

# 井 盖 及 踏 步

批准部门 中华人民共和国建设部

批准文号

建质[2002]48号

主编单位 北京市市政工程设计研究总院

统一编号

GJBT-448

实行日期 二00二年三月一日

图 集 号

97S501-1

主编单位负责人 陈 宏  
主编单位技术负责人 潘家多  
技 术 审 定 人 王 德 山  
设 计 负 责 人 温 相 晖

## 目 录

序号	图 名	页
1	目录 . . . . .	1.2
2	总说明 . . . . .	3.4
3	Ø500(QQ)轻型球墨铸铁井盖(A) . . . . .	5
4	Ø500(QQ)轻型球墨铸铁井盖(B) . . . . .	6
5	Ø500(QQ)轻型球墨铸铁支座(A) . . . . .	7
6	Ø500(QQ)轻型球墨铸铁支座(B) . . . . .	8
7	Ø500(ZQ)重型球墨铸铁井盖(A) . . . . .	9
8	Ø500(ZQ)重型球墨铸铁井盖(B) . . . . .	10
9	Ø500(ZQ)重型球墨铸铁支座(A) . . . . .	11
10	Ø500(ZQ)重型球墨铸铁支座(B) . . . . .	12
11	Ø500(QH)轻型灰口铸铁井盖(A) . . . . .	13
12	Ø500(QH)轻型灰口铸铁井盖(B) . . . . .	14
13	Ø500(QH)轻型灰口铸铁支座(A) . . . . .	15

序号	图 名	页
14	Ø500(QH)轻型灰口铸铁支座(B) . . . . .	16
15	Ø500(ZH)重型灰口铸铁井盖(A) . . . . .	17
16	Ø500(ZH)重型灰口铸铁井盖(B) . . . . .	18
17	Ø500(ZH)重型灰口铸铁支座(A) . . . . .	19
18	Ø500(ZH)重型灰口铸铁支座(B) . . . . .	20
19	Ø600(QQ)轻型球墨铸铁井盖(A) . . . . .	21
20	Ø600(QQ)轻型球墨铸铁井盖(B) . . . . .	22
21	Ø600(QQ)轻型球墨铸铁支座(A) . . . . .	23
22	Ø600(QQ)轻型球墨铸铁支座(B) . . . . .	24
23	Ø600(ZQ)重型球墨铸铁井盖(A) . . . . .	25
24	Ø600(ZQ)重型球墨铸铁井盖(B) . . . . .	26

目 录				图集号	97S501-1
审核		校对		页	1

序号	图 名	页
25	∅600(ZQ)重型球墨铸铁支座(A) . . . . .	27
26	∅600(ZQ)重型球墨铸铁支座(B) . . . . .	28
27	∅600(QH)轻型灰口铸铁井盖(A) . . . . .	29
28	∅600(QH)轻型灰口铸铁井盖(B) . . . . .	30
29	∅600(QH)轻型灰口铸铁支座(A) . . . . .	31
30	∅600(QH)轻型灰口铸铁支座(B) . . . . .	32
31	∅600(ZH)重型灰口铸铁井盖(A) . . . . .	33
32	∅600(ZH)重型灰口铸铁井盖(B) . . . . .	34
33	∅600(ZH)重型灰口铸铁支座(A) . . . . .	35
34	∅600(ZH)重型灰口铸铁支座(B) . . . . .	36
35	∅700(QQ)轻型球墨铸铁井盖(A) . . . . .	37
36	∅700(QQ)轻型球墨铸铁井盖(B) . . . . .	38
37	∅700(QQ)轻型球墨铸铁支座(A) . . . . .	39
38	∅700(QQ)轻型球墨铸铁支座(B) . . . . .	40
39	∅700(ZQ)重型球墨铸铁井盖(A) . . . . .	41
40	∅700(ZQ)重型球墨铸铁井盖(B) . . . . .	42
41	∅700(ZQ)重型球墨铸铁支座(A) . . . . .	43
42	∅700(ZQ)重型球墨铸铁支座(B) . . . . .	44
43	∅700(QH)轻型灰口铸铁井盖(A) . . . . .	45
44	∅700(QH)轻型灰口铸铁井盖(B) . . . . .	46
45	∅700(QH)轻型灰口铸铁支座(A) . . . . .	47
46	∅700(QH)轻型灰口铸铁支座(B) . . . . .	48

序号	图 名	页
47	∅800(QQ)轻型球墨铸铁井盖(A) . . . . .	49
48	∅800(QQ)轻型球墨铸铁井盖(B) . . . . .	50
49	∅800(QQ)轻型球墨铸铁支座(A) . . . . .	51
50	∅800(QQ)轻型球墨铸铁支座(B) . . . . .	52
51	∅800(ZQ)重型球墨铸铁井盖(A) . . . . .	53
52	∅800(ZQ)重型球墨铸铁井盖(B) . . . . .	54
53	∅800(ZQ)重型球墨铸铁支座(A) . . . . .	55
54	∅800(ZQ)重型球墨铸铁支座(B) . . . . .	56
55	∅800(QH)轻型灰口铸铁井盖(A) . . . . .	57
56	∅800(QH)轻型灰口铸铁井盖(B) . . . . .	58
57	∅800(QH)轻型灰口铸铁支座(A) . . . . .	59
58	∅800(QH)轻型灰口铸铁支座(B) . . . . .	60
59	铸铁井盖与支座间连接参考图 . . . . .	61
60	∅500(QC)轻型混凝土井盖及支座 . . . . .	62
61	∅600(QC)轻型混凝土井盖及支座 . . . . .	63
62	保温井口及木制保温盖 . . . . .	64
63	球墨铸铁踏步(TQ) . . . . .	65
64	灰口铸铁踏步(TH) . . . . .	66
65	塑钢踏步(TG) . . . . .	67
66	铸铁及塑钢踏步安装图 . . . . .	68

总说明

1 编制原则及图集内容

本图集是在1977年发行的全国通用给水排水标准图<<井盖、铁爬梯及阀门开关把>>(S147)图集的基础上重新编制的,本图集分为井盖及踏步两部分;原图集(S147)中的阀门开关把及水门叉子本标准图不再列入。

1.1 井盖及支座

尺寸规格分别为 $\phi 500$ , $\phi 600$ , $\phi 700$ , $\phi 800$ 四种;铸铁井盖及其支座的结构型式均分为两种(A,B);材料有球墨铸铁、灰口铸铁及混凝土三种;按承载能力分成轻型及重型两种。

下表中“√”符号者为本图集选择的规格:

规格	球墨铸铁		灰口铸铁		混凝土	
	轻型	重型	轻型	重型	轻型	重型
$\phi 500$	√	√	√	√	√	
$\phi 600$	√	√	√	√	√	
$\phi 700$	√	√	√			
$\phi 800$	√	√	√			

1.2 踏步

踏步包括有球墨铸铁踏步、灰口铸铁踏步及塑钢踏步三种。

2 适用范围

2.1 本图集所列的井盖及踏步,适用于给水排水管道工程中的给水井(阀门井、消火栓井、水表井)、排水井(雨水井、污水井)及给排水构筑物的各种出入口、井口。

2.2 本图集集中的井盖分重型及轻型两种,重型适用于车行道、停车场等场所;轻型适用于人行便道、绿地、小区内部甬道等。

2.3 保温井盖适用于采暖室外计算温度低于 $-20^{\circ}\text{C}$ 的地区。

3 设计原则及选用方法

3.1 参照行业标准<<铸铁检查井盖>>(CJ/T3012-93)设计。

3.2 设计荷载等级:

重型:超汽-20级(汽车总重55t,后轮轮压7.0t)

轻型:汽-10级主车(汽车总重10t,后轮轮压3.5t)

3.3 井盖使用中应优先使用球墨铸铁井盖,踏步选用时应优先使用塑钢踏步及球墨铸铁踏步。

3.4 选用代号规定为:

井盖及支座:  $\phi XXX$ --支座净空

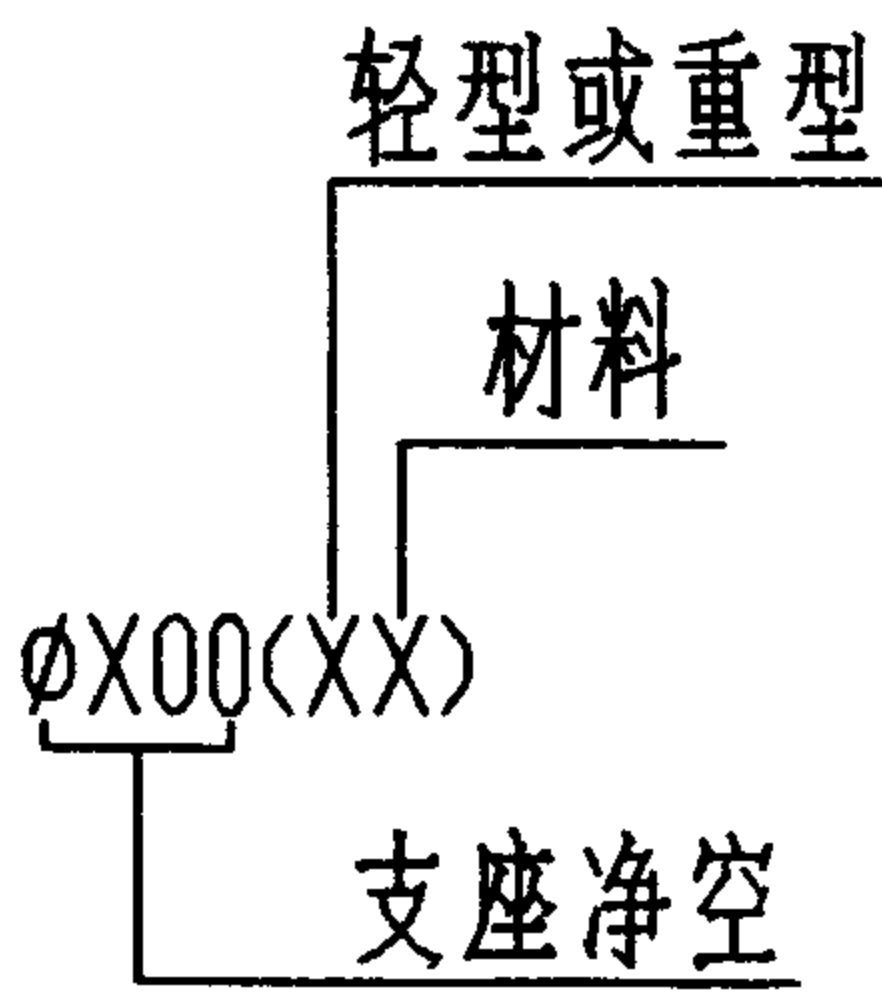
Q--轻型

Z--重型

H--灰口铸铁

Q--球墨铸铁

C--混凝土



例: $\phi 700$ 的重型球墨铸铁井盖及支座应表示为: $\phi 700(ZQ)$ 。

总说明					图集号	97S501-1
审核	孙红	校对	郭韵	设计	温有明	页 3

踏步: T--踏步  
H--灰口铸铁  
Q--球墨铸铁  
G--塑钢



例:球墨铸铁踏步应表示为:TQ.

#### 4 材料及加工要求

4.1 材料及加工要求均详见各设计图,生产厂应制定相应的企业标准,出厂时应有出厂证明书.

4.2 井盖及其支座均分为A,B两种型式, A,B两种型式的井盖均可与A,B两种型式的支座配合使用,厂家可根据加工能力自行确定其采用型式.

4.3 本图集中铸铁井盖梁肋的高度及板厚为最小尺寸,生产厂可根据自己的技术条件进行调整,井盖上凸纹花饰仅供参考,可根据城市管理部门要求设计制作.

4.4 铸铁井盖与其支座之间可根据设计要求及加工条件设置橡胶及塑料垫圈,以减小振动.

4.5 本图集提供的四种井盖与支座的连接形式,供生产厂参考,北京市通州大杜社铸造厂(地址:北京市通州大杜社 邮编:101103 电话:(010)6958 5928);河北省邯郸市馆陶机械厂(地址:河北省邯郸市馆陶县陶山街589号 邮编:057750 电话:(0310)282 3846) 已可制造不同形式的翻转销轴式井盖并申报了国家专利;瑞得集团北京瑞建设备安装有限公司(地址:北京市海淀区北三环西路21号<体育科技交流中心> 邮编:100088 电话:(010)62061818;88701084) 已可制造连杆平移式井盖并申报了国家专利.

4.6 木制保温井盖的材料也可用塑料及玻璃钢等材料替代.

4.7 铸铁井盖及支座防腐作法:热浸沥青.

#### 5 施工,安装及维护保养

5.1 铸铁井盖设在非铺装地面时,支座周围应浇注C25混凝土圈,其宽度不小于150;若设在铺装地面时,不再浇注混凝土圈,支座周围填筑的材料应与地面铺装材料一致.

5.2 踏步安装时的外露长度应严格按照68页图纸要求尺寸.

5.3 使用期间要注意定期巡察保养及维护.

### 总说明

图集号

97S501-1

审核

2012.10

校对

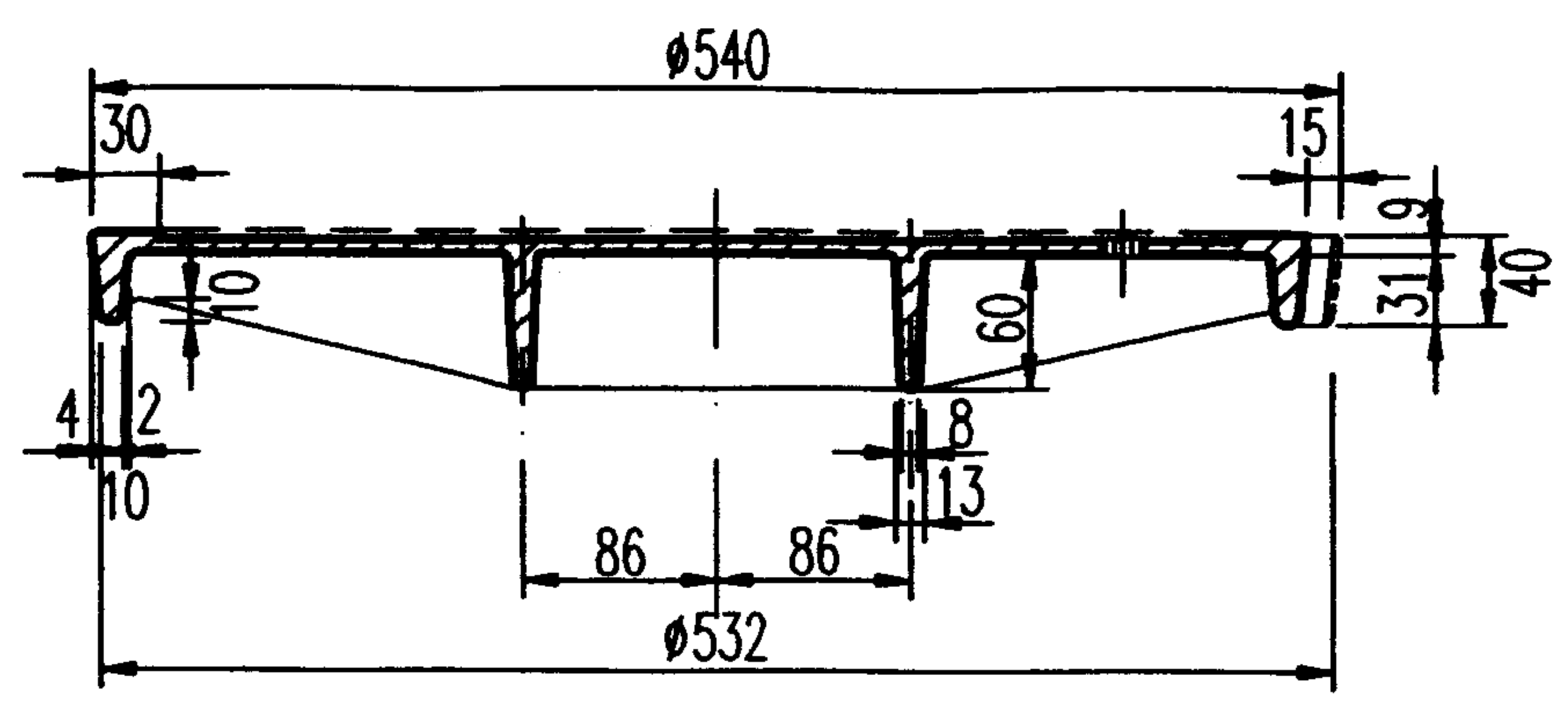
2012.10

设计 温丽

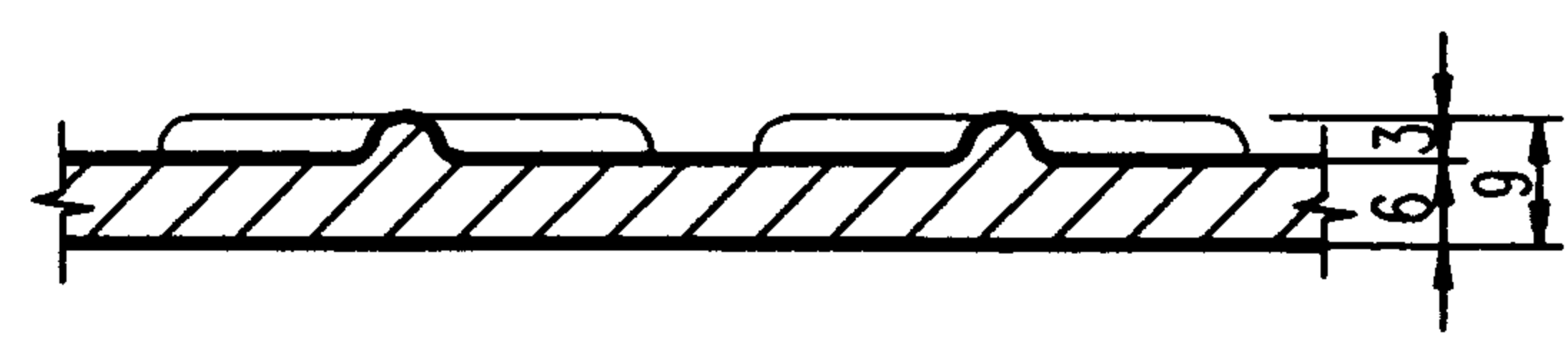
页

4

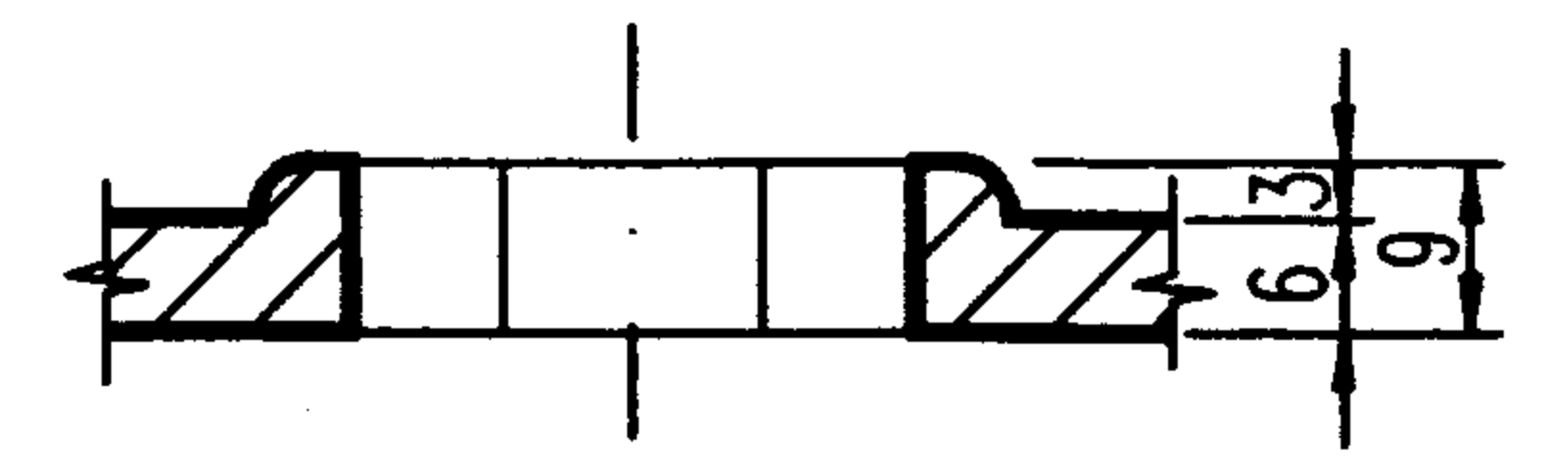




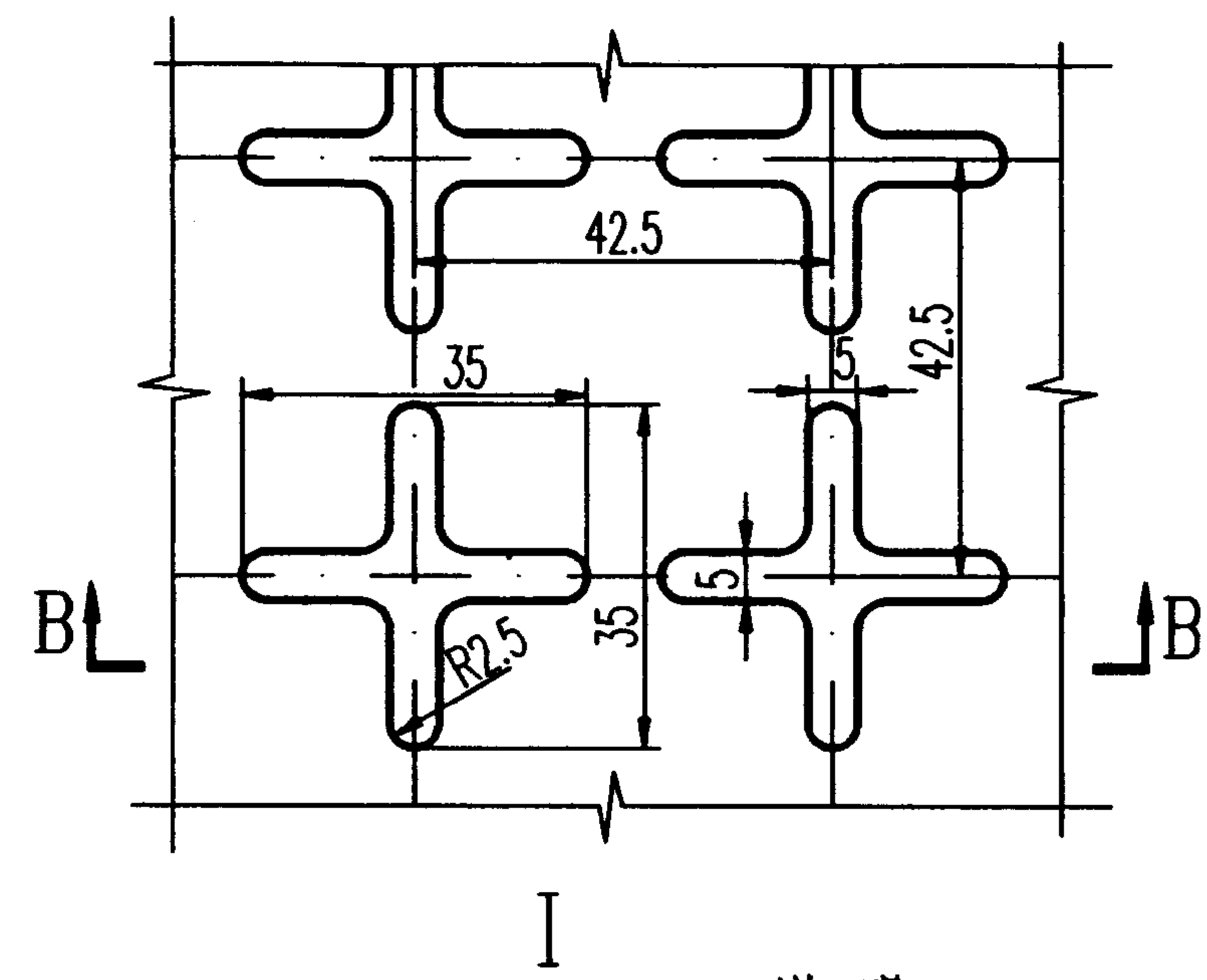
A-A



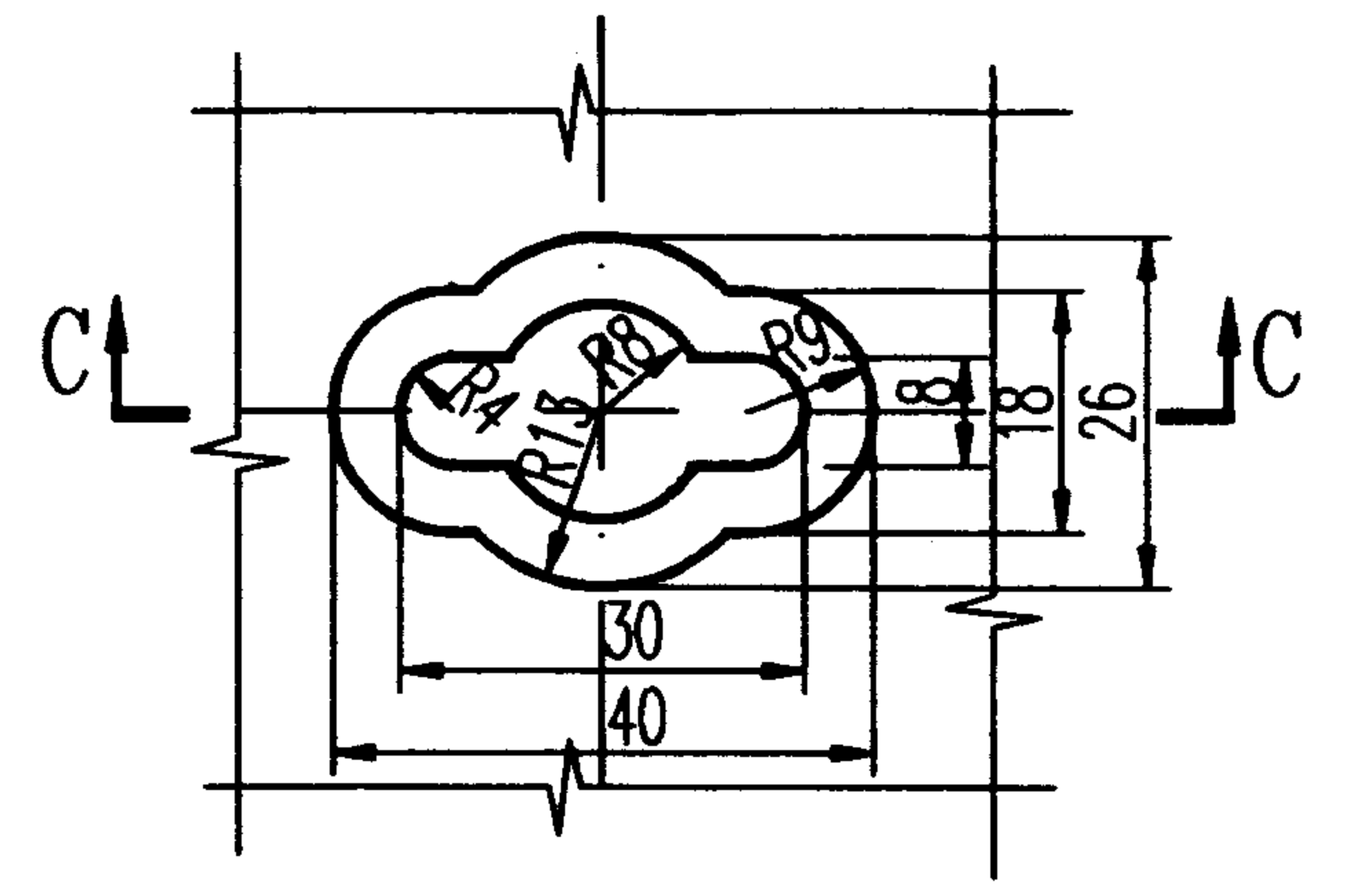
B-B



C-C



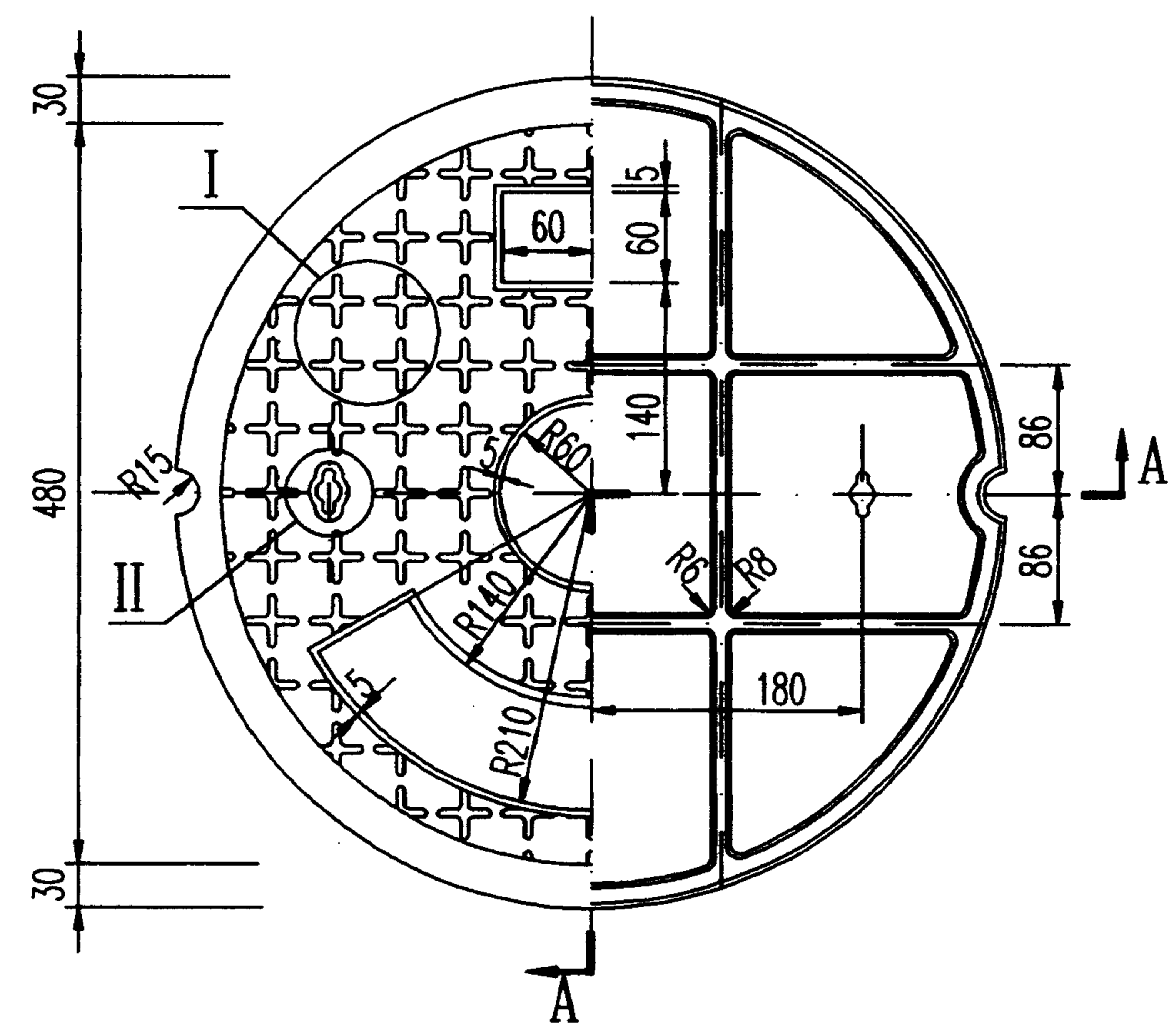
I



II

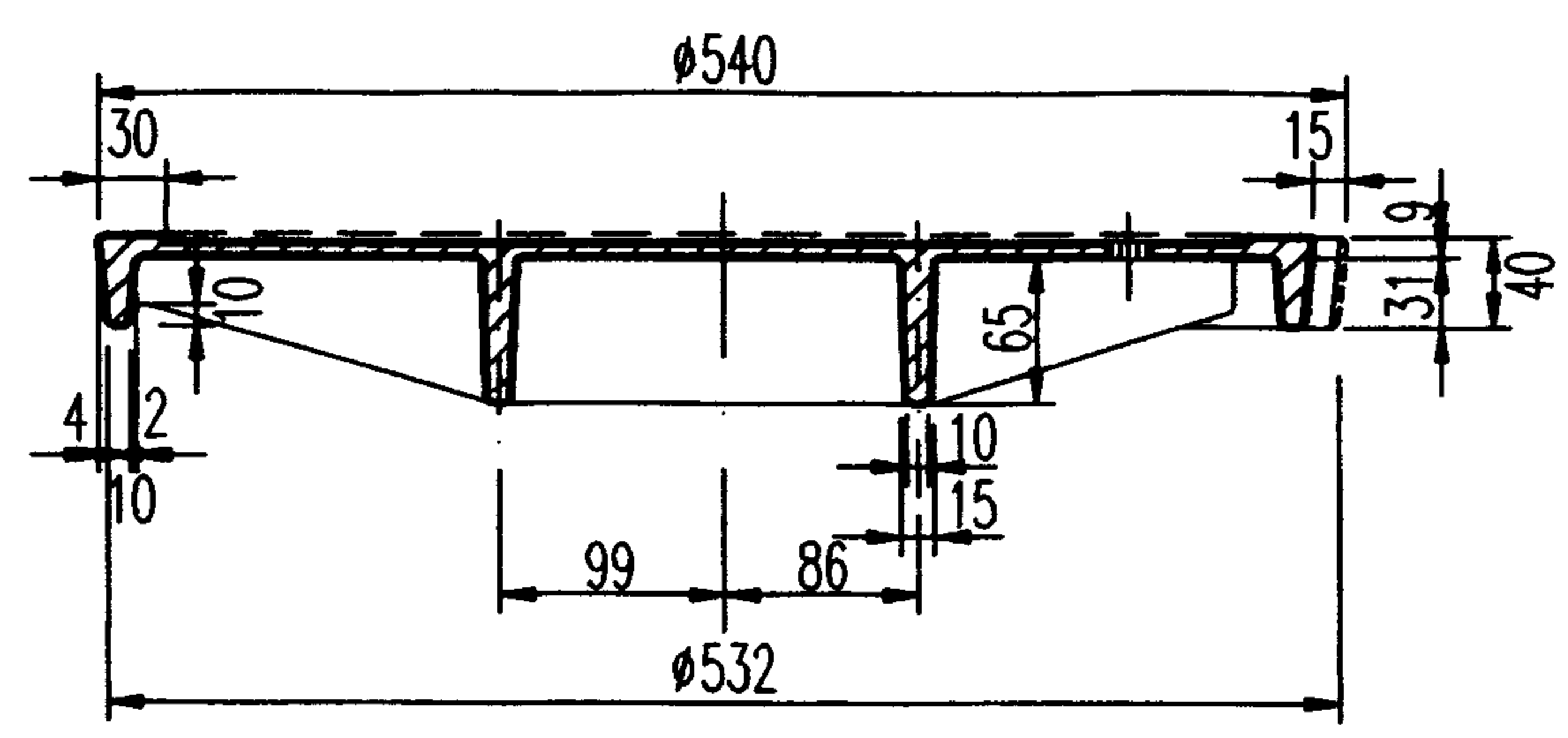
说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 汽-10级主车.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“QQ”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

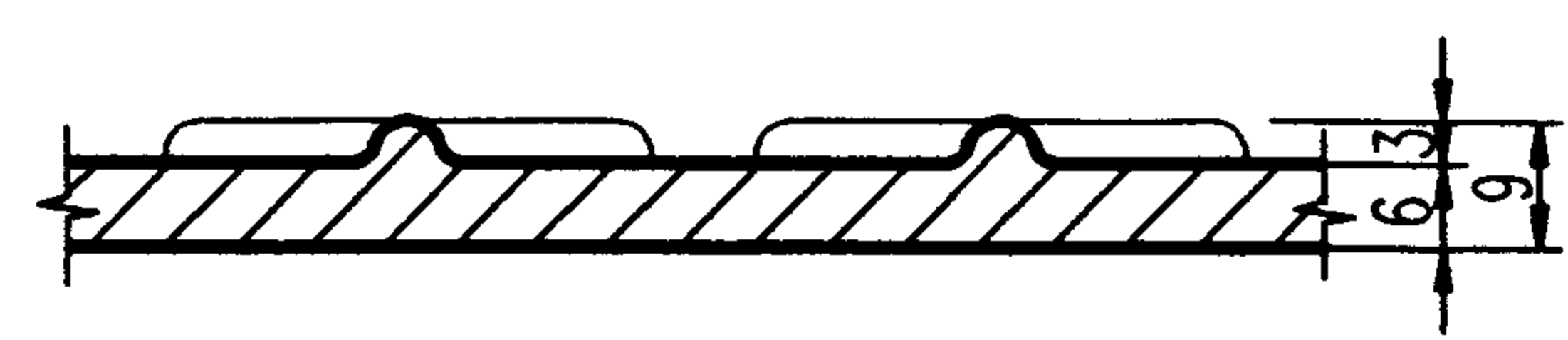


QT500-7	25
材 料	重 量(公斤)

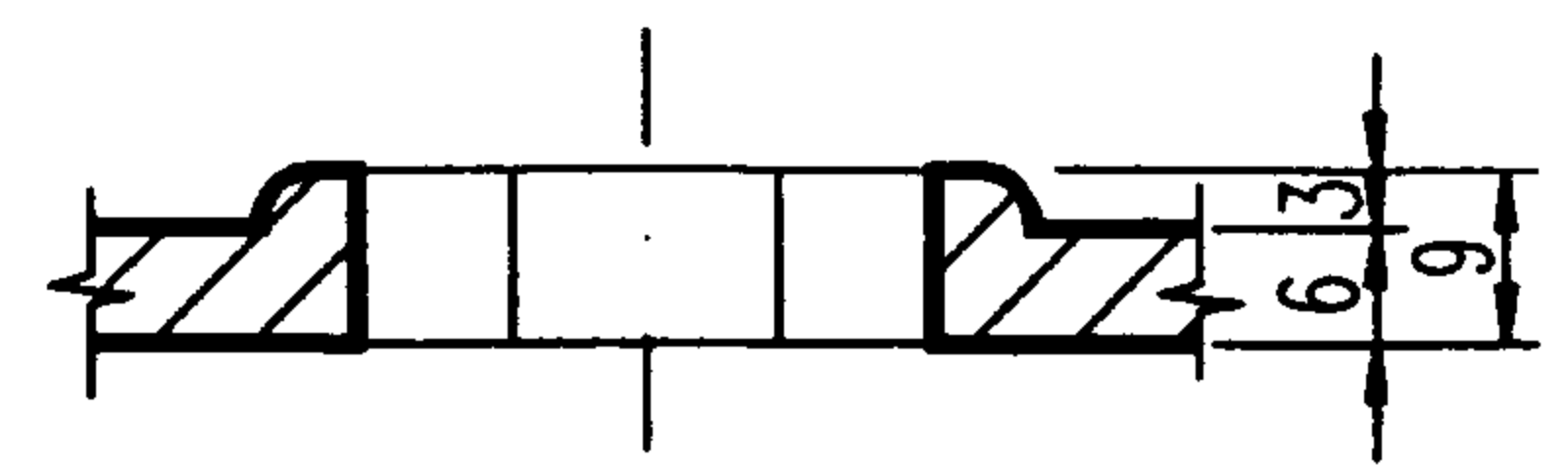
Ø500(QQ)轻型球墨铸铁井盖(A)		图集号	97S501-1
审核	王 强	校对	郭 钧
设计	温 丽 峰	页	5



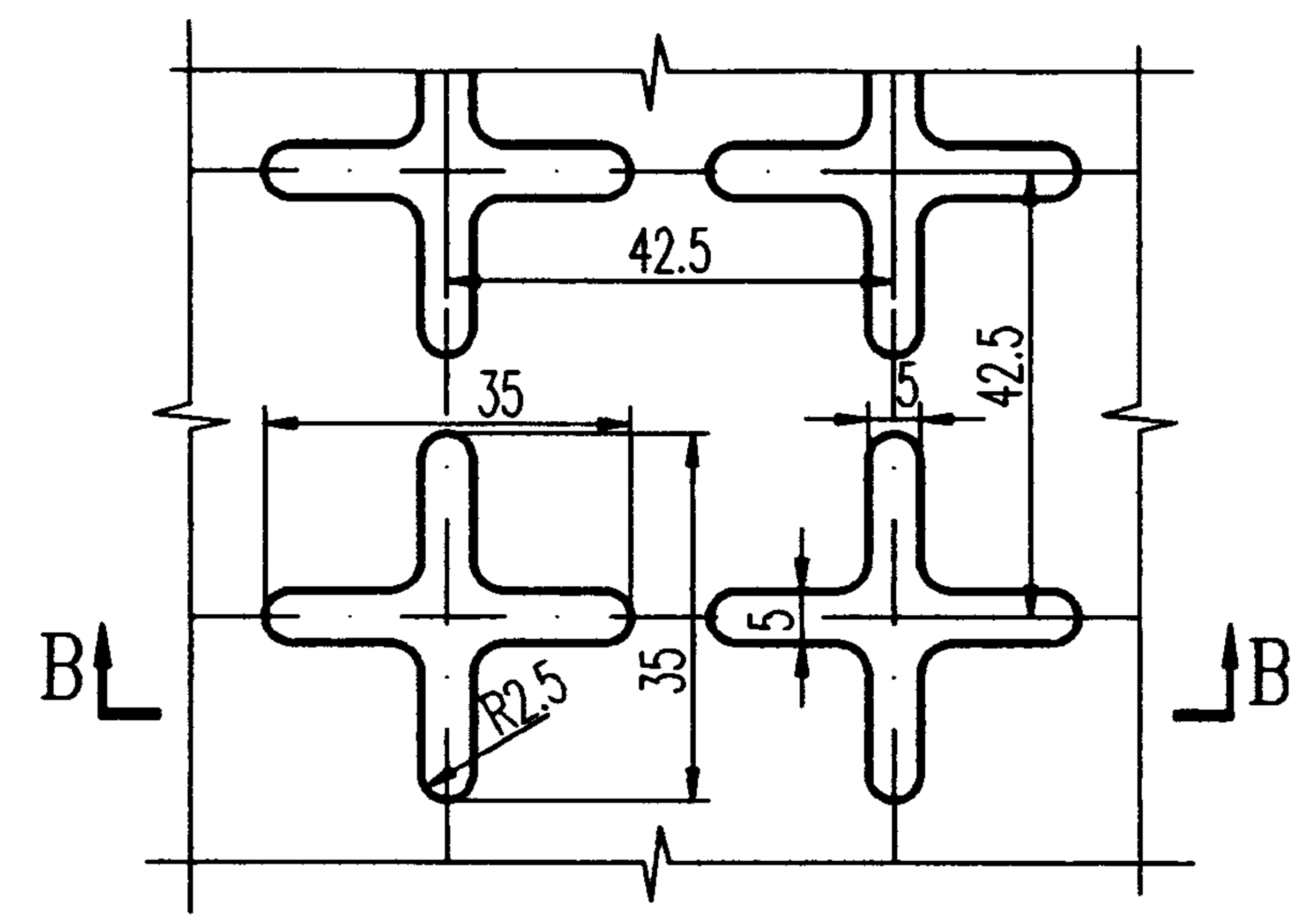
A-A



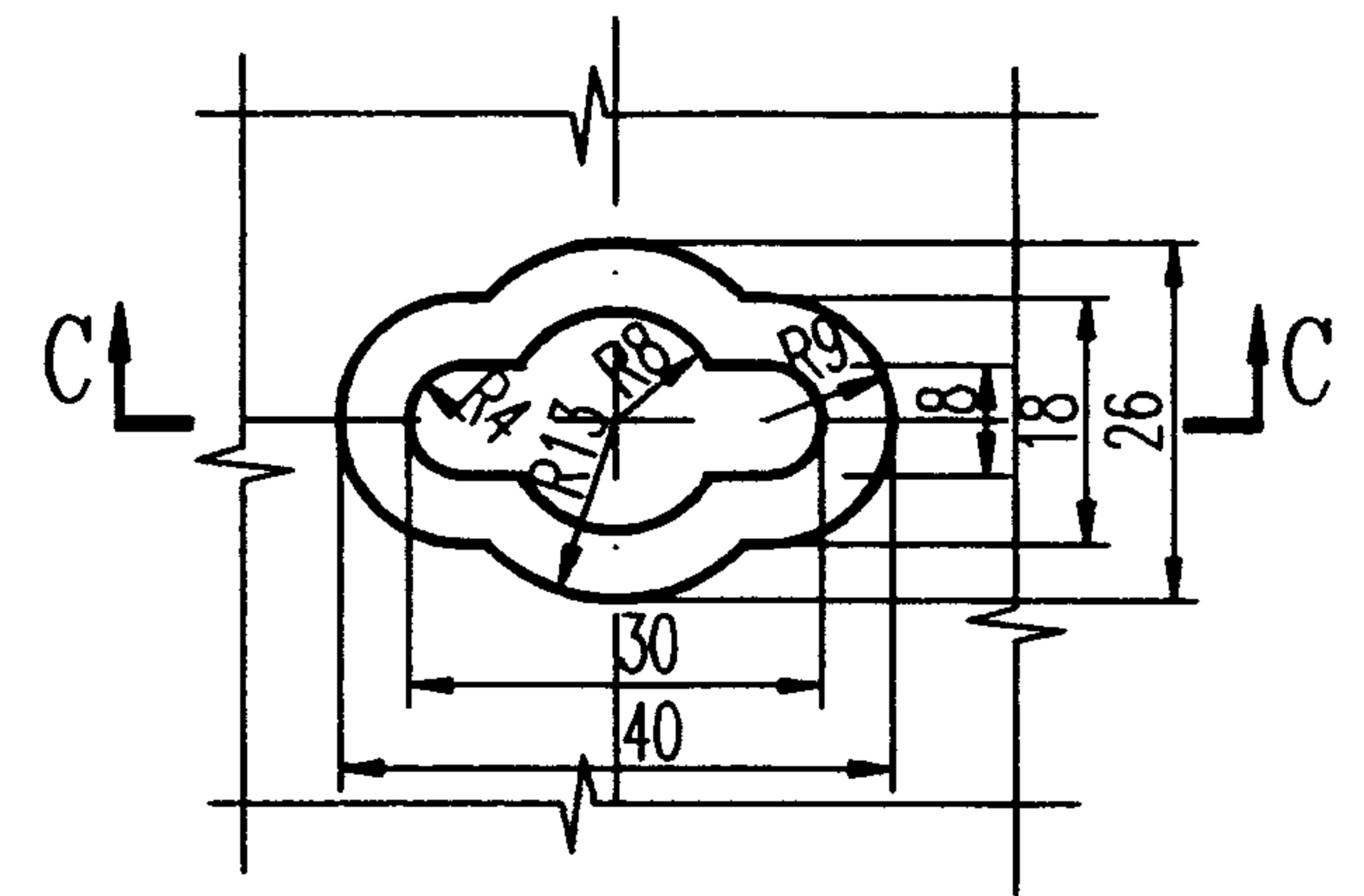
B-B



C-C



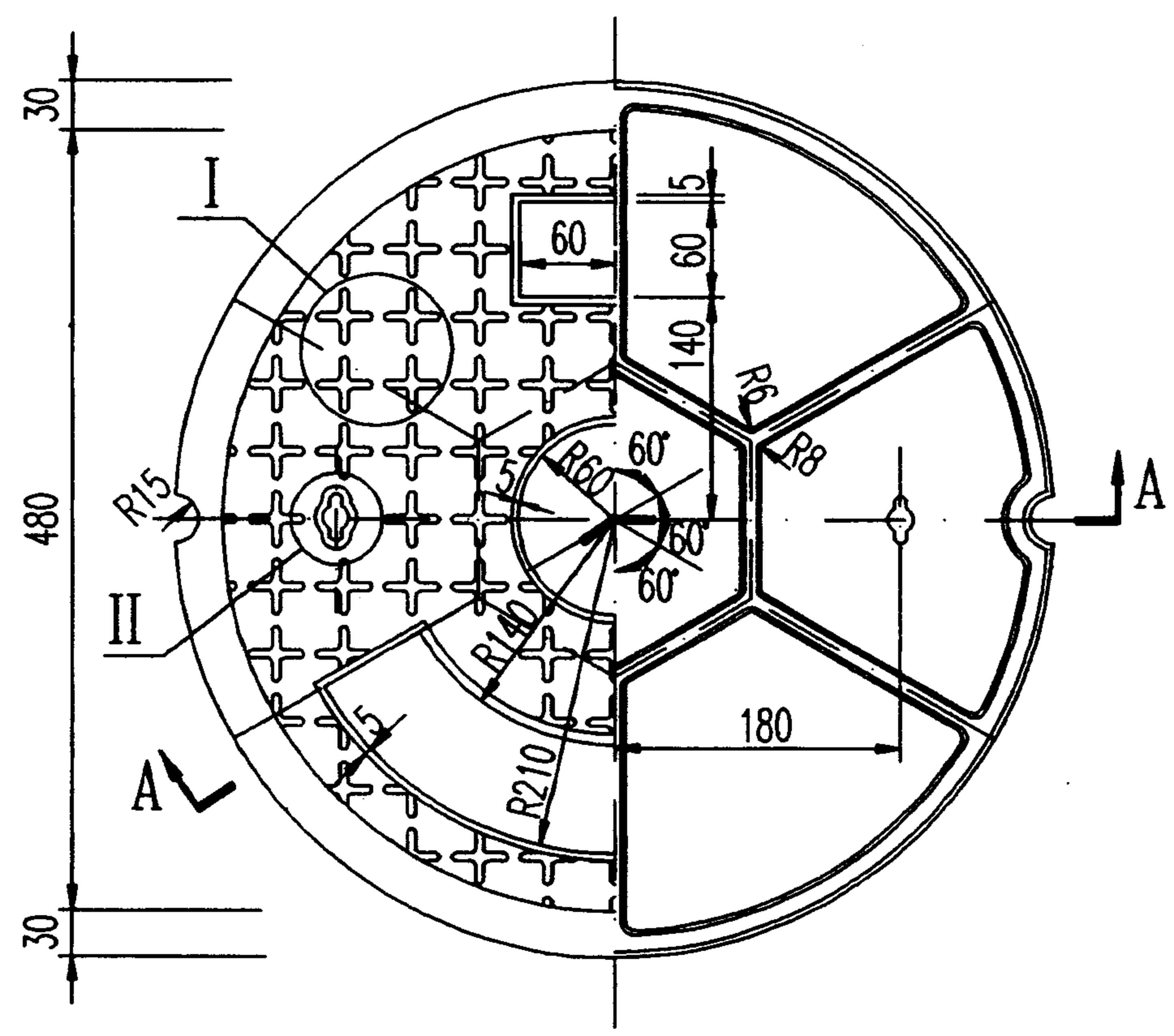
I



II

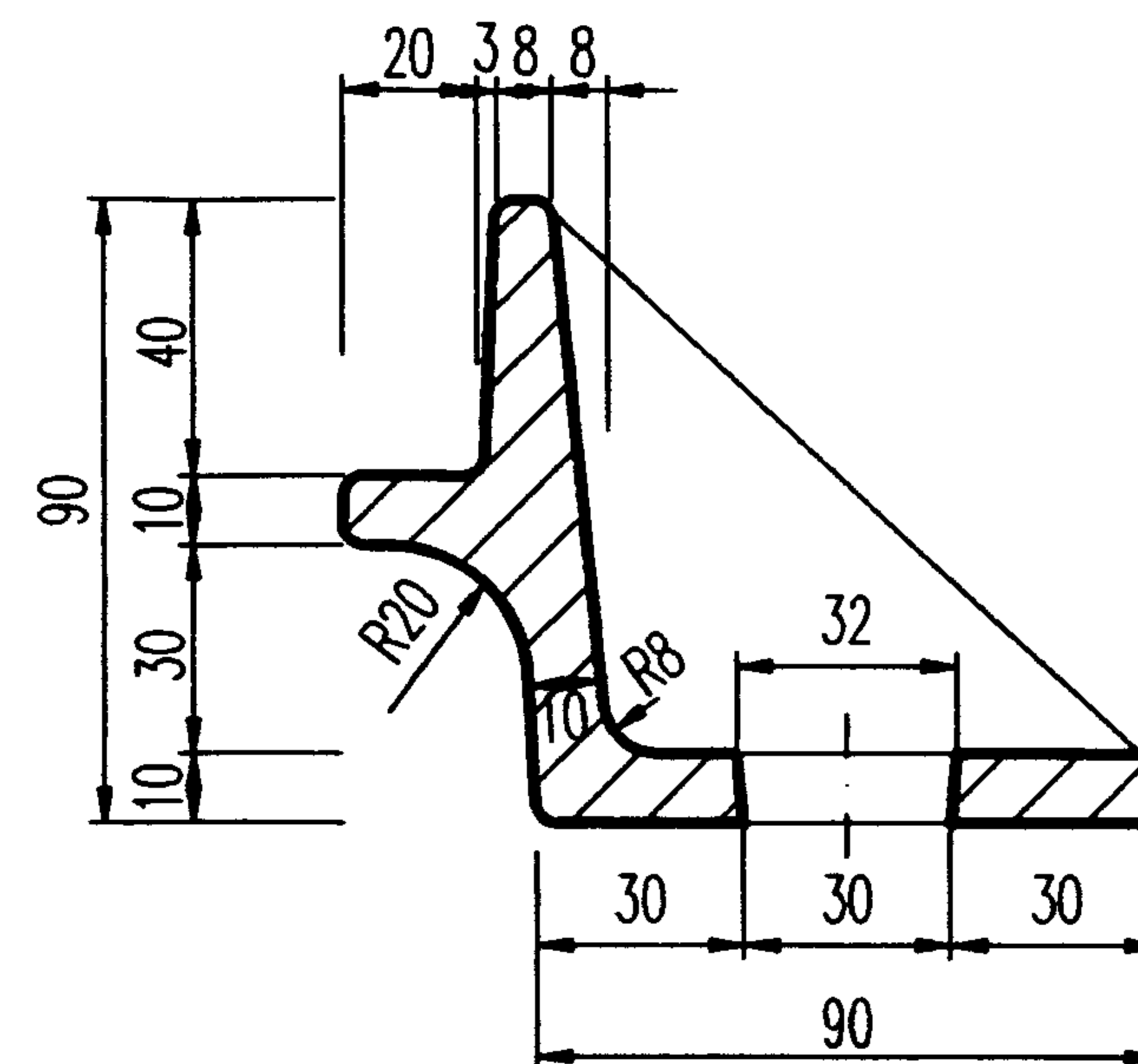
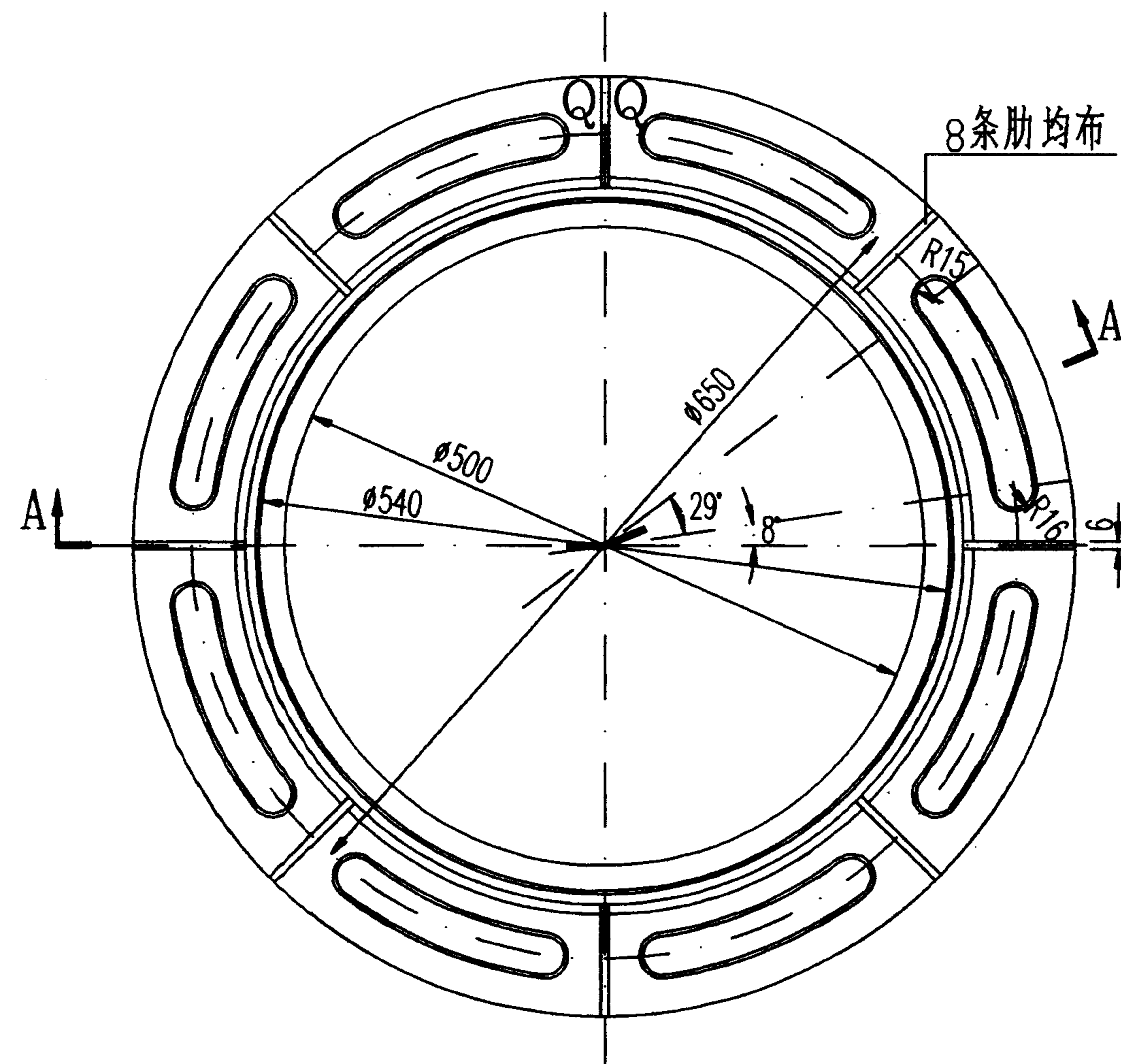
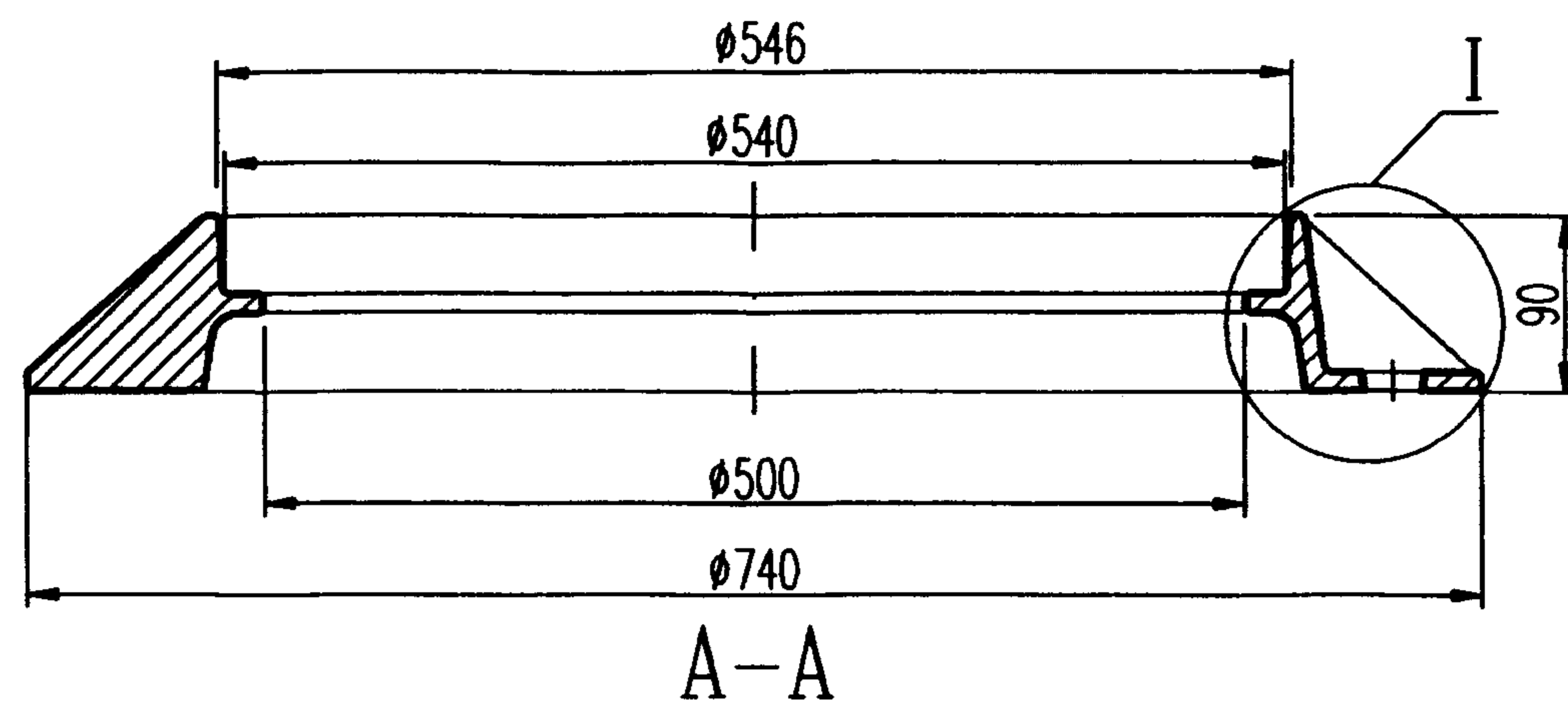
说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 汽-10级主车.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“QQ”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.



QT500-7	25
材 料	重 量(公斤)

Ø500(QQ)轻型球墨铸铁井盖(B)		图集号	97S501-1
审核	刘金山	校对	高 钧
设计	温 阳	页	6



说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 500$ 轻型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

QT500-7	27
材 料	重 量(公斤)

$\phi 500$ (QQ)轻型球墨铸铁支座(A)

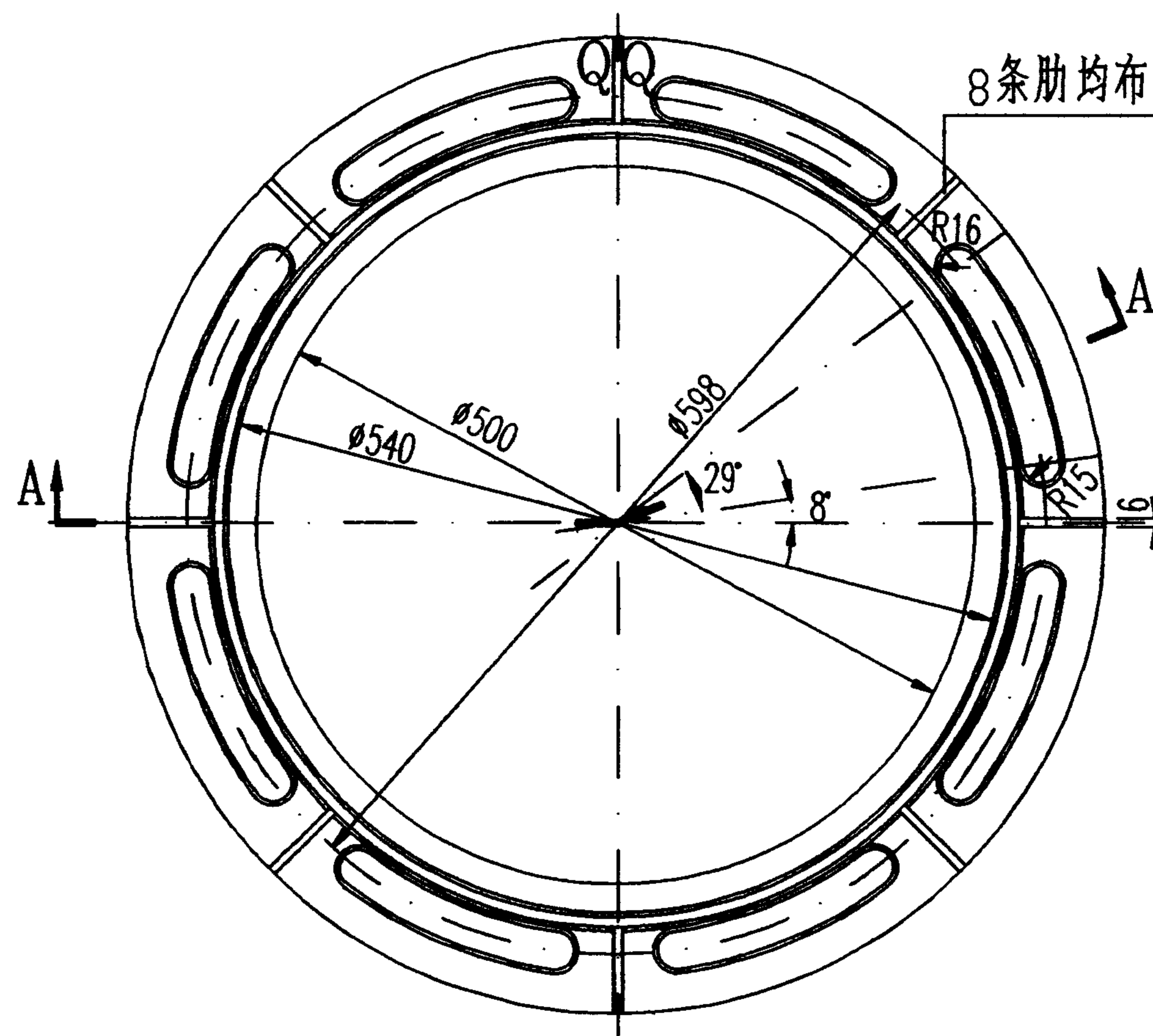
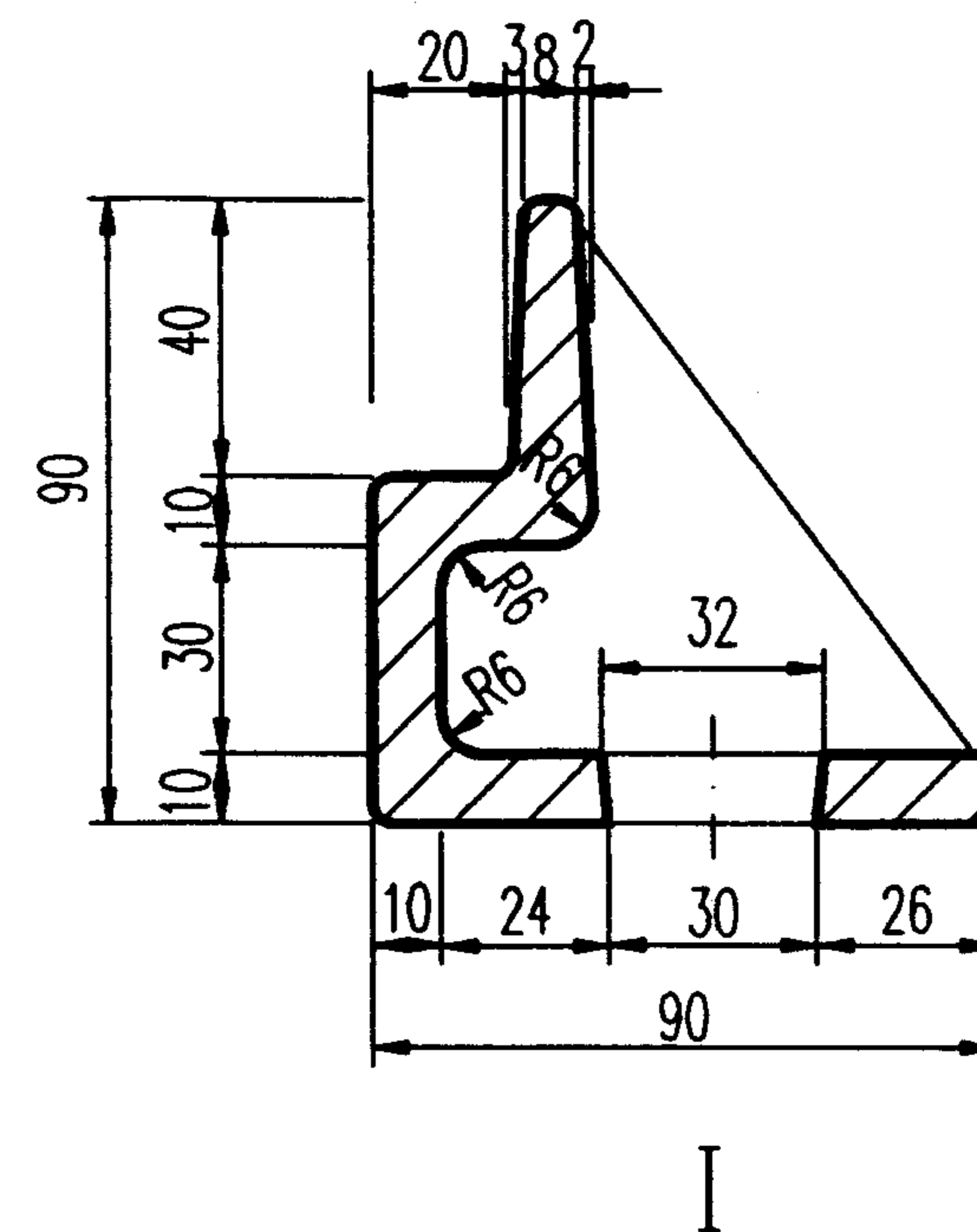
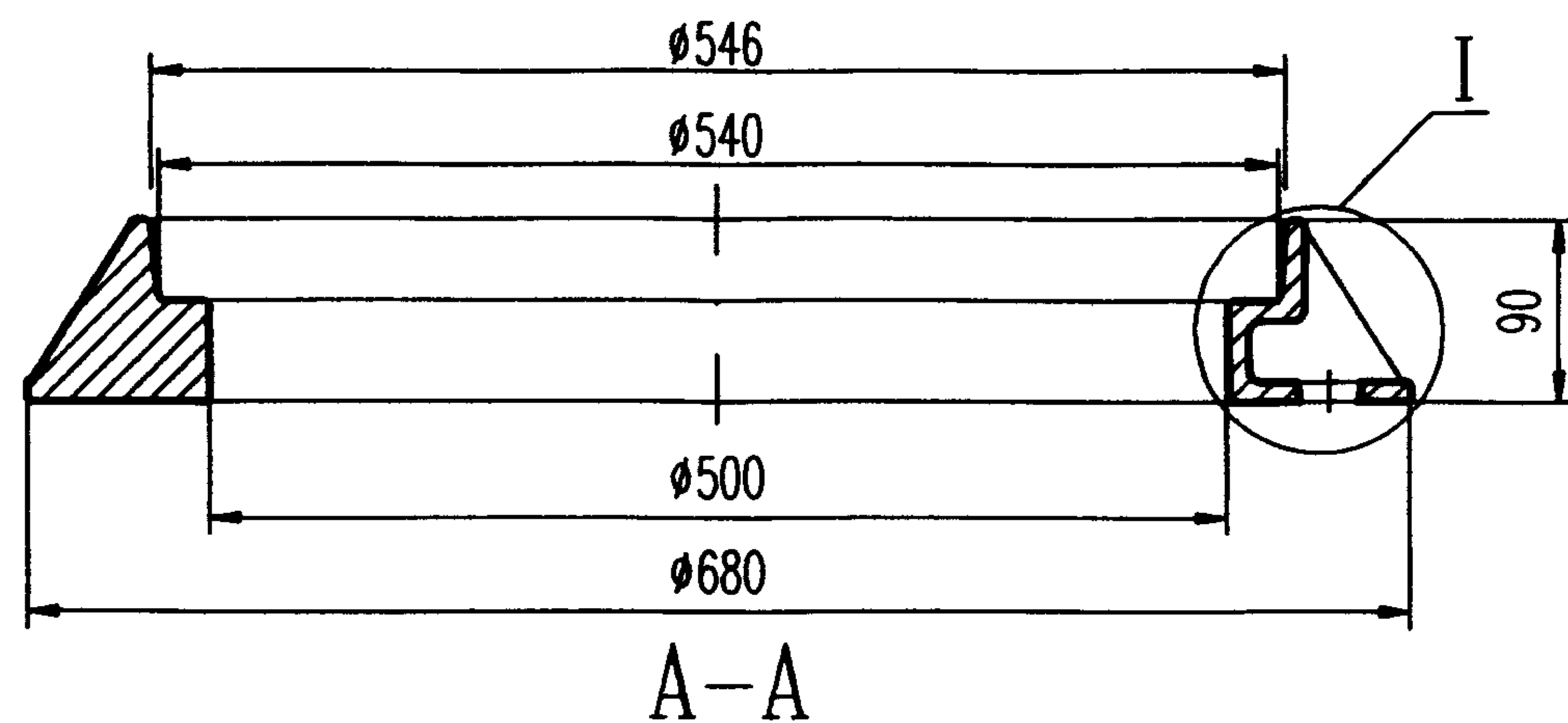
图集号

97S501-1

审核 王 校对 郭 设计 温

页

7

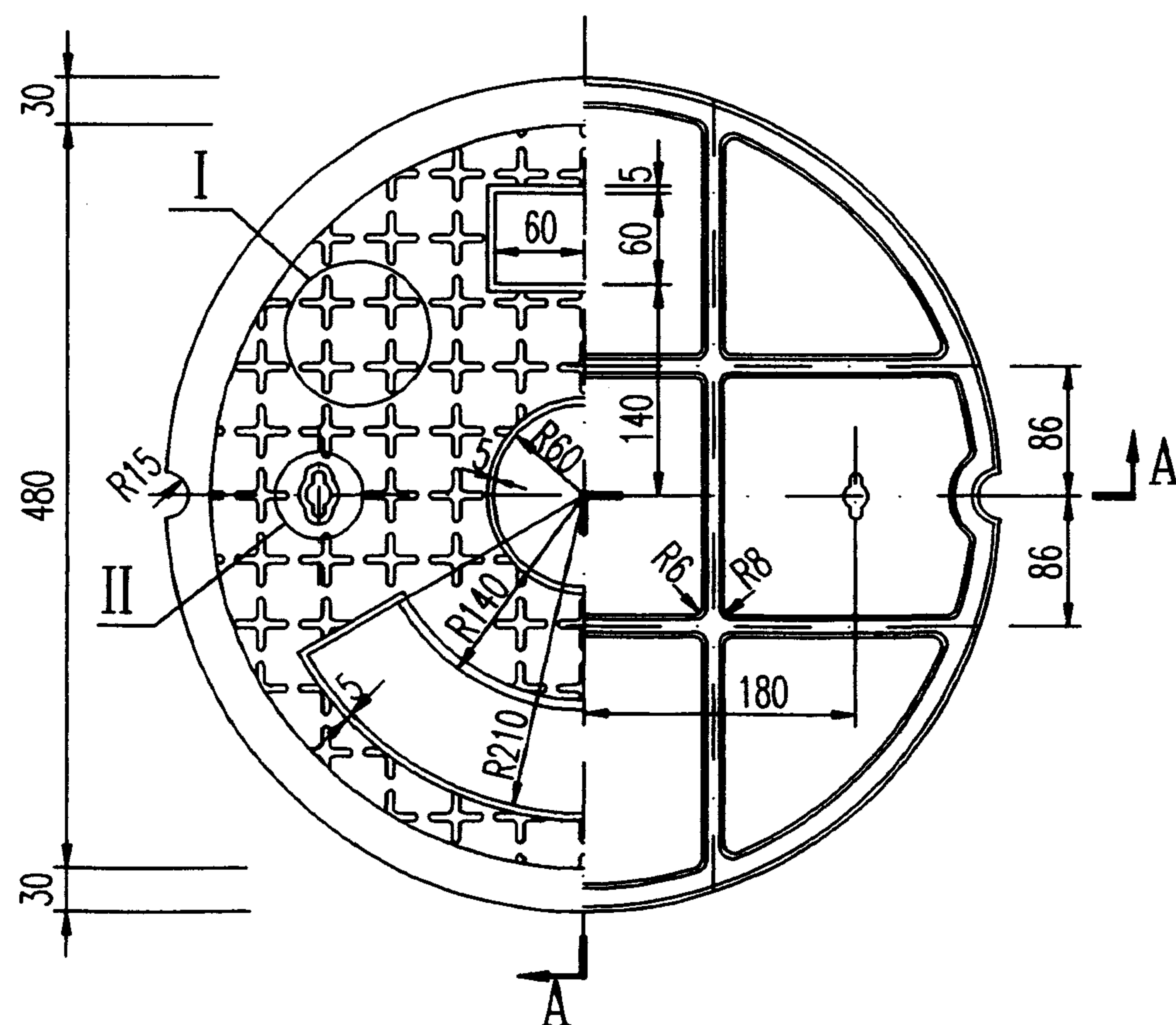
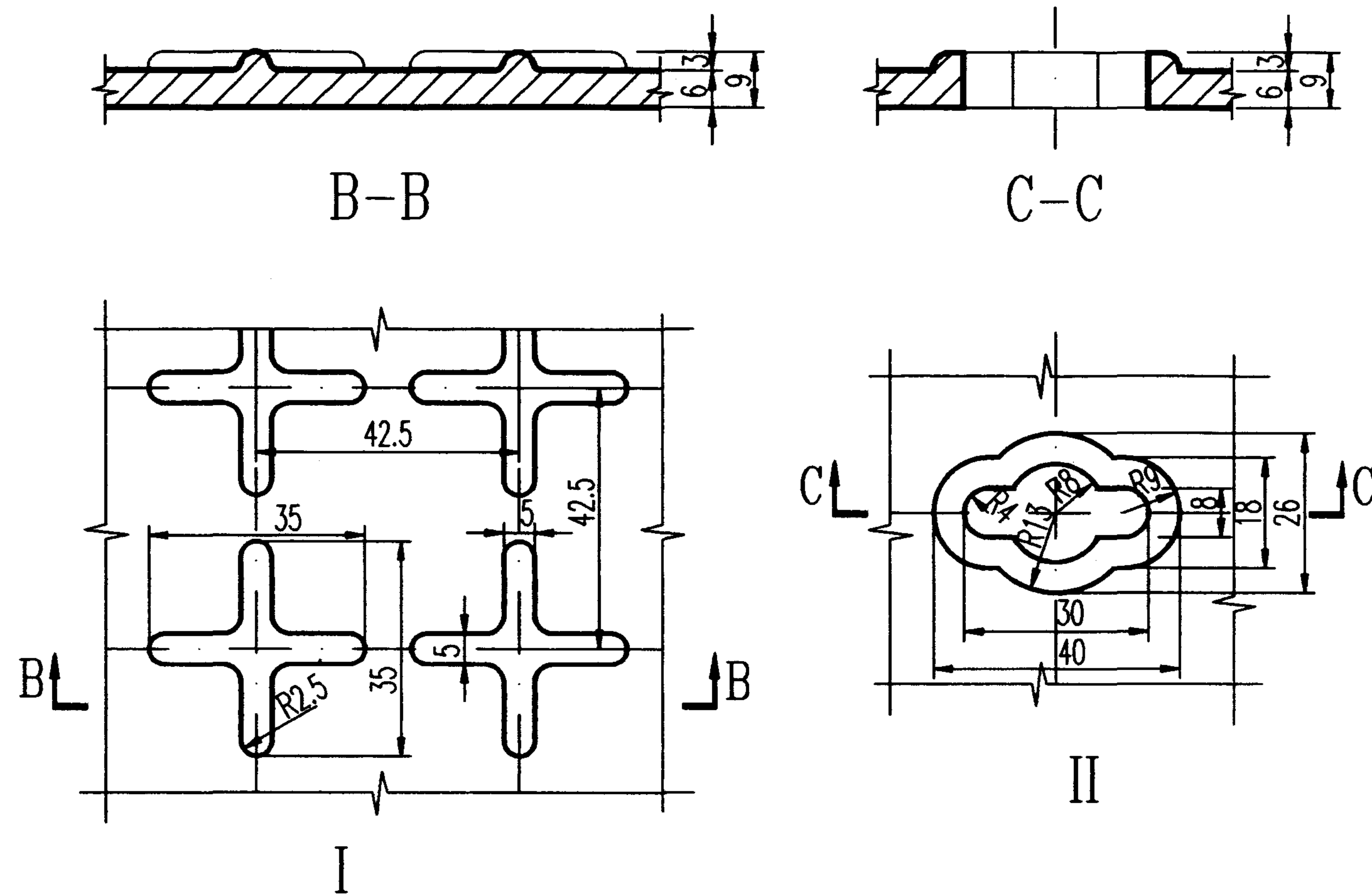
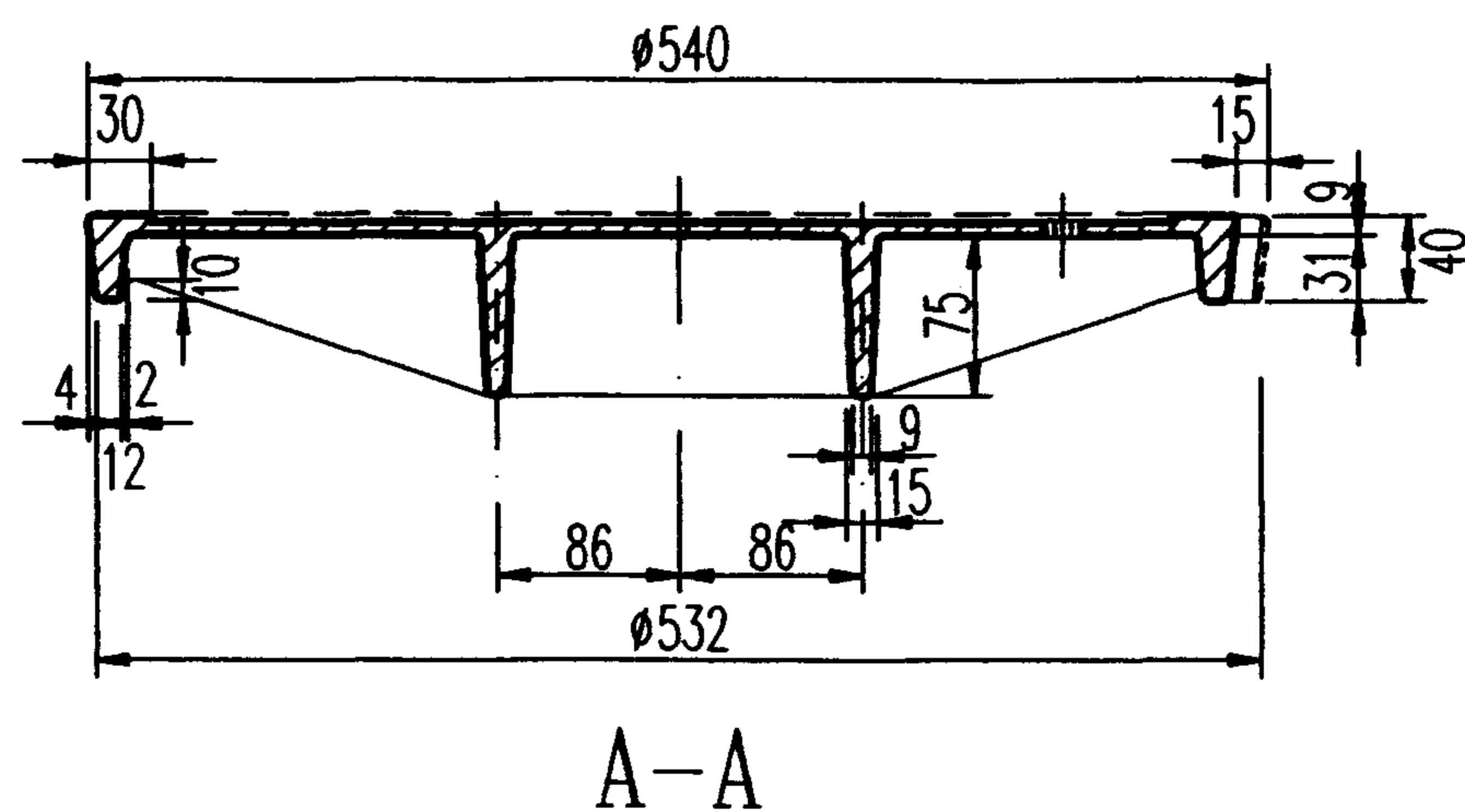


说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 500$ 轻型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

QT500-7	24
材 料	重 量(公斤)

$\phi 500$ (QQ)轻型球墨铸铁支座(B)	图集号	97S501-1
审核 王 校 对 郭 均 设计 温 旭 峰	页	8



说明:

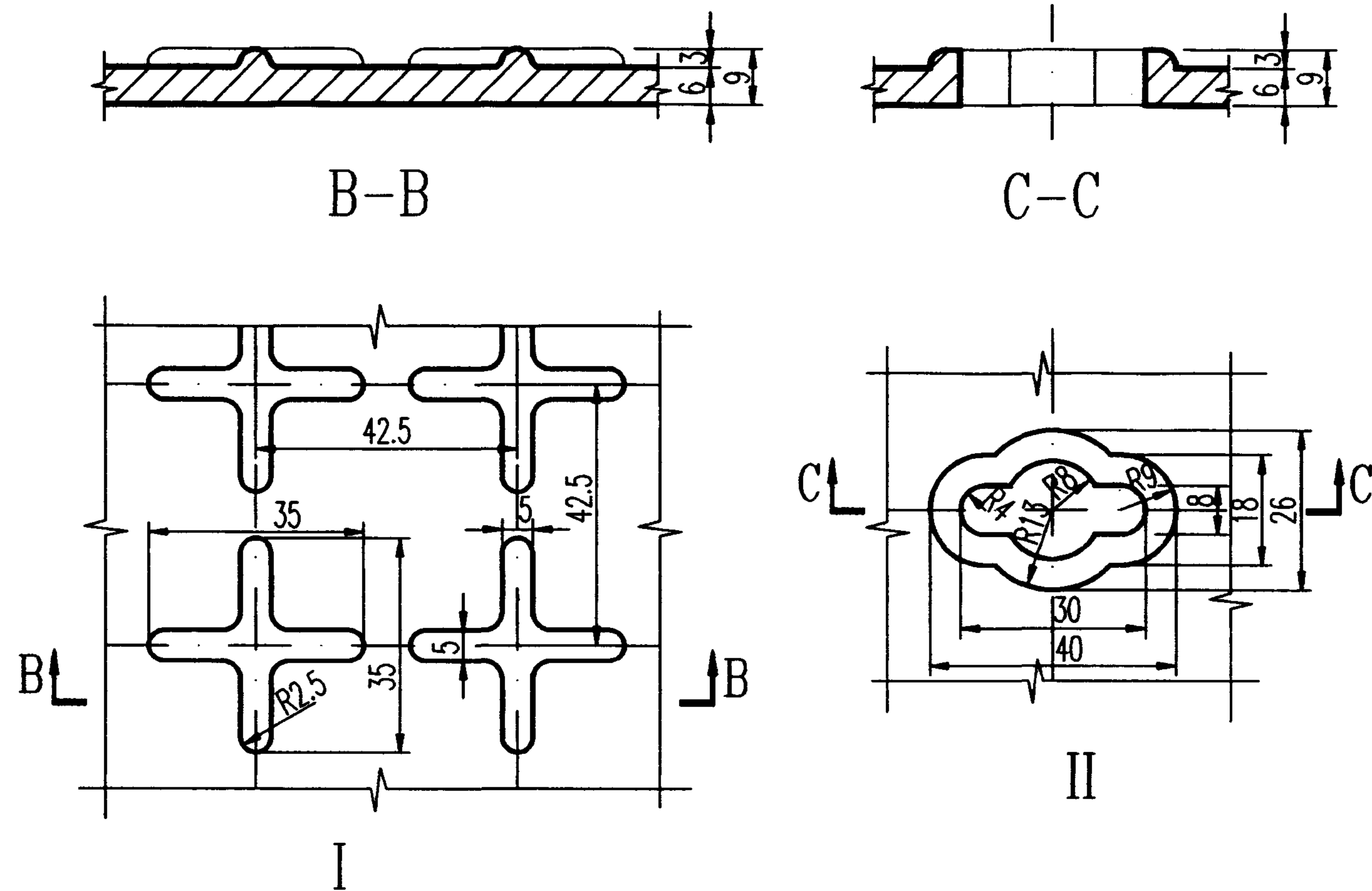
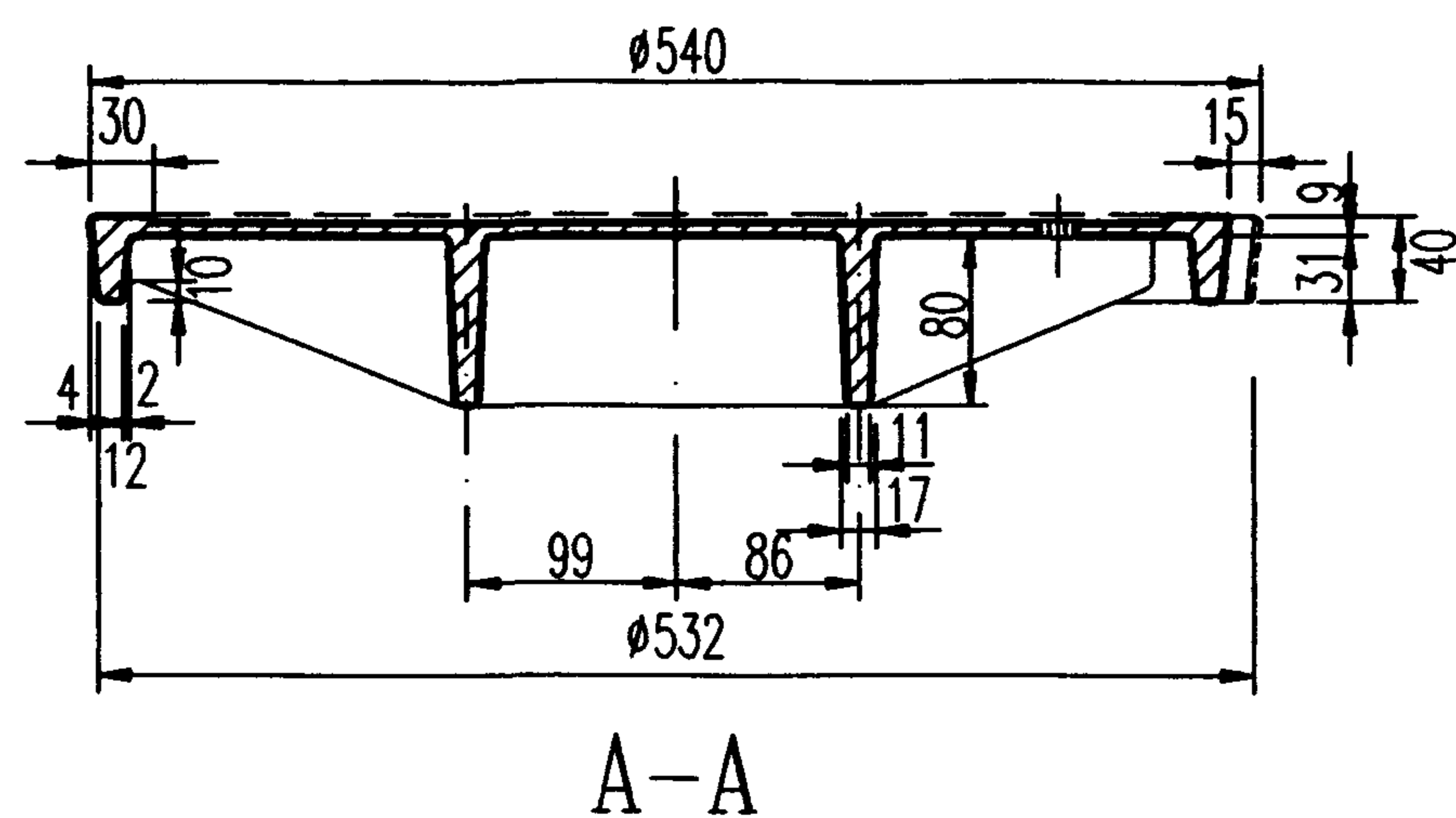
1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 超汽-20级.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“ZQ”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

QT500-7	28
材 料	重 量(公斤)

Ø500(ZQ)重型球墨铸铁井盖(A) 图集号 97S501-1

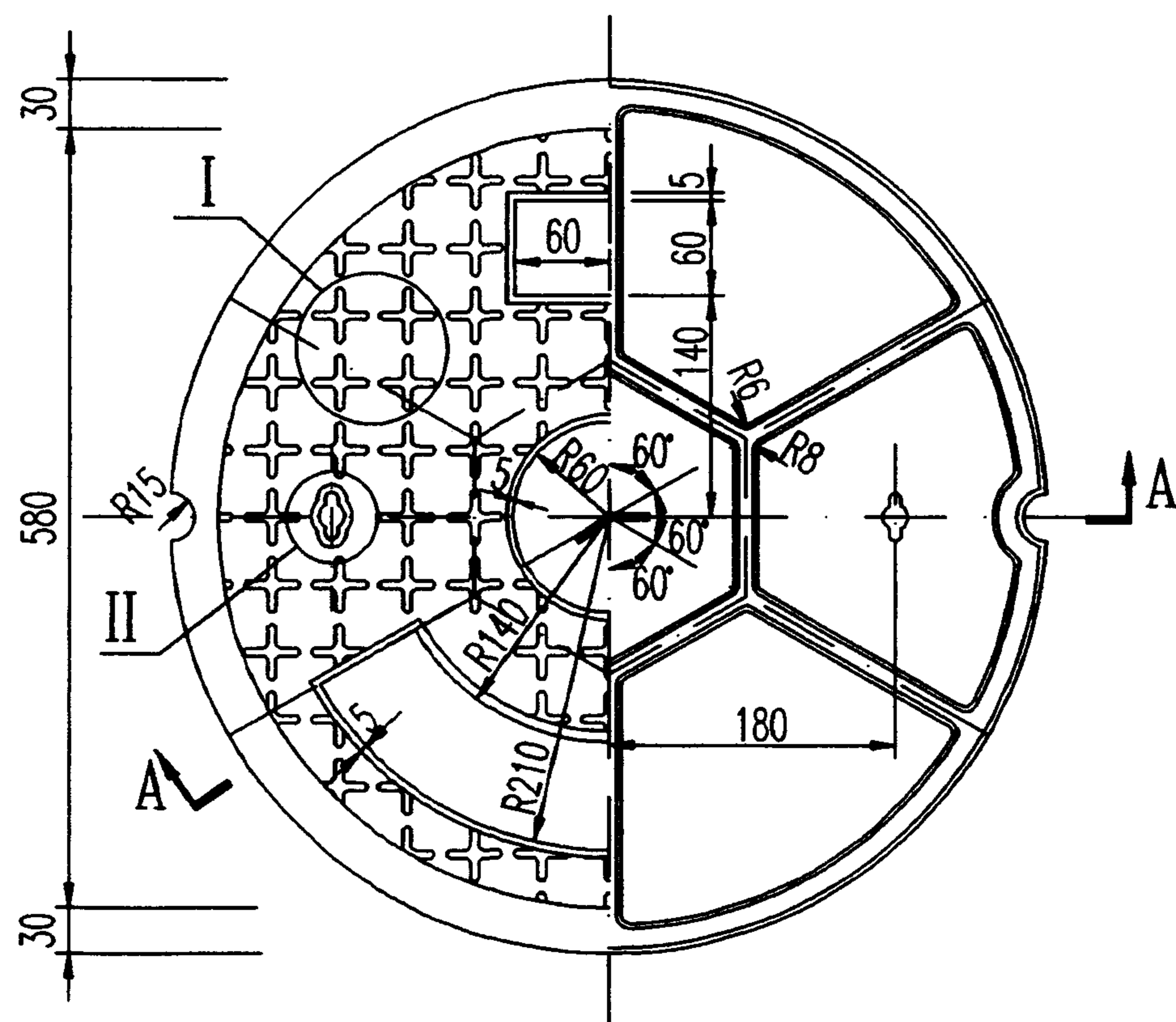
审核 孙 钧 校对 孙 钧 设计 温 阳 明 页 9





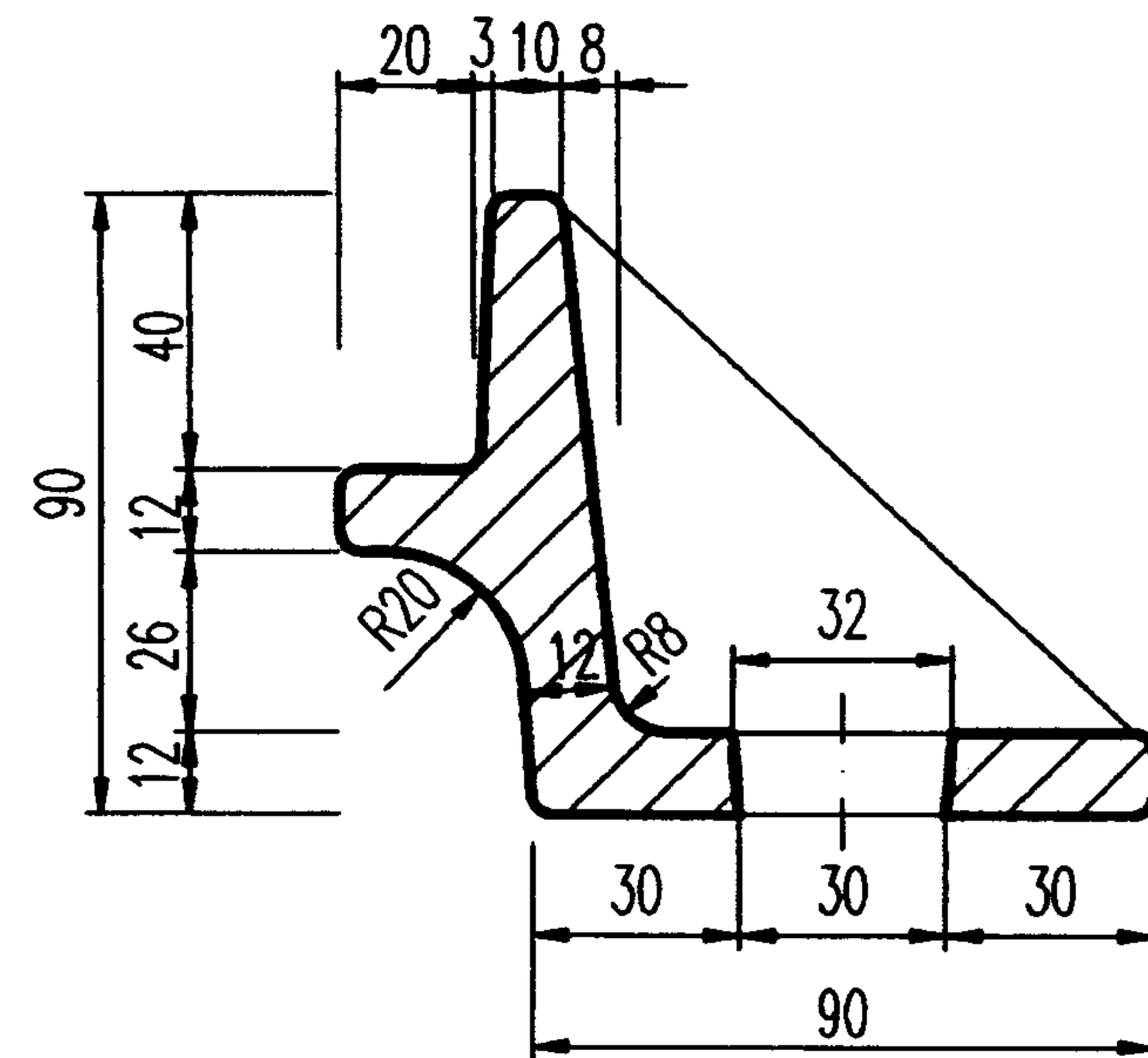
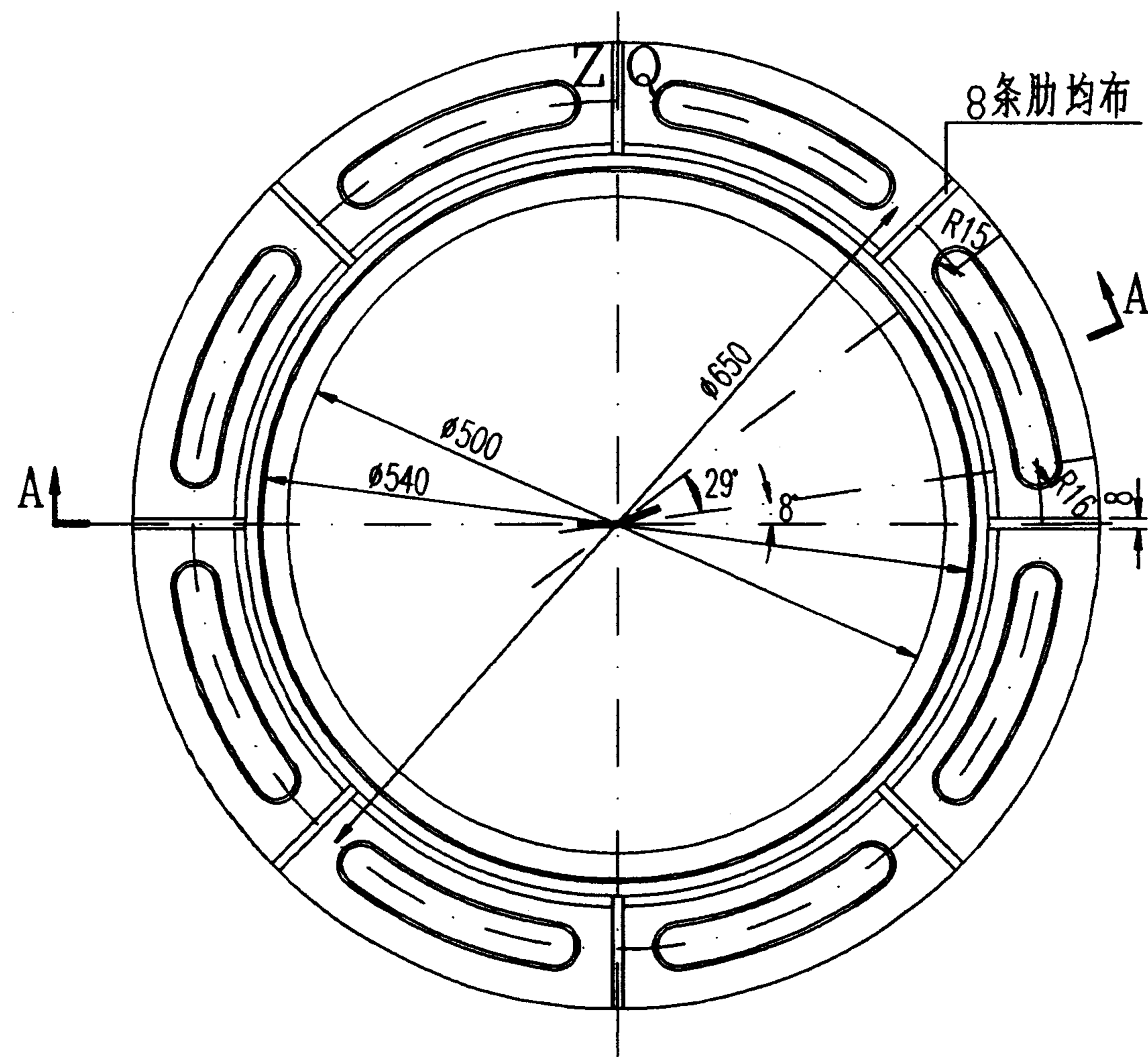
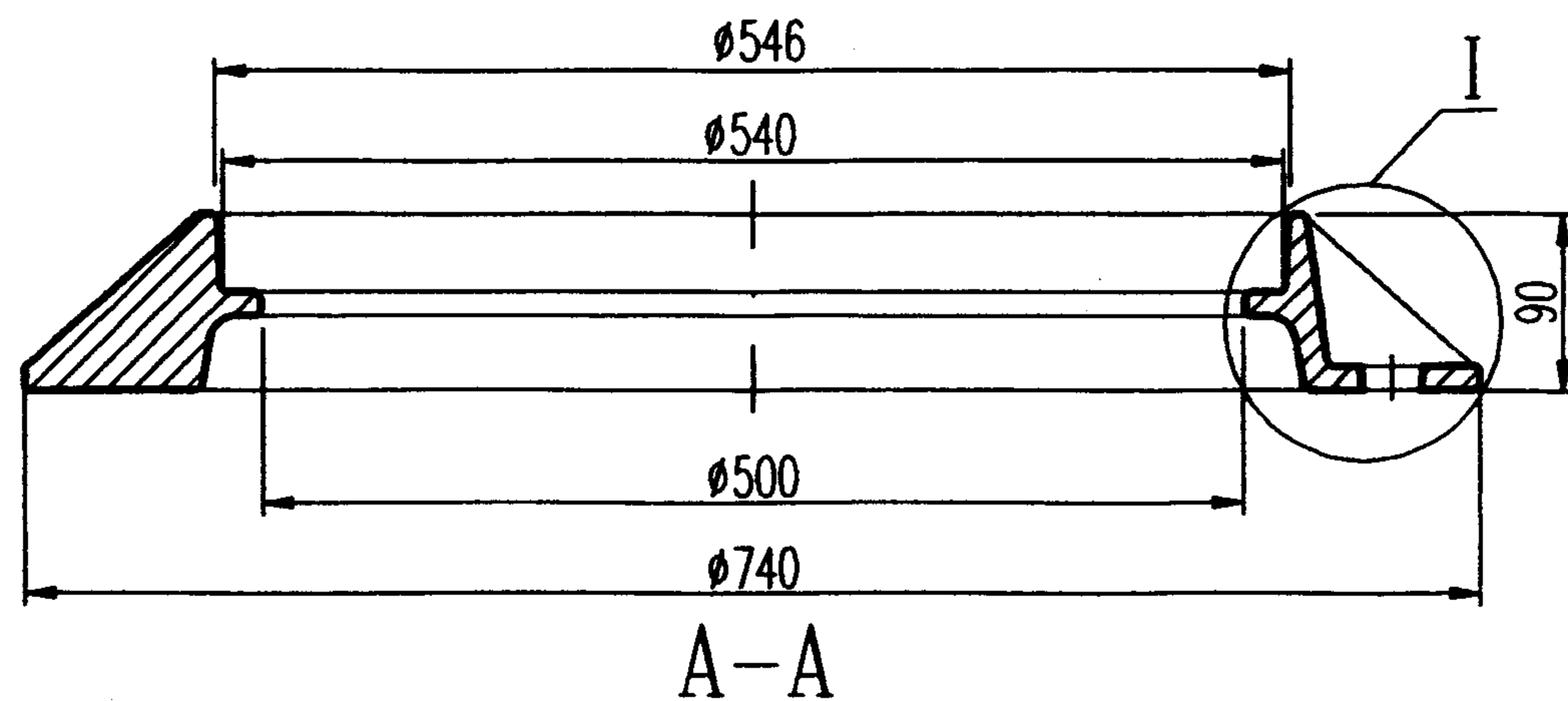
说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 超汽-20级.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“ZQ”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.



QT500-7	28
材 料	重 量(公斤)

Ø500(ZQ)重型球墨铸铁井盖(B)		图集号	97S501-1
审核	设计	页	10

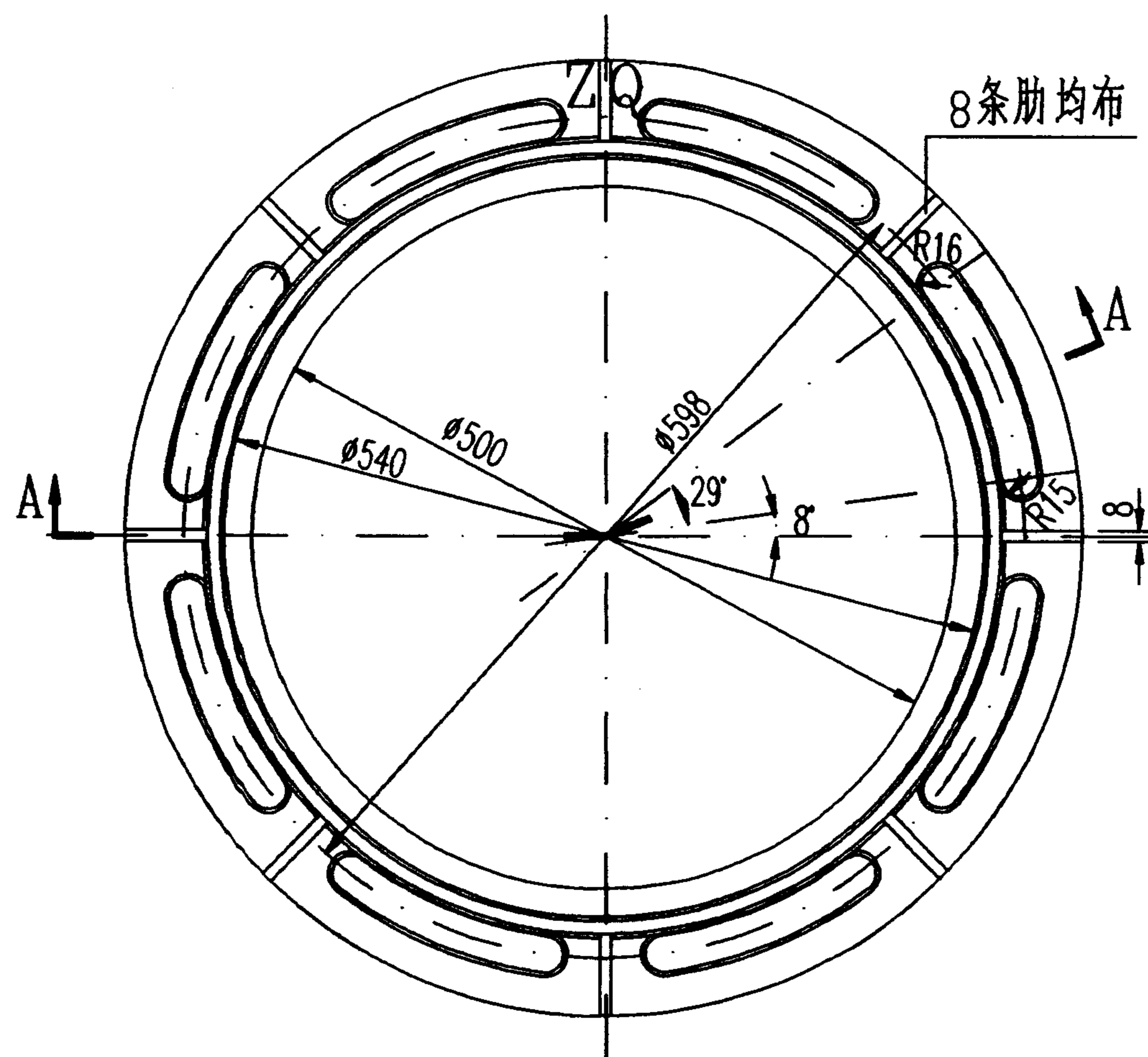
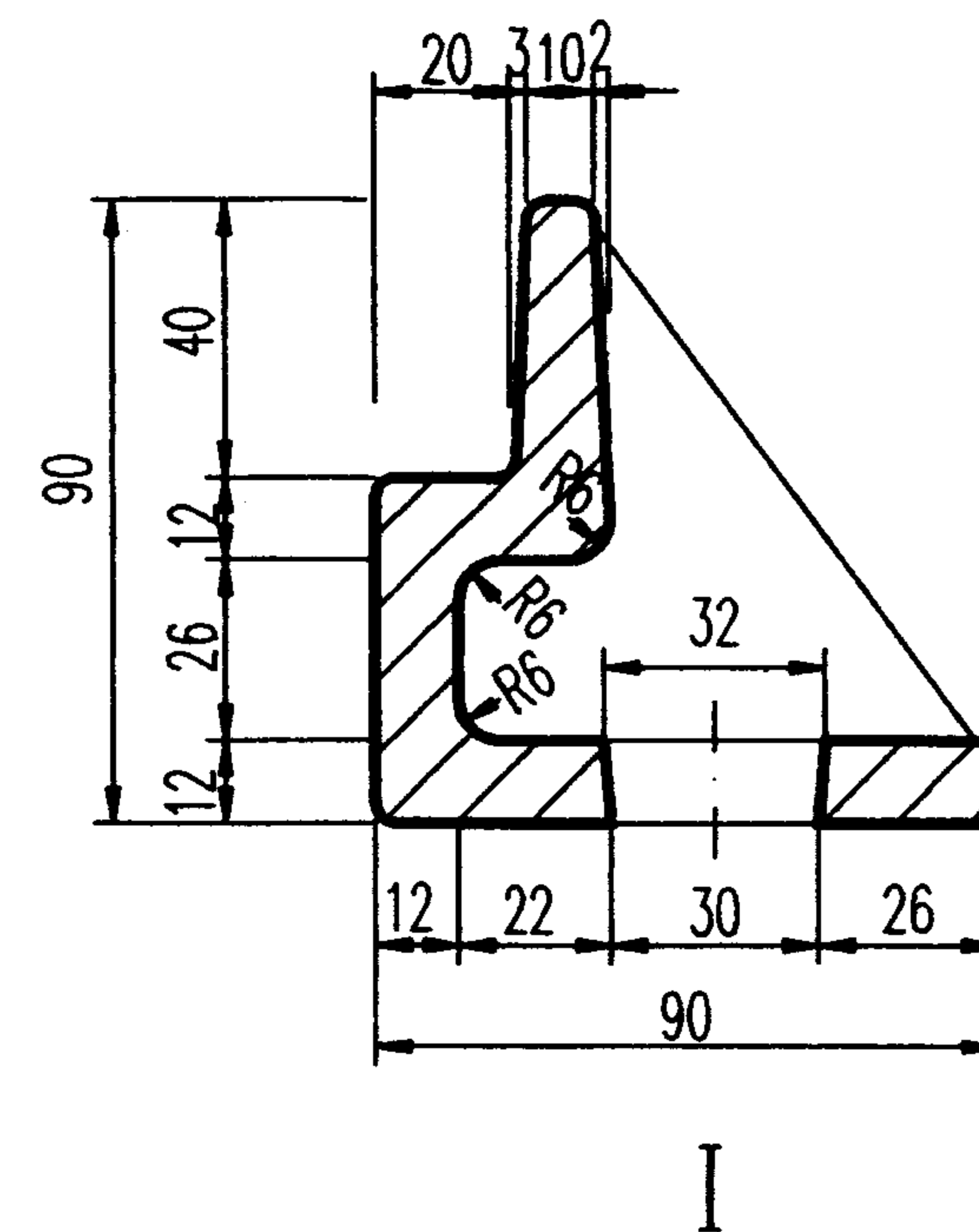


说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 500$ 重型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

QT500-7	32
材 料	重 量(公斤)

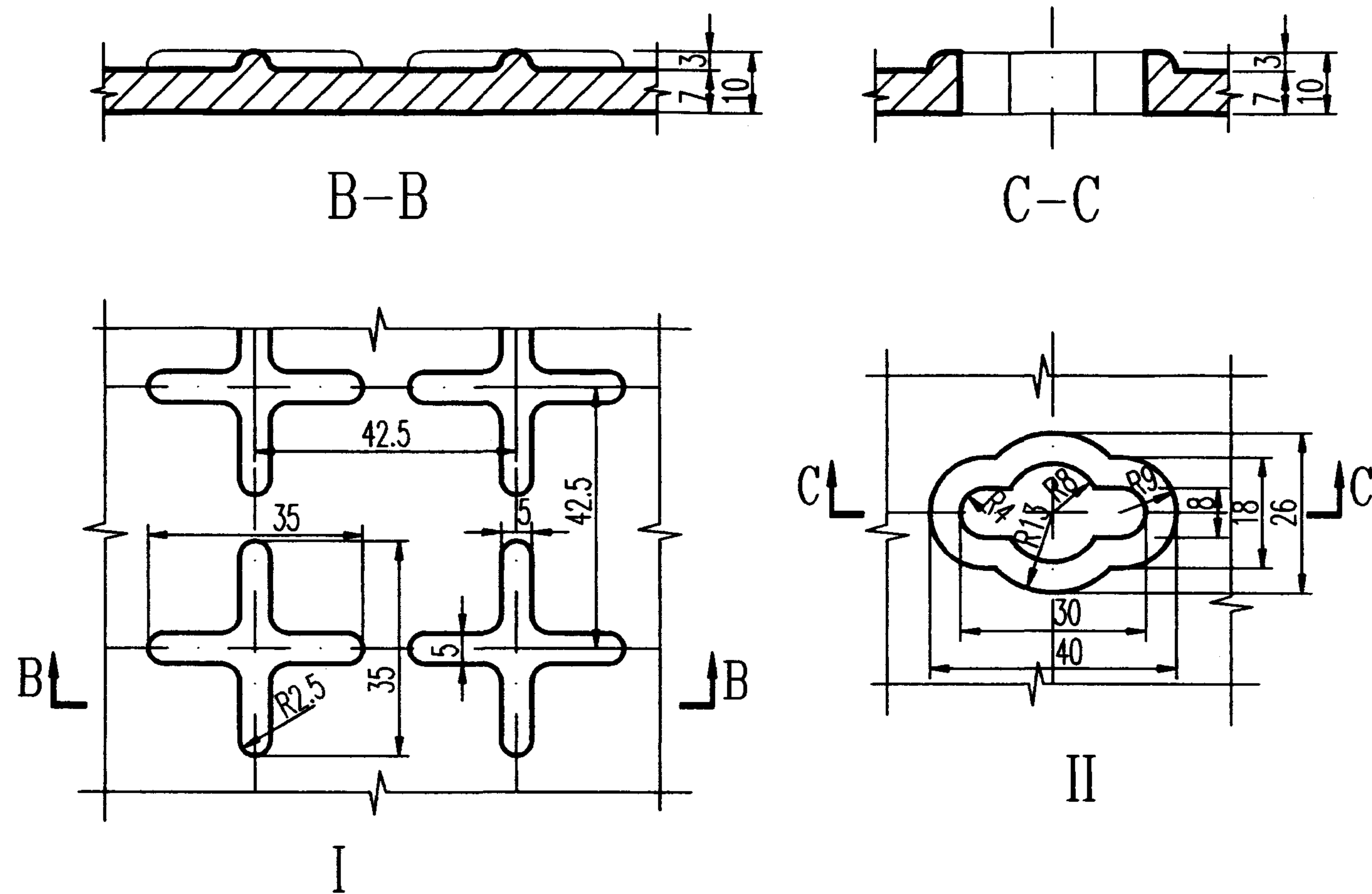
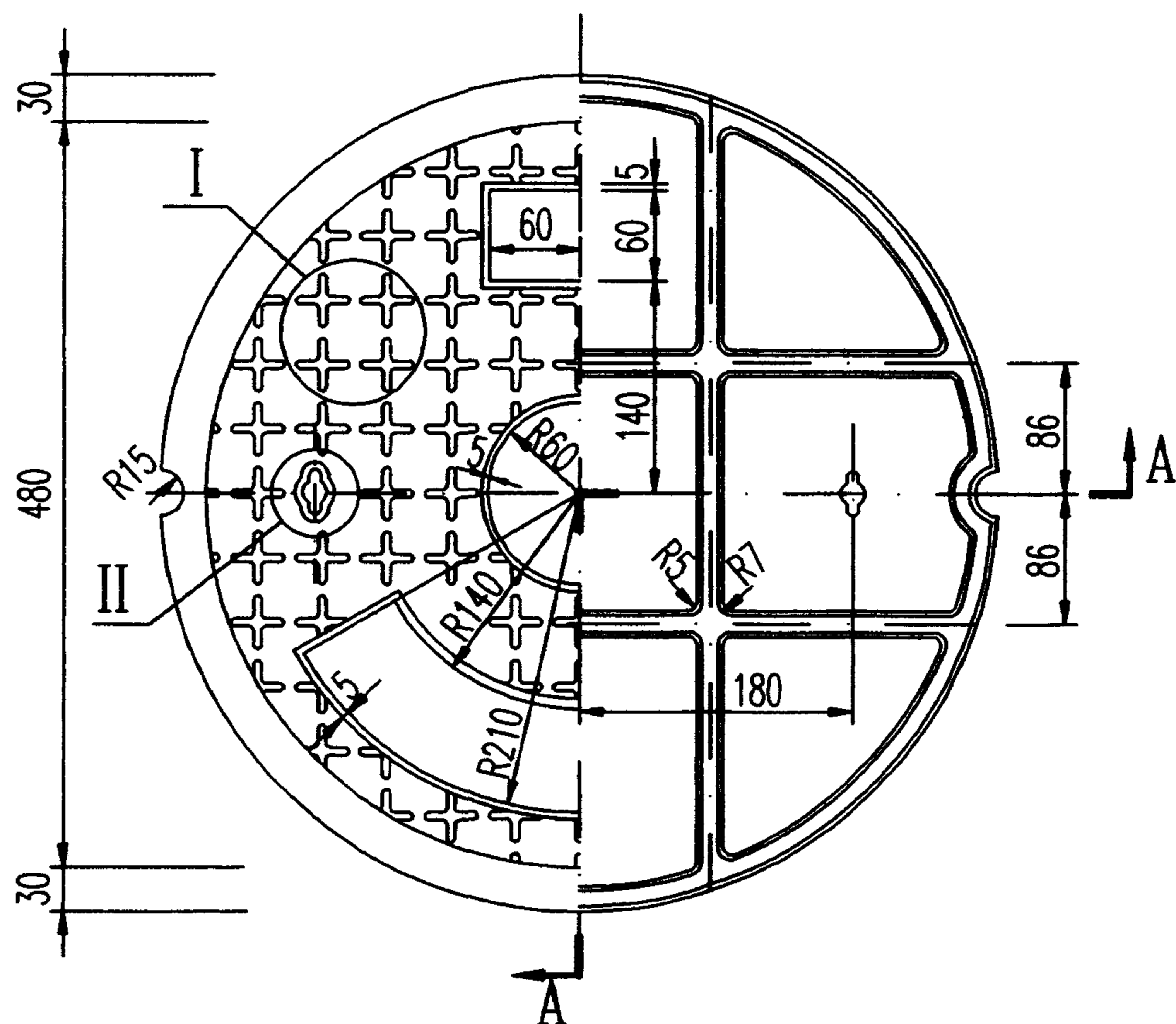
$\phi 500$ (ZQ)重型球墨铸铁支座(A)		图集号	97S501-1
审核	设计	页	11



4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页。

QT500-7	28
材 料	重 量(公斤)

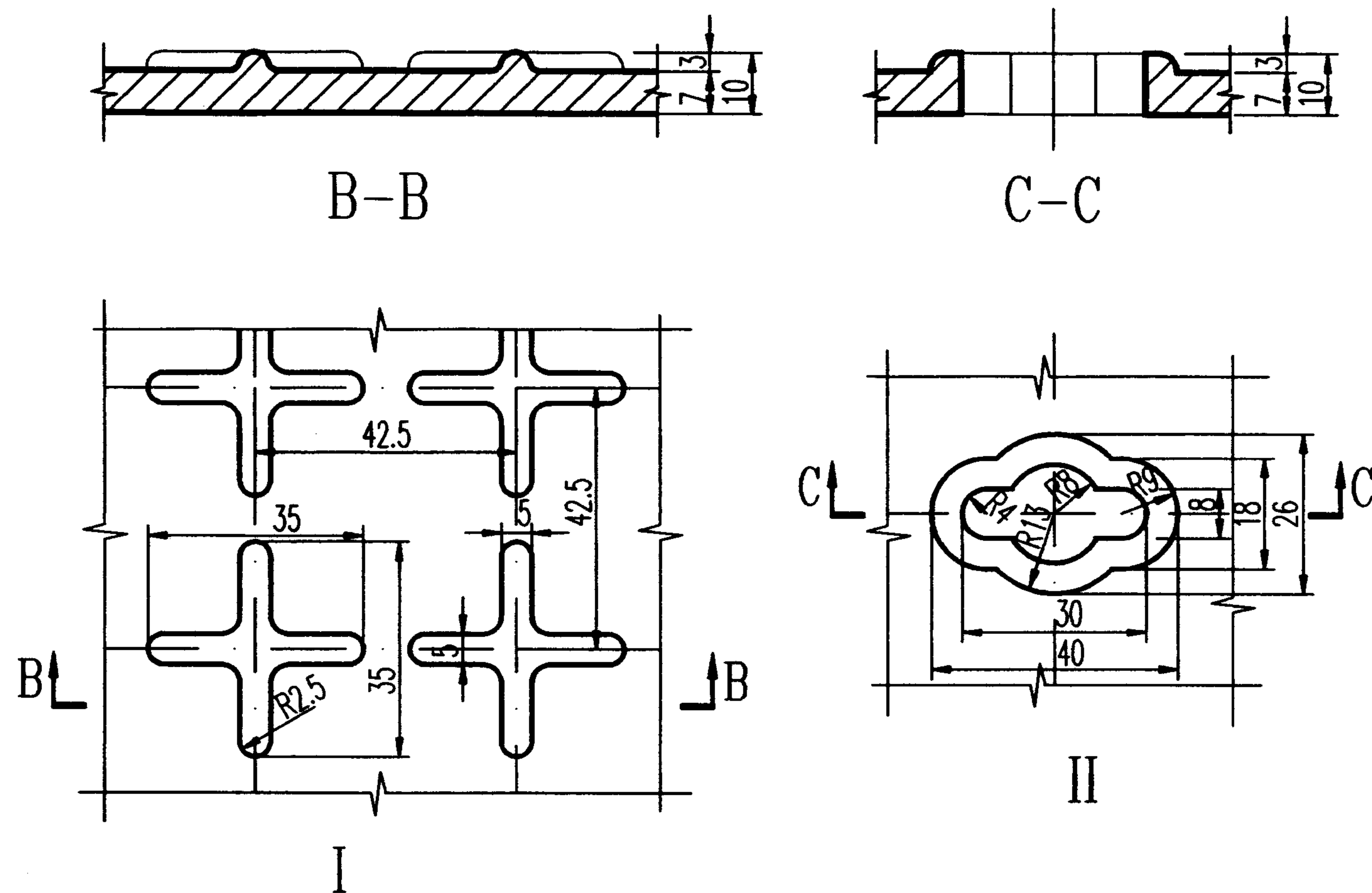
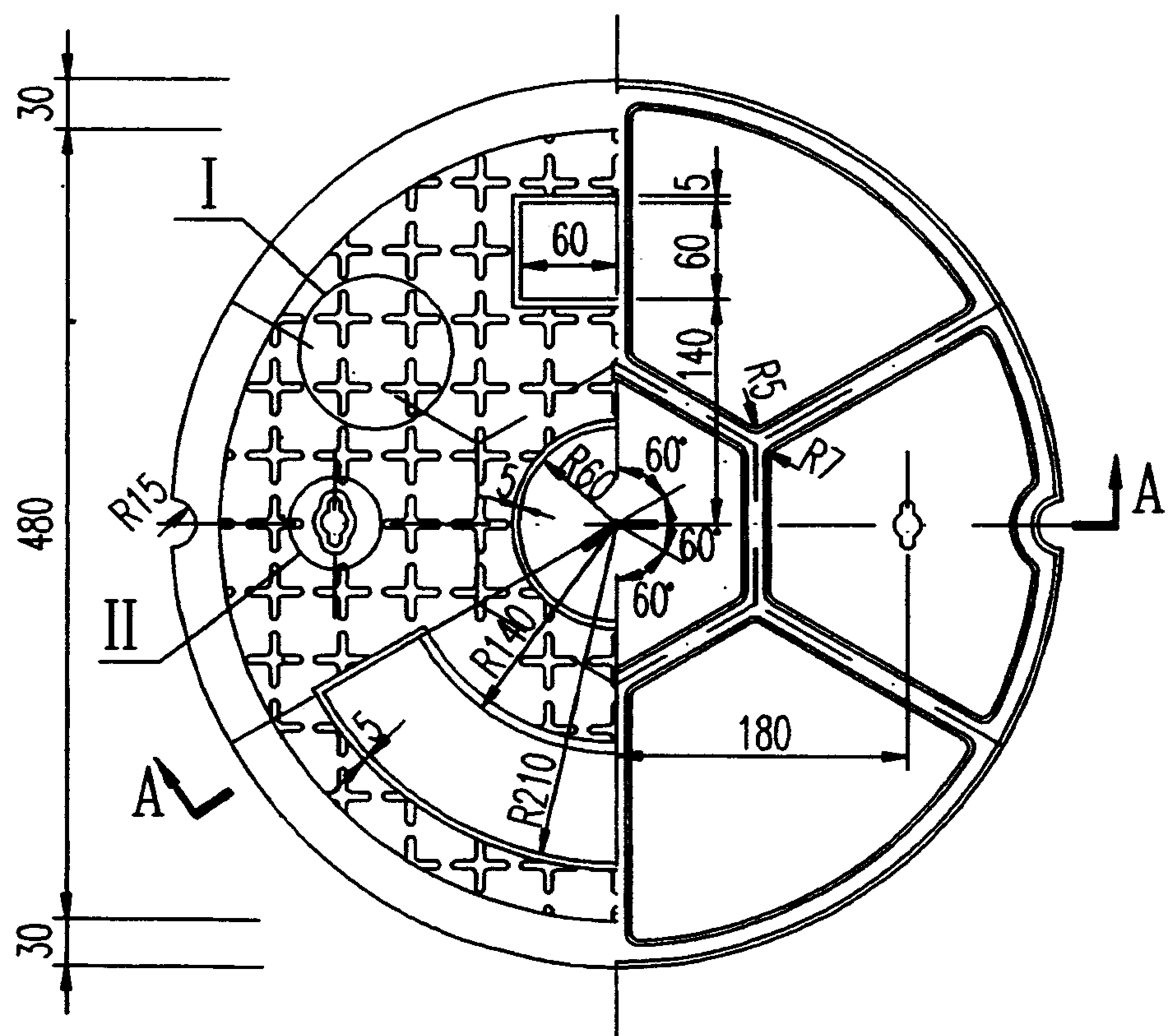
$\phi$ 500(ZQ)重型球墨铸铁支座(B)						图集号	97S501-1
审核	张红池	校对	郭 钧	设计	温朝晖	页	12



1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 汽-10级主车.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“QH”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

HT200	31
材 料	重 量(公斤)

$\phi$ 500(QH)轻型灰口铸铁井盖(A)						图集号	97S501-1
审核	王心	校对	郭 钧	设计	温朝晖	页	13

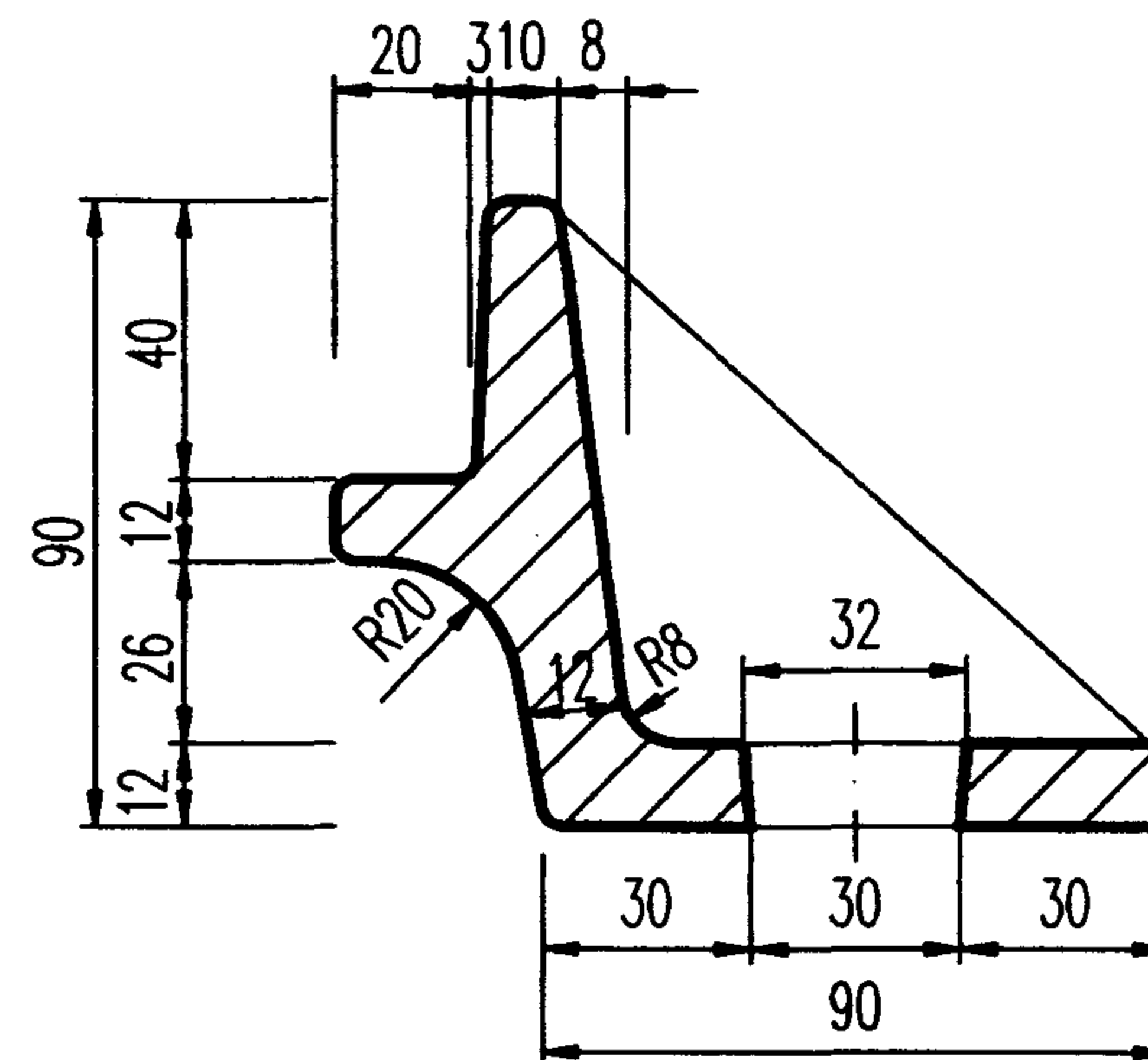
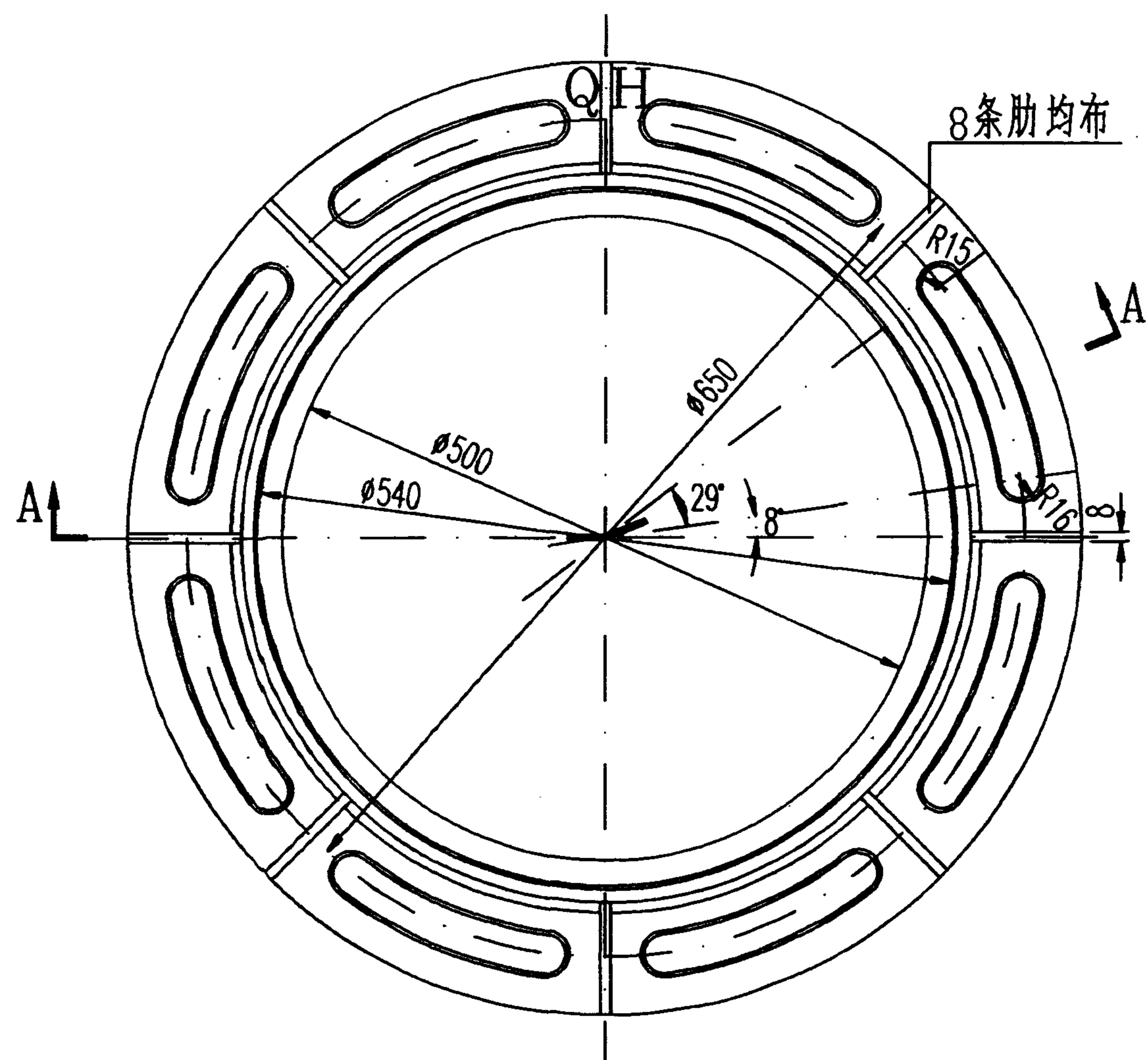
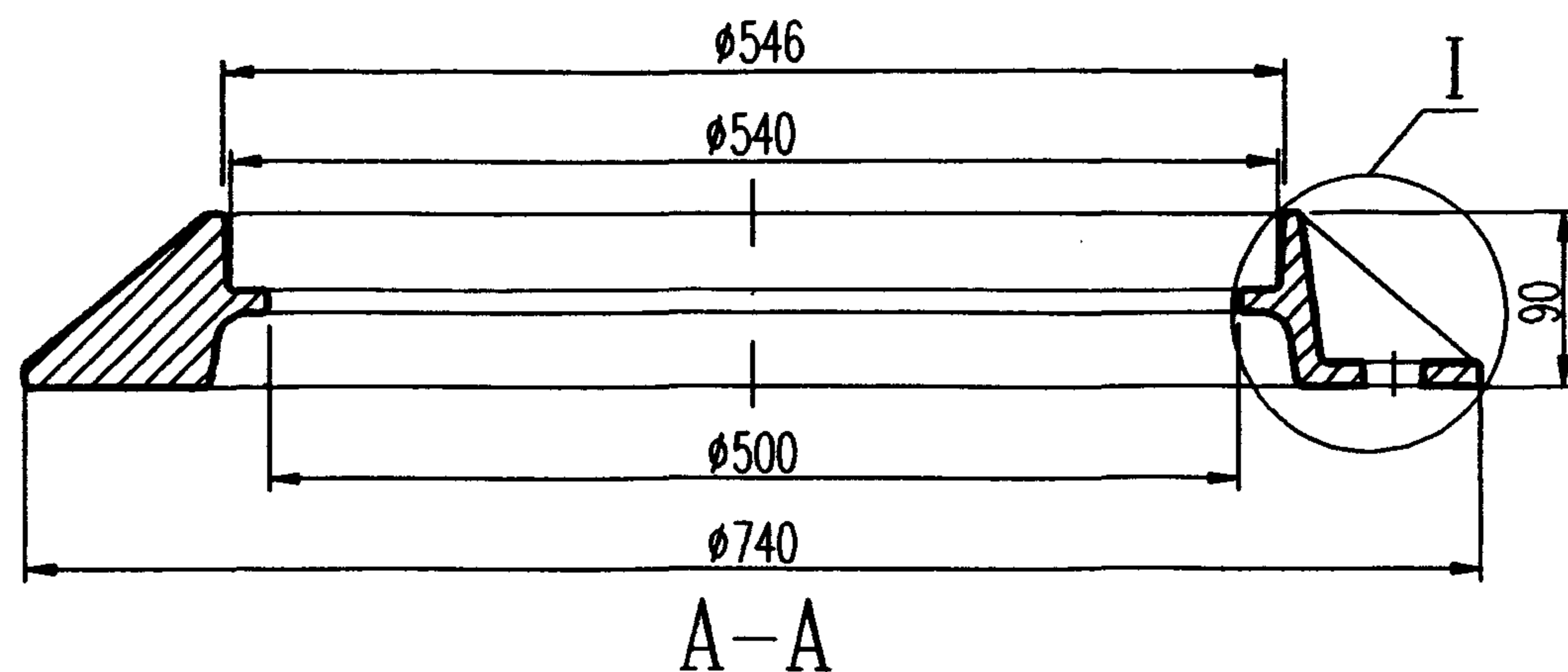


1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 汽-10级主车.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“QH”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

HT200	31
材 料	重 量(公斤)

$\phi$ 500(QH)轻型灰口铸铁井盖(B)						图集号	97S501-1
审核		校对		设计		页	14





说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 500$ 轻型灰口铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

HT200	32
材 料	重 量(公斤)

$\phi 500$ (QH)轻型灰口铸铁支座(A)

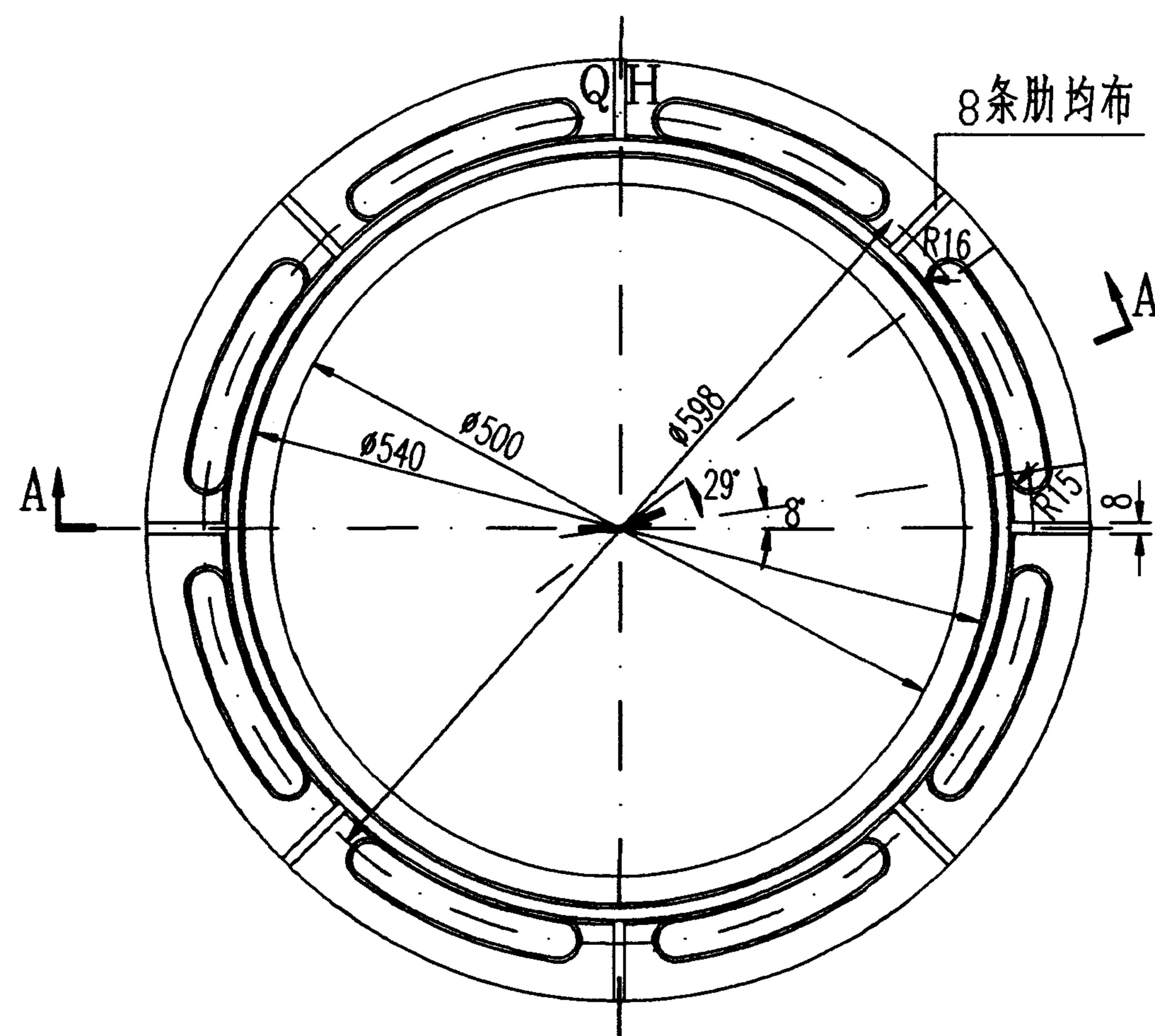
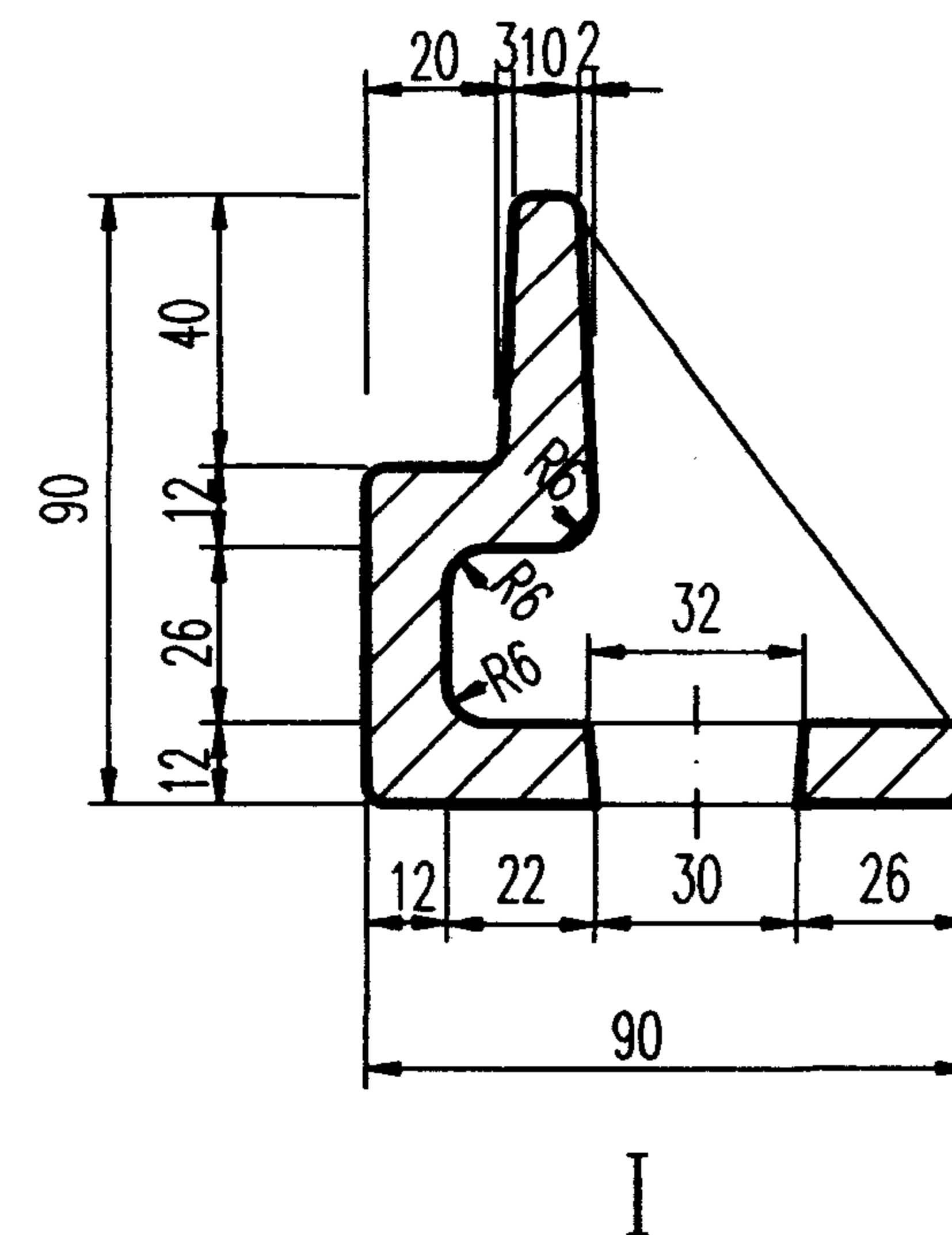
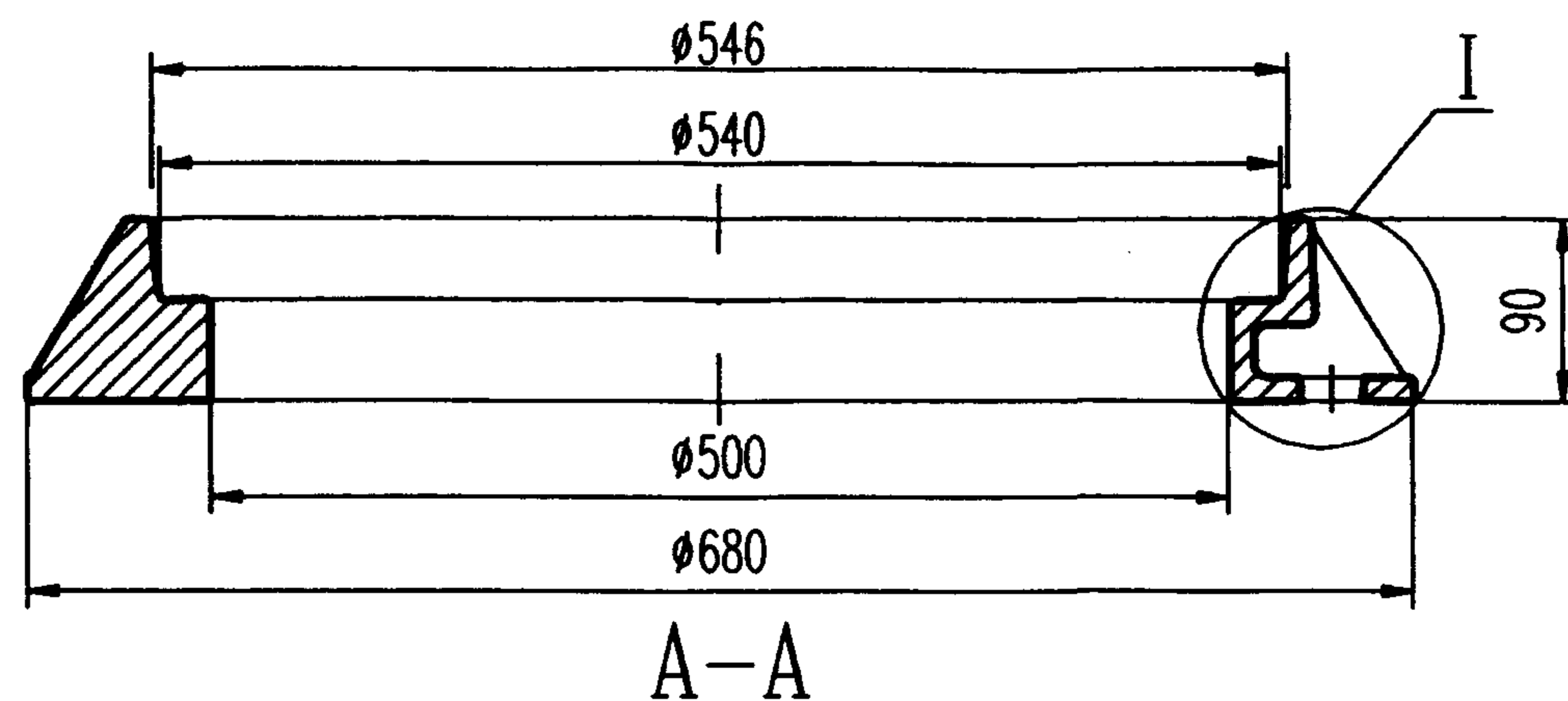
图集号

97S501-1

审核 孙红 校对 郭 钧 设计 温 旭 晖

页

15

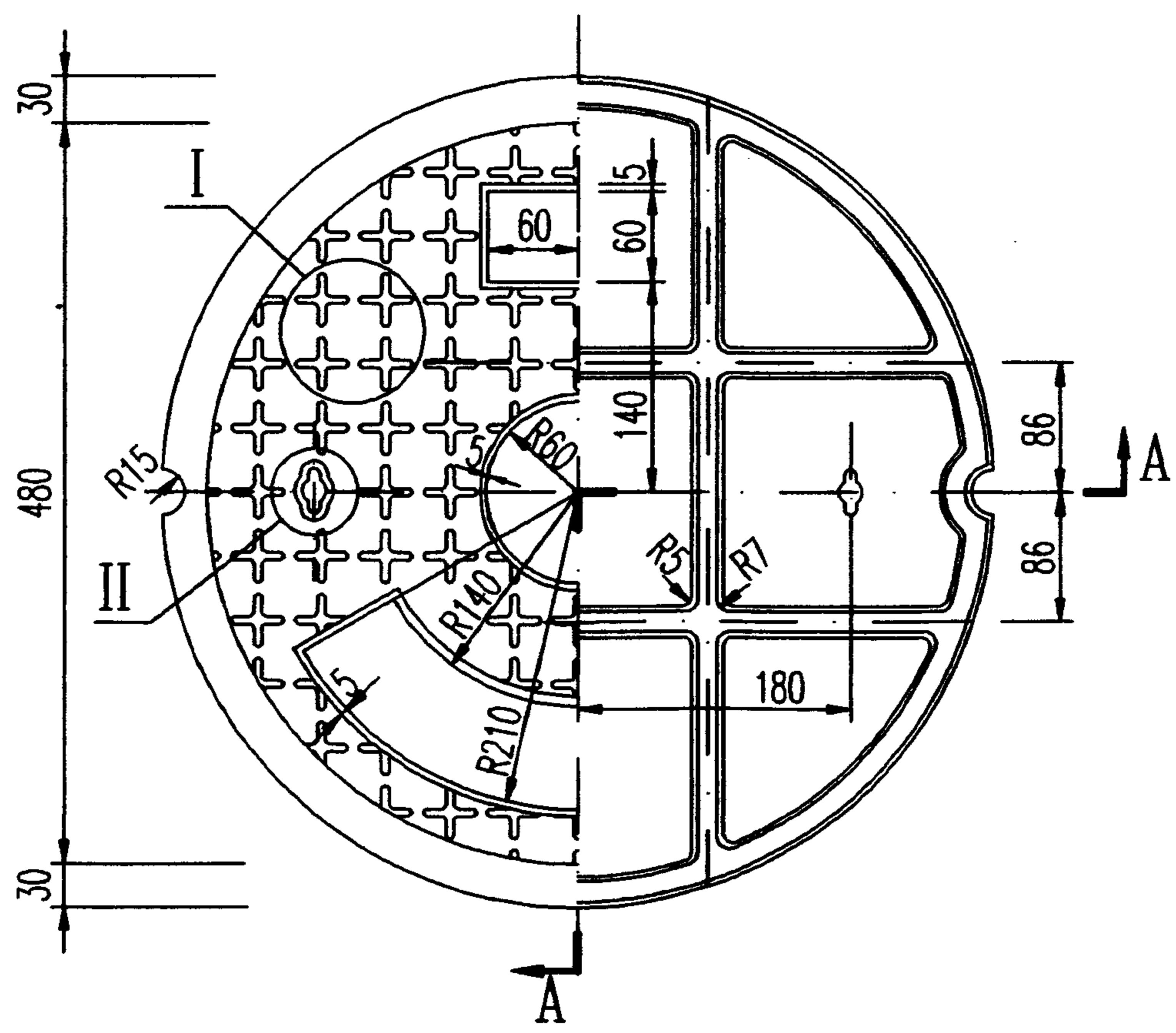
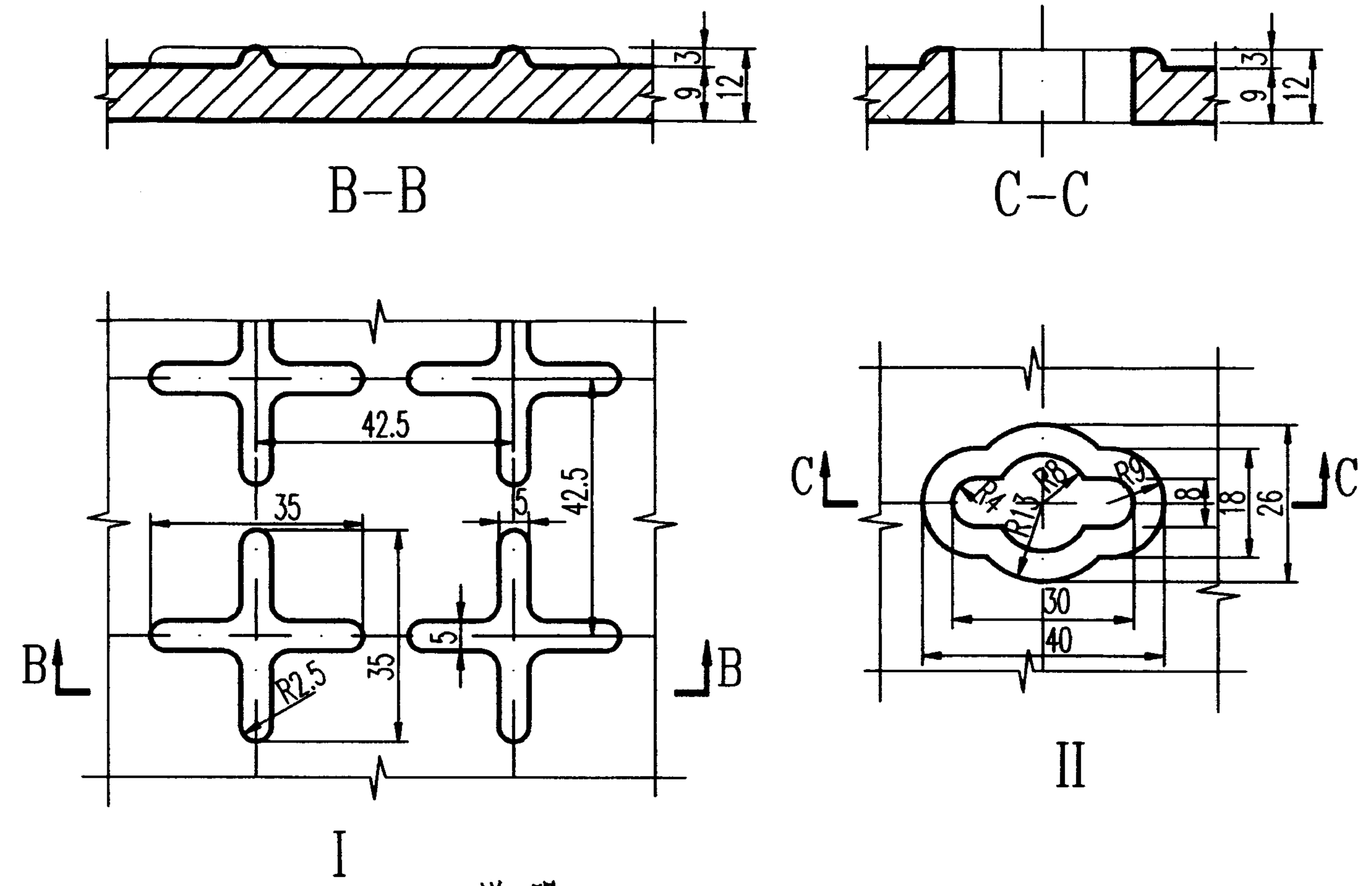
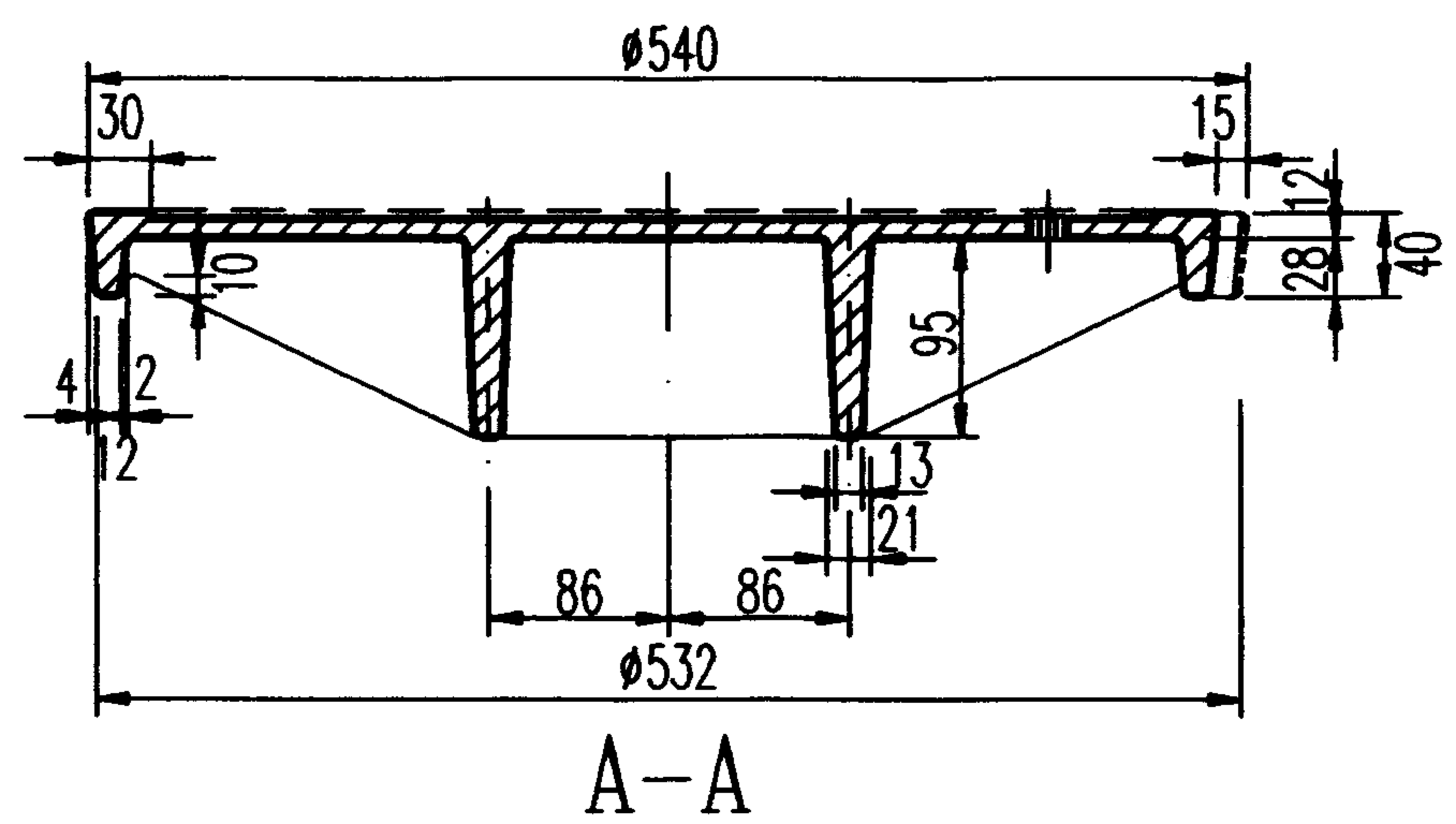


说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 500$ 轻型灰口铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

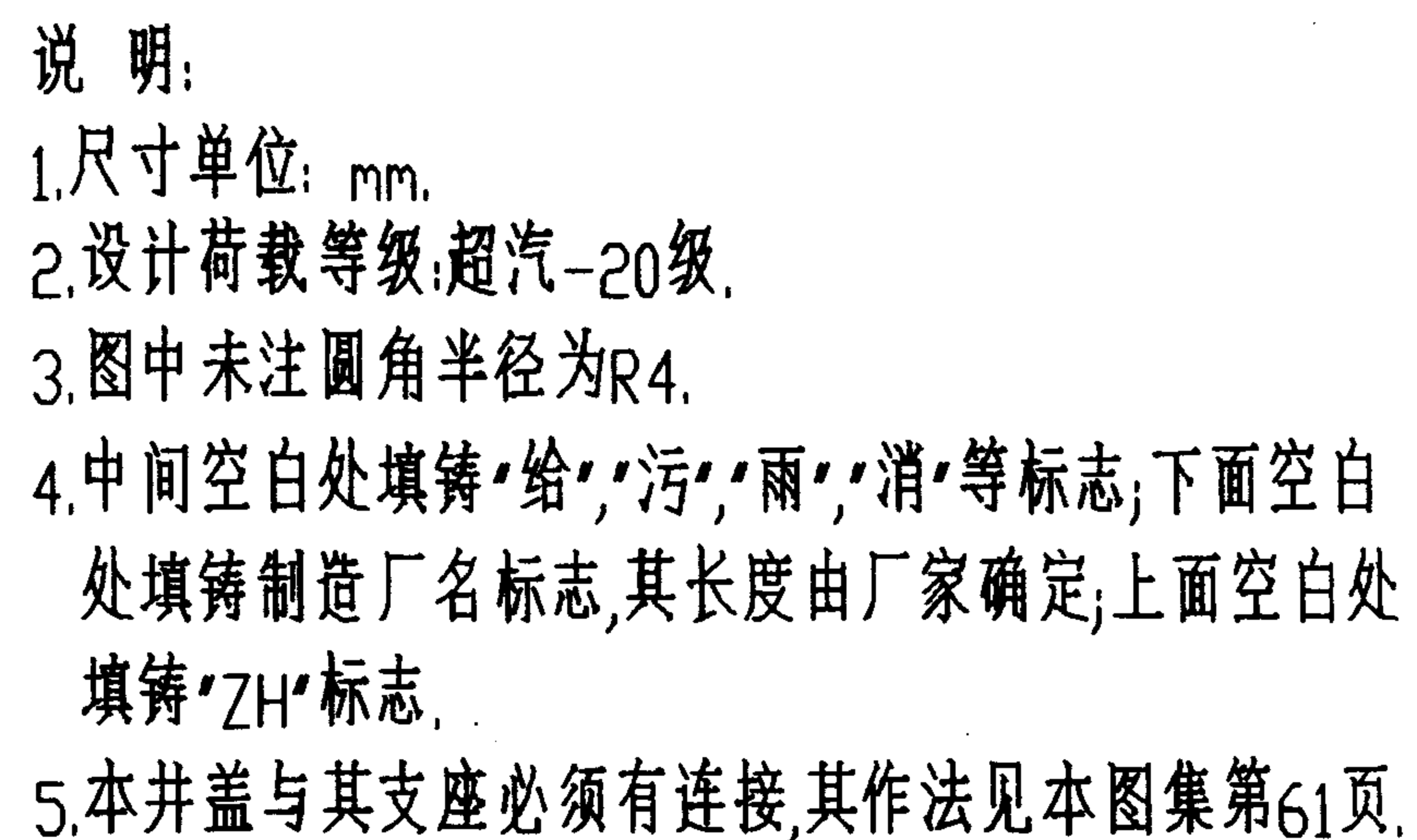
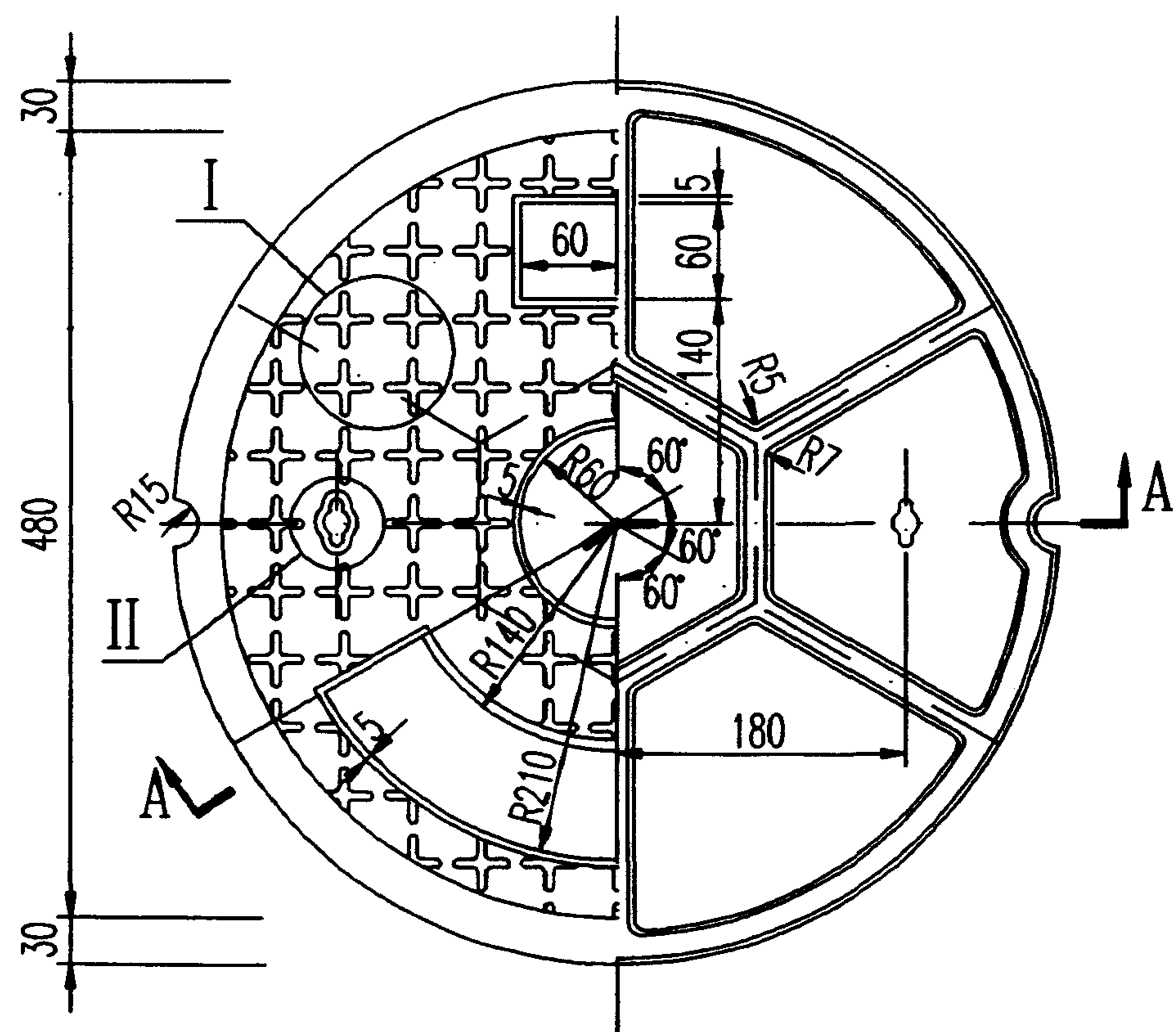
HT200	28
材 料	重 量(公斤)

$\phi 500$ (QH)轻型灰口铸铁支座(B)	图集号	97S501-1
审核 王红 校对 高 钧 设计 温 有 明	页	16

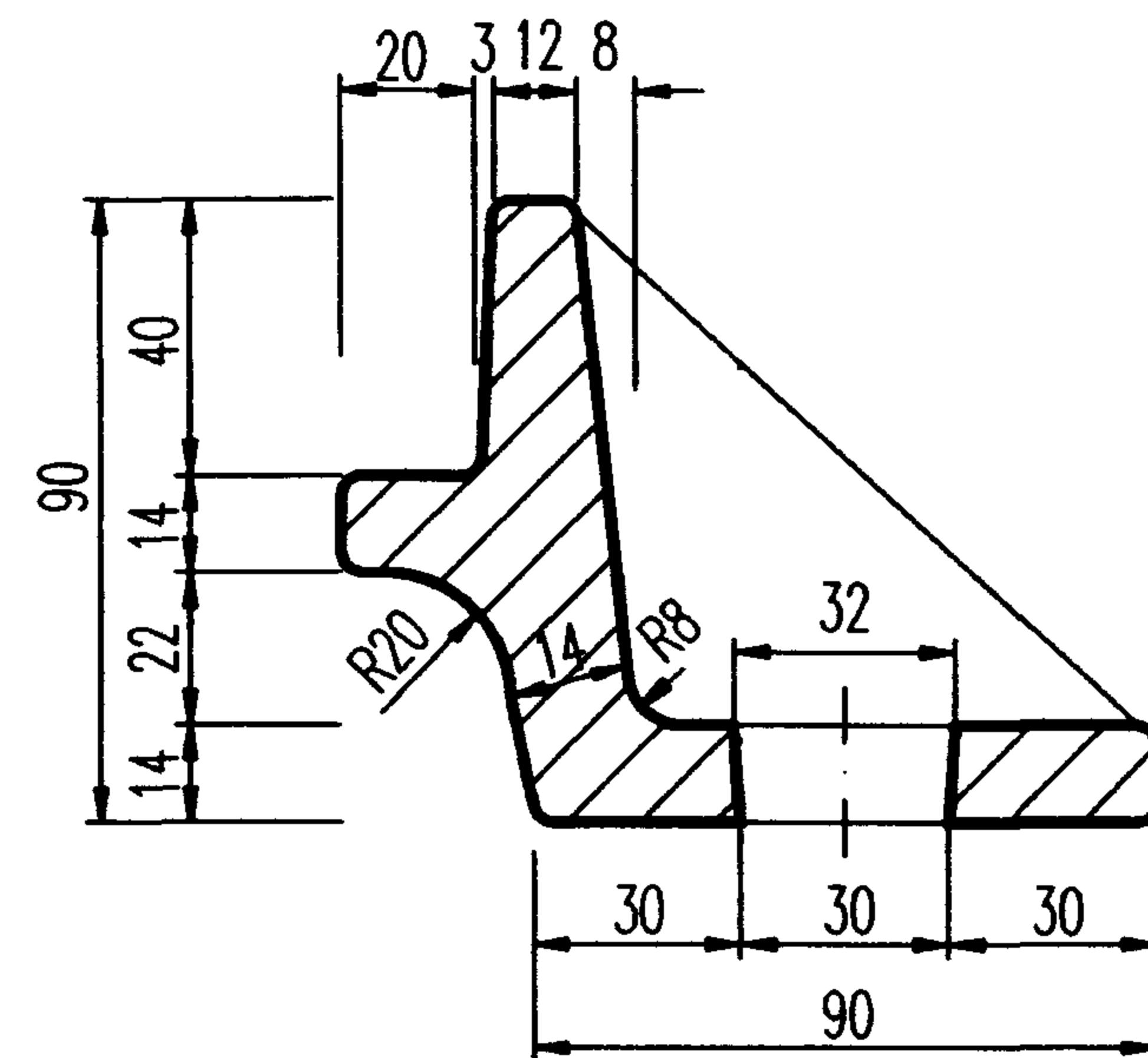
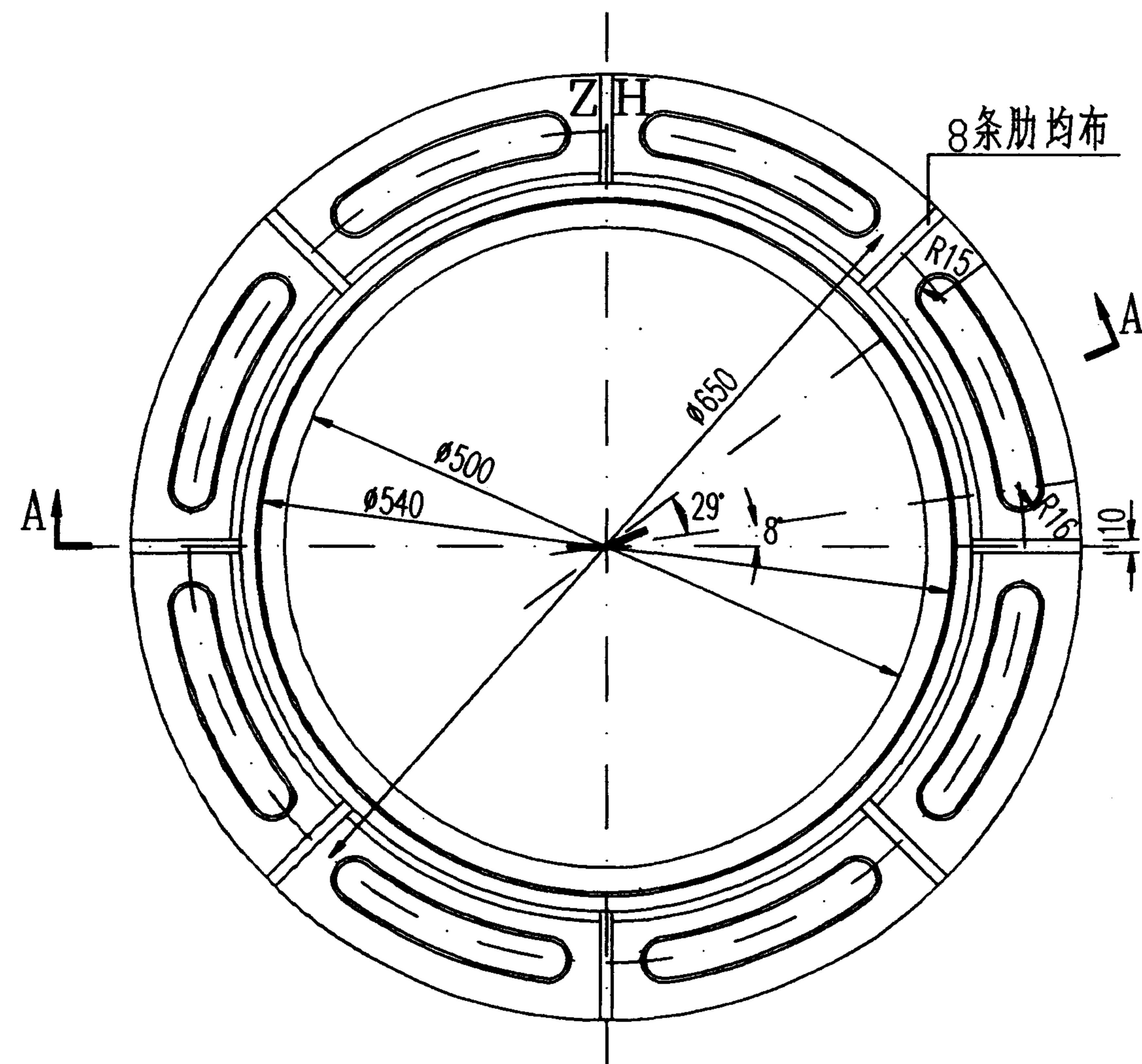
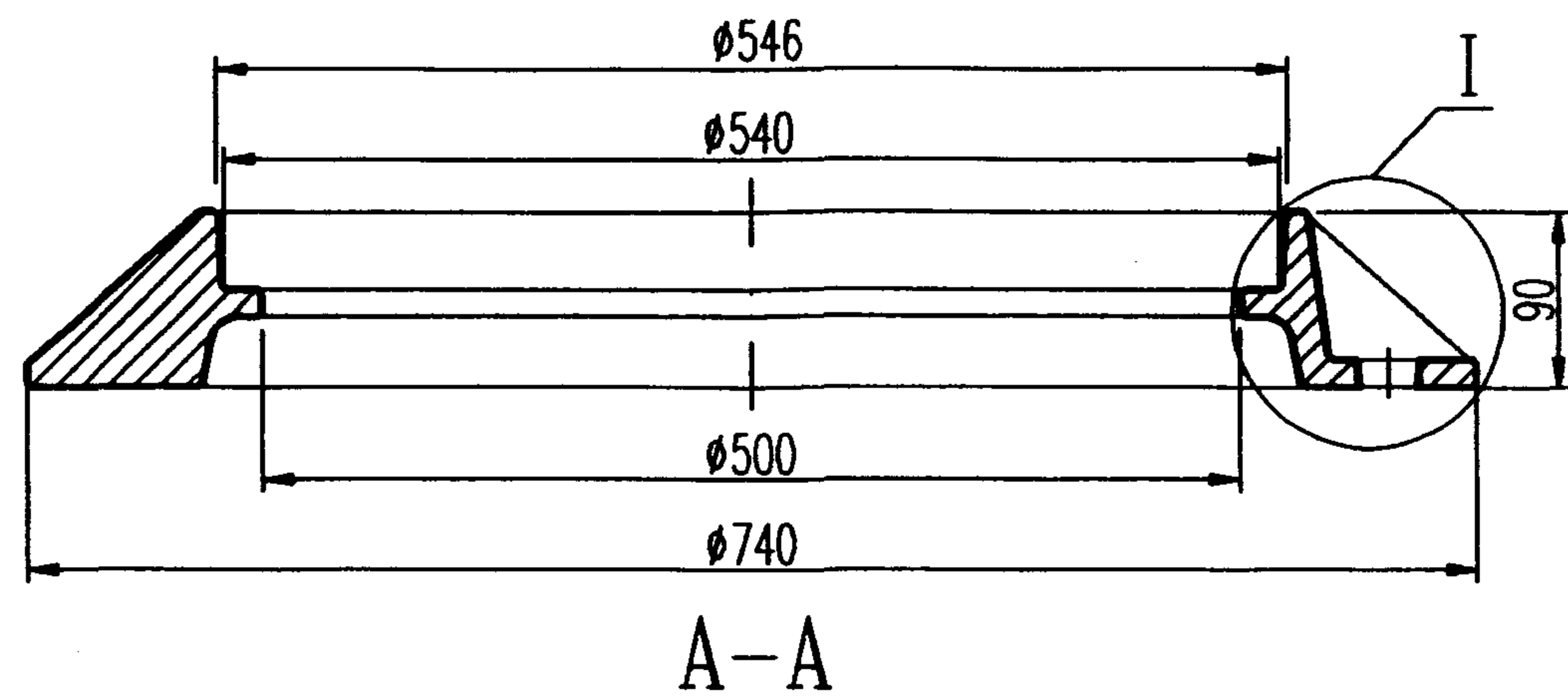


- 说明:
1. 尺寸单位: mm.
  2. 设计荷载等级: 超汽-20级.
  3. 图中未注圆角半径为R4.
  4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志;下面空白处填铸制造厂名标志,其长度由厂家确定;上面空白处填铸“ZH”标志.
  5. 本井盖与其支座必须有连接,其作法见本图集第61页.

HT200		38
材 料		重 量(公斤)
Ø500(ZH)重型灰口铸铁井盖(A)		图集号 97S501-1
审核 司 知 校对 郭 钧 设计 温 阳 峰		页 17



$\phi$ 500(ZH)重型灰口铸铁井盖(B)						图集号	97S501-1
审核	王心	校对	郭 钧	设计	汤丽晖	页	18



说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 500$ 重型灰口铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

HT200	37
材 料	重 量(公斤)

$\phi 500$ (ZH)重型灰口铸铁支座(A)

图集号

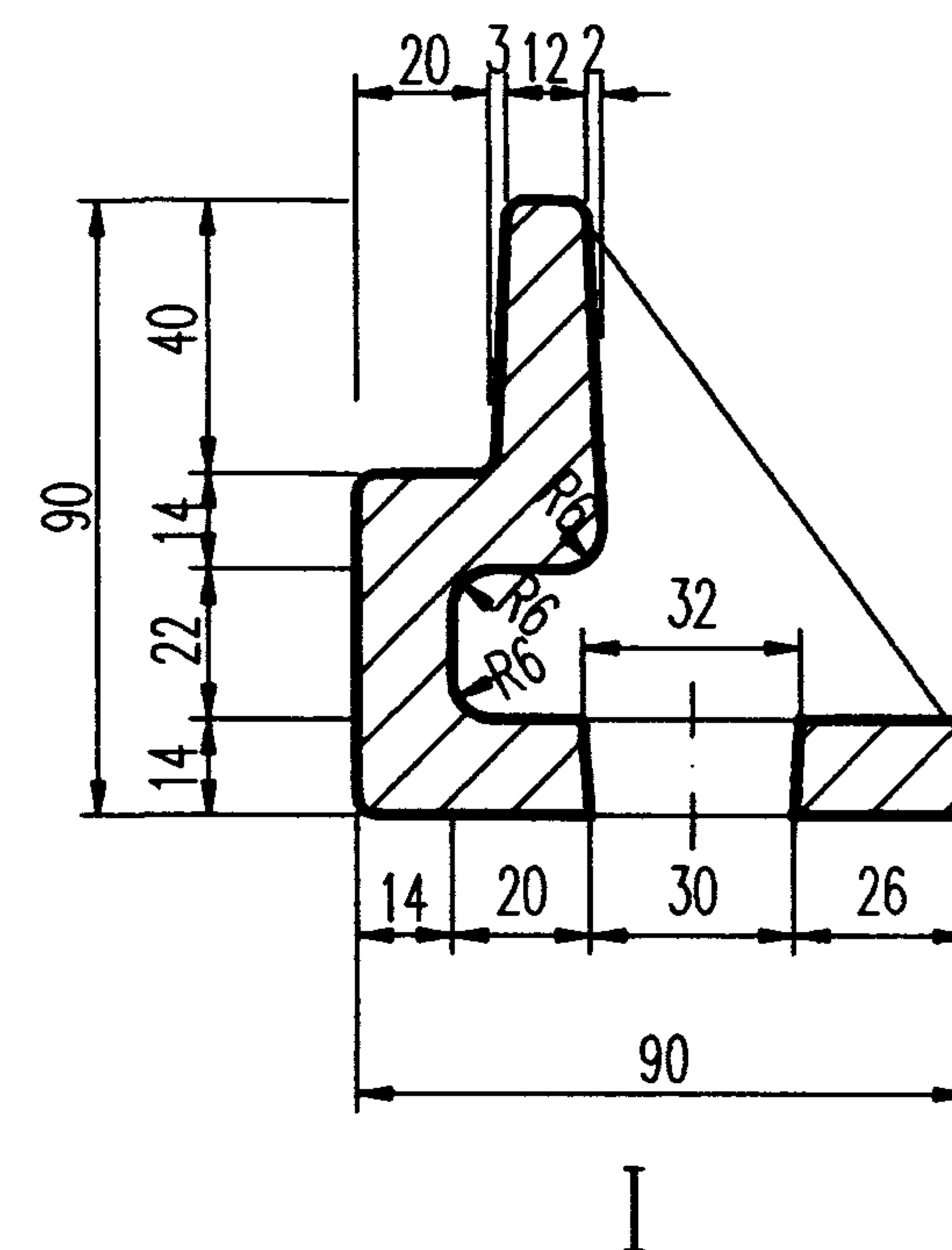
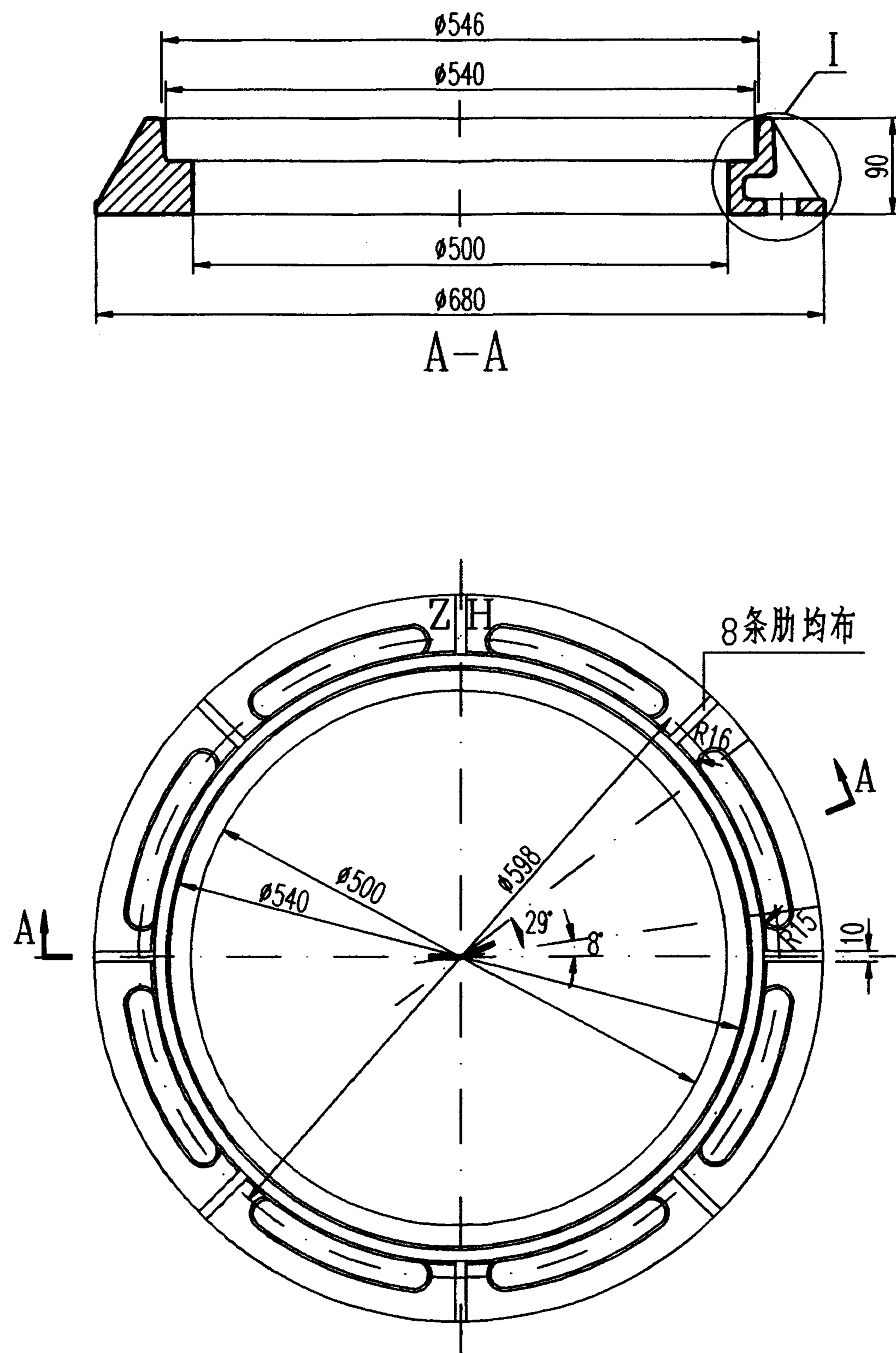
97S501-1

审核 孙 钧 设计 温 有 明

页

19



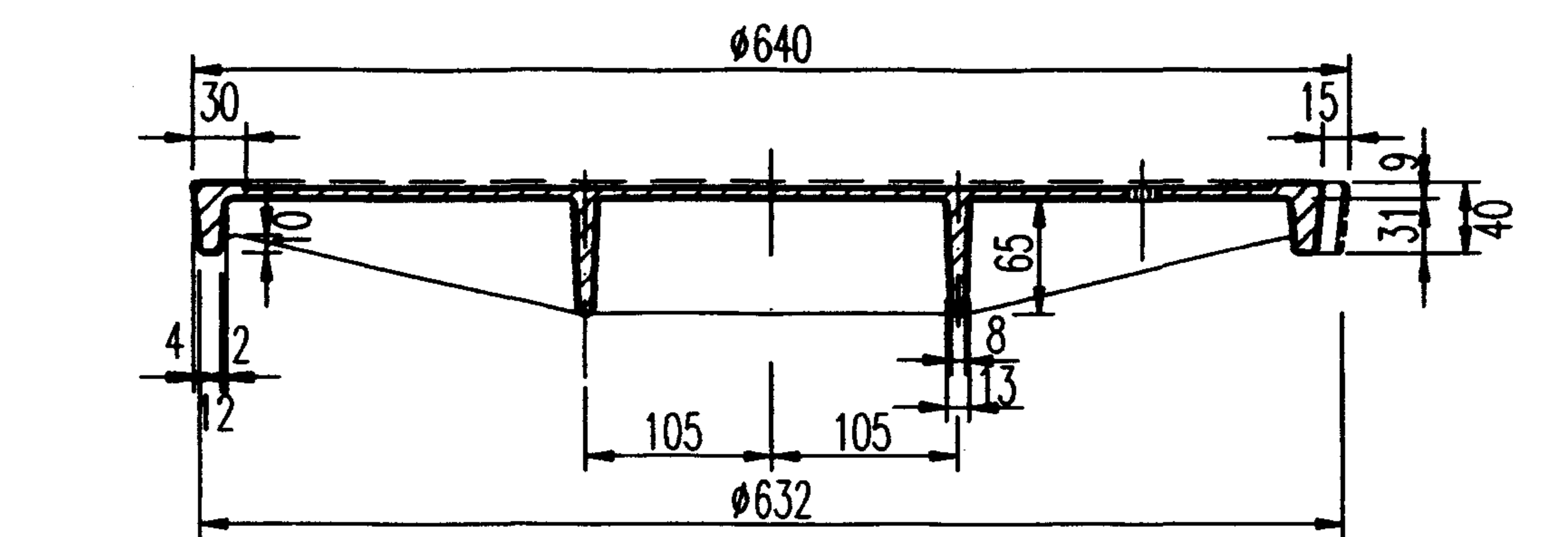


说明:

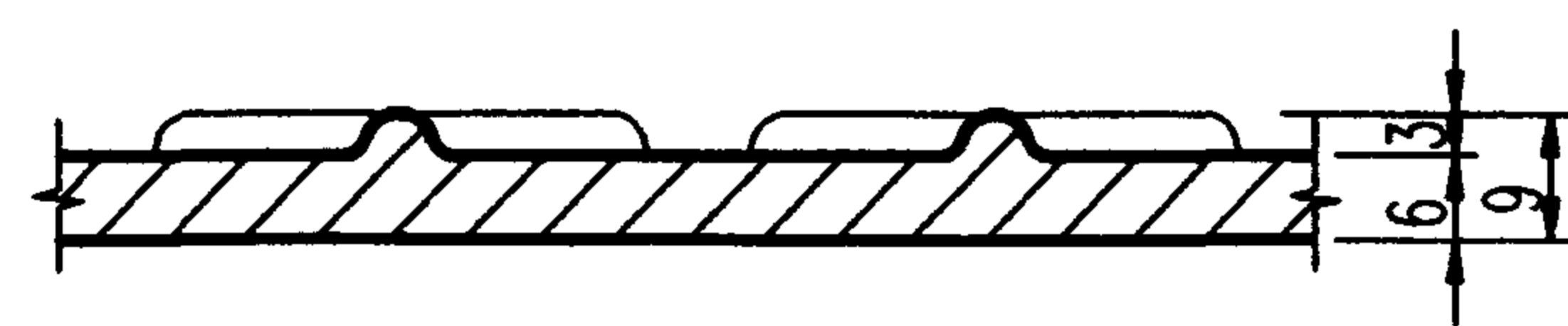
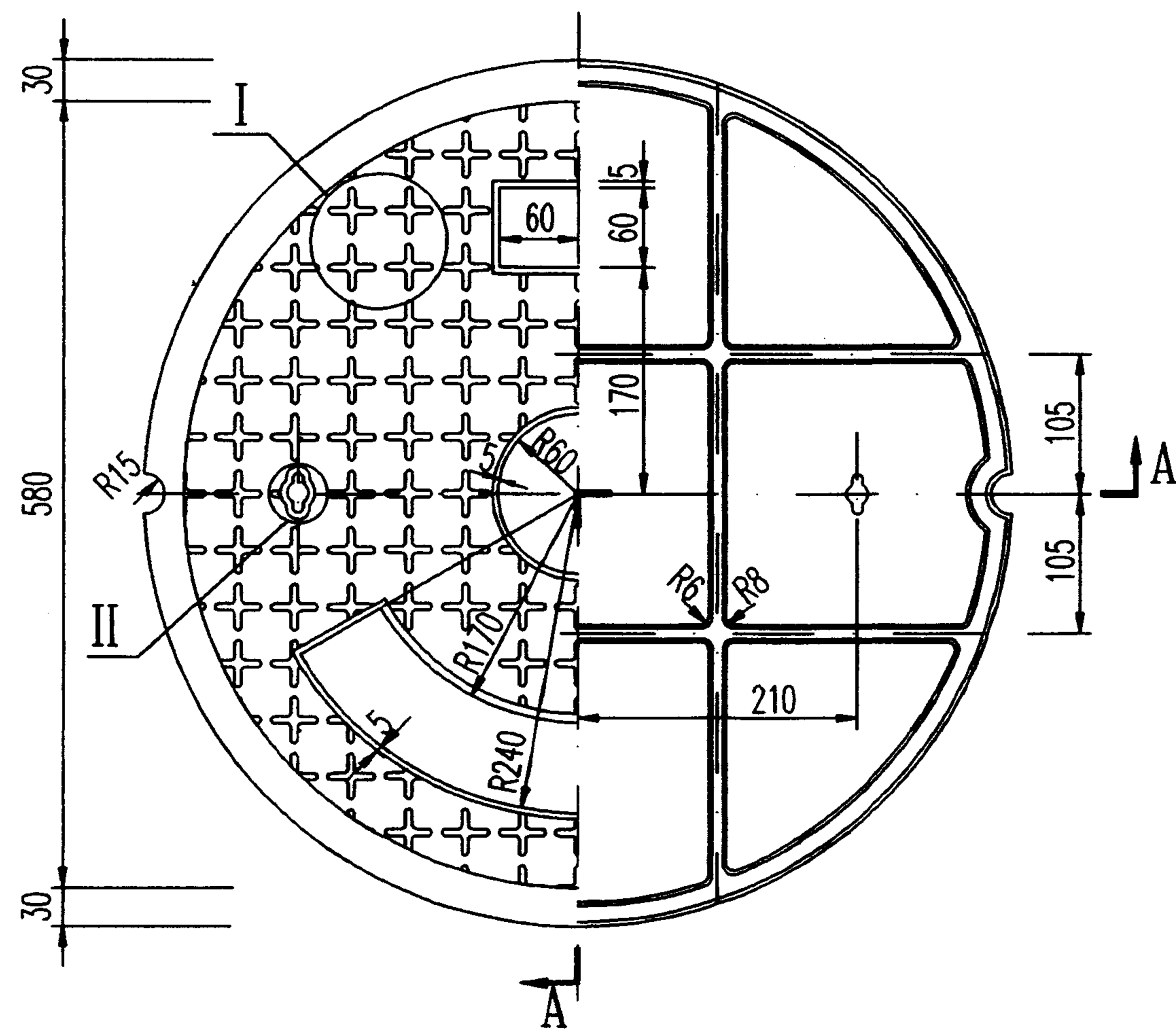
1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 500$ 重型灰口铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

HT200	32
材 料	重 量(公斤)

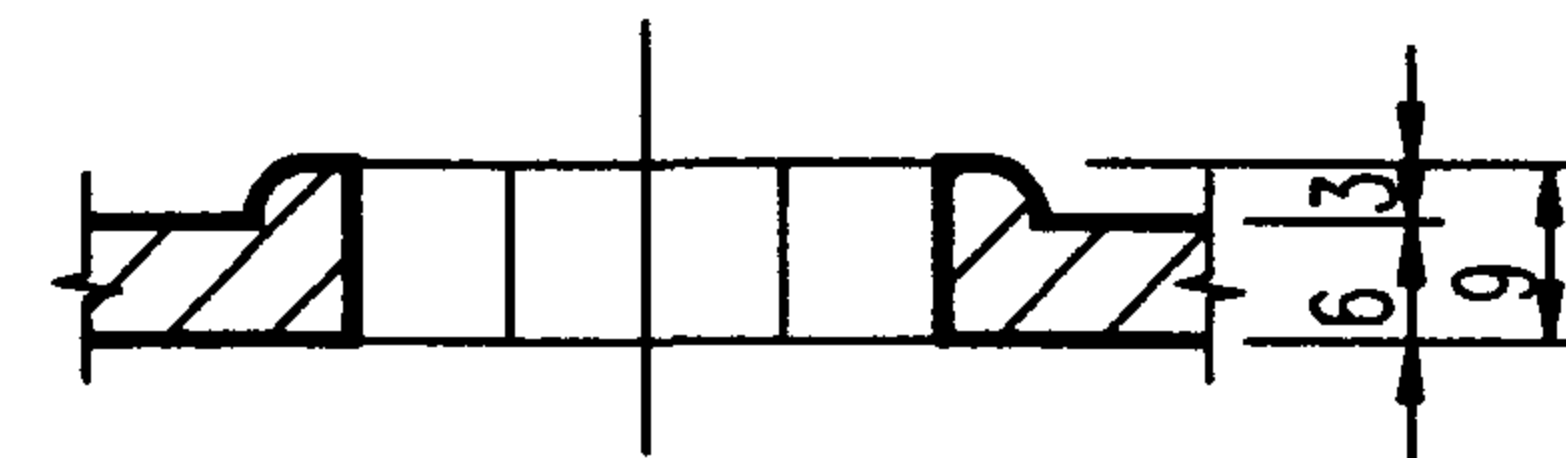
$\phi 500$ (ZH)重型灰口铸铁支座(B)	图集号	97S501-1
----------------------------	-----	----------



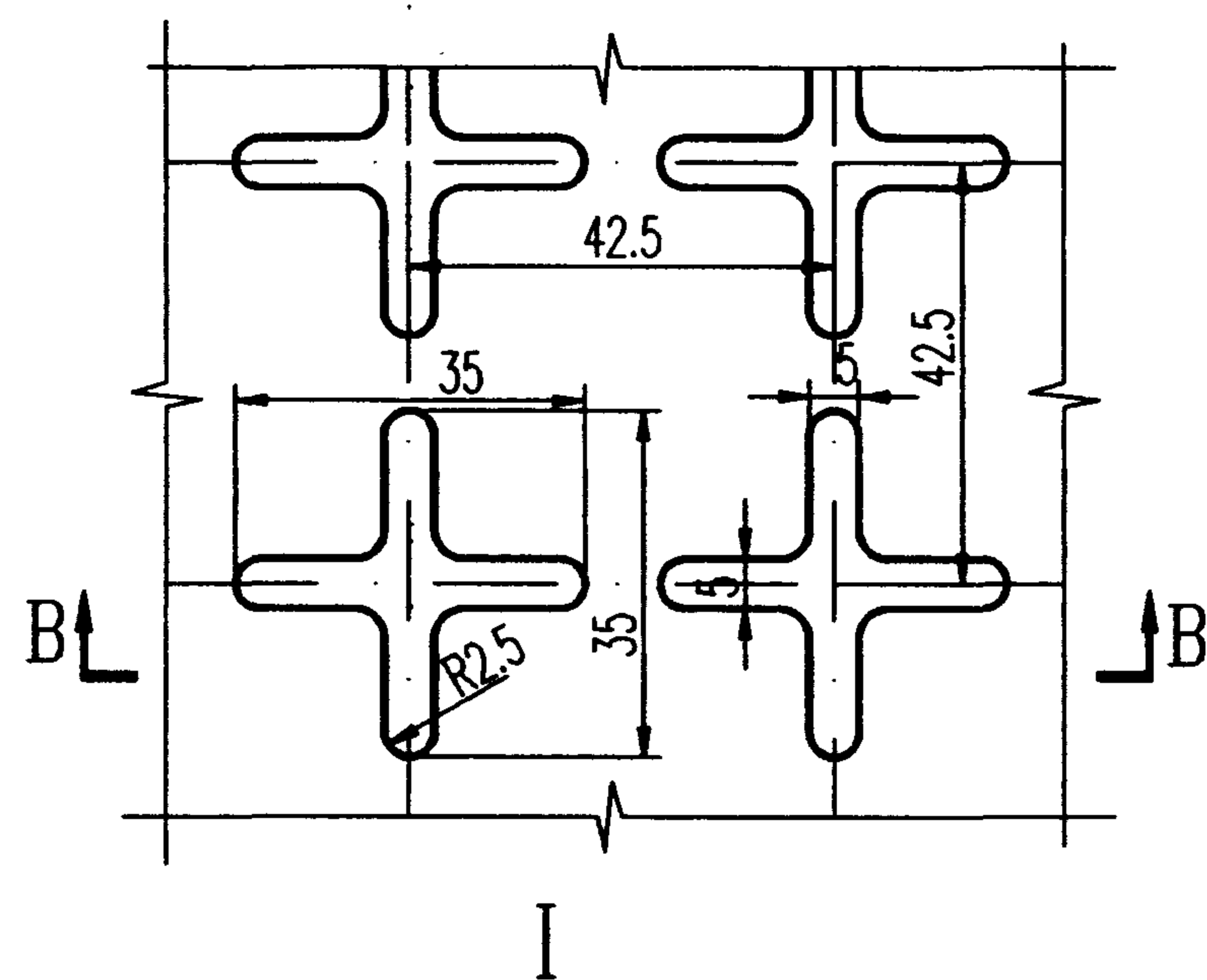
A-A



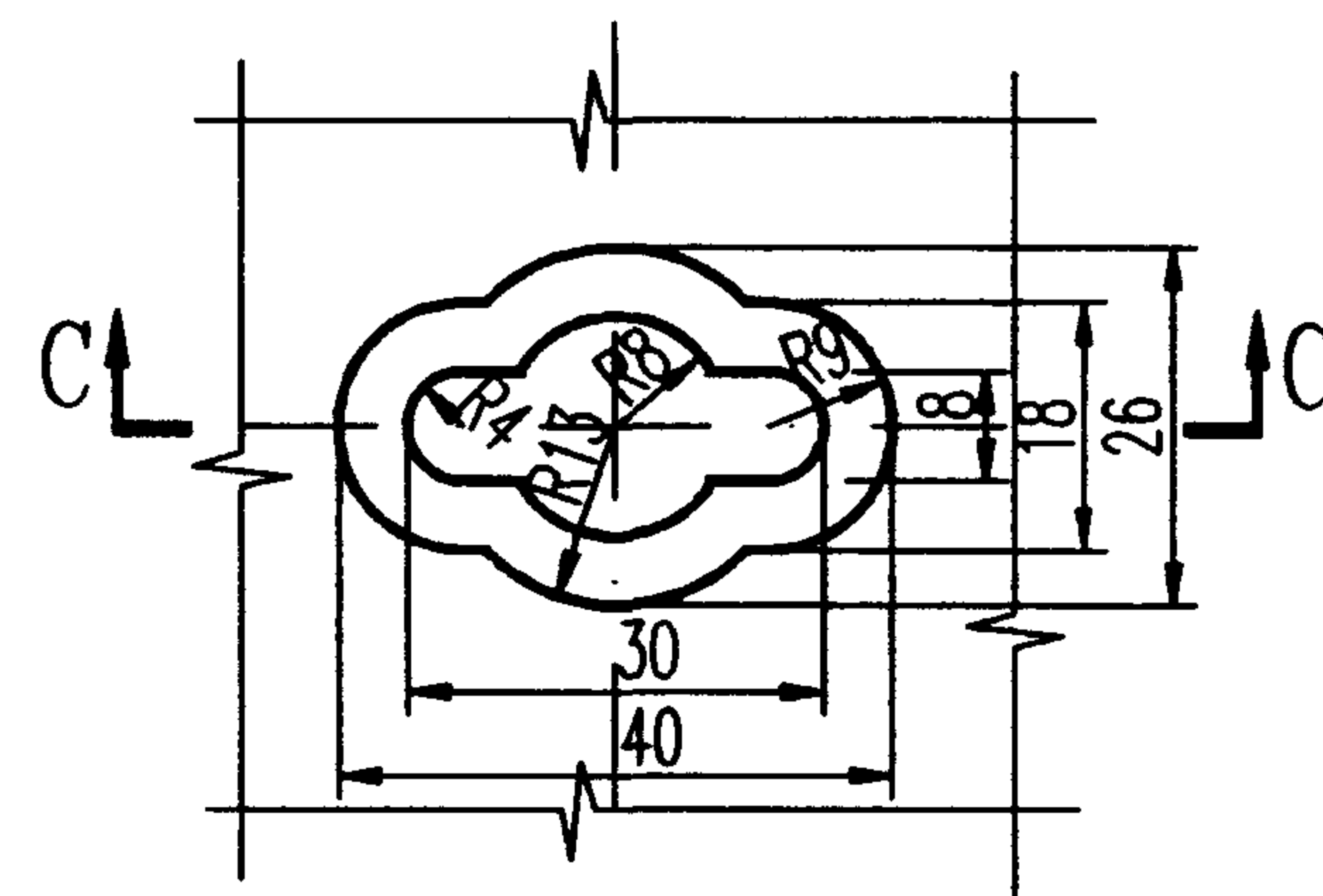
B-B



C-C



I



II

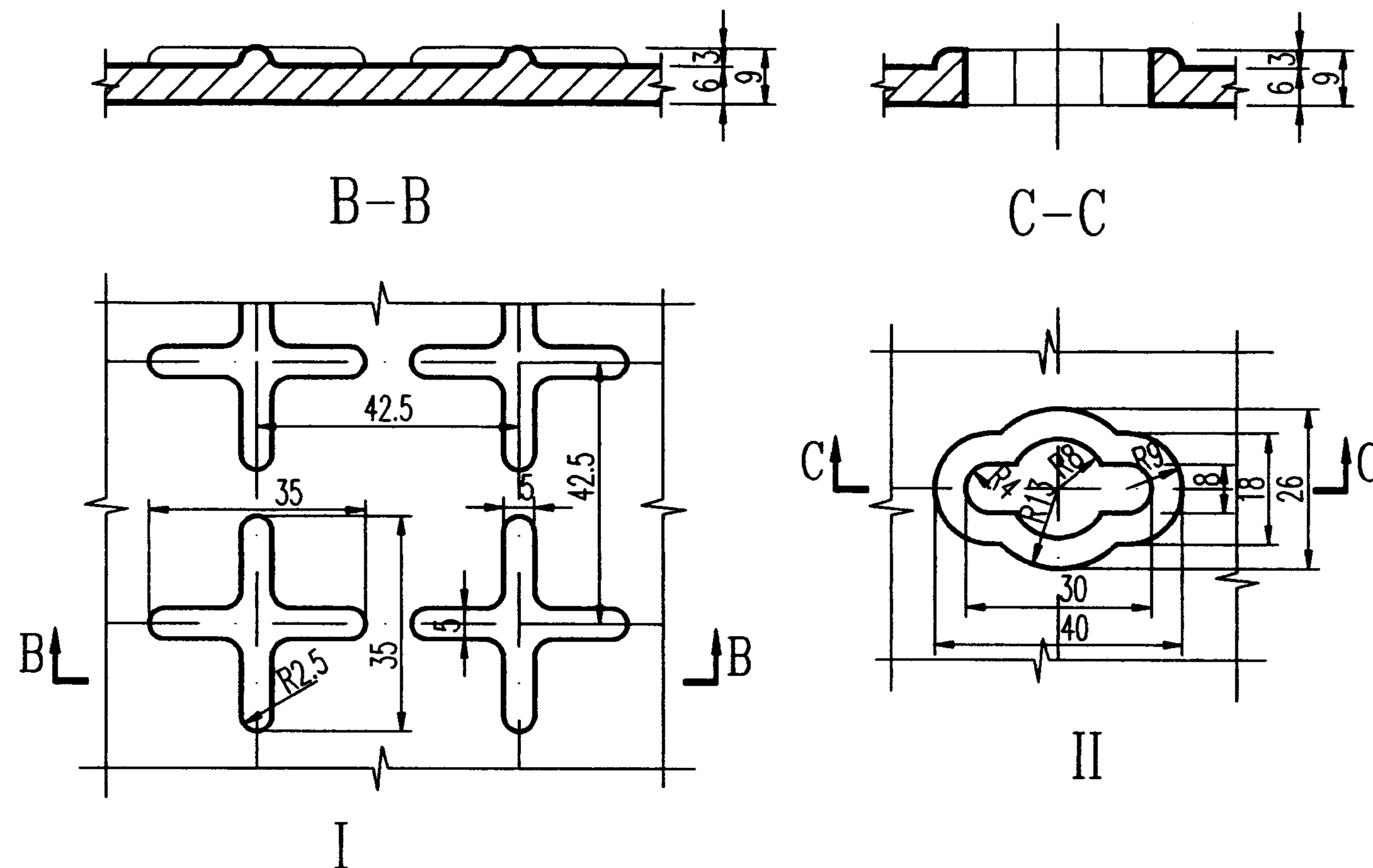
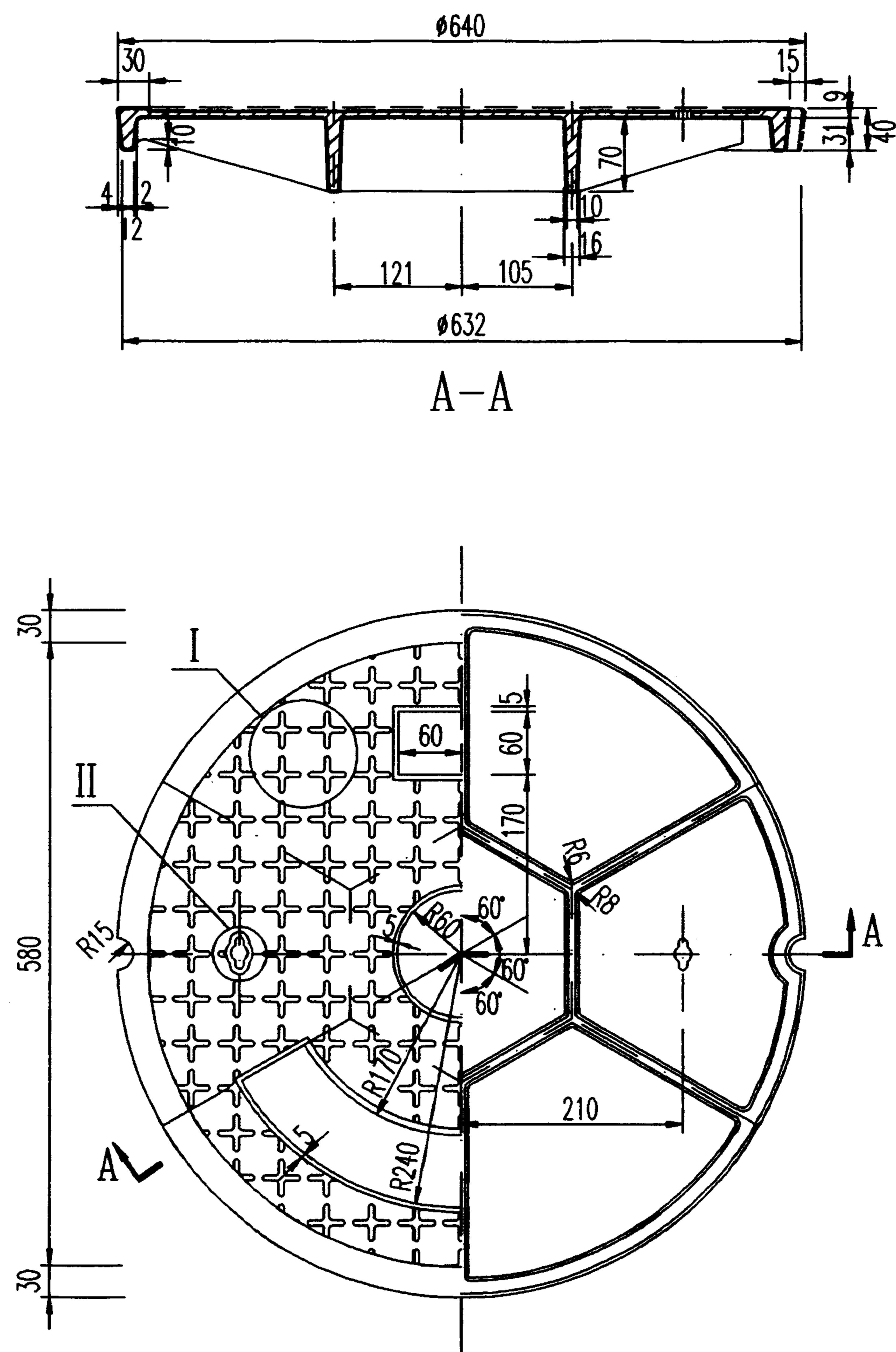
说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 汽-10级主车.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“QQ”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

QT500-7	34
材 料	重 量(公斤)

φ600(QQ)轻型球墨铸铁井盖(A) 图集号 97S501-1

审核 刘红 校对 郭均 设计 郑明 页 21



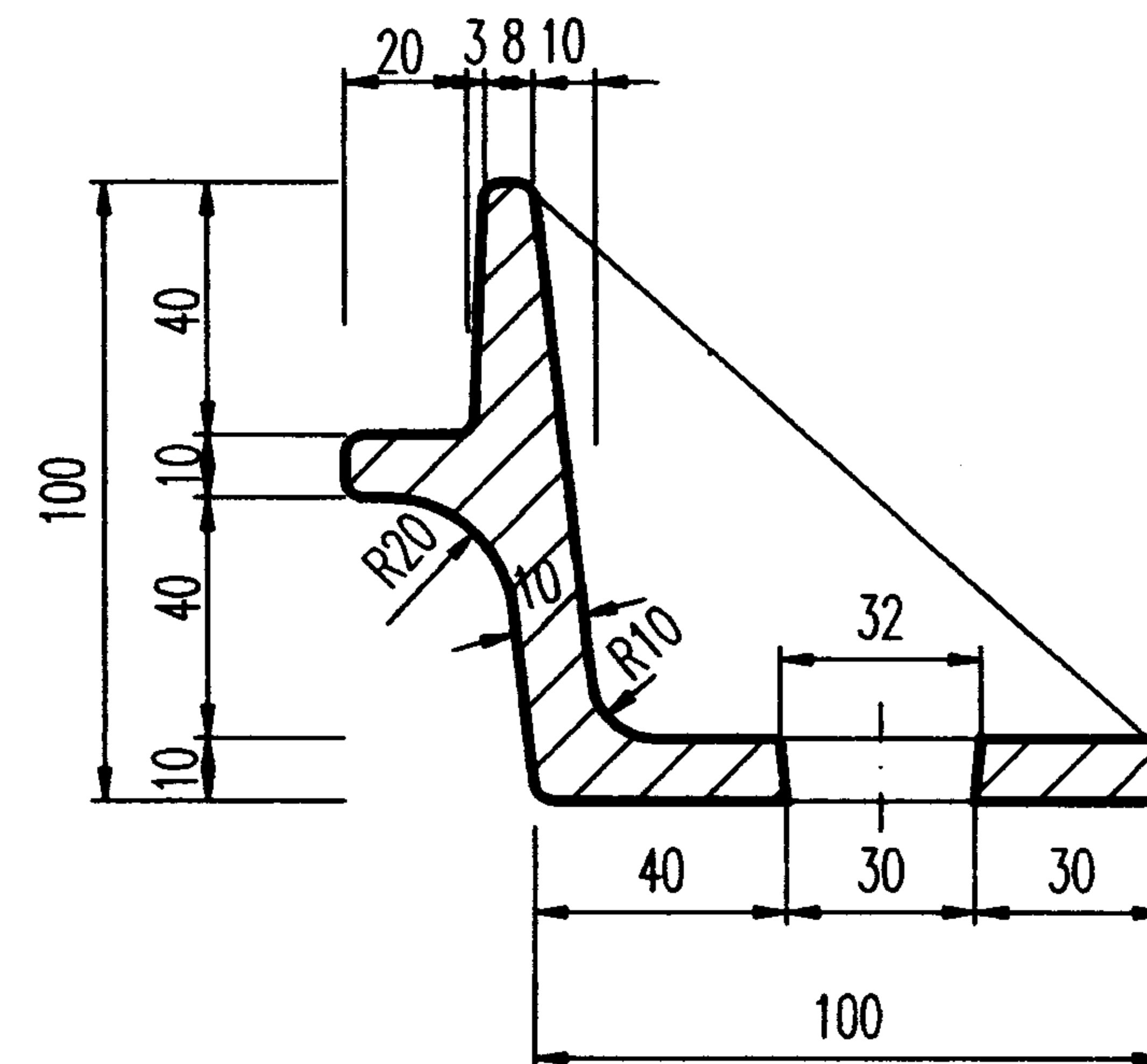
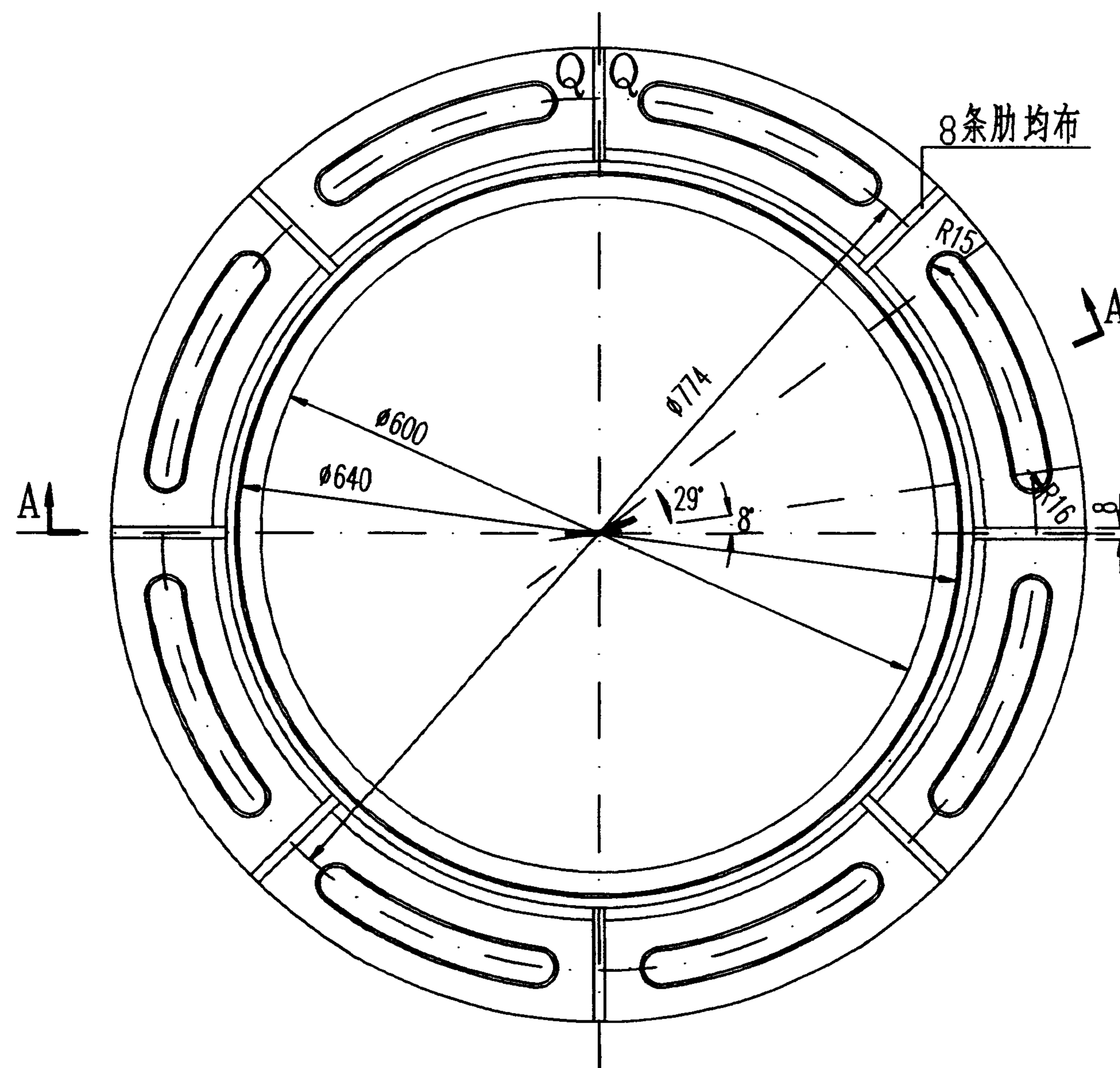
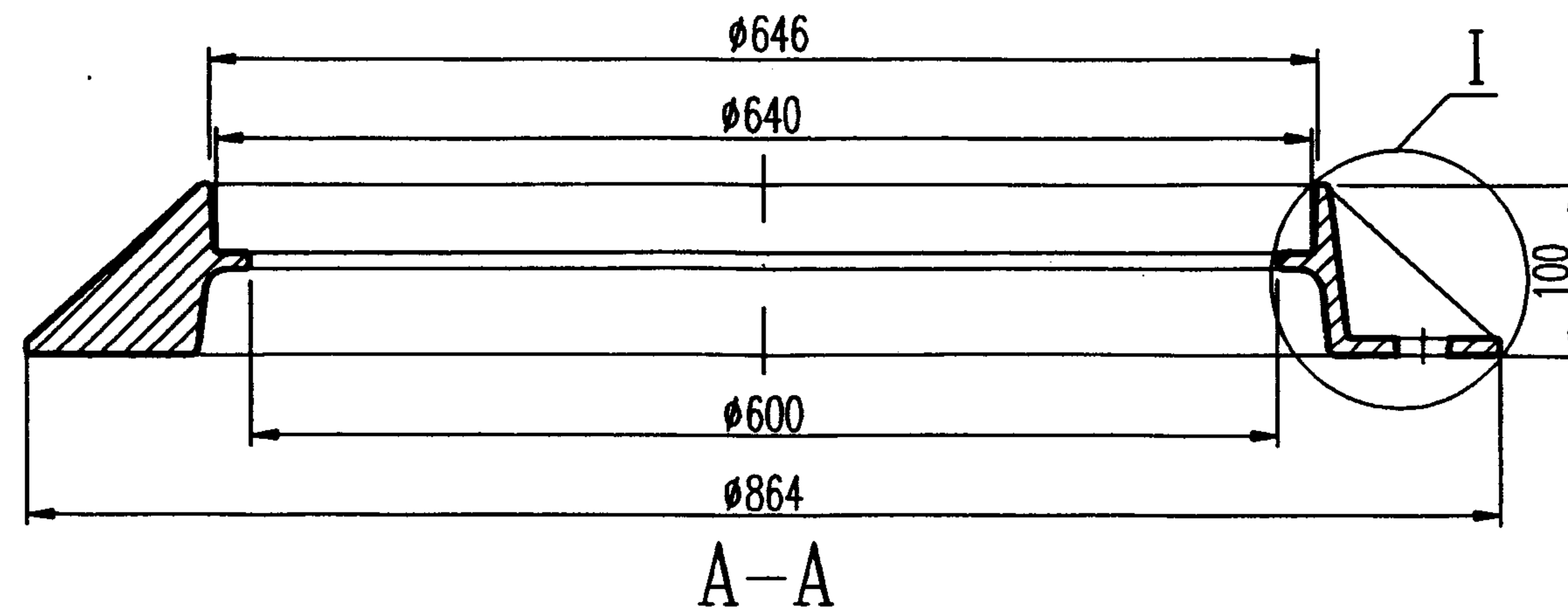
说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 汽-10级主车.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“QQ”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

QT500-7	34
材 料	重 量(公斤)

Ø600(QQ)轻型球墨铸铁井盖(B) 图集号 97S501-1

审核 王 校 对 郭 设计 潘 页 22



说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 600$ 轻型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

QT500-7	36
材 料	重 量(公斤)

$\phi 600$ (QQ)轻型球墨铸铁支座(A)

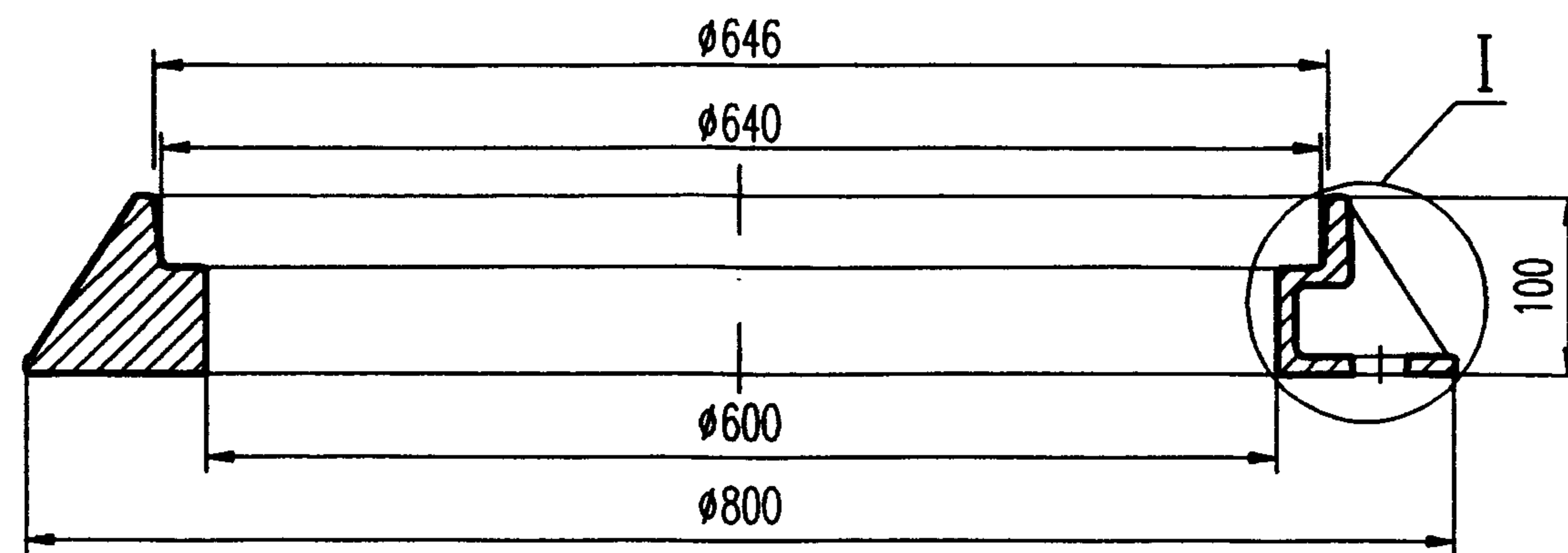
图集号

97S501-1

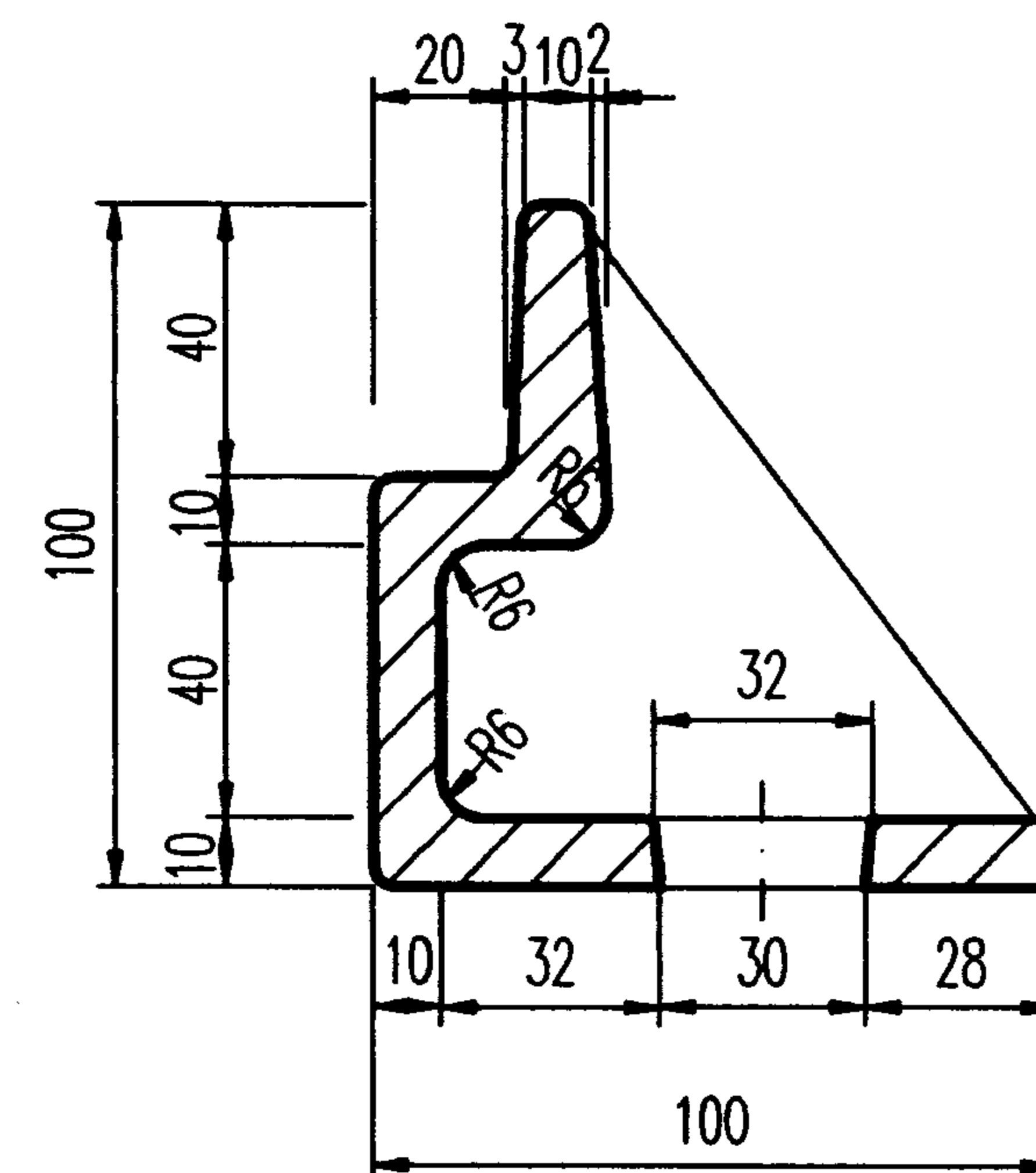
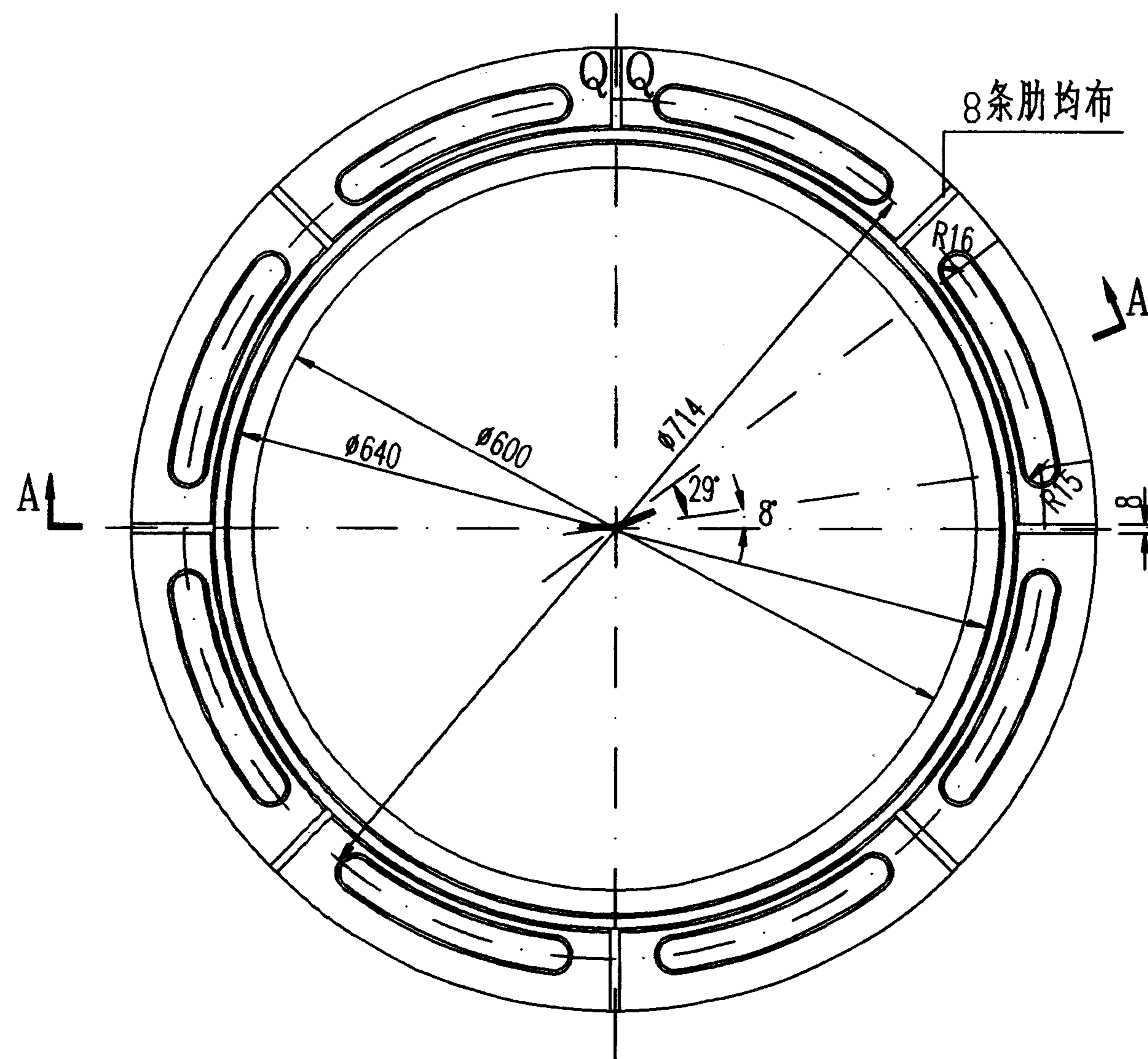
审核 刘 钧 设计 温 旭 明

页

23



A-A



I

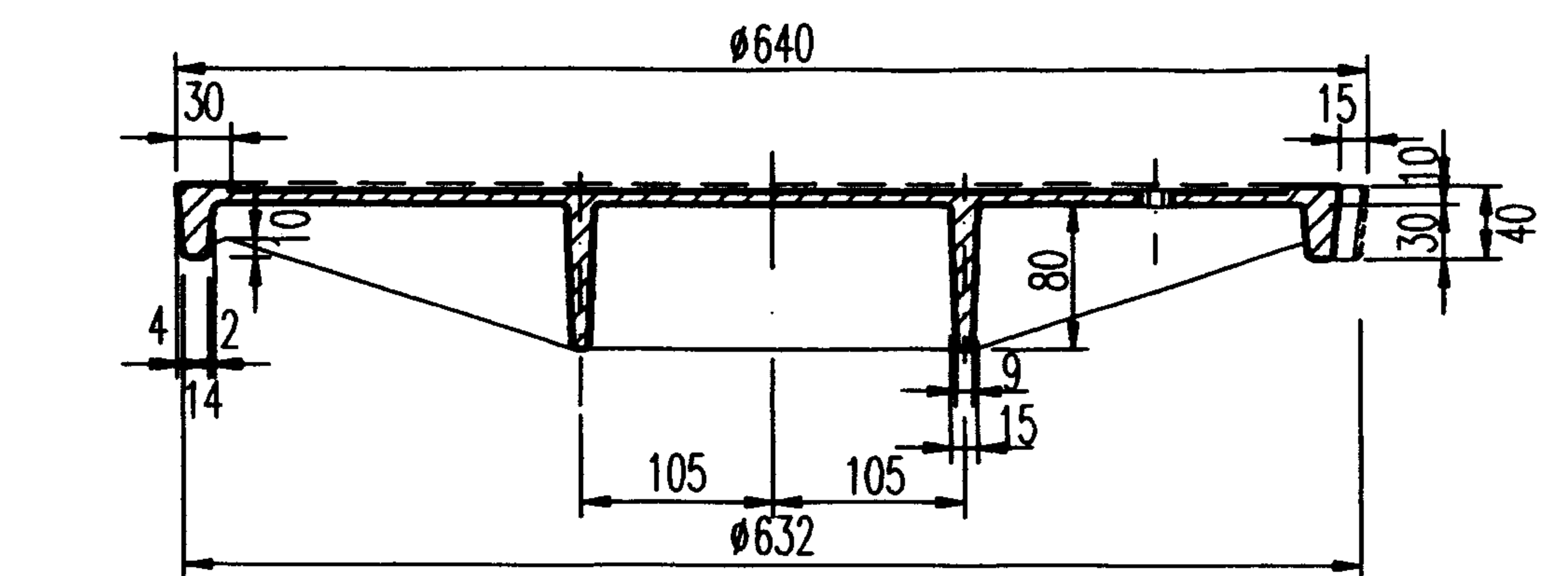
说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 600$ 轻型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为 $R4$ .
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

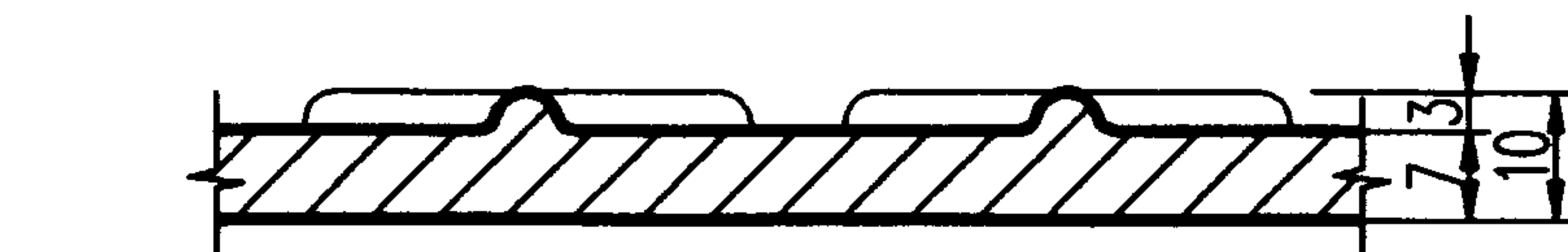
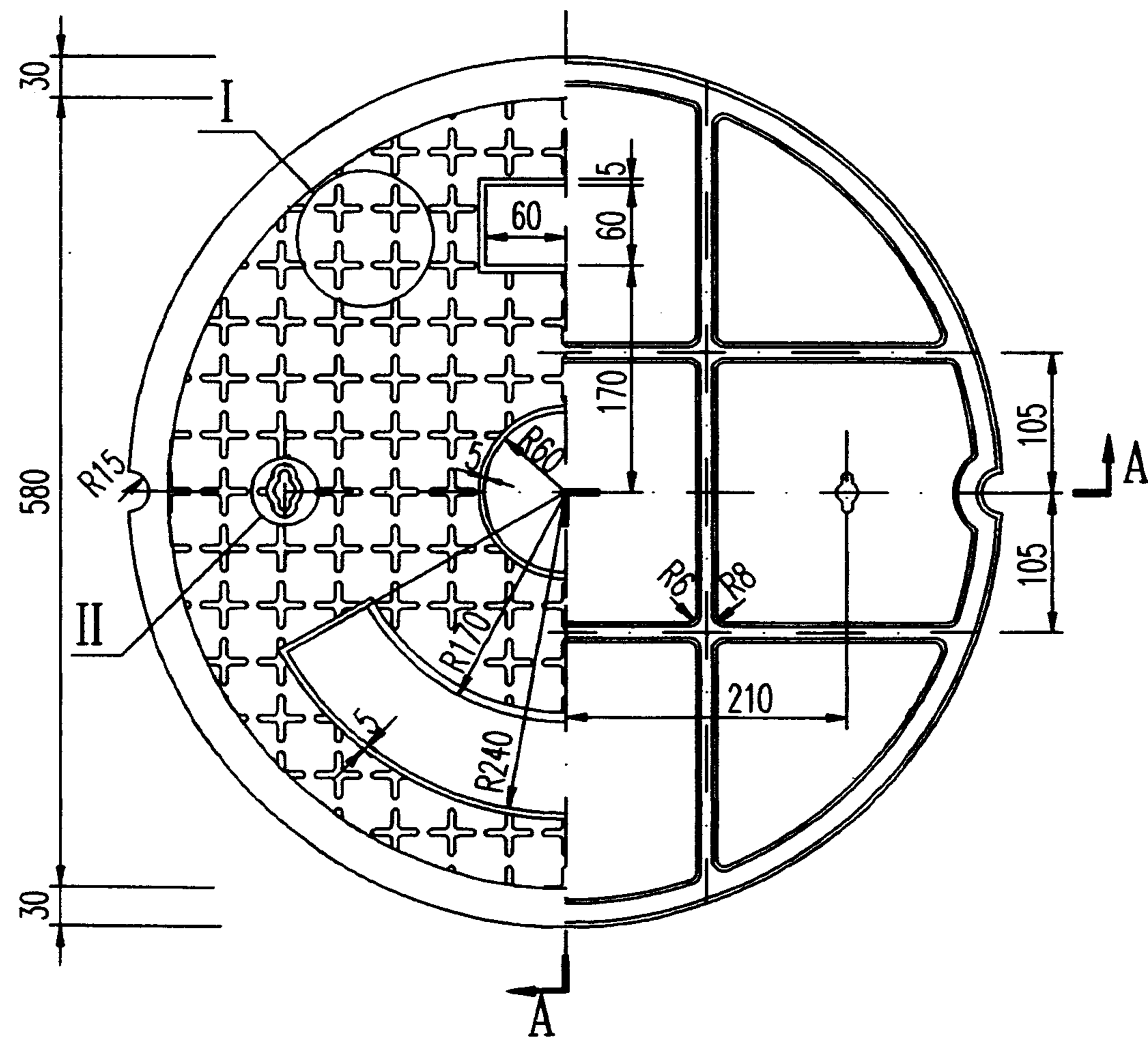
QT500-7	33
材 料	重 量(公斤)

$\phi 600$ (QQ)轻型球墨铸铁支座(B)		图集号	97S501-1
审核	设计	页	24

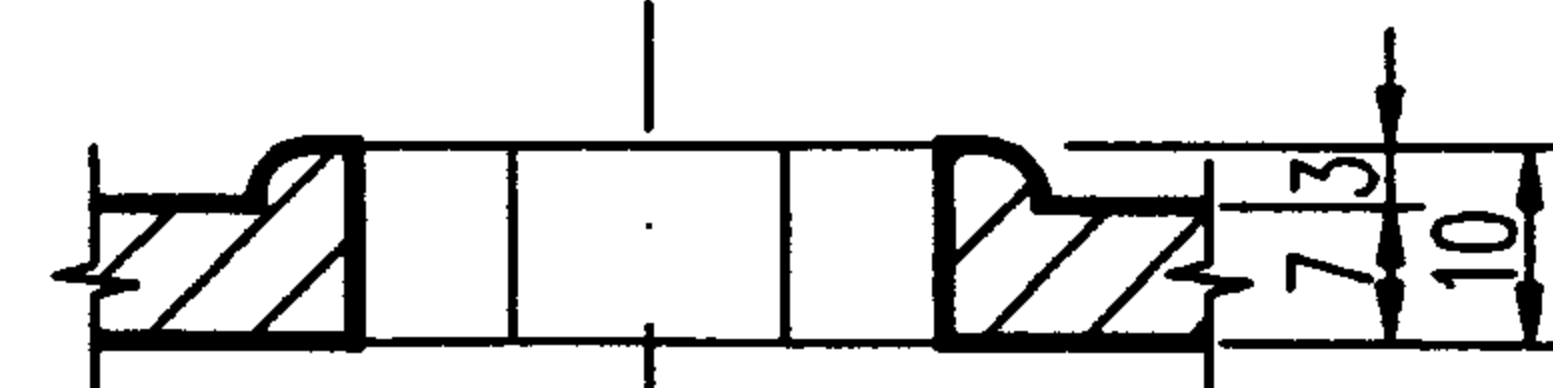




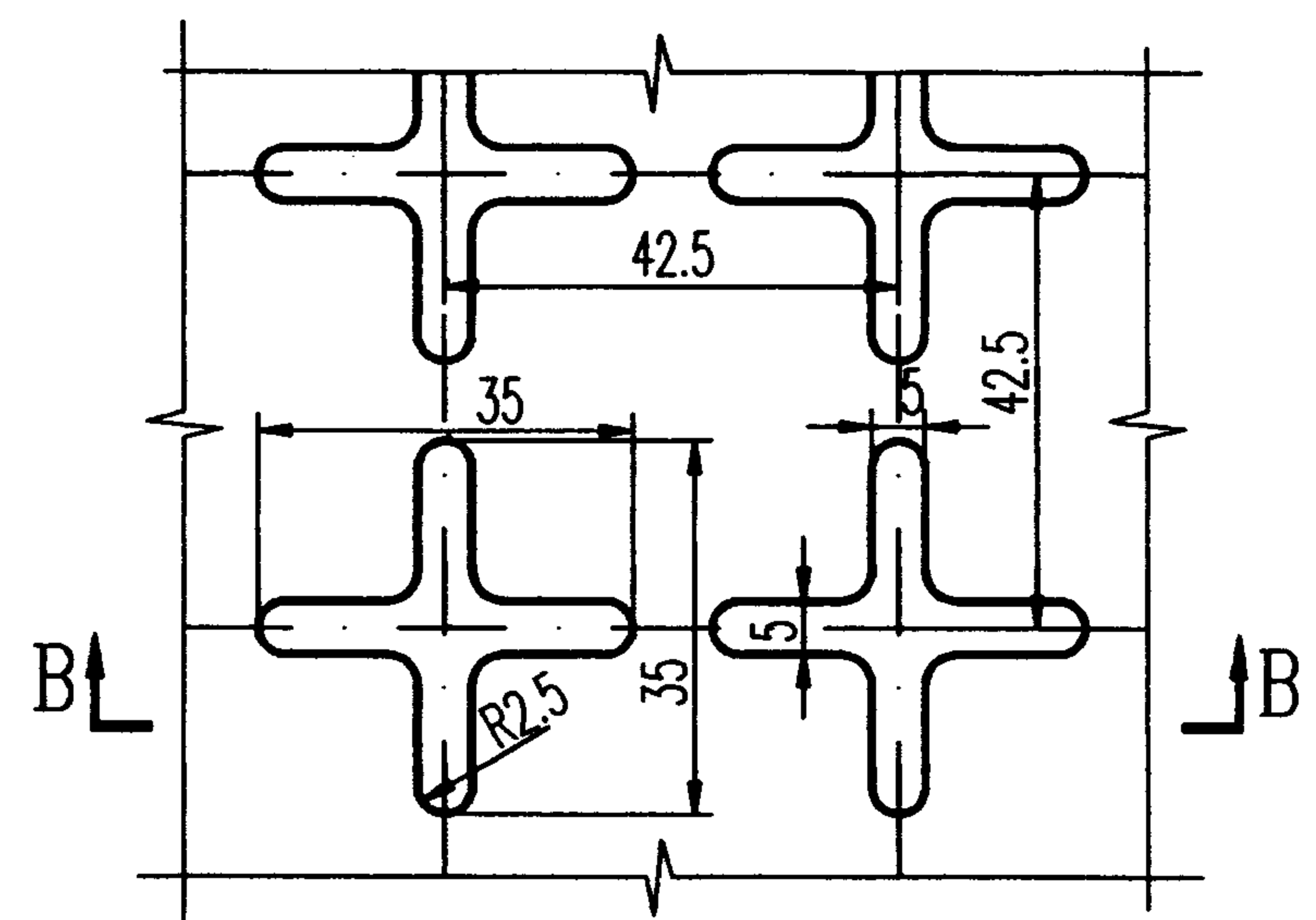
A-A



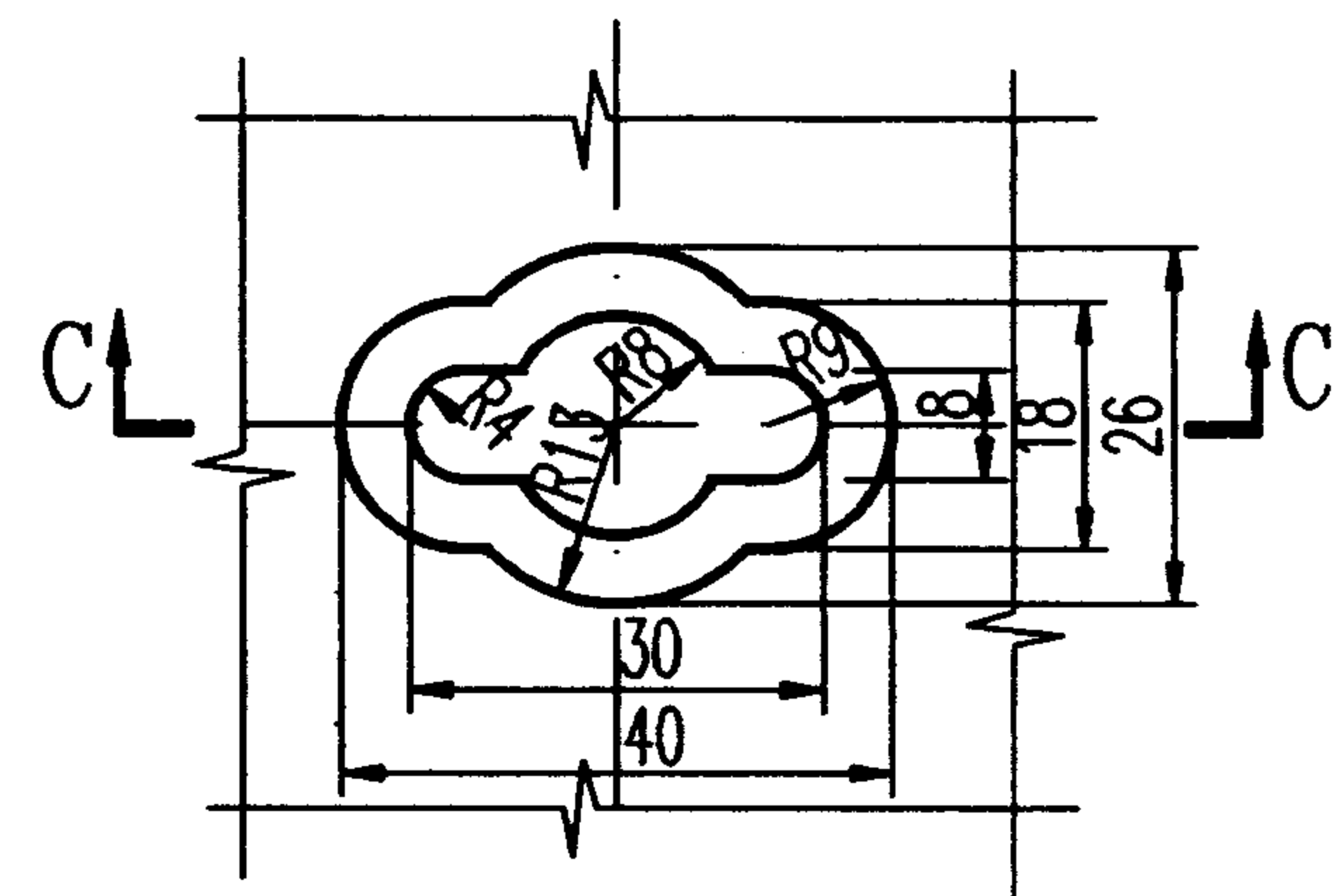
B-B



C-C



I



II

说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 超汽-20级.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“ZQ”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

QT500-7

材 料

39

重 量(公斤)

Ø600(ZQ)重型球墨铸铁井盖(A)

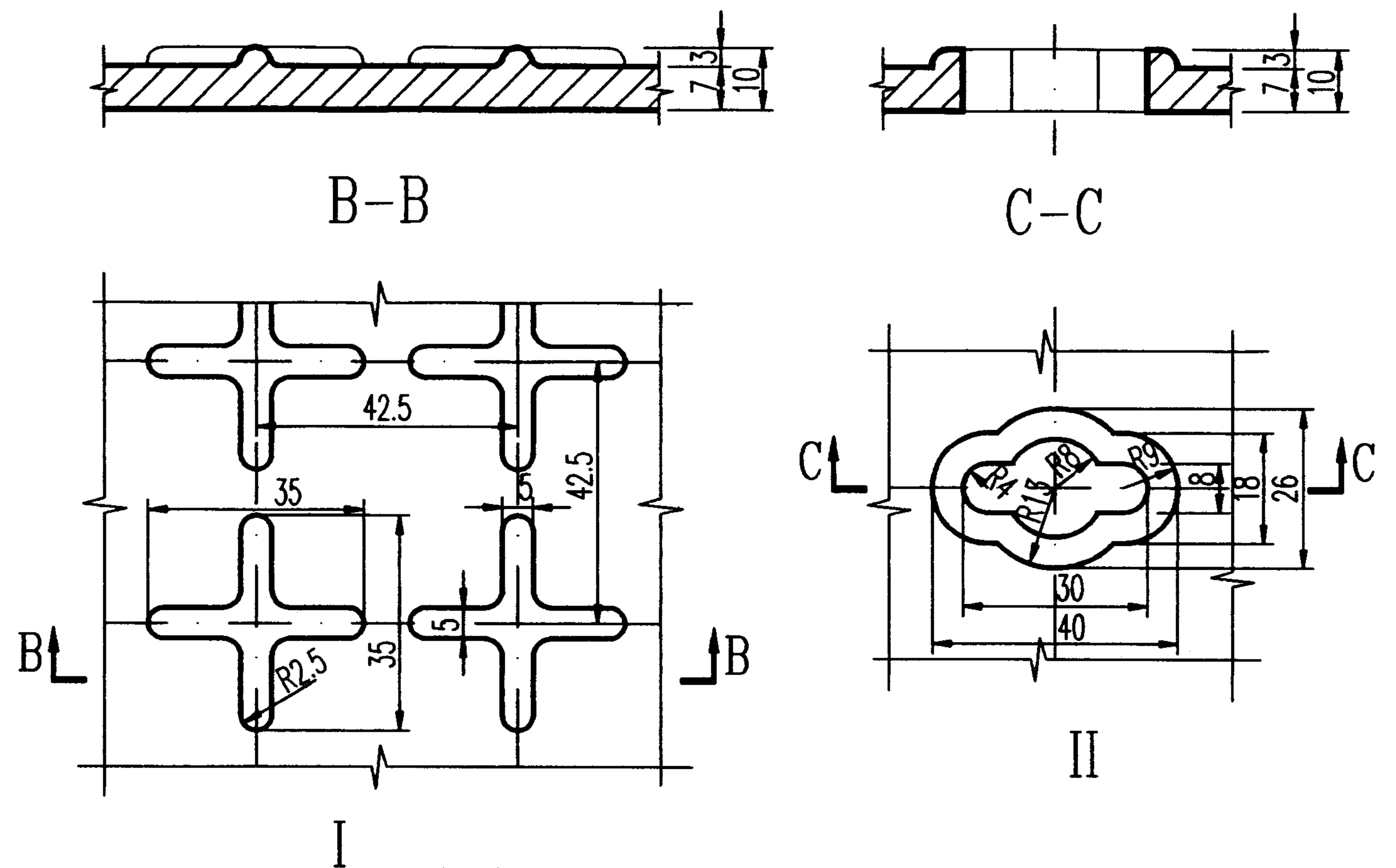
图集号

97S501-1

审核 设计 校对 设计

页

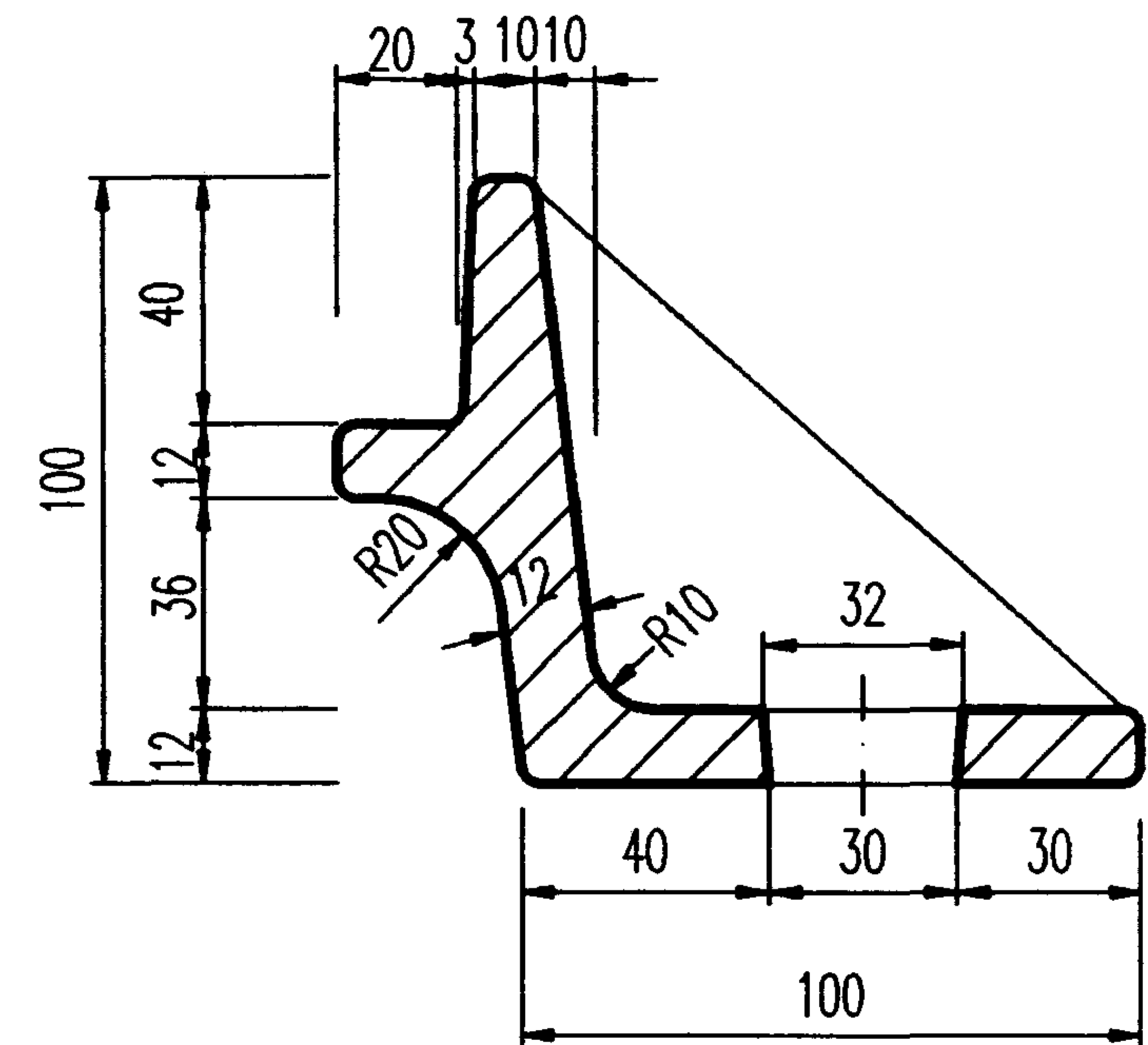
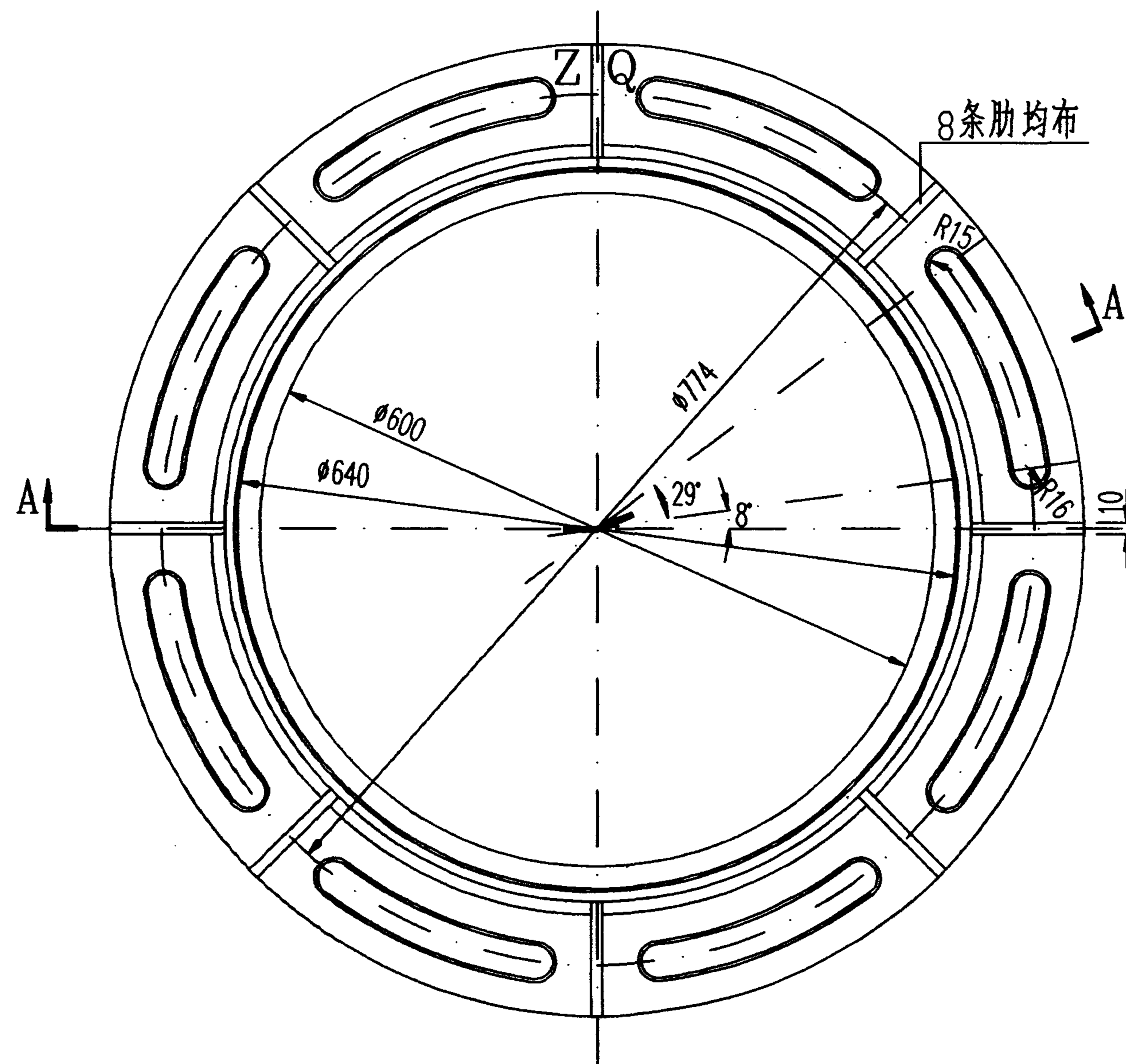
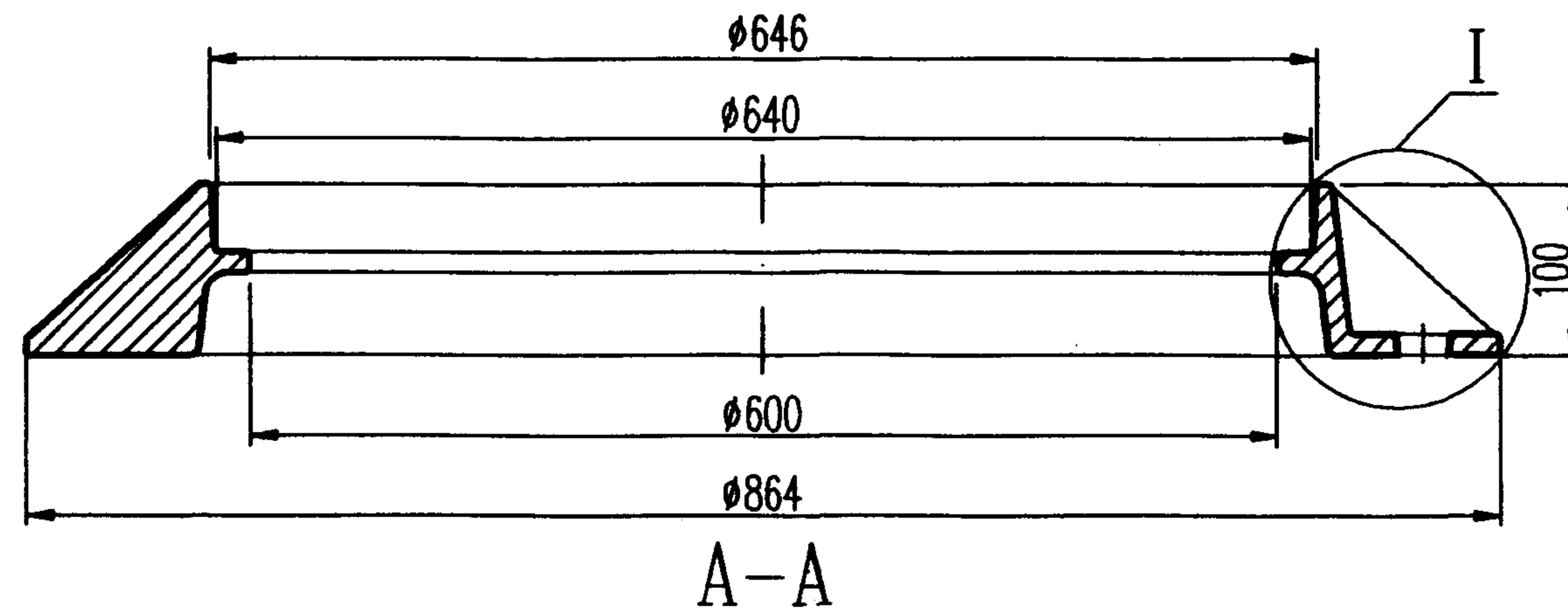
25



1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 超汽-20级.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“ZQ”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

QT500-7	40
材 料	重 量(公斤)

$\phi$ 600(ZQ)重型球墨铸铁井盖(B)						图集号	97S501-1
审核	<i>[Signature]</i>	校对	<i>[Signature]</i>	设计	<i>[Signature]</i>	页	26

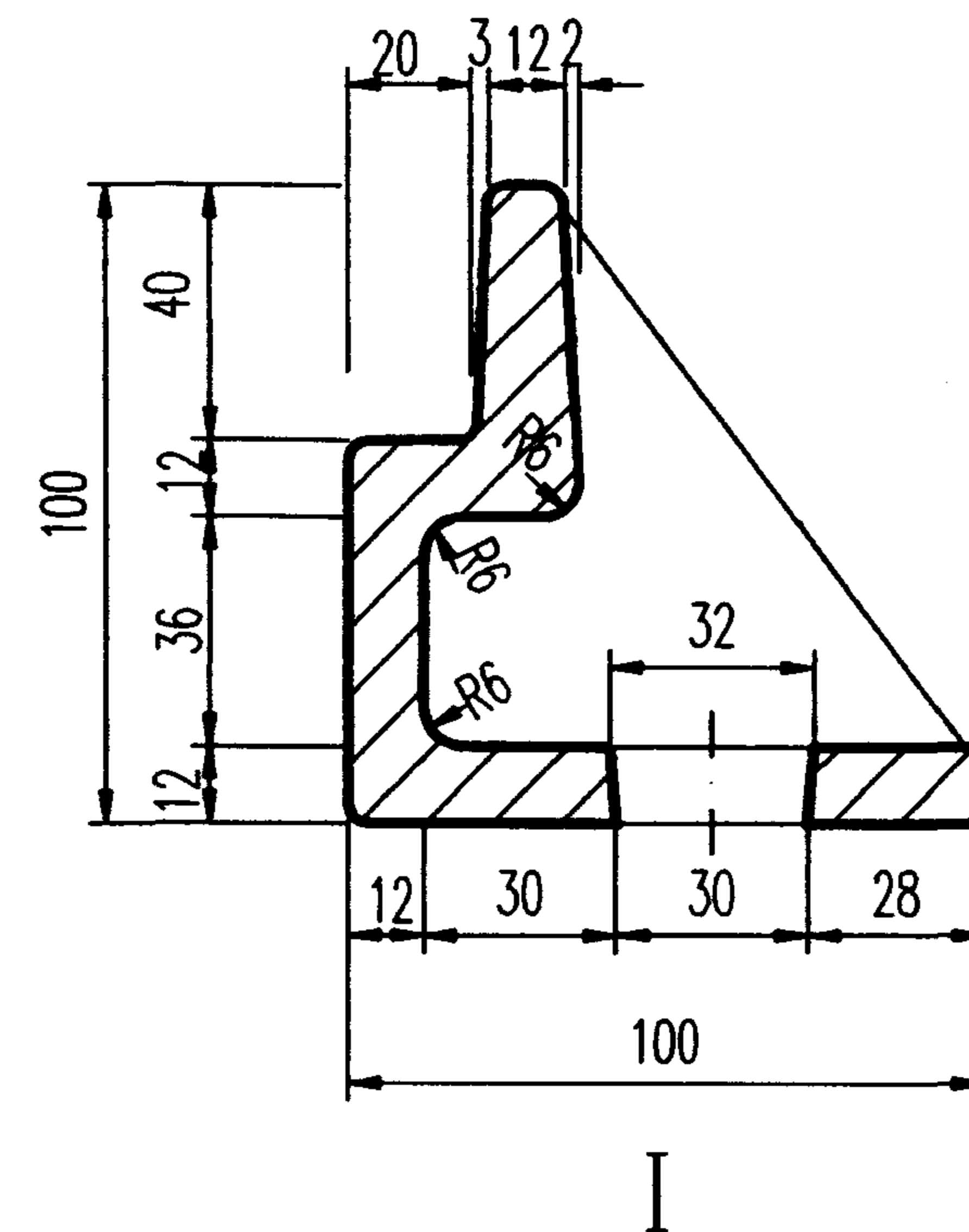
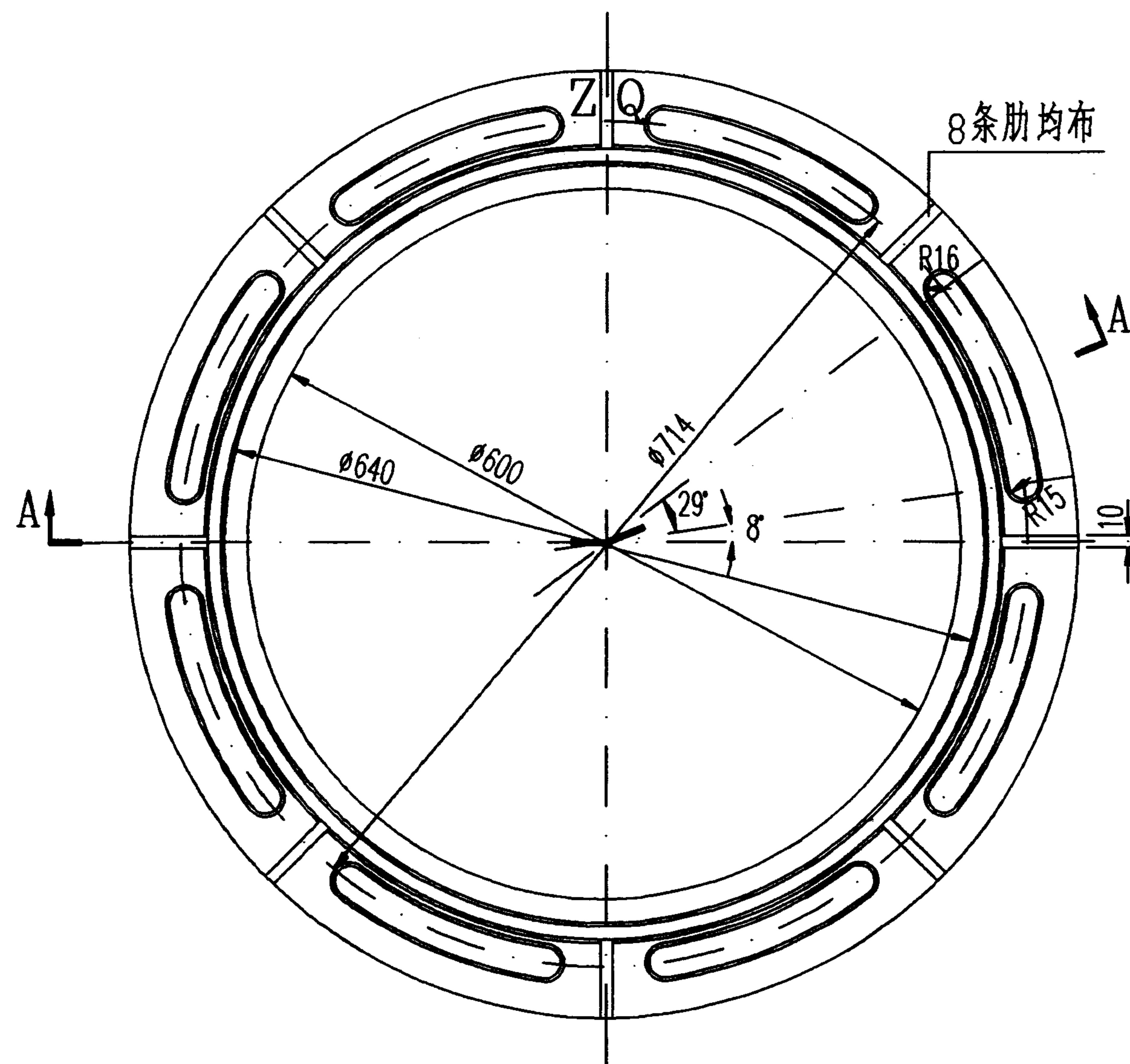
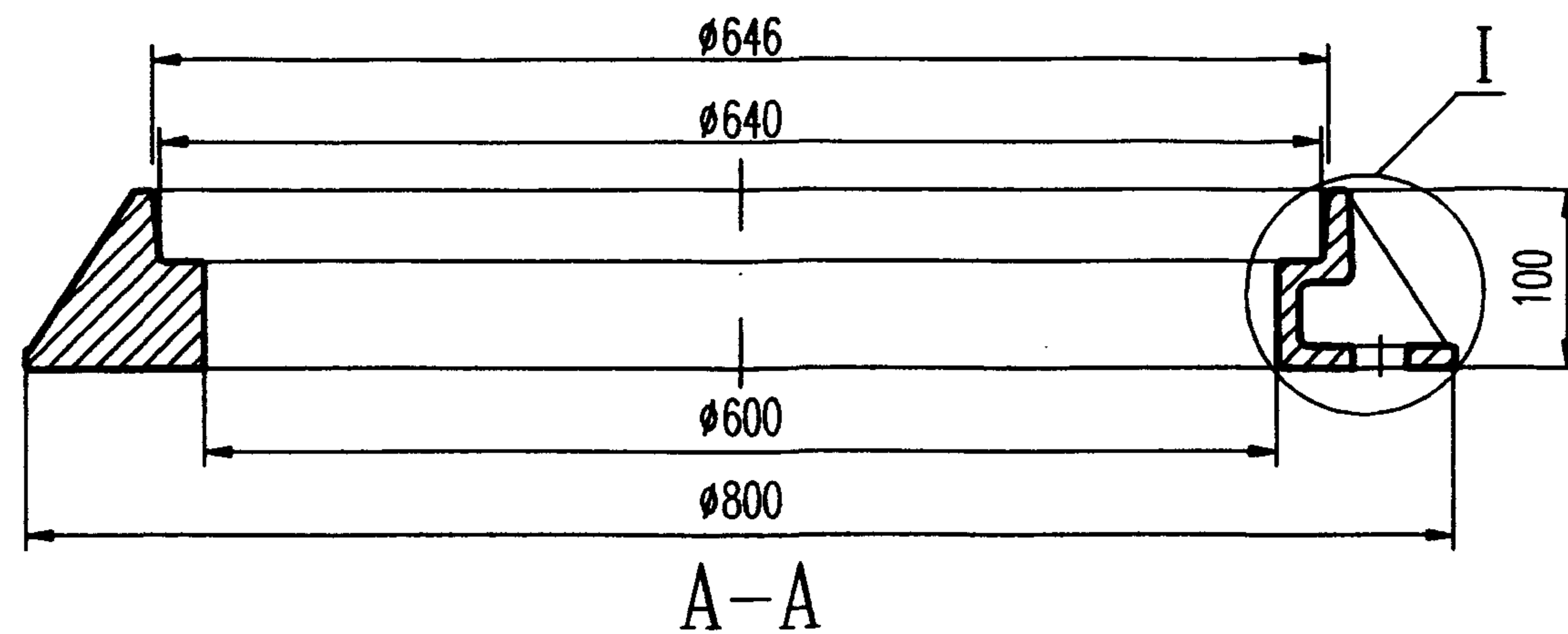


说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 600$ 重型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为 $R4$ .
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

QT500-7	42
材 料	重 量(公斤)

$\phi 600$ (ZQ)重型球墨铸铁支座(A)	图集号	97S501-1
审核 王 钧 校对 郭 钧 设计 温 阳 晖	页	27

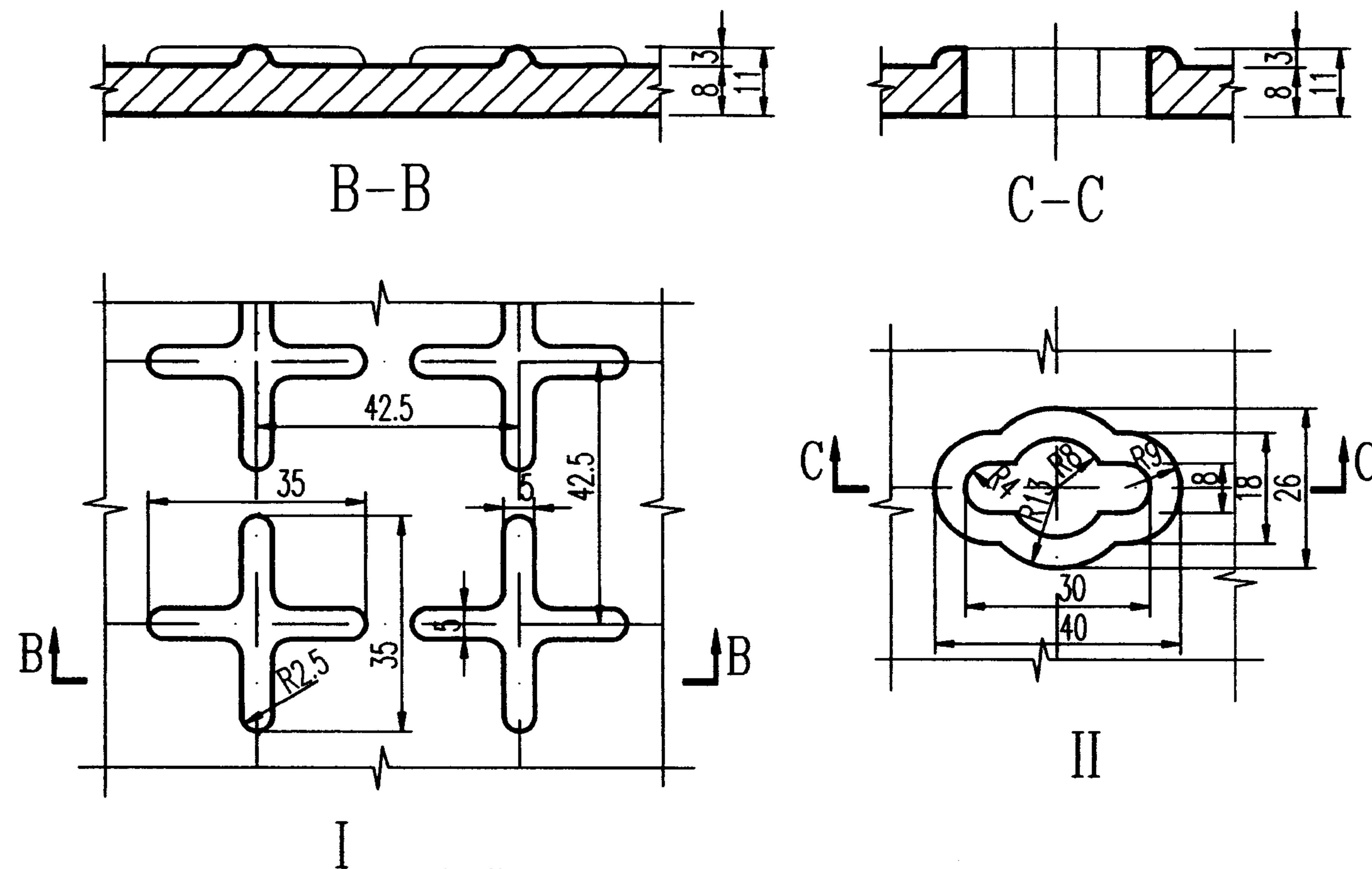
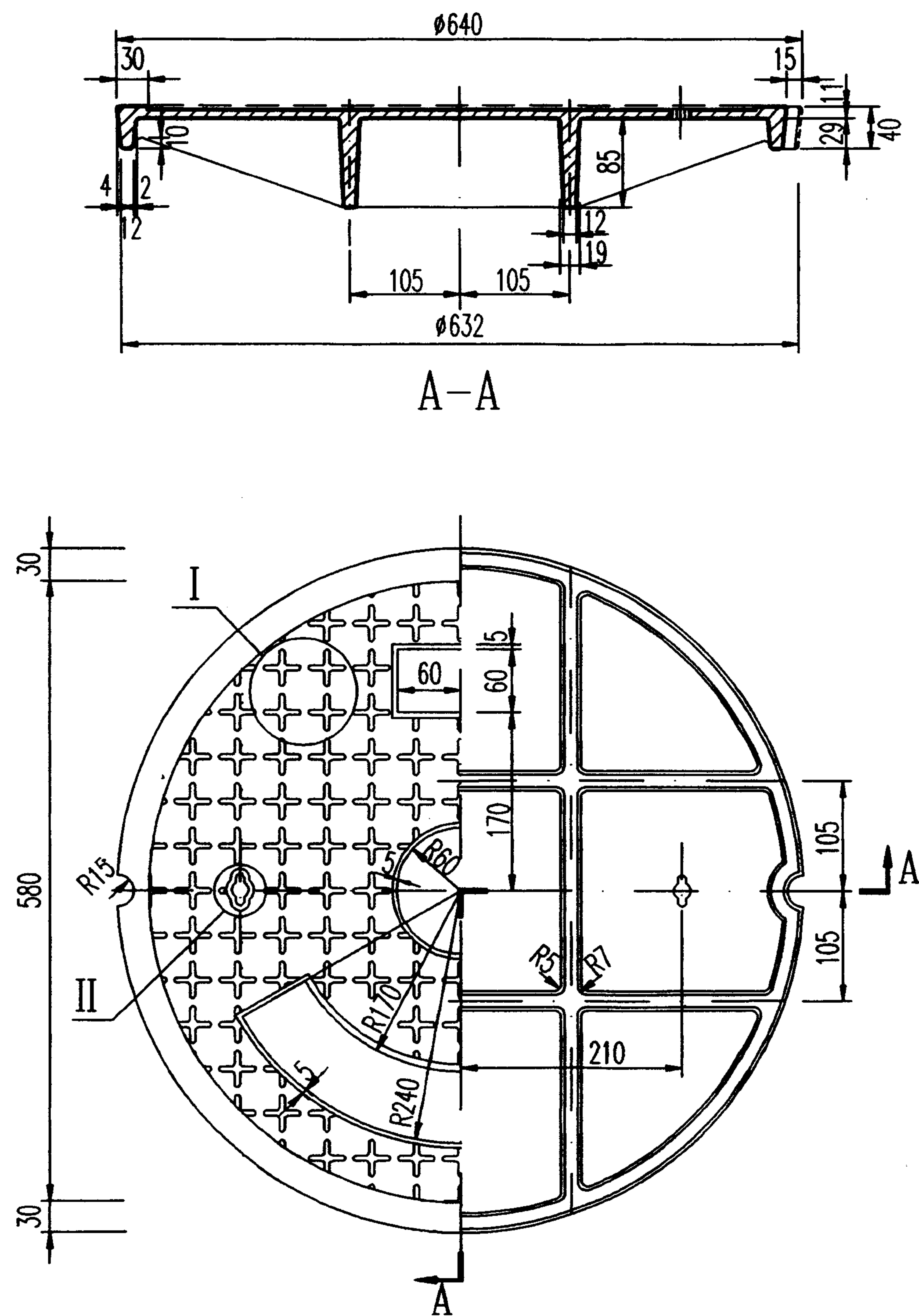


说明:

1. 尺寸单位:mm.
2. 本支座配用 $\phi 600$ 重型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为 $R4$ .
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

QT500-7	39
材 料	重 量(公斤)

$\phi 600$ (ZQ)重型球墨铸铁支座(B)	图集号	97S501-1
----------------------------	-----	----------

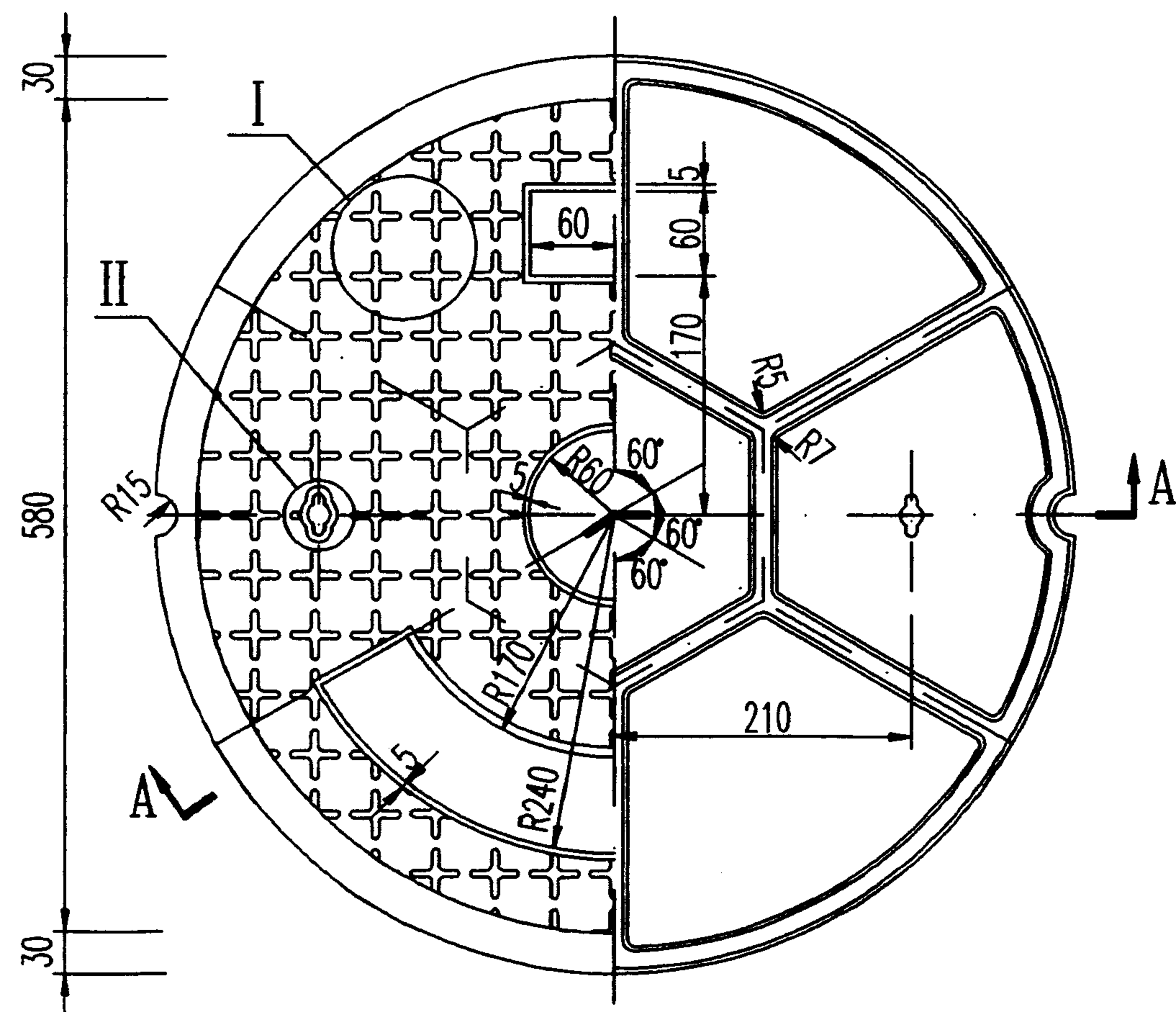
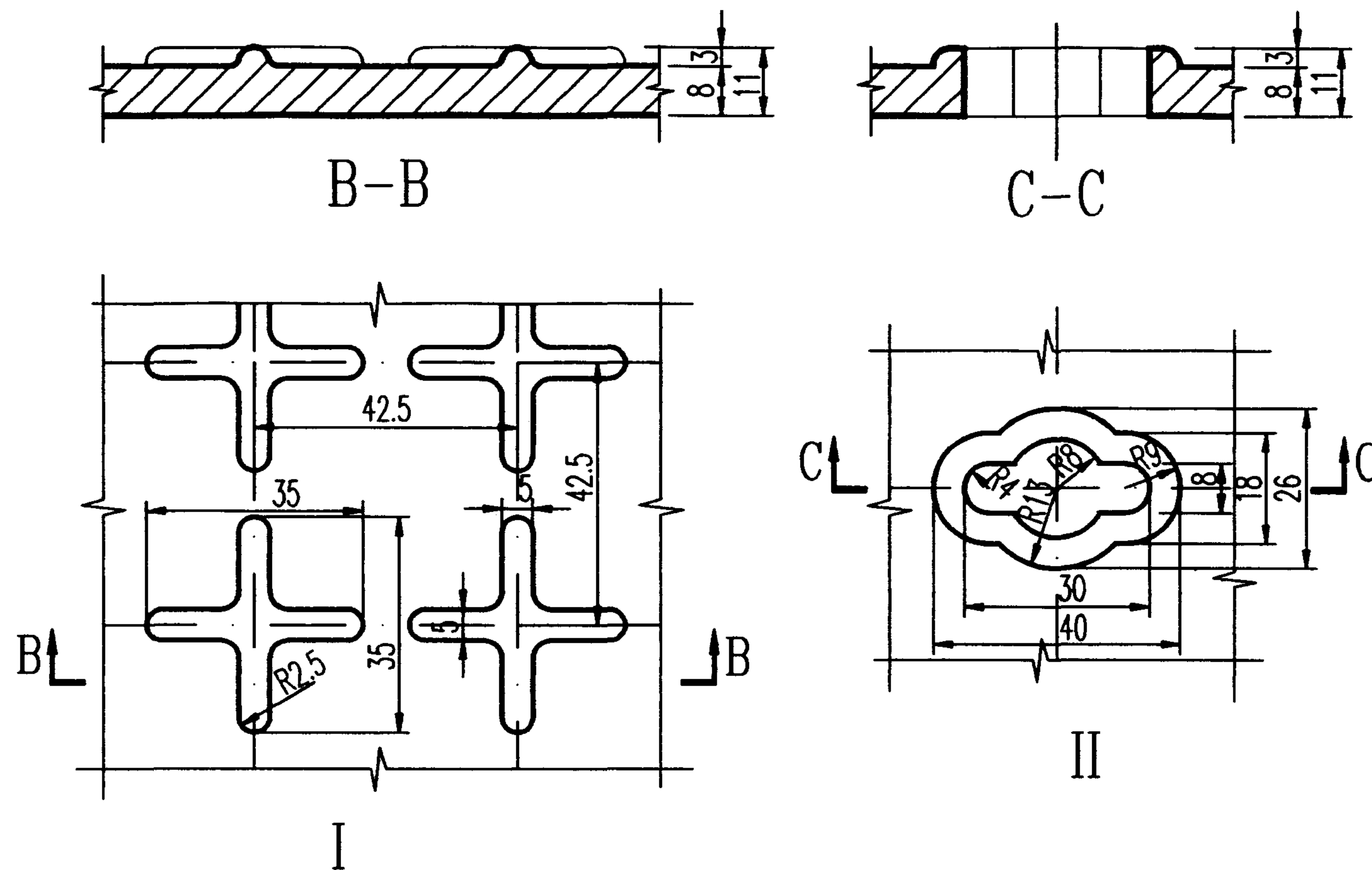
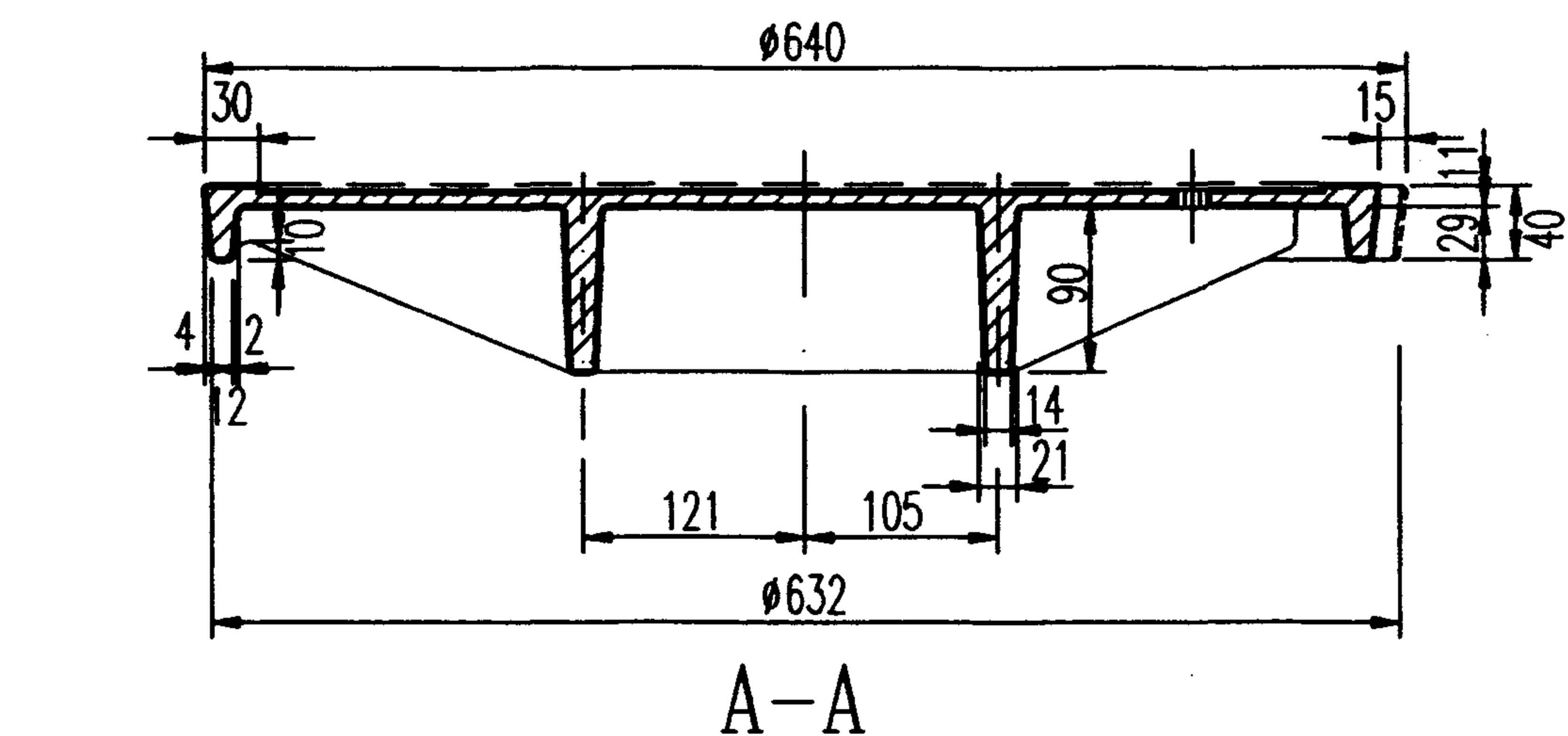


说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 汽-10级主车.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“QH”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

HT200	45
材 料	重 量(公斤)

Ø600(QH)轻型灰口铸铁井盖(A)		图集号	97S501-1
审核	设计	页	29



说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 汽-10级主车.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“QH”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

HT200	44
材 料	重 量(公斤)

Ø600(QH)轻型灰口铸铁井盖(B)

图集号

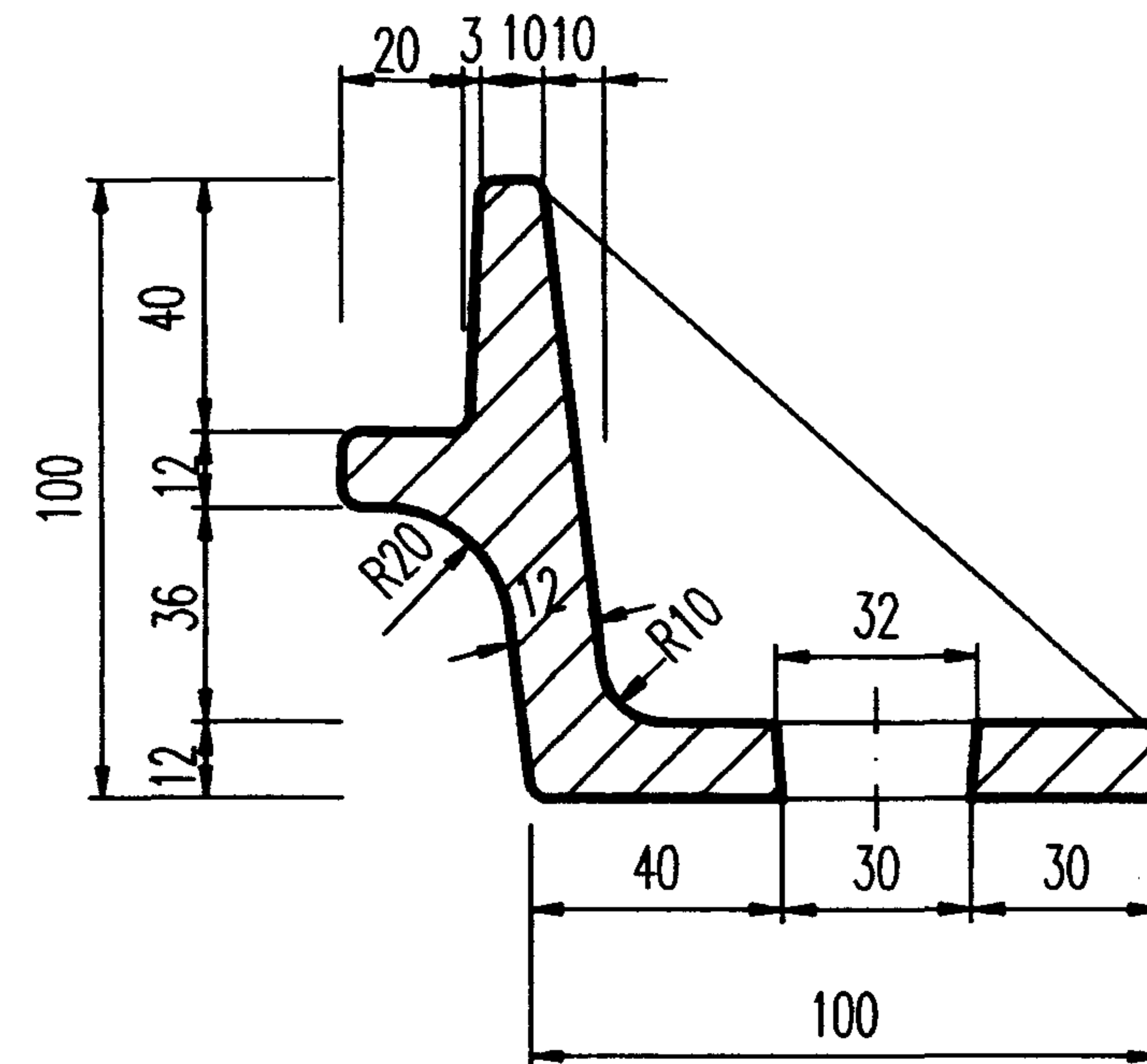
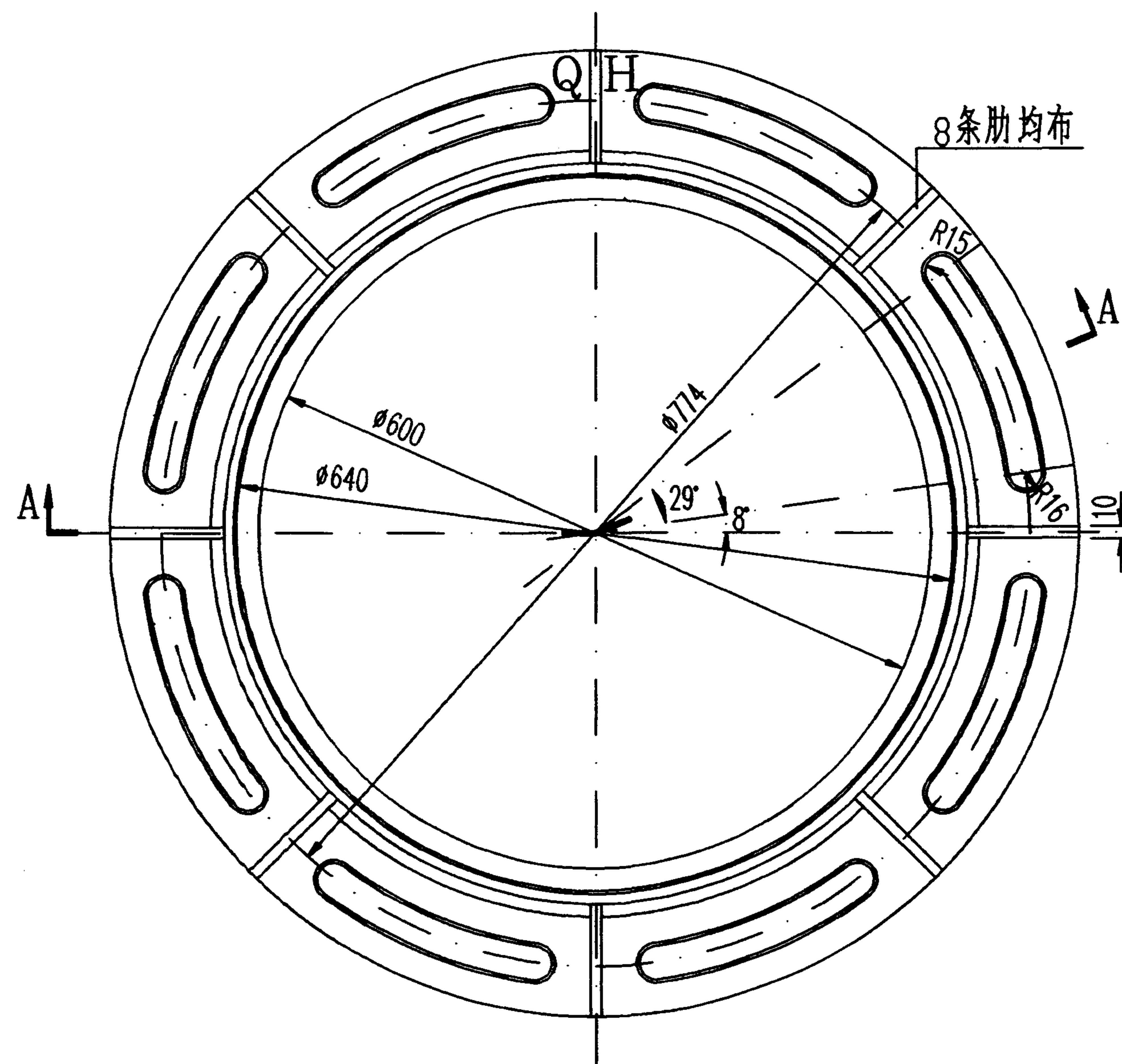
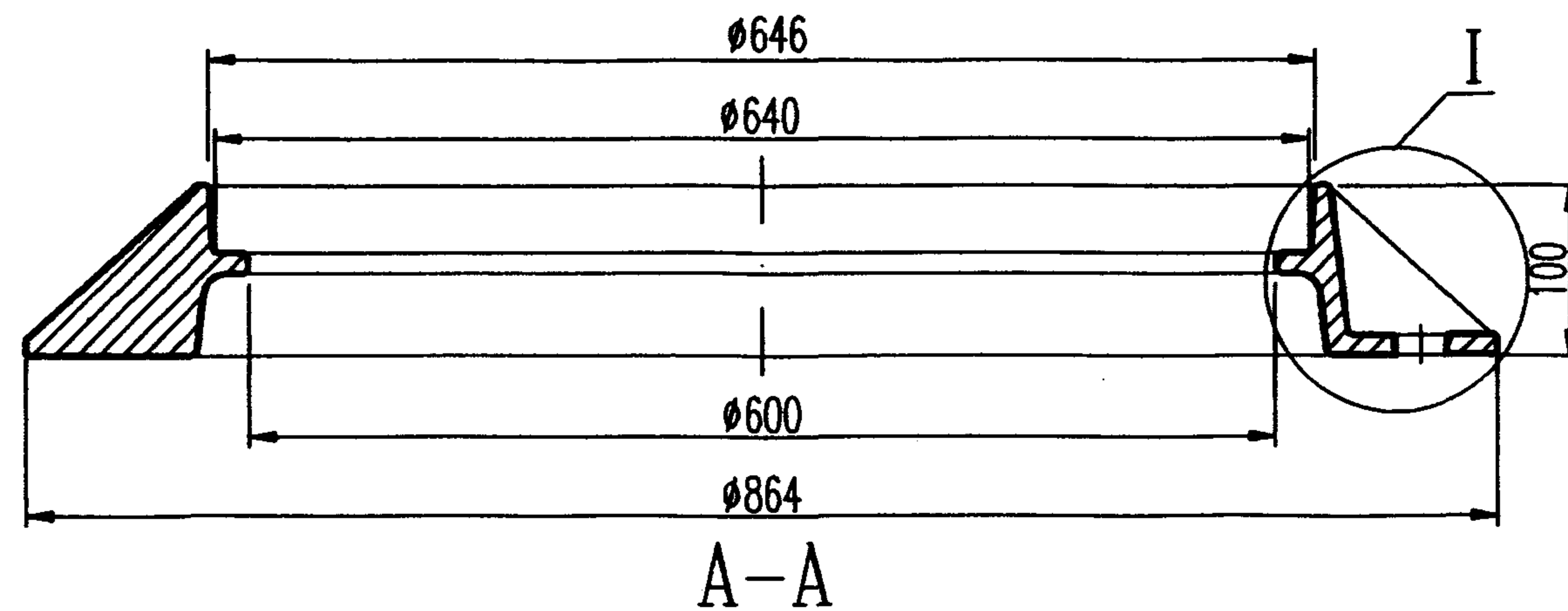
97S501-1

审核 王 校对 王 设计 王

页

30



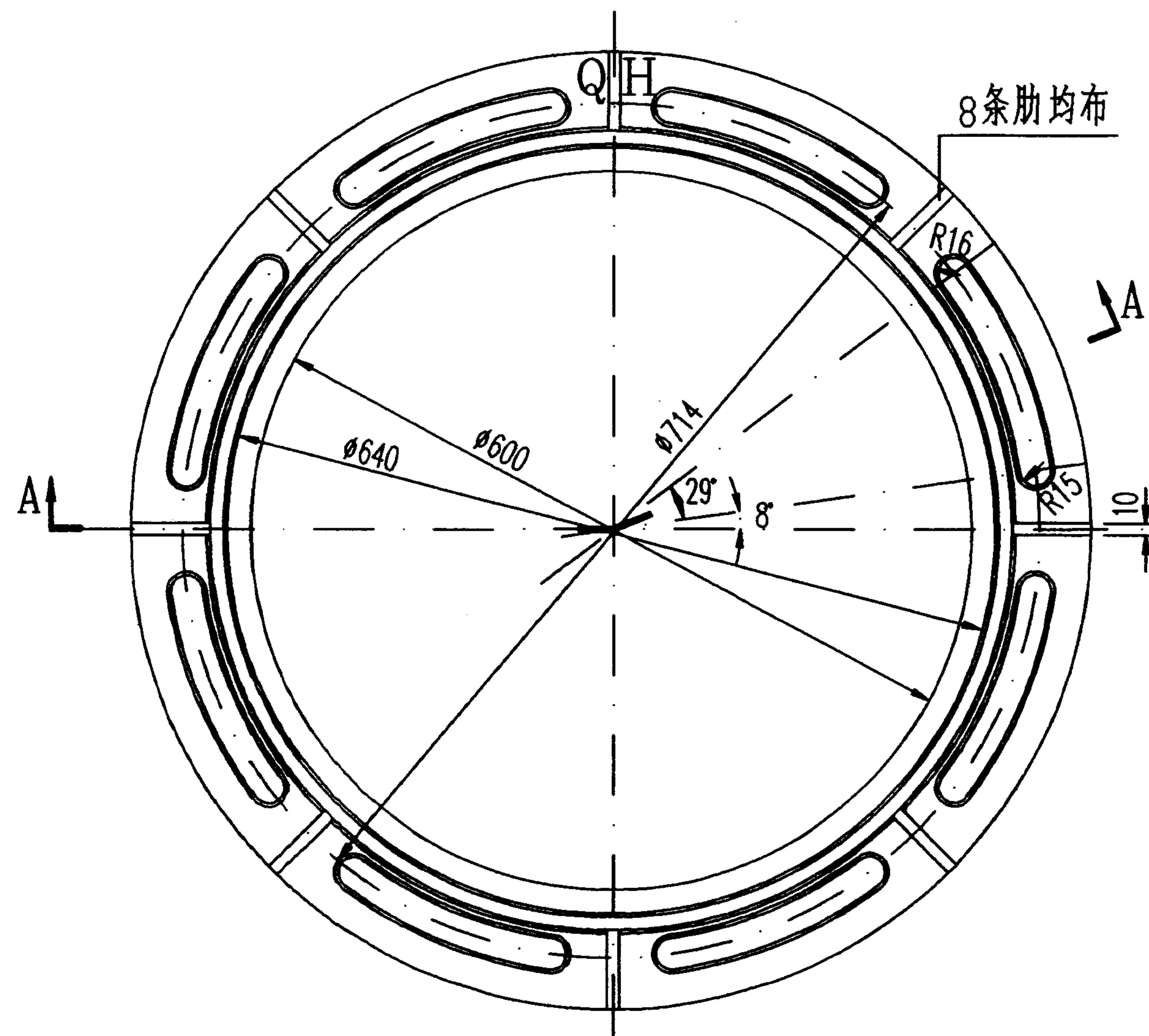
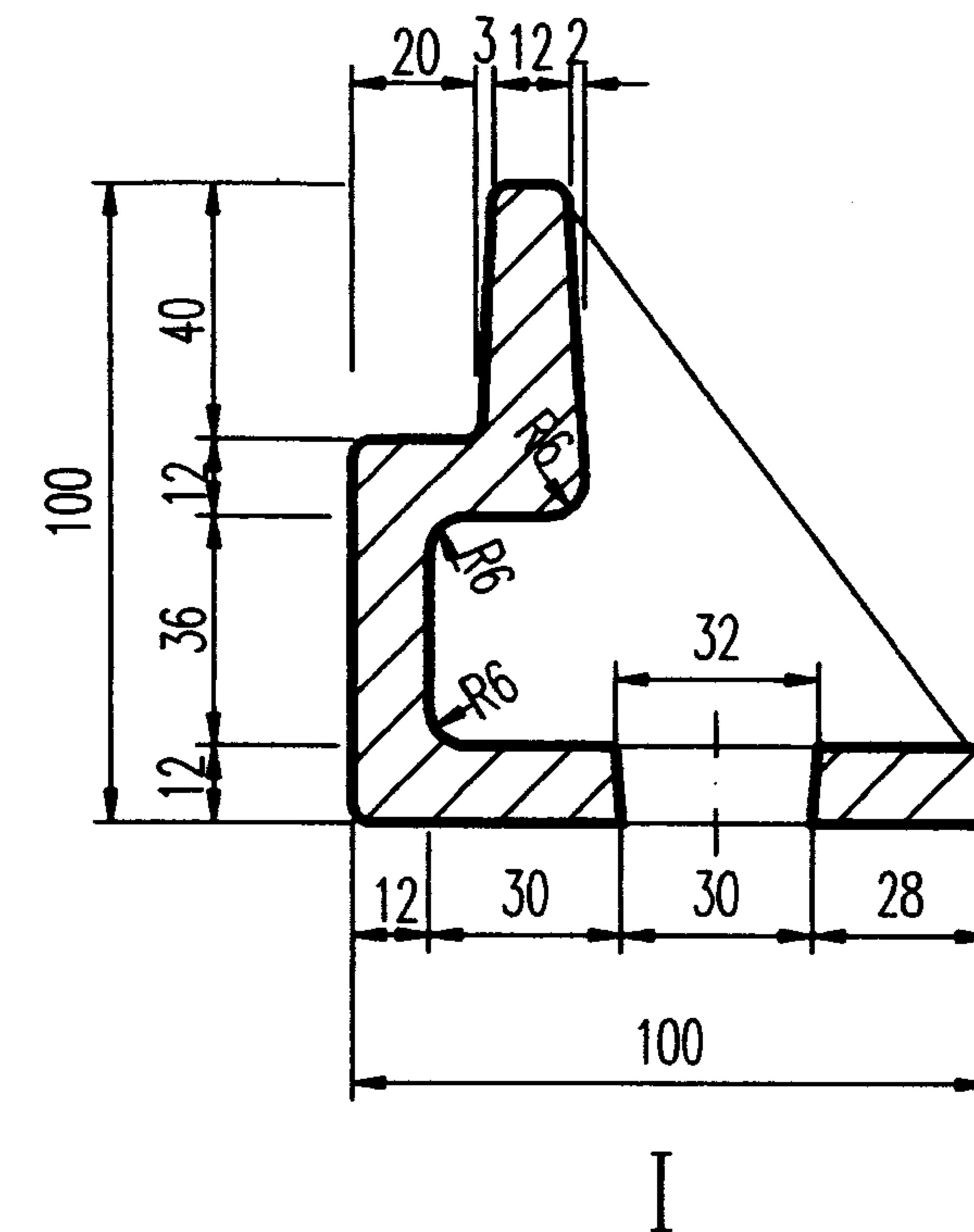


说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 600$ 轻型灰口铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

HT200	42
材 料	重 量(公斤)

$\phi 600$ (QH)轻型灰口铸铁支座(A)		图集号	97S501-1
审核	设计	页	31

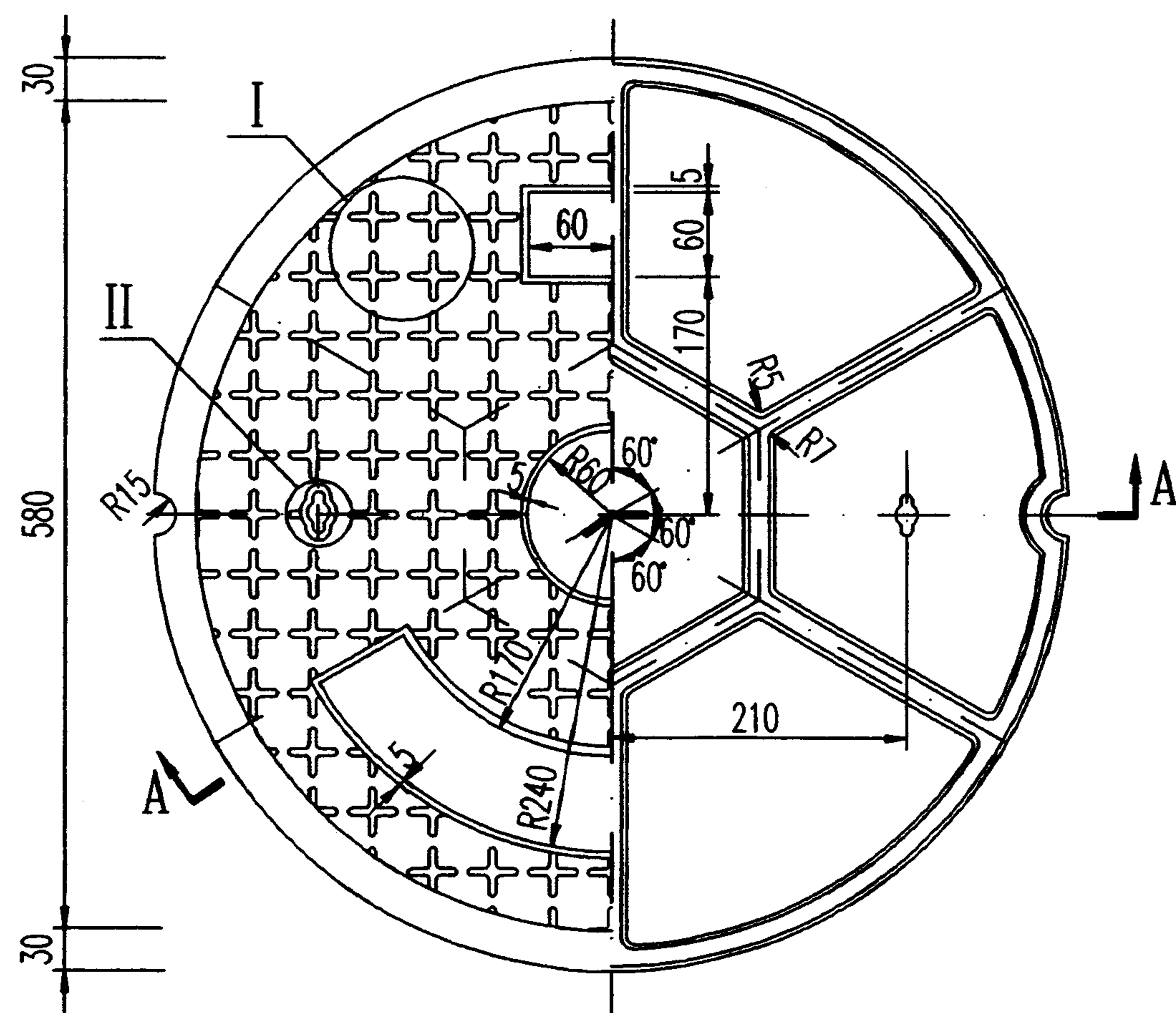
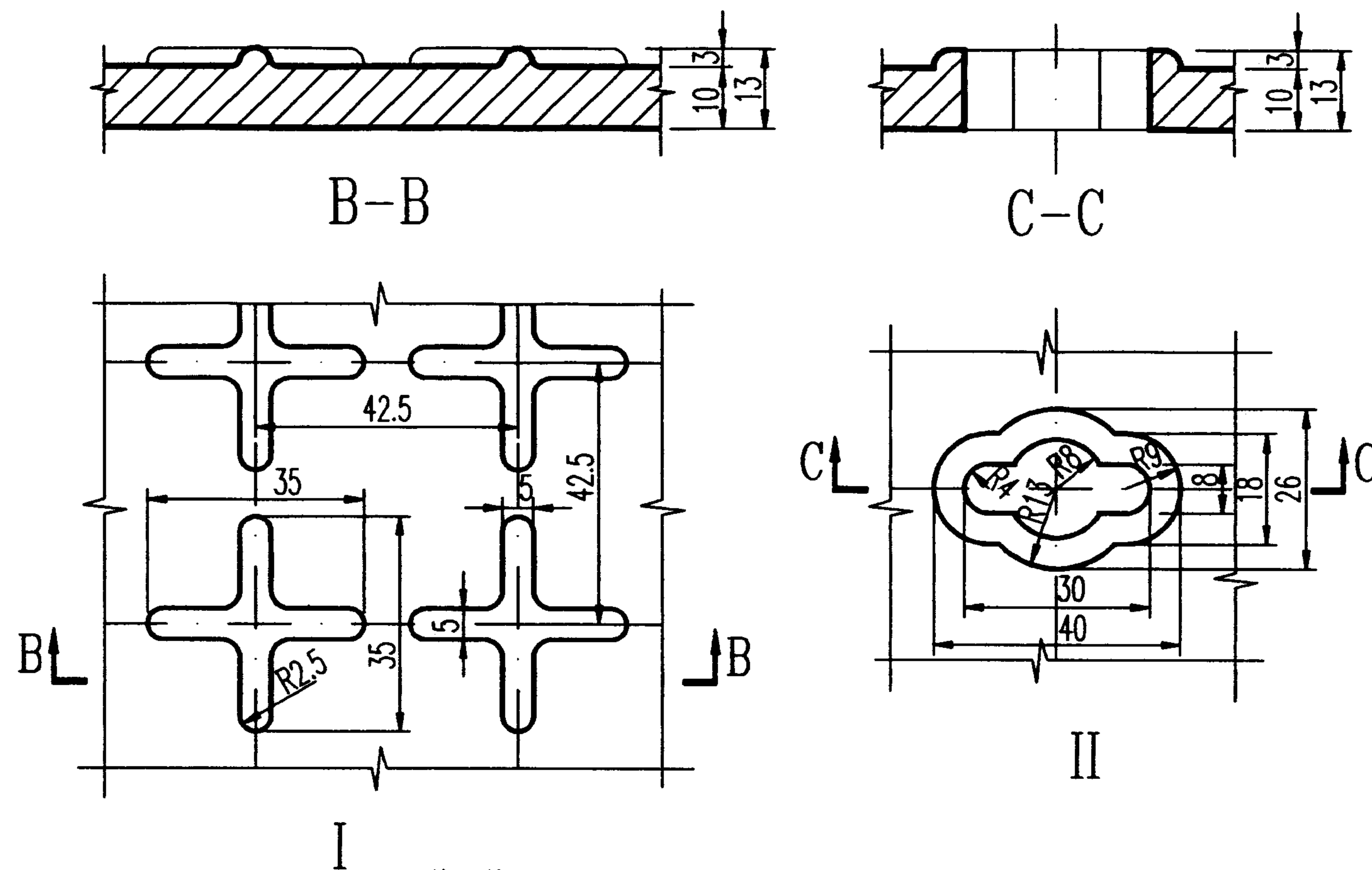
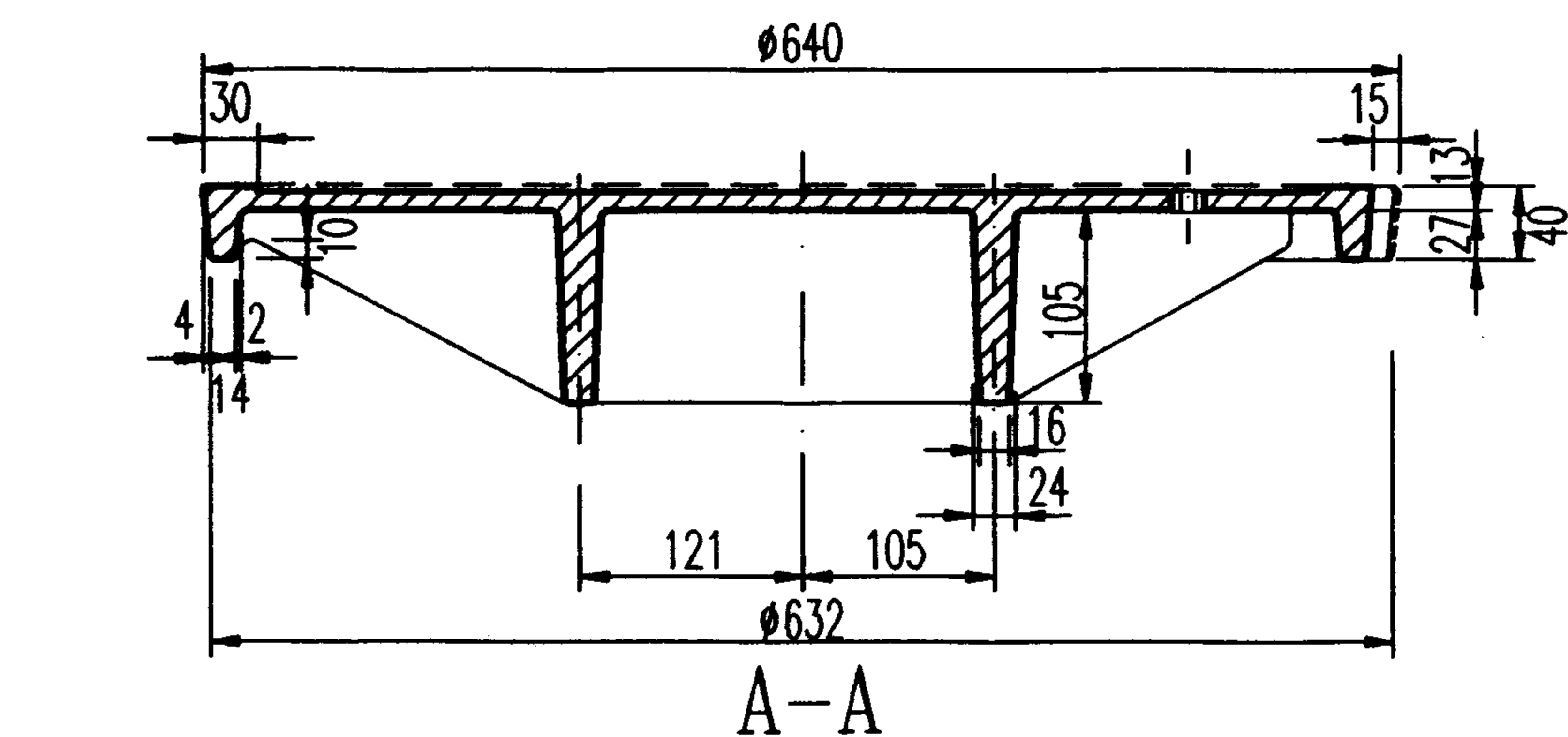


1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 600$ 轻型灰口铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

HT200	39
材 料	重 量(公斤)

$\phi$ 600(QH)轻型灰口铸铁支座(B)						图集号	97S501-1
审核	王红	校对	郭钧	设计	温丽娟	页	32



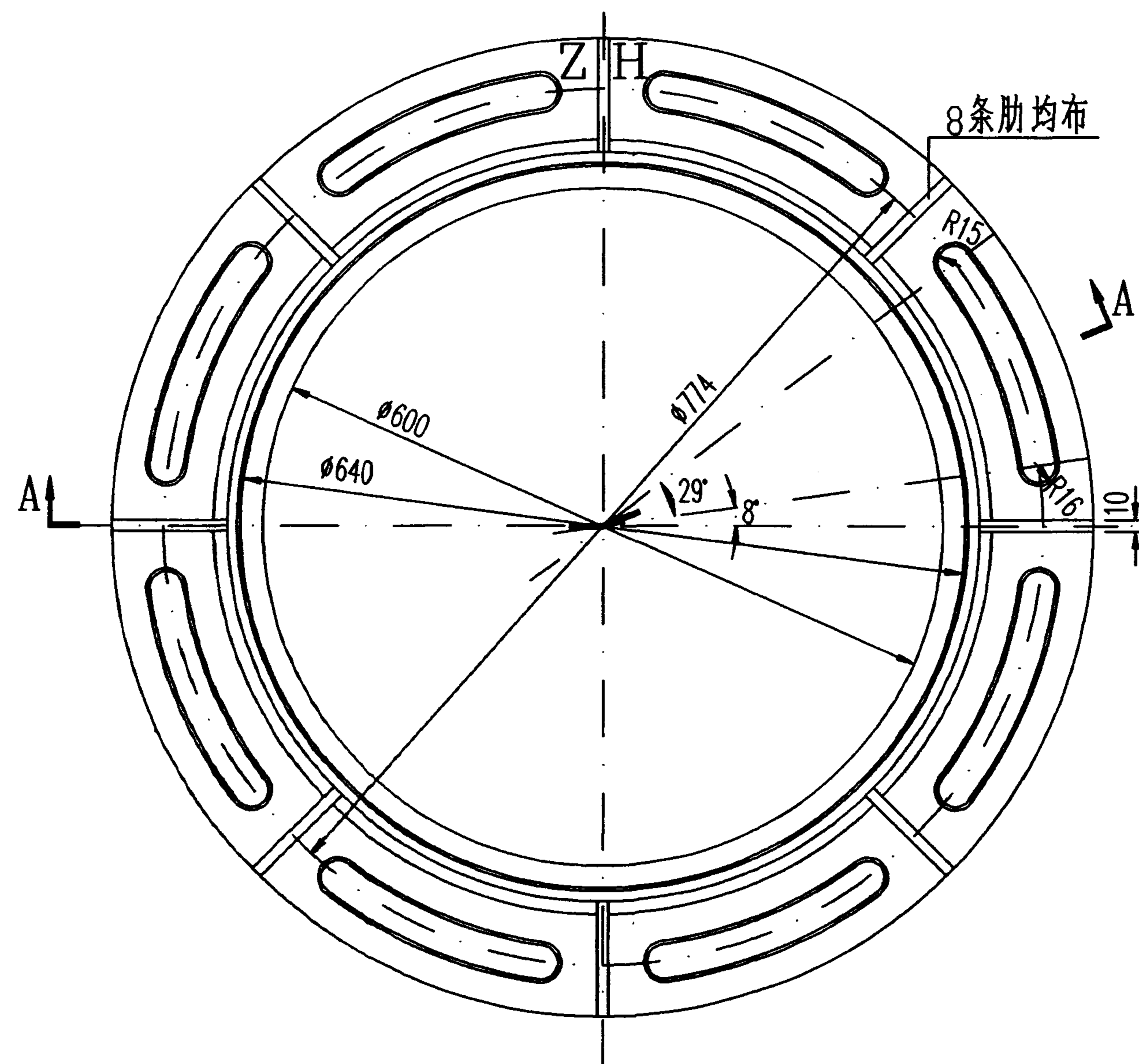
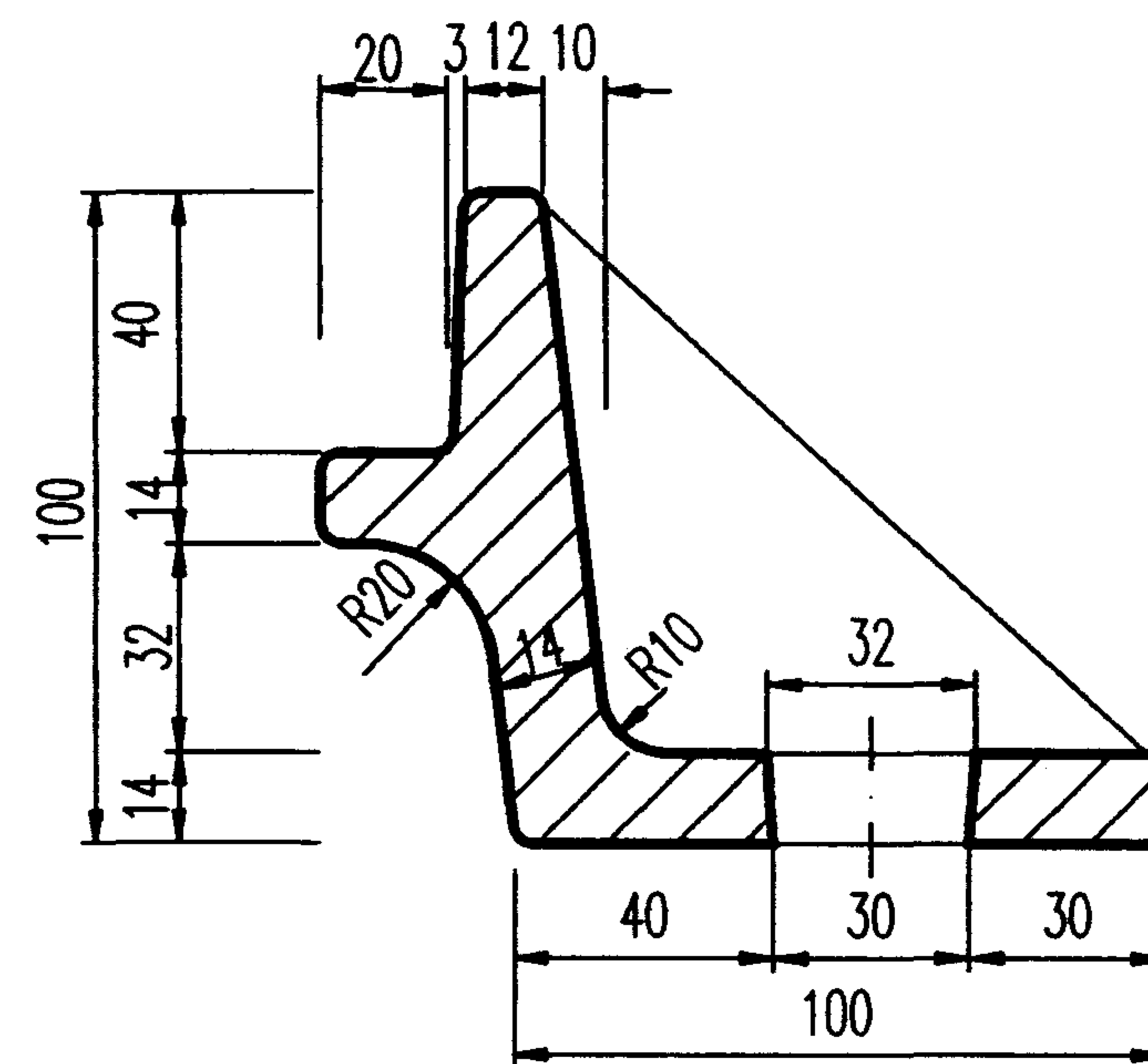
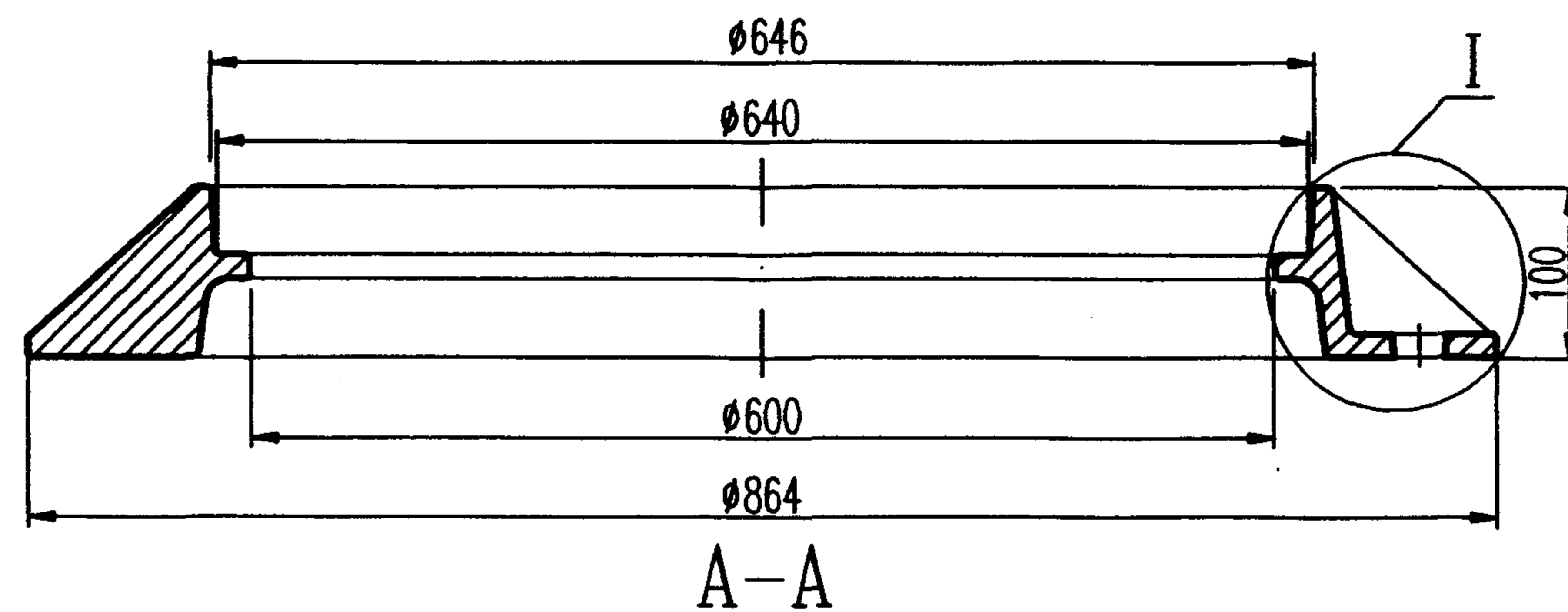


说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 超汽-20级.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“ZH”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

HT200	53
材 料	重 量(公斤)

Ø600(ZH)重型灰口铸铁井盖(B)	图集号	97S501-1
---------------------	-----	----------



说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 600$ 重型灰口铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为 $R4$ .
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

HT200	48
材 料	重 量(公斤)

$\phi 600$ (ZH)重型灰口铸铁支座(A)

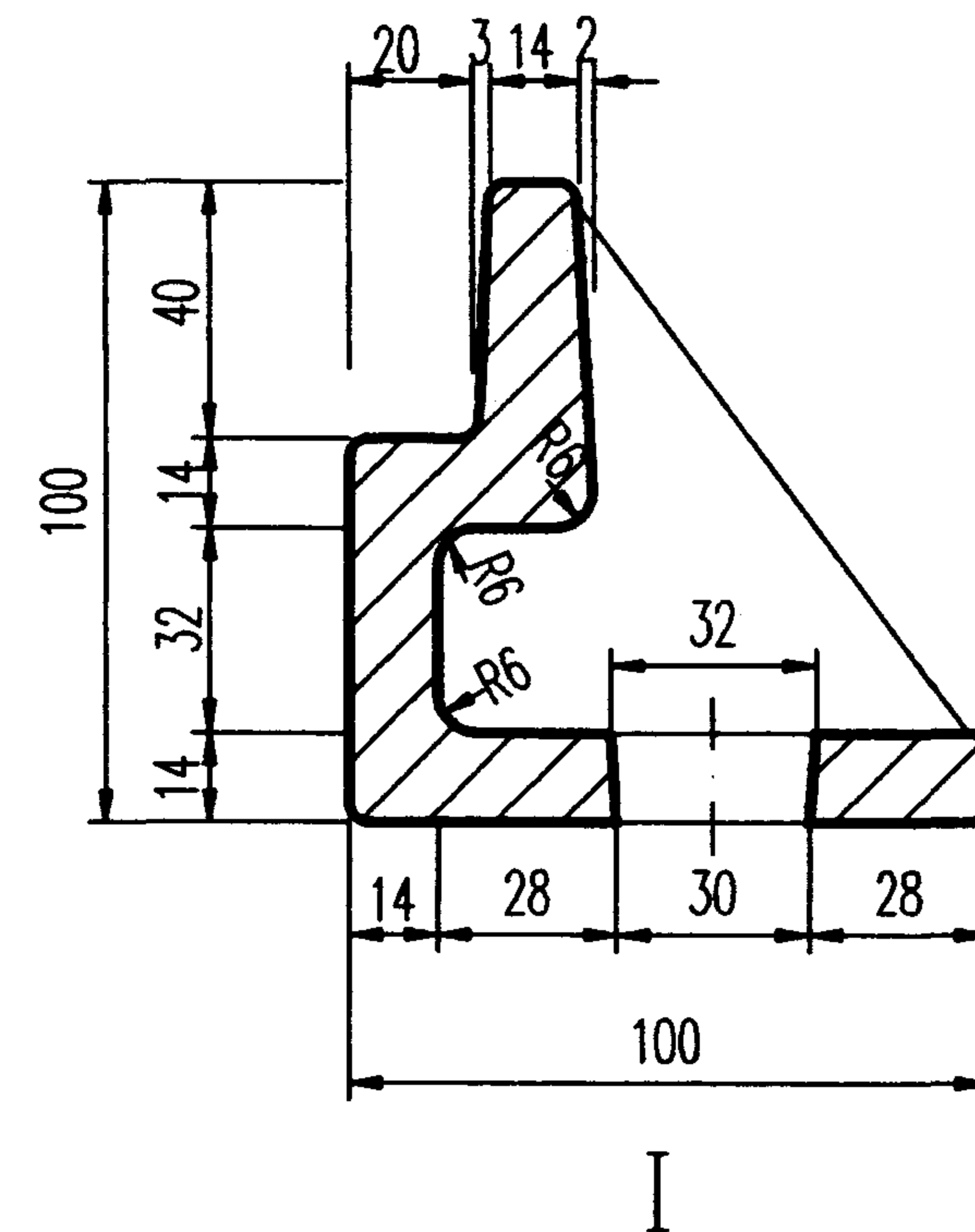
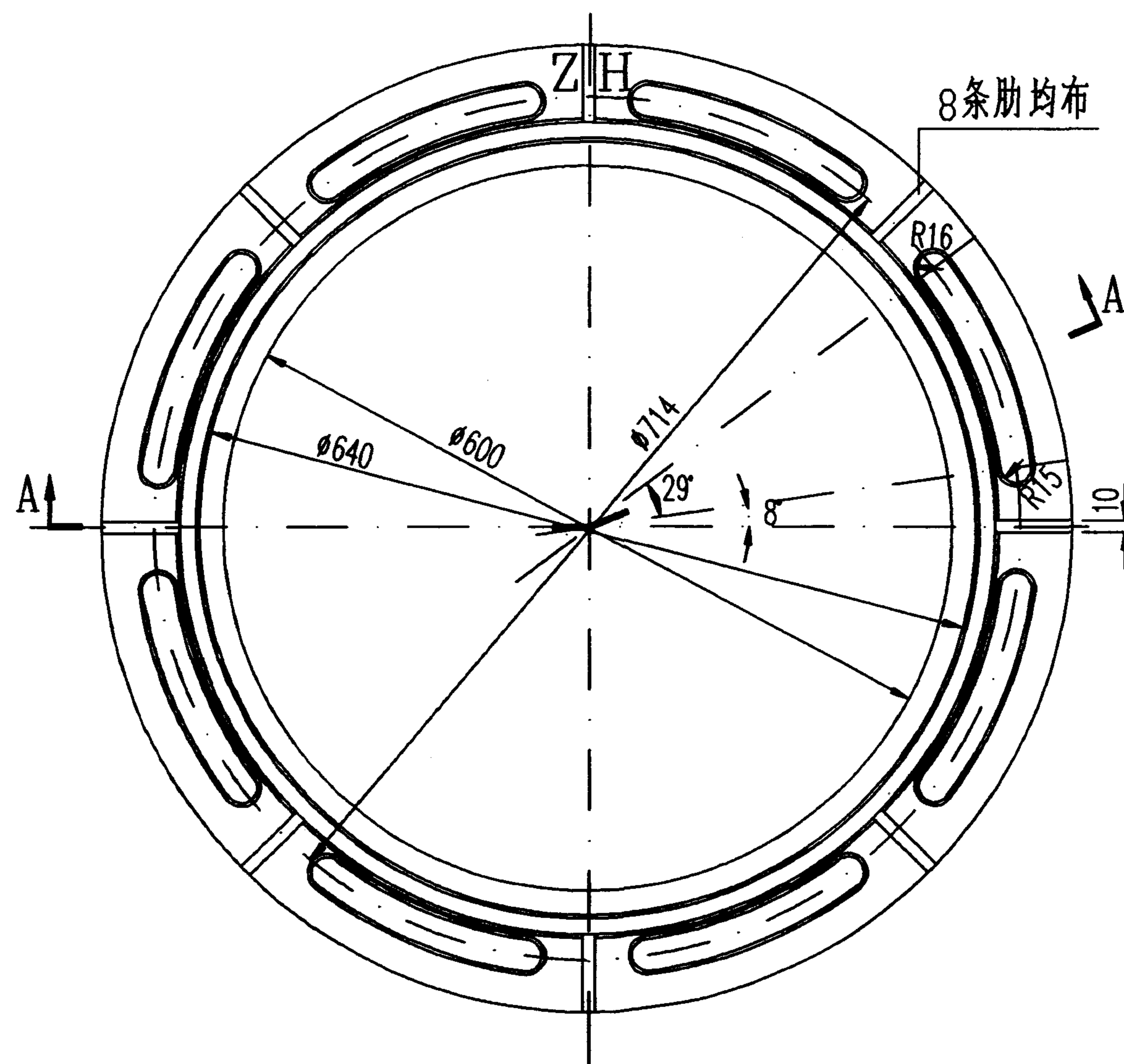
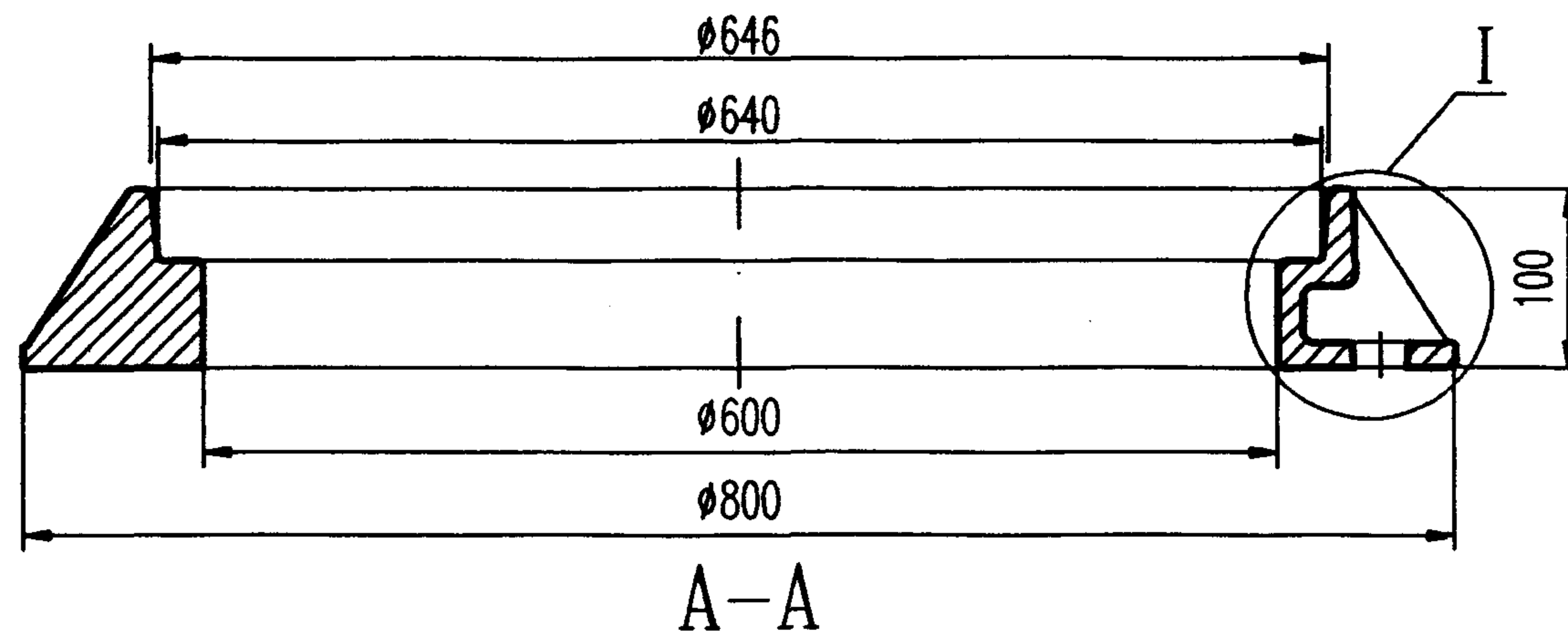
图集号

97S501-1

审核 王红 校对 郭 钧 设计 温丽娟

页

35



说明:

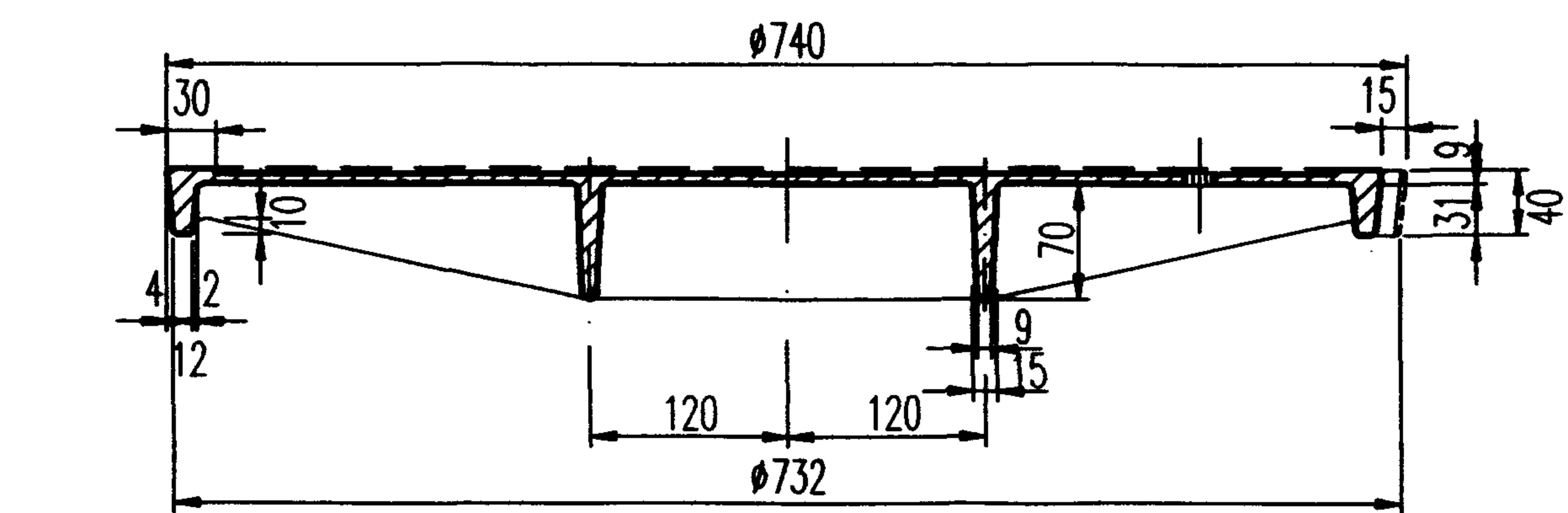
1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 600$ 重型灰口铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

HT200	45
材 料	重 量(公斤)

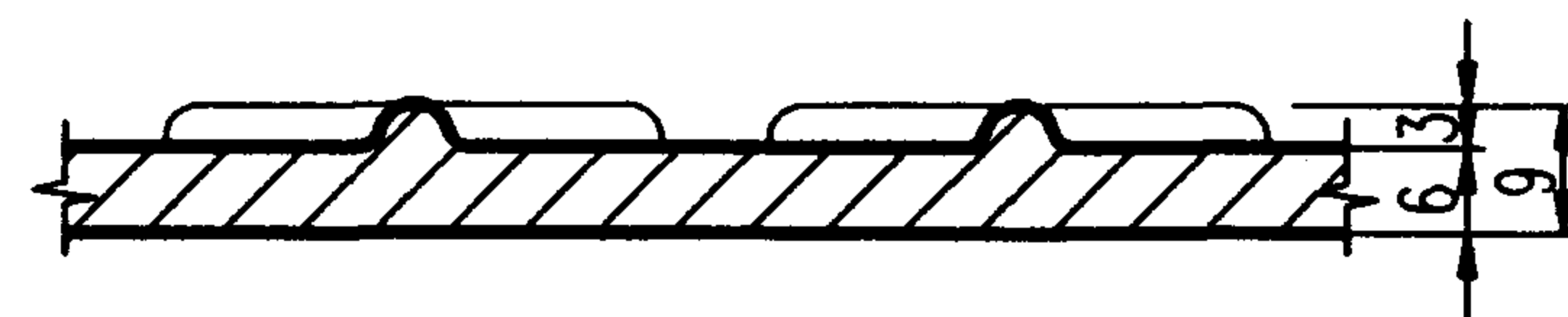
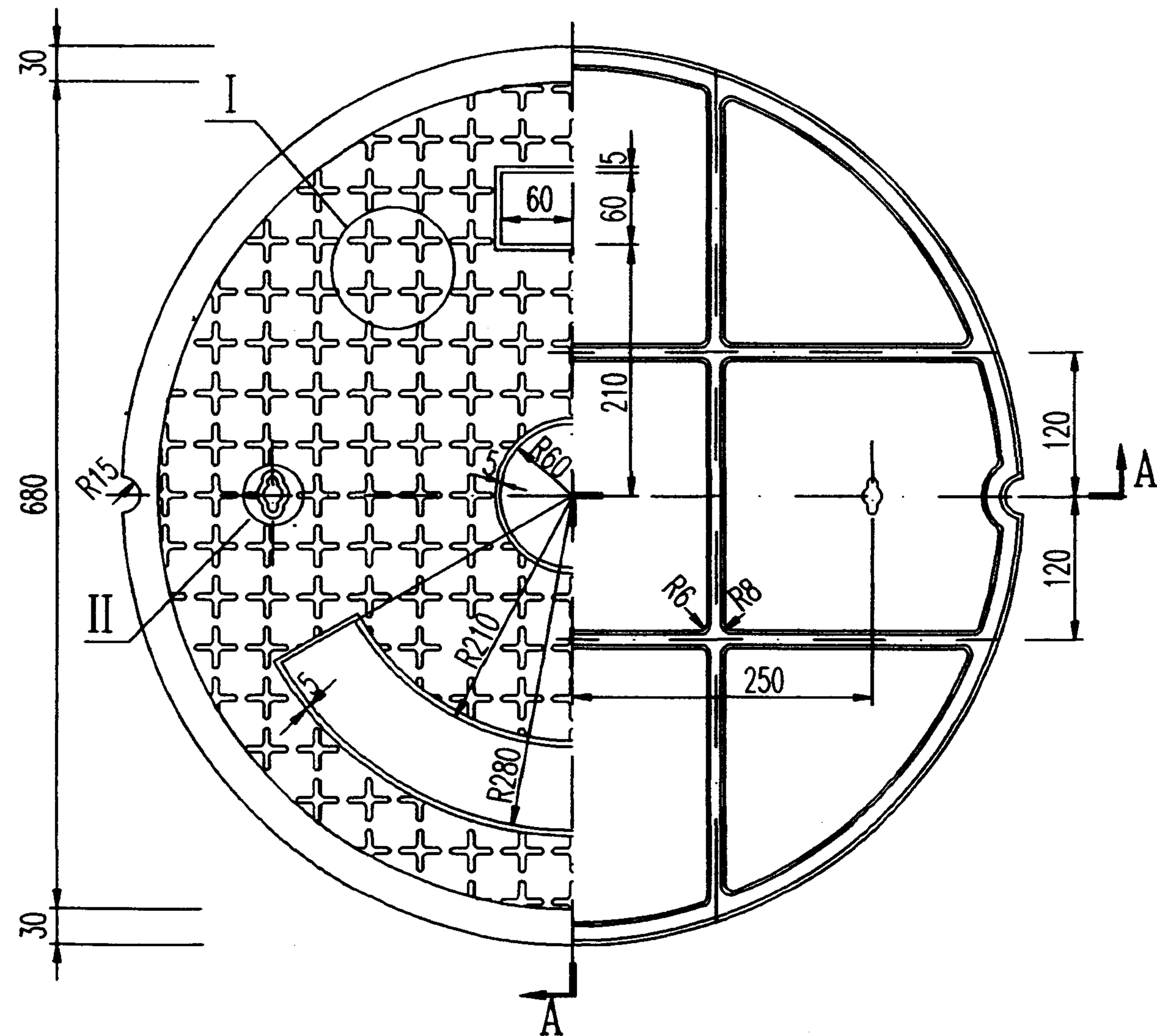
$\phi 600$ (ZH)重型灰口铸铁支座(B)	图集号	97S501-1
----------------------------	-----	----------

审核	设计	页	36
----	----	---	----

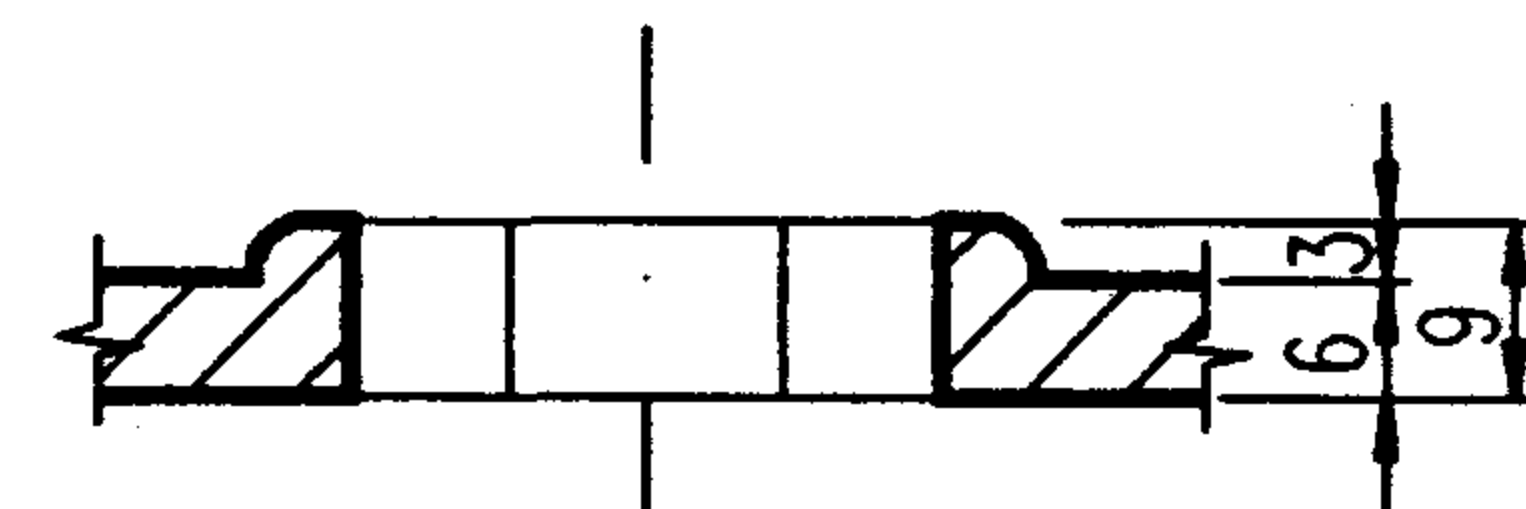




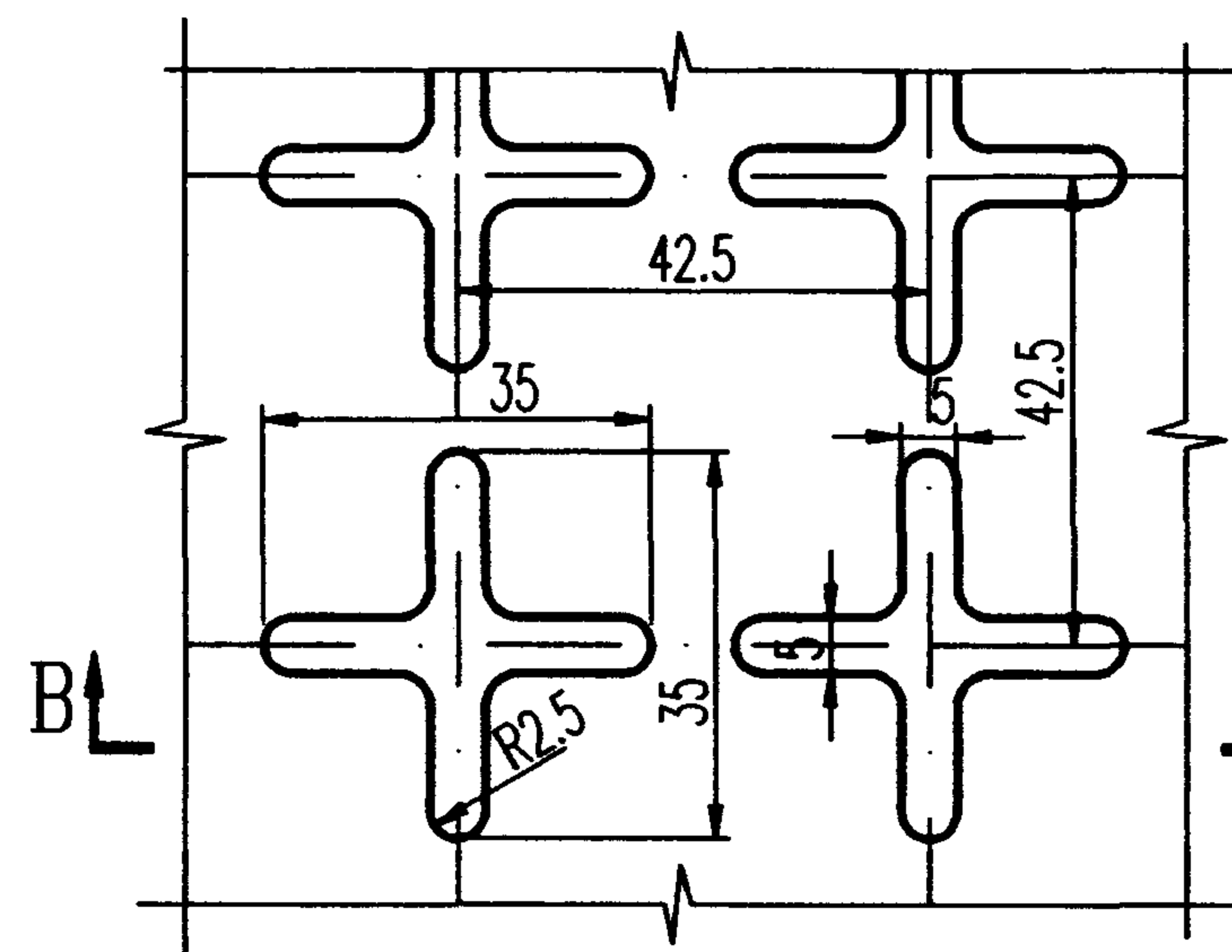
A-A



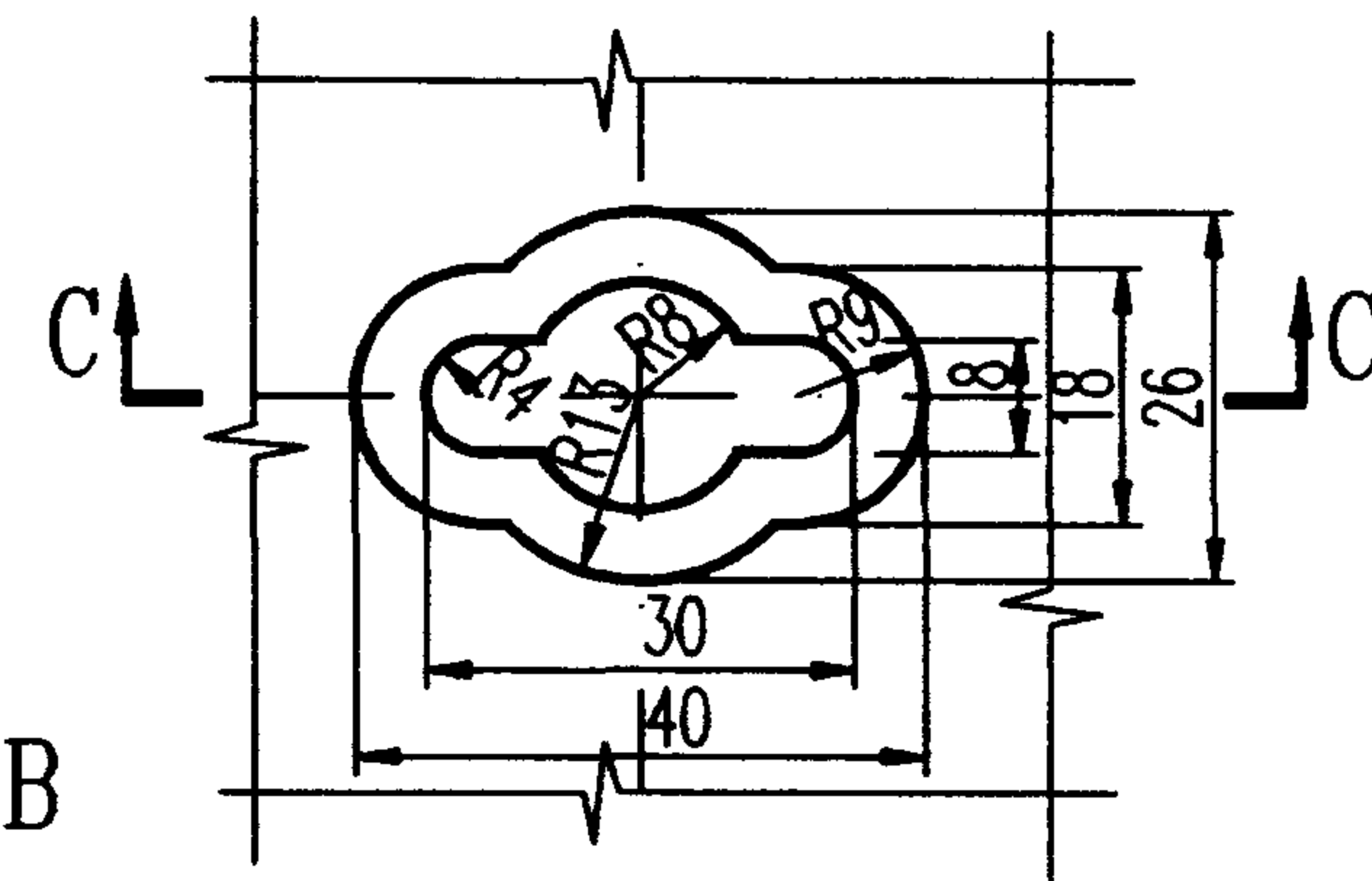
B-B



C-C



I



II

说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 汽-10级主车.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志;下面空白处填铸制造厂名标志,其长度由厂家确定;上面空白处填铸“QQ”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接,其作法见本图集第61页.

QT500-7	44
材 料	重 量(公斤)

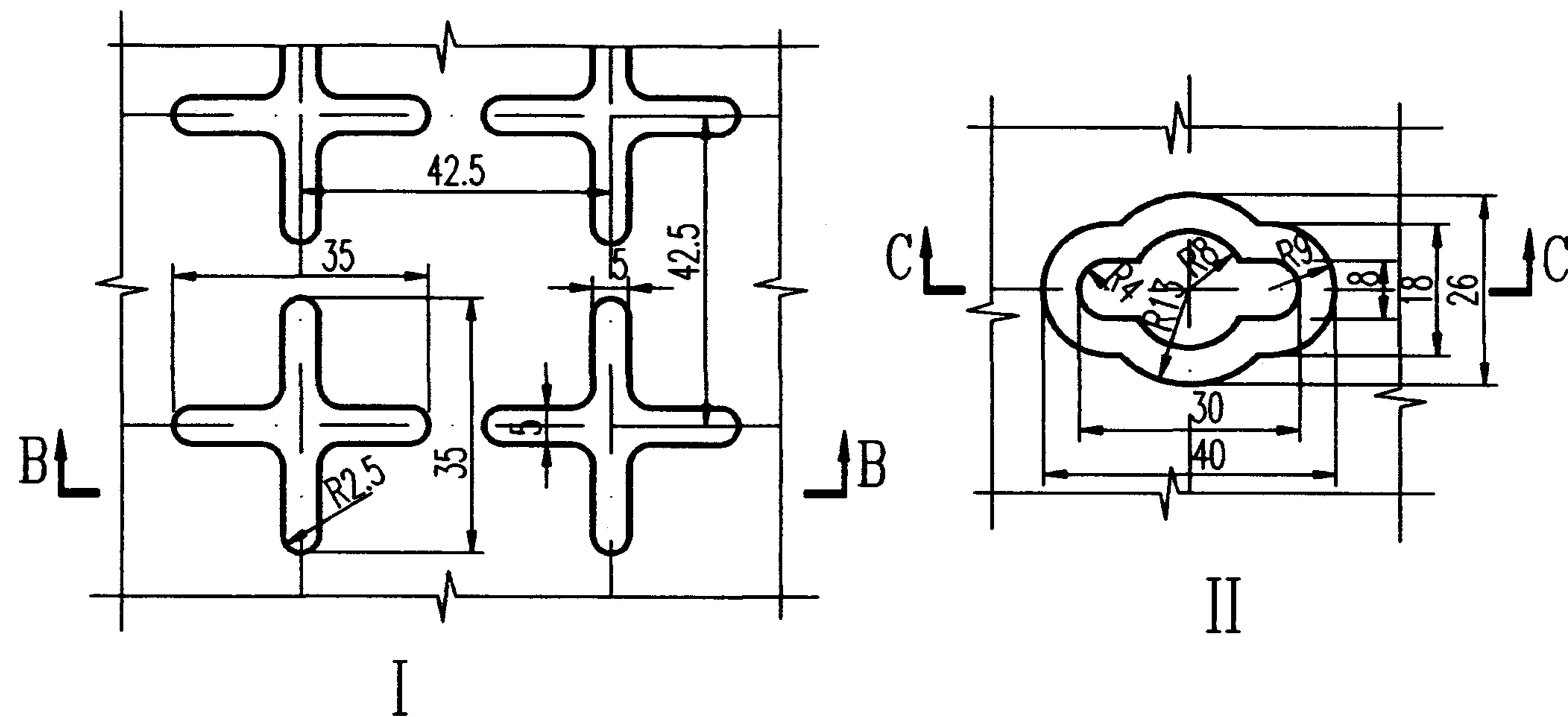
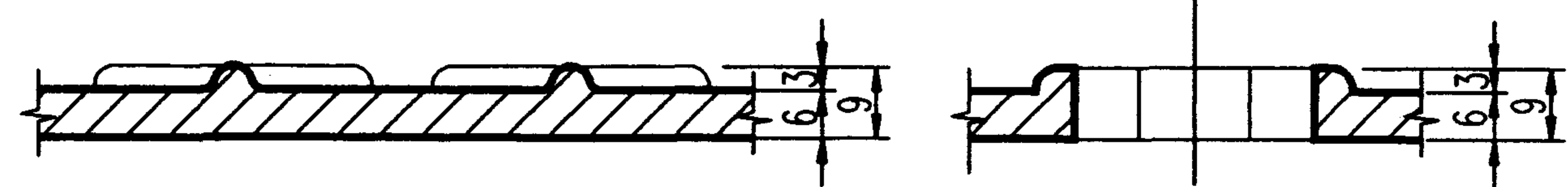
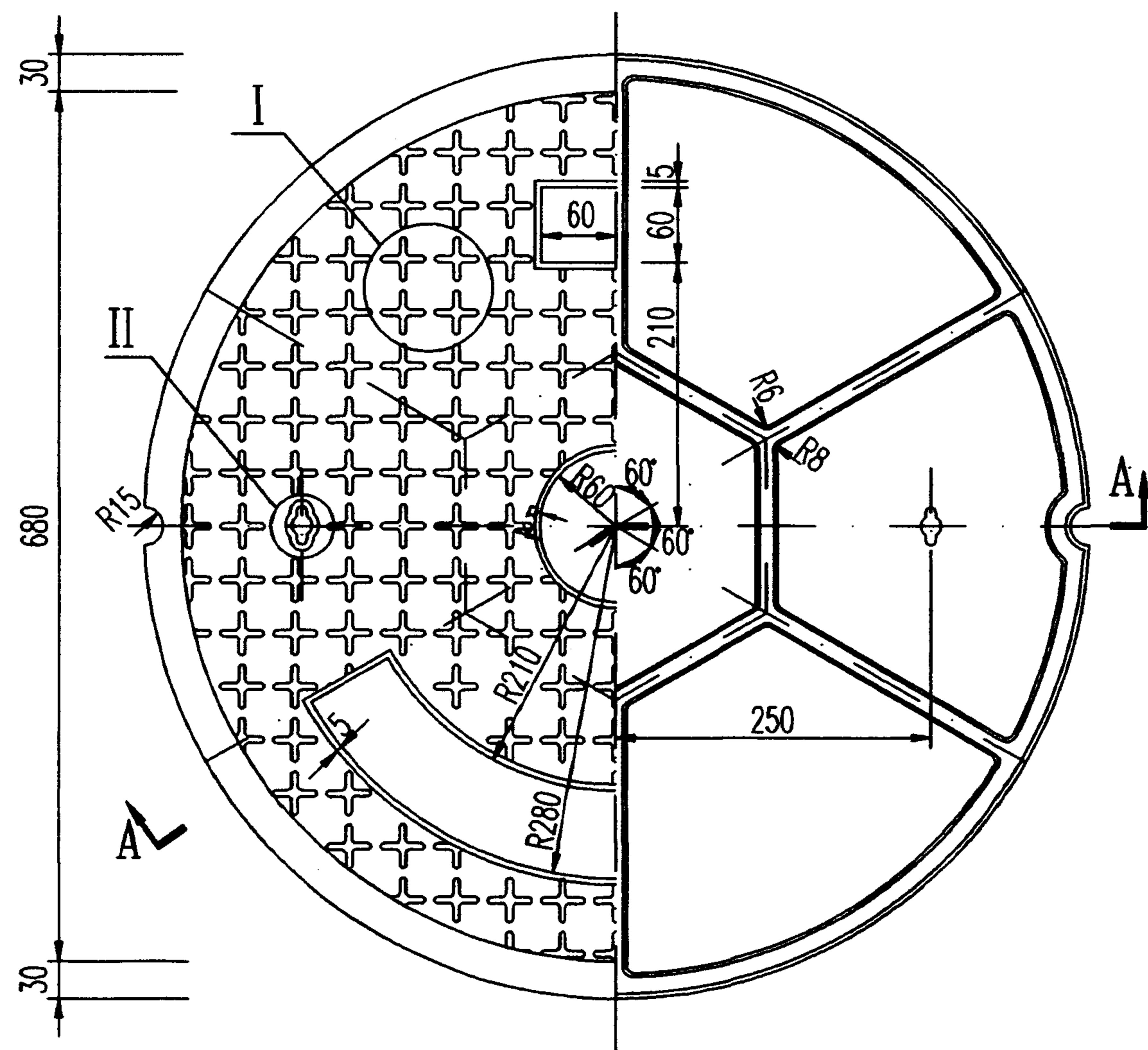
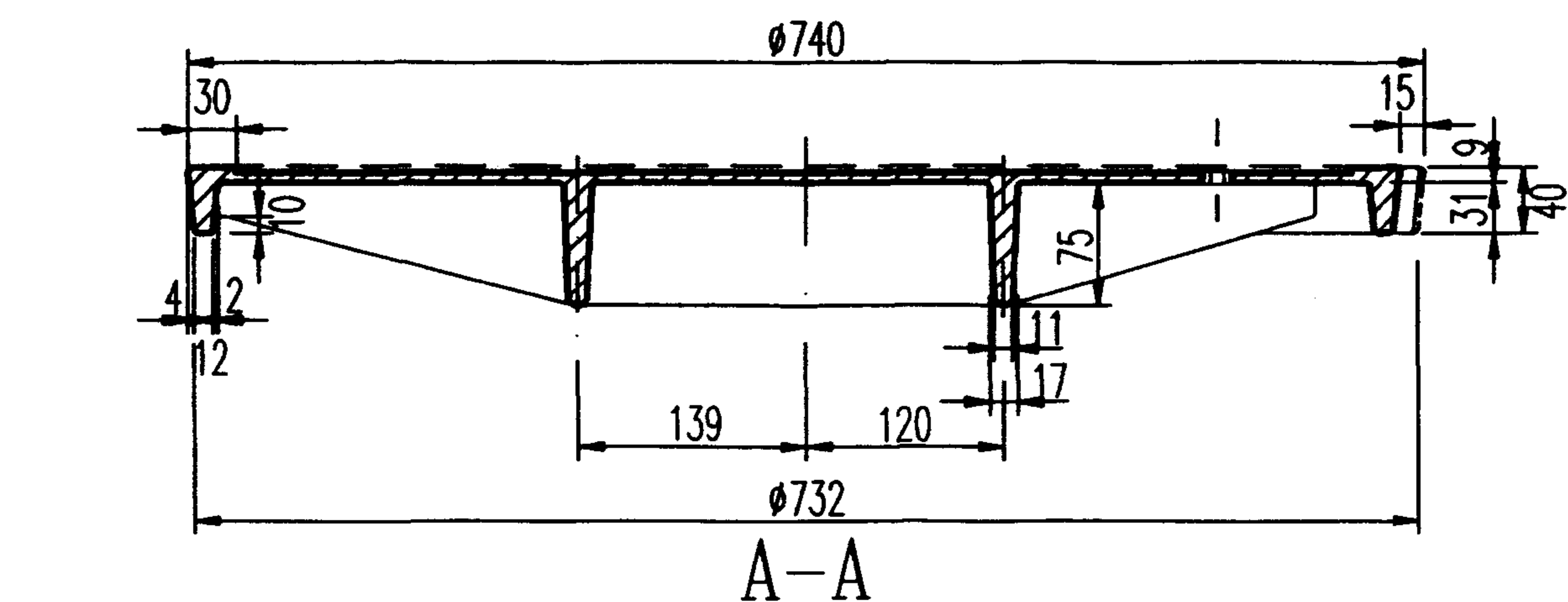
φ700(QQ)轻型球墨铸铁井盖(A)

图集号

97S501-1

审核 王 校对 郭 设计 温 页

37



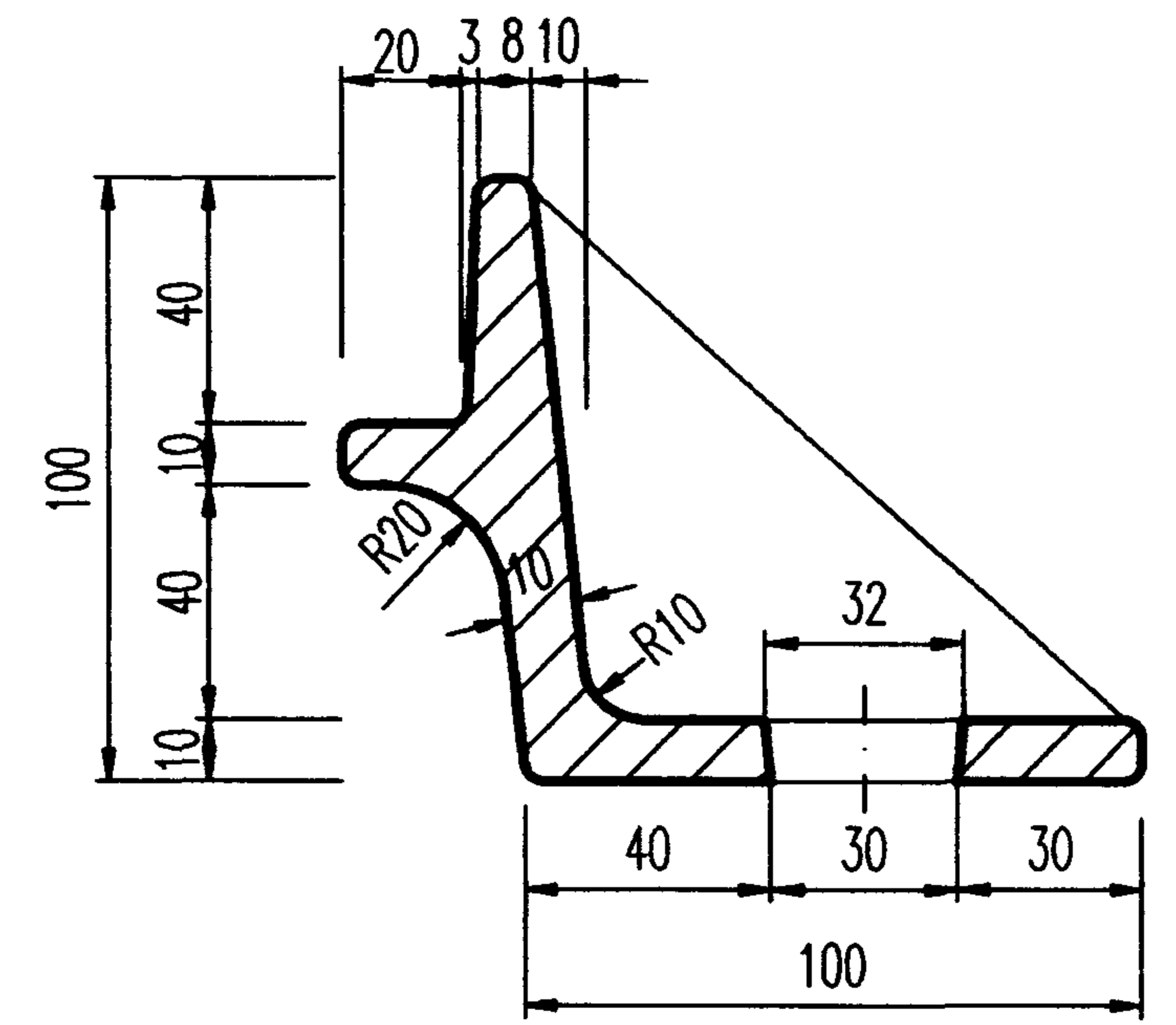
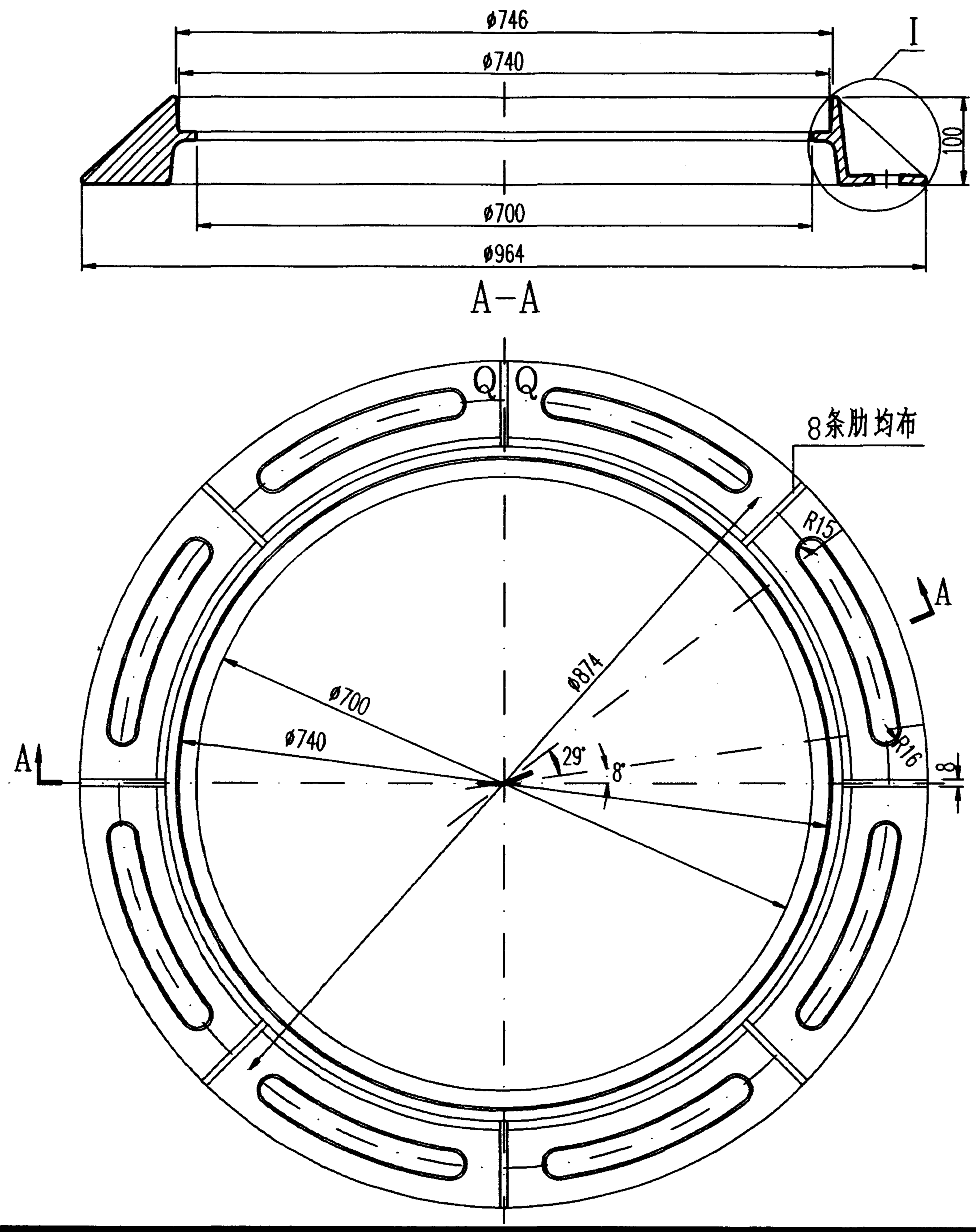
说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 汽-10级主车.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“QQ”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

QT500-7	45
材 料	重 量(公斤)

φ700(QQ)轻型球墨铸铁井盖(B) 图集号 97S501-1

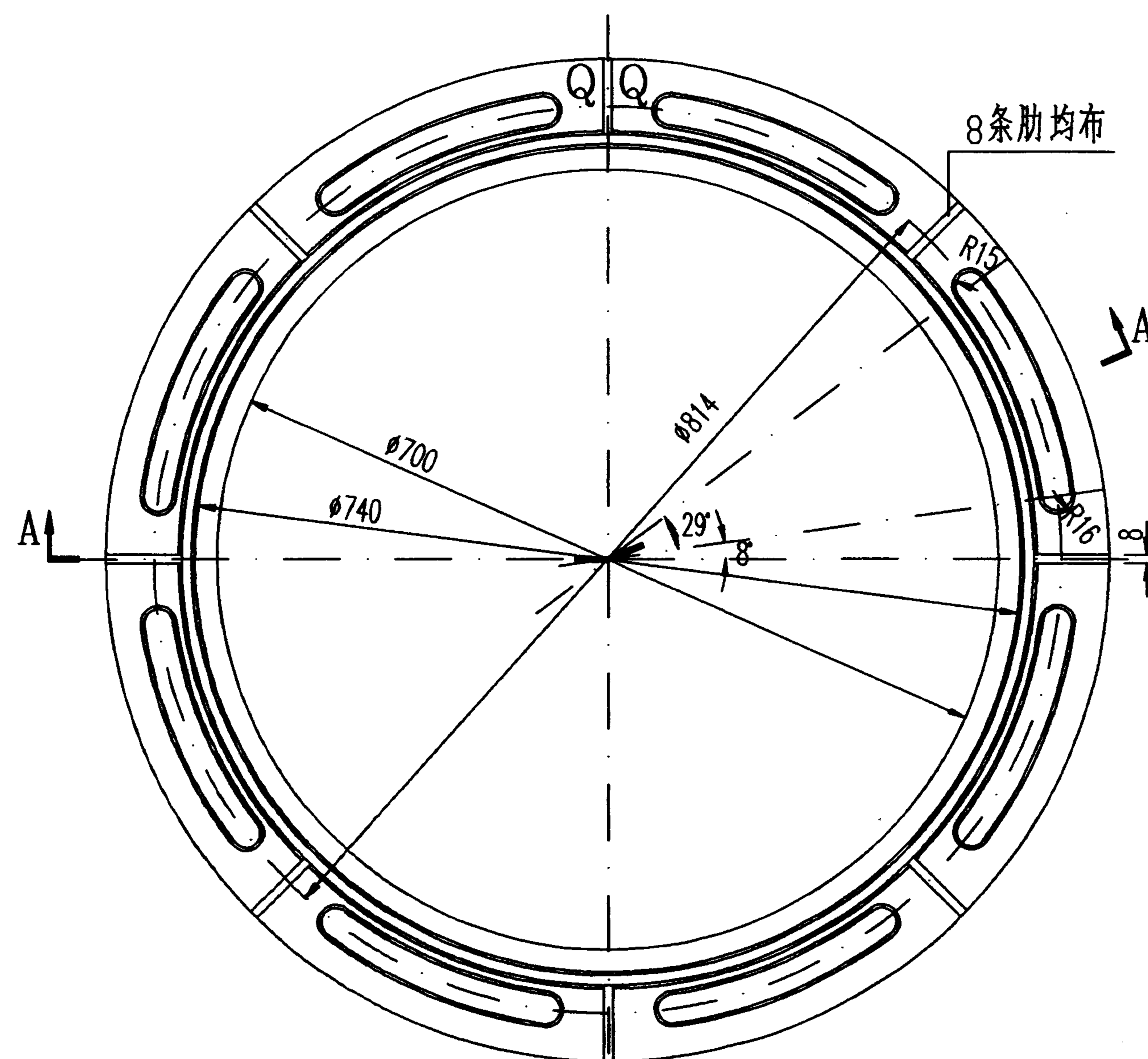
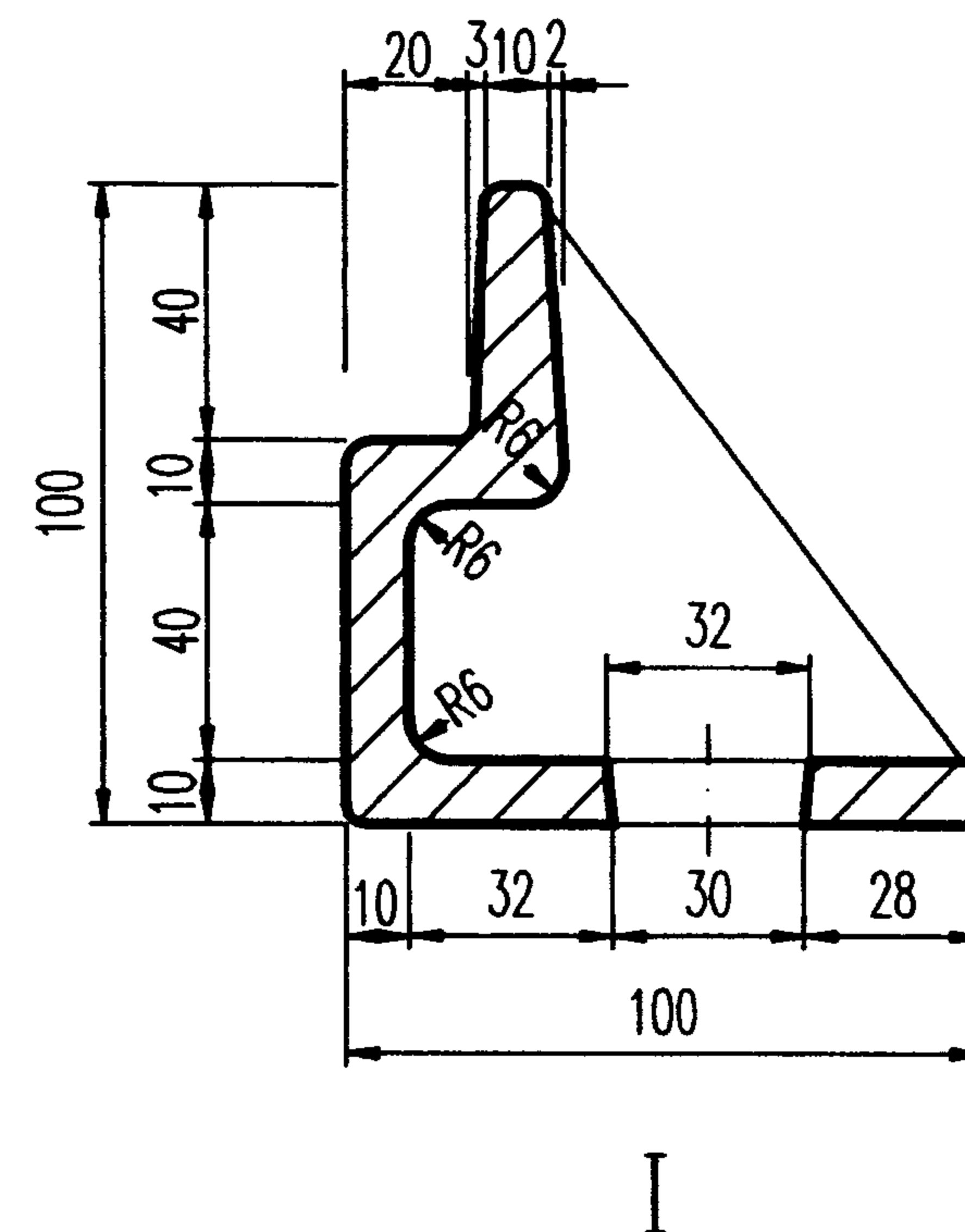
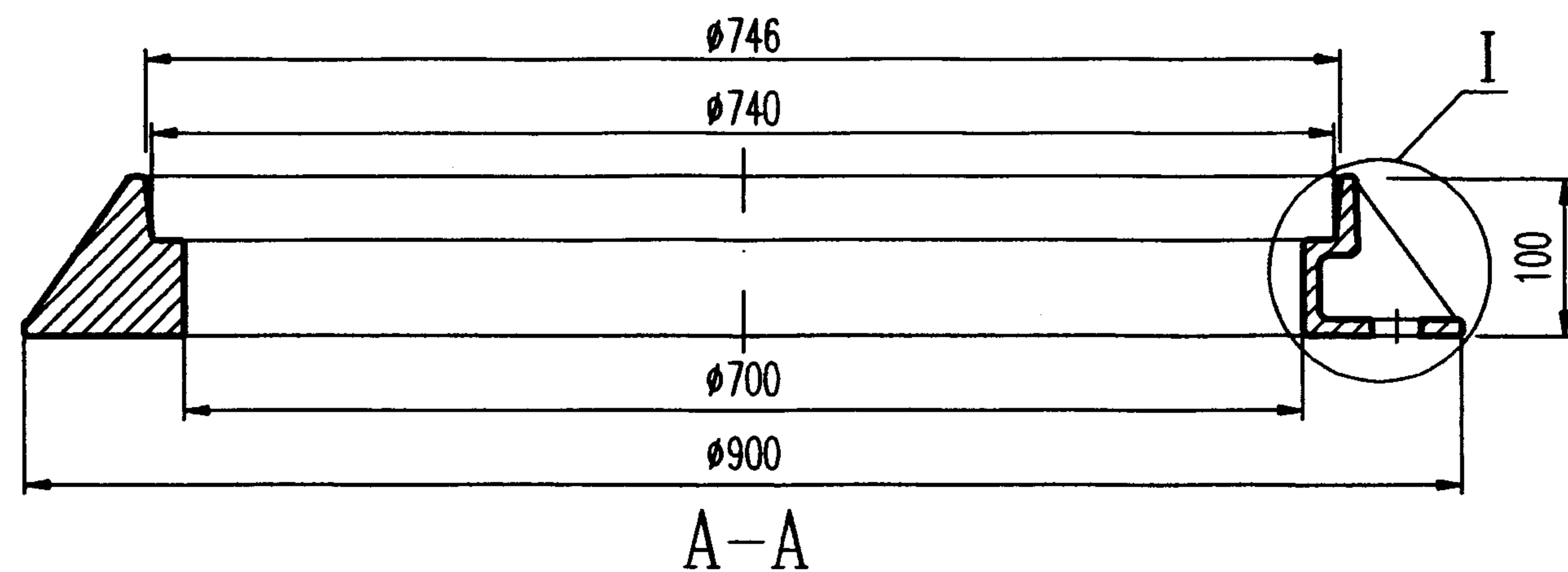
审核 王 校对 孙 设计 孟 页 38



说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 700$ 轻型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为 $R4$ .
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

QT500-7		41
材 料		重 量(公斤)
$\phi 700(QQ)$ 轻型球墨铸铁支座(A)		图集号 97S501-1
审核 王明	校对 郭 钧	设计 温 明 页 39

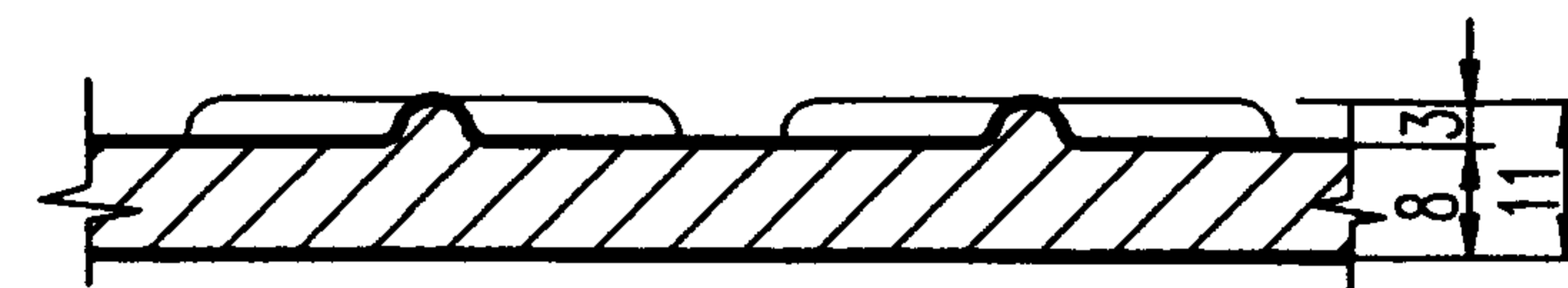
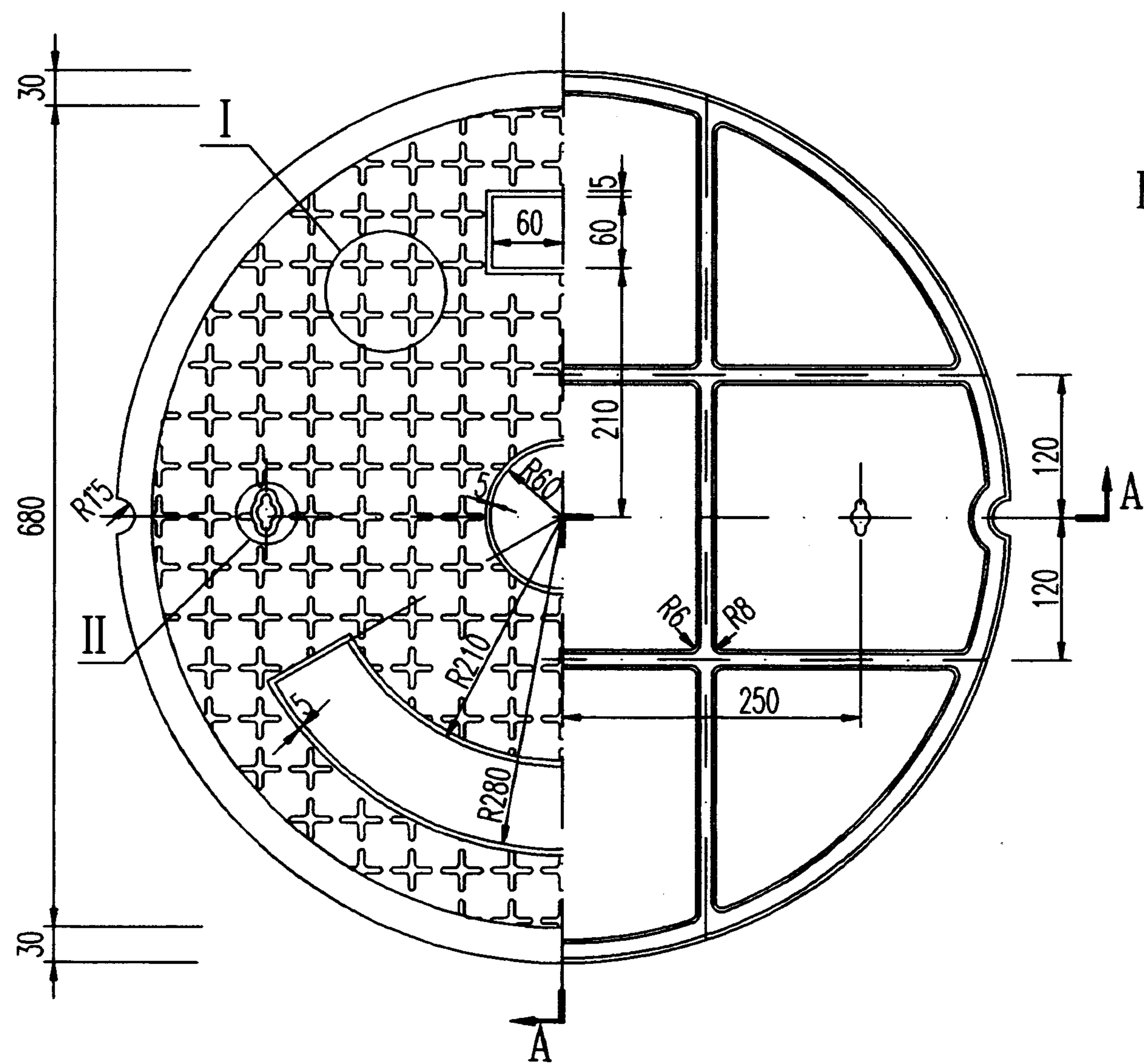
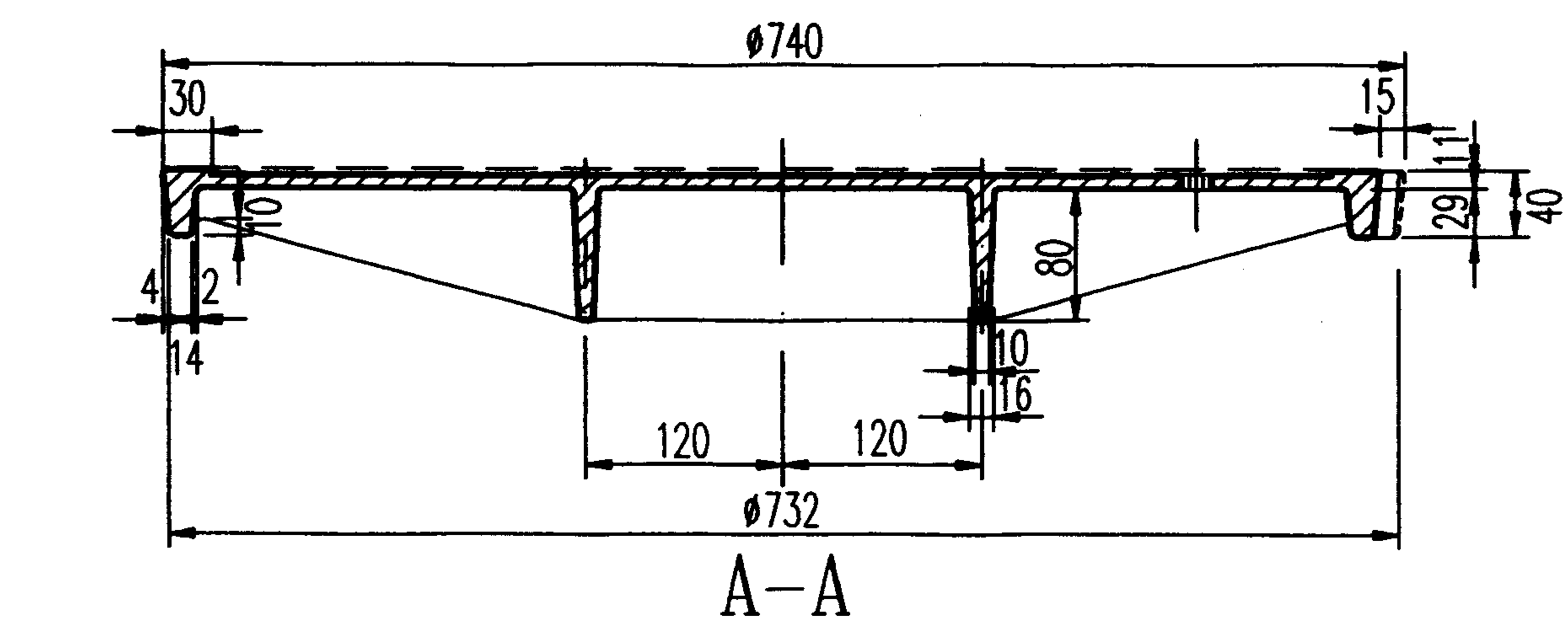


说明:

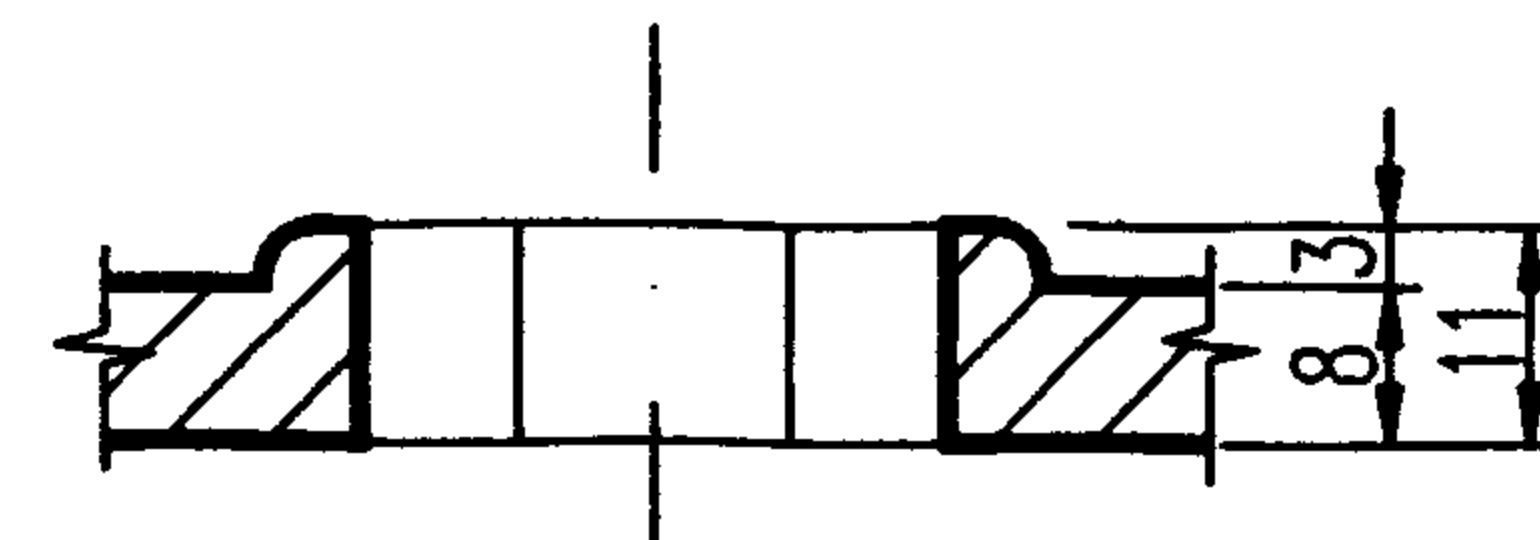
1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 700$ 轻型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

QT500-7	38
材 料	重 量(公斤)

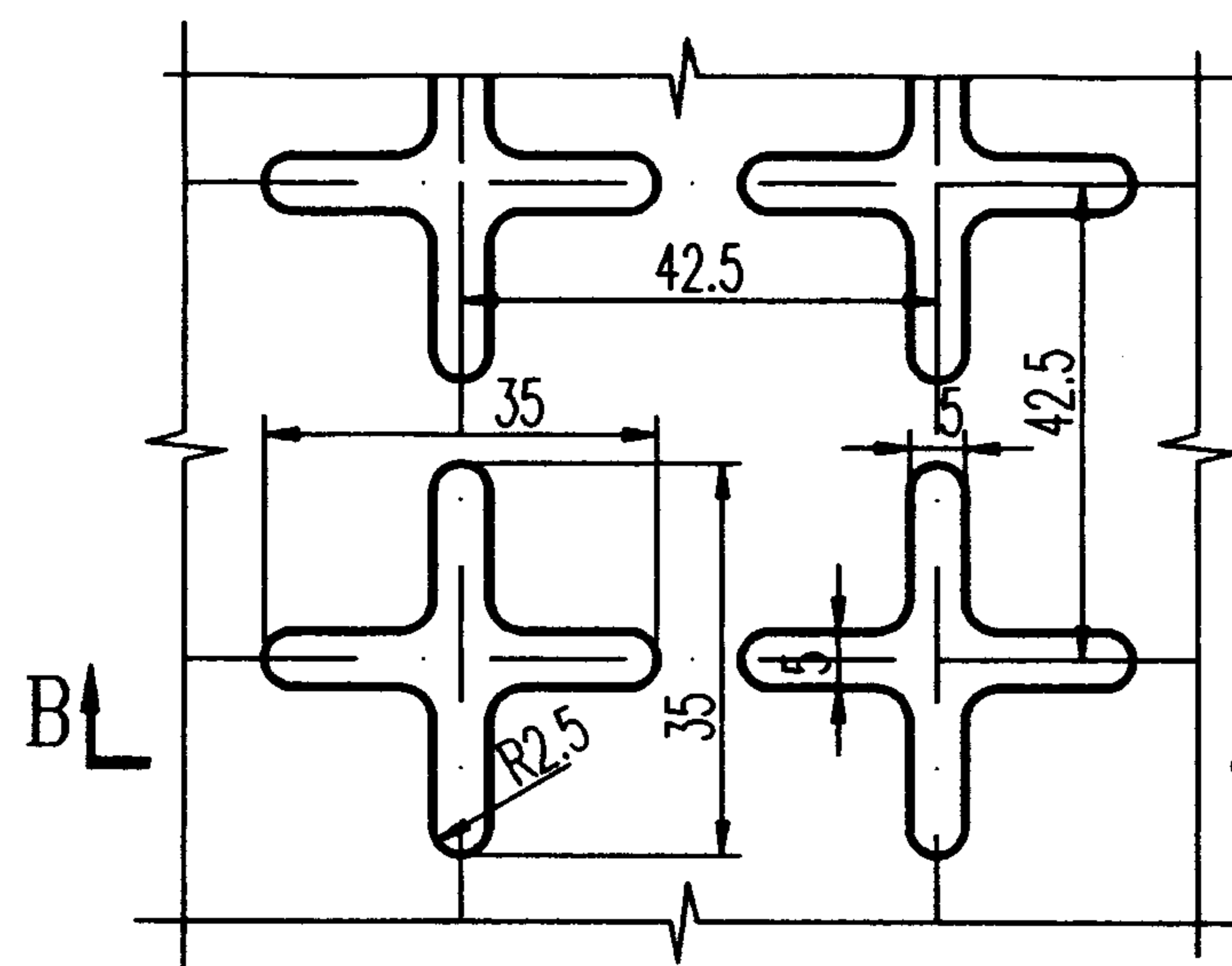
$\phi 700$ (QQ)轻型球墨铸铁支座(B)		图集号	97S501-1
审核	设计	页	40



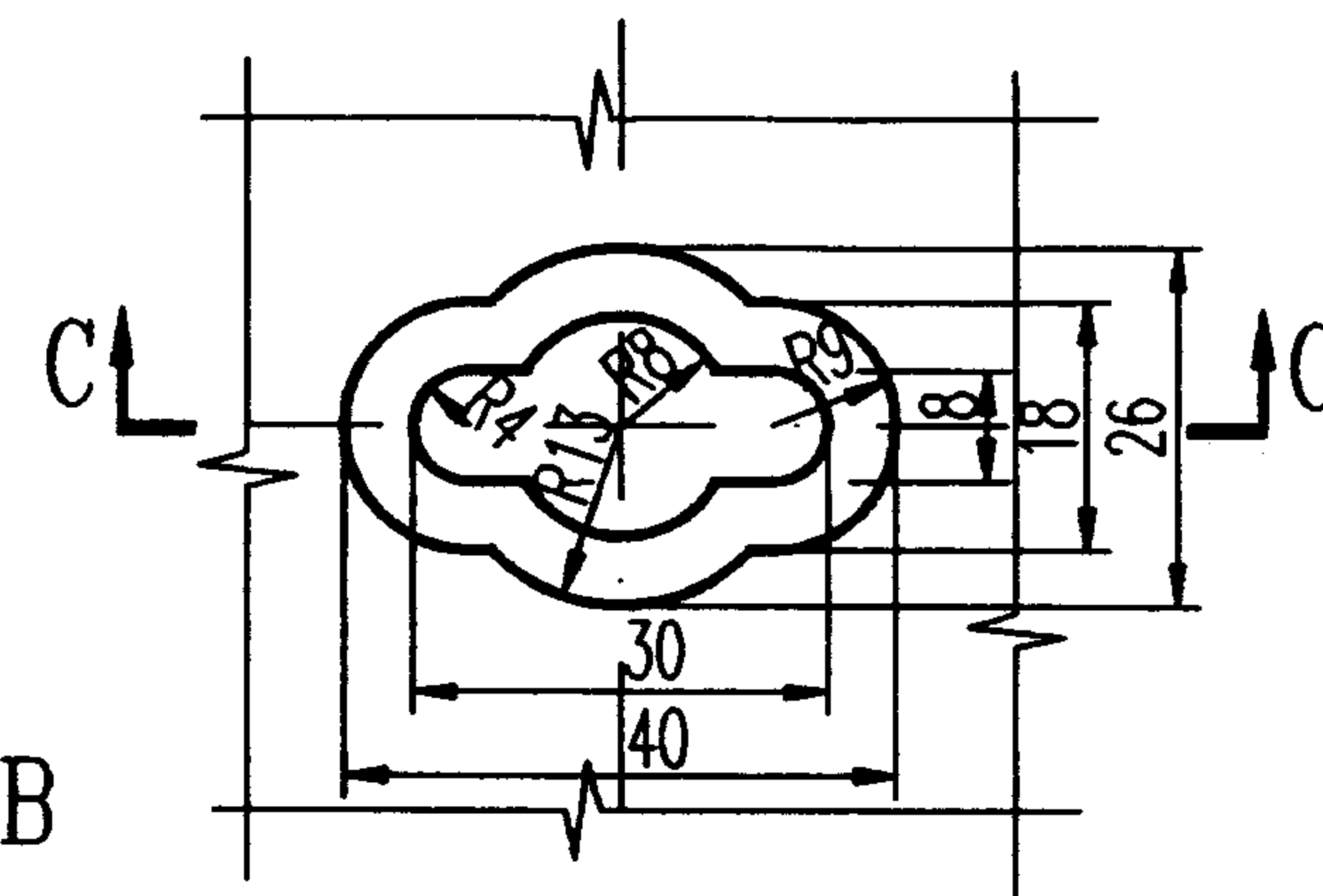
B-B



C-C



I



II

说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 超汽-20级.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“ZQ”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

QT500-7

材料

53

重量(公斤)

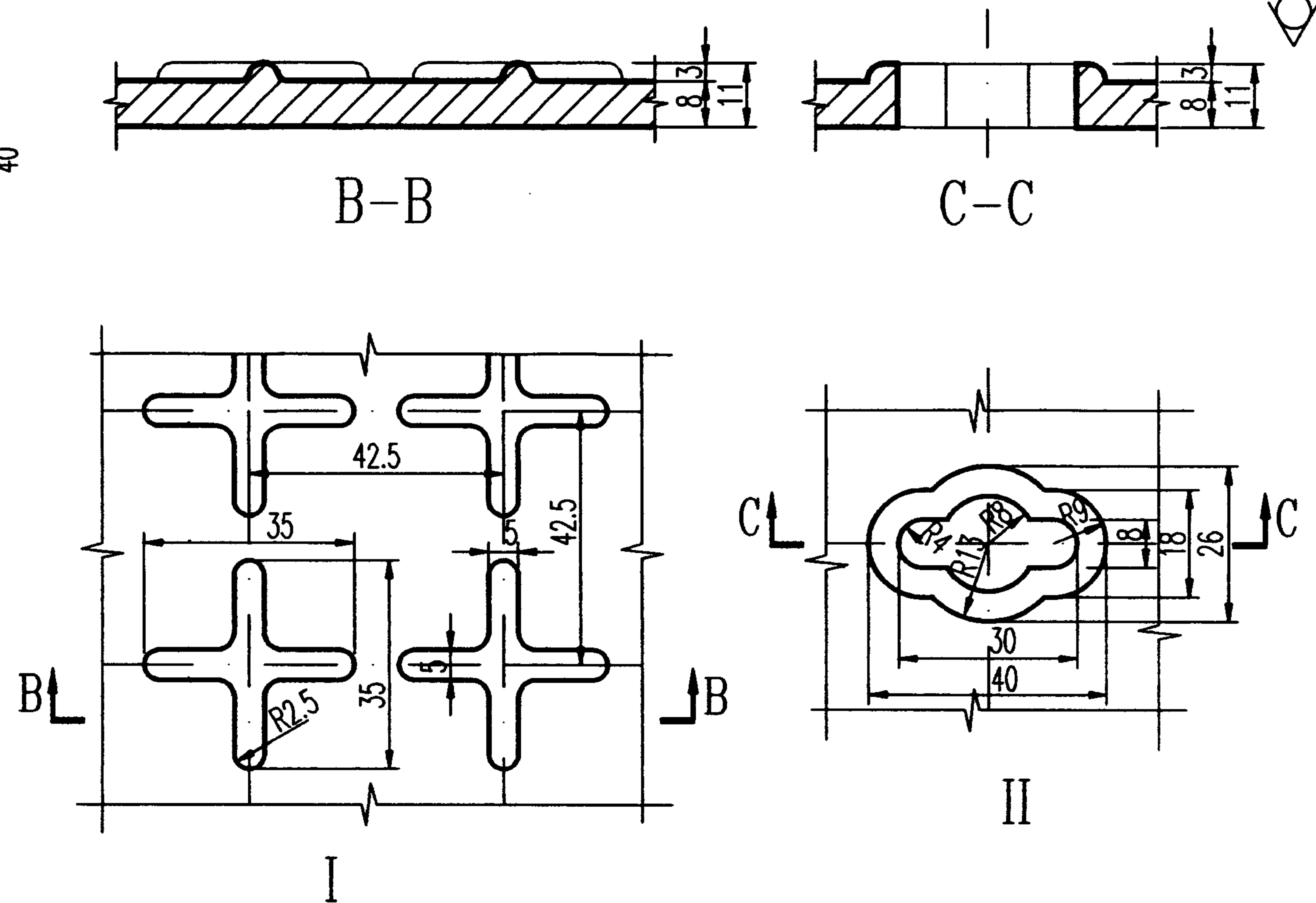
φ700(ZQ)重型球墨铸铁井盖(A)

图集号

97S501-1

审核 孙 校 对 郭 设计 温 页

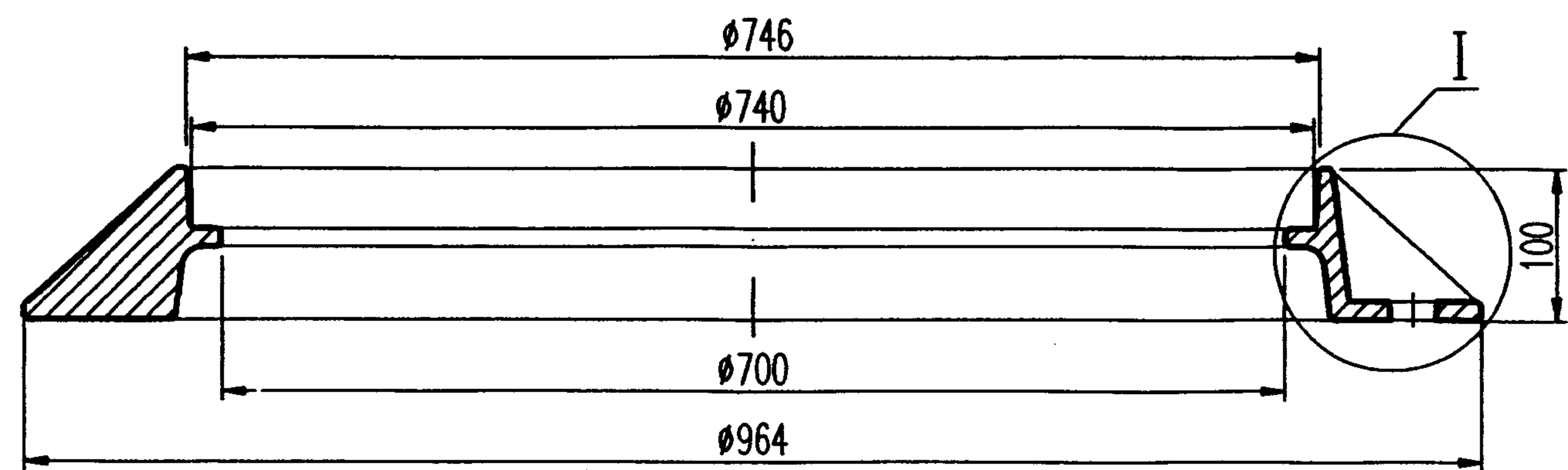
41



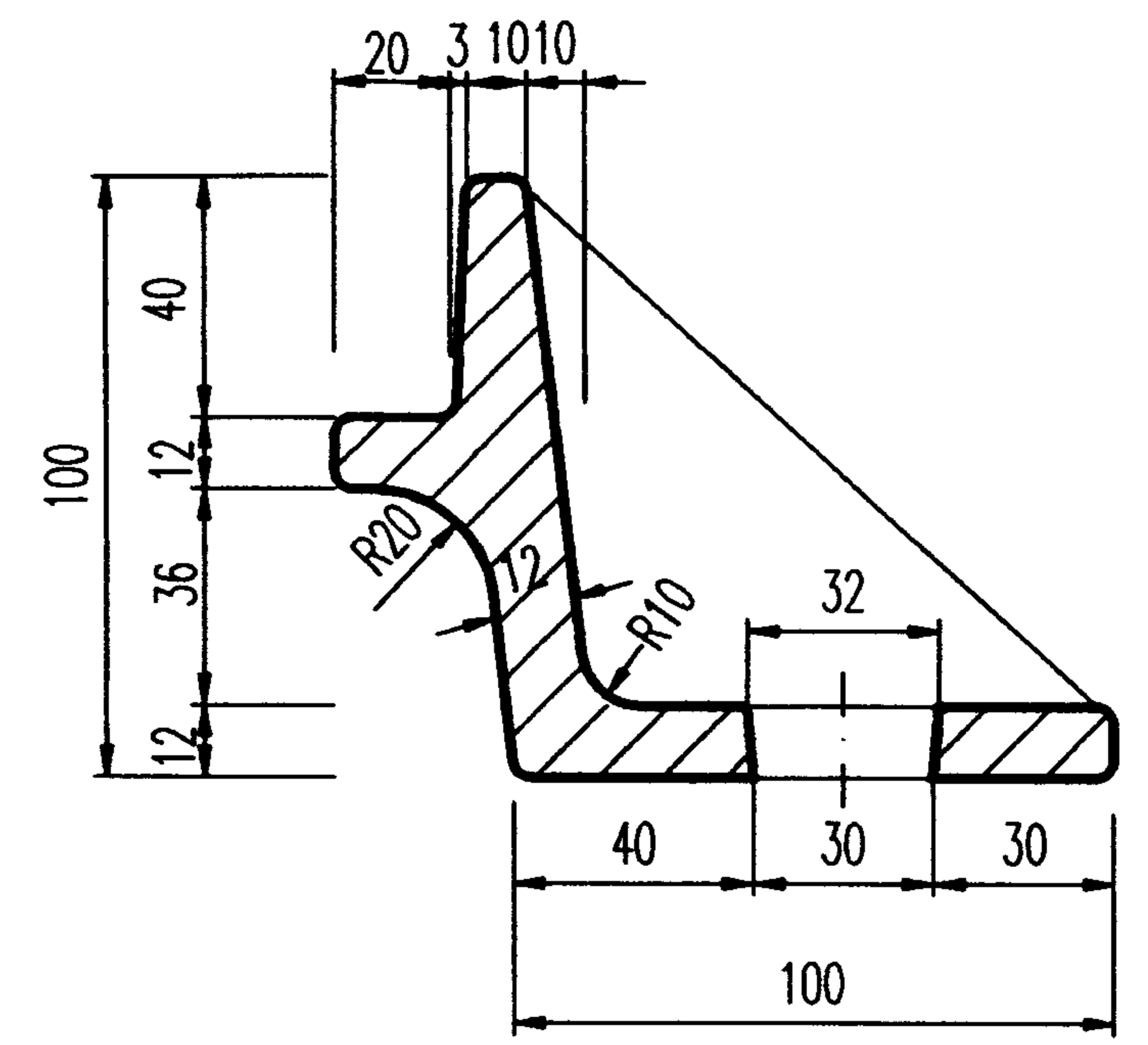
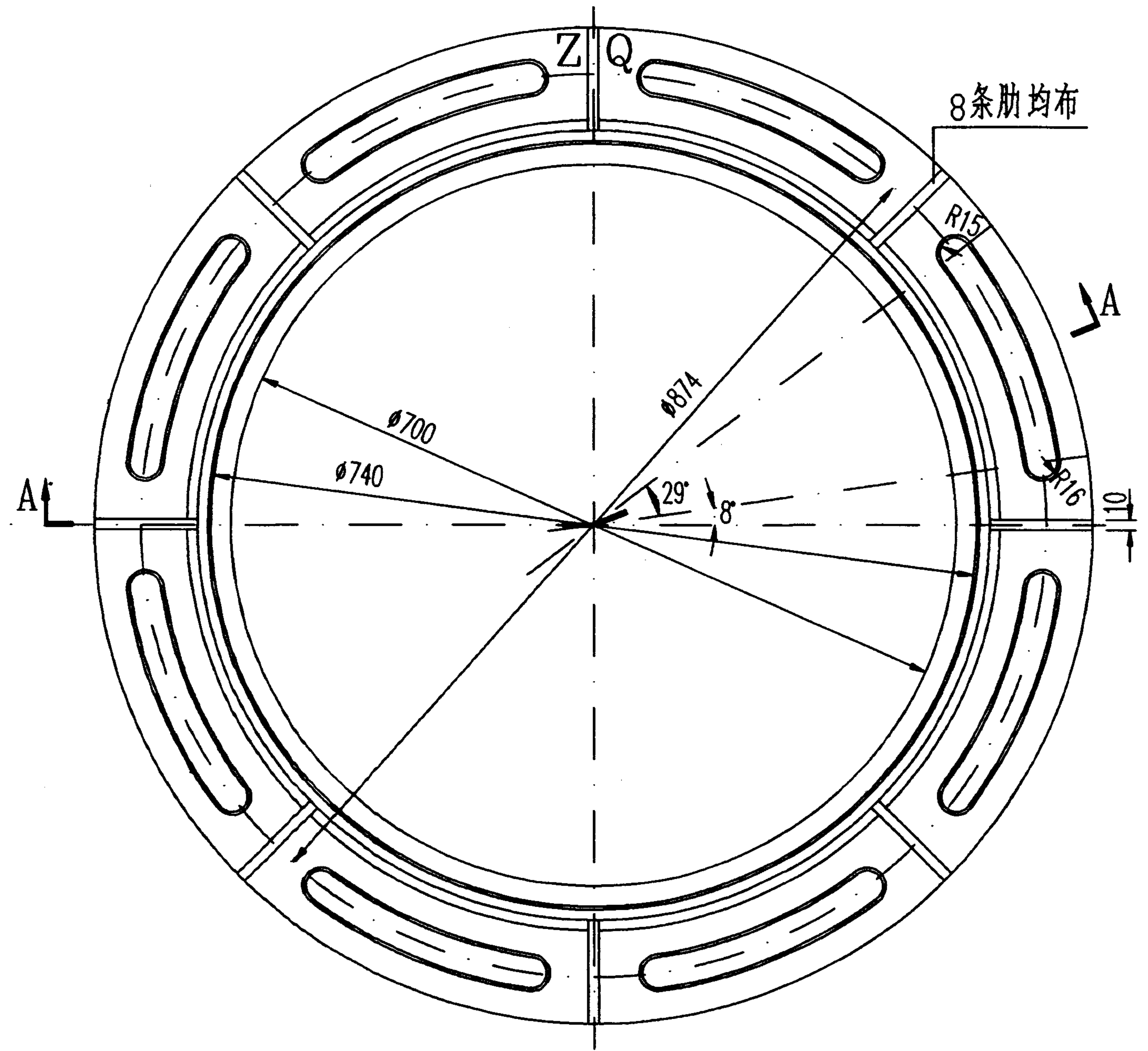
5.本井盖与其支座必须有连接,其作法见本图集第61页,

$\phi$ 700(ZQ)重型球墨铸铁井盖(B)						图集号	97S501-1
审核	<i>Zhang</i>	校对	郭 钧	设计	温阳耀	页	42





A-A

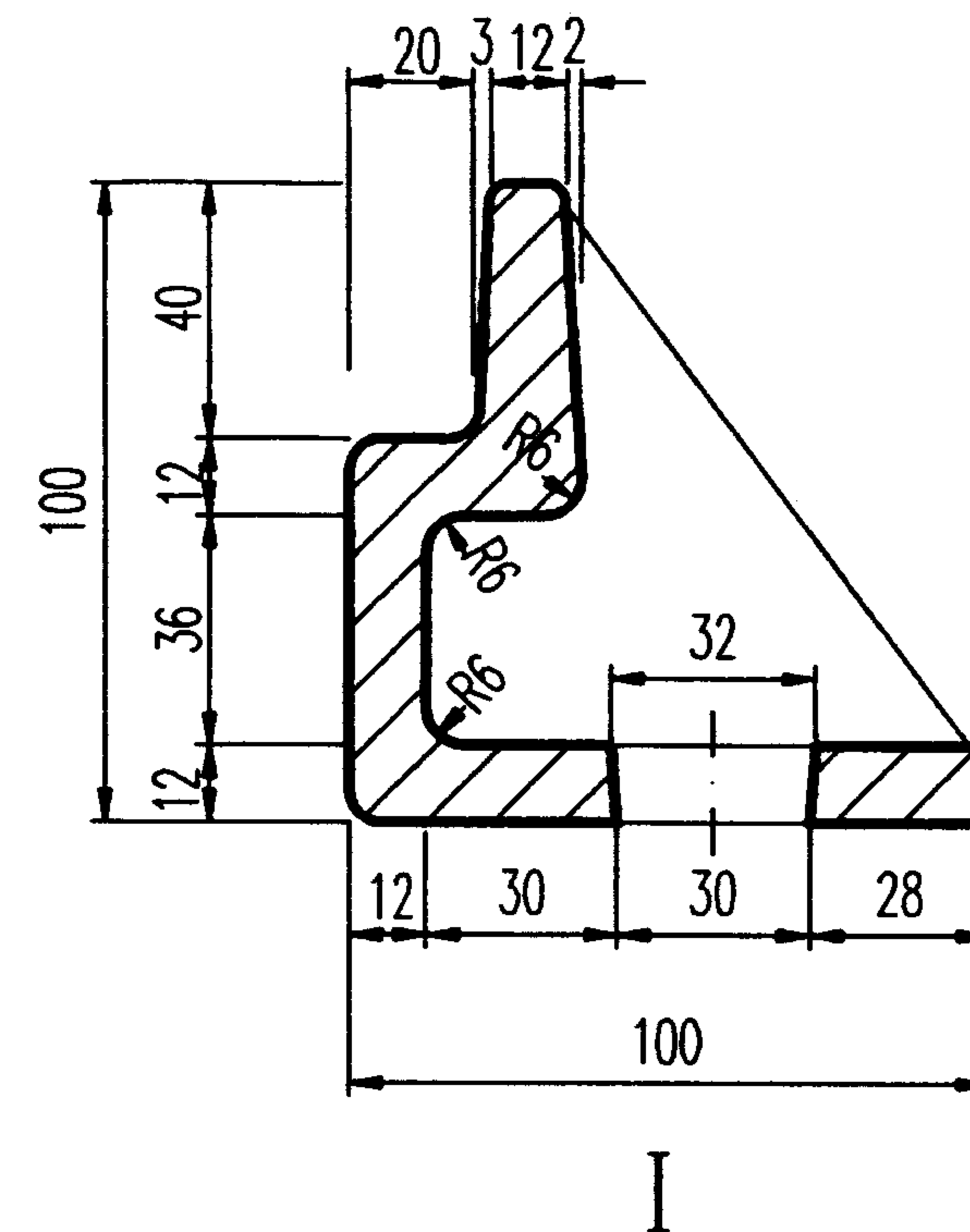
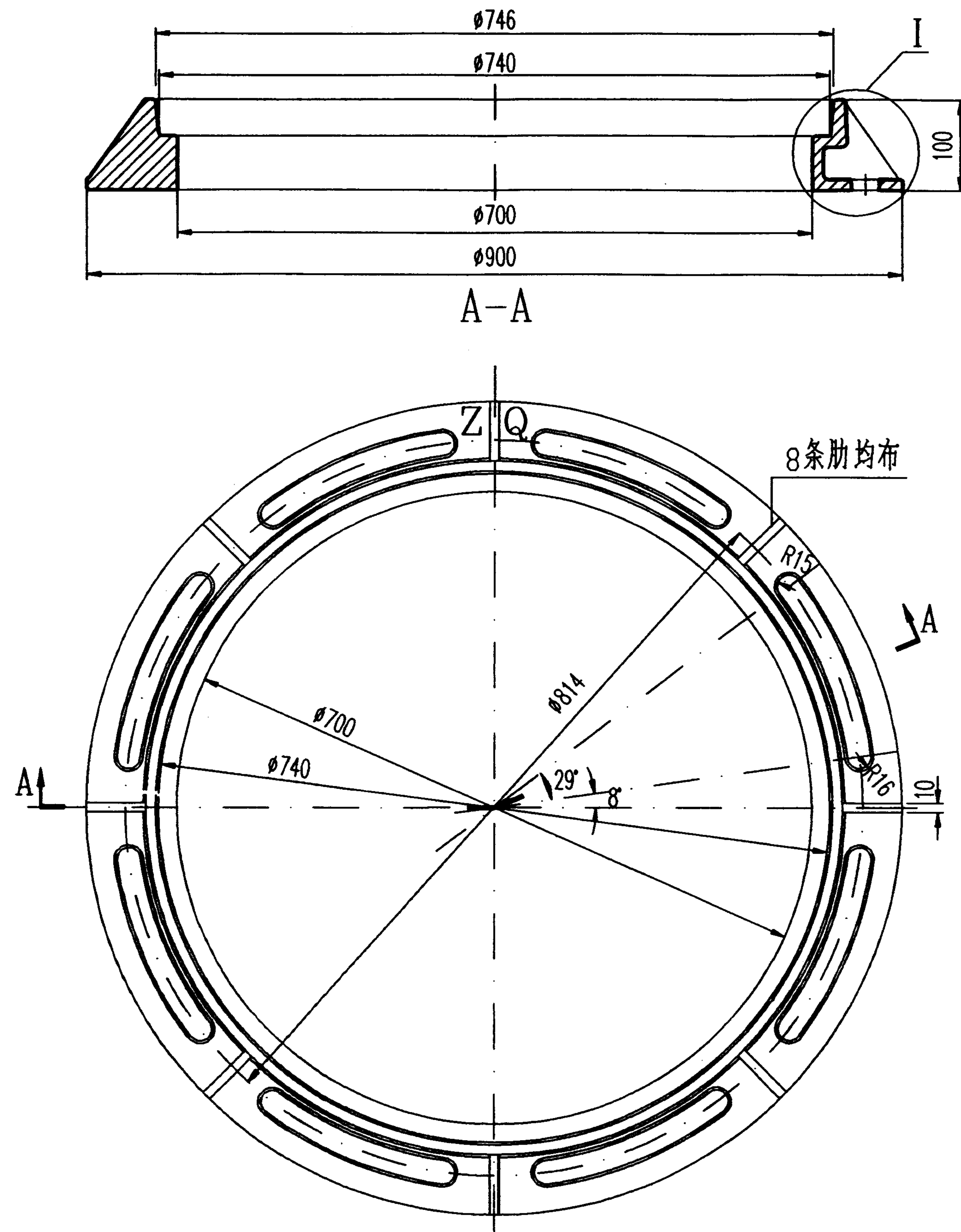


I

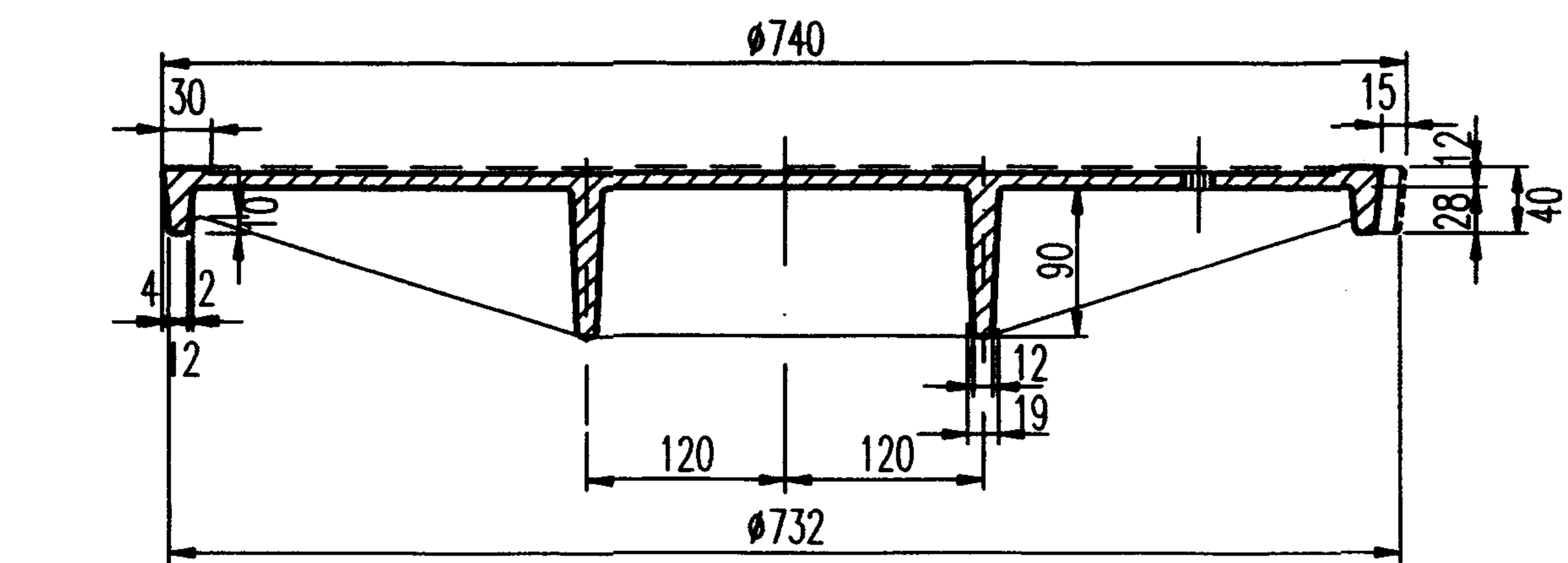
- 说明:
- 1. 尺寸单位: mm.
  - 2. 本支座配用 $\phi 700$ 重型球墨铸铁井盖.
  - 3. 图中未注圆角半径为R4.
  - 4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

QT500-7	48
材 料	重 量(公斤)

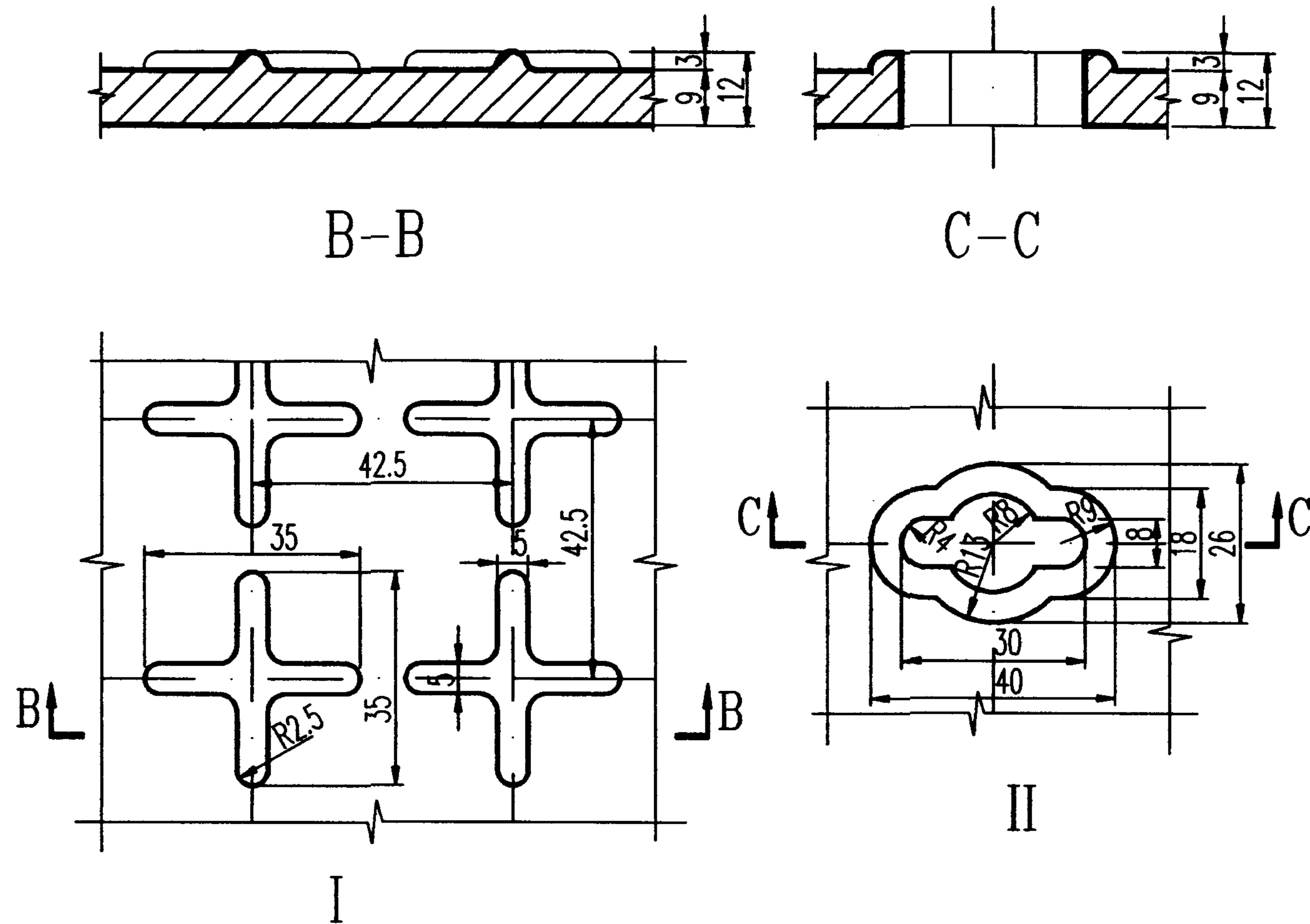
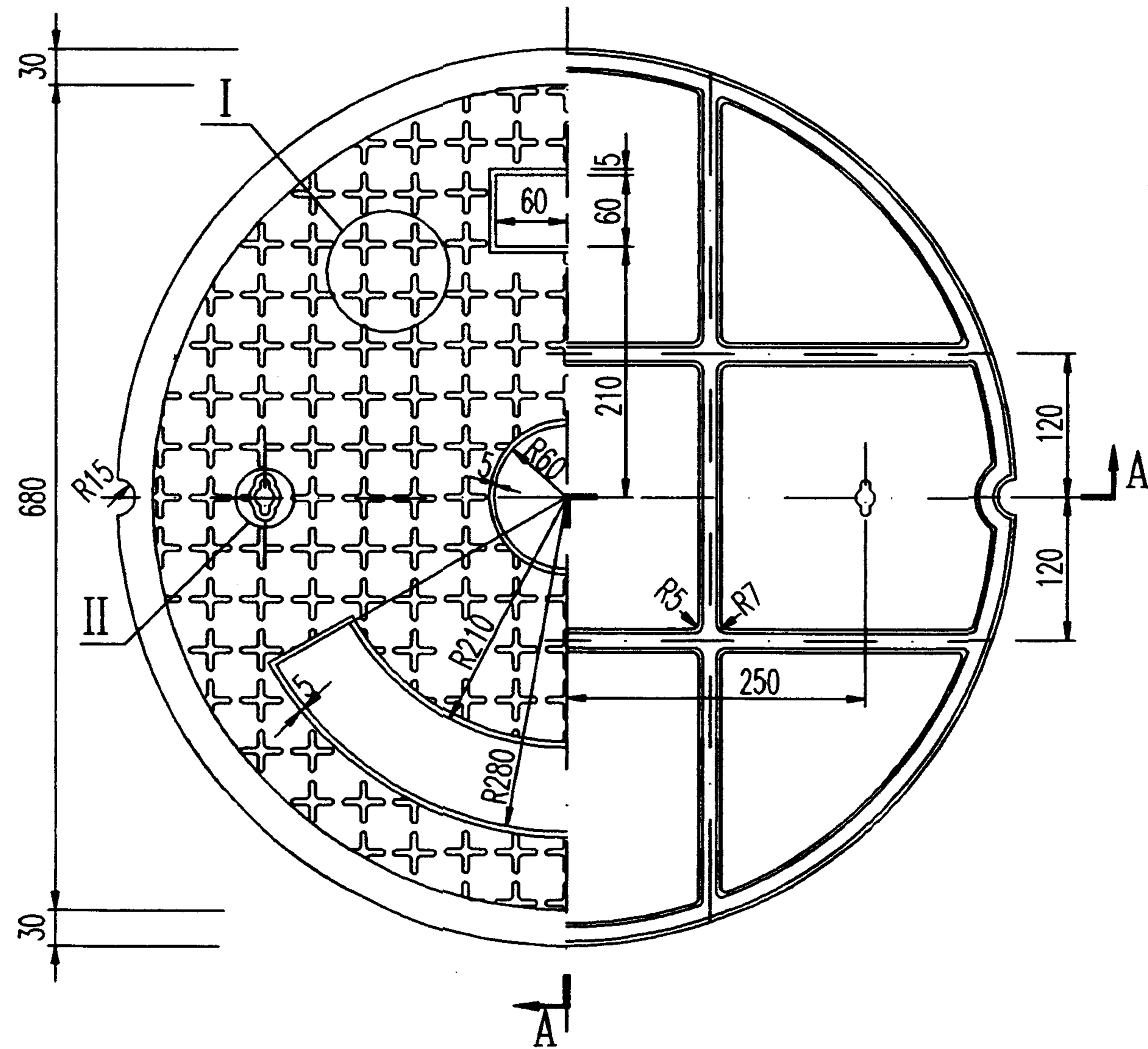
$\phi 700$ (ZQ)重型球墨铸铁支座(A)		图集号	97S501-1
审核 刘 伟	校对 郭 钧	设计 温 朋 峰	页 43



QT500-7	45
材 料	重 量(公斤)



A-A



说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 汽-10级主车.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“QH”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

HT200	59
材 料	重 量(公斤)

φ700(QH)轻型灰口铸铁井盖(A)

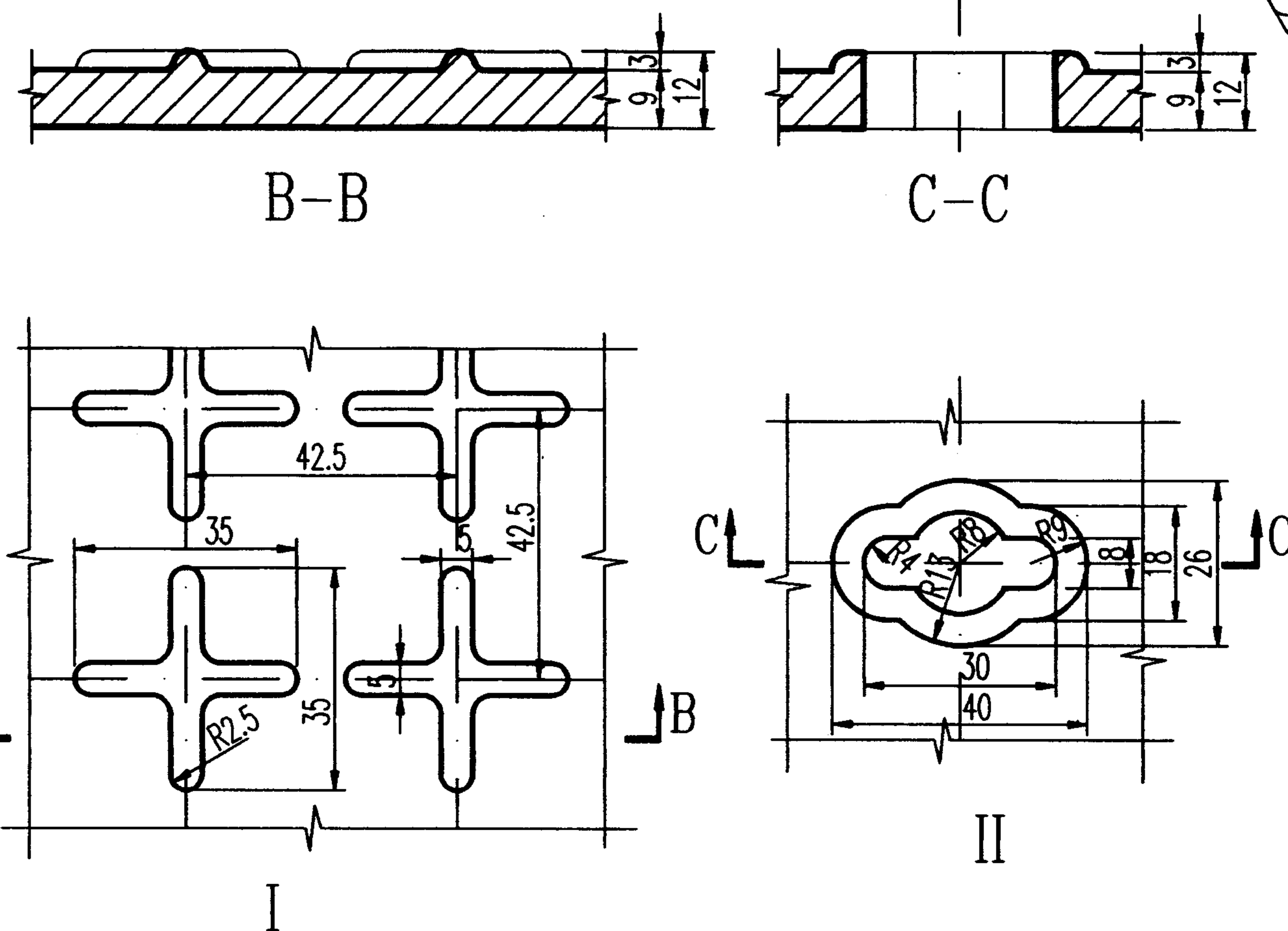
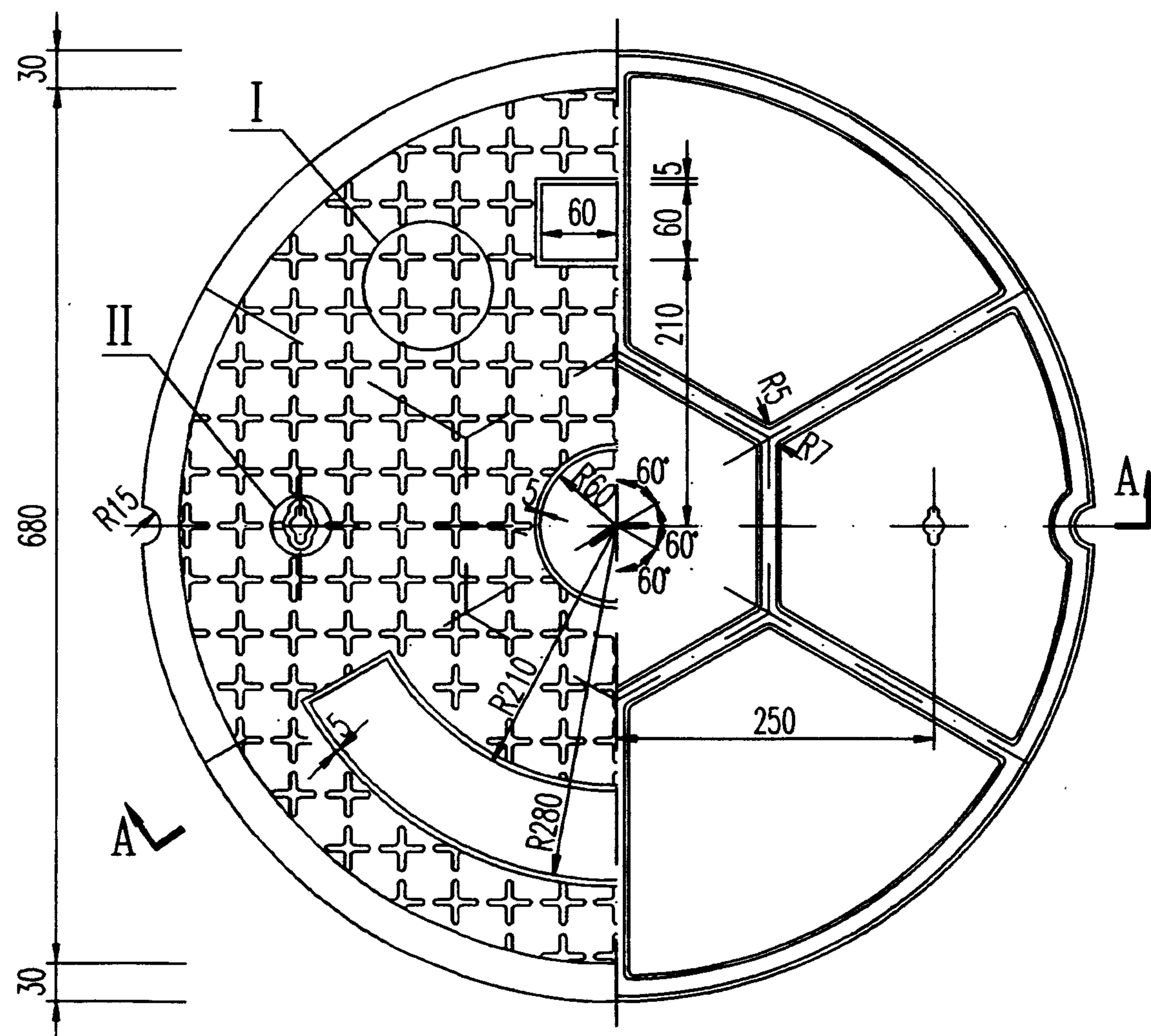
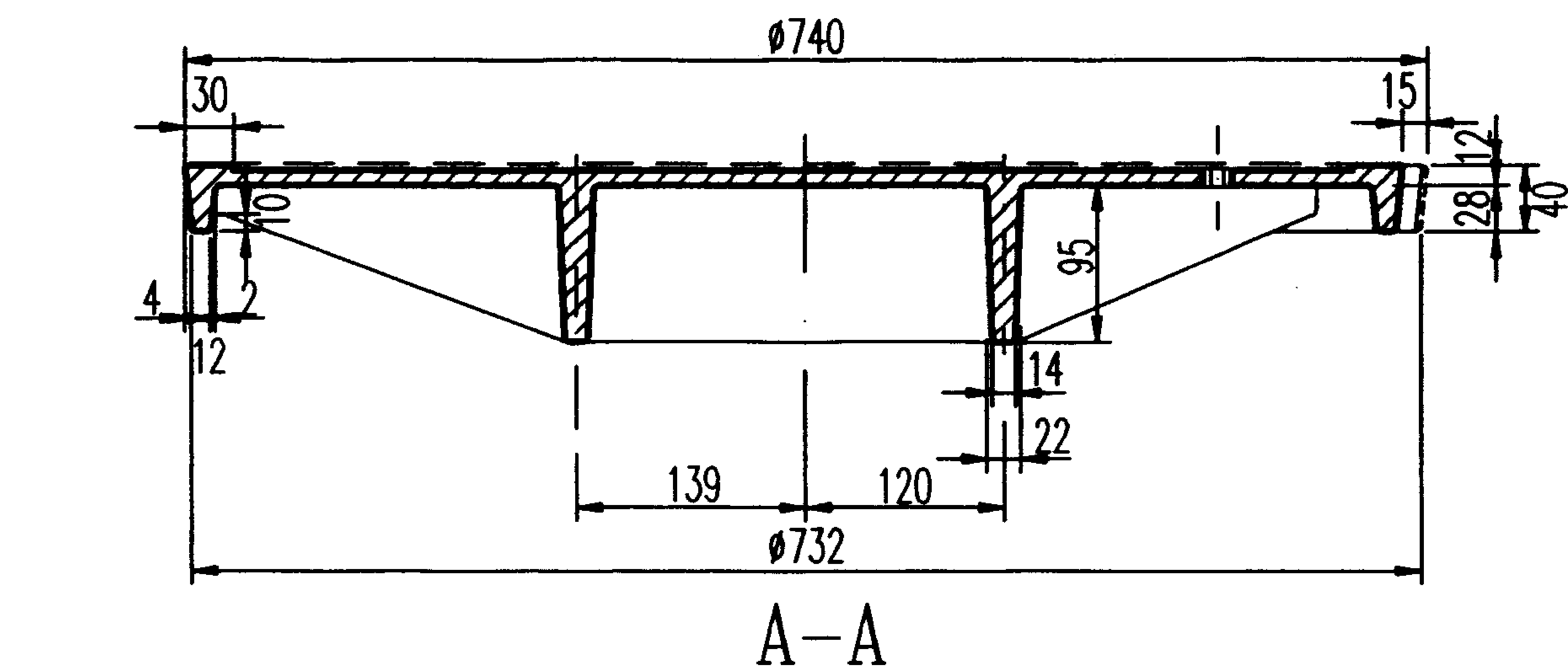
图集号

97S501-1

审核 王 校对 郭 钧 设计 赵 明 辉

页

45



说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 汽-10级主车.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“QH”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

HT200	59
材 料	重 量(公斤)

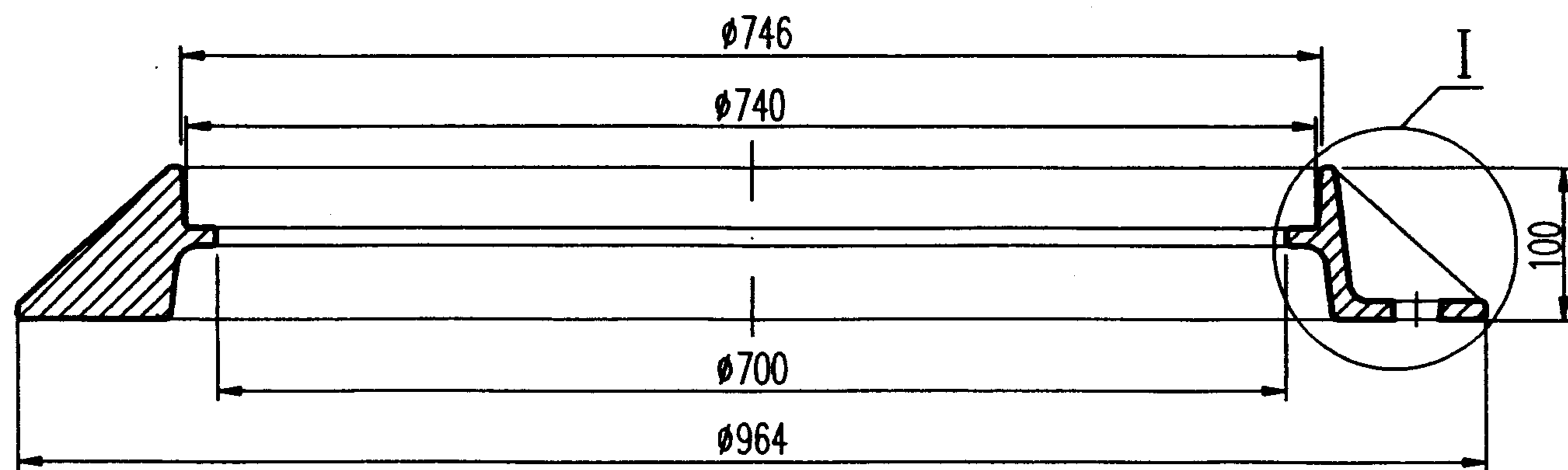
φ700(QH)轻型灰口铸铁井盖(B)

图集号

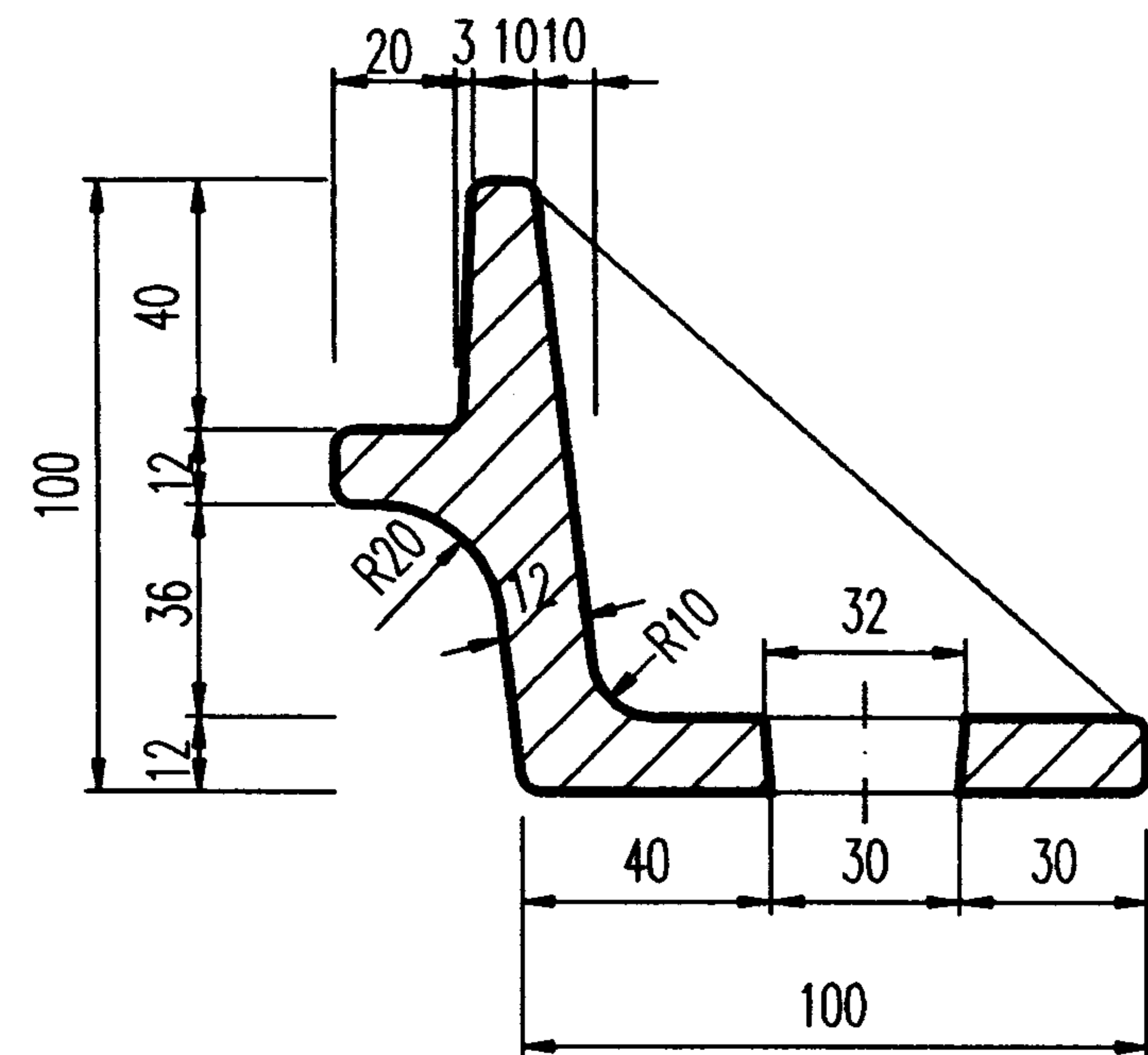
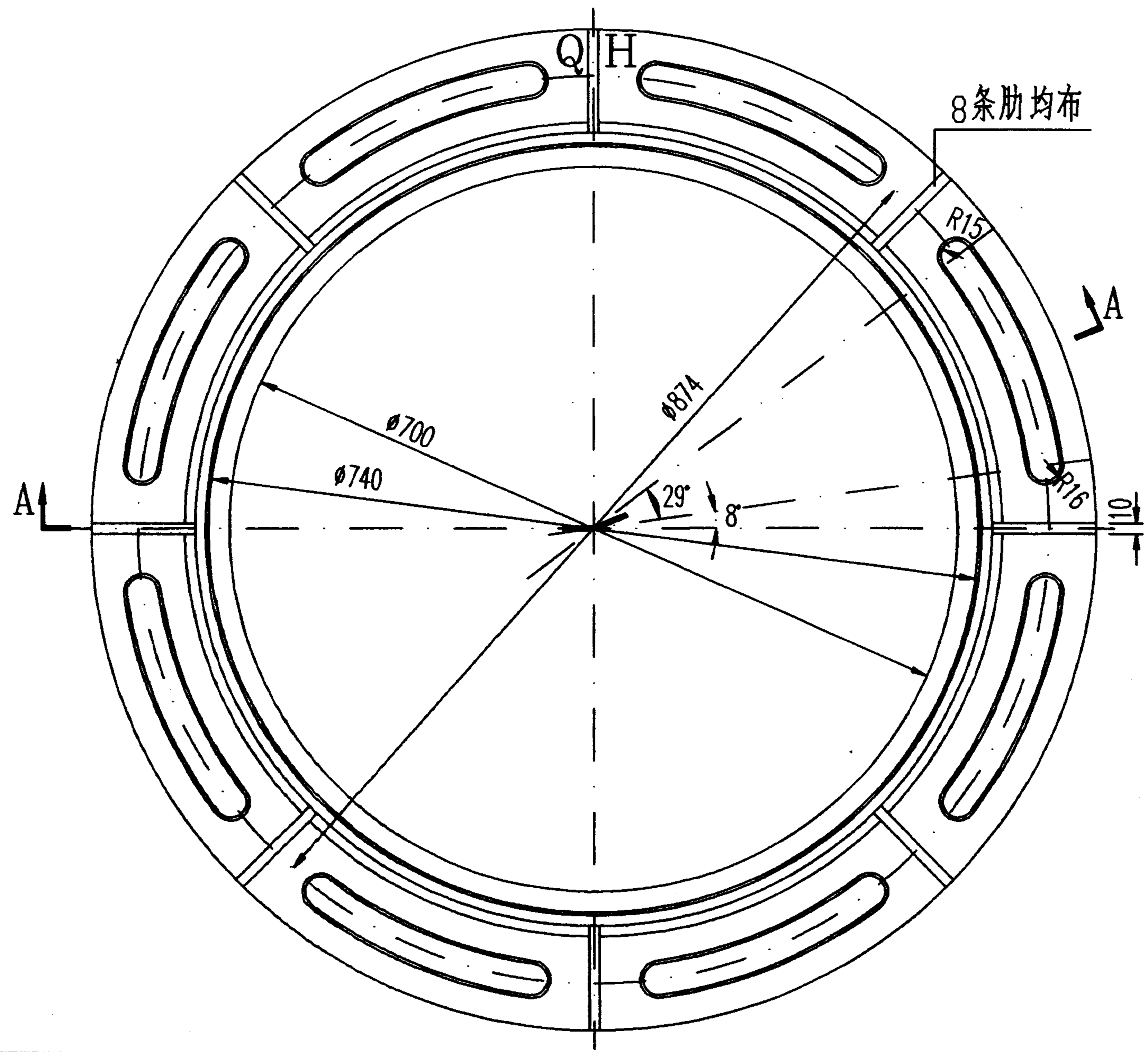
97S501-1

审核 邵 钧 设计 温 昕 页

46



A-A



I

说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 700$ 轻型灰口铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

HT200

48

材 料

重 量(公斤)

$\phi 700$ (QH)轻型灰口铸铁支座(A)

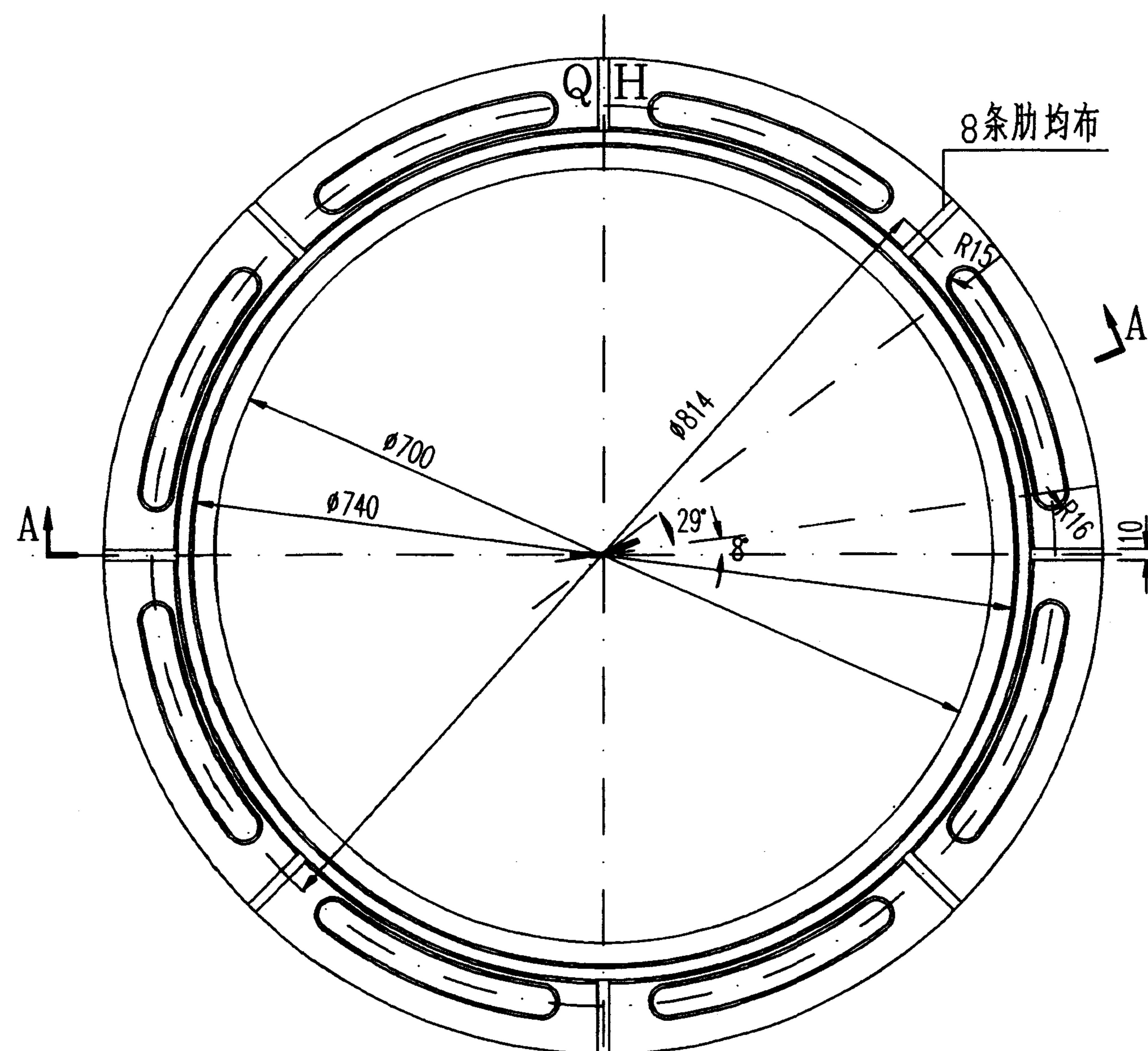
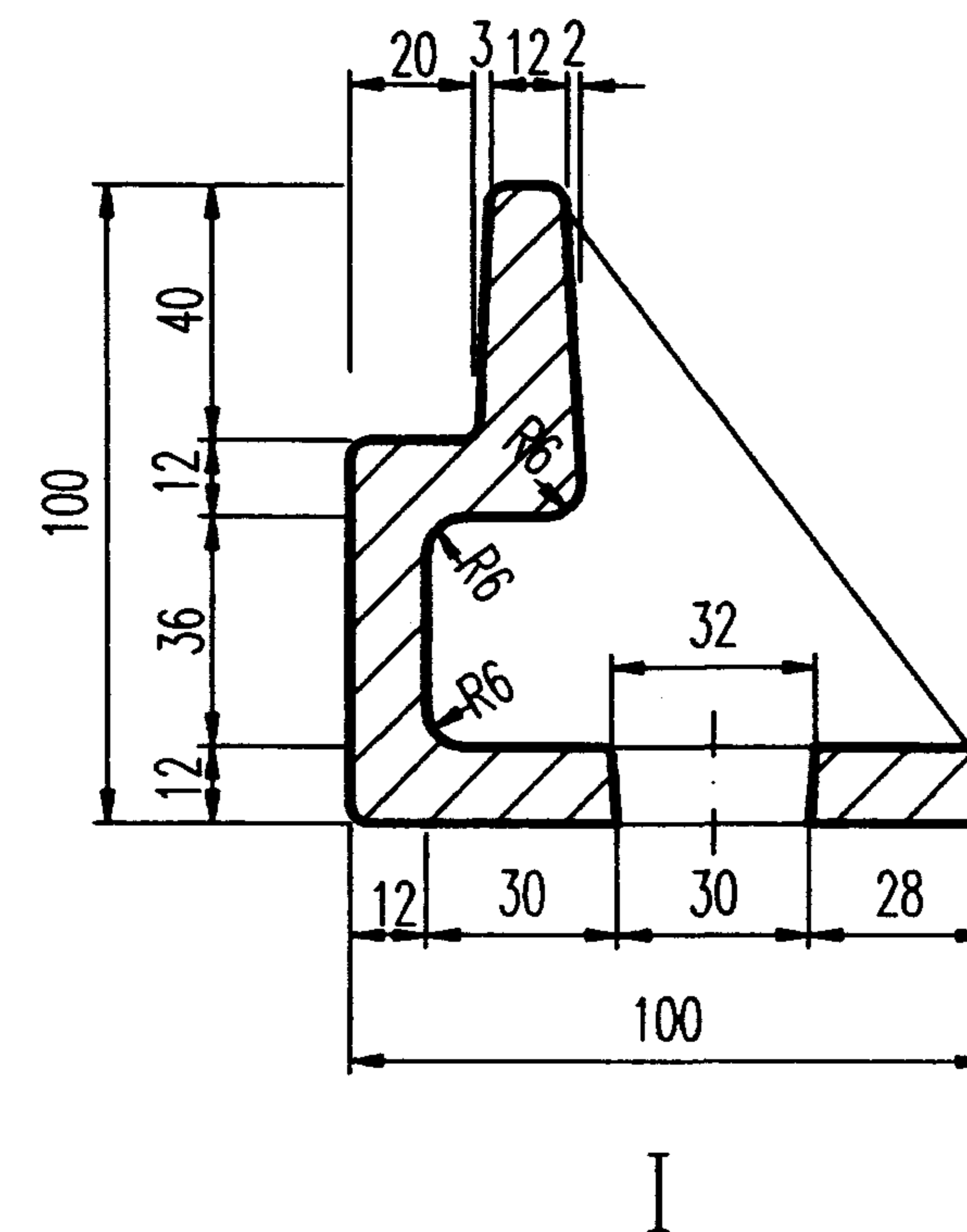
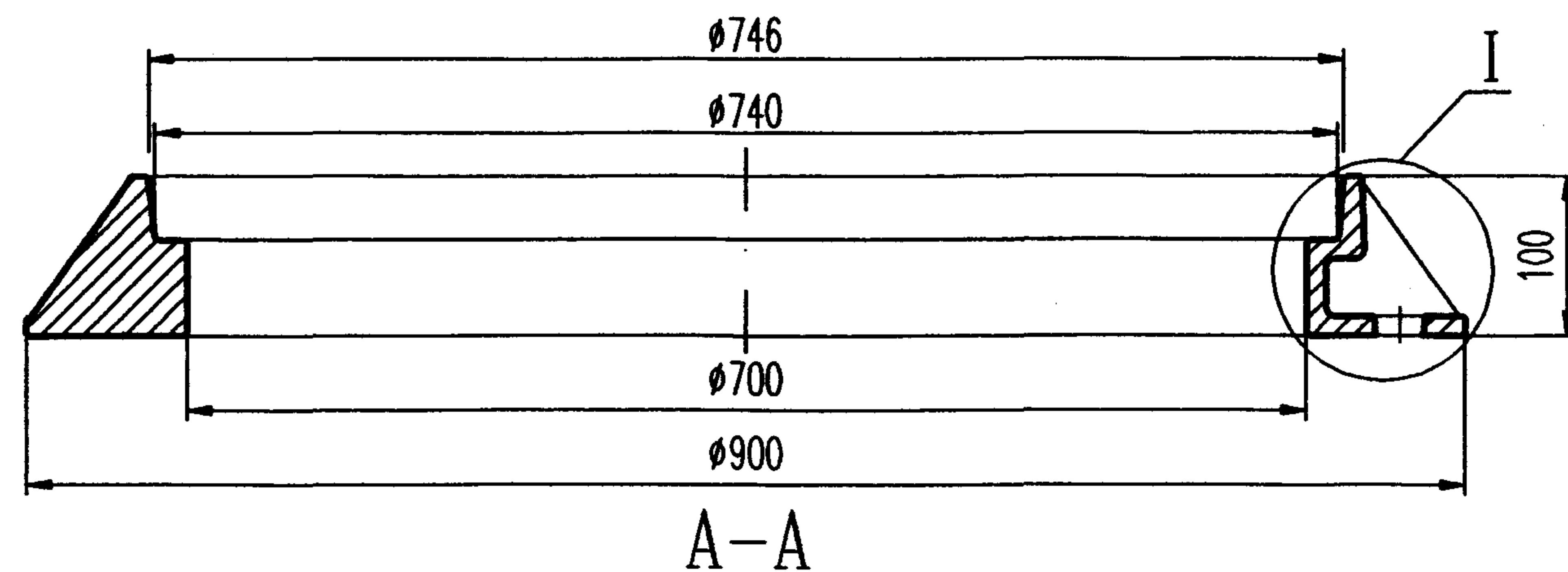
图集号

97S501-1

审核 邵均 设计 温相明

页

47



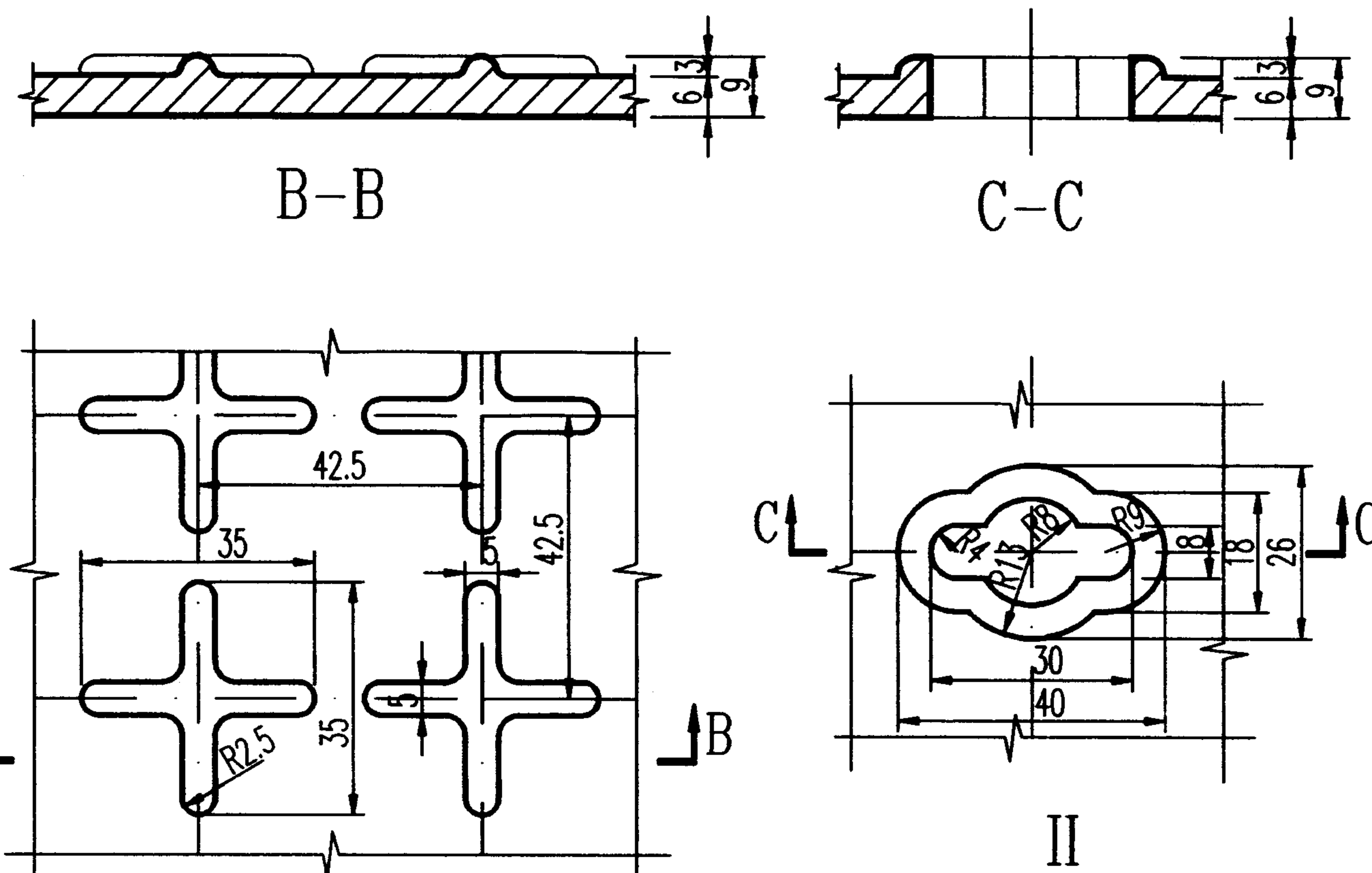
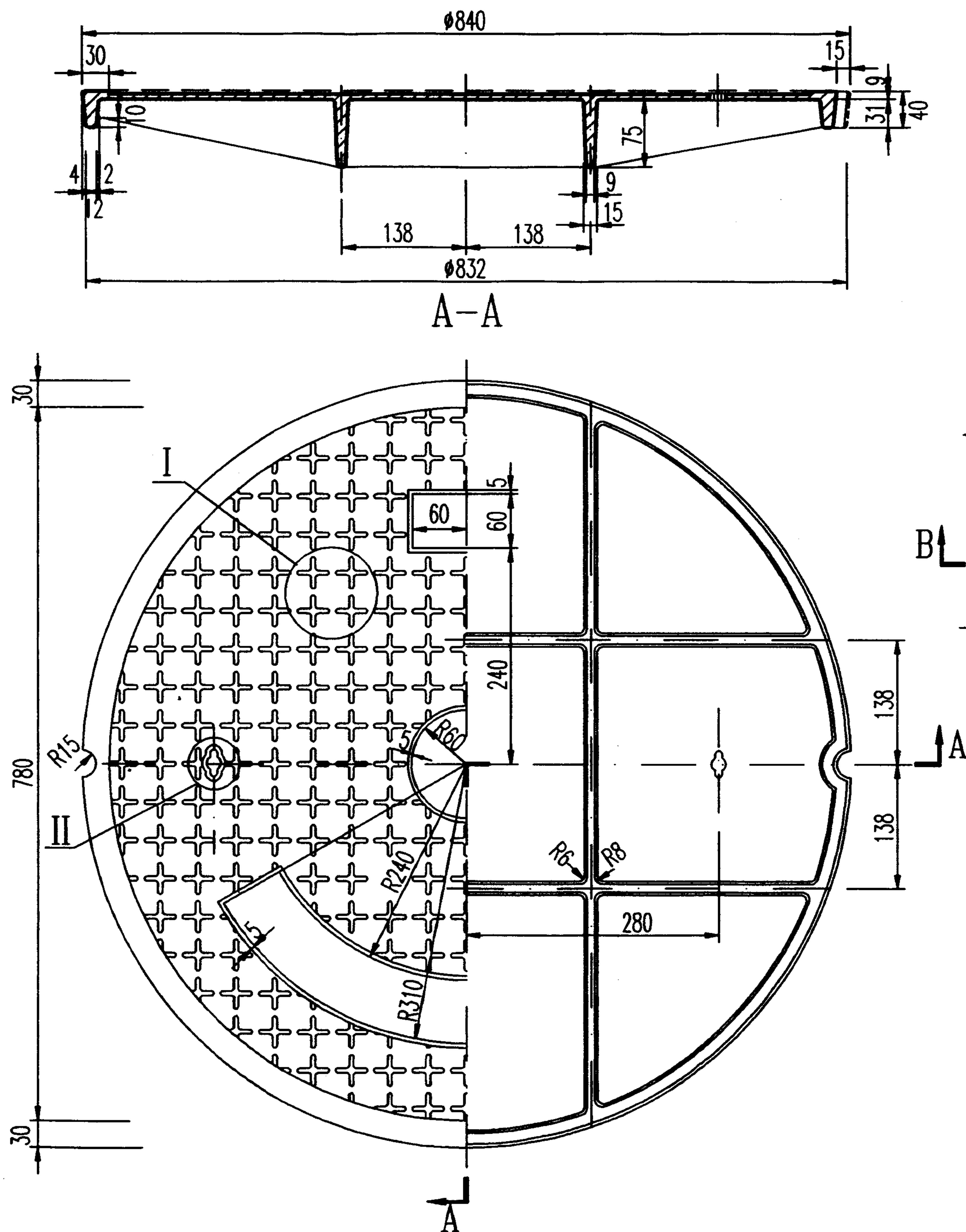
说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 700$ 轻型灰口铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

HT200	45
材 料	重 量(公斤)

$\phi 700$ (QH)轻型灰口铸铁支座(B)		图集号	97S501-1
审核	设计	页	48





I 说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 汽-10级主车.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“QQ”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

QT500-7	55
材 料	重 量(公斤)

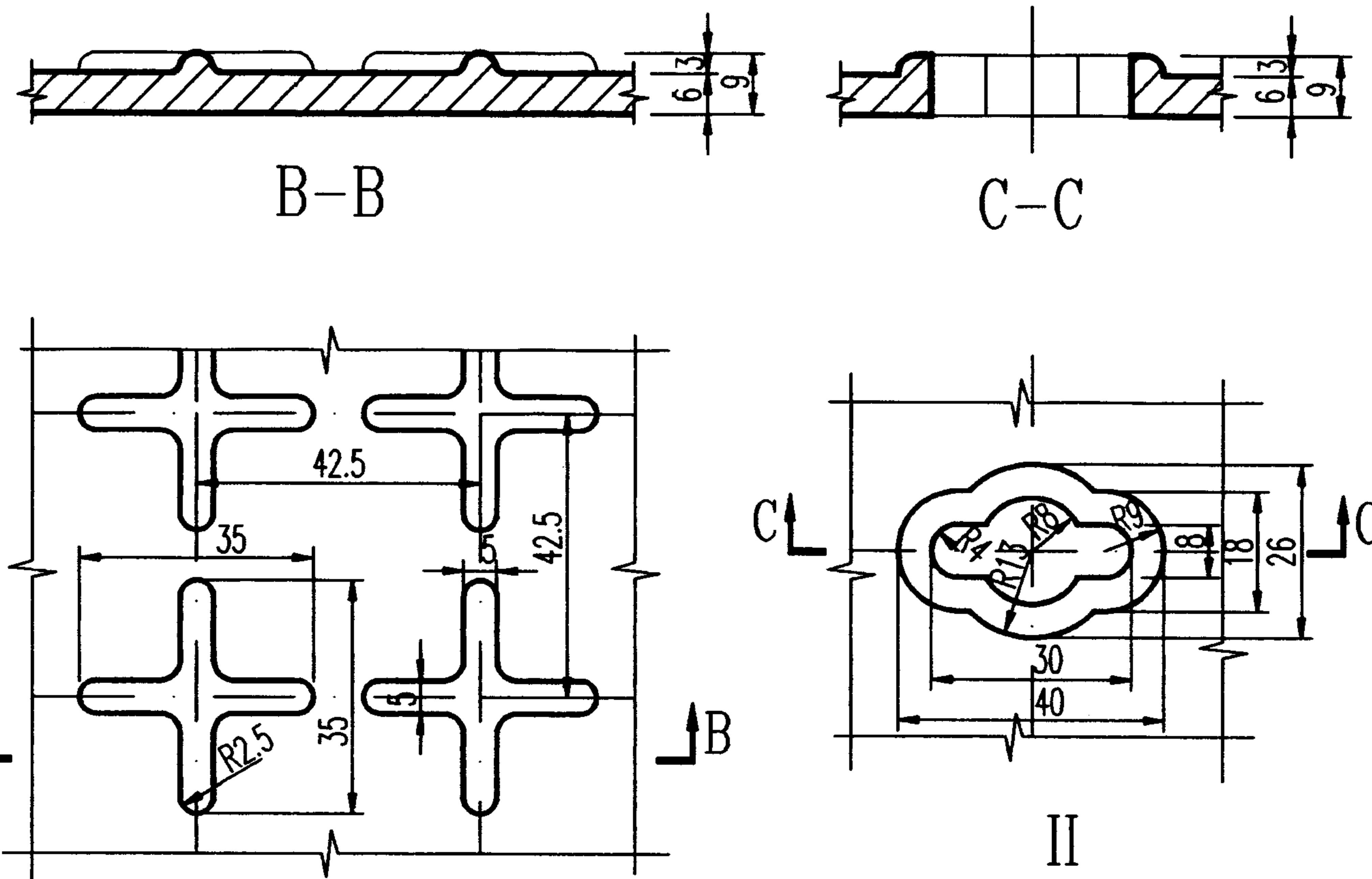
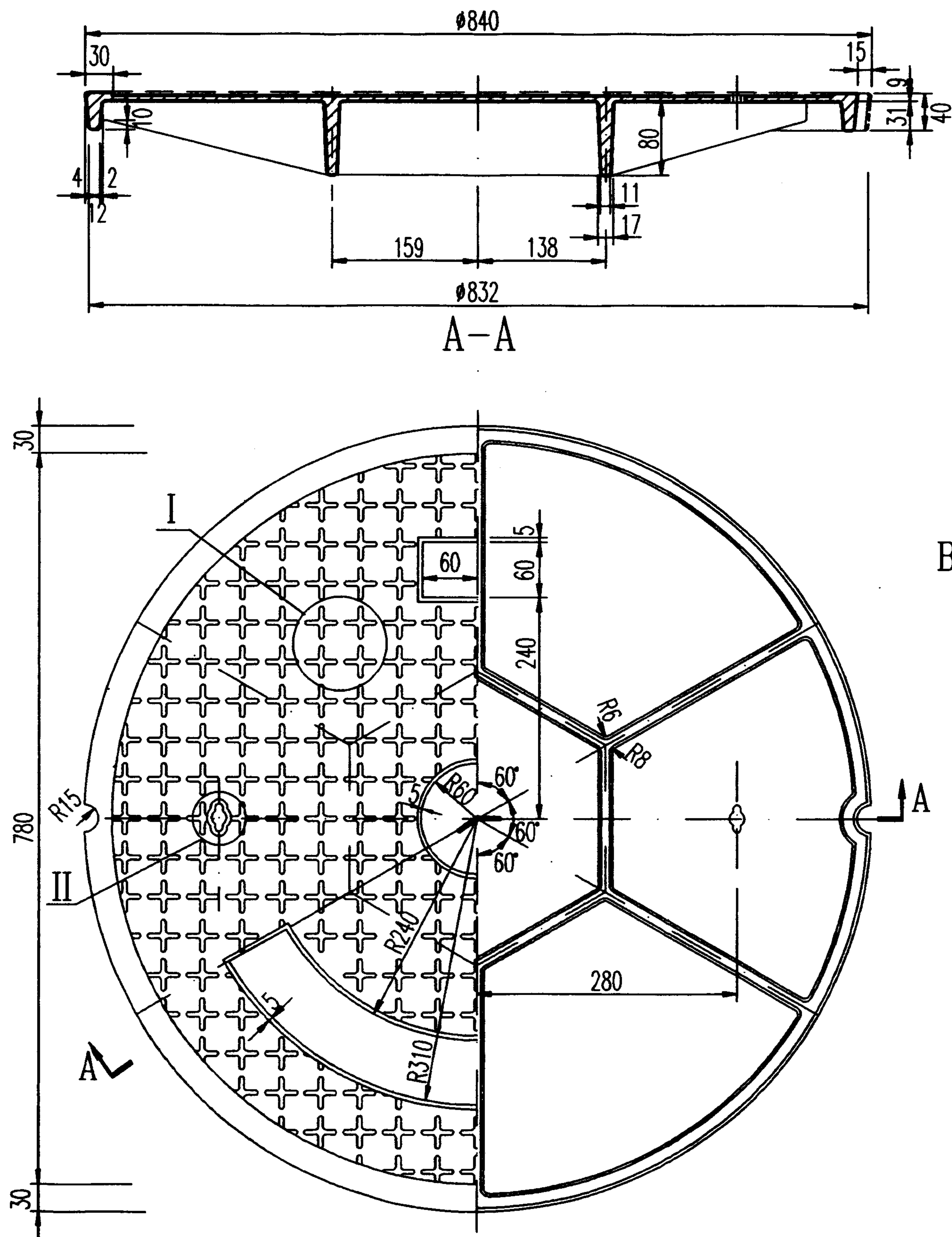
φ800(QQ)轻型球墨铸铁井盖(A)

图集号

97S501-1

审核 设计 校对 设计 温 页

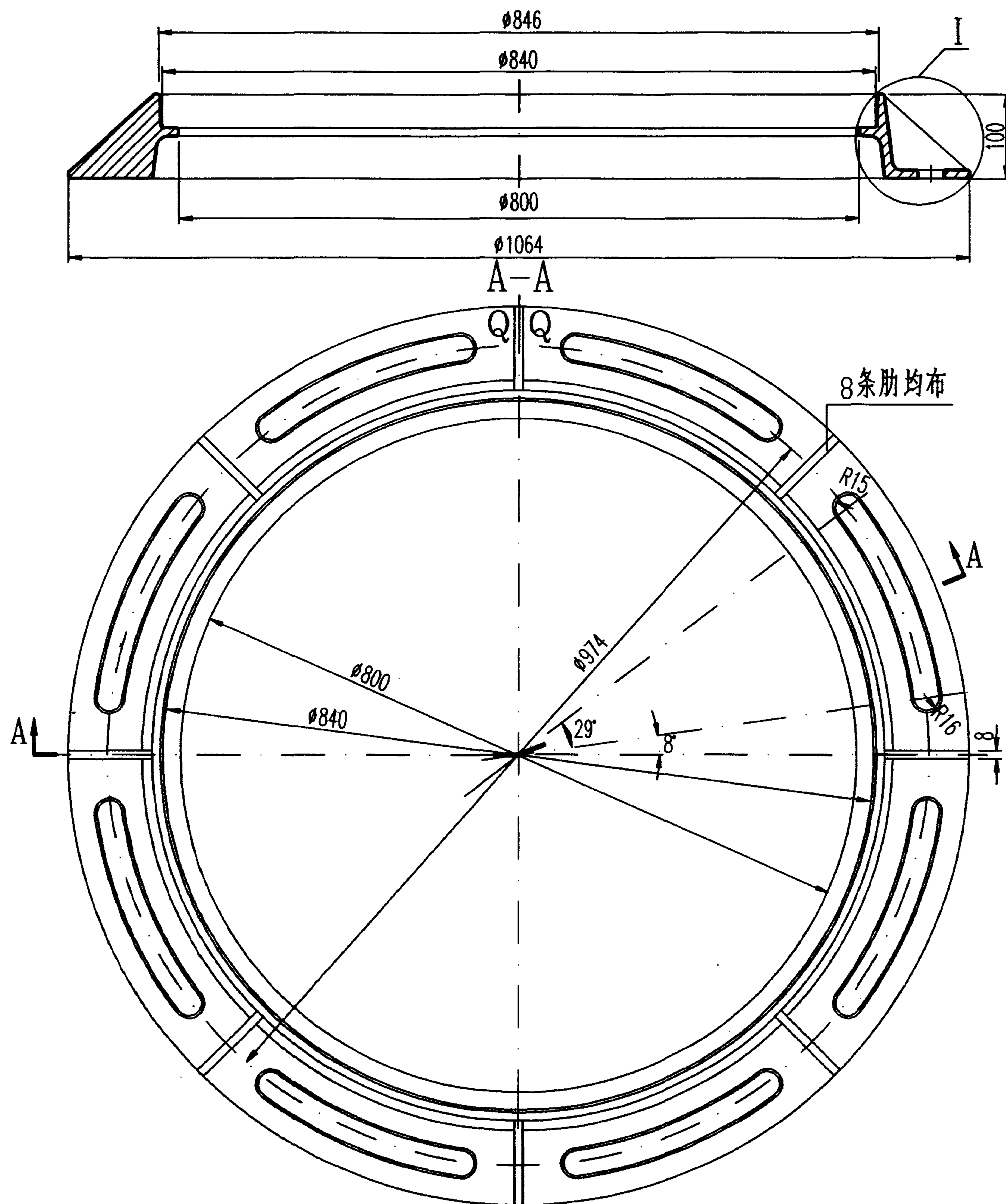
49



I 说明:

1. 尺寸单位:mm.
2. 设计荷载等级:汽-10级主车.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志;下面空白处填铸制造厂名标志,其长度由厂家确定;上面空白处填铸“QQ”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接,其作法见本图集第61页.

QT500-7		55
材 料		重 量(公斤)
Ø800(QQ)轻型球墨铸铁井盖(B)		图集号 97S501-1
审核	设计	页 50

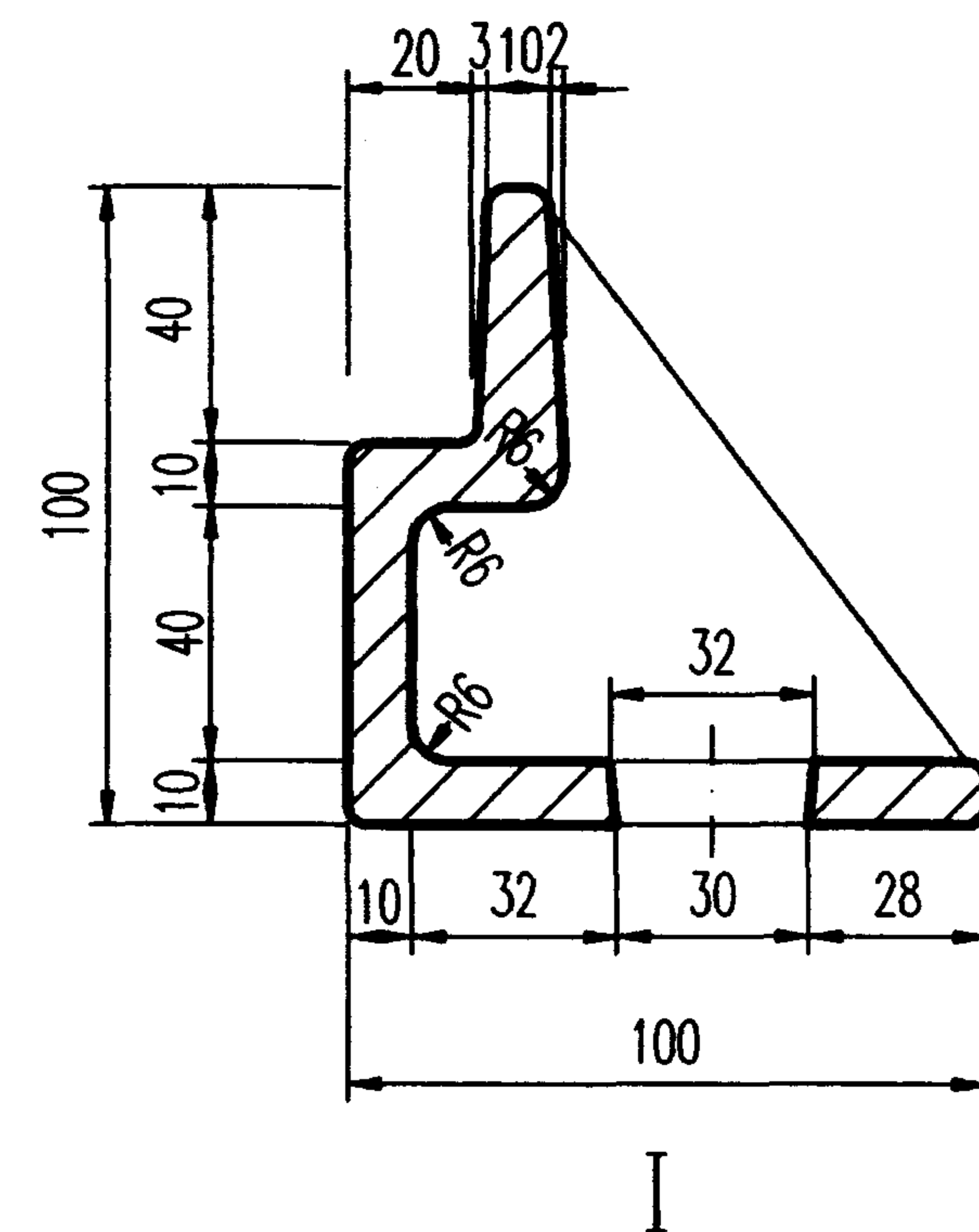
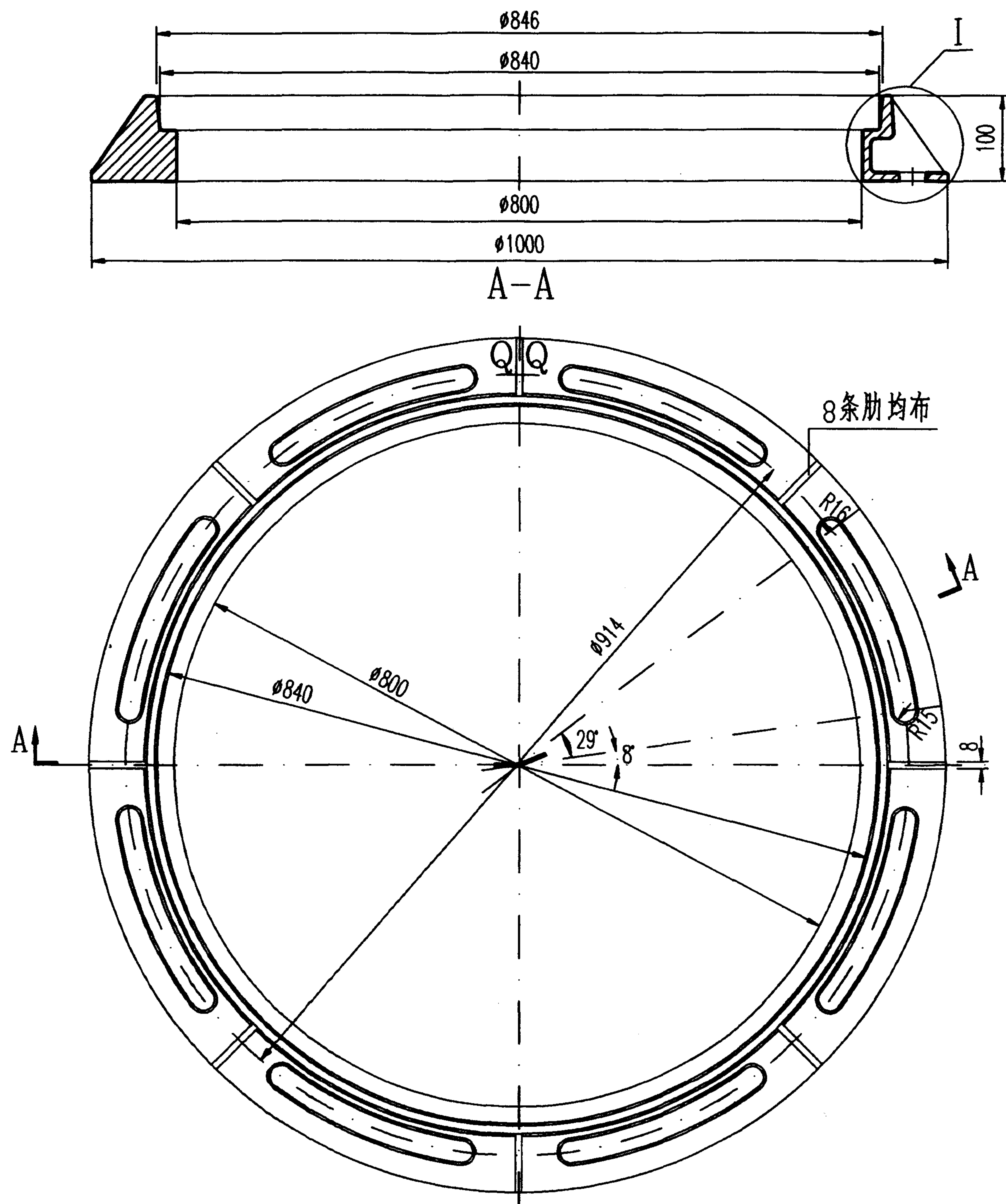


说明:

1. 尺寸单位:mm.
2. 本支座配用Ø800轻型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

QT500-7	50
材 料	重 量(公斤)

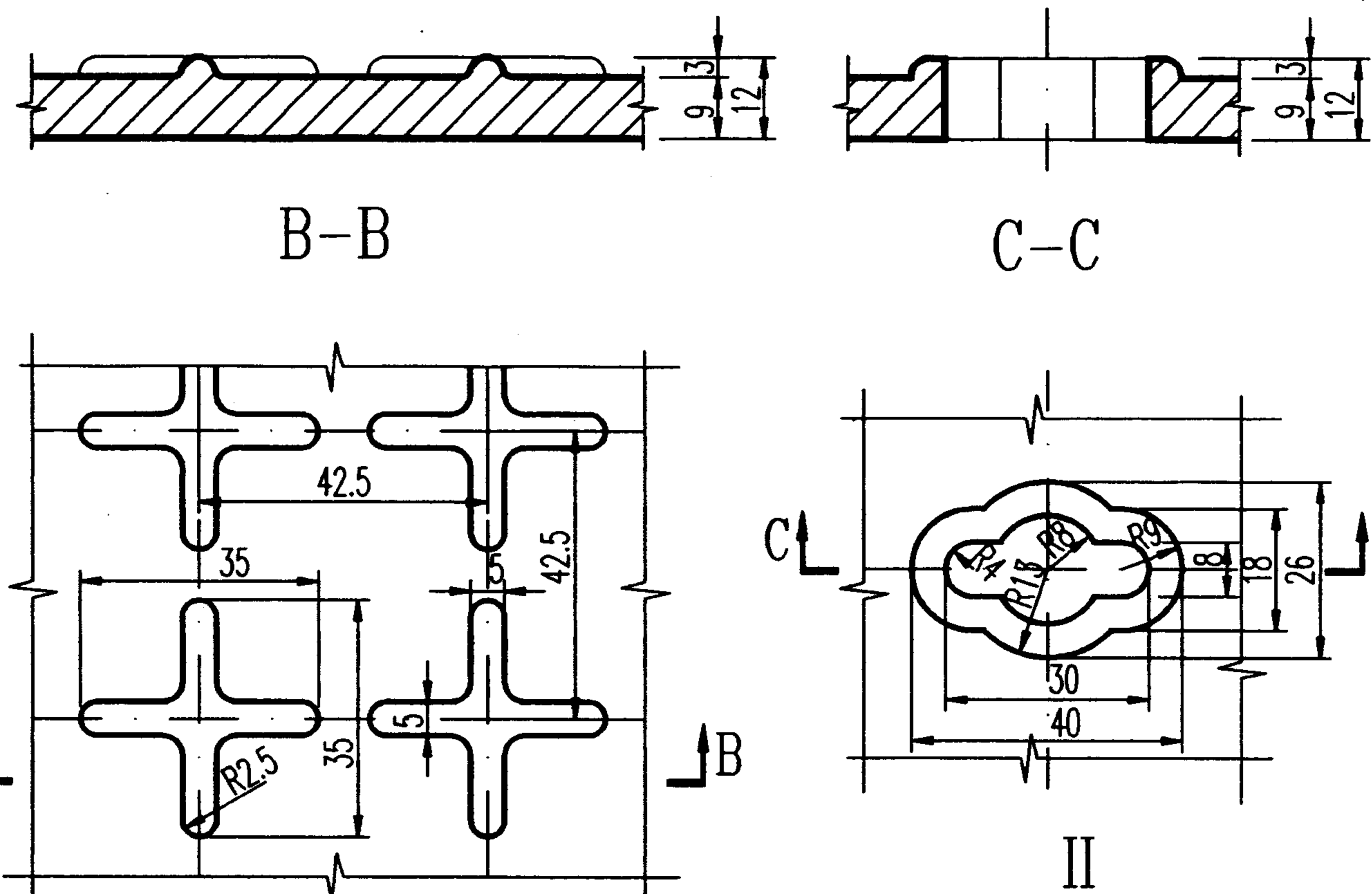
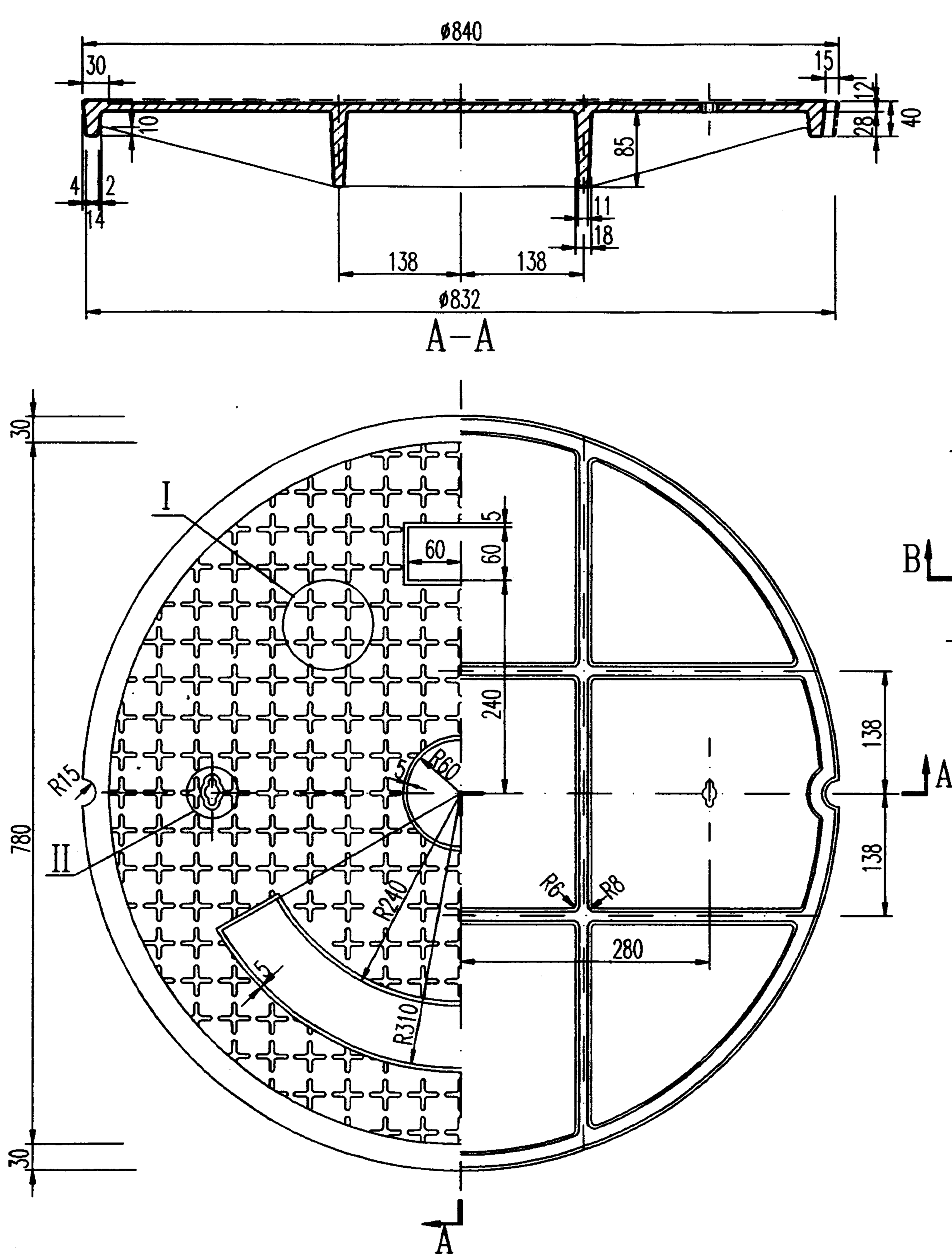
Ø800(QQ)轻型球墨铸铁支座(A)	图集号	97S501-1
审核 王 伟 校对 郭 钧 设计 王 伟	页	51



说明:

1. 尺寸单位:mm.
2. 本支座配用 $\phi 800$ 轻型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

QT500-7		43
材 料		重 量(公斤)
$\phi 800$ (QQ)轻型球墨铸铁支座(B)		图集号 97S501-1
审核	设计	页 52

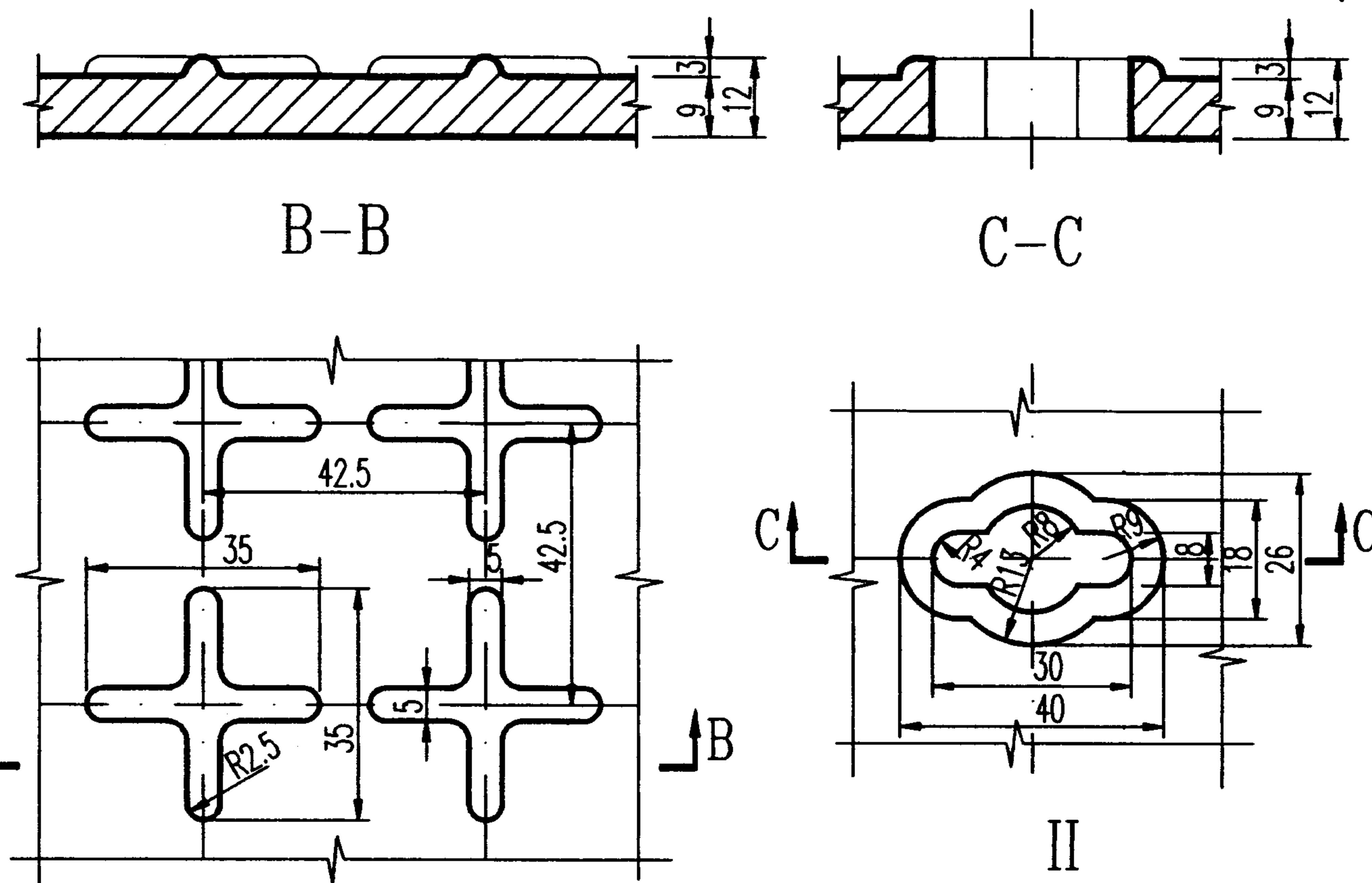
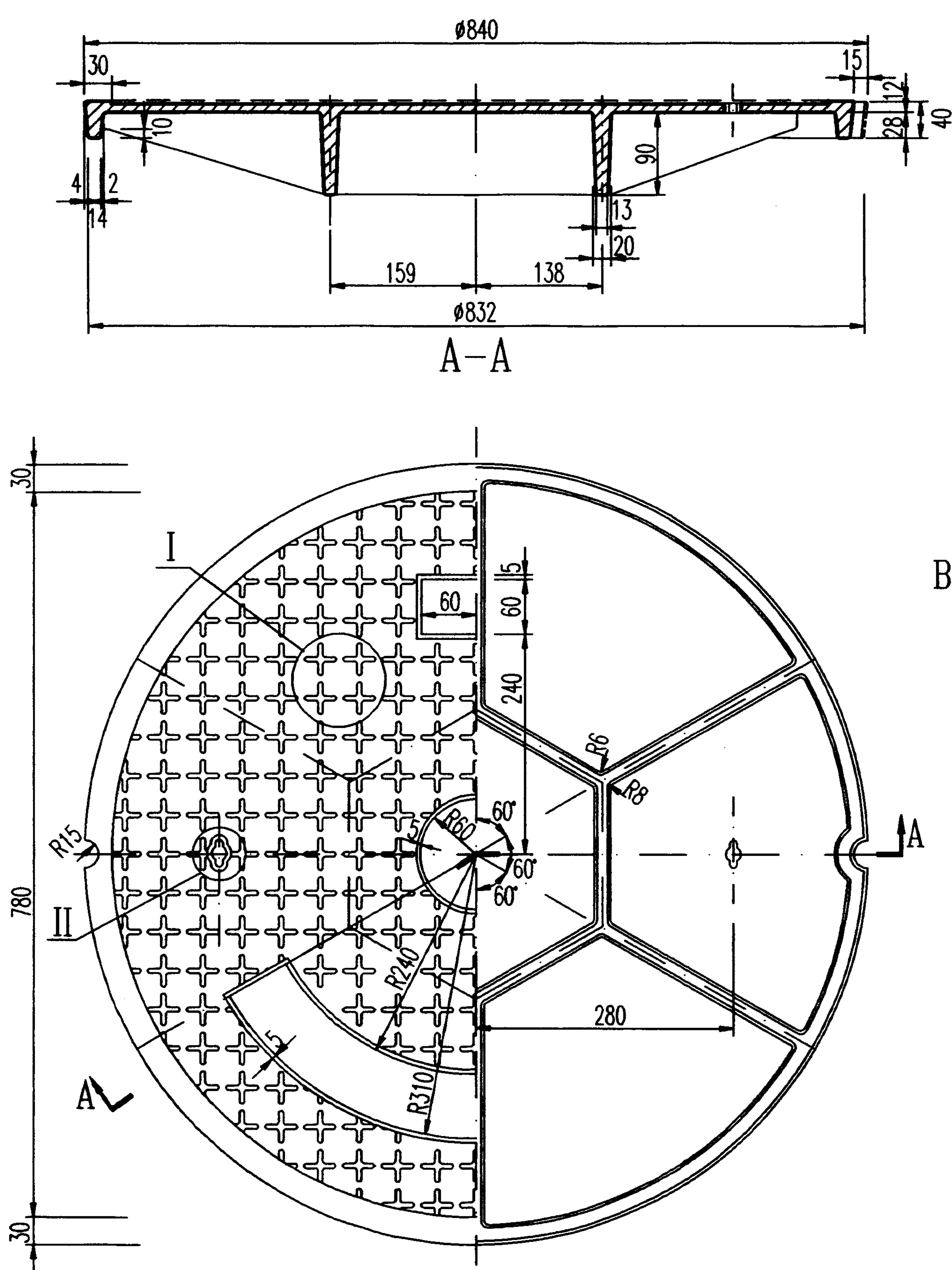


- I 说明:
1. 尺寸单位: mm.
  2. 设计荷载等级: 超汽-20级.
  3. 图中未注圆角半径为 R4.
  4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“ZQ”标志.
  6. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

QT500-7	71
材 料	重 量(公斤)

Ø800(ZQ)重型球墨铸铁井盖(A) 图集号 97S501-1

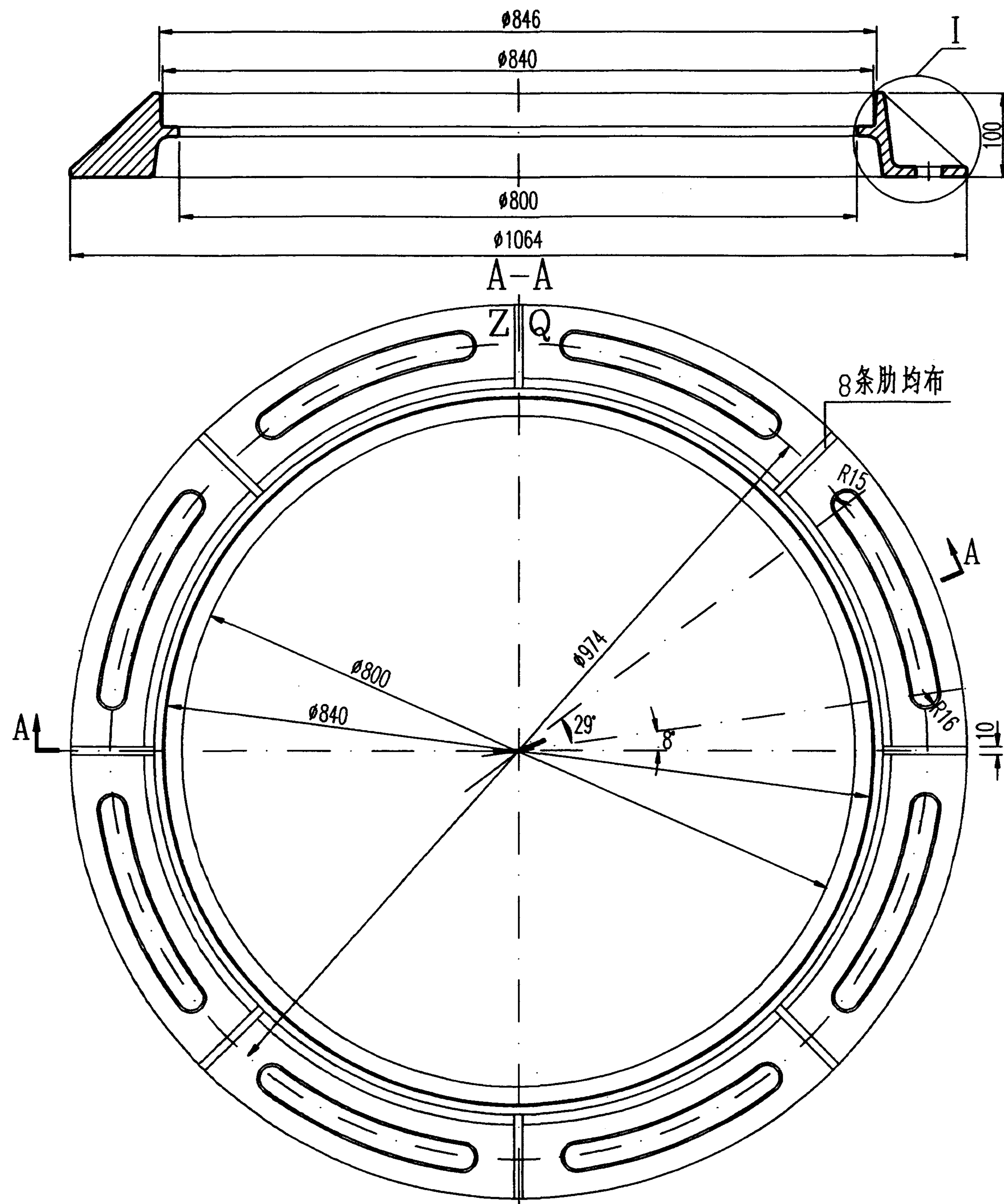




- I 说明:
1. 尺寸单位: mm.
  2. 设计荷载等级: 超汽-20级.
  3. 图中未注圆角半径为 R4.
  4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“ZQ”标志.
  6. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

QT500-7		71
材 料		重 量(公斤)
Ø800(ZQ)重型球墨铸铁井盖(B)		图集号 97S501-1
审核	设计	页 54





说明:

1. 尺寸单位:mm.
2. 本支座配用 $\phi 800$ 重型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

QT500-7	54
材 料	重 量(公斤)

$\phi 800$ (ZQ)重型球墨铸铁支座(A)

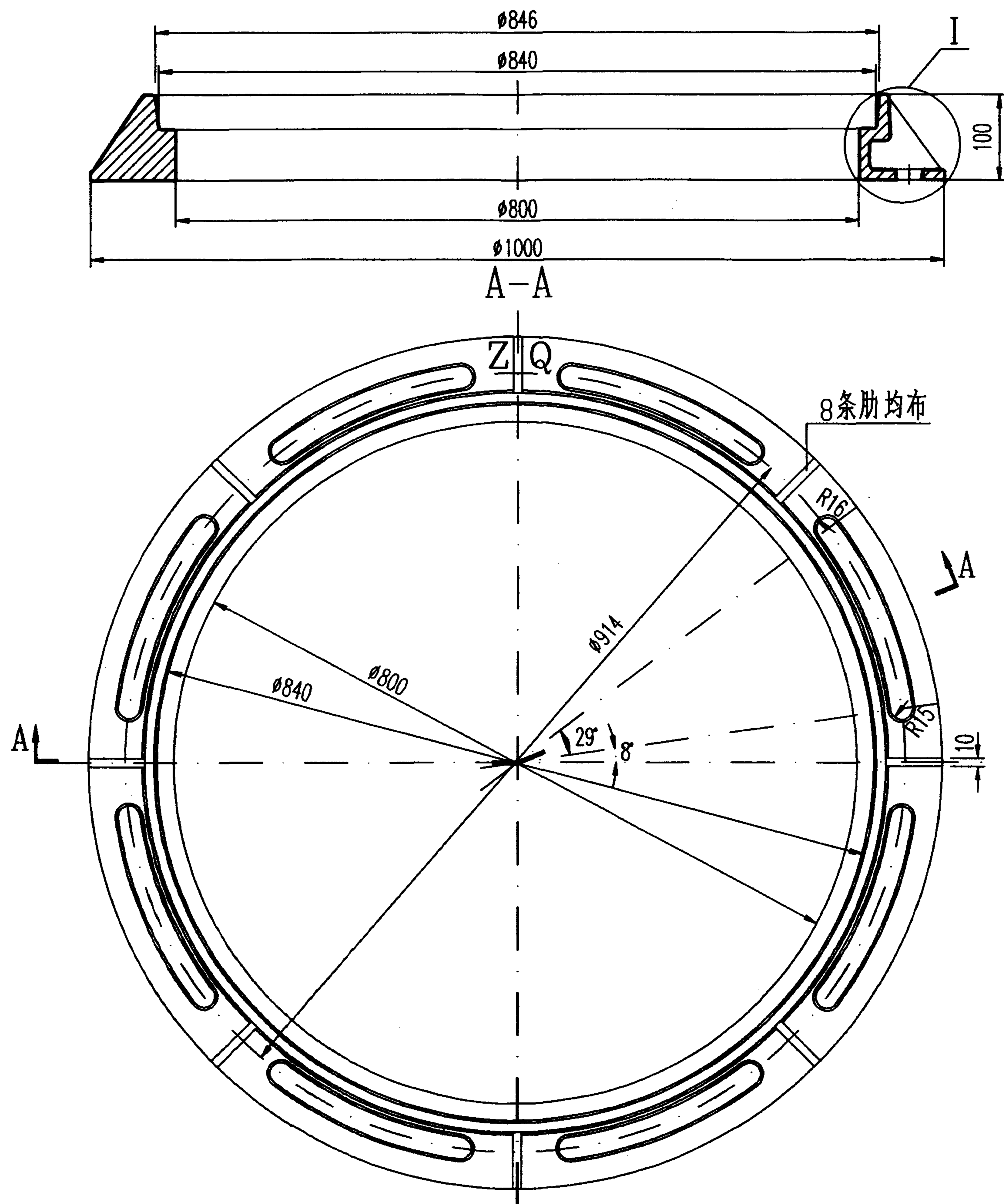
图集号

97S501-1

审核 王明 校对 郭 钧 设计 温阳峰

页

55



说明:

1. 尺寸单位:mm.
2. 本支座配用Ø800重型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

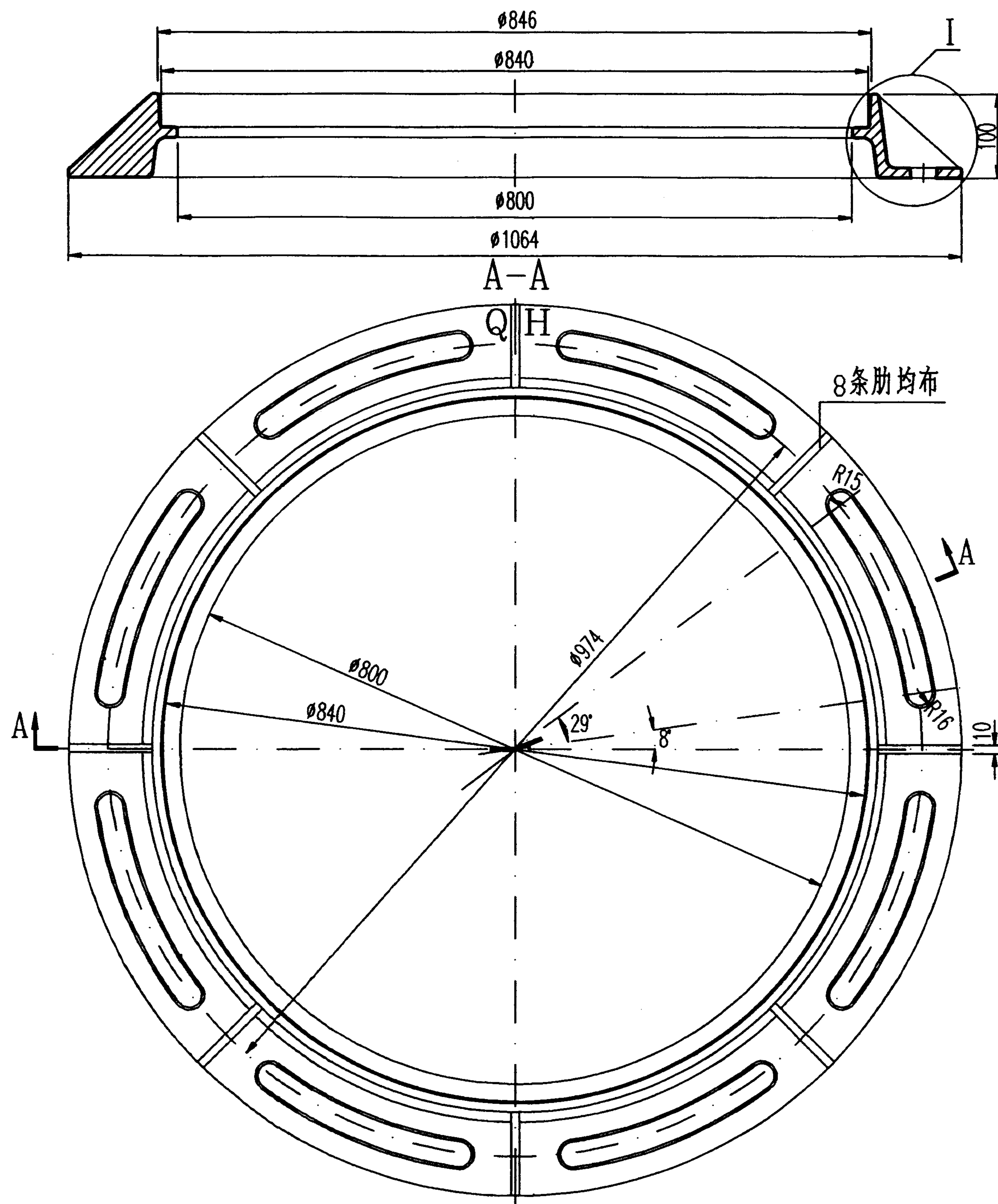
QT500-7	50
材 料	重 量(公斤)

Ø800(ZQ)重型球墨铸铁支座(B) 图集号 97S501-1

审核 邵 钧 设计 邵 钧 页 56







说明:

1. 尺寸单位:mm.
2. 本支座配用 $\phi 800$ 轻型灰口铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

HT200	54
材 料	重 量(公斤)

$\phi 800$ (QH)轻型灰口铸铁支座(A)

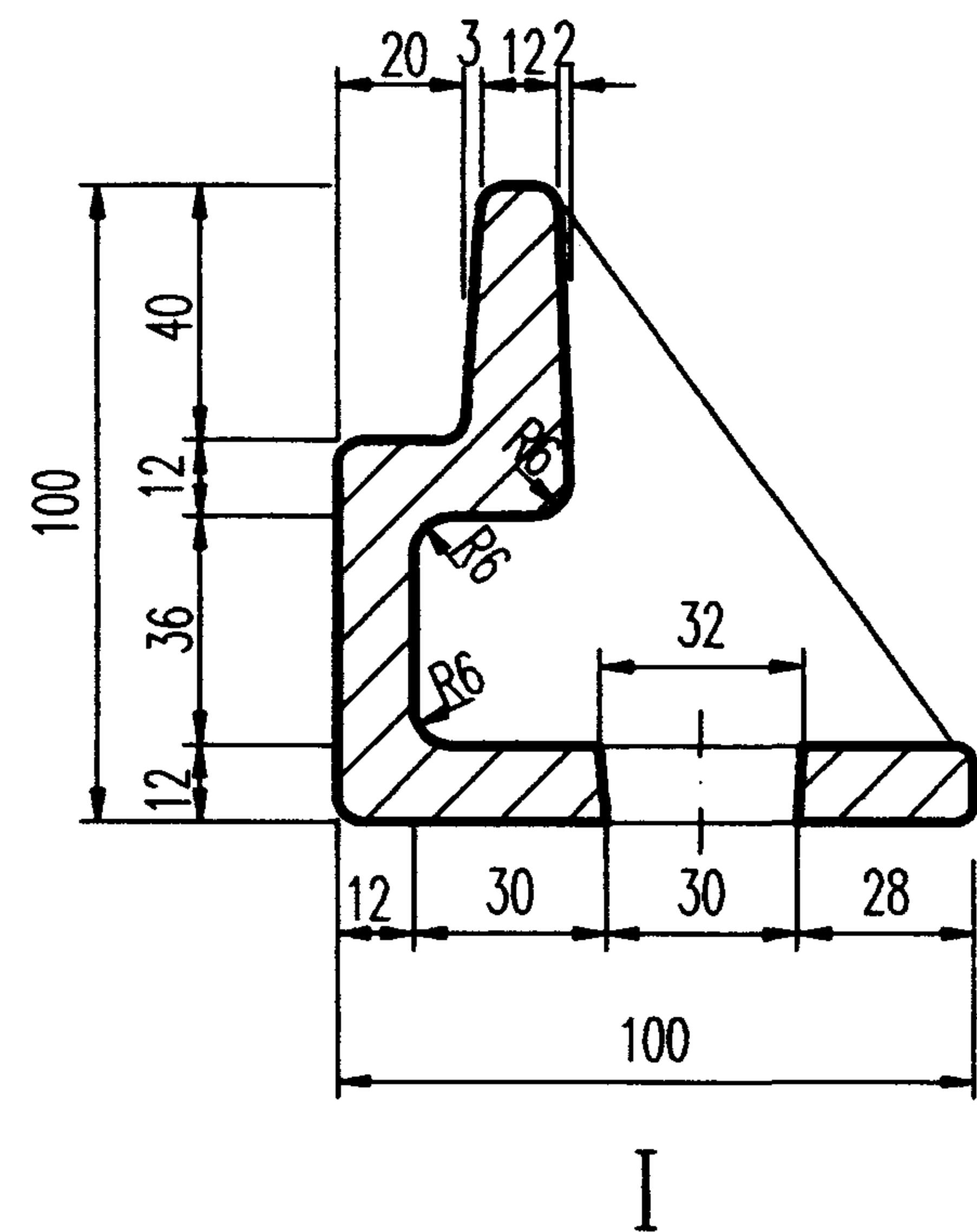
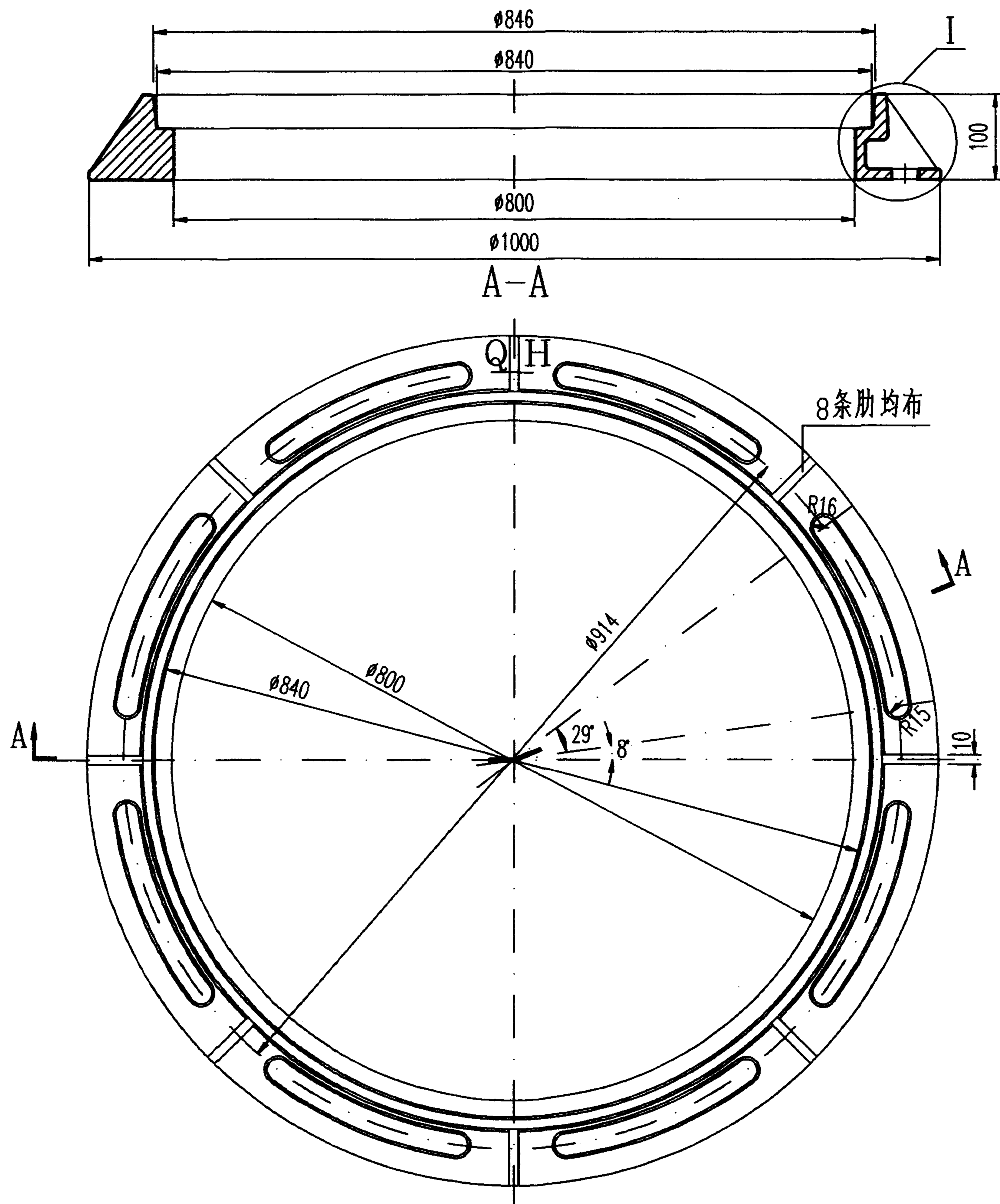
图集号

97S501-1

审核 刘/20 校对 郭 钧 设计 赵 丽 明

页

59



说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用Ø800轻型灰口铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

HT200	50
材 料	重 量(公斤)

Ø800(QH)轻型灰口铸铁支座(B)

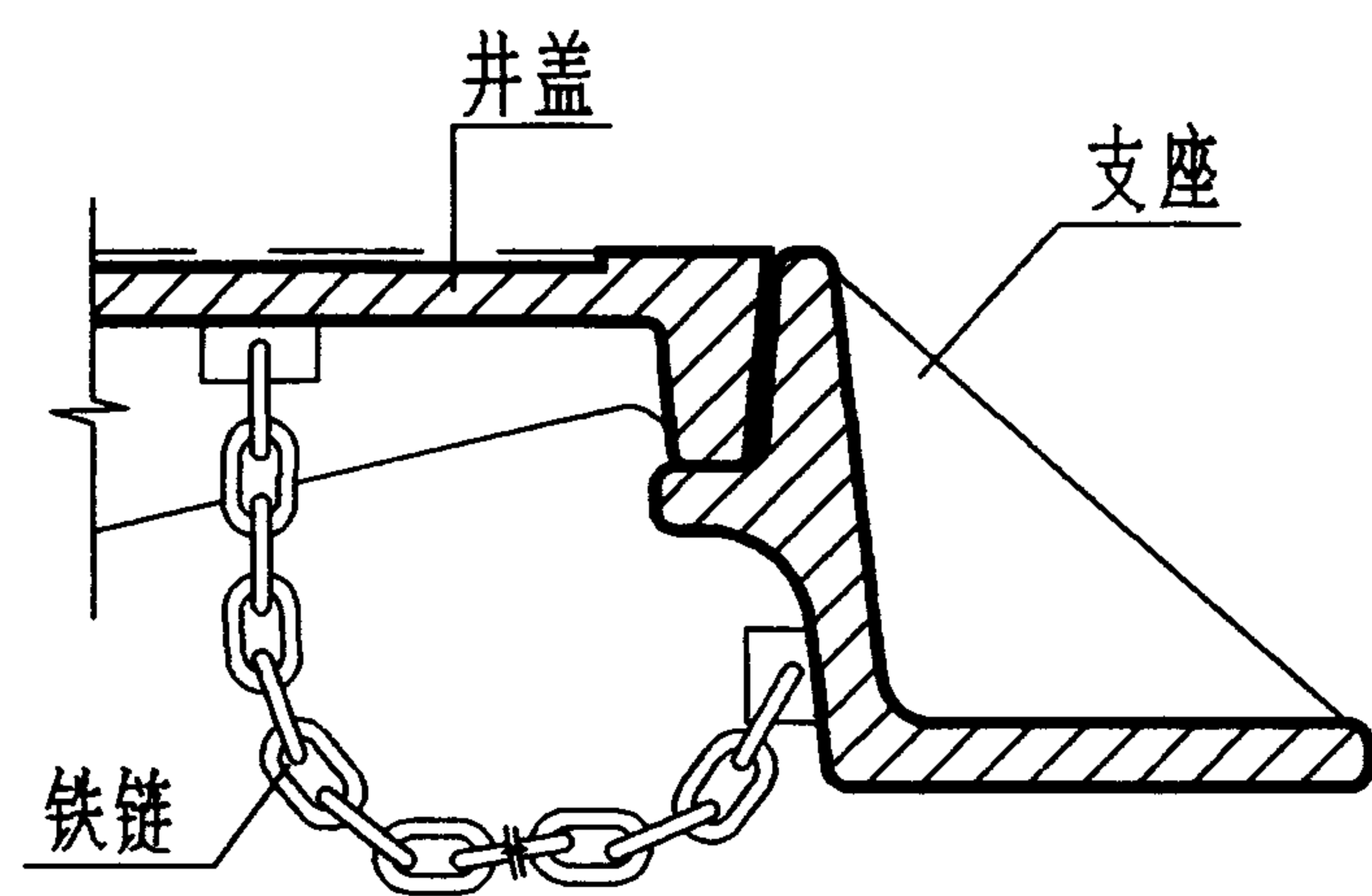
图集号

97S501-1

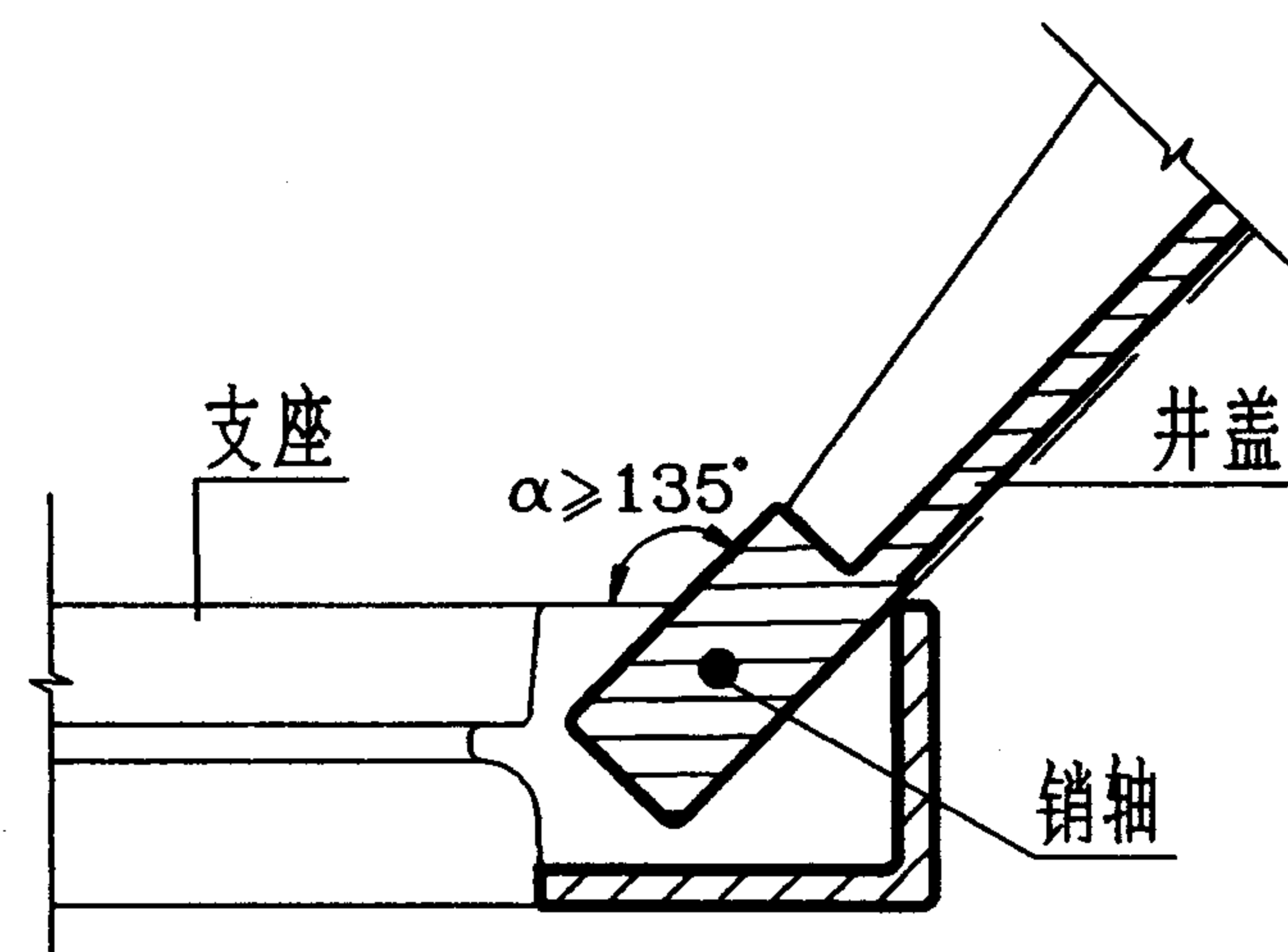
审核 王 校对 郭 设计 温 页

60

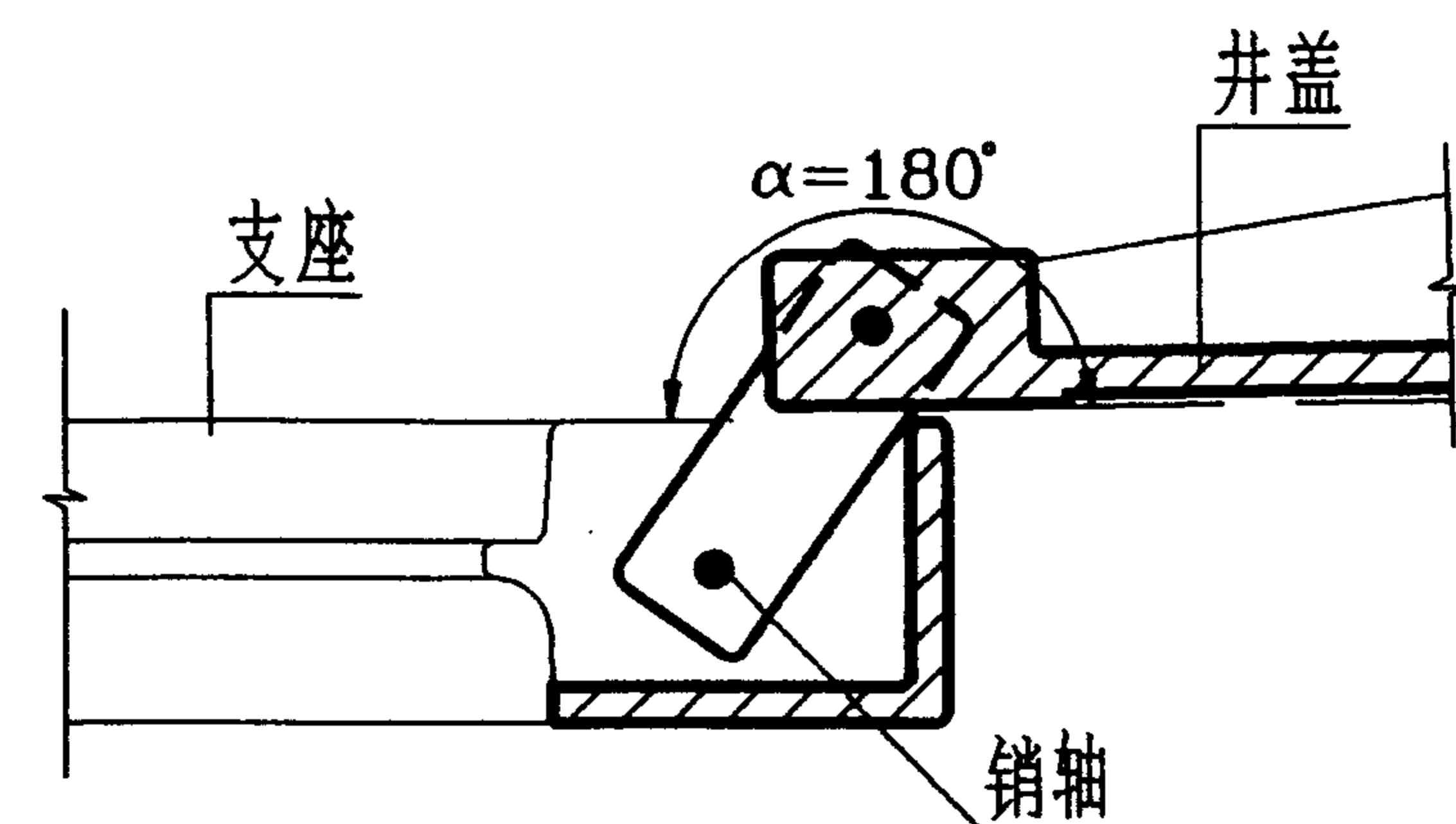




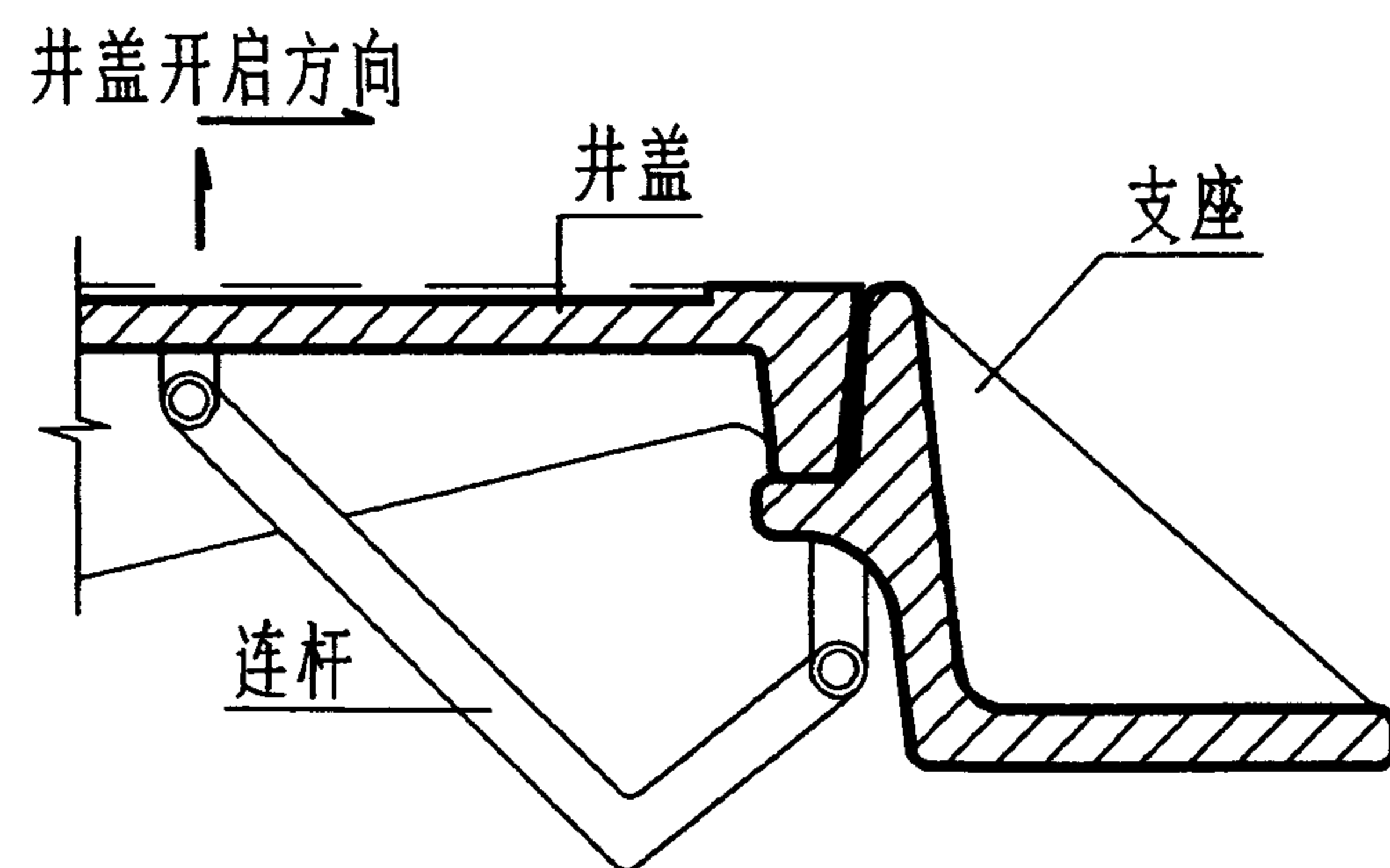
铁链连接示意图



翻转销轴连接示意图(一)



翻转销轴连接示意图(二)



连杆平移连接示意图

说明:

1. 井盖与支座间必需有可靠连接,连接形式可参考本图,具体作法由厂家自行确定.
2. 在选用铁链连接时,铁链长度要适当;直径不小于 $\phi 8$ .
3. 在选用翻转销轴连接时,井盖的翻转角度 $\alpha$ 不小于 $135^\circ$ .
4. 在选用连杆平移连接时,要能开启灵活方便.
5. 所用连接件应有可靠的防腐措施.

铸铁井盖与支座间连接参考图

图集号

97S501-1

审核 孙红 校对 郭韵 设计 温有明

页

61

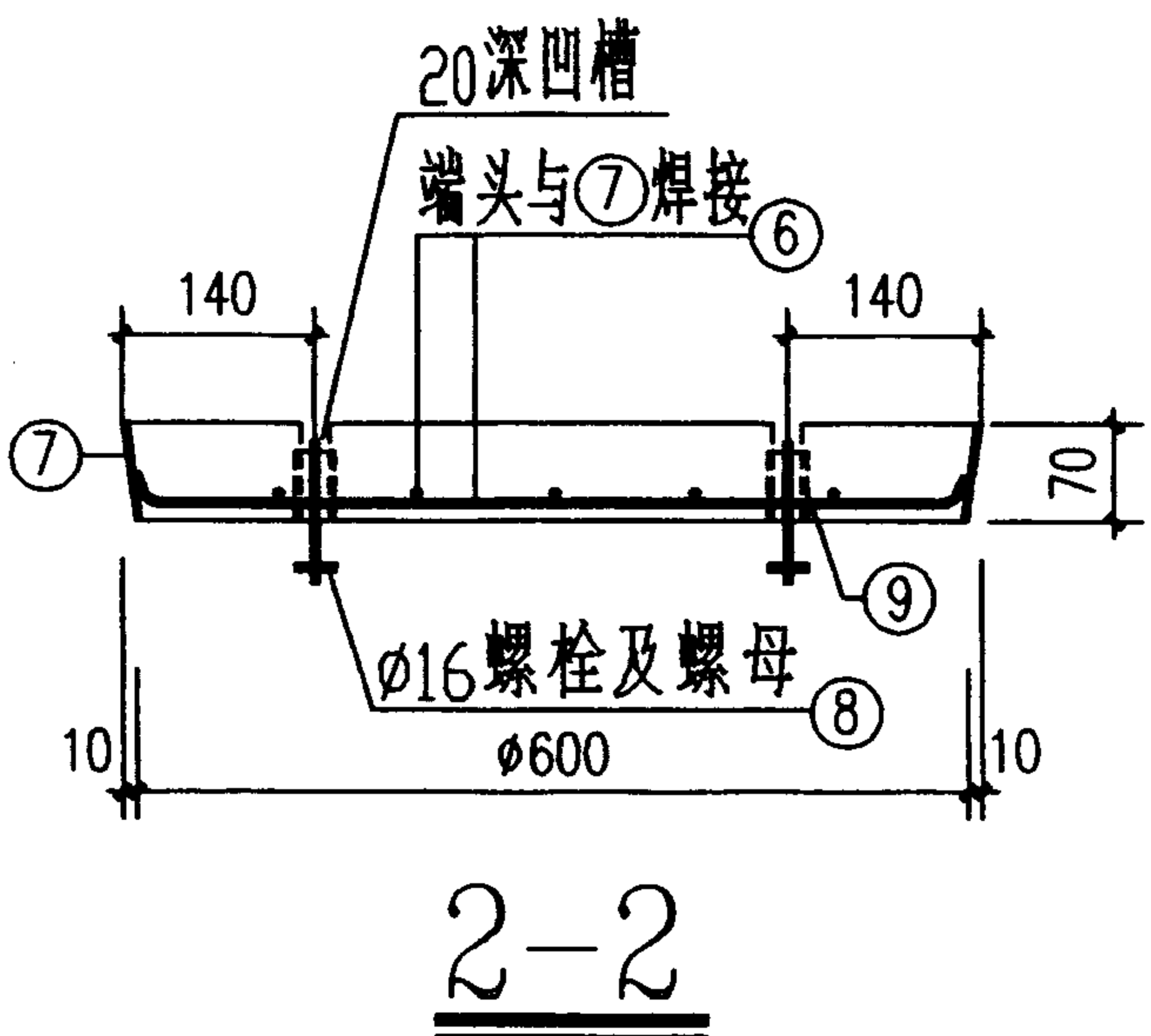
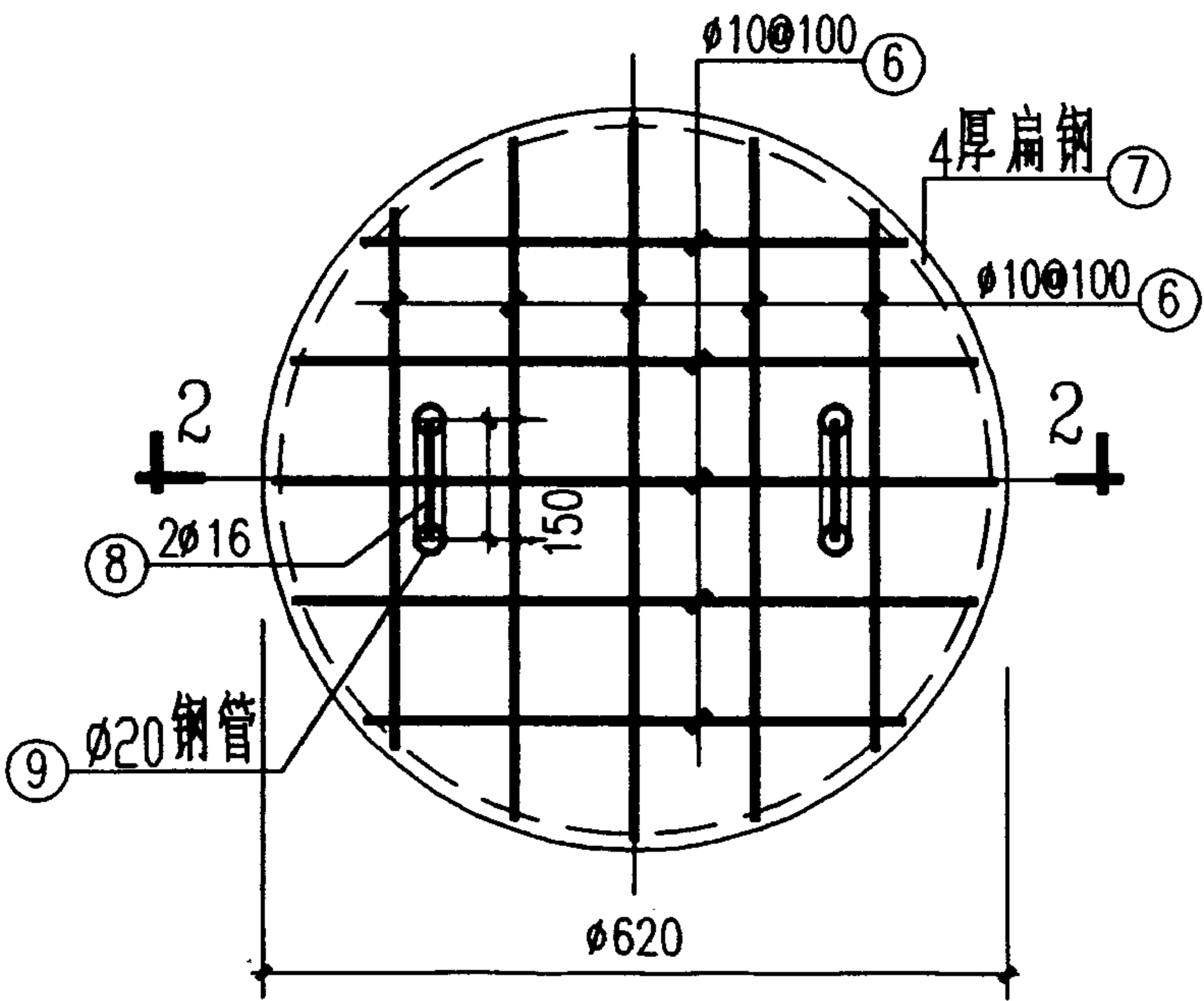
钢筋及材料表

构件名称	编号	形状尺寸	规格	长度 (mm)	数量	共长 (m)	重量 (kg)	总重 (kg)	混凝土 (m³)
支座	①	D=760	φ6	2640	2	5.3	1.2	11.9	0.035
	②	D=658	-90X4	2070	1	2.1	5.9		
	③	D=540	φ6	1950	1	2.0	0.4		
	④	D=540	φ6	565	12	6.8	1.5		
	⑤	D=500	L30X4	1570	1	1.6	2.9		
井盖	⑥	442~595	φ10	平均 520	10	5.2	3.2	10.9	0.02
	⑦	D=620	-90X4	1950	1	2.0	5.7		
	⑧	200	φ16	550	2	1.1	1.8		
	⑨	φ20钢管	φ20	50	2	0.10	0.2		

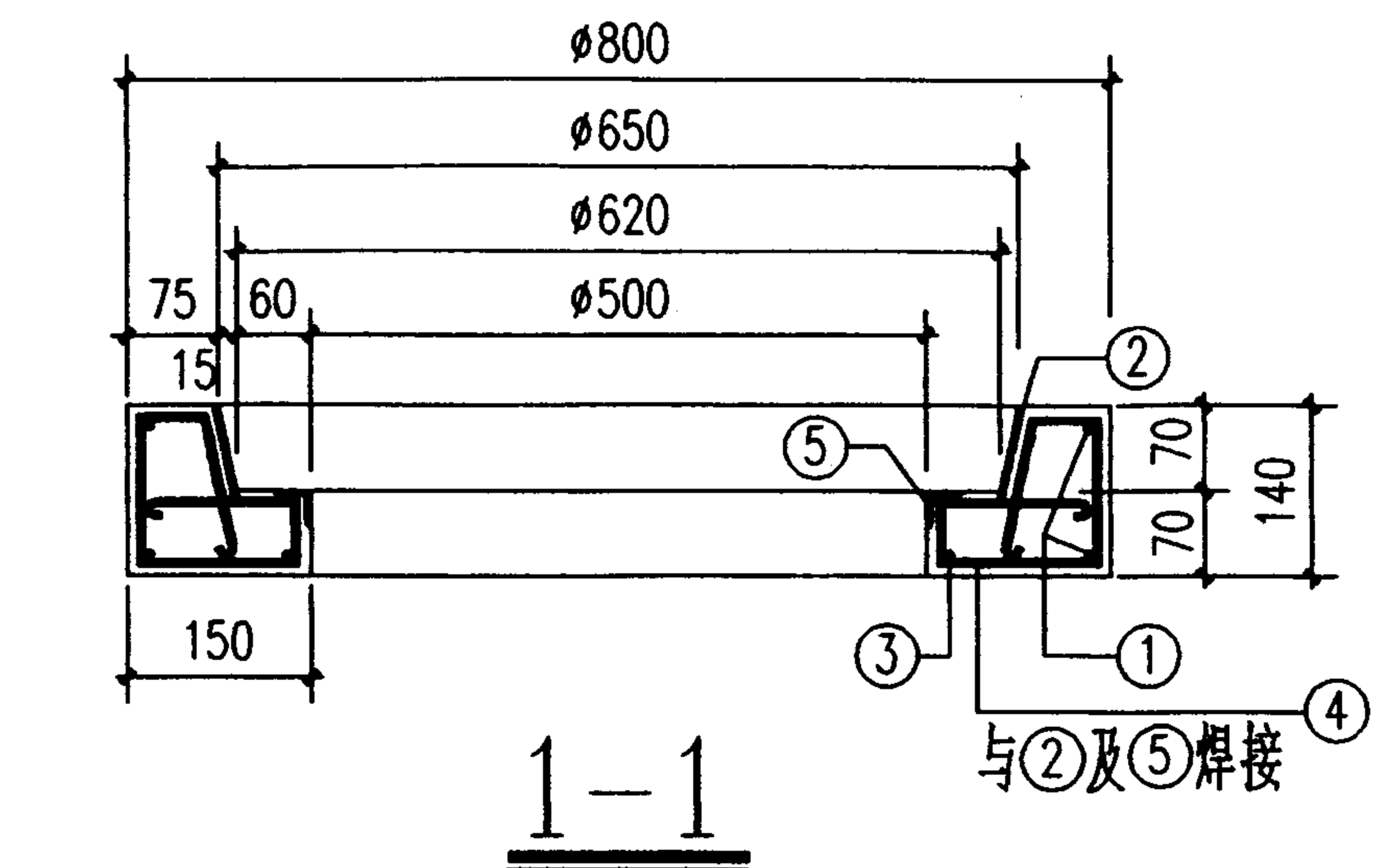
说明:

1. 尺寸单位:mm.
2. 设计荷载等级:汽-10级主车.
3. 材料:混凝土-C30; 钢筋-I级钢.
4. 钢筋净保护层:井盖-15mm; 支座-20mm.
5. 构件表面要求平整, 尺寸误差小于等于±5.
6. 外露铁件防腐:环氧煤沥青.

井盖配筋图



支座配筋图



φ500(QC)轻型混凝土井盖及支座

图集号

97S501-1

审核 邵红 校对 郭 钧 设计 潘 明 晖

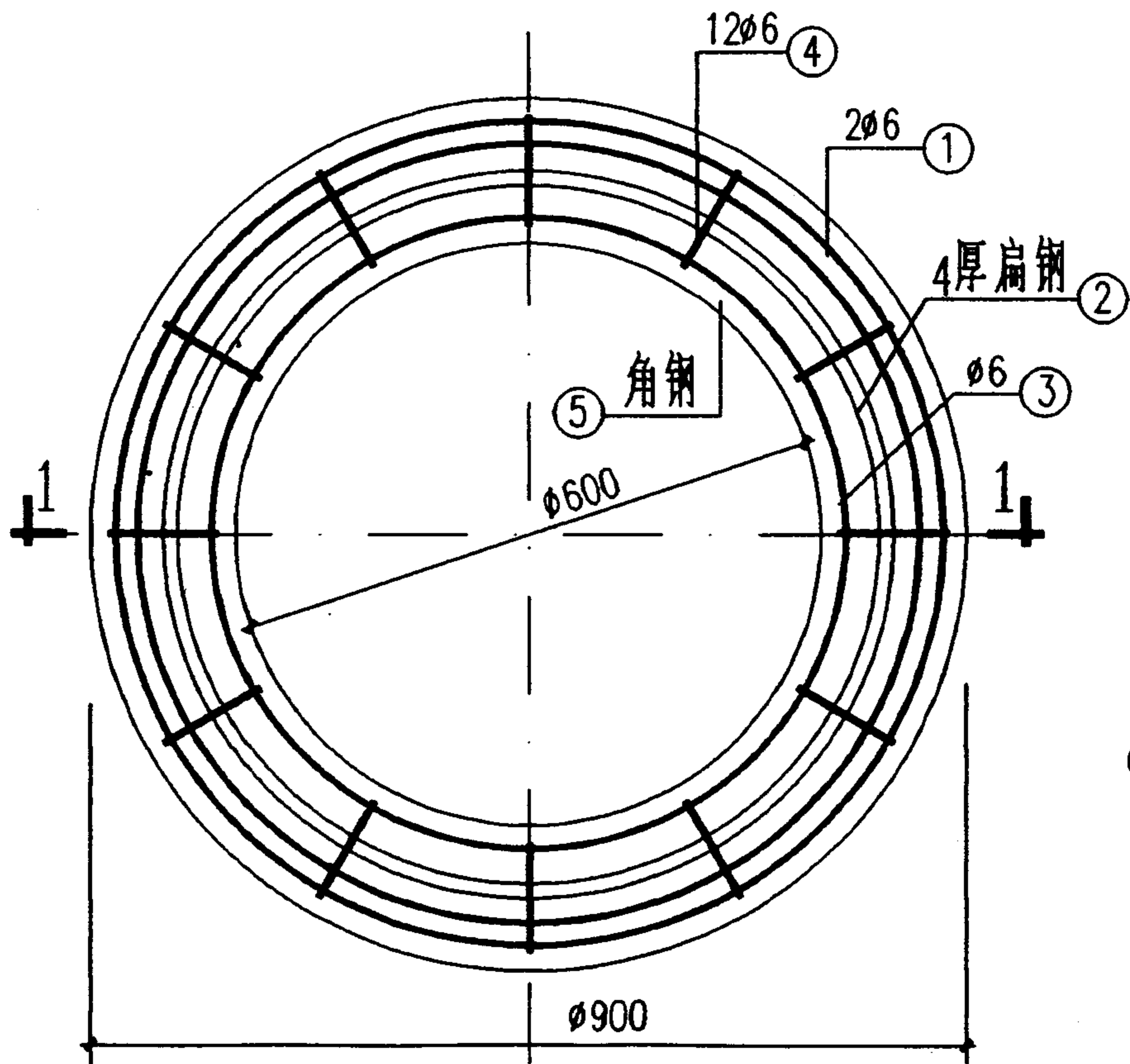
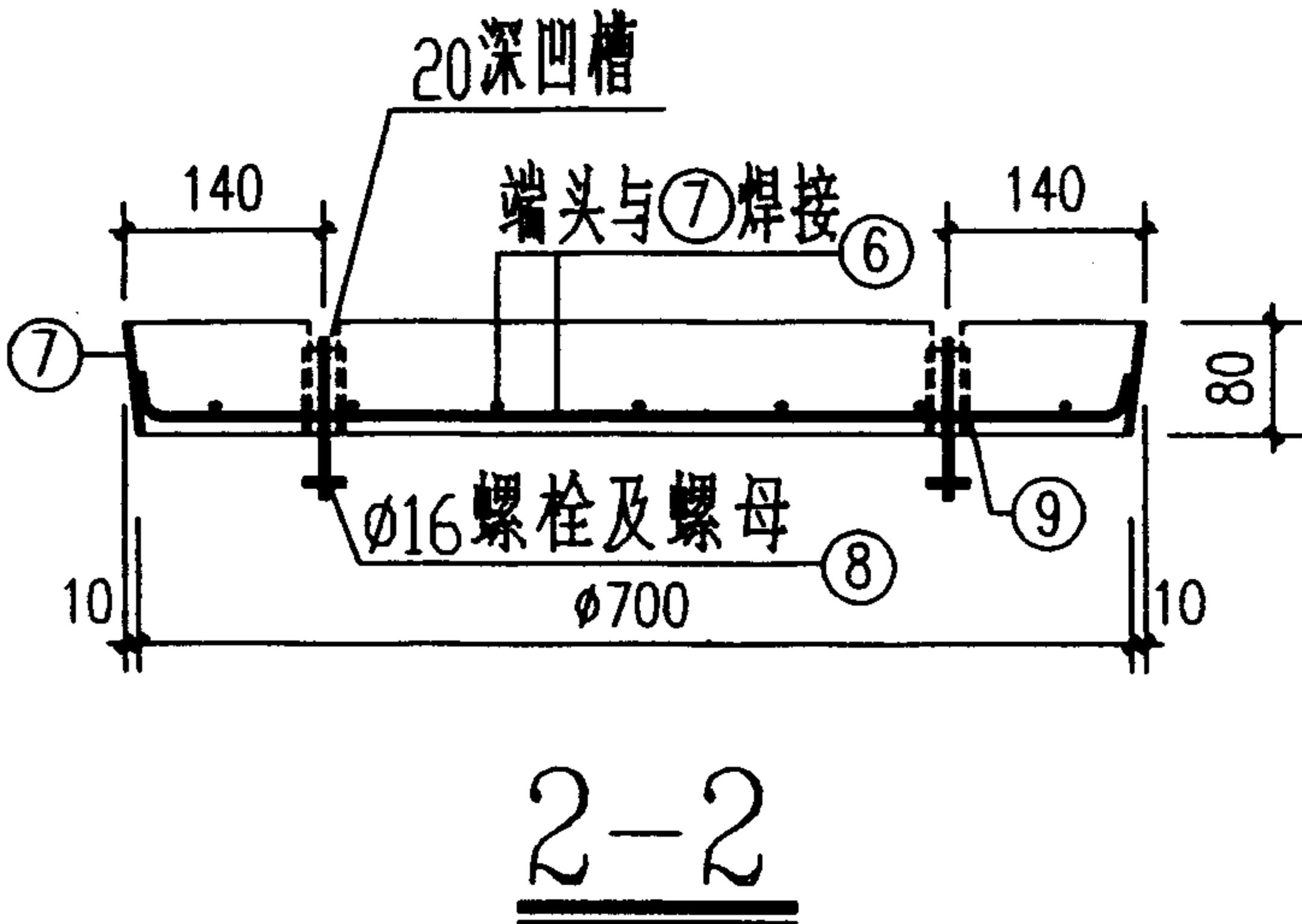
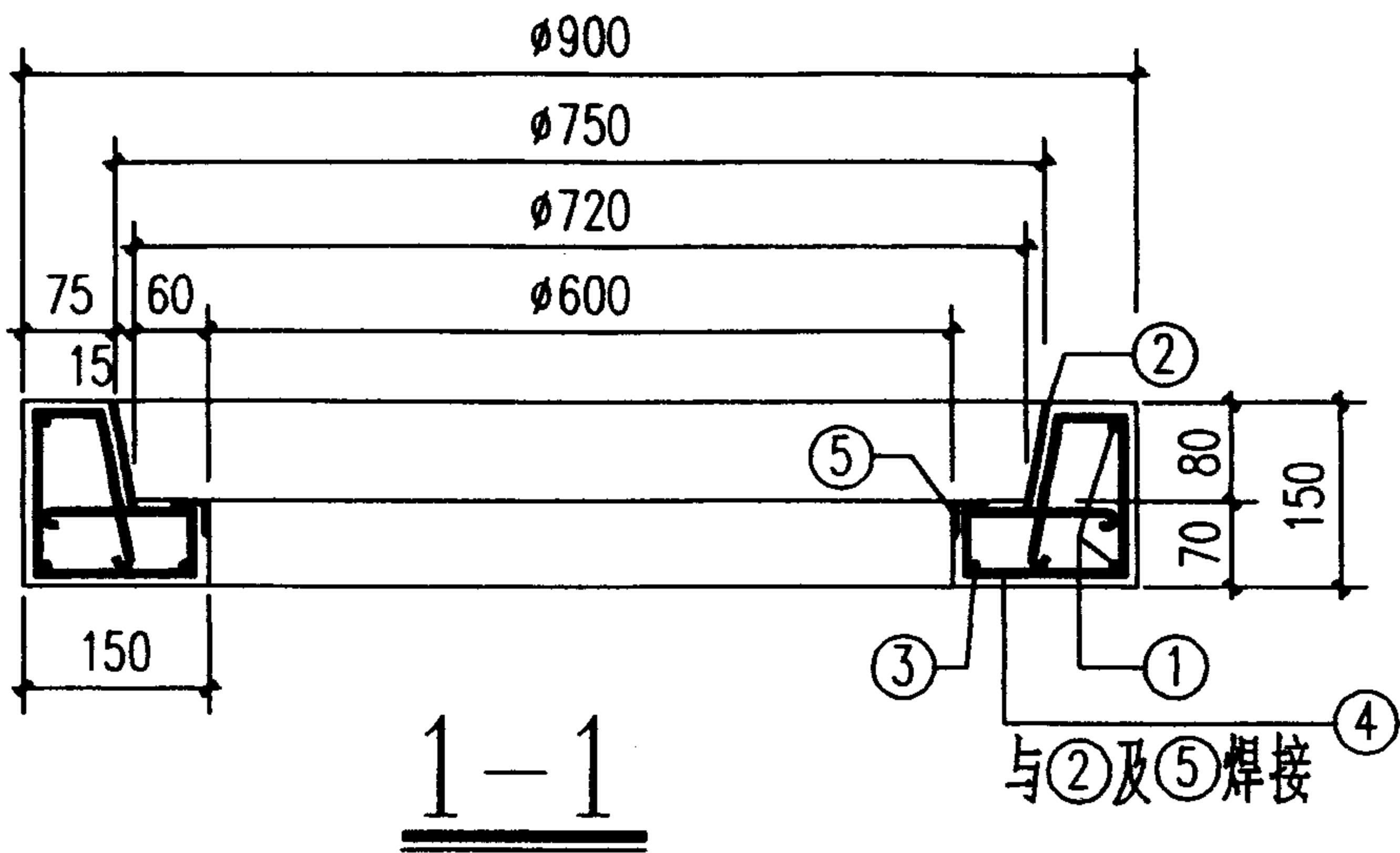
页

62

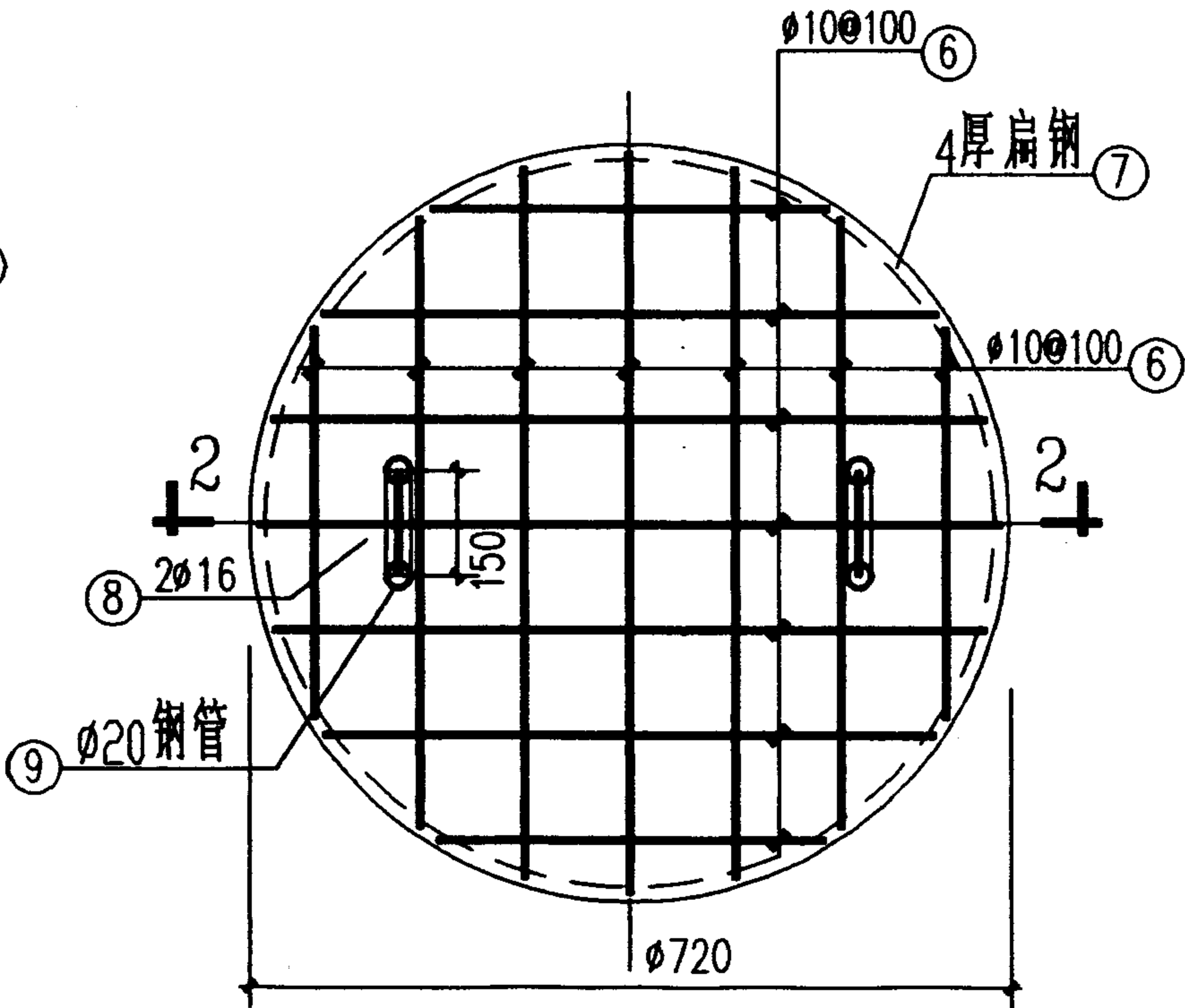
钢筋及材料表

构件名称	编号	形状尺寸	规格	长度 (mm)	数量	共长 (m)	重量 (kg)	总重 (kg)	混凝土 (m³)
支 座	①	D=860	φ6	2930	2	5.9	1.3	14.3	0.042
	②	D=758	-100X4	2360	1	2.4	7.5		
	③	D=640	φ6	2300	1	2.3	0.5		
	④	D=600	φ6	585	12	7.1	1.6		
	⑤	D=600	L30X4	1890	1	1.9	3.4		
井 盖	⑥	356~695	φ10	平均 554	14	7.8	4.8	14.0	0.032
	⑦	D=720	-100X4	2260	1	2.3	7.2		
	⑧	200x200	φ16	550	2	1.1	1.8		
	⑨	φ20钢管	φ20	60	2	0.12	0.2		

说 明:  
1.尺寸单位:mm.  
2.设计荷载等级:汽-10级主车.  
3.材料:混凝土-C30;钢筋-I级钢.  
4.钢筋净保护层:井盖-15mm;支座-20mm.  
5.构件表面要求平整,尺寸误差小于等于±5.  
6.外露铁件防腐:环氧煤沥青.



支座配筋图



井盖配筋图

φ600(QC)轻型混凝土井盖及支座

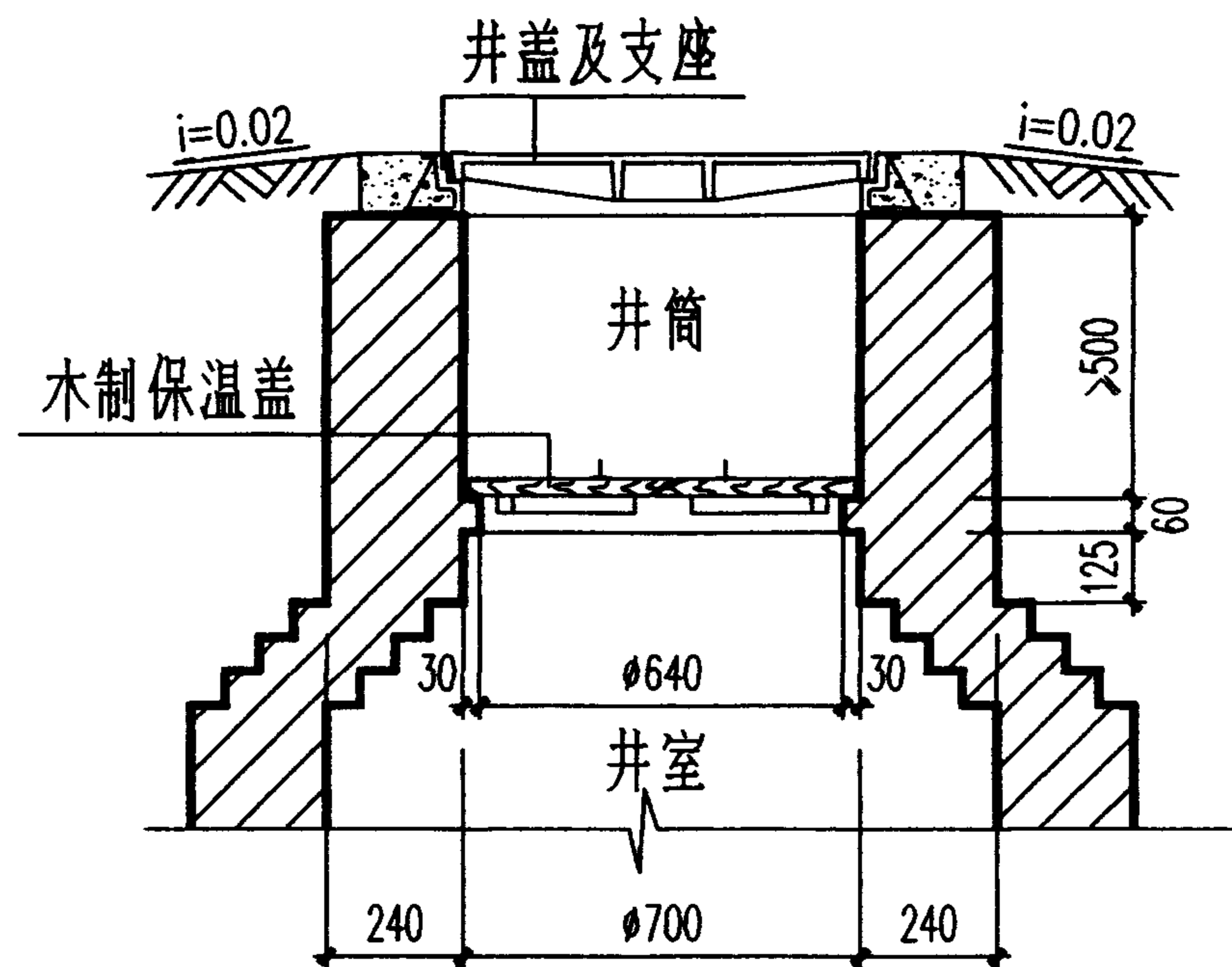
图集号

97S501-1

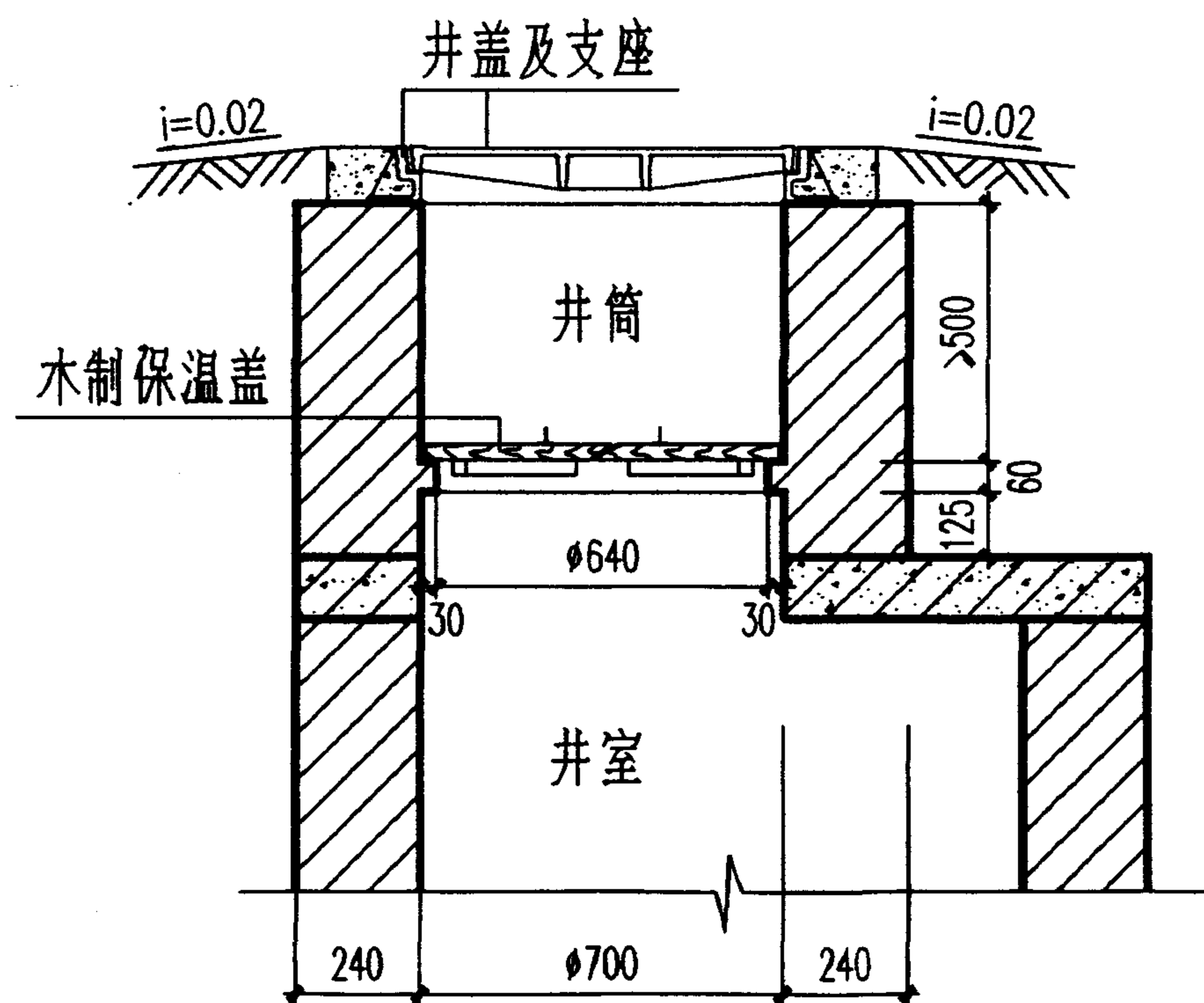
审核 王 校 对 郭 设计 温 页

页

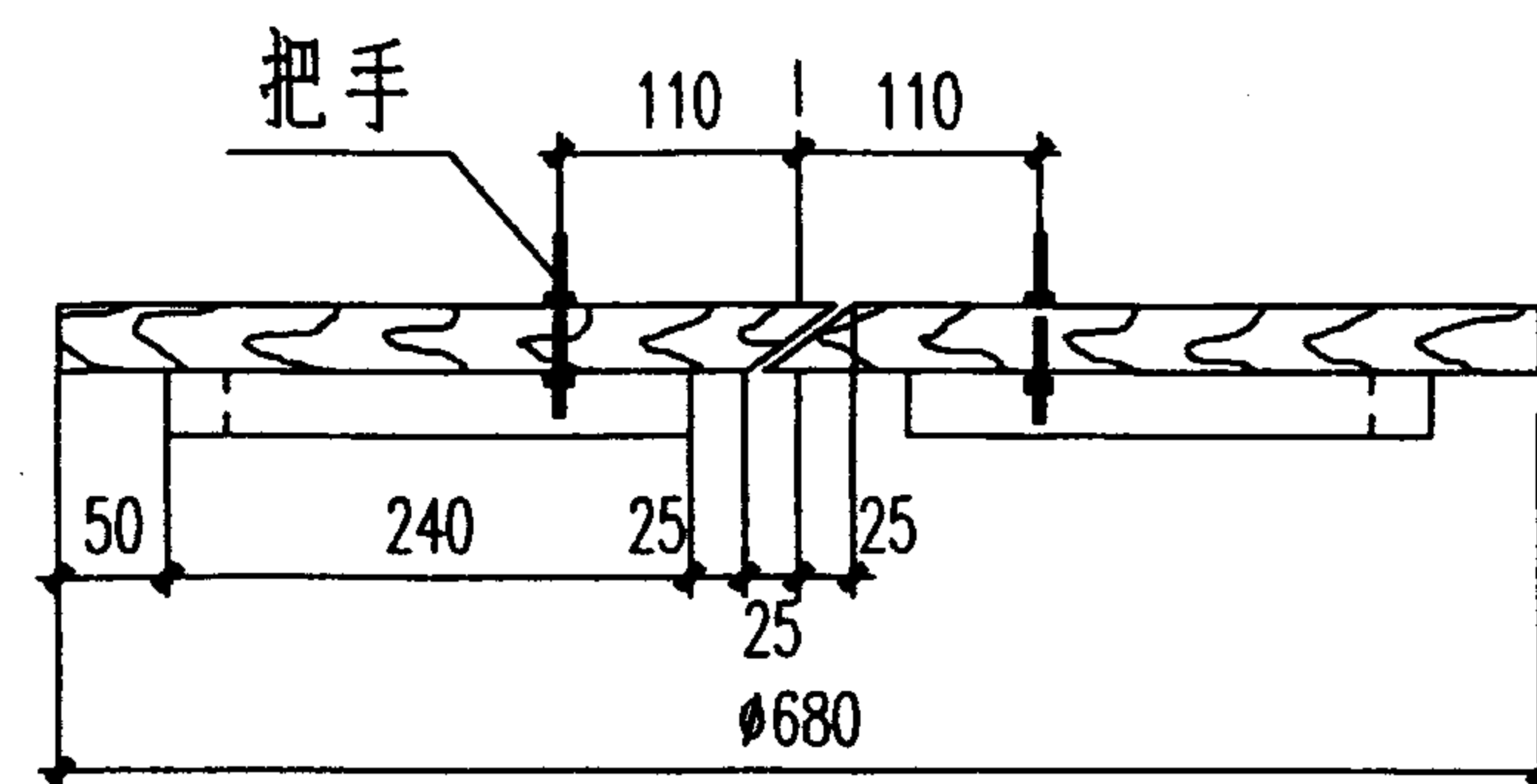
63



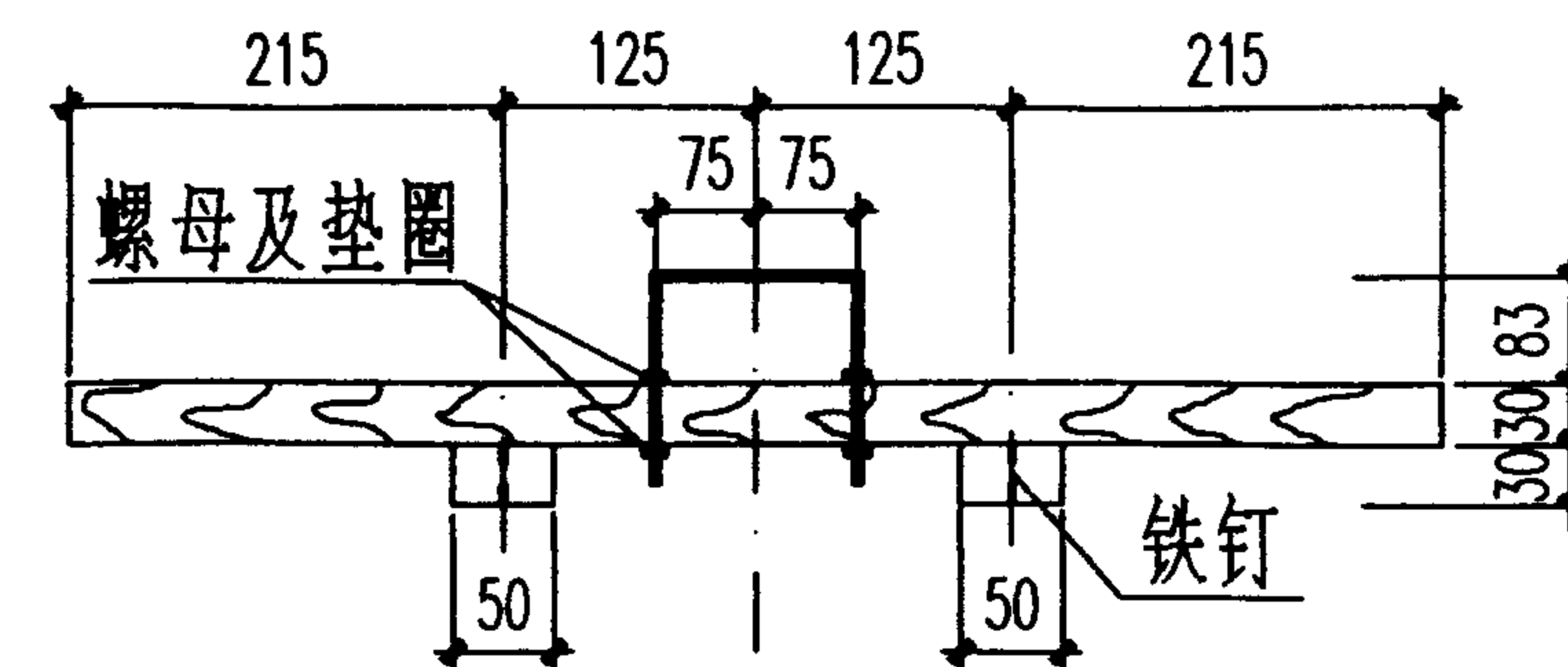
砖砌保温井口-A型



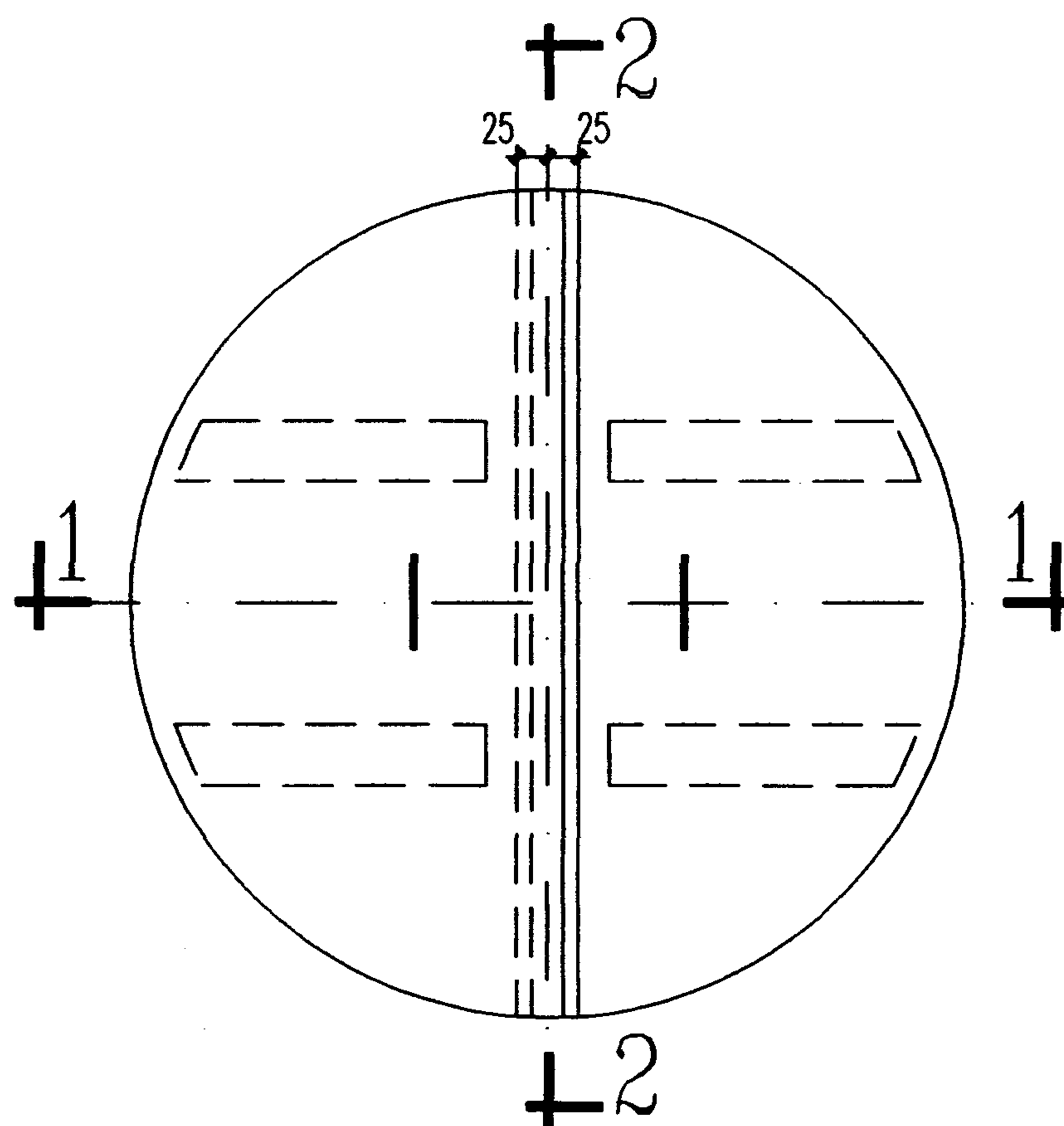
砖砌保温井口-B型



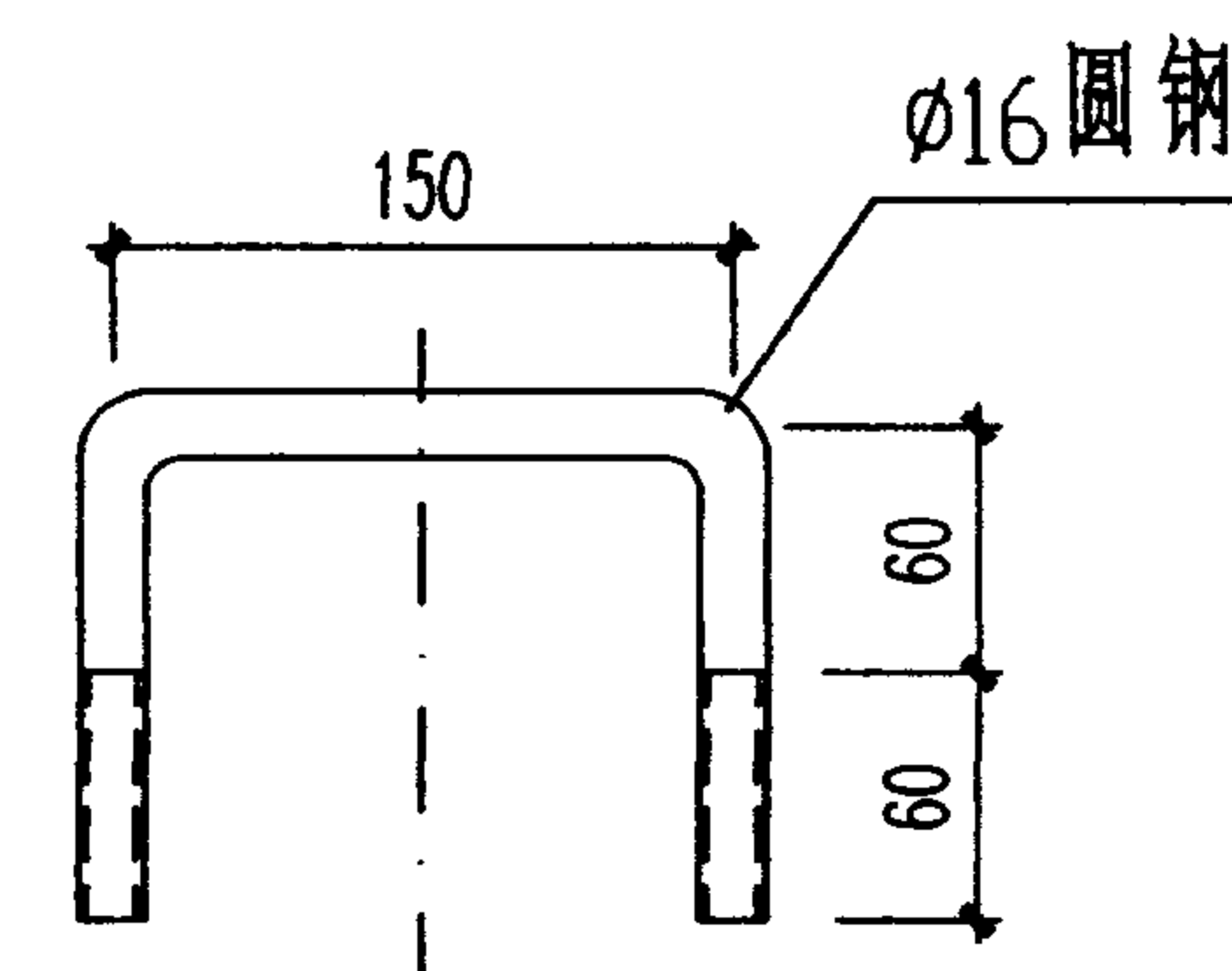
1-1



2-2



木制保温盖平面图



把手大样图

说明:

1. 本图尺寸单位:mm.
2. 木制保温盖材料:松木.
3. 木制井盖防腐:热浸沥青.
4. 木料用量:0.01m<sup>3</sup>.

保温井口及木制保温盖

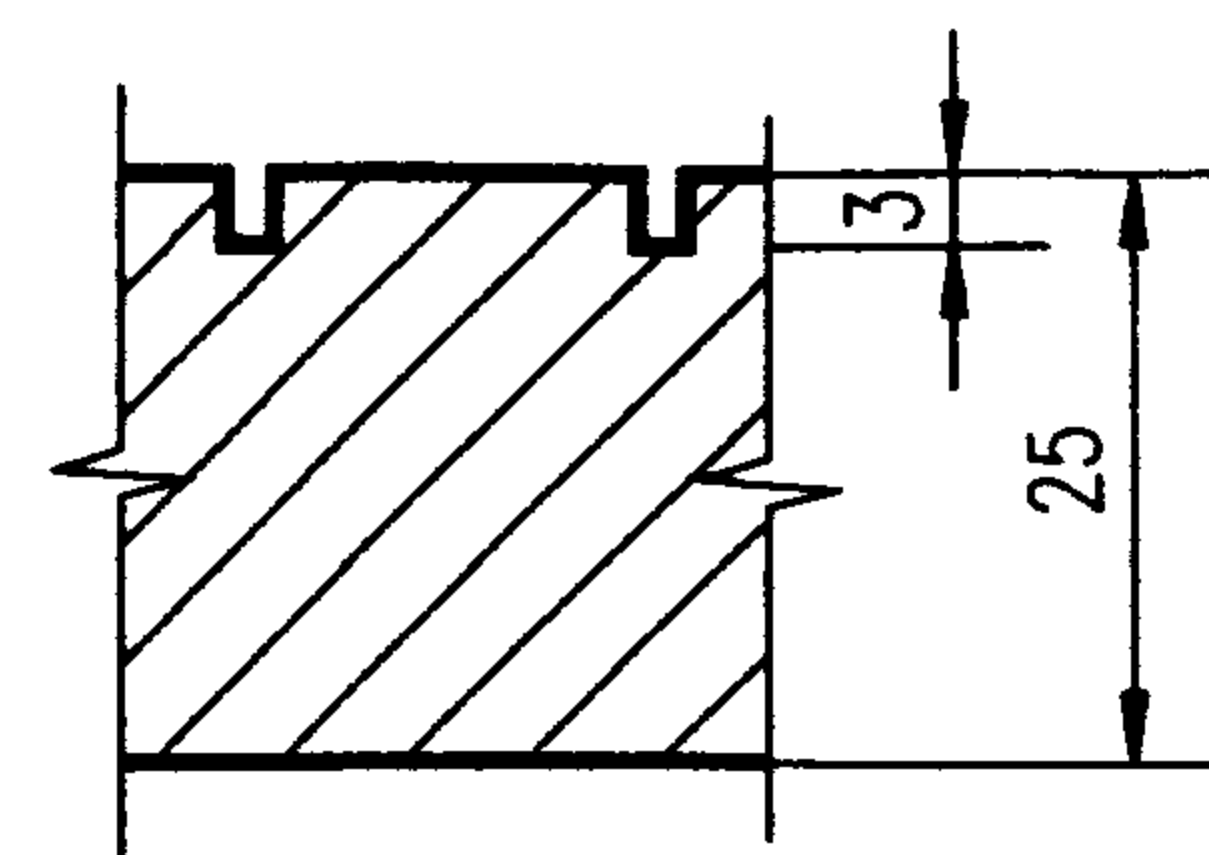
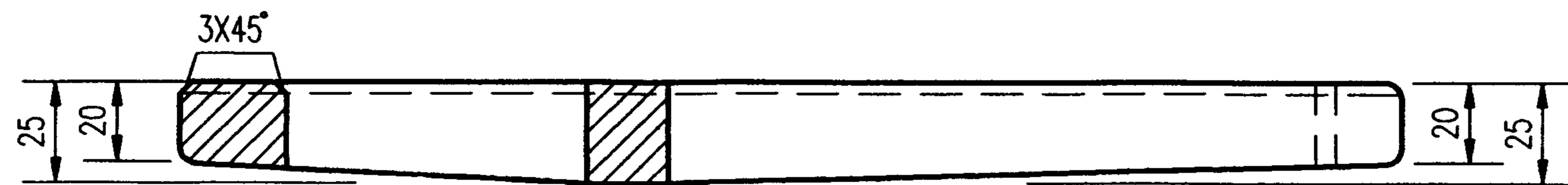
图集号

97S501-1

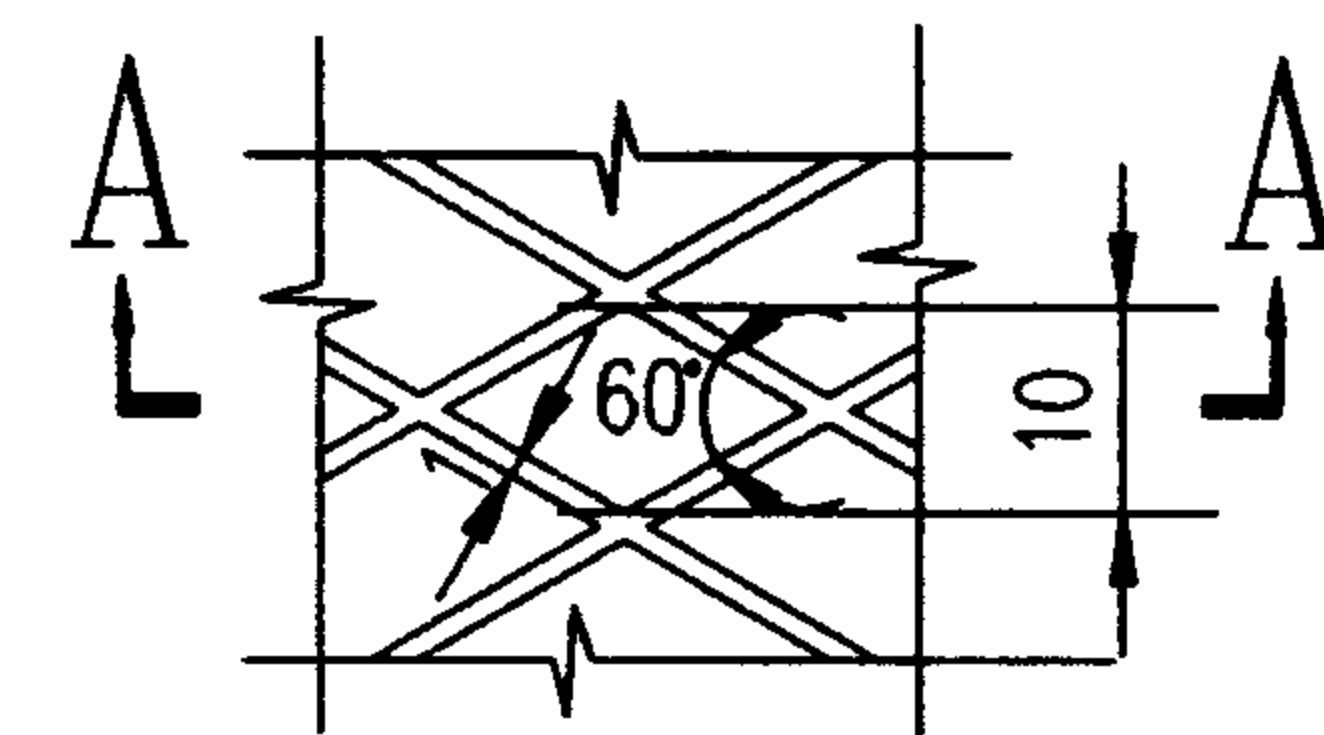
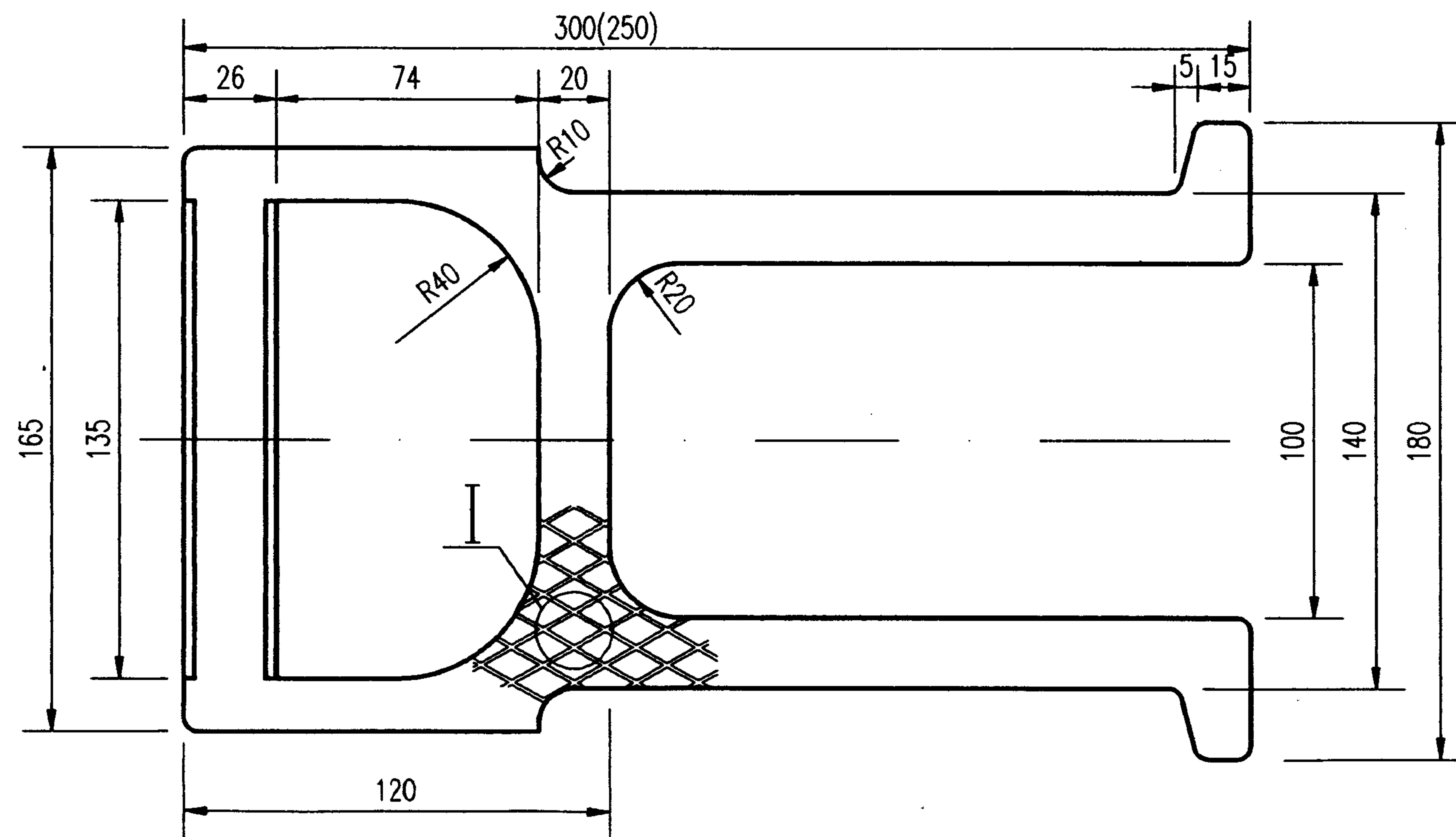
审核 2120 校对 郑 设计 温 页

页

64



A-A



I

说明:

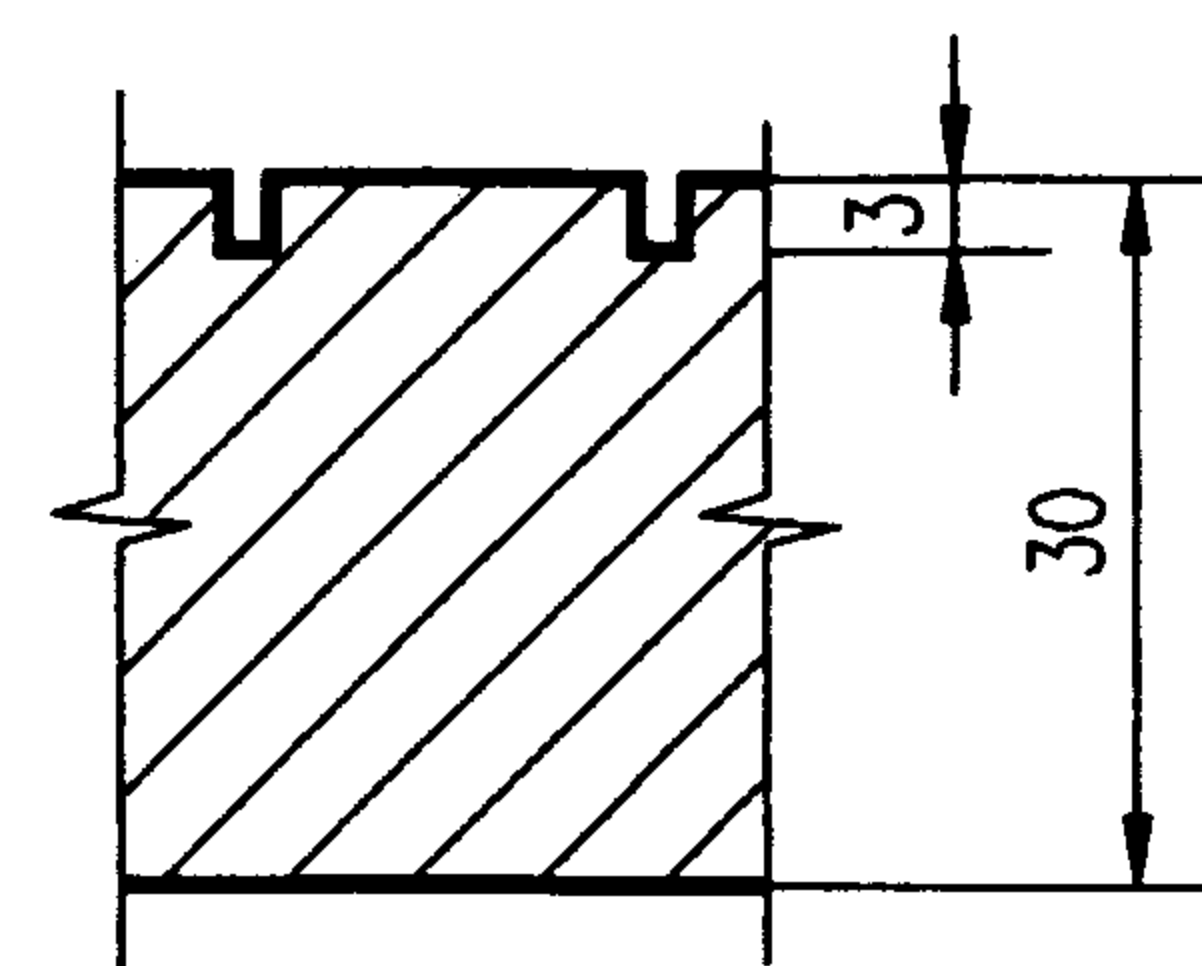
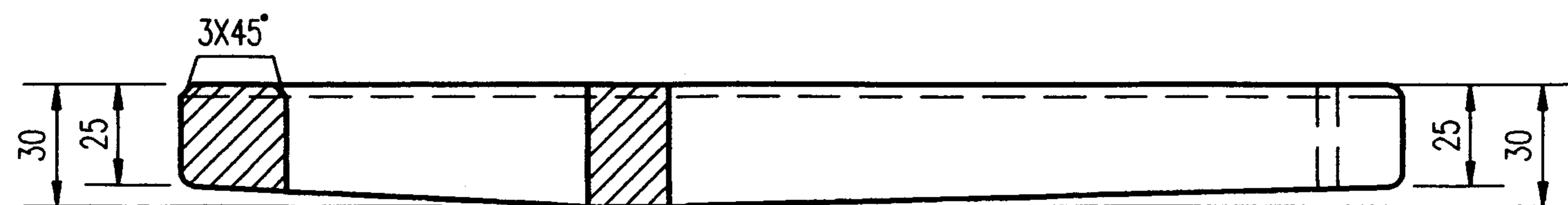
1. 本图尺寸单位: mm.
2. 把手部分要求无毛刺.
3. 防腐处理: 热浸沥青.
4. 本图中未注圆角半径为  $R4$ .
5. 括号内数字用于混凝土井墙及井筒.

QT500-7	2.9 (2.6)
材 料	重 量(公斤)

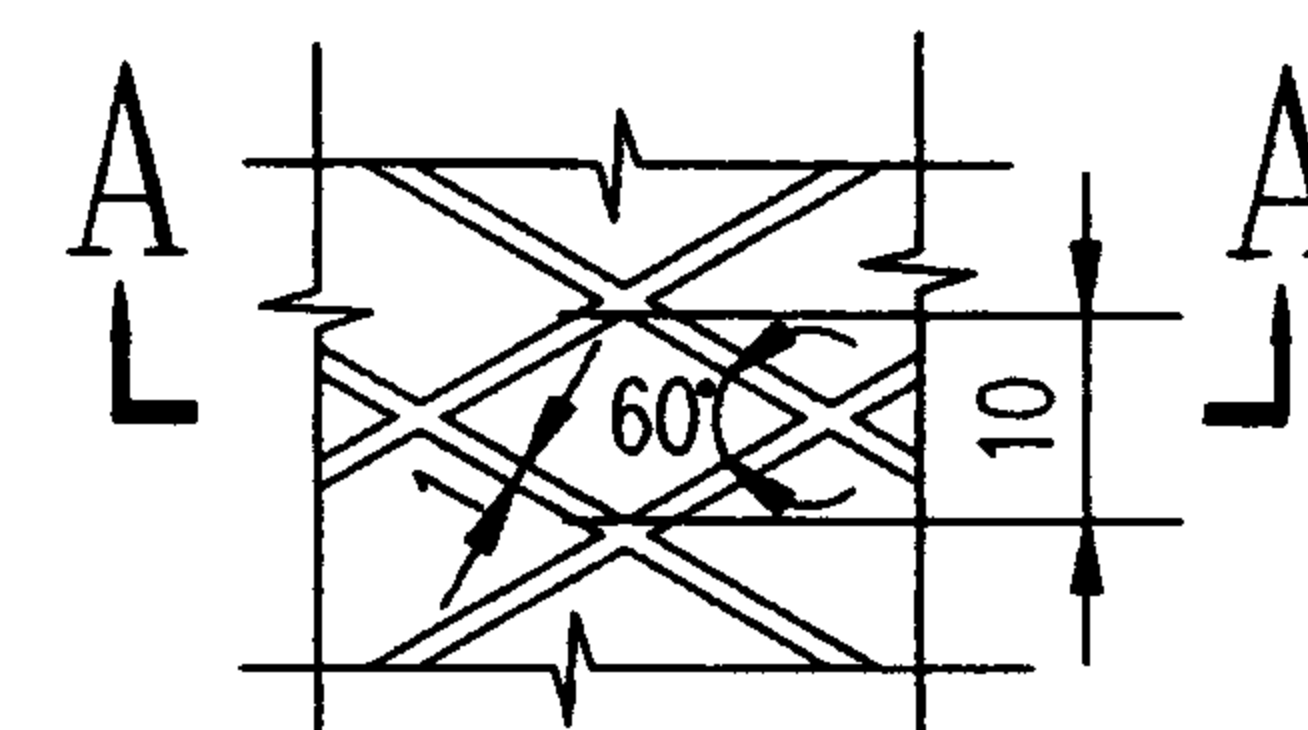
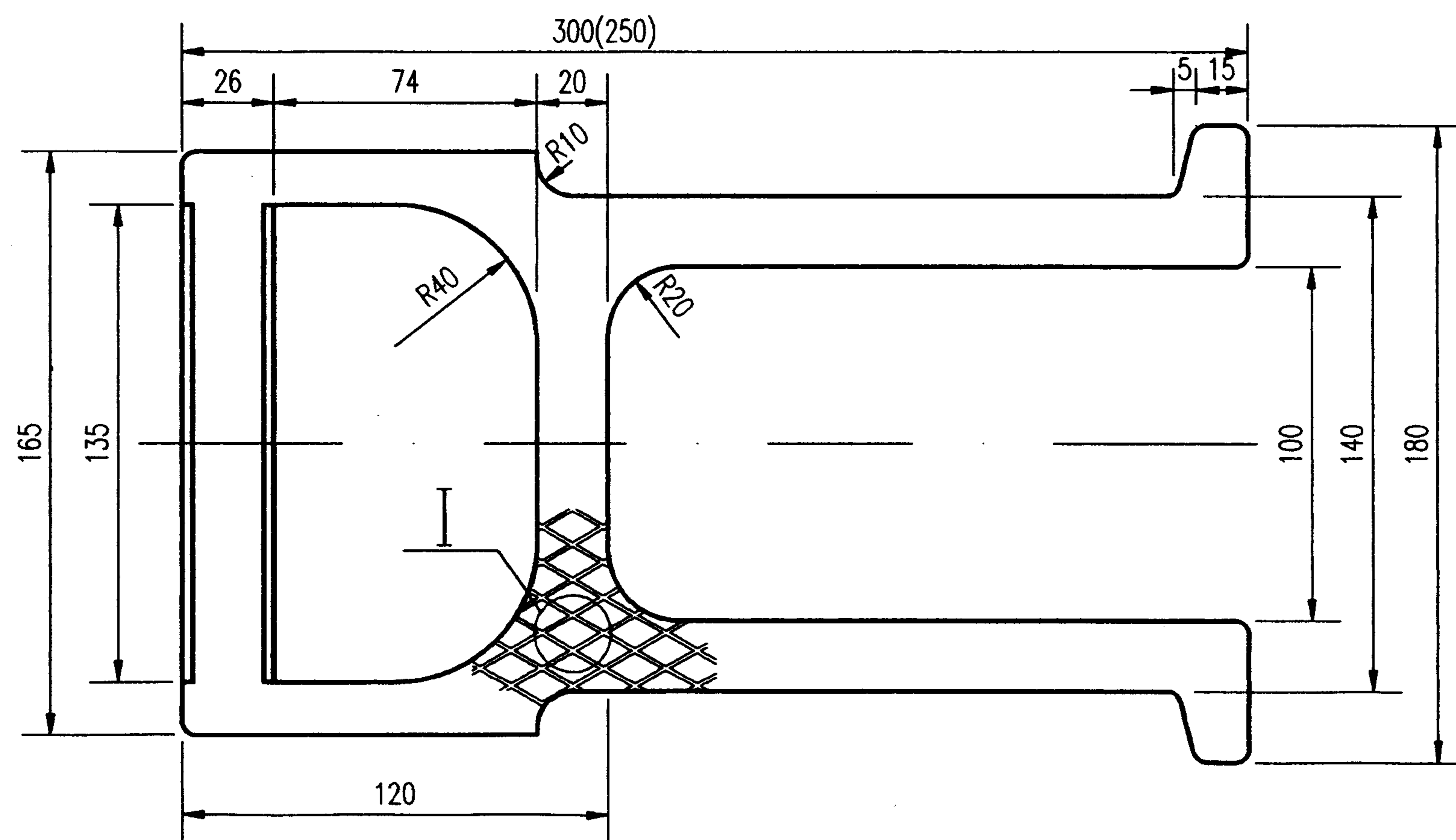
球墨铸铁踏步(TQ)

图集号 97S501-1

审核 刘 校 对 李 设计 冯 页 65



A-A



I

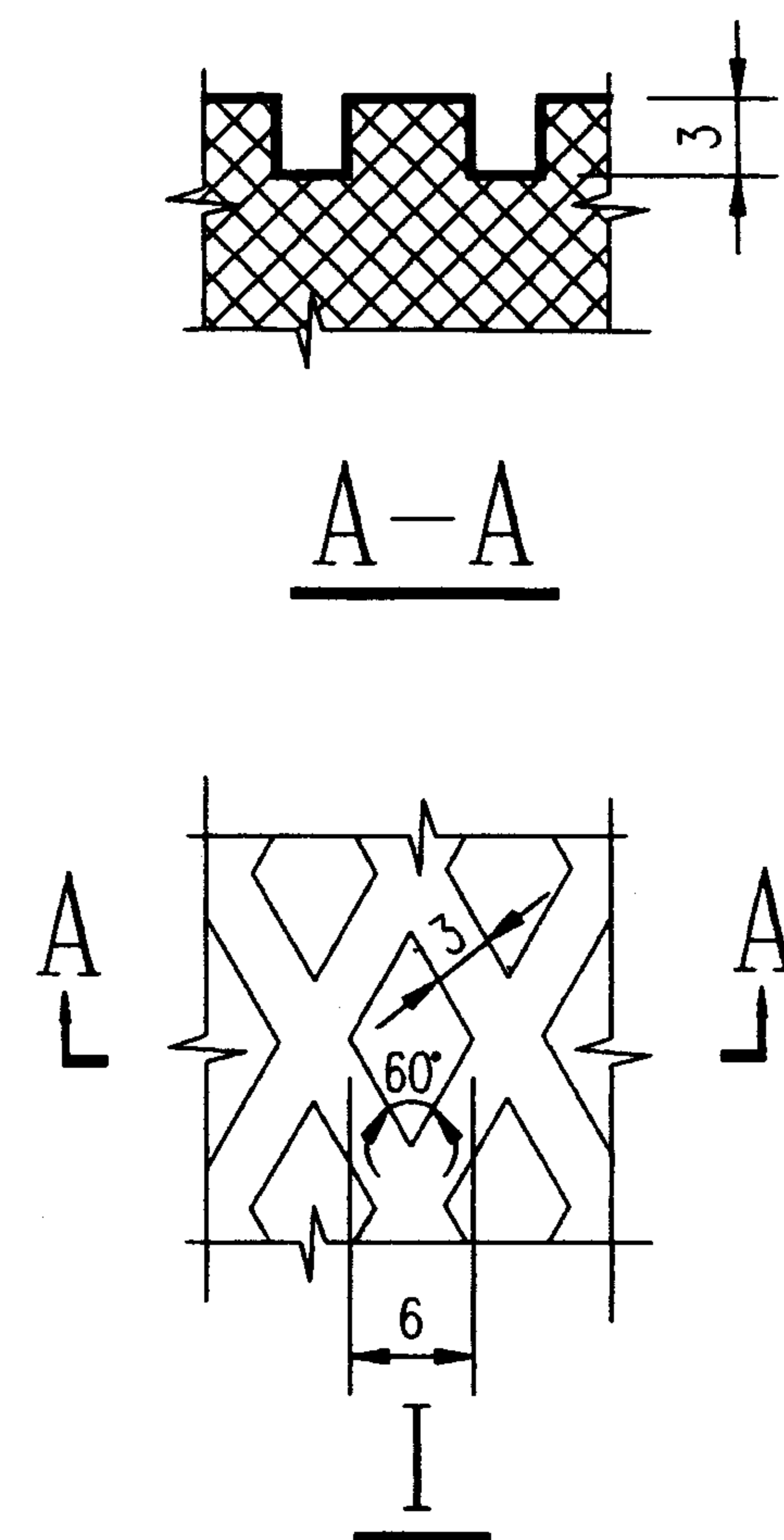
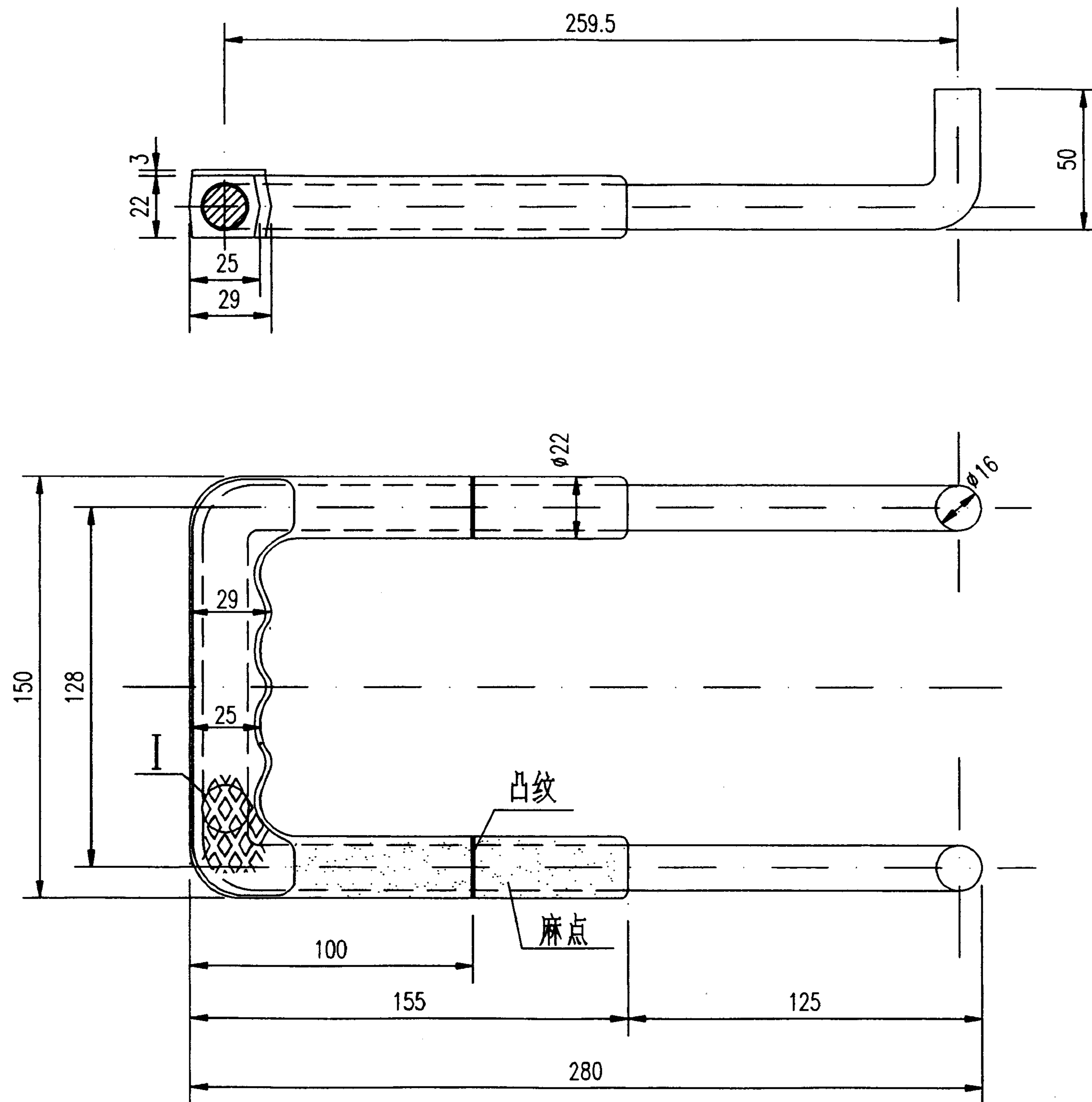
说 明:

1. 本图尺寸单位:mm.
2. 把手部分要求无毛刺.
3. 防腐处理:热浸沥青.
4. 本图中未注圆角半径为R4.
5. 括号内数字用于混凝土井墙及井筒.

HT200	3.6 (3.1)
材 料	重 量(公斤)

灰口铸铁踏步(TH)		图集号	97S501-1
审核	设计	页	66

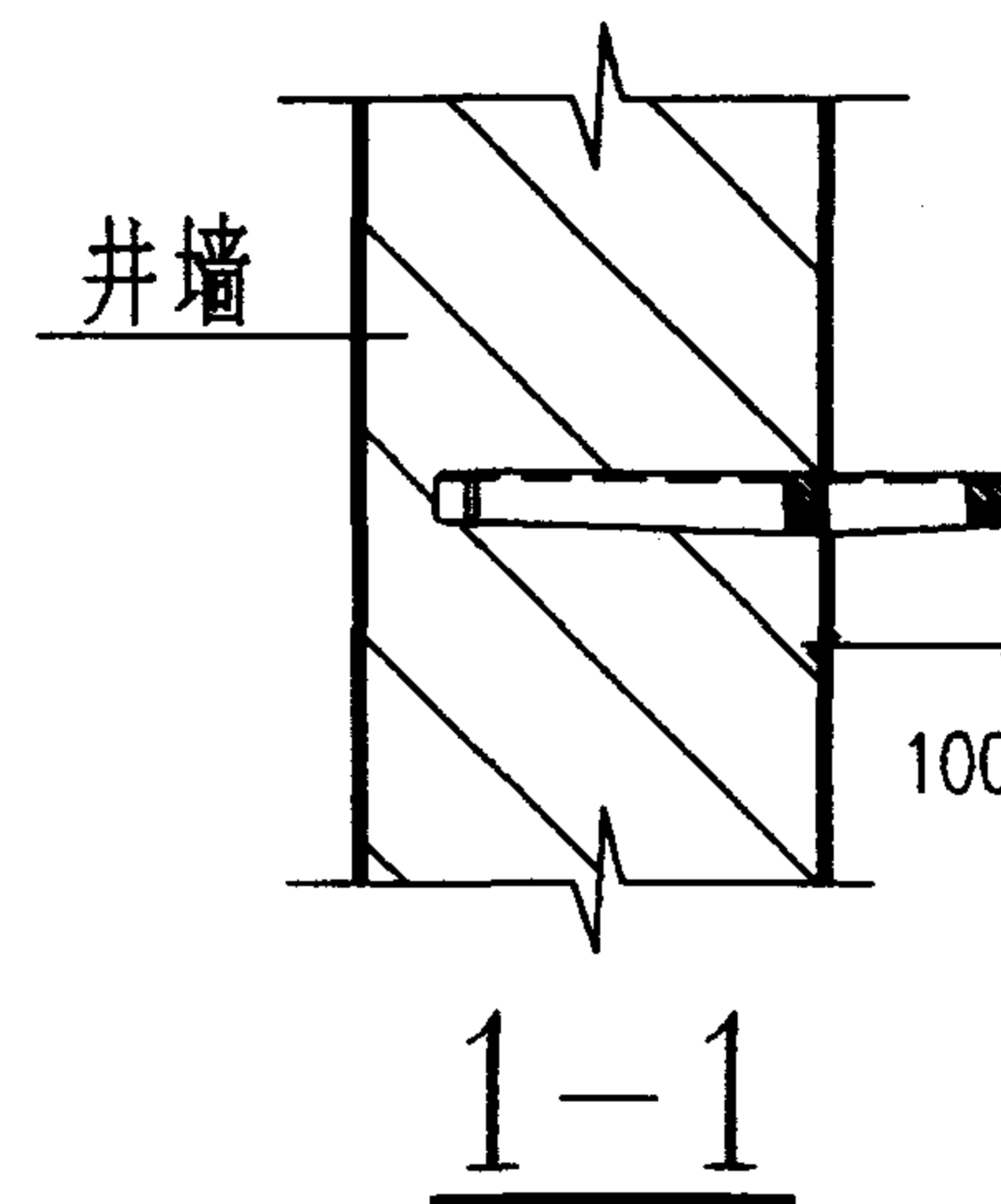
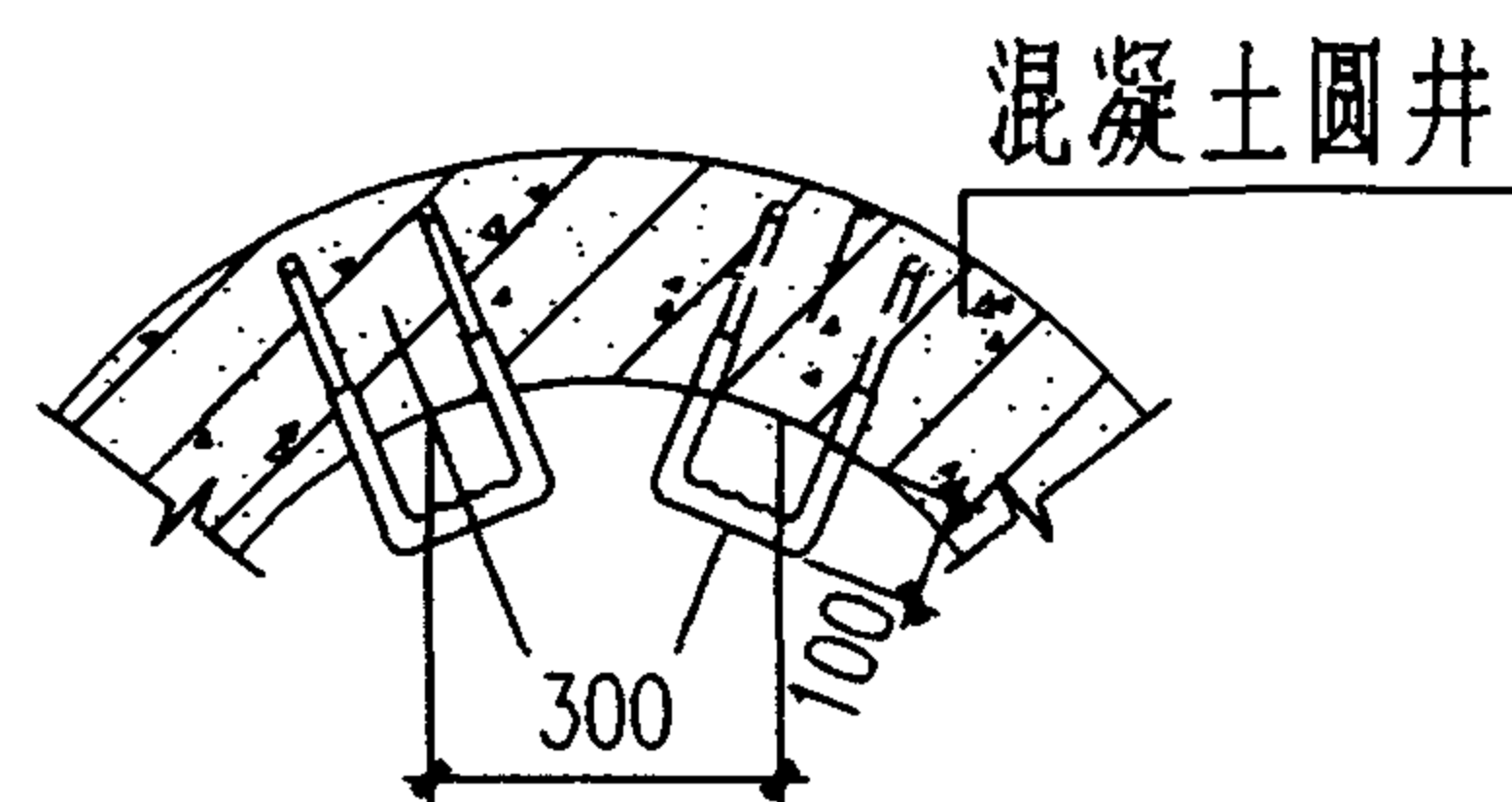
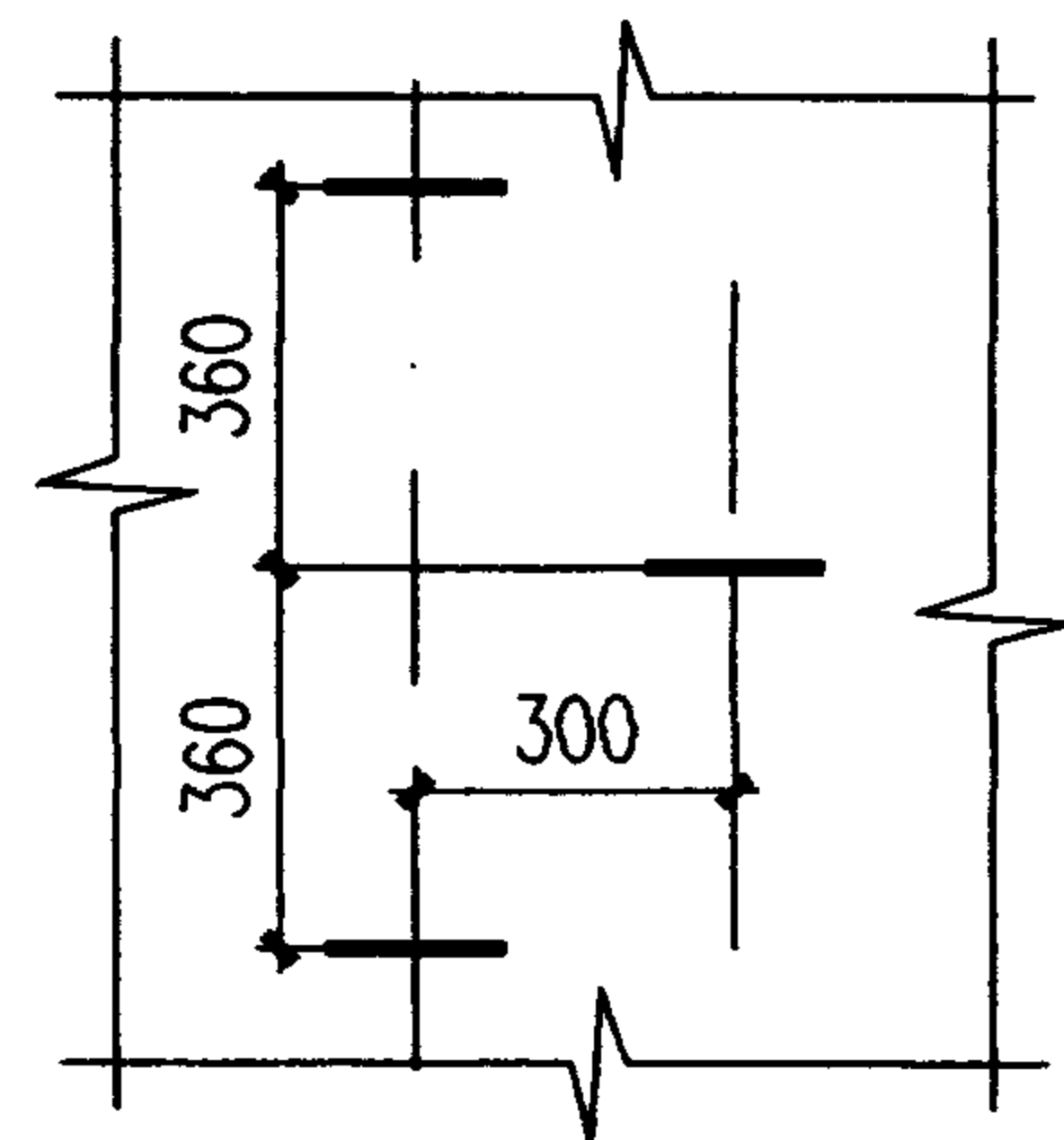
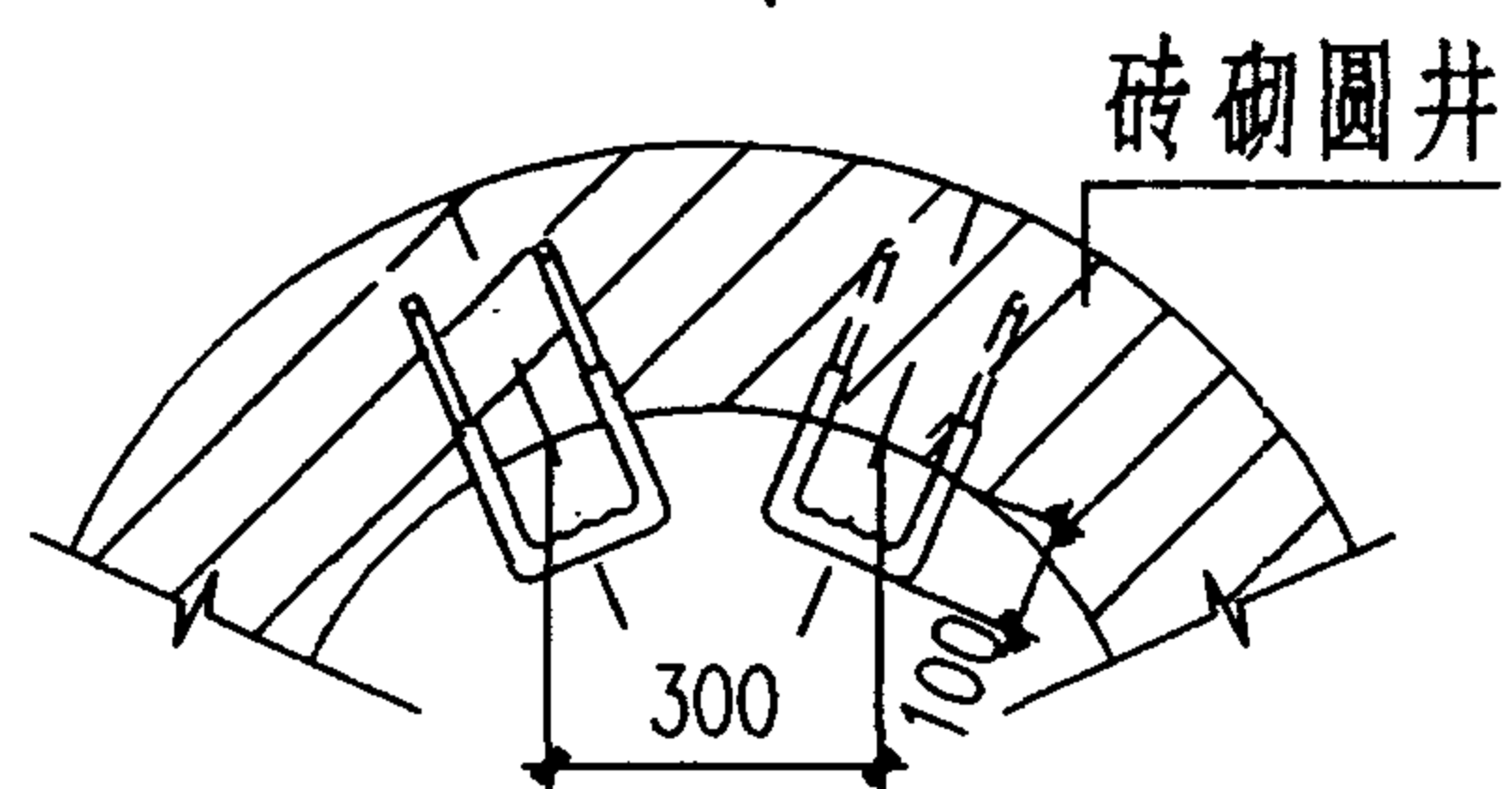
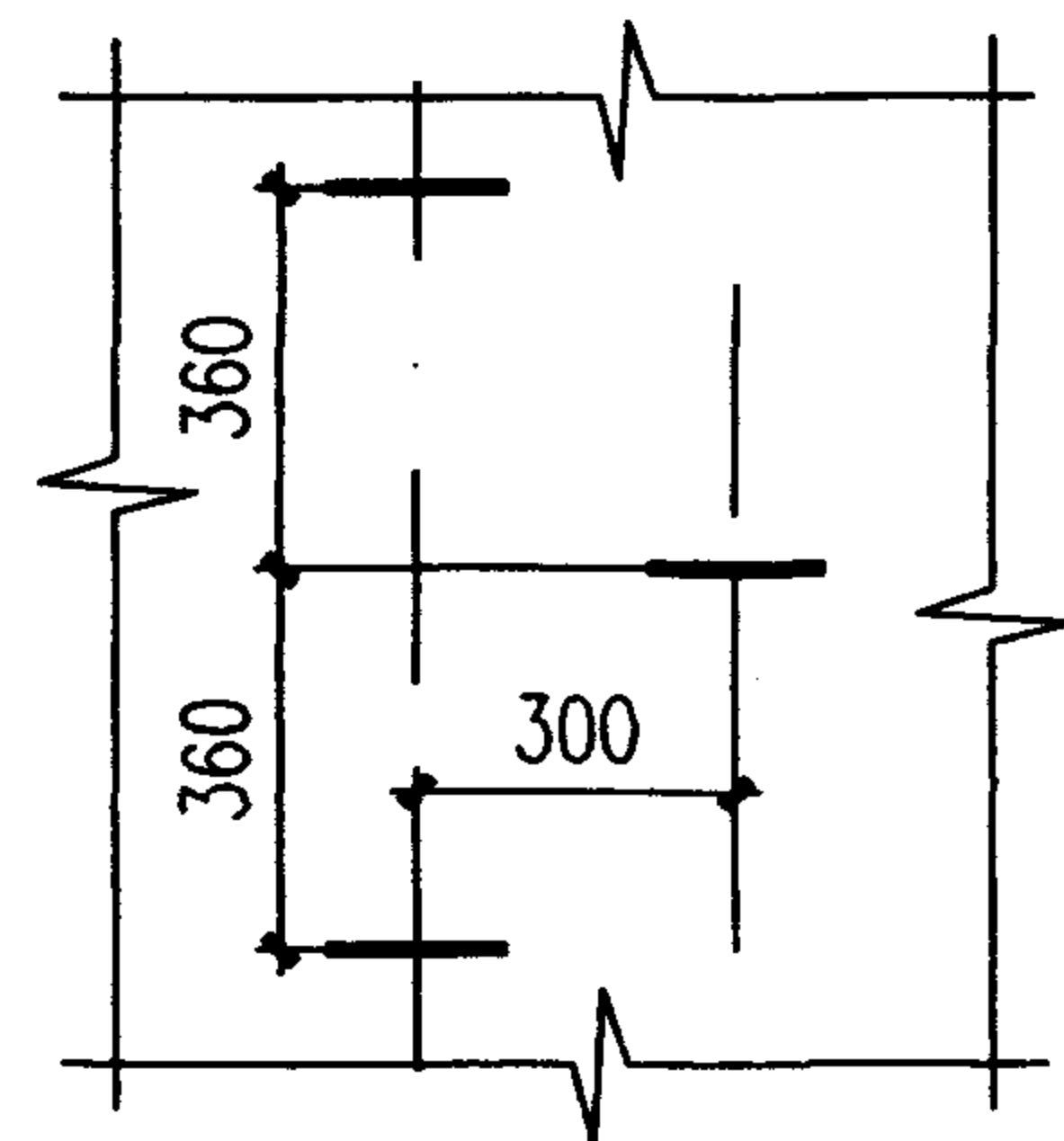
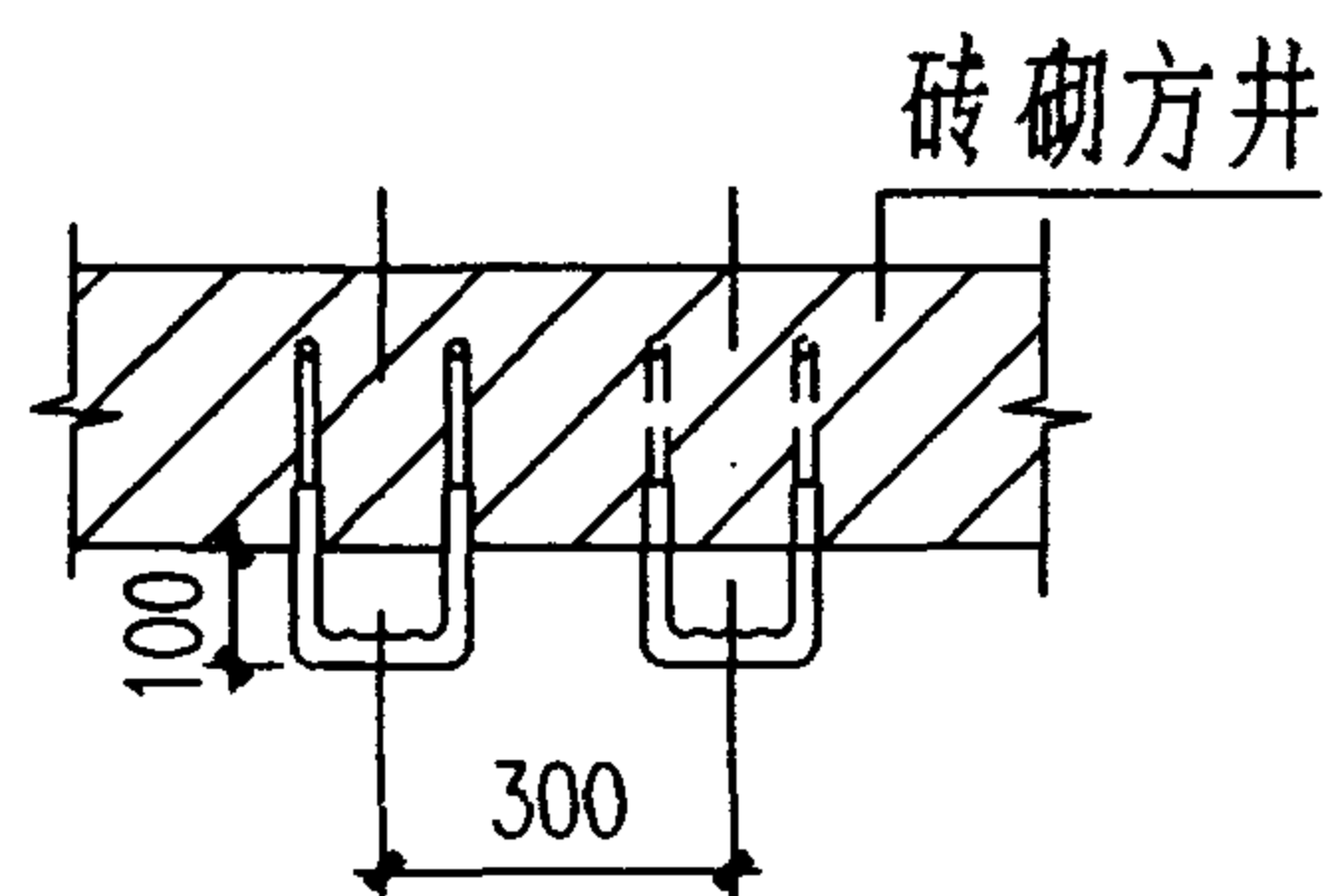
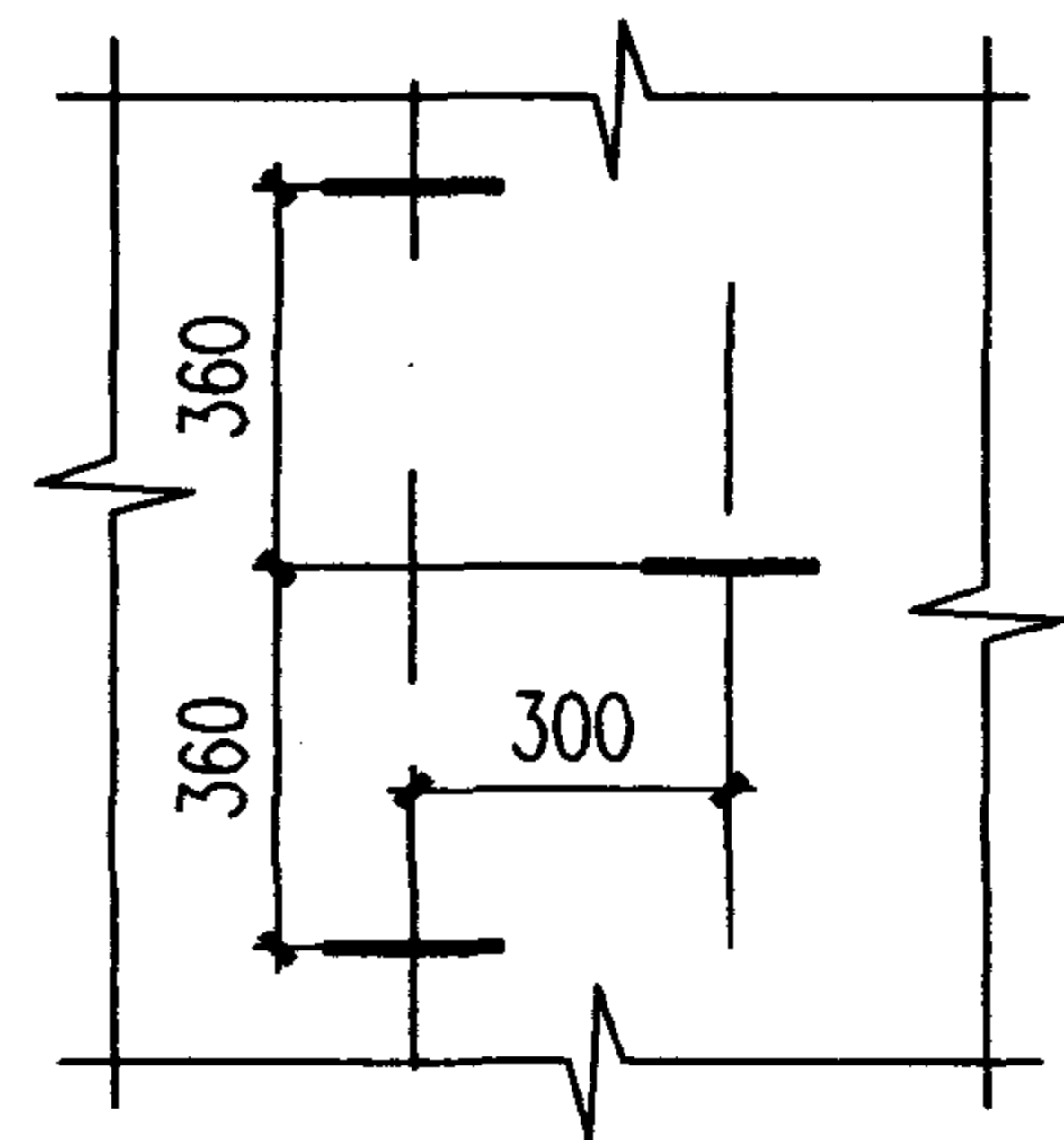




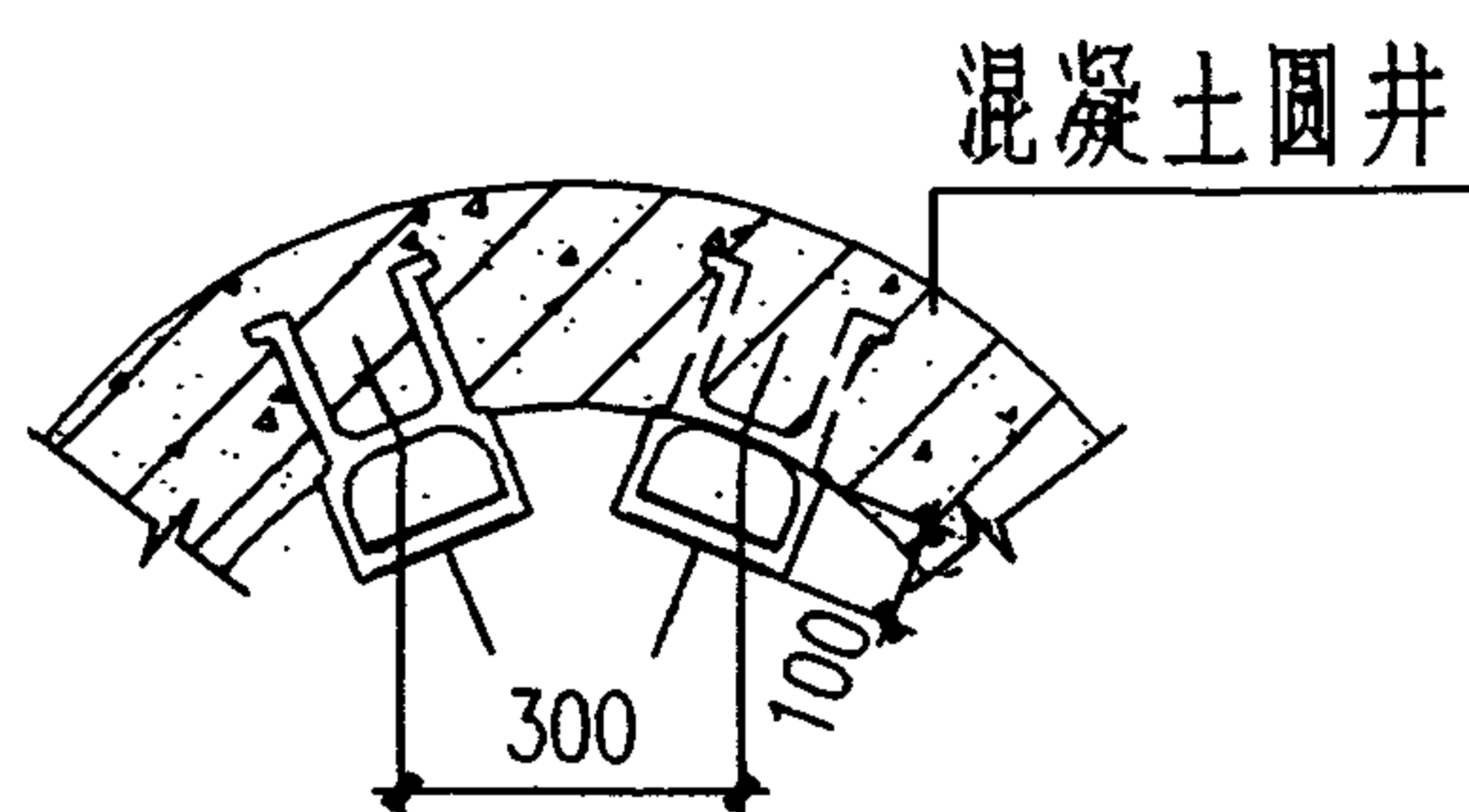
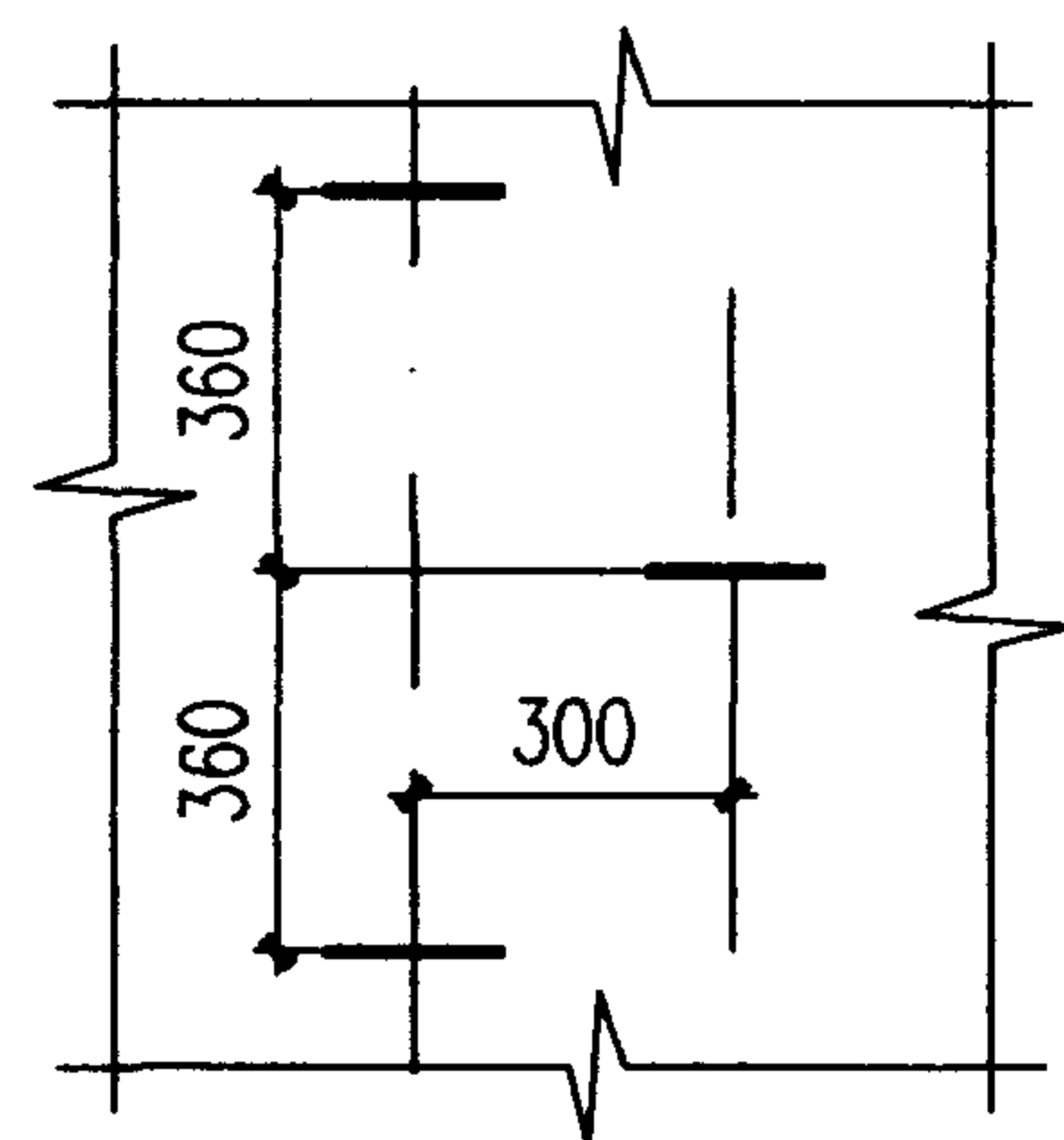
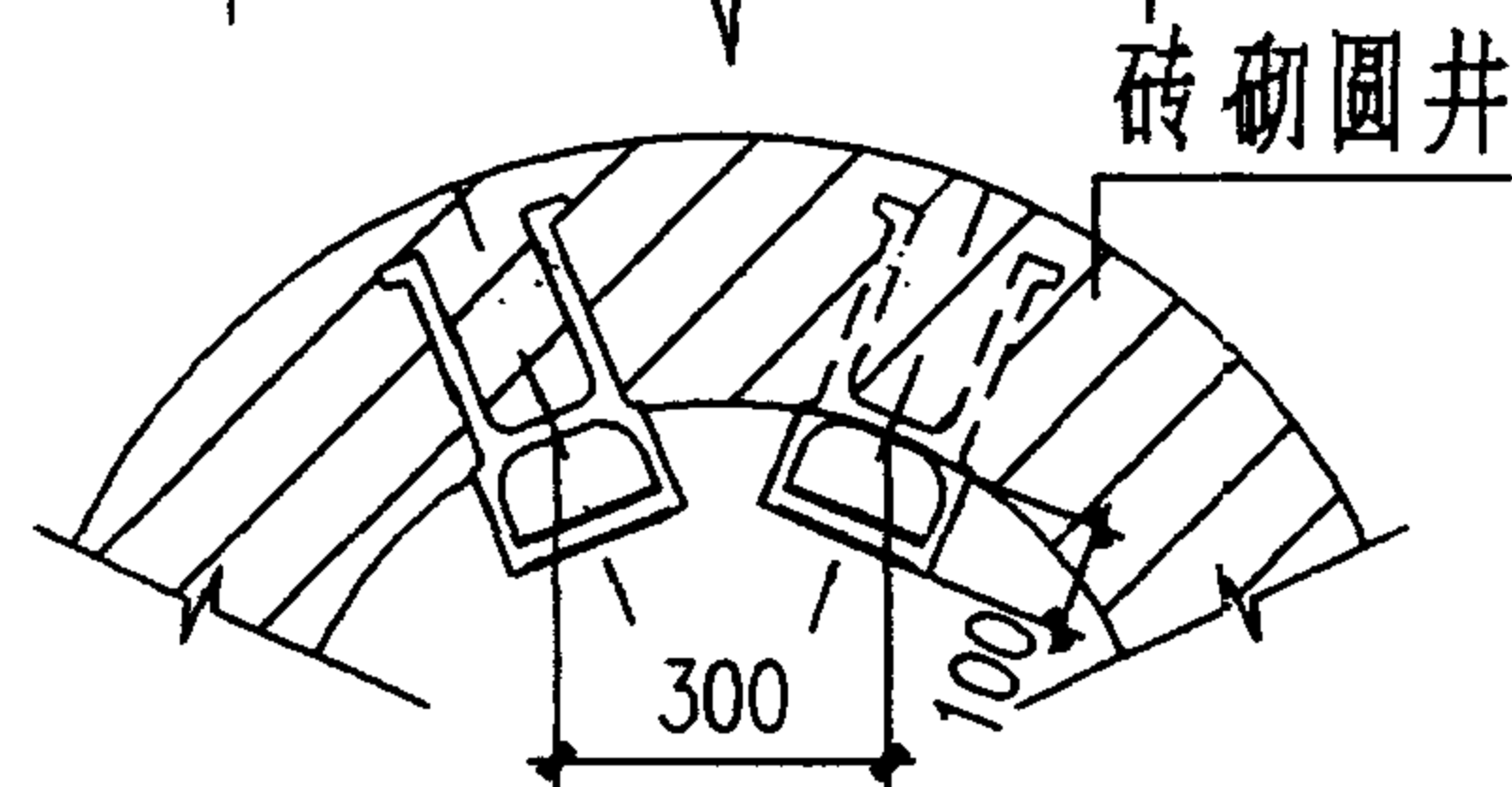
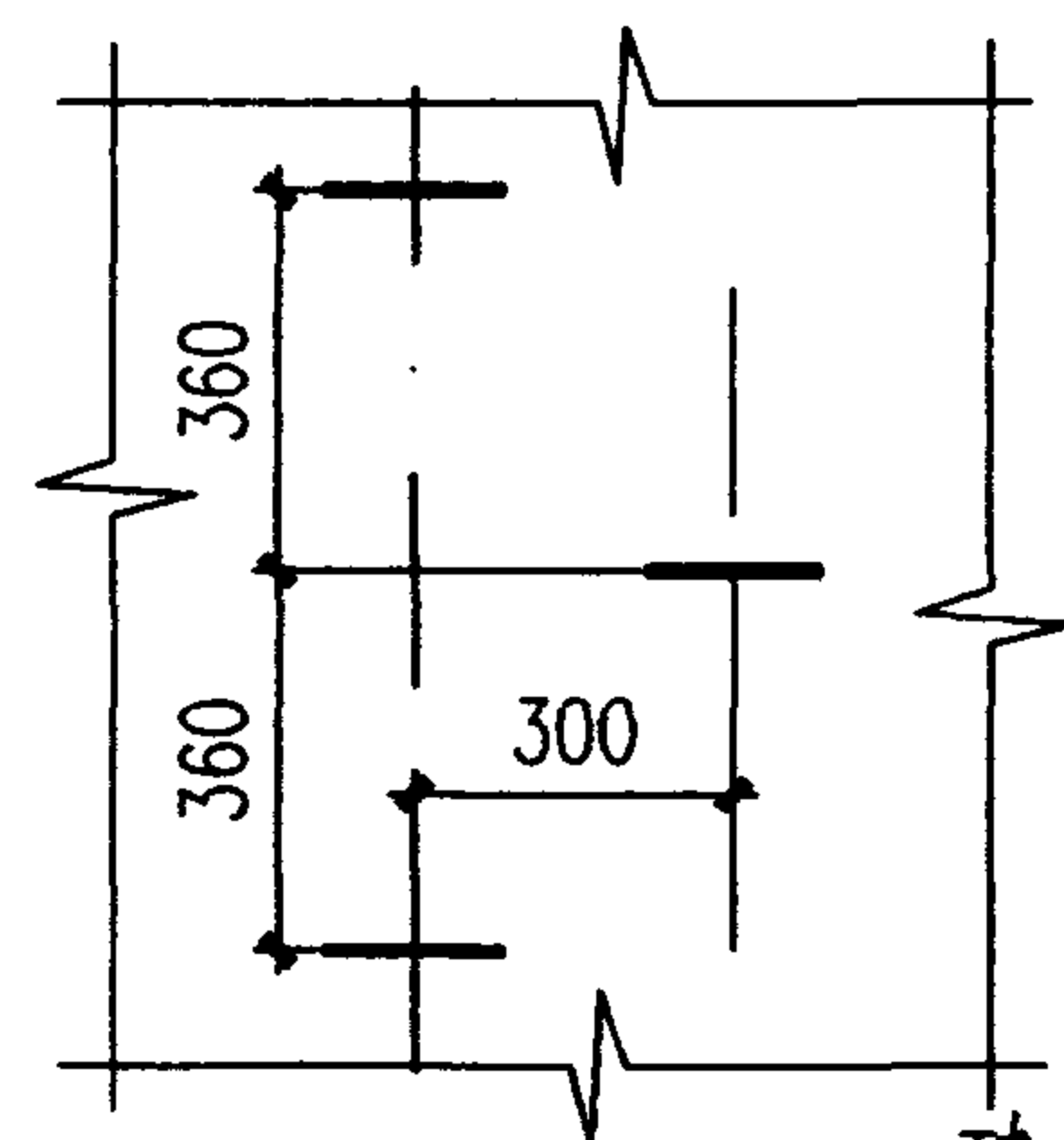
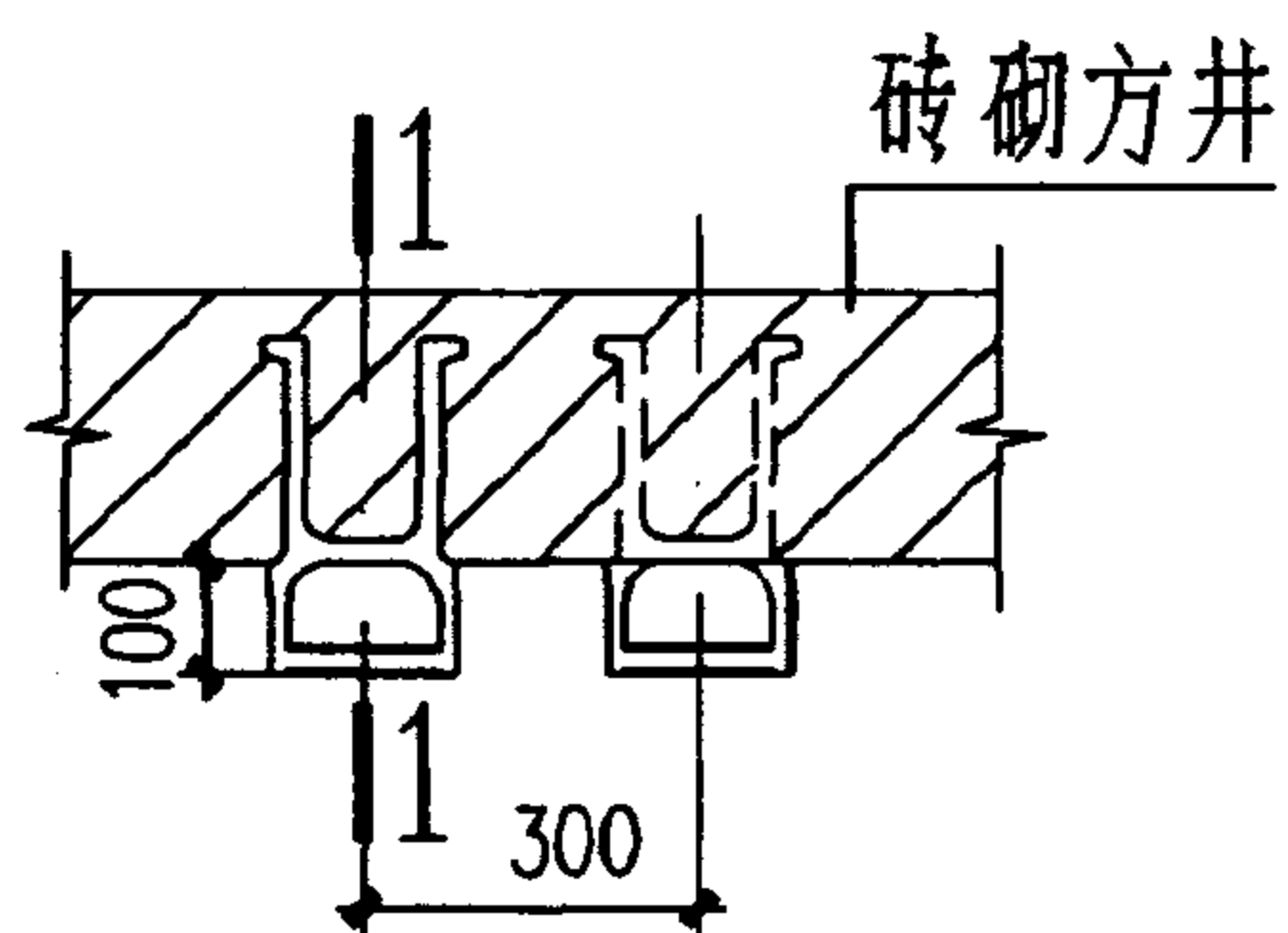
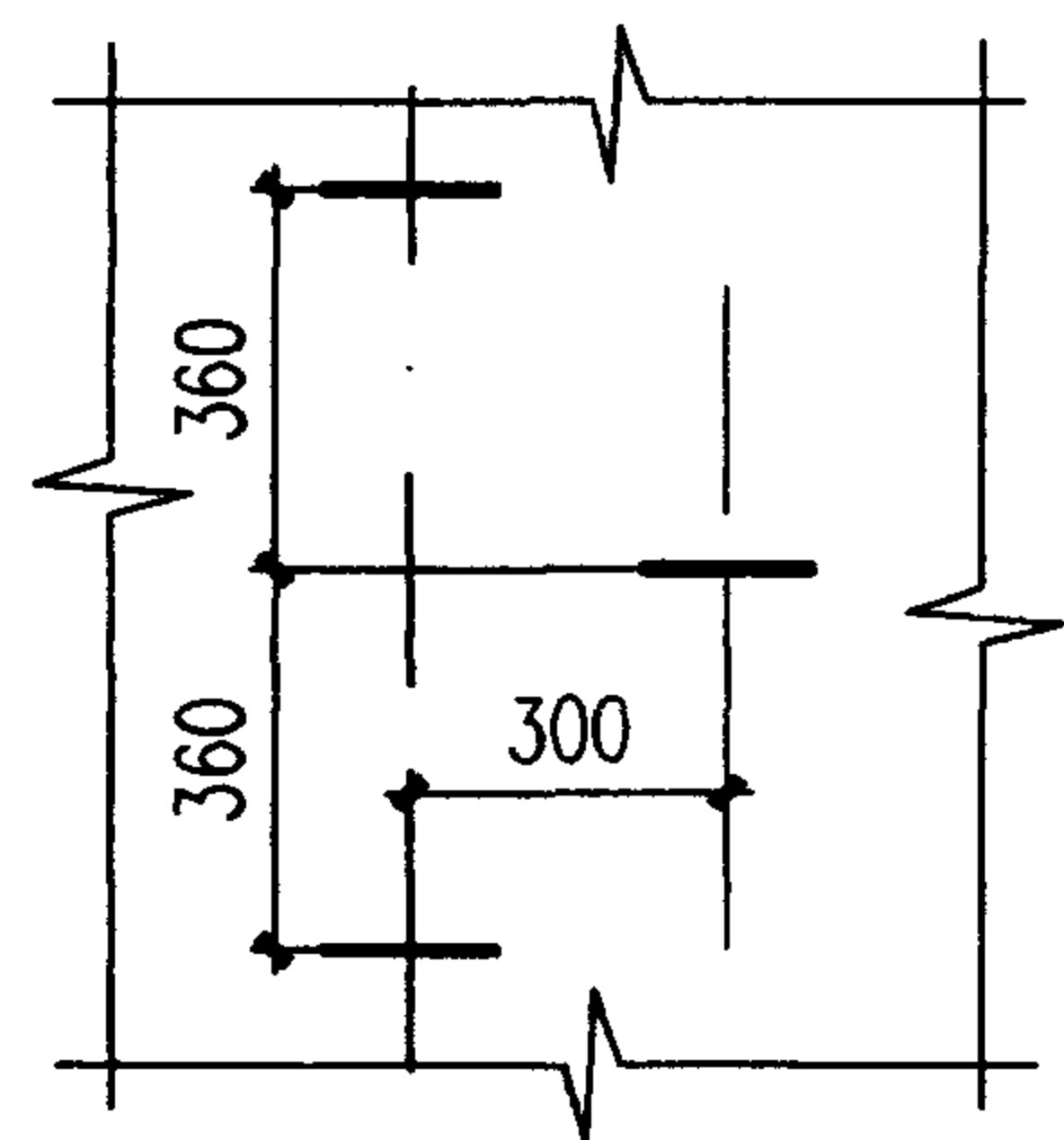
说明:

1. 本图尺寸单位:mm.
2. 材料: 钢-I级钢; 塑料-高密度聚乙烯.
3.  $\phi 16$  钢筋冲压成型; 塑料注塑成型.

A3		1.2
材 料		重 量(公斤)
塑钢踏步(TG)		图集号 97S501-1
审核 孙 伟	校对 孙 伟	设计 温 丽 娟
		页 67



塑钢踏步安装图



说明:

1. 本图尺寸单位:mm.
2. 踏步安装时,踏步中线径向外露长度为100mm.

铸铁踏步安装图

铸铁及塑钢踏步安装图

图集号

97S501-1

审核 时 校对 郭 设计 温 阳 明

页

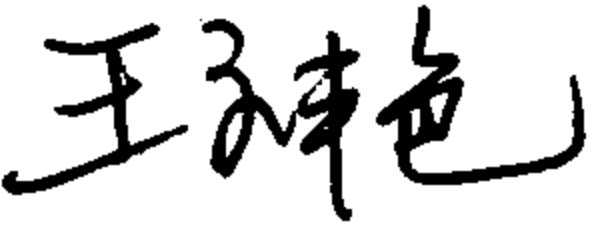
68

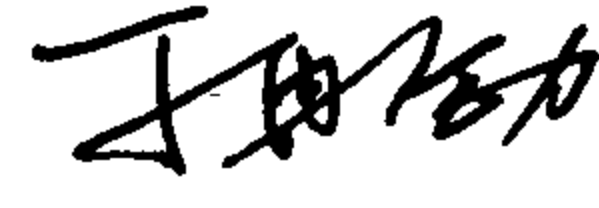
# 双层井盖


批准部门：中华人民共和国建设部      批准文号：建质[2002]236号


主编单位：中国建筑标准设计研究所      统一编号：GJBT-595

实行日期：二00二年十二月一日      图集号：02S501-2

主编单位负责人 

主编单位技术负责人 

技术审定人 

设计负责人 

## 目 录

图 名	页	图 名	页
目录	1	Φ 700玻璃钢子盖	15
总说明	2	Φ 700球墨铸铁及灰口铸铁子盖支座	16
Φ 500玻璃钢子盖	3	Φ 700轻型球墨铸铁双层井盖支座	17
Φ 500球墨铸铁及灰口铸铁子盖支座	4	Φ 700重型球墨铸铁双层井盖支座	18
Φ 500轻型球墨铸铁双层井盖支座	5	Φ 700轻型灰口铸铁双层井盖支座	19
Φ 500重型球墨铸铁双层井盖支座	6	Φ 800玻璃钢子盖	20
Φ 500轻型灰口铸铁双层井盖支座	7	Φ 800球墨铸铁及灰口铸铁子盖支座	21
Φ 500重型灰口铸铁双层井盖支座	8	Φ 800轻型球墨铸铁双层井盖支座	22
Φ 600玻璃钢子盖	9	Φ 800重型球墨铸铁双层井盖支座	23
Φ 600球墨铸铁及灰口铸铁子盖支座	10	Φ 800轻型灰口铸铁双层井盖支座	24
Φ 600轻型球墨铸铁双层井盖支座	11	双层井盖安装图（一）	25
Φ 600重型球墨铸铁双层井盖支座	12	双层井盖安装图（二）	26
Φ 600轻型灰口铸铁双层井盖支座	13		
Φ 600重型灰口铸铁双层井盖支座	14		

目 录				图集号	02S501-2
审核		校对		设计	
				页	1

# 总 说 明

## 编制依据:

1. 本图集是为加强地下设施检查井的管理, 保护行人、车辆的安全, 在表层铸铁检查井井盖丢失、损坏的情况下, 减少车辆和人身事故, 而编制本图集。
2. 本图集是对1997年编制发行的国家建筑标准设计图集《井盖及踏步》(97S501-1)的补充, 应与上述图集配合使用。其上层井盖选用97S501-1, 下层井盖(子盖及其支座、双层井盖支座)按本图集选用。
3. 当有防护要求使用双层井盖时, 选用本图集。

## 二. 图集内容:

1. 本图集之双层井盖支座包括分离式及一体式两种型式。分离式包括子盖及子盖支座; 一体式即为主、子盖支座为一体的井盖支座。其尺寸规格分别为:  $\phi 500$ 、 $\phi 600$ 、 $\phi 700$ 、 $\phi 800$ 四种。
2. 材料: 子盖-玻璃纤维增强塑料(玻璃钢);  
支座-球墨铸铁(QT500-7)、灰口铸铁(HT200)

## 三. 设计条件及适用范围:

1. 子盖、子盖支座及双层井盖支座的技术要求及试验方法应符合“铸铁检查井盖”(CJ/T3012-93)的规定。
2. 设计荷载:  $\phi 500$ 、 $\phi 600$ 子盖外压荷载应不小于28KN;  
 $\phi 700$ 、 $\phi 800$ 子盖外压荷载应不小于34KN。
3. 本图集所列双层井盖的子盖, 适用于给水排水管道工程中的给水井(阀门井、消火栓井、水表井)、排水井(雨水井、污水井)及给水排水构筑物的各种出入口井口。

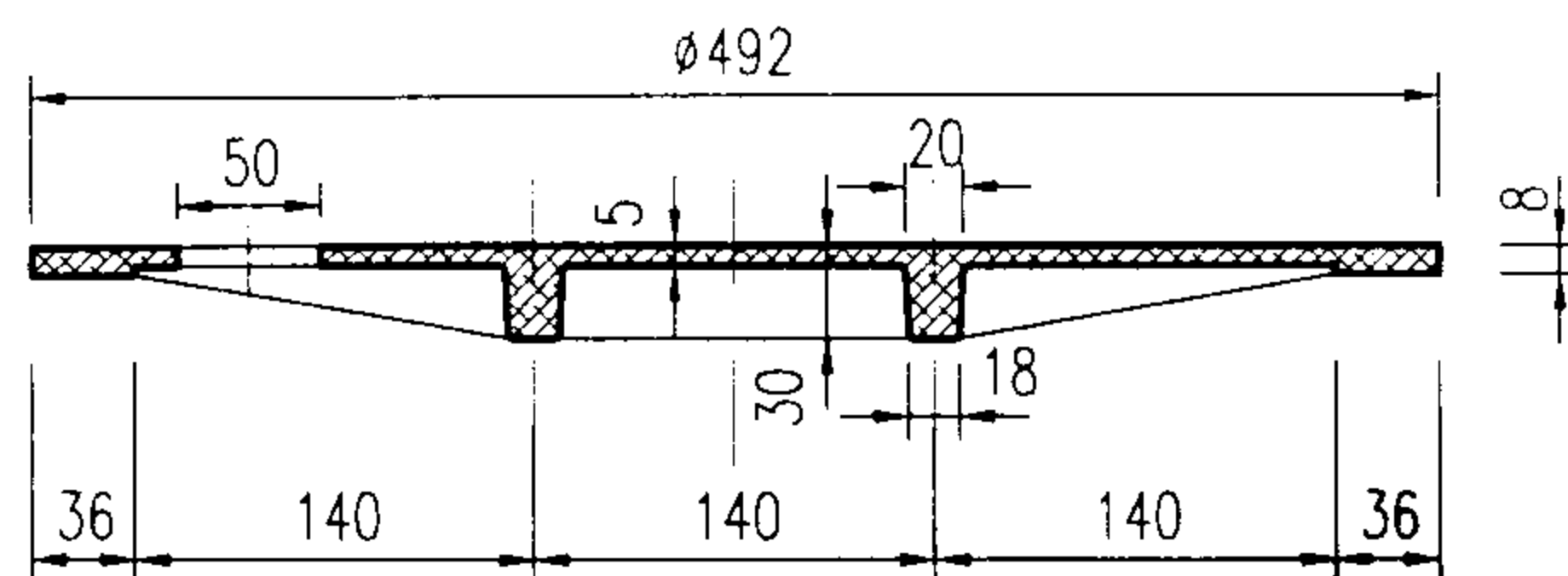
## 四. 材料及加工要求:

1. 子盖所用材料玻璃纤维增强塑料(玻璃钢)及其所用树脂的技术要求、试验检验方法均须满足中华人民共和国国家标准“玻璃纤维增强塑料(玻璃钢)用液体不饱和聚酯树脂(GB8237-87)”及其它相关标准的规定。子盖支座及双层井盖支座的材料及加工要求均详见各支座图。
2. 玻璃钢子盖需经试制并通过技术鉴定后再成批投入生产, 出厂时应有出厂证明书。  
本图集中子盖的板厚及肋高等均为最小尺寸, 生产厂可根据自己的技术条件进行调整。
3. 支座防腐做法: 喷沥青漆。

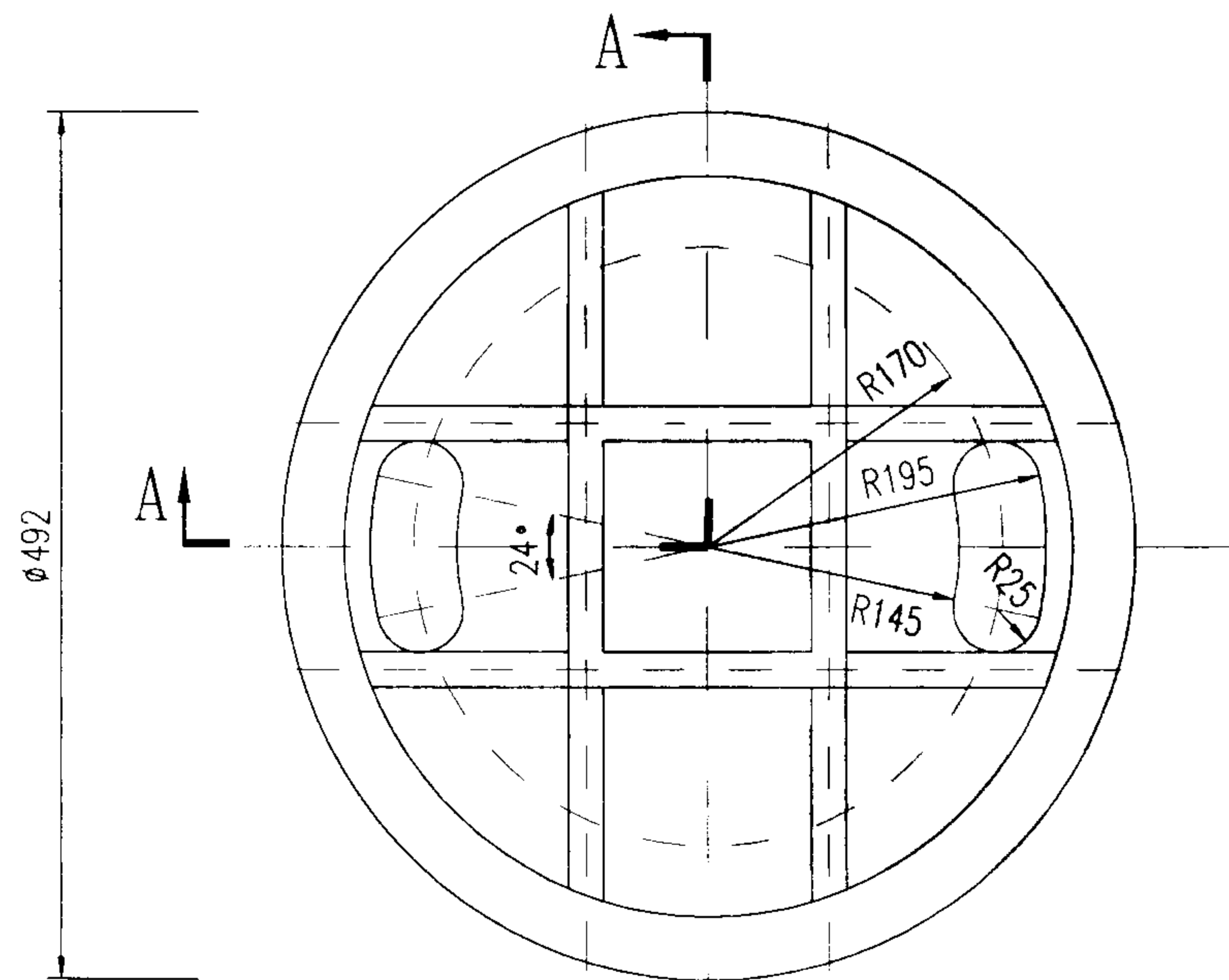
## 五. 施工安装:

1. 子盖支座、双层井盖支座的安装方法见本图集之井盖安装图, 也可由设计人自行设计。
2. 铸铁井盖设在非铺装地面时, 双层井盖支座周围应浇注C30混凝土圈, 其宽度不小于200毫米; 若设在铺装地面时, 不再浇注混凝土圈, 支座周围填筑的材料应与地面(路面)铺装材料一致。

总 说 明						图集号	02S501-2
审核	孙红	校对	郭红	设计	张明	页	2



A-A



说明:

1.尺寸单位: mm。

2.材料: 玻璃纤维增强塑料(玻璃钢);

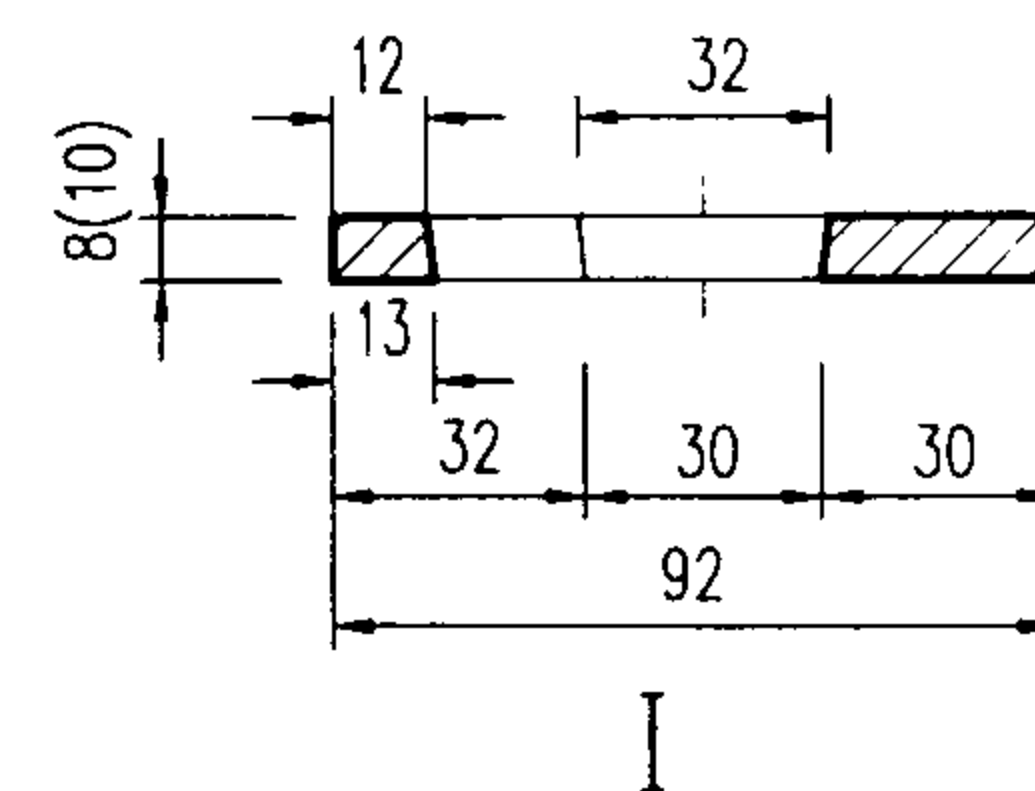
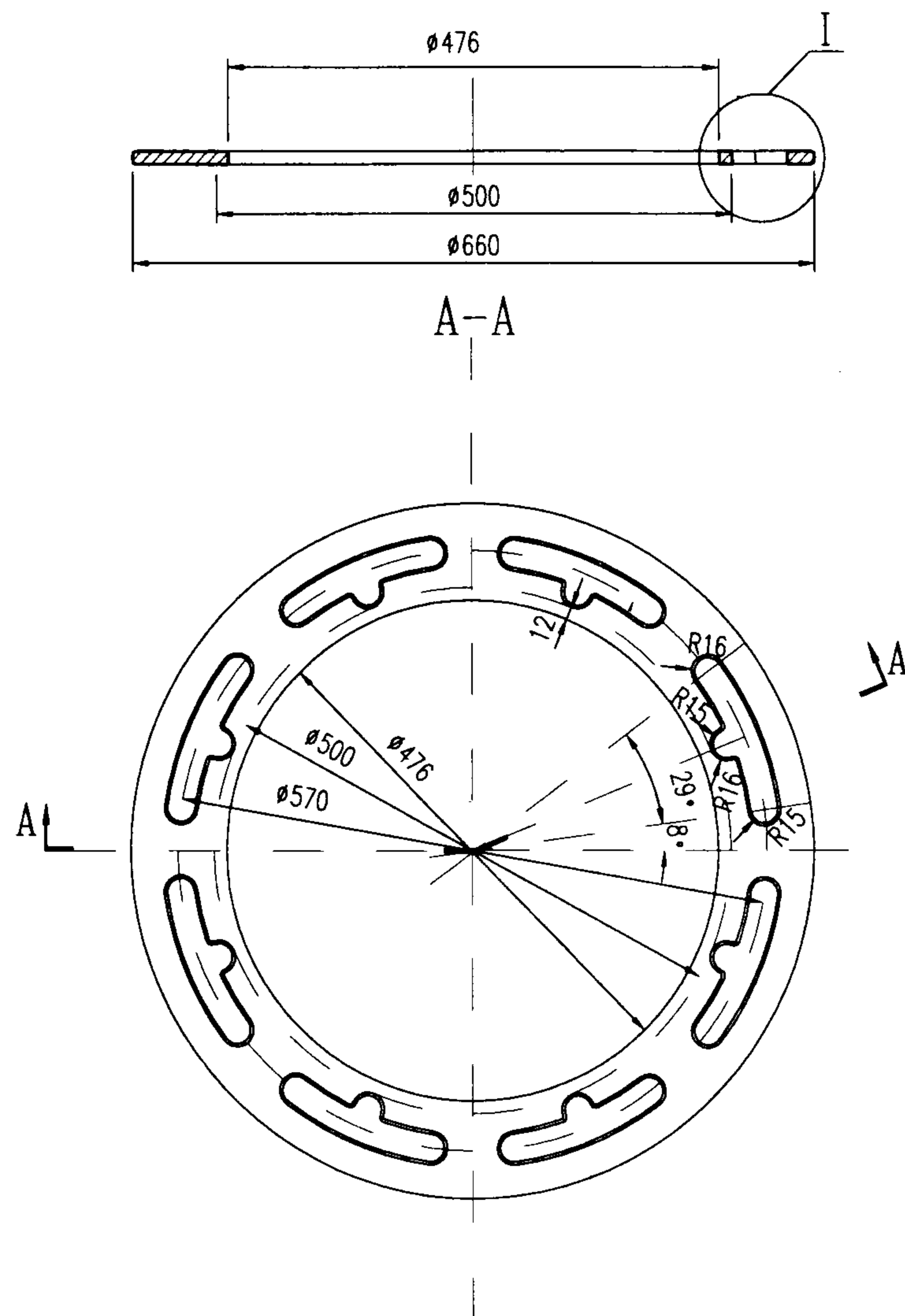
弯曲强度 $\geq 160\text{MPa}$ ;

弯曲弹性模量 $\geq 1.0 \times 10^4 \text{MPa}$ 。

3.外表面要求: 平整光洁。

玻璃纤维增强塑料(玻璃钢)	3
材 料	重 量(公斤)

Ø500玻璃钢子盖				图集号	02S501-2
审核	孙志	校对	郭钢	设计	温丽娟
				页	3



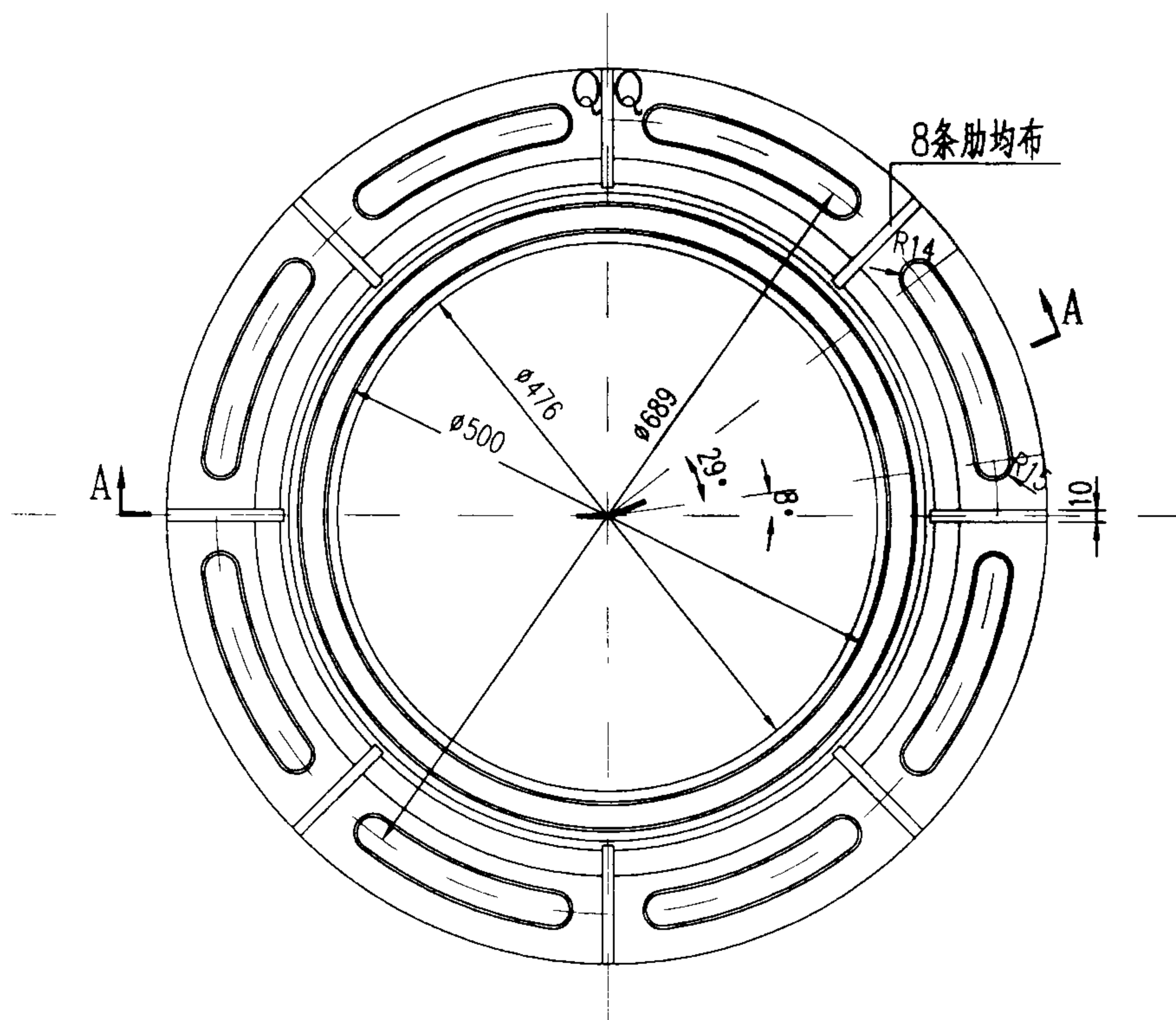
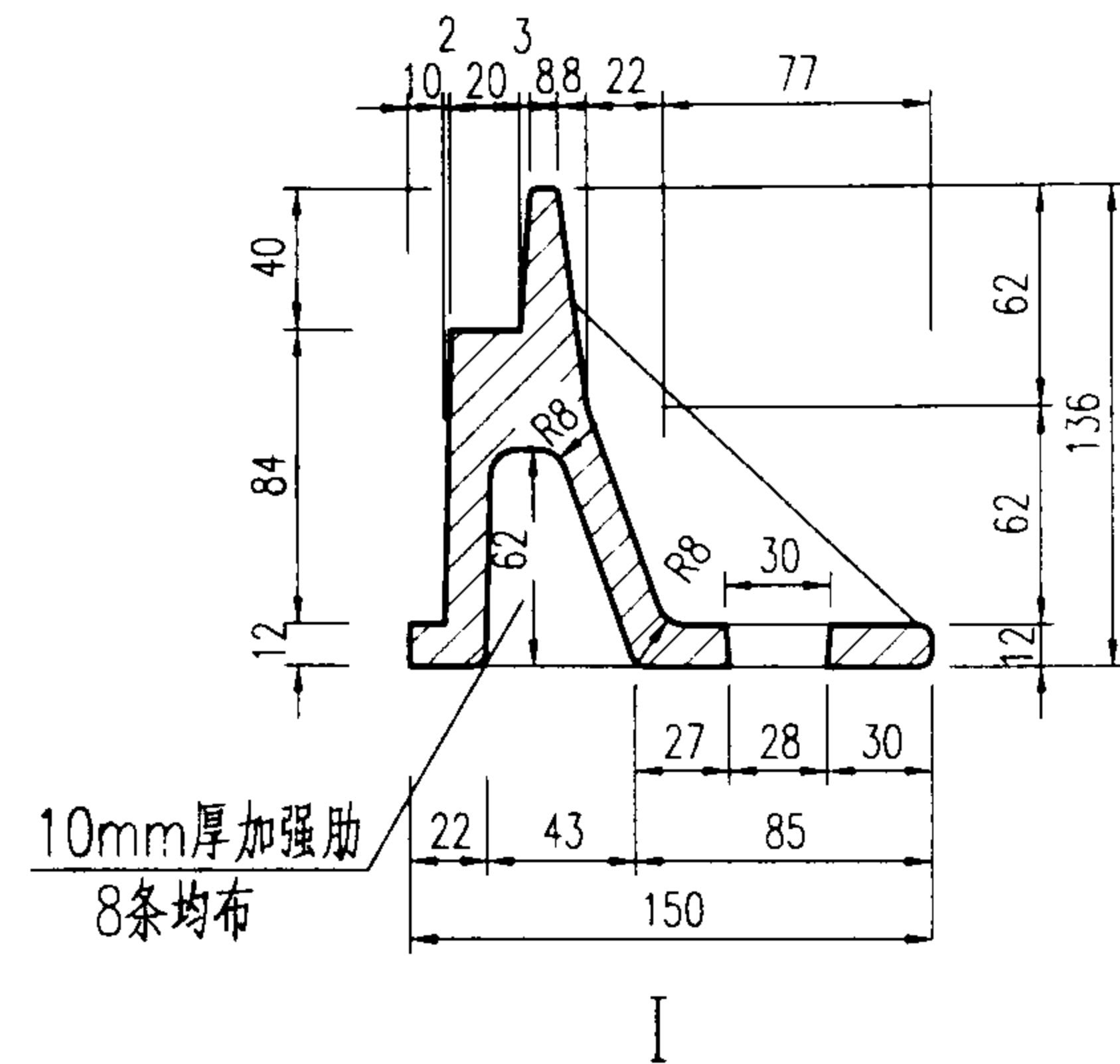
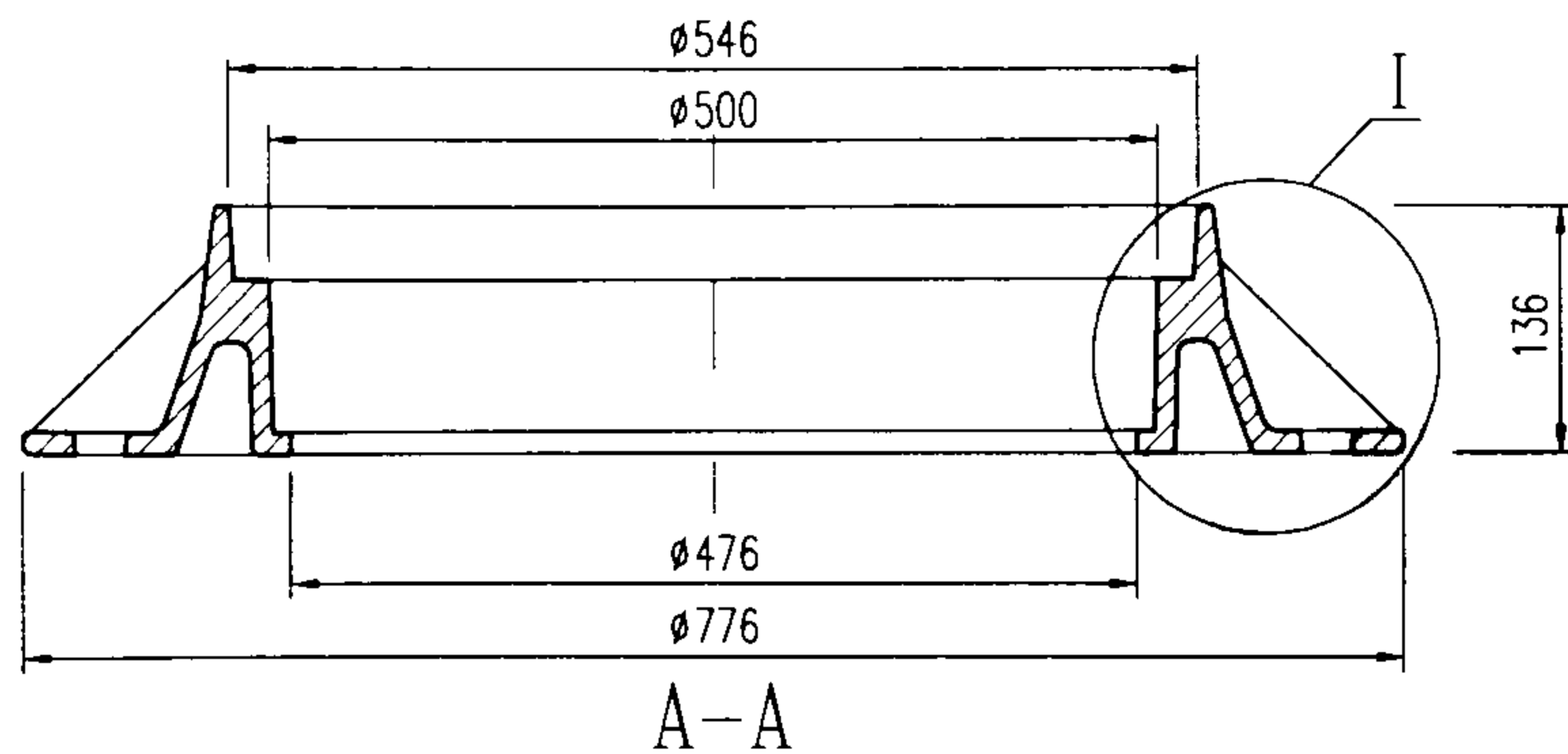
说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 500$ 玻璃钢子盖。
3. 图中未注圆角半径为R4。
4. 括号内数字用于灰口铸铁支座。

HT200	9
QT500-7	7
材 料	重 量(公斤)

$\phi 500$ 球墨铸铁及灰口铸铁子盖支座				图集号	02S501-2
审核	设计	校对	设计	页	4





说明:

1. 尺寸单位: mm.

2. 本支座配用Ø500轻型球墨铸铁井盖.

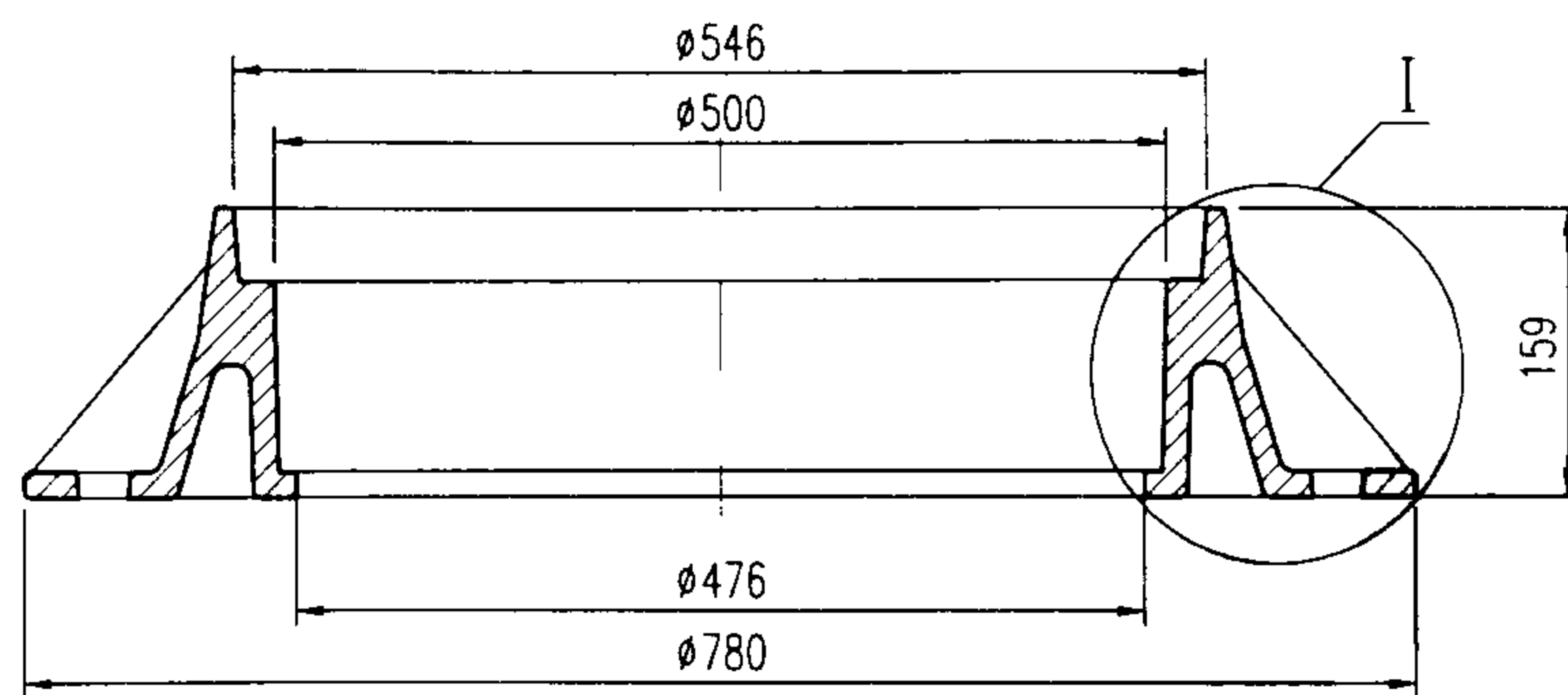
3. 图中未注圆角半径为R4.

4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见图集97S501-1第61页.

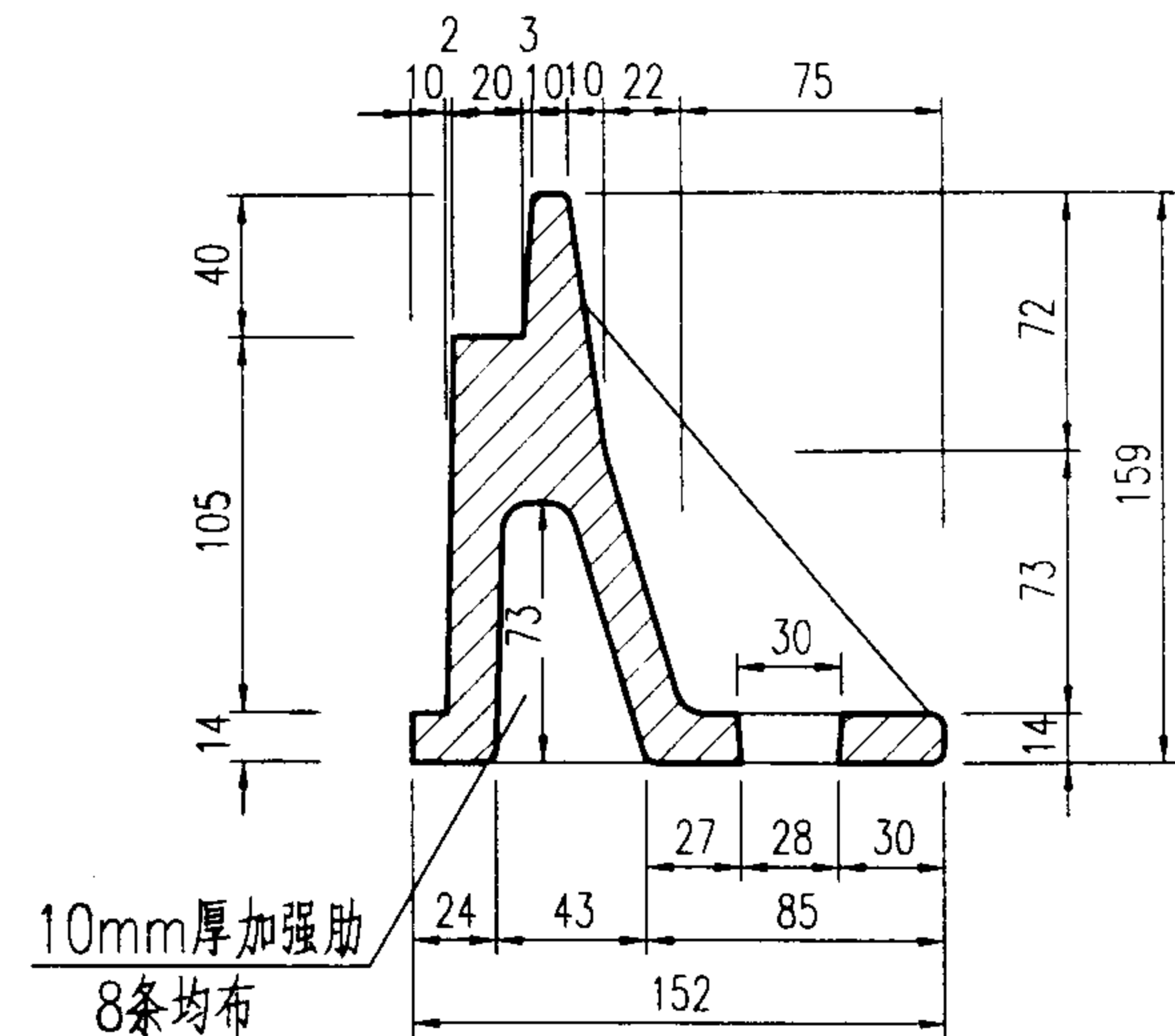
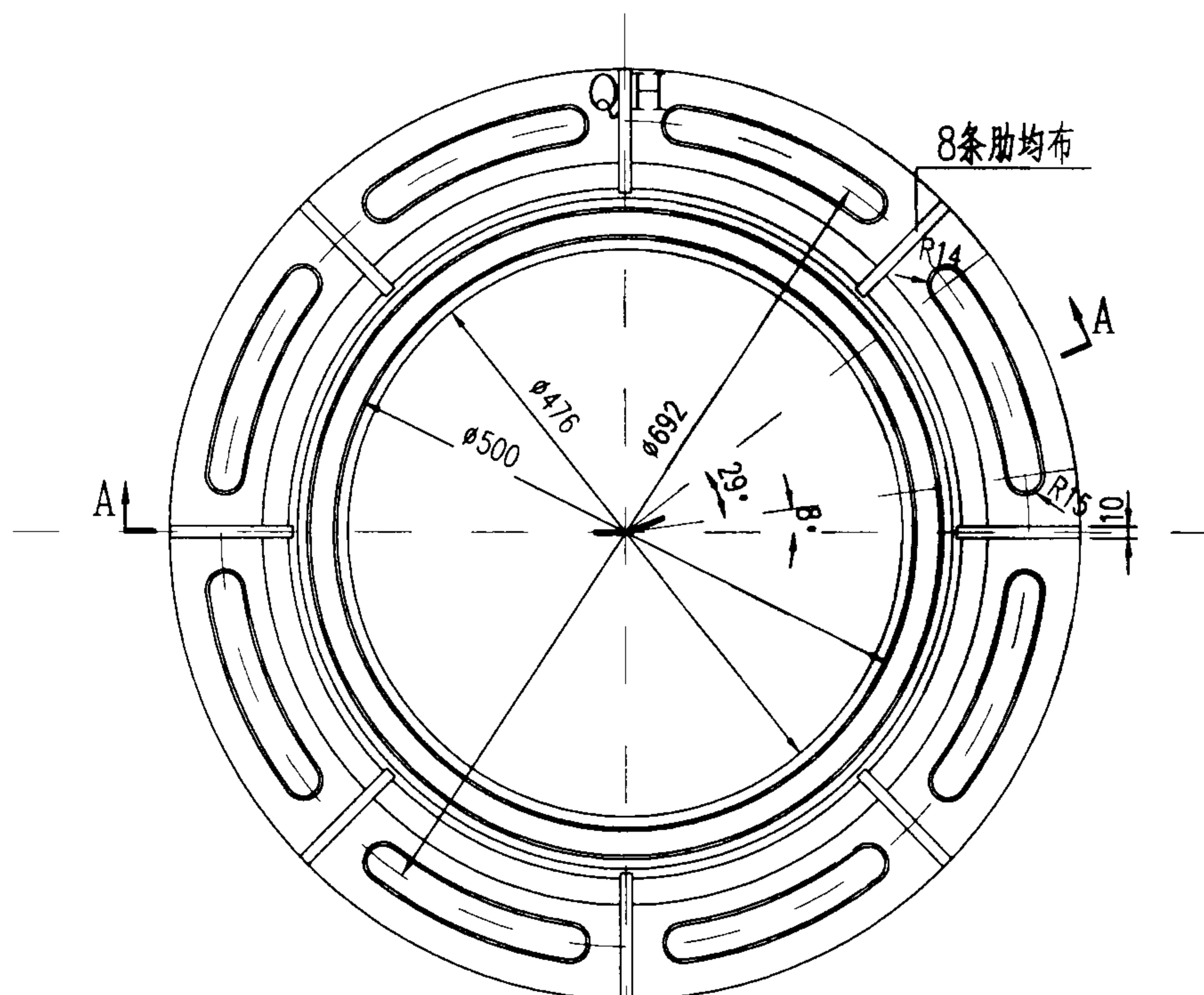
QT500-7	63
材 料	重 量(公斤)

Ø500轻型球墨铸铁双层井盖支座				图集号	02S501-2
审核	孙新	校对	孙新	设计	孙新
				页	5





A-A



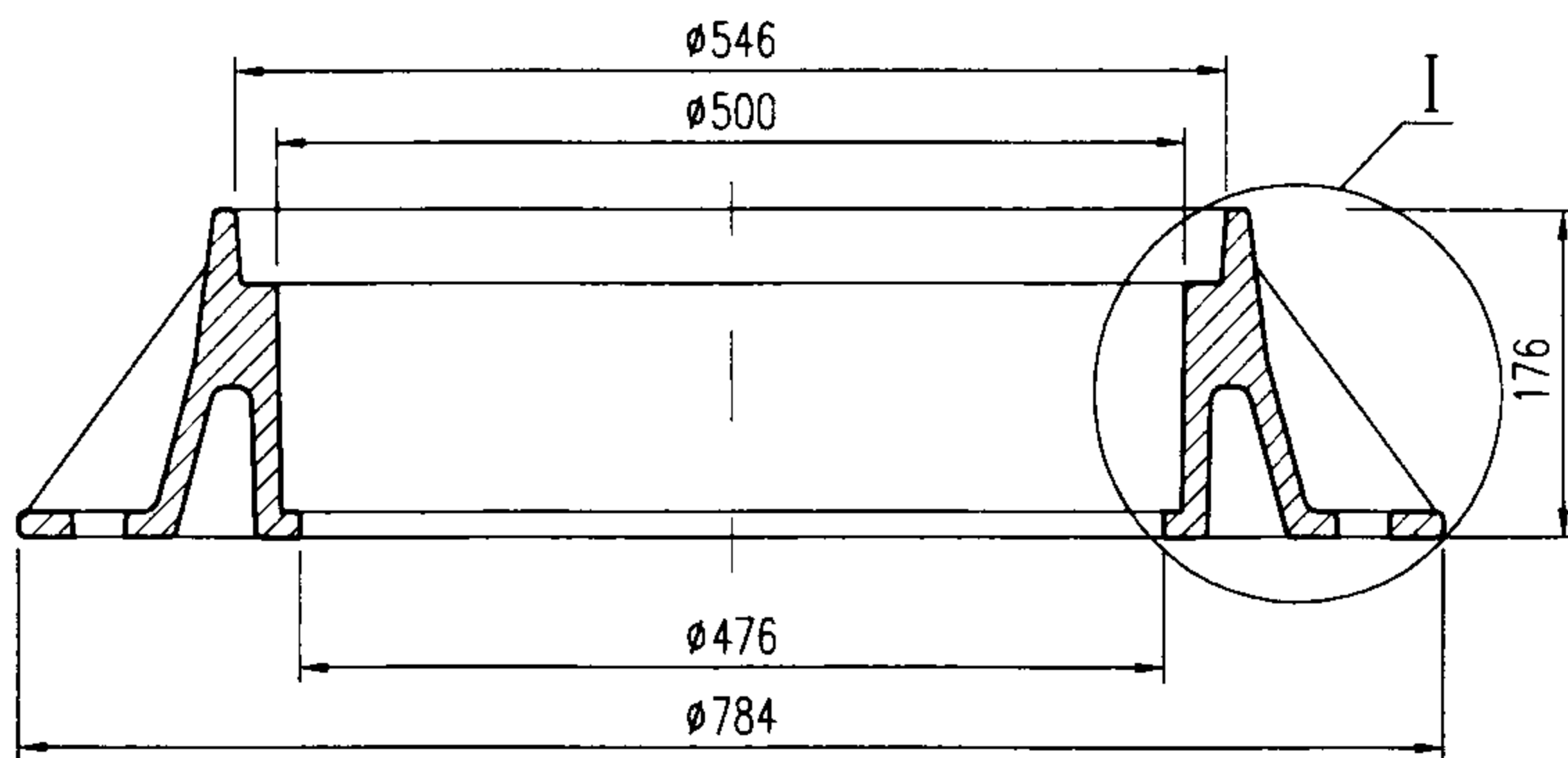
I

说明:

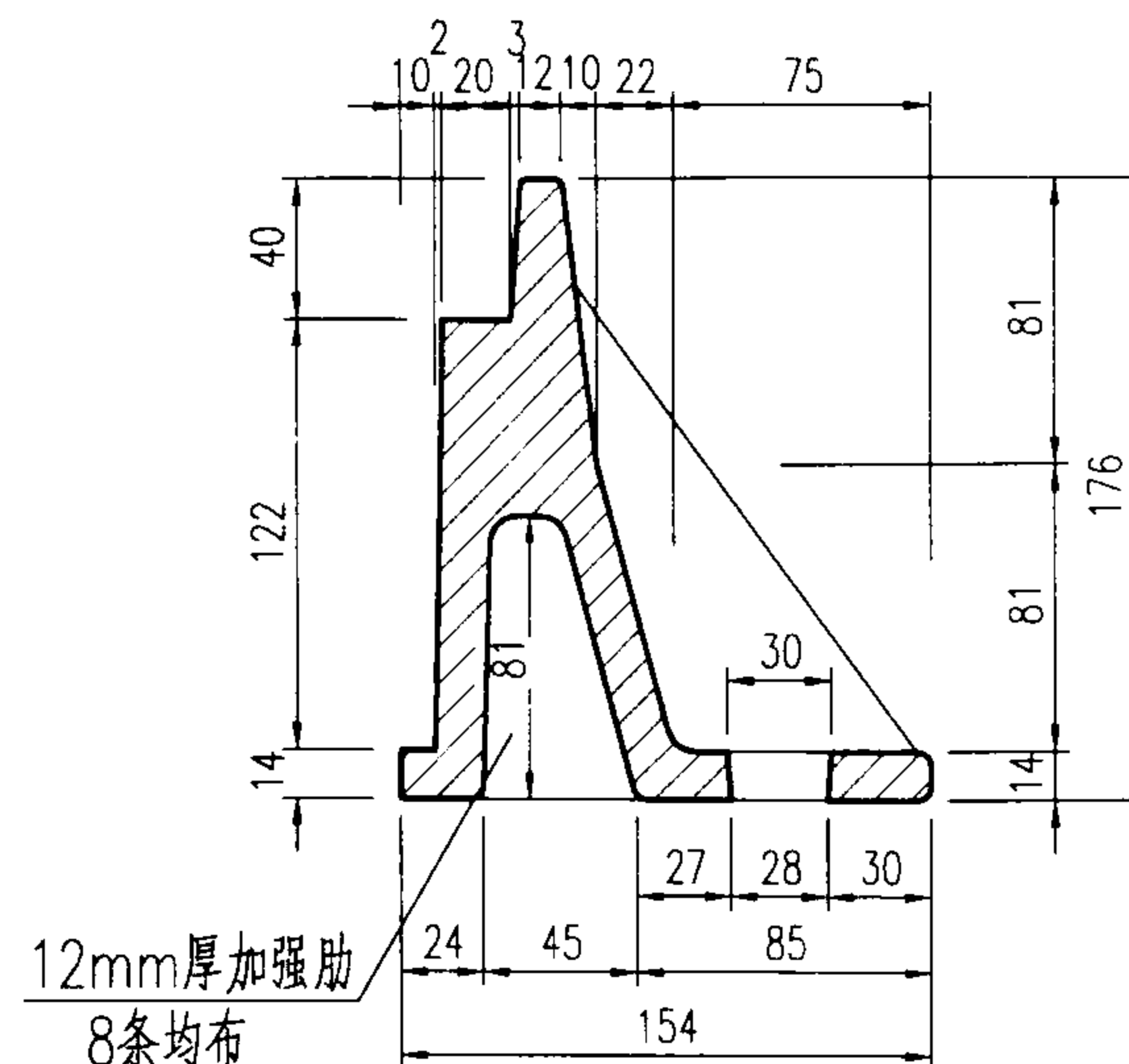
- 1.尺寸单位: mm.
- 2.本支座配用 $\phi 500$ 轻型灰口铸铁井盖.
- 3.图中未注圆角半径为R4.
- 4.本支座与其井盖必须有连接,其作法见图集97S501-1第61页.

HT200	84
材 料	重 量(公斤)

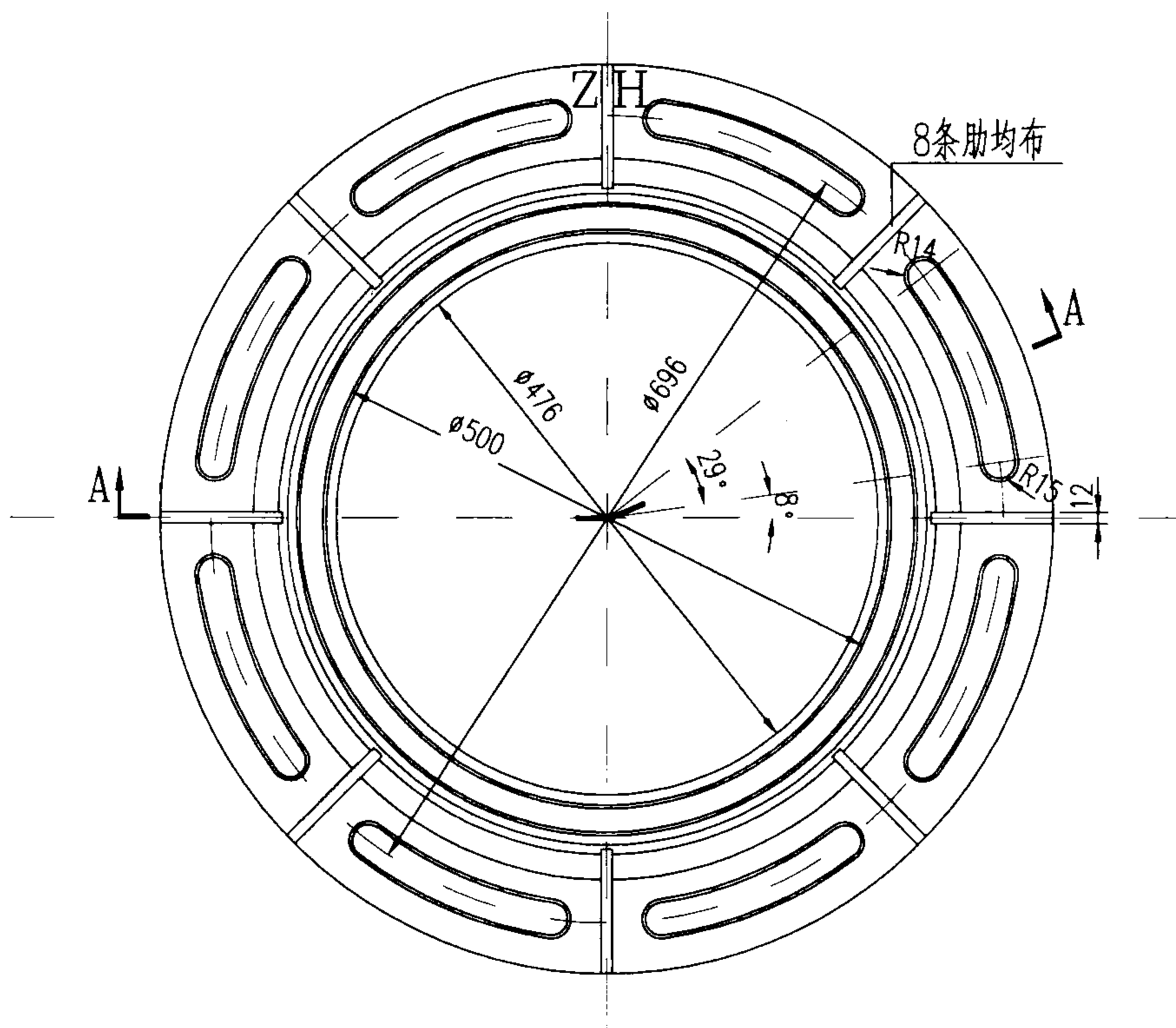
$\phi 500$ 轻型灰口铸铁双层井盖支座				图集号	02S501-2
审核	张 强	校对	张 强	设计	温 丽 华
				页	7



A-A



I



说明:

1. 尺寸单位: mm.

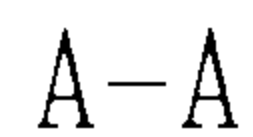
2. 本支座配用 $\phi 500$ 重型灰口铸铁井盖.

3. 图中未注圆角半径为R4.

4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见图集97S501-1第61页.

HT200	95
材 料	重 量(公斤)

$\phi 500$ 重型灰口铸铁双层井盖支座				图集号	02S501-2
审核	王 强	校对	王 强	设计	王 强
				页	8



1. 尺寸单位: mm。

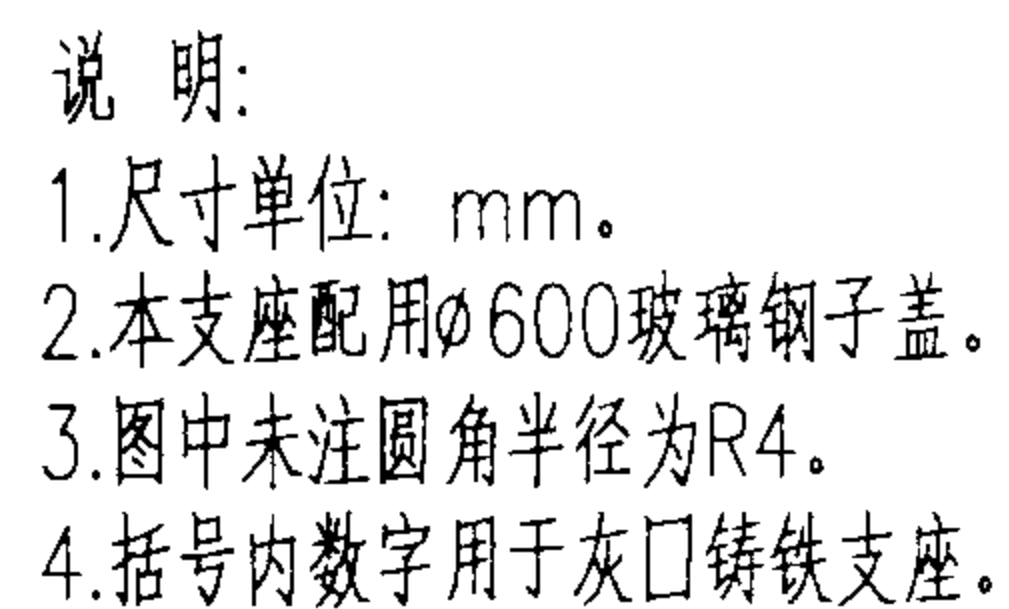
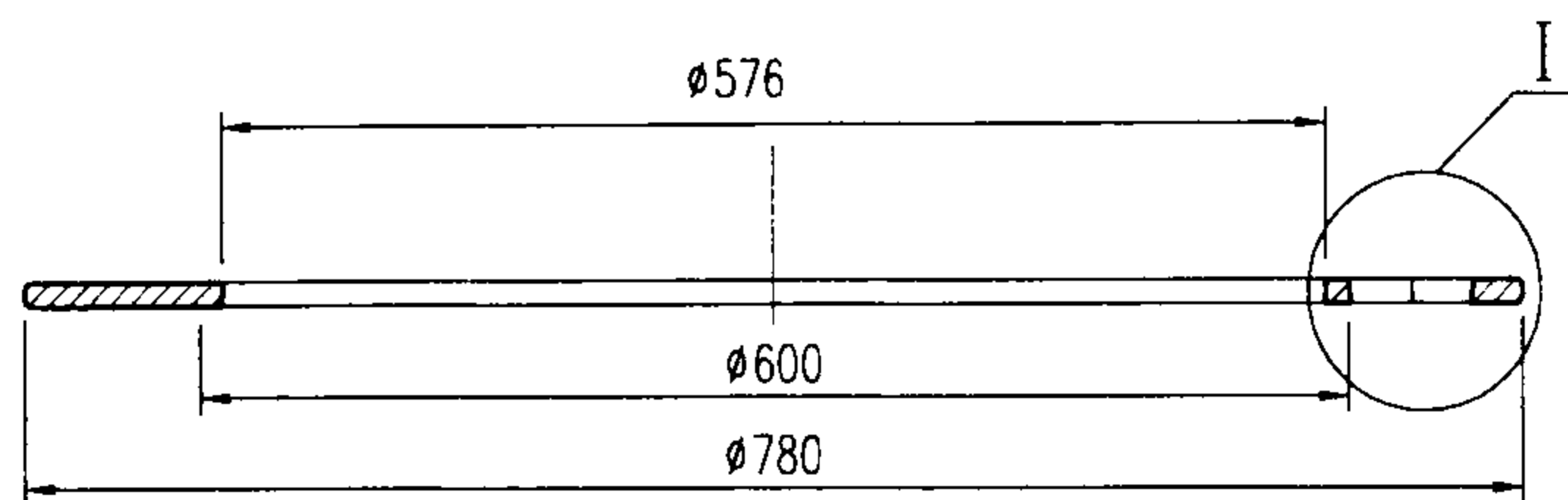
2.材料:玻璃纤维增强塑料(玻璃钢);

弯曲强度 $\geq 160\text{MPa}$ ;

弯曲弹性模量 $\geq 1.0 \times 10^4$  MPa。

3.外表面要求：平整光洁。

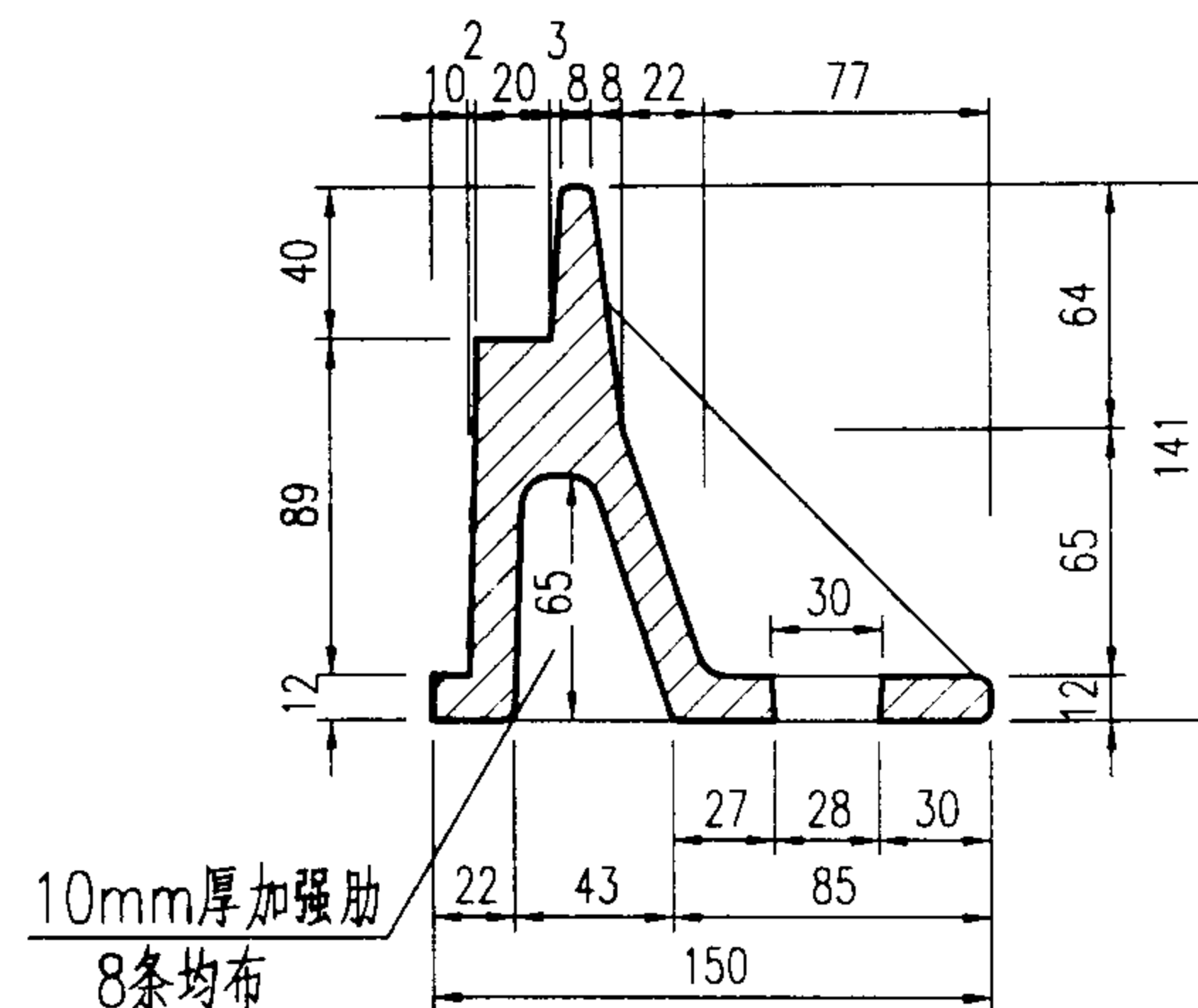
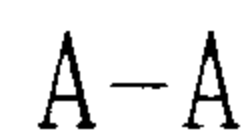
Ø600玻璃钢子盖				图集号	02S501-2
审核	王	校对	邵	设计	温
				页	9



HT200	12
QT500-7	10
材 料	重 量(公斤)

$\phi$ 600球墨铸铁及灰口铸铁子盖支座						图集号	02S501-2
审核	王新	校对	张华	设计	潘新峰	页	10





说明:

1.尺寸单位: mm.

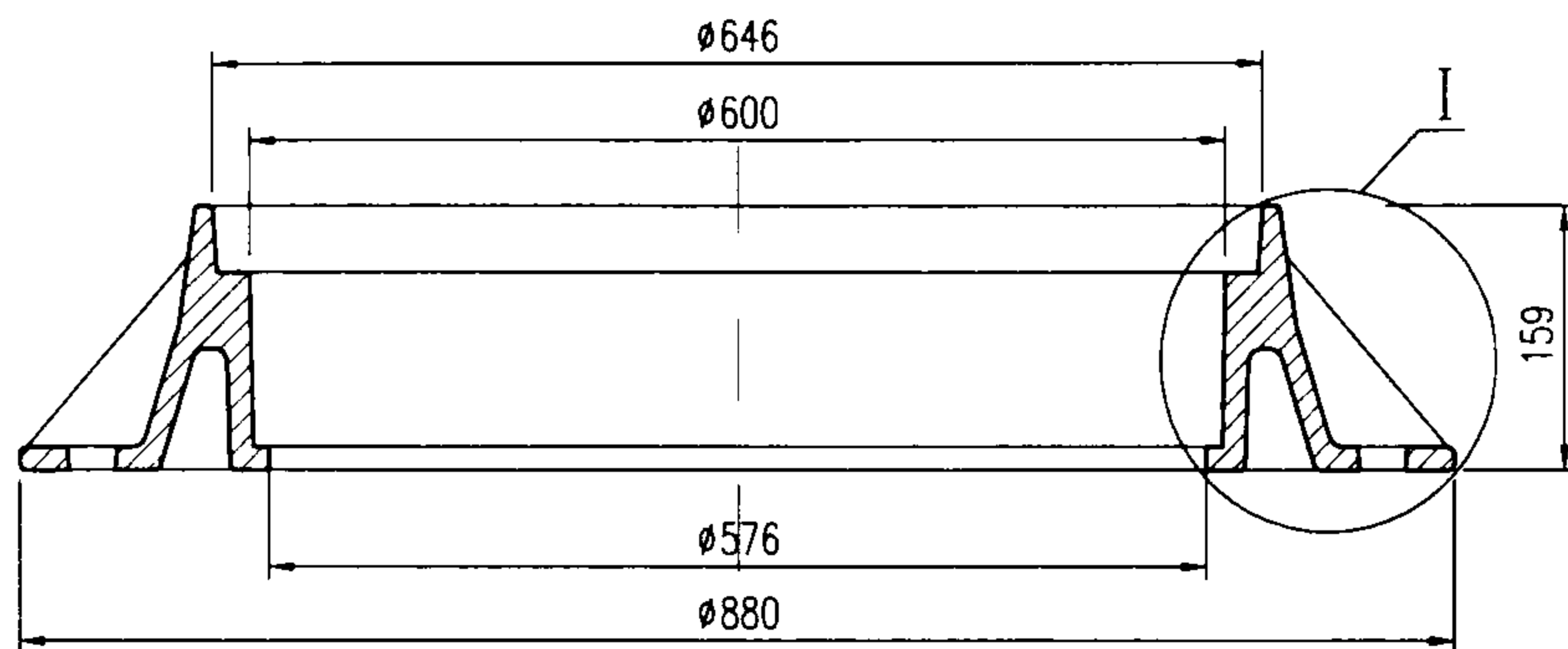
2.本支座配用 $\phi 600$ 轻型球墨铸铁井盖。

3.图中未注圆角半径为R4。

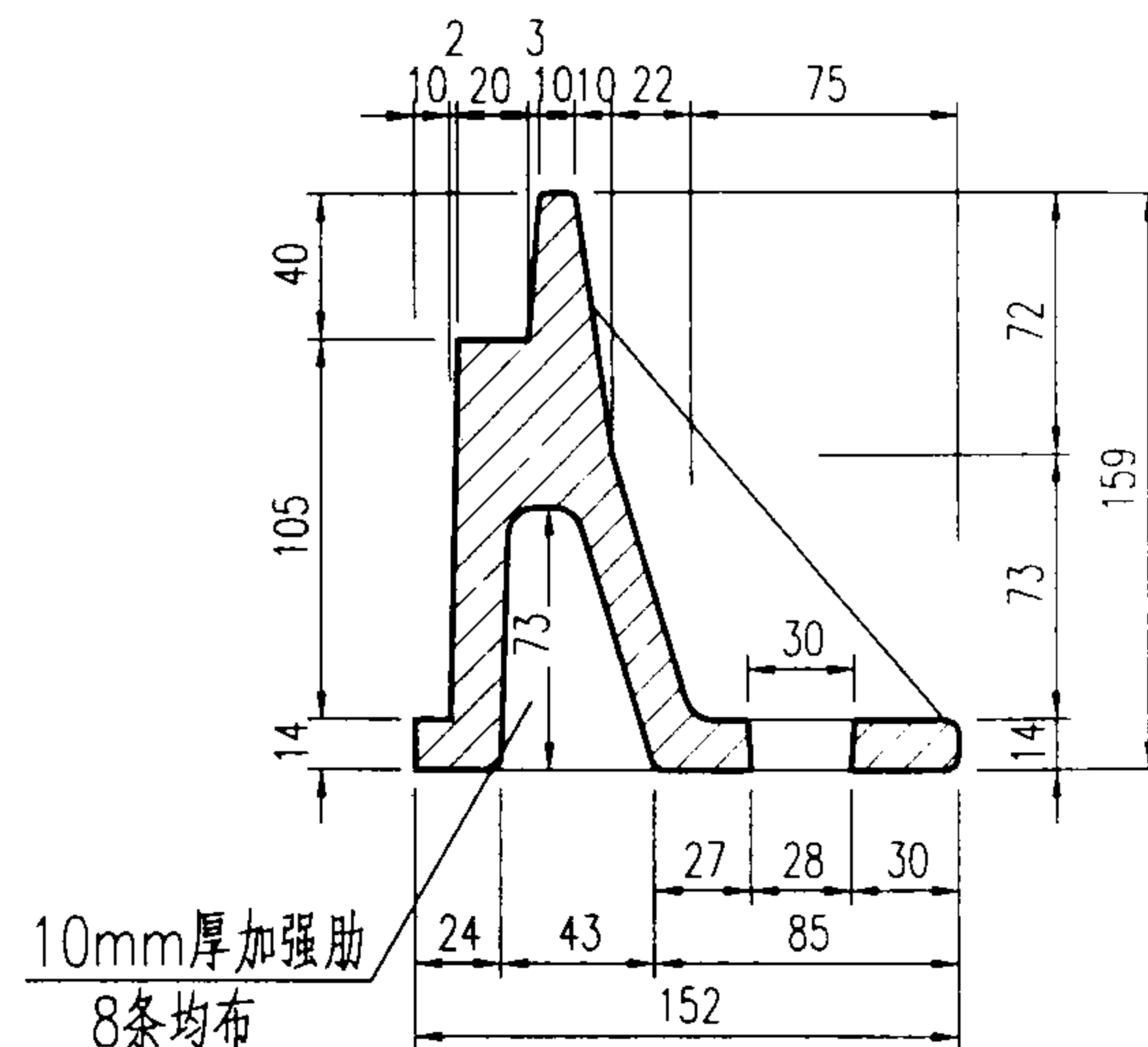
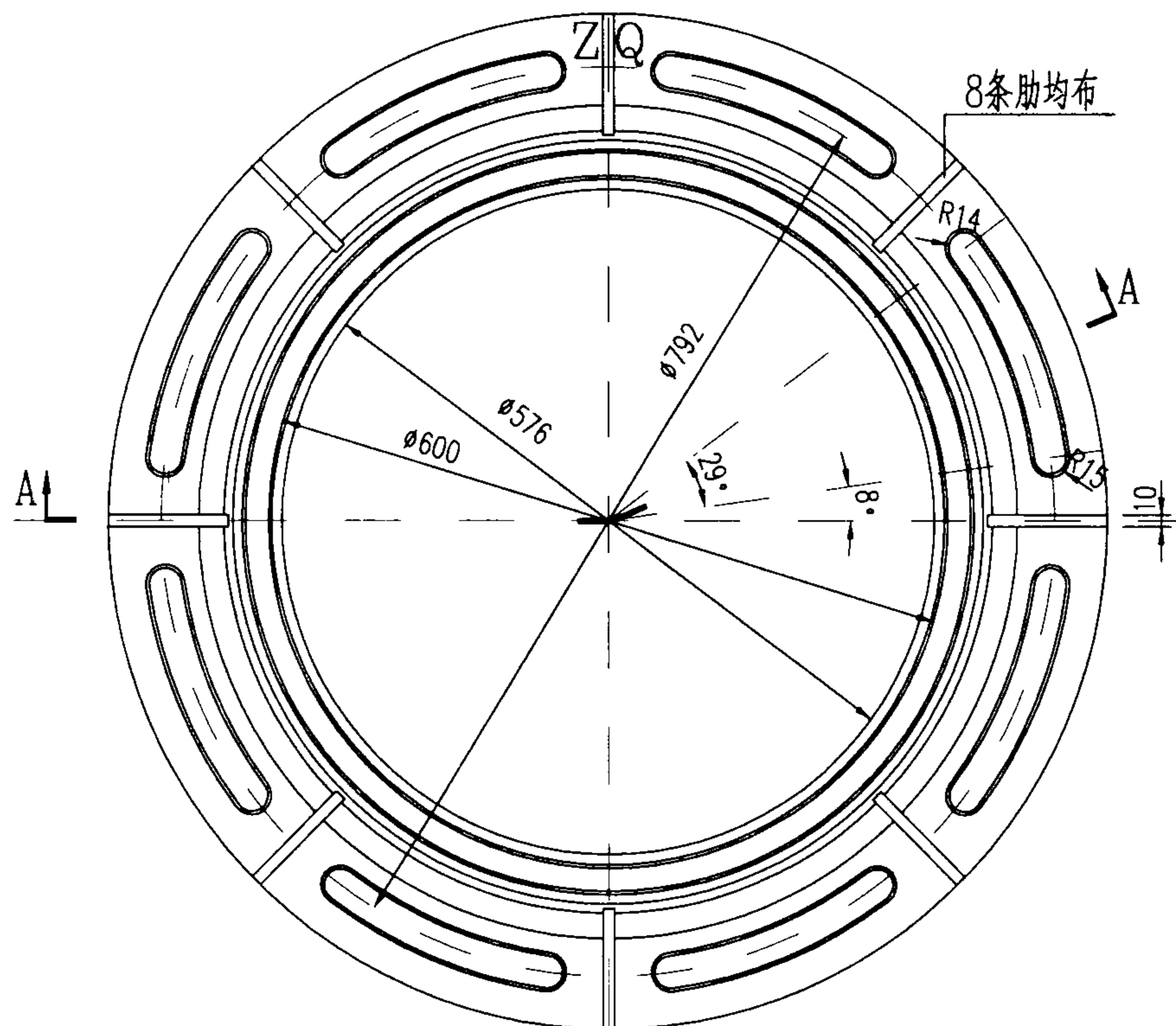
4.本支座与其井盖必须有连接,其作法见图集97S501-1第61页。

QT500-7	76
材 料	重 量(公斤)

Ø600轻型球墨铸铁双层井盖支座					图集号	02S501-2
审核	孙	校对	郭	设计	周	页 11



A-A



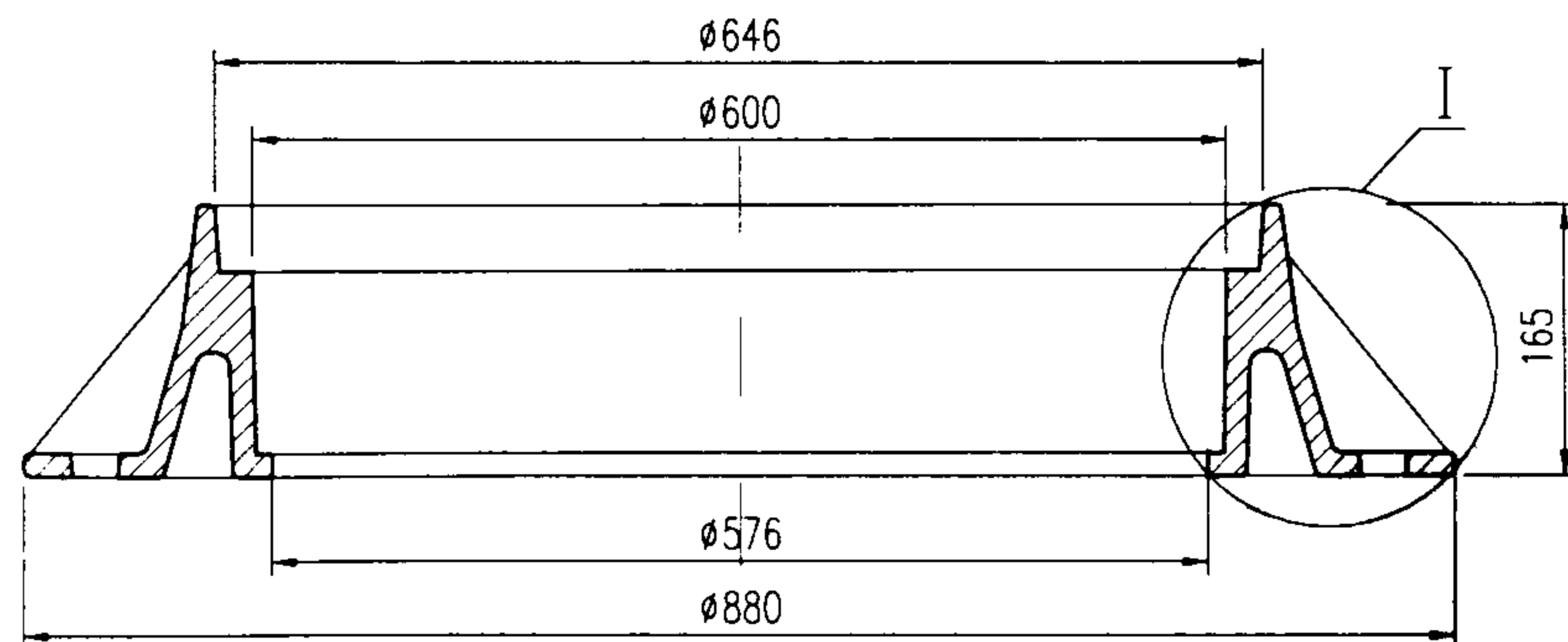
I

说明:

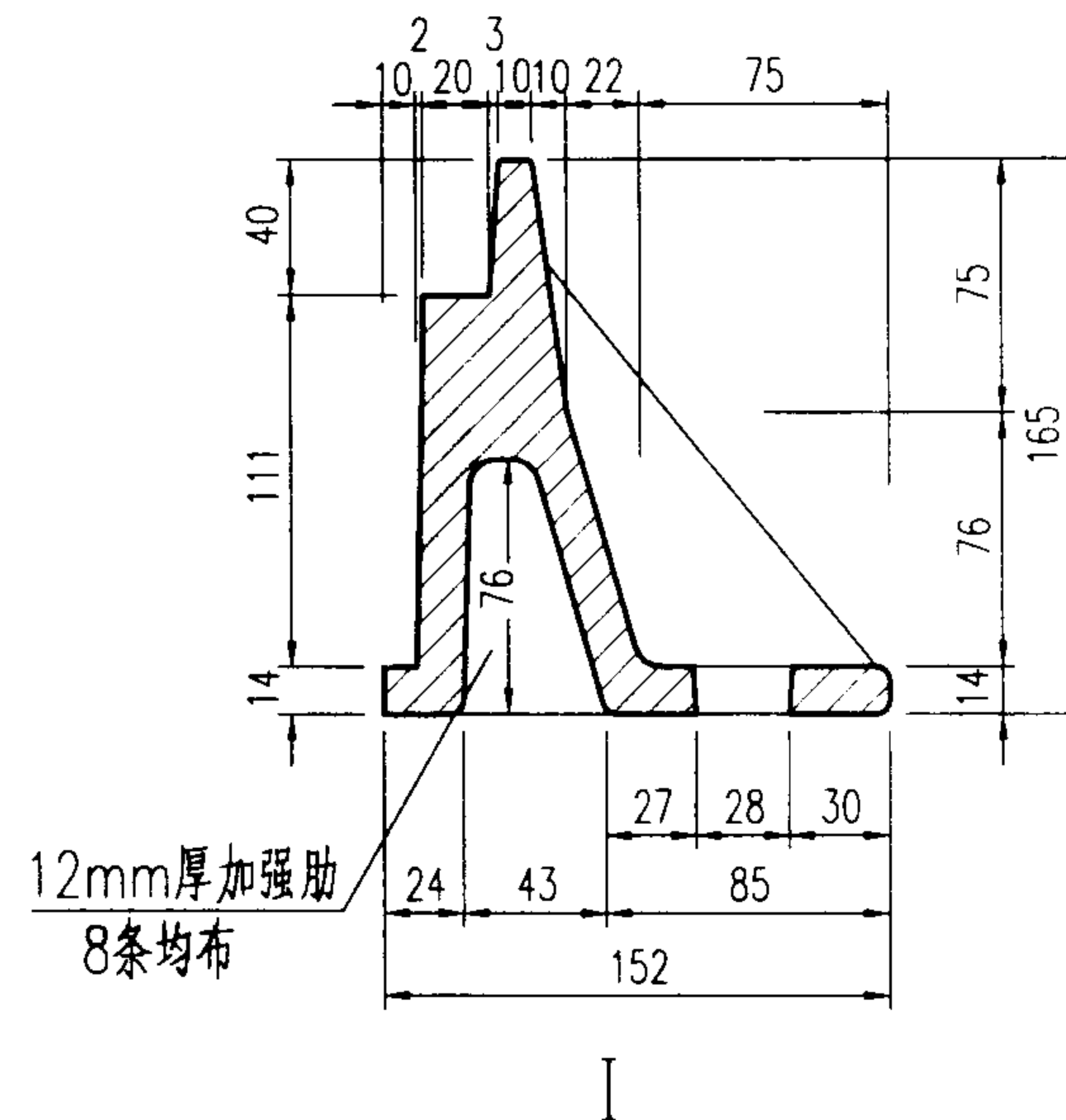
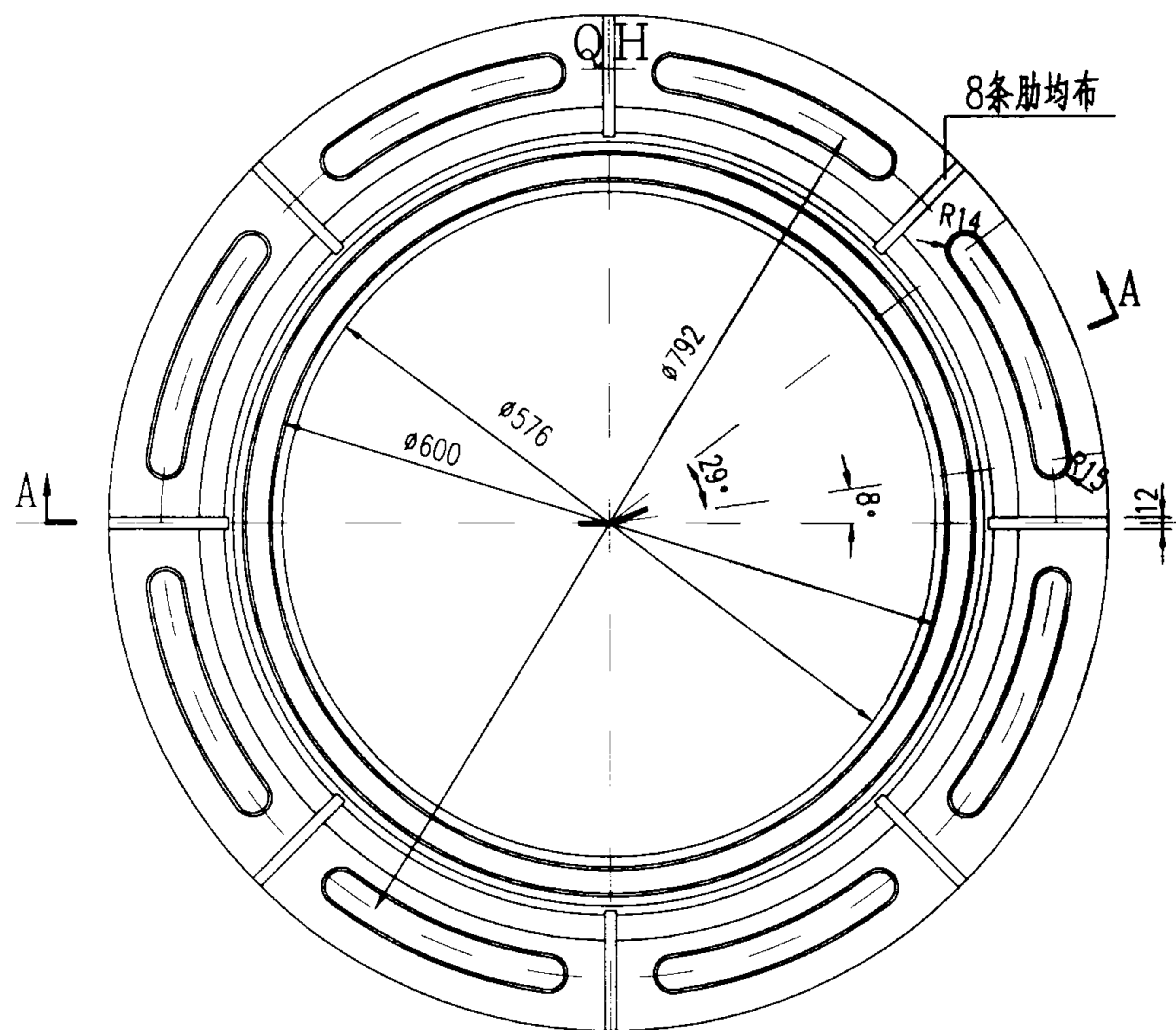
1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 600$ 重型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见图集97S501-1第61页.

QT500-7	97
材 料	重 量(公斤)

$\phi 600$ 重型球墨铸铁双层井盖支座				图集号	02S501-2
审核	王 强	校对	郭 强	设计	温 阳
				页	12



A-A



说明:

1. 尺寸单位: mm.

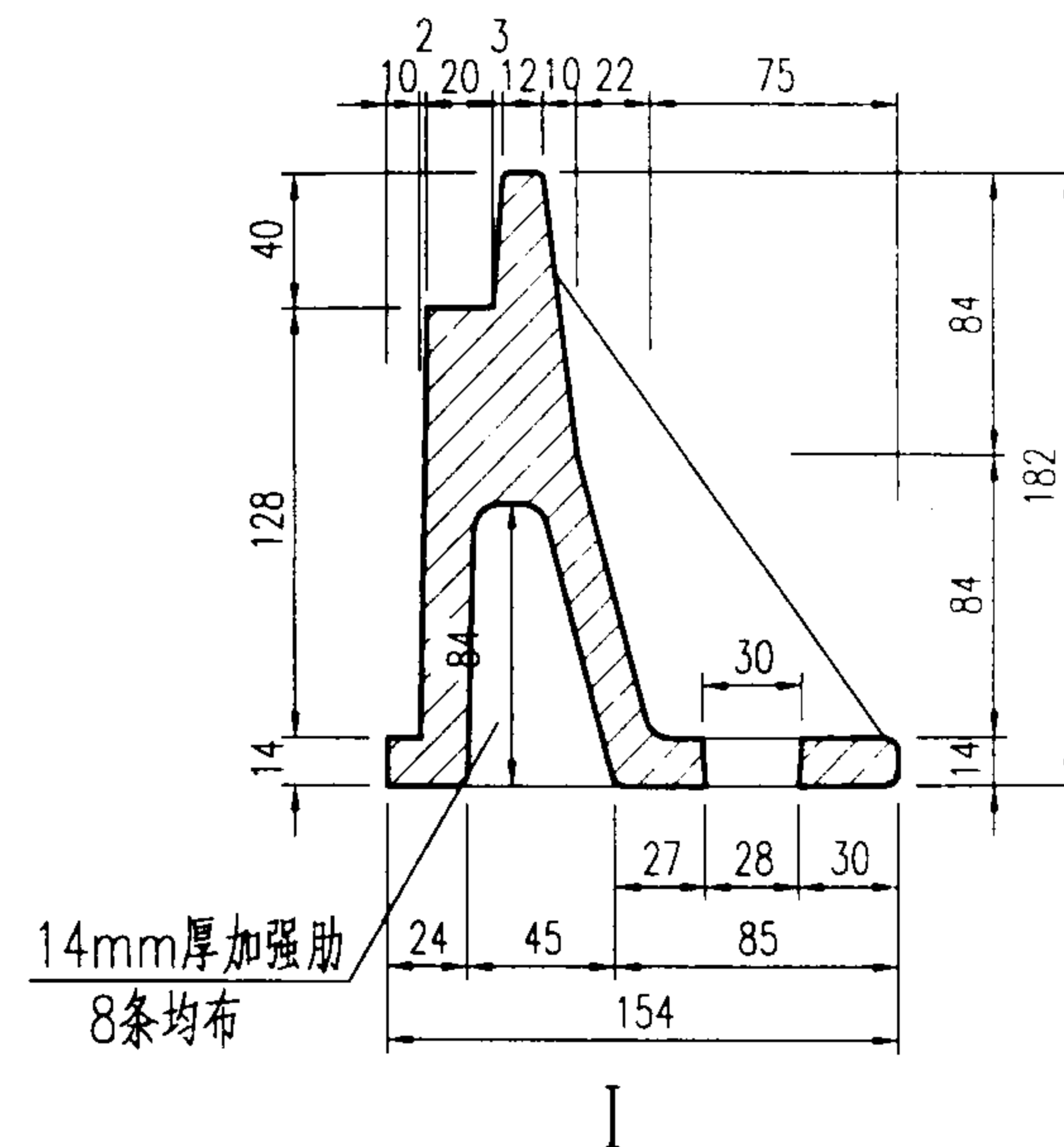
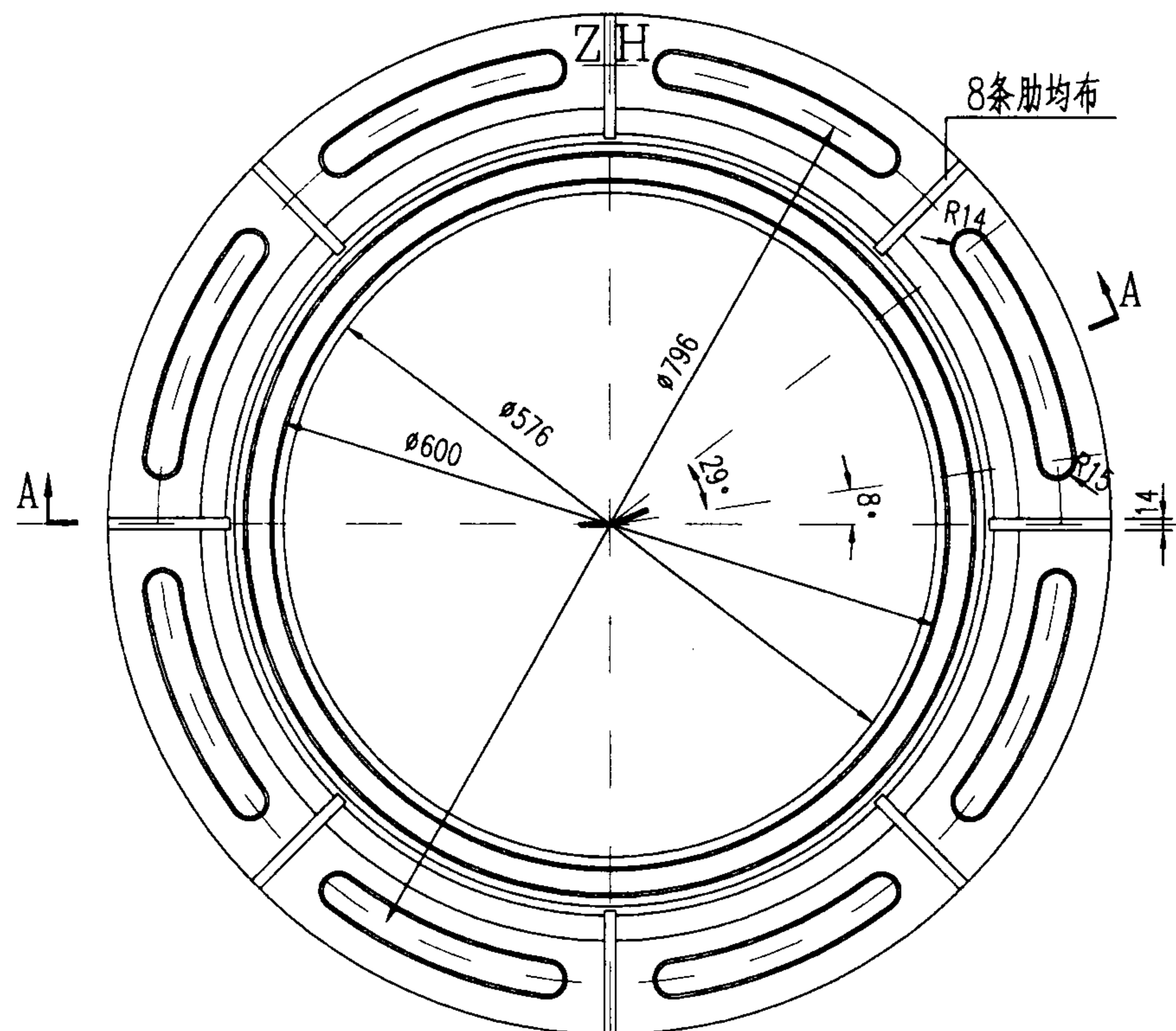
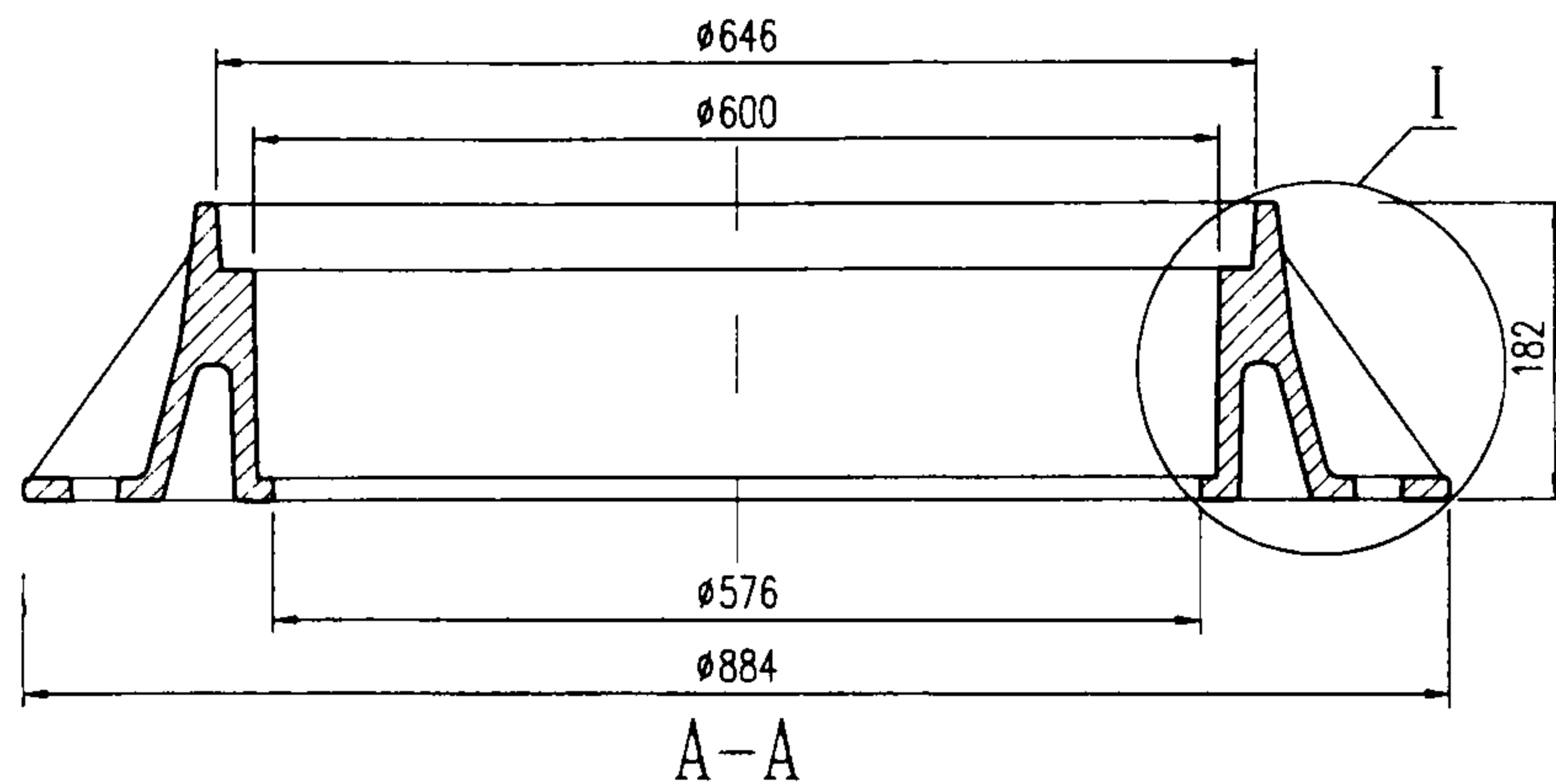
2. 本支座配用<math>\phi 600</math>轻型灰口铸铁井盖.

3. 图中未注圆角半径为R4.

4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见图集97S501-1第61页.

HT200	100
材 料	重 量(公斤)

$\phi 600$ 轻型灰口铸铁双层井盖支座				图集号	02S501-2
审核	设计	校对	设计	页	13

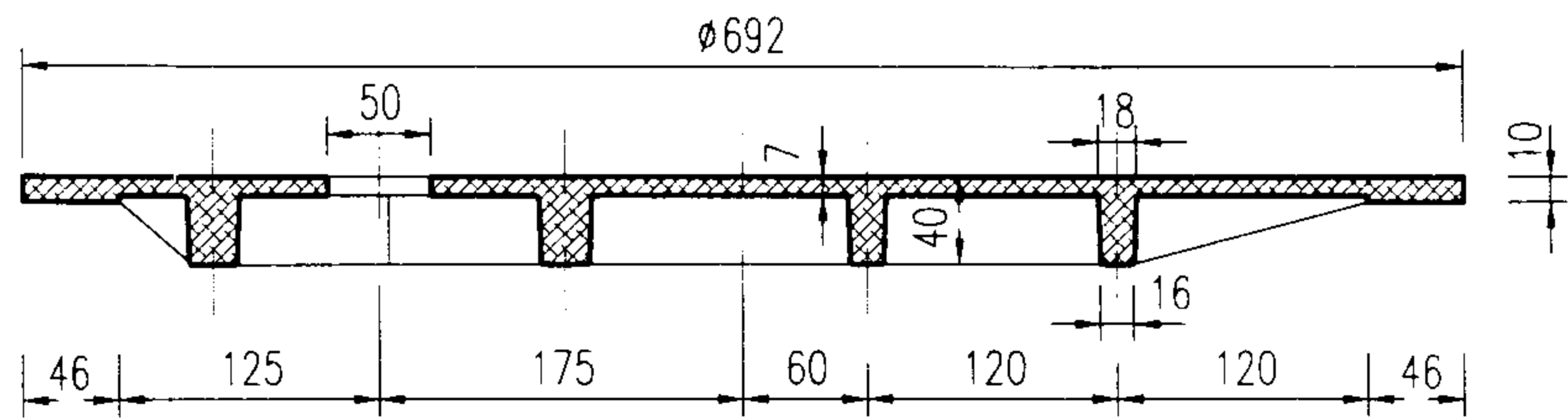


说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 600$ 重型灰口铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见图集97S501-1第61页.

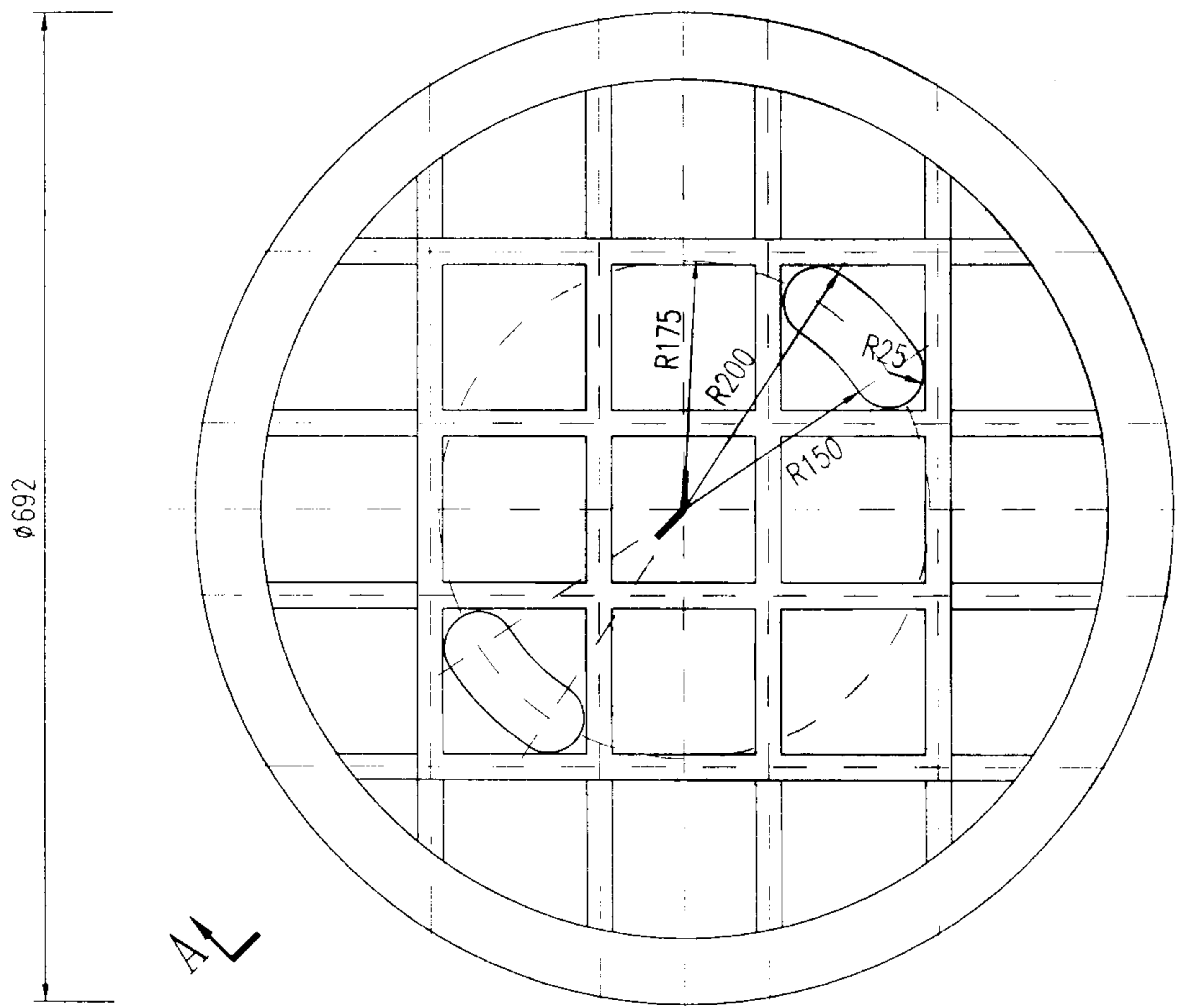
HT200	113
材 料	重 量(公斤)

$\phi 600$ 重型灰口铸铁双层井盖支座				图集号	02S501-2
审核	邵 磊	校对	邵 磊	设计	温 昕
				页	14



A-A

A

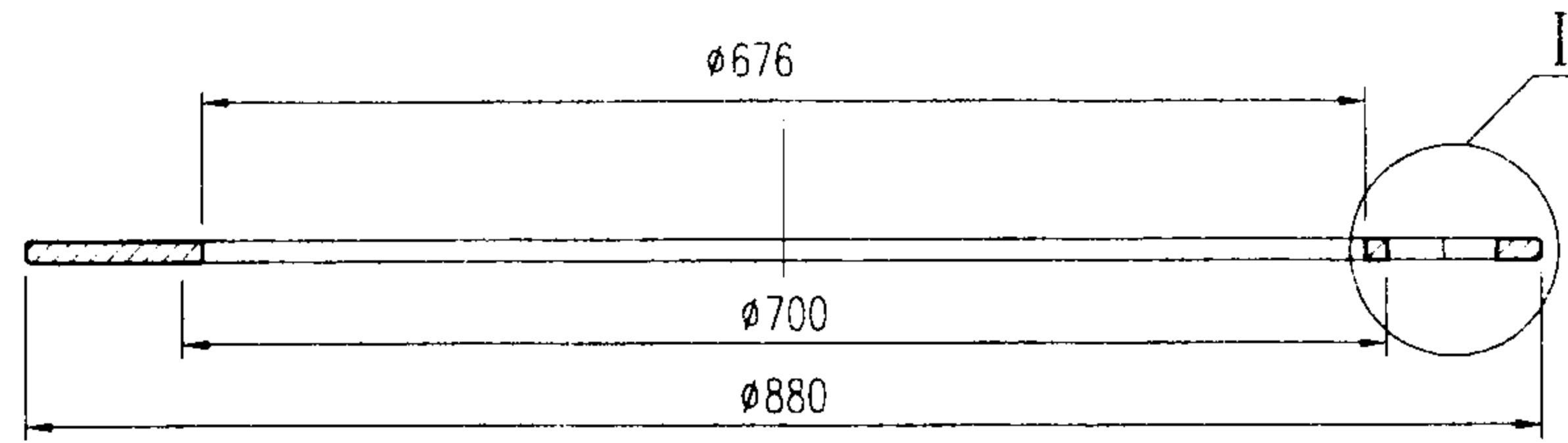


A

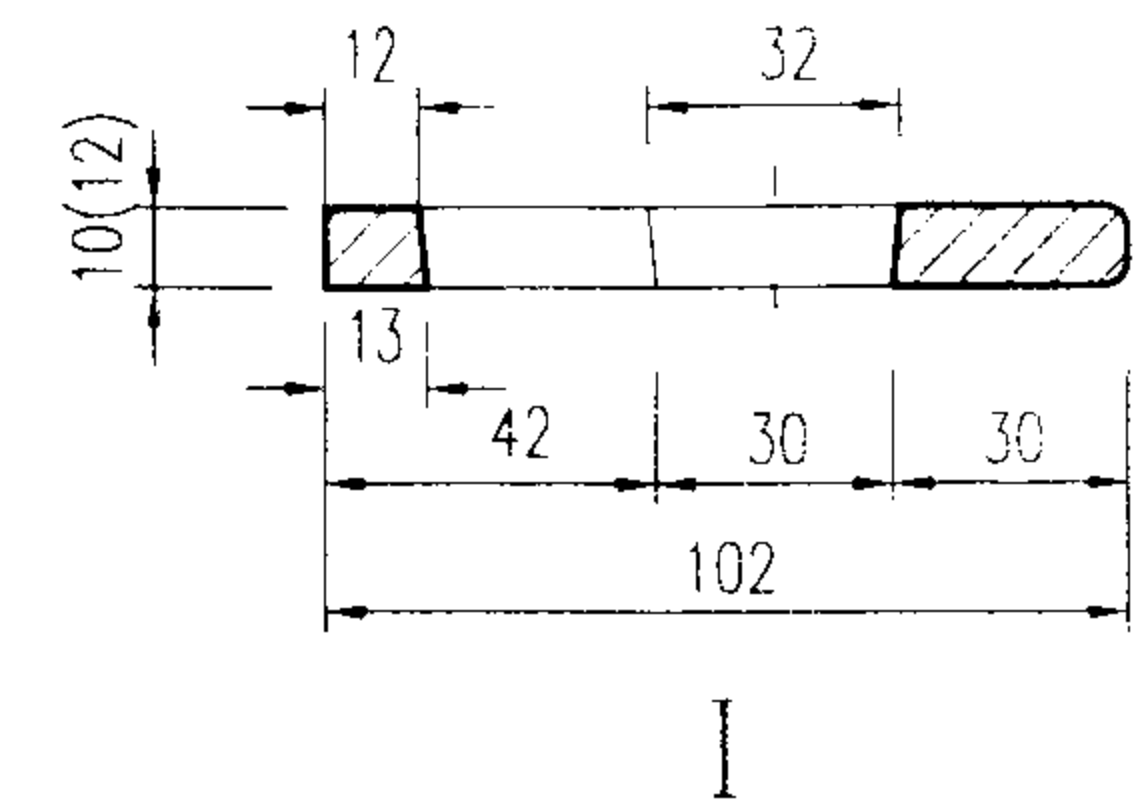
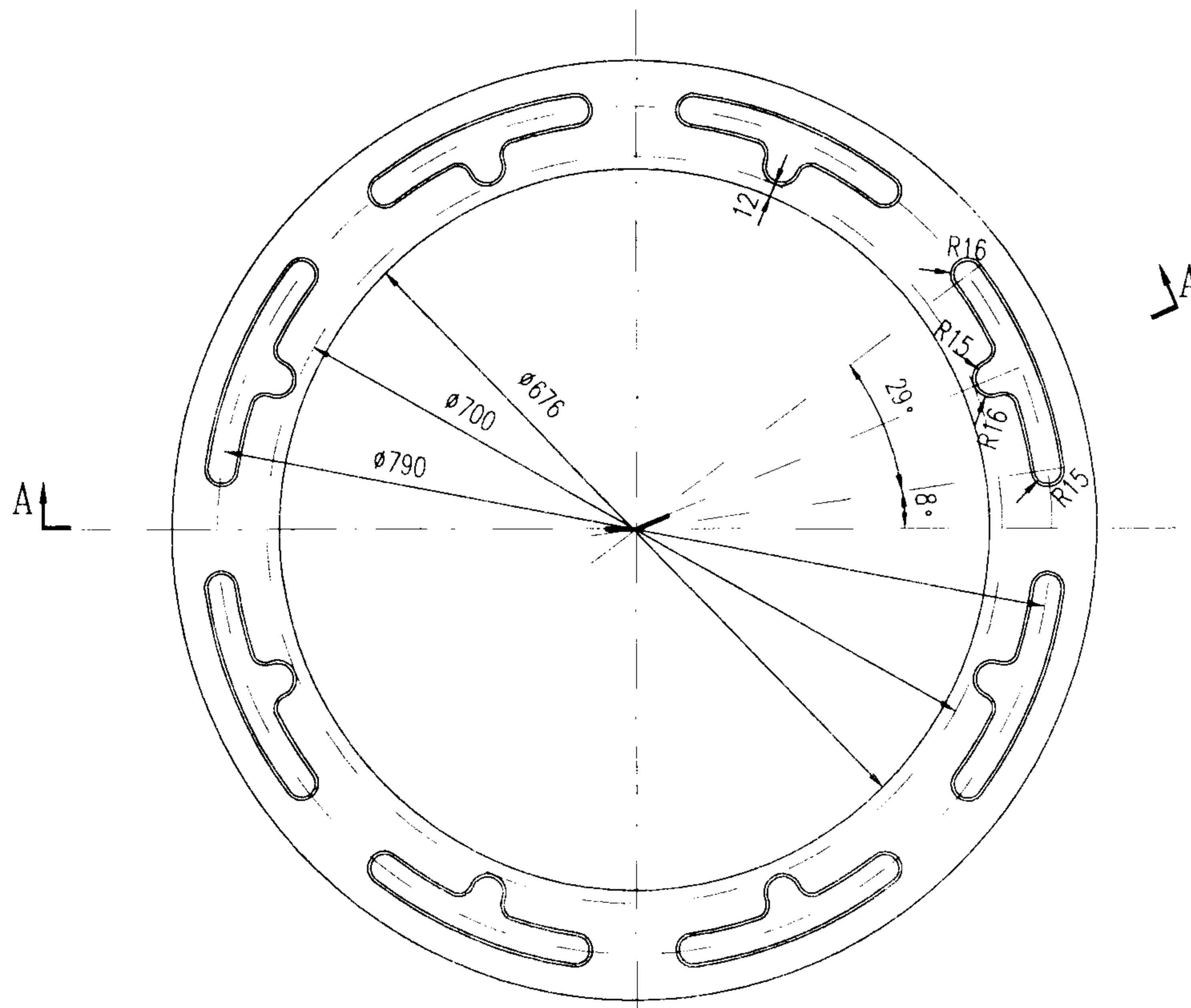
- 说明:
- 1.尺寸单位: mm。
  - 2.材料: 玻璃纤维增强塑料(玻璃钢);  
弯曲强度 $\geq 160\text{MPa}$ ;  
弯曲弹性模量 $\geq 1.0 \times 10^4 \text{MPa}$ 。
  - 3.外表面要求: 平整光洁。

玻璃纤维增强塑料(玻璃钢)	10
材 料	重 量(公斤)

Ø700玻璃钢子盖				图集号	02S501-2
审核	邵 强	校对	邵 强	设计	温 研 峰
				页	15



A-A



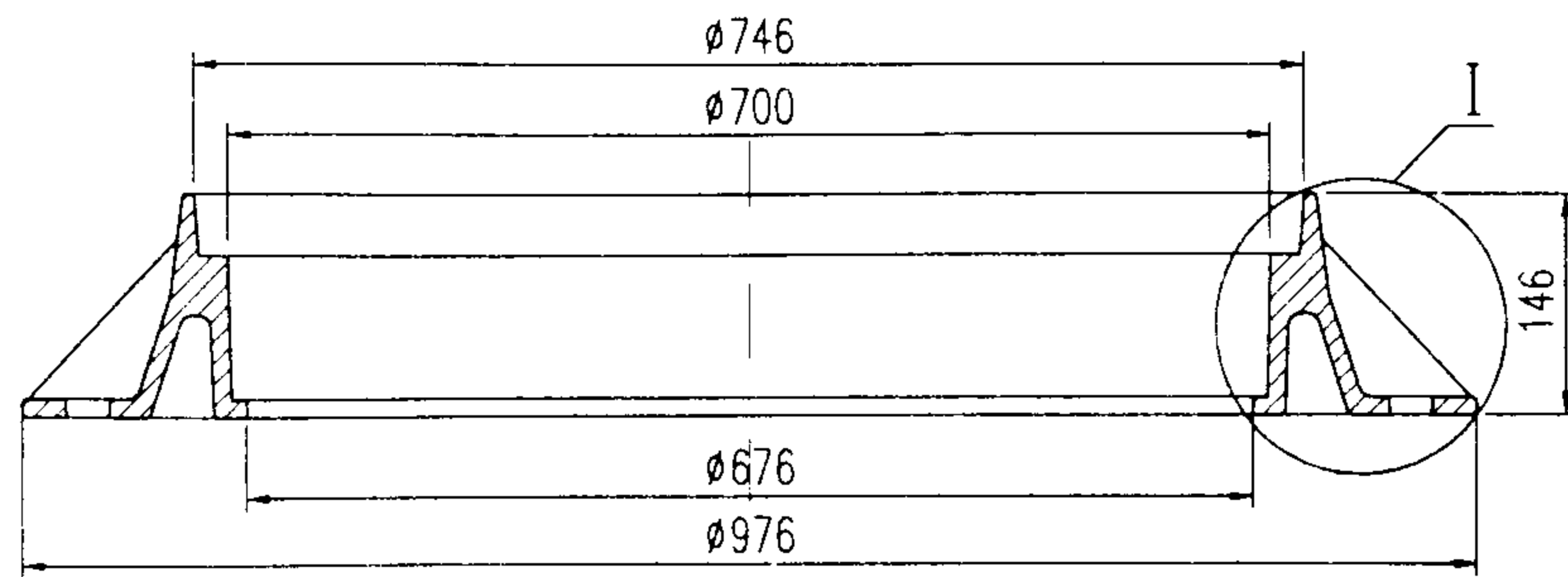
说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 700$ 玻璃钢子盖。
3. 图中未注圆角半径为R4。
4. 括号内数字用于灰口铸铁支座。

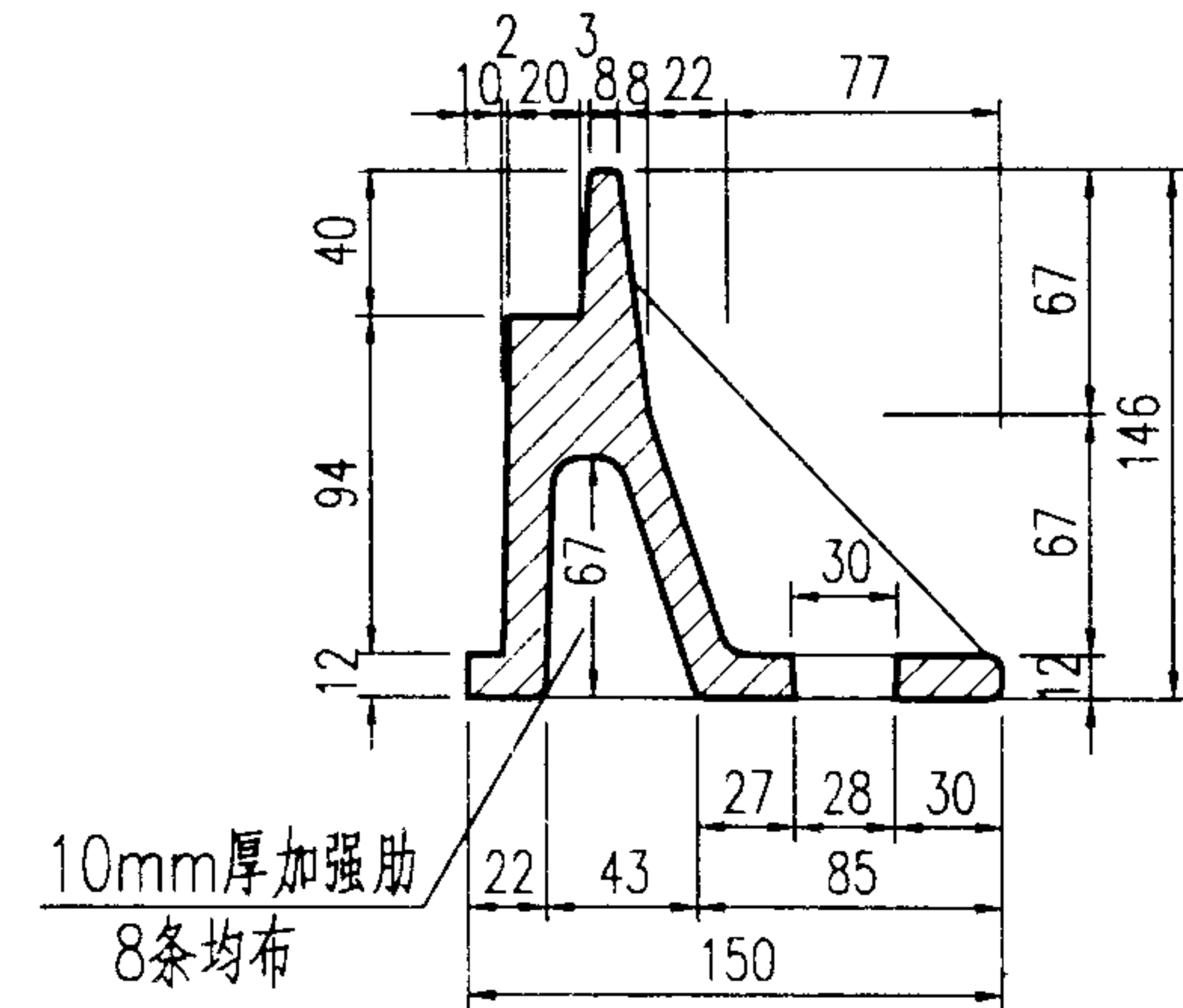
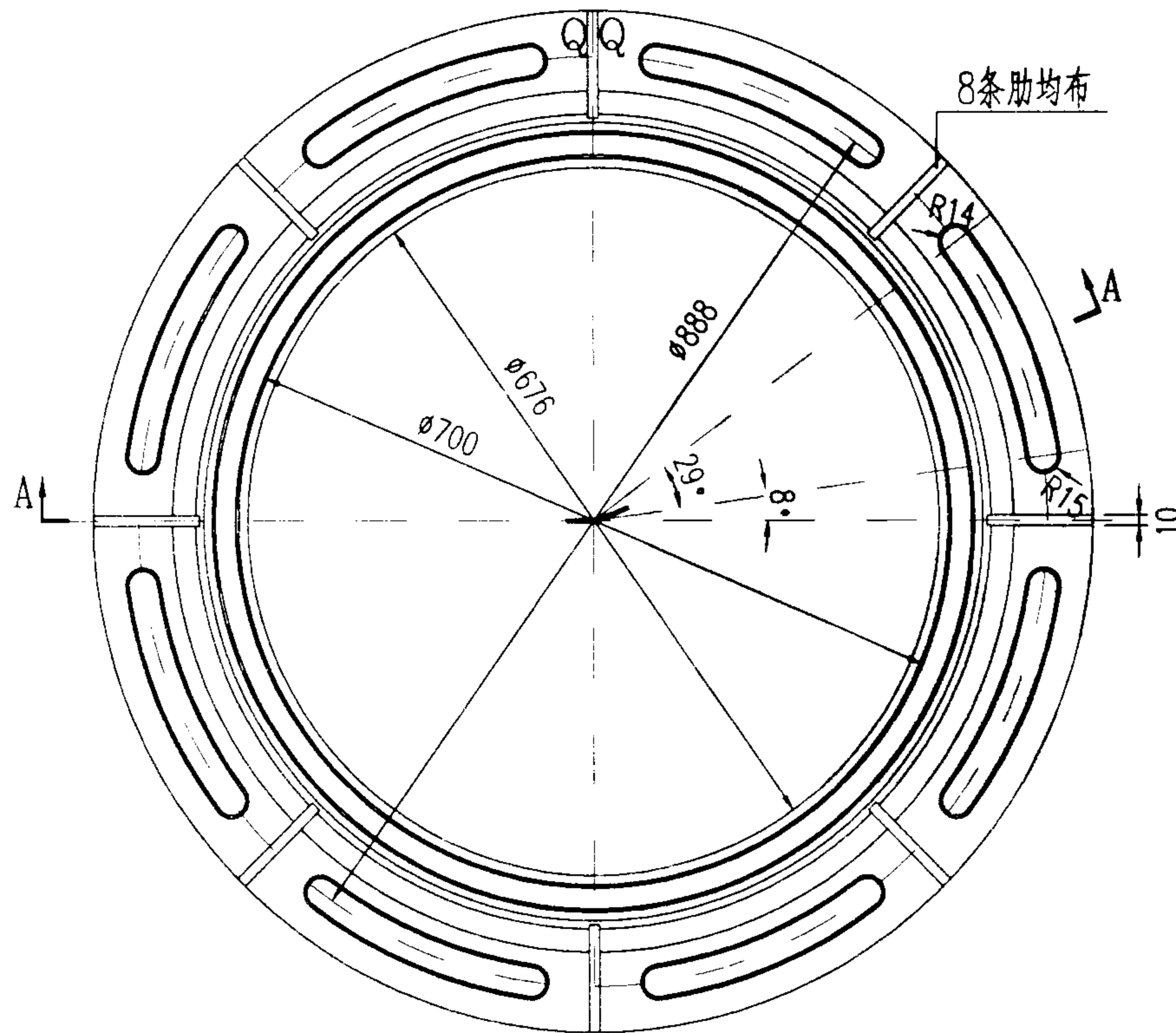
HT200	16
QT500-7	14
材 料	重 量(公斤)

$\phi 700$ 球墨铸铁及灰口铸铁子盖支座				图集号	02S501-2
审核	设计	校对	设计	页	16





A-A

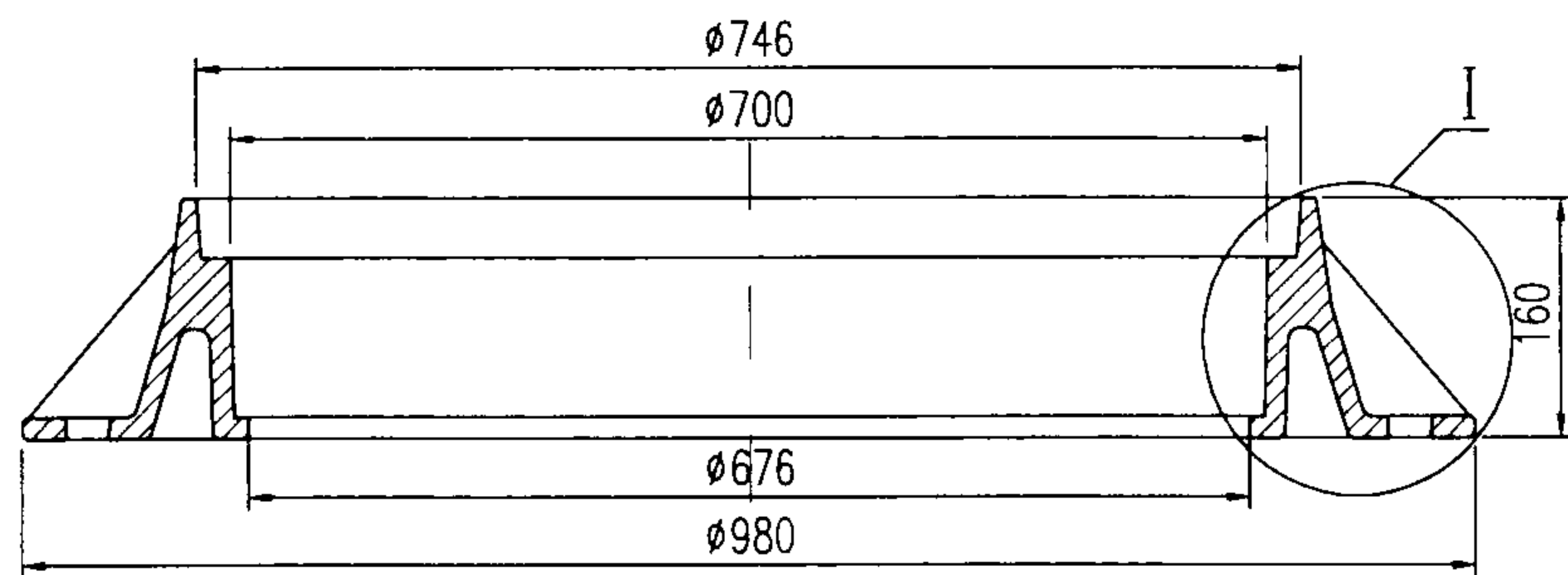


I

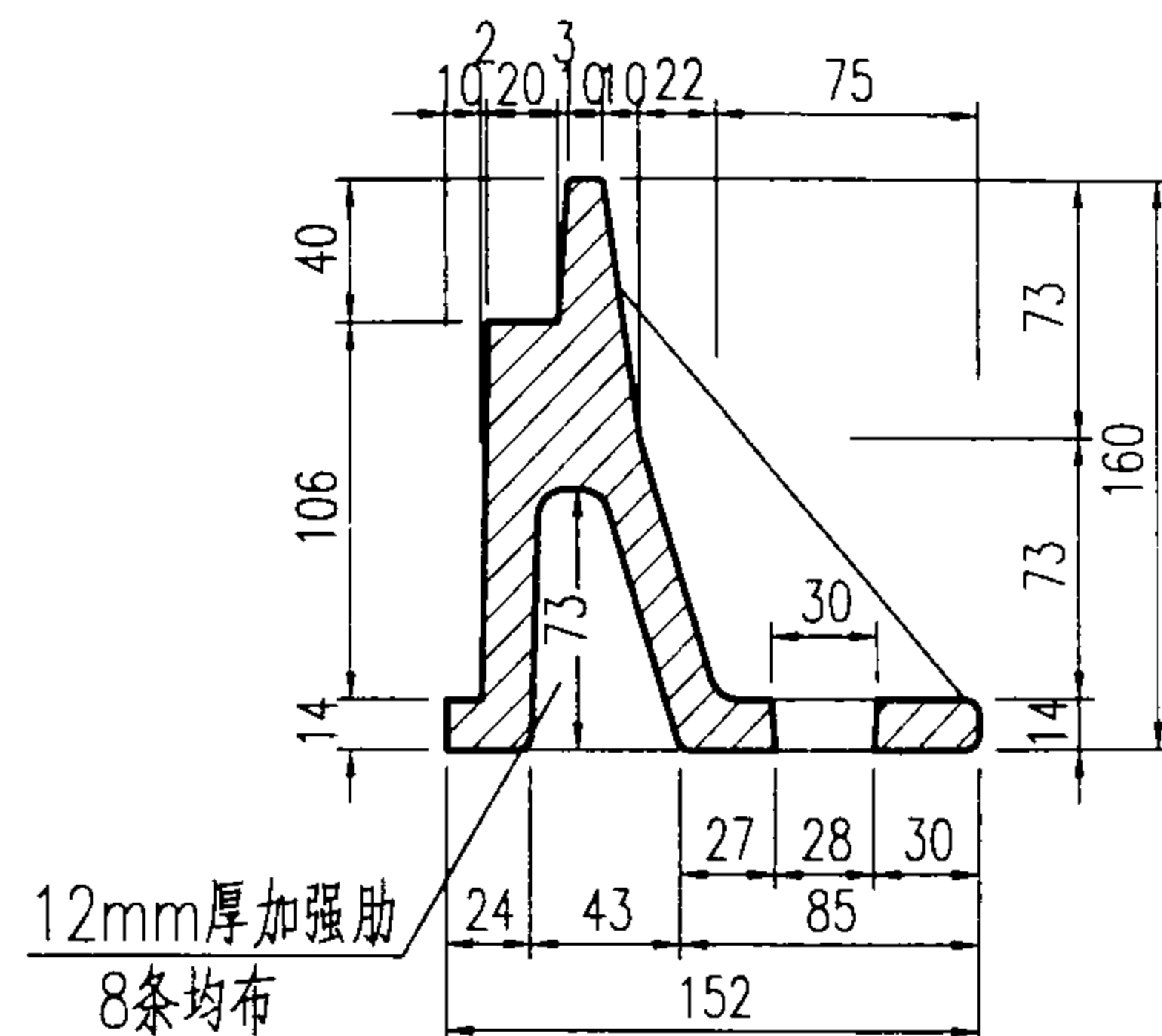
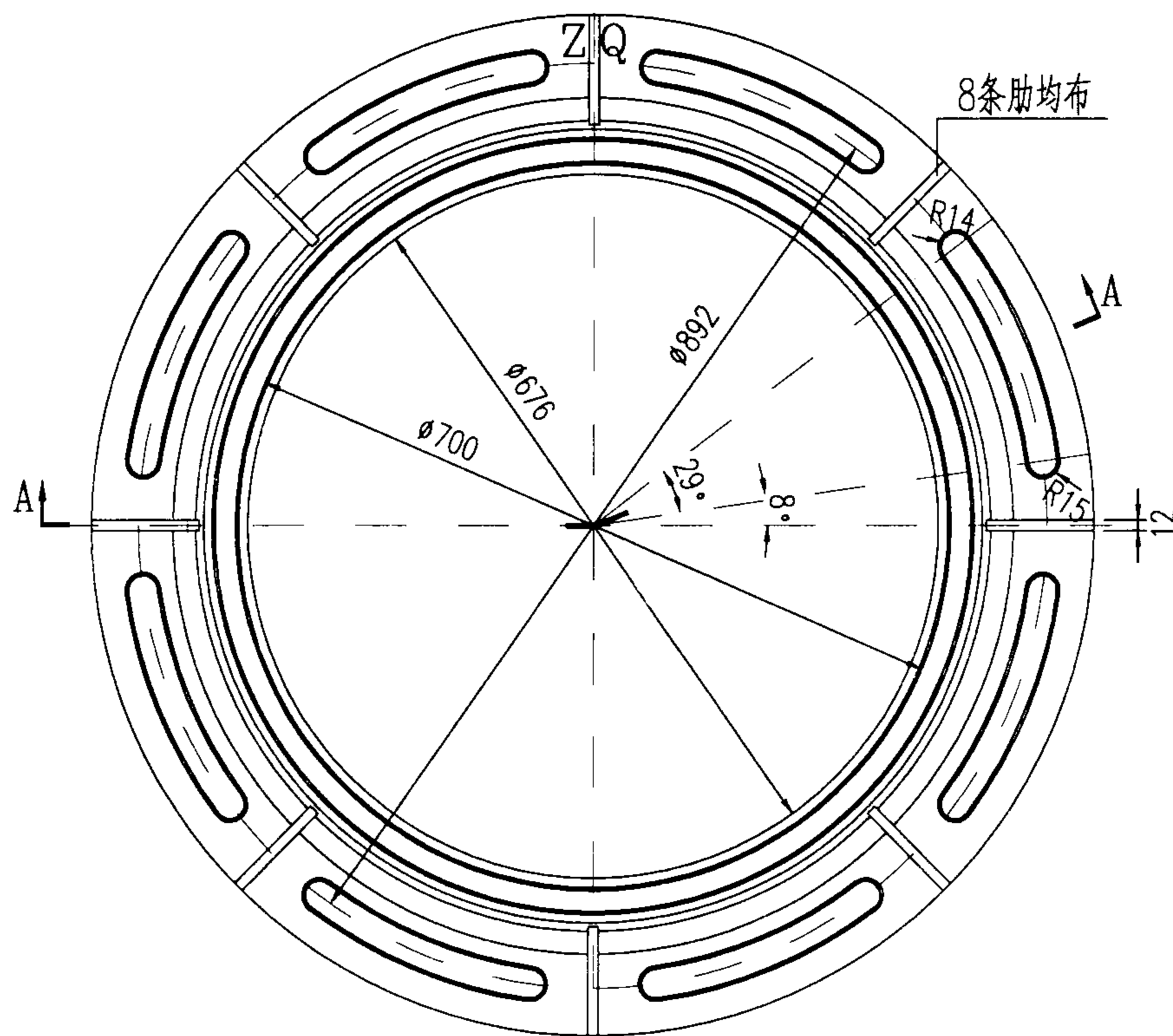
说明:

- 1.尺寸单位: mm.
- 2.本支座配用<math>\phi 700</math>轻型球墨铸铁井盖.
- 3.图中未注圆角半径为R4.
- 4.本支座与其井盖必须有连接,其作法见图集97S501-1第61页.

QT500-7		89
材	料	重 量(公斤)
$\phi 700$ 轻型球墨铸铁双层井盖支座		图集号 02S501-2
审核	设计	页 17



A-A



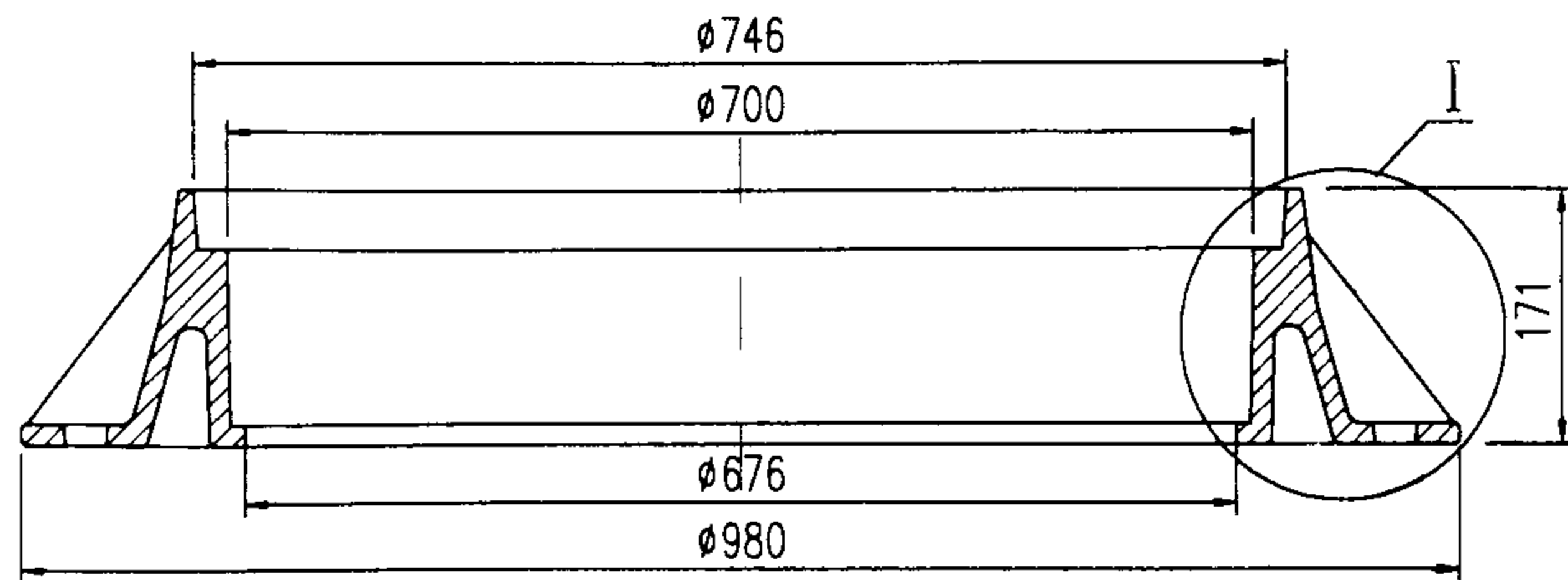
I

说明:

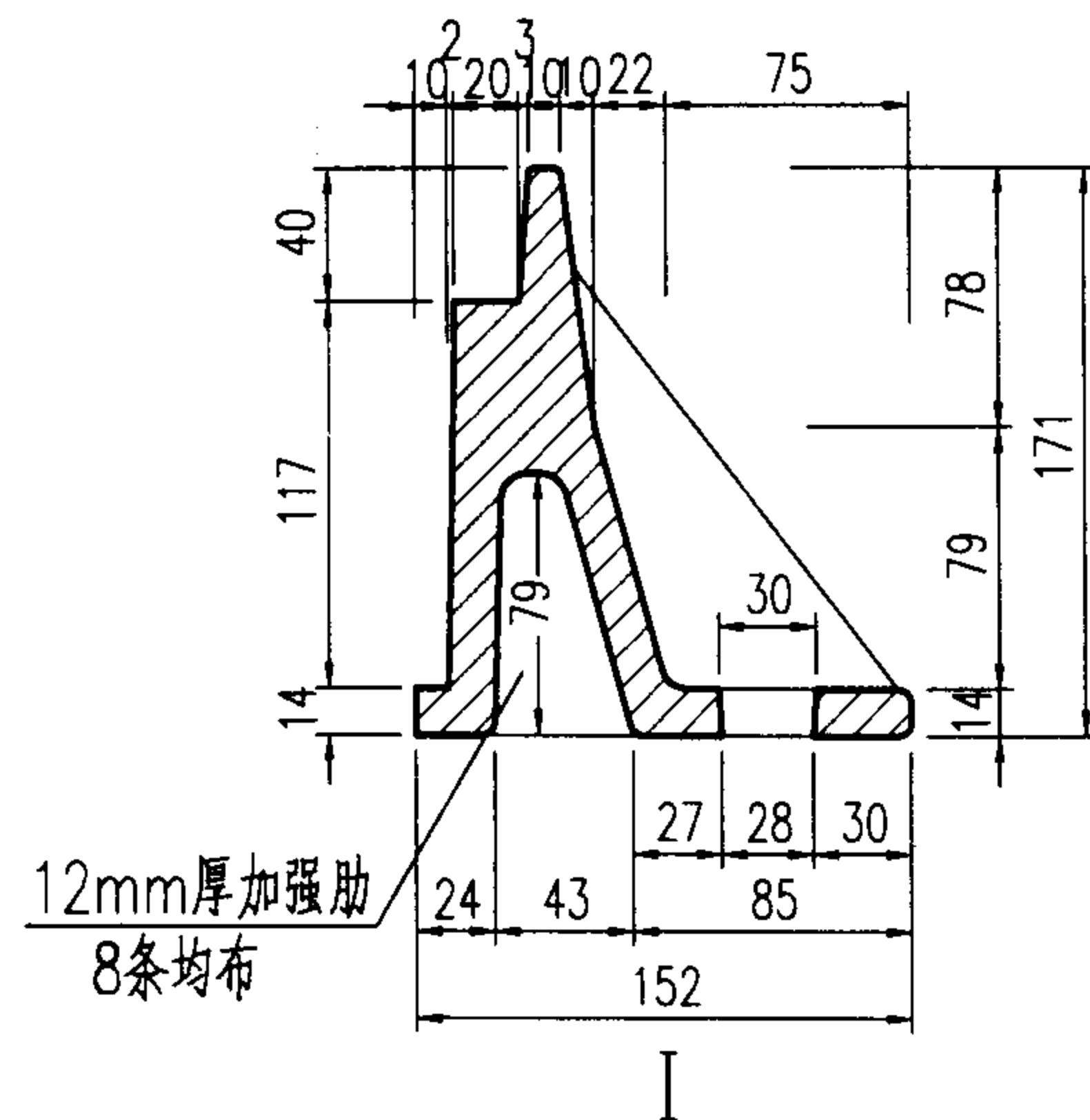
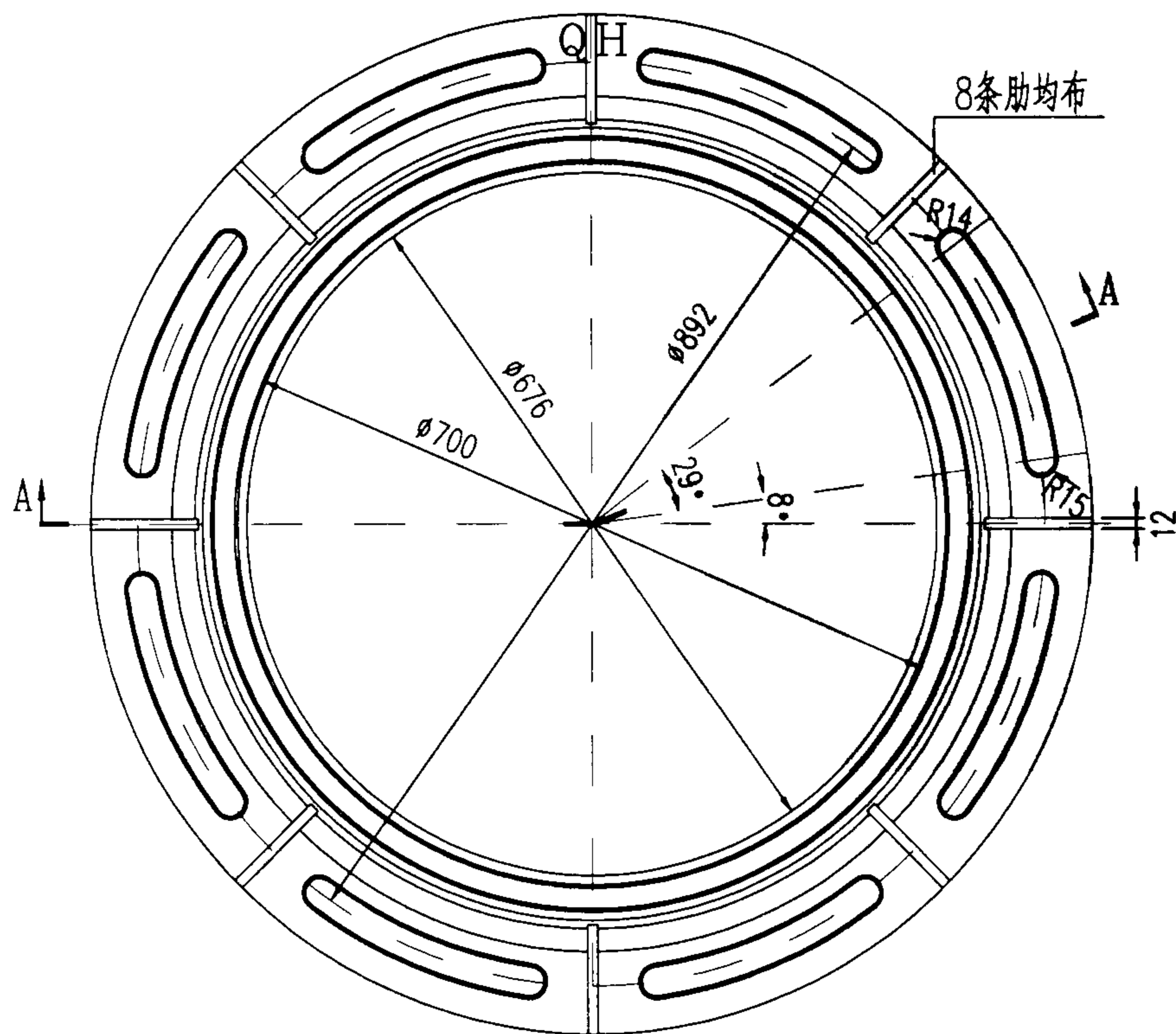
1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 700$ 重型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见图集97S501-1第61页.

QT500-7	112
材 料	重 量(公斤)

$\phi 700$ 重型球墨铸铁双层井盖支座				图集号	02S501-2
审核	邵永	校对	邵永	设计	邵永
				页	18



A-A



说明:

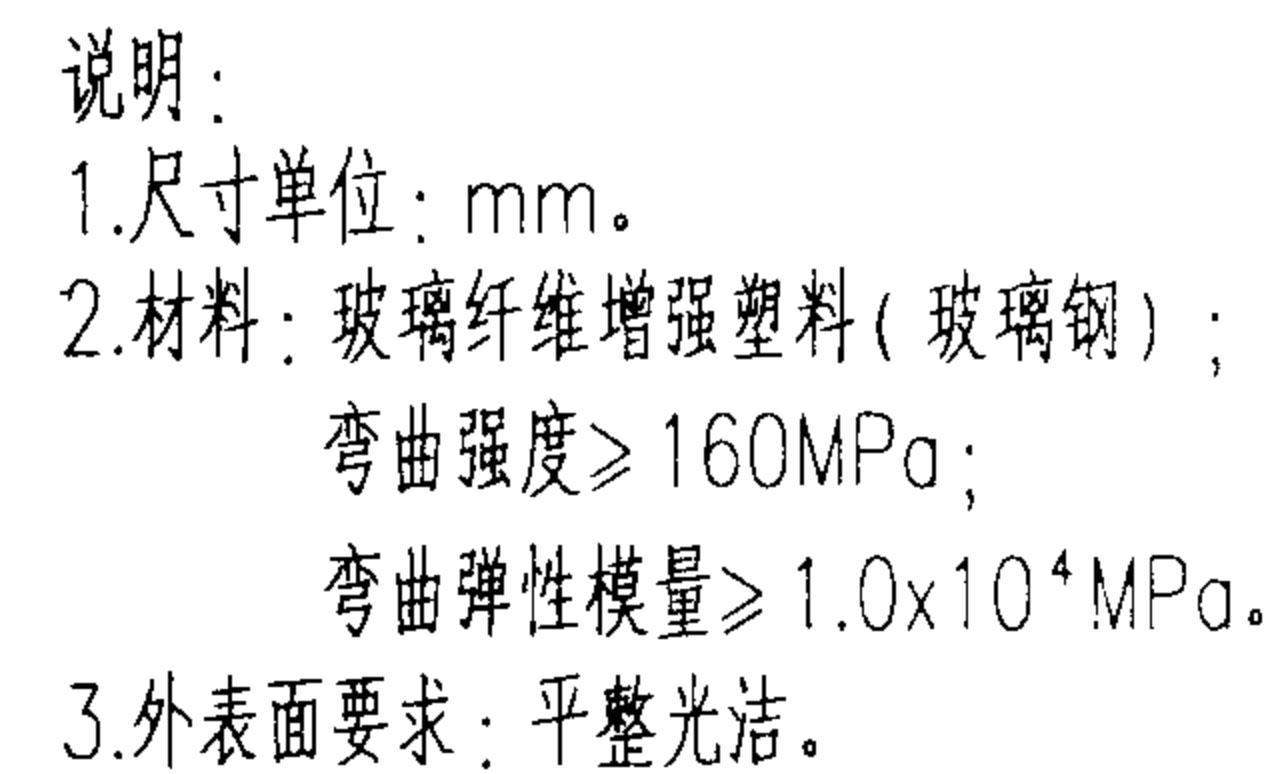
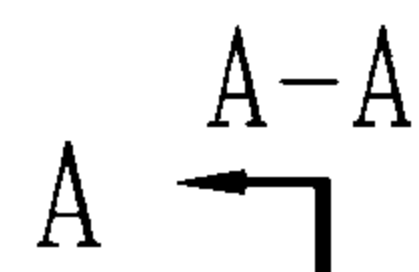
1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 700$ 轻型灰口铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见图集97S501-1第61页.

HT200	118
材 料	重 量(公斤)

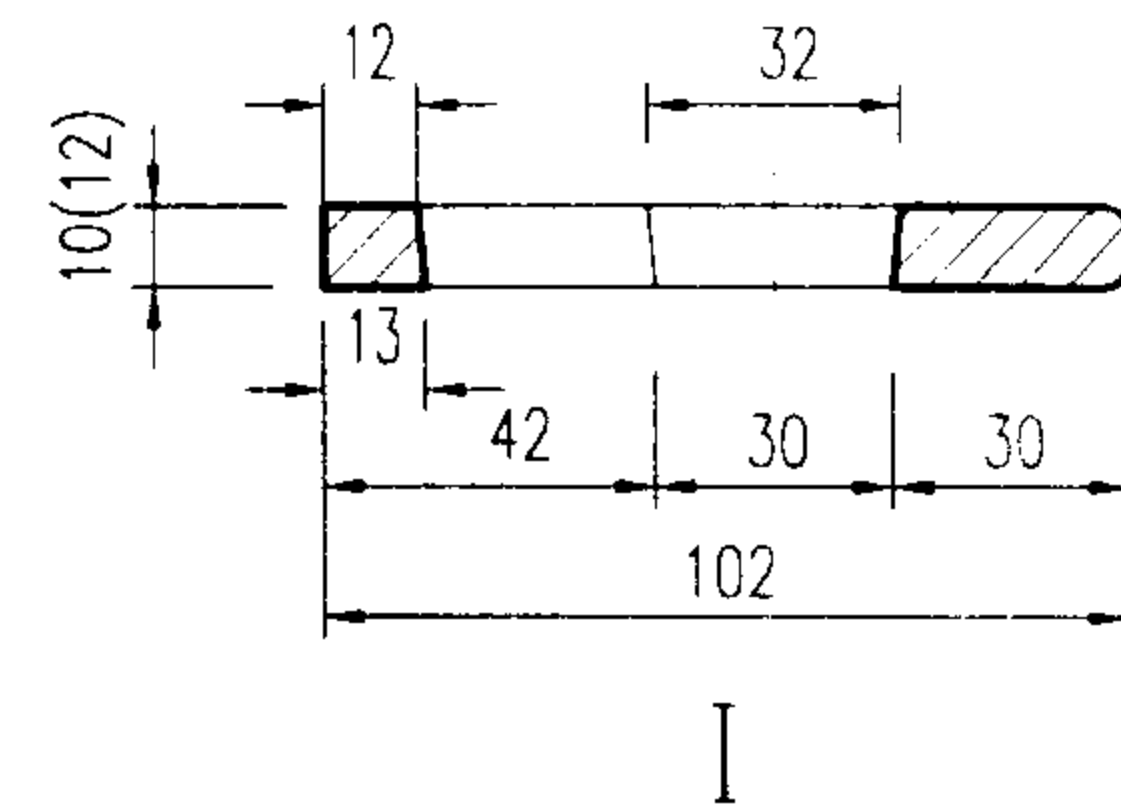
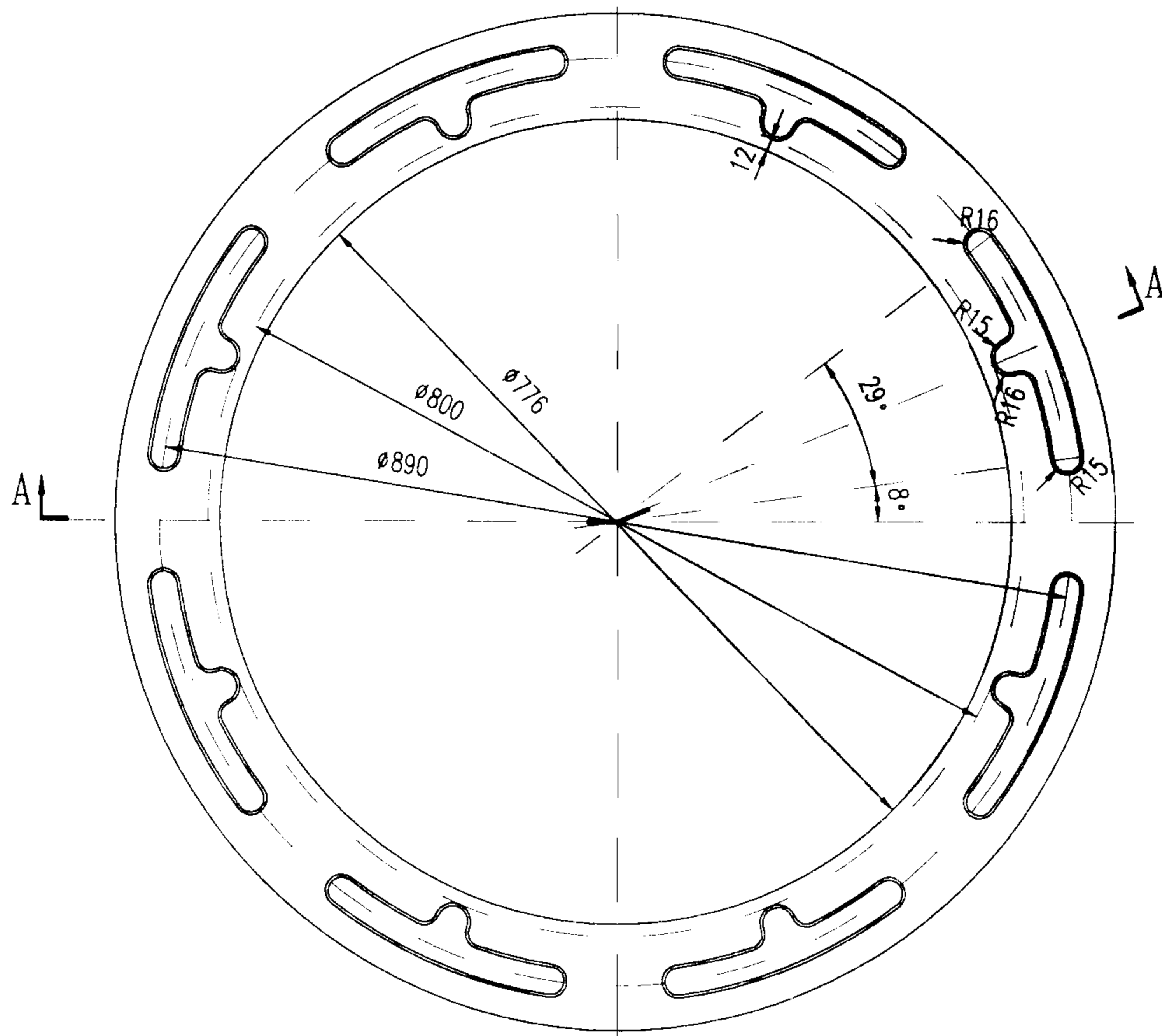
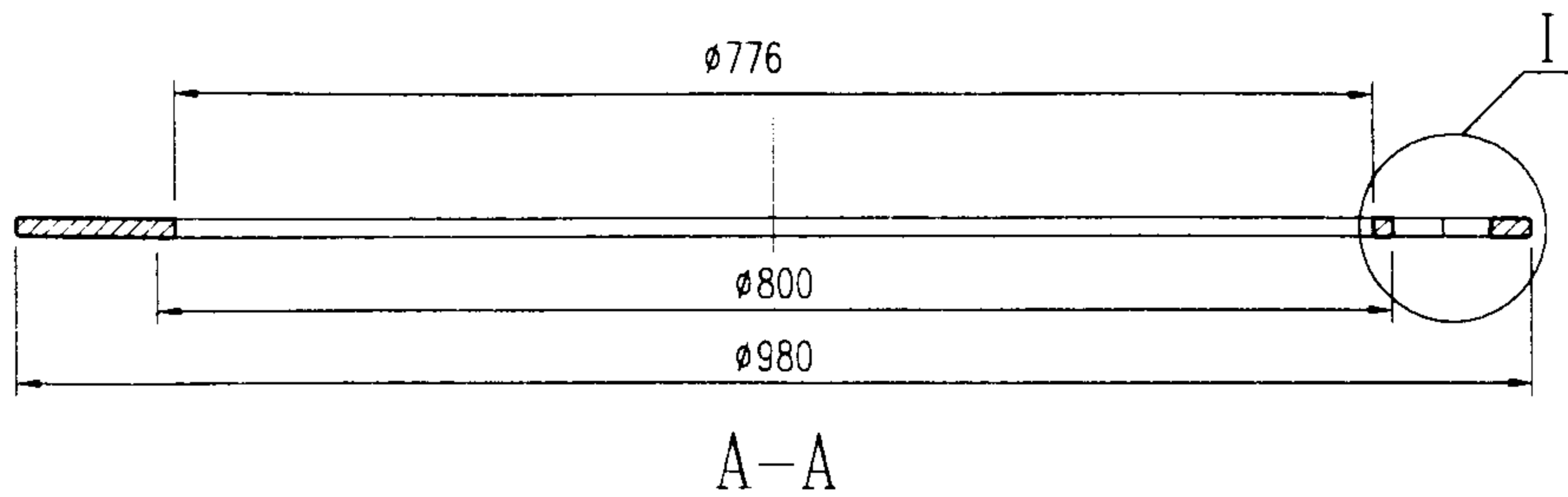
$\phi 700$ 轻型灰口铸铁双层井盖支座

图集号 02S501-2

审核 孙 校对 邵 设计 温 页 19



Ø800玻璃钢子盖					图集号	02S501-2
审核	王	校对	高	设计	页	20

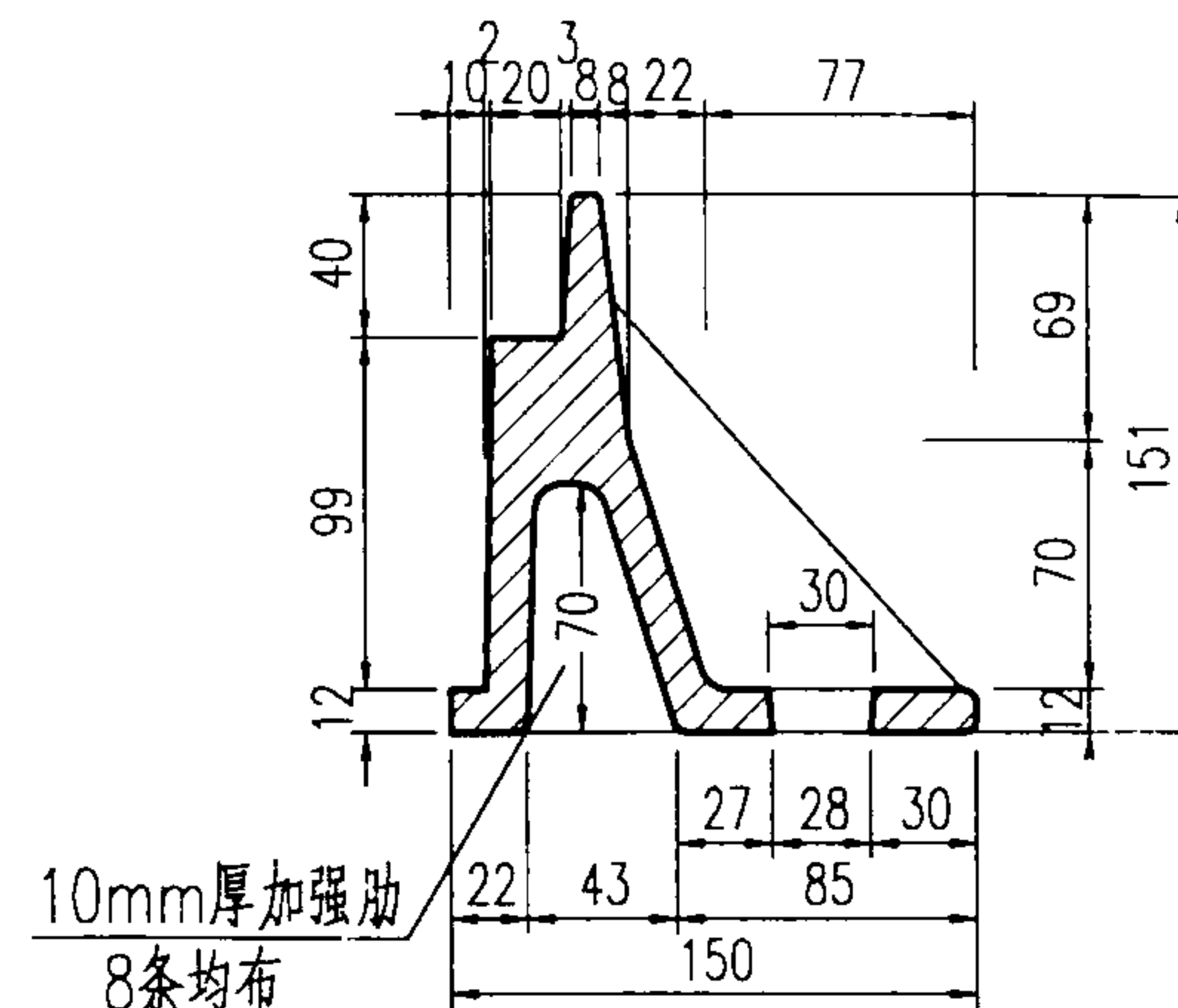
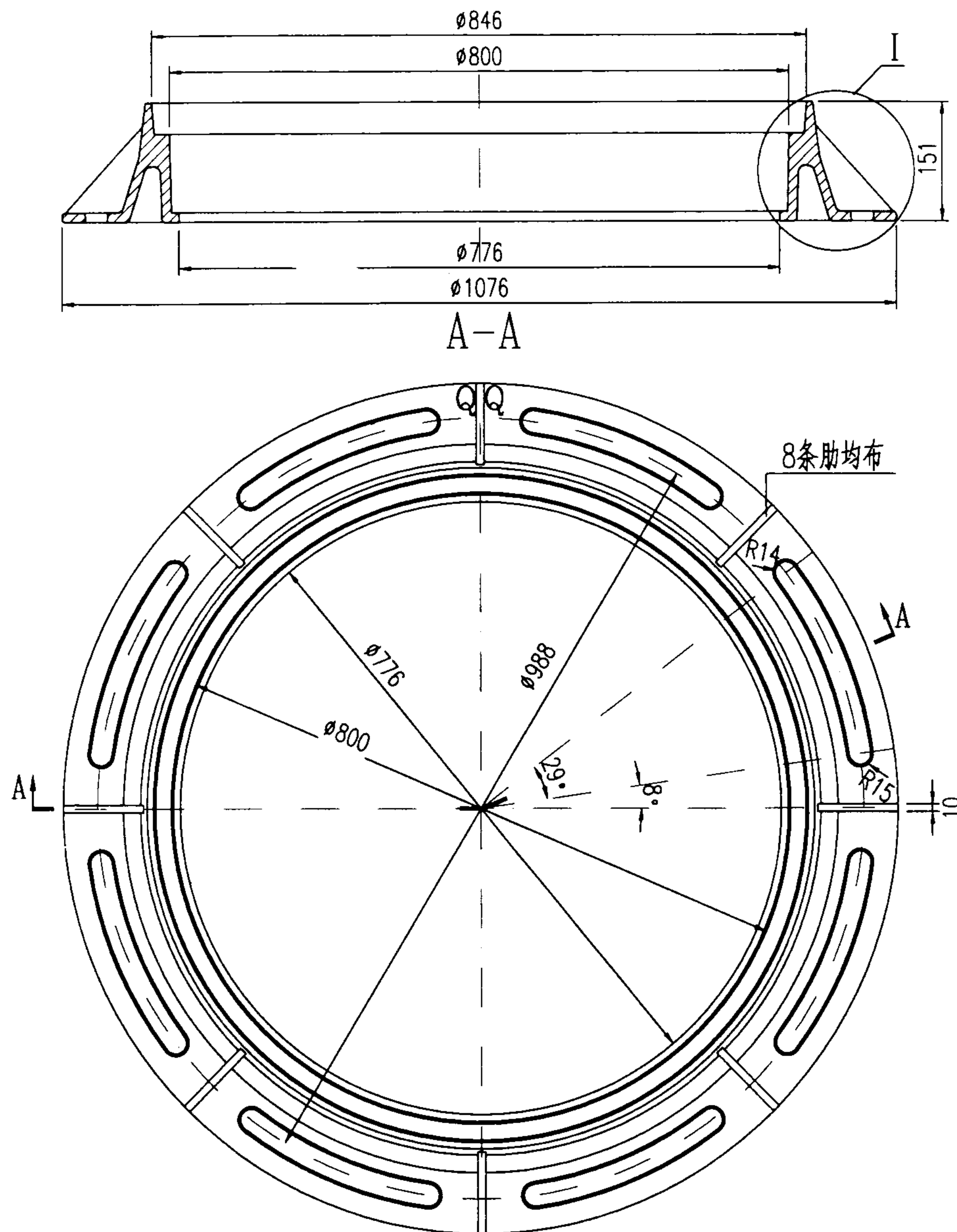


说明:

1. 尺寸单位: mm。
2. 本支座配用 $\phi 800$ 玻璃钢子盖。
3. 图中未注圆角半径为R4。
4. 括号内数字用于灰口铸铁支座。

HT200	19
QT500-7	16
材 料	重 量(公斤)

$\phi 800$ 球墨铸铁及灰口铸铁子盖支座				图集号	02S501-2
审核	张明	校对	郭磊	设计	温丽辉
				页	21

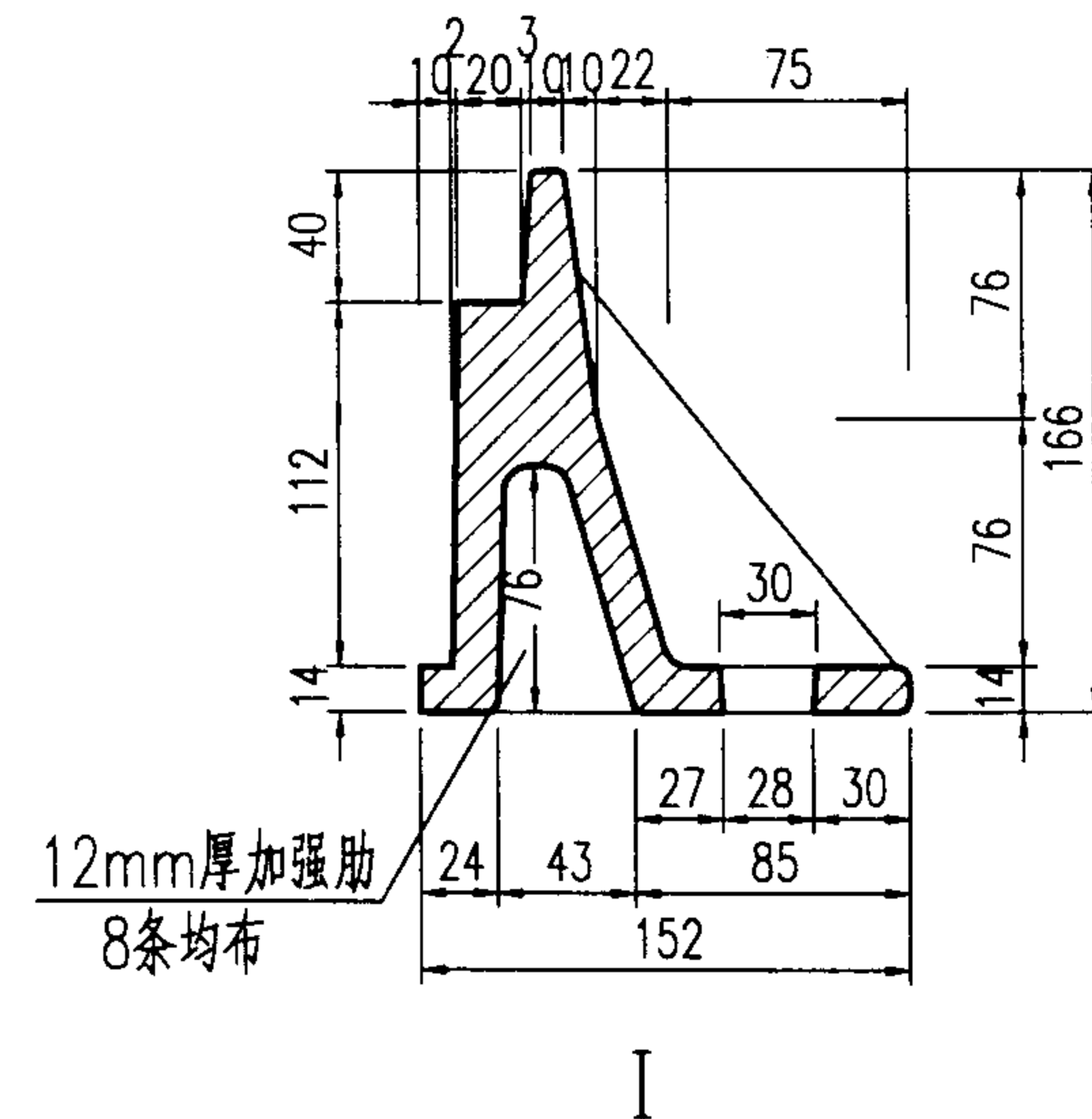
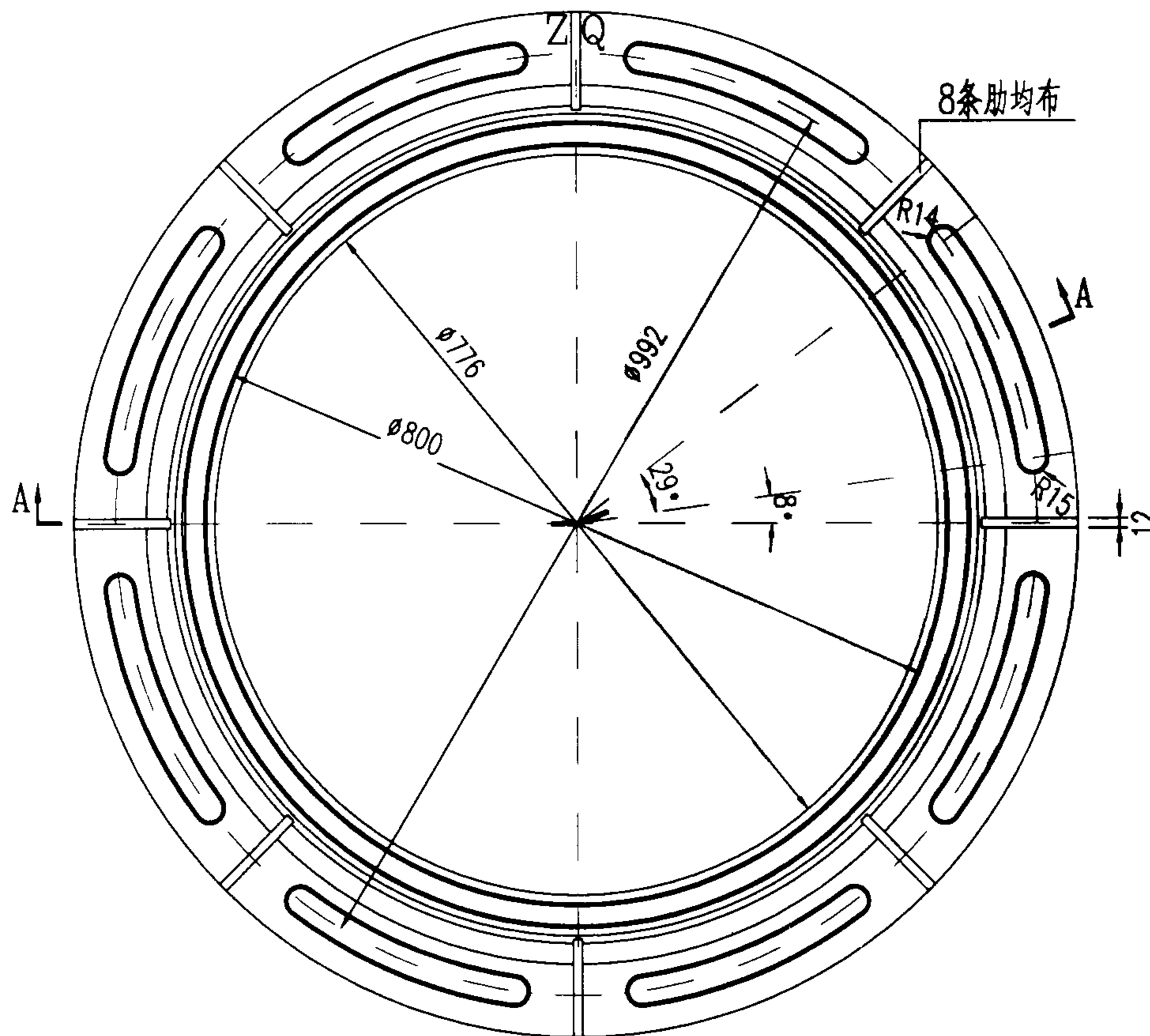
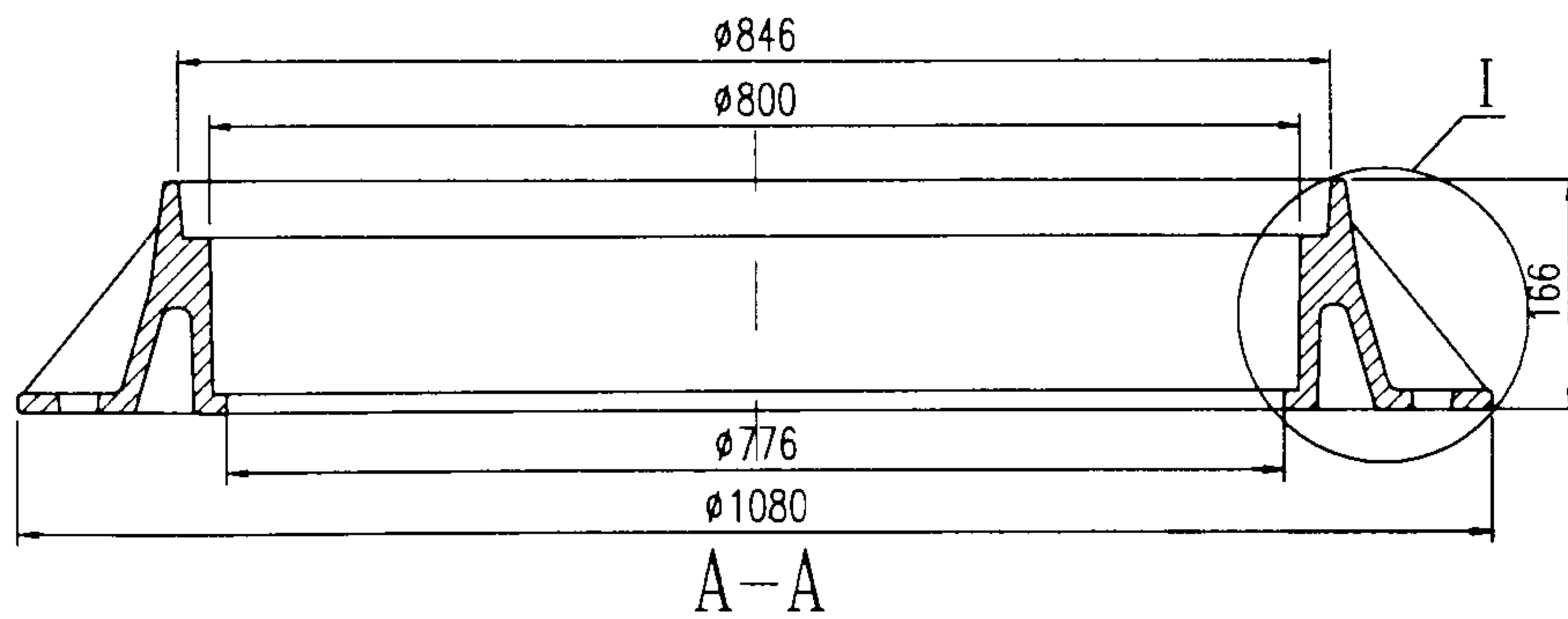


说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 800$ 轻型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见图集97S501-1第61页.

QT500-7		103
材 料		重 量(公斤)
$\phi 800$ 轻型球墨铸铁双层井盖支座		图集号 02S501-2
审核	设计	页 22

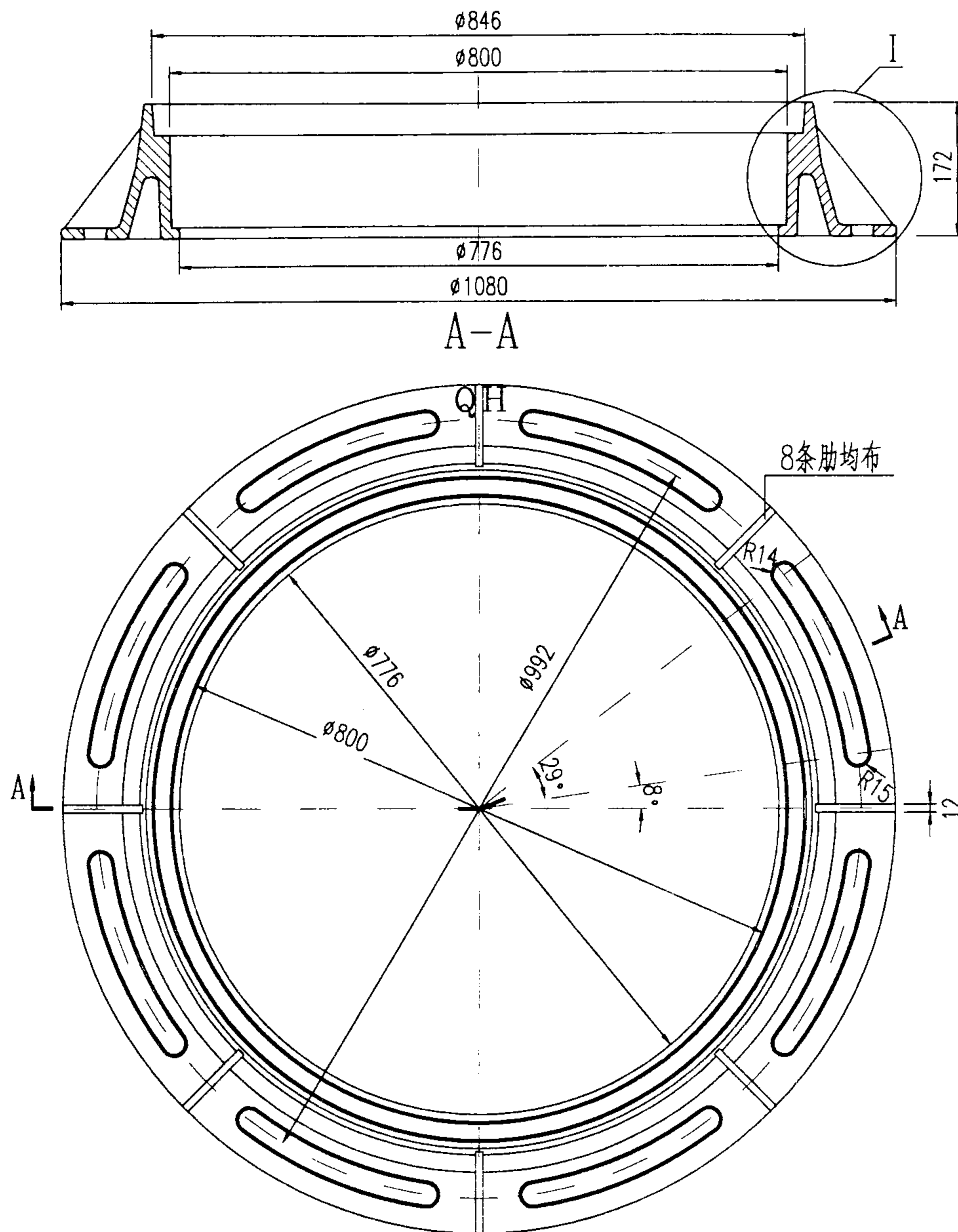




说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 800$ 重型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见图集97S501-1第61页.

QT500-7		128
材 料		重 量(公斤)
$\phi 800$ 重型球墨铸铁双层井盖支座		图集号 02S501-2
审核	设计	页 23



说明:

1. 尺寸单位: mm。

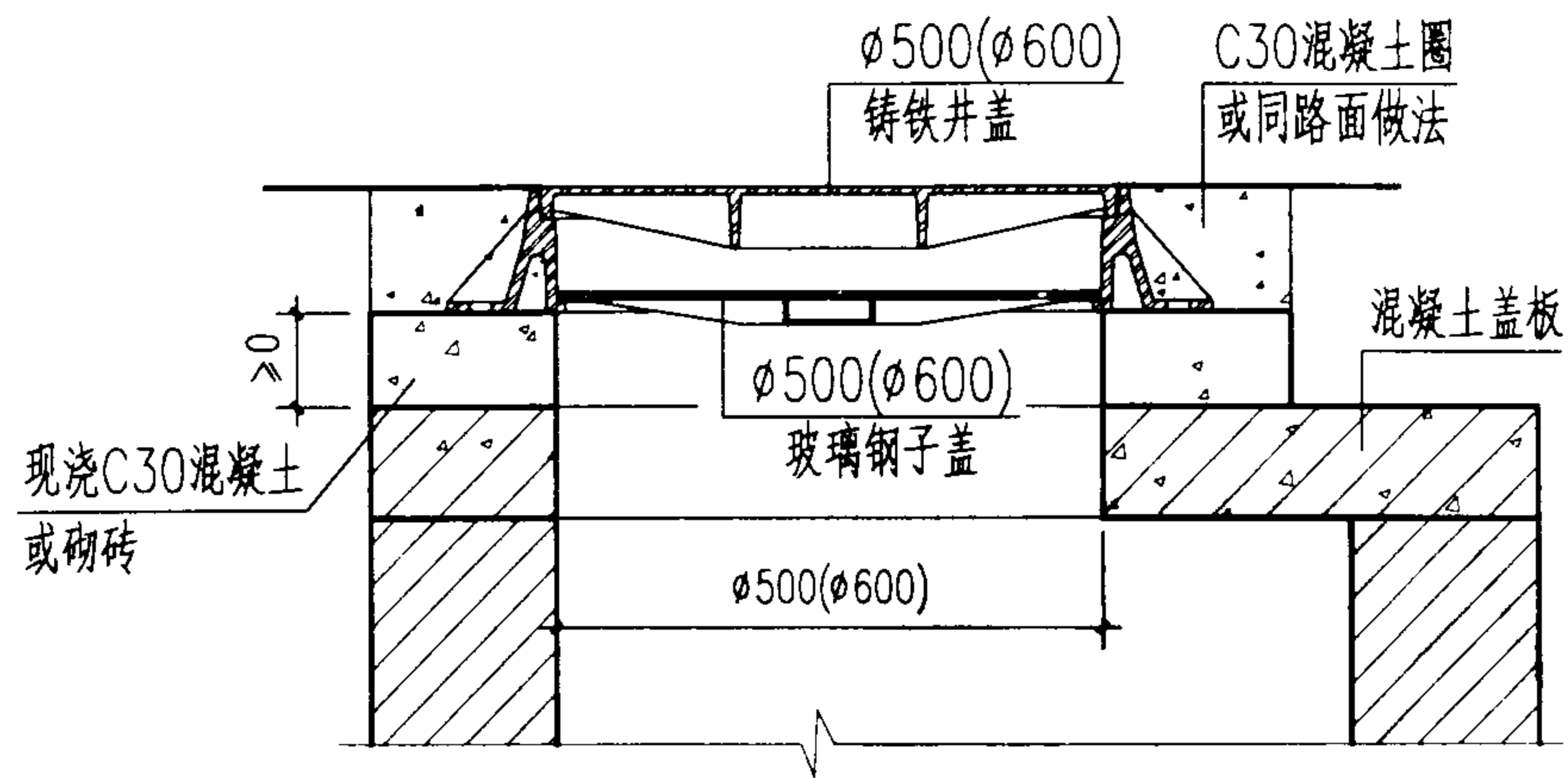
2. 本支座配用 $\phi 800$ 轻型灰口铸铁井盖。

3. 图中未注圆角半径为R4。

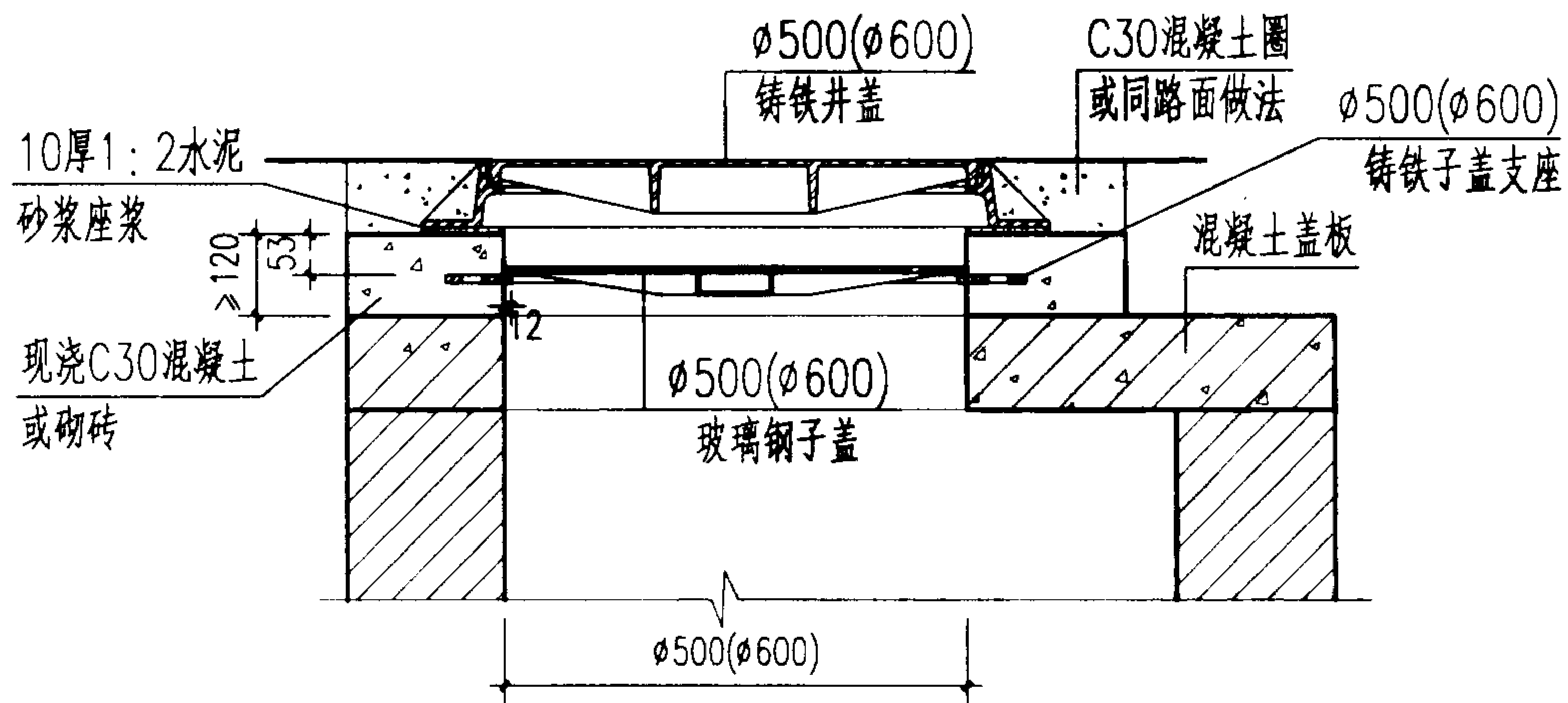
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见图集97S501-1第61页。

HT200	133
材 料	重 量(公斤)

$\phi 800$ 轻型灰口铸铁双层井盖支座				图集号	02S501-2
审核	王 明	校对	郭 强	设计	温 磊
				页	24



φ500(φ600)双层井盖安装图  
(一体式)



φ500(φ600)双层井盖安装图  
(分离式)

说明:

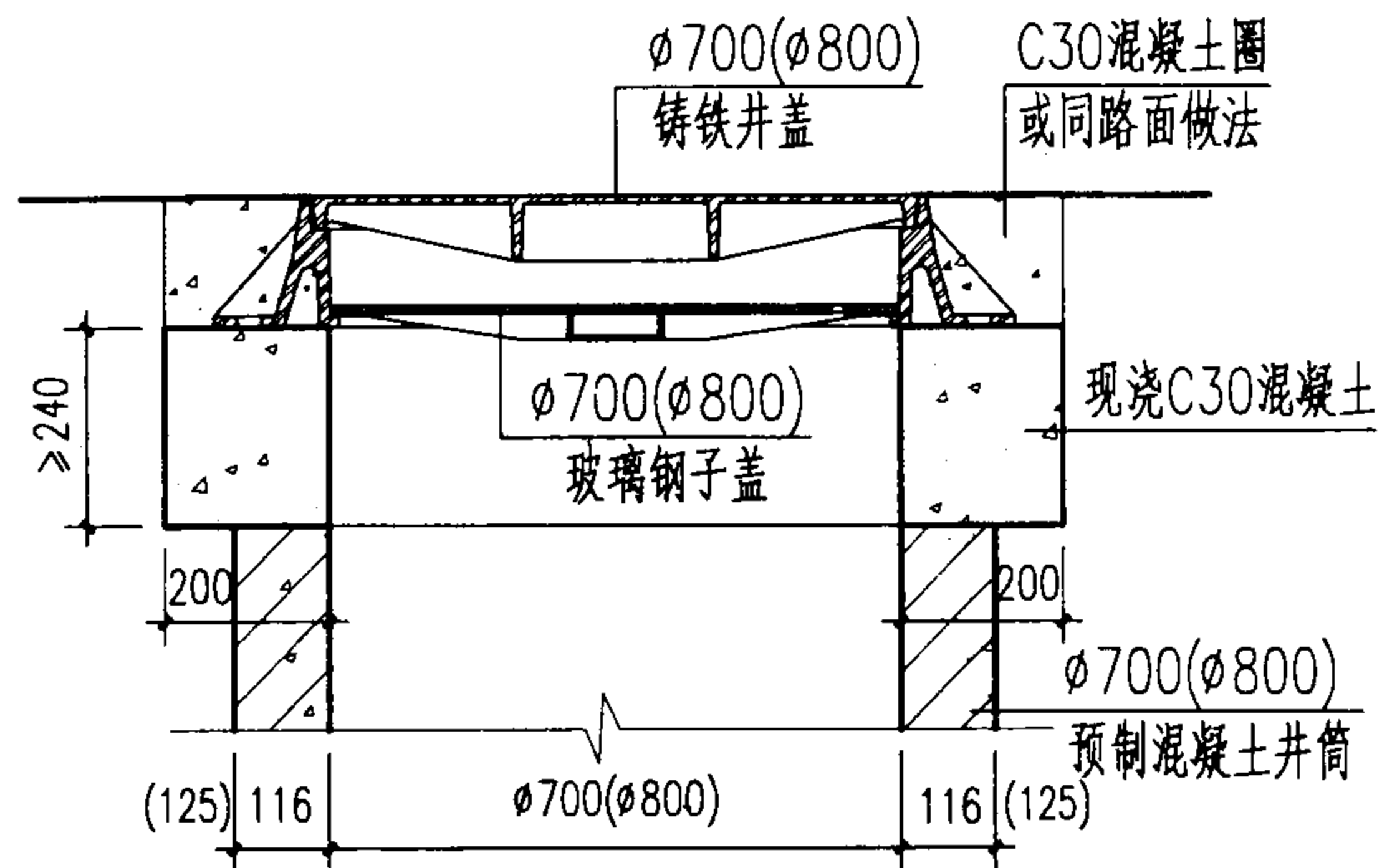
1. 尺寸单位: mm.
2. 材料: C30混凝土.

双层井盖安装图(一)

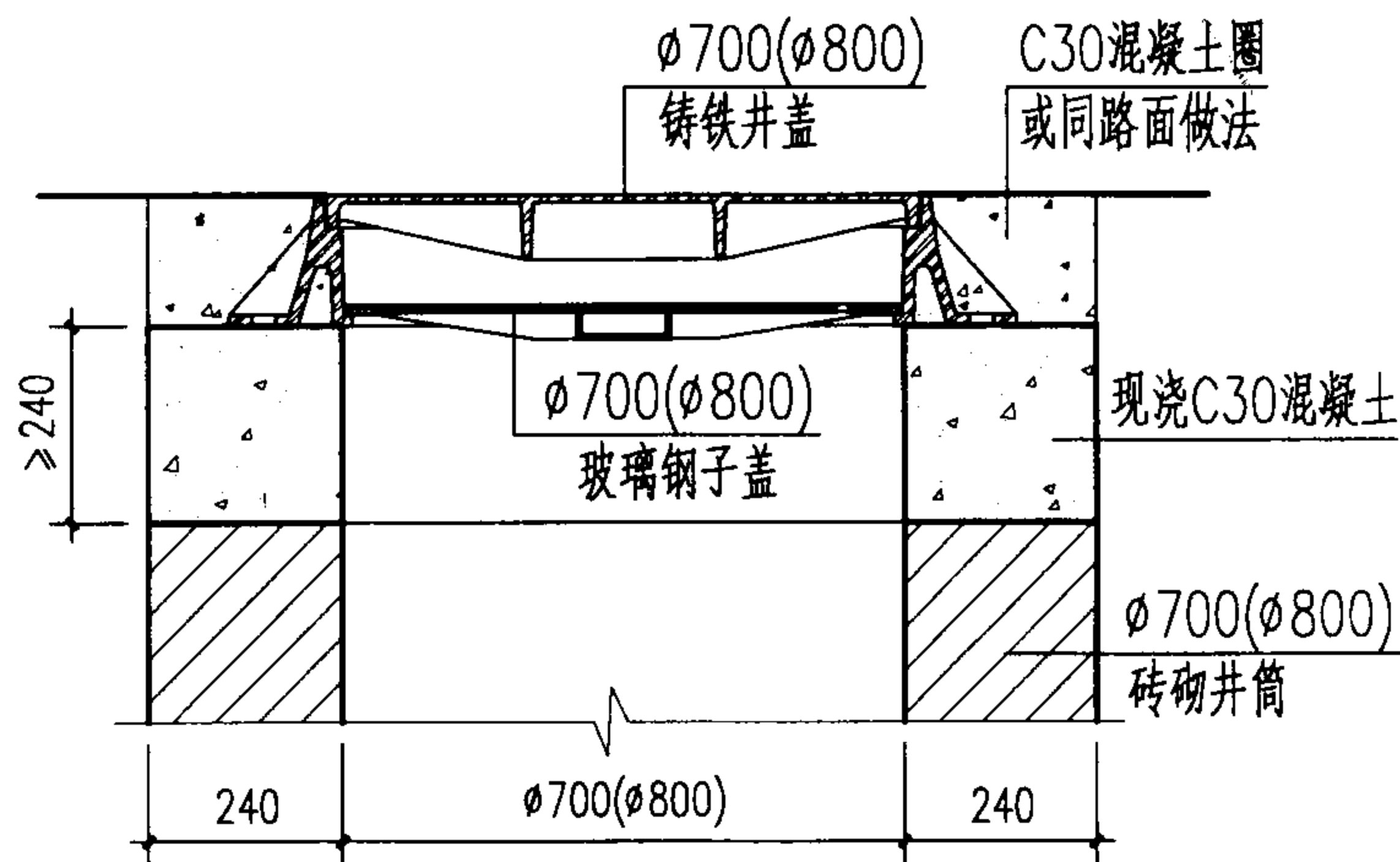
图集号 02S501-2

审核 设计 页

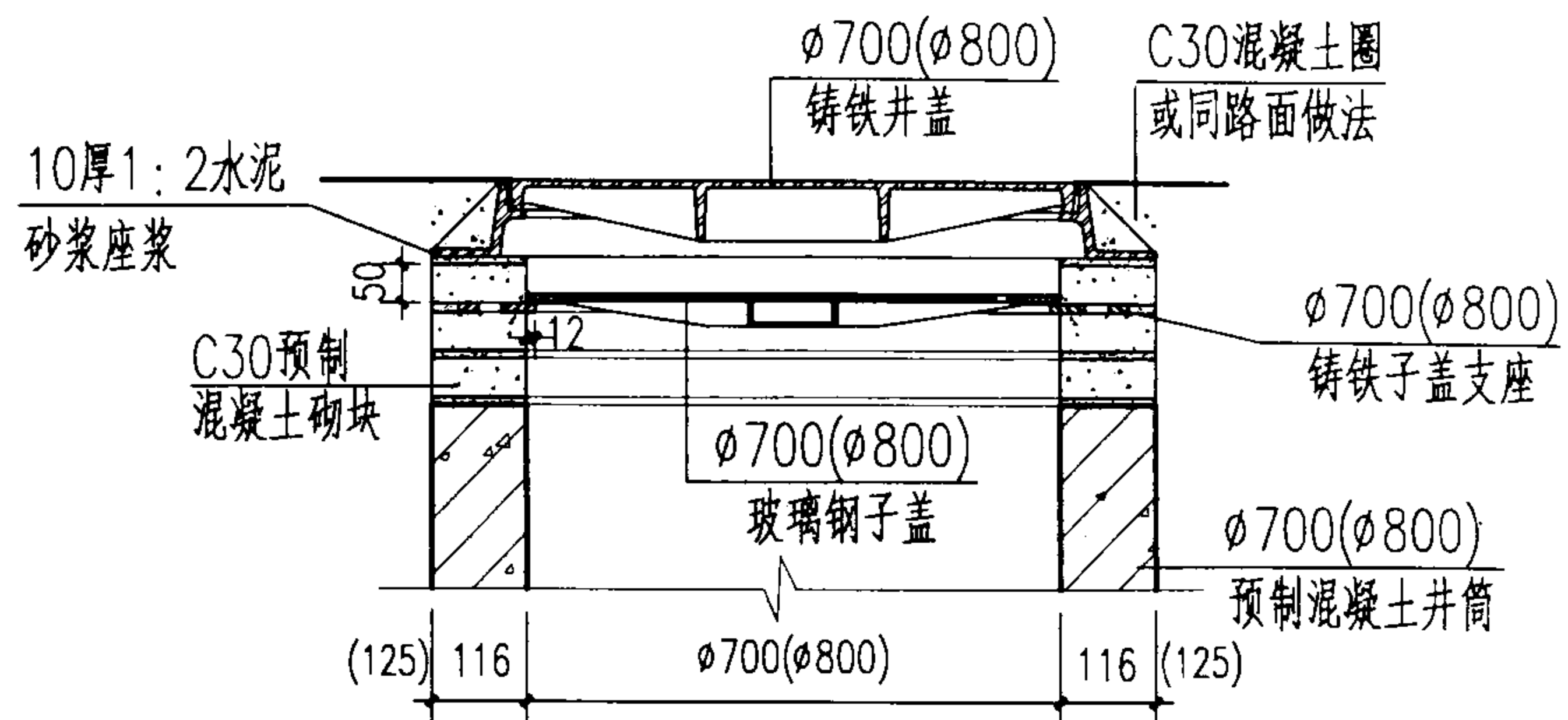
25



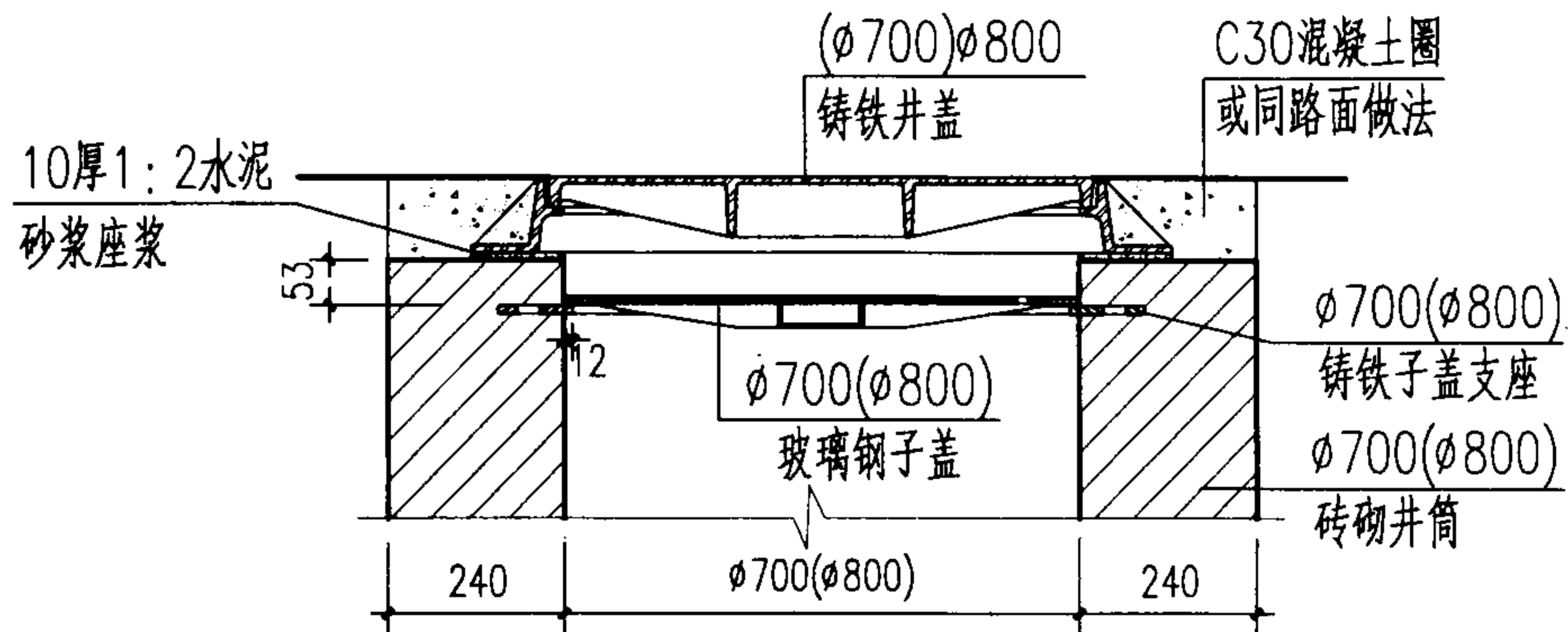
ø700(ø800)预制井筒双层井盖安装图  
(一体式)



ø700(ø800)砖砌井筒双层井盖安装图  
(一体式)



ø700(ø800)预制井筒双层井盖安装图  
(分离式)



ø700(ø800)砖砌井筒双层井盖安装图  
(分离式)

说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 材料: C30混凝土.

双层井盖安装图(二)					图集号	02S501-2
审核	王明	校对	郭明	设计	温明	页
						26

### 主编单位、参编单位、联系人及电话

主编单位 中国建筑标准设计研究院 李岗 贾苇 010-68393573

以下企业作为本图集的协编单位,在本图集的编制过程中,提供了相关的技术资料,对图集的编制工作给予了很大的支持,特表示感谢。

河北省徐水县兴华铸造厂

手机：13901118592

0312-8683536

主管单位、联系人及电话

中国建筑标准设计研究院 李岗 贾苇 010-68393573

# 排水检查井

批准部门：中华人民共和国建设部

批准文号：建质[2002]104号

主编单位：北京市市政工程设计研究总院

统一编号：GJBT-567

实行日期：二〇〇二年六月一日

图集号：02S515

主编单位负责人

曲陆水

主编单位技术负责人

潘向东

技术审定人

郭韵珊

设计负责人

王德东 温丽峰

## 目 录

图 名	页
目录	1-5
总说明	6-7
圆形检查井	
圆形排水检查井尺寸表	8
圆形排水检查井流槽形式图	9
Φ 700mm圆形砖砌雨水检查井	10
Φ 1000mm圆形砖砌雨水检查井（收口式）	11
Φ 1000mm圆形砖砌雨水检查井（盖板式）	12
Φ 1000mm圆形混凝土雨水检查井	13
Φ 1250mm圆形砖砌雨水检查井（收口式）	14
Φ 1250mm圆形砖砌雨水检查井（盖板式）	15
Φ 1250mm圆形混凝土雨水检查井	16
Φ 1500mm圆形砖砌雨水检查井（盖板式）	17
Φ 1500mm圆形混凝土雨水检查井	18

图 名	页
Φ 700mm圆形砖砌污水检查井	19
Φ 1000mm圆形砖砌污水检查井（收口式）	20
Φ 1000mm圆形砖砌污水检查井（盖板式）	21
Φ 1000mm圆形混凝土污水检查井	22
Φ 1000mm圆形雨污水检查井盖板配筋图	23
Φ 1250mm圆形砖砌污水检查井（收口式）	24
Φ 1250mm圆形砖砌污水检查井（盖板式）	25
Φ 1250mm圆形混凝土污水检查井	26
Φ 1250mm圆形雨污水检查井盖板配筋图	27
Φ 1500mm圆形砖砌污水检查井（盖板式）	28
Φ 1500mm圆形混凝土污水检查井	29
Φ 1500mm圆形雨污水检查井盖板配筋图	30
矩形检查井	
矩形排水检查井流槽形式图	31

## 目 录

图集号

02S515

审核

王德东

校对

郭韵珊

设计

温丽峰

页

1



# 目 录

图 名	页
矩形直线砖砌雨水检查井	32
矩形直线混凝土雨水检查井	33
矩形90°三通砖砌雨水检查井	34
矩形90°三通混凝土雨水检查井	35
矩形90°四通砖砌雨水检查井	36
矩形90°四通混凝土雨水检查井	37
矩形直线砖砌污水检查井	38
矩形直线混凝土污水检查井	39
矩形直线雨污水检查井盖板配筋图①	40
矩形直线雨污水检查井盖板配筋图②	41
矩形直线雨污水检查井盖板配筋图③	42
矩形直线雨污水检查井盖板配筋图④	43
矩形直线雨污水检查井盖板配筋图⑤	44
矩形90°三通砖砌污水检查井	45
矩形90°三通混凝土污水检查井	46
矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图①	47
矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图②	48
矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图③	49
矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图④	50
矩形90°四通砖砌污水检查井	51
矩形90°四通混凝土污水检查井	52

图 名	页
矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图①	53
矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图②	54
矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图③	55
矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图④	56
矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图⑤	57
扇形检查井(90°、120°、135°、150°)	
扇形砖砌雨水检查井(90°~150°)	58
扇形砖砌雨水检查井主要尺寸及工程量表	59
扇形混凝土雨水检查井(90°)	60
扇形混凝土雨水检查井(120°)	61
扇形混凝土雨水检查井(135°)	62
扇形混凝土雨水检查井(150°)	63
扇形砖砌污水检查井	64
扇形砖砌污水检查井主要尺寸及工程量表	65
扇形混凝土污水检查井(90°)	66
扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图①	67
扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图②	68
扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图③	69
扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图④	70
扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图⑤	71
扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图⑥	72

目 录					图集号	02S515
审核	孙志	校对	王强	设计	漫阳	页
						2

# 目 录

图 名	页
扇形混凝土污水检查井 (120°)	73
扇形雨污水检查井 (120°) 盖板配筋图①	74
扇形雨污水检查井 (120°) 盖板配筋图②	75
扇形雨污水检查井 (120°) 盖板配筋图③	76
扇形雨污水检查井 (120°) 盖板配筋图④	77
扇形雨污水检查井 (120°) 盖板配筋图⑤	78
扇形雨污水检查井 (120°) 盖板配筋图⑥	79
扇形混凝土污水检查井 (135°)	80
扇形雨污水检查井 (135°) 盖板配筋图①	81
扇形雨污水检查井 (135°) 盖板配筋图②	82
扇形雨污水检查井 (135°) 盖板配筋图③	83
扇形雨污水检查井 (135°) 盖板配筋图④	84
扇形雨污水检查井 (135°) 盖板配筋图⑤	85
扇形雨污水检查井 (135°) 盖板配筋图⑥	86
扇形混凝土污水检查井 (150°)	87
扇形雨污水检查井 (150°) 盖板配筋图①	88
扇形雨污水检查井 (150°) 盖板配筋图②	89
扇形雨污水检查井 (150°) 盖板配筋图③	90
扇形雨污水检查井 (150°) 盖板配筋图④	91
扇形雨污水检查井 (150°) 盖板配筋图⑤	92
扇形雨污水检查井 (150°) 盖板配筋图⑥	93

图 名	页
小方形检查井	
小方形500×500砖砌户线检查井	94
小方形500×500户线检查井盖板配筋图	95
小方形600×600砖砌户线检查井	96
小方形600×600混凝土户线检查井	97
小方形600×600户线检查井盖板配筋图	98
小方形700×700砖砌户线检查井	99
小方形700×700混凝土户线检查井	100
小方形700×700户线检查井盖板配筋图	101
跌水井	
竖管式砖砌 (收口式) 跌水井D≤200mm (直线内跌)	102
竖管式砖砌 (盖板式) 跌水井D≤200mm (直线内跌)	103
竖管式混凝土跌水井D≤200mm (直线内跌)	104
竖管式砖砌 (收口式) 跌水井D≤200mm (支线内跌)	105
竖管式砖砌 (盖板式) 跌水井D≤200mm (支线内跌)	106
竖管式混凝土跌水井D≤200mm (支线内跌)	107

目 录						图集号	02S515
审核	王 强	校对	王 强	设计	温 强	页	3

# 目 录

图 名	页
竖槽式砖砌(收口式)跌水井 $D=200-400\text{mm}$ (直线外跌)	108
竖槽式砖砌(收口式)跌水井(直线外跌) 盖板配筋图	109
竖槽式砖砌(盖板式)跌水井 $D=200-400\text{mm}$ (直线外跌)	110
竖槽式砖砌(盖板式)跌水井(直线外跌) 盖板配筋图	111
竖槽式砖砌跌水井 $D=400-600\text{mm}$ (直线外 跌)	112
竖槽式混凝土跌水井 $D=200-600\text{mm}$ (直线 外跌)	113
竖槽式跌水井(直线外跌)盖板配筋图	114
竖槽式砖砌跌水井 $D=200-400\text{mm}$ (支线外 跌)	115
竖槽式砖砌跌水井(支线外跌)盖板配筋图	116
竖槽式混凝土跌水井 $D=200-400\text{mm}$ (支线 外跌)	117
竖槽式混凝土跌水井(支线外跌)盖板配筋 图	118
阶梯式砖砌跌水井 $D=700-1500\text{mm}$	119

图 名	页
阶梯式混凝土跌水井 $D=700-1650\text{mm}$	120
阶梯式跌水井盖板配筋图①	121
阶梯式跌水井盖板配筋图②	122
阶梯式跌水井盖板配筋图③	123
阶梯式跌水井盖板配筋图④	124
闸槽井	
污水砖砌闸槽井 $D=200-1000\text{mm}$	125
污水混凝土闸槽井 $D=200-1000\text{mm}$	126
污水闸槽井盖板配筋图①	127
污水闸槽井盖板配筋图②	128
污水闸槽井盖板配筋图③	129
污水闸槽井盖板配筋图④	130
污水闸槽井盖板配筋图⑤	131
沉泥井	
$\phi 1000\text{mm}$ 圆形砖砌沉泥井	132
$\phi 1000\text{mm}$ 圆形混凝土沉泥井	133
$\phi 1250\text{mm}$ 圆形砖砌沉泥井	134
$\phi 1250\text{mm}$ 圆形混凝土沉泥井	135
耐腐蚀检查井	
砖砌塑料板衬里耐腐蚀检查井	136
混凝土塑料板衬里耐腐蚀检查井	137

目 录						图集号	02S515
审核	孙志	校对	孙志	设计	温加峰	页	4

# 目 录

图 名	页
砖砌玻璃钢衬里耐腐蚀检查井	138
混凝土玻璃钢衬里耐腐蚀检查井	139
砖砌耐腐蚀涂料衬里耐腐蚀检查井	140
混凝土耐腐蚀涂料衬里耐腐蚀检查井	141
耐腐蚀检查井盖板配筋图	142
预制井筒	
Φ 700mm预制混凝土井筒(双排踏步)	143
Φ 800mm预制混凝土井筒(双排踏步)	144
Φ 800mm预制混凝土井筒(单排踏步)	145
检查井脚窝图	
砖砌雨水检查井踏步脚窝位置图	146
混凝土雨水检查井井室踏步脚窝位置图	147
砖砌污水检查井踏步脚窝位置图	148
混凝土污水检查井井室踏步脚窝位置图	149

目 录					图集号	02S515
审核	王会江	校对	王会江	设计	王会江	页
						5



# 总 说 明

## 一. 编制依据:

1. 本图集是按照建设部“关于印发《一九九七年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”(建设[1997]年170号文)及现行有关国家标准、规范编制的。
2. 本图集是在1977年编制的“圆形排水检查井S231”、“矩形排水检查井S232”、“扇形排水检查井S233”、“跌水井S234”及“耐腐蚀检查井及耐腐蚀管道接口S236”的基础上由北京市市政工程设计研究总院修编的。

## 二. 设计条件:

1. 设计荷载: 超汽20级车
2. 土壤条件: 容重 $1800\text{Kg/m}^3$ , 内摩擦角 $\phi=30^\circ$
3. 地下水位: 按有、无地下水两种情况设计, 当有地下水时, 其水位按地面以下1米计算。
4. 基础应座落在土质良好的原状土层上, 地基承载能力不得小于 $100\text{KN/m}^2$ , 若还有不良土层应进行处理。

## 三. 适用范围:

1. 适用于雨水管道管径 $D \leq 2000\text{mm}$ , 管顶覆土 $\leq 4\text{m}$ ; 污水管道管径 $D \leq 1500\text{mm}$ , 管顶覆土 $\leq 6\text{m}$ 之直线、转弯、 $90^\circ$ 三通、 $90^\circ$ 四通等情况。
2. 市政、建筑小区、工业企业与民用建筑雨污水管道工程。
3. 本图集如用于湿陷性黄土地区、永久性冻土地区、其它特殊性地区及地震设计烈度为9度及9度以上的工程时, 应根据有关规范和规程的规定另作处理。
4. 除跌落井外, 接入支管均与下游管道采用管内顶平接。

5. 当有化学管材接入检查井时, 其作法见相应标准。
6. 盖板覆土如不符合本图集要求, 应另行设计。
7. 井盖、踏步详见97S501。根据使用要求, 可使用双层井盖及单排踏步。见 P143~146、148。

## 四. 图集内容及使用条件:

1. 圆形井:  
有 $\phi 700\text{mm}$ 、 $\phi 1000\text{mm}$ 、 $\phi 1250\text{mm}$ 、 $\phi 1500\text{mm}$  4种井径的井, 适用于管径 $D=200 \sim 800\text{mm}$ 的雨污水管道上。
2. 矩形井:  
分直线井、 $90^\circ$ 三通井、 $90^\circ$ 四通井, 适用于管径 $D=800 \sim 2000\text{mm}$ 的雨水管道上;  $D=800 \sim 1500\text{mm}$ 的污水管道上。
3. 扇形井:  
以上游管中心与下游管中心相交处的内角分为 $90^\circ$ 、 $120^\circ$ 、 $135^\circ$ 、 $150^\circ$  4种转弯井。适用于管径 $D=800 \sim 2000\text{mm}$ 的雨水管道转弯处,  $D=800 \sim 1500\text{mm}$ 的污水管道转弯处。当转弯角度处于指定角度之间时, 做法参考临近指定角度转弯井之做法, 盖板参考选用小于此角的指定盖板。
4. 小方井:  
适用于管径 $D=200 \sim 400\text{mm}$ 的雨污水管户管上。井深 $\leq 1.5\text{m}$ , 不下人。

总 说 明					图集号	02S515
审核	王 强	校对	姜 芳	设计	潘 明	页 6

# 总 说 明

## 5. 跌落井:

有竖管式、竖槽式和阶梯式三种形式。当雨水管上下游跌差 $\geq 1\text{m}$ 时,污水管上下游跌差 $\geq 50\text{cm}$ 时必须使用跌水井。

## 6. 闸槽井:

为检修时断水方便而设置在排水管道上的井。适用于管径 $D=300\sim 1000\text{mm}$ 的管道。

## 7. 沉泥井:

井底比下游干管深 $30\text{cm}$ ,以便于管道掏挖淤泥使用。

## 8. 耐腐蚀井:

用于腐蚀介质的排水管道的检查井。

## 五. 采用材料:

1. 砖砌体:采用MU10砖, M7.5水泥砂浆。

2. 钢筋混凝土:井室-C20、盖板-C25、井圈-C30;

钢筋: $\phi$ 为I级热轧钢筋, $\phi$ 为II级热轧钢筋。

3. 井基:采用C10混凝土。

4. 抹面:采用1:2(体积比)防水水泥砂浆抹面厚 $20\text{mm}$ 。砖砌检查井井壁内外均用防水水泥砂浆抹面,抹至检查井顶部。

5. 流槽:采用与井墙一次砌筑的砖砌流槽,如改用C10号混凝土时,浇筑前应先将检查井之井基、井墙洗刷干净,以保证共同受力。

6. 预制盖板,应在适当位置加吊环。

7. 井筒:有砖砌和钢筋混凝土两种,本图集中砖砌检查井表示的砖砌井筒也可采用混凝土井筒。预制混凝土井筒,也可采用现浇(150壁厚,里层配 $\Phi 6@150$ 钢筋网)。

## 六. 施工注意事项:

1. 砖砌体必须砂浆饱满,灰浆均匀。

2. 预制和现浇混凝土构件必须保证表面平整、光滑、无蜂窝麻面。

3. 壁面处理前必须清除表面污物、浮灰等。

4. 盖板、井盖安装时加1:2防水水泥砂浆座浆及抹三角灰,井盖顶面要求与路面平。

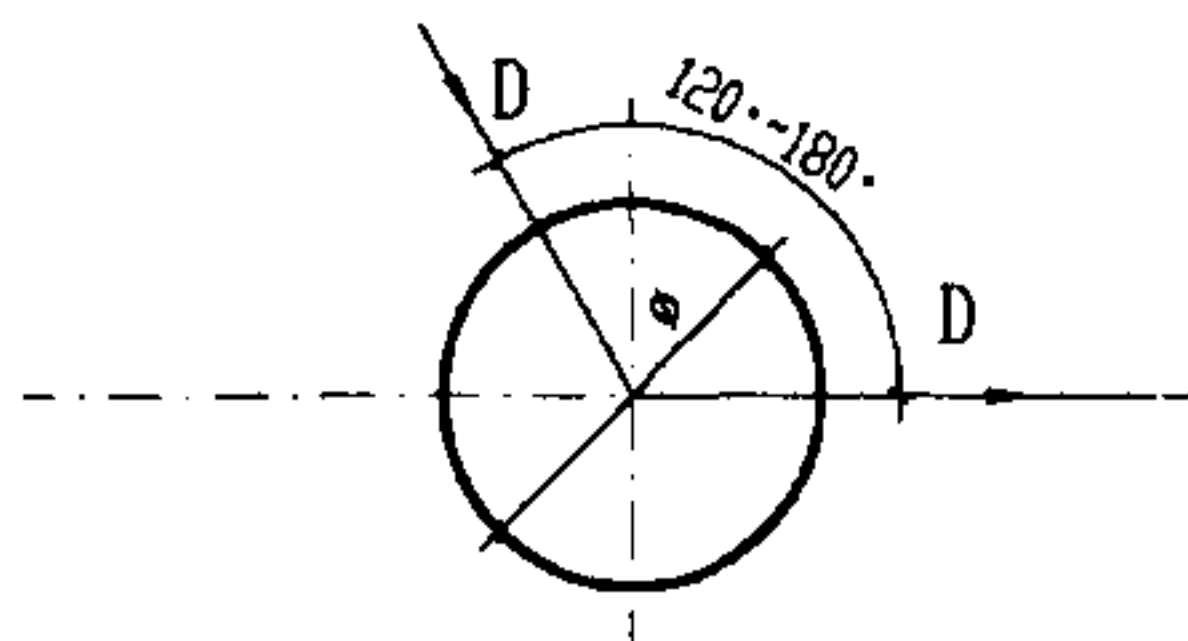
5. 混凝土盖板均为底层配筋,盖板在堆放及运输时不得倒置。

6. 回填土时,先将盖板座浆盖好,在井墙和井筒周围同时回填,回填土密实度根据路面要求而定,但不应低于95%。

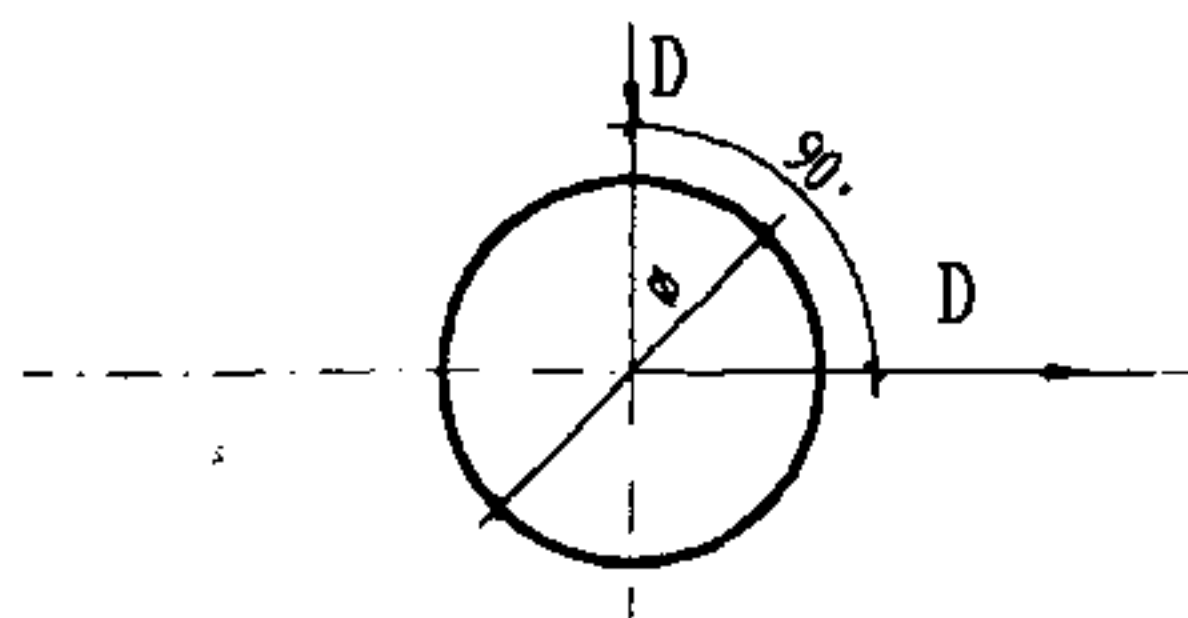
7. 若支、干管基础落于井室肥槽中时,肥槽须进行处理。其做法:用级配砂石、混凝土或砖填实。

总 说 明					图集号	02S515
审核	孙长	校对	王	设计	温	7

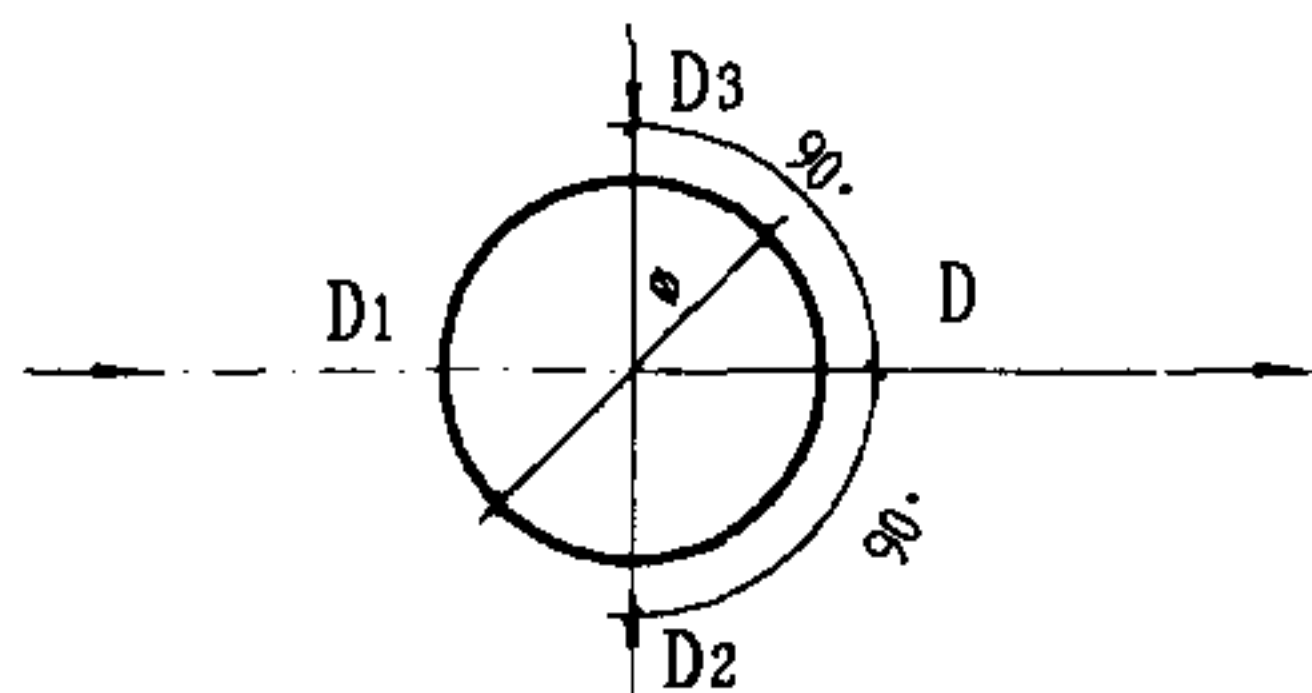




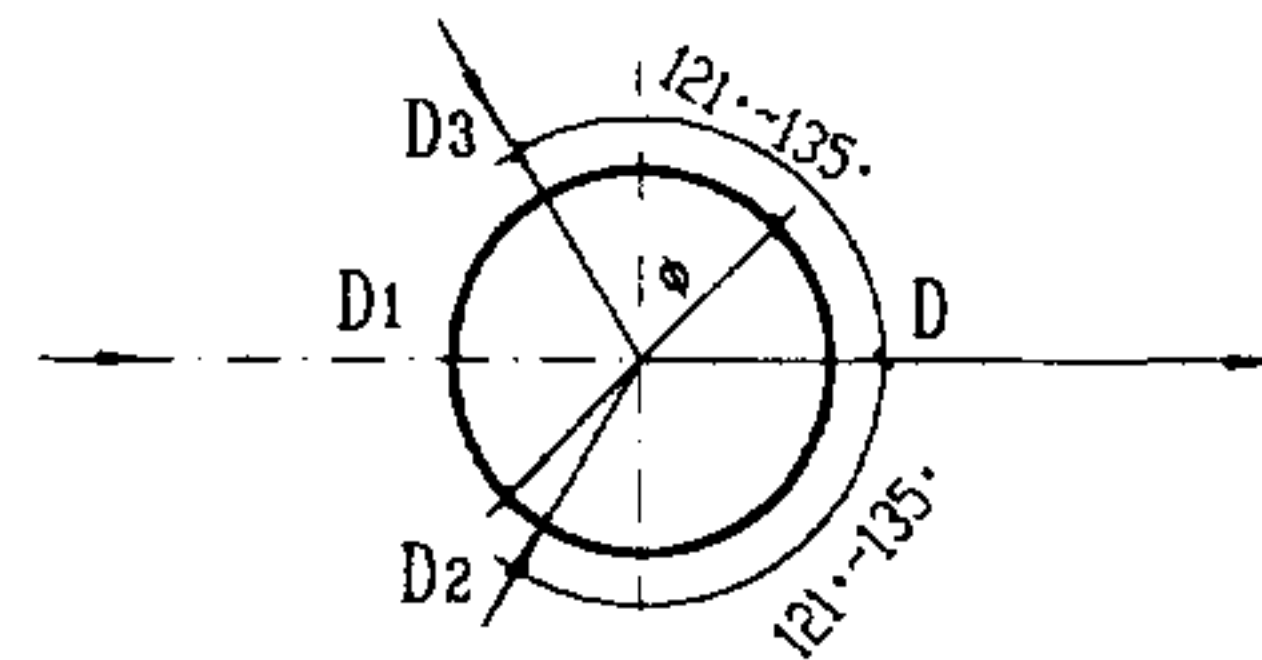
直线、转弯井尺寸表				
井径 $\phi$	700	1000	1250	1500
管径 D	$\leq 400$	$\leq 600$	$\leq 800$	$\leq 1000$



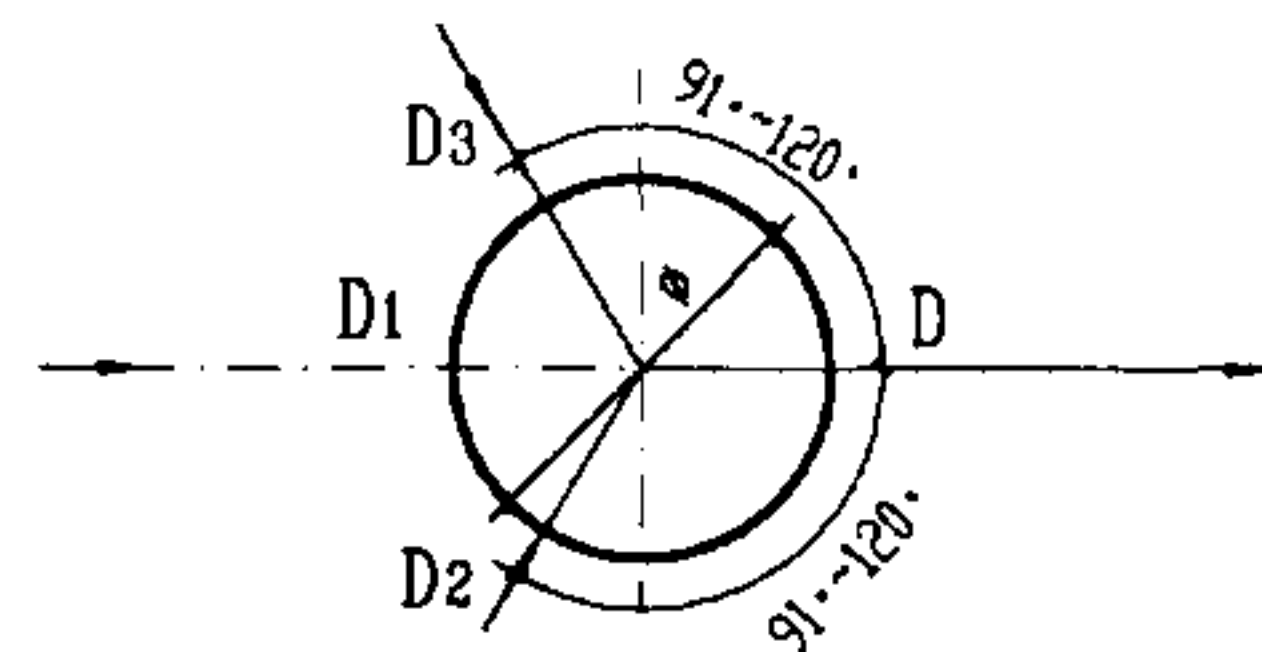
90°转弯井尺寸表				
井径 $\phi$	700	1000	1250	1500
管径 D	$\leq 300$	$\leq 500$	$\leq 600$	$\leq 800$



90°三通、四通井尺寸表												
井径 $\phi$	700			1000			1250			1500		
管径 D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D
	$\leq 400$	$\leq 300$	$\leq 400$	$\leq 600$	$\leq 500$	$\leq 600$	$\leq 800$	$\leq 600$	$\leq 800$	$\leq 900$	$\leq 800$	$\leq 900$



121°~135°三通、四通井尺寸表												
井径 $\phi$	700			1000			1250			1500		
管径 D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D
	$\leq 200$	$\leq 200$	$\leq 400$	$\leq 400$	$\leq 200$	$\leq 600$	$\leq 600$	$\leq 200$	$\leq 800$	$\leq 700$	$\leq 200$	$\leq 1000$
				$\leq 300$	$\leq 300$	$\leq 600$	$\leq 500$	$\leq 300$	$\leq 800$	$\leq 600$	$\leq 300$	$\leq 1000$
							$\leq 400$	$\leq 400$	$\leq 800$	$\leq 500$	$\leq 400$	$\leq 1000$

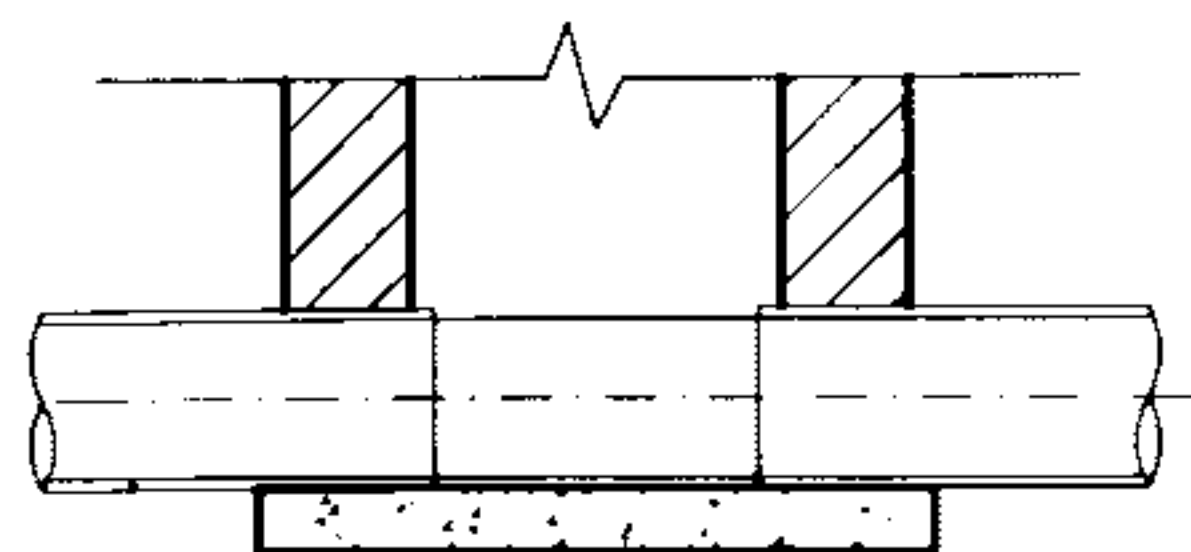


91°~120°三通、四通井尺寸表												
井径 $\phi$	700			1000			1250			1500		
管径 D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D
	$\leq 400$	$\leq 200$	$\leq 400$	$\leq 600$	$\leq 200$	$\leq 600$	$\leq 800$	$\leq 200$	$\leq 800$	$\leq 1000$	$\leq 300$	$\leq 1000$
	$\leq 300$	$\leq 300$	$\leq 400$	$\leq 500$	$\leq 300$	$\leq 600$	$\leq 700$	$\leq 300$	$\leq 800$	$\leq 900$	$\leq 400$	$\leq 1000$
				$\leq 400$	$\leq 400$	$\leq 600$	$\leq 600$	$\leq 400$	$\leq 800$	$\leq 800$	$\leq 500$	$\leq 1000$
							$\leq 500$	$\leq 500$	$\leq 800$	$\leq 700$	$\leq 600$	$\leq 1000$

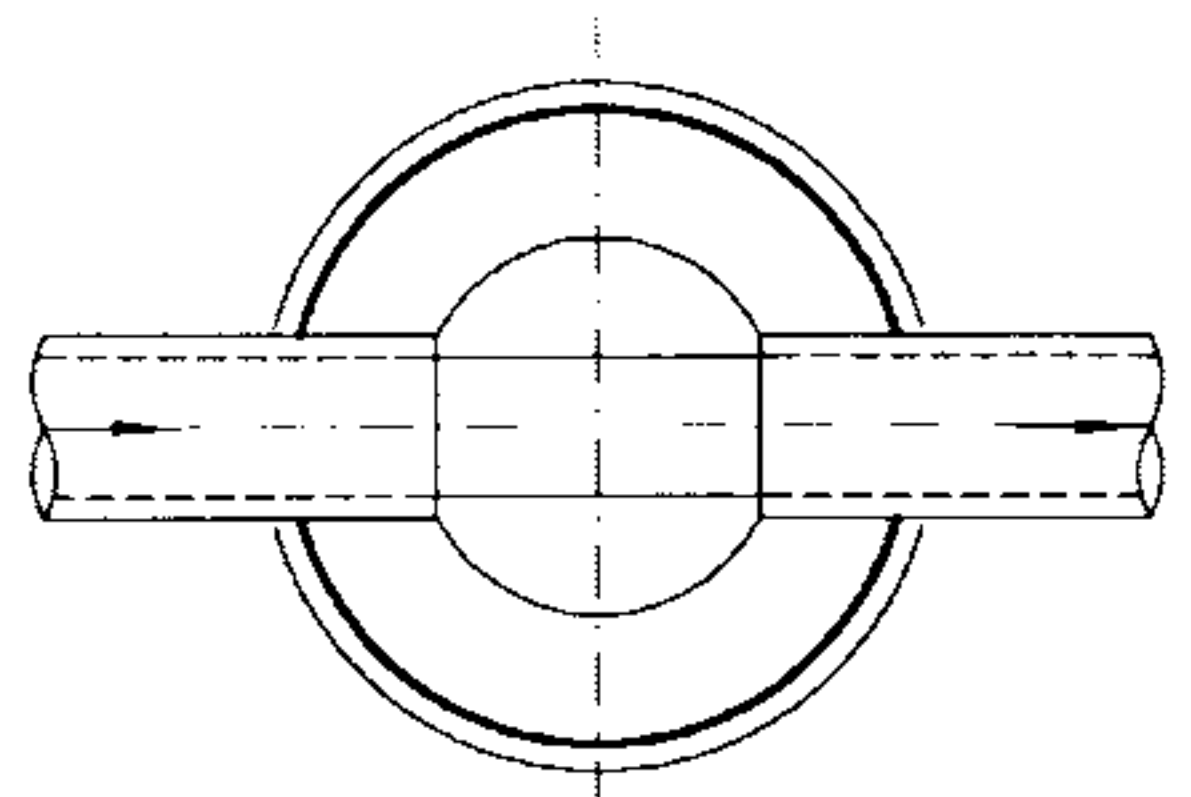
说明:

1. 单位: 毫米。
2. 转弯井流槽半径  $R \approx D$
3. 管子通入检查井以管外壁与井内壁接触为准。

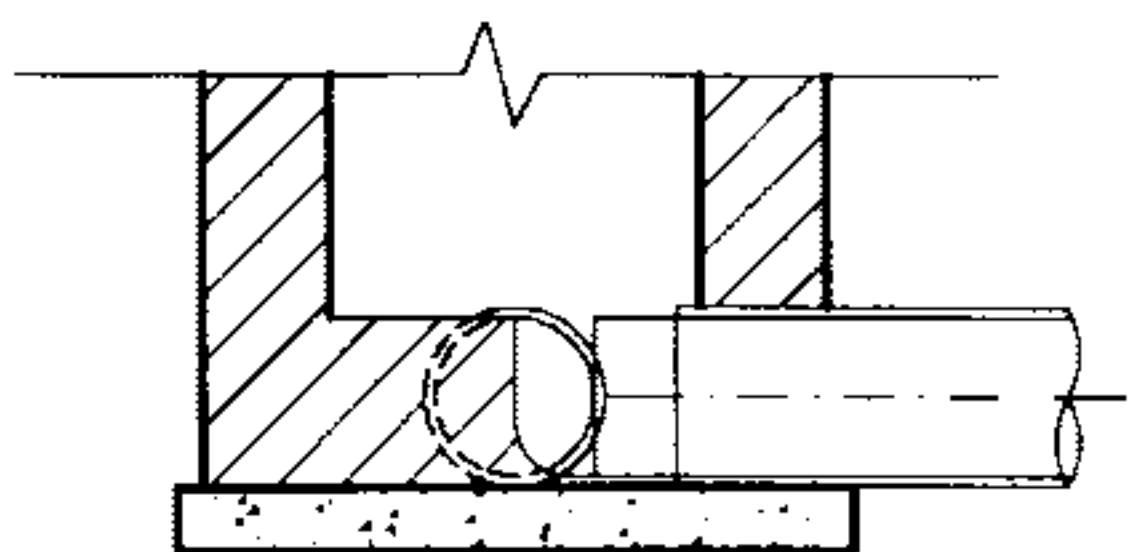
圆形排水检查井尺寸表										图集号	02S515
审核	王	设计	王	校对	王	设计	王	校对	王	页	8



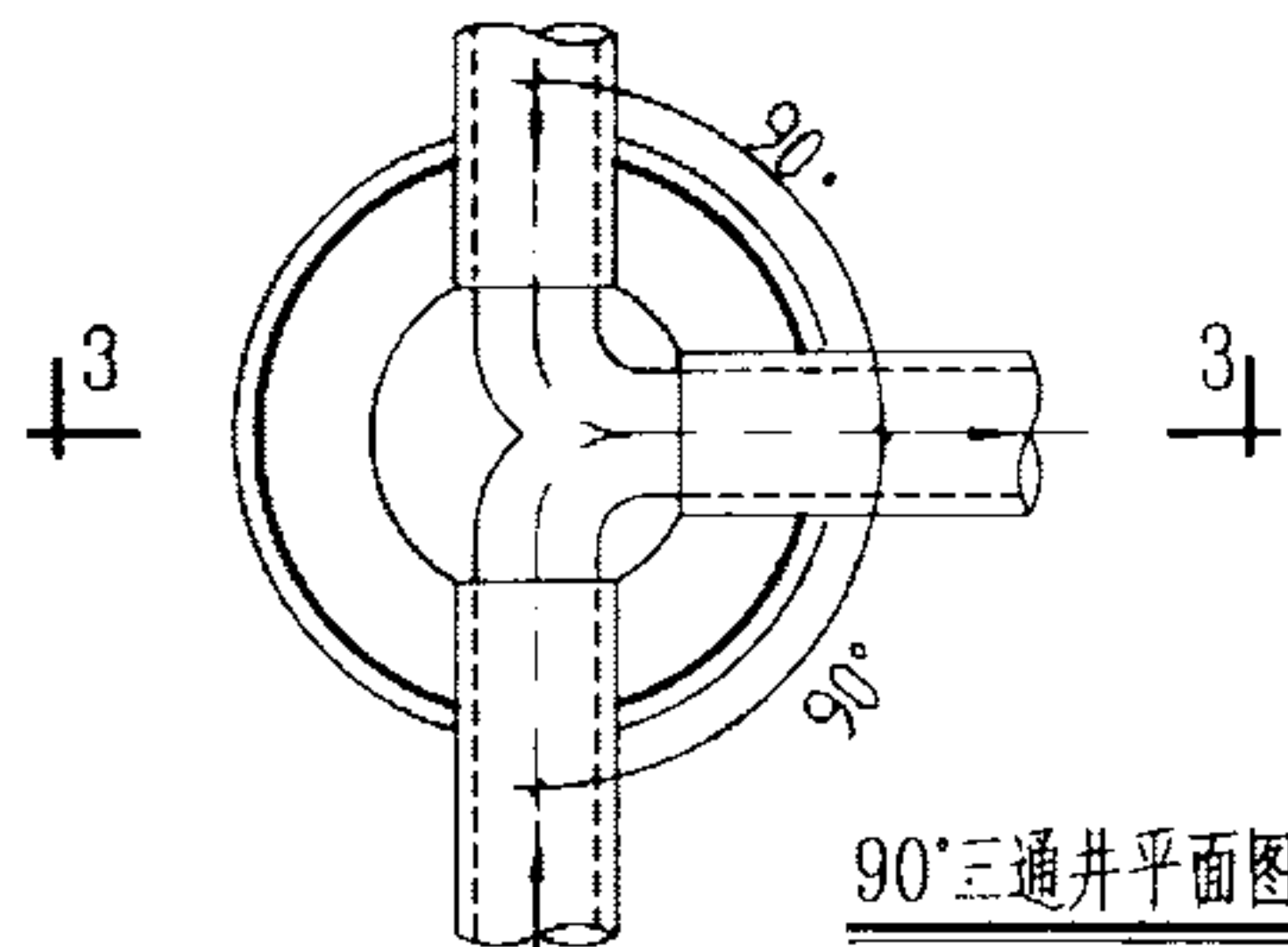
1 — 1



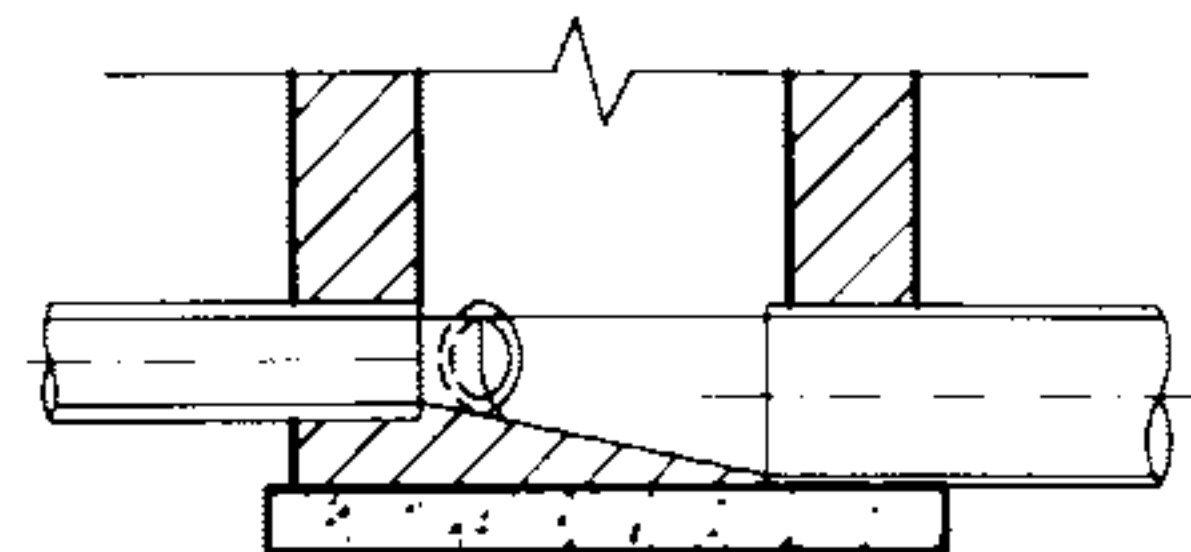
直线井平面图



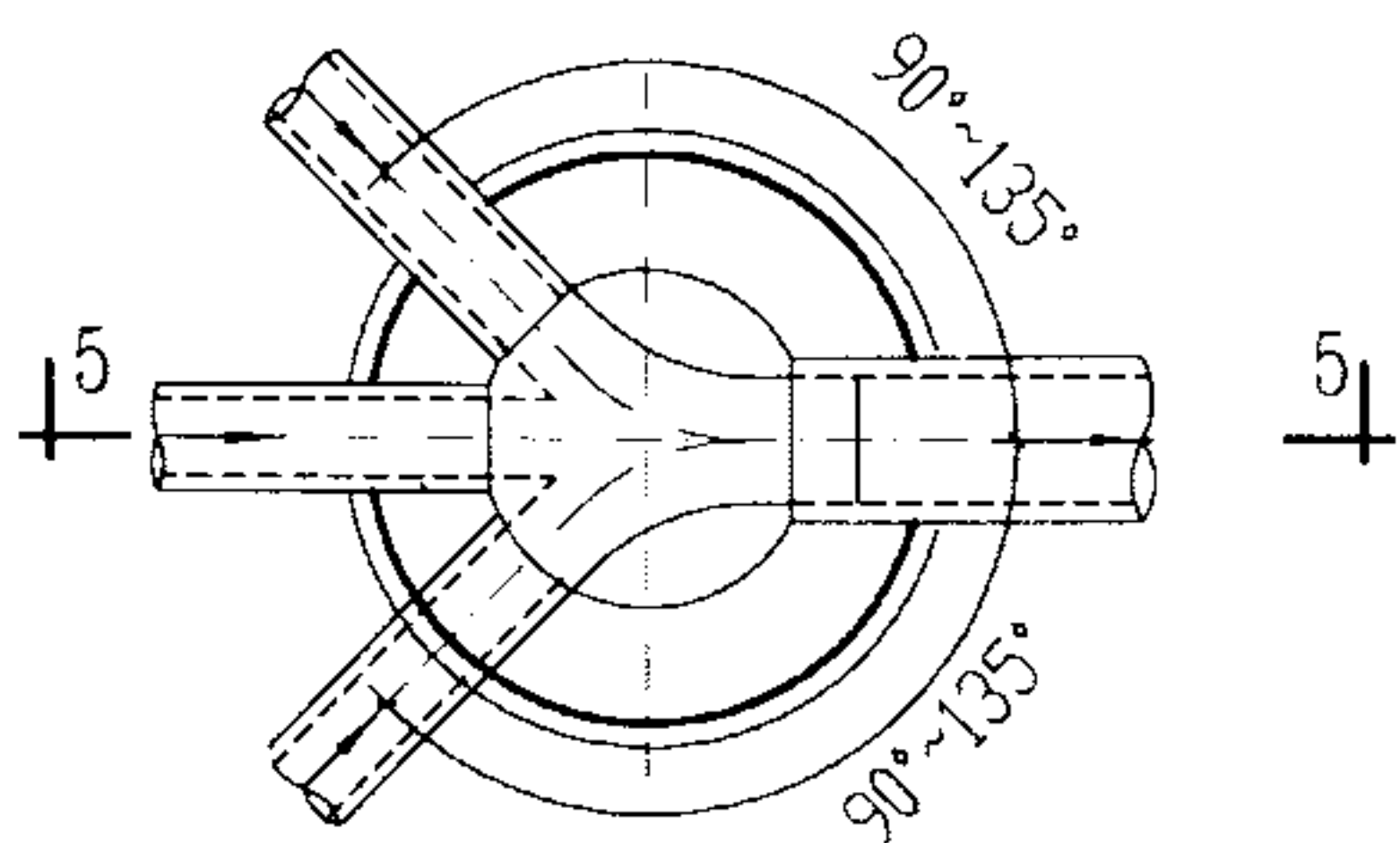
3 — 3



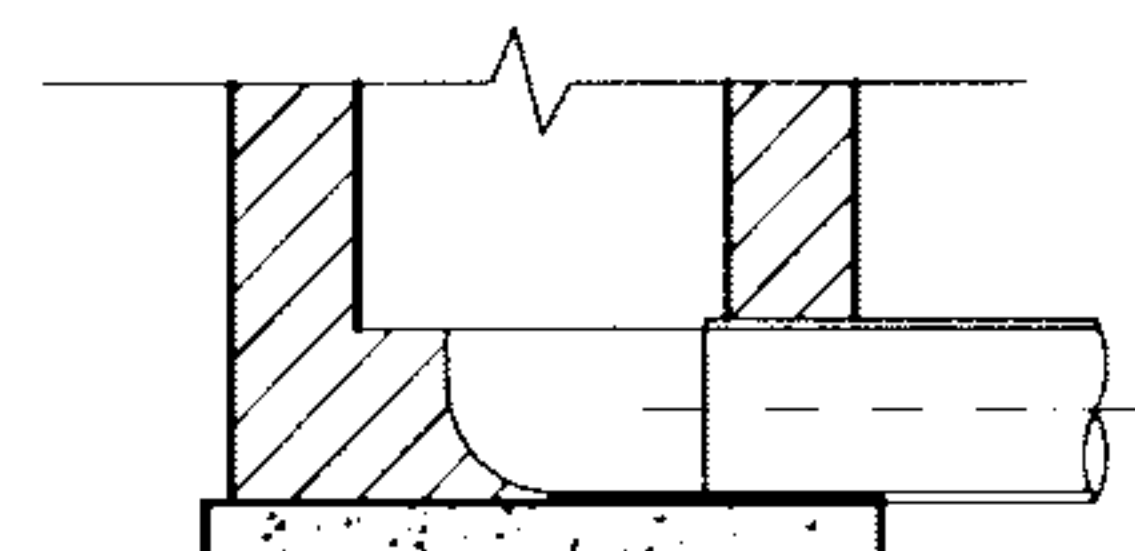
90°三通井平面图



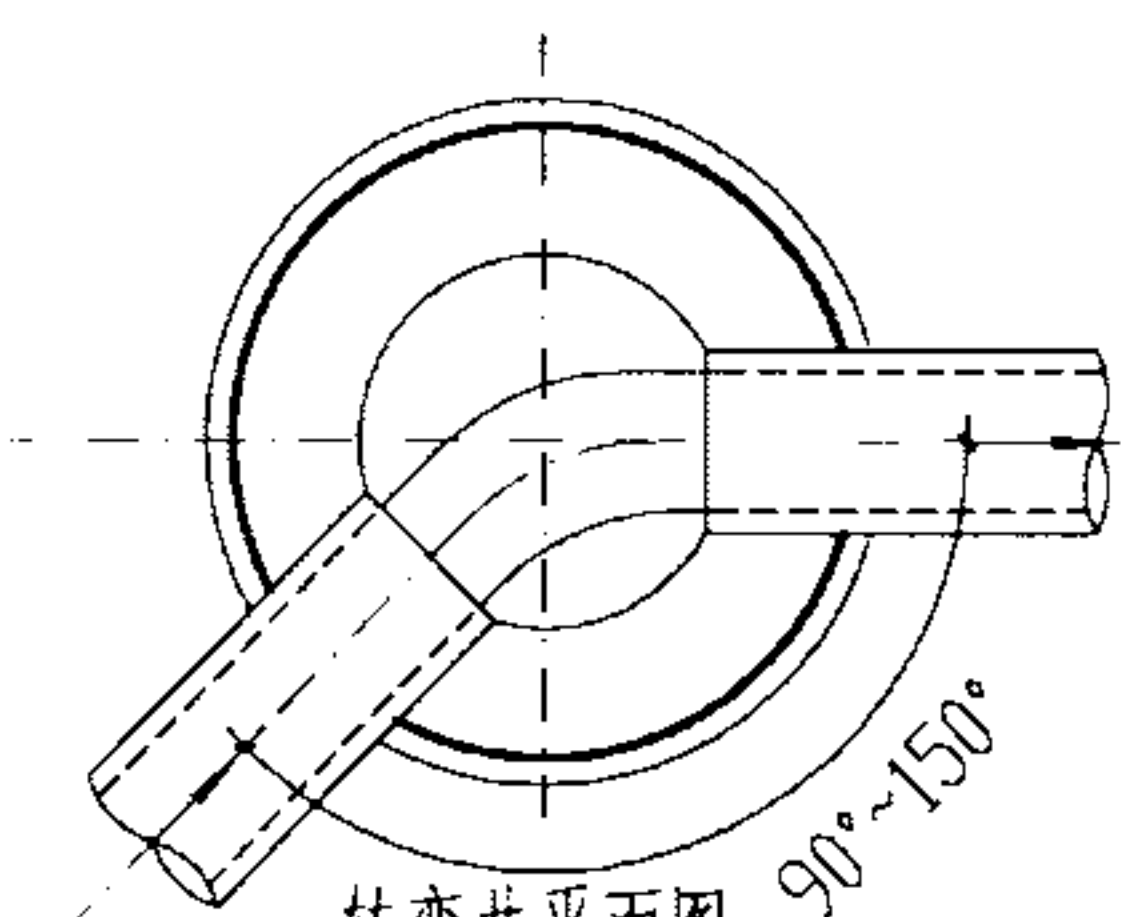
5 — 5



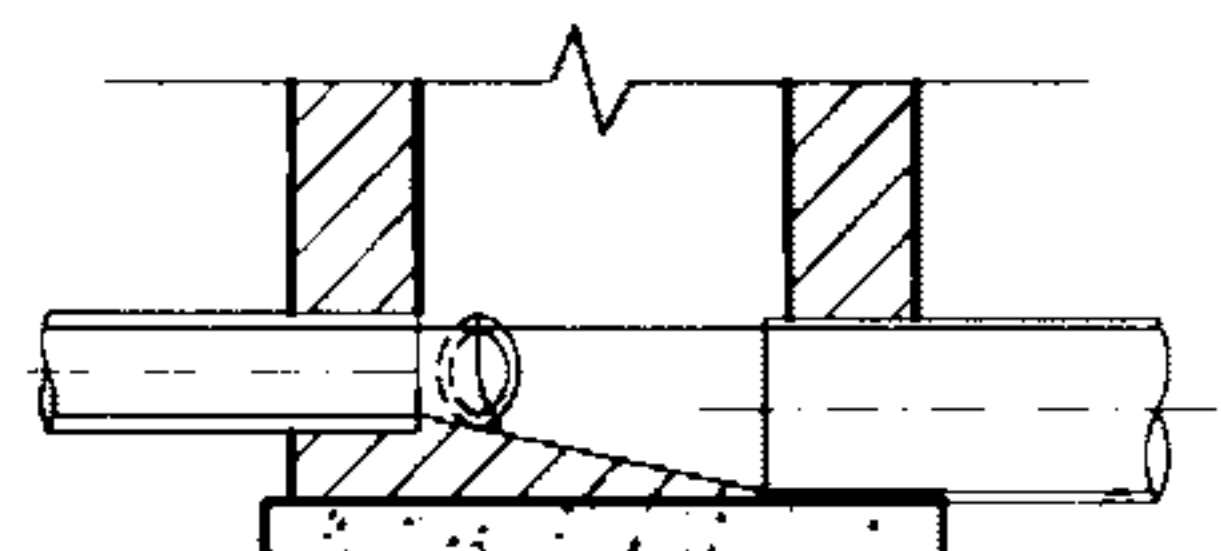
90°~135°四通井平面图



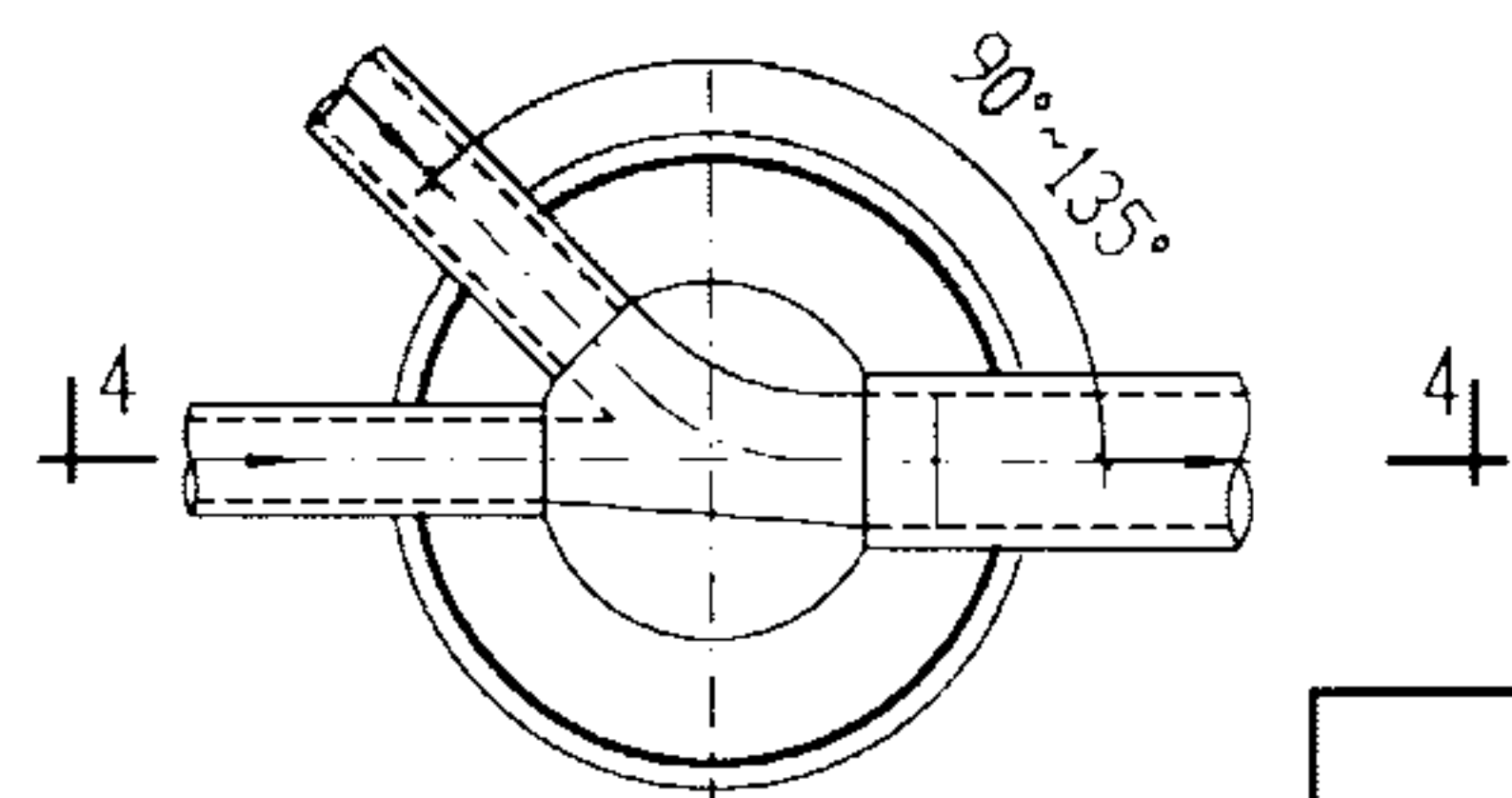
2 — 2



转弯井平面图



4 — 4

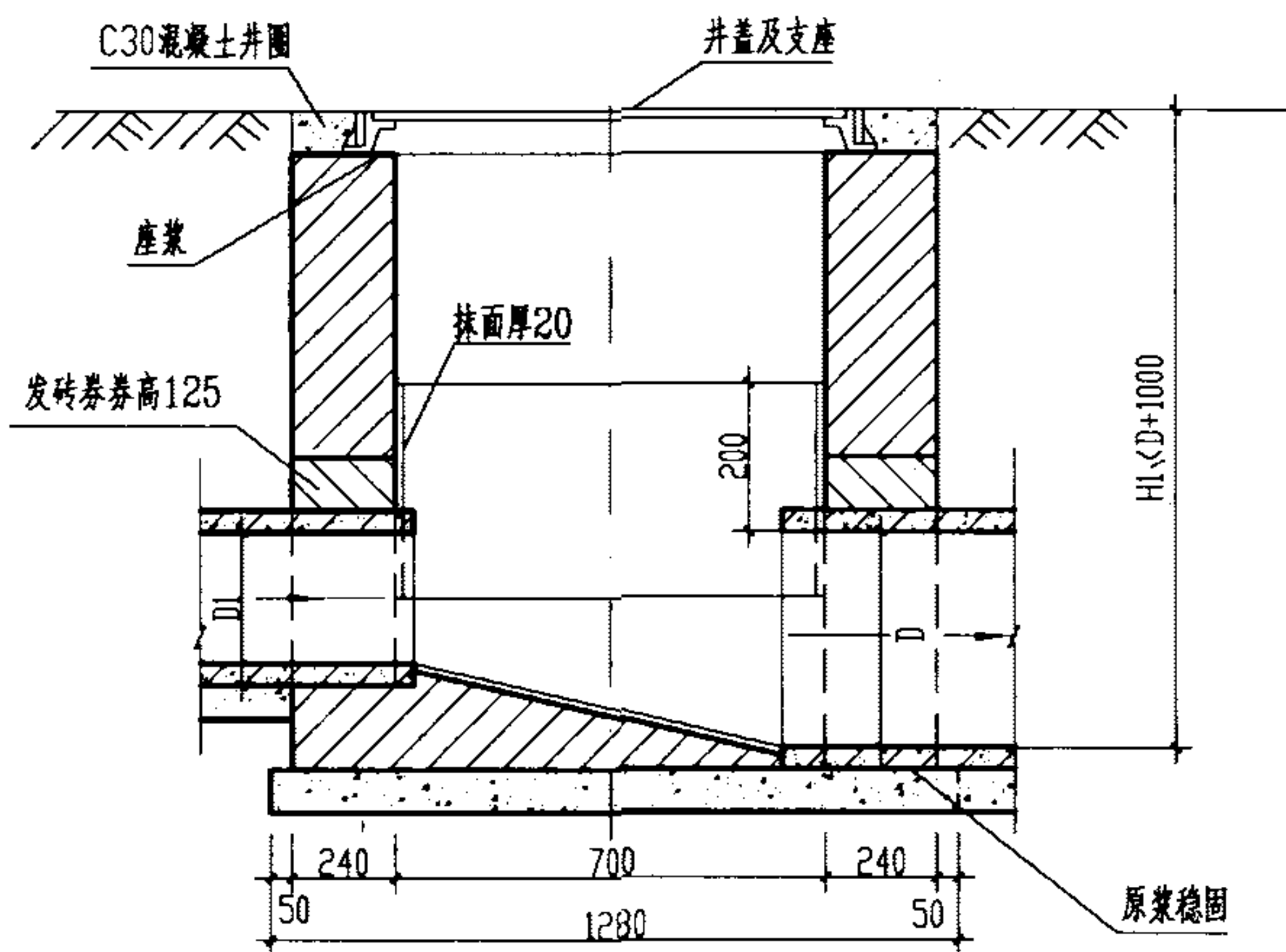


90°~135°三通井平面图

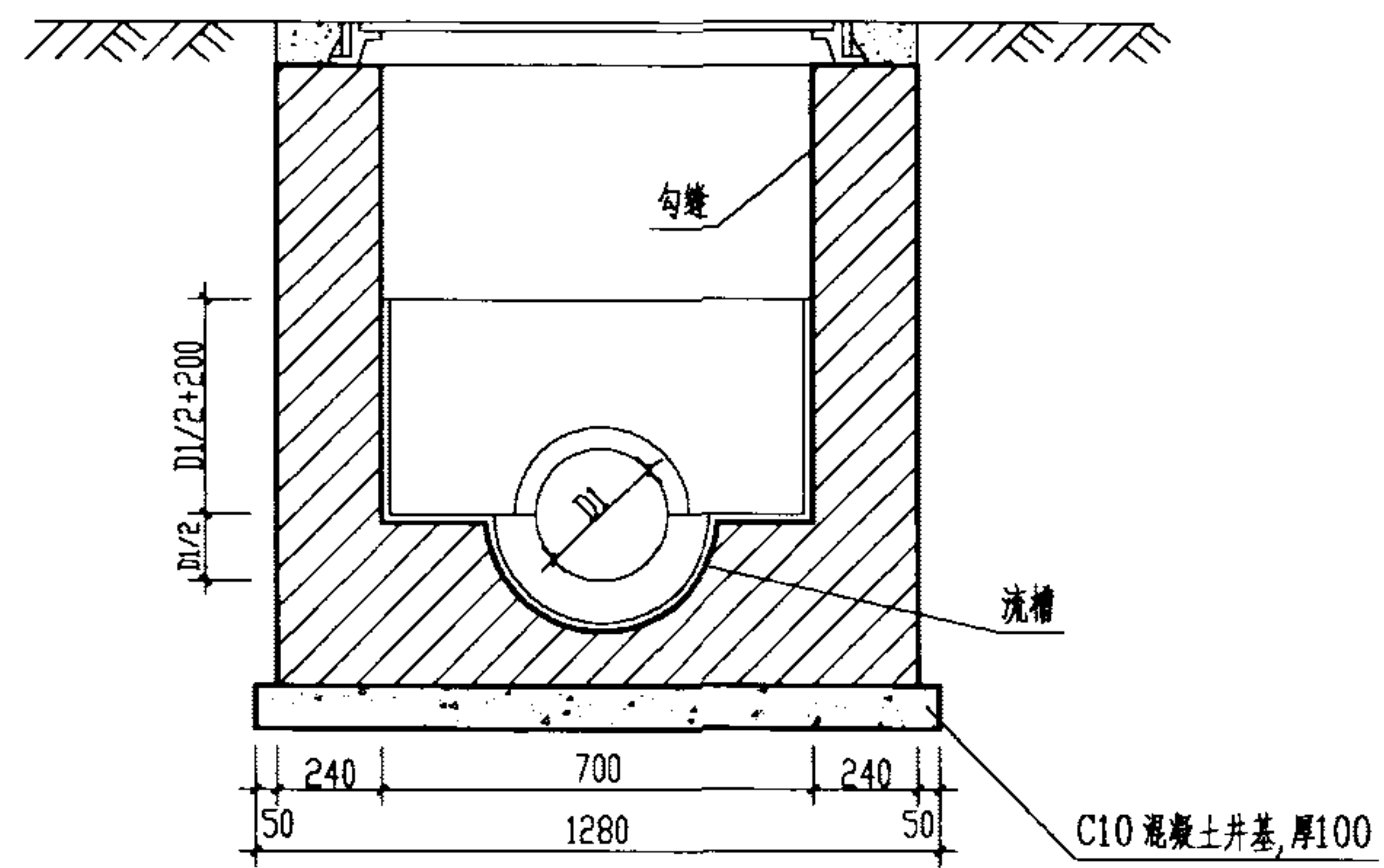
说明:

1. 管道连接一般采用管顶平接。
2. 流槽高度:  
雨水检查井: 相同直径的管道连接时, 流槽顶与管中心平。  
不同直径的管道连接时, 流槽顶一般与小管中心平。  
污水检查井: 流槽顶一般与管内顶平。
3. 流槽材料: 采用与井墙一次砌筑的砖砌流槽, 如改用C10混凝土时, 浇筑前应先将在检查井井基、井墙洗刷干净, 以保证共同受力。

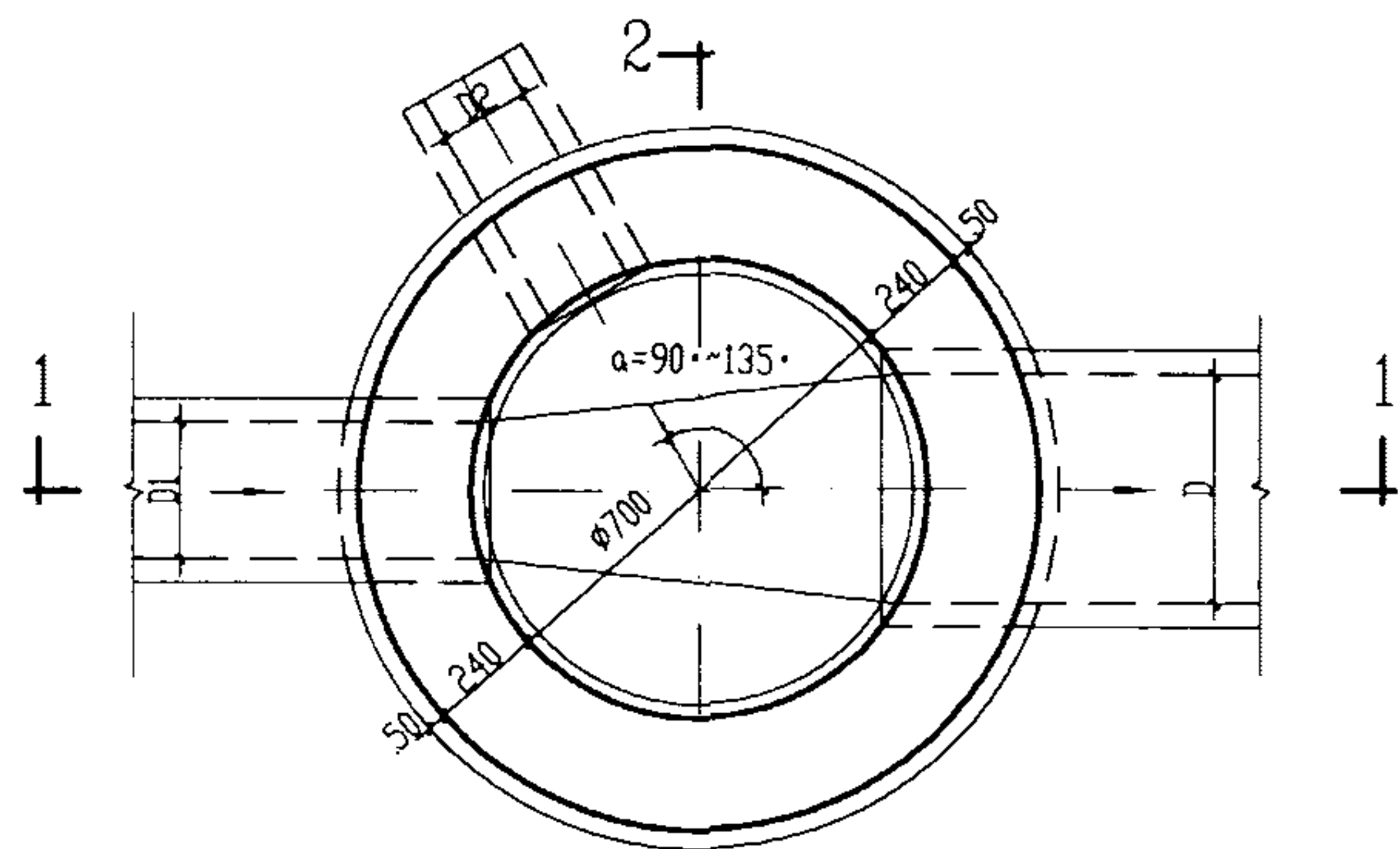
圆形排水检查井流槽形式图				图集号	02S515
审核	邓钧	校对	温阳	设计	夏定东
				页	9



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

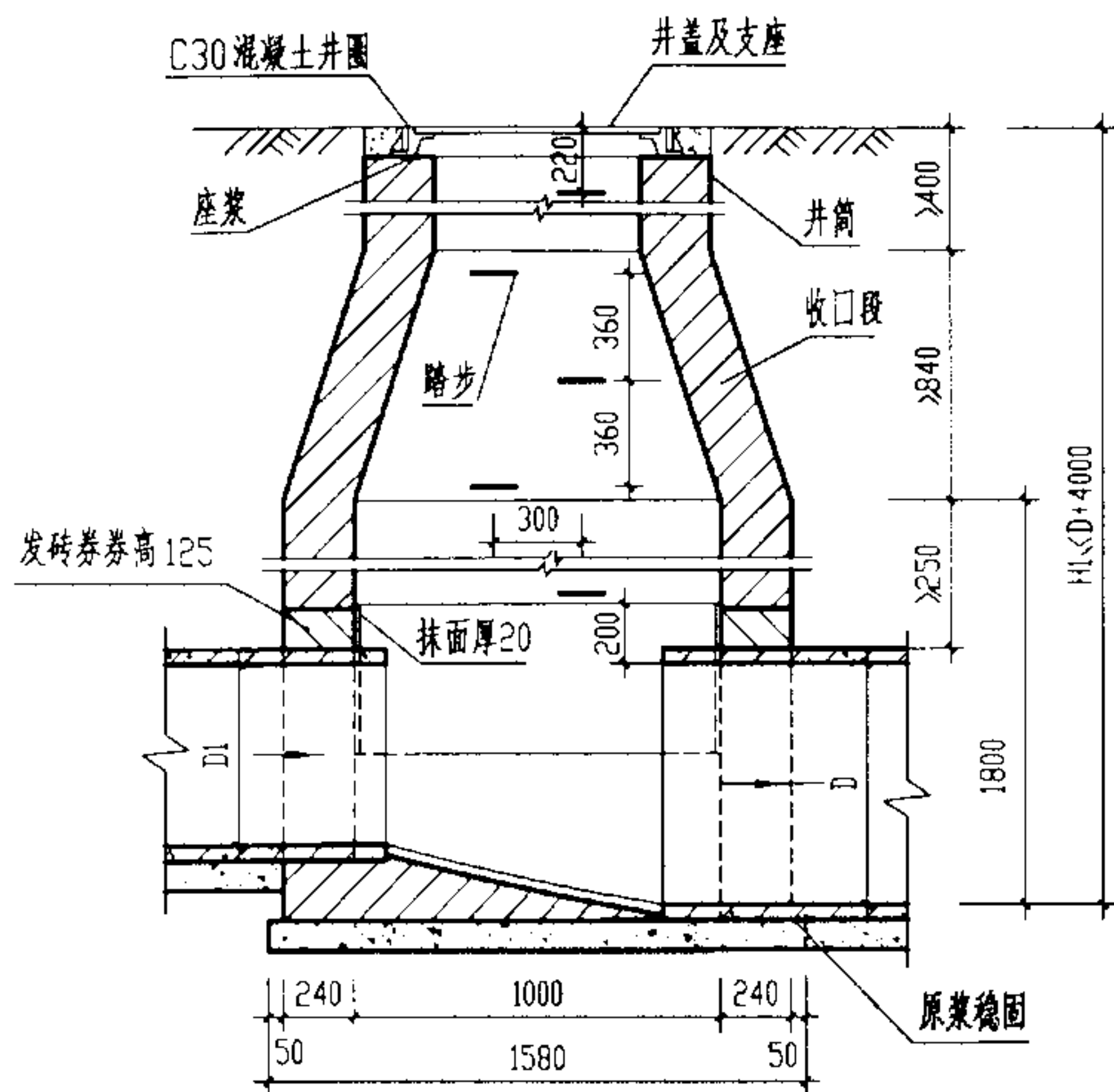
工程数量表

管径 D	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		C10混凝土 (m <sup>3</sup> )	砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
	流槽	井筒/m		
200	0.04	0.71	0.13	1.40
300	0.05	0.71	0.13	1.47
400	0.06	0.71	0.13	1.58

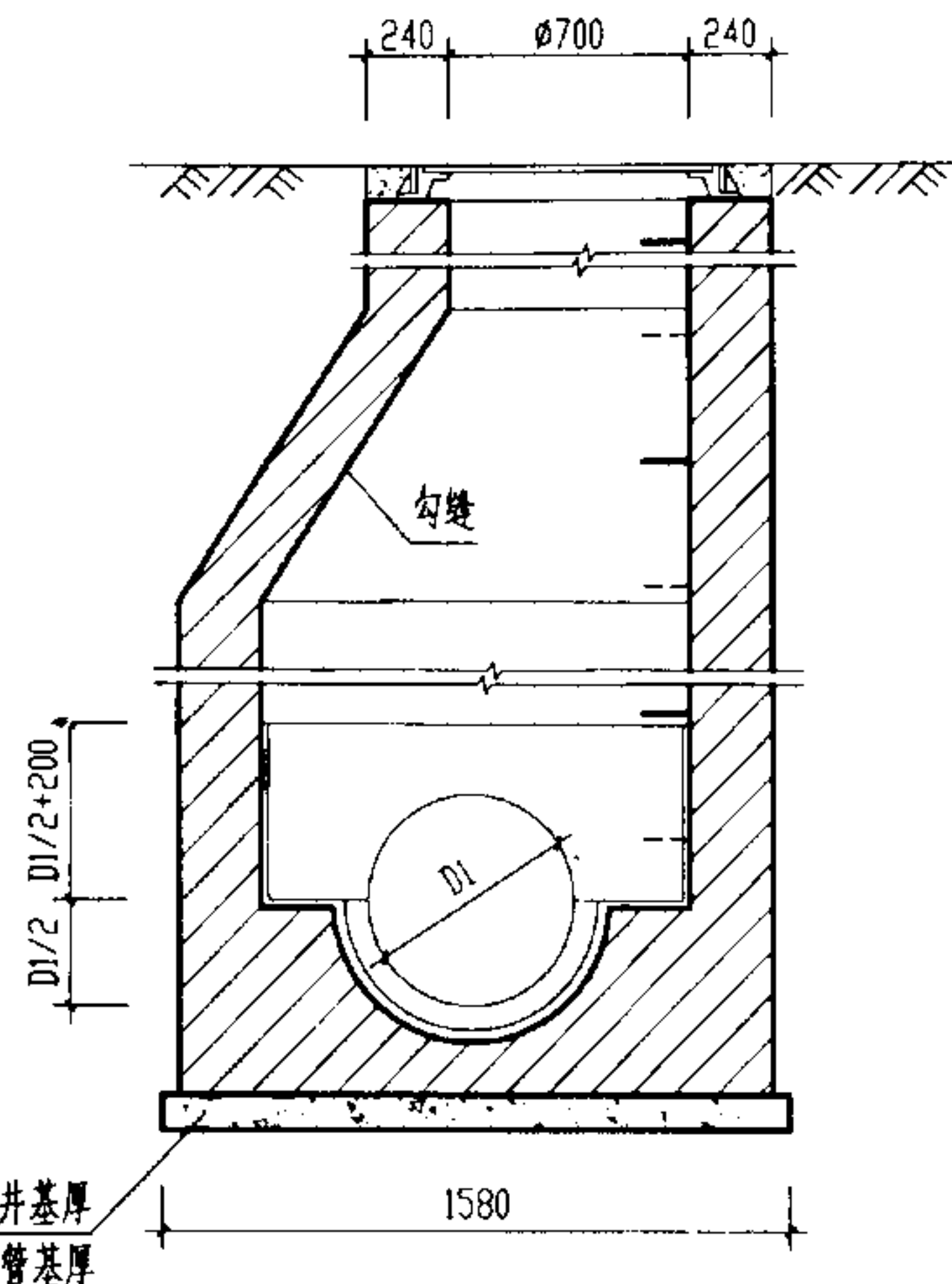
说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 遇地下水时, 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至地下水位以上 500, 厚 20。
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。

审核 郭 钧 校对 温 阳 设计 王 伦 东			图集号 02S515	
页 10			10	



1-1剖面



2-2剖面

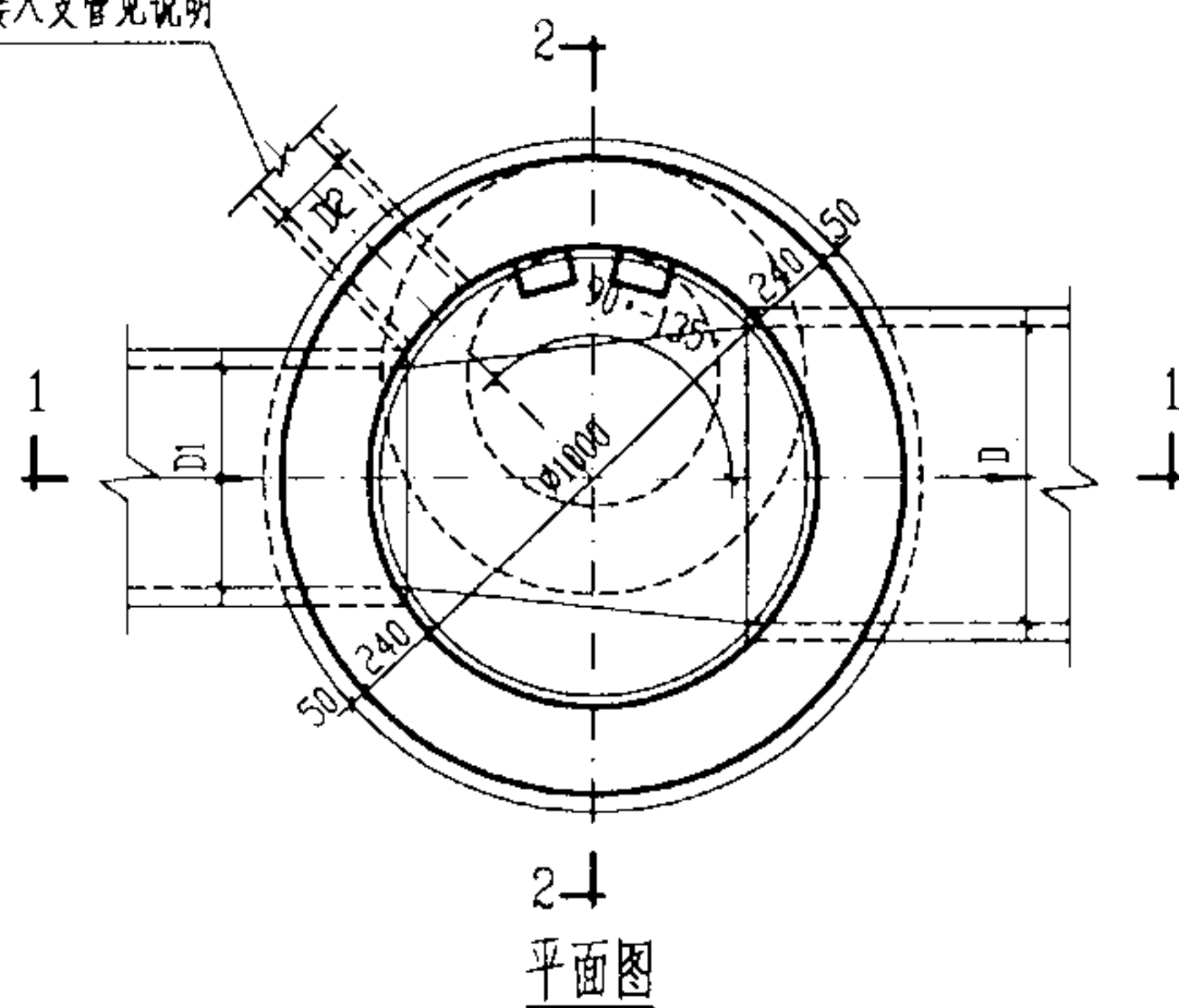
工程数量表

管径 D	砖砌体 (m³)			C10混凝土 (m³)	砂浆抹面 (m²)
	收口段	井室	井筒/m		
200	0.39	1.76	0.71	0.20	2.48
300	0.39	1.76	0.71	0.20	2.60
400	0.39	1.76	0.71	0.20	2.70
500	0.39	1.76	0.71	0.22	2.79
600	0.39	1.76	0.71	0.24	2.86

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 遇地下水时, 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至地下水位以上 500, 厚 20。
5. 井室高度自井底至收口底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。

顶平接入支管见说明



2-1  
平面图

Ø1000mm 圆形砖砌雨水检查井(收口式)  
D=200~600mm

图集号

02S515

审核

郭 钧

校对

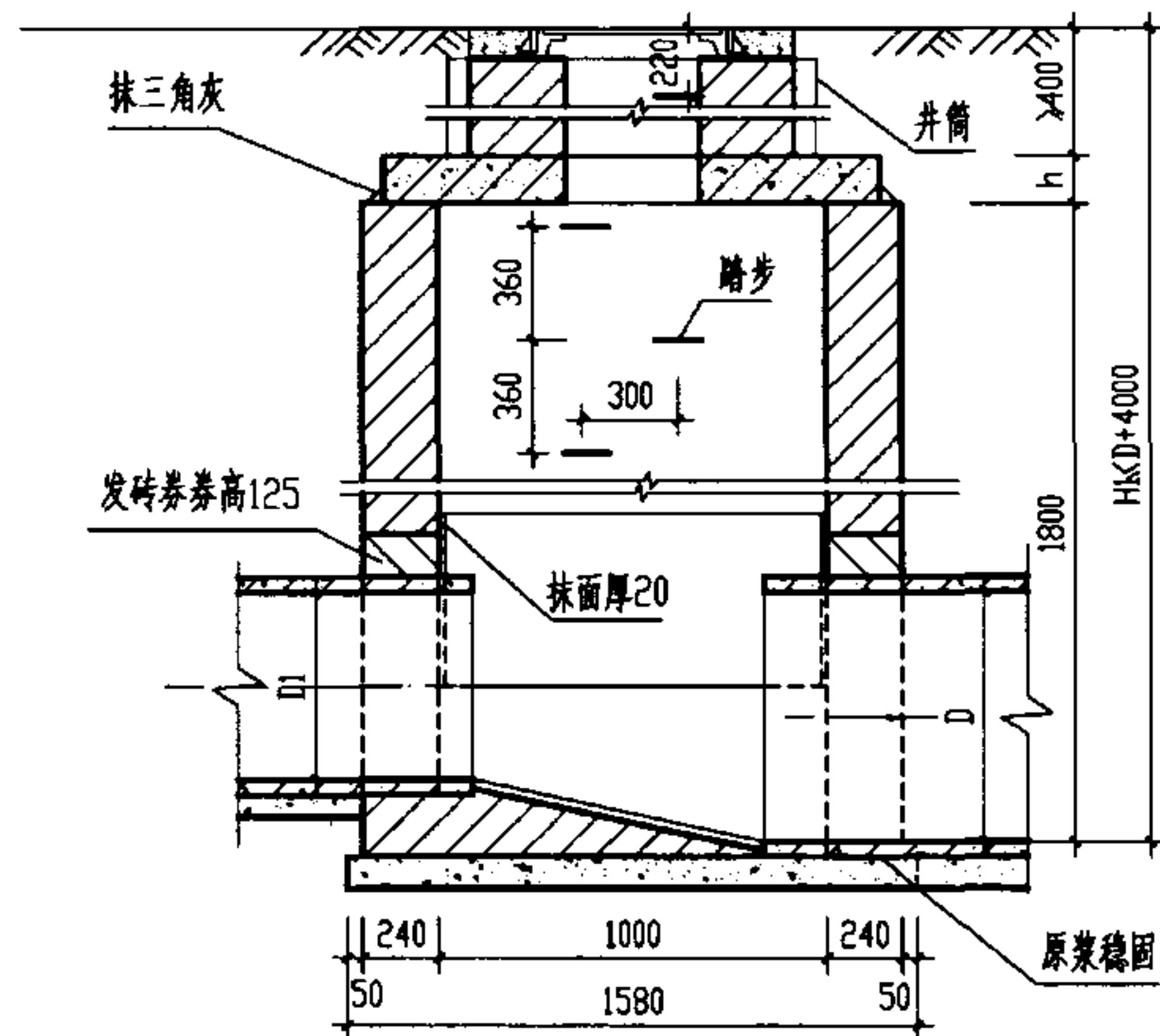
温 峰

设计

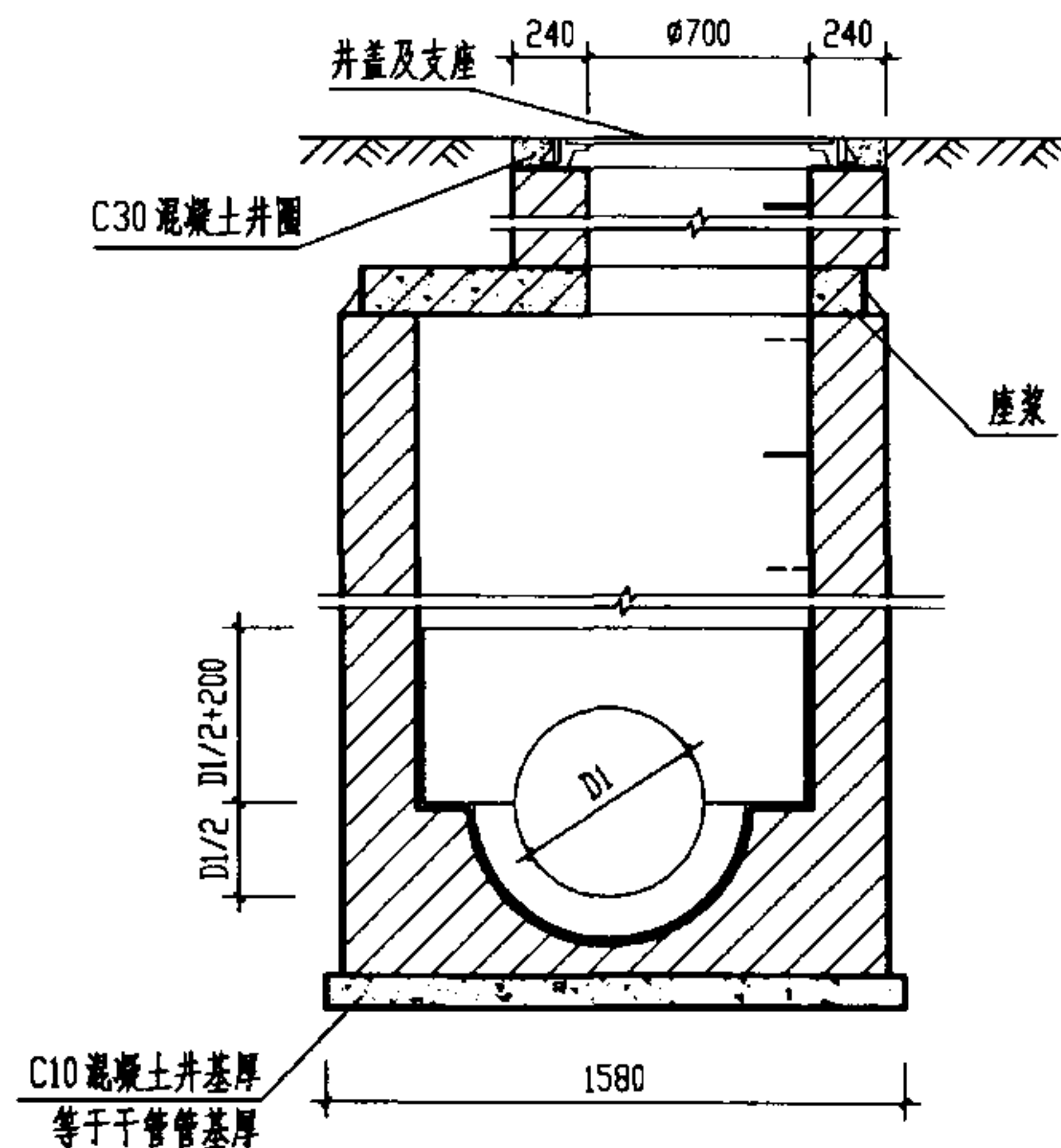
王 强

页

11



1-1剖面



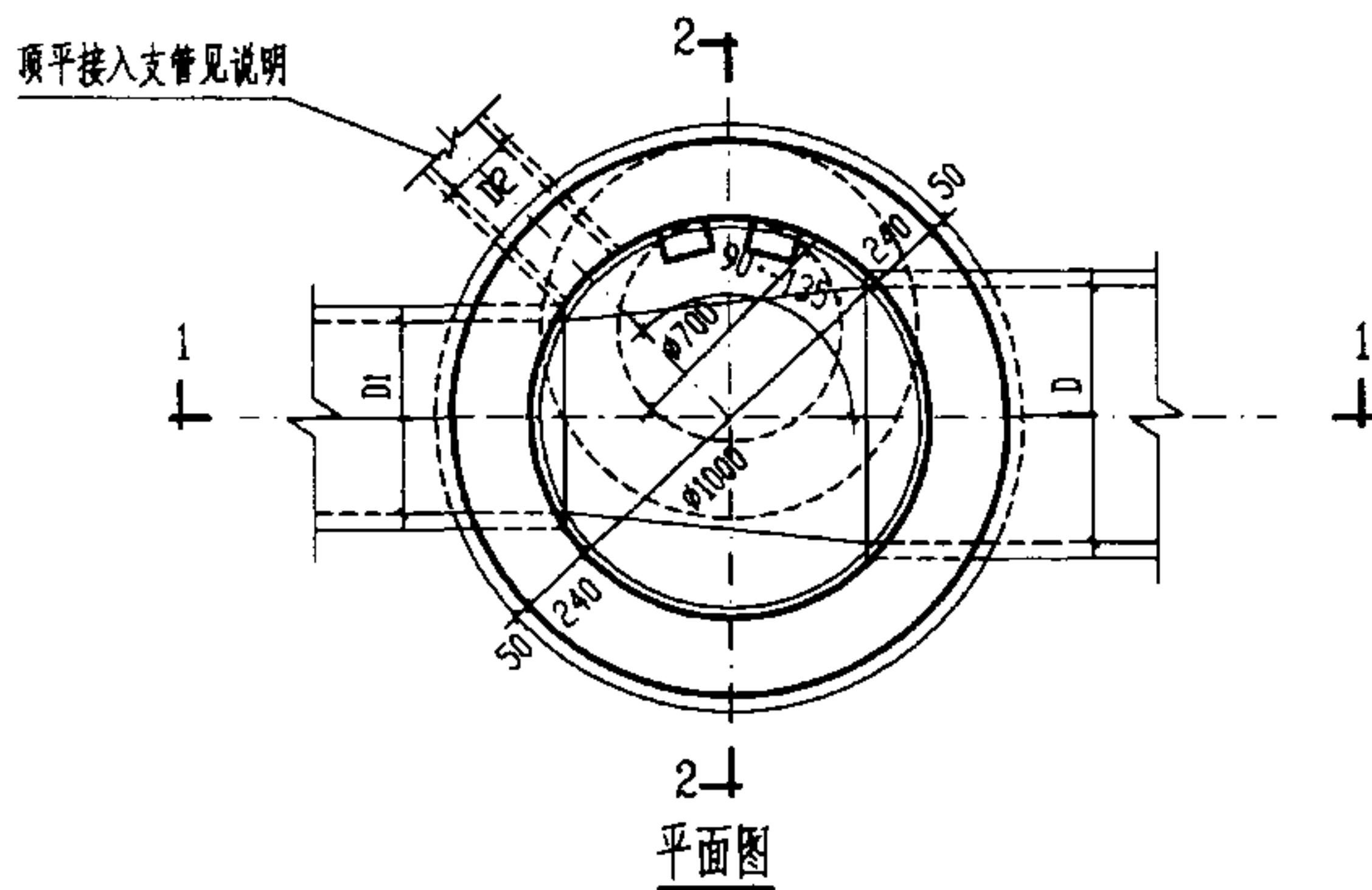
2-2剖面

工程数量表

管径 D	砖砌体 (m³)		混凝土 (m³)		砂浆抹面 (m²)
	井室	井筒/m	C10	C25	
200	1.76	0.71	0.20	见	2.48
300	1.76	0.71	0.20	盖	2.60
400	1.76	0.71	0.20	板	2.70
500	1.76	0.71	0.22	图	2.79
600	1.76	0.71	0.24		2.86

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。



2-1  
平面图

Ø1000mm 圆形砖砌雨水检查井(盖板式)  
D=200~600mm

图集号

02S515

审核

郭 韵

校对

温 和 峰

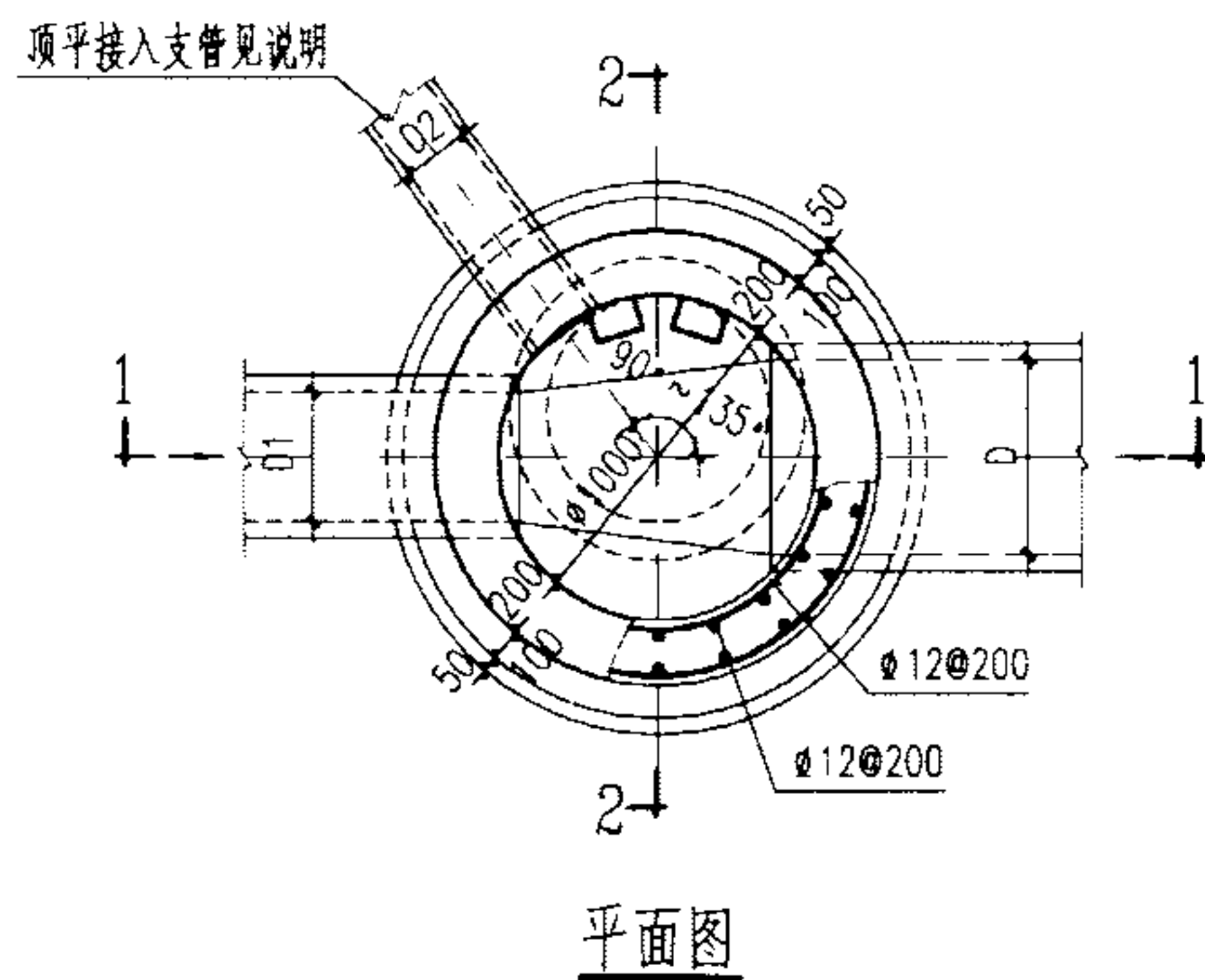
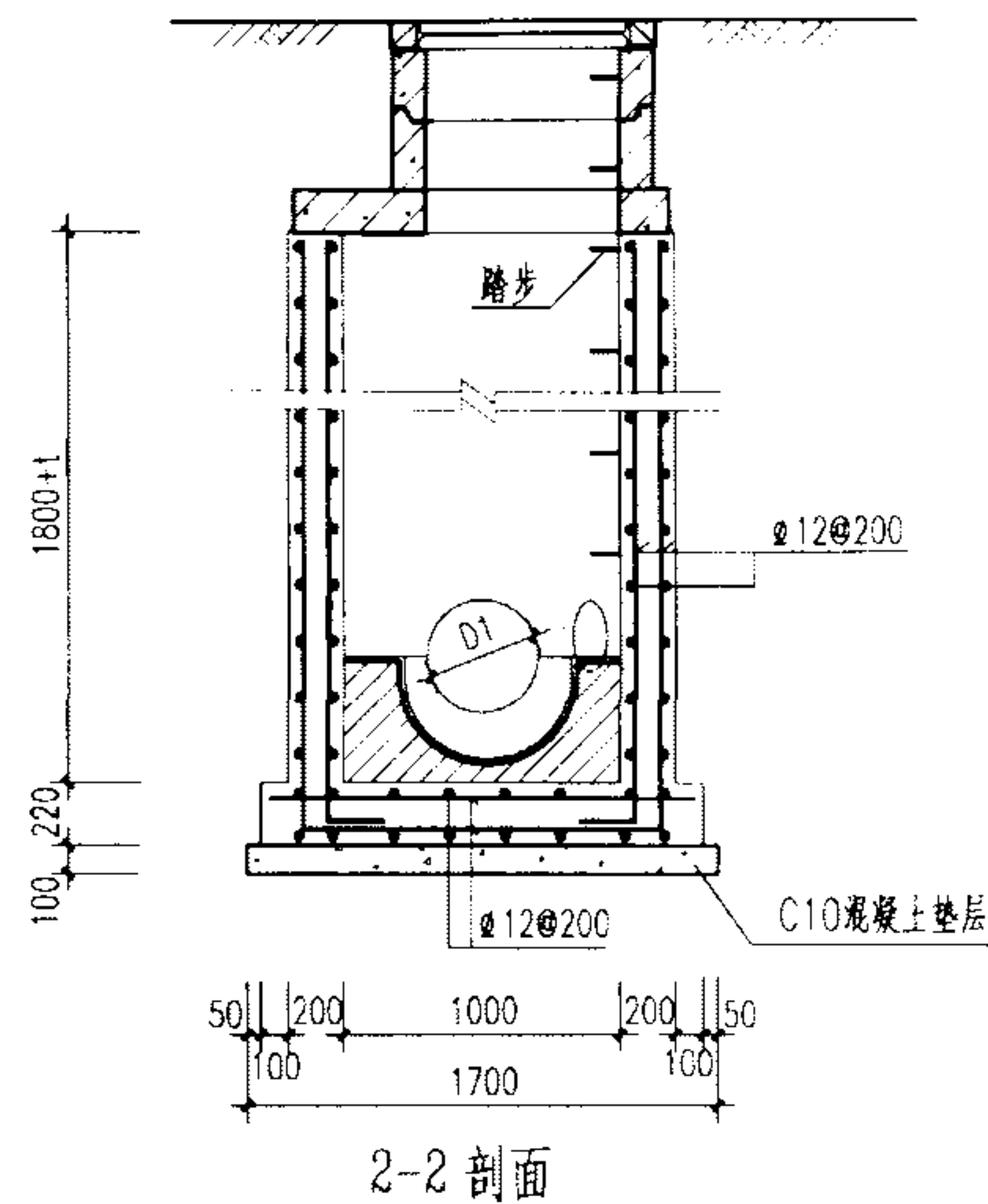
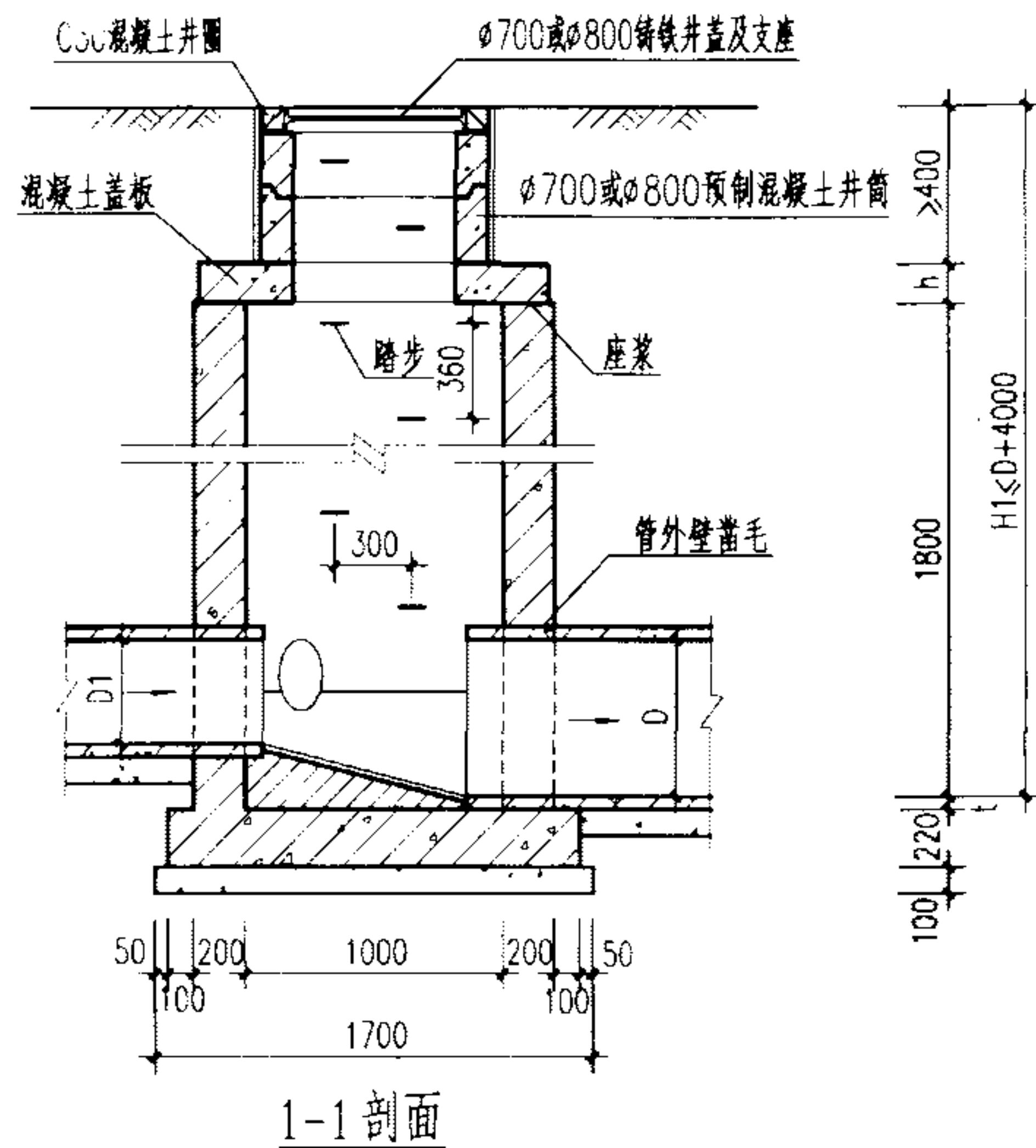
设计

王 南 华

页

12

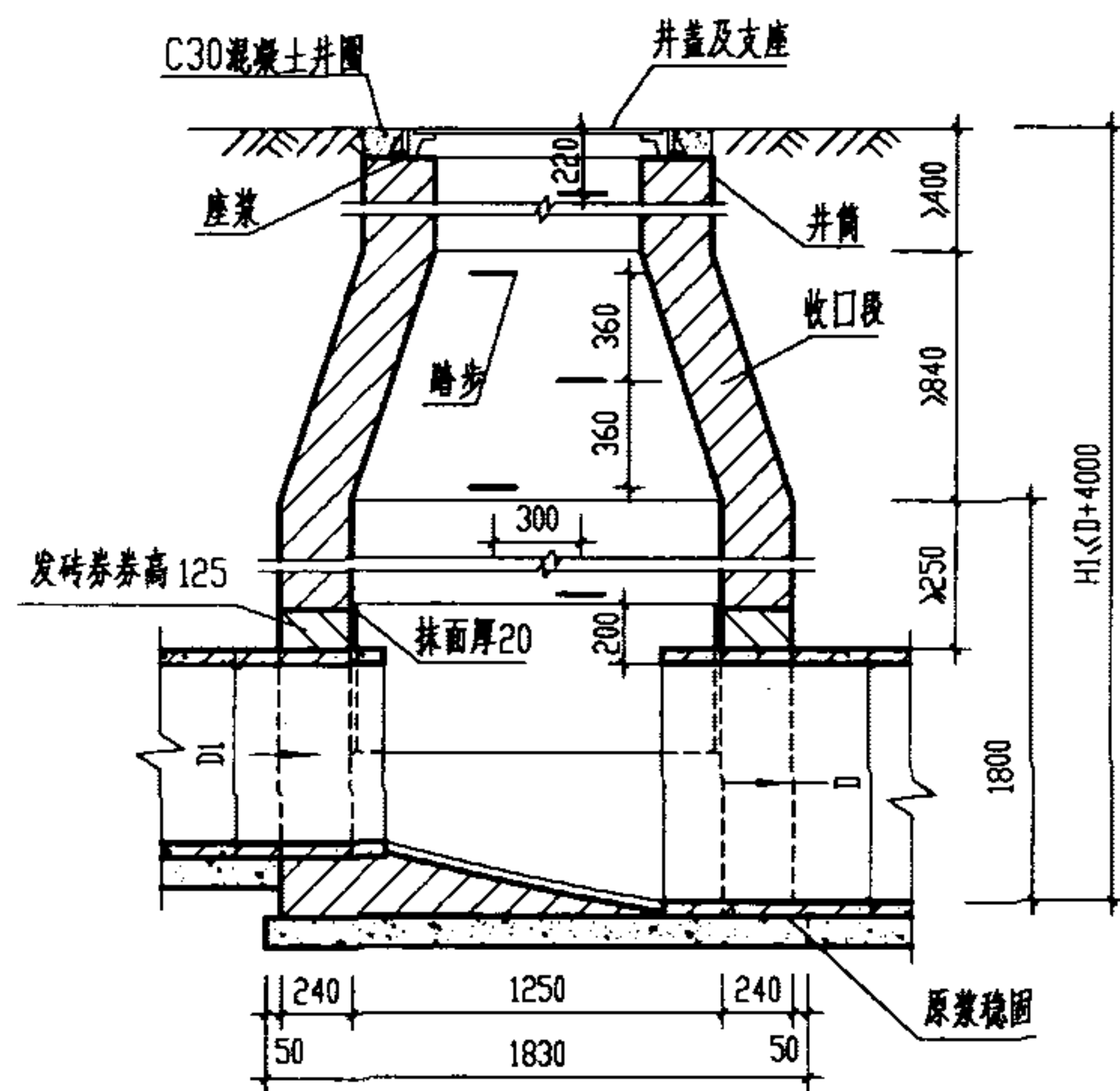




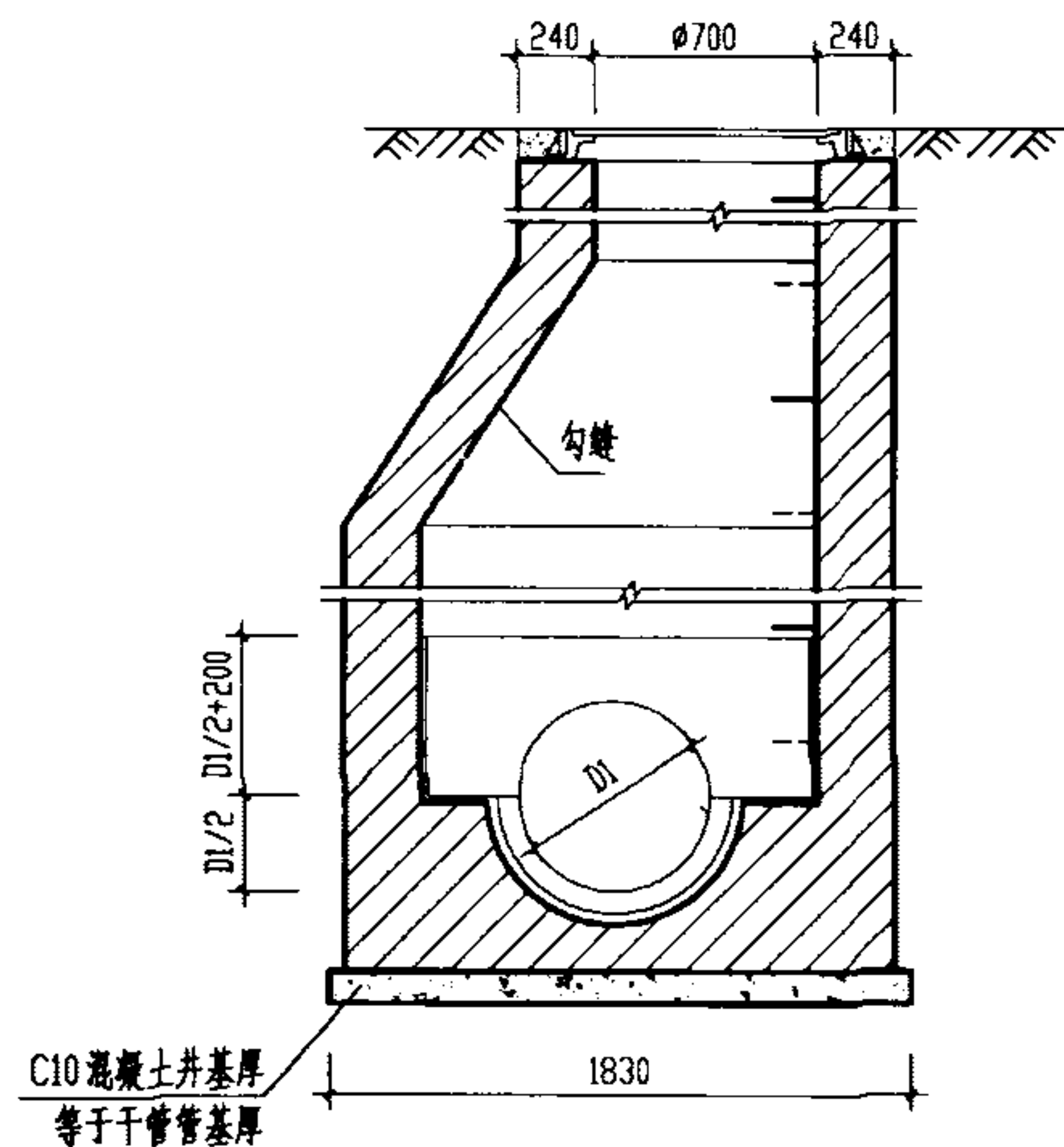
说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d, 搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

$\phi 1000\text{mm}$ 圆形混凝土雨水检查井 $D=200\sim 600\text{mm}$				图集号	02S515
审核	王强	校对	王强	设计	王强
				页	13



1-1剖面



2-2剖面

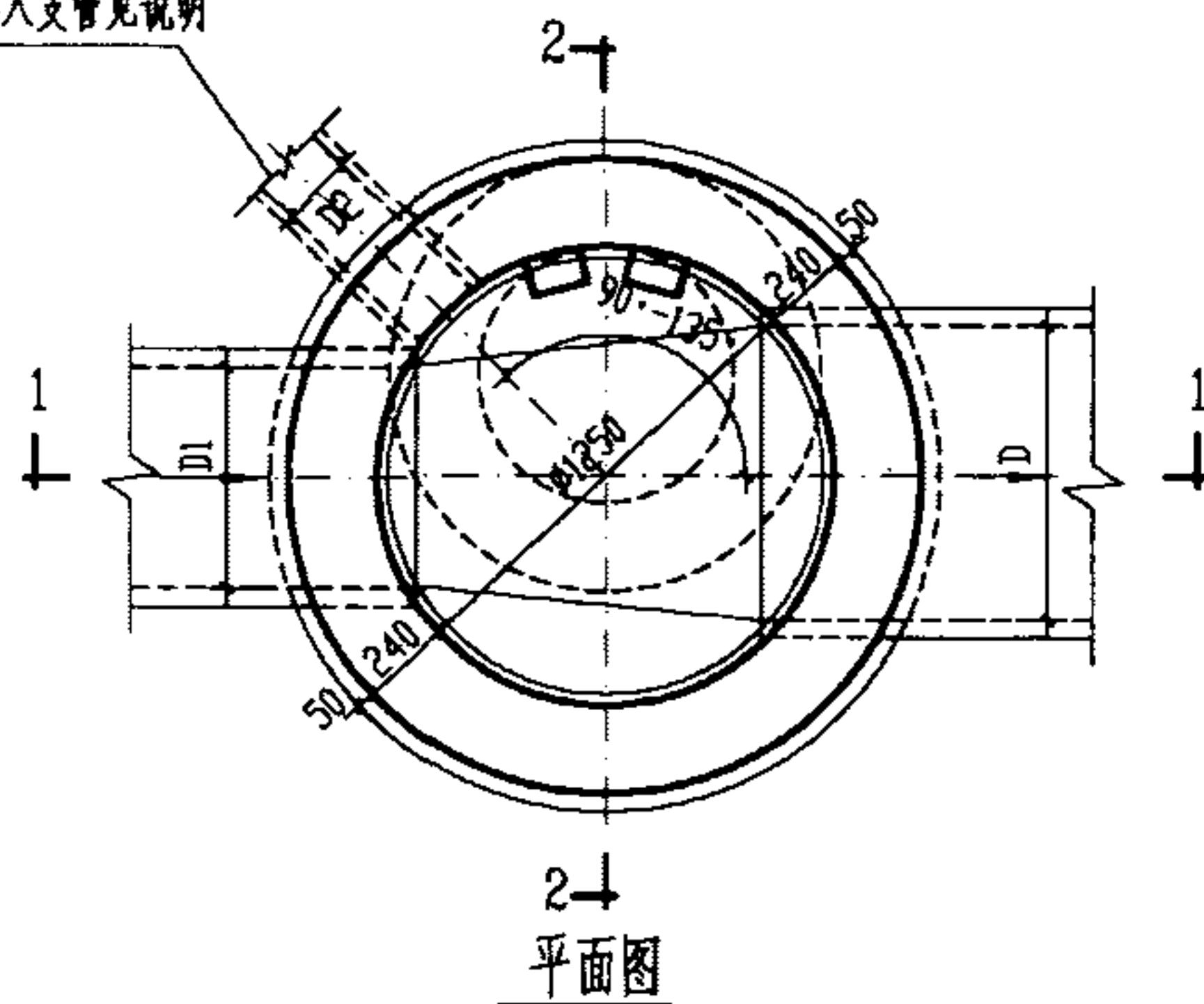
工程数量表

管径 D	砖砌体 (m³)			C10混凝土 (m³)	砂浆抹面 (m²)
	收口段	井室	井筒/m		
600	0.77	2.19	0.71	0.32	4.14
700	0.77	2.19	0.71	0.37	4.23
800	0.77	2.17	0.71	0.42	4.31

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 遇地下水时, 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至地下水位以上 500, 厚 20。
5. 井室高度自井底至收口底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。

顶平接入支管见说明



2-2  
平面图

φ1250mm 圆形砖砌雨水检查井(收口式)  
D=600~800 mm

图集号

02S515

审核

郭 勃

校对

温 研 峰

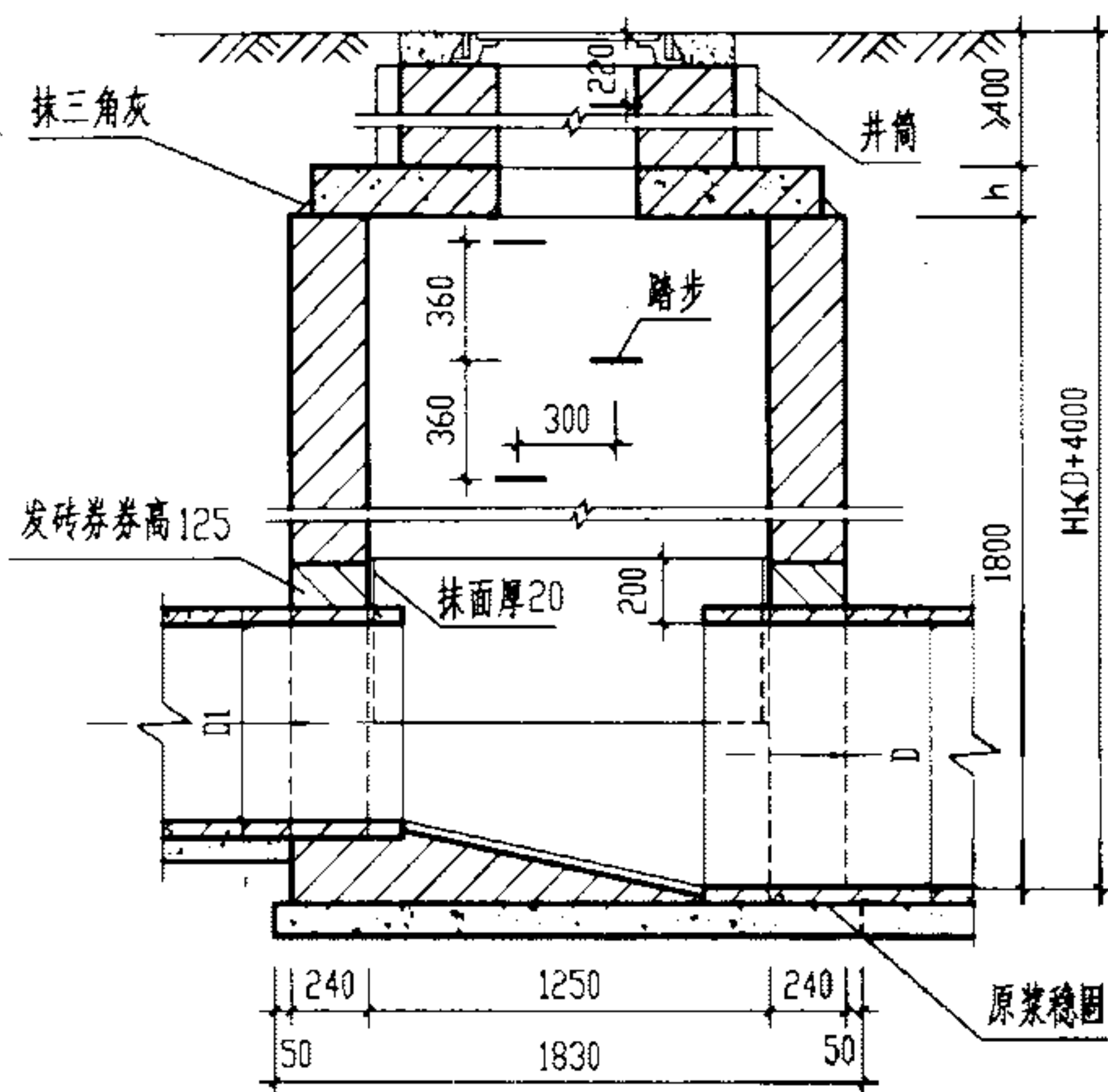
设计

王 强

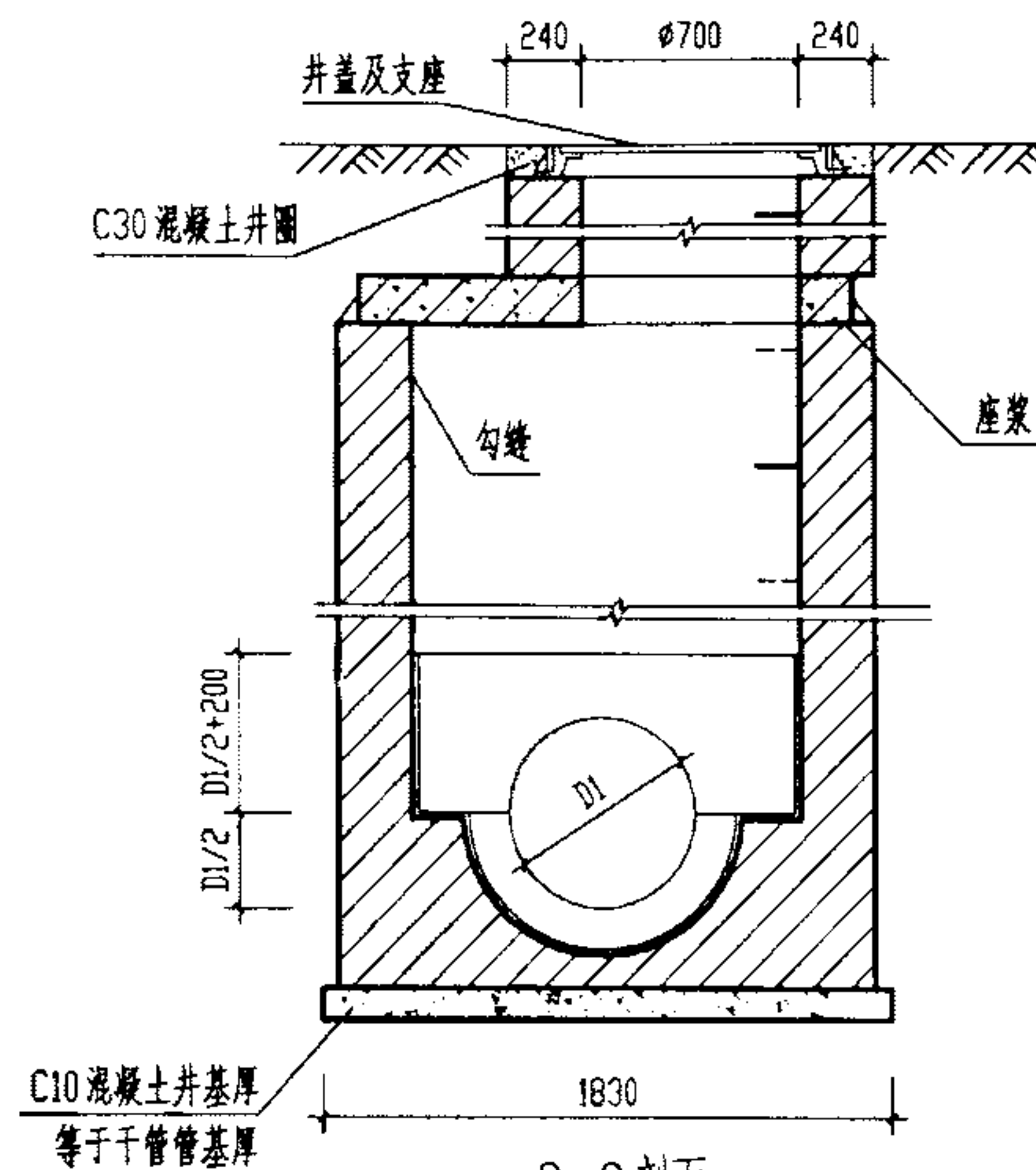
页

14





1-1剖面



2-2剖面

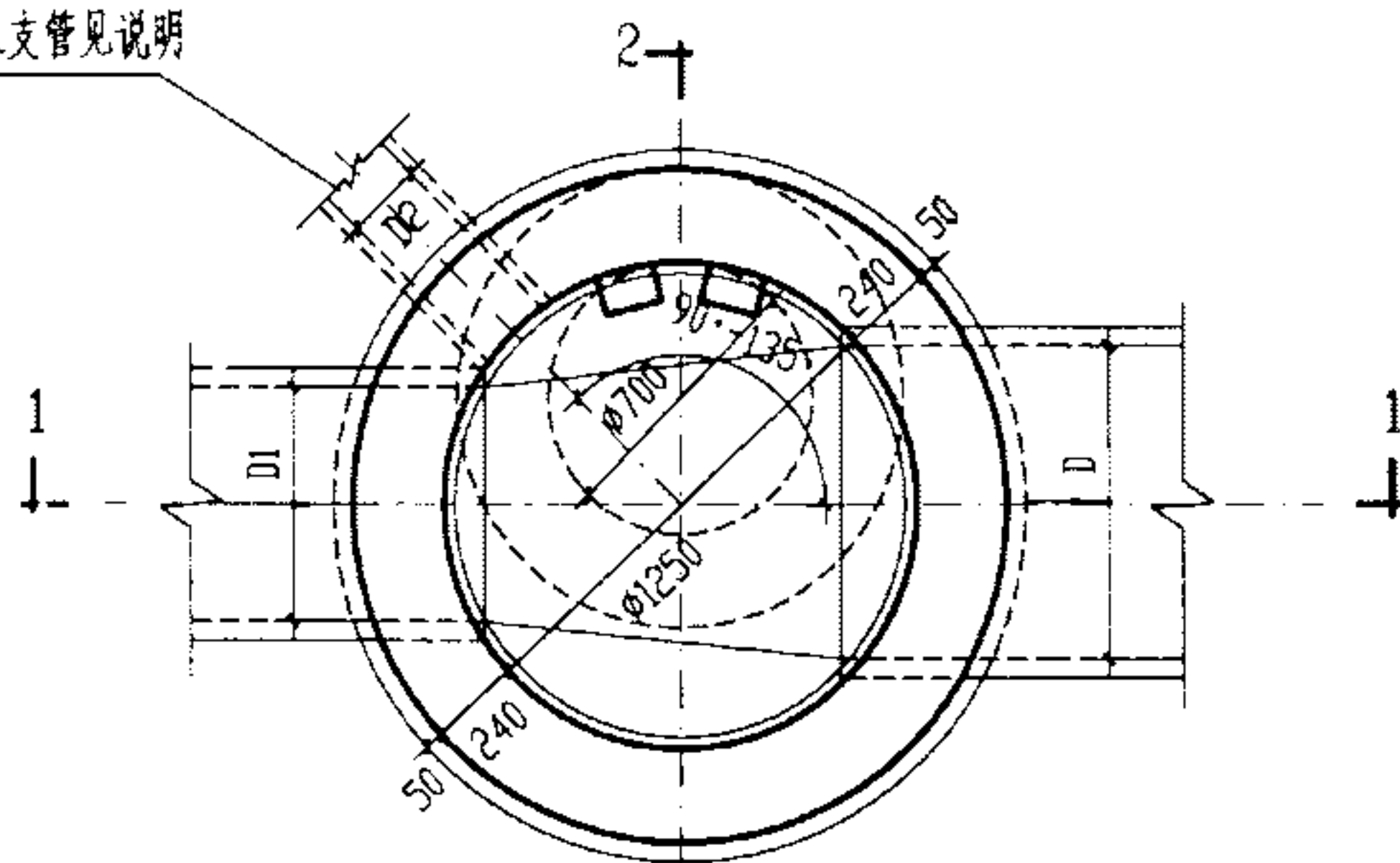
工程数量表

管径 D	砖砌体 (m³)		混凝土 (m³)		砂浆抹面 (m²)
	井室	井筒/m	C10	C25	
600	2.19	0.71	0.32	见 盖 板 图	4.14
700	2.19	0.71	0.37		4.23
800	2.17	0.71	0.42		4.31

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 遇地下水时, 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至地下水位以上 500, 厚 20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。

顶平接入支管见说明



2-1  
平面图

φ1250mm 圆形砖砌雨水检查井(盖板式)  
D=600~800 mm

图集号

02S515

审核

郭 韵

校对

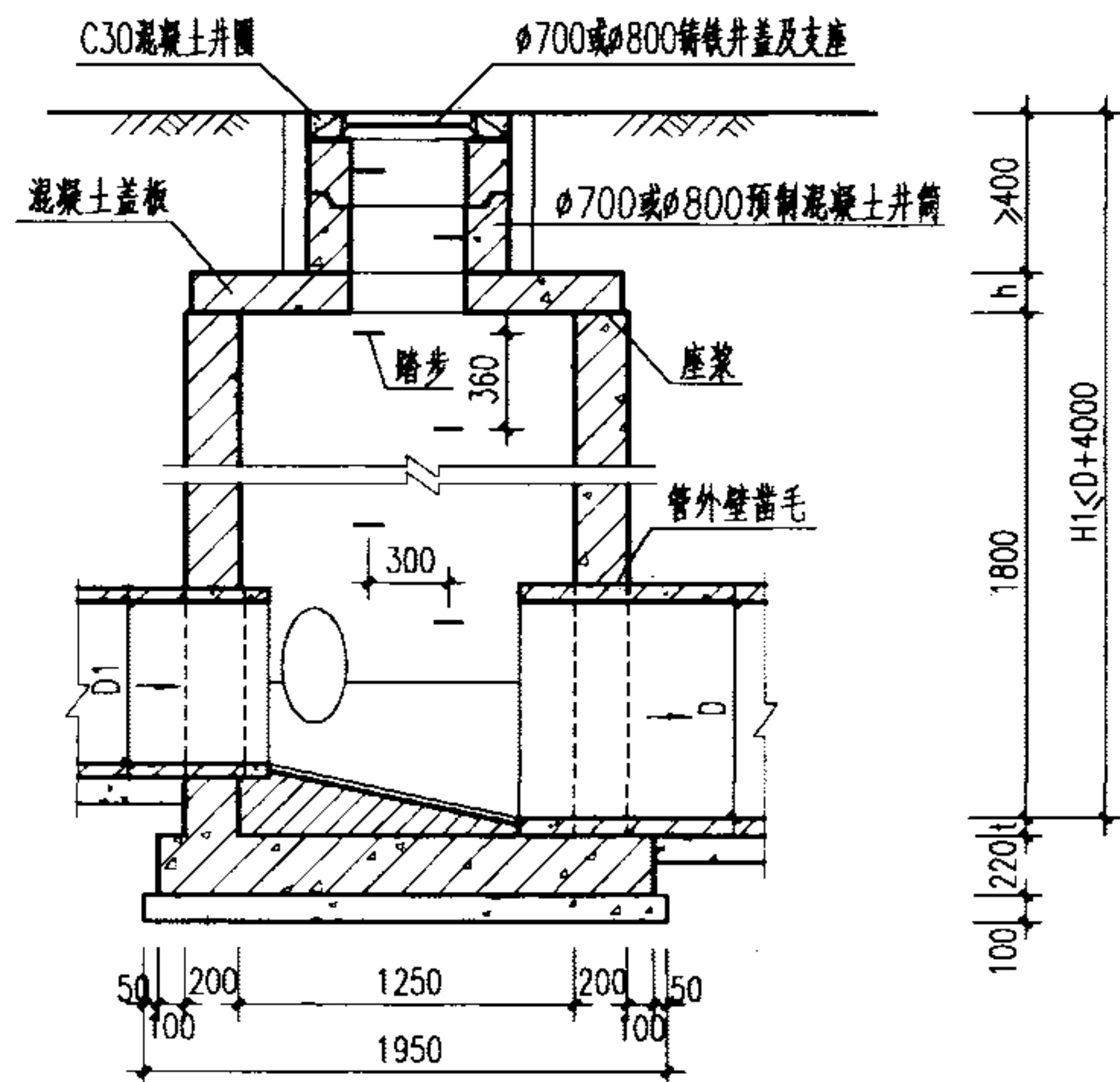
温 丽 军

设计

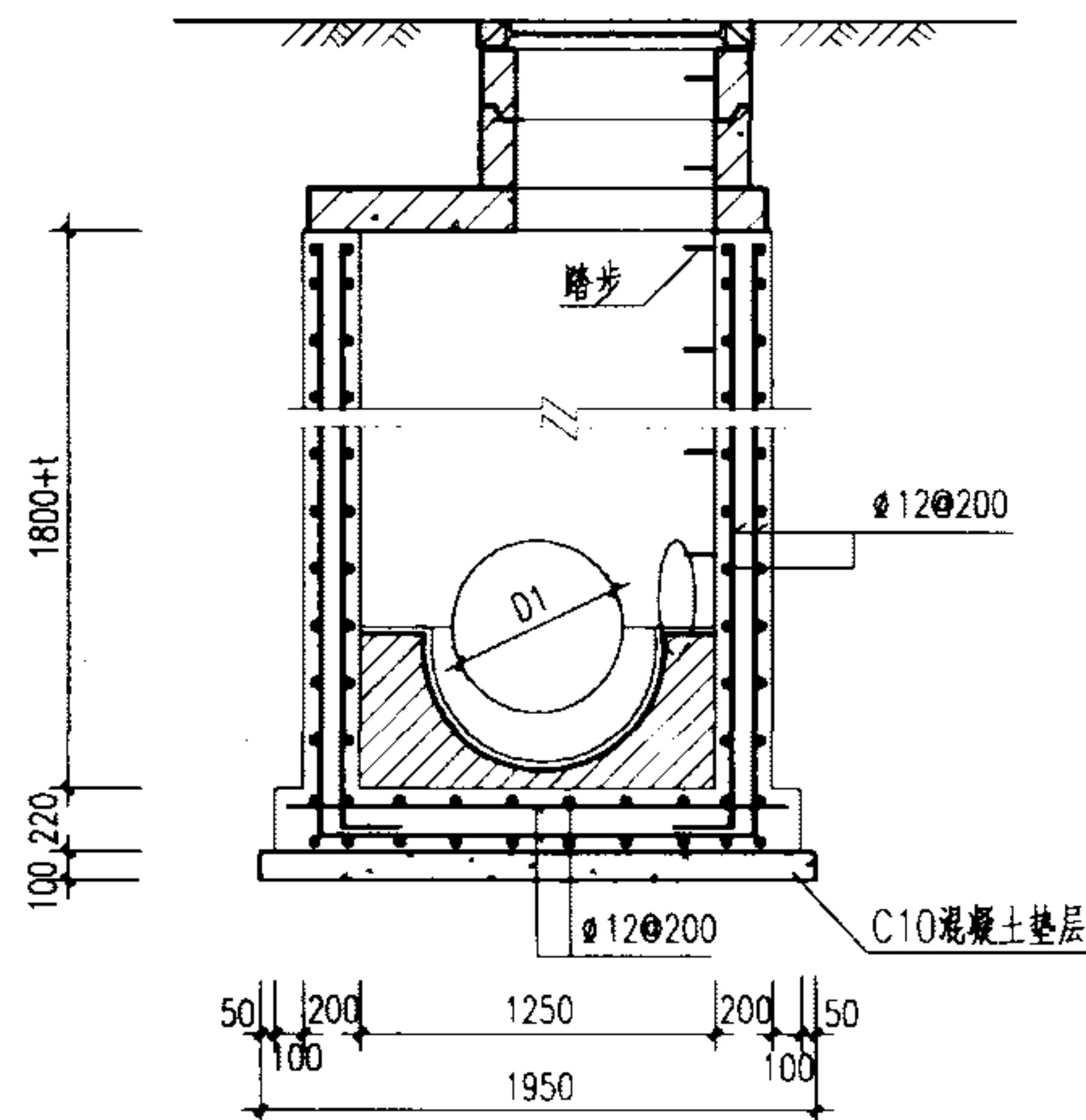
王 伯 平

页

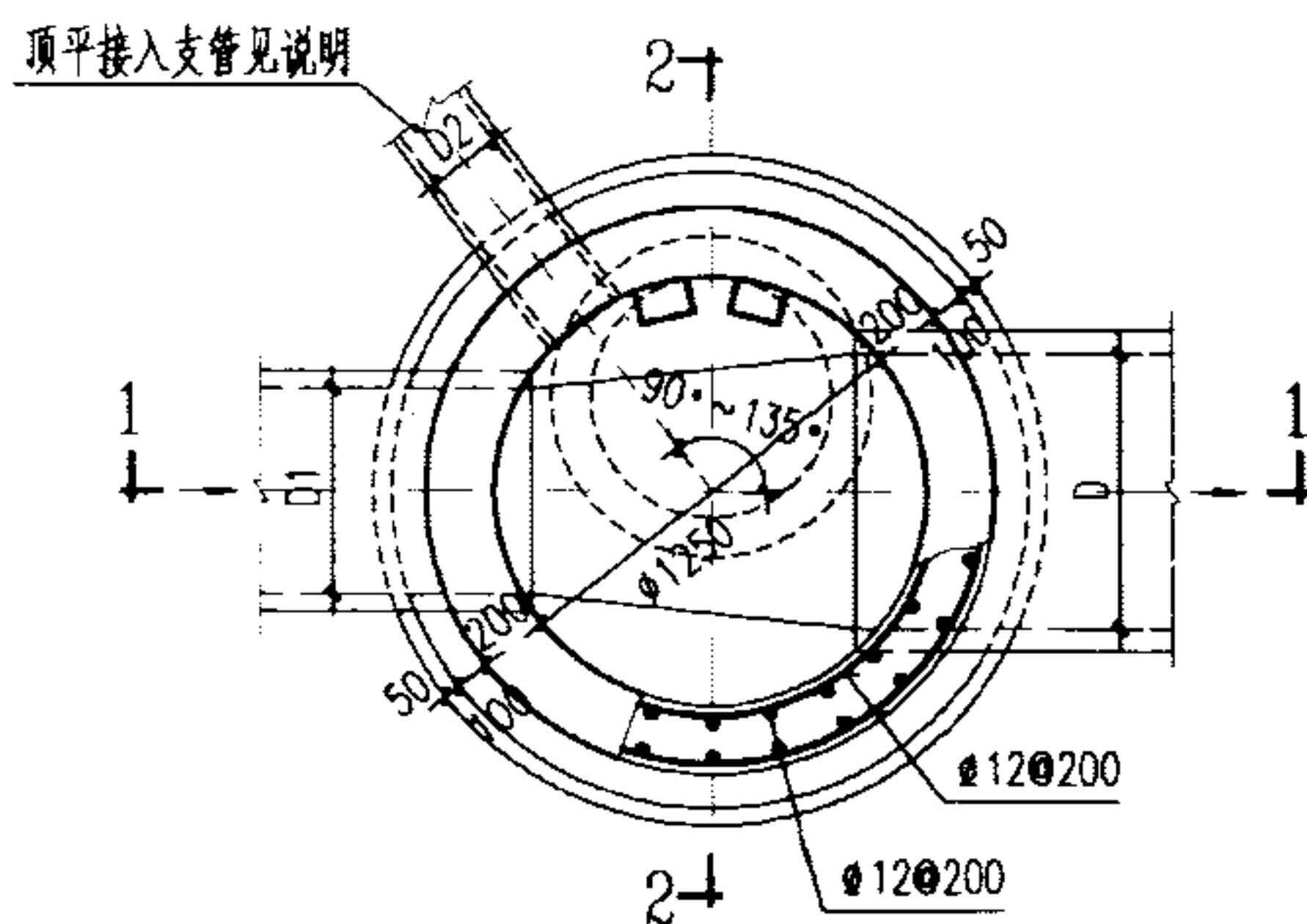
15



1-1 剖面



2-2 剖面

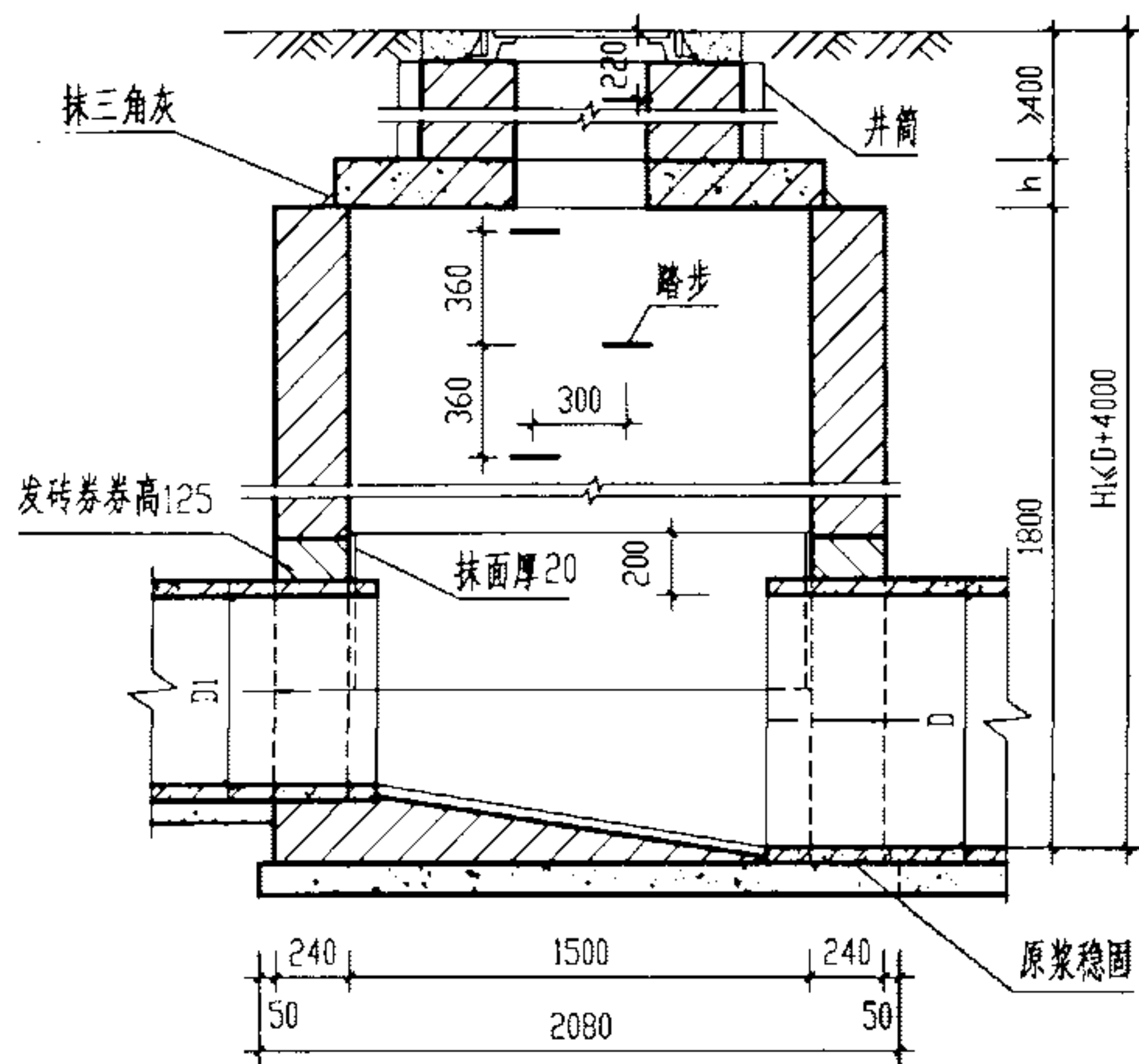


平面图

说明:

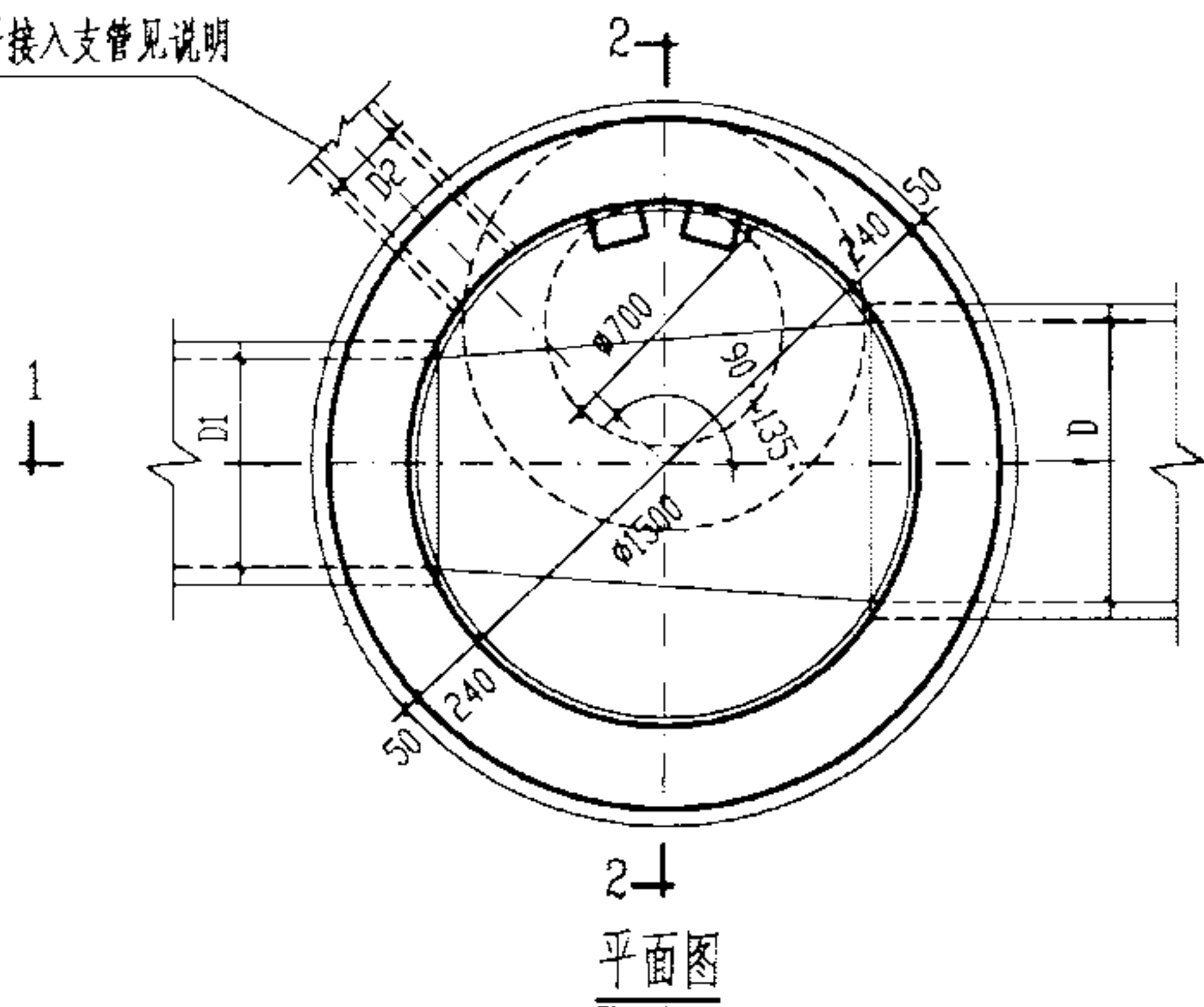
1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋 φ-I级钢、φ-II级钢; 钢筋锚固长度35d, 搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

φ1250mm圆形混凝土雨水检查井 D=600~800mm				图集号	02S515
审核	王	校对	王	设计	王
				页	16

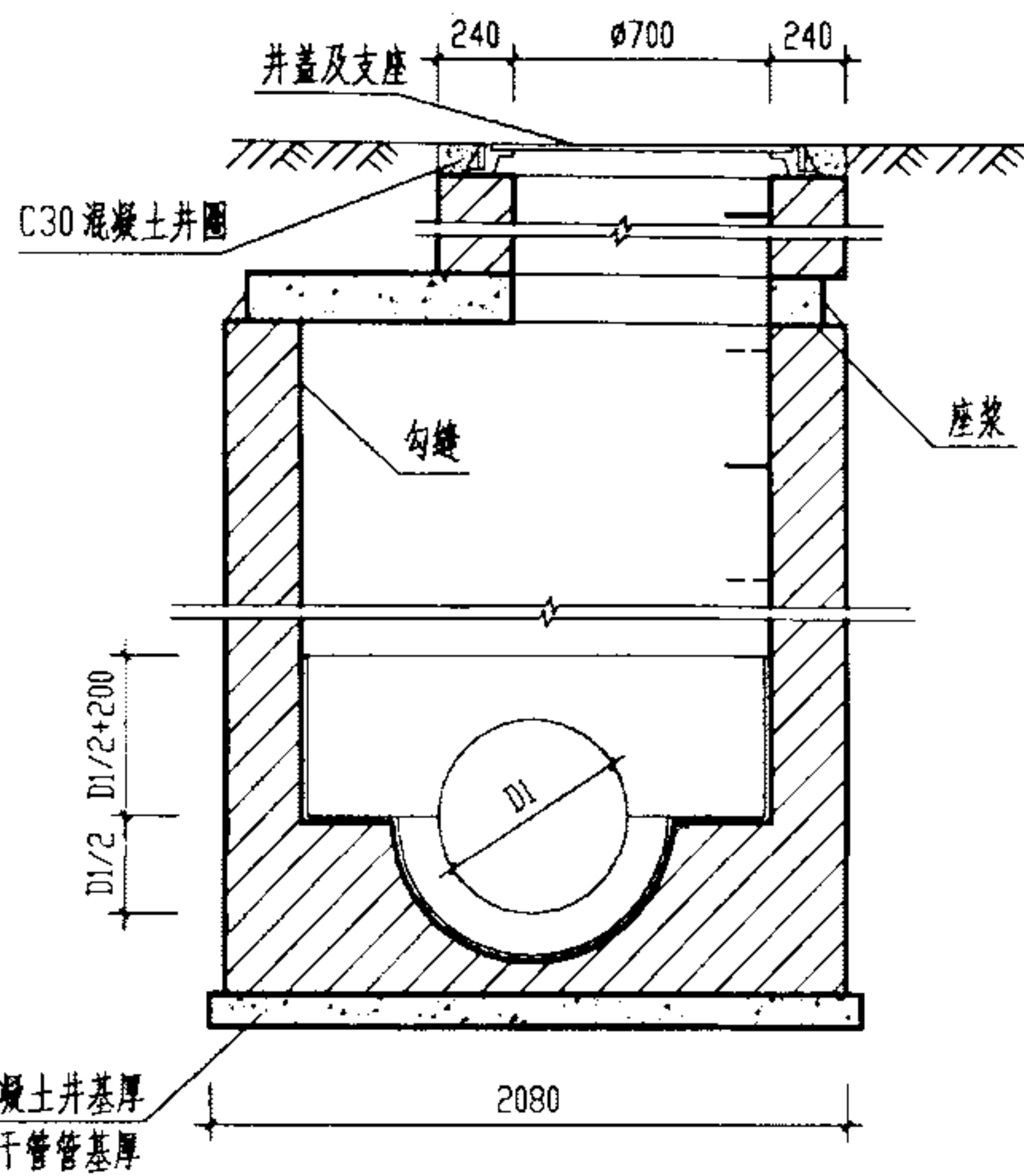


1-1剖面

顶平接入支管见说明



2-2剖面  
平面图



2-2剖面

工程数量表

管径 D	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
	井室	井筒/m	C10	C25	
800	2.70	0.71	0.54	见盖板图	5.86
900	2.69	0.71	0.61	见盖板图	5.96
1000	2.68	0.71	0.68	见盖板图	6.04

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 遇地下水时, 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至地下水位以上 500, 厚 20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 139 页。

φ1500mm 圆形砖砌雨水检查井 (盖板式)  
D=800~1000 mm

图集号

02S515

审核

邵 钧

校对

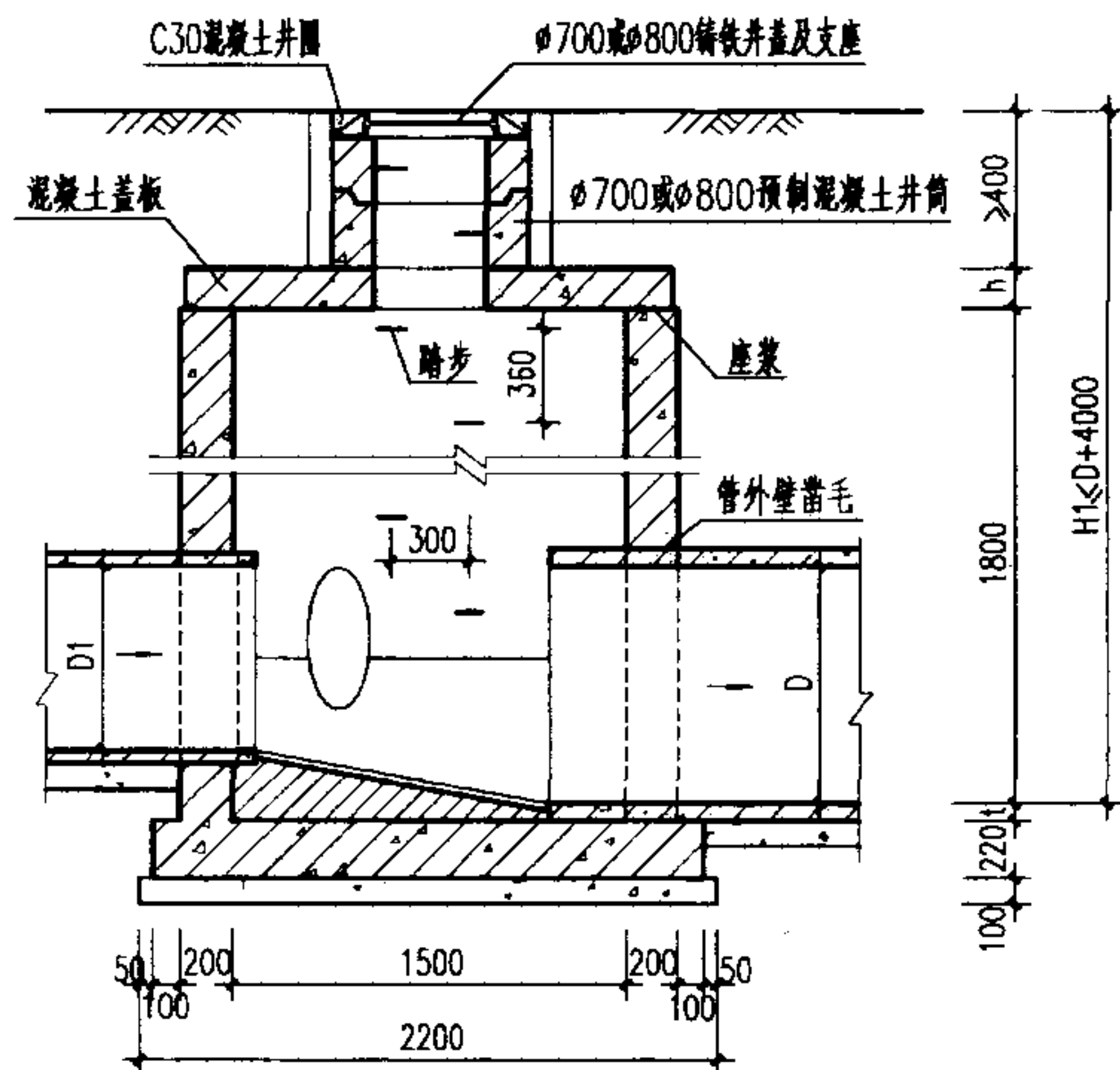
温 阳 峰

设计

王 彦 华

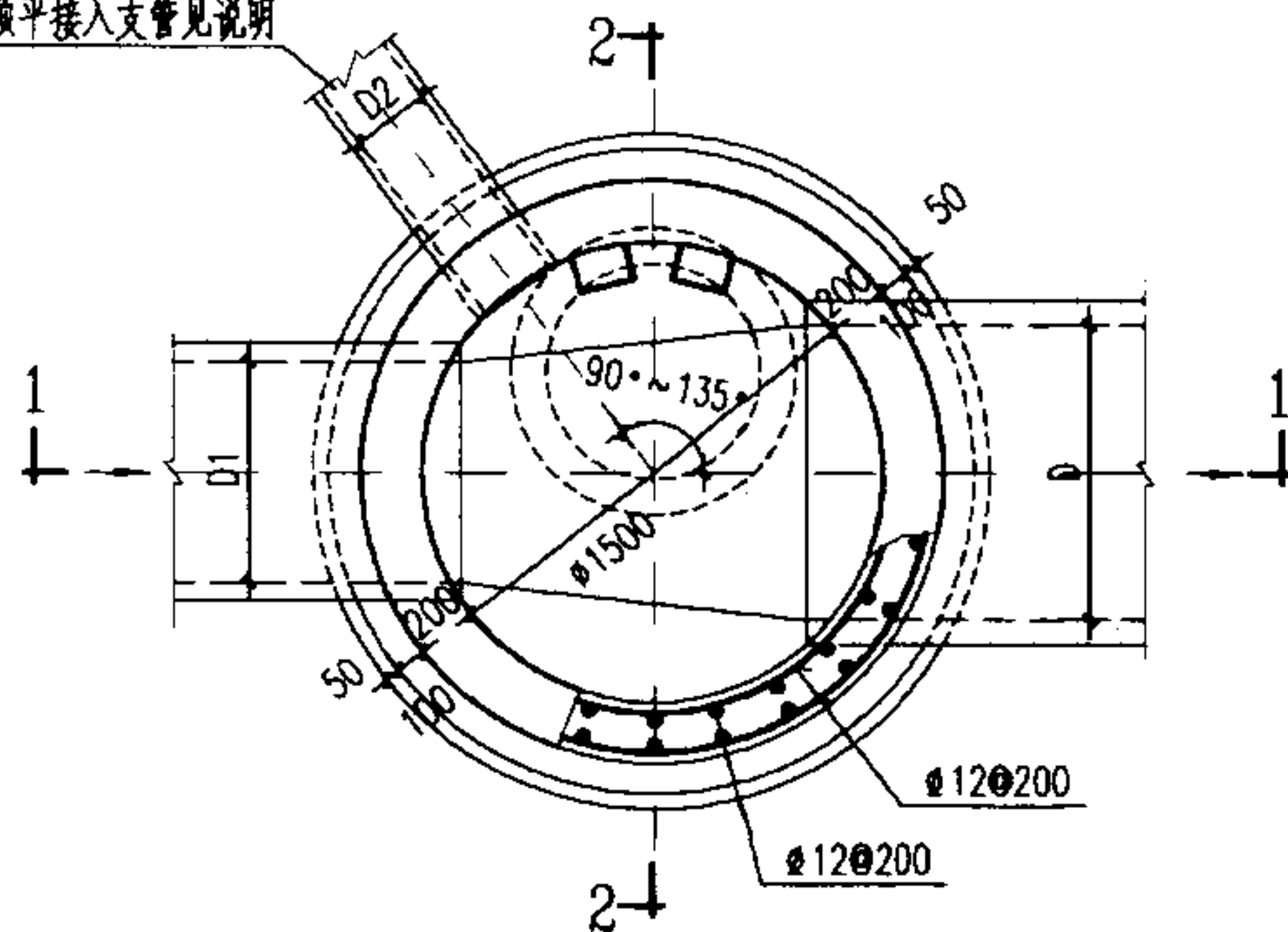
页

17

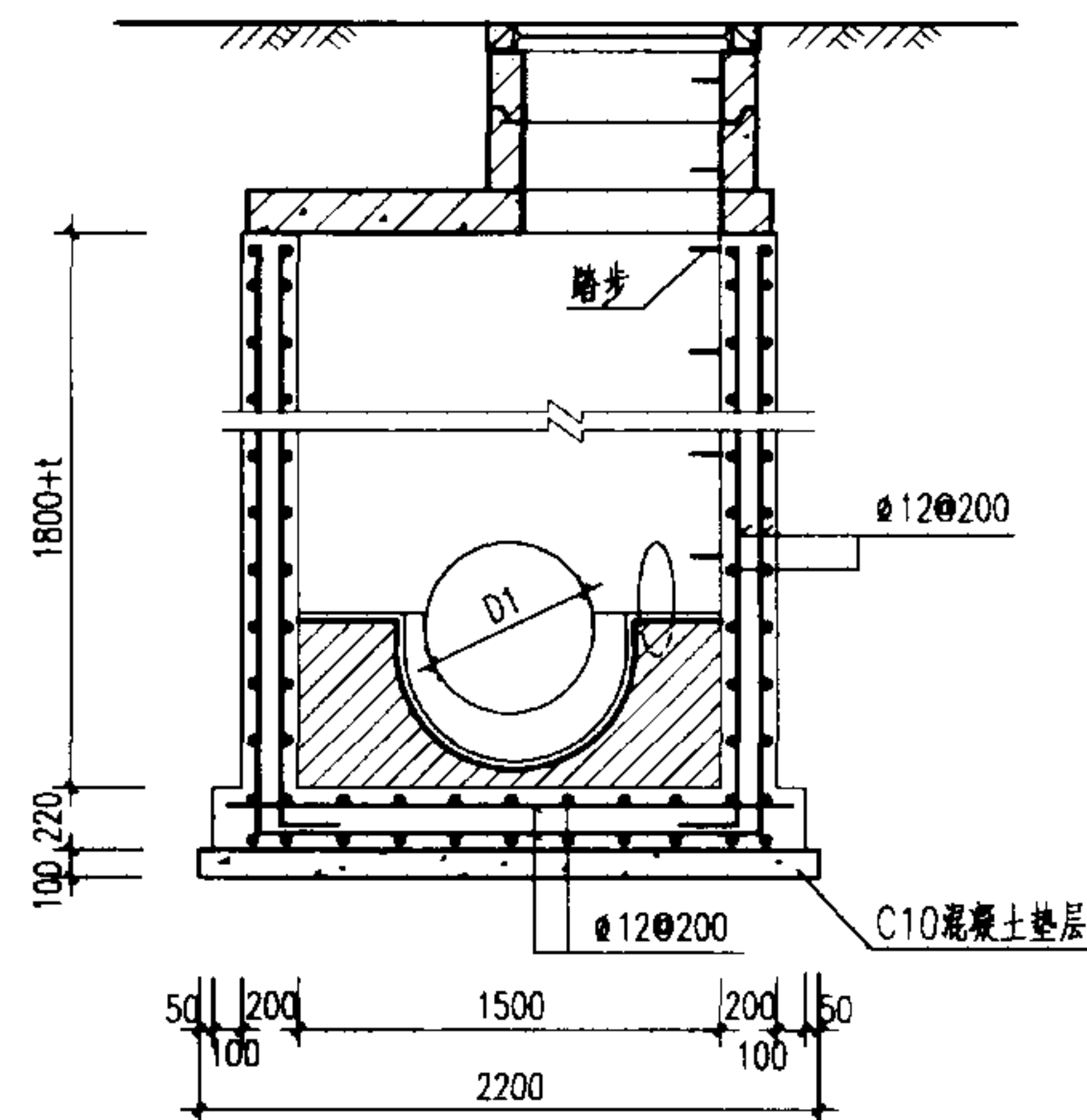


1-1 剖面

顶平接入支管见说明



平面图



2-2 剖面

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

$\phi 1500\text{mm}$ 圆形混凝土雨水检查井

$D=800\sim 1000\text{mm}$

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

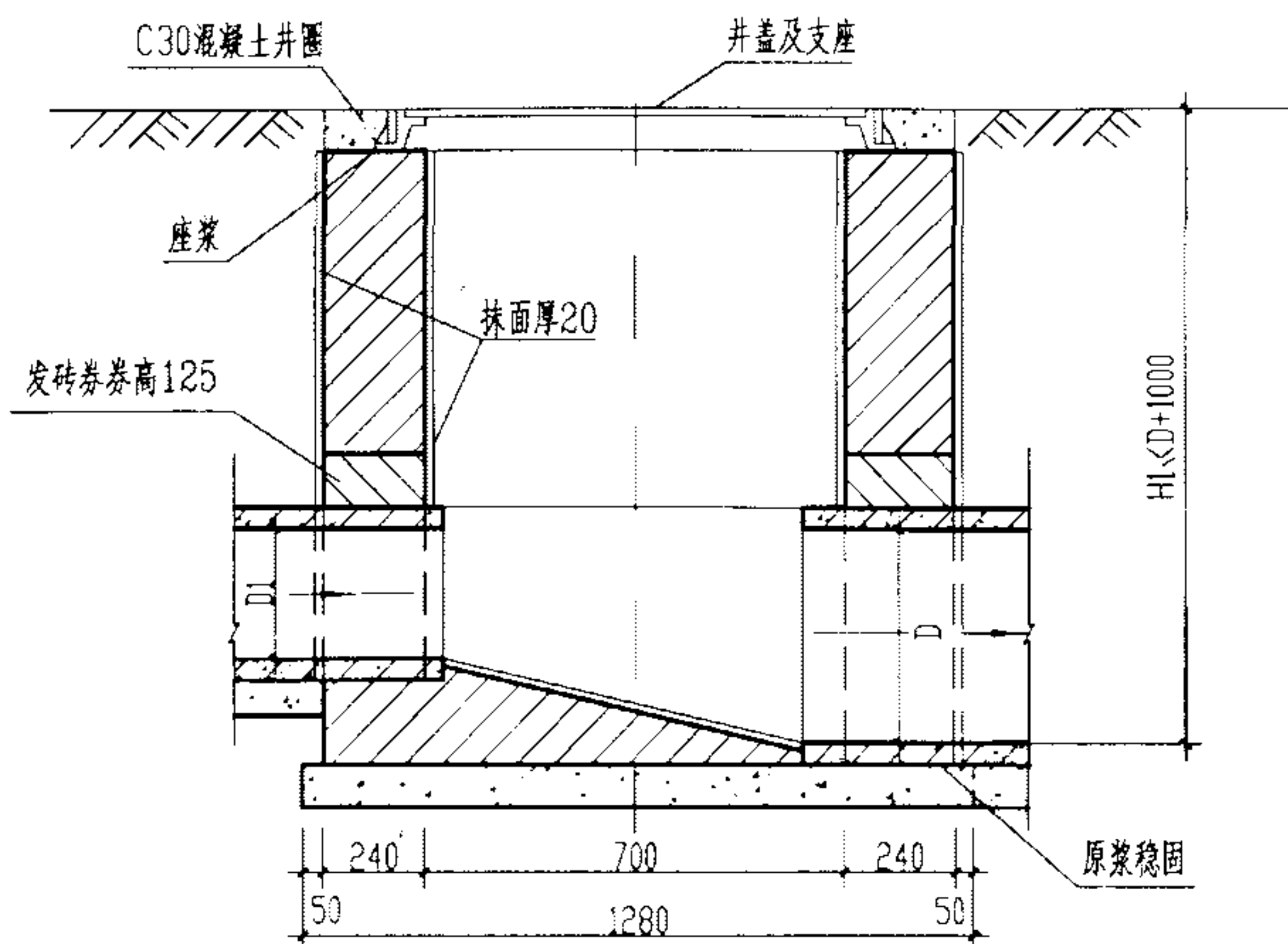
设计

设计

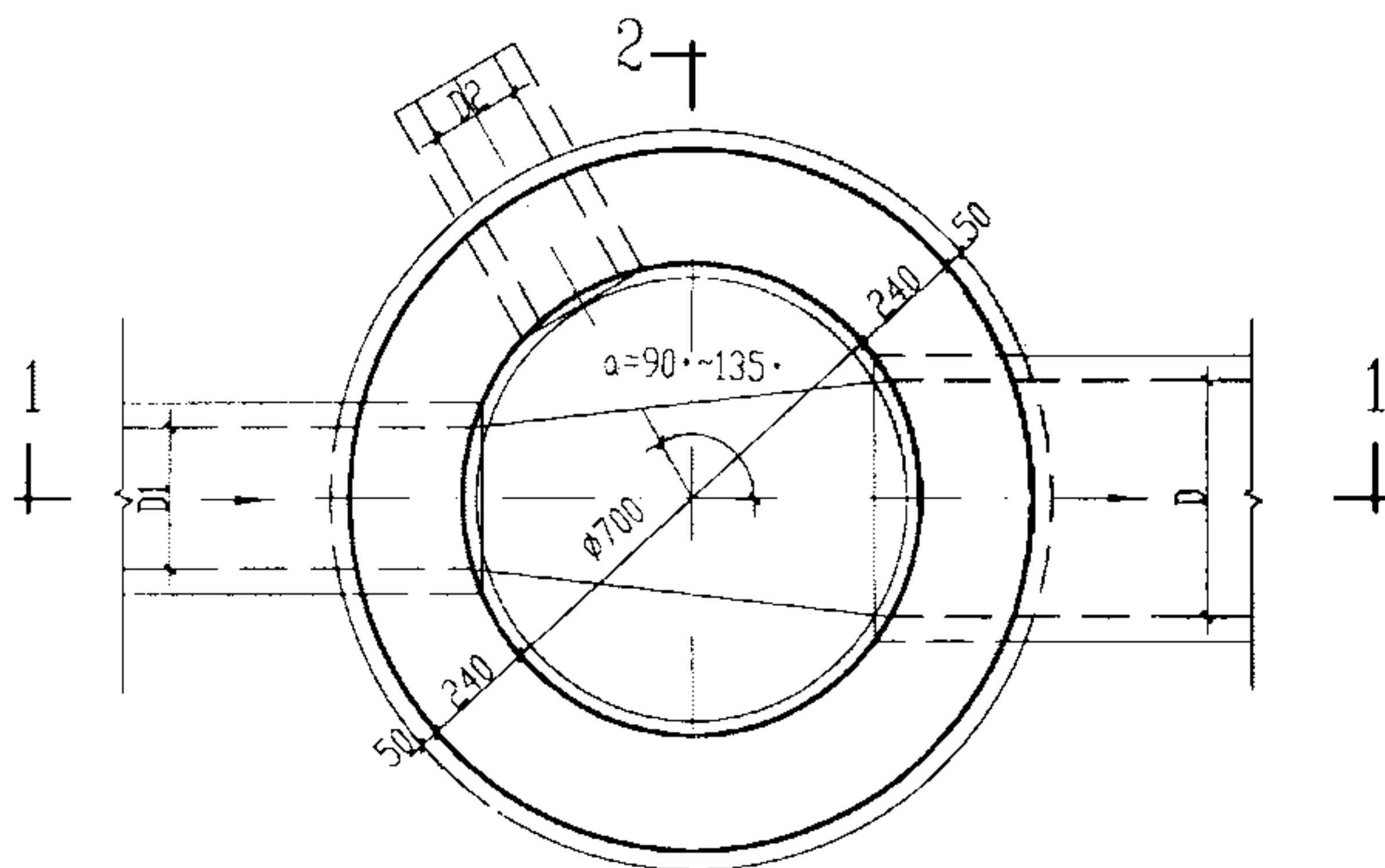
设计

页

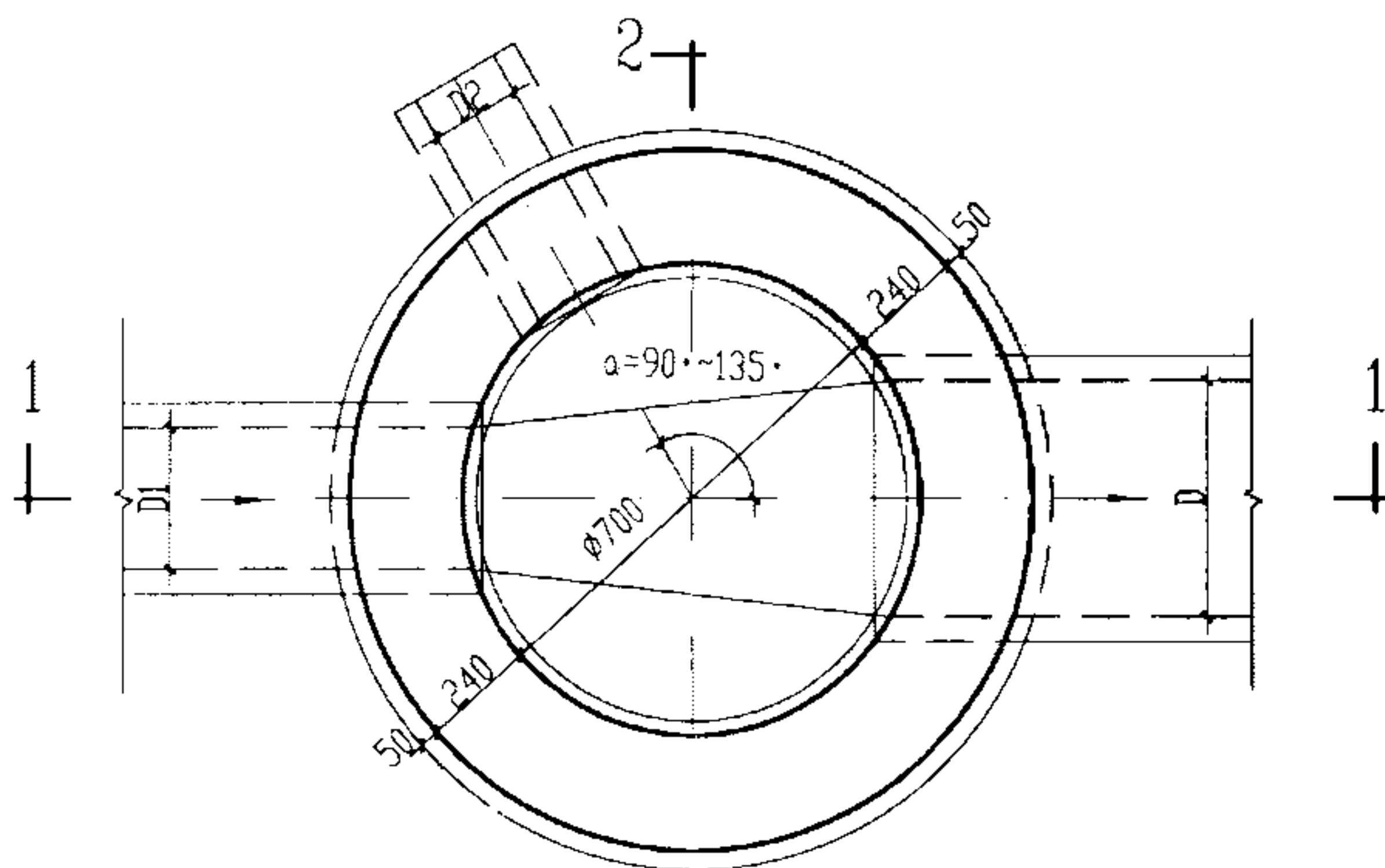
18



1-1 剖面



2-2 剖面



2-1  
平面图

工程数量表

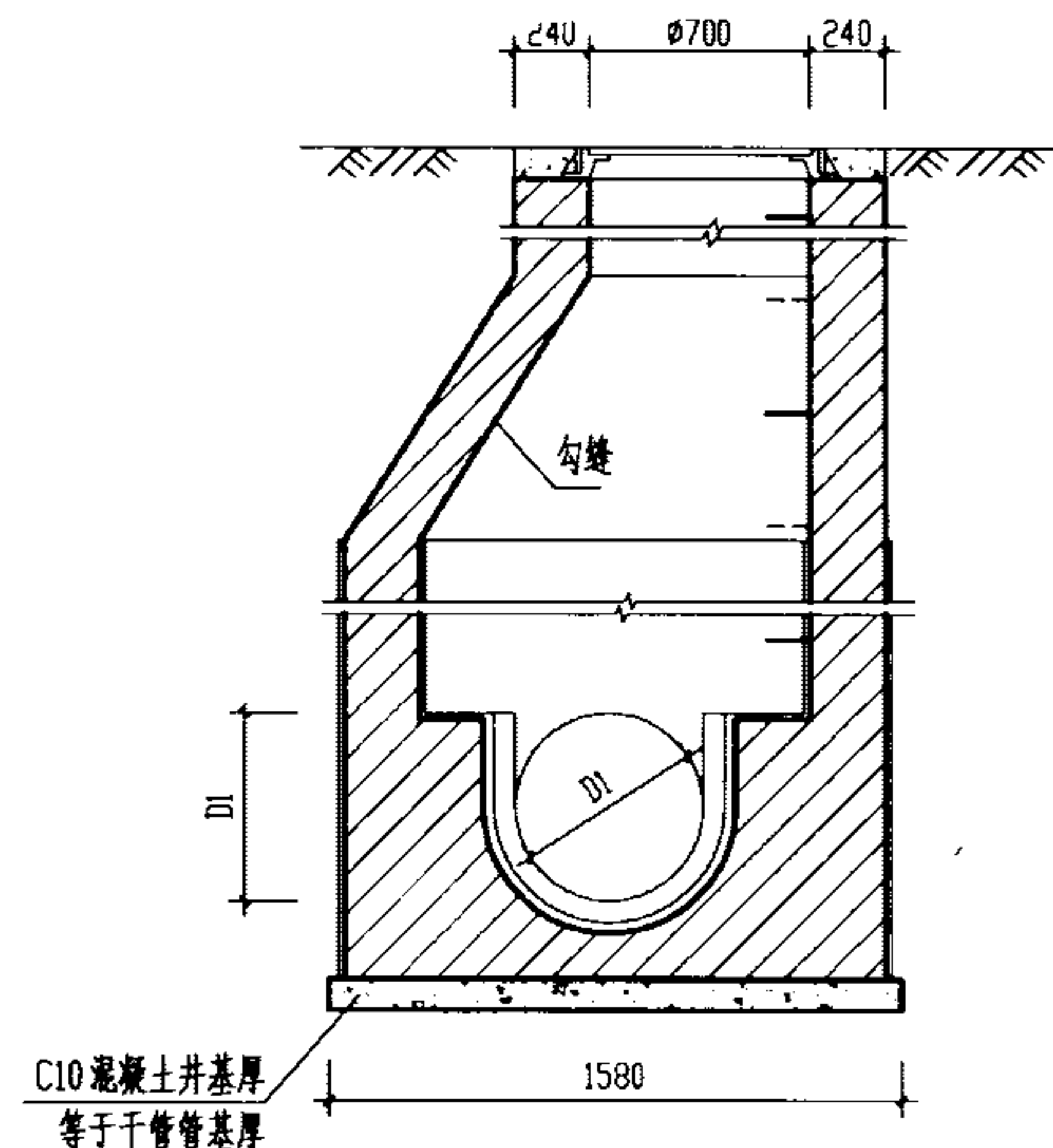
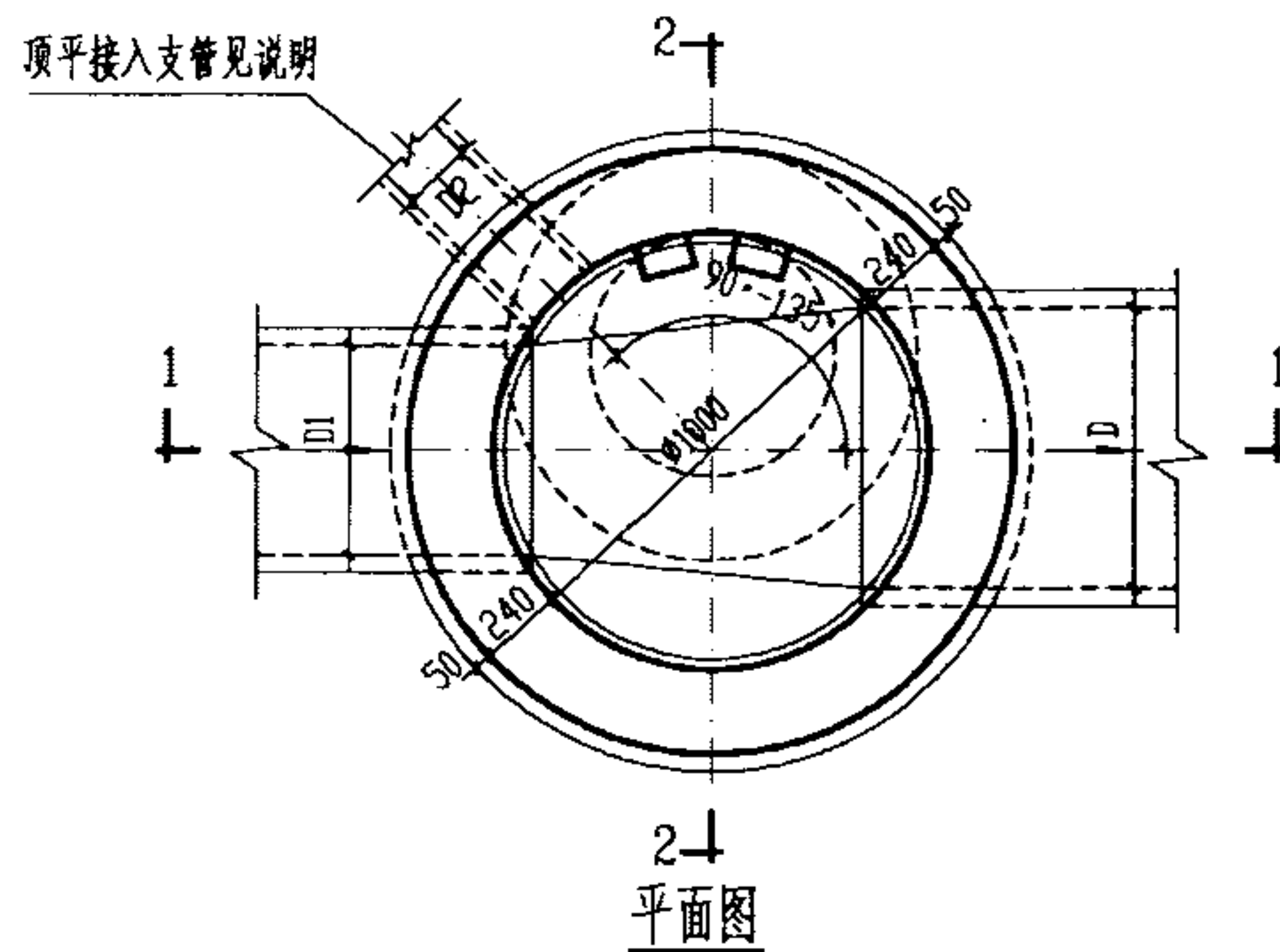
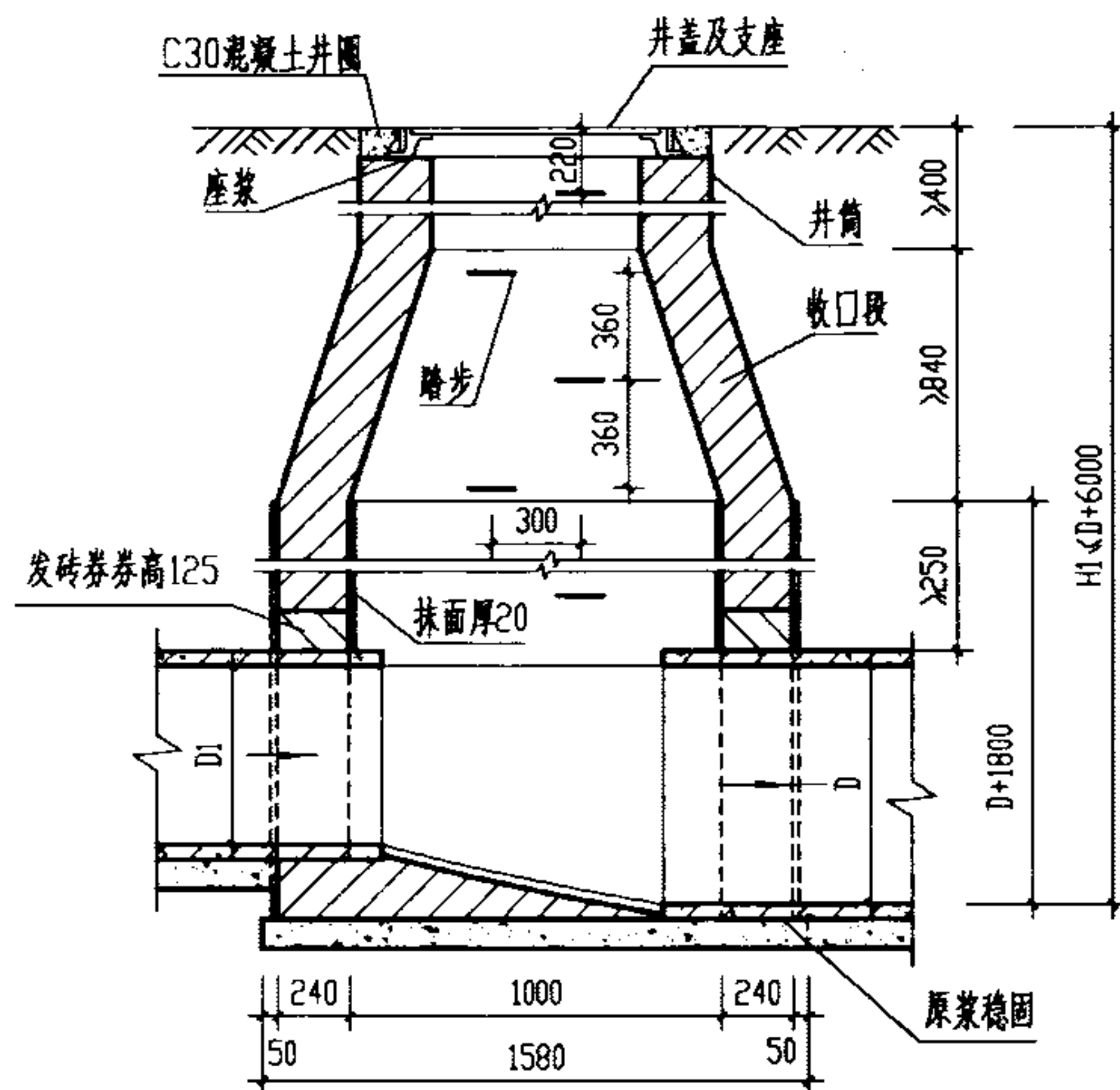
管径 D	砖砌体 (m³)		C10混凝土 (m³)	砂浆抹面 (m²)
	流槽	井筒/m		
200	0.05	0.71	0.13	8.35
300	0.08	0.71	0.13	8.35
400	0.10	0.71	0.13	8.35

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。

700mm圆形砖砌污水检查井 D≤400 mm				图集号	02S515
审核	郭 翔	校对	温 阳 晖	设计	王 世 军
				页	19





### 2-2 剖面

管径 D	砖砌体 (m <sup>3</sup> )			C10混凝土 (m <sup>3</sup> )	砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
	收口段	井室	井筒/m		
200	0.39	1.98	0.71	0.20	18.22
300	0.39	2.10	0.71	0.20	18.22
400	0.39	2.21	0.71	0.20	18.22
500	0.39	2.32	0.71	0.22	18.22
600	0.39	2.41	0.71	0.24	18.22

说明:

1. 單位 毫米。

2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。

3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。

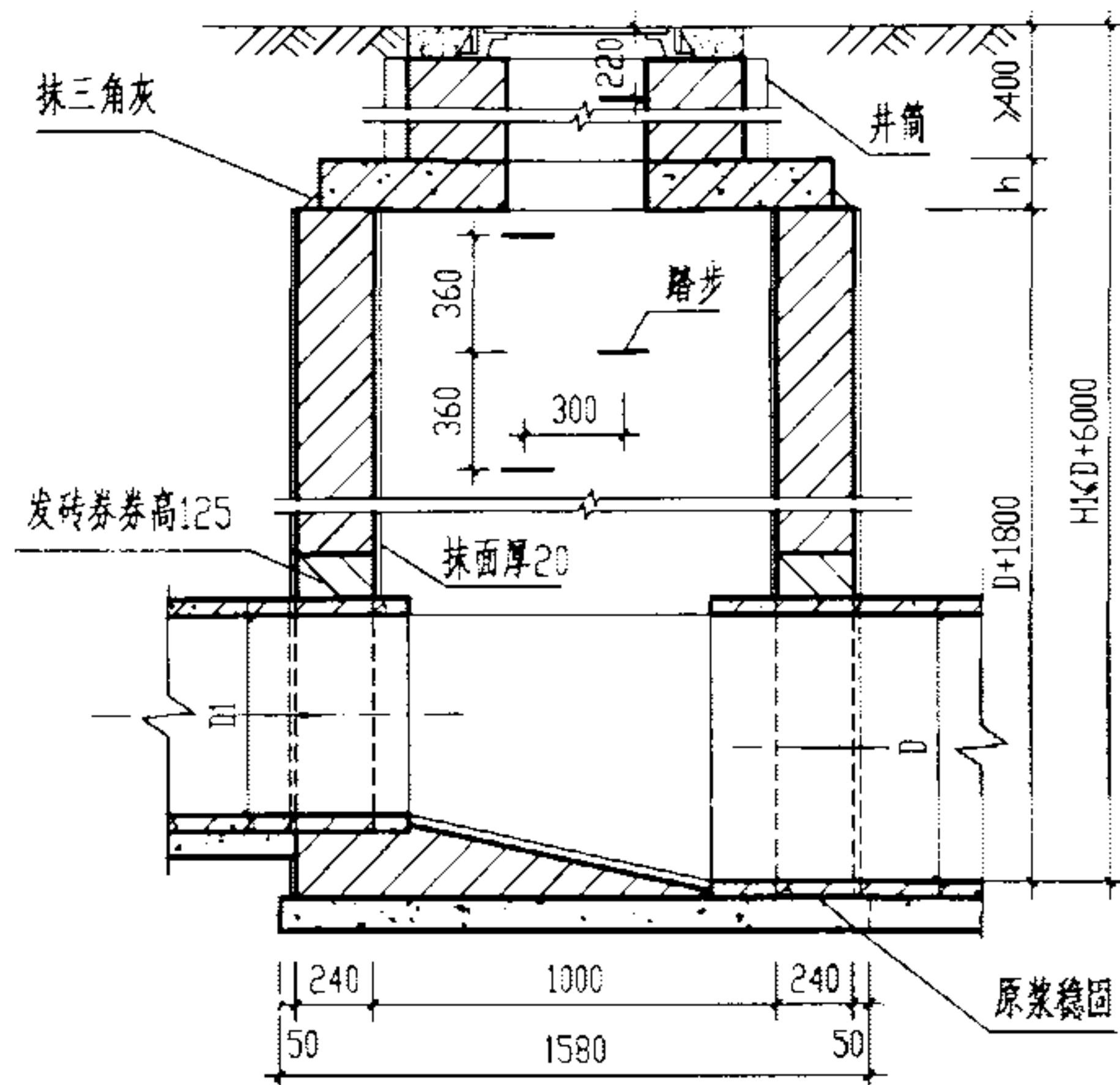
4. 井内外墙用1:2防水水泥砂浆抹面至井顶部,厚20。  
5. 井室高度自井底至收口底净高一般为  $D+1800$ ,埋深不足时酌情减少。

6. 接入支管超挖部份用級配砂石、混凝土或磚填實。

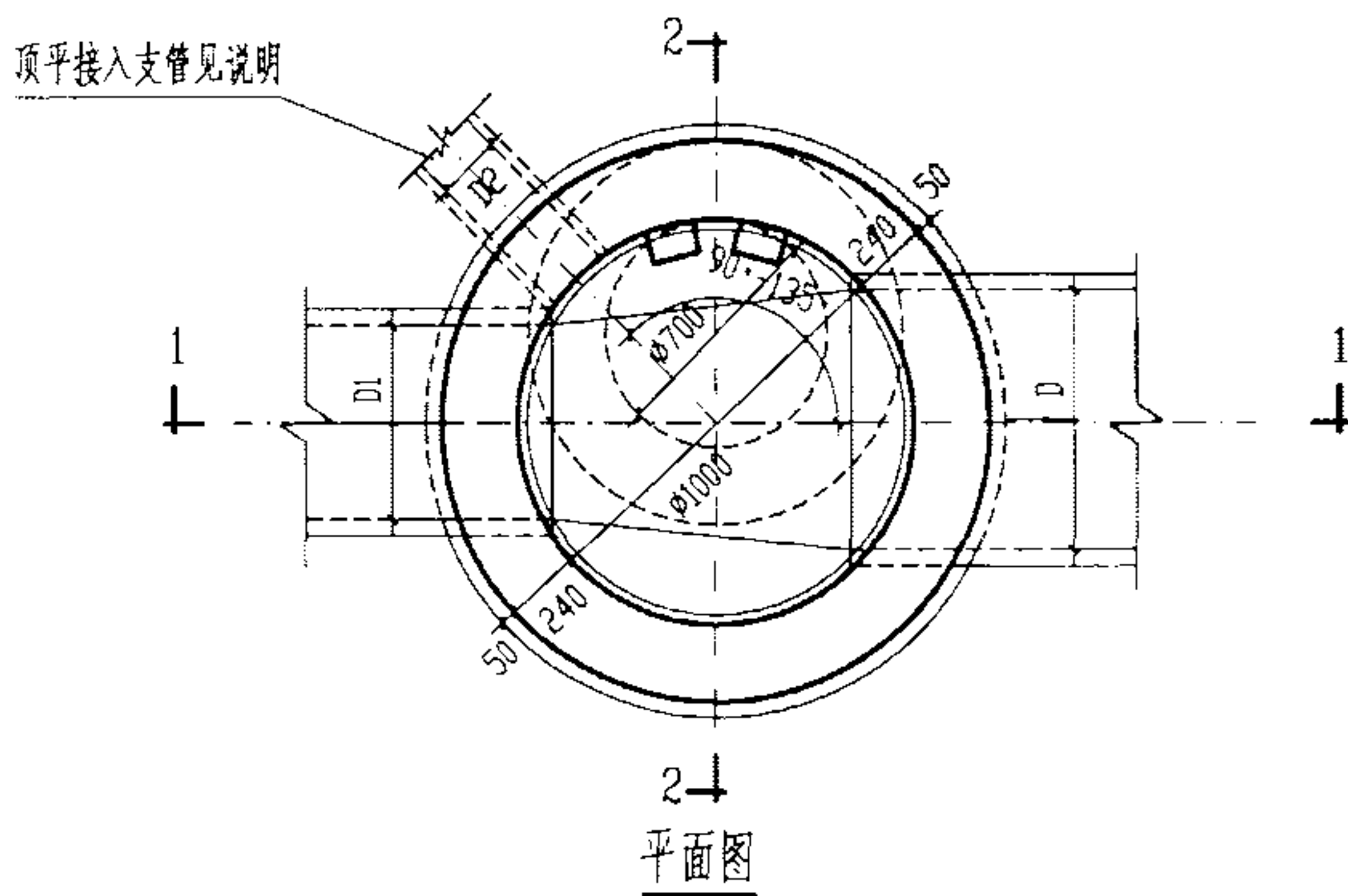
7. 顶平接入支管见图形排水检查井尺寸表。

8.  $D > 400$  时, 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。

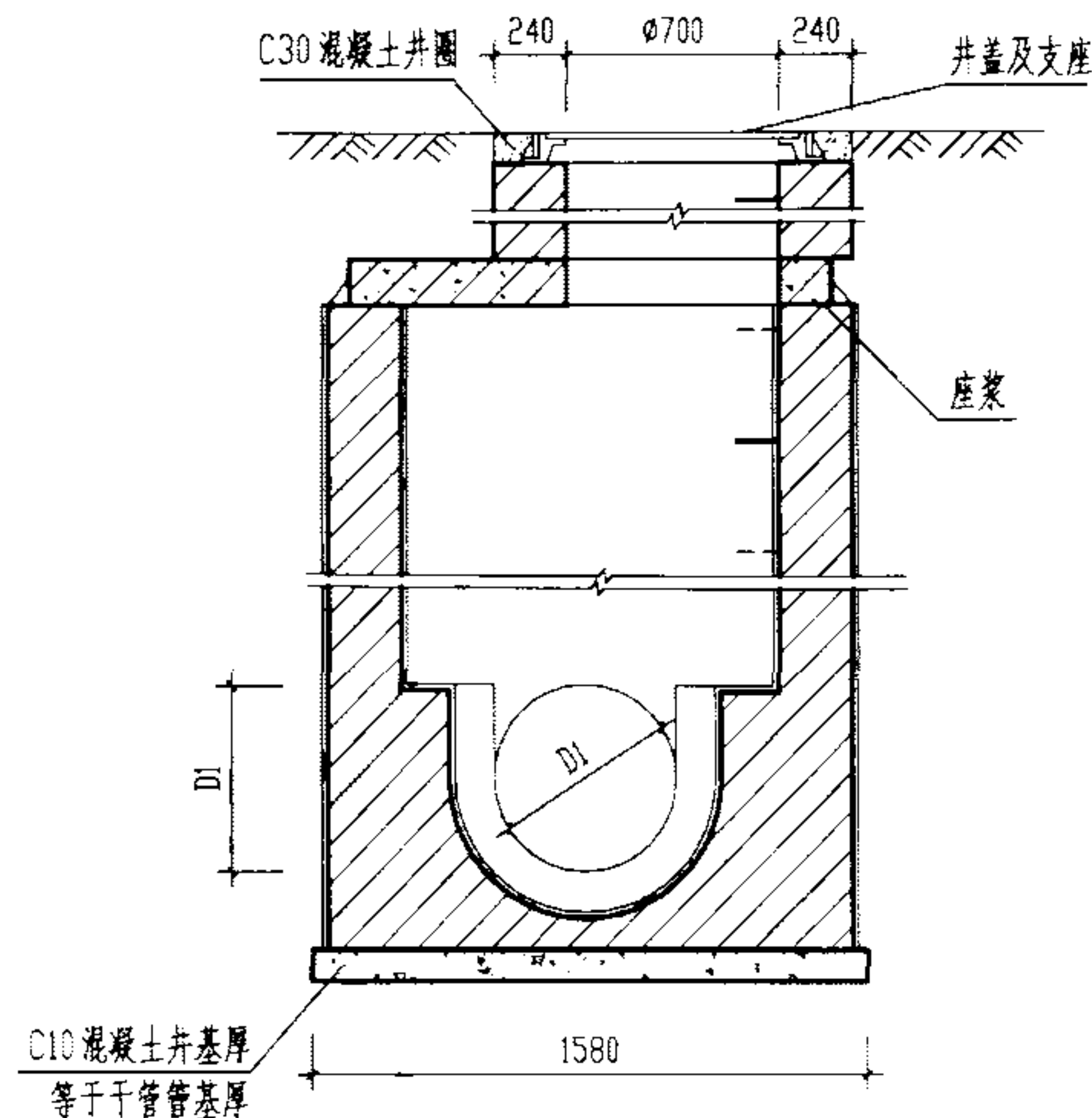
$\phi 1000\text{mm}$ 圆形砖砌污水检查井(收口式) $D=200 \sim 600 \text{ mm}$				图集号	02S515
审核	郭 钧	校对	温 阳 峰	设计	王 彦 东
				页	20



1-1剖面



2-2剖面



2-2剖面

工程数量表

管径 D	砖砌体 (m³)		混凝土 (m³)		砂浆抹面 (m²)
	井室	井筒/m	C10	C25	
200	1.98	0.71	0.20	见 盖 板 图	18.22
300	2.10	0.71	0.20		18.22
400	2.21	0.71	0.20		18.22
500	2.32	0.71	0.22		18.22
600	2.41	0.71	0.24		18.22

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为  $D+1800$ , 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8.  $D>400$  时, 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。

Ø1000mm 圆形砖砌污水检查井(盖板式)  
D=200~600mm

图集号

02S515

审核

郭 钧

校对

温 存 峰

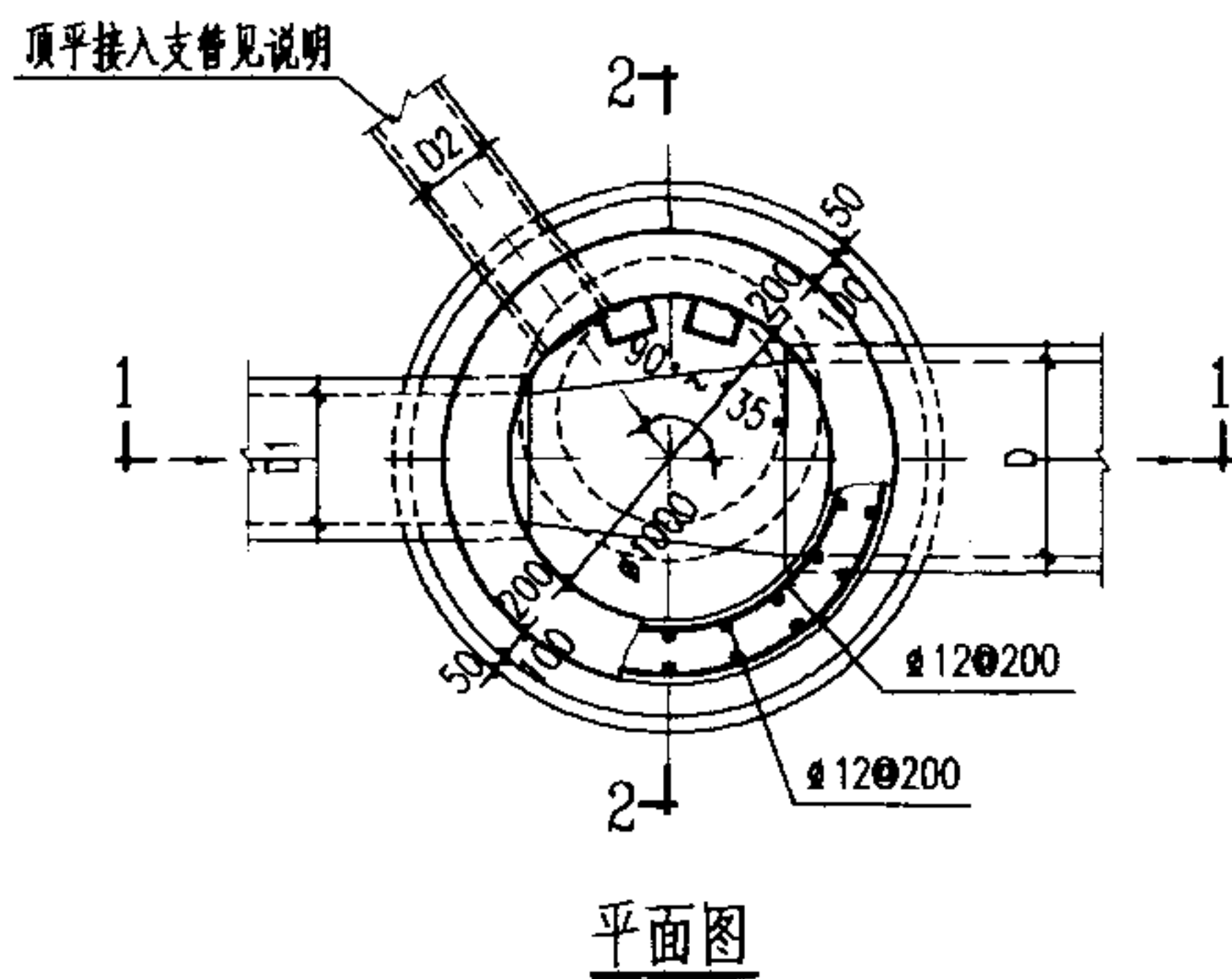
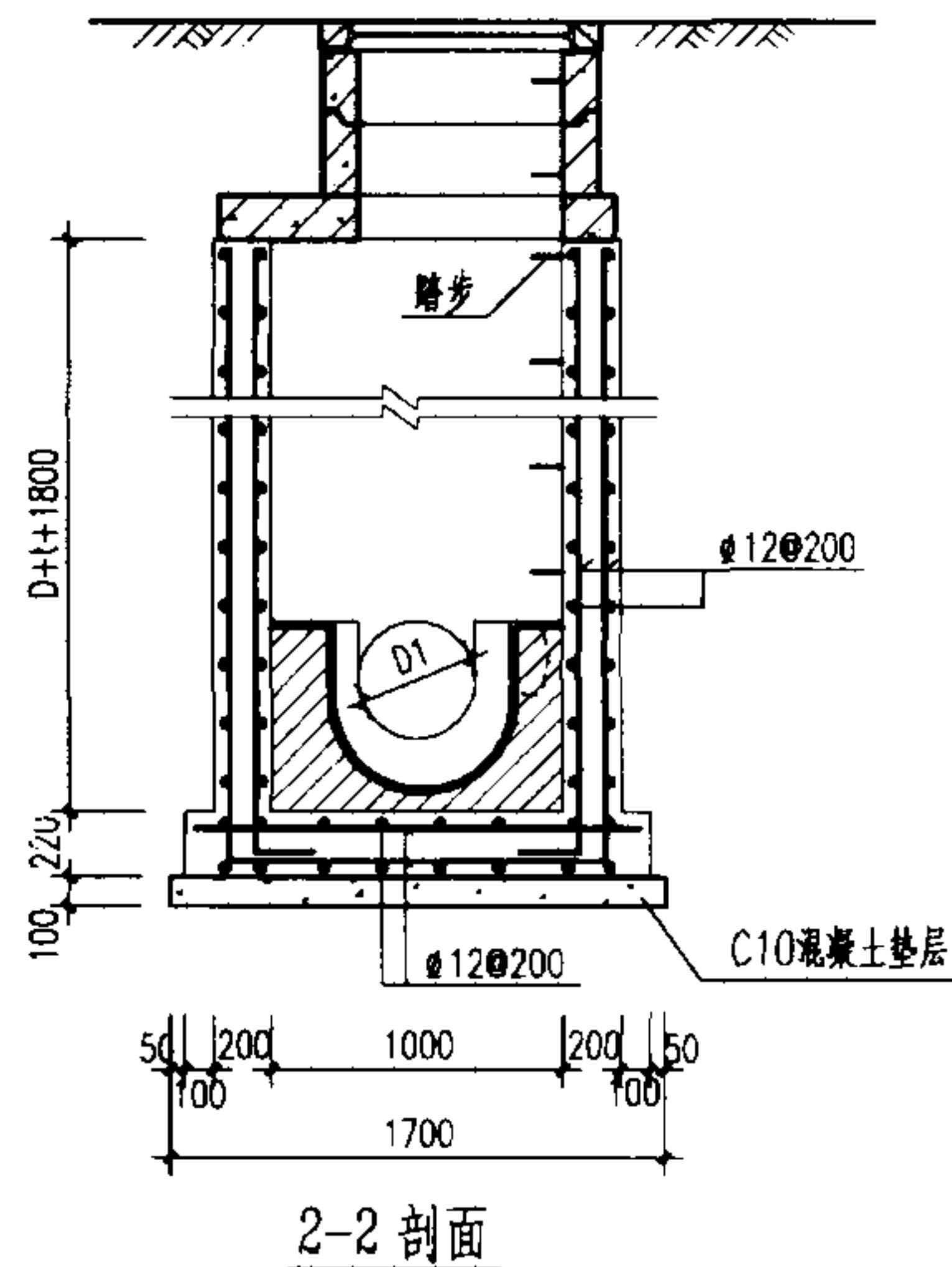
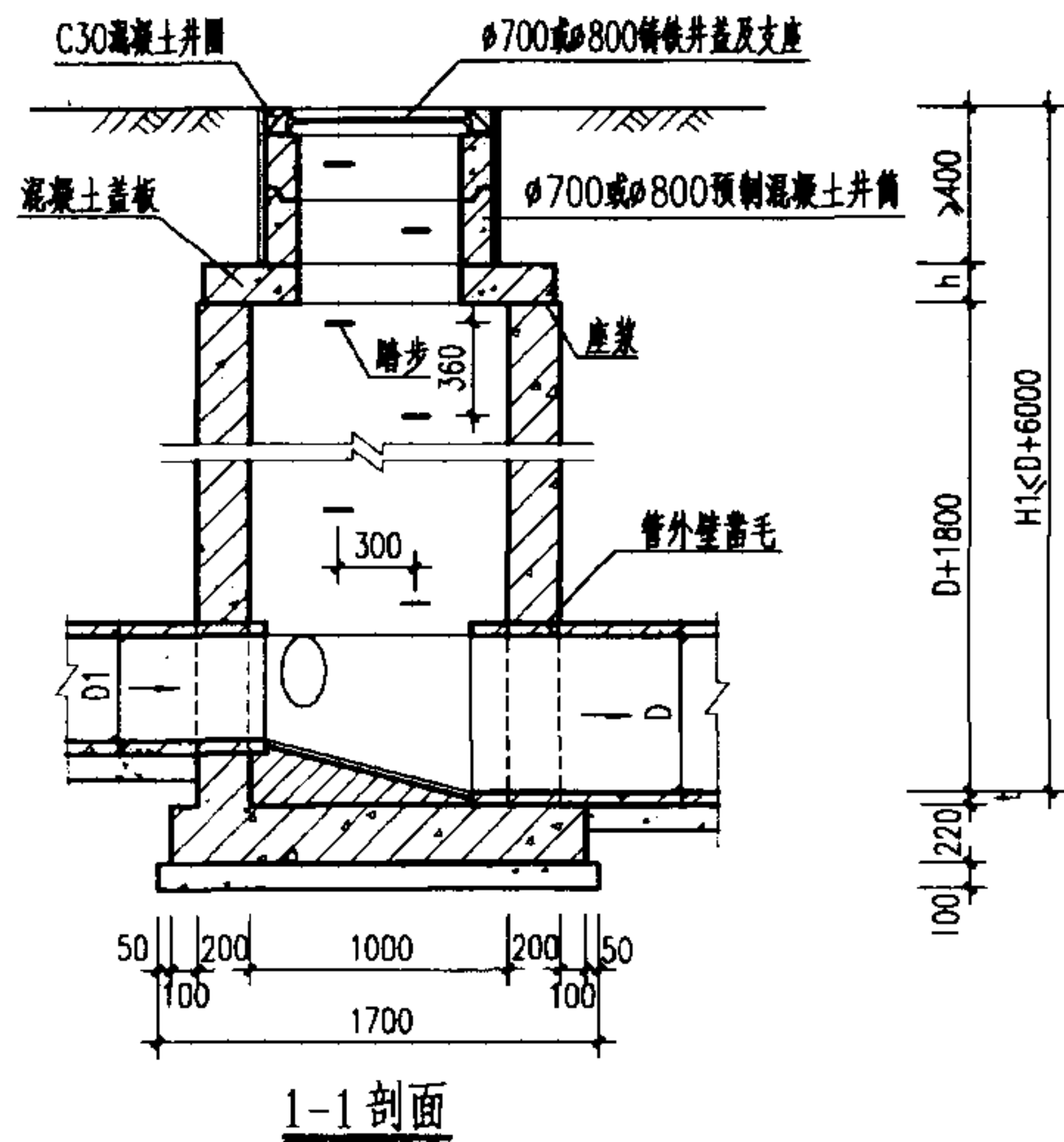
设计

王 俊 良

页

21





说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

ø1000mm圆形混凝土污水检查井

D=200~600mm

图集号

02S515

审核

设计

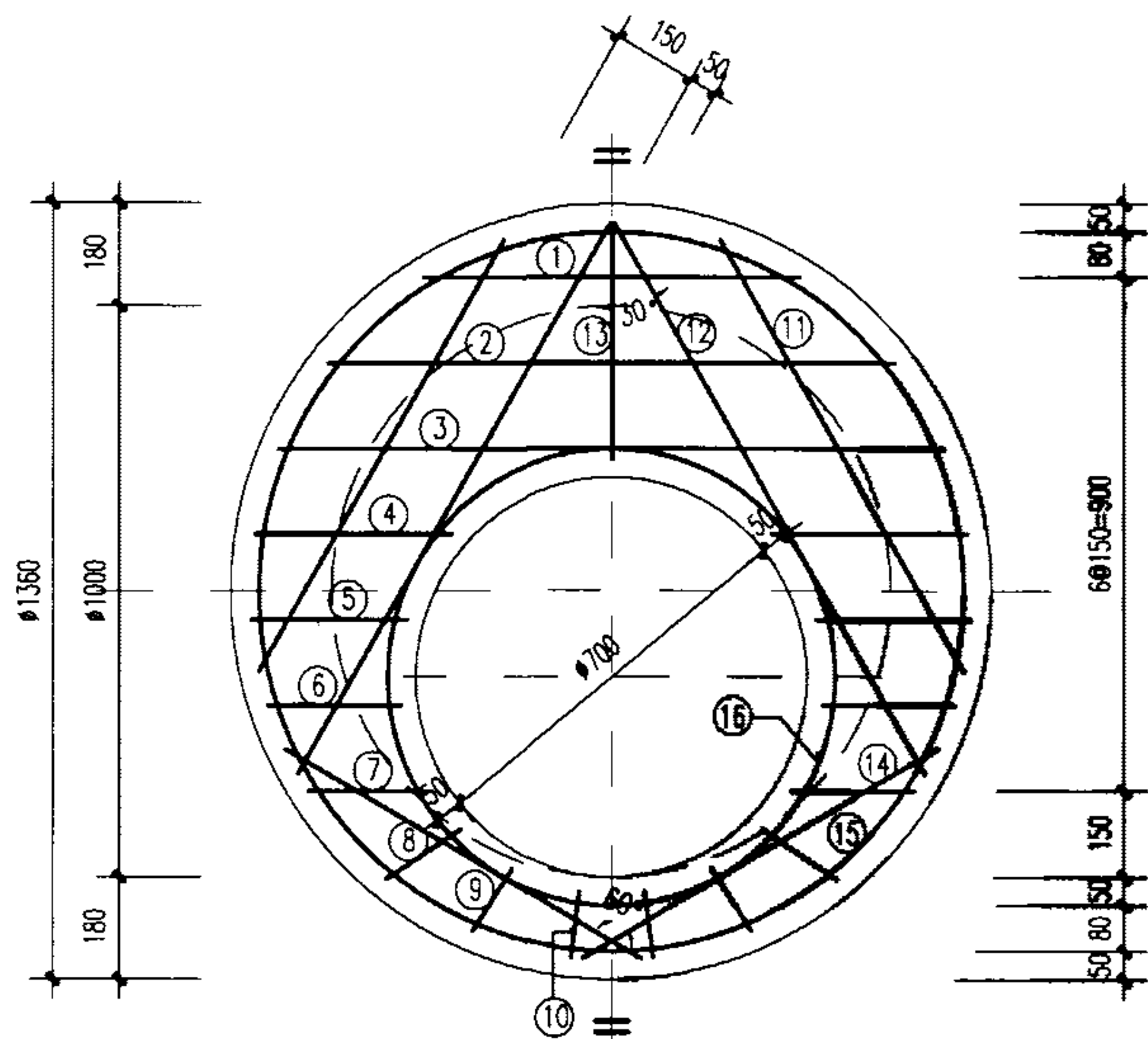
校对

设计

设计

页

22



钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	680	1	0.68	0.60	Φ14	680	1	0.68	0.82
2	——	Φ12	1010	1	1.01	0.90	Φ14	1010	1	1.01	1.22
3	——	Φ12	1190	1	1.19	1.06	Φ14	1190	1	1.19	1.44
4	——	Φ12	350	2	0.70	0.62	Φ14	350	2	0.70	0.85
5	——	Φ12	280	2	0.56	0.50	Φ14	280	2	0.56	0.68
6	——	Φ12	240	2	0.48	0.43	Φ14	240	2	0.48	0.58
7	——	Φ12	220	2	0.44	0.39	Φ14	220	2	0.44	0.53
8	——	Φ12	160	2	0.32	0.28	Φ14	160	2	0.32	0.39
9	——	Φ12	130	2	0.26	0.23	Φ14	130	2	0.26	0.31
10	——	Φ12	120	2	0.24	0.21	Φ14	120	2	0.24	0.29
11	——	Φ12	870	2	1.74	1.55	Φ14	870	2	1.74	2.10
12	——	Φ12	1120	2	2.24	1.99	Φ14	1120	2	2.24	2.71
13	——	Φ12	420	1	0.42	0.37	Φ14	420	1	0.42	0.51
14	——	Φ12	730	2	1.46	1.30	Φ14	730	2	1.46	1.76
15	Φ1260	Φ12	4380	1	4.38	3.89	Φ12	4380	1	4.38	3.89
16	Φ1800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢; Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $\text{m}^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	100	0.11	16.93
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	120	0.13	20.69

Φ1000mm圆形雨污水检查井  
盖板配筋图

图集号

02S515

审核

设计

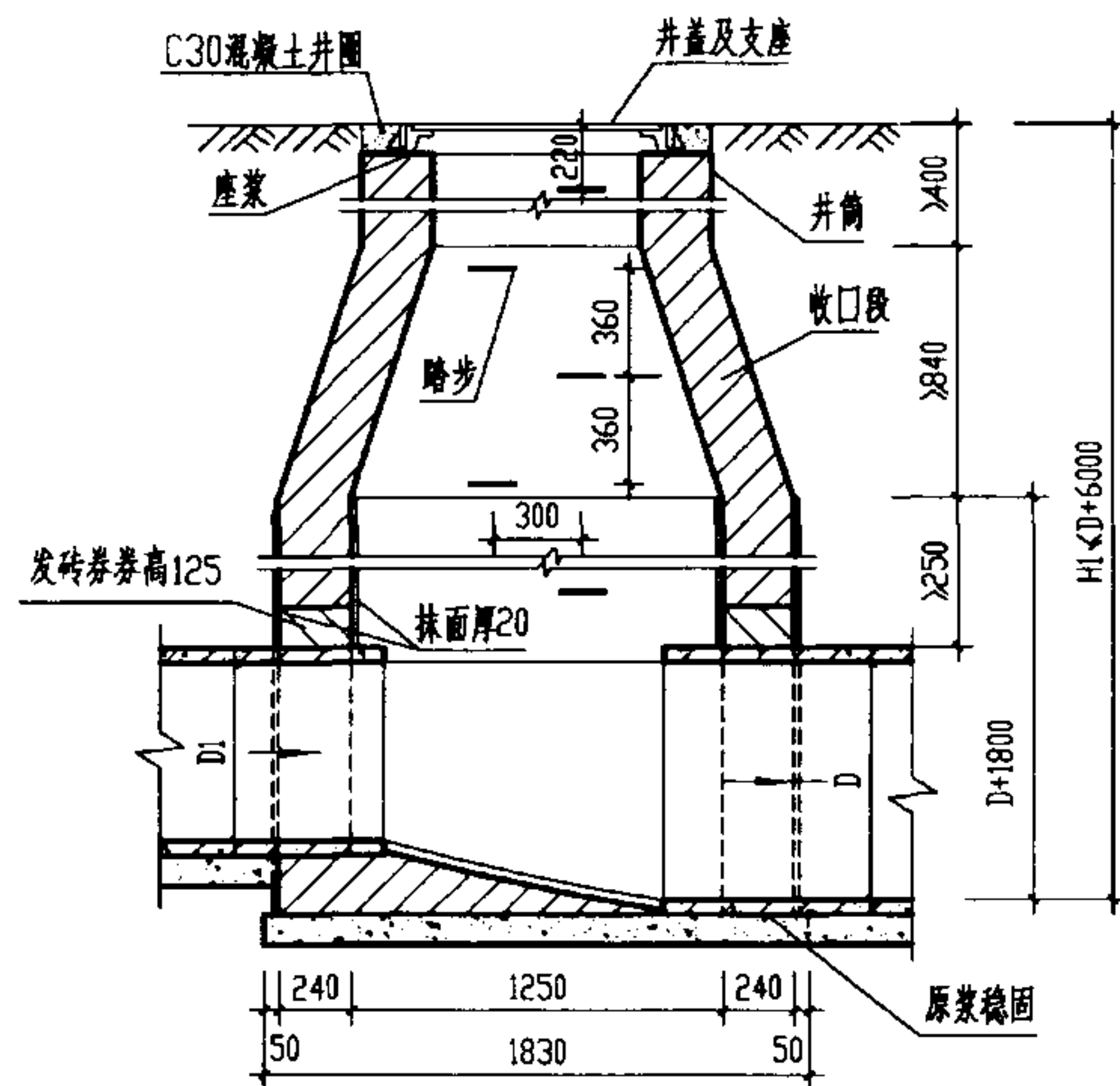
校对

设计

设计

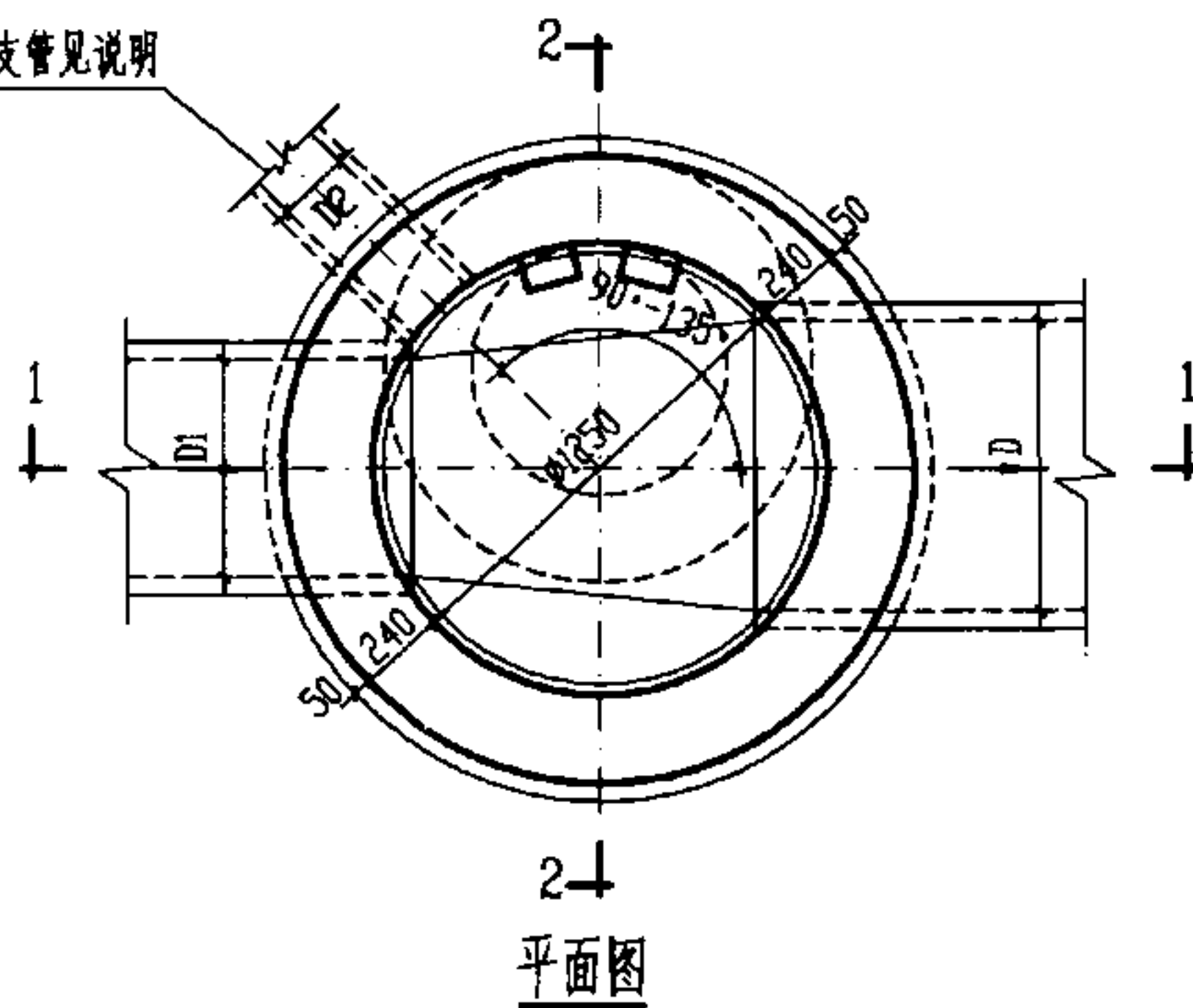
页

23

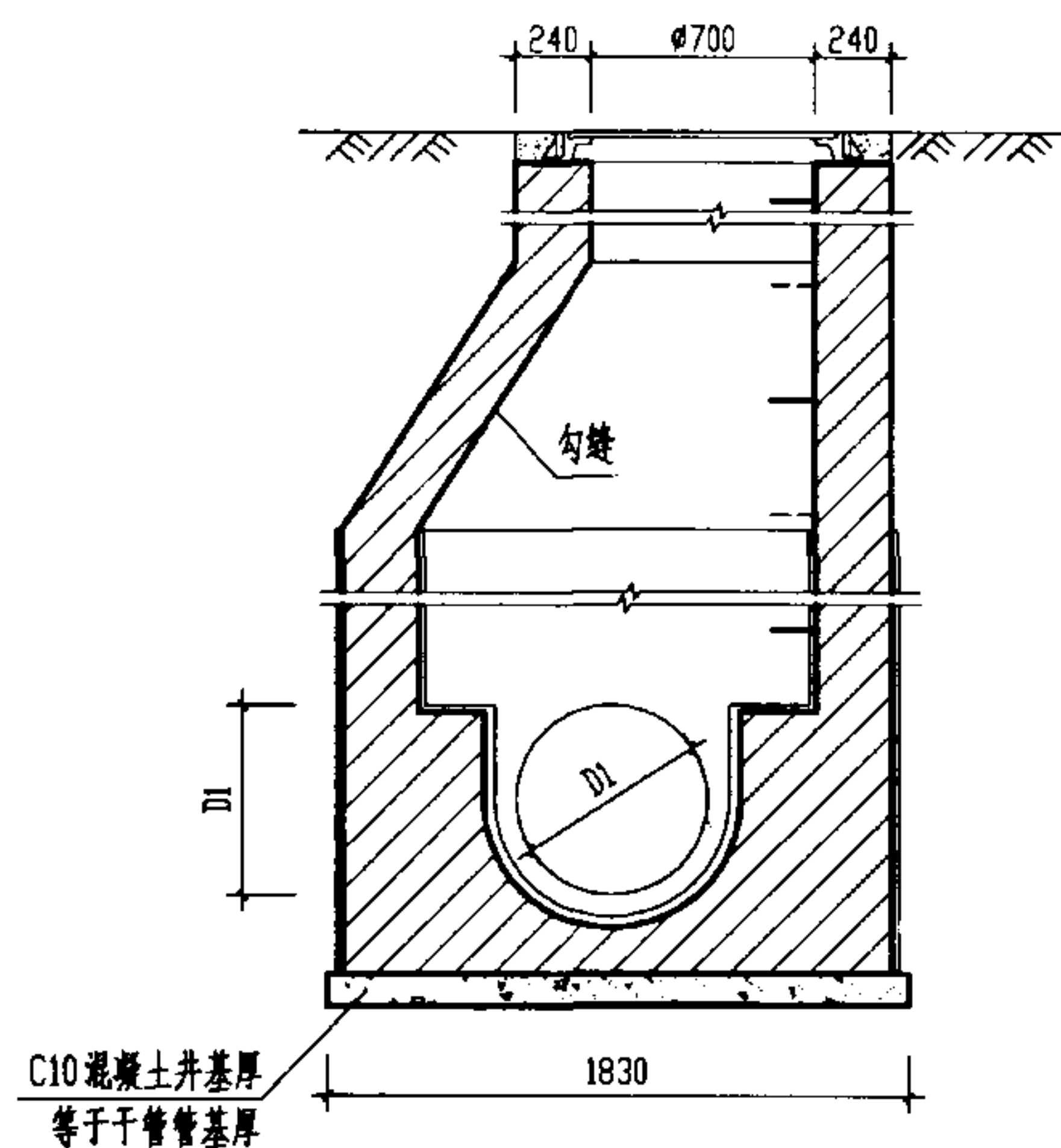


1-1剖面

顶平接入支管见说明



2-2剖面



2-2剖面

工程数量表

管径 D	砖砌体 (m <sup>3</sup> )			C10混凝土 (m <sup>3</sup> )	砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
	收口段	井室	井筒/m		
600	0.77	3.05	0.71	0.32	23.54
700	0.77	3.18	0.71	0.37	23.54
800	0.77	3.31	0.71	0.42	23.54

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
5. 井室高度自井底至收口底净高一般为 D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。

Ø1250mm 圆形砖砌污水检查井(收口式)  
D=600~800mm

图集号

02S515

审核

邵钧

校对

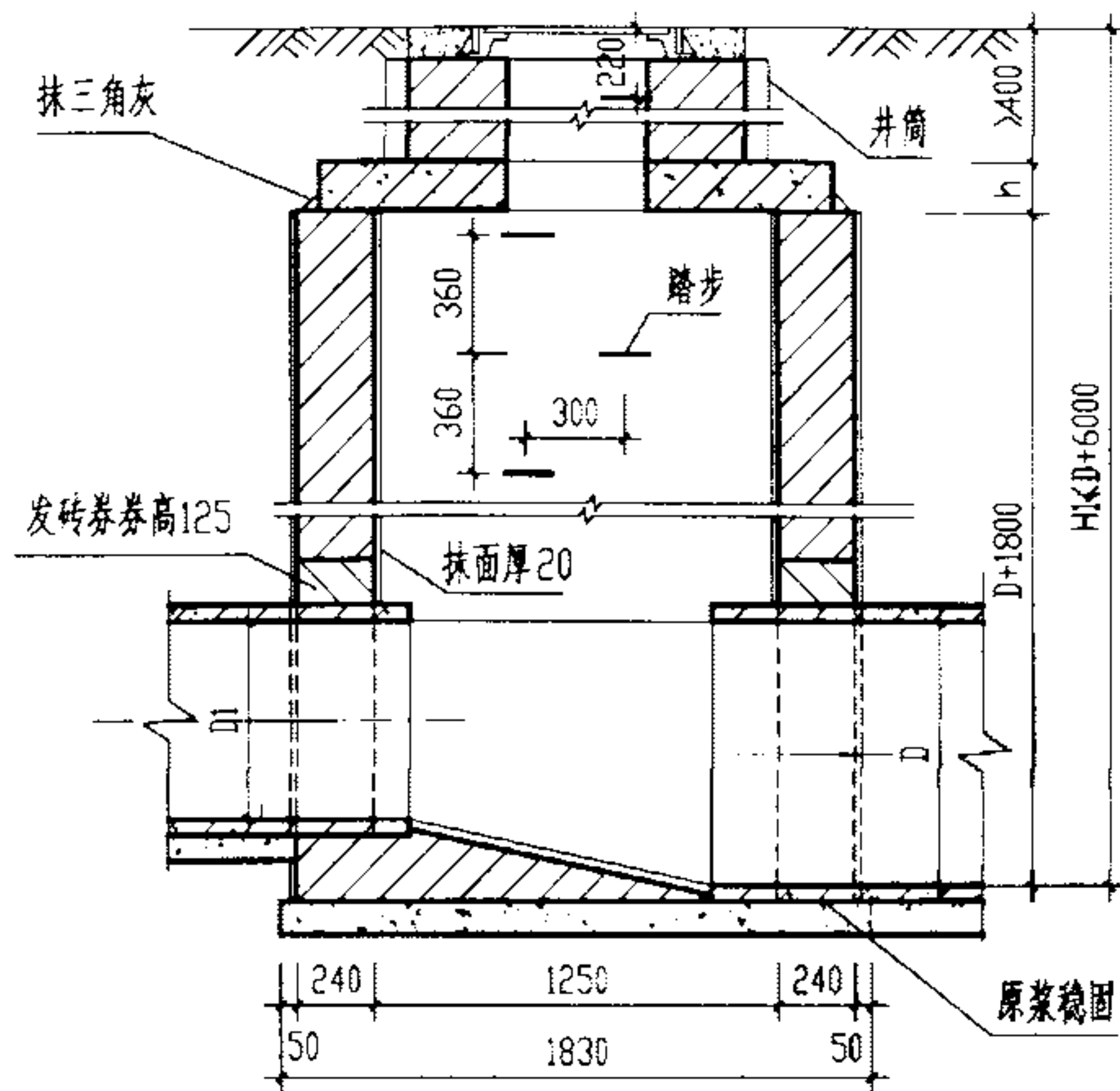
温加华

设计

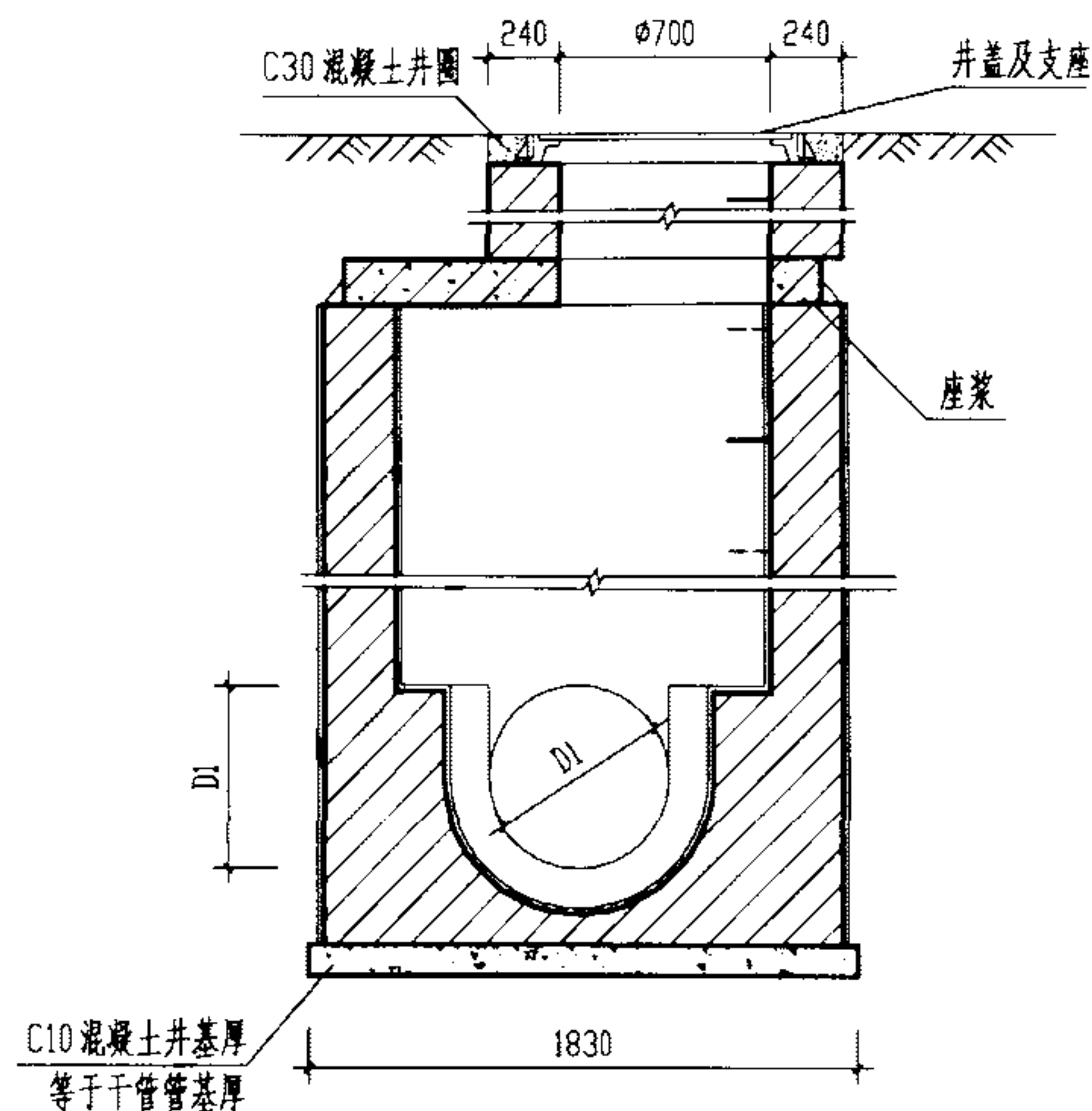
王亮

页

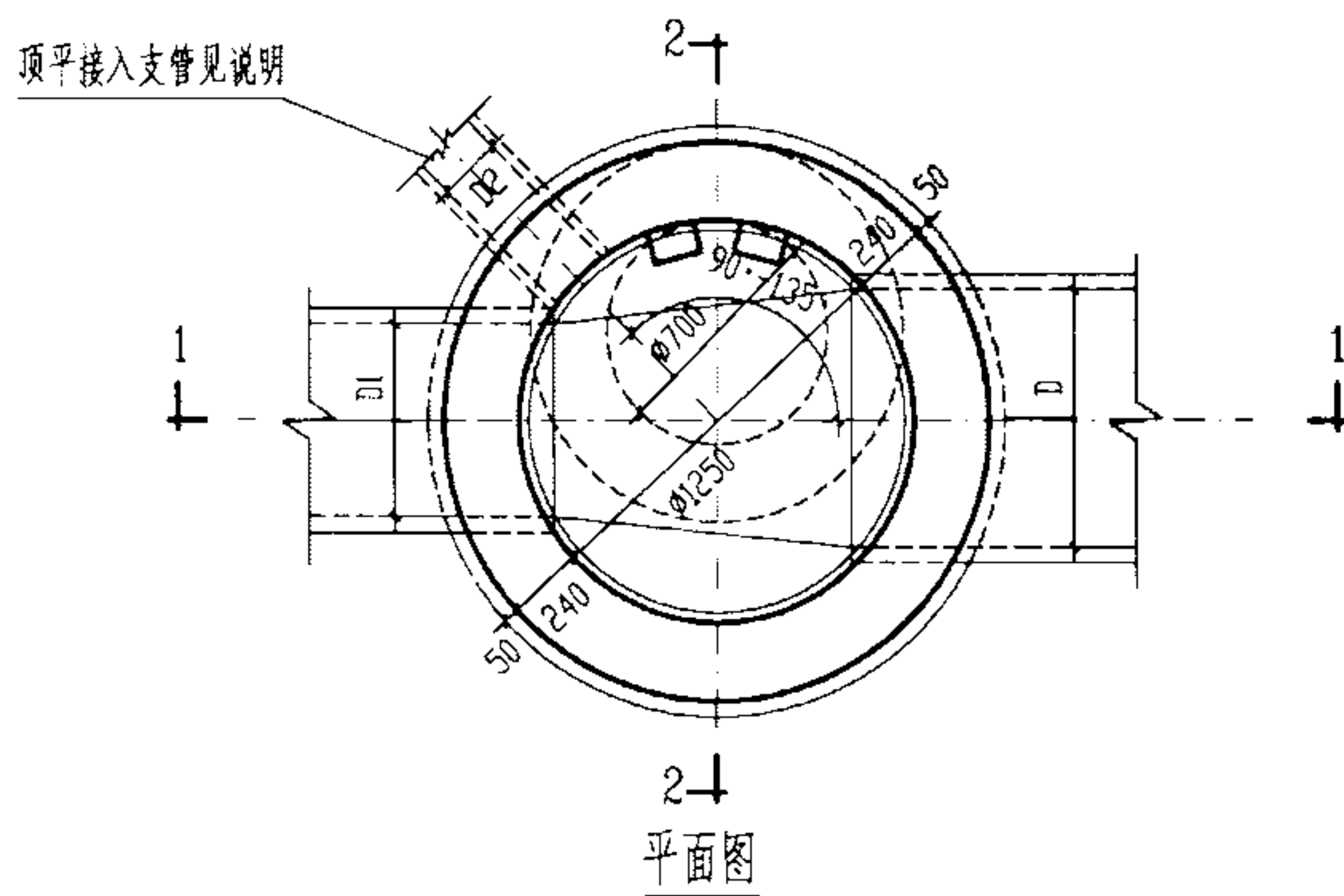
24



1-1 剖面



2-2 剖面



2-1  
平面图

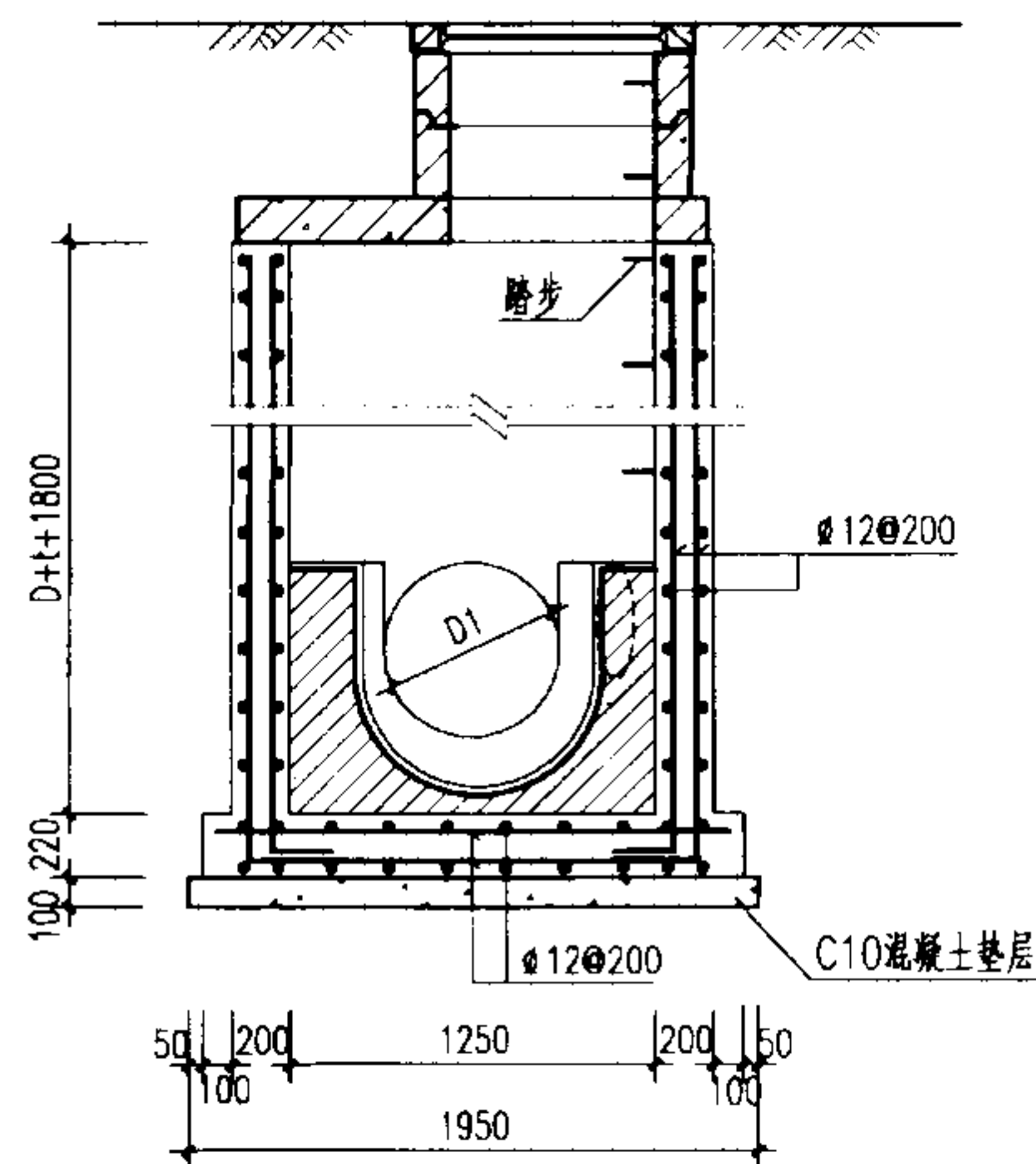
工程数量表

管径 D	砖砌体 (m³)		混凝土 (m³)		砂浆抹面 (m²)
	井室	井筒/m	C10	C25	
600	3.05	0.71	0.32	见 盖 板 图	23.54
700	3.18	0.71	0.37		23.54
800	3.31	0.71	0.42		23.54

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。

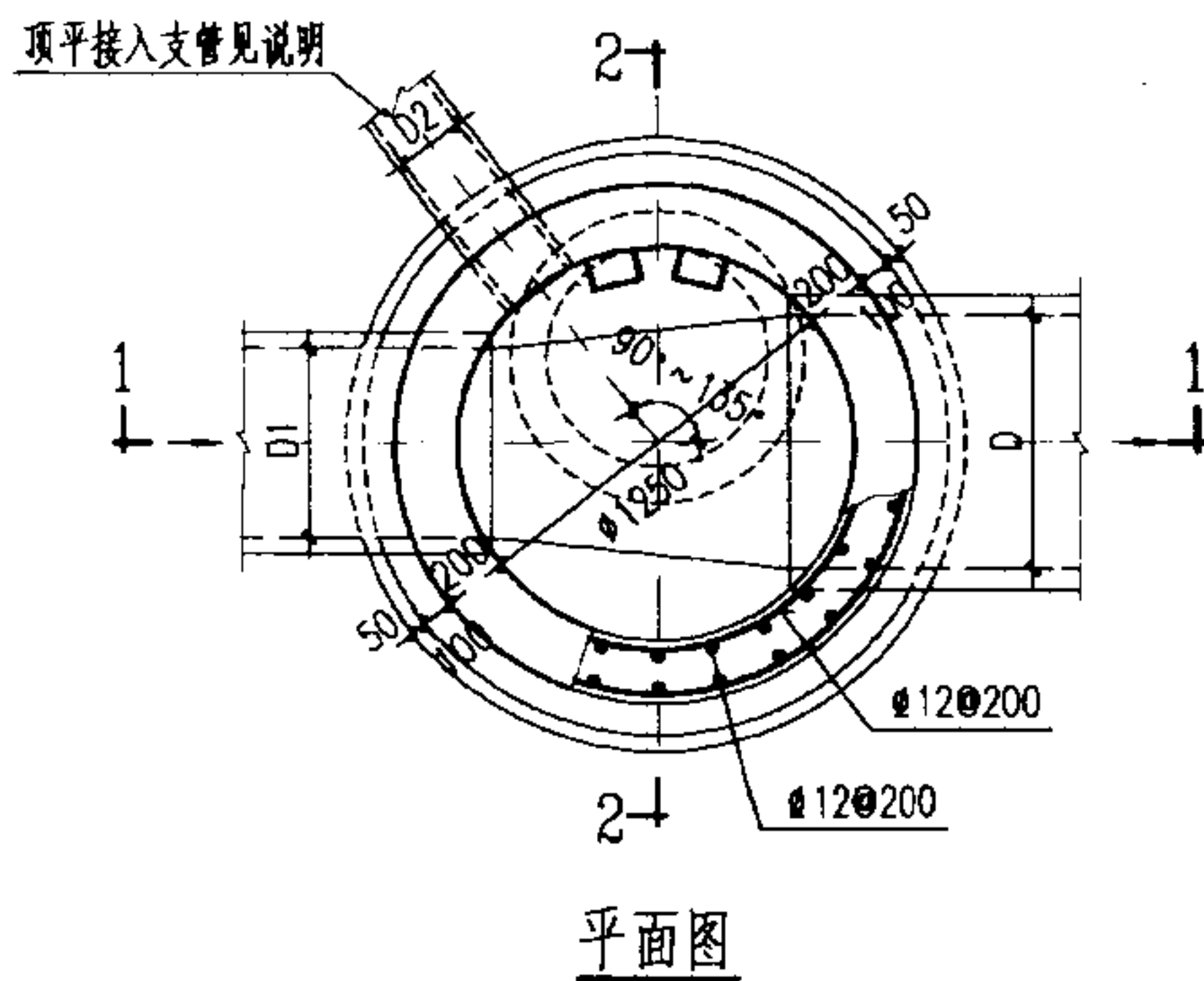
Ø1250mm 圆形砖砌污水检查井 (盖板式) D=600~800 mm				图集号	02S515
审核	邵 翀	校对	温 阳 宇	设计	王 俊 豪
				页	25



### 2-2 剖面

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d, 搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。



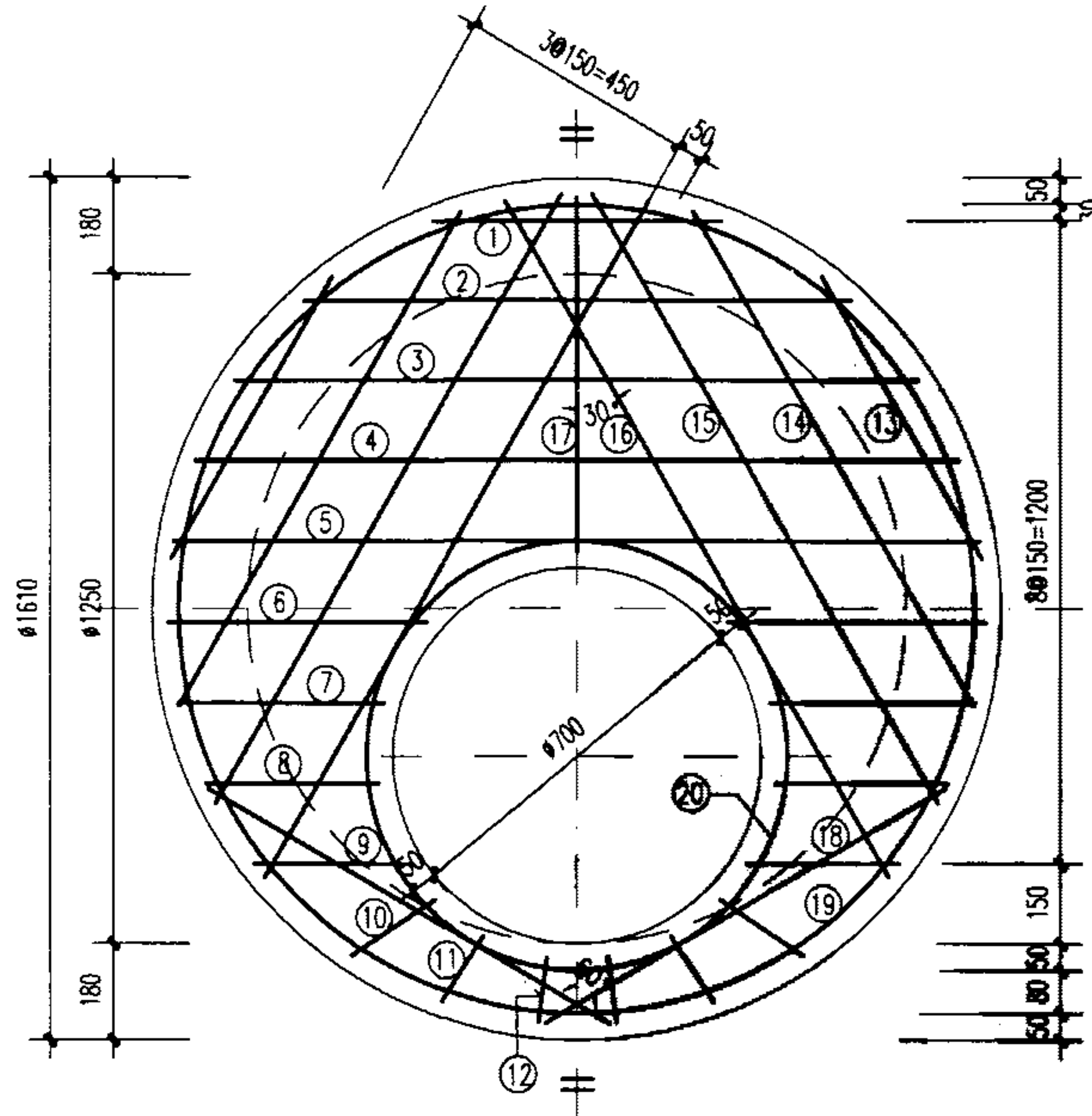
平面图

$\phi 1250\text{mm}$ 圆形混凝土污水检查井 $D=600\sim 800\text{mm}$				图集号	02S515
审核	刘红	校对	王世东	设计	温研峰
				页	26



钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板 ②-1					盖板 ②-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	550	1	0.55	0.49	Φ14	550	1	0.55	0.66
2	——	Φ12	1040	1	1.04	0.92	Φ14	1040	1	1.04	1.26
3	——	Φ12	1300	1	1.30	1.15	Φ14	1300	1	1.30	1.57
4	——	Φ12	1450	1	1.45	1.29	Φ14	1450	1	1.45	1.75
5	——	Φ12	1530	1	1.53	1.36	Φ14	1530	1	1.53	1.85
6	——	Φ12	490	2	0.98	0.87	Φ14	490	2	0.98	1.18
7	——	Φ12	390	2	0.78	0.69	Φ14	390	2	0.78	0.94
8	——	Φ12	330	2	0.66	0.59	Φ14	330	2	0.66	0.80
9	——	Φ12	290	2	0.58	0.52	Φ14	290	2	0.58	0.70
10	——	Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ14	190	2	0.38	0.46
11	——	Φ12	140	2	0.28	0.25	Φ14	140	2	0.28	0.34
12	——	Φ12	120	2	0.24	0.21	Φ14	120	2	0.24	0.29
13	——	Φ12	610	2	1.22	1.08	Φ14	610	2	1.22	1.47
14	——	Φ12	1070	2	2.14	1.90	Φ14	1070	2	2.14	2.59
15	——	Φ12	1310	2	2.62	2.33	Φ14	1310	2	2.62	3.16
16	——	Φ12	1460	2	2.92	2.59	Φ14	1460	2	2.92	3.53
17	——	Φ12	670	1	0.67	0.60	Φ14	670	1	0.67	0.81
18	——	Φ12	880	2	1.76	1.56	Φ14	880	2	1.76	2.13
19	Φ1510	Φ12	5170	1	5.17	4.59	Φ12	5170	1	5.17	4.59
20	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢; Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
②-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.20	25.94
②-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.23	32.69

Φ1250mm圆形雨污水检查井  
盖板配筋图

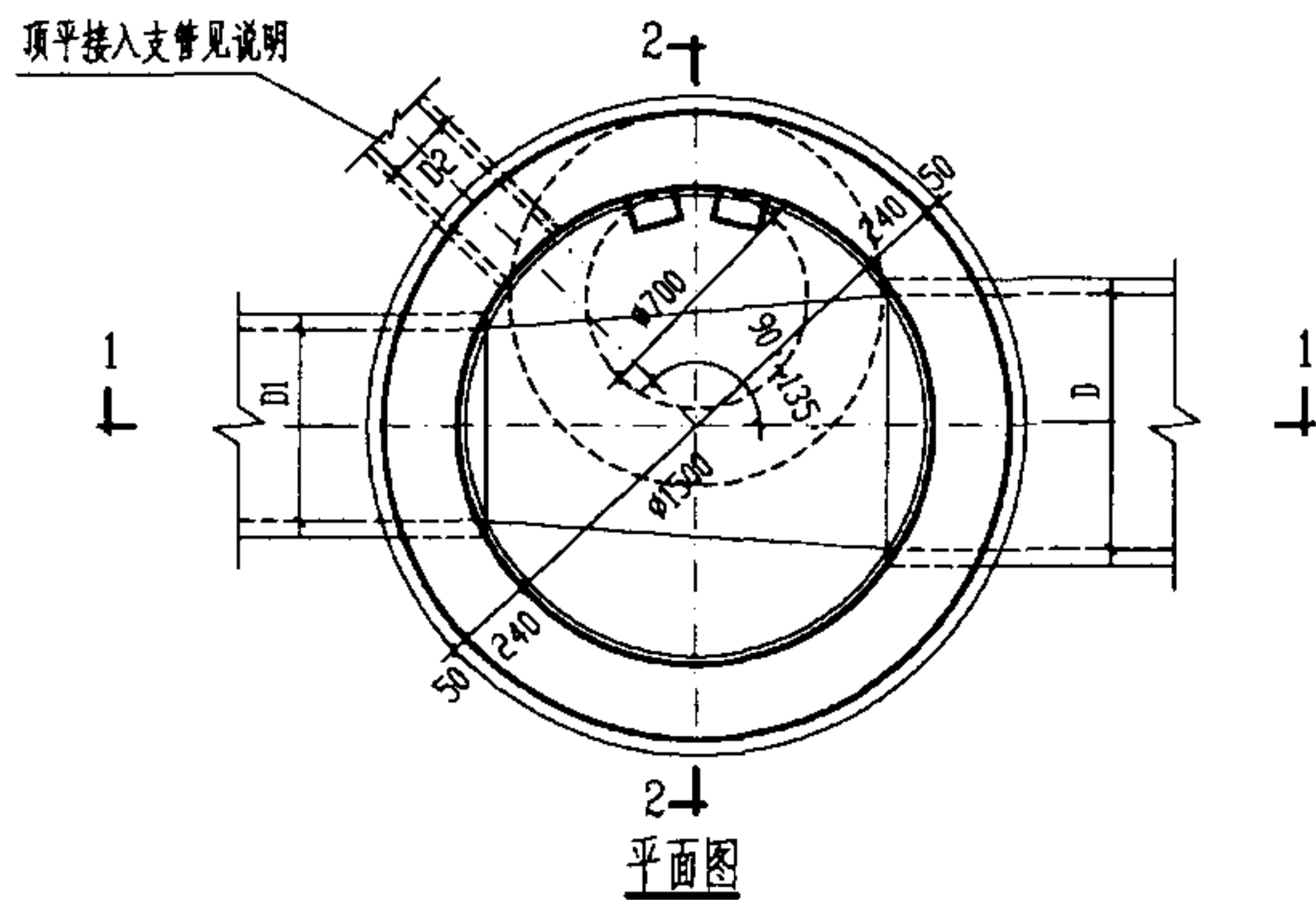
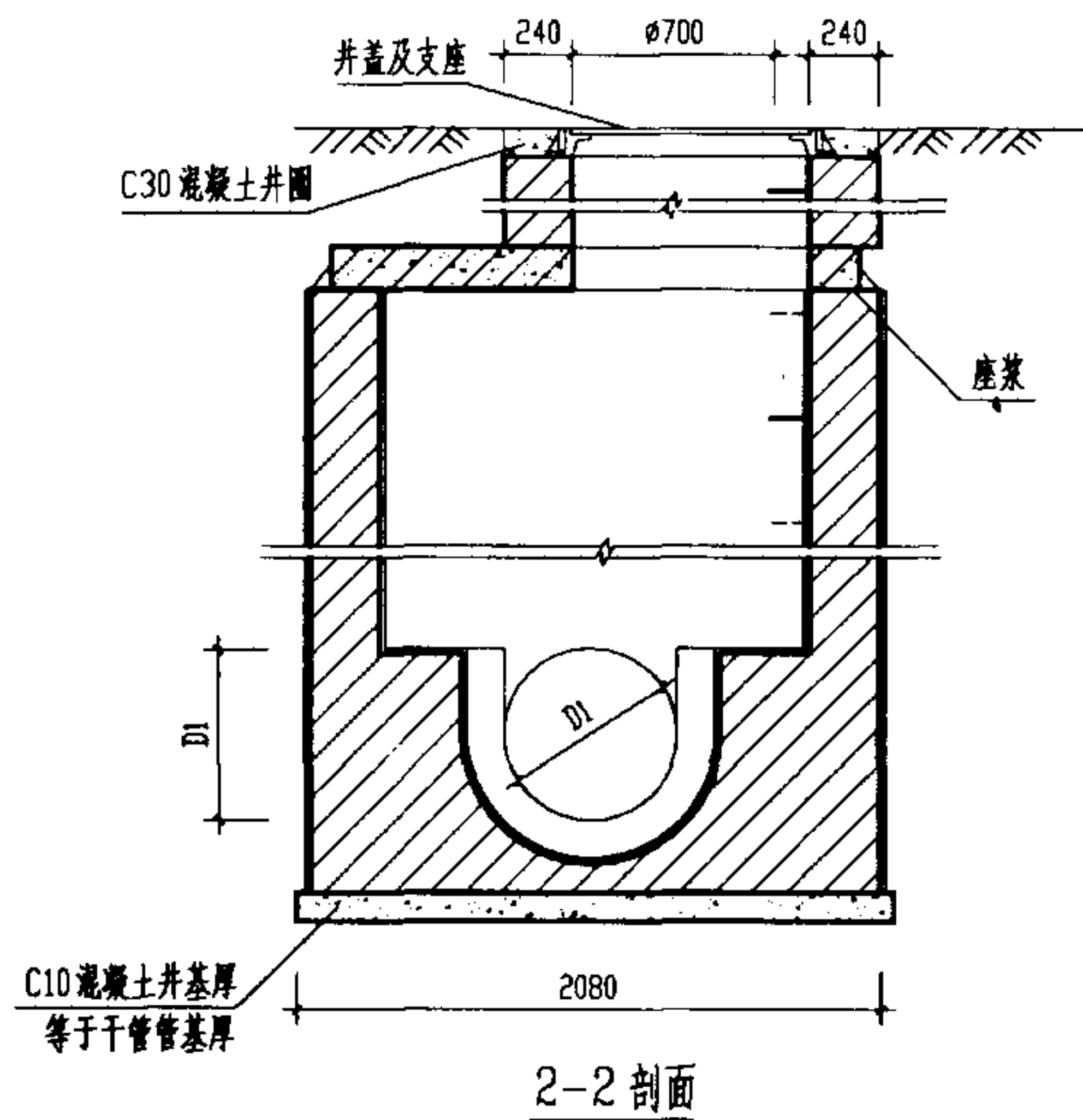
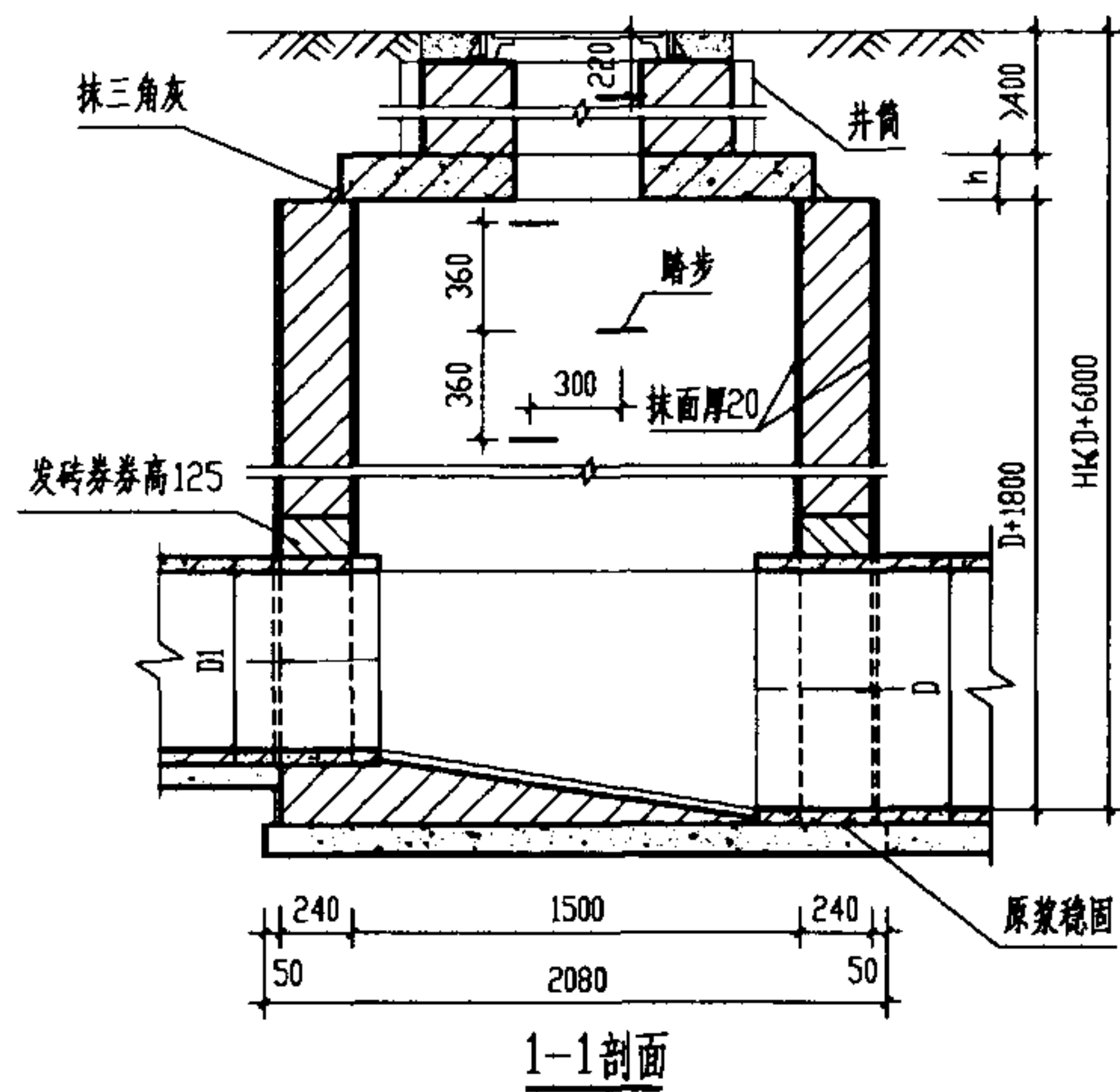
图集号

02S515

审核: 刘明 校对: 王宝华 设计: 潘雪峰

页

27



工程数量表

管径 D	砖砌体 (m³)		混凝土 (m³)		砂浆抹面 (m²)
	井室	井筒/m	C10	C25	
800	4.08	0.71	0.54	见 盖 板 图	28.74
900	4.25	0.71	0.61		28.74
1000	4.42	0.71	0.68		28.74

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。

φ1500mm 圆形砖砌污水检查井 (盖板式)  
D=800~1000 mm

图集号

02S515

审核

高 韵

校对

温 阳 峰

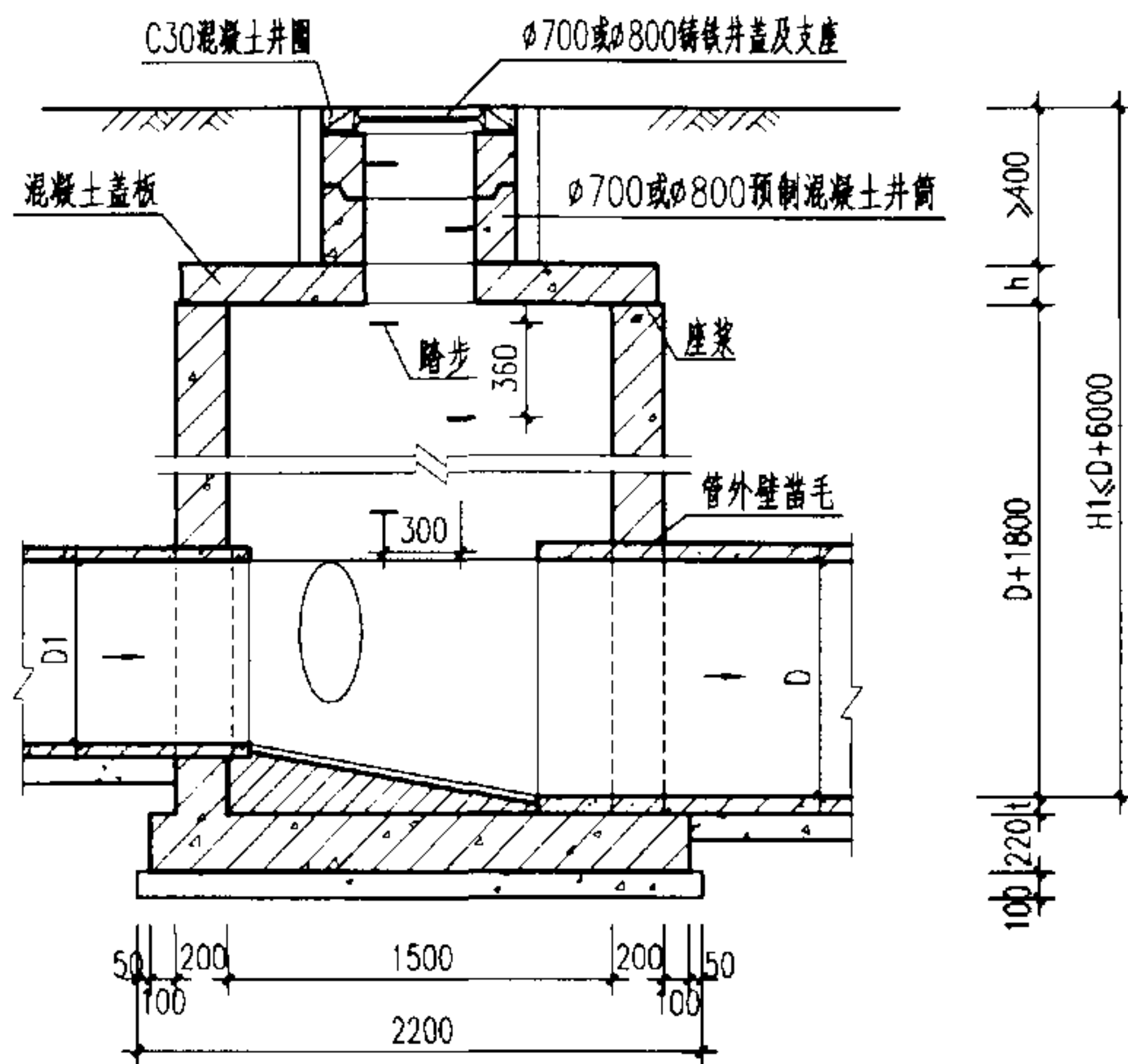
设计

王 世 杰

页

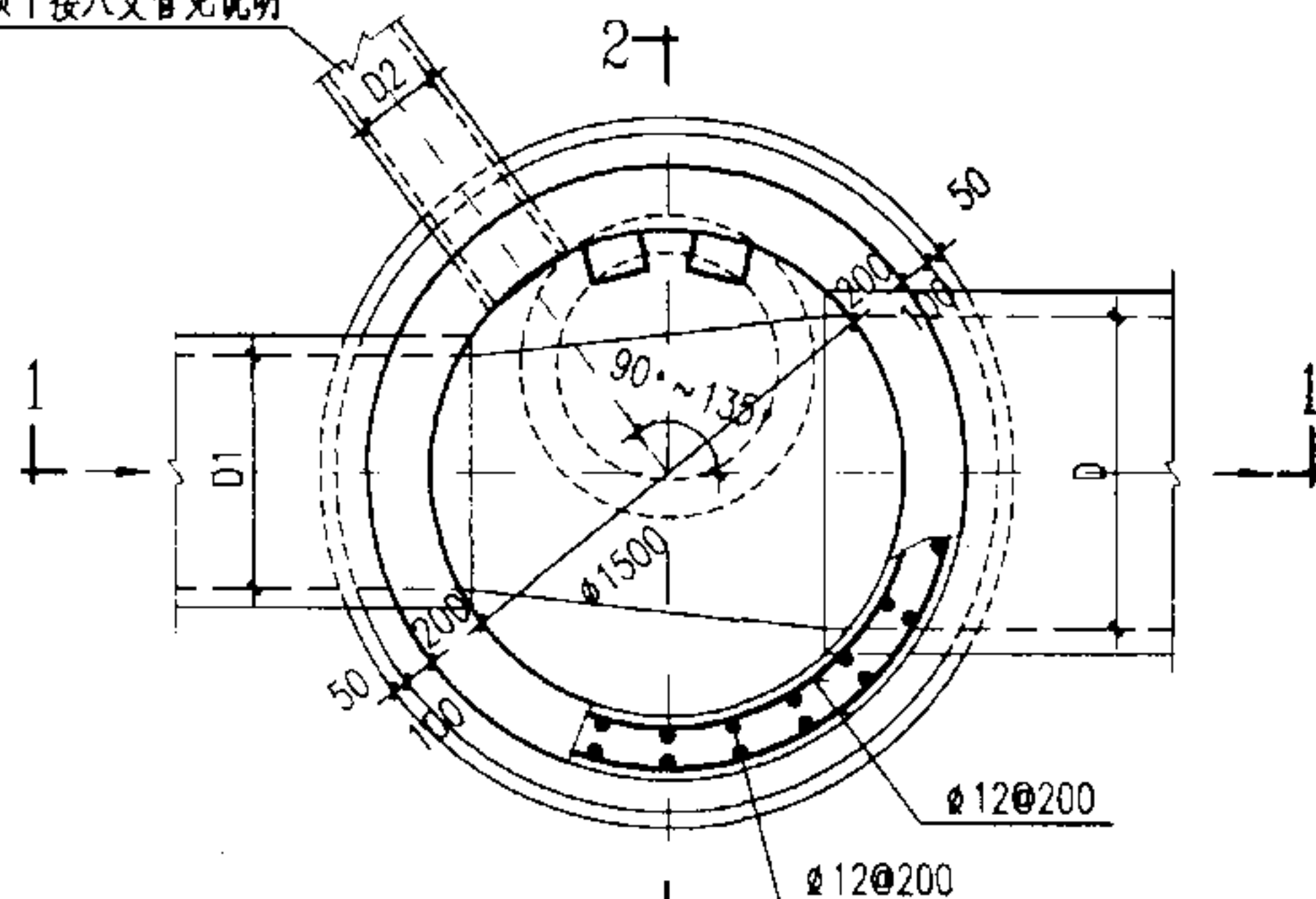
28





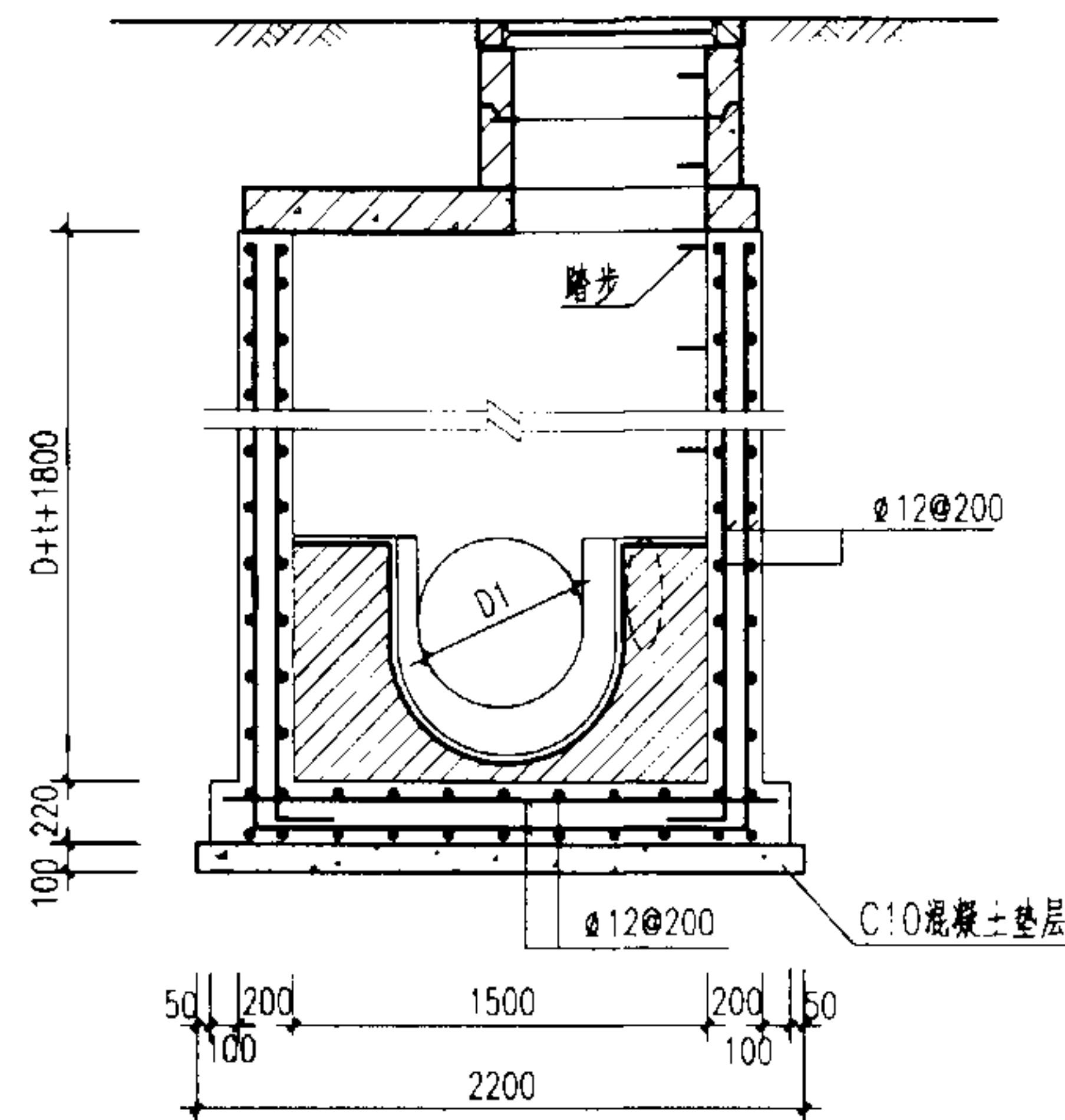
1-1 剖面

顶平接入支管见说明



2-2 剖面

平面图

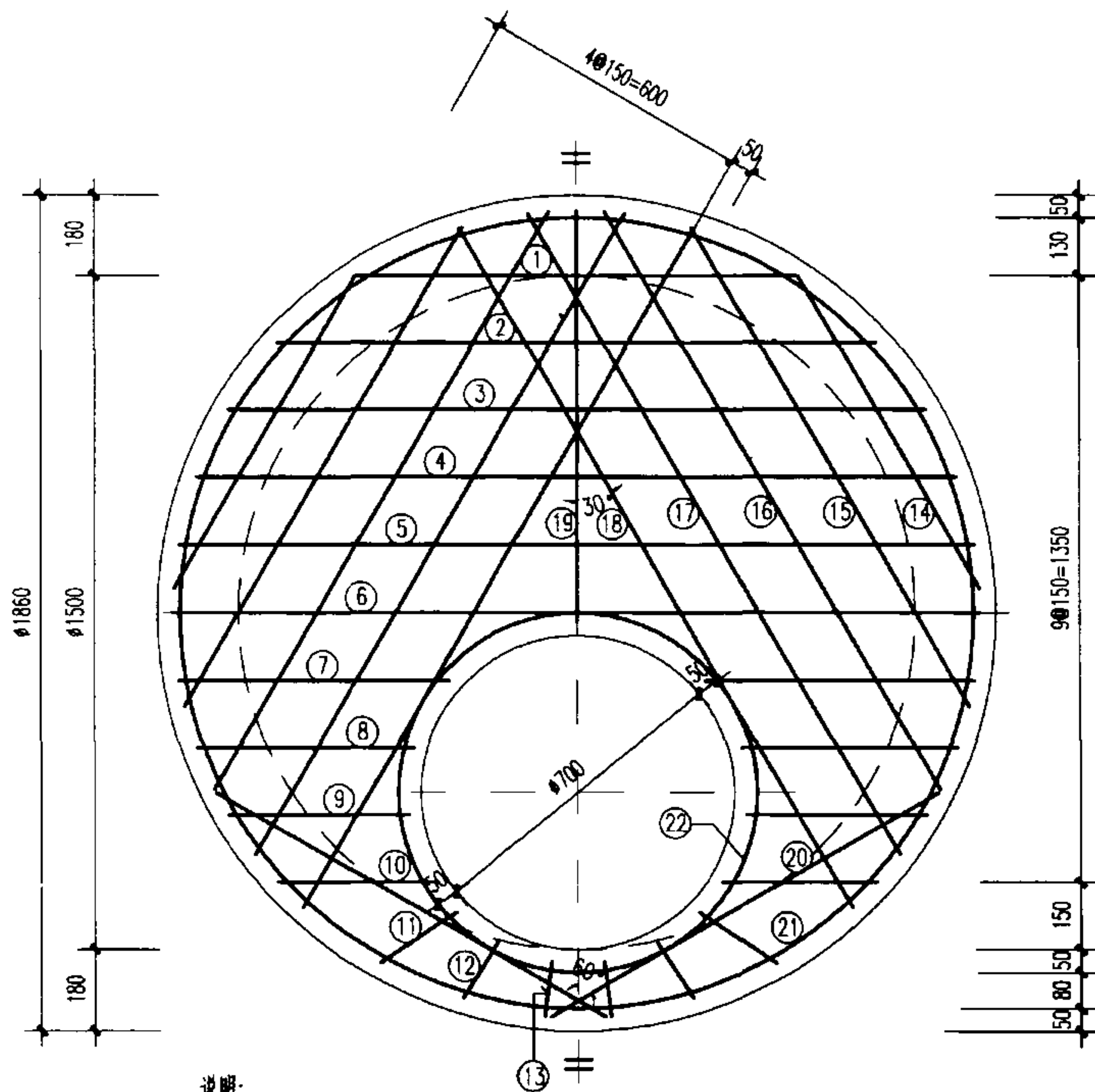


2-2 剖面

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d, 搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

<p>φ1500mm圆形混凝土污水检查井</p> <p>D=800~1000mm</p>				图集号	02S515
审核	孙红	校对	王佳	设计	潘明
				页	29



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 $\phi$ -I级钢;  $\phi$ -II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
5.  $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $\text{m}^3$ )	钢筋 (kg)
③-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.28	34.87
③-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.33	44.57

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板 ③-1					盖板 ③-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	$\phi 12$	980	1	0.98	0.87	$\phi 14$	980	1	0.98	1.18
2	——	$\phi 12$	1330	1	1.33	1.18	$\phi 14$	1330	1	1.33	1.61
3	——	$\phi 12$	1550	1	1.55	1.38	$\phi 14$	1550	1	1.55	1.87
4	——	$\phi 12$	1690	1	1.69	1.50	$\phi 14$	1690	1	1.69	2.04
5	——	$\phi 12$	1770	1	1.77	1.57	$\phi 14$	1770	1	1.77	2.14
6	——	$\phi 12$	1790	1	1.79	1.59	$\phi 14$	1790	1	1.79	2.16
7	——	$\phi 12$	560	2	1.12	1.00	$\phi 14$	560	2	1.12	1.35
8	——	$\phi 12$	480	2	0.96	0.85	$\phi 14$	480	2	0.96	1.16
9	——	$\phi 12$	400	2	0.80	0.71	$\phi 14$	400	2	0.80	0.97
10	——	$\phi 12$	340	2	0.68	0.60	$\phi 14$	340	2	0.68	0.82
11	——	$\phi 12$	200	2	0.40	0.36	$\phi 14$	200	2	0.40	0.48
12	——	$\phi 12$	150	2	0.30	0.27	$\phi 14$	150	2	0.30	0.36
13	——	$\phi 12$	120	2	0.24	0.21	$\phi 14$	120	2	0.24	0.29
14	——	$\phi 12$	800	2	1.60	1.42	$\phi 14$	800	2	1.60	1.93
15	——	$\phi 12$	1230	2	2.46	2.18	$\phi 14$	1230	2	2.46	2.97
16	——	$\phi 12$	1490	2	2.98	2.65	$\phi 14$	1490	2	2.98	3.60
17	——	$\phi 12$	1650	2	3.30	2.93	$\phi 14$	1650	2	3.30	3.99
18	——	$\phi 12$	1750	2	3.50	3.11	$\phi 14$	1750	2	3.50	4.23
19	——	$\phi 12$	920	1	0.92	0.82	$\phi 14$	920	1	0.92	1.11
20	——	$\phi 12$	1000	2	2.00	1.78	$\phi 14$	1000	2	2.00	2.42
21		$\phi 12$	5950	1	5.95	5.28	$\phi 12$	5950	1	5.95	5.28
22		$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61

$\phi 1500\text{mm}$ 圆形雨污水检查井  
盖板配筋图

图集号

02S515

审核

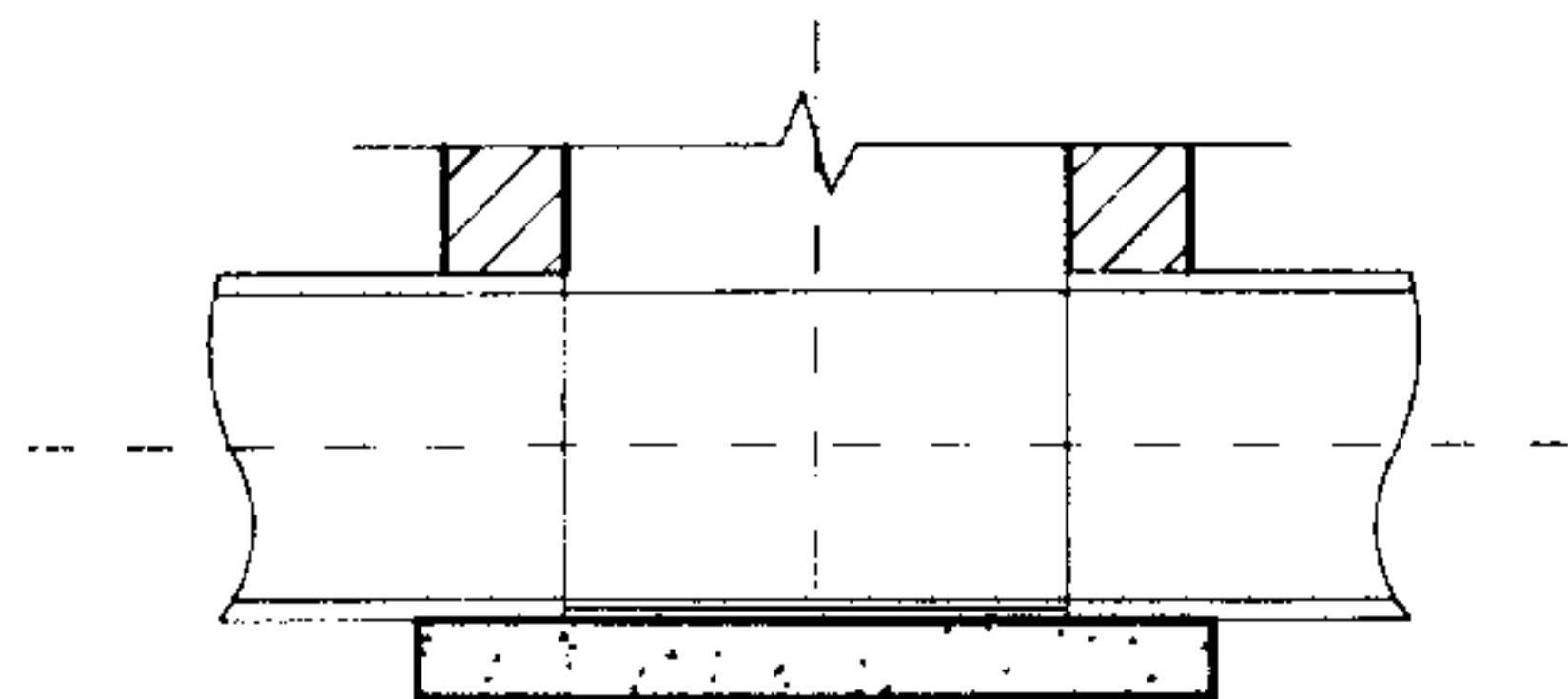
设计

校对

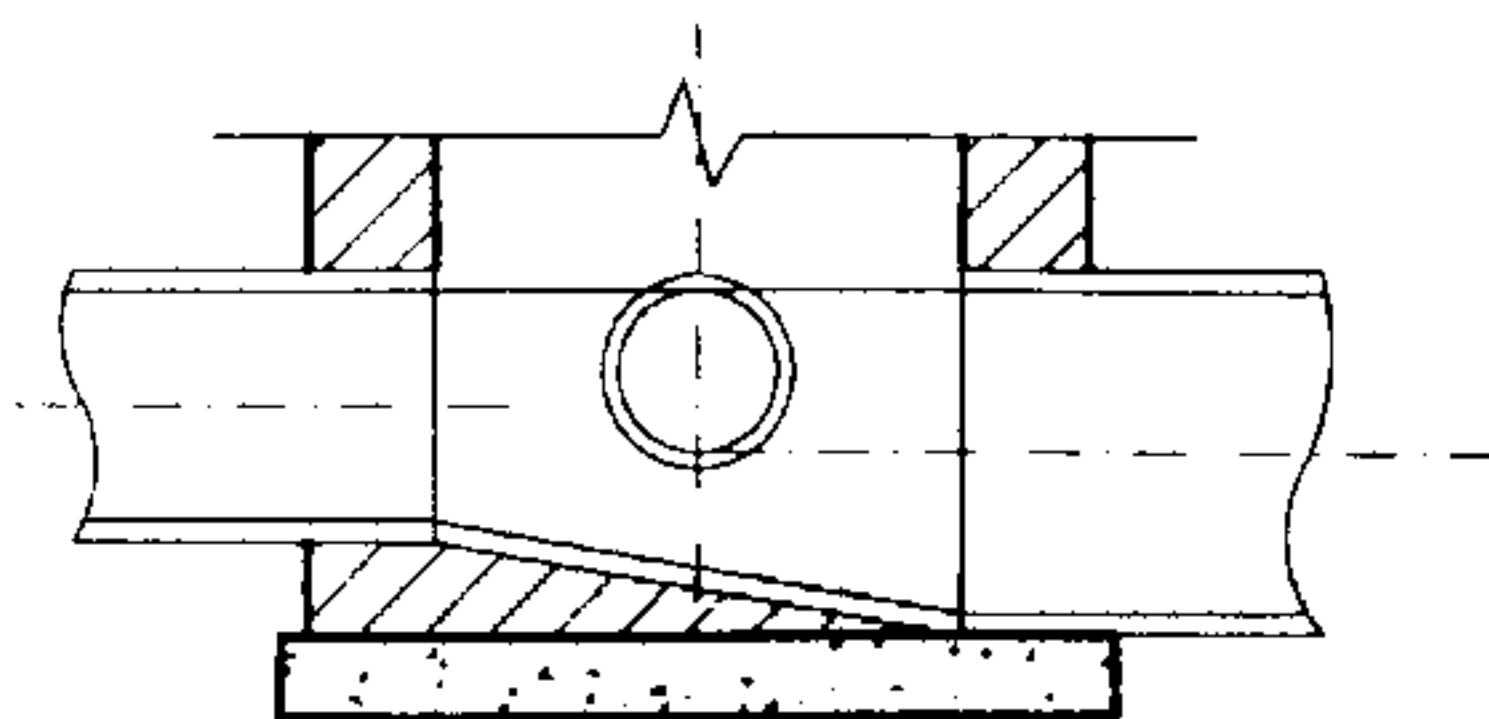
页

30

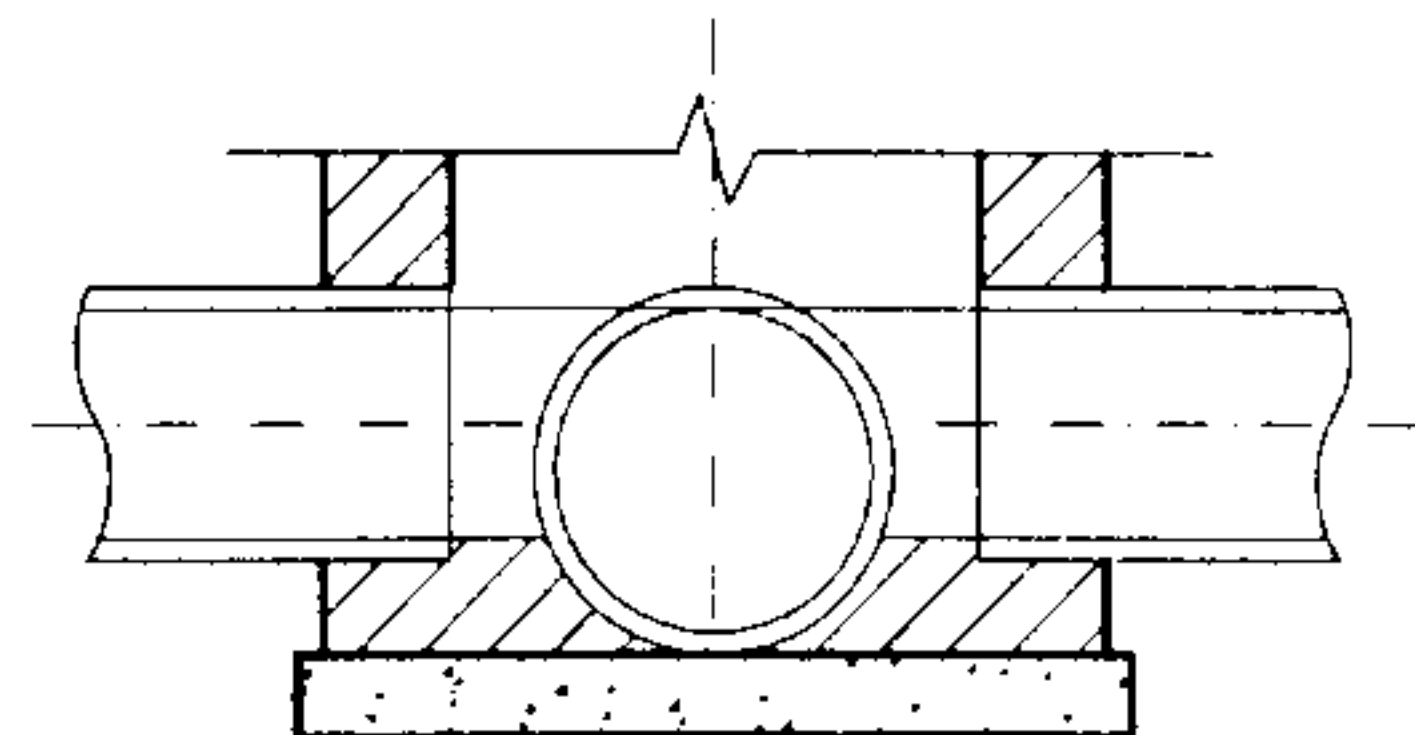
30



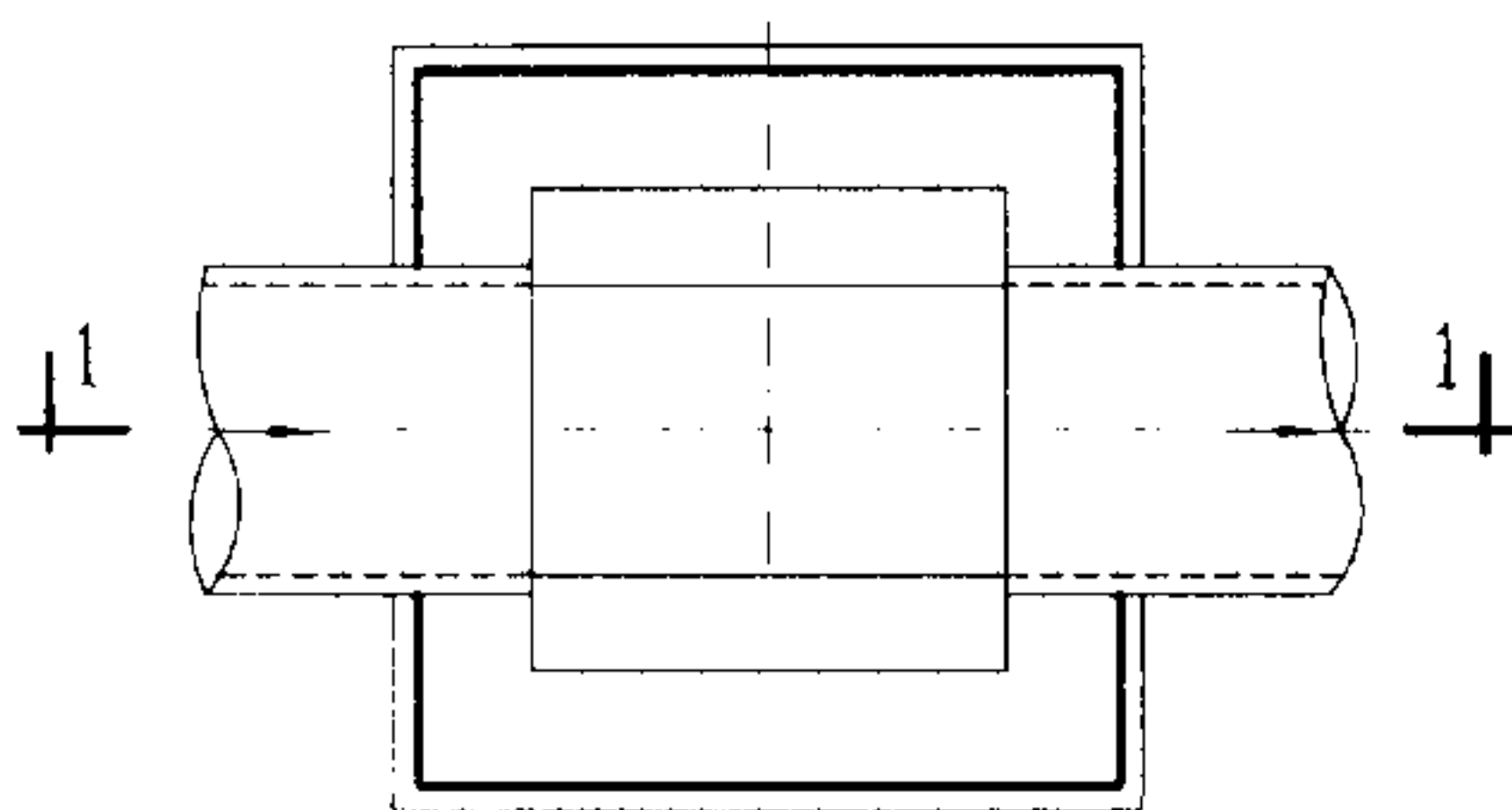
1 — 1



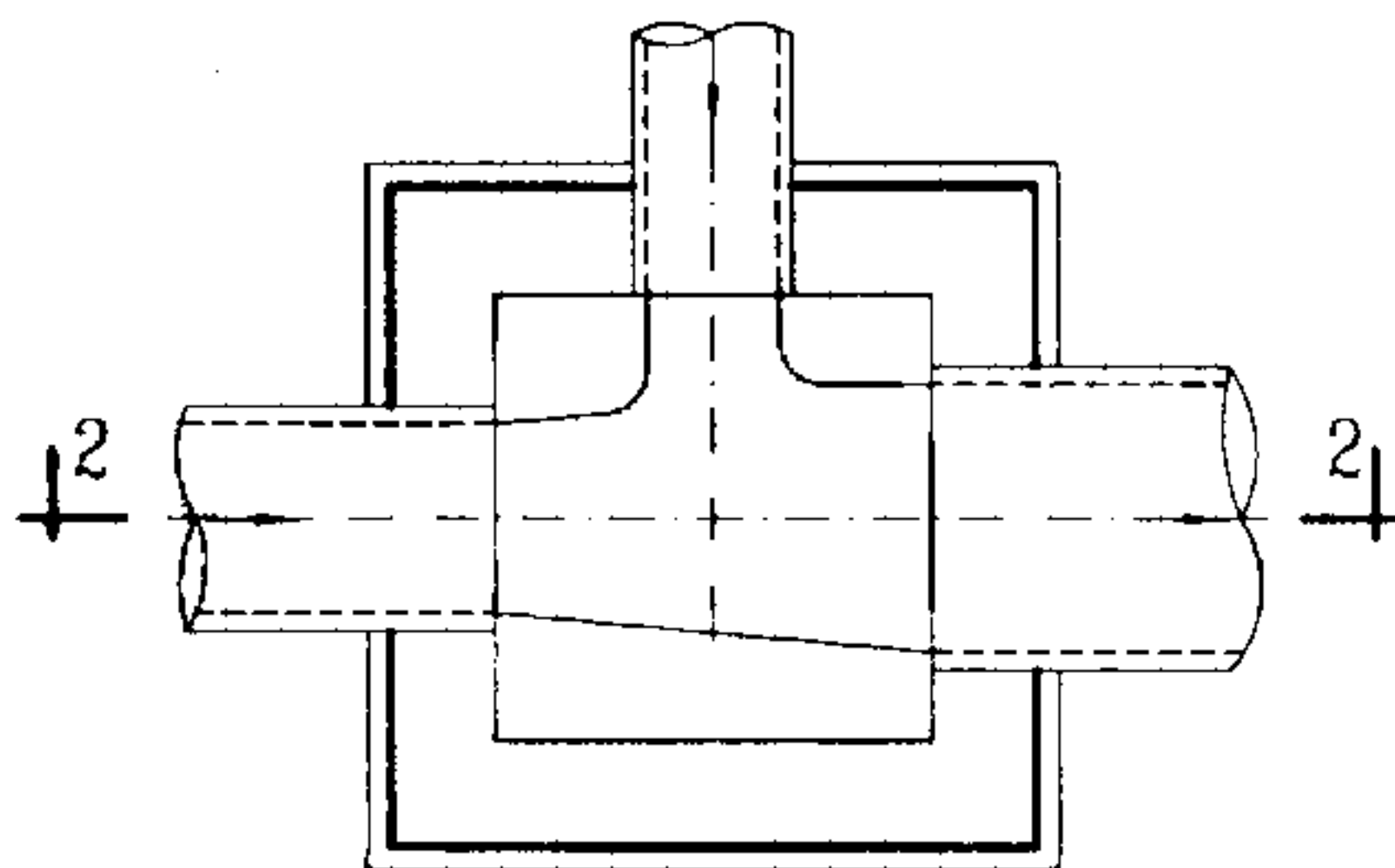
2 — 2



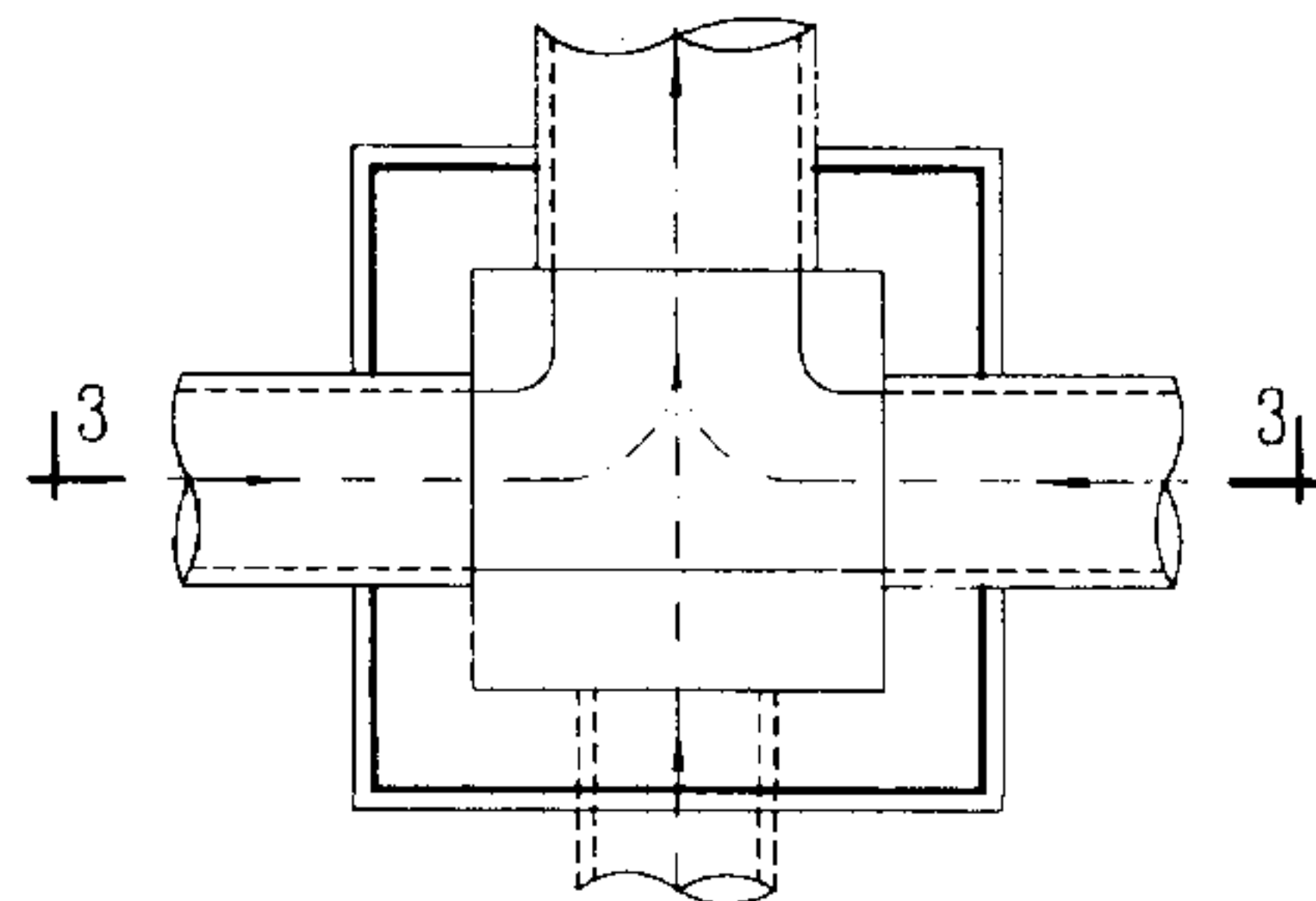
3 — 3



直线井平面图



90°三通井平面图



90°四通井平面图

说明:

1. 管道连接一般采用管顶平接。

2. 流槽高度:

雨水检查井: 相同直径的管道连接时, 流槽顶与管中心平。

不同直径的管道连接时, 流槽顶一般与小管中心平。

污水检查井: 流槽顶一般与管内顶平。

3. 流槽材料: 砖砌流槽, 如改用C10混凝土时, 浇筑前应将

检查井井基、井墙洗刷干净, 以保证共同受力。

矩形排水检查井流槽形式图

图集号

02S515

审核

郭 钧

校对

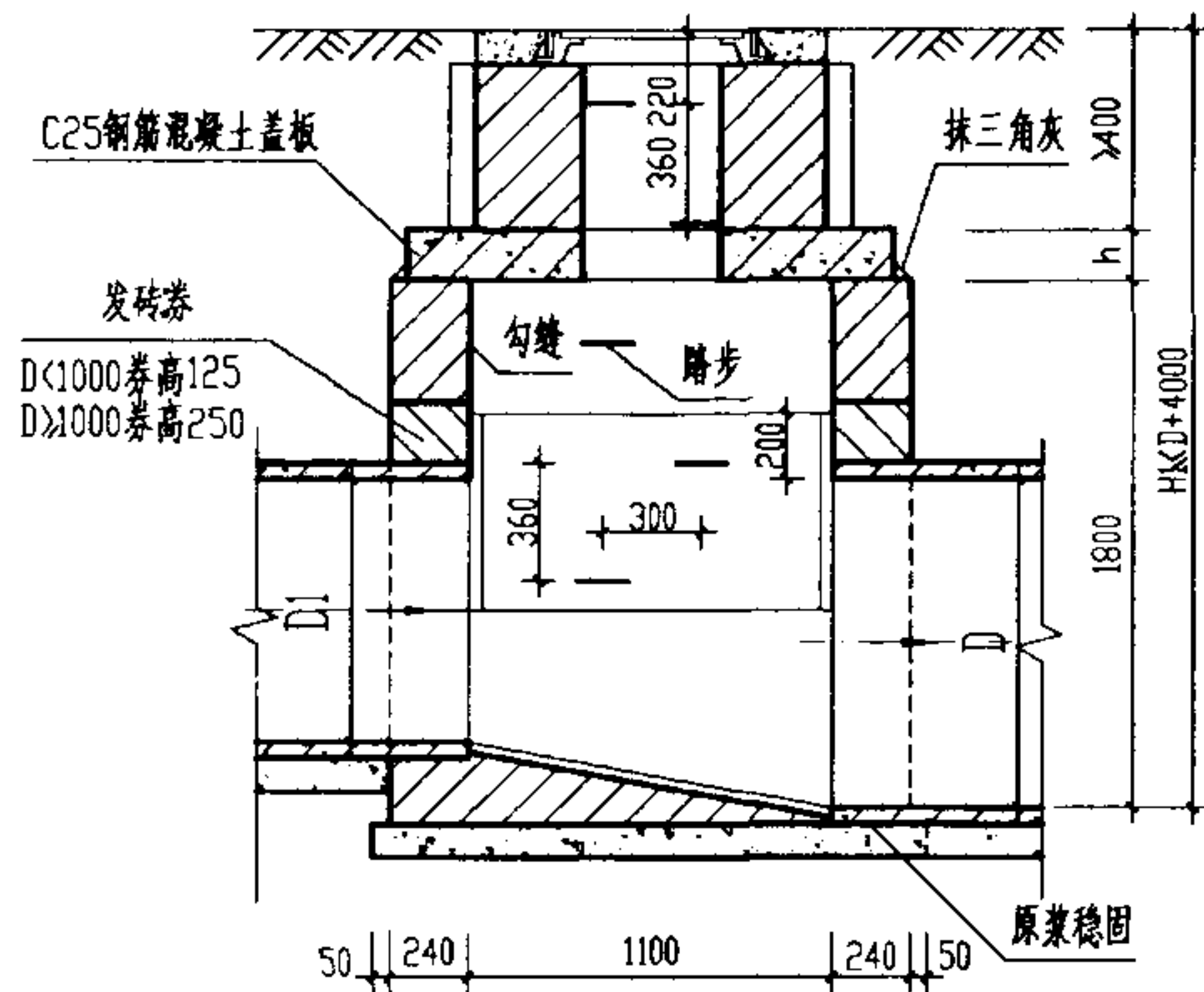
温 研 学

设计

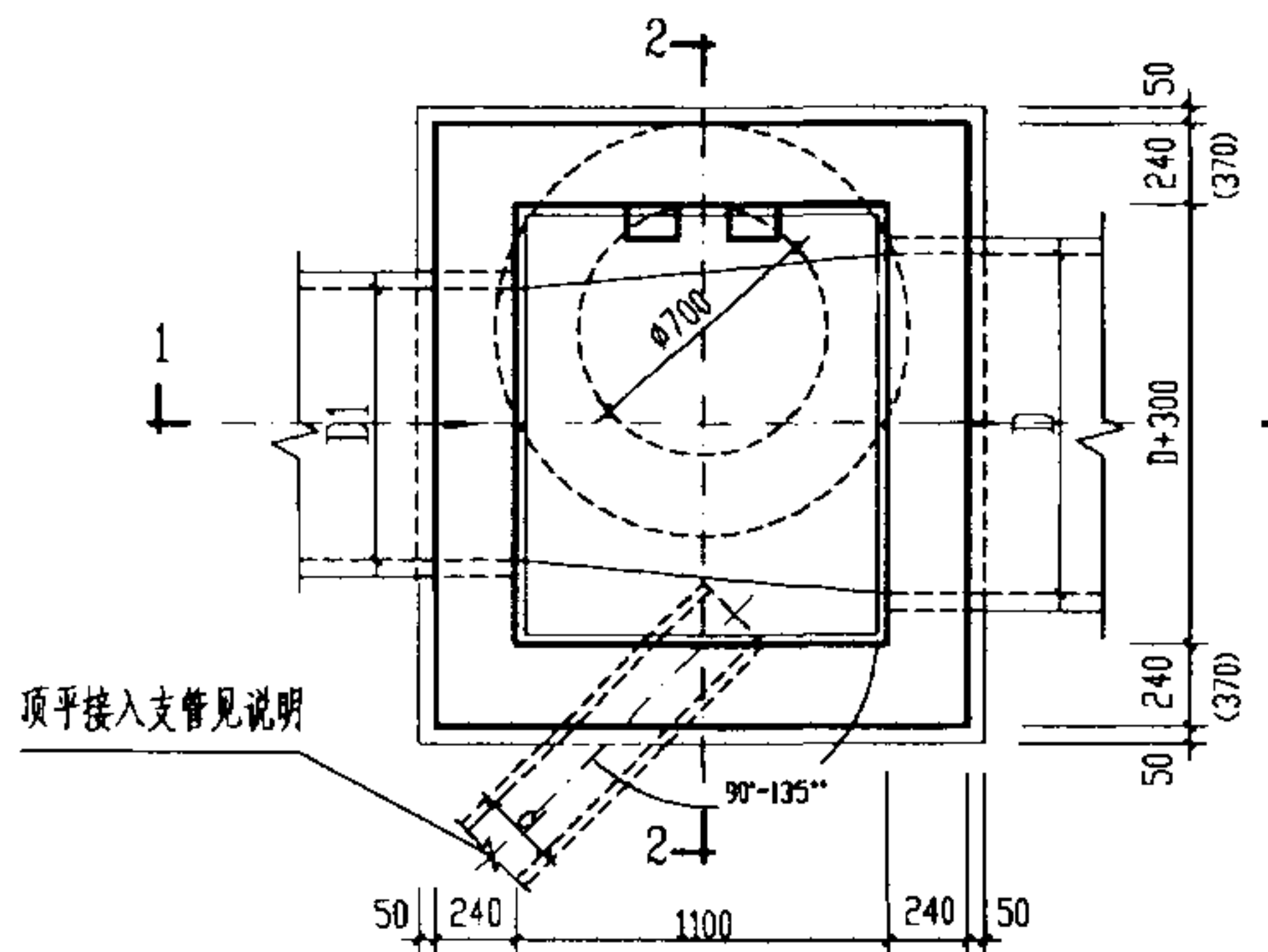
孟 庆 东

页

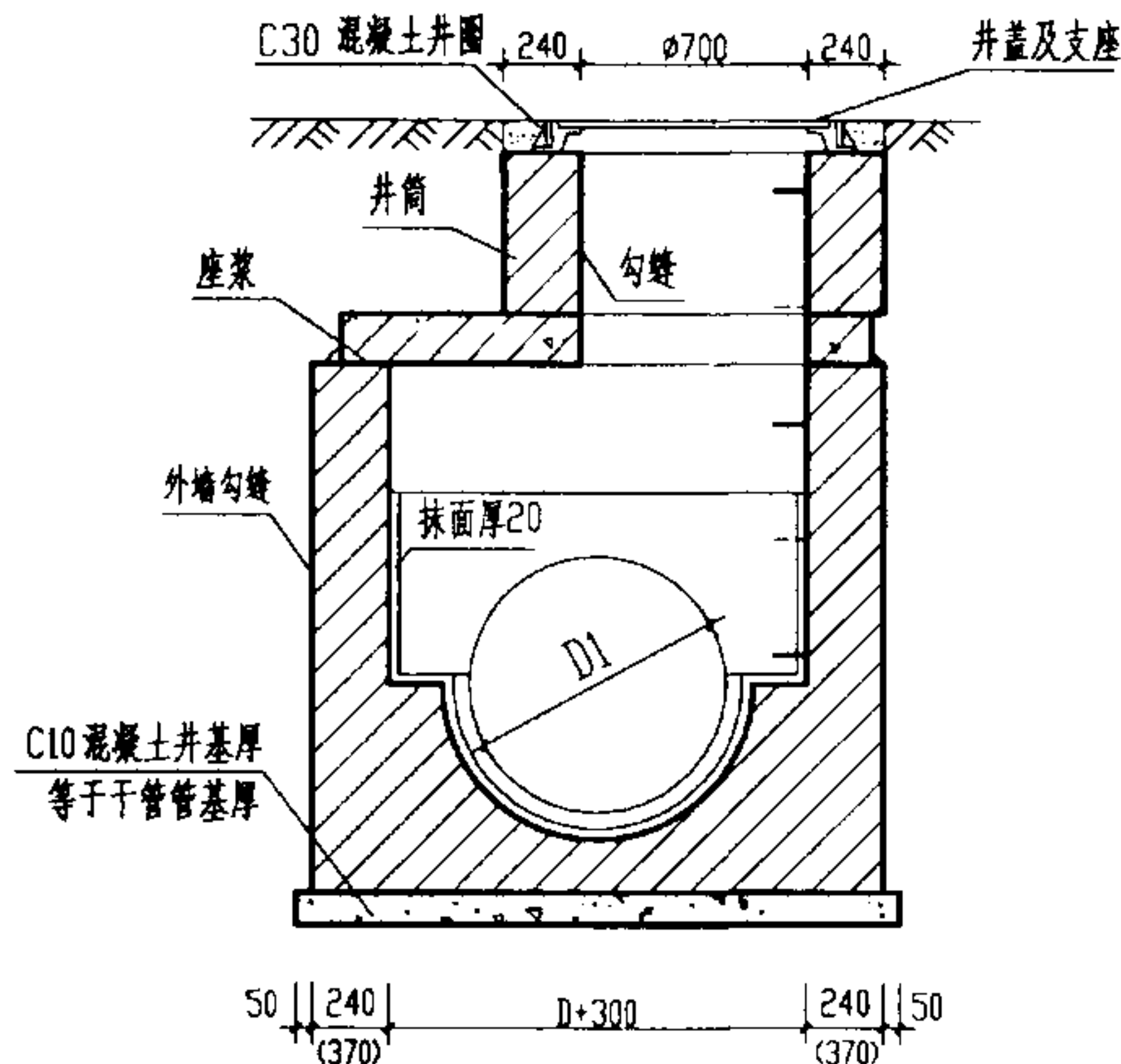
31



1-1 剖面



平面图



2-2 剖面

工程数量表

管径 D	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
	井室	井筒/m	C10	C25	
800	2.28	0.71	0.45	见 盖 板 图	3.85
900	2.36	0.71	0.54		4.24
1000	2.42	0.71	0.63		4.64
1100	2.50	0.71	0.73		5.03
1200	2.58	0.71	0.84		5.65
1350	2.60	0.71	0.97		6.06
1500	2.98	0.71	1.24		6.65
1650	3.32	0.71	1.45		7.19
1800	3.91	0.71	1.67		8.57
2000	4.69	0.71	2.03		9.48

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 遇地下水时, 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至地下水位以上 500, 厚 20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少, 当  $D \geq 1350$  时, 井室高度为  $D+t+360$ 。(t 为管壁厚)
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 139 页。
8. 顶平接入支管最大管径 d:  $D=800 \sim 900$  时  $d \leq 300$   
 $D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$   
 $D=1500 \sim 1650$  时  $d \leq 600$   
 $D=1800 \sim 2000$  时  $d \leq 800$ 。
9. 当有地下水时, 或当  $D \geq 1800$  时, 与管同向的墙厚改为 370。

矩形直线砖砌雨水检查井

D=800 ~ 2000 mm

图集号

02S515

审核

郭 钧

校对

温加峰

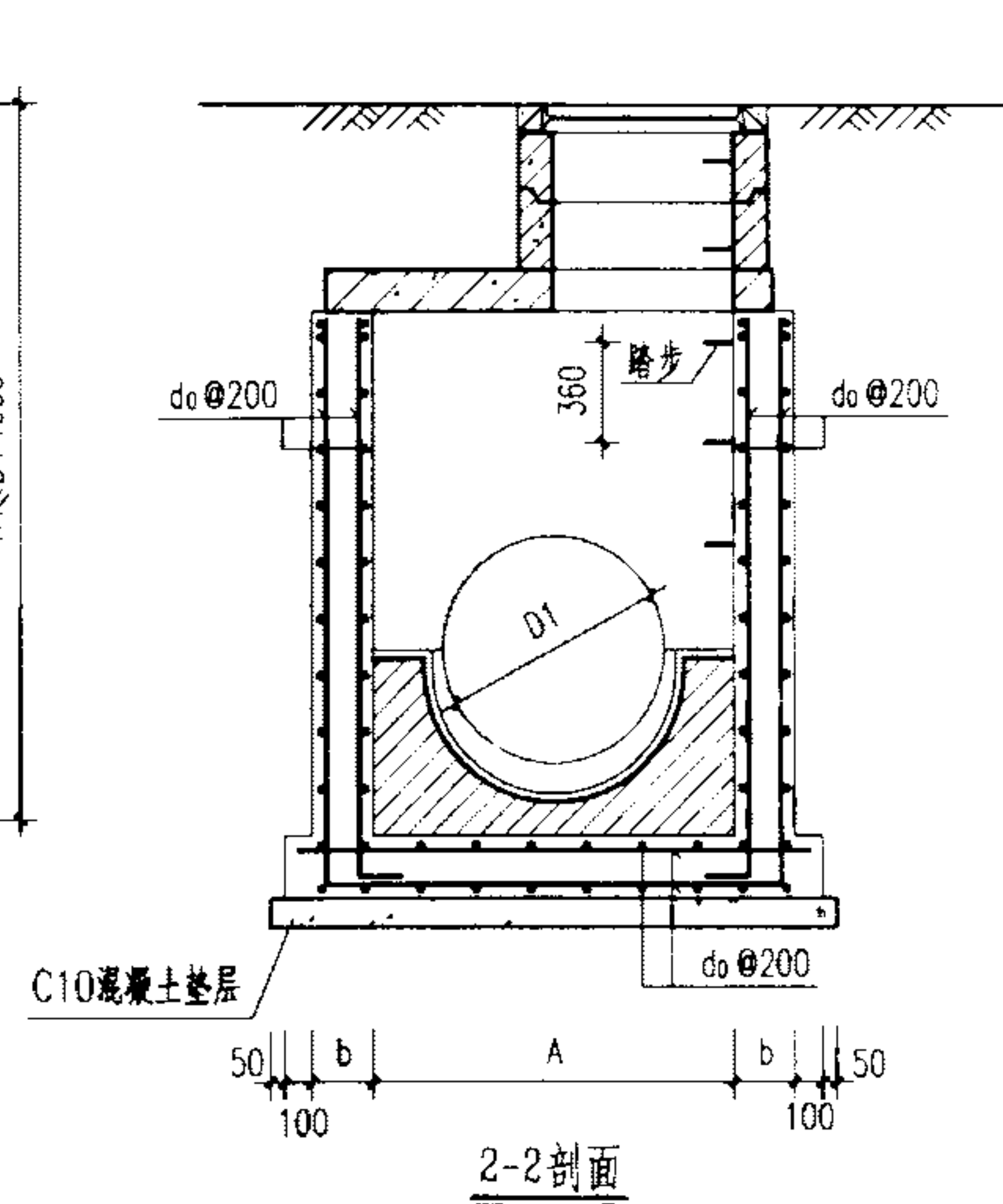
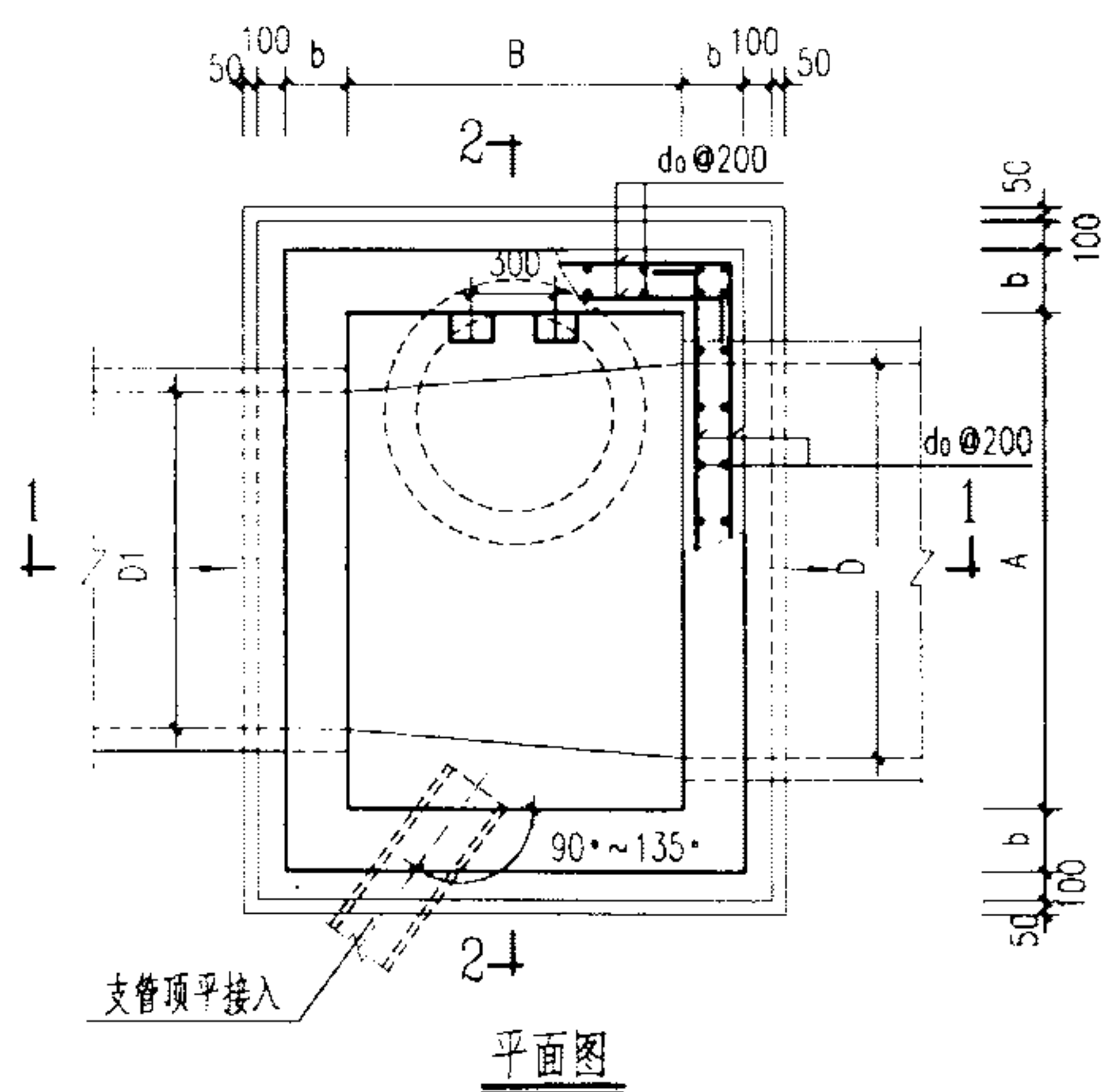
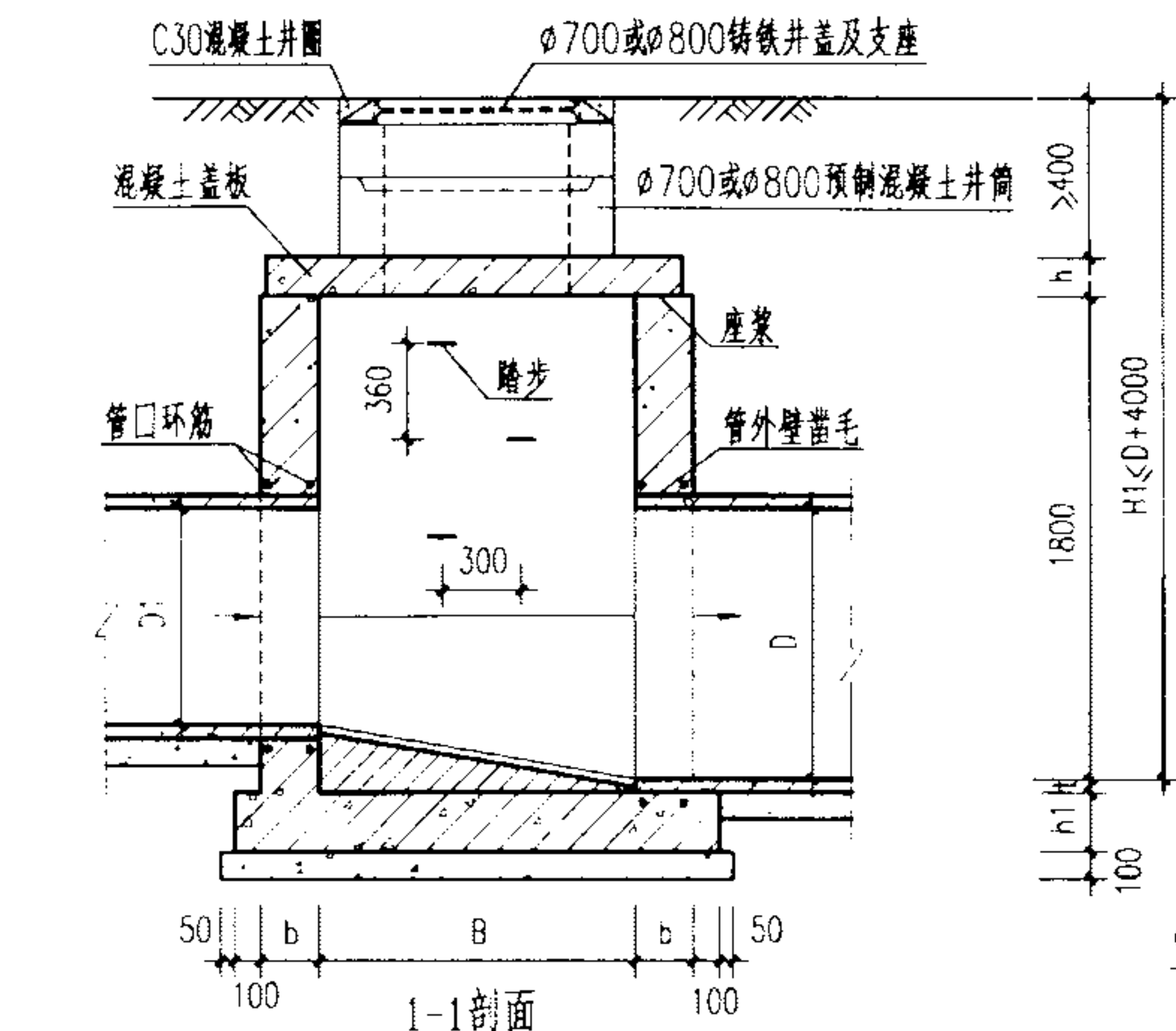
设计

王 亮

页

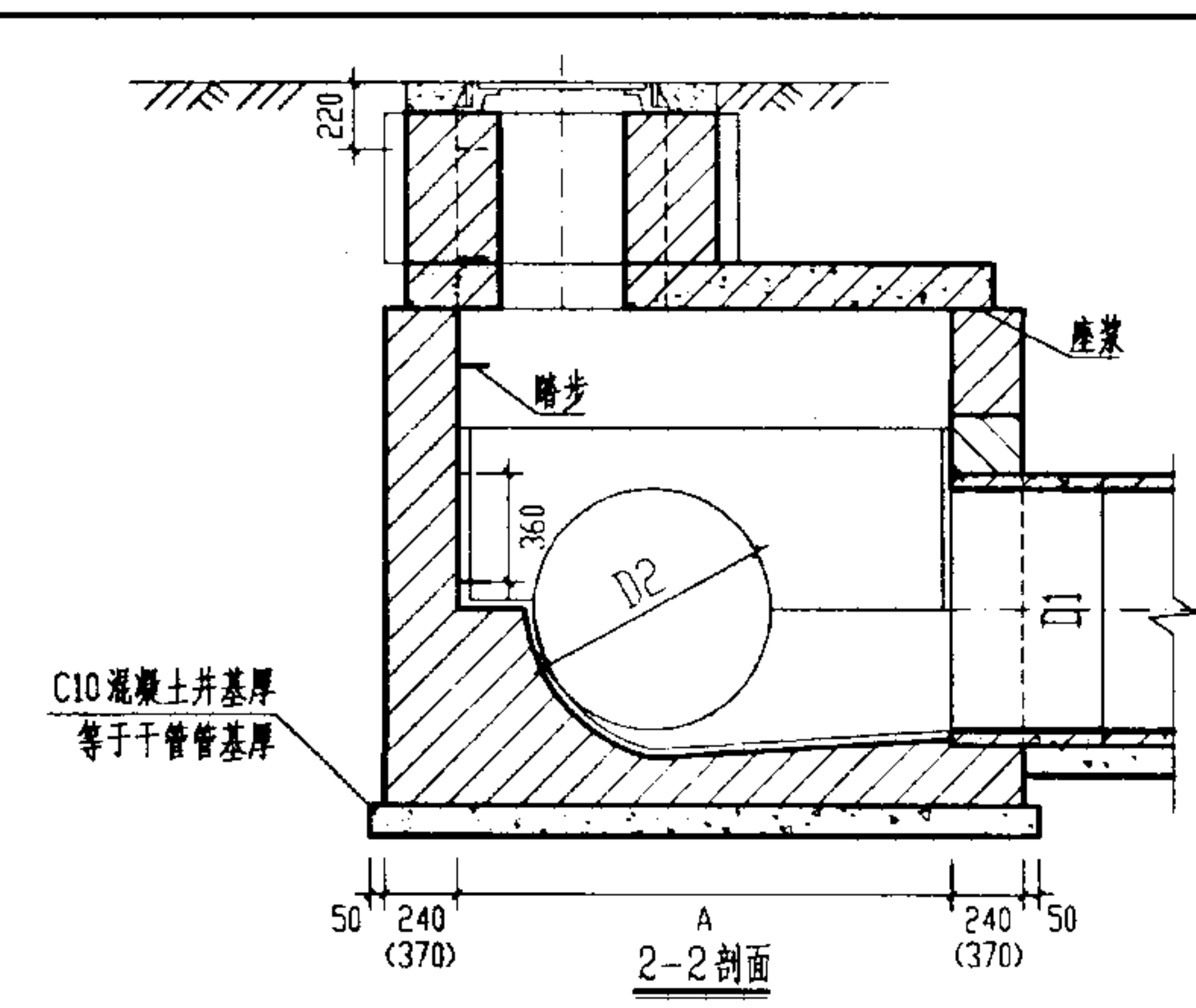
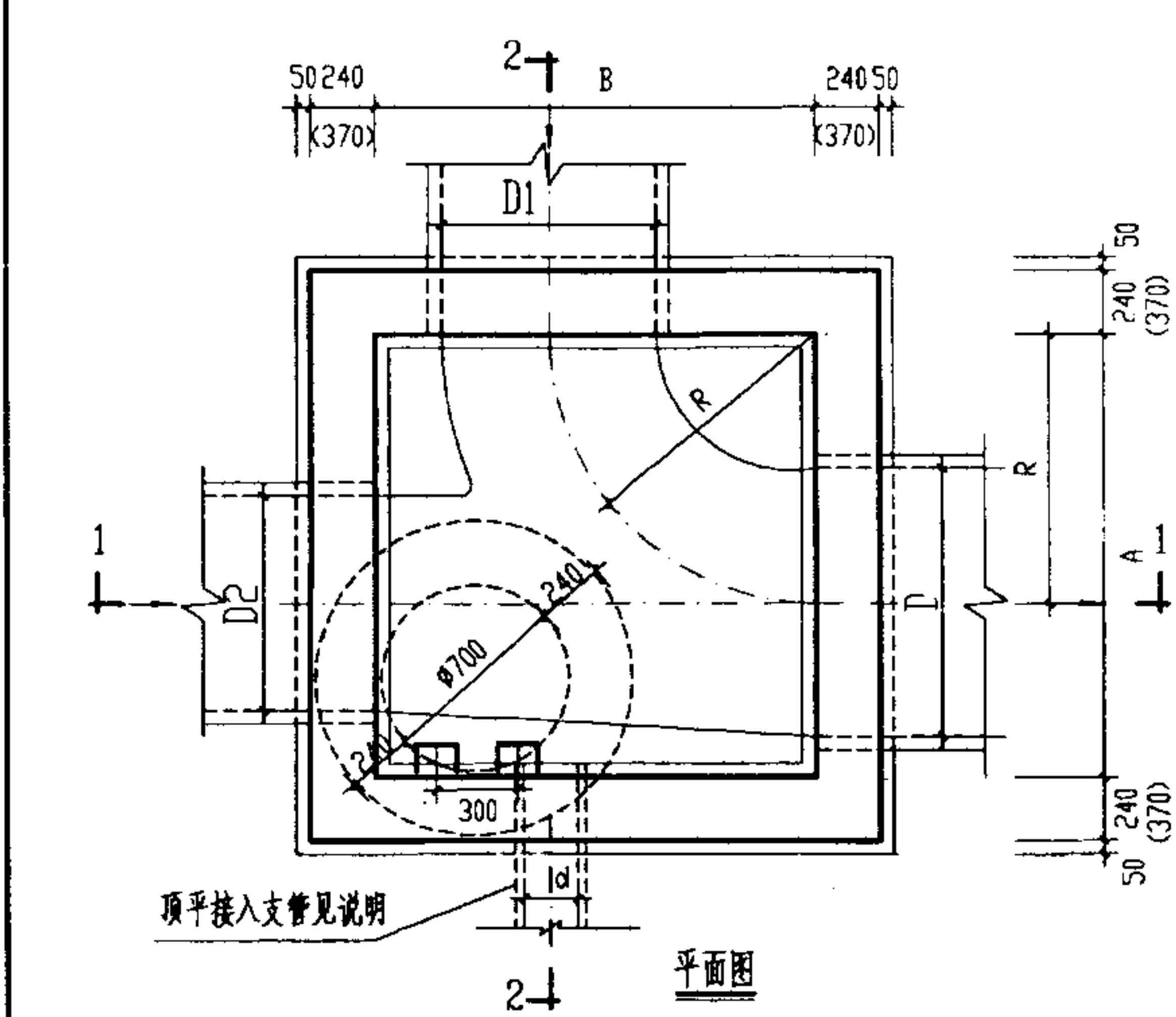
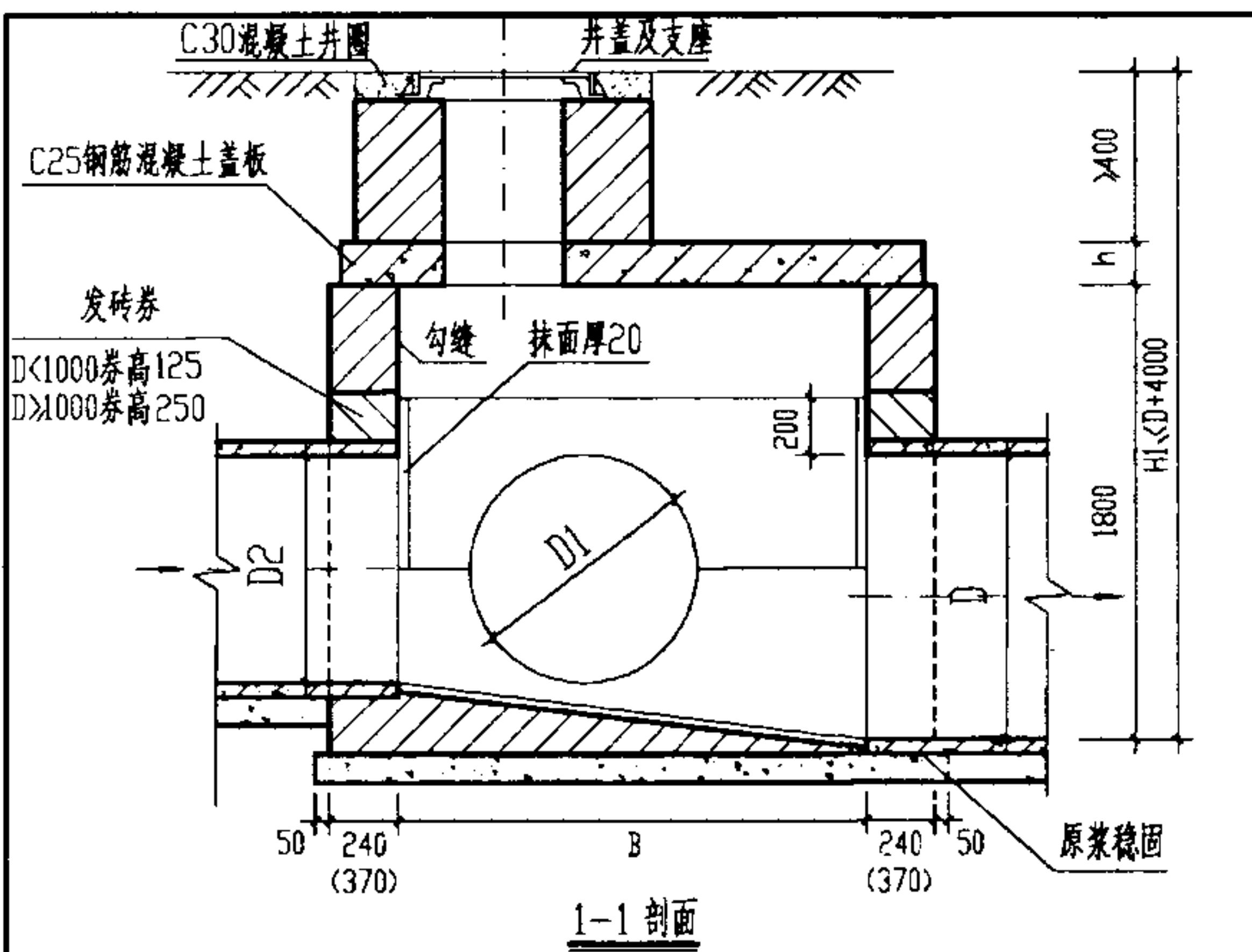
32





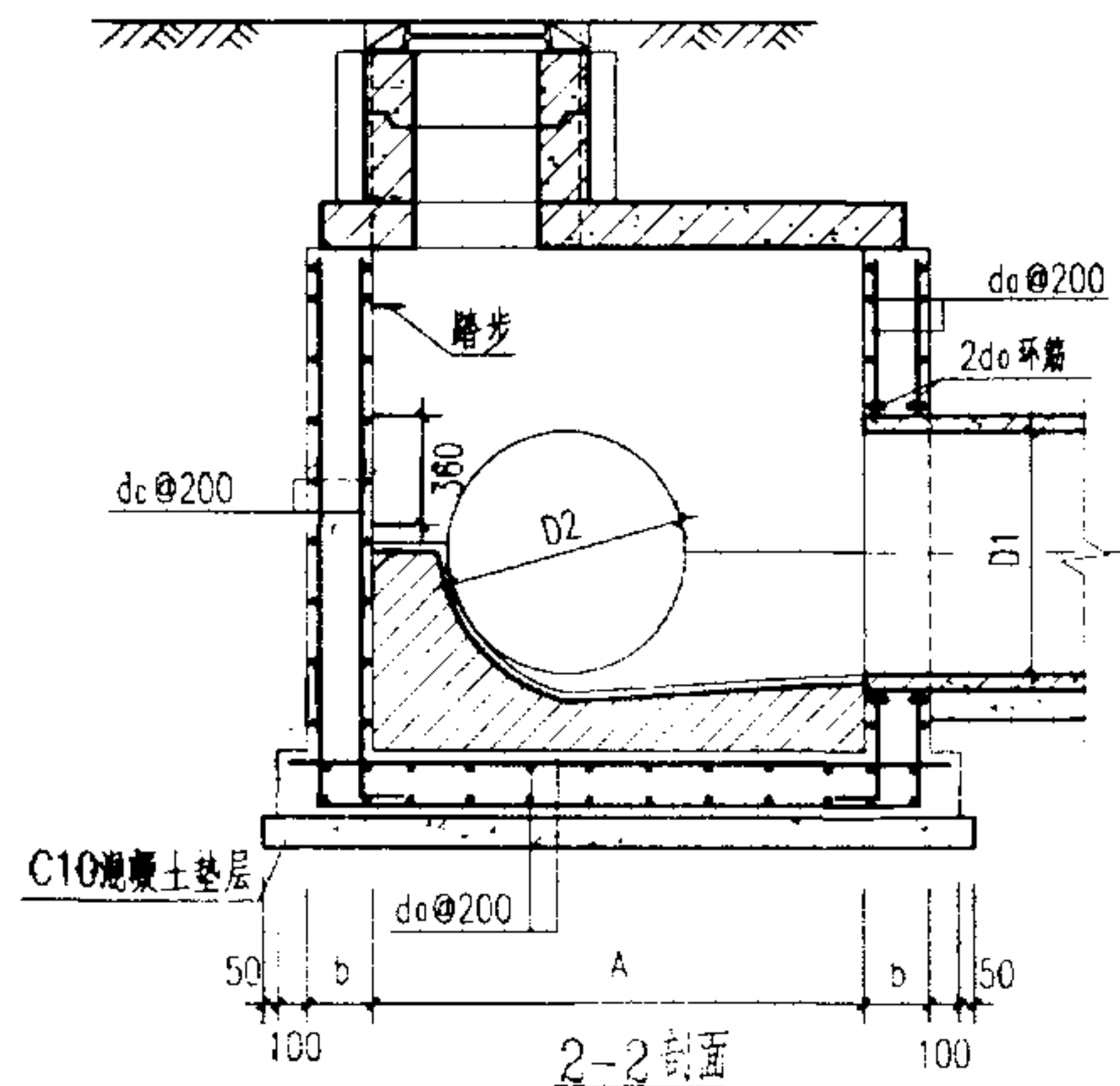
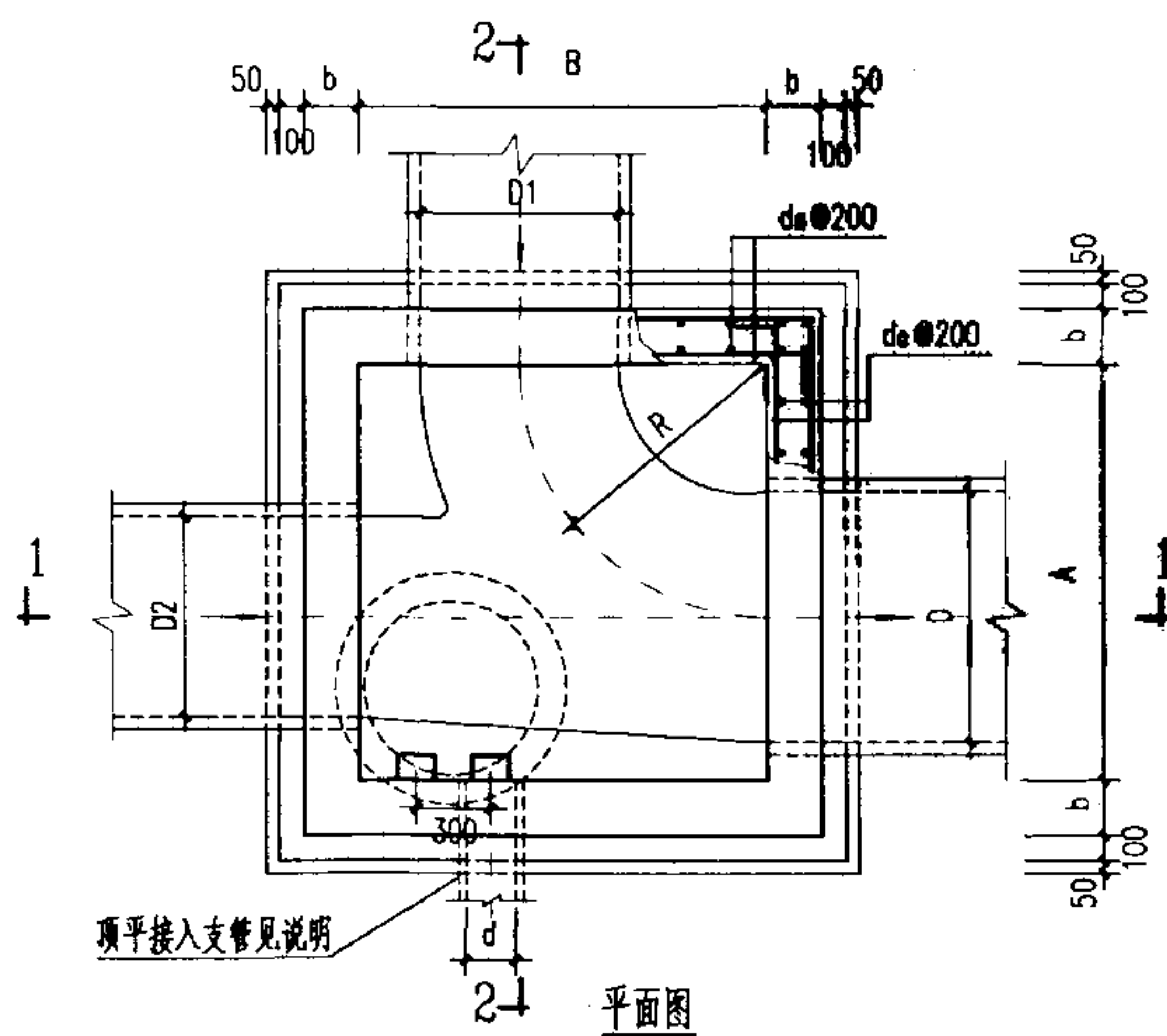
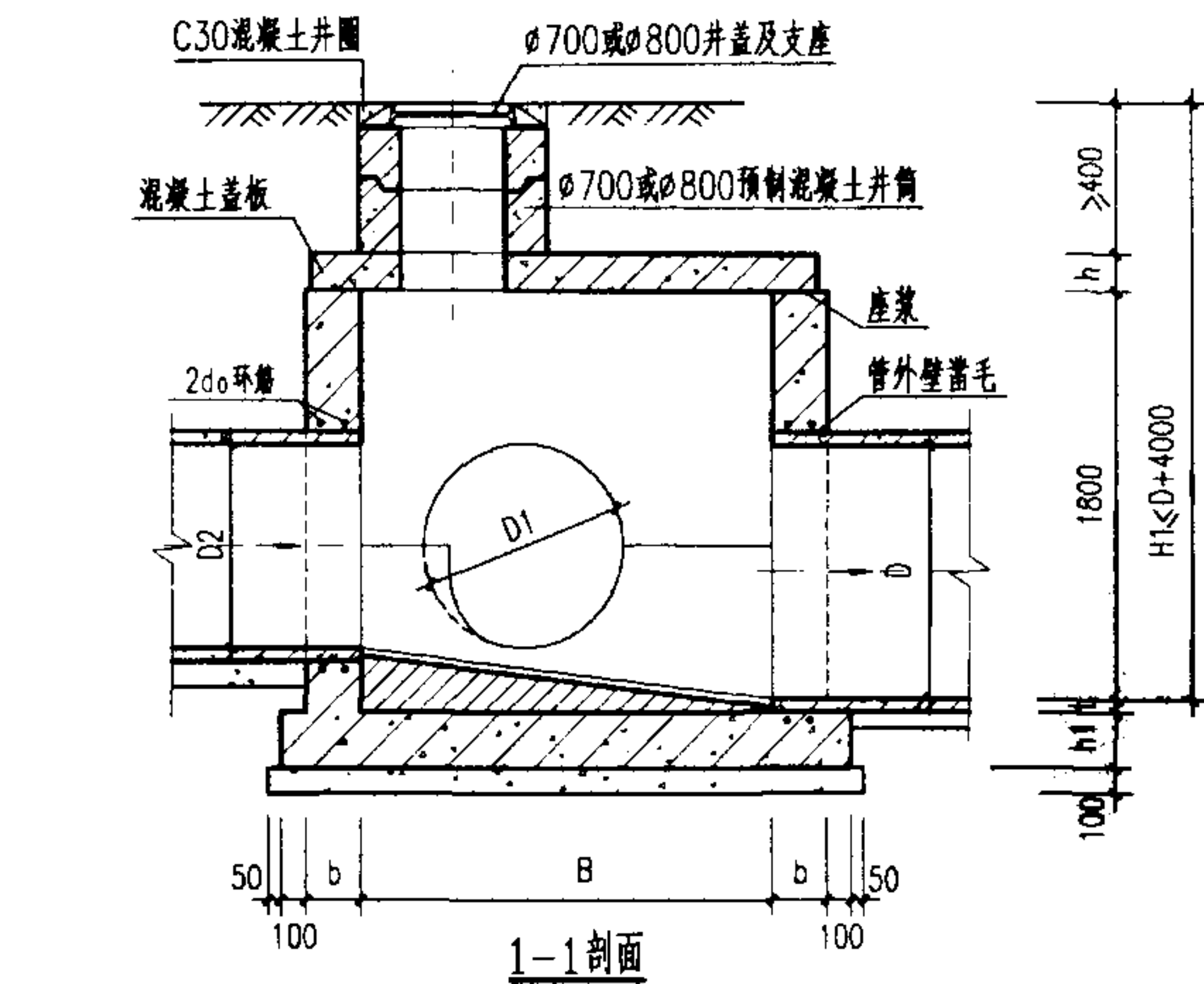
管 径	各 部 尺 寸				钢筋	管口 环筋	盖板 型号				
D	A	B	b	h <sub>1</sub>	d <sub>0</sub>						
800	1100	1100	250	250	φ 12	2φ 12	①				
900	1200						②				
1000	1300						250	250	φ 12	2φ 12	③
1100	1400										④
1200	1500										⑤
1350	1700	250	250	φ 12	2φ 12	③					
1500	1800										
1650	2000						250	300	φ 12	2φ 14	④
1800	2100										
2000	2300						⑤				

- 说明:
- 单位: 毫米。
  - 井墙及底板混凝土为C20, S4; 钢筋 φ-I级钢, φ-II级钢; 钢筋锚固长度35d, 搭接长度42d; 混凝土保护层35。
  - 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
  - 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
  - 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少, 当D≥1350时, 井室高度为D+t+360 (t为管壁厚)。
  - 接入支管超挖部分用级配砂石, 混凝土或砖填实。
  - 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见140页。
  - 支管垂直接入最大管径: D=800~900时 d≤300  
D=1000~1350时 d≤400  
D=1500~1650时 d≤600  
D=1800~2000时 d≤800
  - 井筒及井盖的安装作法见井筒图。



管 径		各 部 尺 寸				盖板	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面
D	D1	D2	A	B	R	编号	井室	井筒/m	C10	C25	(m <sup>2</sup> )
900-1000	600-1000	600-1000	1650	1650	1000	①	3.81	0.71	1.00	见	6.20
1100-1350	600-1350	600-1350	2200	2200	1350	②	6.08	0.71	1.98	盖	10.23
1500-1650	600-1650	600-1650	2630	2630	1650	③	9.60	0.71	3.50	板	14.54
1800-2000	700-2000	900-1800	3150	3150	2000	④	18.74	0.71	6.52	图	19.78

- 说明: 1. 单位: 毫米。  
 2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。  
 3. 抹面、勾缝均用 1:2 防水水泥砂浆。  
 4. 遇地下水时, 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至地下水位以上 500, 厚 20。  
 5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少, 当 D>1350 时, 井室高度为 D+t+360。(t 为管壁厚)  
 6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。  
 7. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 139 页。  
 8. 支管垂直接入最大管径:  
     D=800~900 时 d<300  
     D=1000~1350 时 d<400  
     D=1500~1650 时 d<600  
     D=1800~2000 时 d<800  
 9. 当有地下水时, 墙厚改为 370, 当 D>1800 时墙厚改为 370。



井室尺寸及配筋表

管 径			各 部 尺 寸					钢筋	盖板 型号
D	D1	D2	A	B	R	b	n1	d0	
900~1000	600~1000	600~1000	1650	1650	1000	250	300	12	①
1100~1350	600~1350	600~1350	2200	2200	1350	300	350	14	②
1500~1650	600~1650	600~1650	2630	2630	1650	300	350	14	③
1800~2000	700~2000	900~1800	3150	3150	2000	300	350	14	④

说明:

- 单位: 毫米。
- 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土保护层35。
- 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
- 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
- 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少, 当 $D \geq 1350$ 时, 井室高度为  $D+t+360$ 。(t为管壁厚)
- 接入支管超挖部份用级配砂石、混凝土或砖填实。
- 流槽部份在安放踏步的同侧加设脚窝, 见140页。
- 支管垂直接入最大管径:  $D=900$  时  $d \leq 300$   
 $D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$   
 $D=1500 \sim 1650$  时  $d \leq 600$   
 $D=1800 \sim 2000$  时  $d \leq 800$
- 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

矩形90°三通混凝土雨水检查井

D=900 ~ 2000 mm

图集号

02S515

审核

20/25

校对

王德东

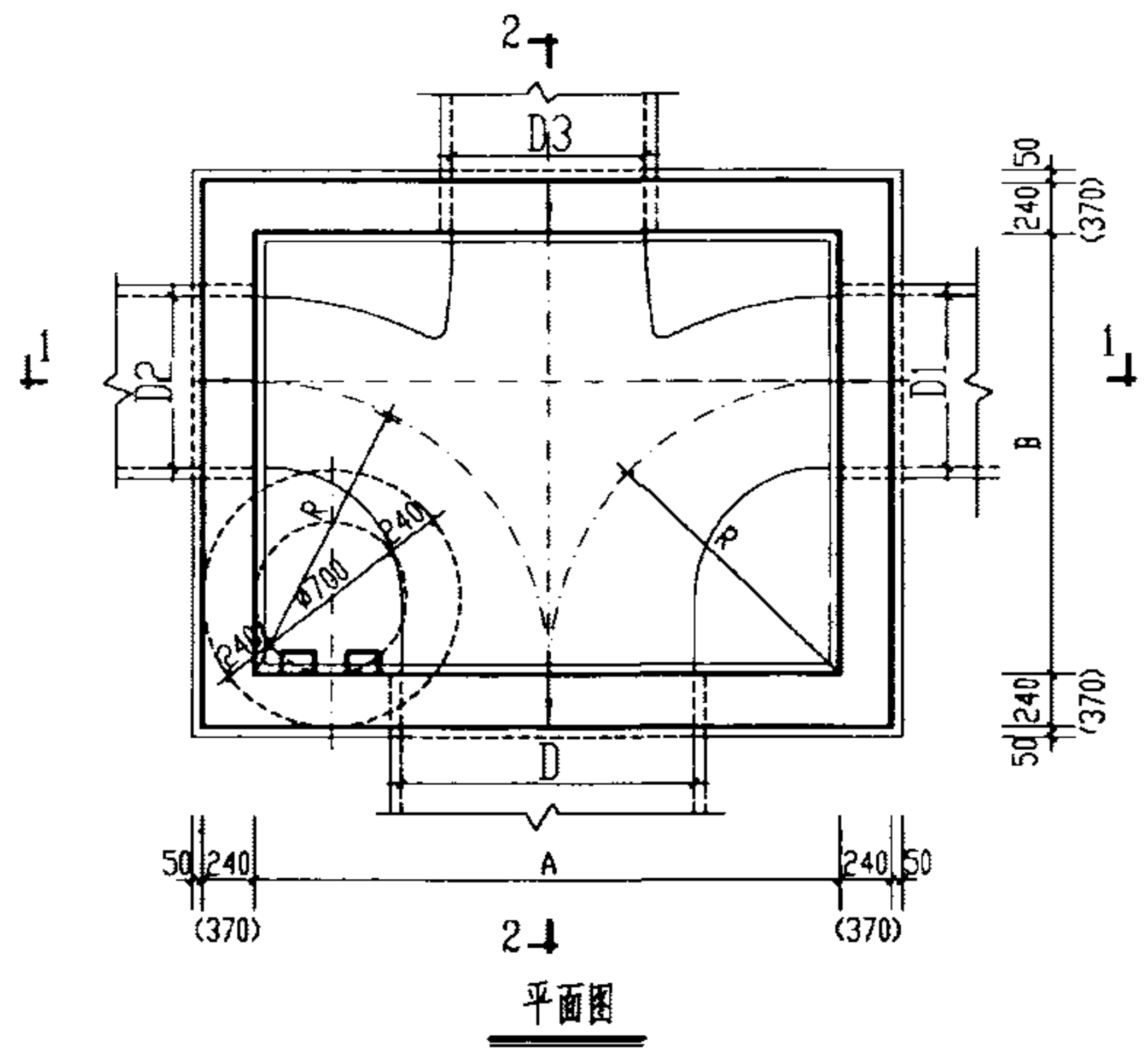
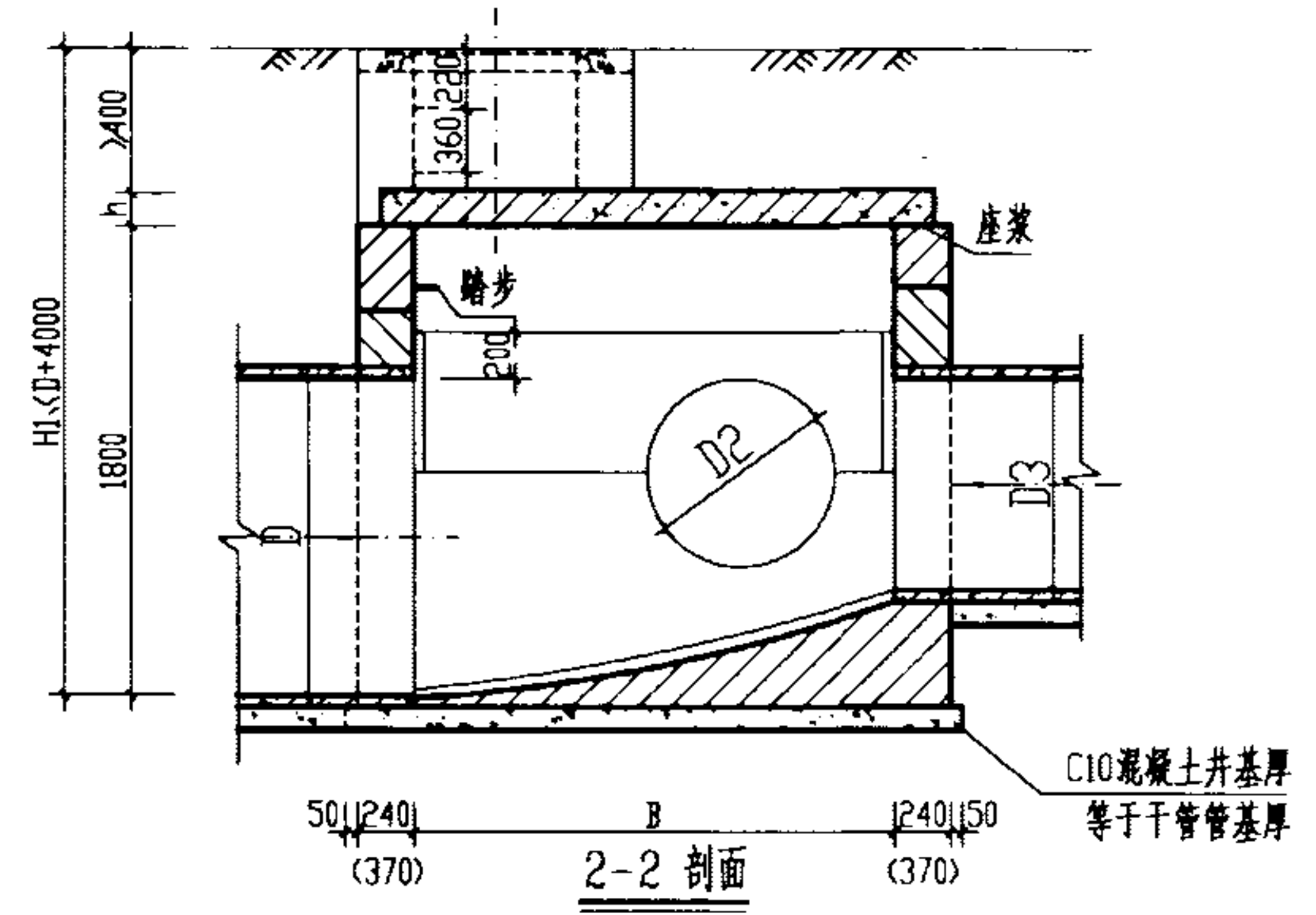
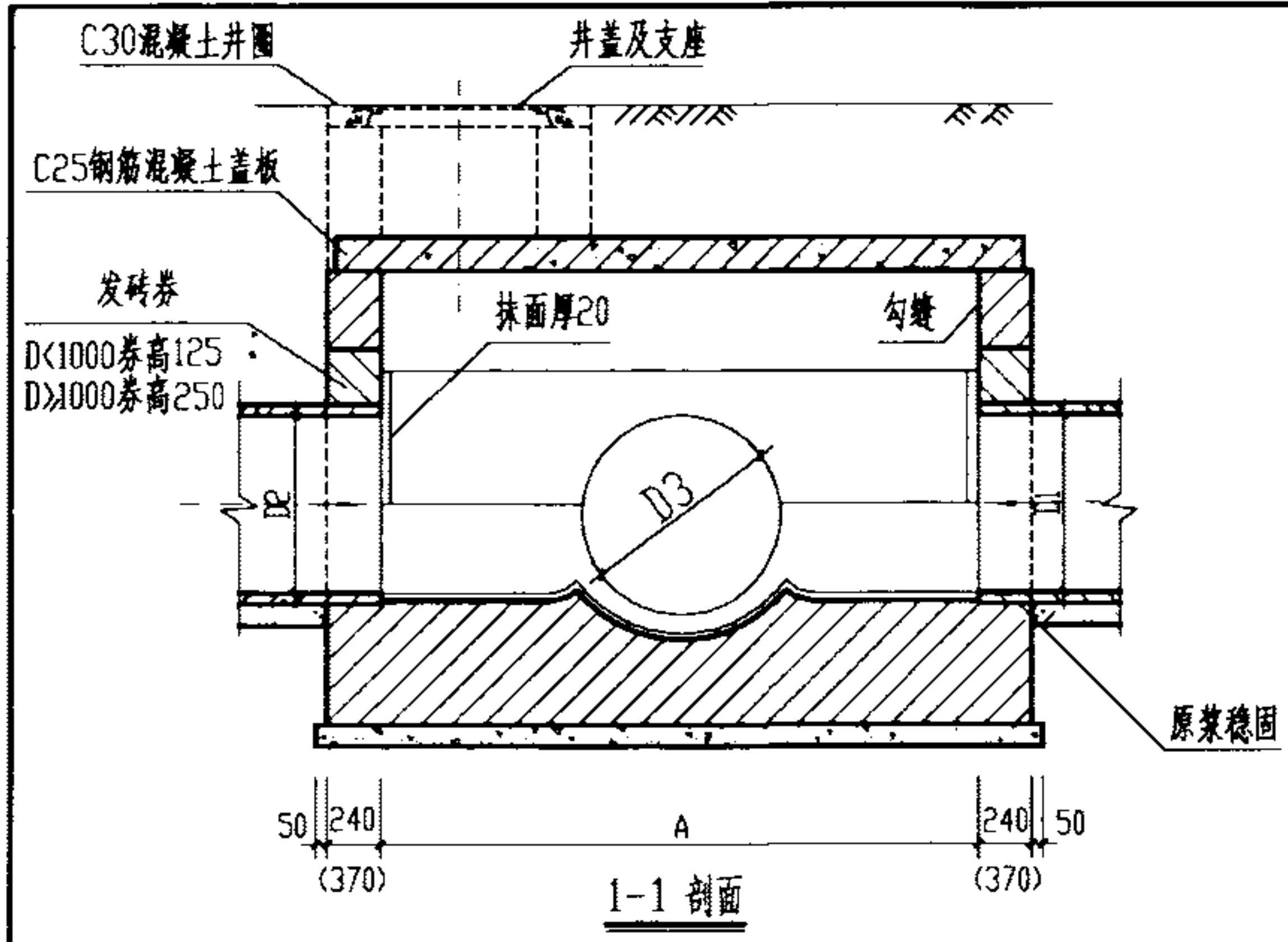
设计

温阳晖

页

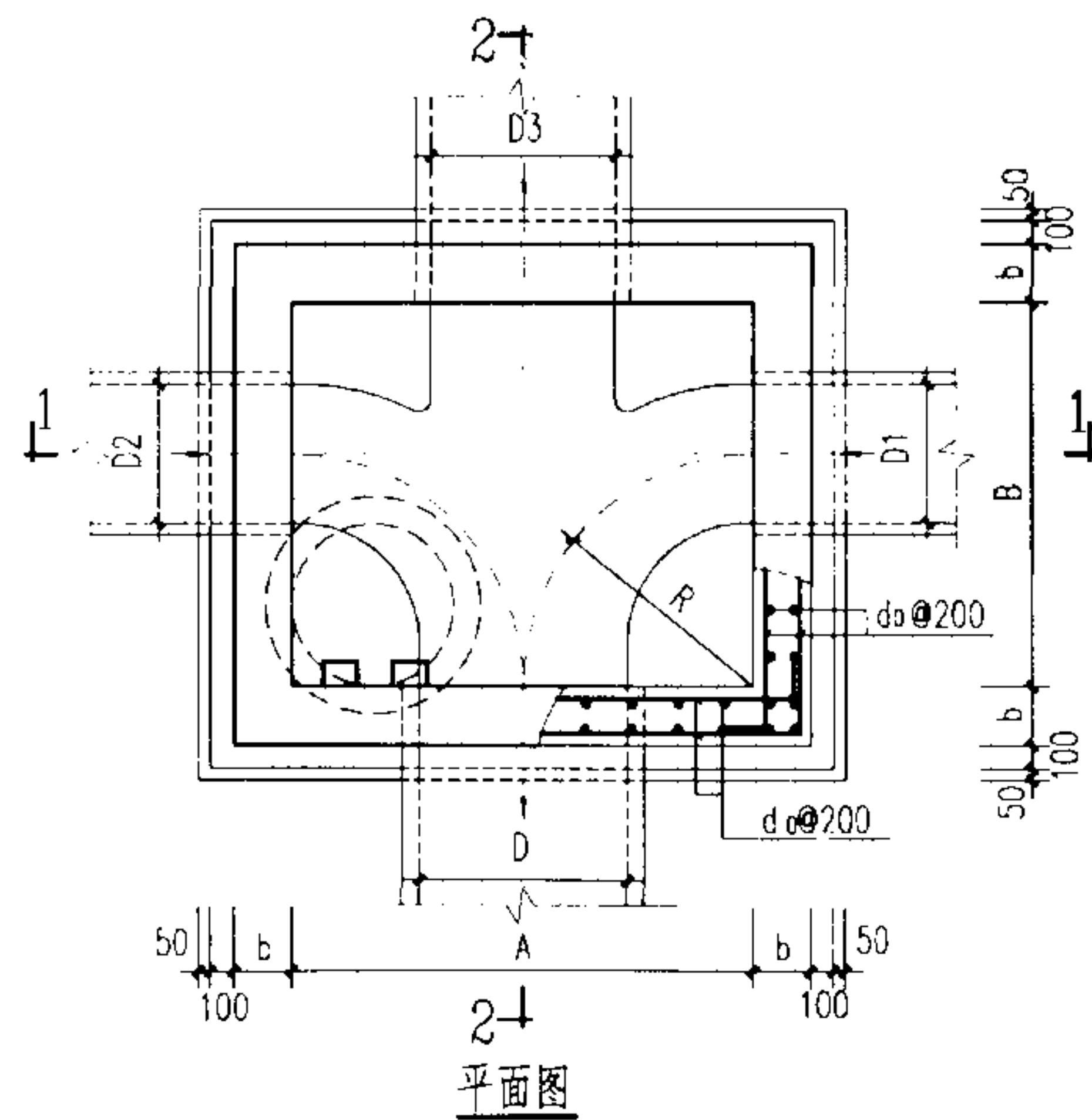
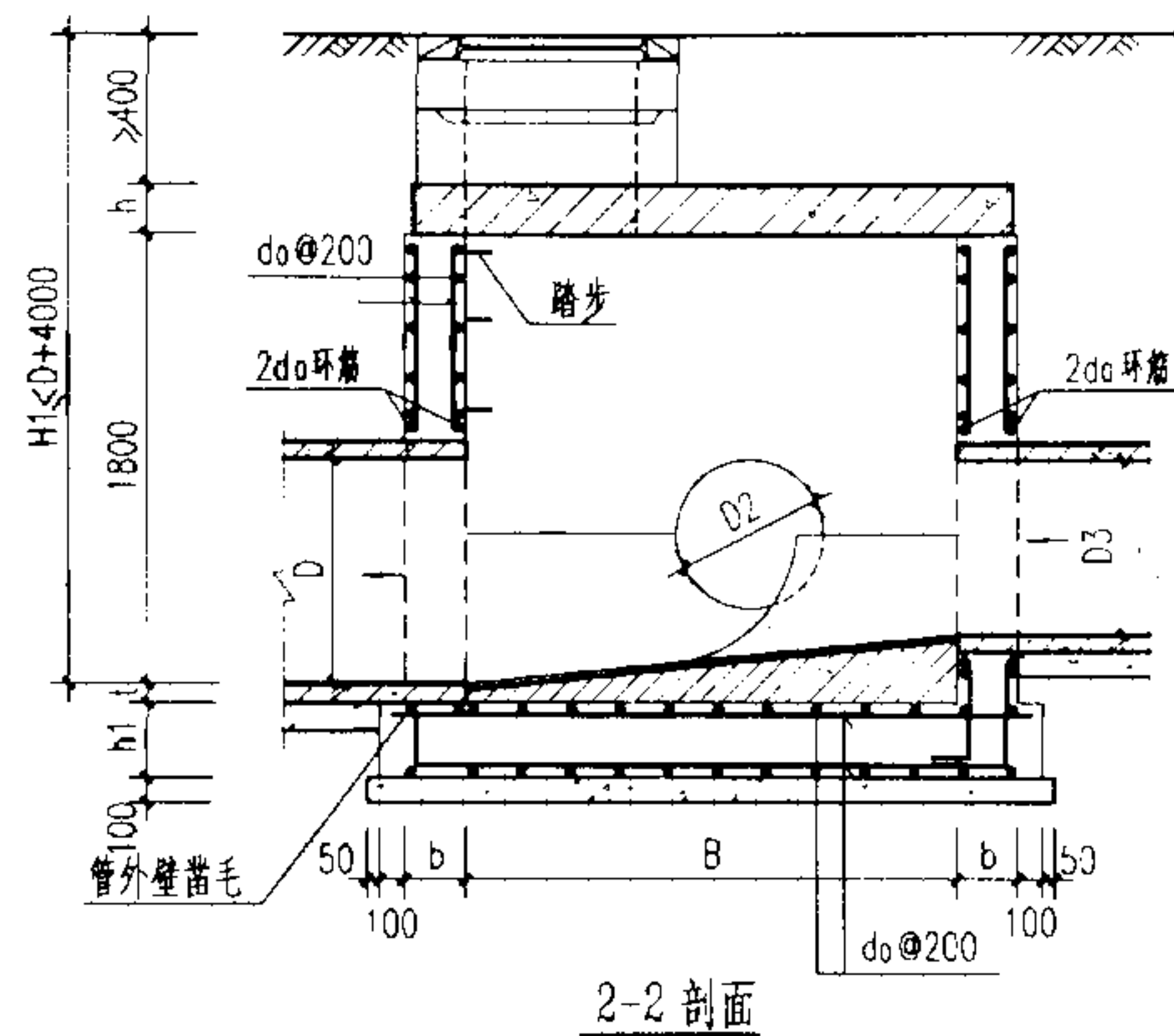
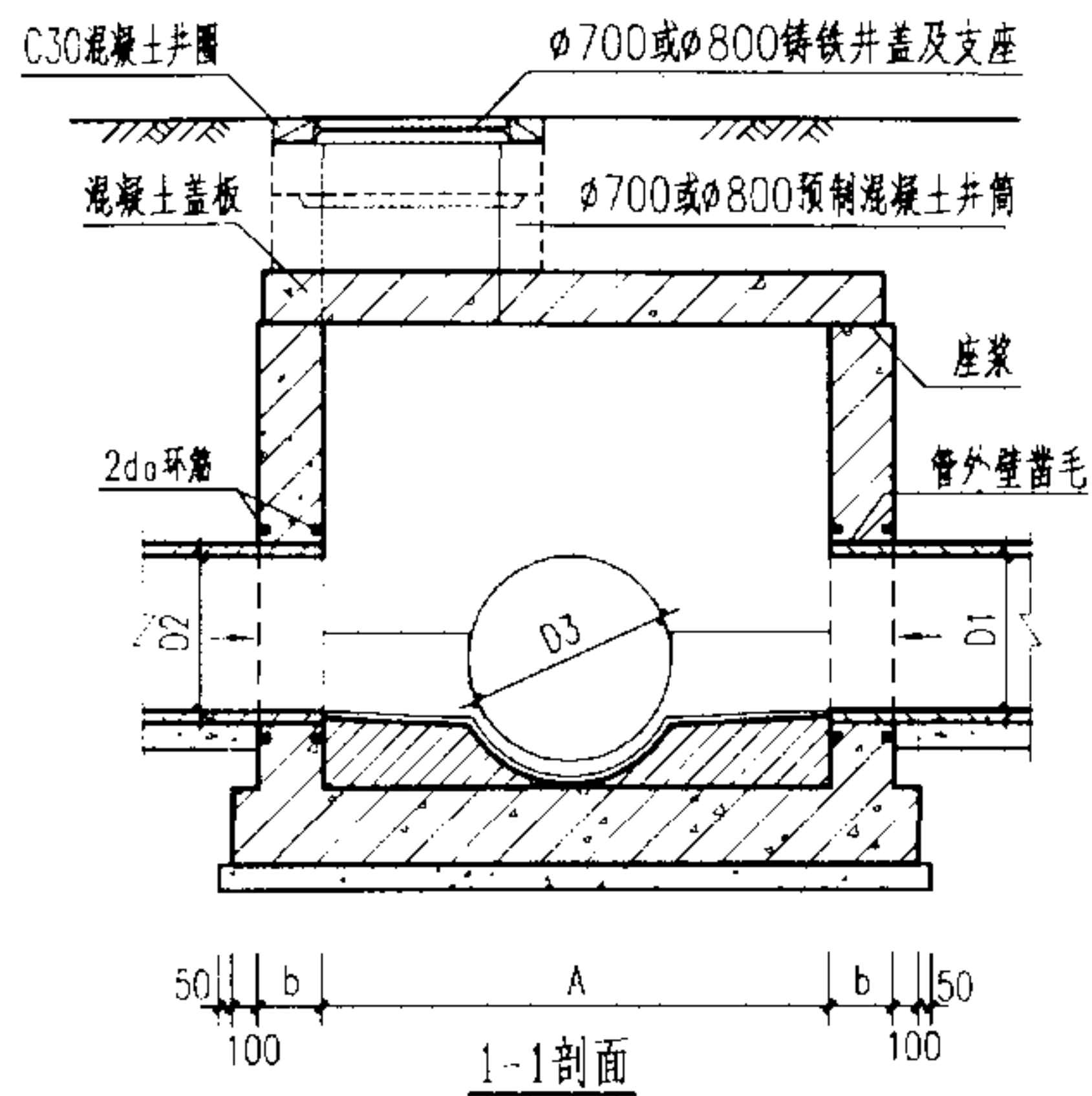
35





管 径				各 部 尺 寸			盖板	砖砌体(m³)		混凝土(m³)		砂浆抹面
D	D1	D2	D3	A	B	R	编号	井室	井筒/m	C10	C25	(m²)
900	400-700	400-700	600-900	2000	1500	1000	①	3.84	0.71	0.97	见盖板图	5.63
1000-1100	600-900	600-900	600-1100	2200	1700	1100	②	4.25	0.71	1.39		7.69
1250-1350	600-1100	600-1100	600-1350	2700	2050	1350	③	5.72	0.71	2.24		10.99
1500-1650	600-1350	600-1350	600-1650	3300	2480	1650	④	9.37	0.71	4.04		15.75
1800-2000	800-1500	800-1500	800-2000	4000	2900	2000	⑤	19.21	0.71	7.60		21.88

- 说明: 1. 单位: 毫米。  
 2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。  
 3. 抹面、勾缝均用 1:2 防水水泥砂浆。  
 4. 遇地下水时, 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至地下水位以上 500, 厚 20。  
 5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少, 当 D>1350 时, 井室高度为 D+t+360。(t 为管壁厚)  
 6. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 139 页。  
 7. 当有地下水时, 墙厚改为 370, 当 D>1800 时墙厚改为 370。



井室尺寸及配筋表

管 径				各 部 尺 寸					钢筋	盖板
D	D1	D2	D3	A	B	R	b	hl	da	型号
900	400~700	400~700	600~900	2000	1500	1300	250	300	φ12	①
1000~1100	600~900	600~900	600~1100	2200	1700	1100	250	300	φ12	②
1250~1350	600~1100	600~1100	600~1350	2700	2050	1350	300	350	φ14	③
1500~1650	600~1350	600~1350	600~1650	3300	2480	1650	350	400	φ14	④
1800~2000	800~1500	800~1500	800~2000	4000	2900	2000	350	400	φ14	⑤

说明:

- 单位: 毫米。
- 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋 φ-I级钢, φ-II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
- 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
- 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
- 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少, 当D≥1350时, 井室高度为D+t+360 (t为管壁厚)。
- 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见140页。
- 井筒及踏步的安装作法见井筒图。

矩形90°四通混凝土雨水检查井

D=900~2000 mm

图集号

02S515

审核

2/2

校对

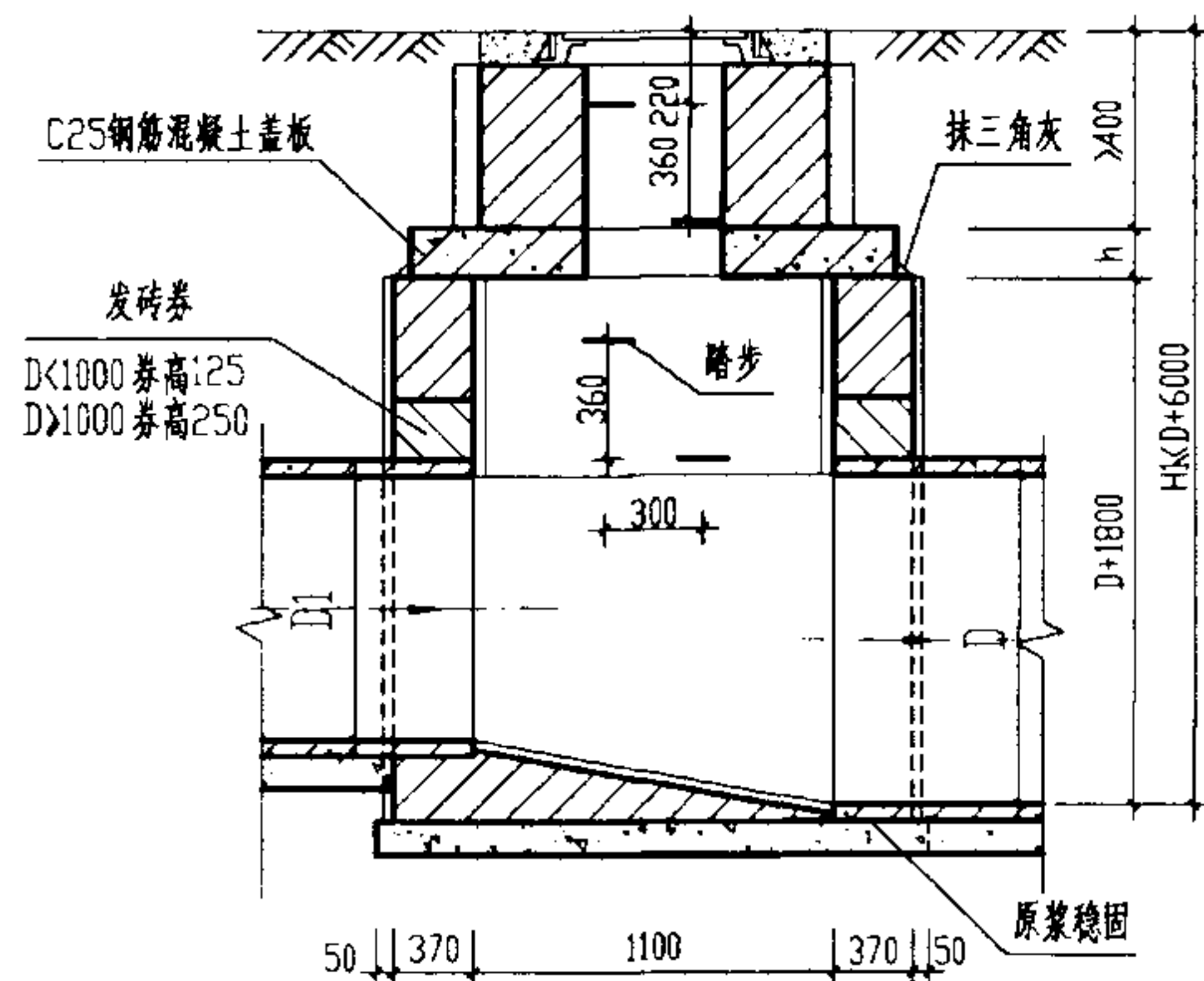
王电

设计

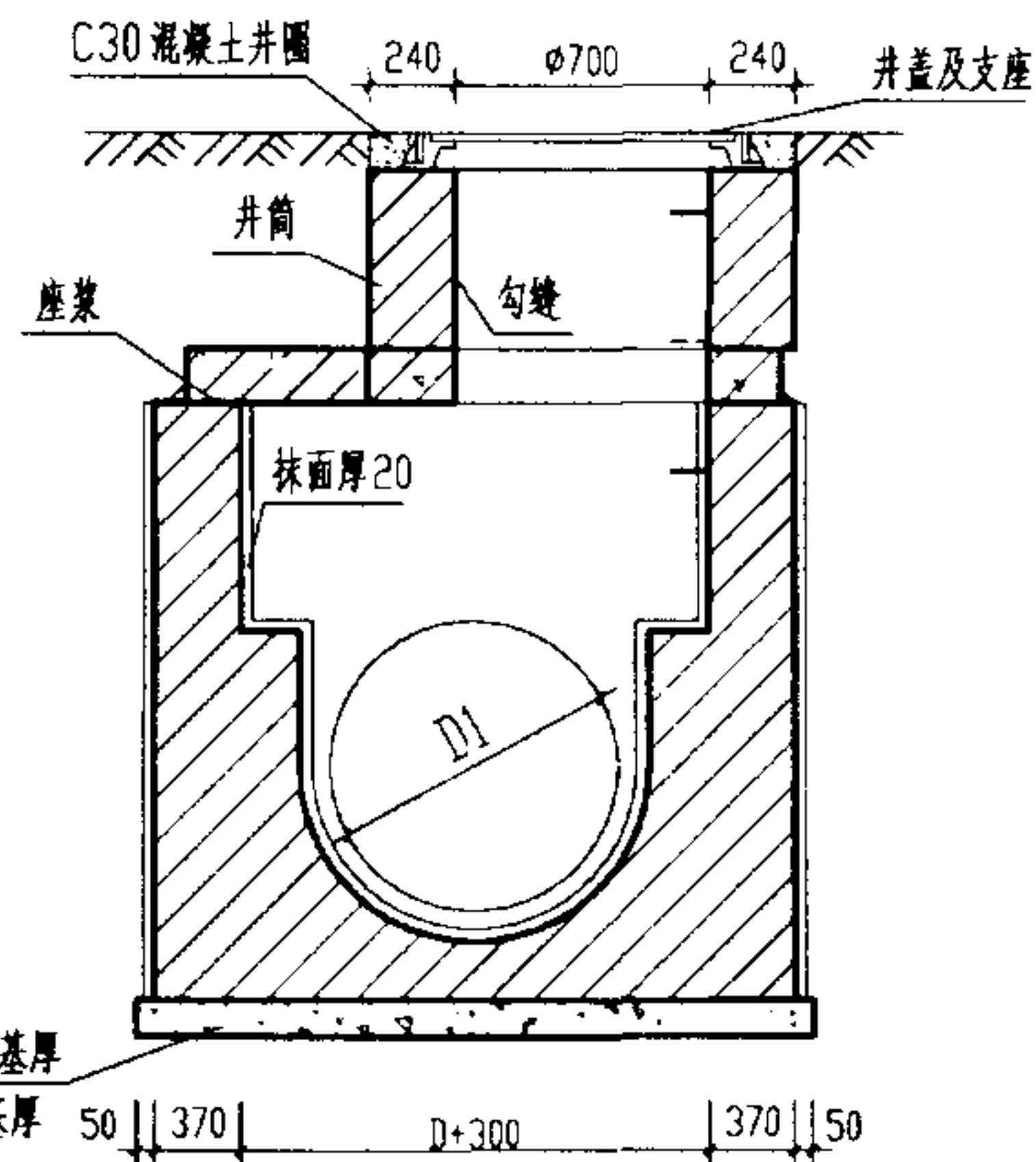
温和平

页

37



1-1 剖面



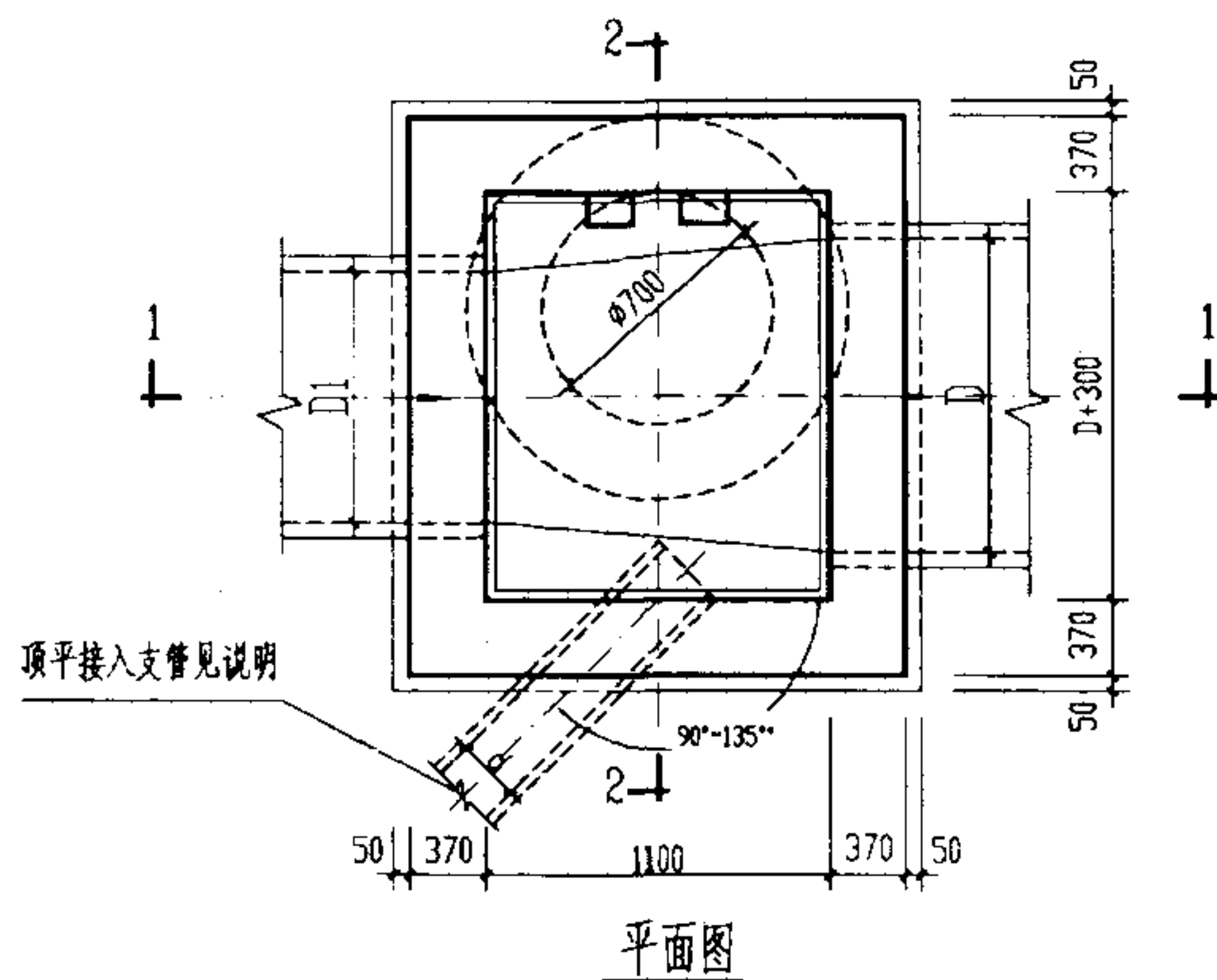
2-2 剖面

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井室高度自井底至盖板底净高一般为  $D+1800$ , 埋深不足时酌情减少。
5. 接入支管超挖部份用级配砂石、混凝土或砖填实。
6. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。
7. 支管垂直接入最大管径  $d$ :  
 $D=800\sim 900$  时  $d\leq 300$   
 $D=1000\sim 1350$  时  $d\leq 400$   
 $D=1500$  时  $d\leq 600$

工程数量表

管径 D	砖砌体 ( $m^3$ )		混凝土 ( $m^3$ )		砂浆抹面 ( $m^2$ )
	井室	井筒/m	C10	C25	
800	3.45	0.71	0.60	见 盖 板 图	24.91
900	3.71	0.71	0.54		26.47
1000	4.64	0.71	0.63		28.07
1100	4.95	0.71	0.73		29.71
1200	5.20	0.71	0.94		31.39
1350	5.78	0.71	1.08		33.98
1500	6.49	0.71	1.37		36.67



平面图

矩形直线砖砌污水检查井  
 $D=800\sim 1500\text{ mm}$

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

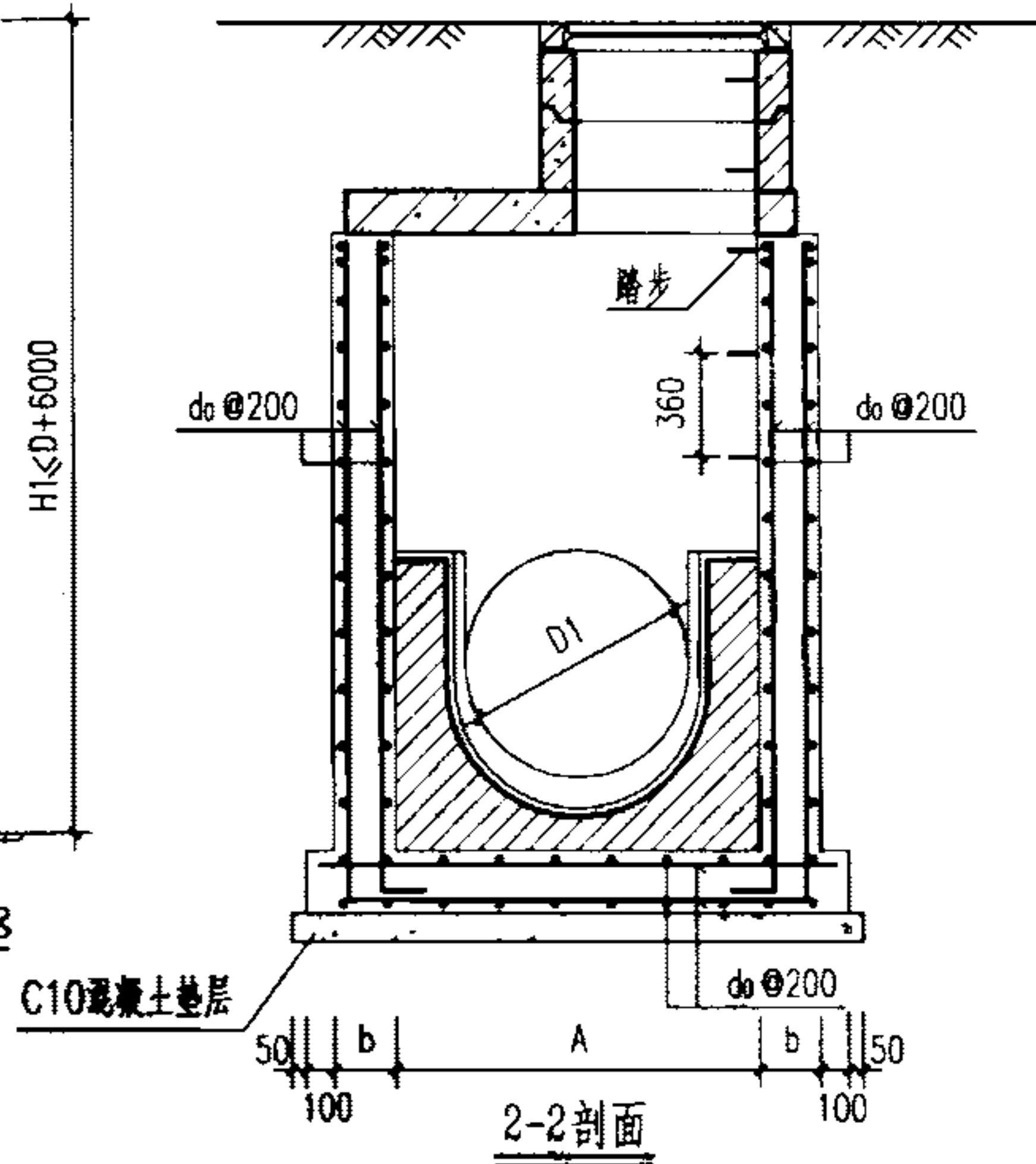
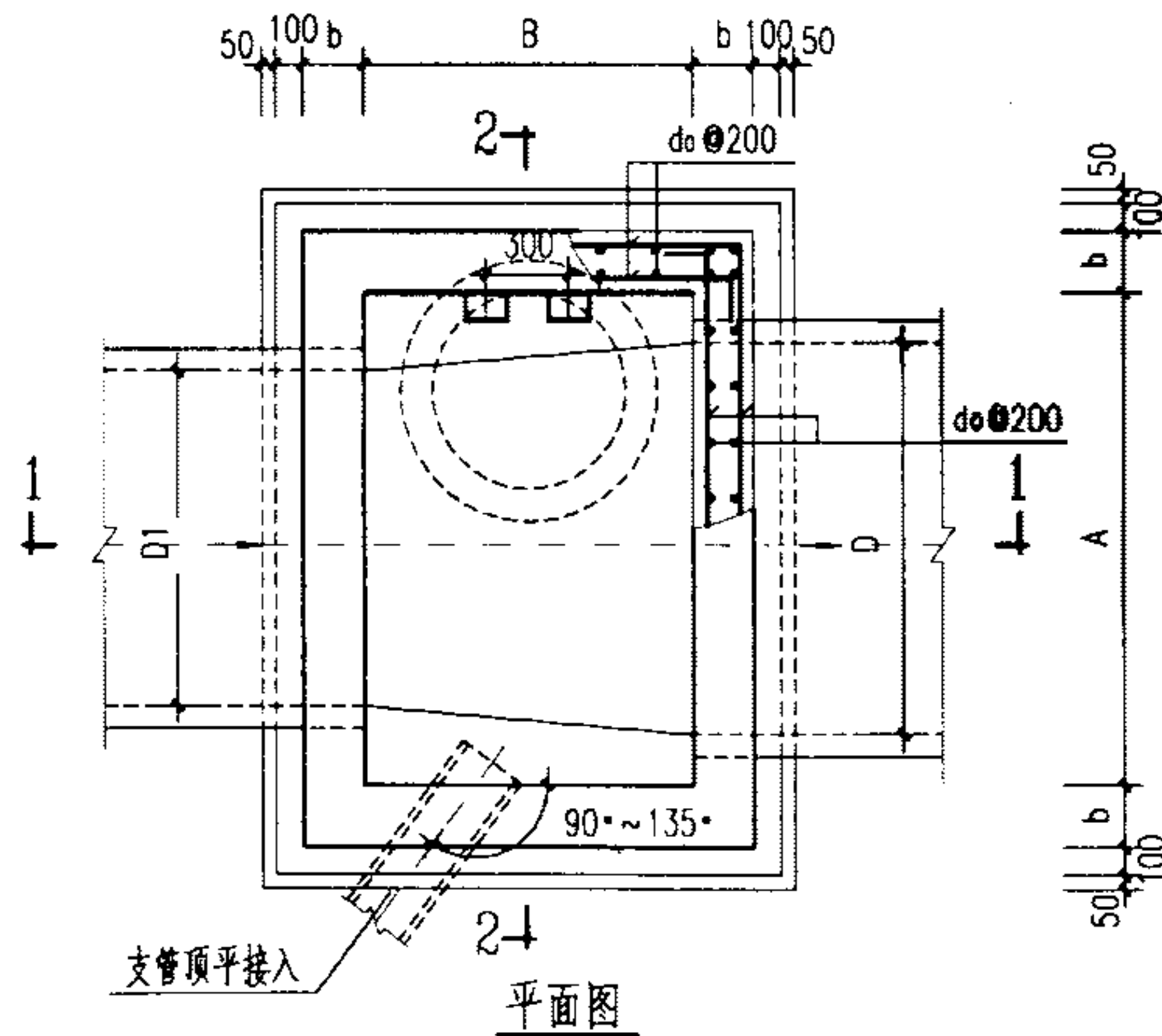
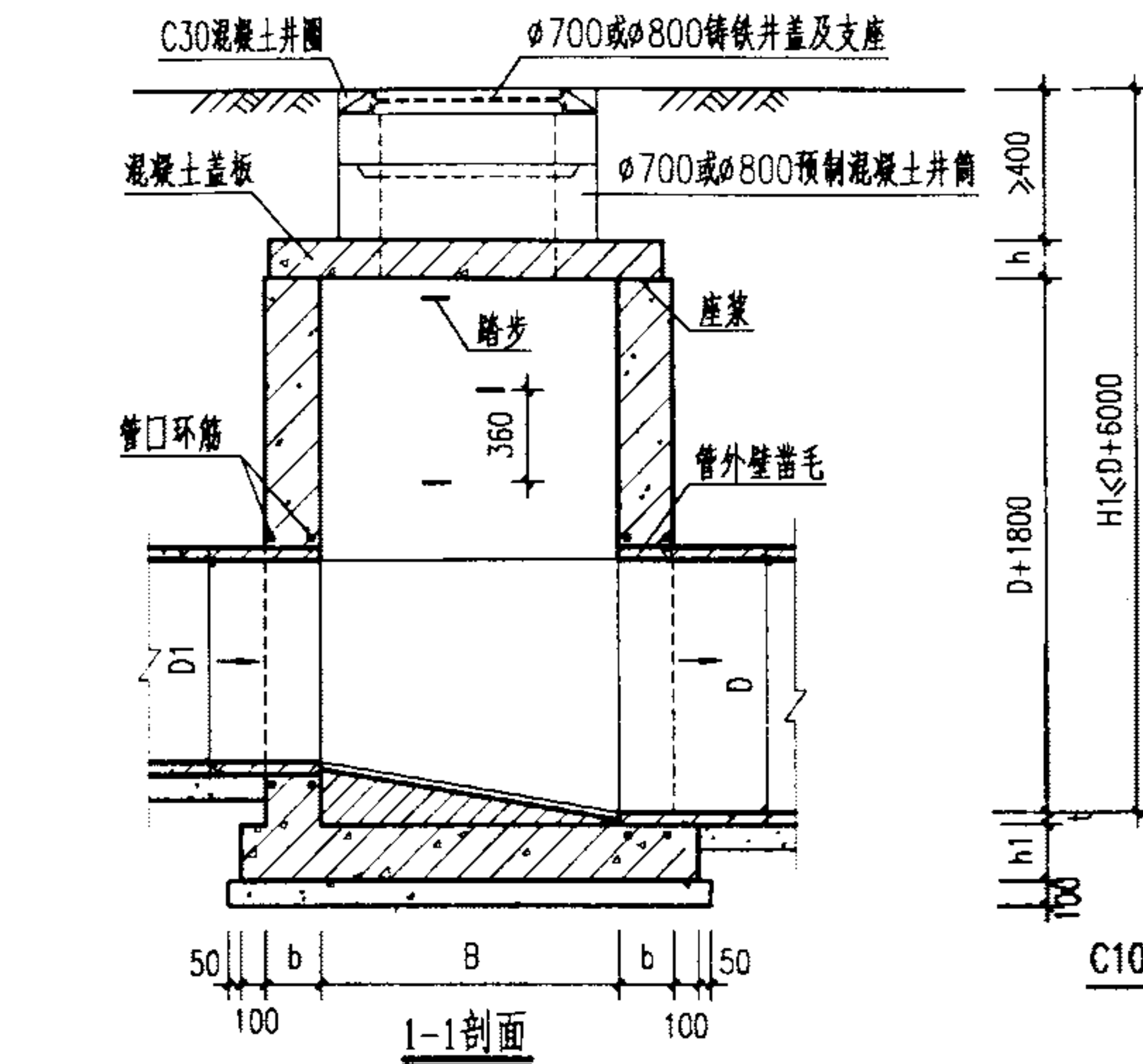
设计

设计

设计

页

38



井室尺寸及配筋表

管径	各部尺寸				钢筋	管口环筋	盖板型号
D	A	B	b	h1	d <sub>0</sub>		
800	1100	1100	250	250	12	212	①
900	1200						
1000	1300						
1100	1400						
1200	1500	250	250	250	12	212	②
1350	1700						
1500	1800						

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。

7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见142页。
8. 支管垂直接入最大管径:  $D=800 \sim 900$  时  $d \leq 300$   
 $D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$   
 $D=1500$  时  $d \leq 600$
9. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

矩形直线混凝土污水检查井  
D=800~1500 mm

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

页

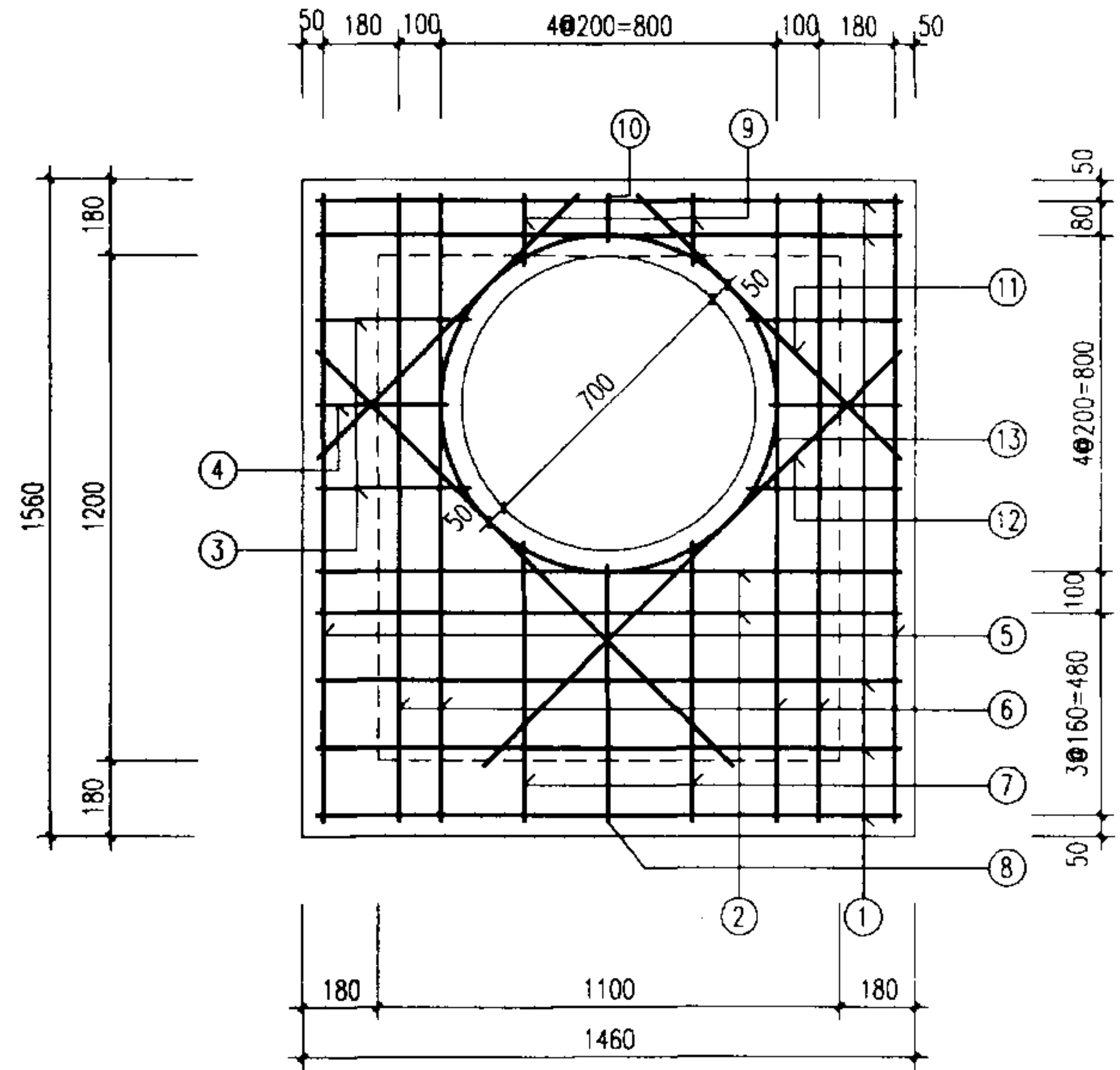
39

钢筋表

编号	形式	盖板 ①				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	1390	5	6.95	6.17
2	——	Φ16	1390	2	2.78	4.39
3	——	Φ12	370	4	1.48	1.31
4	——	Φ12	310	2	0.62	0.55
5	——	Φ12	1490	2	2.98	2.65
6	——	Φ14	1490	4	5.96	7.20
7	——	Φ12	670	2	1.34	1.19
8	——	Φ12	610	1	0.61	0.54
9	——	Φ12	170	2	0.34	0.30
10	——	Φ12	110	1	0.11	0.10
11	——	Φ12	880	2	1.76	1.56
12	——	Φ12	1400	2	2.80	2.49
13	⊙800	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.23	31.06
	$0.4 \leq H_0 < 0.6$			
	$2.0 < H_0 \leq 4.0$			



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

矩形直线雨污水检查井  
盖板配筋图 ① ( $D=800 \sim 1000$ )

图集号 02S515

审核 刘明 校对 王成 设计 温和平 页 40



钢筋表

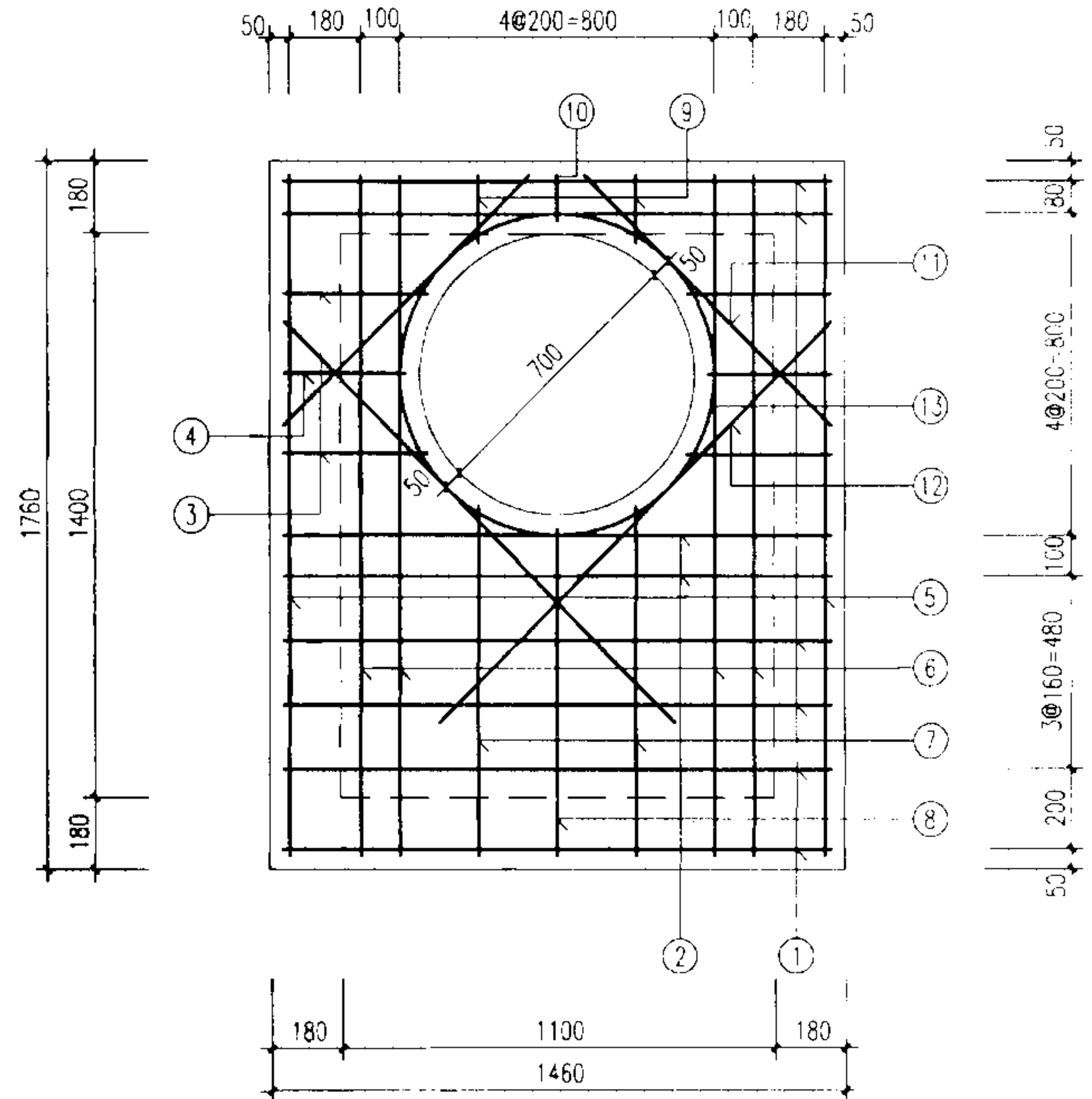
编号	形式	盖板 ②				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1390	6	8.34	7.41
2		Φ16	1390	2	2.78	4.39
3		Φ12	370	4	1.48	1.31
4		Φ12	310	2	0.62	0.55
5		Φ12	1690	2	3.38	3.00
6		Φ14	1690	4	6.76	8.17
7		Φ12	870	2	1.74	1.55
8		Φ12	810	1	0.81	0.72
9		Φ12	170	2	0.34	0.30
10		Φ12	110	1	0.11	0.10
11		Φ12	880	2	1.76	1.56
12		Φ12	1400	2	2.80	2.49
13	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
②	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.26	34.16
	$0.4 \leq H_0 < 0.6$			
	$2.0 < H_0 \leq 4.0$			

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



矩形直线雨污水检查井  
盖板配筋图 ② ( $D=1100 \sim 1200$ )

图集号

02S515

审核

王世东

校对

王世东

设计

温阳峰

页

41



钢筋表

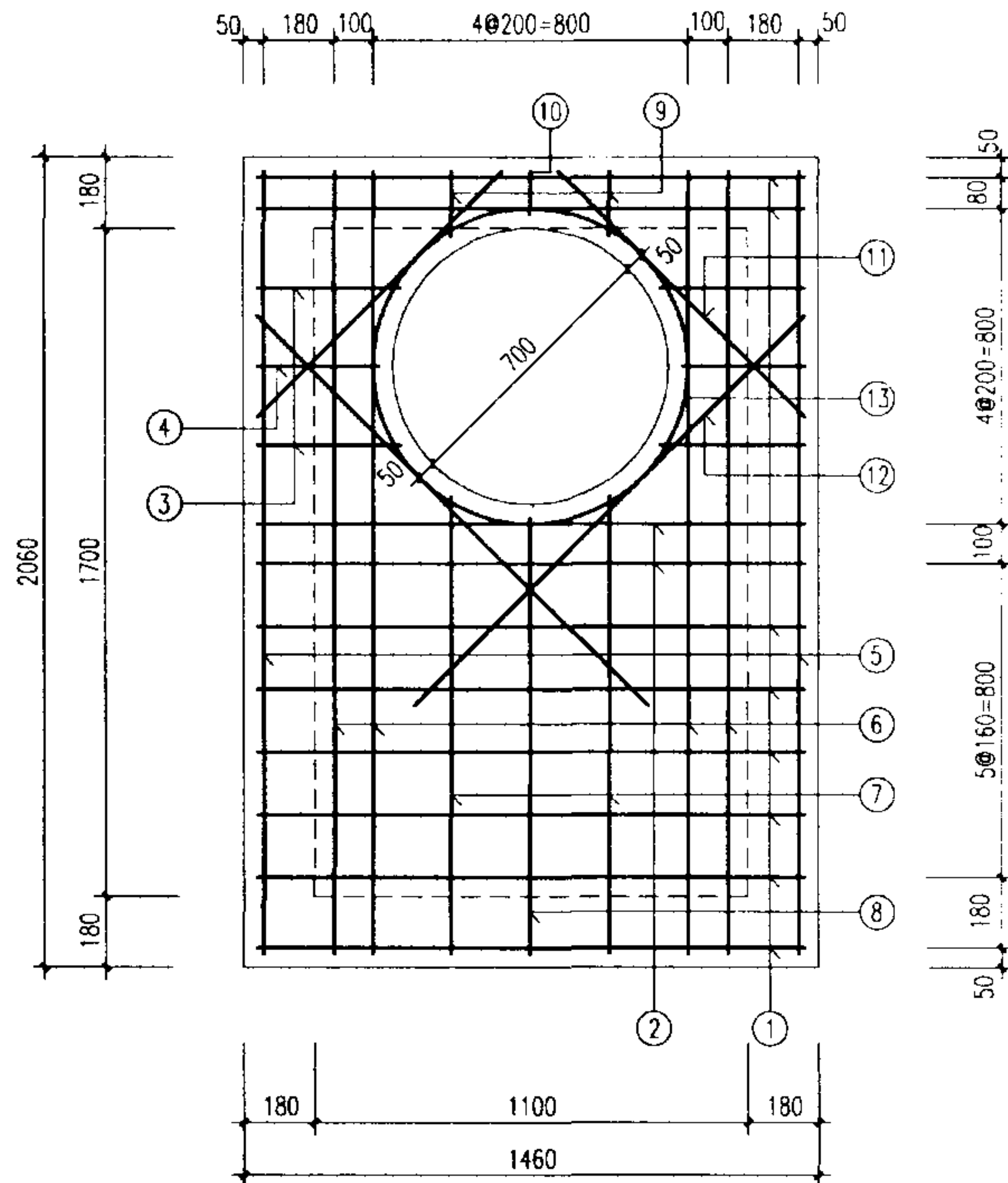
编号	形式	盖板 ③				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1390	8	11.12	9.87
2		Φ16	1390	2	2.78	4.39
3		Φ12	370	4	1.48	1.31
4		Φ12	310	2	0.62	0.55
5		Φ12	1990	2	3.98	3.53
6		Φ14	1990	4	7.96	9.62
7		Φ12	1170	2	2.34	2.08
8		Φ12	1110	1	1.11	0.99
9		Φ12	170	2	0.34	0.30
10		Φ12	110	1	0.11	0.10
11		Φ12	880	2	1.76	1.56
12		Φ12	1400	2	2.80	2.49
13	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
③-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.31	39.40
③-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.37	

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



矩形直线雨污水检查井  
盖板配筋图 ③ ( $D=1350 \sim 1500$ )

图集号

02S515

审核

设计

校对


设计

设计

页

42

### 钢筋表

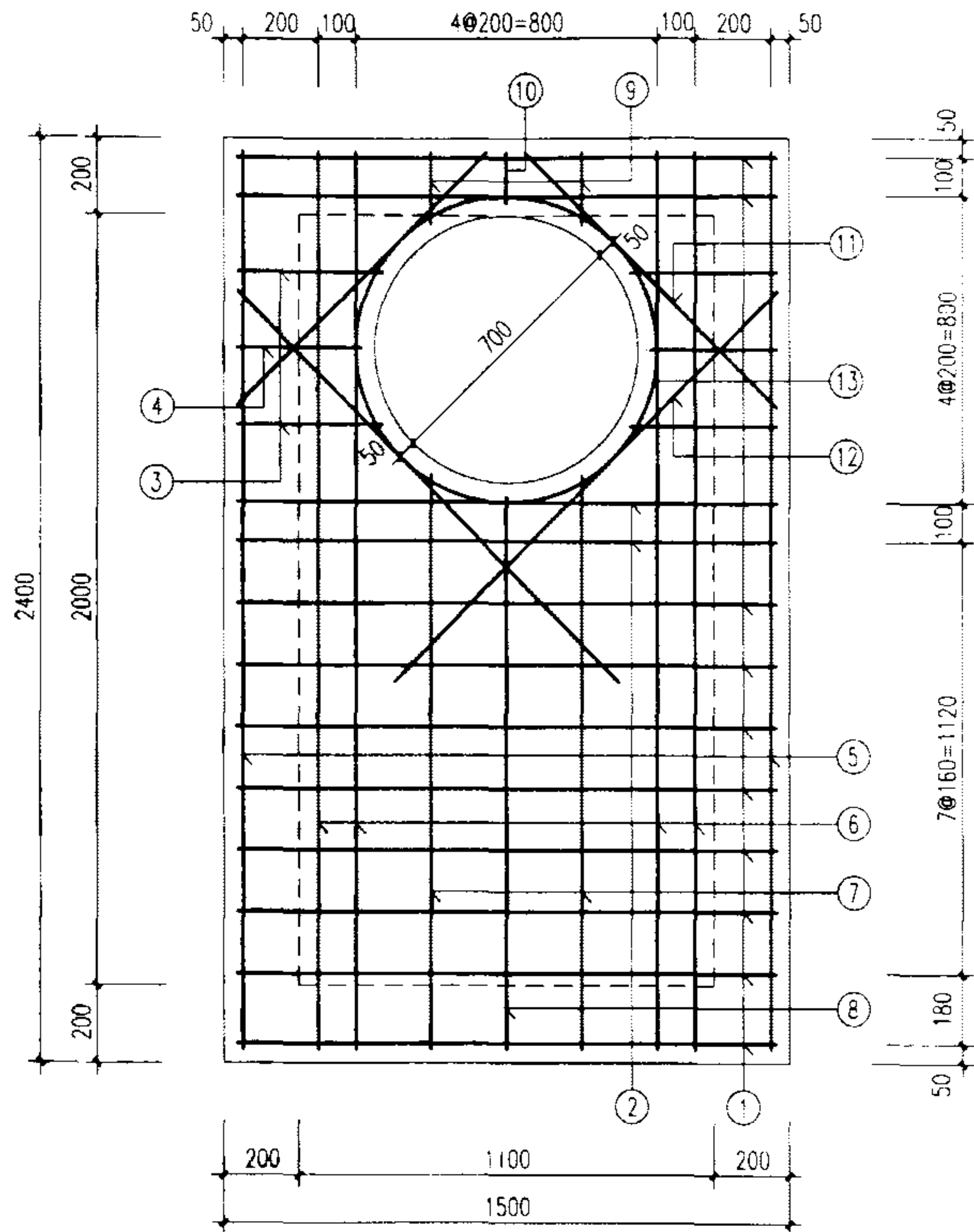
编号	形式	盖板 ④				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	————	φ12	1430	10	14.30	12.70
2	————	φ16	1430	2	2.86	4.51
3	————	φ12	390	4	1.56	1.39
4	————	φ12	330	2	0.66	0.59
5	————	φ12	2330	2	4.66	4.14
6	————	φ14	2330	4	9.32	11.26
7	————	φ12	1490	2	2.98	2.65
8	————	φ12	1430	1	1.43	1.27
9	————	φ12	190	2	0.38	0.34
10	————	φ12	130	1	0.13	0.12
11	————	φ12	940	2	1.88	1.67
12	————	φ12	1430	2	2.86	2.54
13		φ12	2940	1	2.94	2.61

### 盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
④-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.39	45.79
④-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.45	

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 $\phi$ -I级钢,  $\phi$ -II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
5.  $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



### 矩形直线雨污水检查井

盖板配筋图 ④ ( $D=1650 \sim 1800$ )

图集号

02S515

审核

校对

设计

—

43

钢筋表

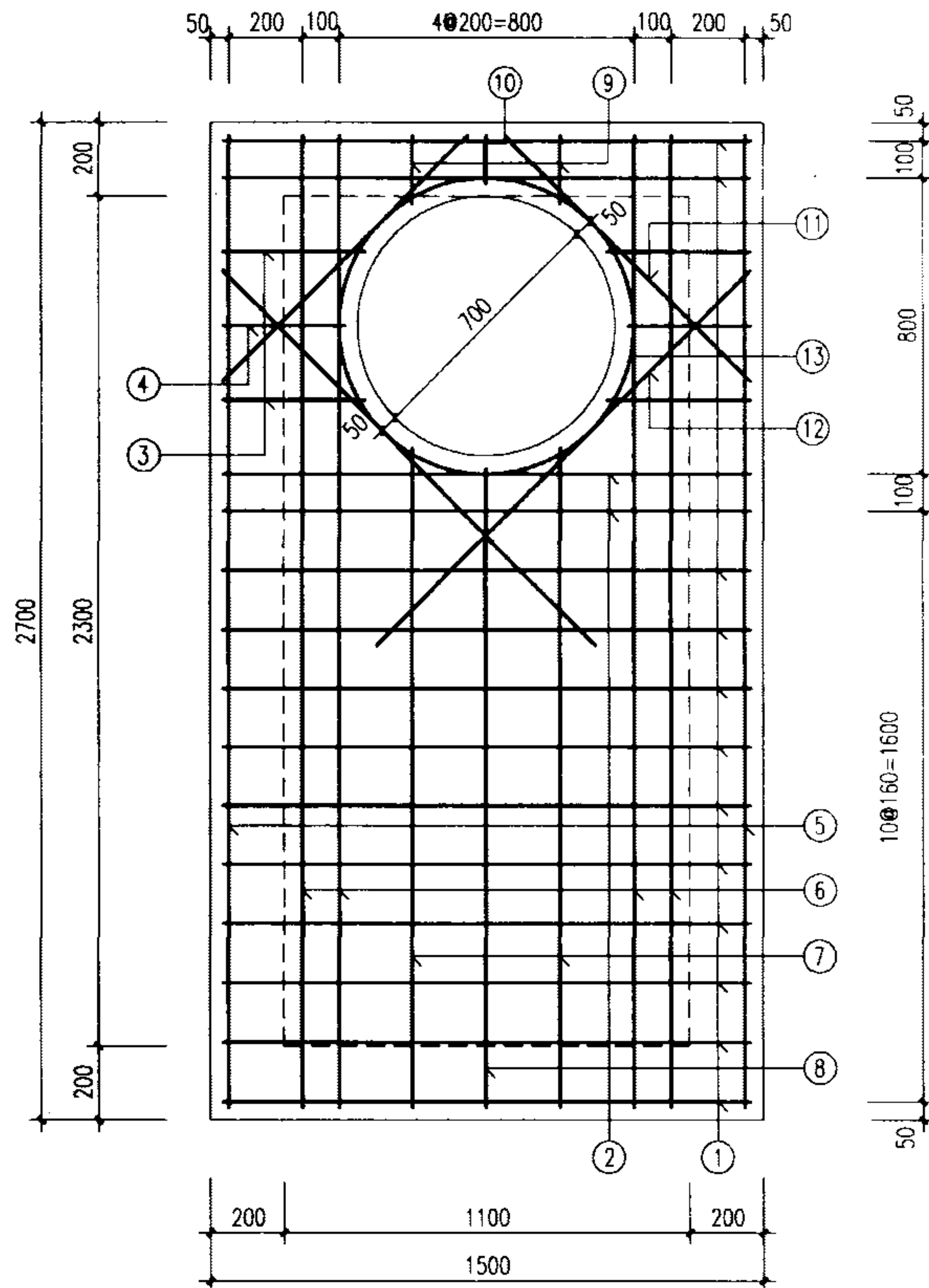
编号	形式	盖板 ⑤				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1430	12	17.16	15.24
2		Φ16	1430	2	2.86	4.51
3		Φ12	390	4	1.56	1.39
4		Φ12	330	2	0.66	0.59
5		Φ12	2630	2	5.26	4.67
6		Φ14	2630	4	10.52	12.71
7		Φ12	1790	2	3.58	3.18
8		Φ12	1730	1	1.73	1.54
9		Φ12	190	2	0.38	0.34
10		Φ12	130	1	0.13	0.12
11		Φ12	940	2	1.88	1.67
12		Φ12	1430	2	2.86	2.54
13	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
⑤-1	$0.6 \leq H_0 < 2.0$	140	0.51	51.11
⑤-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.59	

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



矩形直线雨污水检查井  
盖板配筋图 ⑤ (D=2000)

图集号

02S515

审核

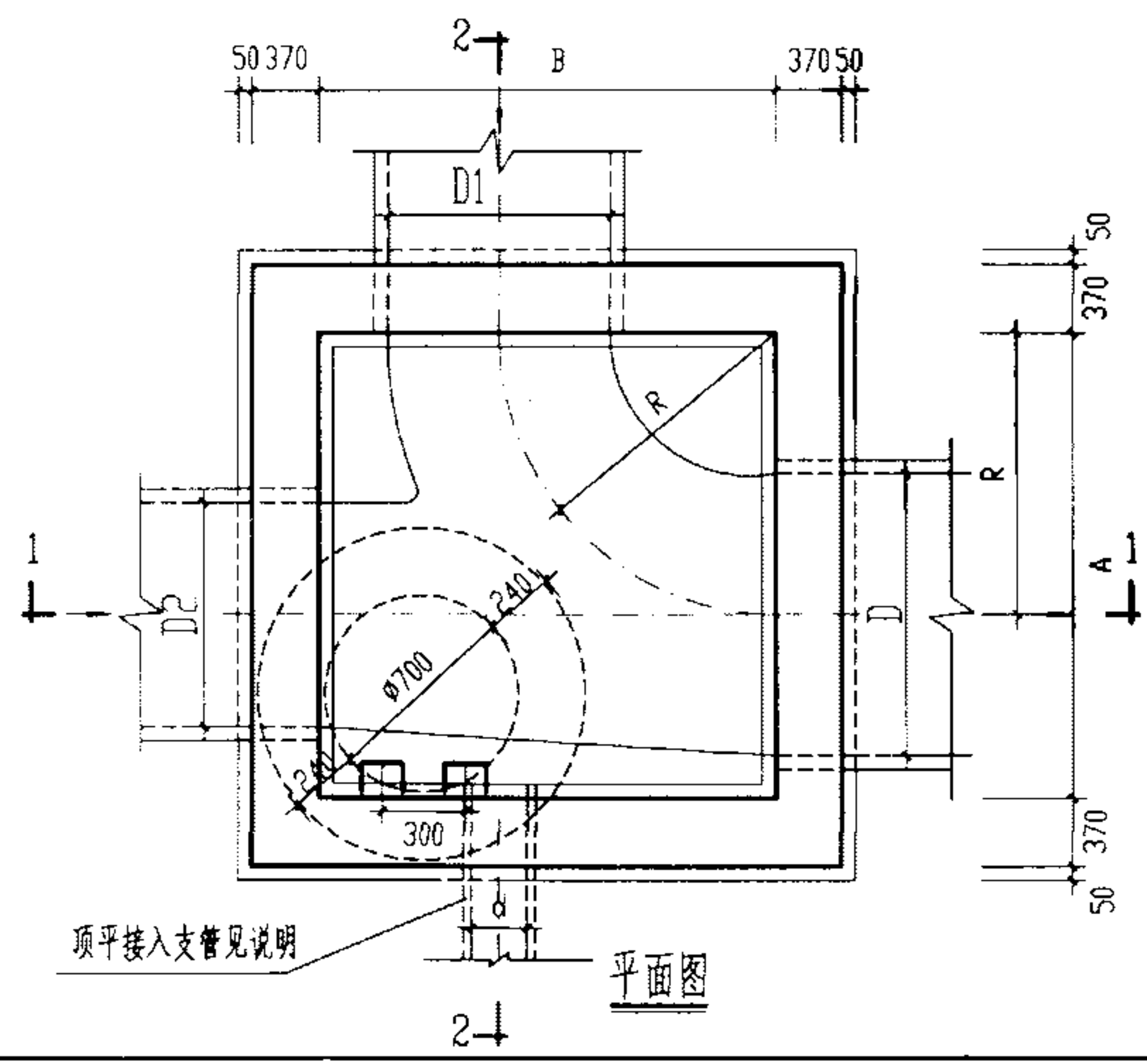
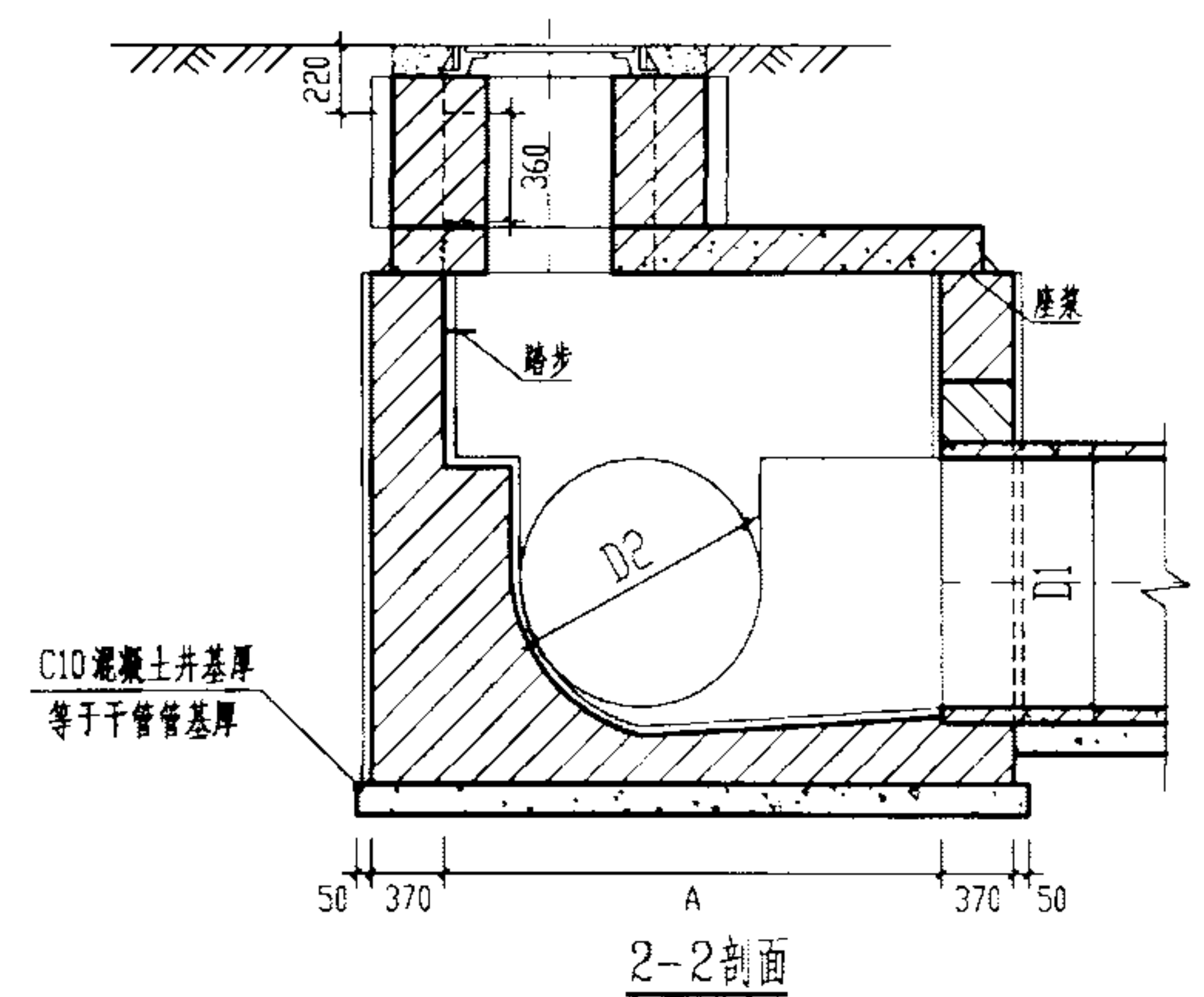
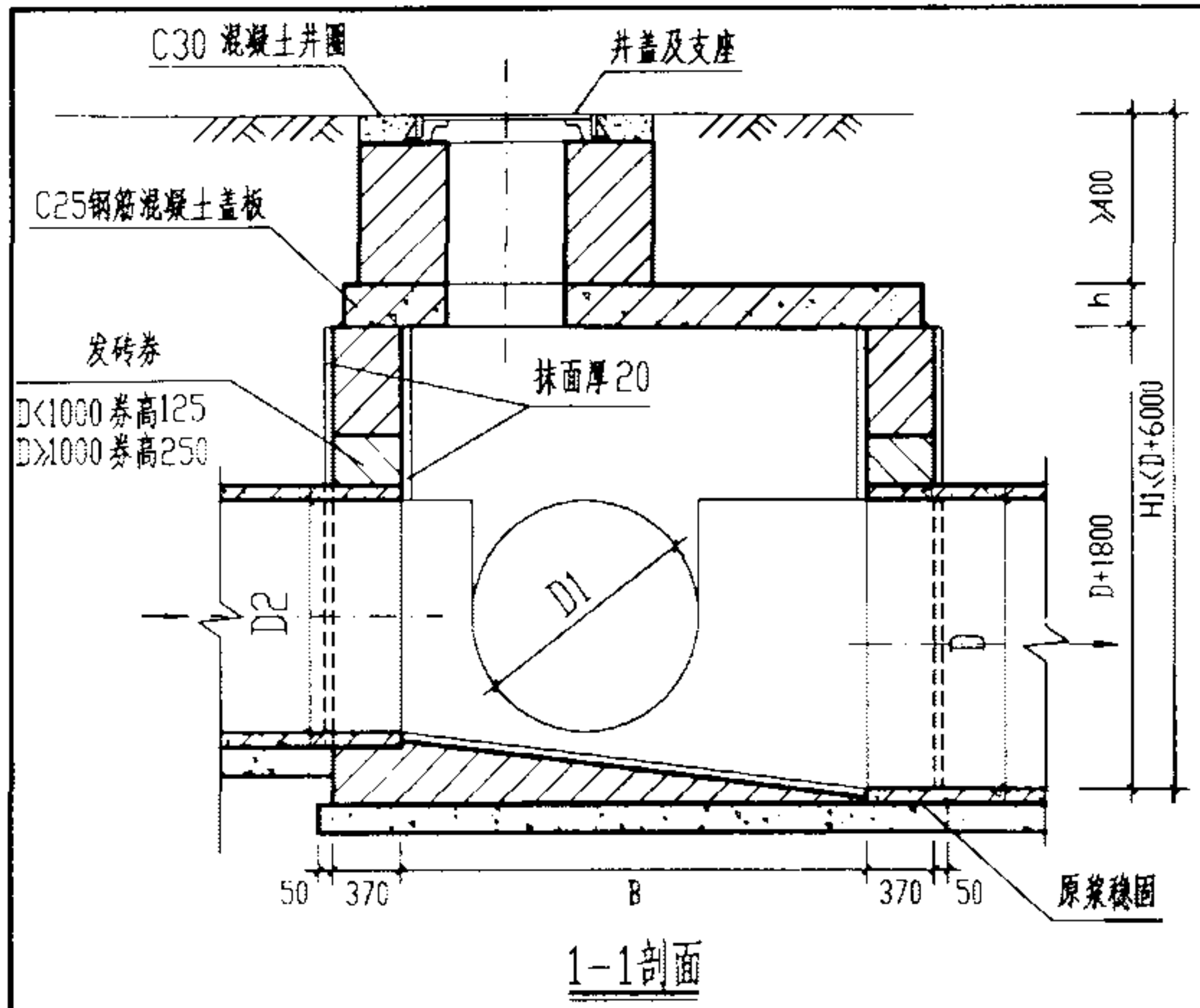
设计

校对

设计

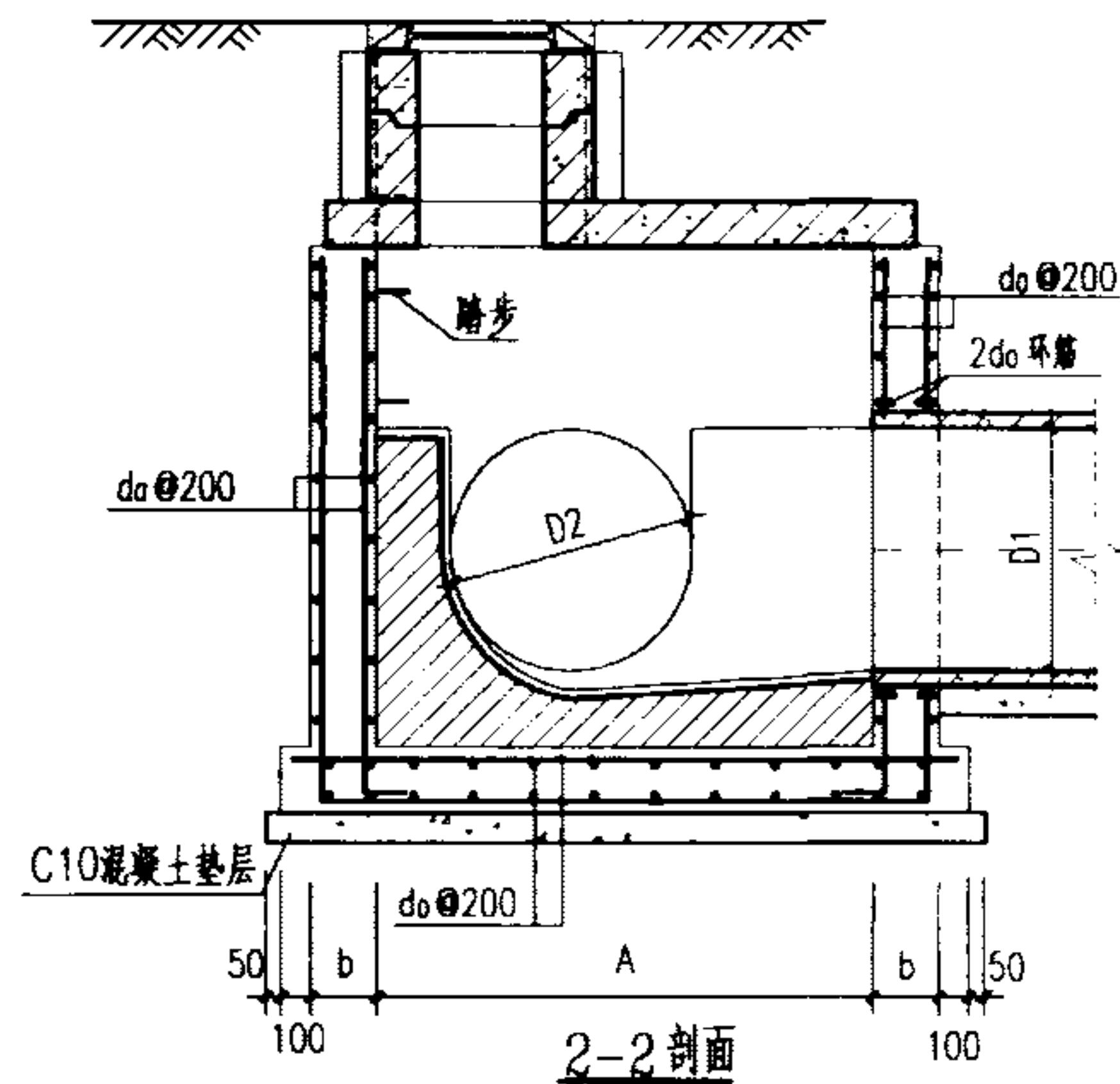
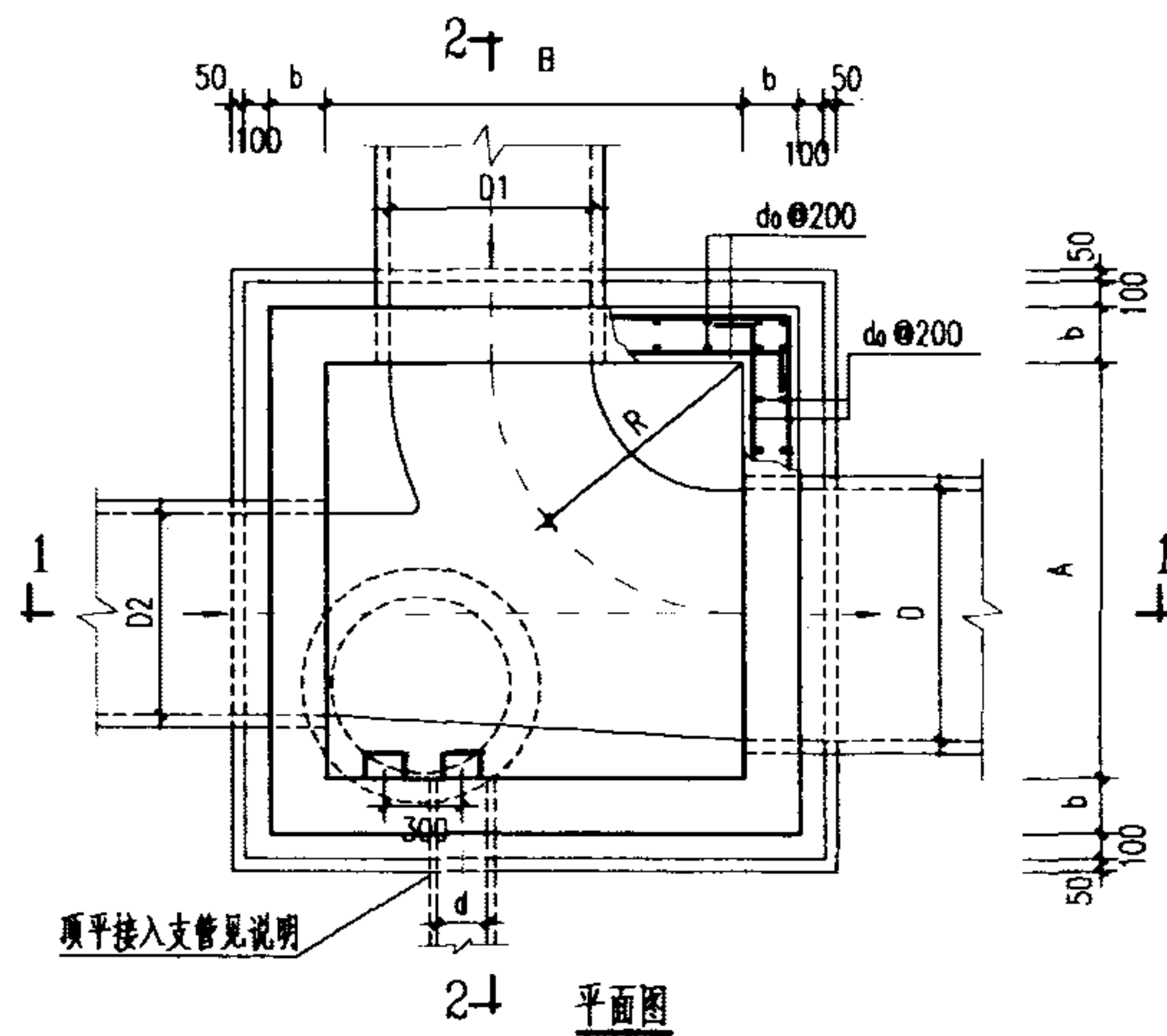
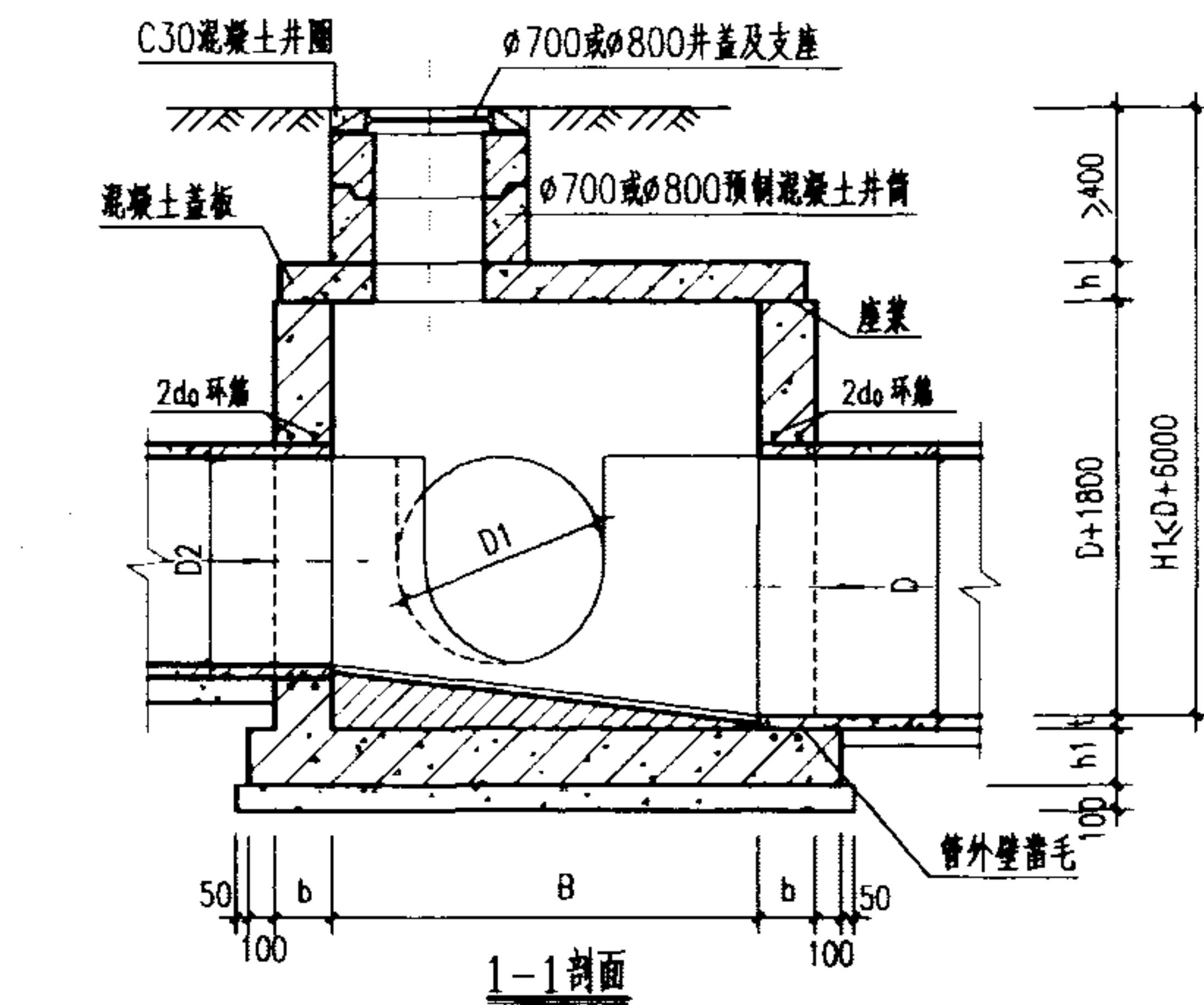
页

44



管 径			各 部 尺 寸			盖板	砖砌体 (m³)		混凝土 (m³)		砂浆抹面
D	D1	D2	A	B	R	编号	井室	井筒/m	C10	C25	(m²)
900-1000	600-1000	600-1000	1650	1650	1000	①	9.13	0.71	1.24	见 盖 板 图	37.75
1100-1350	600-1350	600-1350	2200	2200	1350	②	14.21	0.71	2.37		51.38
1500	600-1500	600-1500	2630	2630	1500	③	19.62	0.71	4.07		63.10

- 说明:
- 单位: 毫米。
  - 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
  - 抹面、勾缝均用 1:2 防水水泥砂浆。
  - 井室高度自井底至盖板底净高一般为  $D+1800$ , 埋深不足时酌情减少。
  - 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
  - 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。
  - 支管垂直接入最大管径:  $D=800\sim 900$  时  $d\leq 300$   
 $D=1000\sim 1350$  时  $d\leq 400$   
 $D=1500$  时  $d\leq 600$



井室尺寸及配筋表

管 径			各 部 尺 寸					钢筋	盖板 型号
D	D1	D2	A	B	R	b	h1	d0	
900~1000	600~1000	600~1000	1650	1650	1000	250	300	φ12	①
1100~1350	600~1350	600~1350	2200	2200	1350				②
1500	600~1500	600~1500	2630	2630	1500	300	350	φ14	③

说明:

- 单位: 毫米。
- 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋 φ-I级钢、φ-II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土保护层35。
- 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
- 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
- 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
- 接入支管超挖部份用级配砂石、混凝土或砖填实。
- 流槽部份在安放踏步的同侧加设脚窝, 见142页。
- 支管垂直接入最大管径: D=900 时 d≤300  
D=1000~1350 时 d≤400  
D=1500 时 d≤600
- 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

矩形90°三通混凝土污水检查井  
D=900 ~ 1500 mm

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

页

46



钢筋表

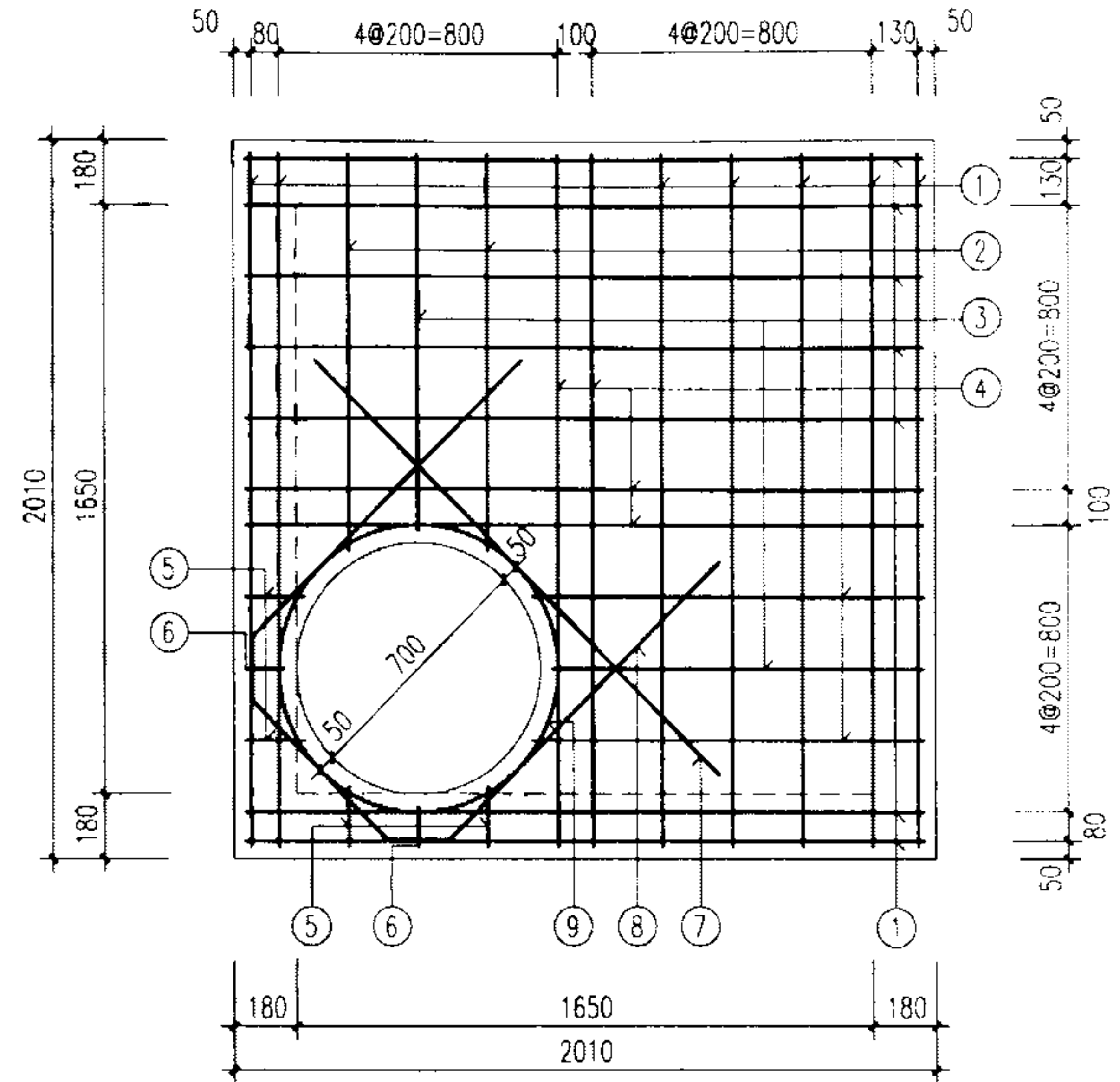
编号	形式	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1940	14	27.16	24.12	Φ12	1940	14	27.16	24.12
2		Φ12	1120	4	4.48	3.98	Φ12	1120	4	4.48	3.98
3		Φ12	1060	2	2.12	1.88	Φ12	1060	2	2.12	1.88
4		Φ16	1940	4	7.76	12.25	Φ16	1940	4	7.76	12.25
5		Φ12	170	4	0.68	0.60	Φ12	170	4	0.68	0.60
6		Φ12	110	2	0.22	0.20	Φ12	110	2	0.22	0.20
7		Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ12	1640	1	1.64	1.46
8		Φ12	3090	1	3.09	2.74	Φ12	3090	1	3.09	2.74
9		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.44	49.84
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.58	49.84

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



矩形90°三通雨污水检查井  
盖板配筋图 ①

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

页

47



钢筋表

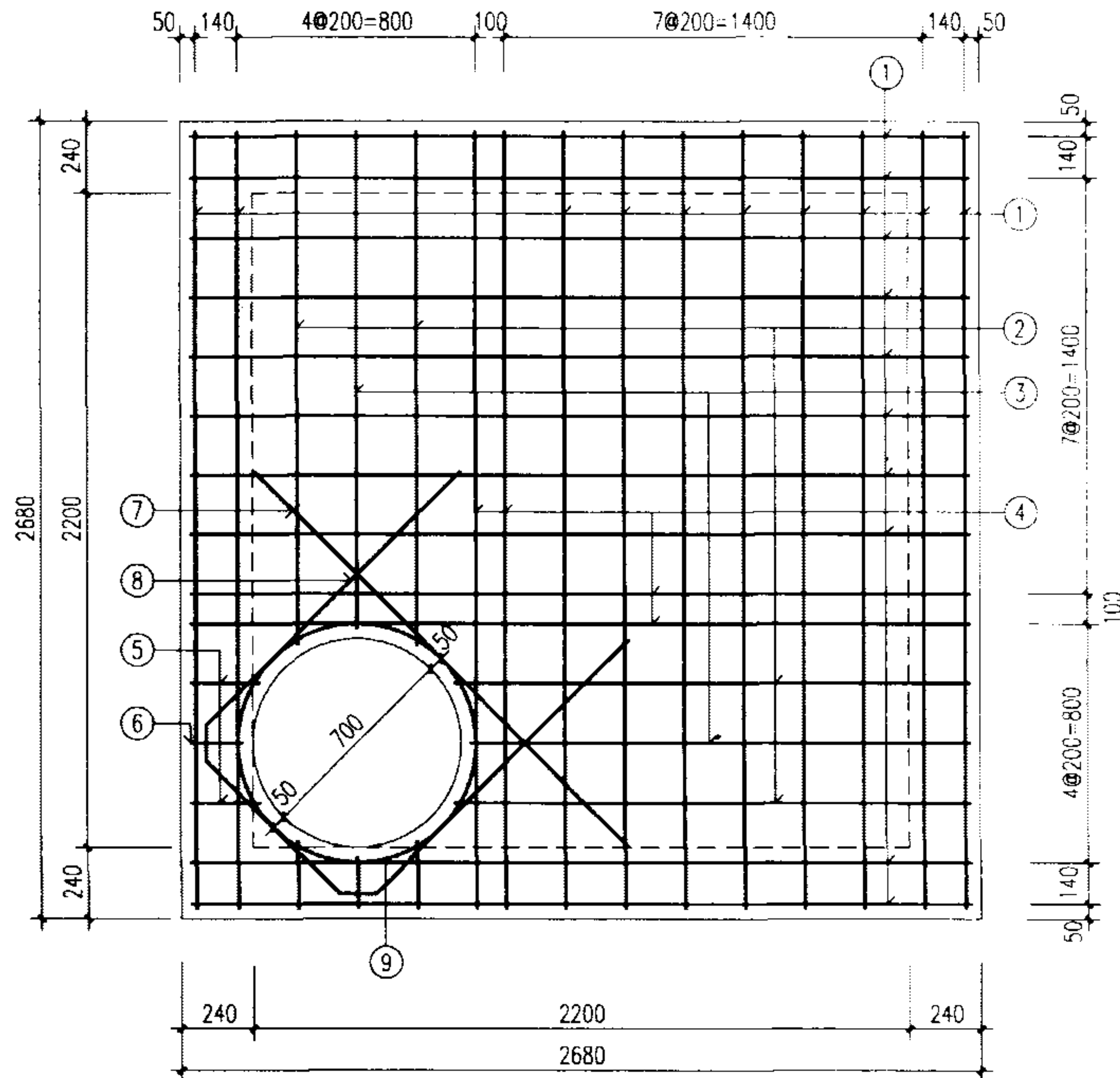
编号	形式	盖板②-1					盖板②-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	2610	20	52.20	46.35	Φ14	2610	20	52.20	63.06
2		Φ12	1730	4	6.92	6.14	Φ14	1730	4	6.92	8.36
3		Φ12	1670	2	3.34	2.97	Φ14	1670	2	3.34	4.03
4		Φ16	2610	4	10.44	16.47	Φ18	2610	4	10.44	20.86
5		Φ12	230	4	0.92	0.82	Φ14	230	4	0.92	1.11
6		Φ12	170	2	0.34	0.30	Φ14	170	2	0.34	0.41
7		Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ14	1780	1	1.78	2.15
8	550/80 1090	Φ12	3090	1	3.09	2.74					
	550/80 1200						Φ14	3310	1	3.31	4.00
9	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
②-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.95	79.86
②-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	180	1.22	106.59

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



矩形90°三通雨污水检查井  
盖板配筋图②

图集号

02S515

审核


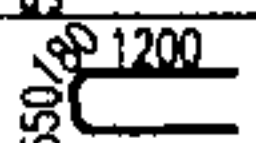

设计

校对

页

48

钢筋表

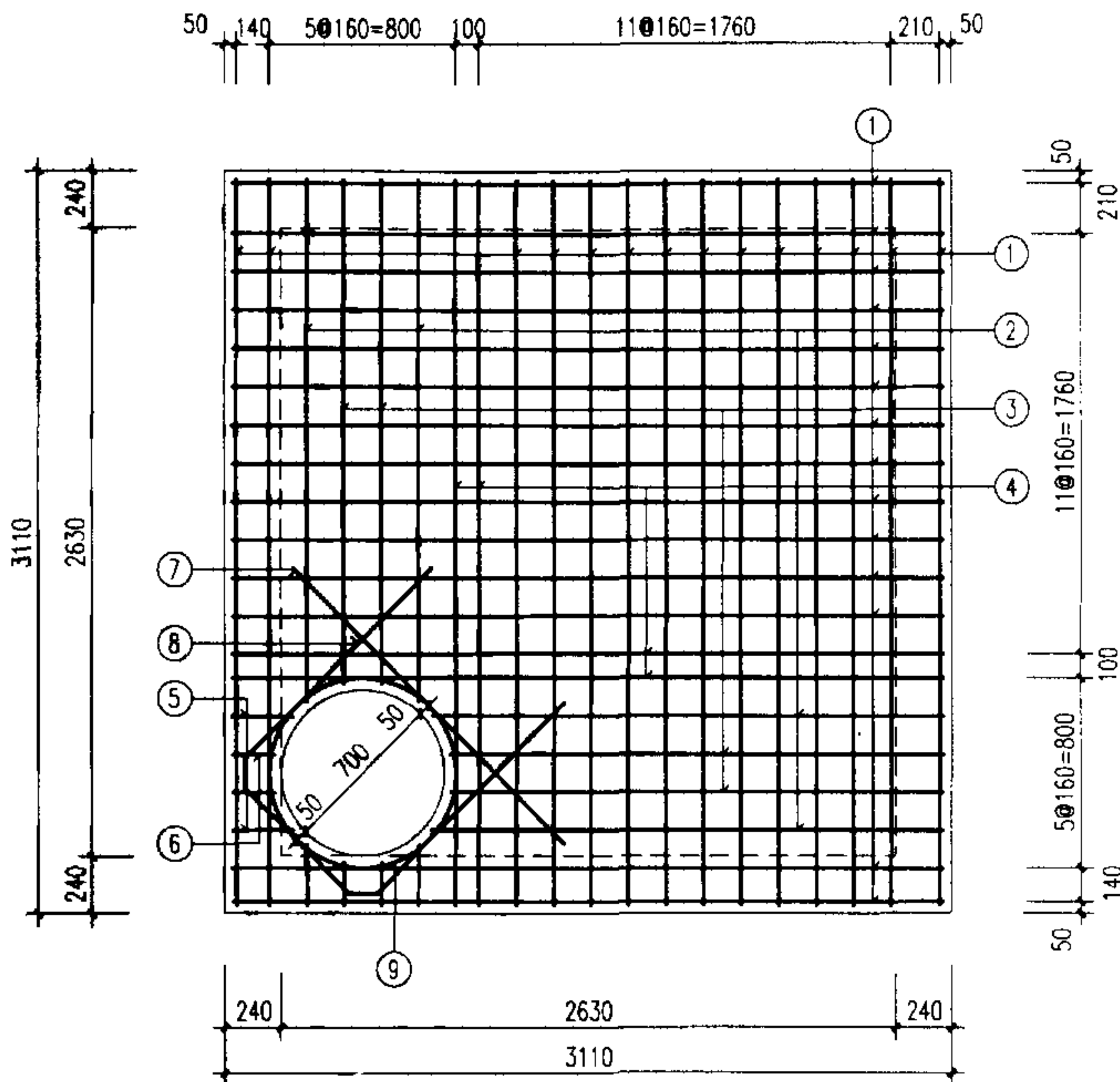
编号	形式	盖板 ③-1					盖板 ③-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	—	Φ12	3040	28	85.12	75.59	Φ14	3040	28	85.12	102.82
2	—	Φ12	2180	4	8.72	7.74	Φ14	2180	4	8.72	10.53
3	—	Φ12	2110	4	8.44	7.49	Φ14	2110	4	8.44	10.20
4	—	Φ16	3040	4	12.16	19.19	Φ18	3040	4	12.16	24.30
5	—	Φ12	250	4	1.00	0.89	Φ14	250	4	1.00	1.21
6	—	Φ12	180	4	0.72	0.64	Φ14	180	4	0.72	0.87
7	—	Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ14	1780	1	1.78	2.15
8		Φ12	3090	1	3.09	2.74					
							Φ14	3310	1	3.31	4.00
9		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
③-1	$0.6 \leq H_0 < 2.0$	160	1.49	118.35
③-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	210	1.95	277.04

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



矩形90°三通雨污水检查井  
盖板配筋图 ③

图集号

02S515

审核

设计

校对

页

49

钢筋表

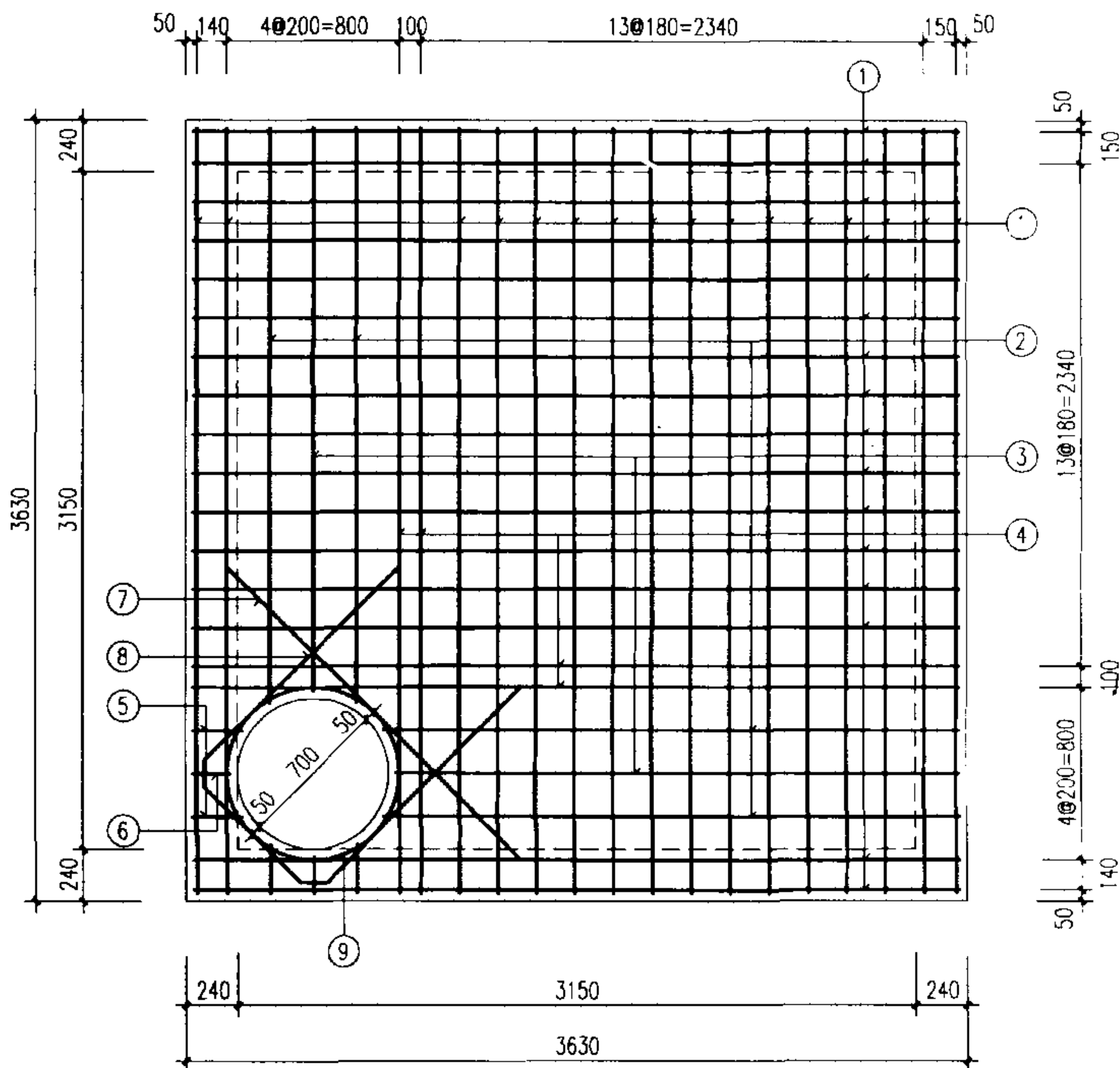
编号	形式	盖板④-1					盖板④-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ14	3560	32	113.92	137.62	Φ16	3560	32	113.92	179.77
2		Φ14	2680	4	10.72	12.95	Φ16	2680	4	10.72	16.92
3		Φ14	2620	2	5.24	6.33	Φ16	2620	2	5.24	8.27
4		Φ18	3560	4	14.24	28.45	Φ20	3560	4	14.24	35.12
5		Φ14	230	4	0.92	1.11	Φ16	230	4	0.92	1.45
6		Φ14	170	2	0.34	0.41	Φ16	170	2	0.34	0.54
7		Φ14	1780	1	1.78	2.15	Φ16	1920	1	1.92	3.03
8	1210	Φ14	3330	1	3.33	4.02					
	1280						Φ16	3470	1	3.47	5.48
9	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
④-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	210	2.69	195.65
④-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	250	3.20	253.19

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



矩形90°三通雨污水检查井  
盖板配筋图④

图集号

02S515

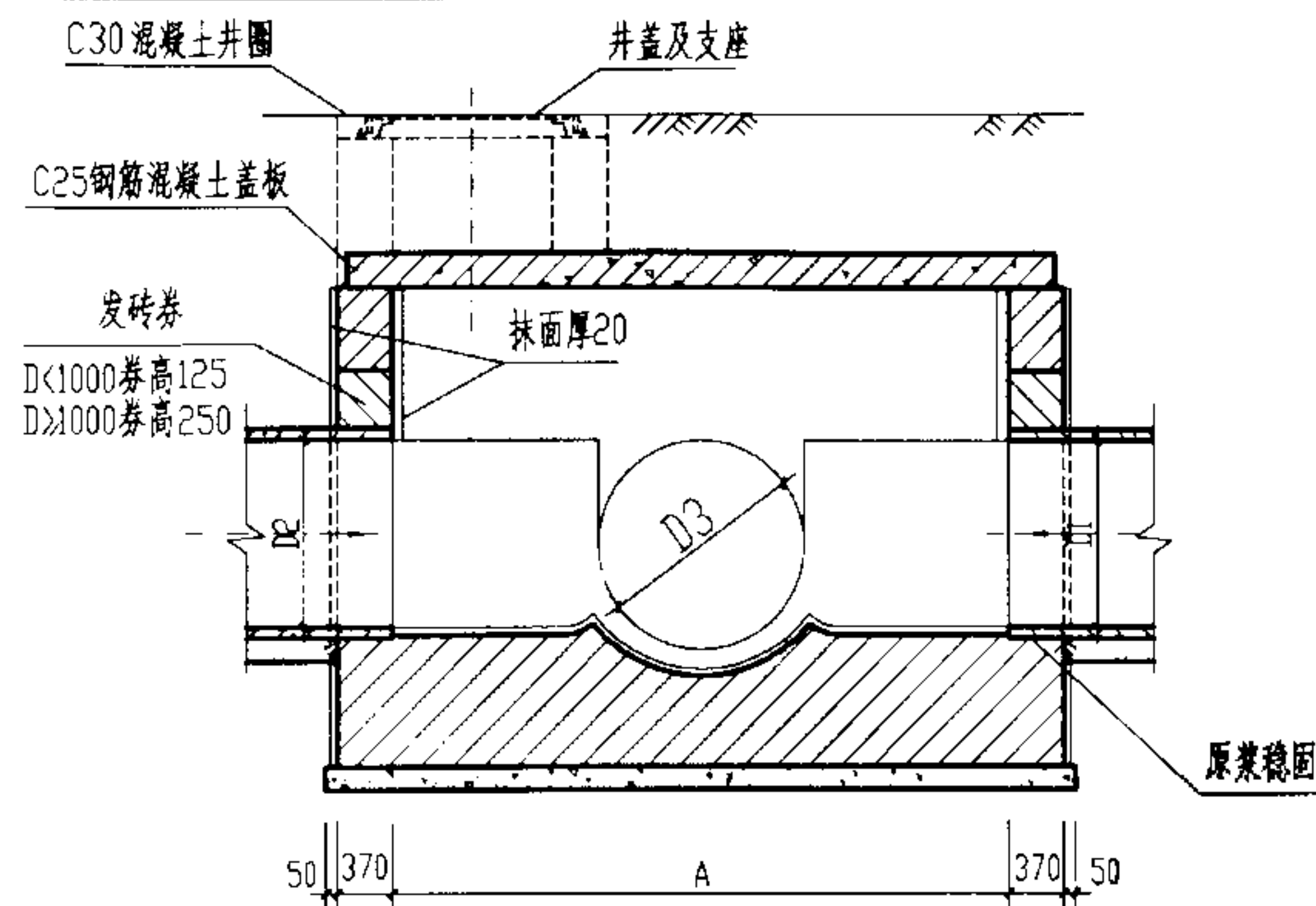
审核

设计

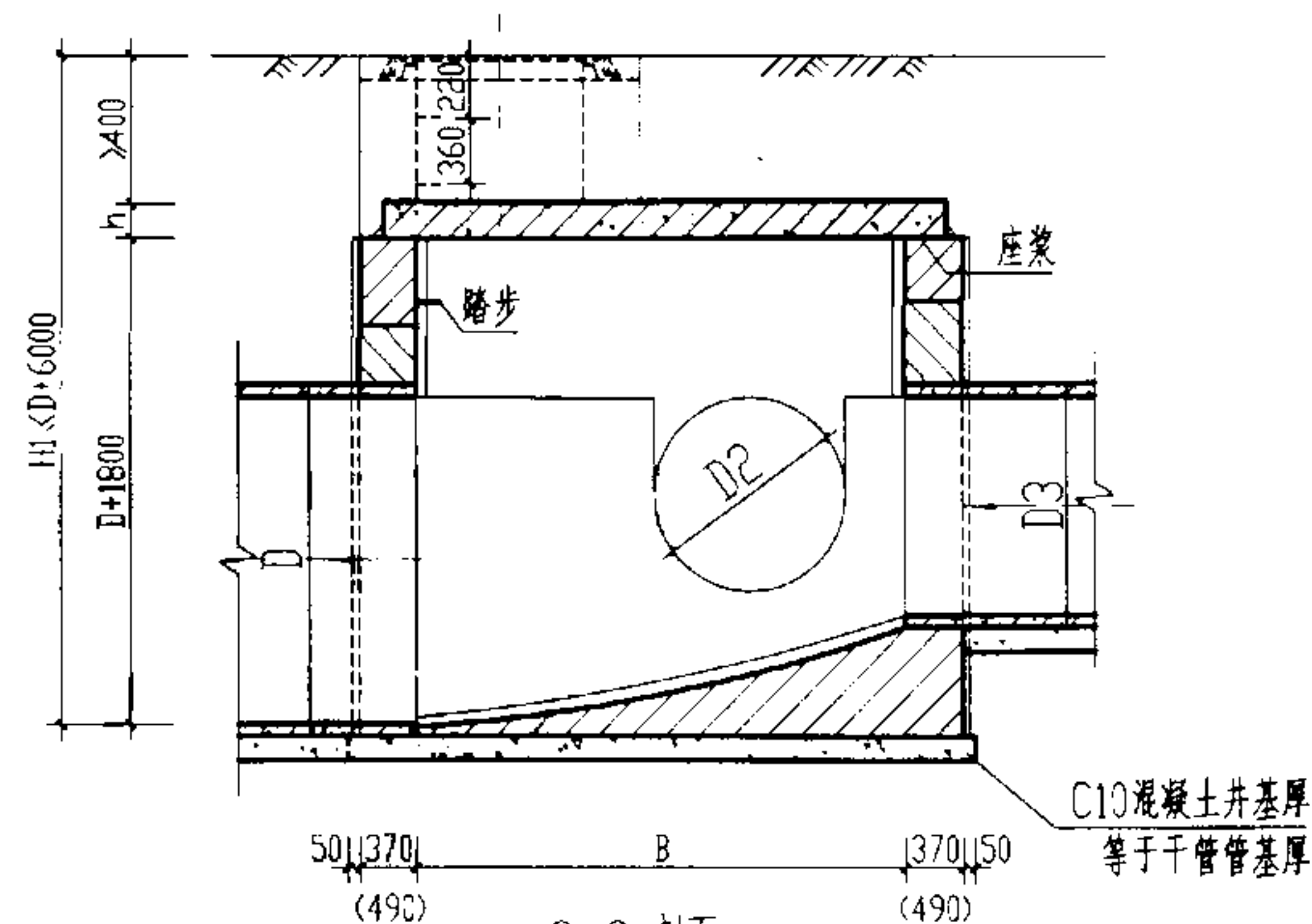
校对

页

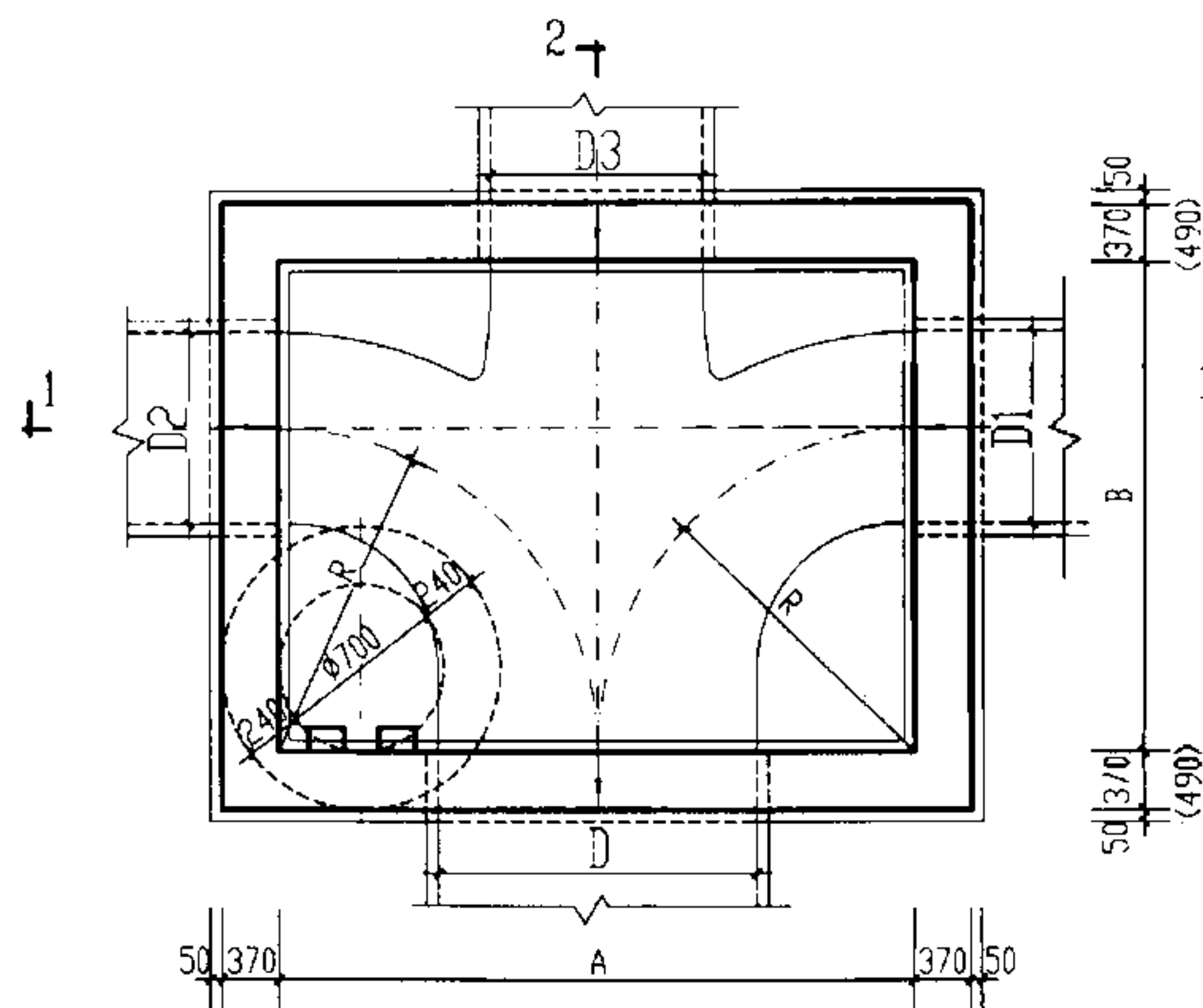
50



1-1 剖面



2-2 剖面



2-1  
平面图

管 径				各 部 尺 寸			盖板 编号	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
D	D1	D2	D3	A	B	R		井室	井筒/m	C10	C25	
900	400-700	400-700	600-900	2000	1500	1000	①	8.77	0.71	1.20	见 盖 板 图	43.63
1000-1100	600-900	600-900	600-1100	2200	1700	1100	②	10.24	0.71	1.69		50.17
1250-1350	600-1100	600-1100	600-1350	2700	2050	1350	③	13.77	0.71	2.66		63.19
1500	600-1350	600-1350	600-1500	3300	2480	1500	④	19.05	0.71	4.67		79.26

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 D+1800, 埋深不足时酌情减少。
5. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。
6. 当有地下水时, B 向墙厚改为 490。

矩形 90° 四通砖砌污水检查井  
D=900 ~ 1500 mm

图集号

02S515

审核

设计

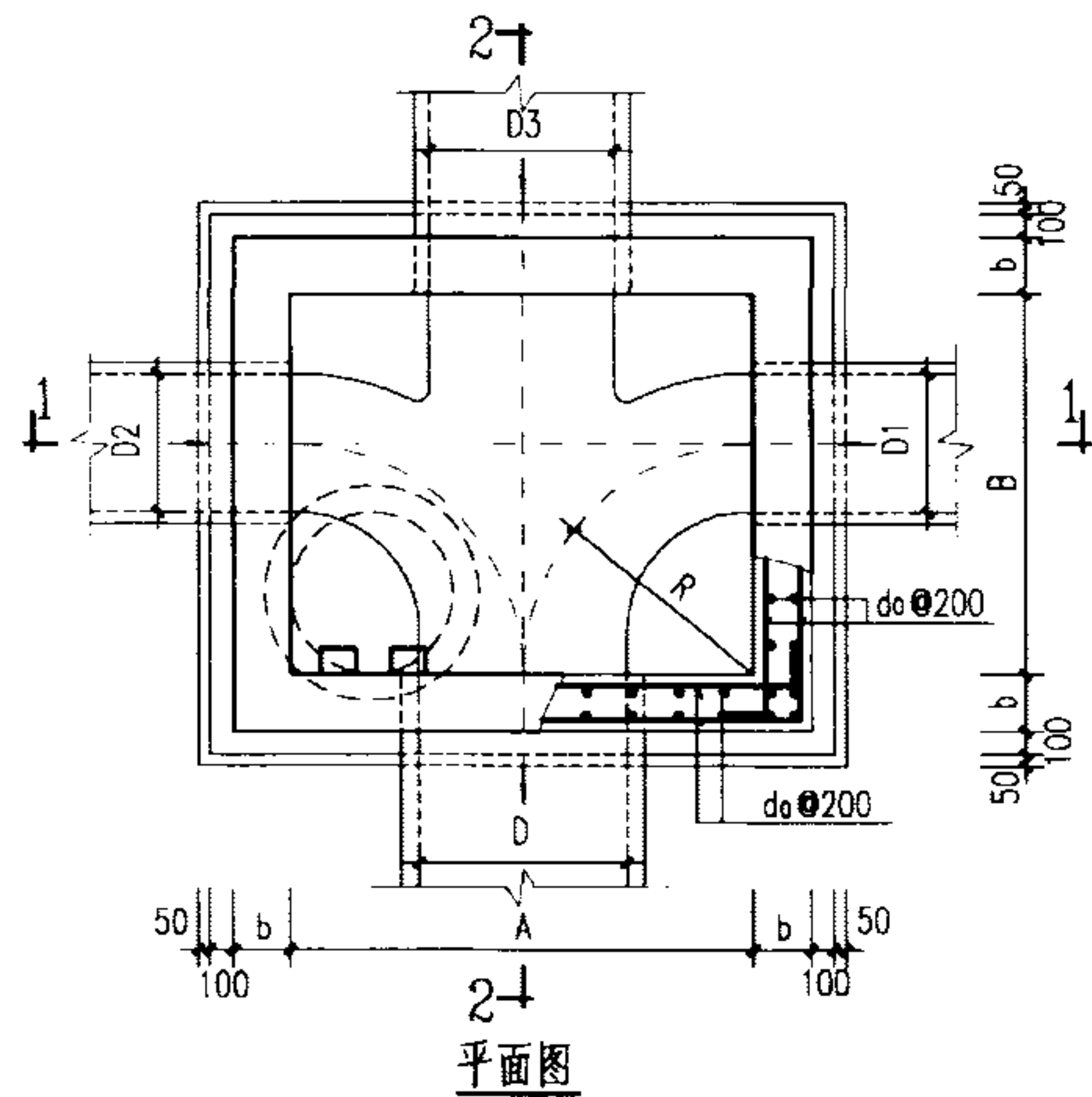
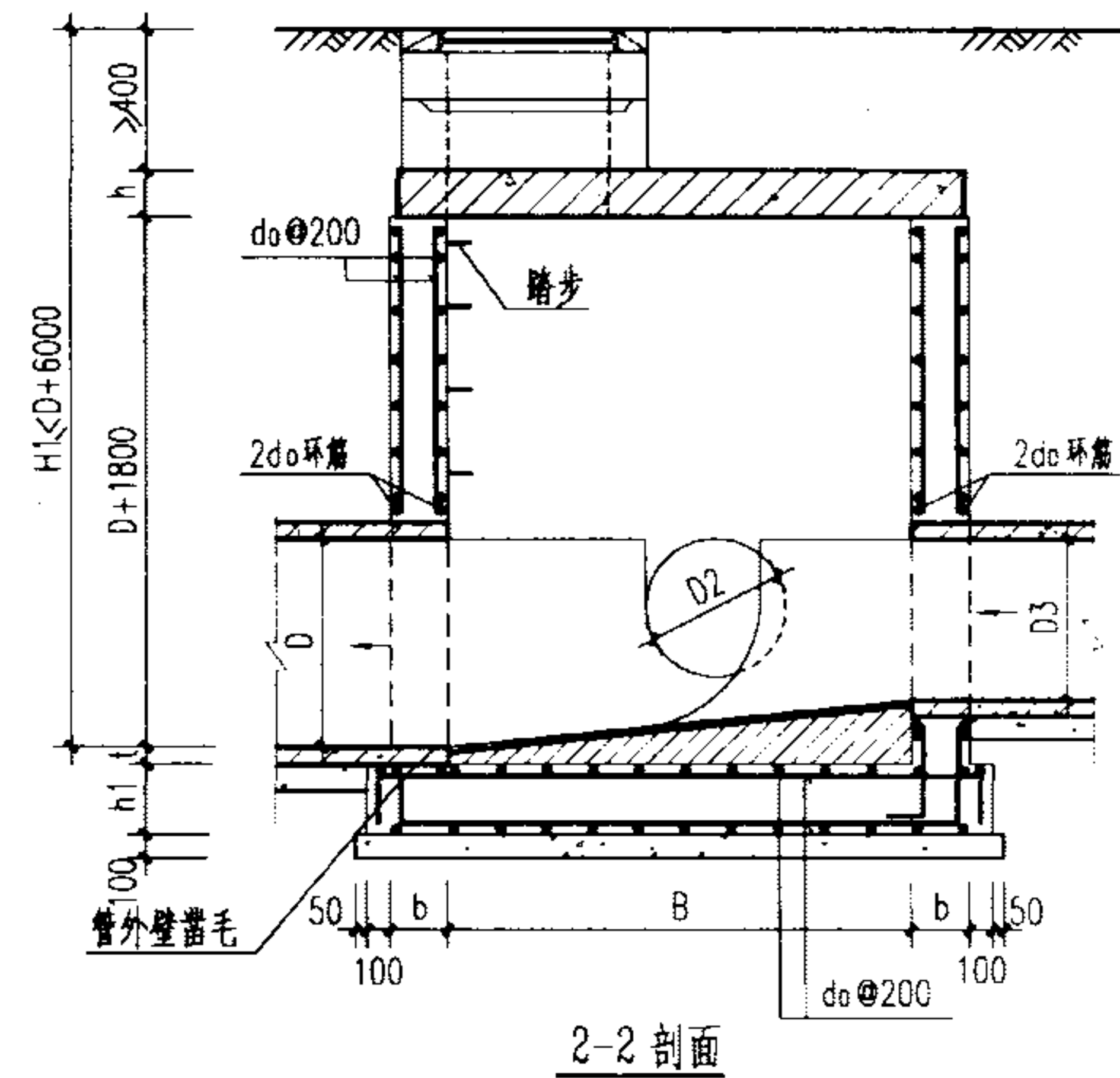
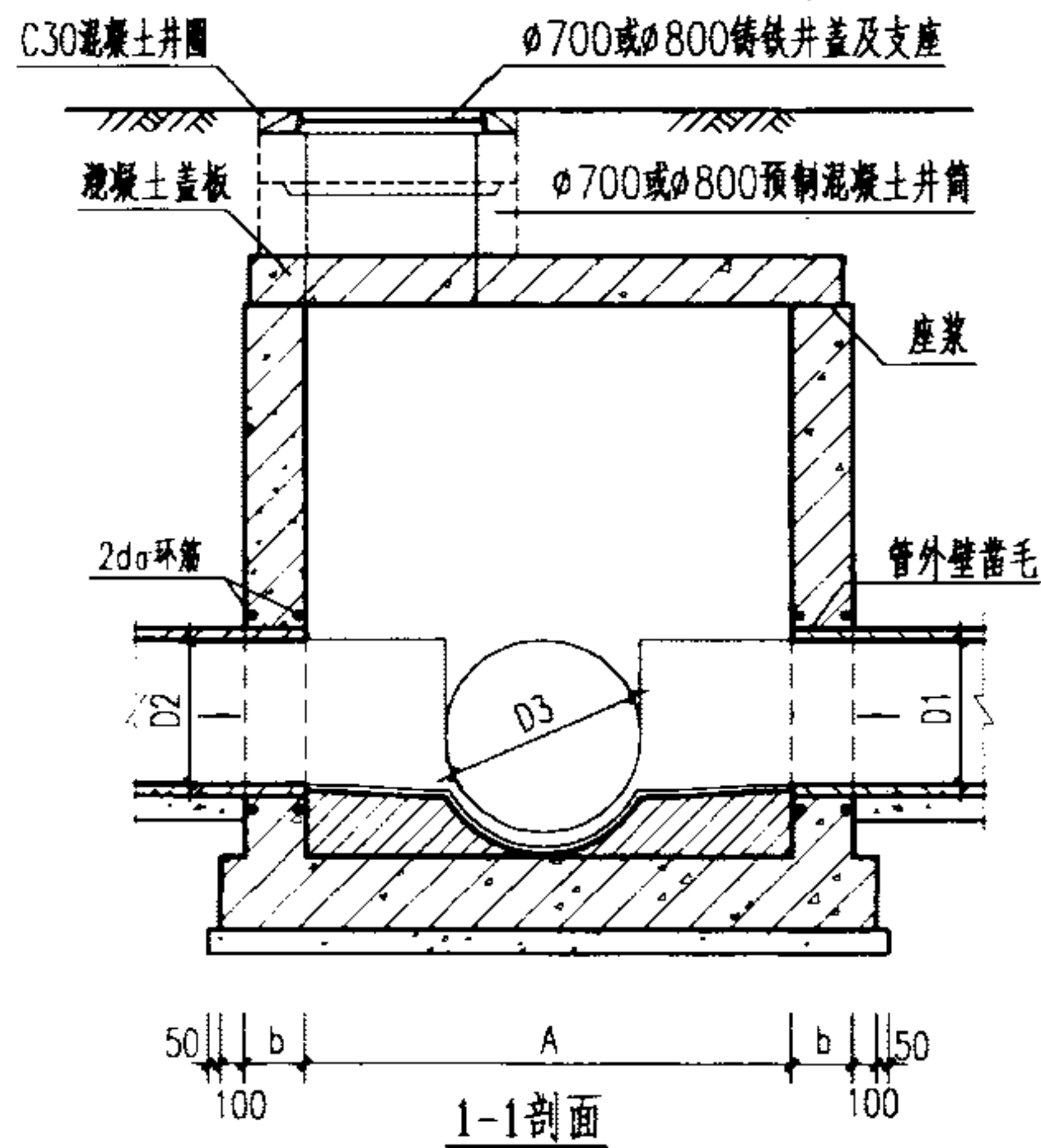
校对

设计

设计

页

51



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢,  $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见142页。
7. 井筒及踏步的安装作法见井筒图。

井室尺寸及配筋表

管 径				各 部 尺 寸					钢筋	盖板
D	D1	D2	D3	A	B	R	b	h1	dφ	型号
900	400~700	400~700	600~900	2000	1500	1000	250	300	$\phi 12$	①
1000~1100	600~900	600~900	600~1100	2200	1700	1100	250	300	$\phi 12$	②
1250~1350	600~1100	600~1100	600~1350	2700	2050	1350	300	350	$\phi 14$	③
1500	600~1350	600~1350	600~1500	3300	2480	1500	350	400	$\phi 14$	④

矩形90°四通混凝土污水检查井

D=900~1500 mm

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

页

52

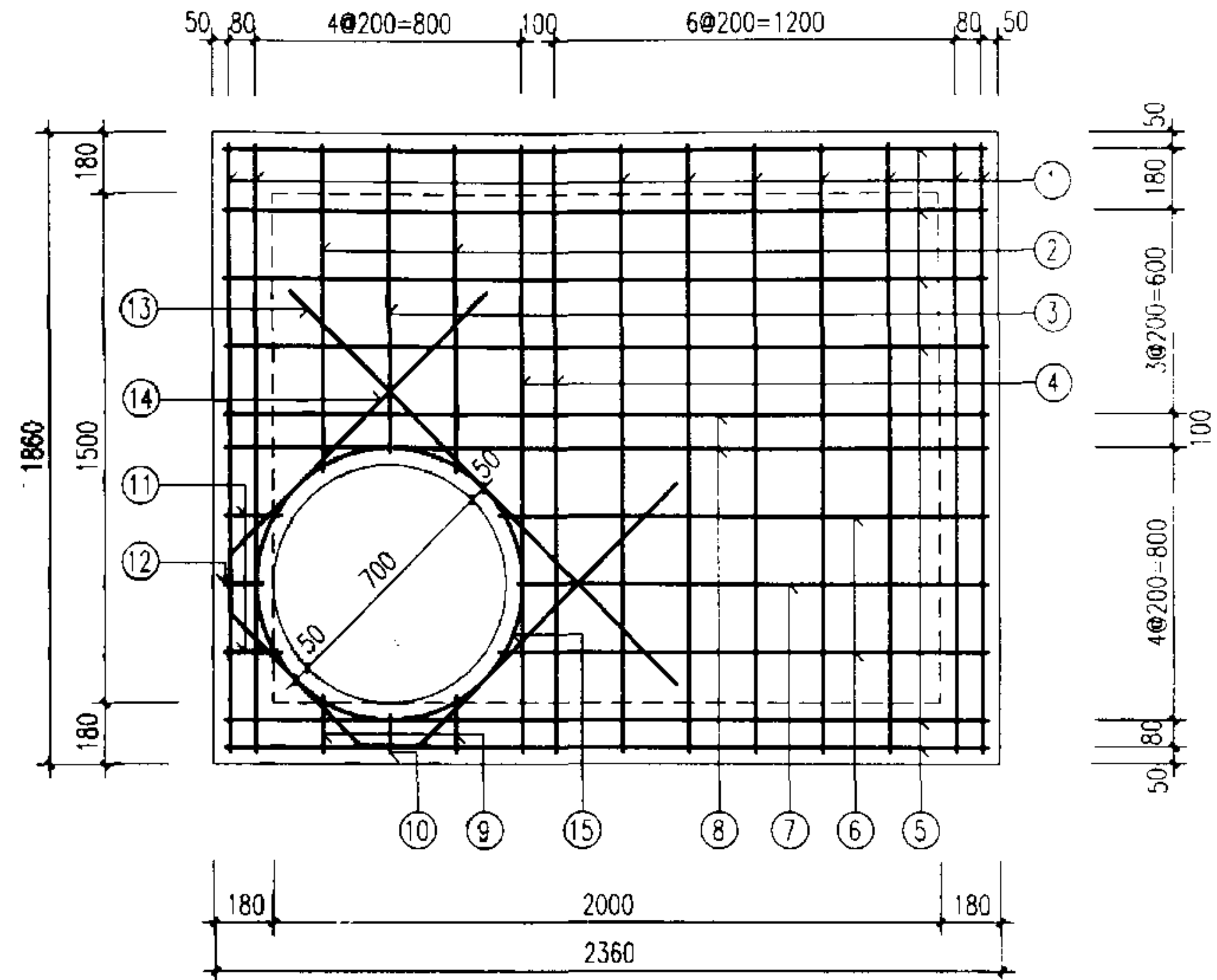


钢筋表

编号	形式	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1790	9	16.11	14.31	Φ14	1790	9	16.11	19.46
2		Φ12	970	2	1.94	1.72	Φ14	970	2	1.94	2.34
3		Φ12	910	1	0.91	0.81	Φ14	910	1	0.91	1.10
4		Φ16	1790	2	3.58	5.65	Φ18	1790	2	3.58	7.15
5		Φ12	2290	6	13.74	12.20	Φ12	2290	6	13.74	12.20
6		Φ12	1470	2	2.94	2.61	Φ12	1470	2	2.94	2.61
7		Φ12	1410	1	1.41	1.25	Φ12	1410	1	1.41	1.25
8		Φ16	2290	2	4.58	7.23	Φ16	2290	2	4.58	7.23
9		Φ12	170	2	0.34	0.30	Φ14	170	2	0.34	0.41
10		Φ12	110	1	0.11	0.10	Φ14	110	1	0.11	0.13
11		Φ12	170	2	0.34	0.30	Φ12	170	2	0.34	0.30
12		Φ12	110	1	0.11	0.10	Φ12	110	1	0.11	0.10
13		Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ14	1780	1	1.78	2.15
14		Φ12	3090	1	3.09	2.74					
							Φ14	3310	1	3.31	4.00
15		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.48	53.39
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	150	0.60	63.04



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

矩形90°四通雨污水检查井  
盖板配筋图 ①

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

页

53

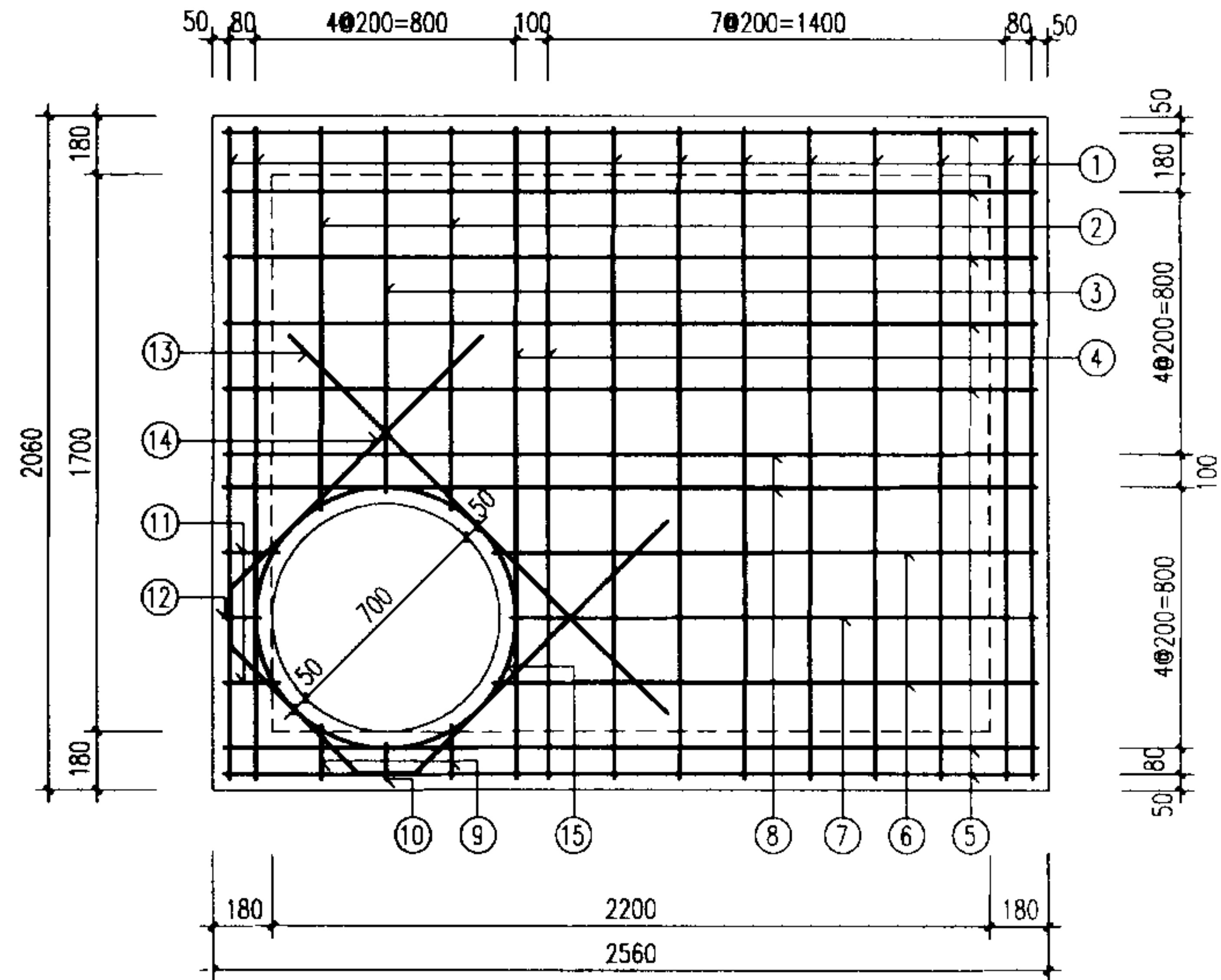


钢筋表

编号	形式	盖板 ②-1					盖板 ②-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		12	1990	10	19.90	17.67	14	1990	10	19.90	24.04
2		12	1170	2	2.34	2.08	14	1170	2	2.34	2.83
3		12	1110	1	1.11	0.99	14	1110	1	1.11	1.34
4		16	1990	2	3.98	6.28	18	1990	2	3.98	7.95
5		12	2490	7	17.43	15.48	12	2490	7	17.43	15.48
6		12	1670	2	3.34	2.97	12	1670	2	3.34	2.97
7		12	1610	1	1.61	1.43	12	1610	1	1.61	1.43
8		16	2490	2	4.98	7.86	16	2490	2	4.98	7.86
9		12	170	2	0.34	0.30	14	170	2	0.34	0.41
10		12	110	1	0.11	0.10	14	110	1	0.11	0.13
11		12	170	2	0.34	0.30	12	170	2	0.34	0.30
12		12	110	1	0.11	0.10	12	110	1	0.11	0.10
13		12	1640	1	1.64	1.46	14	1780	1	1.78	2.15
14		12	3090	1	3.09	2.74					
							14	3310	1	3.31	4.00
15		12	2940	1	2.94	2.61	12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土H <sub>0</sub> (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
②-1	0.6≤H <sub>0</sub> ≤2.0	130	0.64	62.37
②-2	0.4≤H <sub>0</sub> <0.6 2.0<H <sub>0</sub> ≤4.0	160	0.78	73.60



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋φ-I级钢, φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土: 0.4m≤H<sub>0</sub>≤4.0m。
5. φ700孔洞亦可改为φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

矩形90°四通雨水检查井  
盖板配筋图 ②

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

页

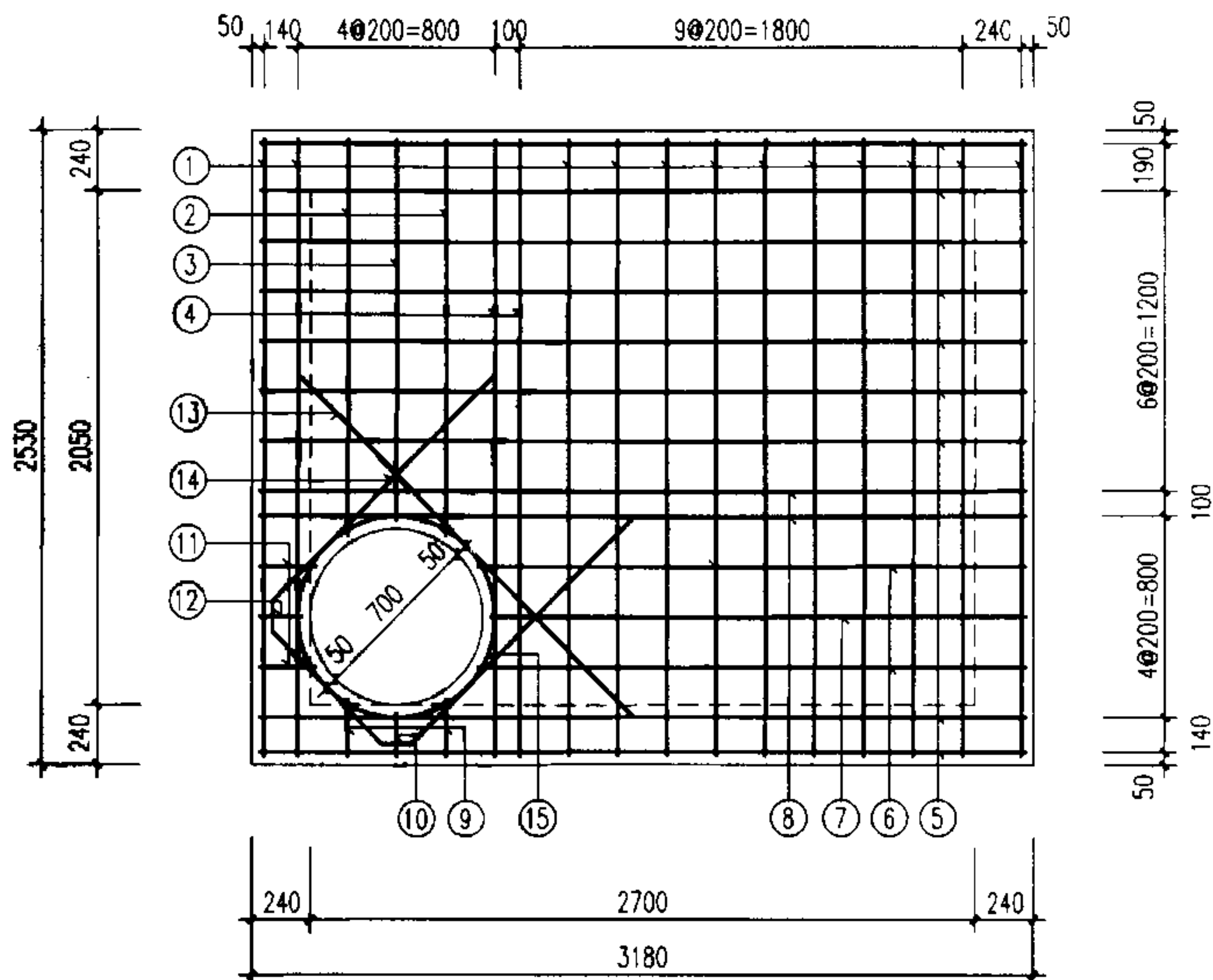
54

钢筋表

编号	形式	盖板 ③-1					盖板 ③-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ14	2460	12	29.52	35.66	Φ16	2460	12	29.52	46.58
2		Φ14	1580	2	3.16	3.82	Φ16	1580	2	3.16	4.99
3		Φ14	1520	1	1.52	1.84	Φ16	1520	1	1.52	2.40
4		Φ18	2460	2	4.92	9.83	Φ20	2460	2	4.92	12.13
5		Φ12	3110	9	27.99	24.86	Φ14	3110	9	27.99	33.81
6		Φ12	2230	2	4.46	3.96	Φ14	2230	2	4.46	5.39
7		Φ12	2170	1	2.17	1.93	Φ14	2170	1	2.17	2.62
8		Φ16	3110	2	6.22	9.82	Φ18	3110	2	6.22	12.43
9		Φ14	230	2	0.46	0.56	Φ16	230	2	0.46	0.73
10		Φ14	170	1	0.17	0.21	Φ16	170	1	0.17	0.27
11		Φ12	230	2	0.46	0.41	Φ14	230	2	0.46	0.56
12		Φ12	170	1	0.17	0.15	Φ14	170	1	0.17	0.21
13		Φ14	1780	1	1.78	2.15	Φ16	1920	1	1.92	3.03
14		Φ14	3310	1	3.31	4.00					
							Φ16	3470	1	3.47	5.48
15		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
③-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	160	1.23	101.81
③-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	200	1.53	133.24



1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

矩形90°四通雨水检查井  
盖板配筋图 ③

图集号

02S515

审核 校对 设计

页

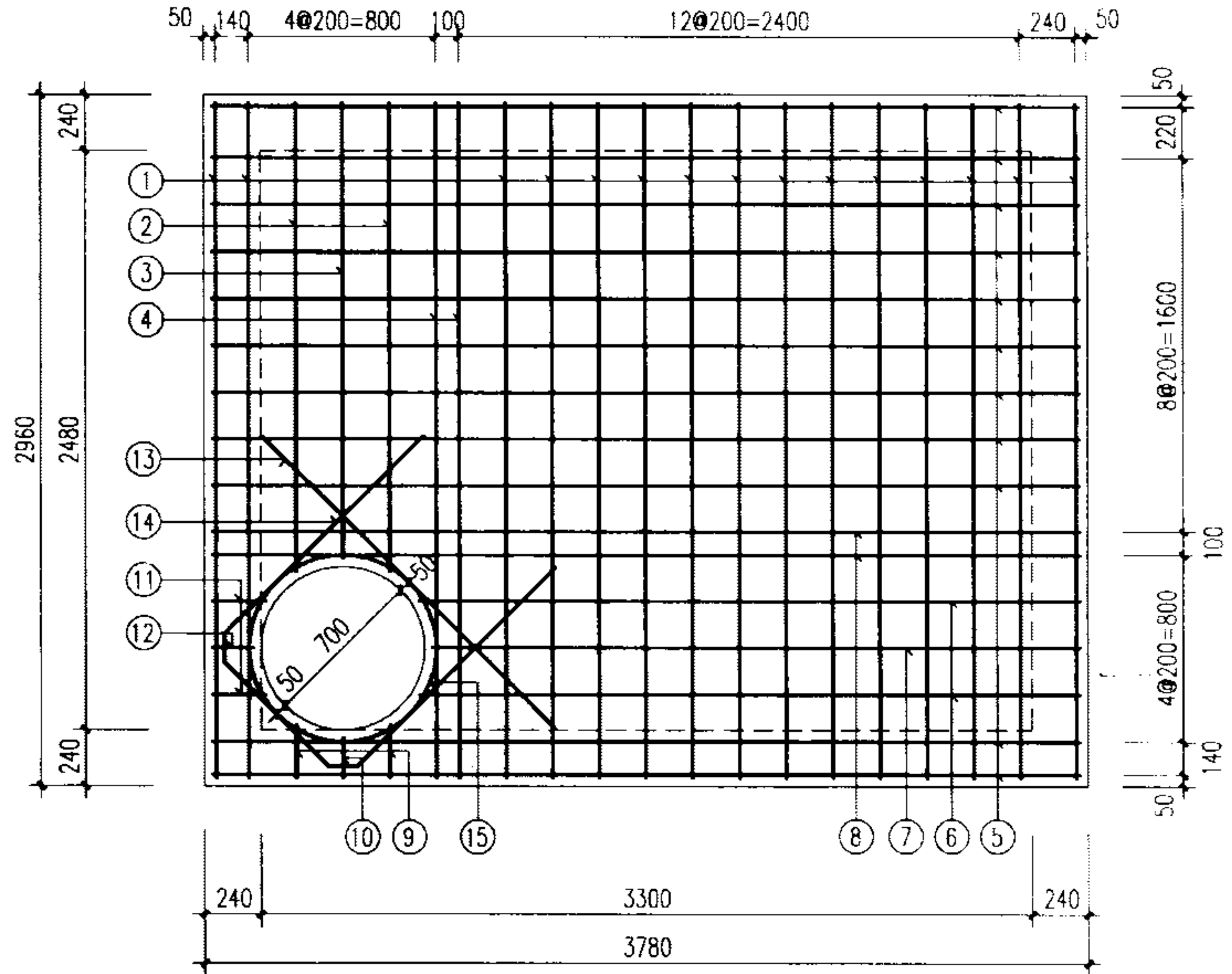
55

钢筋表

编号	形式	盖板④-1					盖板④-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ14	2890	15	43.35	52.37	Φ16	2890	15	43.35	68.41
2		Φ14	2010	2	4.02	4.86	Φ16	2010	2	4.02	6.34
3		Φ14	1950	1	1.95	2.36	Φ16	1950	1	1.95	3.08
4		Φ18	2890	2	5.78	11.55	Φ20	2890	2	5.78	14.25
5		Φ12	3710	11	40.81	36.24	Φ14	3710	11	40.81	49.30
6		Φ12	2830	2	5.66	5.03	Φ14	2830	2	5.66	6.84
7		Φ12	2770	1	2.77	2.46	Φ14	2770	1	2.77	3.35
8		Φ16	3710	2	7.42	11.71	Φ18	3710	2	7.42	14.83
9		Φ14	230	2	0.46	0.56	Φ16	230	2	0.46	0.73
10		Φ14	170	1	0.17	0.21	Φ16	170	1	0.17	0.27
11		Φ12	230	2	0.46	0.41	Φ14	230	2	0.46	0.56
12		Φ12	170	1	0.17	0.15	Φ14	170	1	0.17	0.21
13		Φ14	1780	1	1.78	2.15	Φ16	1920	1	1.92	3.03
14		Φ14	3310	1	3.31	4.00					
							Φ16	3470	1	3.47	5.48
15		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
④-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	200	2.16	136.67
④-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	240	2.59	179.29



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

矩形90°四通雨污水检查井  
盖板配筋图④

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

页

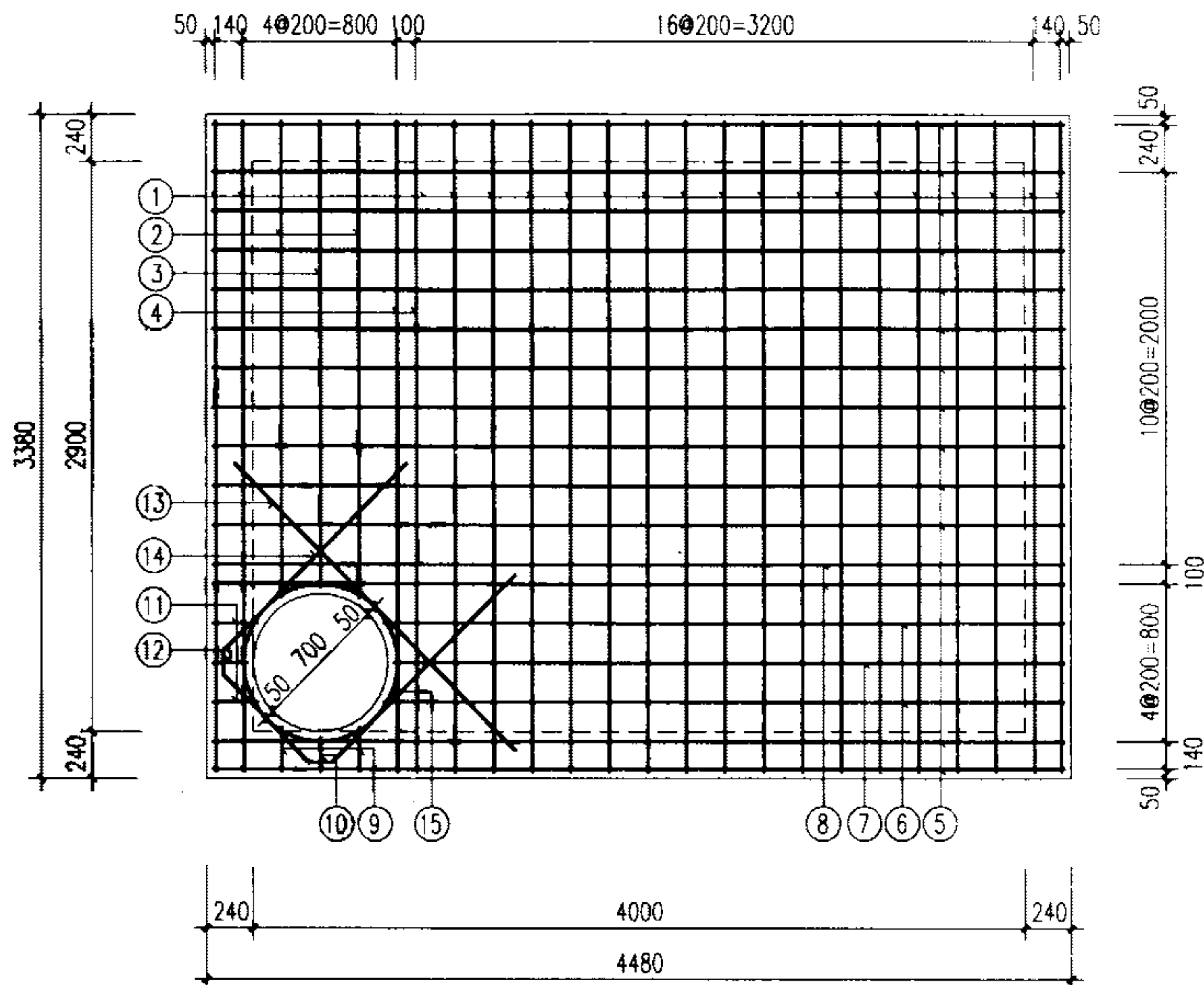
56

钢筋表

编号	形式	盖板 ⑤-1					盖板 ⑤-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ16	3310	19	62.89	99.24	Φ18	3310	19	62.89	125.65
2		Φ16	2430	2	4.86	7.67	Φ18	2430	2	4.86	9.71
3		Φ16	2370	1	2.37	3.74	Φ18	2370	1	2.37	4.74
4		Φ20	3310	2	6.62	16.32	Φ22	3310	2	6.62	19.75
5		Φ14	4410	13	57.33	69.25	Φ16	4410	13	57.33	90.47
6		Φ14	3530	2	7.06	8.53	Φ16	3530	2	7.06	11.14
7		Φ14	3470	1	3.47	4.19	Φ16	3470	1	3.47	5.48
8		Φ18	4410	2	8.82	17.62	Φ20	4410	2	8.82	21.75
9		Φ16	230	2	0.46	0.73	Φ18	230	2	0.46	0.92
10		Φ16	170	1	0.17	0.27	Φ18	170	1	0.17	0.34
11		Φ14	230	2	0.46	0.56	Φ16	230	2	0.46	0.73
12		Φ14	170	1	0.17	0.21	Φ16	170	1	0.17	0.27
13		Φ16	1920	1	1.92	3.03	Φ18	2060	1	2.06	4.12
14		Φ16	3470	1	3.47	5.48					
							Φ18	3610	1	3.61	7.21
15		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
⑤-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	240	3.54	239.45
⑤-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	280	4.13	304.89



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

矩形90°四通雨污水检查井  
盖板配筋图 ⑤

图集号

02S515

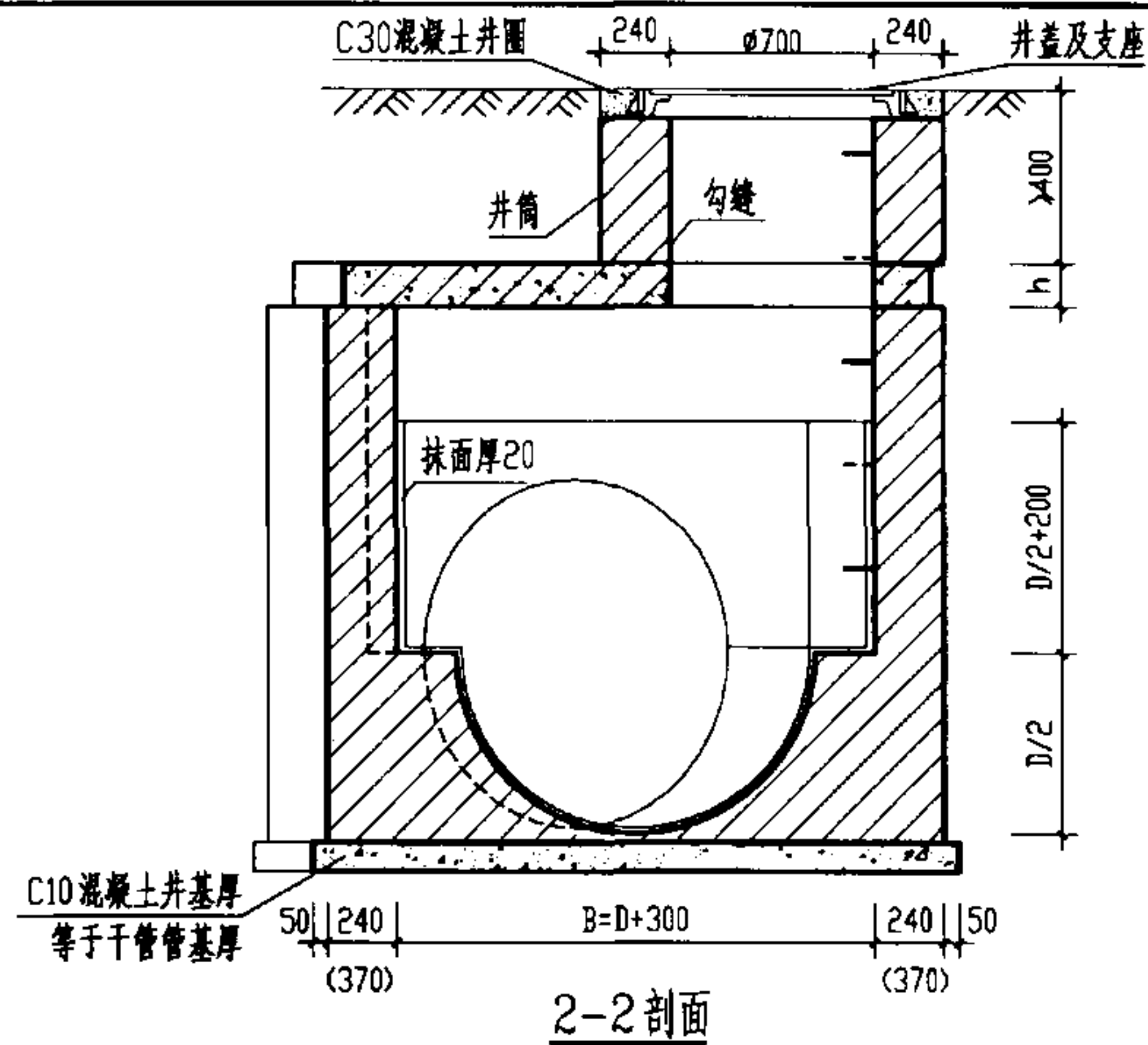
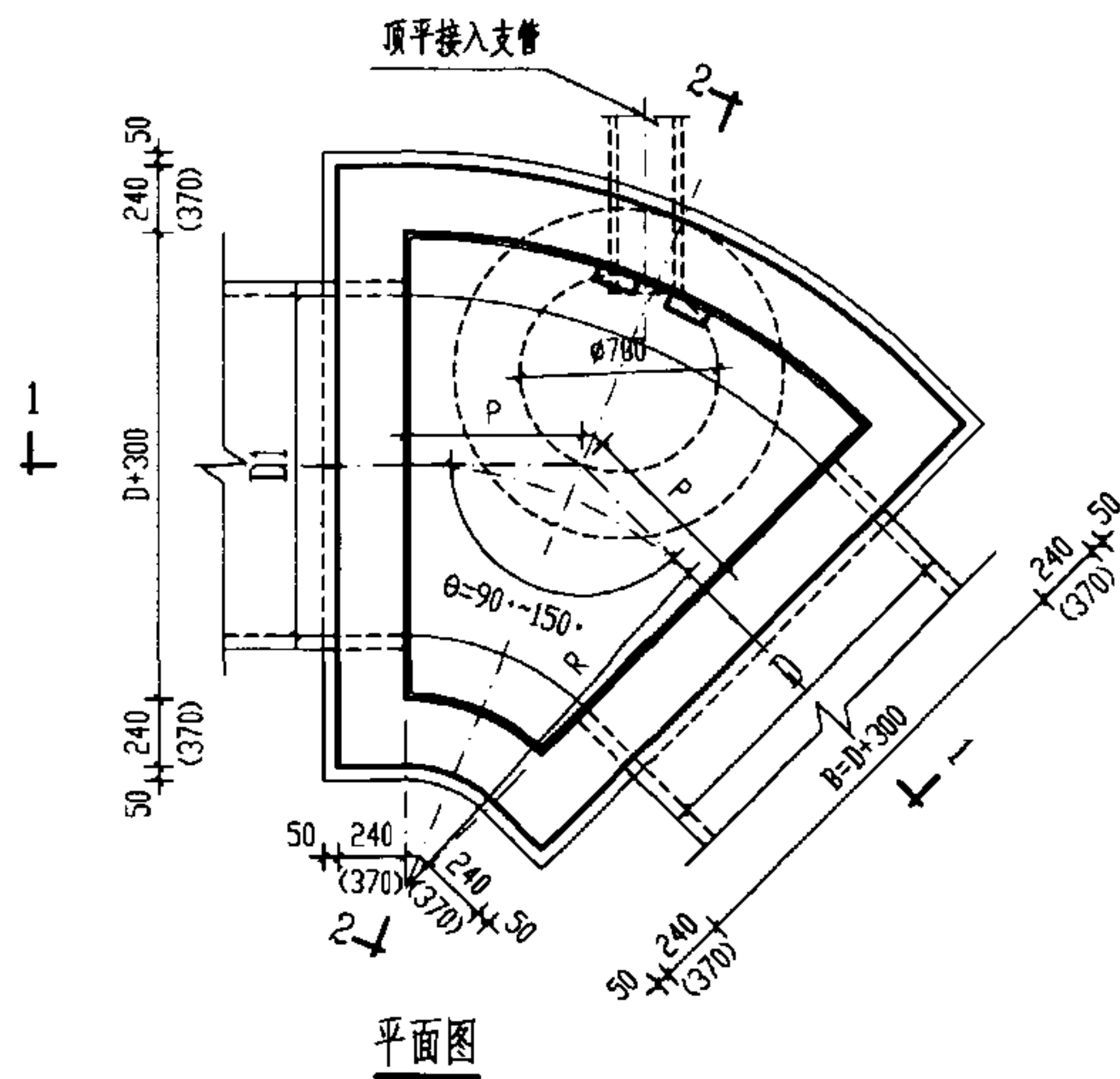
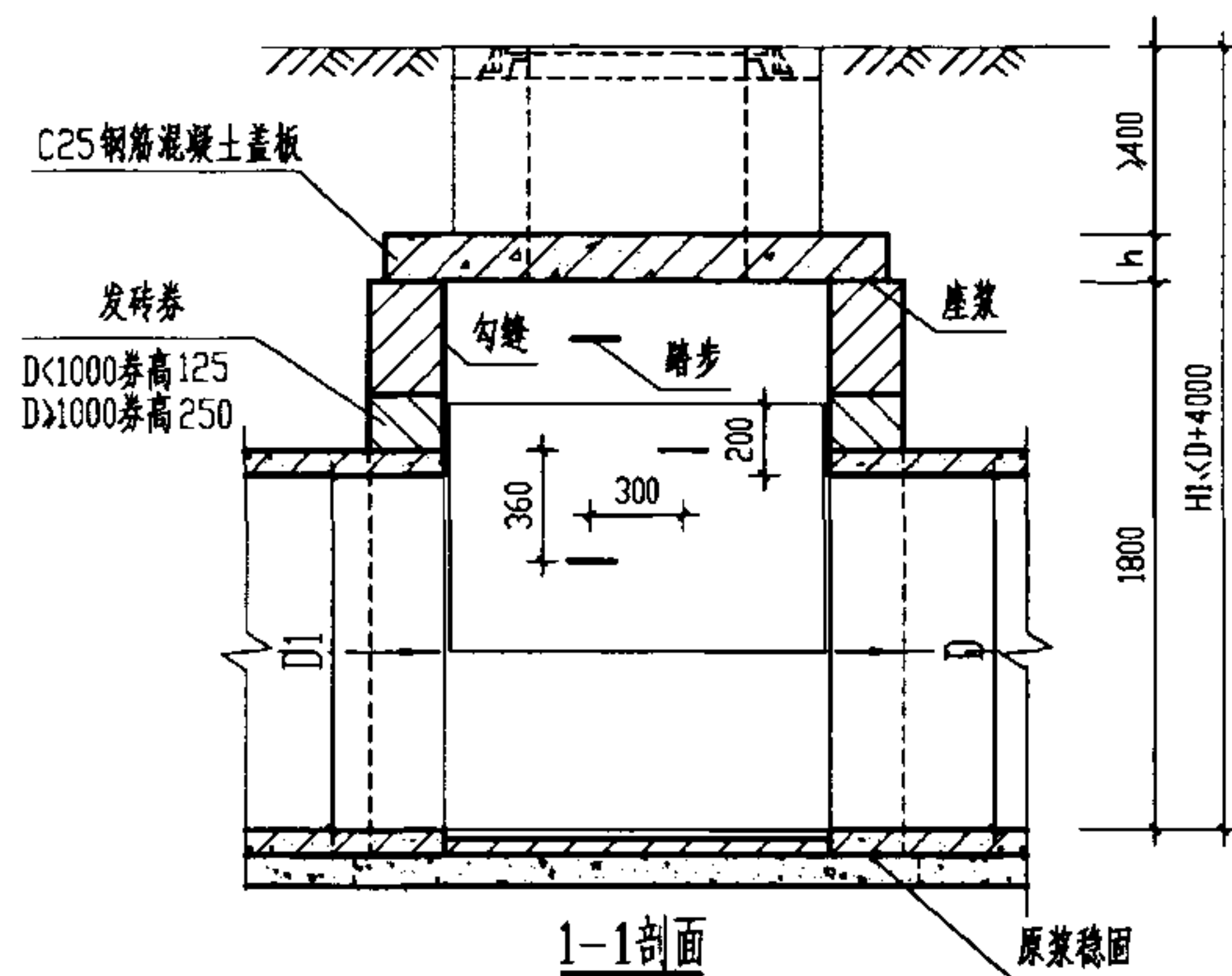
审核

设计

校对

页

57



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 遇地下水时, 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至地下水位以上 500, 厚 20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少, 当  $D \geq 1350$  时, 井室高度为  $D+t+360$ 。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 139 页。
8. 支管垂直接入最大管径:  $D=800 \sim 900$  时  $d \leq 300$   
 $D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$   
 $D=1500 \sim 1650$  时  $d \leq 600$   
 $D=1800 \sim 2000$  时  $d \leq 800$ 。
9. 当有地下水时, 墙厚改为 370, 当  $D \geq 1800$  时墙厚改为 370。

扇形砖砌雨水检查井(90° ~ 150°) D=800 ~ 2000 mm			图集号	02S515
审核	设计	校对	页	58



$\theta=90^\circ$ 

管 径	R	P	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面
D (mm)	(mm)	(mm)	井室	井筒/m	C10	C25	(m <sup>2</sup> )
800-900	1100	1100	5.41	0.71	0.69	见盖板图	8.10
1000-1100	1200	1200	6.24	0.71	1.01		10.72
1200-1350	1350	1350	7.64	0.71	1.57		15.33
1500-1650	1650	1650	8.65	0.71	2.73		18.84
1800	1800	1800	9.37	0.71	3.38		21.83
2000	2000	2000	10.56	0.71	4.91		25.98

 $\theta=120^\circ$ 

管 径	R	P	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面
D (mm)	(mm)	(mm)	井室	井筒/m	C10	C25	(m <sup>2</sup> )
800-900	1100	635	4.32	0.71	0.55	见盖板图	6.01
1000-1100	1200	693	4.87	0.71	0.80		7.91
1200-1350	1350	779	5.76	0.71	1.16		11.23
1500-1650	1650	953	6.38	0.71	1.99		13.75
1800	1800	1039	6.79	0.71	2.44		15.94
2000	2000	1155	7.50	0.71	3.60		18.90

 $\theta=135^\circ$ 

管 径	R	P	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面
D (mm)	(mm)	(mm)	井室	井筒/m	C10	C25	(m <sup>2</sup> )
800-900	1300	538	3.78	0.71	0.51	见盖板图	4.97
1000-1100	1400	580	4.19	0.71	0.73		6.51
1200-1350	1500	621	4.82	0.71	1.02		9.18
1500-1650	1700	704	5.25	0.71	1.65		11.21
1800	1850	766	5.51	0.71	2.02		12.99
2000	2050	849	5.97	0.71	2.89		15.37

 $\theta=150^\circ$ 

管 径	R	P	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面
D (mm)	(mm)	(mm)	井室	井筒/m	C10	C25	(m <sup>2</sup> )
800-900	2000	536	3.24	0.71	0.52	见盖板图	3.93
1000-1100	2200	589	3.50	0.71	0.75		5.10
1200-1350	2200	589	3.88	0.71	1.00		7.13
1500-1650	2200	589	4.12	0.71	1.49		8.66
1800	2200	589	4.22	0.71	1.72		10.04
2000	2200	589	4.43	0.71	2.83		11.83

扇形砖砌雨水检查井(90° ~ 150°)  
主要尺寸及工程数量表

图集号

02S515

审核

邵 钧

校对

温 阳 晖

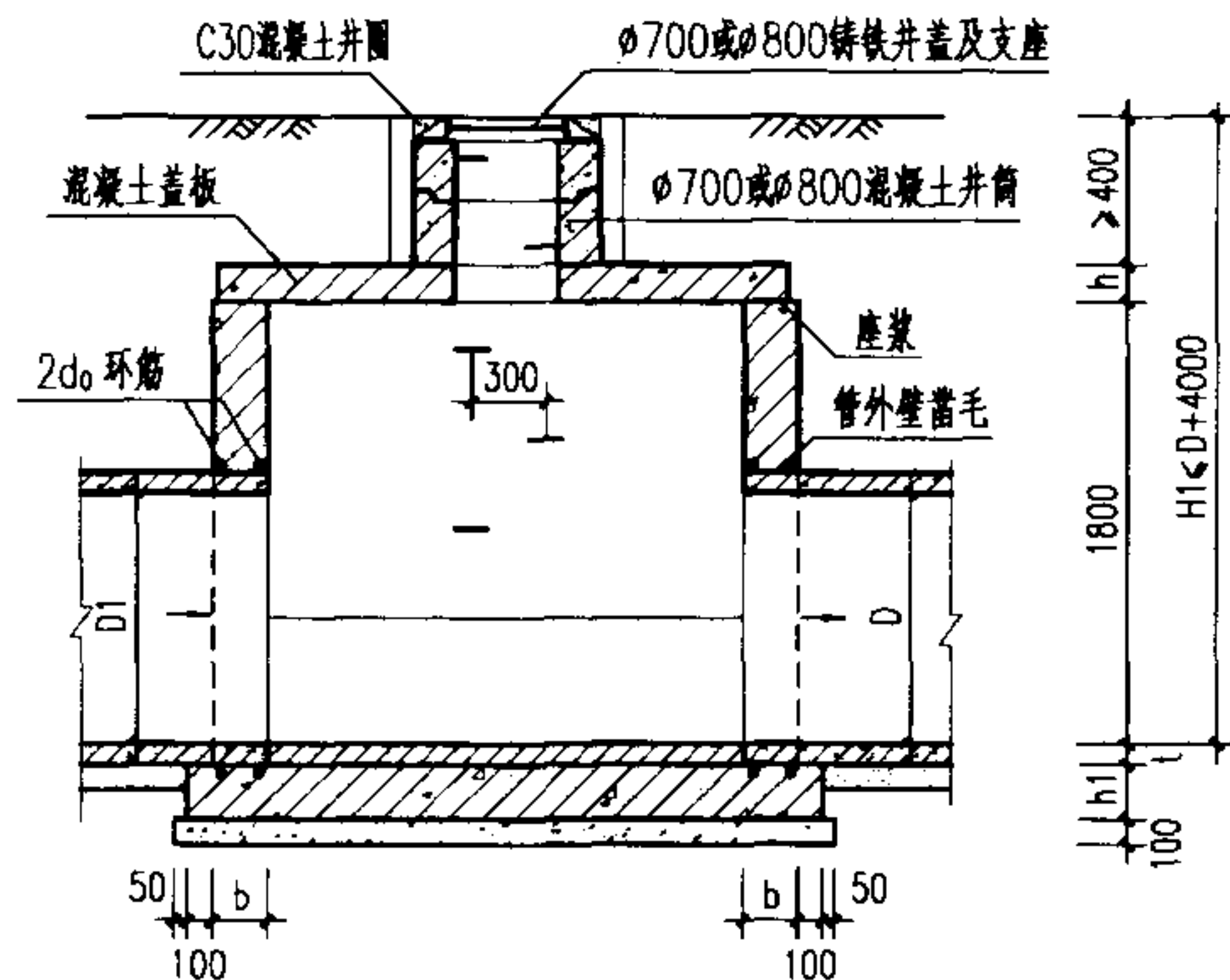
设计

夏 建 宇

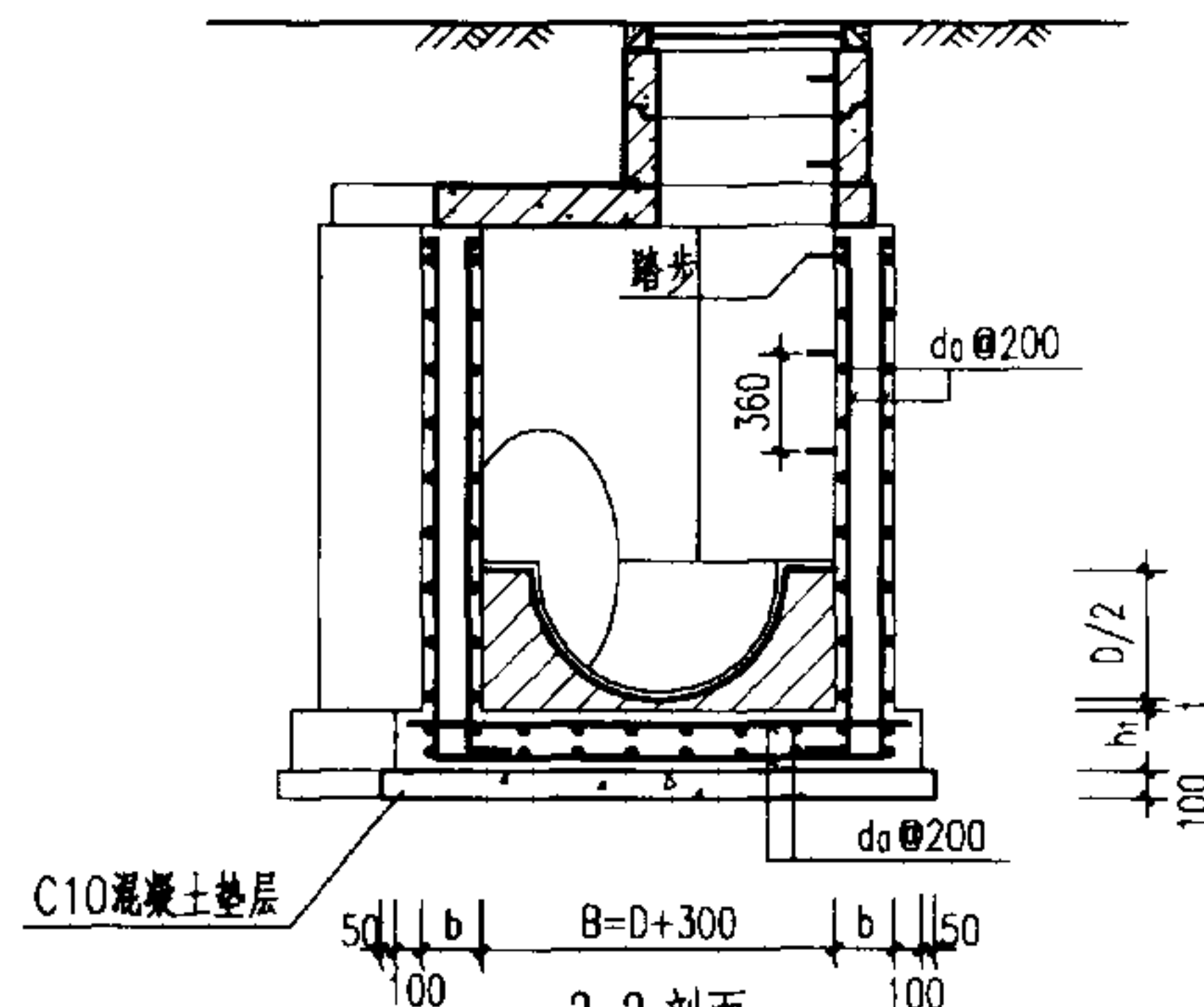
页

59





1-1 剖面



2-2 剖面

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d, 搭接长度42d; 混凝土保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少。当 $D \geq 1350$ 时, 井室高度为 $D+t+360$ 。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见140页。
8. 支管垂直接入最大管径:

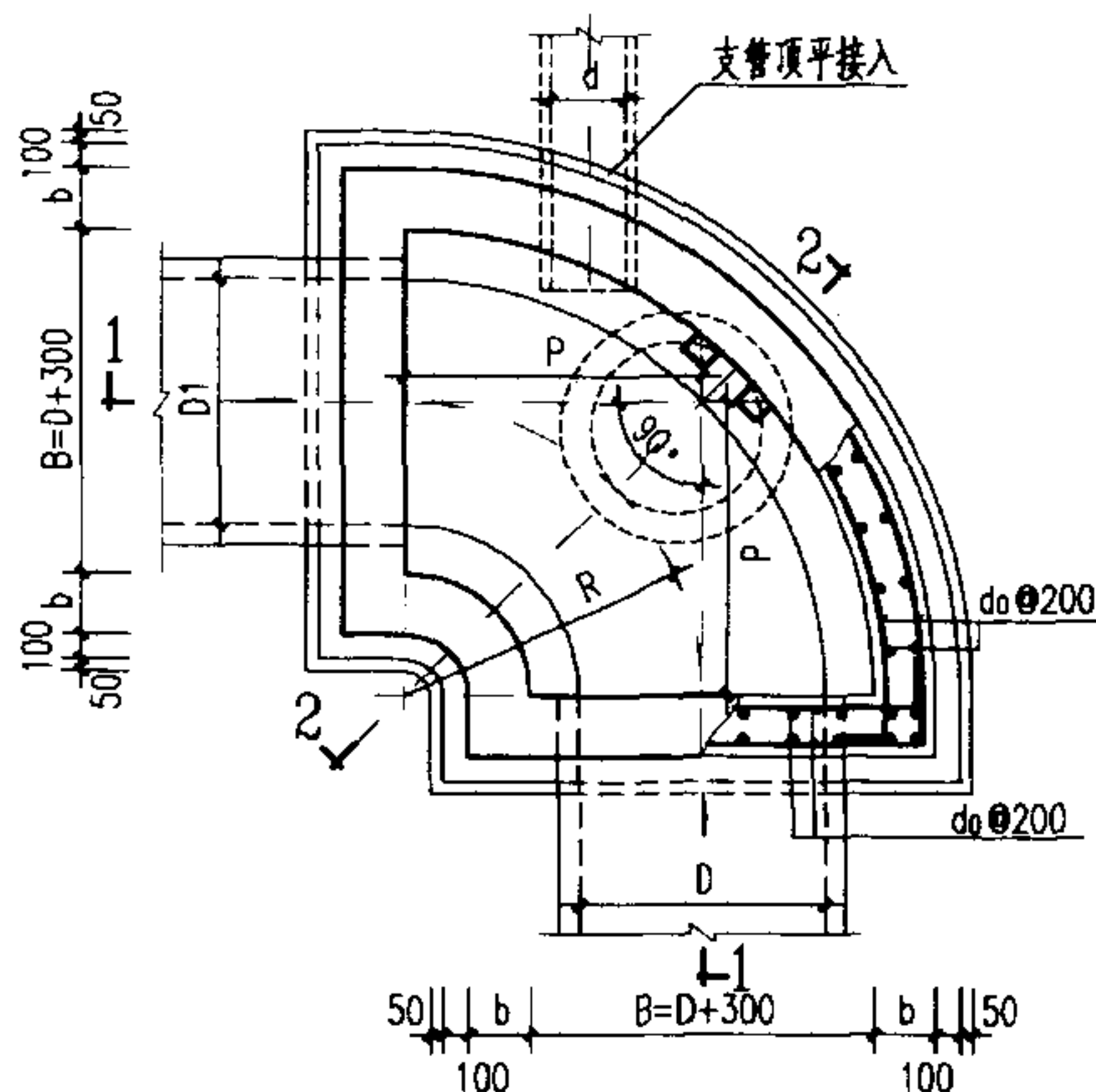
$D=800 \sim 900$  时  $d \leq 300$

$D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$

$D=1500 \sim 1650$  时  $d \leq 600$

$D=1800 \sim 2000$  时  $d \leq 800$

9. 井筒及踏步的安装作法见井筒图。



平面图

管径	各部尺寸				钢筋	盖板型号
D	R	P	b	h <sub>1</sub>	d <sub>0</sub>	
800~900	1100	1100	250	300	$\phi 12$	①
1000~1100	1200	1200				②
1200~1350	1350	1350				③
1500~1650	1650	1650				④
1800	1800	1800	300	350	$\phi 14$	⑤
2000	2000	2000				⑥

扇形混凝土雨水检查井 (90°)

D=800~2000 mm

图集号

02S515

审核

2/3

校对

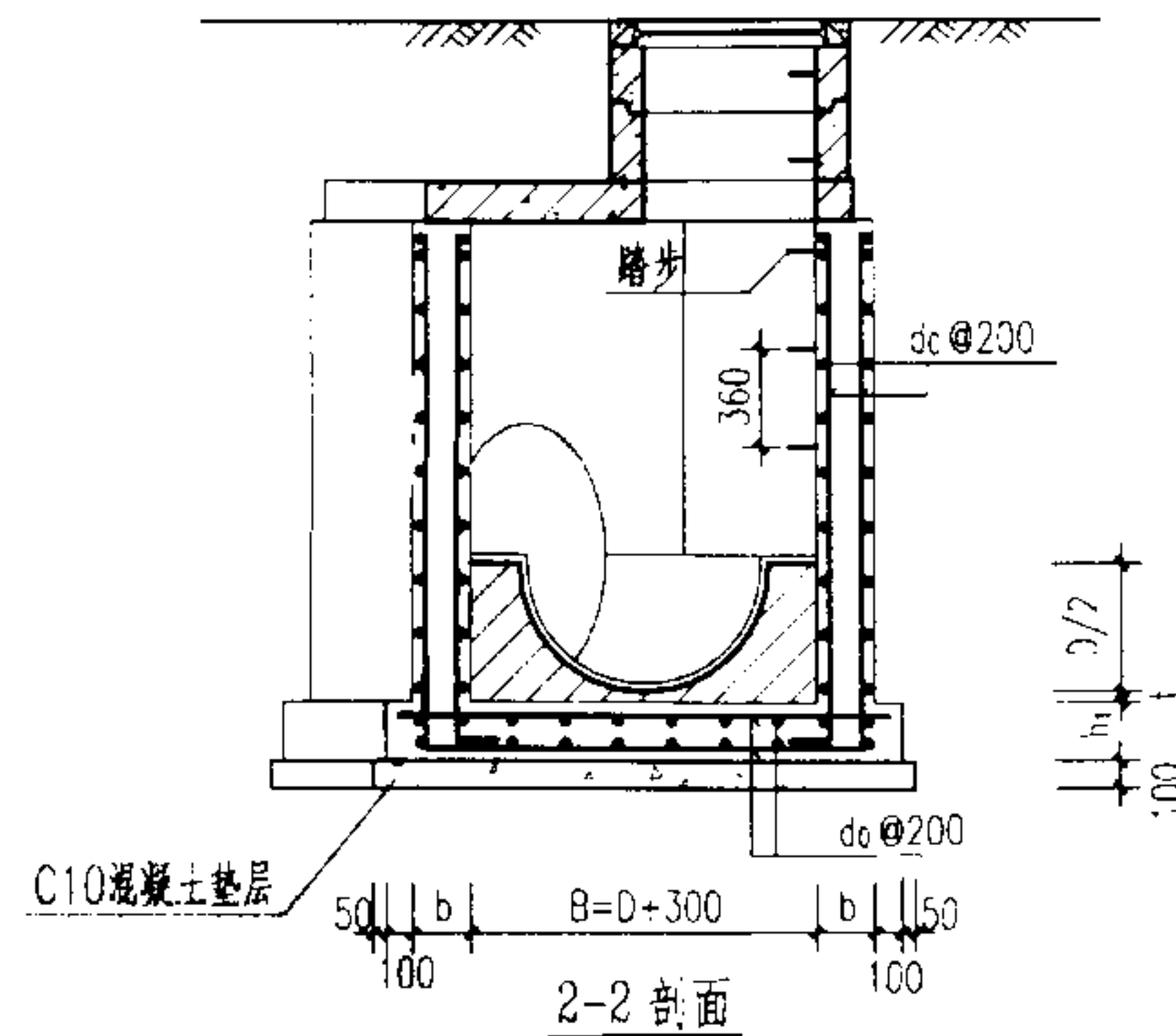
王克东

设计

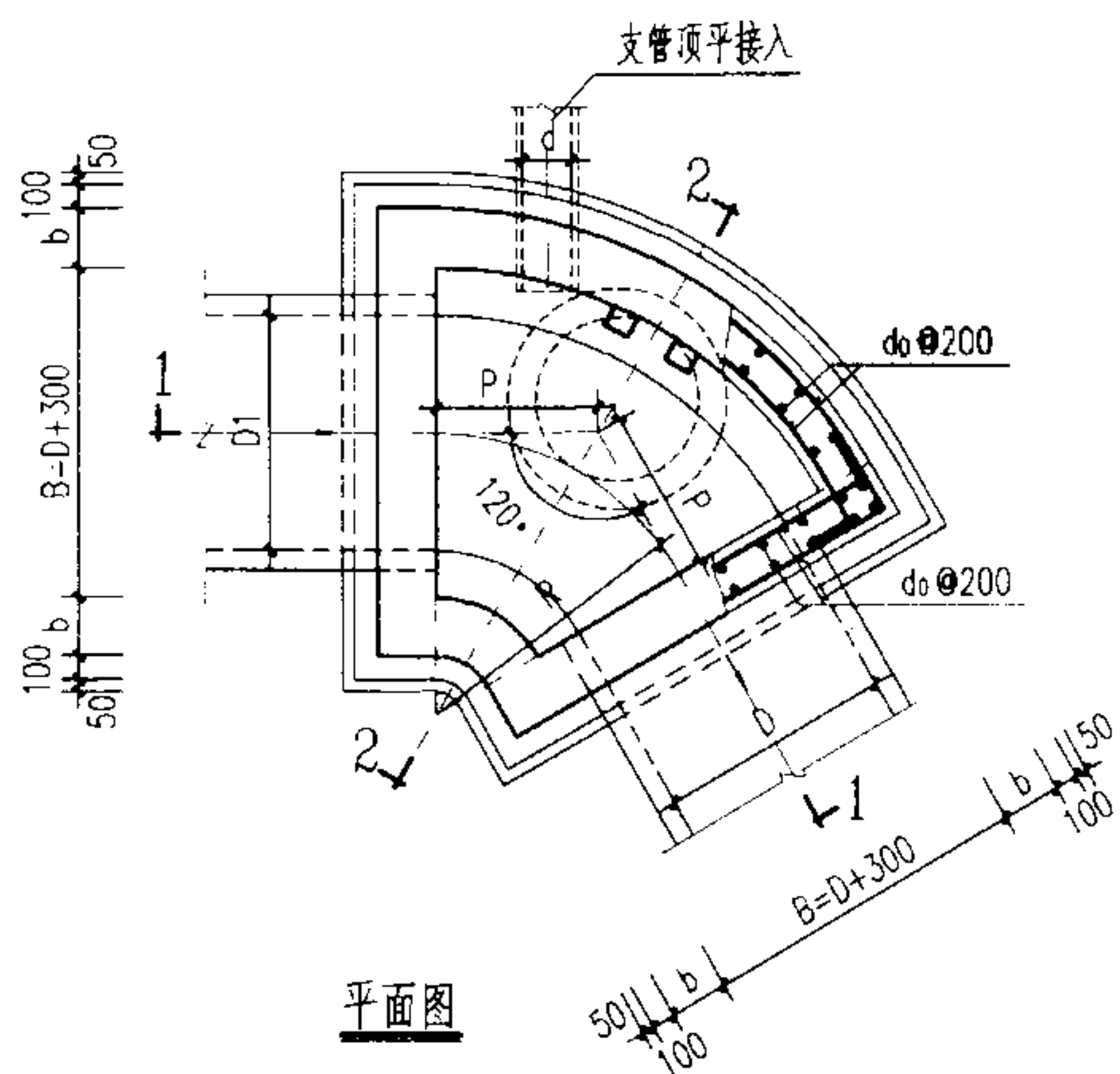
潘阳

页

60



1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢;  
钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少。  
当 $D \geq 1350$ 时, 井室高度为 $D+t+360$ 。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见40页。
8. 支管垂直接入最大管径:  
 $D=800 \sim 900$  时  $d \leq 300$   
 $D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$   
 $D=1500 \sim 1650$  时  $d \leq 600$   
 $D=1800 \sim 2000$  时  $d \leq 800$
9. 井筒及踏步的安装作法见井简图。



管 径	各 部 尺 寸				钢筋	盖板 型号
D	R	P	b	n1	d0	
800~900	1100	635	250	300	Φ12	①
1000~1100	1200	693				②
1200~1350	1350	779				③
1500~1650	1650	953				④
1800	1800	1039	300	350	Φ14	⑤
2000	2000	1155				⑥



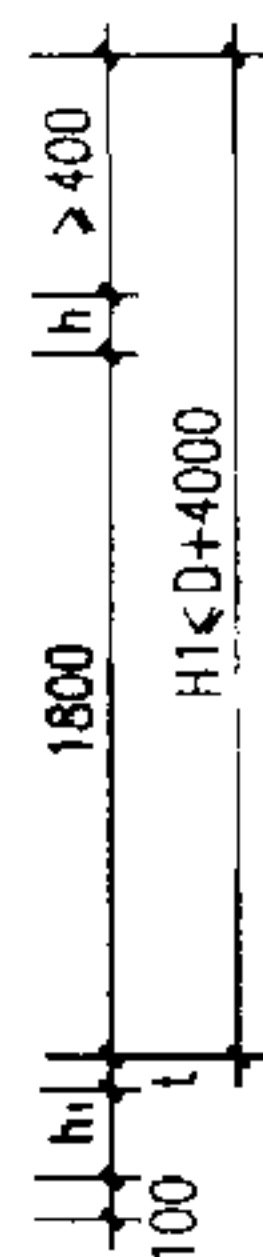
2-2 剖面

**说明:**

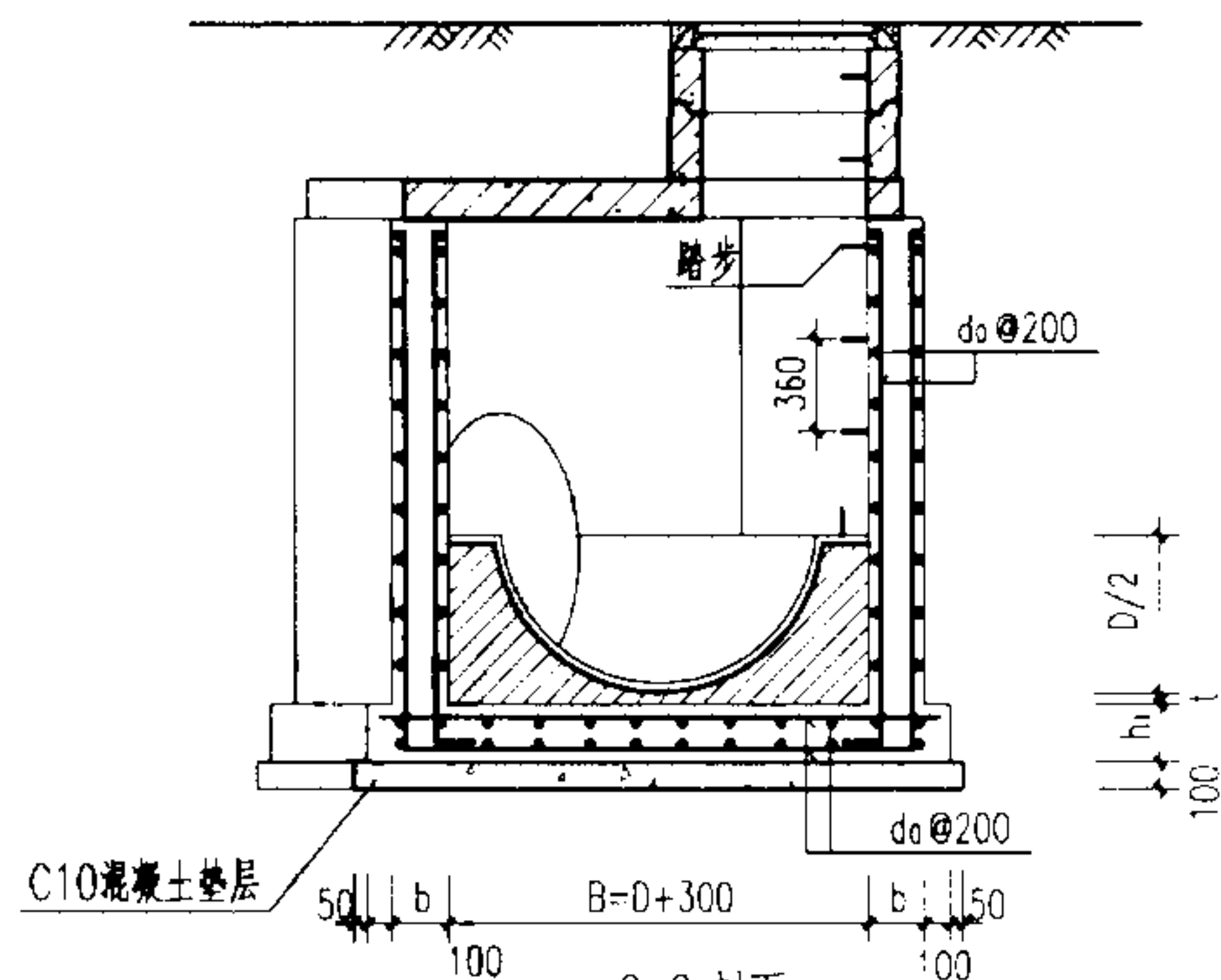
1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d, 搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少。当 $D \geq 1350$ 时, 井室高度为 $D+t+360$ 。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见140页。
8. 支管垂直接入最大管径:
 

$D=800 \sim 900$ 时	$d \leq 300$
$D=1000 \sim 1350$ 时	$d \leq 400$
$D=1500 \sim 1650$ 时	$d \leq 600$
$D=1800 \sim 2000$ 时	$d \leq 800$
9. 井筒及踏步的安装作法见井筒图。

扇形混凝土雨水检查井 (135°) D=800~2000 mm				图集号	02S515
审核	张明	校对	王度	设计	62



### 1-1 剖面



### 2-2 剖面

说明：

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d, 搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少。当 $D \geq 1350$ 时, 井室高度为 $D+t+360$ 。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见140页。
8. 支管垂直接入最大管径:

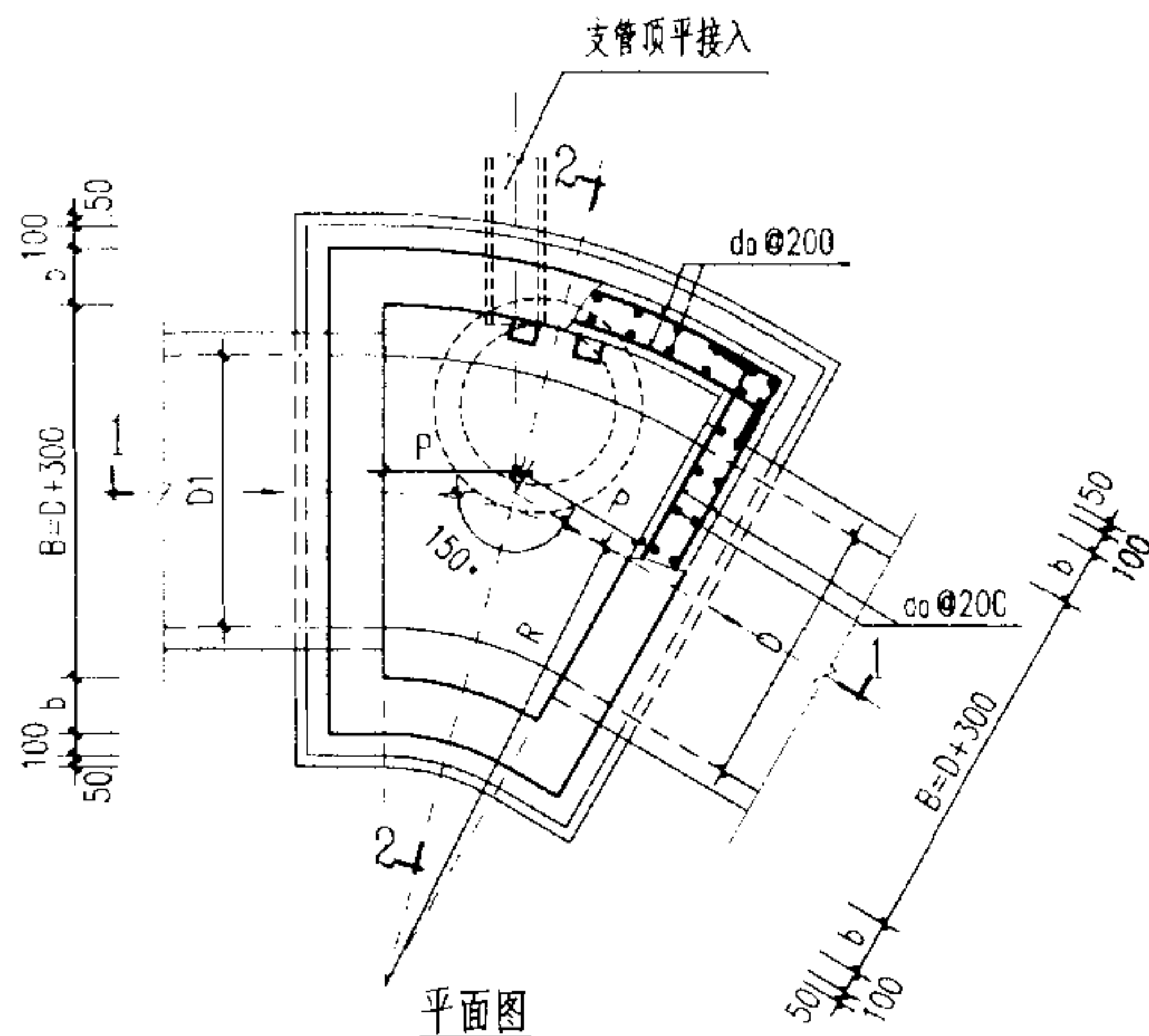
$$0=800 \sim 900 \text{ Hz } c \leq 300$$

$D=1000 \sim 1350$  且  $d \leq 400$

$D=1500 \sim 1650$  且  $d \leq 600$

$$D=1800 \sim 2000 \text{ 且 } d \leq 800$$

9. 井筒及踏步的安装作法见井筒图.



管 径	各 部 尺 寸				钢筋	盖板 型号
D	R	P	b	h1	d <sub>0</sub>	
800~900	2000	536	250	300	Φ12	①
1000~1100	2200	589				②
1200~1350	2200	589				③
1500~1650	2200	589				④
1800	2200	589	300	350	Φ14	⑤
2000	2200	589				⑥

扇形混凝土雨水检查井(150°)

$D=800\sim 2000\text{ mm}$

图 集 号

02S515

审核

5/2/20

校對

子夜

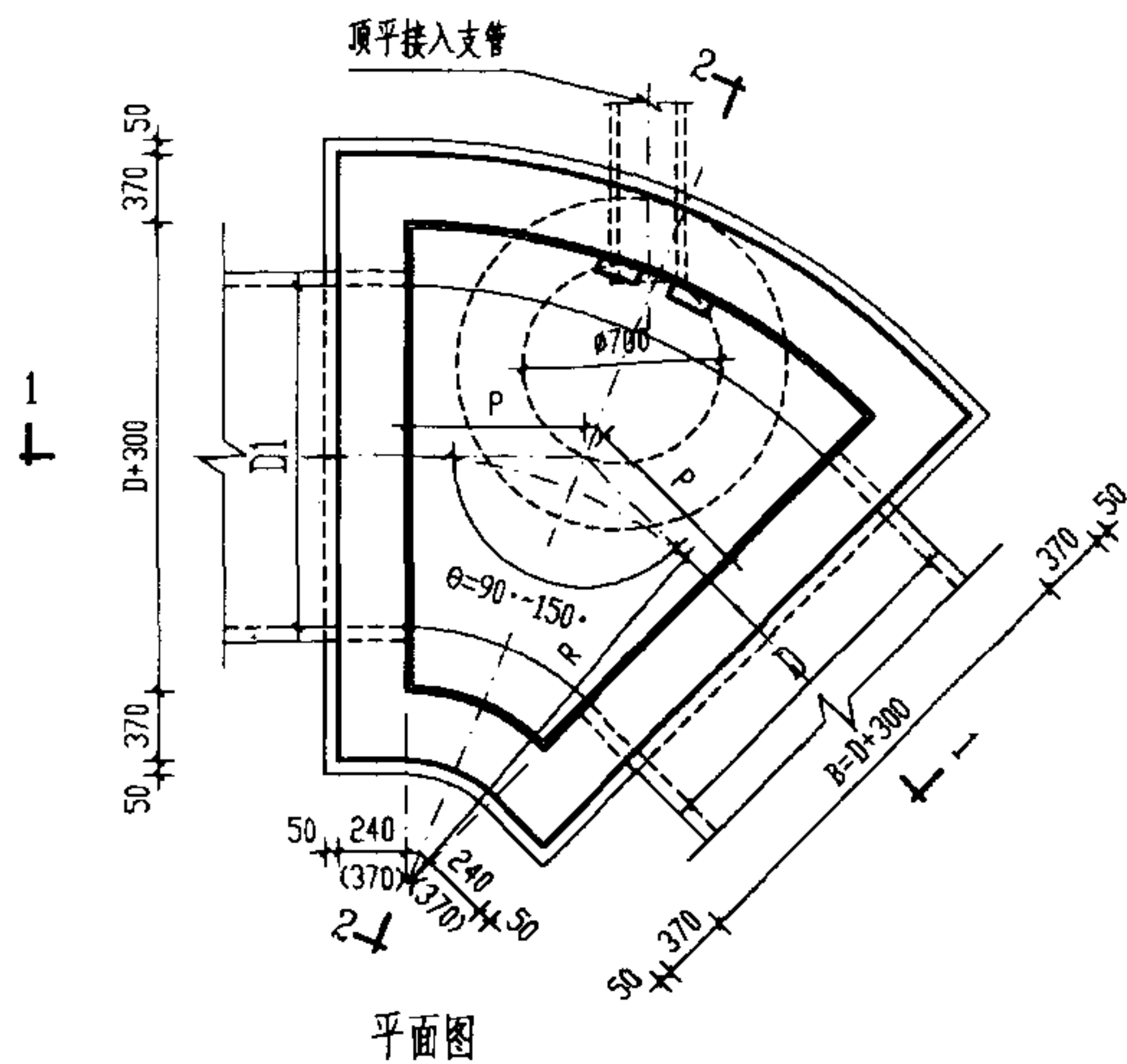
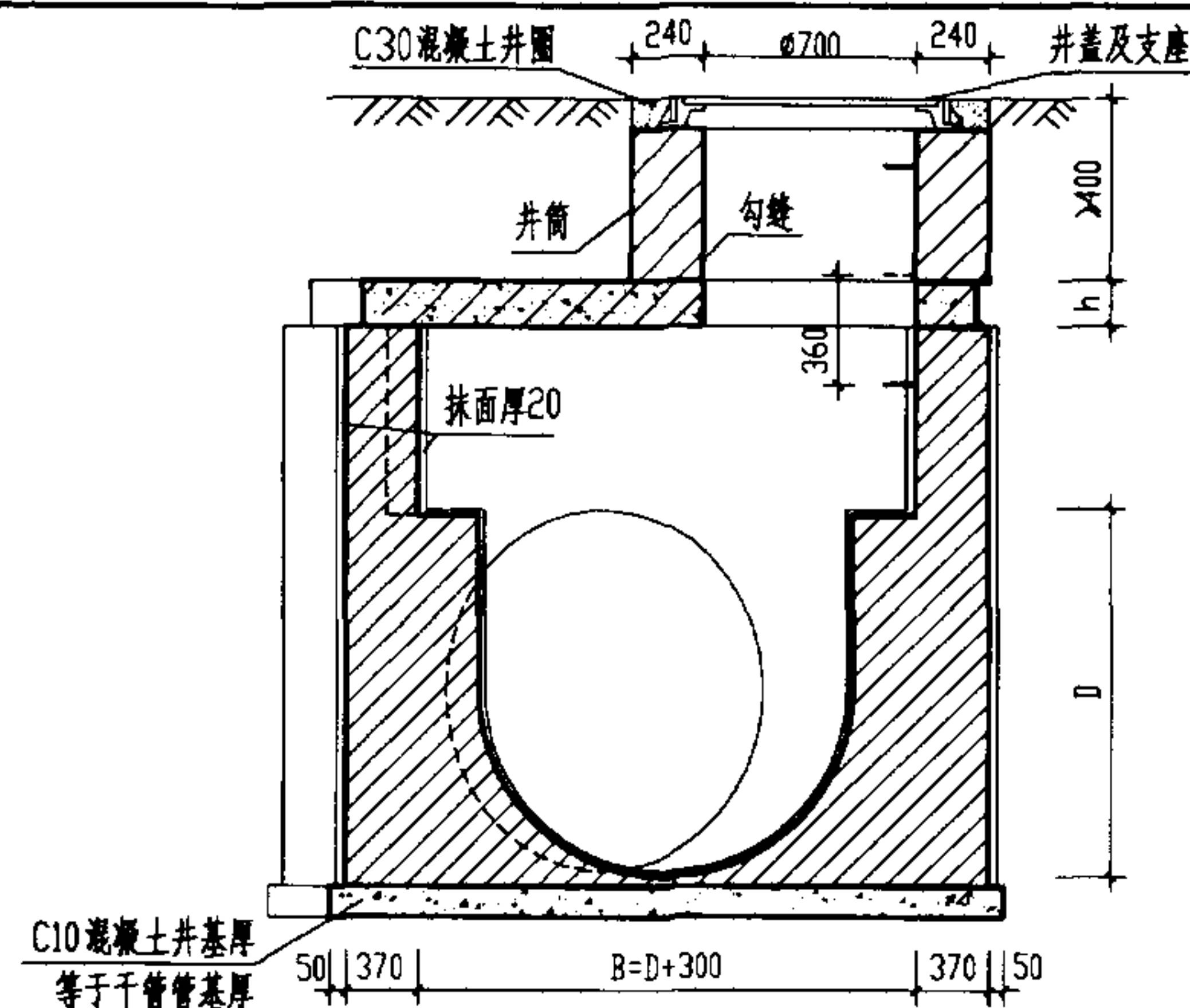
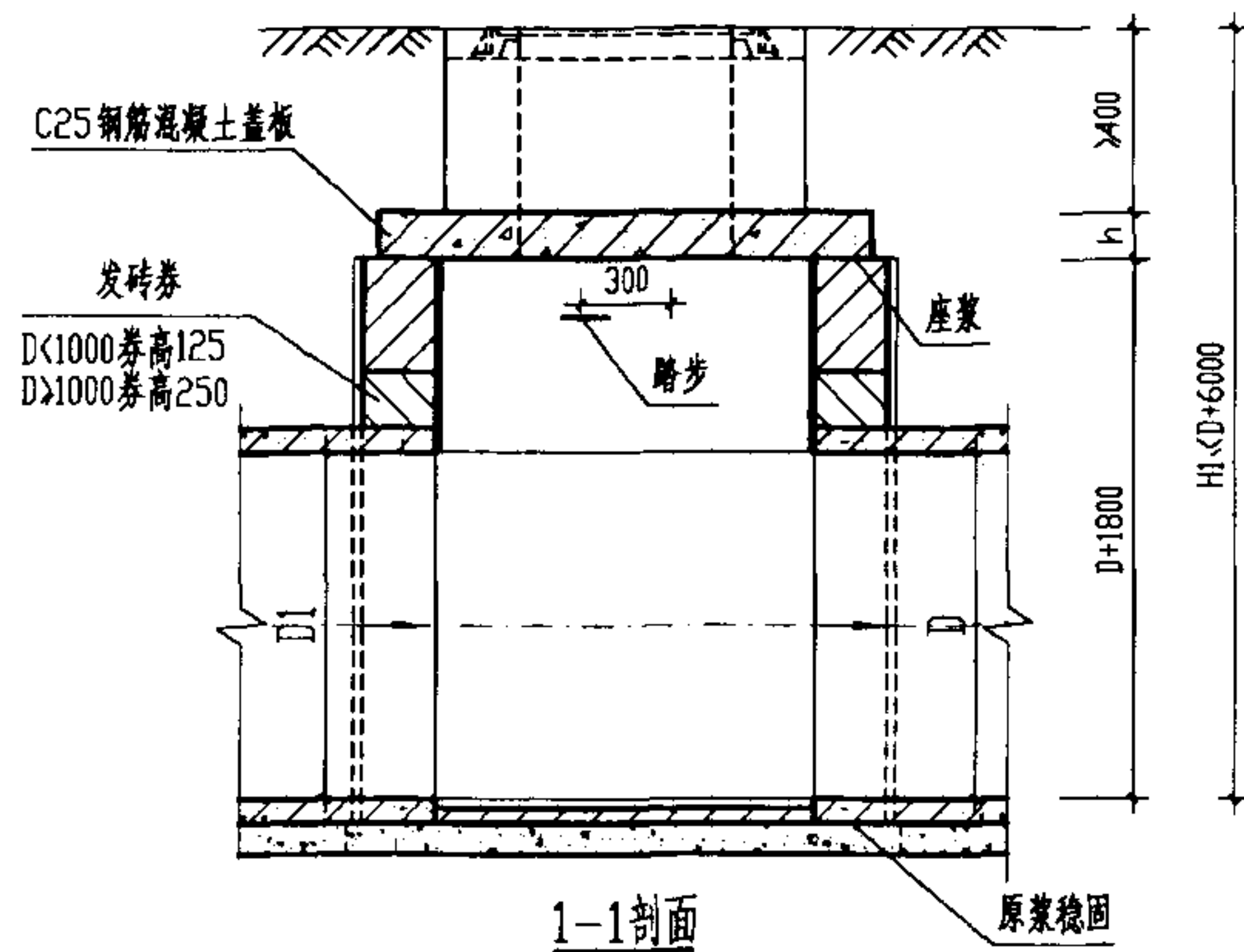
设计

治下

頁	
---	--

63





说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至顶部, 厚 20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。
8. 支管垂直接入最大管径:
 

$D=800 \sim 900$ 时	$d \leq 300$
$D=1000 \sim 1350$ 时	$d \leq 400$
$D=1500$ 时	$d \leq 600$

扇形砖砌污水检查井(90° ~ 150°)  
D=800 ~ 1500 mm

图集号

02S515

审核: 郭 钧 校对: 汤 明 设计: 吕 晓 子

页

64

$\theta=90^\circ$ 

管 径	R	P	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面
D (mm)	(mm)	(mm)	井室	井筒/m	C10	C25	(m <sup>2</sup> )
800-900	1100	1100	8.32	0.71	0.69	见 盖 板 图	35.84
1000-1100	1200	1200	10.28	0.71	1.19		43.42
1200-1350	1350	1350	13.70	0.71	1.72		55.28
1500	1650	1650	16.27	0.71	2.95		65.68

 $\theta=120^\circ$ 

管 径	R	P	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面
D (mm)	(mm)	(mm)	井室	井筒/m	C10	C25	(m <sup>2</sup> )
800-900	1100	635	6.71	0.71	0.55	见 盖 板 图	28.76
1000-1100	1200	693	8.16	0.71	0.91		34.77
1200-1350	1350	779	10.66	0.71	1.31		44.04
1500	1650	953	12.53	0.71	2.21		51.91

 $\theta=135^\circ$ 

管 径	R	P	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面
D (mm)	(mm)	(mm)	井室	井筒/m	C10	C25	(m <sup>2</sup> )
800-900	1300	538	5.90	0.71	0.51	见 盖 板 图	26.06
1000-1100	1400	580	7.10	0.71	0.85		31.36
1200-1350	1500	621	9.14	0.71	1.17		39.19
1500	1700	704	10.66	0.71	1.87		45.27

 $\theta=150^\circ$ 

管 径	R	P	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面
D (mm)	(mm)	(mm)	井室	井筒/m	C10	C25	(m <sup>2</sup> )
800-900	2000	536	5.09	0.71	0.60	见 盖 板 图	24.24
1000-1100	2200	589	6.04	0.71	0.98		29.15
1200-1350	2200	589	7.62	0.71	1.29		35.63
1500	2200	589	8.78	0.71	1.89		40.29

扇形砖砌污水检查井(90° ~ 150°)  
主要尺寸及工程数量表

图集号

02S515

审核

郭 钧

校对

温阳晖

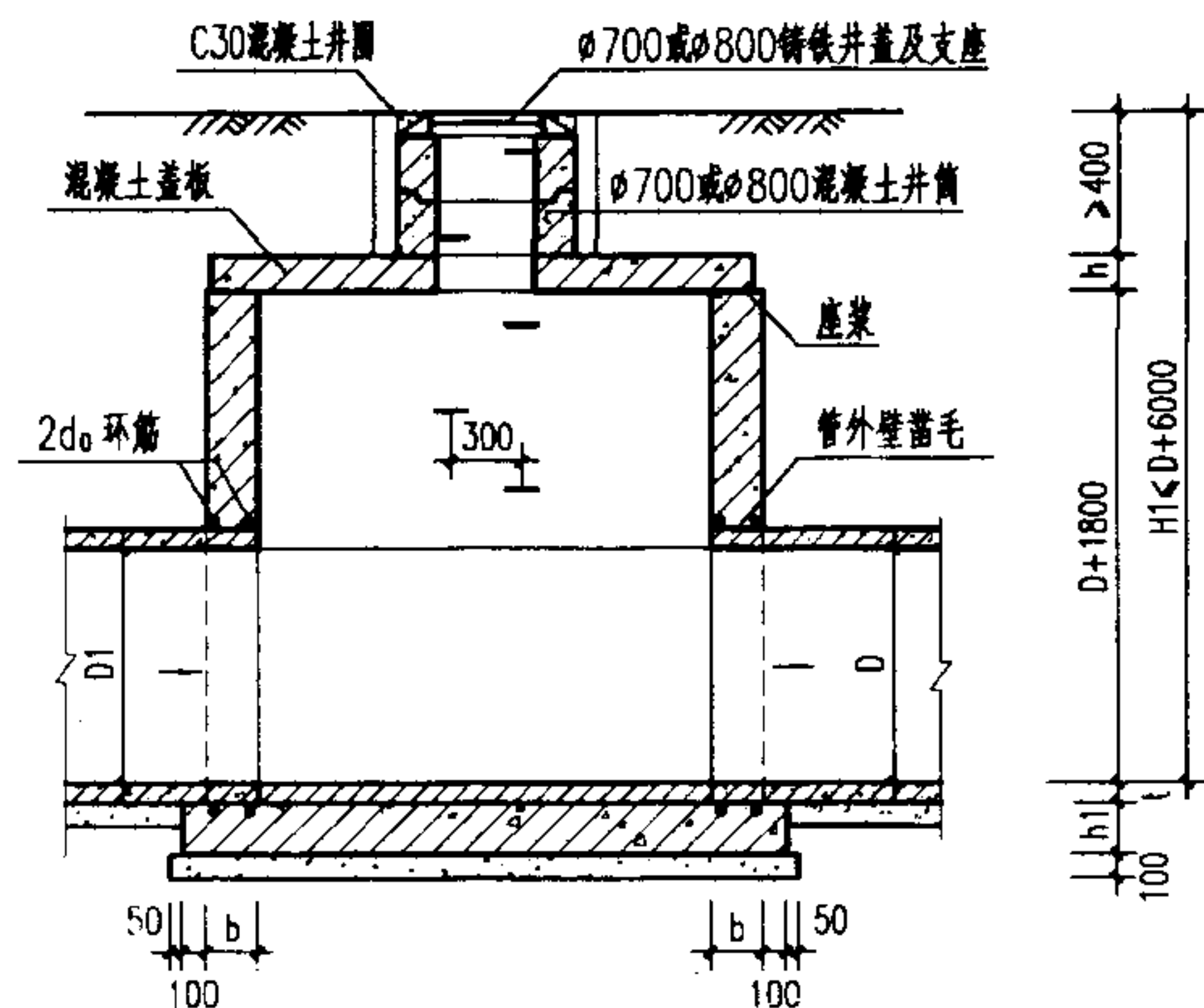
设计

王 佳 东

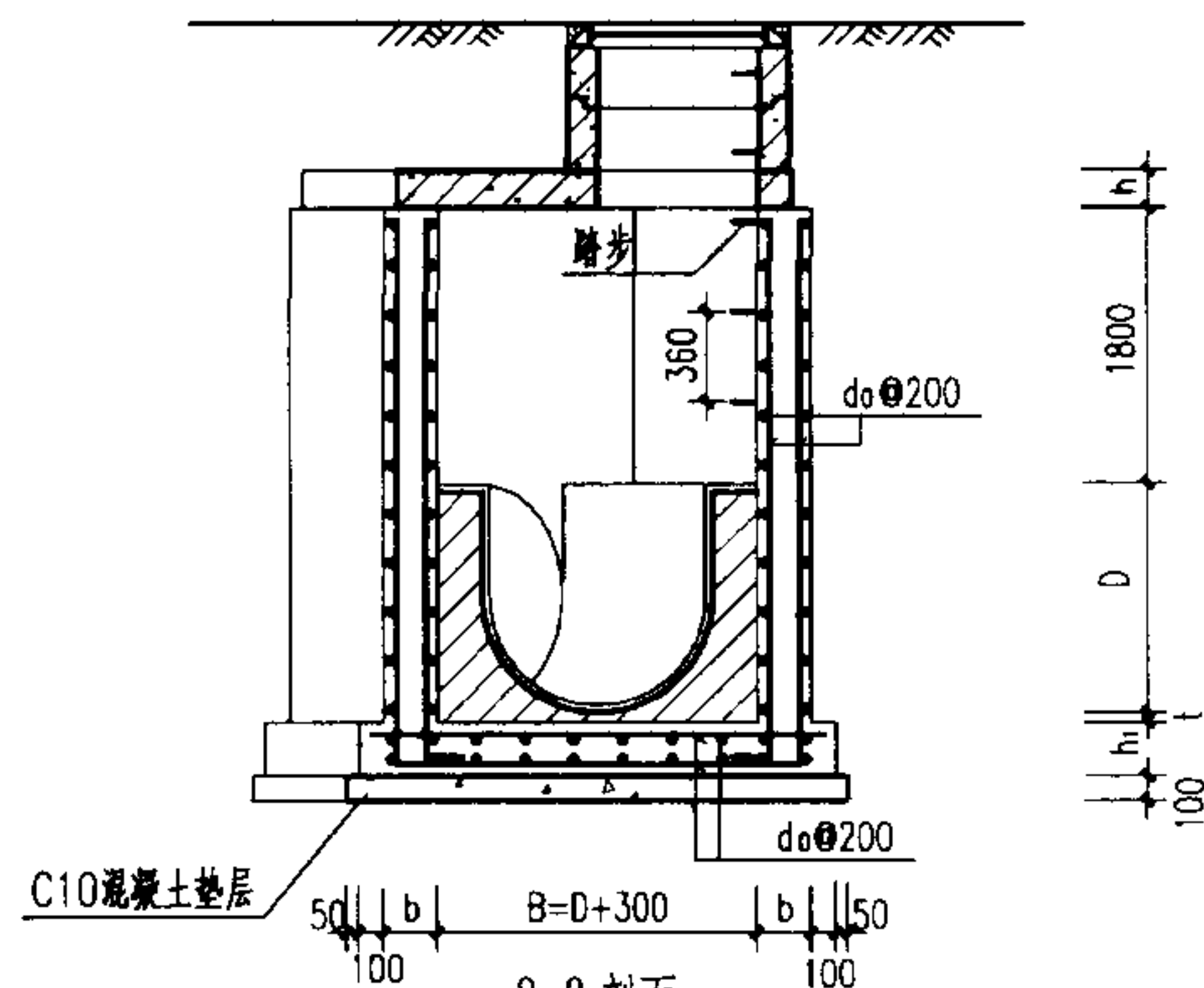
页

65

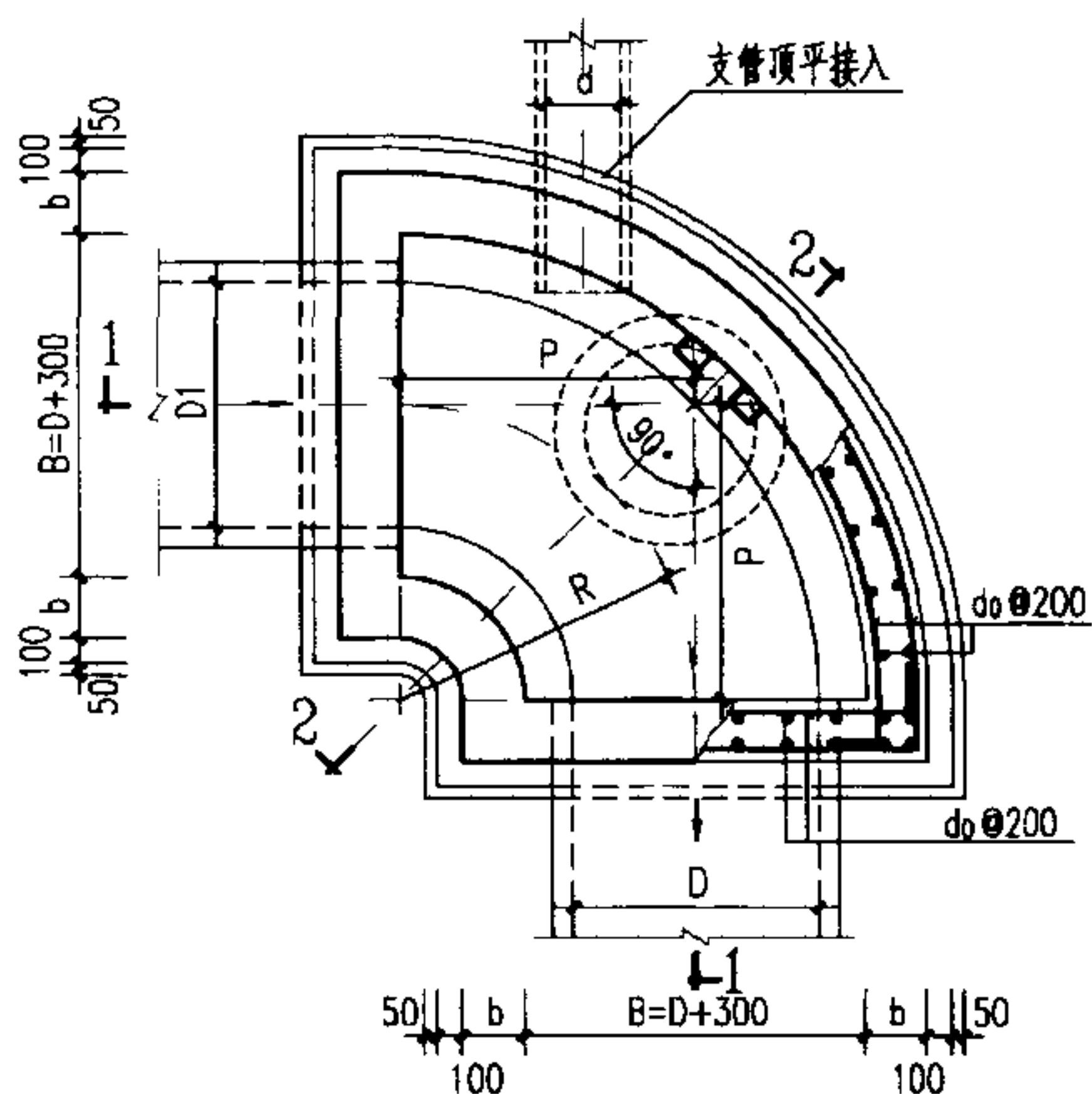




1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

管径	各部尺寸				钢筋	盖板 型号
D	R	P	b	h1	d0	
800~900	1100	1100	250	300	12	①
1000~1100	1200	1200				②
1200~1350	1350	1350				③
1500	1650	1650				④

说明:

- 单位: 毫米。
- 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d, 搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
- 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
- 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
- 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
- 接入支管超挖部分用级配砂石, 混凝土或砖填实。
- 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见142页。
- 支管垂直接入最大管径:  
 $D=800 \sim 900$  时  $d \leq 300$   
 $D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$   
 $D=1500$  时  $d \leq 600$
- 井筒及踏步的安装作法见井筒图。

扇形混凝土污水检查井 (90°)  
D=800~1500 mm

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

页

66

钢筋表

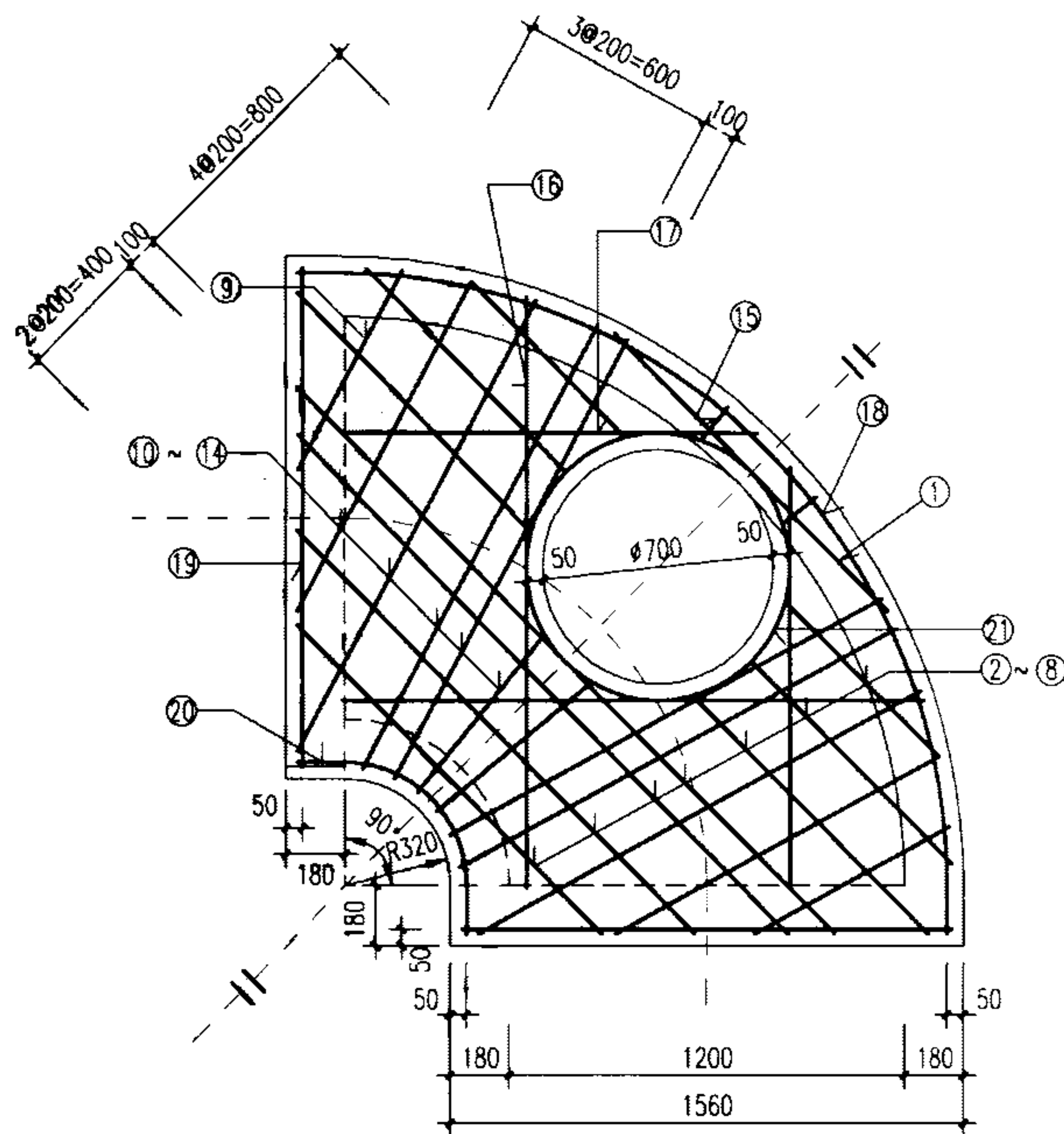
编号	形式	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	=====	Φ12	1170	1	1.17	1.04	Φ14	1170	1	1.17	1.41
2	=====	Φ12	655	2	1.31	1.16	Φ14	655	2	1.31	1.58
3	=====	Φ12	860	2	1.72	1.53	Φ14	860	2	1.72	2.08
4	=====	Φ12	1010	2	2.02	1.79	Φ14	1010	2	2.02	2.44
5	=====	Φ16	2310	1	2.31	3.65	Φ18	2310	1	2.31	4.61
6	=====	Φ16	2110	1	2.11	3.33	Φ18	2110	1	2.11	4.21
7	=====	Φ12	1710	1	1.71	1.52	Φ14	1710	1	1.71	2.07
8	=====	Φ12	1310	1	1.31	1.16	Φ14	1310	1	1.31	1.58
9	=====	Φ12	675	2	1.35	1.20	Φ14	675	2	1.35	1.63
10	=====	Φ12	1115	2	2.23	1.98	Φ14	1115	2	2.23	2.69
11	=====	Φ12	1530	2	3.06	2.72	Φ14	1530	2	3.06	3.70
12	=====	Φ16	1510	2	3.02	4.77	Φ18	1510	2	3.02	6.03
13	=====	Φ16	1490	2	2.98	4.70	Φ18	1490	2	2.98	5.95
14	=====	Φ12	615	2	1.23	1.09	Φ14	615	2	1.23	1.49
15	=====	Φ12	130	2	0.26	0.23	Φ14	130	2	0.26	0.31
16	=====	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
17	=====	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
18	=====	Φ12	3165	1	3.17	2.81	Φ14	3165	1	3.17	3.82
19	=====	Φ12	1490	2	2.98	2.65	Φ14	1490	2	2.98	3.60
20	=====	Φ12	870	1	0.87	0.77	Φ14	870	1	0.87	1.05
21	=====	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	160	0.50	45.95
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	180	0.52	59.99

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图 ①

D=800~900

图集号

02S515

审核

刘/

校对

王/

设计

温/

页

67

钢筋表

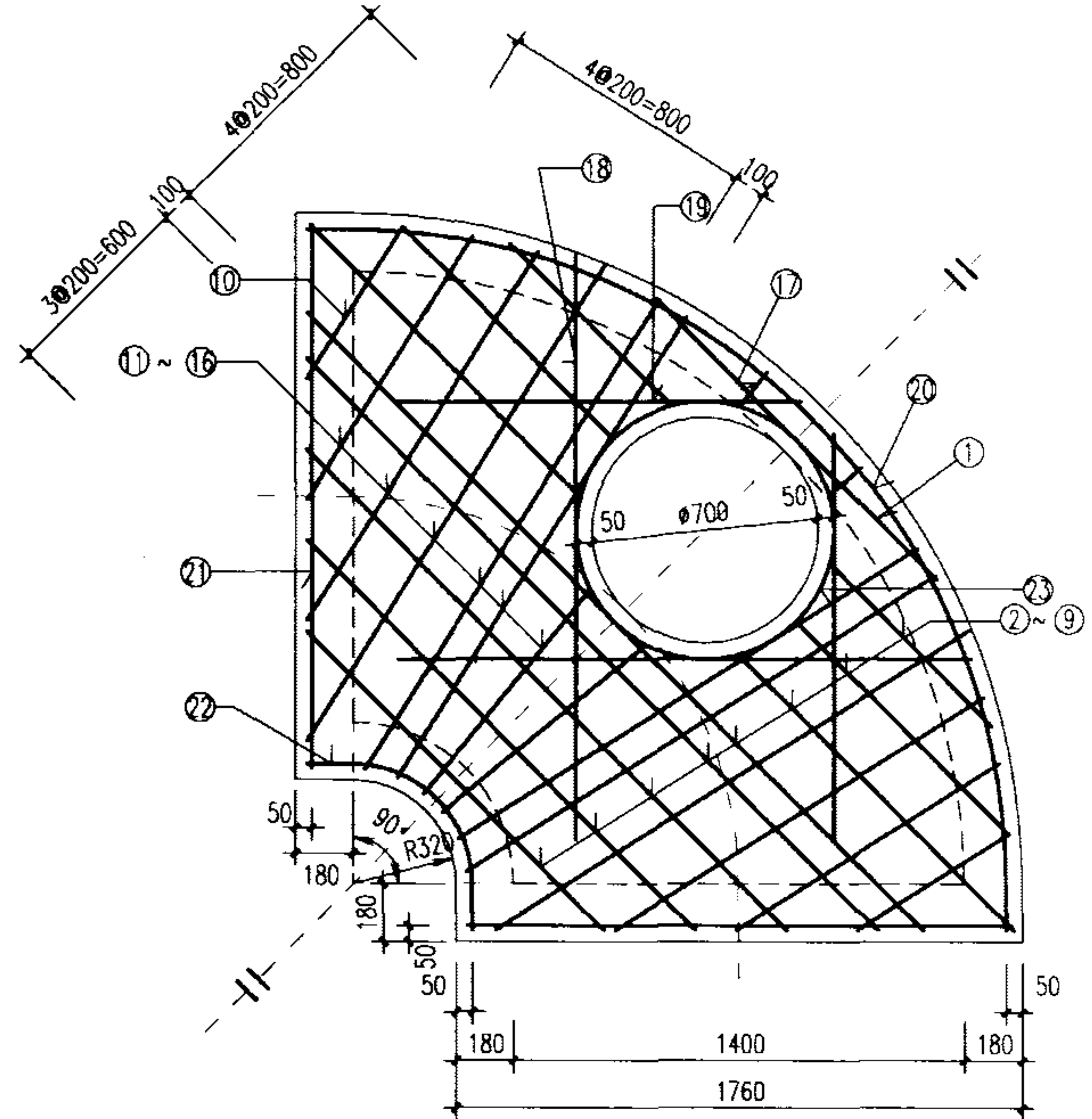
编号	形式	盖板 ②-1					盖板 ②-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1230	1	1.23	1.09	Φ14	1230	1	1.23	1.49
2		Φ12	710	2	1.42	1.26	Φ14	710	2	1.42	1.72
3		Φ12	935	2	1.87	1.66	Φ14	935	2	1.87	2.26
4		Φ12	1210	2	2.42	2.15	Φ14	1210	2	2.42	2.92
5		Φ16	2710	1	2.71	4.28	Φ18	2710	1	2.71	5.41
6		Φ16	2510	1	2.51	3.96	Φ18	2510	1	2.51	5.01
7		Φ12	2110	1	2.11	1.87	Φ14	2110	1	2.11	2.55
8		Φ12	1710	1	1.71	1.52	Φ14	1710	1	1.71	2.07
9		Φ12	1310	1	1.31	1.16	Φ14	1310	1	1.31	1.58
10		Φ12	560	2	1.12	0.99	Φ14	560	2	1.12	1.35
11		Φ12	970	2	1.94	1.72	Φ14	970	2	1.94	2.34
12		Φ12	1355	2	2.71	2.41	Φ14	1355	2	2.71	3.27
13		Φ12	1745	2	3.49	3.10	Φ14	1745	2	3.49	4.22
14		Φ16	1725	2	3.45	5.45	Φ18	1725	2	3.45	6.89
15		Φ16	1690	2	3.38	5.33	Φ18	1690	2	3.38	6.75
16		Φ12	820	2	1.64	1.46	Φ14	820	2	1.64	1.98
17		Φ12	135	2	0.27	0.24	Φ14	135	2	0.27	0.33
18		Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
19		Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
20		Φ12	3480	1	3.48	3.09	Φ14	3480	1	3.48	4.21
21		Φ12	1690	2	3.38	3.00	Φ14	1690	2	3.38	4.08
22		Φ12	870	1	0.87	0.77	Φ14	870	1	0.87	1.05
23		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
②-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	160	0.57	54.36
②-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	180	0.64	71.24

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨水检查井(90°)盖板配筋图 ②

D=1000~1100

图集号

02S515

审核

设计

校对

页

68

68

钢筋表

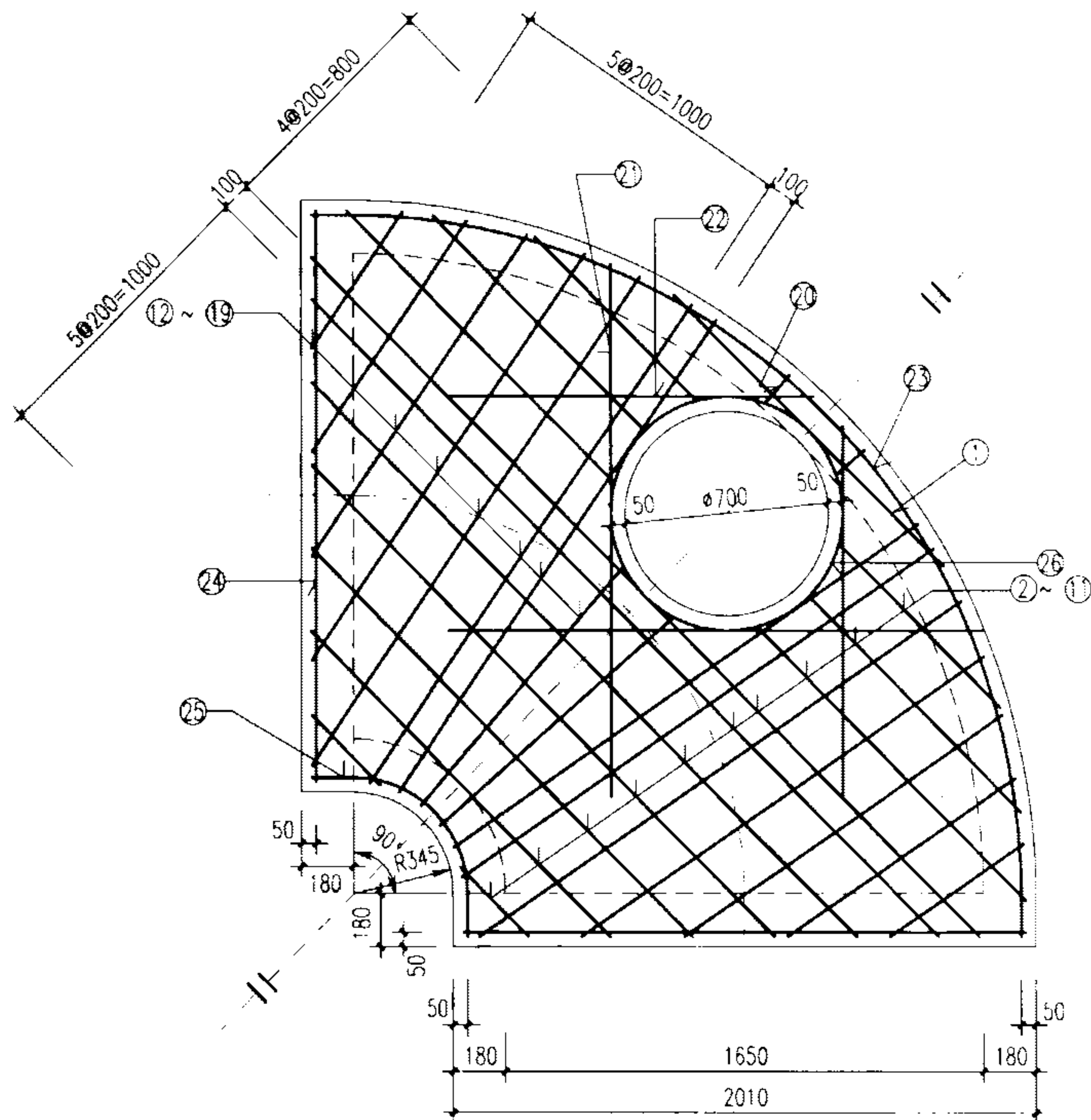
编号	形式	盖板 ③-1					盖板 ③-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ14	1315	1	1.32	1.59	Φ16	1315	1	1.32	2.08
2	——	Φ14	790	2	1.58	1.91	Φ16	790	2	1.58	2.49
3	——	Φ14	1030	2	2.06	2.49	Φ16	1030	2	2.06	3.25
4	——	Φ14	1310	2	2.62	3.17	Φ16	1310	2	2.62	4.14
5	——	Φ18	3260	1	3.26	6.51	Φ20	3260	1	3.26	8.04
6	——	Φ18	3060	1	3.06	6.11	Φ20	3060	1	3.06	7.55
7	——	Φ14	2660	1	2.66	3.21	Φ16	2660	1	2.66	4.20
8	——	Φ14	2260	1	2.26	2.73	Φ16	2260	1	2.26	3.57
9	——	Φ14	1860	1	1.86	2.25	Φ16	1860	1	1.86	2.94
10	——	Φ14	1460	1	1.46	1.76	Φ16	1460	1	1.46	2.30
11	——	Φ14	335	2	0.67	0.81	Φ16	335	2	0.67	1.06
12	——	Φ14	560	2	1.12	1.35	Φ16	560	2	1.12	1.77
13	——	Φ14	955	2	1.91	2.31	Φ16	955	2	1.91	3.01
14	——	Φ14	1330	2	2.66	3.21	Φ16	1330	2	2.66	4.20
15	——	Φ14	1680	2	3.36	4.06	Φ16	1680	2	3.36	5.30
16	——	Φ14	2015	2	4.03	4.87	Φ16	2015	2	4.03	6.36
17	——	Φ18	1970	2	3.94	7.87	Φ20	1970	2	3.94	9.72
18	——	Φ18	1945	2	3.89	7.77	Φ20	1945	2	3.89	9.59
19	——	Φ14	1070	2	2.14	2.59	Φ16	1070	2	2.14	3.38
20	——	Φ14	130	2	0.26	0.31	Φ16	130	2	0.26	0.41
21	——	Φ14	1850	2	3.70	4.47	Φ16	1850	2	3.70	5.84
22	——	Φ14	1350	2	2.70	3.26	Φ16	1350	2	2.70	4.26
23	——	Φ14	3910	1	3.91	4.72	Φ16	3910	1	3.91	6.17
24	——	Φ14	1940	2	3.88	4.69	Φ16	1940	2	3.88	6.12
25	——	Φ14	910	1	0.91	1.10	Φ16	910	1	0.91	1.44
26	——	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	1940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土H <sub>0</sub> (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
③-1	0.6≤H <sub>0</sub> ≤2.0	160	0.74	87.75
③-2	0.4≤H <sub>0</sub> ≤0.6 2.0<H <sub>0</sub> ≤4.0	180	0.83	111.79

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土: 0.4m≤H<sub>0</sub>≤4.0m。
5. Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图 ③

D=1200~1350

图集号

02S515

审核

设计

校对

温阳峰

页

69



钢筋表

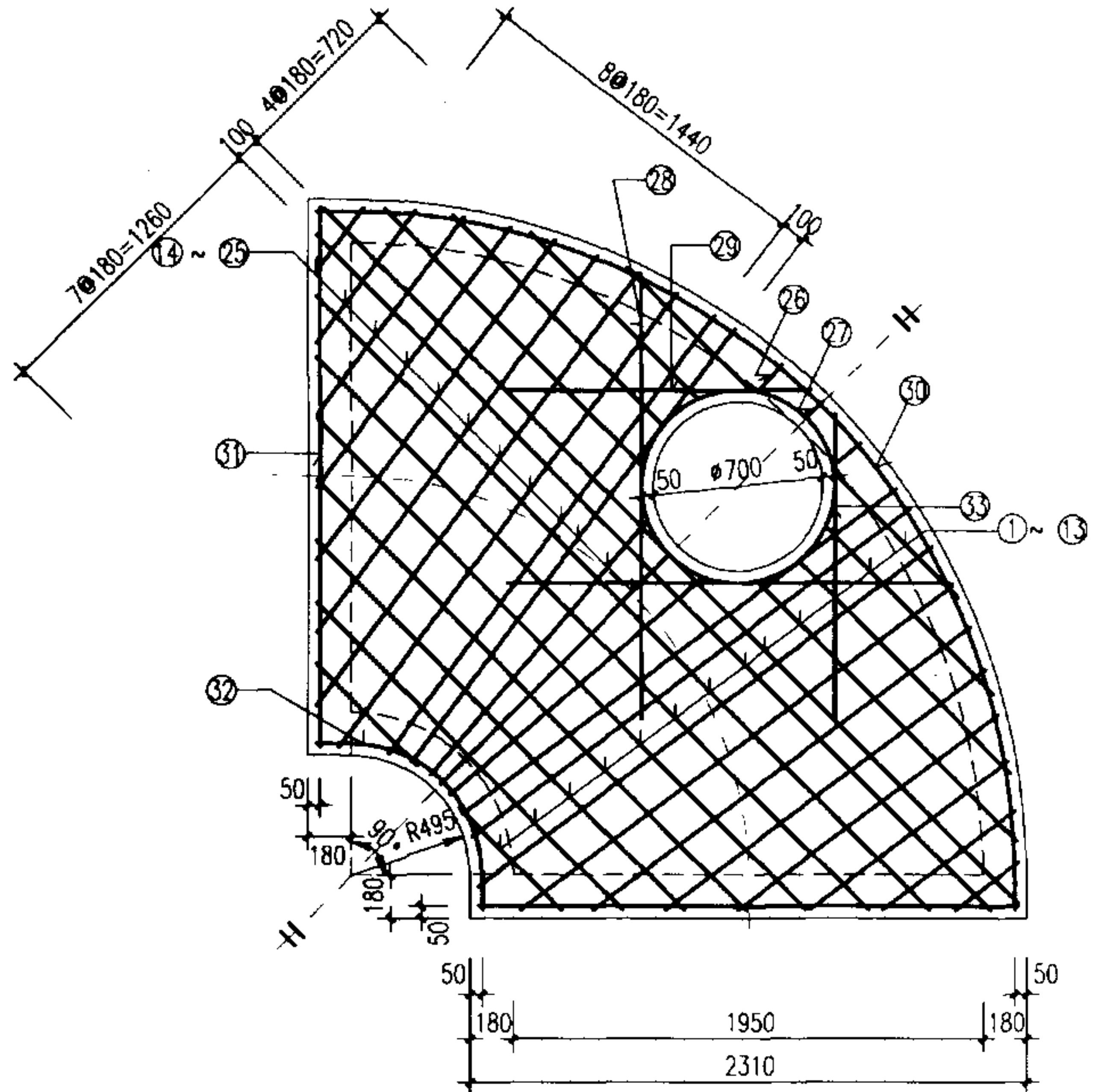
编号	形式	盖板④-1					盖板④-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ14	730	2	1.46	1.76	Φ16	730	2	1.46	2.30
2	——	Φ14	980	2	1.96	2.37	Φ16	980	2	1.96	3.09
3	——	Φ14	1240	2	2.48	3.00	Φ16	1240	2	2.48	3.91
4	——	Φ14	1525	2	3.05	3.69	Φ16	1525	2	3.05	4.81
5	——	Φ18	4085	1	4.09	8.16	Φ20	4085	1	4.09	10.07
6	——	Φ18	3960	1	3.96	7.91	Φ20	3960	1	3.96	9.77
7	——	Φ14	3600	1	3.60	4.35	Φ16	3600	1	3.60	5.68
8	——	Φ14	3240	1	3.24	3.92	Φ16	3240	1	3.24	5.11
9	——	Φ14	2880	1	2.88	3.48	Φ16	2880	1	2.88	4.55
10	——	Φ14	2520	1	2.52	3.05	Φ16	2520	1	2.52	3.98
11	——	Φ14	2160	1	2.16	2.61	Φ16	2160	1	2.16	3.41
12	——	Φ14	1800	1	1.80	2.18	Φ16	1800	1	1.80	2.84
13	——	Φ14	595	2	1.19	1.44	Φ16	595	2	1.19	1.88
14	——	Φ14	330	1	0.33	0.40	Φ16	330	1	0.33	0.52
15	——	Φ14	690	1	0.69	0.83	Φ16	690	1	0.69	1.09
16	——	Φ14	1030	1	1.03	1.24	Φ16	1030	1	1.03	1.63
17	——	Φ14	1355	2	2.71	3.27	Φ16	1355	2	2.71	4.28
18	——	Φ14	1665	2	3.33	4.02	Φ16	1665	2	3.33	5.26
19	——	Φ14	1960	2	3.92	4.74	Φ16	1960	2	3.92	6.19
20	——	Φ14	2240	2	4.48	5.41	Φ16	2240	2	4.48	7.07
21	——	Φ14	2355	2	4.71	5.69	Φ16	2355	2	4.71	7.43
22	——	Φ18	2265	2	4.53	9.05	Φ20	2265	2	4.53	11.17
23	——	Φ18	2245	2	4.49	8.97	Φ20	2245	2	4.49	11.07
24	——	Φ14	1390	2	2.78	3.36	Φ16	1390	2	2.78	4.39
25	——	Φ14	1345	1	1.35	1.63	Φ16	1345	1	1.35	2.12
26	——	Φ14	150	2	0.30	0.36	Φ16	150	2	0.30	0.47
27	——	Φ14	95	1	0.10	0.11	Φ16	95	1	0.10	0.15
28	——	Φ14	1850	2	3.70	4.47	Φ16	1850	2	3.70	5.84
29	——	Φ14	1350	2	2.70	3.26	Φ16	1350	2	2.70	4.26
30	——	Φ14	4700	1	4.70	5.68	Φ16	4700	1	4.70	7.42
31	——	Φ14	2310	2	4.62	5.58	Φ16	2310	2	4.62	7.29
32	——	Φ14	1150	1	1.15	1.39	Φ16	1150	1	1.15	1.82
38	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土H (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m³)	钢筋 (kg)
④-1	0.6≤H≤2.0	180	1.16	120.00
④-2	0.4≤H<0.6 2.0<H≤4.0	200	1.29	153.49

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土: 0.4m≤H<sub>0</sub>≤4.0m。
5. Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图④

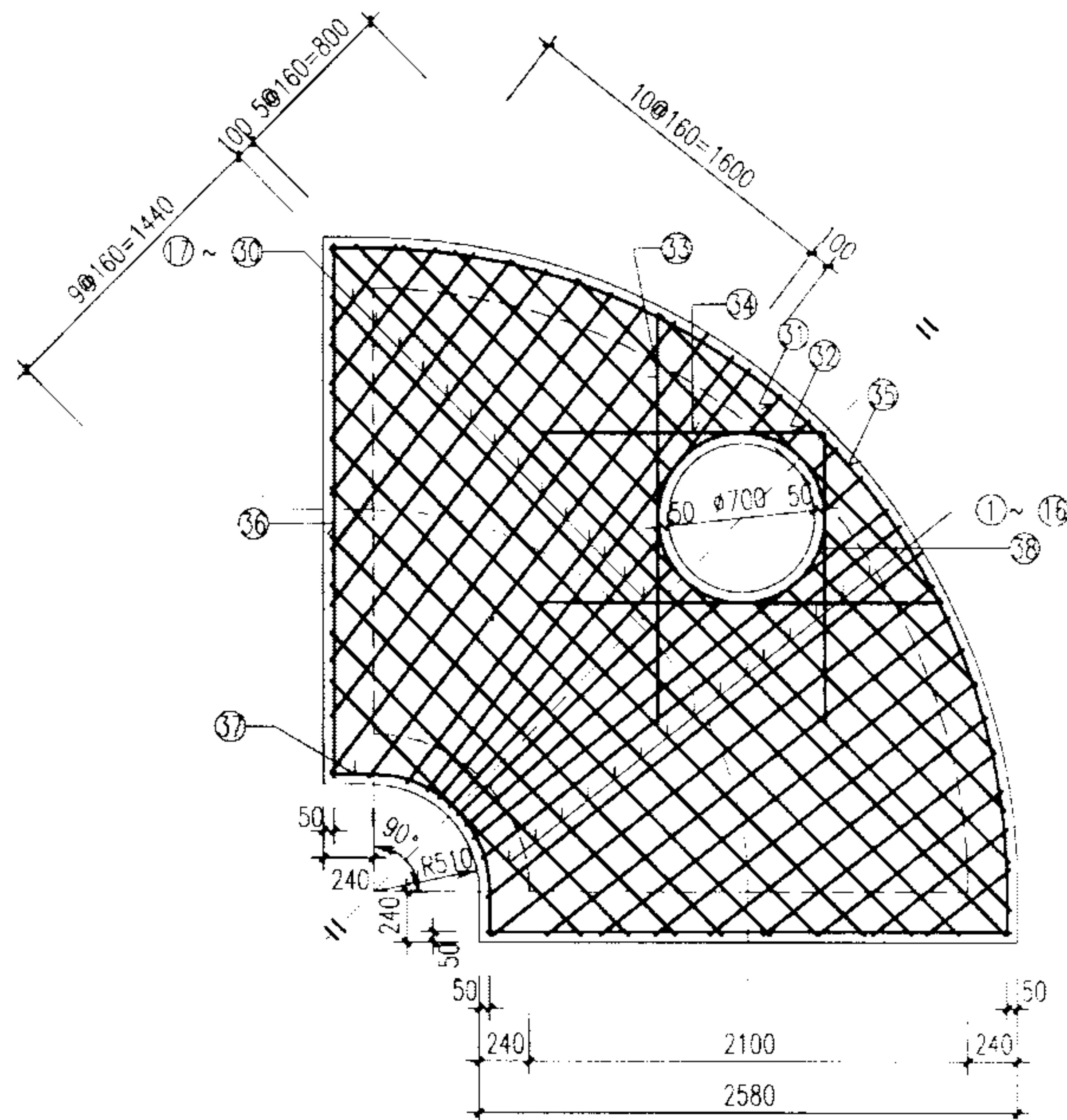
D=1500~1650

图集号 02S515

审核 设计 页 70

钢筋表

编号	形式	盖板 ⑤-1					盖板 ⑤-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ14	1920	1	1.92	2.32	Φ16	1920	1	1.92	3.03
2	——	Φ14	1030	2	2.06	2.49	Φ16	1030	2	2.06	3.25
3	——	Φ14	1245	2	2.49	3.01	Φ16	1245	2	2.49	3.93
4	——	Φ14	1475	2	2.95	3.56	Φ16	1475	2	2.95	4.66
5	——	Φ14	1735	2	3.47	4.19	Φ16	1735	2	3.47	5.48
6	——	Φ18	4440	1	4.44	8.87	Φ20	4440	1	4.44	10.95
7	——	Φ18	4580	1	4.58	9.15	Φ20	4580	1	4.58	11.29
8	——	Φ14	4260	1	4.26	5.15	Φ16	4260	1	4.26	6.72
9	——	Φ14	3940	1	3.94	4.76	Φ16	3940	1	3.94	6.22
10	——	Φ14	3620	1	3.62	4.37	Φ16	3620	1	3.62	5.71
11	——	Φ14	3300	1	3.30	3.99	Φ16	3300	1	3.30	5.21
12	——	Φ14	2980	1	2.98	3.60	Φ16	2980	1	2.98	4.70
13	——	Φ14	2660	1	2.66	3.21	Φ16	2660	1	2.66	4.20
14	——	Φ14	2340	1	2.34	2.83	Φ16	2340	1	2.34	3.69
15	——	Φ14	2020	1	2.02	2.44	Φ16	2020	1	2.02	3.19
16	——	Φ14	1700	1	1.70	2.05	Φ16	1700	1	1.70	2.68
17	——	Φ14	510	2	1.02	1.23	Φ16	510	2	1.02	1.61
18	——	Φ14	820	2	1.64	1.98	Φ16	820	2	1.64	2.59
19	——	Φ14	1120	2	2.24	2.71	Φ16	1120	2	2.24	3.54
20	——	Φ14	1410	2	2.82	3.41	Φ16	1410	2	2.82	4.45
21	——	Φ14	1685	2	3.37	4.07	Φ16	1685	2	3.37	5.32
22	——	Φ14	1950	2	3.90	4.71	Φ16	1950	2	3.90	6.16
23	——	Φ14	2205	2	4.41	5.33	Φ16	2205	2	4.41	6.96
24	——	Φ14	2450	2	4.90	5.92	Φ16	2450	2	4.90	7.73
25	——	Φ14	2685	2	5.37	6.49	Φ16	2685	2	5.37	8.48
26	——	Φ14	2640	2	5.28	6.38	Φ16	2640	2	5.28	8.33
27	——	Φ18	2550	2	5.10	10.19	Φ20	2550	2	5.10	12.58
28	——	Φ18	2520	2	5.04	10.07	Φ20	2520	2	5.04	12.43
29	——	Φ14	1625	2	3.25	3.93	Φ16	1625	2	3.25	5.13
30	——	Φ14	1560	2	3.12	3.77	Φ16	1560	2	3.12	4.92
31	——	Φ14	235	2	0.47	0.57	Φ16	235	2	0.47	0.74
32	——	Φ14	165	2	0.33	0.40	Φ16	165	2	0.33	0.52
33	——	Φ14	1850	2	3.70	4.47	Φ16	1850	2	3.70	5.84
34	——	Φ14	1350	2	2.70	3.26	Φ16	1350	2	2.70	4.26
35	——	Φ14	5185	1	5.19	6.27	Φ16	5185	1	5.19	8.18
36	——	Φ14	2510	2	5.02	6.07	Φ16	2510	2	5.02	7.92
37	——	Φ14	1290	1	1.29	1.56	Φ16	1290	1	1.29	2.04
38	——	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
⑤-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	200	1.63	161.39
⑤-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	220	1.79	207.26

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图 ⑤

D=1800

图集号

02S515

审核

设计

校对

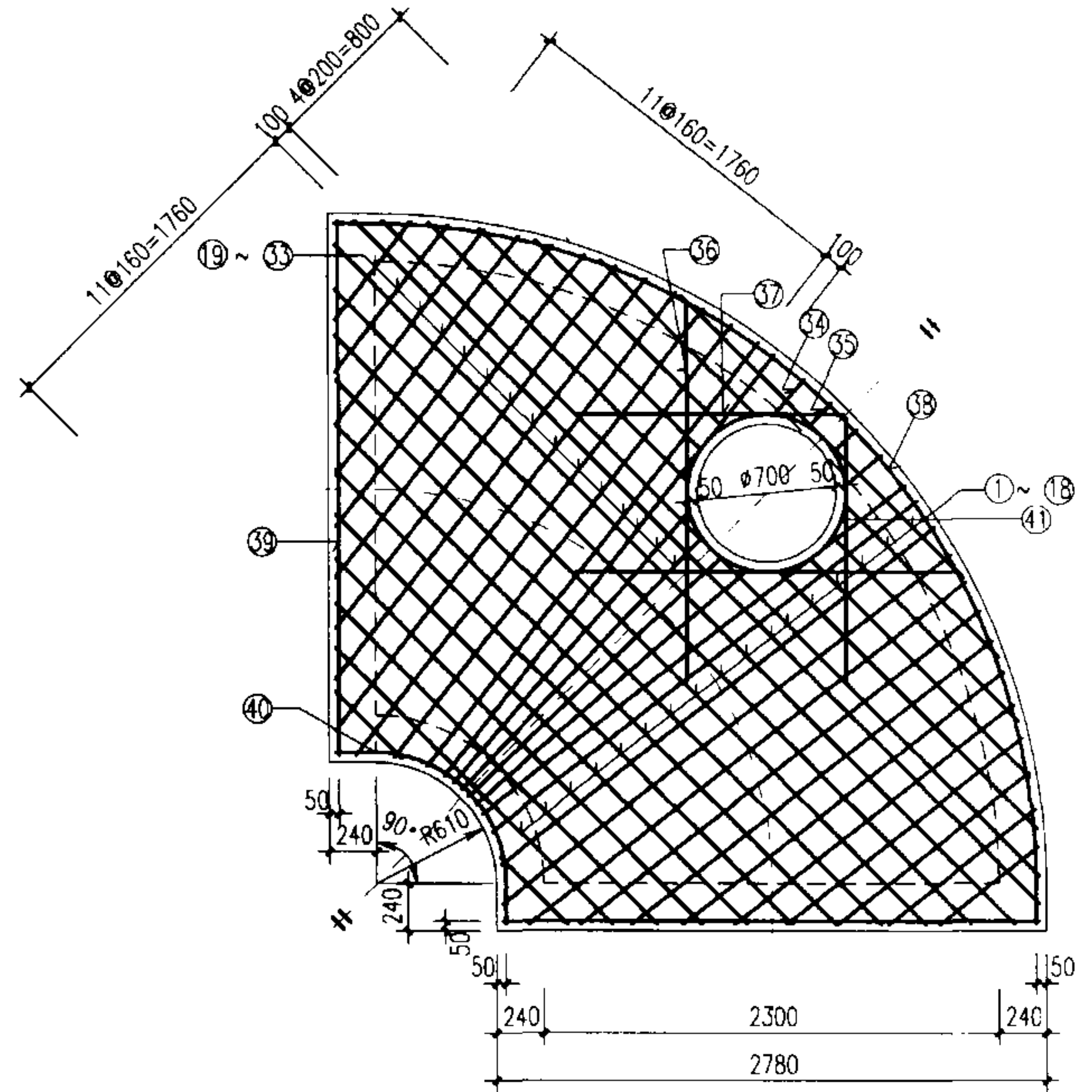
页

71



钢筋表

编号	形式	盖板 ⑥-1					盖板 ⑥-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ14	2015	1	2.02	2.43	Φ16	2015	1	2.02	3.18
2		Φ14	1100	2	2.20	2.66	Φ16	1100	2	2.20	3.47
3		Φ14	1330	2	2.66	3.21	Φ16	1330	2	2.66	4.20
4		Φ14	1570	2	3.14	3.79	Φ16	1570	2	3.14	4.96
5		Φ14	1850	2	3.70	4.47	Φ16	1850	2	3.70	5.84
6		Φ18	4690	1	4.69	9.37	Φ20	4690	1	4.69	11.57
7		Φ18	4890	1	4.89	9.77	Φ20	4890	1	4.89	12.06
8		Φ14	4860	1	4.86	5.87	Φ16	4860	1	4.86	7.67
9		Φ14	4540	1	4.54	5.49	Φ16	4540	1	4.54	7.17
10		Φ14	4220	1	4.22	5.10	Φ16	4220	1	4.22	6.66
11		Φ14	3900	1	3.90	4.71	Φ16	3900	1	3.90	6.16
12		Φ14	3580	1	3.58	4.33	Φ16	3580	1	3.58	5.65
13		Φ14	3260	1	3.26	3.94	Φ16	3260	1	3.26	5.15
14		Φ14	2940	1	2.94	3.55	Φ16	2940	1	2.94	4.64
15		Φ14	2620	1	2.62	3.17	Φ16	2620	1	2.62	4.14
16		Φ14	2300	1	2.30	2.78	Φ16	2300	1	2.30	3.63
17		Φ14	1980	1	1.98	2.39	Φ16	1980	1	1.98	3.13
18		Φ14	480	2	0.96	1.16	Φ16	480	2	0.96	1.52
19		Φ14	630	2	1.26	1.52	Φ16	630	2	1.26	1.99
20		Φ14	940	2	1.88	2.27	Φ16	940	2	1.88	2.97
21		Φ14	1240	2	2.48	3.00	Φ16	1240	2	2.48	3.91
22		Φ14	1525	2	3.05	3.69	Φ16	1525	2	3.05	4.81
23		Φ14	1800	2	3.60	4.35	Φ16	1800	2	3.60	5.68
24		Φ14	2070	2	4.14	5.00	Φ16	2070	2	4.14	6.53
25		Φ14	2320	2	4.64	5.61	Φ16	2320	2	4.64	7.32
26		Φ14	2570	2	5.14	6.21	Φ16	2570	2	5.14	8.11
27		Φ14	2810	2	5.62	6.79	Φ16	2810	2	5.62	8.87
28		Φ14	2880	2	5.76	6.96	Φ16	2880	2	5.76	9.09
29		Φ14	2780	2	5.56	6.72	Φ16	2780	2	5.56	8.78
30		Φ18	2730	2	5.46	10.91	Φ20	2730	2	5.46	13.47
31		Φ18	2715	2	5.43	10.85	Φ20	2715	2	5.43	13.39
32		Φ14	1825	2	3.65	4.41	Φ16	1825	2	3.65	5.76
33		Φ14	1760	2	3.52	4.25	Φ16	1760	2	3.52	5.56
34		Φ14	240	2	0.48	0.58	Φ16	240	2	0.48	0.76
35		Φ14	165	2	0.33	0.40	Φ16	165	2	0.33	0.52
36		Φ14	1850	2	3.70	4.47	Φ16	1850	2	3.70	5.84
37		Φ14	1350	2	2.70	3.26	Φ16	1350	2	2.70	4.26
38		Φ14	5660	1	5.66	6.84	Φ16	5660	1	5.66	8.93
39		Φ14	2710	2	5.42	6.55	Φ16	2710	2	5.42	8.55
40		Φ14	1450	1	1.45	1.75	Φ16	1450	1	1.45	2.29
41		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
⑥-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	220	2.13	187.20
⑥-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	240	2.32	240.78

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图 ⑥

D=2000

图集号

02S515

审核

王龙

校对

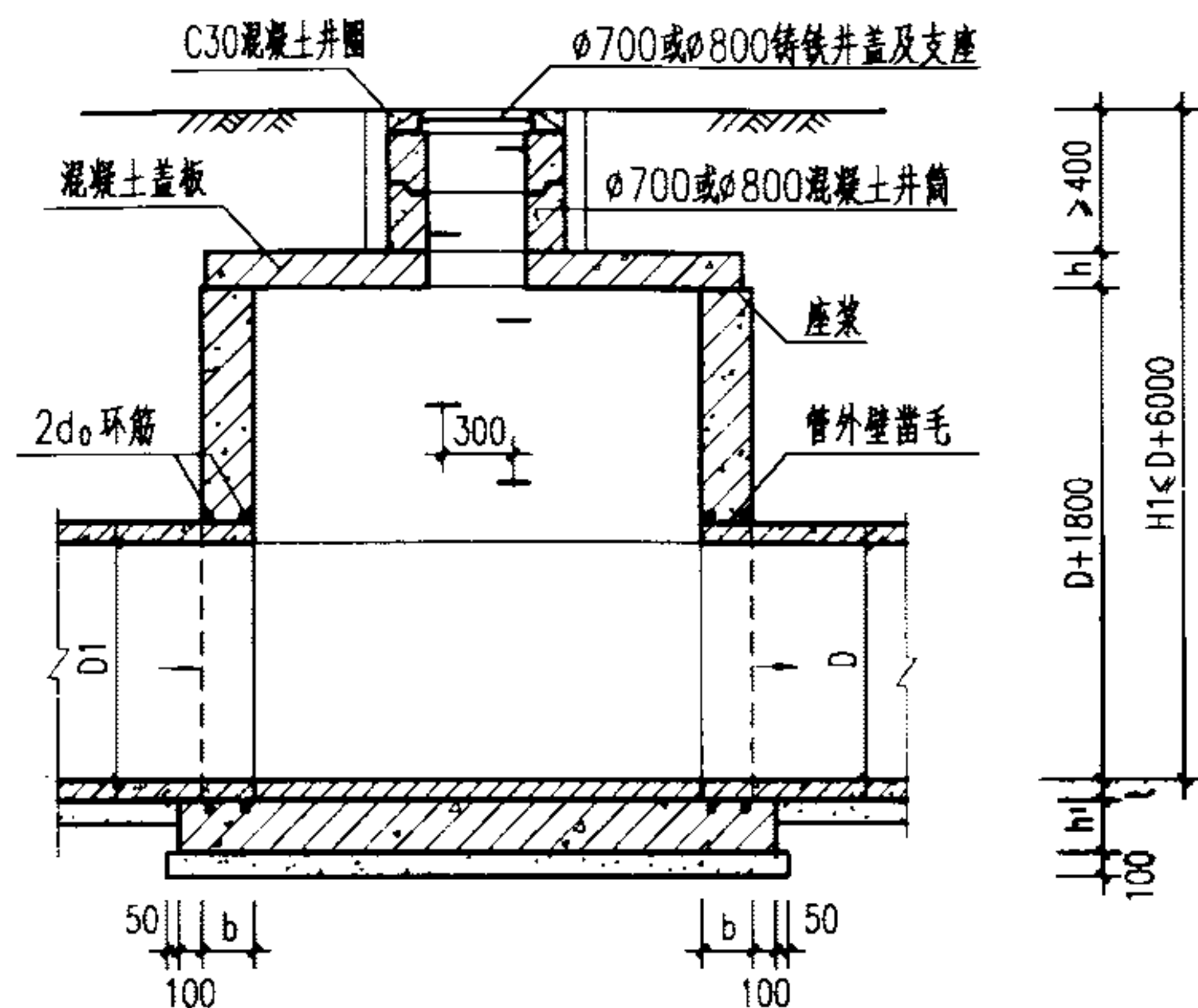
王龙

设计

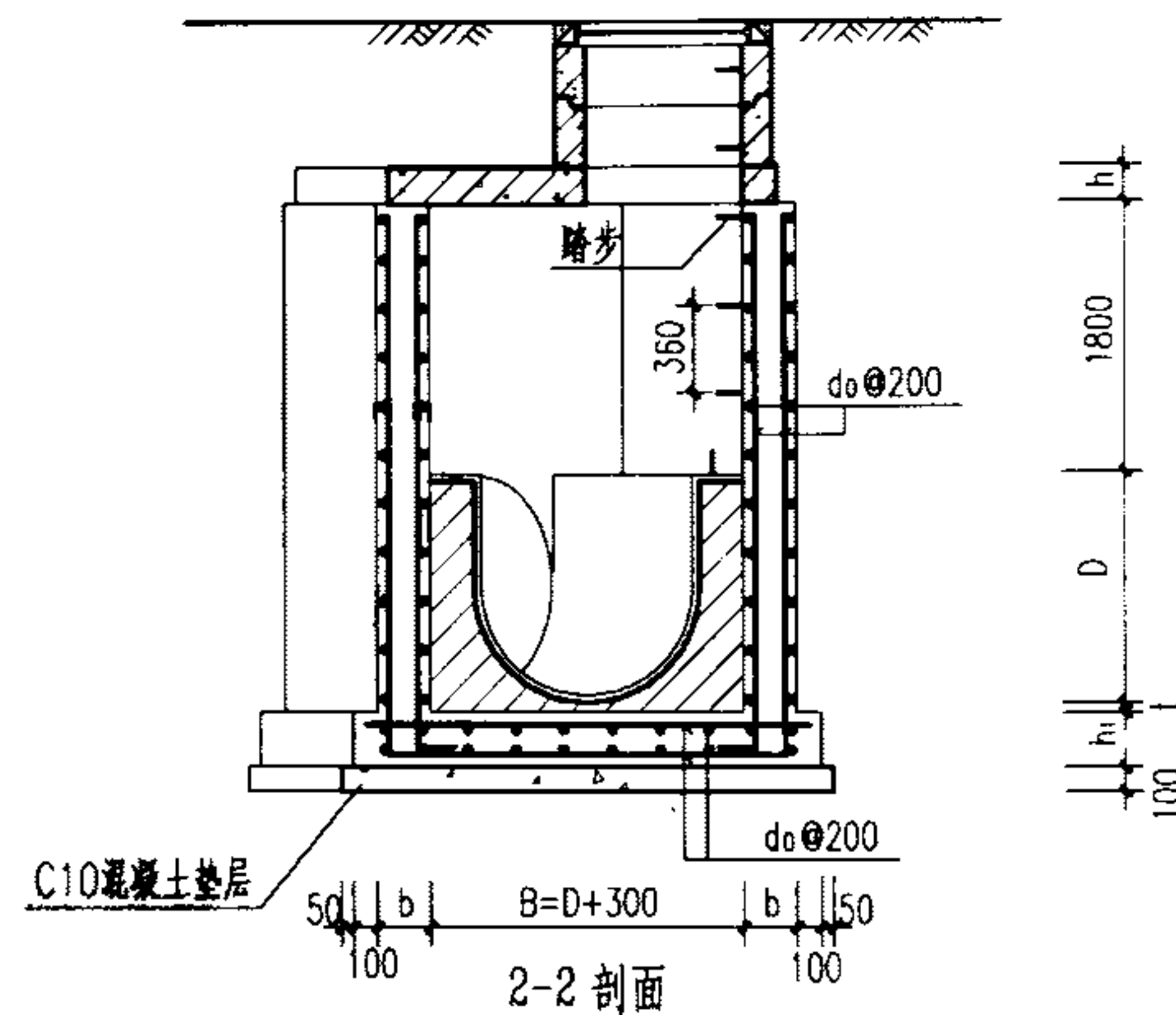
王龙

页

72

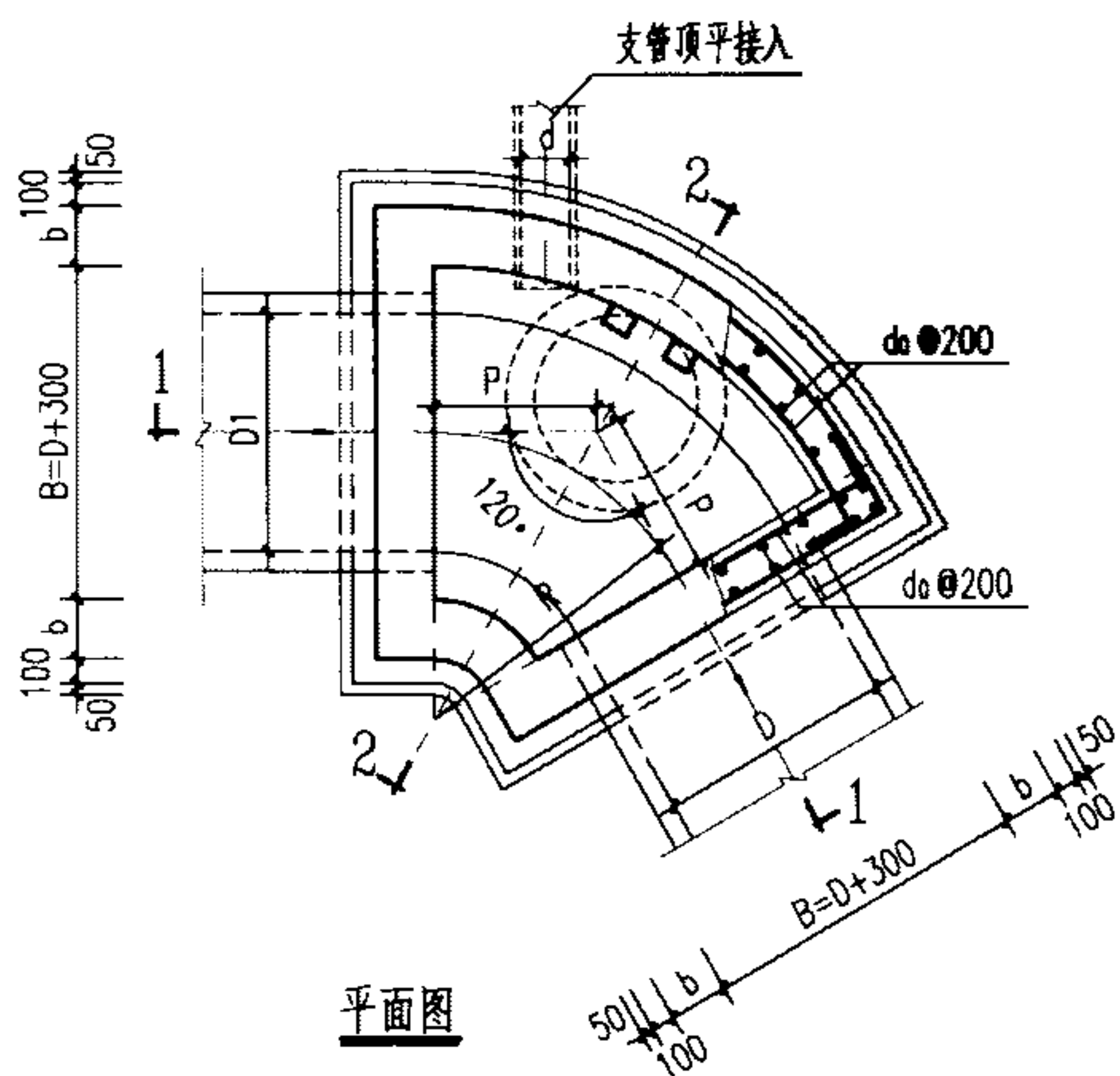


1-1 剖面



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见142页。
8. 支管垂直接入最大管径:  
 $D=800 \sim 900$  时  $d \leq 300$   
 $D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$   
 $D=1500$  时  $d \leq 600$
9. 井筒及踏步的安装作法见井筒图。



平面图

管径	各部尺寸					钢筋	盖板型号
D	R	P	b	h <sub>1</sub>	d <sub>0</sub>		
800~900	1100	635	250	300	φ12		①
1000~1100	1200	693					②
1200~1350	1350	779					③
1500	1650	953					④

扇形混凝土污水检查井 (120°)  
D=800~1500 mm

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

钢筋表

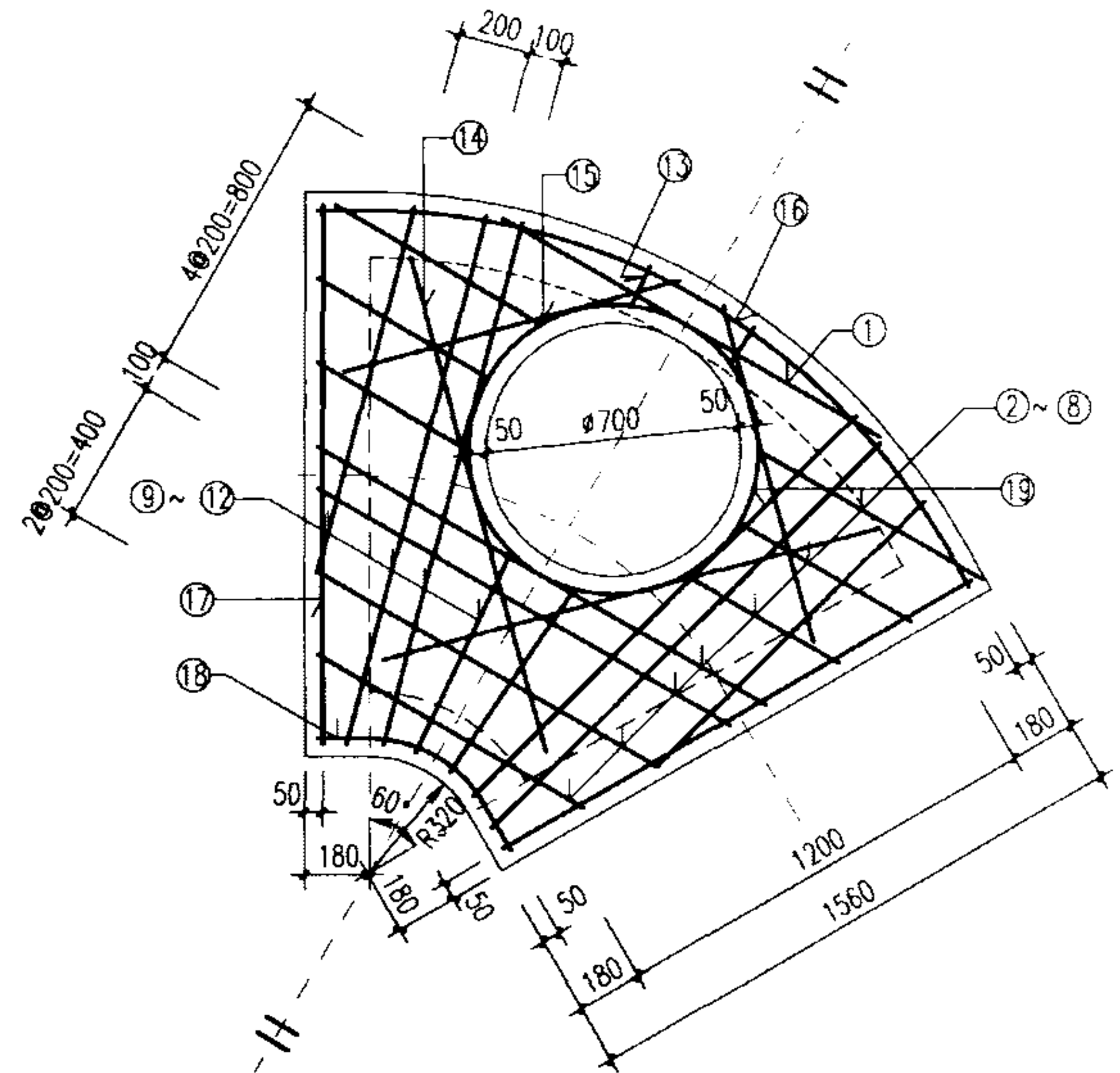
编号	形式	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	1200	1	1.20	1.07	Φ12	1200	1	1.20	1.07
2	——	Φ12	715	2	1.43	1.27	Φ12	715	2	1.43	1.27
3	——	Φ12	545	2	1.09	0.97	Φ12	545	2	1.09	0.97
4	——	Φ12	485	2	0.97	0.86	Φ12	485	2	0.97	0.86
5	——	Φ16	1430	1	1.43	2.26	Φ16	1430	1	1.43	2.26
6	——	Φ16	1315	1	1.32	2.08	Φ16	1315	1	1.32	2.08
7	——	Φ12	1085	1	1.09	0.96	Φ12	1085	1	1.09	0.96
8	——	Φ12	855	1	0.86	0.76	Φ12	855	1	0.86	0.76
9	——	Φ12	1045	1	2.09	1.86	Φ12	1045	1	2.09	1.86
10	——	Φ16	1515	2	3.03	4.78	Φ16	1515	2	3.03	4.78
11	——	Φ16	1495	2	2.99	4.72	Φ16	1495	2	2.99	4.72
12	——	Φ12	515	2	1.03	0.91	Φ12	515	2	1.03	0.91
13	——	Φ12	120	2	0.24	0.21	Φ12	120	2	0.24	0.21
14	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ12	1700	2	3.40	3.02
15	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ12	1250	2	2.50	2.22
16	——	Φ12	2205	1	2.21	1.93	Φ12	2205	1	2.21	1.93
17	——	Φ12	1490	2	2.98	2.59	Φ12	1490	2	2.98	2.59
18	——	Φ12	680	1	0.68	0.58	Φ12	680	1	0.68	0.58
19	——	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.24	35.56
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.28	35.56

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(120°)盖板配筋图 ①

$D=800 \sim 900$

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计






















设计

设计

页

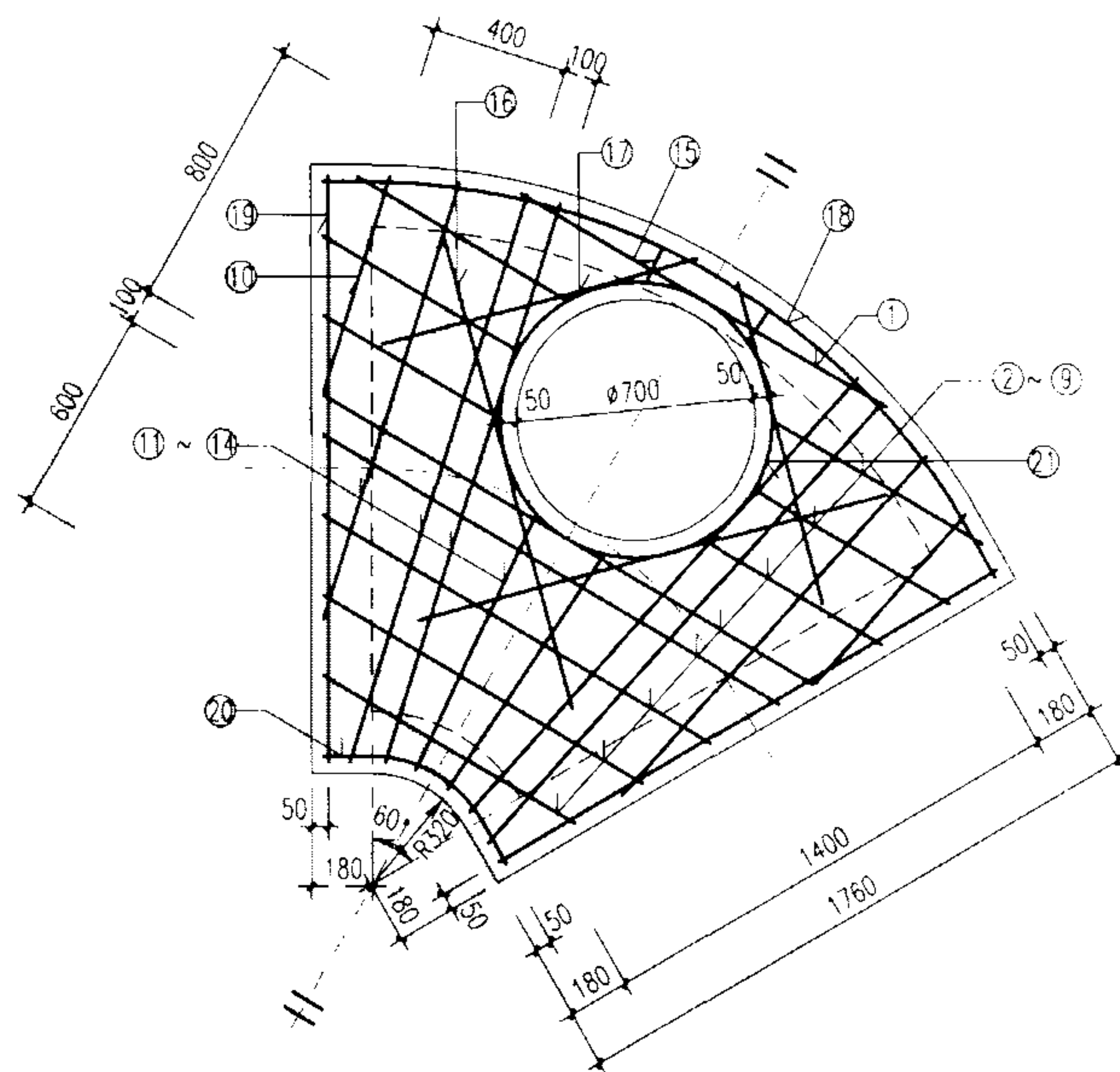
74

钢筋表

编号	形式	盖板 ②-1					盖板 ②-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1235	1	1.24	1.10	Φ14	1235	1	1.24	1.49
2		Φ12	715	2	1.43	1.27	Φ14	715	2	1.43	1.73
3		Φ12	665	2	1.33	1.18	Φ14	665	2	1.33	1.61
4		Φ12	600	2	1.20	1.07	Φ14	600	2	1.20	1.45
5		Φ16	1165	1	1.17	1.84	Φ18	1165	1	1.17	2.33
6		Φ16	1550	1	1.55	2.43	Φ18	1550	1	1.55	3.10
7		Φ12	1315	1	1.32	1.17	Φ14	1315	1	1.32	1.59
8		Φ12	1085	1	1.09	0.96	Φ14	1085	1	1.09	1.31
9		Φ12	855	1	0.86	0.76	Φ14	855	1	0.86	1.03
10		Φ12	655	1	0.66	0.58	Φ14	655	1	0.66	0.79
11		Φ12	1330	2	2.66	2.36	Φ14	1330	2	2.66	3.21
12		Φ16	1720	2	3.44	5.43	Φ18	1720	2	3.44	6.87
13		Φ16	1700	2	3.40	5.37	Φ18	1700	2	3.40	6.79
14		Φ12	820	2	1.64	1.46	Φ14	820	2	1.64	1.98
15		Φ12	110	2	0.22	0.20	Φ14	110	2	0.22	0.27
16		Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
17		Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
18		Φ12	2420	1	2.42	2.12	Φ14	2420	1	2.42	2.89
19		Φ12	1690	2	3.38	2.95	Φ14	1690	2	3.38	4.01
20		Φ12	680	1	0.68	0.58	Φ14	680	1	0.68	0.79
21		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
②-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.34	40.58
②-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.39	52.86



说明:

1. 单位：毫米。
2. 材料：混凝土C25；钢筋 $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢。
3. 混凝土净保护层：35；钢筋放下层，水平筋在最下面。
4. 盖板复土： $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
5.  $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ ，配筋不变，钢筋长度及位置自行调整。

扇形雨污水检查井(120°)盖板配筋图②

D = ~~1000~~ 1100

图 集 号

02S515

审核

24/12/20

校

344

设计

陽明

頁

75



钢筋表

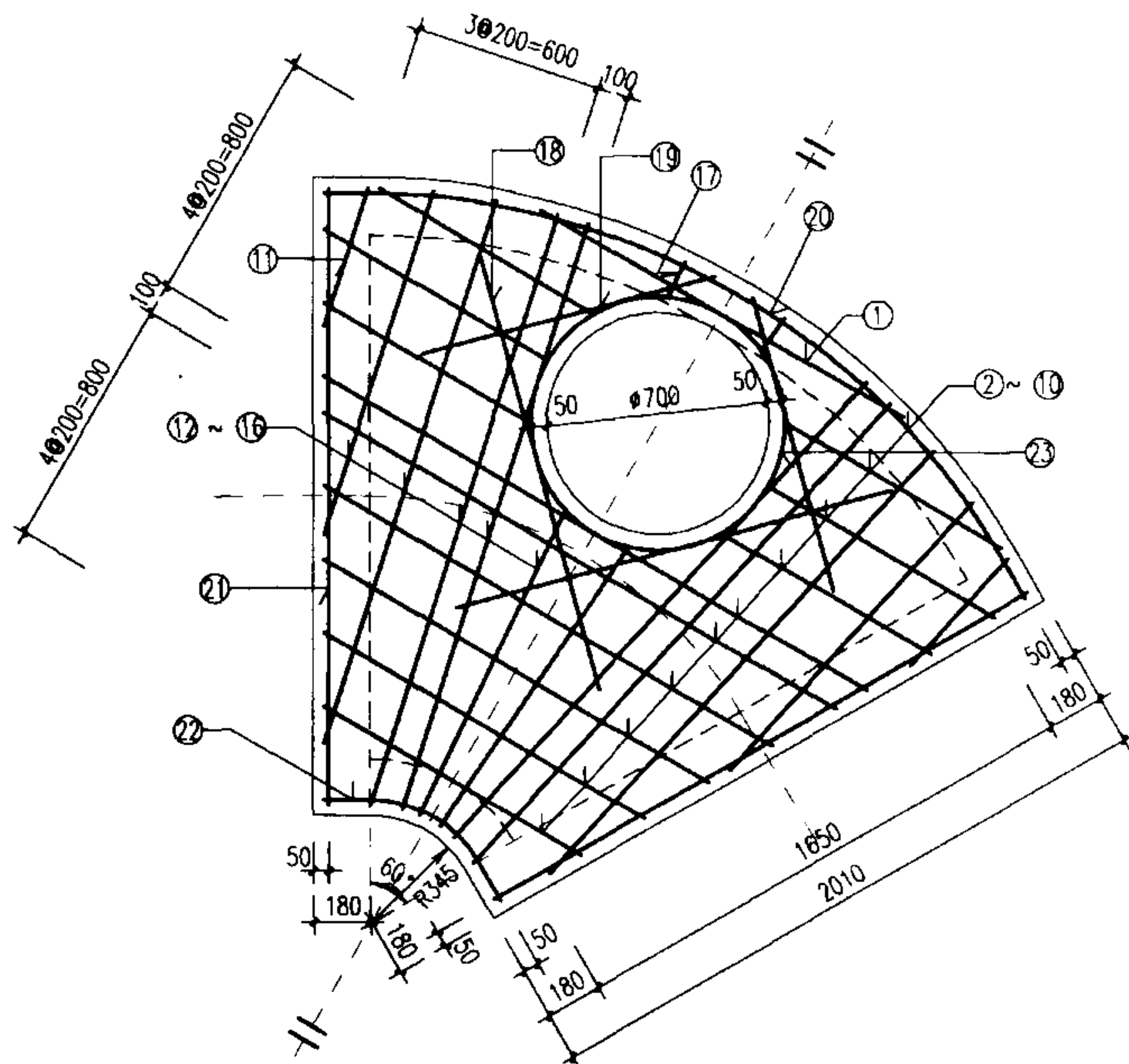
编号	形式	盖板 ③-1					盖板 ③-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	1315	1	1.32	1.17	Φ14	1315	1	1.32	1.59
2	——	Φ12	785	2	1.57	1.39	Φ14	785	2	1.57	1.90
3	——	Φ12	820	2	1.64	1.46	Φ14	820	2	1.64	1.98
4	——	Φ12	760	2	1.52	1.35	Φ14	760	2	1.52	1.84
5	——	Φ16	1980	1	1.98	3.13	Φ18	1980	1	1.98	3.96
6	——	Φ16	1865	1	1.87	2.94	Φ18	1865	1	1.87	3.73
7	——	Φ12	1635	1	1.64	1.45	Φ14	1635	1	1.64	1.98
8	——	Φ12	1405	1	1.41	1.25	Φ14	1405	1	1.41	1.70
9	——	Φ12	1170	1	1.17	1.04	Φ14	1170	1	1.17	1.41
10	——	Φ12	940	1	0.94	0.84	Φ14	940	1	0.94	1.14
11	——	Φ12	455	2	0.91	0.81	Φ14	455	2	0.91	1.10
12	——	Φ12	1135	2	2.27	2.02	Φ14	1135	2	2.27	2.74
13	——	Φ12	1800	2	3.60	3.20	Φ14	1800	2	3.60	4.35
14	——	Φ16	1955	2	3.91	6.17	Φ14	1955	2	3.91	7.81
15	——	Φ16	1940	2	3.88	6.12	Φ14	1940	2	3.88	7.75
16	——	Φ12	1065	2	2.13	1.89	Φ14	1065	2	2.13	2.57
17	——	Φ12	130	2	0.26	0.23	Φ14	130	2	0.26	0.31
18	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
19	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
20	——	Φ12	2705	1	2.71	2.38	Φ14	2705	1	2.71	32.33
21	——	Φ12	1940	2	3.88	3.39	Φ14	1940	2	3.88	4.62
22	——	Φ12	705	1	0.71	0.60	Φ14	705	1	0.71	0.82
23	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
③-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.45	50.57
③-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.51	66.14

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(120°)盖板配筋图 ③

D=1200~1350

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

页

76

钢筋表

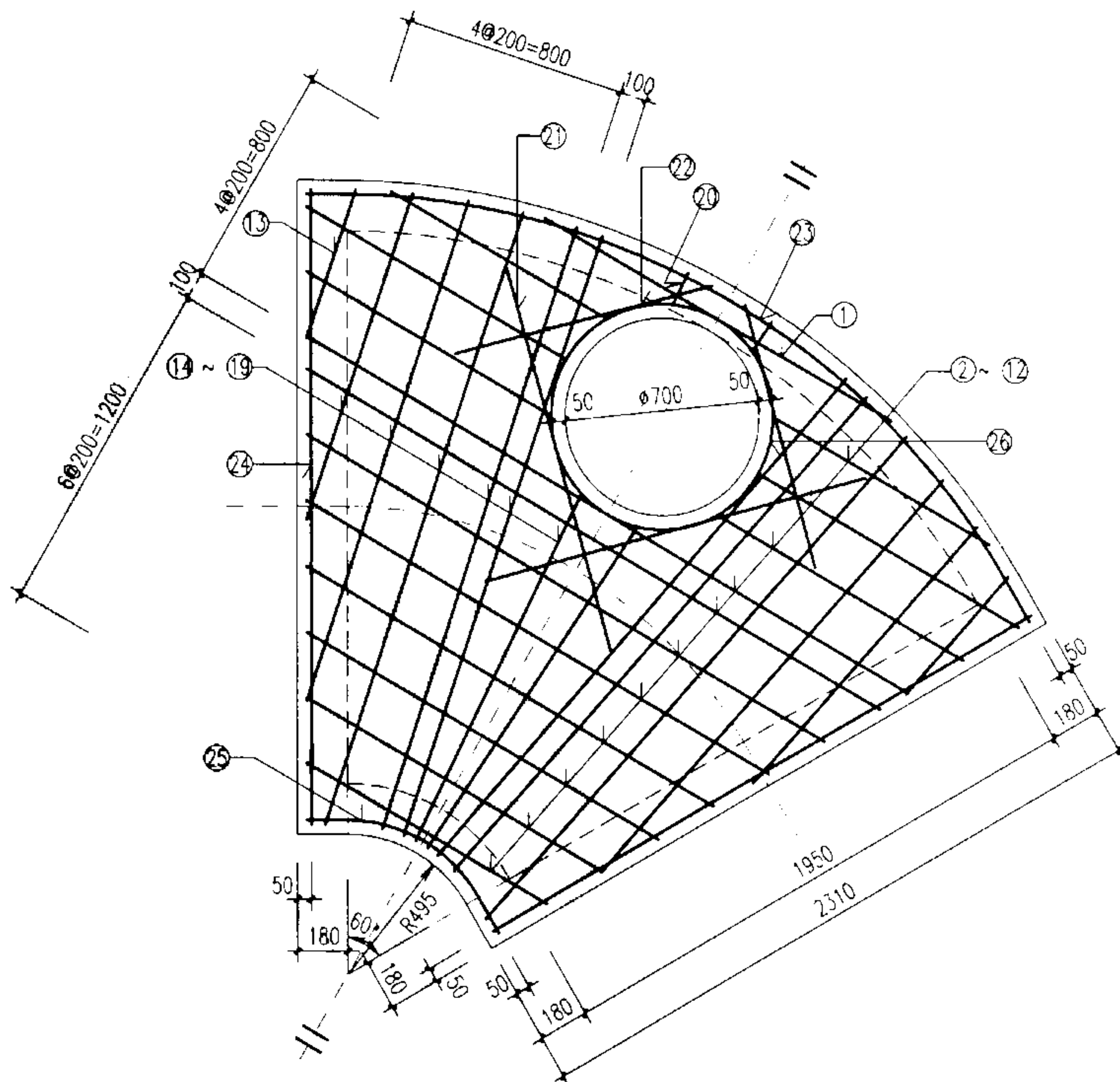
编号	形式	盖板 ④-1					盖板 ④-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1440	1	1.44	1.28	Φ14	1440	1	1.44	1.74
2		Φ12	900	2	1.80	1.60	Φ14	900	2	1.80	2.18
3		Φ12	1080	2	2.16	1.92	Φ14	1080	2	2.16	2.61
4		Φ12	1020	2	2.04	1.8	Φ14	1020	2	2.04	2.47
5		Φ16	2500	1	2.50	3.95	Φ18	2500	1	2.50	4.99
6		Φ16	2385	1	2.39	3.76	Φ18	2385	1	2.39	4.76
7		Φ12	2155	1	2.16	1.9	Φ14	2155	1	2.16	2.60
8		Φ12	1825	1	1.83	1.62	Φ14	1825	1	1.83	2.21
9		Φ12	1690	1	1.69	1.50	Φ14	1690	1	1.69	2.04
10		Φ12	1460	1	1.46	1.30	Φ14	1460	1	1.46	1.76
11		Φ12	1230	1	1.23	1.09	Φ14	1230	1	1.23	1.49
12		Φ12	1000	1	1.00	0.89	Φ14	1000	1	1.00	1.21
13		Φ12	555	2	1.11	0.99	Φ14	555	2	1.11	1.34
14		Φ12	1215	2	2.43	2.16	Φ14	1215	2	2.43	2.94
15		Φ12	1860	2	3.72	3.30	Φ14	1860	2	3.72	4.50
16		Φ12	2280	2	4.56	4.05	Φ14	2280	2	4.56	5.51
17		Φ16	2240	2	4.48	7.07	Φ18	2240	2	4.48	8.95
18		Φ16	2240	2	4.48	7.07	Φ18	2240	2	4.48	8.95
19		Φ12	1365	2	2.73	2.42	Φ14	1365	2	2.73	3.30
20		Φ12	125	2	0.25	0.22	Φ14	125	2	0.25	0.30
21		Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
22		Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
23		Φ12	3175	1	3.18	2.79	Φ14	3175	1	3.18	3.80
24		Φ12	2240	2	4.48	3.92	Φ14	2240	2	4.48	5.34
25		Φ12	860	1	0.86	0.74	Φ14	860	1	0.86	1.00
26		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
④-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	160	0.75	65.12
④-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	180	0.85	85.61

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(120°)盖板配筋图 ④

D=1500~1650

图集号

02S515

审核

设计

校对

页

77



钢筋表

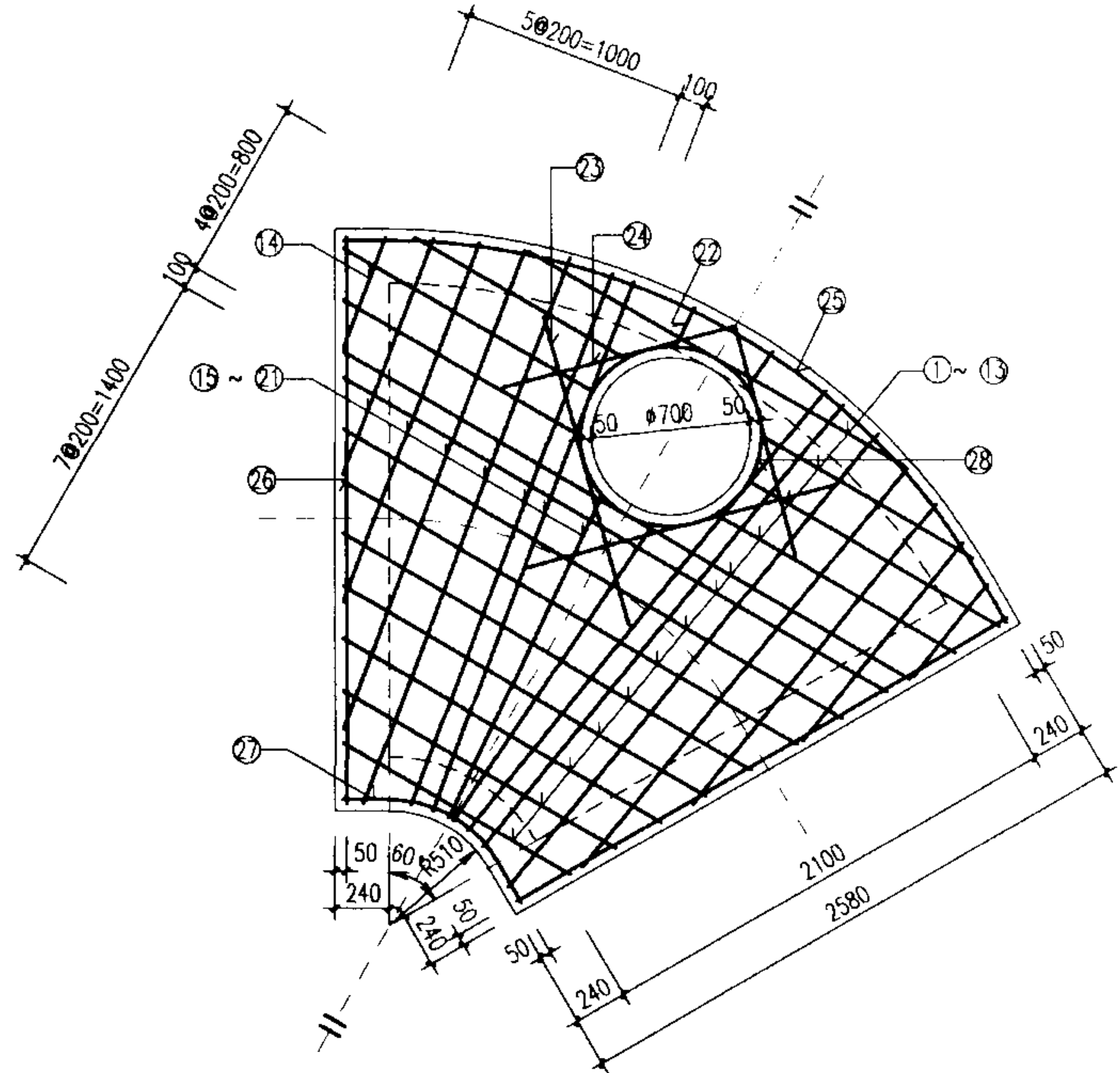
编号	形式	盖板 ⑤-1					盖板 ⑤-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	1920	1	1.92	1.71	Φ14	1920	1	1.92	2.32
2	——	Φ12	1085	2	2.17	1.93	Φ14	1085	2	2.17	2.62
3	——	Φ12	1280	2	2.56	2.27	Φ14	1280	2	2.56	3.09
4	——	Φ12	1220	2	2.44	2.17	Φ14	1220	2	2.44	2.95
5	——	Φ16	2900	1	2.90	4.58	Φ18	2900	1	2.90	5.79
6	——	Φ16	2785	1	2.79	4.40	Φ18	2785	1	2.79	5.56
7	——	Φ12	2555	1	2.56	2.27	Φ14	2555	1	2.56	3.09
8	——	Φ12	2320	1	2.32	2.06	Φ14	2320	1	2.32	2.80
9	——	Φ12	2090	1	2.09	1.86	Φ14	2090	1	2.09	2.53
10	——	Φ12	1860	1	1.86	1.45	Φ14	1860	1	1.86	2.25
11	——	Φ12	1630	1	1.40	1.24	Φ14	1630	1	1.40	1.97
12	——	Φ12	1400	1	1.17	1.03	Φ14	1400	1	1.17	1.69
13	——	Φ12	1165	1	1.06	0.94	Φ14	1165	1	1.06	1.41
14	——	Φ12	530	2	2.25	2.00	Φ14	530	2	2.25	1.28
15	——	Φ12	1125	2	3.41	3.03	Φ14	1125	2	3.41	2.72
16	——	Φ12	1705	2	4.54	4.03	Φ14	1705	2	4.54	4.12
17	——	Φ12	2270	2	5.18	4.60	Φ14	2270	2	5.18	5.49
18	——	Φ12	2590	2	5.04	7.96	Φ14	2590	2	5.04	6.26
19	——	Φ16	2520	2	5.02	7.92	Φ18	2520	2	5.02	10.07
20	——	Φ16	2510	2	3.16	2.81	Φ18	2510	2	3.16	10.03
21	——	Φ12	1580	2	3.16	0.35	Φ14	1580	2	3.16	3.82
22	——	Φ12	195	2	0.39	0.35	Φ14	195	2	0.39	0.47
23	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.12
24	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
25	——	Φ12	3595	1	3.60	3.17	Φ14	3595	1	3.60	4.31
26	——	Φ12	2510	2	5.02	4.40	Φ14	2510	2	5.02	5.99
27	——	Φ12	995	1	1.00	0.86	Φ14	995	1	1.00	1.17
28	——	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
⑤-1	$0.6 \leq H_0 < 2.0$	180	1.03	78.46
⑤-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	200	1.14	103.47

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(120°)盖板配筋图 ⑤

D=1800

图集号

02S515

审核





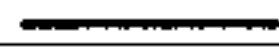


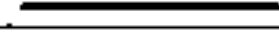
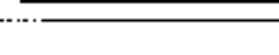
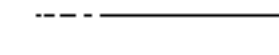
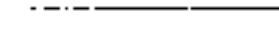






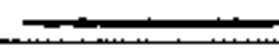
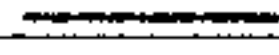


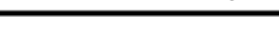








设计

校对

页

78

钢筋表

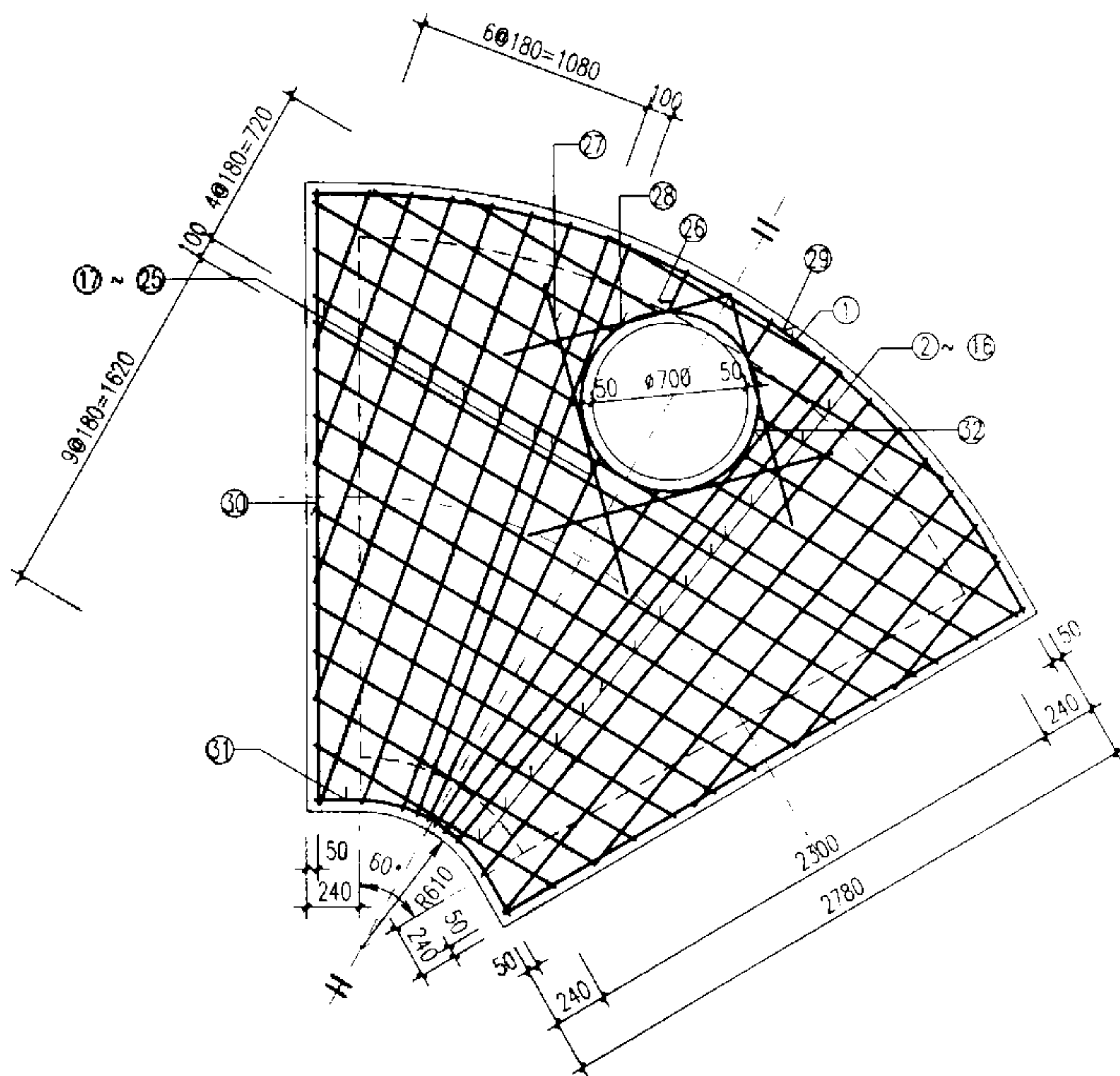
编号	形式	盖板 ⑥ -1					盖板 ⑥ -2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Ø12	1210	1	1.21	1.07	Ø14	1210	1	1.21	1.46
2		Ø12	995	2	1.99	1.77	Ø14	995	2	1.99	2.41
3		Ø12	1245	2	2.49	2.21	Ø14	1245	2	2.49	3.01
4		Ø12	1435	2	2.87	2.55	Ø14	1435	2	2.87	3.47
5		Ø12	1395	2	2.79	2.48	Ø14	1395	2	2.79	3.37
6		Ø16	3245	1	3.25	5.12	Ø18	3245	1	3.25	6.48
7		Ø16	3130	1	3.13	4.94	Ø18	3130	1	3.13	6.25
8		Ø12	2920	1	2.92	2.59	Ø14	2920	1	2.92	3.53
9		Ø12	2715	1	2.72	2.41	Ø14	2715	1	2.72	3.28
10		Ø12	2505	1	2.51	2.22	Ø14	2505	1	2.51	3.03
11		Ø12	2300	1	2.30	2.04	Ø14	2300	1	2.30	2.78
12		Ø12	2090	1	2.09	1.86	Ø14	2090	1	2.09	2.53
13		Ø12	1880	1	1.88	1.67	Ø14	1880	1	1.88	2.27
14		Ø12	1675	1	1.68	1.49	Ø14	1675	1	1.68	2.02
15		Ø12	1465	1	1.47	1.30	Ø14	1465	1	1.47	1.77
16		Ø12	1260	1	1.26	1.12	Ø14	1260	1	1.26	1.52
17		Ø12	735	2	1.47	1.31	Ø14	735	2	1.47	1.78
18		Ø12	1280	2	2.56	2.27	Ø14	1280	2	2.56	3.09
19		Ø12	1815	2	3.63	3.22	Ø14	1815	2	3.63	4.39
20		Ø12	2340	2	4.68	4.16	Ø14	2340	2	4.68	5.66
21		Ø12	2790	2	5.58	4.95	Ø14	2790	2	5.58	6.74
22		Ø12	2740	2	5.48	4.87	Ø14	2740	2	5.48	6.62
23		Ø16	2710	2	5.42	8.56	Ø18	2710	2	5.42	10.83
24		Ø16	2710	2	5.42	8.56	Ø18	2710	2	5.42	10.83
25		Ø12	1790	2	3.58	3.18	Ø14	1790	2	3.58	4.33
26		Ø12	205	2	0.41	0.36	Ø14	205	2	0.41	0.50
27		Ø12	1700	2	3.40	3.02	Ø14	1700	2	3.40	4.11
28		Ø12	1250	2	2.50	2.22	Ø14	1250	2	2.50	3.02
29		Ø12	3910	1	3.91	3.45	Ø14	3910	1	3.91	4.69
30		Ø12	2710	2	5.42	4.76	Ø14	2710	2	5.42	6.48
31		Ø12	1100	1	1.10	0.95	Ø14	1100	1	1.10	1.29
32		Ø12	2940	1	2.94	2.61	Ø12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
⑥-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	180	1.22	95.22
⑥-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	200	1.35	126.07

**说明:**

1. 单位：毫米。
2. 材料：混凝土C25；钢筋 $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢。
3. 混凝土净保护层：35；钢筋放下层，水平筋在最下面。
4. 盖板复土： $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
5.  $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ ，配筋不变，钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(120°)盖板配筋图 ⑥

D=2000

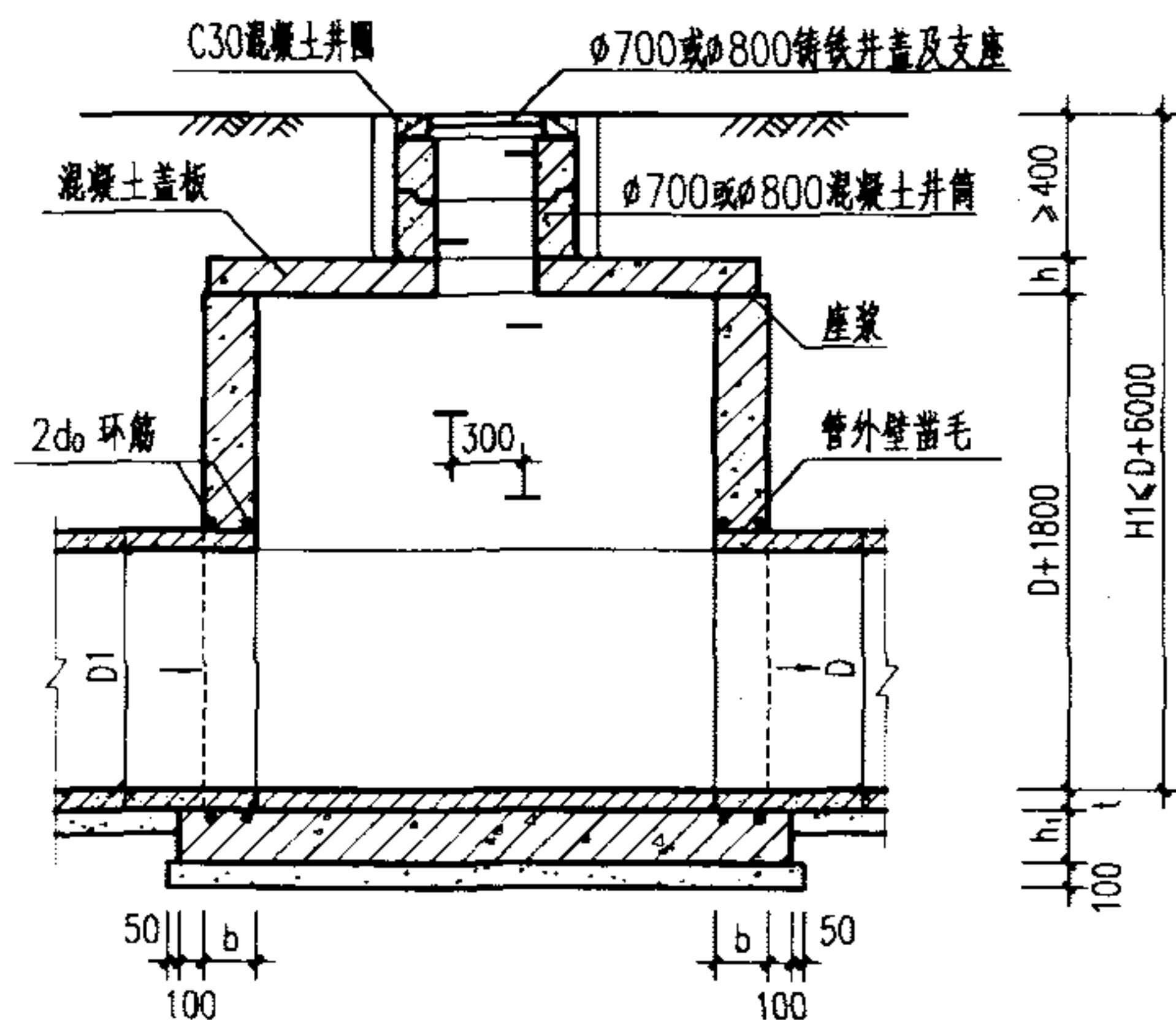
图集号

02S515

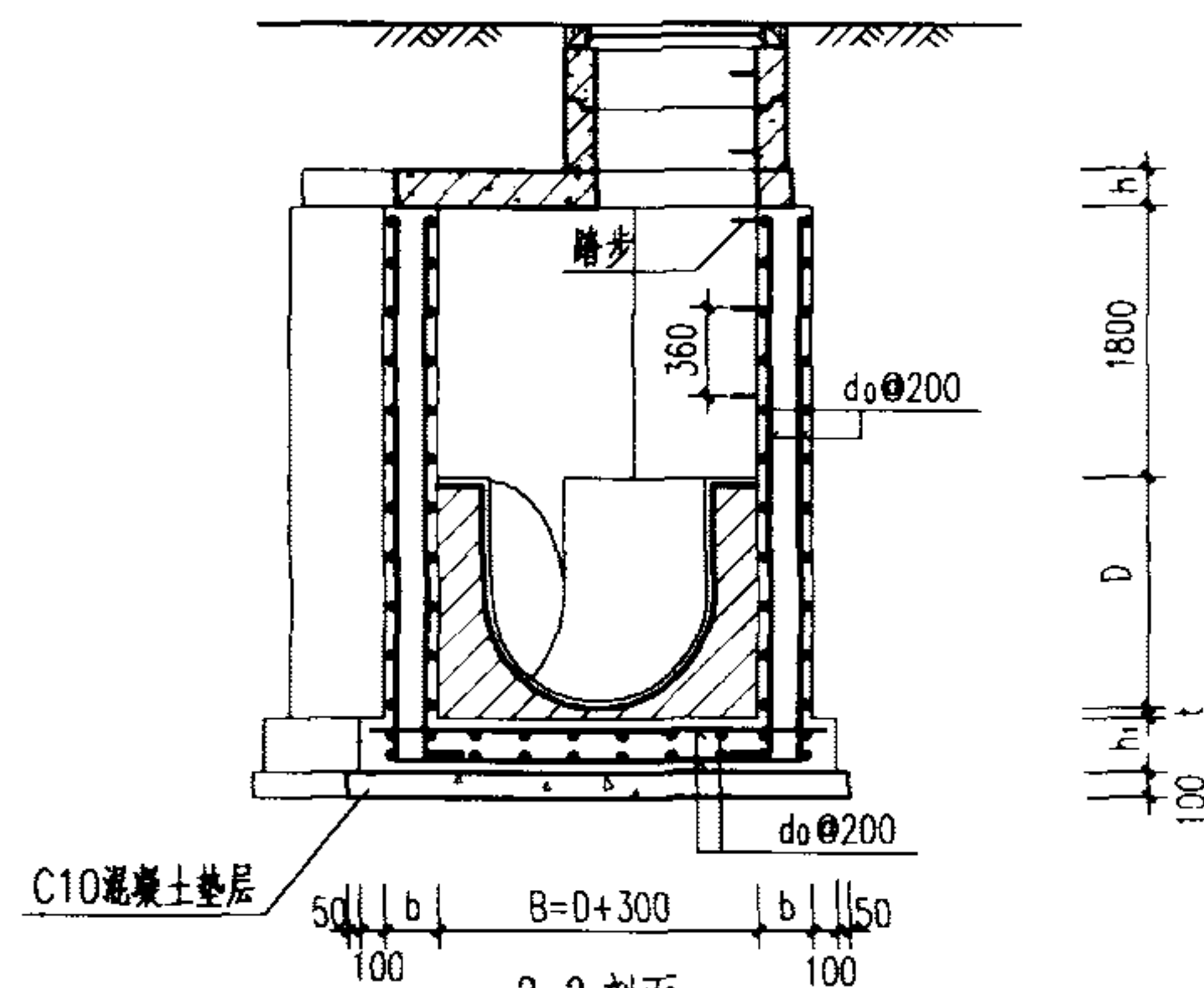
审核	刘明	校对	王德良	设计	潘明
----	----	----	-----	----	----

頁

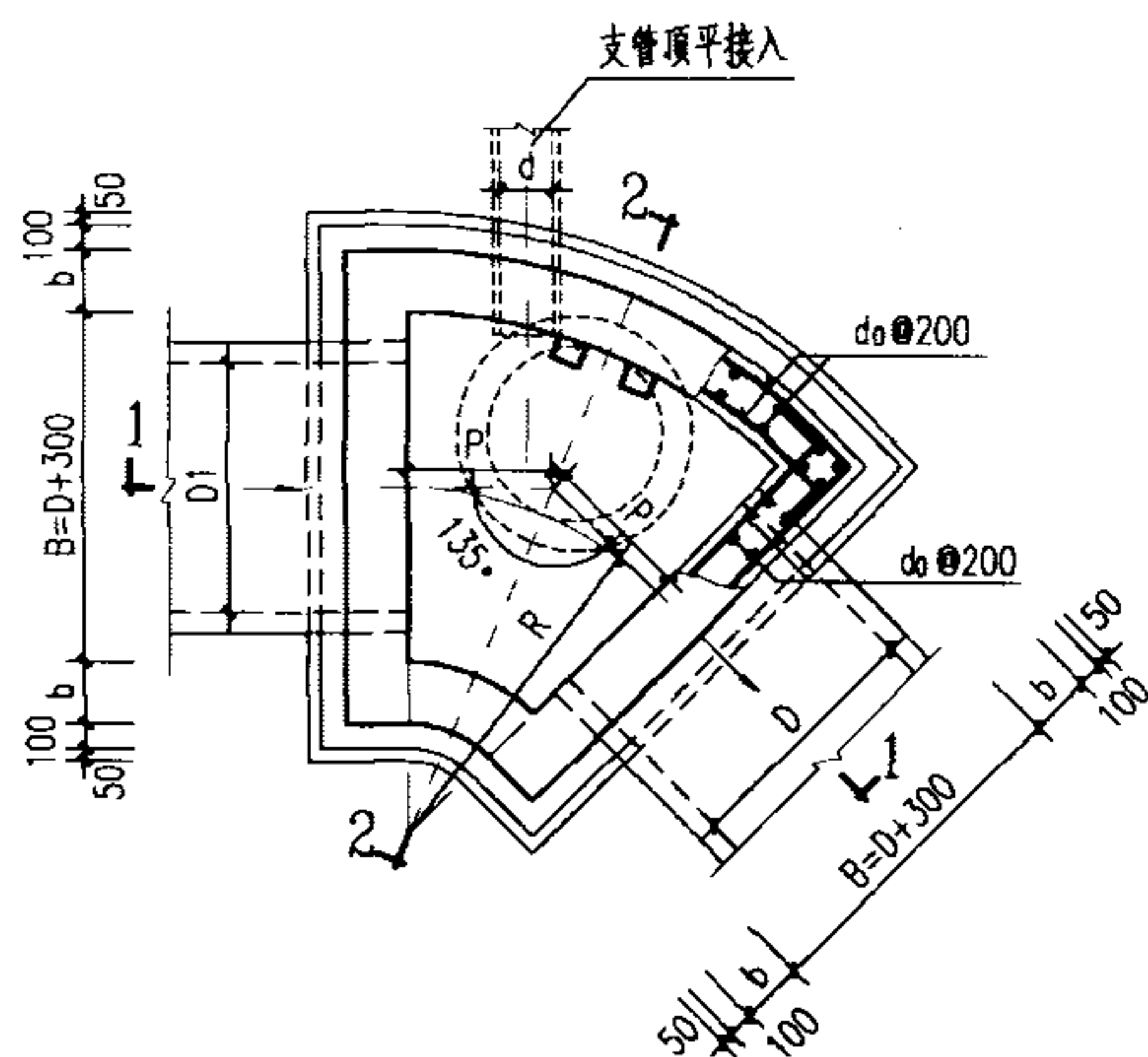
79



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

管 径 D	各 部 尺 寸				钢筋 d <sub>0</sub>	盖板 型号
	R	P	b	h <sub>1</sub>		
800~900	1300	538	250	300	φ12	①
1000~1100	1400	580				②
1200~1350	1500	621				③
1500	1700	704				④

说明:

- 单位: 毫米。
- 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋 φ-I级钢、φ-II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
- 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
- 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
- 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
- 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
- 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见142页。
- 支管垂直接入最大管径:  
 $D=800 \sim 900$  时  $d \leq 300$   
 $D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$   
 $D=1500$  时  $d \leq 600$
- 井筒及踏步的安装作法见井筒图。

扇形混凝土污水检查井 (135°) D=800~1500 mm				图集号	02S515
审核	设计	校对	设计	页	80

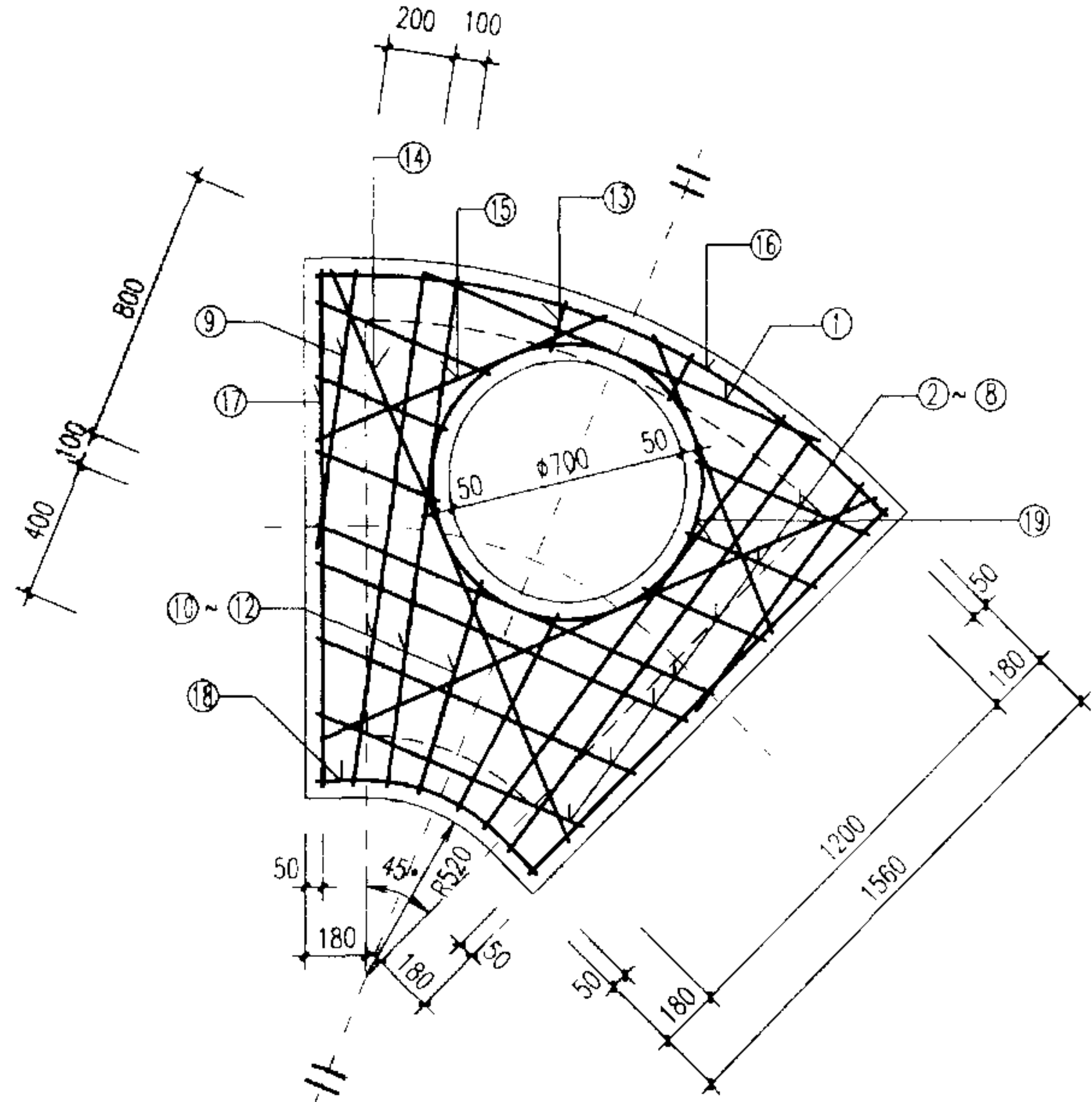


钢筋表

编号	形式	盖板 ①				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	1260	1	1.26	1.12
2	——	Φ12	555	2	1.11	0.99
3	——	Φ12	415	2	0.83	0.74
4	——	Φ12	390	2	0.78	0.69
5	——	Φ16	1270	1	1.27	2.00
6	——	Φ16	1185	1	1.19	1.87
7	——	Φ12	1020	1	1.02	0.91
8	——	Φ12	850	1	0.85	0.75
9	——	Φ12	815	2	1.63	1.45
10	——	Φ16	1500	2	3.00	4.74
11	——	Φ16	1490	2	2.98	4.70
12	——	Φ12	635	2	1.27	1.13
13	——	Φ12	150	2	0.30	0.27
14	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02
15	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22
16	——	Φ12	1885	1	1.89	1.67
17	——	Φ12	1490	2	2.98	2.65
18	——	Φ12	740	1	0.74	0.66
19	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①	$0.4 \leq H_0 \leq 4.0$	120	0.21	34.17



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

扇形雨污水检查井(135°)盖板配筋图 ①

$D=800 \sim 900$

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

页

81

钢筋表

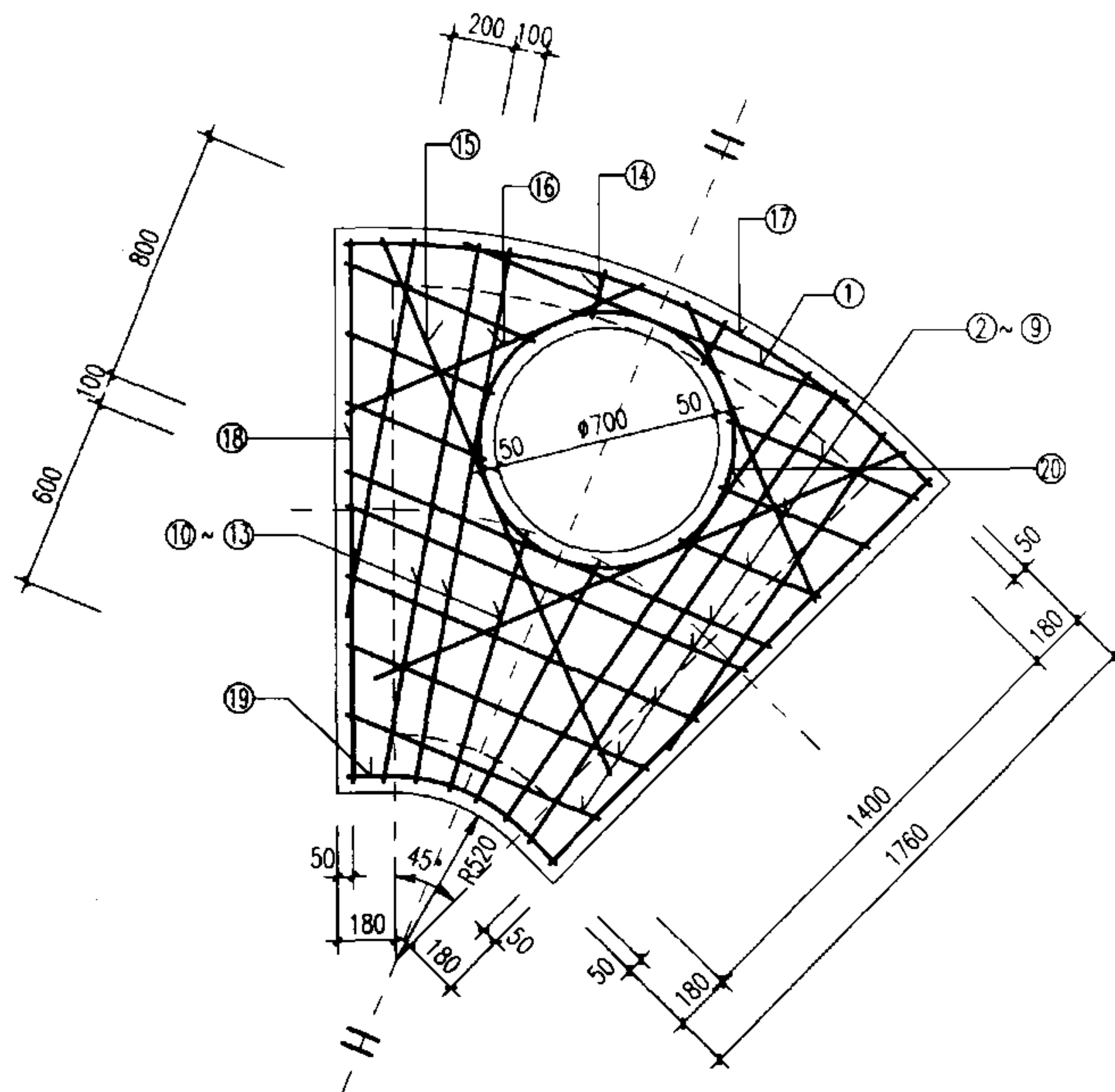
编号	形式	盖板 ②-1					盖板 ②-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1290	1	1.29	1.15	Φ12	1290	1	1.29	1.15
2		Φ12	635	2	1.27	1.13	Φ12	635	2	1.27	1.13
3		Φ12	500	2	9.00	0.89	Φ12	500	2	9.00	0.89
4		Φ12	470	2	0.94	0.83	Φ12	470	2	0.94	0.83
5		Φ16	1430	1	1.43	2.26	Φ16	1430	1	1.43	2.26
6		Φ16	1350	1	1.35	2.13	Φ16	1350	1	1.35	2.13
7		Φ12	1185	1	1.19	1.05	Φ12	1185	1	1.19	1.05
8		Φ12	1020	1	1.02	0.91	Φ12	1020	1	1.02	0.91
9		Φ12	850	1	0.85	0.75	Φ12	850	1	0.85	0.75
10		Φ12	1195	1	2.39	2.12	Φ12	1195	1	2.39	2.12
11		Φ12	1700	2	3.40	5.37	Φ12	1700	2	3.40	5.37
12		Φ16	1690	2	3.38	5.33	Φ16	1690	2	3.38	5.33
13		Φ16	835	2	1.67	1.48	Φ16	835	2	1.67	1.48
14		Φ12	150	2	0.30	0.27	Φ12	150	2	0.30	0.27
15		Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ12	1700	2	3.40	3.02
16		Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ12	1250	2	2.50	2.22
17		Φ12	2040	1	2.04	1.81	Φ12	2040	1	2.04	1.81
18		Φ12	1690	2	3.38	3.00	Φ12	1690	2	3.38	3.00
19		Φ12	740	1	0.74	0.66	Φ12	740	1	0.74	0.66
20		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土H <sub>0</sub> (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
②-1	0.6≤H <sub>0</sub> ≤2.0	120	0.26	38.99
②-2	0.4≤H <sub>0</sub> ≤0.6 2.0≤H <sub>0</sub> ≤4.0	140	0.31	38.99

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土: 0.4m≤H<sub>0</sub>≤4.0m。
5. Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(135°)盖板配筋图 ②

D=1000~1100

图集号

02S515

审核

王明

校对

王德军

设计

王明

页

82

钢筋表

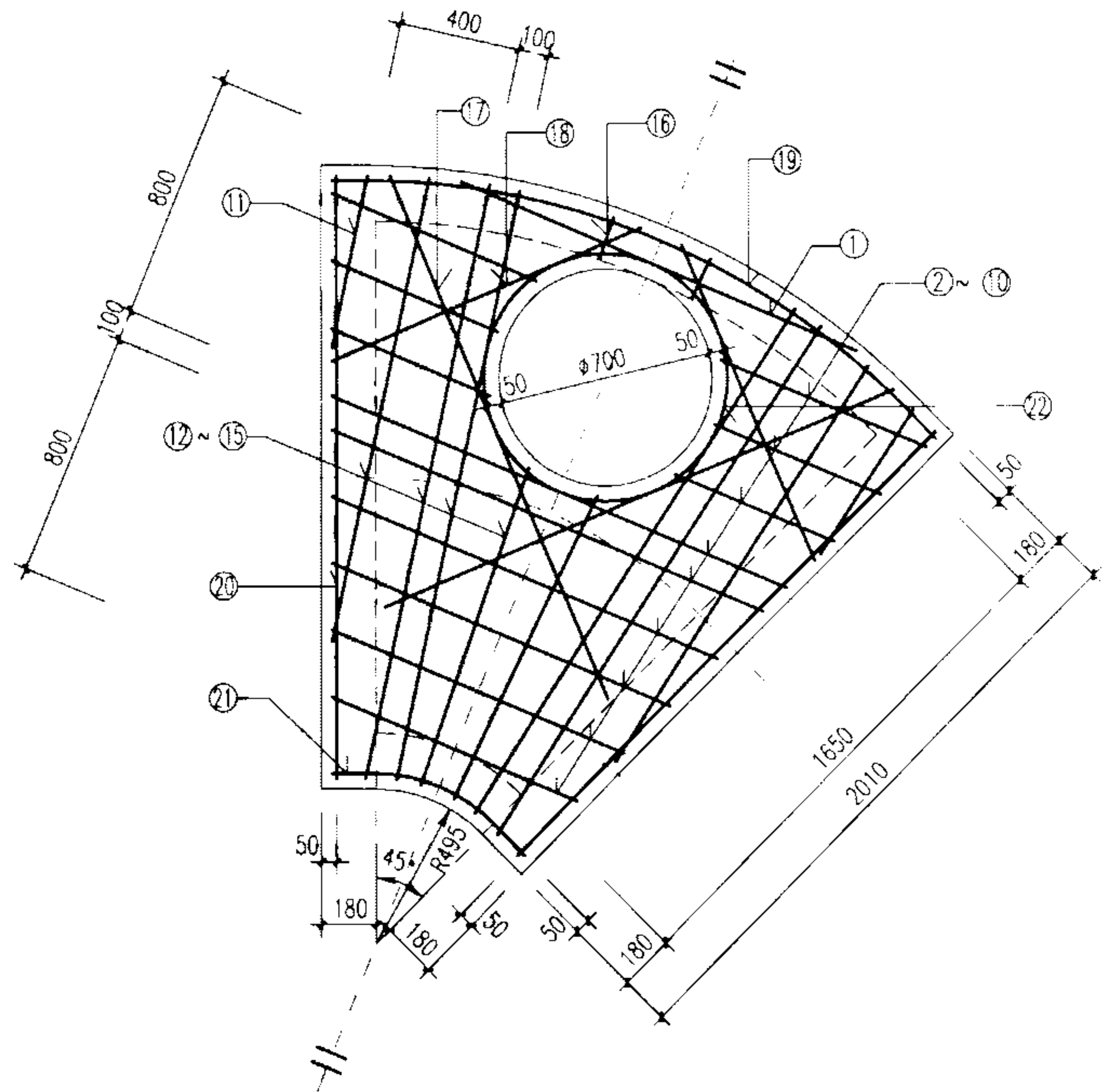
编号	形式	盖板 ③-1					盖板 ③-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	1405	1	1.41	1.25	Φ12	1405	1	1.41	1.25
2	——	Φ12	730	2	1.46	1.30	Φ12	730	2	1.46	1.30
3	——	Φ12	590	2	1.18	1.05	Φ12	590	2	1.18	1.05
4	——	Φ12	565	2	1.13	1.00	Φ12	565	2	1.13	1.00
5	——	Φ16	1620	1	1.62	2.56	Φ16	1620	1	1.62	2.56
6	——	Φ16	1535	1	1.54	2.42	Φ16	1535	1	1.54	2.42
7	——	Φ12	1370	1	1.37	1.22	Φ12	1370	1	1.37	1.22
8	——	Φ12	1205	1	1.21	1.07	Φ12	1205	1	1.21	1.07
9	——	Φ12	1040	1	1.04	0.92	Φ12	1040	1	1.04	0.92
10	——	Φ12	875	1	0.88	0.78	Φ12	875	1	0.88	0.78
11	——	Φ12	560	2	1.12	0.99	Φ12	560	2	1.12	0.99
12	——	Φ12	1530	2	3.06	2.72	Φ12	1530	2	3.06	2.72
13	——	Φ16	1960	2	3.92	6.19	Φ16	1960	2	3.92	6.19
14	——	Φ16	1940	2	3.88	6.12	Φ16	1940	2	3.88	6.12
15	——	Φ12	1085	2	2.17	1.93	Φ12	1085	2	2.17	1.93
16	——	Φ12	140	2	0.28	0.25	Φ12	140	2	0.28	0.25
17	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ12	1700	2	3.40	3.02
18	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ12	1250	2	2.50	3.02
19	——	Φ12	2220	1	2.22	1.97	Φ12	2220	1	2.22	1.97
20	——	Φ12	1940	2	3.88	3.44	Φ12	1940	2	3.88	3.44
21	——	Φ12	720	1	0.72	0.64	Φ12	720	1	0.72	0.64
22	——	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
③-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.32	45.66
③-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.38	45.66

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(135°)盖板配筋图 ③

D=1200~1350

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

页

83



钢筋表

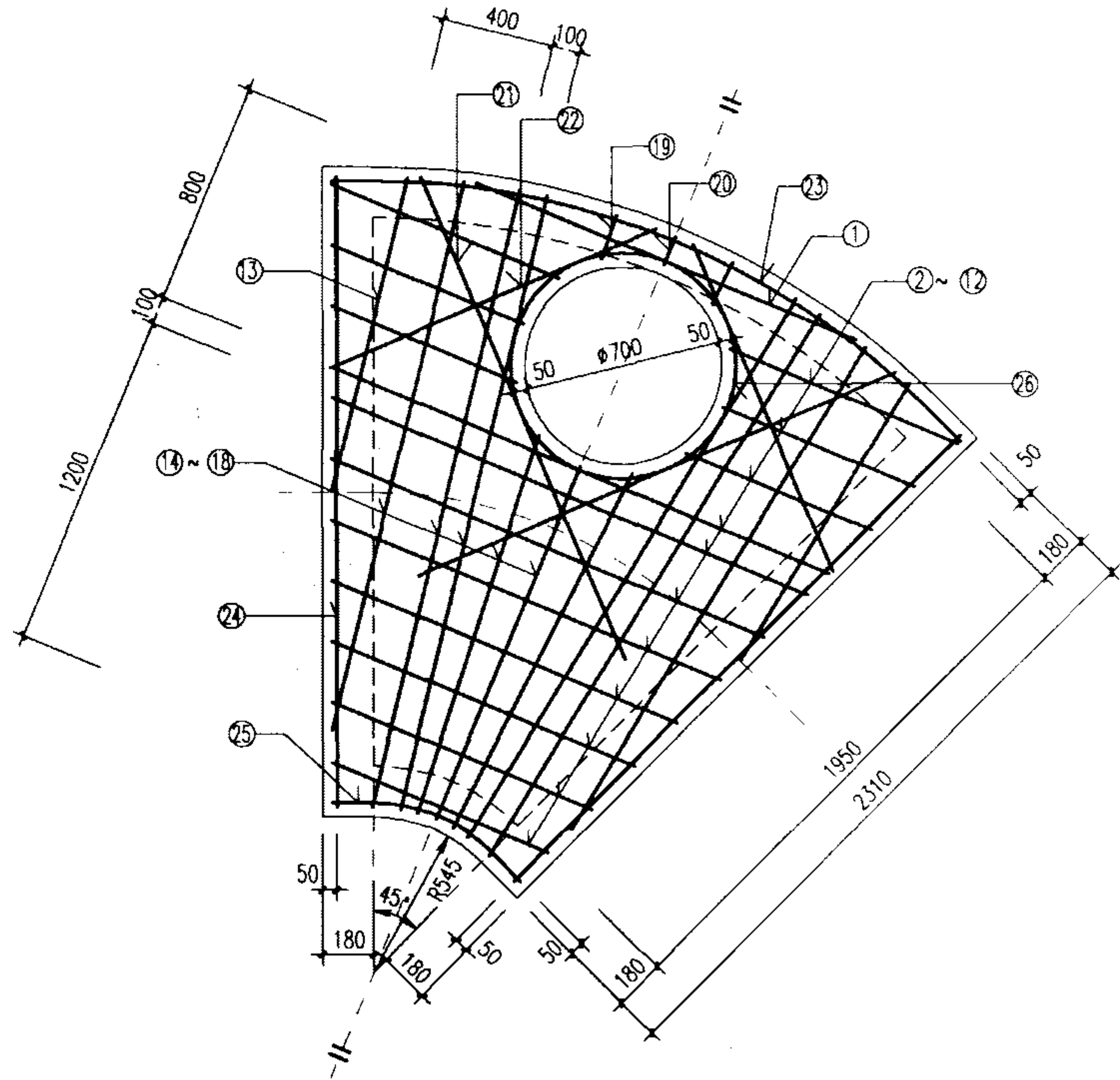
编号	形式	盖板 ④-1					盖板 ④-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1450	1	1.45	1.29	Φ12	1450	1	1.45	1.29
2		Φ12	875	2	1.75	1.55	Φ12	875	2	1.75	1.55
3		Φ12	735	2	1.47	1.31	Φ12	735	2	1.47	1.31
4		Φ12	710	2	1.42	1.26	Φ12	710	2	1.42	1.26
5		Φ16	1910	1	1.91	3.01	Φ16	1910	1	1.91	3.01
6		Φ16	1825	1	1.83	2.88	Φ16	1825	1	1.83	2.88
7		Φ12	1660	1	1.66	1.47	Φ12	1660	1	1.66	1.47
8		Φ12	1495	1	1.50	1.33	Φ12	1495	1	1.50	1.33
9		Φ12	1330	1	1.33	1.18	Φ12	1330	1	1.33	1.18
10		Φ12	1165	1	1.17	1.03	Φ12	1165	1	1.17	1.03
11		Φ12	995	1	1.00	0.88	Φ12	995	1	1.00	0.88
12		Φ12	830	1	0.83	0.74	Φ12	830	1	0.83	0.74
13		Φ12	1150	2	2.30	2.04	Φ12	1150	2	2.30	2.04
14		Φ12	2005	2	4.01	3.56	Φ12	2005	2	4.01	3.56
15		Φ12	2255	2	4.51	7.12	Φ12	2255	2	4.51	7.12
16		Φ12	2240	2	4.48	7.07	Φ12	2240	2	4.48	7.07
17		Φ16	1415	2	2.83	2.51	Φ16	1415	2	2.83	2.51
18		Φ16	1360	1	1.36	1.21	Φ16	1360	1	1.36	1.21
19		Φ12	165	2	0.33	0.29	Φ12	165	2	0.33	0.29
20		Φ12	110	1	0.11	0.10	Φ12	110	1	0.11	0.10
21		Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ12	1700	2	3.40	3.02
22		Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ12	1250	2	2.50	3.02
23		Φ12	2495	1	2.50	2.22	Φ12	2495	1	2.50	2.22
24		Φ12	2240	2	4.48	3.98	Φ12	2240	2	4.48	3.98
25		Φ12	760	1	0.76	0.67	Φ12	760	1	0.76	0.67
26		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
④-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.49	56.56
④-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.56	56.56

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(135°)盖板配筋图 ④

D=1500~1650

钢筋表

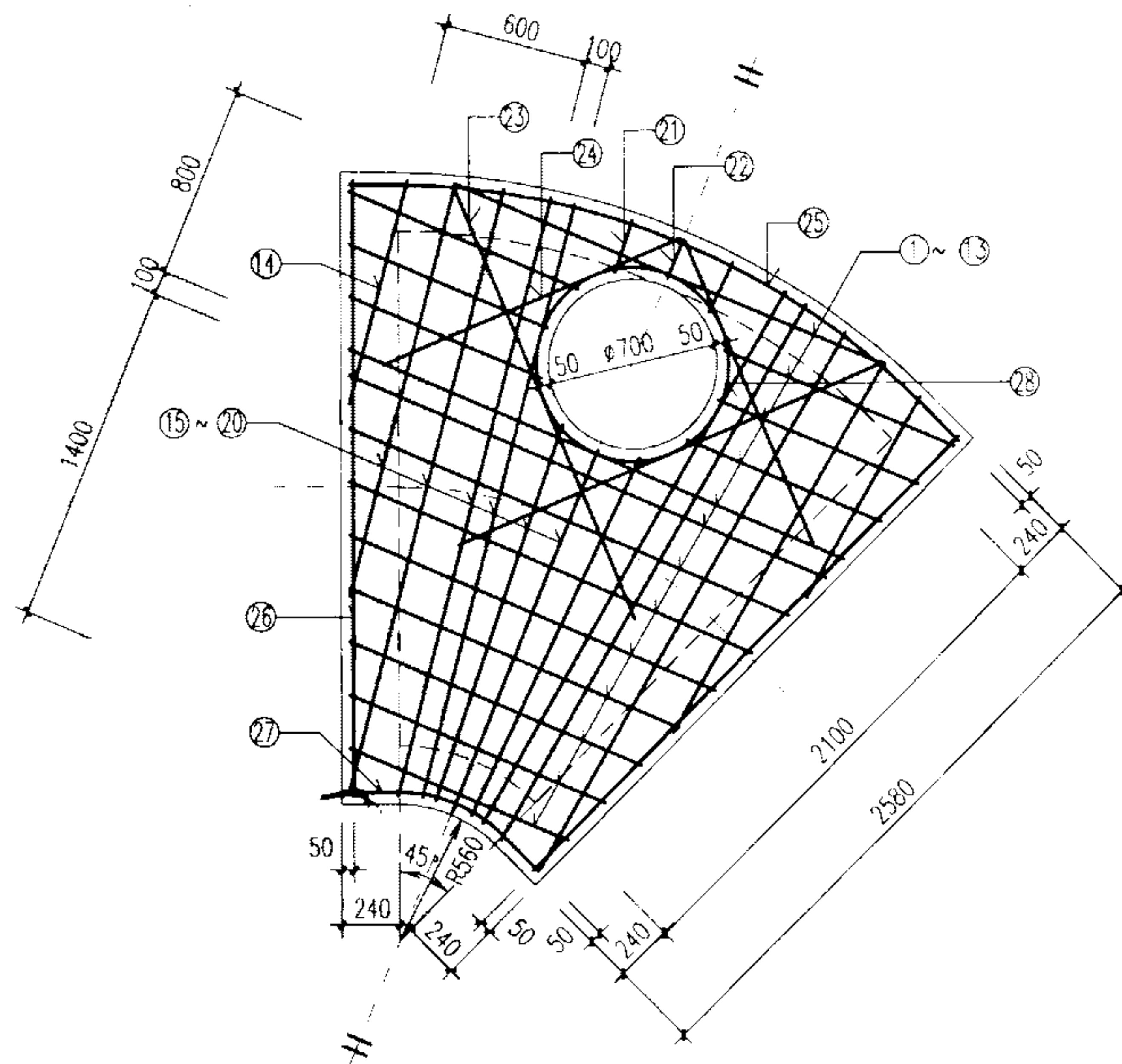
编号	形式	盖板 ⑤-1					盖板 ⑤-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1940	1	1.94	1.72	Φ14	1940	1	1.94	2.34
2		Φ12	1030	2	2.06	1.83	Φ14	1030	2	2.06	2.49
3		Φ12	895	2	1.79	1.59	Φ14	895	2	1.79	2.16
4		Φ12	865	2	1.73	1.54	Φ14	865	2	1.73	2.09
5		Φ16	2225	1	2.23	3.51	Φ18	2225	1	2.23	4.44
6		Φ16	2140	1	2.14	3.38	Φ18	2140	1	2.14	4.27
7		Φ12	1975	1	1.98	1.75	Φ14	1975	1	1.98	2.39
8		Φ12	1810	1	1.81	1.61	Φ14	1810	1	1.81	2.19
9		Φ12	1645	1	1.65	1.46	Φ14	1645	1	1.65	1.99
10		Φ12	1480	1	1.48	1.31	Φ14	1480	1	1.48	1.79
11		Φ12	1315	1	1.32	1.17	Φ14	1315	1	1.32	1.59
12		Φ12	1150	1	1.15	1.02	Φ14	1150	1	1.15	1.39
13		Φ12	980	1	0.98	0.87	Φ14	980	1	0.98	1.18
14		Φ12	945	2	1.89	1.68	Φ14	945	2	1.89	2.28
15		Φ12	1745	2	3.49	3.10	Φ14	1745	2	3.49	4.22
16		Φ12	2530	2	5.06	4.49	Φ14	2530	2	5.06	6.11
17		Φ16	2530	2	5.06	7.99	Φ18	2530	2	5.06	10.11
18		Φ16	2510	2	5.02	7.92	Φ18	2510	2	5.02	10.03
19		Φ12	1620	2	3.24	2.88	Φ14	1620	2	3.24	3.92
20		Φ12	1605	1	1.61	1.42	Φ14	1605	1	1.61	1.94
21		Φ12	230	2	0.46	0.41	Φ14	230	2	0.46	0.56
22		Φ12	170	1	0.17	0.15	Φ14	170	1	0.17	0.21
23		Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
24		Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
25		Φ12	2840	1	2.84	2.52	Φ14	2840	1	2.84	3.43
26		Φ12	2510	2	5.02	4.46	Φ14	2510	2	5.02	6.07
27		Φ12	890	1	0.89	0.79	Φ14	890	1	0.89	1.08
28		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
⑤-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.64	68.42
⑤-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.74	90.97

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨水检查井(135°)盖板配筋图 ⑤

D=1800

图集号

02S515

审核 设计 页

85

钢筋表

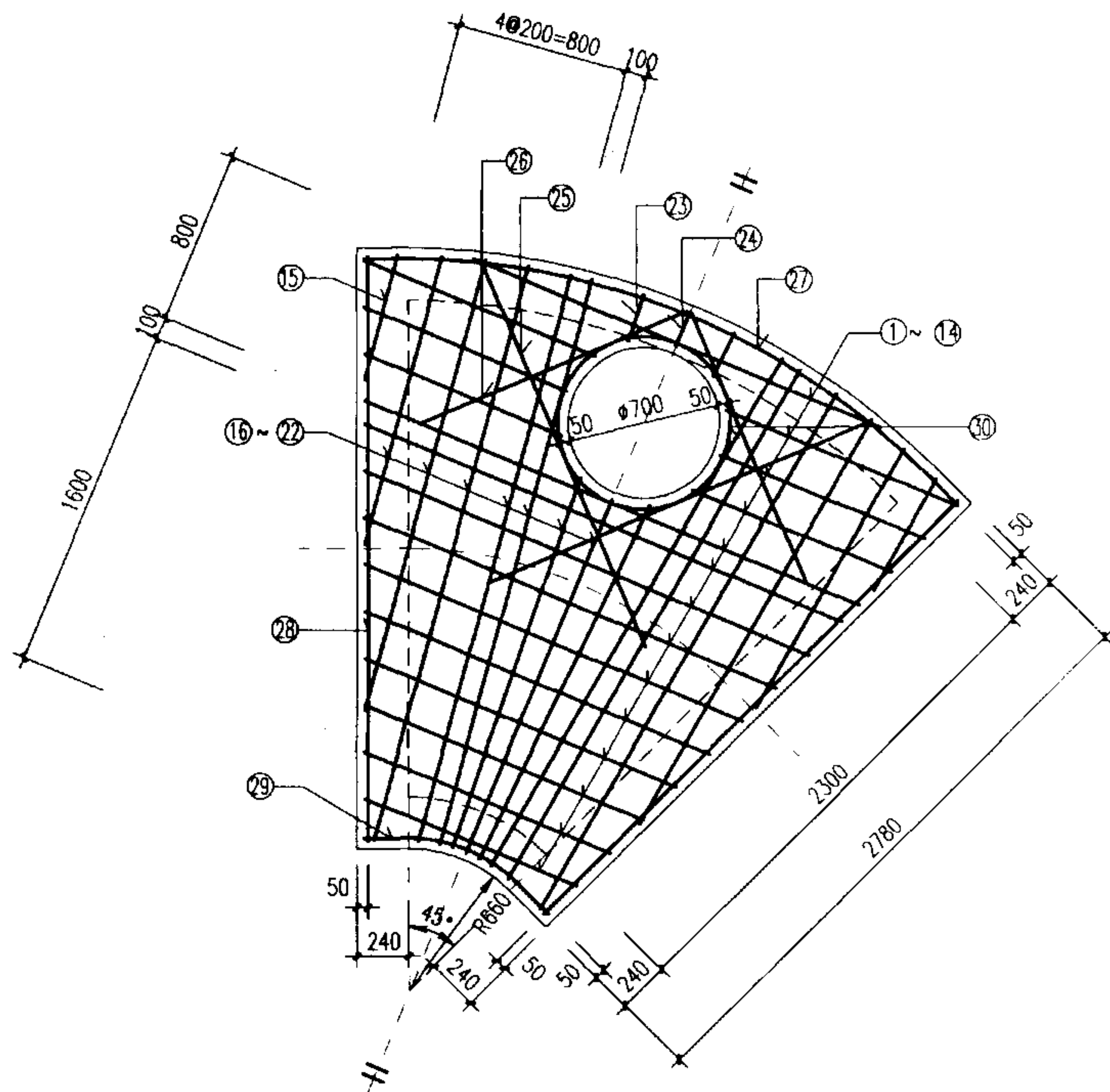
编号	形式	盖板 ⑥-1					盖板 ⑥-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	2030	1	2.03	1.80	Φ14	2030	1	2.03	2.45
2	——	Φ12	1155	2	2.31	2.05	Φ14	1155	2	2.31	2.79
3	——	Φ12	1020	2	2.04	1.81	Φ14	1020	2	2.04	2.47
4	——	Φ12	990	2	1.98	1.76	Φ14	990	2	1.98	2.39
5	——	Φ16	2475	1	2.48	3.91	Φ18	2475	1	2.48	4.94
6	——	Φ16	2390	1	2.39	3.77	Φ18	2390	1	2.39	4.77
7	——	Φ12	2225	1	2.23	1.98	Φ14	2225	1	2.23	2.69
8	——	Φ12	2060	1	2.06	1.83	Φ14	2060	1	2.06	2.49
9	——	Φ12	1895	1	1.90	1.68	Φ14	1895	1	1.90	2.29
10	——	Φ12	1730	1	1.73	1.54	Φ14	1730	1	1.73	2.09
11	——	Φ12	1560	1	1.56	1.38	Φ14	1560	1	1.56	1.89
12	——	Φ12	1400	1	1.40	1.24	Φ14	1400	1	1.40	1.69
13	——	Φ12	1230	1	1.23	1.09	Φ14	1230	1	1.23	1.49
14	——	Φ12	1065	1	1.07	0.95	Φ14	1065	1	1.07	1.29
15	——	Φ12	590	2	1.18	1.05	Φ14	590	2	1.18	1.43
16	——	Φ12	1380	2	2.76	2.45	Φ14	1380	2	2.76	3.34
17	——	Φ12	2155	2	4.31	3.83	Φ14	2155	2	4.31	5.21
18	——	Φ12	2755	2	5.51	4.89	Φ14	2755	2	5.51	6.66
19	——	Φ16	2720	2	5.44	8.59	Φ18	2720	2	5.44	10.87
20	——	Φ16	2710	2	5.42	8.55	Φ18	2710	2	5.42	10.83
21	——	Φ12	1820	2	3.64	3.23	Φ14	1820	2	3.64	4.40
22	——	Φ12	1770	1	1.77	1.57	Φ14	1770	1	1.77	2.14
23	——	Φ12	230	2	0.46	0.41	Φ14	230	2	0.46	0.56
24	——	Φ12	170	1	0.17	0.15	Φ14	170	1	0.17	0.21
25	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
26	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
27	——	Φ12	3075	1	3.08	2.73	Φ14	3075	1	3.08	3.72
28	——	Φ12	2710	2	5.42	4.81	Φ14	2710	2	5.42	6.55
29	——	Φ12	970	1	0.97	0.86	Φ14	970	1	0.97	1.17
30	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
⑥-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	160	0.87	77.76
⑥-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	180	0.98	102.53

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(135°)盖板配筋图 ⑥

D=2000

图集号

02S515

审核

王广东

校对

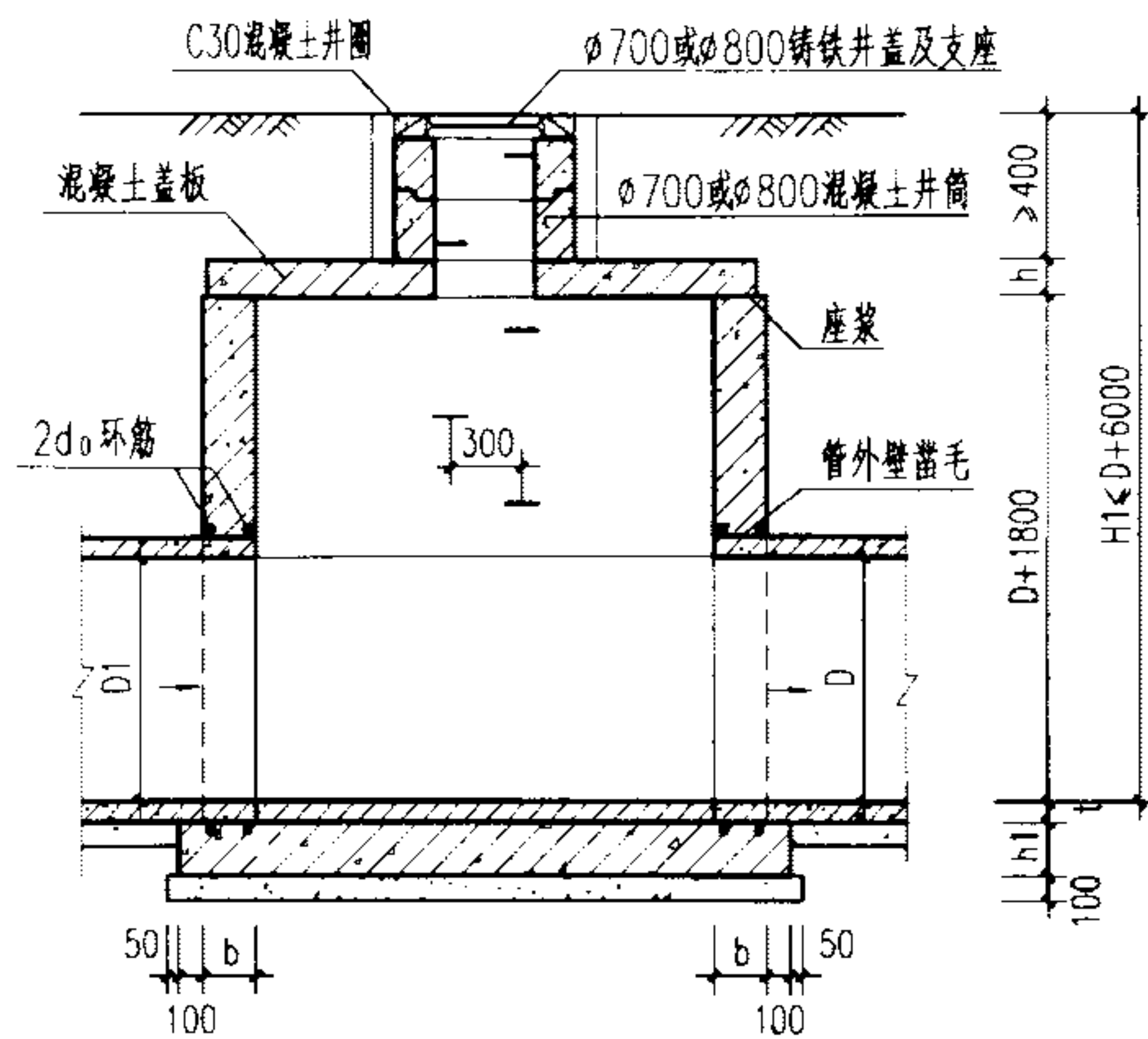
王广东

设计

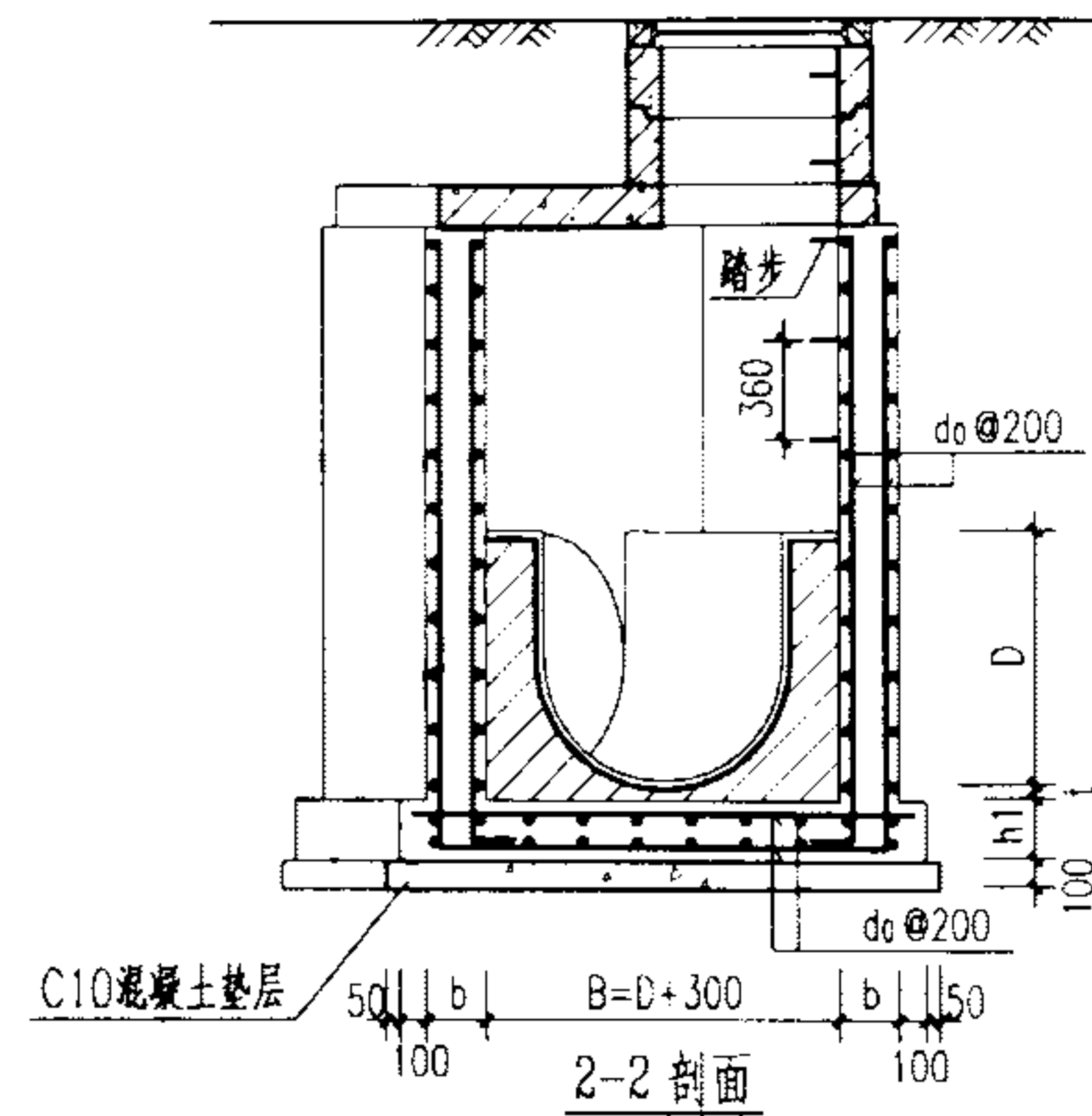
温阳

页

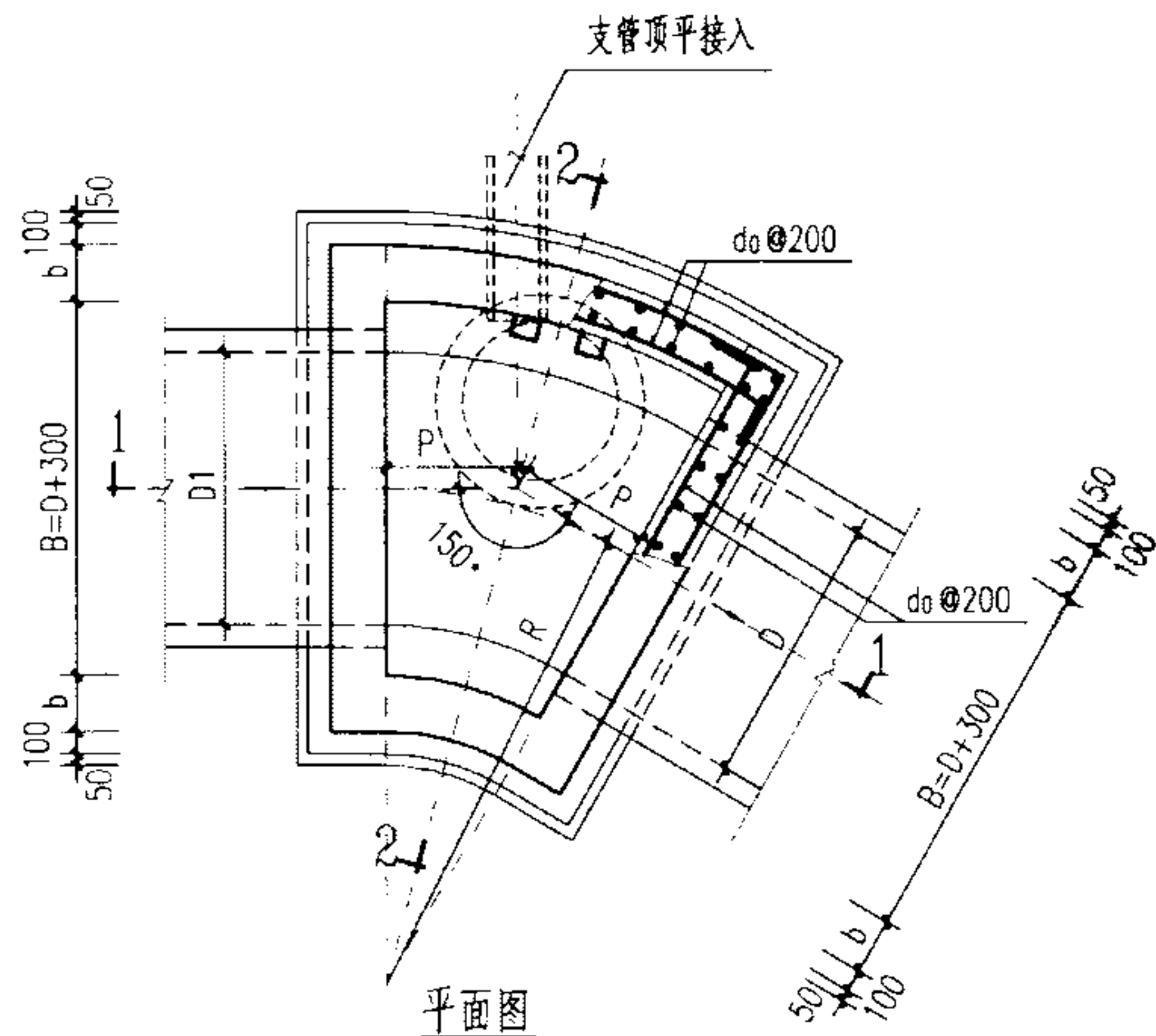
86



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

管径	各部尺寸				钢筋	盖板型号
D	R	P	b	h1	do	
800~900	2000	536	250	300	12	①
1000~1100	2200	589				②
1200~1350	2200	589				③
1500	2200	589				④

说明:

- 单位: 毫米。
- 井墙及底板混凝土为C20, S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
- 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
- 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
- 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
- 接入支管超挖部分用级配砂石, 混凝土或砖填实。
- 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见142页。
- 支管垂直接入最大管径:
 

$D=800 \sim 900$  时  $d \leq 300$   
 $D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$   
 $D=1500$  时  $d \leq 600$
- 井筒及踏步的安装作法见井筒图。

扇形混凝土污水检查井 (150°)

D=800~1500 mm

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计



钢筋表

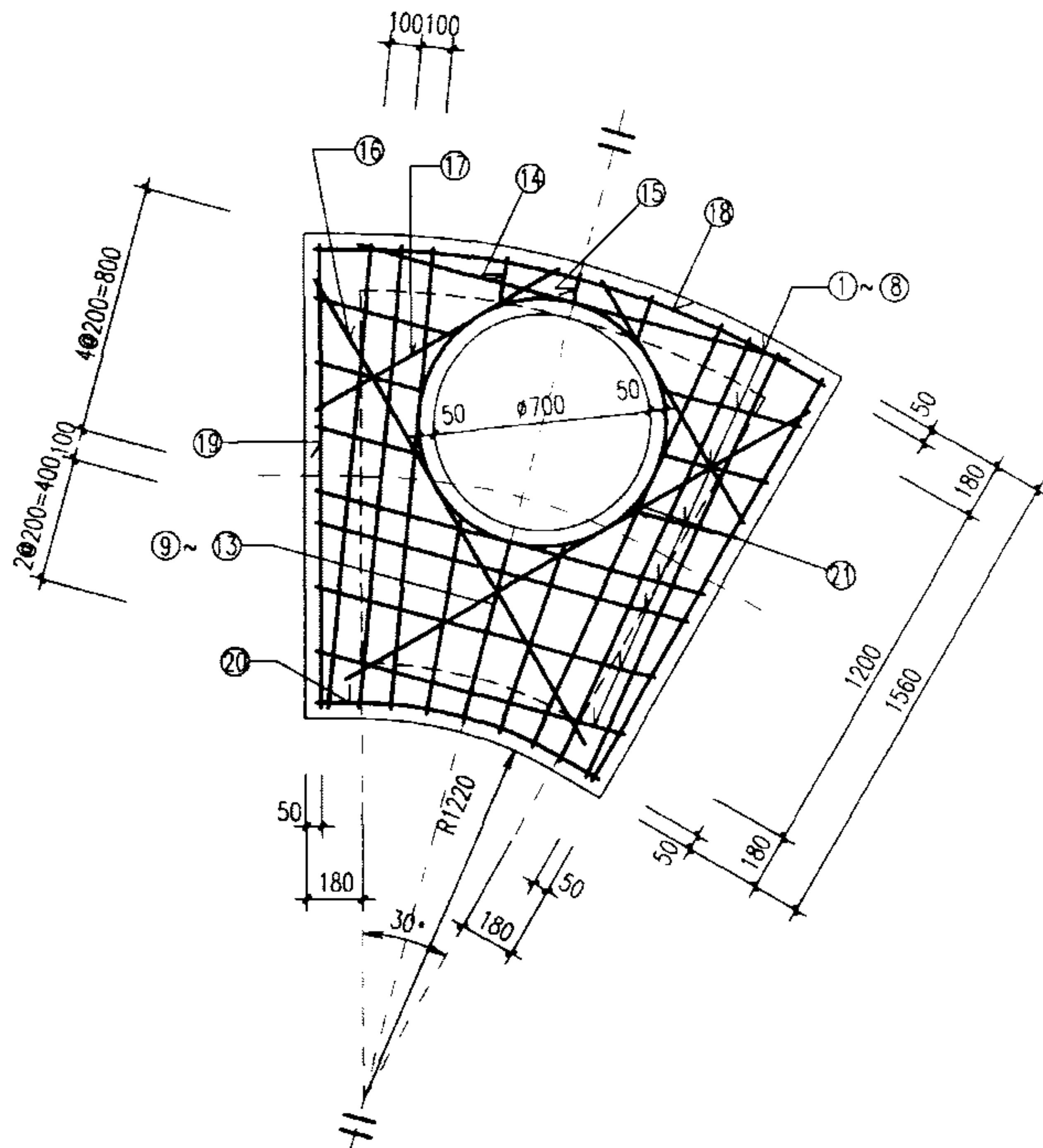
编号	形式	盖板 ①				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	1430	1	1.43	1.27
2	——	Φ12	460	2	0.92	0.82
3	——	Φ12	355	2	0.71	0.63
4	——	Φ12	355	2	0.71	0.63
5	——	Φ12	1290	1	1.29	2.04
6	——	Φ12	1240	1	1.24	1.96
7	——	Φ12	1130	1	1.13	1.00
8	——	Φ12	1025	1	1.03	0.91
9	——	Φ12	1500	2	3.00	2.66
10	——	Φ12	1495	2	2.99	4.72
11	——	Φ12	1490	2	2.98	4.70
12	——	Φ12	640	2	1.28	1.14
13	——	Φ12	595	1	0.60	0.53
14	——	Φ12	160	2	0.32	0.28
15	——	Φ12	95	1	0.10	0.08
16	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02
17	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22
18	——	Φ12	1720	1	1.72	1.53
19	——	Φ12	1270	2	2.54	2.26
20	——	Φ12	955	1	0.96	0.85
21	——	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①	$0.4 < H_0 \leq 4.0$	120	0.22	35.85

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(150°)盖板配筋图 ①

D=800~900

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

页

88



钢筋表

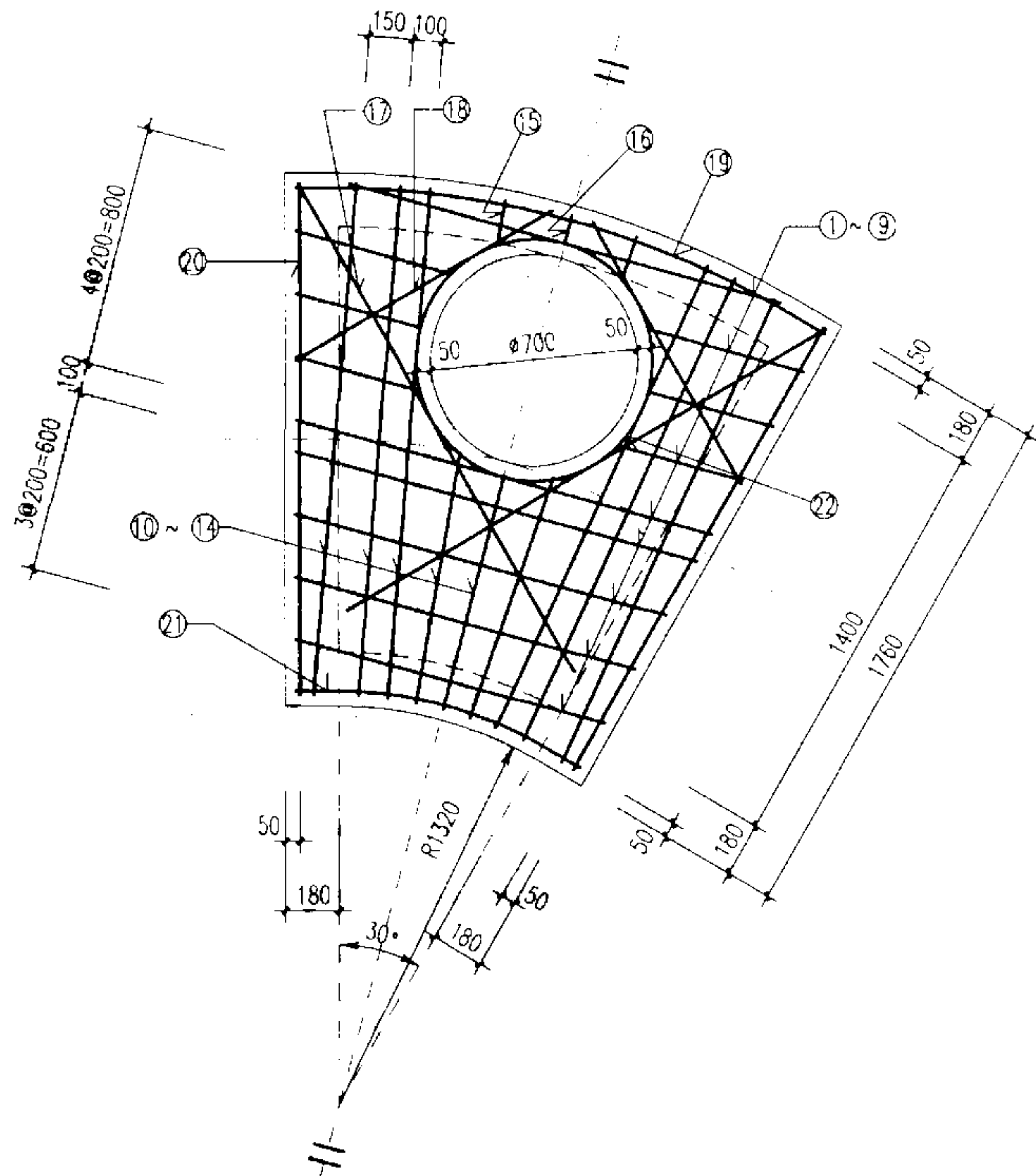
编号	形式	盖板 ②				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1510	1	1.51	1.34
2		Φ12	540	2	1.08	0.96
3		Φ12	435	2	0.87	0.77
4		Φ12	435	2	0.87	0.77
5		Φ16	1450	1	1.45	2.29
6		Φ16	1400	1	1.40	2.21
7		Φ12	1290	1	1.29	1.15
8		Φ12	1185	1	1.19	1.05
9		Φ12	1080	1	1.08	0.96
10		Φ12	1670	2	3.34	2.97
11		Φ16	1690	2	3.38	5.33
12		Φ16	1690	2	3.38	5.33
13		Φ12	835	2	1.67	1.48
14		Φ12	795	1	0.80	0.71
15		Φ12	150	2	0.30	0.27
16		Φ12	95	1	0.10	0.08
17		Φ12	1700	2	3.40	3.02
18		Φ12	1250	2	2.50	2.22
19		Φ12	1880	1	1.88	1.67
20		Φ12	1690	2	3.38	3.00
21		Φ12	1010	1	1.01	0.90
22		Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
②	$0.4 \leq H_0 \leq 4.0$	120	0.27	41.09

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(150°)盖板配筋图 ②

$D=1000 \sim 1100$

图集号

02S515

审核

王小明

校对

王小明










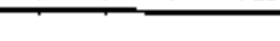




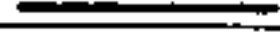








设计

温阳峰

页

89

钢筋表

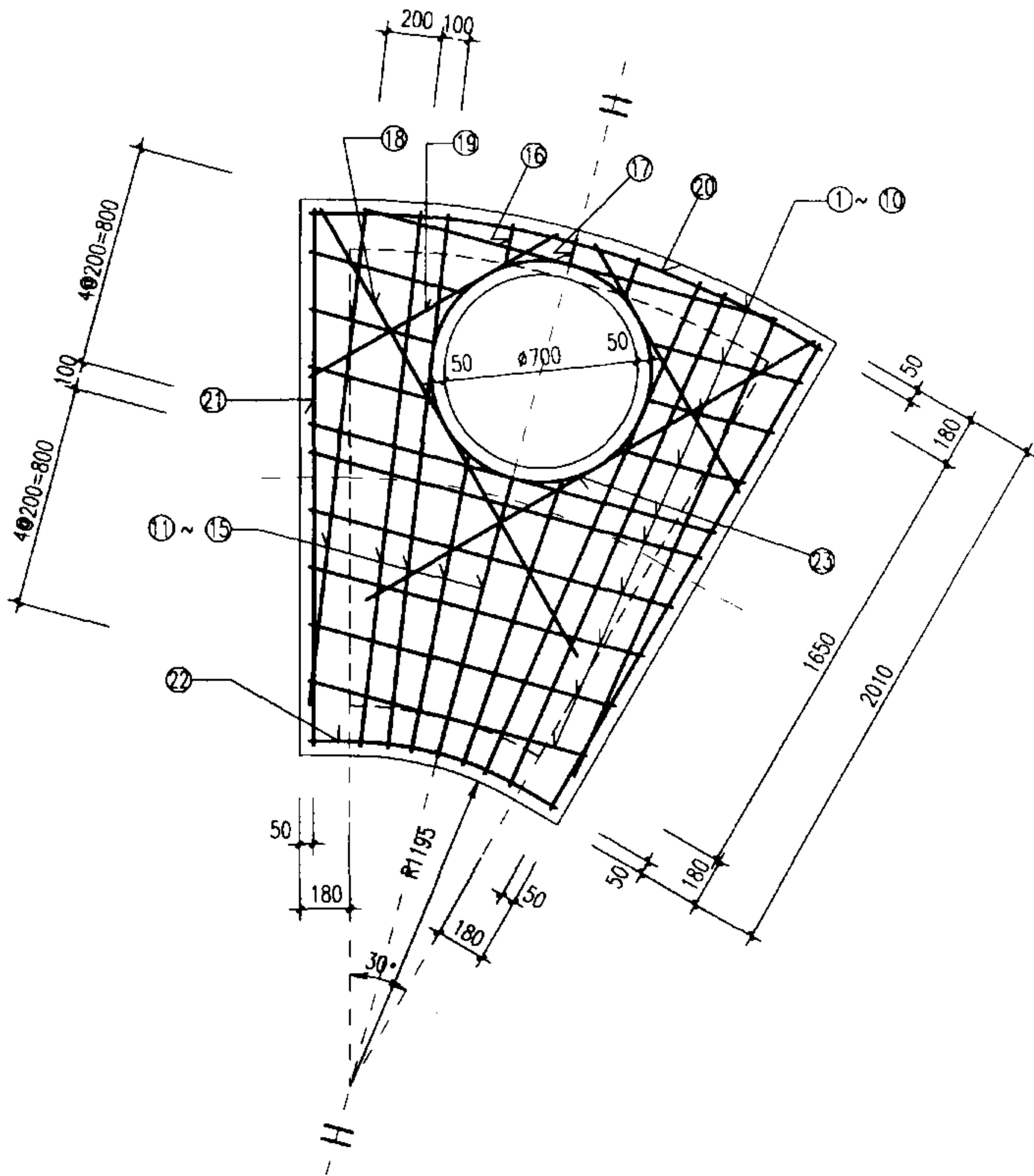
编号	形式	盖板 ③				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1540	1	1.54	1.37
2		Φ12	575	2	1.15	1.02
3		Φ12	470	2	0.94	0.83
4		Φ12	470	2	0.94	0.83
5		Φ16	1520	1	1.52	2.40
6		Φ16	1470	1	1.47	2.32
7		Φ12	1360	1	1.36	1.21
8		Φ12	1250	1	1.25	1.11
9		Φ12	1145	1	1.15	1.02
10		Φ12	1040	1	1.04	0.92
11		Φ12	1805	2	3.61	3.21
12		Φ16	1940	2	3.88	6.12
13		Φ16	1940	2	3.88	6.12
14		Φ12	1090	2	2.18	1.94
15		Φ12	1045	1	1.05	0.93
16		Φ12	155	2	0.31	0.28
17		Φ12	95	1	0.10	0.08
18		Φ12	1700	2	3.40	3.02
19		Φ12	1250	2	2.50	2.22
20		Φ12	1945	1	1.95	1.73
21		Φ12	1940	2	3.88	3.44
22		Φ12	940	1	0.94	0.83
23		Φ12	2940	1	2.94	2.61

### 盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
③	$0.4 \leq H_0 \leq 4.0$	120	0.32	45.56

**说明:**

1. 单位：毫米。
2. 材料：混凝土C25；钢筋 $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢。
3. 混凝土净保护层：35；钢筋放下层，水平筋在最下面。
4. 盖板复土： $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
5.  $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ ，配筋不变，钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(150°)盖板配筋图③

D=1200~1350

图集号

02S515

审核

校地

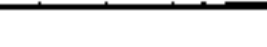









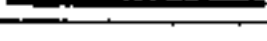






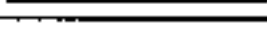
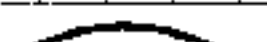






设计



頁

90

### 钢筋表

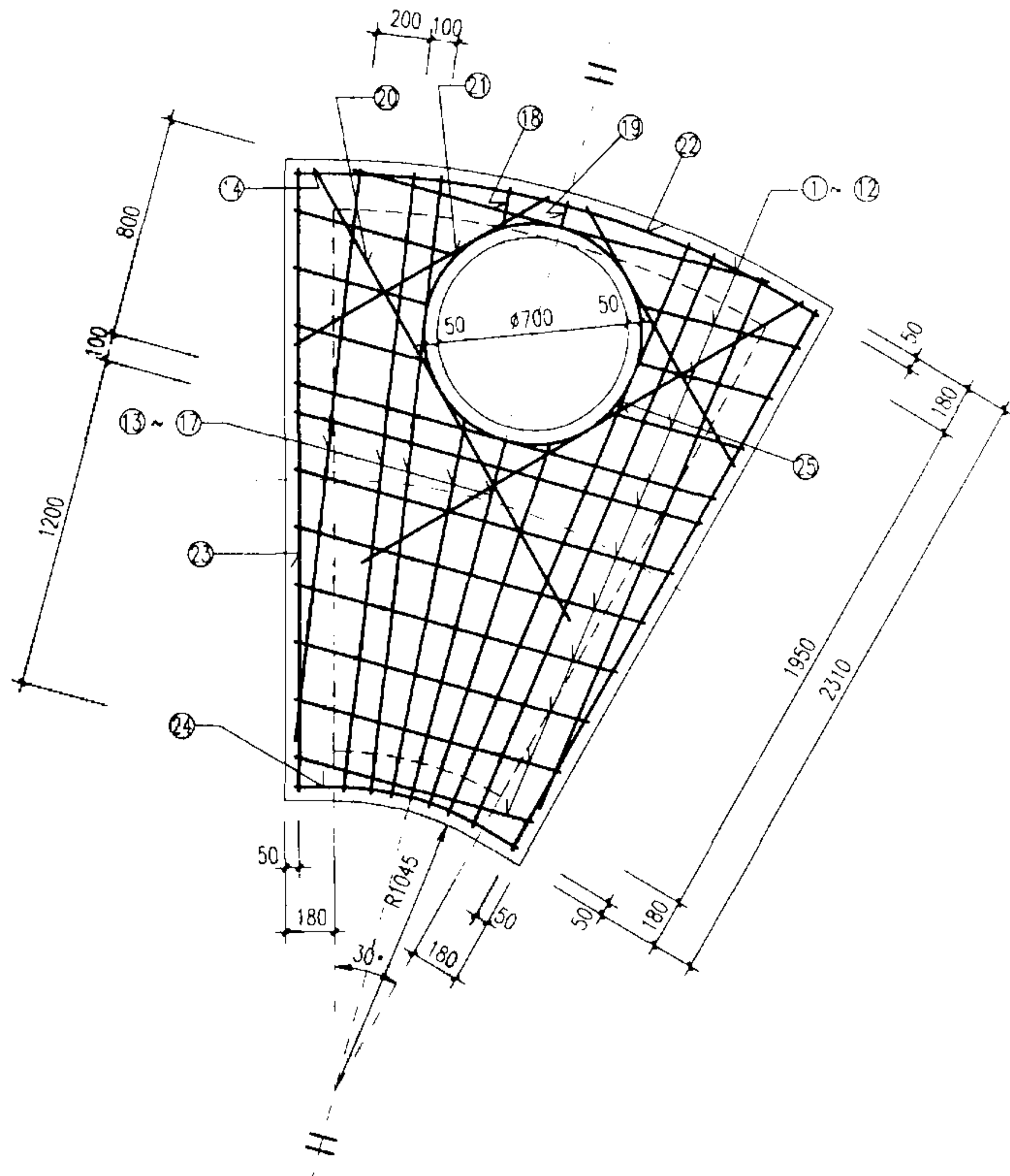
编号	形式	盖板 ④ - 1					盖板 ④ - 2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		φ12	1580	1	1.58	1.40	φ12	1580	1	1.58	1.40
2		φ12	615	2	1.23	1.09	φ12	615	2	1.23	1.09
3		φ12	510	2	1.02	0.91	φ12	510	2	1.02	0.91
4		φ12	505	2	1.01	0.90	φ12	505	2	1.01	0.90
5		φ16	1600	1	1.60	2.53	φ16	1600	1	1.60	2.53
6		φ16	1545	1	1.55	2.44	φ16	1545	1	1.55	2.44
7		φ12	1440	1	1.44	1.28	φ12	1440	1	1.44	1.28
8		φ12	1330	1	1.33	1.18	φ12	1330	1	1.33	1.18
9		φ12	1225	1	1.23	1.09	φ12	1225	1	1.23	1.09
10		φ12	1120	1	1.12	0.99	φ12	1120	1	1.12	0.99
11		φ12	1010	1	1.01	0.90	φ12	1010	1	1.01	0.90
12		φ12	905	1	0.91	0.80	φ12	905	1	0.91	0.80
13		φ12	2075	2	4.15	3.68	φ12	2075	2	4.15	3.68
14		φ12	2245	2	4.49	7.09	φ12	2245	2	4.49	7.09
15		φ12	2240	2	4.48	7.07	φ12	2240	2	4.48	7.07
16		φ12	1385	2	2.77	2.46	φ12	1385	2	2.77	2.46
17		φ12	1345	1	1.35	1.19	φ12	1345	1	1.35	1.19
18		φ12	145	2	0.29	0.26	φ12	145	2	0.29	0.26
19		φ12	95	1	0.10	0.08	φ12	95	1	0.10	0.08
20		φ12	1700	2	3.40	3.02	φ12	1700	2	3.40	3.02
21		φ12	1250	2	2.50	2.22	φ12	1250	2	2.50	2.22
22		φ12	2020	1	2.02	1.79	φ12	2020	1	2.02	1.79
23		φ12	2240	2	4.48	3.98	φ12	2240	2	4.48	3.98
24		φ12	865	1	0.87	0.77	φ12	865	1	0.87	0.77
25		φ12	2940	1	2.94	2.61	φ12	2940	1	2.94	2.61

### 盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
④-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.37	51.73
④-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.44	51.73

说明:

1. 单位：毫米。
2. 材料：混凝土C25；钢筋Ⅰ级钢、Ⅱ级钢。
3. 混凝土净保护层：35；钢筋放下层，水平筋在最下面。
4. 盖板复土： $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
5.  $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ ，配筋不变，钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(150°)盖板配筋图 ④

D=1500~1650

图集号

02S515

审核	王仲	校对	王仲	设计	王仲
----	----	----	----	----	----

頁

91

钢筋表

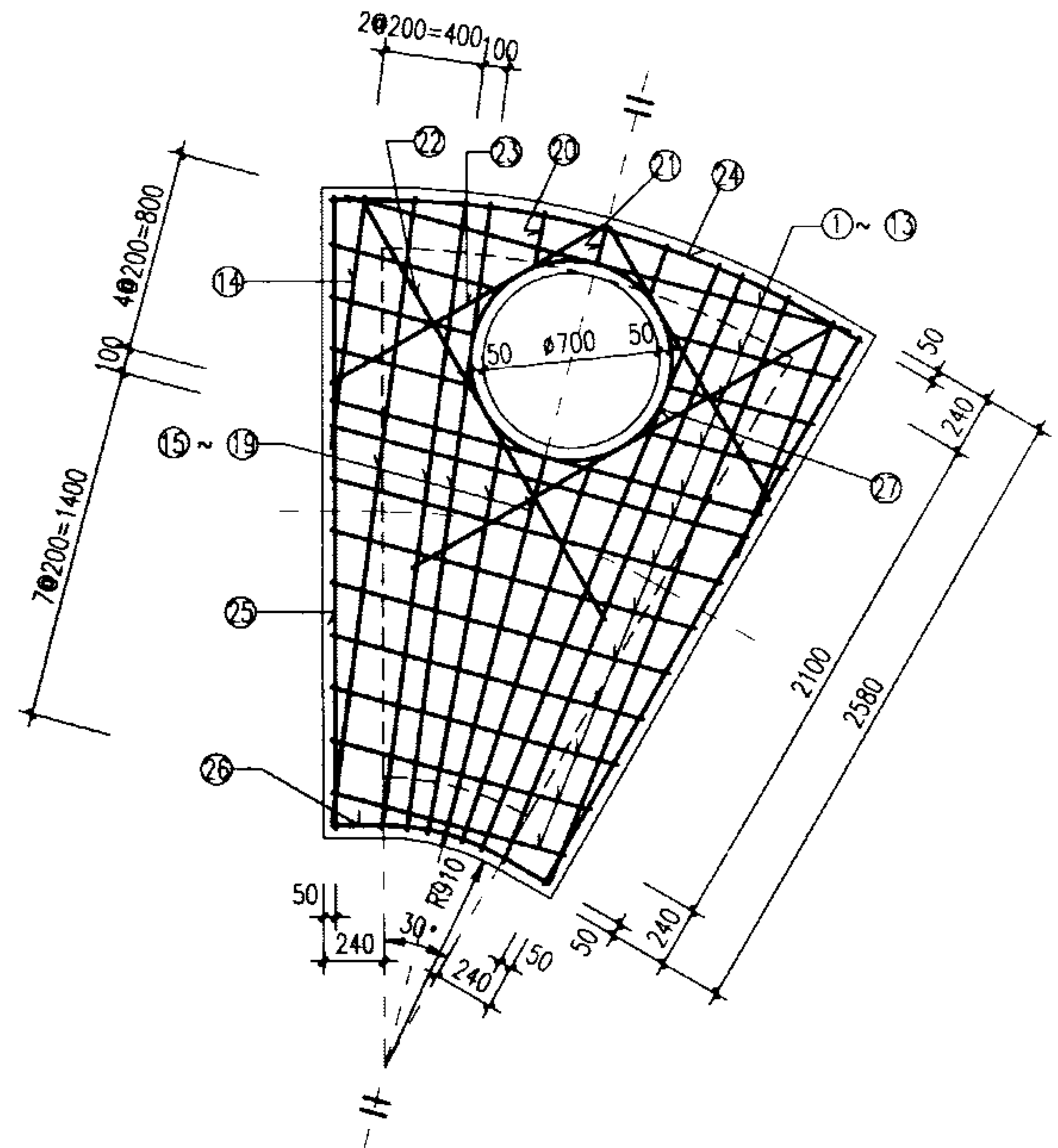
编号	形式	盖板 ⑤-1					盖板 ⑤-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	2070	1	2.07	1.84	Φ12	2070	1	2.07	1.84
2	——	Φ12	700	2	1.40	1.24	Φ12	700	2	1.40	1.24
3	——	Φ12	590	2	1.18	1.05	Φ12	590	2	1.18	1.05
4	——	Φ12	590	2	1.18	1.05	Φ12	590	2	1.18	1.05
5	——	Φ16	1765	1	1.77	2.79	Φ16	1765	1	1.77	2.79
6	——	Φ16	1710	1	1.71	2.70	Φ16	1710	1	1.71	2.70
7	——	Φ12	1600	1	1.60	1.42	Φ12	1600	1	1.60	1.42
8	——	Φ12	1500	1	1.50	1.33	Φ12	1500	1	1.50	1.33
9	——	Φ12	1390	1	1.39	1.23	Φ12	1390	1	1.39	1.23
10	——	Φ12	1280	1	1.28	1.14	Φ12	1280	1	1.28	1.14
11	——	Φ12	1175	1	1.18	1.04	Φ12	1175	1	1.18	1.04
12	——	Φ12	1070	1	1.07	0.95	Φ12	1070	1	1.07	0.95
13	——	Φ12	960	1	0.96	0.85	Φ12	960	1	0.96	0.85
14	——	Φ12	1010	2	2.02	1.79	Φ12	1010	2	2.02	1.79
15	——	Φ12	2505	2	5.01	4.45	Φ12	2505	2	5.01	4.45
16	——	Φ16	2520	2	5.04	7.95	Φ16	2520	2	5.04	7.95
17	——	Φ16	2510	2	5.02	7.92	Φ16	2510	2	5.02	7.92
18	——	Φ12	1610	2	3.22	2.86	Φ12	1610	2	3.22	2.86
19	——	Φ12	1590	1	1.59	1.41	Φ12	1590	2	1.59	1.41
20	——	Φ12	155	2	0.31	0.28	Φ12	155	2	0.31	0.28
21	——	Φ12	225	1	0.23	0.20	Φ12	225	1	0.23	0.20
22	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ12	1700	2	3.40	3.02
23	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ12	1250	2	2.50	2.22
24	——	Φ12	2210	1	2.21	1.96	Φ12	2210	1	2.21	1.96
25	——	Φ12	2510	2	5.02	4.46	Φ12	2510	2	5.02	4.46
26	——	Φ12	915	1	0.92	0.81	Φ12	915	1	0.92	0.81
27	——	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土H <sub>0</sub> (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
⑤-1	0.6≤H <sub>0</sub> ≤2.0	120	0.33	60.57
⑤-2	0.4≤H <sub>0</sub> <0.6 2.0<H <sub>0</sub> ≤4.0	140	0.39	60.57

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土: 0.4m≤H<sub>0</sub>≤4.0m。
5. Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(150°)盖板配筋图⑤

D=1800

图集号

02S515

审核

校对

设计

页

92



钢筋表

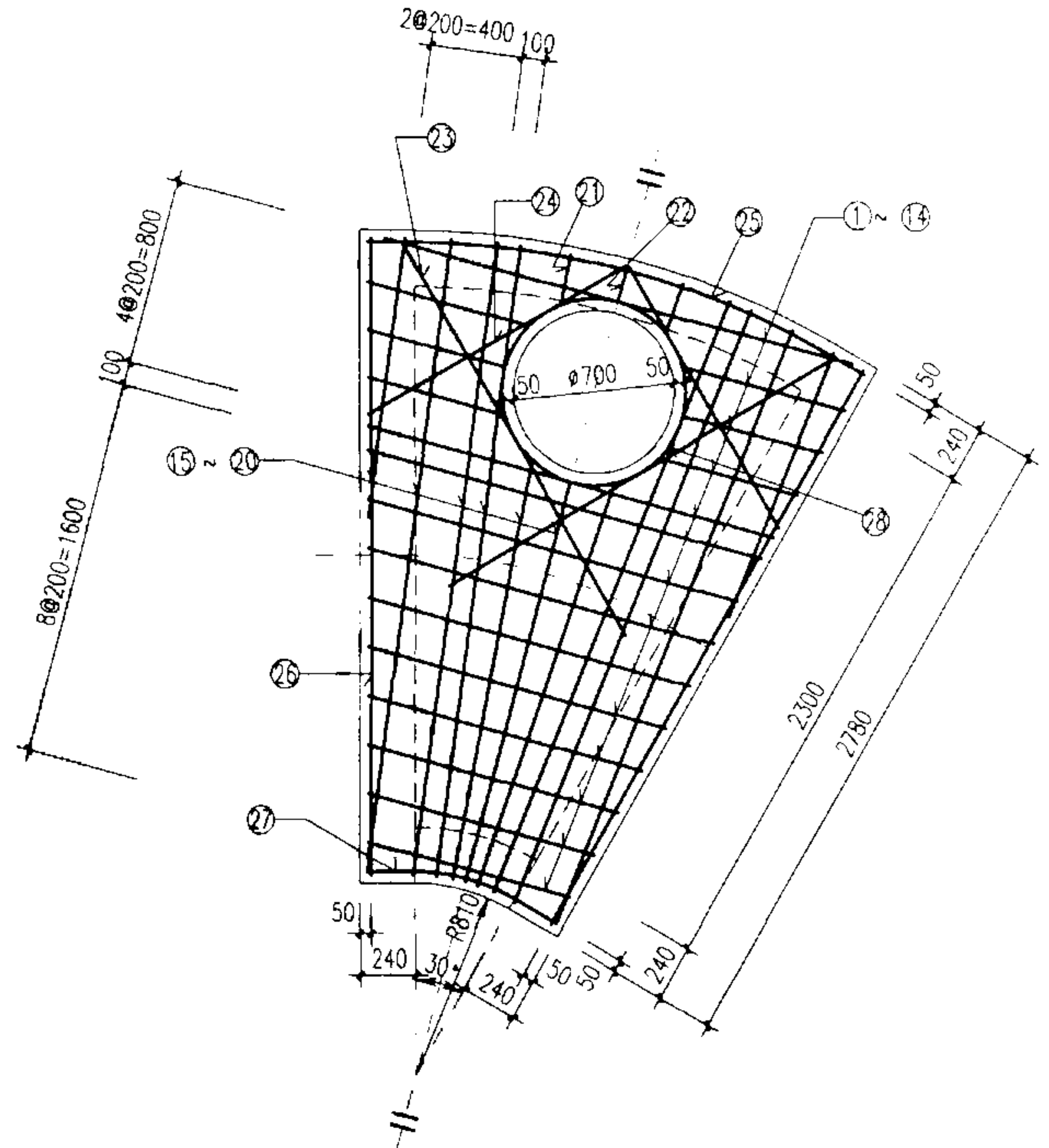
编号	形式	盖板 ⑥-1					盖板 ⑥-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	—	Φ12	2095	1	2.10	1.86	Φ12	2095	1	2.10	1.86
2	—	Φ12	725	2	1.45	1.29	Φ12	725	2	1.45	1.29
3	—	Φ12	615	2	1.23	1.09	Φ12	615	2	1.23	1.09
4	—	Φ12	615	2	1.23	1.09	Φ12	615	2	1.23	1.09
5	—	Φ16	1820	1	1.82	2.87	Φ16	1820	1	1.82	2.87
6	—	Φ16	1765	1	1.77	2.79	Φ16	1765	1	1.77	2.79
7	—	Φ12	1660	1	1.66	1.47	Φ12	1660	1	1.66	1.47
8	—	Φ12	1550	1	1.55	1.38	Φ12	1550	1	1.55	1.38
9	—	Φ12	1445	1	1.45	1.28	Φ12	1445	1	1.45	1.28
10	—	Φ12	1335	1	1.34	1.19	Φ12	1335	1	1.34	1.19
11	—	Φ12	1230	1	1.23	1.09	Φ12	1230	1	1.23	1.09
12	—	Φ12	1120	1	1.12	0.99	Φ12	1120	1	1.12	0.99
13	—	Φ12	1015	1	1.02	0.90	Φ12	1015	1	1.02	0.90
14	—	Φ12	910	1	0.91	0.81	Φ12	910	1	0.91	0.81
15	—	Φ12	1210	2	2.42	2.15	Φ12	1210	2	2.42	2.15
16	—	Φ12	2715	2	5.43	4.82	Φ12	2715	2	5.43	4.82
17	—	Φ16	2715	2	5.43	4.82	Φ16	2715	2	5.43	4.82
18	—	Φ16	2710	2	5.42	8.55	Φ16	2710	2	5.42	8.55
19	—	Φ12	1810	2	3.62	3.21	Φ12	1810	2	3.62	3.21
20	—	Φ12	1755	1	1.76	1.56	Φ12	1755	1	1.76	1.56
21	—	Φ12	225	2	0.45	0.40	Φ12	225	2	0.45	0.40
22	—	Φ12	155	1	0.16	0.14	Φ12	155	1	0.16	0.14
23	—	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ12	1700	2	3.40	3.02
24	—	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ12	1250	2	2.50	2.22
25	—	Φ12	2265	1	2.27	2.01	Φ12	2265	1	2.27	2.01
26	—	Φ12	2710	2	5.42	4.81	Φ12	2710	2	5.42	4.81
27	—	Φ12	860	1	0.86	0.76	Φ12	860	1	0.86	0.76
28	—	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土H <sub>0</sub> (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
⑥-1	0.6≤H <sub>0</sub> ≤2.0	120	0.50	64.94
⑥-2	0.4≤H <sub>0</sub> <0.6 2.0<H <sub>0</sub> ≤4.0	140	0.58	64.94

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土: 0.4m≤H<sub>0</sub>≤4.0m。
5. Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(150°)盖板配筋图 ⑥

D=2000

图集号

02S515

审核

子明

校对

王宝东

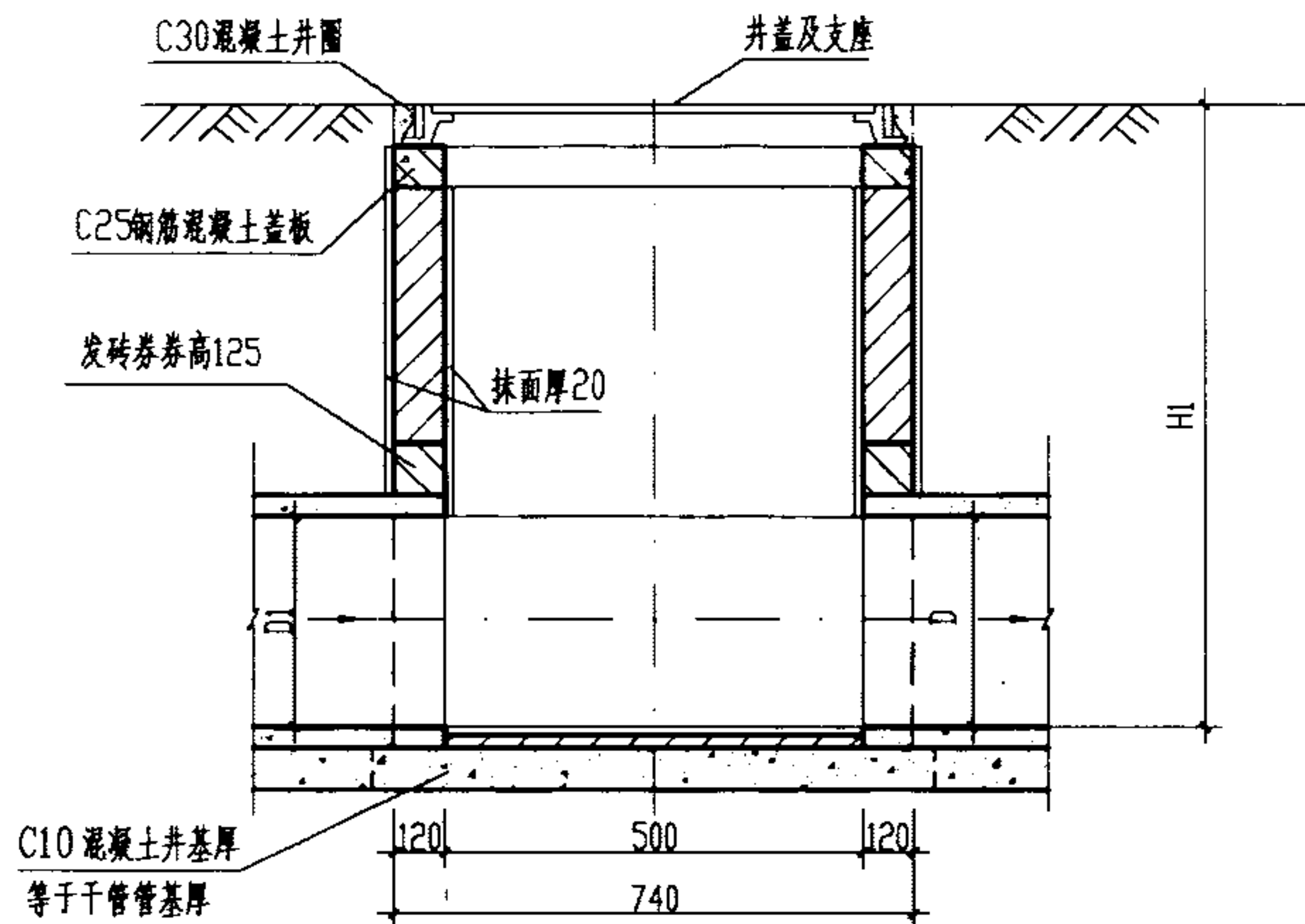
设计

潘阳峰

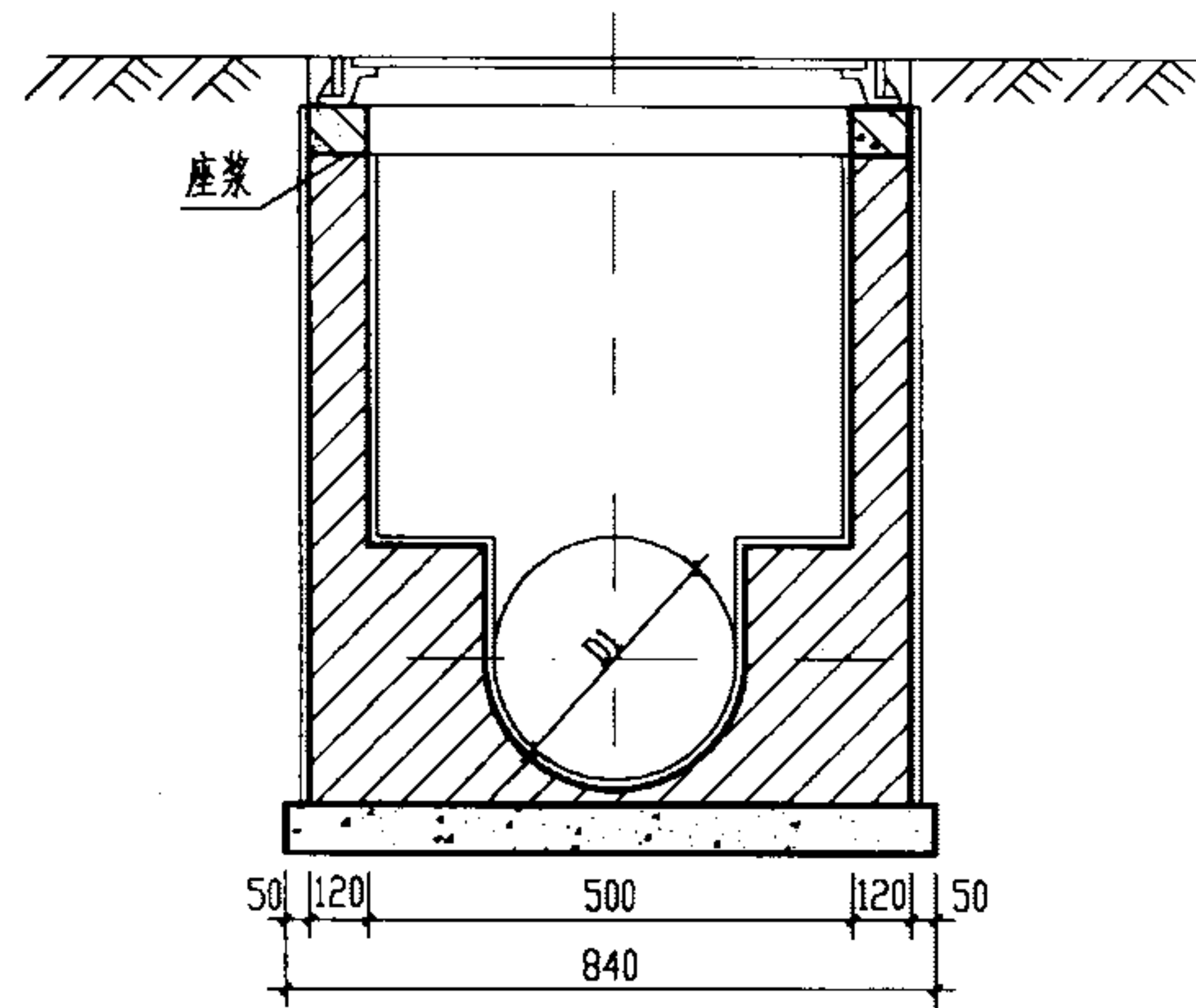
页

93

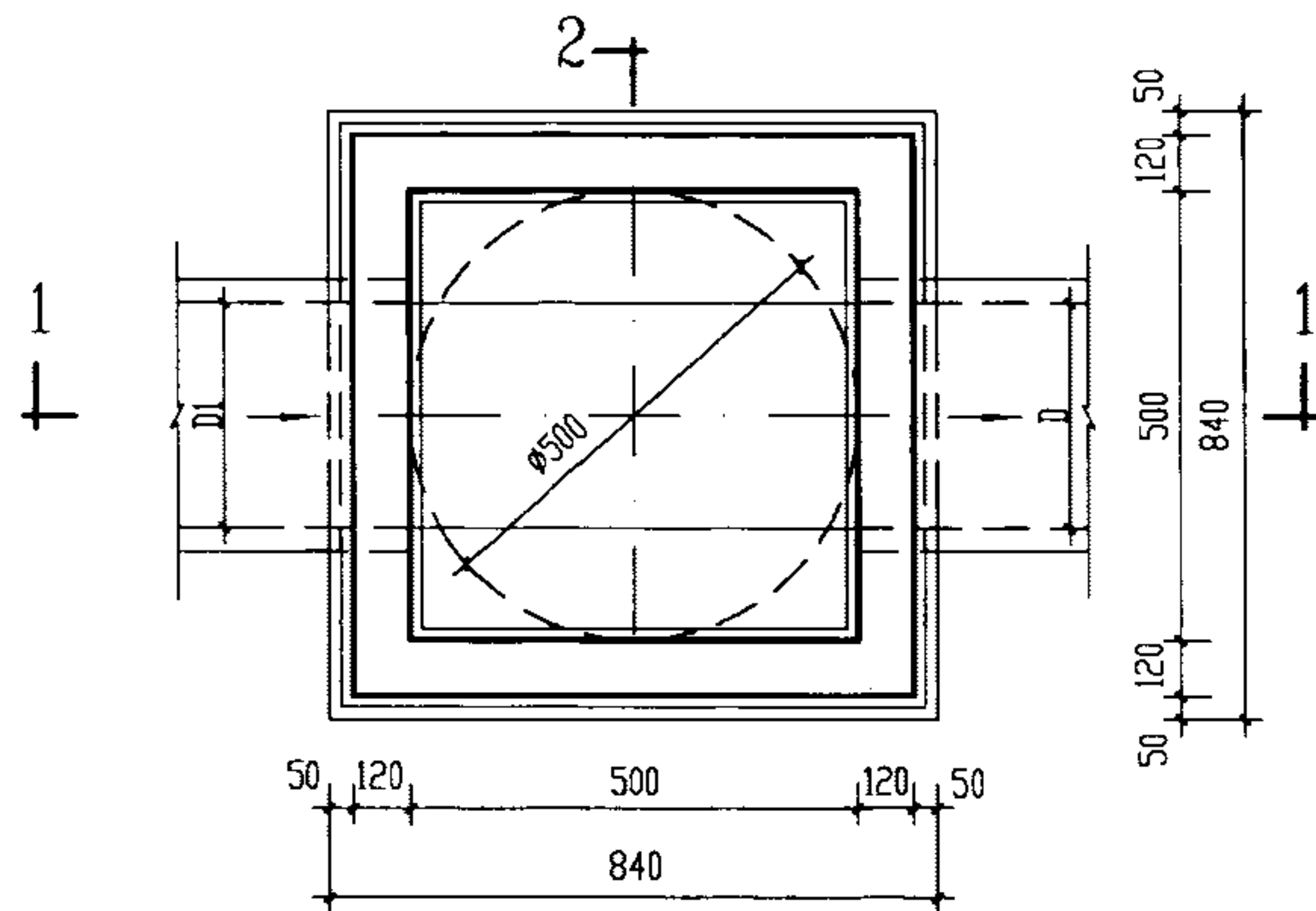




1-1 剖面



2-2 剖面

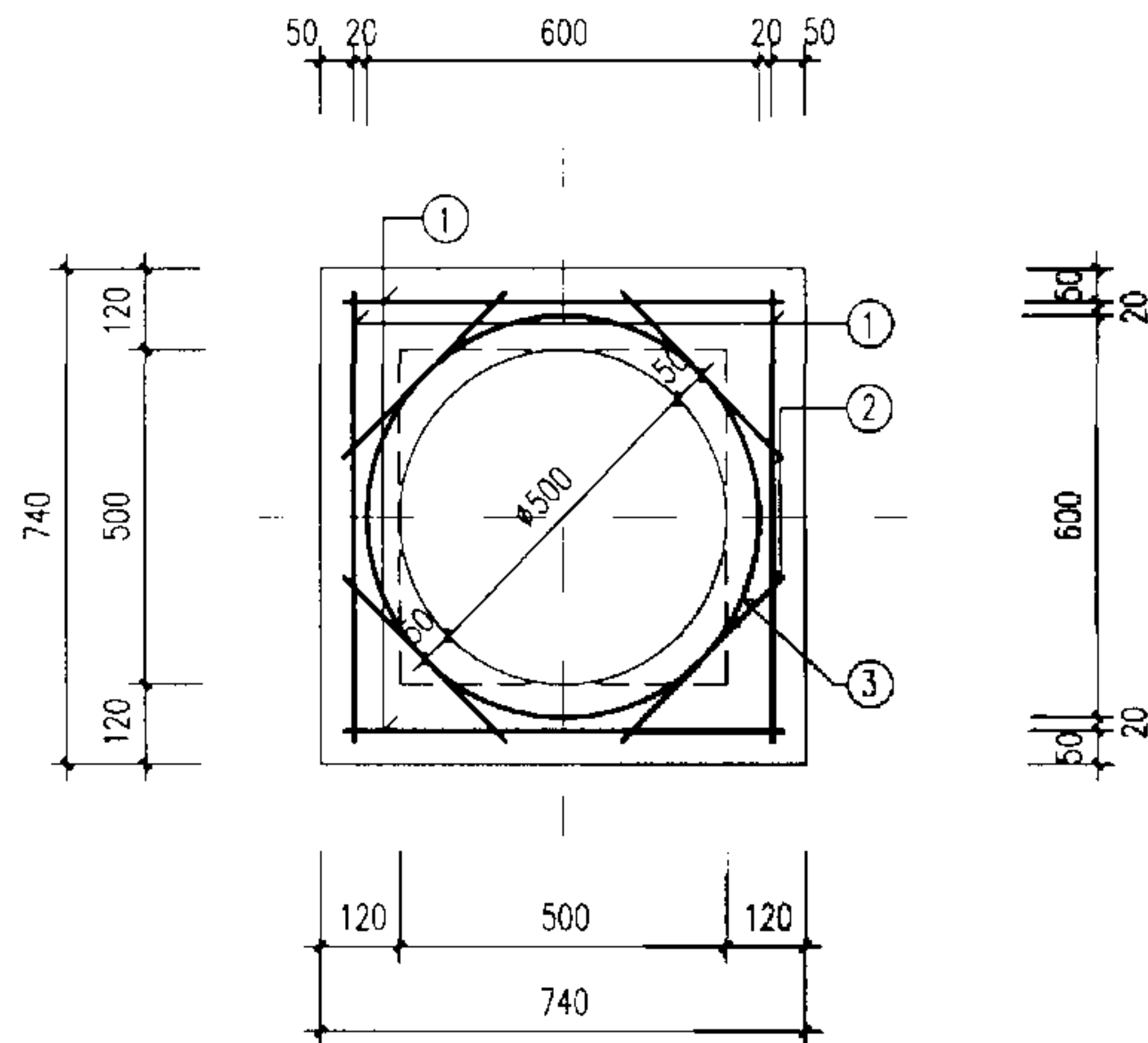


2-1 平面图

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内、外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
5. 井深  $H_1 \leq 1500$ 。

小方形500X500砖砌户线检查井 D≤200 mm			图集号	02S515
审核	郭 钧	校对	温 和 宇	设计
			页	94



钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		$\phi 10$	800	4	3.20	1.97
2		$\phi 10$	480	4	1.92	1.18
3		$\phi 10$	2370	1	2.37	1.46

材料表

板厚 (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
100	0.04	4.61

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 混凝土为C25, 钢筋  $\phi$ -I级钢。
3. 混凝土净保护层35。
4. 钢筋放下层。

小方形500x500户线检查井  
盖板配筋图

图集号

02S515

审核

王华

校对

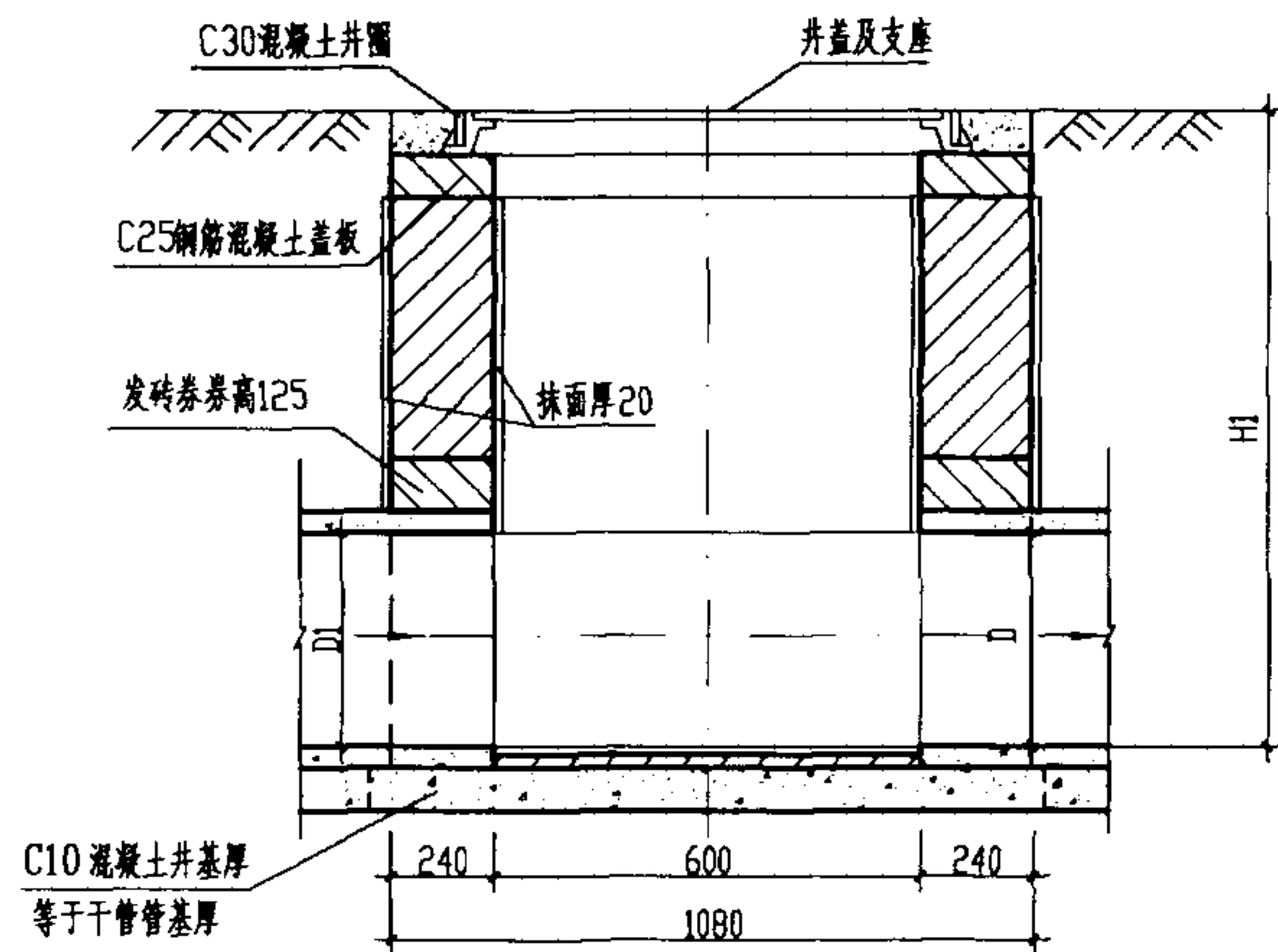
王华

设计

王华

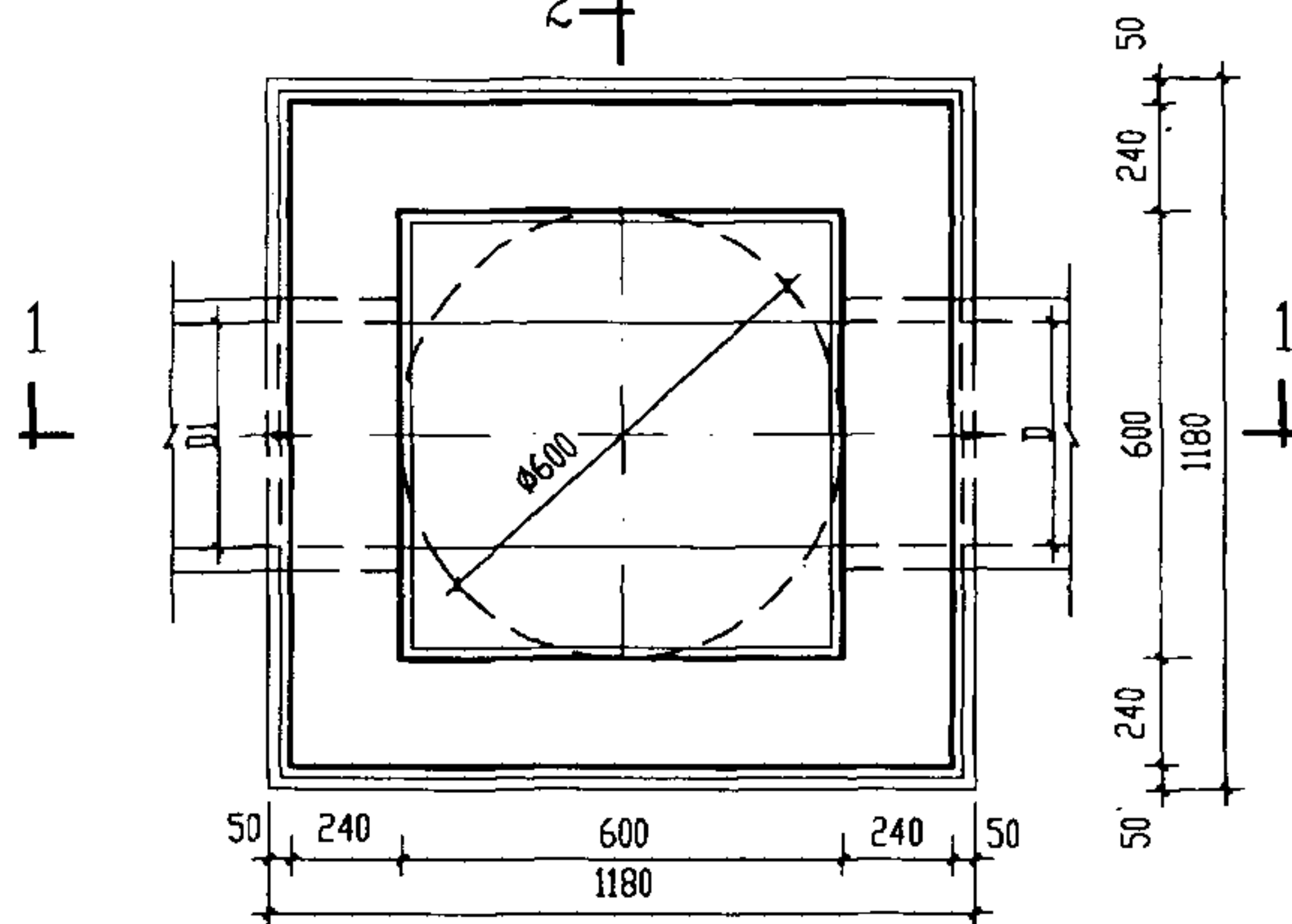
页

95

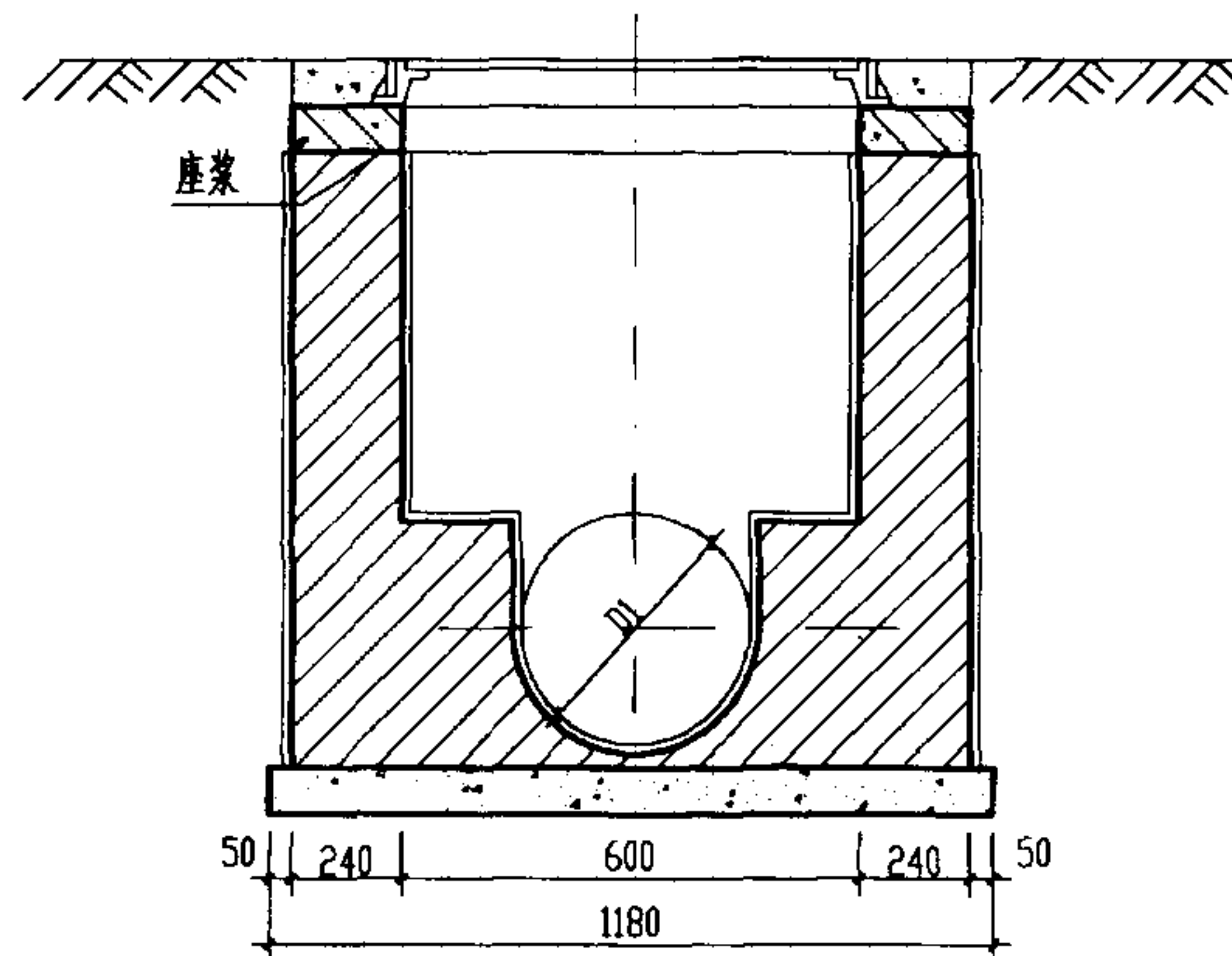


1-1 剖面

2+



2+ 平面图

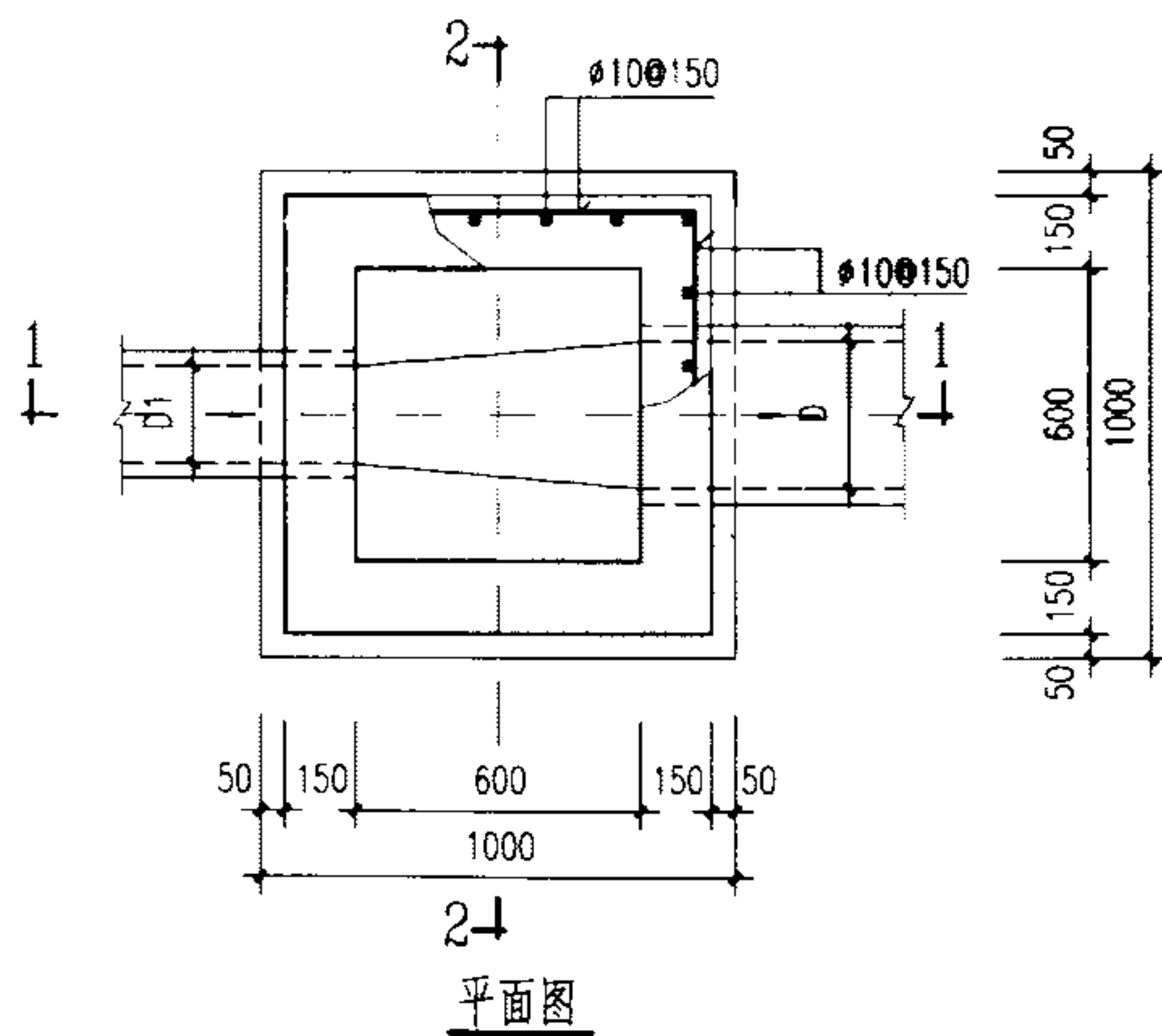
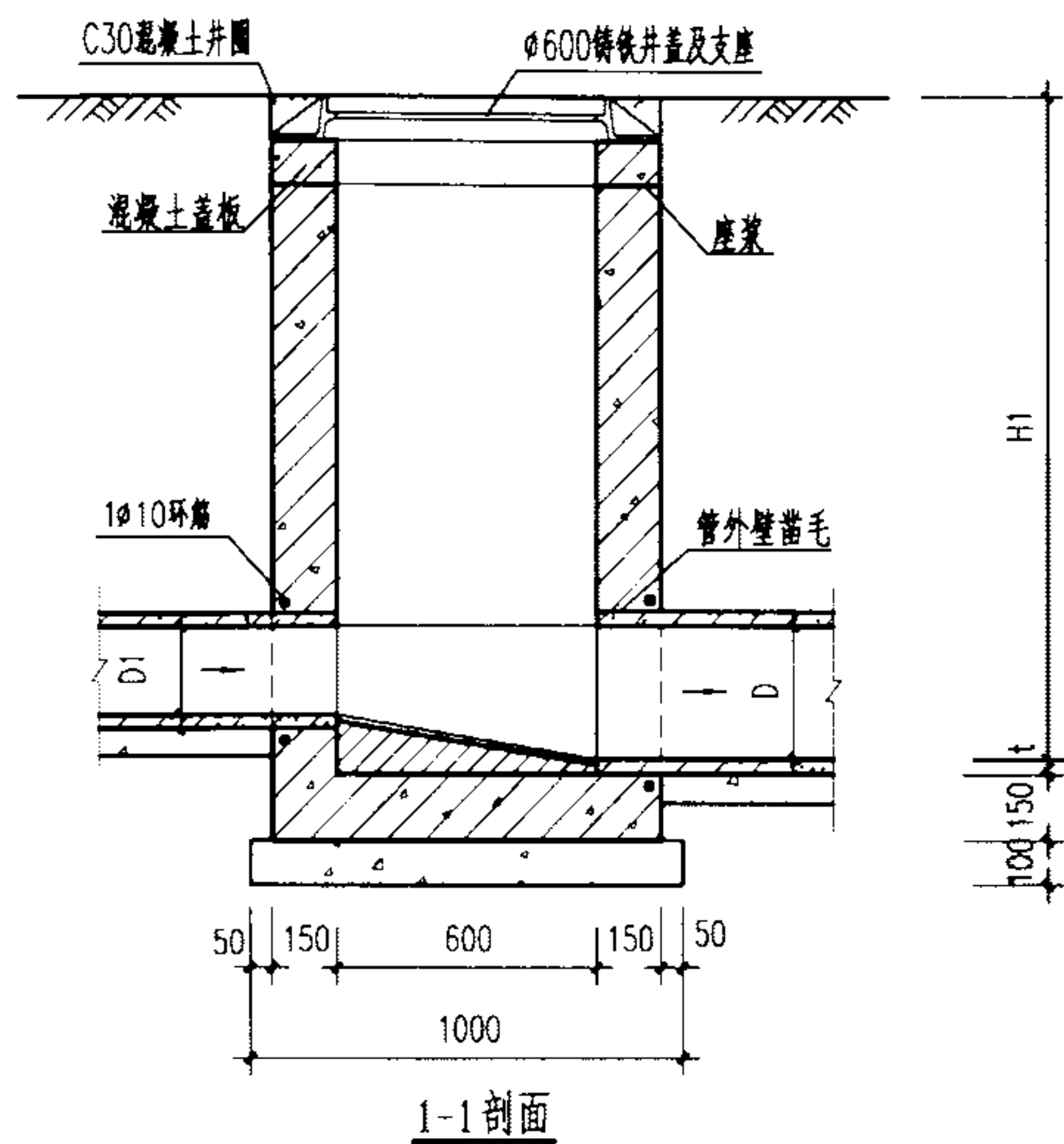


2-2 剖面

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内、外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
5. 井深  $H \leq 1500$ 。

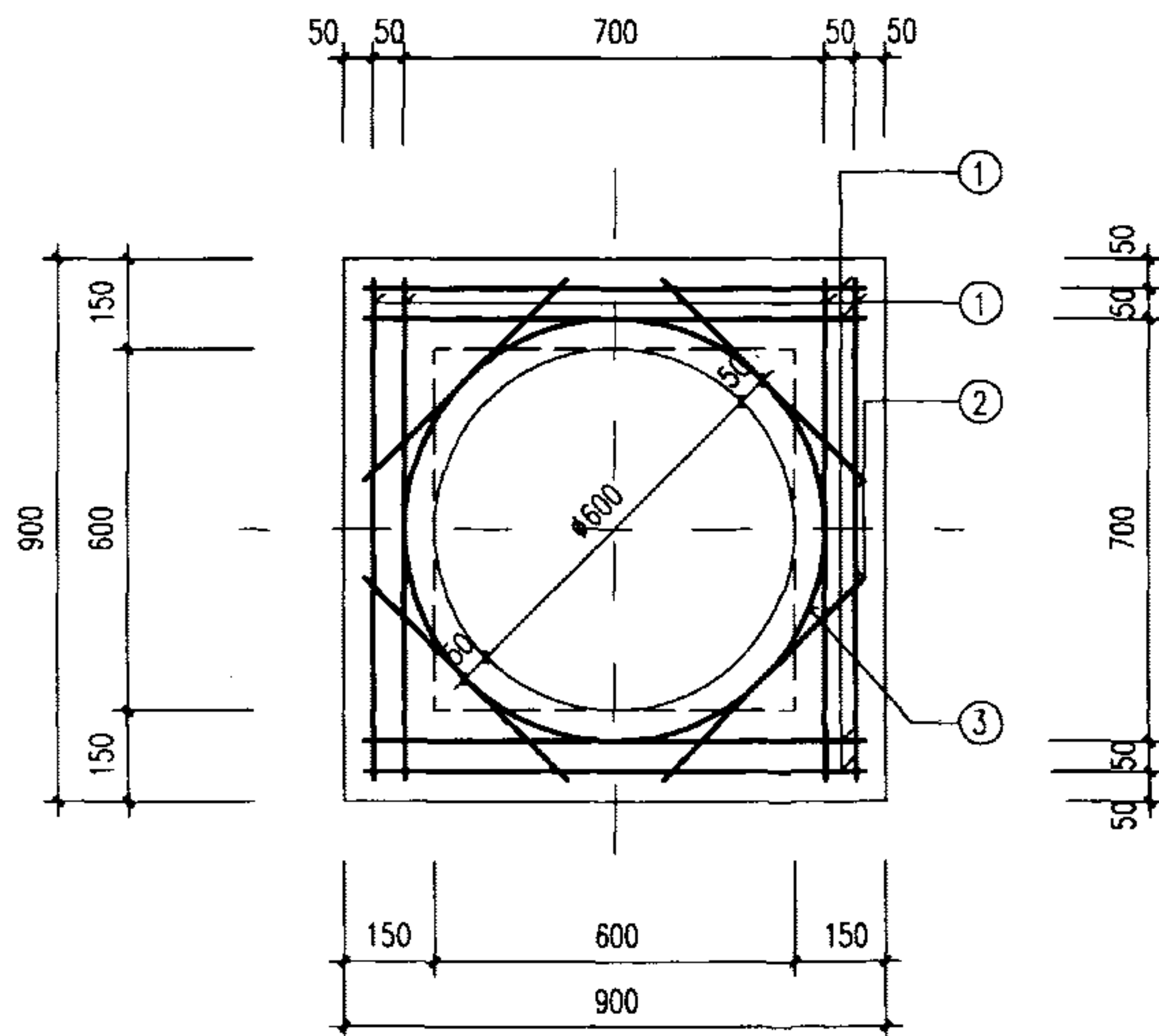
小方形600X600砖砌户线检查井 $D \leq 300 \text{ mm}$		图集号	02S515
审核	设计	校对	页 96






说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20, S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢,  $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d, 搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井深 $H_1 \leq 1500$ 。

小方形600x600混凝土户线检查井				图集号	02S515
D≤300mm					
审核	王明	校对	王明	设计	97



钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		φ10	960	8	7.68	4.74
2		φ10	610	4	2.44	1.51
3		φ10	2680	1	2.68	1.65

材料表

板厚 (mm)	混凝土 (m³)	钢筋 (kg)
100	0.05	7.90

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 混凝土为C25, 钢筋 φ-I级钢。
3. 混凝土净保护层35。
4. 钢筋放下层。

小方形600x600户线检查井  
盖板配筋图

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

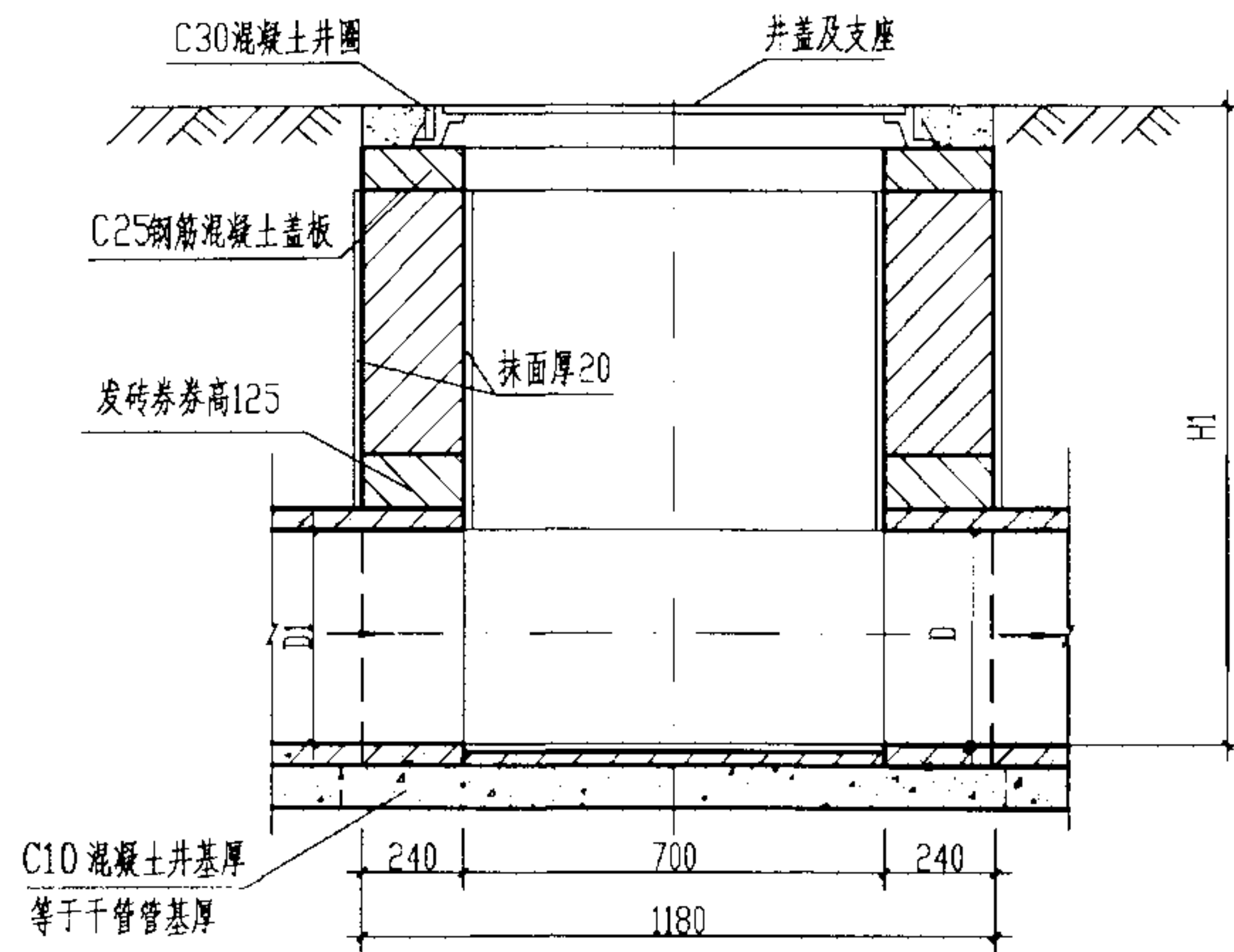
设计

设计

页

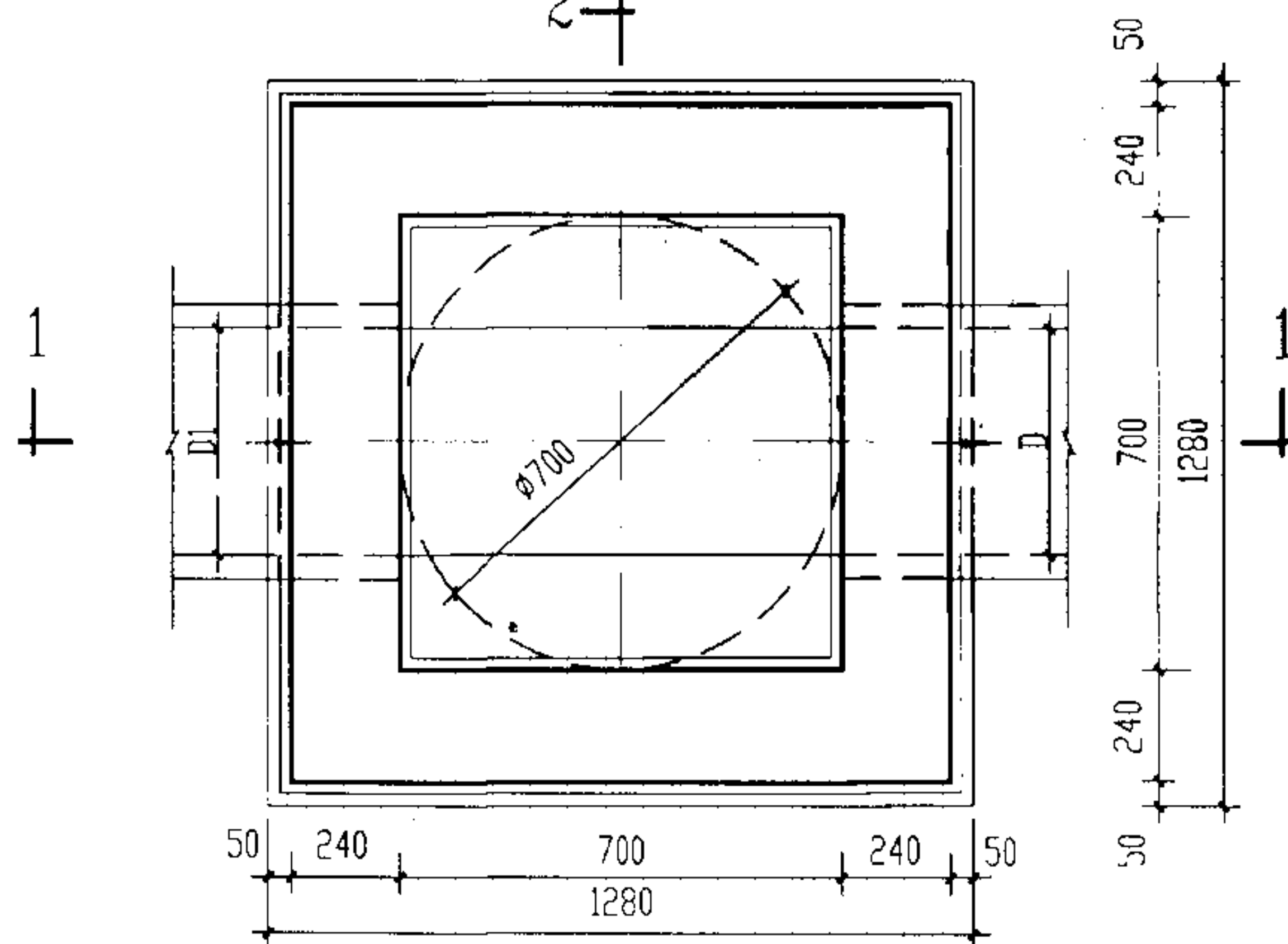
98





1-1 剖面

2+



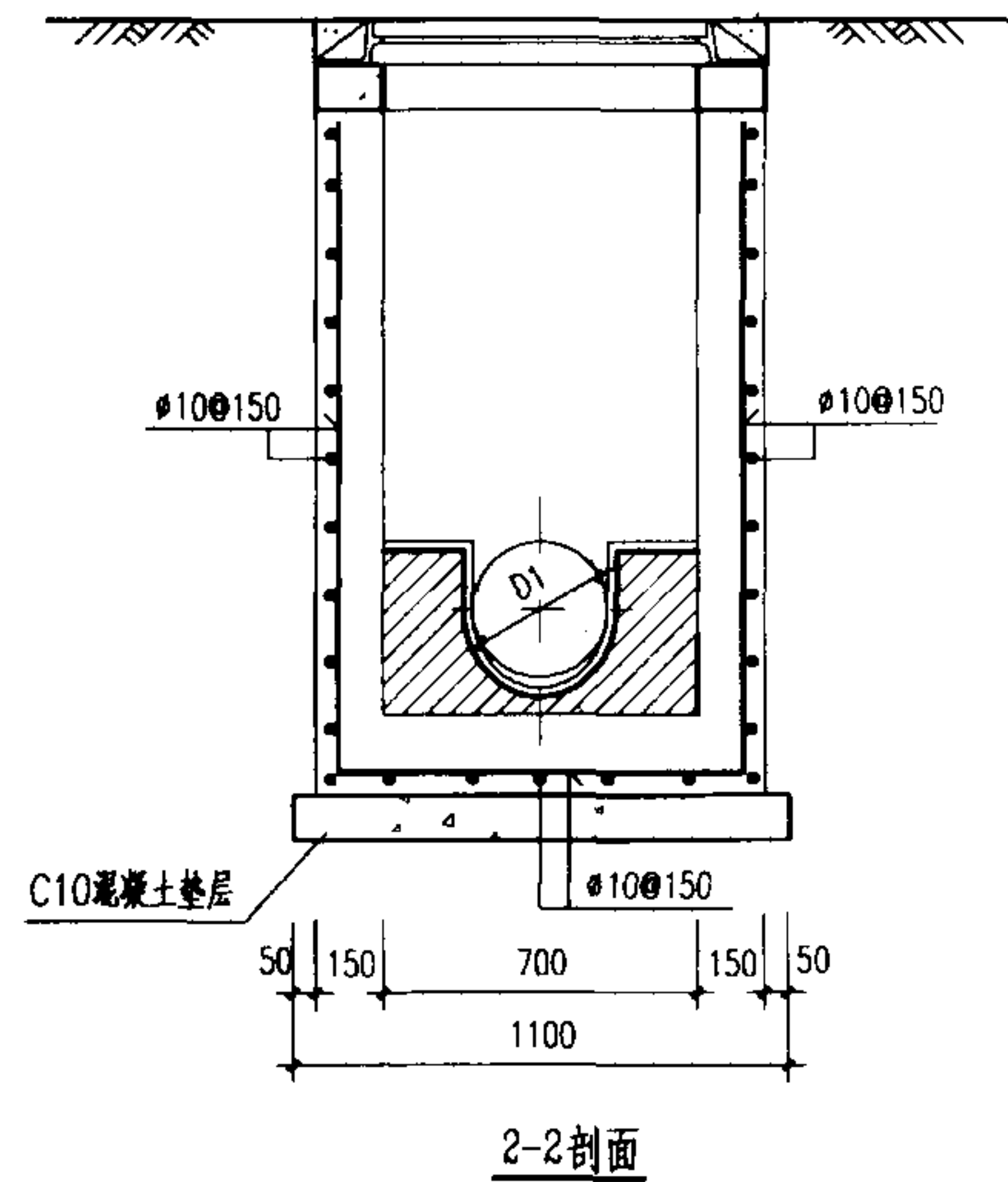
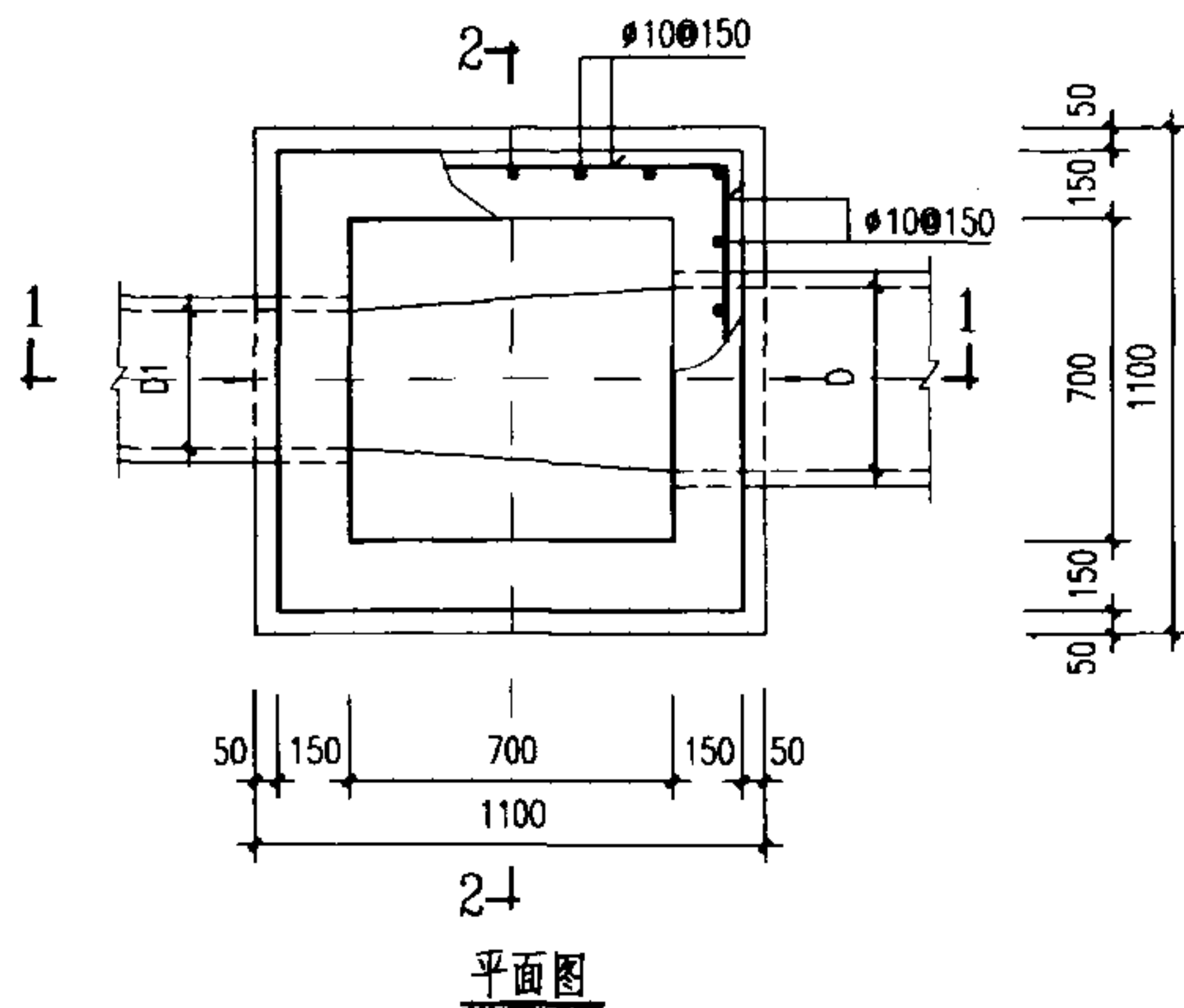
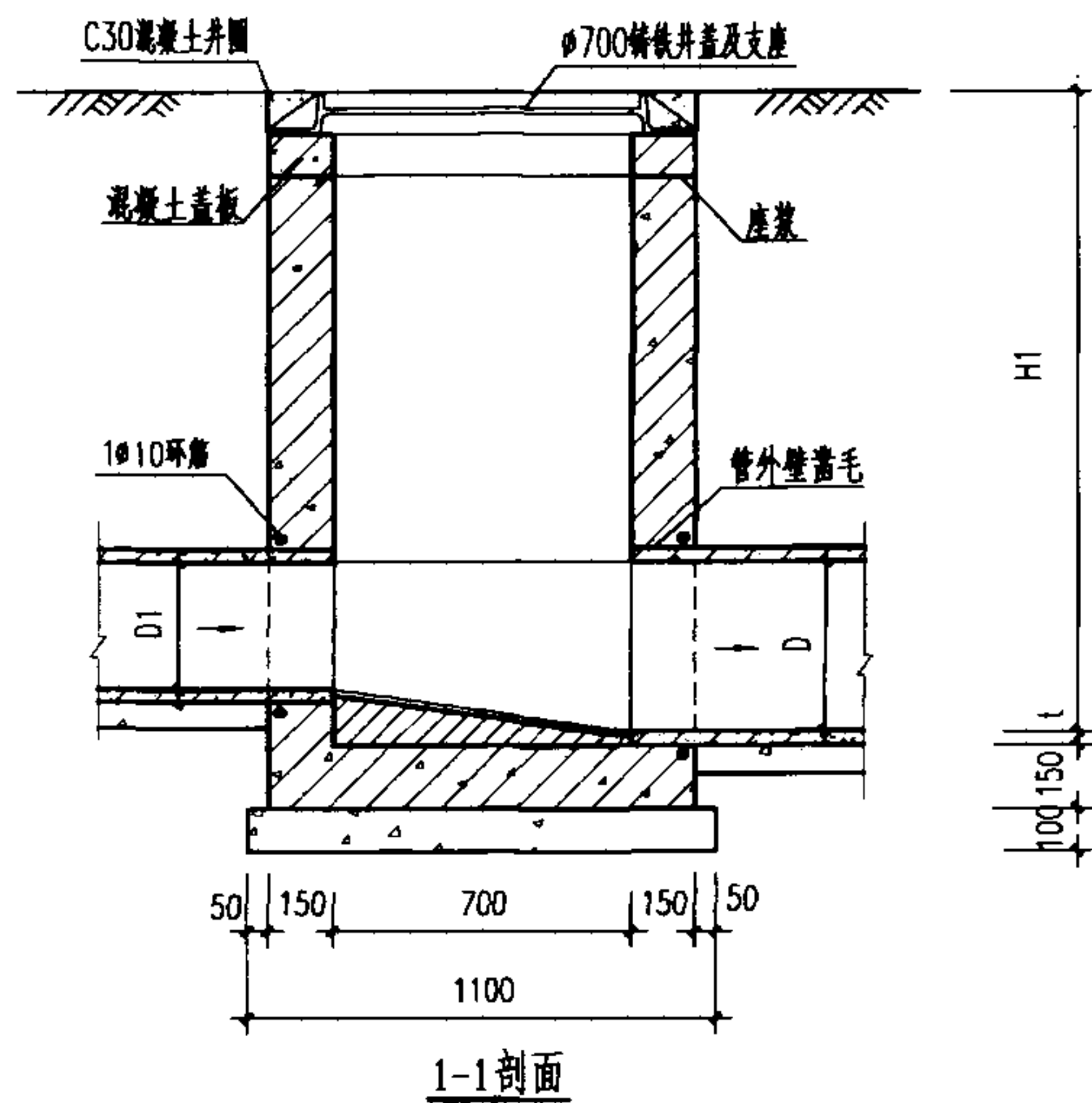
2-2 剖面

说明:

1. 单位: 毫米.
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖.
3. 抹面、勾缝、座浆均用 1:2 防水水泥砂浆.
4. 井内、外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20.
5. 井深  $H \leq 1500$ .

2+ 平面图

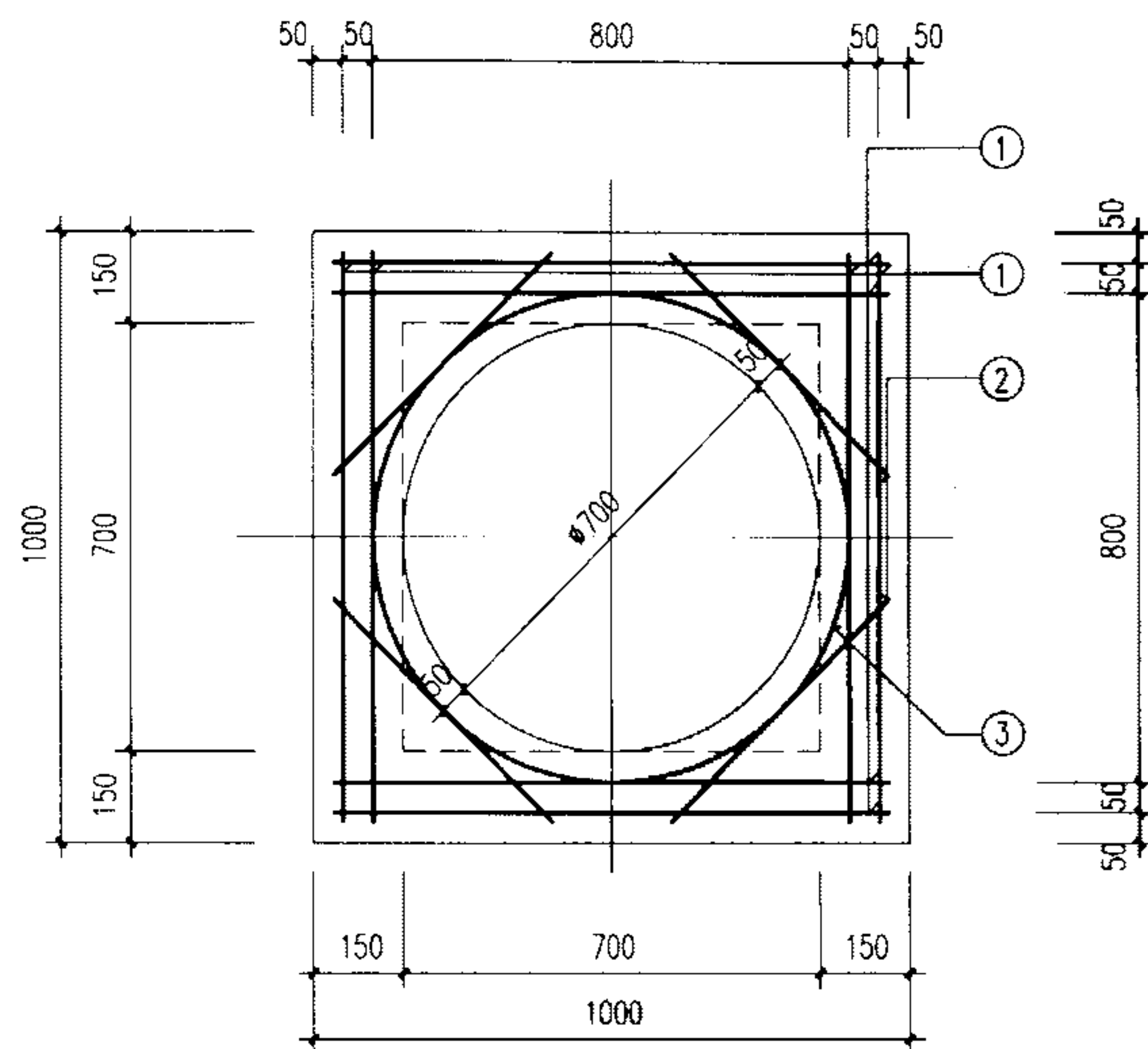
小方形700X700砖砌户线检查井				图集号	02S515
D≤400 mm				页	99
审核	郭 钧	校对	温 阳 晖	设计	王 世 东



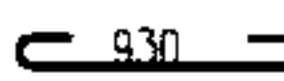

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井深 $H_1 \leq 1500$ 。

小方形700x700混凝土户线检查井 D $\leq$ 400mm				图集号	02S515
审核	王小明	校对	王小明	设计	王小明
				页	100



钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		10	1060	8	8.48	5.23
2		10	650	4	2.60	1.60
3		10	2990	1	2.99	1.84

材料表

板厚 (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
120	0.07	8.67

说明:

1. 单位: 毫米.
2. 混凝土为C25, 钢筋  $\phi$ -I级钢.
3. 混凝土净保护层35.
4. 钢筋放下层.

小方形700x700户线检查井

盖板配筋图

图集号

02S515

审核

设计

校对

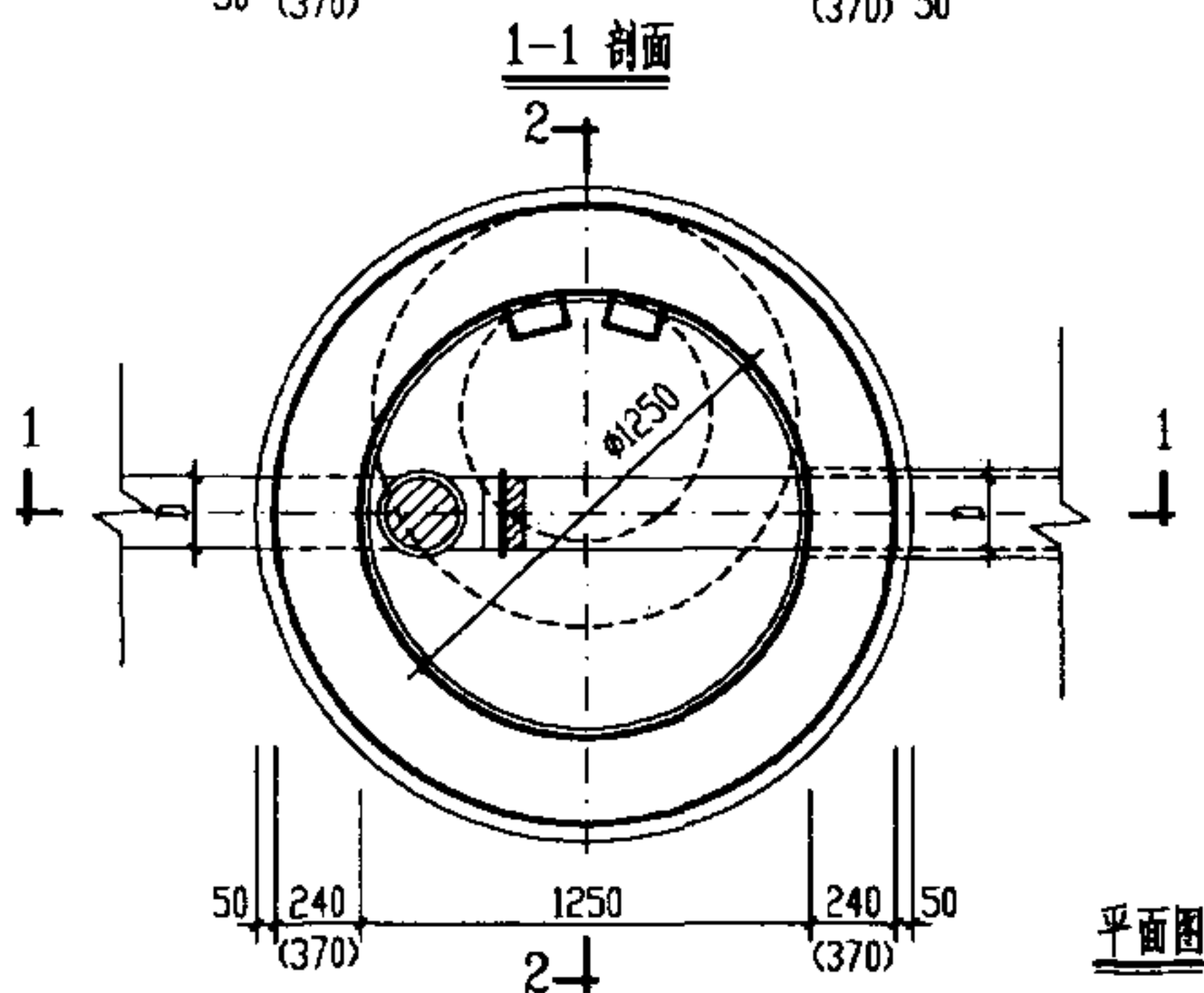
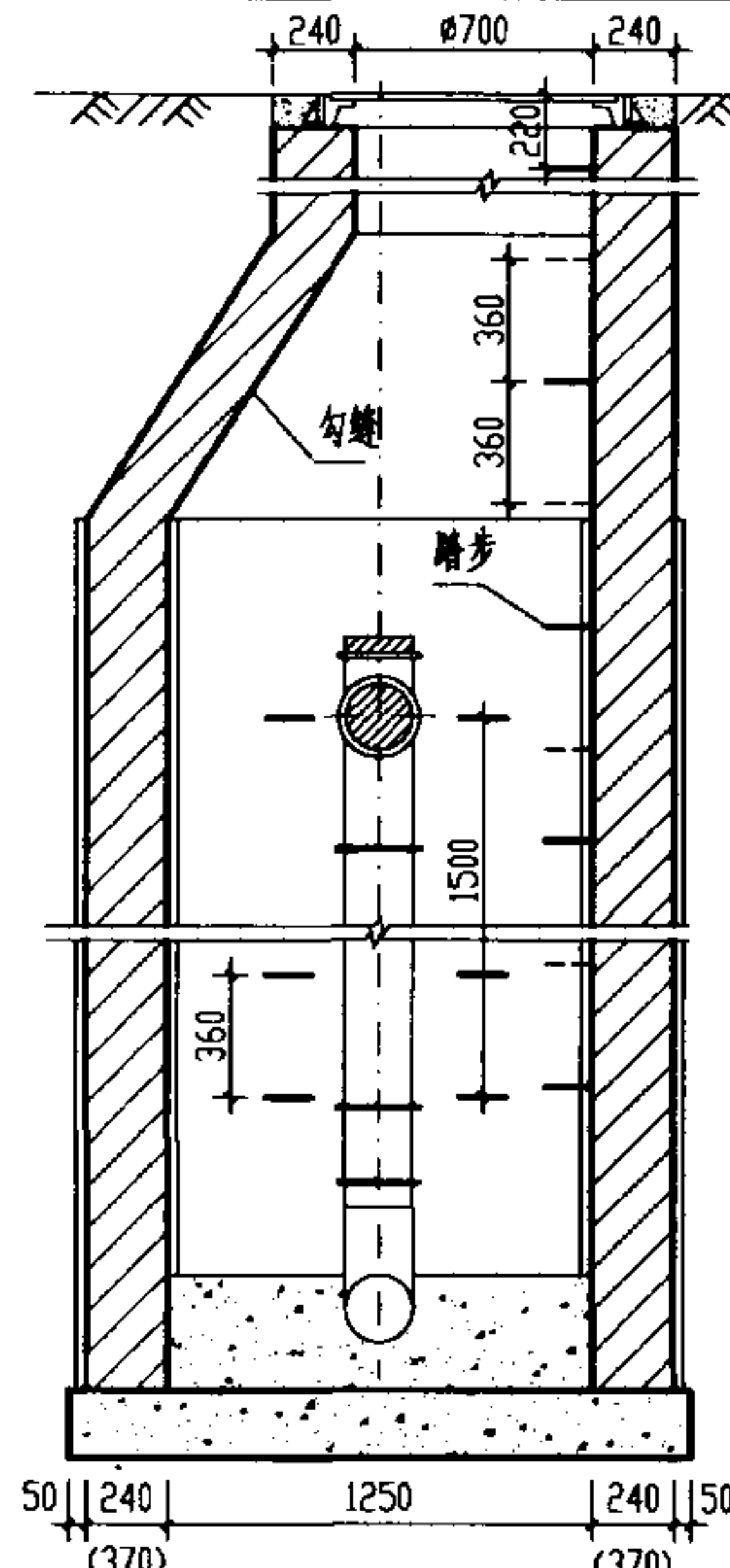
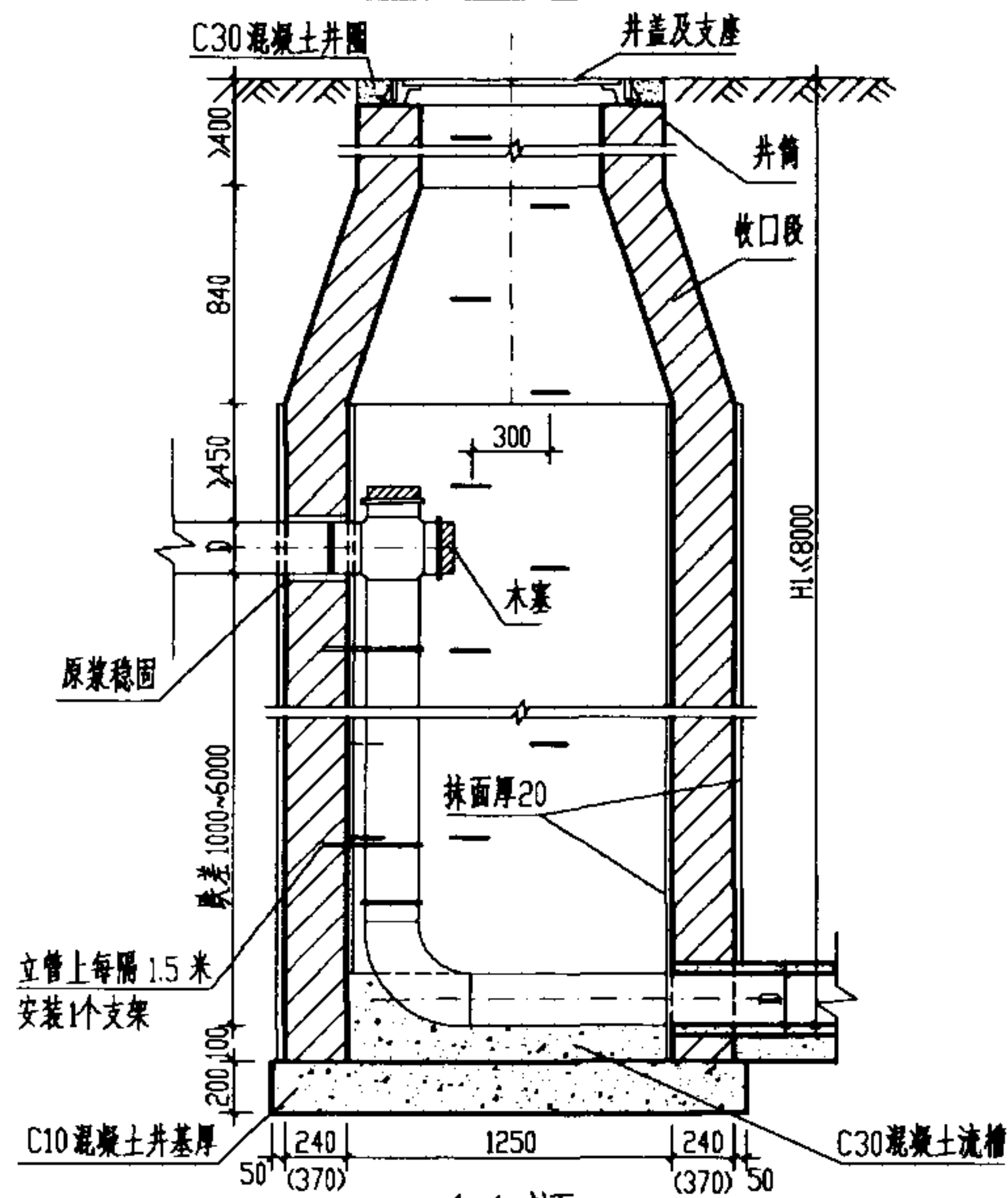
设计

设计

设计

页

101



工程数量表 (按 D=200)

跌差 (mm)	井室增高 (mm)	砖砌体 (m³)			C10混凝土 (m³)	C30混凝土 (m³)	砂浆抹面 (m²)
		收口段	井室	井筒/m			
1000	1750	0.77	1.97	0.71	0.53	0.33	21.2
2000	2750	0.77	3.09	0.71	0.53	0.33	34.4
3000	3750	0.77	4.21	0.71	0.53	0.33	47.7
4000	4750	0.77	5.34	0.71	0.53	0.33	60.9
5000	5750	0.77	7.23	0.71	0.69	0.33	74.3
6000	6750	0.77	9.12	0.71	0.69	0.33	87.6

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 适用条件: 适用于跌落管径 D<200 铸铁管, 跌差为 1000~6000 的污水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 木塞需用热沥青浸煮, 铸铁管涂沥青防腐。
7. H1<6000 时, 井壁厚 240, H1>6000 时其超深部分的井壁厚 370。

竖管式砖砌 (收口式) 跌水井  
D<200 mm (直线内跌)

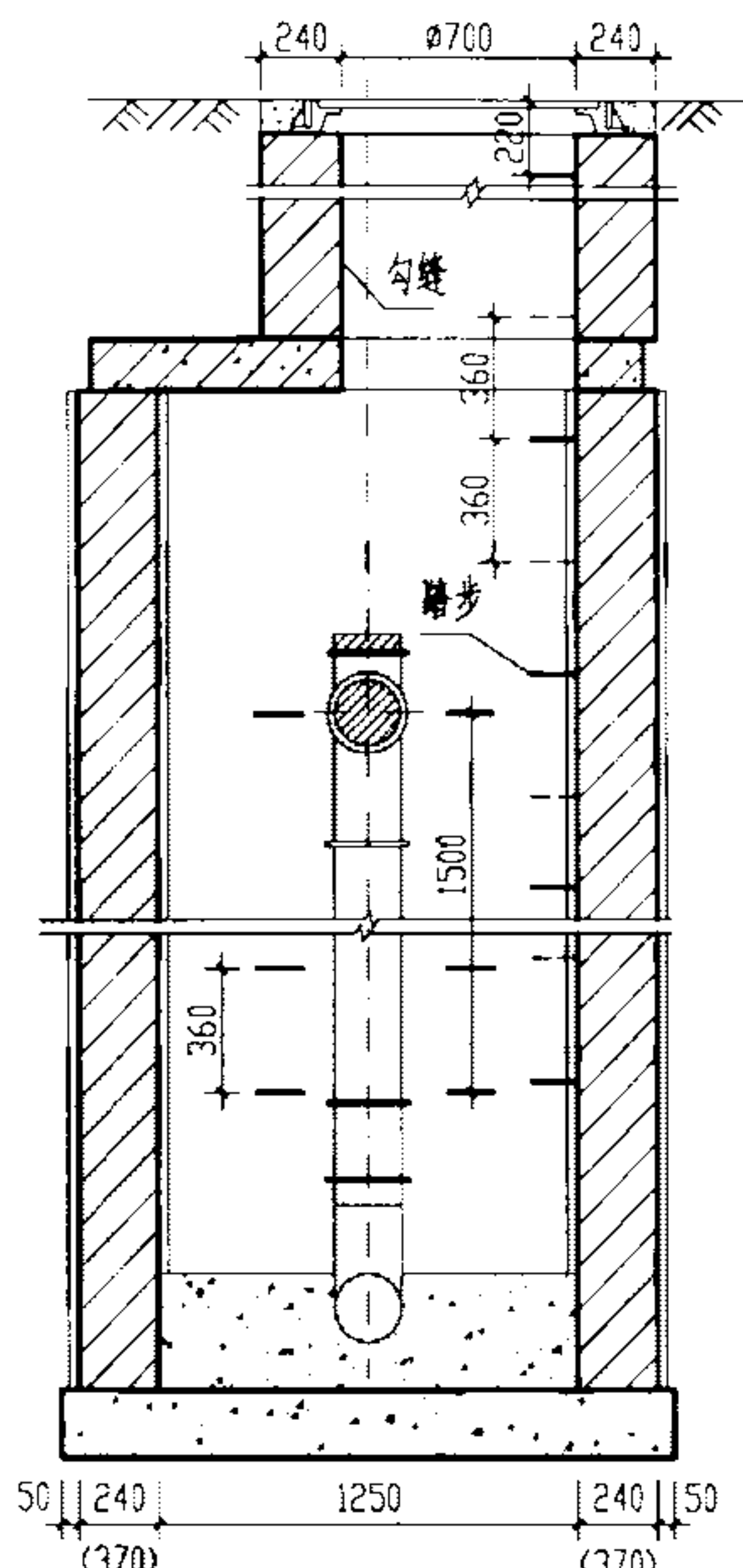
图集号

02S515

审核: 郭 韵 校对: 温 和 号 设计: 王 志 东

页

102



平面图

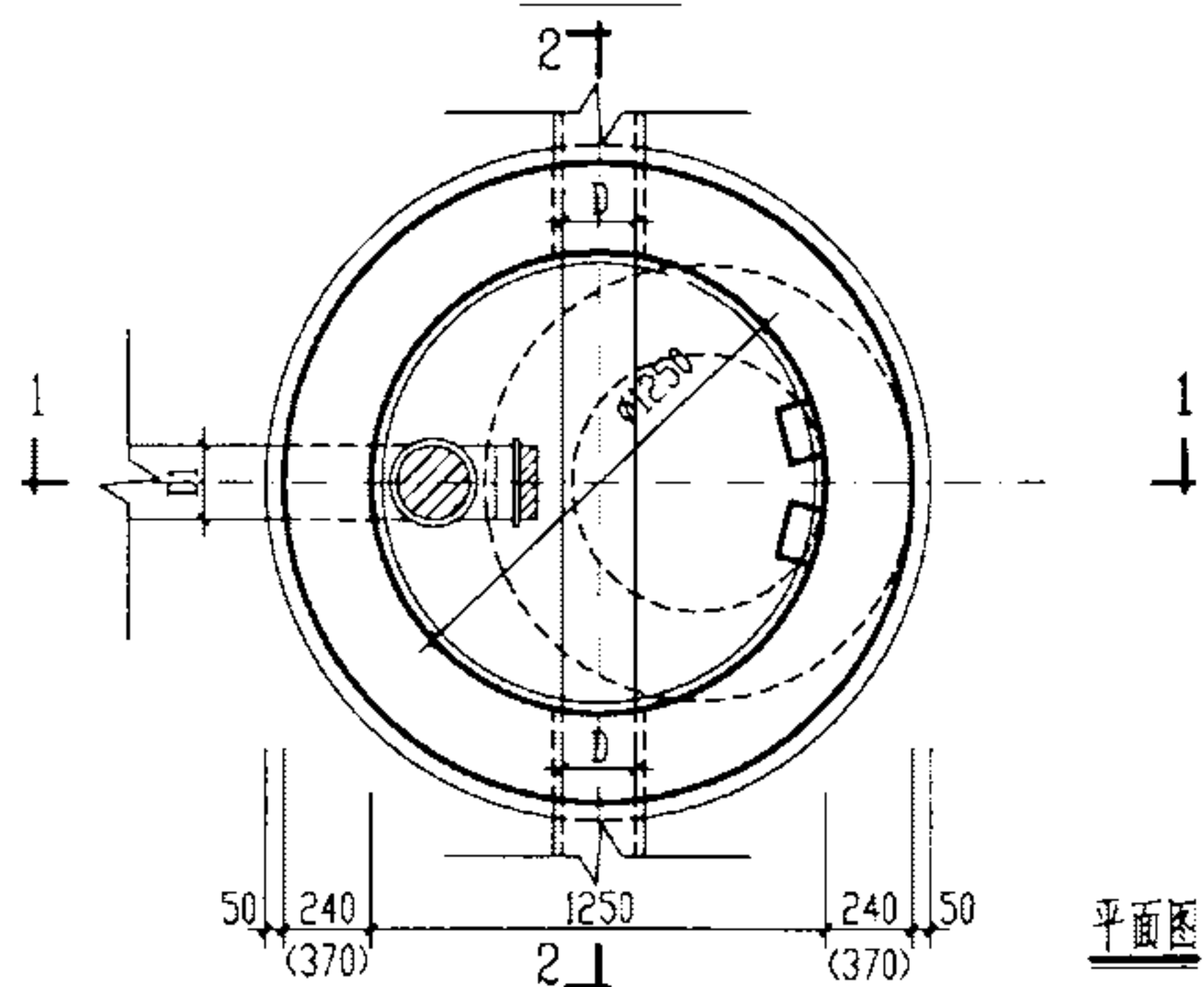
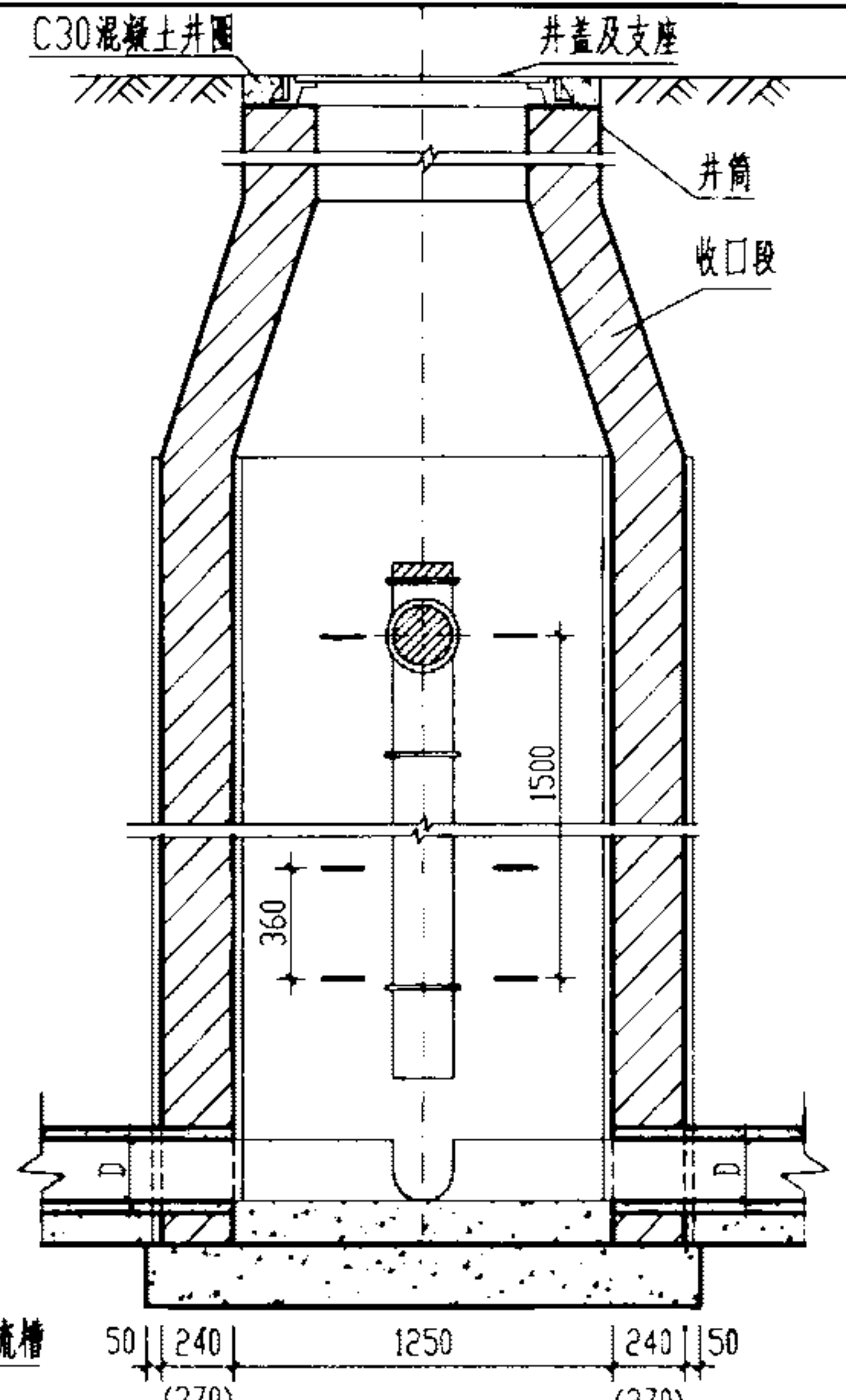
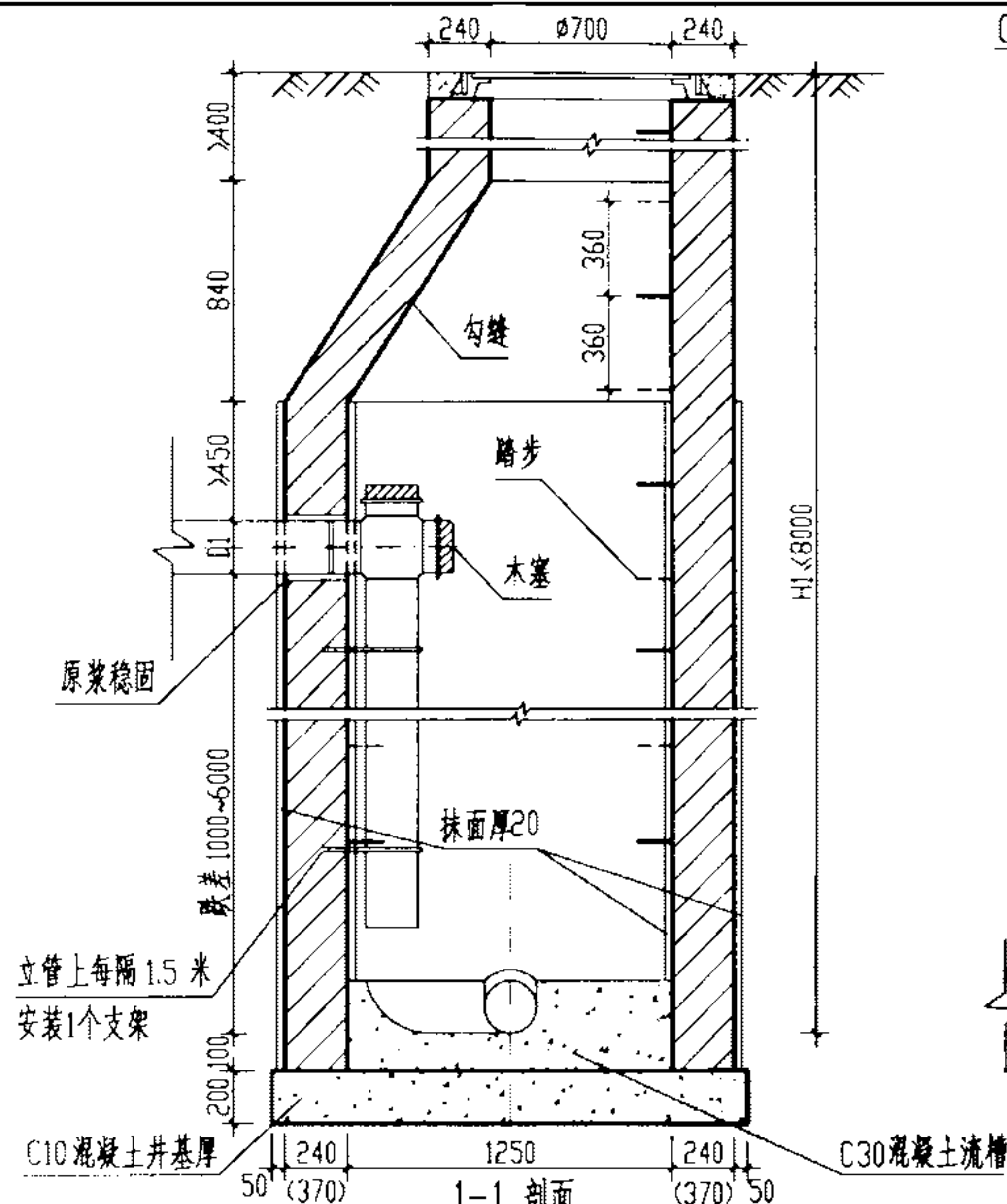
跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		C10混凝土 (m <sup>3</sup> )	C30混凝土 (m <sup>3</sup> )	砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
		井室	井筒/m			
1000	1750	1.97	0.71	0.53	0.33	21.2
2000	2750	3.09	0.71	0.53	0.33	34.4
3000	3750	4.21	0.71	0.53	0.33	47.7
4000	4750	5.34	0.71	0.53	0.33	60.9
5000	5750	7.23	0.71	0.69	0.33	74.3
6000	6750	9.12	0.71	0.69	0.33	87.6

1. 单位: 毫米。
2. 适用条件: 适用于跌落管径  $D \leq 200$  铸铁管, 跌差为 1000~6000 的污水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 木塞需用热沥青浸煮, 铸铁管涂沥青防腐。
7.  $H_1 \leq 6000$  时, 井墙厚 240,  $H_1 > 6000$  时其超深部分的井墙厚 370。
8. 混凝土盖板见  $\phi 1250$  圆形雨污水检查井盖板配筋图。

竖管式砖砌(盖板式)跌水井 D≤200mm(直线内跌)				图集号	02S515
审核	郭 钧	校对	温 研 峰	设计	王 彦 军
				页	103







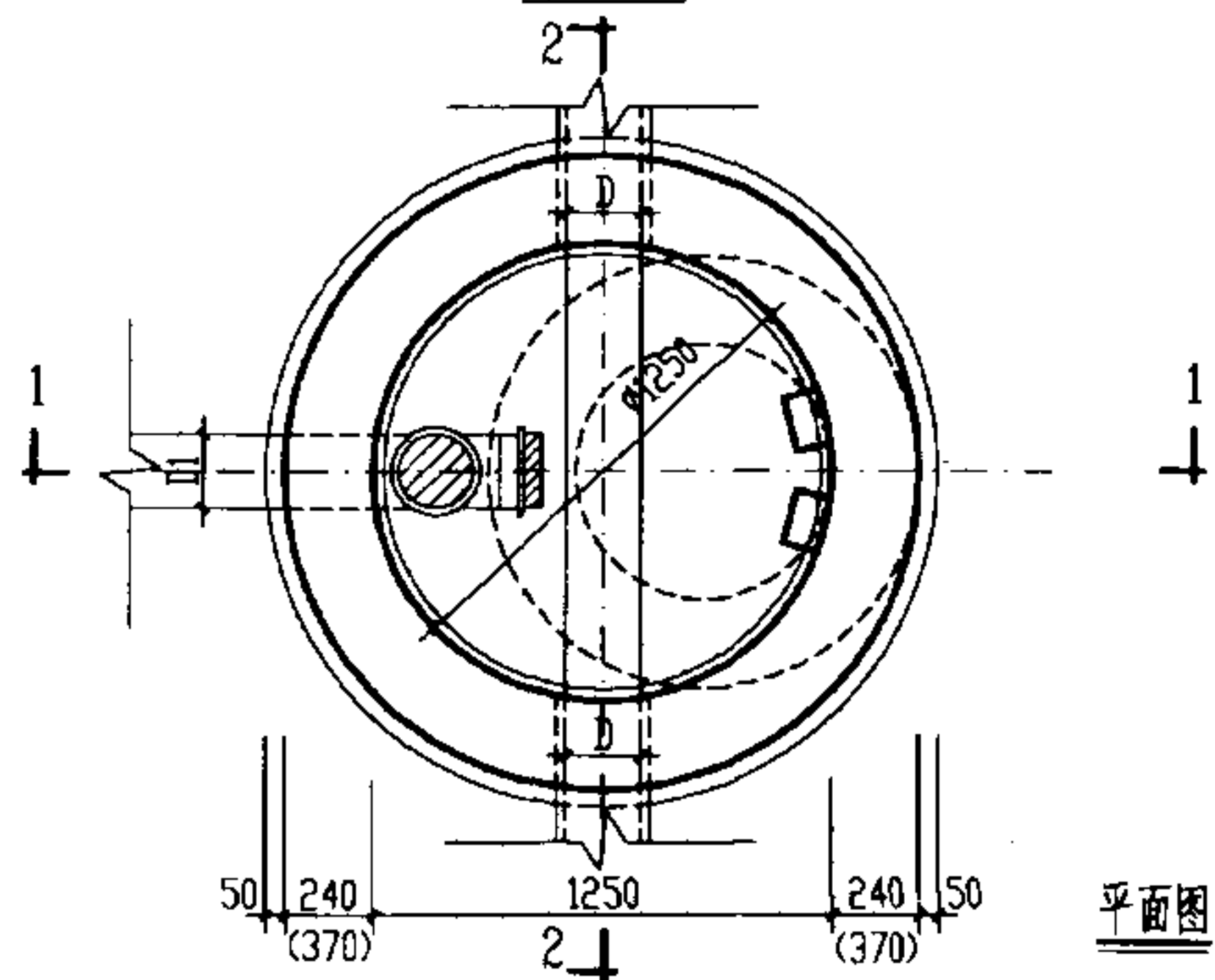
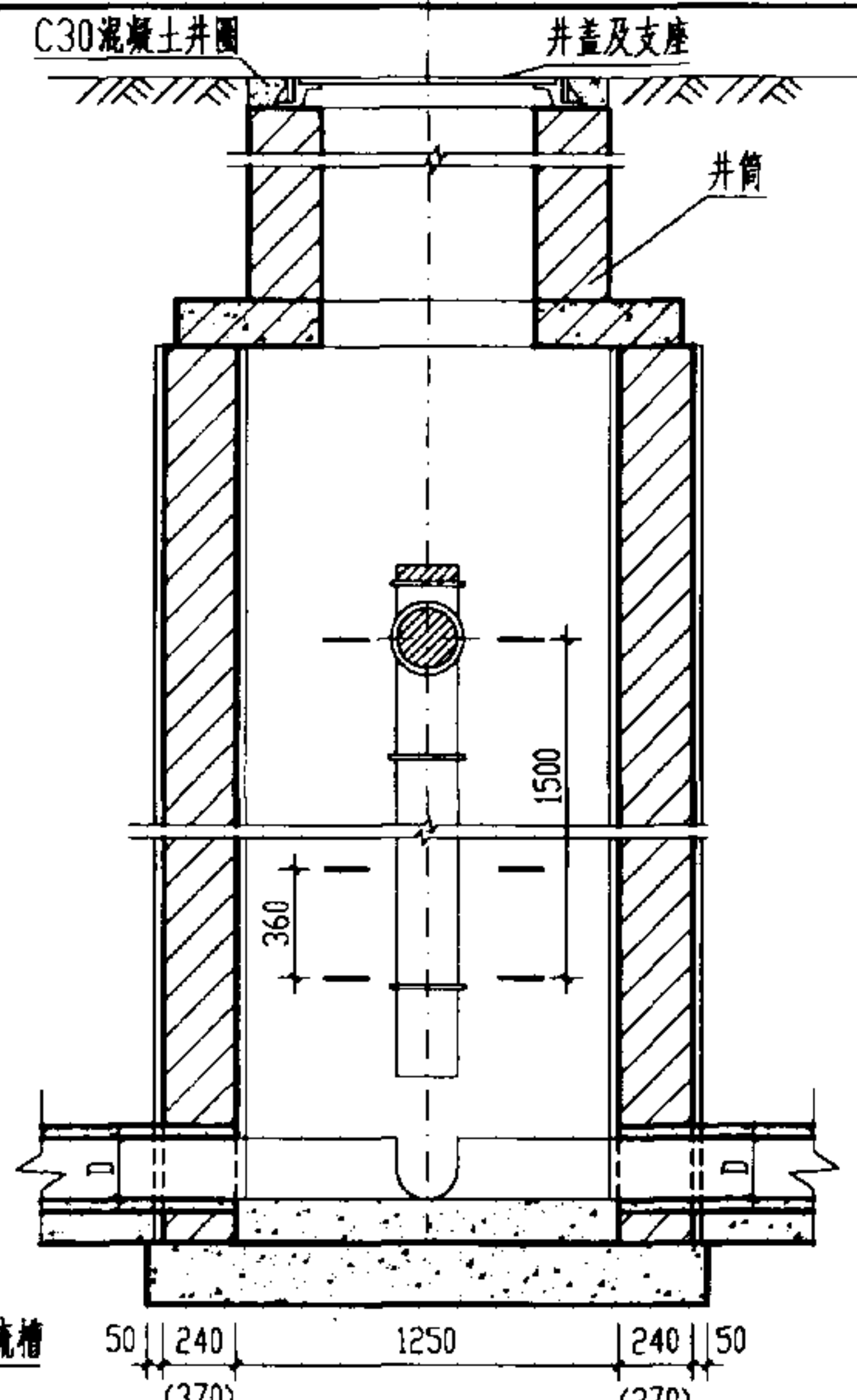
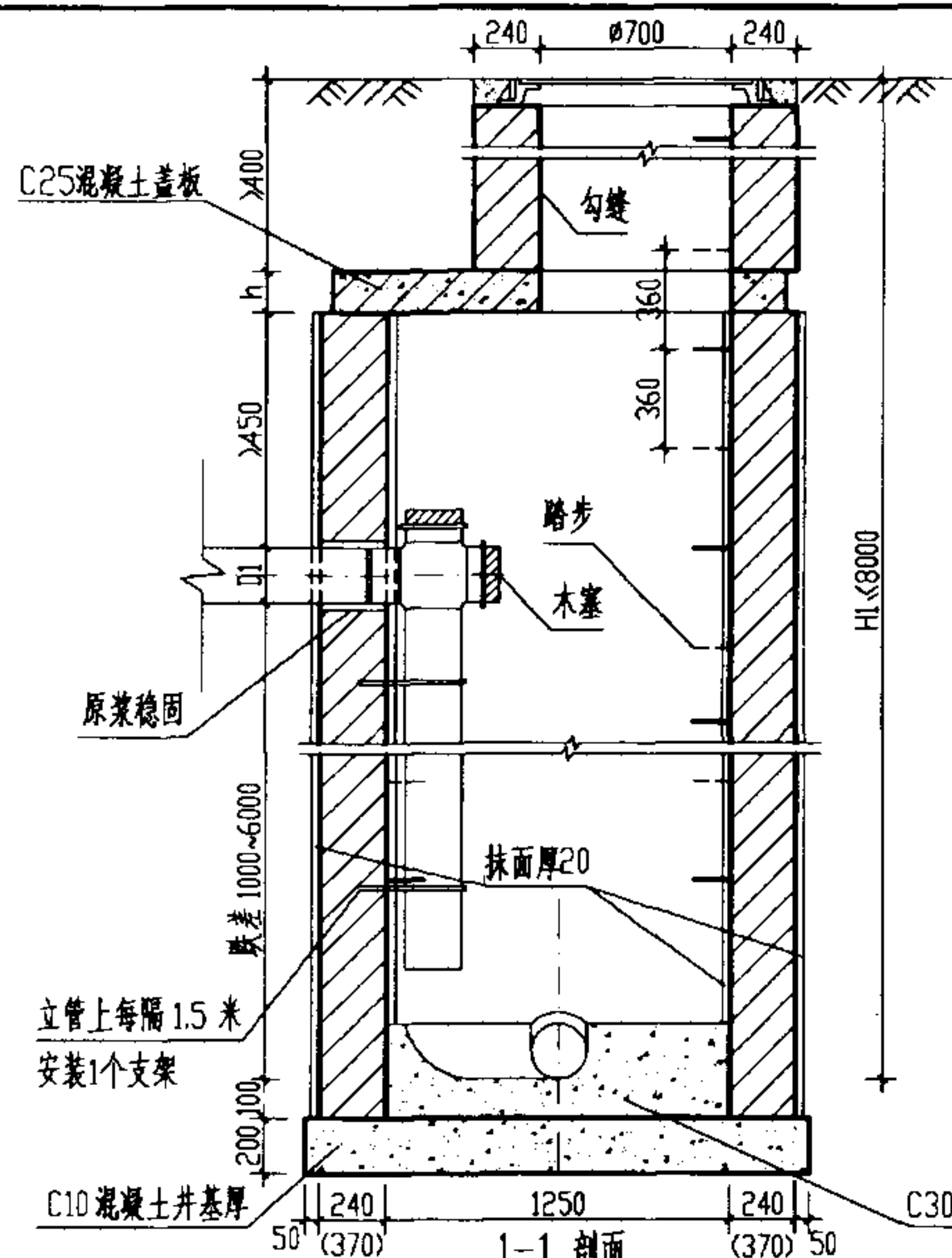
工程数量表 (按 D=200)

跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m <sup>3</sup> )			C10混凝土 (m <sup>3</sup> )	C30混凝土 (m <sup>3</sup> )	砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
		收口段	井室	井筒/m			
1000	1750	0.77	1.97	0.71	0.53	0.33	21.2
2000	2750	0.77	3.09	0.71	0.53	0.33	34.4
3000	3750	0.77	4.21	0.71	0.53	0.33	47.7
4000	4750	0.77	5.34	0.71	0.53	0.33	60.9
5000	5750	0.77	7.23	0.71	0.69	0.33	74.3
6000	6750	0.77	9.12	0.71	0.69	0.33	87.6

说明:

1. 单位: 毫米.
2. 适用条件: 适用于跌落管径 D≤200 铸铁管, 跌差为 1000~6000 的污水管.
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖.
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆.
5. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20.
6. 木塞需用热沥青浸煮, 铸铁管涂沥青防腐.
7. H1≤6000 时, 井壁厚 240, H1>6000 时其超深部分的井壁厚 370.

竖管式砖砌 (收口式) 跌水井 D≤200mm (支线内跌)				图集号	02S515
审核	郭 钧	校对	温阳晖	设计	王 健
				页	105



工程数量表 (按 D=200)

跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		C10混凝土 (m <sup>3</sup> )	C30混凝土 (m <sup>3</sup> )	砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
		井室	井筒/m			
1000	1750	1.97	0.71	0.53	0.33	21.2
2000	2750	3.09	0.71	0.53	0.33	34.4
3000	3750	4.21	0.71	0.53	0.33	47.7
4000	4750	5.34	0.71	0.53	0.33	60.9
5000	5750	7.23	0.71	0.69	0.33	74.3
6000	6750	9.12	0.71	0.69	0.33	87.6

说明:

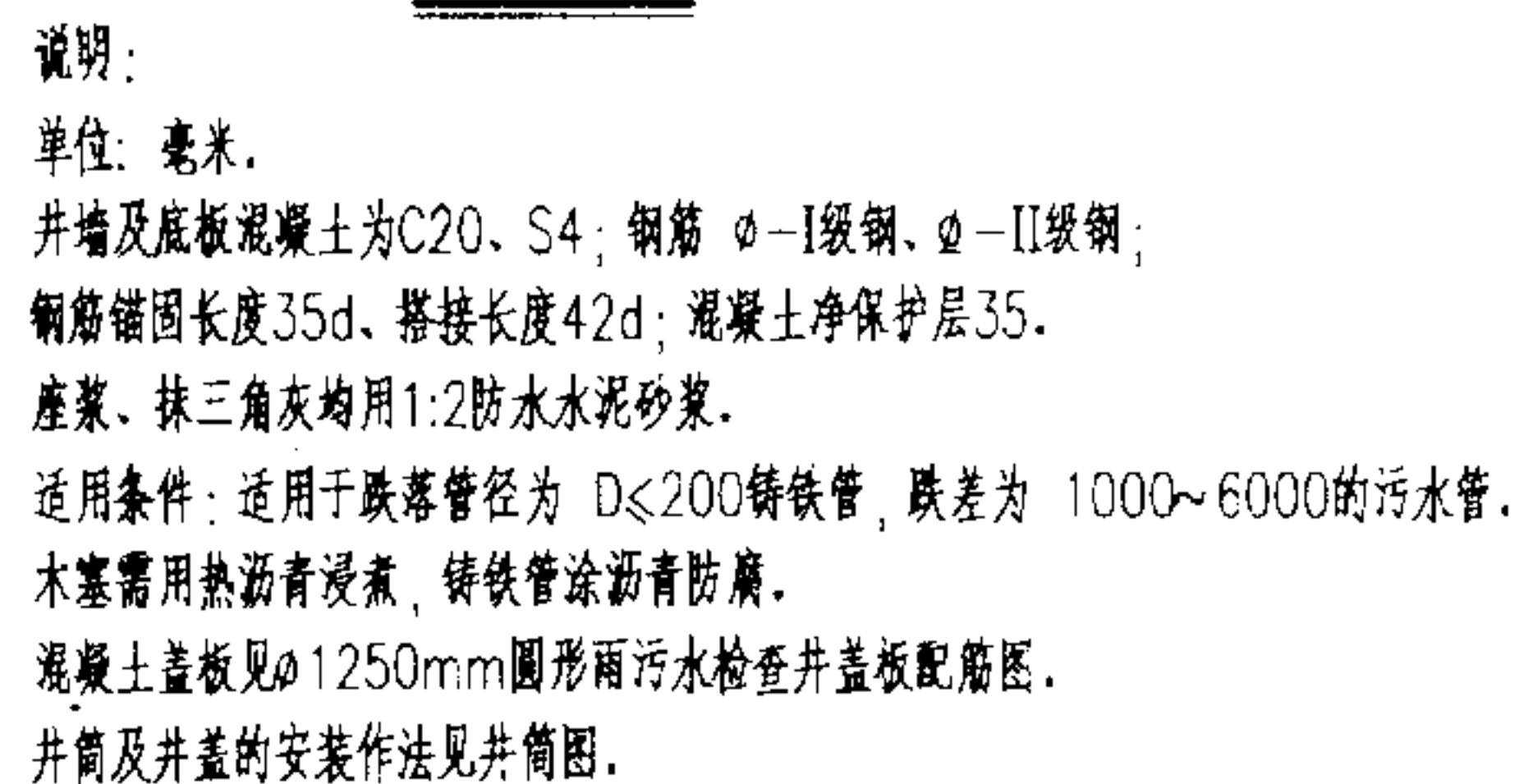
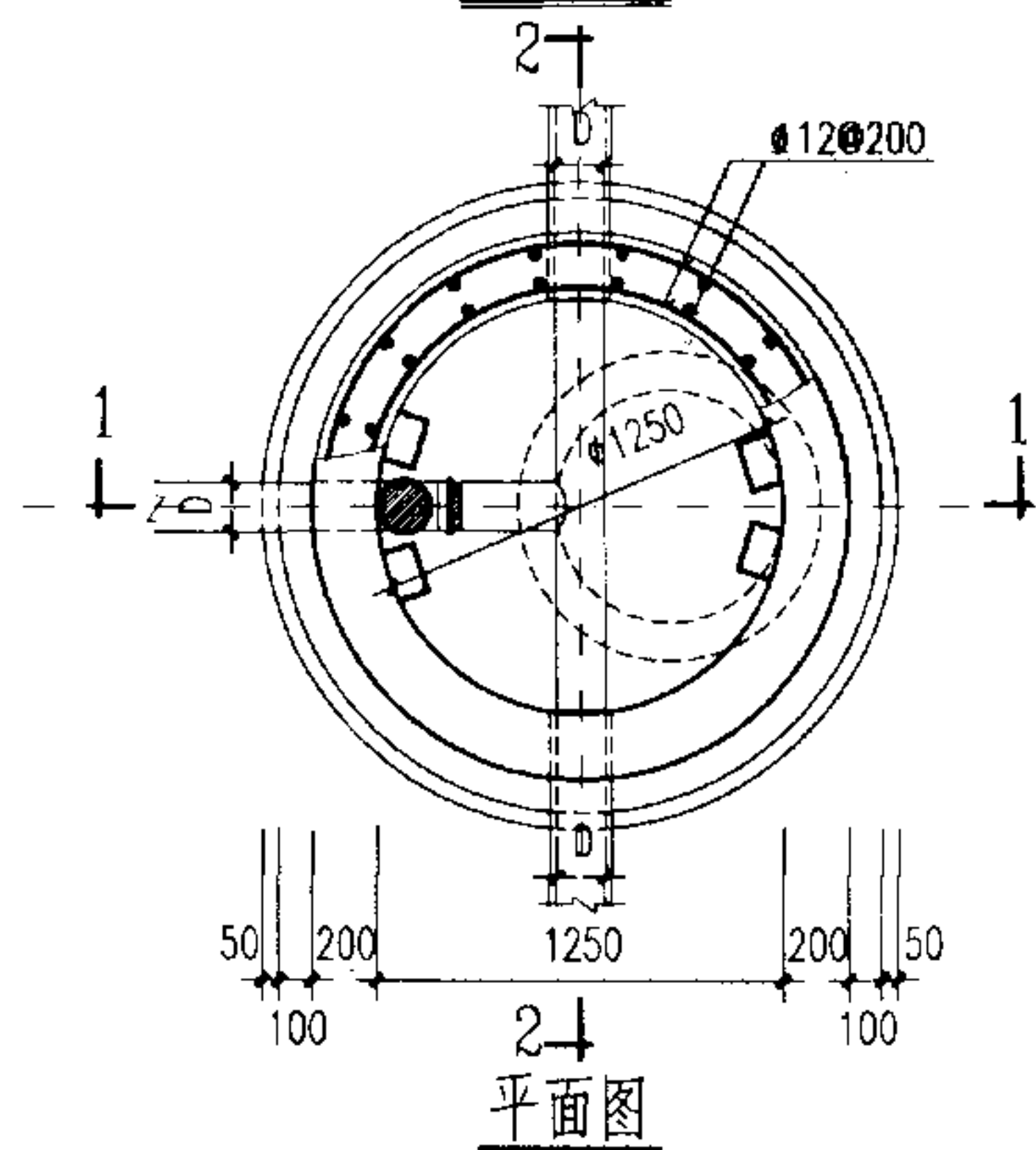
1. 单位: 毫米。
2. 适用条件: 适用于跌落管径 D<200 铸铁管, 跌差为 1000~6000 的污水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 木塞需用热沥青浸煮, 铸铁管涂沥青防腐。
7. H1<6000 时, 井壁厚 240, H1>6000 时其超深部分的井壁厚 370。
8. 混凝土盖板见  $\phi 1250$  圆形雨污水检查井盖板配筋图。

竖管式砖砌 (盖板式) 跌水井  
D<200mm (支线内跌)

图集号 02S515

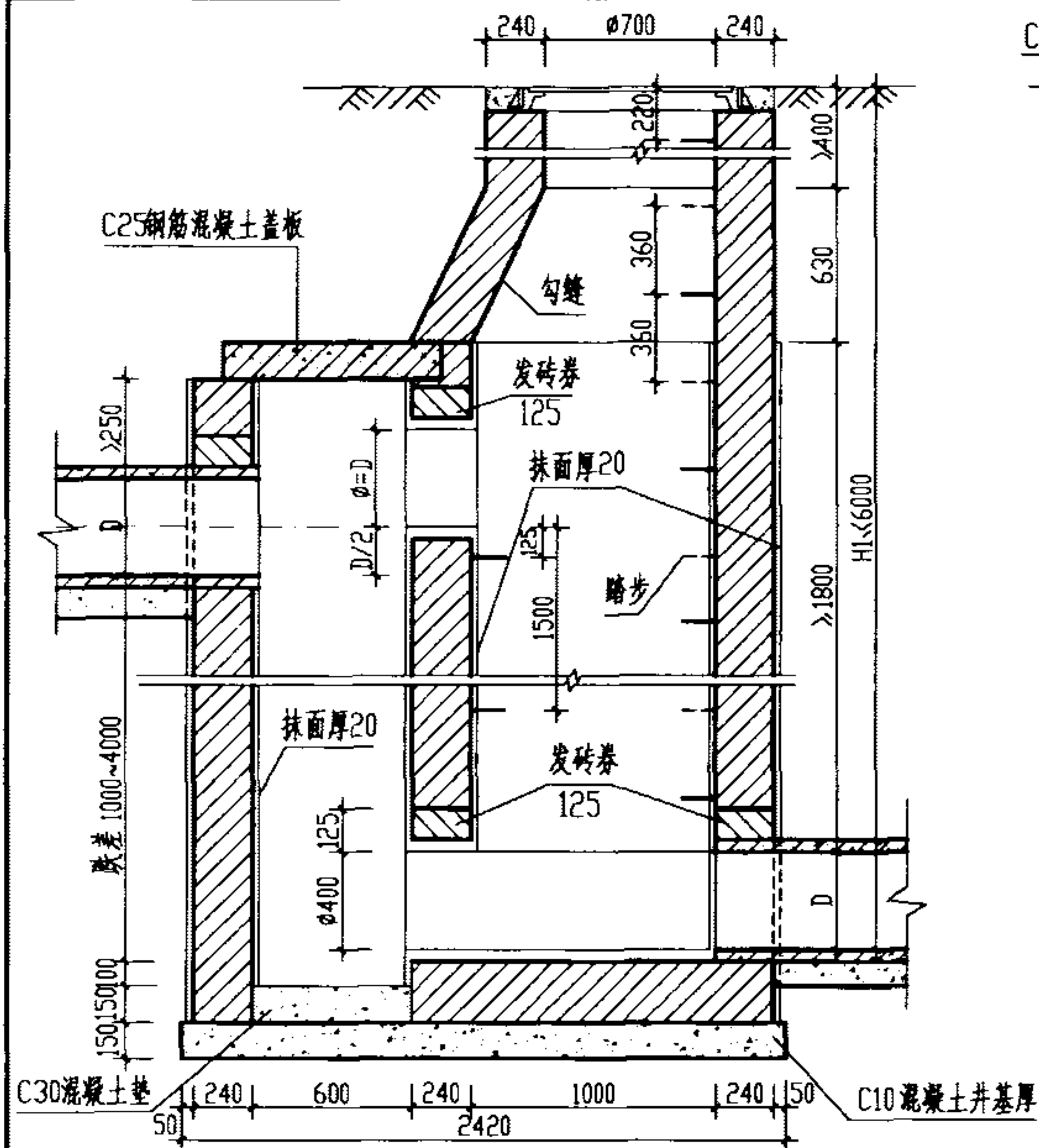
审核 王 钧 校对 温 阳 设计 王 俊 生

页 106

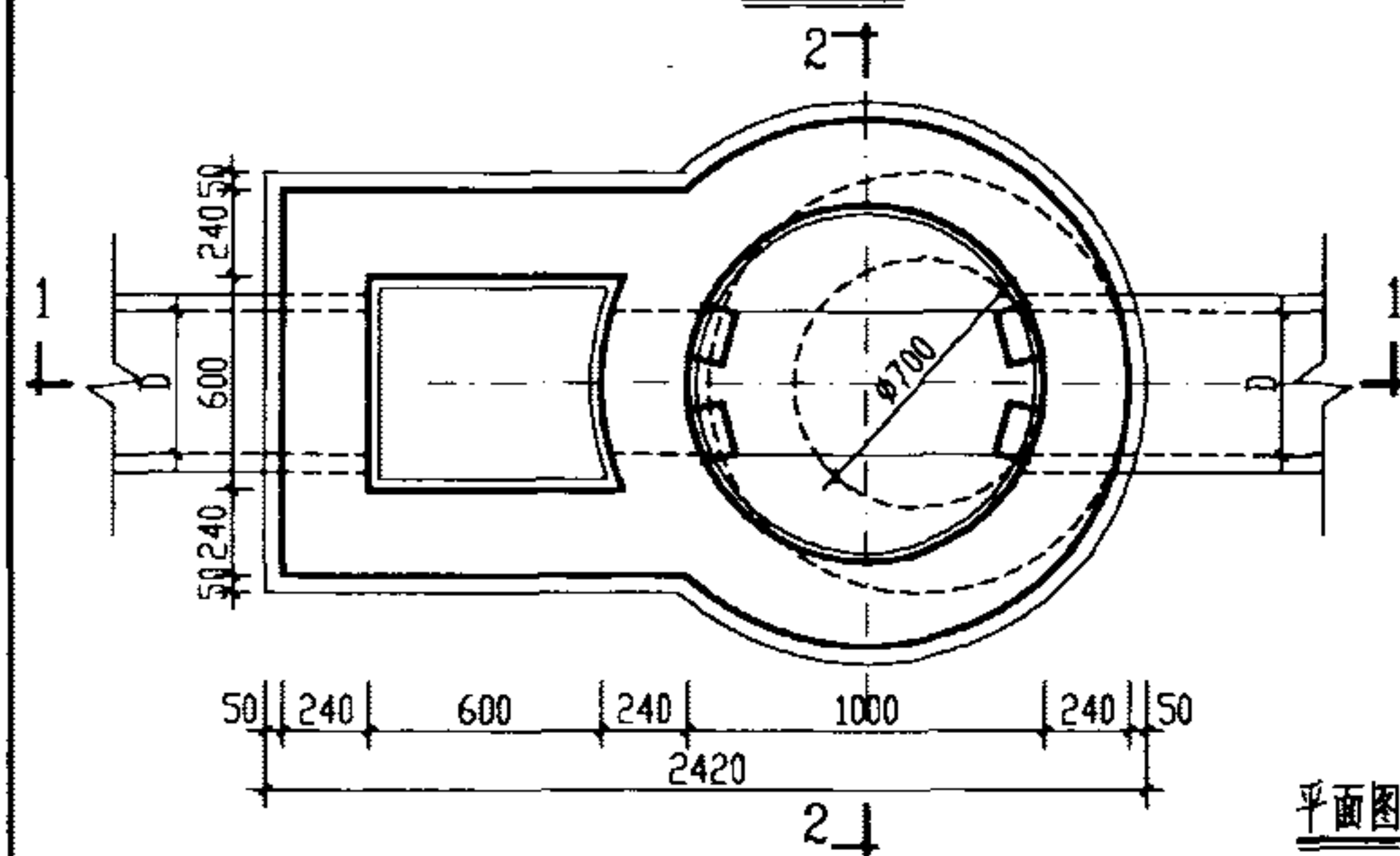


竖管式混凝土跌水井 D≤200mm(支线内跌)				图集号	02S515
审核	王明	校对	王明	设计	王明
				页	107

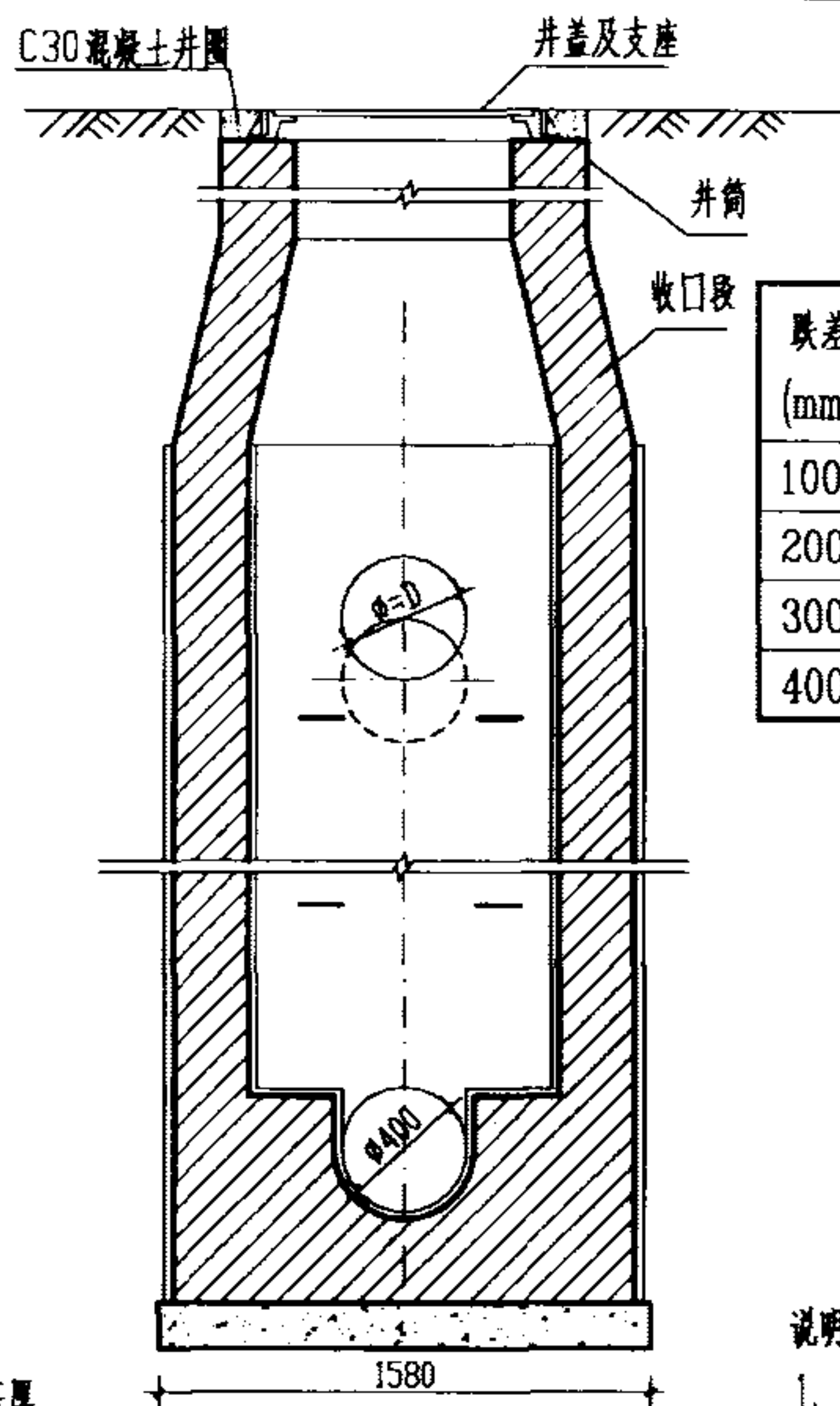




1-1 剖面



平面图



2-2 剖面

工程数量表 (按 D=400, 污水计)

跌差 (mm)	井室增高 (mm)	砖砌体 (m³)			钢筋 (Kg)	C10混凝土 (m³)	C25混凝土 (m³)	C30混凝土 (m³)	砂浆抹面 (m²)
		收口段	井室	井筒/m					
1000	2450	0.52	4.15	0.71	3.50	0.46	见 盖 板 图	0.04	25.0
2000	2900	0.52	4.84	0.71	3.50	0.46		0.04	34.5
3000	3900	0.52	6.38	0.71	3.50	0.46		0.04	46.9
4000	4900	0.52	7.92	0.71	3.50	0.46		0.04	59.3

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 适用条件: 适用于跌落管径为 D=200~400, 跌差为 1000~4000 的雨污水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 雨水跌水井中的检查井内壁抹面可抹到流槽顶以上 200。
7. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。

竖槽式砖砌 (收口式) 跌水井  
D=200~400 mm (直线外跌)

图集号

02S515

审核

邵 钧

校对

温 阳 晖

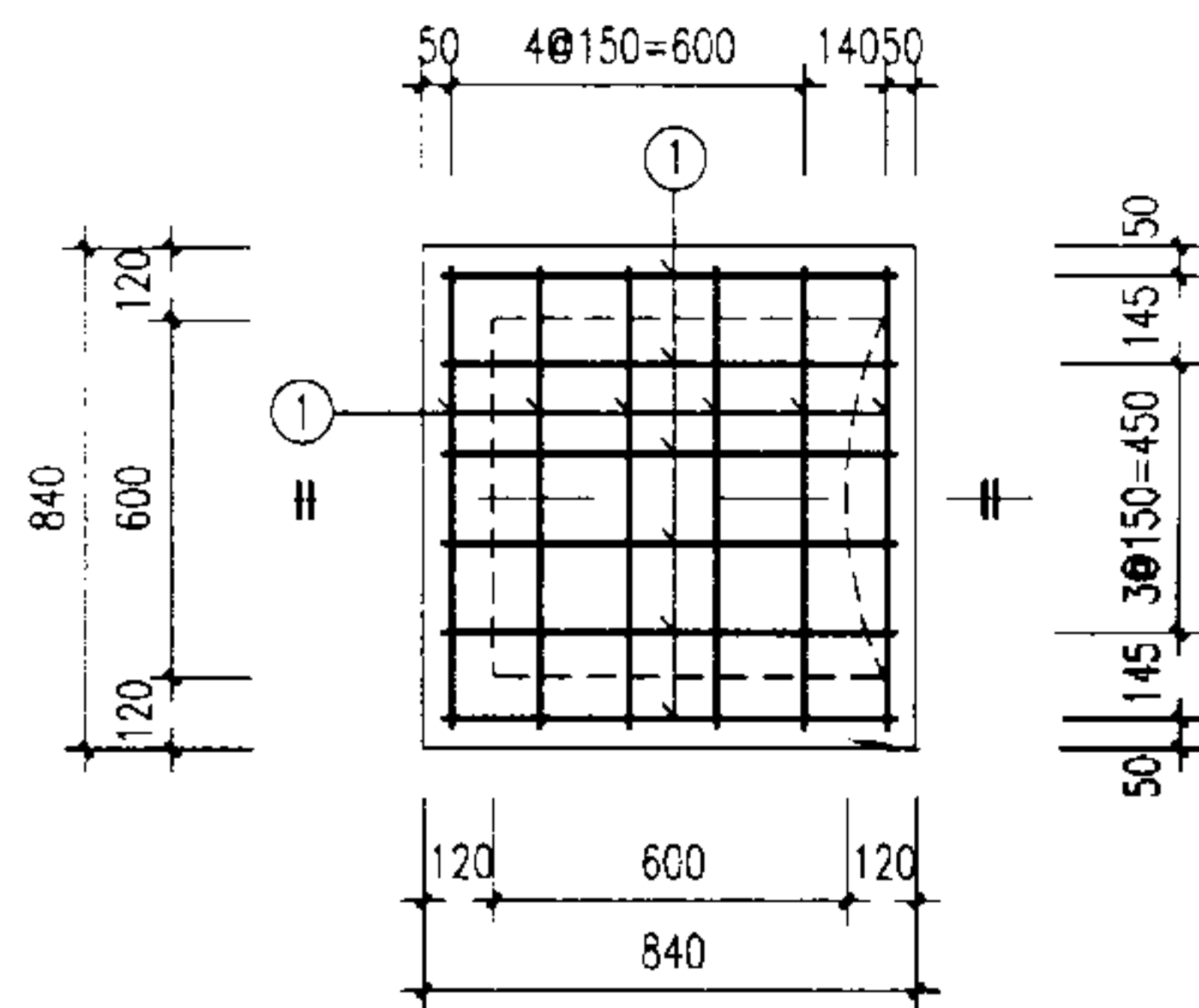
设计

可 伦 东

页

108





钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		φ8	870	12	10.44	4.12	φ10	900	12	10.80	6.65

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	100	0.07	4.12
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	120	0.08	6.66

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋φ-I级钢, φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。

竖槽式砖砌(收口式)跌水井(直线外跌)  
盖板配筋图

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

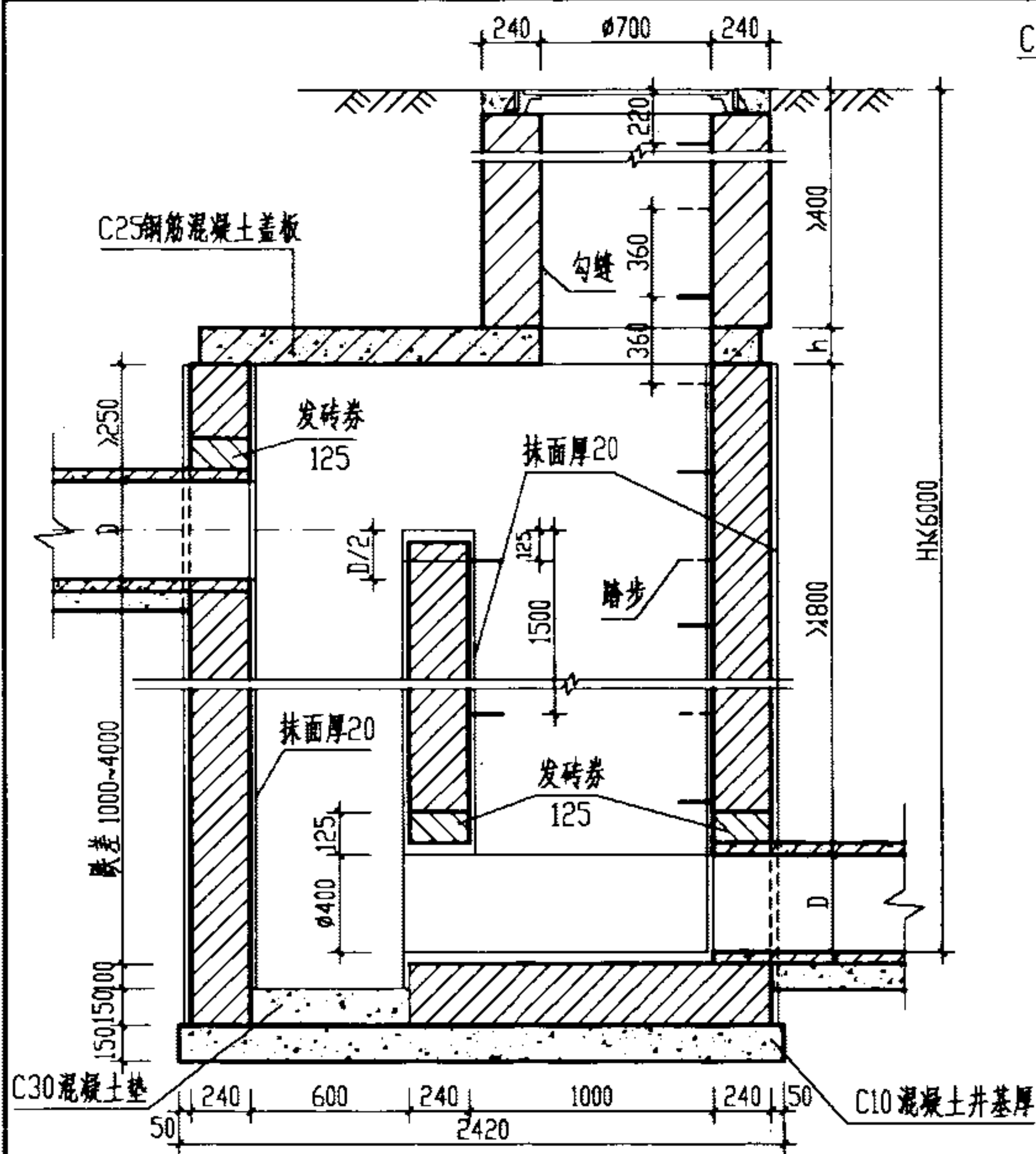
设计

设计

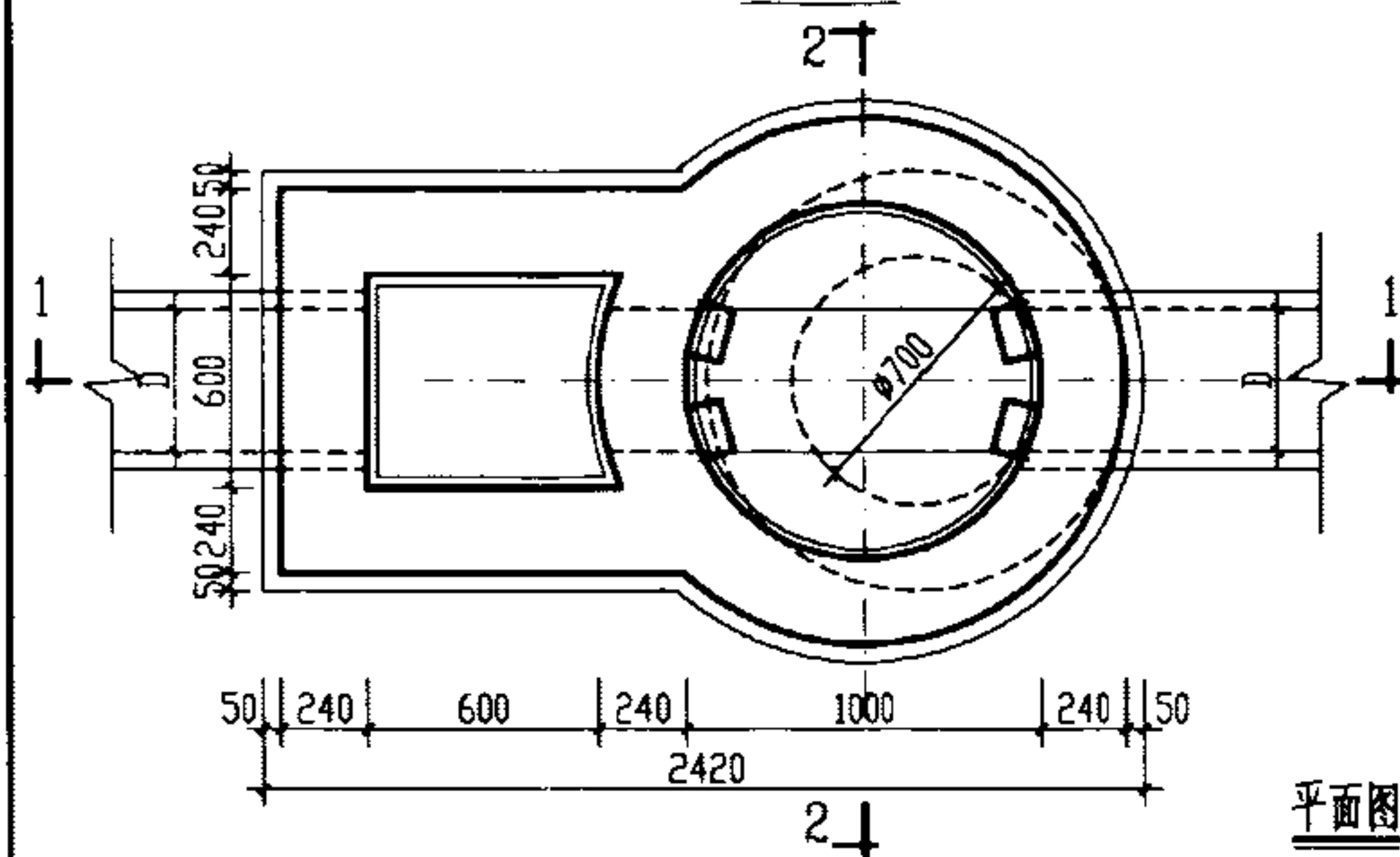
设计

页

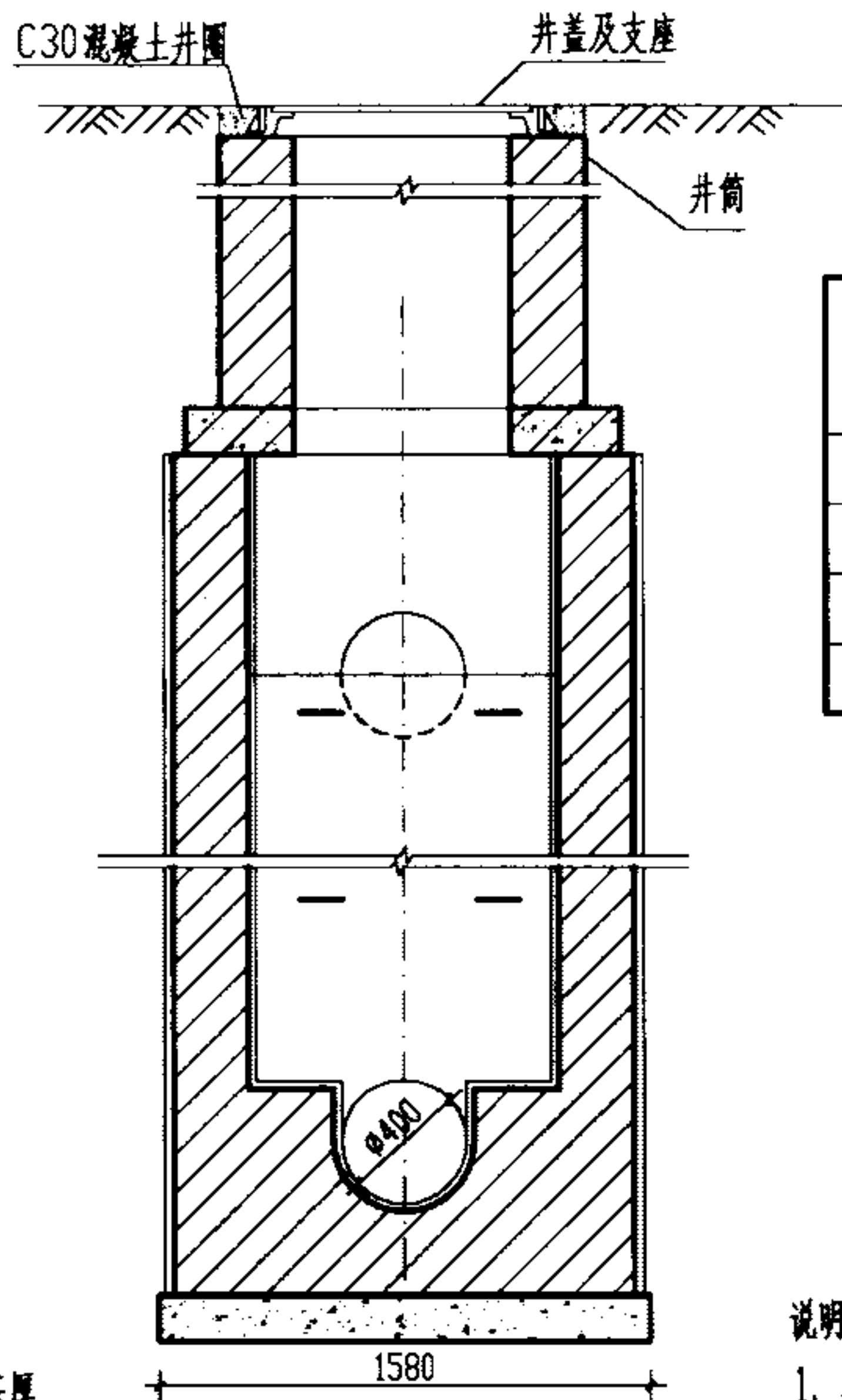
109



1-1 剖面



平面图



2-2 剖面

工程数量表 (按 D=400, 污水计)

跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		钢筋 (Kg)	C10混凝土 (m <sup>3</sup> )	C25混凝土 (m <sup>3</sup> )	C30混凝土 (m <sup>3</sup> )	砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
		井室	井筒/m					
1000	2450	4.15	0.71	3.50	0.46	见	0.04	25.0
2000	2900	4.84	0.71	3.50	0.46	盖	0.04	34.5
3000	3900	6.38	0.71	3.50	0.46	板	0.04	46.9
4000	4900	7.92	0.71	3.50	0.46	图	0.04	59.3

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 适用条件: 适用于跌落管径为 D=200~400, 跌差为 1000~4000 的雨污水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 雨水跌水井中的检查井内壁抹面可抹到流槽顶以上 200。
7. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。

竖槽式砖砌 (盖板式) 跌水井  
D=200~400 mm (直线外跌)

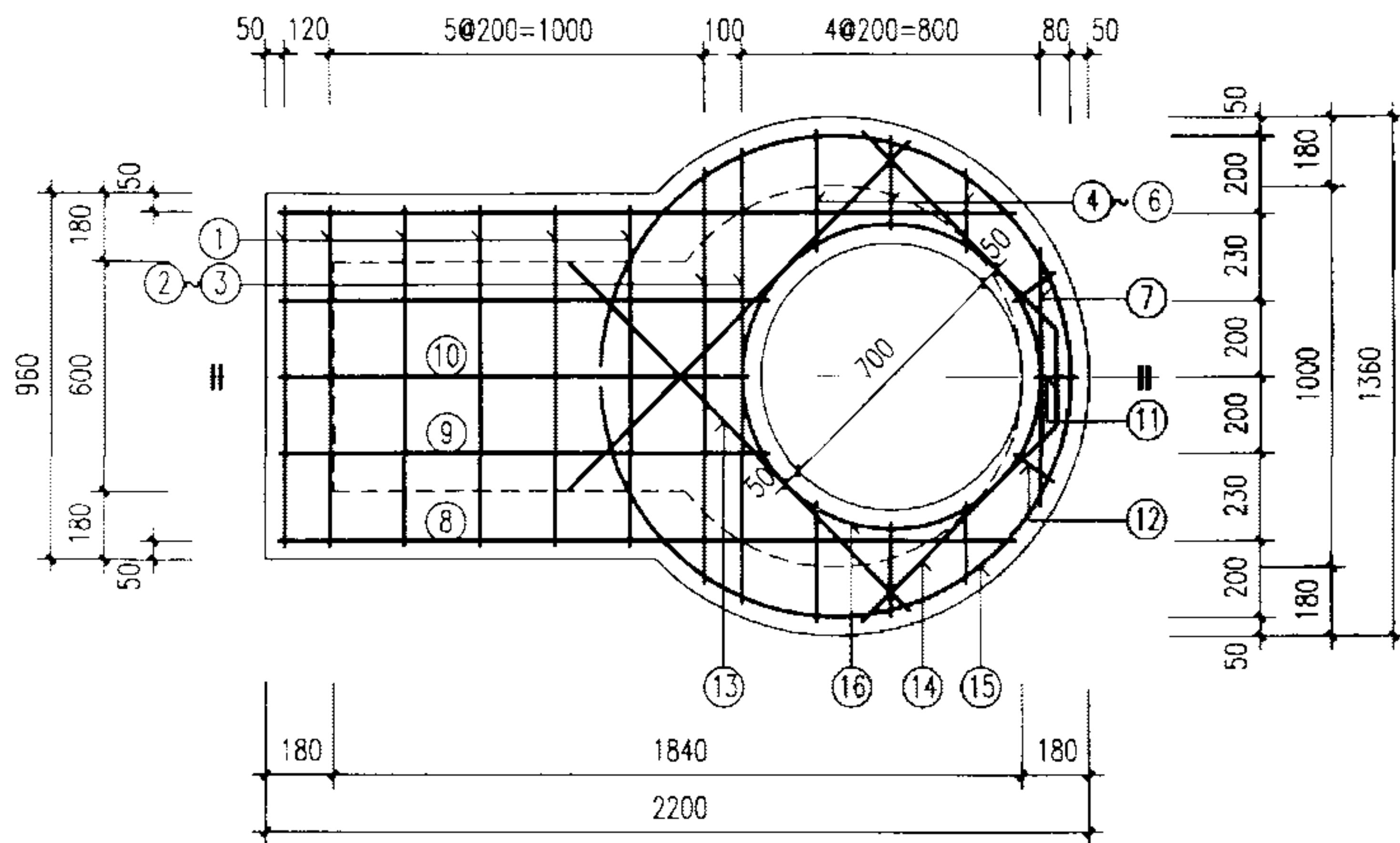
图集号

02S515

审核: 郭 钧 校对: 温 研 设计: 吕 亮

页

110



盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.23	27.40
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.27	36.01

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	$\phi 12$	890	6	5.34	4.74	$\phi 14$	890	6	5.34	6.45
2	——	$\phi 16$	1080	1	1.08	1.70	$\phi 18$	1080	1	1.08	2.16
3	——	$\phi 16$	1190	1	1.19	1.88	$\phi 18$	1190	1	1.19	2.38
4	——	$\phi 12$	310	2	0.62	0.55	$\phi 14$	310	2	0.62	0.75
5	——	$\phi 12$	240	2	0.48	0.43	$\phi 14$	240	2	0.48	0.58
6	——	$\phi 12$	210	2	0.42	0.37	$\phi 14$	210	2	0.42	0.51
7	——	$\phi 12$	670	1	0.67	0.59	$\phi 14$	670	1	0.67	0.81
8	——	$\phi 12$	1970	2	3.94	3.50	$\phi 14$	1970	2	3.94	4.76
9	——	$\phi 12$	1310	2	2.62	2.33	$\phi 14$	1310	2	2.62	3.16
10	——	$\phi 12$	1250	1	1.25	1.11	$\phi 14$	1250	1	1.25	1.51
11	——	$\phi 12$	110	1	0.11	0.10	$\phi 14$	110	1	0.11	0.13
12	——	$\phi 12$	130	2	0.26	0.23	$\phi 14$	130	2	0.26	0.31
13	——	$\phi 12$	1290	2	2.58	2.29	$\phi 14$	1290	2	2.58	3.12
14		$\phi 12$	1710	1	1.71	1.52	$\phi 14$	1710	1	1.71	2.07
15		$\phi 12$	3890	1	3.89	3.45	$\phi 14$	3890	1	3.89	4.70
16		$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 $\phi$ -I级钢,  $\phi$ -II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

竖槽式砖砌(盖板式)跌水井(直线外跌)  
盖板配筋图

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

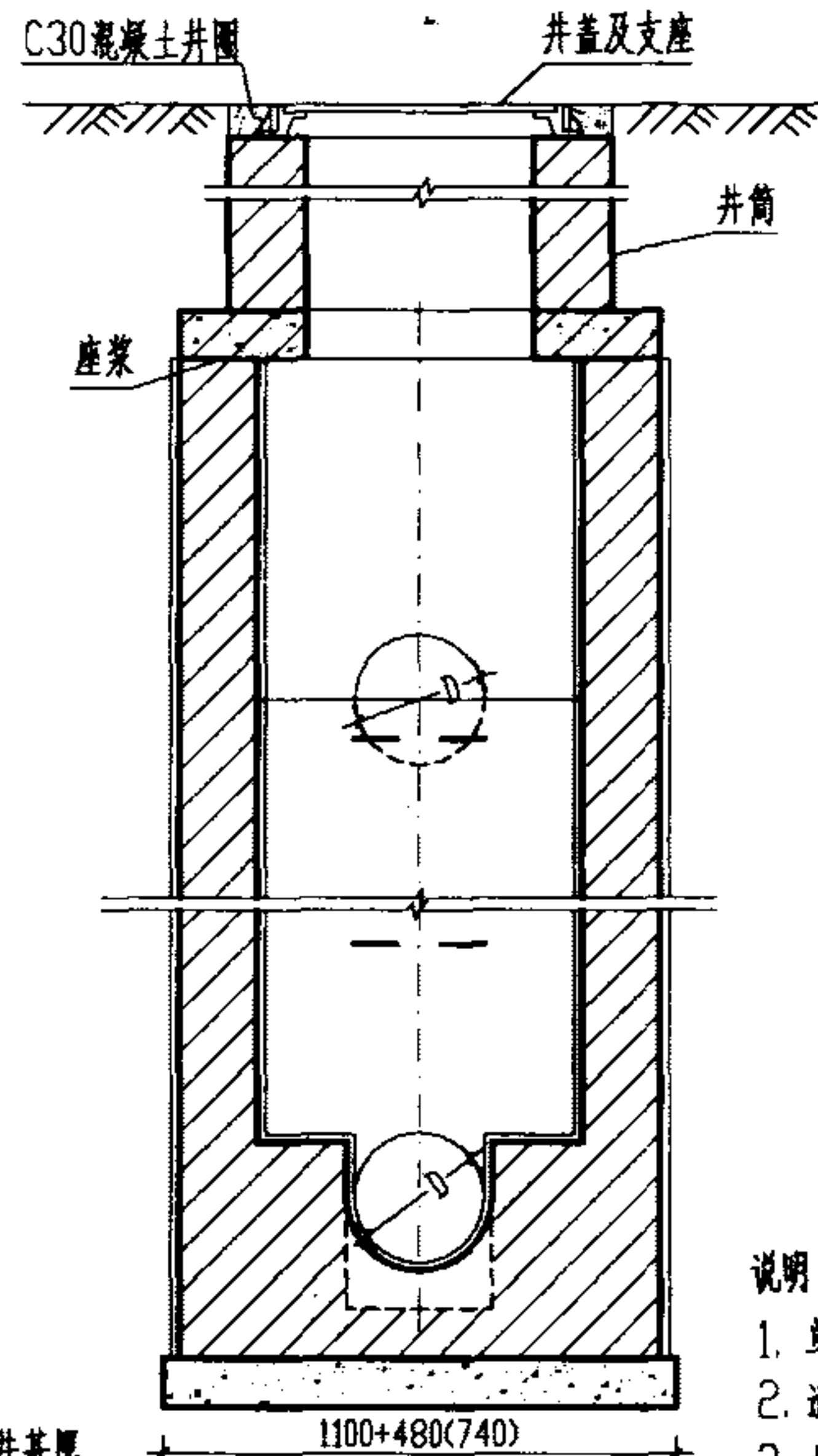
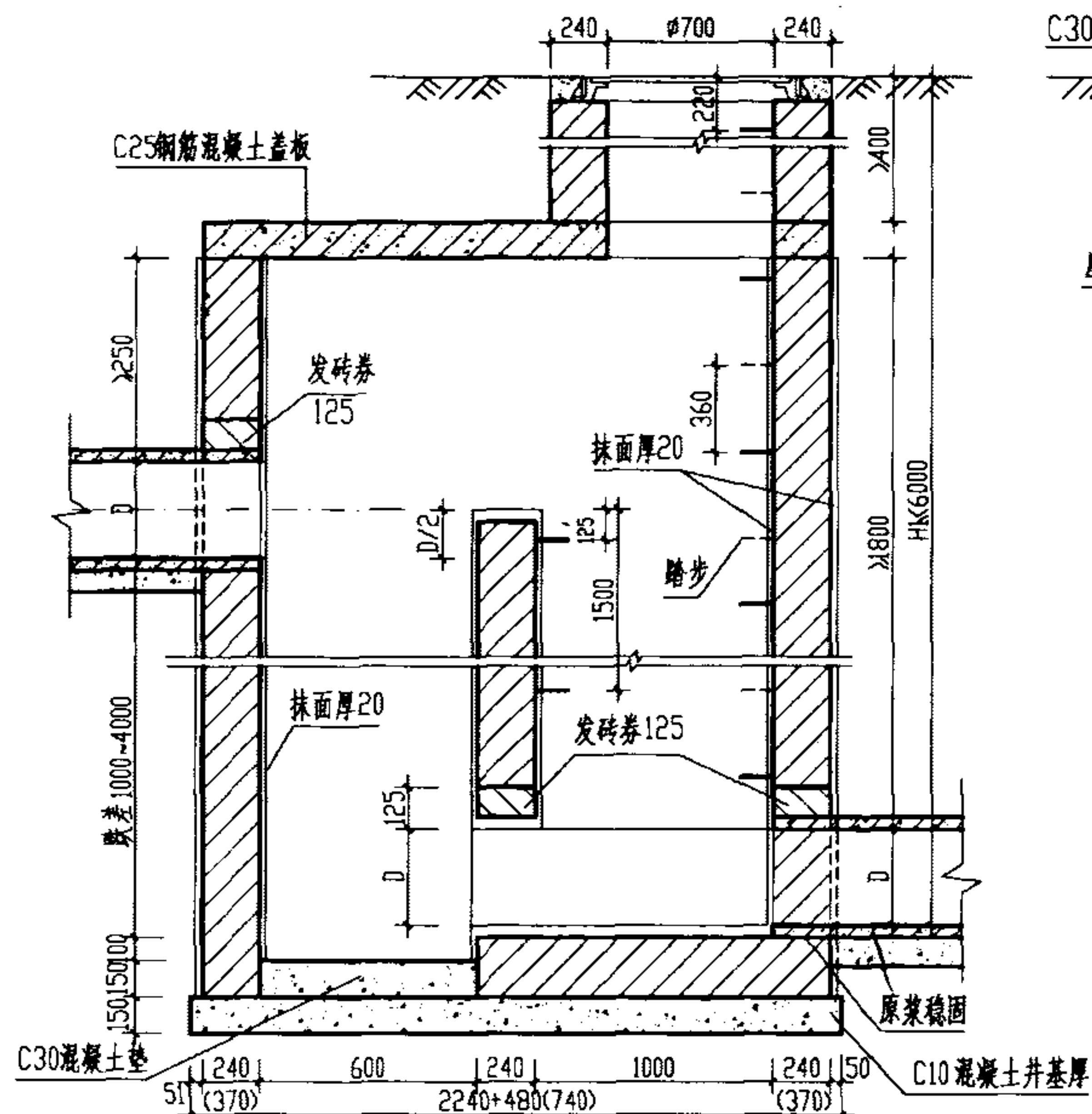
设计

设计

设计

页

111

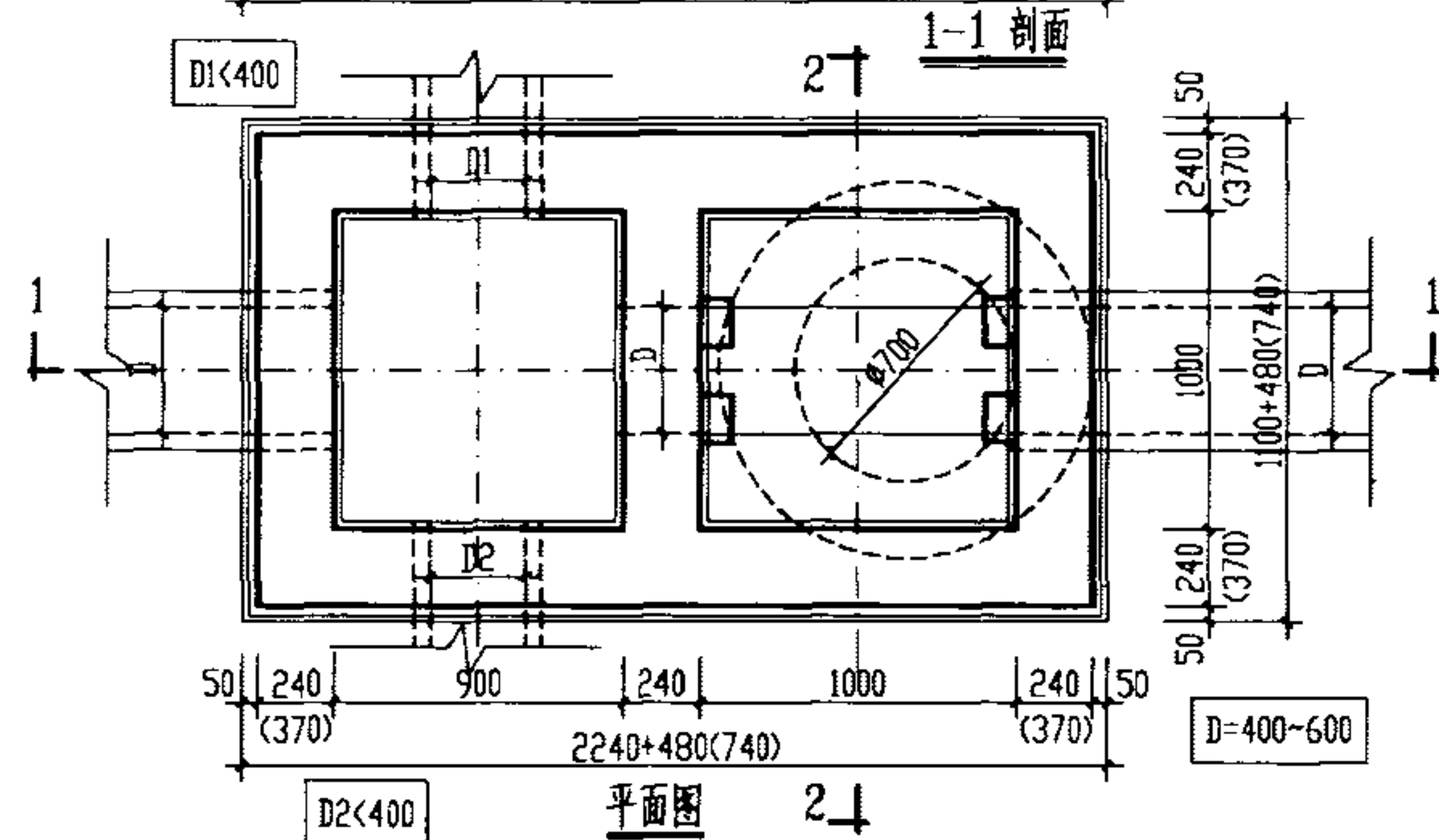


工程数量表 (按D=600污水计算)

跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m³)		C10混凝土	C25混凝土	C30混凝土	砂浆抹面
		井室	井筒/m	(m³)	(m³)	(m³)	(m²)
1000	2650	5.60	0.71	0.86	见 盖板 图	0.09	39.1
2000	3100	6.61	0.71	0.86		0.09	51.1
3000	4100	12.88	0.71	1.10		0.09	67.1
4000	5100	15.96	0.71	1.10		0.09	83.1

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 适用条件: 适用于跌落管径为  $D=400\sim600$ , 跌差为  $1000\sim4000$  的雨污水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 雨水跌水井中的检查井内壁抹面可抹到流槽顶以上 200。
7. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。
8.  $H\leq 4000$ , 井壁厚 240;  $H>4000$ , 井壁厚 370。



2-2 剖面

1-1 剖面

平面图

竖槽式砖砌跌水井

$D=400\sim600$  mm (直线外跌)

图集号

02S515

审核

郭 钧

校对

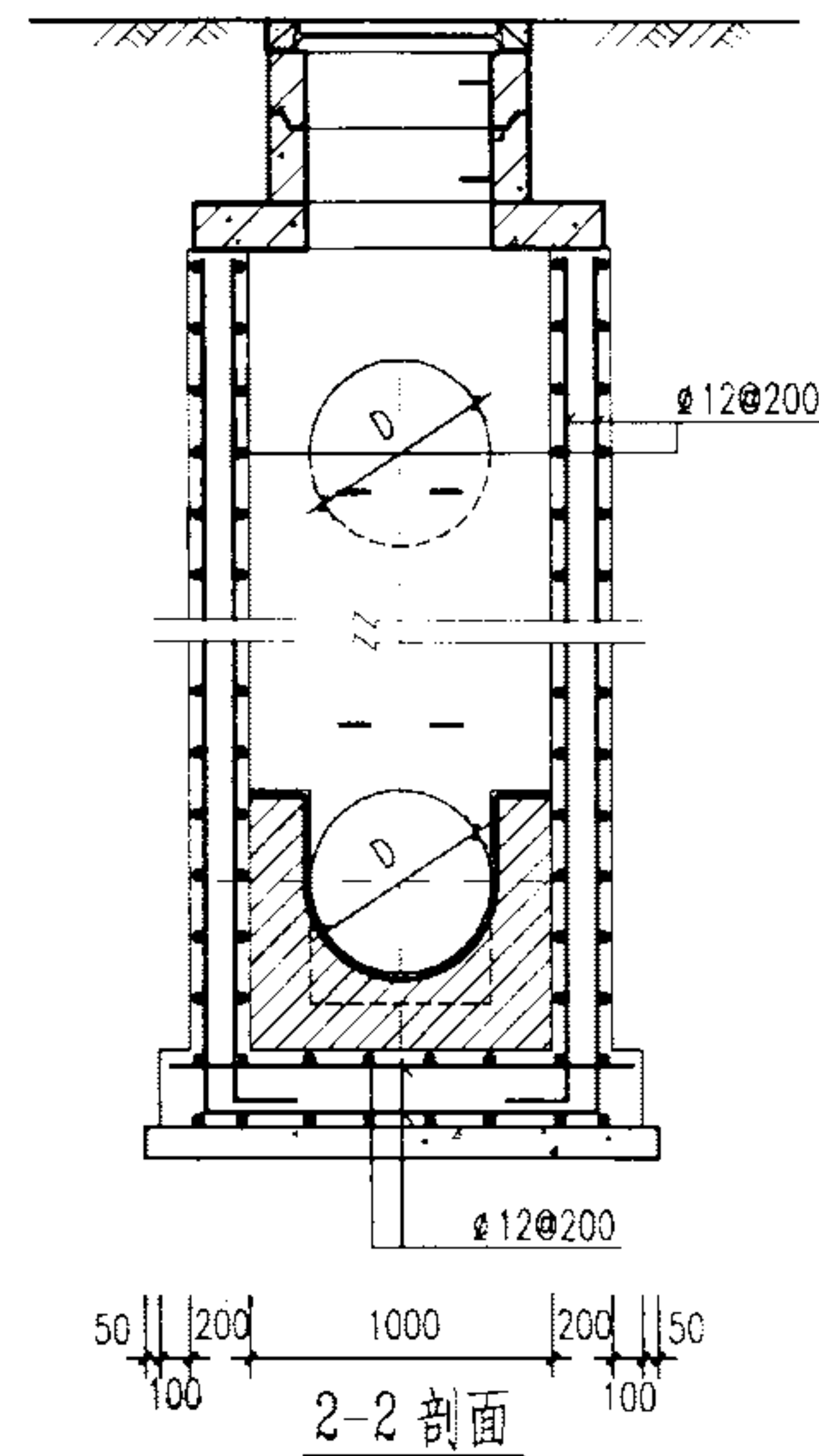
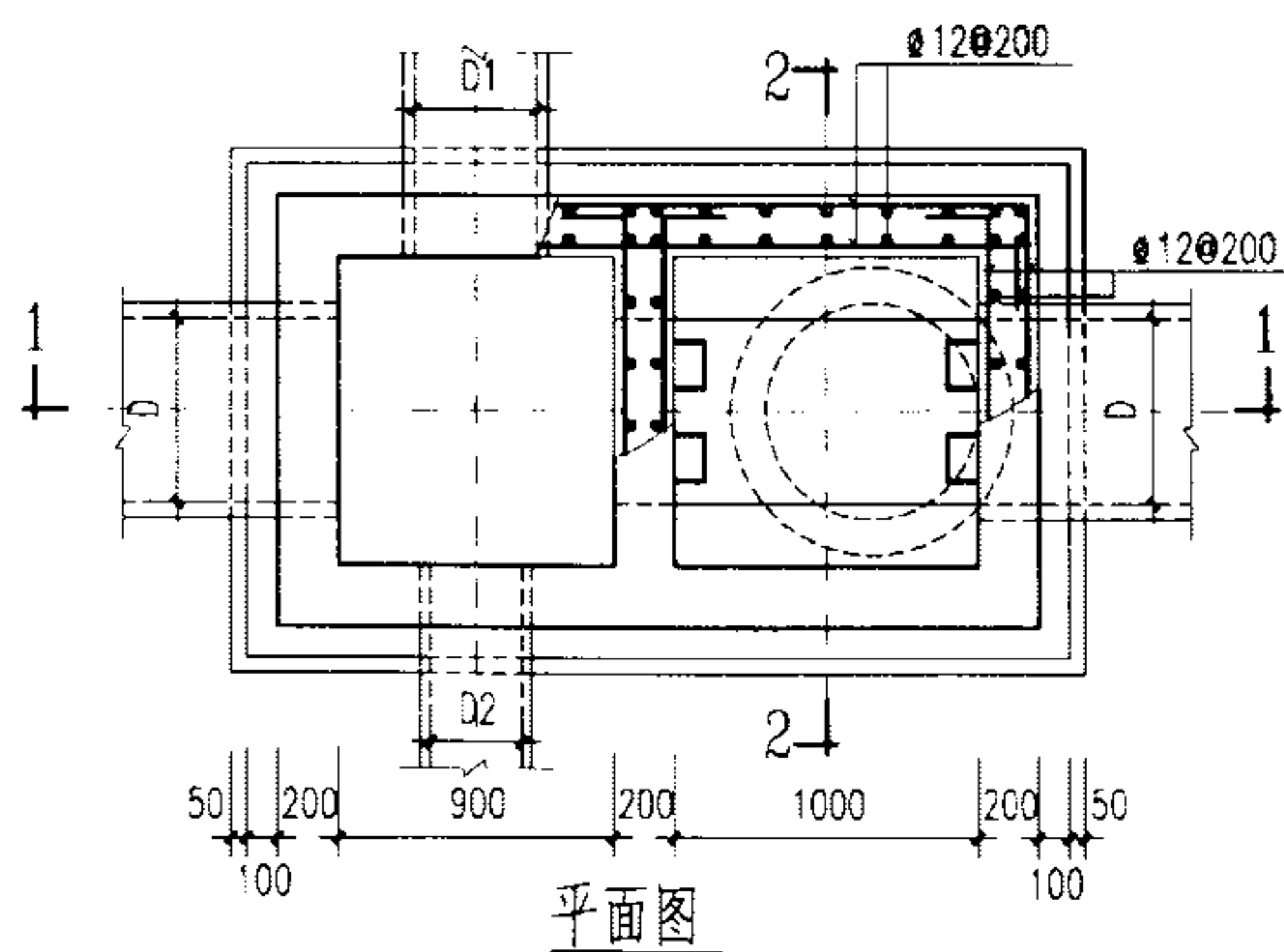
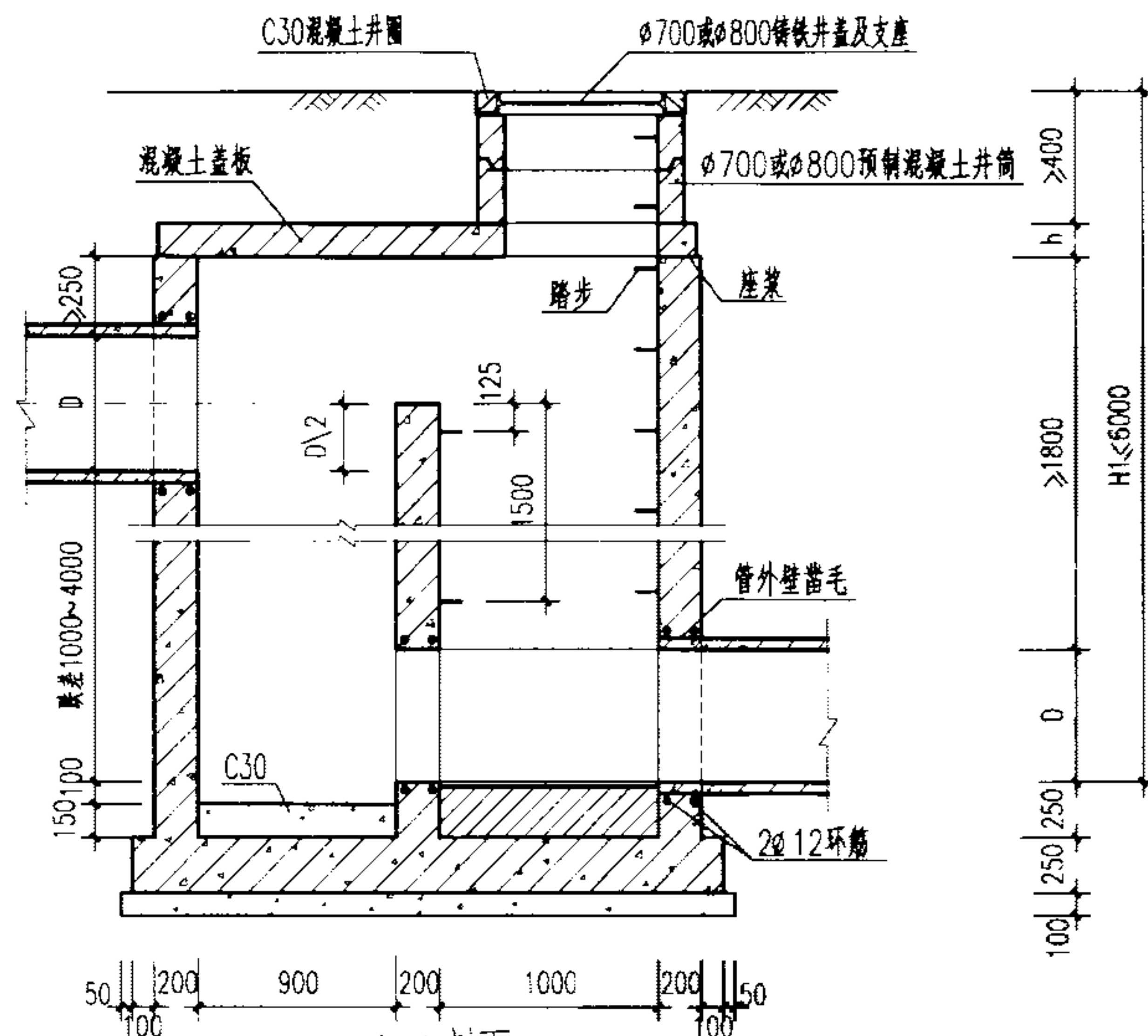
潘 明 峰

设计

王 俊 东

页

112



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 适用条件: 适用于跌落管径为  $D=200\sim600$ , 跌差为  $1000\sim4000$  的雨污水管。
6.  $D1<400$ ;  $D2<400$ ;  $D=200\sim600$ 。
7. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
8. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

竖槽式混凝土跌水井

$D=200\sim600\text{mm}$  (直线外跌)

图集号

02S515

审核

2012.12

校对

王成华

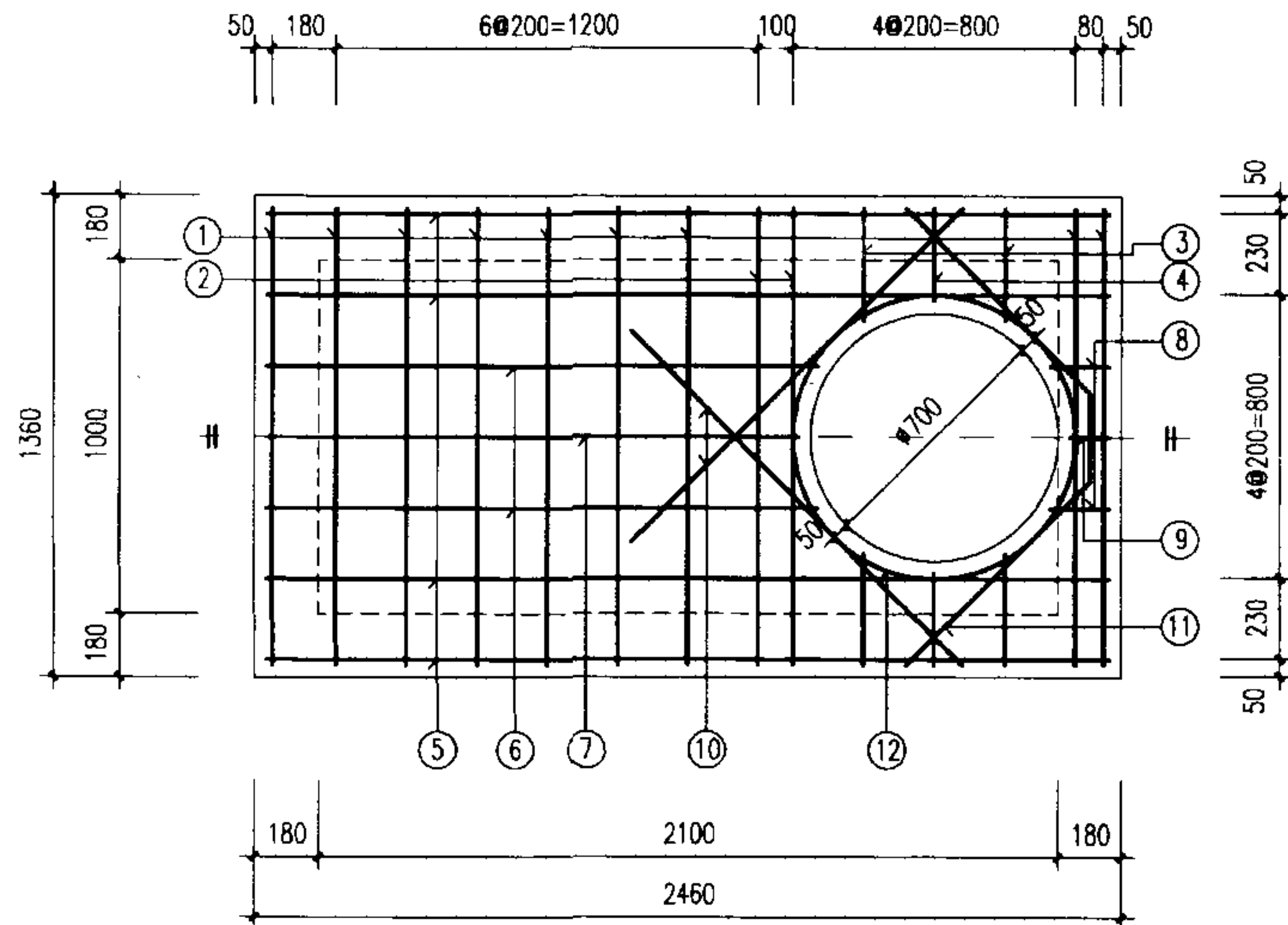
设计

潘明辉

页

113





盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.36	35.49
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.41	46.94

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	$\Phi 12$	1290	9	11.61	10.31	$\Phi 14$	1290	9	11.61	14.02
2	——	$\Phi 16$	1290	2	2.58	4.07	$\Phi 18$	1290	2	2.58	5.15
3	——	$\Phi 12$	320	4	1.28	1.14	$\Phi 14$	320	4	1.28	1.55
4	——	$\Phi 12$	260	2	0.52	0.46	$\Phi 14$	260	2	0.52	0.63
5	——	$\Phi 12$	2390	4	9.56	8.49	$\Phi 14$	2390	4	9.56	11.55
6	——	$\Phi 12$	1570	2	3.14	2.79	$\Phi 14$	1570	2	3.14	3.79
7	——	$\Phi 12$	1510	1	1.51	1.34	$\Phi 14$	1510	1	1.51	1.82
8	——	$\Phi 12$	170	2	0.34	0.30	$\Phi 14$	170	2	0.34	0.41
9	——	$\Phi 12$	110	1	0.11	0.10	$\Phi 14$	110	1	0.11	0.13
10	——	$\Phi 12$	1330	2	2.66	2.36	$\Phi 14$	1330	2	2.66	3.21
11		$\Phi 12$	1710	1	1.71	1.52	$\Phi 14$	1710	1	1.71	2.07
12		$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 $\Phi$ -I级钢、 $\Phi$ -II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

竖槽式跌水井(直线外跌)

盖板配筋图

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

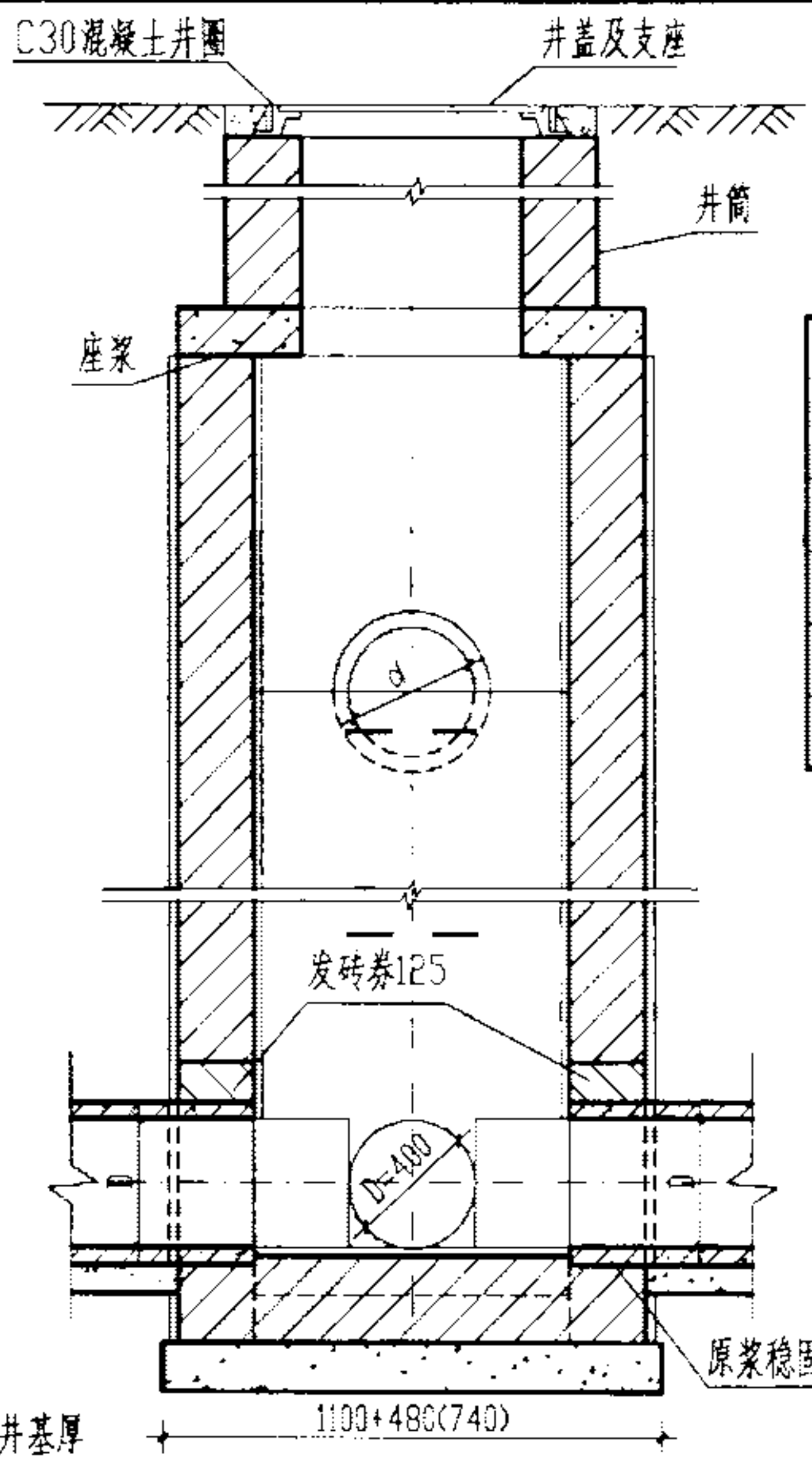
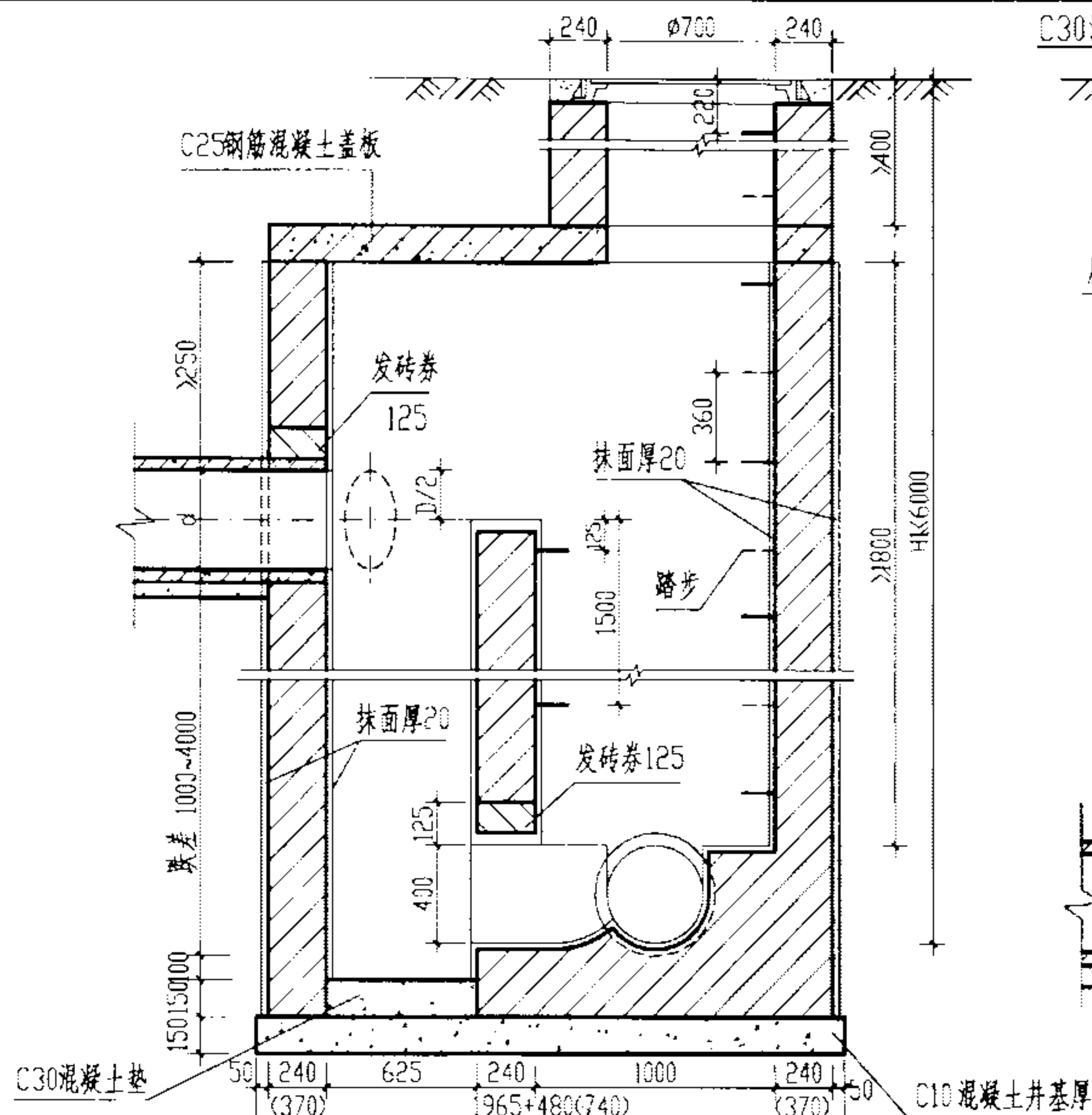
设计

设计

设计

页

114

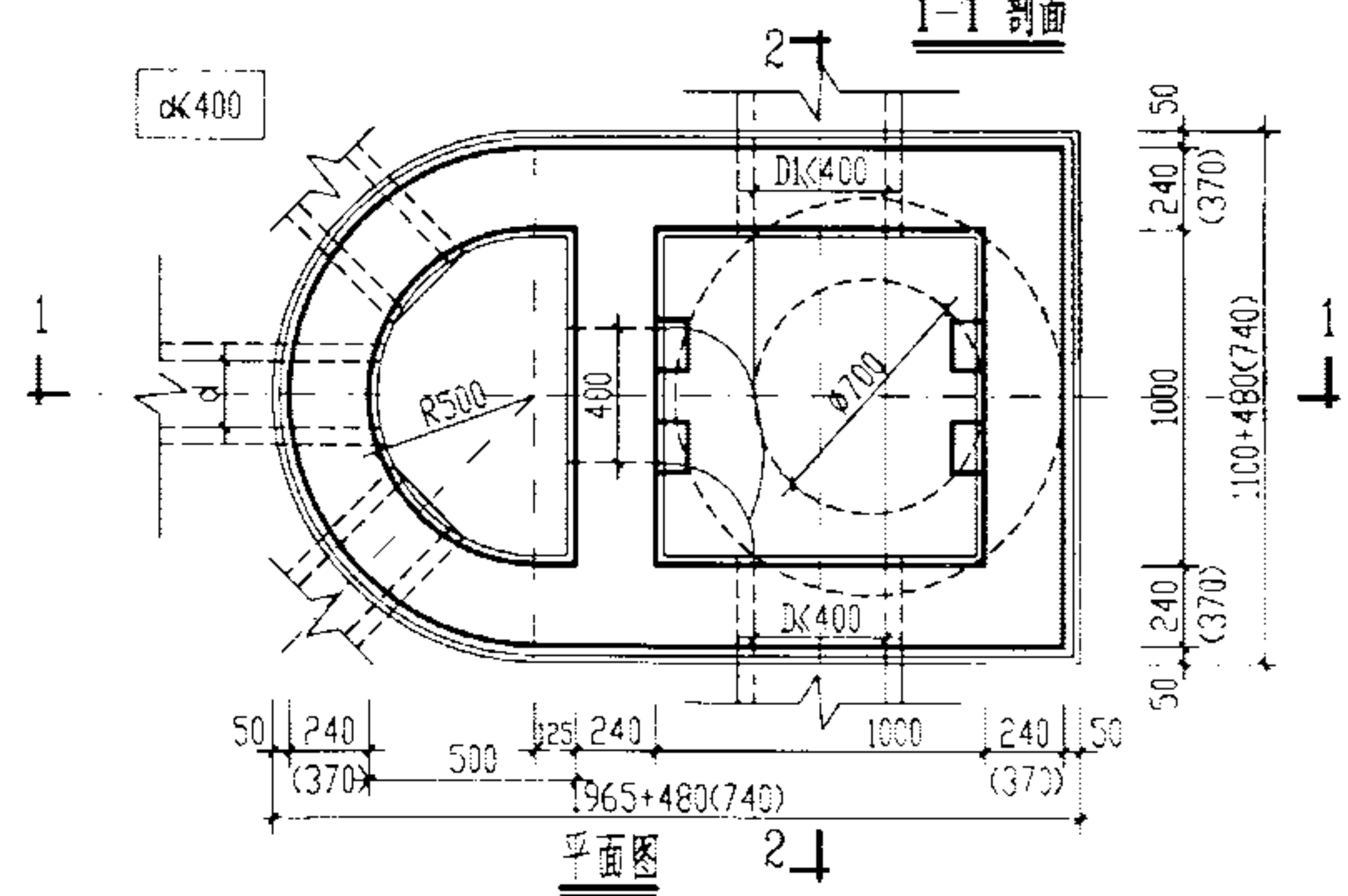


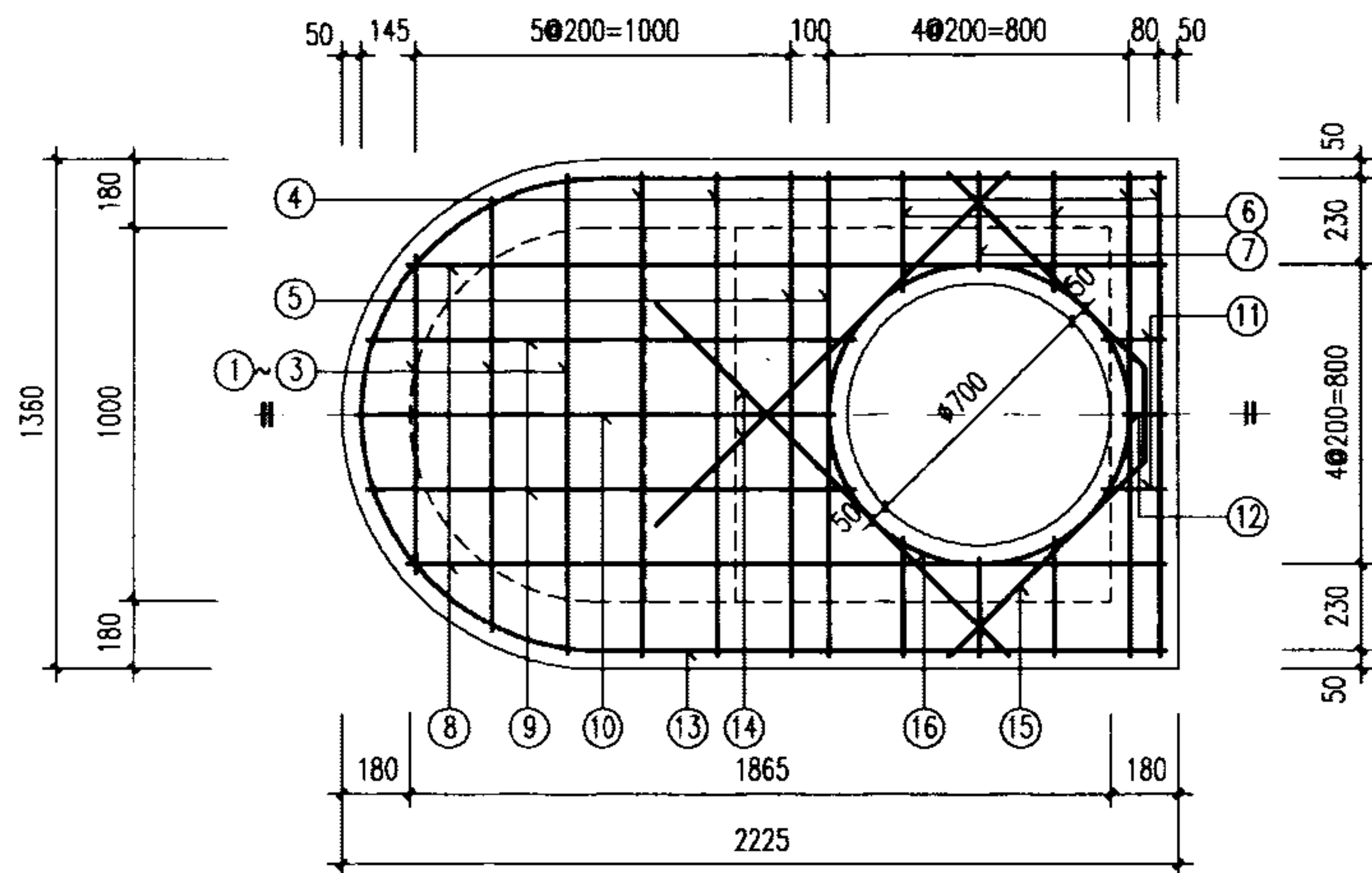
工程数量表 (按D=400计算)

跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		C10混凝土	C25混凝土	C30混凝土	砂浆抹面
		井室	井筒/m	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>2</sup> )
1000	2650	4.55	0.71	0.54	见 盖板 图	0.08	30.0
2000	2950	5.04	0.71	0.54		0.08	39.1
3000	3950	10.41	0.71	0.69		0.08	52.7
4000	4950	13.08	0.71	0.69		0.08	66.2

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 适用条件: 适用于跌落管径为 D=200~400, 跌差为 1000~4000 的雨污水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 雨水跌水井中的检查井内壁抹面可抹到流槽顶以上 200。
7. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。
8. H1<4000, 井墙厚 240; H1>4000, 井墙厚 370。





盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.29	33.01
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.34	43.59

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	$\phi 12$	850	1	0.85	0.75	$\phi 14$	850	1	0.85	1.03
2	——	$\phi 12$	1160	1	1.16	1.03	$\phi 14$	1160	1	1.16	1.40
3	——	$\phi 12$	1280	1	1.28	1.14	$\phi 14$	1280	1	1.28	1.55
4	——	$\phi 12$	1290	4	5.16	4.58	$\phi 14$	1290	4	5.16	6.23
5	——	$\phi 16$	1290	2	2.58	4.07	$\phi 18$	1290	2	2.58	5.15
6	——	$\phi 12$	320	4	1.28	1.14	$\phi 14$	320	4	1.28	1.55
7	——	$\phi 12$	260	2	0.52	0.46	$\phi 14$	260	2	0.52	0.63
8	——	$\phi 12$	2350	2	4.70	4.17	$\phi 14$	2350	2	4.70	5.68
9	——	$\phi 12$	1640	2	3.28	2.91	$\phi 14$	1640	2	3.28	3.96
10	——	$\phi 12$	1610	1	1.61	1.43	$\phi 14$	1610	1	1.61	1.94
11	——	$\phi 12$	170	2	0.34	0.30	$\phi 14$	170	2	0.34	0.41
12	——	$\phi 12$	110	1	0.11	0.10	$\phi 14$	110	1	0.11	0.13
13		$\phi 12$	5000	1	5.00	4.44	$\phi 14$	5000	1	5.00	6.04
14	——	$\phi 12$	1330	2	2.66	2.36	$\phi 14$	1330	2	2.66	3.21
15		$\phi 12$	1710	1	1.71	1.52	$\phi 14$	1710	1	1.71	2.07
16		$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61

说明:

- 单位: 毫米。
- 材料: 混凝土C25; 钢筋 $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢。
- 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
- 盖板顶复土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
- $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

竖槽式砖砌跌水井(支线外跌)  
盖板配筋图

图集号

02S515

审核

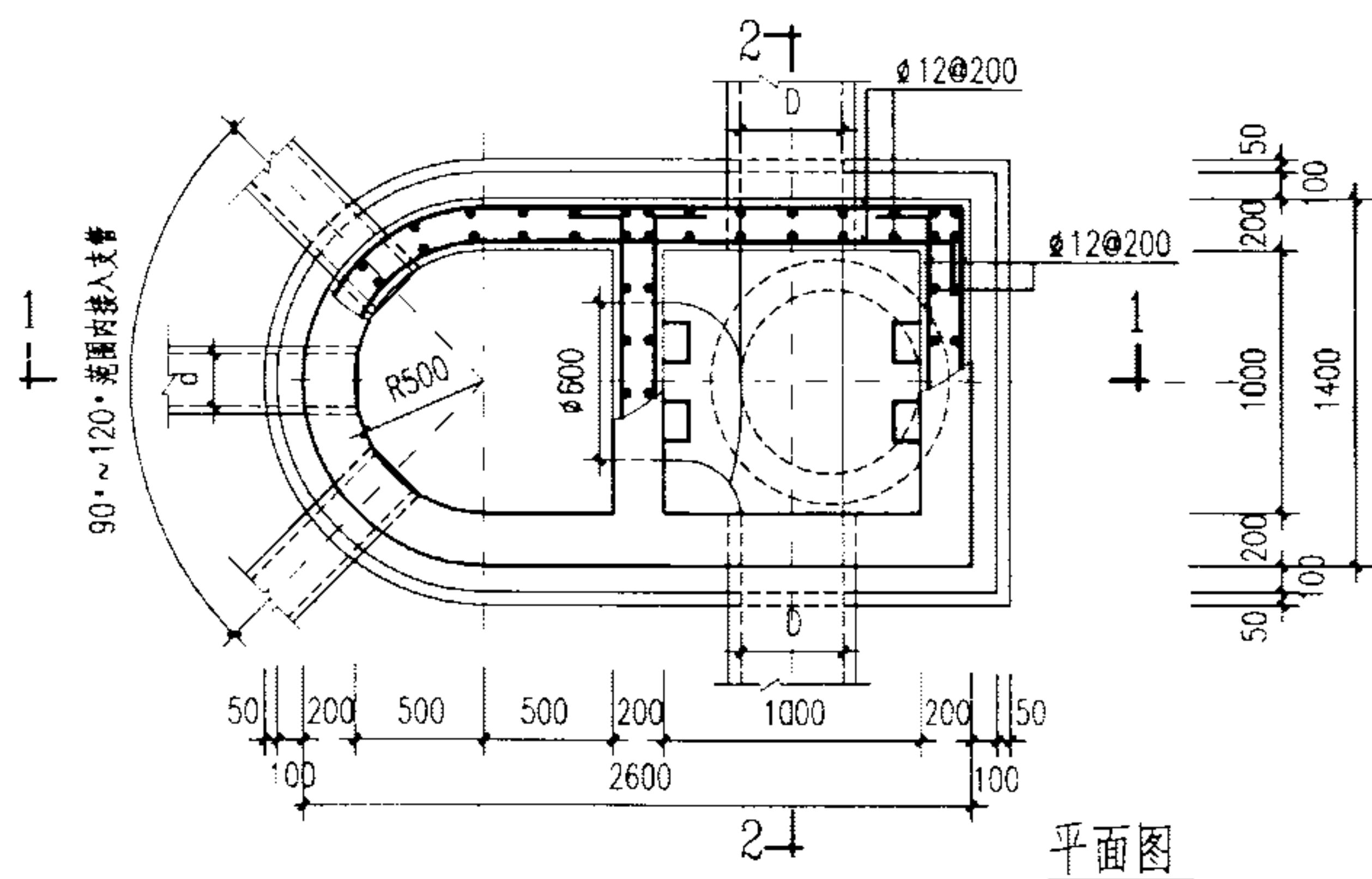
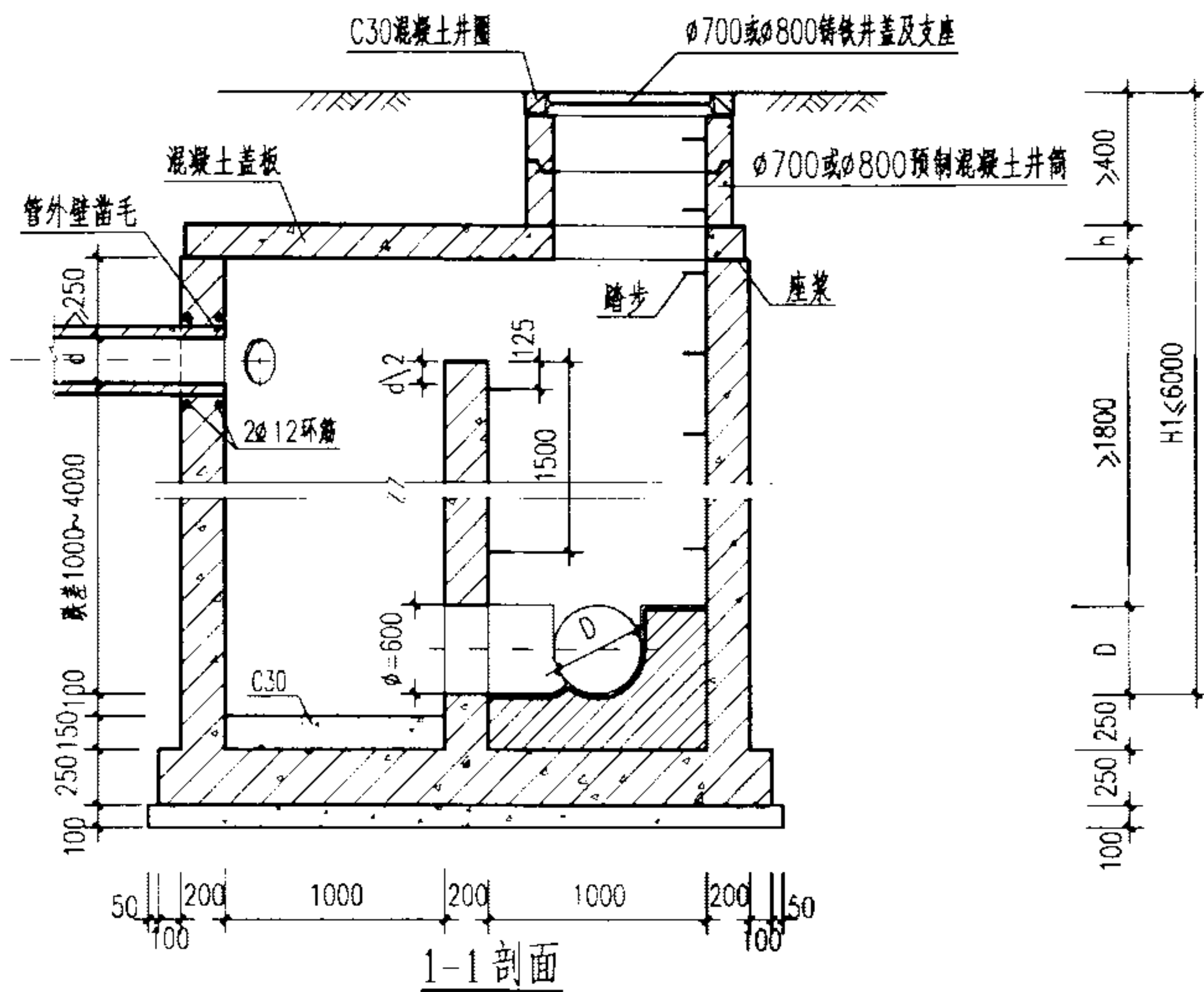
设计

校对

设计

页

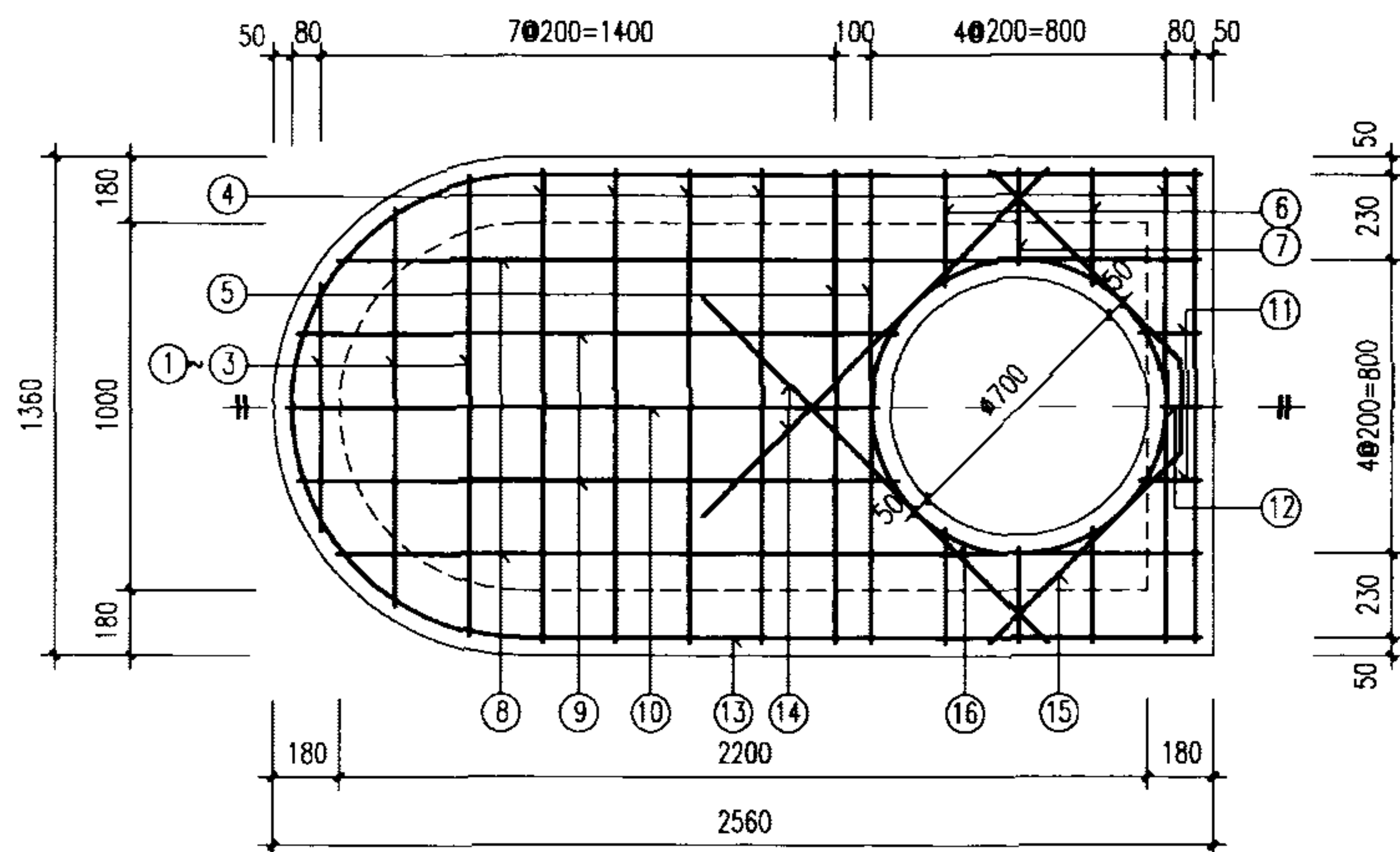
116



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d, 搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 适用条件: 适用于跌落管径为  $D=200\sim400$ , 落差为  $1000\sim4000$  的雨污水管。
6.  $d\leq400$ 。
7. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
8. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

竖槽式混凝土跌水井 $D=200\sim400\text{mm}$ (支线外跌)				图集号	02S515
审核	王	校对	王	设计	王
				页	117



盖板规格表

盖板型号	盖板厚度 $H_0$ (mm)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.35	35.67
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.41	47.21

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	—	$\Phi 12$	680	1	0.68	0.60	$\Phi 14$	680	1	0.68	0.82
2	—	$\Phi 12$	1090	1	1.09	0.97	$\Phi 14$	1090	1	1.09	1.32
3	—	$\Phi 12$	1260	1	1.26	1.12	$\Phi 14$	1260	1	1.26	1.52
4	—	$\Phi 12$	1290	6	7.74	6.87	$\Phi 14$	1290	6	7.74	9.35
5	—	$\Phi 16$	1290	2	2.58	4.07	$\Phi 18$	1290	2	2.58	5.15
6	—	$\Phi 12$	320	4	1.28	1.14	$\Phi 14$	320	4	1.28	1.55
7	—	$\Phi 12$	260	2	0.52	0.46	$\Phi 14$	260	2	0.52	0.63
8	—	$\Phi 12$	2350	2	4.70	4.17	$\Phi 14$	2350	2	4.70	5.68
9	—	$\Phi 12$	1640	2	3.28	2.91	$\Phi 14$	1640	2	3.28	3.96
10	—	$\Phi 12$	1610	1	1.61	1.43	$\Phi 14$	1610	1	1.61	1.94
11	—	$\Phi 12$	170	2	0.34	0.30	$\Phi 14$	170	2	0.34	0.41
12	—	$\Phi 12$	110	1	0.11	0.10	$\Phi 14$	110	1	0.11	0.13
13		$\Phi 12$	5680	1	5.68	5.04	$\Phi 14$	5680	1	5.68	6.86
14	—	$\Phi 12$	1330	2	2.66	2.36	$\Phi 14$	1330	2	2.66	3.21
15		$\Phi 12$	1710	1	1.71	1.52	$\Phi 14$	1710	1	1.71	2.07
16		$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 $\Phi$ -I级钢、 $\Phi$ -II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4m < H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

竖槽式混凝土跌水井(支线外跌)  
盖板配筋图

图集号

02S515

审核

王小明

校对

王小明

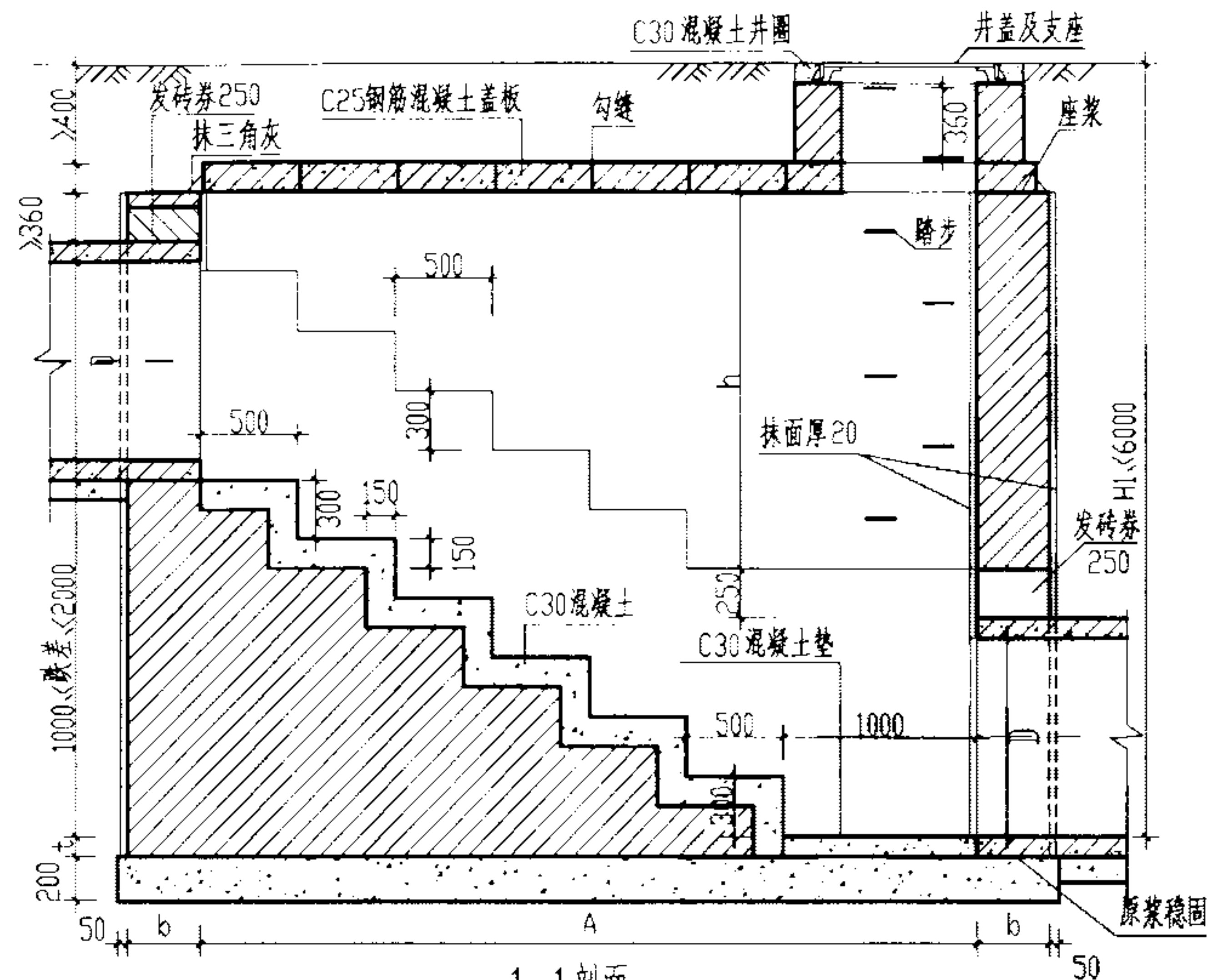
设计

王小明

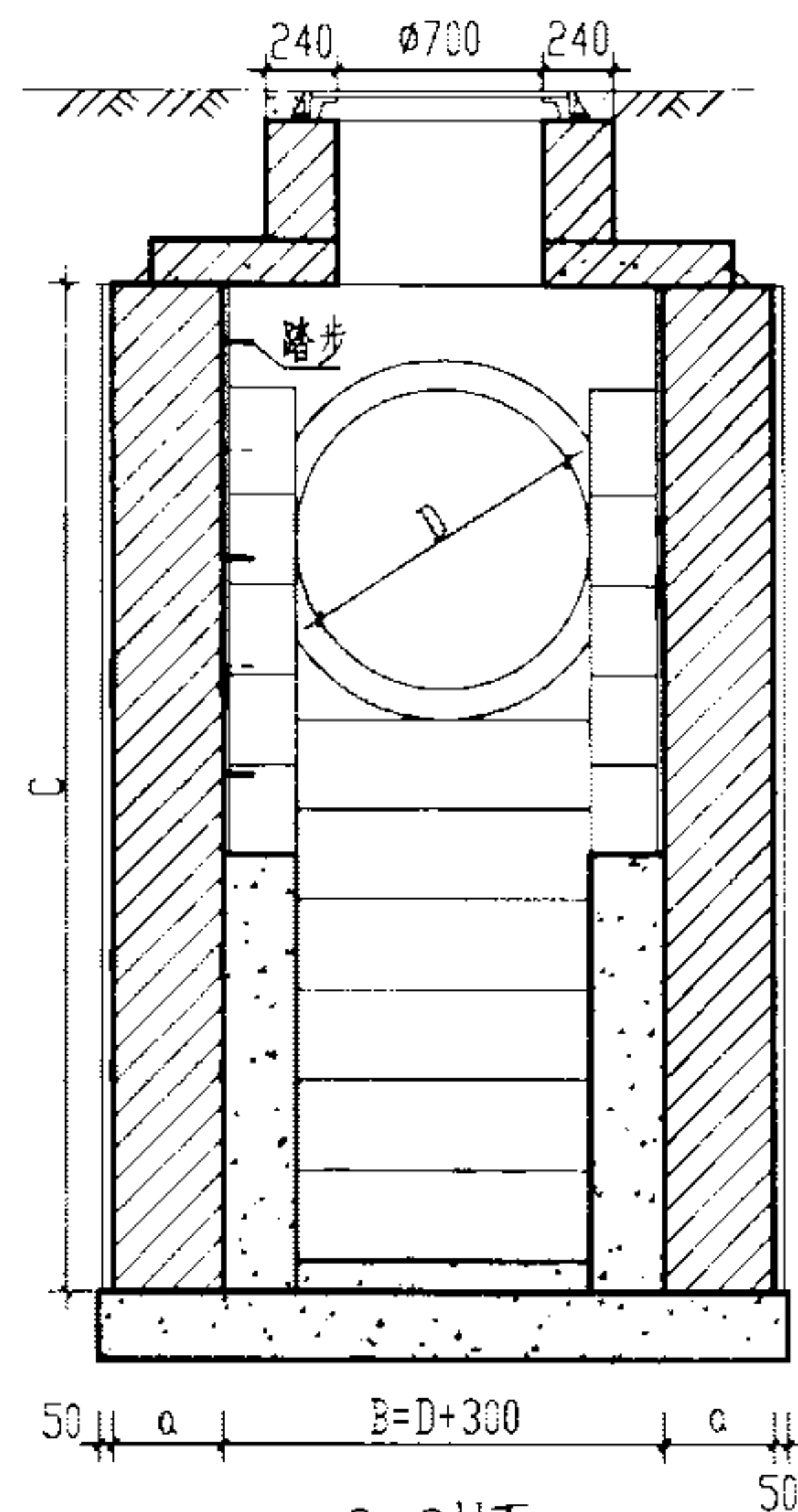
页

118

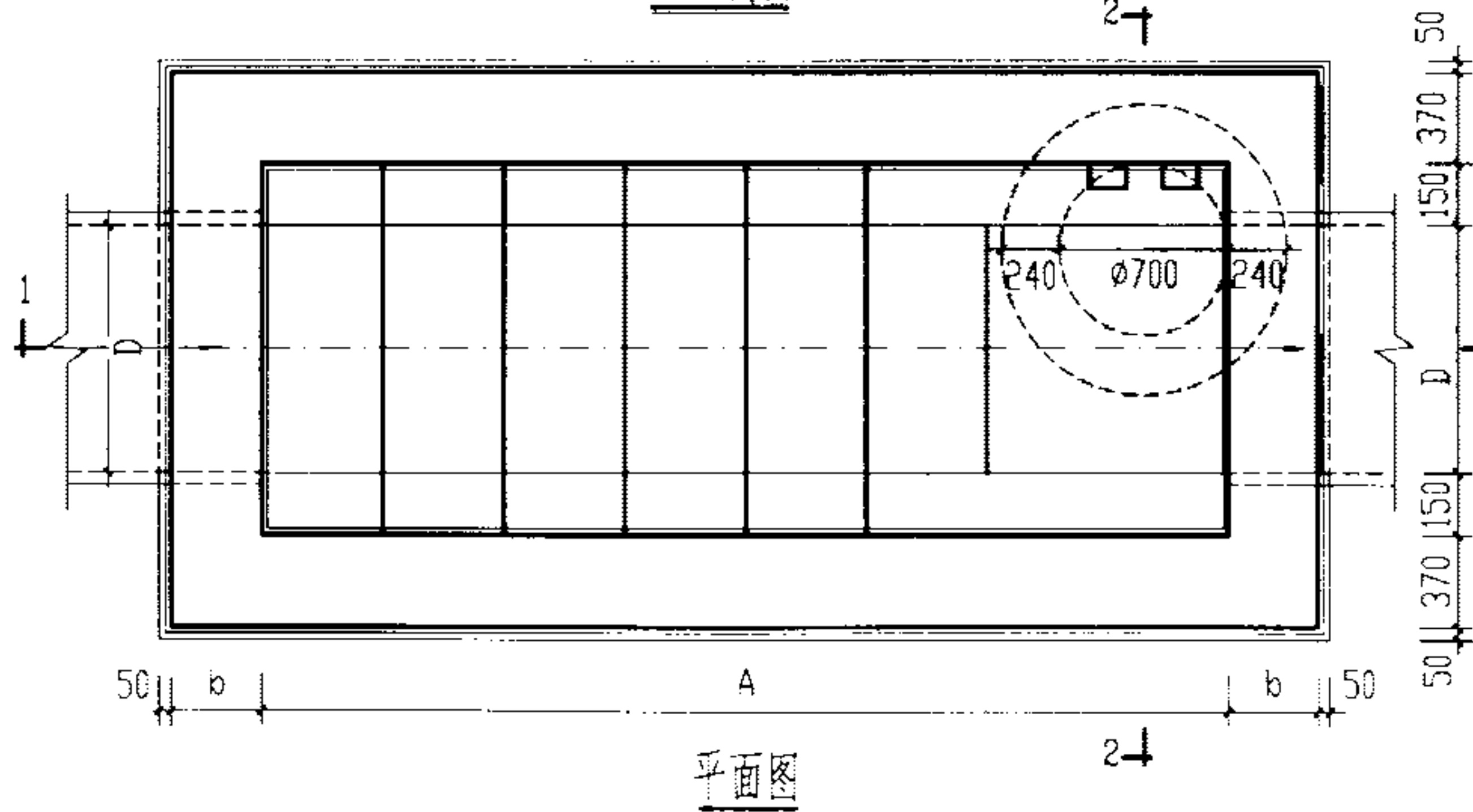




1-1剖面



2-2剖面



平面图

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 适用条件: 适用于跌落管径为  $D=700\sim 1650$ , 落差为  $1000\sim 2000$  的雨、污水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。
7.  $D=700\sim 1000$ , 井基厚 200;  $D=1100\sim 1500$ , 井基厚 300。
8. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。

工程数量表

跌差 (m)	管径 D (mm)	井室 长度 A	井室 宽度 B	井室 高度 C	砂浆 抹面 ( $m^2$ )	盖板 编号
1.0	700-900	2500	1200	3050	34.8	1.2
	1000-1100	2500	1400	3278	39.6	3.4
	1200-1350	2500	1650	3556	44.6	5.6
	1500	2500	1950	3920	48.5	7.8
1.5	700-900	3500	1200	3050	41.4	1.2
	1000-1100	3500	1400	3278	46.3	3.4
	1200-1350	3500	1650	3556	51.8	5.6
	1500	3500	1950	3920	56.0	7.8
2.0	700-900	4000	1200	3050	47.4	1.2
	1000-1100	4000	1400	3278	53.1	3.4
	1200-1350	4000	1650	3556	60.6	5.6
	1500	4000	1950	3920	62.9	7.8
跌差 (m)	管径 D (mm)	砖砌体 ( $m^3$ )		混凝土 ( $m^3$ )		
		井室	井筒/m	C10	C25	C30
1.0	700-900	10.19	0.71	1.69	0.67	1.47
	1000-1100	11.29	0.71	2.03	0.84	1.74
	1200-1350	12.68	0.71	2.36	1.09	2.08
	1500	14.51	0.71	2.70	1.55	2.54
1.5	700-900	13.68	0.71	2.20	0.93	2.37
	1000-1100	15.22	0.71	2.64	1.16	2.76
	1200-1350	17.13	0.71	3.08	1.51	3.24
	1500	19.65	0.71	3.52	2.13	3.89
2.0	700-900	16.70	0.71	2.46	1.06	3.20
	1000-1100	18.56	0.71	2.94	1.32	3.64
	1200-1350	20.88	0.71	3.44	1.72	4.20
	1500	23.81	0.71	3.93	2.42	4.93

阶梯式砖砌跌水井

$D=700\sim 1500\text{ mm}$

图集号

02S515

审核

郭 钧

校对

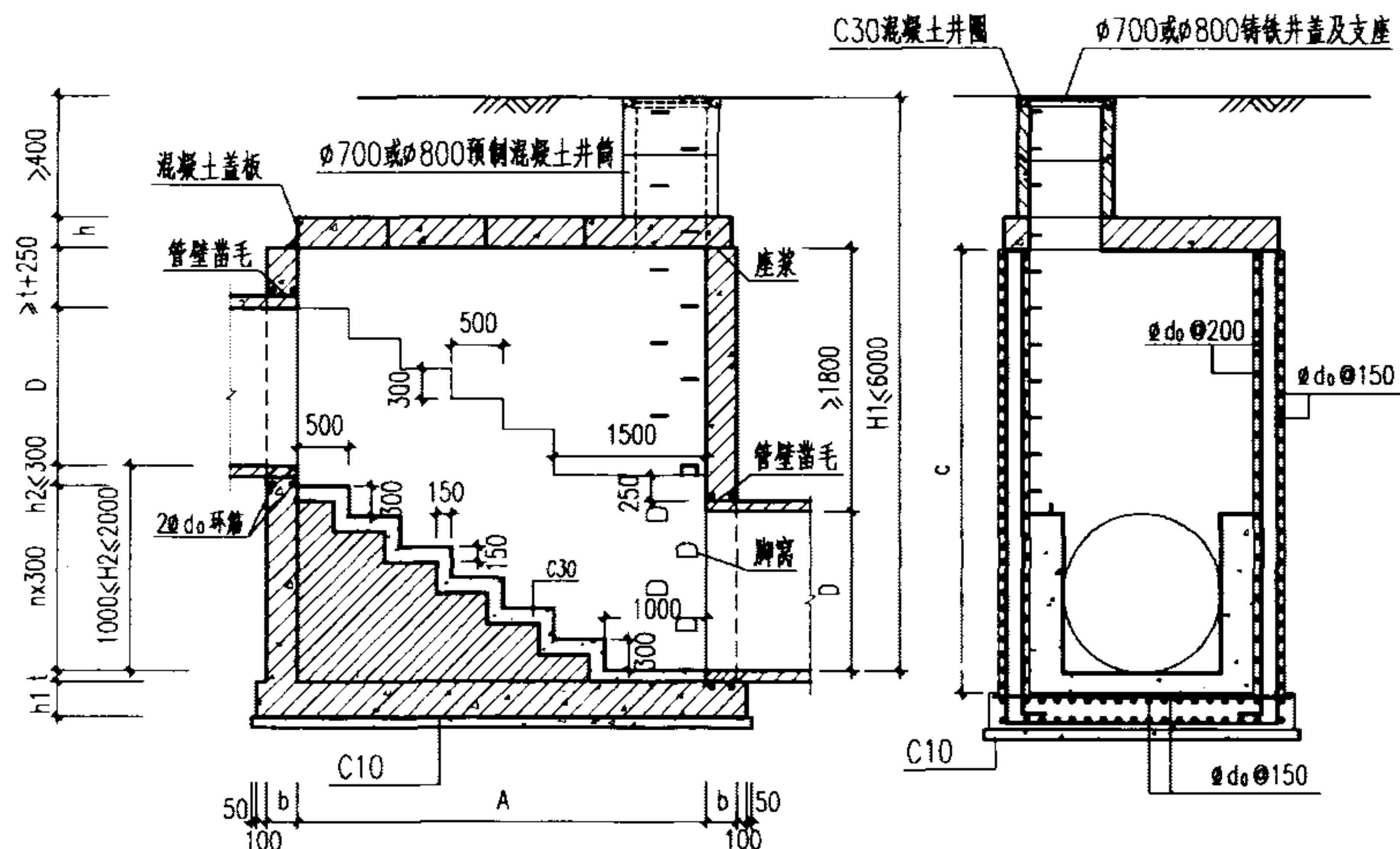
温 翔 峰

设计

王 光 泉

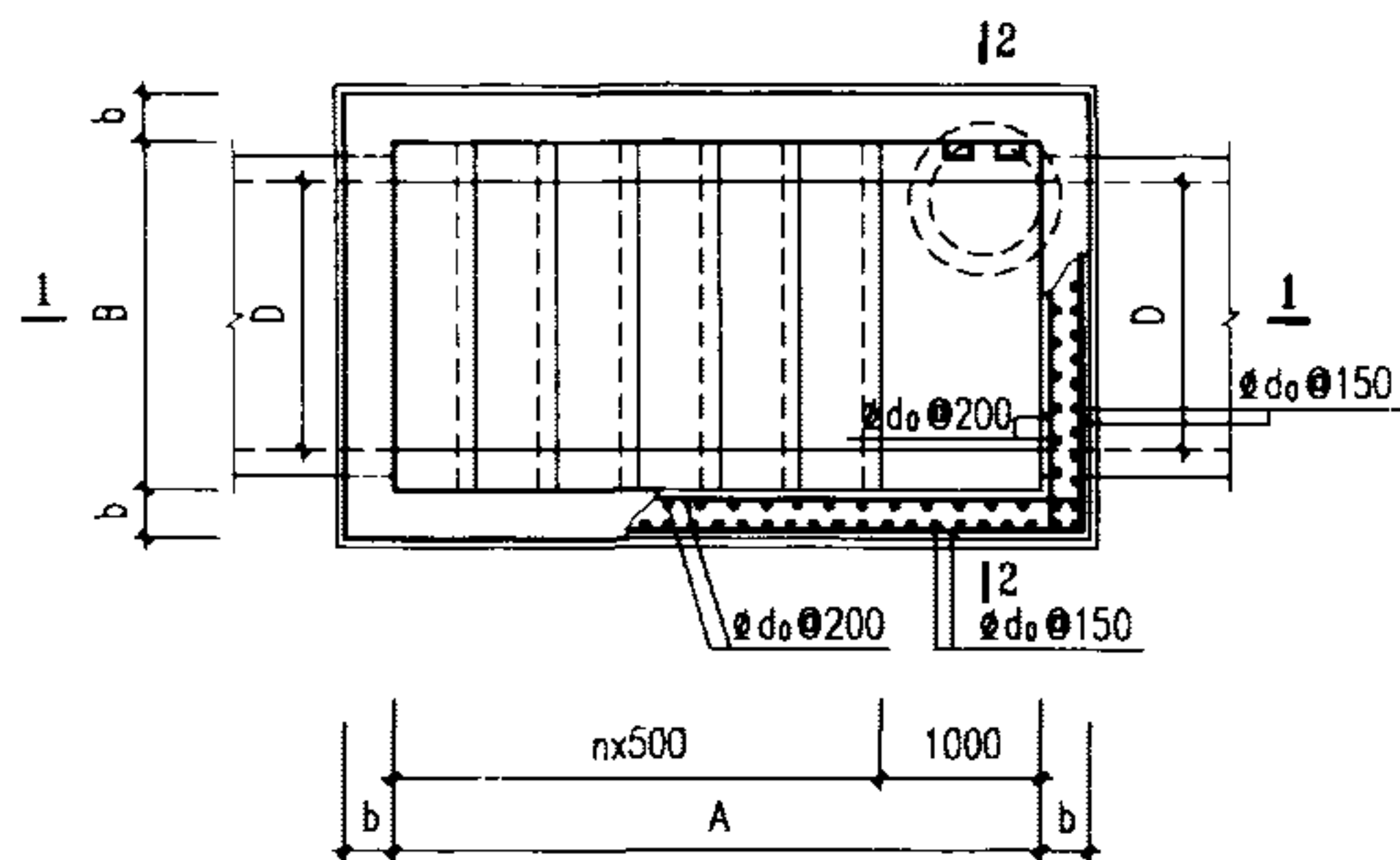
页

119



1-1 1:50

2-2 1:50



井室平面图 1:50

井室尺寸及配筋表

跌差	管径	井室参数							盖板型号
H2 (m)	D (mm)	n	A (mm)	B (mm)	b (mm)	h1 (mm)	d0 (mm)	c (mm)	
1.0	700~900	3	2500	1200	300	300	φ14	2900	板1(a)、板1(b)
	1000~1100			1400				3100	板2(a)、板2(b)
	1200~1350			1650				3350	板3(a)、板3(b)
	1500~1650			1950				3650	板4(a)、板4(b)
1.5	700~900	5	3500	1200	350	350	φ16	3100	板1(a)、板1(b)
	1000~1100			1400				3300	板2(a)、板2(b)
	1200~1350			1650				3550	板3(a)、板3(b)
	1500~1650			1950				3800	板4(a)、板4(b)
2.0	700~900	6	4000	1200	400	400	φ16	3600	板1(a)、板1(b)
	1000~1100			1400				3800	板2(a)、板2(b)
	1200~1350			1650				4050	板3(a)、板3(b)
	1500~1650			1950				4350	板4(a)、板4(b)

说明:

1. 单位:毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋 φ-I级钢、φ-II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35; 机砖 MU10; 水泥砂浆 M7.5。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 适用条件: 适用于跌落管管径为D=700~1650mm; 跌差为1000~2000mm的雨污水管。
5. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。
6. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

阶梯式混凝土跌水井

D=700~1650 mm

图集号

02S515

审核

设计

校对

页

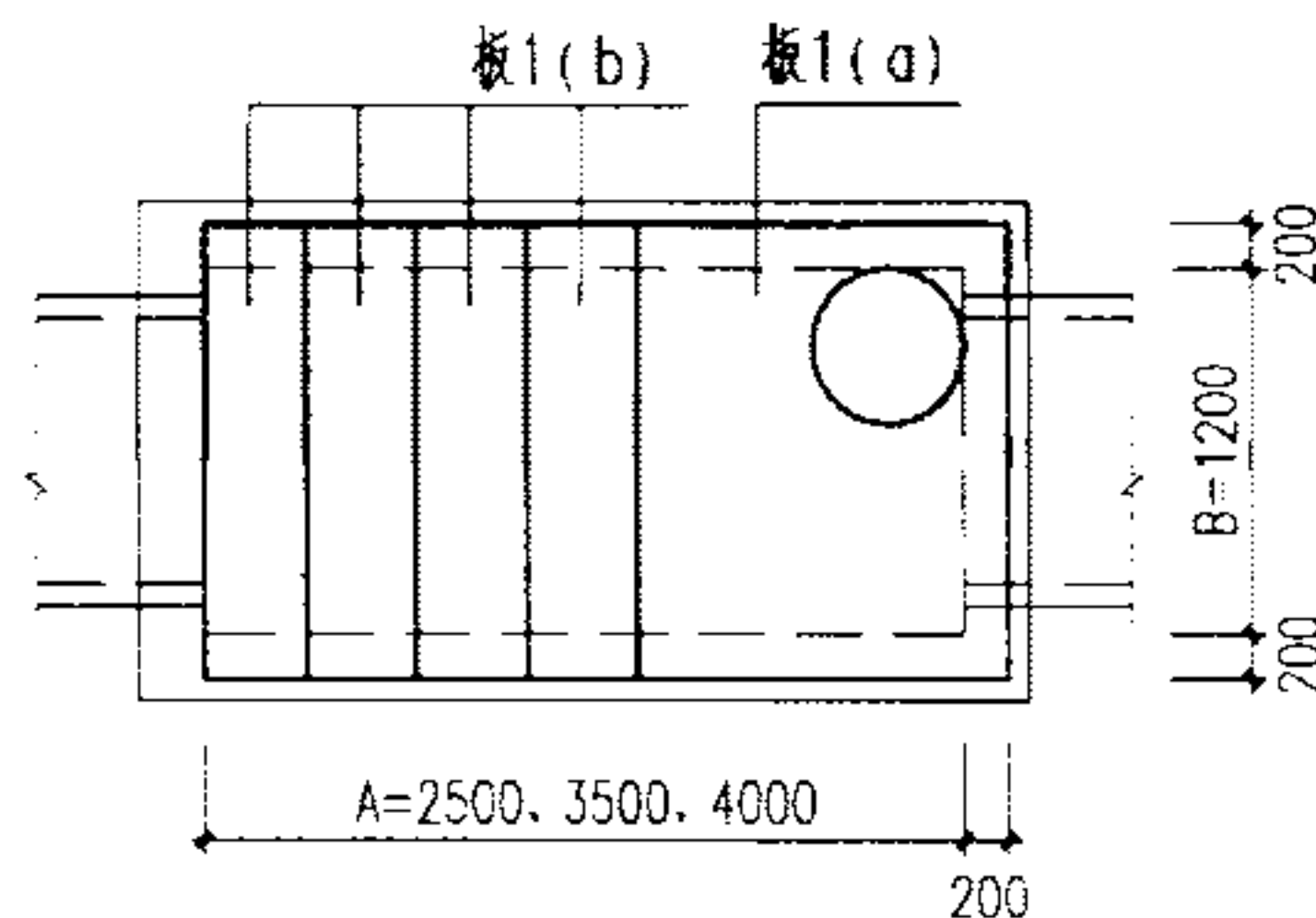
120

钢筋表

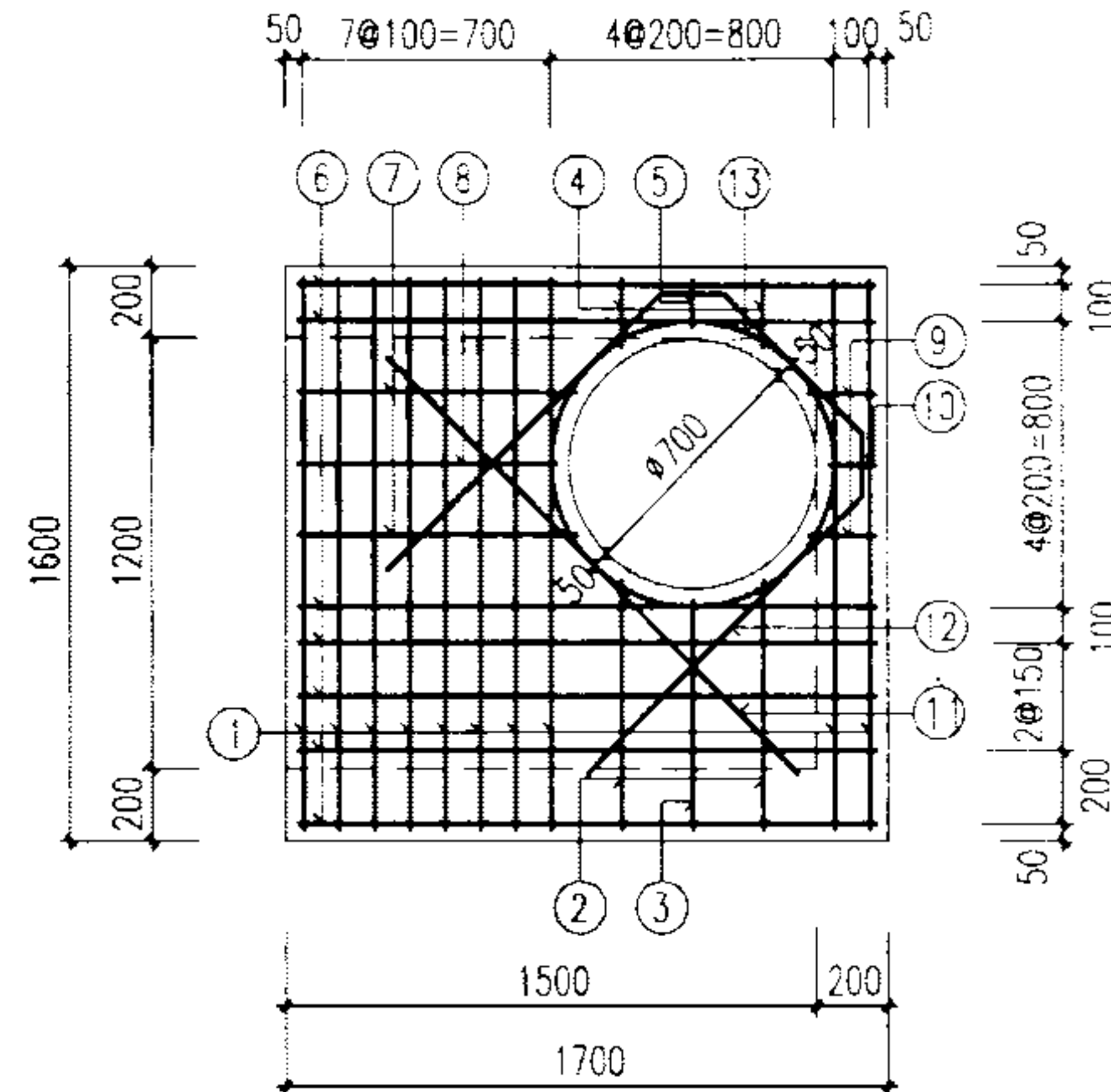
编号	形式及尺寸 (mm)	板1(a)-1/板1(b)-1					板1(a)-2/板1(b)-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1530	15	22.95	20.38	Φ12	1530	15	22.95	20.38
2		Φ12	690	2	1.38	1.23	Φ12	690	2	1.38	1.23
3		Φ12	630	1	0.63	0.56	Φ12	630	1	0.63	0.56
4		Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
5		Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
6		Φ12	1630	7	11.41	10.13	Φ12	1630	7	11.41	10.13
7		Φ12	790	2	1.58	1.40	Φ12	790	2	1.58	1.40
8		Φ12	730	1	0.73	0.65	Φ12	730	1	0.73	0.65
9		Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
10		Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
11		Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ12	1640	1	1.64	1.46
12		Φ12	3090	1	3.09	2.74	Φ12	3090	1	3.09	2.74
13		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
14		Φ8	530	8	4.24	1.67	Φ8	530	8	4.24	1.67

盖板规格表

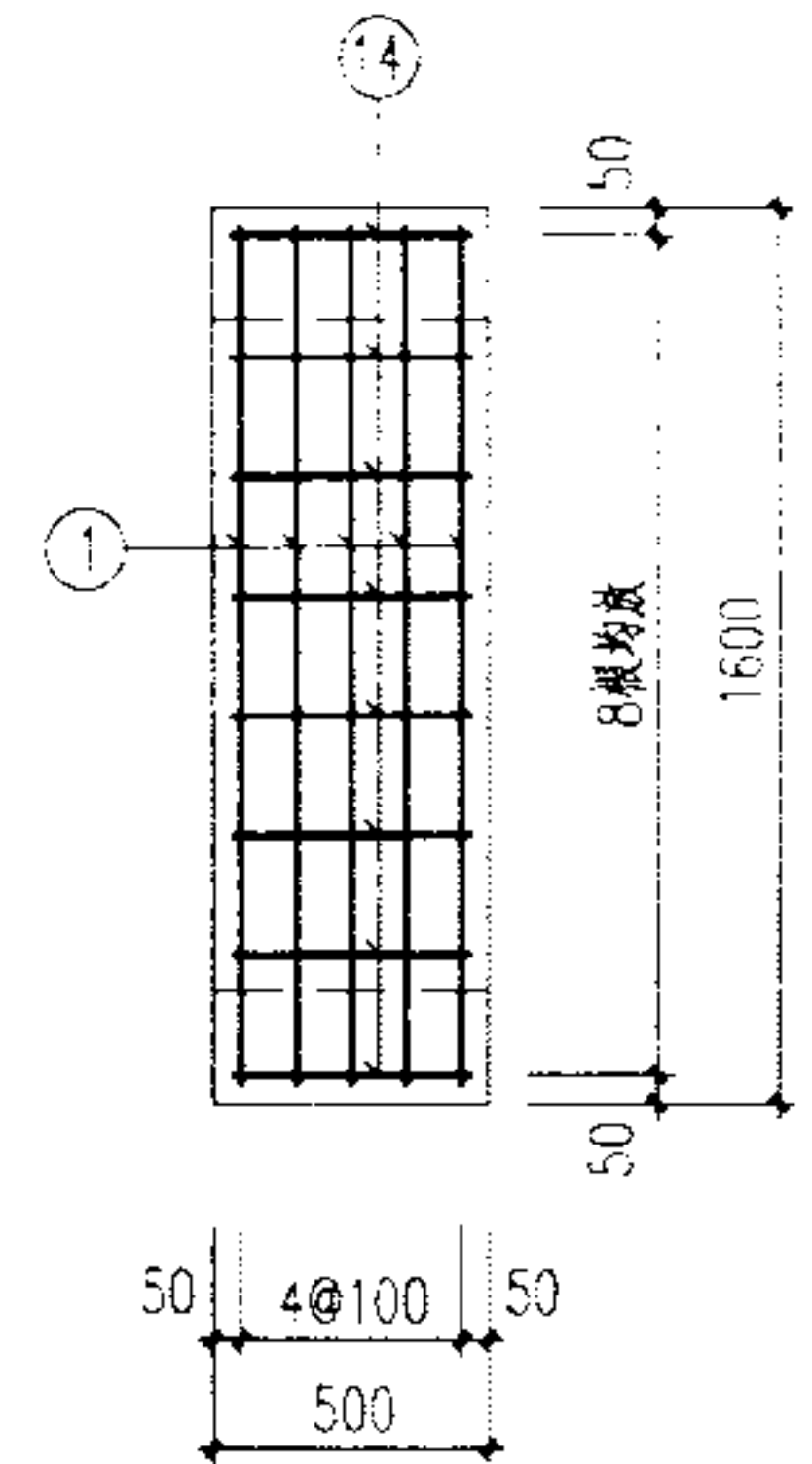
盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
板1(a)-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.28	35.29
板1(b)-1			0.10	8.46
板1(a)-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$	160	0.37	35.29
板1(b)-2			0.13	8.46



盖板布置图



板1(a)



板1(b)

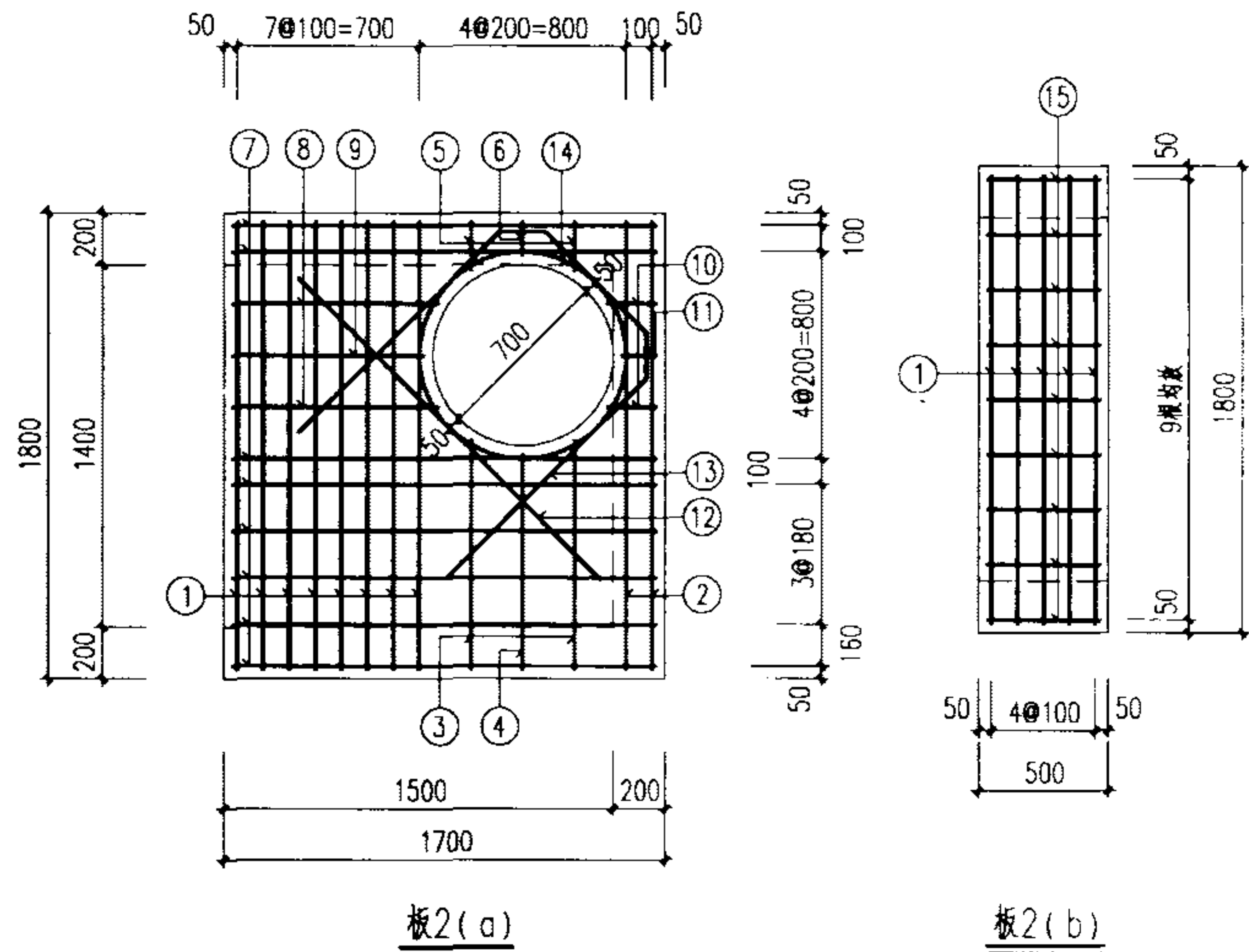
说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢; Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

阶梯式跌水井 盖板配筋图①			图集号	02S515
审核	设计	校对	页	121

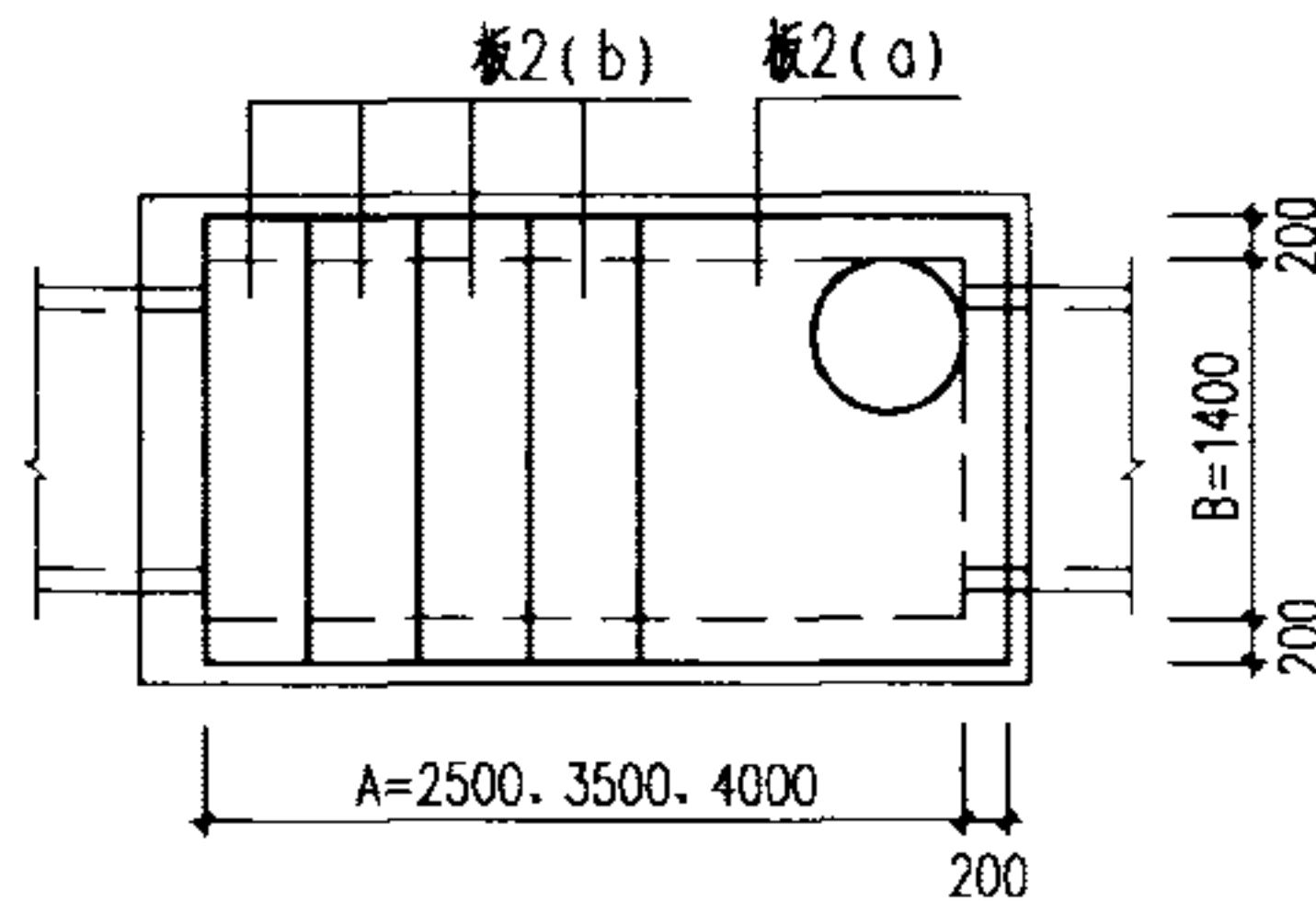
钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	板2(a)-1/板2(b)-1					板2(a)-2/板2(b)-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1730	13	22.49	19.97	Φ14	1730	13	22.49	27.17
2		Φ12	1730	2	3.46	3.07	Φ12	1730	2	3.46	3.07
3		Φ12	890	2	1.78	1.58	Φ12	890	2	1.78	1.58
4		Φ12	830	1	0.83	0.74	Φ12	830	1	0.83	0.74
5		Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
6		Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
7		Φ12	1630	8	13.04	11.58	Φ12	1630	8	13.04	11.58
8		Φ12	790	2	1.58	1.40	Φ12	790	2	1.58	1.40
9		Φ12	730	1	0.73	0.65	Φ12	730	1	0.73	0.65
10		Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
11		Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
12		Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ12	1640	1	1.64	1.46
13		Φ12	3090	1	3.09	2.74	Φ12	3090	1	3.09	2.74
14		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
15		Φ8	530	9	4.77	1.88	Φ8	530	9	5.30	1.88



盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
板2(a)-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.37	39.04
板2(b)-1			0.13	9.56
板2(a)-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$	180	0.48	43.47
板2(b)-2			0.16	12.33



盖板布置图

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢; Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

阶梯式跌水井 盖板配筋图②				图集号	02S515
审核	设计	校对	设计	页	122

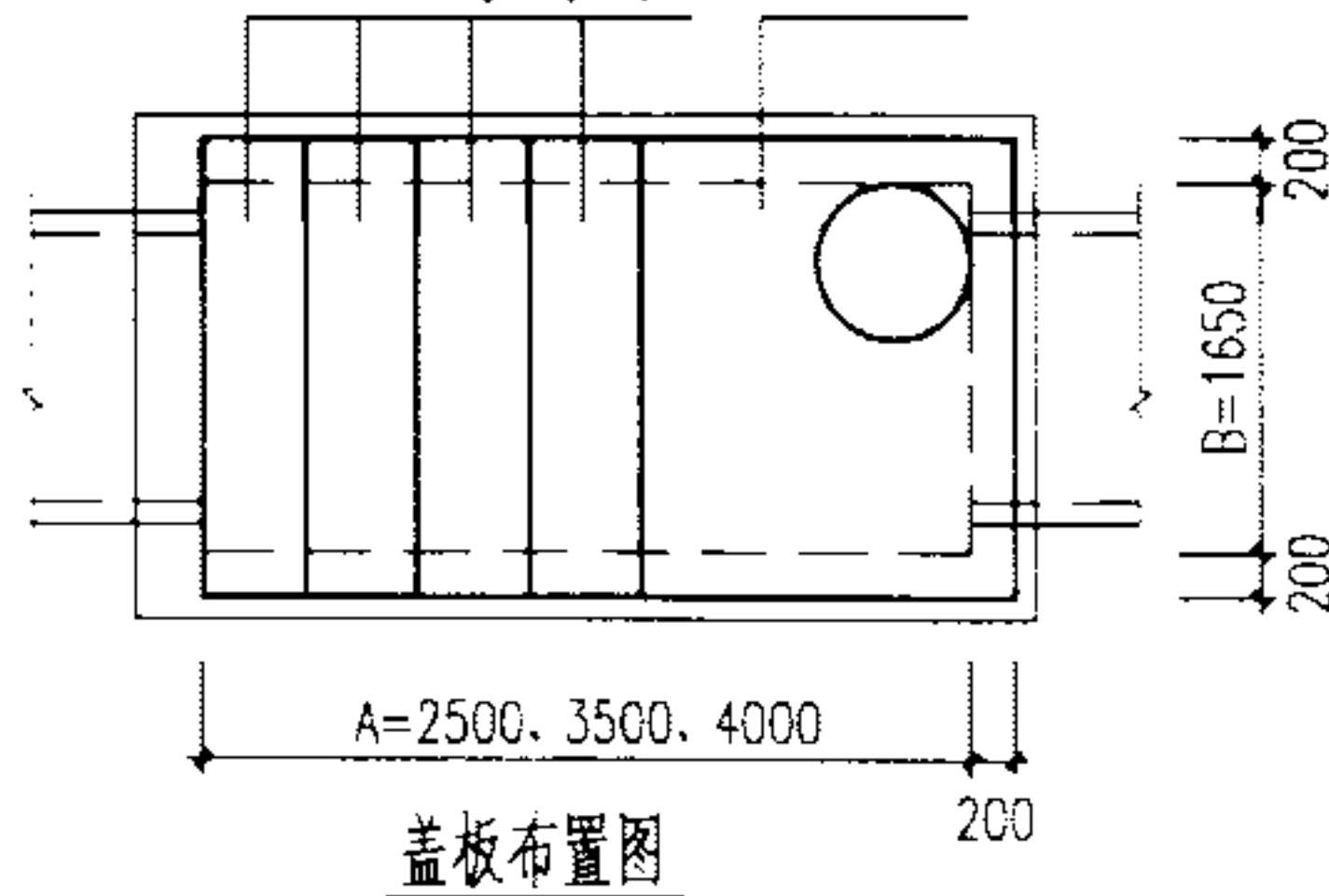
钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	板3(a)-1/板3(b)-1					板3(a)-2/板3(b)-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ14	1980	13	25.74	31.09	Φ16	1980	13	25.74	40.62
2	——	Φ12	1980	2	3.96	3.52	Φ14	1980	2	3.96	4.78
3	——	Φ12	1140	2	2.28	2.02	Φ14	1140	2	2.28	2.75
4	——	Φ12	1080	1	1.08	0.96	Φ14	1080	1	1.08	1.30
5	——	Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ14	190	2	0.38	0.46
6	——	Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ14	130	1	0.13	0.16
7	——	Φ12	1630	9	14.67	13.03	Φ12	1630	9	14.67	13.03
8	——	Φ12	790	2	1.58	1.40	Φ12	790	2	1.58	1.40
9	——	Φ12	730	1	0.73	0.65	Φ12	730	1	0.73	0.65
10	——	Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
11	——	Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
12	——	Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ14	1780	1	1.78	2.15
13		Φ12	3090	1	3.09	2.74					
							Φ14	3230	1	3.23	3.90
14		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
15		Φ8	530	10	5.30	2.09	Φ8	530	10	5.30	2.09

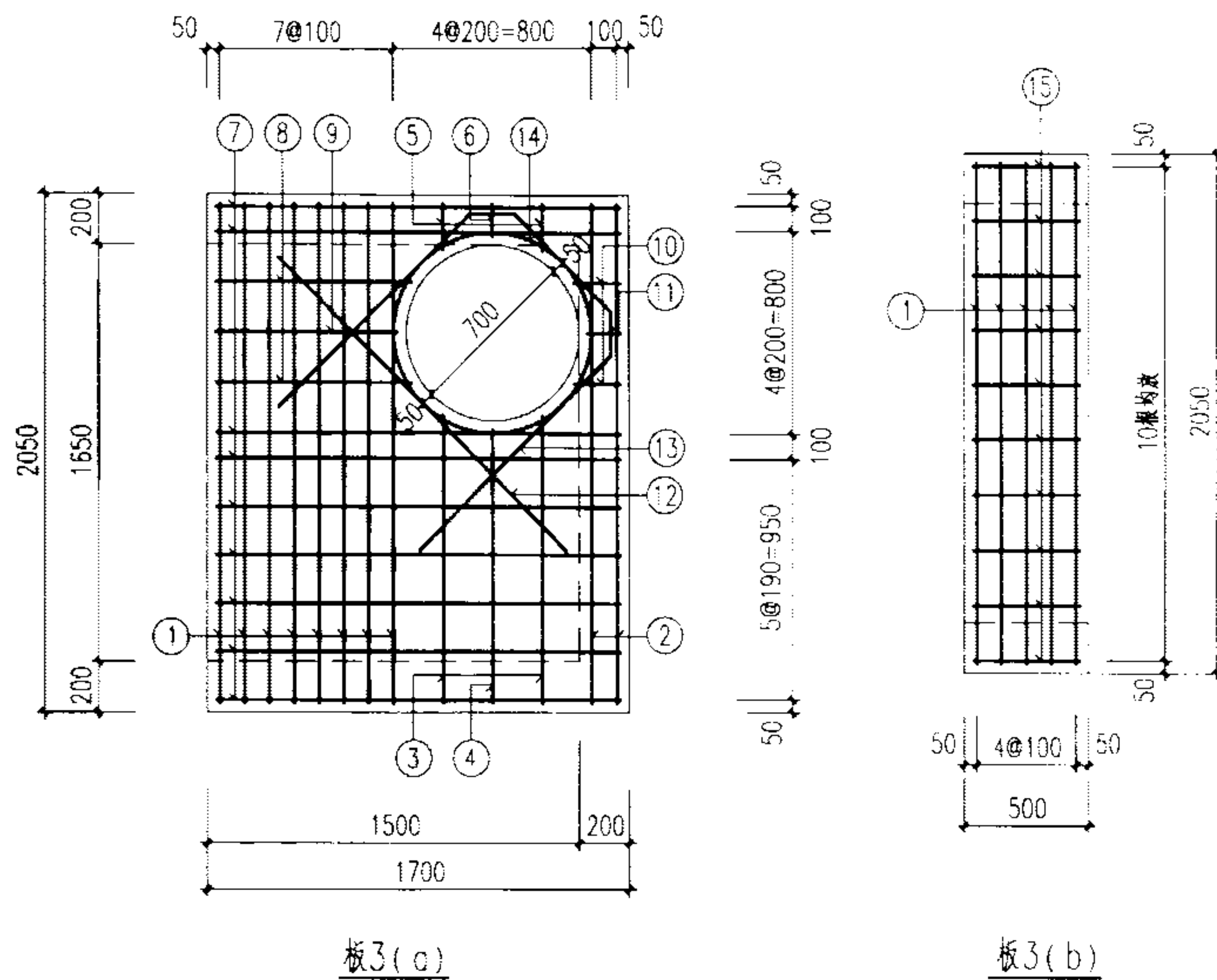
盖板规格表

盖板型号	盖板复土H <sub>0</sub> (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
板3(a)-1	0.6≤H <sub>0</sub> ≤2.0	160	0.50	48.44
板3(b)-1			0.16	14.05
板3(a)-2	0.4≤H <sub>0</sub> <0.6	200	0.62	58.65
板3(b)-2			0.21	17.71

板3(b) 板3(a)



盖板布置图



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ—I级钢; Φ—II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土 0.4m≤H<sub>0</sub>≤4.0m。
5. Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

阶梯式跌水井  
盖板配筋图③

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

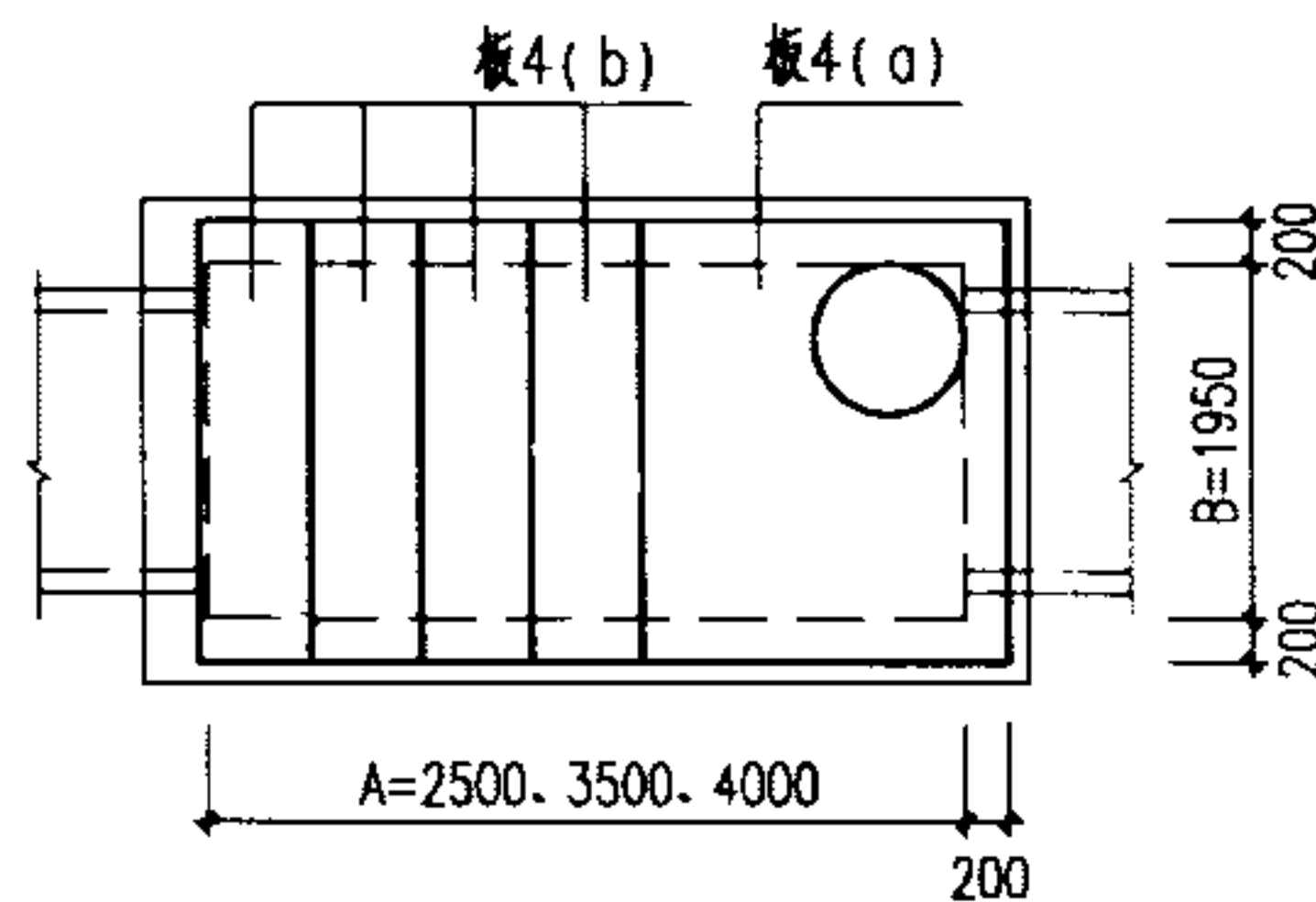


钢筋表

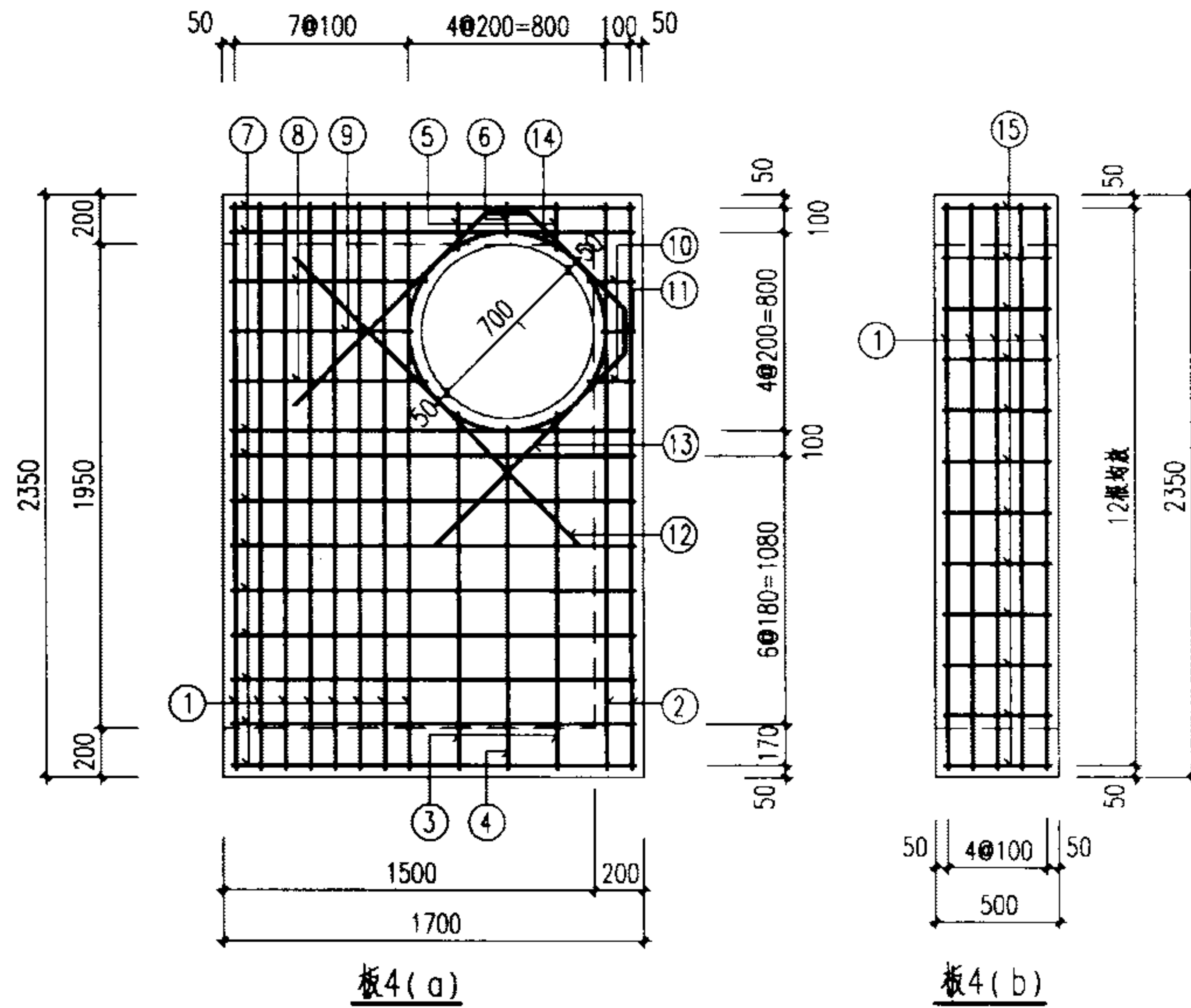
编号	形式及尺寸 (mm)	板4(a)-1/板4(b)-1					板4(a)-2/板4(b)-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ16	2280	13	29.64	46.77	Φ18	2280	13	29.64	59.22
2		Φ14	2280	2	4.56	5.51	Φ16	2280	2	4.56	7.20
3		Φ14	1440	2	2.88	3.48	Φ16	1440	2	2.88	4.55
4		Φ14	1380	1	1.38	1.66	Φ16	1380	1	1.38	2.18
5		Φ14	190	2	0.38	0.46	Φ16	190	2	0.38	0.60
6		Φ14	130	1	0.13	0.16	Φ16	130	1	0.13	0.21
7		Φ12	1630	11	17.93	15.92	Φ12	1630	11	17.93	15.92
8		Φ12	790	2	1.58	1.40	Φ12	790	2	1.58	1.40
9		Φ12	730	1	0.73	0.65	Φ12	730	1	0.73	0.65
10		Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
11		Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
12		Φ14	1780	1	1.78	2.15	Φ16	1920	1	1.92	3.03
13		Φ14	3230	1	3.23	3.90					
							Φ16	3370	1	3.37	5.32
14		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
15		Φ8	530	12	6.36	2.51	Φ8	530	12	6.36	2.51

盖板规格表

盖板型号	盖板复土H <sub>0</sub> (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
板4(a)-1	0.6≤H <sub>0</sub> ≤2.0	180	0.65	67.14
板4(b)-1			0.21	20.50
板4(a)-2	0.4≤H <sub>0</sub> ≤0.6	250	0.90	80.57
板4(b)-2			0.29	25.29



盖板布置图



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢; Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

阶梯式跌水井  
盖板配筋图④

图集号

02S515

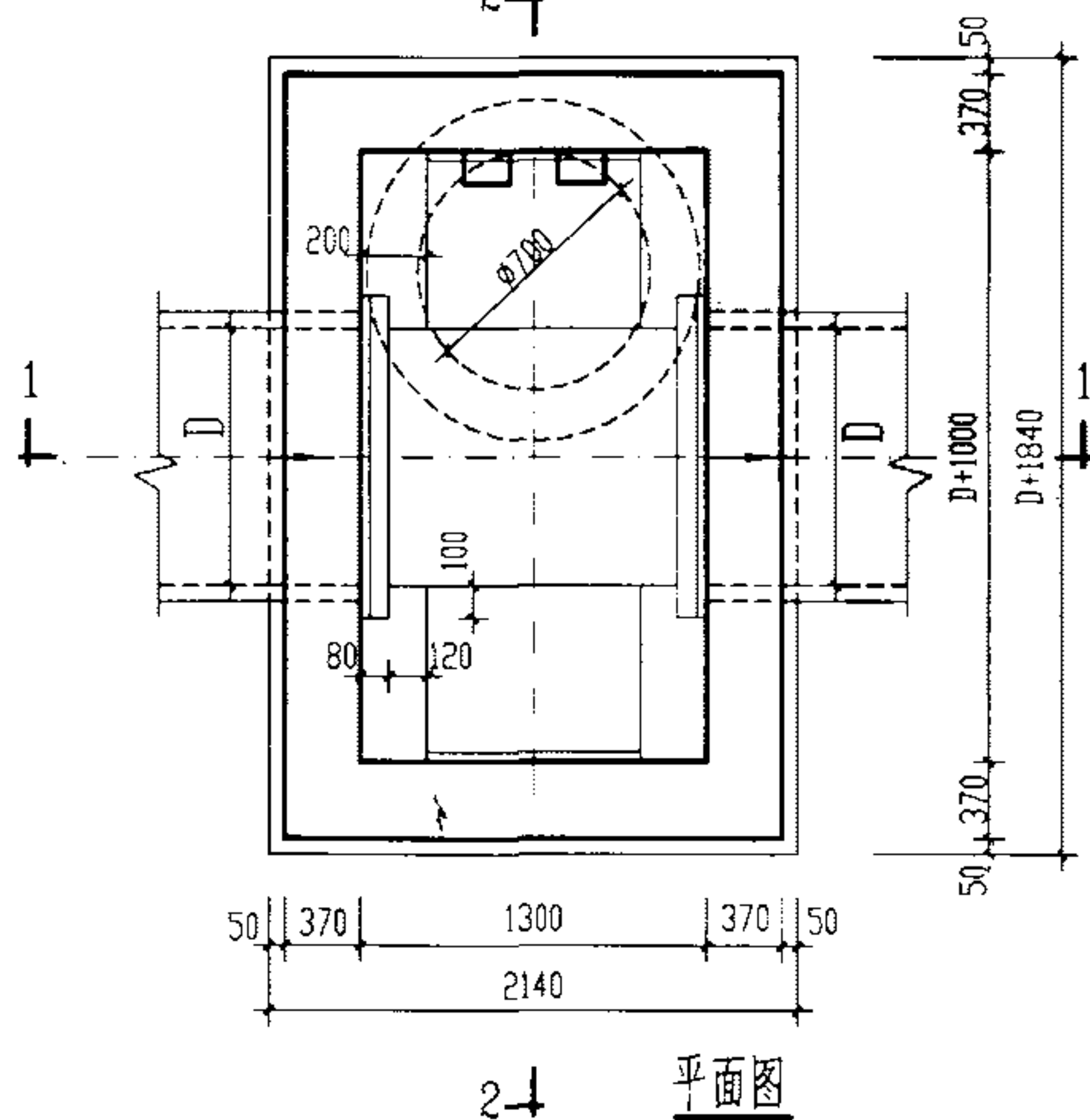
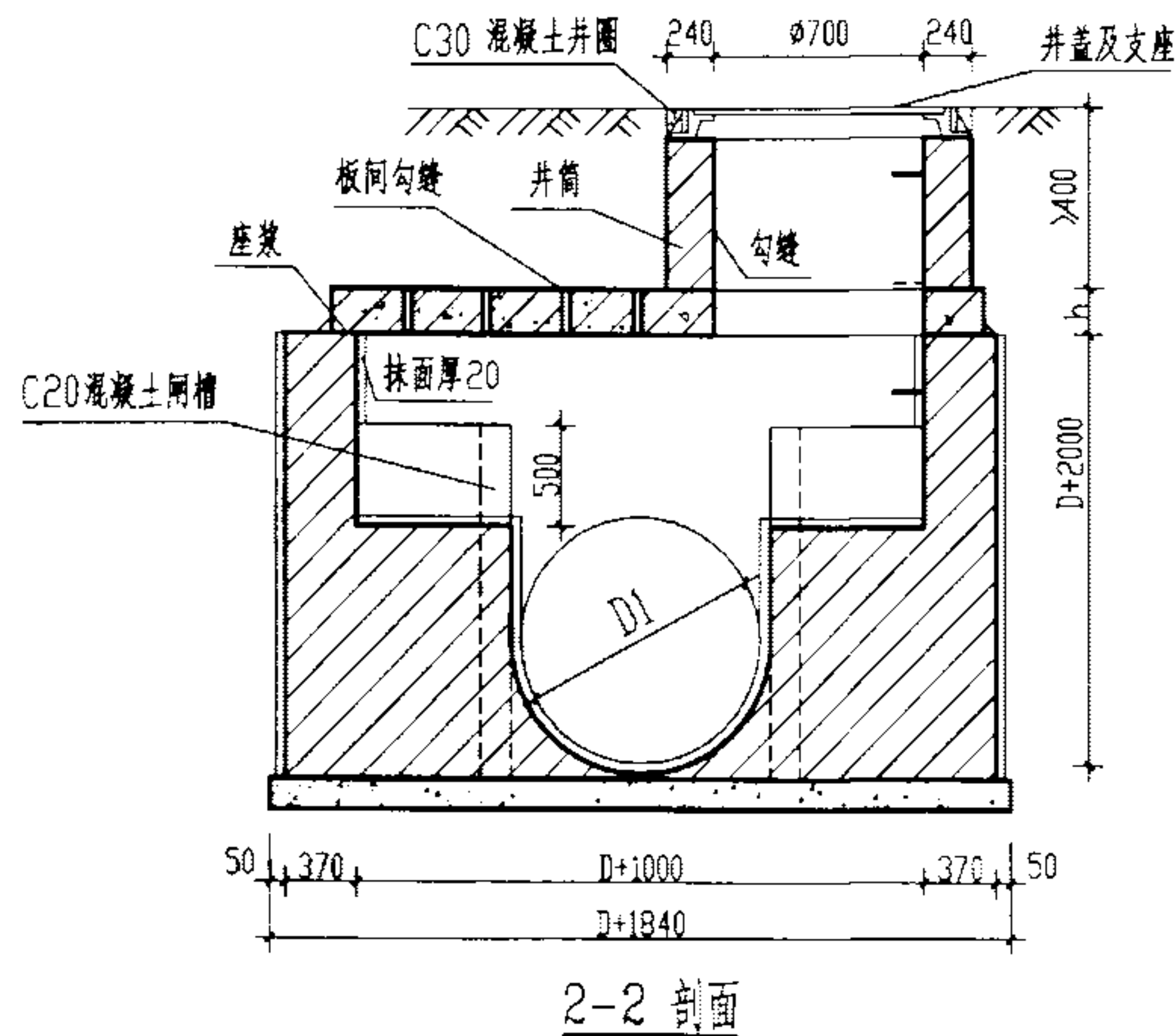
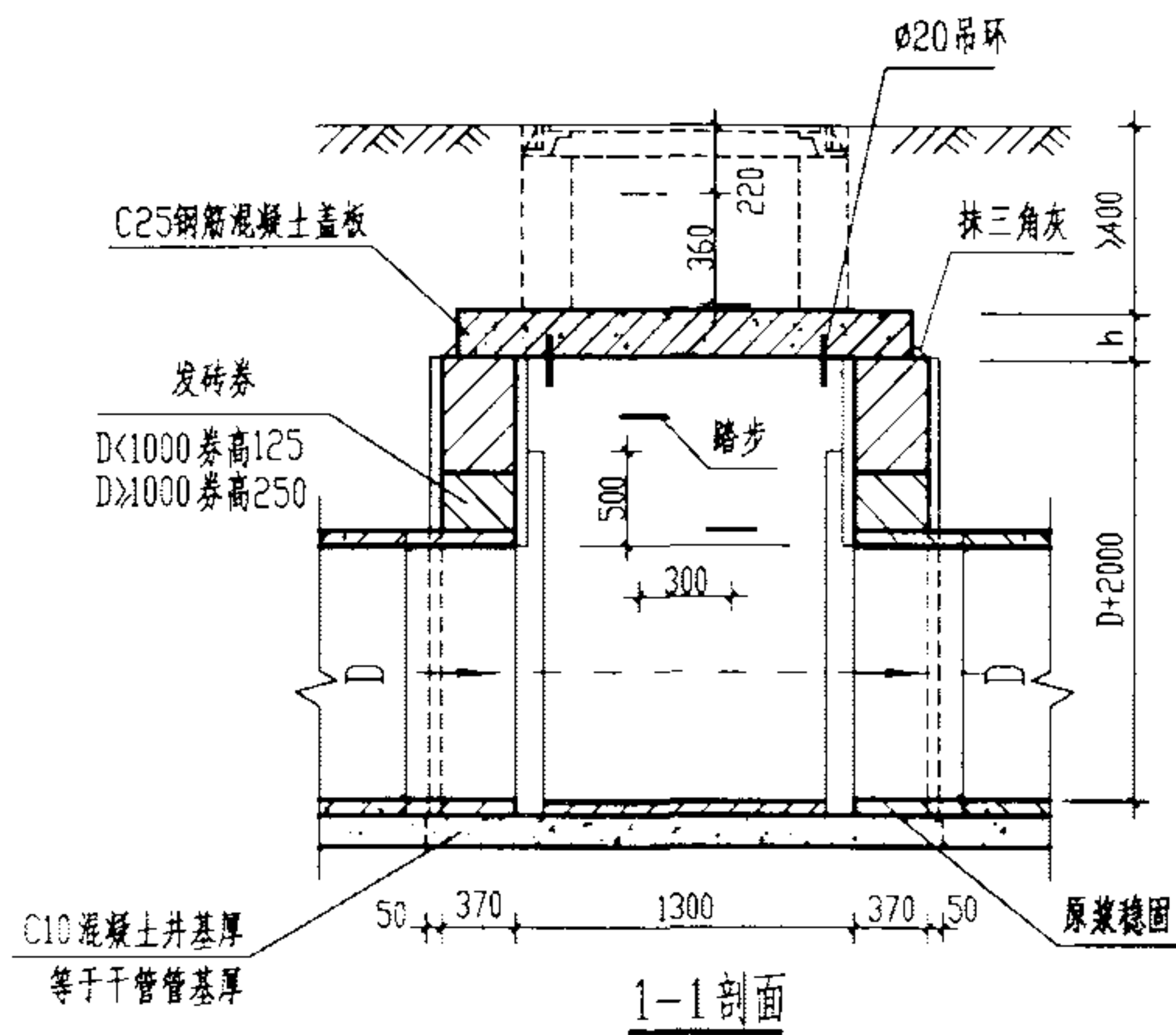
审核

设计

校对

页

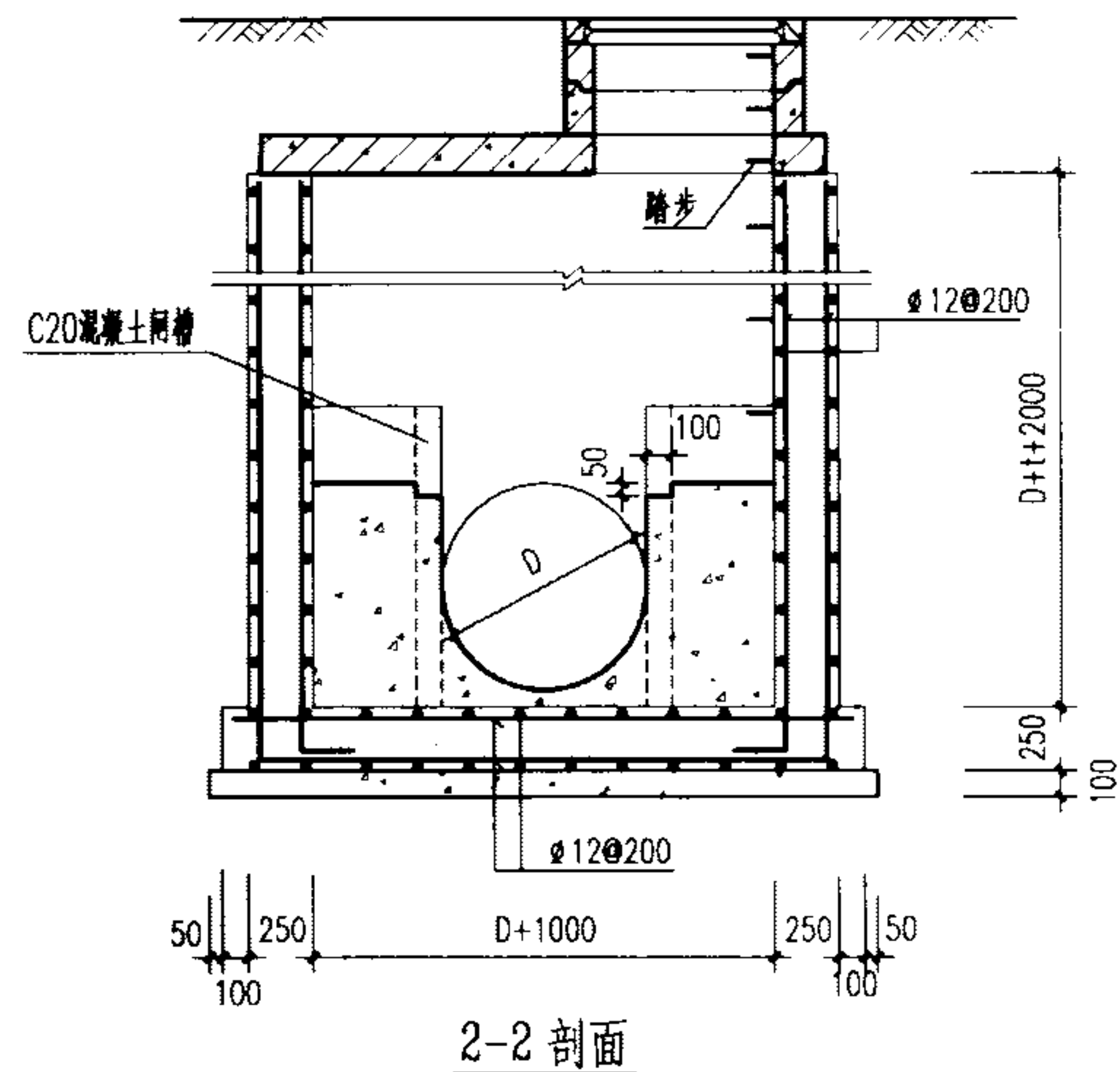
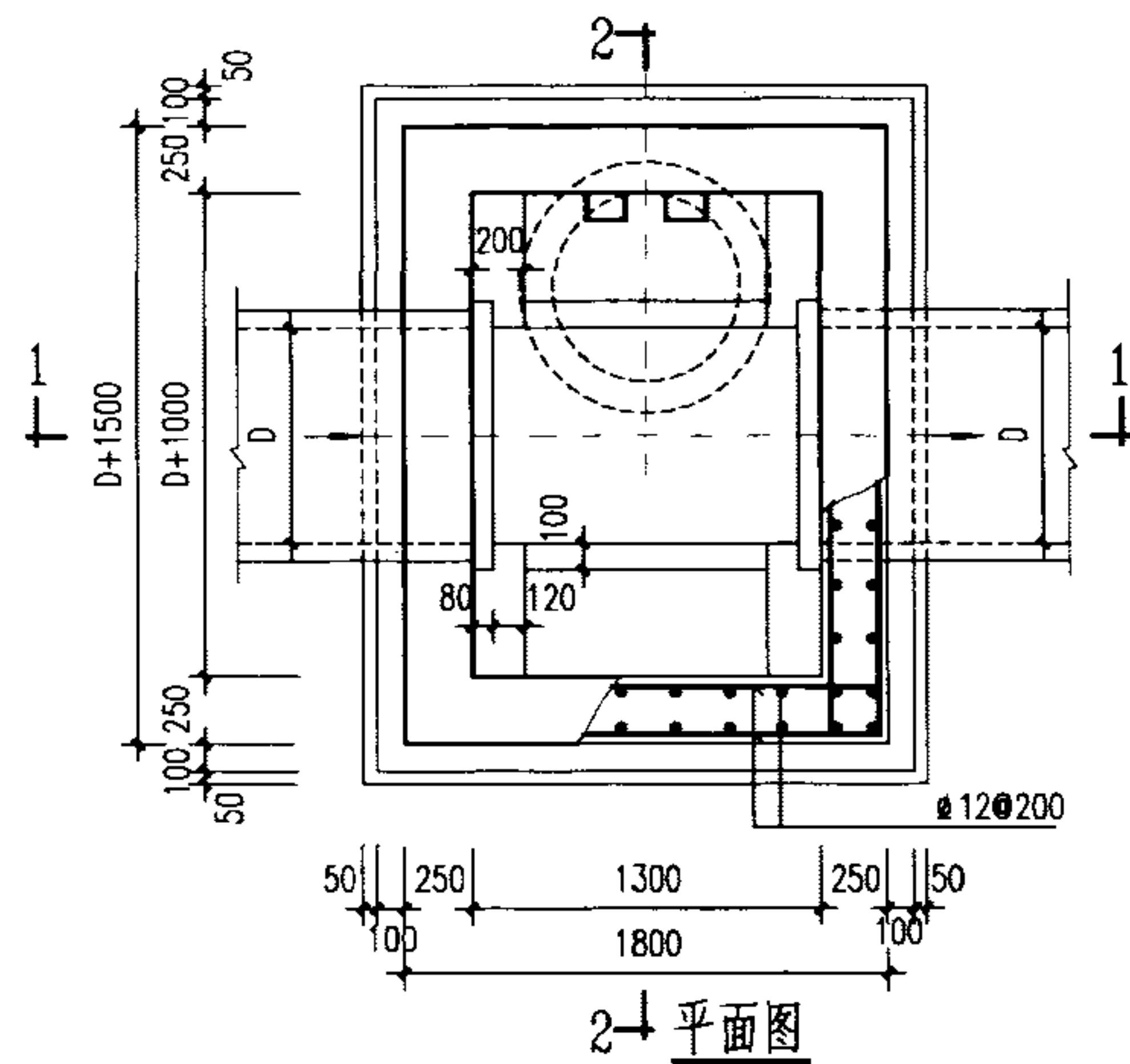
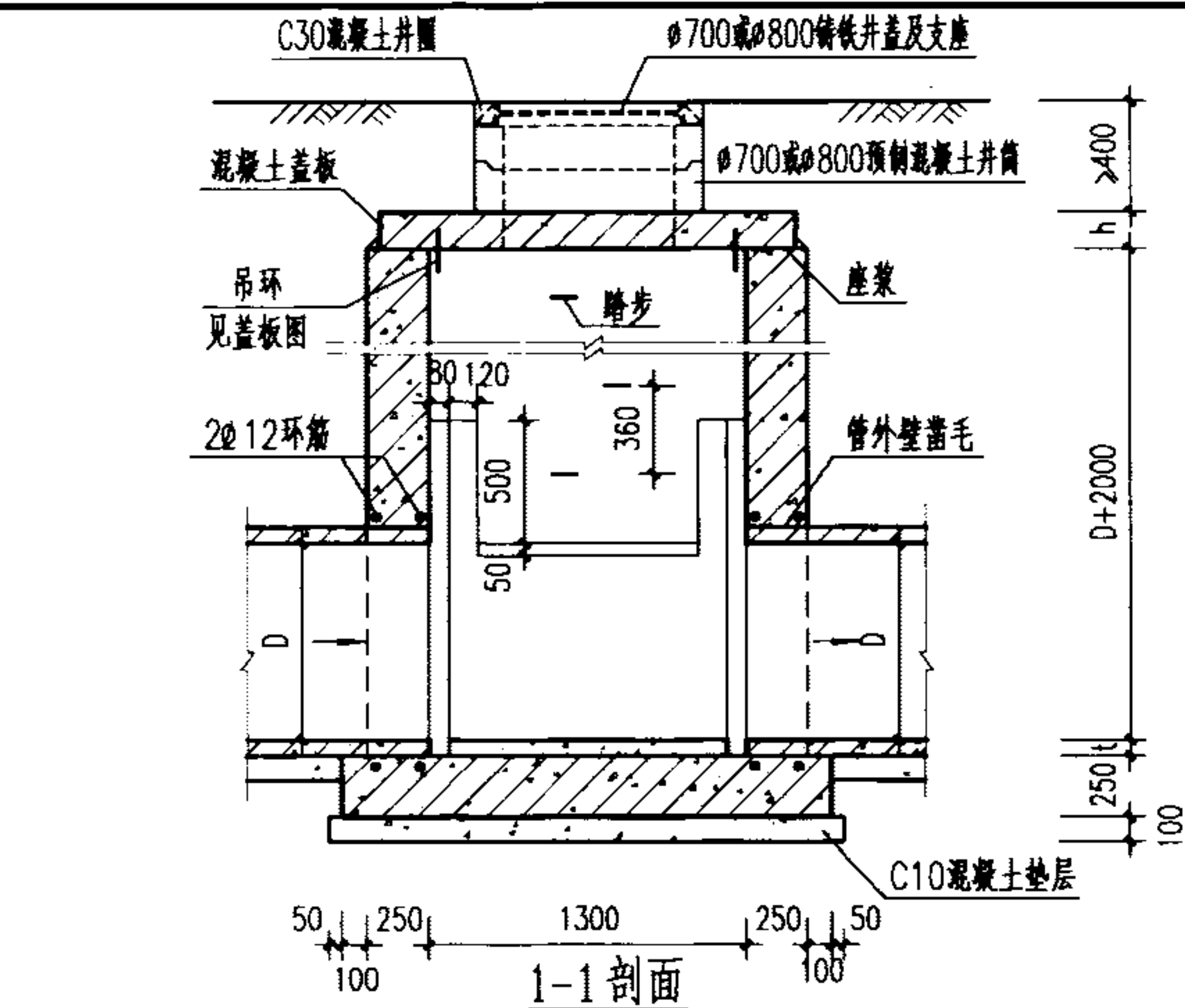
124



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井室顶部, 厚 20。
5. 使用在  $200 < D < 1000$  mm 污水管线的直线段上, 为检修而设置。
6. 闸板材料:  
 $D < 500$  时, 选用塑料闸板;  
 $D > 500$  时, 选用木制叠梁闸板。

污水砖砌闸槽井				图集号	02S515
D=200 ~ 1000 mm					
审核	邵 钧	校对	潘明军	设计	页
					125



说明:

1. 尺寸单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 使用在 $200 \leq D \leq 1000$ mm污水管线的直线段上, 为检修面设置。
5. 闸板材料:  $D < 500$ 时, 选用塑料闸板;  
 $D > 500$ 时, 选用木制叠梁闸板。
6. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

污水混凝土内槽井 D=200~1000mm				图集号	02S515
审核	王明	校对	王明	设计	王明
				页	126

钢筋表

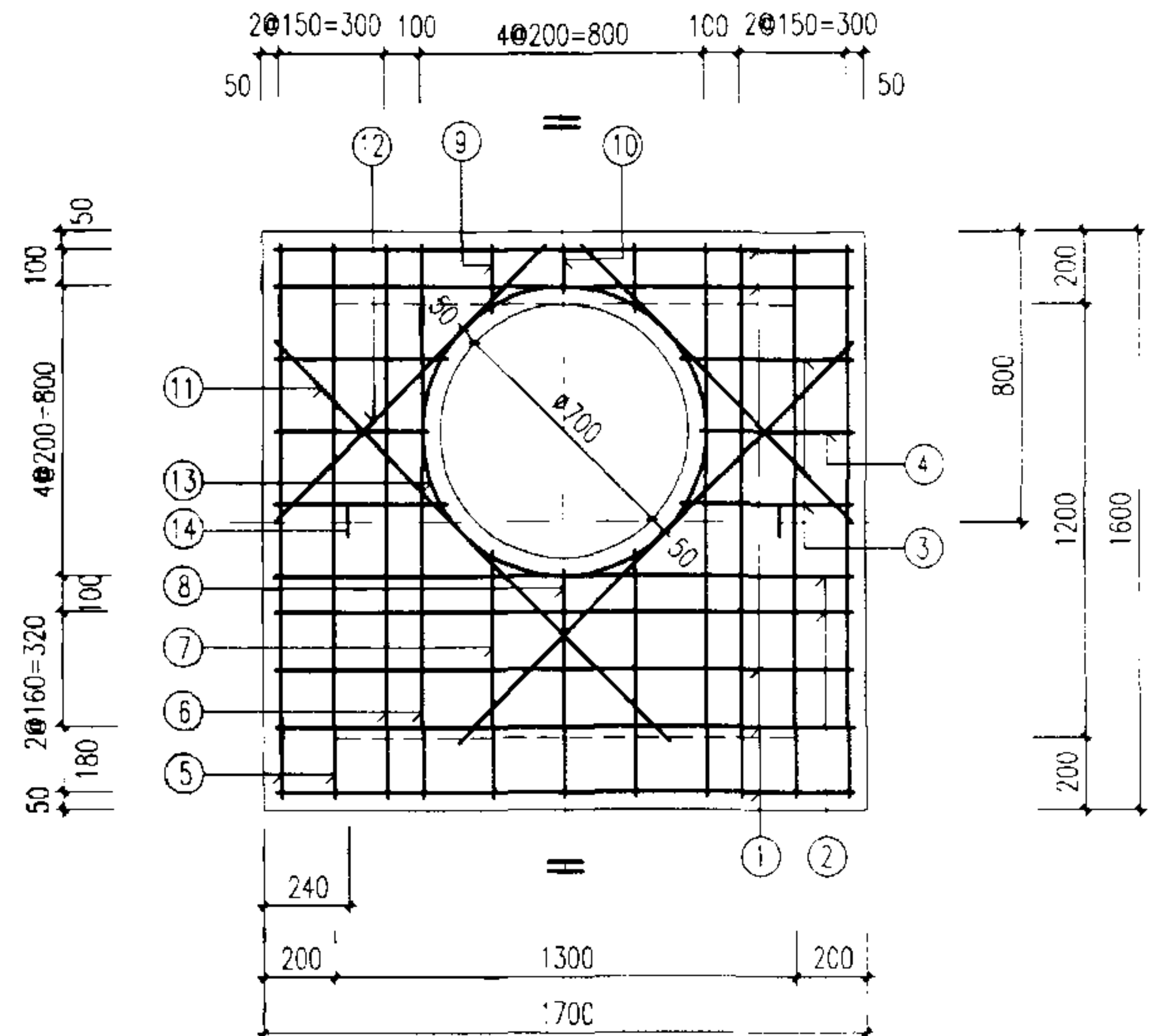
编号	形式及尺寸 (mm)	板 ① -1					板 ① -2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	1630	5	8.15	7.24	Φ12	1630	5	8.15	7.24
2	——	Φ14	1630	2	3.26	3.94	Φ14	1630	2	3.26	3.94
3	——	Φ12	490	4	1.96	1.74	Φ12	490	4	1.96	1.74
4	——	Φ12	430	2	0.86	0.76	Φ12	430	2	0.86	0.76
5	——	Φ12	1530	4	6.12	5.43	Φ12	1530	4	6.12	5.43
6	——	Φ14	1530	4	6.12	7.39	Φ14	1530	4	6.12	7.39
7	——	Φ12	690	2	1.38	1.23	Φ12	690	2	1.38	1.23
8	——	Φ12	630	1	0.63	0.56	Φ12	630	1	0.63	0.56
9	——	Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
10	——	Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
11	——	Φ12	1580	2	3.16	2.81	Φ12	1580	2	3.16	2.81
12	——	Φ12	1080	2	2.16	1.92	Φ12	1080	2	2.16	1.92
13	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
14	210 380 80 380	Φ16	1430	2	2.86	4.51	Φ16	1430	2	2.86	4.51

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.28	40.60
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.33	40.60

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢; Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
6. 吊环钢筋与板中钢筋焊接。
7. 吊环涂还氧煤沥青涂料防腐。




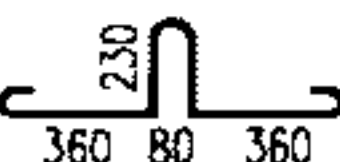
污水闸槽井  
盖板配筋图① (D=200, 300)

图集号 02S515

审核 设计 页

127

钢筋表

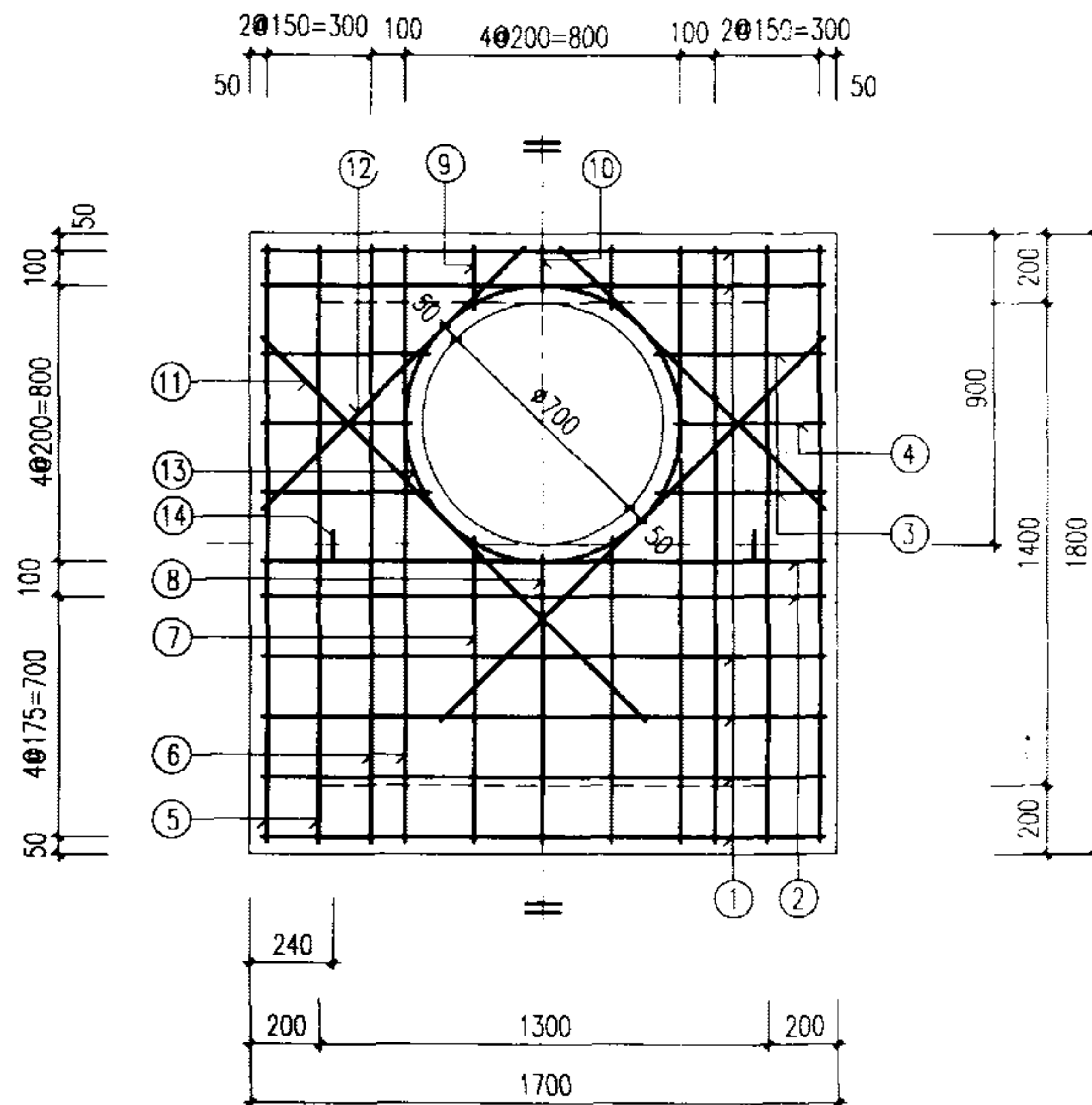
编号	形式及尺寸 (mm)	板 ②-1					板 ②-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	————	Φ12	1630	6	9.78	8.68	Φ12	1630	6	9.78	8.68
2	————	Φ14	1630	2	3.26	3.94	Φ14	1630	2	3.26	3.94
3	————	Φ12	490	4	1.96	1.74	Φ12	490	4	1.96	1.74
4	————	Φ12	430	2	0.86	0.76	Φ12	430	2	0.86	0.76
5	————	Φ12	1730	4	6.92	6.14	Φ12	1730	4	6.92	6.14
6	————	Φ14	1730	4	6.92	8.36	Φ14	1730	4	6.92	8.36
7	————	Φ12	890	2	1.78	1.58	Φ12	890	2	1.78	1.58
8	————	Φ12	830	1	0.83	0.74	Φ12	830	1	0.83	0.74
9	————	Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
10	————	Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
11	————	Φ12	1580	2	3.16	2.81	Φ12	1580	2	3.16	2.81
12	————	Φ12	1080	2	2.16	1.92	Φ12	1080	2	2.16	1.92
13		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
14		Φ16	1430	2	2.86	4.51	Φ16	1430	2	2.86	4.51

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
②-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.37	44.25
②-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.43	44.25

说明:

1. 本图尺寸单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢; Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
6. 吊环钢筋与板中钢筋焊接。
7. 吊环涂还氧煤沥青涂料防腐。



污水同槽井  
盖板配筋图② (D=400、500)

图集号

02S515

审核

设计

校对

页

128



钢筋表

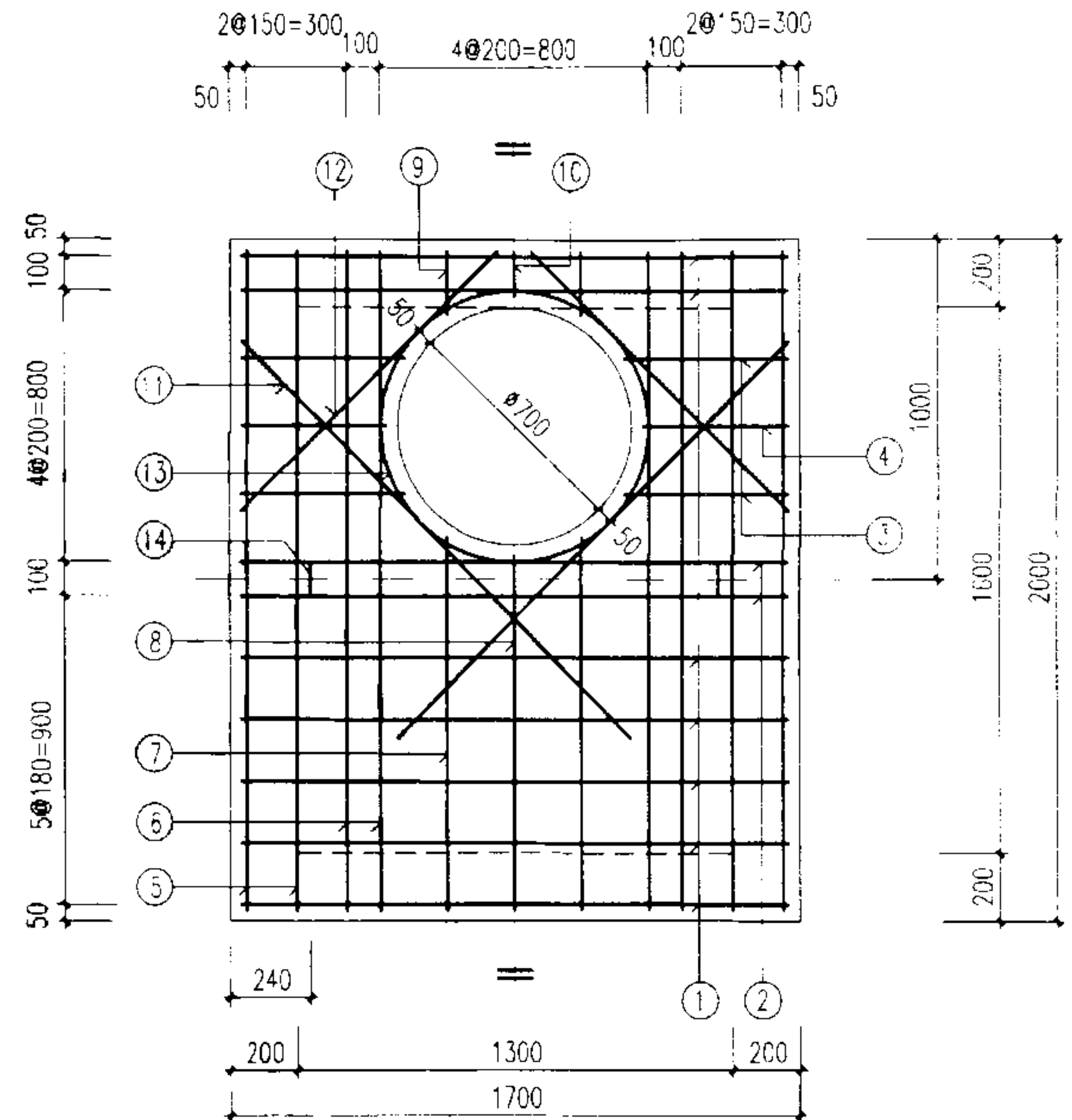
编号	形式及尺寸 (mm)	板 ③-1					板 ③-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	————	Φ14	1630	7	11.41	13.78	Φ14	1630	7	11.41	13.78
2	————	Φ16	1630	2	3.26	5.14	Φ16	1630	2	3.26	5.14
3	————	Φ14	490	4	1.96	2.37	Φ14	490	4	1.96	2.37
4	————	Φ14	430	2	0.86	1.04	Φ14	430	2	0.86	1.04
5	————	Φ14	1930	4	7.72	9.33	Φ14	1930	4	7.72	9.33
6	————	Φ16	1930	4	7.72	12.18	Φ16	1930	4	7.72	12.18
7	————	Φ14	1090	2	2.18	2.63	Φ14	1090	2	2.18	2.63
8	————	Φ14	1030	1	1.03	1.24	Φ14	1030	1	1.03	1.24
9	————	Φ14	190	2	0.38	0.46	Φ14	190	2	0.38	0.46
10	————	Φ14	130	1	0.13	0.16	Φ14	130	1	0.13	0.16
11	————	Φ14	1650	2	3.30	3.99	Φ14	1650	2	3.30	3.99
12	————	Φ14	1080	2	2.16	2.61	Φ14	1080	2	2.16	2.61
13	⊙ 1800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
14	⌒ 230 420 80 420	Φ18	1570	2	3.14	6.27	Φ18	1570	2	3.14	6.27

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
③-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.42	63.81
③-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.48	63.81

说明:

1. 本图尺寸单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢; Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
6. 吊环钢筋与板中钢筋焊接。
7. 吊环涂还氧煤沥青涂料防腐。





污水闸槽井  
盖板配筋图③ (D=600, 700)

图集号 02S515

审核 王明 校对 王明 设计 王明 页 129

钢筋表

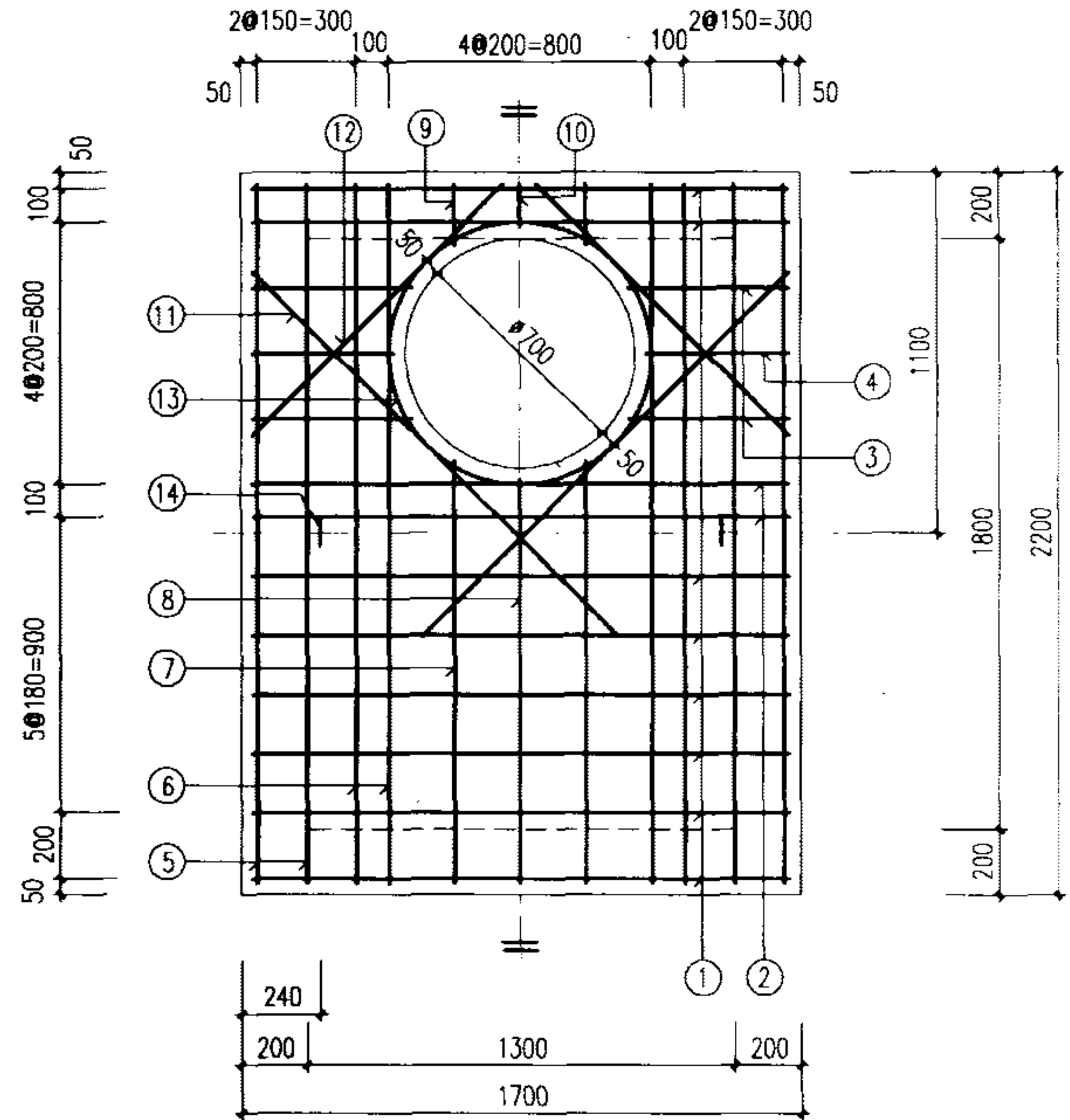
编号	形式及尺寸 (mm)	板④-1					板④-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ14	1630	8	13.04	15.75	Φ14	1630	8	13.04	15.75
2	——	Φ16	1630	2	3.26	5.14	Φ16	1630	2	3.26	5.14
3	——	Φ14	490	4	1.96	2.37	Φ14	490	4	1.96	2.37
4	——	Φ14	430	2	0.86	1.04	Φ14	430	2	0.86	1.04
5	——	Φ14	2130	4	8.52	10.29	Φ14	2130	4	8.52	10.29
6	——	Φ16	2130	4	8.52	13.44	Φ16	2130	4	8.52	13.44
7	——	Φ14	1290	2	2.58	3.12	Φ14	1290	2	2.58	3.12
8	——	Φ14	1230	1	1.23	1.49	Φ14	1230	1	1.23	1.49
9	——	Φ14	190	2	0.38	0.46	Φ14	190	2	0.38	0.46
10	——	Φ14	130	1	0.13	0.16	Φ14	130	1	0.13	0.16
11	——	Φ14	1650	2	3.30	3.99	Φ14	1650	2	3.30	3.99
12	——	Φ14	1080	2	2.16	2.61	Φ14	1080	2	2.16	2.61
13		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
14		Φ20	1720	2	3.44	8.48	Φ20	1720	2	3.44	8.48

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
④-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	160	0.54	70.95
④-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	180	0.60	70.95

说明:

1. 本图尺寸单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢; Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
6. 吊环钢筋与板中钢筋焊接。
7. 吊环涂环氧煤沥青涂料防腐。



污水闸槽井  
盖板配筋图④ (D=800、900)

图集号 02S515

审核  校对  设计  页 130

钢筋表

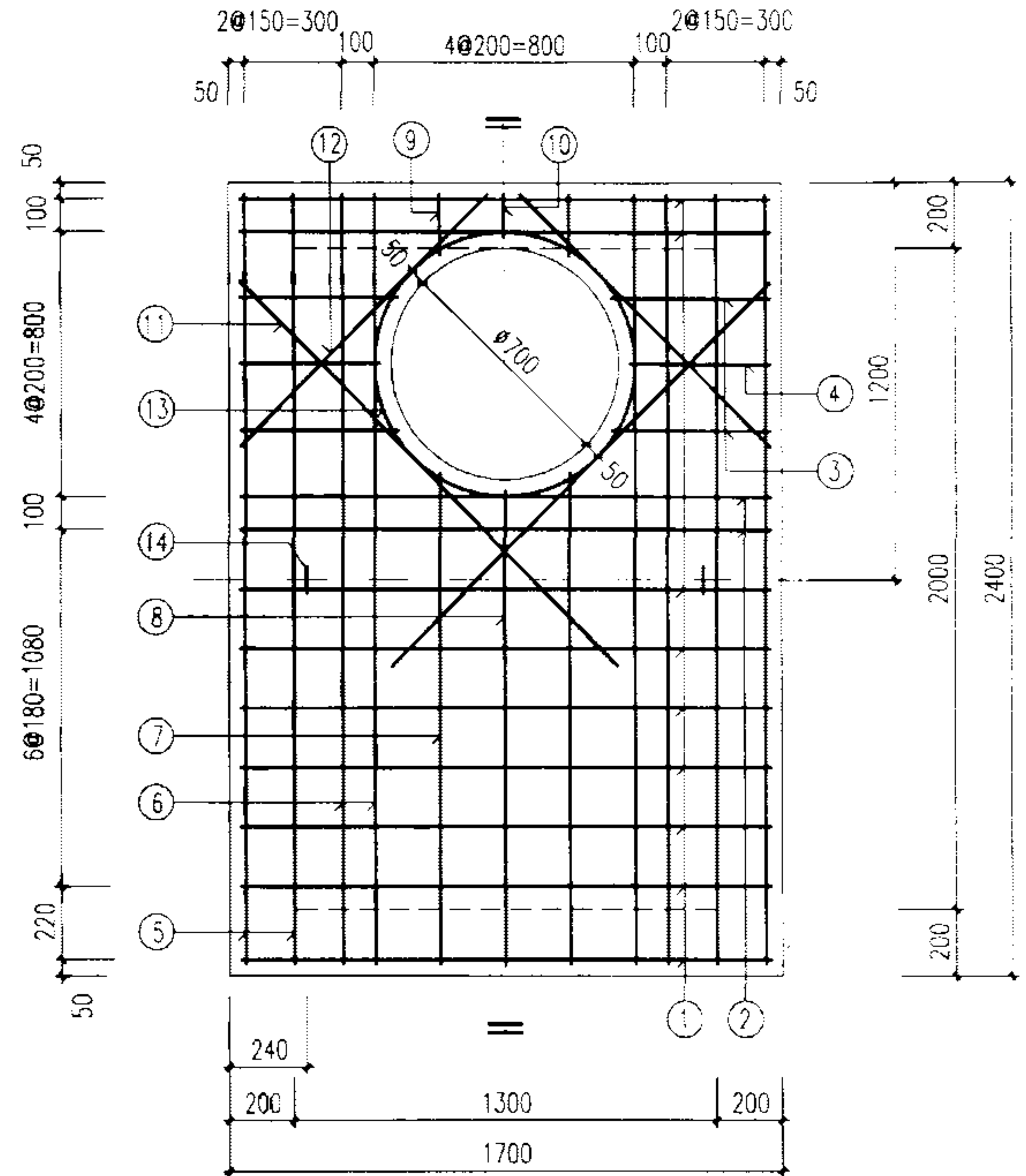
编号	形式及尺寸 (mm)	板 ⑤-1					板 ⑤-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	————	Φ14	1630	9	14.67	17.72	Φ16	1630	9	14.67	23.15
2	————	Φ16	1630	2	3.26	5.14	Φ18	1630	2	3.26	6.51
3	————	Φ14	490	4	1.96	2.37	Φ16	490	4	1.96	3.09
4	————	Φ14	430	2	0.86	1.04	Φ16	430	2	0.86	1.36
5	————	Φ14	2330	4	9.32	11.26	Φ14	2330	4	9.32	11.26
6	————	Φ16	2330	4	9.32	14.71	Φ16	2330	4	9.32	14.71
7	————	Φ14	1490	2	2.98	3.60	Φ14	1490	2	2.98	3.60
8	————	Φ14	1430	1	1.43	1.73	Φ14	1430	1	1.43	1.73
9	————	Φ14	190	2	0.38	0.46	Φ14	190	2	0.38	0.46
10	————	Φ14	130	1	0.13	0.16	Φ14	130	1	0.13	0.16
11	————	Φ14	1650	2	3.30	3.99	Φ14	1650	2	3.30	3.99
12	————	Φ14	1080	2	2.16	2.61	Φ14	1080	2	2.16	2.61
13	Φ12	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
14	250 460 80 460	Φ20	1720	2	3.44	8.48	Φ20	1720	2	3.44	8.48

盖板规格表

盖板型号	盖板复土H <sub>0</sub> (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
⑤-1	0.6≤H <sub>0</sub> ≤2.0	160	0.59	75.88
⑤-2	0.4≤H <sub>0</sub> <0.6 2.0<H <sub>0</sub> ≤4.0	180	0.67	83.72

说明:

1. 本图尺寸单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢; Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土 0.4m≤H<sub>0</sub>≤4.0m。
5. Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
6. 吊环钢筋与板中钢筋焊接。
7. 吊环涂环氧煤沥青涂料防腐。



污水闸槽井  
盖板配筋图 ⑤ (D=1000)

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

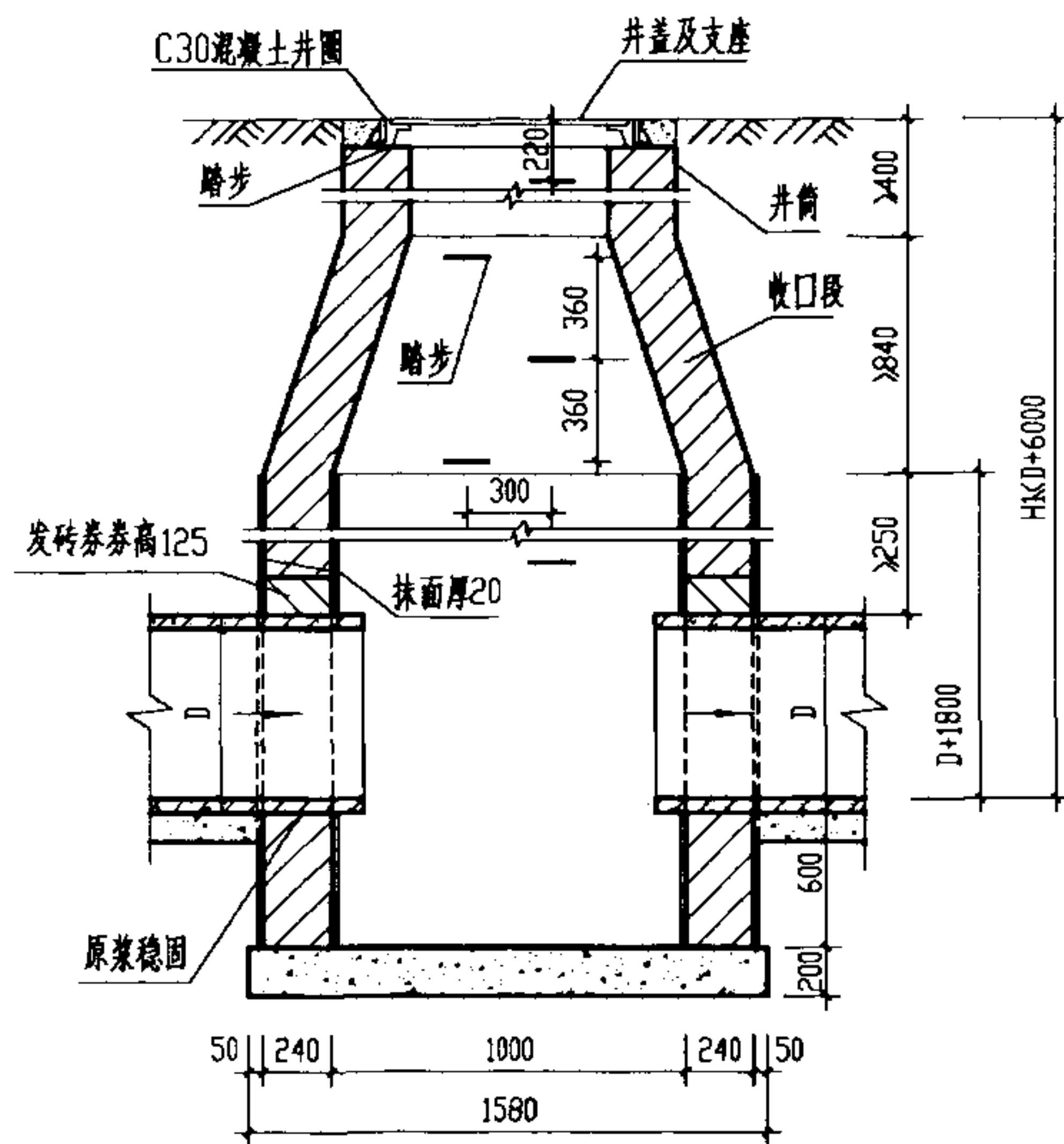
设计

设计

设计

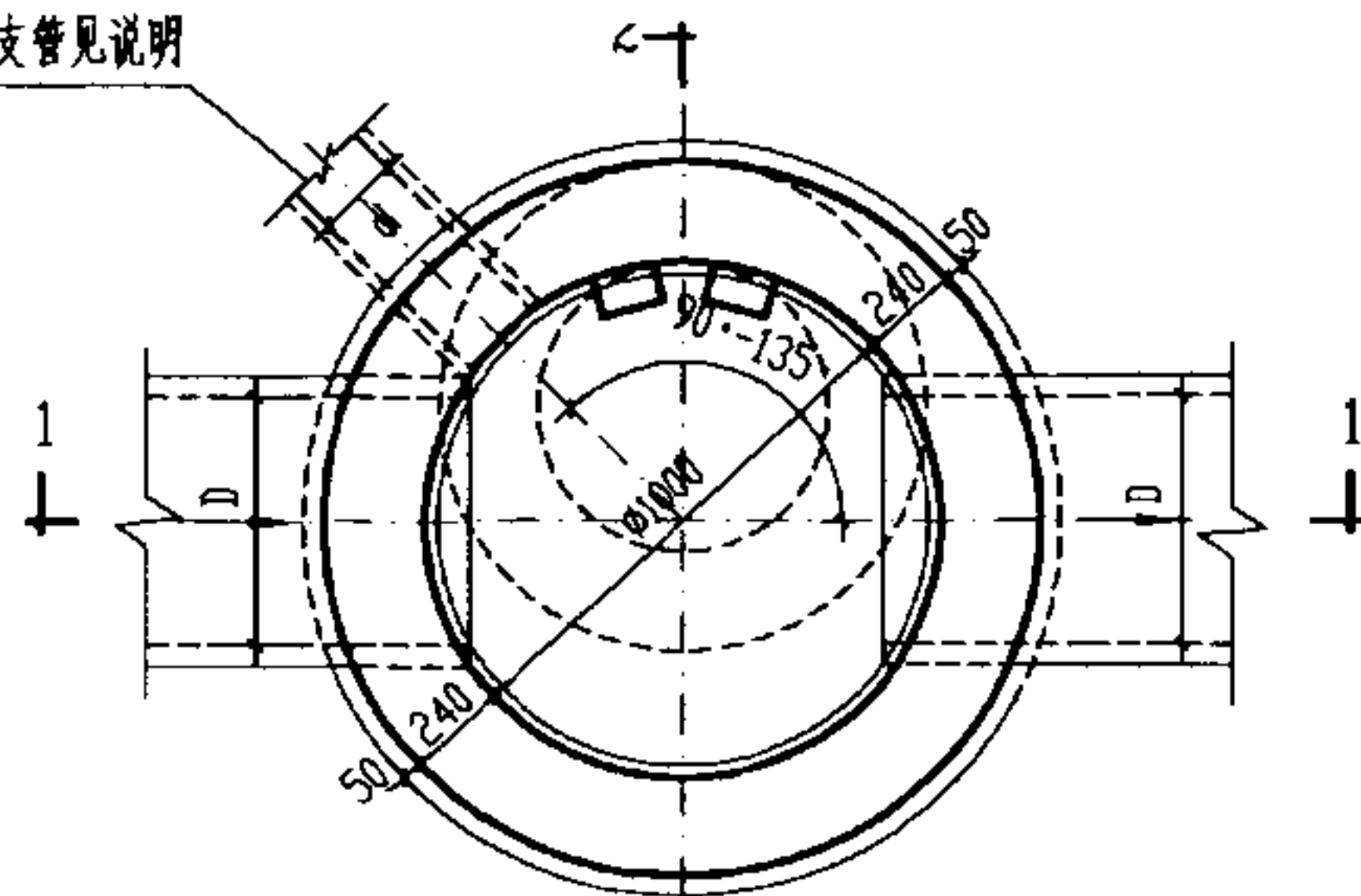
页

131

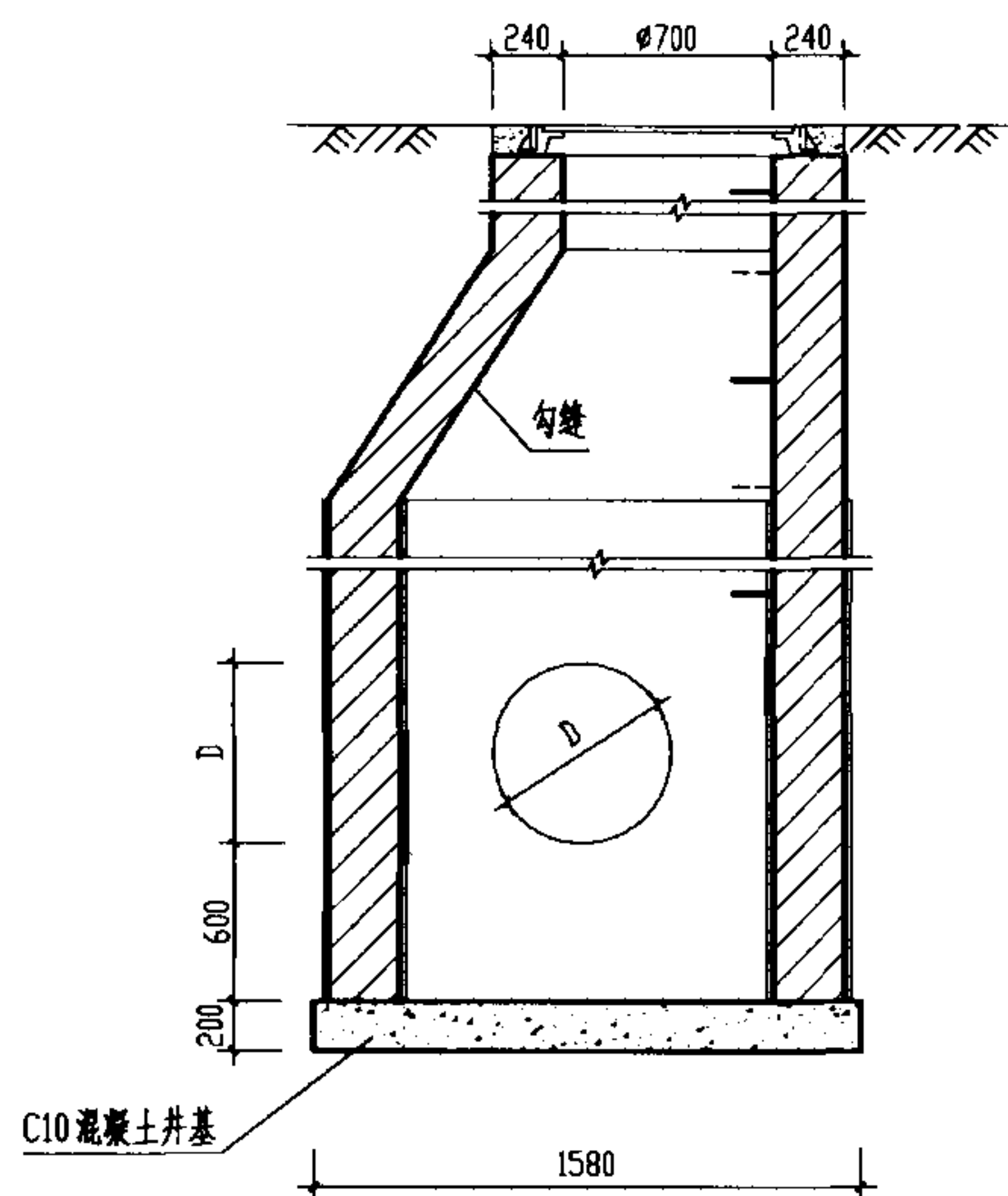


1-1剖面

顶平接入支管见说明



2-1 平面图

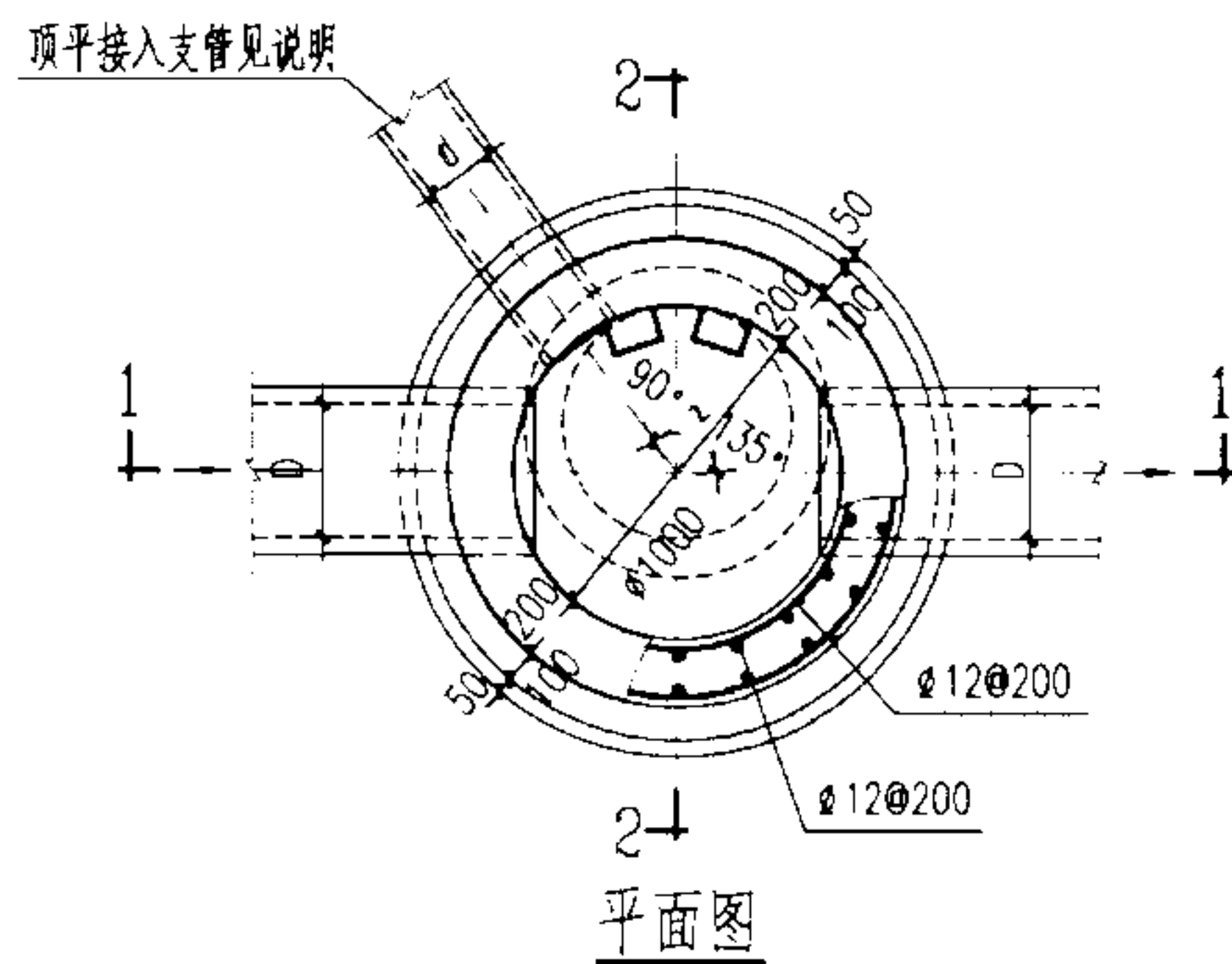
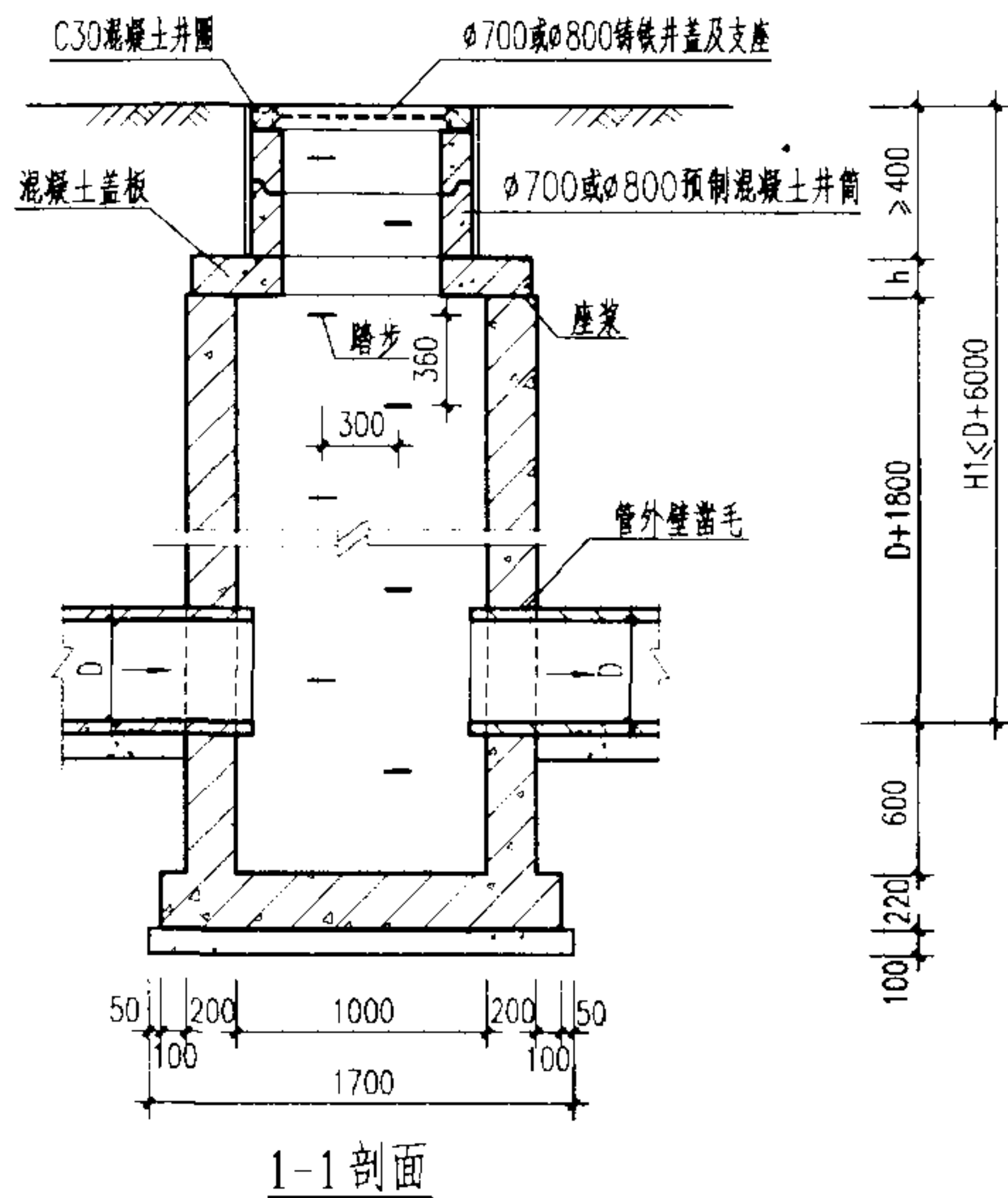


2-2剖面

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 沉泥区深度 600。
5. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
6. 顶平接入支管  $d$  见圆形排水检查井尺寸表。
7. 本沉泥井适用于排水管道掏挖淤泥用。
8. 本图采用收口式井型, 如若采用盖板式, 参考  $\phi 1000$  mm 圆形砖砌污水检查井 (盖板式图), P14。

$\phi 1000$ mm 圆形砖砌沉泥井 D=200~500 mm				图集号	02S515
审核	郭 钧	校对	温 阳 峰	设计	王 宝 中
				页	132

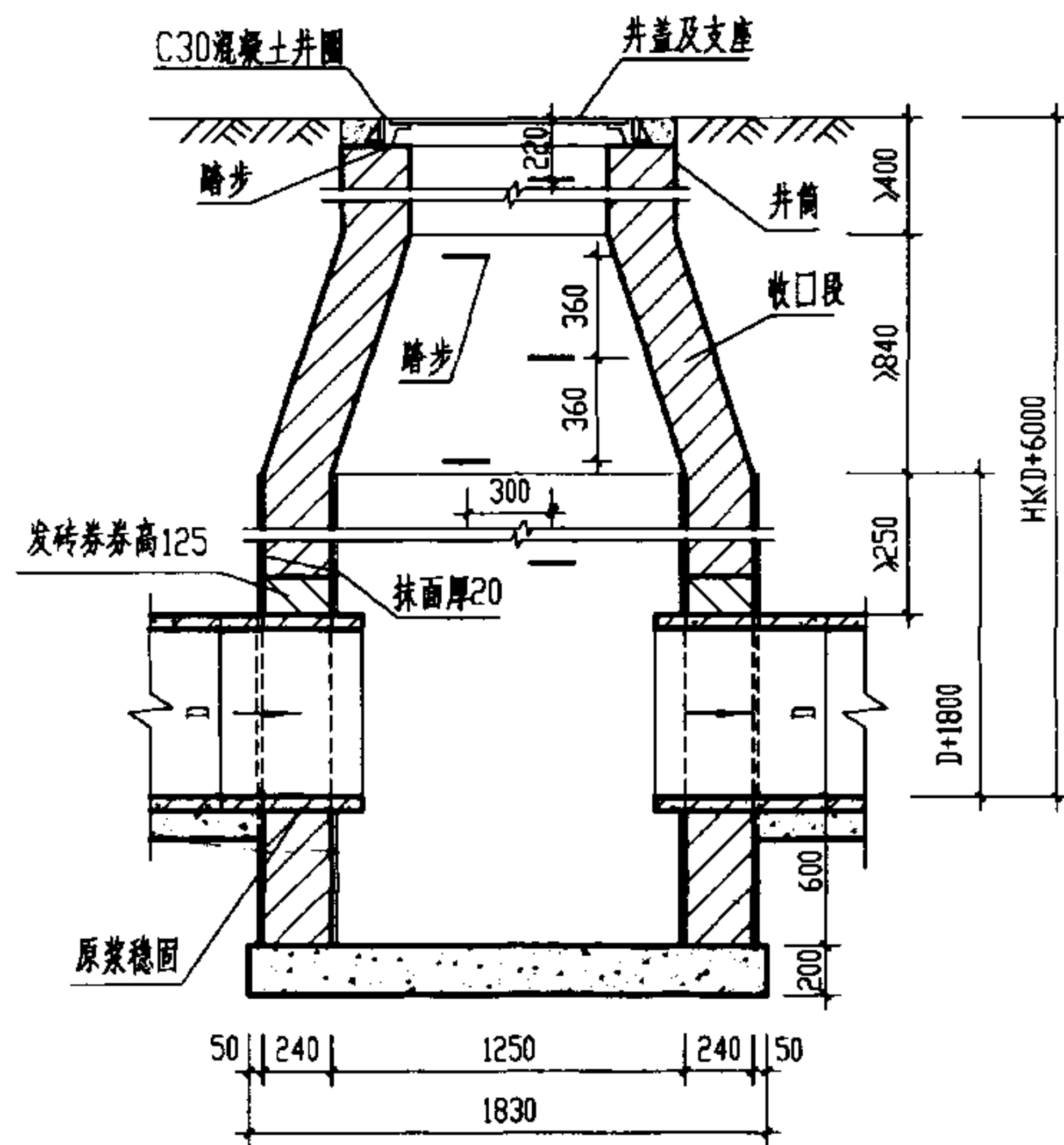


说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢,  $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d, 搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 井室高度自管底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
6. 顶平接入支管d见圆形排水检查井尺寸表。
7. 本沉泥井适用于排水管道掏挖淤泥用。
8. 盖板见 $\phi$ 1000mm圆形雨污水检查井盖板图。
9. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

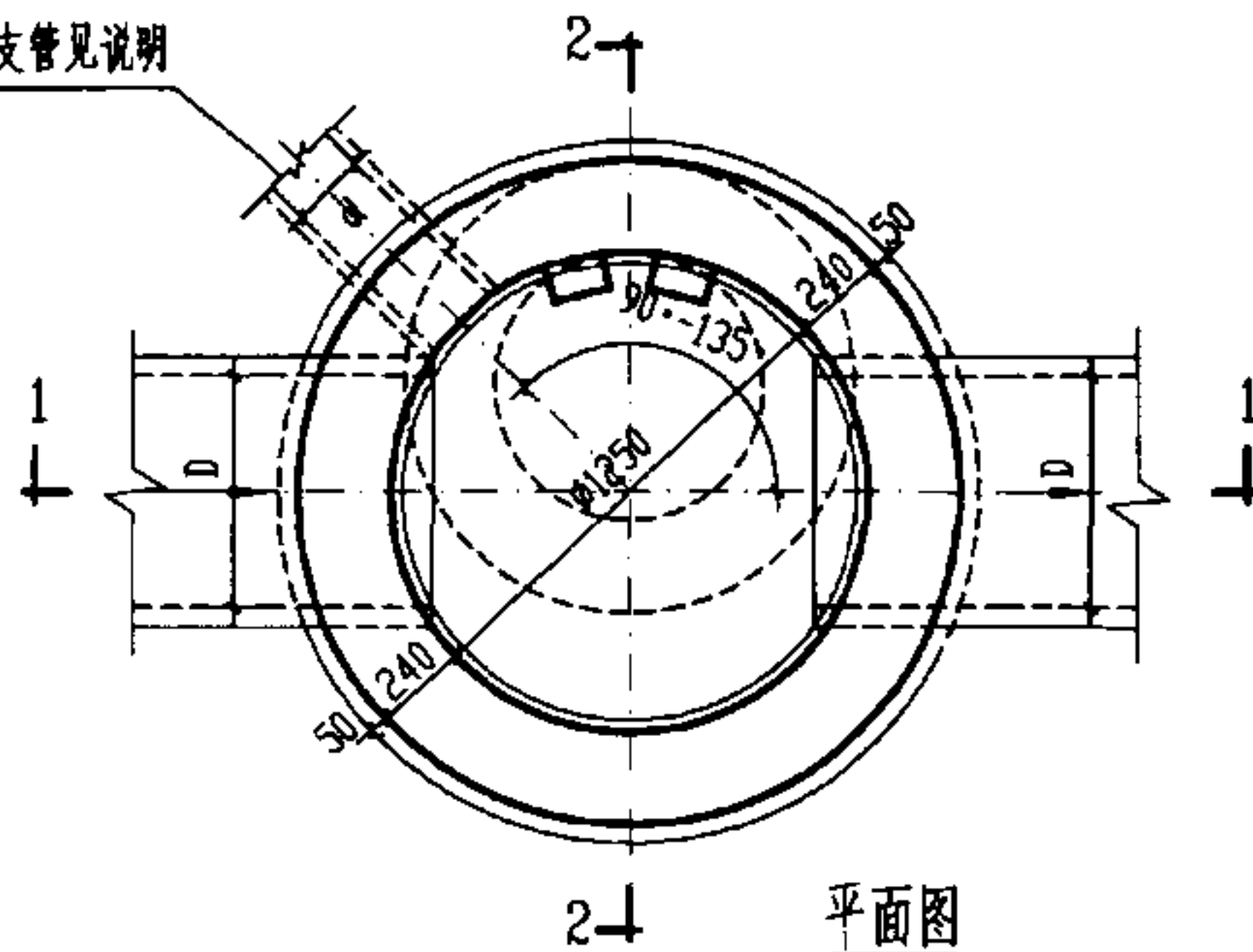
Ø1000mm圆形混凝土沉泥井				图集号	02S515
D=200~500mm					
审核	王华	校对	王华	设计	温加军
				页	133



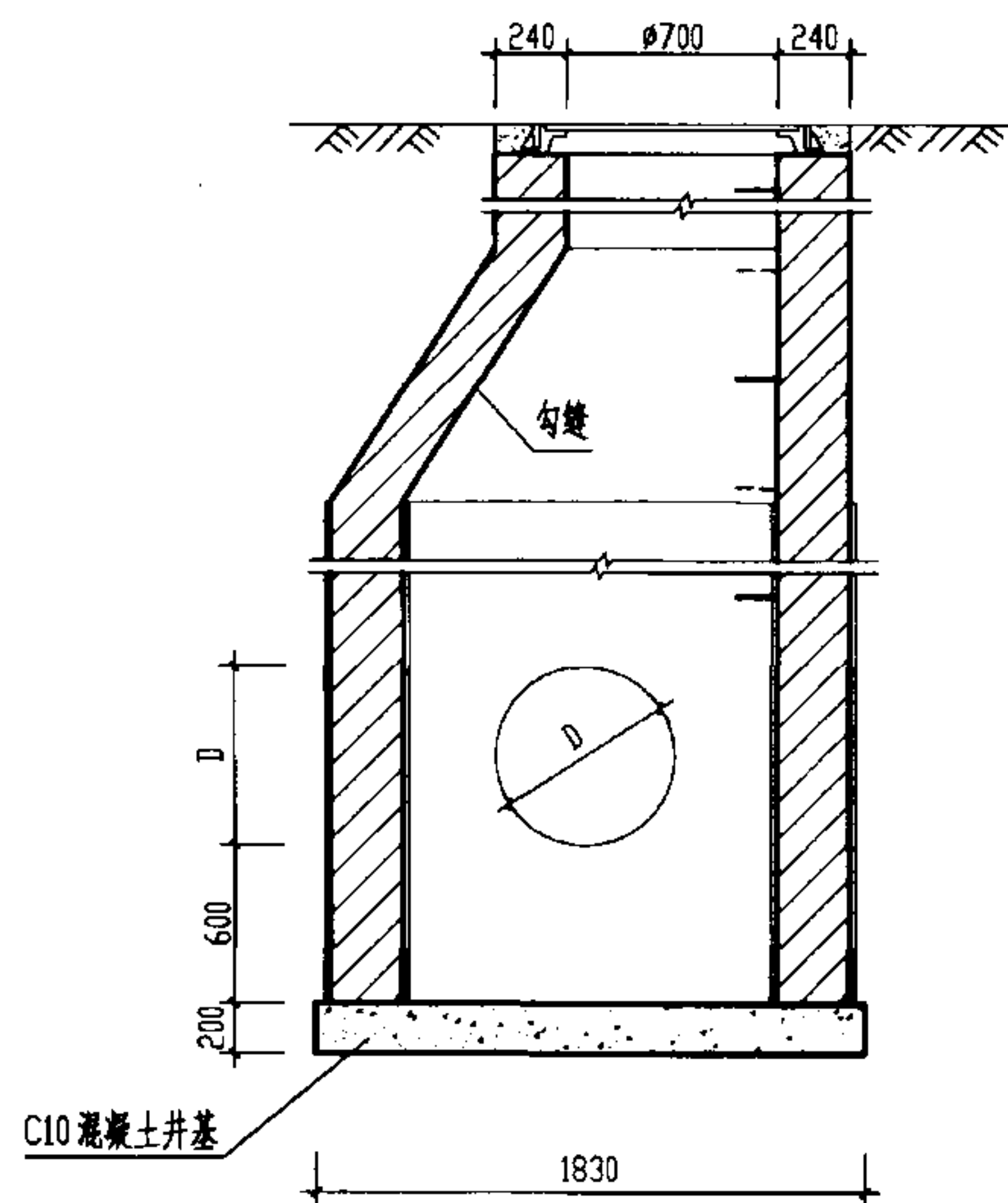


1-1剖面

顶平接入支管见说明



平面图

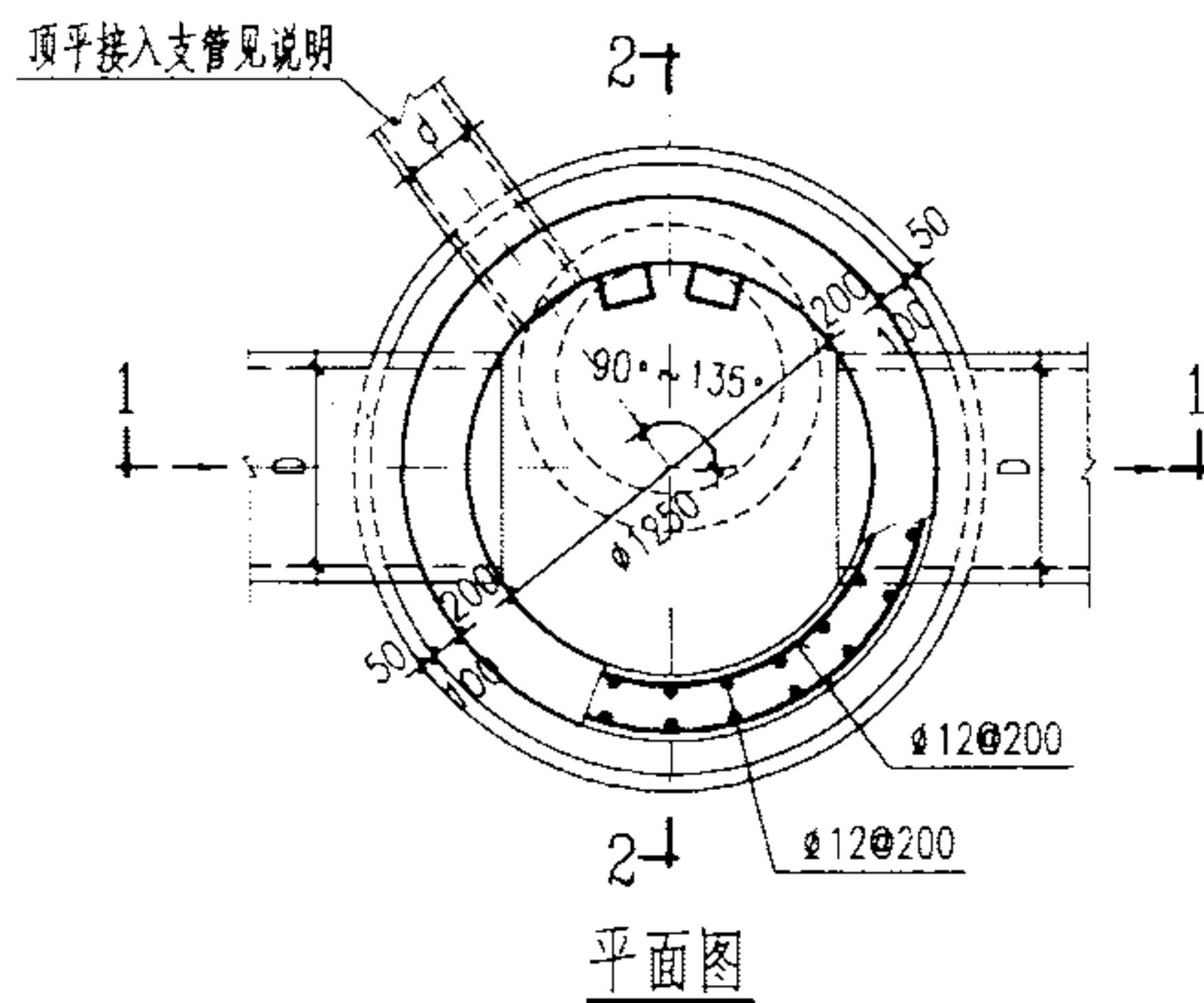
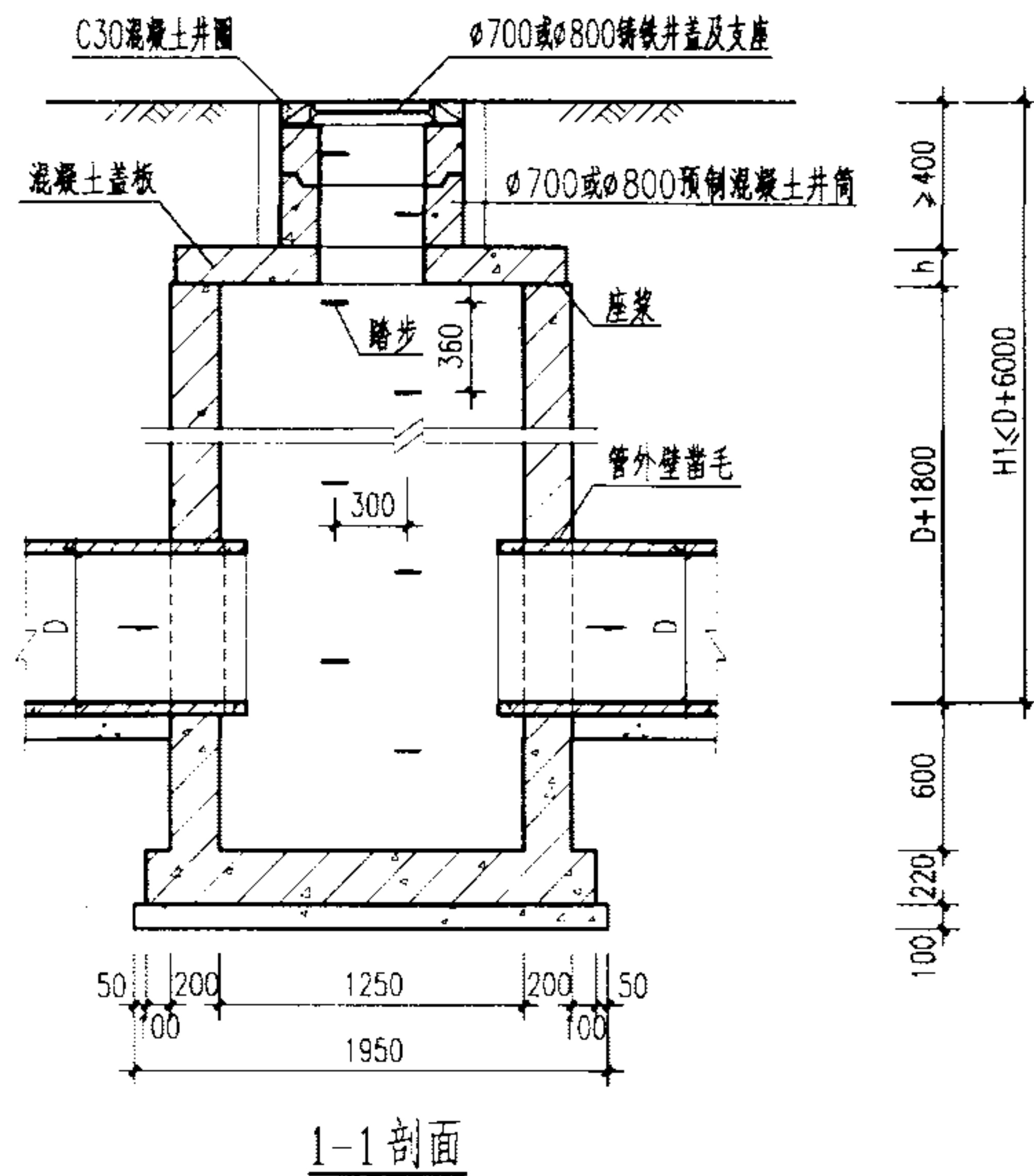


2-2剖面

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 淤泥区深度 600。
5. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
6. 顶平接入支管  $d$  见圆形排水检查井尺寸表。
7. 本沉泥井适用于排水管道掏挖淤泥用。
8. 本图采用收口式井型, 如若采用盖板式, 参考  $\phi 1250$  mm 圆形砖砌污水检查井 (盖板式图), P18。

$\phi 1250$ mm 圆形砖砌沉泥井 $D=600 \sim 800$ mm		图集号	02S515
审核	设计	页	134

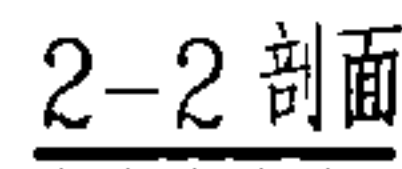
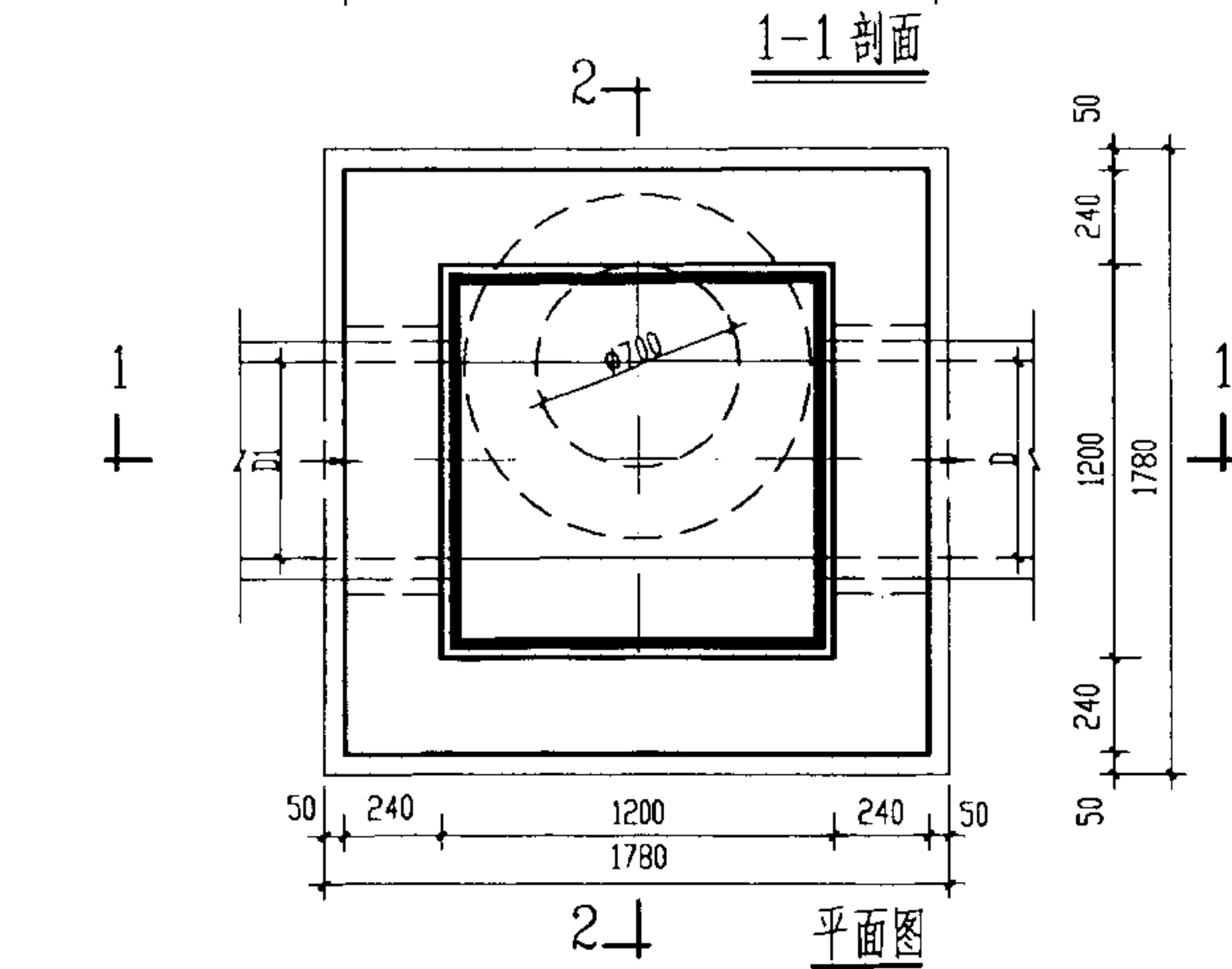


说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20, S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢,  $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d, 搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 井室高度自管底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
6. 顶平接入支管d见圆形排水检查井尺寸表。
7. 本沉泥井适用于排水管道掏挖淤泥用。
8. 盖板见 $\phi$ 1250mm圆形雨污水检查井盖板图。
9. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

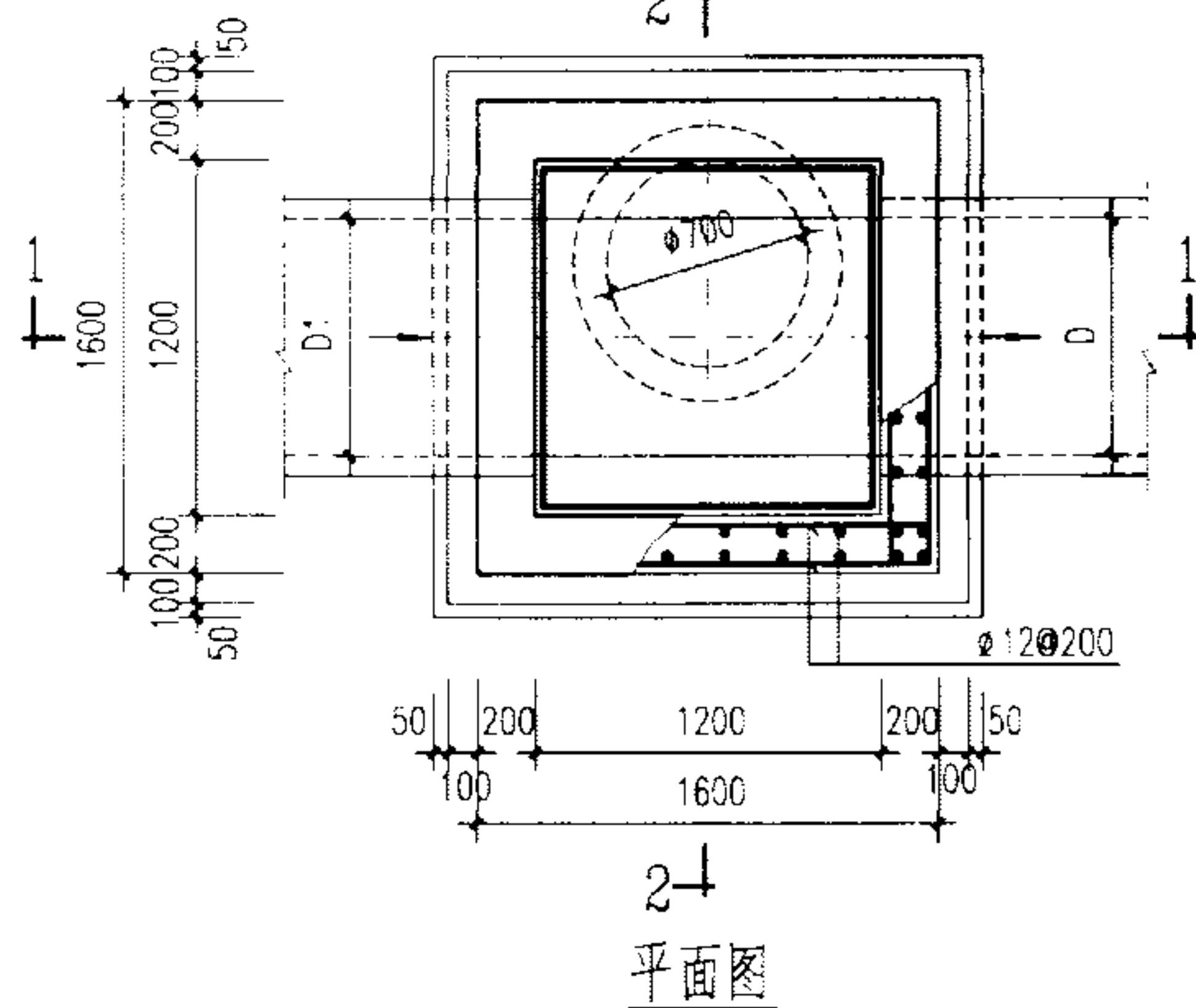
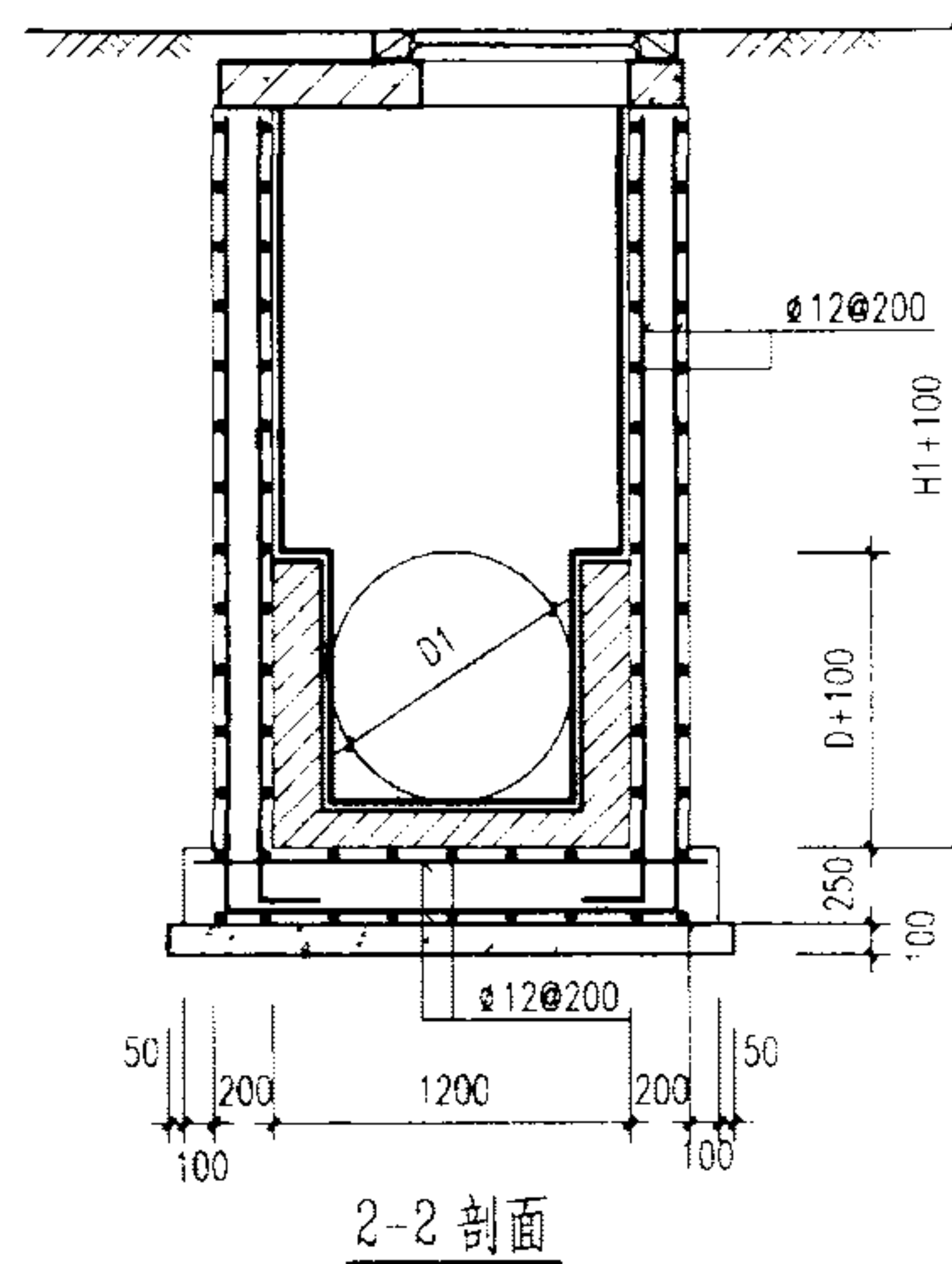
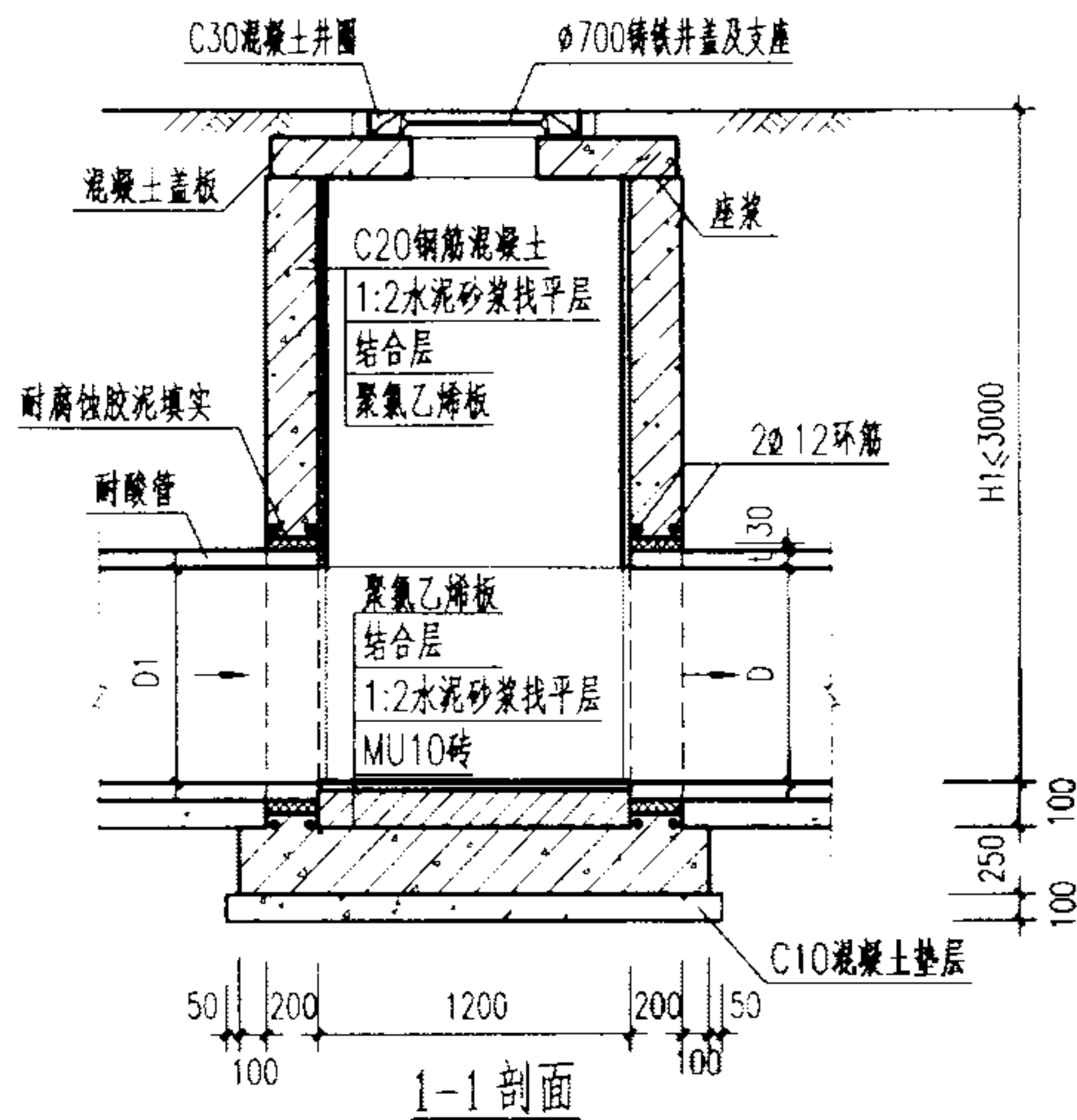
2-2 剖面

Ø1250mm圆形混凝土沉泥井					图集号	02S515	
D=600~800mm							
审核	孙红	校对	王发荣	设计	汤丽峰	页	135



H1	混凝土 (m <sup>3</sup> )	砌砖 (m <sup>3</sup> )	水泥砂浆 (m <sup>2</sup> )	聚氯乙烯板 (m <sup>2</sup> )
1000	0.64	1.69	12.09	5.26
1500	0.64	2.40	17.85	7.61
2000	0.64	3.11	23.61	9.97
2500	0.64	3.82	29.37	12.32
3000	0.64	4.53	35.13	14.67

1. 聚氯乙烯板可用2~3mm厚软板,也可用6~10mm厚硬板。  
衬里固定:软板用粘结剂将板材粘结在基层面上,板缝采用焊接;  
硬板采用空铺法,板缝采用焊接。
2. 板材接缝不应渗水、漏水。
3. 待基层充分干燥后方可粘结板材。
4. 井内侧的钢筋混凝土盖板、铸铁井盖和井座等应刷耐腐蚀涂料。



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢;  $\phi$ -II级钢; 混凝土净保护层35。
3. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
4. 聚氯乙烯板可用2~3mm厚软板, 也可用6~10mm厚硬板; 衬里固定: 软板用粘结剂将板材粘结在基层面上, 板缝采用焊接; 硬板采用空铺法, 板缝采用焊接。
5. 板材接缝不应渗水、漏水。
6. 待基层充分干燥后方可粘结板材。
7. 井内侧的钢筋混凝土盖板、铸铁井盖和铸铁支座等刷耐腐蚀涂料。

混凝土塑料板衬里耐腐蚀检查井

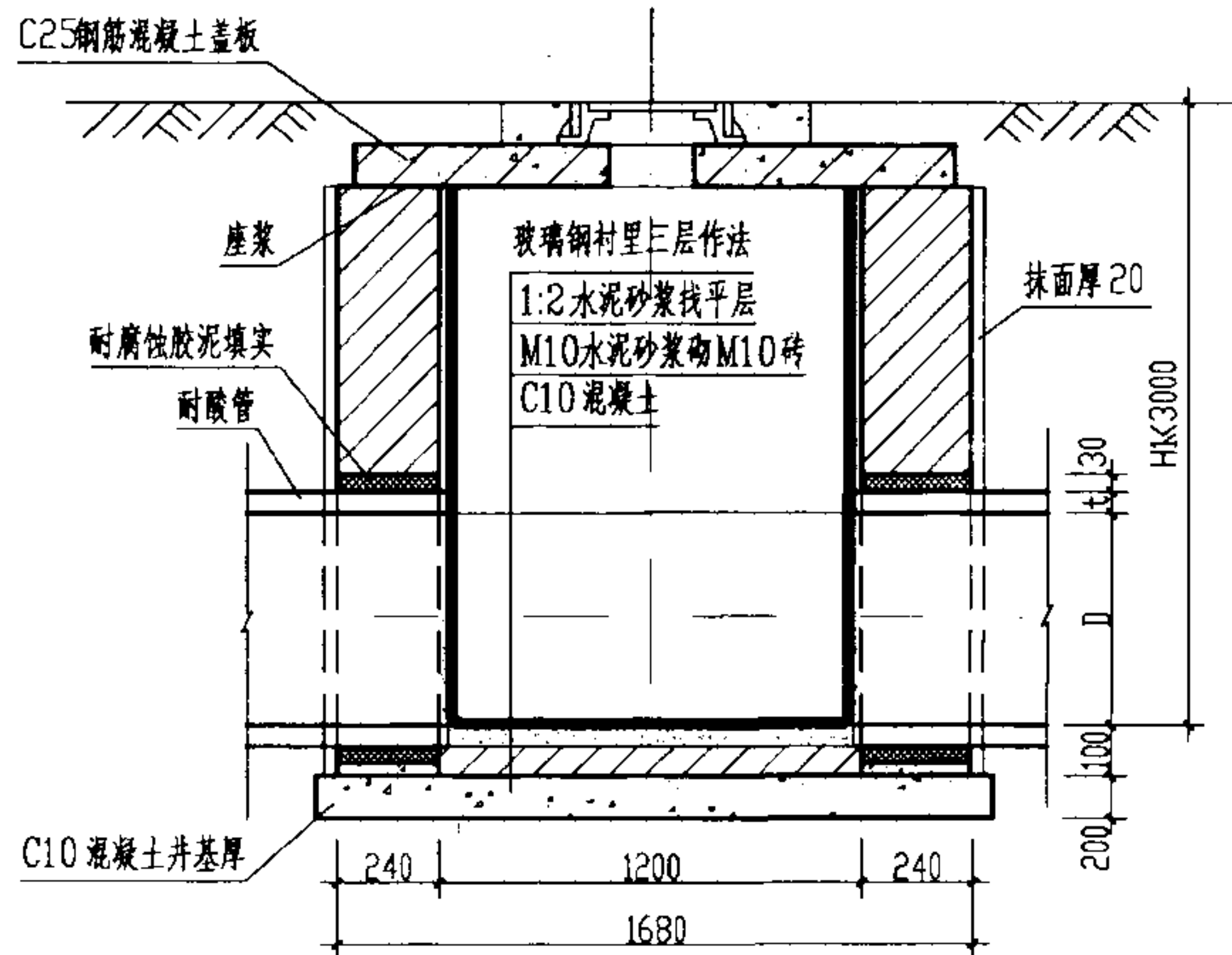
图集号

02S515

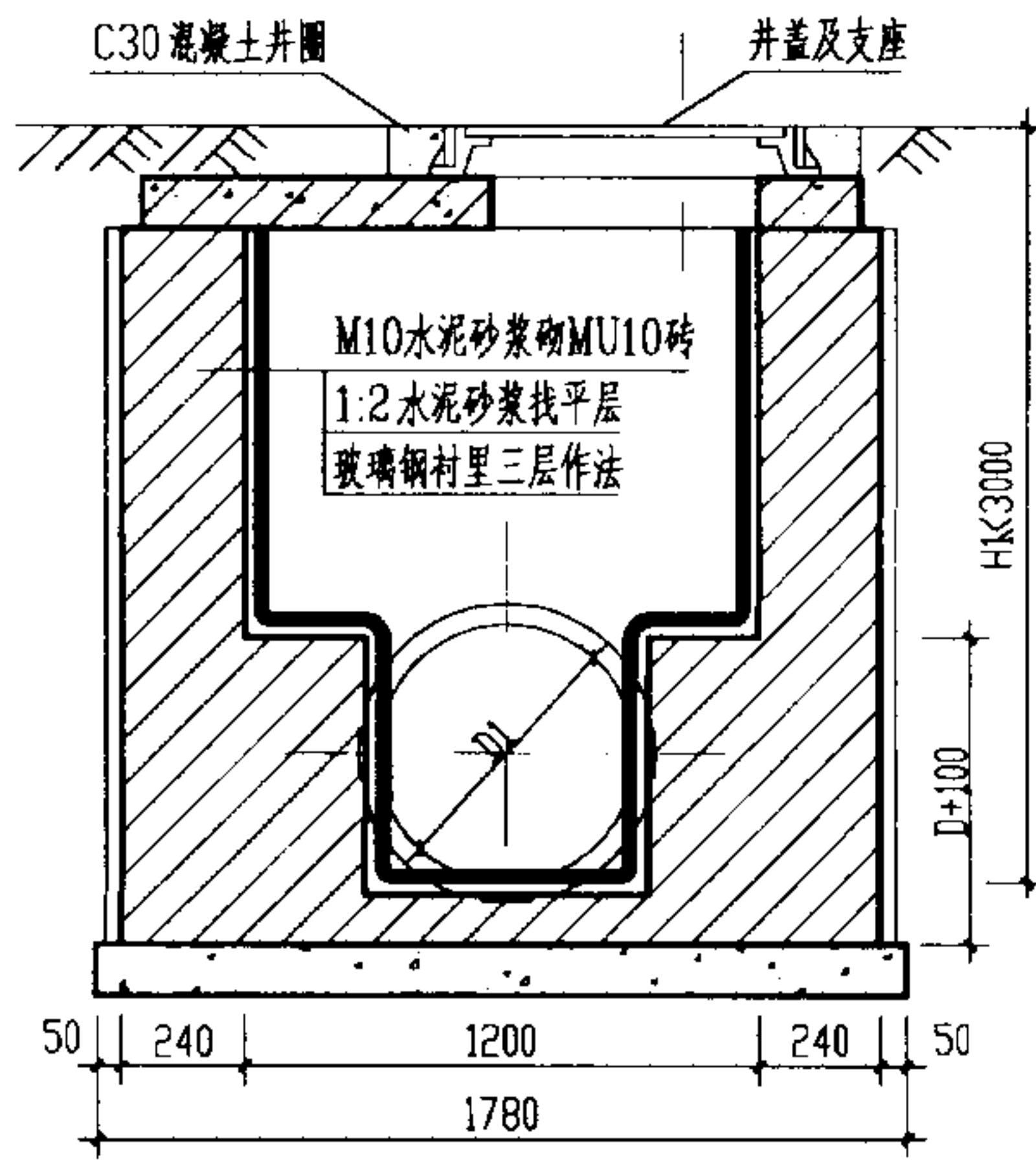
审核 孙红 校对 张华 设计 温明峰

页

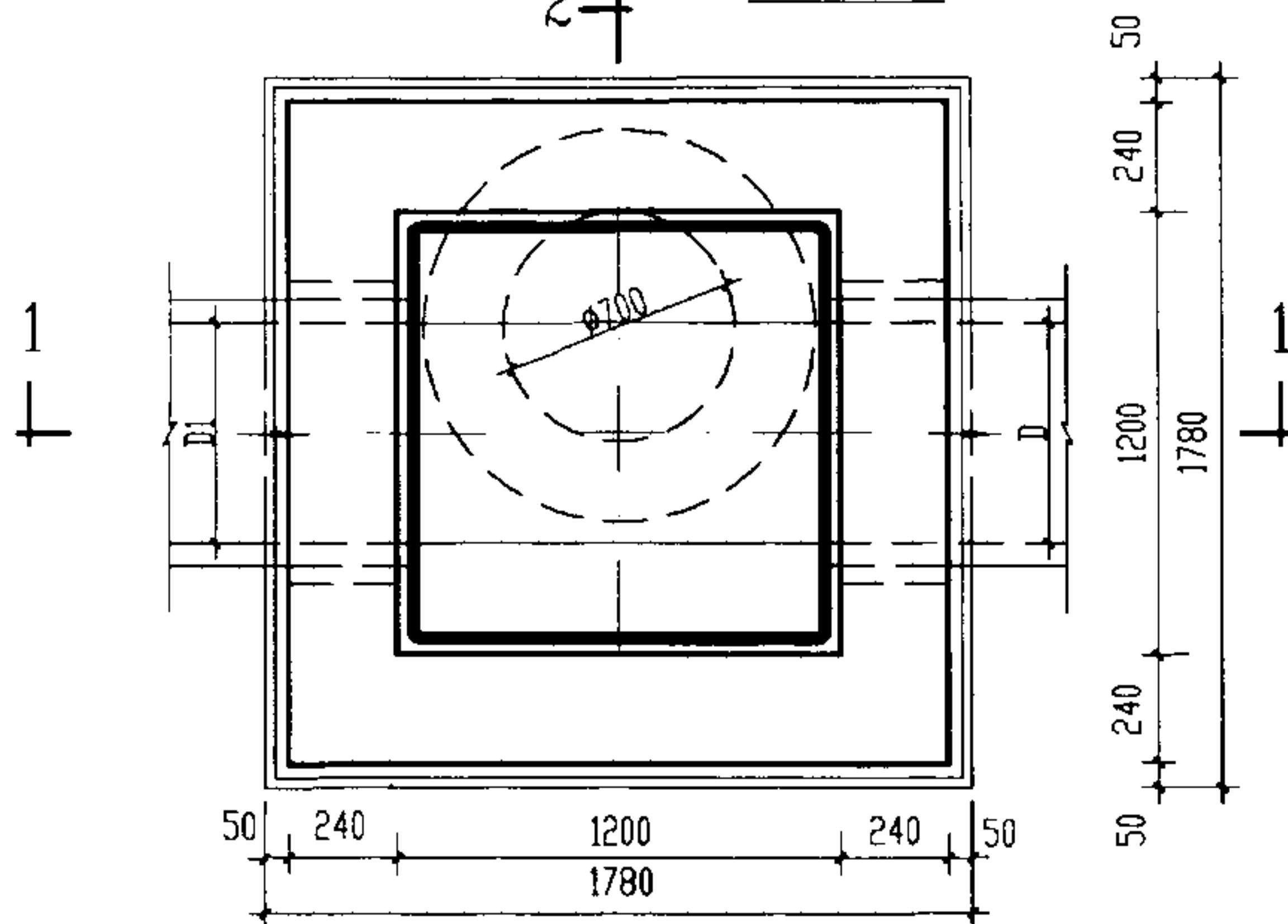
137



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

工程数量表

H1	混凝土 (m <sup>3</sup> )	砌砖 (m <sup>3</sup> )	水泥砂浆 (m <sup>2</sup> )	玻璃钢 (m <sup>2</sup> )
1000	0.64	1.69	12.09	5.26
1500	0.64	2.40	17.85	7.61
2000	0.64	3.11	23.61	9.97
2500	0.64	3.82	29.37	12.32
3000	0.64	4.53	35.13	14.67

说明:

1. 施工环境温度不宜低于10℃。
2. 做玻璃钢前基层应干燥, 表面浮灰、油污应清除干净。
3. 各种玻璃钢的打底料均用环氧树脂打底料。
4. 玻璃钢三层作法系指两层打底料、三层玻璃布四层树脂、两层面层料。
5. 玻璃钢面层应平整光滑, 与基层结合牢固, 无起鼓、脱层和固化不完全、不均匀等现象。
6. 井内侧的钢筋混凝土盖板、铸铁井盖和井座等应刷耐腐蚀涂料。

砖砌玻璃钢衬里耐腐蚀检查井

图集号

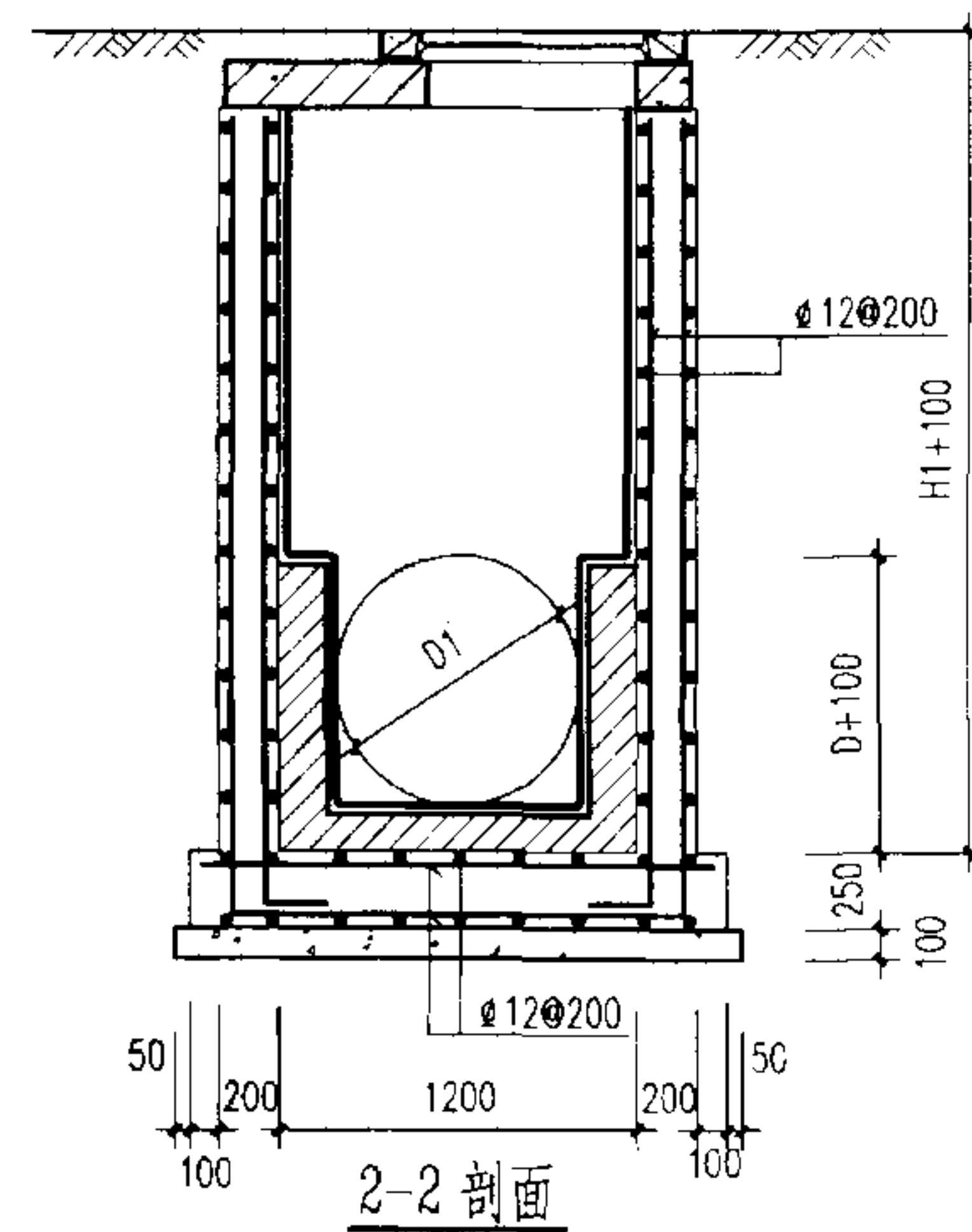
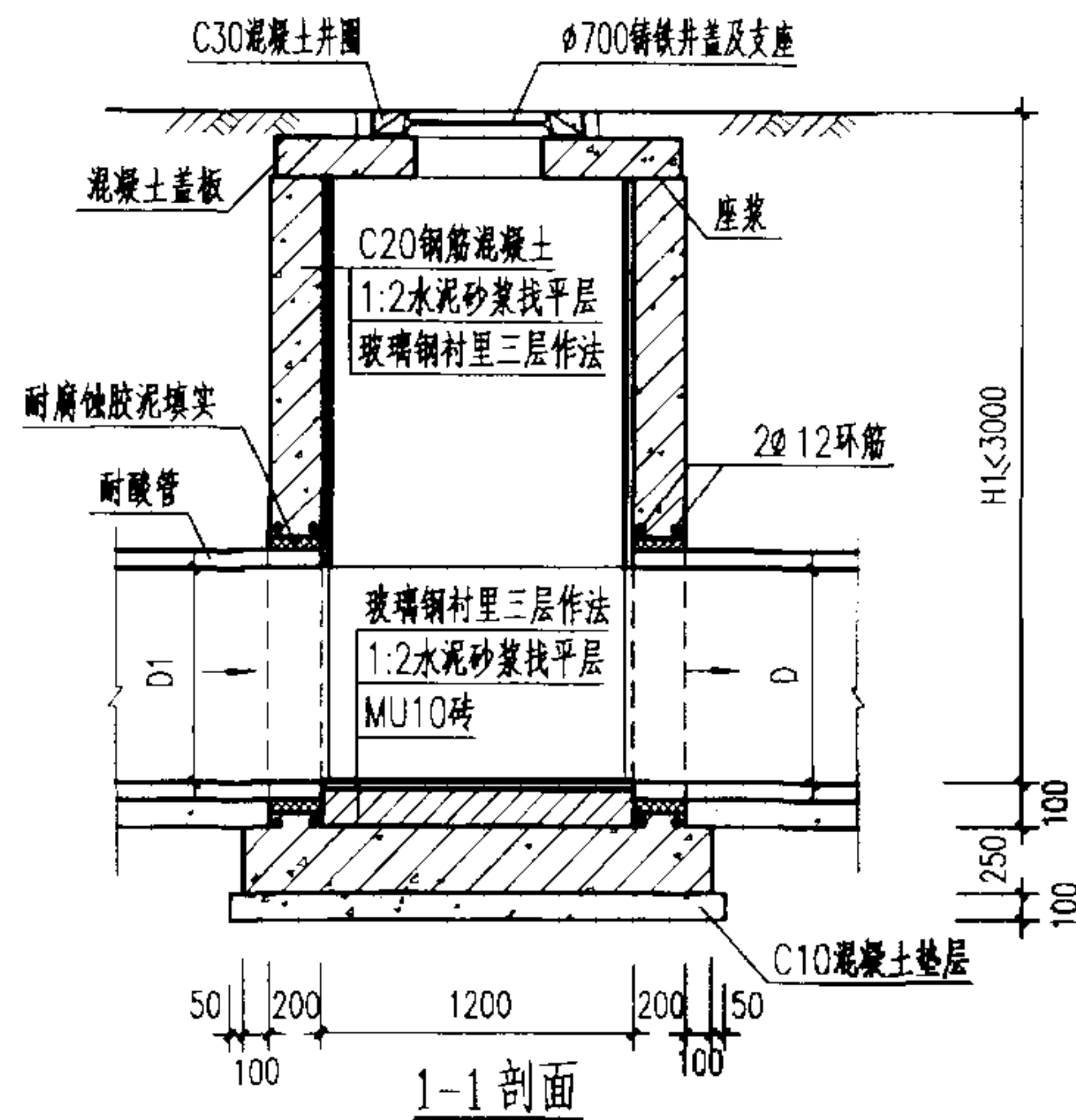
02S515

审核 郭 钧 校对 潘加峰 设计 王 华

页

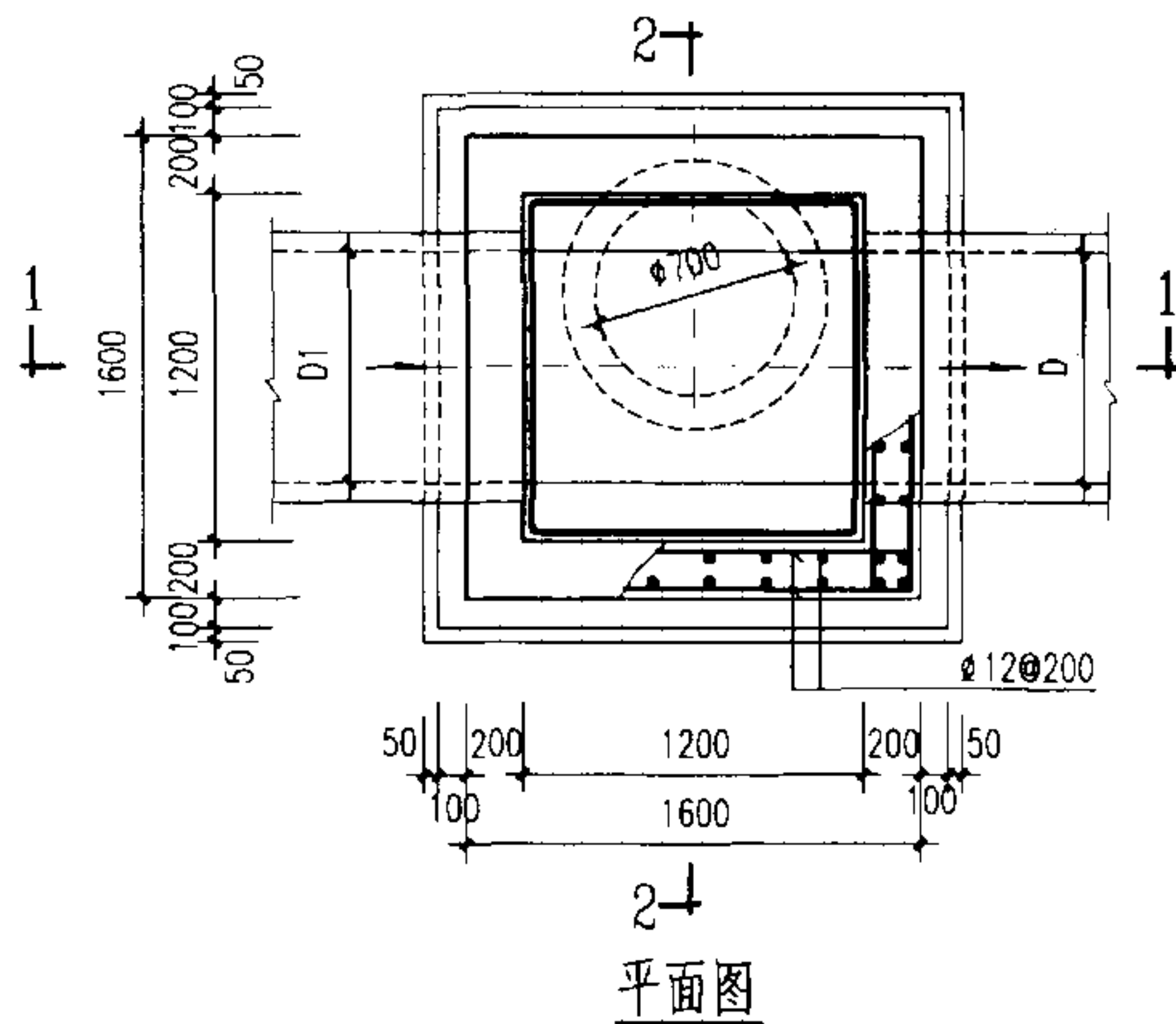
138



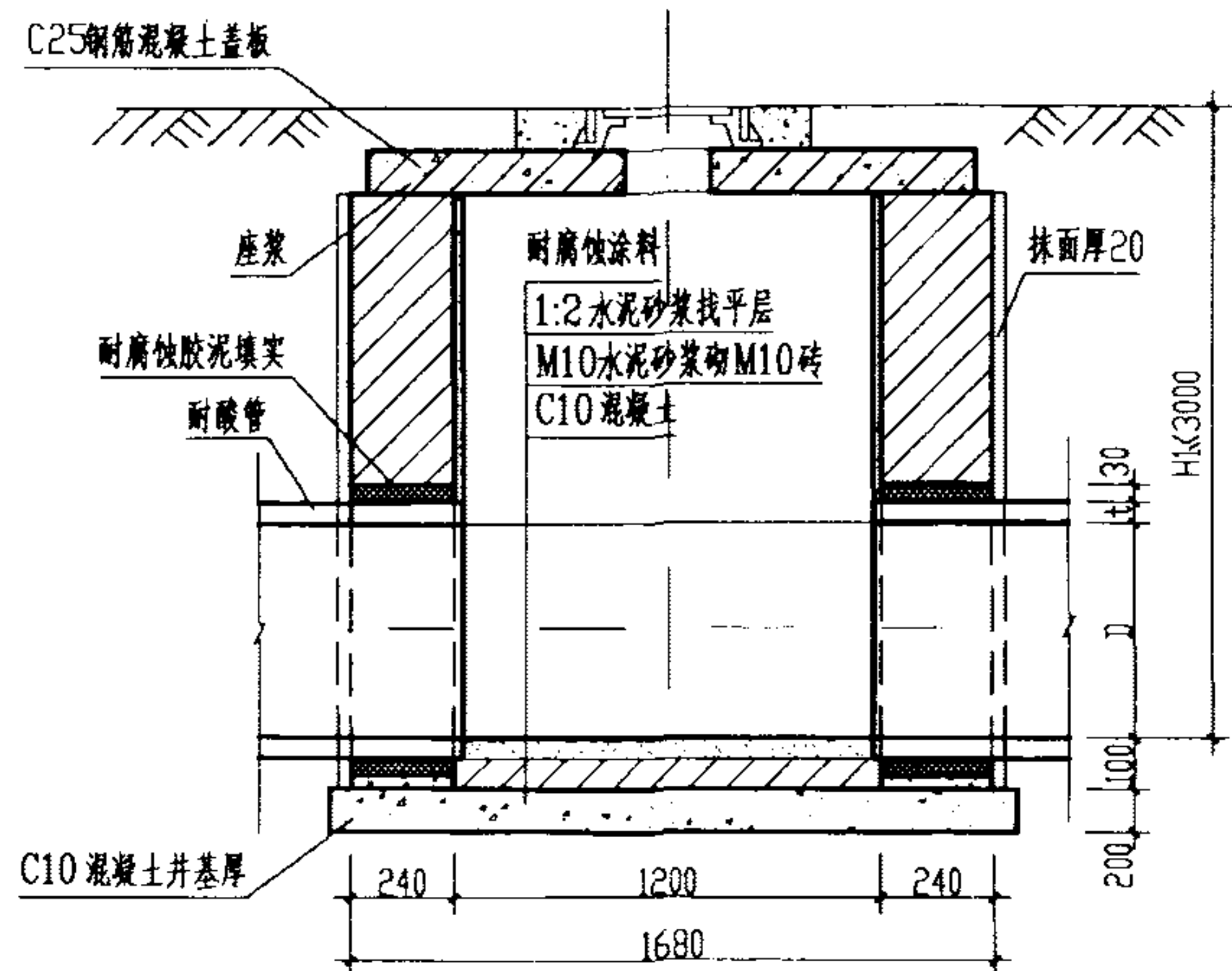


说明:

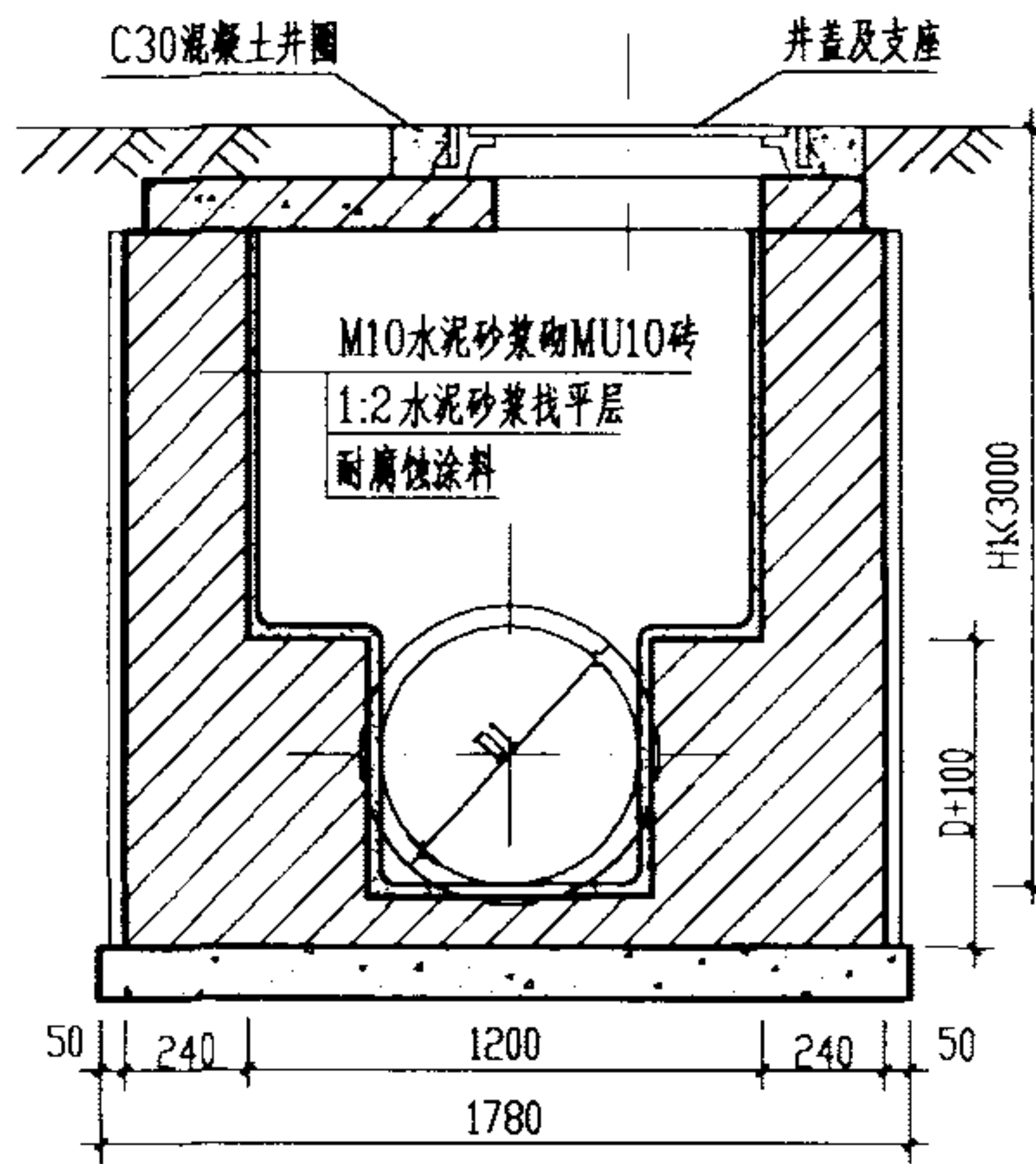
1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20, S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢;  $\phi$ -II级钢; 混凝土净保护层35。
3. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
4. 施工环境温度不宜低于10°C。
5. 做玻璃钢前基层应干燥, 表面浮灰、油污应清除干净。
6. 各种玻璃钢的打底料均用环氧树脂打底料。
7. 玻璃钢三层作法系指两层打底料、三层玻璃布四层树脂、两层面层料。
8. 玻璃钢面层应平整光滑, 与基层结合牢固, 无起鼓、脱层和固化不完全、不均匀等现象。
9. 井内侧的钢筋混凝土盖板、铸铁井盖和铸铁支座等刷耐腐蚀涂料。



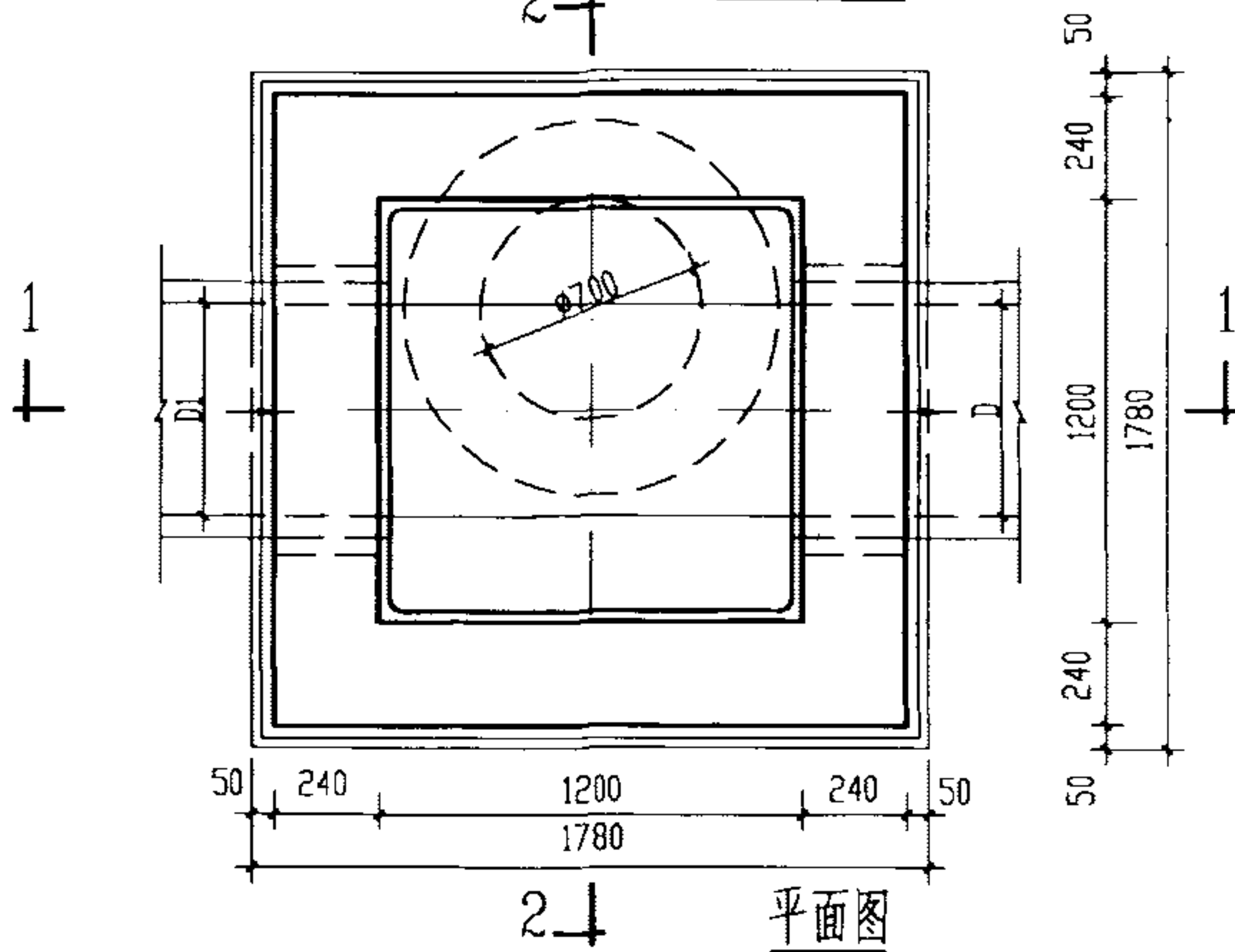
混凝土玻璃钢衬里耐腐蚀检查井				图集号	02S515
审核	孙红	校对	王红	设计	温丽峰
				页	139



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

工程数量表

H1	混凝土 (m <sup>3</sup> )	砌砖 (m <sup>3</sup> )	水泥砂浆 (m <sup>2</sup> )	玻璃钢 (m <sup>2</sup> )
1000	0.64	1.69	12.09	5.26
1500	0.64	2.40	17.85	7.61
2000	0.64	3.11	23.61	9.97
2500	0.64	3.82	29.37	12.32
3000	0.64	4.53	35.13	14.67

说明:

1. 施工时先进行试涂。
2. 基层表面如有凹凸不平时, 应用腻子嵌刮填平。
3. 刮腻子时应先用稀释的清漆打底, 然后再刮腻子, 待腻子实干后, 应打磨平整擦拭干净, 然后再进行底漆的施工。
4. 漆膜应附着牢固, 涂层应符合设计要求, 表面应平滑, 无针孔、气泡、流坠、粉化和破损等现象。在流槽部分应加1~2层玻璃布。
5. 井内侧的钢筋混凝土盖板、铸铁井盖和井座等应刷耐腐蚀涂料。

砖砌耐腐蚀涂料衬里耐腐蚀检查井

图集号

02S515

审核

郭 钧

校对

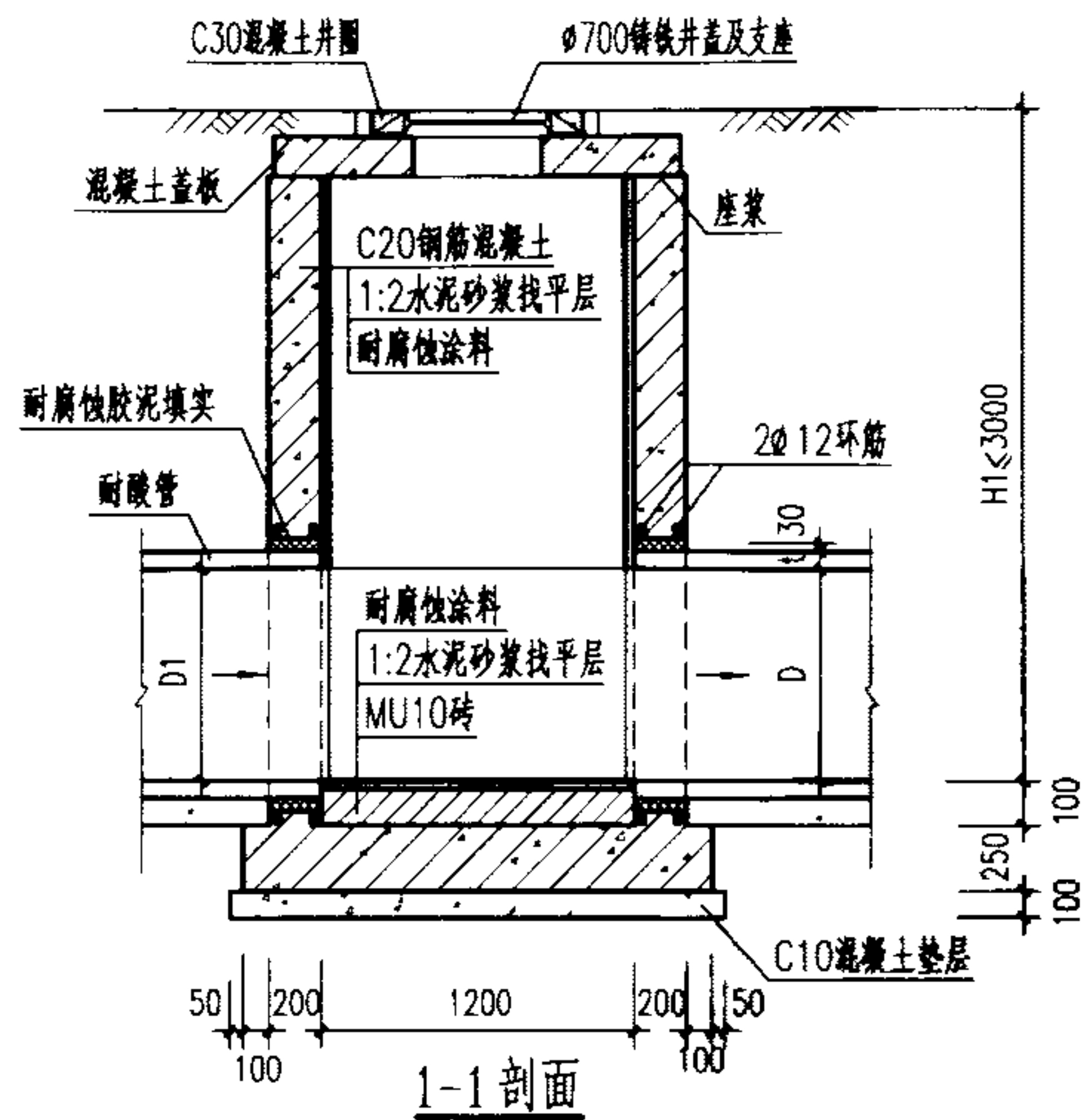
温 研 晖

设计

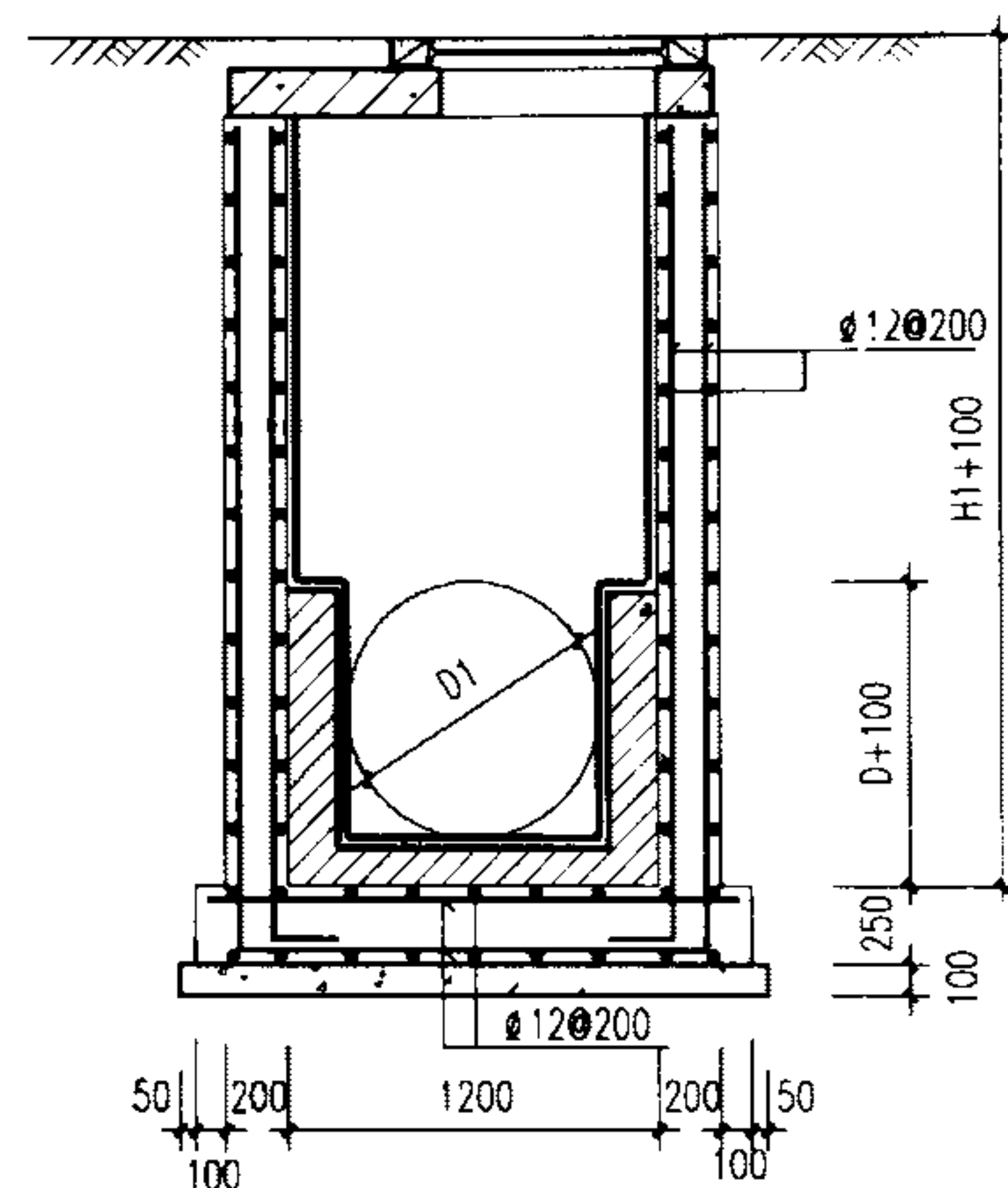
王 俊 华

页

140



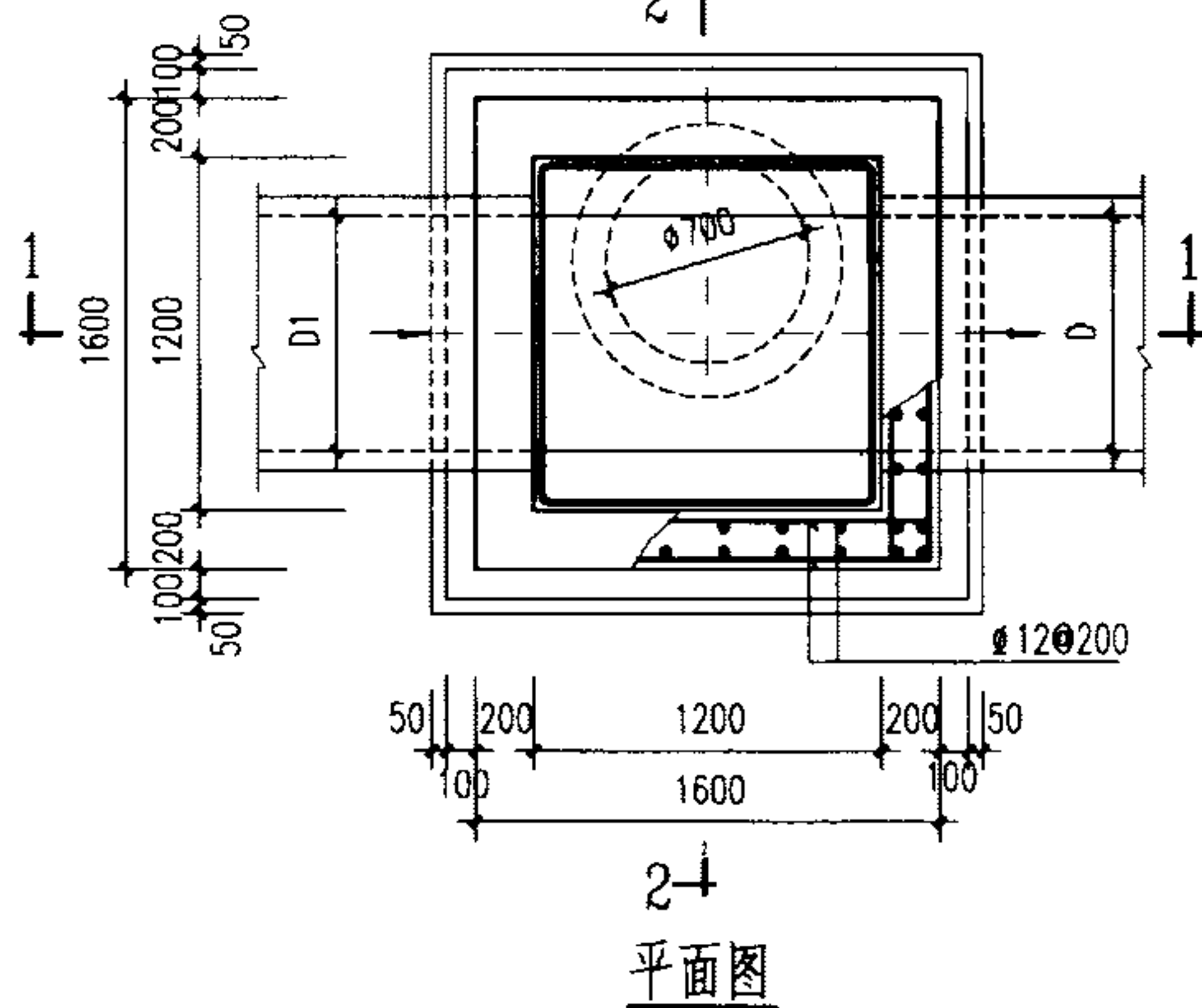
1-1 剖面



2-2 剖面

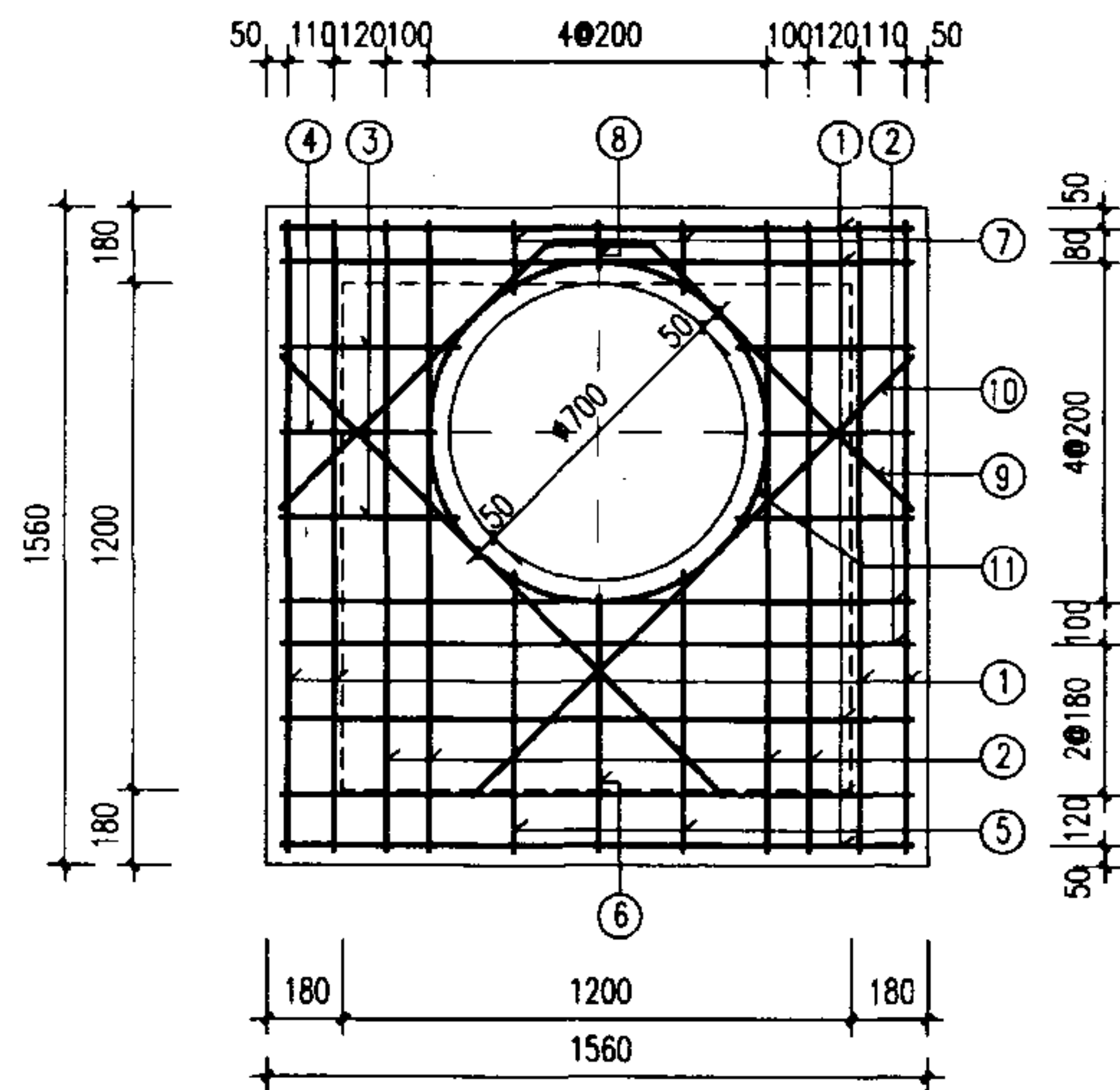
说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20,S4;钢筋  $\phi$ -I级钢; $\phi$ -II级钢;混凝土净保护层35。
3. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖;1:2防水水泥砂浆抹面,厚20。
4. 施工时先进行试涂。
5. 基层表面如有凹凸不平时,应用腻子嵌刮填平。
6. 刮腻子时应先用稀释的清漆打底,然后再刮腻子,待腻子实干后,应打磨平整擦试干净,然后再进行底漆的施工。
7. 漆膜应附着牢固,涂层应符合设计要求,表面应平滑,无针孔、气泡、流坠、粉化和破损等现象。在流槽部分应加1~2层玻璃布。
8. 井内侧的钢筋混凝土盖板、铸铁井盖和铸铁支座等刷耐腐蚀涂料。



2-4  
平面图

混凝土耐腐蚀涂料衬里耐腐蚀检查井				图集号	02S515
审核	王红	校对	王红	设计	王红
				页	141



配筋图

钢筋表

钢筋						
编号	形式及尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	—	Φ12	1490	9	13.41	11.91
2	—	Φ16	1490	6	8.94	14.11
3	—	Φ12	420	4	1.68	1.49
4	—	Φ12	360	2	0.72	0.64
5	—	Φ12	670	2	1.34	1.19
6	—	Φ12	610	1	0.61	0.54
7	—	Φ12	170	2	0.34	0.30
8	—	Φ12	110	1	0.11	0.10
9		Φ12	2010	1	2.01	1.78
10	—	Φ12	1480	2	2.96	2.63
11		Φ12	7940	2	5.88	5.22

盖板规格表

板厚h (mm)	混凝土 (m³)	钢筋 (kg)
160	0.33	39.91

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ—I级钢; Φ—II级钢。
3. 混凝土净保护层: 45; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。

耐腐蚀检查井盖板配筋图

盖板配筋图

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

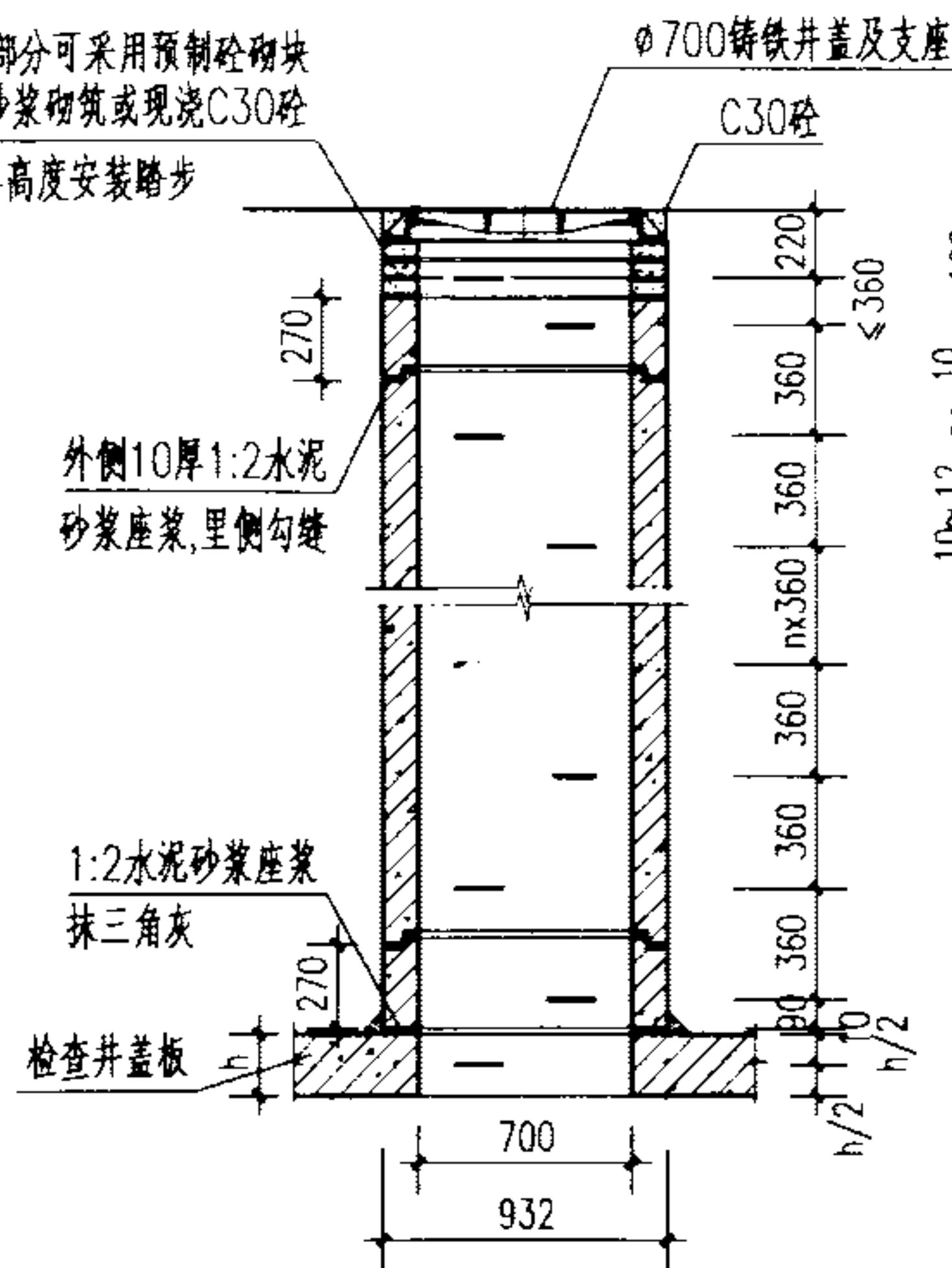
设计

设计

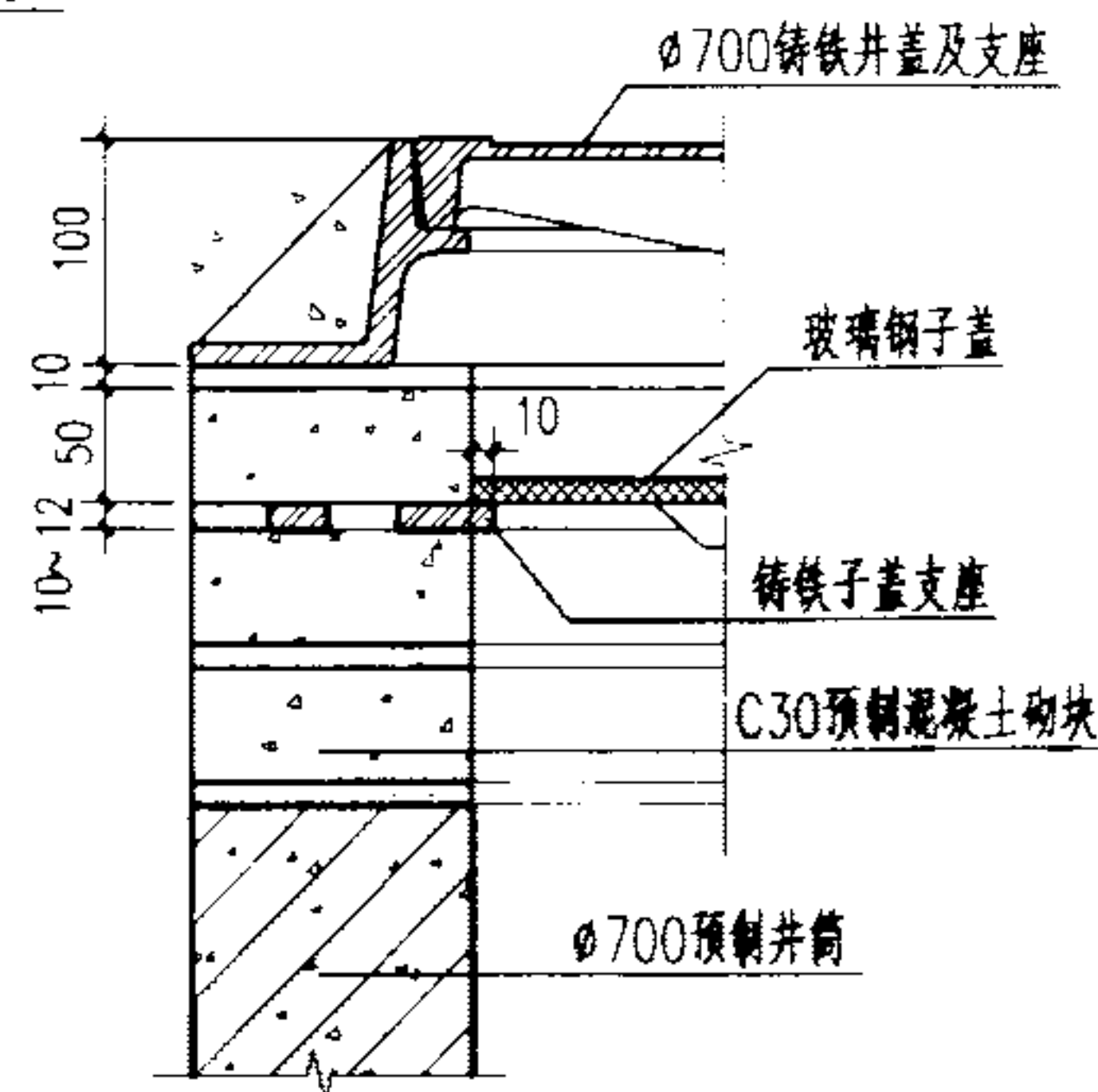
页

142

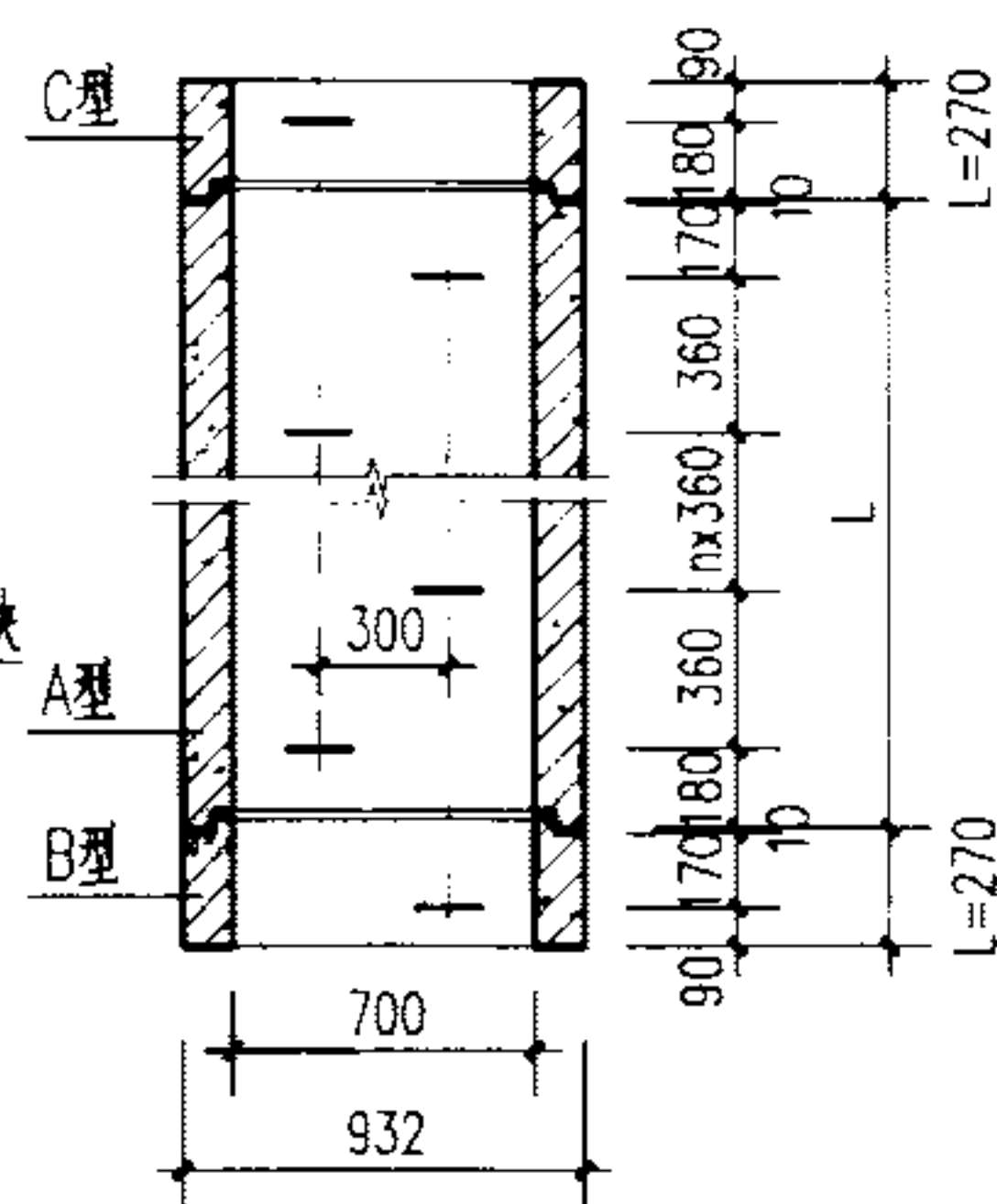
遇路面结构部分可采用预制砼砌块  
1:2水泥砂浆砌筑或现浇C30砼  
并应根据其高度安装踏步



### 预制井筒安装大样

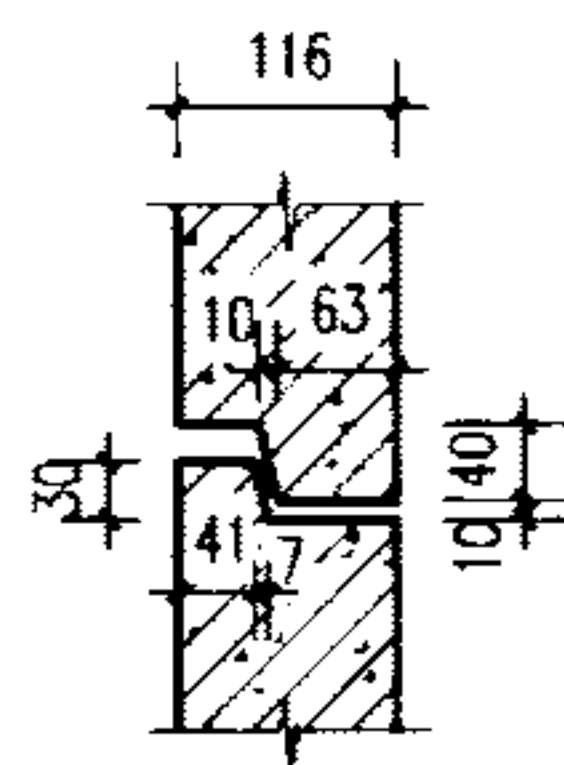


子盖安装大样图

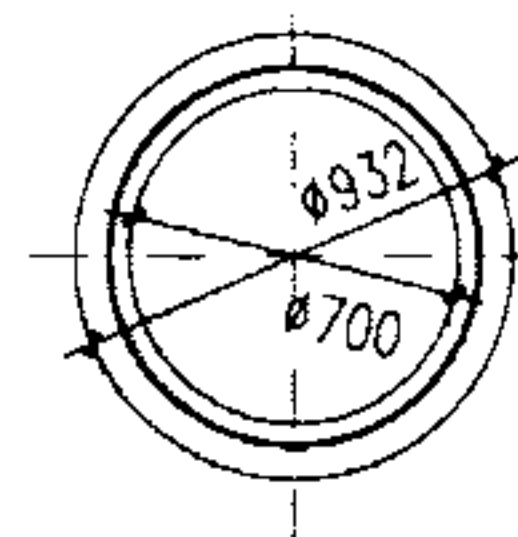


井筒长度	型 号 (JT)			
L (mm)	A	B	C	D
270		上企下平	上平下企	上平下平
360	上下企口		上平下企	
720	上下企口		上平下企	
1440	上下企口		上平下企	
1800	上下企口		上平下企	

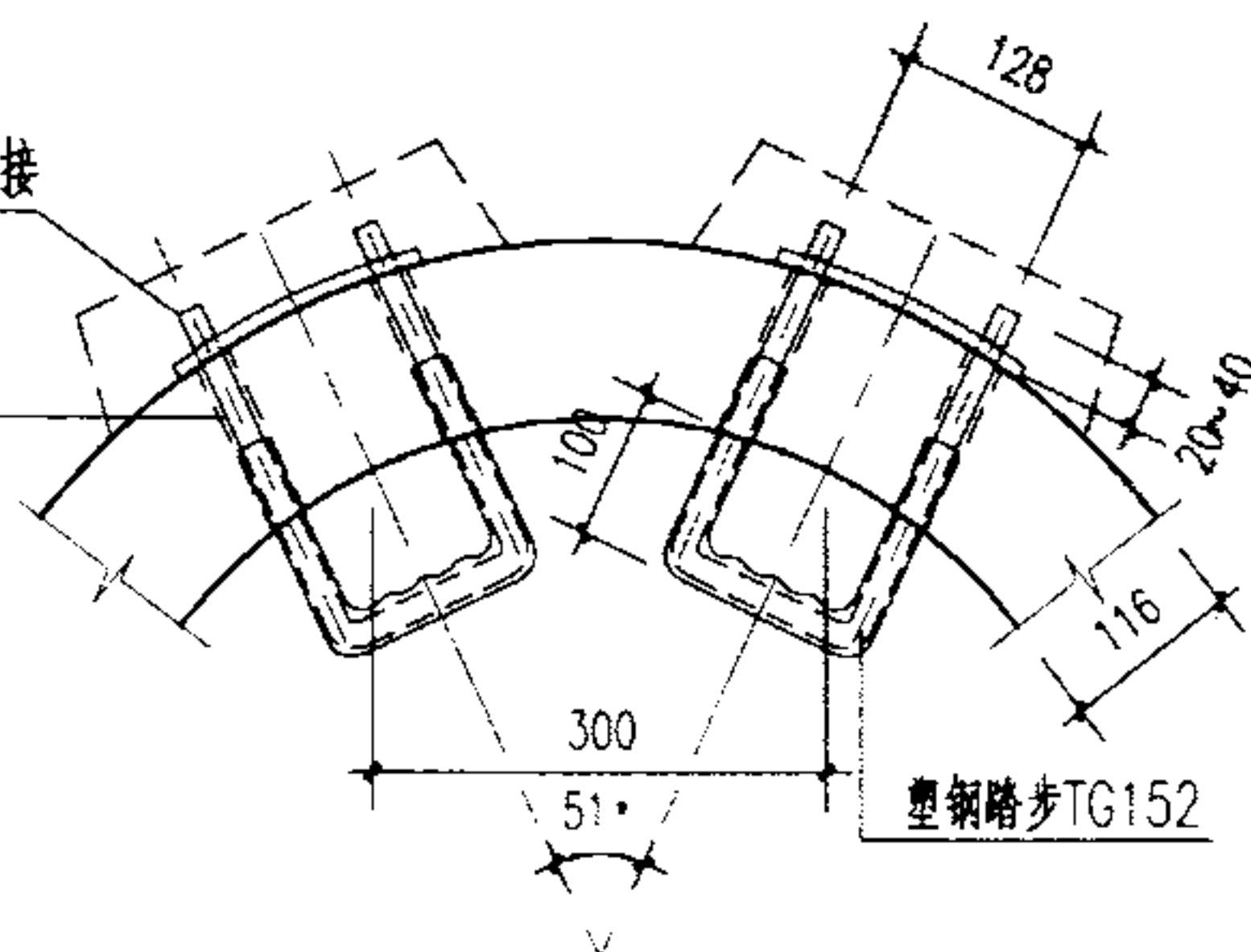
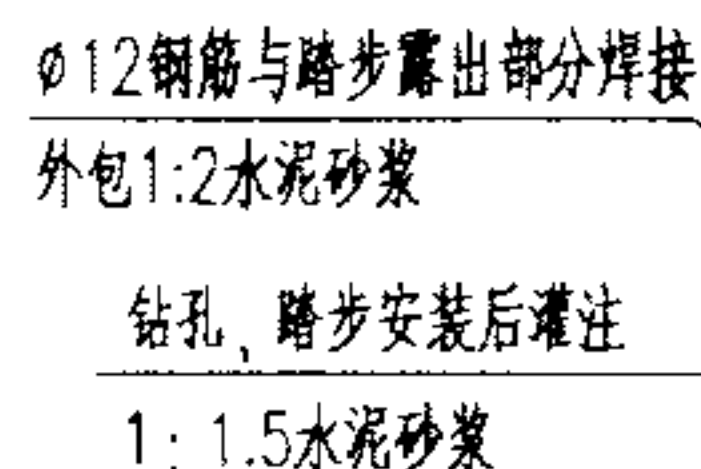
注:选用时可注型号,例如:JT1440A为  
长度1440mm的上下全口井筒。



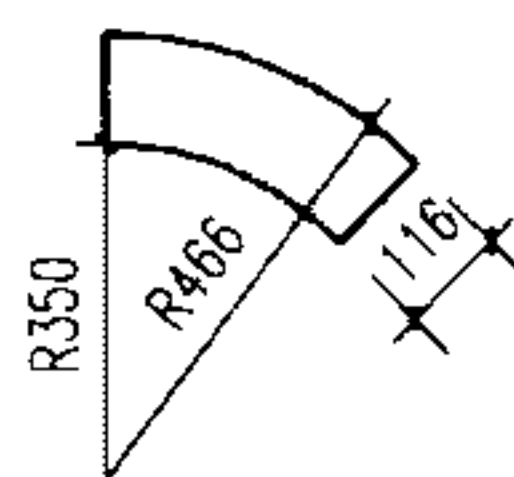
企口尺寸大样



### 预制井筒大样



### 塑钢踏步安装大样



### C30预制混凝土砌块大样

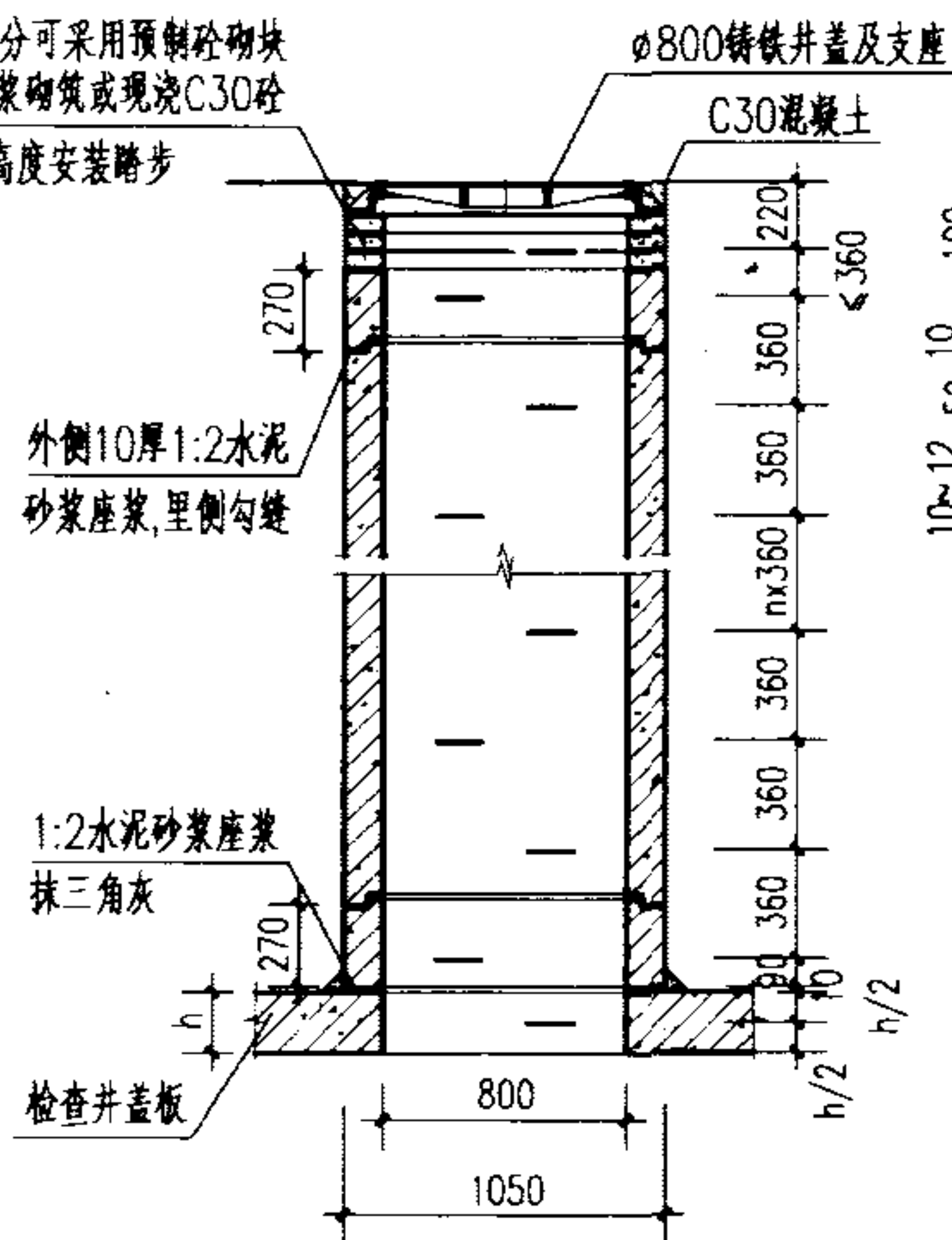
(50厚,内弧长度为 $1/8$ 圆弧 $-10=265\text{mm}$ )

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C30。
3. 预制井筒可利用管厂模具及I级管配筋生产, 预制时构件上应设置吊环(孔)。
4. 型钢踏步应安装在井筒上成套供应。
5. 最下一节井筒为JT270B或JT270D, 最上节井筒为JT270C。
6. 当盖板厚度 $h \geq 160$ 时, 盖板中加一踏步。
7. 如采用双层井盖, 其作法见本图“子盖安装大样图”。

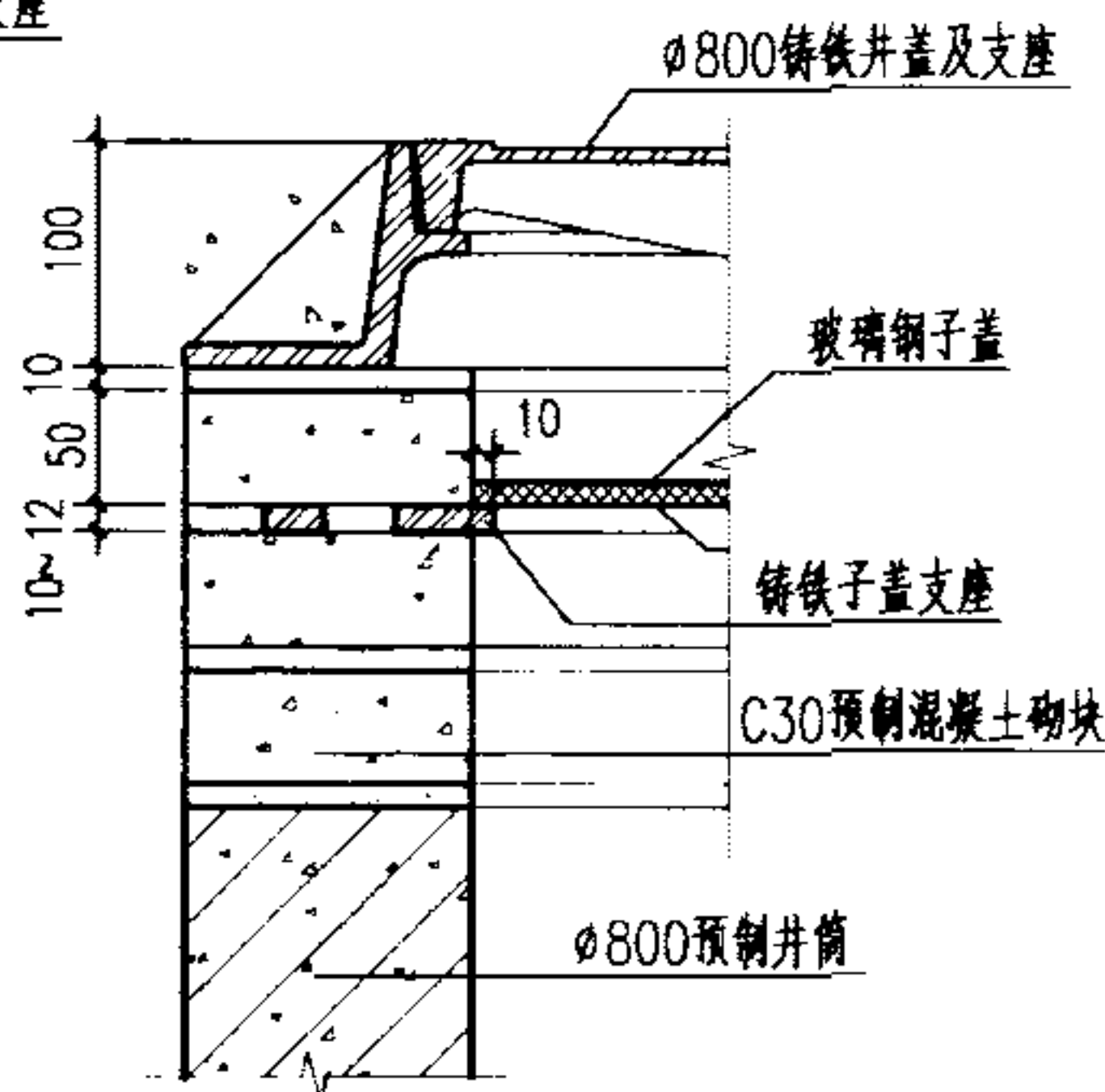
Ø700预制混凝土井筒(双排踏步)				图集号	02S515
审核	孙红心	校对	李彦东	设计	温研峰
				页	143



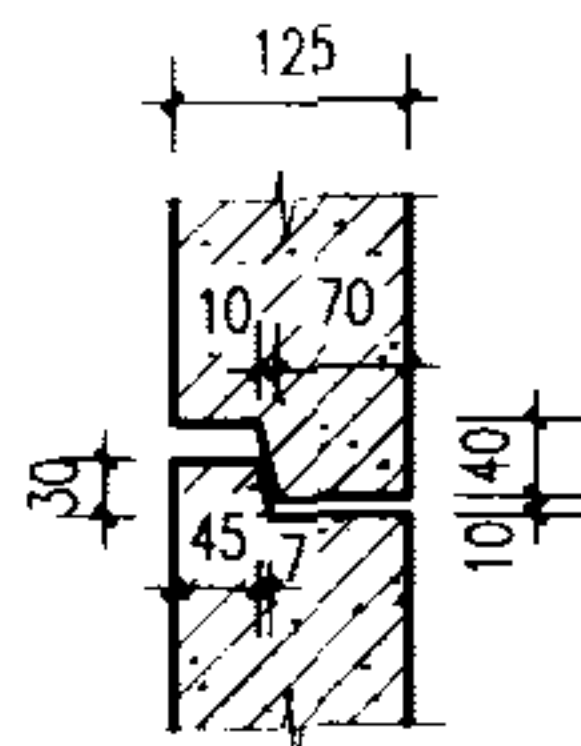
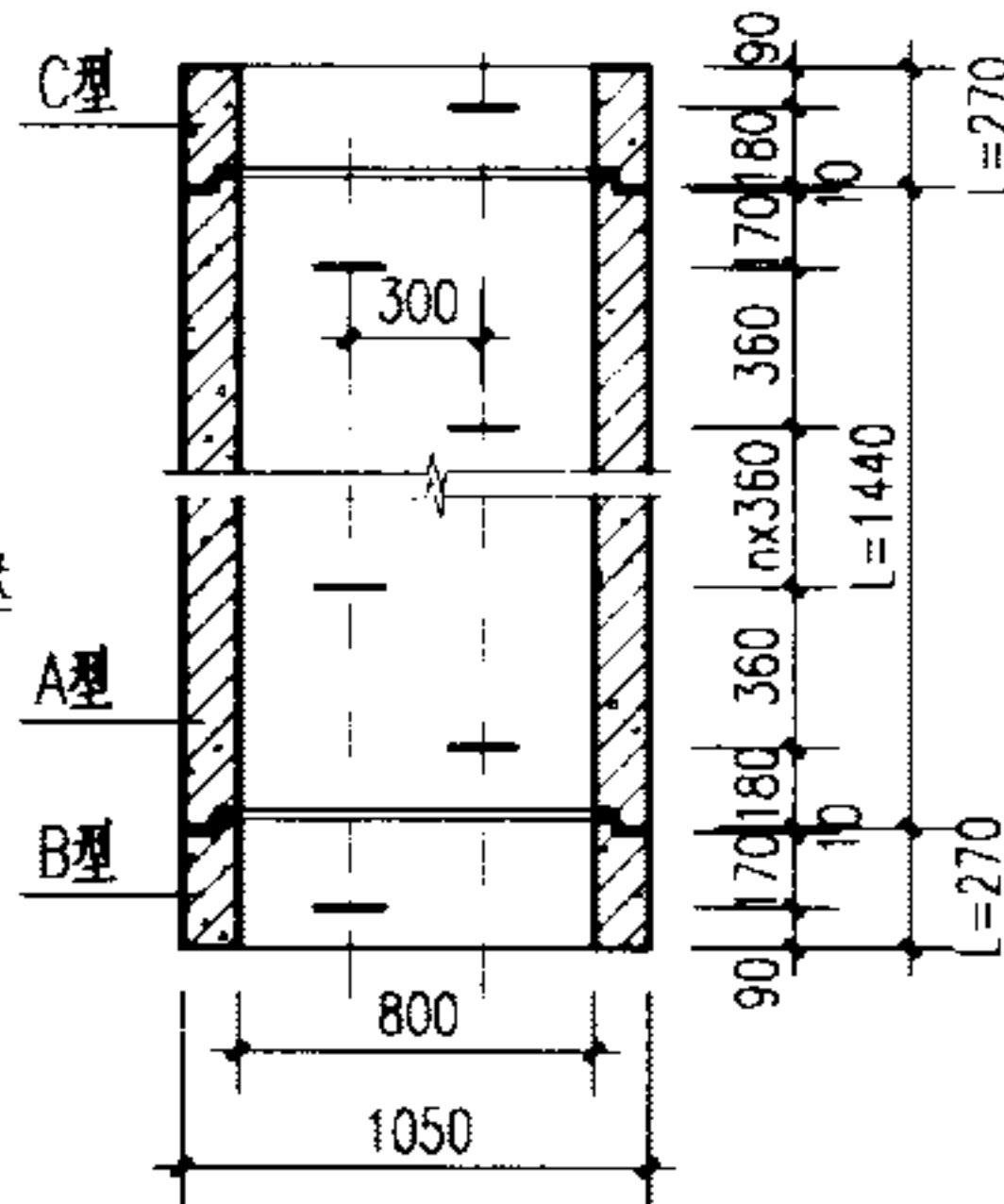
遇路面结构部分可采用预制砼砌块  
1:2水泥砂浆砌筑或现浇C30砼  
并应根据其高度安装踏步



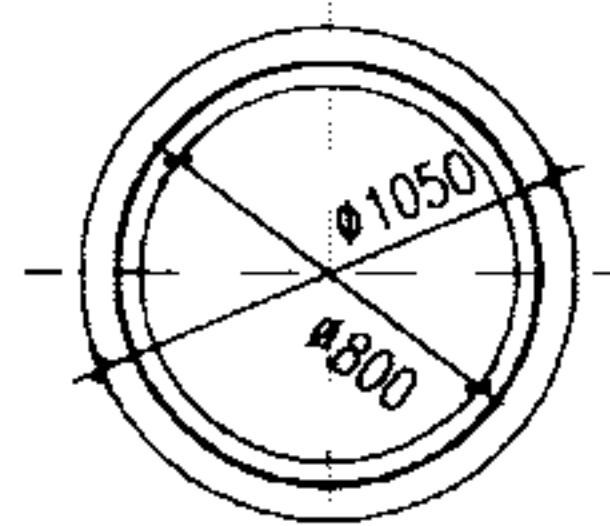
预制井筒安装大样



子盖安装大样图



企口尺寸大样

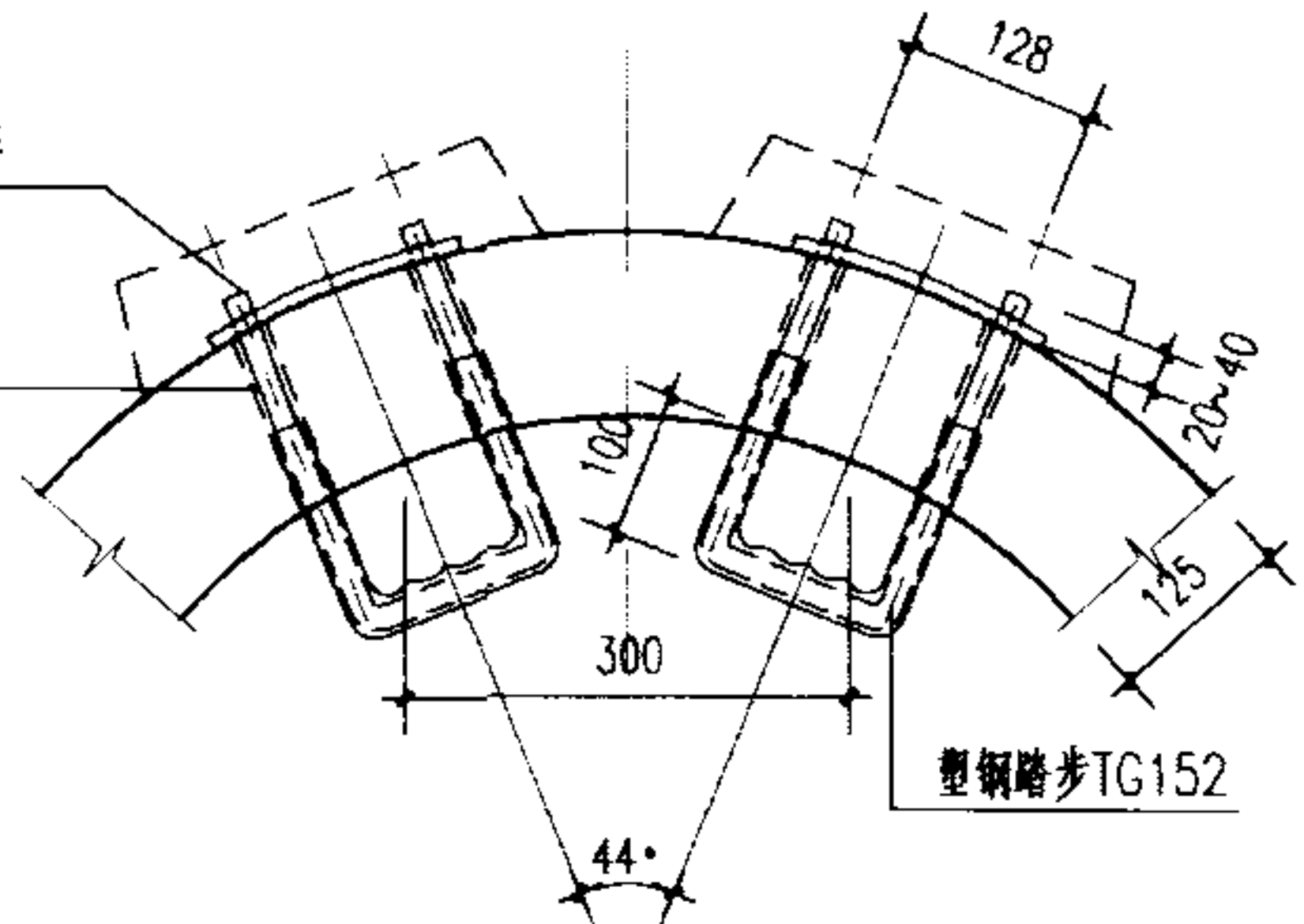


预制井筒大样

井筒长度	型 号 (JT)			
L (mm)	A	B	C	D
270		上企下平	上平下企	上平下平
360	上下企口		上平下企	
720	上下企口		上平下企	
1440	上下企口		上平下企	
1800	上下企口		上平下企	

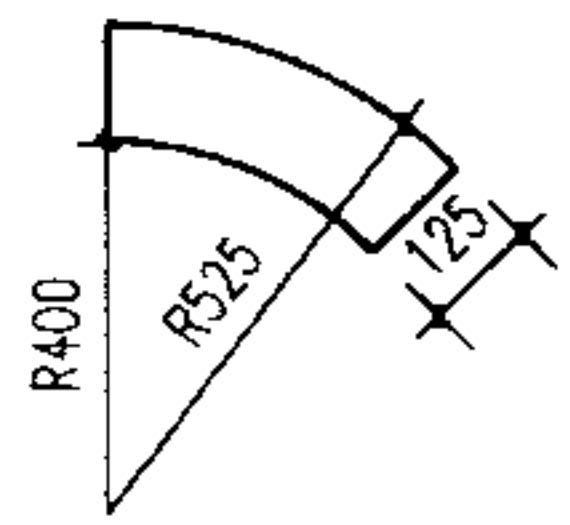
注: 选用时可注型号, 例如: JT1440A为  
长度1440mm的上下企口井筒。

$\phi 12$ 钢筋与踏步露出部分焊接  
外包1:2水泥砂浆  
钻孔, 踏步安装后灌注  
1:1.5水泥砂浆



塑钢踏步安装大样

C30预制混凝土砌块大样  
(50厚, 内弧长度为1/8圆弧-10=304mm)

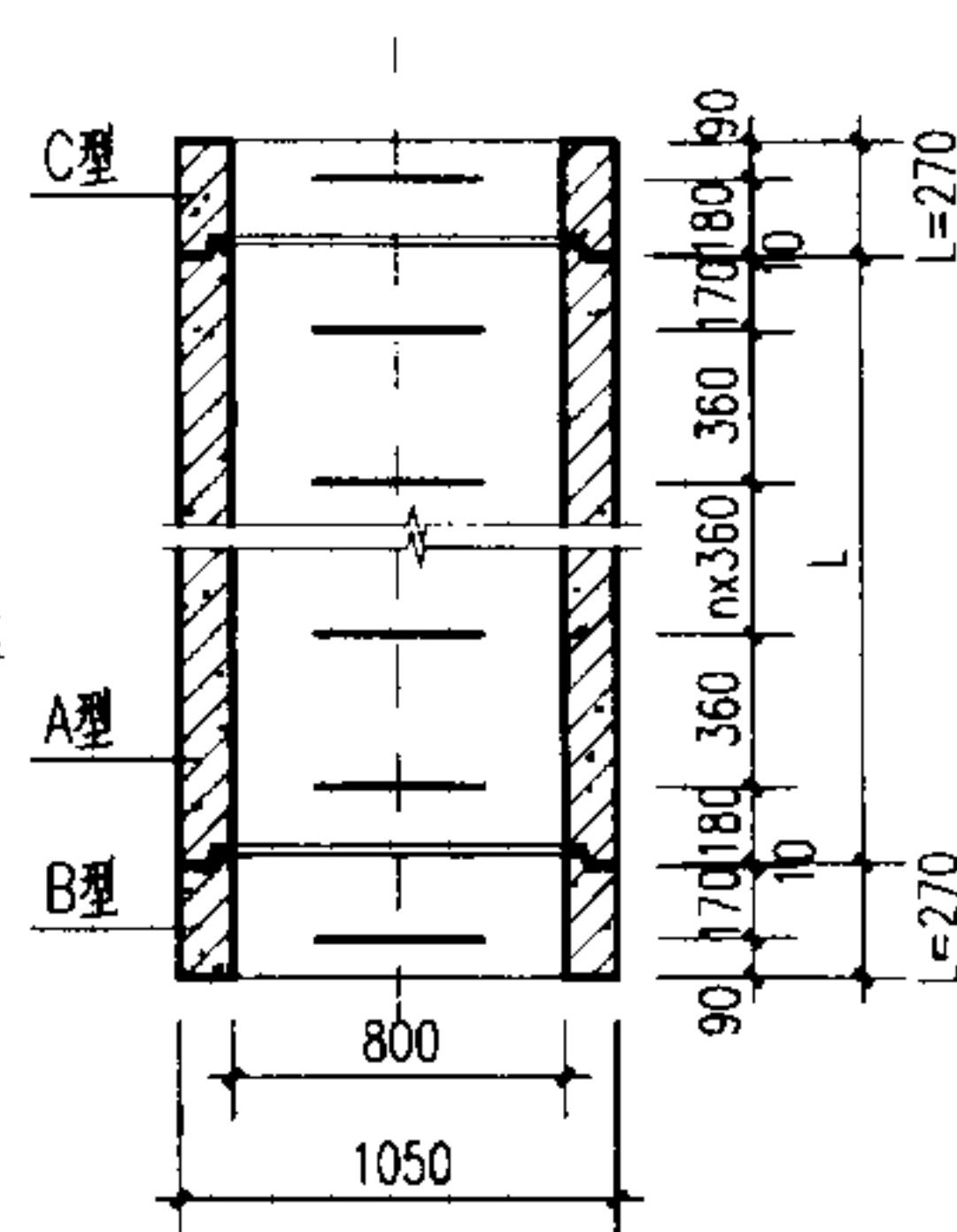
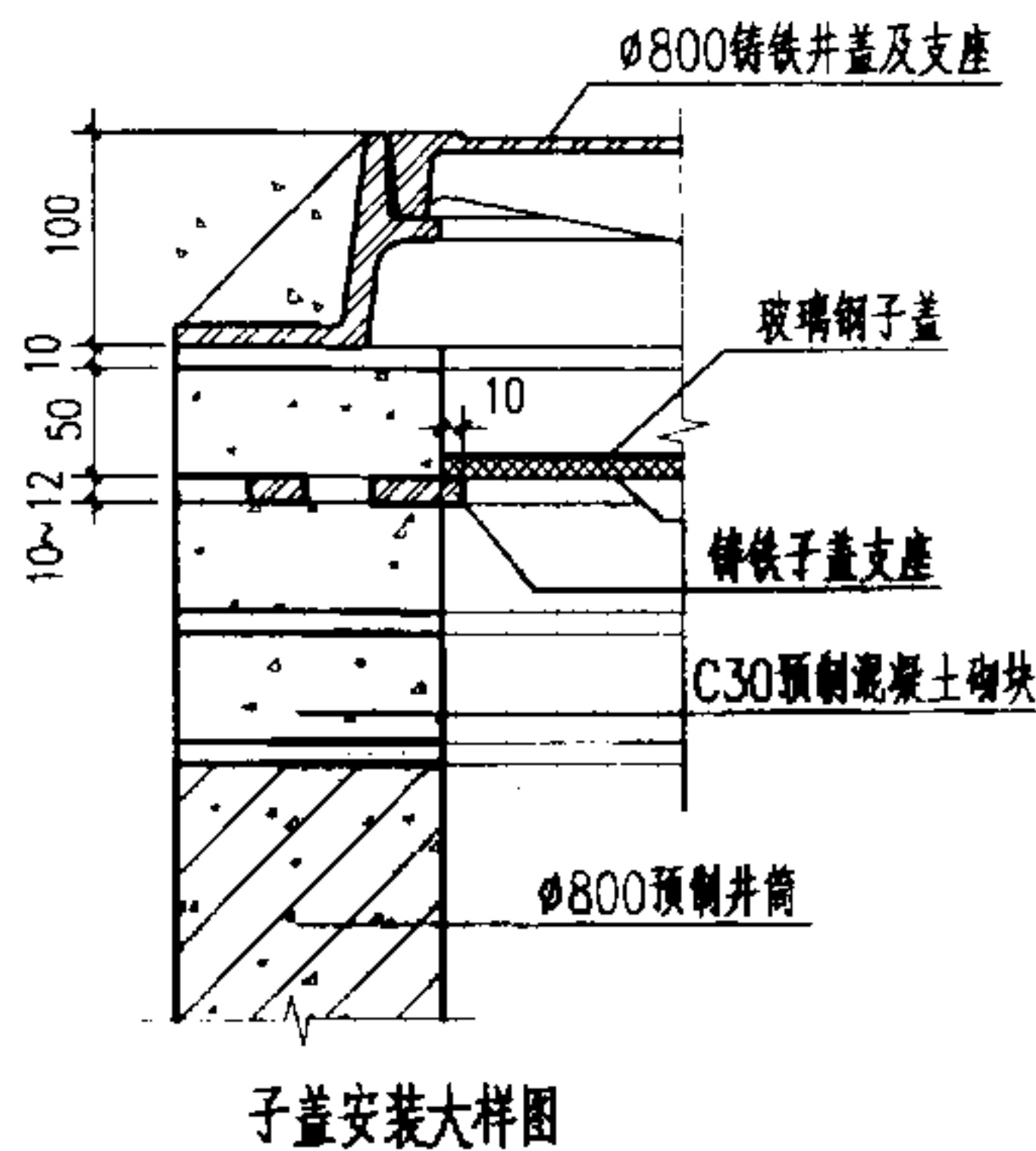
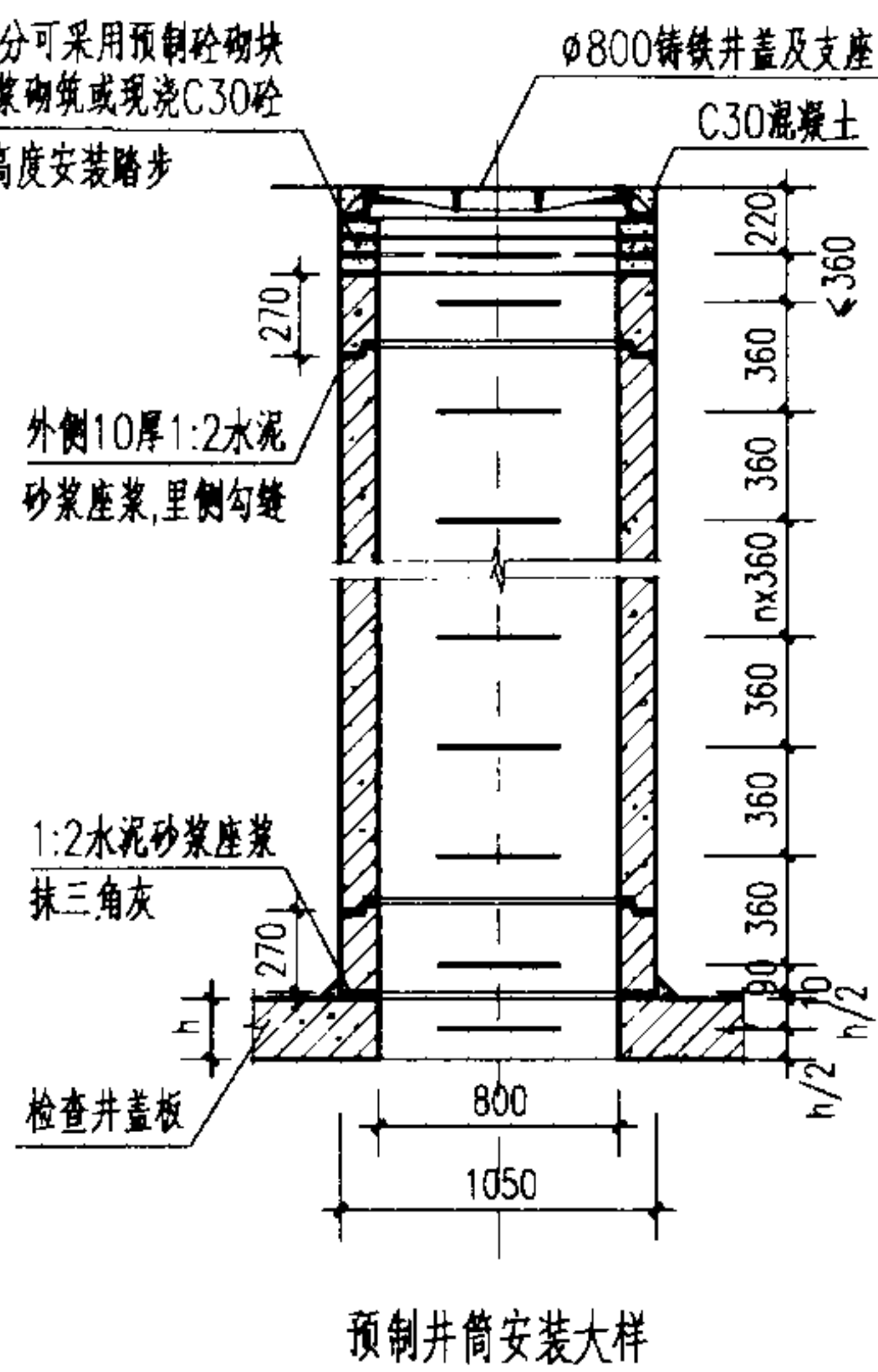


- 说明:
- 单位: 毫米。
  - 材料: 混凝土C30。
  - 预制井筒可利用管厂模具及I级管配筋生产, 预制时构件上应设置吊环(孔)。
  - 塑钢踏步应安装在井筒上成套供应。
  - 最下一节井筒为JT270B或JT270D, 最上节井筒为JT270C。
  - 当盖板厚度 $h \geq 160$ 时, 盖板中加一踏步。
  - 如采用双层井盖, 其作法见本图“子盖安装大样图”。

$\phi 800$ 预制混凝土井筒图 (双排踏步)

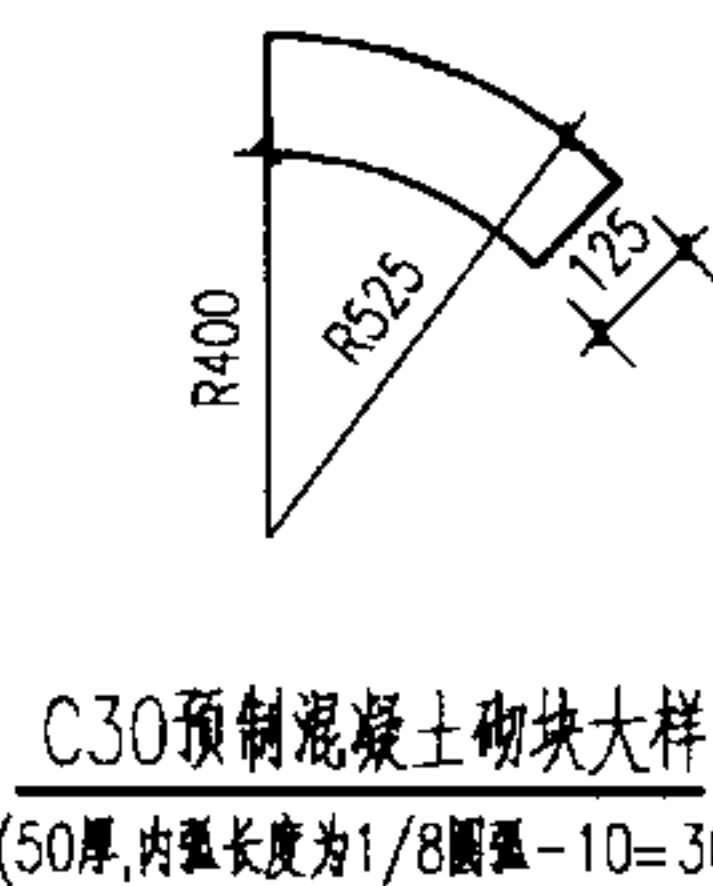
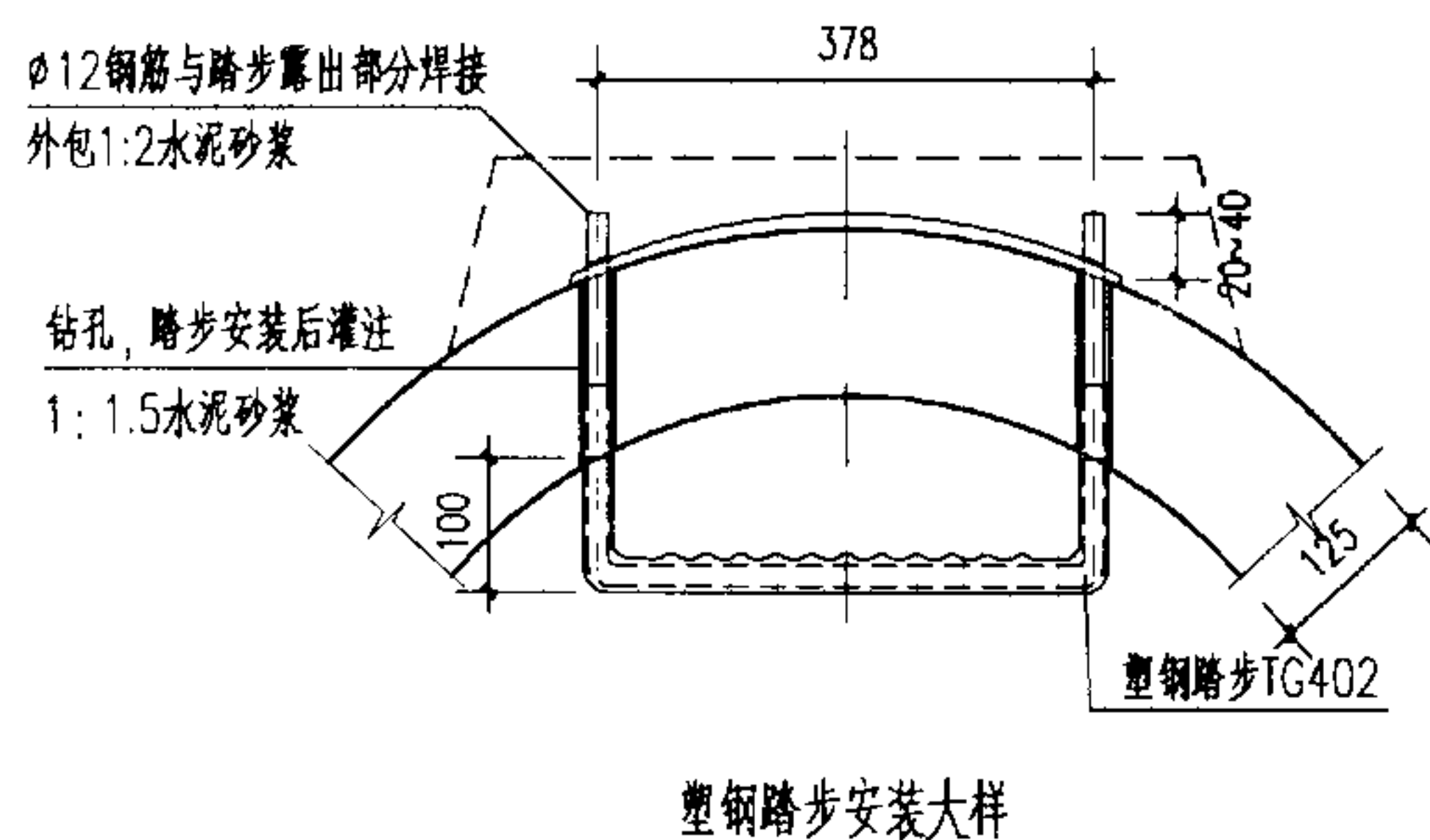
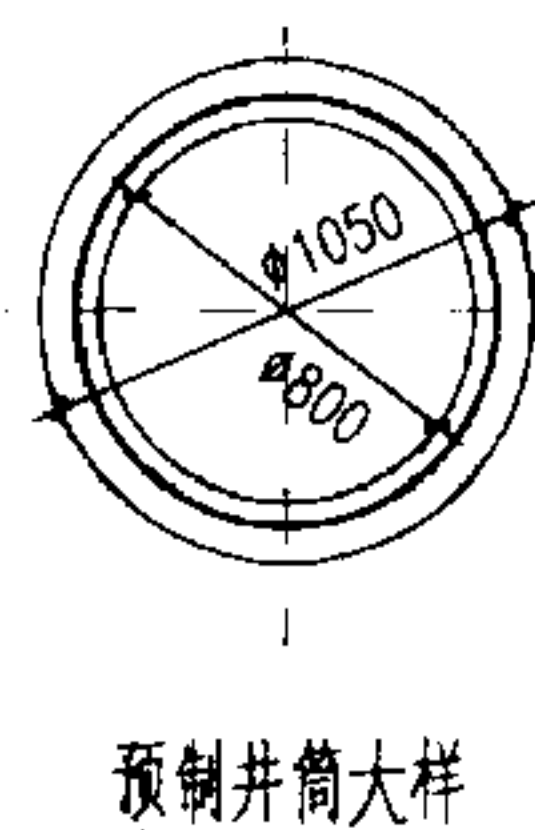
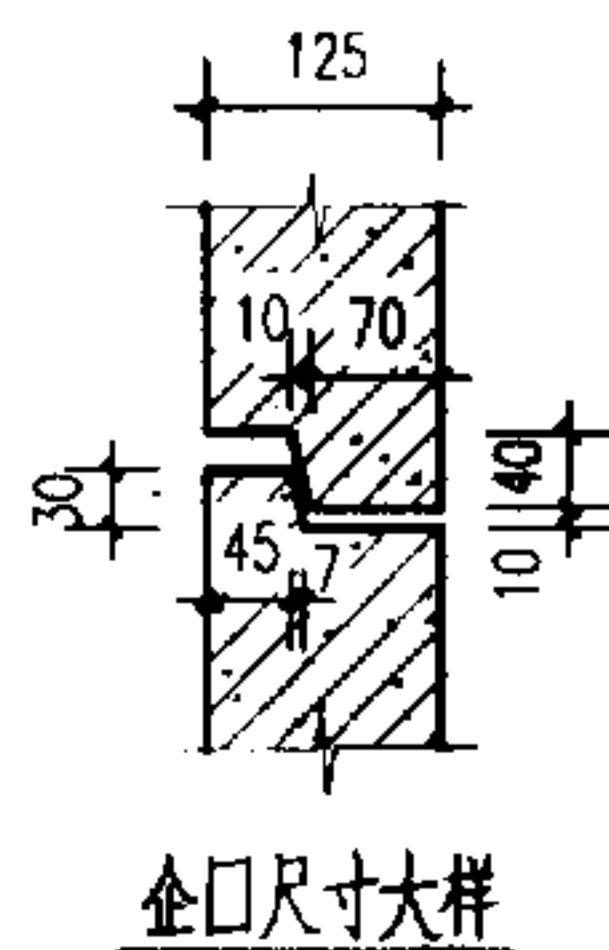
图集号 02S515

遇路面结构部分可采用预制砼砌块  
1:2水泥砂浆砌筑或现浇C30砼  
并应根据其高度安装踏步



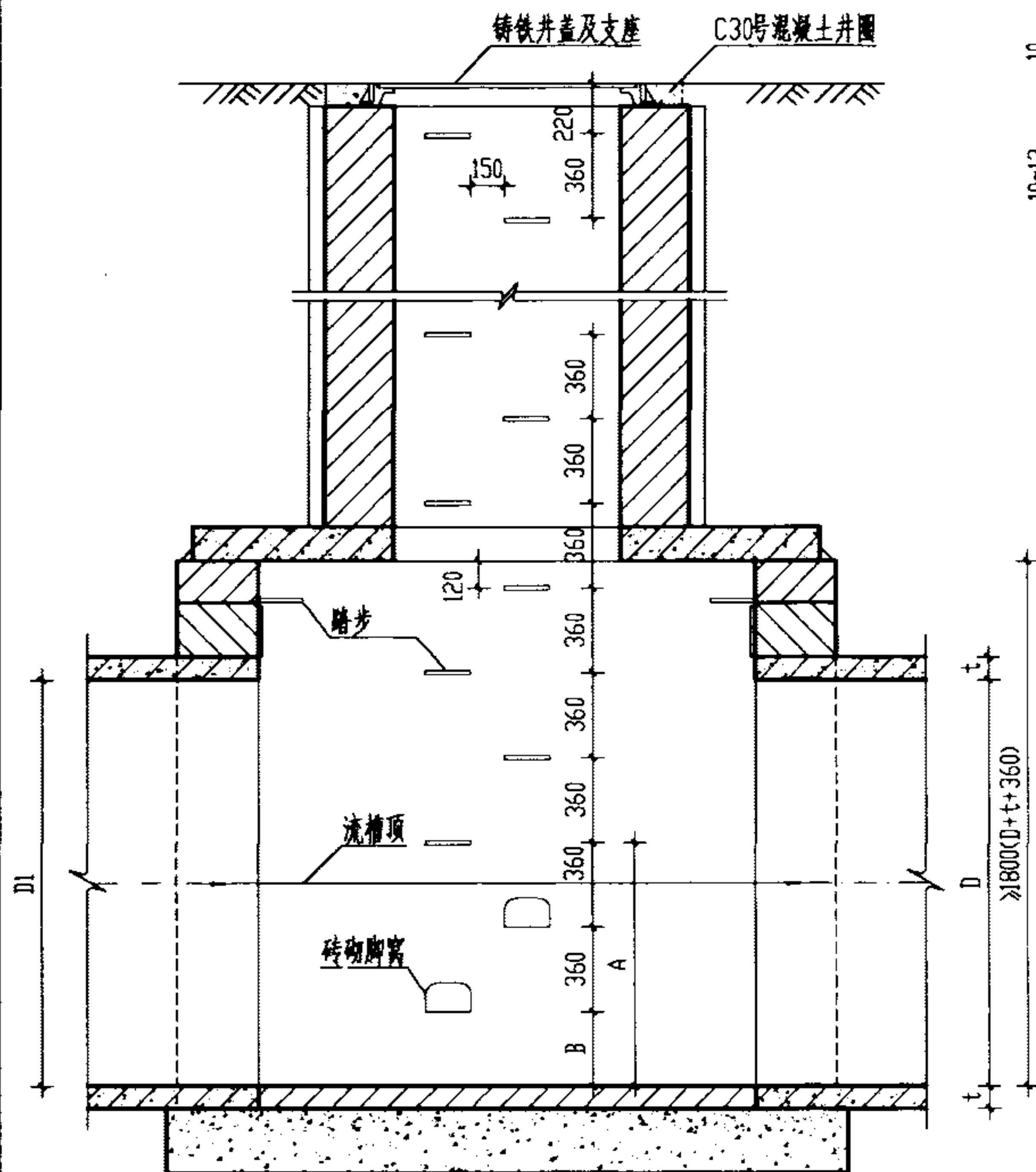
井筒长度	型 号 (JT)			
L (mm)	A	B	C	D
270		上企下平	上平下企	上平下平
360	上下企口		上平下企	
720	上下企口		上平下企	
1440	上下企口		上平下企	
1800	上下企口		上平下企	

注:选用时可注型号,例如:JT1440A为  
长度1440mm的上下企口井筒。

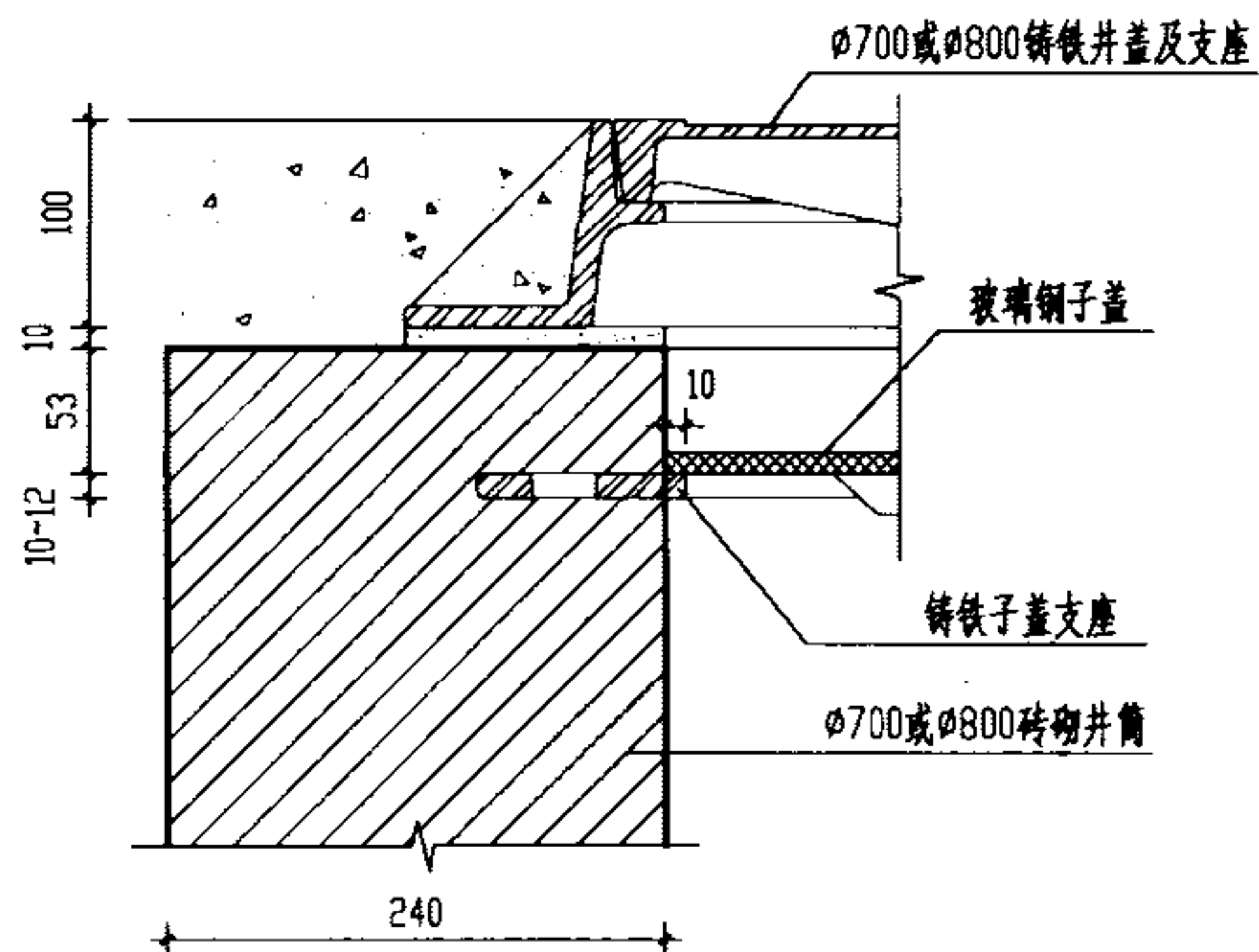


- 说明:
1. 单位: 毫米。
  2. 材料: 混凝土C30。
  3. 预制井筒可利用管厂模具及I级管配筋生产, 预制时构件上应设置吊环(孔)。
  4. 型钢踏步应安装在井筒上成套供应。
  5. 最下一节井筒为JT270B或JT270D, 最上节井筒为JT270C。
  6. 当盖板厚度 $h \geq 160$ 时, 盖板中加一踏步。
  7. 如采用双层井盖, 其作法见本图“子盖安装大样图”。

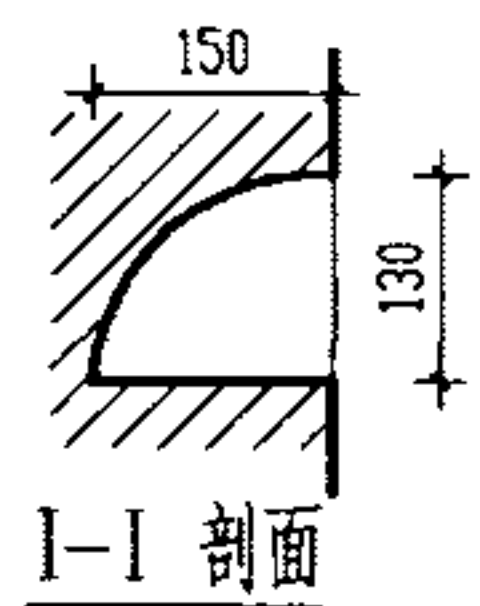
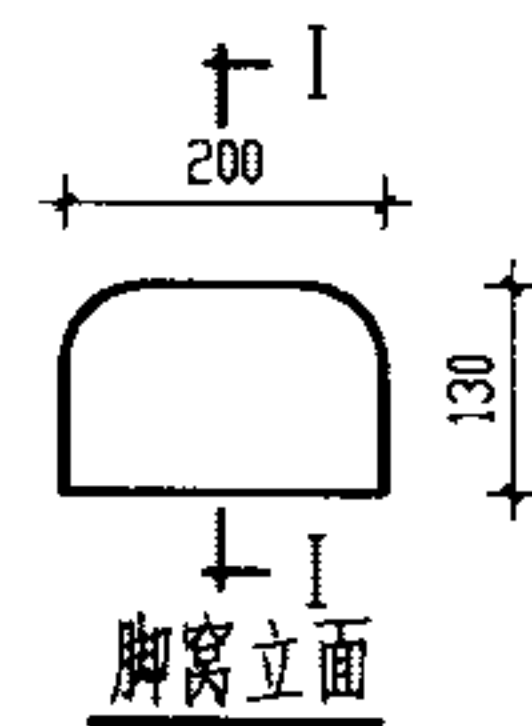
Ø800预制混凝土井筒(单排踏步)					图集号	02S515
审核	孙明	校对	马立军	设计	温研军	页 145



雨水检查井剖面图



子盖安装大样图



A、B尺寸表		
管径 D(mm)	最下层踏步距检查井 底高 A(mm)	最下层脚窝距检查井 底高 B(mm)
800	600	240
900	600	240
1000	600	240
1100	600	240
1200	600	240
1350	1005	285
1500	930	210
1650	855	135
1800	1120	400
2000	1335	255

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 盖板下120毫米设一控制踏步, 以此控制踏步向井筒及井室按360毫米距离, 水平净距150毫米, 交错设置踏步及脚窝, 起点踏步控制在井盖下220毫米。
3. 在主管上下游方向, 砖券上加踏步。
4. 当 $D > 800$ 时流槽内设脚窝,  $D < 800$ 时不设脚窝。
5. 如采用双层井盖, 其作法见本图“子盖安装大样图”。

砖砌雨水检查井踏步脚窝位置

图集号

02S515

审核

孙红

校对

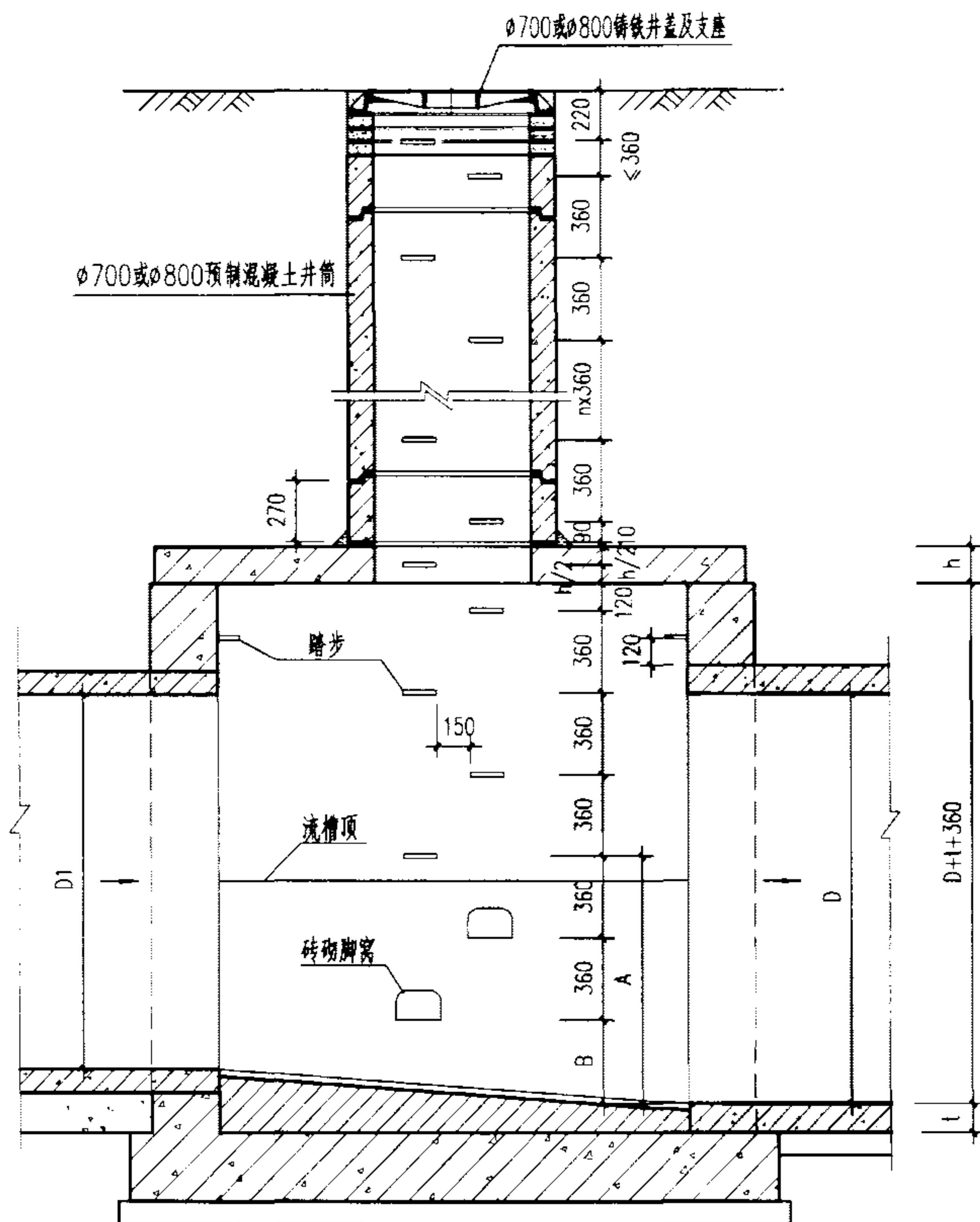
温初峰

设计

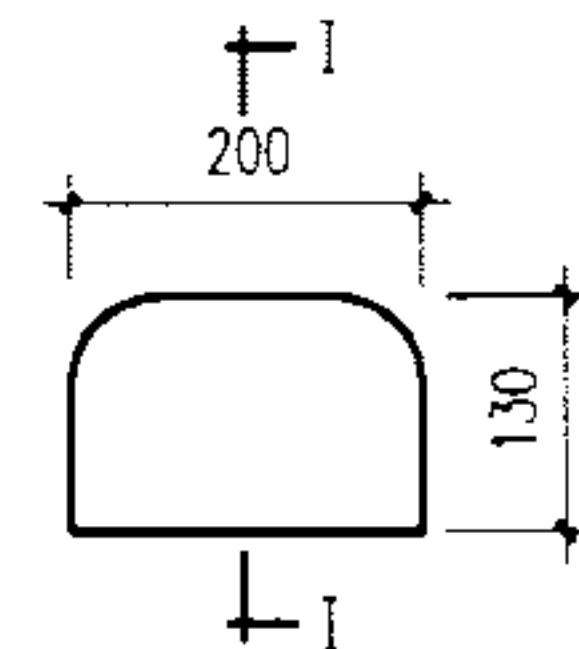
李军

页

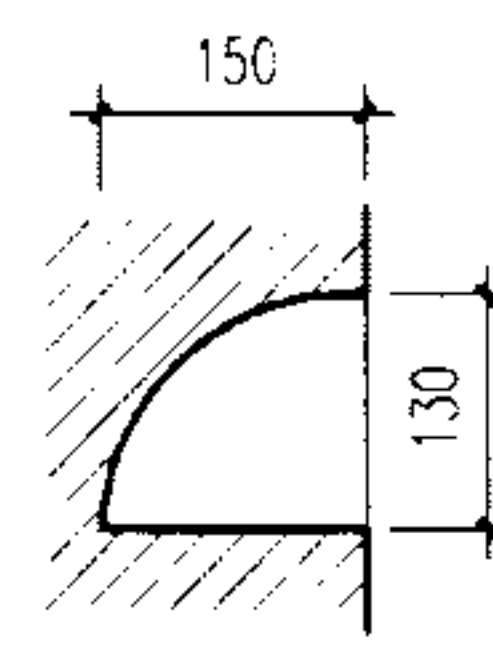
146



雨水检查井剖面图



脚窝立面



I-I 剖面

A, B 尺寸表

管径 D(mm)	最下层踏步距检查井 底高 A(mm)	最下层脚窝距检查井 底高 B(mm)	管径 D(mm)	最下层踏步距检查井 底高 A(mm)	最下层脚窝距检查井 底高 B(mm)
800	600	240	1350	1005	285
900	600	240	1500	930	210
1000	600	240	1650	855	135
1100	600	240	1800	1120	400
1200	600	240	2000	1335	255

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 盖板下120毫米设一控制踏步,以此控制间距360毫米,水平净距150毫米,交错设置踏步及脚窝,起点踏步控制在井盖下220毫米。
3. 在主干管上下游方向,管顶以上加踏步。
4. 当 $D \geq 800$ 时流槽内设脚窝, $D < 800$ 时不设脚窝。
5. 当盖板厚度 $h \geq 160$ 时,盖板中加一踏步。

混凝土雨水检查井井室踏步脚窝位置图

图集号

02S515

审核

设计

校对

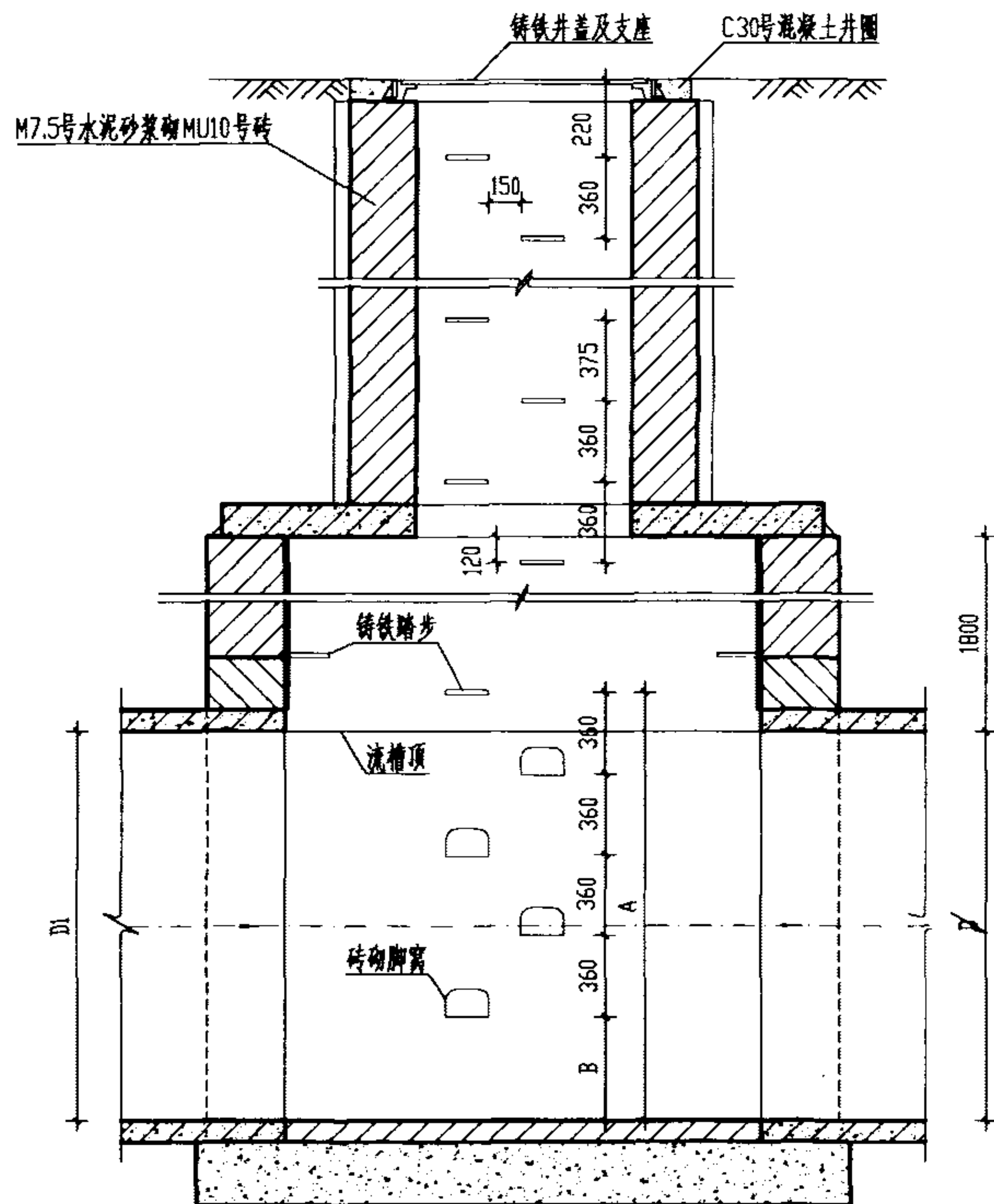
设计

设计

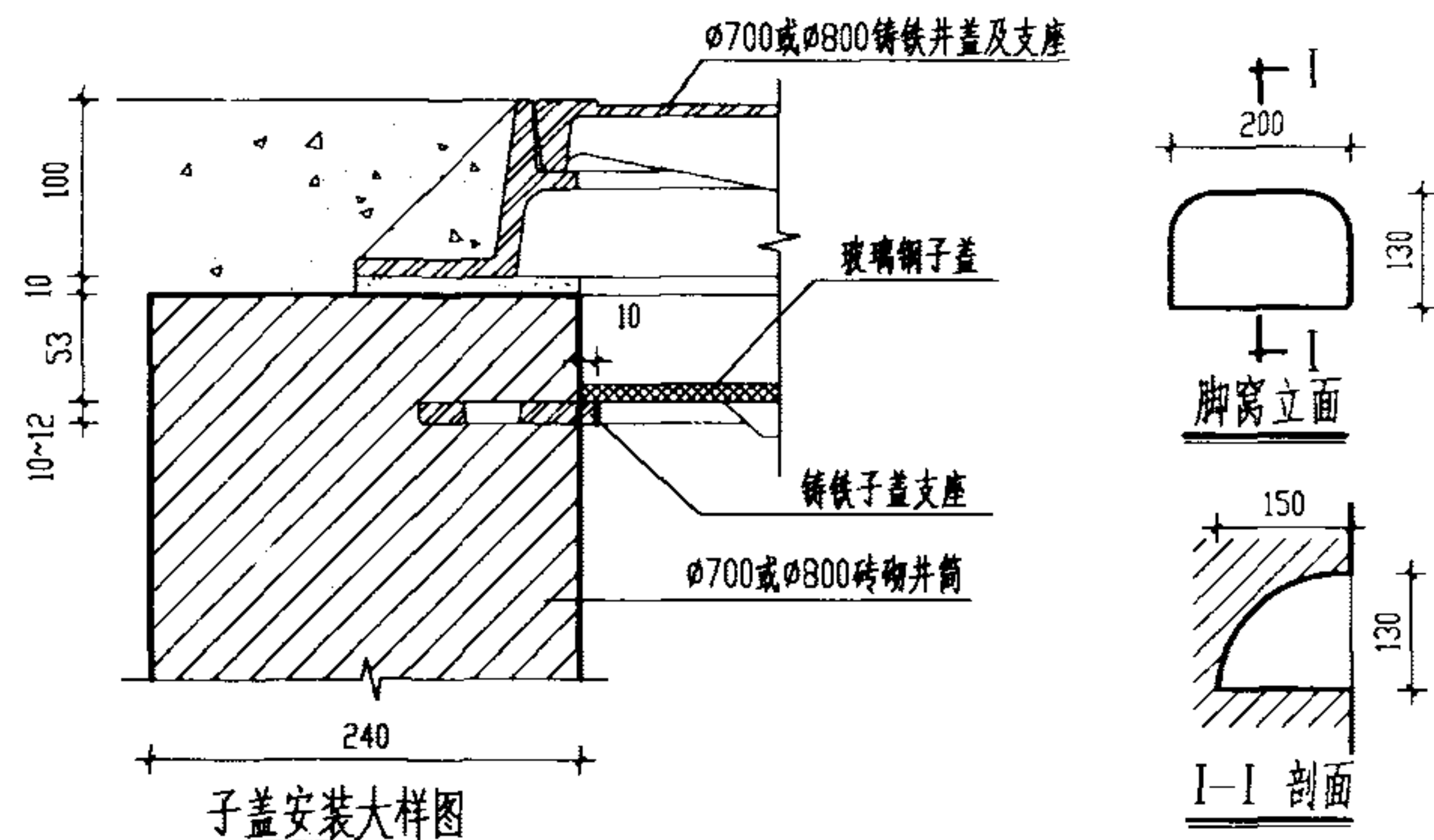
设计

页

147



污水检查井剖面图



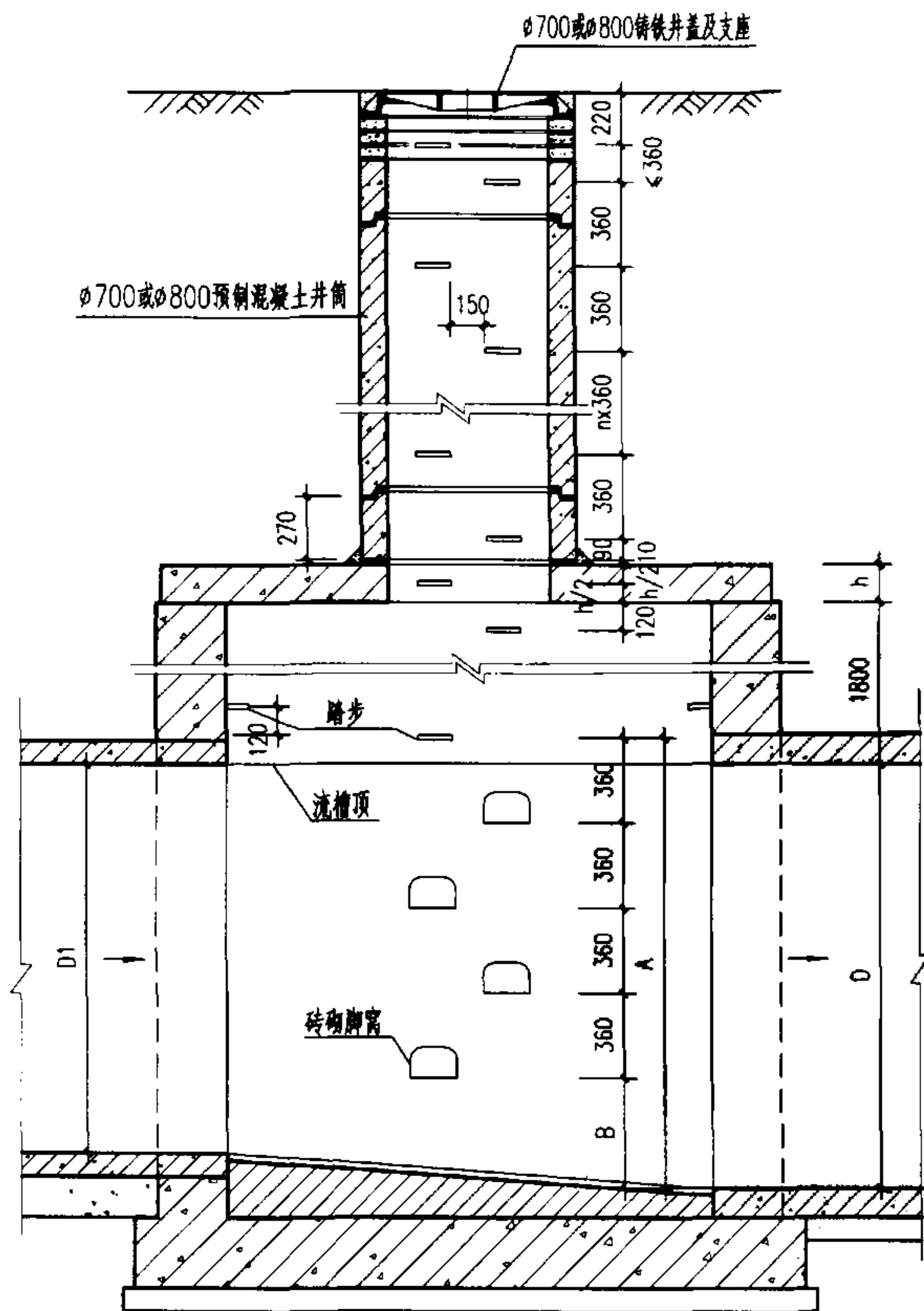
A B 尺寸表					
管径 D(mm)	最下层踏步距检查井 底高 A(mm)	最下层脚窝距检查井 底高 B(mm)	管径 D(mm)	最下层踏步距检查井 底高 A(mm)	最下层脚窝距检查井 底高 B(mm)
500	740	380	1000	1240	160
600	840	120	1100	1340	260
700	940	220	1200	1440	360
800	1040	320	1350	1590	150
900	1140	420	1500	1740	300

说明:

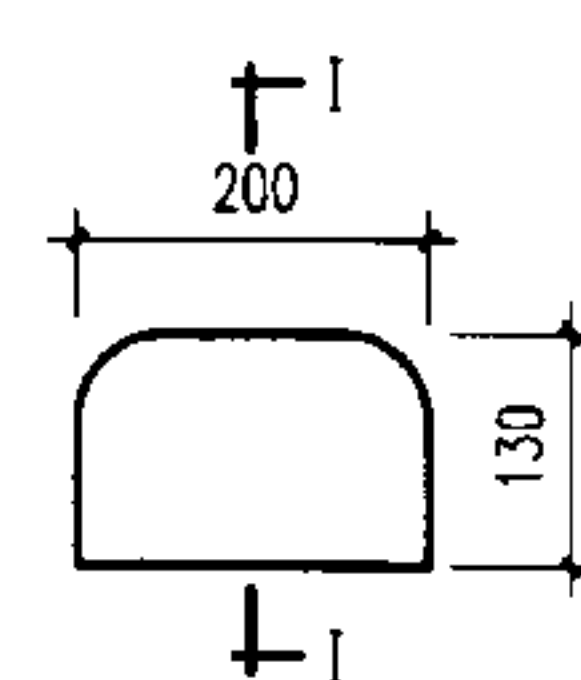
1. 单位: 毫米。
2. 盖板下120毫米设一控制踏步, 以此控制踏步向井筒及井室按360毫米距离, 水平净距150毫米, 交错设置踏步及脚窝, 起点踏步控制在井盖下220毫米。
3. 在主管上下游方向, 砖券上加踏步。
4. 当D>500时流槽内设脚窝, D<500时不设脚窝。
5. 如采用双层井盖, 其作法见本图“子盖安装大样图”。

砖砌污水检查井踏步脚窝位置				图集号	02S515
审核	王红	校对	温丽琴	设计	李东
				页	148

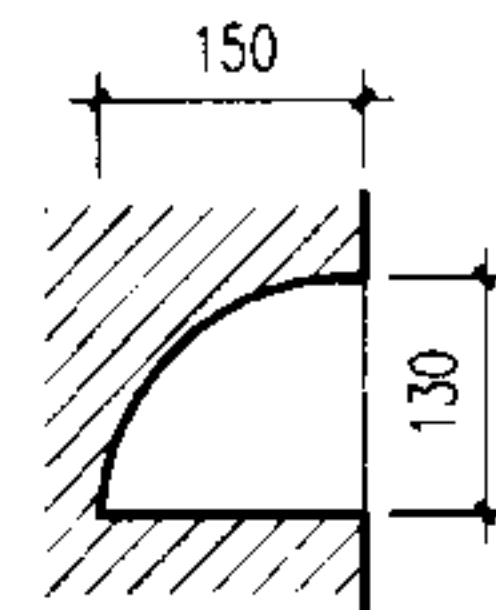




污水检查井剖面图



脚窝立面



I-I 剖面

A, B 尺寸表

管径 D(mm)	最下层踏步距检查井 底高 A(mm)	最下层脚窝距检查井 底高 B(mm)	管径 D(mm)	最下层踏步距检查井 底高 A(mm)	最下层脚窝距检查井 底高 B(mm)
500	740	380	1000	1240	160
600	840	120	1100	1340	260
700	940	220	1200	1440	360
800	1040	320	1350	1590	150
900	1140	420	1500	1740	300

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 盖板下120毫米设一控制踏步, 以此控制间距360毫米, 水平净距150毫米, 交错设置踏步及脚窝, 起点踏步控制在井盖下220毫米。
3. 在主管上下游方向, 管顶以上加踏步。
4. 当 $D \geq 500$ 时流槽内设脚窝,  $D < 500$ 时不设脚窝。
5. 当盖板厚度 $h \geq 160$ 时, 盖板中加一踏步。

混凝土污水检查井井室踏步脚窝位置图

图集号

02S515

审核

邓红

校对

王世平

设计

冯丽峰

页

149

# 排水检查井

批准部门：中华人民共和国建设部

批准文号：建质[2002]104号

主编单位：北京市市政工程设计研究总院

统一编号：GJBT-567

实行日期：二〇〇二年六月一日

图集号：02S515

主编单位负责人

曲陆水

主编单位技术负责人

潘向东

技术审定人

郭韵珊

设计负责人

王德东 温丽峰

## 目 录

图 名	页
目录	1-5
总说明	6-7
圆形检查井	
圆形排水检查井尺寸表	8
圆形排水检查井流槽形式图	9
Φ 700mm圆形砖砌雨水检查井	10
Φ 1000mm圆形砖砌雨水检查井（收口式）	11
Φ 1000mm圆形砖砌雨水检查井（盖板式）	12
Φ 1000mm圆形混凝土雨水检查井	13
Φ 1250mm圆形砖砌雨水检查井（收口式）	14
Φ 1250mm圆形砖砌雨水检查井（盖板式）	15
Φ 1250mm圆形混凝土雨水检查井	16
Φ 1500mm圆形砖砌雨水检查井（盖板式）	17
Φ 1500mm圆形混凝土雨水检查井	18

图 名	页
Φ 700mm圆形砖砌污水检查井	19
Φ 1000mm圆形砖砌污水检查井（收口式）	20
Φ 1000mm圆形砖砌污水检查井（盖板式）	21
Φ 1000mm圆形混凝土污水检查井	22
Φ 1000mm圆形雨污水检查井盖板配筋图	23
Φ 1250mm圆形砖砌污水检查井（收口式）	24
Φ 1250mm圆形砖砌污水检查井（盖板式）	25
Φ 1250mm圆形混凝土污水检查井	26
Φ 1250mm圆形雨污水检查井盖板配筋图	27
Φ 1500mm圆形砖砌污水检查井（盖板式）	28
Φ 1500mm圆形混凝土污水检查井	29
Φ 1500mm圆形雨污水检查井盖板配筋图	30
矩形检查井	
矩形排水检查井流槽形式图	31

## 目 录

图集号

02S515

审核

王德东

校对

郭韵珊

设计

温丽峰

页

1

# 目 录

图 名	页
矩形直线砖砌雨水检查井	32
矩形直线混凝土雨水检查井	33
矩形90°三通砖砌雨水检查井	34
矩形90°三通混凝土雨水检查井	35
矩形90°四通砖砌雨水检查井	36
矩形90°四通混凝土雨水检查井	37
矩形直线砖砌污水检查井	38
矩形直线混凝土污水检查井	39
矩形直线雨污水检查井盖板配筋图①	40
矩形直线雨污水检查井盖板配筋图②	41
矩形直线雨污水检查井盖板配筋图③	42
矩形直线雨污水检查井盖板配筋图④	43
矩形直线雨污水检查井盖板配筋图⑤	44
矩形90°三通砖砌污水检查井	45
矩形90°三通混凝土污水检查井	46
矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图①	47
矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图②	48
矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图③	49
矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图④	50
矩形90°四通砖砌污水检查井	51
矩形90°四通混凝土污水检查井	52

图 名	页
矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图①	53
矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图②	54
矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图③	55
矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图④	56
矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图⑤	57
扇形检查井(90°、120°、135°、150°)	
扇形砖砌雨水检查井(90°~150°)	58
扇形砖砌雨水检查井主要尺寸及工程量表	59
扇形混凝土雨水检查井(90°)	60
扇形混凝土雨水检查井(120°)	61
扇形混凝土雨水检查井(135°)	62
扇形混凝土雨水检查井(150°)	63
扇形砖砌污水检查井	64
扇形砖砌污水检查井主要尺寸及工程量表	65
扇形混凝土污水检查井(90°)	66
扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图①	67
扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图②	68
扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图③	69
扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图④	70
扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图⑤	71
扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图⑥	72

目 录					图集号	02S515
审核	孙志	校对	王	设计	漫	2

# 目 录

图 名	页
扇形混凝土污水检查井 (120°)	73
扇形雨污水检查井 (120°) 盖板配筋图①	74
扇形雨污水检查井 (120°) 盖板配筋图②	75
扇形雨污水检查井 (120°) 盖板配筋图③	76
扇形雨污水检查井 (120°) 盖板配筋图④	77
扇形雨污水检查井 (120°) 盖板配筋图⑤	78
扇形雨污水检查井 (120°) 盖板配筋图⑥	79
扇形混凝土污水检查井 (135°)	80
扇形雨污水检查井 (135°) 盖板配筋图①	81
扇形雨污水检查井 (135°) 盖板配筋图②	82
扇形雨污水检查井 (135°) 盖板配筋图③	83
扇形雨污水检查井 (135°) 盖板配筋图④	84
扇形雨污水检查井 (135°) 盖板配筋图⑤	85
扇形雨污水检查井 (135°) 盖板配筋图⑥	86
扇形混凝土污水检查井 (150°)	87
扇形雨污水检查井 (150°) 盖板配筋图①	88
扇形雨污水检查井 (150°) 盖板配筋图②	89
扇形雨污水检查井 (150°) 盖板配筋图③	90
扇形雨污水检查井 (150°) 盖板配筋图④	91
扇形雨污水检查井 (150°) 盖板配筋图⑤	92
扇形雨污水检查井 (150°) 盖板配筋图⑥	93

图 名	页
小方形检查井	
小方形500×500砖砌户线检查井	94
小方形500×500户线检查井盖板配筋图	95
小方形600×600砖砌户线检查井	96
小方形600×600混凝土户线检查井	97
小方形600×600户线检查井盖板配筋图	98
小方形700×700砖砌户线检查井	99
小方形700×700混凝土户线检查井	100
小方形700×700户线检查井盖板配筋图	101
跌水井	
竖管式砖砌 (收口式) 跌水井D≤200mm (直线内跌)	102
竖管式砖砌 (盖板式) 跌水井D≤200mm (直线内跌)	103
竖管式混凝土跌水井D≤200mm (直线内跌)	104
竖管式砖砌 (收口式) 跌水井D≤200mm (支线内跌)	105
竖管式砖砌 (盖板式) 跌水井D≤200mm (支线内跌)	106
竖管式混凝土跌水井D≤200mm (支线内跌)	107

目 录						图集号	02S515
审核	王学军	校对	王学军	设计	温相峰	页	3

# 目 录

图 名	页
竖槽式砖砌(收口式)跌水井D=200—400mm (直线外跌)	108
竖槽式砖砌(收口式)跌水井(直线外跌) 盖板配筋图	109
竖槽式砖砌(盖板式)跌水井D=200—400mm (直线外跌)	110
竖槽式砖砌(盖板式)跌水井(直线外跌) 盖板配筋图	111
竖槽式砖砌跌水井D=400—600mm(直线外 跌)	112
竖槽式混凝土跌水井D=200—600mm(直线 外跌)	113
竖槽式跌水井(直线外跌)盖板配筋图	114
竖槽式砖砌跌水井D=200—400mm(支线外 跌)	115
竖槽式砖砌跌水井(支线外跌)盖板配筋图	116
竖槽式混凝土跌水井D=200—400mm(支线 外跌)	117
竖槽式混凝土跌水井(支线外跌)盖板配筋 图	118
阶梯式砖砌跌水井D=700—1500mm	119

图 名	页
阶梯式混凝土跌水井D=700—1650mm	120
阶梯式跌水井盖板配筋图①	121
阶梯式跌水井盖板配筋图②	122
阶梯式跌水井盖板配筋图③	123
阶梯式跌水井盖板配筋图④	124
闸槽井	
污水砖砌闸槽井D=200—1000mm	125
污水混凝土闸槽井D=200—1000mm	126
污水闸槽井盖板配筋图①	127
污水闸槽井盖板配筋图②	128
污水闸槽井盖板配筋图③	129
污水闸槽井盖板配筋图④	130
污水闸槽井盖板配筋图⑤	131
沉泥井	
φ1000mm圆形砖砌沉泥井	132
φ1000mm圆形混凝土沉泥井	133
φ1250mm圆形砖砌沉泥井	134
φ1250mm圆形混凝土沉泥井	135
耐腐蚀检查井	
砖砌塑料板衬里耐腐蚀检查井	136
混凝土塑料板衬里耐腐蚀检查井	137

目 录						图集号	02S515
审核	孙永红	校对	李 强	设计	温 明 峰	页	4



# 目 录

图 名	页
砖砌玻璃钢衬里耐腐蚀检查井	138
混凝土玻璃钢衬里耐腐蚀检查井	139
砖砌耐腐蚀涂料衬里耐腐蚀检查井	140
混凝土耐腐蚀涂料衬里耐腐蚀检查井	141
耐腐蚀检查井盖板配筋图	142
预制井筒	
φ 700mm预制混凝土井筒(双排踏步)	143
φ 800mm预制混凝土井筒(双排踏步)	144
φ 800mm预制混凝土井筒(单排踏步)	145
检查井脚窝图	
砖砌雨水检查井踏步脚窝位置图	146
混凝土雨水检查井井室踏步脚窝位置图	147
砖砌污水检查井踏步脚窝位置图	148
混凝土污水检查井井室踏步脚窝位置图	149

目 录					图集号	02S515
审核	王冬	校对	王冬	设计	王冬	页
						5

# 总 说 明

## 一. 编制依据:

1. 本图集是按照建设部“关于印发《一九九七年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”(建设[1997]年170号文)及现行有关国家标准、规范编制的。
2. 本图集是在1977年编制的“圆形排水检查井S231”、“矩形排水检查井S232”、“扇形排水检查井S233”、“跌水井S234”及“耐腐蚀检查井及耐腐蚀管道接口S236”的基础上由北京市市政工程设计研究总院修编的。

## 二. 设计条件:

1. 设计荷载: 超汽20级车
2. 土壤条件: 容重 $1800\text{Kg/m}^3$ , 内摩擦角 $\phi=30^\circ$
3. 地下水位: 按有、无地下水两种情况设计, 当有地下水时, 其水位按地面以下1米计算。
4. 基础应座落在土质良好的原状土层上, 地基承载能力不得小于 $100\text{KN/m}^2$ , 若还有不良土层应进行处理。

## 三. 适用范围:

1. 适用于雨水管道管径 $D\leq 2000\text{mm}$ , 管顶覆土 $\leq 4\text{m}$ ; 污水管道管径 $D\leq 1500\text{mm}$ , 管顶覆土 $\leq 6\text{m}$ 之直线、转弯、 $90^\circ$ 三通、 $90^\circ$ 四通等情况。
2. 市政、建筑小区、工业企业与民用建筑雨污水管道工程。
3. 本图集如用于湿陷性黄土地区、永久性冻土地区、其它特殊性地区及地震设计烈度为9度及9度以上的工程时, 应根据有关规范和规程的规定另作处理。
4. 除跌落井外, 接入支管均与下游管道采用管内顶平接。

5. 当有化学管材接入检查井时, 其作法见相应标准。
6. 盖板覆土如不符合本图集要求, 应另行设计。
7. 井盖、踏步详见97S501。根据使用要求, 可使用双层井盖及单排踏步。见 P143~146、148。

## 四. 图集内容及使用条件:

### 1. 圆形井:

有 $\phi 700\text{mm}$ 、 $\phi 1000\text{mm}$ 、 $\phi 1250\text{mm}$ 、 $\phi 1500\text{mm}$  4种井径的井, 适用于管径 $D=200\sim 800\text{mm}$ 的雨污水管道上。

### 2. 矩形井:

分直线井、 $90^\circ$ 三通井、 $90^\circ$ 四通井, 适用于管径 $D=800\sim 2000\text{mm}$ 的雨水管道上;  $D=800\sim 1500\text{mm}$ 的污水管道上。

### 3. 扇形井:

以上游管中心与下游管中心相交处的内角分为 $90^\circ$ 、 $120^\circ$ 、 $135^\circ$ 、 $150^\circ$  4种转弯井。适用于管径 $D=800\sim 2000\text{mm}$ 的雨水管道转弯处,  $D=800\sim 1500\text{mm}$ 的污水管道转弯处。当转弯角度处于指定角度之间时, 做法参考临近指定角度转弯井之做法, 盖板参考选用小于此角的指定盖板。

### 4. 小方井:

适用于管径 $D=200\sim 400\text{mm}$ 的雨污水管户管上。井深 $\leq 1.5\text{m}$ , 不下人。

总 说 明						图集号	02S515
审核	王 强	校对	姜 强	设计	温 阳	页	6

## 总 说 明

### 5. 跌落井:

有竖管式、竖槽式和阶梯式三种形式。当雨水管上下游跌差 $\geq 1\text{m}$ 时,污水管上下游跌差 $\geq 50\text{cm}$ 时必须使用跌水井。

### 6. 闸槽井:

为检修时断水方便而设置在排水管道上的井。适用于管径 $D=300\sim 1000\text{mm}$ 的管道。

### 7. 沉泥井:

井底比下游干管深 $30\text{cm}$ ,以便于管道掏挖淤泥使用。

### 8. 耐腐蚀井:

用于腐蚀介质的排水管道的检查井。

### 五. 采用材料:

1. 砖砌体:采用MU10砖, M7.5水泥砂浆。

2. 钢筋混凝土:井室-C20、盖板-C25、井圈-C30;

钢筋: $\phi$ 为I级热轧钢筋, $\phi$ 为II级热轧钢筋。

3. 井基:采用C10混凝土。

4. 抹面:采用1:2(体积比)防水水泥砂浆抹面厚 $20\text{mm}$ 。砖砌检查井井壁内外均用防水水泥砂浆抹面,抹至检查井顶部。

5. 流槽:采用与井墙一次砌筑的砖砌流槽,如改用C10号混凝土时,浇筑前应先将检查井之井基、井墙洗刷干净,以保证共同受力。

6. 预制盖板,应在适当位置加吊环。

7. 井筒:有砖砌和钢筋混凝土两种,本图集中砖砌检查井表示的砖砌井筒也可采用混凝土井筒。预制混凝土井筒,也可采用现浇(150壁厚,里层配 $\Phi 6@150$ 钢筋网)。

### 六. 施工注意事项:

1. 砖砌体必须砂浆饱满,灰浆均匀。

2. 预制和现浇混凝土构件必须保证表面平整、光滑、无蜂窝麻面。

3. 壁面处理前必须清除表面污物、浮灰等。

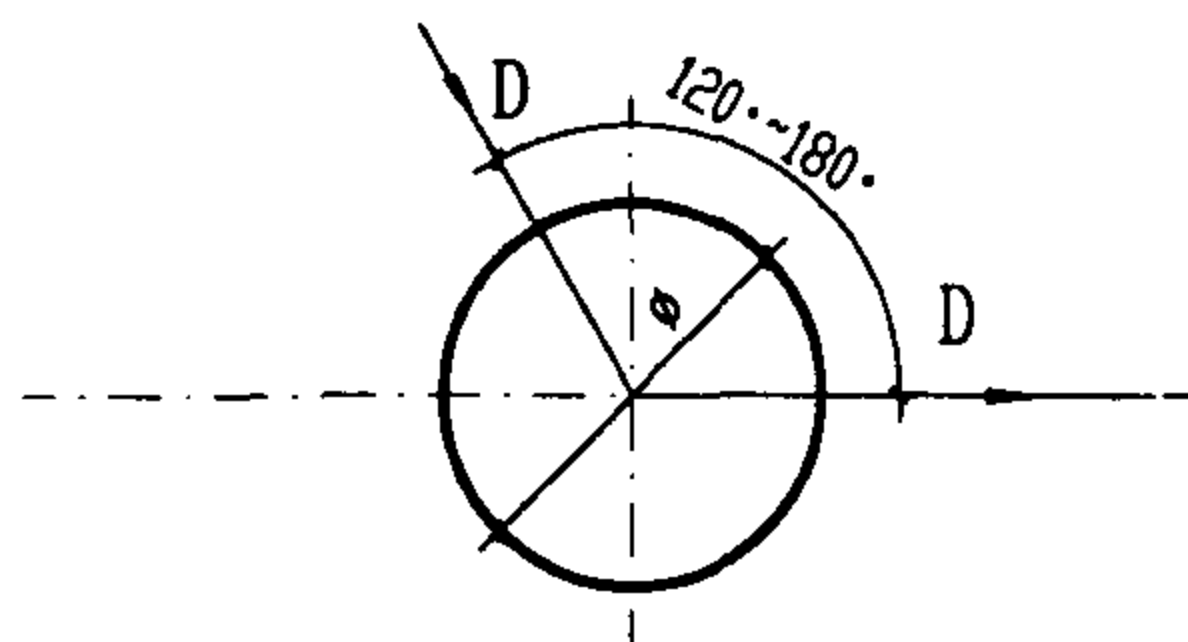
4. 盖板、井盖安装时加1:2防水水泥砂浆座浆及抹三角灰,井盖顶面要求与路面平。

5. 混凝土盖板均为底层配筋,盖板在堆放及运输时不得倒置。

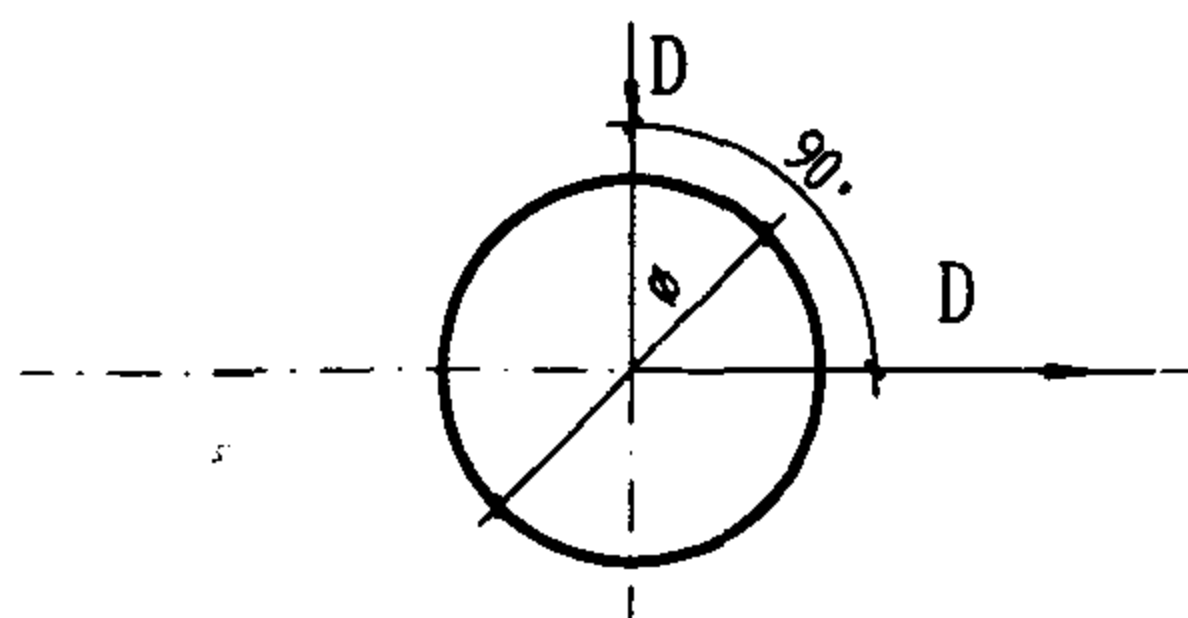
6. 回填土时,先将盖板座浆盖好,在井墙和井筒周围同时回填,回填土密实度根据路面要求而定,但不应低于95%。

7. 若支、干管基础落于井室肥槽中时,肥槽须进行处理。其做法:用级配砂石、混凝土或砖填实。

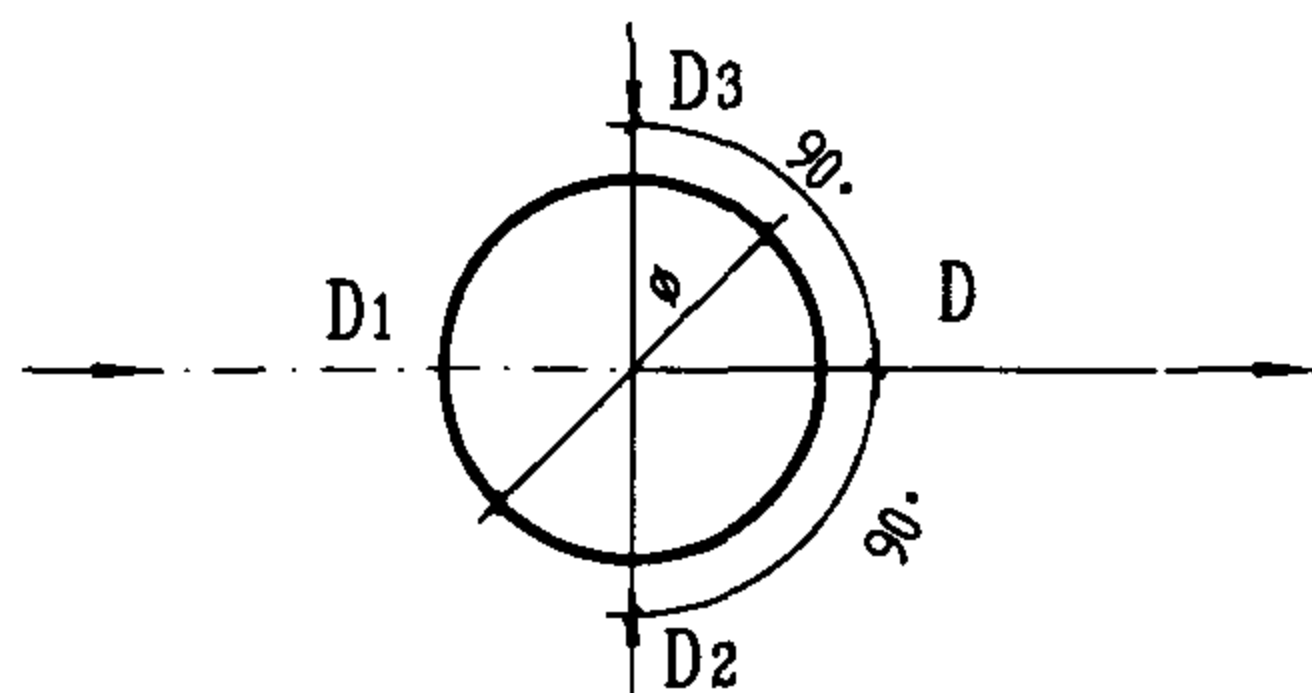
总 说 明					图集号	02S515
审核	孙志远	校对	王慧	设计	温研华	页 7



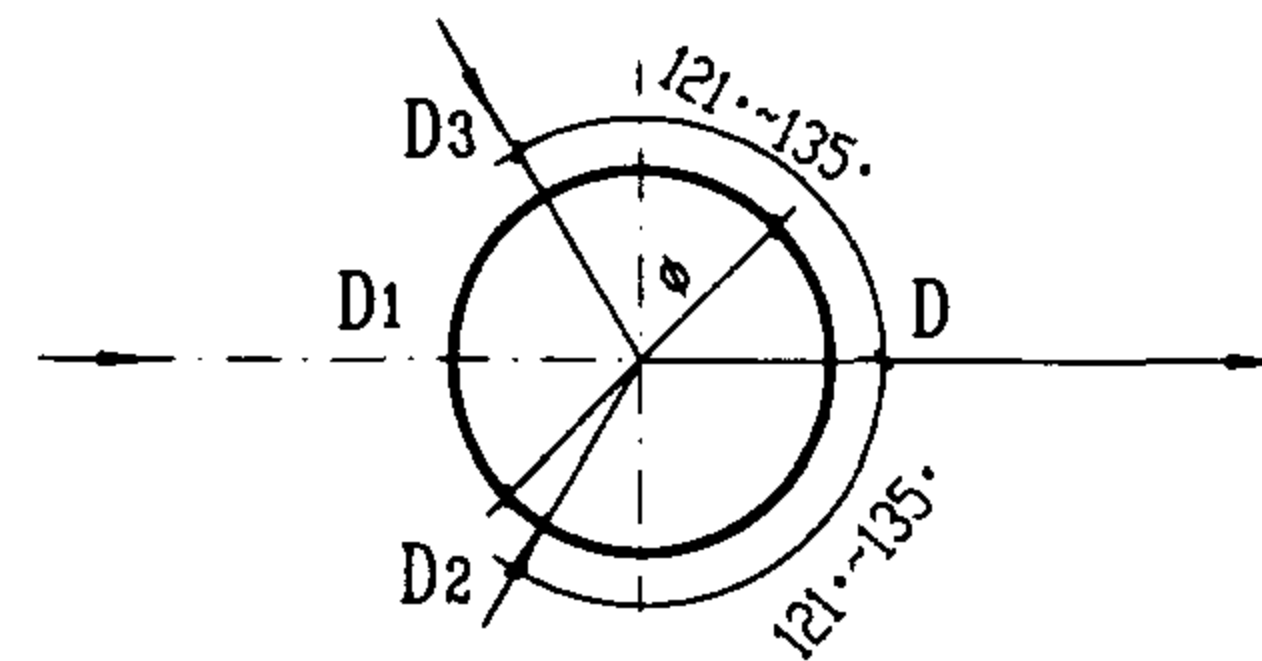
直线、转弯井尺寸表				
井径 φ	700	1000	1250	1500
管径 D	≤400	≤600	≤800	≤1000



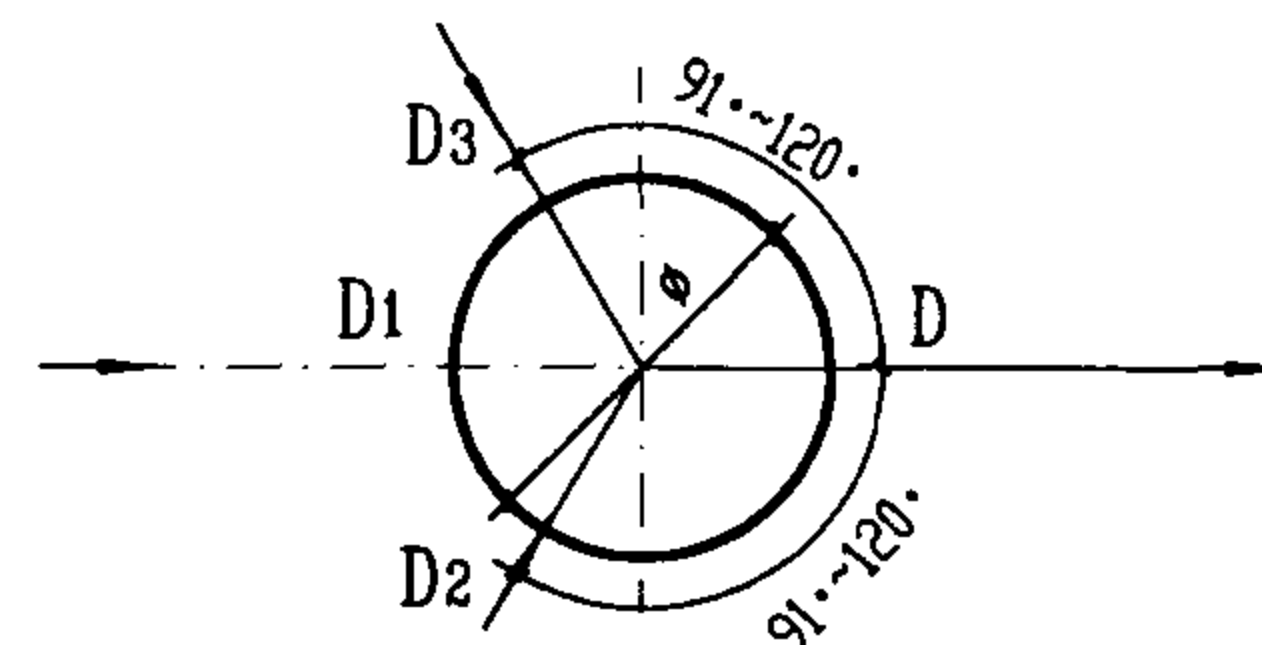
90°转弯井尺寸表				
井径 φ	700	1000	1250	1500
管径 D	≤300	≤500	≤600	≤800



90°三通、四通井尺寸表												
井径 φ	700			1000			1250			1500		
管径 D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D
	≤400	≤300	≤400	≤600	≤500	≤600	≤800	≤600	≤800	≤900	≤800	≤900



121°~135°三通、四通井尺寸表												
井径 φ	700			1000			1250			1500		
管径 D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D
	≤200	≤200	≤400	≤400	≤200	≤600	≤600	≤200	≤800	≤700	≤200	≤1000
				≤300	≤300	≤600	≤500	≤300	≤800	≤600	≤300	≤1000
							≤400	≤400	≤800	≤500	≤400	≤1000

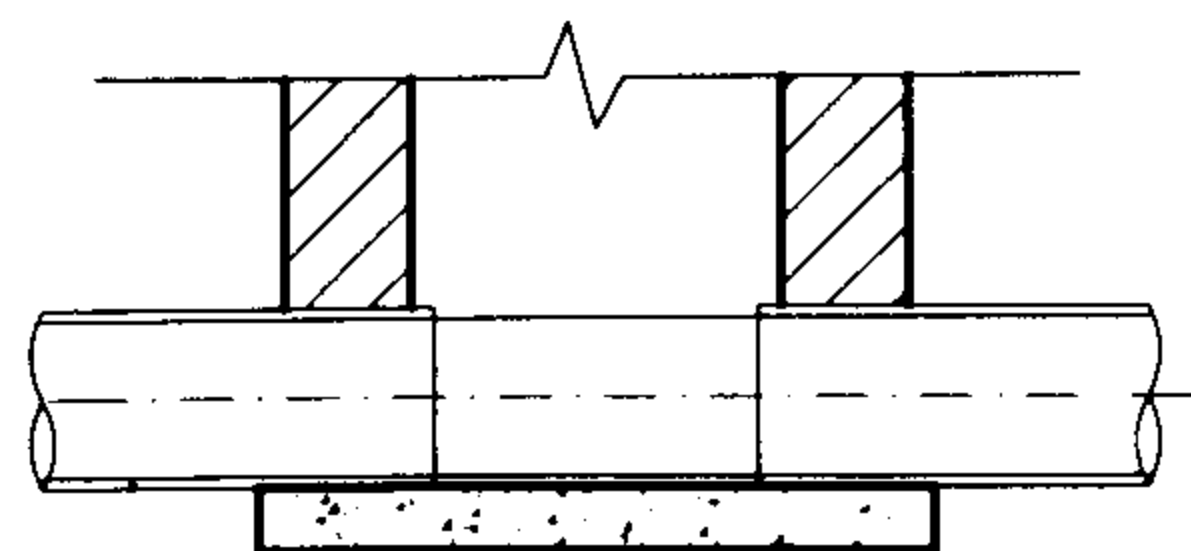


91°~120°三通、四通井尺寸表												
井径 φ	700			1000			1250			1500		
管径 D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D
	≤400	≤200	≤400	≤600	≤200	≤600	≤800	≤200	≤800	≤1000	≤300	≤1000
	≤300	≤300	≤400	≤500	≤300	≤600	≤700	≤300	≤800	≤900	≤400	≤1000
				≤400	≤400	≤600	≤600	≤400	≤800	≤800	≤500	≤1000
							≤500	≤500	≤800	≤700	≤600	≤1000

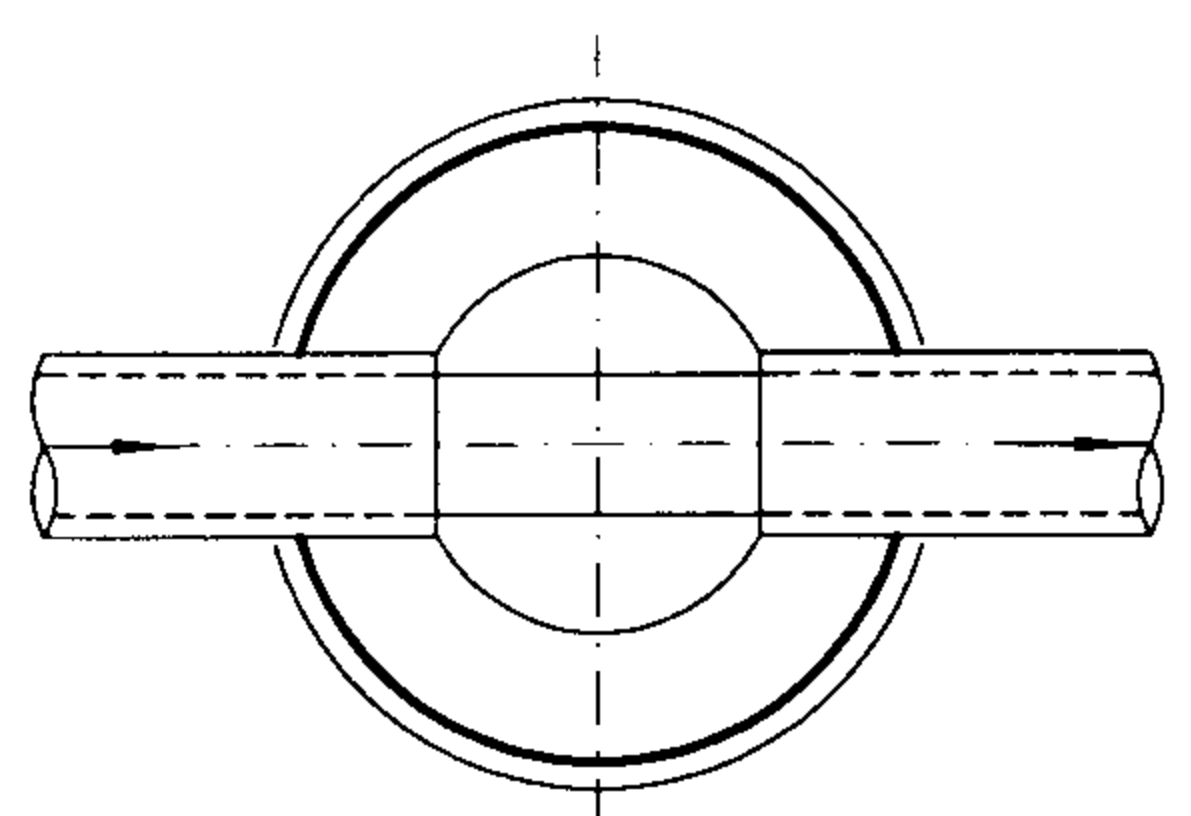
说明:

1. 单位: 毫米。
2. 转弯井流槽半径  $R \approx D$
3. 管子通入检查井以管外壁与井内壁接触为准。

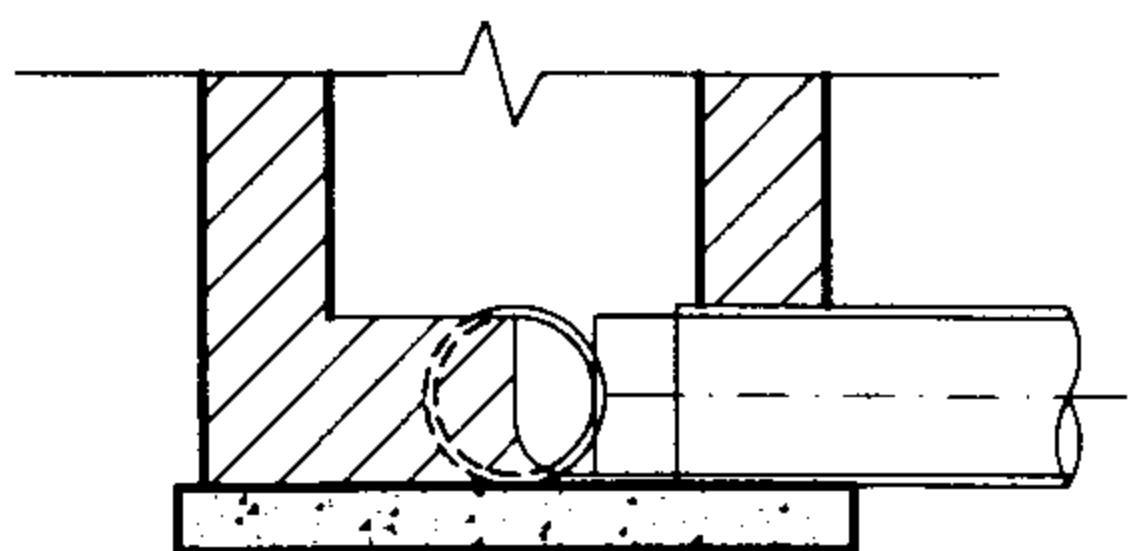
圆形排水检查井尺寸表										图集号	02S515
审核	王少华	校对	温朝晖	设计	王少华	页	8				



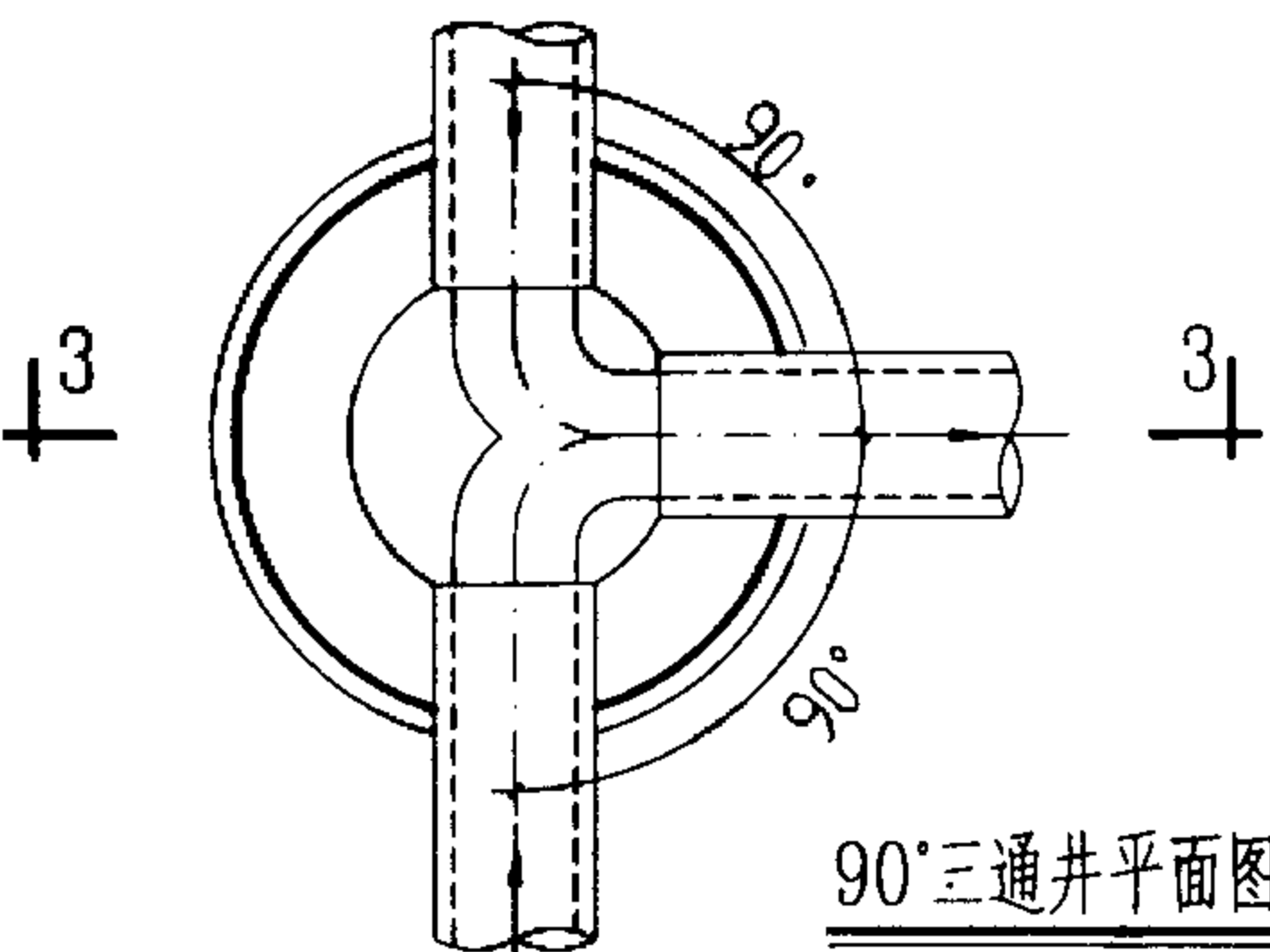
1 — 1



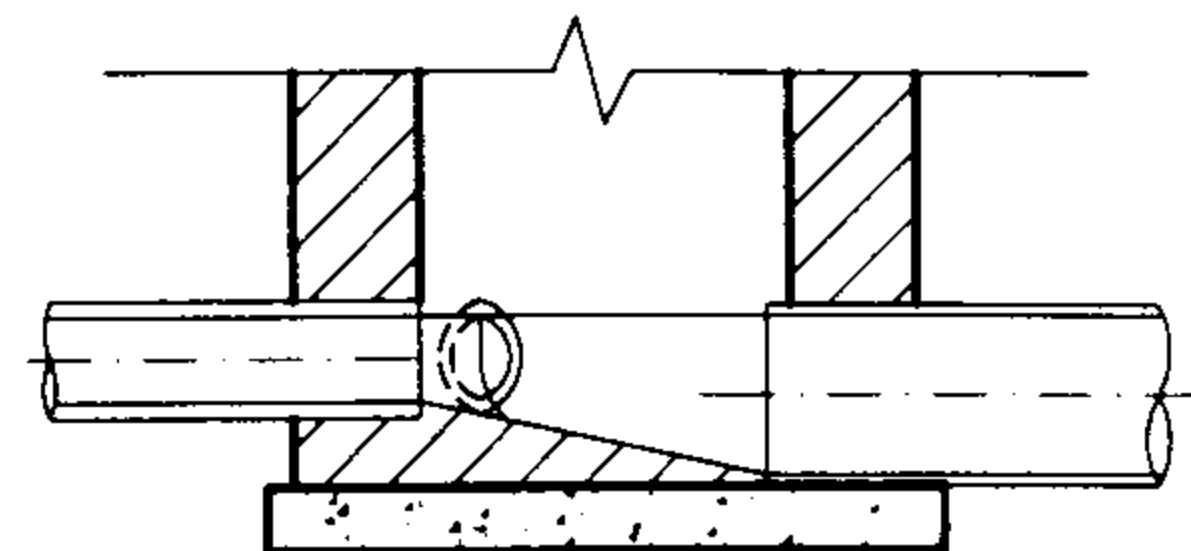
直线井平面图



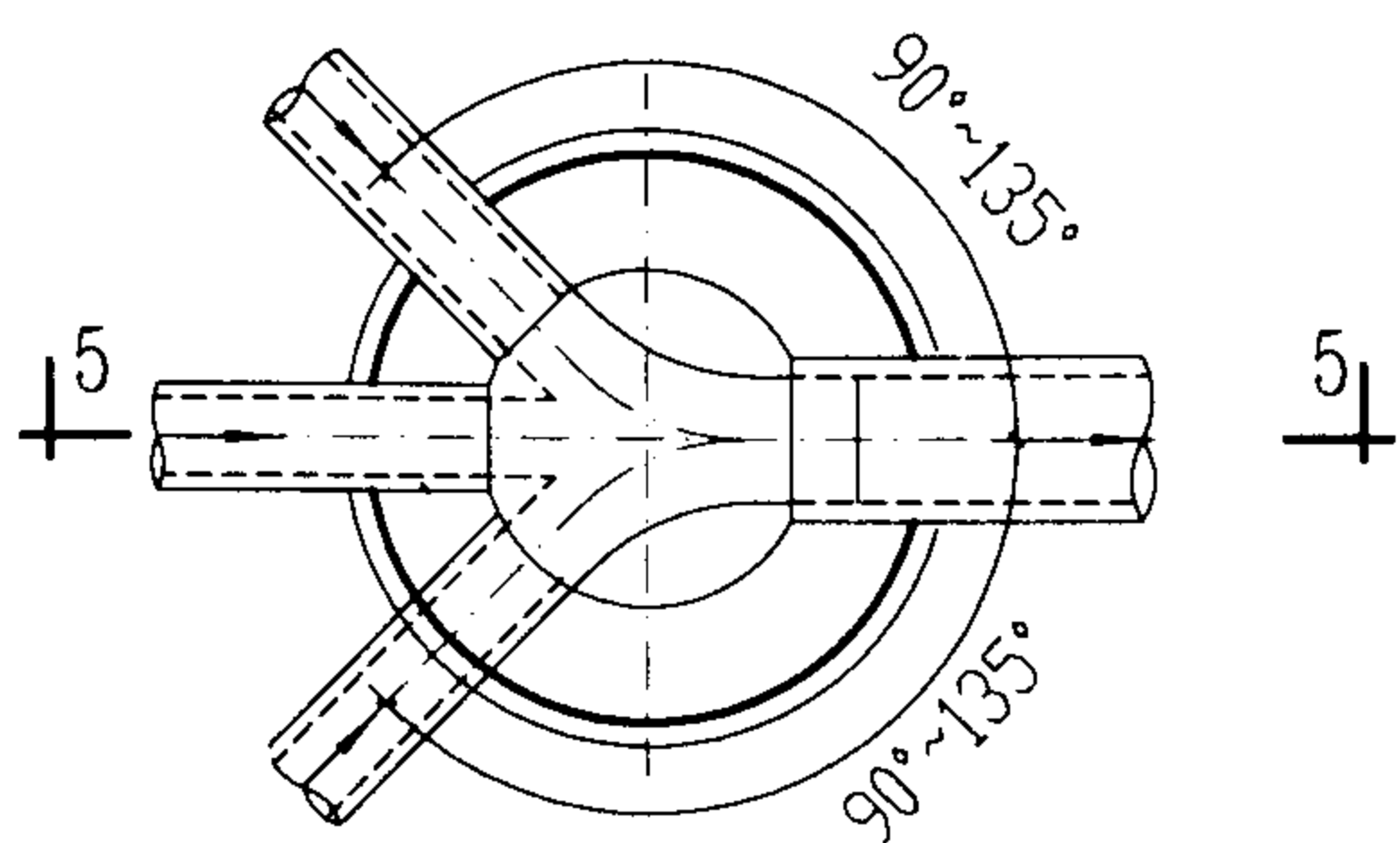
3 — 3



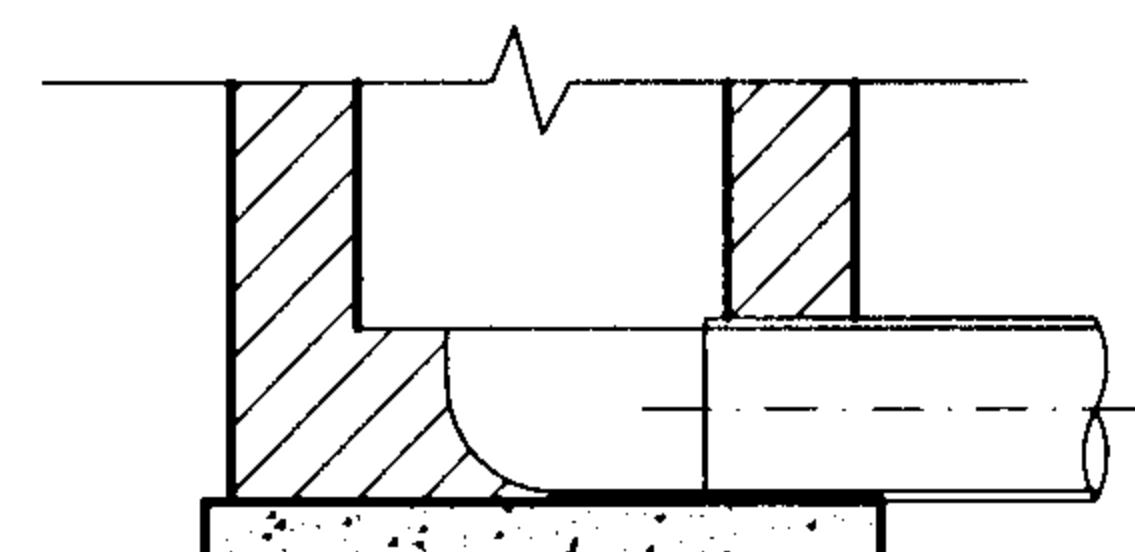
90°三通井平面图



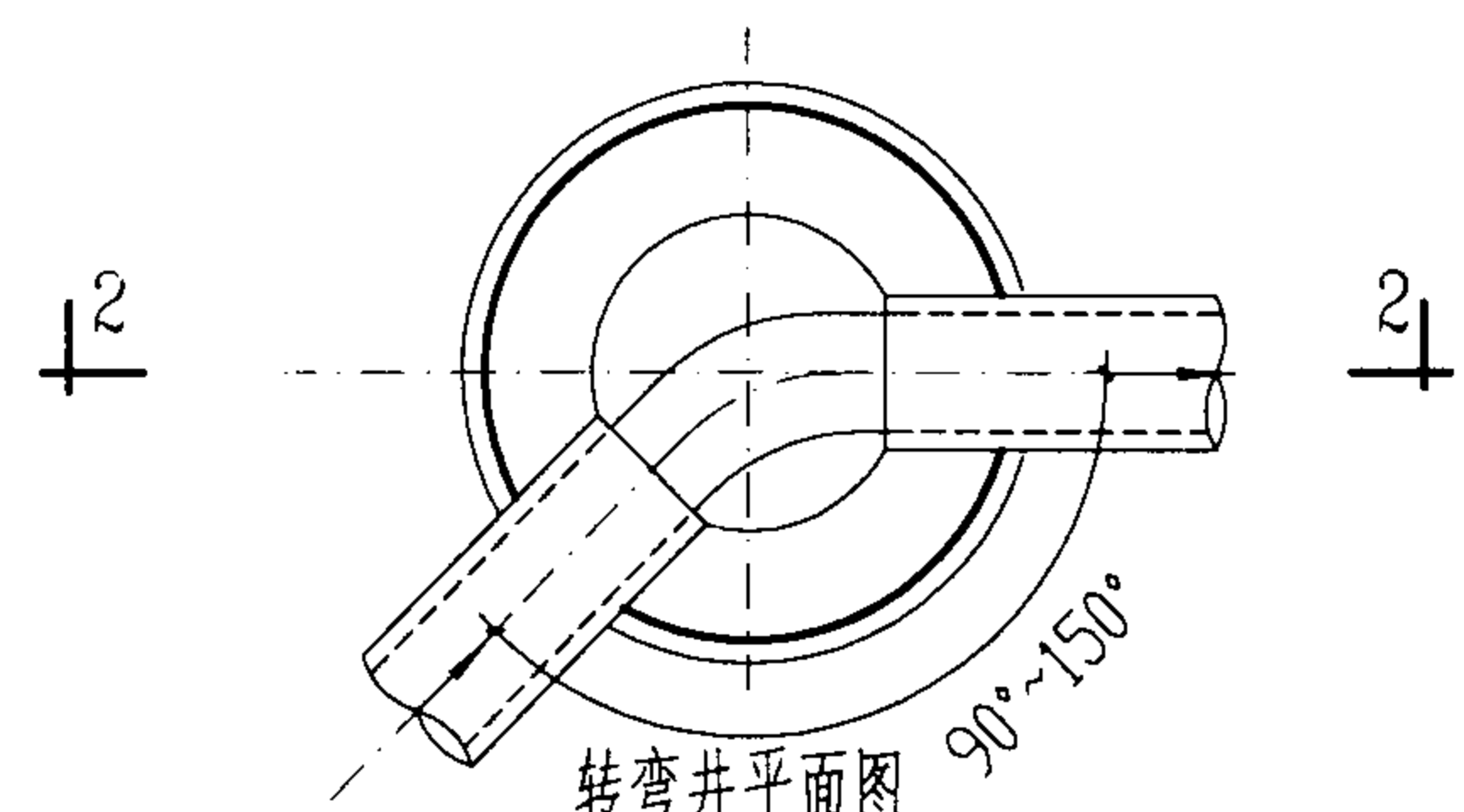
5 — 5



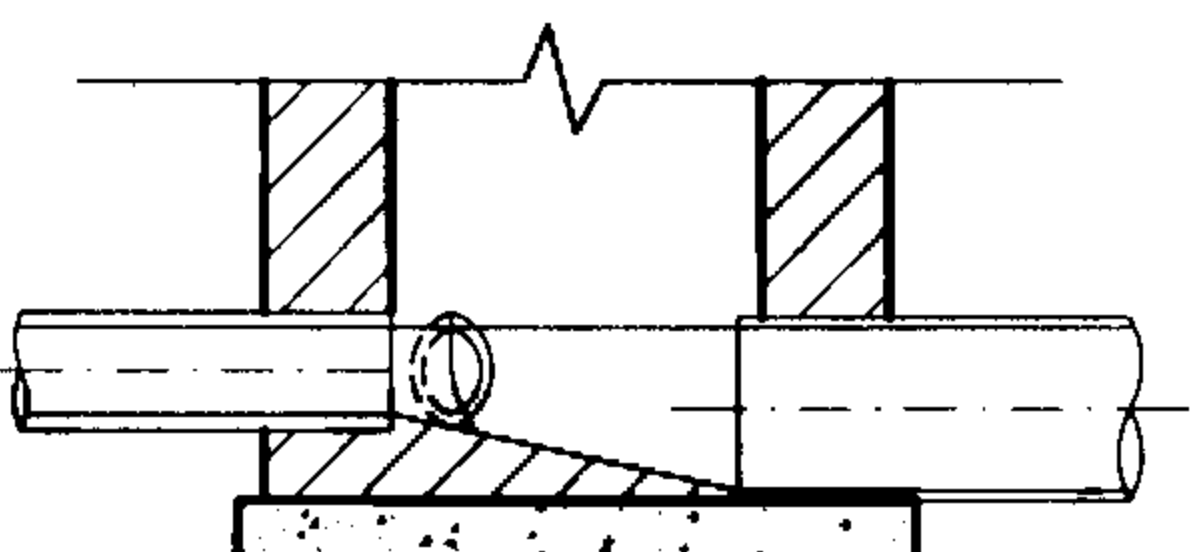
90°~135°四通井平面图



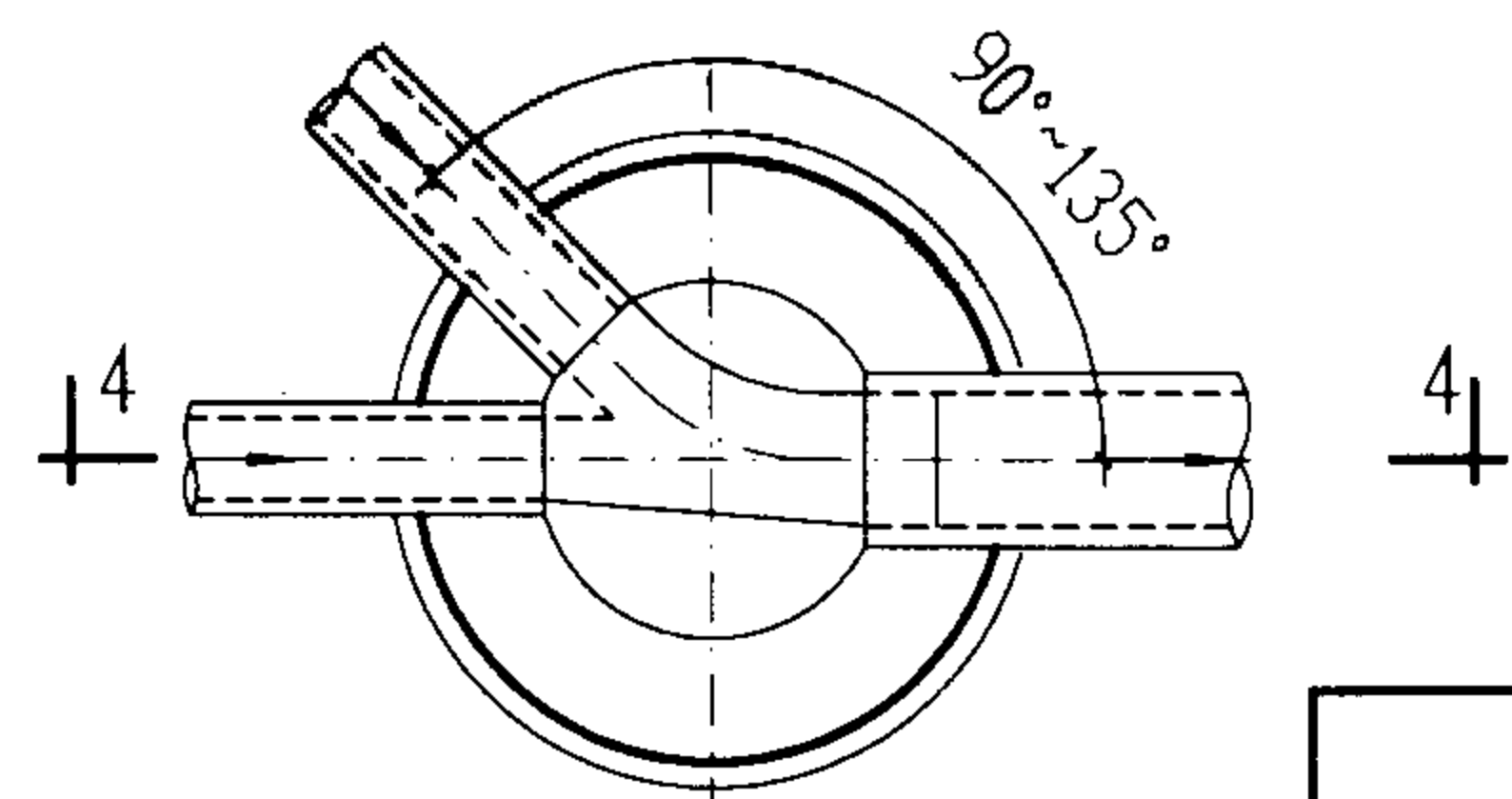
2 — 2



转弯井平面图



4 — 4



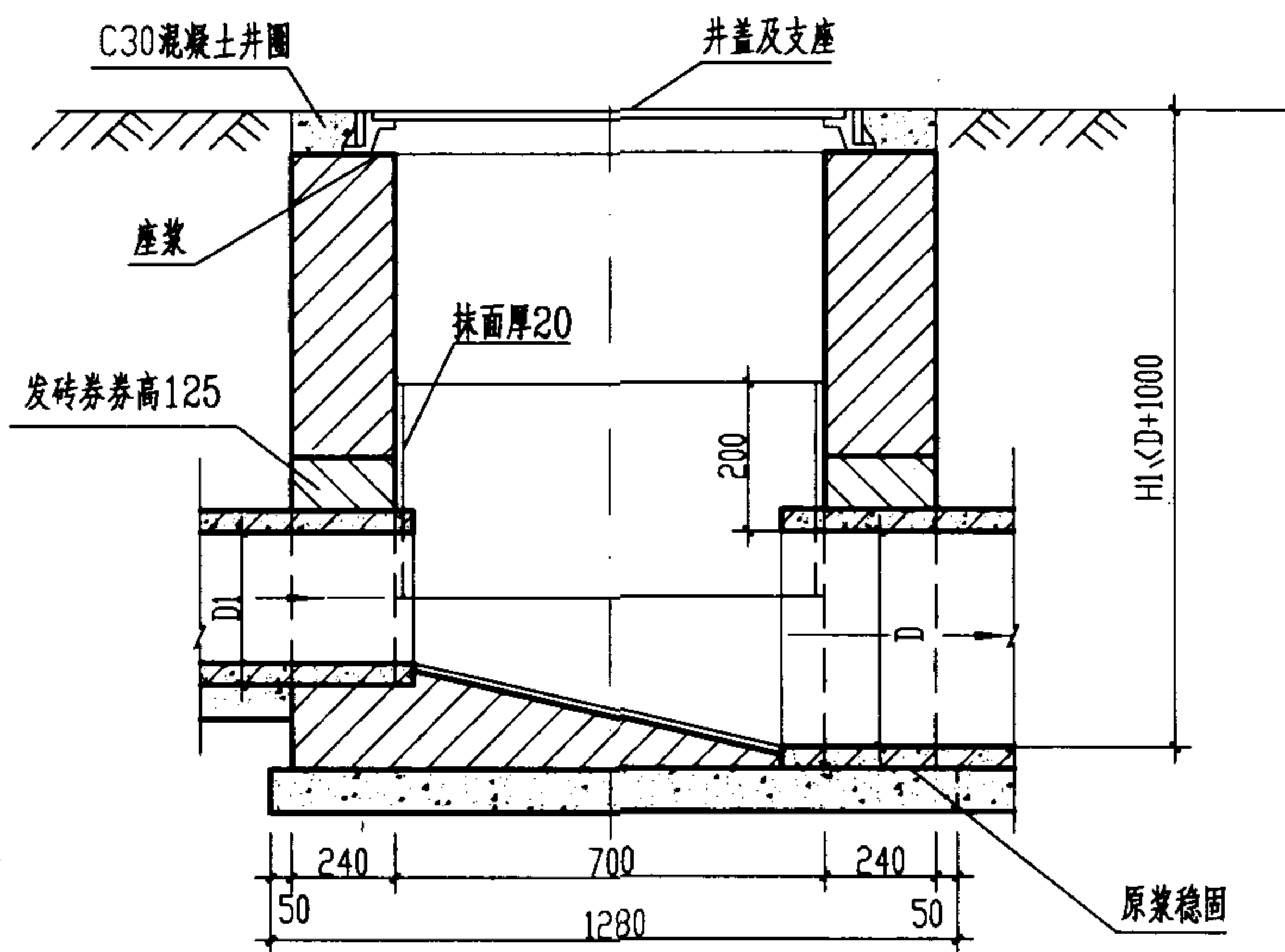
90°~135°三通井平面图

说明:

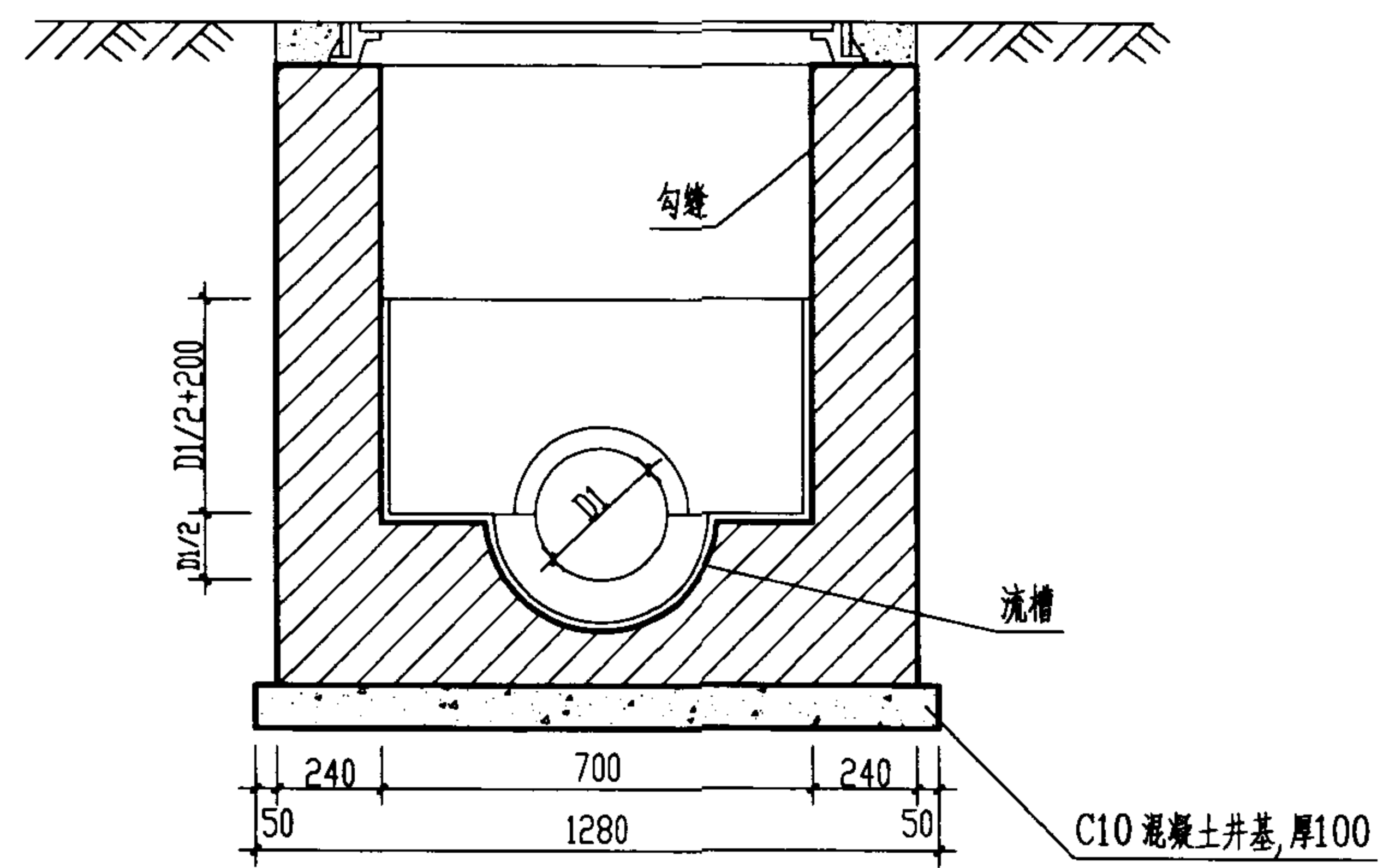
1. 管道连接一般采用管顶平接。
2. 流槽高度:  
雨水检查井: 相同直径的管道连接时, 流槽顶与管中心平。  
不同直径的管道连接时, 流槽顶一般与小管中心平。  
污水检查井: 流槽顶一般与管内顶平。
3. 流槽材料: 采用与井墙一次砌筑的砖砌流槽, 如改用C10混凝土时, 浇筑前应先将检查井井基、井墙洗刷干净, 以保证共同受力。

圆形排水检查井流槽形式图				图集号	02S515
审核	郭 钧	校对	温丽军	设计	豆定东
				页	9

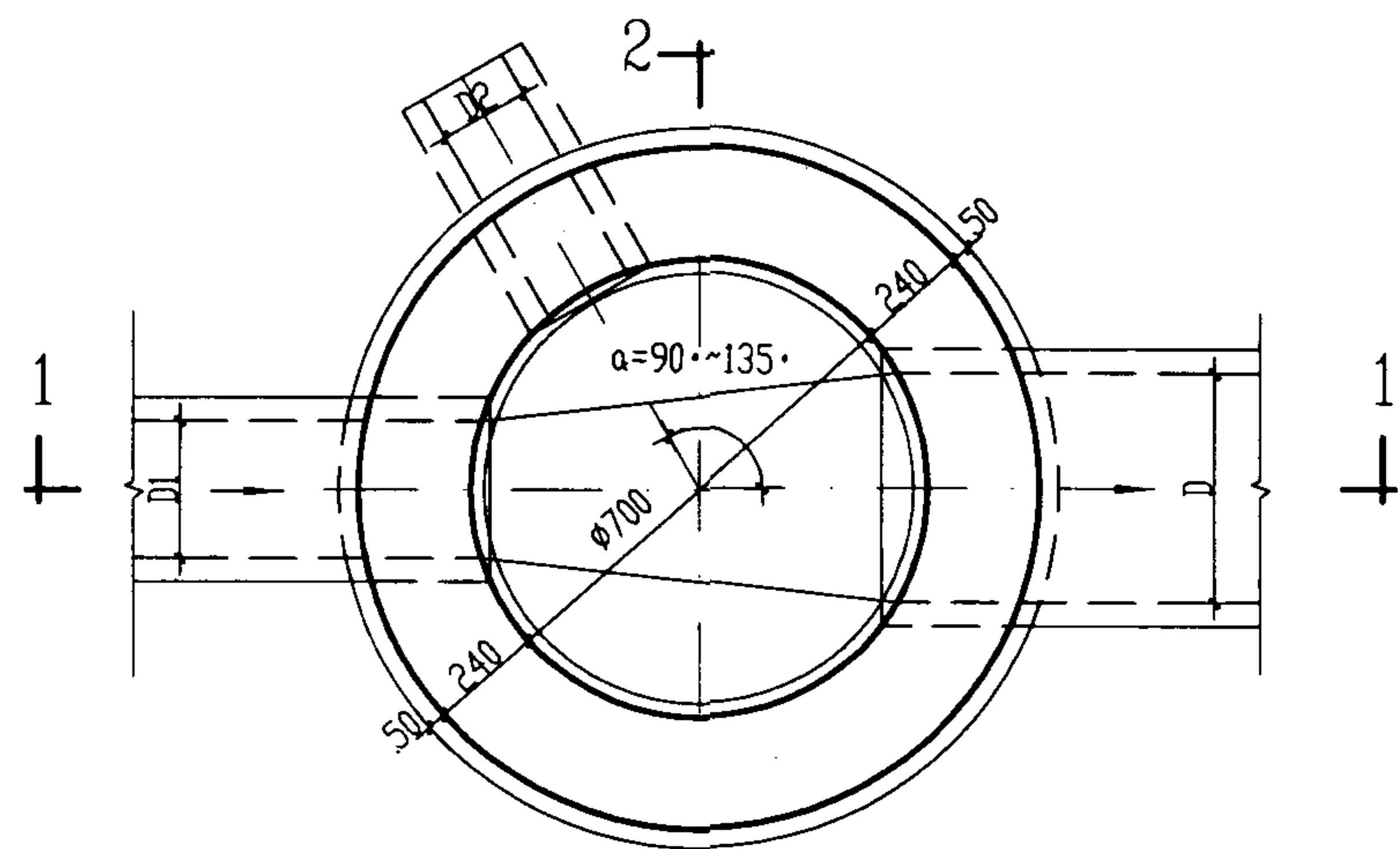




1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

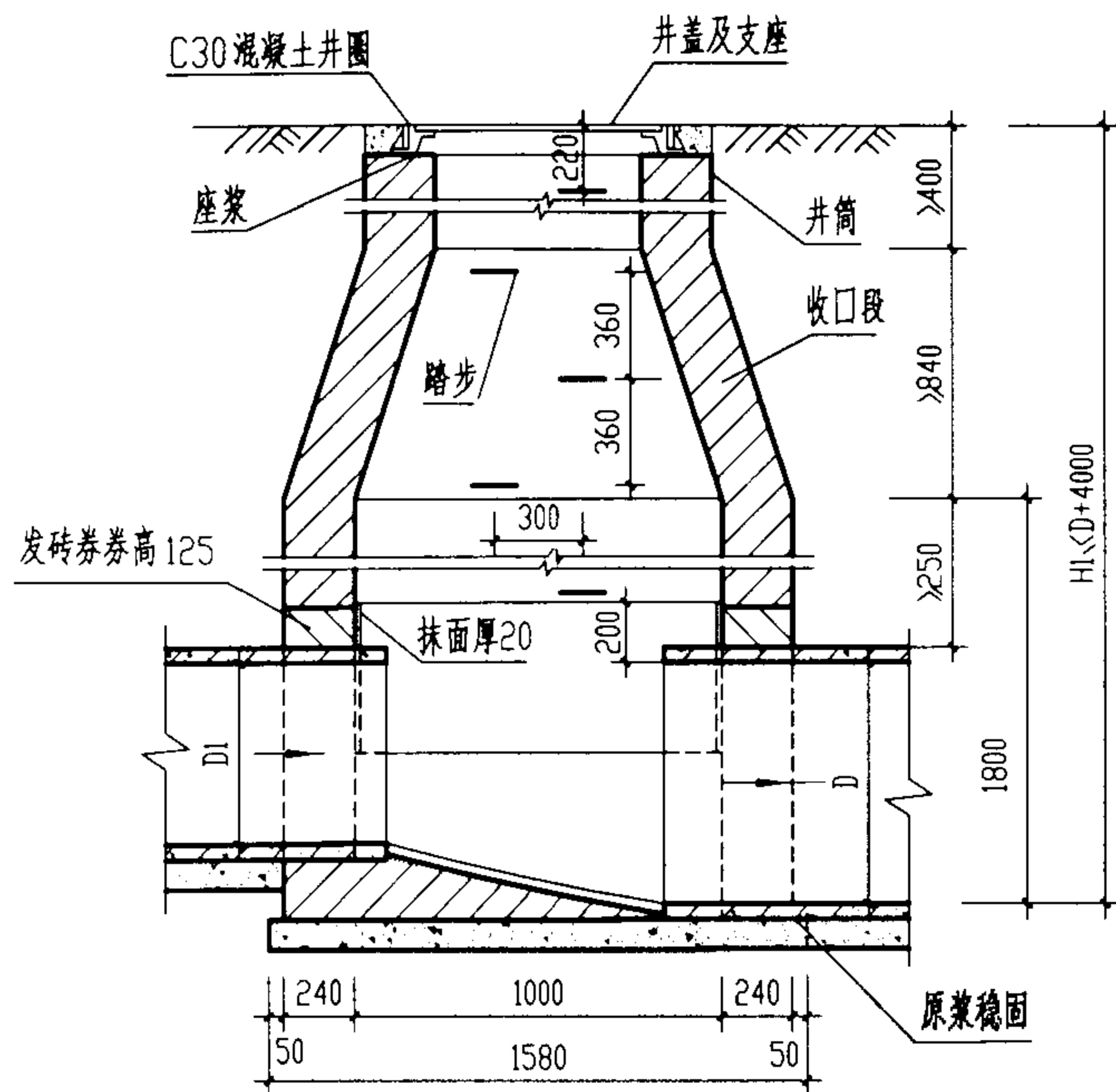
工程数量表

管径 D	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		C10混凝土 (m <sup>3</sup> )	砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
	流槽	井筒/m		
200	0.04	0.71	0.13	1.40
300	0.05	0.71	0.13	1.47
400	0.06	0.71	0.13	1.58

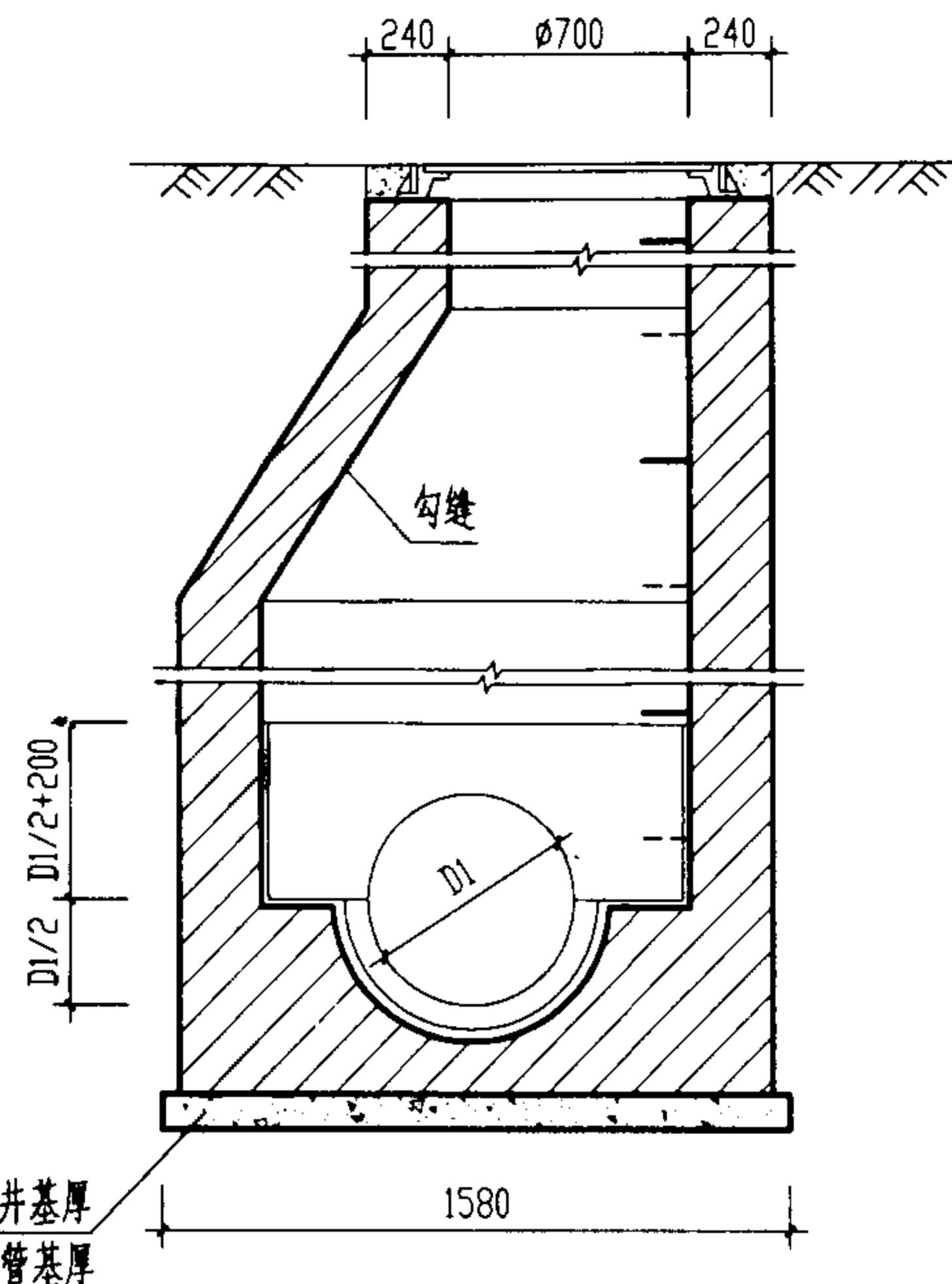
说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 遇地下水时, 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至地下水位以上 500, 厚 20。
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。

审核 郭 钧 校对 温 加 学 设计 王 德 东			图集号 02S515	页 10
--------------------------------	--	--	---------------	---------

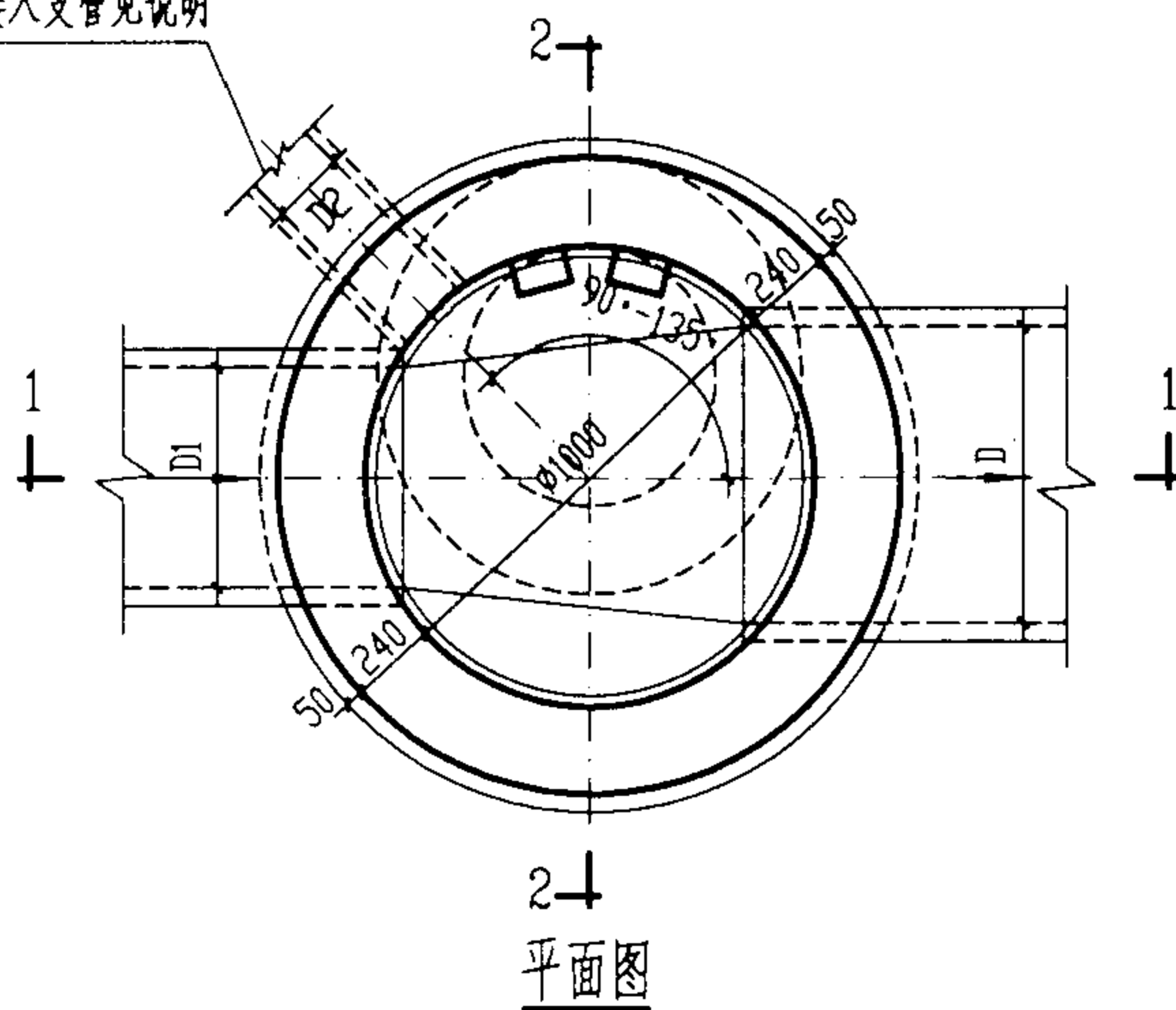


1-1剖面



2-2剖面

顶平接入支管见说明



工程数量表

管径 D	砖砌体 (m³)			C10混凝土 (m³)	砂浆抹面 (m²)
	收口段	井室	井筒/m		
200	0.39	1.76	0.71	0.20	2.48
300	0.39	1.76	0.71	0.20	2.60
400	0.39	1.76	0.71	0.20	2.70
500	0.39	1.76	0.71	0.22	2.79
600	0.39	1.76	0.71	0.24	2.86

说明:

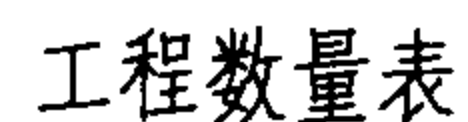
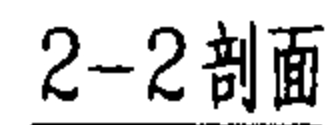
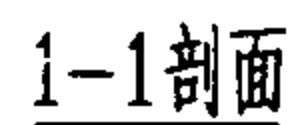
1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 遇地下水时, 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至地下水位以上 500, 厚 20。
5. 井室高度自井底至收口底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。

Ø1000mm 圆形砖砌雨水检查井(收口式)  
D=200~600mm

图集号 02S515

审核 郭 钧 校对 温 昕 设计 王 彦 军

页 11

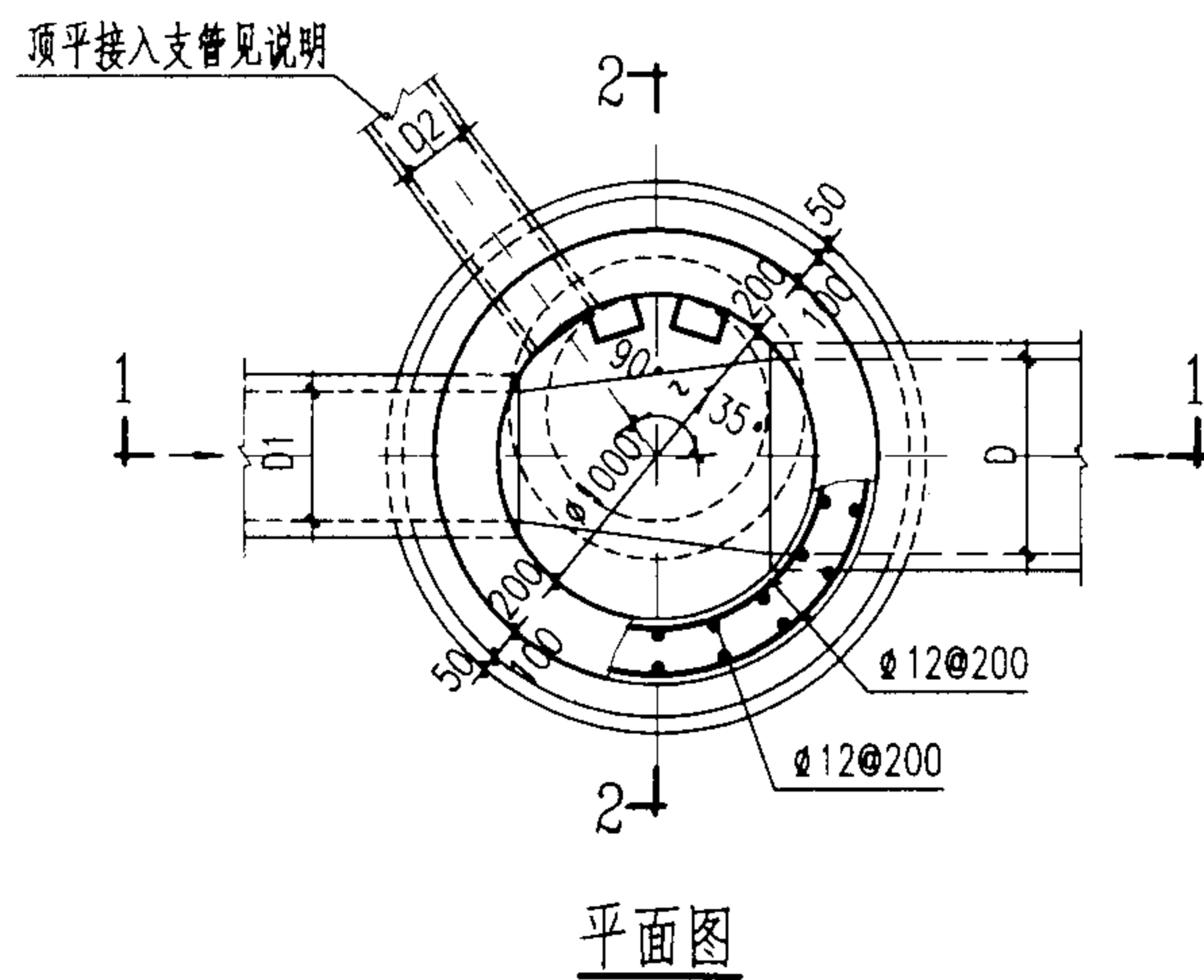
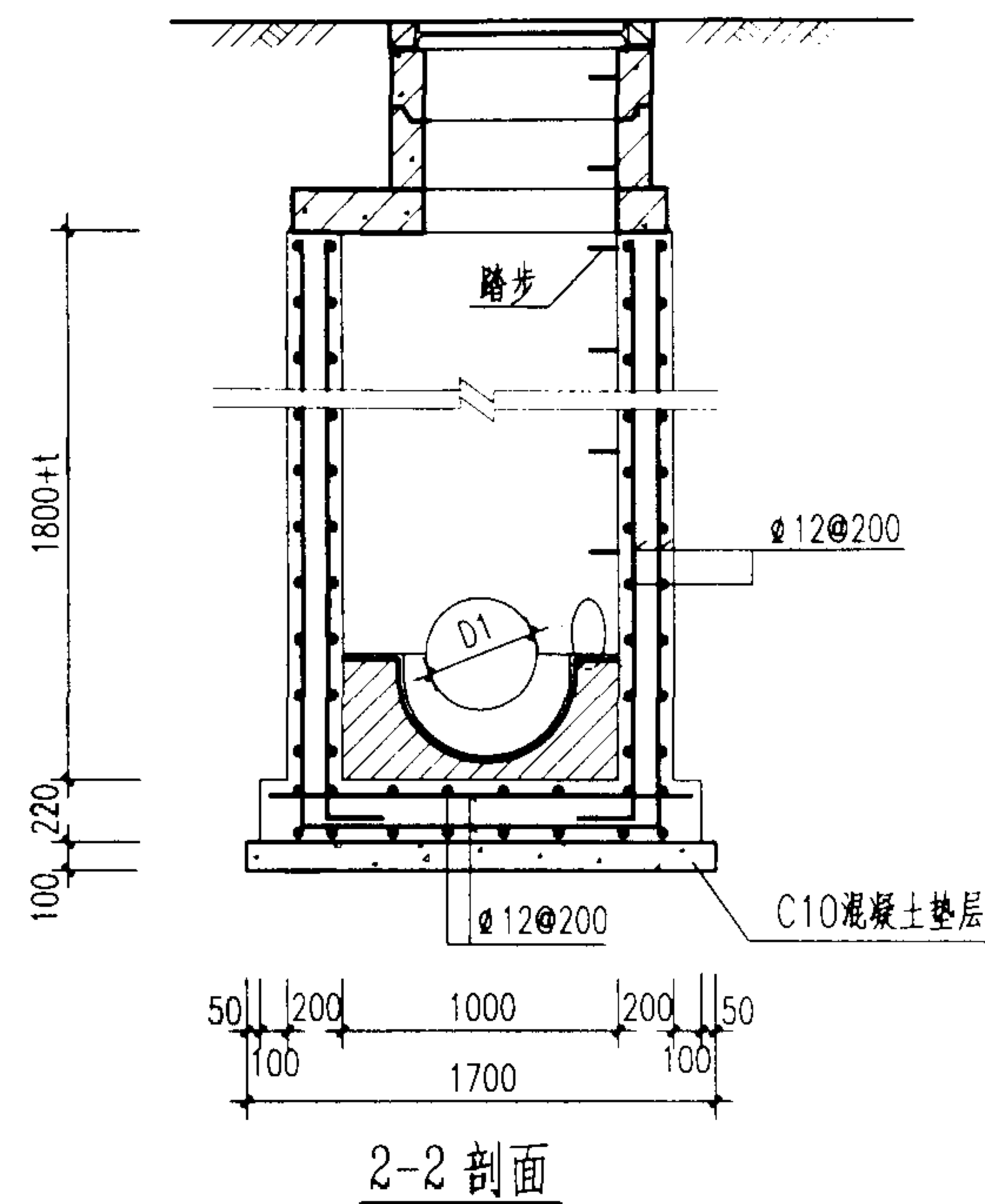
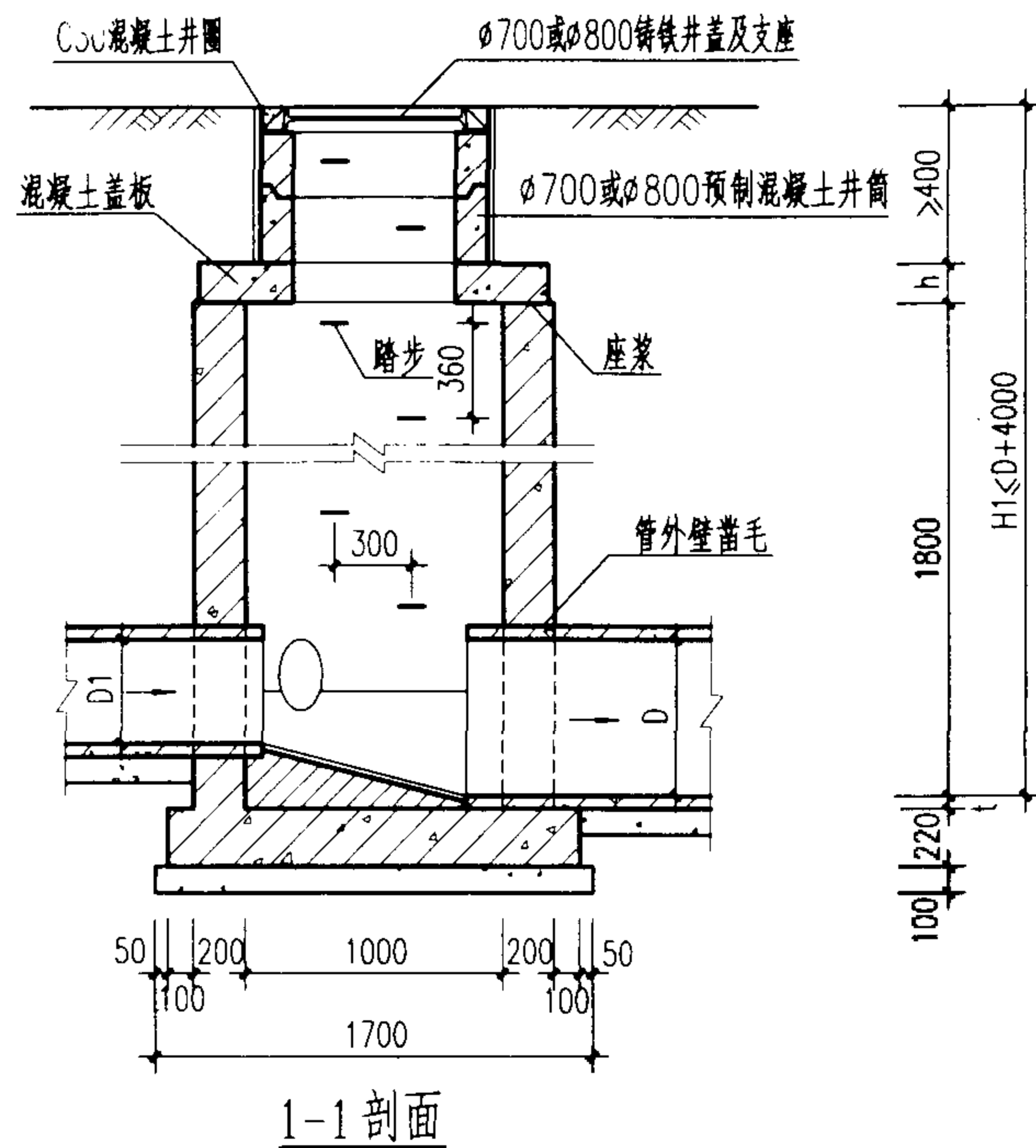


管径 D	砖砌体 (m³)		混凝土 (m³)		砂浆抹面 (m²)
	井室	井筒/m	C10	C25	
200	1.76	0.71	0.20	见 盖 板 图	2.48
300	1.76	0.71	0.20		2.60
400	1.76	0.71	0.20		2.70
500	1.76	0.71	0.22		2.79
600	1.76	0.71	0.24		2.86

说明：

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。

Ø1000mm 圆形砖砌雨水检查井(盖板式) D=200~600mm				图集号	02S515
审核	郭 钧	校对	温 阳 峰	设计	12



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d, 搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

ø1000mm圆形混凝土雨水检查井

D=200~600mm

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

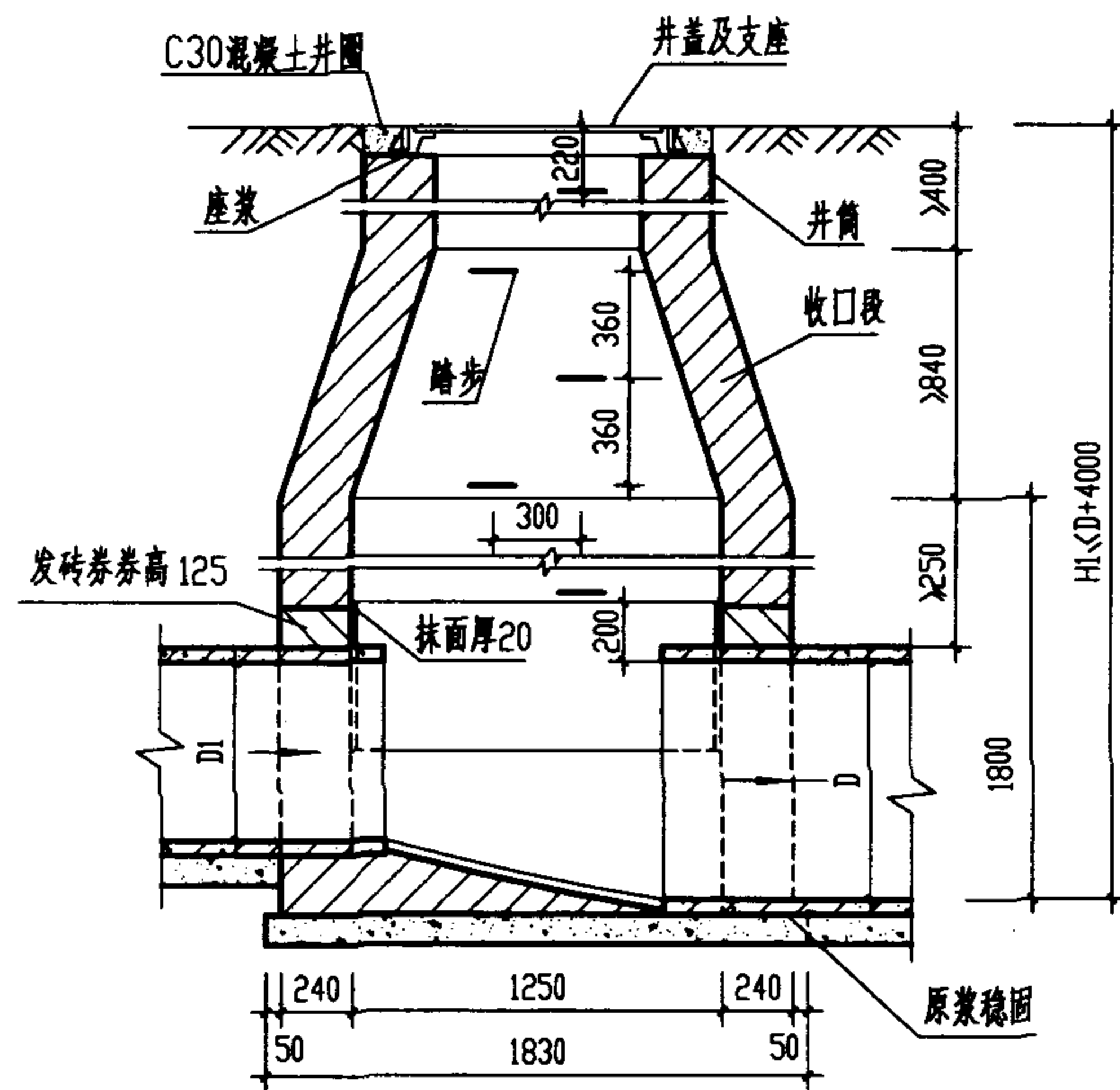
设计

设计

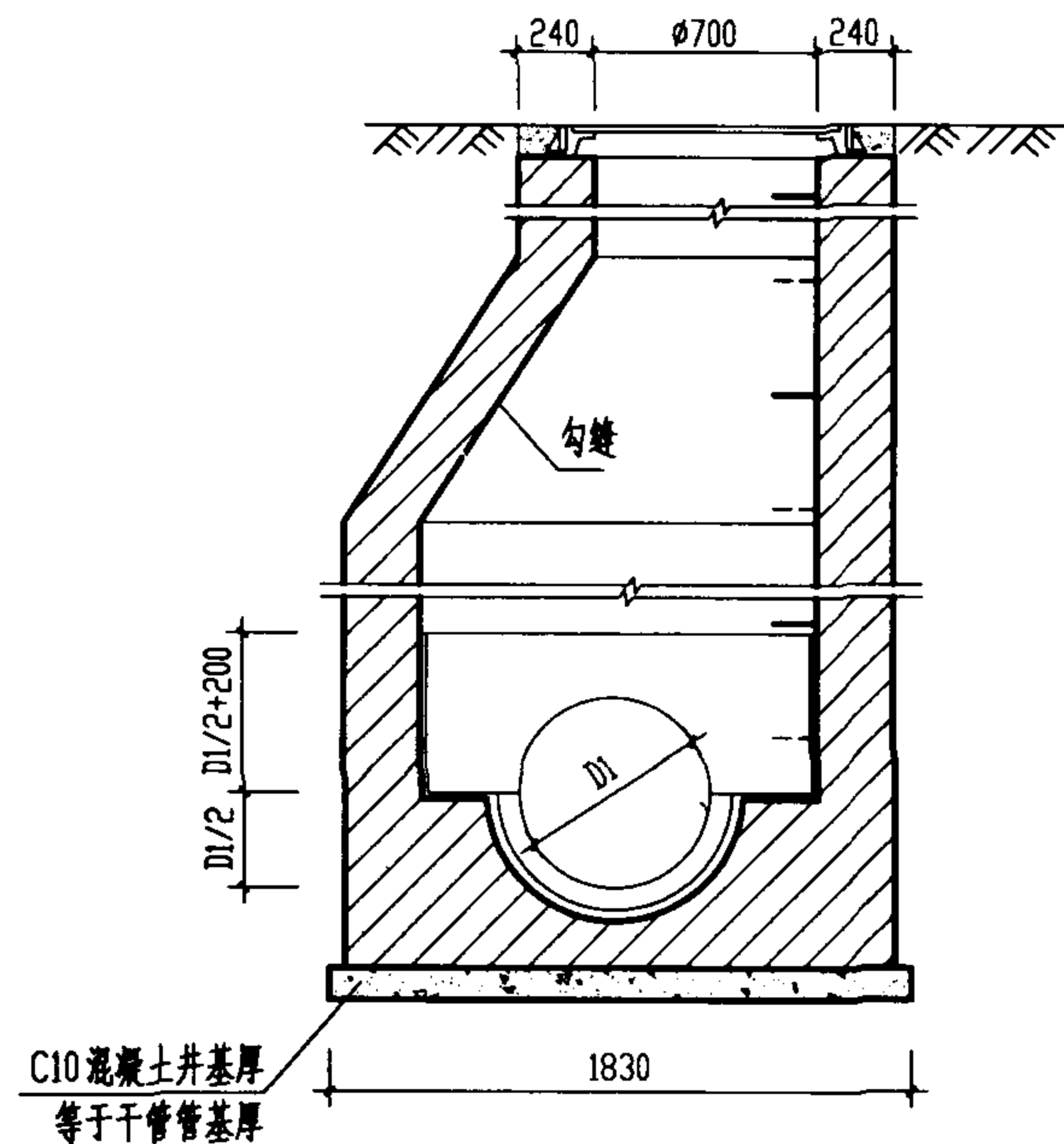
设计

页

13



1-1剖面



2-2剖面

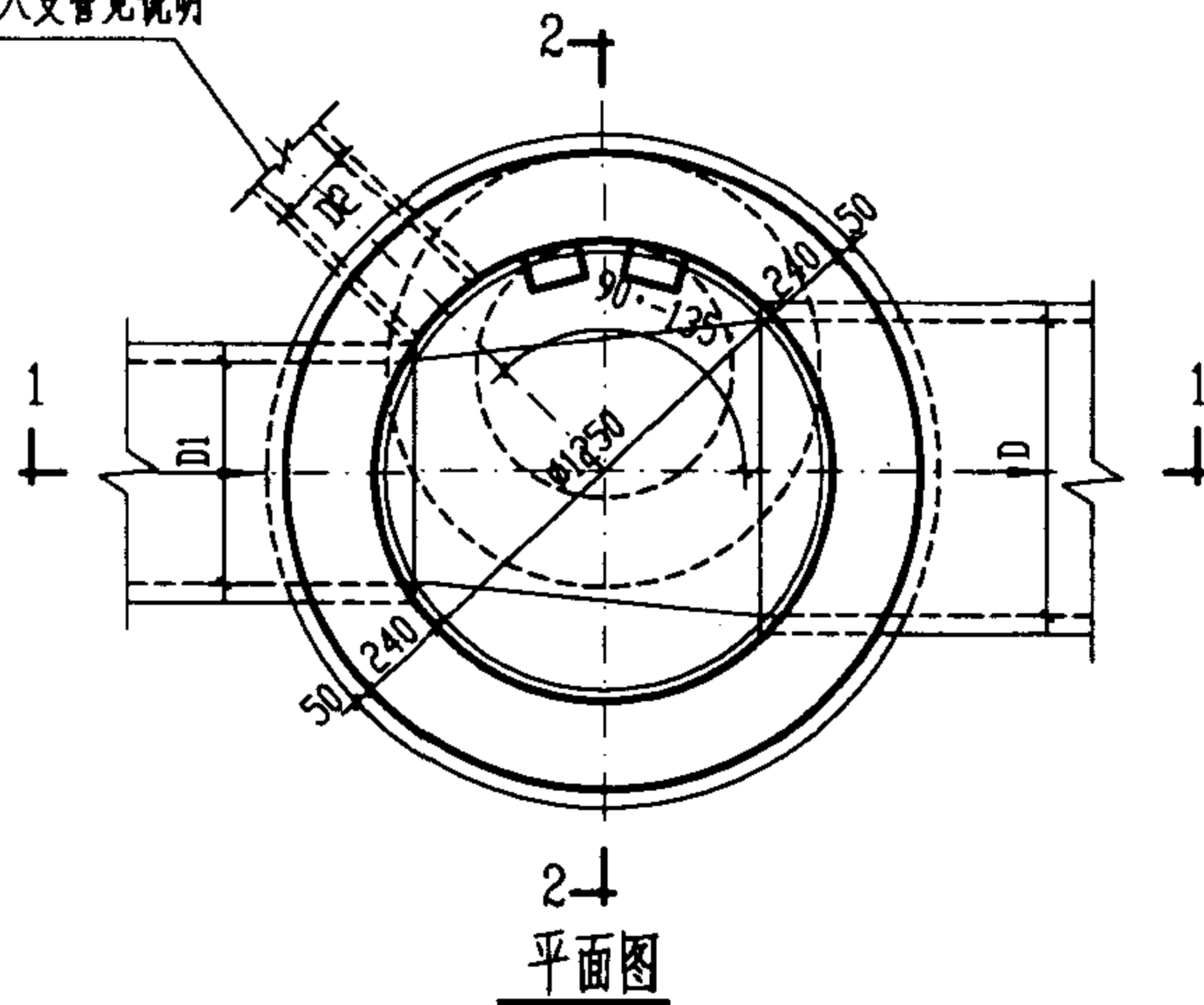
工程数量表

管径 D	砖砌体 (m³)			C10混凝土 (m³)	砂浆抹面 (m²)
	收口段	井室	井筒/m		
600	0.77	2.19	0.71	0.32	4.14
700	0.77	2.19	0.71	0.37	4.23
800	0.77	2.17	0.71	0.42	4.31

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 遇地下水时, 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至地下水位以上 500, 厚 20。
5. 井室高度自井底至收口底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。

顶平接入支管见说明



2-平面图

φ1250mm 圆形砖砌雨水检查井(收口式)  
D=600~800 mm

图集号

02S515

审核

邵 勃

校对

温 研 峰

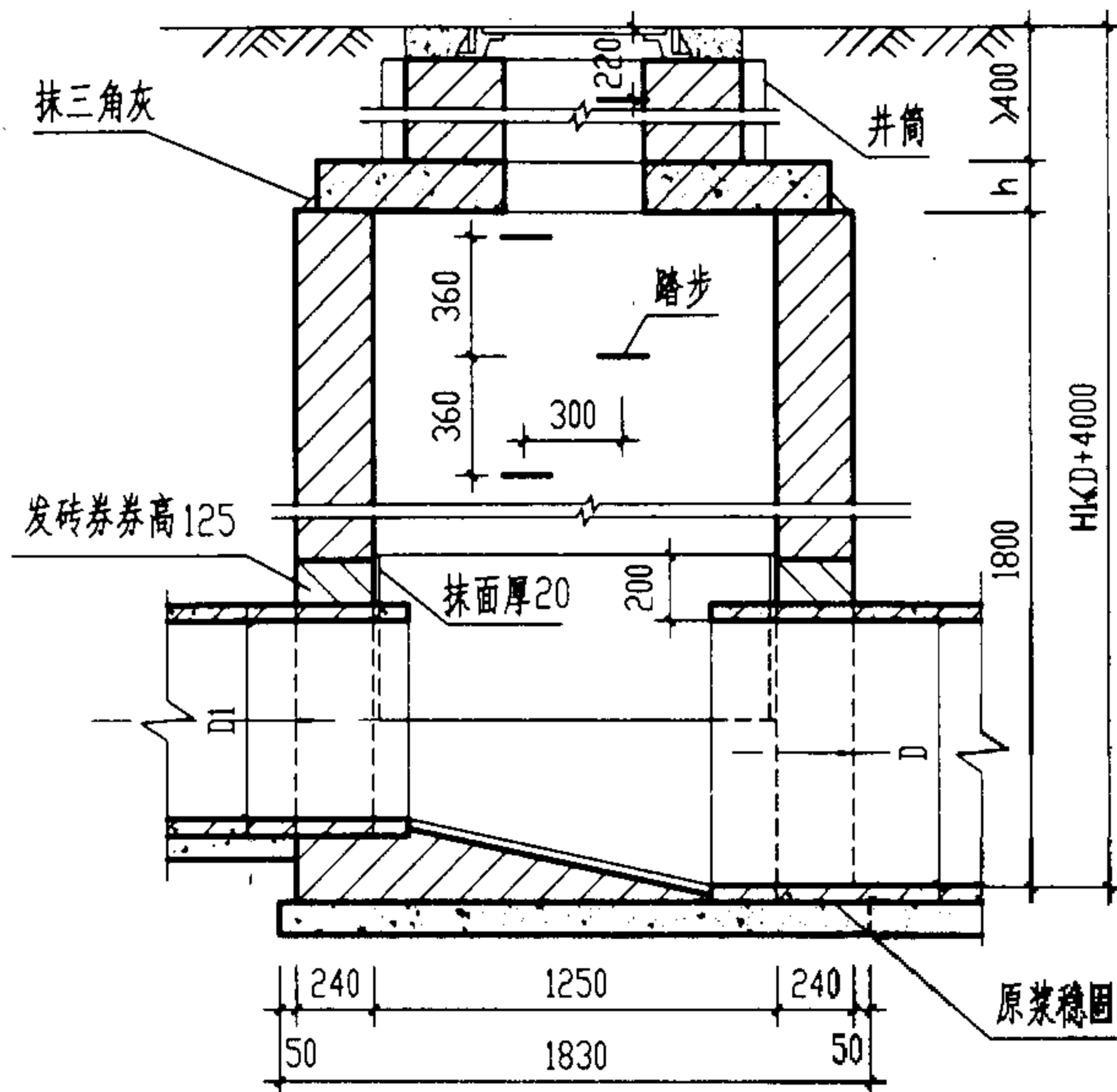
设计

王 建 强

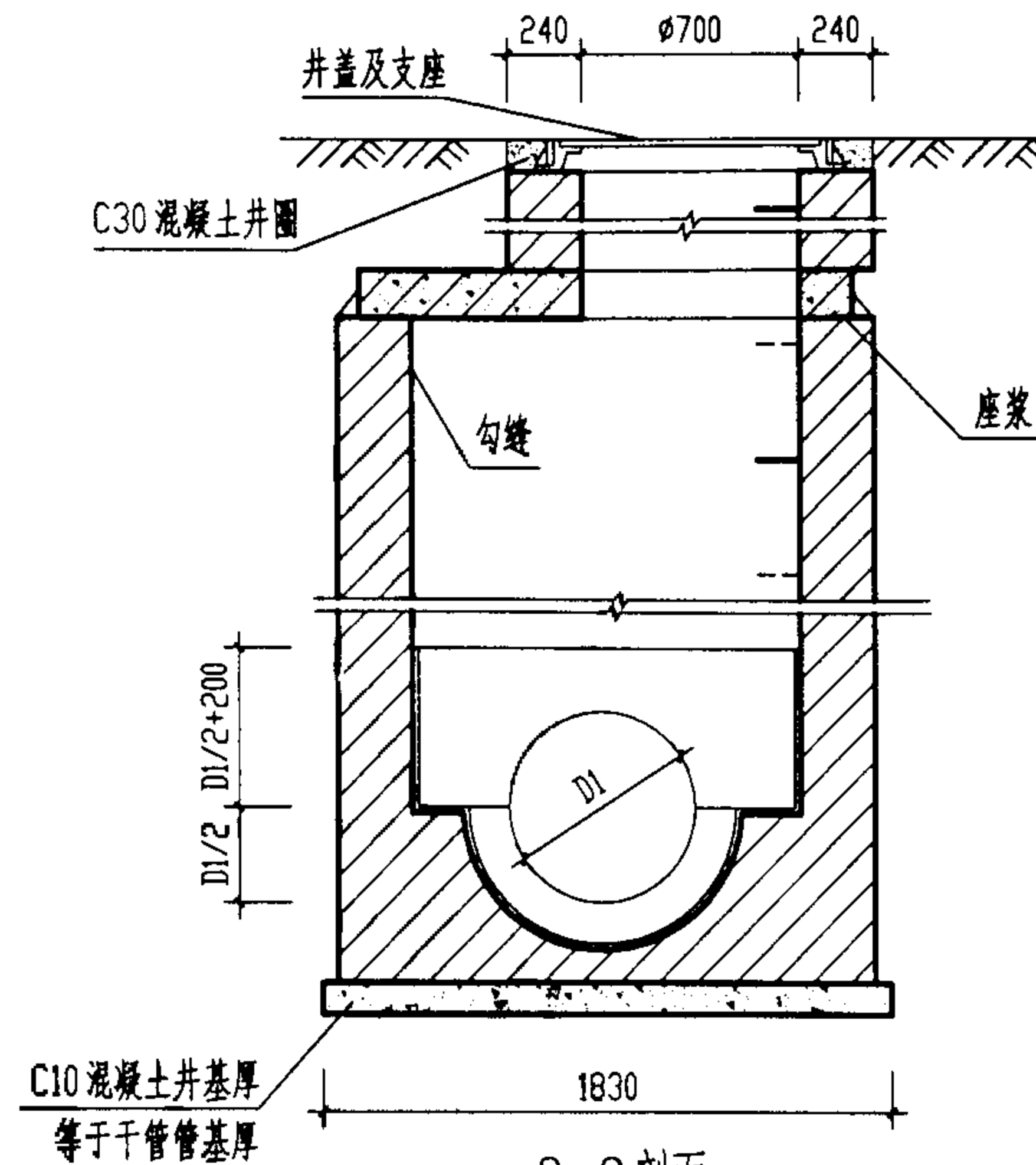
页

14





1-1剖面



2-2剖面

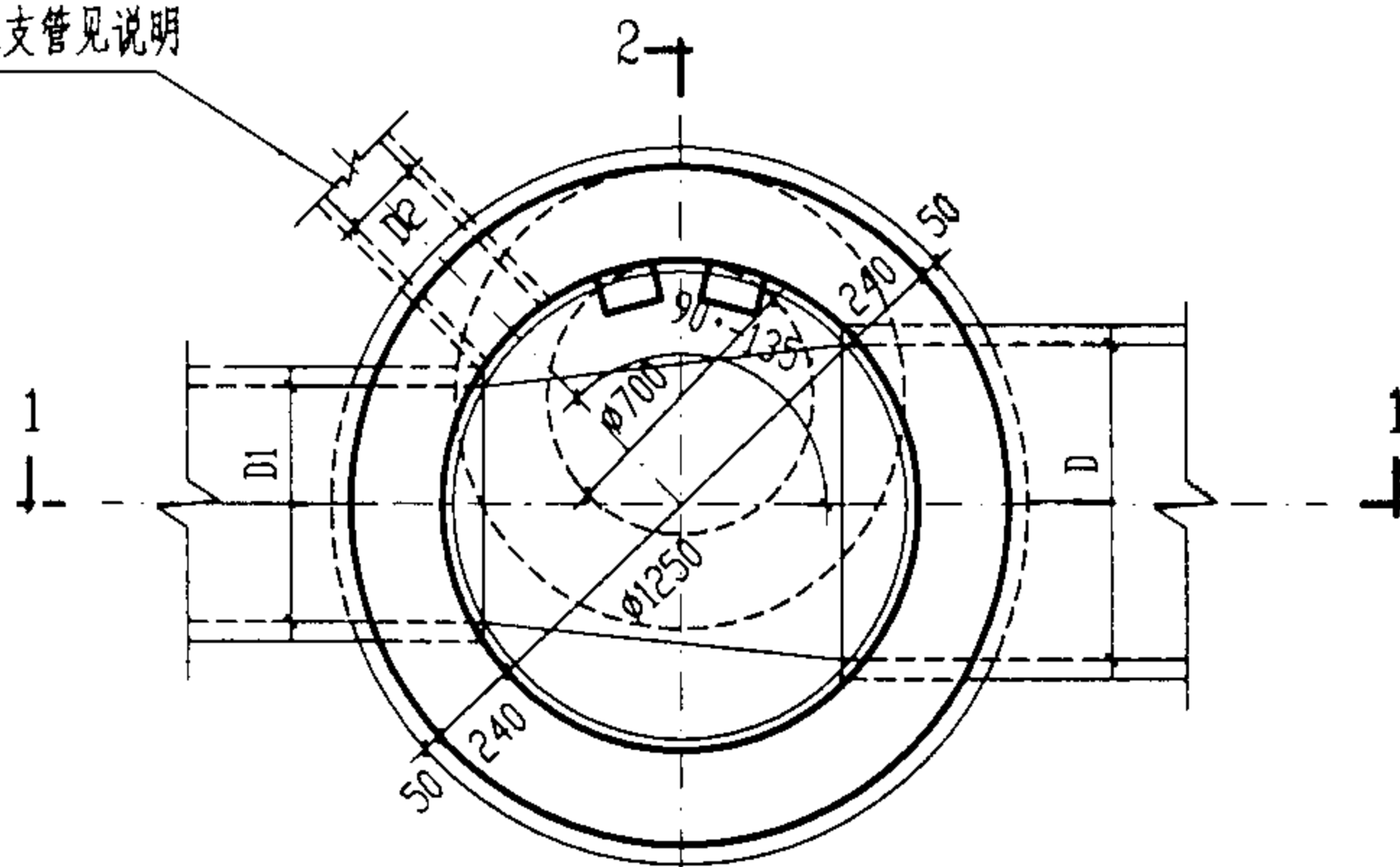
工程数量表

管径 D	砖砌体 (m³)		混凝土 (m³)		砂浆抹面 (m²)
	井室	井筒/m	C10	C25	
600	2.19	0.71	0.32	见 盖 板 图	4.14
700	2.19	0.71	0.37		4.23
800	2.17	0.71	0.42		4.31

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 遇地下水时, 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至地下水位以上 500, 厚 20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。

顶平接入支管见说明



2-1  
平面图

φ1250mm 圆形砖砌雨水检查井(盖板式)  
D=600~800 mm

图集号

02S515

审核

郭 韵

校对

温丽军

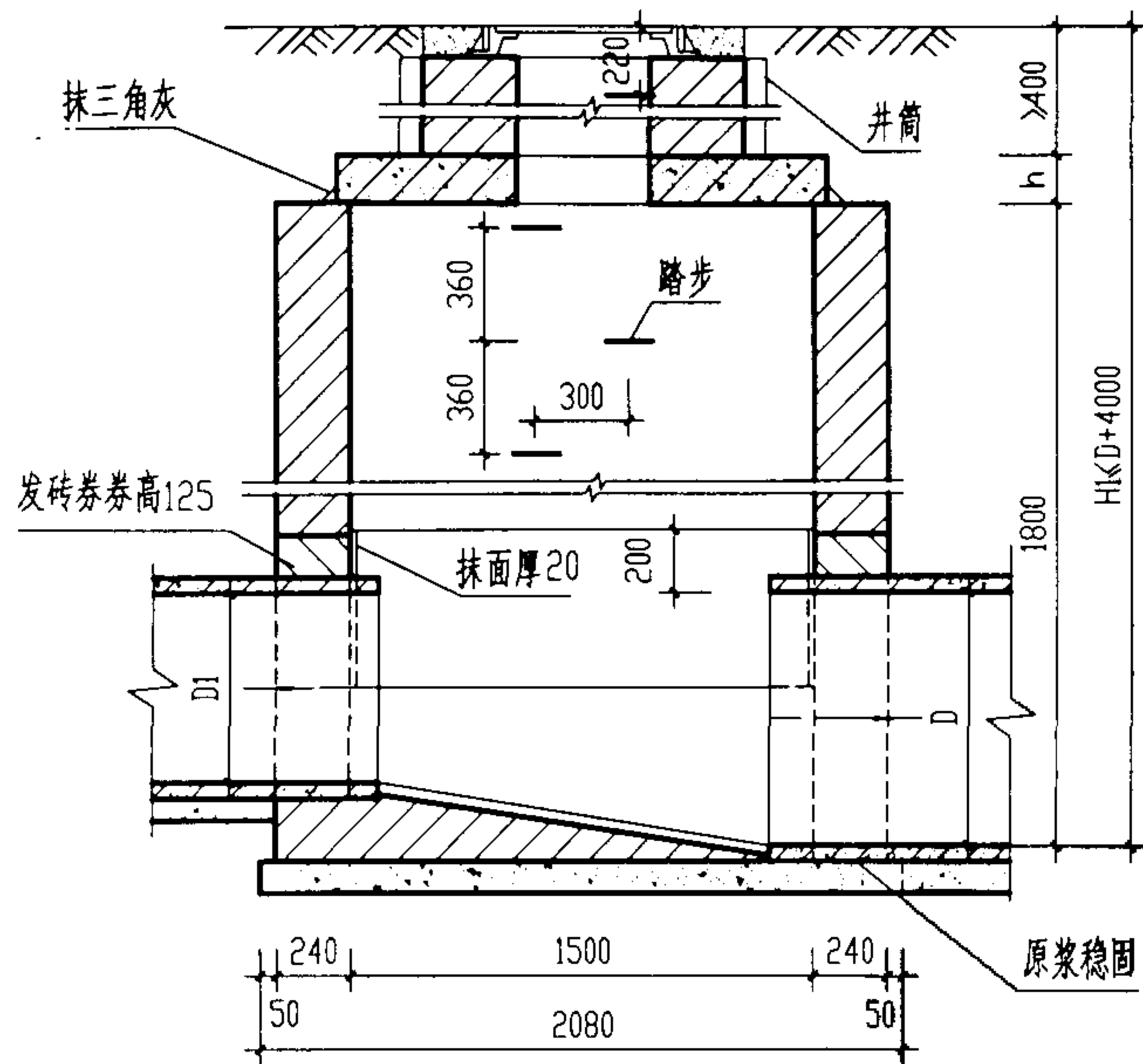
设计

王旭东

页

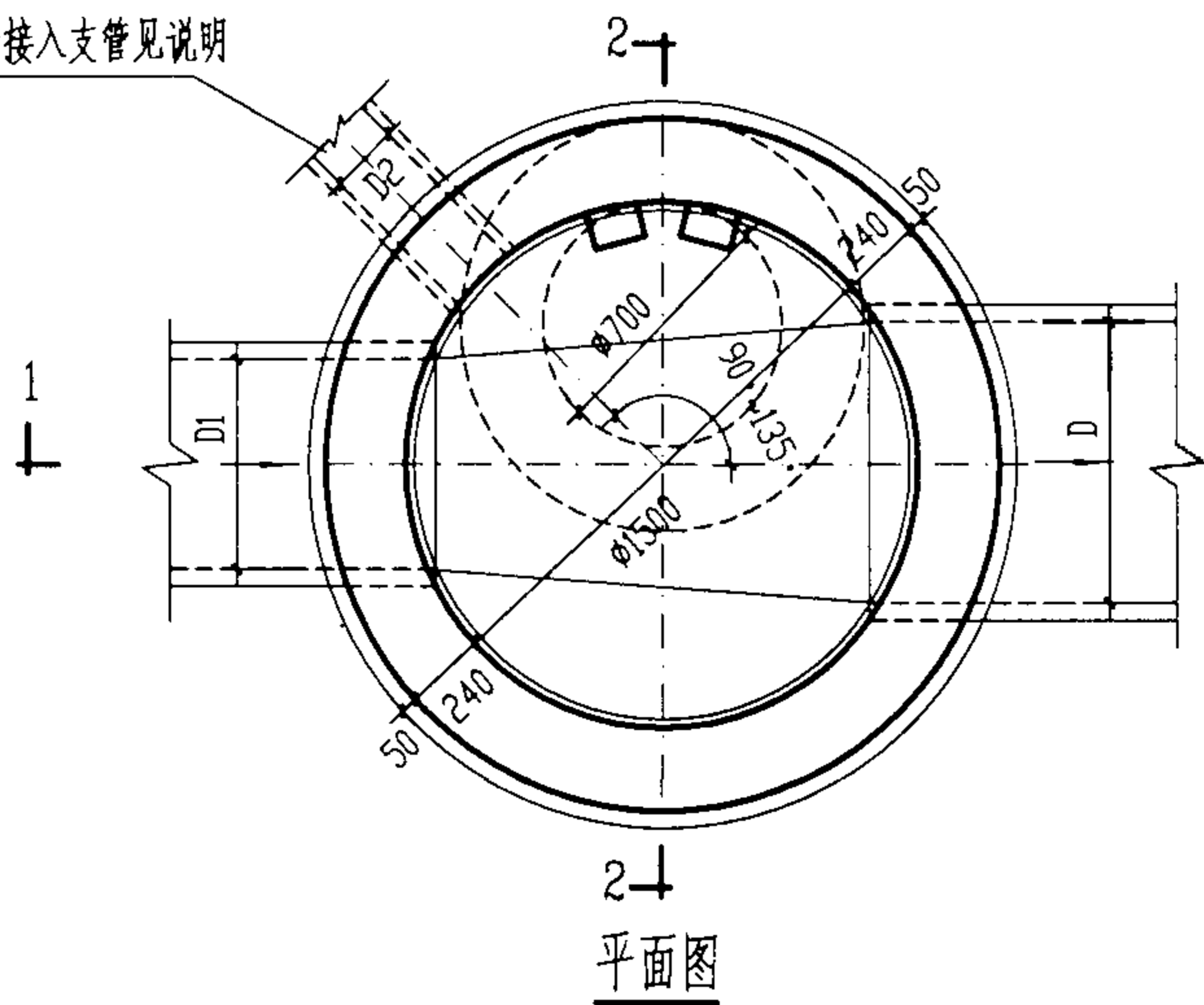
15



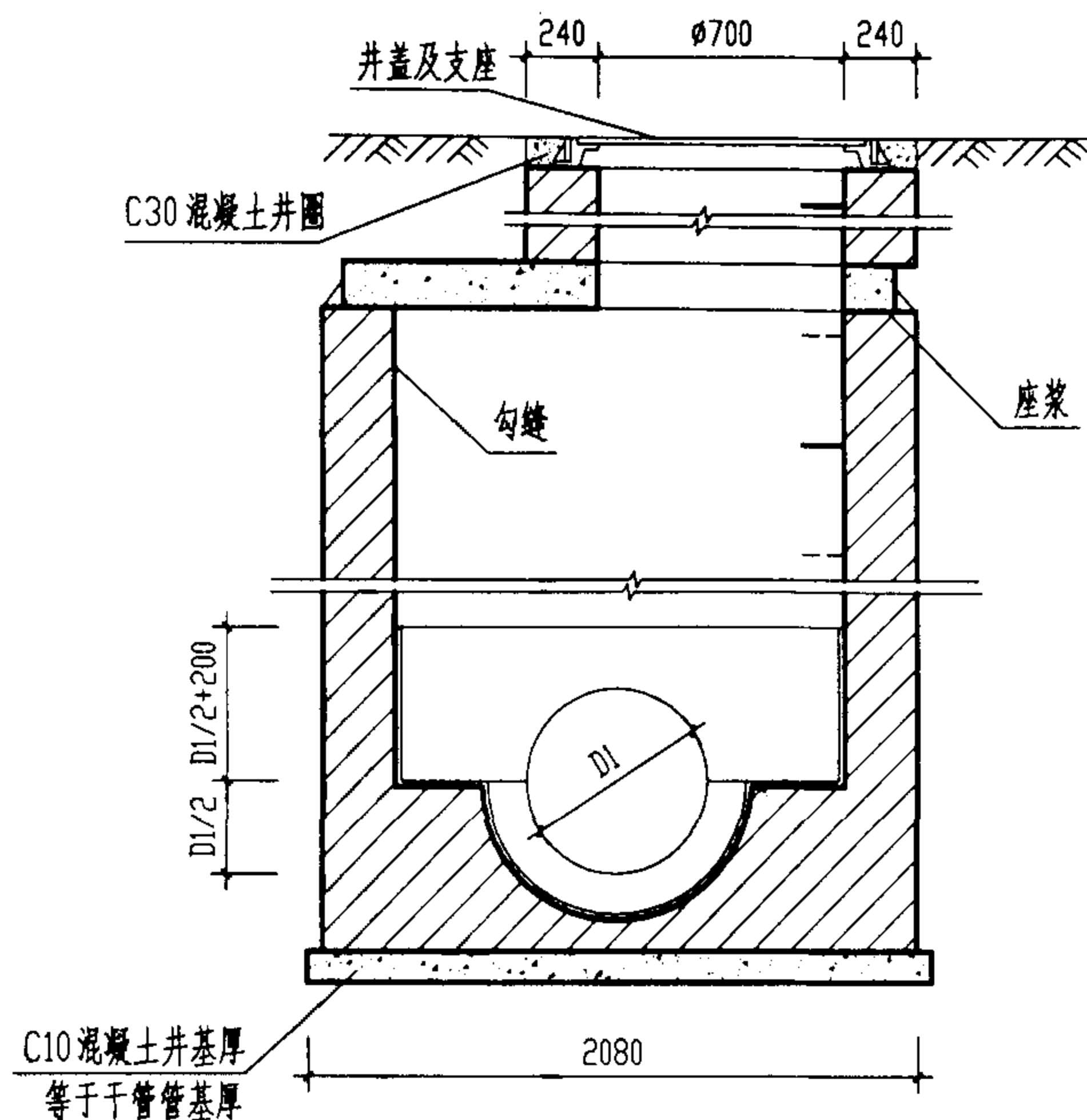


1-1剖面

顶平接入支管见说明



2-2剖面  
平面图



2-2剖面

工程数量表

管径 D	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
	井室	井筒/m	C10	C25	
800	2.70	0.71	0.54	见 盖 板 图	5.86
900	2.69	0.71	0.61		5.96
1000	2.68	0.71	0.68		6.04

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 遇地下水时, 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至地下水位以上 500, 厚 20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 139 页。

φ1500mm 圆形砖砌雨水检查井 (盖板式)  
D=800~1000 mm

图集号

02S515

审核

郭 钧

校对

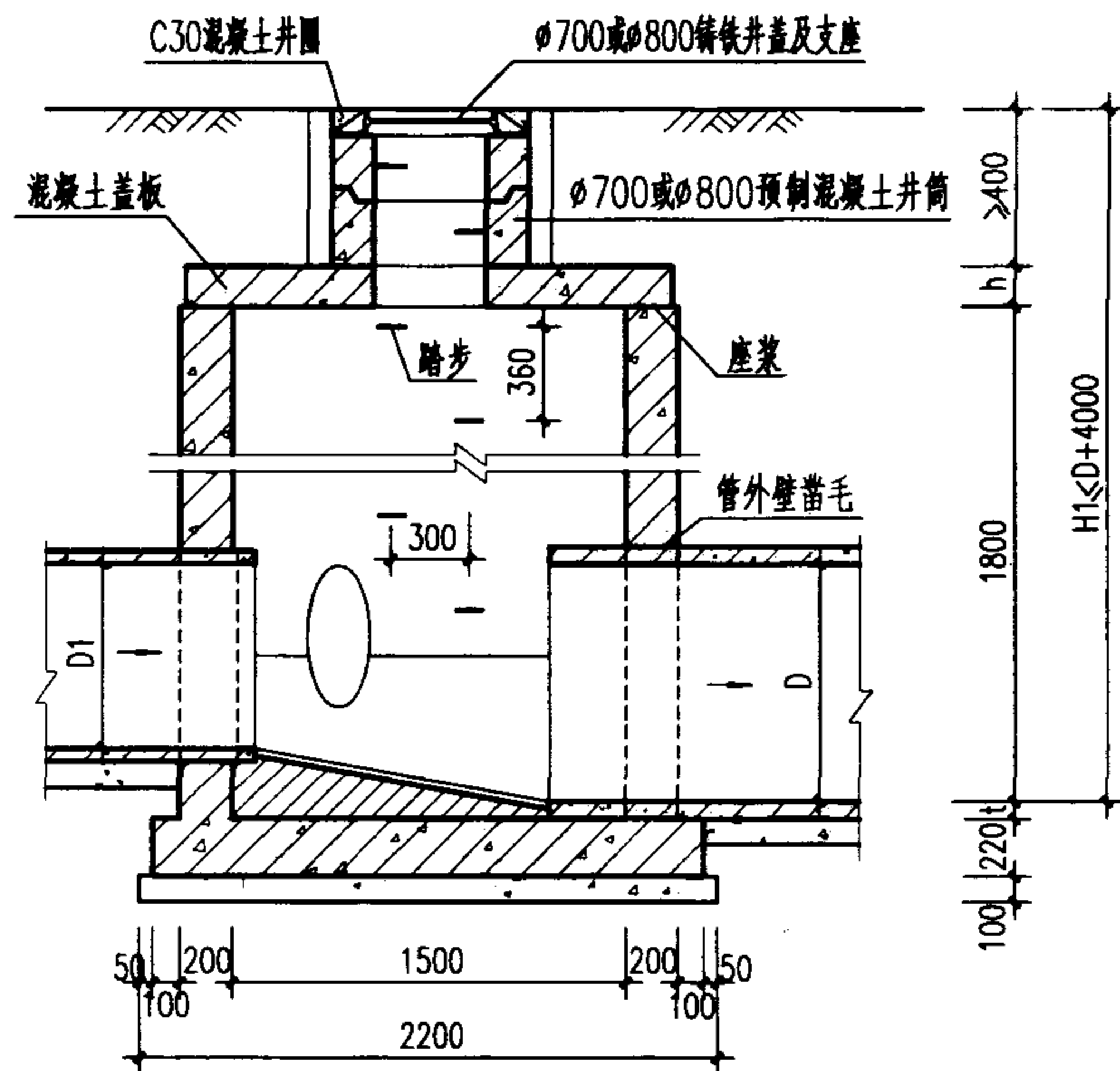
温 阳 峰

设计

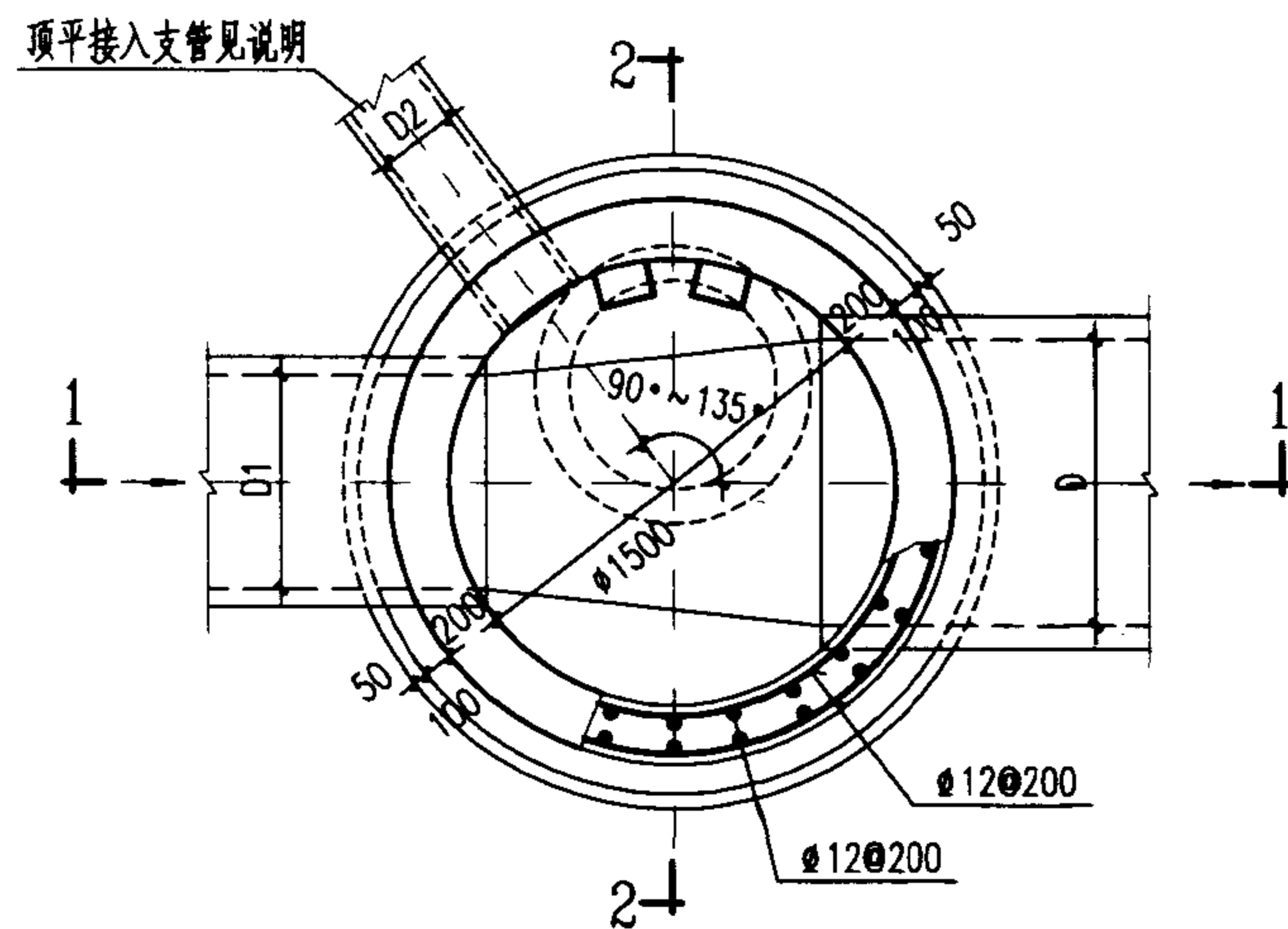
王 彦 东

页

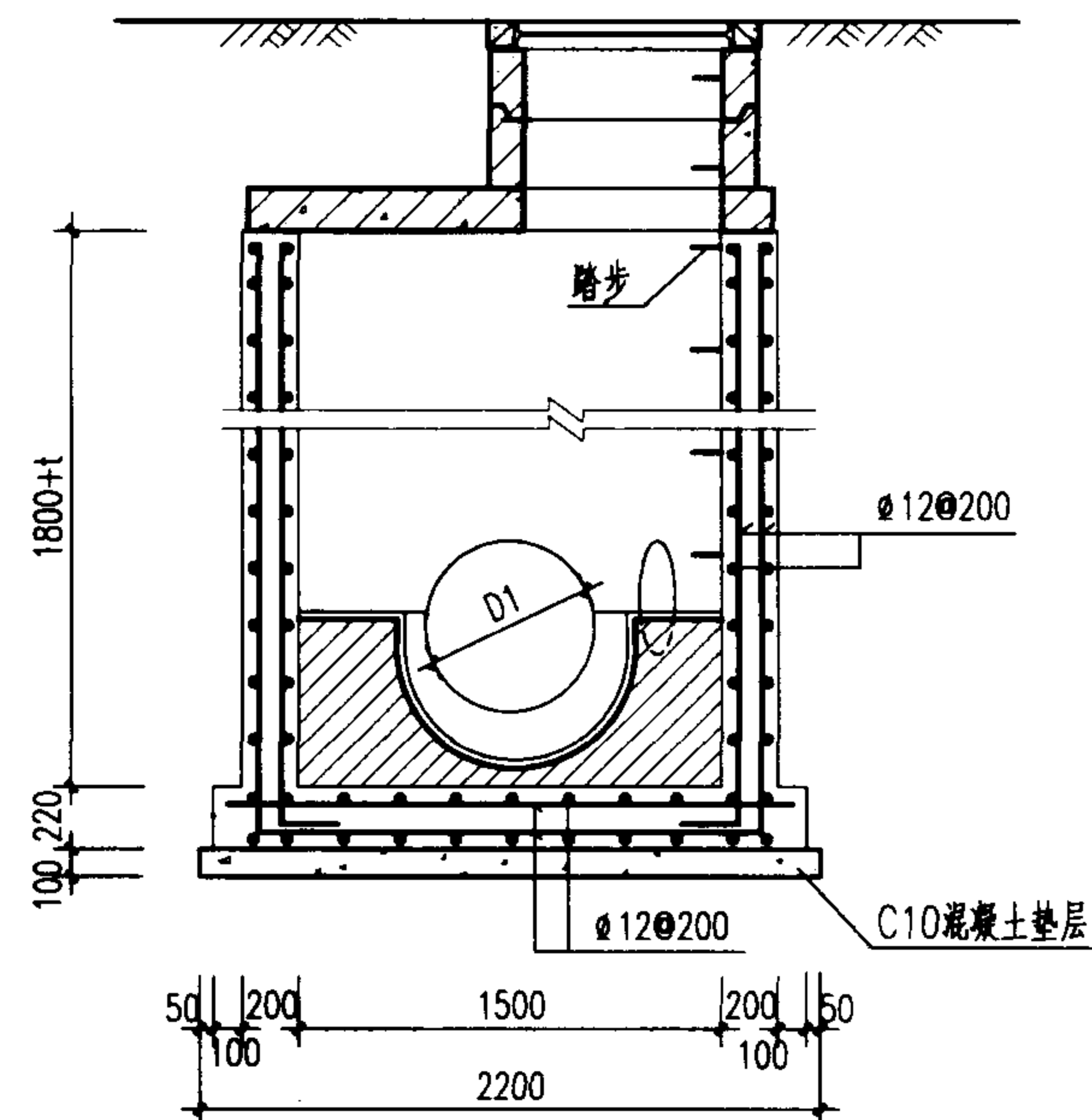
17



### 1-1 剖面



平面图

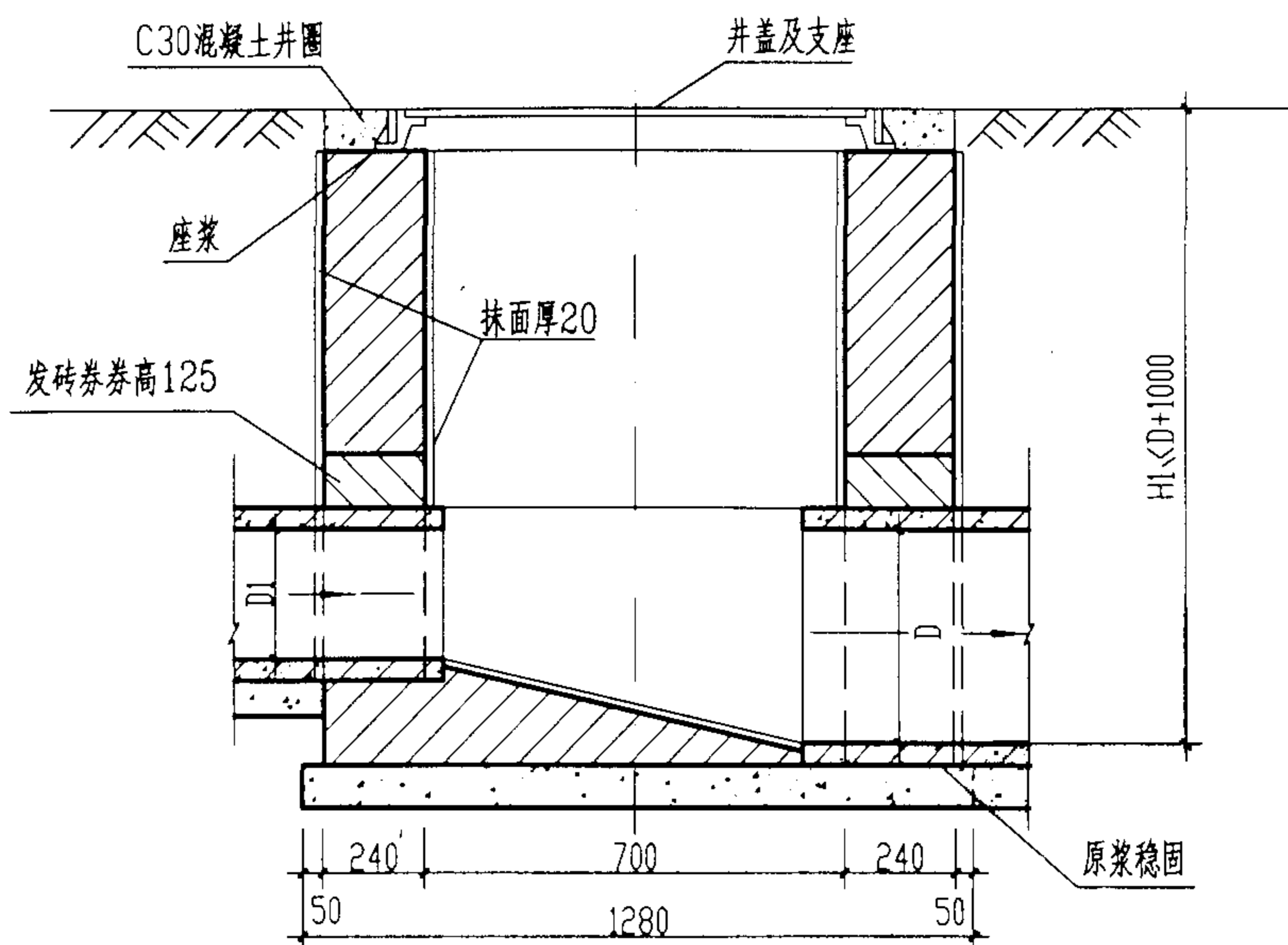


### 2-2 剖面

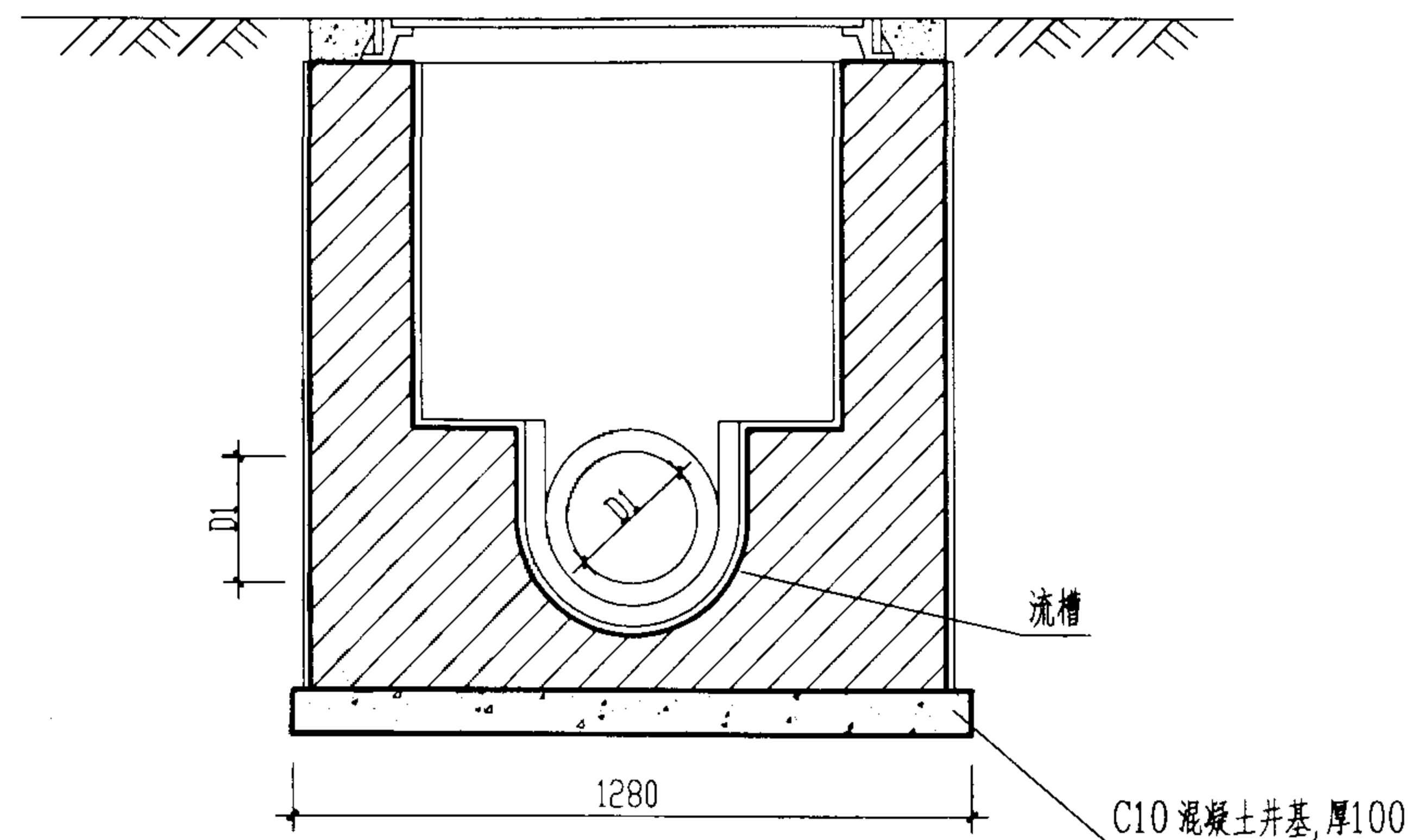
**说明：**

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ —I级钢、 $\phi$ —II级钢;  
钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

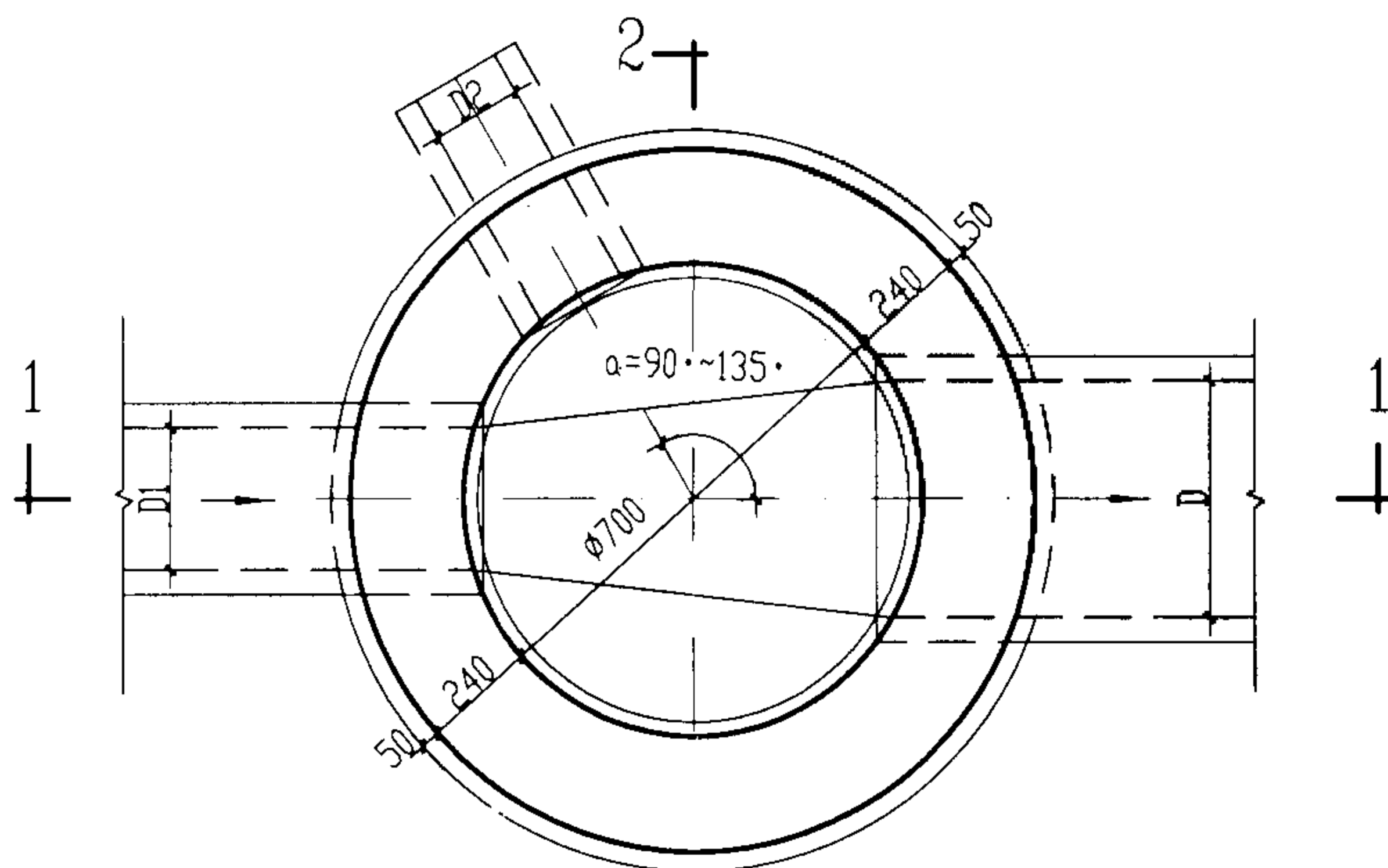
$\phi 1500\text{mm}$ 圆形混凝土雨水检查井 $D=800\sim 1000\text{mm}$				图集号	02S515
审核	刘明	校对	王旭东	设计	温阳宇
				页	18



1-1 剖面



2-2 剖面



2-1  
平面图

工程数量表

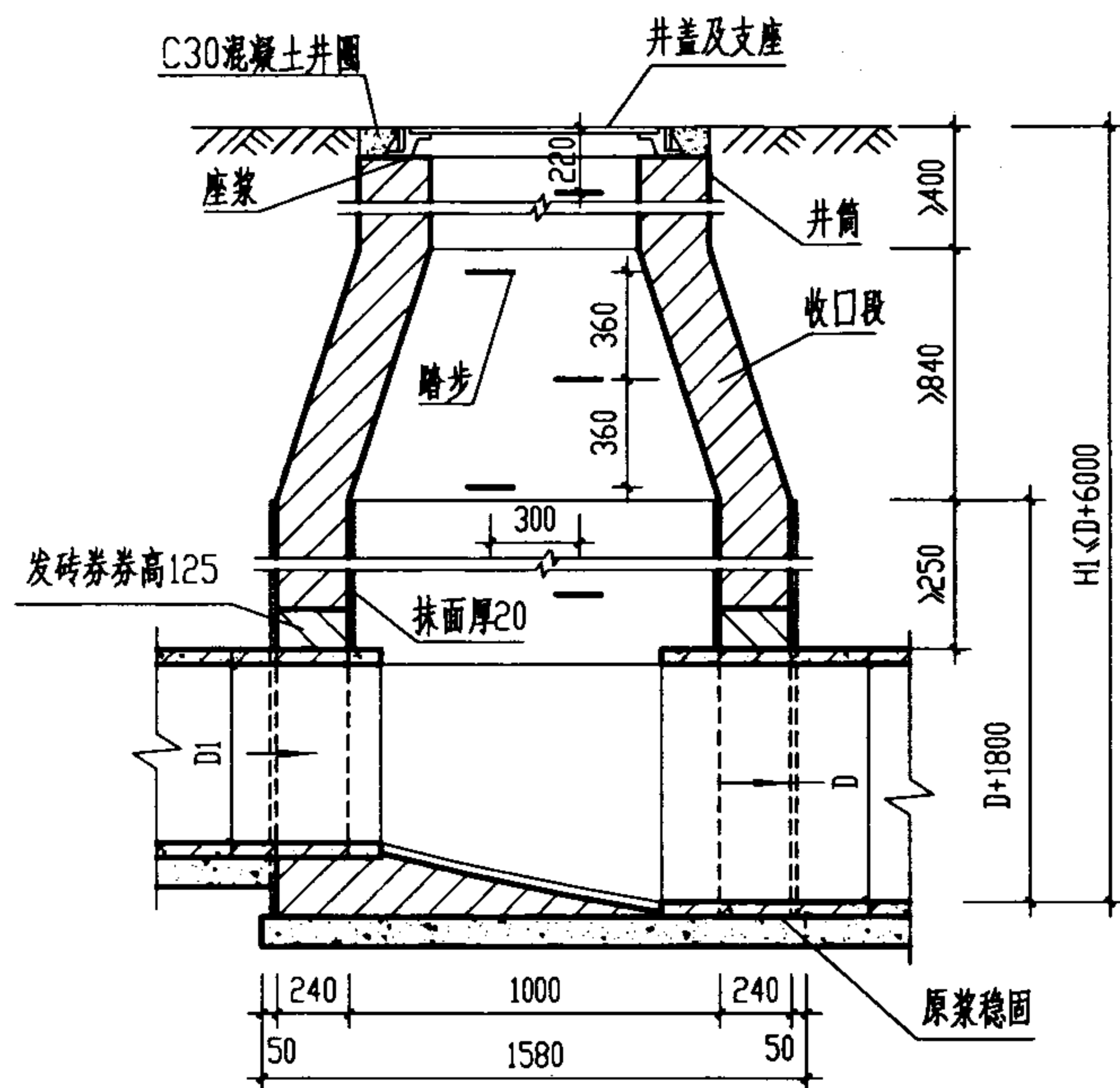
管径 D	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		C10混凝土 (m <sup>3</sup> )	砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
	流槽	井筒/m		
200	0.05	0.71	0.13	8.35
300	0.08	0.71	0.13	8.35
400	0.10	0.71	0.13	8.35

说明:

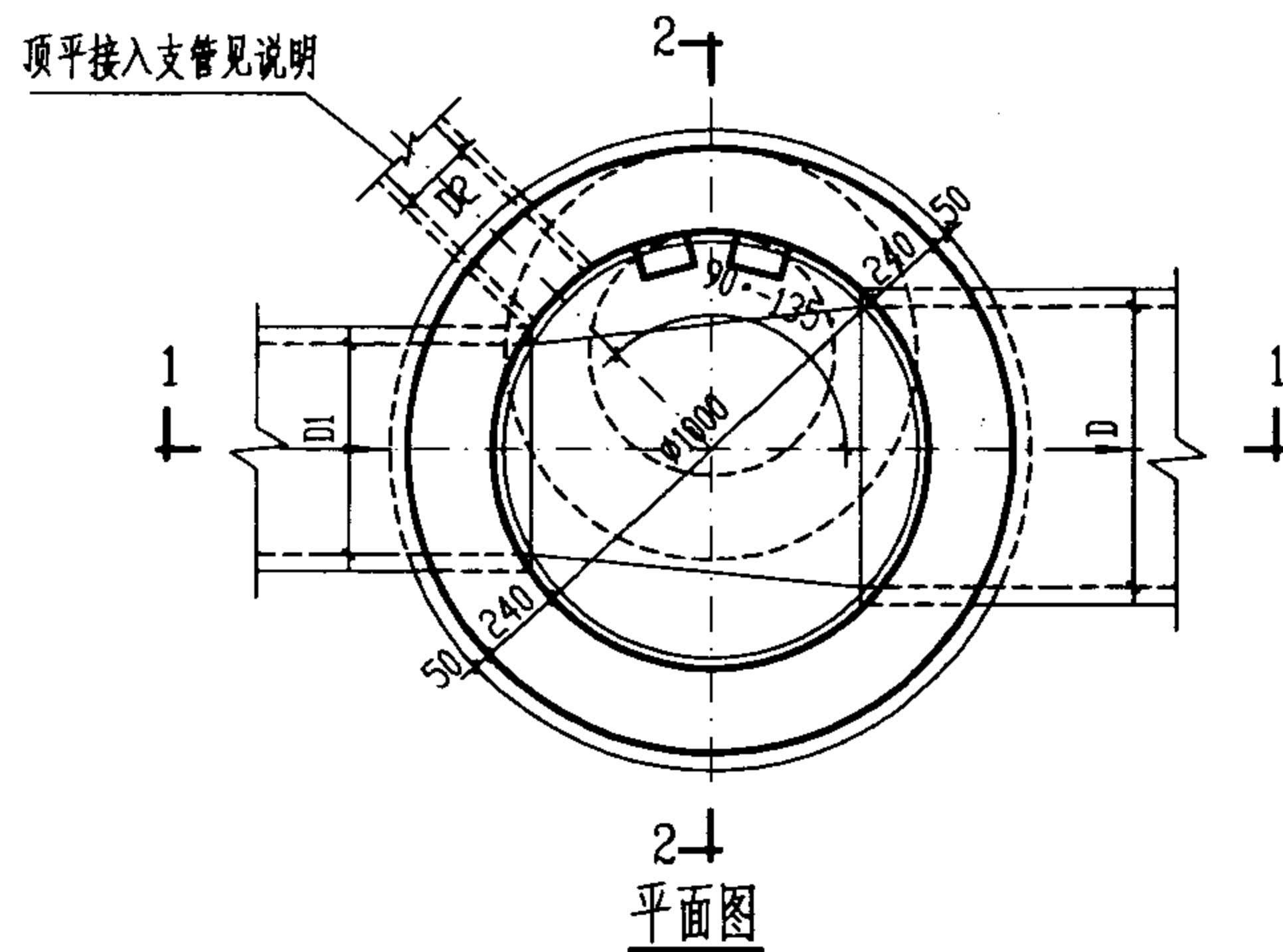
1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。

700mm圆形砖砌污水检查井 $D \leq 400 \text{ mm}$				图集号	02S515
审核	郭 钧	校对	温 阳 晖	设计	王 世 华
				页	19

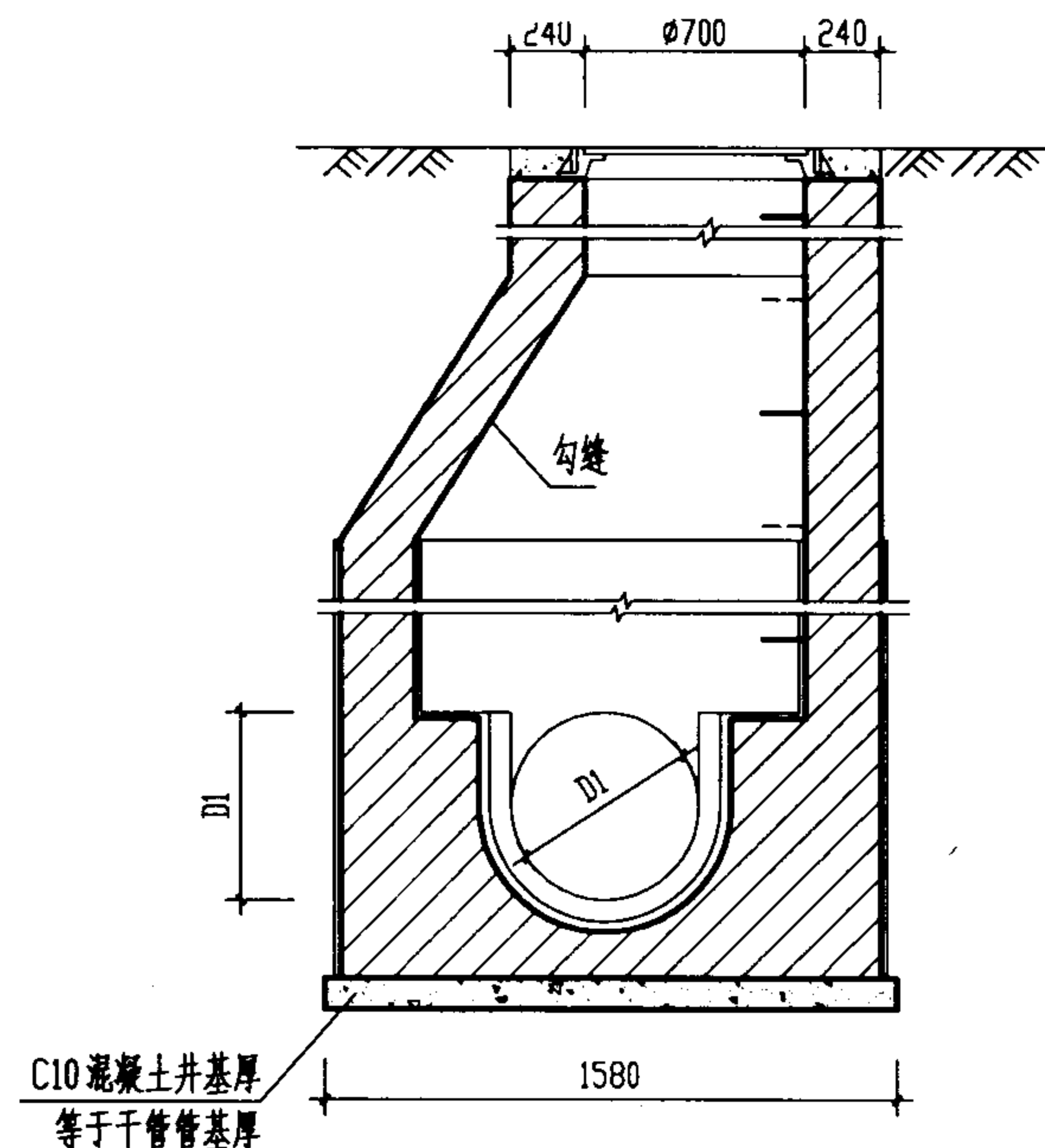




1-1剖面



2-2剖面  
平面图



2-2剖面

工程数量表

管径 D	砖砌体 (m³)			C10混凝土 (m³)	砂浆抹面 (m²)
	收口段	井室	井筒/m		
200	0.39	1.98	0.71	0.20	18.22
300	0.39	2.10	0.71	0.20	18.22
400	0.39	2.21	0.71	0.20	18.22
500	0.39	2.32	0.71	0.22	18.22
600	0.39	2.41	0.71	0.24	18.22

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
5. 井室高度自井底至收口底净高一般为 D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. D>400 时, 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。

φ1000mm 圆形砖砌污水检查井(收口式)  
D=200~600 mm

图集号

02S515

审核

郭 钧

校对

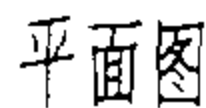
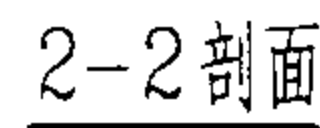
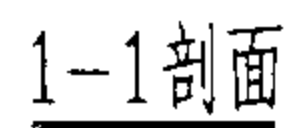
温阳峰

设计

王 俊 宇

页

20



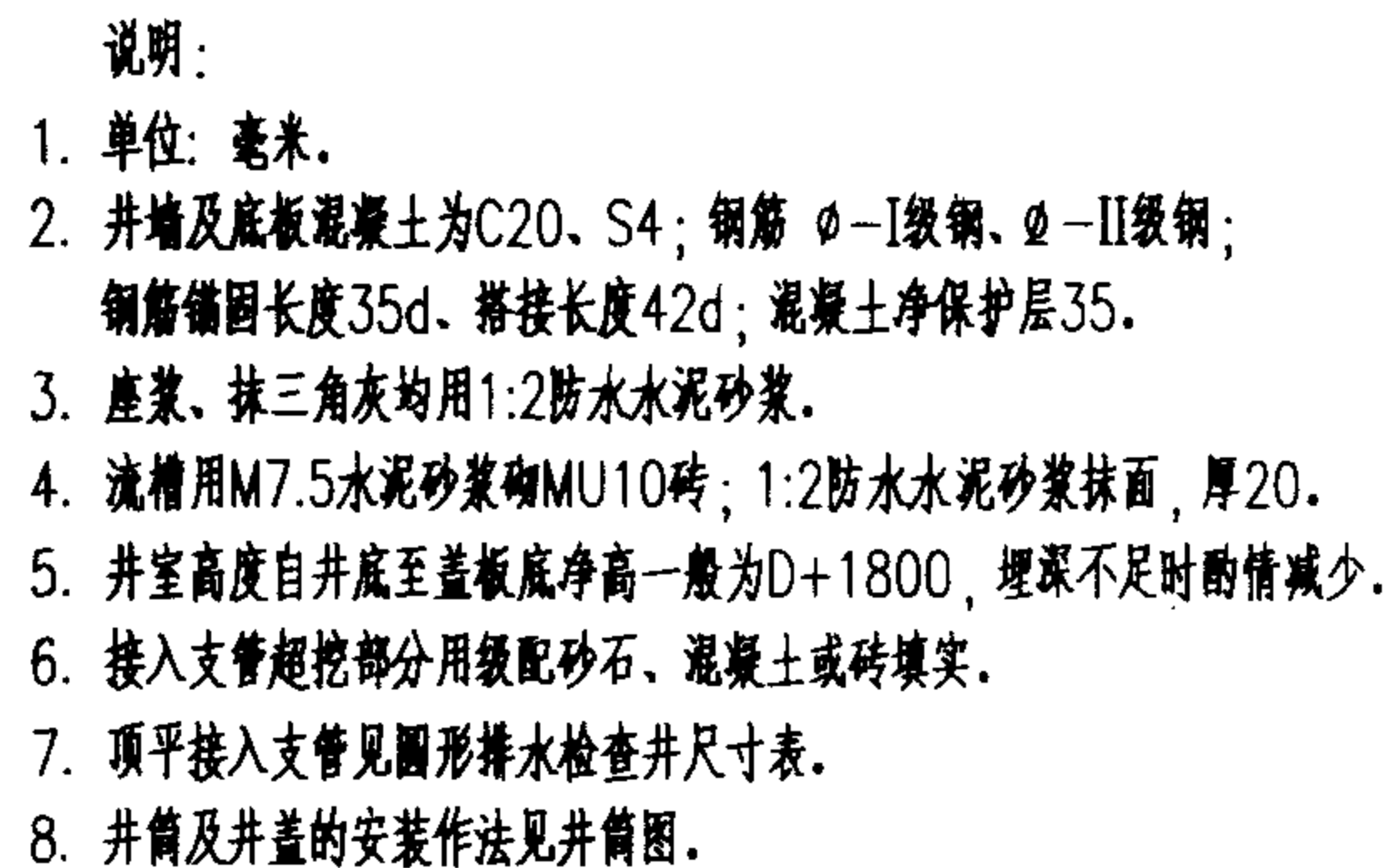
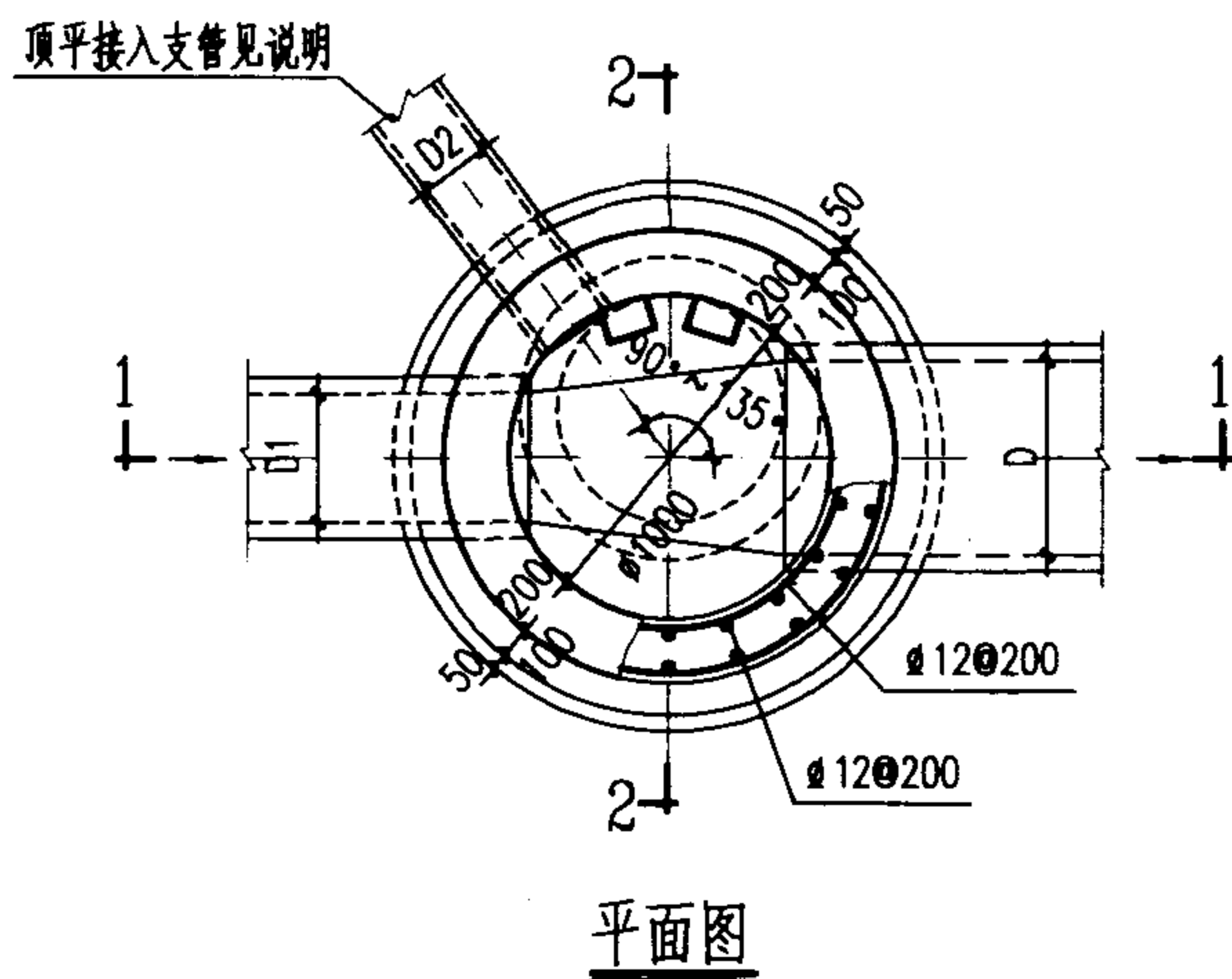
### 工程数量表

管径 D	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
	井室	井筒/m	C10	C25	
200	1.98	0.71	0.20	见 盖 板 图	18.22
300	2.10	0.71	0.20		18.22
400	2.21	0.71	0.20		18.22
500	2.32	0.71	0.22		18.22
600	2.41	0.71	0.24		18.22

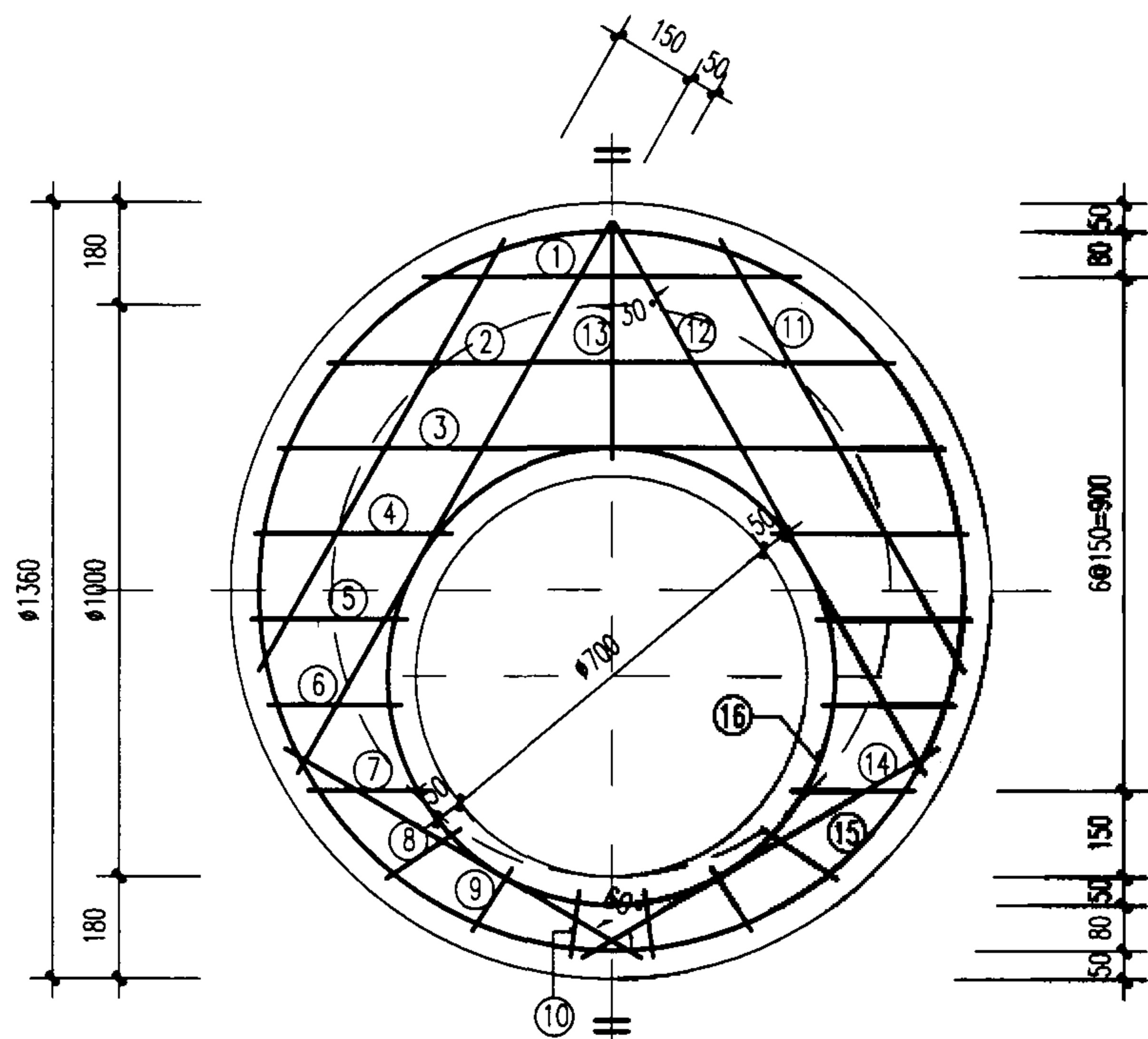
说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为  $D+1800$ , 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8.  $D>400$  时, 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。

$\phi 1000\text{mm}$ 圆形砖砌污水检查井(盖板式) $D=200 \sim 600\text{mm}$				图集号	02S515
审核	邵 勃	校对	温 阳 峰	设计	王 俊 良
				页	21



$\phi 1000\text{mm}$ 圆形混凝土污水检查井 $D=200\sim 600\text{mm}$				图集号	02S515
审核	张明	校对	王强	设计	温阳
				页	22



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 $\phi$ -I级钢;  $\phi$ -II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
5.  $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $\text{m}^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	100	0.11	16.93
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	120	0.13	20.69

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	$\phi 12$	680	1	0.68	0.60	$\phi 14$	680	1	0.68	0.82
2	——	$\phi 12$	1010	1	1.01	0.90	$\phi 14$	1010	1	1.01	1.22
3	——	$\phi 12$	1190	1	1.19	1.06	$\phi 14$	1190	1	1.19	1.44
4	——	$\phi 12$	350	2	0.70	0.62	$\phi 14$	350	2	0.70	0.85
5	——	$\phi 12$	280	2	0.56	0.50	$\phi 14$	280	2	0.56	0.68
6	——	$\phi 12$	240	2	0.48	0.43	$\phi 14$	240	2	0.48	0.58
7	——	$\phi 12$	220	2	0.44	0.39	$\phi 14$	220	2	0.44	0.53
8	——	$\phi 12$	160	2	0.32	0.28	$\phi 14$	160	2	0.32	0.39
9	——	$\phi 12$	130	2	0.26	0.23	$\phi 14$	130	2	0.26	0.31
10	——	$\phi 12$	120	2	0.24	0.21	$\phi 14$	120	2	0.24	0.29
11	——	$\phi 12$	870	2	1.74	1.55	$\phi 14$	870	2	1.74	2.10
12	——	$\phi 12$	1120	2	2.24	1.99	$\phi 14$	1120	2	2.24	2.71
13	——	$\phi 12$	420	1	0.42	0.37	$\phi 14$	420	1	0.42	0.51
14	——	$\phi 12$	730	2	1.46	1.30	$\phi 14$	730	2	1.46	1.76
15		$\phi 12$	4380	1	4.38	3.89	$\phi 12$	4380	1	4.38	3.89
16		$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61

$\phi 1000\text{mm}$ 圆形雨污水检查井  
盖板配筋图

图集号

02S515

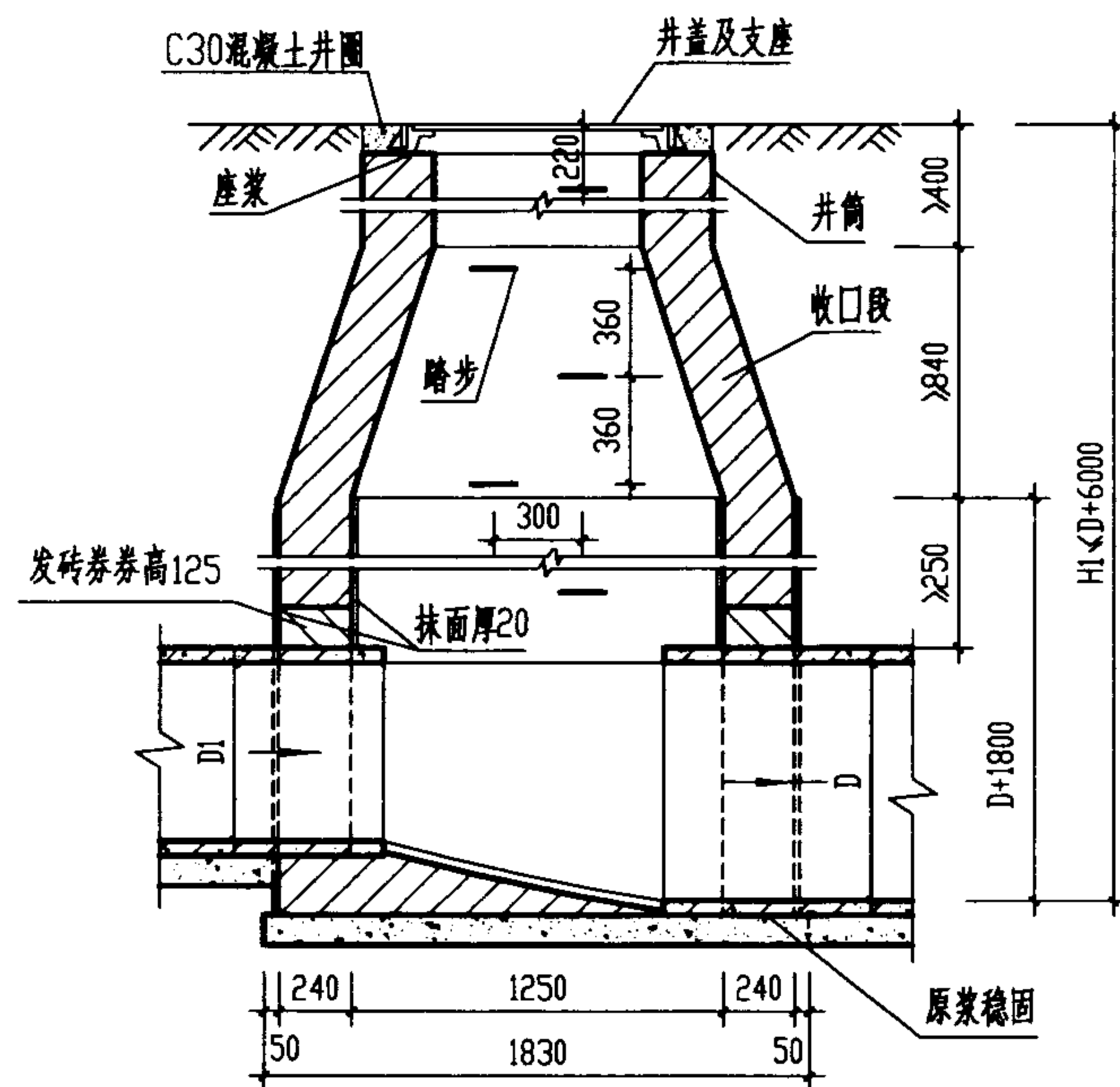
审核

设计

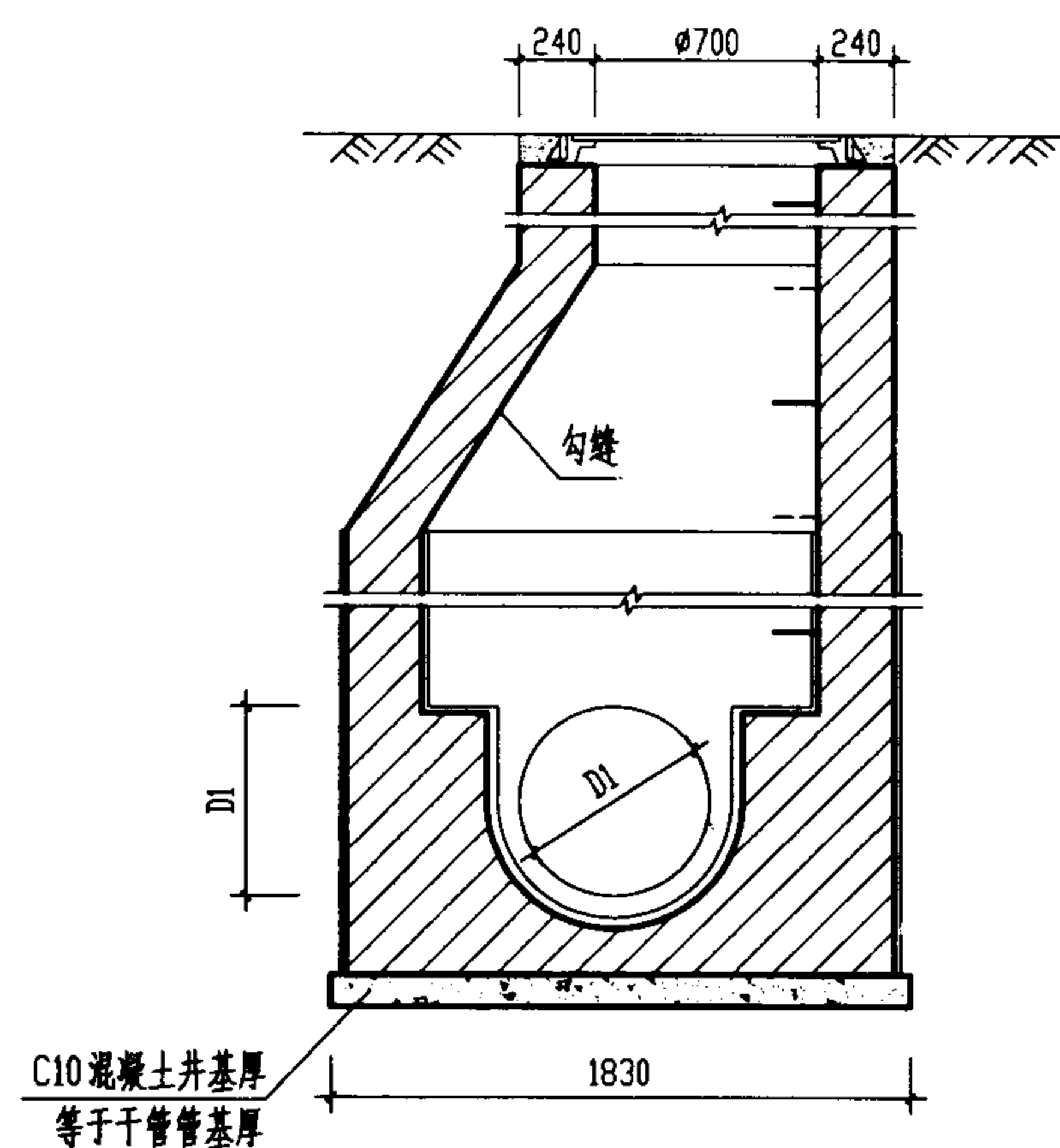
校对

页

23

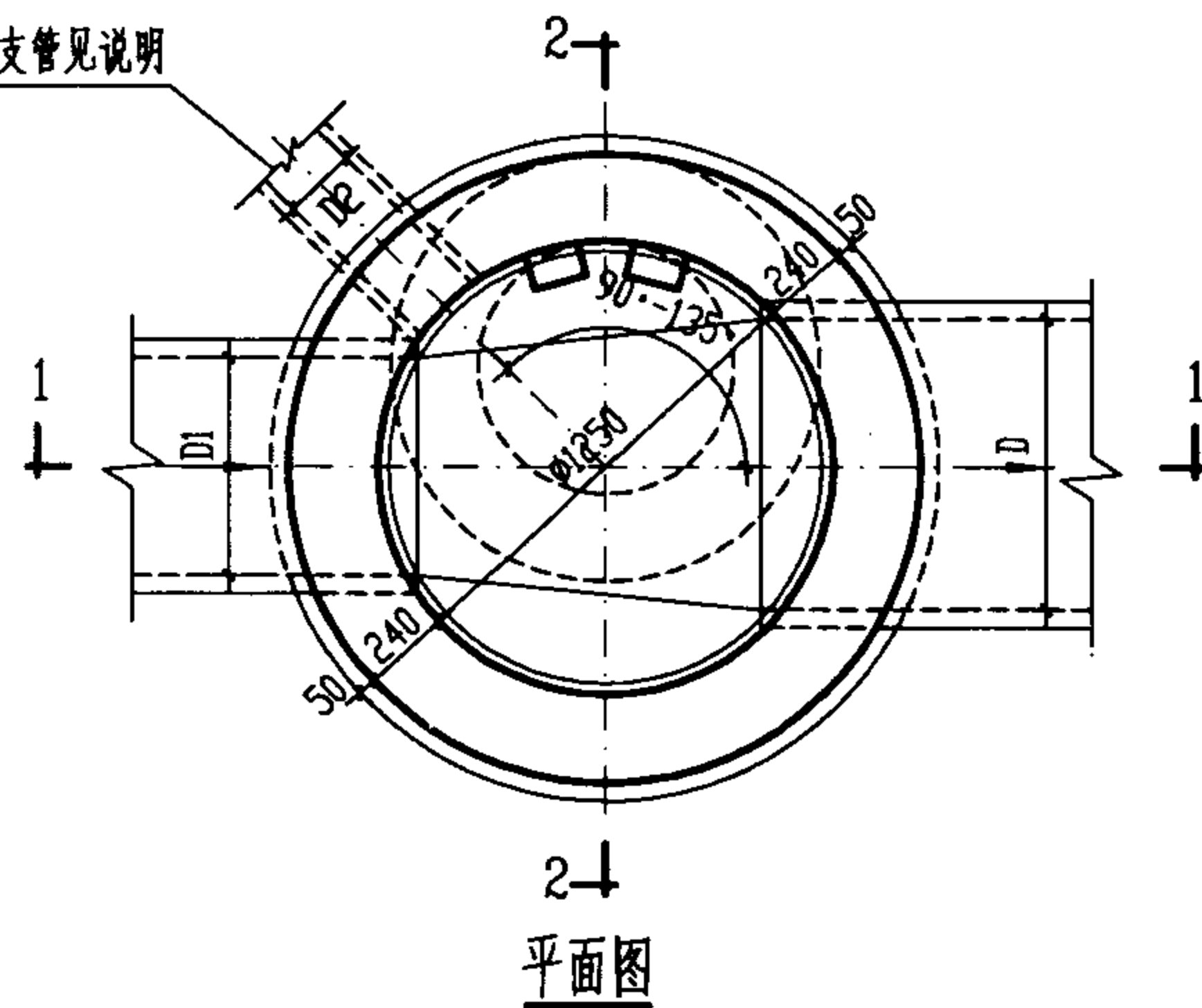


1-1剖面



2-2剖面

顶平接入支管见说明



平面图

工程数量表

管径 D	砖砌体 (m <sup>3</sup> )			C10混凝土 (m <sup>3</sup> )	砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
	收口段	井室	井筒/m		
600	0.77	3.05	0.71	0.32	23.54
700	0.77	3.18	0.71	0.37	23.54
800	0.77	3.31	0.71	0.42	23.54

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
5. 井室高度自井底至收口底净高一般为 D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。

φ1250mm 圆形砖砌污水检查井(收口式)  
D=600~800 mm

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

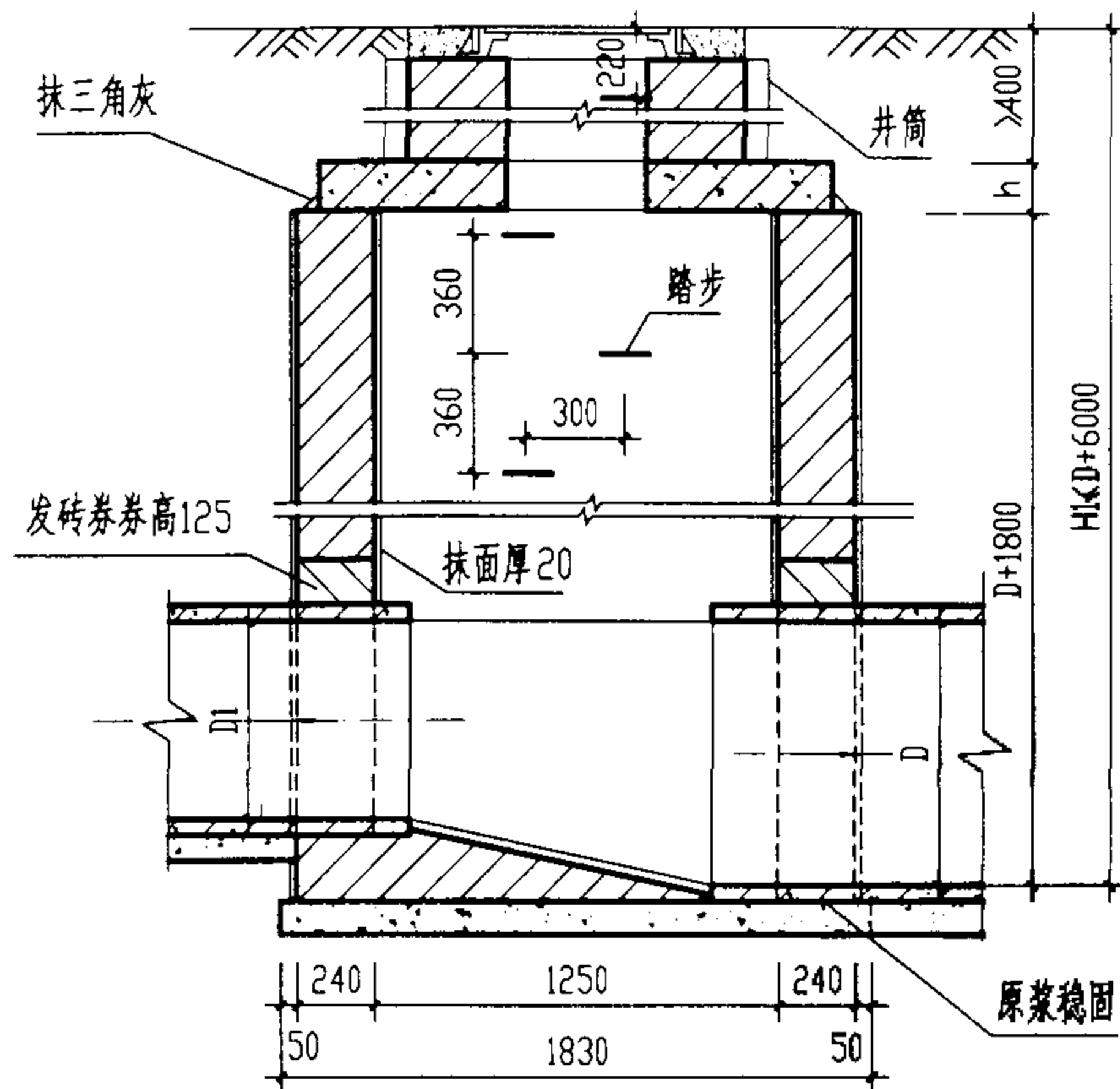
设计

设计

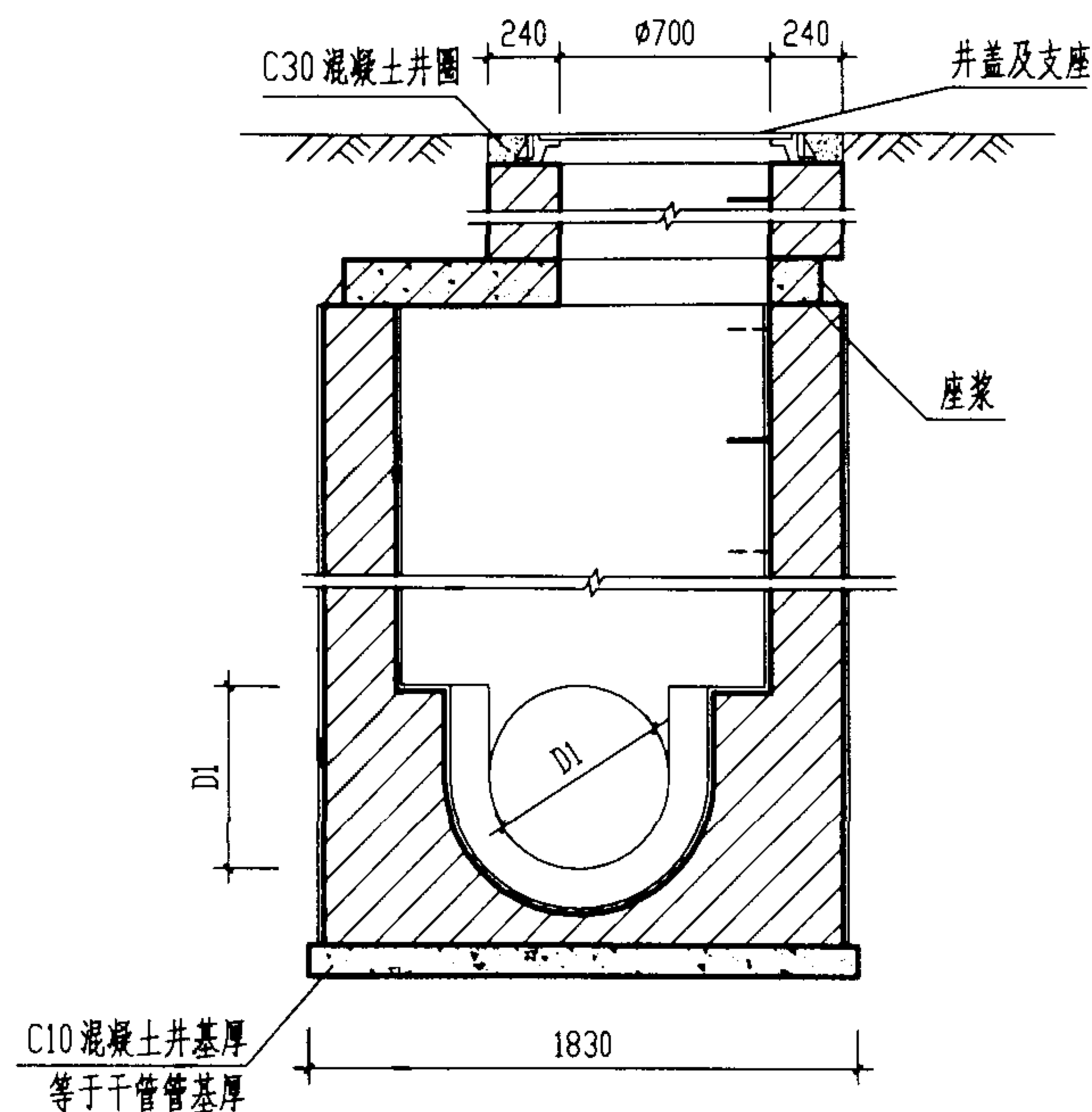
页

24

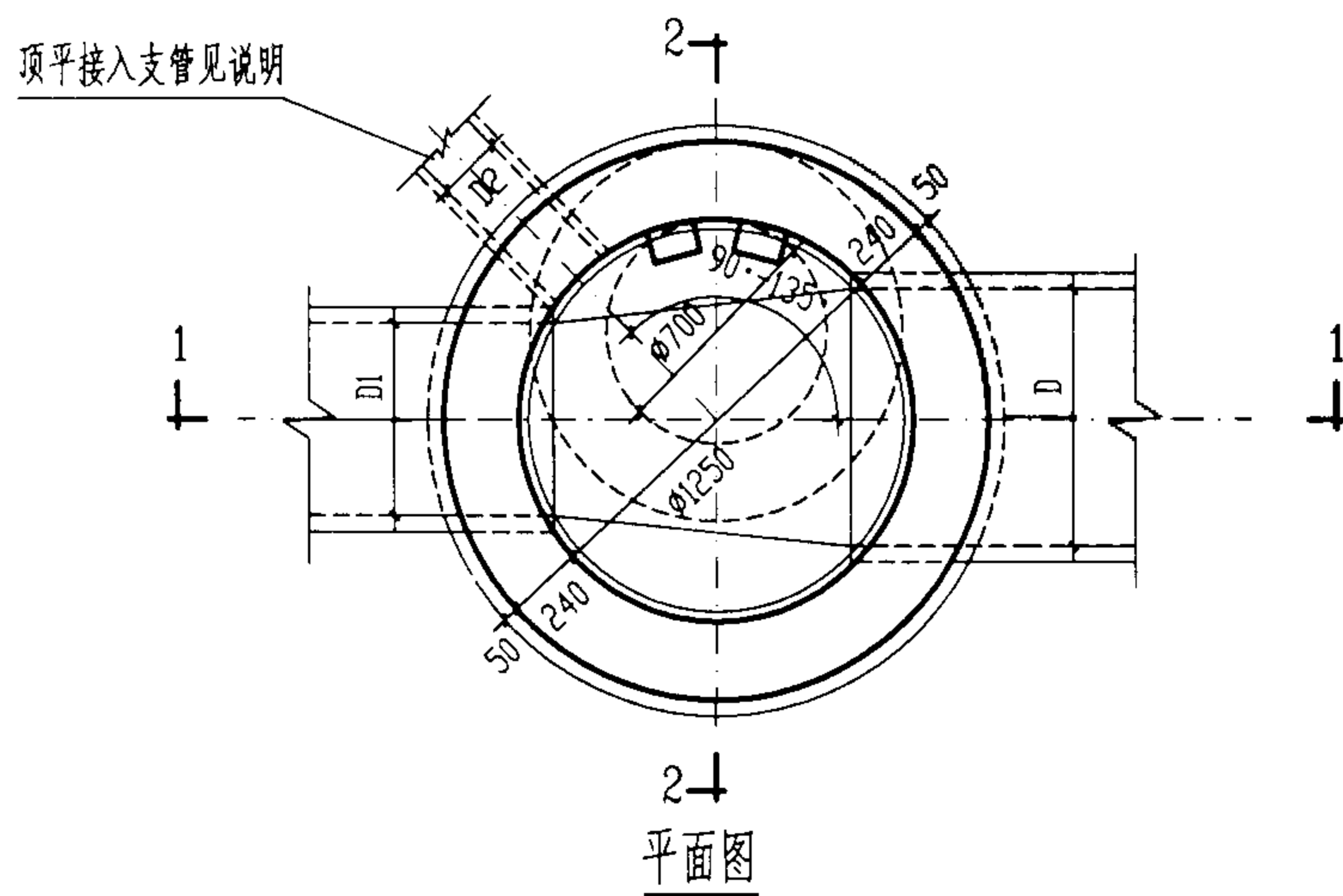




1-1 剖面



2-2 剖面



2-1  
平面图

工程数量表

管径 D	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
	井室	井筒/m	C10	C25	
600	3.05	0.71	0.32	见盖板图	23.54
700	3.18	0.71	0.37		23.54
800	3.31	0.71	0.42		23.54

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。

φ1250mm 圆形砖砌污水检查井 (盖板式)  
D=600~800 mm

图集号

02S515

审核

邵 翀

校对

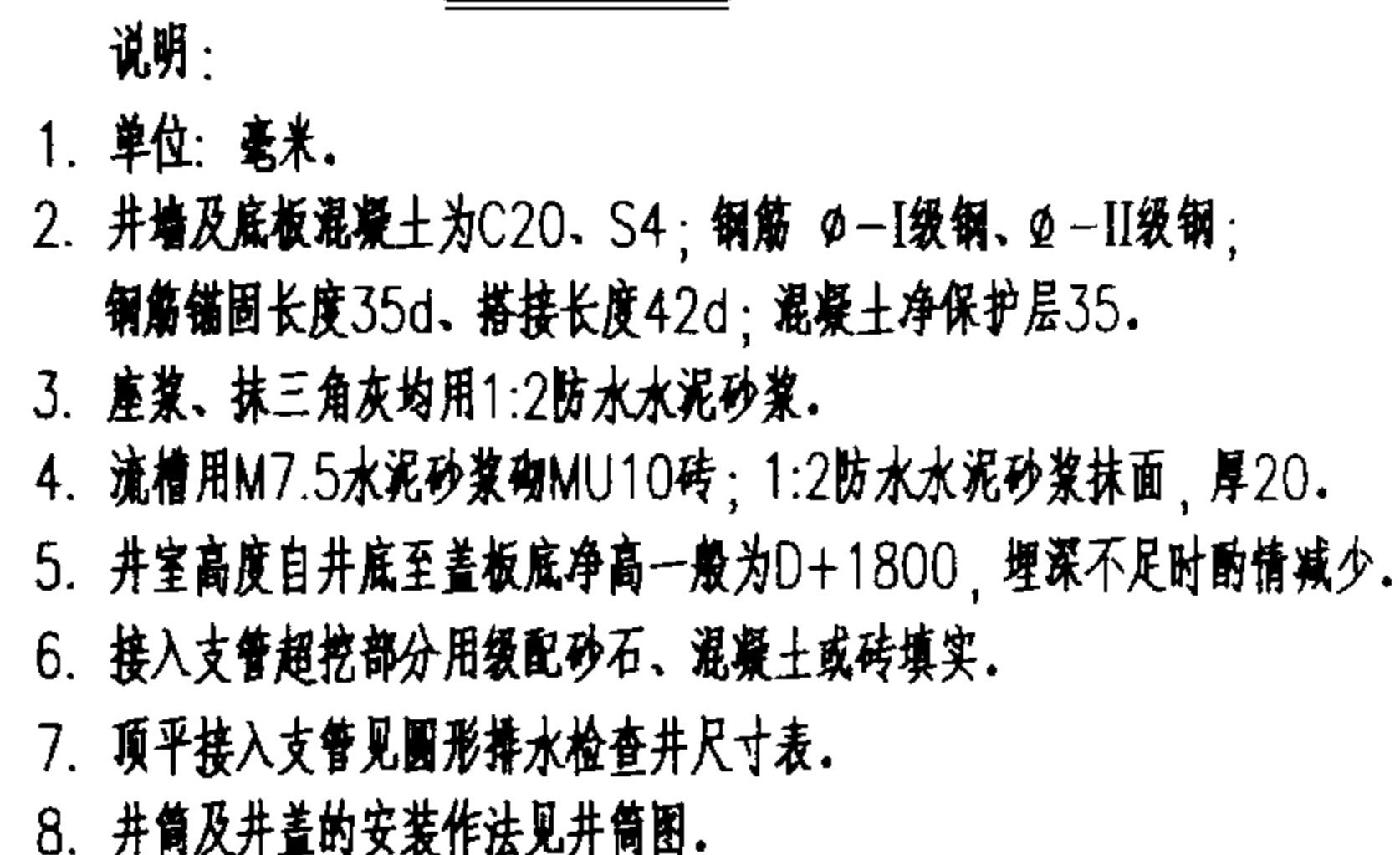
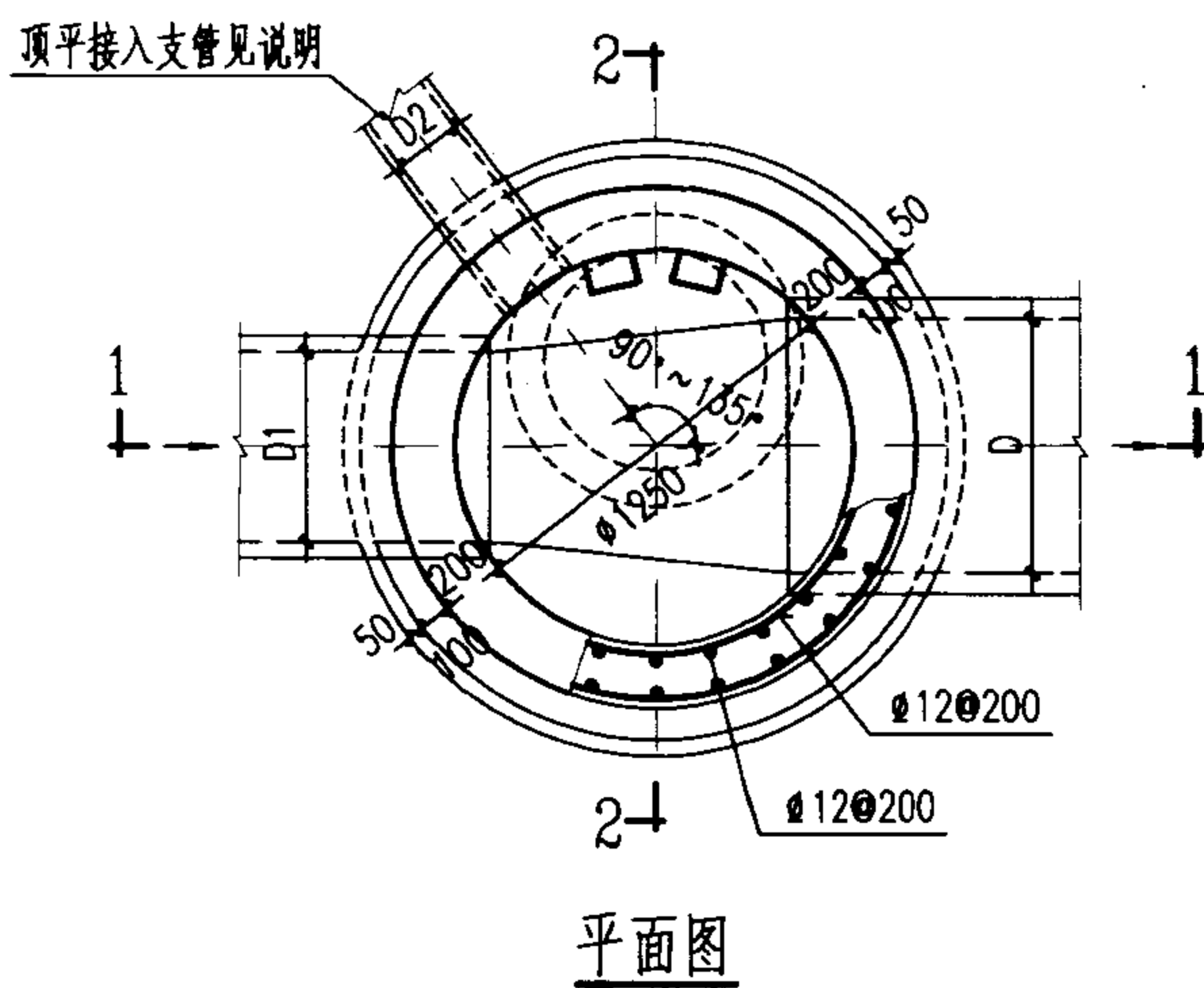
温阳学

设计

王 俊 宇

页

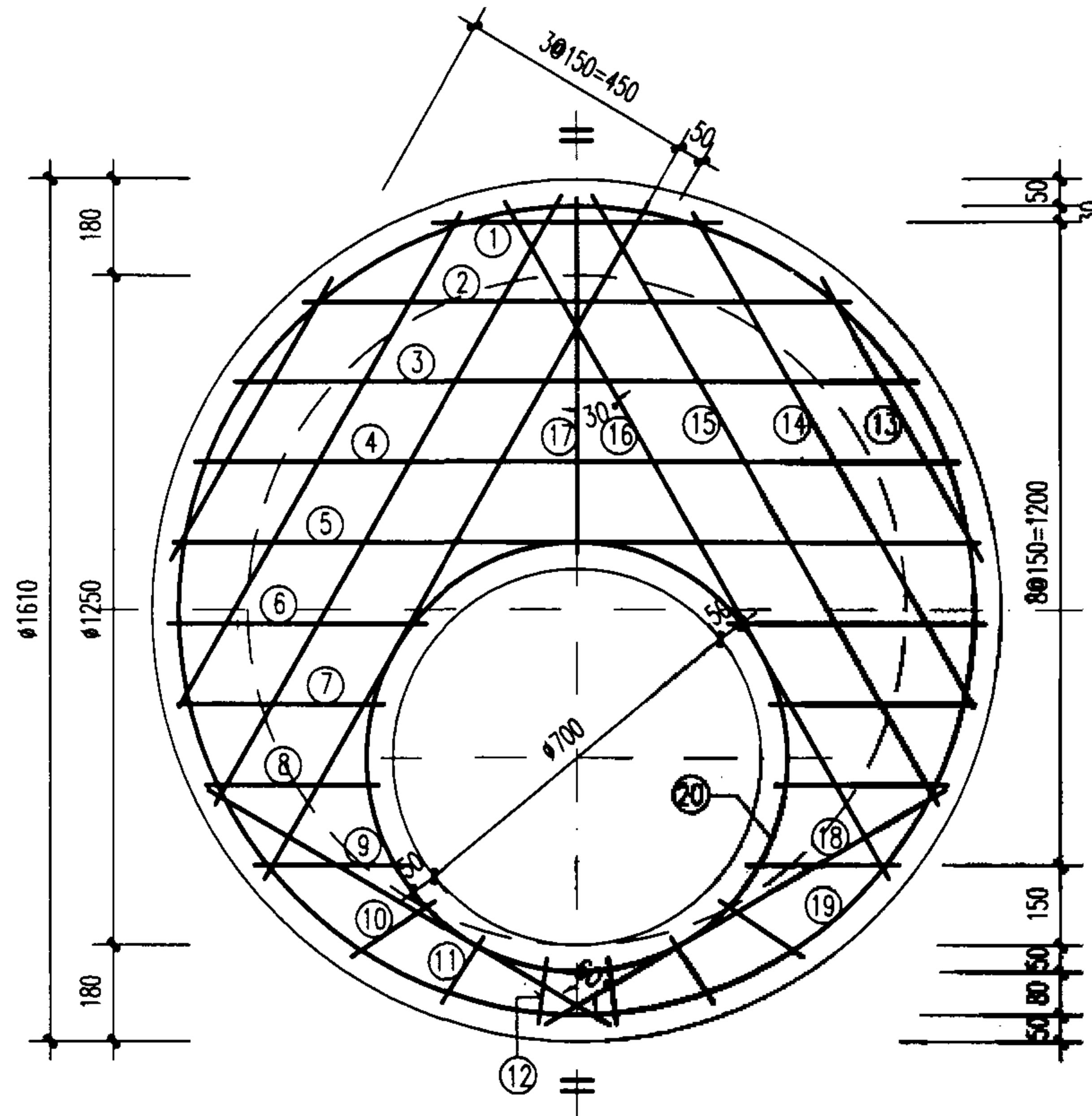
25



Ø1250mm圆形混凝土污水检查井 D=600~800mm					图集号	02S515
审核	刘红	校对	王世东	设计	温研平	页
						26

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板 ②-1					盖板 ②-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	550	1	0.55	0.49	Φ14	550	1	0.55	0.66
2	——	Φ12	1040	1	1.04	0.92	Φ14	1040	1	1.04	1.26
3	——	Φ12	1300	1	1.30	1.15	Φ14	1300	1	1.30	1.57
4	——	Φ12	1450	1	1.45	1.29	Φ14	1450	1	1.45	1.75
5	——	Φ12	1530	1	1.53	1.36	Φ14	1530	1	1.53	1.85
6	——	Φ12	490	2	0.98	0.87	Φ14	490	2	0.98	1.18
7	——	Φ12	390	2	0.78	0.69	Φ14	390	2	0.78	0.94
8	——	Φ12	330	2	0.66	0.59	Φ14	330	2	0.66	0.80
9	——	Φ12	290	2	0.58	0.52	Φ14	290	2	0.58	0.70
10	——	Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ14	190	2	0.38	0.46
11	——	Φ12	140	2	0.28	0.25	Φ14	140	2	0.28	0.34
12	——	Φ12	120	2	0.24	0.21	Φ14	120	2	0.24	0.29
13	——	Φ12	610	2	1.22	1.08	Φ14	610	2	1.22	1.47
14	——	Φ12	1070	2	2.14	1.90	Φ14	1070	2	2.14	2.59
15	——	Φ12	1310	2	2.62	2.33	Φ14	1310	2	2.62	3.16
16	——	Φ12	1460	2	2.92	2.59	Φ14	1460	2	2.92	3.53
17	——	Φ12	670	1	0.67	0.60	Φ14	670	1	0.67	0.81
18	——	Φ12	880	2	1.76	1.56	Φ14	880	2	1.76	2.13
19	Φ1510	Φ12	5170	1	5.17	4.59	Φ12	5170	1	5.17	4.59
20	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢; Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
②-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.20	25.94
②-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.23	32.69

Φ1250mm圆形雨污水检查井  
盖板配筋图

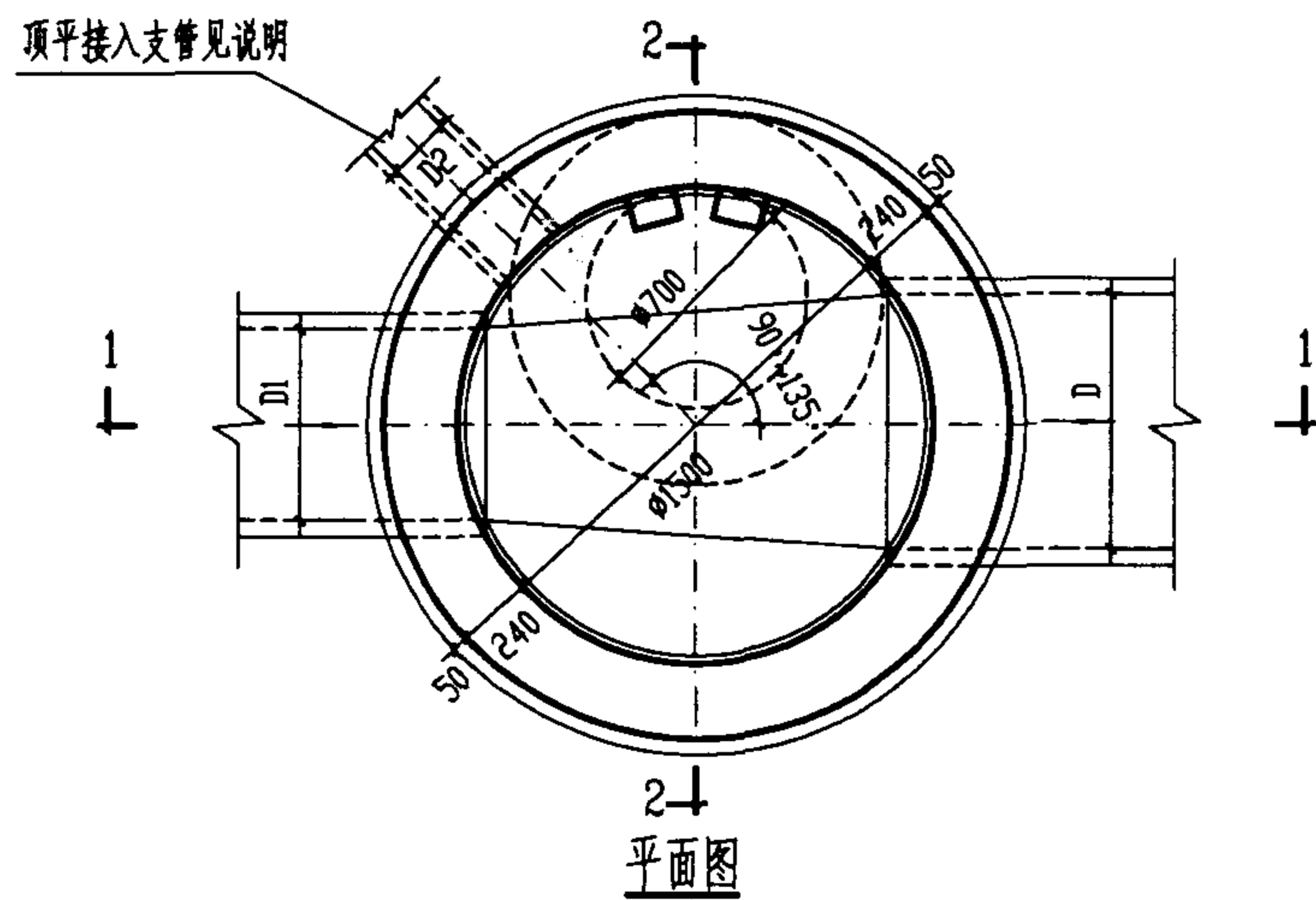
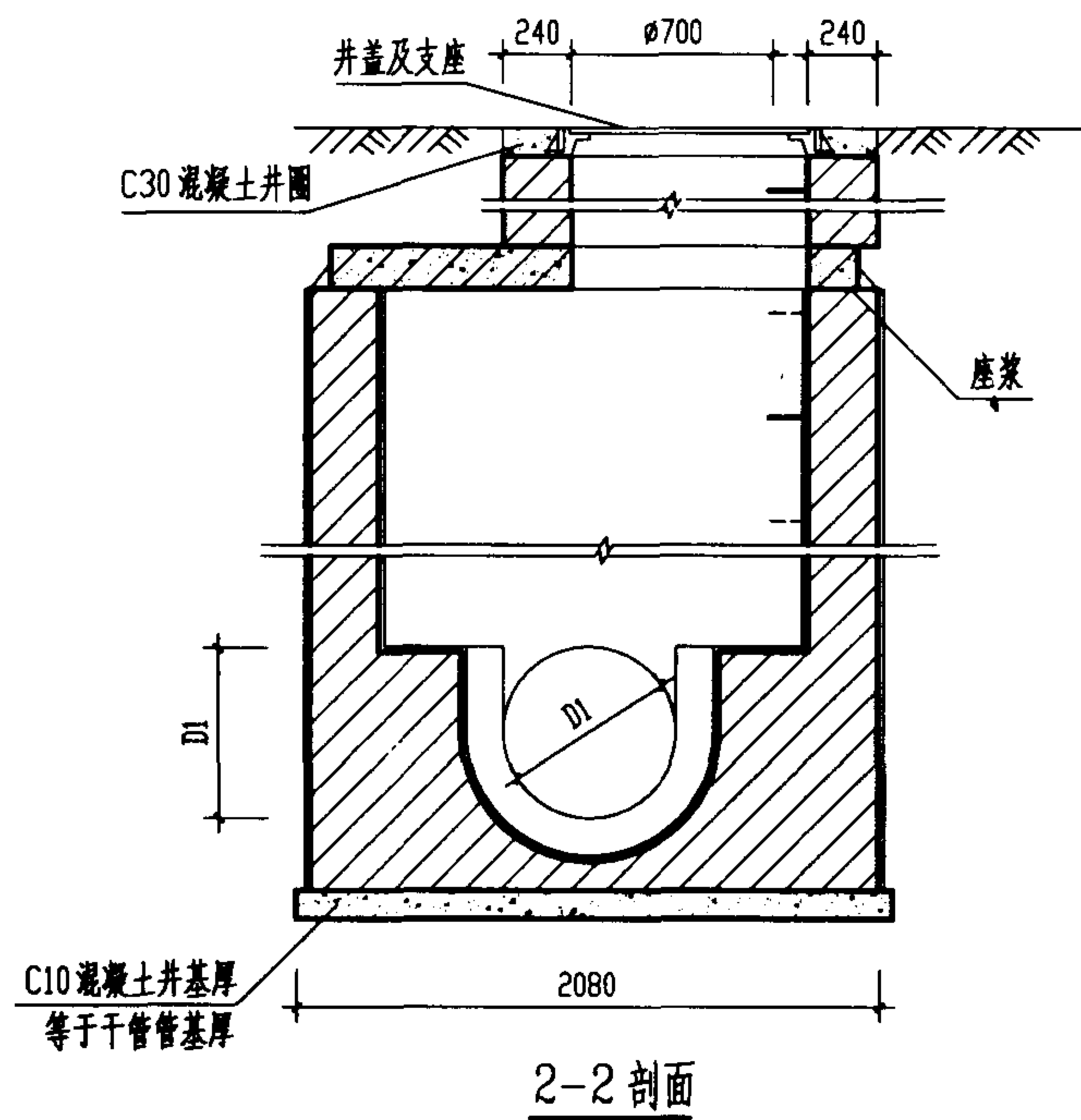
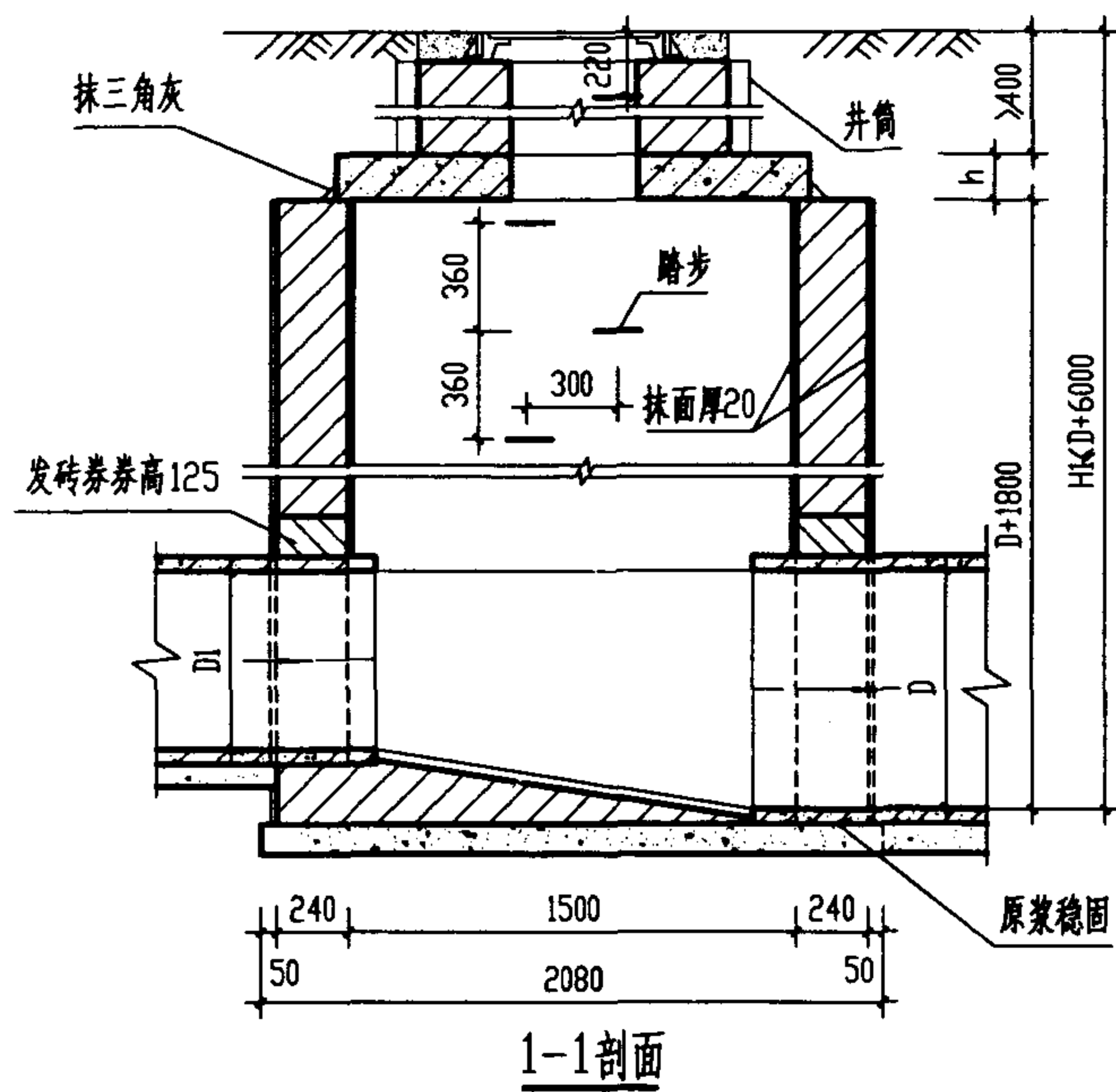
图集号

02S515

审核 刘红 校对 王红 设计 王红

页

27



工程数量表

管径 D	砖砌体 (m³)		混凝土 (m³)		砂浆抹面 (m²)
	井室	井筒/m	C10	C25	
800	4.08	0.71	0.54	见 盖 板 图	28.74
900	4.25	0.71	0.61		28.74
1000	4.42	0.71	0.68		28.74

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。

φ1500mm 圆形砖砌污水检查井 (盖板式)  
D=800~1000 mm

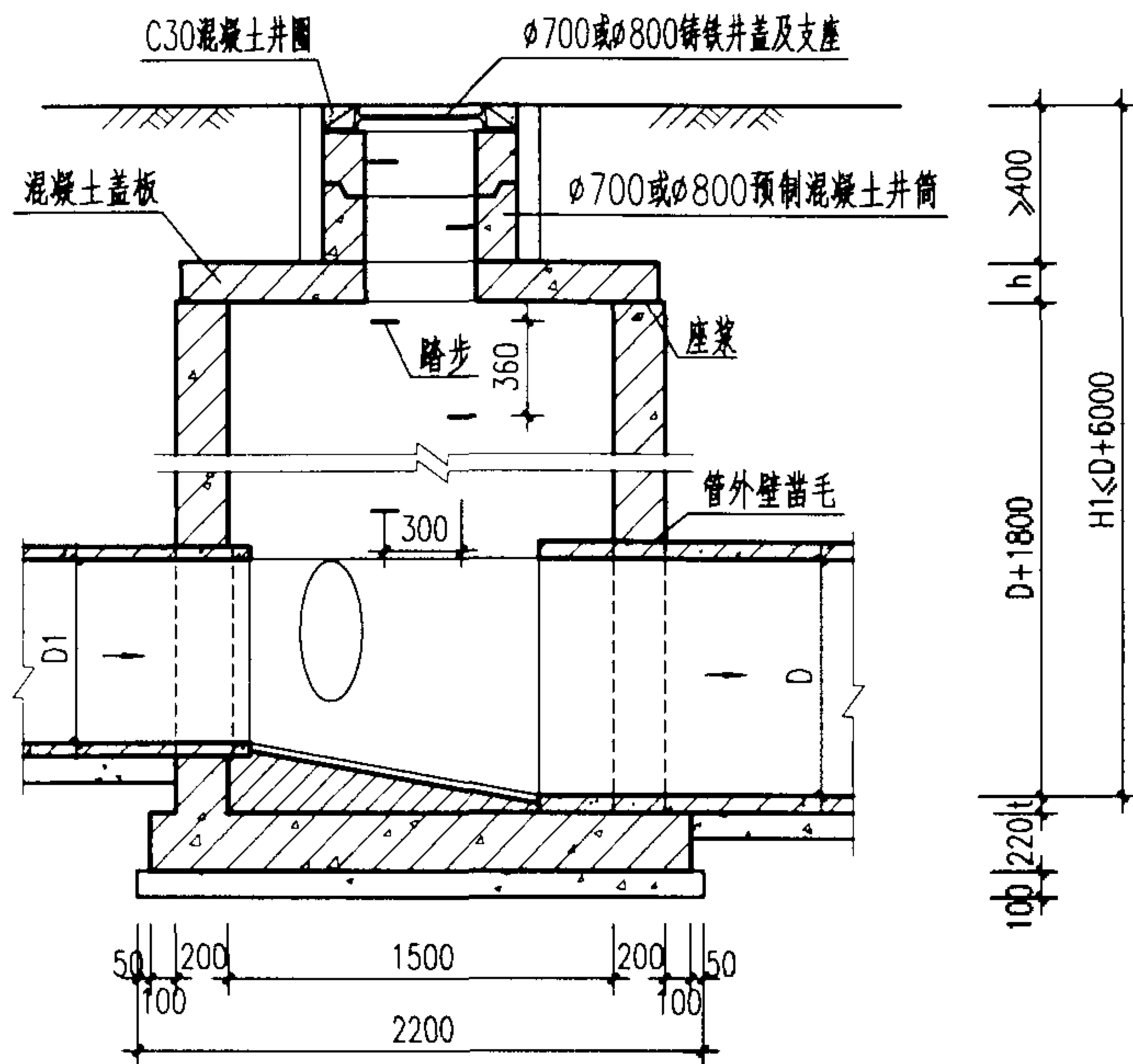
图集号

02S515

审核 郭 钧 校对 温 朋 峰 设计 王 佳 东

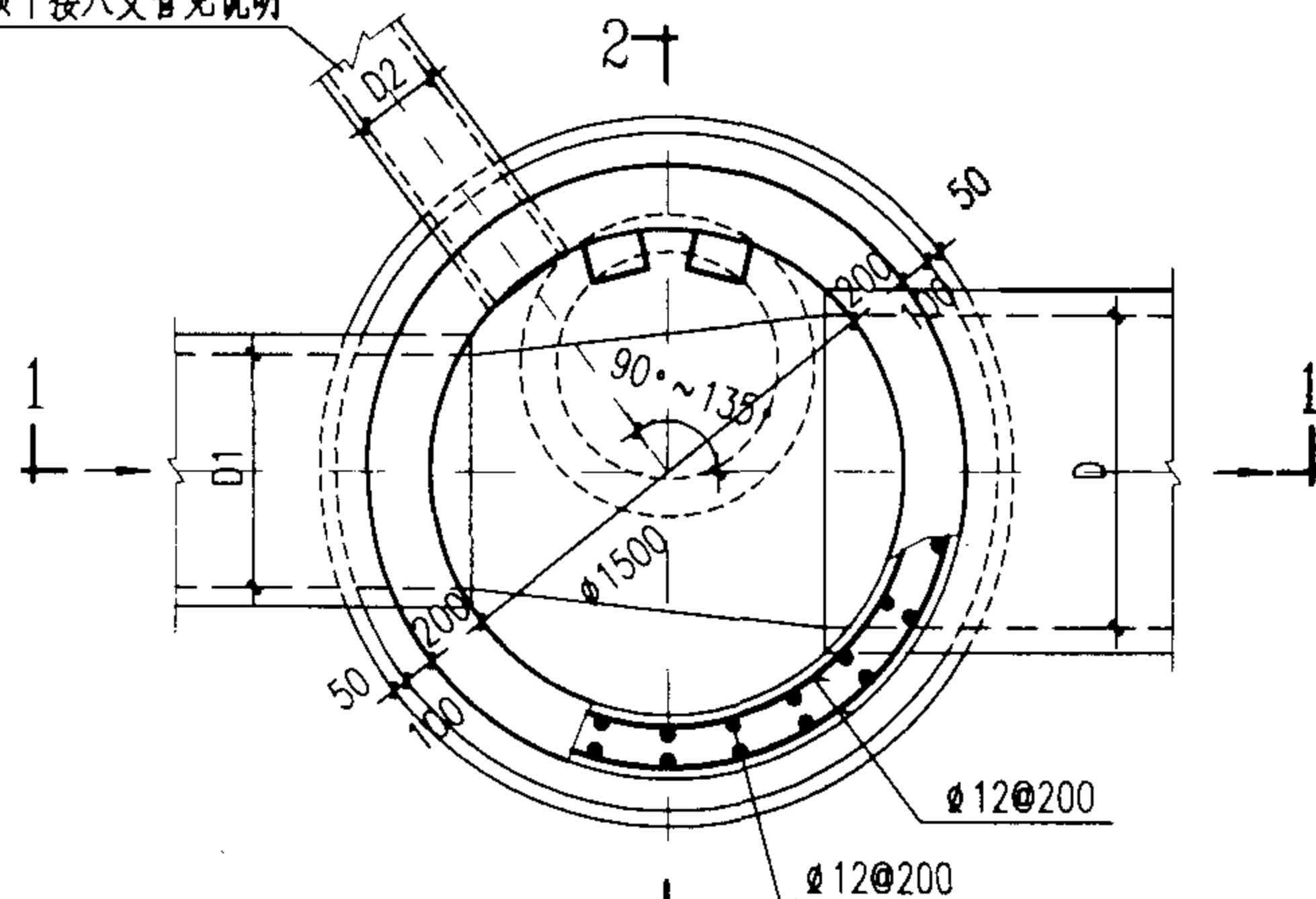
页

28



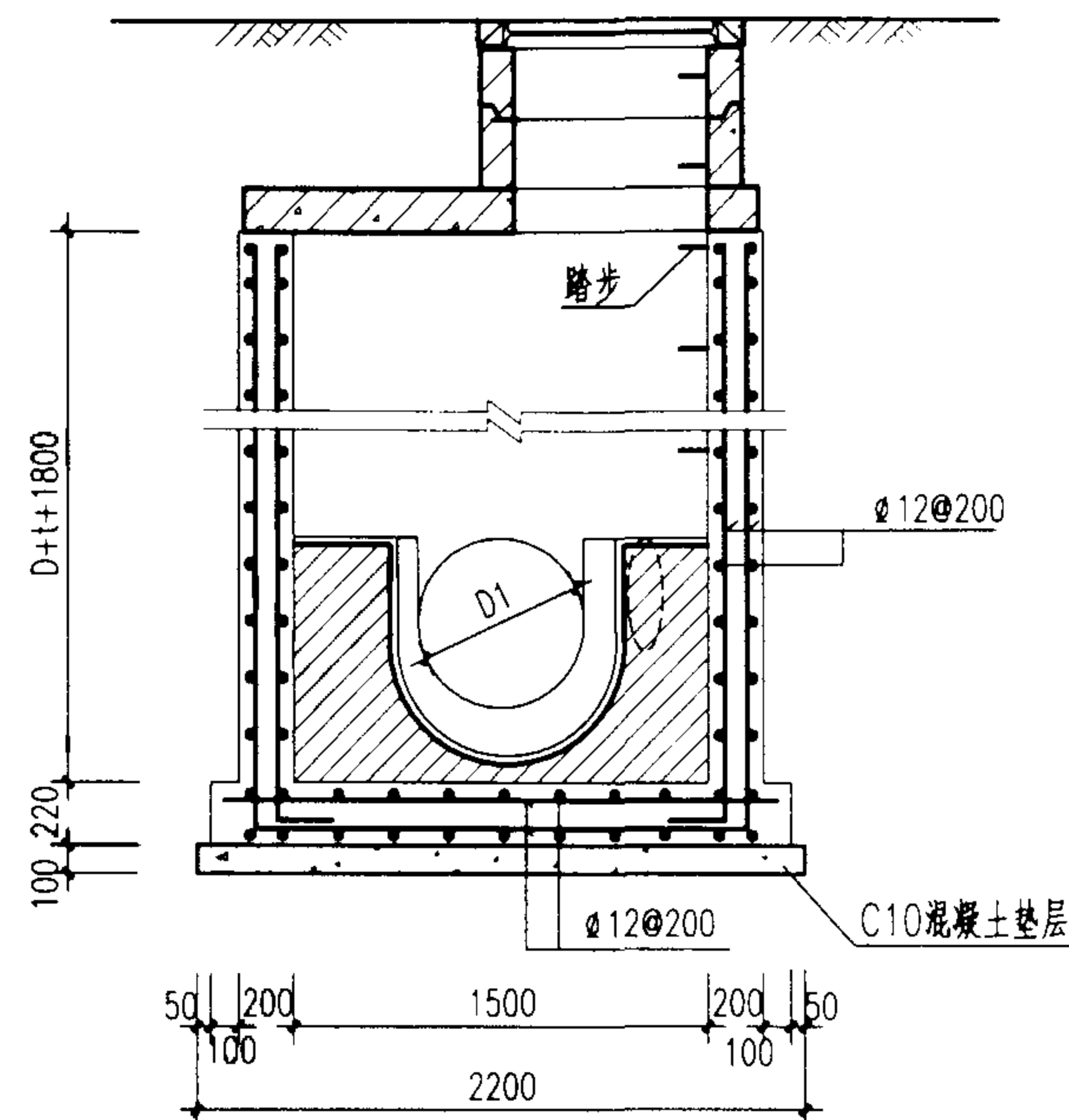
1-1 剖面

顶平接入支管见说明



2-2 剖面

平面图



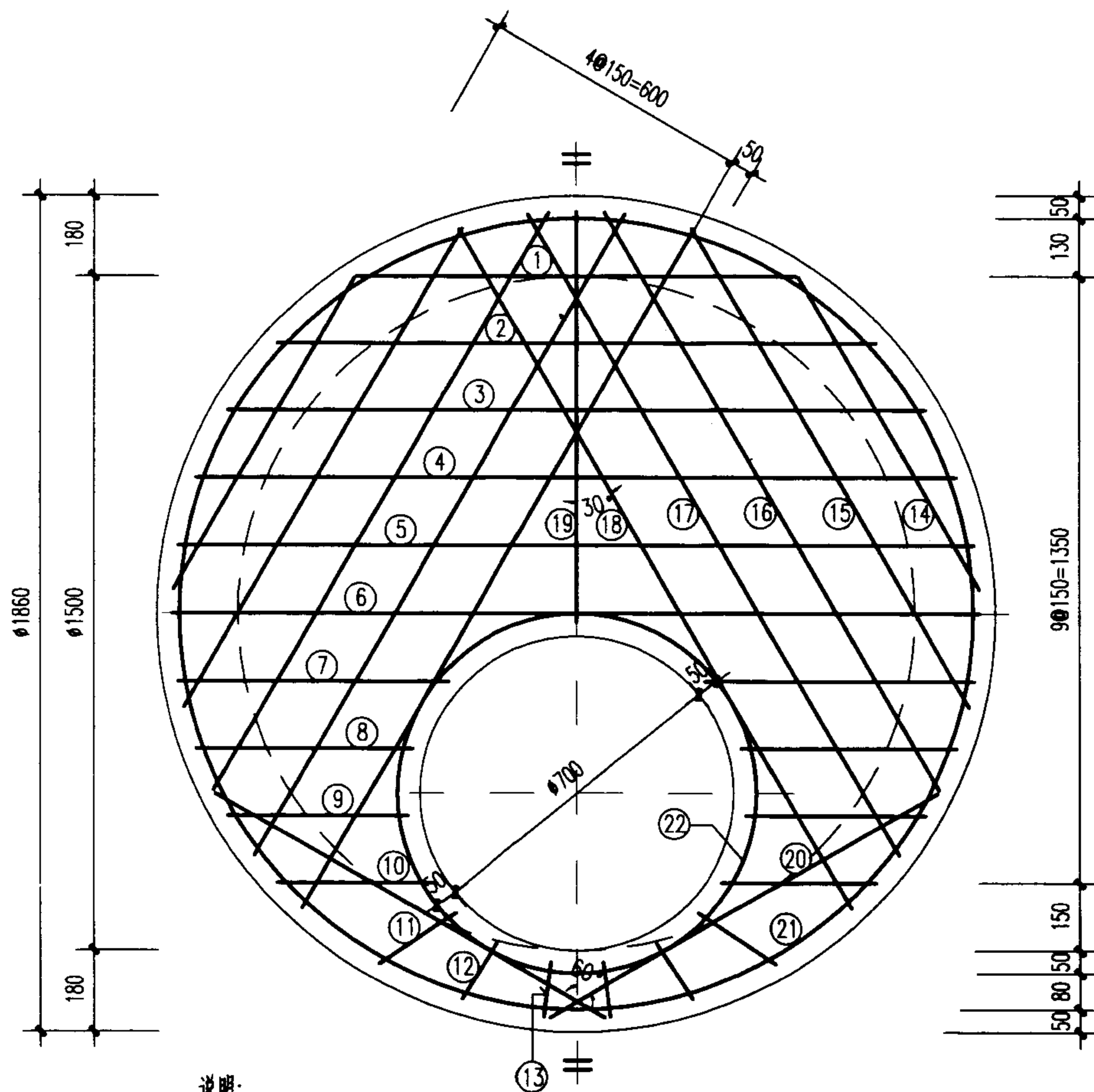
2-2 剖面

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

<p>φ1500mm圆形混凝土污水检查井</p> <p>D=800~1000mm</p>				图集号	02S515
审核	孙红	校对	王佳乐	设计	潘丽娟
				页	29





说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 $\phi$ -I级钢;  $\phi$ -II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
5.  $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $\text{m}^3$ )	钢筋 (kg)
③-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.28	34.87
③-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.33	44.57

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板 ③-1					盖板 ③-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	$\phi 12$	980	1	0.98	0.87	$\phi 14$	980	1	0.98	1.18
2	——	$\phi 12$	1330	1	1.33	1.18	$\phi 14$	1330	1	1.33	1.61
3	——	$\phi 12$	1550	1	1.55	1.38	$\phi 14$	1550	1	1.55	1.87
4	——	$\phi 12$	1690	1	1.69	1.50	$\phi 14$	1690	1	1.69	2.04
5	——	$\phi 12$	1770	1	1.77	1.57	$\phi 14$	1770	1	1.77	2.14
6	——	$\phi 12$	1790	1	1.79	1.59	$\phi 14$	1790	1	1.79	2.16
7	——	$\phi 12$	560	2	1.12	1.00	$\phi 14$	560	2	1.12	1.35
8	——	$\phi 12$	480	2	0.96	0.85	$\phi 14$	480	2	0.96	1.16
9	——	$\phi 12$	400	2	0.80	0.71	$\phi 14$	400	2	0.80	0.97
10	——	$\phi 12$	340	2	0.68	0.60	$\phi 14$	340	2	0.68	0.82
11	——	$\phi 12$	200	2	0.40	0.36	$\phi 14$	200	2	0.40	0.48
12	——	$\phi 12$	150	2	0.30	0.27	$\phi 14$	150	2	0.30	0.36
13	——	$\phi 12$	120	2	0.24	0.21	$\phi 14$	120	2	0.24	0.29
14	——	$\phi 12$	800	2	1.60	1.42	$\phi 14$	800	2	1.60	1.93
15	——	$\phi 12$	1230	2	2.46	2.18	$\phi 14$	1230	2	2.46	2.97
16	——	$\phi 12$	1490	2	2.98	2.65	$\phi 14$	1490	2	2.98	3.60
17	——	$\phi 12$	1650	2	3.30	2.93	$\phi 14$	1650	2	3.30	3.99
18	——	$\phi 12$	1750	2	3.50	3.11	$\phi 14$	1750	2	3.50	4.23
19	——	$\phi 12$	920	1	0.92	0.82	$\phi 14$	920	1	0.92	1.11
20	——	$\phi 12$	1000	2	2.00	1.78	$\phi 14$	1000	2	2.00	2.42
21		$\phi 12$	5950	1	5.95	5.28	$\phi 12$	5950	1	5.95	5.28
22		$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61

$\phi 1500\text{mm}$ 圆形雨污水检查井  
盖板配筋图

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

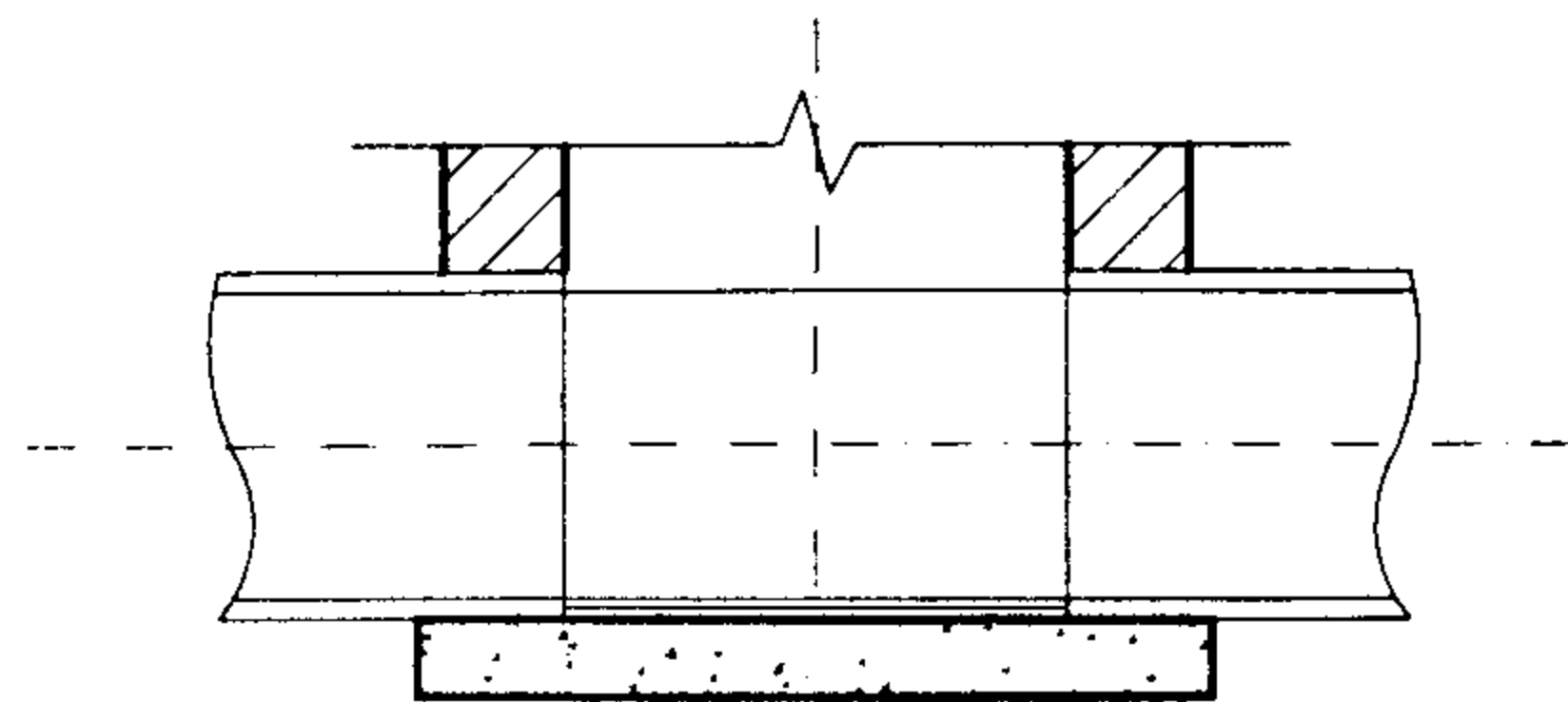
设计

设计

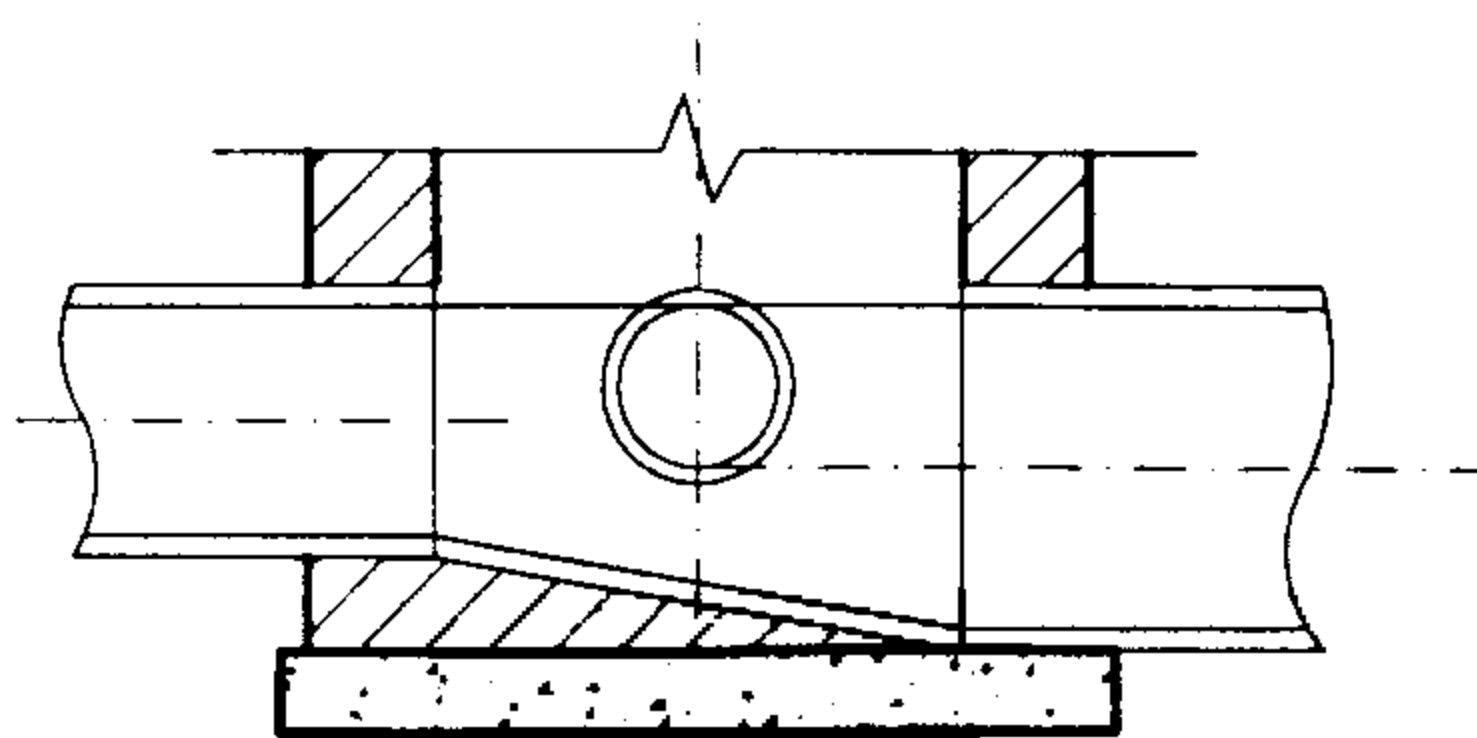
设计

页

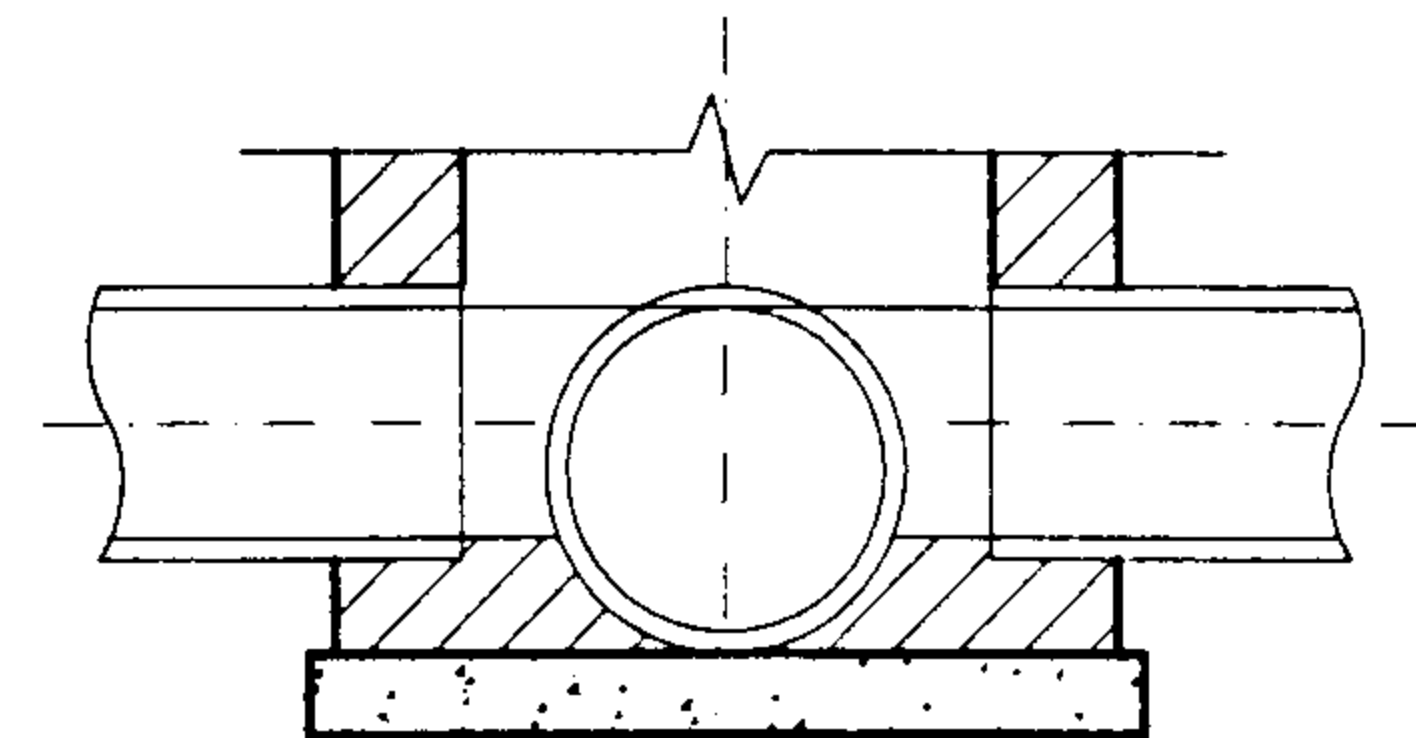
30



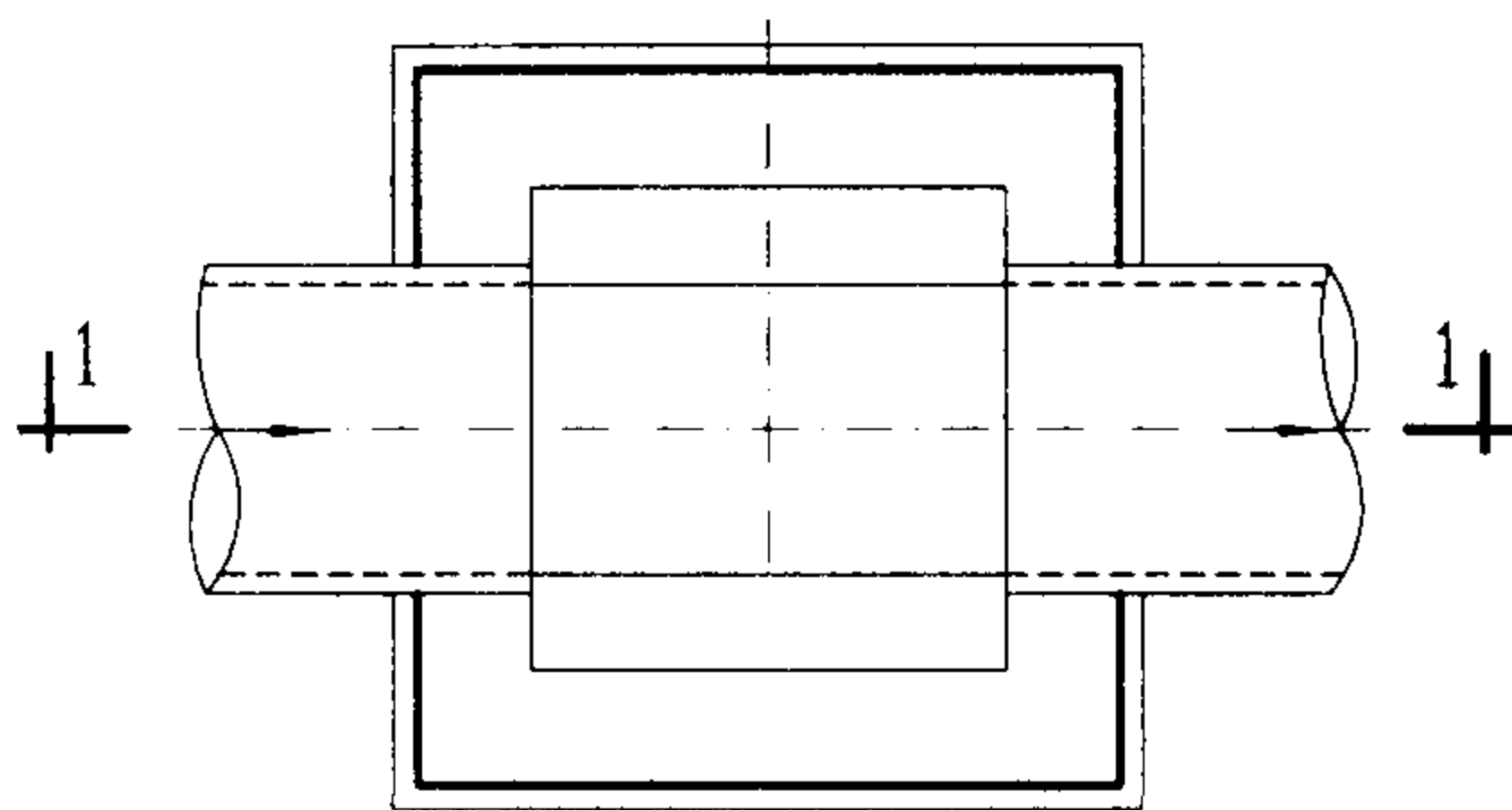
1 — 1



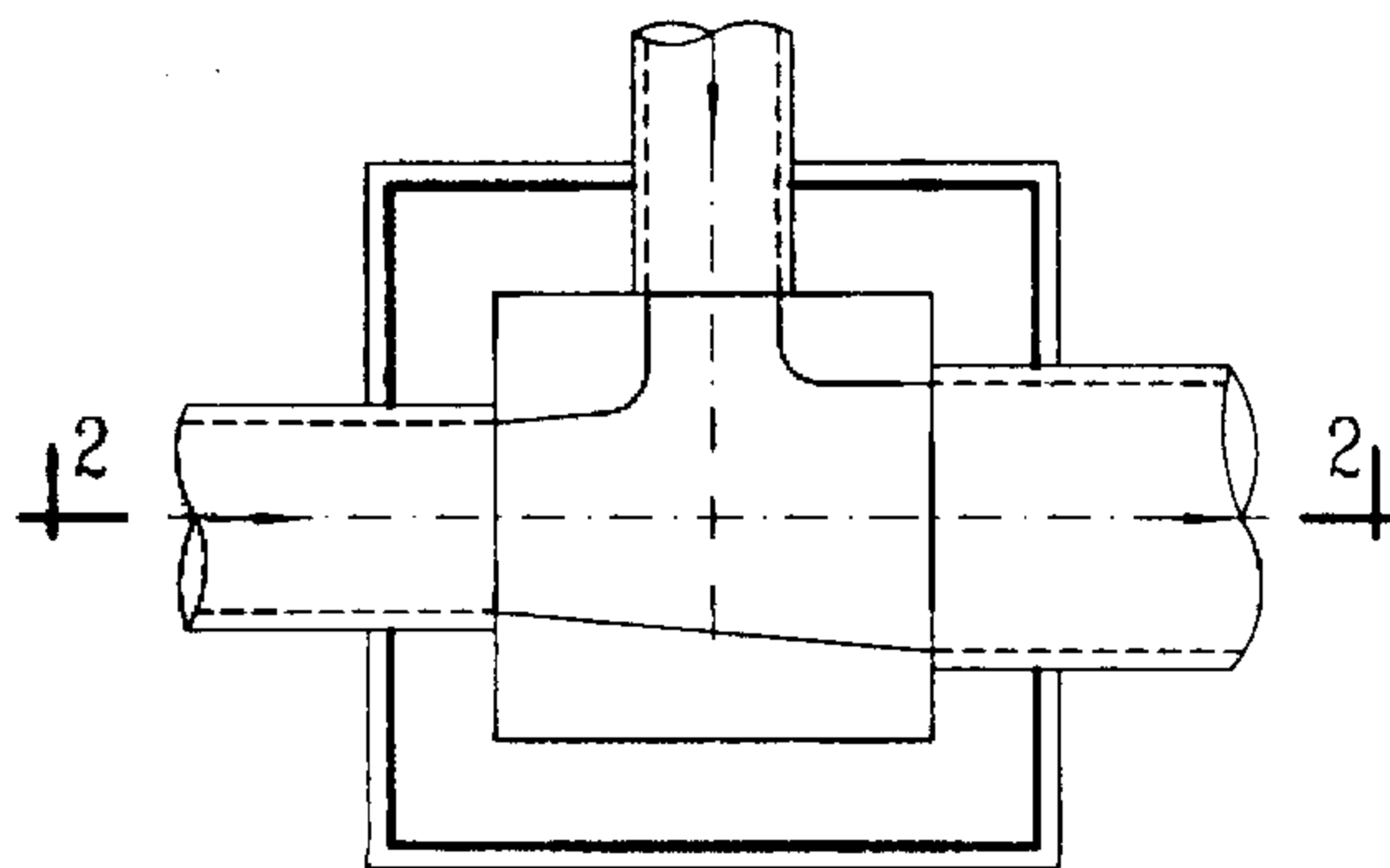
2 — 2



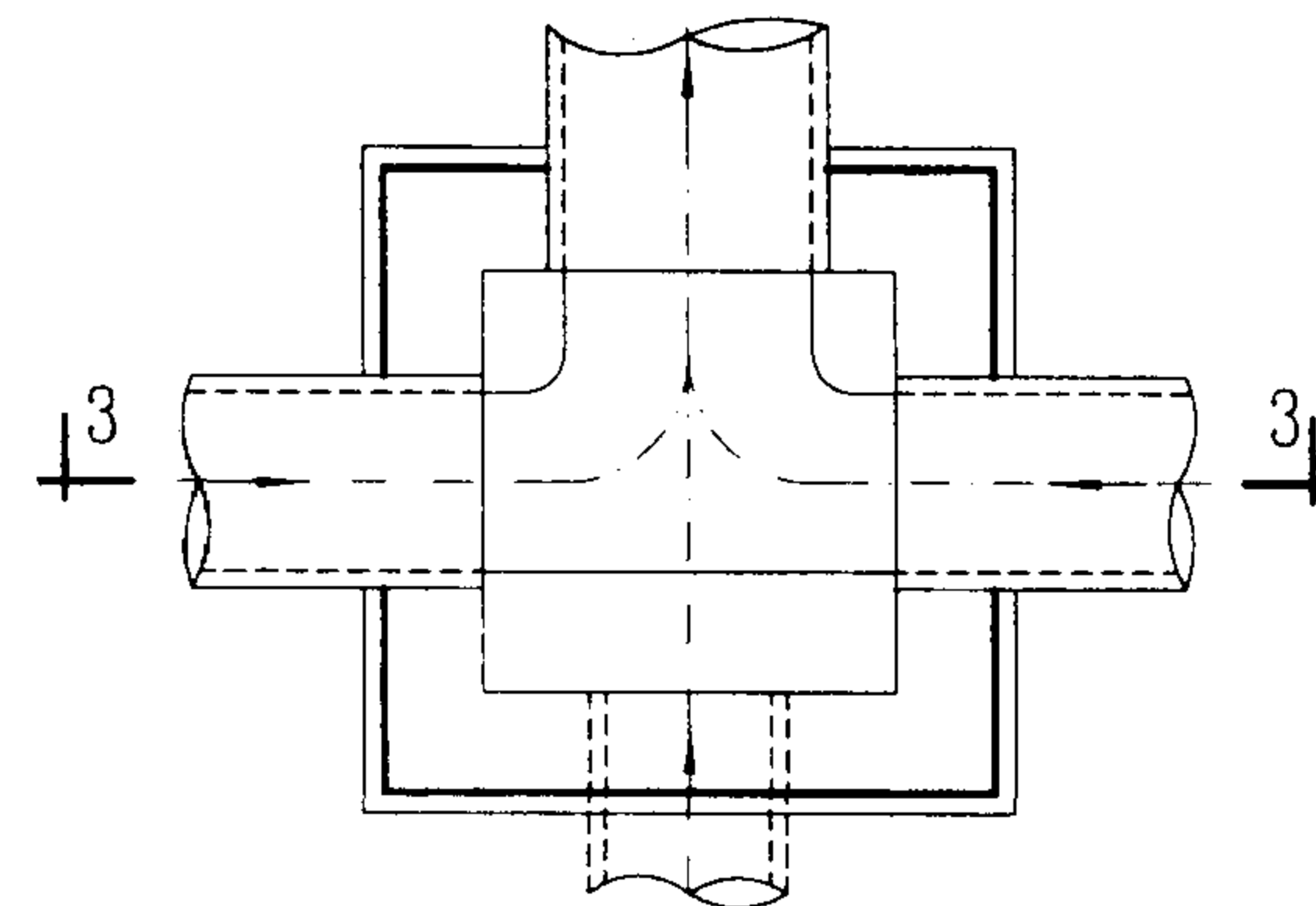
3 — 3



直线井平面图



90°三通井平面图



90°四通井平面图

说明：

1. 管道连接一般采用管顶平接。

2. 流槽高度：

雨水检查井：相同直径的管道连接时，流槽顶与管中心平。

不同直径的管道连接时，流槽顶一般与小管中心平。

污水检查井：流槽顶一般与管内顶平。

3. 流槽材料：砖砌流槽，如改用C10混凝土时，浇筑前应将

检查井井基、井墙洗刷干净，以保证共同受力。

矩形排水检查井流槽形式图

图集号

02S515

审核

邵 钧

校对

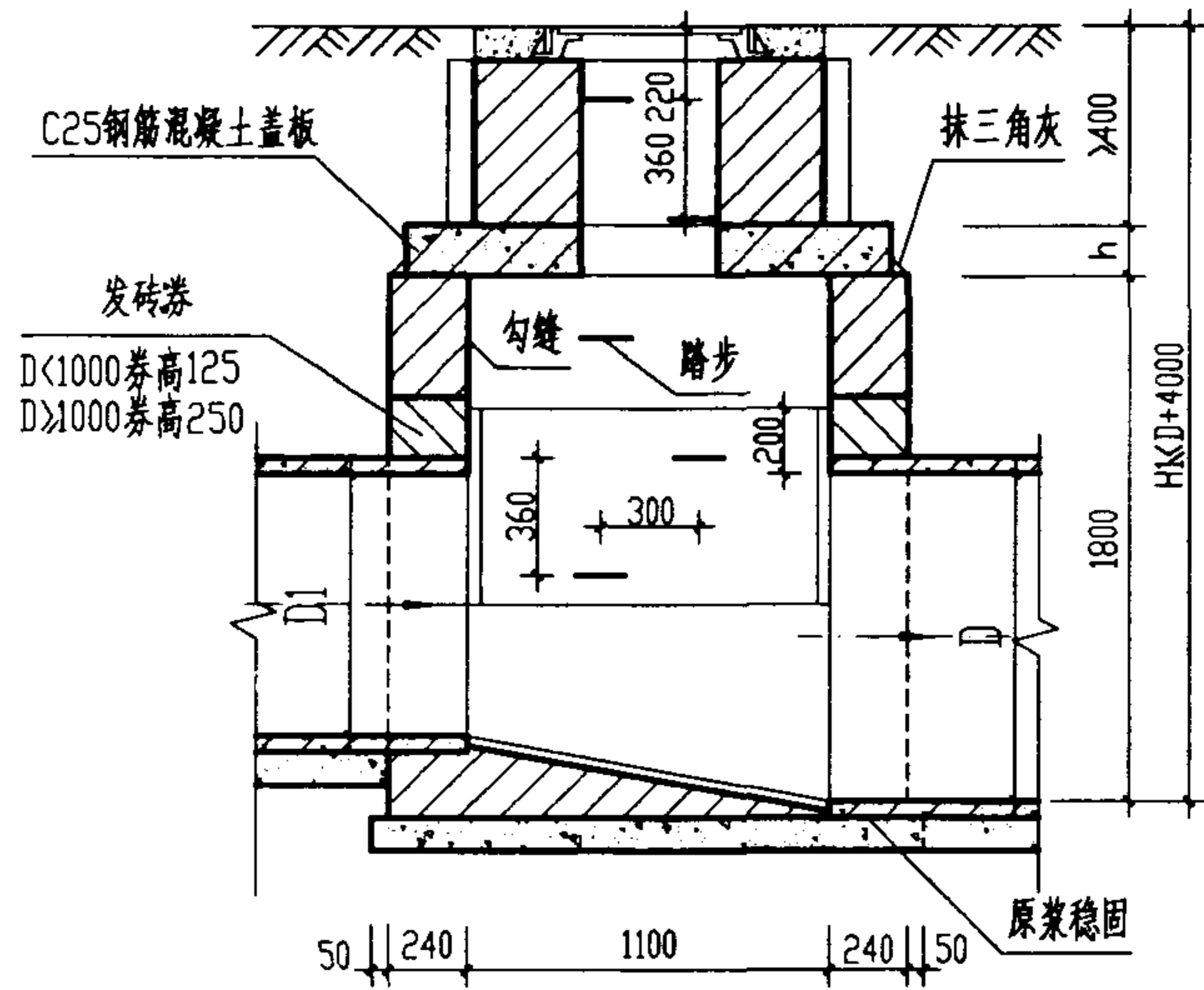
温 研 峰

设计

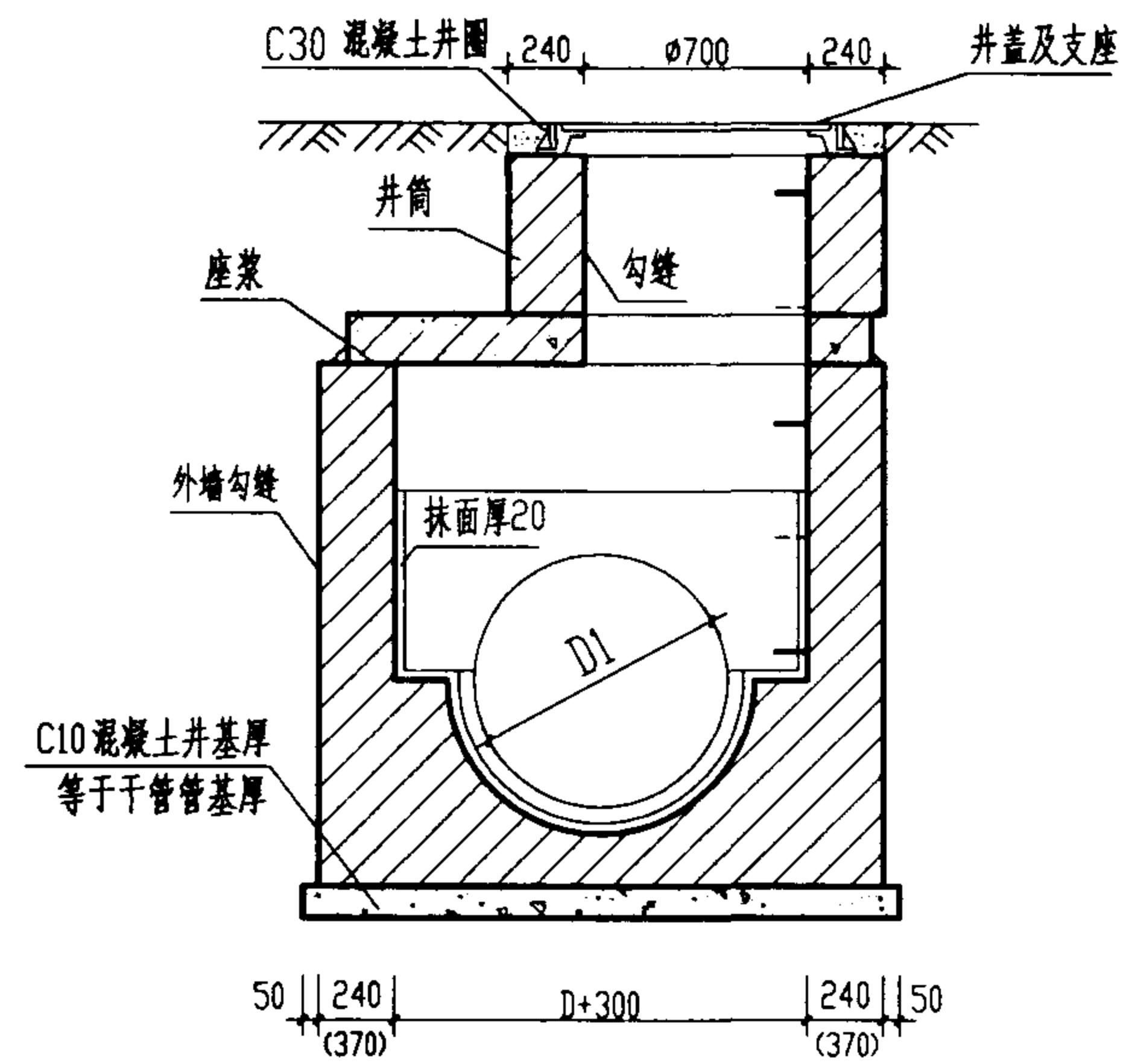
孟 虎 军

页

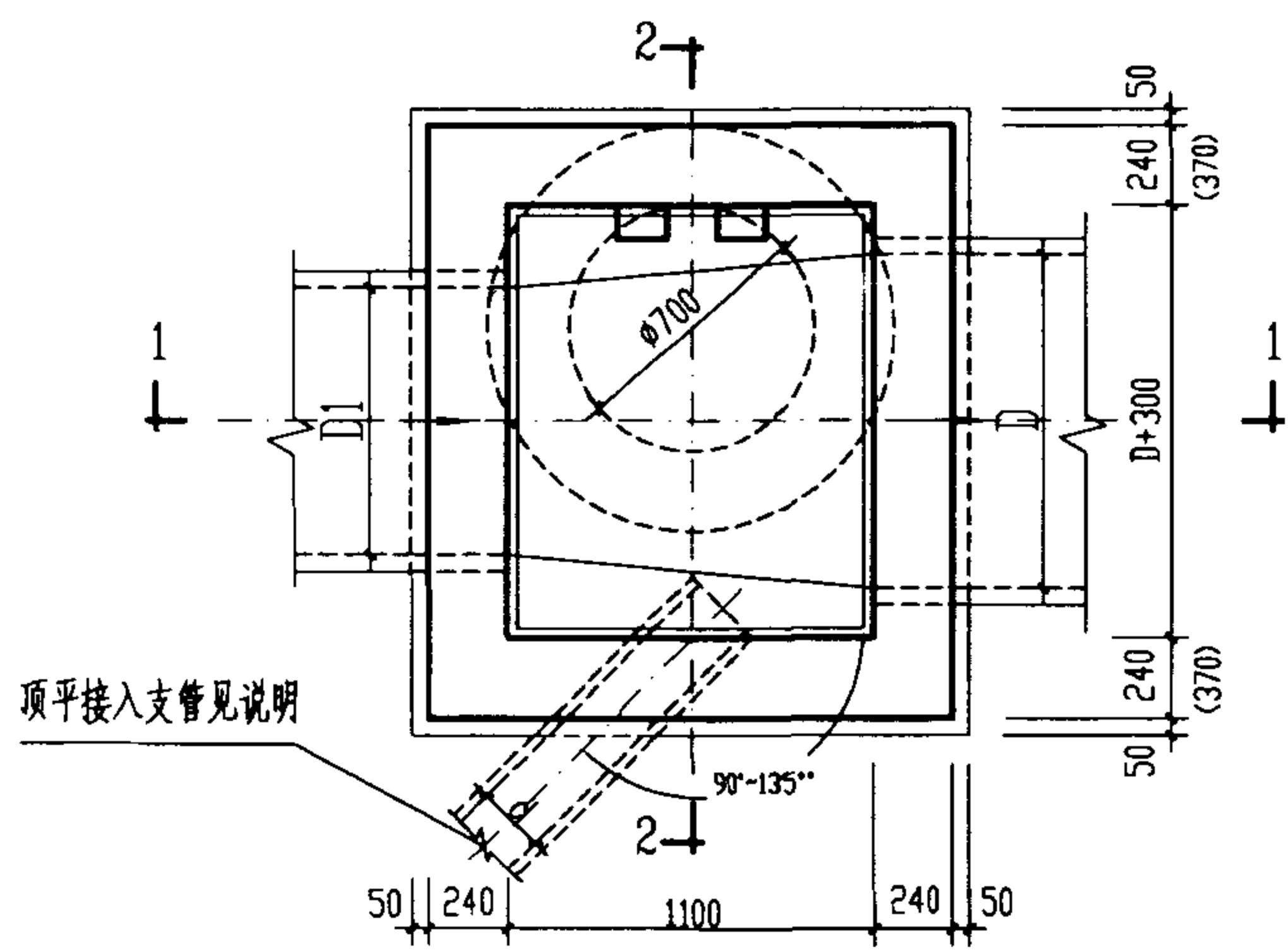
31



1-1 剖面



2-2 剖面



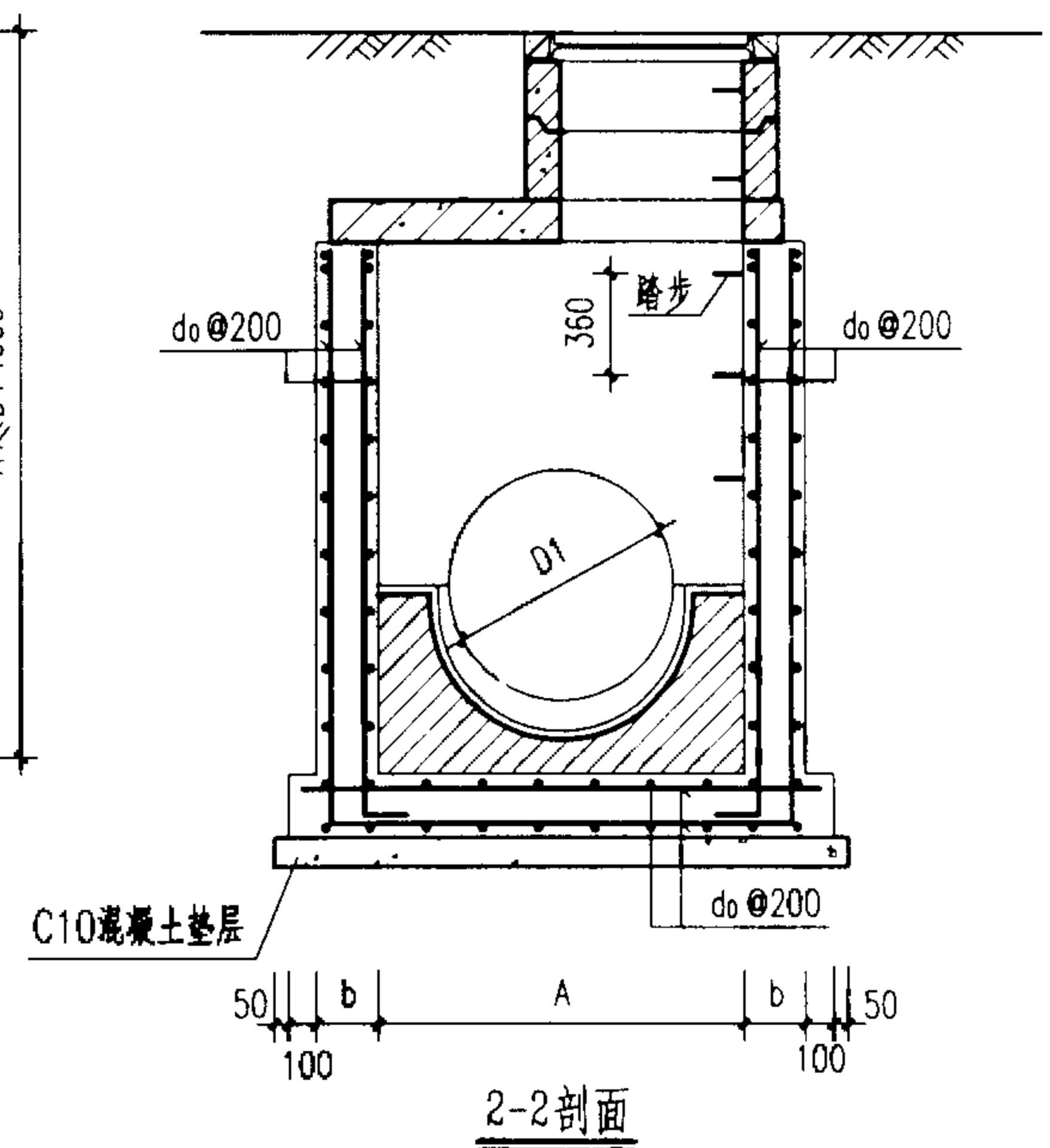
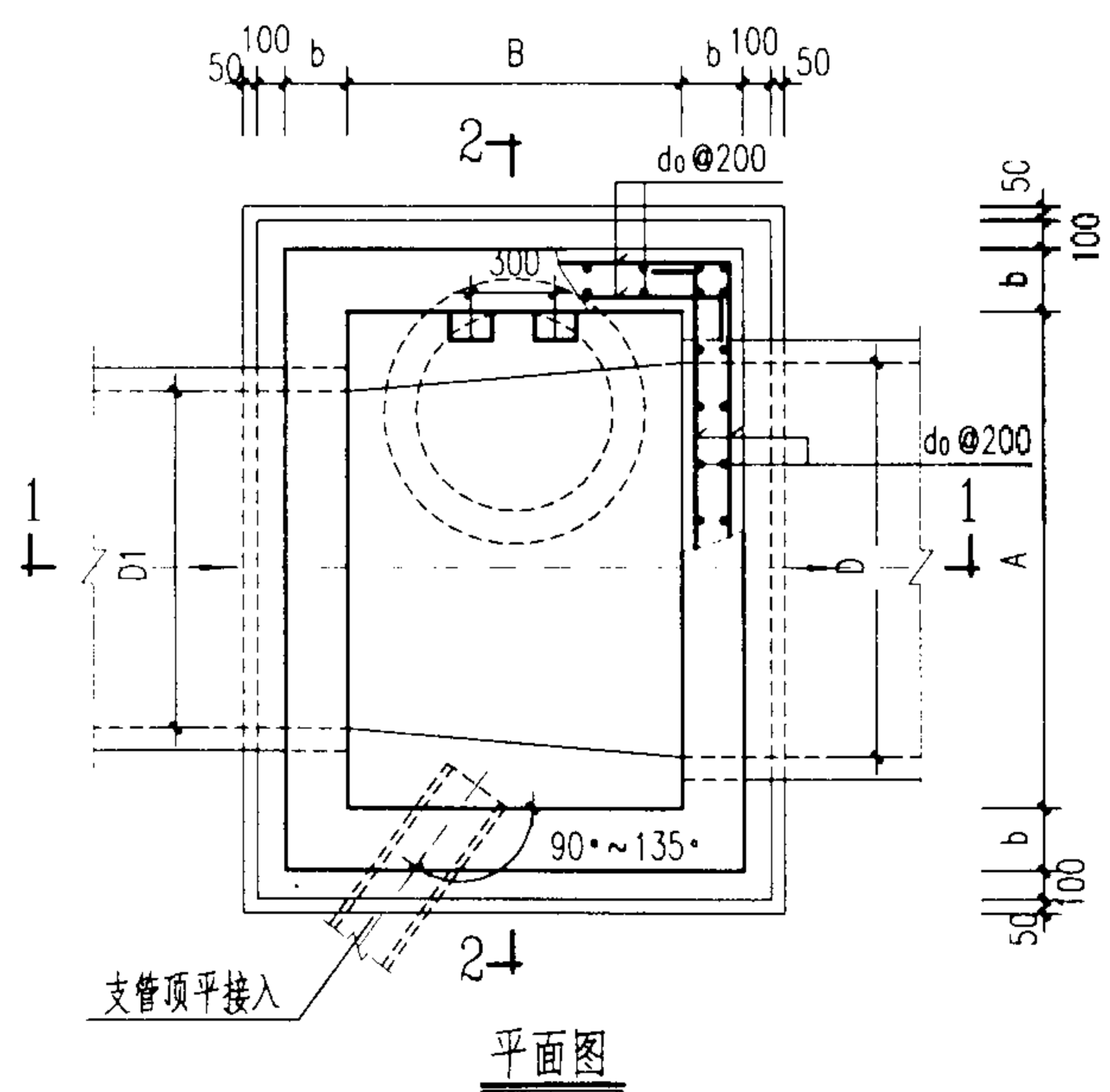
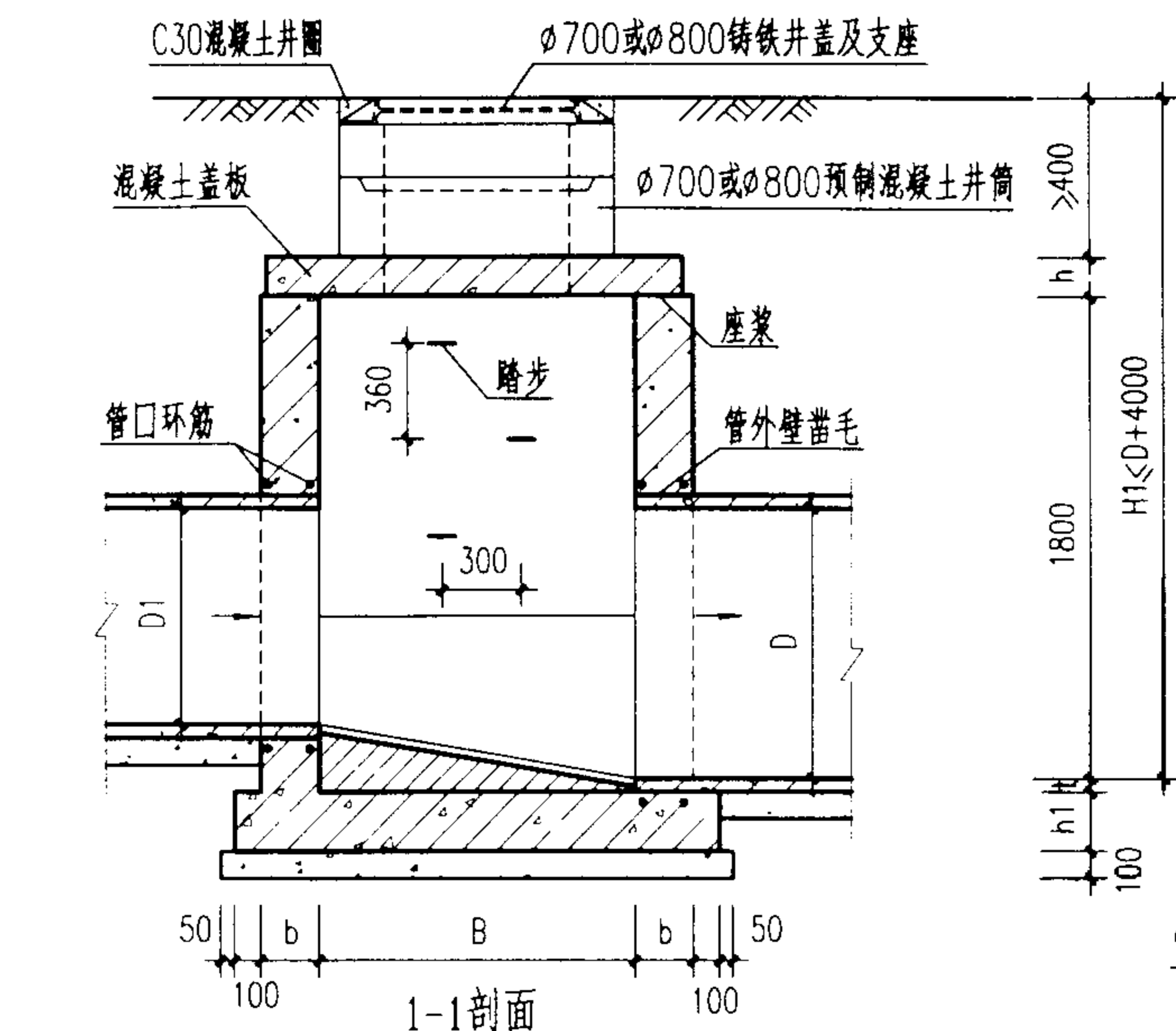
平面图

工程数量表

管径 D	砖砌体 (m³)		混凝土 (m³)		砂浆抹面 (m²)
	井室	井筒/m	C10	C25	
800	2.28	0.71	0.45	见 盖 板 图	3.85
900	2.36	0.71	0.54		4.24
1000	2.42	0.71	0.63		4.64
1100	2.50	0.71	0.73		5.03
1200	2.58	0.71	0.84		5.65
1350	2.60	0.71	0.97		6.06
1500	2.98	0.71	1.24		6.65
1650	3.32	0.71	1.45		7.19
1800	3.91	0.71	1.67		8.57
2000	4.69	0.71	2.03		9.48

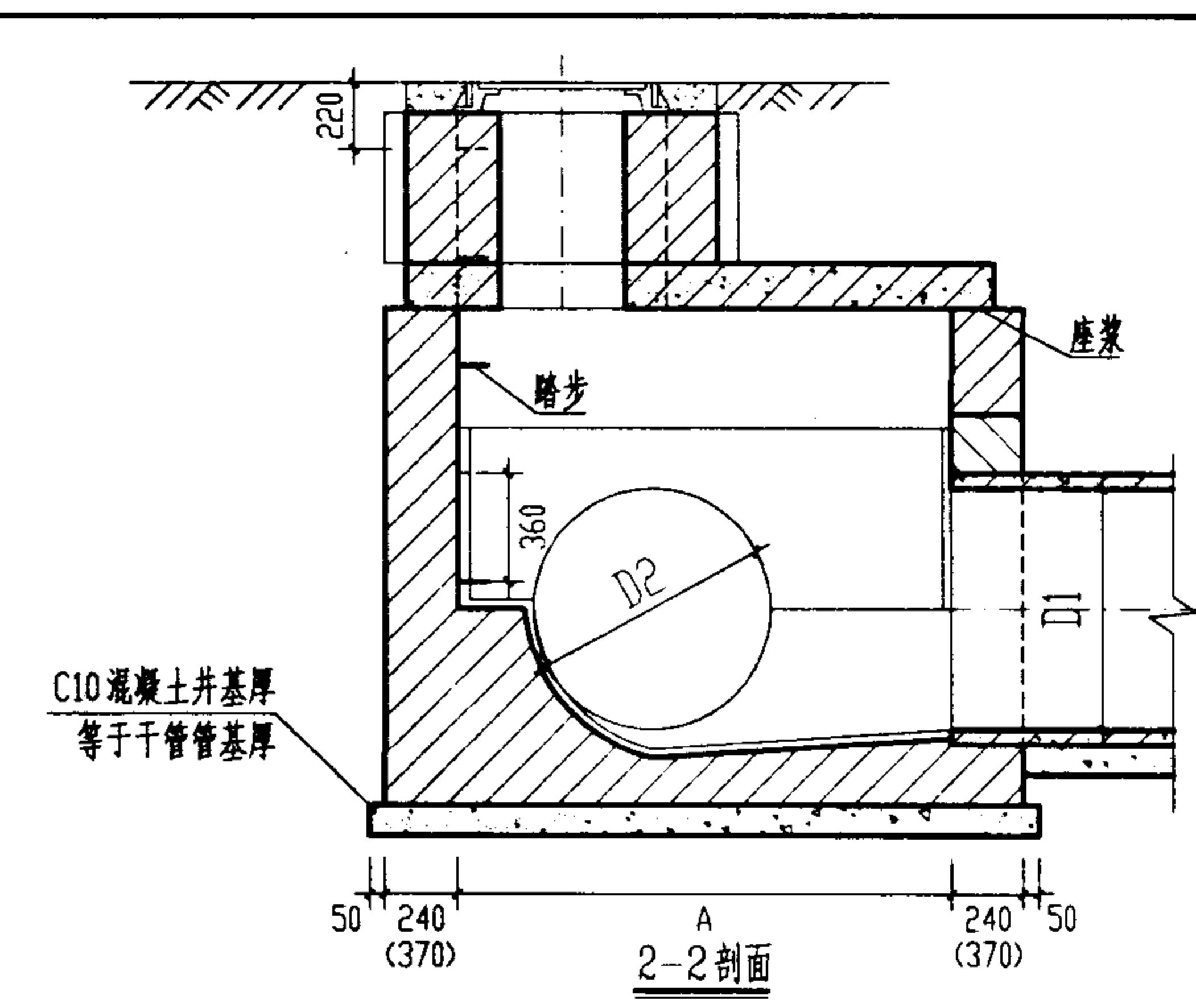
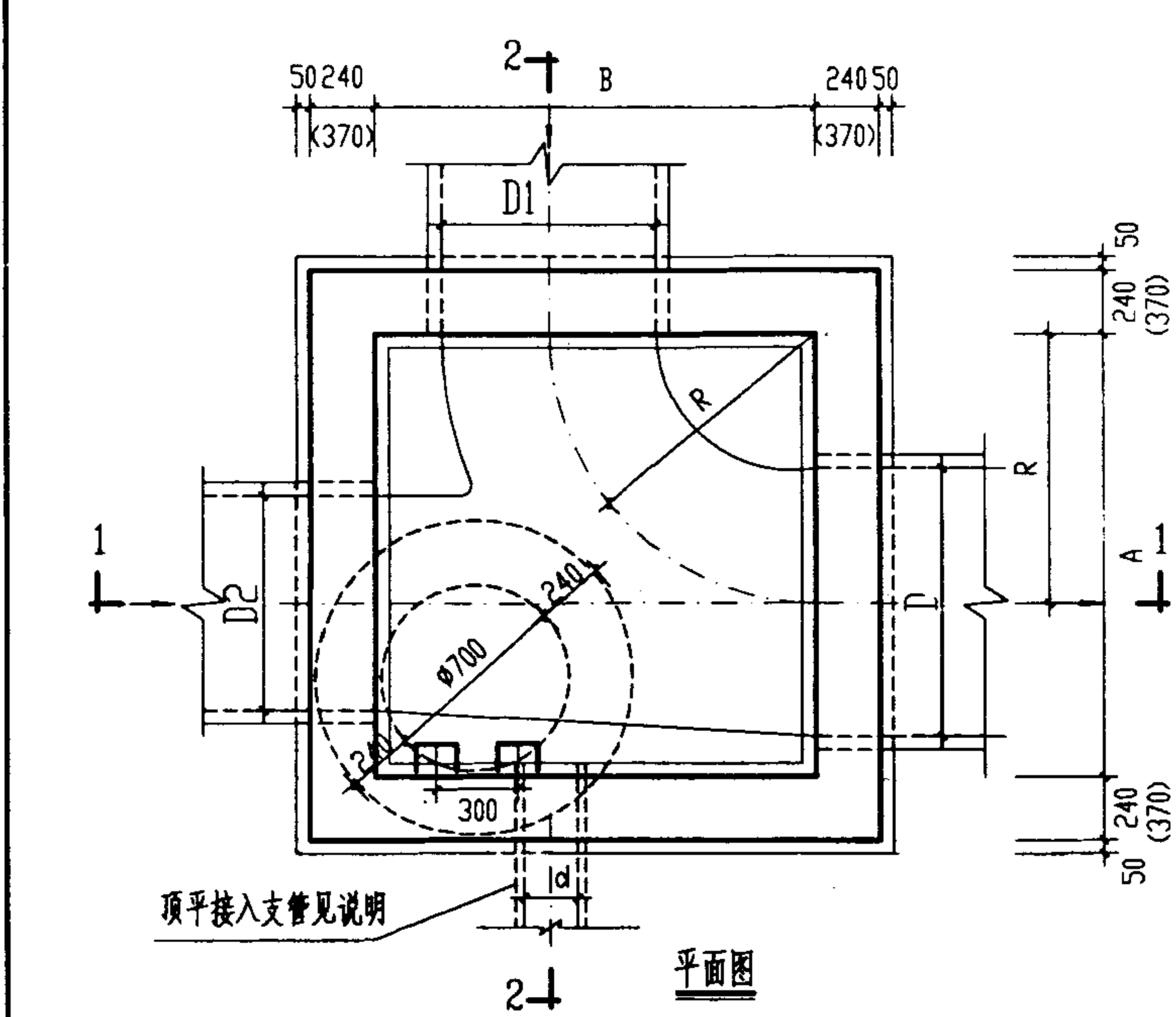
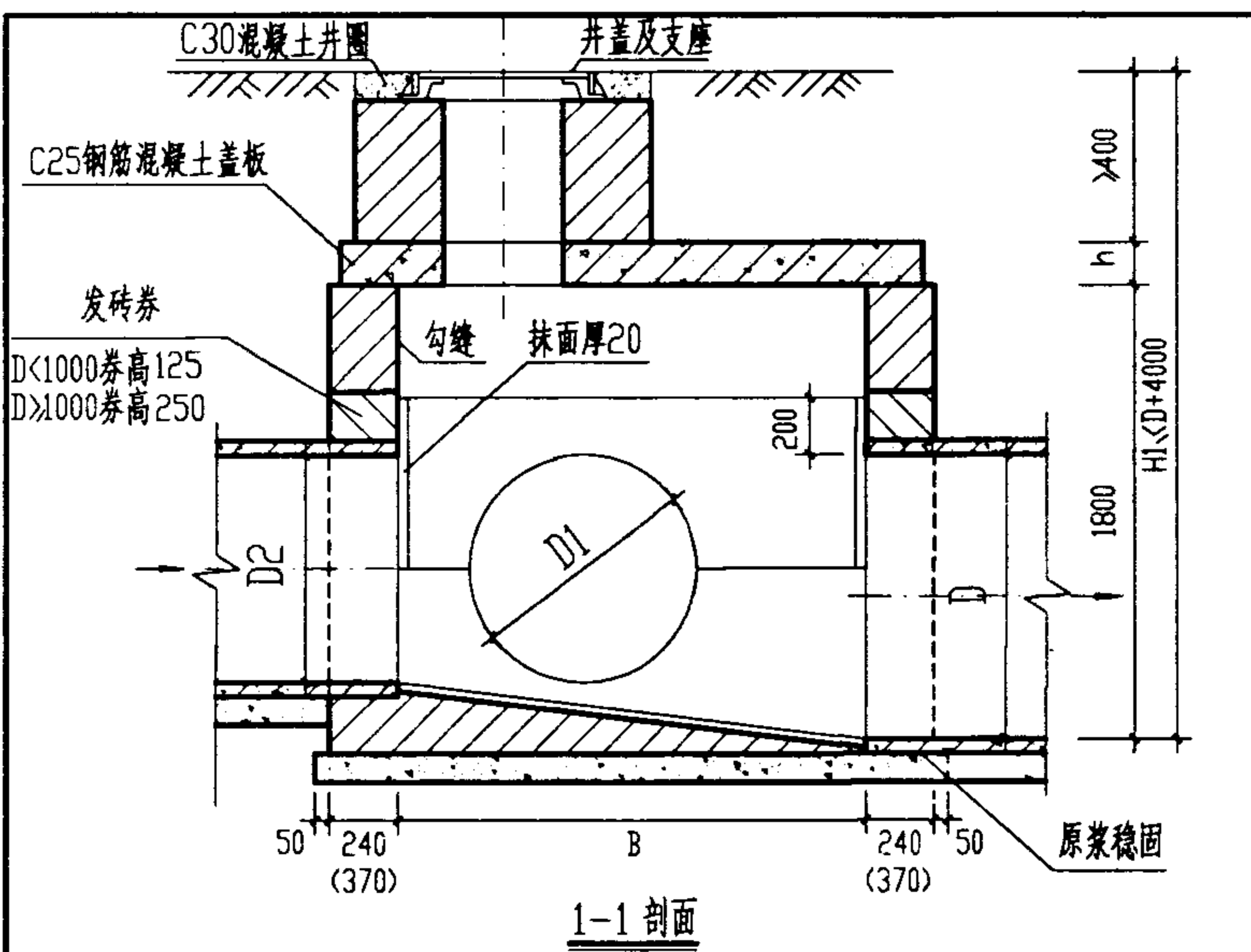
说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 遇地下水时, 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至地下水位以上 500, 厚 20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少, 当  $D \geq 1350$  时, 井室高度为  $D+t+360$ 。(t 为管壁厚)
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 139 页。
8. 顶平接入支管最大管径  $d$ :  
 $D=800 \sim 900$  时  $d \leq 300$   
 $D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$   
 $D=1500 \sim 1650$  时  $d \leq 600$   
 $D=1800 \sim 2000$  时  $d \leq 800$ 。
9. 当有地下水时, 或当  $D \geq 1800$  时, 与管同向的墙厚改为 370。



井室尺寸及配筋表							
管 径	各 部 尺 寸				钢筋	管口 环筋	盖板 型号
D	A	B	b	h1	d <sub>o</sub>		
800	1100	1100	250	250	φ 12	2φ 12	①
900	1200						
1000	1300						
1100	1400						
1200	1500						②
1350	1700		250	250	φ 12	2φ 12	③
1500	1800						
1650	2000		250	300	φ 12	2φ 14	④
1800	2100						
2000	2300						⑤

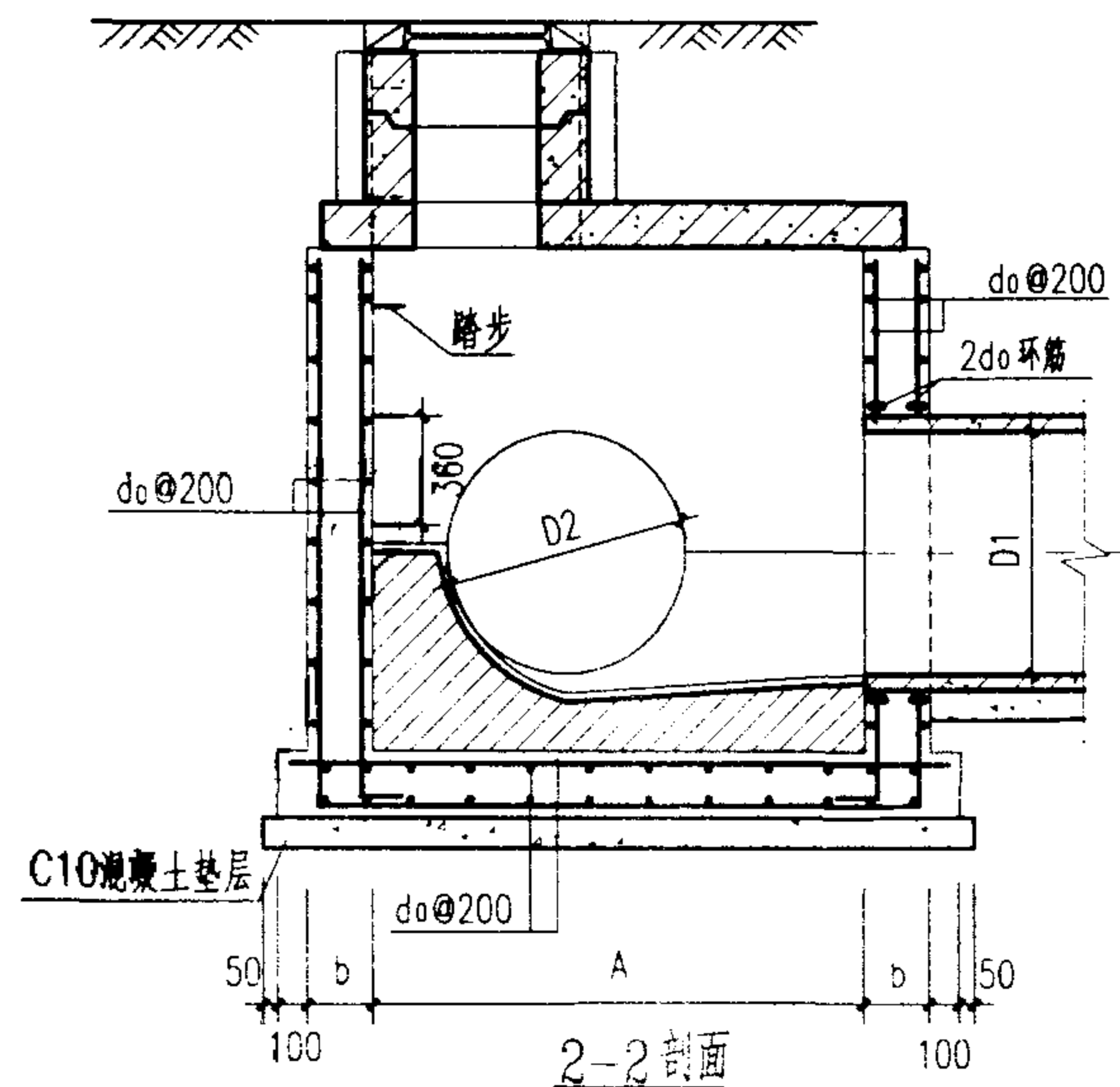
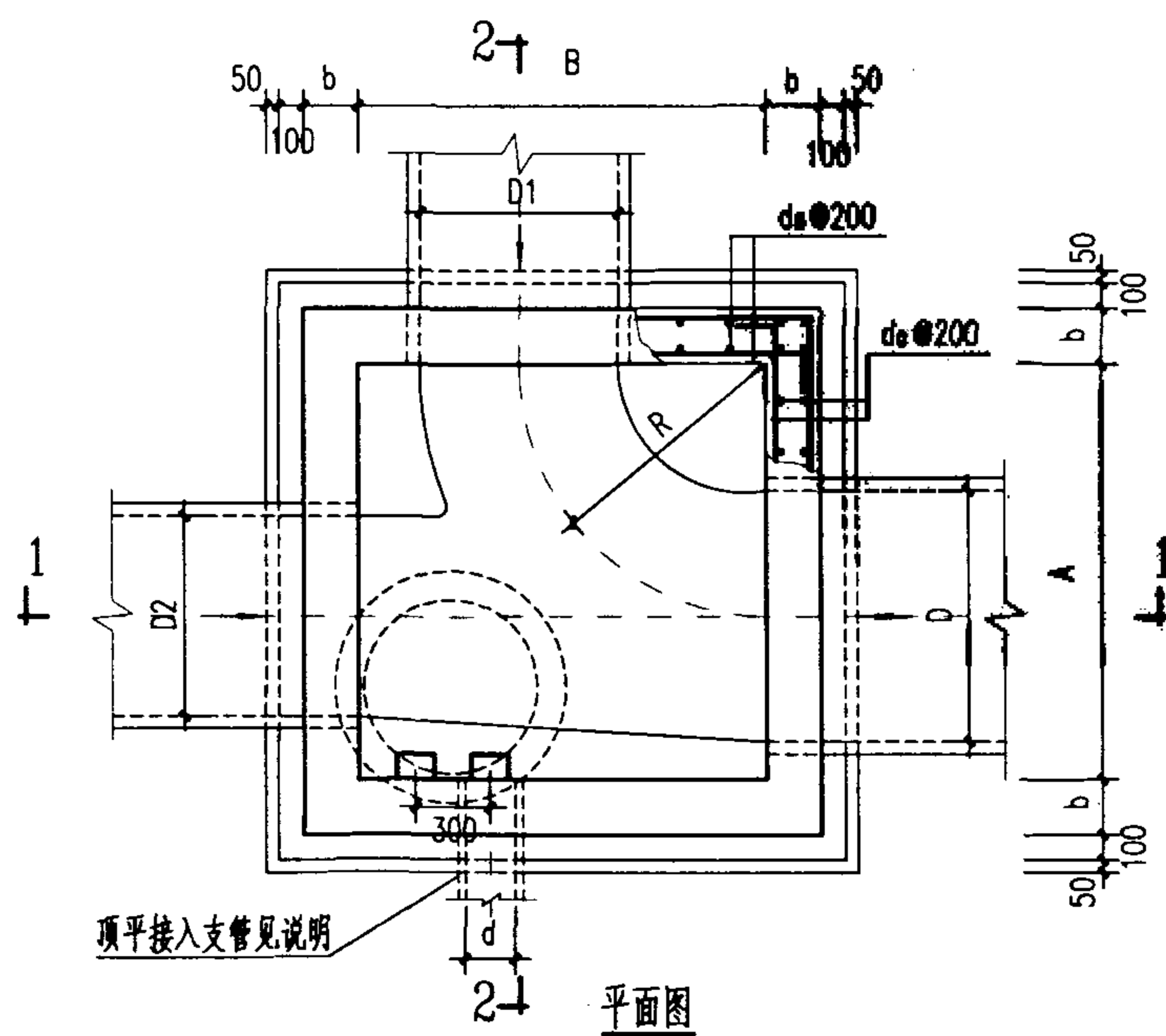
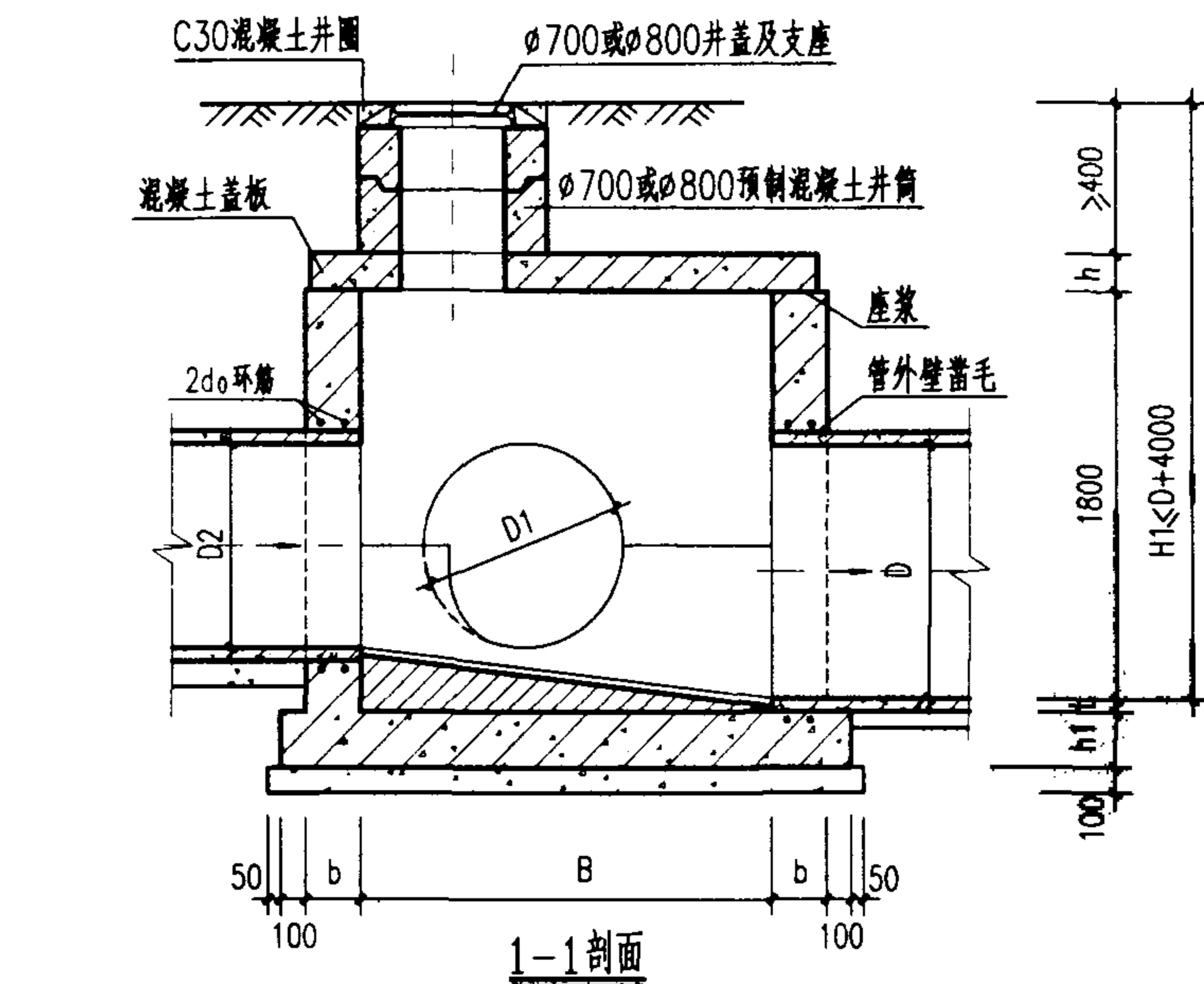
- 说明:
- 单位: 毫米。
  - 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋 φ-I级钢、φ-II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
  - 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
  - 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
  - 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少, 当D≥1350时, 井室高度为D+t+360 (t为管壁厚)。
  - 接入支管超挖部分用级配砂石, 混凝土或砖填实。
  - 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见140页。
  - 支管垂直接入最大管径: D=800~900时 d≤300  
D=1000~1350时 d≤400  
D=1500~1650时 d≤600  
D=1800~2000时 d≤800
  - 井筒及井盖的安装作法见井筒图。



管 径		各 部 尺 寸				盖板 编号	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
D	D1	D2	A	B	R		井室	井筒/m	C10	C25	
900-1000	600-1000	600-1000	1650	1650	1000	①	3.81	0.71	1.00	见	6.20
1100-1350	600-1350	600-1350	2200	2200	1350	②	6.08	0.71	1.98	盖	10.23
1500-1650	600-1650	600-1650	2630	2630	1650	③	9.60	0.71	3.50	板	14.54
1800-2000	700-2000	900-1800	3150	3150	2000	④	18.74	0.71	6.52	图	19.78

- 说明: 1. 单位: 毫米。  
 2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。  
 3. 抹面、勾缝均用 1:2 防水水泥砂浆。  
 4. 遇地下水时, 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至地下水位以上 500, 厚 20。  
 5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少,  
 当 D>1350 时, 井室高度为 D+t+360。(t 为管壁厚)  
 6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。  
 7. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 139 页。  
 8. 支管垂直接入最大管径:  
 D=800~900 时 d<300  
 D=1000~1350 时 d<400  
 D=1500~1650 时 d<600  
 D=1800~2000 时 d<800  
 9. 当有地下水时, 墙厚改为 370,  
 当 D>1800 时墙厚改为 370。





井室尺寸及配筋表

管 径			各 部 尺 寸					钢筋	盖板 型号
D	D1	D2	A	B	R	b	h1	do	
900~1000	600~1000	600~1000	1650	1650	1000	250	300	ø12	①
1100~1350	600~1350	600~1350	2200	2200	1350	250	300	ø12	②
1500~1650	600~1650	600~1650	2630	2630	1650	300	350	ø14	③
1800~2000	700~2000	900~1800	3150	3150	2000	300	350	ø14	④

说明:

- 单位: 毫米。
- 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土保护层35。
- 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
- 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
- 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少, 当 $D \geq 1350$ 时, 井室高度为  $D+t+360$ 。(t为管壁厚)
- 接入支管超挖部份用级配砂石、混凝土或砖填实。
- 流槽部份在安放踏步的同侧加设脚窝, 见140页。
- 支管垂直接入最大管径:  $D=900$  时  $d \leq 300$   
 $D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$   
 $D=1500 \sim 1650$  时  $d \leq 600$   
 $D=1800 \sim 2000$  时  $d \leq 800$
- 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

矩形90°三通混凝土雨水检查井

D=900 ~ 2000 mm

图集号

02S515

审核

20/25

校对

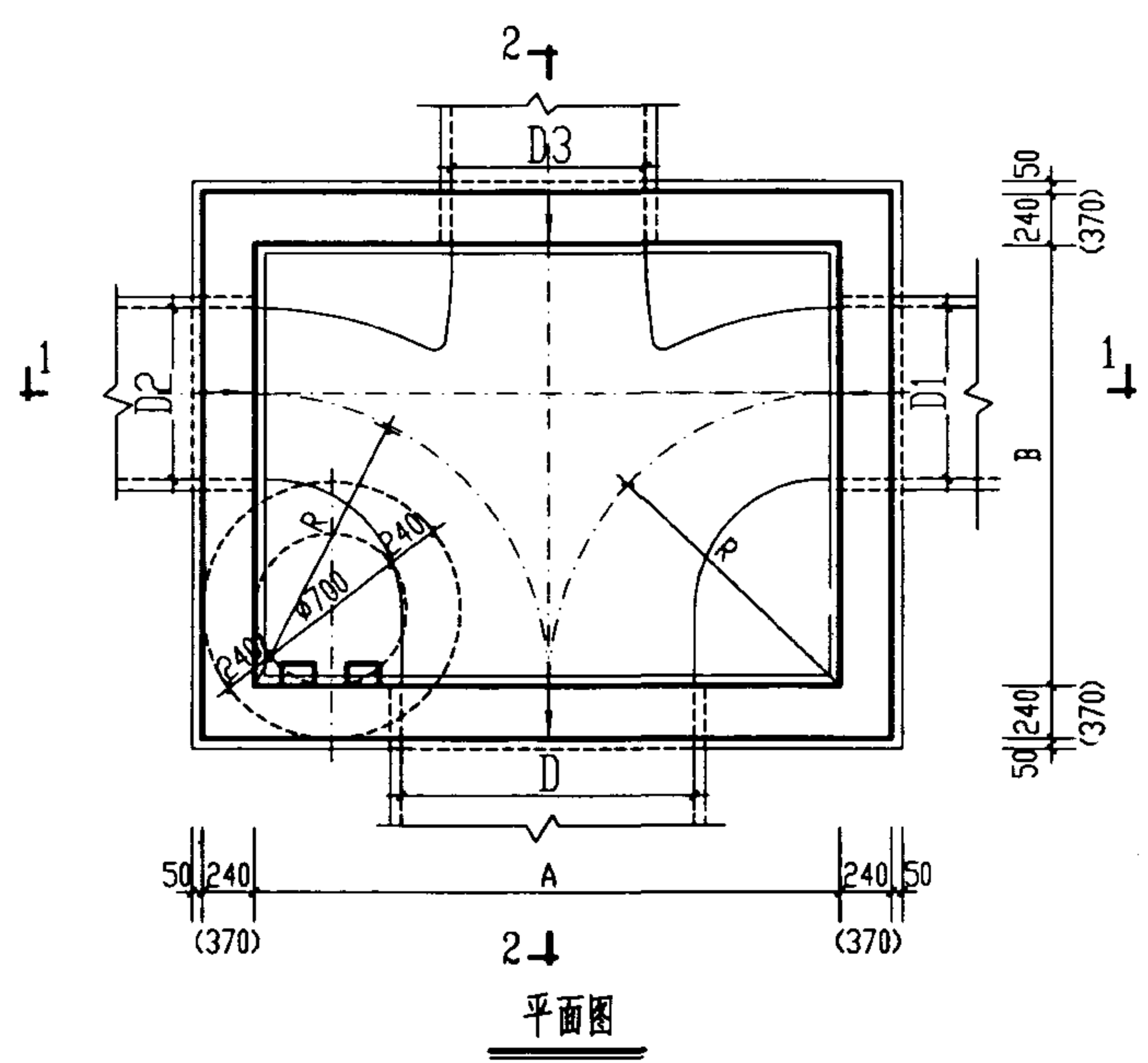
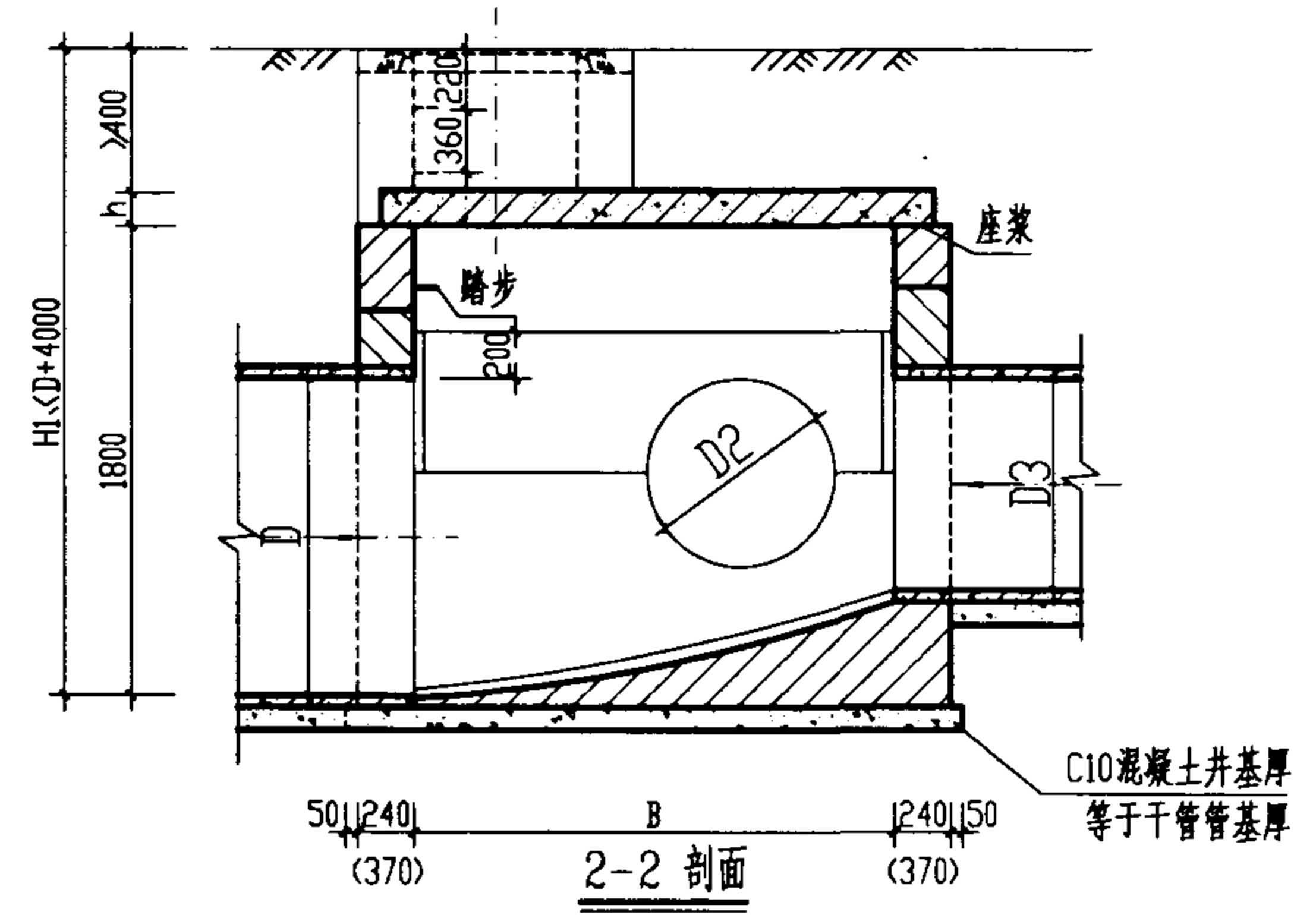
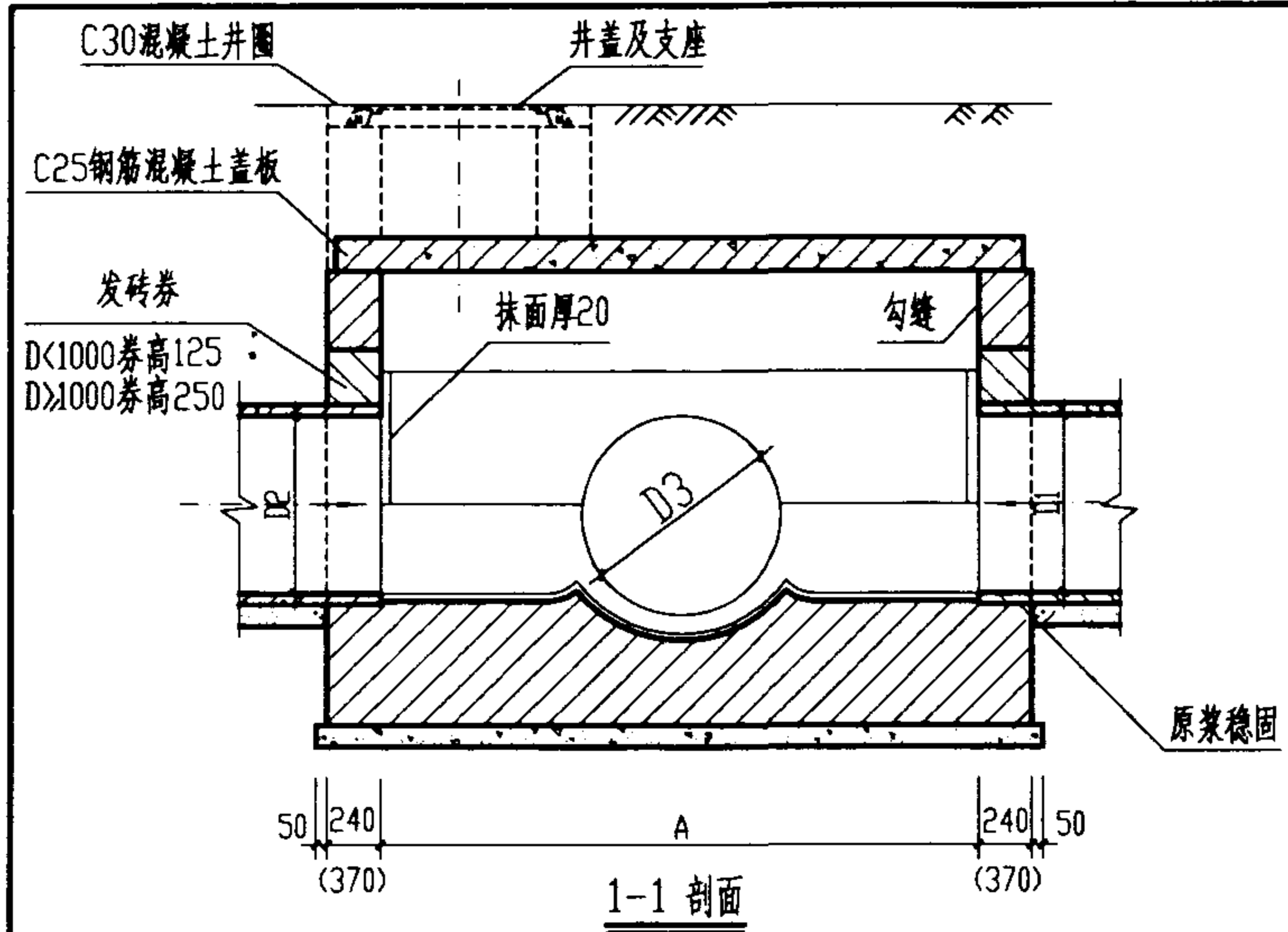
王彦东

设计

温阳晖

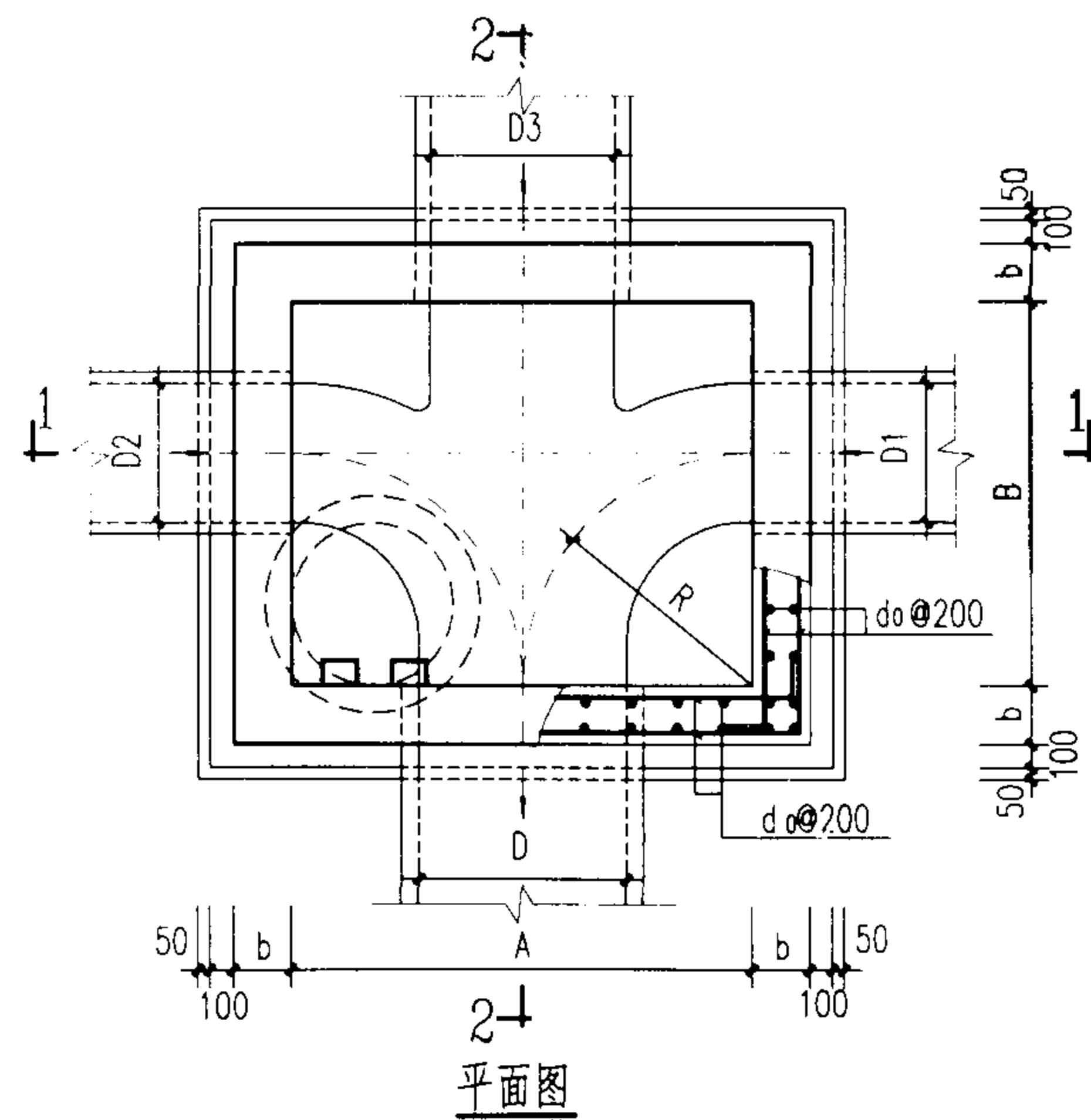
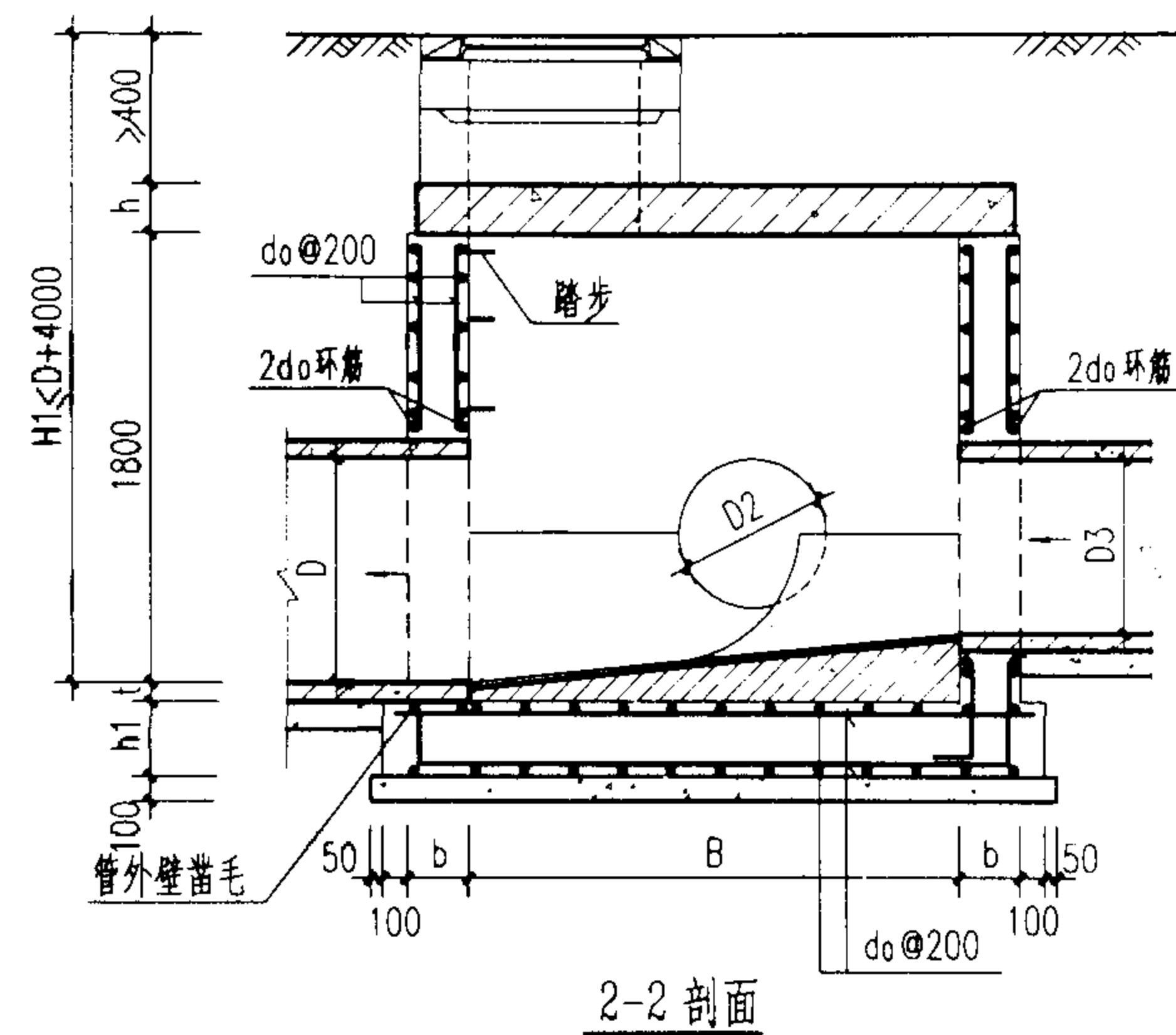
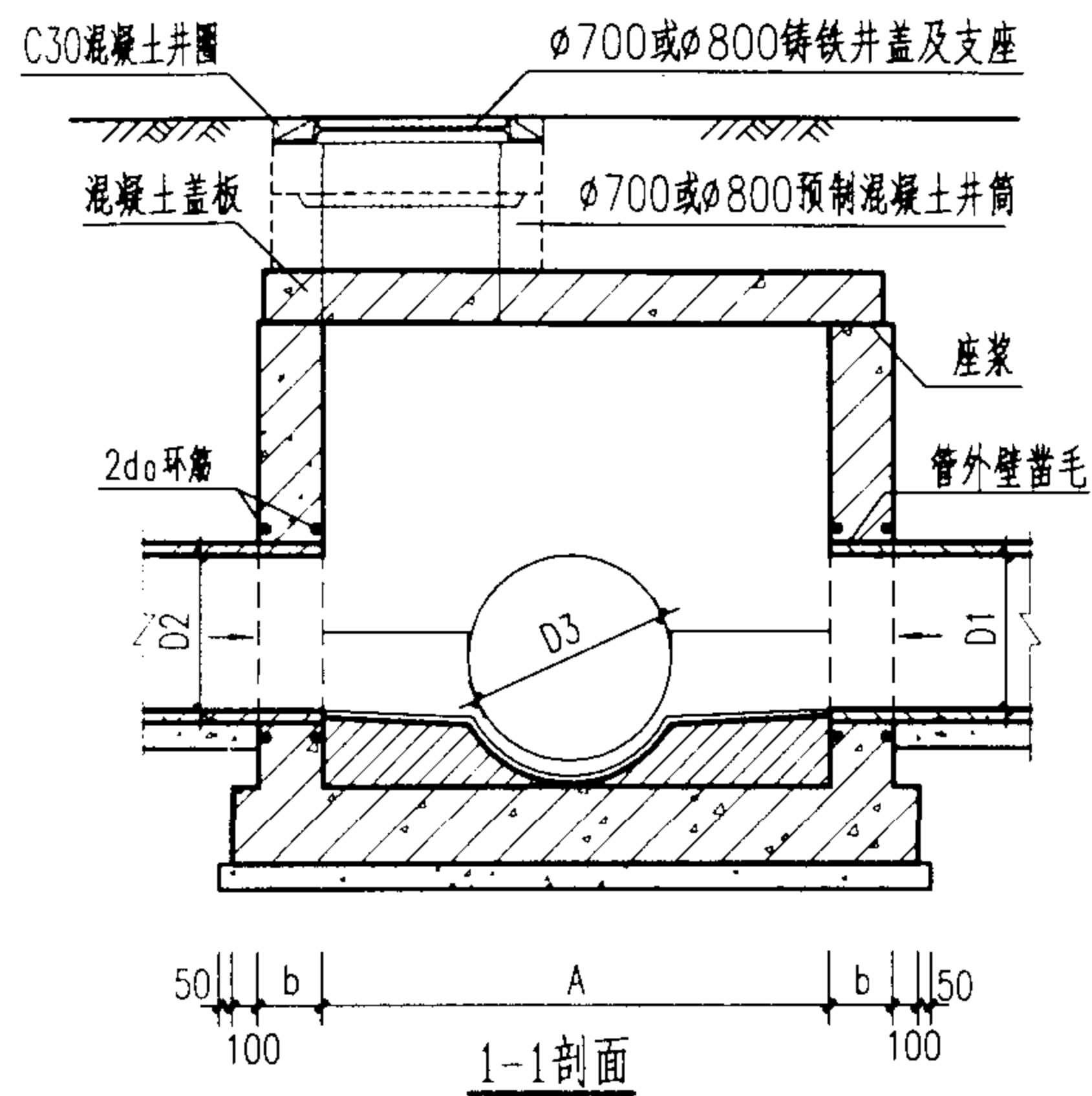
页

35



管 径				各 部 尺 寸			盖板	砖砌体(m³)		混凝土(m³)		砂浆抹面
D	D1	D2	D3	A	B	R	编号	井室	井筒/m	C10	C25	(m²)
900	400-700	400-700	600-900	2000	1500	1000	①	3.84	0.71	0.97	见盖板图	5.63
1000-1100	600-900	600-900	600-1100	2200	1700	1100	②	4.25	0.71	1.39		7.69
1250-1350	600-1100	600-1100	600-1350	2700	2050	1350	③	5.72	0.71	2.24		10.99
1500-1650	600-1350	600-1350	600-1650	3300	2480	1650	④	9.37	0.71	4.04		15.75
1800-2000	800-1500	800-1500	800-2000	4000	2900	2000	⑤	19.21	0.71	7.60		21.88

- 说明: 1. 单位: 毫米。  
 2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。  
 3. 抹面、勾缝均用 1:2 防水水泥砂浆。  
 4. 遇地下水时, 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至地下水位以上 500, 厚 20。  
 5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少,  
 当  $D \geq 1350$  时, 井室高度为  $D+t+360$ . ( $t$  为管壁厚)  
 6. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 139 页。  
 7. 当有地下水时, 墙厚改为 370, 当  $D \geq 1800$  时墙厚改为 370。



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少, 当 $D \geq 1350$ 时, 井室高度为 $D+t+360$  (t为管壁厚)。
6. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见140页。
7. 井筒及踏步的安装作法见井筒图。

井室尺寸及配筋表

管 径				各 部 尺 寸					钢筋	盖板
D	D1	D2	D3	A	B	R	b	h1	d0	型号
900	400~700	400~700	600~900	2000	1500	1000	250	300	$\phi 12$	①
1000~1100	600~900	600~900	600~1100	2200	1700	1100				②
1250~1350	600~1100	600~1100	600~1350	2700	2050	1350				③
1500~1650	600~1350	600~1350	600~1650	3300	2480	1650	350	400	$\phi 14$	④
1800~2000	800~1500	800~1500	800~2000	4000	2900	2000				⑤

矩形90°四通混凝土雨水检查井

D=900~2000 mm

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

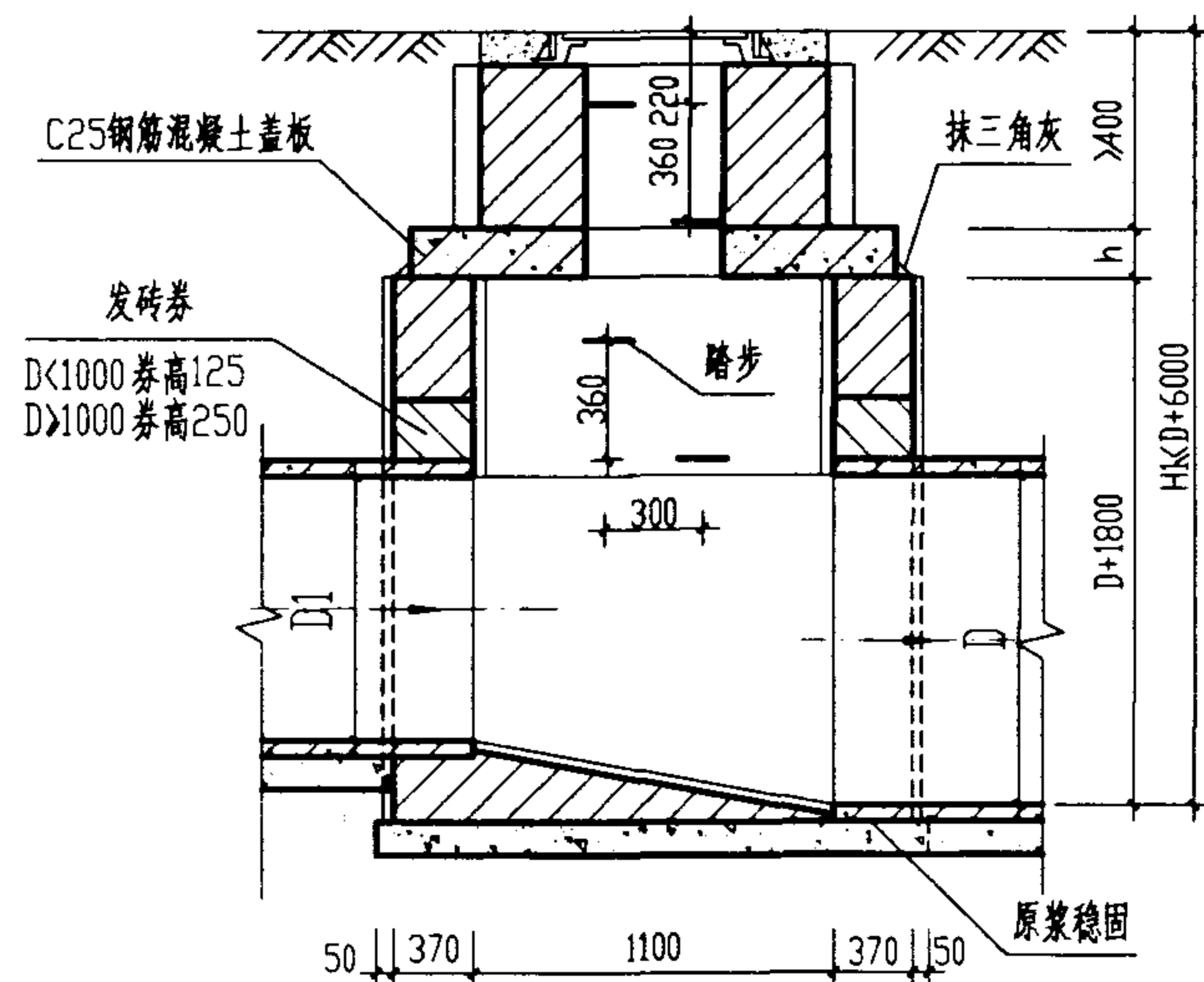
设计

设计

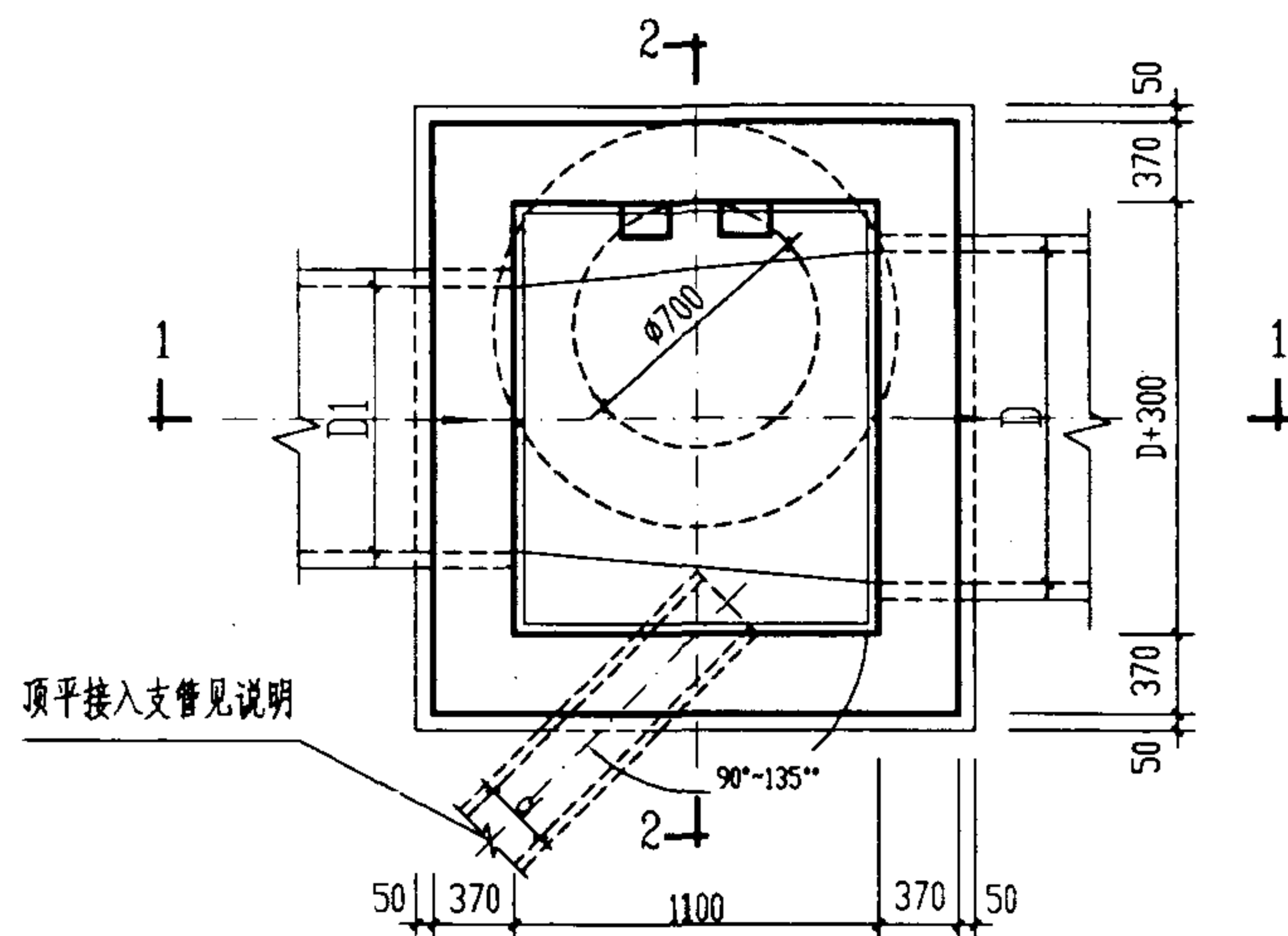
设计

设计

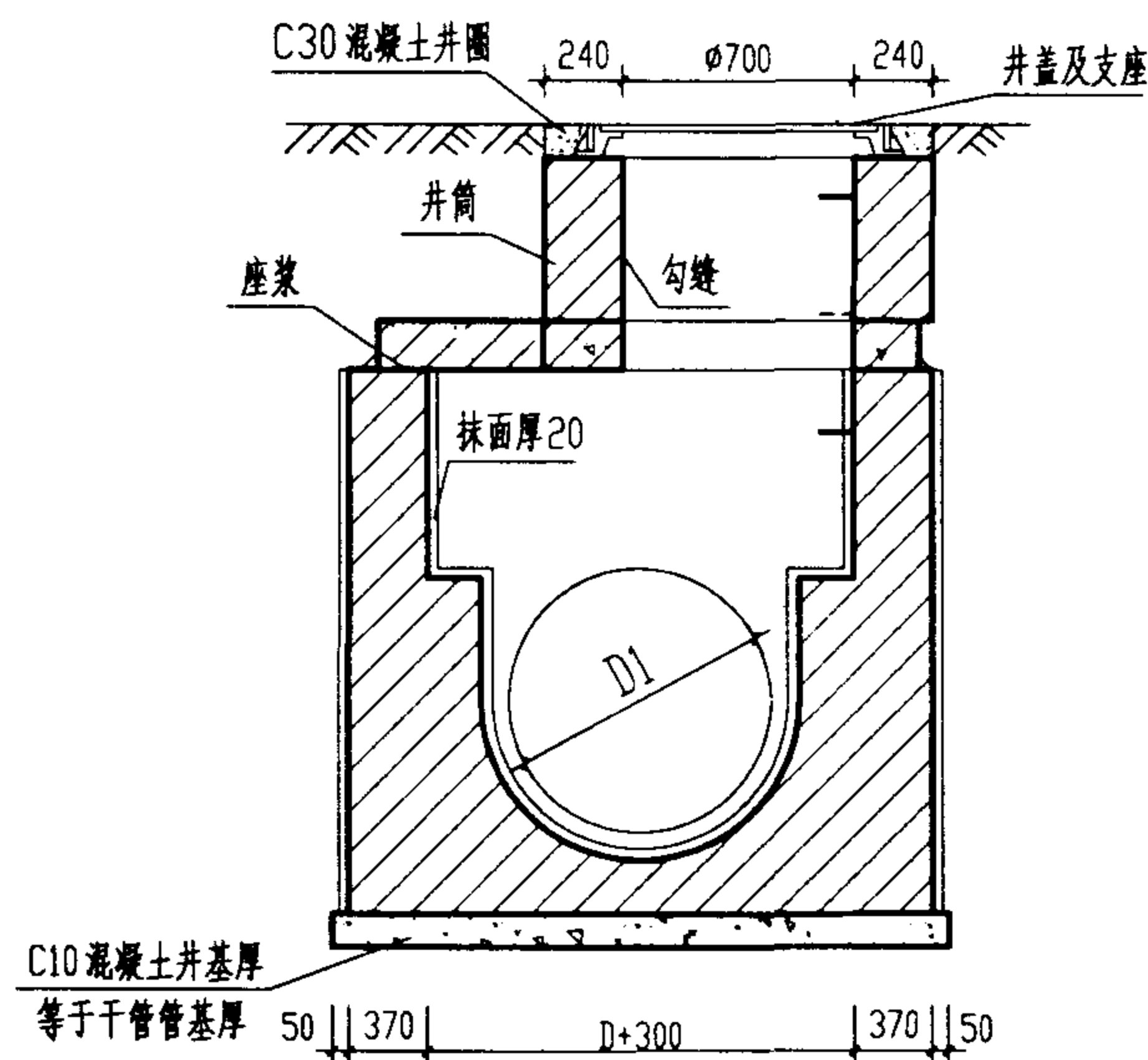
设计



1-1 剖面



平面图



2-2 剖面

工程数量表

管径 D	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
	井室	井筒/m	C10	C25	
800	3.45	0.71	0.60	见 盖 板 图	24.91
900	3.71	0.71	0.54		26.47
1000	4.64	0.71	0.63		28.07
1100	4.95	0.71	0.73		29.71
1200	5.20	0.71	0.94		31.39
1350	5.78	0.71	1.08		33.98
1500	6.49	0.71	1.37		36.67

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 D+1800, 埋深不足时酌情减少。
5. 接入支管超挖部份用级配砂石、混凝土或砖填实。
6. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。
7. 支管垂直接入最大管径 d: D=800~900 时 d≤300  
D=1000~1350 时 d≤400  
D=1500 时 d≤600

矩形直线砖砌污水检查井  
D=800 ~ 1500 mm

图集号

02S515

审核

郭 韵

校对

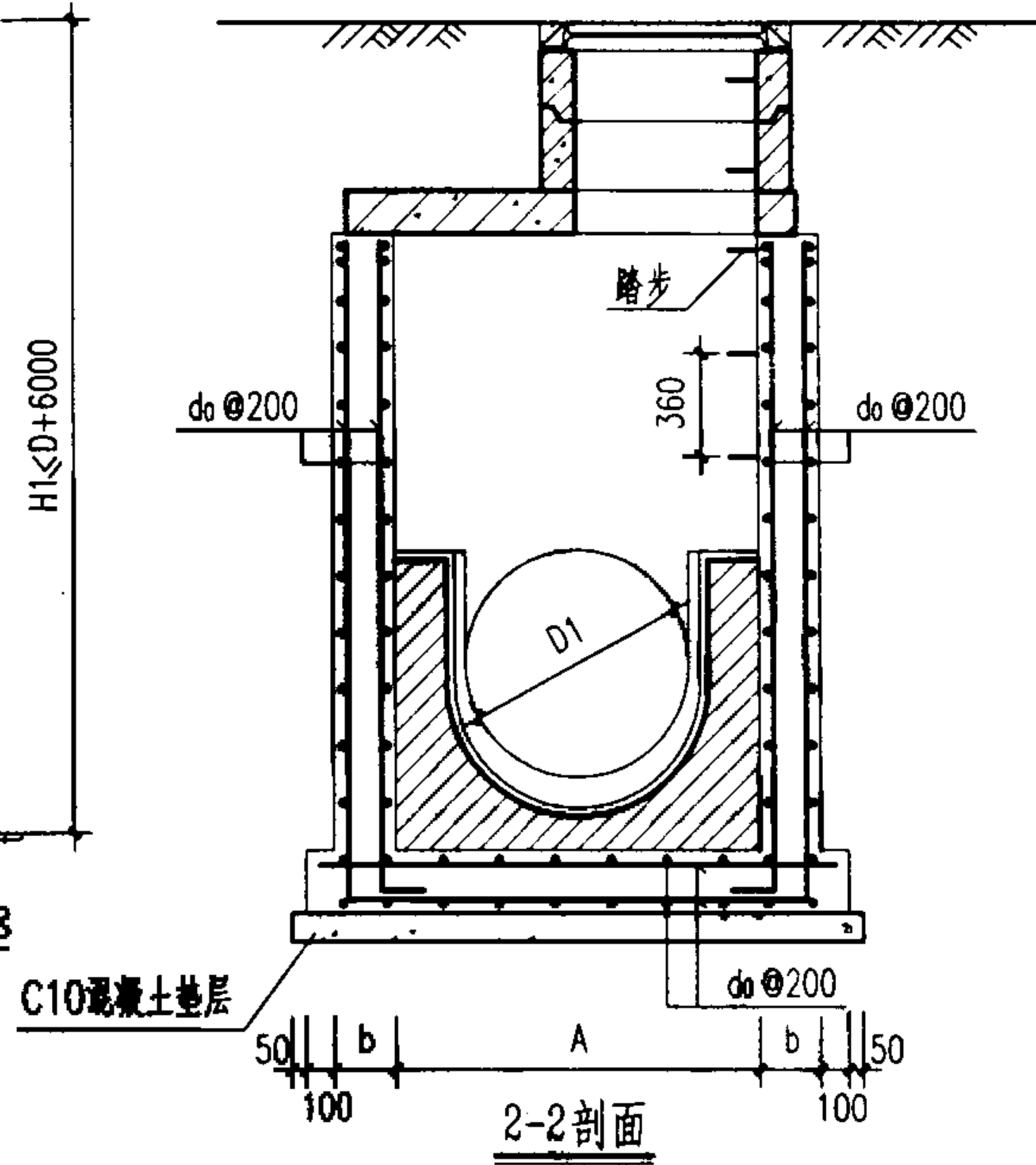
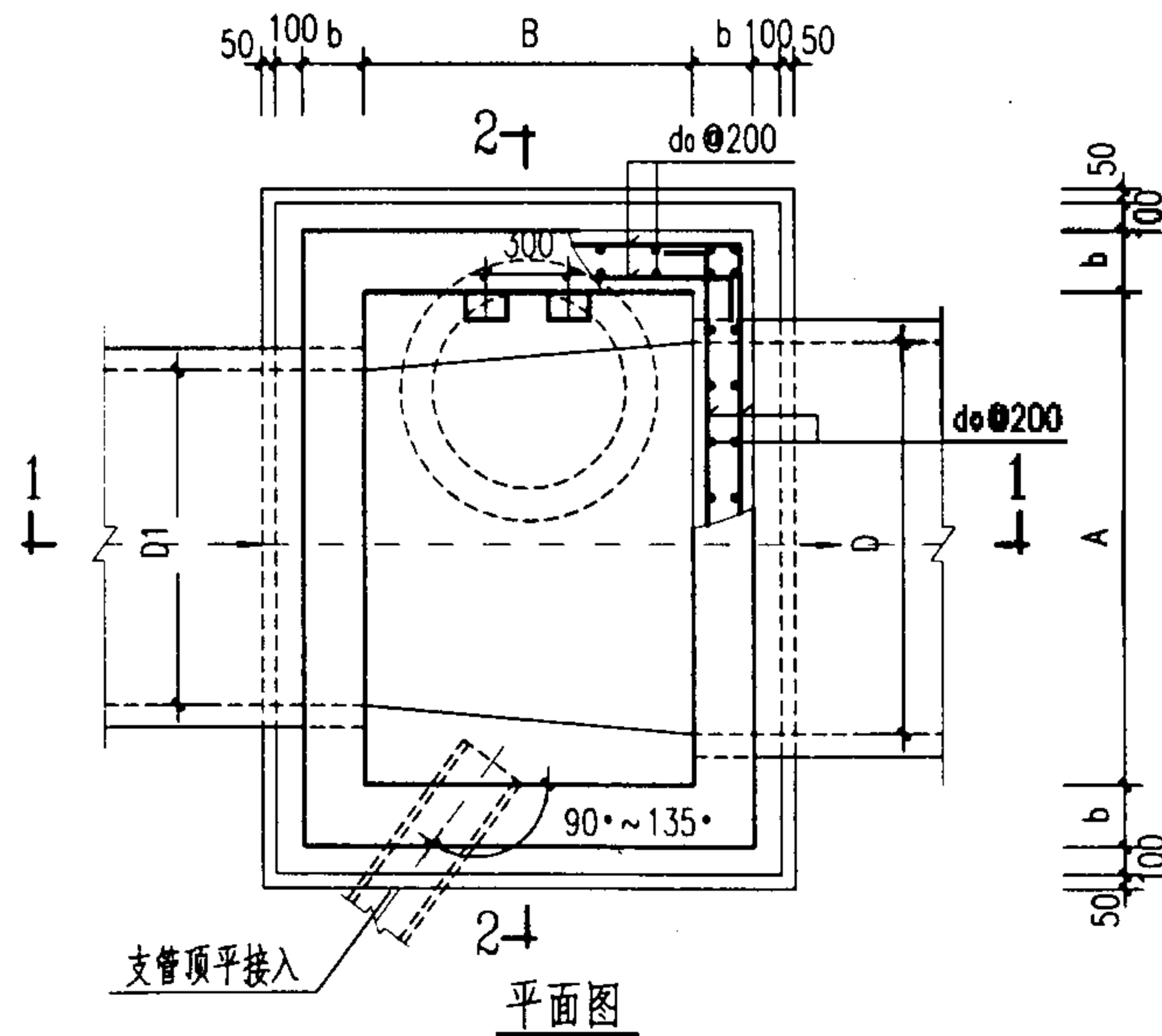
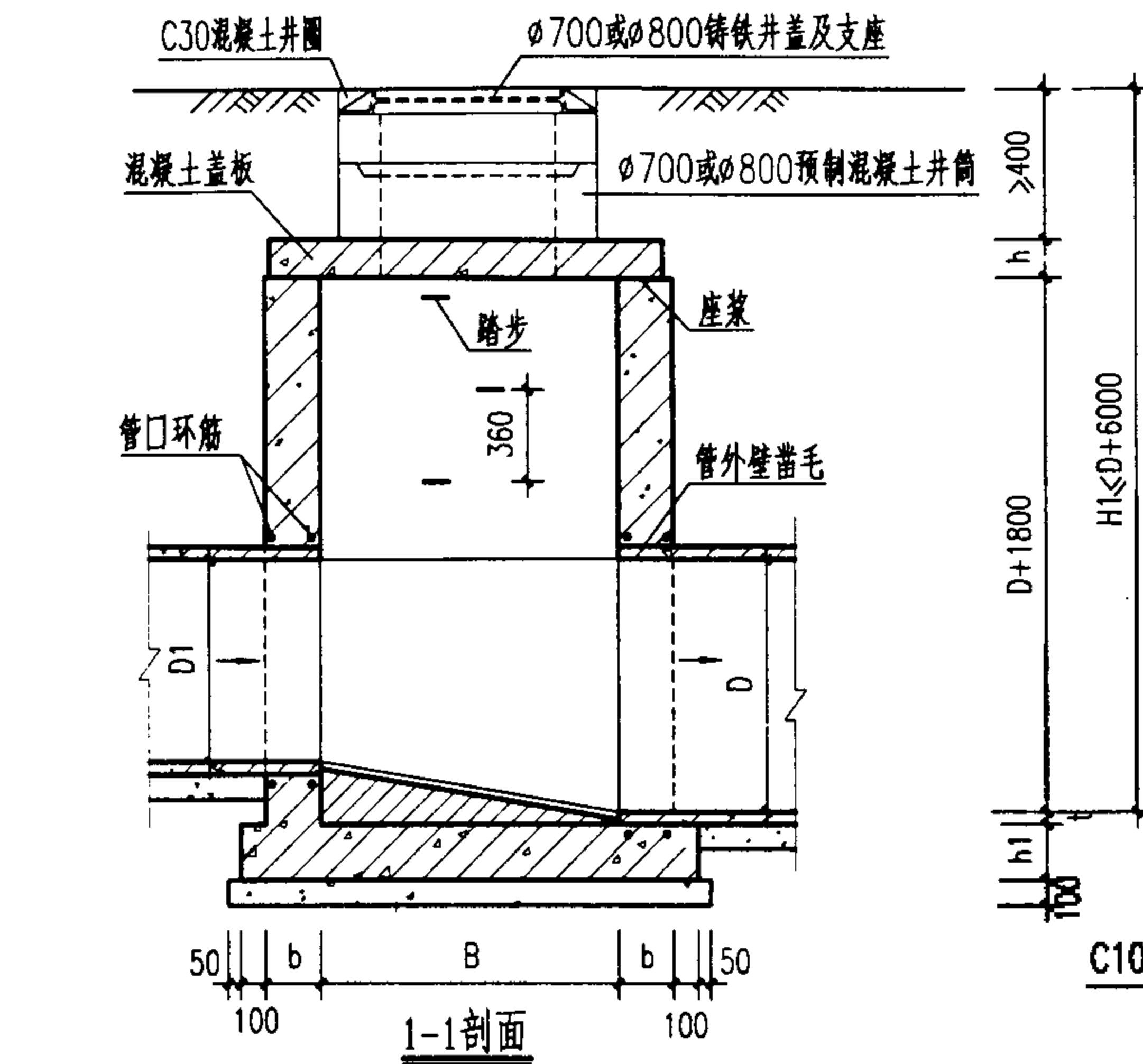
温 阳

设计

王 军

页

38



井室尺寸及配筋表

管径	各部尺寸				钢筋	管口环筋	盖板型号
D	A	B	b	h1	d <sub>0</sub>		
800	1100	1100	250	250	12	212	①
900	1200						
1000	1300						②
1100	1400						
1200	1500	250	250	250	12	212	③
1350	1700						
1500	1800						

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20, S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。

7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见142页。
8. 支管垂直接入最大管径:  $D=800 \sim 900$  时  $d \leq 300$   
 $D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$   
 $D=1500$  时  $d \leq 600$
9. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

矩形直线混凝土污水检查井  
D=800~1500 mm

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

页

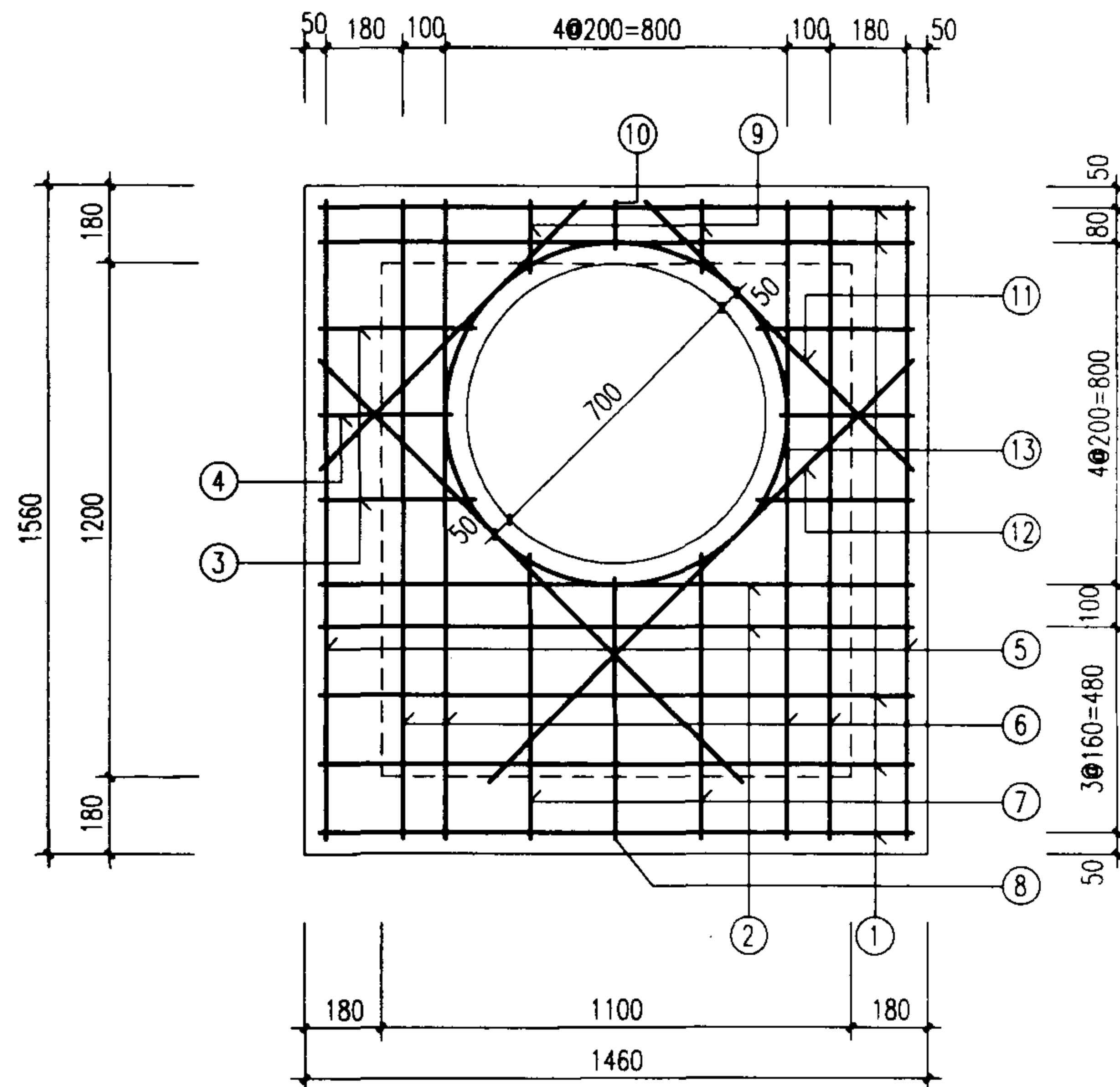
39

钢筋表

编号	形式	盖板 ①				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1390	5	6.95	6.17
2		Φ16	1390	2	2.78	4.39
3		Φ12	370	4	1.48	1.31
4		Φ12	310	2	0.62	0.55
5		Φ12	1490	2	2.98	2.65
6		Φ14	1490	4	5.96	7.20
7		Φ12	670	2	1.34	1.19
8		Φ12	610	1	0.61	0.54
9		Φ12	170	2	0.34	0.30
10		Φ12	110	1	0.11	0.10
11		Φ12	880	2	1.76	1.56
12		Φ12	1400	2	2.80	2.49
13	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.23	31.06
	$0.4 \leq H_0 < 0.6$			
	$2.0 < H_0 \leq 4.0$			



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

矩形直线雨污水检查井  
盖板配筋图 ① (D=800~1000)

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

页

40



钢筋表

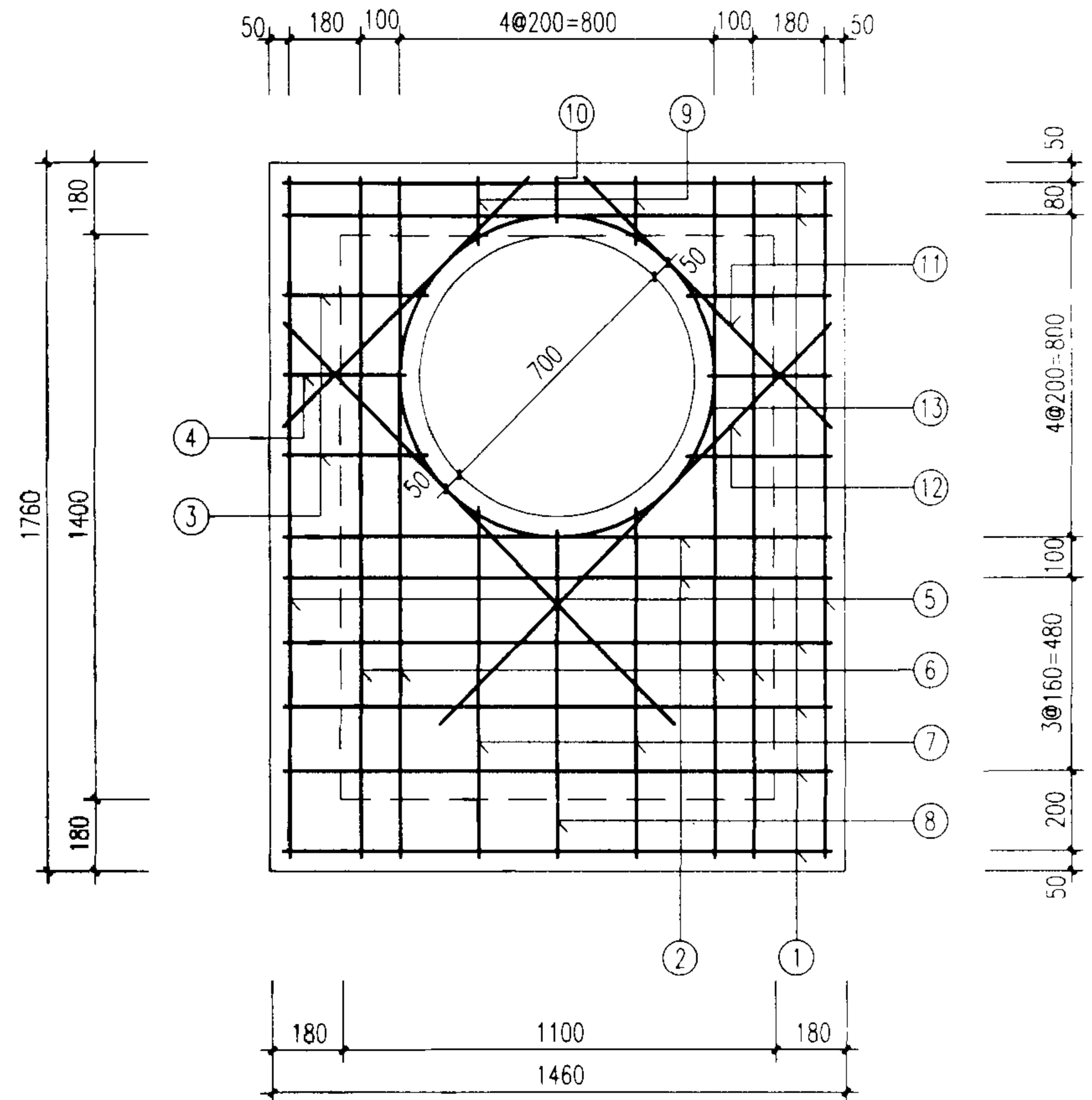
编号	形式	盖板 ②				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1390	6	8.34	7.41
2		Φ16	1390	2	2.78	4.39
3		Φ12	370	4	1.48	1.31
4		Φ12	310	2	0.62	0.55
5		Φ12	1690	2	3.38	3.00
6		Φ14	1690	4	6.76	8.17
7		Φ12	870	2	1.74	1.55
8		Φ12	810	1	0.81	0.72
9		Φ12	170	2	0.34	0.30
10		Φ12	110	1	0.11	0.10
11		Φ12	880	2	1.76	1.56
12		Φ12	1400	2	2.80	2.49
13	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
②	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.26	34.16
	$0.4 \leq H_0 < 0.6$			
	$2.0 < H_0 \leq 4.0$			

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



矩形直线雨污水检查井  
盖板配筋图 ② (D=1100~1200)

图集号

02S515

审核

王明

校对

王明

设计

王明

页

41

钢筋表

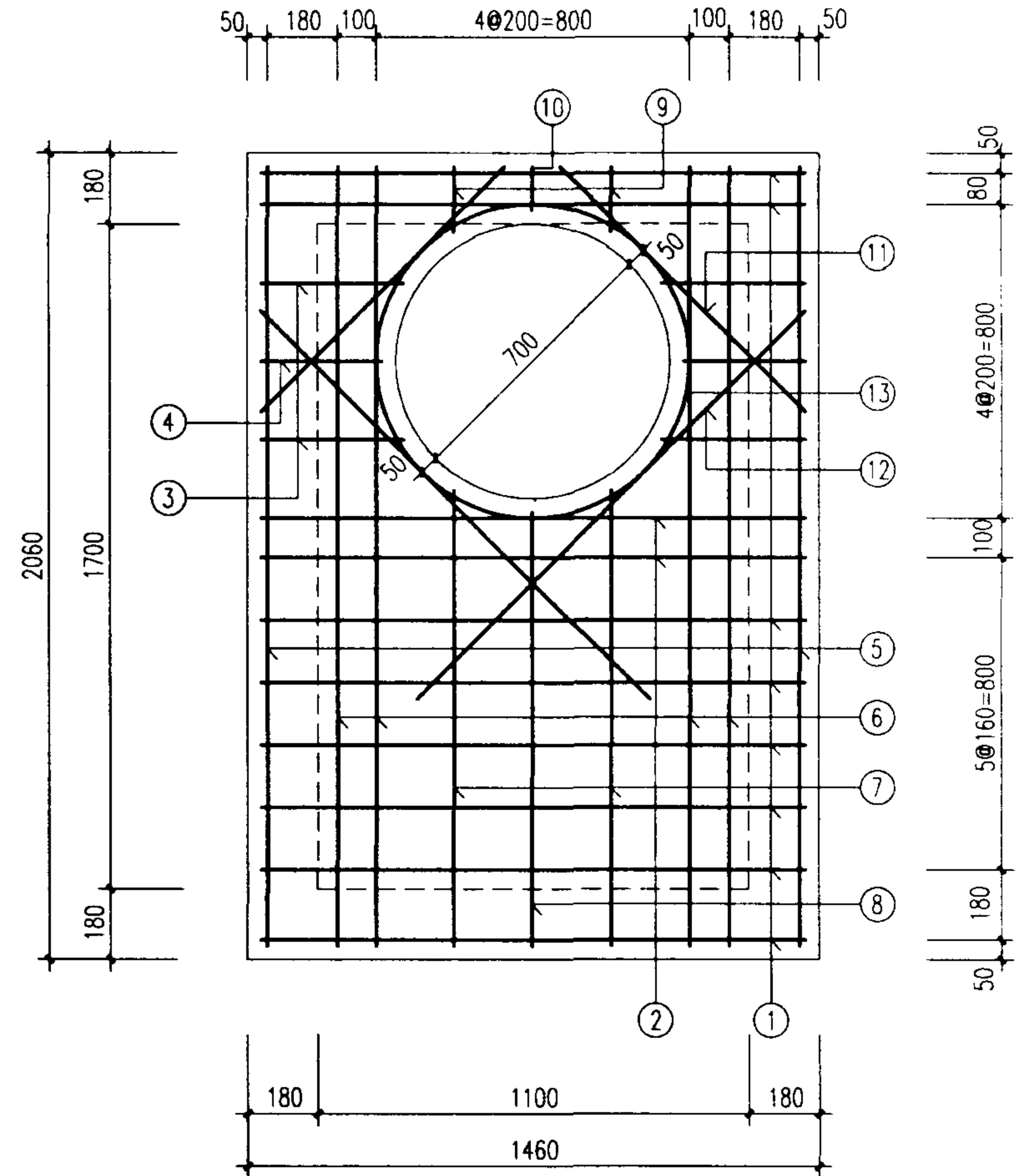
编号	形式	盖板 ③				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1390	8	11.12	9.87
2		Φ16	1390	2	2.78	4.39
3		Φ12	370	4	1.48	1.31
4		Φ12	310	2	0.62	0.55
5		Φ12	1990	2	3.98	3.53
6		Φ14	1990	4	7.96	9.62
7		Φ12	1170	2	2.34	2.08
8		Φ12	1110	1	1.11	0.99
9		Φ12	170	2	0.34	0.30
10		Φ12	110	1	0.11	0.10
11		Φ12	880	2	1.76	1.56
12		Φ12	1400	2	2.80	2.49
13	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
③-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.31	39.40
③-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.37	

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



矩形直线雨污水检查井  
盖板配筋图 ③ ( $D=1350 \sim 1500$ )

图集号 02S515

审核 刘明 校对 王克良 设计 温研峰 页 42

钢筋表

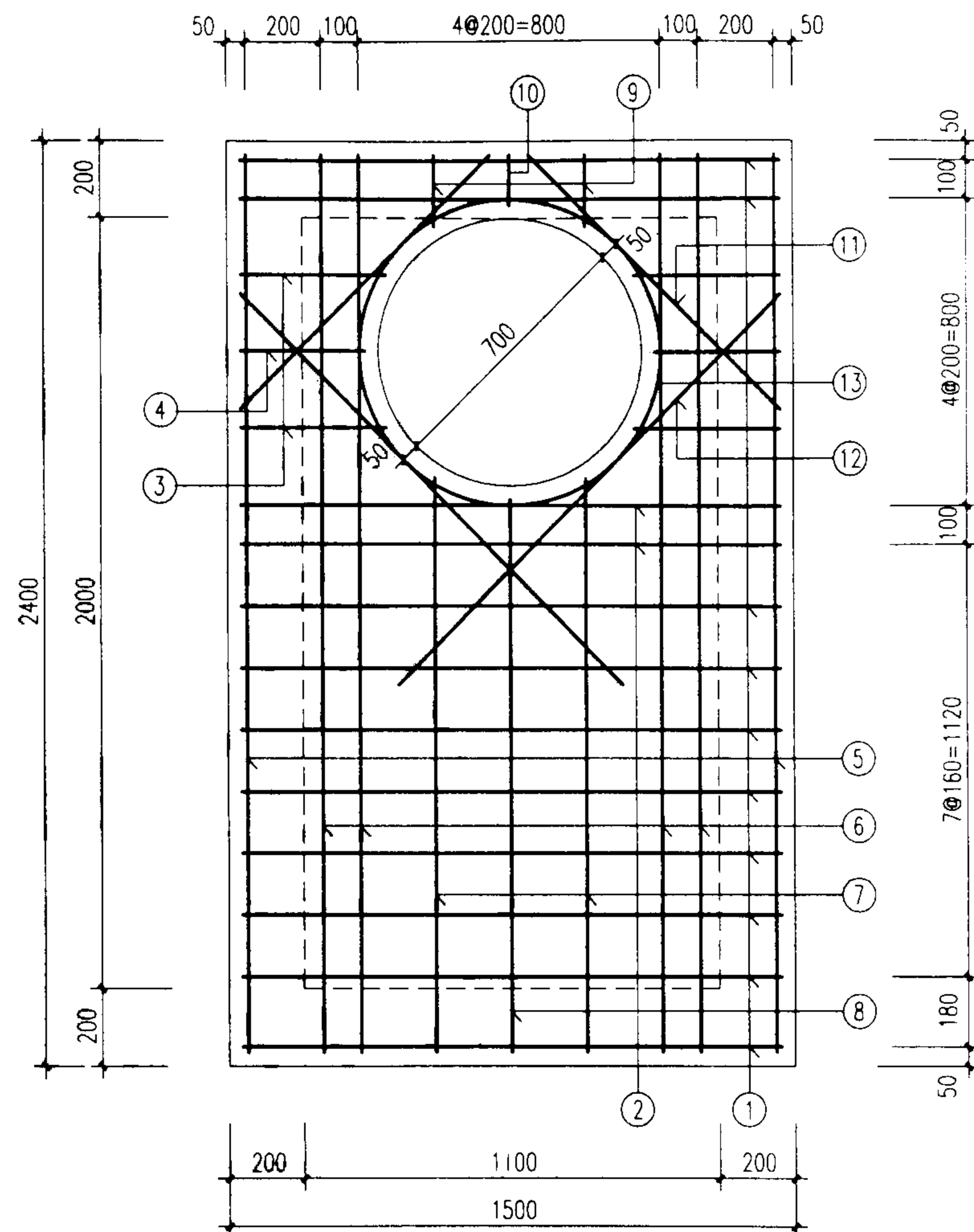
编号	形式	盖板 ④				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1430	10	14.30	12.70
2		Φ16	1430	2	2.86	4.51
3		Φ12	390	4	1.56	1.39
4		Φ12	330	2	0.66	0.59
5		Φ12	2330	2	4.66	4.14
6		Φ14	2330	4	9.32	11.26
7		Φ12	1490	2	2.98	2.65
8		Φ12	1430	1	1.43	1.27
9		Φ12	190	2	0.38	0.34
10		Φ12	130	1	0.13	0.12
11		Φ12	940	2	1.88	1.67
12		Φ12	1430	2	2.86	2.54
13	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土H <sub>0</sub> (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
④-1	0.6≤H <sub>0</sub> ≤2.0	120	0.39	45.79
④-2	0.4≤H <sub>0</sub> <0.6 2.0<H <sub>0</sub> ≤4.0	140	0.45	

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土: 0.4m≤H<sub>0</sub>≤4.0m。
5. Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



矩形直线雨污水检查井  
盖板配筋图 ④ (D=1650~1800)

图集号

02S515

审核

孙红

校对

王海东

设计

王加峰

页

43

钢筋表

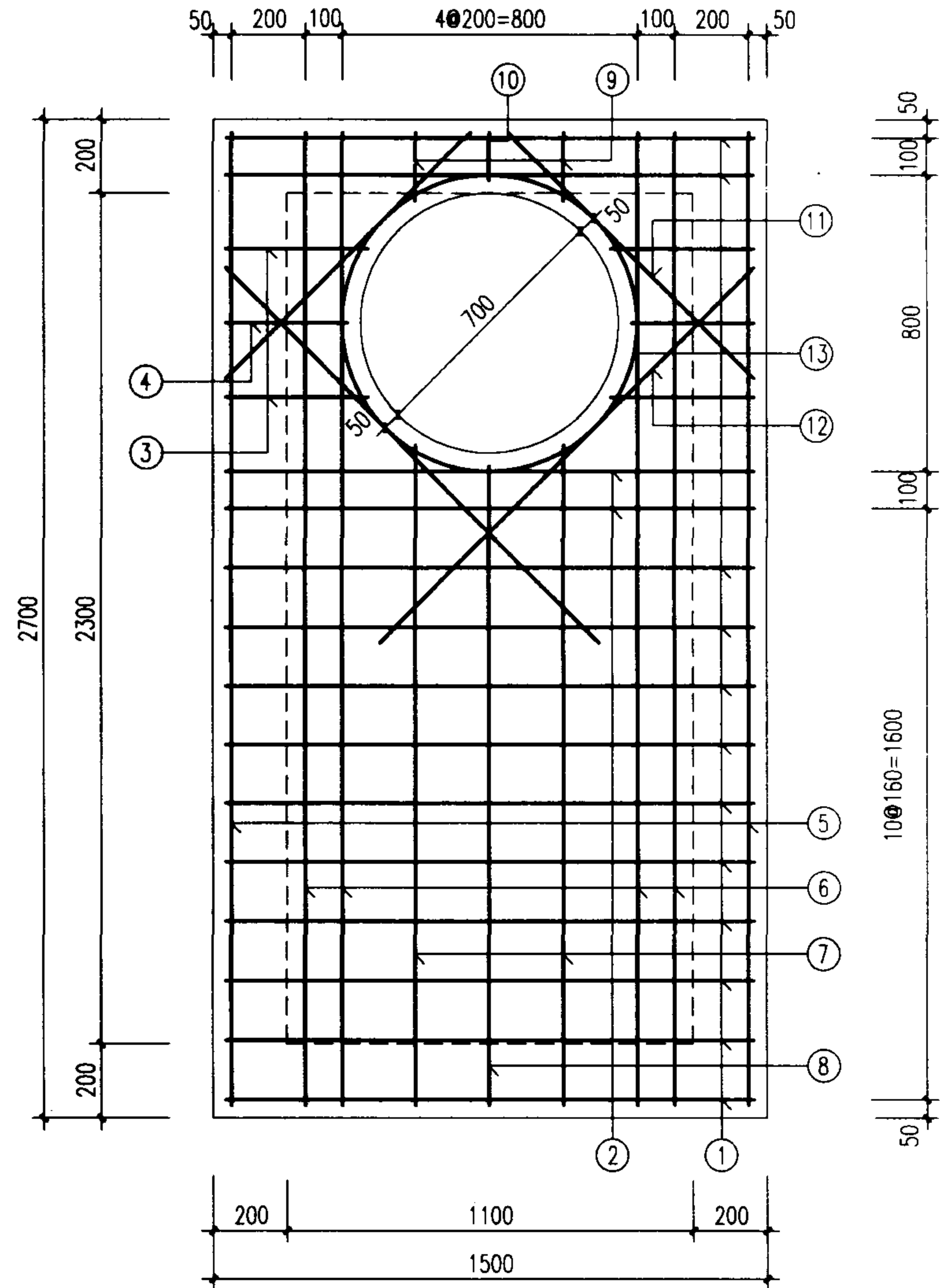
编号	形式	盖板 ⑤				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1430	12	17.16	15.24
2		Φ16	1430	2	2.86	4.51
3		Φ12	390	4	1.56	1.39
4		Φ12	330	2	0.66	0.59
5		Φ12	2630	2	5.26	4.67
6		Φ14	2630	4	10.52	12.71
7		Φ12	1790	2	3.58	3.18
8		Φ12	1730	1	1.73	1.54
9		Φ12	190	2	0.38	0.34
10		Φ12	130	1	0.13	0.12
11		Φ12	940	2	1.88	1.67
12		Φ12	1430	2	2.86	2.54
13	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
⑤-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.51	51.11
⑤-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.59	

说明:

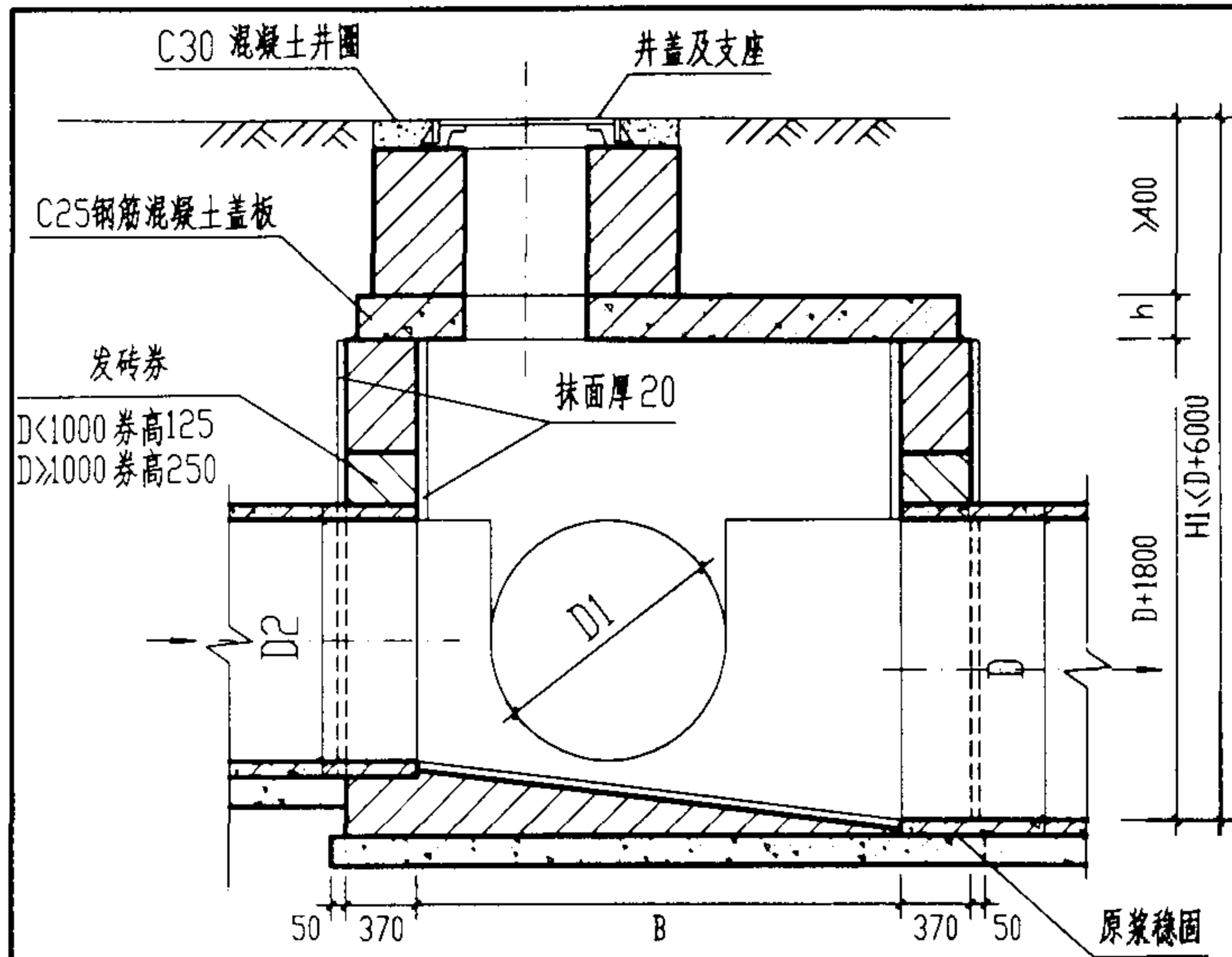
1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



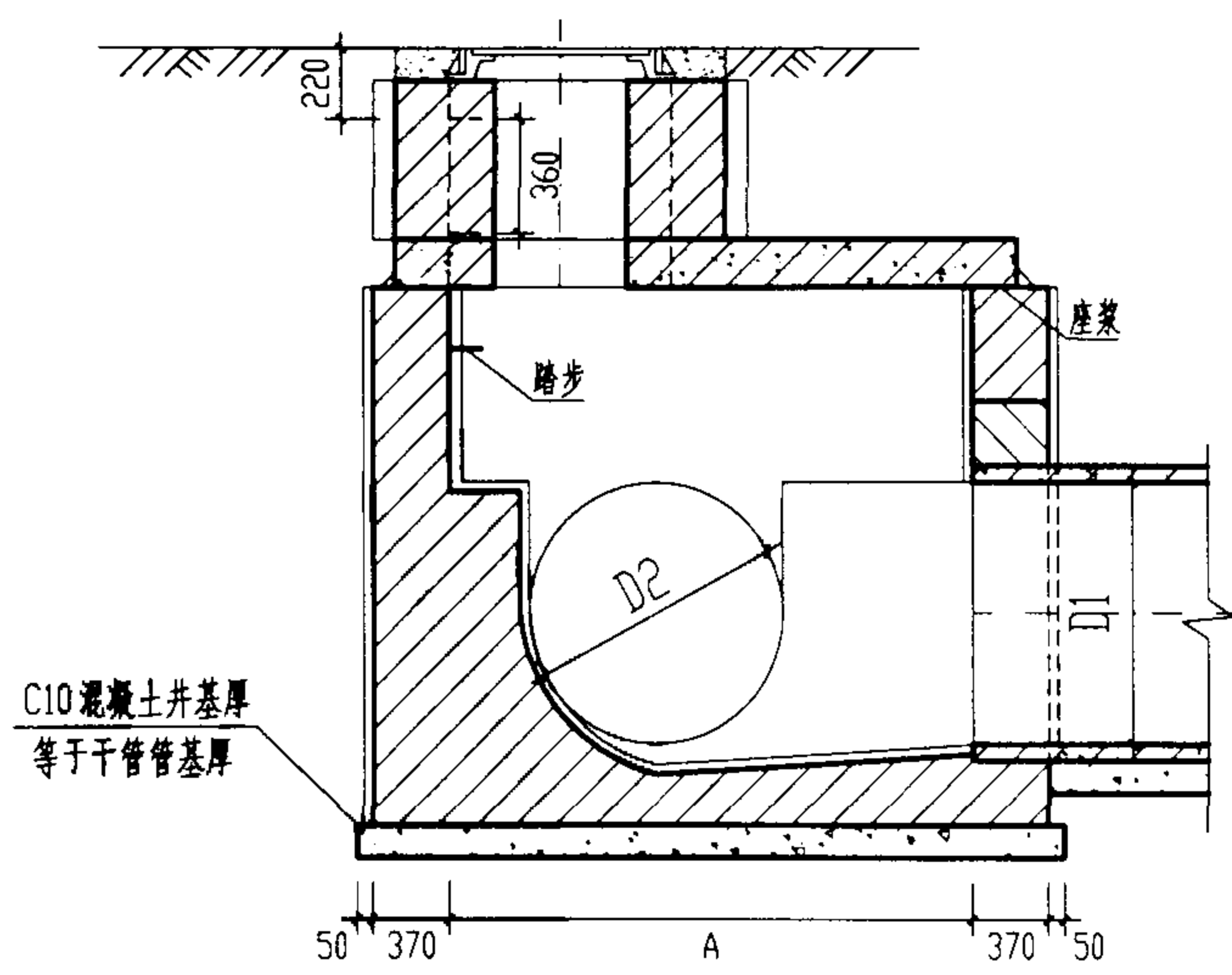
矩形直线雨污水检查井  
盖板配筋图 ⑤ (D=2000)

图集号 02S515

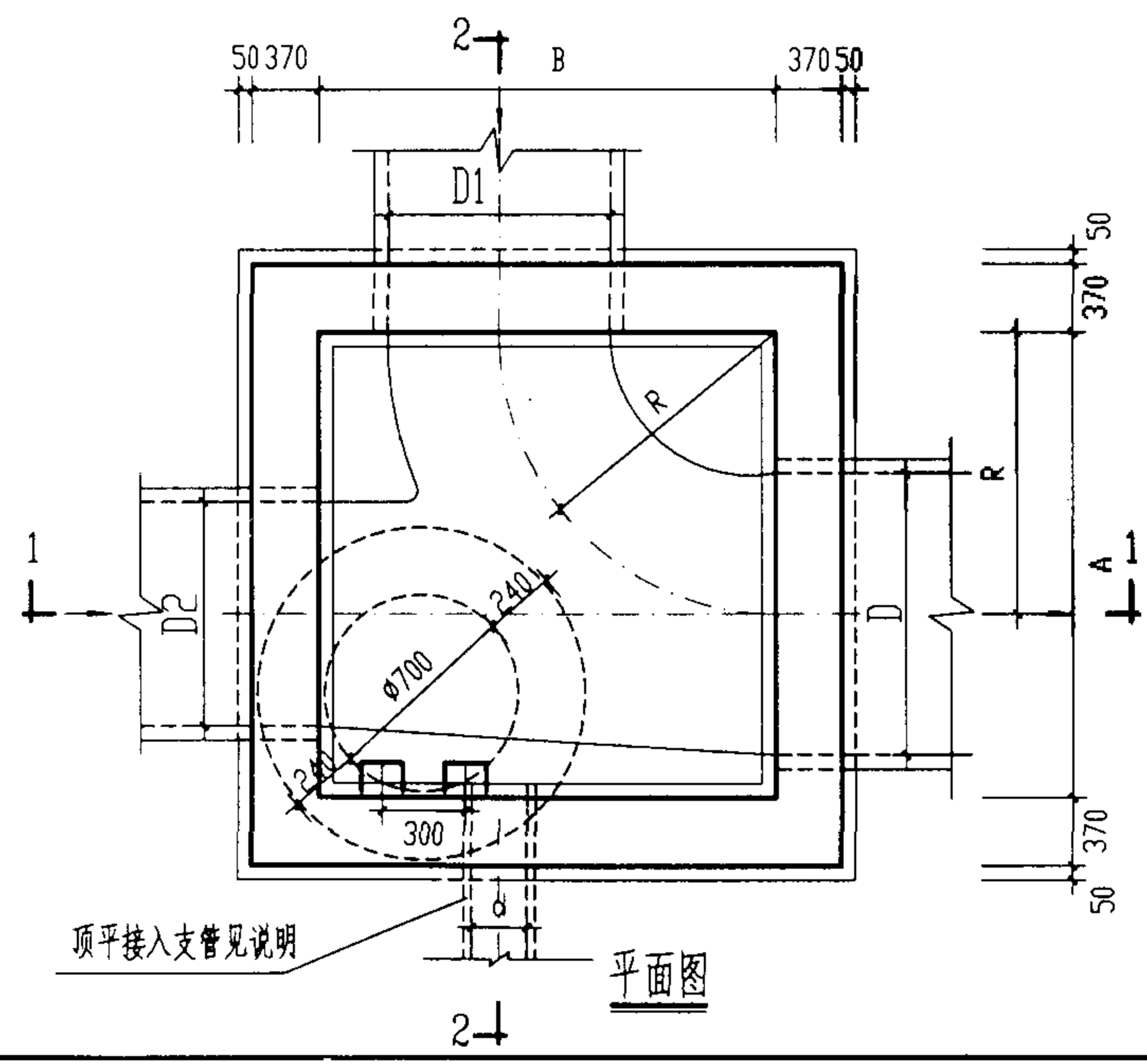
审核 *张明* 校对 *王在军* 设计 *温阳* 页 44



1-1剖面



2-2剖面

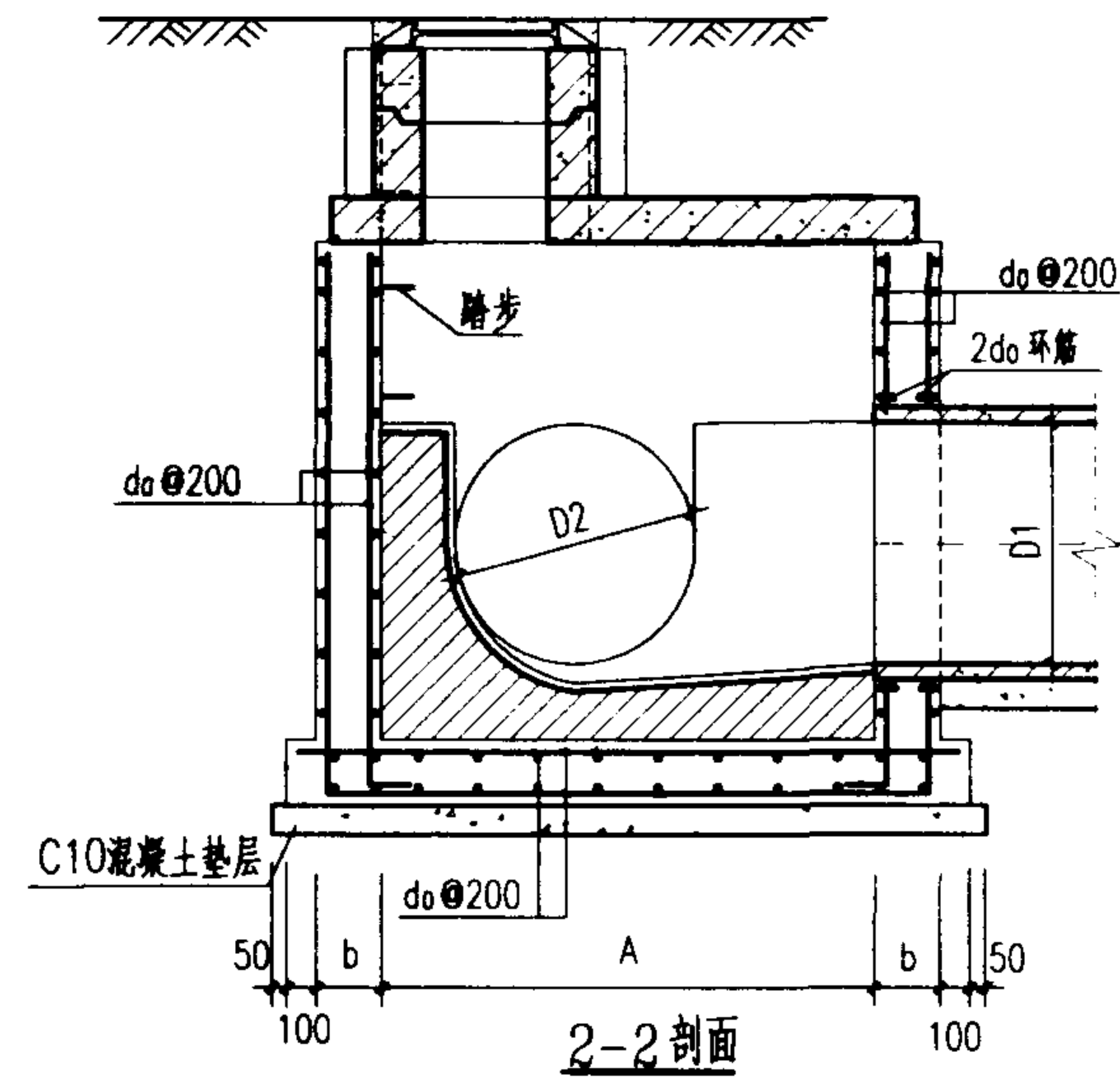
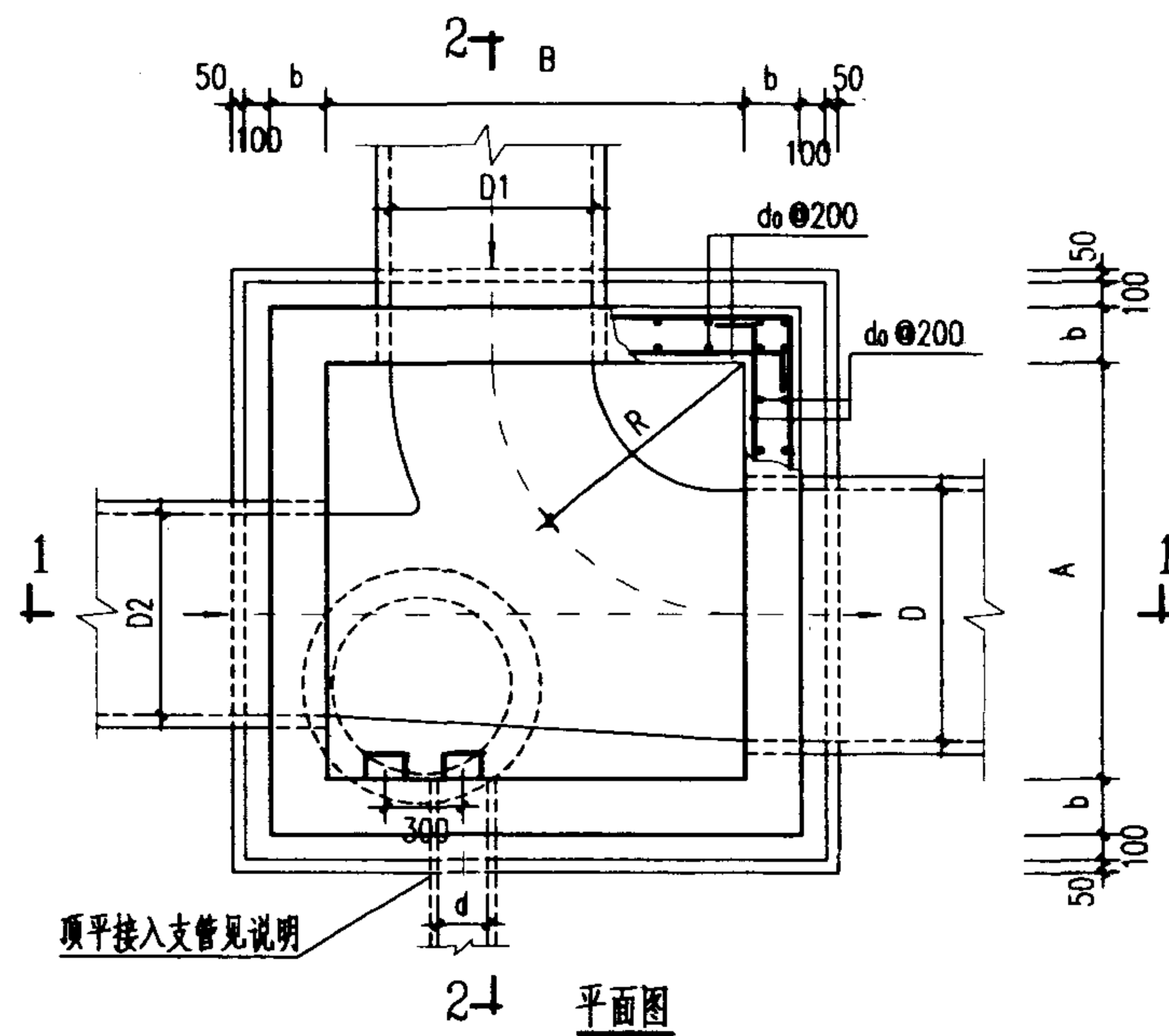
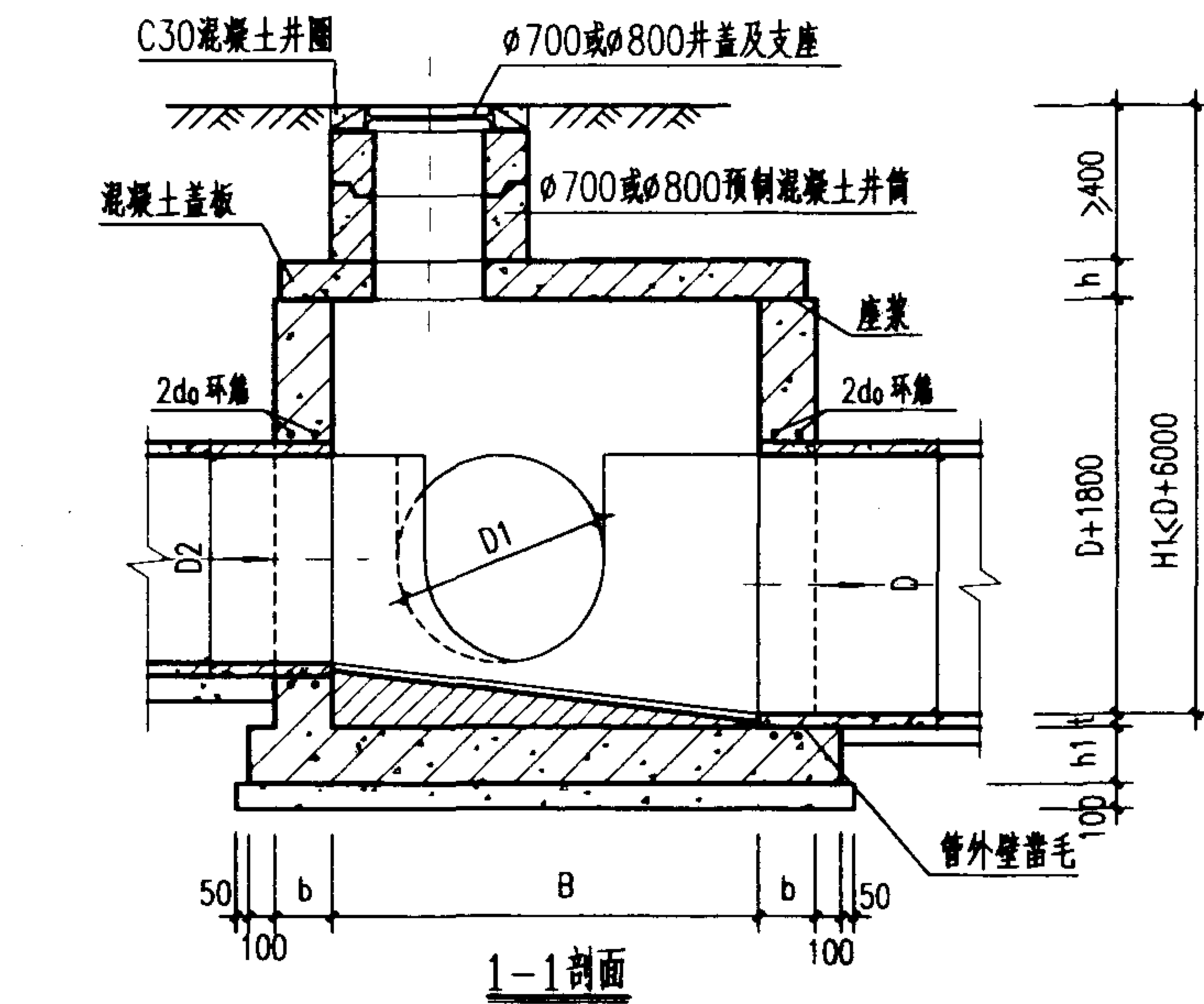


平面图

管 径			各 部 尺 寸			盖板	砖砌体 (m³)		混凝土 (m³)		砂浆抹面
D	D1	D2	A	B	R	编号	井室	井筒/m	C10	C25	(m²)
900-1000	600-1000	600-1000	1650	1650	1000	①	9.13	0.71	1.24	见盖板图	37.75
1100-1350	600-1350	600-1350	2200	2200	1350	②	14.21	0.71	2.37		51.38
1500	600-1500	600-1500	2630	2630	1500	③	19.62	0.71	4.07		63.10

说明:

- 单位: 毫米。
- 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
- 抹面、勾缝均用 1:2 防水水泥砂浆。
- 井室高度自井底至盖板底净高一般为  $D+1800$ , 埋深不足时酌情减少。
- 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
- 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。
- 支管垂直接入最大管径:  $D=800\sim 900$  时  $\phi \leq 300$   
 $D=1000\sim 1350$  时  $\phi \leq 400$   
 $D=1500$  时  $\phi \leq 600$



井室尺寸及配筋表

管 径			各 部 尺 寸					钢筋	盖板 型号
D	D1	D2	A	B	R	b	h1	d0	
900~1000	600~1000	600~1000	1650	1650	1000	250	300	12	①
1100~1350	600~1350	600~1350	2200	2200	1350				②
1500	600~1500	600~1500	2630	2630	1500	300	350	14	③

说明:

- 单位: 毫米。
- 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
- 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
- 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
- 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
- 接入支管超挖部份用级配砂石、混凝土或砖填实。
- 流槽部份在安放踏步的同侧加设脚窝, 见142页。
- 支管垂直接入最大管径: D=900 时  $d \leq 300$   
D=1000 ~ 1350 时  $d \leq 400$   
D=1500 时  $d \leq 600$
- 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

矩形90°三通混凝土污水检查井

D=900 ~ 1500 mm

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

页

46



钢筋表

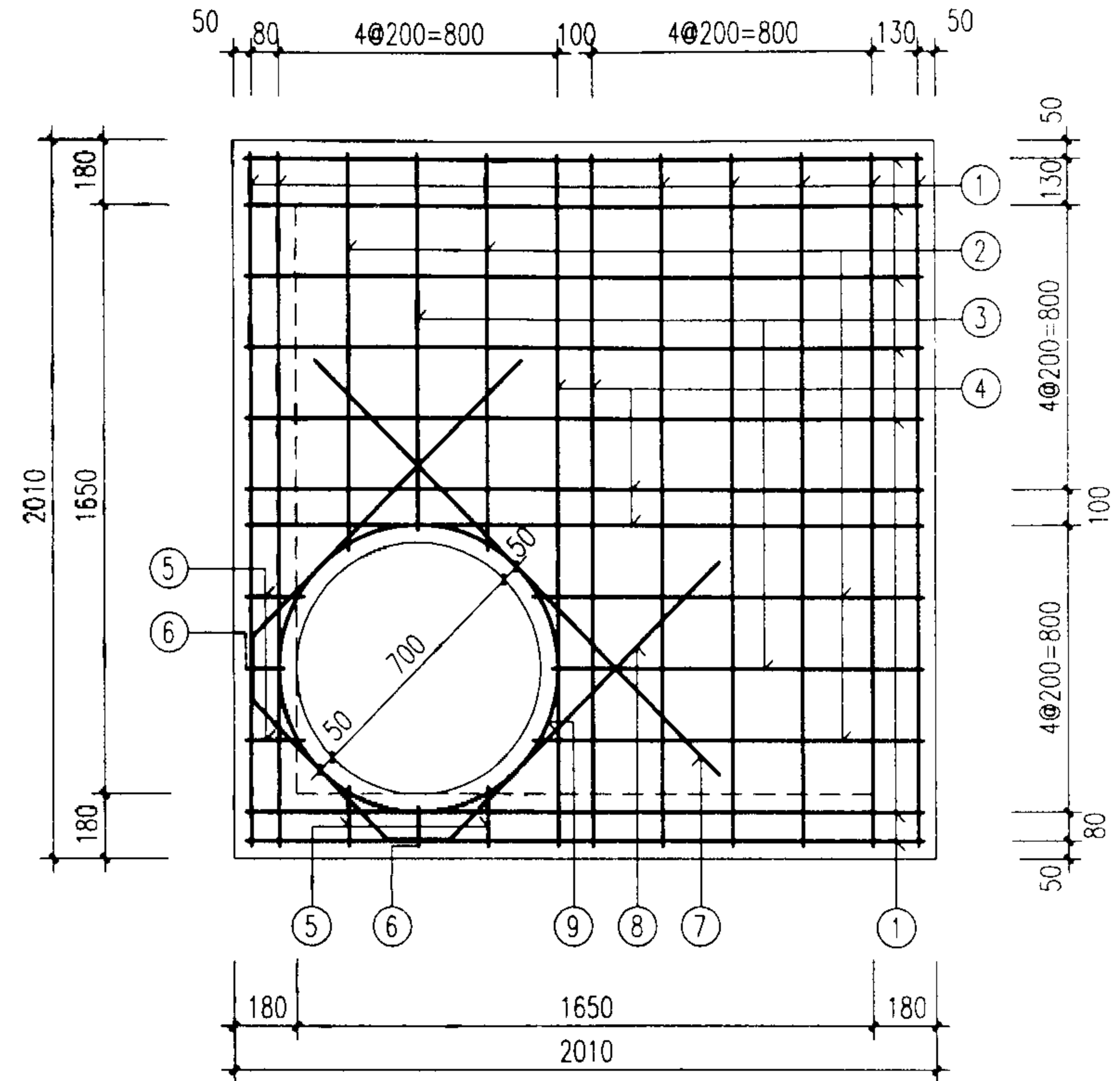
编号	形式	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	1940	14	27.16	24.12	Φ12	1940	14	27.16	24.12
2	——	Φ12	1120	4	4.48	3.98	Φ12	1120	4	4.48	3.98
3	——	Φ12	1060	2	2.12	1.88	Φ12	1060	2	2.12	1.88
4	——	Φ16	1940	4	7.76	12.25	Φ16	1940	4	7.76	12.25
5	——	Φ12	170	4	0.68	0.60	Φ12	170	4	0.68	0.60
6	——	Φ12	110	2	0.22	0.20	Φ12	110	2	0.22	0.20
7	——	Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ12	1640	1	1.64	1.46
8		Φ12	3090	1	3.09	2.74	Φ12	3090	1	3.09	2.74
9		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.44	49.84
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.58	49.84

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



矩形90°三通雨污水检查井  
盖板配筋图 ①

图集号

02S515

审核




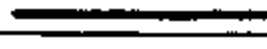



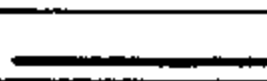
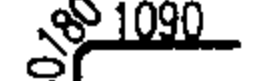
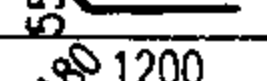
设计

校对

页

47

## 钢筋表

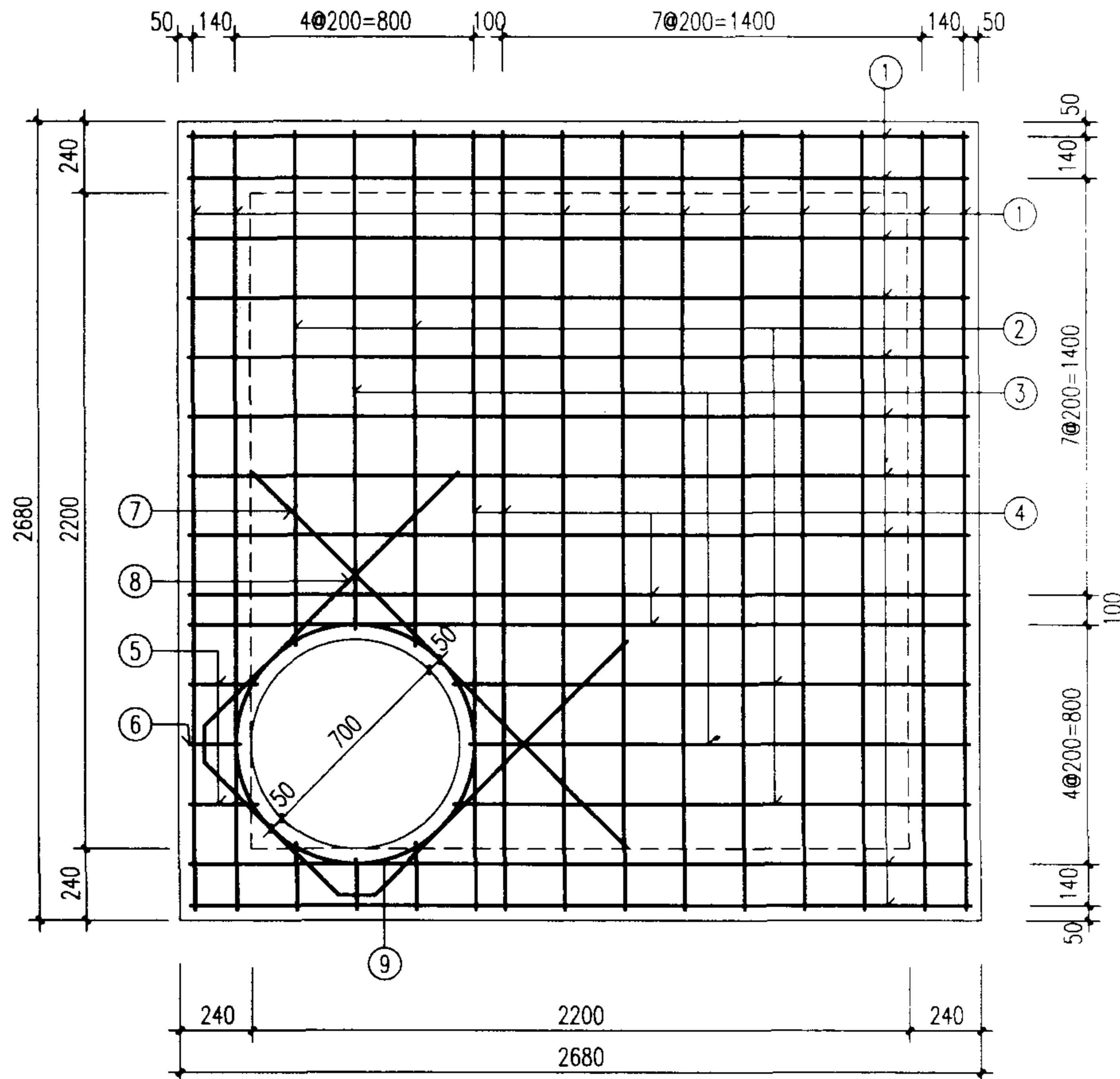
编号	形式	盖板 ② -1					盖板 ② -2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		∅12	2610	20	52.20	46.35	∅14	2610	20	52.20	63.06
2		∅12	1730	4	6.92	6.14	∅14	1730	4	6.92	8.36
3		∅12	1670	2	3.34	2.97	∅14	1670	2	3.34	4.03
4		∅16	2610	4	10.44	16.47	∅18	2610	4	10.44	20.86
5		∅12	230	4	0.92	0.82	∅14	230	4	0.92	1.11
6		∅12	170	2	0.34	0.30	∅14	170	2	0.34	0.41
7		∅12	1640	1	1.64	1.46	∅14	1780	1	1.78	2.15
8		∅12	3090	1	3.09	2.74					
							∅14	3310	1	3.31	4.00
9		∅12	2940	1	2.94	2.61	∅12	2940	1	2.94	2.61

### 盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
②-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.95	79.86
②-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	180	1.22	106.59

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 $\phi$ -I级钢,  $\phi$ -II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
5.  $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



矩形90°三通雨污水检查井  
盖板配筋图②

图集号

02S515

审核

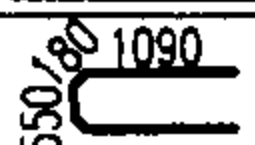


校对

设计

頁

48

钢筋表

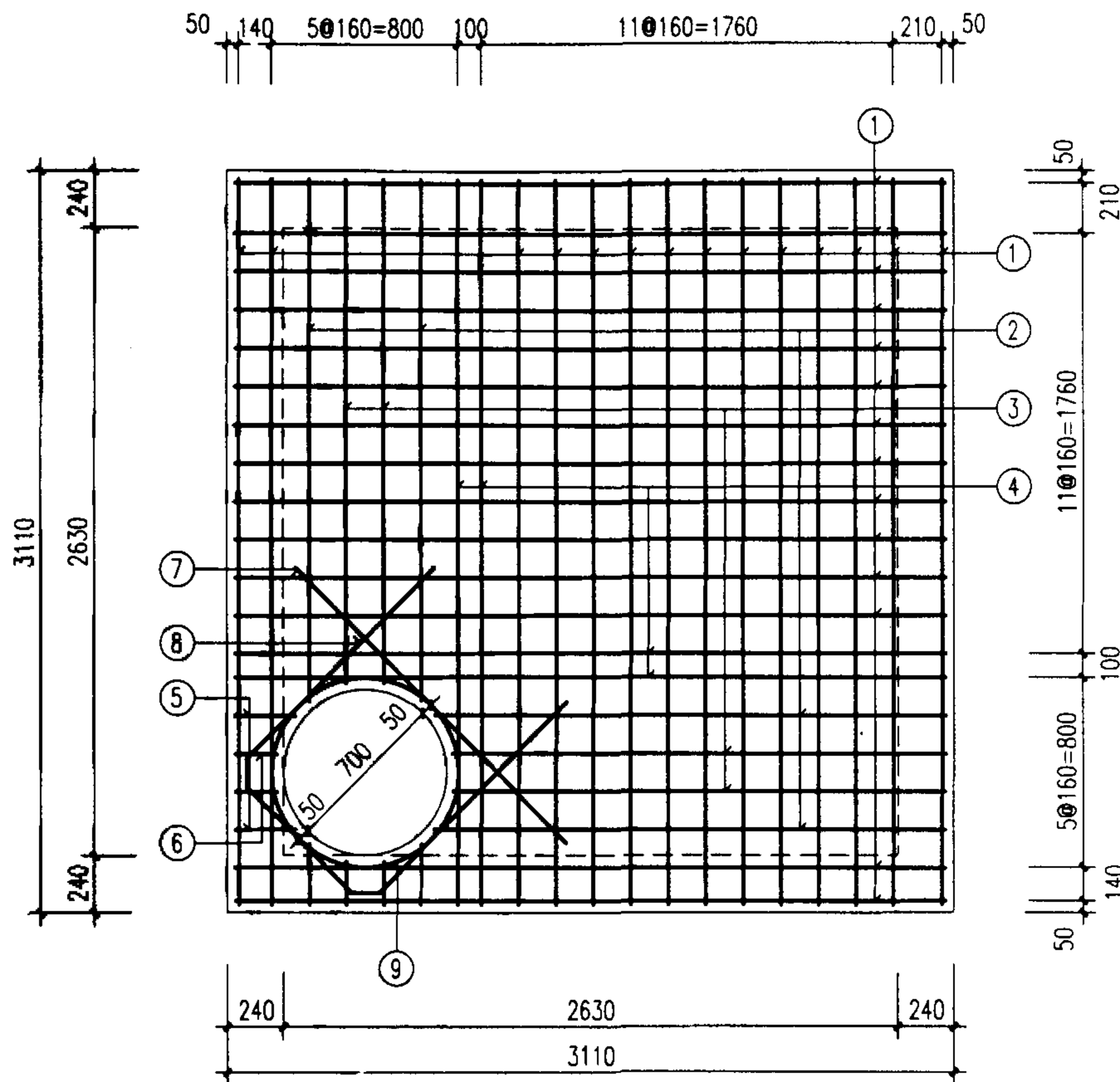
编号	形式	盖板 ③-1					盖板 ③-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	3040	28	85.12	75.59	Φ14	3040	28	85.12	102.82
2	——	Φ12	2180	4	8.72	7.74	Φ14	2180	4	8.72	10.53
3	——	Φ12	2110	4	8.44	7.49	Φ14	2110	4	8.44	10.20
4	——	Φ16	3040	4	12.16	19.19	Φ18	3040	4	12.16	24.30
5	——	Φ12	250	4	1.00	0.89	Φ14	250	4	1.00	1.21
6	——	Φ12	180	4	0.72	0.64	Φ14	180	4	0.72	0.87
7	——	Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ14	1780	1	1.78	2.15
8		Φ12	3090	1	3.09	2.74					
							Φ14	3310	1	3.31	4.00
9		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
③-1	$0.6 \leq H_0 < 2.0$	160	1.49	118.35
③-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	210	1.95	277.04

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



矩形90°三通雨污水检查井  
盖板配筋图 ③

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

页

49

钢筋表

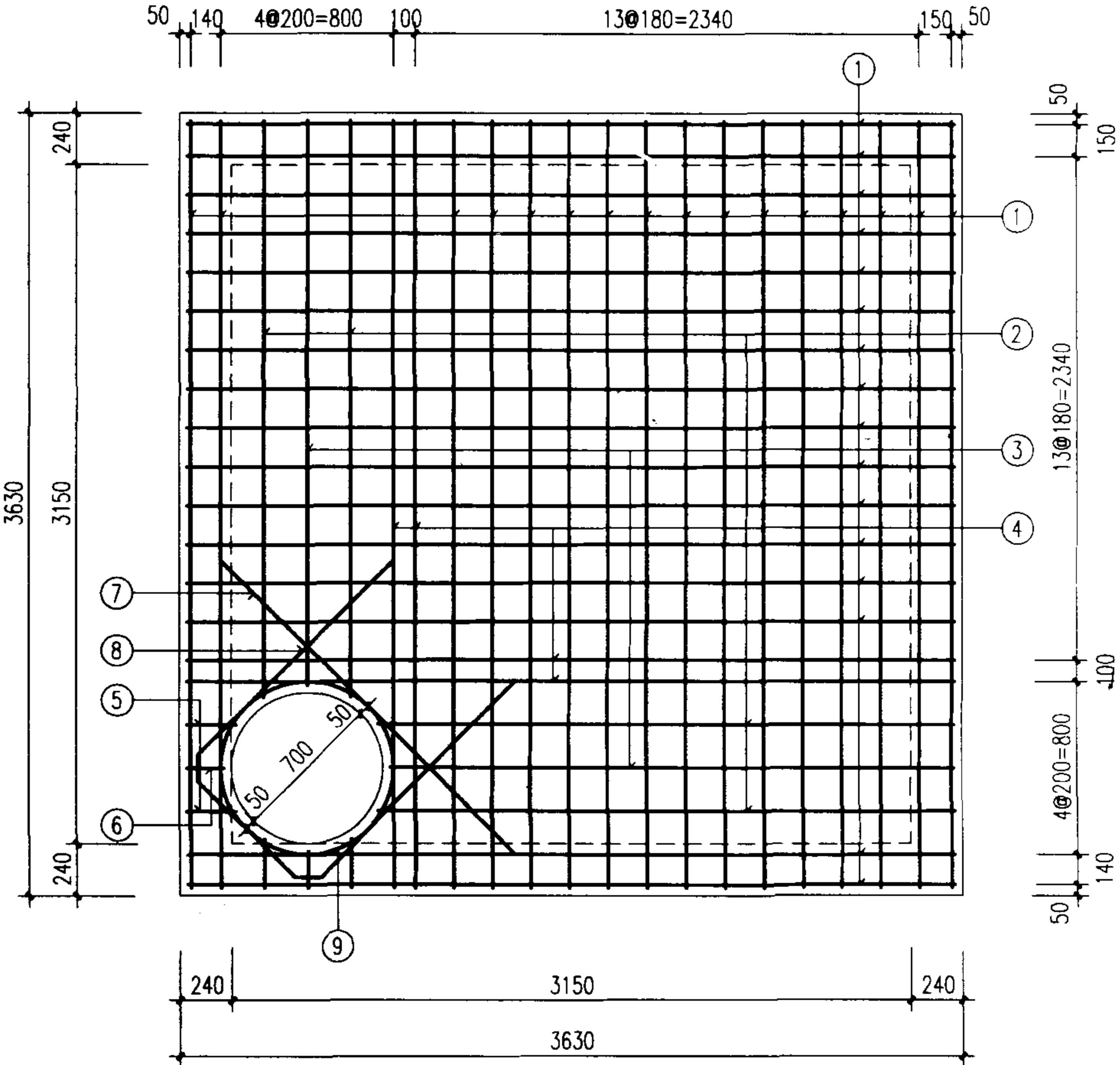
编号	形式	盖板④-1					盖板④-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ14	3560	32	113.92	137.62	Φ16	3560	32	113.92	179.77
2		Φ14	2680	4	10.72	12.95	Φ16	2680	4	10.72	16.92
3		Φ14	2620	2	5.24	6.33	Φ16	2620	2	5.24	8.27
4		Φ18	3560	4	14.24	28.45	Φ20	3560	4	14.24	35.12
5		Φ14	230	4	0.92	1.11	Φ16	230	4	0.92	1.45
6		Φ14	170	2	0.34	0.41	Φ16	170	2	0.34	0.54
7		Φ14	1780	1	1.78	2.15	Φ16	1920	1	1.92	3.03
8	1210	Φ14	3330	1	3.33	4.02					
	1280						Φ16	3470	1	3.47	5.48
9	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

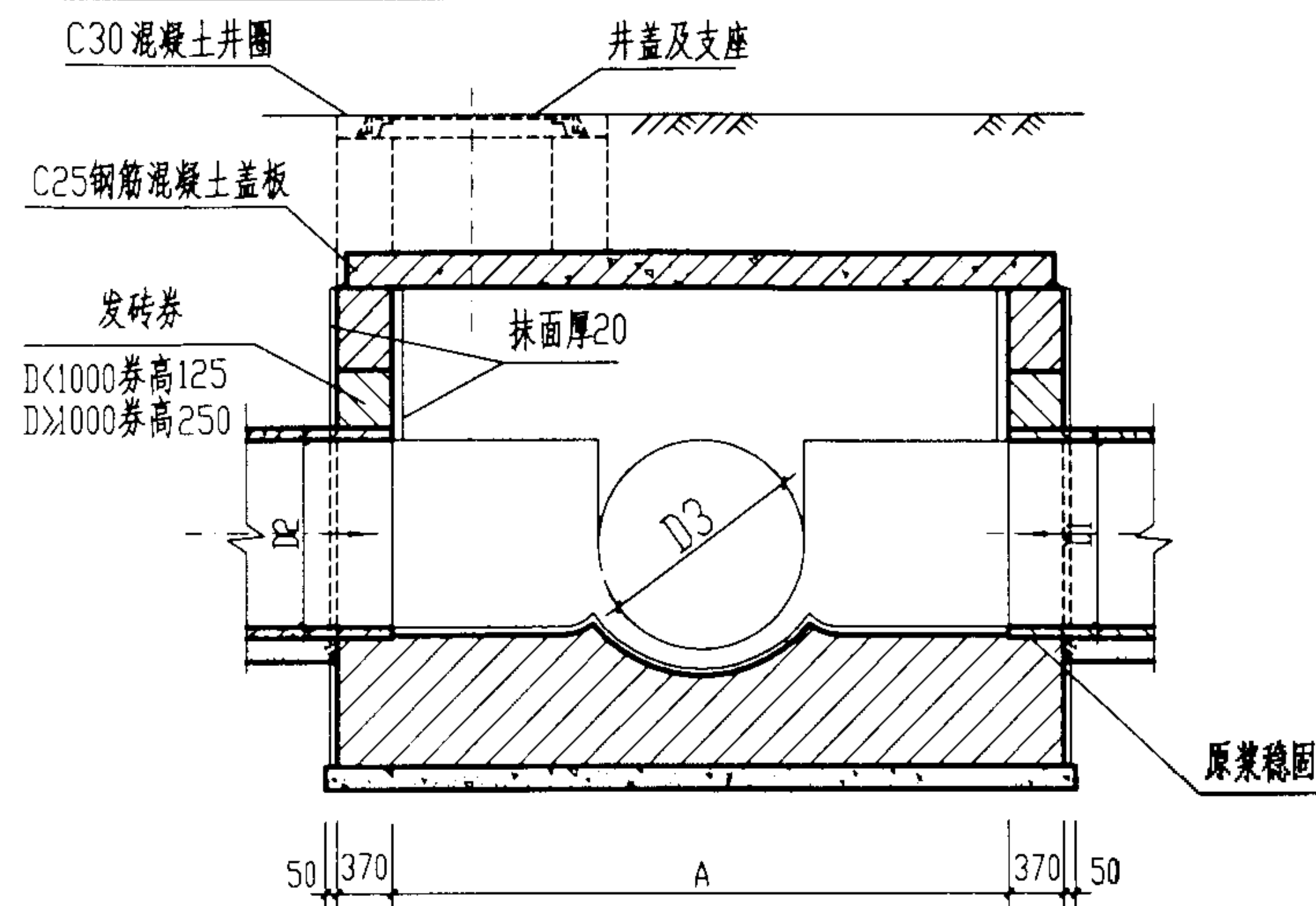
盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
④-1	$0.6 \leq H_0 < 2.0$	210	2.69	195.65
④-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	250	3.20	253.19

说明:

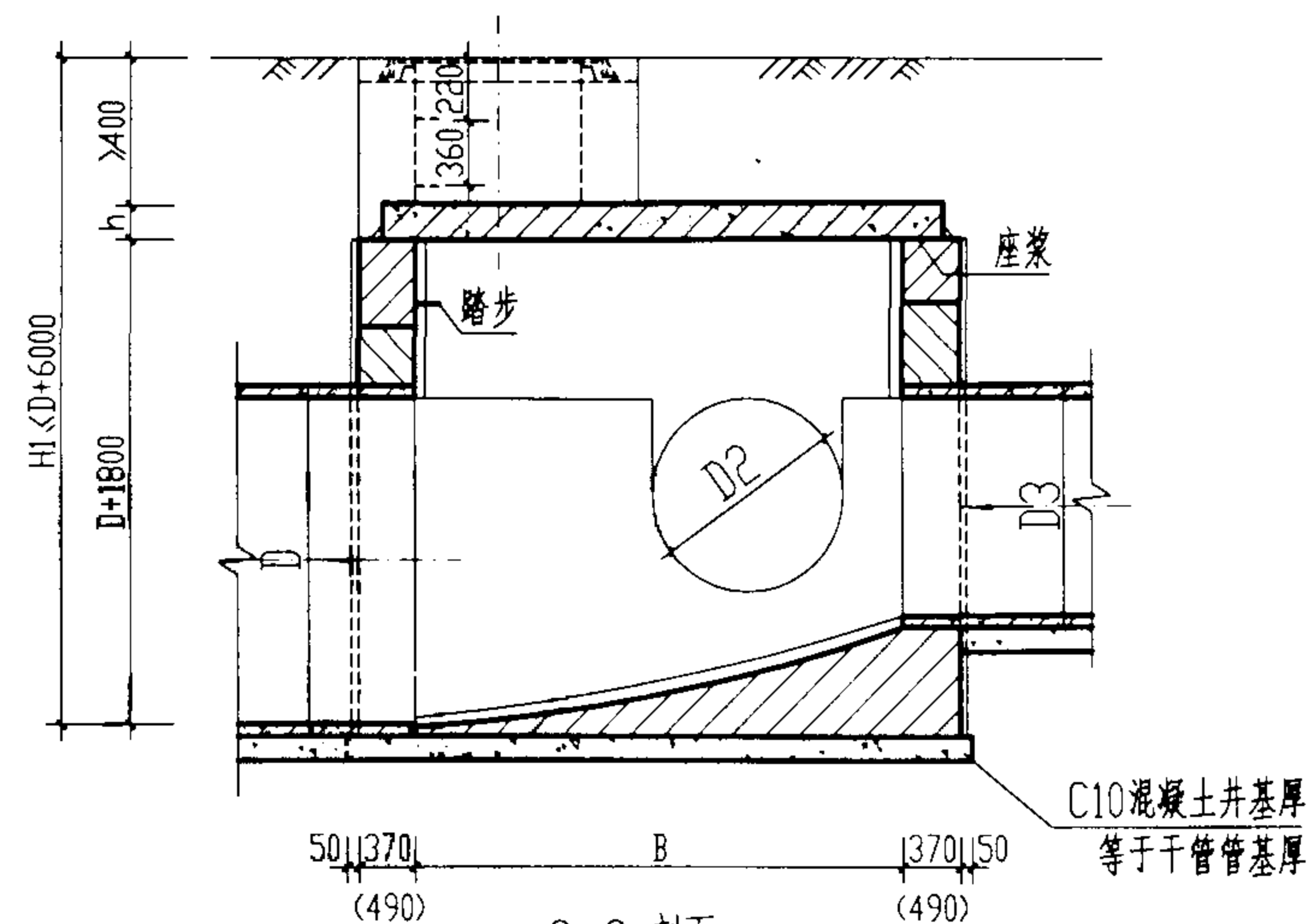
1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



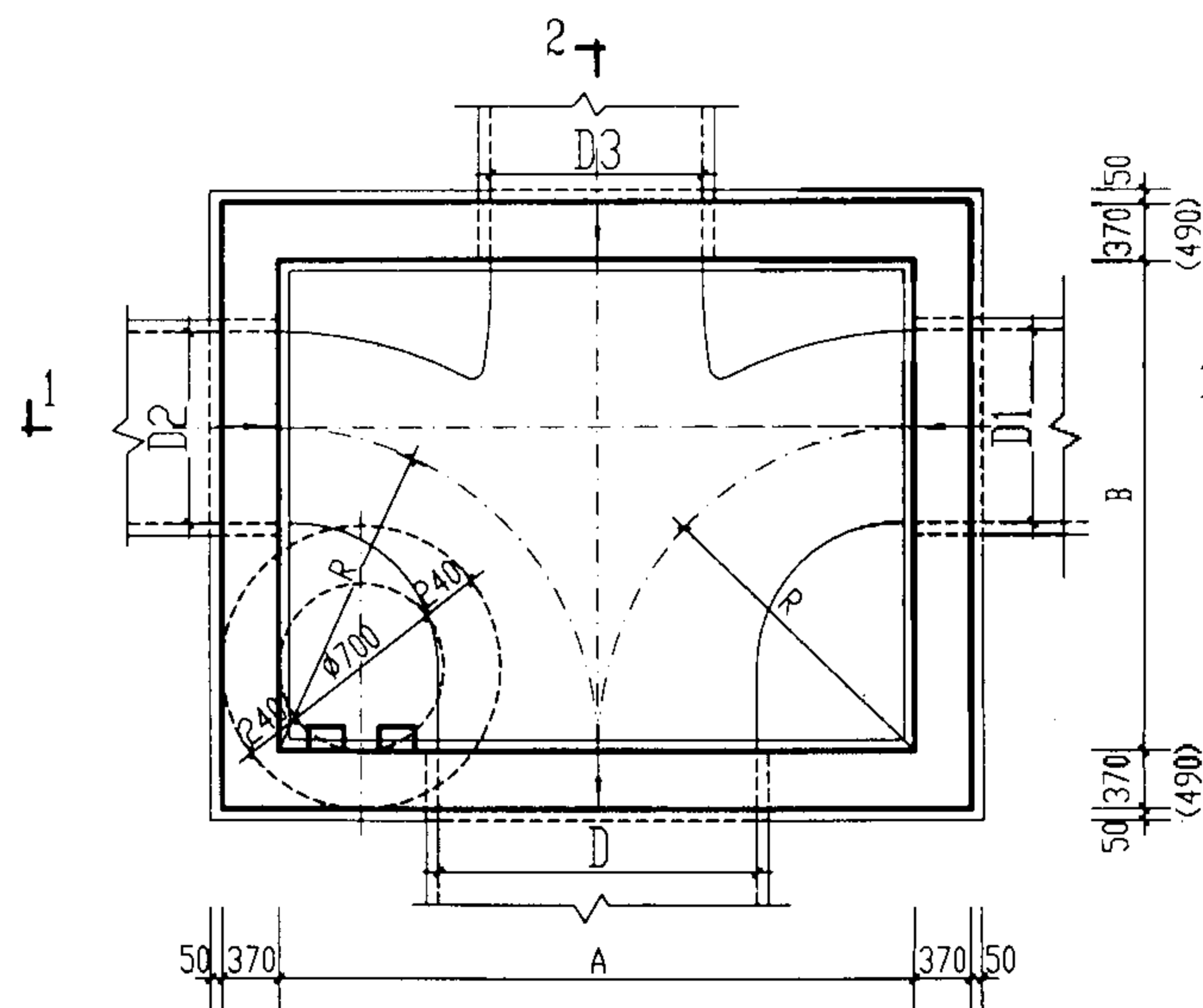
矩形90°三通雨污水检查井 盖板配筋图④				图集号	02S515
审核	设计	校对	设计	页	50



1-1 剖面



2-2 剖面



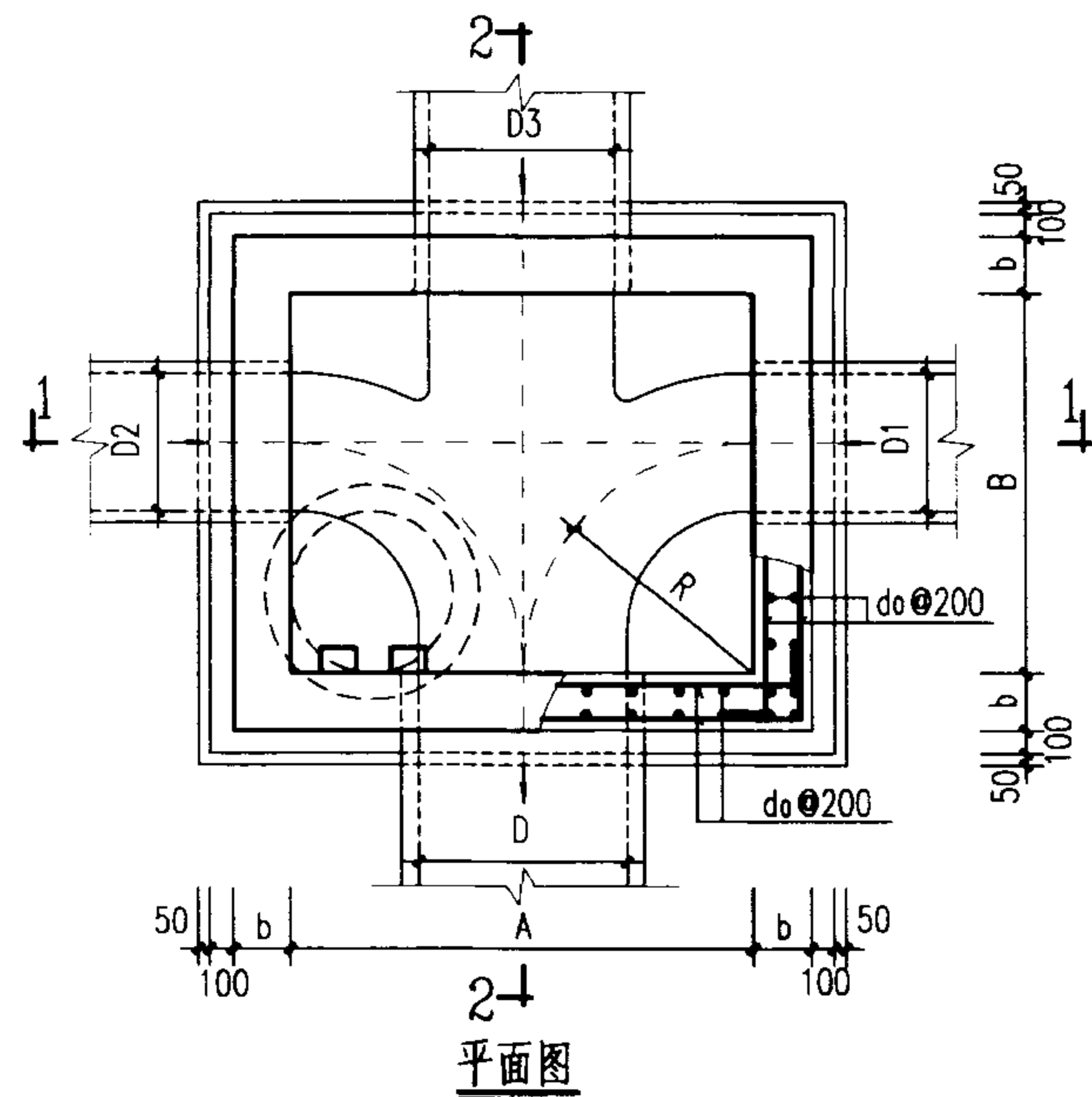
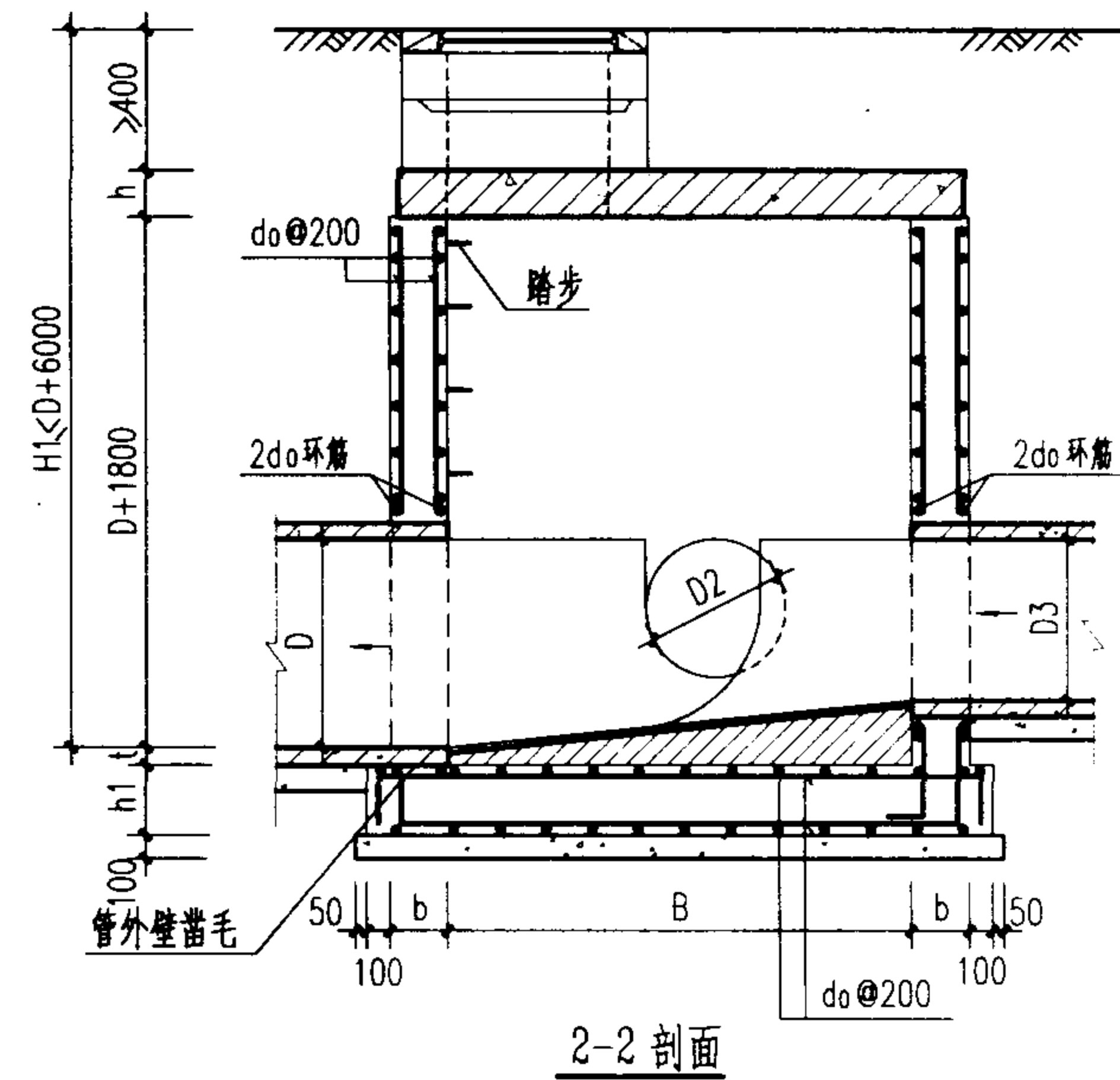
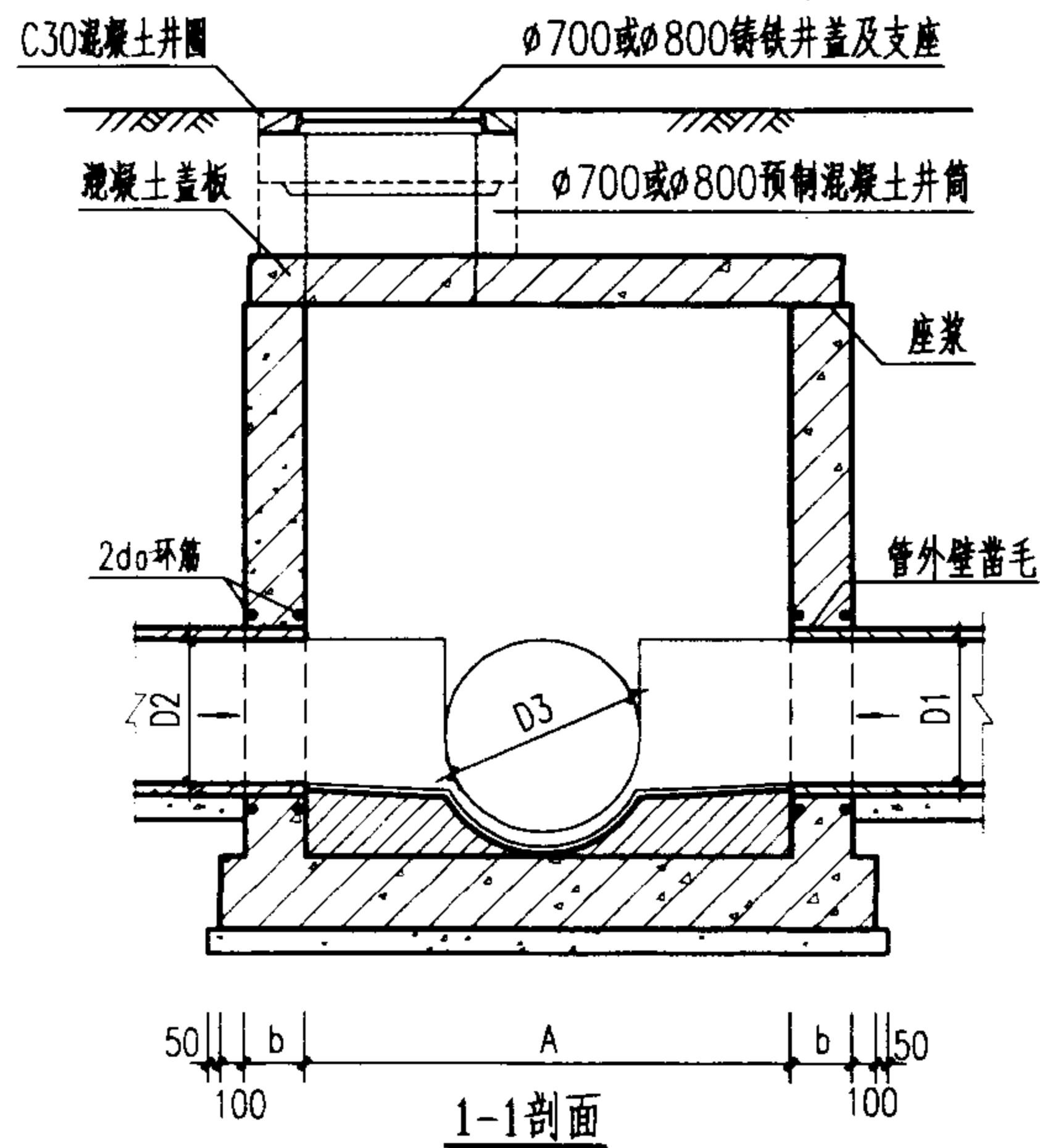
2-1  
平面图

管 径				各 部 尺 寸			盖板 编号	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
D	D1	D2	D3	A	B	R		井室	井筒/m	C10	C25	
900	400-700	400-700	600-900	2000	1500	1000	①	8.77	0.71	1.20	见 盖 板 图	43.63
1000-1100	600-900	600-900	600-1100	2200	1700	1100	②	10.24	0.71	1.69		50.17
1250-1350	600-1100	600-1100	600-1350	2700	2050	1350	③	13.77	0.71	2.66		63.19
1500	600-1350	600-1350	600-1500	3300	2480	1500	④	19.05	0.71	4.67		79.26

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 D+1800, 埋深不足时酌情减少。
5. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。
6. 当有地下水时, B 向墙厚改为 490。

矩形 90° 四通砖砌污水检查井 D=900 ~ 1500 mm				图集号	02S515
审核	邵 钧	校对	温 研 晖	设计	王 彦 东
				页	51



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见142页。
7. 井筒及踏步的安装作法见井筒图。

井室尺寸及配筋表

管 径				各 部 尺 寸					钢筋	盖板
D	D1	D2	D3	A	B	R	b	h1	d0	型号
900	400~700	400~700	600~900	2000	1500	1000	250	300	$\phi 12$	①
1000~1100	600~900	600~900	600~1100	2200	1700	1100				②
1250~1350	600~1100	600~1100	600~1350	2700	2050	1350				③
1500	600~1350	600~1350	600~1500	3300	2480	1500	350	400	$\phi 14$	④

矩形90°四通混凝土污水检查井

D=900~1500 mm

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

页

52

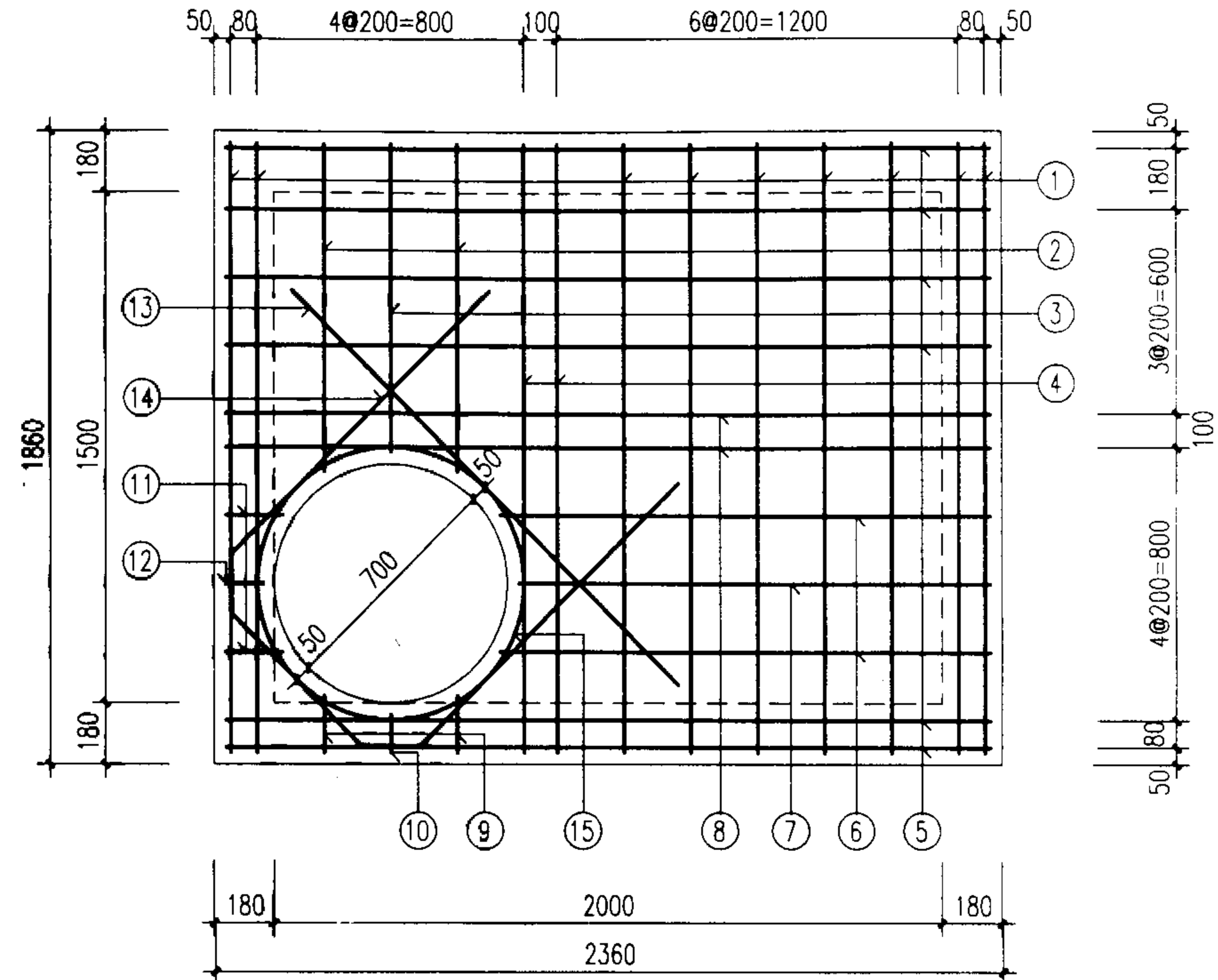


钢筋表

编号	形式	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1790	9	16.11	14.31	Φ14	1790	9	16.11	19.46
2		Φ12	970	2	1.94	1.72	Φ14	970	2	1.94	2.34
3		Φ12	910	1	0.91	0.81	Φ14	910	1	0.91	1.10
4		Φ16	1790	2	3.58	5.65	Φ18	1790	2	3.58	7.15
5		Φ12	2290	6	13.74	12.20	Φ12	2290	6	13.74	12.20
6		Φ12	1470	2	2.94	2.61	Φ12	1470	2	2.94	2.61
7		Φ12	1410	1	1.41	1.25	Φ12	1410	1	1.41	1.25
8		Φ16	2290	2	4.58	7.23	Φ16	2290	2	4.58	7.23
9		Φ12	170	2	0.34	0.30	Φ14	170	2	0.34	0.41
10		Φ12	110	1	0.11	0.10	Φ14	110	1	0.11	0.13
11		Φ12	170	2	0.34	0.30	Φ12	170	2	0.34	0.30
12		Φ12	110	1	0.11	0.10	Φ12	110	1	0.11	0.10
13		Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ14	1780	1	1.78	2.15
14	550/80 1090 550/80 1200	Φ12	3090	1	3.09	2.74					
							Φ14	3310	1	3.31	4.00
15	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.48	53.39
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	150	0.60	63.04



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

矩形90°四通雨污水检查井  
盖板配筋图 ①

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

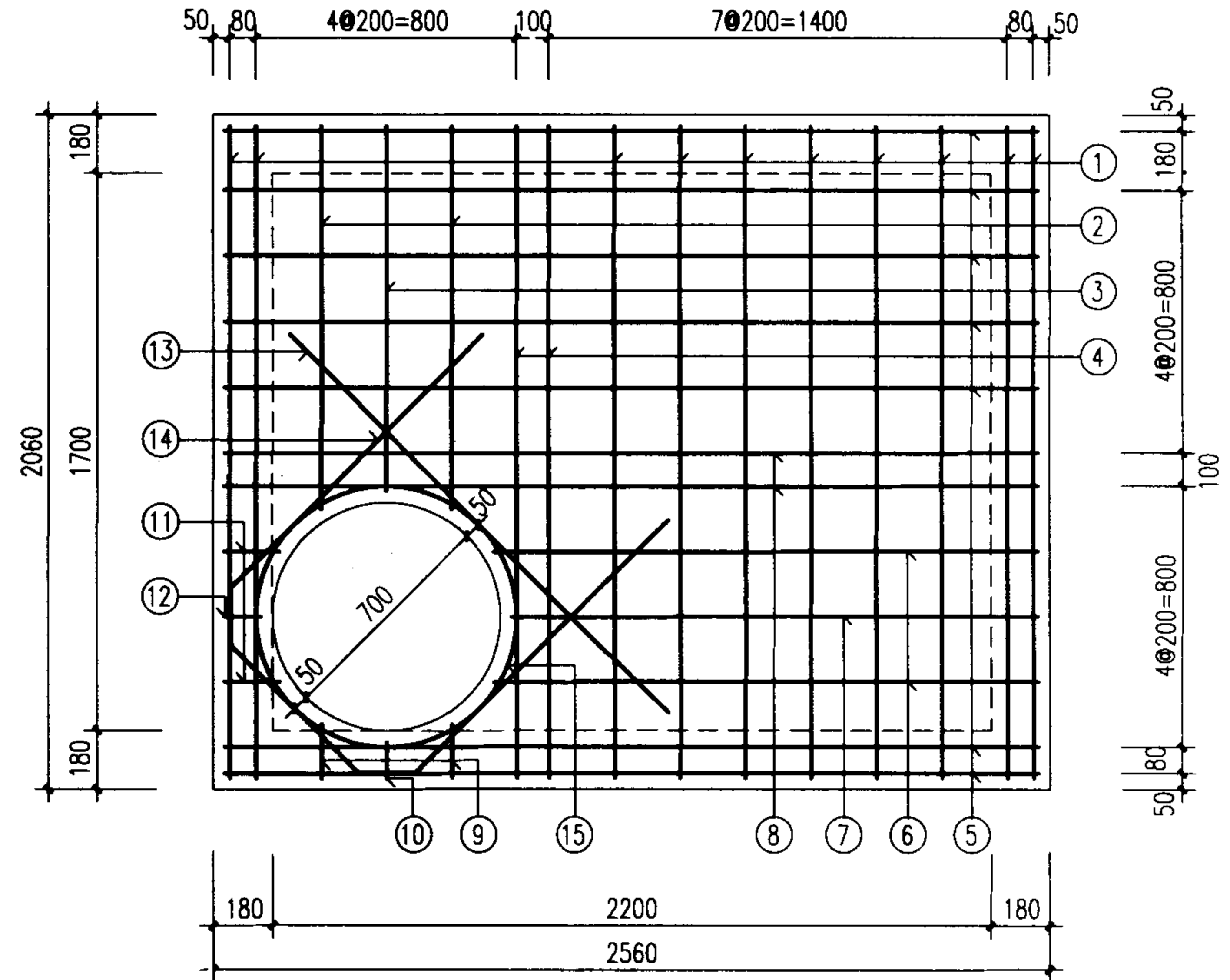
设计

钢筋表

编号	形式	盖板 ②-1					盖板 ②-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1990	10	19.90	17.67	Φ14	1990	10	19.90	24.04
2		Φ12	1170	2	2.34	2.08	Φ14	1170	2	2.34	2.83
3		Φ12	1110	1	1.11	0.99	Φ14	1110	1	1.11	1.34
4		Φ16	1990	2	3.98	6.28	Φ18	1990	2	3.98	7.95
5		Φ12	2490	7	17.43	15.48	Φ12	2490	7	17.43	15.48
6		Φ12	1670	2	3.34	2.97	Φ12	1670	2	3.34	2.97
7		Φ12	1610	1	1.61	1.43	Φ12	1610	1	1.61	1.43
8		Φ16	2490	2	4.98	7.86	Φ16	2490	2	4.98	7.86
9		Φ12	170	2	0.34	0.30	Φ14	170	2	0.34	0.41
10		Φ12	110	1	0.11	0.10	Φ14	110	1	0.11	0.13
11		Φ12	170	2	0.34	0.30	Φ12	170	2	0.34	0.30
12		Φ12	110	1	0.11	0.10	Φ12	110	1	0.11	0.10
13		Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ14	1780	1	1.78	2.15
14		Φ12	3090	1	3.09	2.74					
							Φ14	3310	1	3.31	4.00
15		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
②-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	130	0.64	62.37
②-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.78	73.60



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

矩形90°四通雨污水检查井  
盖板配筋图 ②

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

页

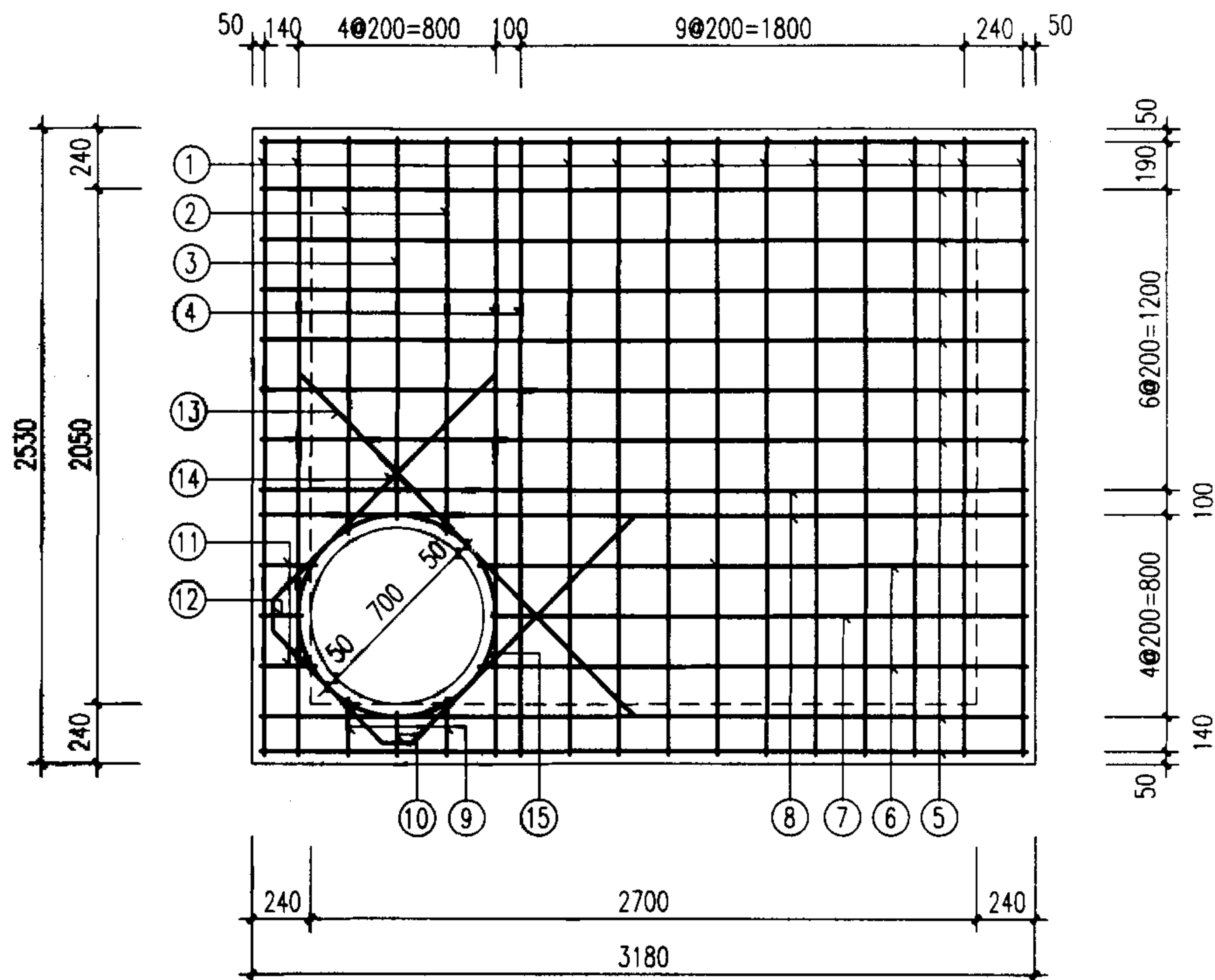
54

钢筋表

编号	形式	盖板 ③-1					盖板 ③-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ14	2460	12	29.52	35.66	Φ16	2460	12	29.52	46.58
2		Φ14	1580	2	3.16	3.82	Φ16	1580	2	3.16	4.99
3		Φ14	1520	1	1.52	1.84	Φ16	1520	1	1.52	2.40
4		Φ18	2460	2	4.92	9.83	Φ20	2460	2	4.92	12.13
5		Φ12	3110	9	27.99	24.86	Φ14	3110	9	27.99	33.81
6		Φ12	2230	2	4.46	3.96	Φ14	2230	2	4.46	5.39
7		Φ12	2170	1	2.17	1.93	Φ14	2170	1	2.17	2.62
8		Φ16	3110	2	6.22	9.82	Φ18	3110	2	6.22	12.43
9		Φ14	230	2	0.46	0.56	Φ16	230	2	0.46	0.73
10		Φ14	170	1	0.17	0.21	Φ16	170	1	0.17	0.27
11		Φ12	230	2	0.46	0.41	Φ14	230	2	0.46	0.56
12		Φ12	170	1	0.17	0.15	Φ14	170	1	0.17	0.21
13		Φ14	1780	1	1.78	2.15	Φ16	1920	1	1.92	3.03
14		Φ14	3310	1	3.31	4.00					
							Φ16	3470	1	3.47	5.48
15		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
③-1	$0.6 \leq H_0 < 2.0$	160	1.23	101.81
③-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	200	1.53	133.24



1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

矩形90°四通雨污水检查井  
盖板配筋图 ③

图集号

02S515

审核

设计

校对

页

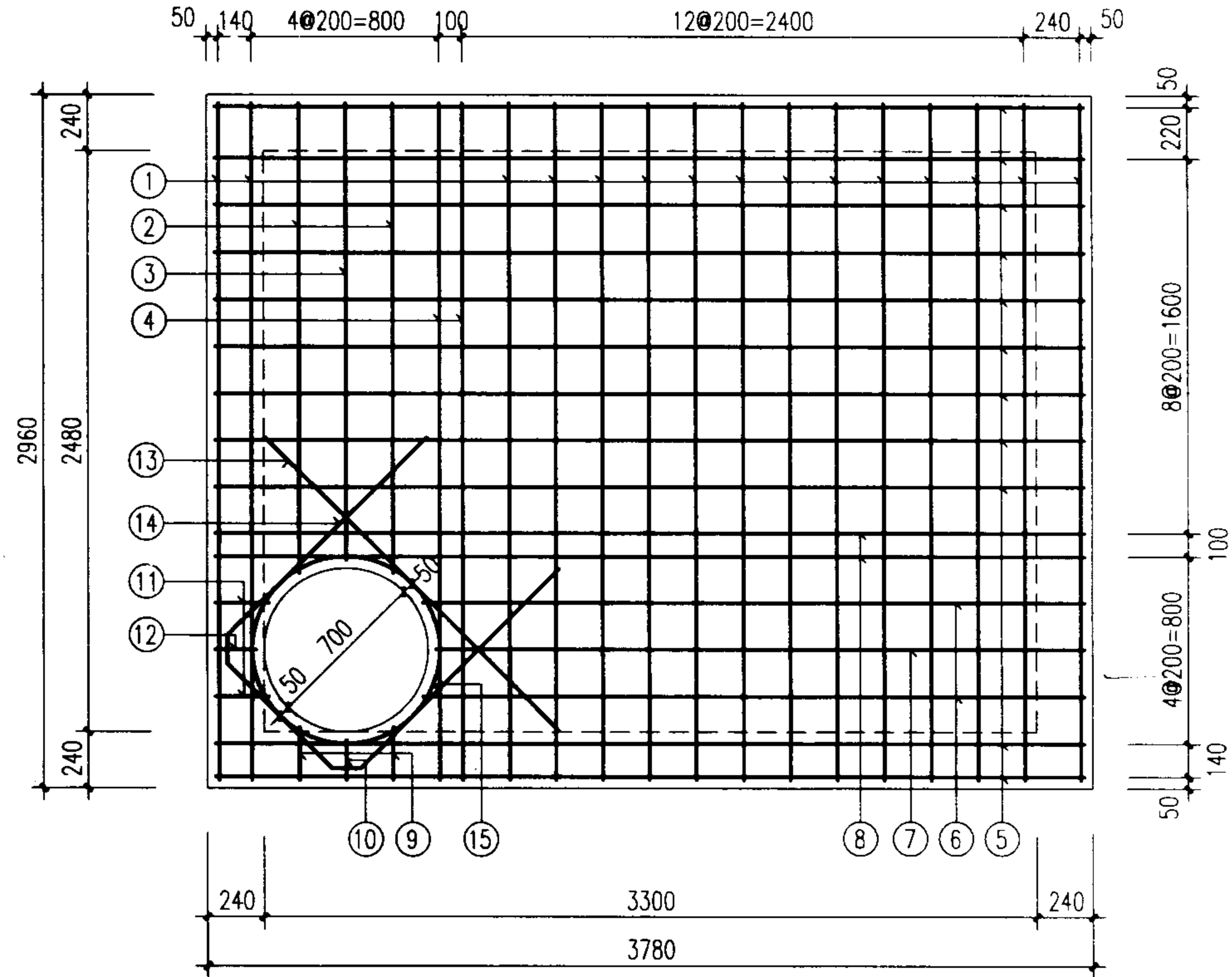
55

钢筋表

编号	形式	盖板④-1					盖板④-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ14	2890	15	43.35	52.37	Φ16	2890	15	43.35	68.41
2		Φ14	2010	2	4.02	4.86	Φ16	2010	2	4.02	6.34
3		Φ14	1950	1	1.95	2.36	Φ16	1950	1	1.95	3.08
4		Φ18	2890	2	5.78	11.55	Φ20	2890	2	5.78	14.25
5		Φ12	3710	11	40.81	36.24	Φ14	3710	11	40.81	49.30
6		Φ12	2830	2	5.66	5.03	Φ14	2830	2	5.66	6.84
7		Φ12	2770	1	2.77	2.46	Φ14	2770	1	2.77	3.35
8		Φ16	3710	2	7.42	11.71	Φ18	3710	2	7.42	14.83
9		Φ14	230	2	0.46	0.56	Φ16	230	2	0.46	0.73
10		Φ14	170	1	0.17	0.21	Φ16	170	1	0.17	0.27
11		Φ12	230	2	0.46	0.41	Φ14	230	2	0.46	0.56
12		Φ12	170	1	0.17	0.15	Φ14	170	1	0.17	0.21
13		Φ14	1780	1	1.78	2.15	Φ16	1920	1	1.92	3.03
14		Φ14	3310	1	3.31	4.00					
							Φ16	3470	1	3.47	5.48
15		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
④-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	200	2.16	136.67
④-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	240	2.59	179.29



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

矩形90°四通雨污水检查井  
盖板配筋图④

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

页

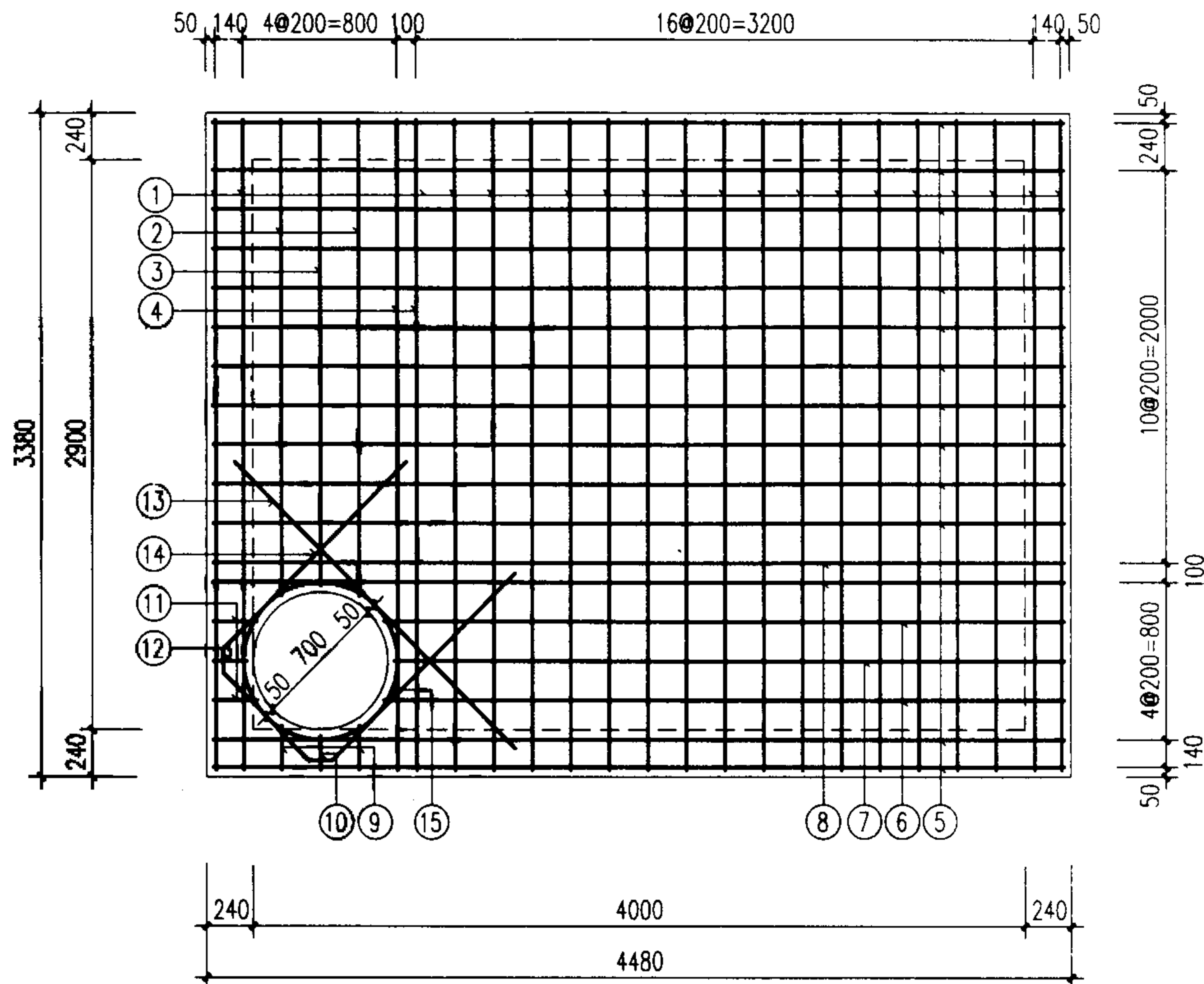
56

钢筋表

编号	形式	盖板 ⑤-1					盖板 ⑤-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ16	3310	19	62.89	99.24	Φ18	3310	19	62.89	125.65
2		Φ16	2430	2	4.86	7.67	Φ18	2430	2	4.86	9.71
3		Φ16	2370	1	2.37	3.74	Φ18	2370	1	2.37	4.74
4		Φ20	3310	2	6.62	16.32	Φ22	3310	2	6.62	19.75
5		Φ14	4410	13	57.33	69.25	Φ16	4410	13	57.33	90.47
6		Φ14	3530	2	7.06	8.53	Φ16	3530	2	7.06	11.14
7		Φ14	3470	1	3.47	4.19	Φ16	3470	1	3.47	5.48
8		Φ18	4410	2	8.82	17.62	Φ20	4410	2	8.82	21.75
9		Φ16	230	2	0.46	0.73	Φ18	230	2	0.46	0.92
10		Φ16	170	1	0.17	0.27	Φ18	170	1	0.17	0.34
11		Φ14	230	2	0.46	0.56	Φ16	230	2	0.46	0.73
12		Φ14	170	1	0.17	0.21	Φ16	170	1	0.17	0.27
13		Φ16	1920	1	1.92	3.03	Φ18	2060	1	2.06	4.12
14		Φ16	3470	1	3.47	5.48					
							Φ18	3610	1	3.61	7.21
15		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
⑤-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	240	3.54	239.45
⑤-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	280	4.13	304.89



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

矩形90°四通雨污水检查井  
盖板配筋图 ⑤

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

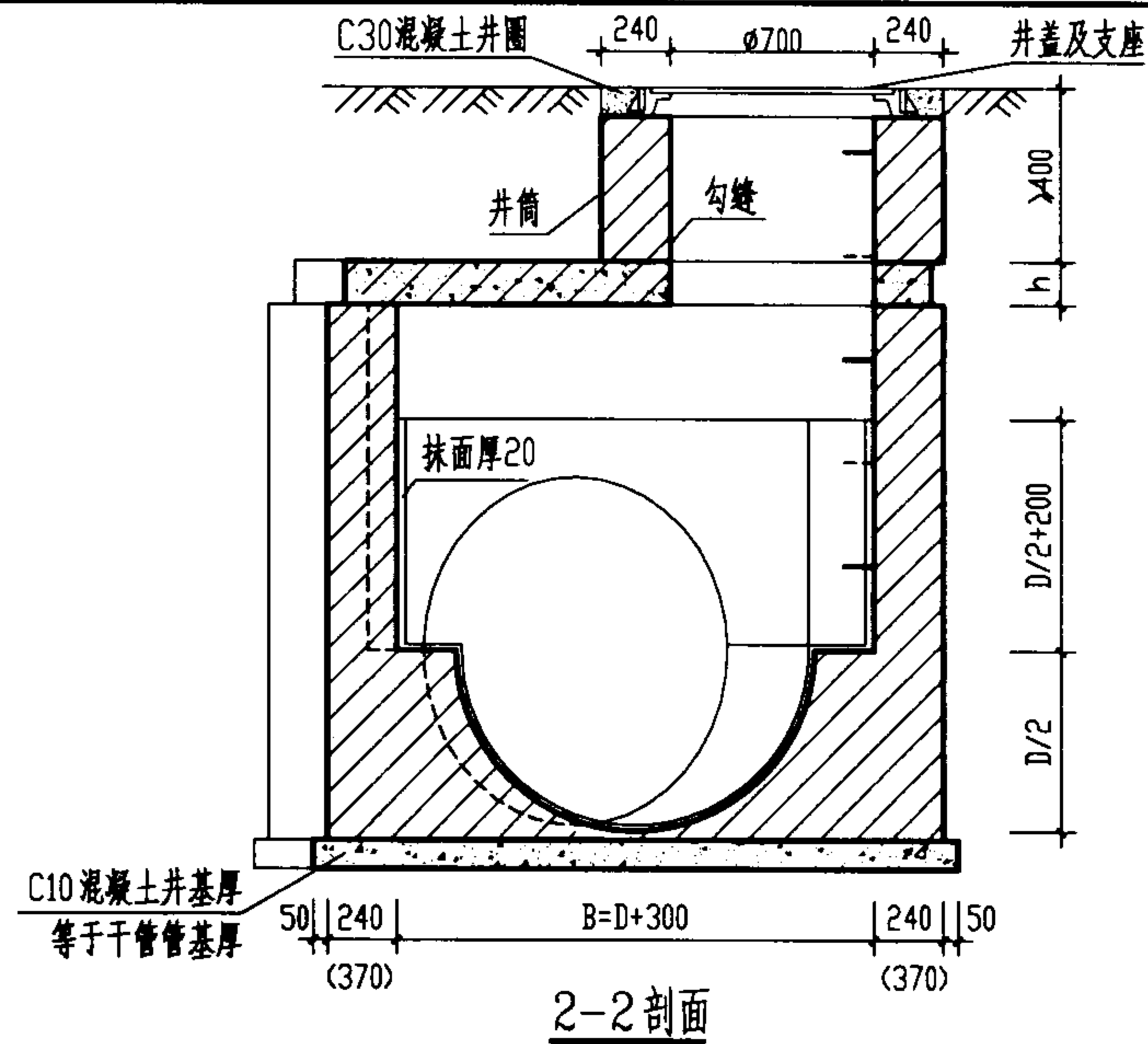
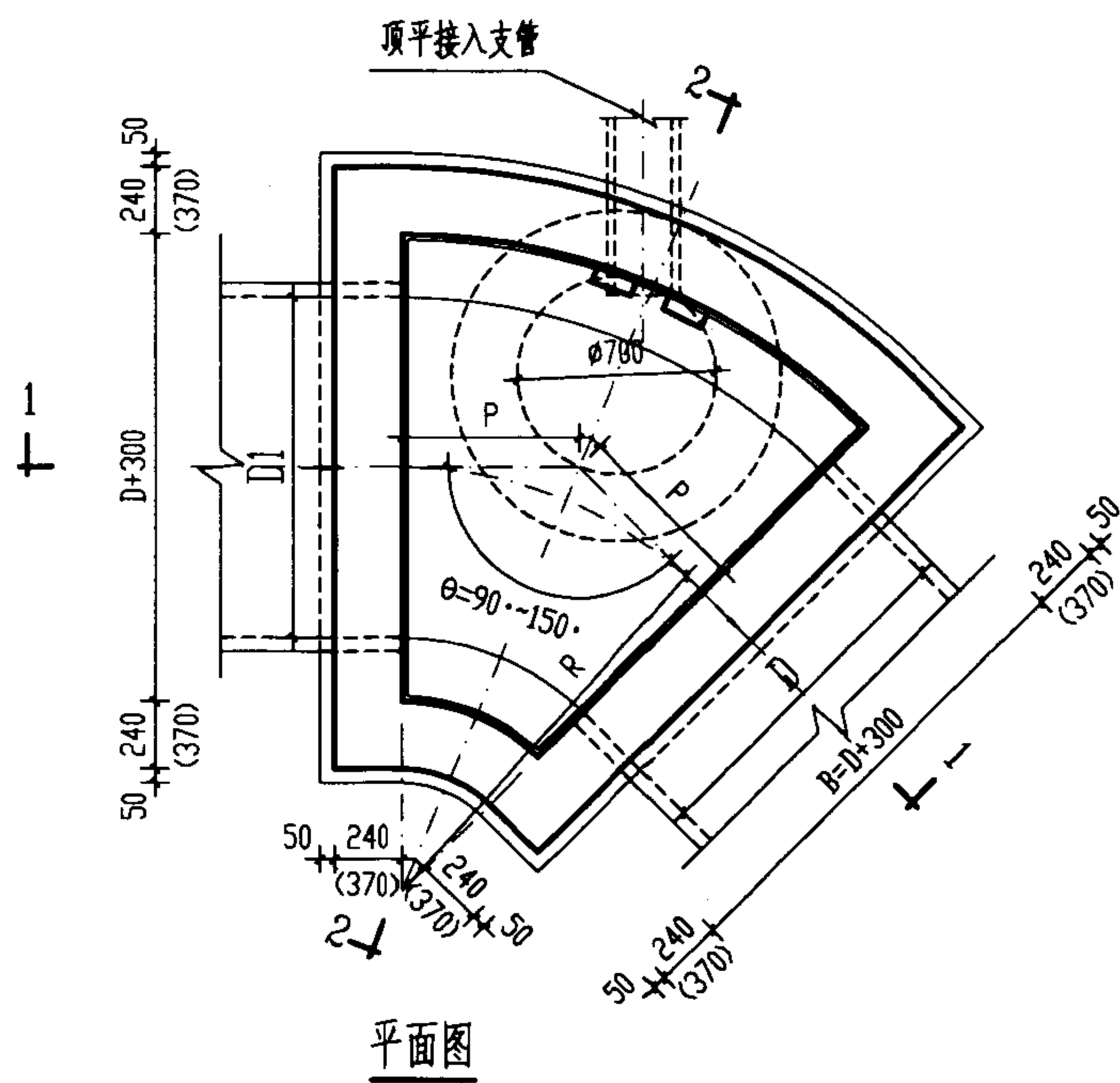
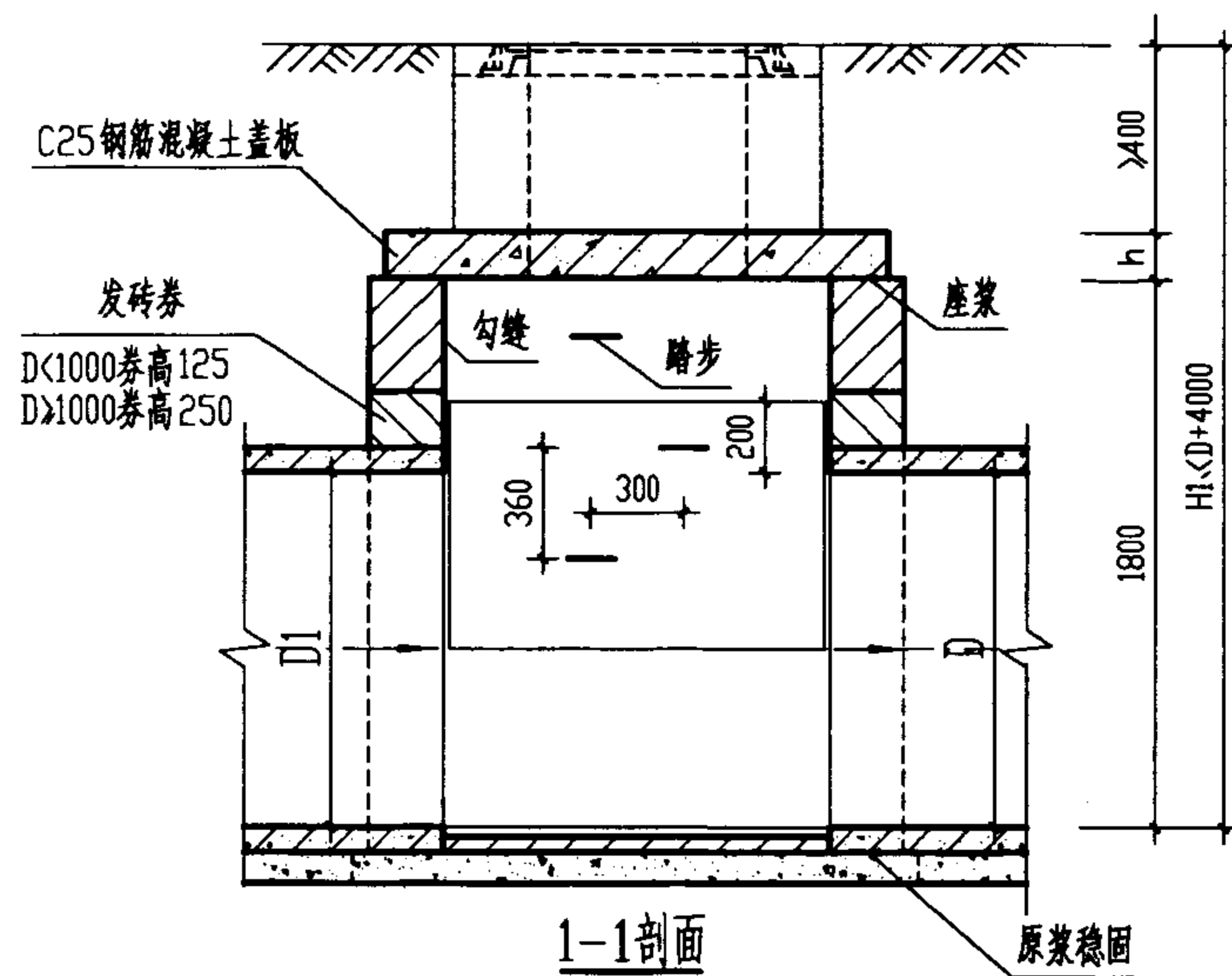
设计

设计

设计

设计

设计



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 遇地下水时, 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至地下水位以上 500, 厚 20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少, 当  $D \geq 1350$  时, 井室高度为  $D+t+360$ 。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 139 页。
8. 支管垂直接入最大管径:  $D=800 \sim 900$  时  $d \leq 300$   
 $D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$   
 $D=1500 \sim 1650$  时  $d \leq 600$   
 $D=1800 \sim 2000$  时  $d \leq 800$ 。
9. 当有地下水时, 墙厚改为 370, 当  $D \geq 1800$  时墙厚改为 370。

扇形砖砌雨水检查井( $90^\circ \sim 150^\circ$ ) D=800 ~ 2000 mm		图集号	02S515
审核	设计	页	58



$\theta=90^{\circ}$ 

管 径	R	P	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面
D (mm)	(mm)	(mm)	井室	井筒/ m	C10	C25	(m <sup>2</sup> )
800-900	1100	1100	5.41	0.71	0.69	见盖板图	8.10
1000-1100	1200	1200	6.24	0.71	1.01		10.72
1200-1350	1350	1350	7.64	0.71	1.57		15.33
1500-1650	1650	1650	8.65	0.71	2.73		18.84
1800	1800	1800	9.37	0.71	3.38		21.83
2000	2000	2000	10.56	0.71	4.91		25.98

 $\theta=120^{\circ}$ 

管 径	R	P	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面
D (mm)	(mm)	(mm)	井室	井筒/ m	C10	C25	(m <sup>2</sup> )
800-900	1100	635	4.32	0.71	0.55	见盖板图	6.01
1000-1100	1200	693	4.87	0.71	0.80		7.91
1200-1350	1350	779	5.76	0.71	1.16		11.23
1500-1650	1650	953	6.38	0.71	1.99		13.75
1800	1800	1039	6.79	0.71	2.44		15.94
2000	2000	1155	7.50	0.71	3.60		18.90

 $\theta=135^{\circ}$ 

管 径	R	P	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面
D (mm)	(mm)	(mm)	井室	井筒/ m	C10	C25	(m <sup>2</sup> )
800-900	1300	538	3.78	0.71	0.51	见盖板图	4.97
1000-1100	1400	580	4.19	0.71	0.73		6.51
1200-1350	1500	621	4.82	0.71	1.02		9.18
1500-1650	1700	704	5.25	0.71	1.65		11.21
1800	1850	766	5.51	0.71	2.02		12.99
2000	2050	849	5.97	0.71	2.89		15.37

 $\theta=150^{\circ}$ 

管 径	R	P	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面
D (mm)	(mm)	(mm)	井室	井筒/ m	C10	C25	(m <sup>2</sup> )
800-900	2000	536	3.24	0.71	0.52	见盖板图	3.93
1000-1100	2200	589	3.50	0.71	0.75		5.10
1200-1350	2200	589	3.88	0.71	1.00		7.13
1500-1650	2200	589	4.12	0.71	1.49		8.66
1800	2200	589	4.22	0.71	1.72		10.04
2000	2200	589	4.43	0.71	2.83		11.83

扇形砖砌雨水检查井(90° ~ 150°)  
主要尺寸及工程数量表

图集号

02S515

审核

邵 韵

校对

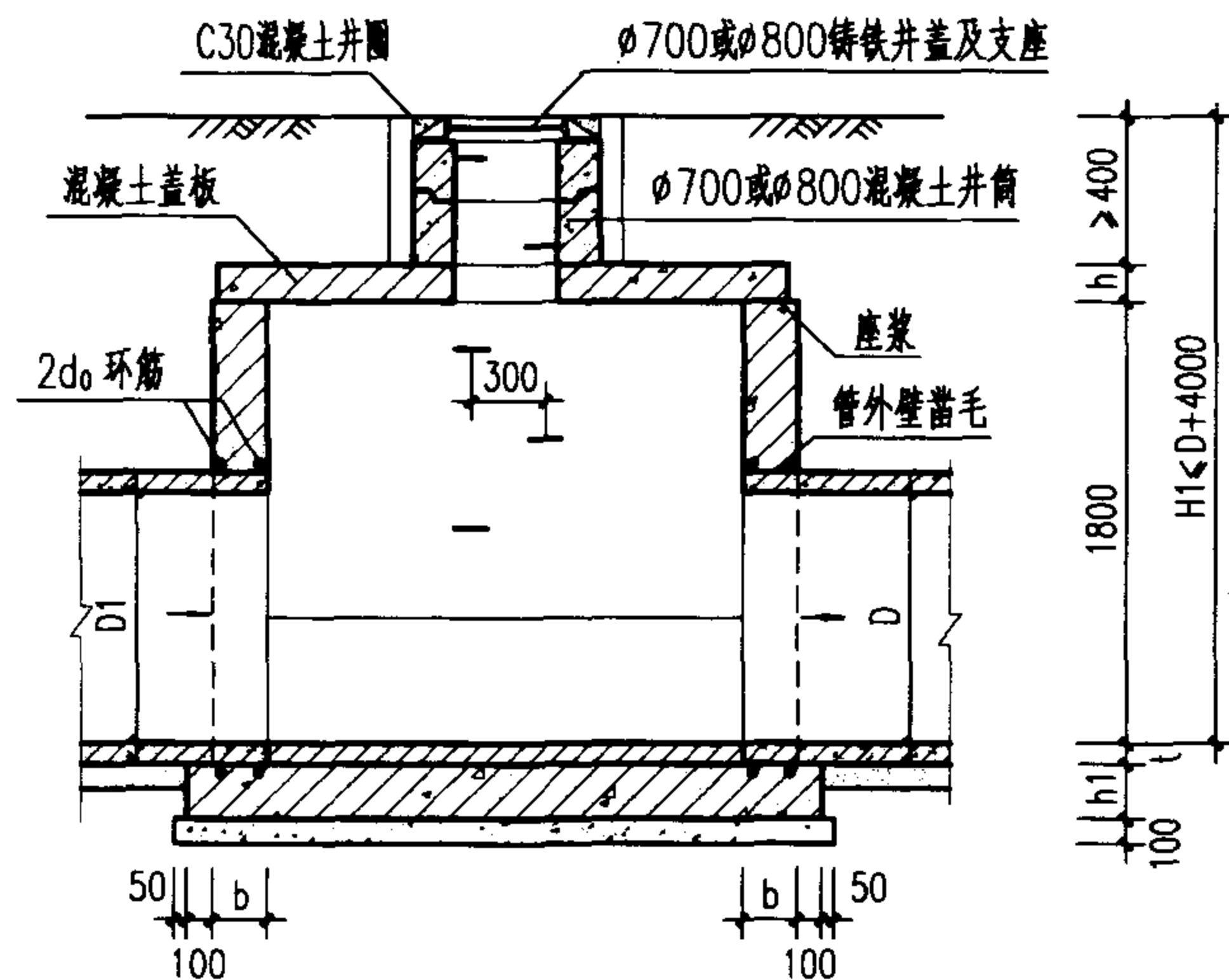
温阳晖

设计

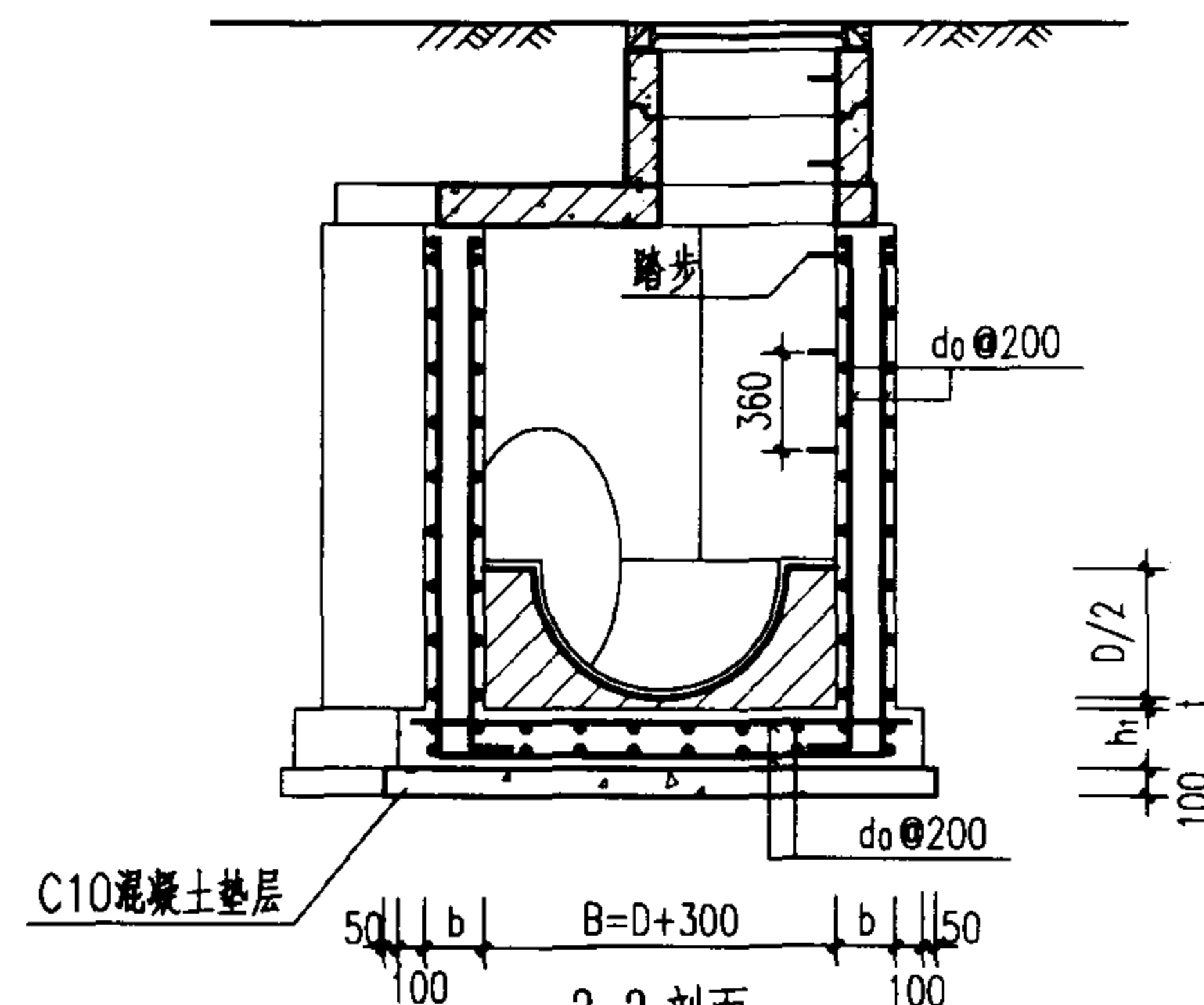
豆建东

页

59



1-1 剖面



2-2 剖面

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少。当 $D \geq 1350$ 时, 井室高度为 $D+t+360$ 。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见140页。
8. 支管垂直接入最大管径:

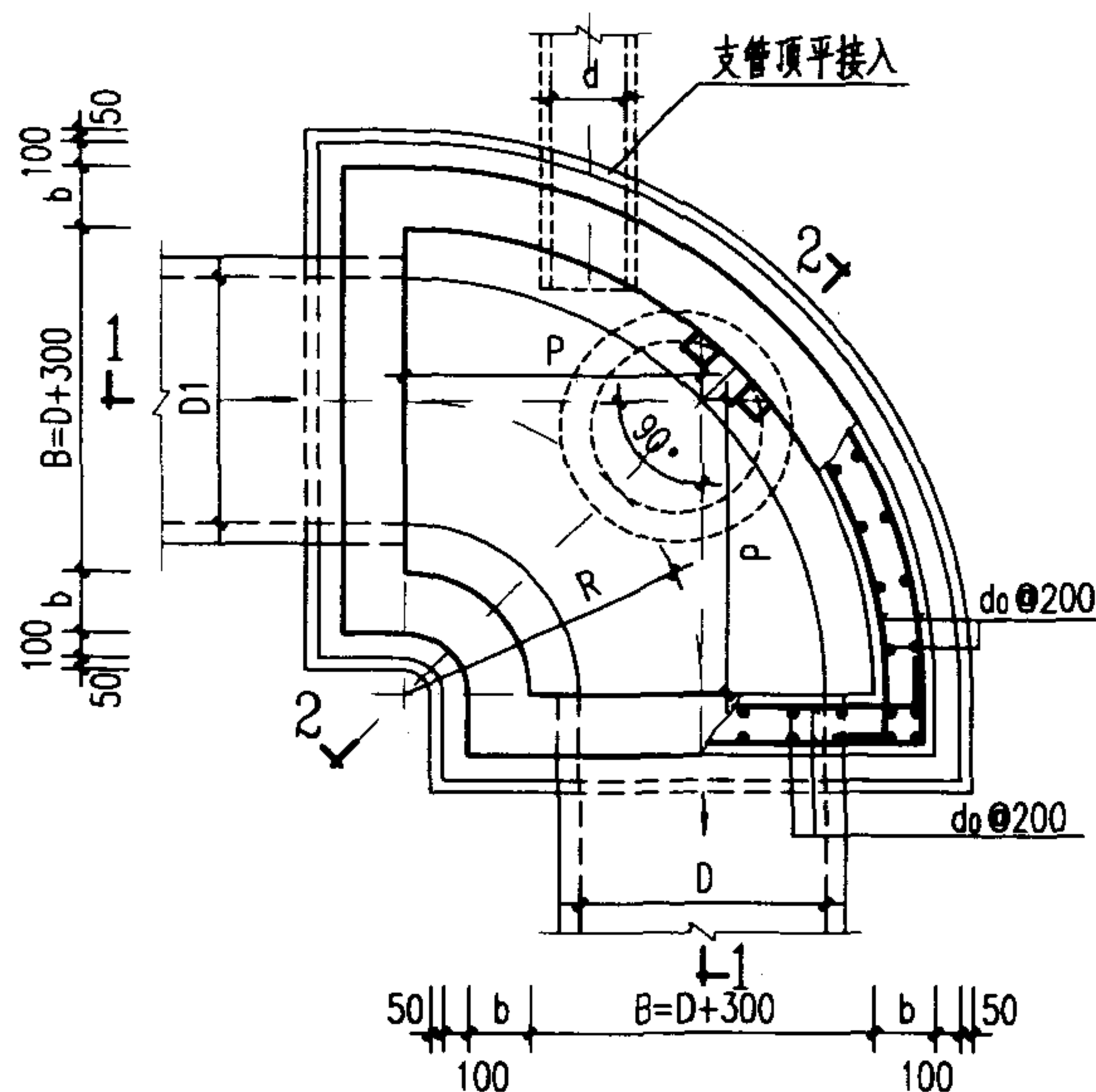
$D=800 \sim 900$  时  $d \leq 300$

$D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$

$D=1500 \sim 1650$  时  $d \leq 600$

$D=1800 \sim 2000$  时  $d \leq 800$

9. 井筒及踏步的安装作法见井筒图。



平面图

管径	各部尺寸				钢筋	盖板型号
D	R	P	b	h <sub>i</sub>	d <sub>0</sub>	
800~900	1100	1100	250	300	$\phi 12$	①
1000~1100	1200	1200				②
1200~1350	1350	1350				③
1500~1650	1650	1650				④
1800	1800	1800	300	350	$\phi 14$	⑤
2000	2000	2000				⑥

扇形混凝土雨水检查井 (90°)

D=800~2000 mm

图集号

02S515

审核

2/3

校对

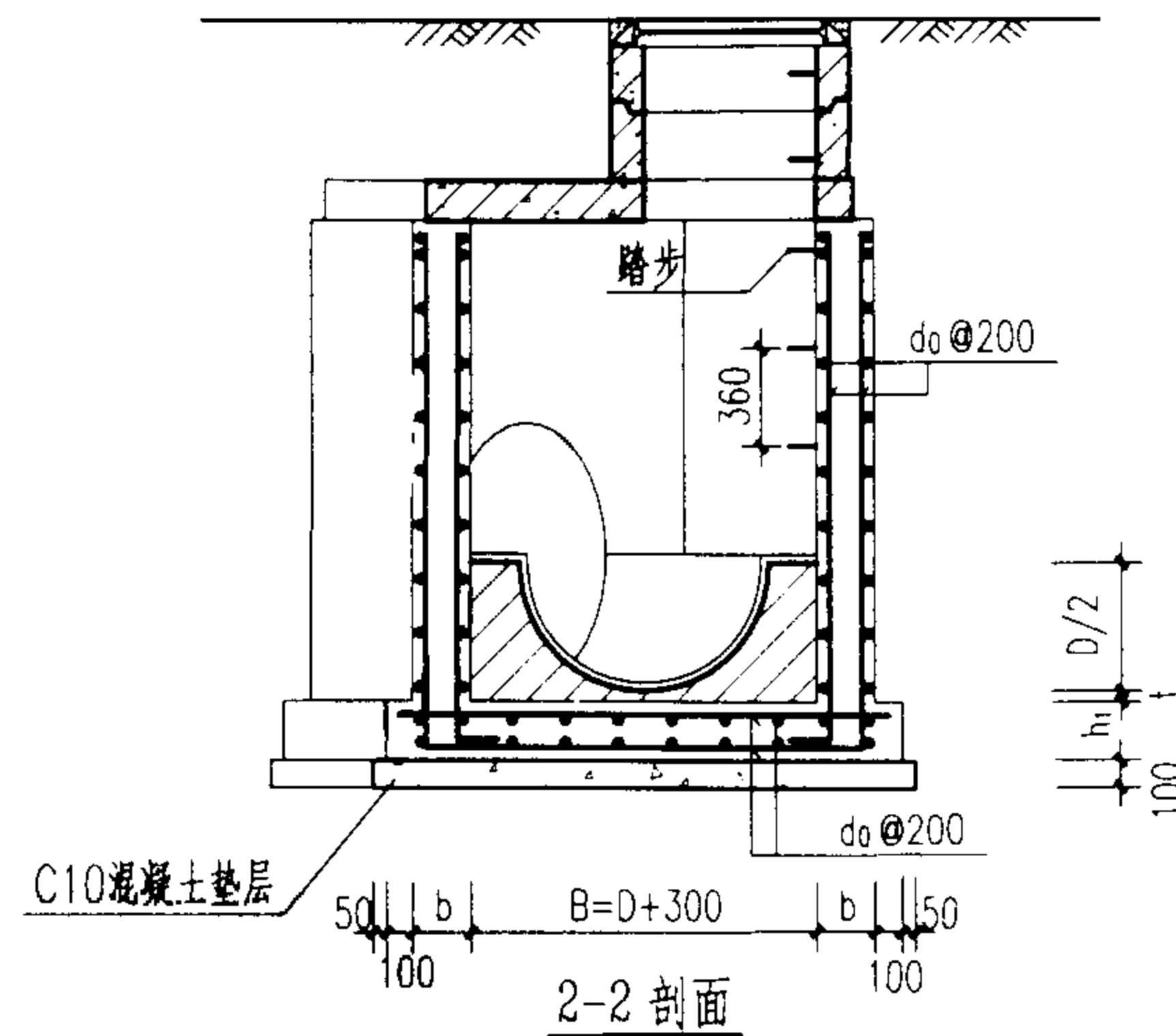
王克东

设计

潘阳照

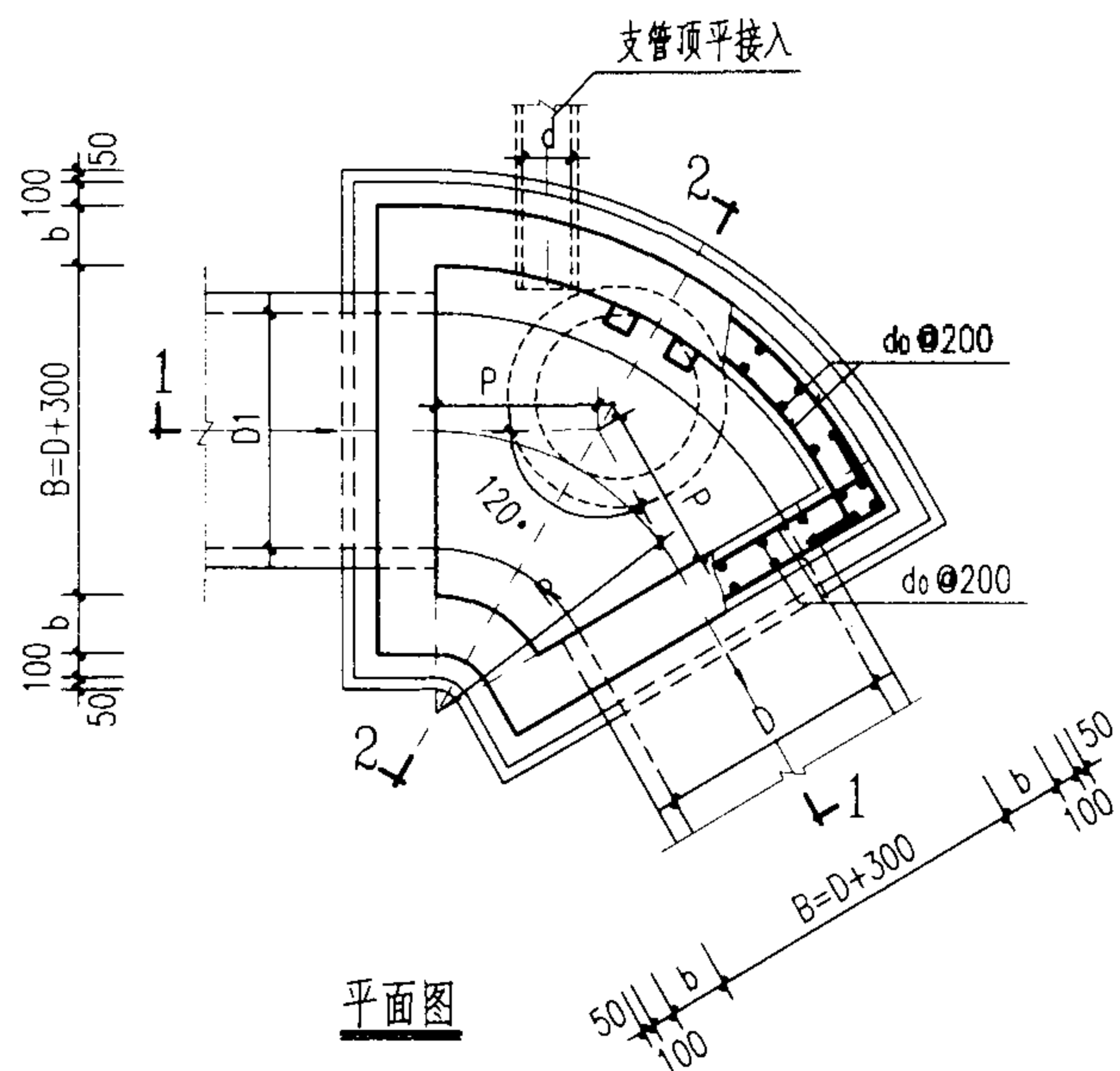
页

60

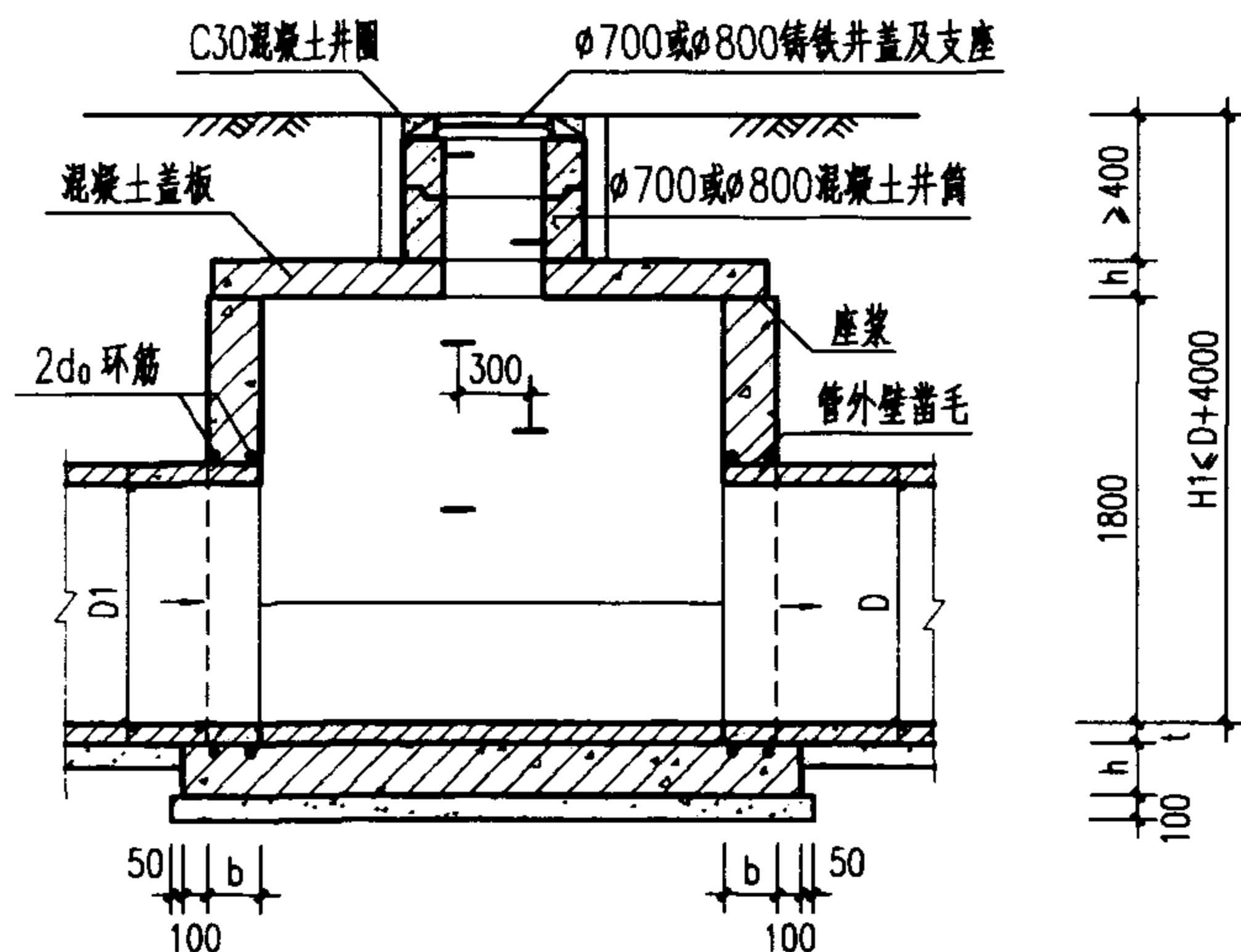


说明:

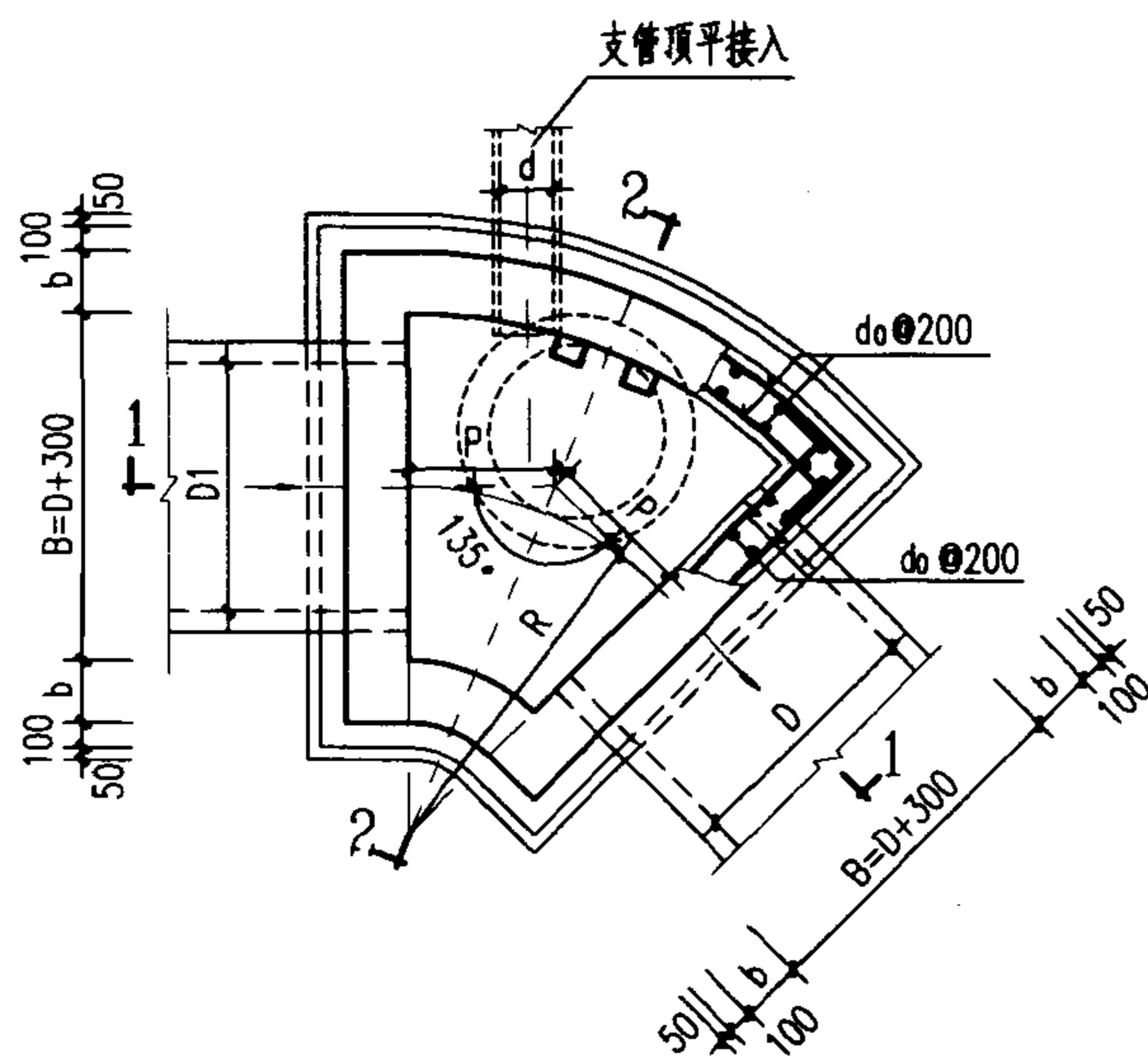
1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢;  
钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少。  
当 $D \geq 1350$ 时, 井室高度为 $D+t+360$ 。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见140页。
8. 支管垂直接入最大管径:  
 $D=800 \sim 900$  时  $d \leq 300$   
 $D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$   
 $D=1500 \sim 1650$  时  $d \leq 600$   
 $D=1800 \sim 2000$  时  $d \leq 800$
9. 井筒及踏步的安装作法见井简图。



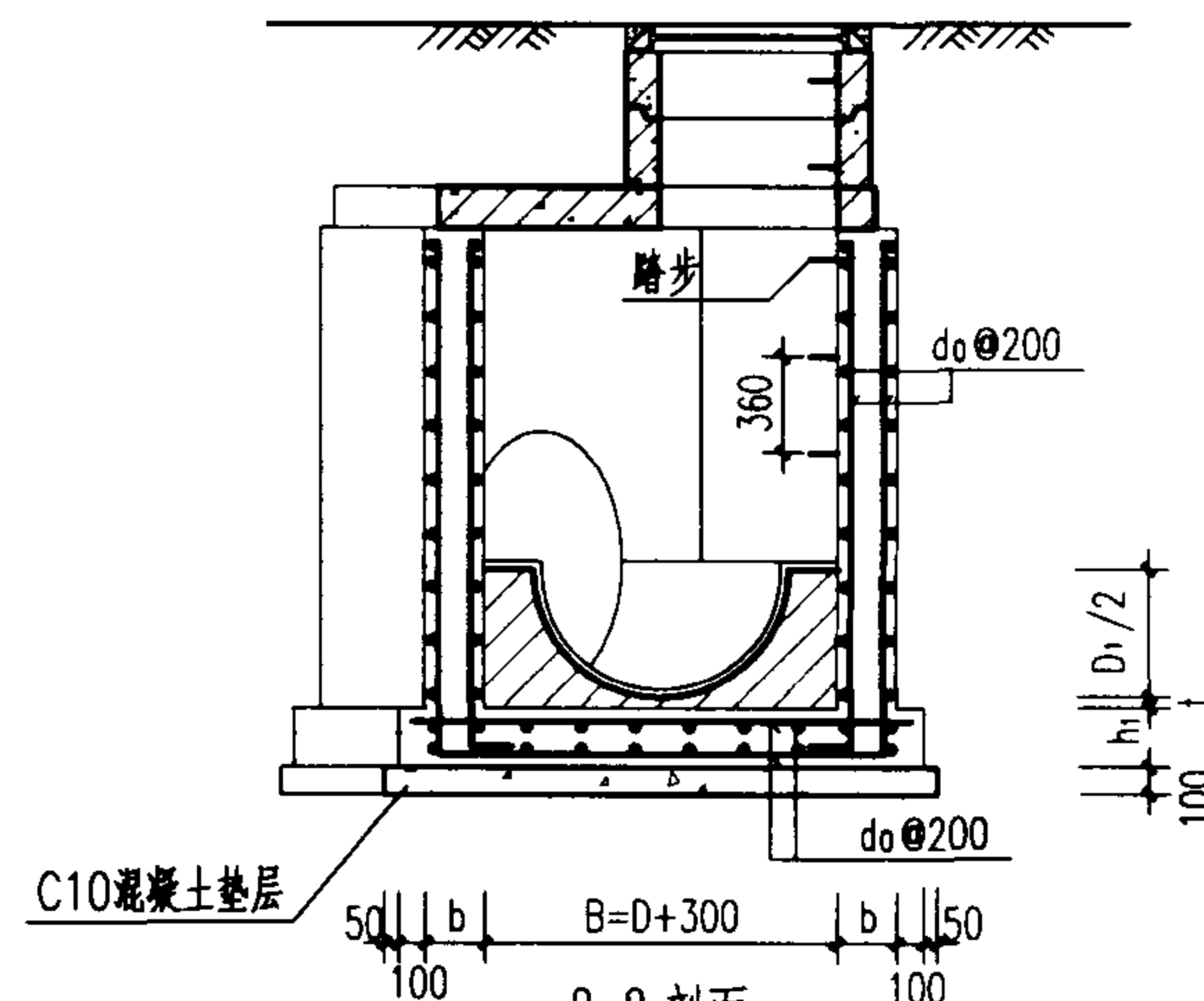
管 径	各 部 尺 寸				钢筋	盖板 型号
D	R	P	b	h <sub>1</sub>	d <sub>0</sub>	
800~900	1100	635	250	300	Φ12	①
1000~1100	1200	693				②
1200~1350	1350	779				③
1500~1650	1650	953				④
1800	1800	1039	300	350	Φ14	⑤
2000	2000	1155				⑥



1-1 剖面



平面图



2-2 剖面

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少。当 $D \geq 1350$ 时, 井室高度为 $D+t+360$ 。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见140页。
8. 支管垂直接入最大管径:  
 $D=800 \sim 900$  时  $d \leq 300$   
 $D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$   
 $D=1500 \sim 1650$  时  $d \leq 600$   
 $D=1800 \sim 2000$  时  $d \leq 800$
9. 井筒及踏步的安装作法见井筒图。

管 径	各 部 尺 寸				钢 筋	盖 板 型 号
D	R	P	b	h <sub>1</sub>	d <sub>0</sub>	
800~900	1300	538	250	300	$\phi 12$	①
1000~1100	1400	580				②
1200~1350	1500	621				③
1500~1650	1700	704				④
1800	1850	766	300	350	$\phi 14$	⑤
2000	2050	849				⑥

扇形混凝土雨水检查井 (135°)  
D=800~2000 mm

图集号

02S515

审核

设计

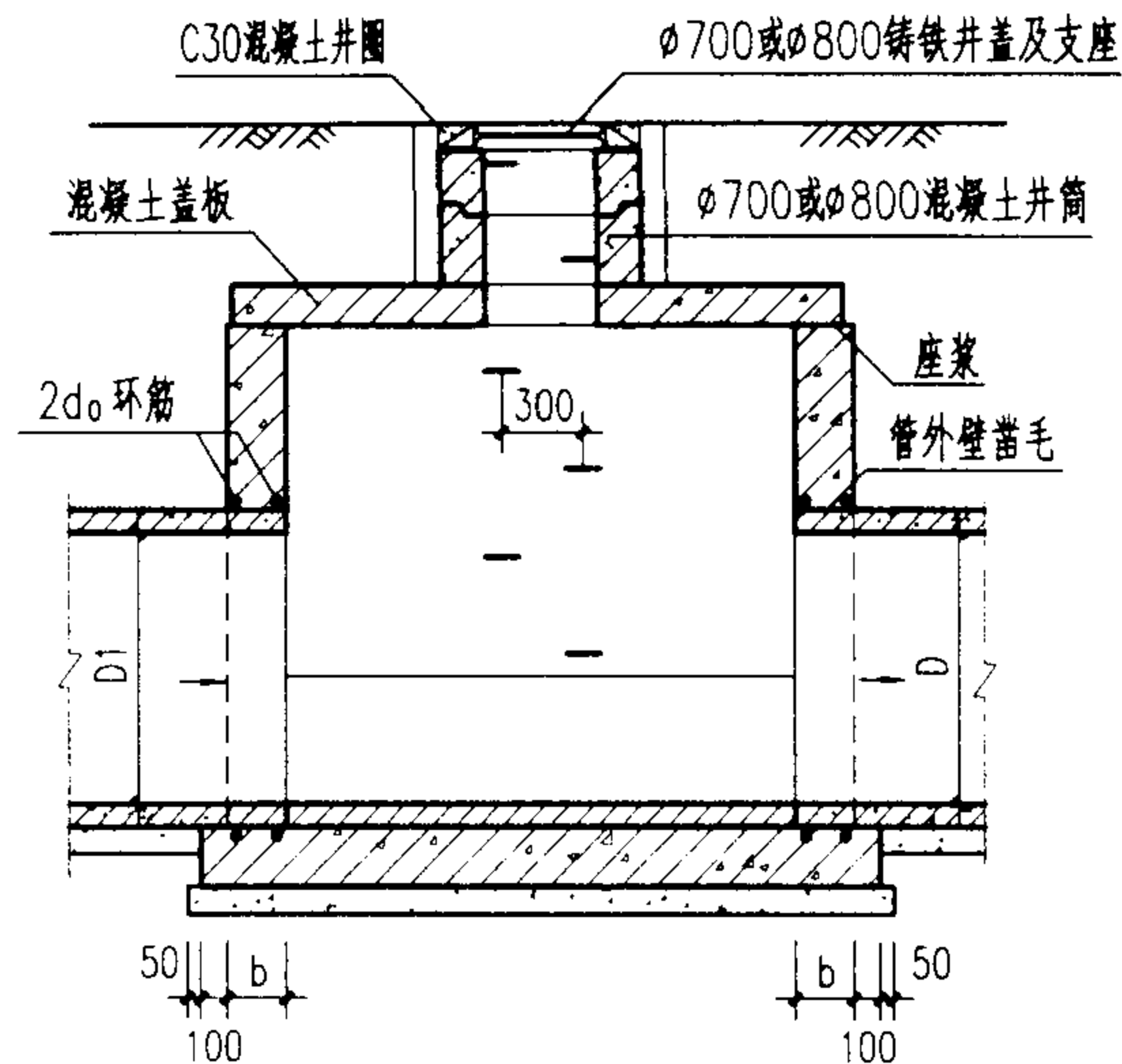
校对

设计

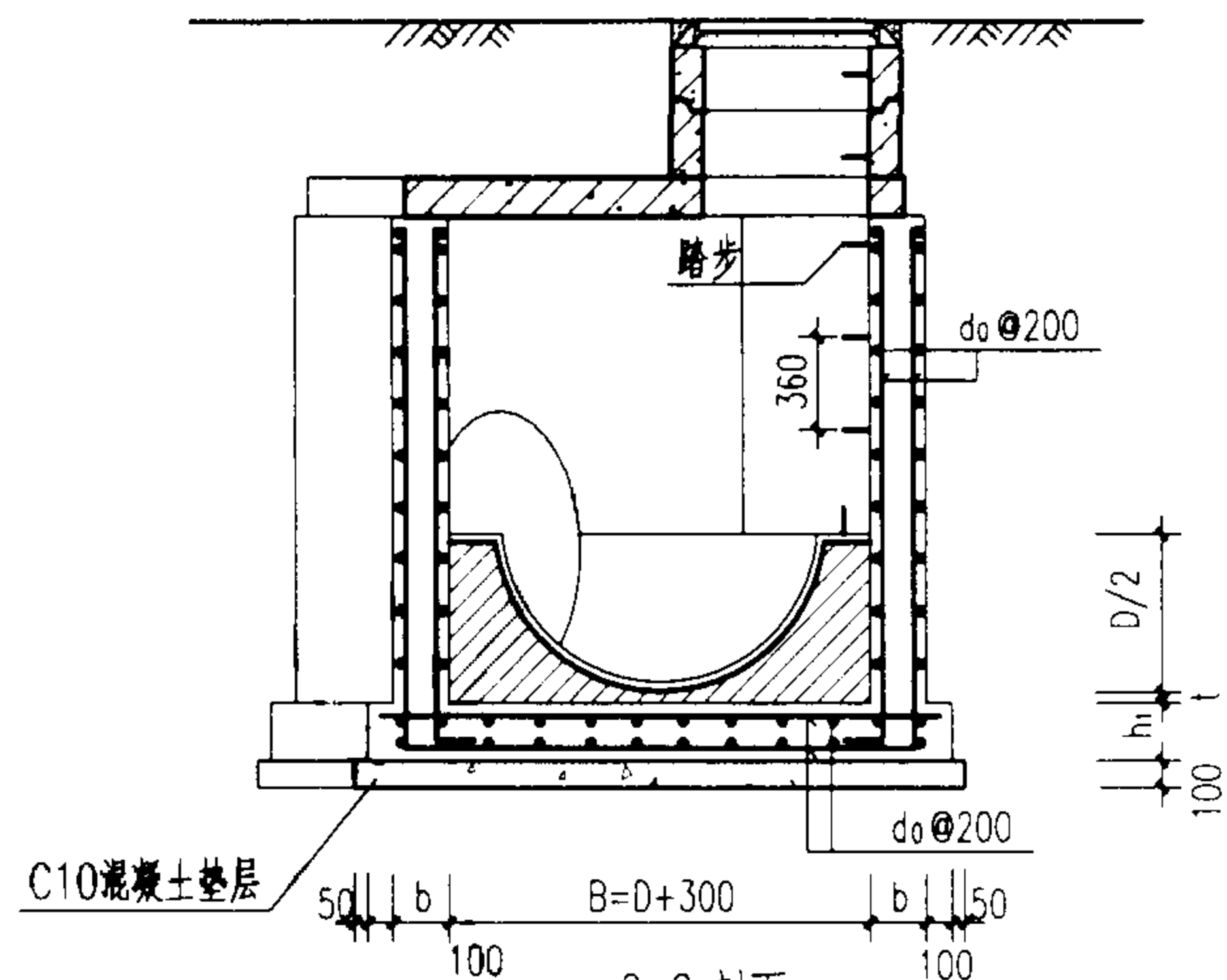
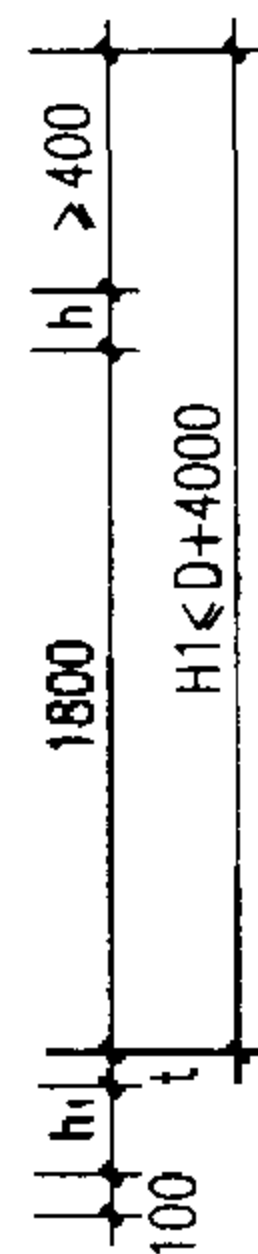
设计

页

62



1-1 剖面



2-2 剖面

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少, 当 $D \geq 1350$ 时, 井室高度为 $D+t+360$ 。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石, 混凝土或砖填充。
7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见140页。
8. 支管垂直接入最大管径:

$D=800 \sim 900$  时  $d \leq 300$

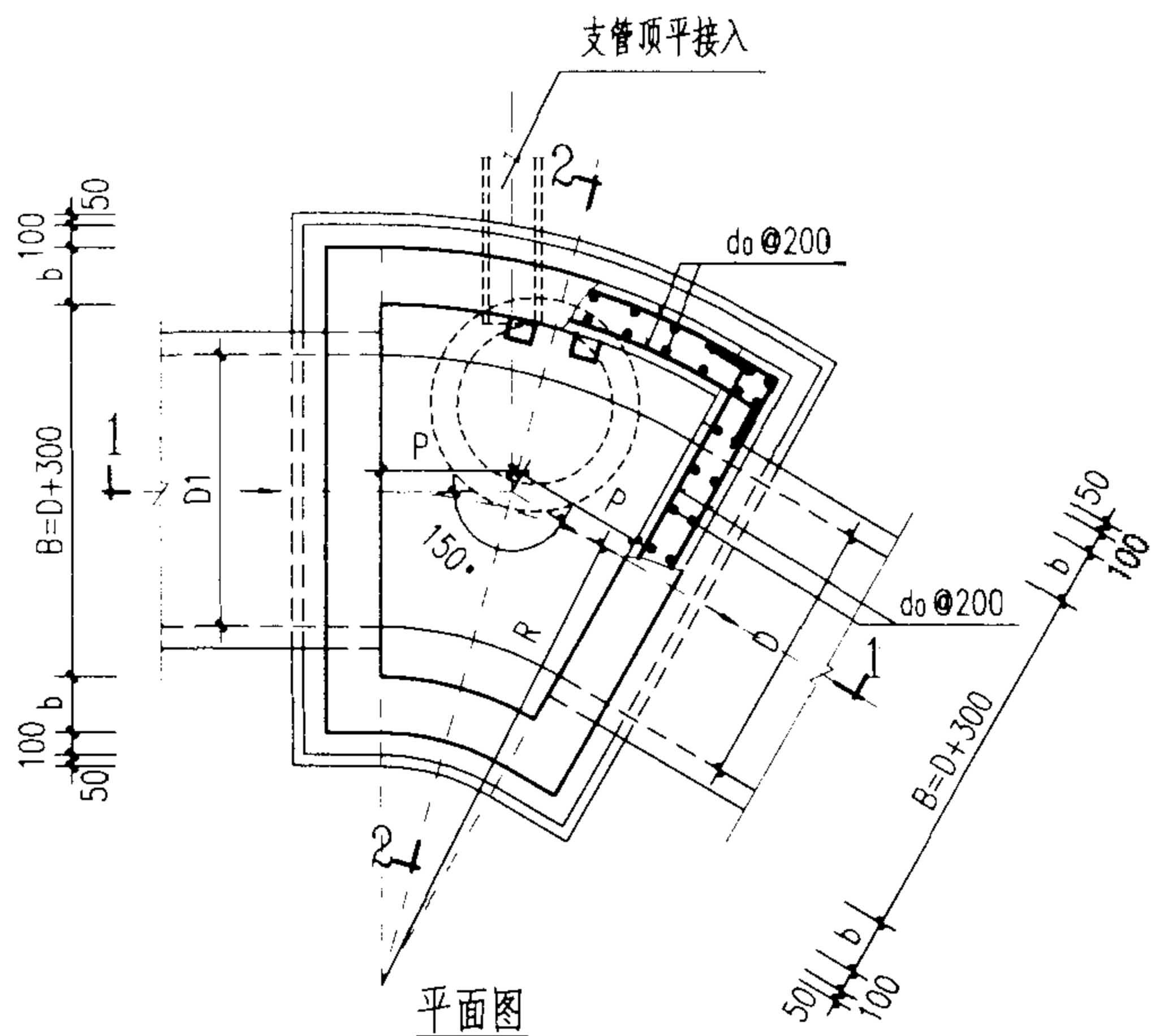
$D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$

$D=1500 \sim 1650$  时  $d \leq 600$

$D=1800 \sim 2000$  时  $d \leq 800$

9. 井筒及踏步的安装作法见井筒图。

管 径	各 部 尺 寸				钢筋	盖板 型号
D	R	P	b	h1	d <sub>0</sub>	
800~900	2000	536	250	300	$\phi 12$	①
1000~1100	2200	589				②
1200~1350	2200	589				③
1500~1650	2200	589				④
1800	2200	589	300	350	$\phi 14$	⑤
2000	2200	589				⑥



平面图

扇形混凝土雨水检查井 (150°)

D=800~2000 mm

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

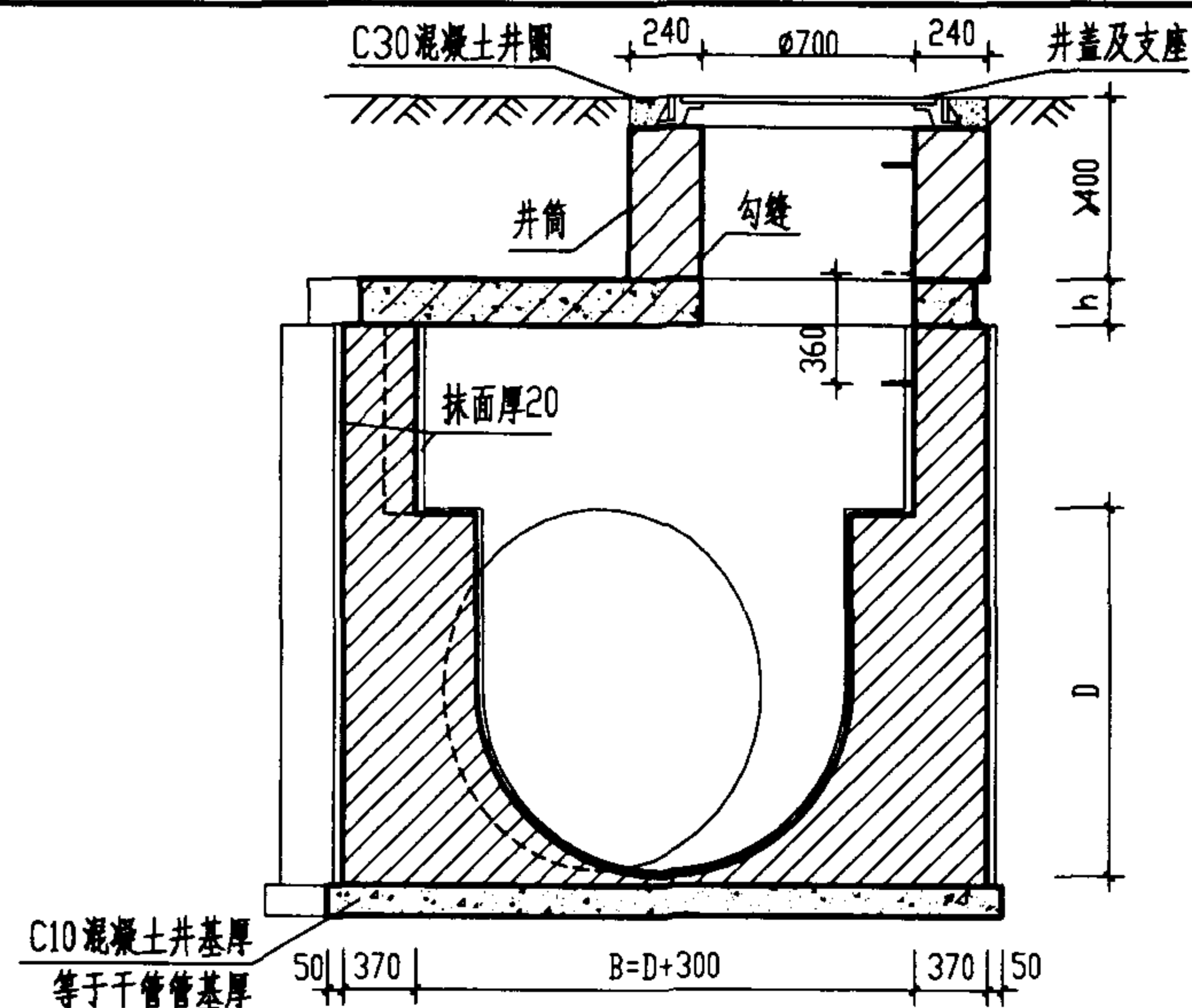
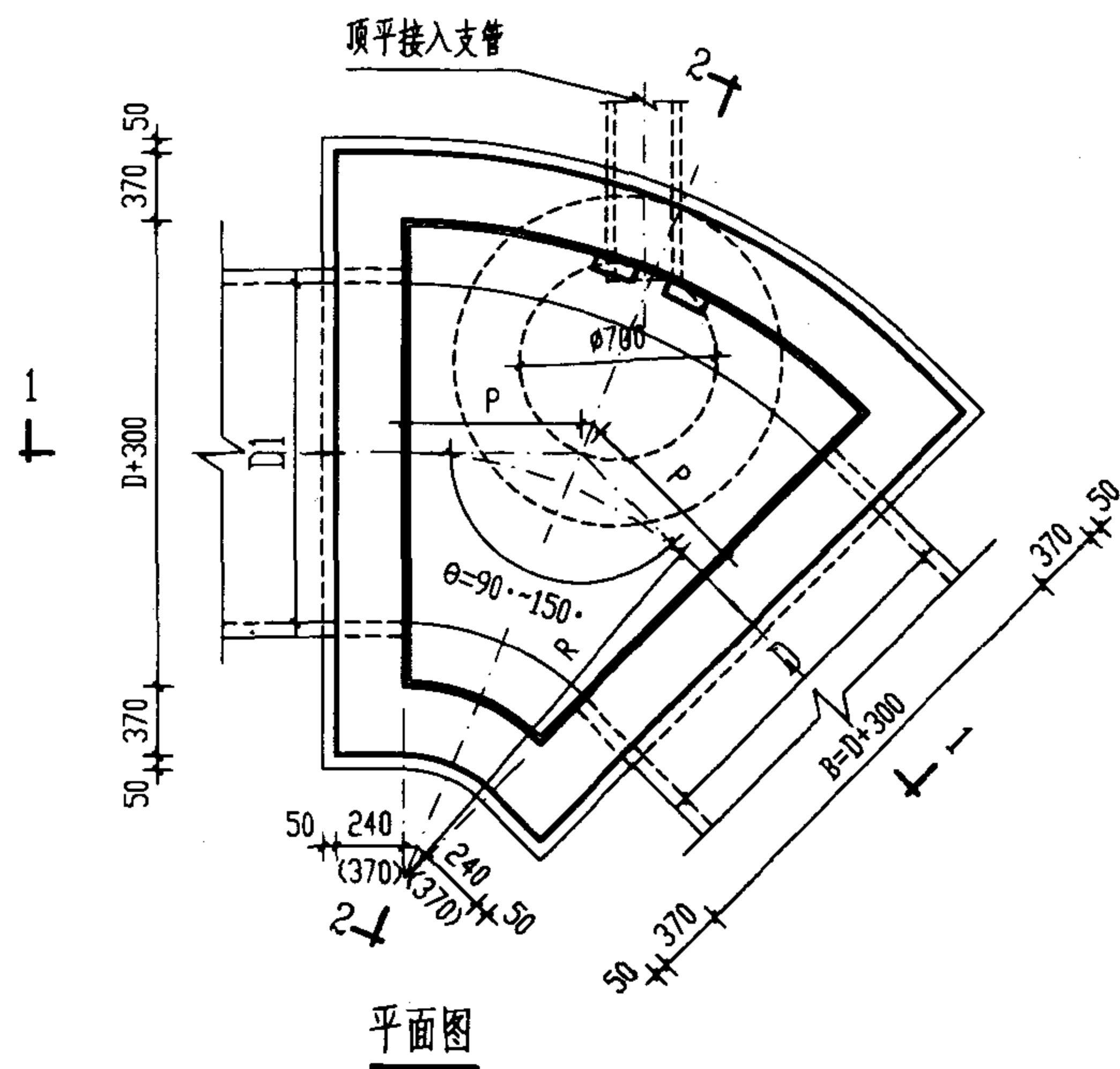
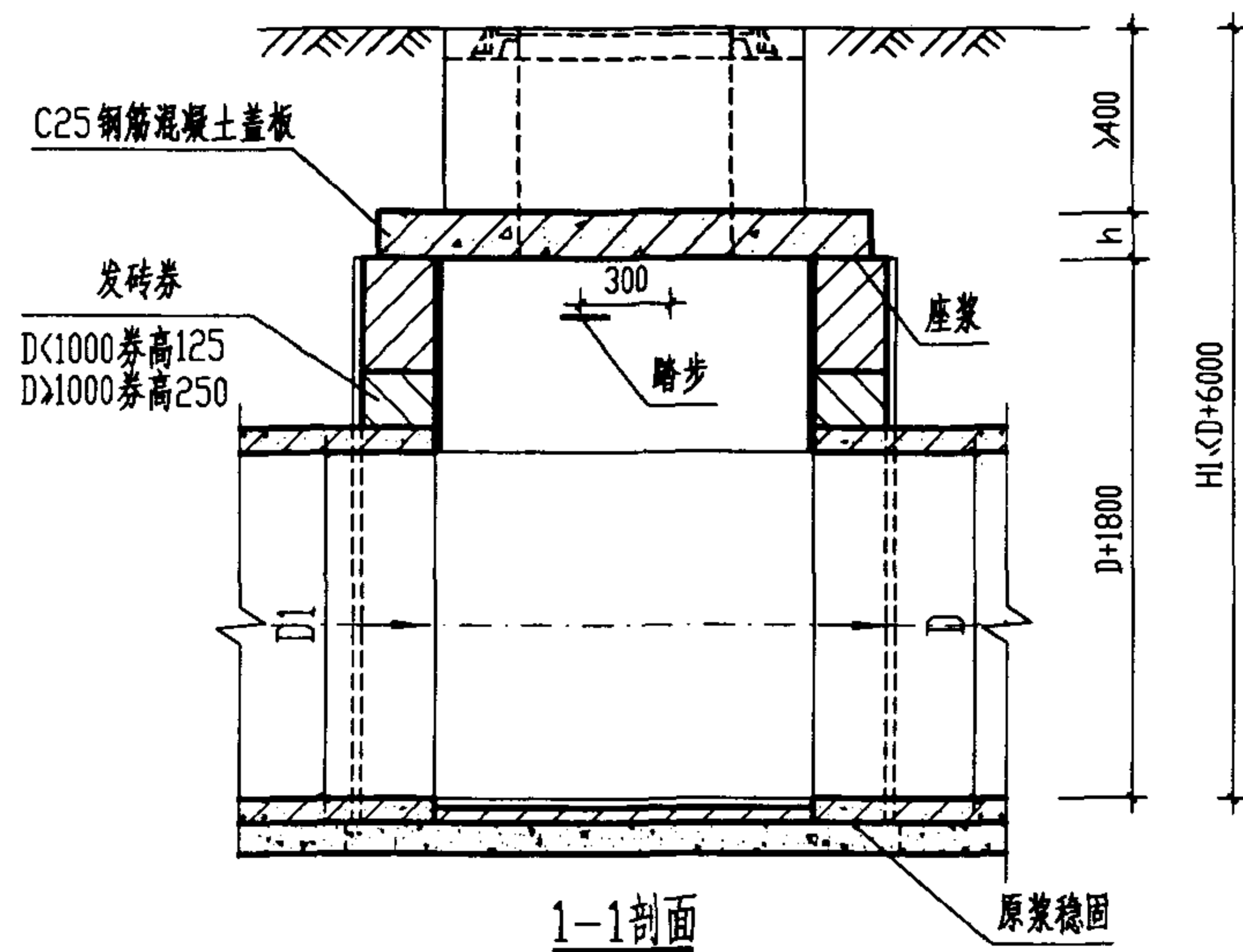
设计

设计

设计

设计

设计



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至顶部, 厚 20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。
8. 支管垂直接入最大管径:
 

D=800~900 时	d ≤ 300
D=1000~1350 时	d ≤ 400
D=1500 时	d ≤ 600

扇形砖砌污水检查井(90° ~ 150°)  
D=800 ~ 1500 mm

图集号

02S515

审核

郭 钧

校对

汤丽峰

设计

马晓宇

页

64



$\theta=90^\circ$ 

管 径	R	P	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面
D (mm)	(mm)	(mm)	井室	井筒/m	C10	C25	(m <sup>2</sup> )
800-900	1100	1100	8.32	0.71	0.69	见盖板图	35.84
1000-1100	1200	1200	10.28	0.71	1.19		43.42
1200-1350	1350	1350	13.70	0.71	1.72		55.28
1500	1650	1650	16.27	0.71	2.95		65.68

 $\theta=120^\circ$ 

管 径	R	P	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面
D (mm)	(mm)	(mm)	井室	井筒/m	C10	C25	(m <sup>2</sup> )
800-900	1100	635	6.71	0.71	0.55	见盖板图	28.76
1000-1100	1200	693	8.16	0.71	0.91		34.77
1200-1350	1350	779	10.66	0.71	1.31		44.04
1500	1650	953	12.53	0.71	2.21		51.91

 $\theta=135^\circ$ 

管 径	R	P	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面
D (mm)	(mm)	(mm)	井室	井筒/m	C10	C25	(m <sup>2</sup> )
800-900	1300	538	5.90	0.71	0.51	见盖板图	26.06
1000-1100	1400	580	7.10	0.71	0.85		31.36
1200-1350	1500	621	9.14	0.71	1.17		39.19
1500	1700	704	10.66	0.71	1.87		45.27

 $\theta=150^\circ$ 

管 径	R	P	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		混凝土 (m <sup>3</sup> )		砂浆抹面
D (mm)	(mm)	(mm)	井室	井筒/m	C10	C25	(m <sup>2</sup> )
800-900	2000	536	5.09	0.71	0.60	见盖板图	24.24
1000-1100	2200	589	6.04	0.71	0.98		29.15
1200-1350	2200	589	7.62	0.71	1.29		35.63
1500	2200	589	8.78	0.71	1.89		40.29

扇形砖砌污水检查井(90° ~ 150°)  
主要尺寸及工程数量表

图集号

02S515

审核

邵 钧

校对

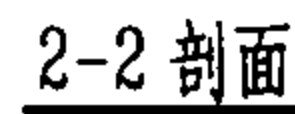
温阳晖

设计

王佳东

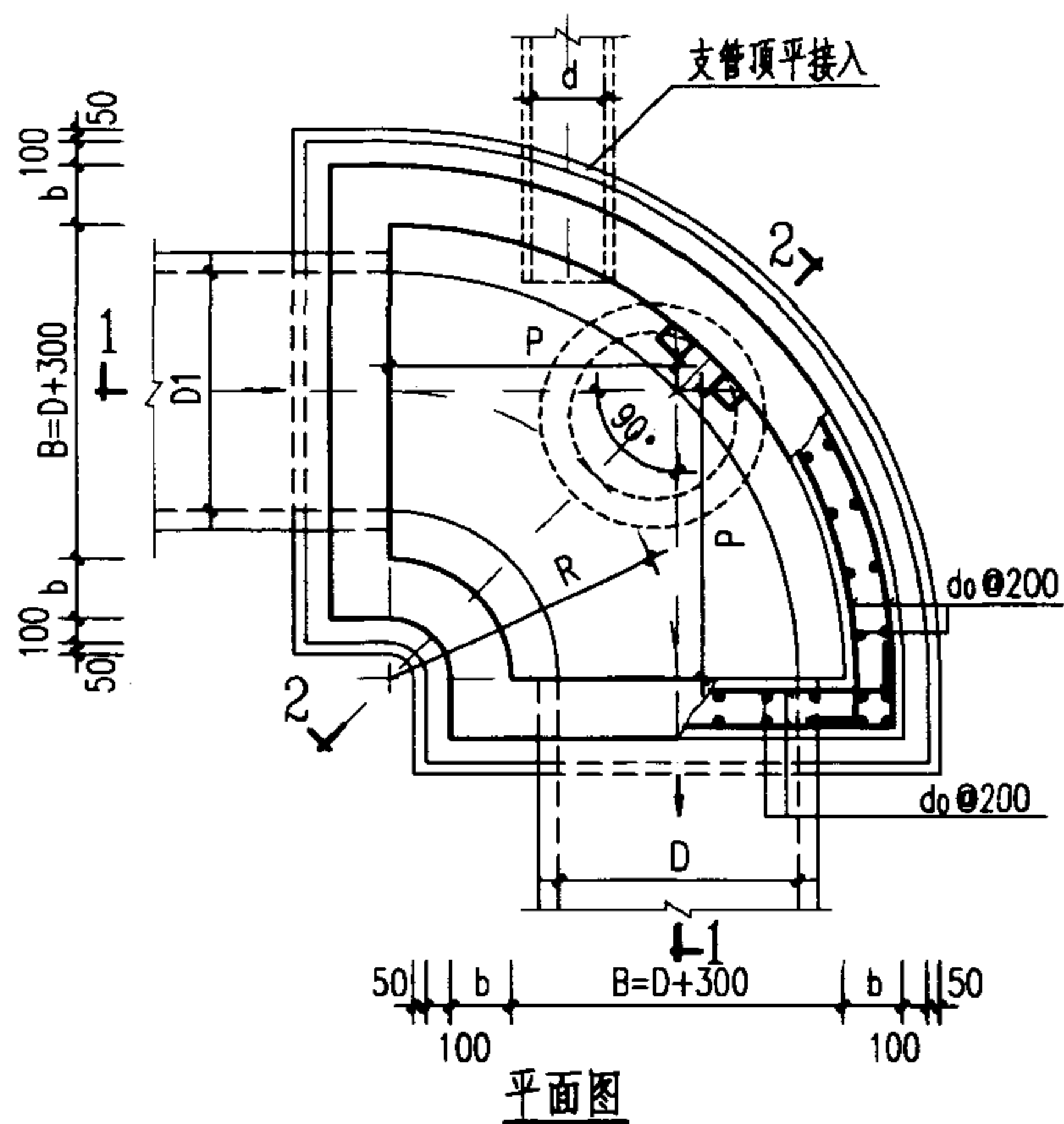
页

65



说明：

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢;  
钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石, 混凝土或砖填实。
7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见142页。
8. 支管垂直接入最大管径:  
 $D=800 \sim 900$  时  $d \leq 300$   
 $D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$   
 $D=1500$  时  $d \leq 600$
9. 井筒及踏步的安装作法见井筒图。



管 径	各 部 尺 寸				钢筋	盖板 型号
D	R	P	b	h <sub>1</sub>	d <sub>0</sub>	
800~900	1100	1100	250	300	Φ12	①
1000~1100	1200	1200				②
1200~1350	1350	1350				③
1500	1650	1650				④

钢筋表

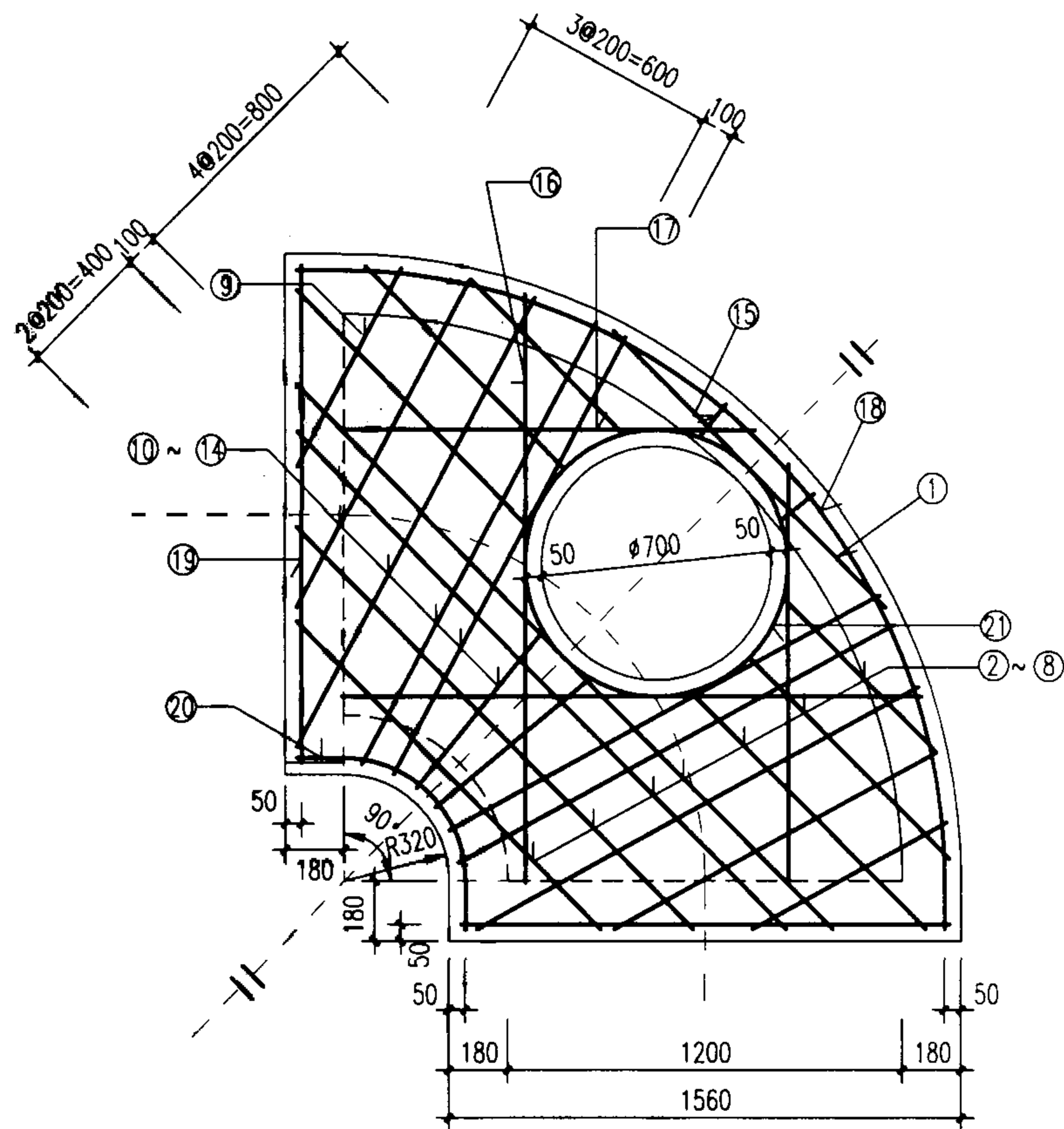
编号	形式	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1170	1	1.17	1.04	Φ14	1170	1	1.17	1.41
2		Φ12	655	2	1.31	1.16	Φ14	655	2	1.31	1.58
3		Φ12	860	2	1.72	1.53	Φ14	860	2	1.72	2.08
4		Φ12	1010	2	2.02	1.79	Φ14	1010	2	2.02	2.44
5		Φ16	2310	1	2.31	3.65	Φ18	2310	1	2.31	4.61
6		Φ16	2110	1	2.11	3.33	Φ18	2110	1	2.11	4.21
7		Φ12	1710	1	1.71	1.52	Φ14	1710	1	1.71	2.07
8		Φ12	1310	1	1.31	1.16	Φ14	1310	1	1.31	1.58
9		Φ12	675	2	1.35	1.20	Φ14	675	2	1.35	1.63
10		Φ12	1115	2	2.23	1.98	Φ14	1115	2	2.23	2.69
11		Φ12	1530	2	3.06	2.72	Φ14	1530	2	3.06	3.70
12		Φ16	1510	2	3.02	4.77	Φ18	1510	2	3.02	6.03
13		Φ16	1490	2	2.98	4.70	Φ18	1490	2	2.98	5.95
14		Φ12	615	2	1.23	1.09	Φ14	615	2	1.23	1.49
15		Φ12	130	2	0.26	0.23	Φ14	130	2	0.26	0.31
16		Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
17		Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
18		Φ12	3165	1	3.17	2.81	Φ14	3165	1	3.17	3.82
19		Φ12	1490	2	2.98	2.65	Φ14	1490	2	2.98	3.60
20		Φ12	870	1	0.87	0.77	Φ14	870	1	0.87	1.05
21		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	160	0.50	45.95
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	180	0.52	59.99

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图 ①

D=800~900

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

页

67

钢筋表

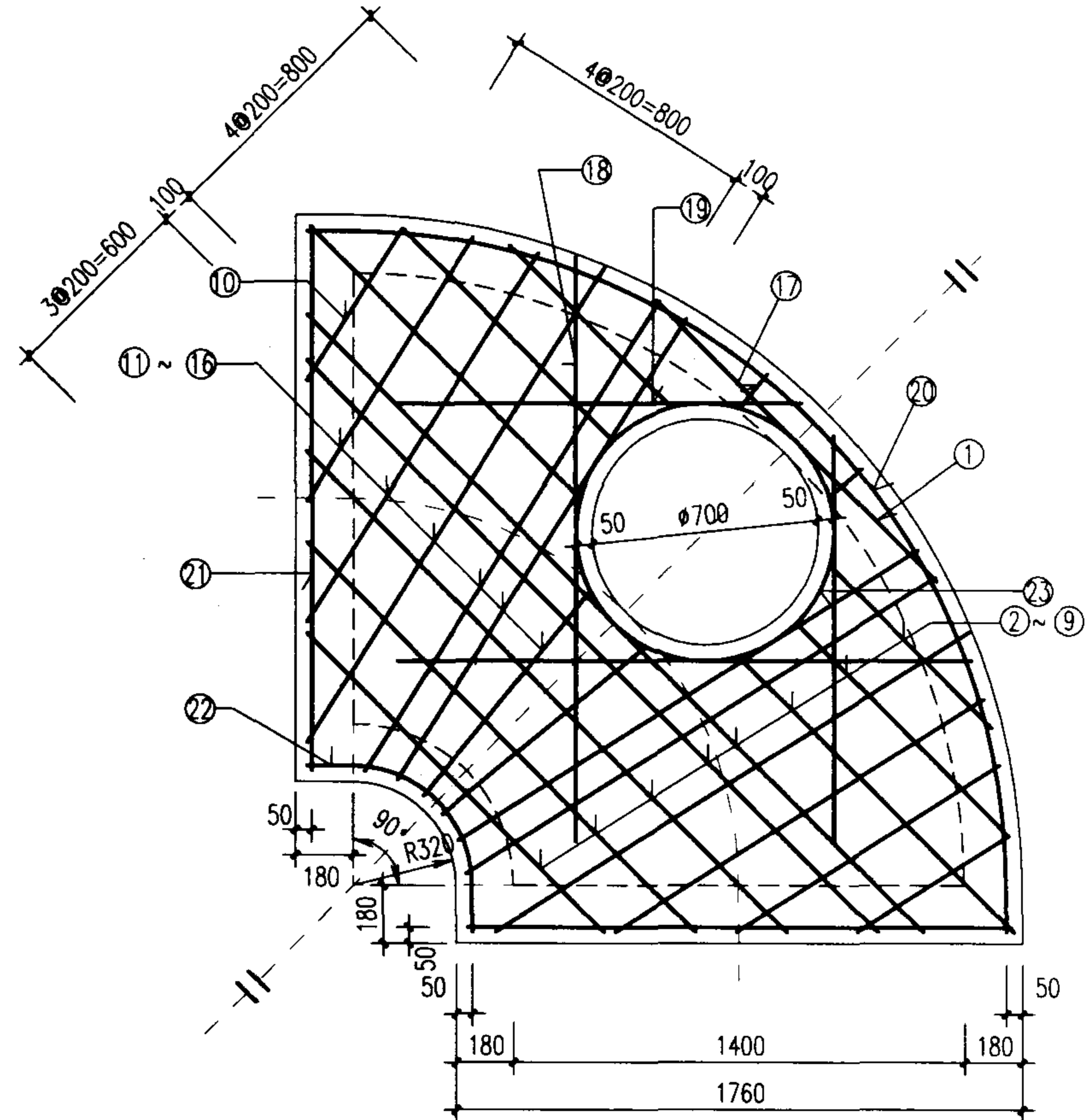
编号	形式	盖板 ②-1					盖板 ②-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1230	1	1.23	1.09	Φ14	1230	1	1.23	1.49
2		Φ12	710	2	1.42	1.26	Φ14	710	2	1.42	1.72
3		Φ12	935	2	1.87	1.66	Φ14	935	2	1.87	2.26
4		Φ12	1210	2	2.42	2.15	Φ14	1210	2	2.42	2.92
5		Φ16	2710	1	2.71	4.28	Φ18	2710	1	2.71	5.41
6		Φ16	2510	1	2.51	3.96	Φ18	2510	1	2.51	5.01
7		Φ12	2110	1	2.11	1.87	Φ14	2110	1	2.11	2.55
8		Φ12	1710	1	1.71	1.52	Φ14	1710	1	1.71	2.07
9		Φ12	1310	1	1.31	1.16	Φ14	1310	1	1.31	1.58
10		Φ12	560	2	1.12	0.99	Φ14	560	2	1.12	1.35
11		Φ12	970	2	1.94	1.72	Φ14	970	2	1.94	2.34
12		Φ12	1355	2	2.71	2.41	Φ14	1355	2	2.71	3.27
13		Φ12	1745	2	3.49	3.10	Φ14	1745	2	3.49	4.22
14		Φ16	1725	2	3.45	5.45	Φ18	1725	2	3.45	6.89
15		Φ16	1690	2	3.38	5.33	Φ18	1690	2	3.38	6.75
16		Φ12	820	2	1.64	1.46	Φ14	820	2	1.64	1.98
17		Φ12	135	2	0.27	0.24	Φ14	135	2	0.27	0.33
18		Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
19		Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
20		Φ12	3480	1	3.48	3.09	Φ14	3480	1	3.48	4.21
21		Φ12	1690	2	3.38	3.00	Φ14	1690	2	3.38	4.08
22		Φ12	870	1	0.87	0.77	Φ14	870	1	0.87	1.05
23		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
②-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	160	0.57	54.36
②-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	180	0.64	71.24

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图 ②

D=1000~1100

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

页

68

钢筋表

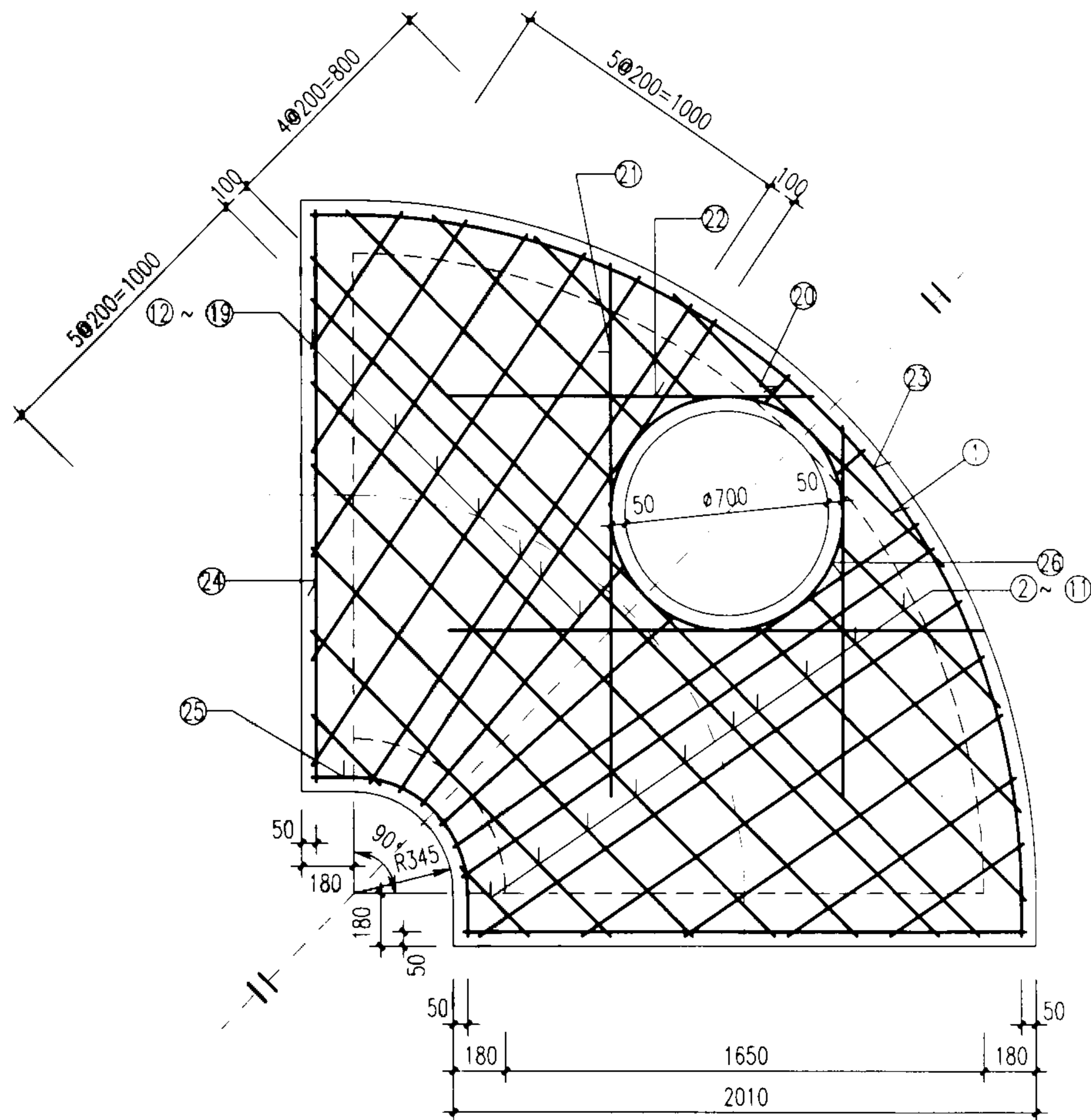
编号	形式	盖板 ③-1					盖板 ③-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ14	1315	1	1.32	1.59	Φ16	1315	1	1.32	2.08
2		Φ14	790	2	1.58	1.91	Φ16	790	2	1.58	2.49
3		Φ14	1030	2	2.06	2.49	Φ16	1030	2	2.06	3.25
4		Φ14	1310	2	2.62	3.17	Φ16	1310	2	2.62	4.14
5		Φ18	3260	1	3.26	6.51	Φ20	3260	1	3.26	8.04
6		Φ18	3060	1	3.06	6.11	Φ20	3060	1	3.06	7.55
7		Φ14	2660	1	2.66	3.21	Φ16	2660	1	2.66	4.20
8		Φ14	2260	1	2.26	2.73	Φ16	2260	1	2.26	3.57
9		Φ14	1860	1	1.86	2.25	Φ16	1860	1	1.86	2.94
10		Φ14	1460	1	1.46	1.76	Φ16	1460	1	1.46	2.30
11		Φ14	335	2	0.67	0.81	Φ16	335	2	0.67	1.06
12		Φ14	560	2	1.12	1.35	Φ16	560	2	1.12	1.77
13		Φ14	955	2	1.91	2.31	Φ16	955	2	1.91	3.01
14		Φ14	1330	2	2.66	3.21	Φ16	1330	2	2.66	4.20
15		Φ14	1680	2	3.36	4.06	Φ16	1680	2	3.36	5.30
16		Φ14	2015	2	4.03	4.87	Φ16	2015	2	4.03	6.36
17		Φ18	1970	2	3.94	7.87	Φ20	1970	2	3.94	9.72
18		Φ18	1945	2	3.89	7.77	Φ20	1945	2	3.89	9.59
19		Φ14	1070	2	2.14	2.59	Φ16	1070	2	2.14	3.38
20		Φ14	130	2	0.26	0.31	Φ16	130	2	0.26	0.41
21		Φ14	1850	2	3.70	4.47	Φ16	1850	2	3.70	5.84
22		Φ14	1350	2	2.70	3.26	Φ16	1350	2	2.70	4.26
23		Φ14	3910	1	3.91	4.72	Φ16	3910	1	3.91	6.17
24		Φ14	1940	2	3.88	4.69	Φ16	1940	2	3.88	6.12
25		Φ14	910	1	0.91	1.10	Φ16	910	1	0.91	1.44
26		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	1940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土H. (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m³)	钢筋 (kg)
③-1	0.6≤H≤2.0	160	0.74	87.75
③-2	0.4≤H<0.6 2.0<H≤4.0	180	0.83	111.79

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土: 0.4m≤H₀≤4.0m。
5. Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图 ③

D=1200~1350

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

页

69

钢筋表

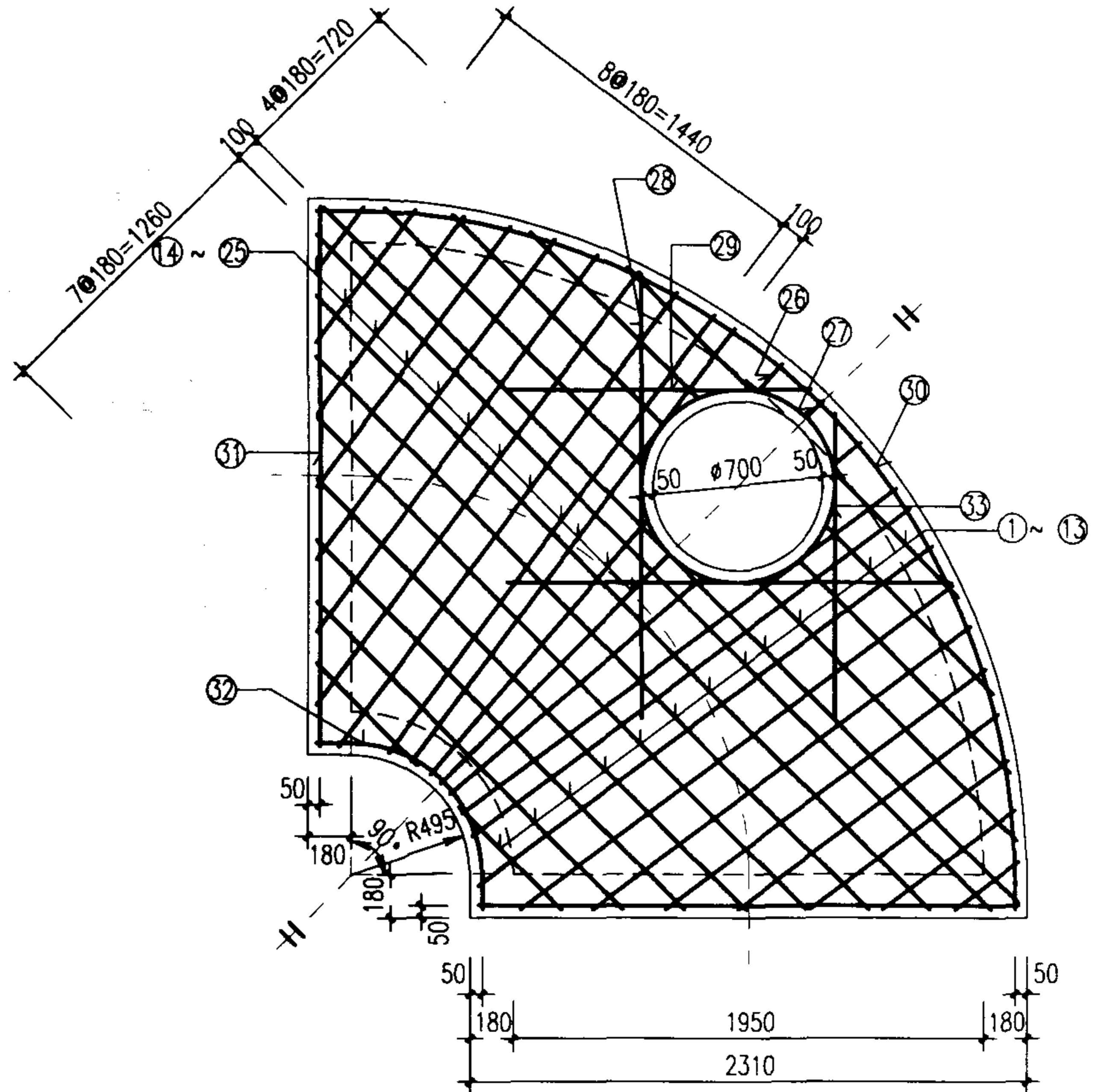
编号	形式	盖板 ④-1					盖板 ④-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ14	730	2	1.46	1.76	Φ16	730	2	1.46	2.30
2		Φ14	980	2	1.96	2.37	Φ16	980	2	1.96	3.09
3		Φ14	1240	2	2.48	3.00	Φ16	1240	2	2.48	3.91
4		Φ14	1525	2	3.05	3.69	Φ16	1525	2	3.05	4.81
5		Φ18	4085	1	4.09	8.16	Φ20	4085	1	4.09	10.07
6		Φ18	3960	1	3.96	7.91	Φ20	3960	1	3.96	9.77
7		Φ14	3600	1	3.60	4.35	Φ16	3600	1	3.60	5.68
8		Φ14	3240	1	3.24	3.92	Φ16	3240	1	3.24	5.11
9		Φ14	2880	1	2.88	3.48	Φ16	2880	1	2.88	4.55
10		Φ14	2520	1	2.52	3.05	Φ16	2520	1	2.52	3.98
11		Φ14	2160	1	2.16	2.61	Φ16	2160	1	2.16	3.41
12		Φ14	1800	1	1.80	2.18	Φ16	1800	1	1.80	2.84
13		Φ14	595	2	1.19	1.44	Φ16	595	2	1.19	1.88
14		Φ14	330	1	0.33	0.40	Φ16	330	1	0.33	0.52
15		Φ14	690	1	0.69	0.83	Φ16	690	1	0.69	1.09
16		Φ14	1030	1	1.03	1.24	Φ16	1030	1	1.03	1.63
17		Φ14	1355	2	2.71	3.27	Φ16	1355	2	2.71	4.28
18		Φ14	1665	2	3.33	4.02	Φ16	1665	2	3.33	5.26
19		Φ14	1960	2	3.92	4.74	Φ16	1960	2	3.92	6.19
20		Φ14	2240	2	4.48	5.41	Φ16	2240	2	4.48	7.07
21		Φ14	2355	2	4.71	5.69	Φ16	2355	2	4.71	7.43
22		Φ18	2265	2	4.53	9.05	Φ20	2265	2	4.53	11.17
23		Φ18	2245	2	4.49	8.97	Φ20	2245	2	4.49	11.07
24		Φ14	1390	2	2.78	3.36	Φ16	1390	2	2.78	4.39
25		Φ14	1345	1	1.35	1.63	Φ16	1345	1	1.35	2.12
26		Φ14	150	2	0.30	0.36	Φ16	150	2	0.30	0.47
27		Φ14	95	1	0.10	0.11	Φ16	95	1	0.10	0.15
28		Φ14	1850	2	3.70	4.47	Φ16	1850	2	3.70	5.84
29		Φ14	1350	2	2.70	3.26	Φ16	1350	2	2.70	4.26
30		Φ14	4700	1	4.70	5.68	Φ16	4700	1	4.70	7.42
31		Φ14	2310	2	4.62	5.58	Φ16	2310	2	4.62	7.29
32		Φ14	1150	1	1.15	1.39	Φ16	1150	1	1.15	1.82
38		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土H (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m³)	钢筋 (kg)
④-1	0.6≤H≤2.0	180	1.16	120.00
④-2	0.4≤H≤0.6 2.0<H≤4.0	200	1.29	153.49

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土: 0.4m≤H<sub>0</sub>≤4.0m。
5. Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



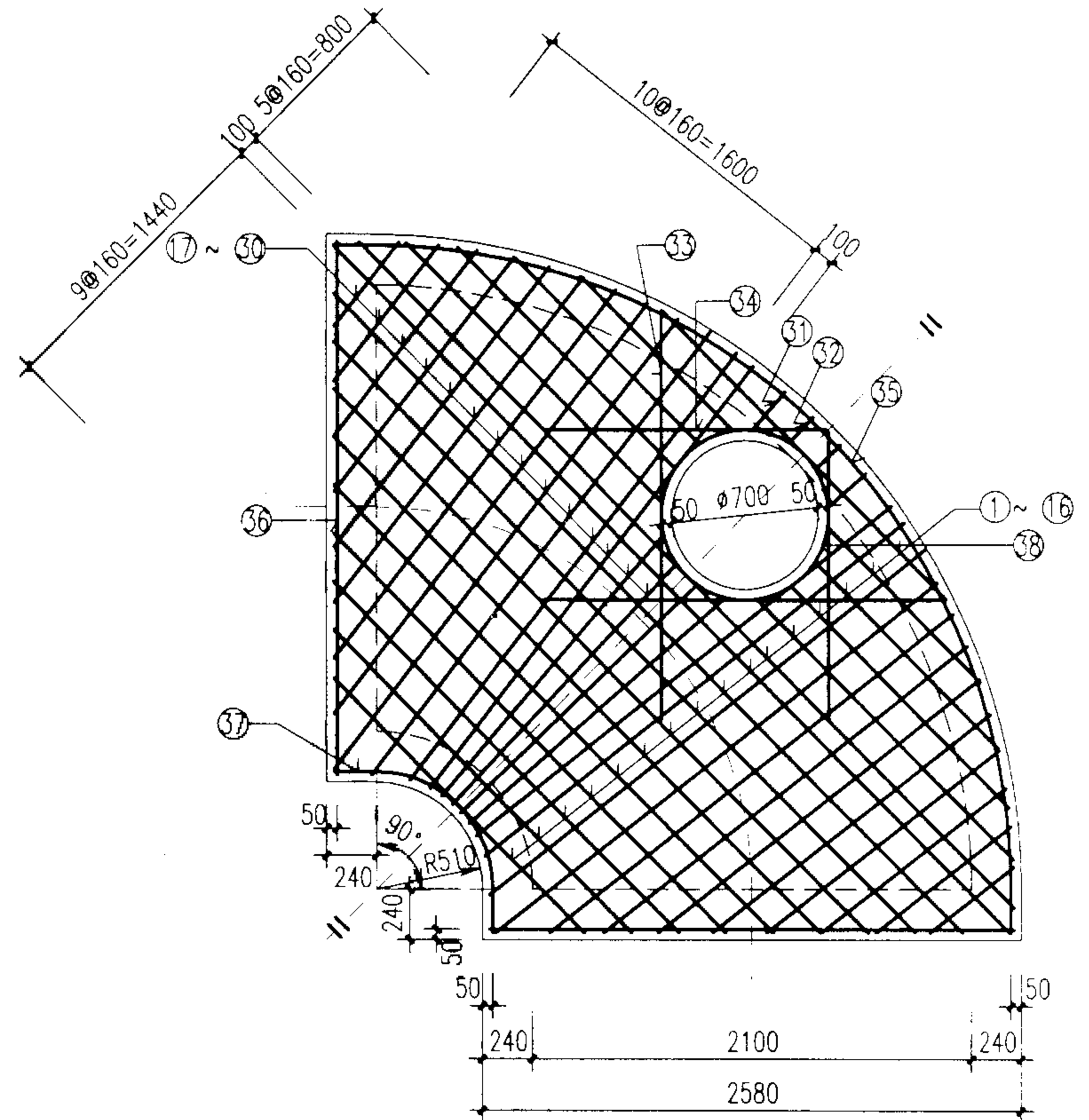
扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图 ④

D=1500~1650



钢筋表

编号	形式	盖板 ⑤-1					盖板 ⑤-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Ø14	1920	1	1.92	2.32	Ø16	1920	1	1.92	3.03
2	——	Ø14	1030	2	2.06	2.49	Ø16	1030	2	2.06	3.25
3	——	Ø14	1245	2	2.49	3.01	Ø16	1245	2	2.49	3.93
4	——	Ø14	1475	2	2.95	3.56	Ø16	1475	2	2.95	4.66
5	——	Ø14	1735	2	3.47	4.19	Ø16	1735	2	3.47	5.48
6	——	Ø18	4440	1	4.44	8.87	Ø20	4440	1	4.44	10.95
7	——	Ø18	4580	1	4.58	9.15	Ø20	4580	1	4.58	11.29
8	——	Ø14	4260	1	4.26	5.15	Ø16	4260	1	4.26	6.72
9	——	Ø14	3940	1	3.94	4.76	Ø16	3940	1	3.94	6.22
10	——	Ø14	3620	1	3.62	4.37	Ø16	3620	1	3.62	5.71
11	——	Ø14	3300	1	3.30	3.99	Ø16	3300	1	3.30	5.21
12	——	Ø14	2980	1	2.98	3.60	Ø16	2980	1	2.98	4.70
13	——	Ø14	2660	1	2.66	3.21	Ø16	2660	1	2.66	4.20
14	——	Ø14	2340	1	2.34	2.83	Ø16	2340	1	2.34	3.69
15	——	Ø14	2020	1	2.02	2.44	Ø16	2020	1	2.02	3.19
16	——	Ø14	1700	1	1.70	2.05	Ø16	1700	1	1.70	2.68
17	——	Ø14	510	2	1.02	1.23	Ø16	510	2	1.02	1.61
18	——	Ø14	820	2	1.64	1.98	Ø16	820	2	1.64	2.59
19	——	Ø14	1120	2	2.24	2.71	Ø16	1120	2	2.24	3.54
20	——	Ø14	1410	2	2.82	3.41	Ø16	1410	2	2.82	4.45
21	——	Ø14	1685	2	3.37	4.07	Ø16	1685	2	3.37	5.32
22	——	Ø14	1950	2	3.90	4.71	Ø16	1950	2	3.90	6.16
23	——	Ø14	2205	2	4.41	5.33	Ø16	2205	2	4.41	6.96
24	——	Ø14	2450	2	4.90	5.92	Ø16	2450	2	4.90	7.73
25	——	Ø14	2685	2	5.37	6.49	Ø16	2685	2	5.37	8.48
26	——	Ø14	2640	2	5.28	6.38	Ø16	2640	2	5.28	8.33
27	——	Ø18	2550	2	5.10	10.19	Ø20	2550	2	5.10	12.58
28	——	Ø18	2520	2	5.04	10.07	Ø20	2520	2	5.04	12.43
29	——	Ø14	1625	2	3.25	3.93	Ø16	1625	2	3.25	5.13
30	——	Ø14	1560	2	3.12	3.77	Ø16	1560	2	3.12	4.92
31	——	Ø14	235	2	0.47	0.57	Ø16	235	2	0.47	0.74
32	——	Ø14	165	2	0.33	0.40	Ø16	165	2	0.33	0.52
33	——	Ø14	1850	2	3.70	4.47	Ø16	1850	2	3.70	5.84
34	——	Ø14	1350	2	2.70	3.26	Ø16	1350	2	2.70	4.26
35	——	Ø14	5185	1	5.19	6.27	Ø16	5185	1	5.19	8.18
36	——	Ø14	2510	2	5.02	6.07	Ø16	2510	2	5.02	7.92
37	——	Ø14	1290	1	1.29	1.56	Ø16	1290	1	1.29	2.04
38	——	Ø12	2940	1	2.94	2.61	Ø12	2940	1	2.94	2.61



盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
⑤-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	200	1.63	161.39
⑤-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	220	1.79	207.26

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Ø-I级钢、Ø-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5. Ø700孔洞亦可改为Ø800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图 ⑤

D=1800

图集号

02S515

审核

设计

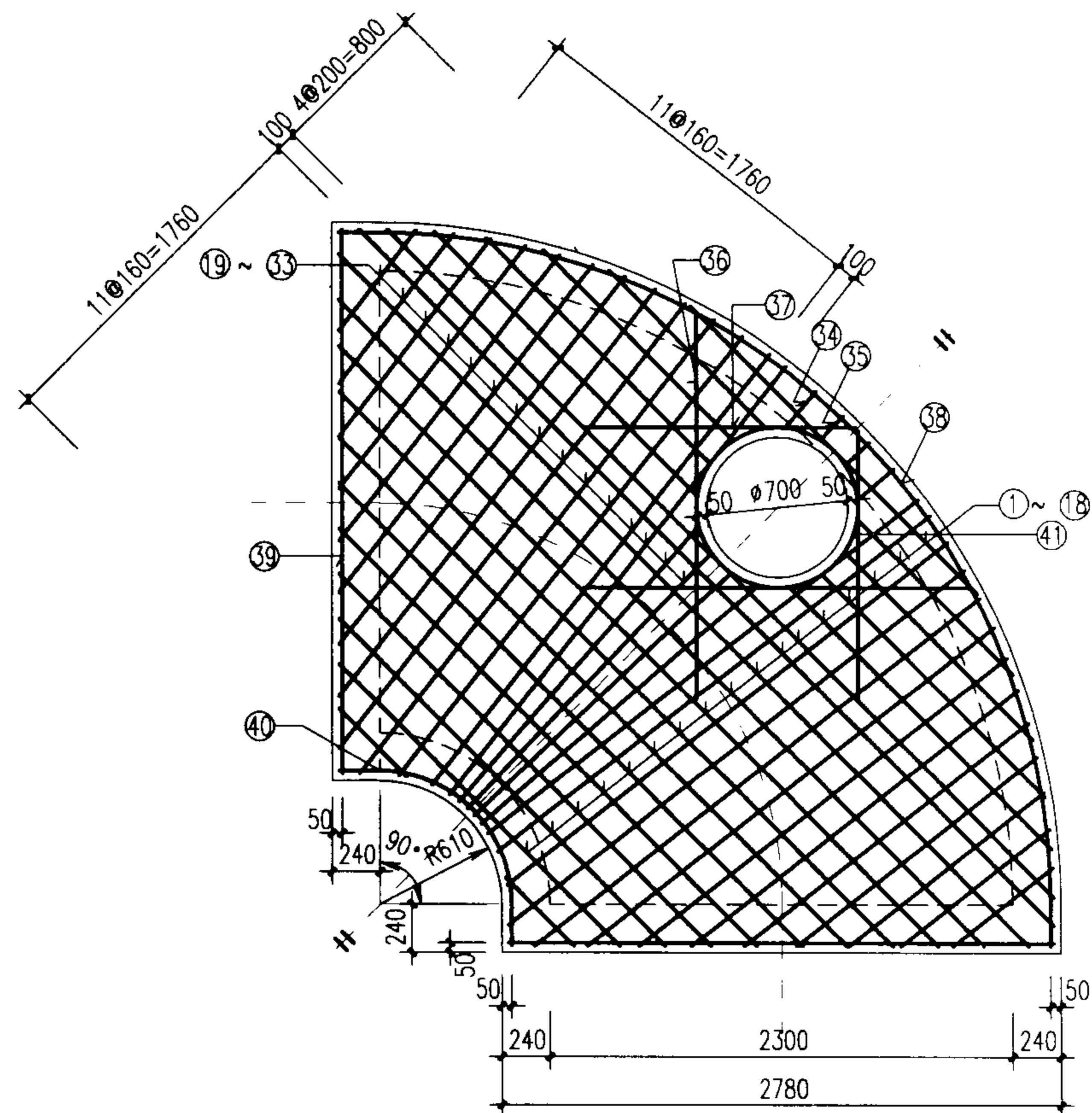
校对

页

71

钢筋表

编号	形式	盖板 ⑥-1					盖板 ⑥-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ14	2015	1	2.02	2.43	Φ16	2015	1	2.02	3.18
2		Φ14	1100	2	2.20	2.66	Φ16	1100	2	2.20	3.47
3		Φ14	1330	2	2.66	3.21	Φ16	1330	2	2.66	4.20
4		Φ14	1570	2	3.14	3.79	Φ16	1570	2	3.14	4.96
5		Φ14	1850	2	3.70	4.47	Φ16	1850	2	3.70	5.84
6		Φ18	4690	1	4.69	9.37	Φ20	4690	1	4.69	11.57
7		Φ18	4890	1	4.89	9.77	Φ20	4890	1	4.89	12.06
8		Φ14	4860	1	4.86	5.87	Φ16	4860	1	4.86	7.67
9		Φ14	4540	1	4.54	5.49	Φ16	4540	1	4.54	7.17
10		Φ14	4220	1	4.22	5.10	Φ16	4220	1	4.22	6.66
11		Φ14	3900	1	3.90	4.71	Φ16	3900	1	3.90	6.16
12		Φ14	3580	1	3.58	4.33	Φ16	3580	1	3.58	5.65
13		Φ14	3260	1	3.26	3.94	Φ16	3260	1	3.26	5.15
14		Φ14	2940	1	2.94	3.55	Φ16	2940	1	2.94	4.64
15		Φ14	2620	1	2.62	3.17	Φ16	2620	1	2.62	4.14
16		Φ14	2300	1	2.30	2.78	Φ16	2300	1	2.30	3.63
17		Φ14	1980	1	1.98	2.39	Φ16	1980	1	1.98	3.13
18		Φ14	480	2	0.96	1.16	Φ16	480	2	0.96	1.52
19		Φ14	630	2	1.26	1.52	Φ16	630	2	1.26	1.99
20		Φ14	940	2	1.88	2.27	Φ16	940	2	1.88	2.97
21		Φ14	1240	2	2.48	3.00	Φ16	1240	2	2.48	3.91
22		Φ14	1525	2	3.05	3.69	Φ16	1525	2	3.05	4.81
23		Φ14	1800	2	3.60	4.35	Φ16	1800	2	3.60	5.68
24		Φ14	2070	2	4.14	5.00	Φ16	2070	2	4.14	6.53
25		Φ14	2320	2	4.64	5.61	Φ16	2320	2	4.64	7.32
26		Φ14	2570	2	5.14	6.21	Φ16	2570	2	5.14	8.11
27		Φ14	2810	2	5.62	6.79	Φ16	2810	2	5.62	8.87
28		Φ14	2880	2	5.76	6.96	Φ16	2880	2	5.76	9.09
29		Φ14	2780	2	5.56	6.72	Φ16	2780	2	5.56	8.78
30		Φ18	2730	2	5.46	10.91	Φ20	2730	2	5.46	13.47
31		Φ18	2715	2	5.43	10.85	Φ20	2715	2	5.43	13.39
32		Φ14	1825	2	3.65	4.41	Φ16	1825	2	3.65	5.76
33		Φ14	1760	2	3.52	4.25	Φ16	1760	2	3.52	5.56
34		Φ14	240	2	0.48	0.58	Φ16	240	2	0.48	0.76
35		Φ14	165	2	0.33	0.40	Φ16	165	2	0.33	0.52
36		Φ14	1850	2	3.70	4.47	Φ16	1850	2	3.70	5.84
37		Φ14	1350	2	2.70	3.26	Φ16	1350	2	2.70	4.26
38		Φ14	5660	1	5.66	6.84	Φ16	5660	1	5.66	8.93
39		Φ14	2710	2	5.42	6.55	Φ16	2710	2	5.42	8.55
40		Φ14	1450	1	1.45	1.75	Φ16	1450	1	1.45	2.29
41		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
⑥-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	220	2.13	187.20
⑥-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	240	2.32	240.78

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图 ⑥

D=2000

图集号

02S515

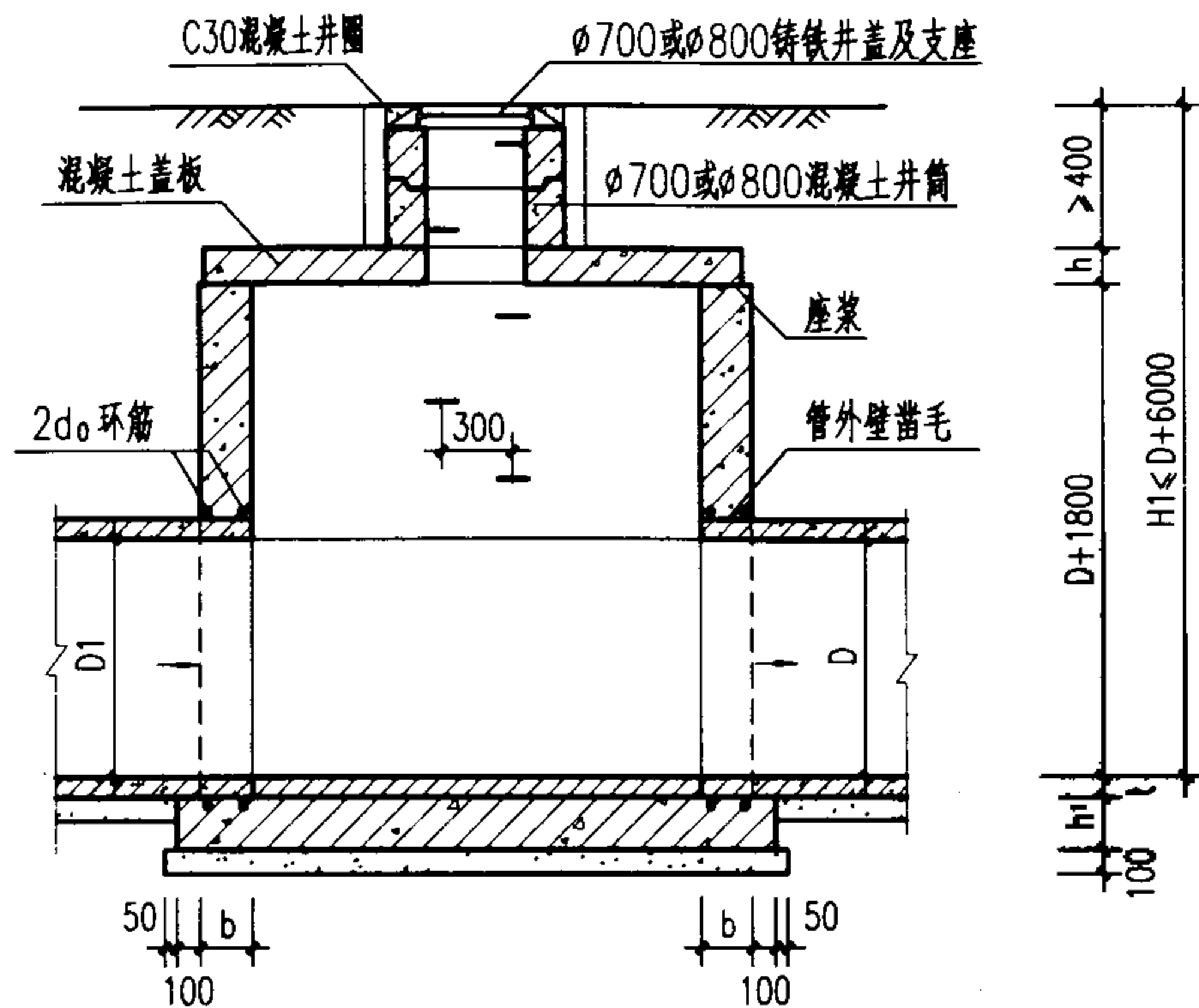
审核

校对

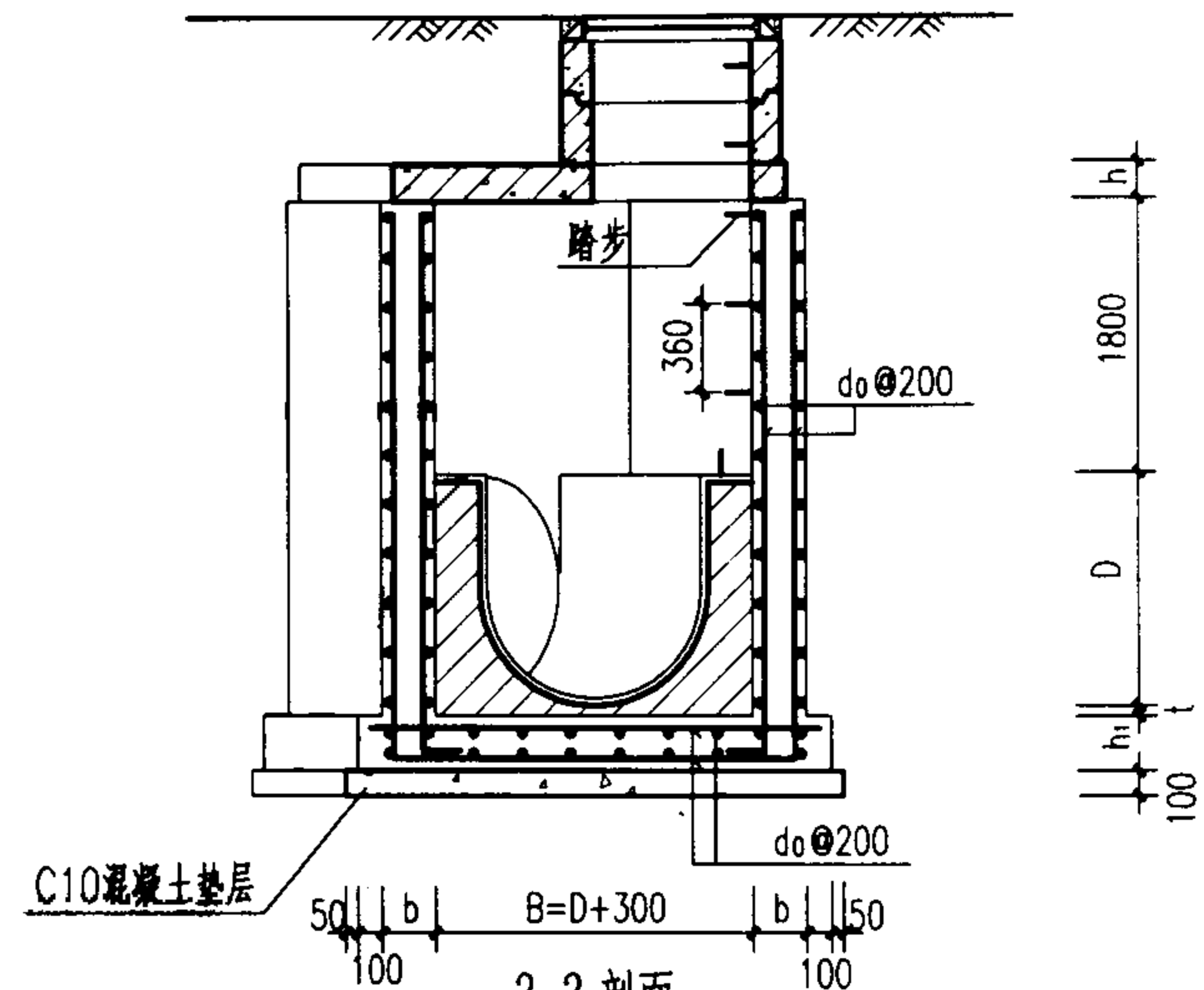
设计

页

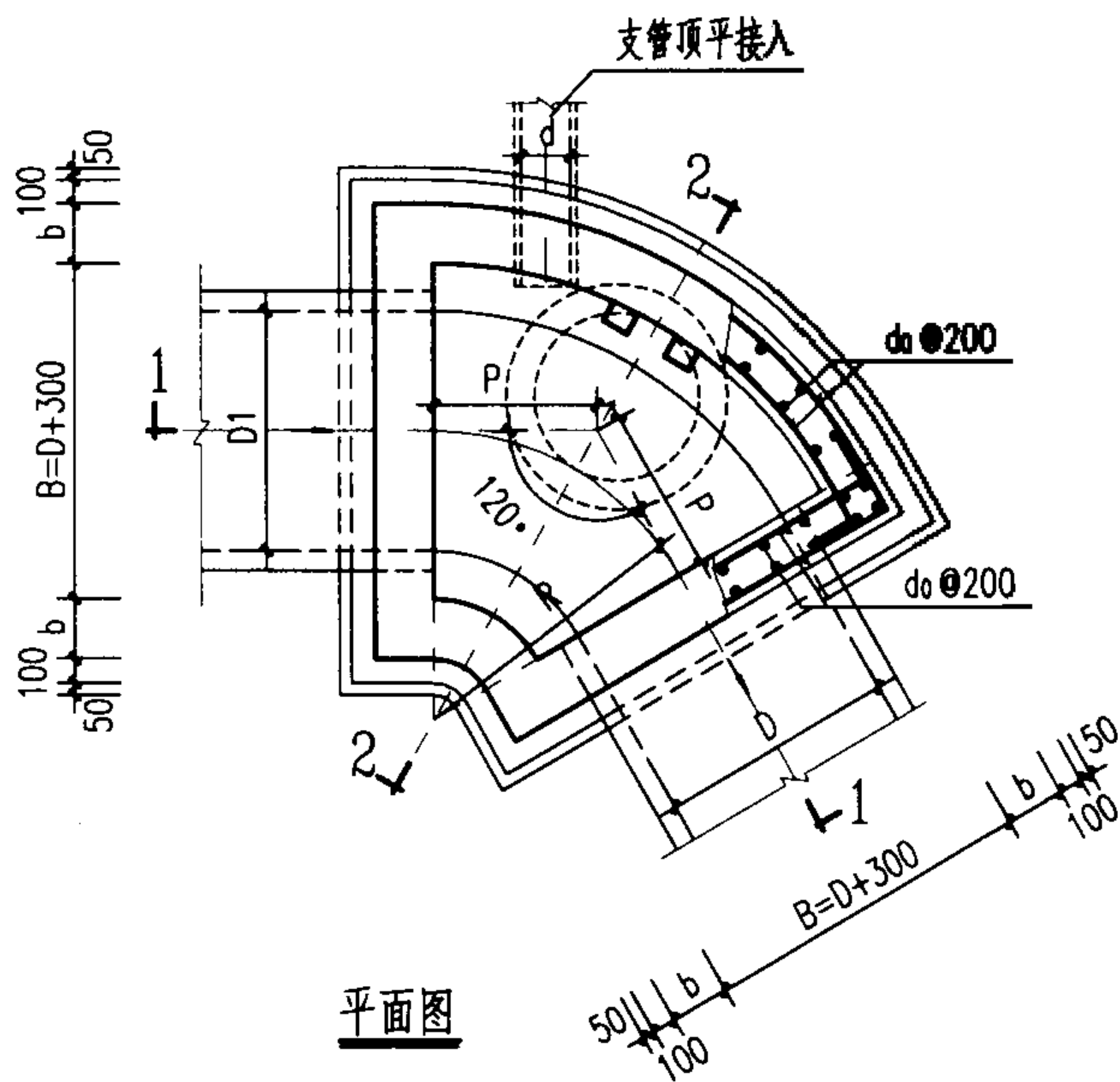
72



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

管 径	各 部 尺 寸				钢 筋	盖 板 型 号
D	R	P	b	h <sub>1</sub>	d <sub>0</sub>	
800~900	1100	635	250	300	φ12	①
1000~1100	1200	693				②
1200~1350	1350	779				③
1500	1650	953				④

说明:

- 单位: 毫米。
- 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋 φ-I级钢、φ-II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
- 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
- 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
- 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
- 接入支管超挖部分用级配砂石, 混凝土或砖填实。
- 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见142页。
- 支管垂直接入最大管径:  
 $D=800 \sim 900$  时  $d \leq 300$   
 $D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$   
 $D=1500$  时  $d \leq 600$
- 井筒及踏步的安装作法见井筒图。

扇形混凝土污水检查井 (120°)  
D=800~1500 mm

图集号

02S515

审核

设计

校对

页

73

钢筋表

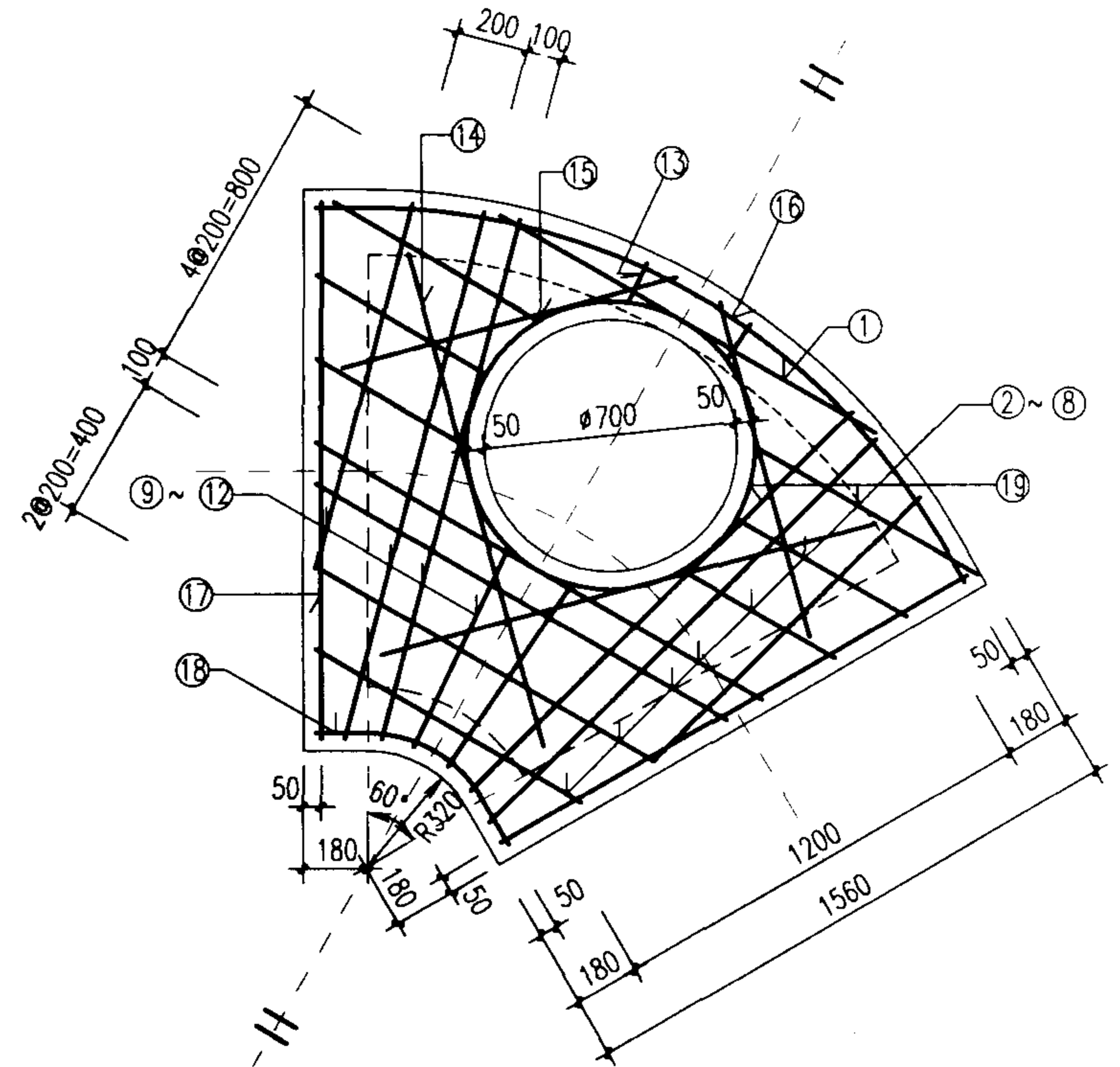
编号	形式	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	1200	1	1.20	1.07	Φ12	1200	1	1.20	1.07
2	——	Φ12	715	2	1.43	1.27	Φ12	715	2	1.43	1.27
3	——	Φ12	545	2	1.09	0.97	Φ12	545	2	1.09	0.97
4	——	Φ12	485	2	0.97	0.86	Φ12	485	2	0.97	0.86
5	——	Φ16	1430	1	1.43	2.26	Φ16	1430	1	1.43	2.26
6	——	Φ16	1315	1	1.32	2.08	Φ16	1315	1	1.32	2.08
7	——	Φ12	1085	1	1.09	0.96	Φ12	1085	1	1.09	0.96
8	——	Φ12	855	1	0.86	0.76	Φ12	855	1	0.86	0.76
9	——	Φ12	1045	1	2.09	1.86	Φ12	1045	1	2.09	1.86
10	——	Φ16	1515	2	3.03	4.78	Φ16	1515	2	3.03	4.78
11	——	Φ16	1495	2	2.99	4.72	Φ16	1495	2	2.99	4.72
12	——	Φ12	515	2	1.03	0.91	Φ12	515	2	1.03	0.91
13	——	Φ12	120	2	0.24	0.21	Φ12	120	2	0.24	0.21
14	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ12	1700	2	3.40	3.02
15	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ12	1250	2	2.50	2.22
16	——	Φ12	2205	1	2.21	1.93	Φ12	2205	1	2.21	1.93
17	——	Φ12	1490	2	2.98	2.59	Φ12	1490	2	2.98	2.59
18	——	Φ12	680	1	0.68	0.58	Φ12	680	1	0.68	0.58
19	——	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.24	35.56
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.28	35.56

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(120°)盖板配筋图 ①

D=800~900

图集号

02S515

审核

设计

校对

页

74

钢筋表

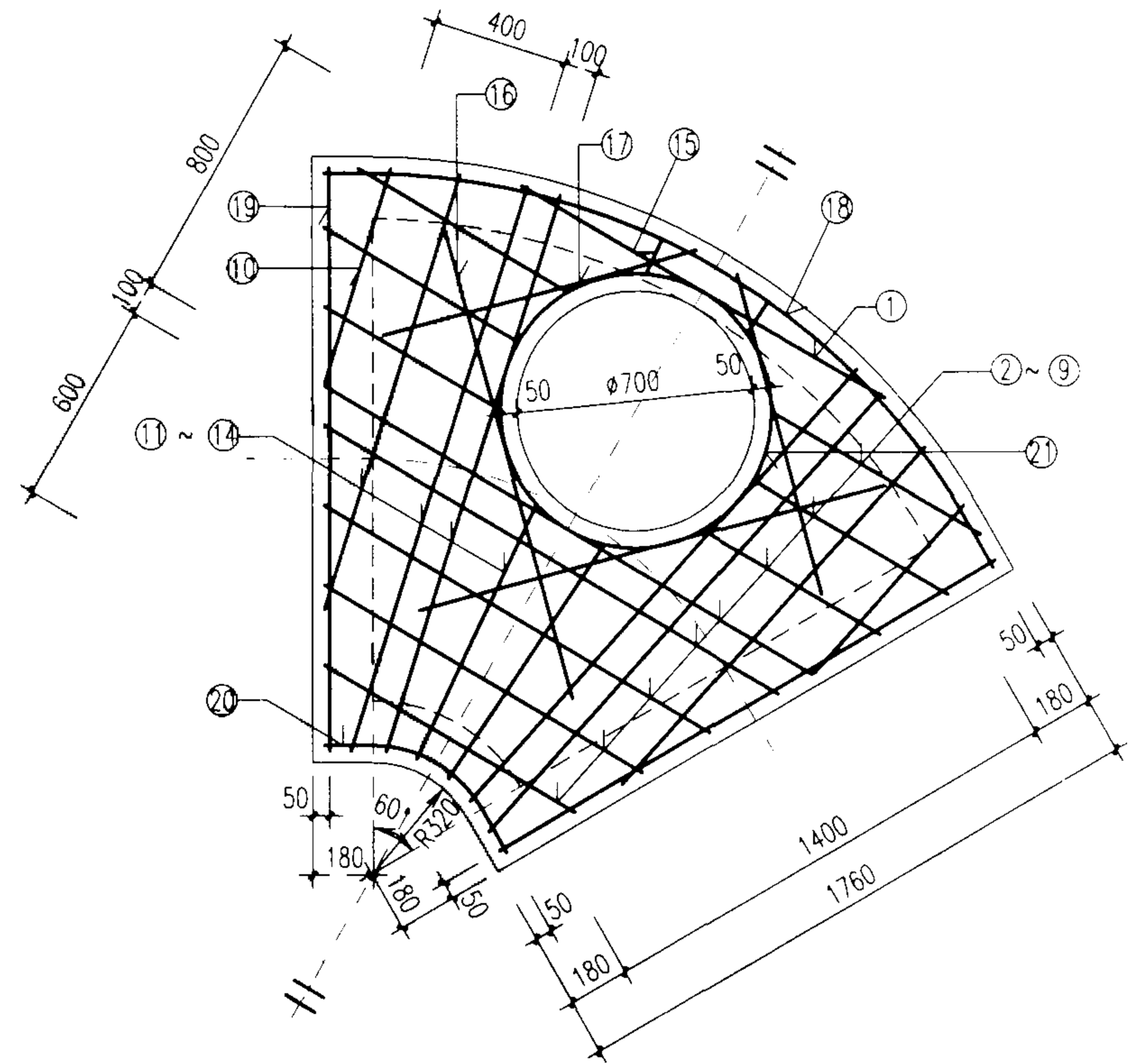
编号	形式	盖板 ②-1					盖板 ②-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Ø12	1235	1	1.24	1.10	Ø14	1235	1	1.24	1.49
2	——	Ø12	715	2	1.43	1.27	Ø14	715	2	1.43	1.73
3	——	Ø12	665	2	1.33	1.18	Ø14	665	2	1.33	1.61
4	——	Ø12	600	2	1.20	1.07	Ø14	600	2	1.20	1.45
5	——	Ø16	1165	1	1.17	1.84	Ø18	1165	1	1.17	2.33
6	——	Ø16	1550	1	1.55	2.43	Ø18	1550	1	1.55	3.10
7	——	Ø12	1315	1	1.32	1.17	Ø14	1315	1	1.32	1.59
8	——	Ø12	1085	1	1.09	0.96	Ø14	1085	1	1.09	1.31
9	——	Ø12	855	1	0.86	0.76	Ø14	855	1	0.86	1.03
10	——	Ø12	655	1	0.66	0.58	Ø14	655	1	0.66	0.79
11	——	Ø12	1330	2	2.66	2.36	Ø14	1330	2	2.66	3.21
12	——	Ø16	1720	2	3.44	5.43	Ø18	1720	2	3.44	6.87
13	——	Ø16	1700	2	3.40	5.37	Ø18	1700	2	3.40	6.79
14	——	Ø12	820	2	1.64	1.46	Ø14	820	2	1.64	1.98
15	——	Ø12	110	2	0.22	0.20	Ø14	110	2	0.22	0.27
16	——	Ø12	1700	2	3.40	3.02	Ø14	1700	2	3.40	4.11
17	——	Ø12	1250	2	2.50	2.22	Ø14	1250	2	2.50	3.02
18	——	Ø12	2420	1	2.42	2.12	Ø14	2420	1	2.42	2.89
19	——	Ø12	1690	2	3.38	2.95	Ø14	1690	2	3.38	4.01
20	——	Ø12	680	1	0.68	0.58	Ø14	680	1	0.68	0.79
21	——	Ø12	2940	1	2.94	2.61	Ø12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
②-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.34	40.58
②-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.39	52.86

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Ø-I级钢、Ø-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5. Ø700孔洞亦可改为Ø800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(120°)盖板配筋图 ②

D=1000~1100

图集号

02S515

审核

设计

校对

页

75

钢筋表

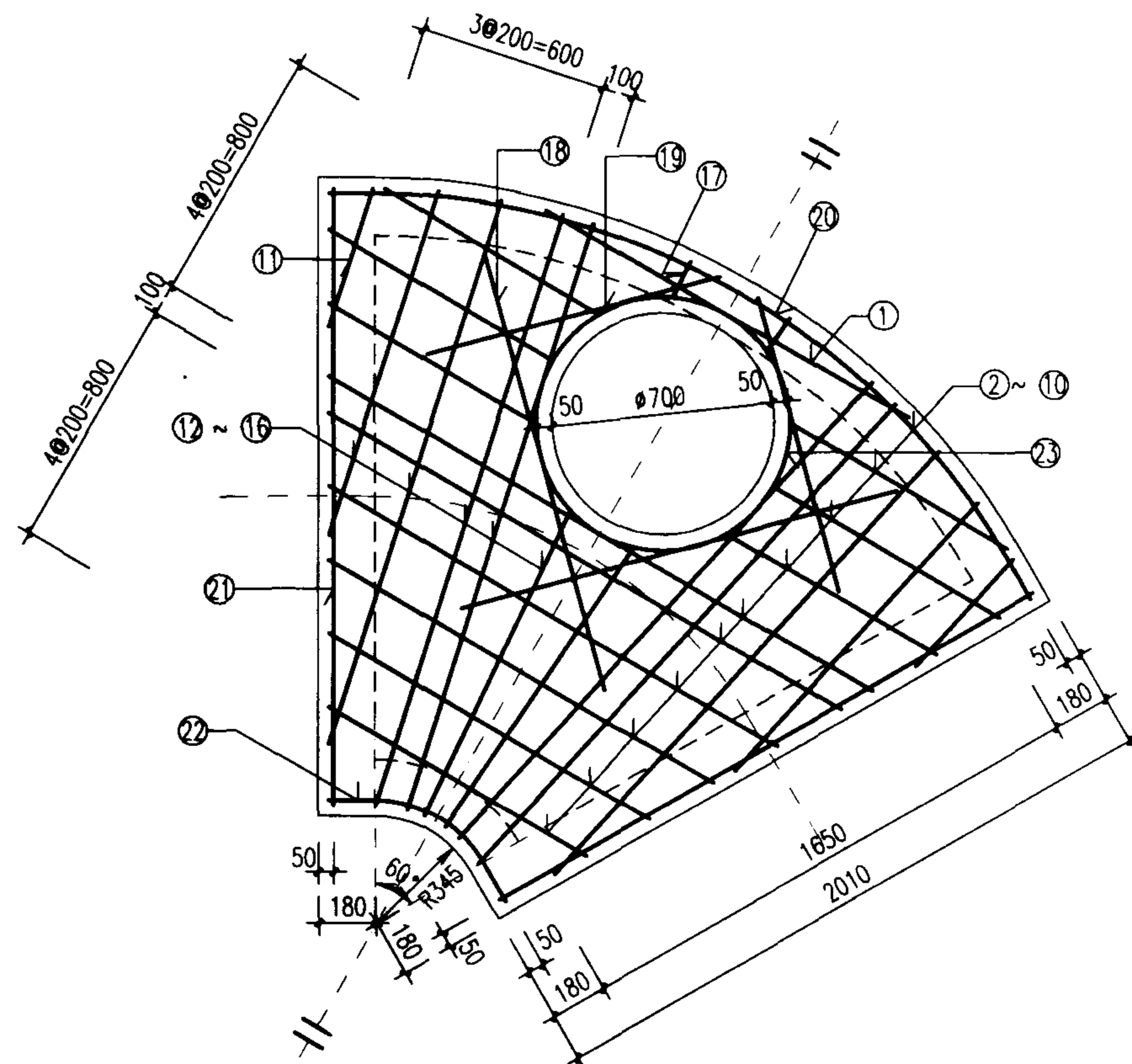
编号	形式	盖板 ③-1					盖板 ③-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	1315	1	1.32	1.17	Φ14	1315	1	1.32	1.59
2	——	Φ12	785	2	1.57	1.39	Φ14	785	2	1.57	1.90
3	——	Φ12	820	2	1.64	1.46	Φ14	820	2	1.64	1.98
4	——	Φ12	760	2	1.52	1.35	Φ14	760	2	1.52	1.84
5	——	Φ16	1980	1	1.98	3.13	Φ18	1980	1	1.98	3.96
6	——	Φ16	1865	1	1.87	2.94	Φ18	1865	1	1.87	3.73
7	——	Φ12	1635	1	1.64	1.45	Φ14	1635	1	1.64	1.98
8	——	Φ12	1405	1	1.41	1.25	Φ14	1405	1	1.41	1.70
9	——	Φ12	1170	1	1.17	1.04	Φ14	1170	1	1.17	1.41
10	——	Φ12	940	1	0.94	0.84	Φ14	940	1	0.94	1.14
11	——	Φ12	455	2	0.91	0.81	Φ14	455	2	0.91	1.10
12	——	Φ12	1135	2	2.27	2.02	Φ14	1135	2	2.27	2.74
13	——	Φ12	1800	2	3.60	3.20	Φ14	1800	2	3.60	4.35
14	——	Φ16	1955	2	3.91	6.17	Φ14	1955	2	3.91	7.81
15	——	Φ16	1940	2	3.88	6.12	Φ14	1940	2	3.88	7.75
16	——	Φ12	1065	2	2.13	1.89	Φ14	1065	2	2.13	2.57
17	——	Φ12	130	2	0.26	0.23	Φ14	130	2	0.26	0.31
18	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
19	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
20	——	Φ12	2705	1	2.71	2.38	Φ14	2705	1	2.71	32.33
21	——	Φ12	1940	2	3.88	3.39	Φ14	1940	2	3.88	4.62
22	——	Φ12	705	1	0.71	0.60	Φ14	705	1	0.71	0.82
23	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
③-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.45	50.57
③-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.51	66.14

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(120°)盖板配筋图 ③

D=1200~1350

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

页

76



钢筋表

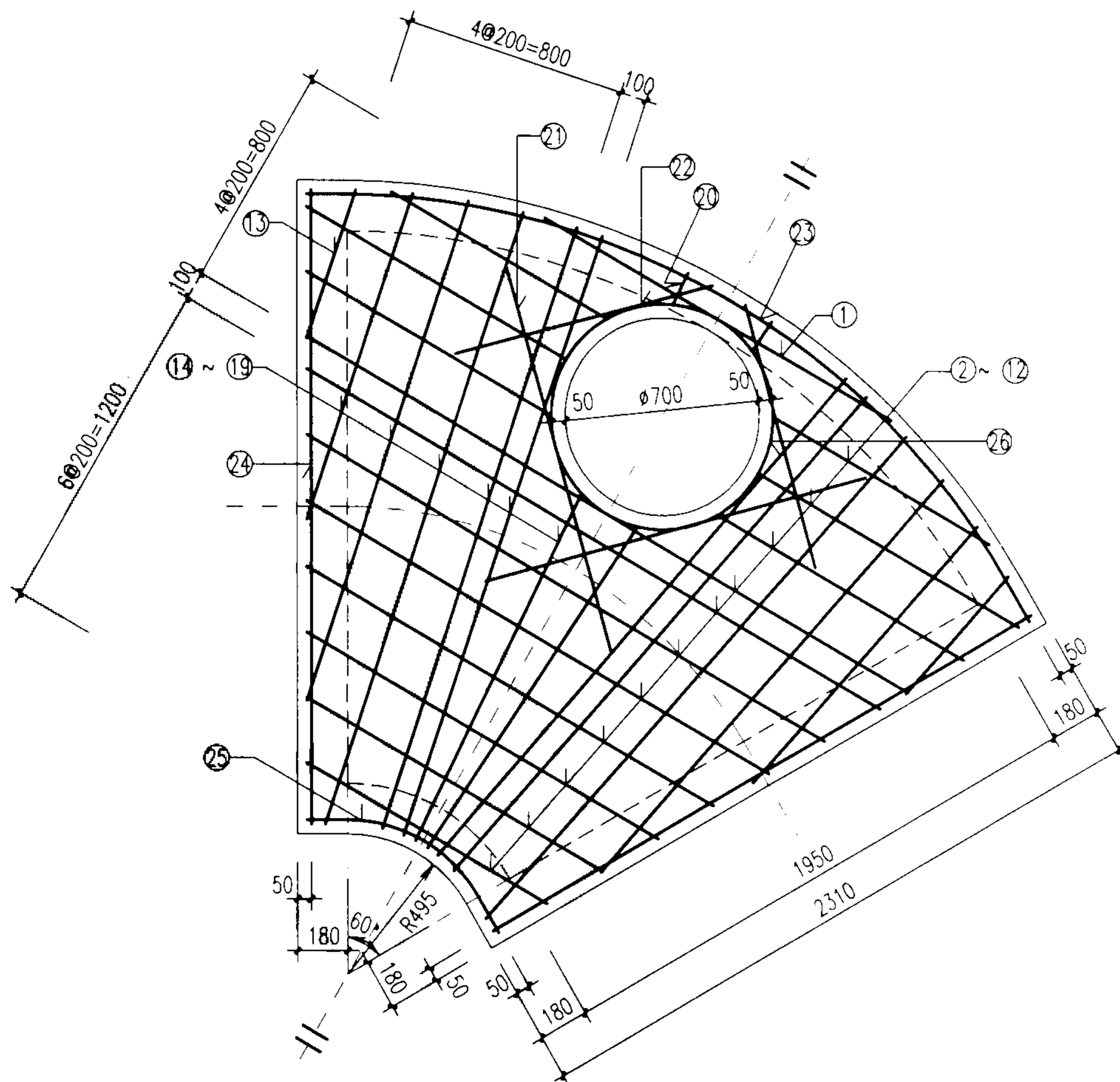
编号	形式	盖板 ④-1					盖板 ④-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1440	1	1.44	1.28	Φ14	1440	1	1.44	1.74
2		Φ12	900	2	1.80	1.60	Φ14	900	2	1.80	2.18
3		Φ12	1080	2	2.16	1.92	Φ14	1080	2	2.16	2.61
4		Φ12	1020	2	2.04	1.81	Φ14	1020	2	2.04	2.47
5		Φ16	2500	1	2.50	3.95	Φ18	2500	1	2.50	4.99
6		Φ16	2385	1	2.39	3.76	Φ18	2385	1	2.39	4.76
7		Φ12	2155	1	2.16	1.91	Φ14	2155	1	2.16	2.60
8		Φ12	1825	1	1.83	1.62	Φ14	1825	1	1.83	2.21
9		Φ12	1690	1	1.69	1.50	Φ14	1690	1	1.69	2.04
10		Φ12	1460	1	1.46	1.30	Φ14	1460	1	1.46	1.76
11		Φ12	1230	1	1.23	1.09	Φ14	1230	1	1.23	1.49
12		Φ12	1000	1	1.00	0.89	Φ14	1000	1	1.00	1.21
13		Φ12	555	2	1.11	0.99	Φ14	555	2	1.11	1.34
14		Φ12	1215	2	2.43	2.16	Φ14	1215	2	2.43	2.94
15		Φ12	1860	2	3.72	3.30	Φ14	1860	2	3.72	4.50
16		Φ12	2280	2	4.56	4.05	Φ14	2280	2	4.56	5.51
17		Φ16	2240	2	4.48	7.07	Φ18	2240	2	4.48	8.95
18		Φ16	2240	2	4.48	7.07	Φ18	2240	2	4.48	8.95
19		Φ12	1365	2	2.73	2.42	Φ14	1365	2	2.73	3.30
20		Φ12	125	2	0.25	0.22	Φ14	125	2	0.25	0.30
21		Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
22		Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
23		Φ12	3175	1	3.18	2.79	Φ14	3175	1	3.18	3.80
24		Φ12	2240	2	4.48	3.92	Φ14	2240	2	4.48	5.34
25		Φ12	860	1	0.86	0.74	Φ14	860	1	0.86	1.00
26		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
④-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	160	0.75	65.12
④-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	180	0.85	85.61

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(120°)盖板配筋图 ④

$D=1500 \sim 1650$

图集号

02S515

审核

设计

校对

页

77

钢筋表

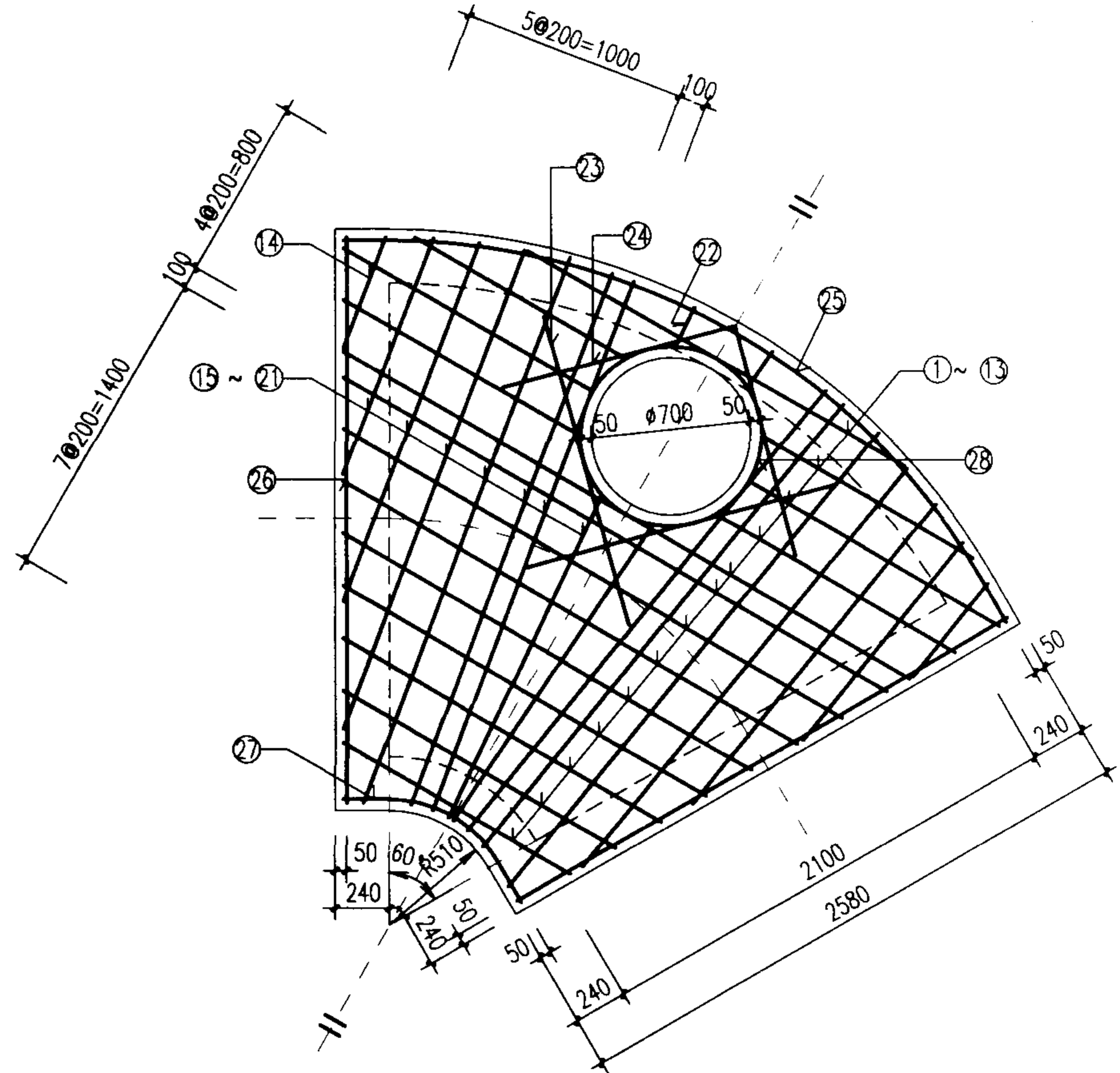
编号	形式	盖板 ⑤-1					盖板 ⑤-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1920	1	1.92	1.71	Φ14	1920	1	1.92	2.32
2		Φ12	1085	2	2.17	1.93	Φ14	1085	2	2.17	2.62
3		Φ12	1280	2	2.56	2.27	Φ14	1280	2	2.56	3.09
4		Φ12	1220	2	2.44	2.17	Φ14	1220	2	2.44	2.95
5		Φ16	2900	1	2.90	4.58	Φ18	2900	1	2.90	5.79
6		Φ16	2785	1	2.79	4.40	Φ18	2785	1	2.79	5.56
7		Φ12	2555	1	2.56	2.27	Φ14	2555	1	2.56	3.09
8		Φ12	2320	1	2.32	2.06	Φ14	2320	1	2.32	2.80
9		Φ12	2090	1	2.09	1.86	Φ14	2090	1	2.09	2.53
10		Φ12	1860	1	1.86	1.45	Φ14	1860	1	1.86	2.25
11		Φ12	1630	1	1.40	1.24	Φ14	1630	1	1.40	1.97
12		Φ12	1400	1	1.17	1.03	Φ14	1400	1	1.17	1.69
13		Φ12	1165	1	1.06	0.94	Φ14	1165	1	1.06	1.41
14		Φ12	530	2	2.25	2.00	Φ14	530	2	2.25	1.28
15		Φ12	1125	2	3.41	3.03	Φ14	1125	2	3.41	2.72
16		Φ12	1705	2	4.54	4.03	Φ14	1705	2	4.54	4.12
17		Φ12	2270	2	5.18	4.60	Φ14	2270	2	5.18	5.49
18		Φ12	2590	2	5.04	7.96	Φ14	2590	2	5.04	6.26
19		Φ16	2520	2	5.02	7.92	Φ18	2520	2	5.02	10.07
20		Φ16	2510	2	3.16	2.81	Φ18	2510	2	3.16	10.03
21		Φ12	1580	2	3.16	0.35	Φ14	1580	2	3.16	3.82
22		Φ12	195	2	0.39	0.35	Φ14	195	2	0.39	0.47
23		Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.12
24		Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
25		Φ12	3595	1	3.60	3.17	Φ14	3595	1	3.60	4.31
26		Φ12	2510	2	5.02	4.40	Φ14	2510	2	5.02	5.99
27		Φ12	995	1	1.00	0.86	Φ14	995	1	1.00	1.17
28		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
⑤-1	$0.6 \leq H_0 < 2.0$	180	1.03	78.46
⑤-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	200	1.14	103.47

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(120°)盖板配筋图 ⑤

D=1800

图集号

02S515

审核

王明

校对

王明

设计

王明

页

78

钢筋表

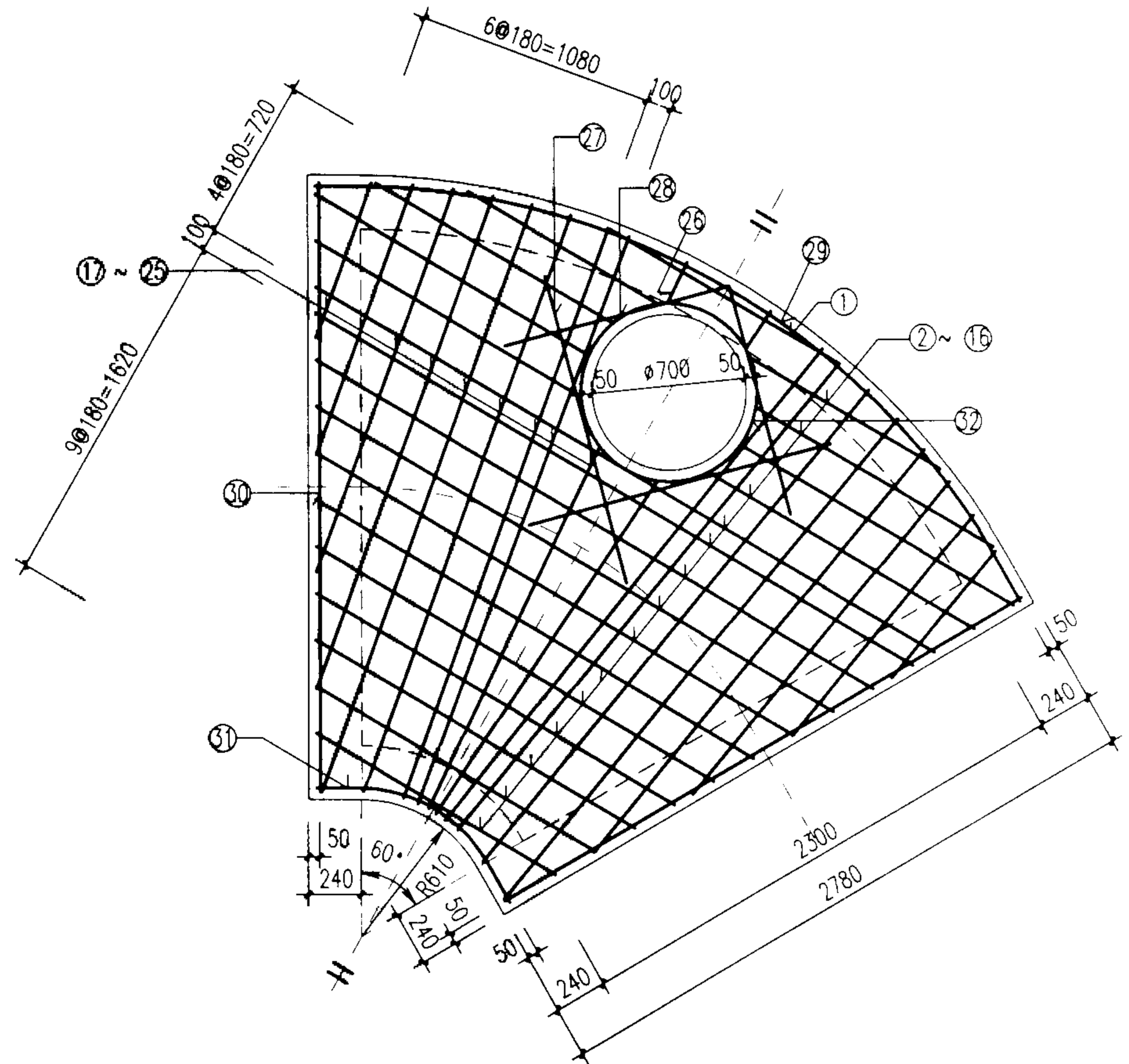
编号	形式	盖板 ⑥-1					盖板 ⑥-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1210	1	1.21	1.07	Φ14	1210	1	1.21	1.46
2		Φ12	995	2	1.99	1.77	Φ14	995	2	1.99	2.41
3		Φ12	1245	2	2.49	2.21	Φ14	1245	2	2.49	3.01
4		Φ12	1435	2	2.87	2.55	Φ14	1435	2	2.87	3.47
5		Φ12	1395	2	2.79	2.48	Φ14	1395	2	2.79	3.37
6		Φ16	3245	1	3.25	5.12	Φ18	3245	1	3.25	6.48
7		Φ16	3130	1	3.13	4.94	Φ18	3130	1	3.13	6.25
8		Φ12	2920	1	2.92	2.59	Φ14	2920	1	2.92	3.53
9		Φ12	2715	1	2.72	2.41	Φ14	2715	1	2.72	3.28
10		Φ12	2505	1	2.51	2.22	Φ14	2505	1	2.51	3.03
11		Φ12	2300	1	2.30	2.04	Φ14	2300	1	2.30	2.78
12		Φ12	2090	1	2.09	1.86	Φ14	2090	1	2.09	2.53
13		Φ12	1880	1	1.88	1.67	Φ14	1880	1	1.88	2.27
14		Φ12	1675	1	1.68	1.49	Φ14	1675	1	1.68	2.02
15		Φ12	1465	1	1.47	1.30	Φ14	1465	1	1.47	1.77
16		Φ12	1260	1	1.26	1.12	Φ14	1260	1	1.26	1.52
17		Φ12	735	2	1.47	1.31	Φ14	735	2	1.47	1.78
18		Φ12	1280	2	2.56	2.27	Φ14	1280	2	2.56	3.09
19		Φ12	1815	2	3.63	3.22	Φ14	1815	2	3.63	4.39
20		Φ12	2340	2	4.68	4.16	Φ14	2340	2	4.68	5.66
21		Φ12	2790	2	5.58	4.95	Φ14	2790	2	5.58	6.74
22		Φ12	2740	2	5.48	4.87	Φ14	2740	2	5.48	6.62
23		Φ16	2710	2	5.42	8.56	Φ18	2710	2	5.42	10.83
24		Φ16	2710	2	5.42	8.56	Φ18	2710	2	5.42	10.83
25		Φ12	1790	2	3.58	3.18	Φ14	1790	2	3.58	4.33
26		Φ12	205	2	0.41	0.36	Φ14	205	2	0.41	0.50
27		Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
28		Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
29		Φ12	3910	1	3.91	3.45	Φ14	3910	1	3.91	4.69
30		Φ12	2710	2	5.42	4.76	Φ14	2710	2	5.42	6.48
31		Φ12	1100	1	1.10	0.95	Φ14	1100	1	1.10	1.29
32		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
⑥-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	180	1.22	95.22
⑥-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	200	1.35	126.07

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(120°)盖板配筋图 ⑥

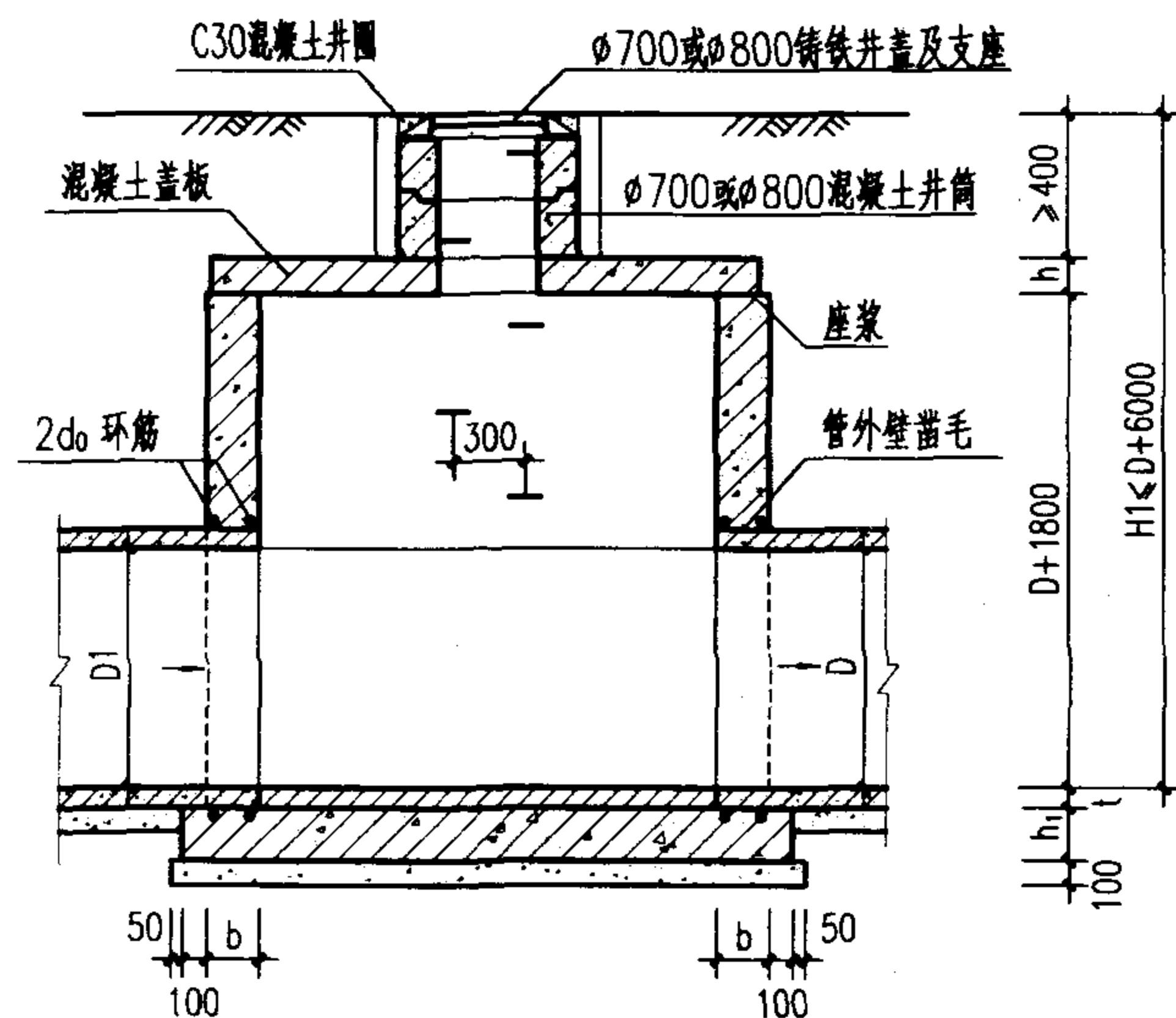
D=2000

图集号

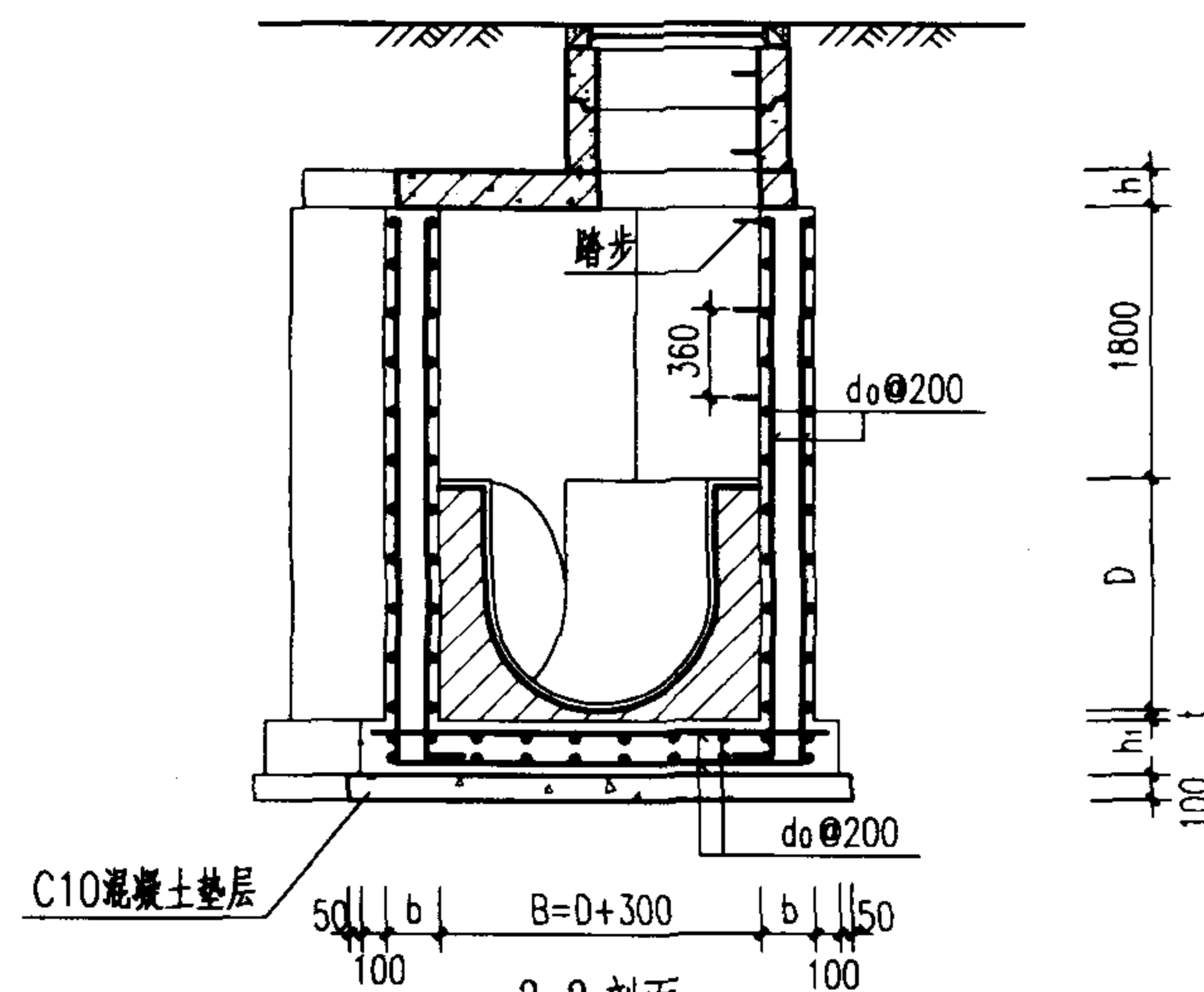
02S515

审核 设计 页

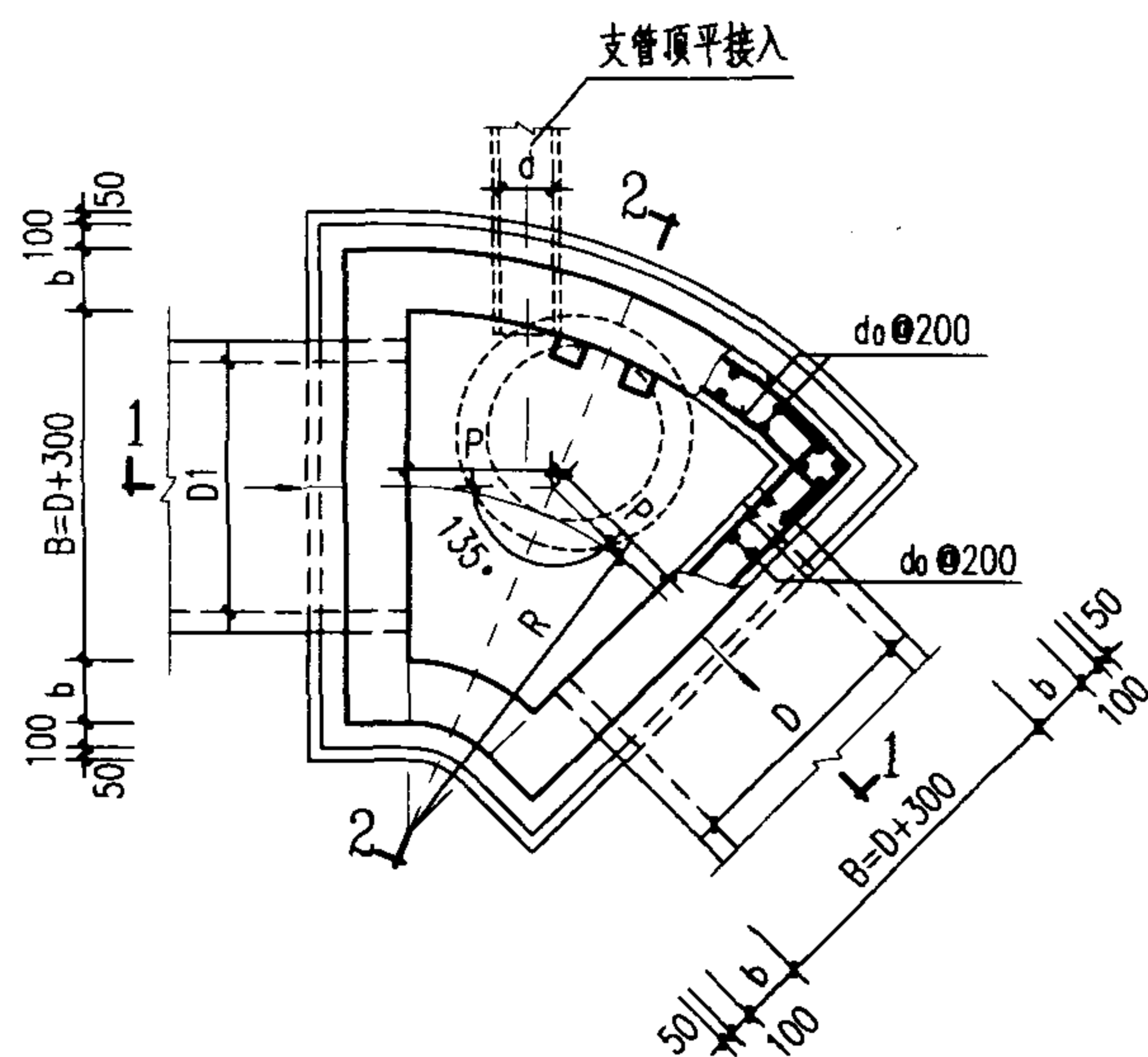
79



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

管 径 D	各 部 尺 寸				钢筋 d0	盖板 型号
	R	P	b	h1		
800~900	1300	538	250	300	φ12	①
1000~1100	1400	580				②
1200~1350	1500	621				③
1500	1700	704				④

说明:

- 单位: 毫米。
- 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋 φ-I级钢、φ-II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
- 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
- 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
- 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
- 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
- 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见142页。
- 支管垂直接入最大管径:  
 $D=800 \sim 900$  时  $d \leq 300$   
 $D=1000 \sim 1350$  时  $d \leq 400$   
 $D=1500$  时  $d \leq 600$
- 井筒及踏步的安装作法见井筒图。

扇形混凝土污水检查井 (135°)  
D=800~1500 mm

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

页

80

钢筋表

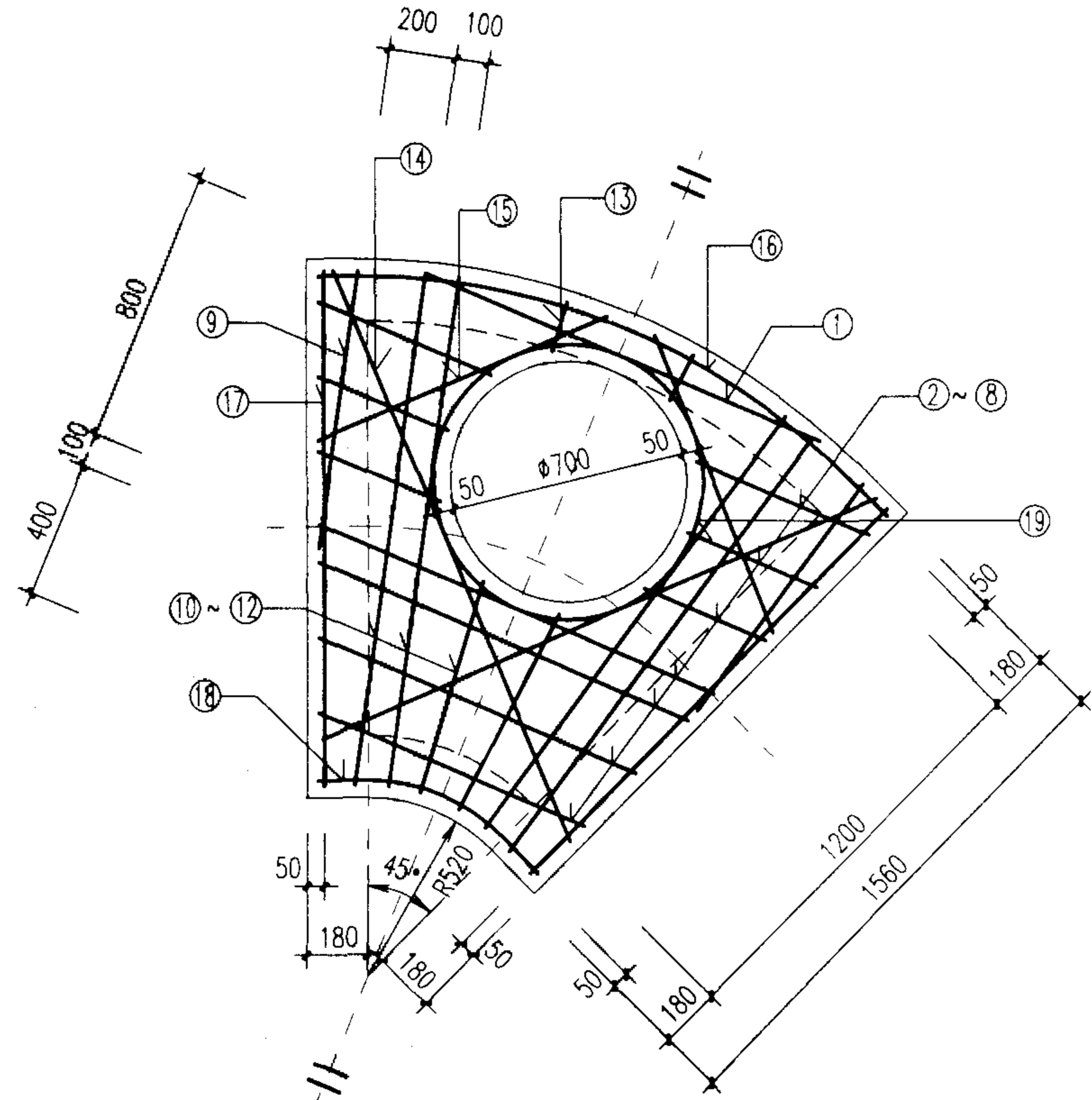
编号	形式	盖板 ①				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	1260	1	1.26	1.12
2	——	Φ12	555	2	1.11	0.99
3	——	Φ12	415	2	0.83	0.74
4	——	Φ12	390	2	0.78	0.69
5	——	Φ16	1270	1	1.27	2.00
6	——	Φ16	1185	1	1.19	1.87
7	——	Φ12	1020	1	1.02	0.91
8	——	Φ12	850	1	0.85	0.75
9	——	Φ12	815	2	1.63	1.45
10	——	Φ16	1500	2	3.00	4.74
11	——	Φ16	1490	2	2.98	4.70
12	——	Φ12	635	2	1.27	1.13
13	——	Φ12	150	2	0.30	0.27
14	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02
15	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22
16	——	Φ12	1885	1	1.89	1.67
17	——	Φ12	1490	2	2.98	2.65
18	——	Φ12	740	1	0.74	0.66
19	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①	$0.4 \leq H_0 \leq 4.0$	120	0.21	34.17

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(135°)盖板配筋图 ①

D=800~900

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

页

81

钢筋表

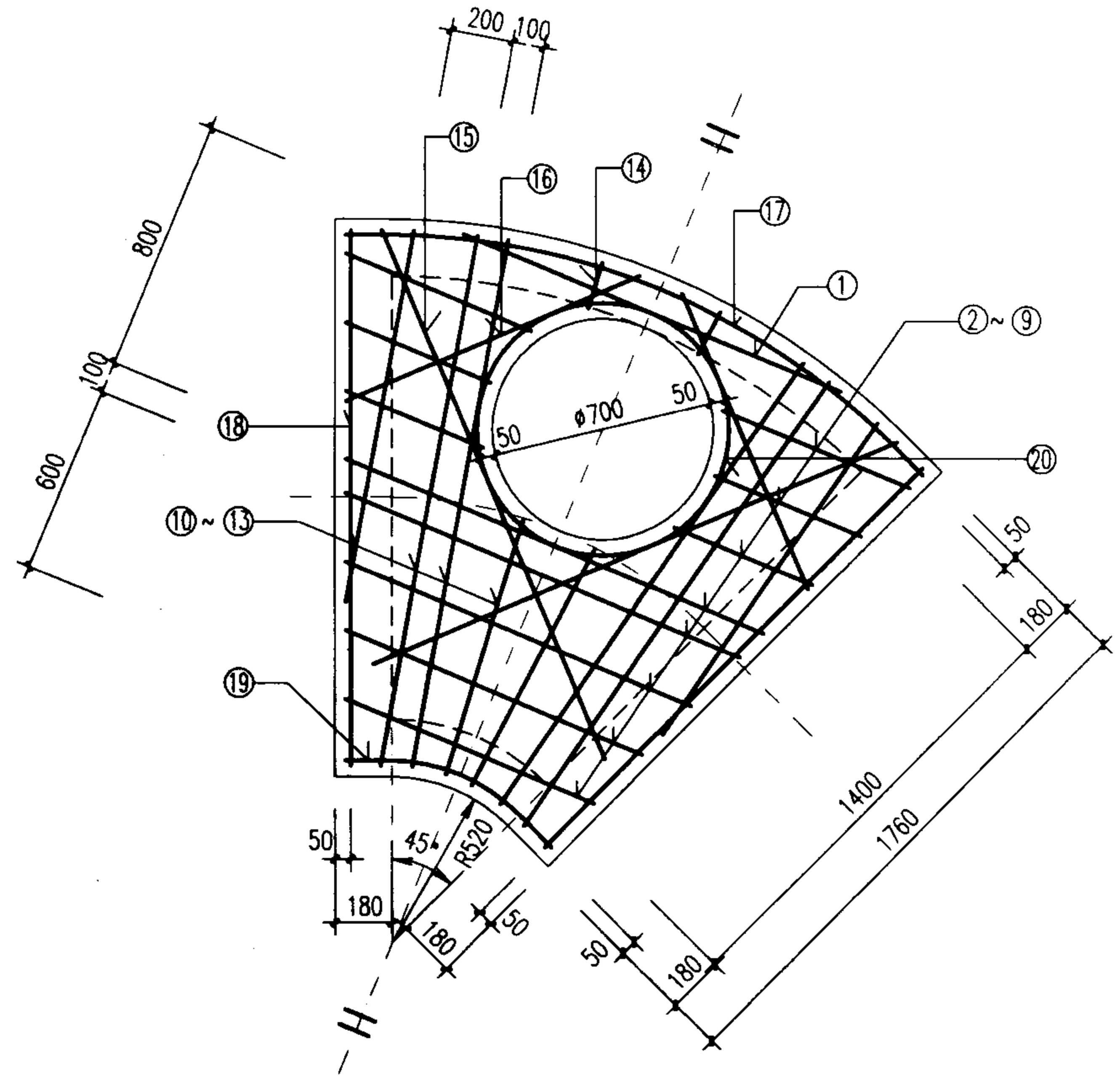
编号	形式	盖板 ②-1					盖板 ②-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	1290	1	1.29	1.15	Φ12	1290	1	1.29	1.15
2	——	Φ12	635	2	1.27	1.13	Φ12	635	2	1.27	1.13
3	——	Φ12	500	2	9.00	0.89	Φ12	500	2	9.00	0.89
4	——	Φ12	470	2	0.94	0.83	Φ12	470	2	0.94	0.83
5	——	Φ16	1430	1	1.43	2.26	Φ16	1430	1	1.43	2.26
6	——	Φ16	1350	1	1.35	2.13	Φ16	1350	1	1.35	2.13
7	——	Φ12	1185	1	1.19	1.05	Φ12	1185	1	1.19	1.05
8	——	Φ12	1020	1	1.02	0.91	Φ12	1020	1	1.02	0.91
9	——	Φ12	850	1	0.85	0.75	Φ12	850	1	0.85	0.75
10	——	Φ12	1195	1	2.39	2.12	Φ12	1195	1	2.39	2.12
11	——	Φ12	1700	2	3.40	5.37	Φ12	1700	2	3.40	5.37
12	——	Φ16	1690	2	3.38	5.33	Φ16	1690	2	3.38	5.33
13	——	Φ16	835	2	1.67	1.48	Φ16	835	2	1.67	1.48
14	——	Φ12	150	2	0.30	0.27	Φ12	150	2	0.30	0.27
15	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ12	1700	2	3.40	3.02
16	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ12	1250	2	2.50	2.22
17	——	Φ12	2040	1	2.04	1.81	Φ12	2040	1	2.04	1.81
18	——	Φ12	1690	2	3.38	3.00	Φ12	1690	2	3.38	3.00
19	——	Φ12	740	1	0.74	0.66	Φ12	740	1	0.74	0.66
20	——	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土H <sub>0</sub> (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
②-1	0.6≤H <sub>0</sub> ≤2.0	120	0.26	38.99
②-2	0.4≤H <sub>0</sub> <0.6 2.0<H <sub>0</sub> ≤4.0	140	0.31	38.99

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土: 0.4m≤H<sub>0</sub>≤4.0m。
5. Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(135°)盖板配筋图 ②

D=1000~1100



钢筋表

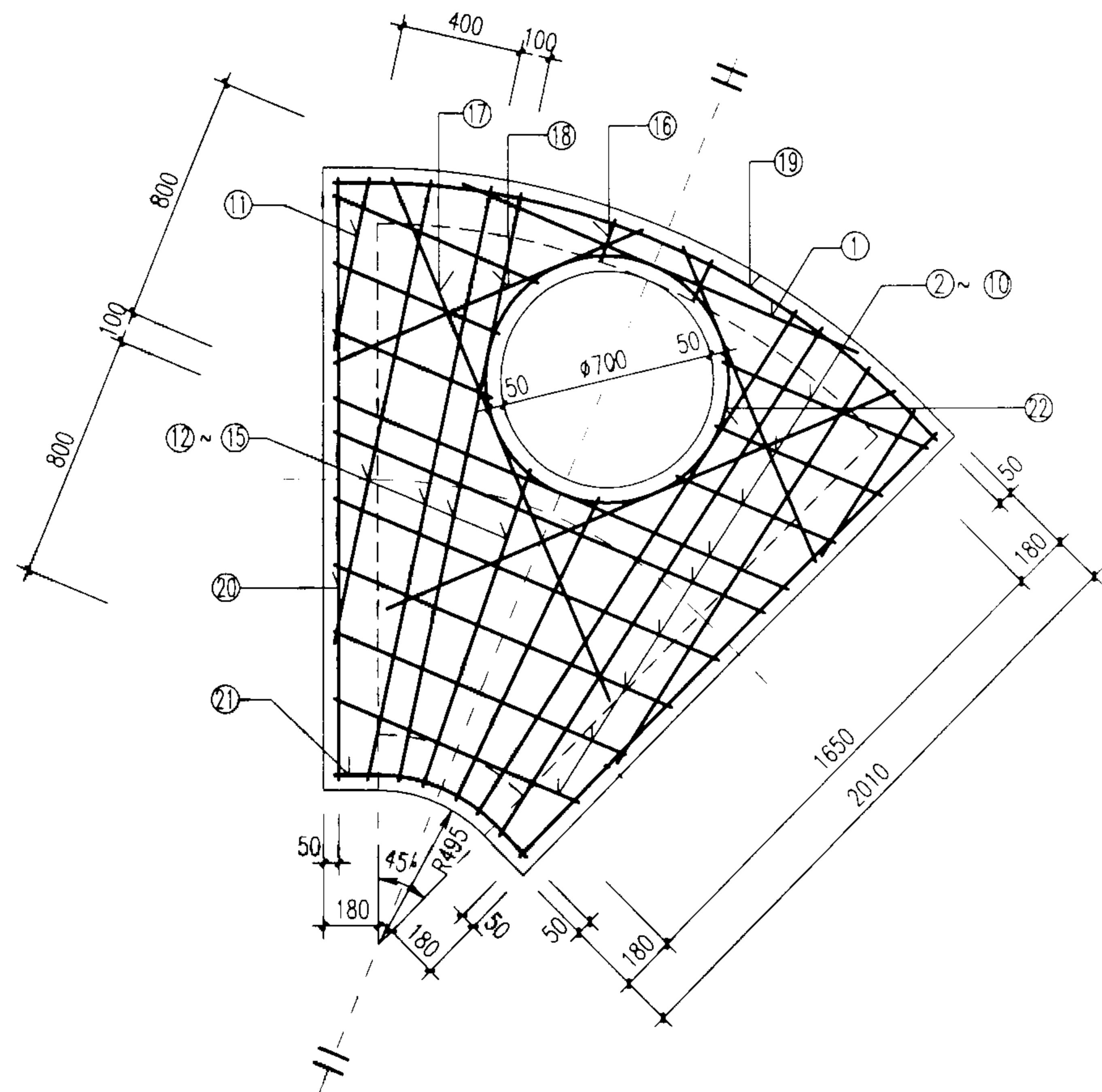
编号	形式	盖板 ③-1					盖板 ③-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	1405	1	1.41	1.25	Φ12	1405	1	1.41	1.25
2	——	Φ12	730	2	1.46	1.30	Φ12	730	2	1.46	1.30
3	——	Φ12	590	2	1.18	1.05	Φ12	590	2	1.18	1.05
4	——	Φ12	565	2	1.13	1.00	Φ12	565	2	1.13	1.00
5	——	Φ16	1620	1	1.62	2.56	Φ16	1620	1	1.62	2.56
6	——	Φ16	1535	1	1.54	2.42	Φ16	1535	1	1.54	2.42
7	——	Φ12	1370	1	1.37	1.22	Φ12	1370	1	1.37	1.22
8	——	Φ12	1205	1	1.21	1.07	Φ12	1205	1	1.21	1.07
9	——	Φ12	1040	1	1.04	0.92	Φ12	1040	1	1.04	0.92
10	——	Φ12	875	1	0.88	0.78	Φ12	875	1	0.88	0.78
11	——	Φ12	560	2	1.12	0.99	Φ12	560	2	1.12	0.99
12	——	Φ12	1530	2	3.06	2.72	Φ12	1530	2	3.06	2.72
13	——	Φ16	1960	2	3.92	6.19	Φ16	1960	2	3.92	6.19
14	——	Φ16	1940	2	3.88	6.12	Φ16	1940	2	3.88	6.12
15	——	Φ12	1085	2	2.17	1.93	Φ12	1085	2	2.17	1.93
16	——	Φ12	140	2	0.28	0.25	Φ12	140	2	0.28	0.25
17	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ12	1700	2	3.40	3.02
18	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ12	1250	2	2.50	3.02
19	——	Φ12	2220	1	2.22	1.97	Φ12	2220	1	2.22	1.97
20	——	Φ12	1940	2	3.88	3.44	Φ12	1940	2	3.88	3.44
21	——	Φ12	720	1	0.72	0.64	Φ12	720	1	0.72	0.64
22	——	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
③-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.32	45.66
③-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.38	45.66

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(135°)盖板配筋图 ③

D=1200~1350

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

页

83

钢筋表

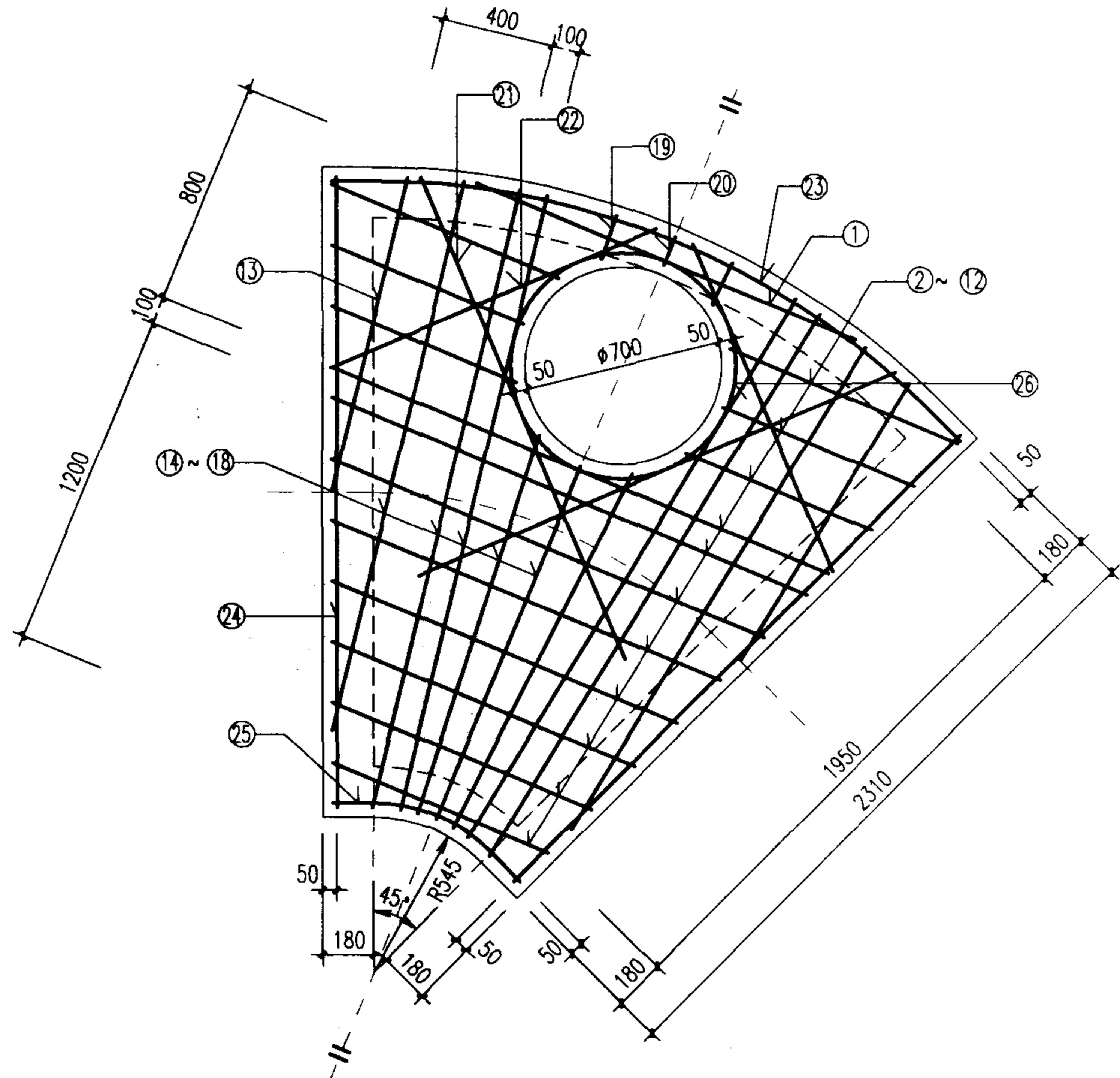
编号	形式	盖板④-1					盖板④-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	1450	1	1.45	1.29	Φ12	1450	1	1.45	1.29
2	——	Φ12	875	2	1.75	1.55	Φ12	875	2	1.75	1.55
3	——	Φ12	735	2	1.47	1.31	Φ12	735	2	1.47	1.31
4	——	Φ12	710	2	1.42	1.26	Φ12	710	2	1.42	1.26
5	——	Φ16	1910	1	1.91	3.01	Φ16	1910	1	1.91	3.01
6	——	Φ16	1825	1	1.83	2.88	Φ16	1825	1	1.83	2.88
7	——	Φ12	1660	1	1.66	1.47	Φ12	1660	1	1.66	1.47
8	——	Φ12	1495	1	1.50	1.33	Φ12	1495	1	1.50	1.33
9	——	Φ12	1330	1	1.33	1.18	Φ12	1330	1	1.33	1.18
10	——	Φ12	1165	1	1.17	1.03	Φ12	1165	1	1.17	1.03
11	——	Φ12	995	1	1.00	0.88	Φ12	995	1	1.00	0.88
12	——	Φ12	830	1	0.83	0.74	Φ12	830	1	0.83	0.74
13	——	Φ12	1150	2	2.30	2.04	Φ12	1150	2	2.30	2.04
14	——	Φ12	2005	2	4.01	3.56	Φ12	2005	2	4.01	3.56
15	——	Φ12	2255	2	4.51	7.12	Φ12	2255	2	4.51	7.12
16	——	Φ12	2240	2	4.48	7.07	Φ12	2240	2	4.48	7.07
17	——	Φ16	1415	2	2.83	2.51	Φ16	1415	2	2.83	2.51
18	——	Φ16	1360	1	1.36	1.21	Φ16	1360	1	1.36	1.21
19	——	Φ12	165	2	0.33	0.29	Φ12	165	2	0.33	0.29
20	——	Φ12	110	1	0.11	0.10	Φ12	110	1	0.11	0.10
21	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ12	1700	2	3.40	3.02
22	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ12	1250	2	2.50	3.02
23	——	Φ12	2495	1	2.50	2.22	Φ12	2495	1	2.50	2.22
24	——	Φ12	2240	2	4.48	3.98	Φ12	2240	2	4.48	3.98
25	——	Φ12	760	1	0.76	0.67	Φ12	760	1	0.76	0.67
26	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
④-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.49	56.56
④-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.56	56.56

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(135°)盖板配筋图④

D=1500~1650

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

页

84

钢筋表

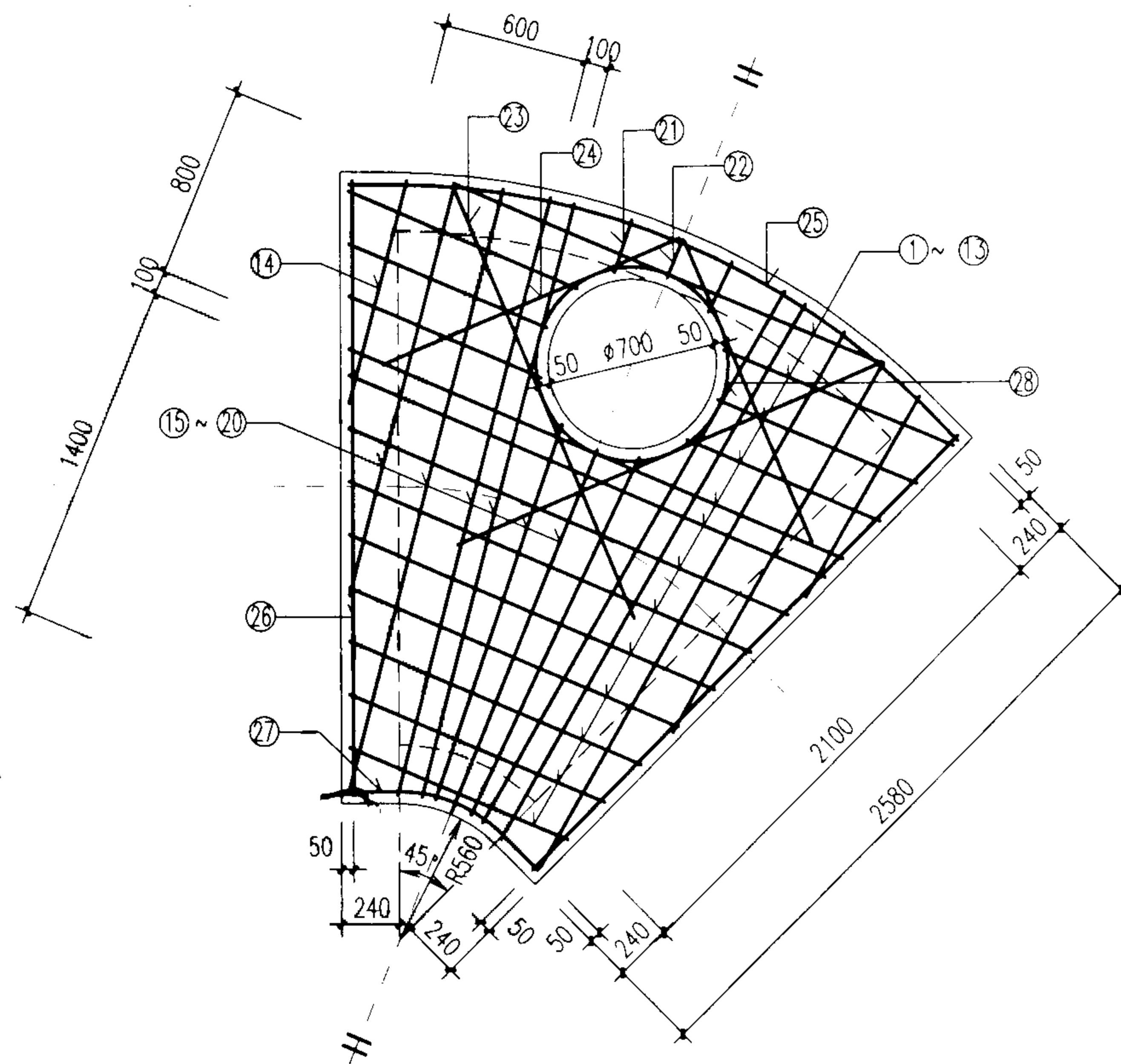
编号	形式	盖板 ⑤-1					盖板 ⑤-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1940	1	1.94	1.72	Φ14	1940	1	1.94	2.34
2		Φ12	1030	2	2.06	1.83	Φ14	1030	2	2.06	2.49
3		Φ12	895	2	1.79	1.59	Φ14	895	2	1.79	2.16
4		Φ12	865	2	1.73	1.54	Φ14	865	2	1.73	2.09
5		Φ16	2225	1	2.23	3.51	Φ18	2225	1	2.23	4.44
6		Φ16	2140	1	2.14	3.38	Φ18	2140	1	2.14	4.27
7		Φ12	1975	1	1.98	1.75	Φ14	1975	1	1.98	2.39
8		Φ12	1810	1	1.81	1.61	Φ14	1810	1	1.81	2.19
9		Φ12	1645	1	1.65	1.46	Φ14	1645	1	1.65	1.99
10		Φ12	1480	1	1.48	1.31	Φ14	1480	1	1.48	1.79
11		Φ12	1315	1	1.32	1.17	Φ14	1315	1	1.32	1.59
12		Φ12	1150	1	1.15	1.02	Φ14	1150	1	1.15	1.39
13		Φ12	980	1	0.98	0.87	Φ14	980	1	0.98	1.18
14		Φ12	945	2	1.89	1.68	Φ14	945	2	1.89	2.28
15		Φ12	1745	2	3.49	3.10	Φ14	1745	2	3.49	4.22
16		Φ12	2530	2	5.06	4.49	Φ14	2530	2	5.06	6.11
17		Φ16	2530	2	5.06	7.99	Φ18	2530	2	5.06	10.11
18		Φ16	2510	2	5.02	7.92	Φ18	2510	2	5.02	10.03
19		Φ12	1620	2	3.24	2.88	Φ14	1620	2	3.24	3.92
20		Φ12	1605	1	1.61	1.42	Φ14	1605	1	1.61	1.94
21		Φ12	230	2	0.46	0.41	Φ14	230	2	0.46	0.56
22		Φ12	170	1	0.17	0.15	Φ14	170	1	0.17	0.21
23		Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
24		Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
25		Φ12	2840	1	2.84	2.52	Φ14	2840	1	2.84	3.43
26		Φ12	2510	2	5.02	4.46	Φ14	2510	2	5.02	6.07
27		Φ12	890	1	0.89	0.79	Φ14	890	1	0.89	1.08
28		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
⑤-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.64	68.42
⑤-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.74	90.97

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢, Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(135°)盖板配筋图 ⑤

D=1800

图集号

02S515

审核

设计

校对

页

85

钢筋表

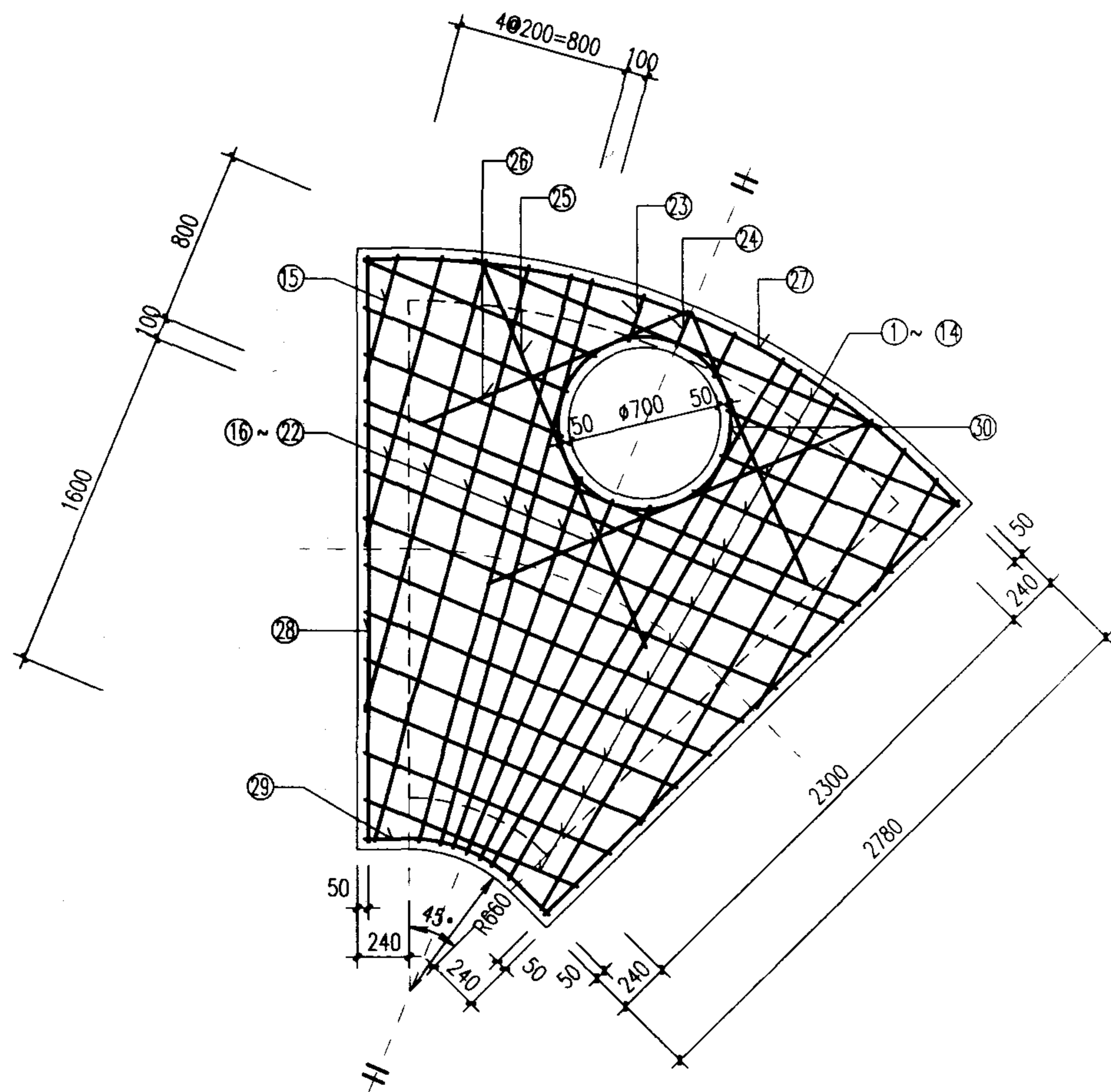
编号	形式	盖板 ⑥-1					盖板 ⑥-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	2030	1	2.03	1.80	Φ14	2030	1	2.03	2.45
2	——	Φ12	1155	2	2.31	2.05	Φ14	1155	2	2.31	2.79
3	——	Φ12	1020	2	2.04	1.81	Φ14	1020	2	2.04	2.47
4	——	Φ12	990	2	1.98	1.76	Φ14	990	2	1.98	2.39
5	——	Φ16	2475	1	2.48	3.91	Φ18	2475	1	2.48	4.94
6	——	Φ16	2390	1	2.39	3.77	Φ18	2390	1	2.39	4.77
7	——	Φ12	2225	1	2.23	1.98	Φ14	2225	1	2.23	2.69
8	——	Φ12	2060	1	2.06	1.83	Φ14	2060	1	2.06	2.49
9	——	Φ12	1895	1	1.90	1.68	Φ14	1895	1	1.90	2.29
10	——	Φ12	1730	1	1.73	1.54	Φ14	1730	1	1.73	2.09
11	——	Φ12	1560	1	1.56	1.38	Φ14	1560	1	1.56	1.89
12	——	Φ12	1400	1	1.40	1.24	Φ14	1400	1	1.40	1.69
13	——	Φ12	1230	1	1.23	1.09	Φ14	1230	1	1.23	1.49
14	——	Φ12	1065	1	1.07	0.95	Φ14	1065	1	1.07	1.29
15	——	Φ12	590	2	1.18	1.05	Φ14	590	2	1.18	1.43
16	——	Φ12	1380	2	2.76	2.45	Φ14	1380	2	2.76	3.34
17	——	Φ12	2155	2	4.31	3.83	Φ14	2155	2	4.31	5.21
18	——	Φ12	2755	2	5.51	4.89	Φ14	2755	2	5.51	6.66
19	——	Φ16	2720	2	5.44	8.59	Φ18	2720	2	5.44	10.87
20	——	Φ16	2710	2	5.42	8.55	Φ18	2710	2	5.42	10.83
21	——	Φ12	1820	2	3.64	3.23	Φ14	1820	2	3.64	4.40
22	——	Φ12	1770	1	1.77	1.57	Φ14	1770	1	1.77	2.14
23	——	Φ12	230	2	0.46	0.41	Φ14	230	2	0.46	0.56
24	——	Φ12	170	1	0.17	0.15	Φ14	170	1	0.17	0.21
25	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
26	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
27	——	Φ12	3075	1	3.08	2.73	Φ14	3075	1	3.08	3.72
28	——	Φ12	2710	2	5.42	4.81	Φ14	2710	2	5.42	6.55
29	——	Φ12	970	1	0.97	0.86	Φ14	970	1	0.97	1.17
30	——	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
⑥-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	160	0.87	77.76
⑥-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	180	0.98	102.53

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(135°)盖板配筋图 ⑥

D=2000

图集号

02S515

审核

王广东

校对

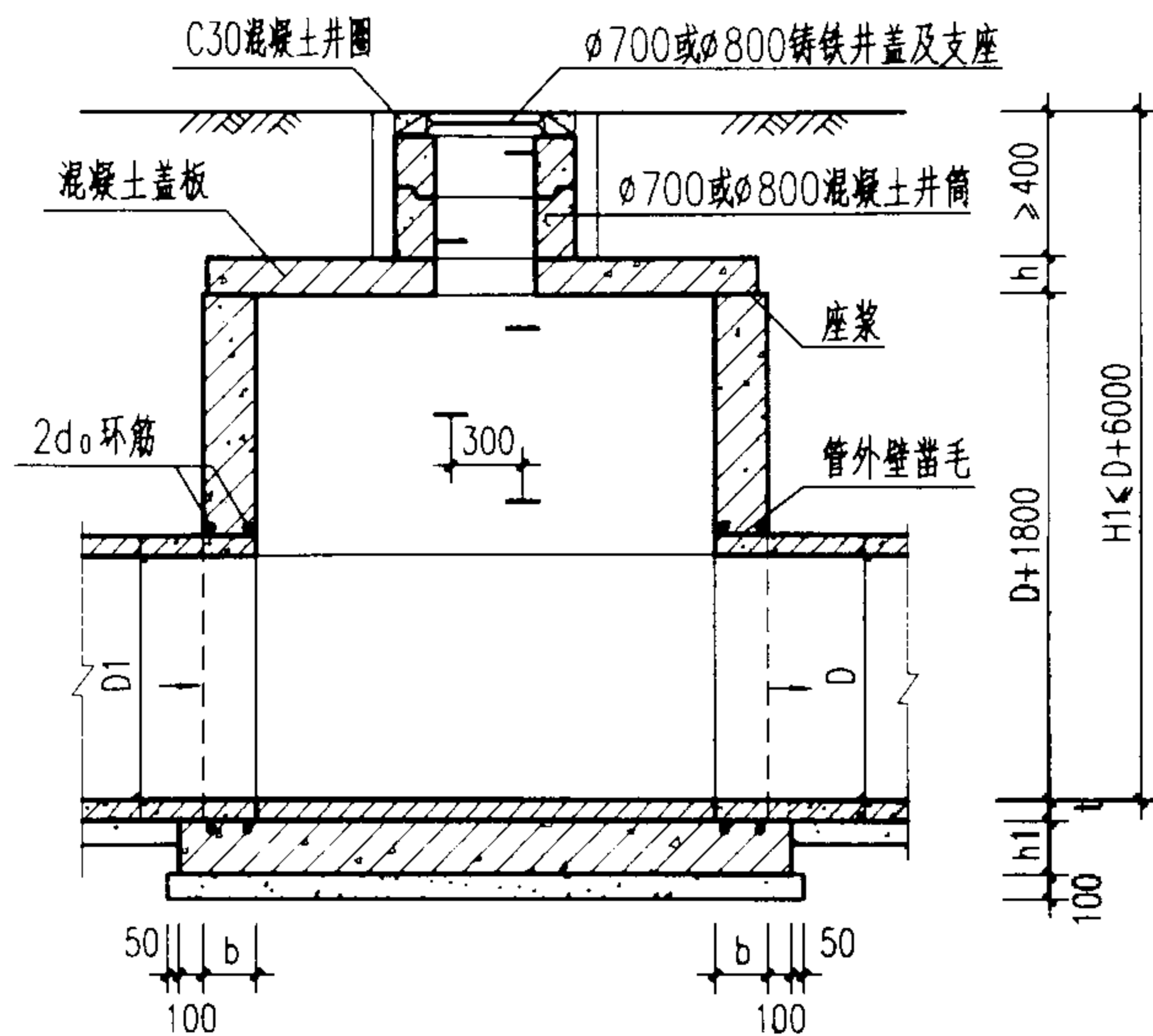
王广东

设计

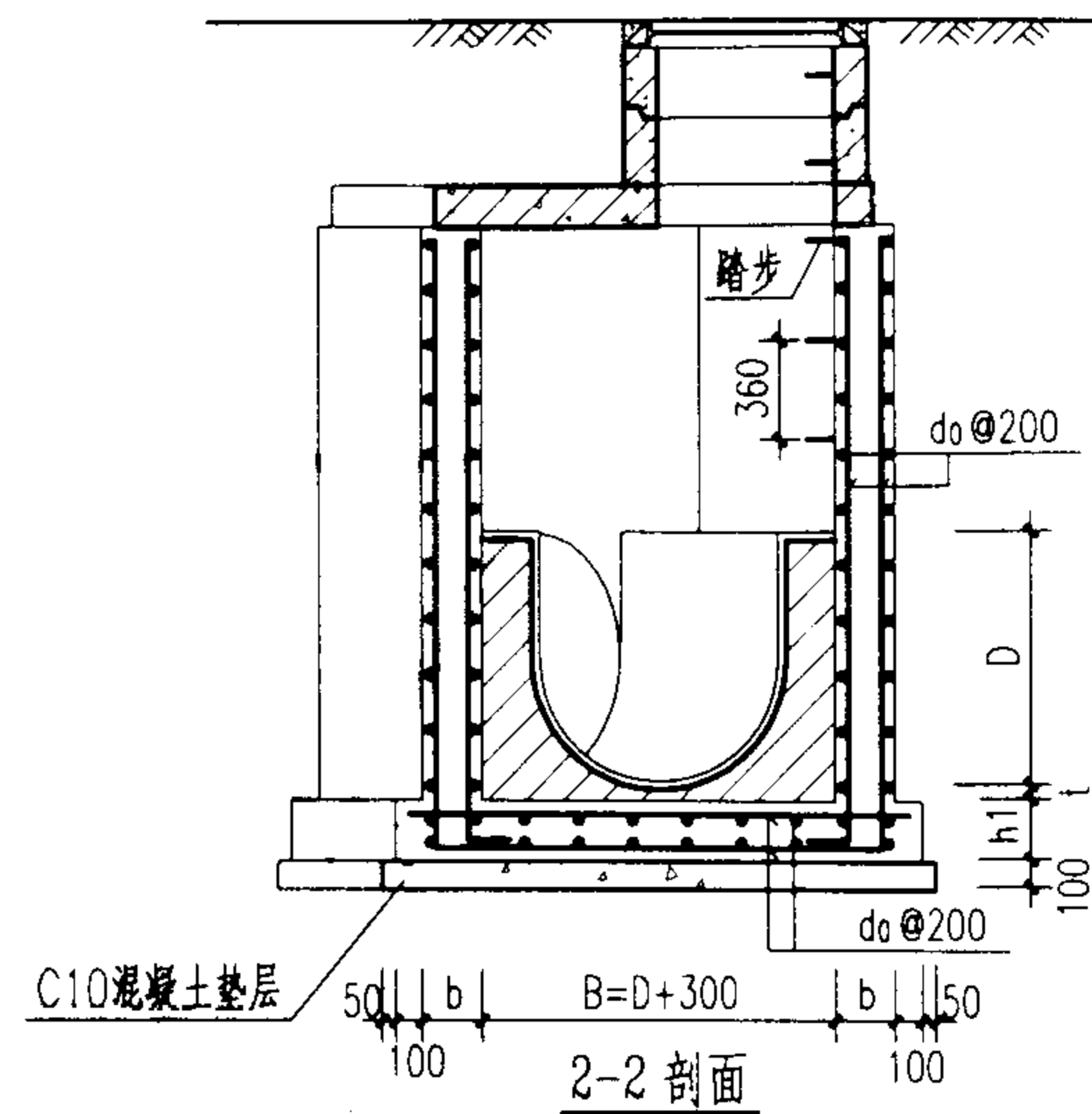
温阳

页

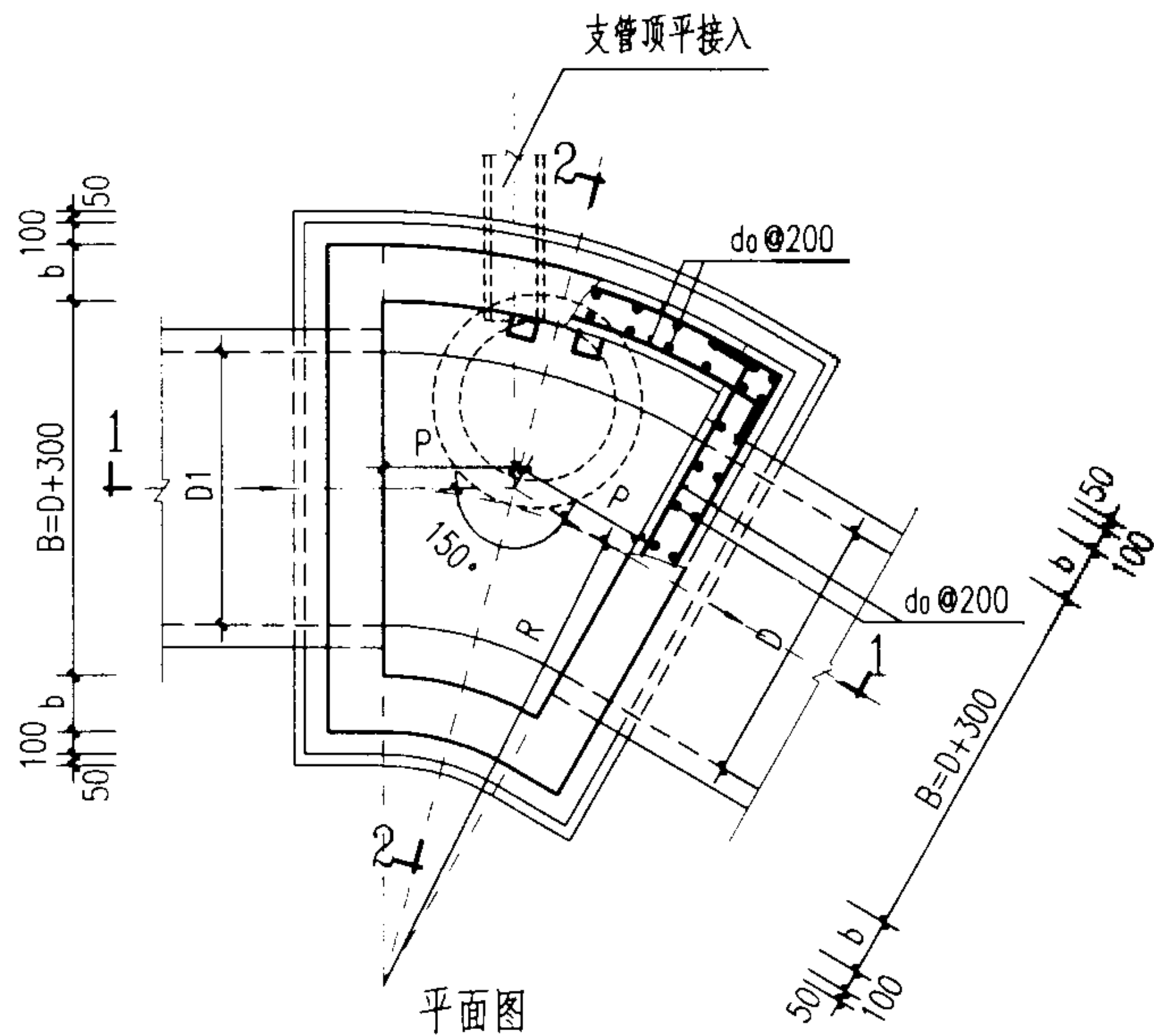
86



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

管径	各部尺寸				钢筋	盖板型号
D	R	P	b	h1	do	
800~900	2000	536	250	300	12	①
1000~1100	2200	589				②
1200~1350	2200	589				③
1500	2200	589				④

说明:

- 单位: 毫米。
- 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
- 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
- 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
- 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
- 接入支管超挖部分用级配砂石, 混凝土或砖填实。
- 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见142页。
- 支管垂直接入最大管径:
  - D=800 ~ 900 时 d≤300
  - D=1000~1350 时 d≤400
  - D=1500 时 d≤600
- 井筒及踏步的安装作法见井筒图。

扇形混凝土污水检查井 (150°)

D=800~1500 mm

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

页

87

钢筋表

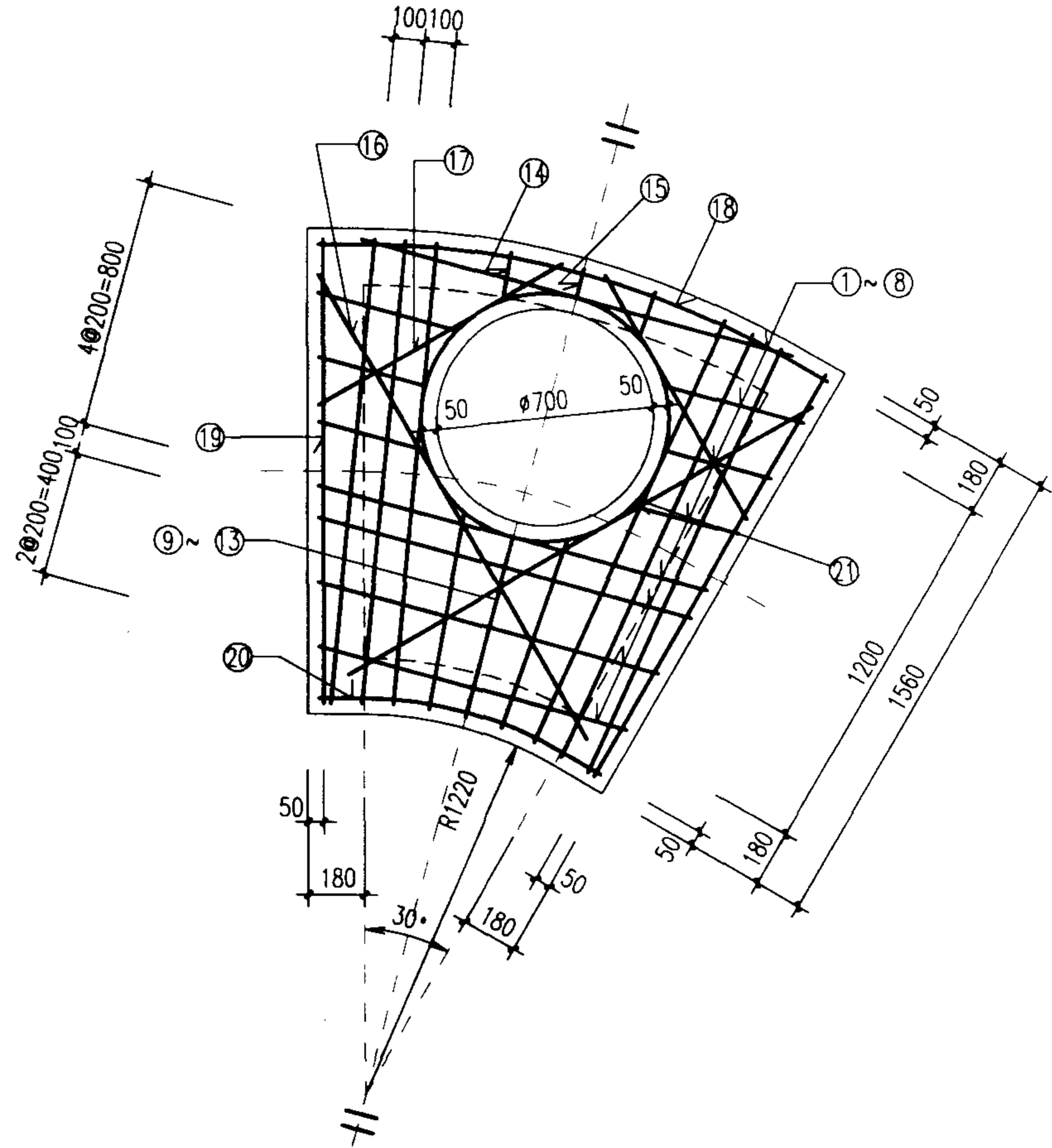
编号	形式	盖板 ①				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	1430	1	1.43	1.27
2	——	Φ12	460	2	0.92	0.82
3	——	Φ12	355	2	0.71	0.63
4	——	Φ12	355	2	0.71	0.63
5	——	Φ12	1290	1	1.29	2.04
6	——	Φ12	1240	1	1.24	1.96
7	——	Φ12	1130	1	1.13	1.00
8	——	Φ12	1025	1	1.03	0.91
9	——	Φ12	1500	2	3.00	2.66
10	——	Φ12	1495	2	2.99	4.72
11	——	Φ12	1490	2	2.98	4.70
12	——	Φ12	640	2	1.28	1.14
13	——	Φ12	595	1	0.60	0.53
14	——	Φ12	160	2	0.32	0.28
15	——	Φ12	95	1	0.10	0.08
16	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02
17	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22
18	——	Φ12	1720	1	1.72	1.53
19	——	Φ12	1270	2	2.54	2.26
20	——	Φ12	955	1	0.96	0.85
21	——	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①	$0.4 \leq H_0 \leq 4.0$	120	0.22	35.85

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(150°)盖板配筋图 ①

$D=800 \sim 900$

图集号

02S515

审核

王明

校对

王明

设计

王明

页

88



钢筋表

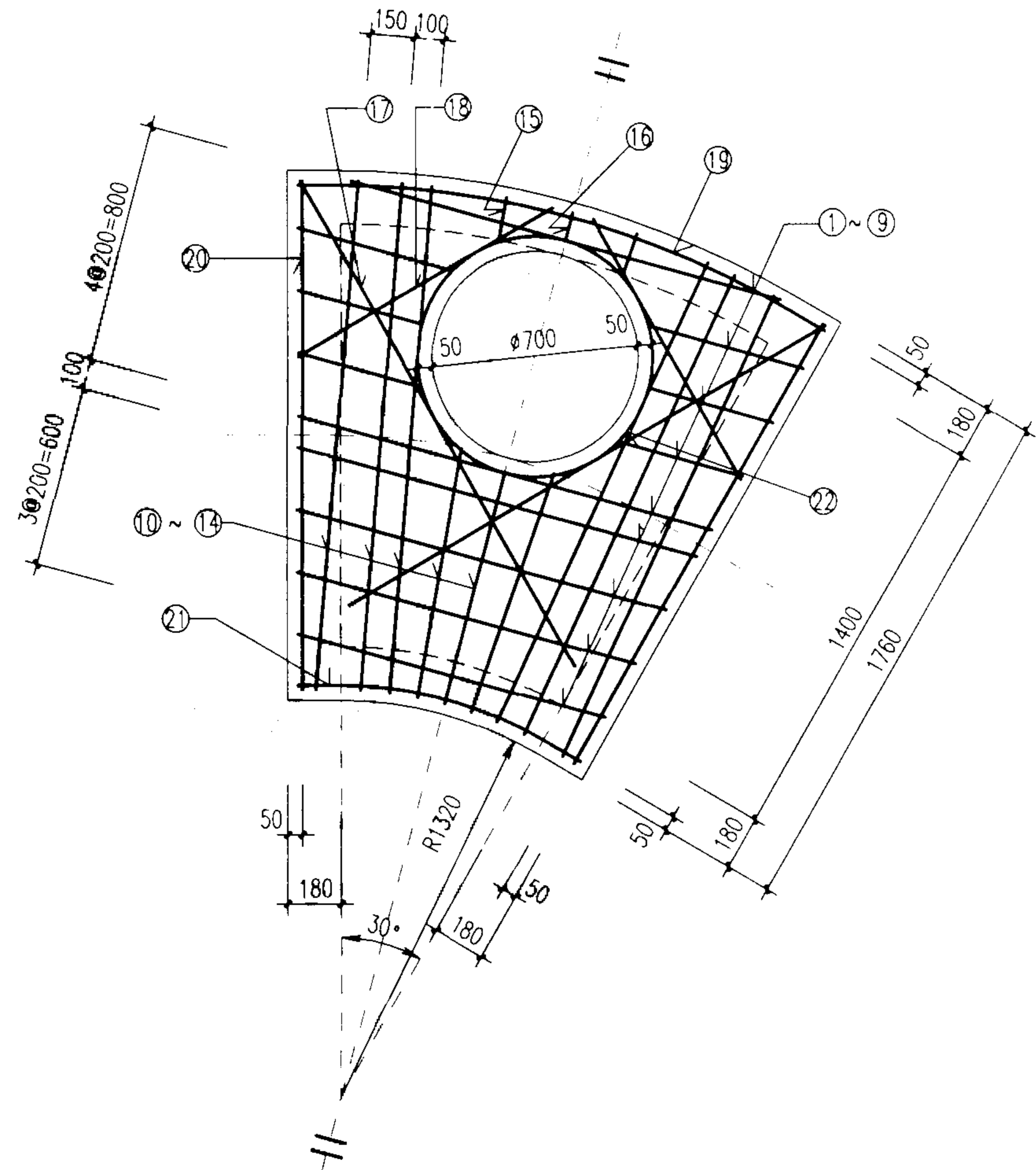
编号	形式	盖板 ②				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1510	1	1.51	1.34
2		Φ12	540	2	1.08	0.96
3		Φ12	435	2	0.87	0.77
4		Φ12	435	2	0.87	0.77
5		Φ16	1450	1	1.45	2.29
6		Φ16	1400	1	1.40	2.21
7		Φ12	1290	1	1.29	1.15
8		Φ12	1185	1	1.19	1.05
9		Φ12	1080	1	1.08	0.96
10		Φ12	1670	2	3.34	2.97
11		Φ16	1690	2	3.38	5.33
12		Φ16	1690	2	3.38	5.33
13		Φ12	835	2	1.67	1.48
14		Φ12	795	1	0.80	0.71
15		Φ12	150	2	0.30	0.27
16		Φ12	95	1	0.10	0.08
17		Φ12	1700	2	3.40	3.02
18		Φ12	1250	2	2.50	2.22
19		Φ12	1880	1	1.88	1.67
20		Φ12	1690	2	3.38	3.00
21		Φ12	1010	1	1.01	0.90
22		Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
②	$0.4 \leq H_0 \leq 4.0$	120	0.27	41.09

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(150°)盖板配筋图 ②

$D=1000 \sim 1100$

图集号

02S515

审核

王中

校对

王中










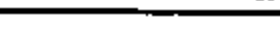

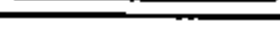











设计

温阳

页

89

### 钢筋表

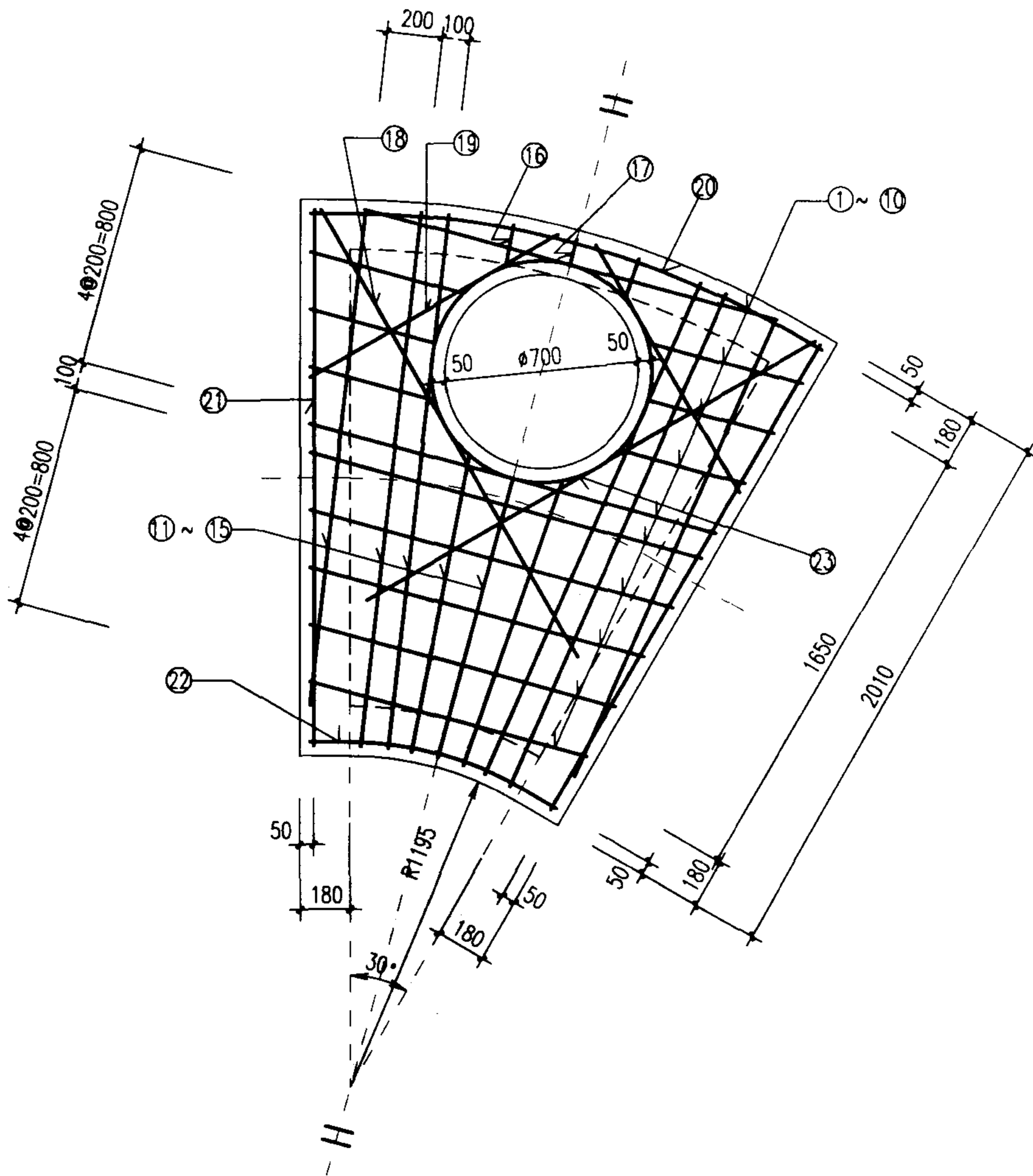
编号	形式	盖板 ③				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		φ12	1540	1	1.54	1.37
2		φ12	575	2	1.15	1.02
3		φ12	470	2	0.94	0.83
4		φ12	470	2	0.94	0.83
5		φ16	1520	1	1.52	2.40
6		φ16	1470	1	1.47	2.32
7		φ12	1360	1	1.36	1.21
8		φ12	1250	1	1.25	1.11
9		φ12	1145	1	1.15	1.02
10		φ12	1040	1	1.04	0.92
11		φ12	1805	2	3.61	3.21
12		φ16	1940	2	3.88	6.12
13		φ16	1940	2	3.88	6.12
14		φ12	1090	2	2.18	1.94
15		φ12	1045	1	1.05	0.93
16		φ12	155	2	0.31	0.28
17		φ12	95	1	0.10	0.08
18		φ12	1700	2	3.40	3.02
19		φ12	1250	2	2.50	2.22
20		φ12	1945	1	1.95	1.73
21		φ12	1940	2	3.88	3.44
22		φ12	940	1	0.94	0.83
23		φ12	2940	1	2.94	2.61

### 盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
③	$0.4 \leq H_0 \leq 4.0$	120	0.32	45.56

**说明:**

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
5.  $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(150°)盖板配筋图③

D=1200~1350

图 集 号

02S515

审核

校对

设计

陽明吟

頁

90

钢筋表

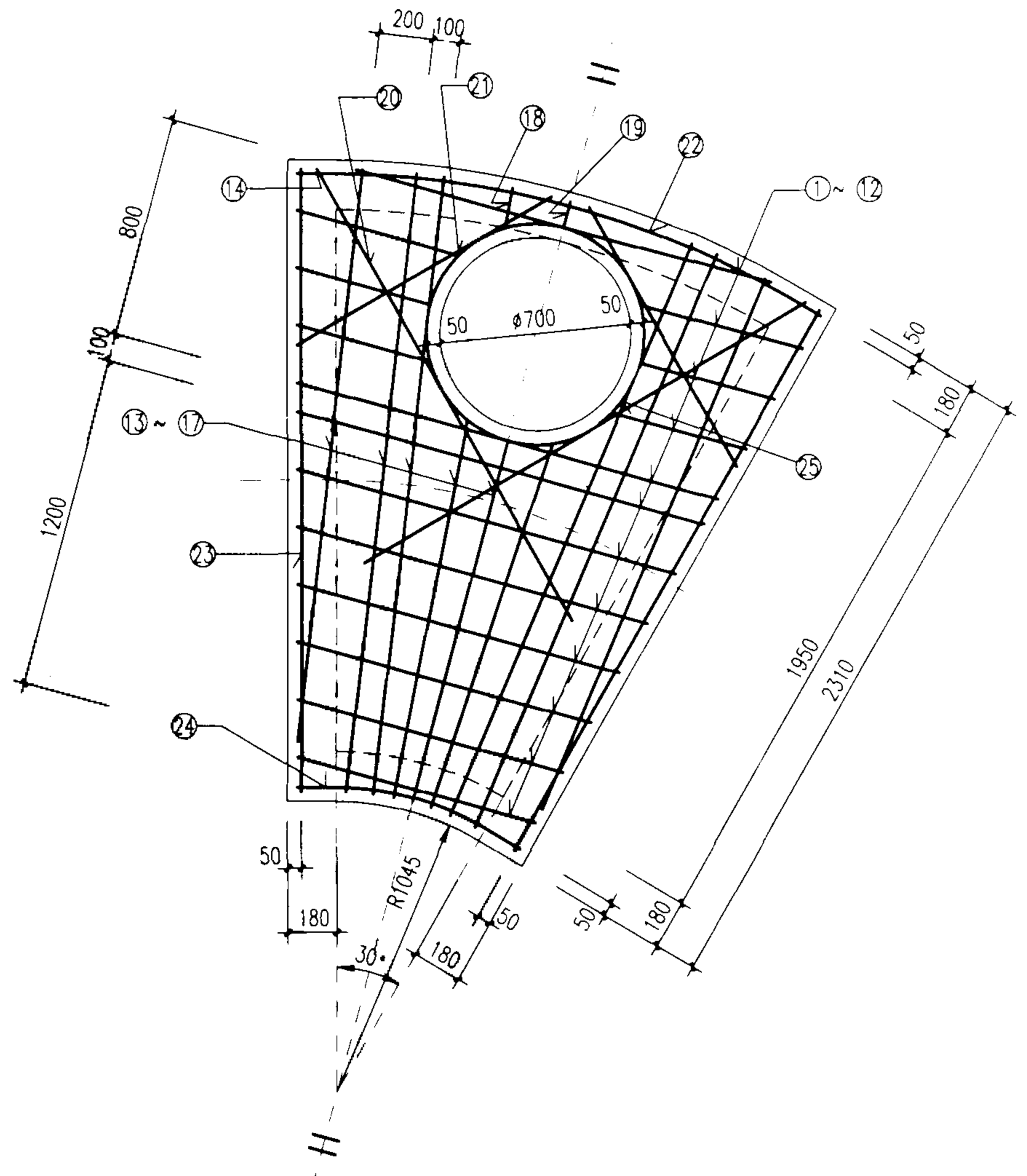
编号	形式	盖板 ④-1					盖板 ④-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1580	1	1.58	1.40	Φ12	1580	1	1.58	1.40
2		Φ12	615	2	1.23	1.09	Φ12	615	2	1.23	1.09
3		Φ12	510	2	1.02	0.91	Φ12	510	2	1.02	0.91
4		Φ12	505	2	1.01	0.90	Φ12	505	2	1.01	0.90
5		Φ16	1600	1	1.60	2.53	Φ16	1600	1	1.60	2.53
6		Φ16	1545	1	1.55	2.44	Φ16	1545	1	1.55	2.44
7		Φ12	1440	1	1.44	1.28	Φ12	1440	1	1.44	1.28
8		Φ12	1330	1	1.33	1.18	Φ12	1330	1	1.33	1.18
9		Φ12	1225	1	1.23	1.09	Φ12	1225	1	1.23	1.09
10		Φ12	1120	1	1.12	0.99	Φ12	1120	1	1.12	0.99
11		Φ12	1010	1	1.01	0.90	Φ12	1010	1	1.01	0.90
12		Φ12	905	1	0.91	0.80	Φ12	905	1	0.91	0.80
13		Φ12	2075	2	4.15	3.68	Φ12	2075	2	4.15	3.68
14		Φ12	2245	2	4.49	7.09	Φ12	2245	2	4.49	7.09
15		Φ12	2240	2	4.48	7.07	Φ12	2240	2	4.48	7.07
16		Φ12	1385	2	2.77	2.46	Φ12	1385	2	2.77	2.46
17		Φ12	1345	1	1.35	1.19	Φ12	1345	1	1.35	1.19
18		Φ12	145	2	0.29	0.26	Φ12	145	2	0.29	0.26
19		Φ12	95	1	0.10	0.08	Φ12	95	1	0.10	0.08
20		Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ12	1700	2	3.40	3.02
21		Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ12	1250	2	2.50	2.22
22		Φ12	2020	1	2.02	1.79	Φ12	2020	1	2.02	1.79
23		Φ12	2240	2	4.48	3.98	Φ12	2240	2	4.48	3.98
24		Φ12	865	1	0.87	0.77	Φ12	865	1	0.87	0.77
25		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
④-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.37	51.73
④-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.44	51.73

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(150°)盖板配筋图 ④

D=1500~1650

图集号

02S515

审核 *王* 校对 *王* 设计 *王*

页

91

钢筋表

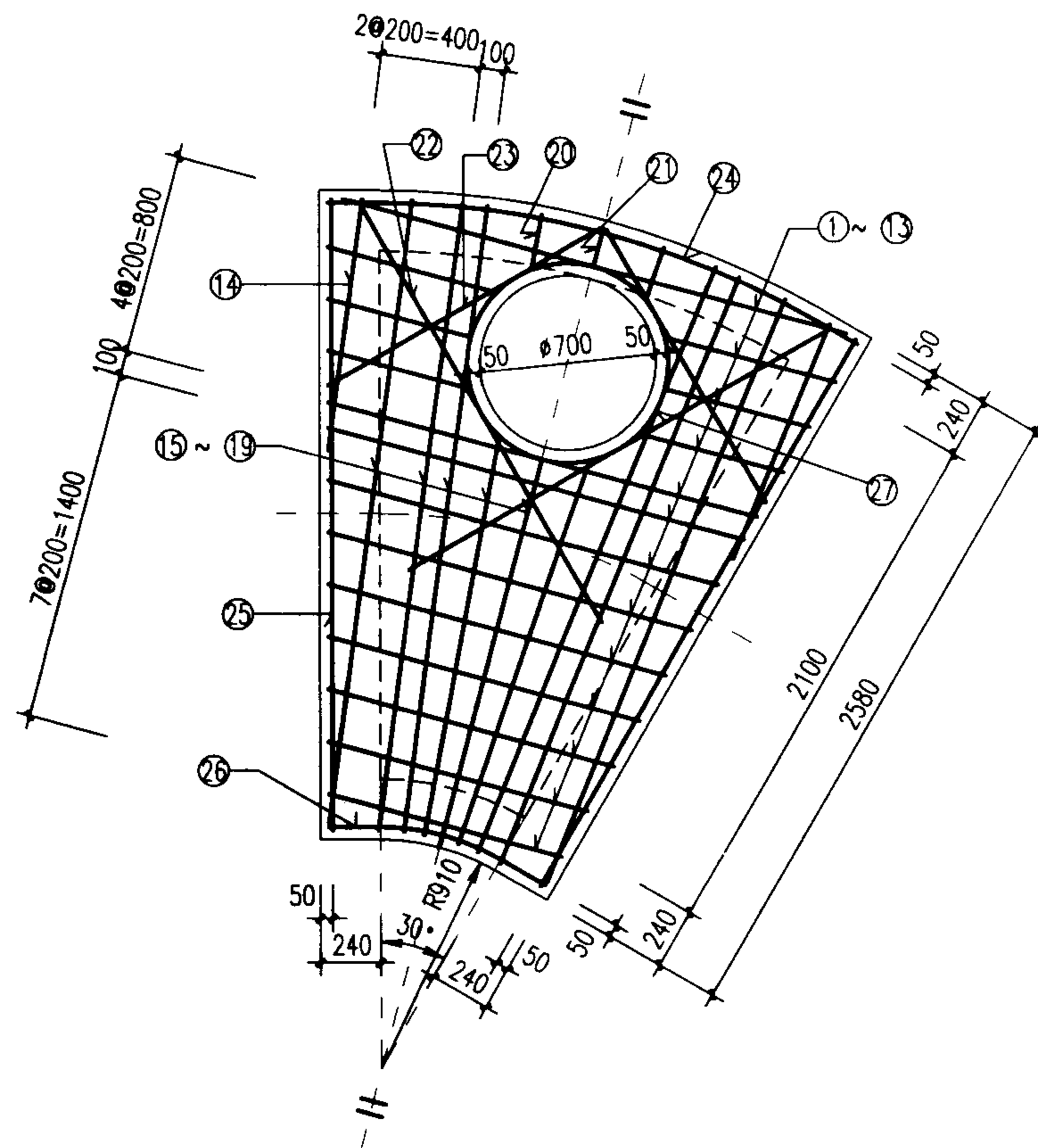
编号	形式	盖板 ⑤-1					盖板 ⑤-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	2070	1	2.07	1.84	Φ12	2070	1	2.07	1.84
2	——	Φ12	700	2	1.40	1.24	Φ12	700	2	1.40	1.24
3	——	Φ12	590	2	1.18	1.05	Φ12	590	2	1.18	1.05
4	——	Φ12	590	2	1.18	1.05	Φ12	590	2	1.18	1.05
5	——	Φ16	1765	1	1.77	2.79	Φ16	1765	1	1.77	2.79
6	——	Φ16	1710	1	1.71	2.70	Φ16	1710	1	1.71	2.70
7	——	Φ12	1600	1	1.60	1.42	Φ12	1600	1	1.60	1.42
8	——	Φ12	1500	1	1.50	1.33	Φ12	1500	1	1.50	1.33
9	——	Φ12	1390	1	1.39	1.23	Φ12	1390	1	1.39	1.23
10	——	Φ12	1280	1	1.28	1.14	Φ12	1280	1	1.28	1.14
11	——	Φ12	1175	1	1.18	1.04	Φ12	1175	1	1.18	1.04
12	——	Φ12	1070	1	1.07	0.95	Φ12	1070	1	1.07	0.95
13	——	Φ12	960	1	0.96	0.85	Φ12	960	1	0.96	0.85
14	——	Φ12	1010	2	2.02	1.79	Φ12	1010	2	2.02	1.79
15	——	Φ12	2505	2	5.01	4.45	Φ12	2505	2	5.01	4.45
16	——	Φ16	2520	2	5.04	7.95	Φ16	2520	2	5.04	7.95
17	——	Φ16	2510	2	5.02	7.92	Φ16	2510	2	5.02	7.92
18	——	Φ12	1610	2	3.22	2.86	Φ12	1610	2	3.22	2.86
19	——	Φ12	1590	1	1.59	1.41	Φ12	1590	2	1.59	1.41
20	——	Φ12	155	2	0.31	0.28	Φ12	155	2	0.31	0.28
21	——	Φ12	225	1	0.23	0.20	Φ12	225	1	0.23	0.20
22	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ12	1700	2	3.40	3.02
23	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ12	1250	2	2.50	2.22
24	——	Φ12	2210	1	2.21	1.96	Φ12	2210	1	2.21	1.96
25	——	Φ12	2510	2	5.02	4.46	Φ12	2510	2	5.02	4.46
26	——	Φ12	915	1	0.92	0.81	Φ12	915	1	0.92	0.81
27	——	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土H <sub>0</sub> (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
⑤-1	0.6≤H <sub>0</sub> ≤2.0	120	0.33	60.57
⑤-2	0.4≤H <sub>0</sub> <0.6 2.0<H <sub>0</sub> ≤4.0	140	0.39	60.57

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土: 0.4m≤H<sub>0</sub>≤4.0m。
5. Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(150°)盖板配筋图⑤

D=1800

图集号

02S515

审核

设计

校对

页

92

钢筋表

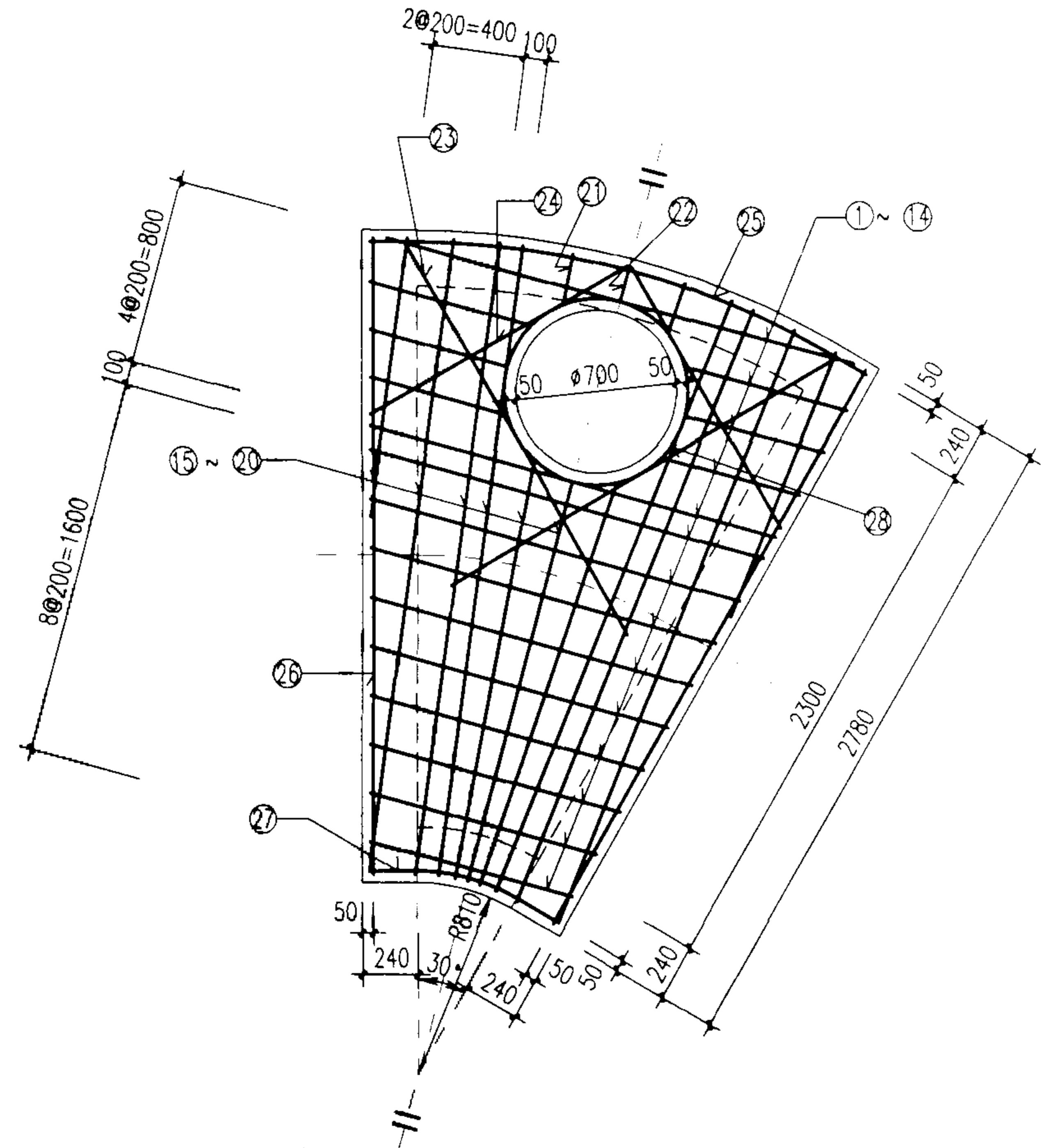
编号	形式	盖板 ⑥-1					盖板 ⑥-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	2095	1	2.10	1.86	Φ12	2095	1	2.10	1.86
2	——	Φ12	725	2	1.45	1.29	Φ12	725	2	1.45	1.29
3	——	Φ12	615	2	1.23	1.09	Φ12	615	2	1.23	1.09
4	——	Φ12	615	2	1.23	1.09	Φ12	615	2	1.23	1.09
5	——	Φ16	1820	1	1.82	2.87	Φ16	1820	1	1.82	2.87
6	——	Φ16	1765	1	1.77	2.79	Φ16	1765	1	1.77	2.79
7	——	Φ12	1660	1	1.66	1.47	Φ12	1660	1	1.66	1.47
8	——	Φ12	1550	1	1.55	1.38	Φ12	1550	1	1.55	1.38
9	——	Φ12	1445	1	1.45	1.28	Φ12	1445	1	1.45	1.28
10	——	Φ12	1335	1	1.34	1.19	Φ12	1335	1	1.34	1.19
11	——	Φ12	1230	1	1.23	1.09	Φ12	1230	1	1.23	1.09
12	——	Φ12	1120	1	1.12	0.99	Φ12	1120	1	1.12	0.99
13	——	Φ12	1015	1	1.02	0.90	Φ12	1015	1	1.02	0.90
14	——	Φ12	910	1	0.91	0.81	Φ12	910	1	0.91	0.81
15	——	Φ12	1210	2	2.42	2.15	Φ12	1210	2	2.42	2.15
16	——	Φ12	2715	2	5.43	4.82	Φ12	2715	2	5.43	4.82
17	——	Φ16	2715	2	5.43	4.82	Φ16	2715	2	5.43	4.82
18	——	Φ16	2710	2	5.42	8.55	Φ16	2710	2	5.42	8.55
19	——	Φ12	1810	2	3.62	3.21	Φ12	1810	2	3.62	3.21
20	——	Φ12	1755	1	1.76	1.56	Φ12	1755	1	1.76	1.56
21	——	Φ12	225	2	0.45	0.40	Φ12	225	2	0.45	0.40
22	——	Φ12	155	1	0.16	0.14	Φ12	155	1	0.16	0.14
23	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ12	1700	2	3.40	3.02
24	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ12	1250	2	2.50	2.22
25	——	Φ12	2265	1	2.27	2.01	Φ12	2265	1	2.27	2.01
26	——	Φ12	2710	2	5.42	4.81	Φ12	2710	2	5.42	4.81
27	——	Φ12	860	1	0.86	0.76	Φ12	860	1	0.86	0.76
28	——	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
⑥-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.50	64.94
⑥-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.58	64.94

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢、Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板复土:  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井(150°)盖板配筋图 ⑥

D=2000

图集号

02S515

审核

王小明

校对

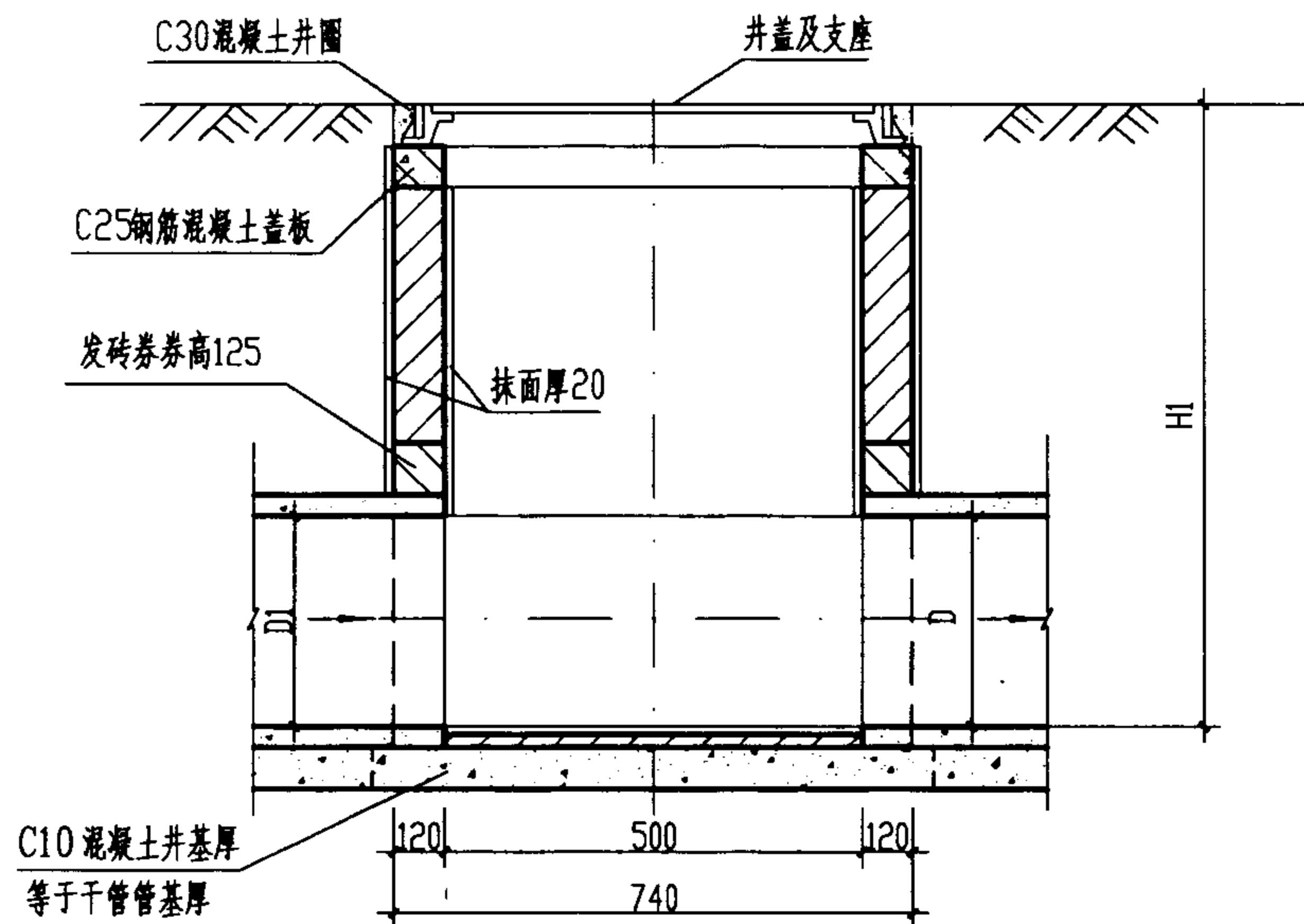
王宝东

设计

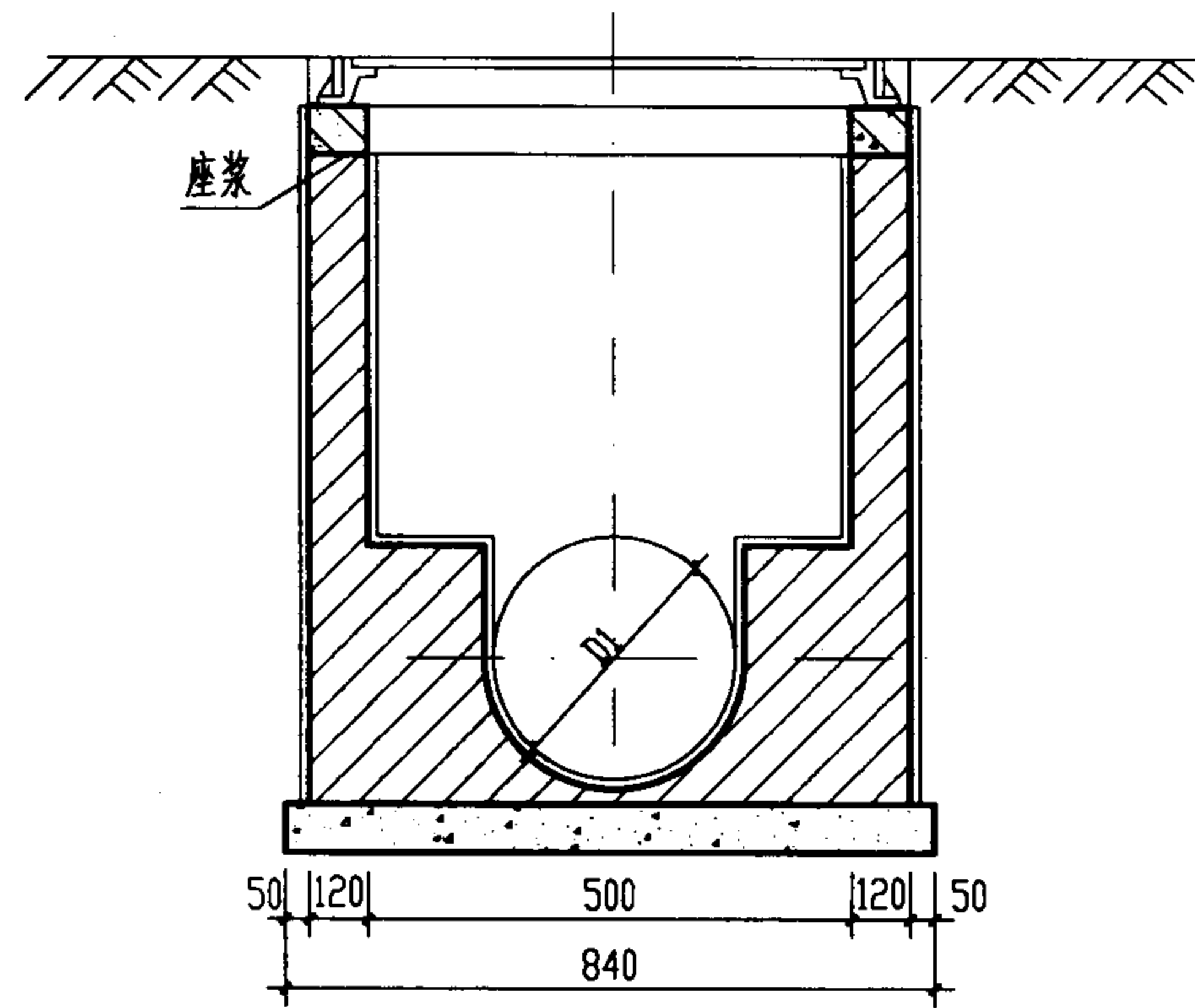
潘阳晖

页

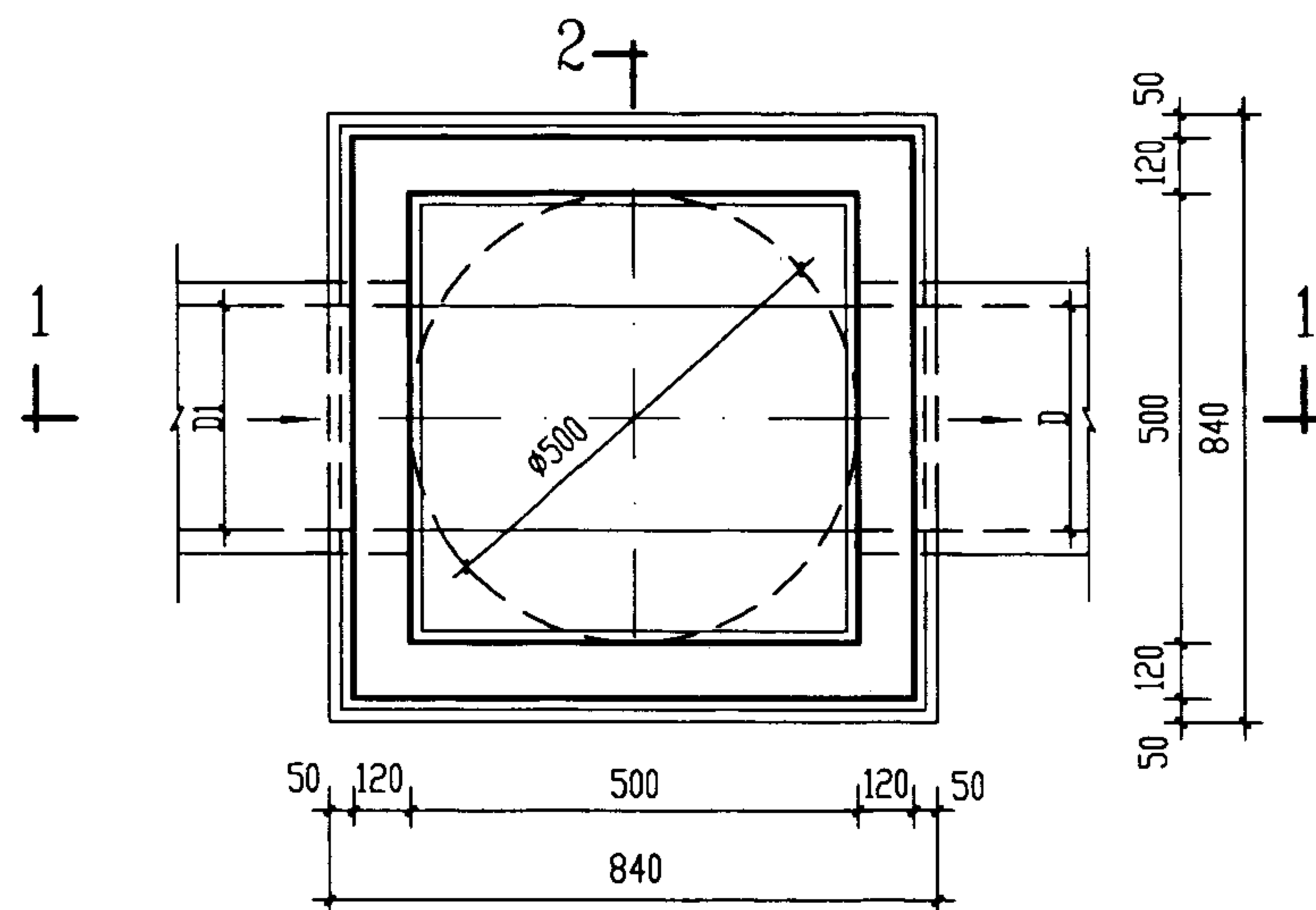
93



1-1 剖面



2-2 剖面



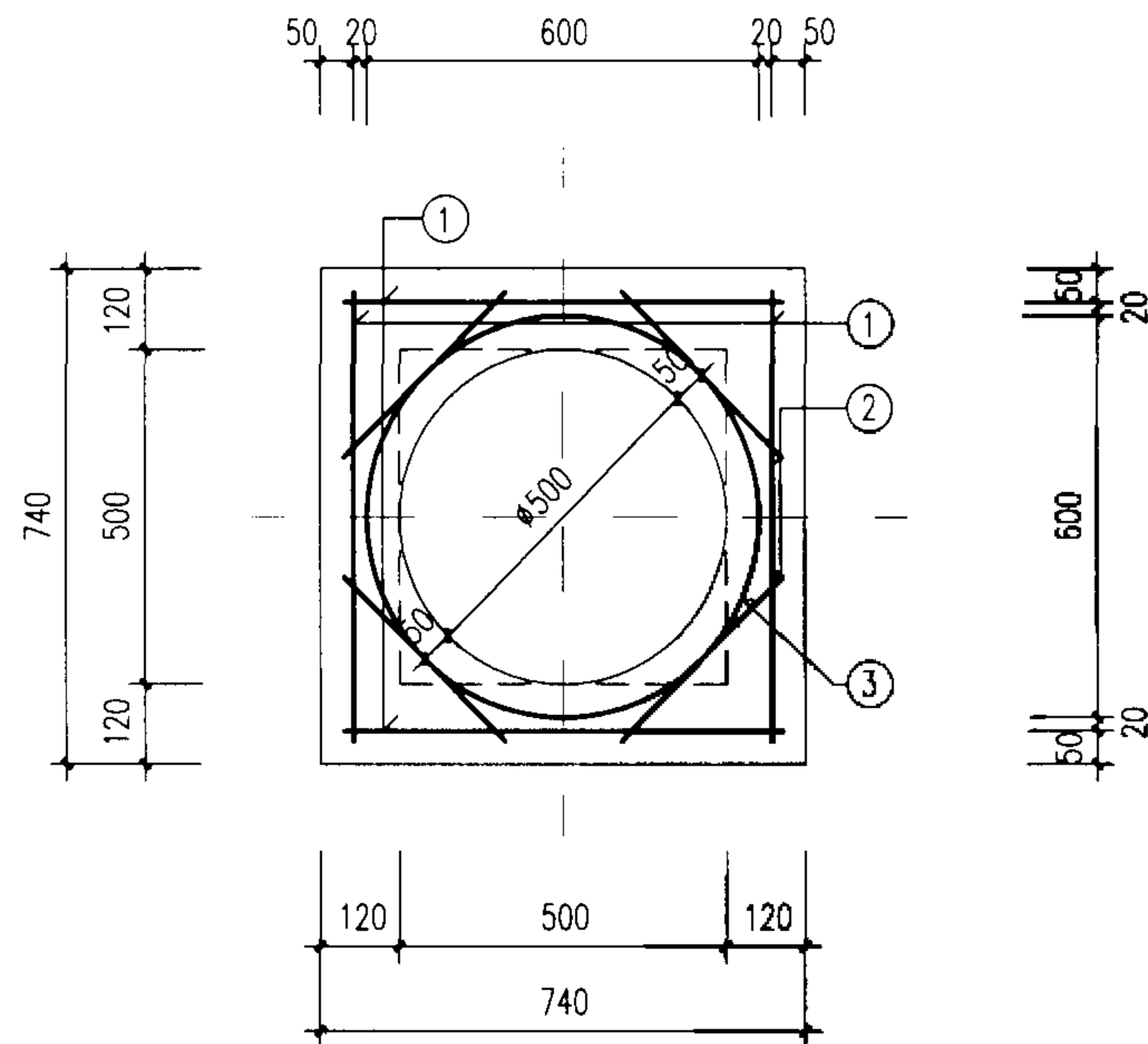
2-1 平面图

说明:

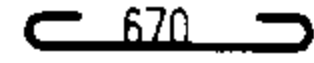


1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内、外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
5. 井深  $H1 \leq 1500$ 。

小方形500X500砖砌户线检查井 D≤200 mm				图集号	02S515
审核	郭 钧	校对	温加宇	设计	页
					94





钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	 670	φ10	800	4	3.20	1.97
2	 350	φ10	480	4	1.92	1.18
3	 600	φ10	2370	1	2.37	1.46

材料表

板厚 (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
100	0.04	4.61

说明:

1. 单位: 毫米.
2. 混凝土为C25, 钢筋 φ-I级钢.
3. 混凝土净保护层35.
4. 钢筋放下层.

小方形500x500户线检查井  
盖板配筋图

图集号

02S515

审核

王化东

校对

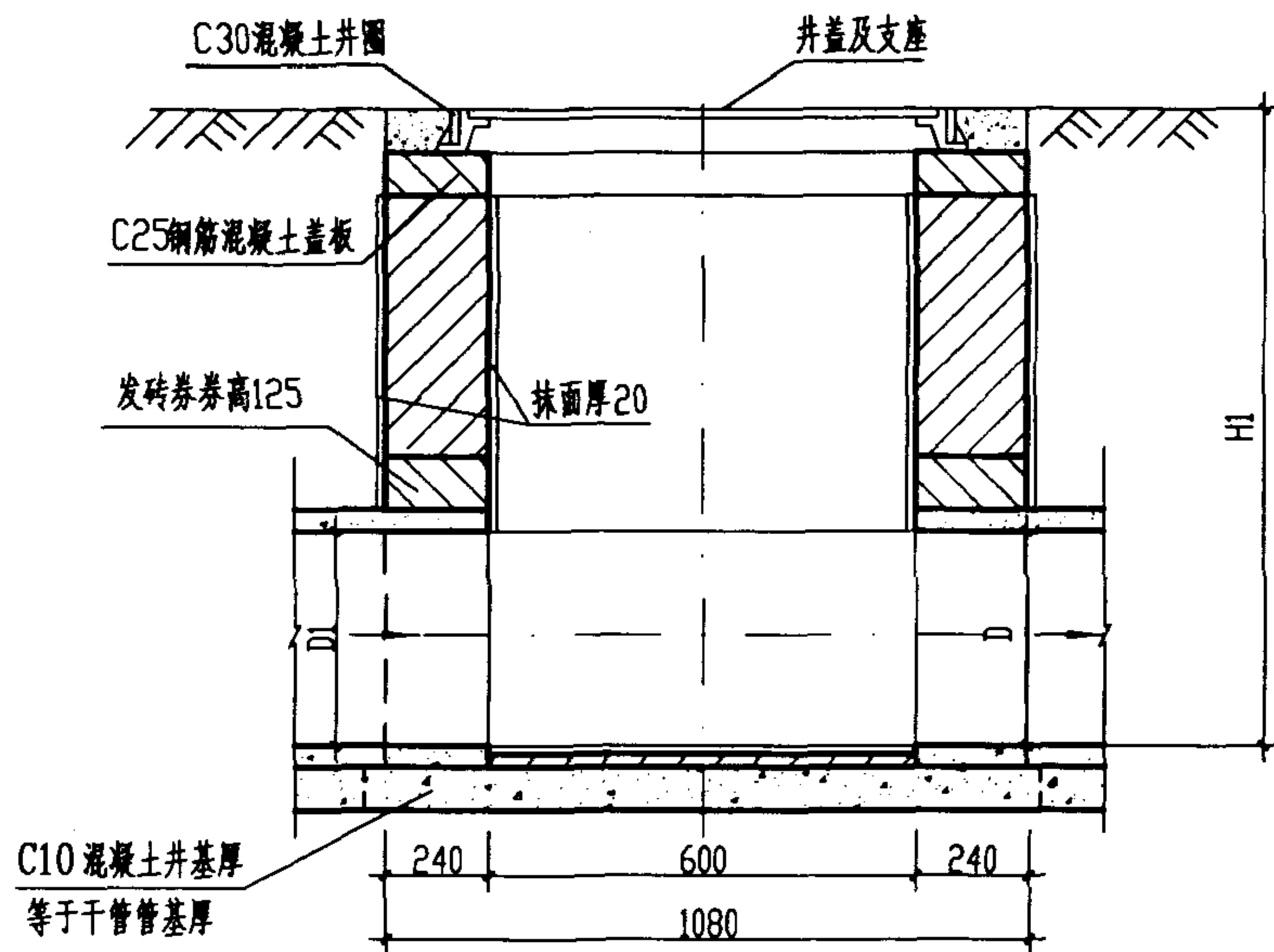
王化东

设计

王化东

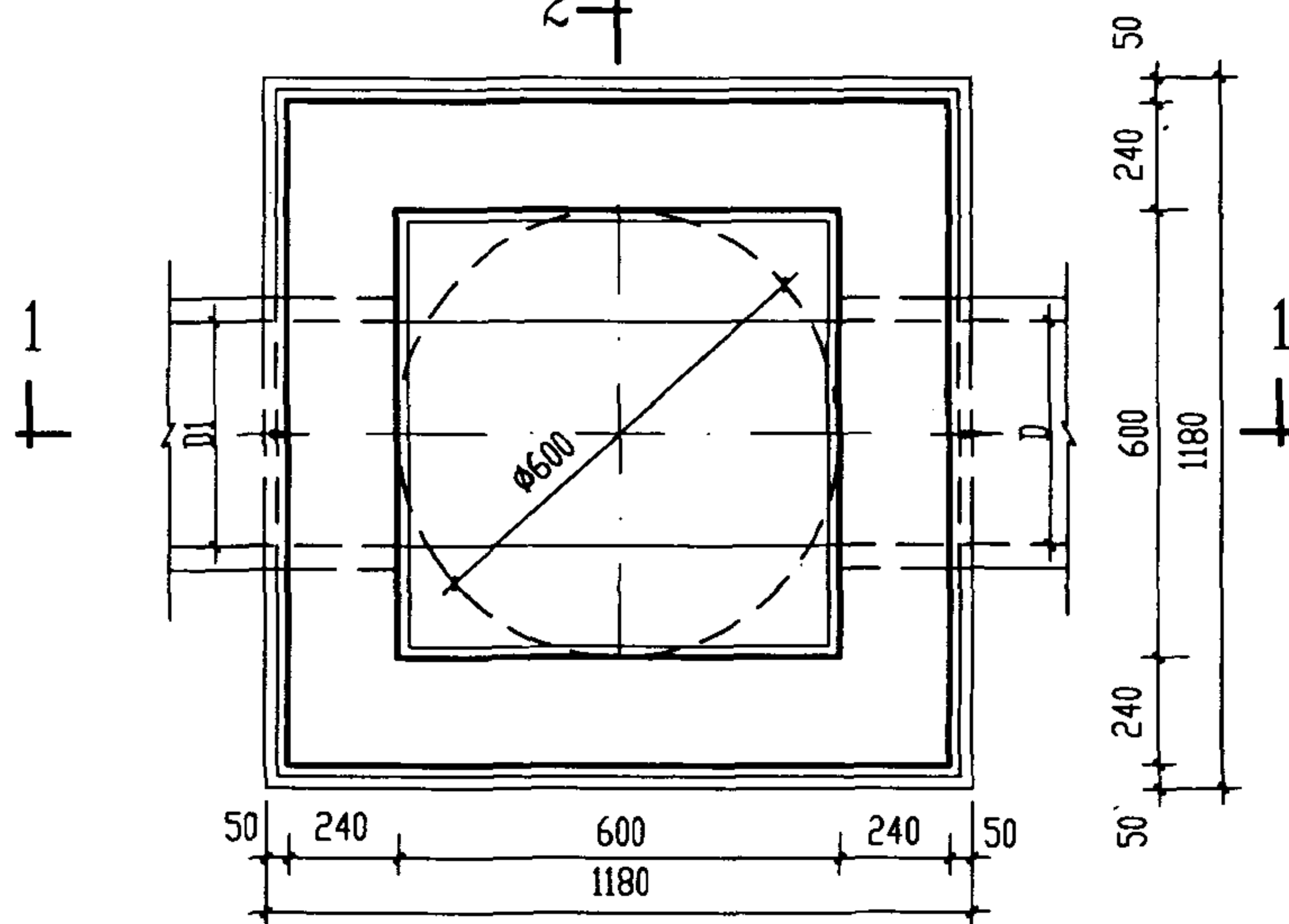
页

95

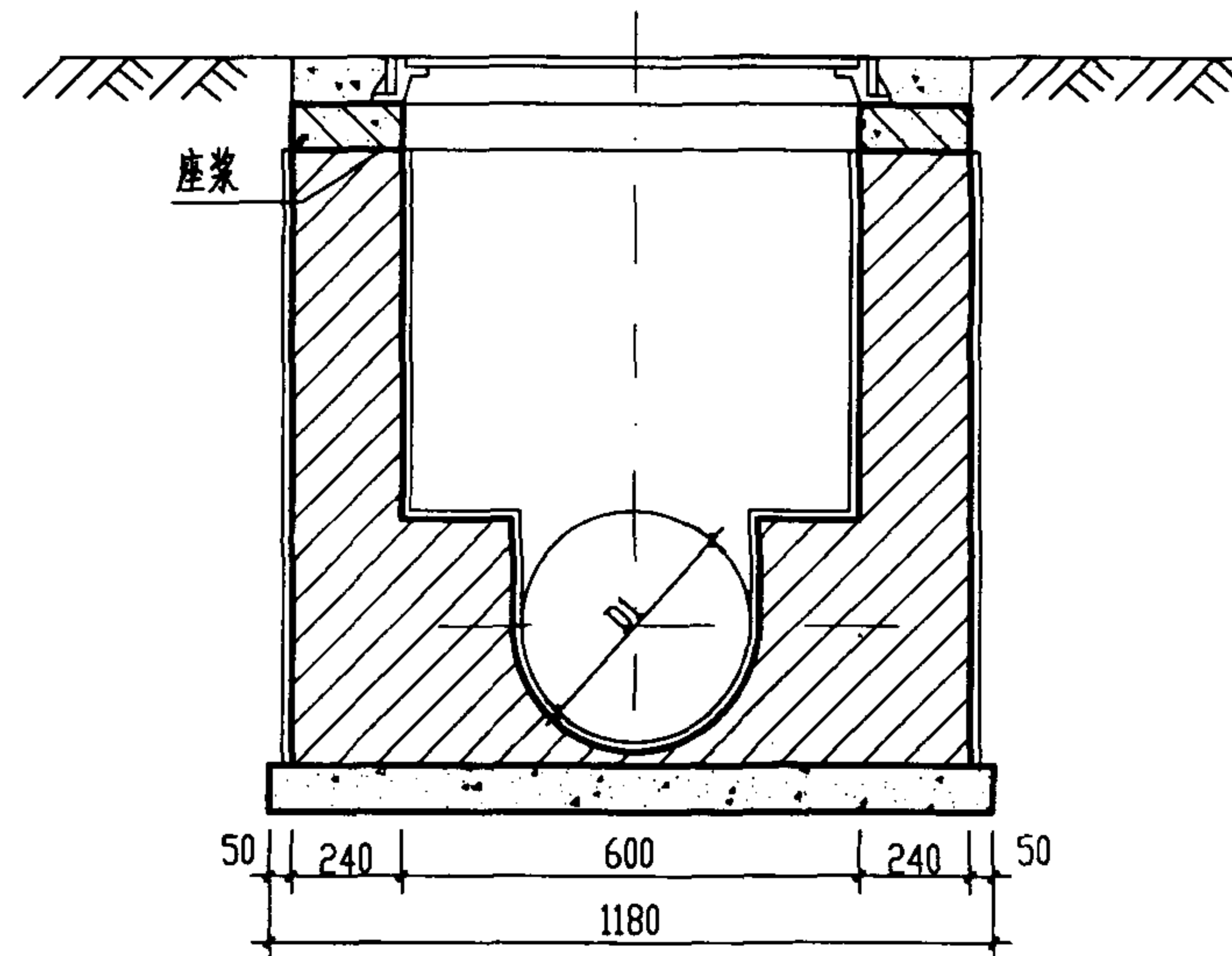


1-1 剖面

2+



2+ 平面图

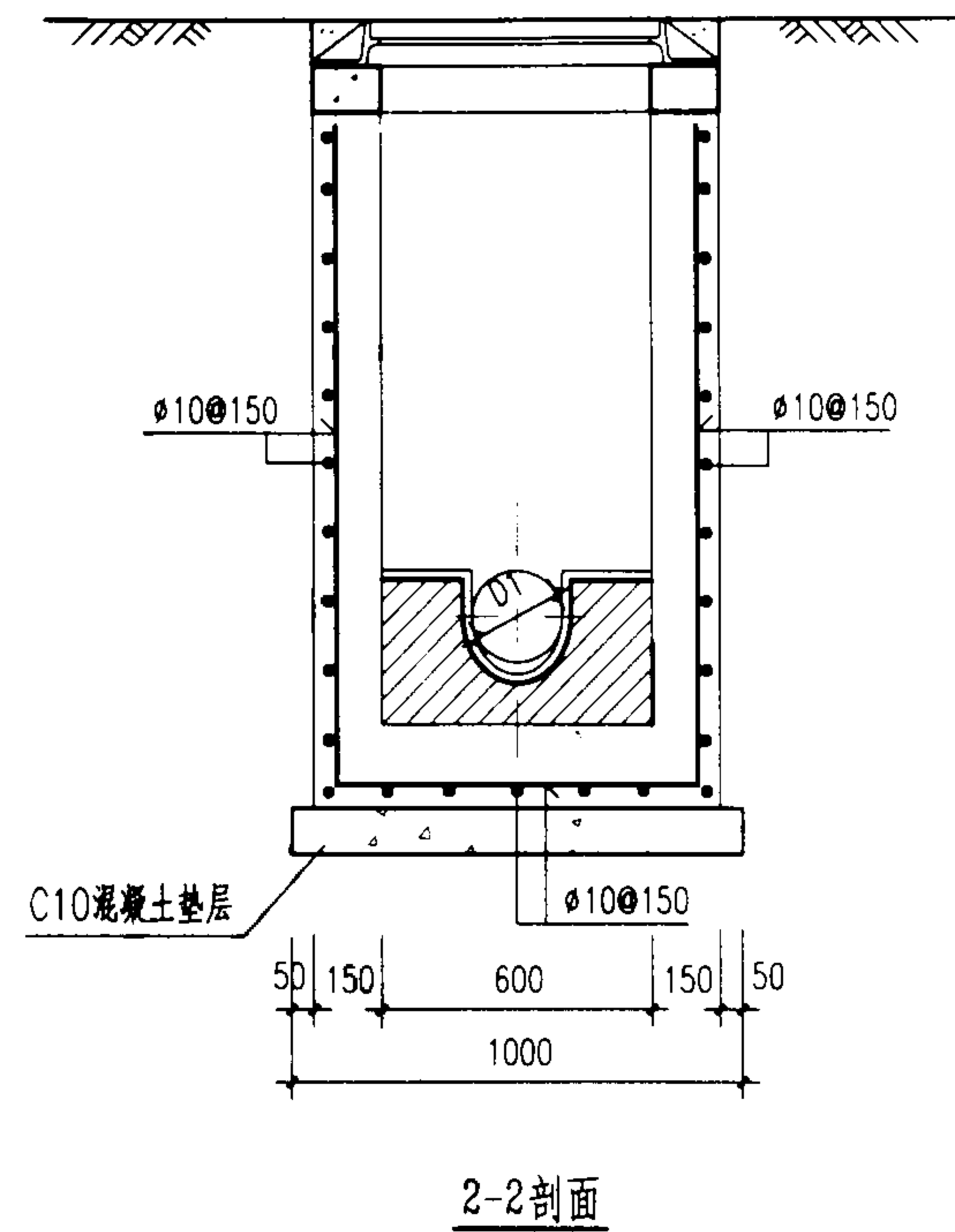
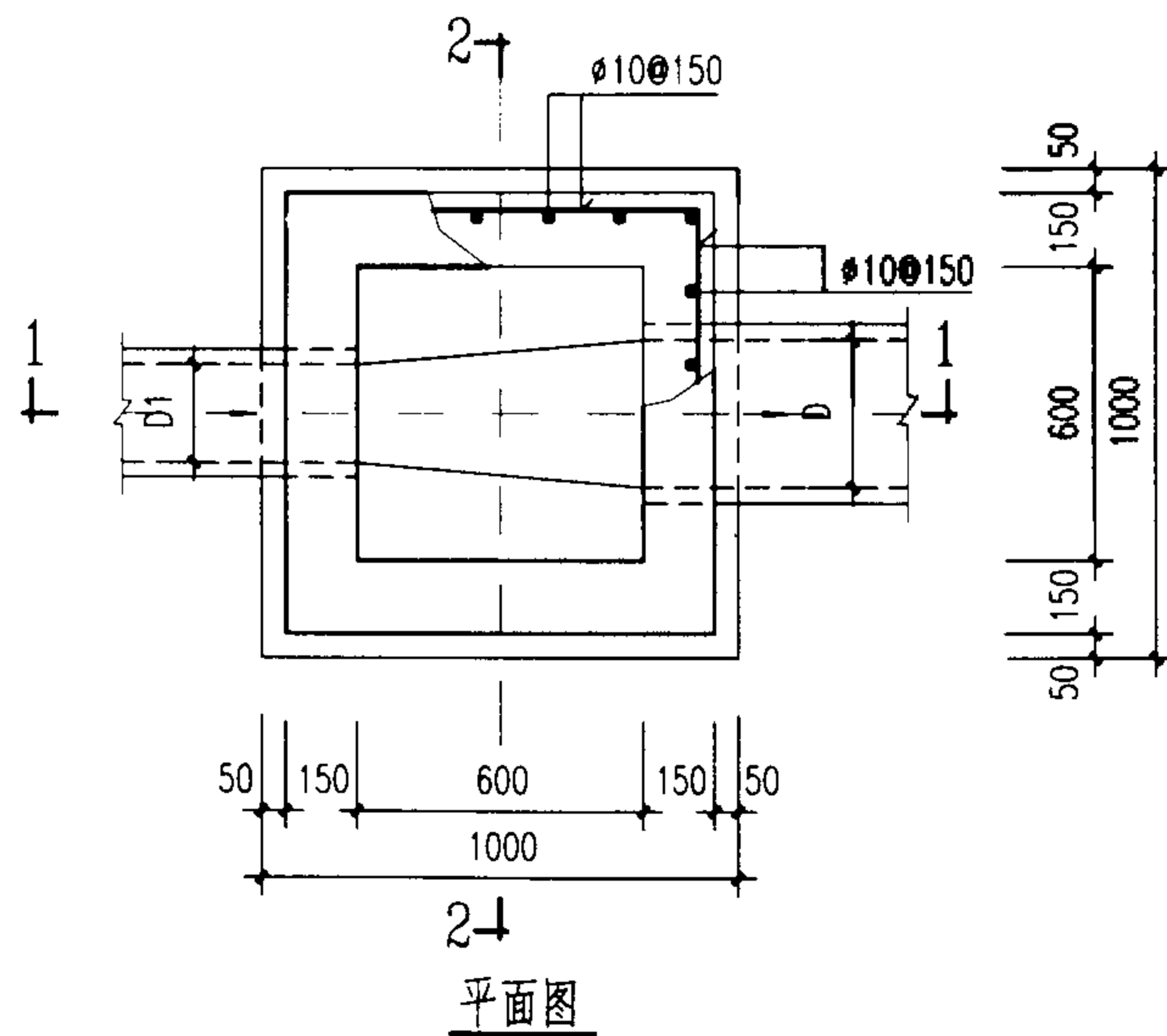
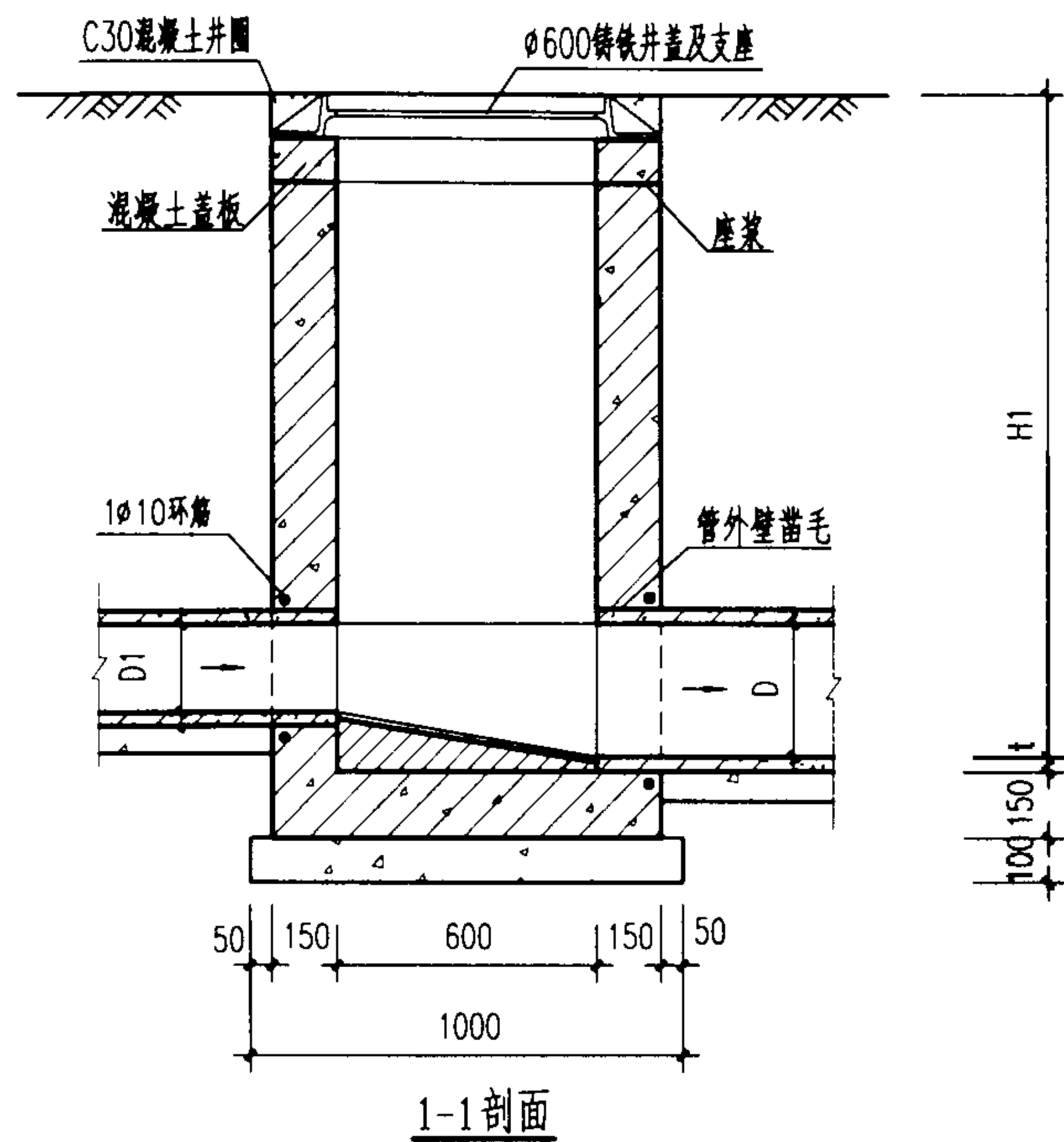


2-2 剖面

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内、外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
5. 井深  $H1 \leq 1500$ 。

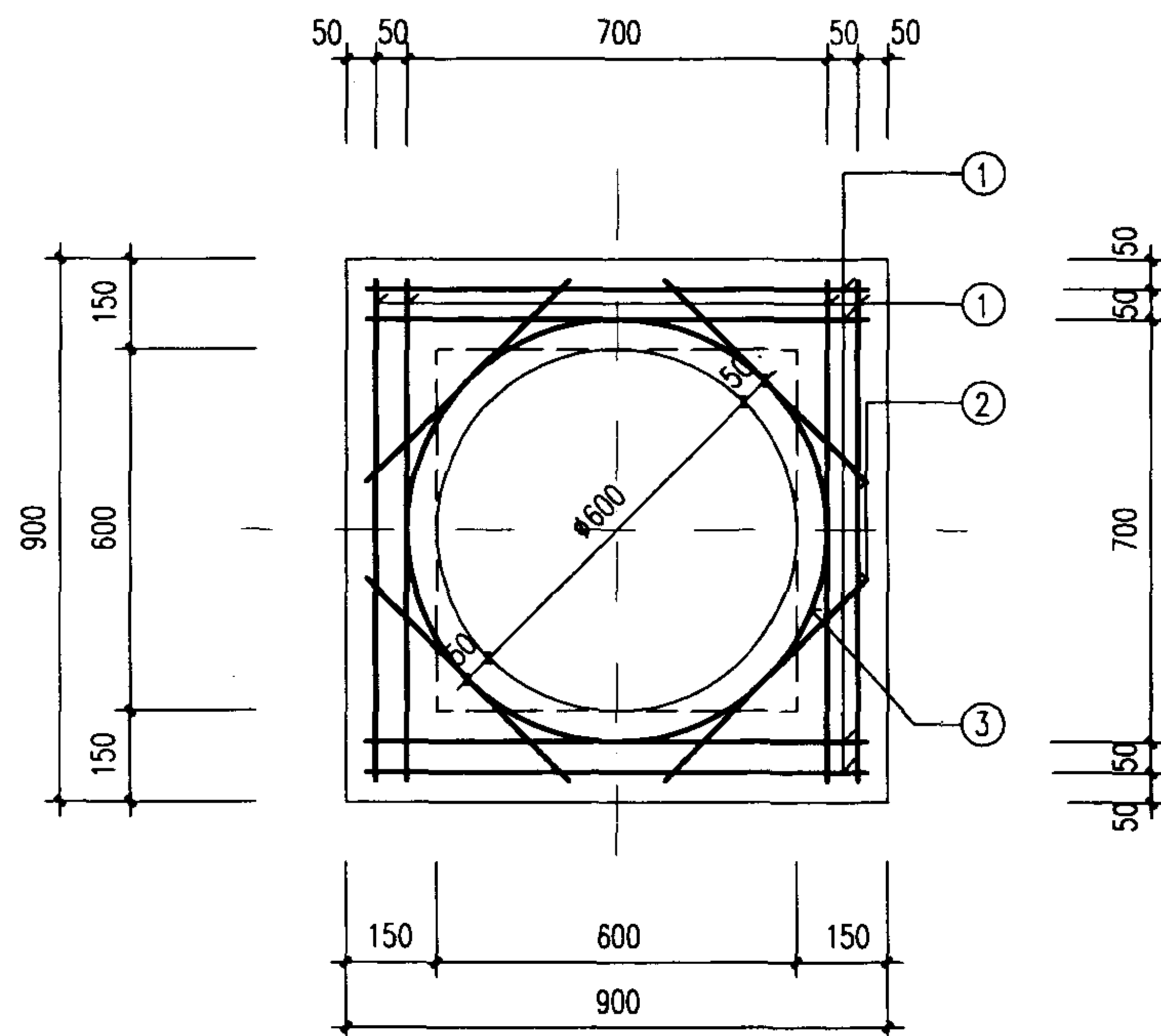
小方形600X600砖砌户线检查井 $D \leq 300 \text{ mm}$		图集号	02S515
审核	设计	页	96



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20, S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井深 $H_1 \leq 1500$ 。

小方形600x600混凝土户线检查井 D≤300mm				图集号	02S515
审核	王明	校对	王明	设计	王明
				页	97



钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		φ10	960	8	7.68	4.74
2		φ10	610	4	2.44	1.51
3		φ10	2680	1	2.68	1.65

材料表

板厚 (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
100	0.05	7.90

说明:

1. 单位: 毫米.
2. 混凝土为C25, 钢筋 φ—I级钢.
3. 混凝土净保护层35.
4. 钢筋放下层.

小方形600x600户线检查井  
盖板配筋图

图集号

02S515

审核

王小明

校对

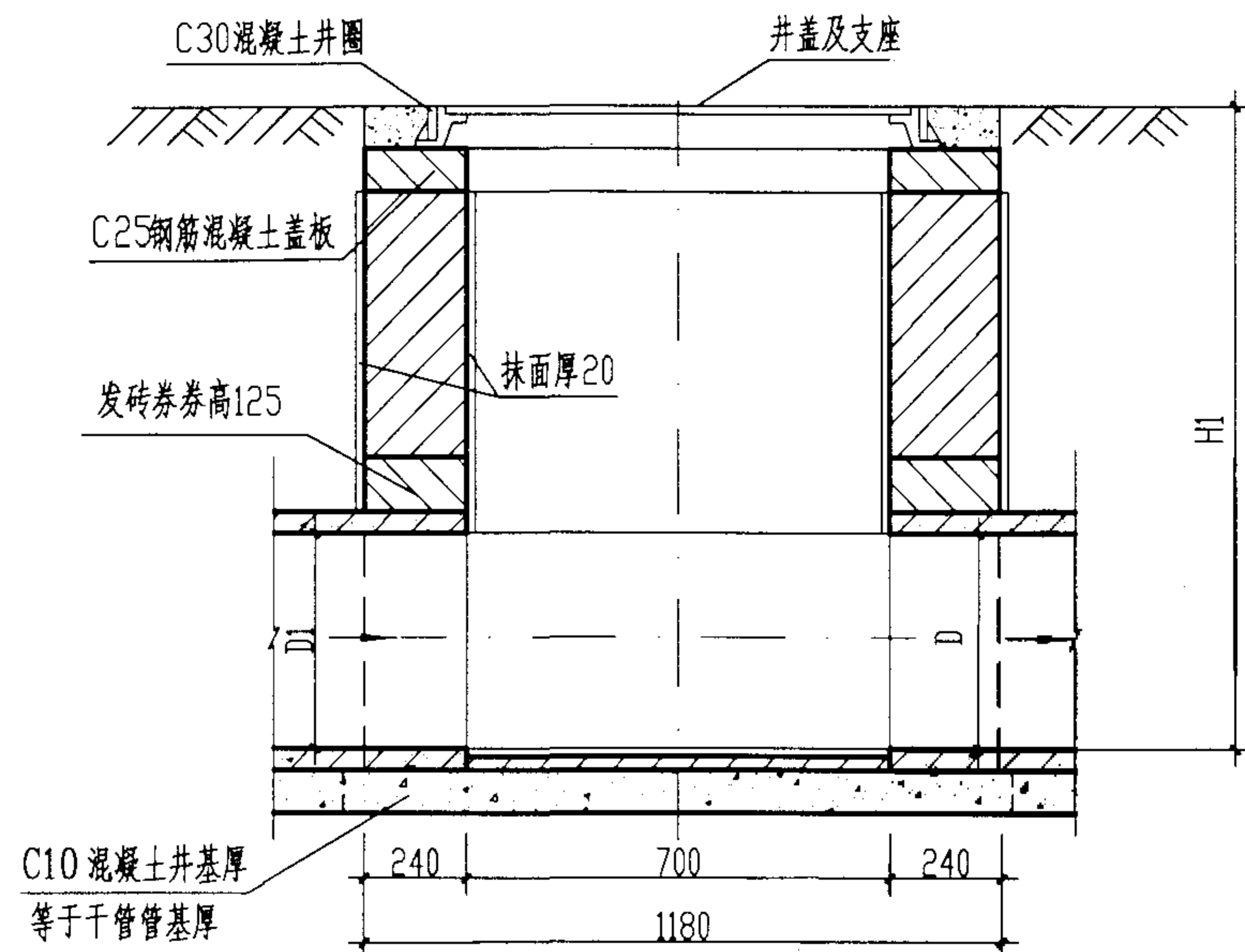
王小明

设计

王小明

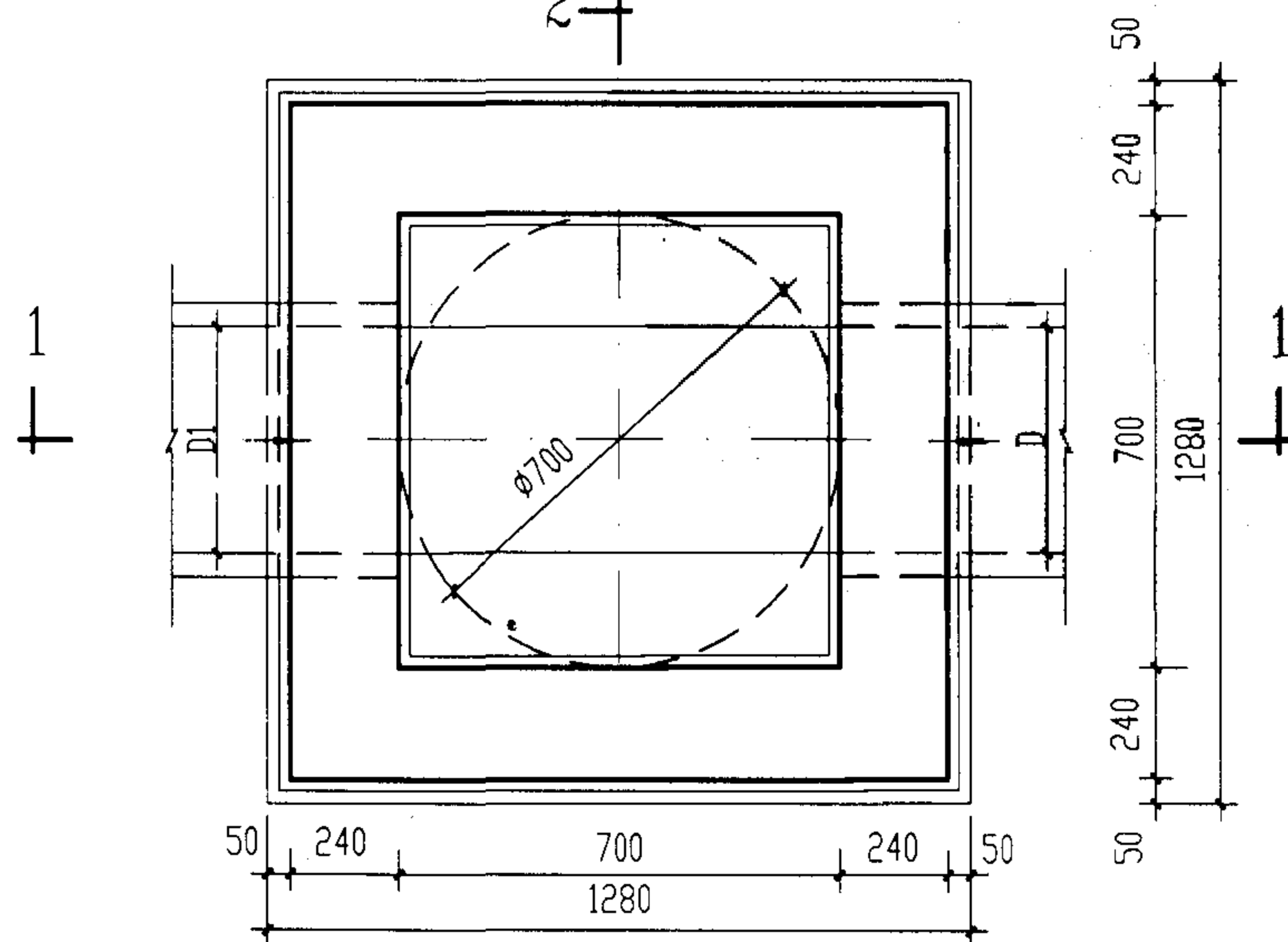
页

98



1-1 剖面

2+



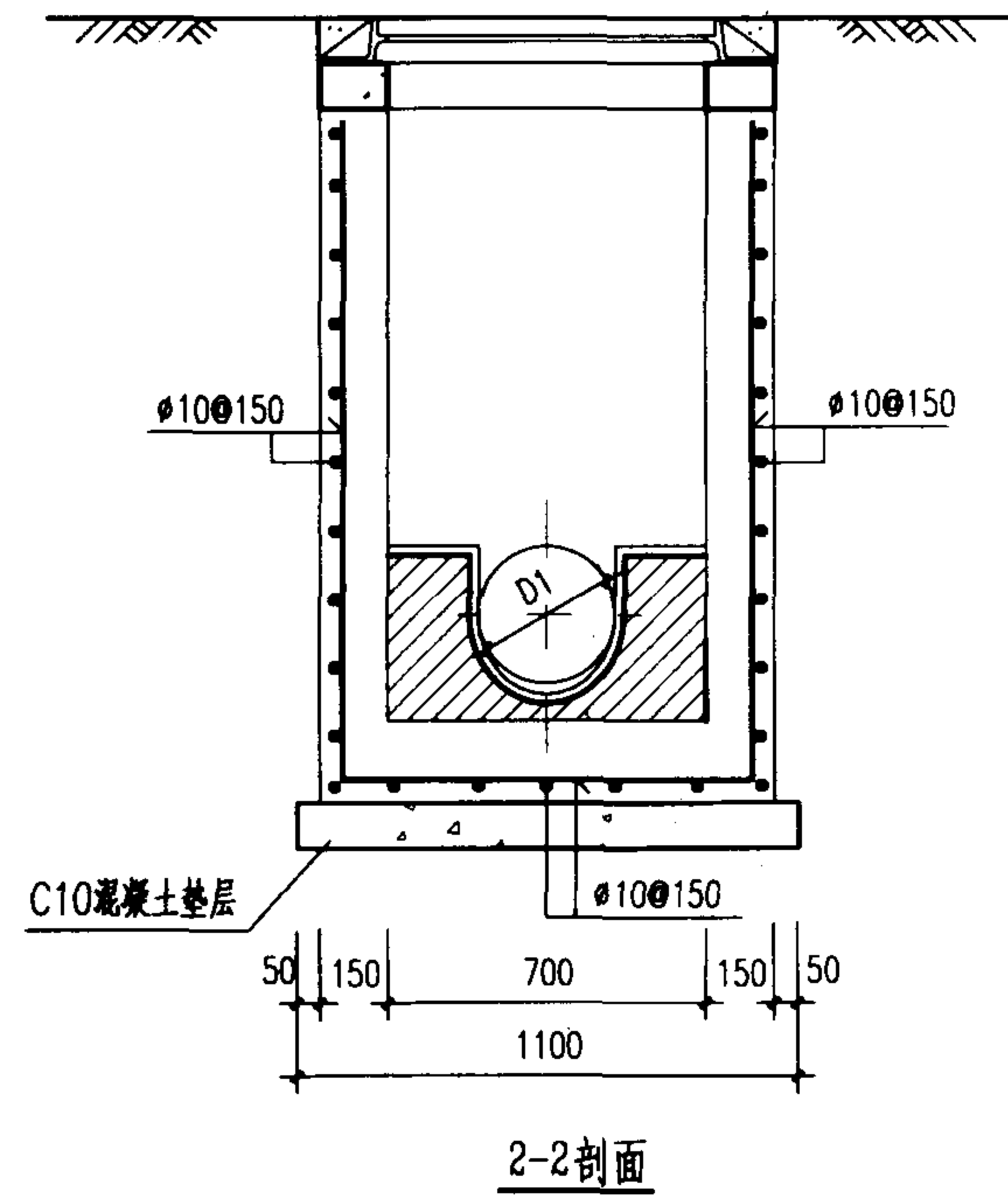
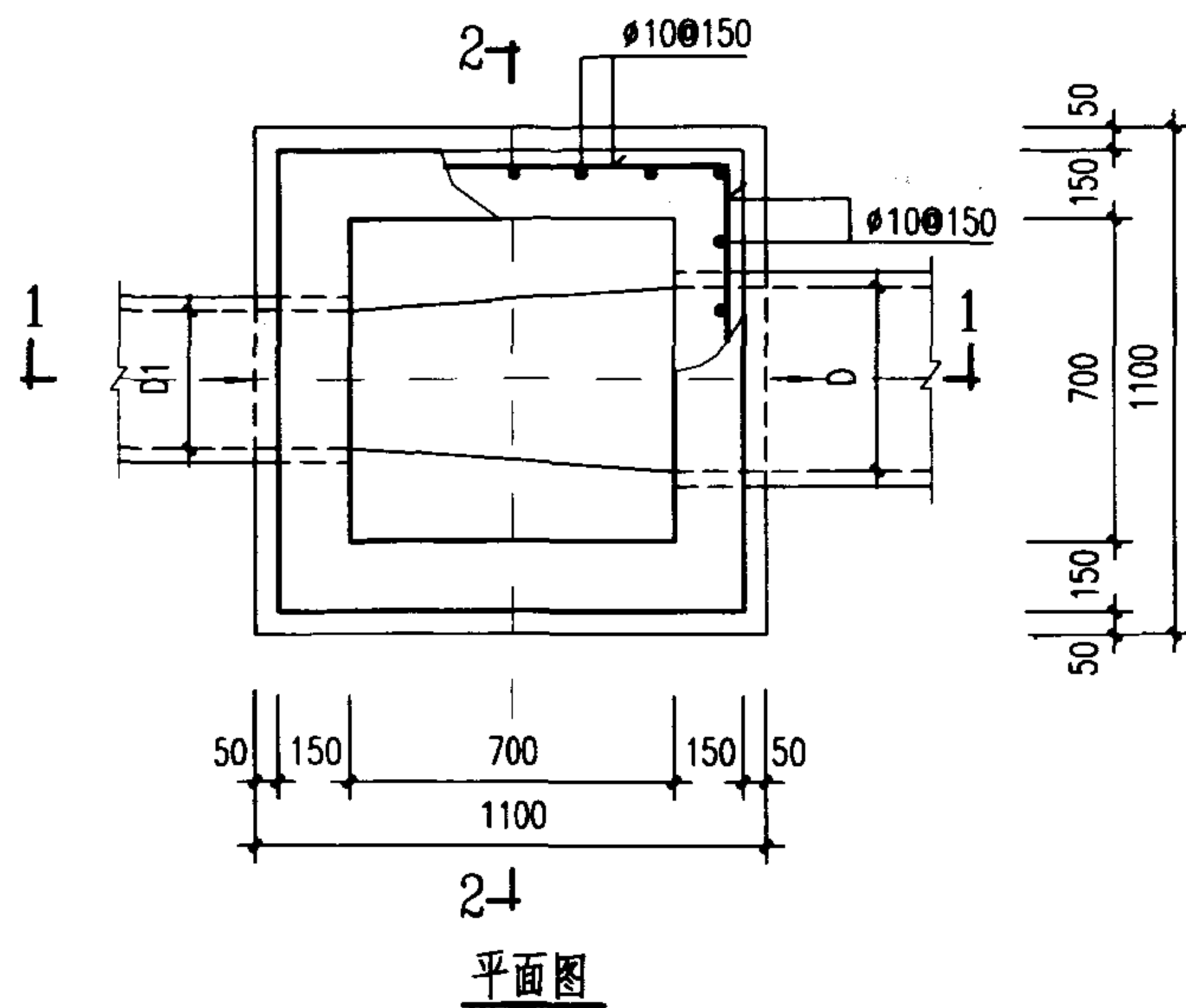
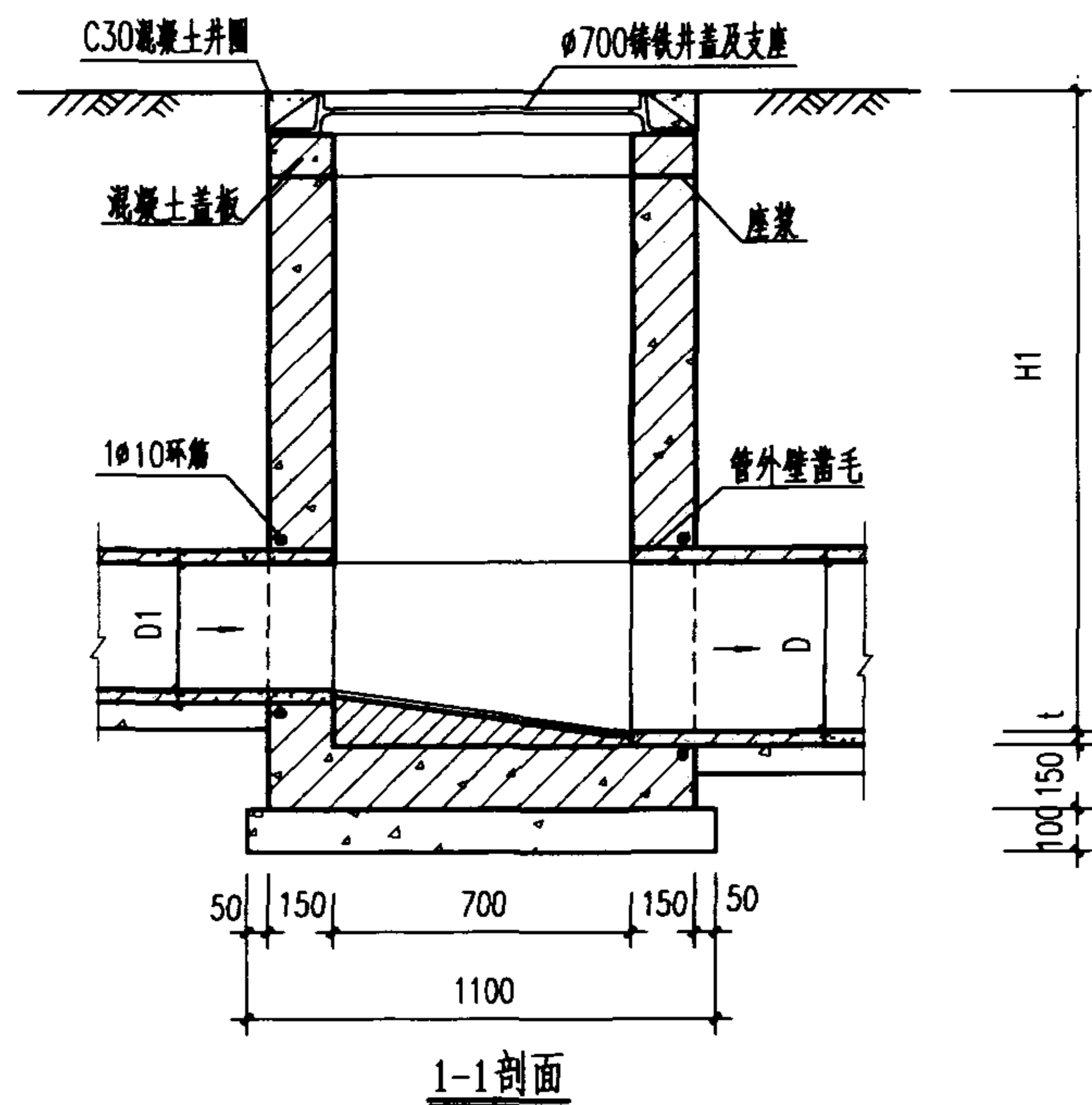
2-2 剖面

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内、外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
5. 井深  $H_1 \leq 1500$ 。

2+ 平面图

小方形700X700砖砌户线检查井			图集号	02S515
D≤400 mm			页	99
审核	郭 钧	校对	温阳学	设计



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井深 $H_1 \leq 1500$ 。

小方形700x700混凝土户线检查井  
D $\leq$ 400mm

图集号

02S515

审核

王广东

校对

王广东

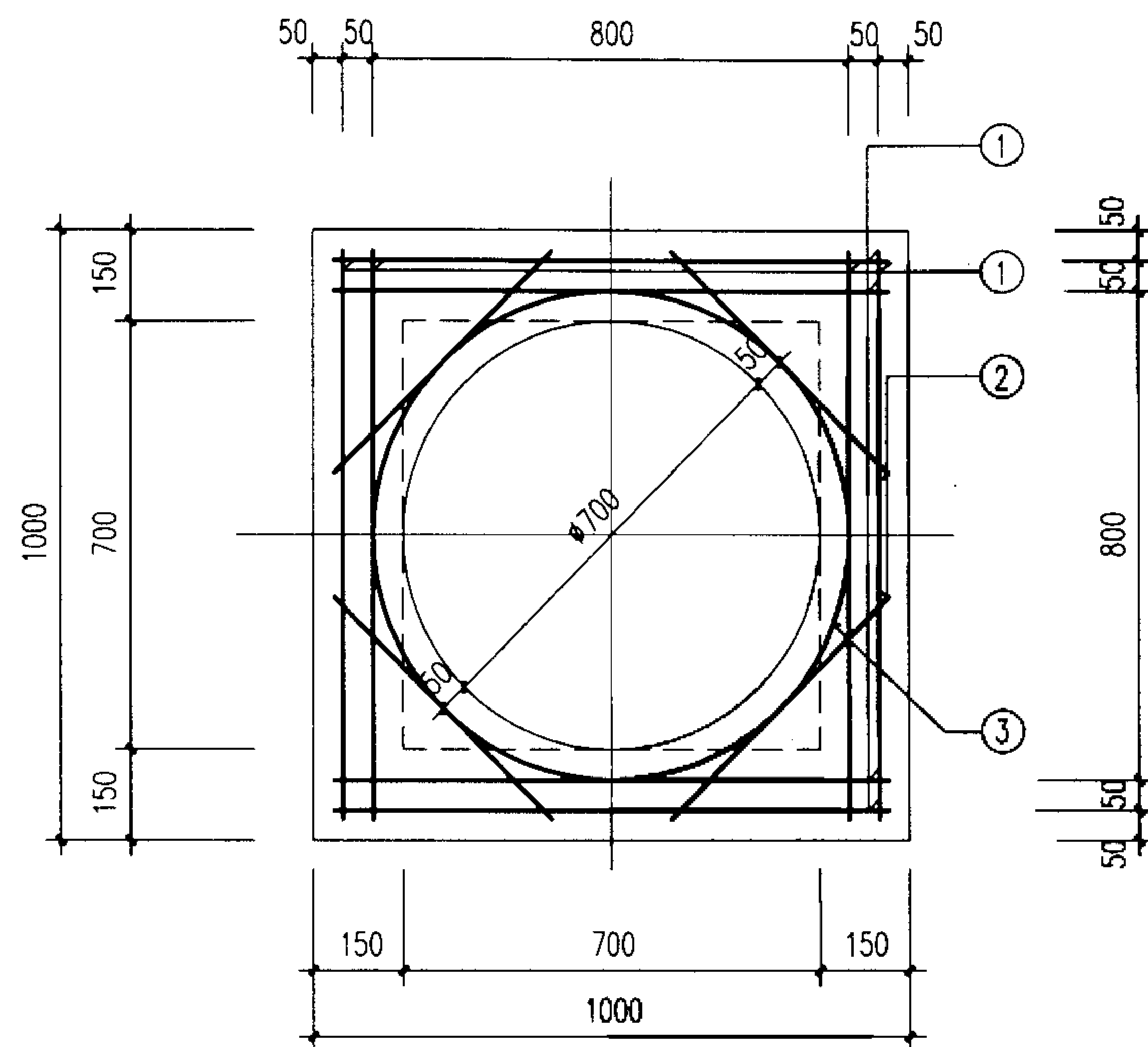
设计

王广东

页

100





钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Ø10	1060	8	8.48	5.23
2		Ø10	650	4	2.60	1.60
3		Ø10	2990	1	2.99	1.84

材料表

板厚 (mm)	混凝土 (m³)	钢筋 (kg)
120	0.07	8.67

说明:

1. 单位: 毫米.
2. 混凝土为C25, 钢筋  $\phi$ -I级钢.
3. 混凝土净保护层35.
4. 钢筋放下层.

小方形700x700户线检查井  
盖板配筋图

图集号

02S515

审核

设计

校对

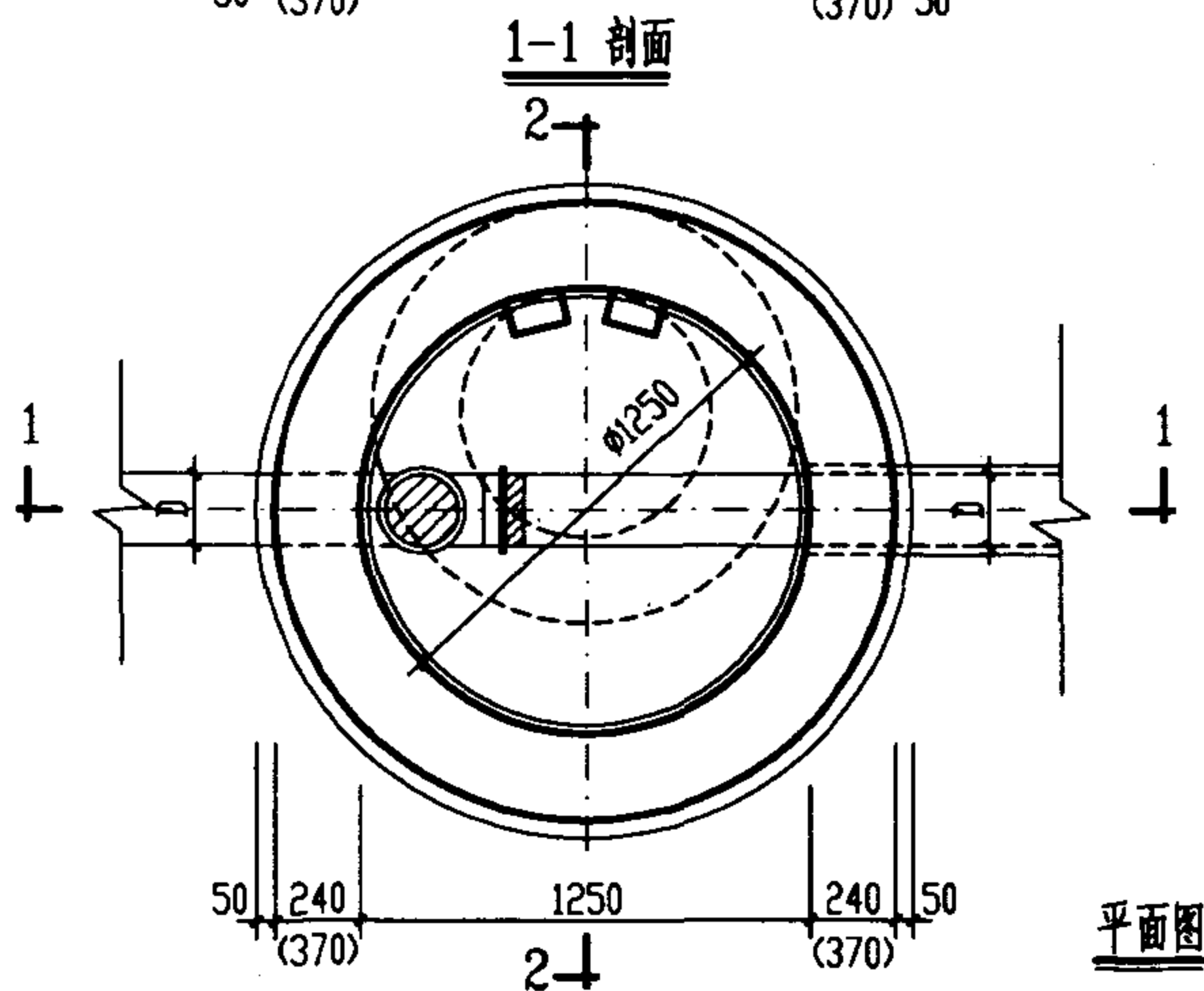
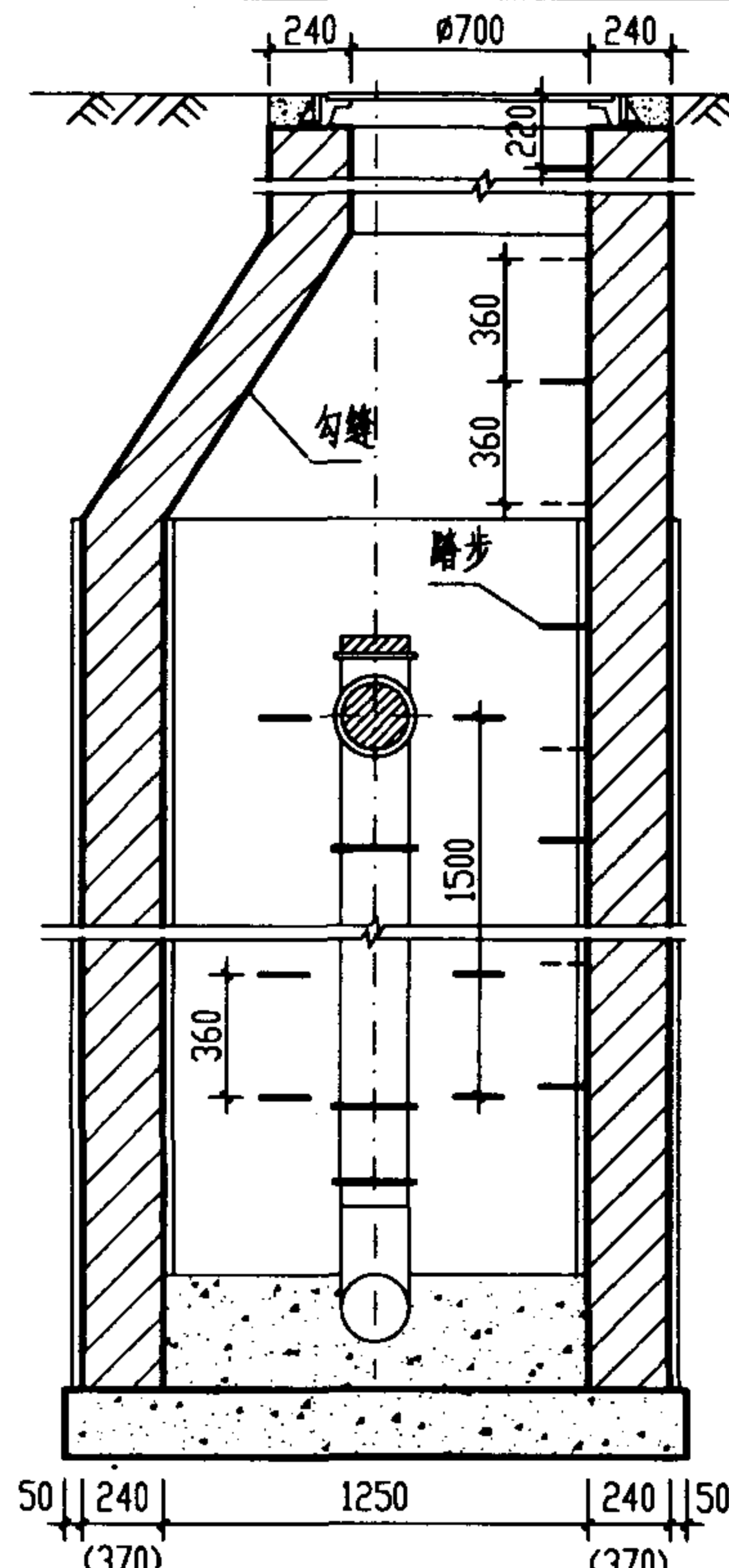
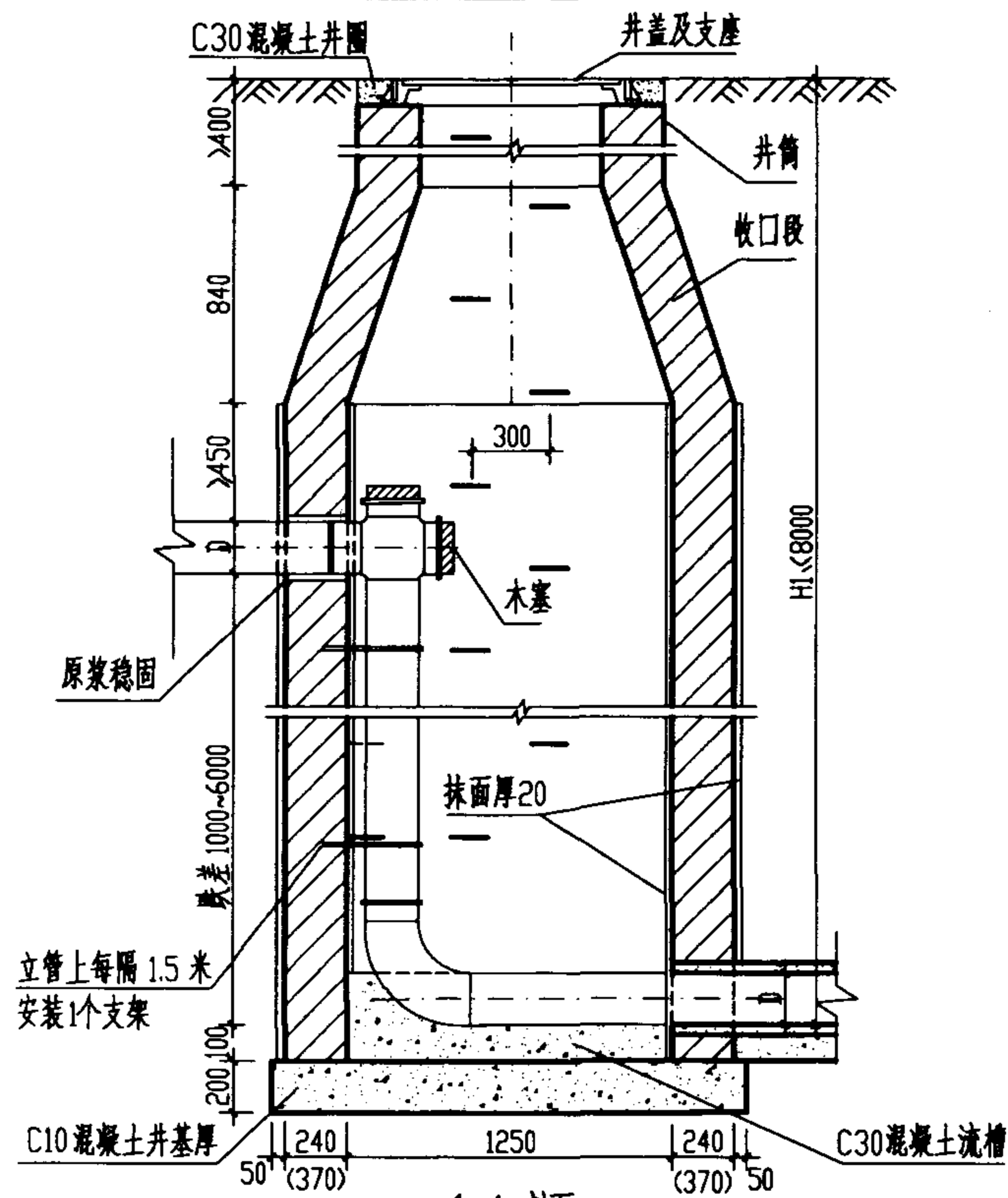
王松

设计

温加峰

页

101



工程数量表 (按 D=200)

跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m³)			C10混凝土 (m³)	C30混凝土 (m³)	砂浆抹面 (m²)
		收口段	井室	井筒/m			
1000	1750	0.77	1.97	0.71	0.53	0.33	21.2
2000	2750	0.77	3.09	0.71	0.53	0.33	34.4
3000	3750	0.77	4.21	0.71	0.53	0.33	47.7
4000	4750	0.77	5.34	0.71	0.53	0.33	60.9
5000	5750	0.77	7.23	0.71	0.69	0.33	74.3
6000	6750	0.77	9.12	0.71	0.69	0.33	87.6

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 适用条件: 适用于跌落管径 D<200 铸铁管, 跌差为 1000~6000 的污水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 木塞需用热沥青浸煮, 铸铁管涂沥青防腐。
7. H1<6000 时, 井壁厚 240, H1>6000 时其超深部分的井壁厚 370。

竖管式砖砌 (收口式) 跌水井  
D<200 mm (直线内跌)

图集号

02S515

审核

郭 韵

校对

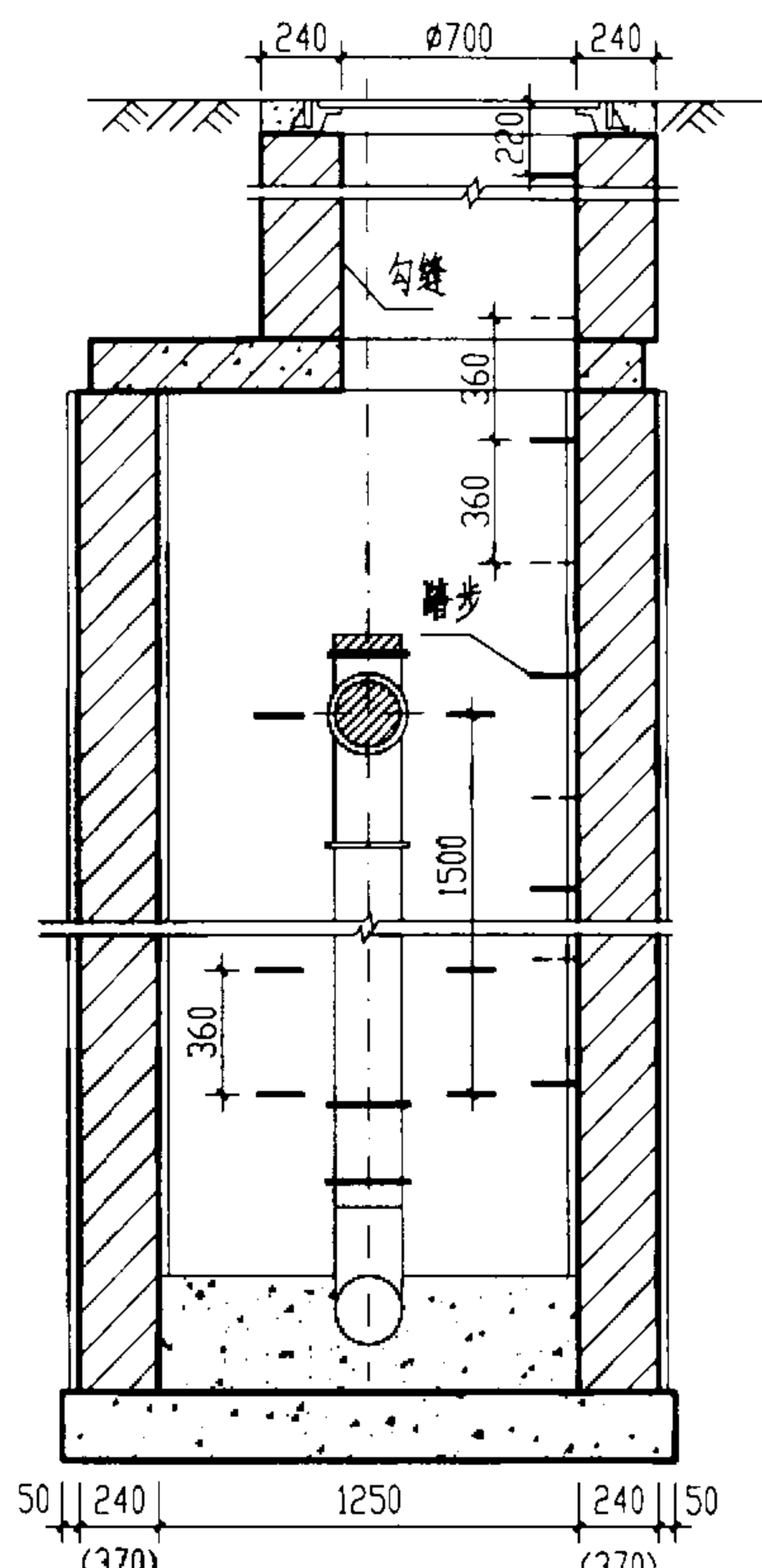
温 初 峰

设计

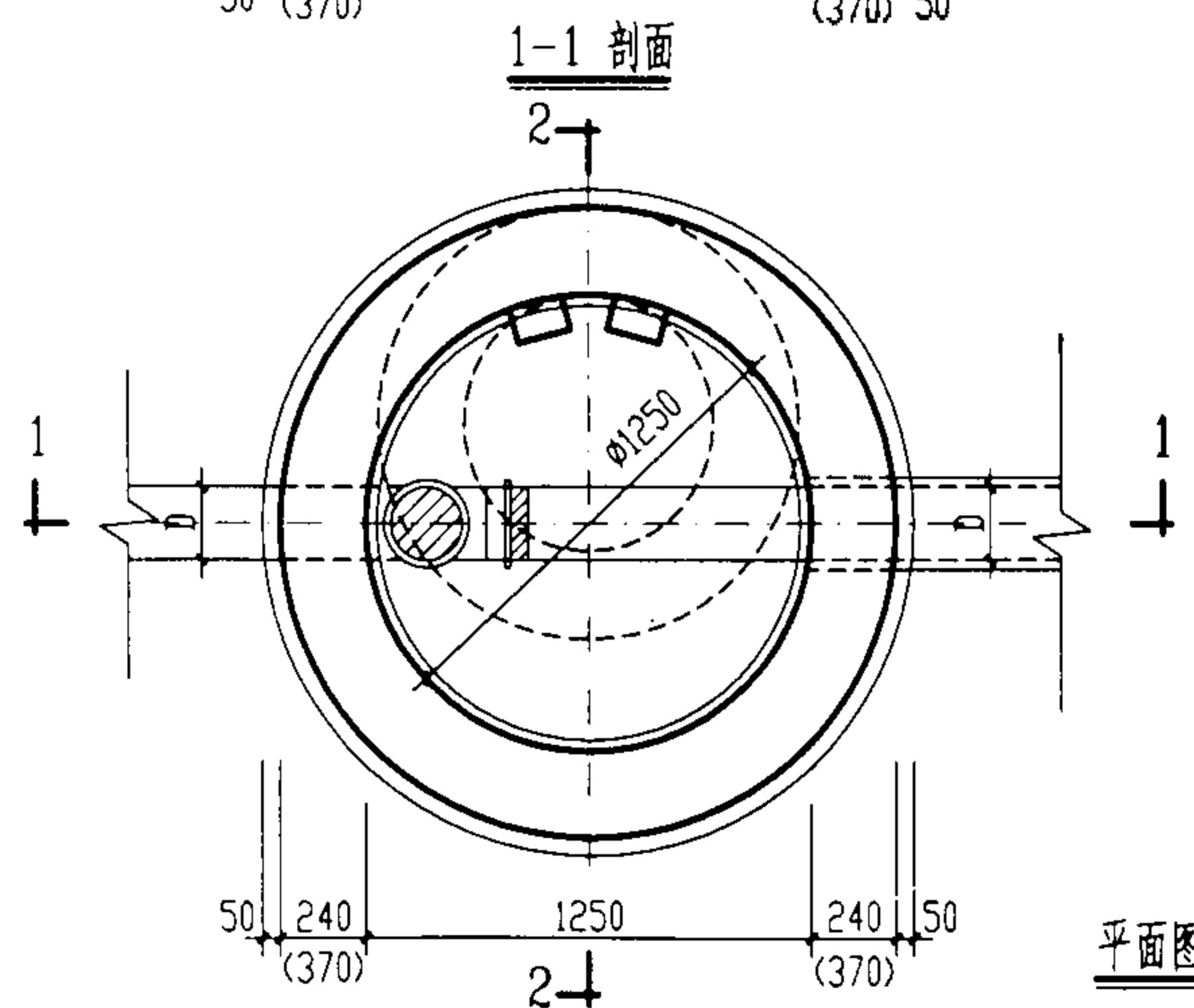
王 志 东

页

102



2-2剖面



平面图

工程数量表 (按 D=200)

跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		C10混凝土 (m <sup>3</sup> )	C30混凝土 (m <sup>3</sup> )	砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
		井室	井筒/m			
1000	1750	1.97	0.71	0.53	0.33	21.2
2000	2750	3.09	0.71	0.53	0.33	34.4
3000	3750	4.21	0.71	0.53	0.33	47.7
4000	4750	5.34	0.71	0.53	0.33	60.9
5000	5750	7.23	0.71	0.69	0.33	74.3
6000	6750	9.12	0.71	0.69	0.33	87.6

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 适用条件: 适用于跌落管径  $D \leq 200$  铸铁管, 跌差为 1000~6000 的污水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 木塞需用热沥青浸煮, 铸铁管涂沥青防腐。
7.  $H_1 \leq 6000$  时, 井墙厚 240,  $H_1 > 6000$  时其超深部分的井墙厚 370。
8. 混凝土盖板见  $\phi 1250$  圆形雨污水检查井盖板配筋图。

竖管式砖砌(盖板式)跌水井  
D≤200mm(直线内跌)

图集号

02S515

审核

27	27
27	27

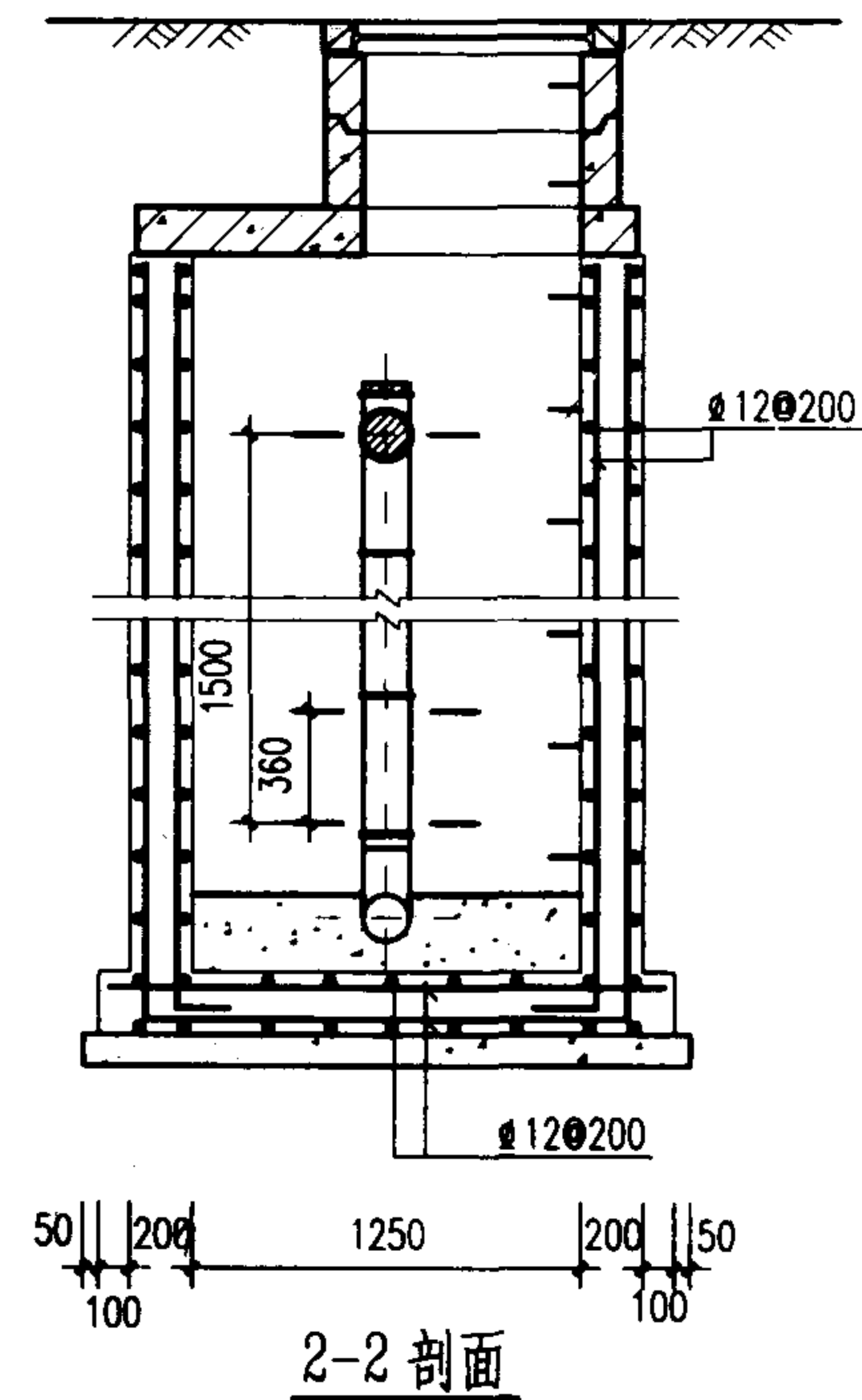
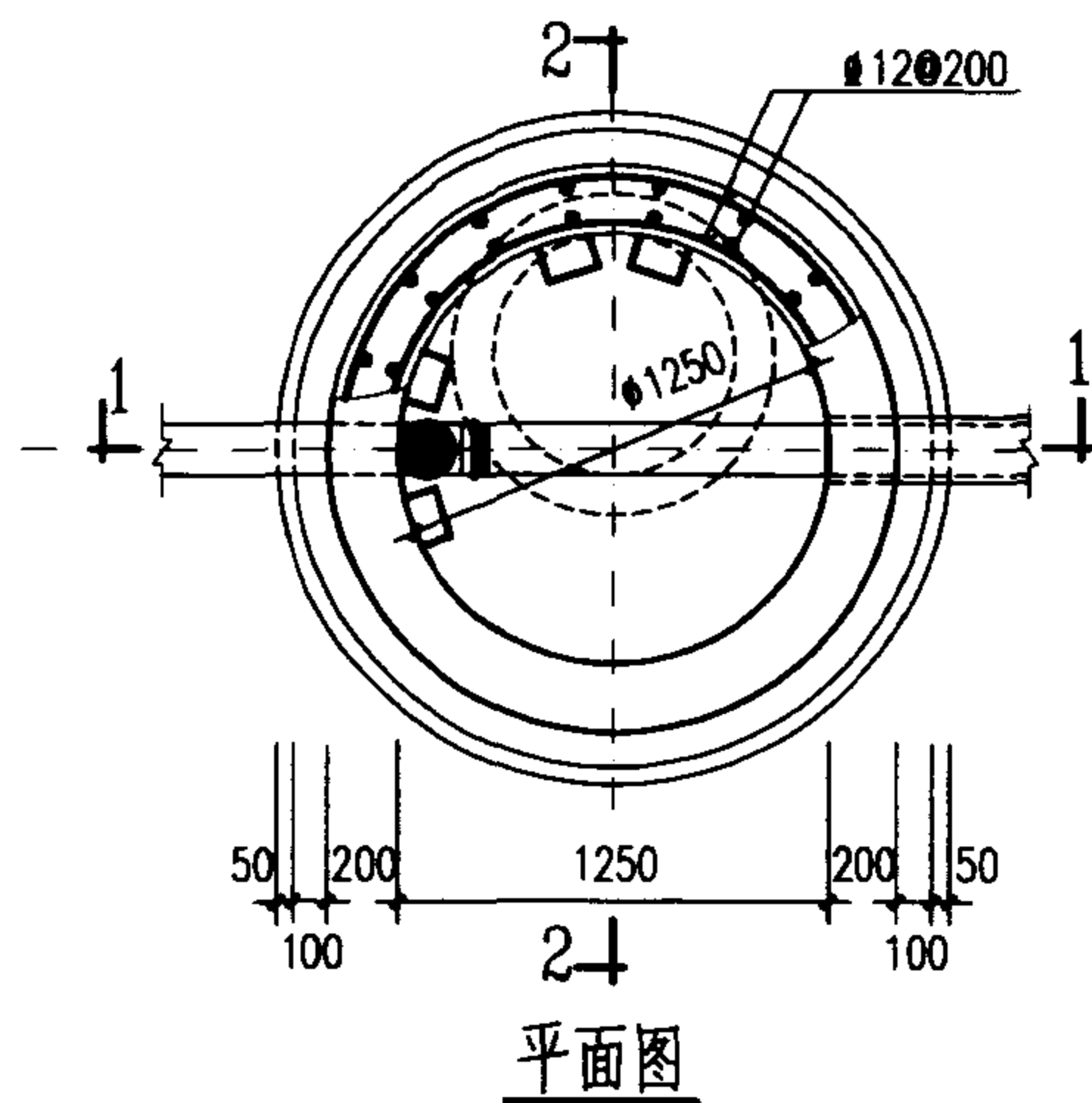
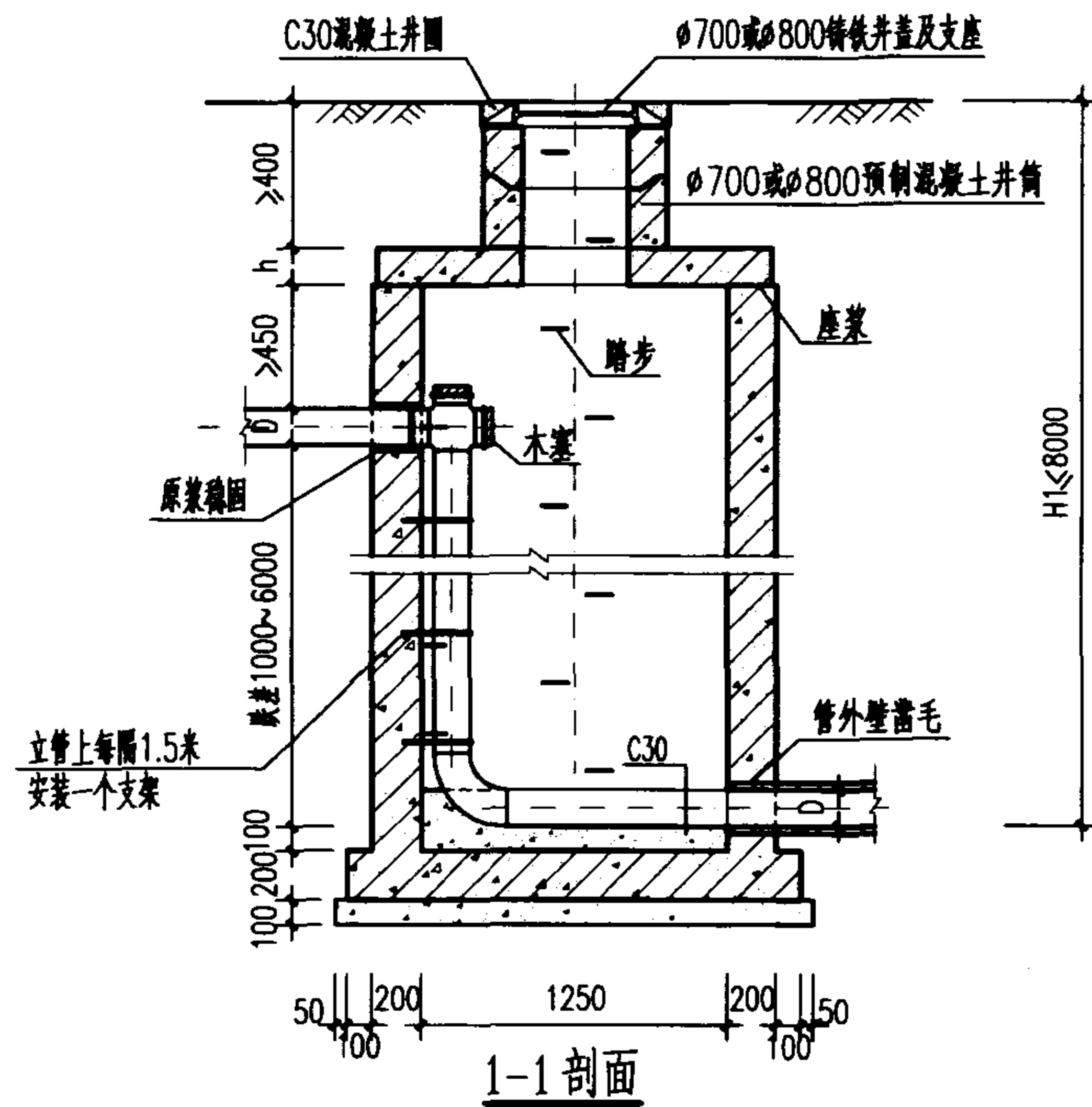
校对	
----	--

湯叔時

设计

頁

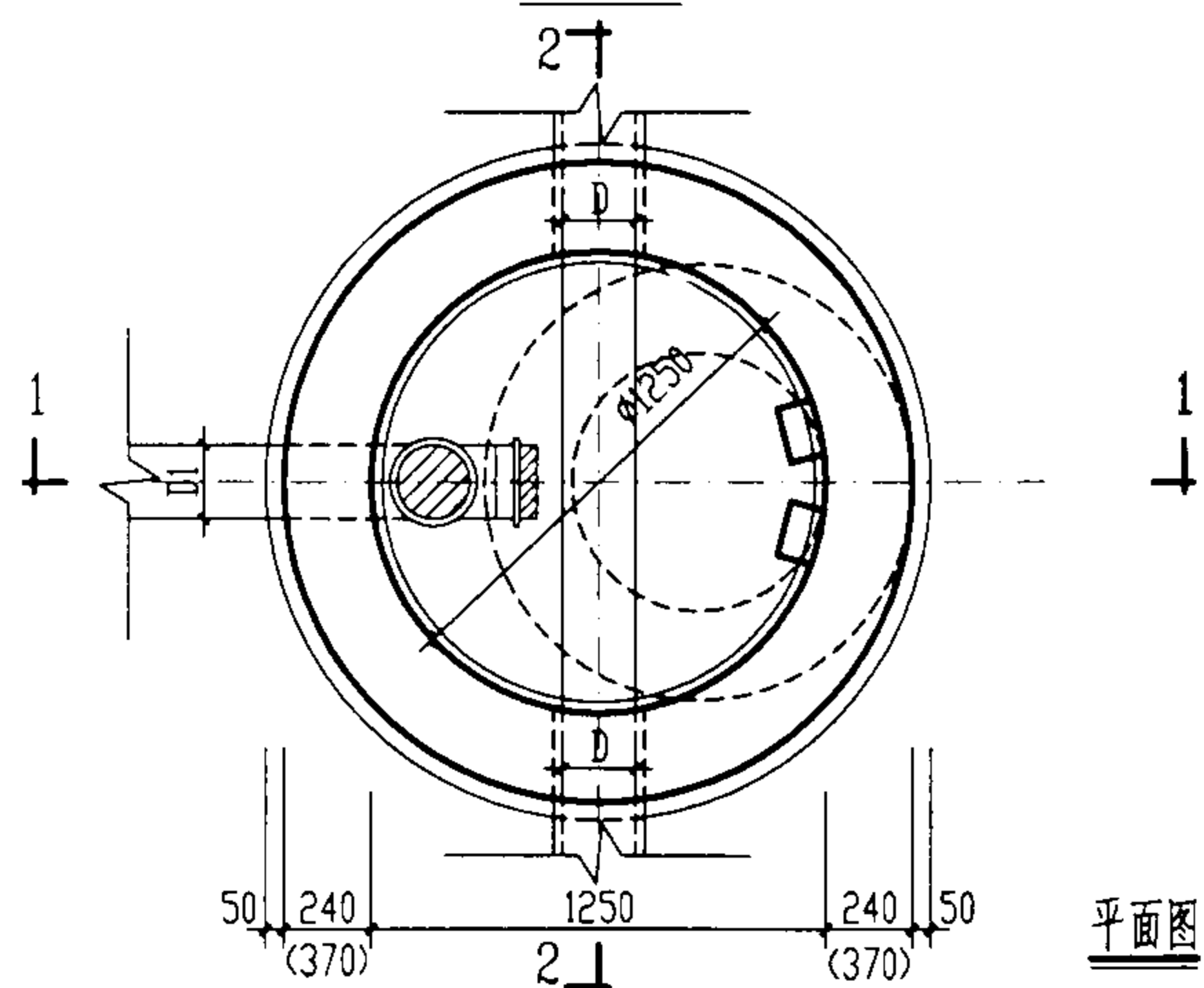
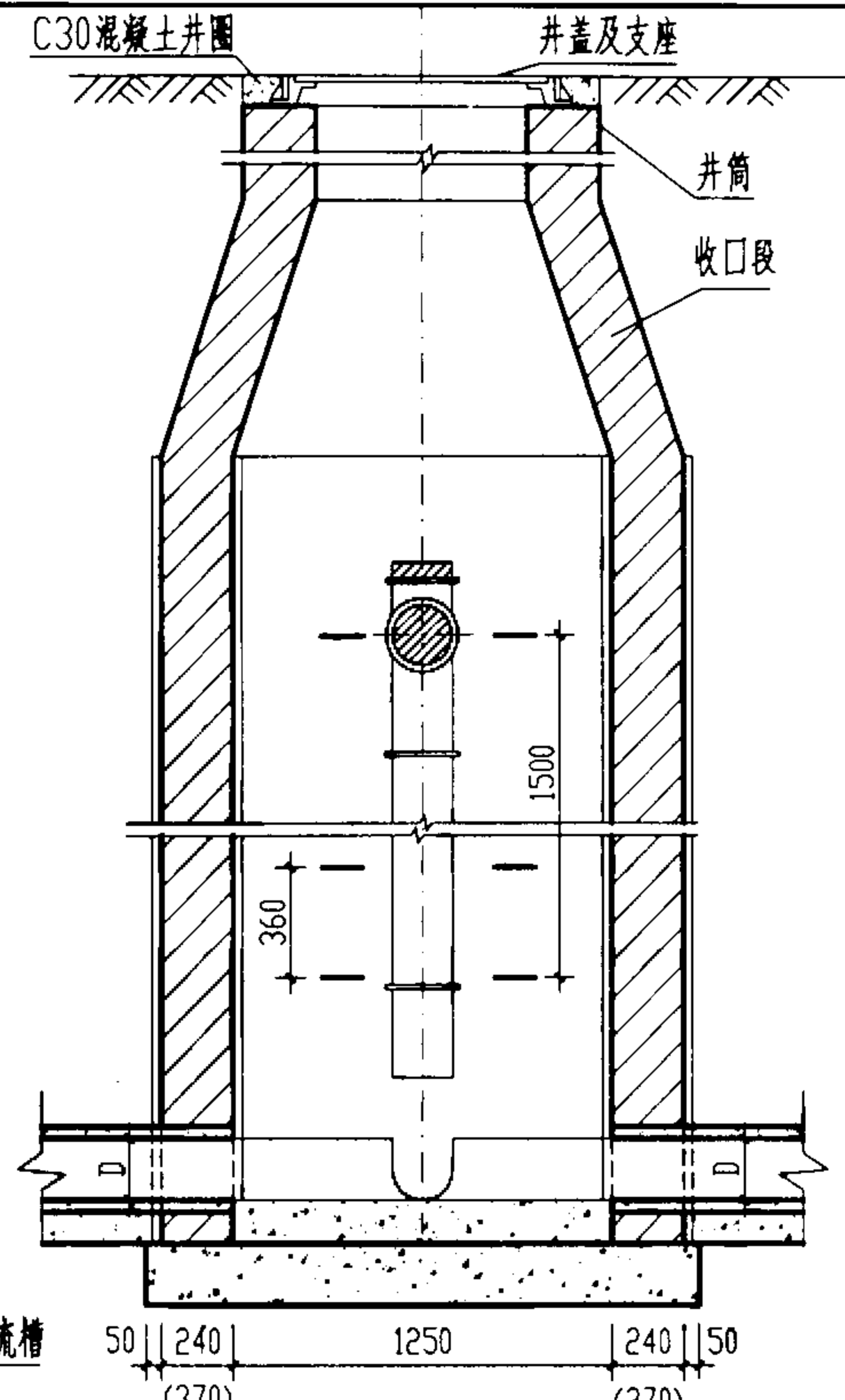
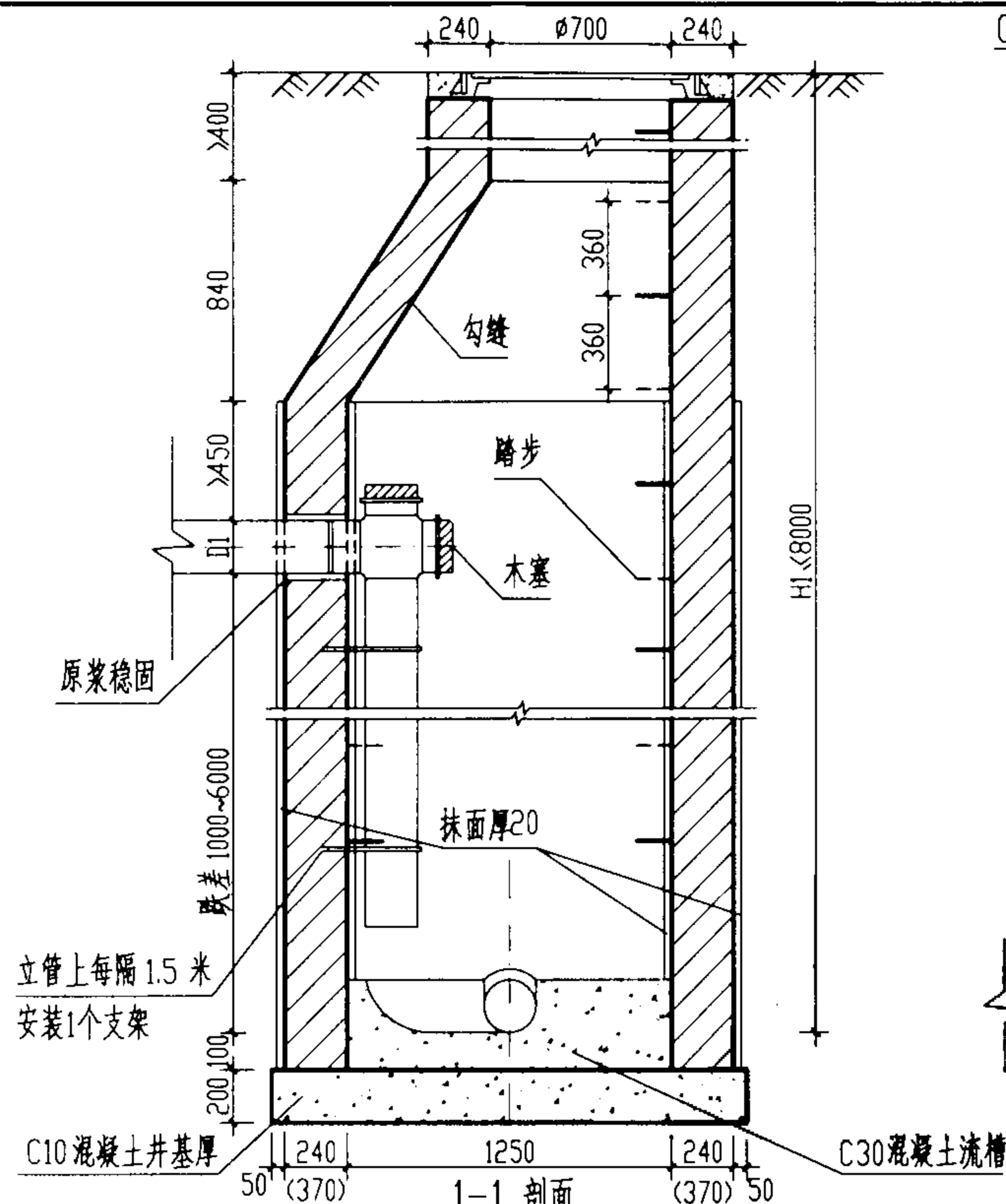
103



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 适用条件: 适用于跌落管径为  $D \leq 200$  铸铁管, 落差为 1000~6000的污水管。
5. 木塞需用热沥青浸煮, 铸铁管涂沥青防腐。
6. 混凝土盖板见 $\phi 1250$ mm圆形雨水检查井盖板配筋图。
7. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

竖管式混凝土跌水井 $D \leq 200$ mm (直线内跌)				图集号	02S515
审核	王小明	校对	王小明	设计	王小明
				页	104



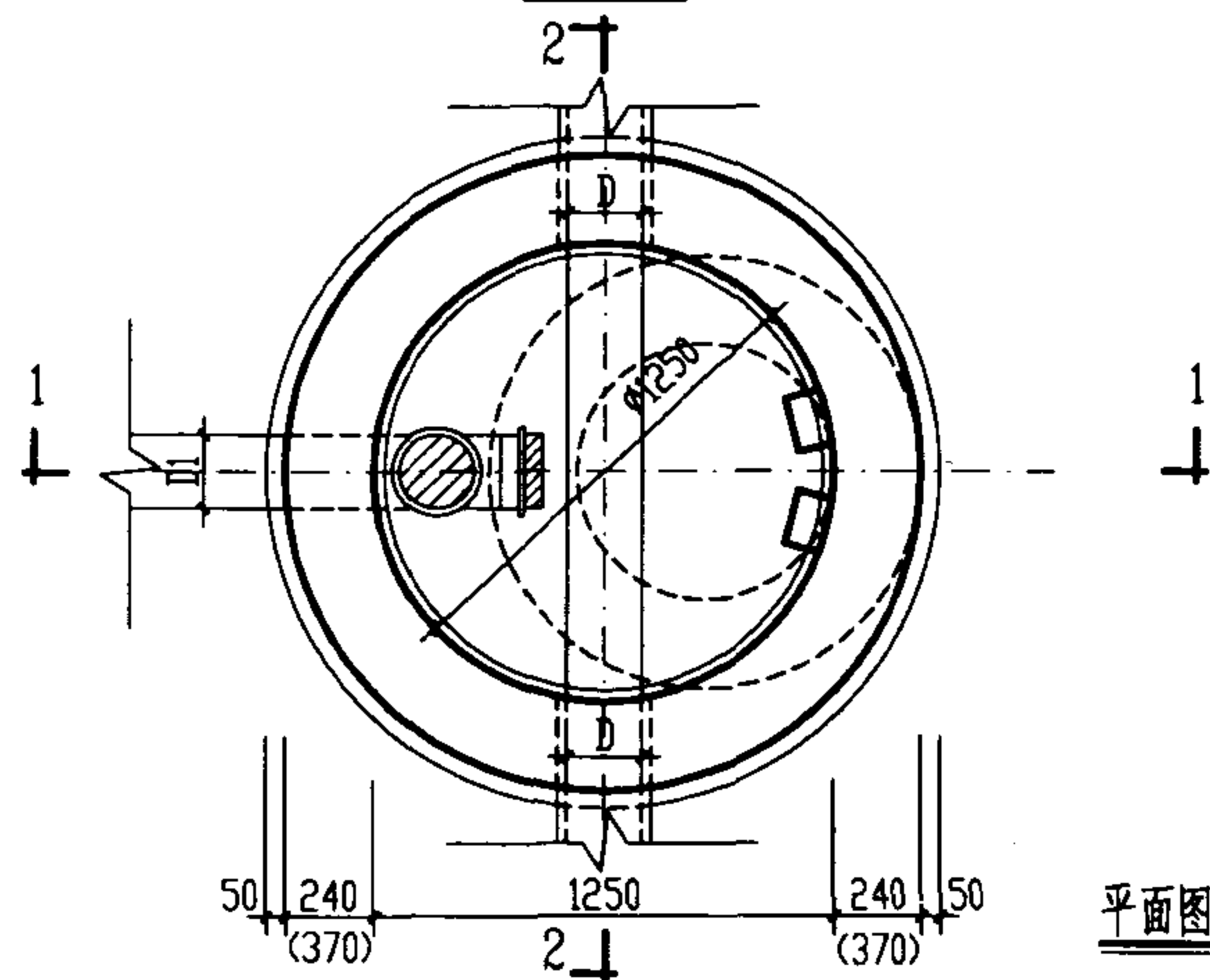
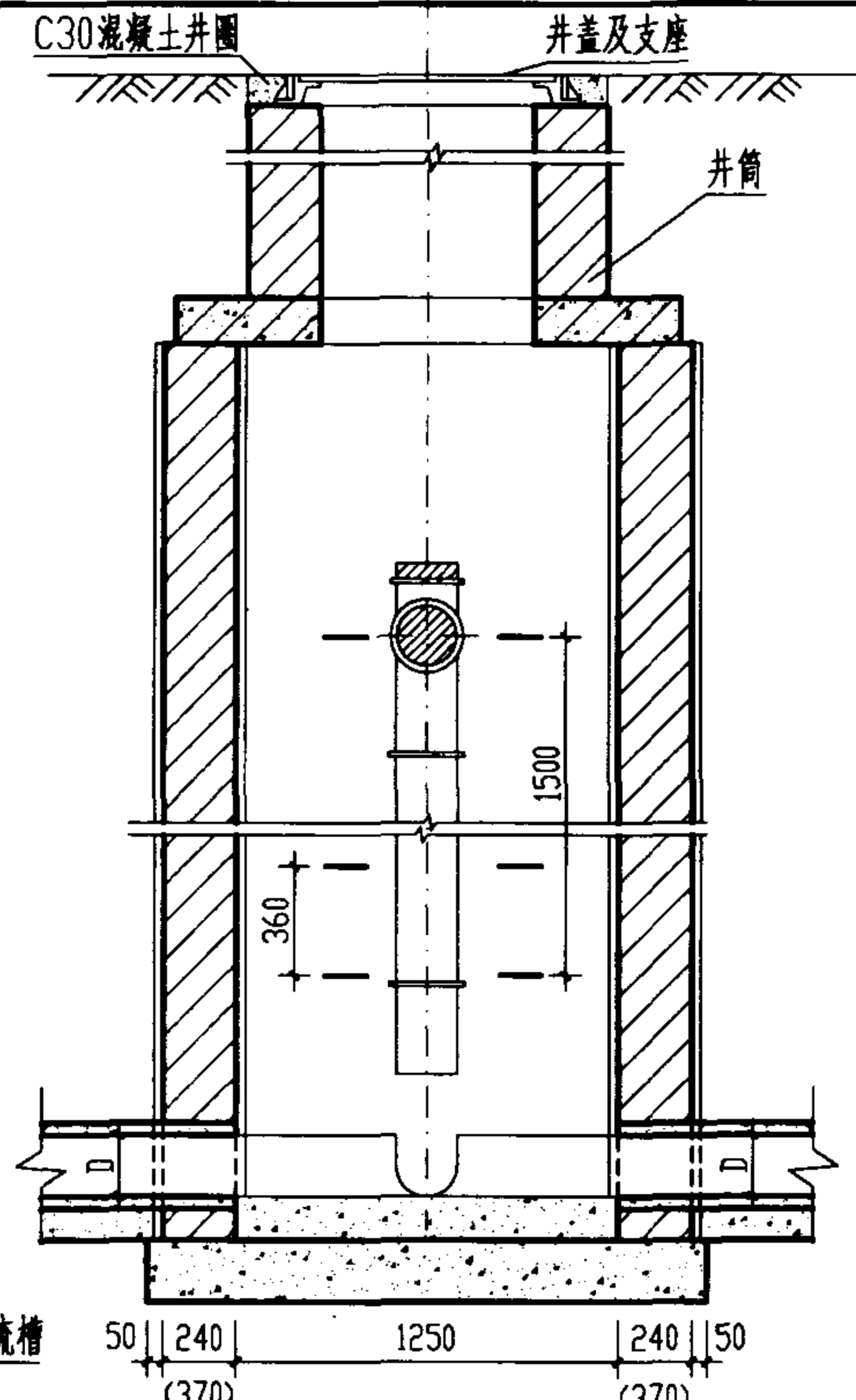
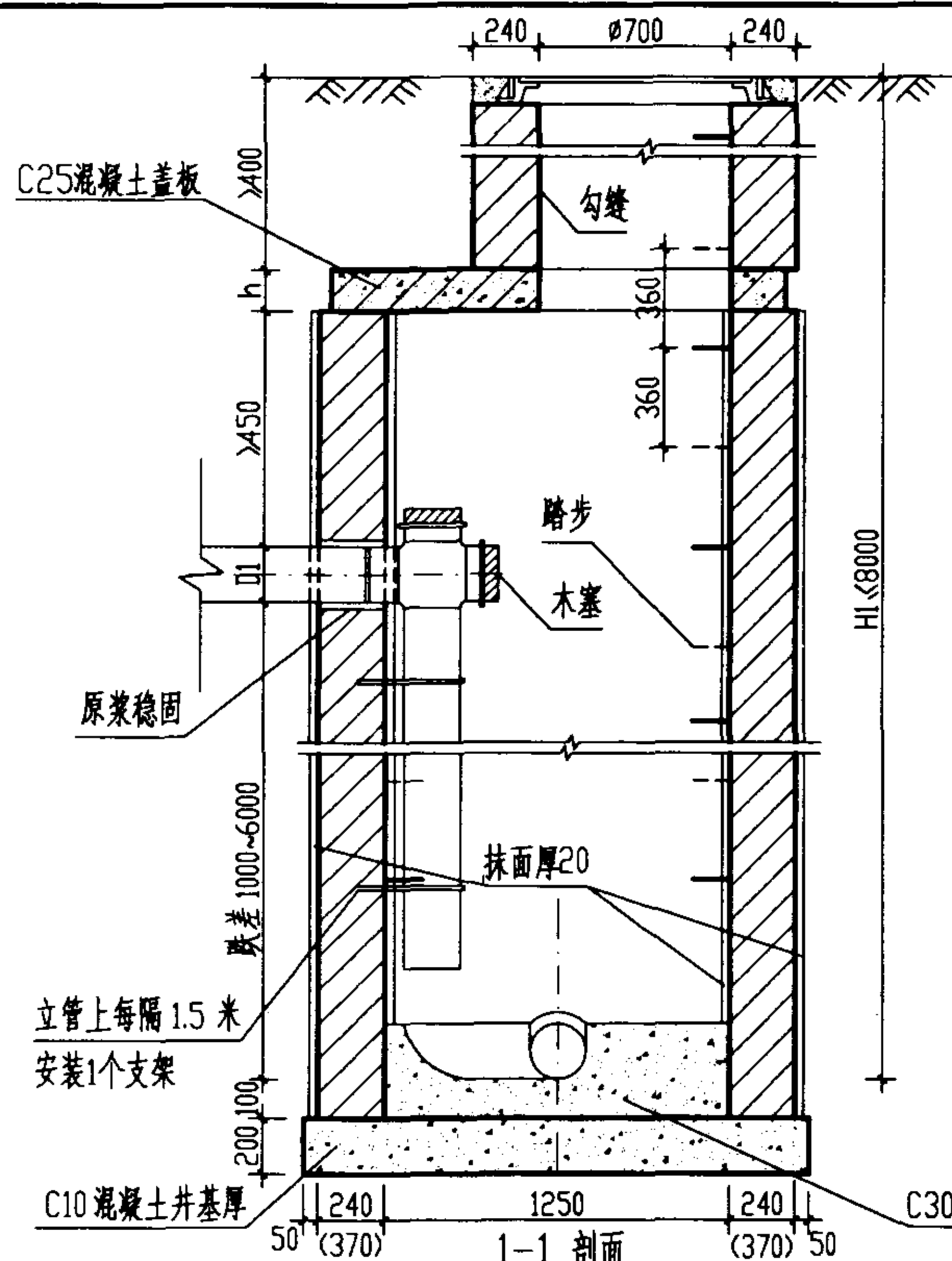
工程数量表 (按 D=200)

跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m <sup>3</sup> )			C10混凝土 (m <sup>3</sup> )	C30混凝土 (m <sup>3</sup> )	砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
		收口段	井室	井筒/m			
1000	1750	0.77	1.97	0.71	0.53	0.33	21.2
2000	2750	0.77	3.09	0.71	0.53	0.33	34.4
3000	3750	0.77	4.21	0.71	0.53	0.33	47.7
4000	4750	0.77	5.34	0.71	0.53	0.33	60.9
5000	5750	0.77	7.23	0.71	0.69	0.33	74.3
6000	6750	0.77	9.12	0.71	0.69	0.33	87.6

说明:

1. 单位: 毫米.
2. 适用条件: 适用于跌落管径 D≤200 铸铁管, 跌差为 1000~6000 的污水管.
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖.
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆.
5. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20.
6. 木塞需用热沥青浸煮, 铸铁管涂沥青防腐.
7. H1≤6000 时, 井墙厚 240, H1>6000 时其超深部分的井墙厚 370.

竖管式砖砌 (收口式) 跌水井 D≤200mm (支线内跌)				图集号	02S515
审核	郭 钧	校对	温阳晖	设计	王 健
				页	105



工程数量表 (按 D=200)

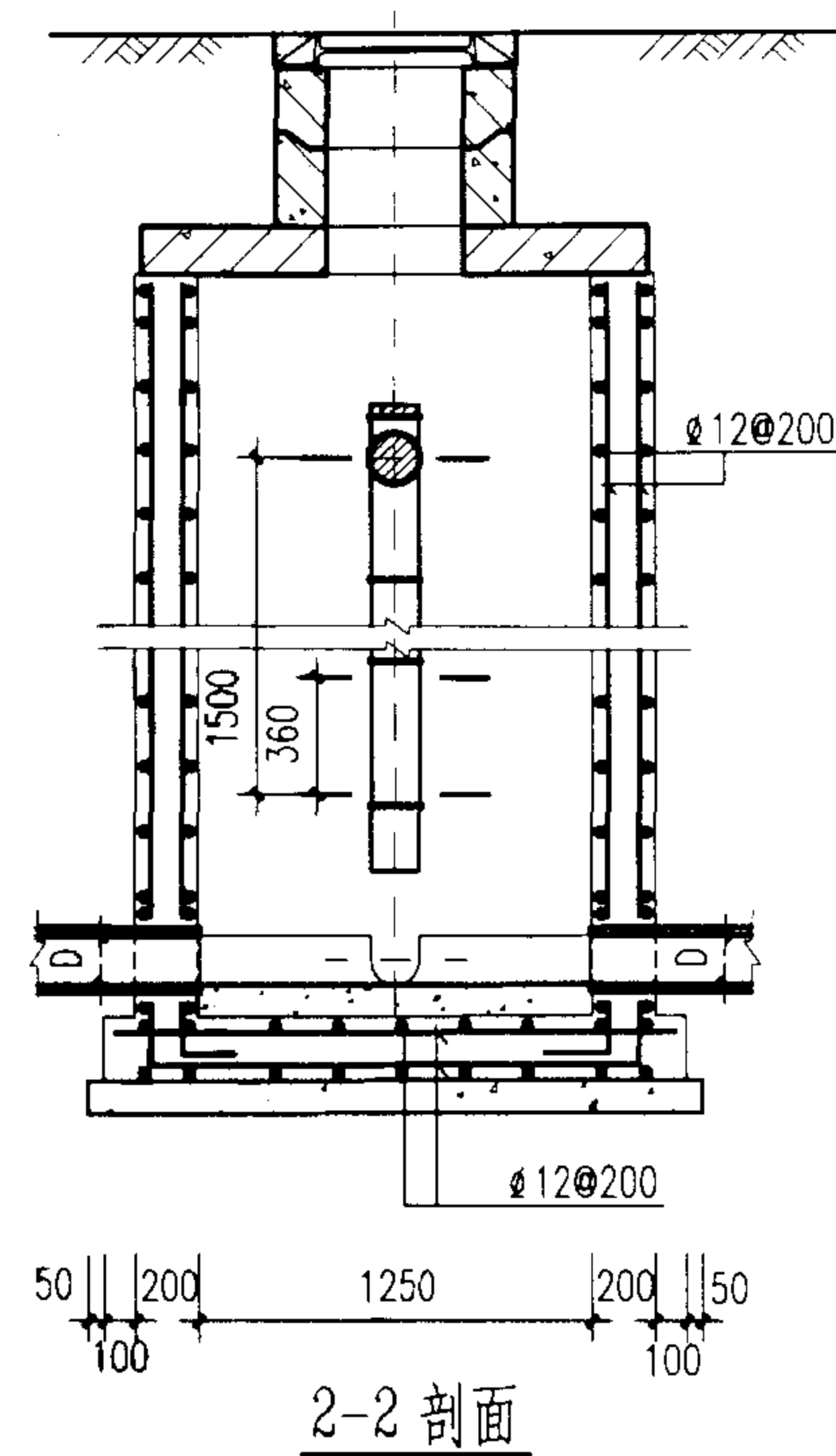
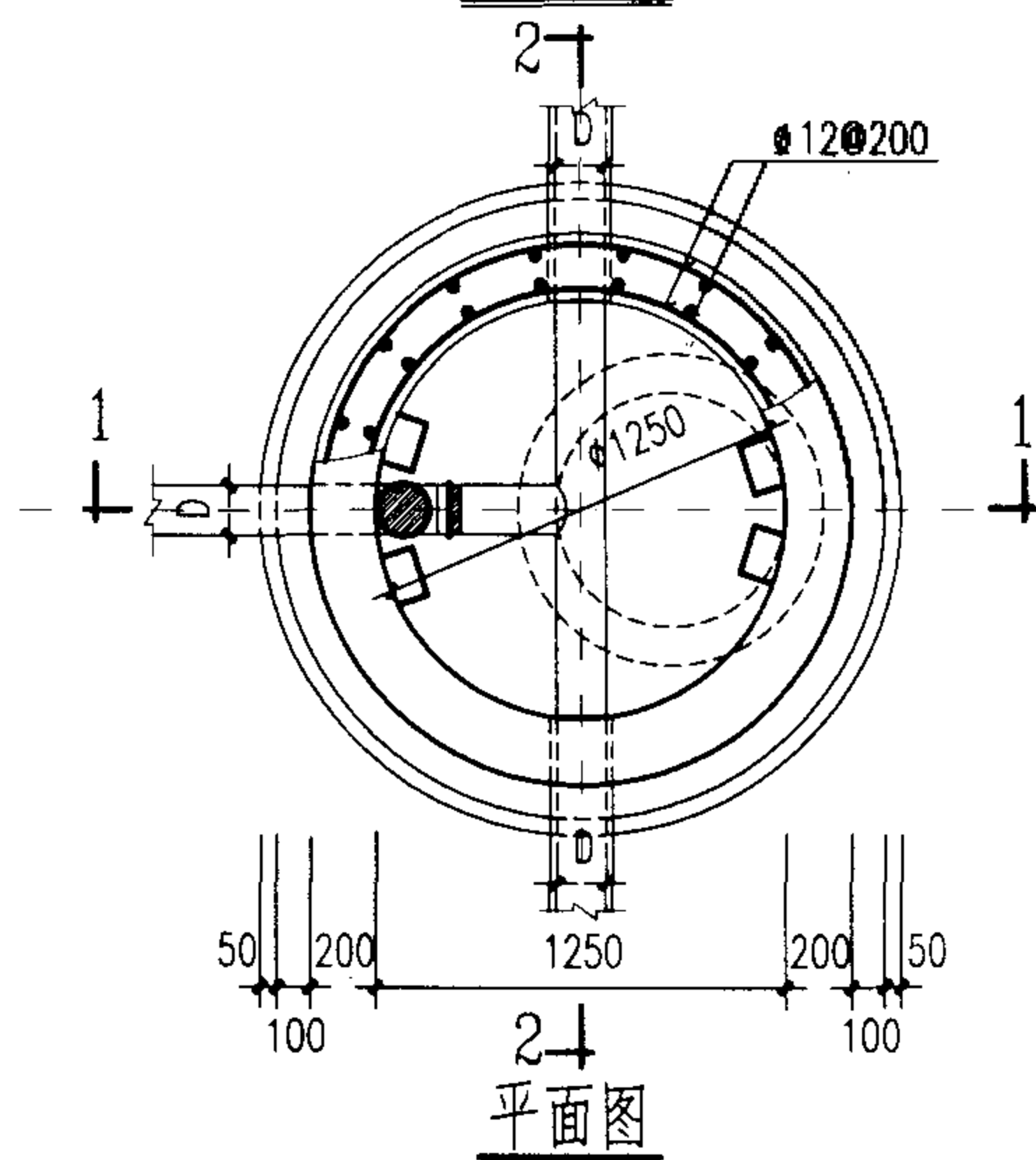
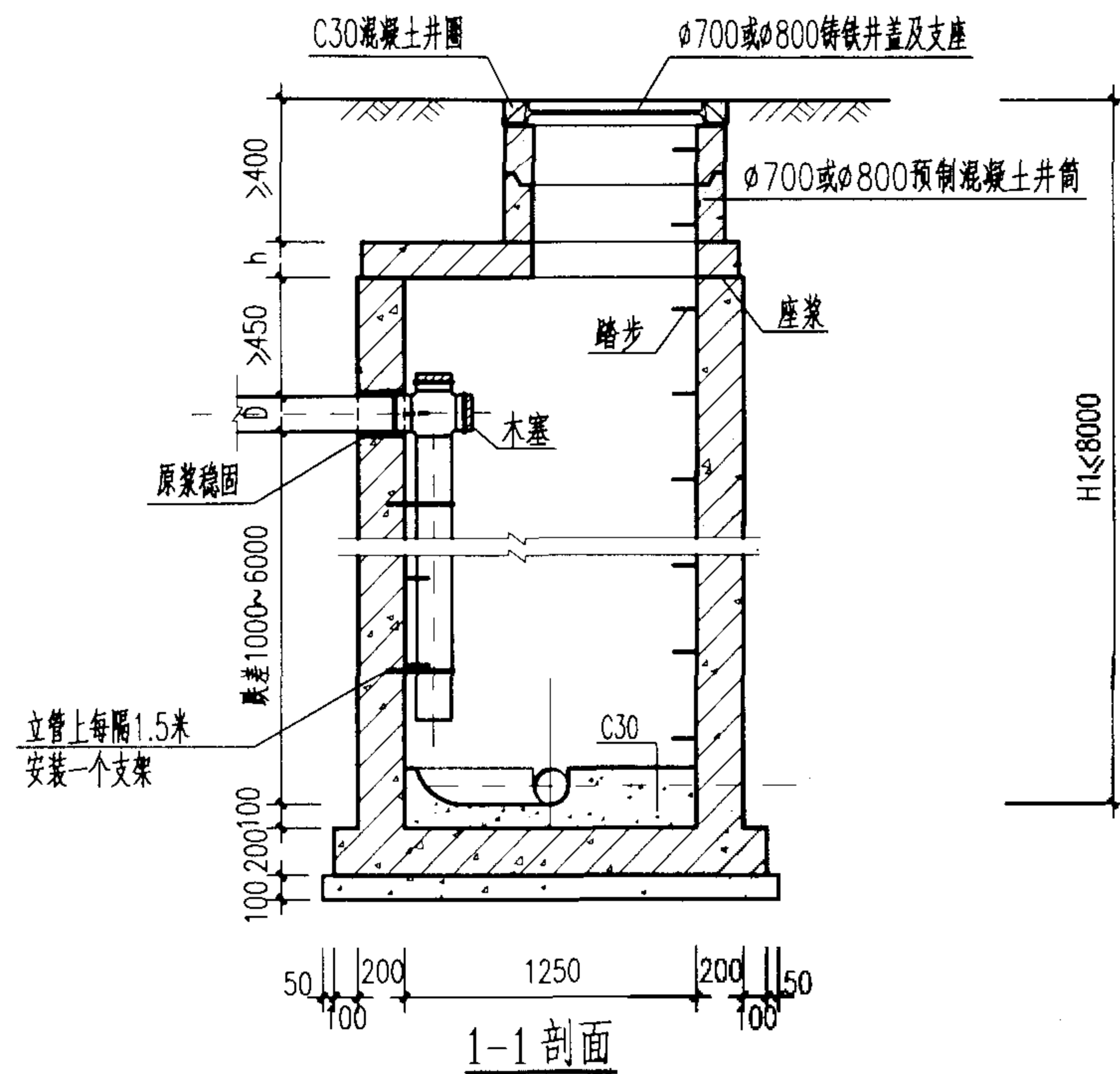
跌差 (mm)	井室增高 (mm)	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		C10混凝土 (m <sup>3</sup> )	C30混凝土 (m <sup>3</sup> )	砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
		井室	井筒/m	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>2</sup> )
1000	1750	1.97	0.71	0.53	0.33	21.2
2000	2750	3.09	0.71	0.53	0.33	34.4
3000	3750	4.21	0.71	0.53	0.33	47.7
4000	4750	5.34	0.71	0.53	0.33	60.9
5000	5750	7.23	0.71	0.69	0.33	74.3
6000	6750	9.12	0.71	0.69	0.33	87.6

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 适用条件: 适用于跌落管径 D<200 铸铁管, 跌差为 1000~6000 的污水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 木塞需用热沥青浸煮, 铸铁管涂沥青防腐。
7. H1<6000 时, 井壁厚 240, H1>6000 时其超深部分的井壁厚 370。
8. 混凝土盖板见 1250 圆形雨污水检查井盖板配筋图。

竖管式砖砌 (盖板式) 跌水井 D<200mm (支线内跌)				图集号	02S515
审核	王 钧	校对	温 阳 晖	设计	王 亮 生
				页	106

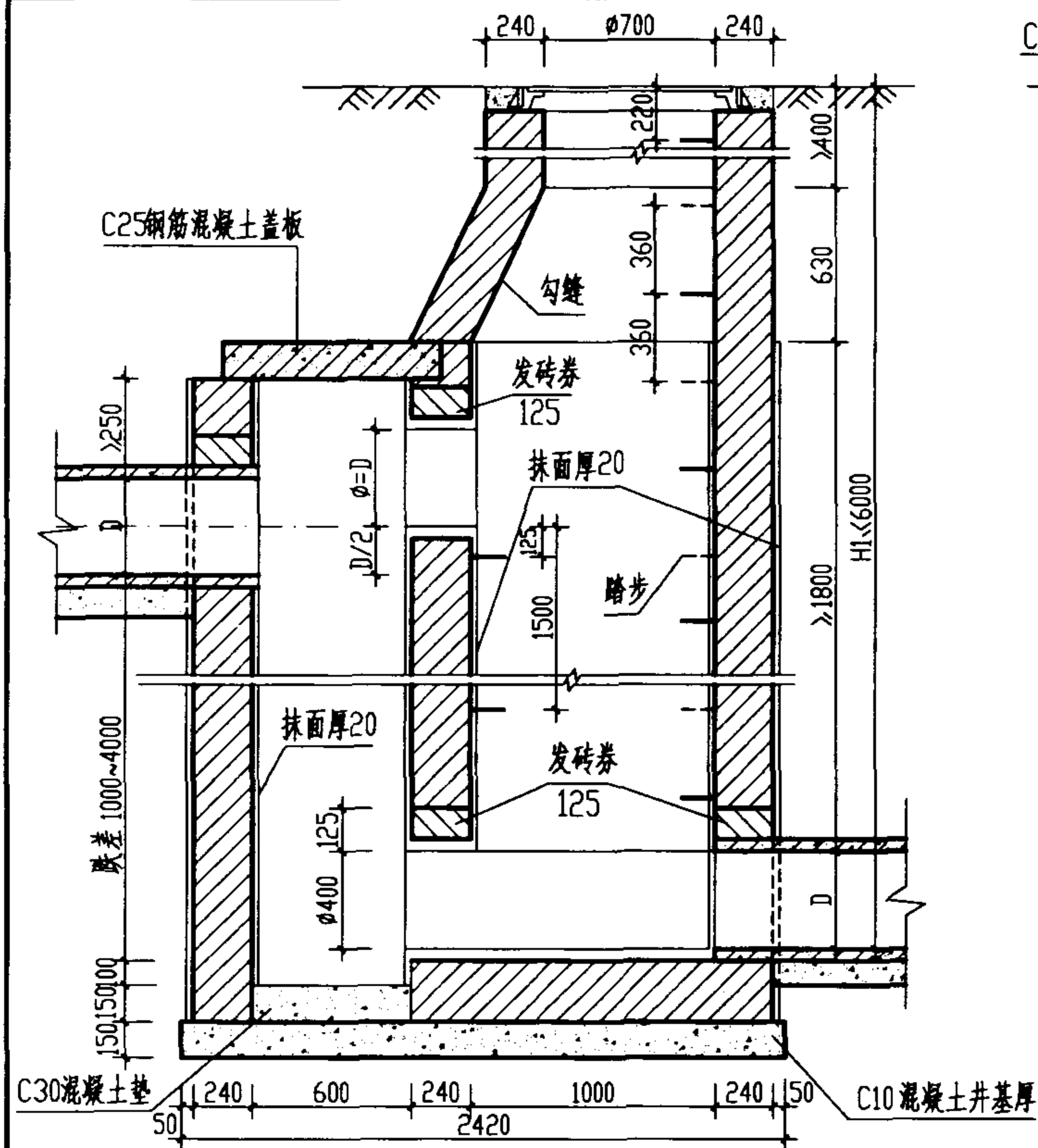




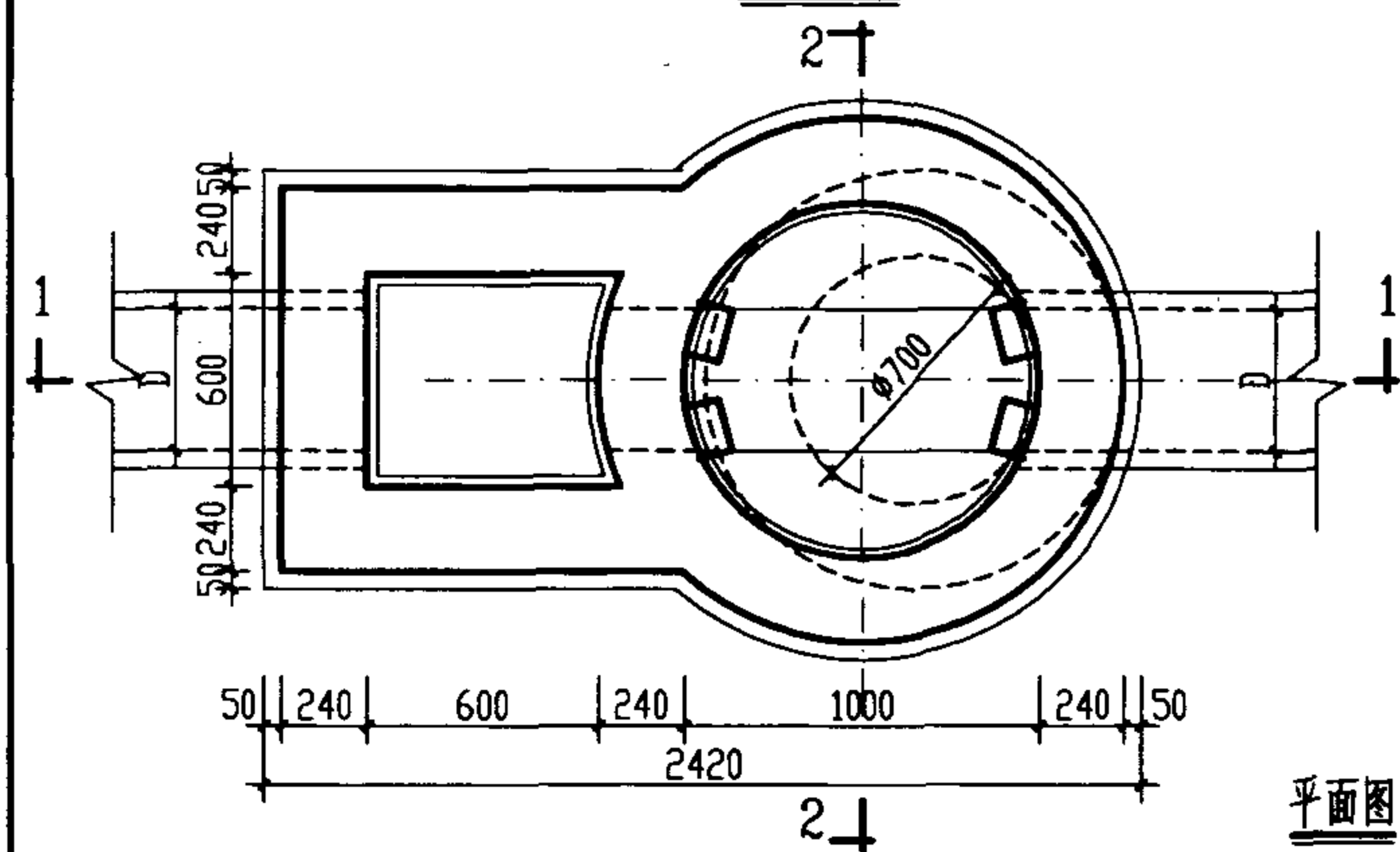
说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 适用条件: 适用于跌落管径为  $D \leq 200$  铸铁管, 落差为 1000~6000的污水管。
5. 木塞需用热沥青浸煮, 铸铁管涂沥青防腐。
6. 混凝土盖板见 $\phi 1250$ mm圆形雨污水检查井盖板配筋图。
7. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

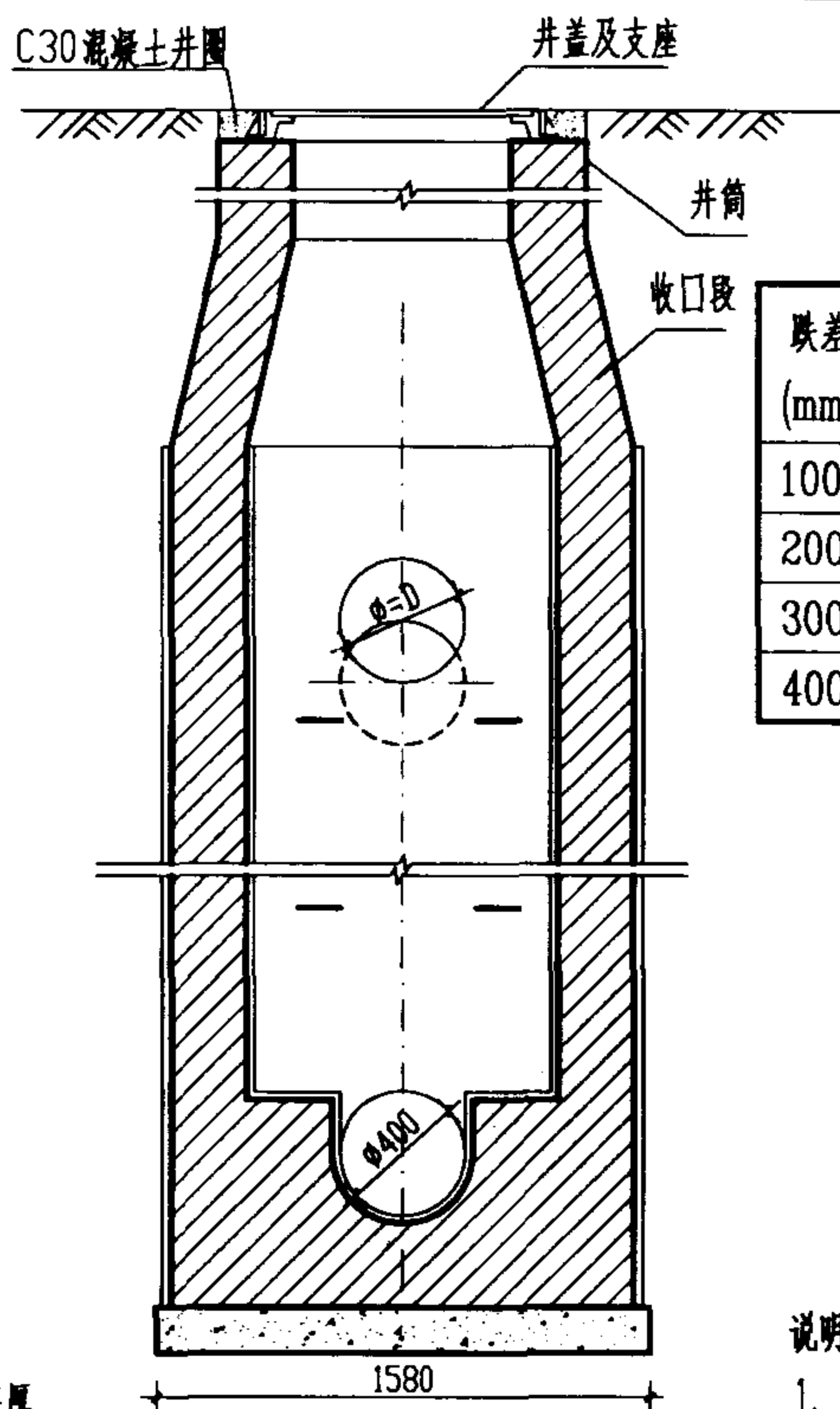
竖管式混凝土跌水井 $D \leq 200$ mm (支线内跌)			图集号	02S515
审核	王明	校对	王明	设计
温丽峰	页	107		



1-1 剖面



平面图



2-2 剖面

工程数量表 (按 D=400, 污水计)

跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m³)			钢筋 (Kg)	C10混凝土 (m³)	C25混凝土 (m³)	C30混凝土 (m³)	砂浆抹面 (m²)
		收口段	井室	井筒/m					
1000	2450	0.52	4.15	0.71	3.50	0.46	见 盖 板 图	0.04	25.0
2000	2900	0.52	4.84	0.71	3.50	0.46		0.04	34.5
3000	3900	0.52	6.38	0.71	3.50	0.46		0.04	46.9
4000	4900	0.52	7.92	0.71	3.50	0.46		0.04	59.3

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 适用条件: 适用于跌落管径为 D=200~400, 跌差为 1000~4000 的雨污水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 雨水跌水井中的检查井内壁抹面可抹到流槽顶以上 200。
7. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。

竖槽式砖砌 (收口式) 跌水井  
D=200~400 mm (直线外跌)

图集号

02S515

审核

邵 钧

校对

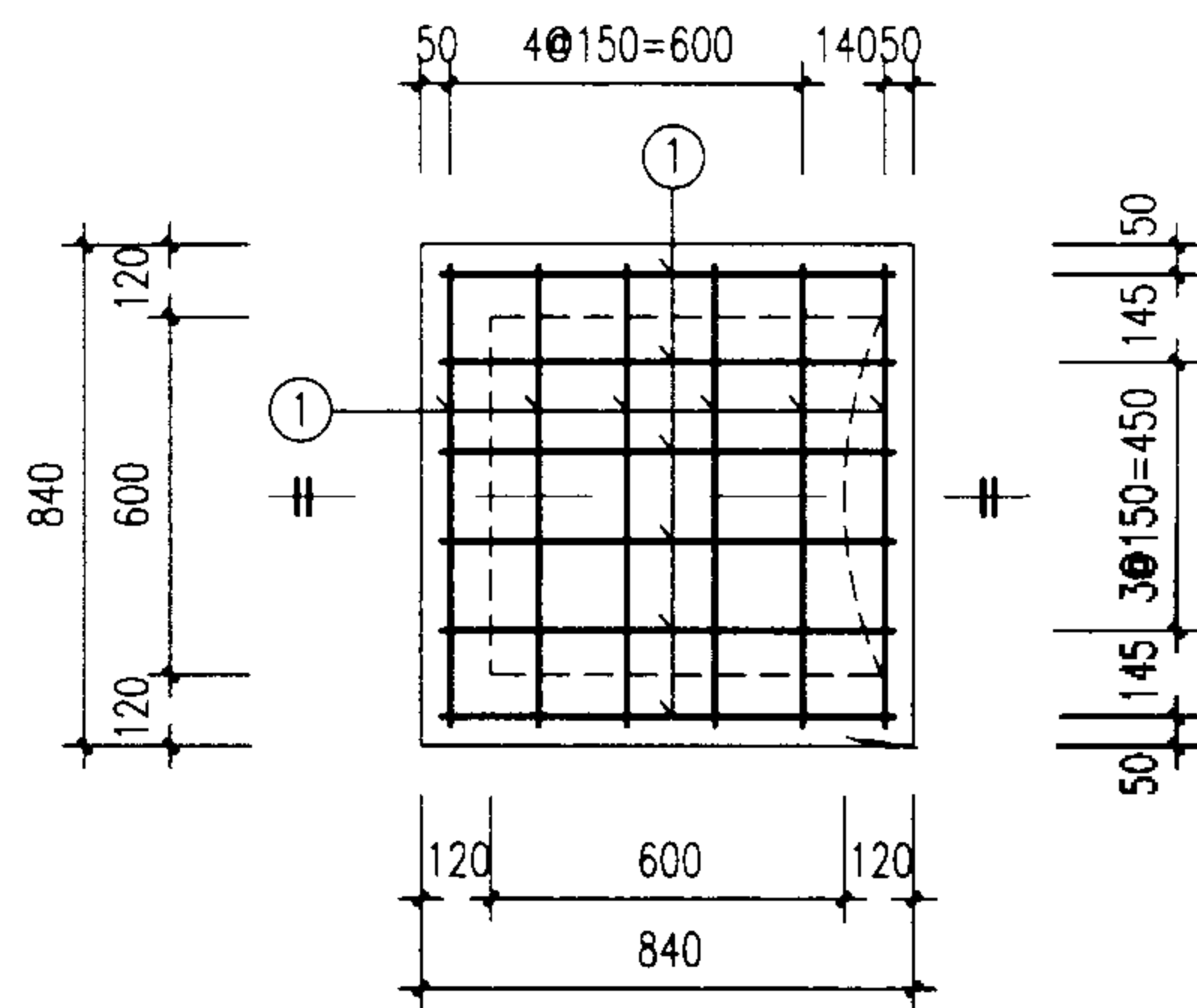
温 阳 晖

设计

邵 钧

页

108



钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		ø8	870	12	10.44	4.12	ø10	900	12	10.80	6.66

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	100	0.07	4.12
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	120	0.08	6.66

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋ø-I级钢、ø-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。

竖槽式砖砌(收口式)跌水井(直线外跌)  
盖板配筋图

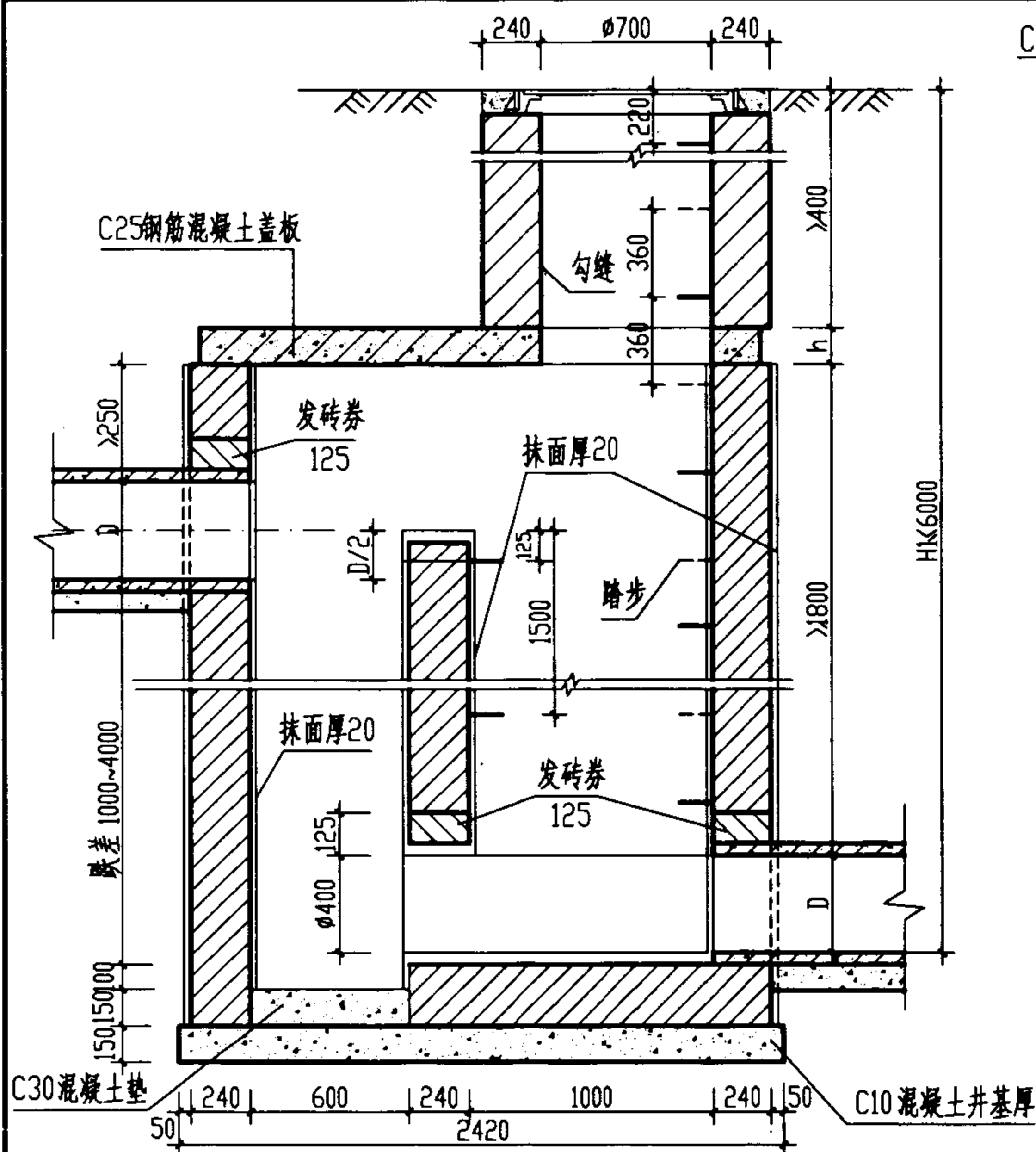
图集号

02S515

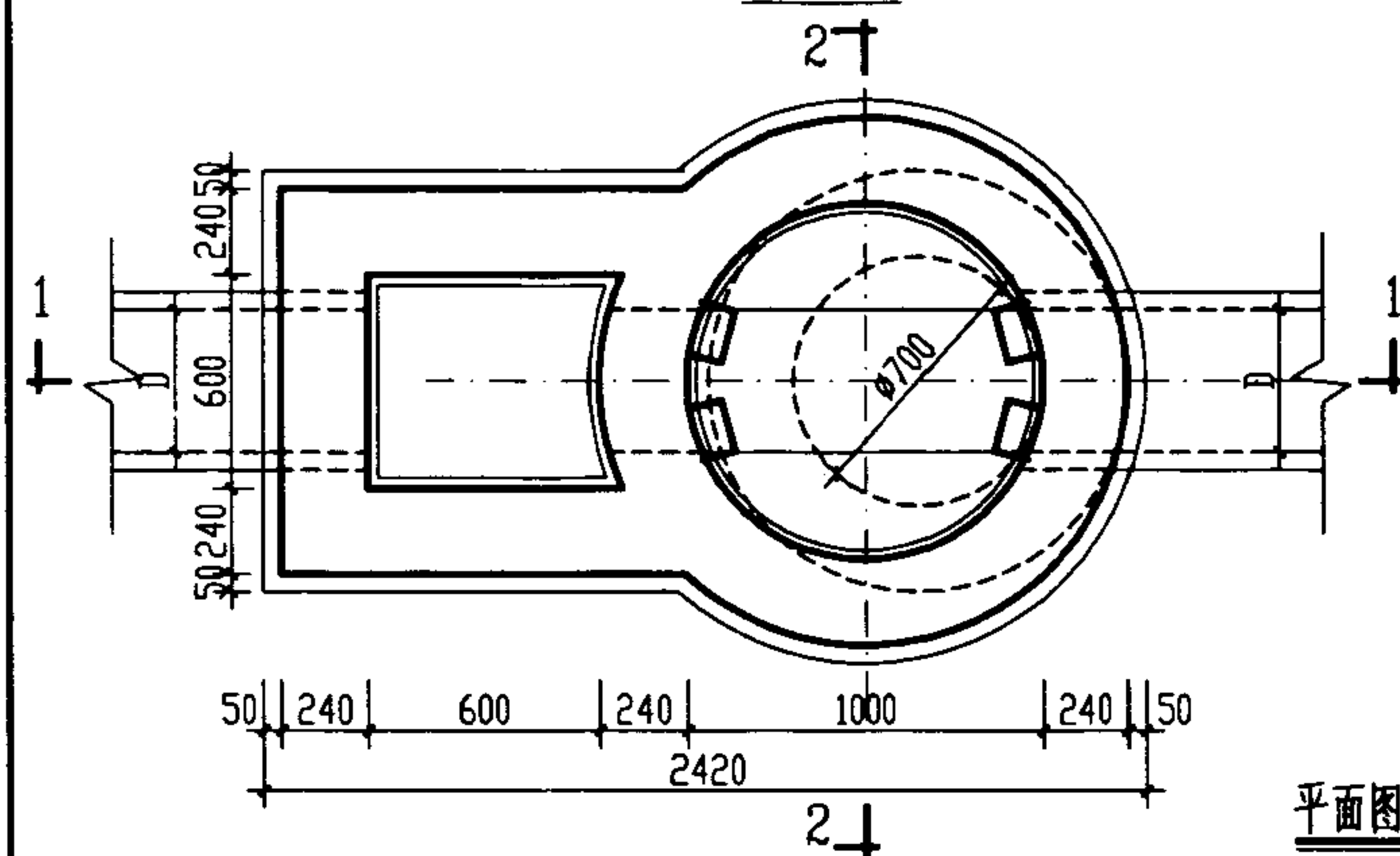
审核 校对 设计

页

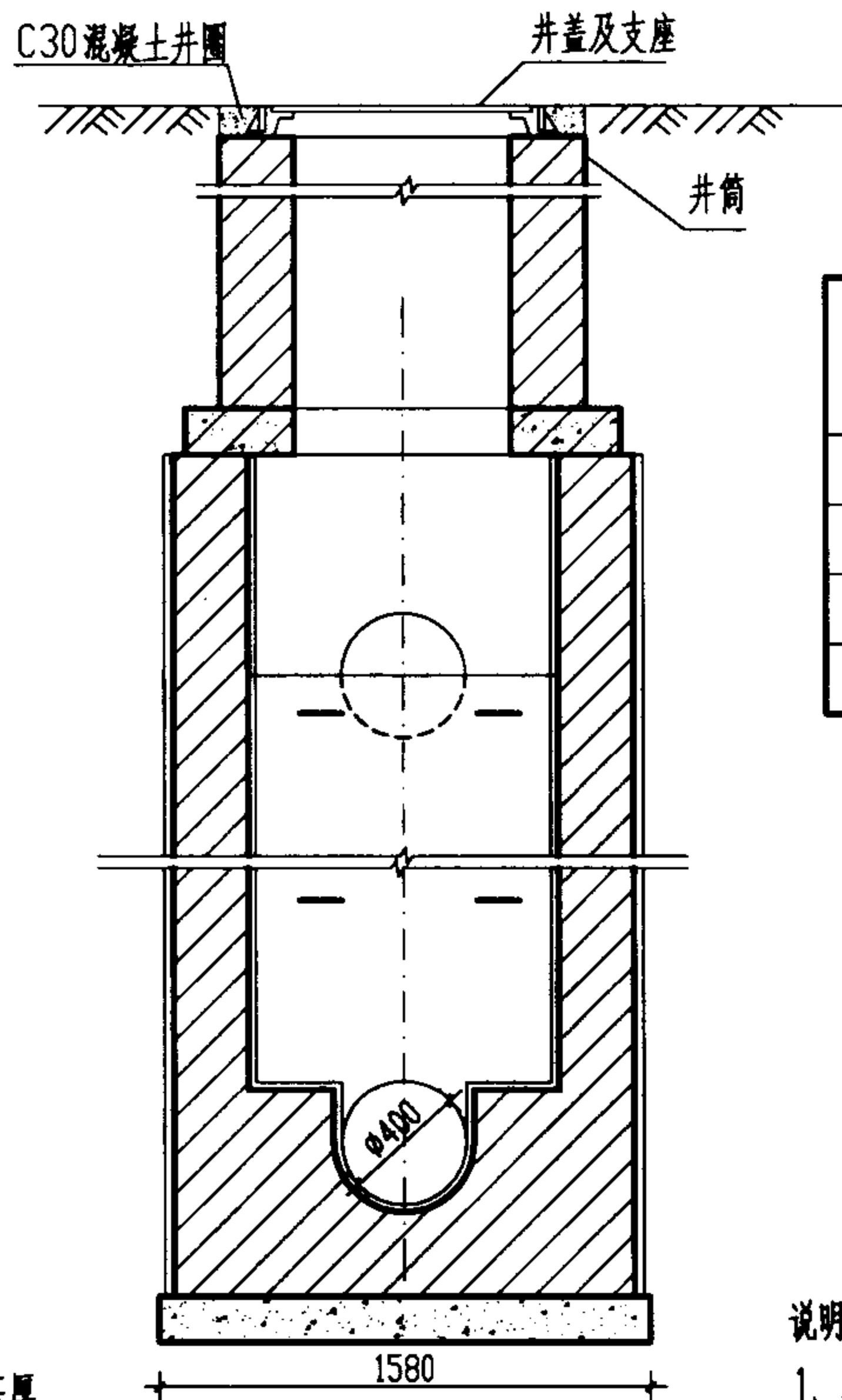
109



1-1 剖面



平面图



2-2 剖面

工程数量表 (按 D=400, 污水计)

跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		钢筋 (Kg)	C10混凝土 (m <sup>3</sup> )	C25混凝土 (m <sup>3</sup> )	C30混凝土 (m <sup>3</sup> )	砂浆抹面 (m <sup>2</sup> )
		井室	井筒/m					
1000	2450	4.15	0.71	3.50	0.46	见 盖 板 图	0.04	25.0
2000	2900	4.84	0.71	3.50	0.46		0.04	34.5
3000	3900	6.38	0.71	3.50	0.46		0.04	46.9
4000	4900	7.92	0.71	3.50	0.46		0.04	59.3

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 适用条件: 适用于跌落管径为 D=200~400, 跌差为 1000~4000 的雨污水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 雨水跌水井中的检查井内壁抹面可抹到流槽顶以上 200。
7. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。

竖槽式砖砌 (盖板式) 跌水井  
D=200~400 mm (直线外跌)

图集号

02S515

审核

郭 钧

校对

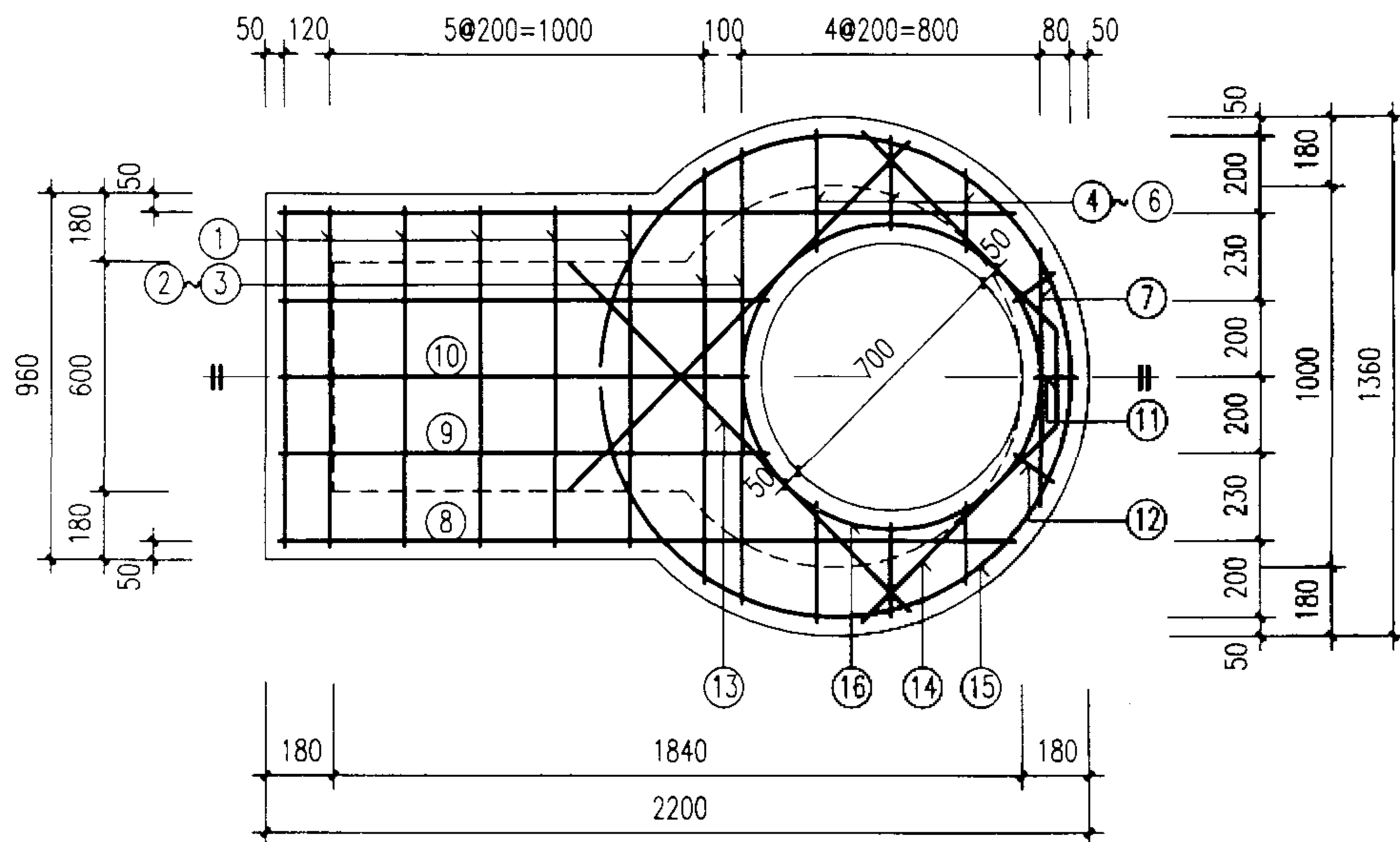
温 研 峰

设计

王 亮 亮

页

110



盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.23	27.40
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.27	36.01

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	$\phi 12$	890	6	5.34	4.74	$\phi 14$	890	6	5.34	6.45
2	——	$\phi 16$	1080	1	1.08	1.70	$\phi 18$	1080	1	1.08	2.16
3	——	$\phi 16$	1190	1	1.19	1.88	$\phi 18$	1190	1	1.19	2.38
4	——	$\phi 12$	310	2	0.62	0.55	$\phi 14$	310	2	0.62	0.75
5	——	$\phi 12$	240	2	0.48	0.43	$\phi 14$	240	2	0.48	0.58
6	——	$\phi 12$	210	2	0.42	0.37	$\phi 14$	210	2	0.42	0.51
7	——	$\phi 12$	670	1	0.67	0.59	$\phi 14$	670	1	0.67	0.81
8	——	$\phi 12$	1970	2	3.94	3.50	$\phi 14$	1970	2	3.94	4.76
9	——	$\phi 12$	1310	2	2.62	2.33	$\phi 14$	1310	2	2.62	3.16
10	——	$\phi 12$	1250	1	1.25	1.11	$\phi 14$	1250	1	1.25	1.51
11	——	$\phi 12$	110	1	0.11	0.10	$\phi 14$	110	1	0.11	0.13
12	——	$\phi 12$	130	2	0.26	0.23	$\phi 14$	130	2	0.26	0.31
13	——	$\phi 12$	1290	2	2.58	2.29	$\phi 14$	1290	2	2.58	3.12
14		$\phi 12$	1710	1	1.71	1.52	$\phi 14$	1710	1	1.71	2.07
15		$\phi 12$	3890	1	3.89	3.45	$\phi 14$	3890	1	3.89	4.70
16		$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61

说明:

- 单位: 毫米。
- 材料: 混凝土C25; 钢筋 $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢。
- 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
- 盖板顶复土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
- $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

竖槽式砖砌(盖板式)跌水井(直线外跌)  
盖板配筋图

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

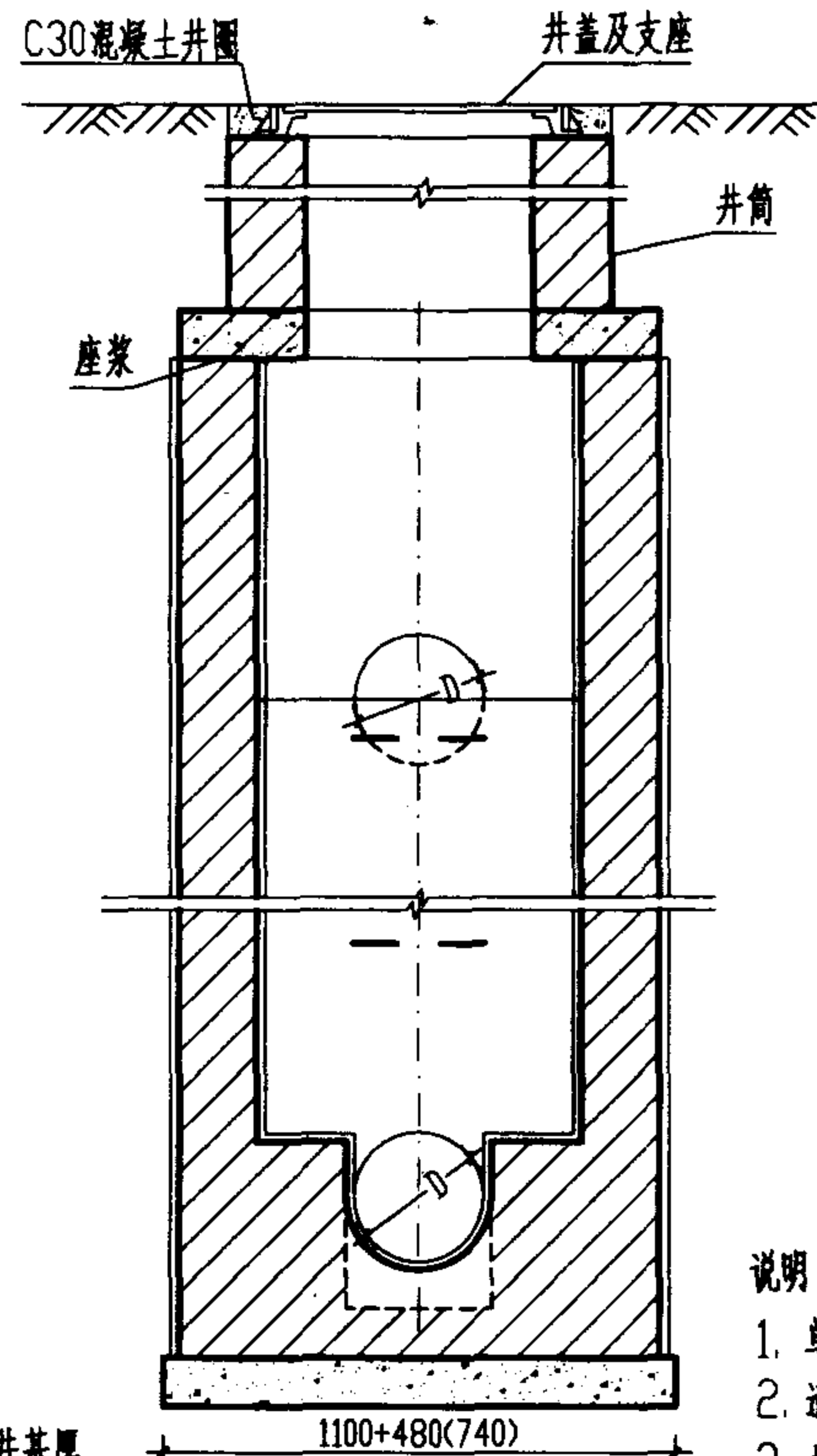
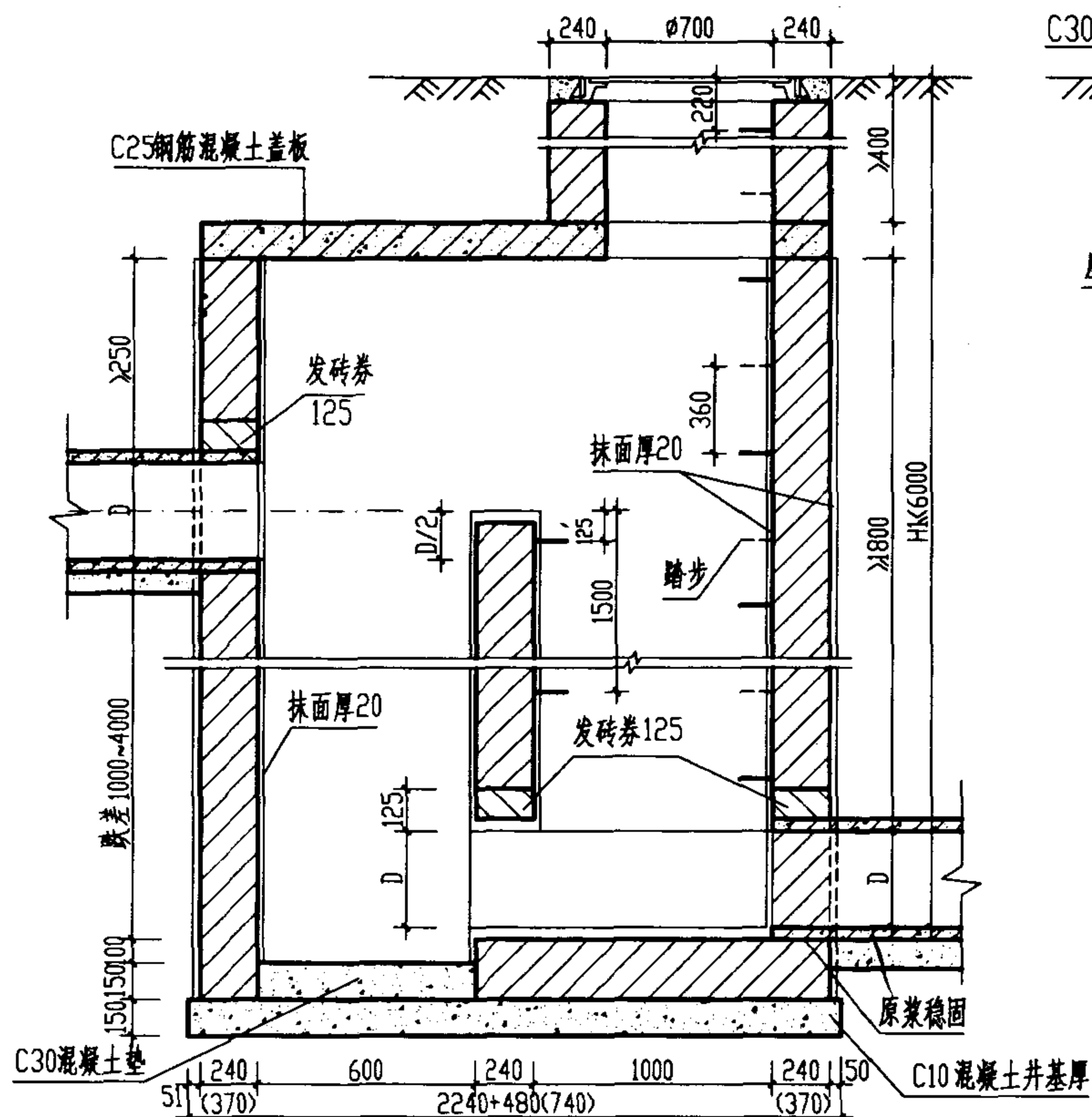
设计

设计

设计

页

111

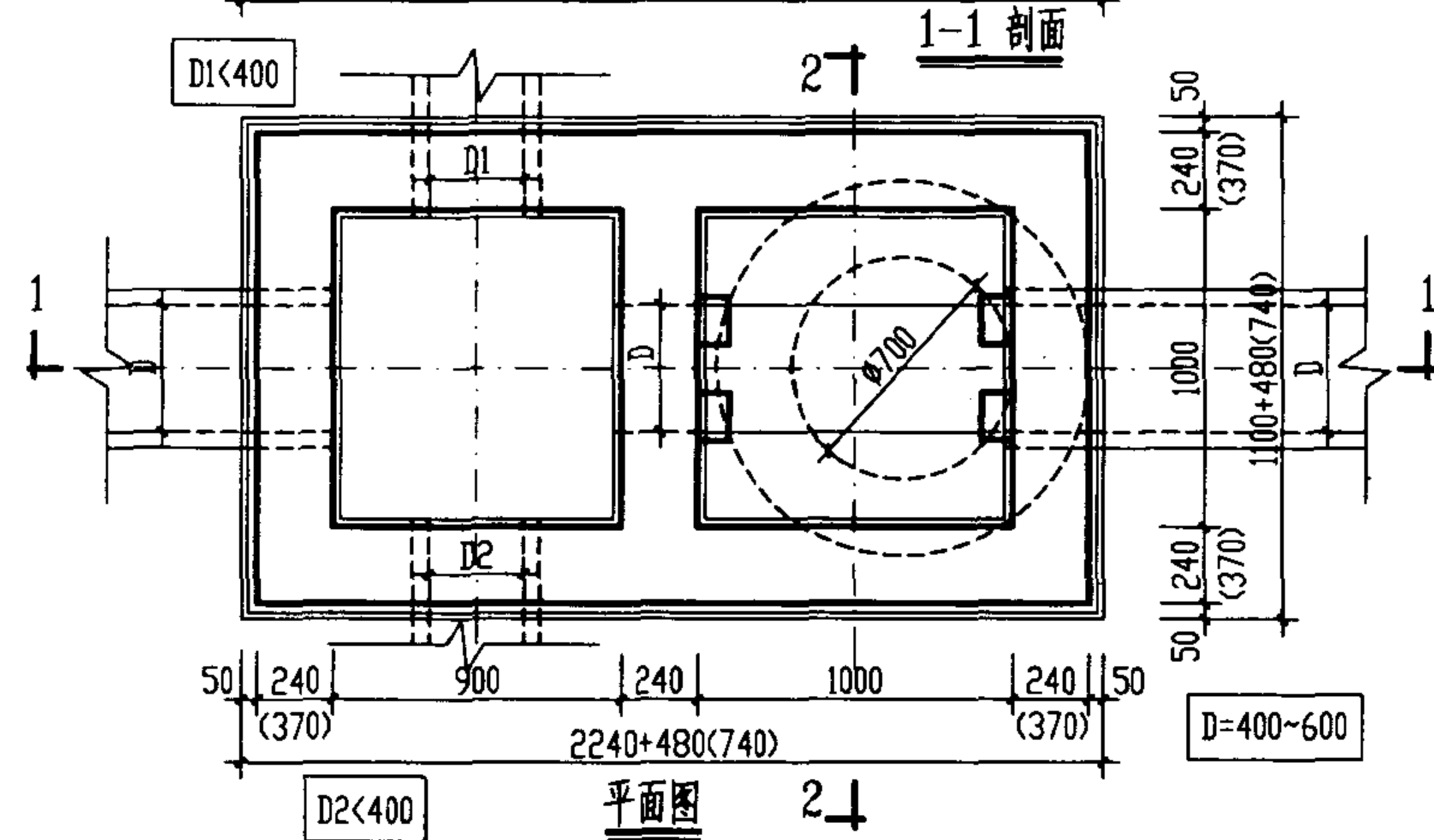


工程数量表 (按D=600污水计算)

跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m <sup>3</sup> )		C10混凝土	C25混凝土	C30混凝土	砂浆抹面
		井室	井筒/m	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>2</sup> )
1000	2650	5.60	0.71	0.86	见 盖板 图	0.09	39.1
2000	3100	6.61	0.71	0.86		0.09	51.1
3000	4100	12.88	0.71	1.10		0.09	67.1
4000	5100	15.96	0.71	1.10		0.09	83.1

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 适用条件: 适用于跌落管径为 D=400~600, 跌差为1000~4000的雨污水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 雨水跌水井中的检查井内壁抹面可抹到流槽顶以上 200。
7. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。
8. H<sub>1</sub>≤4000, 井壁厚 240; H<sub>1</sub>>4000, 井壁厚 370。



2-2 剖面

竖槽式砖砌跌水井

D=400~600 mm (直线外跌)

图集号

02S515

审核

郭 钧

校对

潘 丽 峰

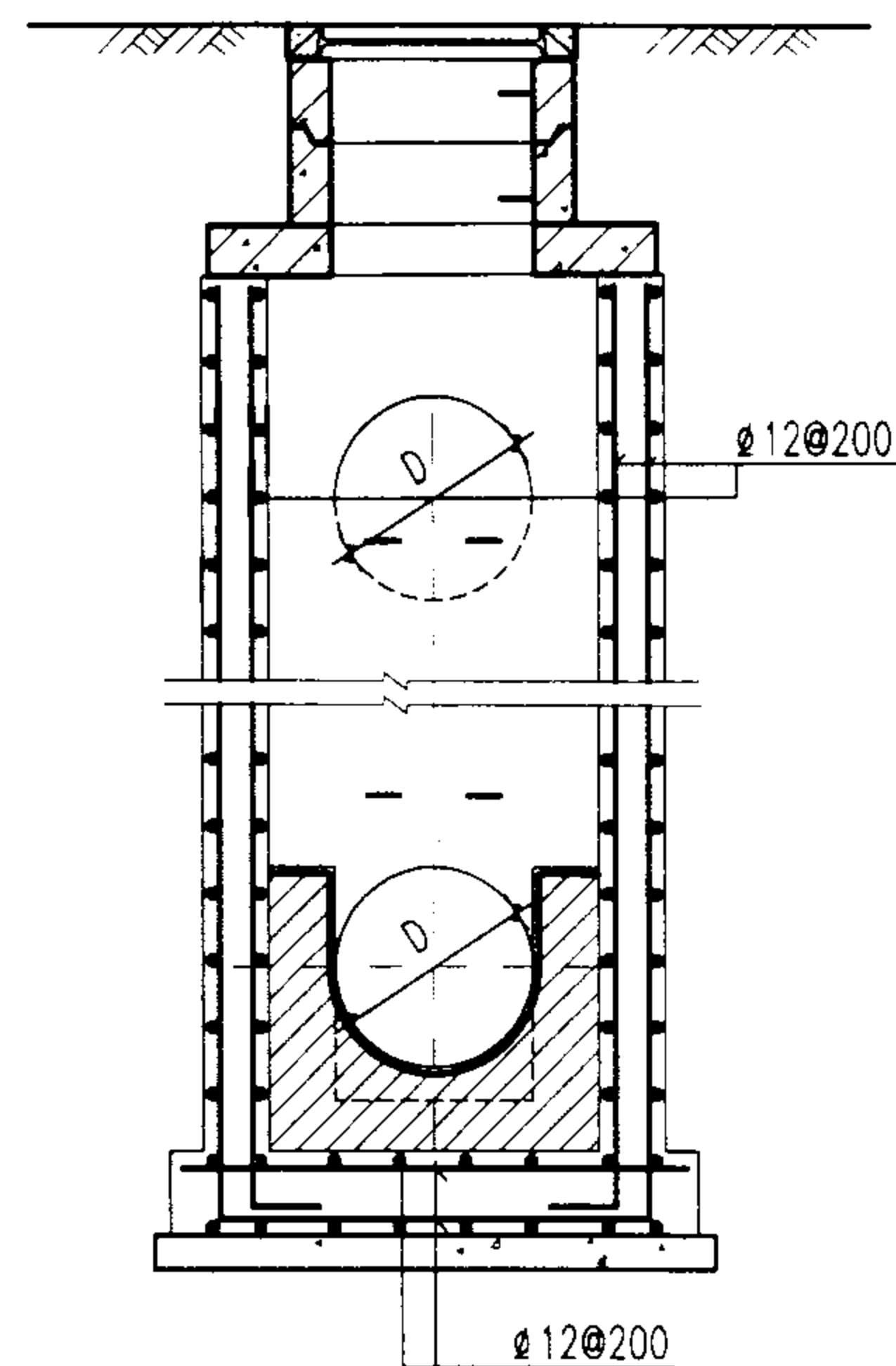
设计

王 俊 东

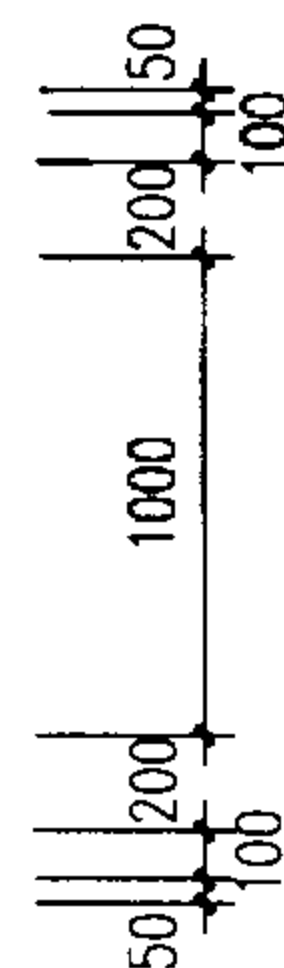
页

112



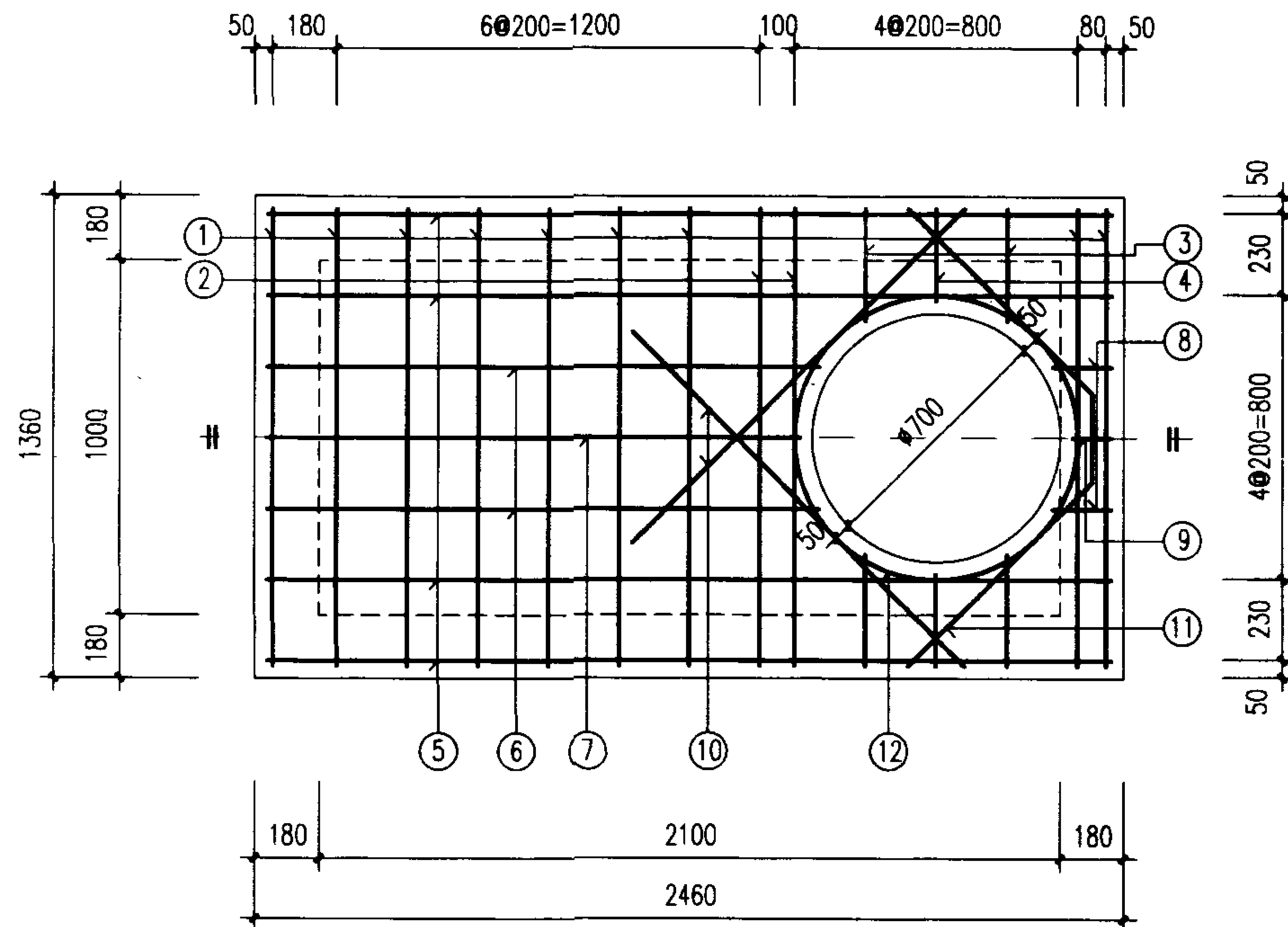


2-2 剖面



1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢;  
钢筋锚固长度35d; 搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 适用条件: 适用于跌落管径为  $D=200\sim 600$ , 跌差为  $1000\sim 4000$  的雨污水管。
6.  $D1<400$ ;  $D2<400$ ;  $D=200\sim 600$ 。
7. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
8. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

竖槽式混凝土跌水井				图集号	02S515
D=200~600mm(直线外跌)					
审核	2012	校对	王江生	设计	潘阳晖
				页	113



盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.36	35.49
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.41	46.94

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	$\phi 12$	1290	9	11.61	10.31	$\phi 14$	1290	9	11.61	14.02
2	——	$\phi 16$	1290	2	2.58	4.07	$\phi 18$	1290	2	2.58	5.15
3	——	$\phi 12$	320	4	1.28	1.14	$\phi 14$	320	4	1.28	1.55
4	——	$\phi 12$	260	2	0.52	0.46	$\phi 14$	260	2	0.52	0.63
5	——	$\phi 12$	2390	4	9.56	8.49	$\phi 14$	2390	4	9.56	11.55
6	——	$\phi 12$	1570	2	3.14	2.79	$\phi 14$	1570	2	3.14	3.79
7	——	$\phi 12$	1510	1	1.51	1.34	$\phi 14$	1510	1	1.51	1.82
8	——	$\phi 12$	170	2	0.34	0.30	$\phi 14$	170	2	0.34	0.41
9	——	$\phi 12$	110	1	0.11	0.10	$\phi 14$	110	1	0.11	0.13
10	——	$\phi 12$	1330	2	2.66	2.36	$\phi 14$	1330	2	2.66	3.21
11		$\phi 12$	1710	1	1.71	1.52	$\phi 14$	1710	1	1.71	2.07
12		$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61

说明:

- 单位: 毫米。
- 材料: 混凝土C25; 钢筋 $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢。
- 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
- 盖板顶复土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
- $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

竖槽式跌水井(直线外跌)

盖板配筋图

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

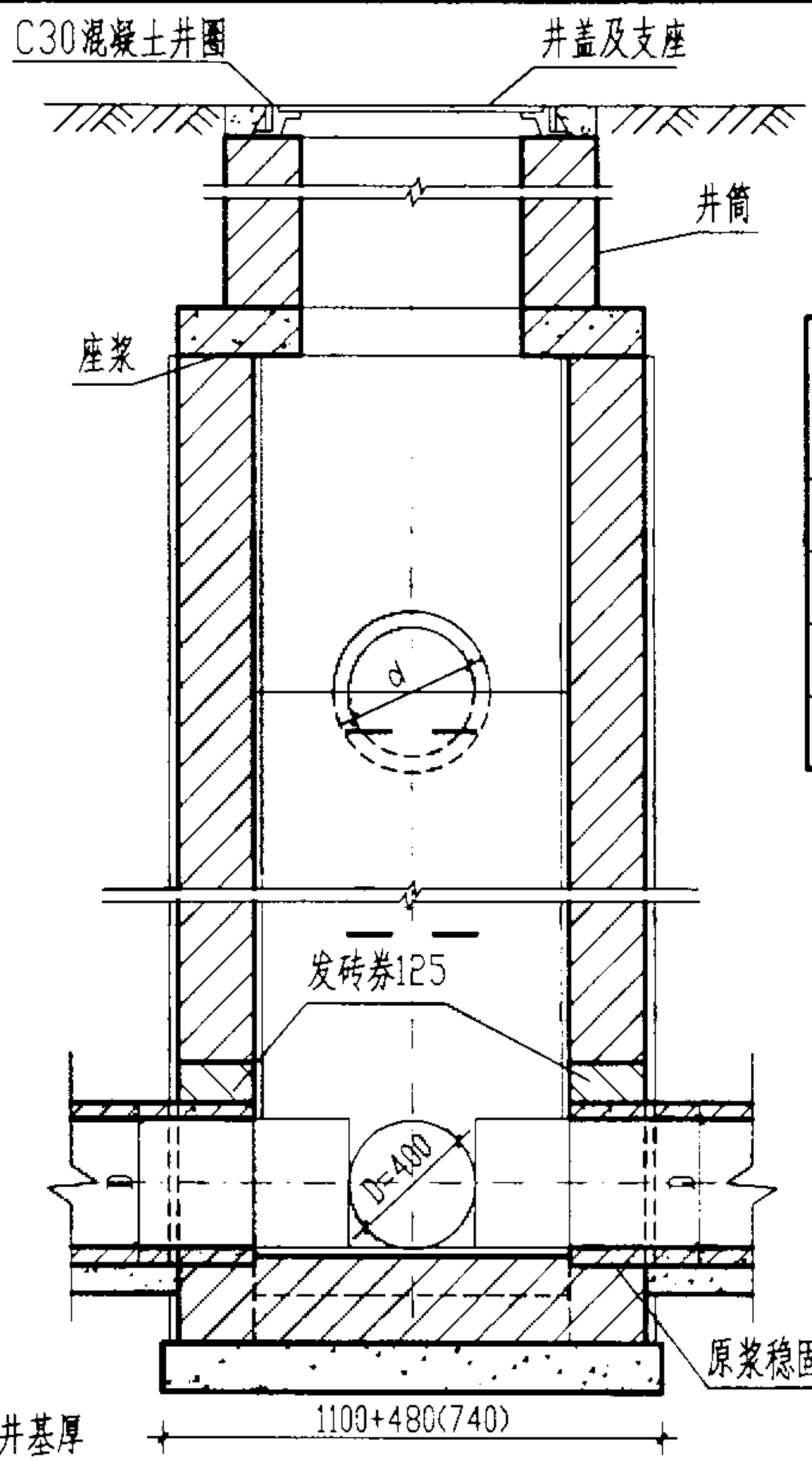
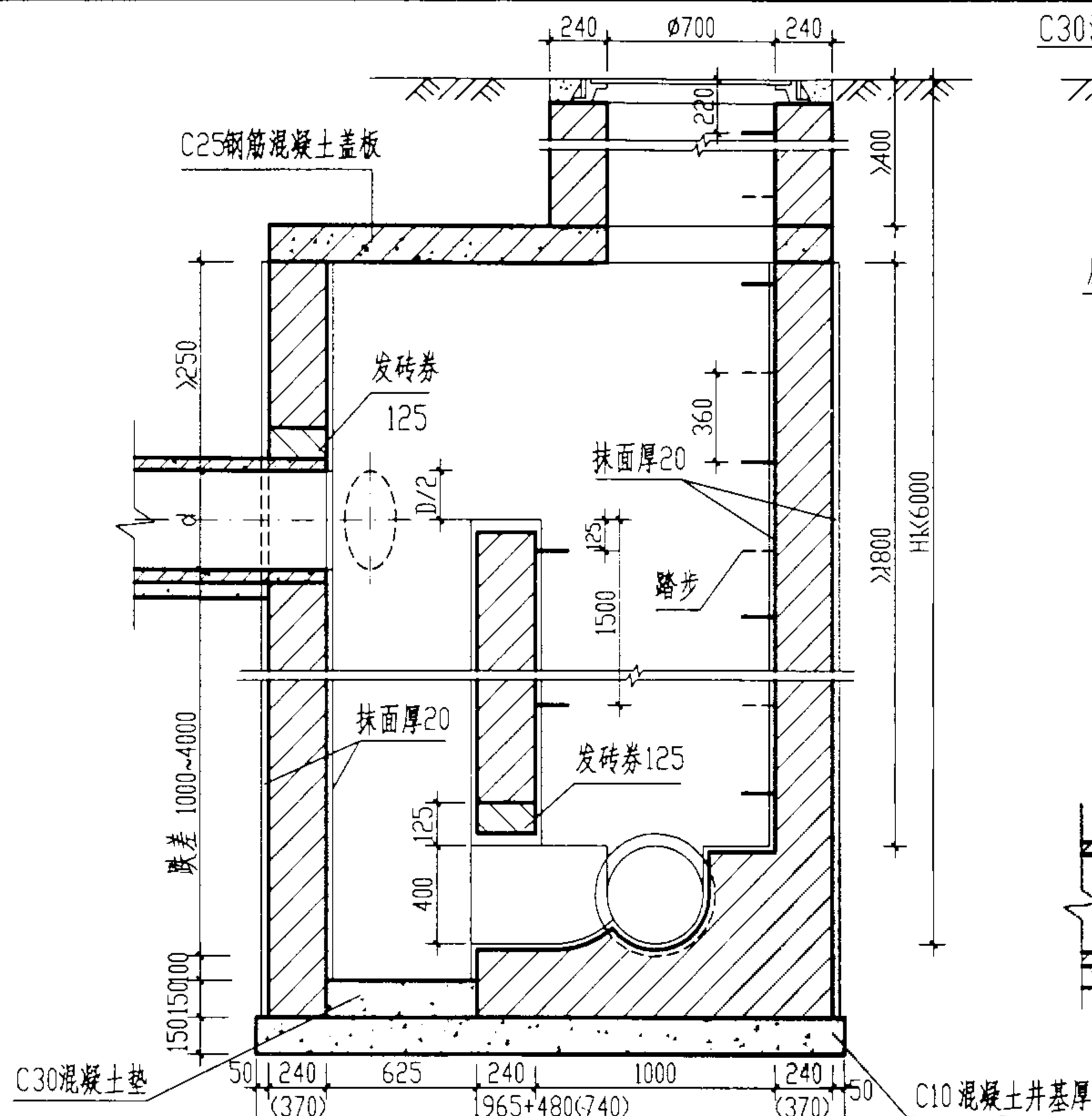
设计

设计

设计

页

114

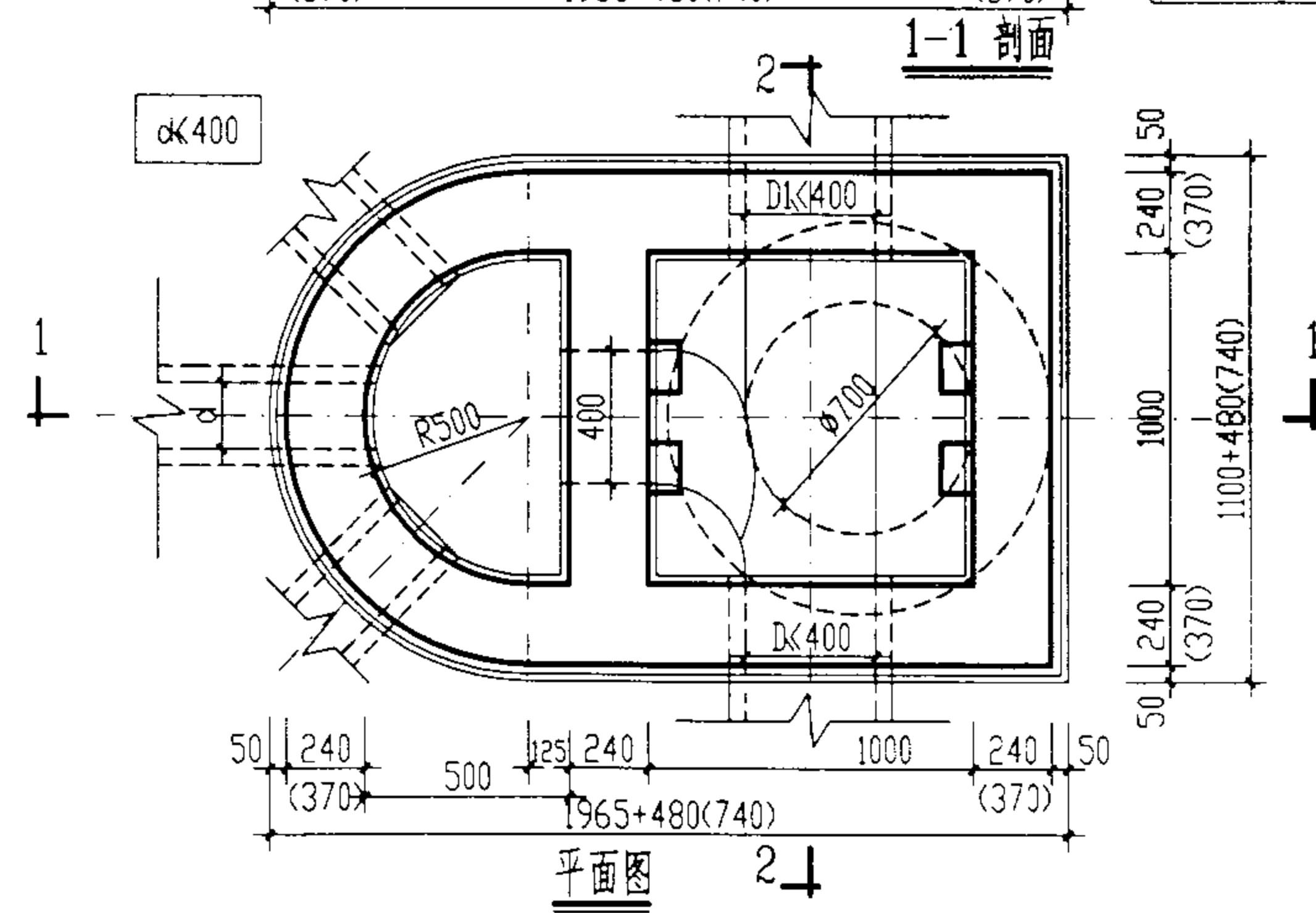


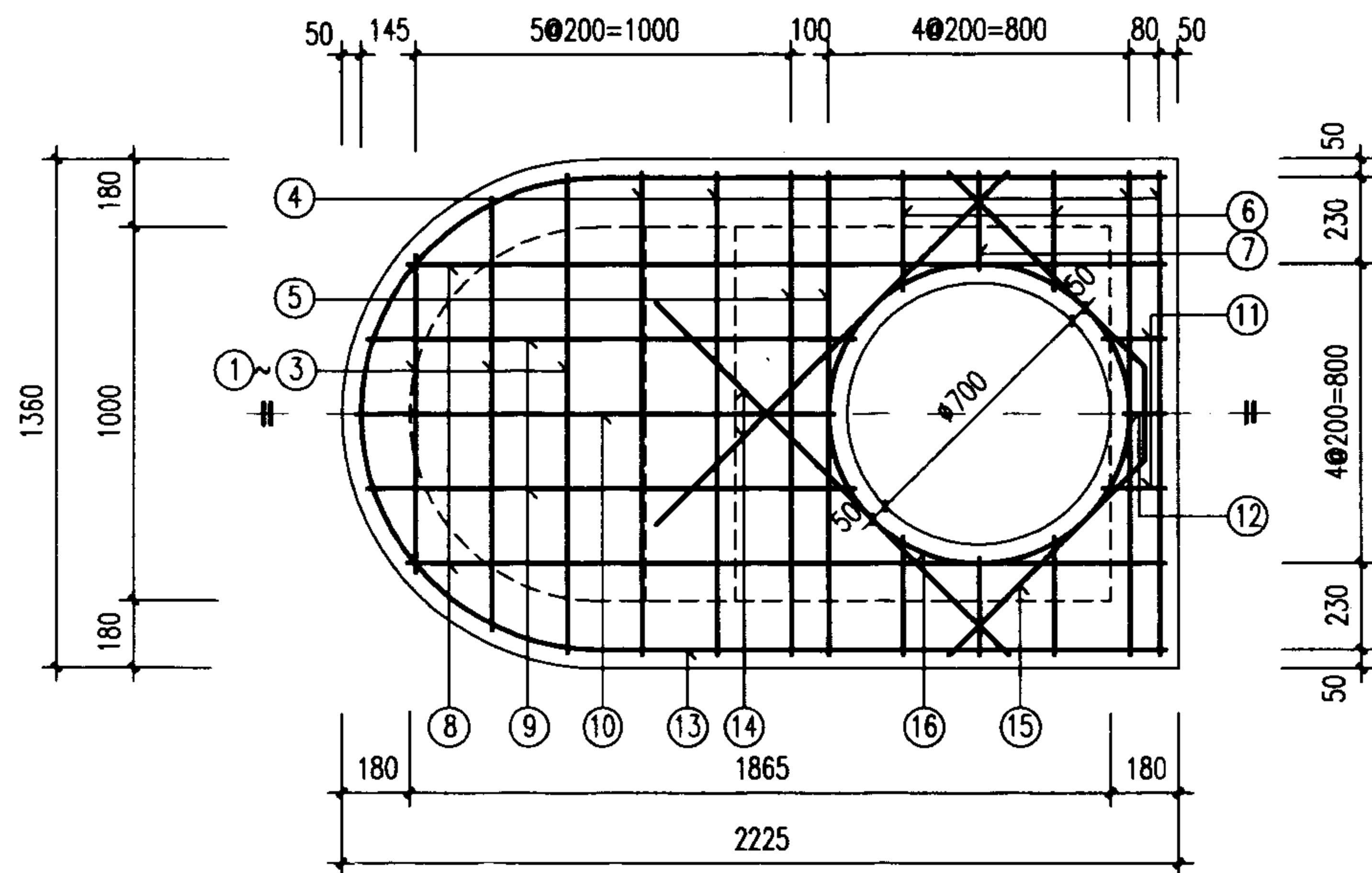
工程数量表 (按D=400计算)

跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m³)		C10混凝土	C25混凝土	C30混凝土	砂浆抹面
		井室	井筒/m	(m³)	(m³)	(m³)	(m²)
1000	2650	4.55	0.71	0.54	见 盖板 图	0.08	30.0
2000	2950	5.04	0.71	0.54		0.08	39.1
3000	3950	10.41	0.71	0.69		0.08	52.7
4000	4950	13.08	0.71	0.69		0.08	66.2

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 适用条件: 适用于跌落管径为 D=200~400, 跌差为 1000~4000 的雨污水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 雨水跌水井中的检查井内壁抹面可抹到流槽顶以上 200。
7. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。
8. H1<4000, 井墙厚 240; H1>4000, 井墙厚 370。





盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.29	33.01
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.34	43.59

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	$\phi 12$	850	1	0.85	0.75	$\phi 14$	850	1	0.85	1.03
2	——	$\phi 12$	1160	1	1.16	1.03	$\phi 14$	1160	1	1.16	1.40
3	——	$\phi 12$	1280	1	1.28	1.14	$\phi 14$	1280	1	1.28	1.55
4	——	$\phi 12$	1290	4	5.16	4.58	$\phi 14$	1290	4	5.16	6.23
5	——	$\phi 16$	1290	2	2.58	4.07	$\phi 18$	1290	2	2.58	5.15
6	——	$\phi 12$	320	4	1.28	1.14	$\phi 14$	320	4	1.28	1.55
7	——	$\phi 12$	260	2	0.52	0.46	$\phi 14$	260	2	0.52	0.63
8	——	$\phi 12$	2350	2	4.70	4.17	$\phi 14$	2350	2	4.70	5.68
9	——	$\phi 12$	1640	2	3.28	2.91	$\phi 14$	1640	2	3.28	3.96
10	——	$\phi 12$	1610	1	1.61	1.43	$\phi 14$	1610	1	1.61	1.94
11	——	$\phi 12$	170	2	0.34	0.30	$\phi 14$	170	2	0.34	0.41
12	——	$\phi 12$	110	1	0.11	0.10	$\phi 14$	110	1	0.11	0.13
13		$\phi 12$	5000	1	5.00	4.44	$\phi 14$	5000	1	5.00	6.04
14	——	$\phi 12$	1330	2	2.66	2.36	$\phi 14$	1330	2	2.66	3.21
15		$\phi 12$	1710	1	1.71	1.52	$\phi 14$	1710	1	1.71	2.07
16		$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61

说明:

- 单位: 毫米。
- 材料: 混凝土C25; 钢筋 $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢。
- 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
- 盖板顶复土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
- $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

竖槽式砖砌跌水井(支线外跌)  
盖板配筋图

图集号

02S515

审核

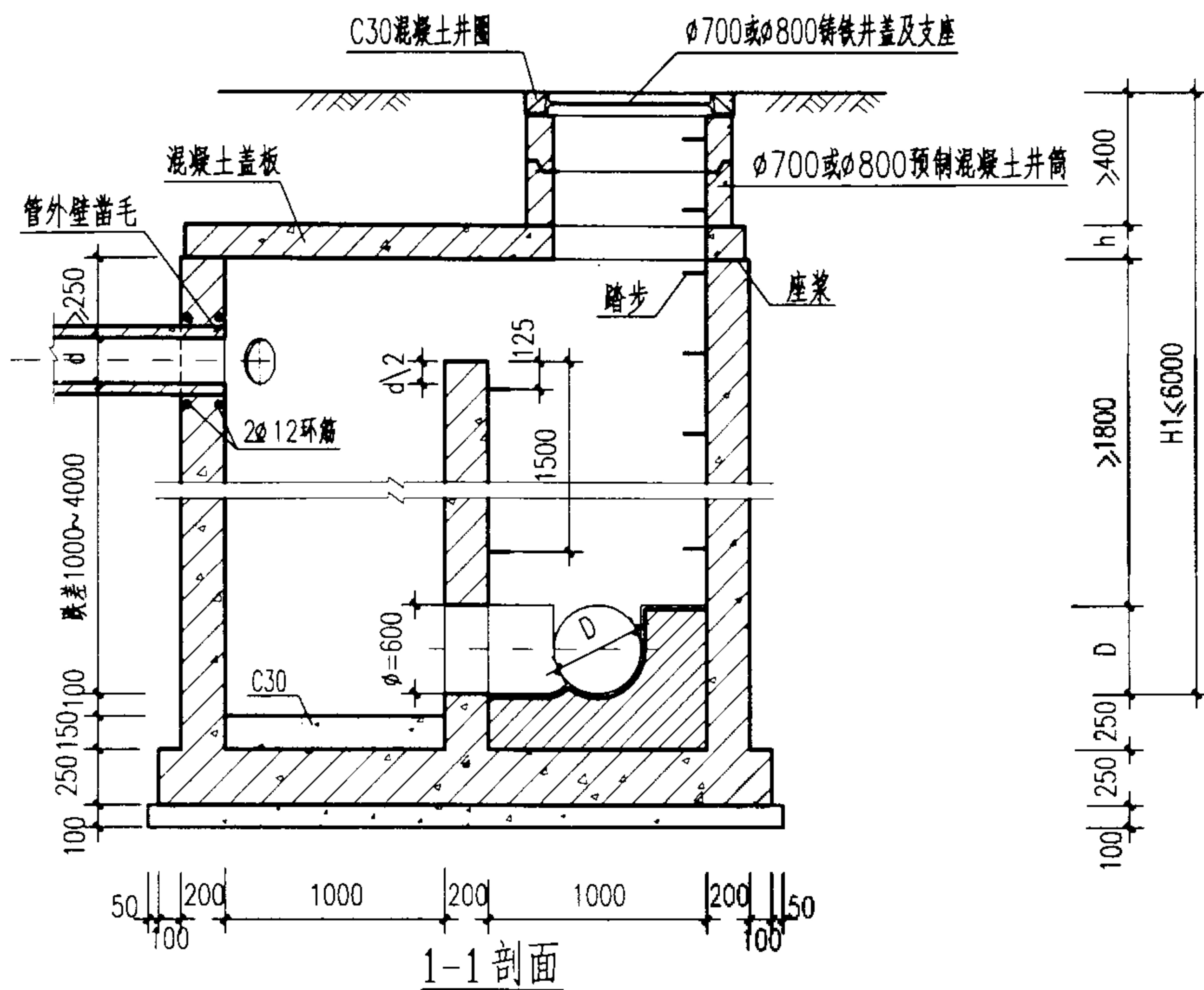
设计

校对

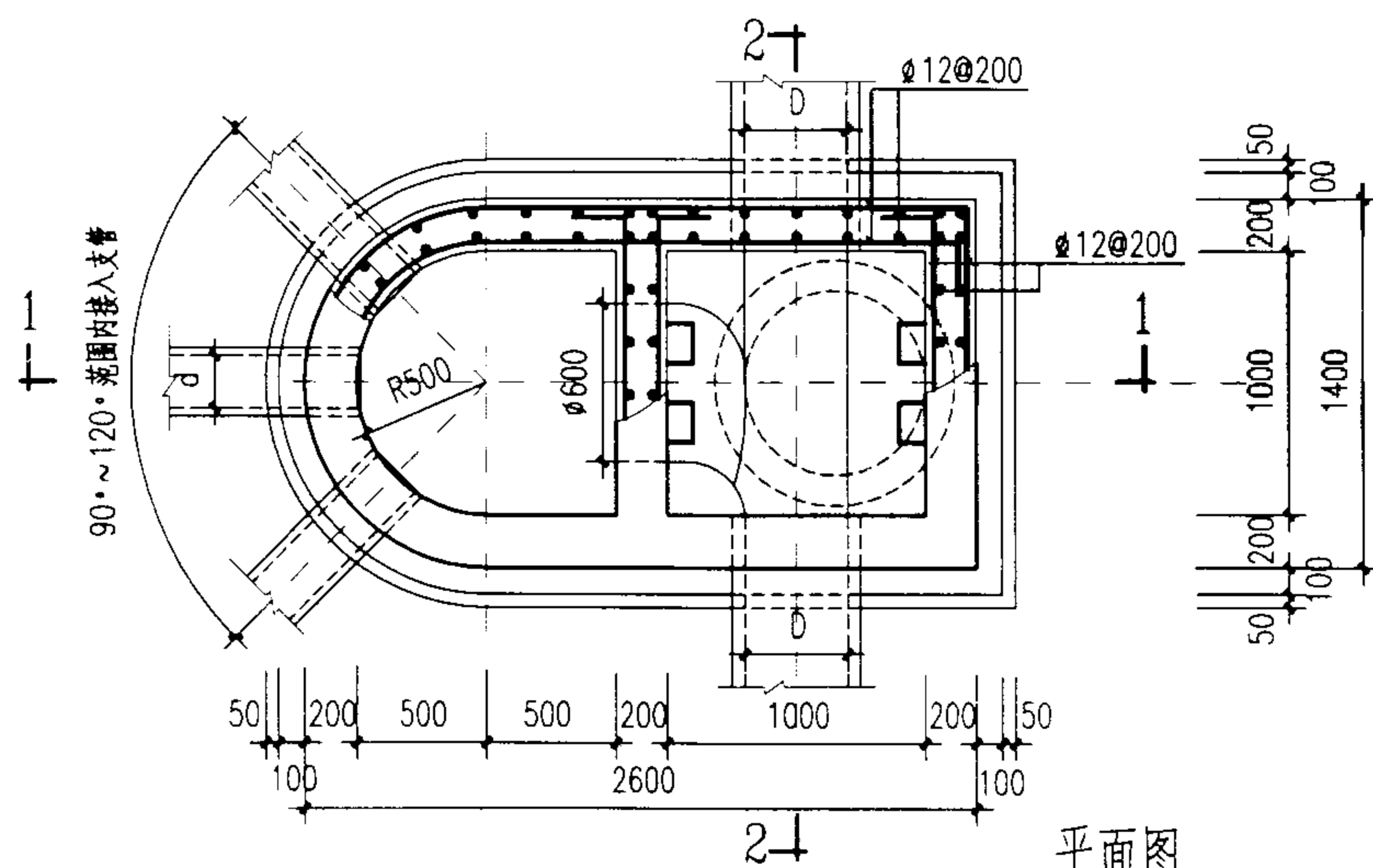
设计

页

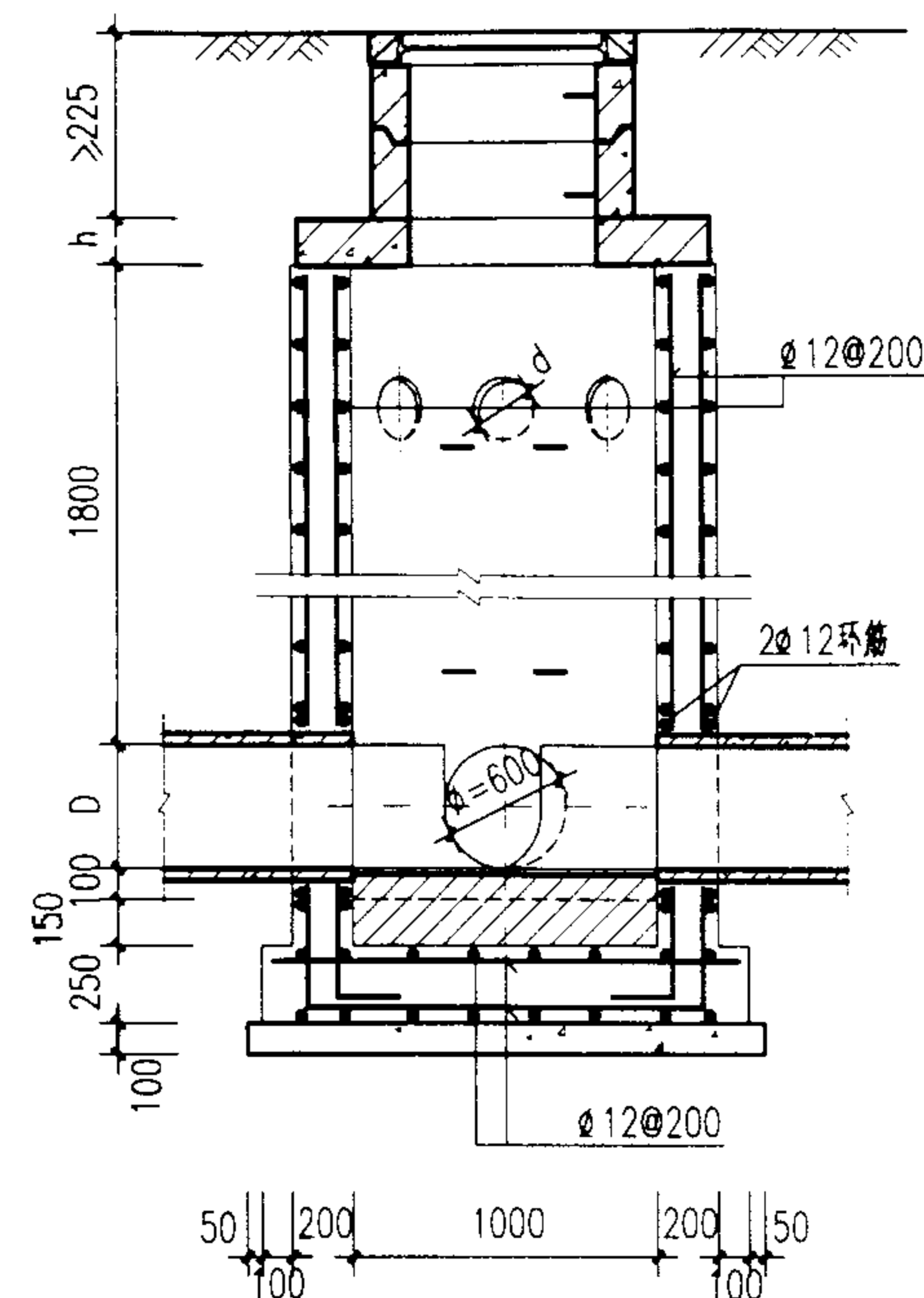
116



1-1 剖面



平面图

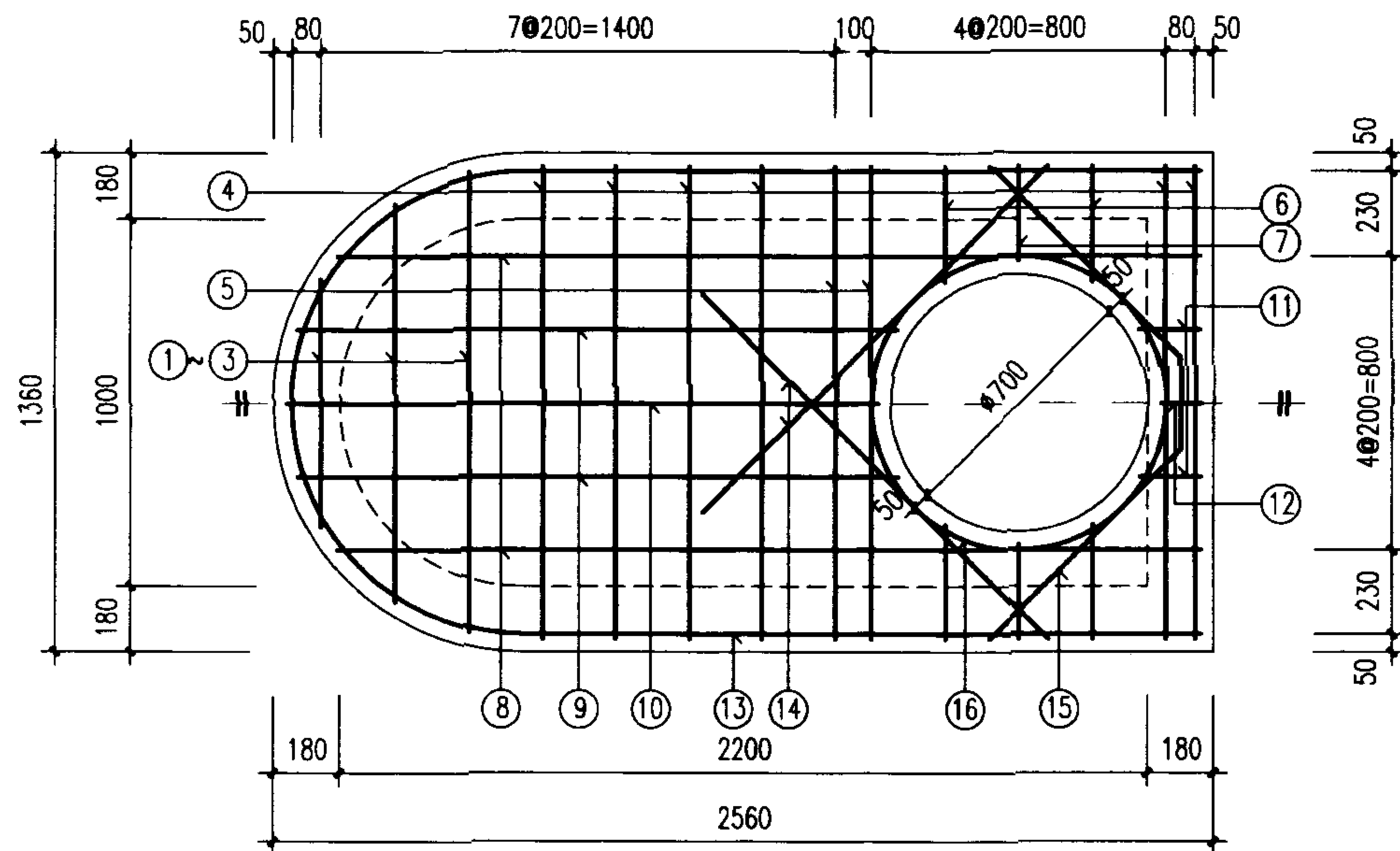


2-2 剖面

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 适用条件: 适用于跌落管径为  $D=200\sim400$ , 落差为 1000~4000的雨污水管。
6.  $d\leq400$ 。
7. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
8. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

竖槽式混凝土跌水井 $D=200\sim400\text{mm}$ (支线外跌)				图集号	02S515
审核	王	校对	王	设计	王
				页	117



盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.35	35.67
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.41	47.21

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板 ①-1					盖板 ①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	—	$\phi 12$	680	1	0.68	0.60	$\phi 14$	680	1	0.68	0.82
2	—	$\phi 12$	1090	1	1.09	0.97	$\phi 14$	1090	1	1.09	1.32
3	—	$\phi 12$	1260	1	1.26	1.12	$\phi 14$	1260	1	1.26	1.52
4	—	$\phi 12$	1290	6	7.74	6.87	$\phi 14$	1290	6	7.74	9.35
5	—	$\phi 16$	1290	2	2.58	4.07	$\phi 18$	1290	2	2.58	5.15
6	—	$\phi 12$	320	4	1.28	1.14	$\phi 14$	320	4	1.28	1.55
7	—	$\phi 12$	260	2	0.52	0.46	$\phi 14$	260	2	0.52	0.63
8	—	$\phi 12$	2350	2	4.70	4.17	$\phi 14$	2350	2	4.70	5.68
9	—	$\phi 12$	1640	2	3.28	2.91	$\phi 14$	1640	2	3.28	3.96
10	—	$\phi 12$	1610	1	1.61	1.43	$\phi 14$	1610	1	1.61	1.94
11	—	$\phi 12$	170	2	0.34	0.30	$\phi 14$	170	2	0.34	0.41
12	—	$\phi 12$	110	1	0.11	0.10	$\phi 14$	110	1	0.11	0.13
13		$\phi 12$	5680	1	5.68	5.04	$\phi 14$	5680	1	5.68	6.86
14	—	$\phi 12$	1330	2	2.66	2.36	$\phi 14$	1330	2	2.66	3.21
15		$\phi 12$	1710	1	1.71	1.52	$\phi 14$	1710	1	1.71	2.07
16		$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61

说明:

- 单位: 毫米。
- 材料: 混凝土C25; 钢筋 $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢。
- 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
- 盖板顶复土  $0.4m < H_0 \leq 4.0m$ 。
- $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

竖槽式混凝土跌水井(支线外跌)  
盖板配筋图

图集号

02S515

审核

王小明

校对

王小明

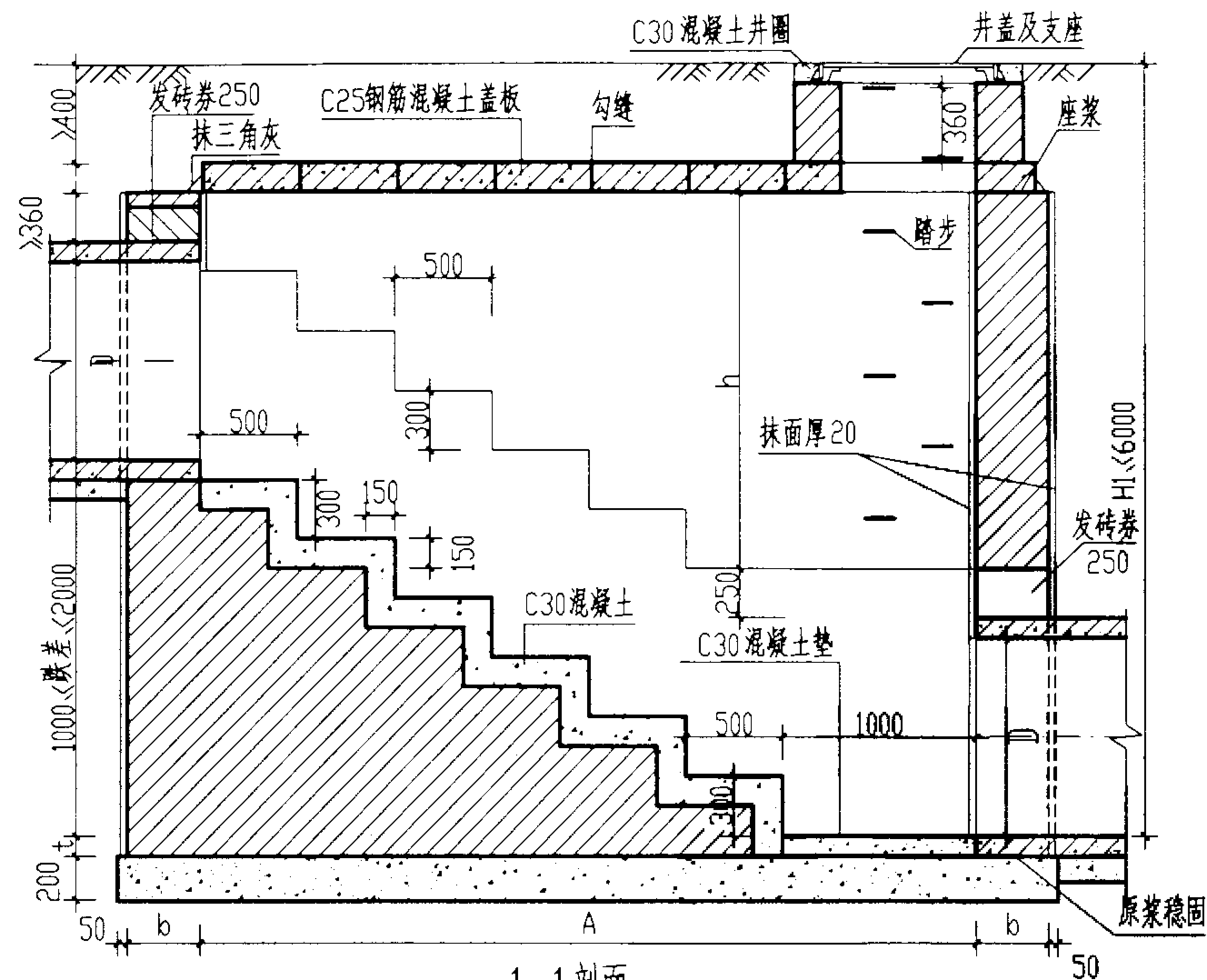
设计

王小明

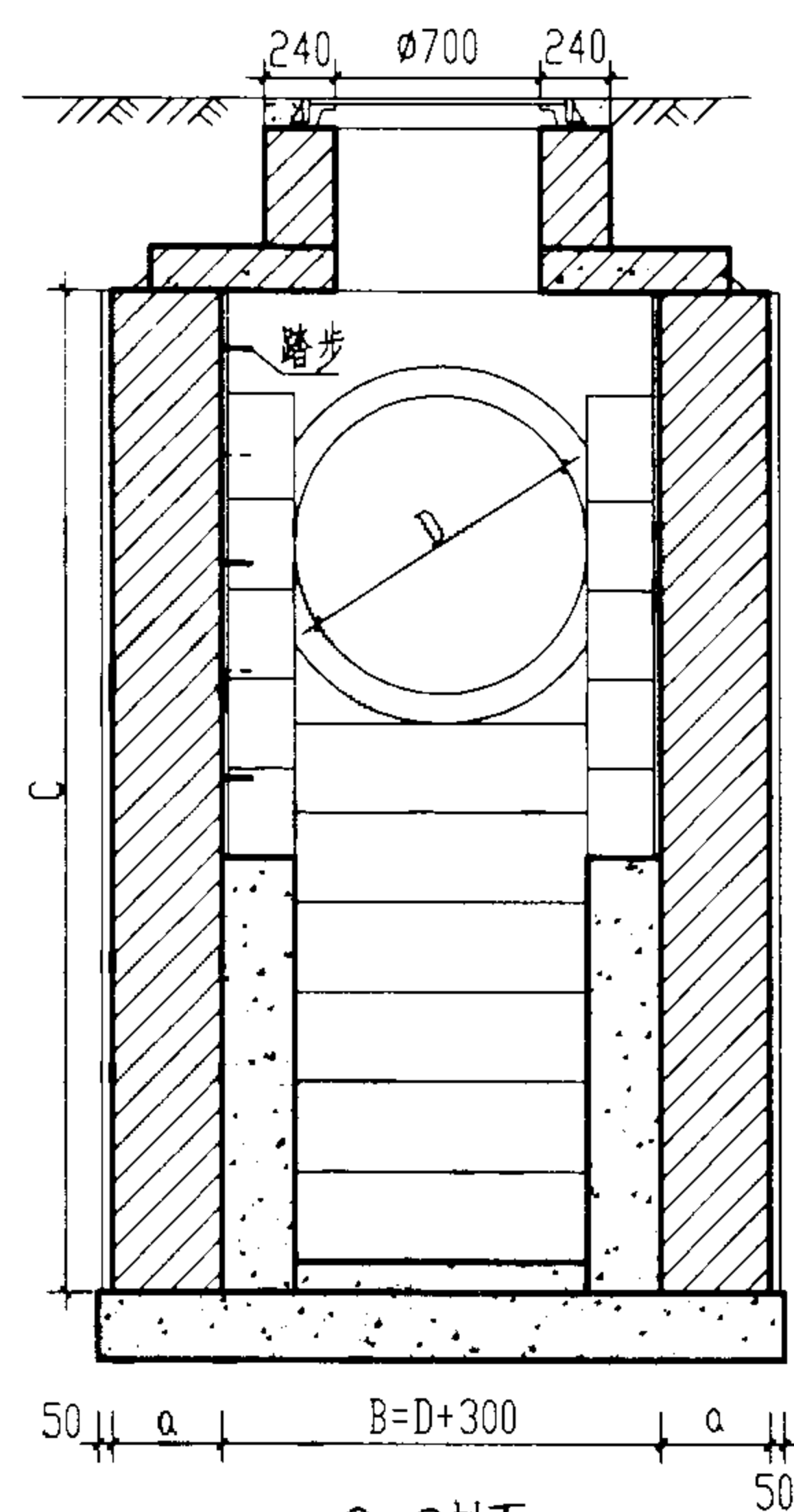
页

118

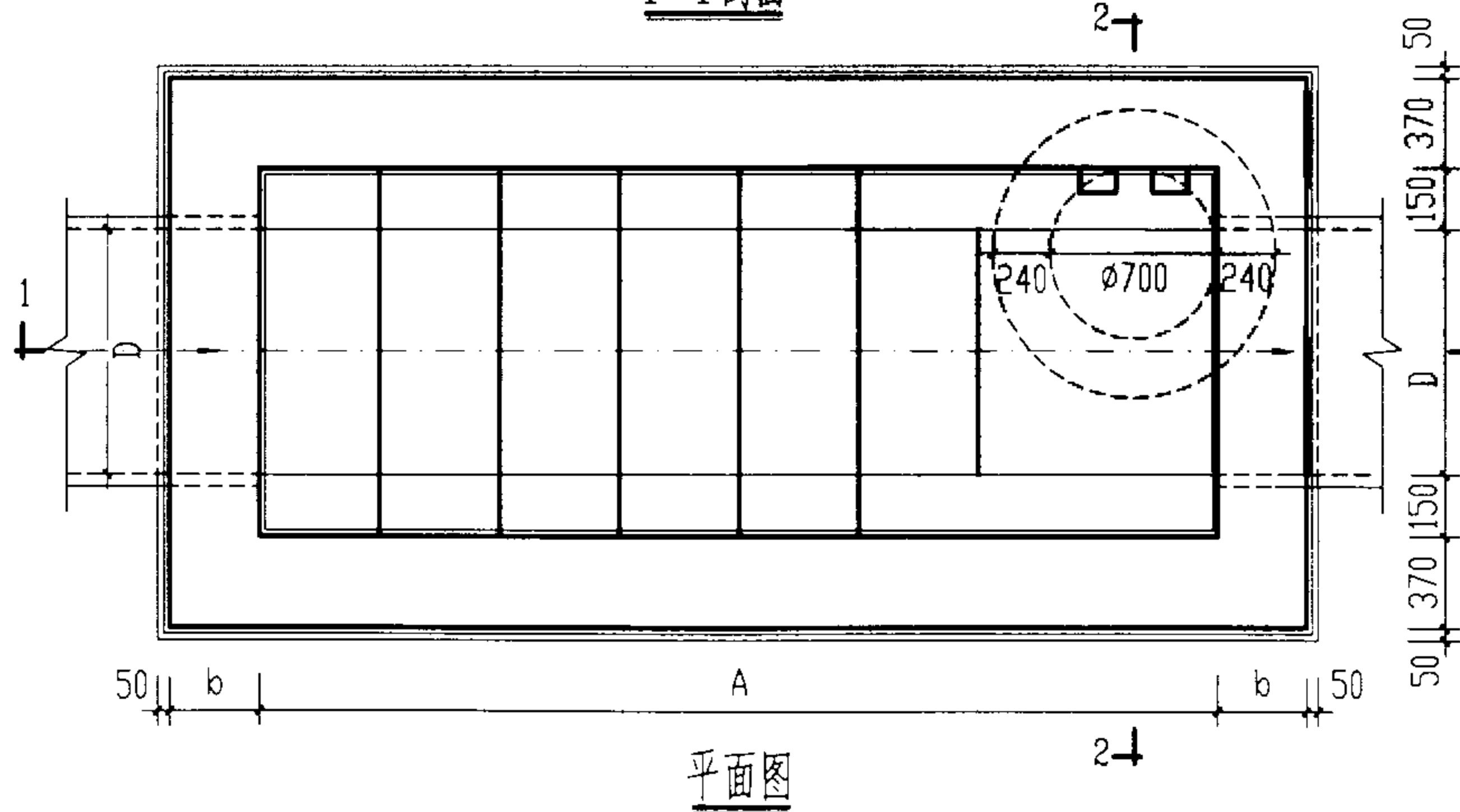




1-1剖面



2-2剖面



平面图

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 适用条件: 适用于跌落管径为  $D=700\sim 1650$ , 跌差为  $1000\sim 2000$  的雨、污水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。
7.  $D=700\sim 1000$ , 井基厚 200;  $D=1100\sim 1500$ , 井基厚 300。
8. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见 141 页。

工程数量表

跌差 (m)	管 径 D (mm)	井室 长度 A	井室 宽度 B	井室 高度 C	砂浆 抹面 ( $m^2$ )	盖板 编号
1.0	700-900	2500	1200	3050	34.8	1.2
	1000-1100	2500	1400	3278	39.6	3.4
	1200-1350	2500	1650	3556	44.6	5.6
	1500	2500	1950	3920	48.5	7.8
1.5	700-900	3500	1200	3050	41.4	1.2
	1000-1100	3500	1400	3278	46.3	3.4
	1200-1350	3500	1650	3556	51.8	5.6
	1500	3500	1950	3920	56.0	7.8
2.0	700-900	4000	1200	3050	47.4	1.2
	1000-1100	4000	1400	3278	53.1	3.4
	1200-1350	4000	1650	3556	60.6	5.6
	1500	4000	1950	3920	62.9	7.8
跌差 (m)	管 径 D (mm)	砖砌体 ( $m^3$ )		混凝土 ( $m^3$ )		
		井室	井筒/m	C10	C25	C30
1.0	700-900	10.19	0.71	1.69	0.67	1.47
	1000-1100	11.29	0.71	2.03	0.84	1.74
	1200-1350	12.68	0.71	2.36	1.09	2.08
	1500	14.51	0.71	2.70	1.55	2.54
1.5	700-900	13.68	0.71	2.20	0.93	2.37
	1000-1100	15.22	0.71	2.64	1.16	2.76
	1200-1350	17.13	0.71	3.08	1.51	3.24
	1500	19.65	0.71	3.52	2.13	3.89
2.0	700-900	16.70	0.71	2.46	1.06	3.20
	1000-1100	18.56	0.71	2.94	1.32	3.64
	1200-1350	20.88	0.71	3.44	1.72	4.20
	1500	23.81	0.71	3.93	2.42	4.93

阶梯式砖砌跌水井

$D=700\sim 1500\text{ mm}$

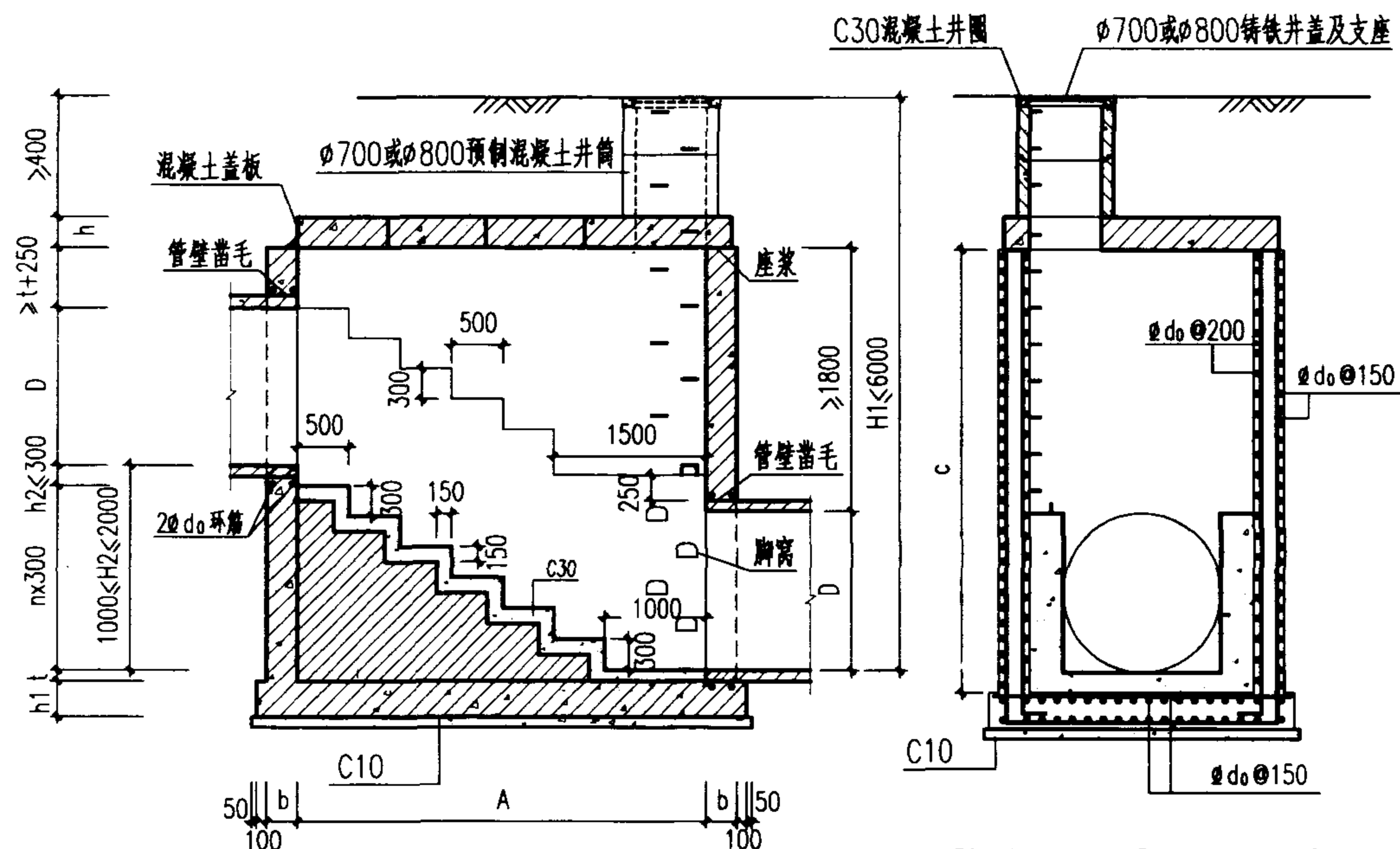
图集号

02S515

审核 郭 钧 校对 温 朋 峰 设计 王 长 泉

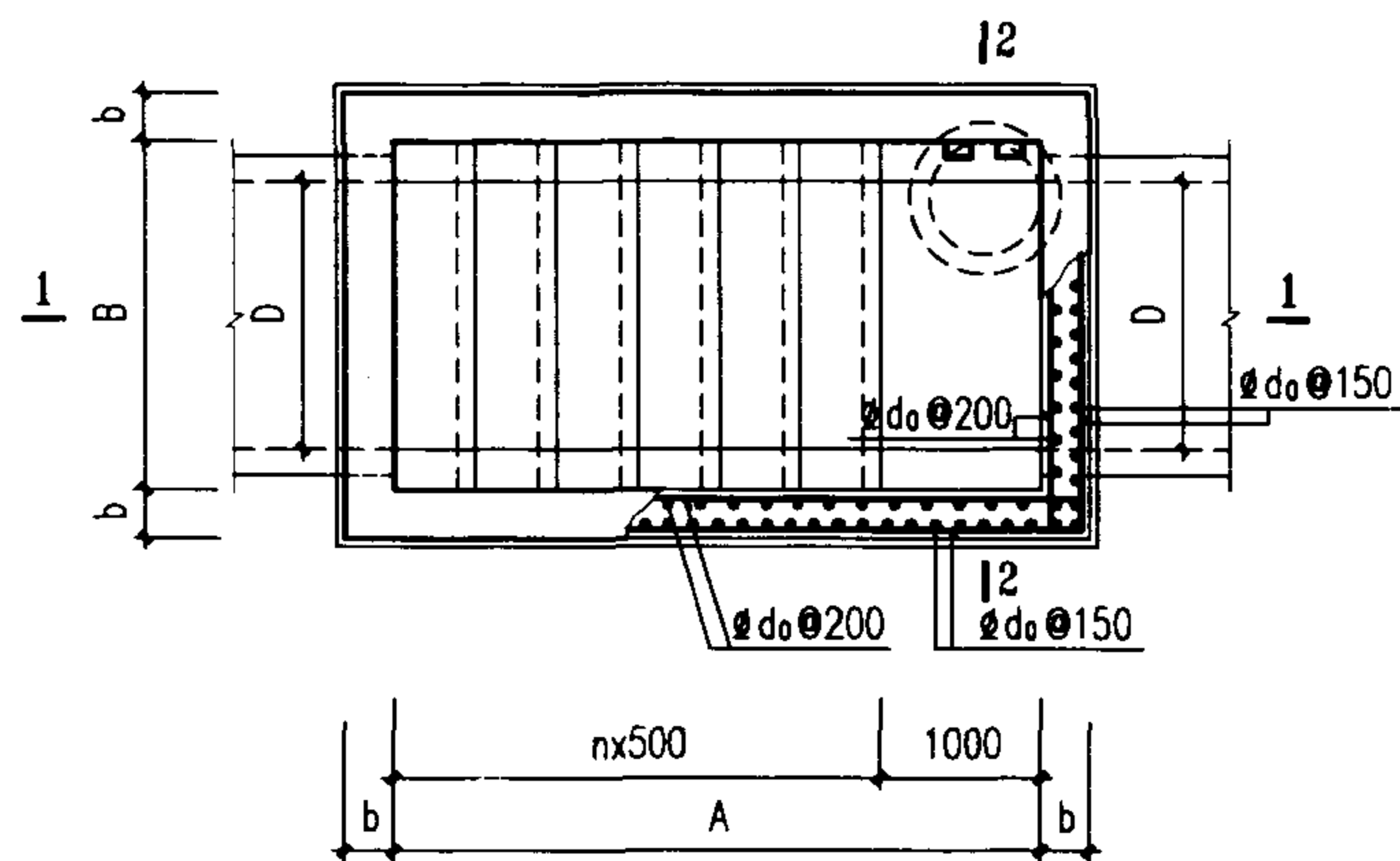
页

119



1-1 1:50

2-2 1:50



井室平面图 1:50

井室尺寸及配筋表

跌差	管径	井室参数							盖板型号
H2 (m)	D (mm)	n	A (mm)	B (mm)	b (mm)	h1 (mm)	d0 (mm)	c (mm)	
1.0	700~900	3	2500	1200	300	300	φ14	2900	板1(a)、板1(b)
	1000~1100			1400				3100	板2(a)、板2(b)
	1200~1350			1650				3350	板3(a)、板3(b)
	1500~1650			1950				3650	板4(a)、板4(b)
1.5	700~900	5	3500	1200	350	350	φ16	3100	板1(a)、板1(b)
	1000~1100			1400				3300	板2(a)、板2(b)
	1200~1350			1650				3550	板3(a)、板3(b)
	1500~1650			1950				3800	板4(a)、板4(b)
2.0	700~900	6	4000	1200	400	400	φ16	3600	板1(a)、板1(b)
	1000~1100			1400				3800	板2(a)、板2(b)
	1200~1350			1650				4050	板3(a)、板3(b)
	1500~1650			1950				4350	板4(a)、板4(b)

说明:

1. 单位:毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋 φ-I级钢、φ-II级钢;  
钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35;  
机砖 MU10; 水泥砂浆 M7.5。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 适用条件: 适用于跌落管管径为D=700~1650mm;  
跌差为1000~2000mm的雨污水管。
5. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。
6. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

阶梯式混凝土跌水井  
D=700~1650 mm

图集号

02S515

审核

设计

校对

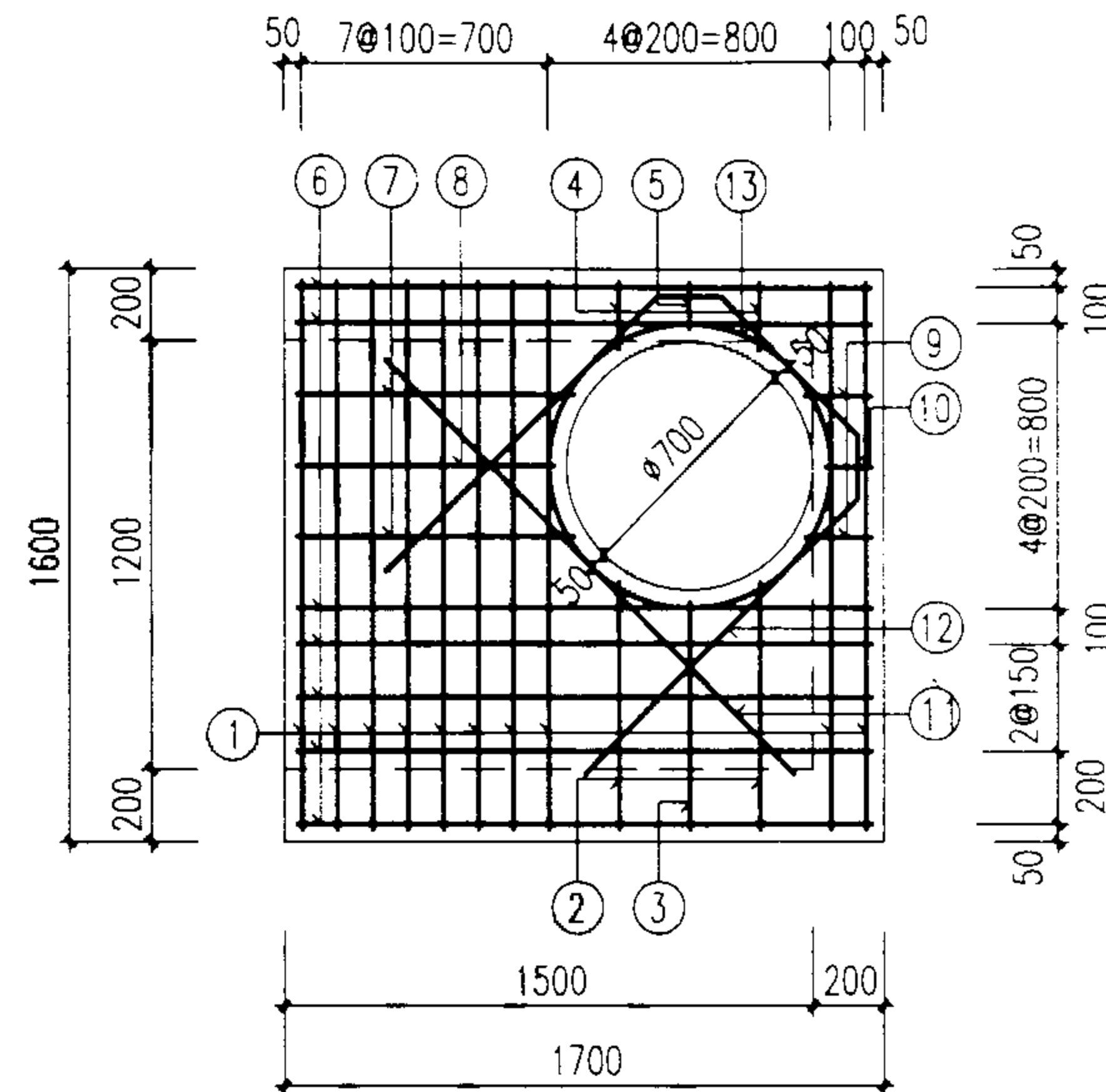
页

120

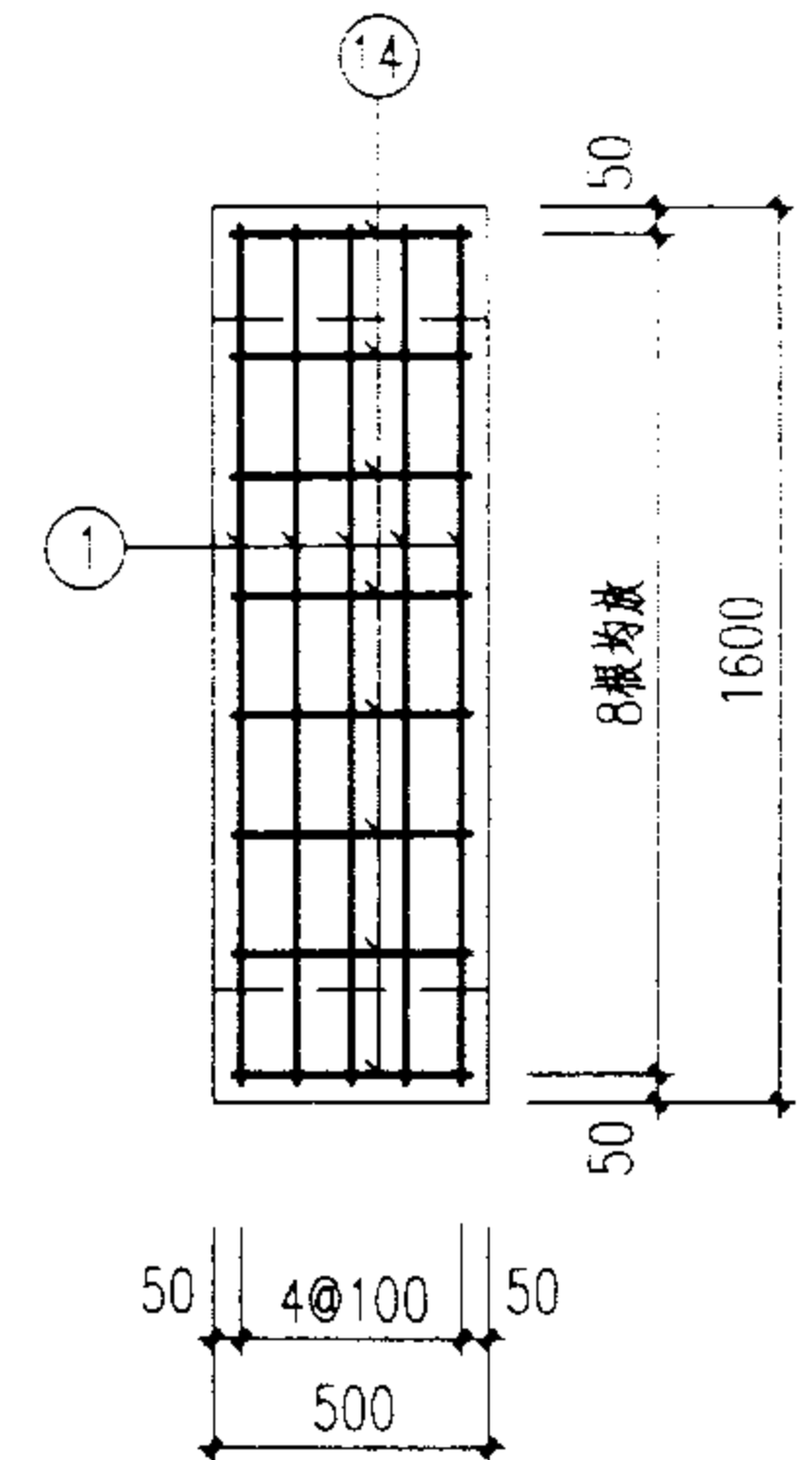
120

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	板1(a)-1/板1(b)-1					板1(a)-2/板1(b)-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1530	15	22.95	20.38	Φ12	1530	15	22.95	20.38
2		Φ12	690	2	1.38	1.23	Φ12	690	2	1.38	1.23
3		Φ12	630	1	0.63	0.56	Φ12	630	1	0.63	0.56
4		Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
5		Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
6		Φ12	1630	7	11.41	10.13	Φ12	1630	7	11.41	10.13
7		Φ12	790	2	1.58	1.40	Φ12	790	2	1.58	1.40
8		Φ12	730	1	0.73	0.65	Φ12	730	1	0.73	0.65
9		Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
10		Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
11		Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ12	1640	1	1.64	1.46
12		Φ12	3090	1	3.09	2.74	Φ12	3090	1	3.09	2.74
13		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
14		Φ8	530	8	4.24	1.67	Φ8	530	8	4.24	1.67



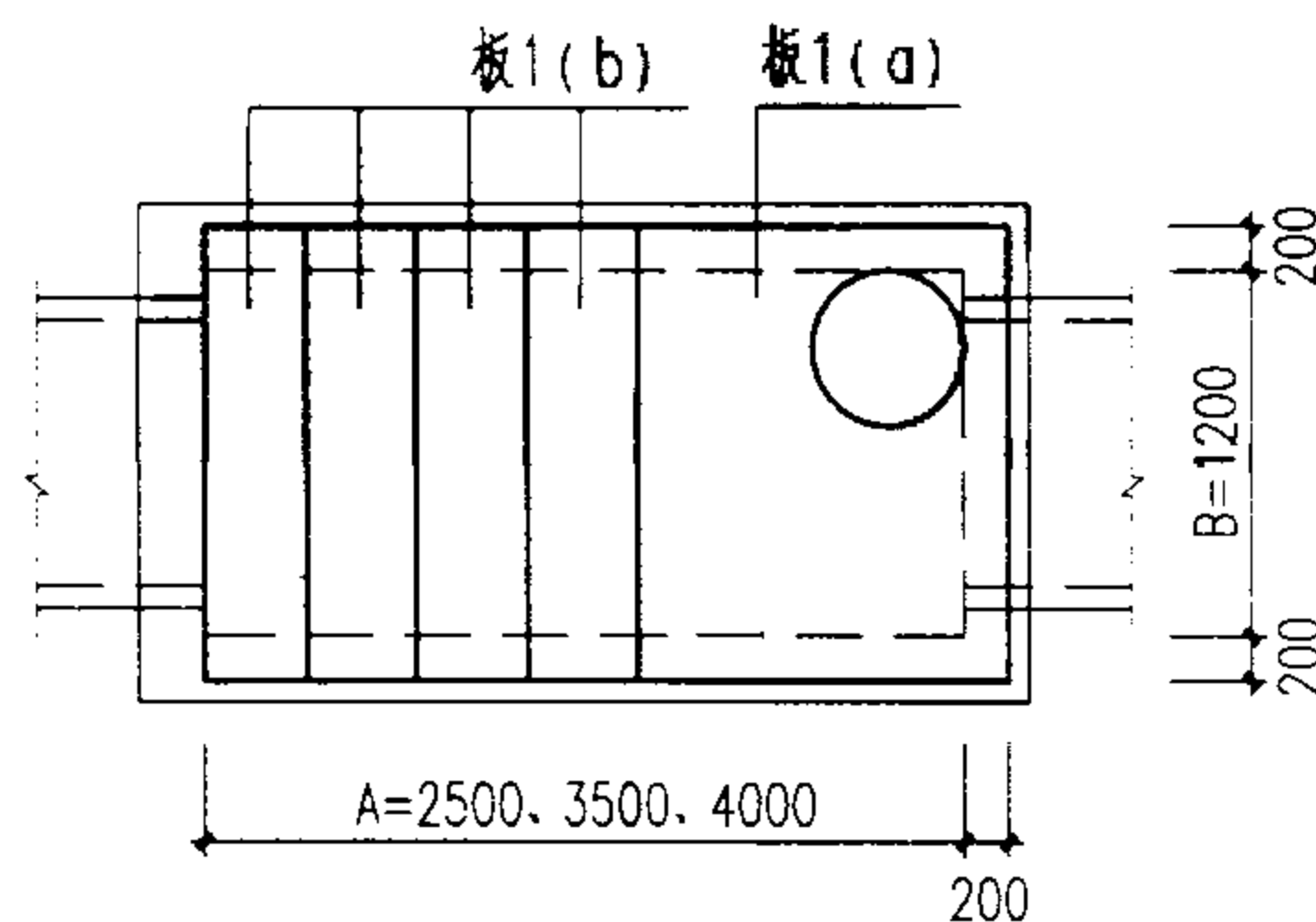
板1(a)



板1(b)

盖板规格表

盖板型号	盖板复土H <sub>0</sub> (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
板1(a)-1	0.6 ≤ H <sub>0</sub> ≤ 2.0	120	0.28	35.29
板1(b)-1			0.10	8.46
板1(a)-2	0.4 ≤ H <sub>0</sub> < 0.6	160	0.37	35.29
板1(b)-2			0.13	8.46



盖板布置图

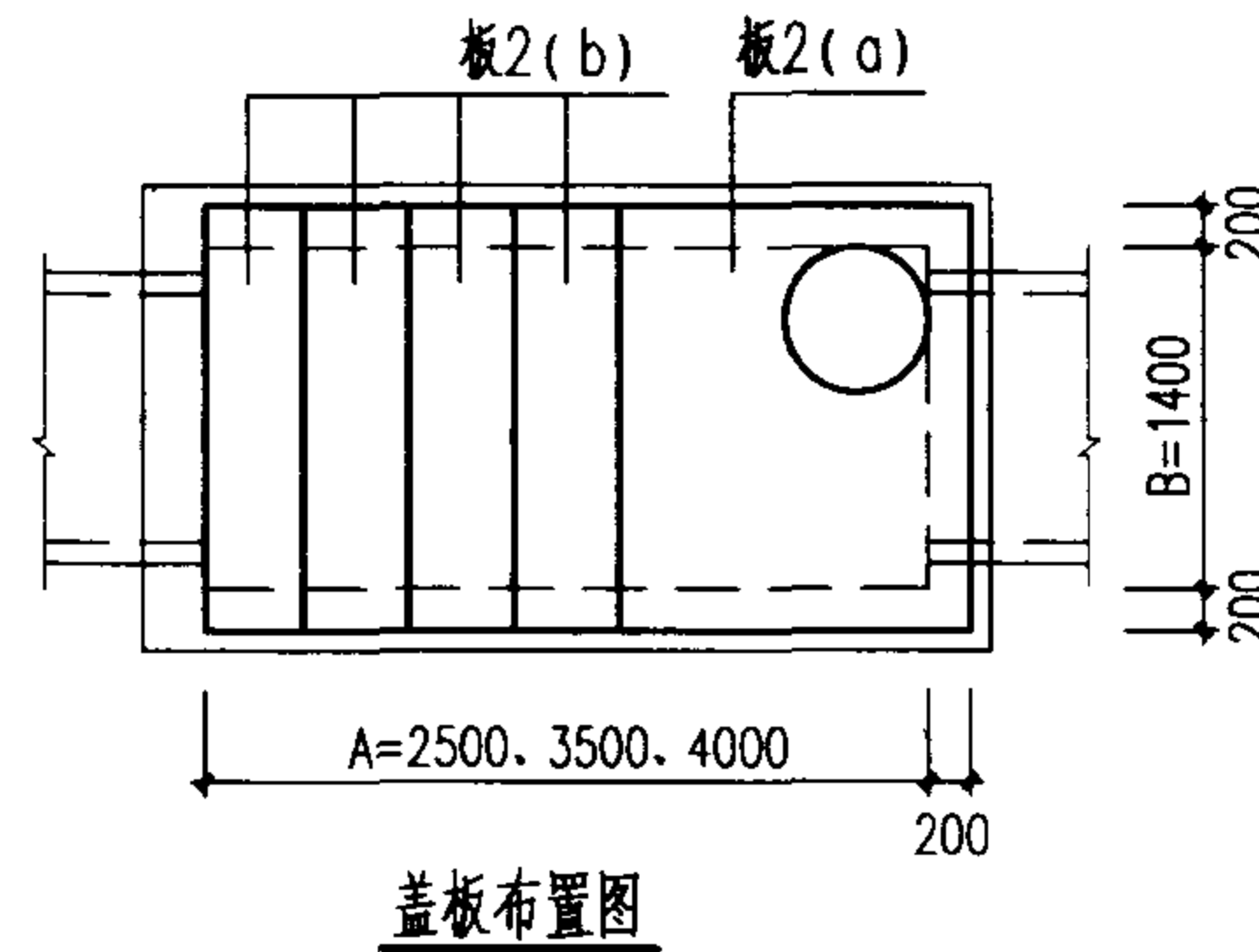
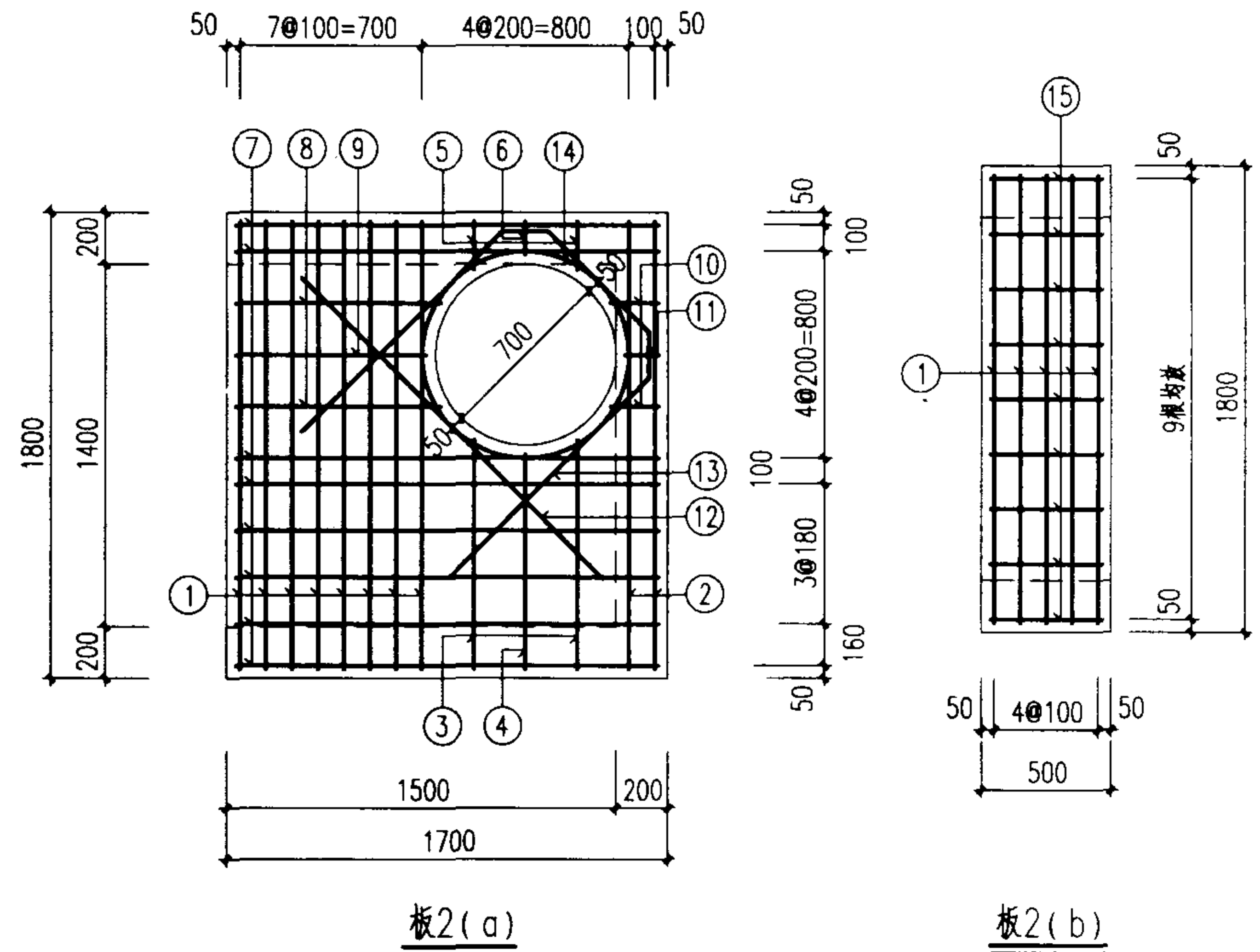
说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢; Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土 0.4m ≤ H<sub>0</sub> ≤ 4.0m。
5. Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

阶梯式跌水井 盖板配筋图①			图集号	02S515
审核	王明	校对	王明	设计
页	121			

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	板2(a)-1/板2(b)-1					板2(a)-2/板2(b)-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	1730	13	22.49	19.97	Φ14	1730	13	22.49	27.17
2		Φ12	1730	2	3.46	3.07	Φ12	1730	2	3.46	3.07
3		Φ12	890	2	1.78	1.58	Φ12	890	2	1.78	1.58
4		Φ12	830	1	0.83	0.74	Φ12	830	1	0.83	0.74
5		Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
6		Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
7		Φ12	1630	8	13.04	11.58	Φ12	1630	8	13.04	11.58
8		Φ12	790	2	1.58	1.40	Φ12	790	2	1.58	1.40
9		Φ12	730	1	0.73	0.65	Φ12	730	1	0.73	0.65
10		Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
11		Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
12		Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ12	1640	1	1.64	1.46
13		Φ12	3090	1	3.09	2.74	Φ12	3090	1	3.09	2.74
14		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
15		Φ8	530	9	4.77	1.88	Φ8	530	9	5.30	1.88



盖板规格表

盖板型号	盖板复土H <sub>0</sub> (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
板2(a)-1	0.6≤H <sub>0</sub> ≤2.0	140	0.37	39.04
板2(b)-1			0.13	9.56
板2(a)-2	0.4≤H <sub>0</sub> <0.6	180	0.48	43.47
板2(b)-2			0.16	12.33

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢; Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土 0.4m≤H<sub>0</sub>≤4.0m。
5. Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

阶梯式跌水井 盖板配筋图②				图集号	02S515
审核	设计	校对	设计	页	122

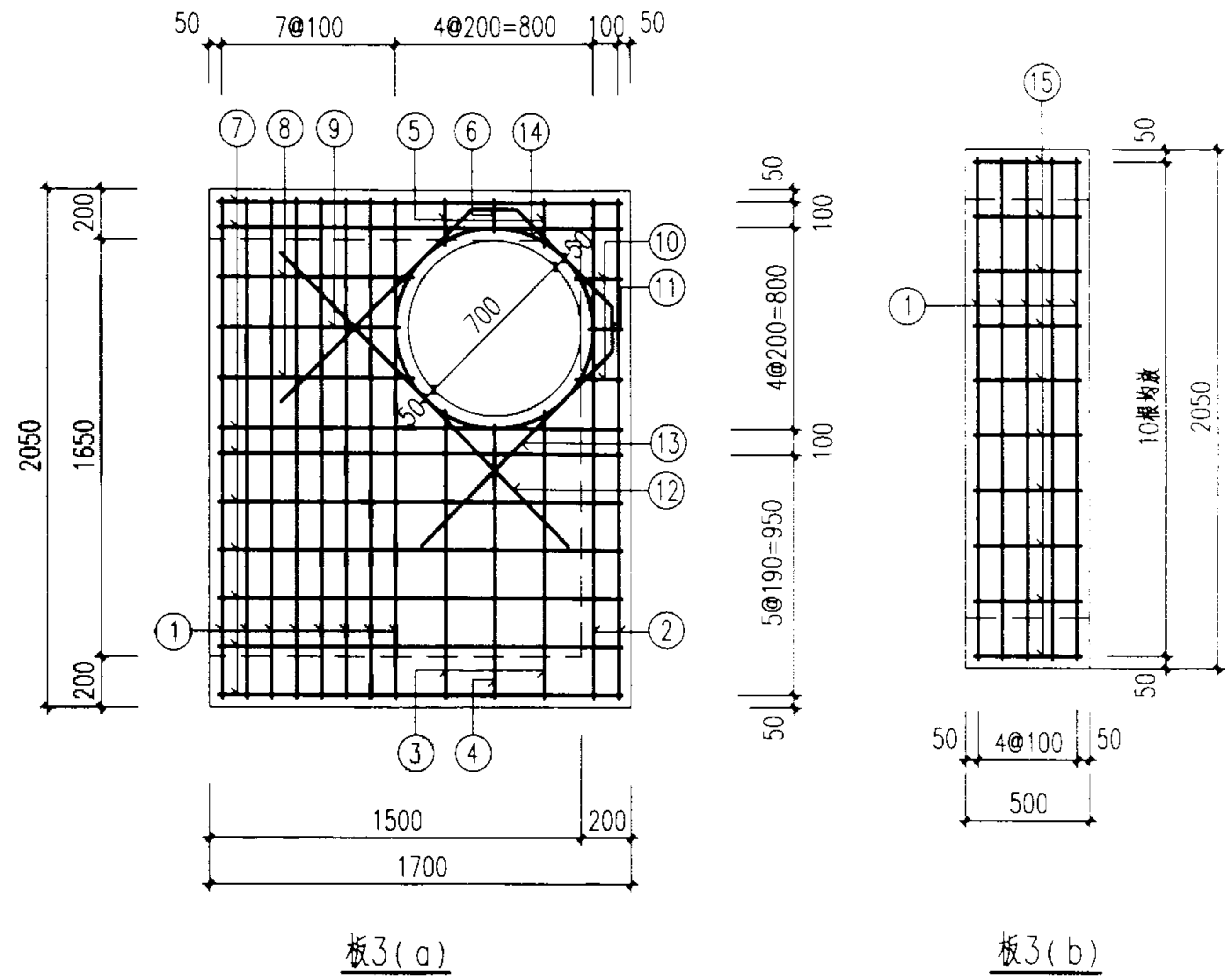
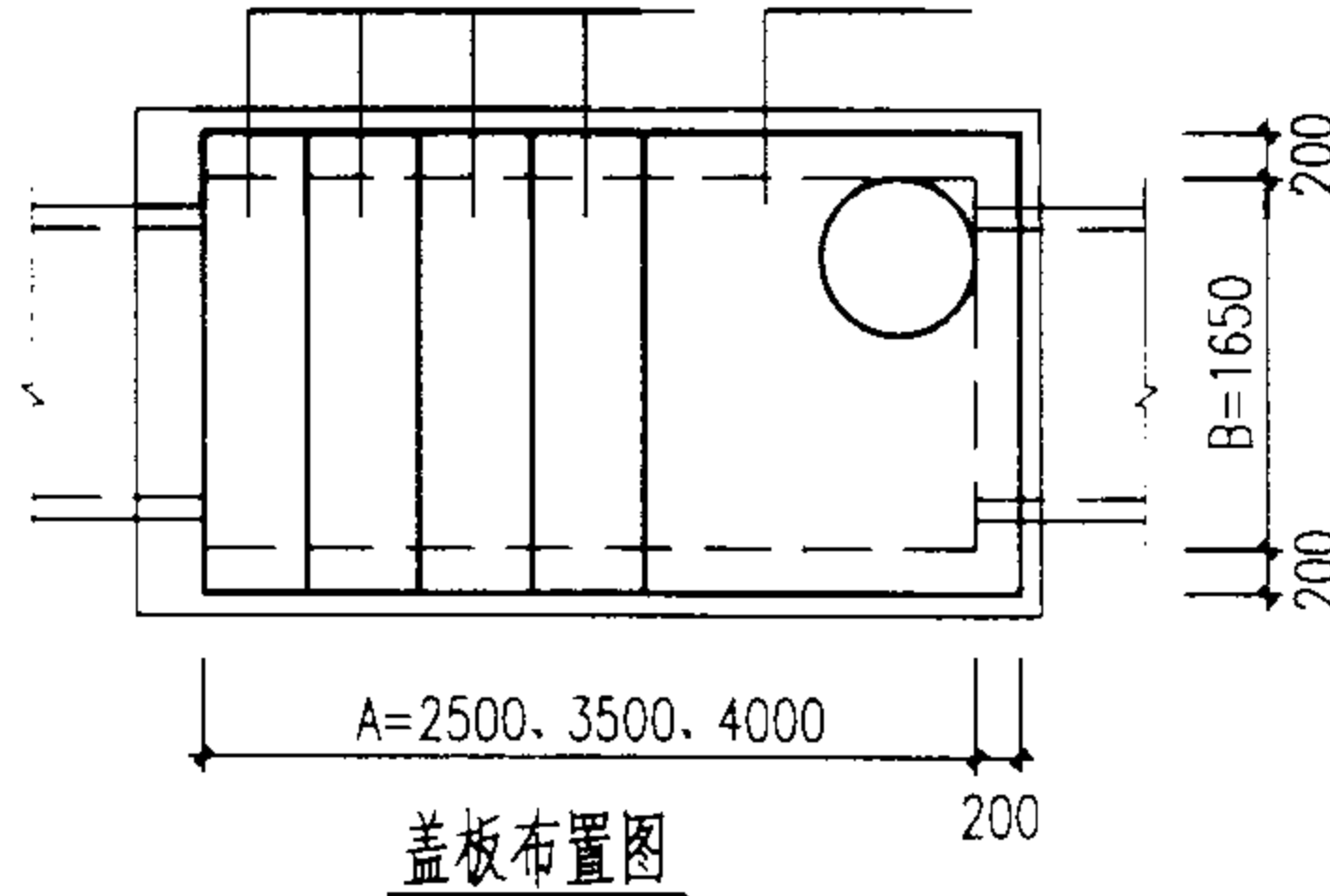
钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	板3(a)-1/板3(b)-1					板3(a)-2/板3(b)-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ14	1980	13	25.74	31.09	Φ16	1980	13	25.74	40.62
2		Φ12	1980	2	3.96	3.52	Φ14	1980	2	3.96	4.78
3		Φ12	1140	2	2.28	2.02	Φ14	1140	2	2.28	2.75
4		Φ12	1080	1	1.08	0.96	Φ14	1080	1	1.08	1.30
5		Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ14	190	2	0.38	0.46
6		Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ14	130	1	0.13	0.16
7		Φ12	1630	9	14.67	13.03	Φ12	1630	9	14.67	13.03
8		Φ12	790	2	1.58	1.40	Φ12	790	2	1.58	1.40
9		Φ12	730	1	0.73	0.65	Φ12	730	1	0.73	0.65
10		Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
11		Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
12		Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ14	1780	1	1.78	2.15
13		Φ12	3090	1	3.09	2.74					
							Φ14	3230	1	3.23	3.90
14		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
15		Φ8	530	10	5.30	2.09	Φ8	530	10	5.30	2.09

盖板规格表

盖板型号	盖板复土H <sub>0</sub> (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
板3(a)-1	0.6≤H <sub>0</sub> ≤2.0	160	0.50	48.44
板3(b)-1			0.16	14.05
板3(a)-2	0.4≤H <sub>0</sub> <0.6	200	0.62	58.65
板3(b)-2			0.21	17.71

板3(b) 板3(a)



说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢; Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

阶梯式跌水井  
盖板配筋图③

图集号

02S515

审核

设计

校对

页

123

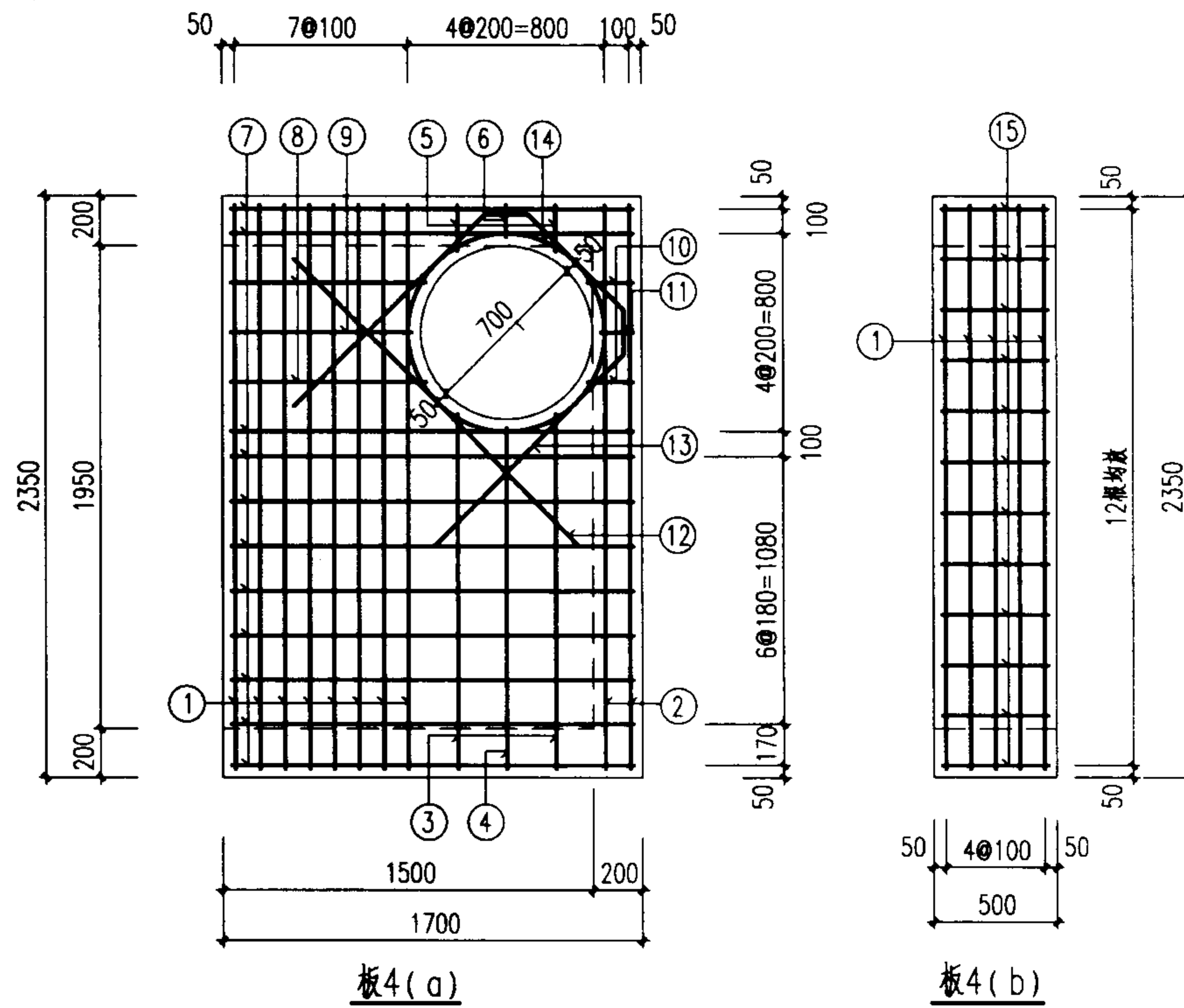
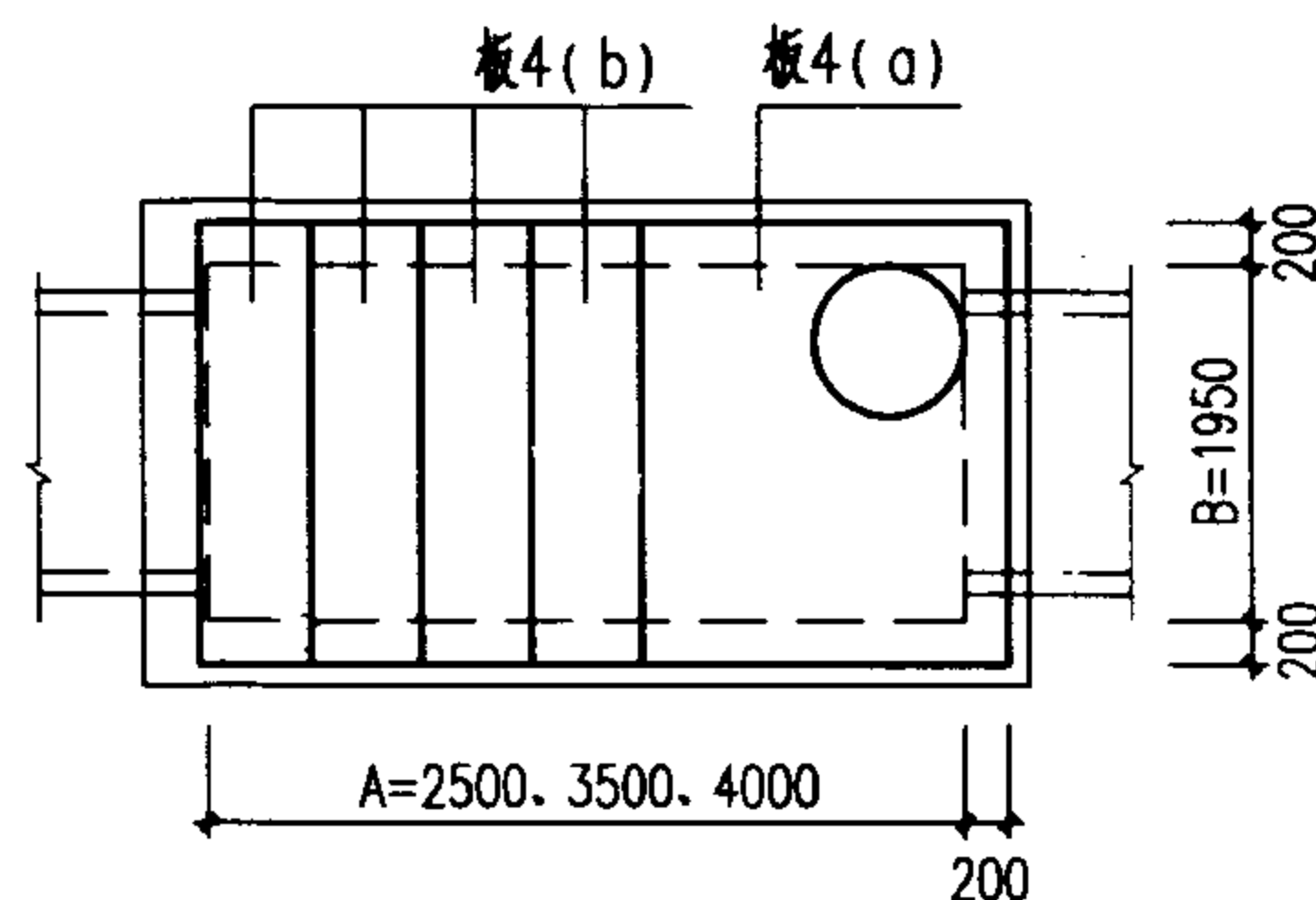
钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	板4(a)-1/板4(b)-1					板4(a)-2/板4(b)-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ16	2280	13	29.64	46.77	Φ18	2280	13	29.64	59.22
2	——	Φ14	2280	2	4.56	5.51	Φ16	2280	2	4.56	7.20
3	——	Φ14	1440	2	2.88	3.48	Φ16	1440	2	2.88	4.55
4	——	Φ14	1380	1	1.38	1.66	Φ16	1380	1	1.38	2.18
5	——	Φ14	190	2	0.38	0.46	Φ16	190	2	0.38	0.60
6	——	Φ14	130	1	0.13	0.16	Φ16	130	1	0.13	0.21
7	——	Φ12	1630	11	17.93	15.92	Φ12	1630	11	17.93	15.92
8	——	Φ12	790	2	1.58	1.40	Φ12	790	2	1.58	1.40
9	——	Φ12	730	1	0.73	0.65	Φ12	730	1	0.73	0.65
10	——	Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
11	——	Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
12	——	Φ14	1780	1	1.78	2.15	Φ16	1920	1	1.92	3.03
13		Φ14	3230	1	3.23	3.90					
							Φ16	3370	1	3.37	5.32
14		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
15		Φ8	530	12	6.36	2.51	Φ8	530	12	6.36	2.51

盖板规格表

盖板型号	盖板复土H <sub>0</sub> (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
板4(a)-1	0.6≤H <sub>0</sub> ≤2.0	180	0.65	67.14
板4(b)-1			0.21	20.50
板4(a)-2	0.4≤H <sub>0</sub> ≤0.6	250	0.90	80.57
板4(b)-2			0.29	25.29

盖板布置图



说明:

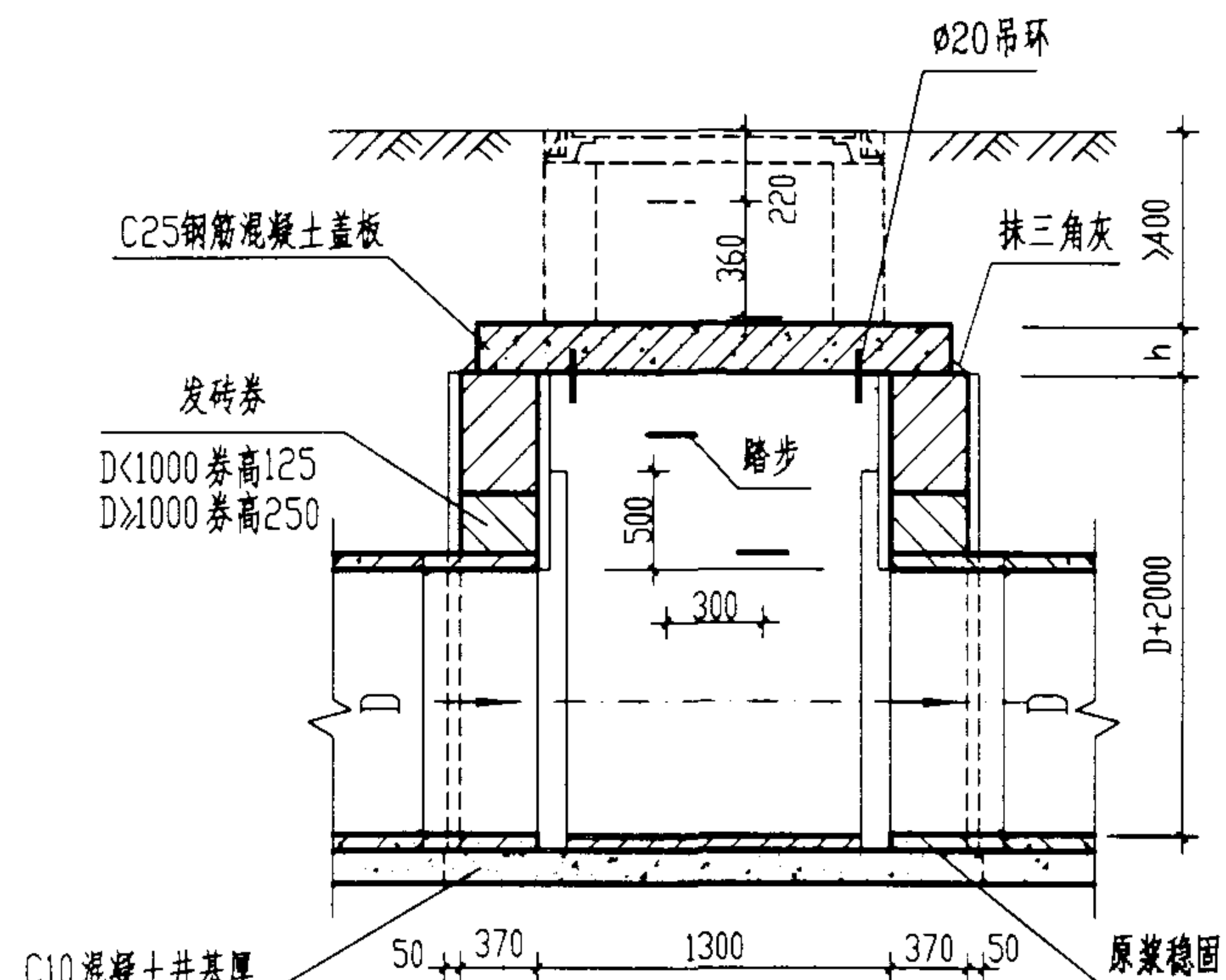
1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢; Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

阶梯式跌水井  
盖板配筋图④

图集号 02S515

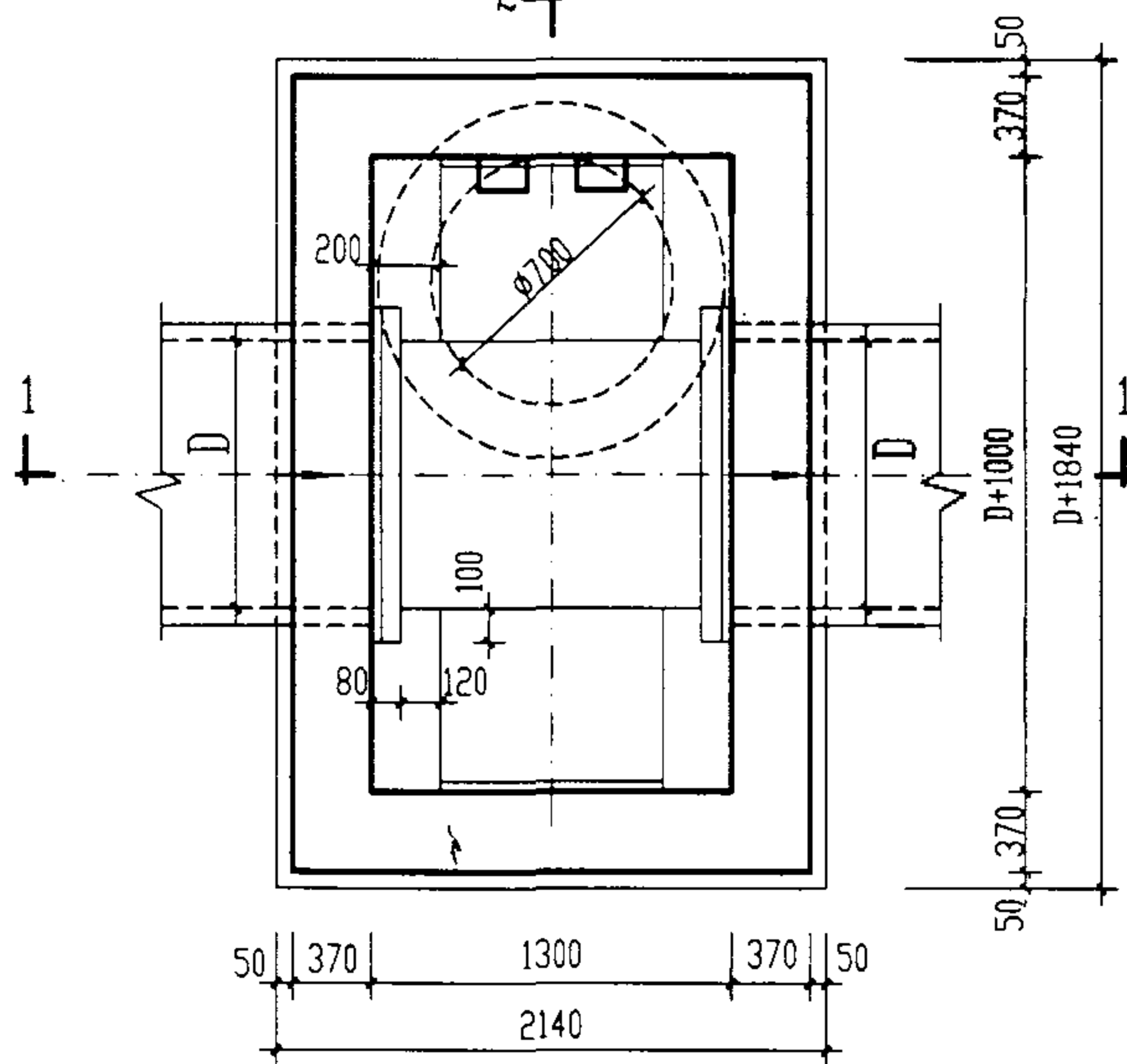
审核 校对 设计 页 124





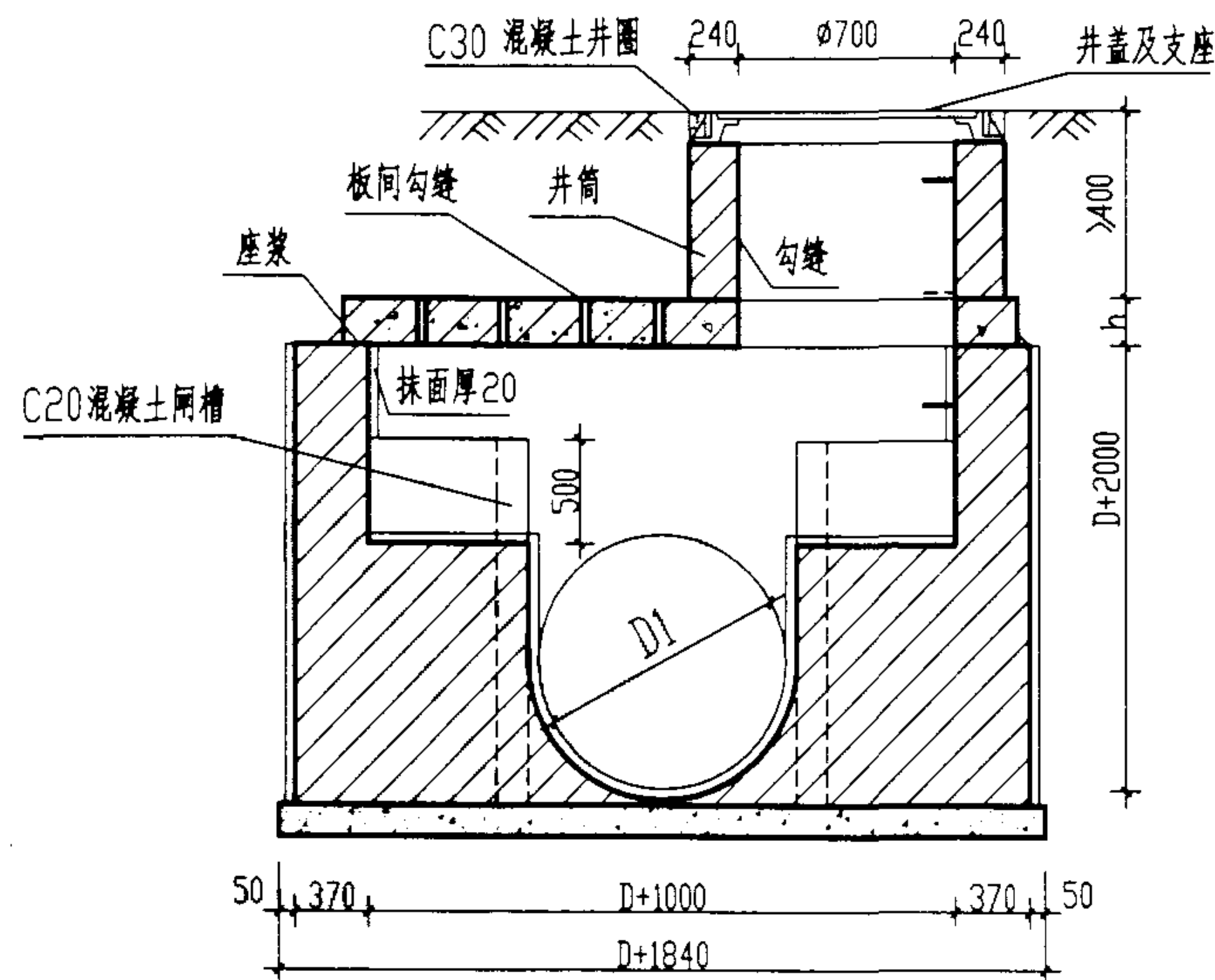
1-1 剖面

2+



2+

平面图

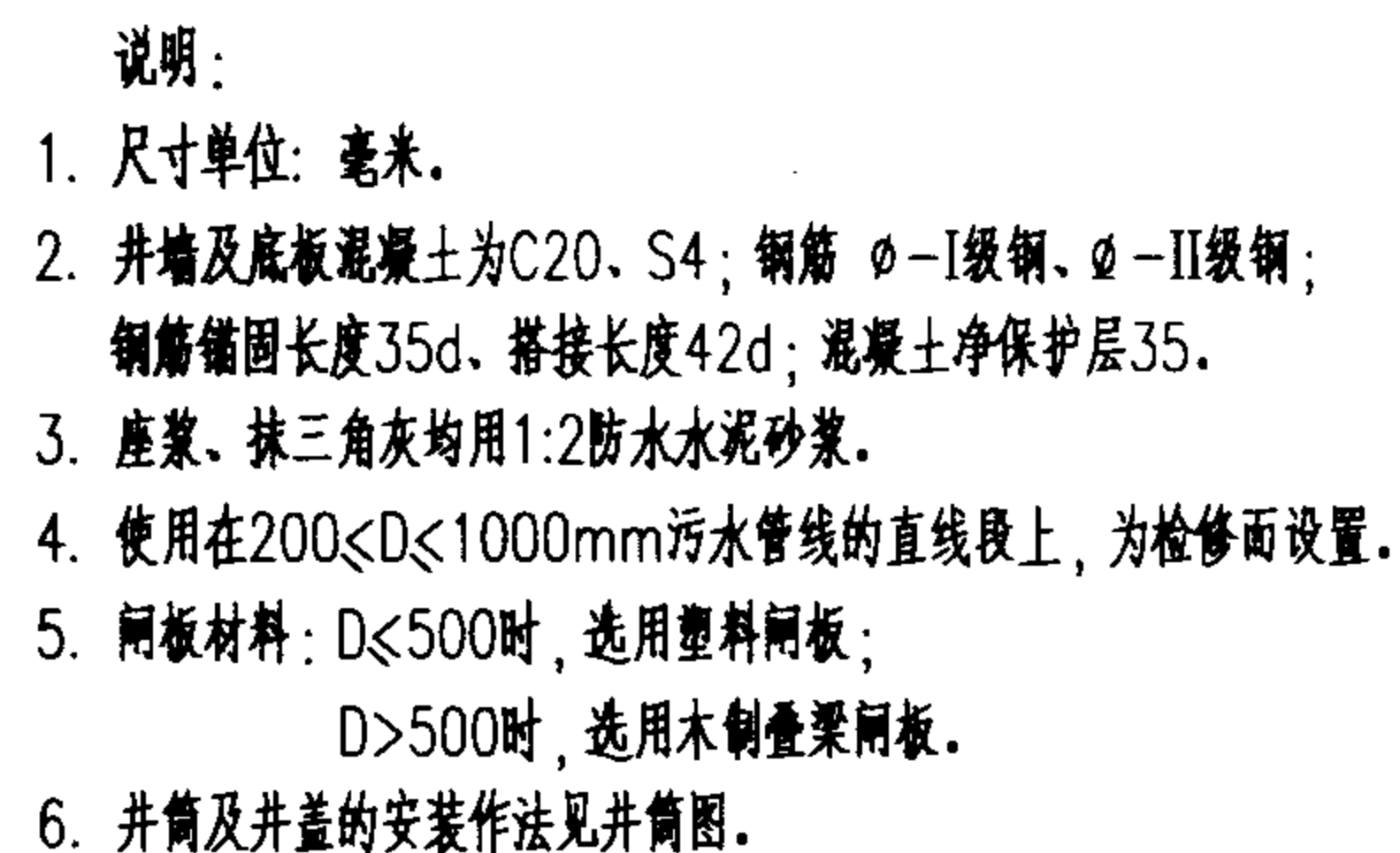
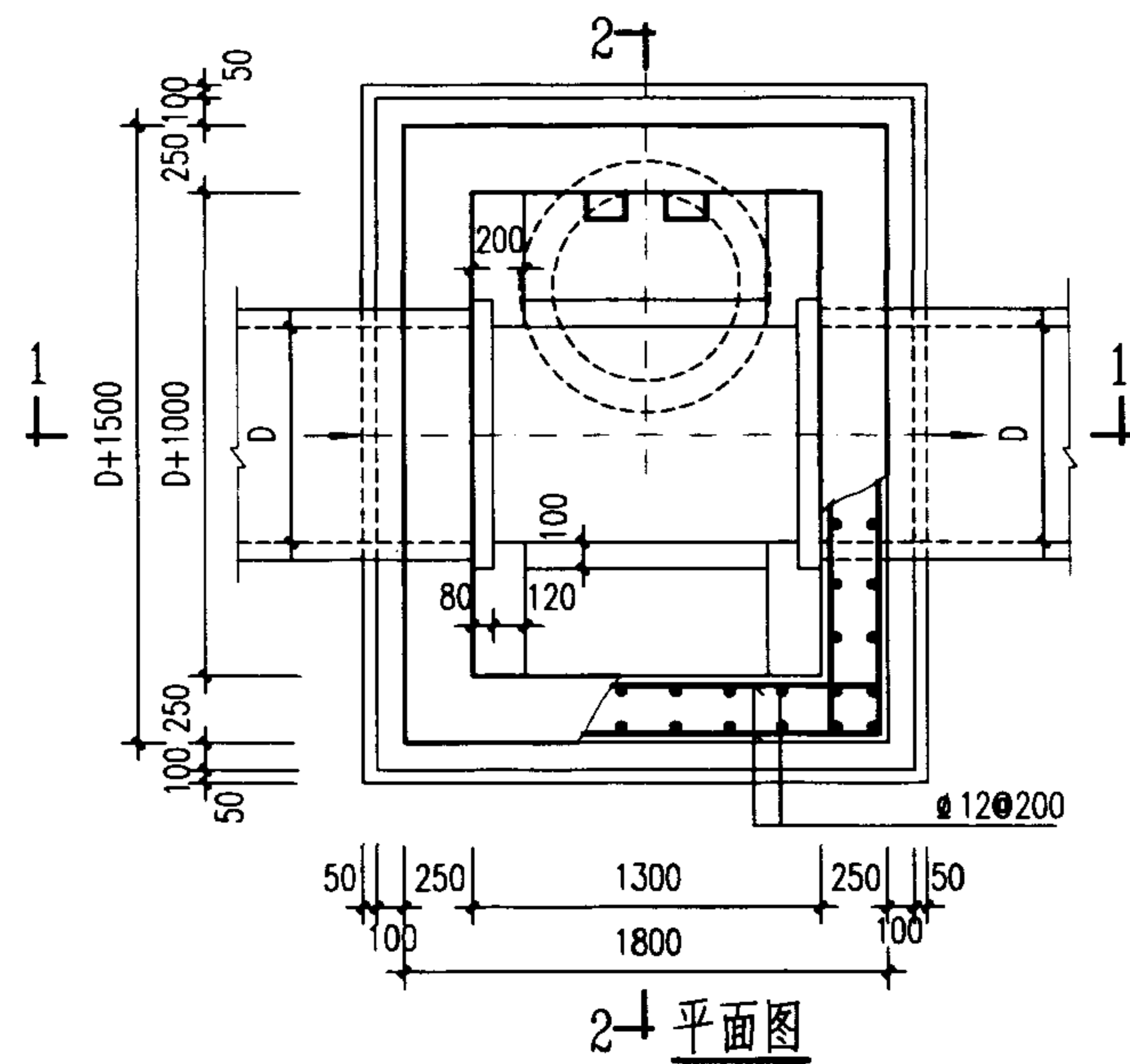


2-2 剖面

说明:






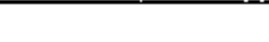
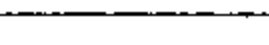


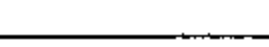



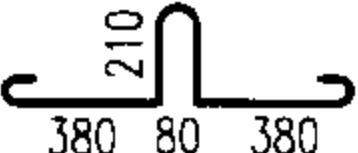
1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井室顶部, 厚 20。
5. 使用在  $200 \leq D \leq 1000$  mm 污水管线的直线段上, 为检修而设置。
6. 闸板材料:  
 $D \leq 500$  时, 选用塑料闸板;  
 $D > 500$  时, 选用木制叠梁闸板。

污水砖砌闸槽井 D=200 ~ 1000 mm			图集号	02S515
审核	设计	校对	页	125



污水混凝土闸槽井 D=200~1000mm			图集号	02S515
审核	王明	校对	王明	设计
			页	126

钢筋表

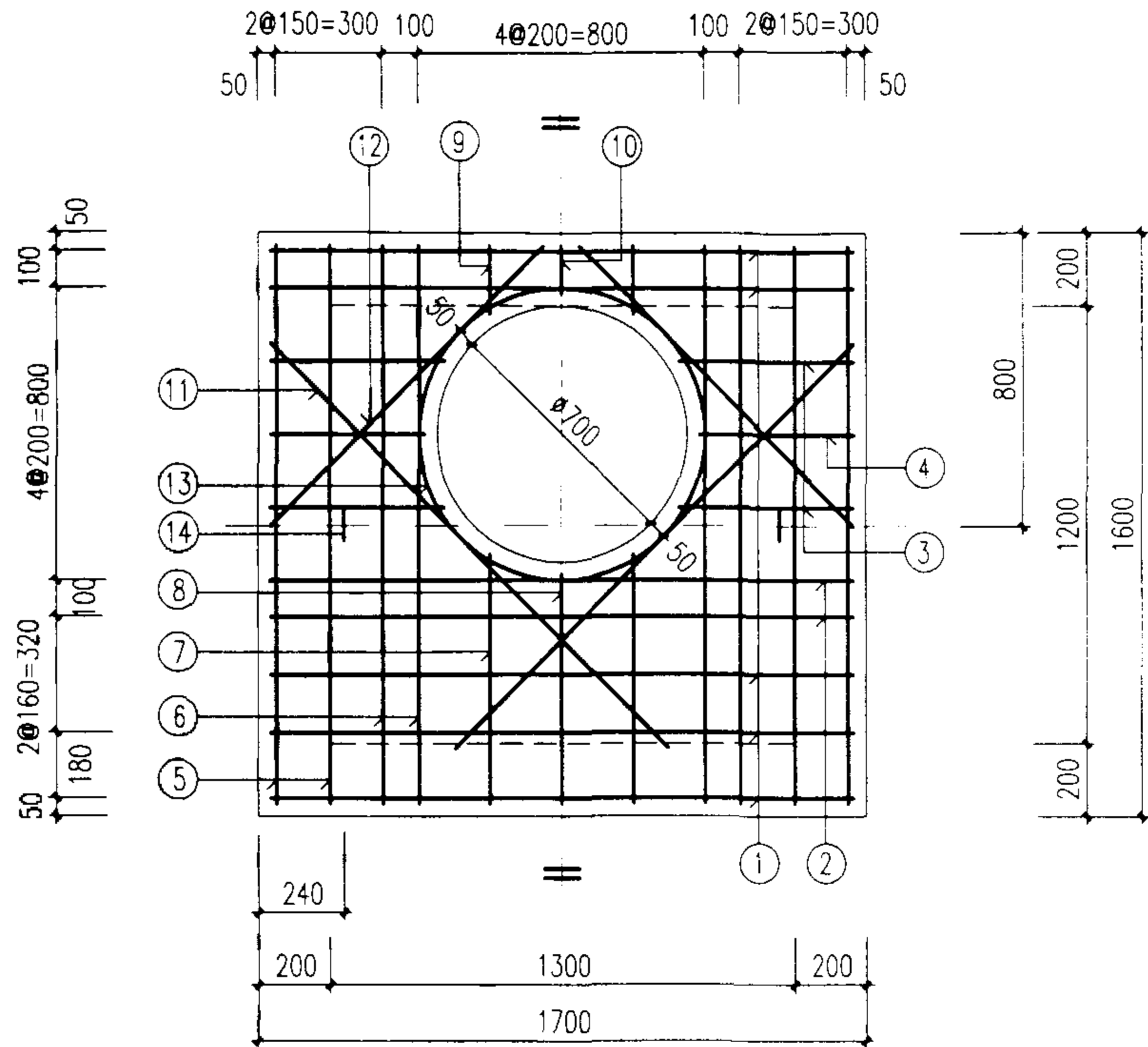
编号	形式及尺寸 (mm)	板 ① -1					板 ① -2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		φ12	1630	5	8.15	7.24	φ12	1630	5	8.15	7.24
2		φ14	1630	2	3.26	3.94	φ14	1630	2	3.26	3.94
3		φ12	490	4	1.96	1.74	φ12	490	4	1.96	1.74
4		φ12	430	2	0.86	0.76	φ12	430	2	0.86	0.76
5		φ12	1530	4	6.12	5.43	φ12	1530	4	6.12	5.43
6		φ14	1530	4	6.12	7.39	φ14	1530	4	6.12	7.39
7		φ12	690	2	1.38	1.23	φ12	690	2	1.38	1.23
8		φ12	630	1	0.63	0.56	φ12	630	1	0.63	0.56
9		φ12	190	2	0.38	0.34	φ12	190	2	0.38	0.34
10		φ12	130	1	0.13	0.12	φ12	130	1	0.13	0.12
11		φ12	1580	2	3.16	2.81	φ12	1580	2	3.16	2.81
12		φ12	1080	2	2.16	1.92	φ12	1080	2	2.16	1.92
13		φ12	2940	1	2.94	2.61	φ12	2940	1	2.94	2.61
14		φ16	1430	2	2.86	4.51	φ16	1430	2	2.86	4.51

### 盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.6 < H_0 < 2.0$	120	0.28	40.60
①-2	$0.4 < H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 < 4.0$	140	0.33	40.60

说明:

1. 单位：毫米。
2. 材料：混凝土C25；钢筋 $\phi$ -I级钢； $\phi$ -II级钢。
3. 混凝土净保护层：35；钢筋放下层，水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
5.  $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ ，配筋不变，钢筋长度及位置自行调整。
6. 吊环钢筋与板中钢筋焊接。
7. 吊环涂还氧煤沥青涂料防腐。



污水闸槽井

盖板配筋图① (D=200, 300)

图集号

02S515

审核

校对

校对 754 121

## 设计

湯

頁

127

钢筋表

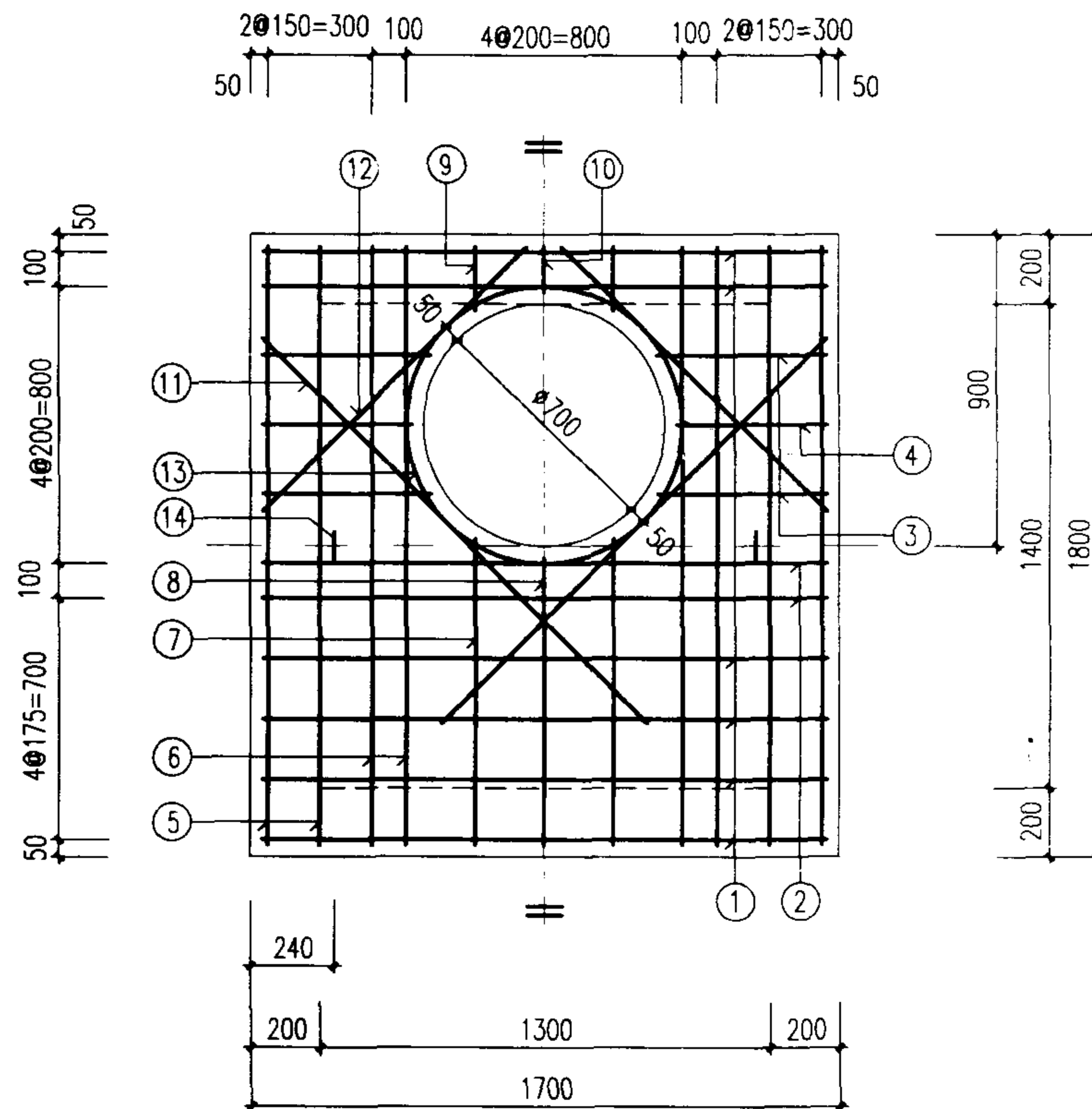
编号	形式及尺寸 (mm)	板 ②-1					板 ②-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ12	1630	6	9.78	8.68	Φ12	1630	6	9.78	8.68
2	——	Φ14	1630	2	3.26	3.94	Φ14	1630	2	3.26	3.94
3	——	Φ12	490	4	1.96	1.74	Φ12	490	4	1.96	1.74
4	——	Φ12	430	2	0.86	0.76	Φ12	430	2	0.86	0.76
5	——	Φ12	1730	4	6.92	6.14	Φ12	1730	4	6.92	6.14
6	——	Φ14	1730	4	6.92	8.36	Φ14	1730	4	6.92	8.36
7	——	Φ12	890	2	1.78	1.58	Φ12	890	2	1.78	1.58
8	——	Φ12	830	1	0.83	0.74	Φ12	830	1	0.83	0.74
9	——	Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
10	——	Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
11	——	Φ12	1580	2	3.16	2.81	Φ12	1580	2	3.16	2.81
12	——	Φ12	1080	2	2.16	1.92	Φ12	1080	2	2.16	1.92
13	⊙ 800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
14	⌒ 230 360 80 360	Φ16	1430	2	2.86	4.51	Φ16	1430	2	2.86	4.51

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
②-1	$0.6 < H_0 \leq 2.0$	140	0.37	44.25
②-2	$0.4 < H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.43	44.25

说明:

1. 本图尺寸单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢; Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
6. 吊环钢筋与板中钢筋焊接。
7. 吊环涂还氧煤沥青涂料防腐。


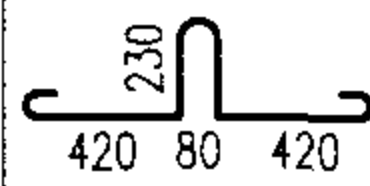


污水槽槽井  
盖板配筋图② (D=400、500)

图集号 02S515

审核 设计 页 128

钢筋表

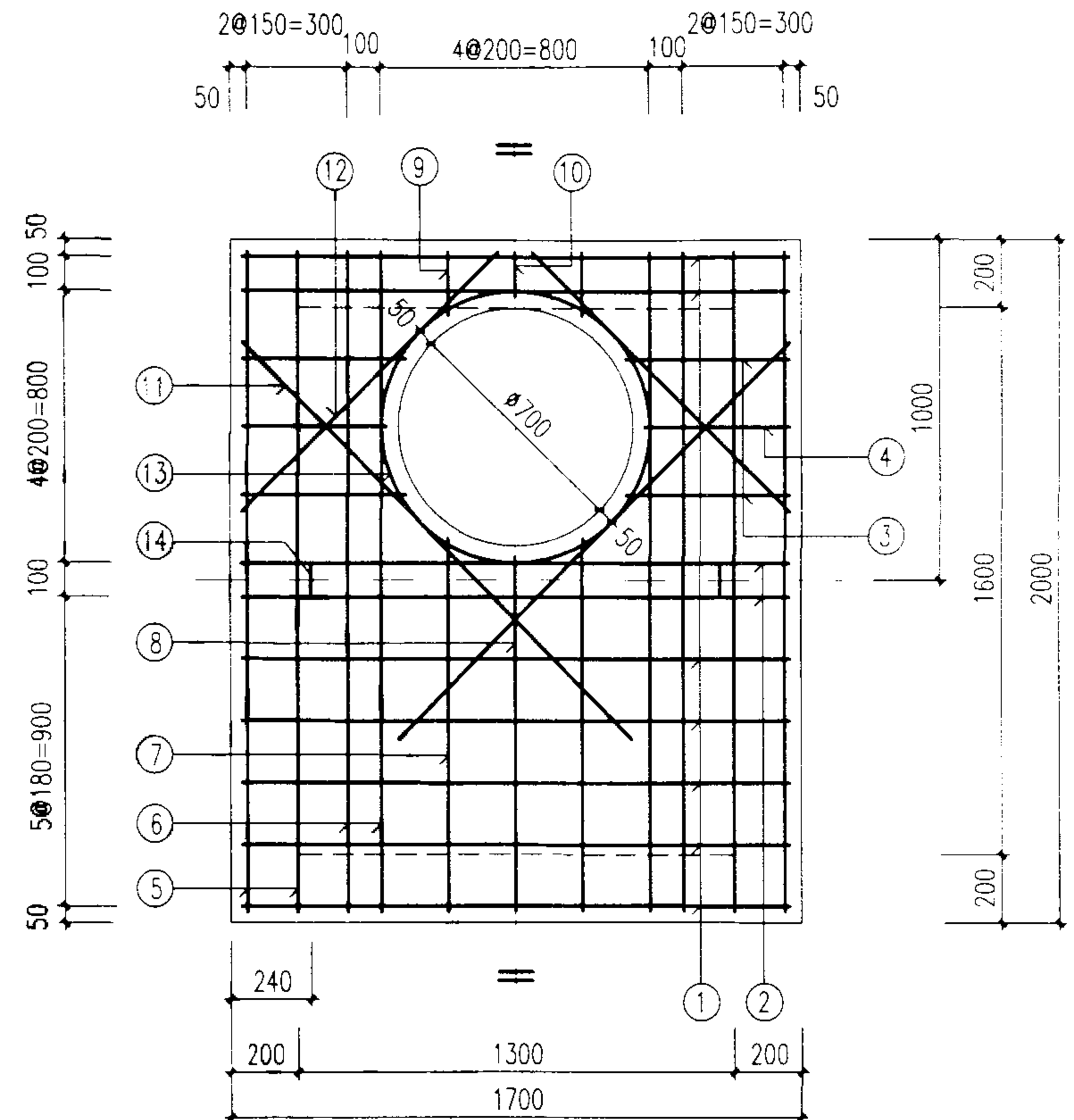
编号	形式及尺寸 (mm)	板 ③-1					板 ③-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	————	Φ14	1630	7	11.41	13.78	Φ14	1630	7	11.41	13.78
2	————	Φ16	1630	2	3.26	5.14	Φ16	1630	2	3.26	5.14
3	————	Φ14	490	4	1.96	2.37	Φ14	490	4	1.96	2.37
4	————	Φ14	430	2	0.86	1.04	Φ14	430	2	0.86	1.04
5	————	Φ14	1930	4	7.72	9.33	Φ14	1930	4	7.72	9.33
6	————	Φ16	1930	4	7.72	12.18	Φ16	1930	4	7.72	12.18
7	————	Φ14	1090	2	2.18	2.63	Φ14	1090	2	2.18	2.63
8	————	Φ14	1030	1	1.03	1.24	Φ14	1030	1	1.03	1.24
9	————	Φ14	190	2	0.38	0.46	Φ14	190	2	0.38	0.46
10	————	Φ14	130	1	0.13	0.16	Φ14	130	1	0.13	0.16
11	————	Φ14	1650	2	3.30	3.99	Φ14	1650	2	3.30	3.99
12	————	Φ14	1080	2	2.16	2.61	Φ14	1080	2	2.16	2.61
13		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
14		Φ18	1570	2	3.14	6.27	Φ18	1570	2	3.14	6.27

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
③-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.42	63.81
③-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.48	63.81

说明:

1. 本图尺寸单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢; Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
6. 吊环钢筋与板中钢筋焊接。
7. 吊环涂还氧煤沥青涂料防腐。



污水闸槽井  
盖板配筋图③ (D=600、700)

图集号 02S515

审核  校对  设计 

页 129

钢筋表

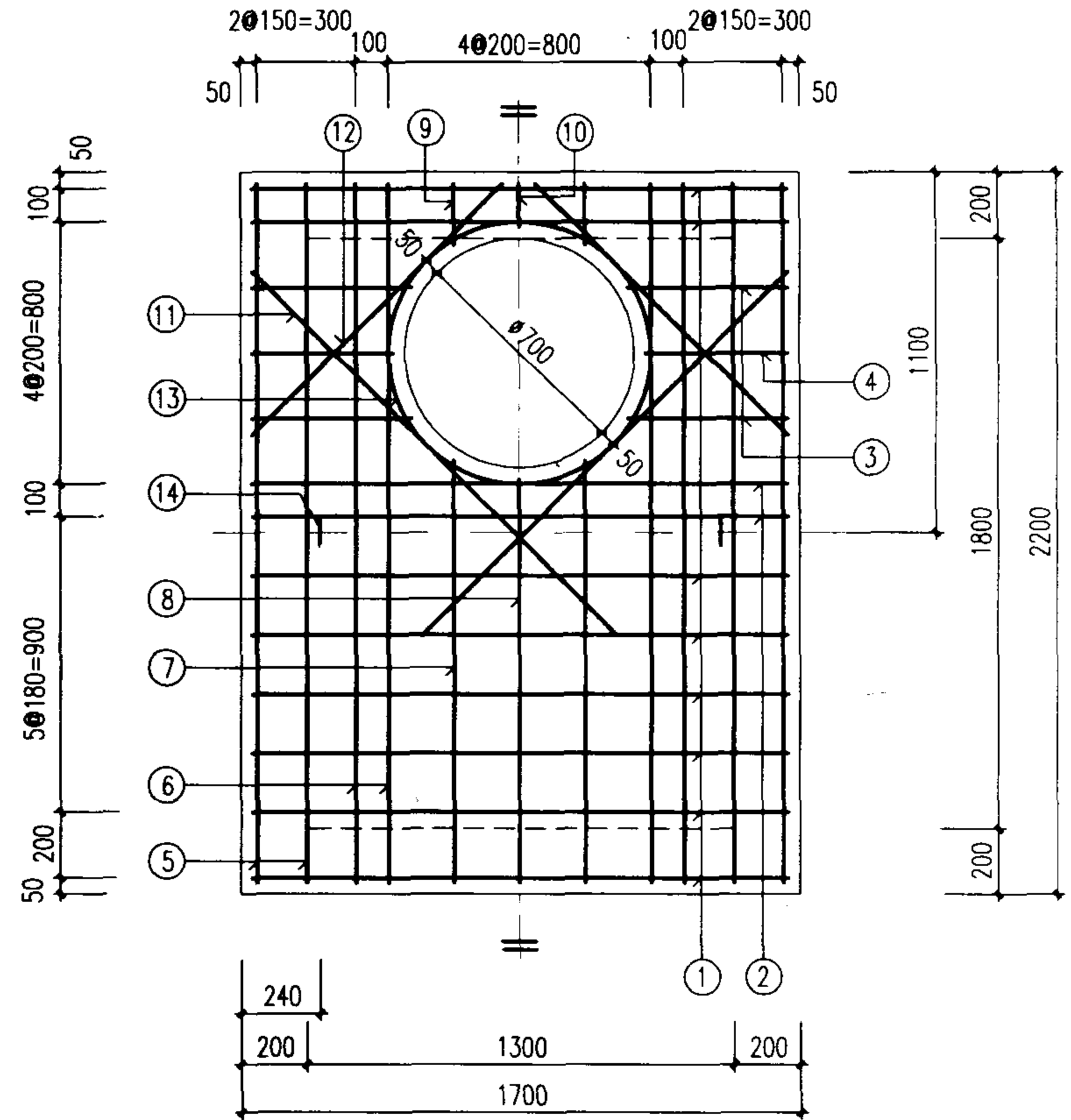
编号	形式及尺寸 (mm)	板 ④ -1					板 ④ -2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	——	Φ14	1630	8	13.04	15.75	Φ14	1630	8	13.04	15.75
2	——	Φ16	1630	2	3.26	5.14	Φ16	1630	2	3.26	5.14
3	——	Φ14	490	4	1.96	2.37	Φ14	490	4	1.96	2.37
4	——	Φ14	430	2	0.86	1.04	Φ14	430	2	0.86	1.04
5	——	Φ14	2130	4	8.52	10.29	Φ14	2130	4	8.52	10.29
6	——	Φ16	2130	4	8.52	13.44	Φ16	2130	4	8.52	13.44
7	——	Φ14	1290	2	2.58	3.12	Φ14	1290	2	2.58	3.12
8	——	Φ14	1230	1	1.23	1.49	Φ14	1230	1	1.23	1.49
9	——	Φ14	190	2	0.38	0.46	Φ14	190	2	0.38	0.46
10	——	Φ14	130	1	0.13	0.16	Φ14	130	1	0.13	0.16
11	——	Φ14	1650	2	3.30	3.99	Φ14	1650	2	3.30	3.99
12	——	Φ14	1080	2	2.16	2.61	Φ14	1080	2	2.16	2.61
13	Φ12	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
14	Φ20	Φ20	1720	2	3.44	8.48	Φ20	1720	2	3.44	8.48

盖板规格表

盖板型号	盖板复土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
④-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	160	0.54	70.95
④-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	180	0.60	70.95

说明:

1. 本图尺寸单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢; Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5.  $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
6. 吊环钢筋与板中钢筋焊接。
7. 吊环涂环氧煤沥青涂料防腐。



污水同槽井  
盖板配筋图 ④ (D=800、900)

图集号 02S515

审核 设计 页 130



钢筋表

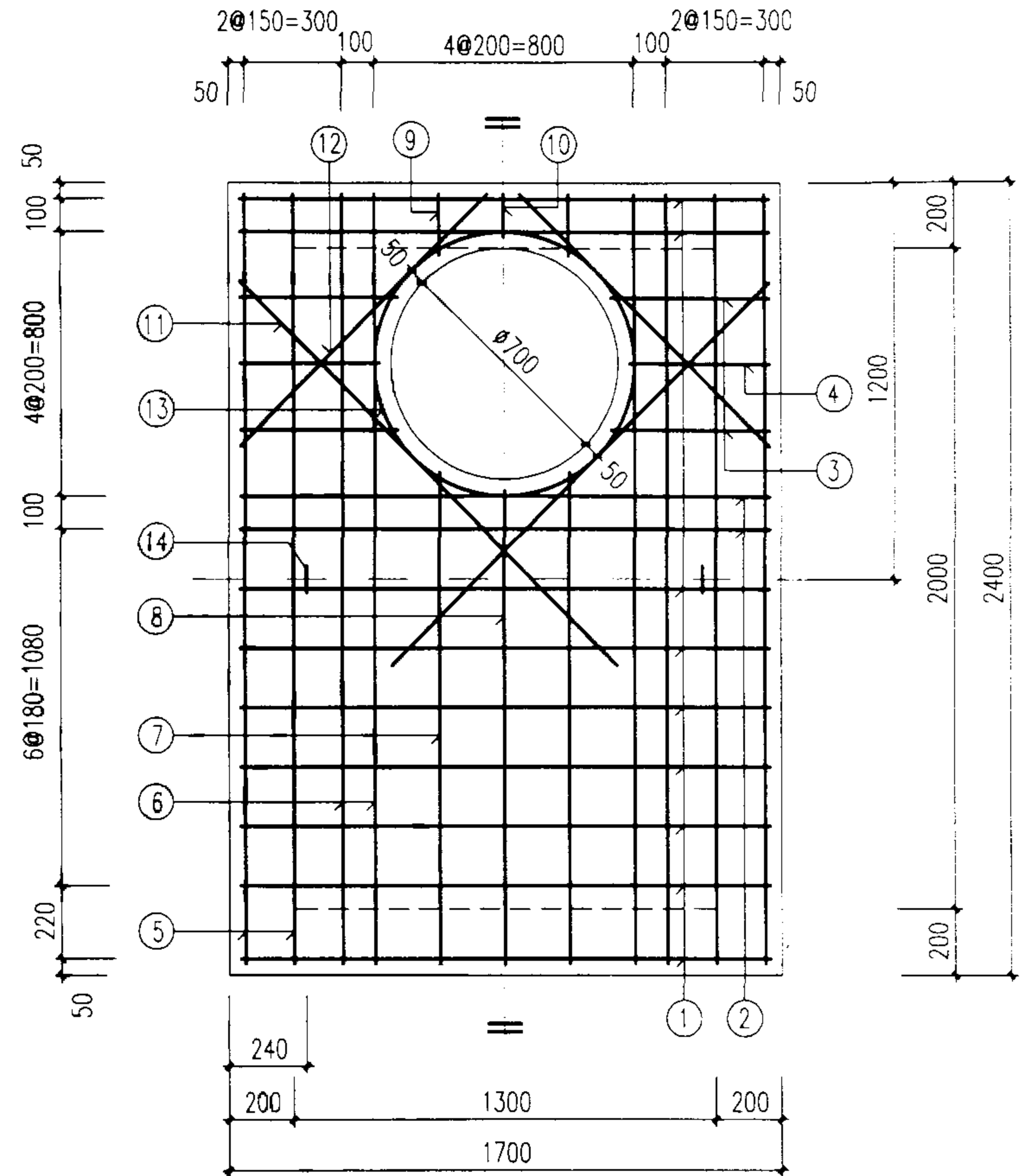
编号	形式及尺寸 (mm)	板 ⑤-1					板 ⑤-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	————	Φ14	1630	9	14.67	17.72	Φ16	1630	9	14.67	23.15
2	————	Φ16	1630	2	3.26	5.14	Φ18	1630	2	3.26	6.51
3	————	Φ14	490	4	1.96	2.37	Φ16	490	4	1.96	3.09
4	————	Φ14	430	2	0.86	1.04	Φ16	430	2	0.86	1.36
5	————	Φ14	2330	4	9.32	11.26	Φ14	2330	4	9.32	11.26
6	————	Φ16	2330	4	9.32	14.71	Φ16	2330	4	9.32	14.71
7	————	Φ14	1490	2	2.98	3.60	Φ14	1490	2	2.98	3.60
8	————	Φ14	1430	1	1.43	1.73	Φ14	1430	1	1.43	1.73
9	————	Φ14	190	2	0.38	0.46	Φ14	190	2	0.38	0.46
10	————	Φ14	130	1	0.13	0.16	Φ14	130	1	0.13	0.16
11	————	Φ14	1650	2	3.30	3.99	Φ14	1650	2	3.30	3.99
12	————	Φ14	1080	2	2.16	2.61	Φ14	1080	2	2.16	2.61
13	Φ12	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
14	Φ20	Φ20	1720	2	3.44	8.48	Φ20	1720	2	3.44	8.48

盖板规格表

盖板型号	盖板复土H <sub>0</sub> (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
⑤-1	0.6≤H <sub>0</sub> ≤2.0	160	0.59	75.88
⑤-2	0.4≤H <sub>0</sub> <0.6 2.0<H <sub>0</sub> ≤4.0	180	0.67	83.72

说明:

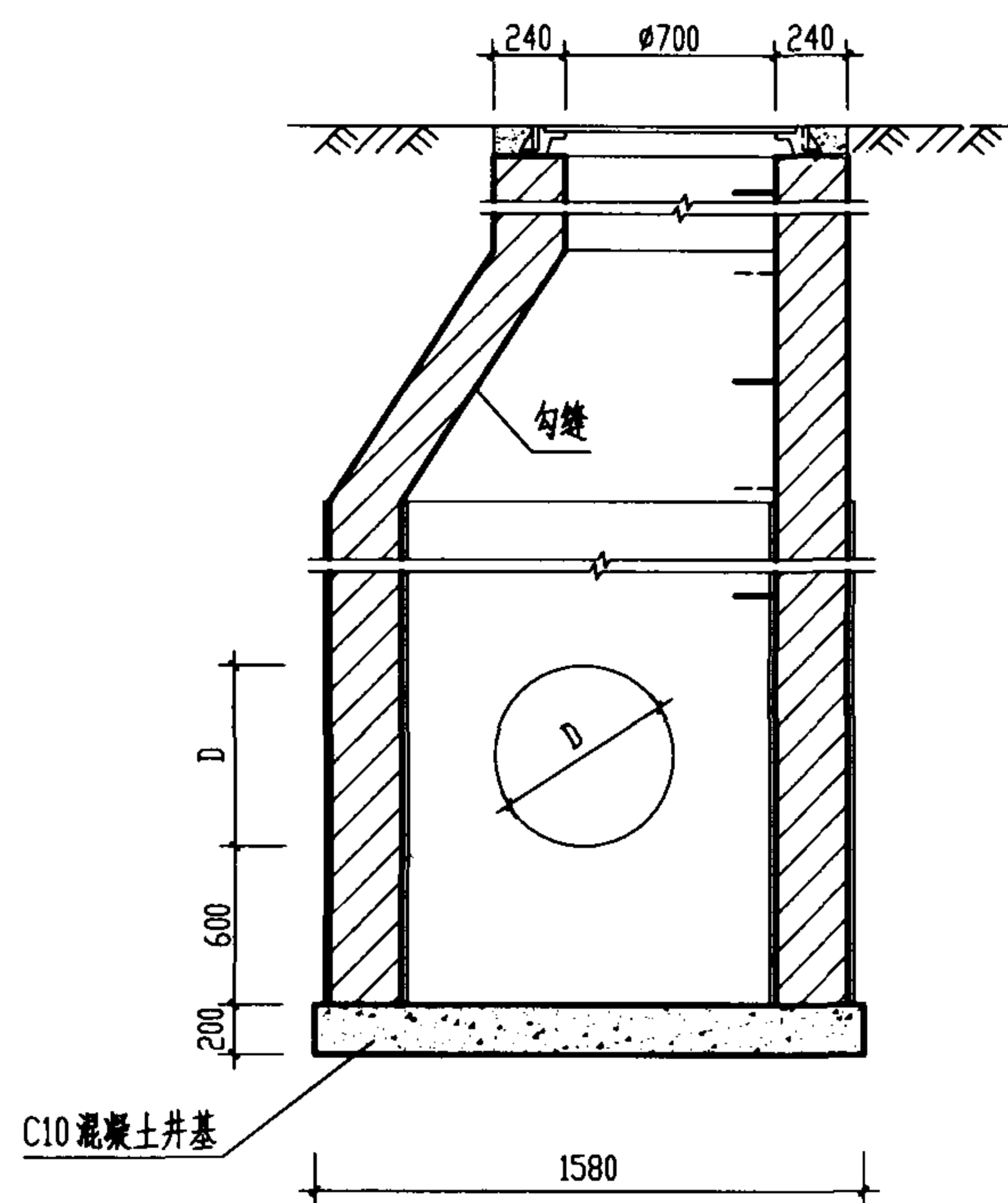
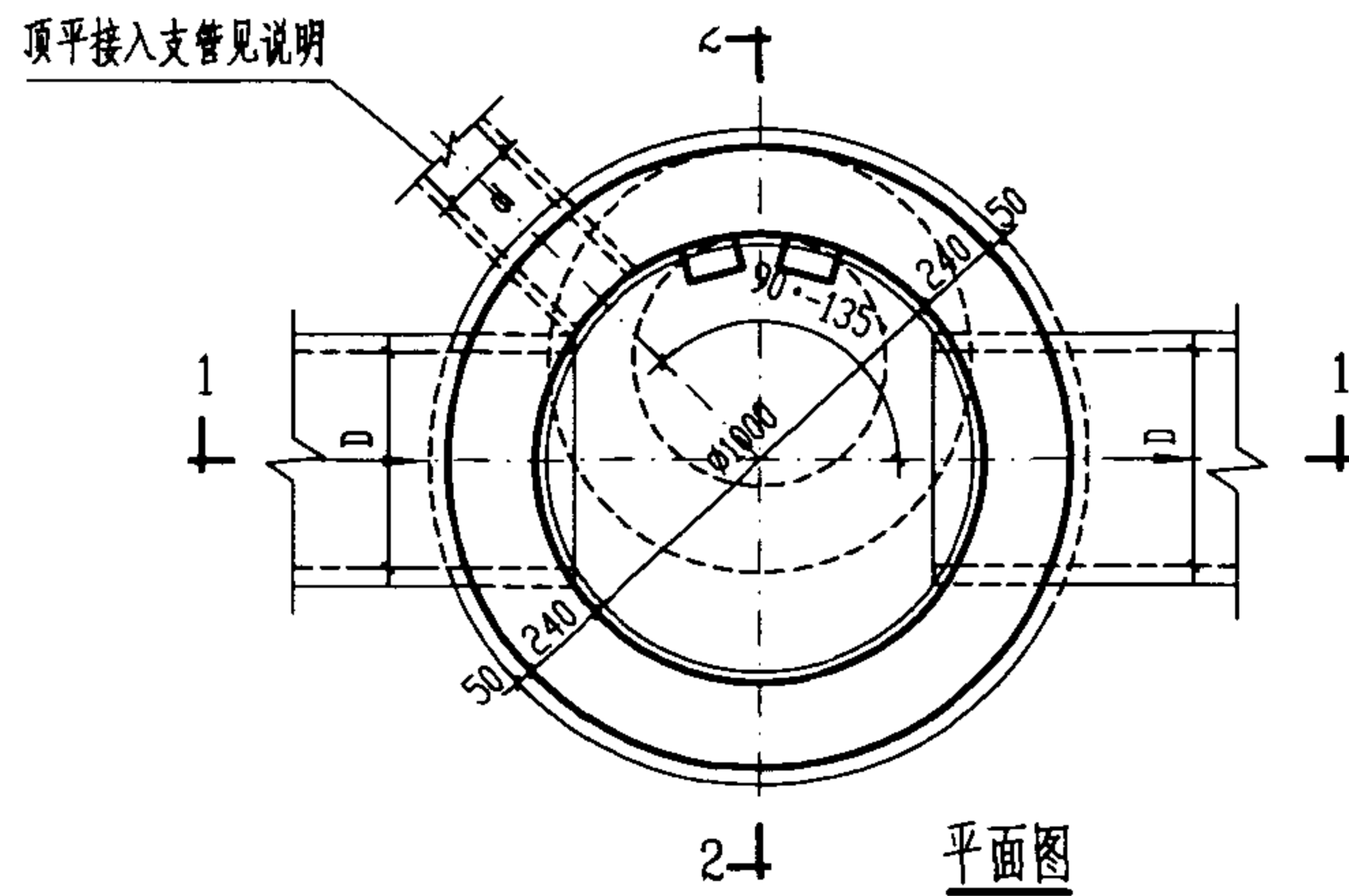
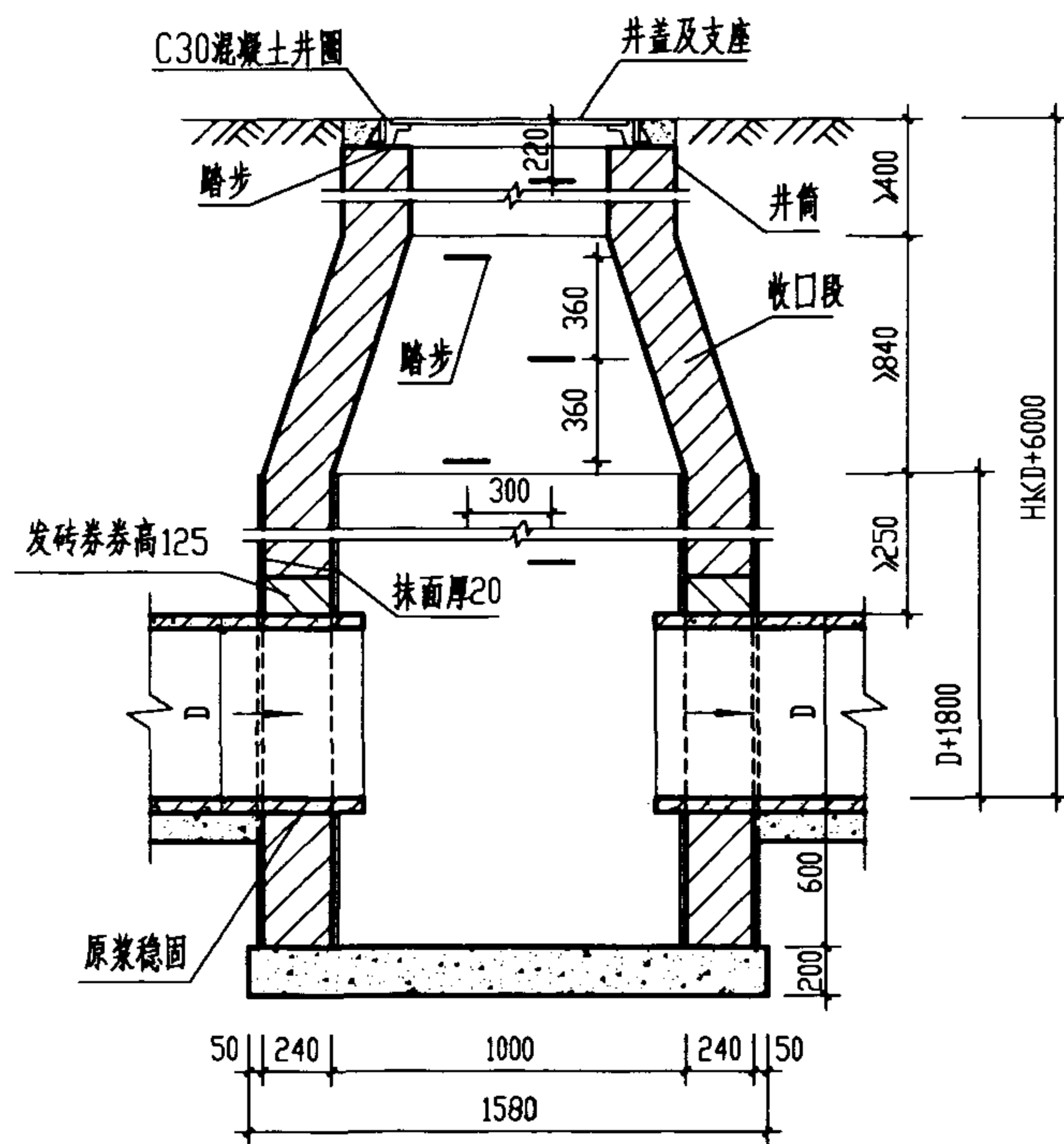
1. 本图尺寸单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-I级钢; Φ-II级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶复土 0.4m≤H<sub>0</sub>≤4.0m。
5. Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
6. 吊环钢筋与板中钢筋焊接。
7. 吊环涂还氧煤沥青涂料防腐。



污水闸槽井  
盖板配筋图 ⑤ (D=1000)

图集号 02S515

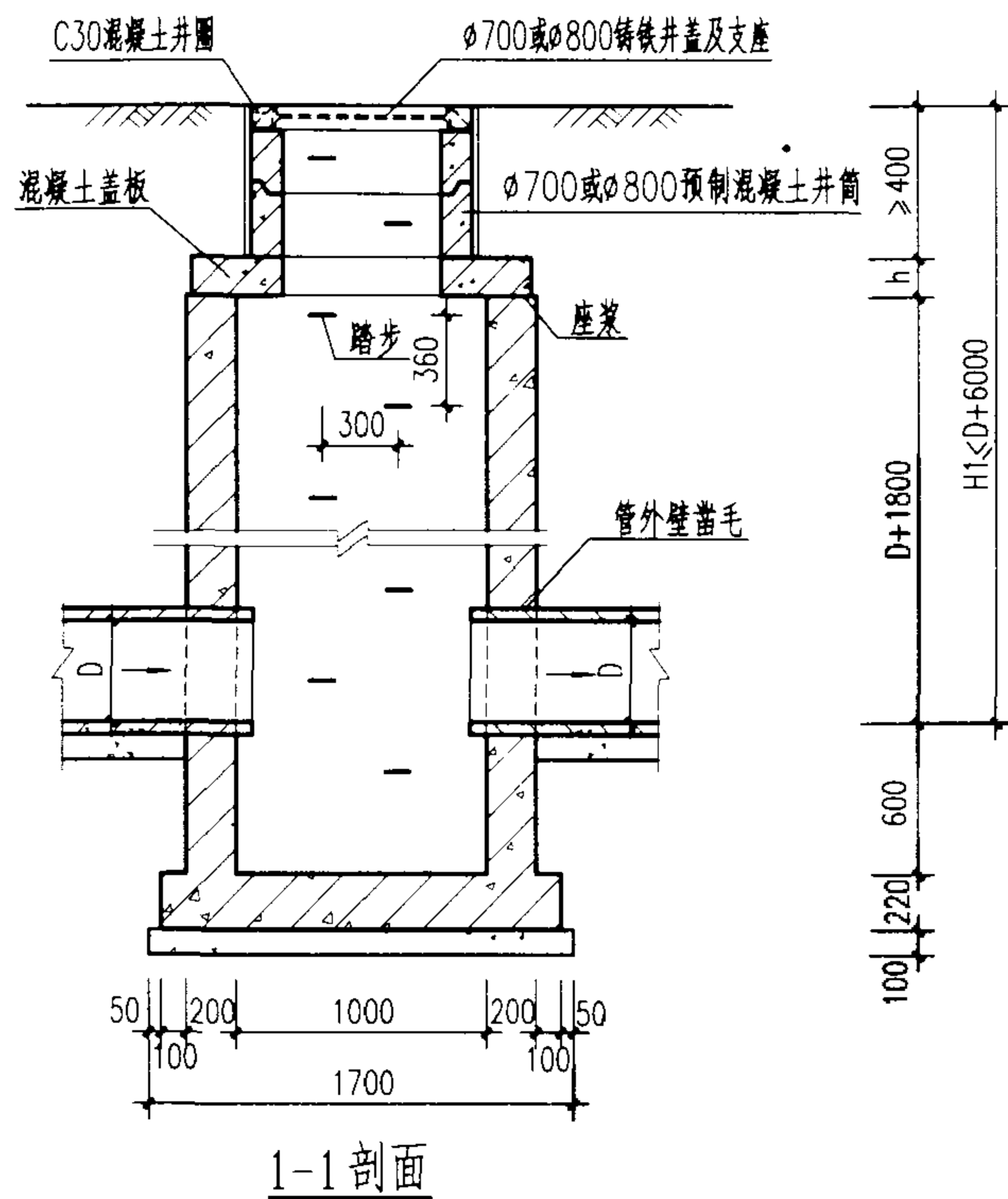
审核 设计 页 131



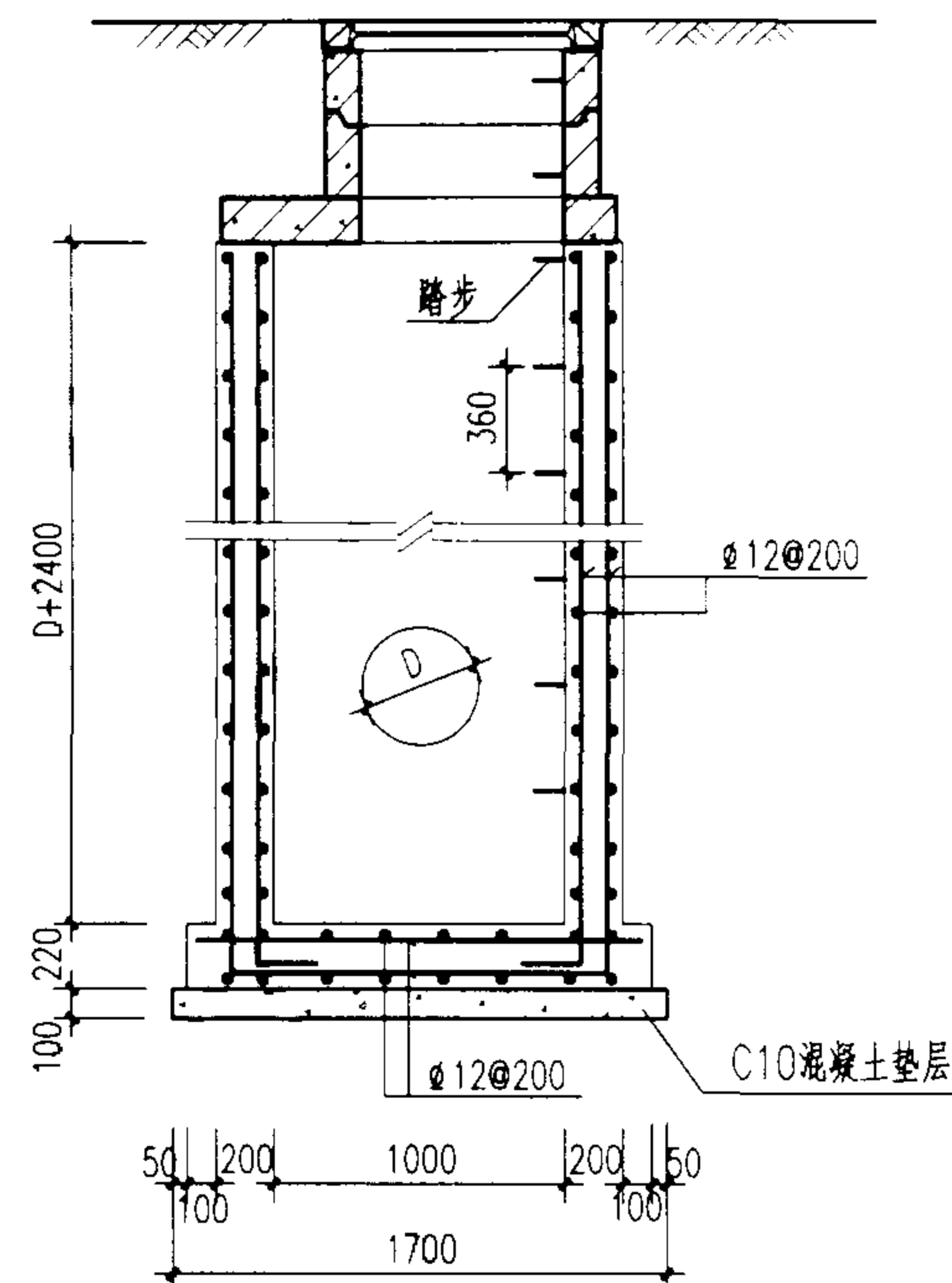
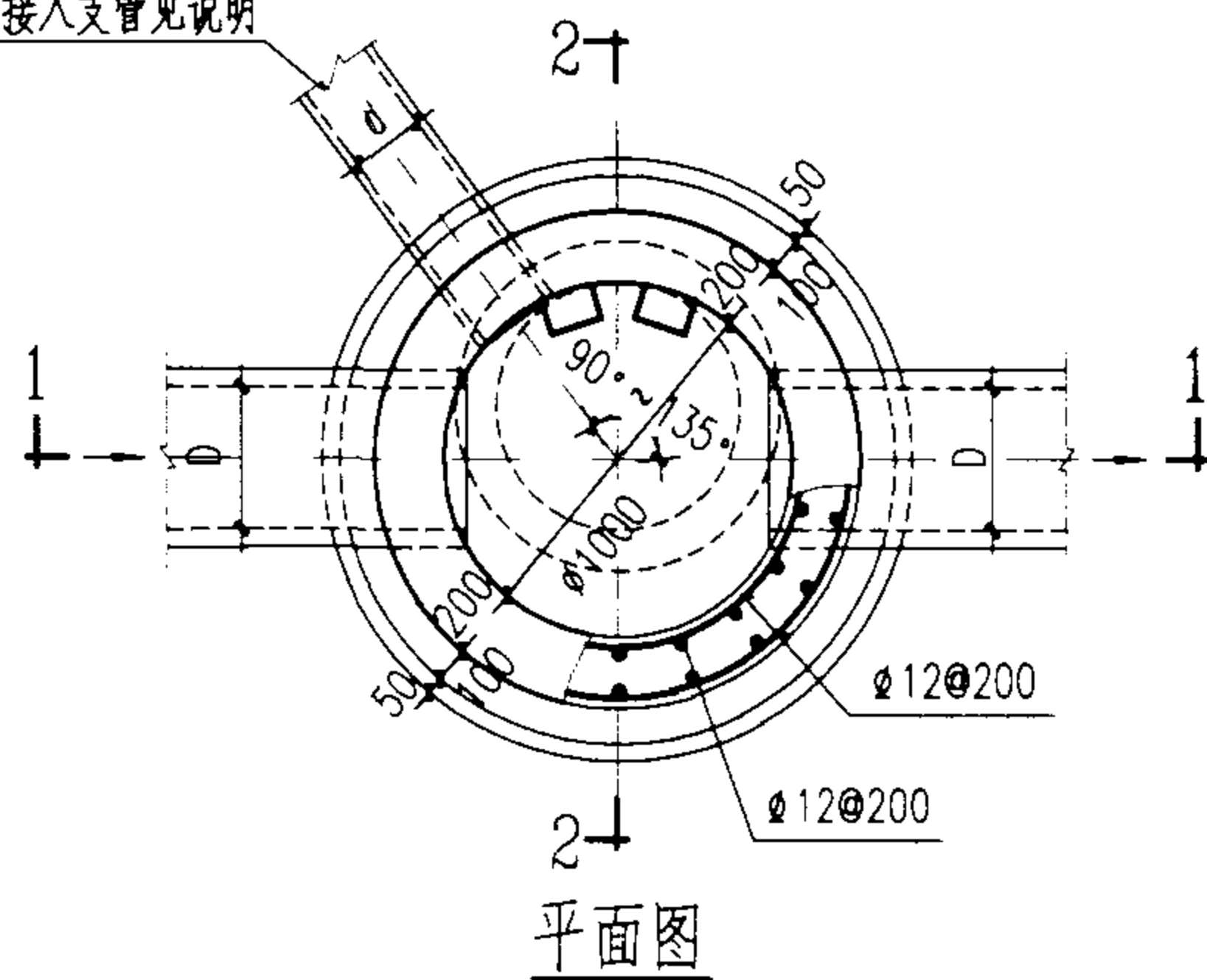
说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 沉泥区深度 600。
5. 接入支管超挖部份用级配砂石, 混凝土或砖填实。
6. 顶平接入支管  $d$  见圆形排水检查井尺寸表。
7. 本沉泥井适用于排水管道掏挖淤泥用。
8. 本图采用收口式井型, 如若采用盖板式, 参考  $\phi 1000$  mm 圆形砖砌污水检查井(盖板式图), P14。

$\phi 1000\text{mm}$ 圆形砖砌沉泥井 $D=200 \sim 500 \text{ mm}$				图集号	02S515
审核	郭 钧	校对	温丽峰	设计	132



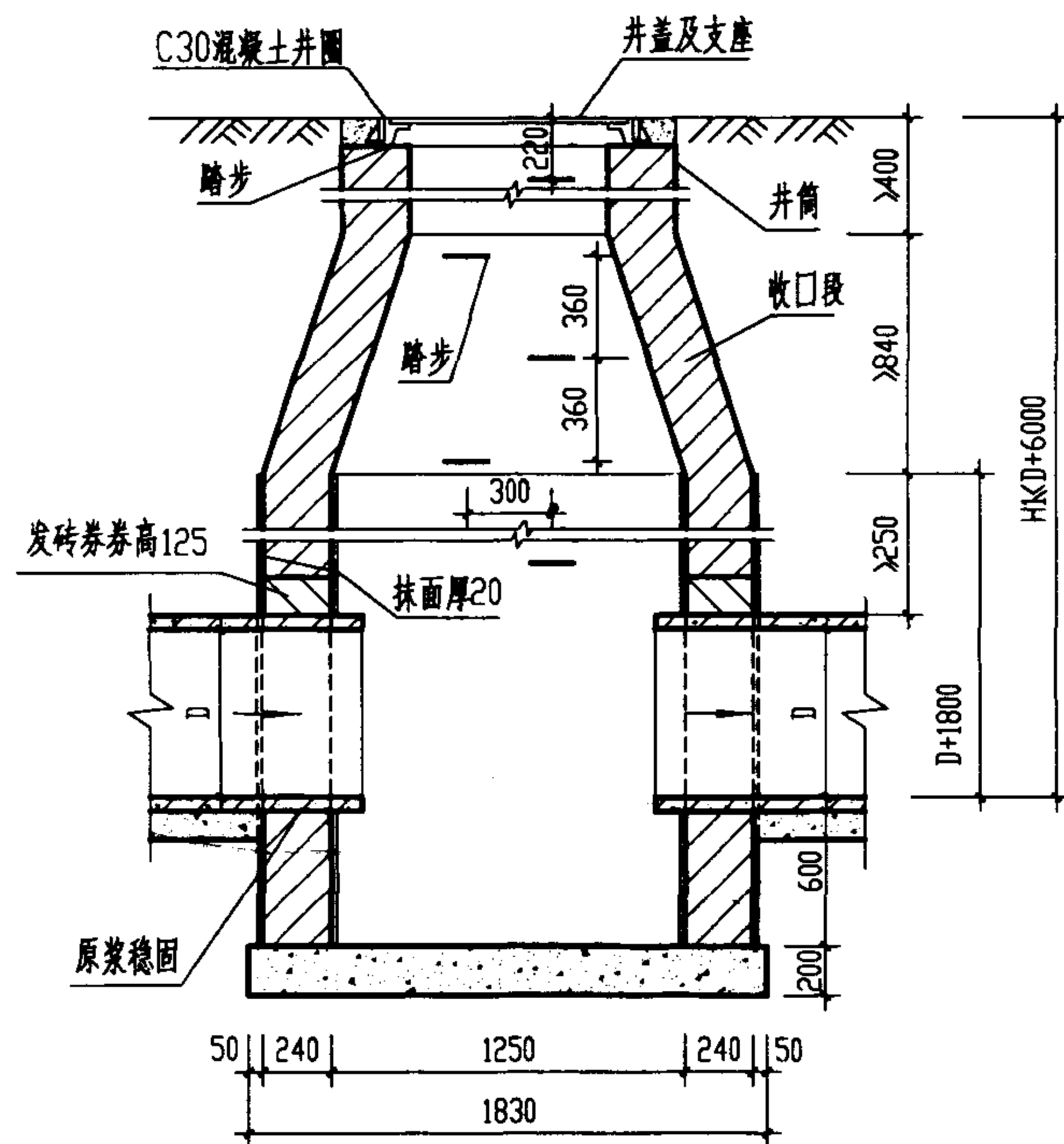
顶平接入支管见说明



说明:

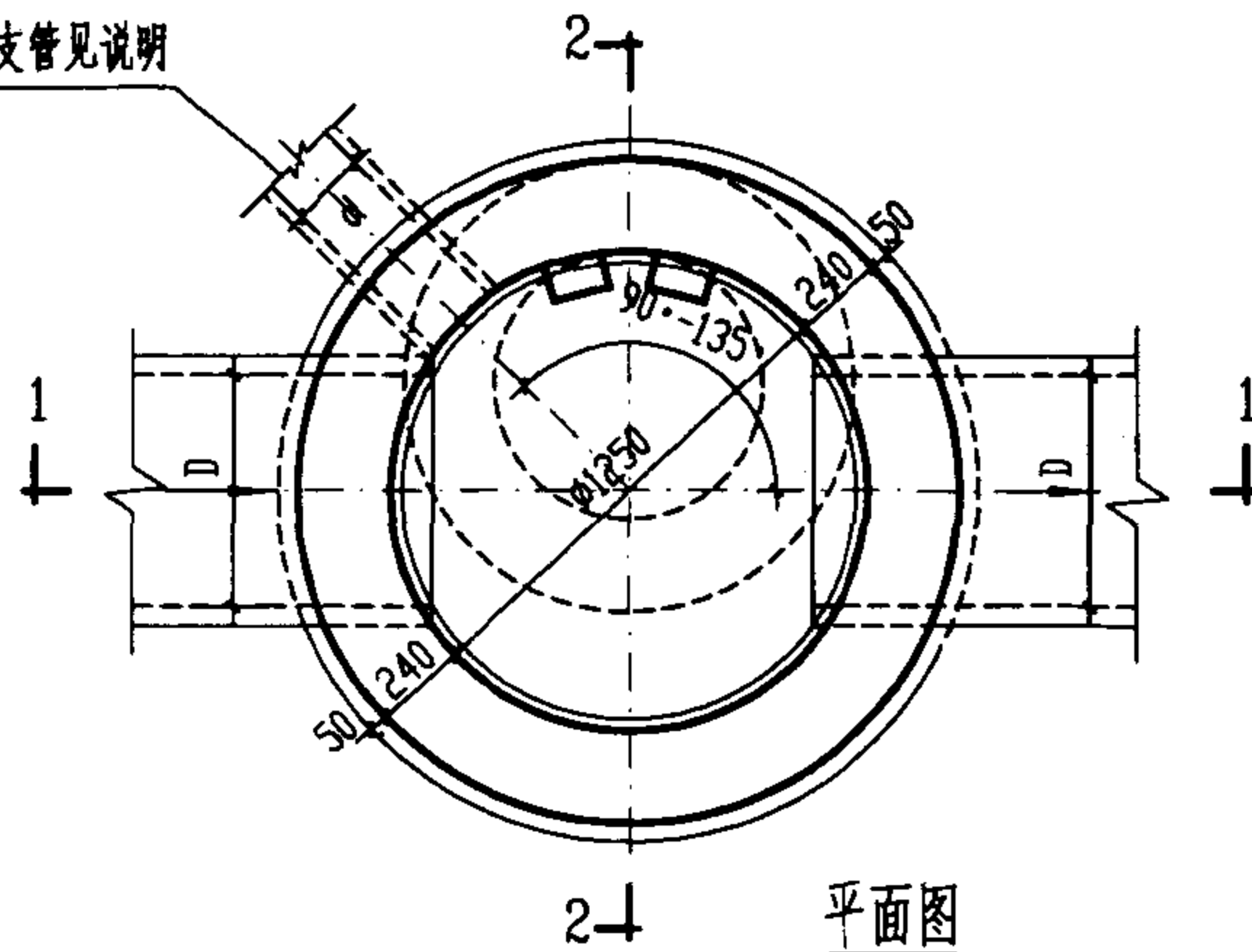
1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢; 钢筋锚固长度35d、搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 井室高度自管底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
6. 顶平接入支管d见圆形排水检查井尺寸表。
7. 本沉泥井适用于排水管道掏挖淤泥用。
8. 盖板见ø1000mm圆形雨污水检查井盖板图。
9. 井筒及井盖的安装作法见井筒图。

ø1000mm圆形混凝土沉泥井 D=200~500mm				图集号	02S515
审核	王华	校对	王华	设计	温加军
				页	133

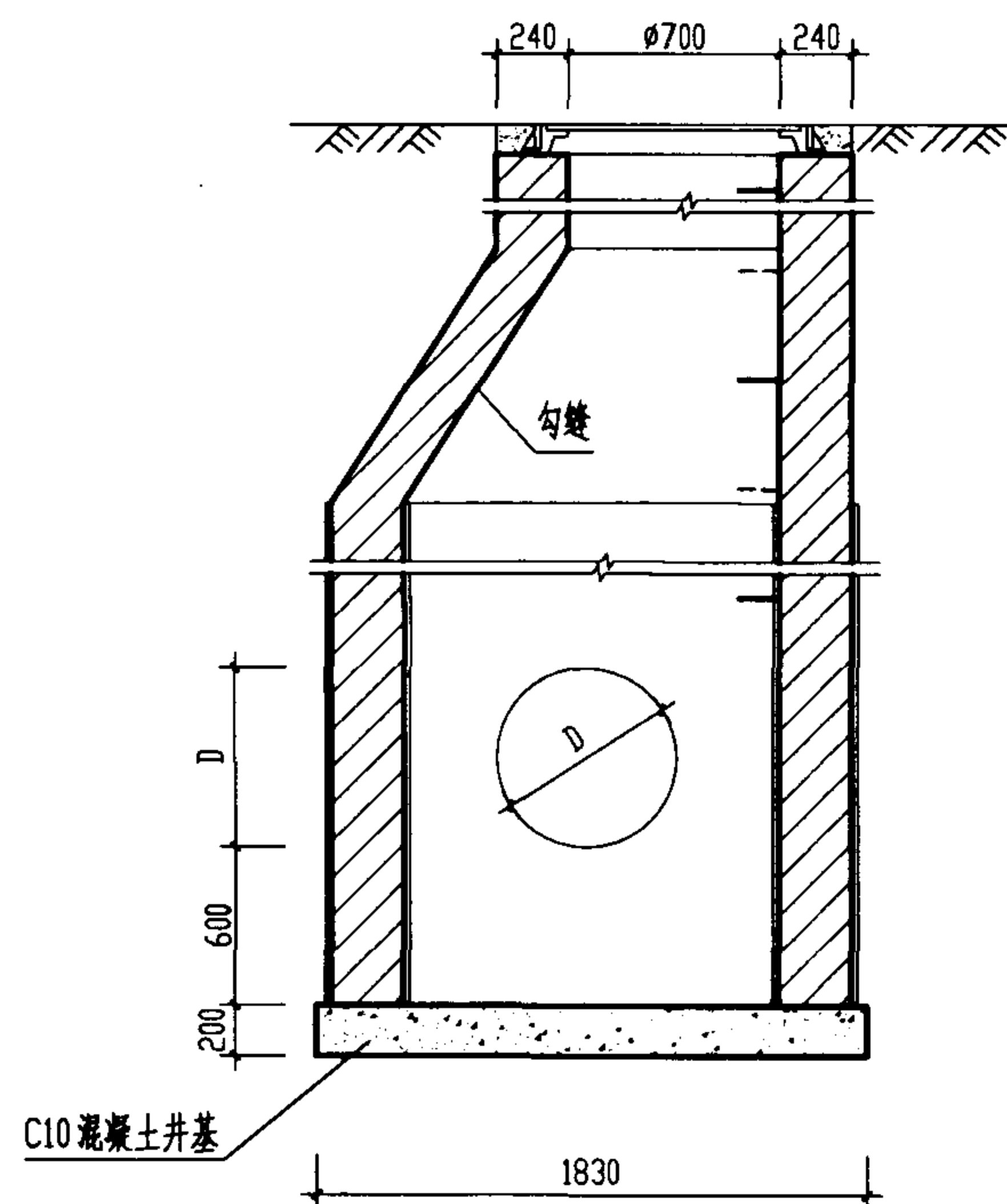


1-1剖面

顶平接入支管见说明



平面图

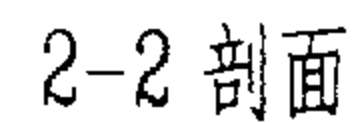
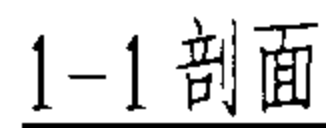


2-2剖面

说明:

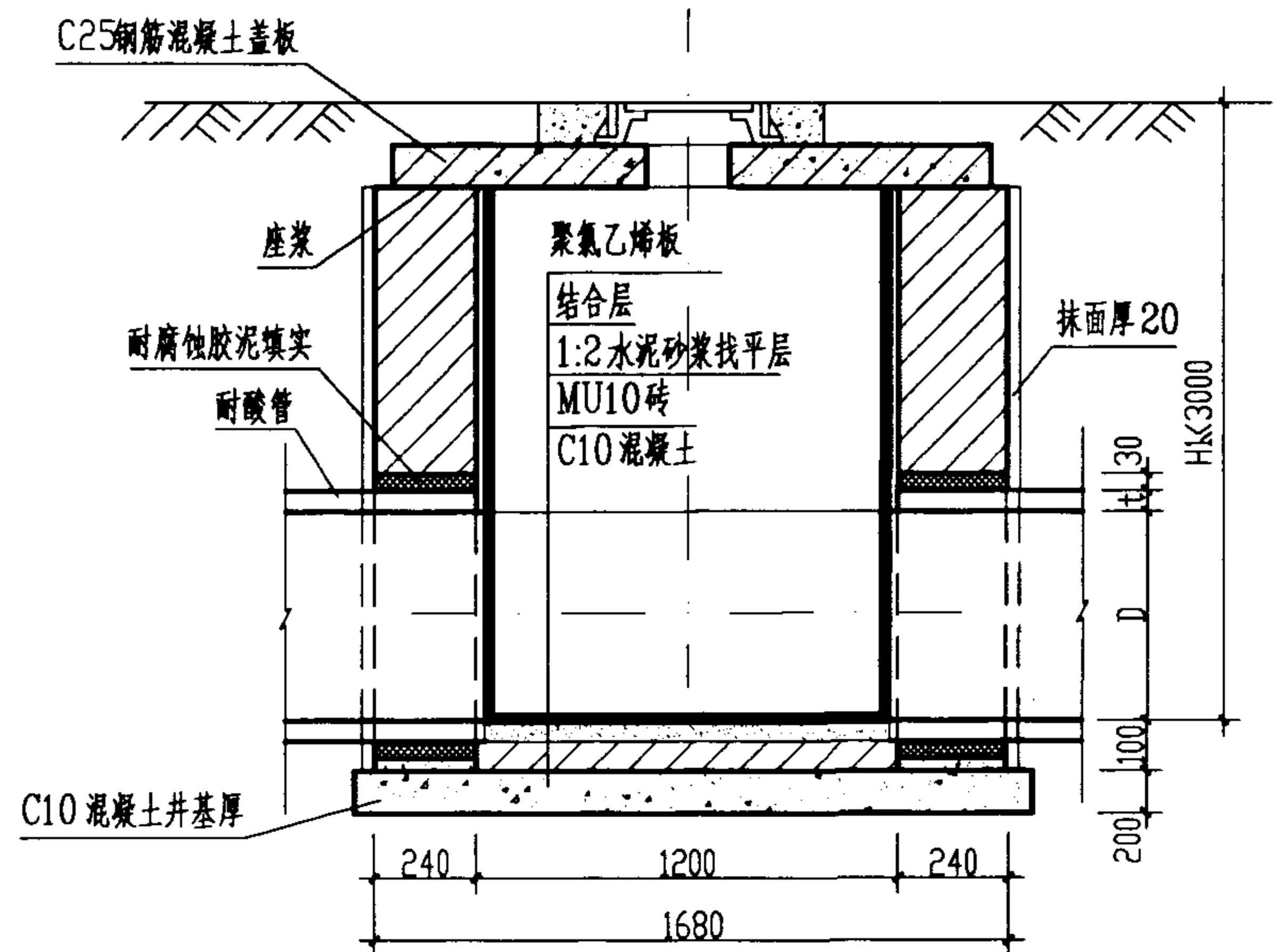
1. 单位 毫米。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 沉泥区深度 600。
5. 接入支管超挖部份用级配砂石，混凝土或砖填实。
6. 顶平接入支管 d 见圆形排水检查井尺寸表。
7. 本沉泥井适用于排水管道掏挖淤泥用。
8. 本图采用收口式井型，如若采用盖板式，参考  $\phi 1250$  mm 圆形砖砌污水检查井（盖板式图），P18。

$\phi 1250$ mm 圆形砖砌沉泥井 D=600~800 mm			图集号	02S515
审核	设计	校对	页	134

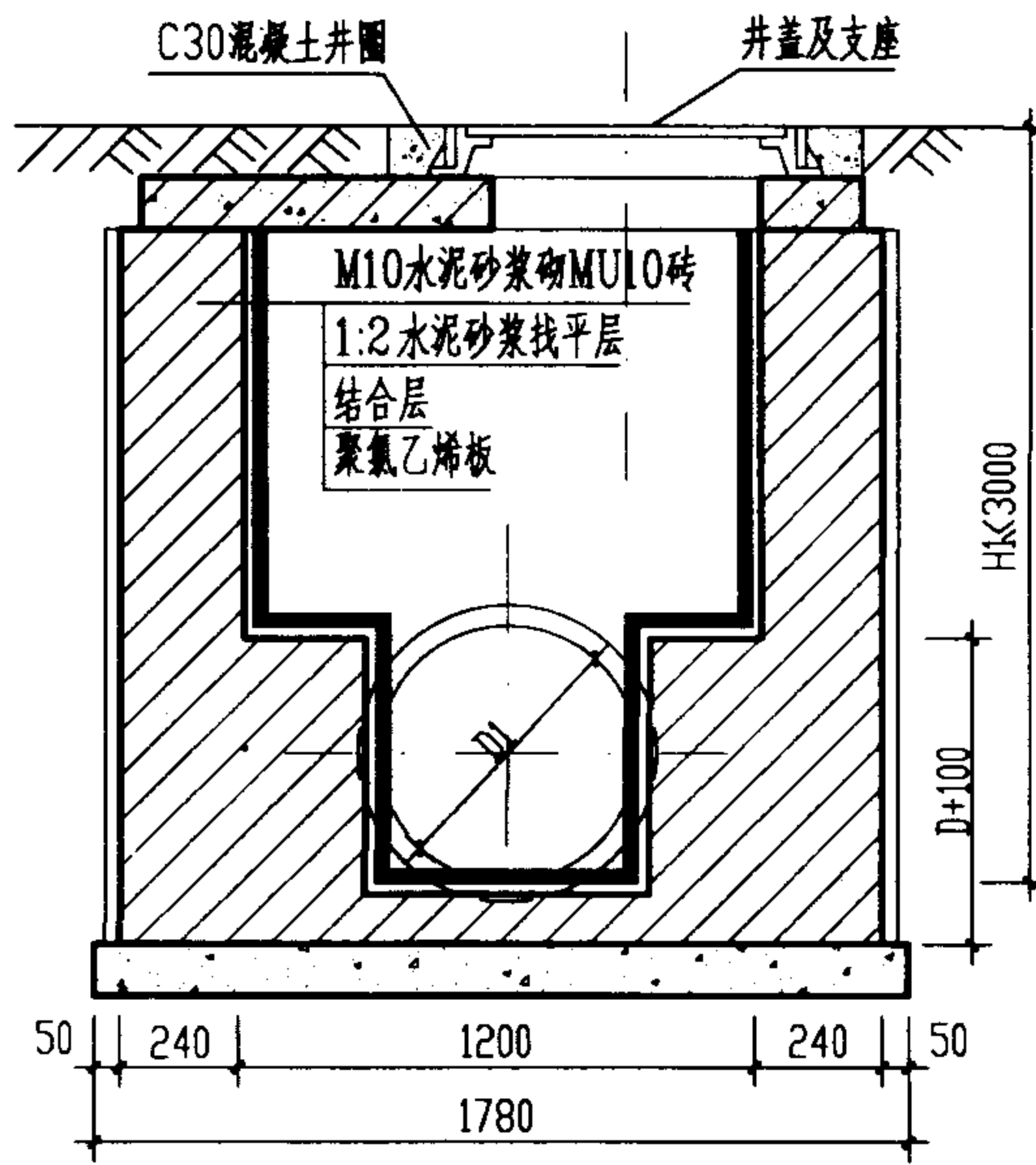


1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢、 $\phi$ -II级钢;  
钢筋锚固长度35d, 搭接长度42d; 混凝土净保护层35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 井室高度自管底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
6. 顶平接入支管d见圆形排水检查井尺寸表。
7. 本沉泥井适用于排水管道掏挖淤泥用。
8. 盖板见 $\phi$ 1250mm圆形雨污水检查井盖板图。
9. 井筒及井盖的安装作法见井简图。

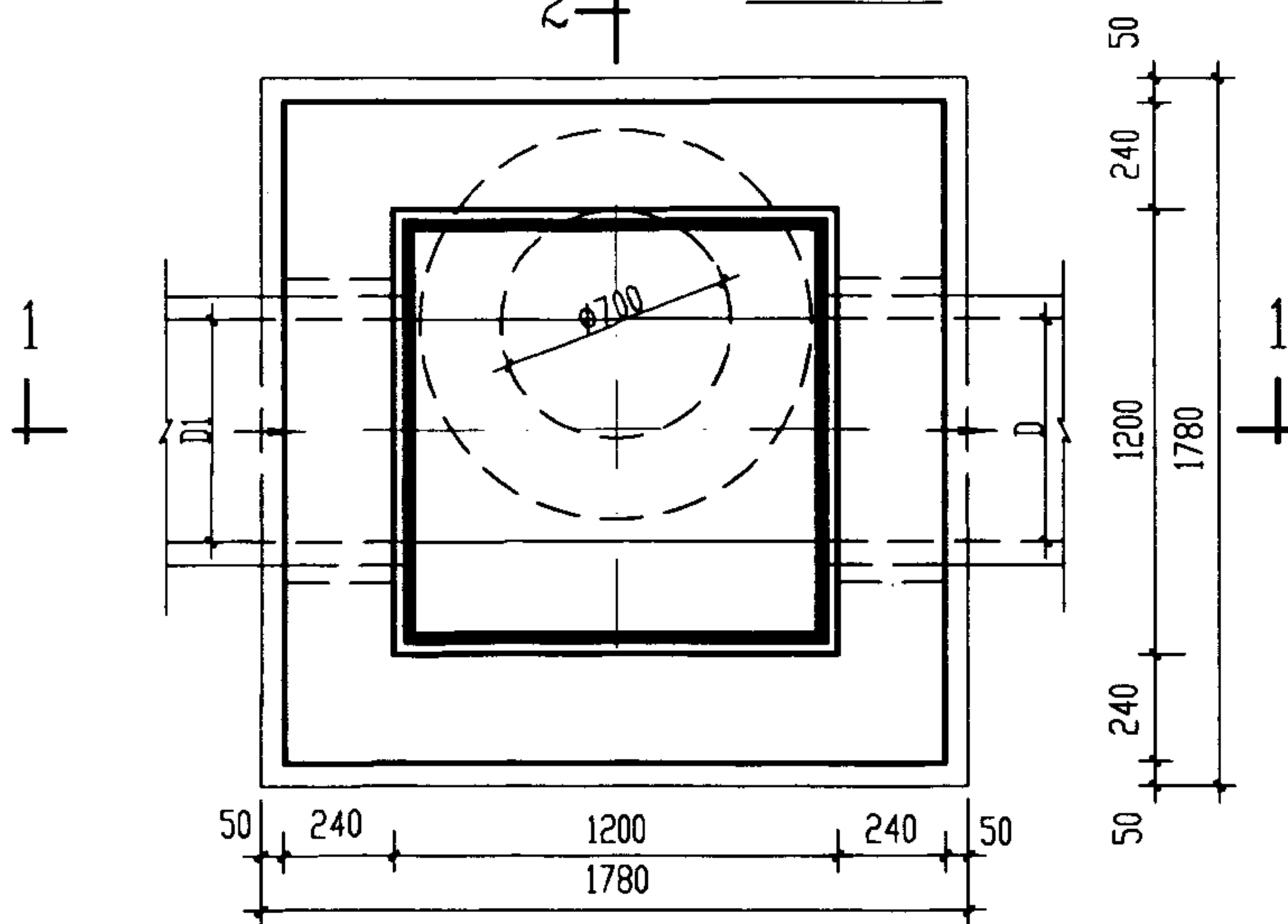
Ø1250mm圆形混凝土沉泥井 D=600~800mm					图集号	02S515	
审核	孙红	校对	王发荣	设计	温丽峰	页	135



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

工程数量表

H1	混凝土 (m <sup>3</sup> )	砌砖 (m <sup>3</sup> )	水泥砂浆 (m <sup>2</sup> )	聚乙烯板 (m <sup>2</sup> )
1000	0.64	1.69	12.09	5.26
1500	0.64	2.40	17.85	7.61
2000	0.64	3.11	23.61	9.97
2500	0.64	3.82	29.37	12.32
3000	0.64	4.53	35.13	14.67

说明:

1. 聚乙烯板可用2~3mm厚软板,也可用6~10mm厚硬板。  
衬里固定:软板用粘结剂将板材粘结在基层面上,板缝采用焊接;  
硬板采用空铺法,板缝采用焊接。
2. 板材接缝不应渗水、漏水。
3. 待基层充分干燥后方可粘结板材。
4. 井内侧的钢筋混凝土盖板、铸铁井盖和井座等应刷耐腐蚀涂料。

砖砌塑料板衬里耐腐蚀检查井

图集号

02S515

审核

郭 钧

校对

温 研 晖

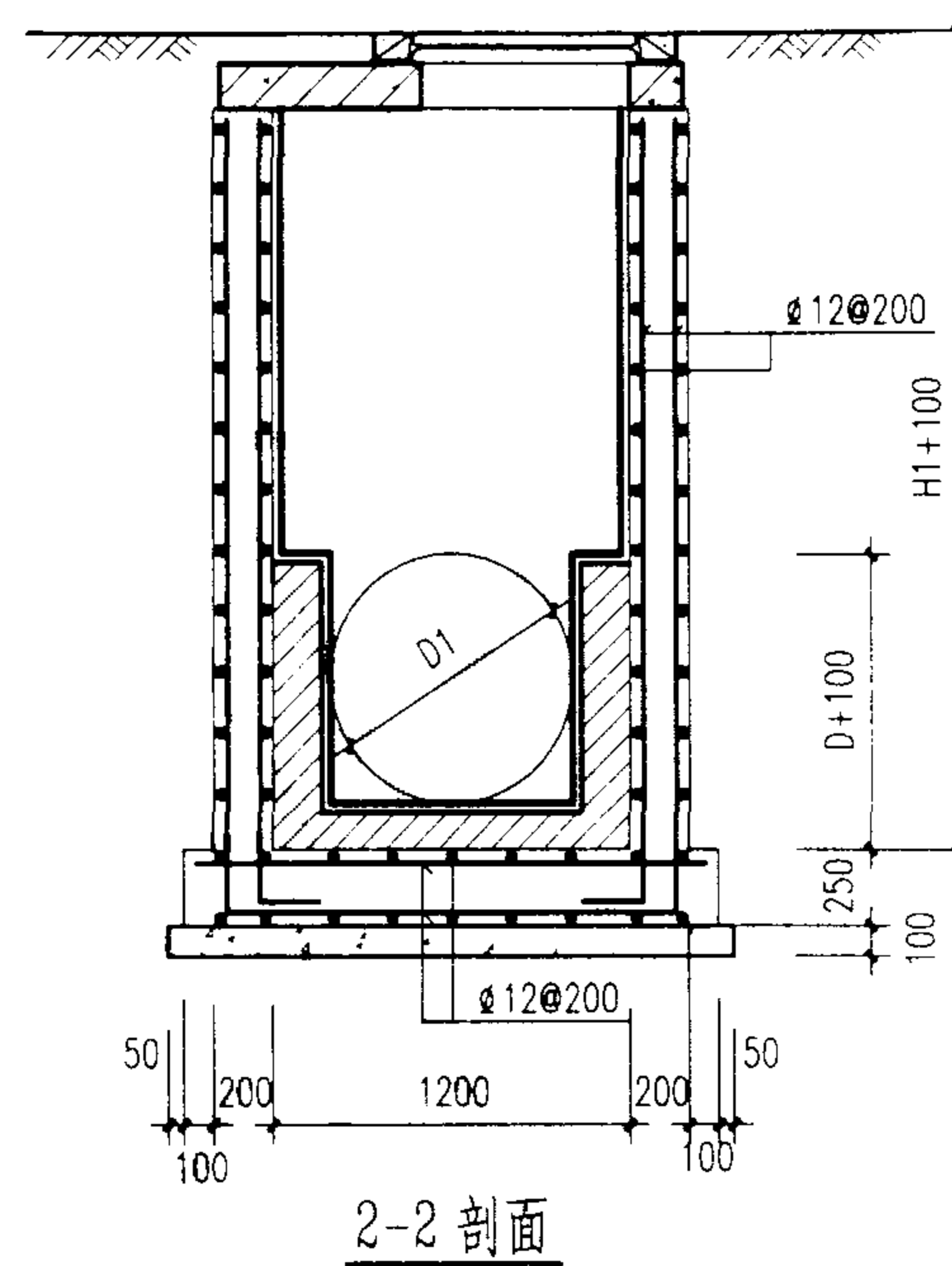
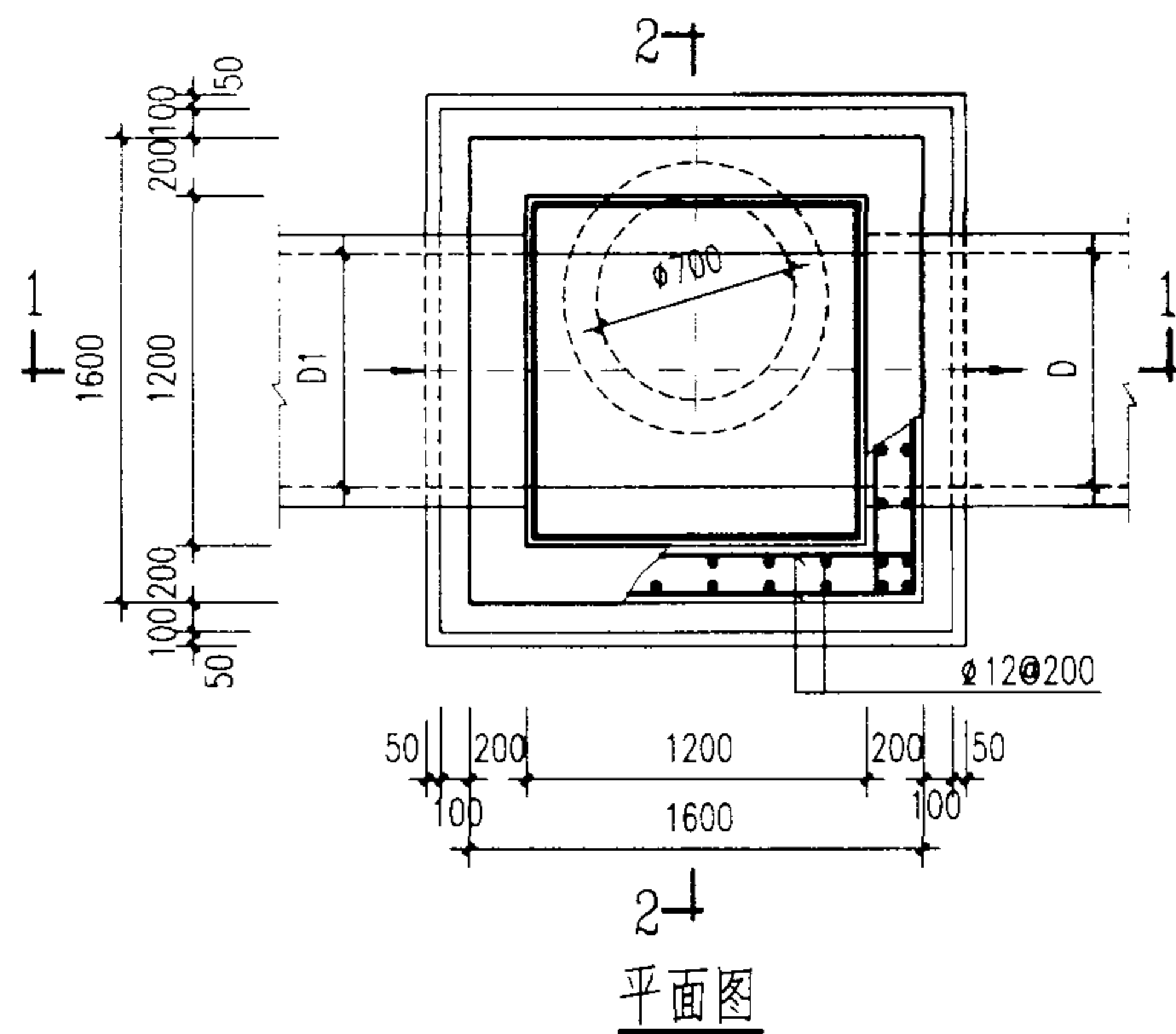
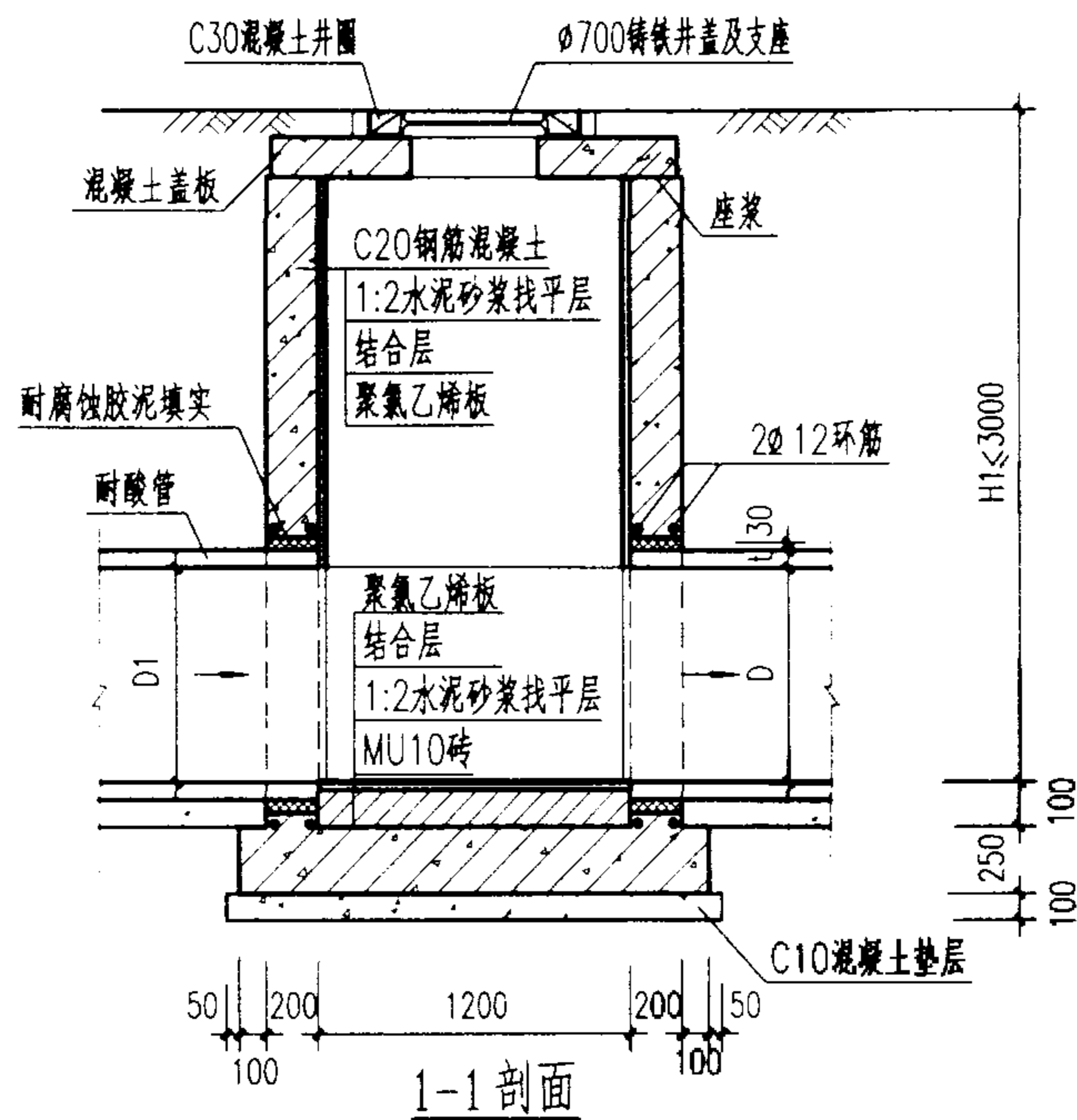
设计

王 彦 军

页

136





说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20、S4;钢筋  $\phi$ -I级钢;  $\phi$ -II级钢;混凝土净保护层35。
3. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖;1:2防水水泥砂浆抹面,厚20。
4. 聚氯乙烯板可用2~3mm厚软板,也可用6~10mm厚硬板;衬里固定:软板用粘结剂将板材粘结在基层面上,板缝采用焊接;硬板采用空铺法,板缝采用焊接。
5. 板材接缝不应渗水、漏水。
6. 待基层充分干燥后方可粘结板材。
7. 井内侧的钢筋混凝土盖板、铸铁井盖和铸铁支座等刷耐腐蚀涂料。

混凝土塑料板衬里耐腐蚀检查井

图集号

02S515

审核

孙红心

校对

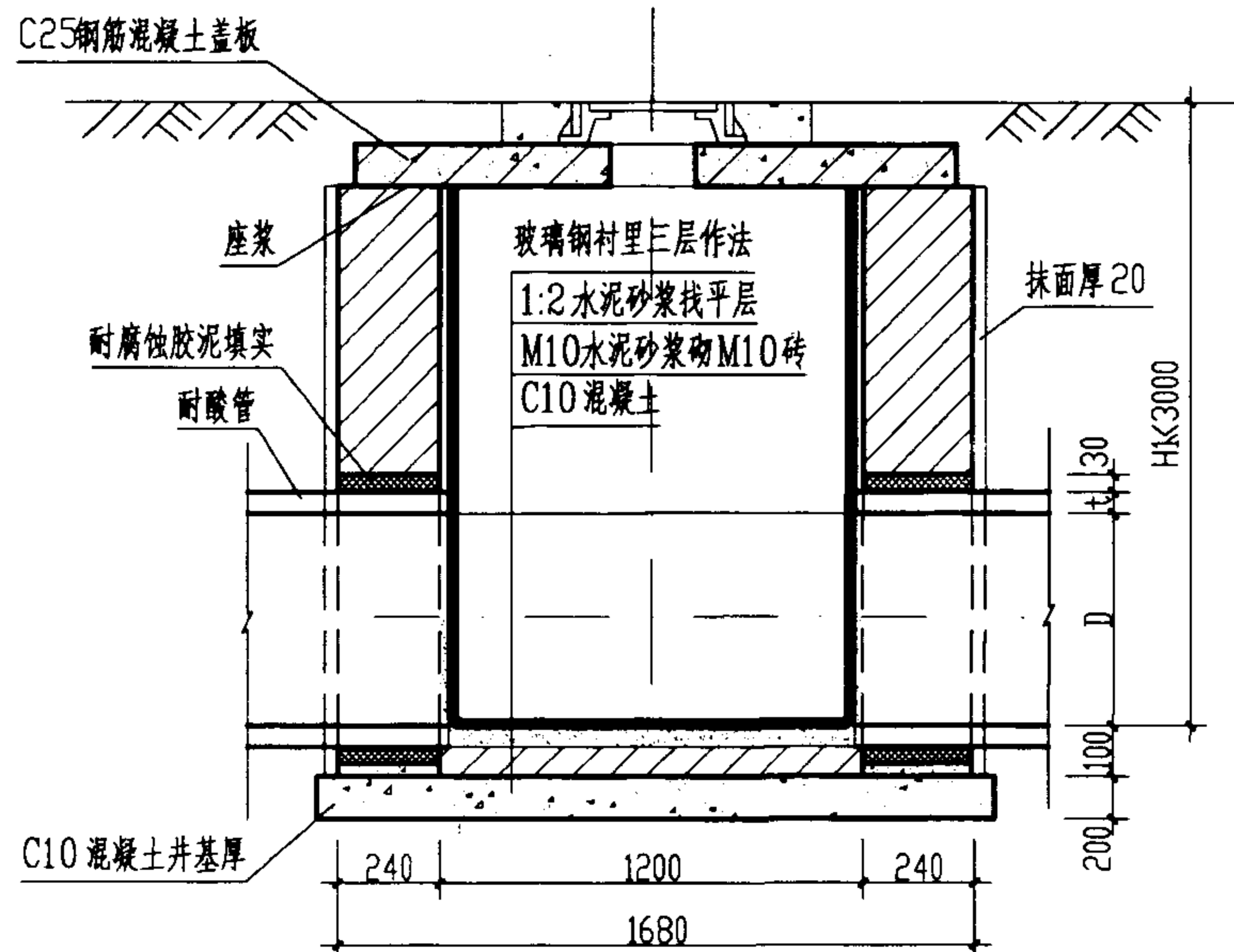
王强

设计

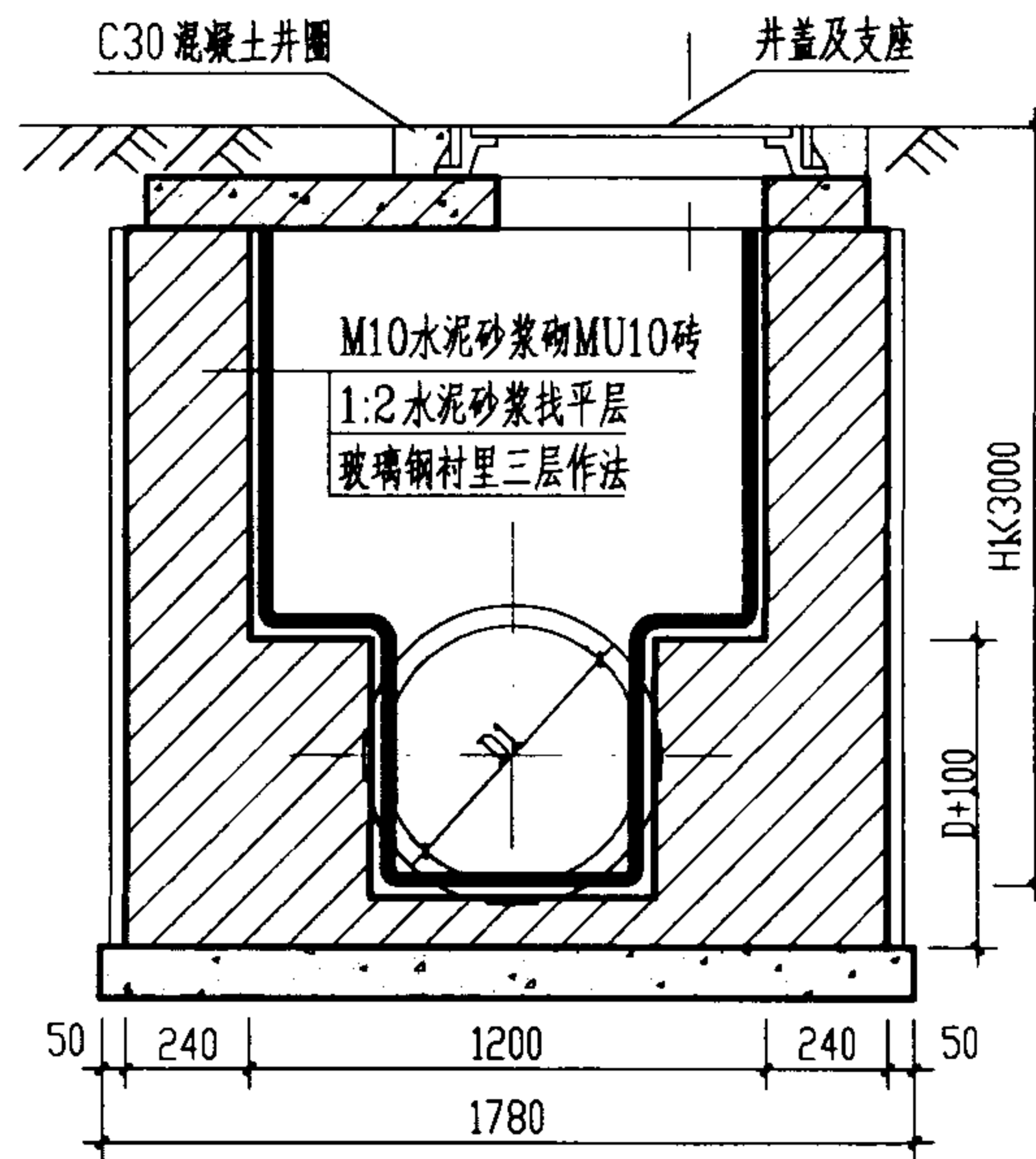
温明峰

页

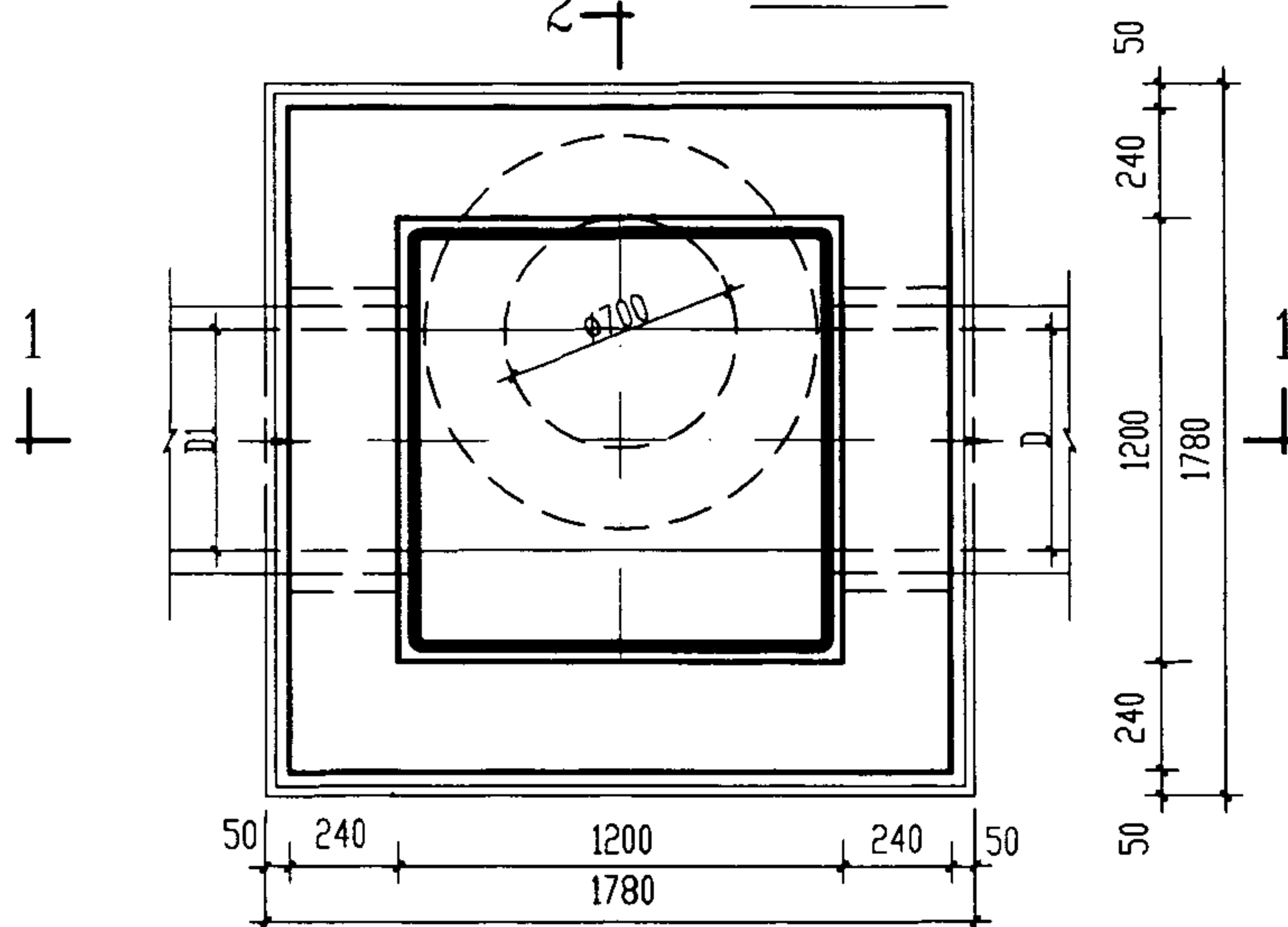
137



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

工程数量表

H1	混凝土 (m <sup>3</sup> )	砌砖 (m <sup>3</sup> )	水泥砂浆 (m <sup>2</sup> )	玻璃钢 (m <sup>2</sup> )
1000	0.64	1.69	12.09	5.26
1500	0.64	2.40	17.85	7.61
2000	0.64	3.11	23.61	9.97
2500	0.64	3.82	29.37	12.32
3000	0.64	4.53	35.13	14.67

说明:

1. 施工环境温度不宜低于10°C.
2. 做玻璃钢前基层应干燥, 表面浮灰、油污应清除干净.
3. 各种玻璃钢的打底料均用环氧树脂打底料.
4. 玻璃钢三层作法系指两层打底料、三层玻璃布四层树脂、两层面层料.
5. 玻璃钢面层应平整光滑, 与基层结合牢固, 无起鼓、脱层和固化不完全、不均匀等现象.
6. 井内侧的钢筋混凝土盖板、铸铁井盖和井座等应刷耐腐蚀涂料.

砖砌玻璃钢衬里耐腐蚀检查井

图集号

02S515

审核

郭 钧

校对

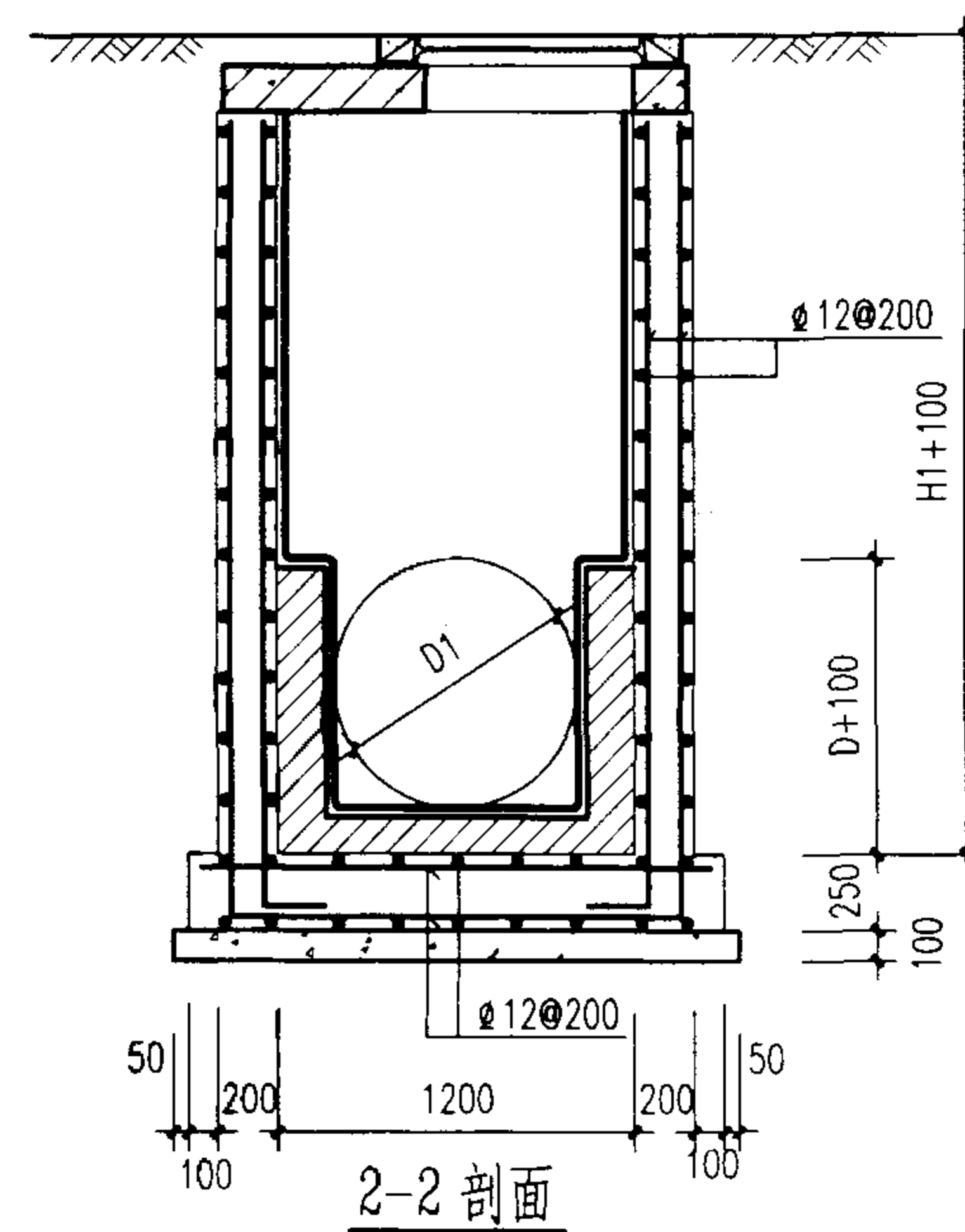
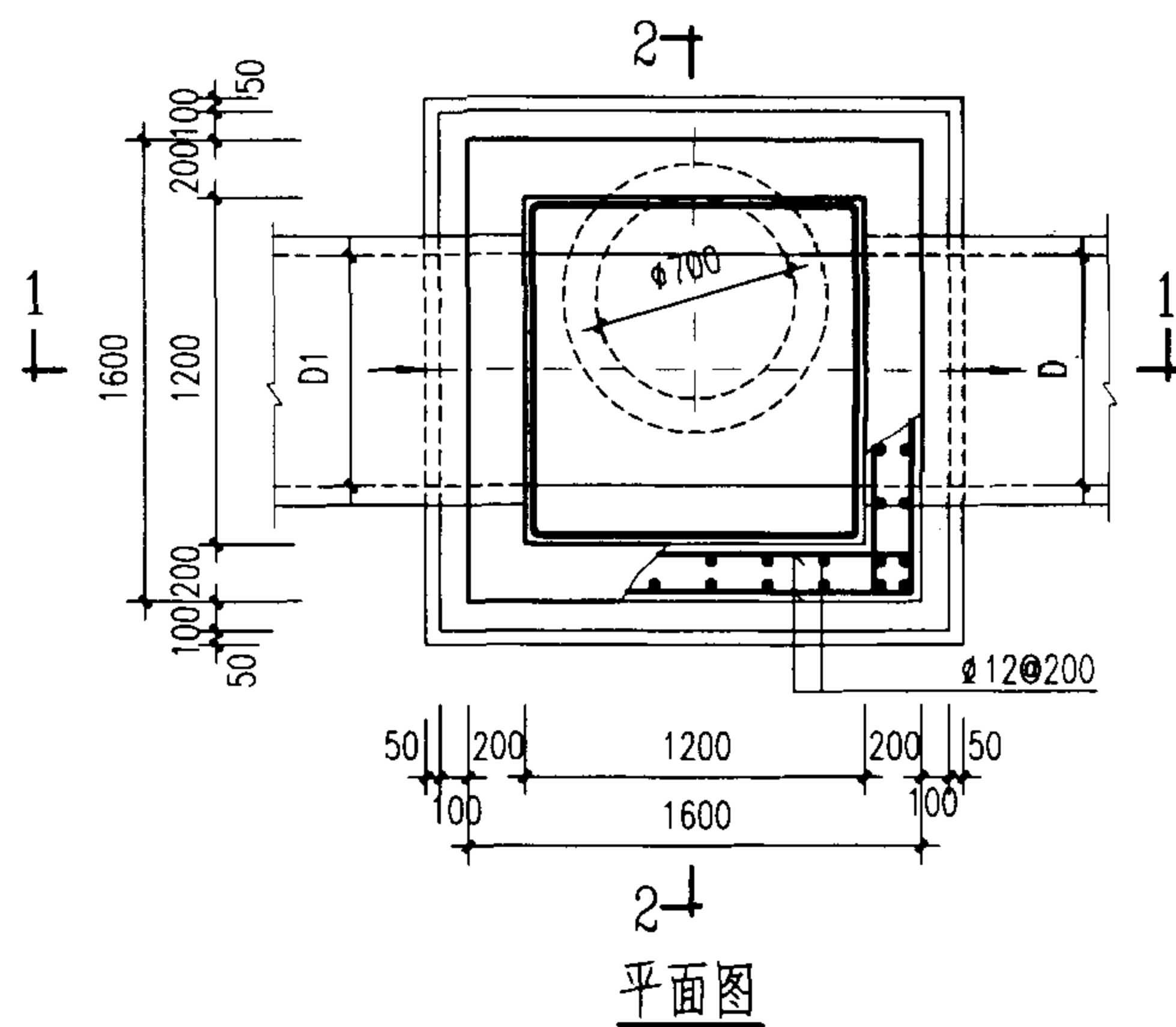
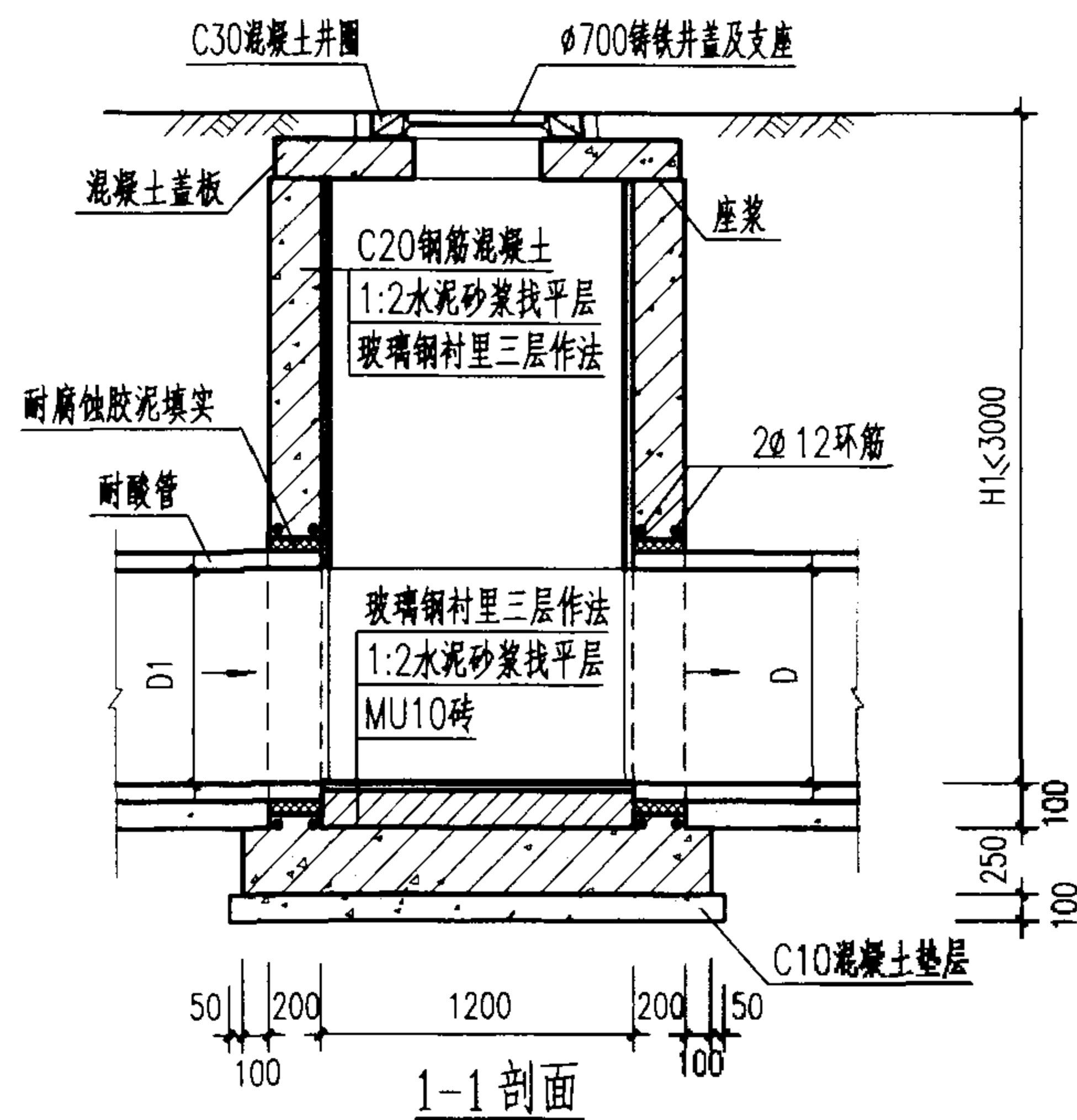
温加晖

设计

王 军

页

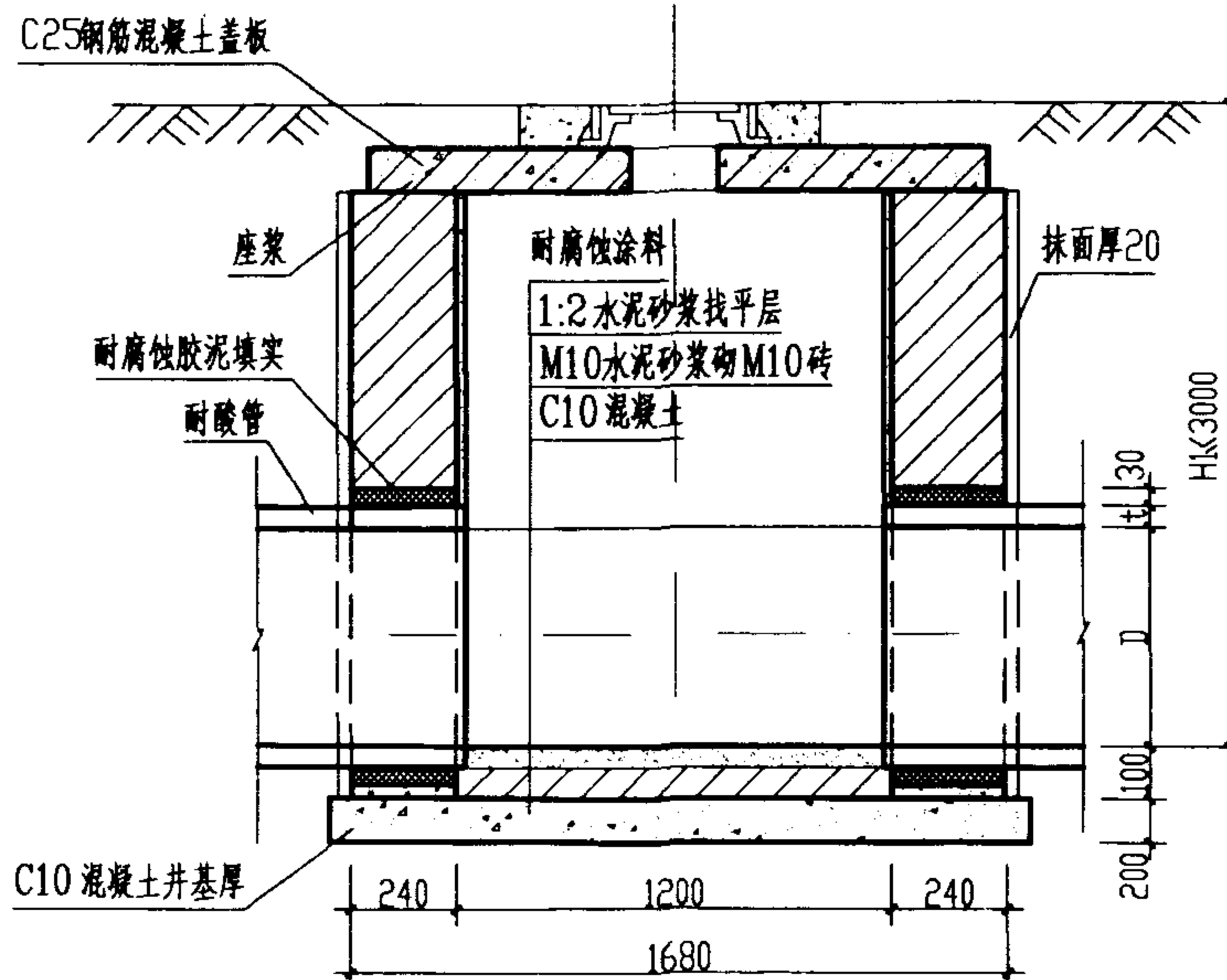
138



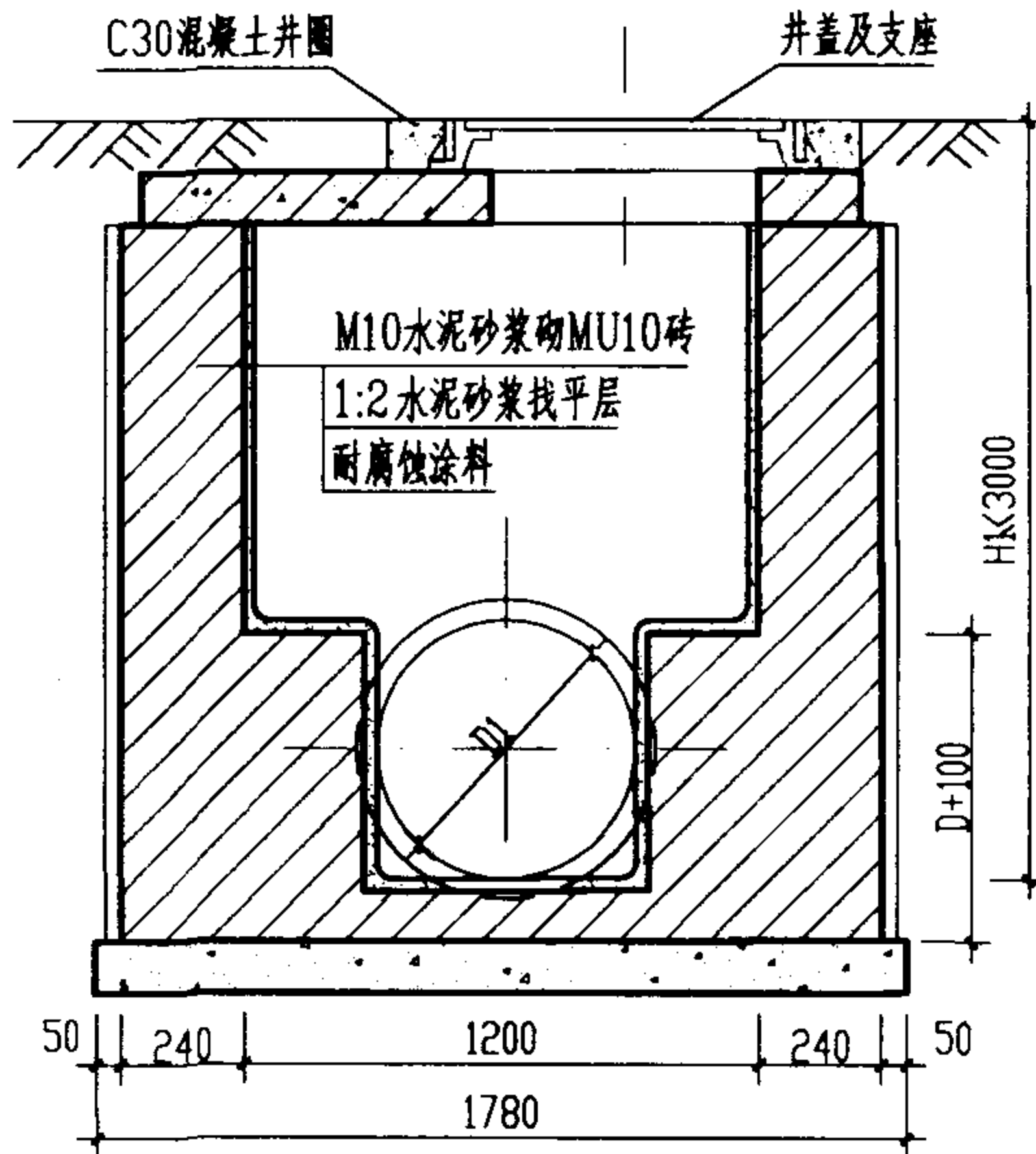
说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20, S4; 钢筋  $\phi$ -I级钢;  $\phi$ -II级钢; 混凝土净保护层35。
3. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
4. 施工环境温度不宜低于10°C。
5. 做玻璃钢前基层应干燥, 表面浮灰、油污应清除干净。
6. 各种玻璃钢的打底料均用环氧树脂打底料。
7. 玻璃钢三层作法系指两层打底料、三层玻璃布四层树脂、两层面层料。
8. 玻璃钢面层应平整光滑, 与基层结合牢固, 无起鼓、脱层和固化不完全、不均匀等现象。
9. 井内侧的钢筋混凝土盖板、铸铁井盖和铸铁支座等刷耐腐蚀涂料。

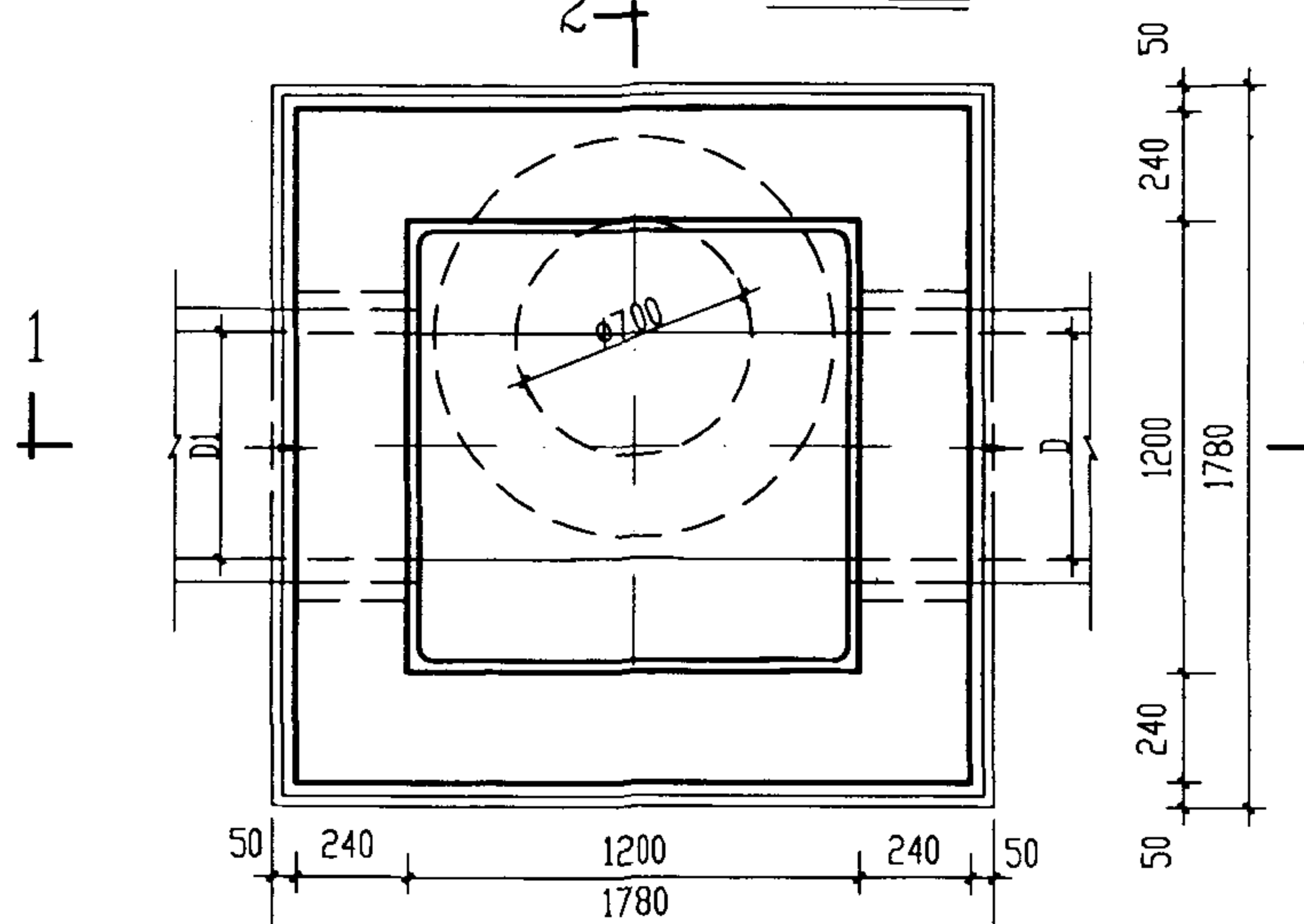
混凝土玻璃钢衬里耐腐蚀检查井				图集号	02S515
审核	孙志	校对	王强	设计	温丽峰
				页	139



1-1 剖面



2-2 剖面



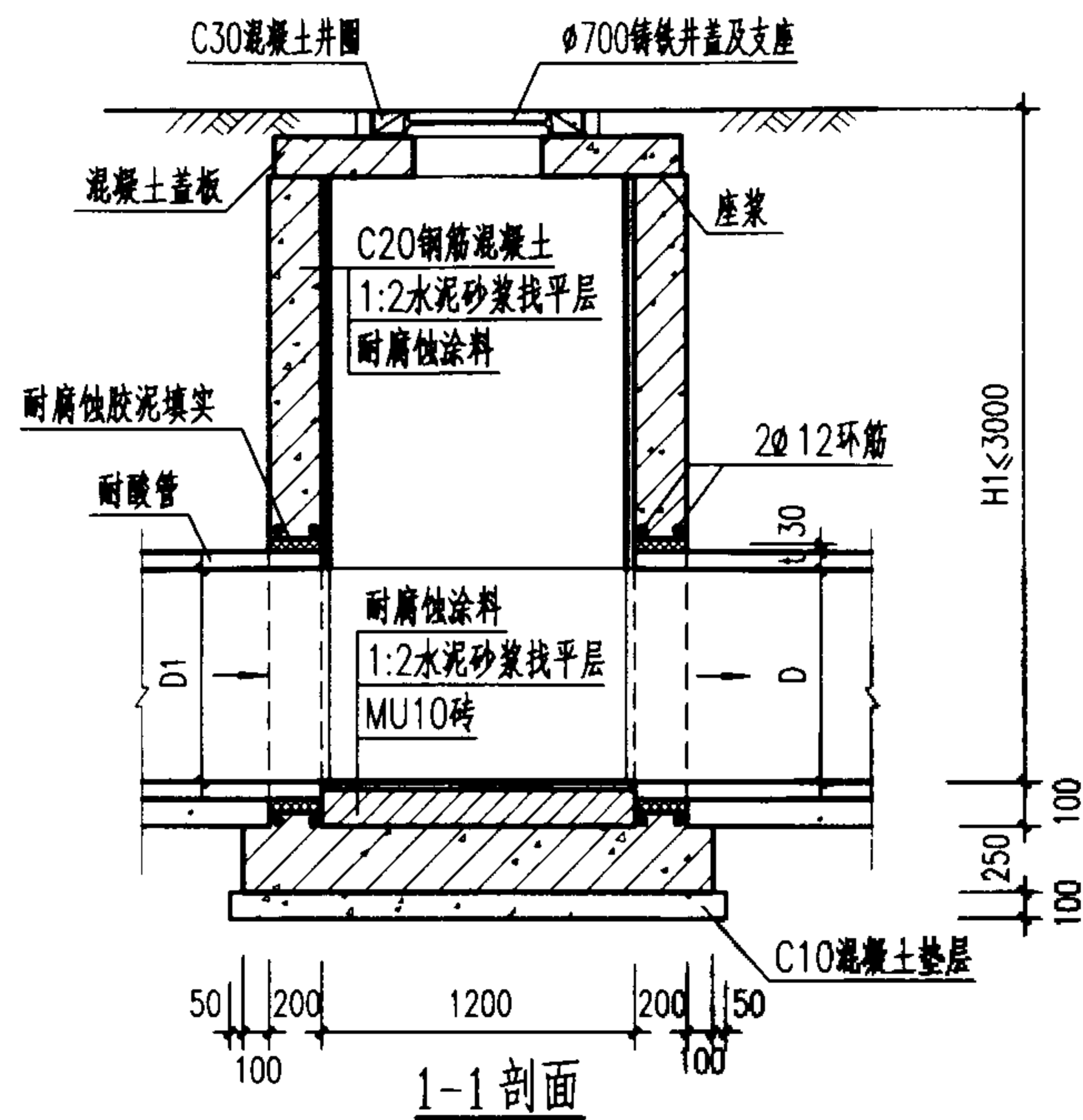
平面图

工程数量表

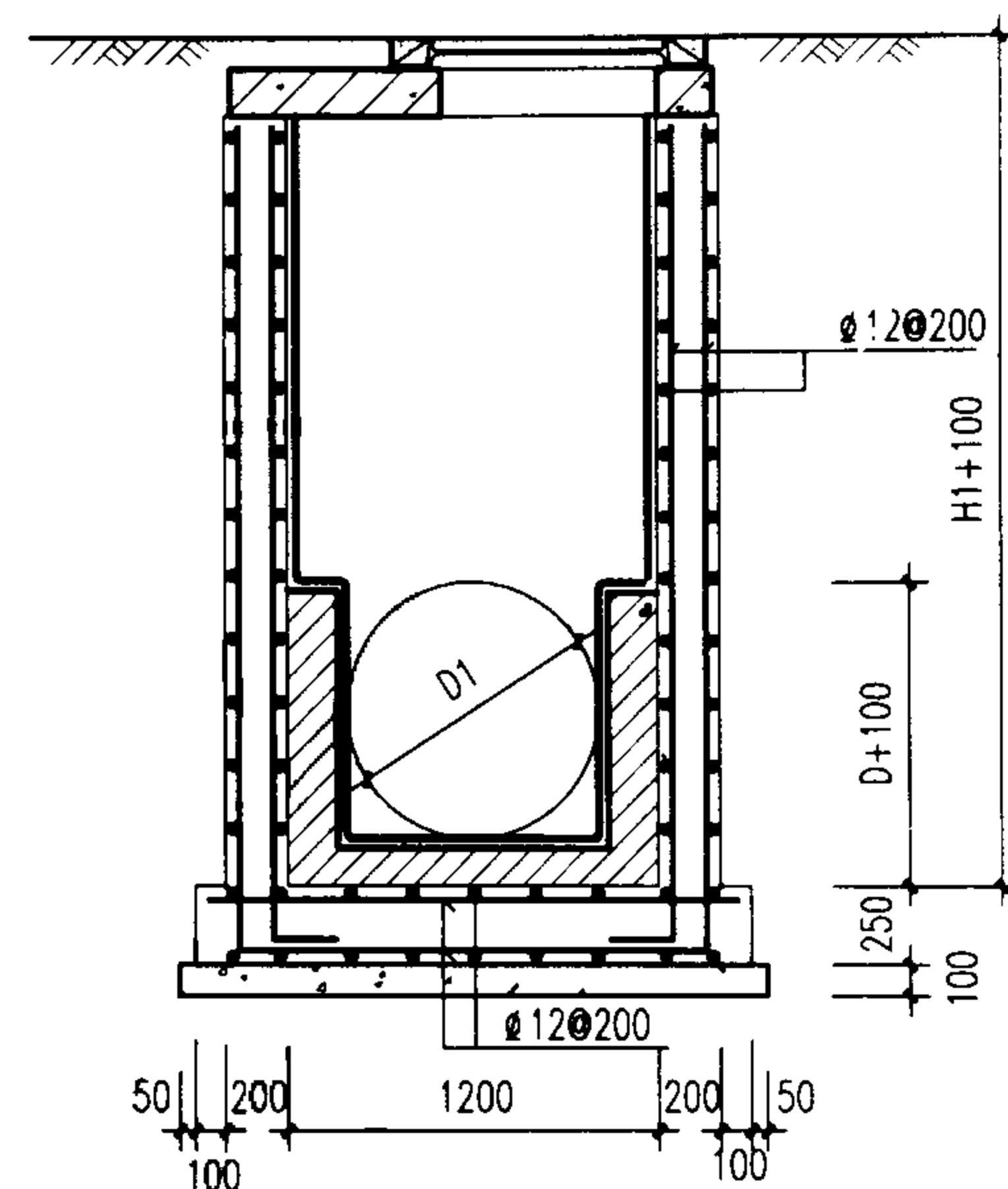
H1	混凝土 (m <sup>3</sup> )	砌砖 (m <sup>3</sup> )	水泥砂浆 (m <sup>2</sup> )	玻璃钢 (m <sup>2</sup> )
1000	0.64	1.69	12.09	5.26
1500	0.64	2.40	17.85	7.61
2000	0.64	3.11	23.61	9.97
2500	0.64	3.82	29.37	12.32
3000	0.64	4.53	35.13	14.67

说明:

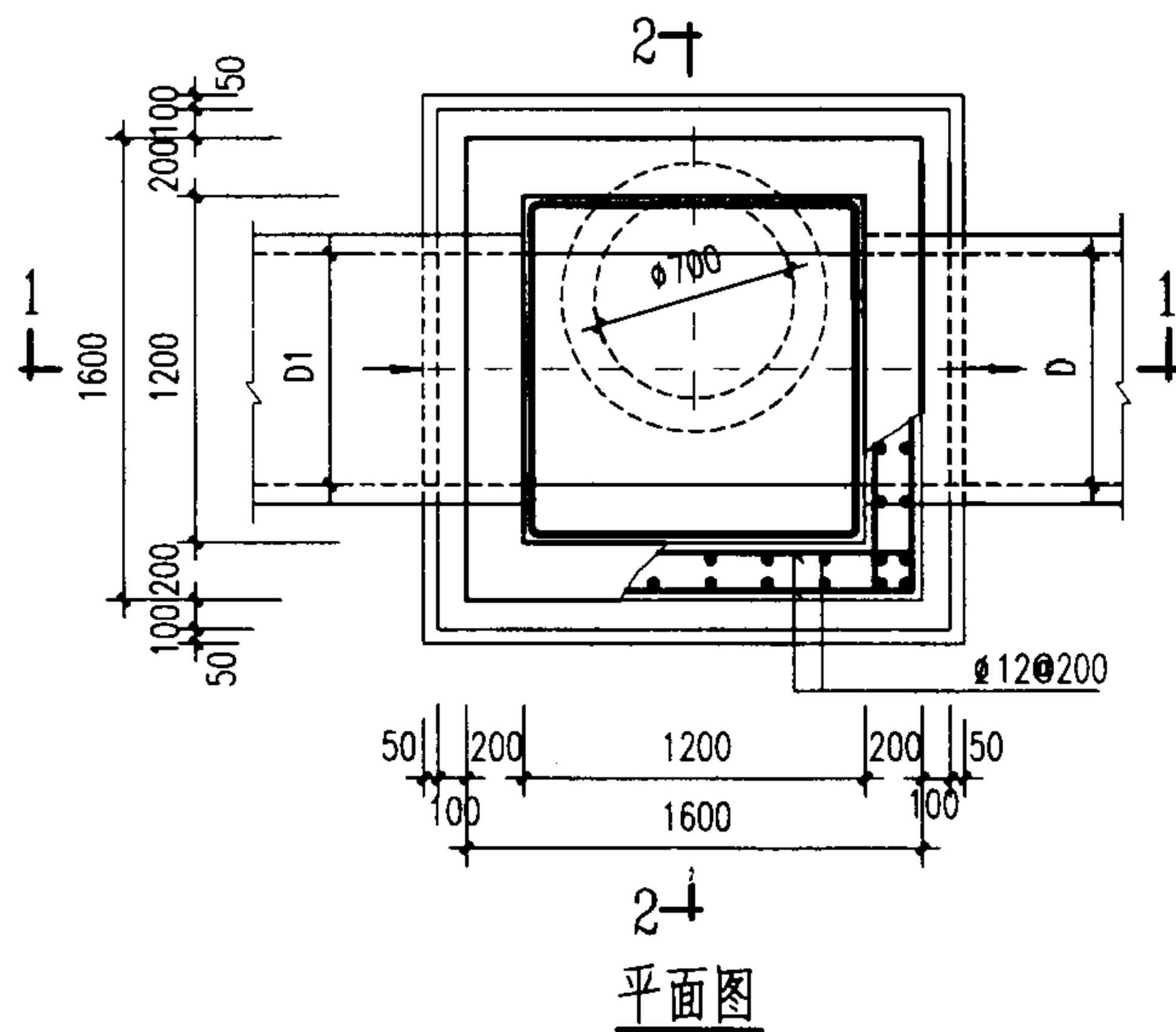
1. 施工时先进行试涂。
2. 基层表面如有凹凸不平时, 应用腻子嵌刮填平。
3. 刮腻子时应先用稀释的清漆打底, 然后再刮腻子, 待腻子实干后, 应打磨平整擦拭干净, 然后再进行底漆的施工。
4. 漆膜应附着牢固, 涂层应符合设计要求, 表面应平滑, 无针孔、气泡、流坠、粉化和破损等现象。在流槽部分应加1~2层玻璃布。
5. 井内侧的钢筋混凝土盖板、铸铁井盖和井座等应刷耐腐蚀涂料。



1-1 剖面



2-2 剖面



2-1 平面图

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 井墙及底板混凝土为C20,S4;钢筋  $\phi$ -I级钢; $\phi$ -II级钢;混凝土净保护层35。
3. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖;1:2防水水泥砂浆抹面,厚20。
4. 施工时先进行试涂。
5. 基层表面如有凹凸不平时,应用腻子嵌刮填平。
6. 刮腻子时应先用稀释的清漆打底,然后再刮腻子,待腻子实干后,应打磨平整擦试干净,然后再进行底漆的施工。
7. 漆膜应附着牢固,涂层应符合设计要求,表面应平滑,无针孔、气泡、流坠、粉化和破损等现象。在流槽部分应加1~2层玻璃布。
8. 井内侧的钢筋混凝土盖板、铸铁井盖和铸铁支座等刷耐腐蚀涂料。

混凝土耐腐蚀涂料衬里耐腐蚀检查井

图集号

02S515

审核

王红

校对

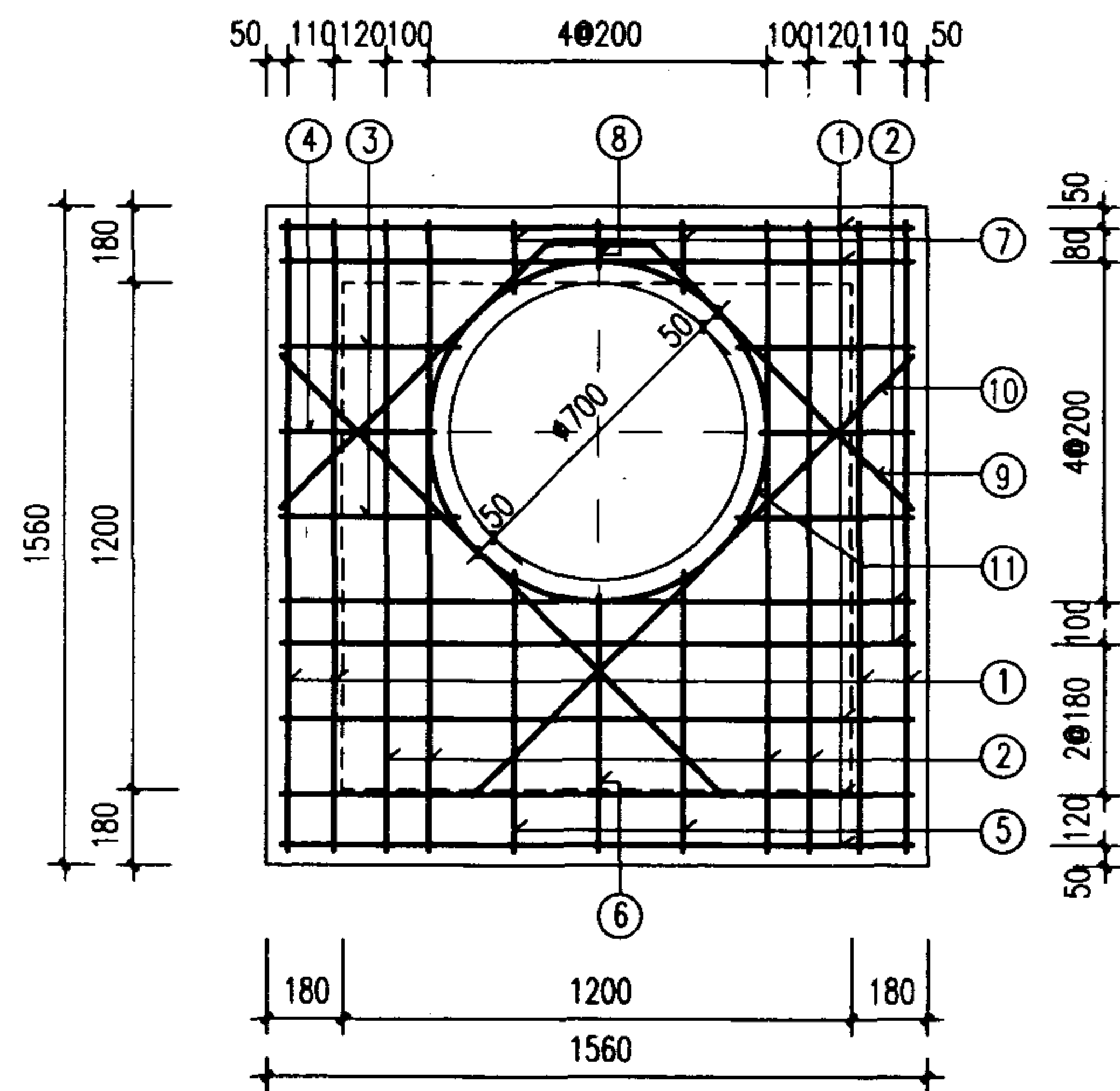
王红

设计

王红

页

141



配筋图

钢筋表

钢筋						
编号	形式及尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	—	Φ12	1490	9	13.41	11.91
2	—	Φ16	1490	6	8.94	14.11
3	—	Φ12	420	4	1.68	1.49
4	—	Φ12	360	2	0.72	0.64
5	—	Φ12	670	2	1.34	1.19
6	—	Φ12	610	1	0.61	0.54
7	—	Φ12	170	2	0.34	0.30
8	—	Φ12	110	1	0.11	0.10
9		Φ12	2010	1	2.01	1.78
10	—	Φ12	1480	2	2.96	2.63
11		Φ12	2940	2	5.88	5.22

盖板规格表

板厚h (mm)	混凝土 (m³)	钢筋 (kg)
160	0.33	39.91

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ—I级钢; Φ—II级钢。
3. 混凝土净保护层: 45; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。

耐腐蚀检查井盖板配筋图  
盖板配筋图

图集号

02S515

审核

设计

校对

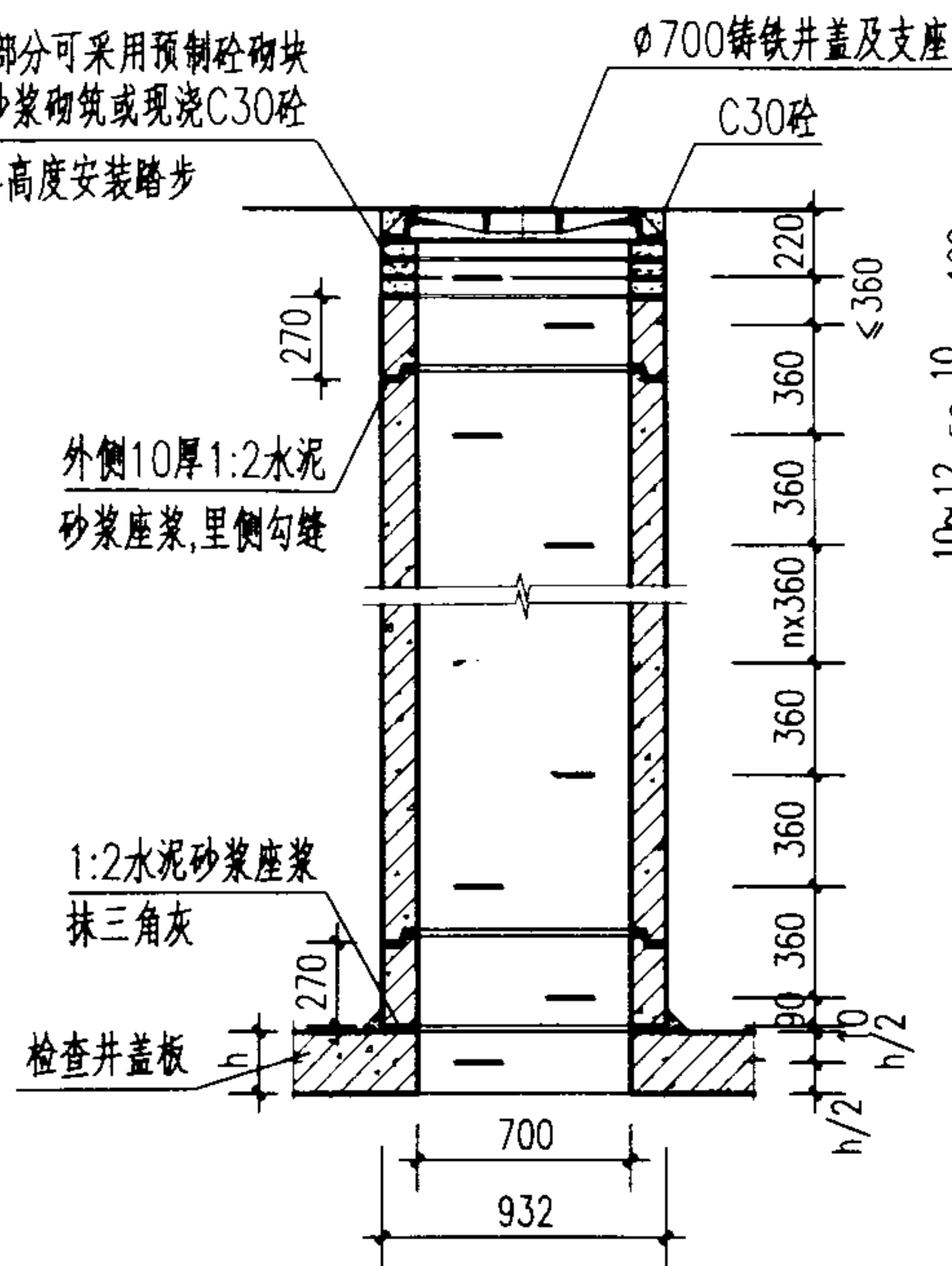
设计

页

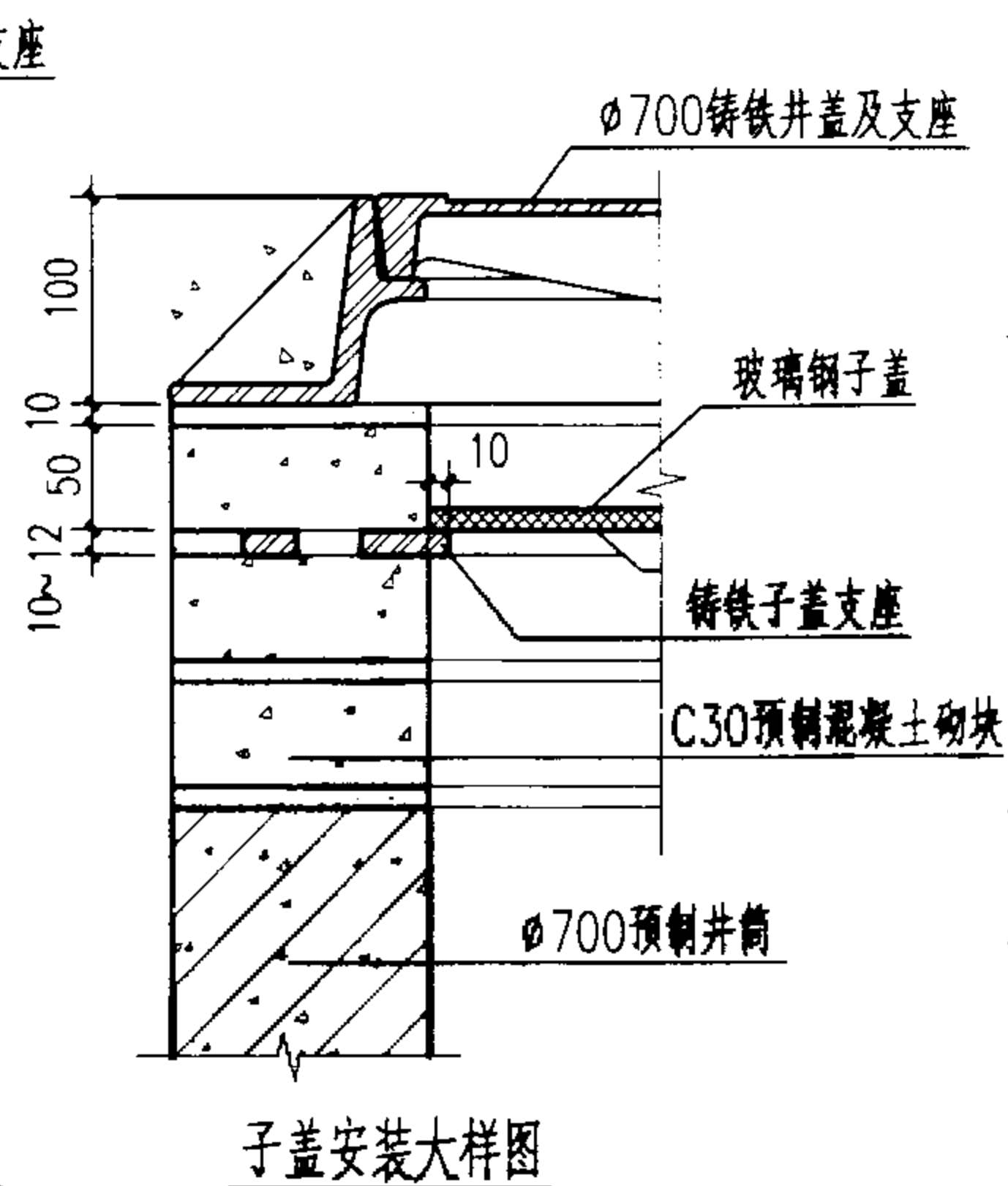
142



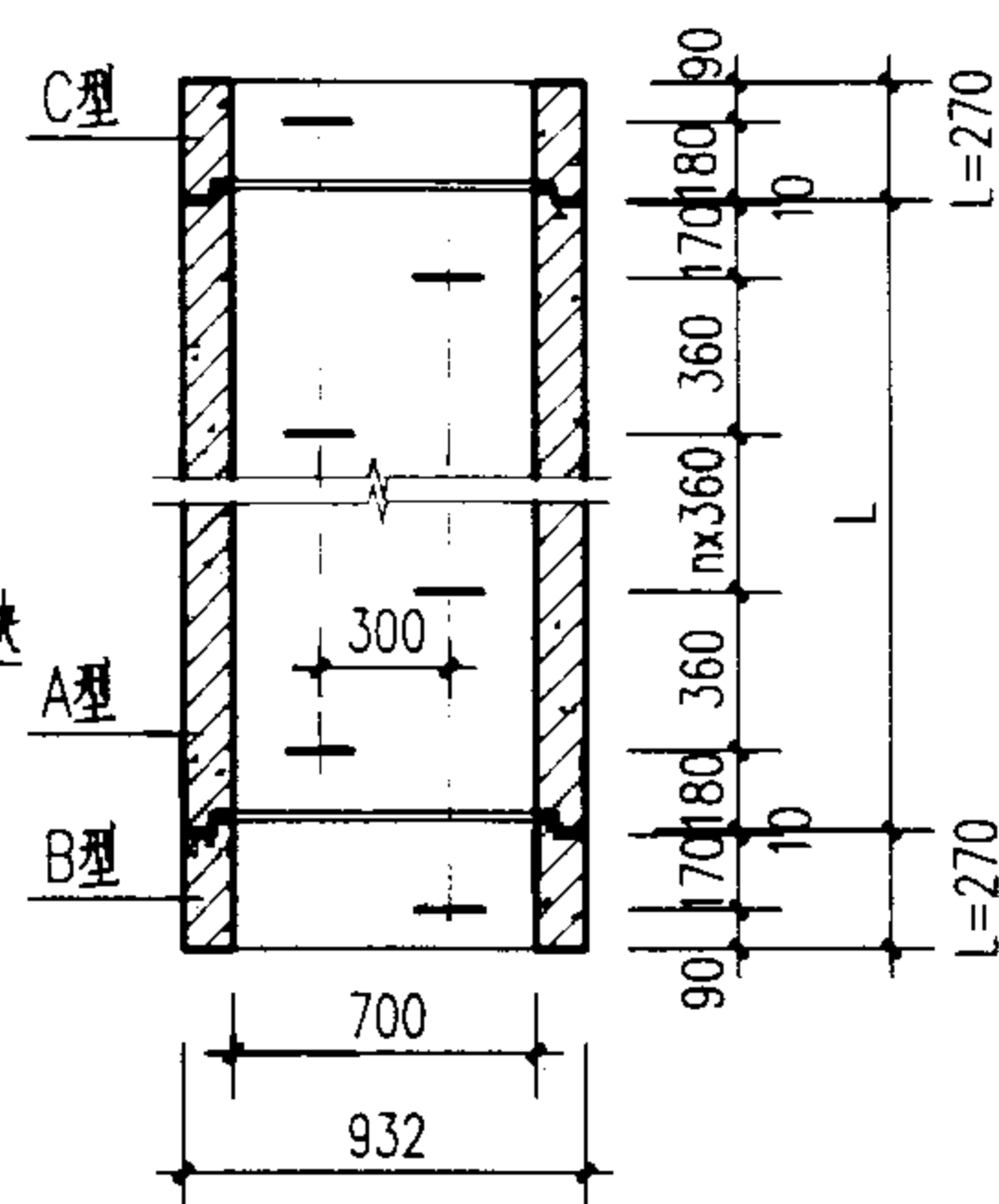
遇路面结构部分可采用预制砼砌块  
1:2水泥砂浆砌筑或现浇C30砼  
并应根据其高度安装踏步



预制井筒安装大样

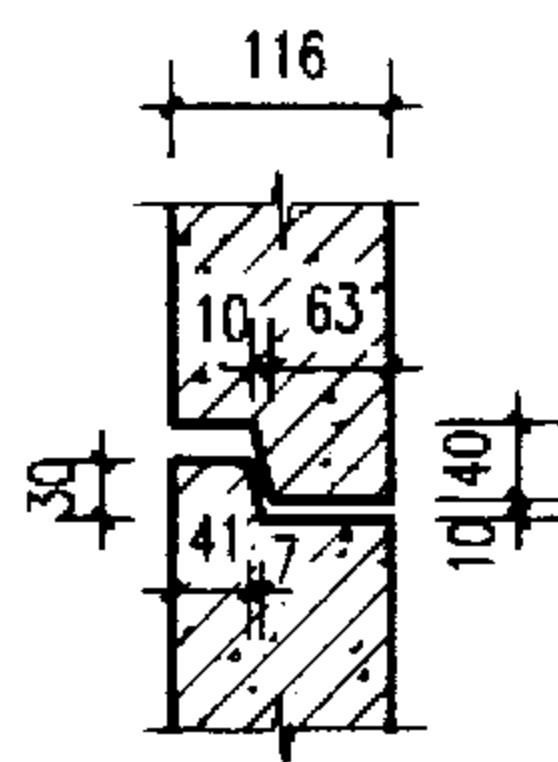


子盖安装大样图

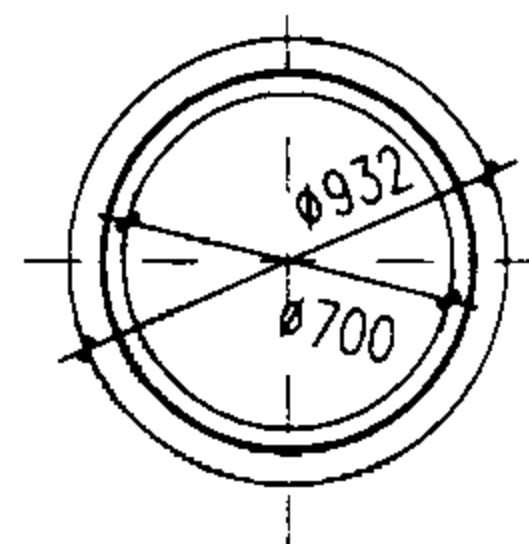


井筒长度	型 号 (JT)			
L (mm)	A	B	C	D
270		上企下平	上平下企	上平下平
360	上下企口		上平下企	
720	上下企口		上平下企	
1440	上下企口		上平下企	
1800	上下企口		上平下企	

注: 选用时可注型号, 例如: JT1440A为  
长度1440mm的上下企口井筒。

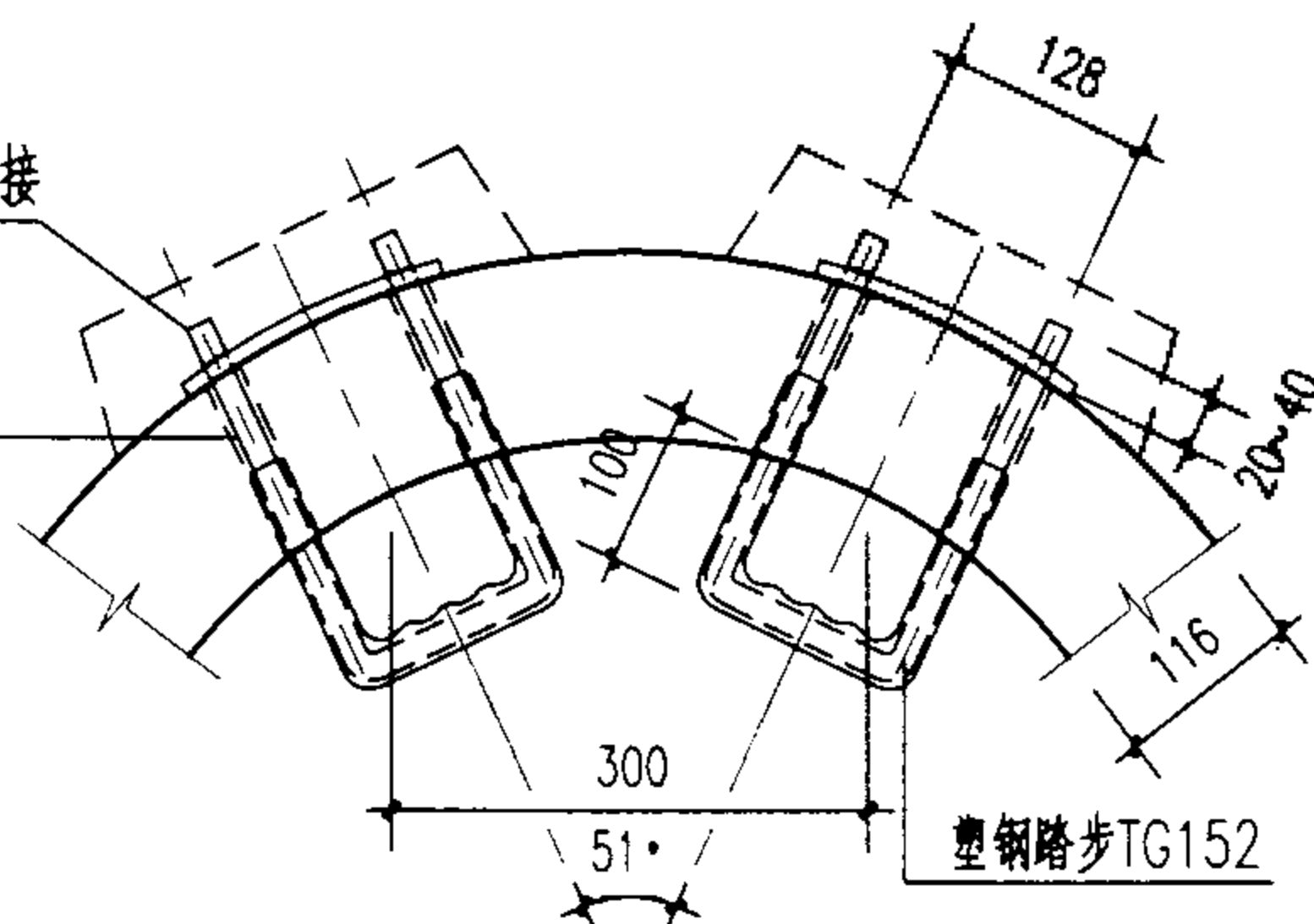


企口尺寸大样

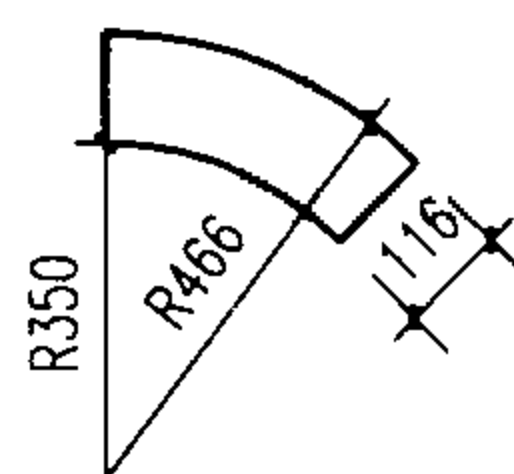


预制井筒大样

φ12钢筋与踏步露出部分焊接  
外包1:2水泥砂浆  
钻孔, 踏步安装后灌注  
1:1.5水泥砂浆



塑钢踏步安装大样



C30预制混凝土砌块大样

(50厚, 内弧长度为1/8圆弧-10=265mm)

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C30。
3. 预制井筒可利用管厂模具及I级管配筋生产, 预制时构件上应设置吊环(孔)。
4. 塑钢踏步应安装在井筒上成套供应。
5. 最下一节井筒为JT270B或JT270D, 最上节井筒为JT270C。
6. 当盖板厚度 $h \geq 160$ 时, 盖板中加一踏步。
7. 如采用双层井盖, 其作法见本图“子盖安装大样图”。

φ700预制混凝土井筒(双排踏步)

图集号

02S515

审核

设计

校对

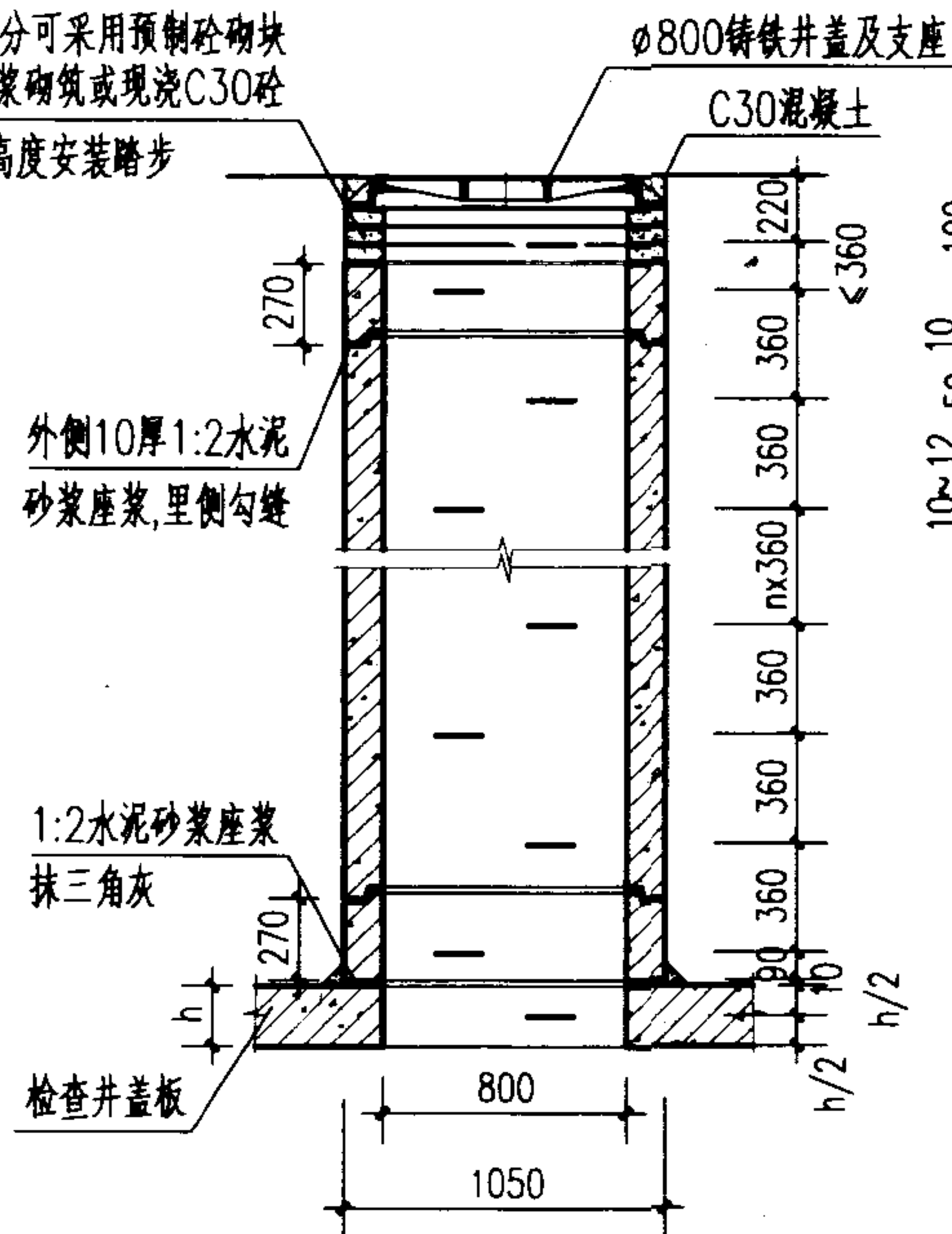
设计

设计

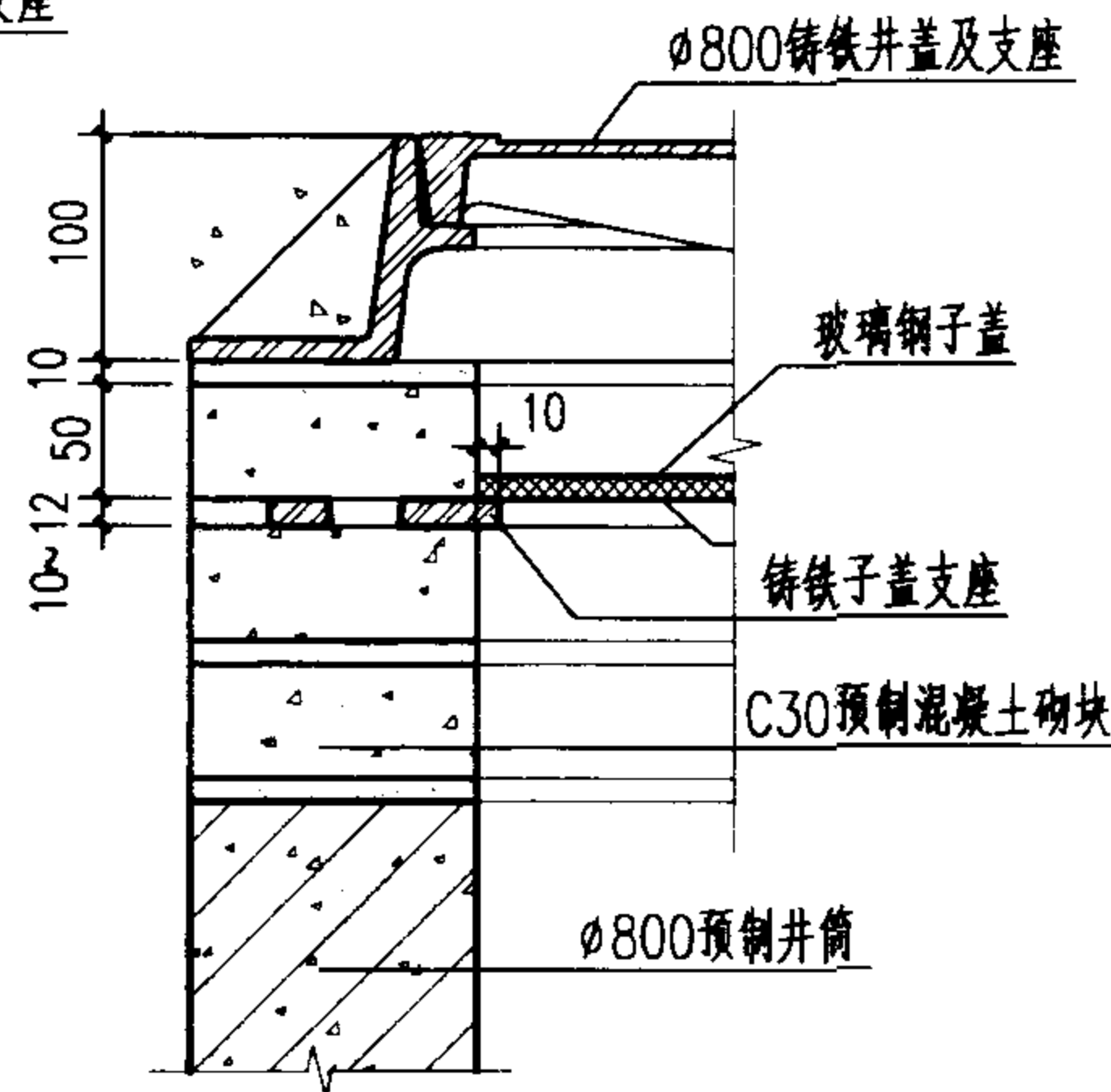
页

143

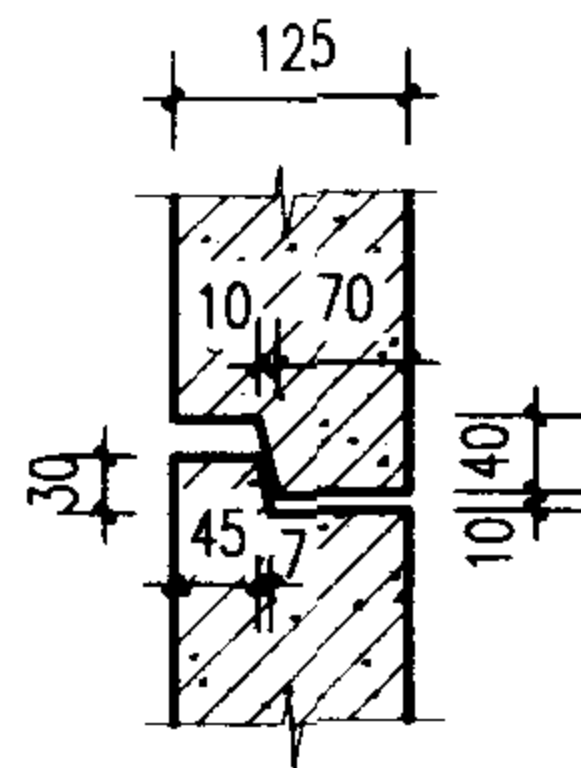
遇路面结构部分可采用预制砼砌块  
1:2水泥砂浆砌筑或现浇C30砼  
并应根据其高度安装踏步



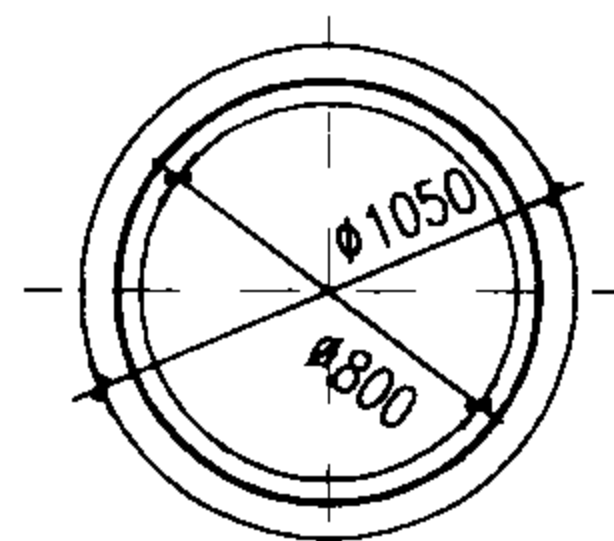
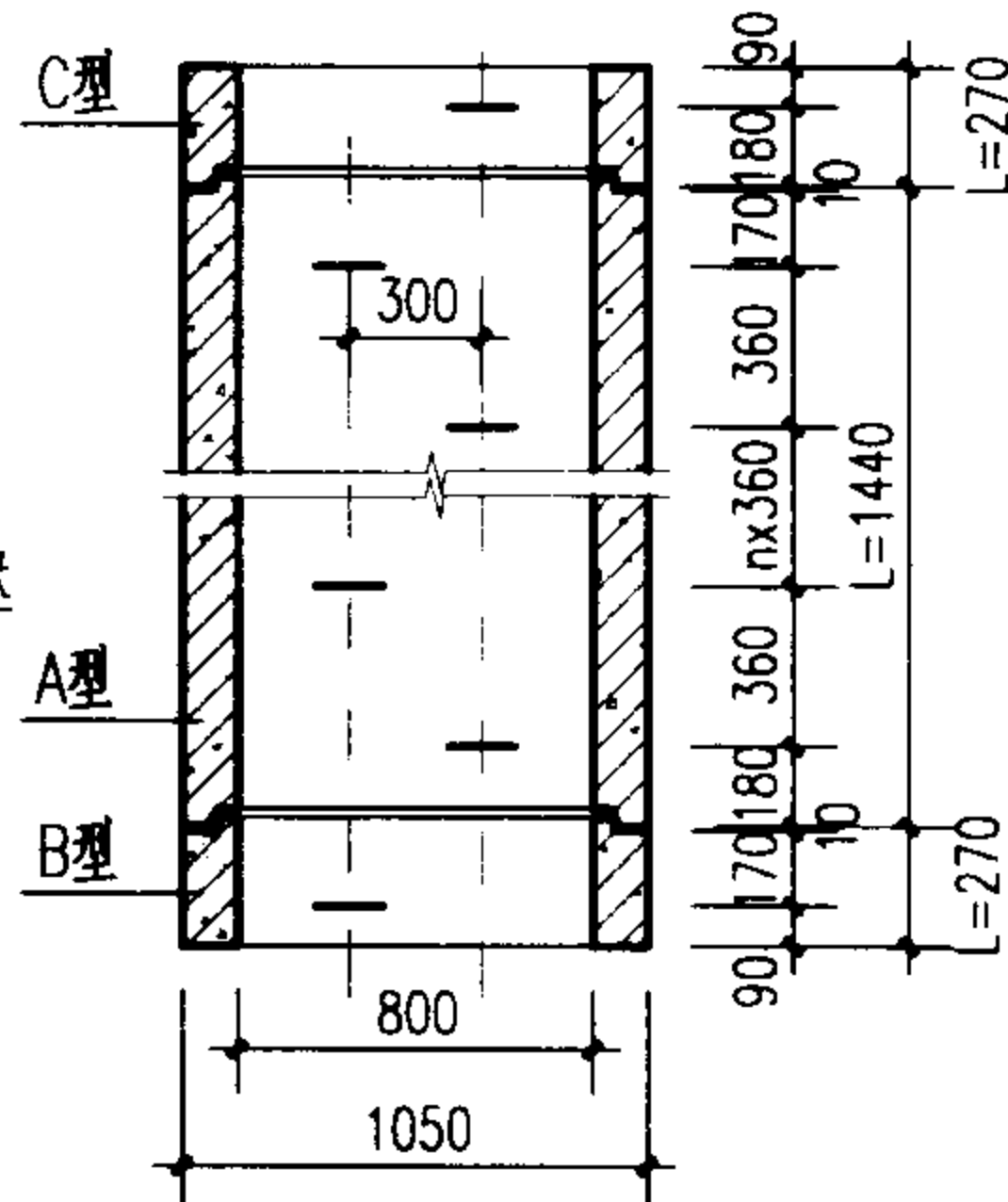
预制井筒安装大样



子盖安装大样图



企口尺寸大样



预制井筒大样

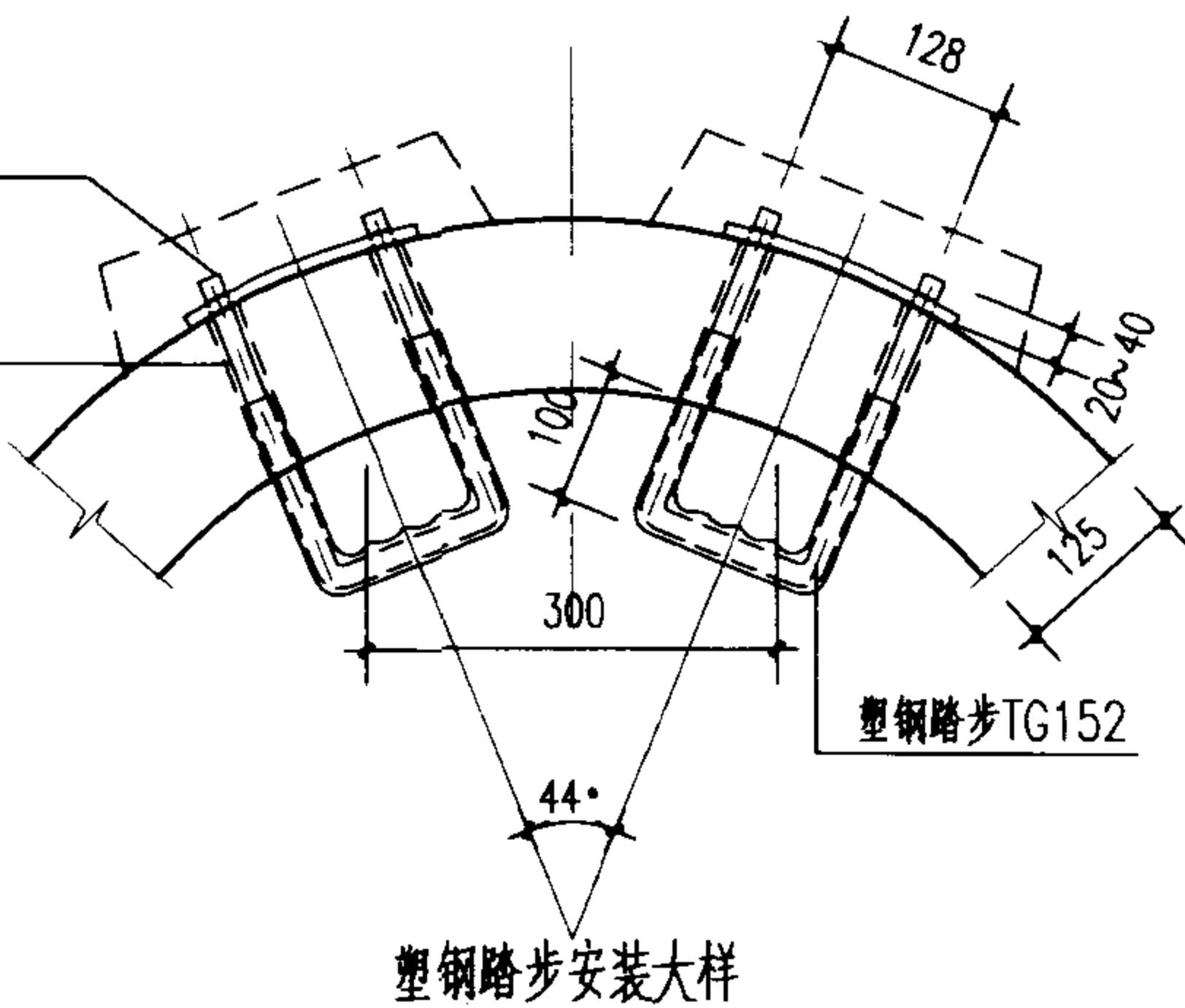
井筒长度	型 号 (JT)			
L (mm)	A	B	C	D
270		上企下平	上平下企	上平下平
360	上下企口		上平下企	
720	上下企口		上平下企	
1440	上下企口		上平下企	
1800	上下企口		上平下企	

注: 选用时可注型号, 例如: JT1440A为  
长度1440mm的上下企口井筒。

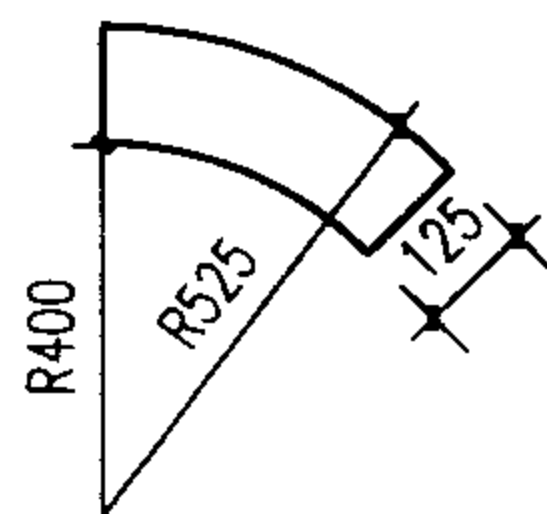
说明:

1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C30。
3. 预制井筒可利用管厂模具及I级管配筋生产, 预制时构件上应设置吊环(孔)。
4. 塑钢踏步应安装在井筒上成套供应。
5. 最下一节井筒为JT270B或JT270D, 最上节井筒为JT270C。
6. 当盖板厚度 $h \geq 160$ 时, 盖板中加一踏步。
7. 如采用双层井盖, 其作法见本图“子盖安装大样图”。

$\phi 12$ 钢筋与踏步露出部分焊接  
外包1:2水泥砂浆  
钻孔, 踏步安装后灌注  
1:1.5水泥砂浆



C30预制混凝土砌块大样  
(50厚, 内弧长度为 $1/8$ 圆弧-10=304mm)



$\phi 800$ 预制混凝土井筒图 (双排踏步)

图集号

02S515

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

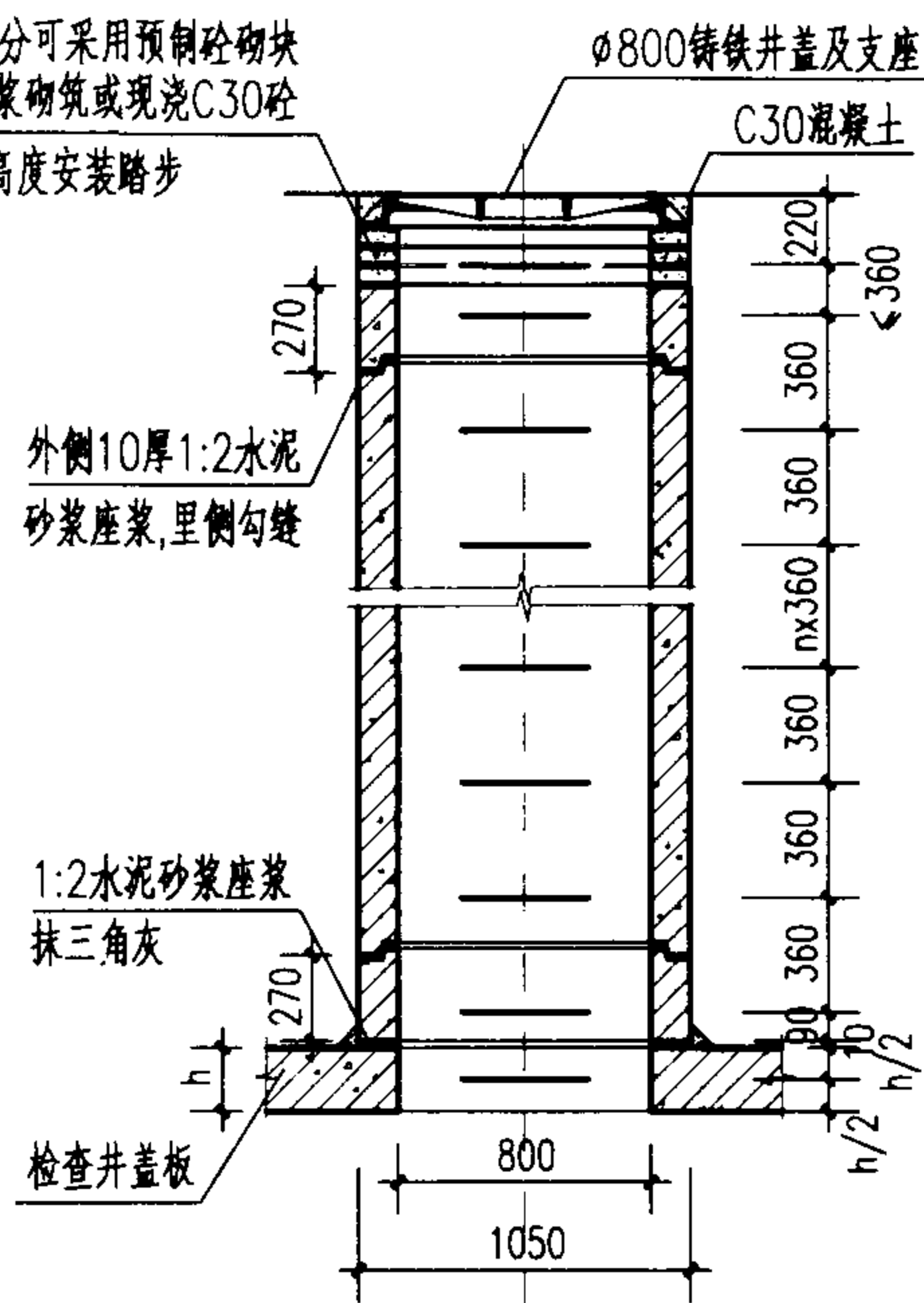
设计

设计

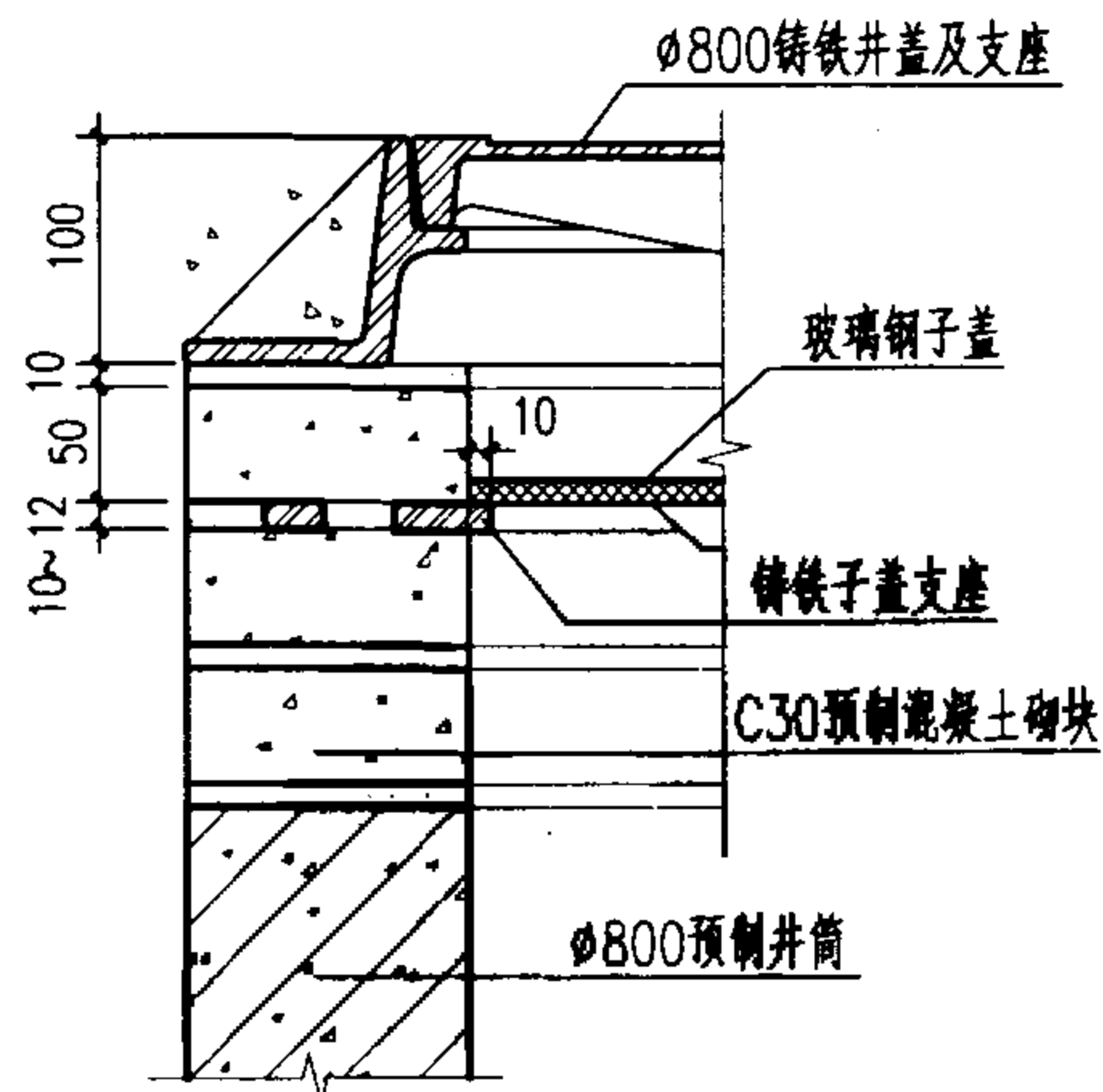
页

144

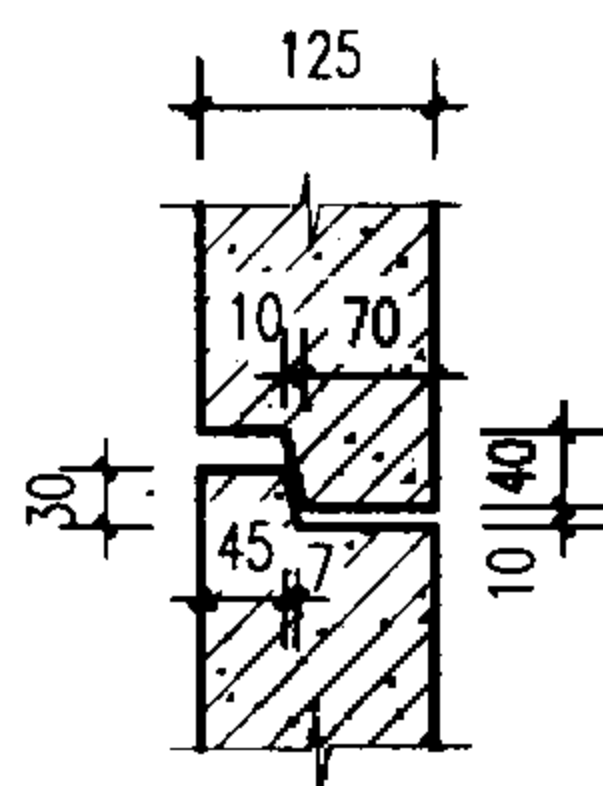
遇路面结构部分可采用预制砼砌块  
1:2水泥砂浆砌筑或现浇C30砼  
并应根据其高度安装踏步



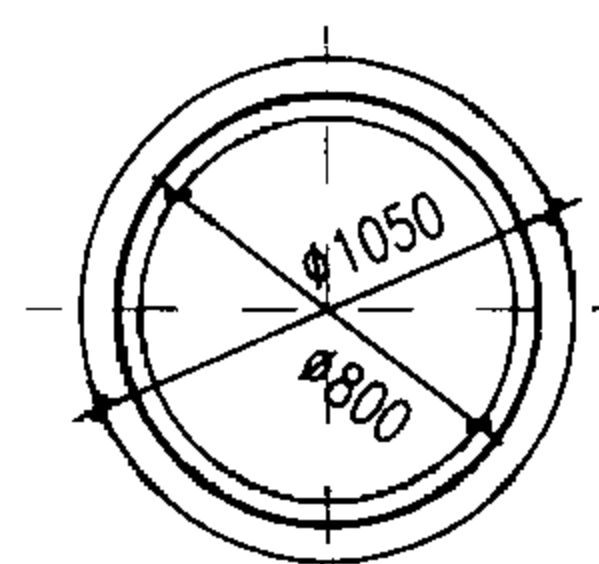
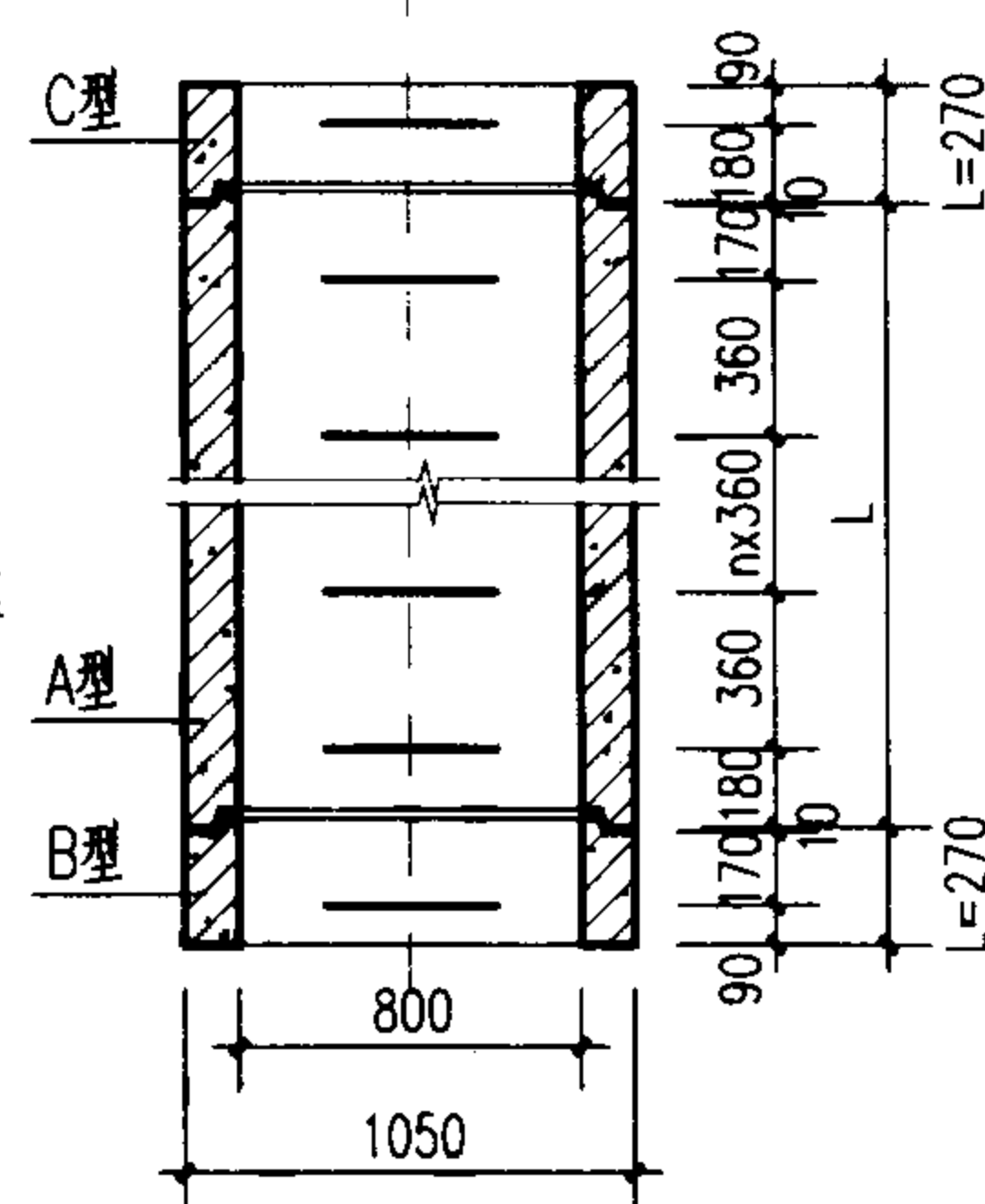
### 预制井筒安装大样



### 子盖安装大样图



企口尺寸大样



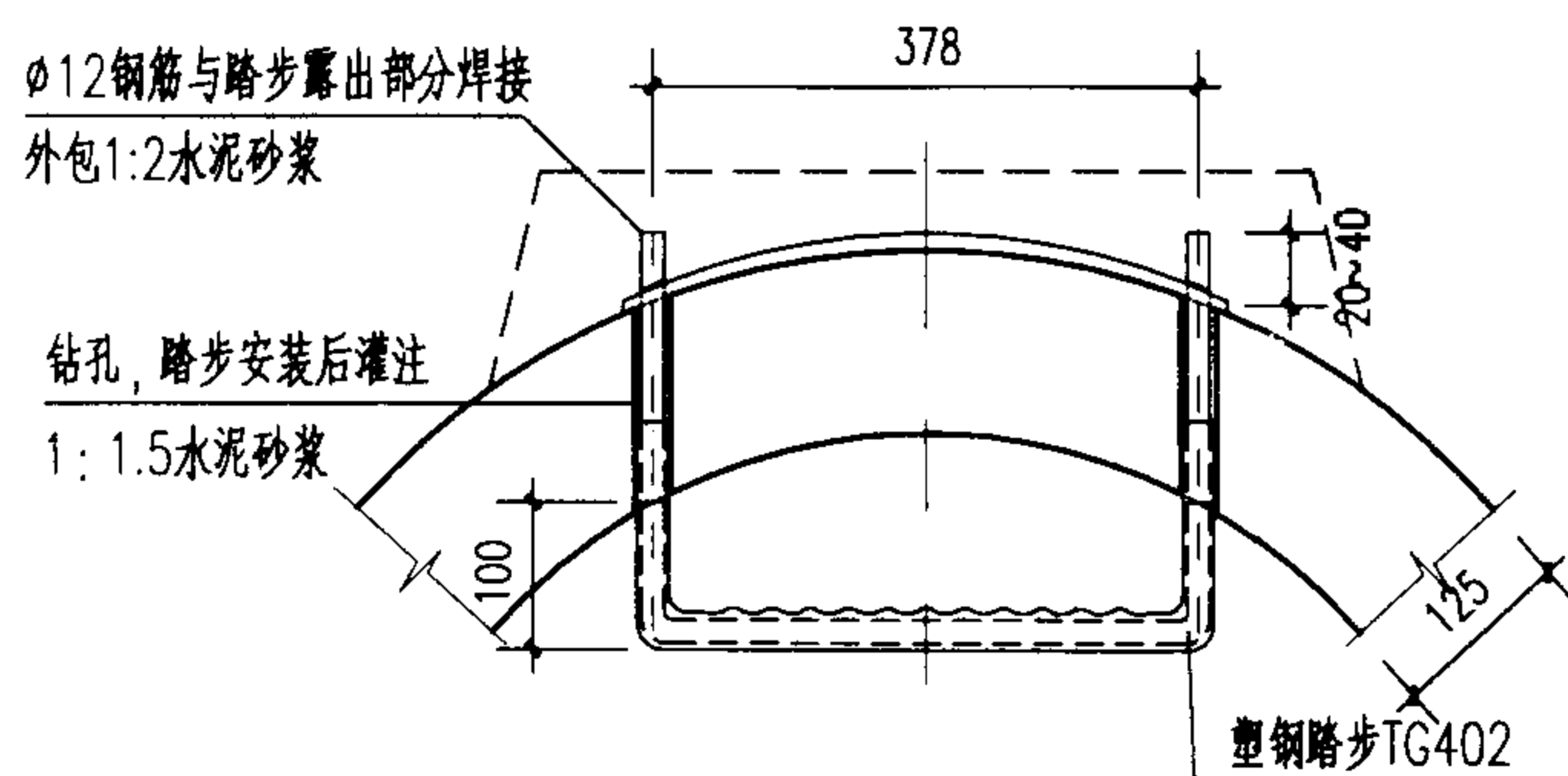
### 预制井筒大样

说明:

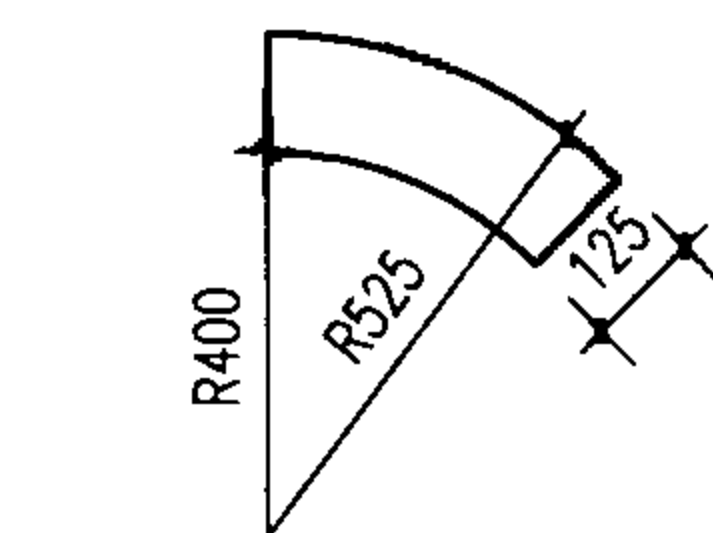
1. 单位: 毫米。
2. 材料: 混凝土C30。
3. 预制井筒可利用管厂模具及I级管配筋生产, 预制时构件上应设置吊环(孔)。
4. 型钢踏步应安装在井筒上成套供应。
5. 最下一节井筒为JT270B或JT270D, 最上节井筒为JT270C。
6. 当盖板厚度 $h \geq 160$ 时, 盖板中加一踏步。
7. 如采用双层井盖, 其作法见本图“子盖安装大样图”。

井筒长度	型 号 (JT)			
L (mm)	A	B	C	D
270		上企下平	上平下企	上平下平
360	上下企口		上平下企	
720	上下企口		上平下企	
1440	上下企口		上平下企	
1800	上下企口		上平下企	

注:选用时可注型号,例如:JT1440A为  
长度1440mm的上下企口井筒。

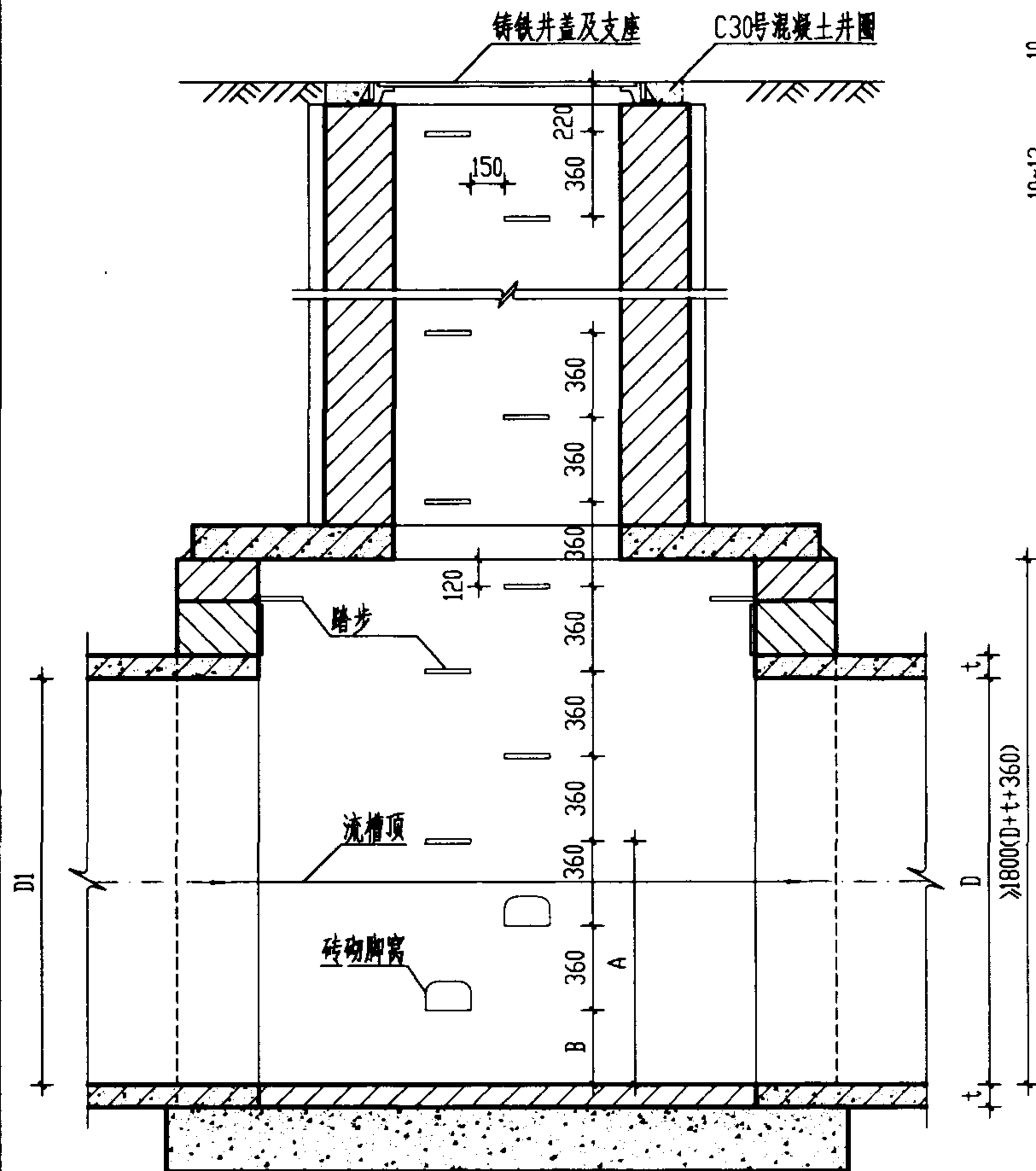


### 塑钢踏步安装大样

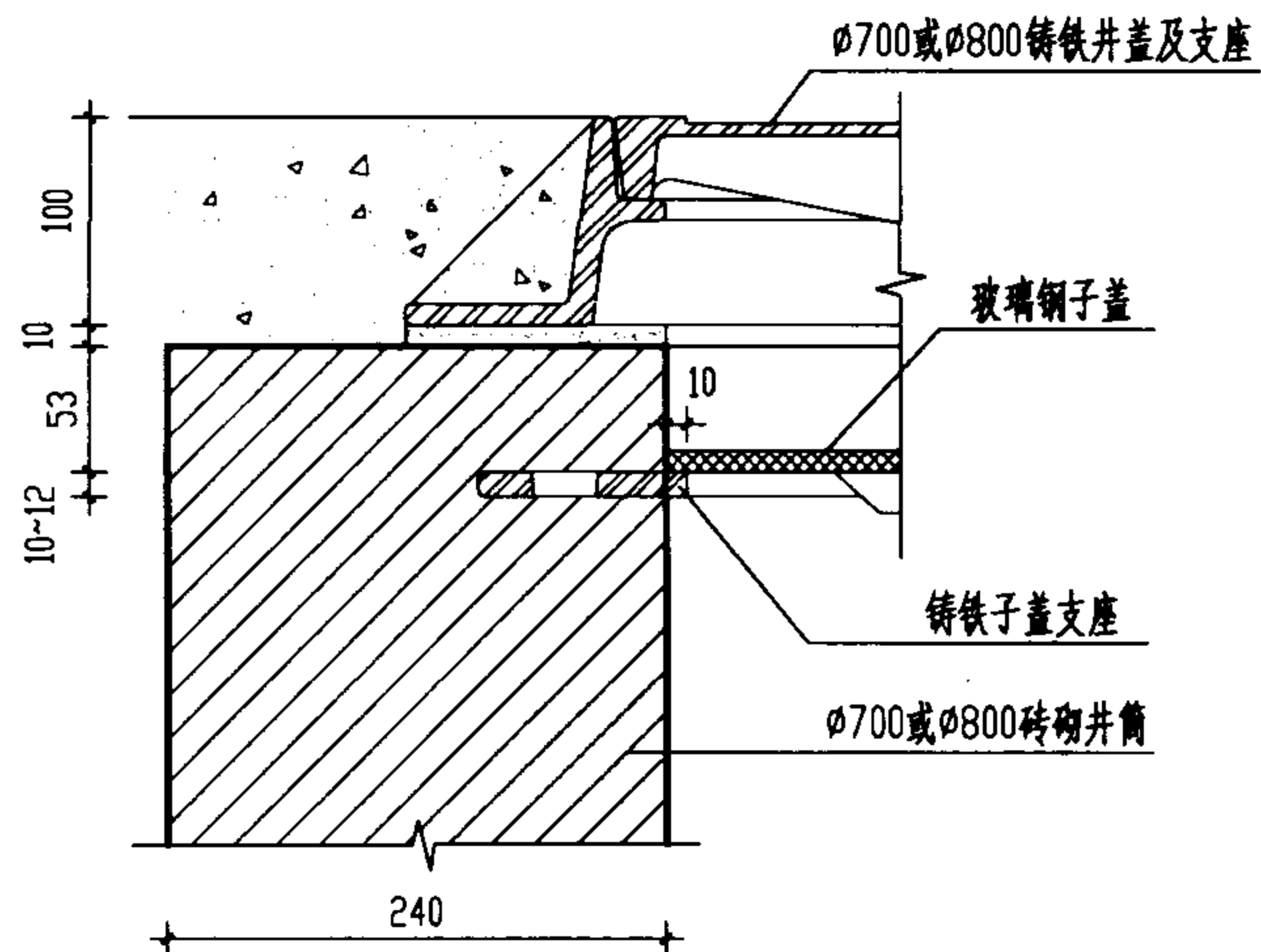


C30预制混凝土砌块大样  
(50厚,内弧长度为 $1/8$ 圆弧 $-10=304\text{mm}$ )

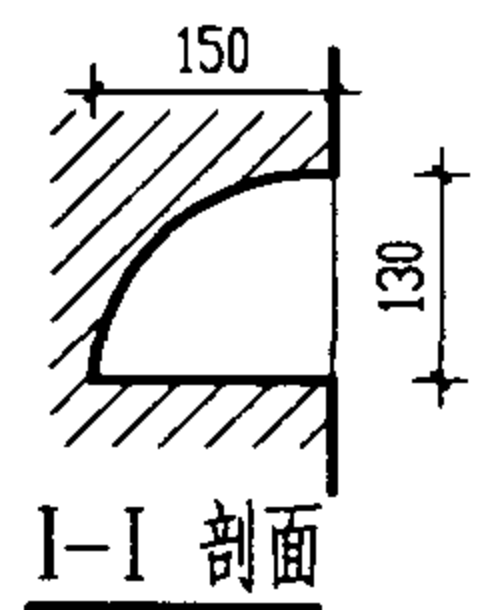
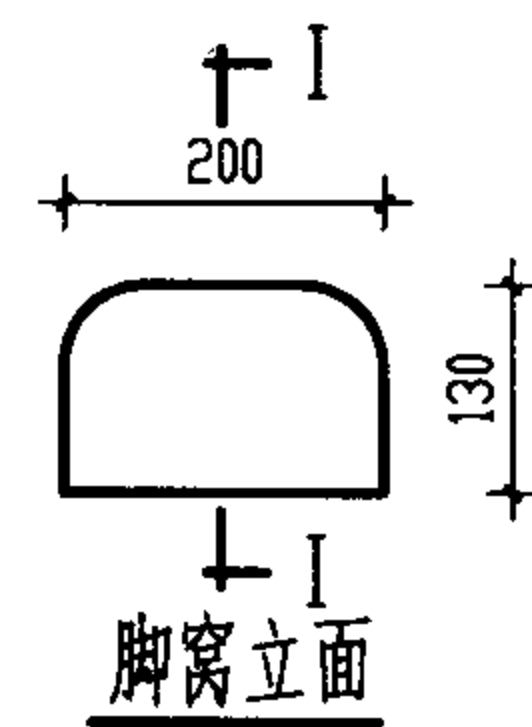
Ø800预制混凝土井筒(单排踏步)						图集号	02S515
审核	刘明	校对	李冬冬	设计	温研峰	页	145



雨水检查井剖面图



子盖安装大样图



A、B尺寸表		
管径 D(mm)	最下层踏步距检查井 底高 A(mm)	最下层脚窝距检查井 底高 B(mm)
800	600	240
900	600	240
1000	600	240
1100	600	240
1200	600	240
1350	1005	285
1500	930	210
1650	855	135
1800	1120	400
2000	1335	255

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 盖板下120毫米设一控制踏步, 以此控制踏步向井筒及井室按360毫米距离, 水平净距150毫米, 交错设置踏步及脚窝, 起点踏步控制在井盖下220毫米。
3. 在主管上下游方向, 砖券上加踏步。
4. 当D>800时流槽内设脚窝, D<800时不设脚窝。
5. 如采用双层井盖, 其作法见本图“子盖安装大样图”。

砖砌雨水检查井踏步脚窝位置

图集号

02S515

审核

孙红

校对

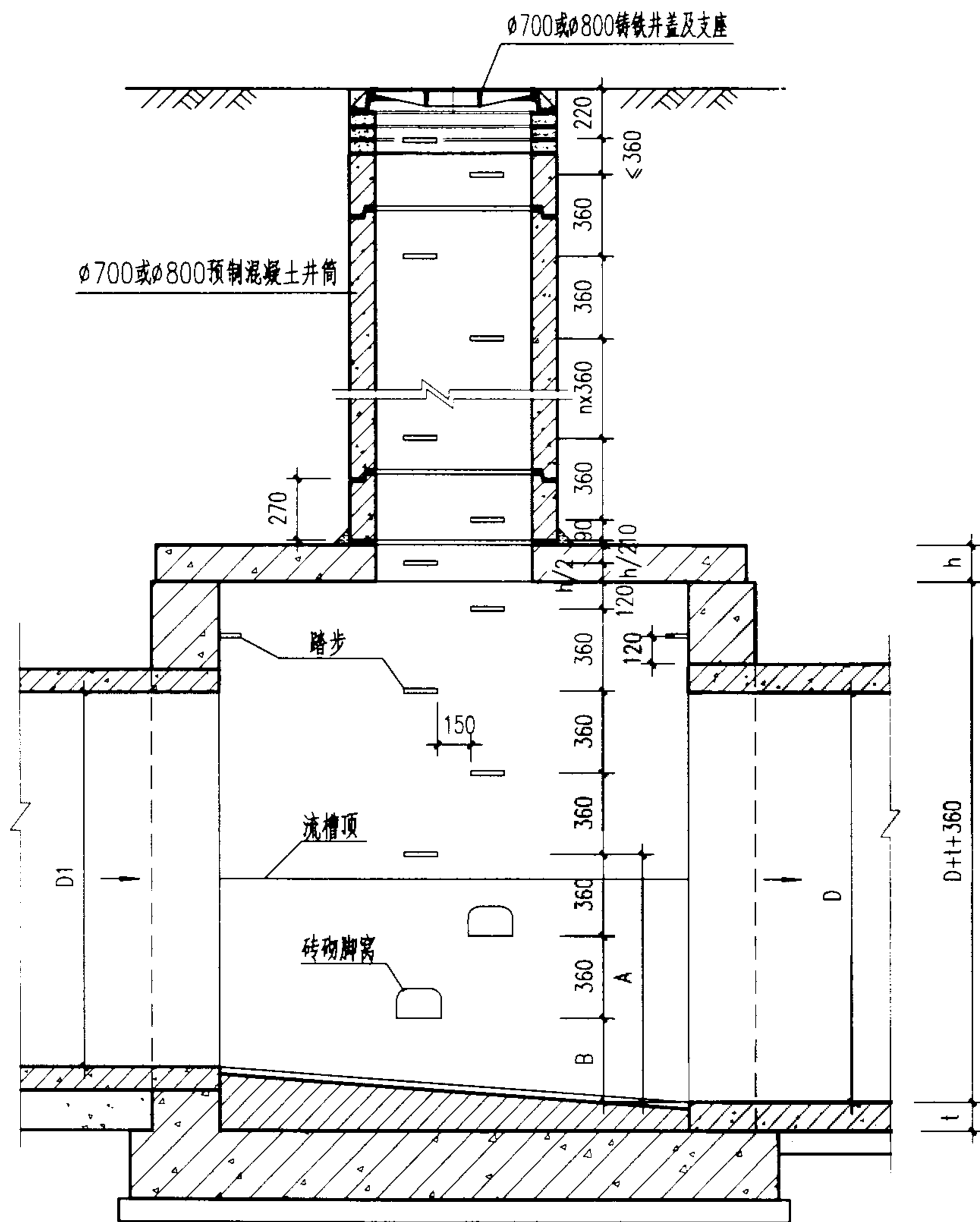
温初峰

设计

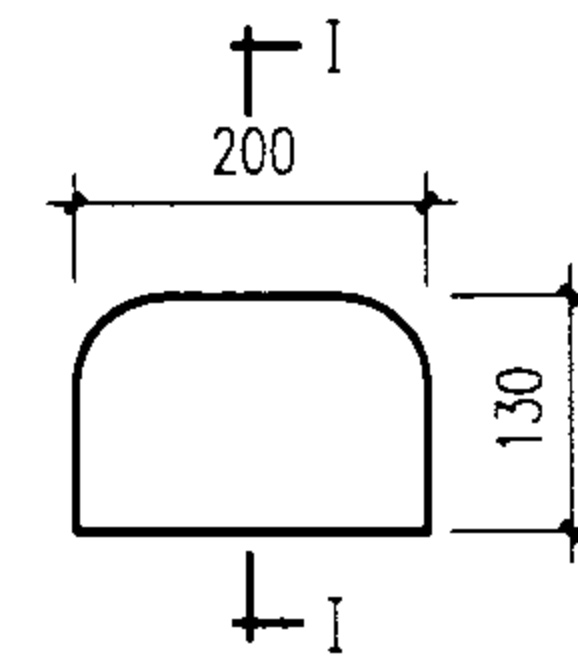
李军

页

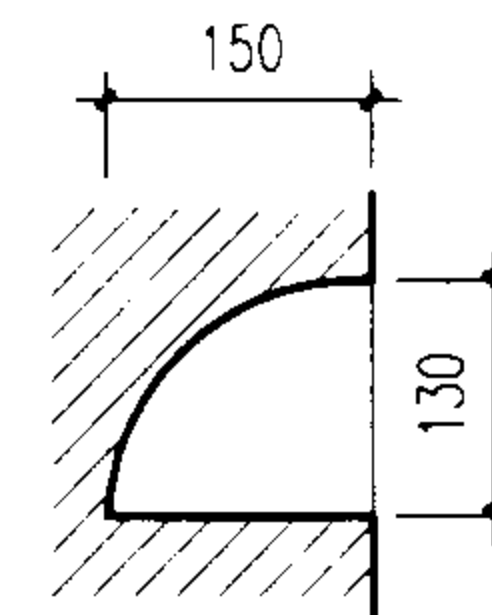
146



雨水检查井剖面图



脚窝立面



I-I 剖面

A, B 尺寸表

管径 D(mm)	最下层踏步距检查井 底高 A(mm)	最下层脚窝距检查井 底高 B(mm)	管径 D(mm)	最下层踏步距检查井 底高 A(mm)	最下层脚窝距检查井 底高 B(mm)
800	600	240	1350	1005	285
900	600	240	1500	930	210
1000	600	240	1650	855	135
1100	600	240	1800	1120	400
1200	600	240	2000	1335	255

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 盖板下120毫米设一控制踏步,以此控制间距360毫米,水平净距150毫米,交错设置踏步及脚窝,起点踏步控制在井盖下220毫米。
3. 在主干管上下游方向,管顶以上加踏步。
4. 当 $D \geq 800$ 时流槽内设脚窝, $D < 800$ 时不设脚窝。
5. 当盖板厚度 $h \geq 160$ 时,盖板中加一踏步。

混凝土雨水检查井井室踏步脚窝位置图

图集号

02S515

审核

刘明

校对

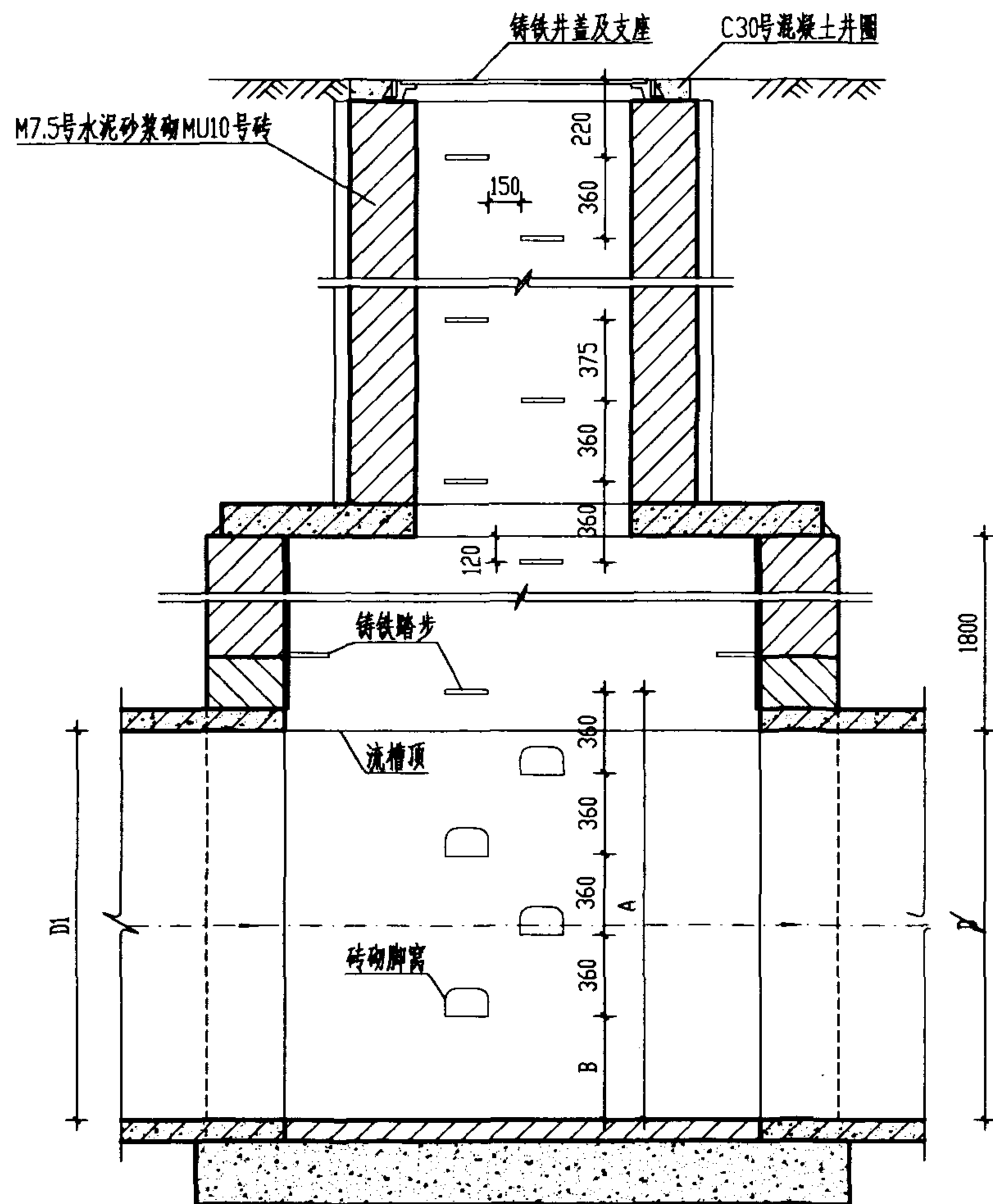
王健

设计

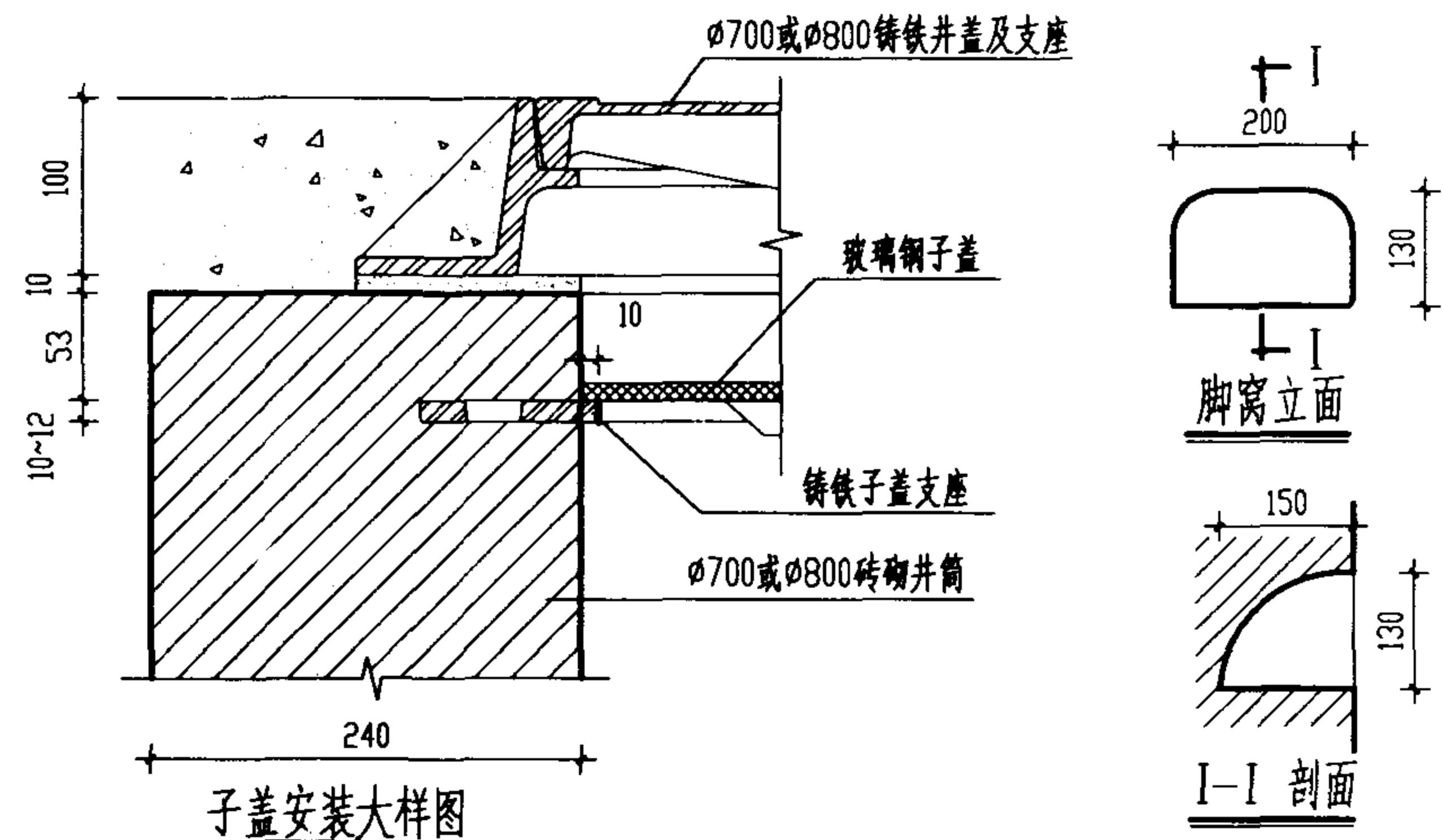
温丽峰

页

147



污水检查井剖面图



子盖安装大样图

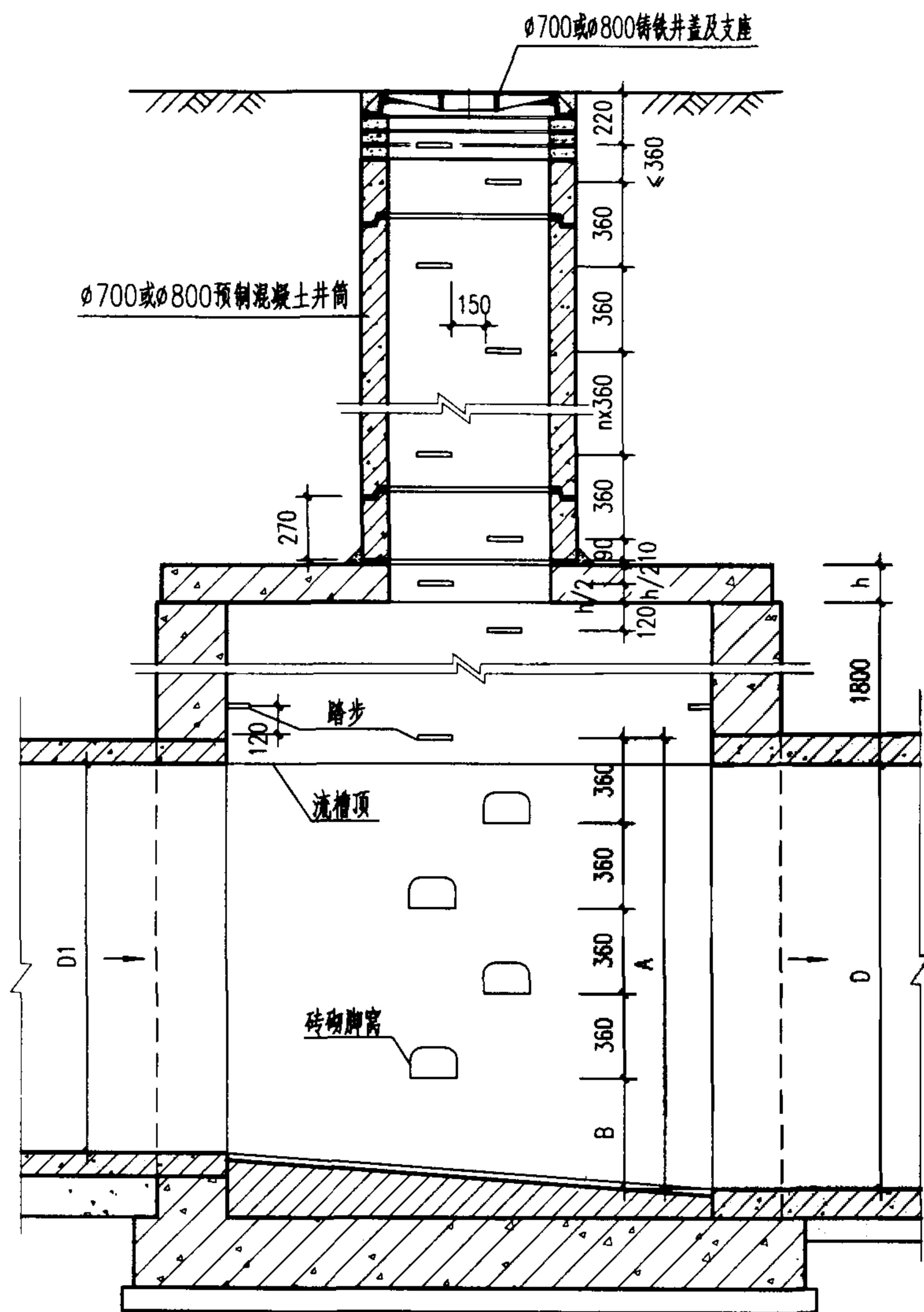
A B 尺寸表					
管径 D(mm)	最下层踏步距检查井 底高 A(mm)	最下层脚窝距检查井 底高 B(mm)	管径 D(mm)	最下层踏步距检查井 底高 A(mm)	最下层脚窝距检查井 底高 B(mm)
500	740	380	1000	1240	160
600	840	120	1100	1340	260
700	940	220	1200	1440	360
800	1040	320	1350	1590	150
900	1140	420	1500	1740	300

说明:

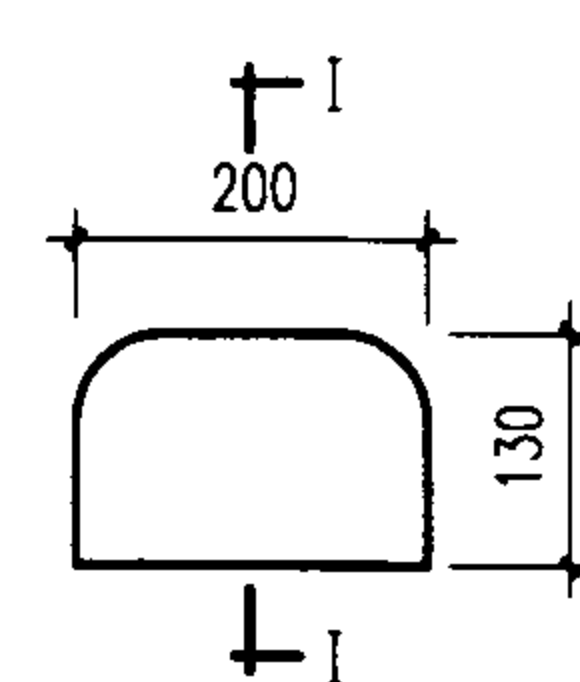
1. 单位: 毫米。
2. 盖板下120毫米设一控制踏步, 以此控制踏步向井筒及井室按360毫米距离, 水平净距150毫米, 交错设置踏步及脚窝, 起点踏步控制在井盖下220毫米。
3. 在主管上下游方向, 砖券上加踏步。
4. 当 $D > 500$ 时流槽内设脚窝,  $D < 500$ 时不设脚窝。
5. 如采用双层井盖, 其作法见本图“子盖安装大样图”。

砖砌污水检查井踏步脚窝位置				图集号	02S515
审核	王红	校对	温丽琴	设计	李东
				页	148

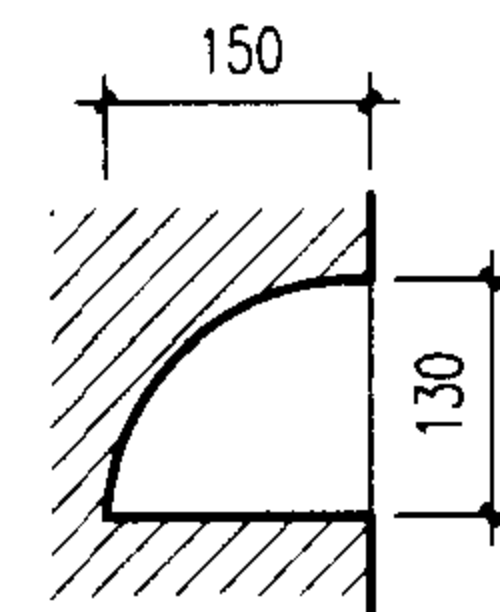




污水检查井剖面图



脚窝立面



I-I 剖面

A, B 尺寸表

管径 D(mm)	最下层踏步距检查井 底高 A(mm)	最下层脚窝距检查井 底高 B(mm)	管径 D(mm)	最下层踏步距检查井 底高 A(mm)	最下层脚窝距检查井 底高 B(mm)
500	740	380	1000	1240	160
600	840	120	1100	1340	260
700	940	220	1200	1440	360
800	1040	320	1350	1590	150
900	1140	420	1500	1740	300

说明:

1. 单位: 毫米。
2. 盖板下120毫米设一控制踏步,以此控制间距360毫米,水平净距150毫米,交错设置踏步及脚窝,起点踏步控制在井盖下220毫米。
3. 在主管上下游方向,管顶以上加踏步。
4. 当 $D \geq 500$ 时流槽内设脚窝, $D < 500$ 时不设脚窝。
5. 当盖板厚度 $h \geq 160$ 时,盖板中加一踏步。

混凝土污水检查井井室踏步脚窝位置图

图集号

02S515

审核

邓红

校对

王世强

设计

冯丽峰

页

149

# 排水检查井

2003年局部修改版

批准部门 中华人民共和国建设部

批准文号 建质[2003]32号

主编单位 北京市市政工程设计研究总院

统一编号 GJB1-567(03)

实行日期 二00三年三月一日

图集号 02(03)S515

主编单位负责人

主编单位技术负责人

技术审定人

设计负责人

## 修订说明

## 目 录

目录及 修订说明 ..... 1

1. 为贯彻建设部“建标[2002]212号”文件精神,依据下列新版设计规范对《排水检查井》(02S515)图集进行局部修改。

①《给排水工程构筑物结构设计规范》 GB 50069-2002

②《混凝土结构设计规范》 GB 50010-2002

③《砌体结构设计规范》 GB 50003-2001

2. 按照新版结构设计规范的规定,该图集修改的内容为:

① 图集中混凝土检查井井墙及底板混凝土为C20、S<sub>4</sub>,改为C25、S<sub>4</sub>。

② 图集中钢筋:  $\Phi$ -I级钢筋改为 $\Phi$ -HPB235级钢;  
 $\Phi$ -II级钢筋改为 $\Phi$ -HRB335级钢。

③ 图集中钢筋锚固长度由35d改为33d;搭接长度由42d改为40d。

3. 经复审,除上述修改外,该图集符合新版设计规范的要求,可以继续使用。

目录及 修订说明

图集号 02(03)S515

审核 孙少波 校对 孙少波 设计 温相峰 页 1

# 混凝土排水管道基础及接口

批准部门 中华人民共和国建设部 批准文号 建质[2004]28号  
主编单位 北京市市政工程设计研究总院 统一编号 GJBT-715  
实行日期 二〇〇四年三月一日 图 集 号 04S516

主编单位负责人 王 强  
主编单位技术负责人 王 强  
技 术 审 定 人 王 强  
设 计 负 责 人 温 丽 晖

## 目 录

目录 .....	1~2	D=600~3000钢筋混凝土管 (I级管)	
总说明 .....	3~7	120°混凝土基础 .....	16
D=600~3000钢筋混凝土管 90°砂石基础 .....	8	D=600~3000钢筋混凝土管 (II级管、III级管)	
D=400~3000钢筋混凝土管 120°砂石基础 .....	9	120°混凝土基础 .....	17
D=300~3000钢筋混凝土管 150°砂石基础 .....	10	D=600~3000钢筋混凝土管 (I级管)	
D=200~3000钢筋混凝土管 180°砂石基础 .....	11	180°混凝土基础 .....	18
D=600~2000预应力混凝土管 90°砂石基础 .....	12	D=600~3000钢筋混凝土管 (II级管、III级管)	
D=400~2000预应力混凝土管 120°砂石基础 .....	13	180°混凝土基础 .....	19
D=400~2000预应力混凝土管 180°砂石基础 .....	14	D=150~600混凝土管 90°混凝土基础及接口 .....	20
D=1000~3000钢筋混凝土管 (顶进法施工) .....	15	D=150~600混凝土管 120°混凝土基础及接口 .....	21

目 录								图集号	04S516
审核	王 强	王 强	校对	盛 爽	设计	温 丽 晖	温 丽 晖	页	1

D=150~600混凝土管 180°混凝土基础及接口 .....	22
D=200~1800钢筋混凝土承插口管 橡胶圈接口 .....	23
D=1000~3000钢筋混凝土企口管 橡胶圈接口 .....	24
D=1000~3000钢筋混凝土钢承口管 橡胶圈接口 .....	25
D=1000~3000钢筋混凝土双插口管 橡胶圈接口 .....	26
D=400~2000预应力混凝土承插口管 橡胶圈接口 .....	27
D=600~3000钢筋混凝土平口及企口管 120°混凝土基础钢丝网水泥砂浆抹带接口 .....	28
D=600~3000钢筋混凝土平口及企口管 180°混凝土基础钢丝网水泥砂浆抹带接口 .....	29
D=600~1200钢筋混凝土平口及企口管 120°混凝土基础现浇混凝土套环接口 .....	30
D=1350~3000钢筋混凝土平口及企口管 120°混凝土基础现浇混凝土套环接口 .....	31
D=600~1200钢筋混凝土平口及企口管 180°混凝土基础现浇混凝土套环接口 .....	32
D=1350~3000钢筋混凝土平口及企口管 180°混凝土基础现浇混凝土套环接口 .....	33

D=1000~3000钢筋混凝土企口管 膨胀水泥砂浆接口 .....	34
D=600~1000钢筋混凝土平口及企口管 120°、180°混凝土基础现浇混凝土套环柔性接口 .....	35
D=1100~2000钢筋混凝土平口及企口管 120°、180°混凝土基础现浇混凝土套环柔性接口 .....	36
D=2200~3000钢筋混凝土平口及企口管 120°、180°混凝土基础现浇混凝土套环柔性接口 .....	37
附录一 钢筋混凝土管规格表 .....	38
附录二 混凝土管、预应力混凝土管规格表 .....	39
附录三 橡胶圈及橡胶垫性能指标表 .....	40
附录四 聚硫密封膏及聚氨脂密封膏性能指标表 .....	41
附录五 环氧煤沥青及聚乙烯泡沫塑料板性能指标表 .....	42
附录六 橡胶止水带性能指标表 .....	43
附录七 排水管产品规格示例(一)~(三) .....	44~46

目 录									图集号	04S516
审核	王憬山	孙 磊	校对	盛奕节	戴奕节	设计	温丽晖	温丽晖	页	2

# 总 说 明

## 1 编制依据

本图集根据建设部建质[2003]75号“关于印发《二〇〇三年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”，对原国家建筑标准设计图集95S516《排水管道基础及接口》进行修编。

## 2 设计依据

## 2.1 《给水排水工程管道结构设计规范》GB 50332-2002

## 2.2 《给水排水工程埋地预制混凝土圆形管管道结构设计规程》

CECS 143:2002

### 2.3 《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》

GB 50032-2003

#### 2.4 《室外排水设计规范》GBJ 14-87(1997年版)

## 2.5 《混凝土和钢筋混凝土排水管》GB/T 11836-1999

## 2.6 《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-97

### 3 适用范围

3.1 本图集适用于开槽法施工采用砂石基础(土弧基础)、混凝土基础和顶进法施工(顶管)的室外埋地雨水、污水及合流等重力

## 流无压混凝土排水管道工程。

3.2 当遇有湿陷性黄土、膨胀土、多年冻土、液化土、软土等地基，应根据相关规范另作处理。

3.3 本图集不适用于地震设防烈度为9度及9度以上,设计基本地震加速度值 $\geq 0.40g$ 的地区。

3.4 当管道穿越河床、堤坝、铁路路基时应经有关主管单位同意批准后才能应用本图集。

## 4 设计原则

4.1 结构设计遵照《给水排水工程埋地预制混凝土圆形管管道结构设计规程》CECS 143:2002。

4.2 按承载力极限状态进行强度计算时,其表达式为: $\gamma_0 S \leq R$ 。

4.3 按正常使用极限状态进行验算时，其裂缝开展宽度不应大于0.2mm。

4.4 永久作用标准值结构混凝土自重取 $25\sim 26\text{kN/m}^3$ 。

4.5 永久作用标准值管顶回填土重力密度取 $18\text{kN/m}^3$ 。

4.6 可变作用标准值取下列二种作用中的大者计算:

4.6.1 车辆荷载按《城市桥梁设计荷载标准》(CJJ 77-98)

总说明									图集号	04S516
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温丽晖	温丽晖	页	3

城—A级取值。

4.6.2 地面堆积荷载： $10\text{kN/m}^2$ 。

4.7 砂石基础（土弧基础）设计计算的基础支承角 $2\alpha$ 的规定：开槽法施工时砂石基础（土弧基础）施工回填的管底腋角应等于 $2\alpha$ 加 $30^\circ$ 、顶进法施工时 $2\alpha$ 应按 $120^\circ$ 计算、计算管道自重弯矩时 $2\alpha$ 均按 $20^\circ$ 计算。

4.8 材料强度：钢筋设计计算强度取 $360\text{N/mm}^2$ ，C30、C40混凝土设计计算强度分别按规范取用。

## 5 选用条件

本图集集中的管道基础形式、接口方法、管材、施工方法应根据管道的用途、输送的介质、水文地质条件、施工技术条件及材料供应情况等，按下列条文正确选用：

5.1 使用本图集时，选用的管材应符合国家标准《混凝土和钢筋混凝土排水管》GB/T 11836—1999的技术要求，其配筋应符合《给水排水工程埋地预制混凝土圆形管道结构设计规程》

CECS 143:2002 的规定。

5.2 根据已经确定的管道管顶计算覆土高度H值及采用的施工方法，选用本图集中规定的基础形式、管材的等级及接口方法。

5.3 管顶竖向土压力标准值 $F_{sv,k}$ 是按《给水排水工程埋地预制混凝土圆形管管道结构设计规程》CECS 143:2002 中由设计地面开槽施工的土压力（B.0.3式）计算的，式中回填土的重力密度 $\gamma_s$ 取 $18\text{kN/m}^3$ ，土压力系数 $C_d$ 取1.2。如管道为填埋式时，则 $F_{sv,k}$ 应按CECS 143:2002 B.0.2条的规定，土压力系数 $C_c$ 取1.4。

5.4 顶进法施工时，管顶竖向土压力标准值 $F_{sv,k}$ 应按《给水排水工程埋地预制混凝土圆形管管道结构设计规程》CECS143:2002 中B.0.4—1式计算，本图集中H值按下式计算：

$$F_{sv,k} = \gamma_s H D_1$$

式中 $F_{sv,k}$ —管顶竖向土压力（ $\text{kN/m}$ ）（由B.0.4—1式求出）；

$\gamma_s$ —土的重力密度，取 $18\text{kN/m}^3$ ；

H—计算覆土高度（m）；

$D_1$ —圆管外直径（m）。

总说明									图集号	04S516
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温丽晖	温丽晖	页	4



5.5 管道基础及接口选用表

施工方法		开槽法施工					顶进法施工			
管口形式		平口管、企口管		企口管	承插口管		双插口管	钢承口管	企口管	
接口形式		钢丝网水泥砂浆抹带接口	现浇混凝土套环接口		橡胶圈	刚性填料	橡胶圈	橡胶圈	橡胶圈	橡胶圈
			整体混凝土	加止水带						
接口类型	柔性接口	—	—	√	√	—	√	√	√	√
	刚性接口	√	√	—	—	√	—	—	—	—
基础形式	混凝土基础	√	√		—	√	—	—	—	—
	砂石(土弧)基础	—	—		√	—	√	√	√	√

注：表中“√”标记为通常使用的情况。

5.6 采用5.5选用表时，还应符合下列条款：

5.6.1 开槽法施工的混凝土管道，当地基承载力特征值 $f_{ak}$ 不小于

100kPa时，宜优先采用砂石(土弧)基础；当 $f_{ak}$ 小于100kPa时，应在满足管道地基支承强度大于管道的土压力、地面车辆荷载、管道自重和管内水重等作用在地基上的总荷载时，宜采用砂石(土弧)基础。

5.6.2 采用砂石基础的雨水、污水及合流管道，必须采用柔性接口的混凝土承插口管(包括钢承口管和双插口管)或企口管。

5.6.3 采用混凝土基础的雨水、污水及合流管道，可采用刚性接口的混凝土平口管、企口管及承插口管，但埋设在下列地区(场地)时应采用柔性接口：

a 地震设防烈度为8度、设计基本地震加速度为0.20g和0.30g的III、IV类场地设防区；

b 地下水位以下的淤泥类软土地区、粉、细砂地区。

5.6.4 采用混凝土基础的管道，对平口管、企口管可采用钢丝网水泥砂浆抹带、现浇混凝土套环等刚性接口；对企口管、承插口管可采用水泥砂浆、膨胀水泥砂浆等刚性接口，但每20m~25m管段长度应设置一个柔性接口，柔性接口部位的现浇混凝土基础应用变形缝分离。

5.6.5 采用混凝土基础刚性接口的雨水、污水及合流管道，在下列部位管段应设置柔性接口：

总说明									图集号	04S516
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	盛奕节	设计	温丽晖	设计	页	5

- a 管道上覆土高度突变对管道上作用的荷载变化较大的部位；
- b 管道天然地基与经地基处理（桩基处理、复合地基处理、换土回填处理等）的交接部位；
- c 地基土质变化，地基支承强度改变较大的部位；
- d 管道与构筑物连接的管段，与相邻管段的接口处；
- e 管道与管道、管道与构筑物交叉处，穿越的管段；
- f 柔性接口的位置应设置在管道纵向容易出现不均匀沉降的部位，当管道纵向不均匀沉降的范围较大时，应在管段上连续设置一个以上的柔性接口。

5.6.6 顶进法施工应根据地层土质采用橡胶圈接口的钢承口管、双插口管或企口管。

5.6.7 砂石基础材料一般采用中、粗砂，亦可采用天然级配砂石、级配碎石、石屑等地方材料，但其最大粒径不宜大于25mm。

5.6.8 管道不得埋设在永久冻土层内，对大孔土、膨胀土地区应按相应地基规范进行处理后按规定施工敷管。

5.7 选用本图集时，应根据管道工程地质、地貌实际情况及永久地面高度，确定管道设计计算覆土高度，并按计算覆土高度选用本图集相应的图号。当管道的设计计算覆土高度超出本图集范围，应另行设计。

5.8 当管道埋设在地下水位高于地面以下0.7m，且管顶覆土小于0.7m时，应对管道进行抗浮验算，并应满足抗浮稳定性抗力系数不低于1.10。

## 6 施工要求

6.1 混凝土管道应敷设在承载能力达到管道基础支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。

6.2 当土方用机械开挖时，应保留不少于0.1m土层用人工清槽，且不得超挖，如若超挖应用砂石将超挖部分回填密实。

6.3 当沟槽内有地下水时，必须将地下水降至槽底以下不小于0.5m，做到干槽施工。当降水不利地基被扰动时，应进行地基处理达到要求的承载能力。

6.4 砂石基础施工时，必须将管下部两侧腋角部分的砂石回填密实。

6.5 当原状土地基或经处理后回填密实的地基的承载力特征值  $f_{ak} \geq 100\text{kPa}$  时, 本图集中砂石基础C1层厚度可按下列厚度采用:

当管内径 $D \leq 1000\text{mm}$ 时,  $C1$ 取 $100\text{mm}$ ;

当管内径 $1000\text{mm} < D < 1500\text{mm}$ 时, C1取 $150\text{mm}$ ;

当管内径 $D \geq 1500\text{mm}$ 时,  $C1$ 取 $200\text{mm}$ 。

6.6 在施工过程中当管内无水时，应注意防止沟槽进水造成管道上浮。

总说明									图集号	04S516
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温雨晖	温雨晖	页	6

6.7 浇筑管道混凝土基础时，必须将管下腋角部分的混凝土浇筑密实。

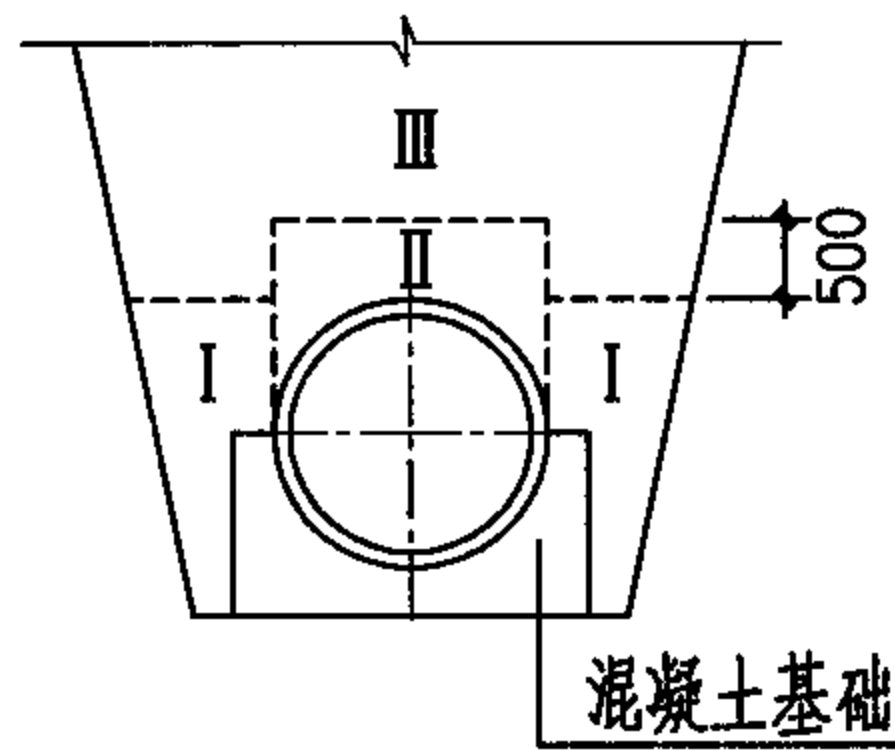
6.8 浇筑管道混凝土基础时，应采取加强养护等措施，防止混凝土出现裂缝。钢筋搭接等做法均按《混凝土结构设计规范》GB 50010-2002执行。

6.9 对采用承插式接口的管道，插口插入的方向应与水流方向一致。

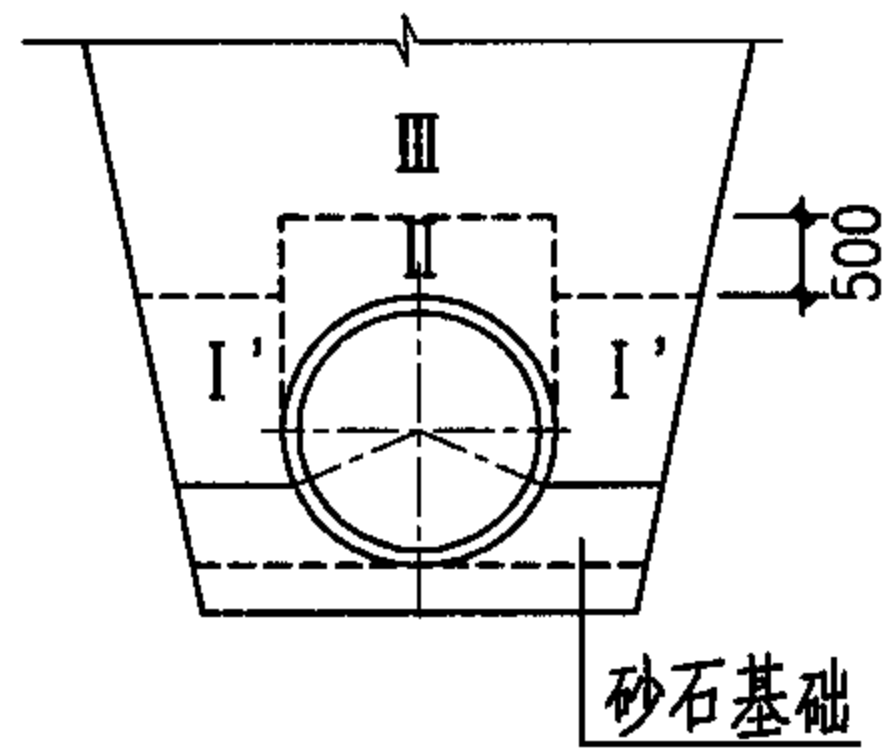
6.10 柔性接口的内部柔性填料，在交工前应注意填料的保护。

6.11 混凝土及水泥砂浆等刚性接口应加强养护措施，防止开裂。

6.12 对于采用混凝土基础的管道，沟槽回填土密实度应按《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-97的规定，见图一；对于采用砂石基础的管道，沟槽回填土要求见图二。



图一



图二

I—回填土压实系数不小于0.90

I'—回填土压实系数为0.90~0.93

II—回填土压实系数为0.85，如按地面道路工程近期修路要求，II区回填土压实系数必须大于0.85时，如因夯土密实度要求不能保证管道安全时，应对管道采取加固措施（如在180°混凝土基础上砌筑砖券或满包混凝土等方法）。

III—回填土压实系数按地面条件要求（如上部筑路时，按道路路基要求密实度。）

6.13 开槽法施工的沟槽边坡坡度应符合《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-97的相关规定。

6.14 管道两侧回填土应同时进行，高差不得大于0.3m。

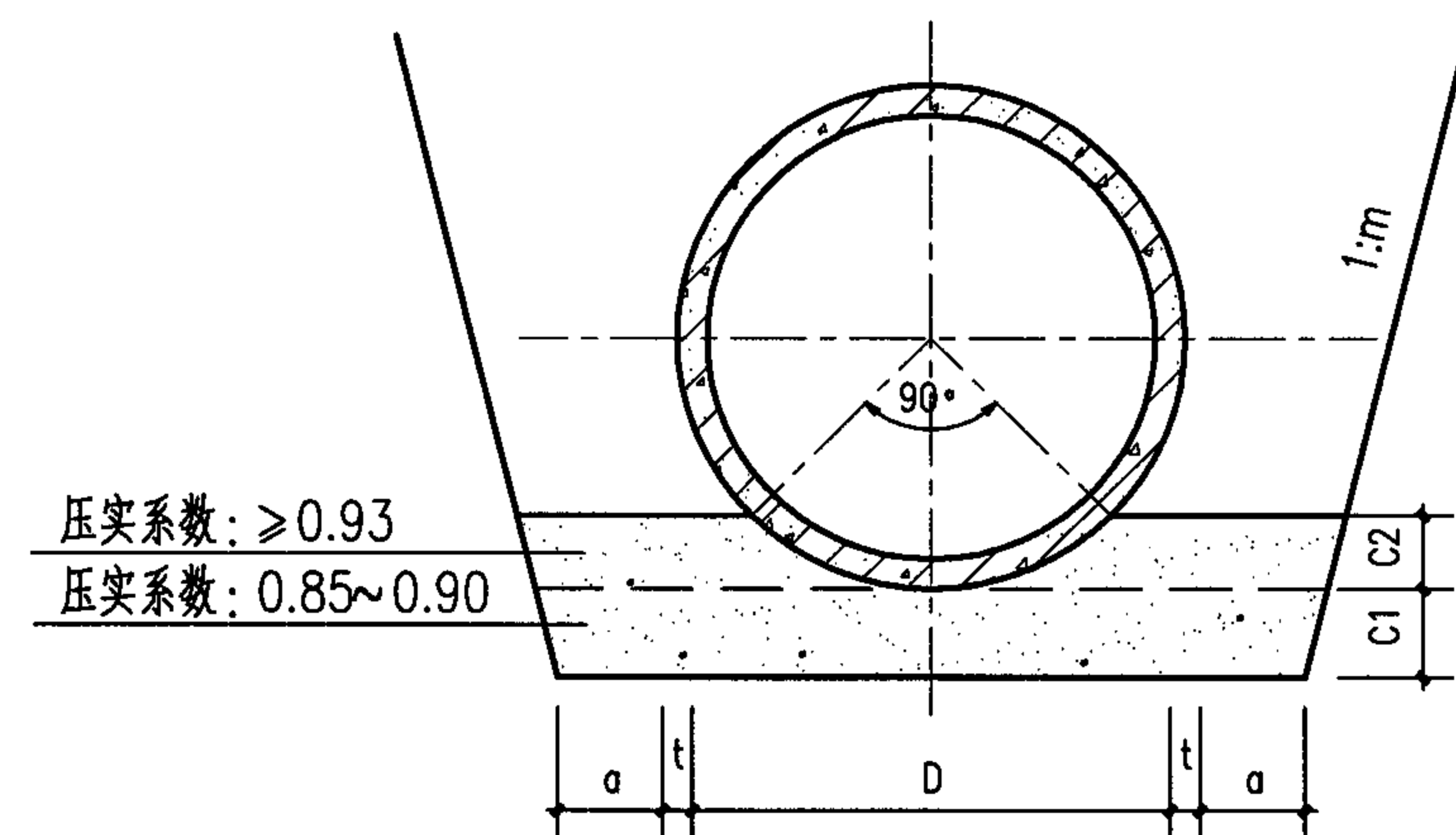
6.15 施工期间设计地面以上临时堆土不得超过0.5m，通过大型机械时要经过结构验算。

6.16 开槽达到设计高程后，应会同有关方面验槽。

6.17 管道应根据《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-97的要求进行闭水试验及竣工验收。

7 本图集集中的尺寸，除注明者外，均以mm为单位。

总说明								图集号	04S516
审核	王憬山	设计	盛奕节	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	7



基础断面图

说明:

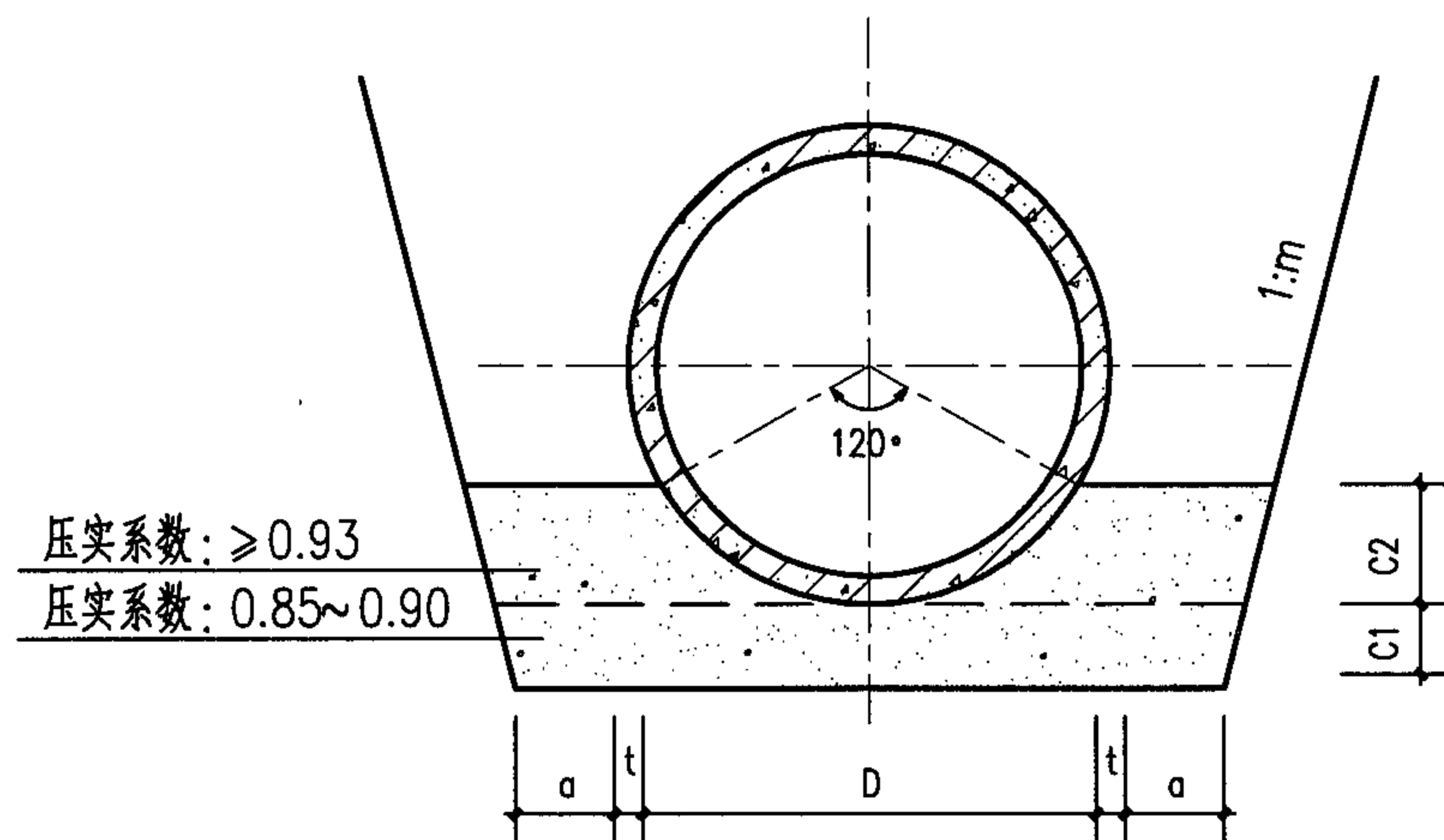
1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道, 设计计算基础支承角 $2\alpha=60^\circ$ 。
2. 按本图使用的钢筋混凝土排水管规格应符合GB/T11836-1999 标准。
3. 本图适用以下接口型式的管材:
  - (1) 采用滑动胶圈接口的承插口管 (对于 $\leq D1200$ 的承插口管亦可采用滚动胶圈);
  - (2) 采用滑动胶圈接口的企口管;
  - (3) 采用滑动胶圈接口的双插口管;
  - (4) 采用滑动胶圈接口的钢承口管。
4. 砂石基础可选择下列材料, 其压实系数要求见基础断面图。
  - (1) 天然级配砂石, 其最大粒径不宜大于25mm;
  - (2) 中砂、粗砂;
  - (3) 级配碎石、石屑, 其最大粒径不宜大于25mm。
5. 如为承插口管, 接口处承口下亦应铺设与C1层等厚的砂石基础层。

管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸			管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸		
		a	C1	C2			a	C1	C2
600	60	500	100	105	1650	165	800	300	290
700	70	500	150	123	1800	180	800	300	316
800	80	500	150	141	2000	200	800	300	351
900	90	500	200	158	2200	220	800	300	387
1000	100	500	200	176	2400	230	800	300	419
1100	110	600	200	193	2600	235	800	300	450
1200	120	600	250	211	2800	255	800	300	485
1350	135	600	250	237	3000	275	800	300	520
1500	150	600	300	264					

(m)		
管级	II	III
计算覆土高度H	$0.7 \leq H \leq 2.0$	$2.0 < H \leq 3.5$

6. 接口橡胶圈的物理力学性能应符合相应标准的规定, 并应与管材配套供应。
7. 图示开挖边坡, 应根据地质报告、管道安装条件确定。
8. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
9. 遇有地下水时, 应采用可靠的降水措施, 将地下水降至槽底以下不小于0.5m, 做到干槽施工。
10. 沟槽回填土密实度要求见总说明6.12条。
11. 地面堆积荷载不得大于 $10\text{kN/m}^2$ 。

D=600 ~ 3000钢筋混凝土管 90°砂石基础								图集号	04S516
审核	王憬山	设计	盛奕节	校对	温丽晖	设计	温丽晖	页	8



基础断面图

说明:

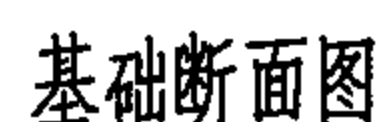
1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道,设计计算基础支承角 $2\alpha=90^\circ$ 。
2. 按本图使用的钢筋混凝土排水管规格应符合GB/T11836-1999 标准。
3. 本图适用以下接口型式的管材:
  - (1) 采用滑动胶圈接口的承插口管(对于 $\leq D1200$ 的承插口管亦可采用滚动胶圈);
  - (2) 采用滑动胶圈接口的企口管;
  - (3) 采用滑动胶圈接口的双插口管;
  - (4) 采用滑动胶圈接口的钢承口管。
4. 砂石基础可选择下列材料,其压实系数要求见基础断面图。
  - (1) 天然级配砂石,其最大粒径不宜大于25mm;
  - (2) 中砂、粗砂;
  - (3) 级配碎石、石屑,其最大粒径不宜大于25mm。
5. 如为承插口管,接口处承口下亦应铺设与C1层等厚的砂石基础层。

管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸			管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸		
		a	C1	C2			a	C1	C2
400	40	400	100	120	1500	150	600	300	450
500	50	400	100	150	1650	165	800	300	495
600	60	500	100	180	1800	180	800	300	540
700	70	500	150	210	2000	200	800	300	600
800	80	500	150	240	2200	220	800	300	660
900	90	500	200	270	2400	230	800	300	715
1000	100	500	200	300	2600	235	800	300	768
1100	110	600	200	330	2800	255	800	300	828
1200	120	600	250	360	3000	275	800	300	888
1350	135	600	250	405					

管级	II	III
计算覆土高度H	$0.7 \leq H \leq 3.0$	$3.0 < H \leq 5.0$

6. 接口橡胶圈的物理力学性能应符合相应标准的规定,并应与管材配套供应。
7. 图示开挖边坡,应根据地质报告、管道安装条件确定。
8. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
9. 遇有地下水时,应采用可靠的降水措施,将地下水降至槽底以下不小于0.5m,做到干槽施工。
10. 沟槽回填土密实度要求见总说明6.12条。
11. 地面堆积荷载不得大于 $10\text{kN/m}^2$ 。

D=400 ~ 3000钢筋混凝土管 120°砂石基础								图集号	04S516
审核	王保山	王保山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温丽晖	温丽晖	页



1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道,设计计算基础支承角 $2\alpha=120^\circ$ 。
2. 按本图使用的钢筋混凝土排水管规格应符合GB/T11836-1999 标准。
3. 本图适用以下接口型式的管材:
  - (1) 采用滑动胶圈接口的承插口管(对于 $\leq D1200$ 的承插口管亦可采用滚动胶圈);
  - (2) 采用滑动胶圈接口的企口管;
  - (3) 采用滑动胶圈接口的双插口管;
  - (4) 采用滑动胶圈接口的钢承口管。
4. 砂石基础可选择下列材料,其压实系数要求见基础断面图。
  - (1) 天然级配砂石,其最大粒径不宜大于25mm;
  - (2) 中砂、粗砂;
  - (3) 级配碎石、石屑,其最大粒径不宜大于25mm。
5. 如为承插口管,接口处承口下亦应铺设与C1层等厚的砂石基础层。

管内径 D	管壁厚 t	管 基 尺 寸			管内径 D	管壁厚 t	管 基 尺 寸		
		a	C1	C2			a	C1	C2
300	30	400	100	133	1350	135	600	250	600
400	40	400	100	178	1500	150	600	300	667
500	50	400	100	222	1650	165	800	300	734
600	60	500	100	267	1800	180	800	300	800
700	70	500	150	311	2000	200	800	300	889
800	80	500	150	356	2200	220	800	300	978
900	90	500	200	400	2400	230	800	300	1060
1000	100	500	200	445	2600	235	800	300	1138
1100	110	600	200	489	2800	255	800	300	1227
1200	120	600	250	534	3000	275	800	300	1316

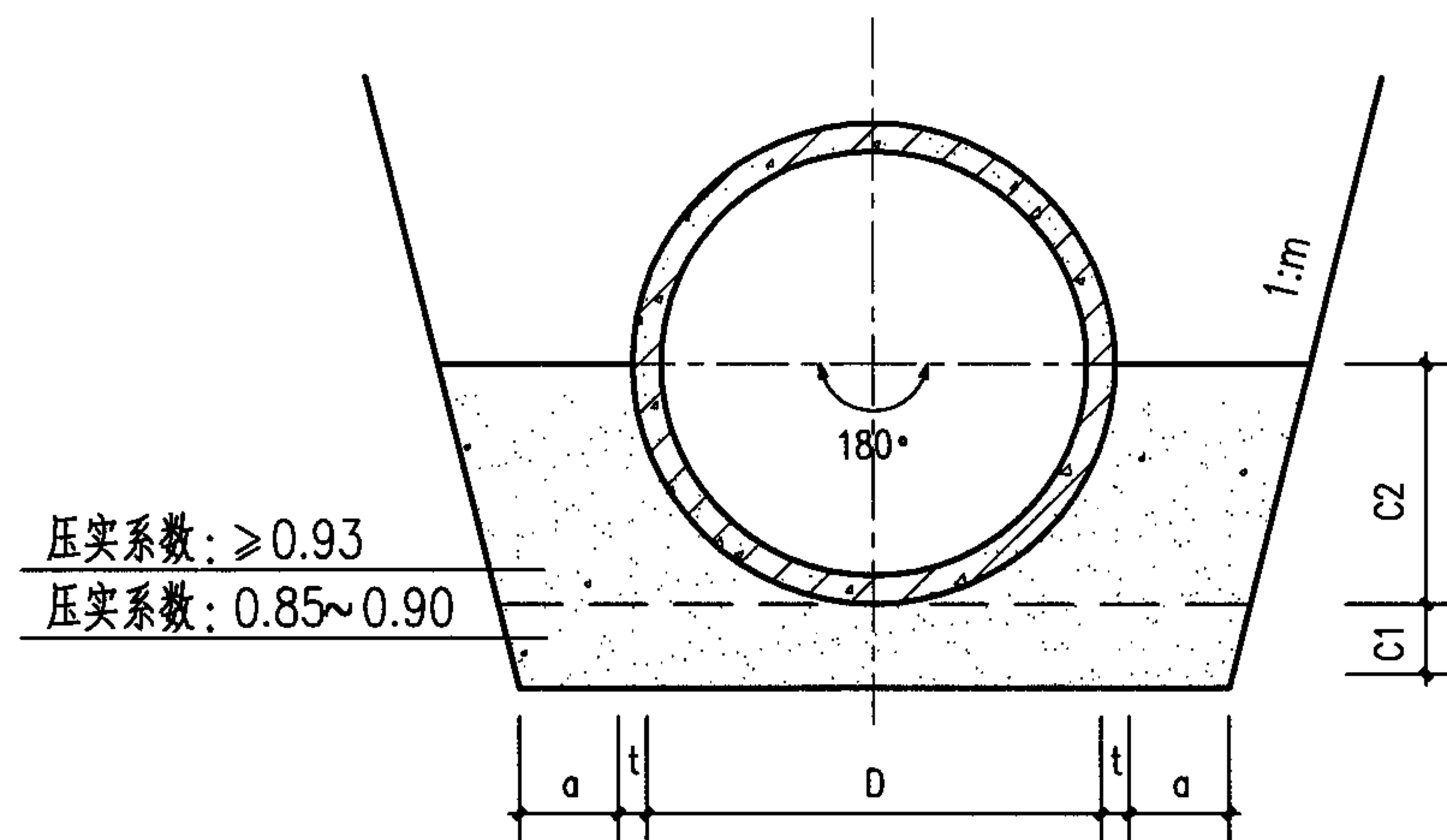
	(m)	
管级	II	III
计算覆土高度H	$0.7 \leq H \leq 3.5$	$3.5 < H \leq 6.0$

6. 接口橡胶圈的物理力学性能应符合相应标准的规定,并应与管材配套供应。
7. 图示开挖边坡,应根据地质报告、管道安装条件确定。
8. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
9. 遇有地下水时,应采用可靠的降水措施,将地下水降至槽底以下不小于0.5m,做到干槽施工。
10. 沟槽回填土密实度要求见总说明6.12条。
11. 地面堆积荷载不得大于 $10\text{kN/m}^2$ 。

D=300 ~ 3000钢筋混凝土管 150°砂石基础							图集号	04S516
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温丽晖	温丽晖
							页	10



管内径 D	管壁厚 t	管 基 尺 寸			管内径 D	管壁厚 t	管 基 尺 寸		
		a	C1	C2			a	C1	C2
200	30	400	100	130	1350	135	600	250	810
300	30	400	100	180	1500	150	600	300	900
400	40	400	100	240	1650	165	800	300	990
500	50	400	100	300	1800	180	800	300	1080
600	60	500	100	360	2000	200	800	300	1200
700	70	500	150	420	2200	220	800	300	1320
800	80	500	150	480	2400	230	800	300	1430
900	90	500	200	540	2600	235	800	300	1535
1000	100	500	200	600	2800	255	800	300	1655
1100	110	600	200	660	3000	275	800	300	1775
1200	120	600	250	720					



基础断面图

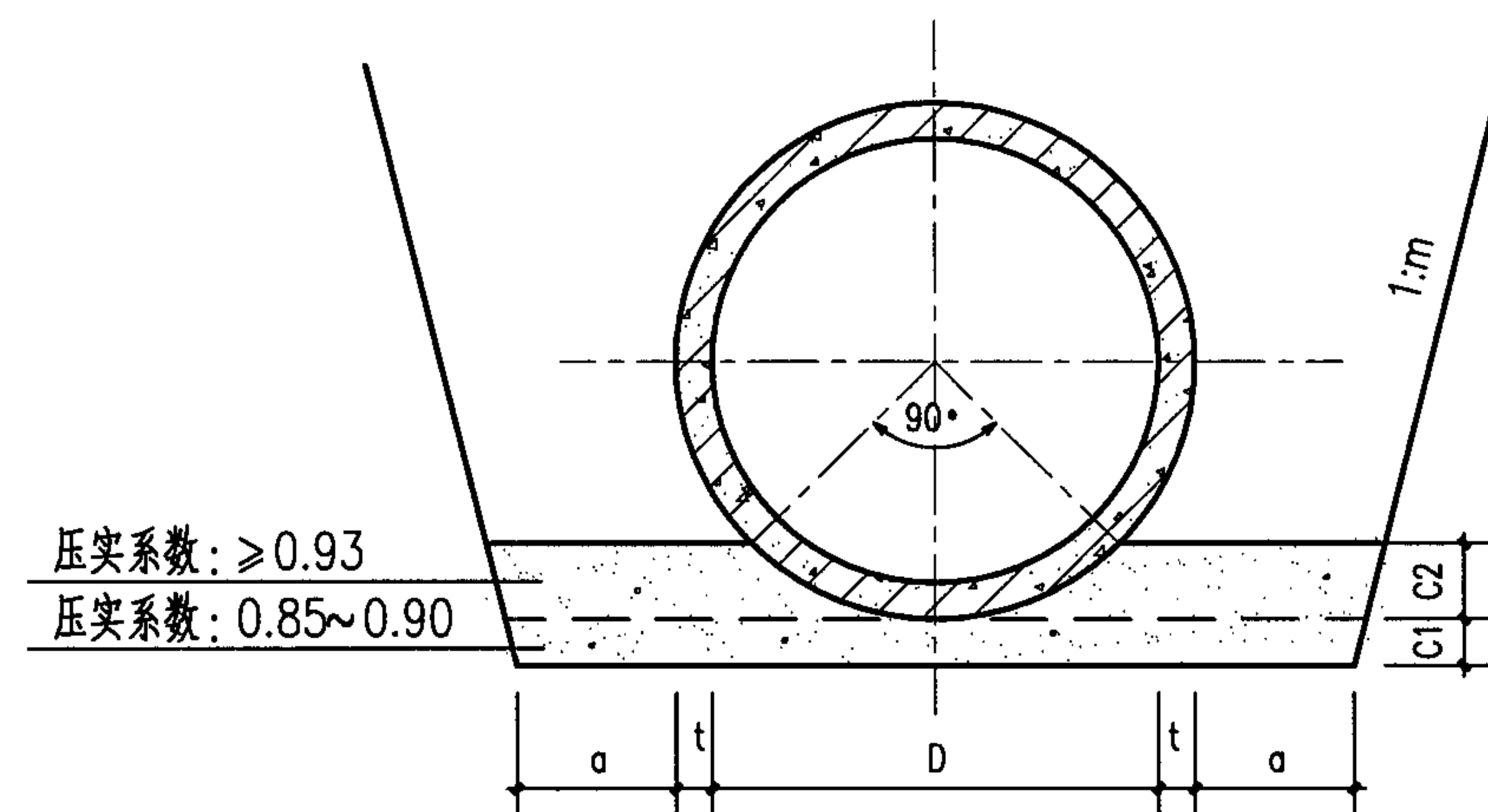
(m)

管级	II	III
计算覆土高度H	0.7≤H≤4.5	4.5<H≤7.0

- 说明:
1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道,设计计算基础支承角 $2\alpha=150^\circ$ 。
  2. 按本图使用的钢筋混凝土排水管规格应符合GB/T11836-1999 标准。
  3. 本图适用以下接口型式的管材:
    - (1) 采用滑动胶圈接口的承插口管(对于≤D1200的承插口管亦可采用滚动胶圈);
    - (2) 采用滑动胶圈接口的企口管;
    - (3) 采用滑动胶圈接口的双插口管;
    - (4) 采用滑动胶圈接口的钢承口管。
  4. 砂石基础可选择下列材料,其压实系数要求见基础断面图。
    - (1) 天然级配砂石,其最大粒径不宜大于25mm;
    - (2) 中砂、粗砂;
    - (3) 级配碎石、石屑,其最大粒径不宜大于25mm。
  5. 如为承插口管,接口处承口下亦应铺设与C1层等厚的砂石基础层。

6. 接口橡胶圈的物理力学性能应符合相应标准的规定,并应与管材配套供应。
7. 图示开挖边坡,应根据地质报告、管道安装条件确定。
8. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
9. 遇有地下水时,应采用可靠的降水措施,将地下水降至槽底以下不小于0.5m,做到干槽施工。
10. 沟槽回填土密实度要求见总说明6.12条。
11. 地面堆积荷载不得大于10kN/m<sup>2</sup>。

D=200 ~ 3000钢筋混凝土管 180°砂石基础								图集号	04S516
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	11



基础断面图

管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸		
		a	C1	C2
600	55	500	110	104
700	55	500	110	119
800	60	500	120	135
900	65	500	130	151
1000	70	500	140	167
1200	80	600	160	199
1400	90	600	180	231
1600	100	800	200	264
1800	115	800	230	297
2000	130	800	260	331

(m)

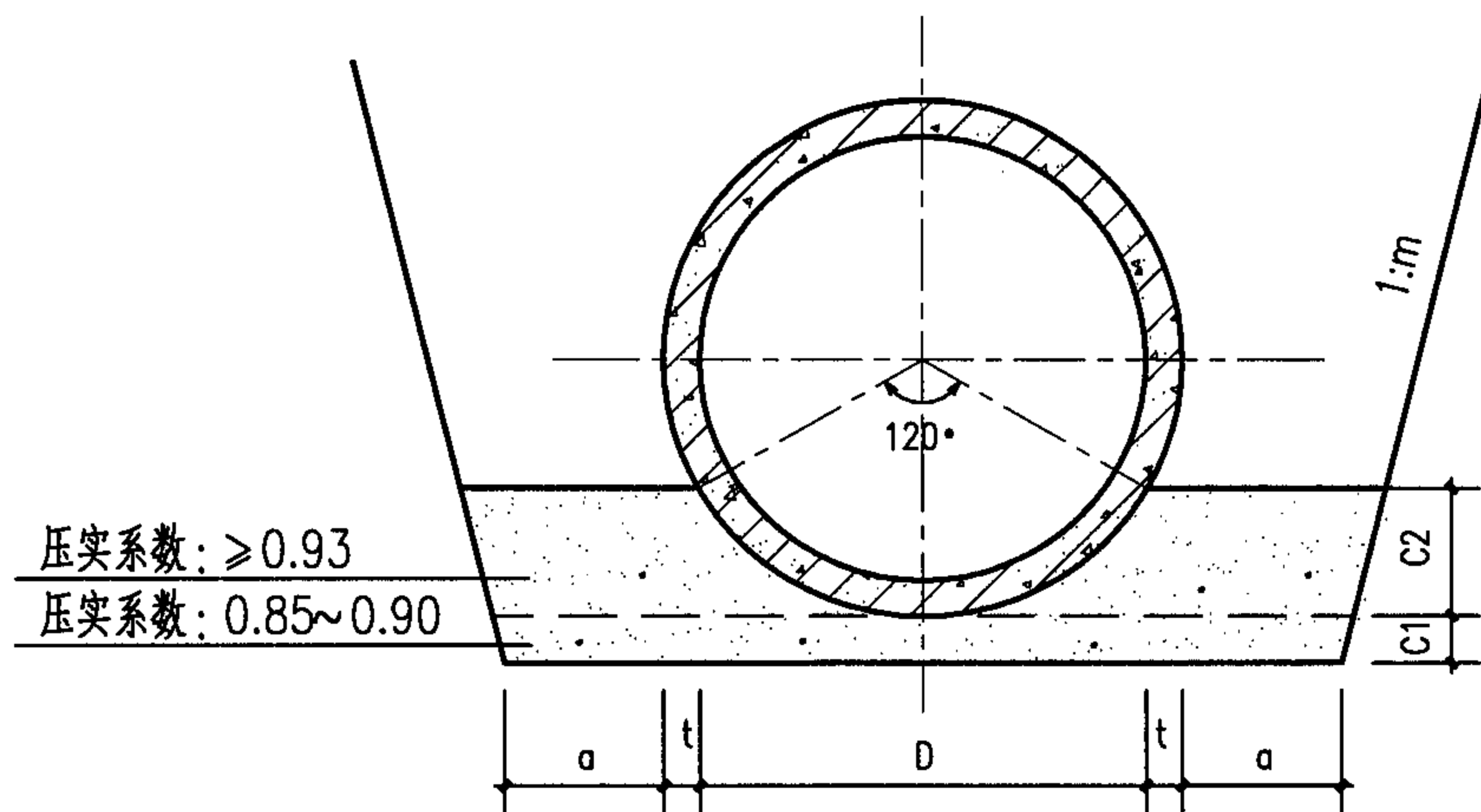
管级	I	II	III
计算覆土高度H	$0.7 \leq H \leq 2.0$	$2.0 < H \leq 4.0$	$4.0 < H \leq 6.0$

说明:

1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道,设计计算基础支承角 $2\alpha = 60^\circ$ 。
2. 按本图使用的预应力管应符合附录二的要求。
3. 本图适用以下接口型式的管材:
  - (1) 采用滚动胶圈接口的承插口管;
  - (2) 采用滑动胶圈接口的承插口管。
4. 砂石基础可选择下列材料,其压实系数要求见基础断面图。
  - (1) 天然级配砂石,其最大粒径不宜大于25mm;
  - (2) 中砂、粗砂;
  - (3) 级配碎石、石屑,其最大粒径不宜大于25mm。
5. 承插口管接口处承口下亦应铺设与C1层等厚的砂石基础层。

6. 接口橡胶圈的物理力学性能应符合相应标准的规定,并应与管材配套供应。
7. 图示开挖边坡,应根据地质报告、管道安装条件确定。
8. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
9. 遇有地下水时,应采用可靠的降水措施,将地下水降至槽底以下不小于0.5m,做到干槽施工。
10. 沟槽回填土密实度要求见总说明6.12条。
11. 地面堆积荷载不得大于 $10\text{kN/m}^2$ 。

D=600 ~ 2000预应力混凝土管 90°砂石基础								图集号	04S516
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	12



基础断面图

说明:

1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道,设计计算基础支承角 $2\alpha=90^\circ$ 。
2. 按本图使用的预应力管应符合附录二的要求。
3. 本图适用以下接口型式的管材:
  - (1) 采用滚动胶圈接口的承插口管;
  - (2) 采用滑动胶圈接口的承插口管。
4. 砂石基础可选择下列材料,其压实系数要求见基础断面图。
  - (1) 天然级配砂石,其最大粒径不宜大于25mm;
  - (2) 中砂、粗砂;
  - (3) 级配碎石、石屑,其最大粒径不宜大于25mm。
5. 承插口管接口处承口下亦应铺设与C1层等厚的砂石基础层。

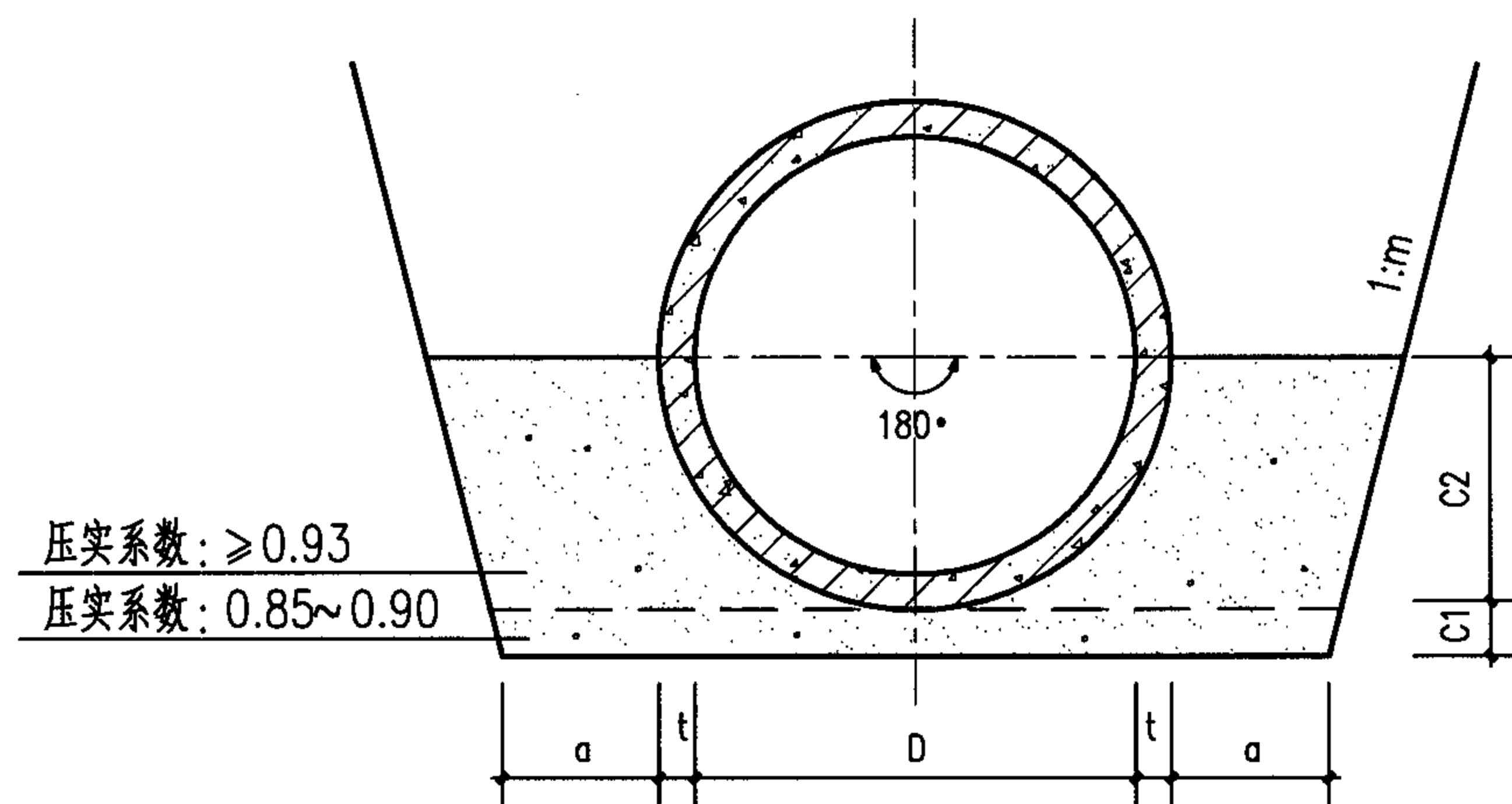
管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸		
		a	C1	C2
400	50	400	100	125
500	50	400	100	150
600	55	500	110	178
700	55	500	110	203
800	60	500	120	230
900	65	500	130	258
1000	70	500	140	285
1200	80	600	160	340
1400	90	600	180	395
1600	100	800	200	450
1800	115	800	230	508
2000	130	800	260	565

(m)

管级	I	II	III
计算覆土高度H	$0.7 \leq H \leq 3.0$	$3.0 < H \leq 5.0$	$5.0 < H \leq 7.0$

6. 接口橡胶圈的物理力学性能应符合相应标准的规定,并与管材配套供应。
7. 图示开挖边坡,应根据地质报告、管道安装条件确定。
8. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
9. 遇有地下水时,应采用可靠的降水措施,将地下水降至槽底以下不小于0.5m,做到干槽施工。
10. 沟槽回填土密实度要求见总说明6.12条。
11. 地面堆积荷载不得大于 $10\text{kN/m}^2$ 。

D=400 ~ 2000预应力混凝土管 120°砂石基础								图集号	04S516
审核	王憬山	设计	盛奕节	设计	温雨晖	设计	温雨晖	页	13



基础断面图

管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸		
		a	C1	C2
400	50	400	100	250
500	50	400	100	300
600	55	500	110	355
700	55	500	110	405
800	60	500	120	460
900	65	500	130	515
1000	70	500	140	570
1200	80	600	160	680
1400	90	600	180	790
1600	100	800	200	900
1800	115	800	230	1015
2000	130	800	260	1130

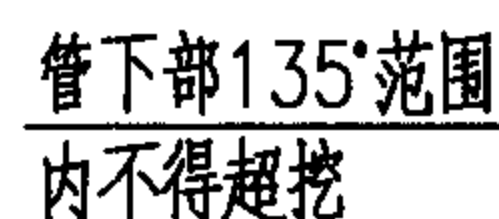
管级	(m)		
	I	II	III
计算覆土高度H	$0.7 \leq H \leq 4.0$	$4.0 < H \leq 6.0$	$6.0 < H \leq 8.0$

说明:

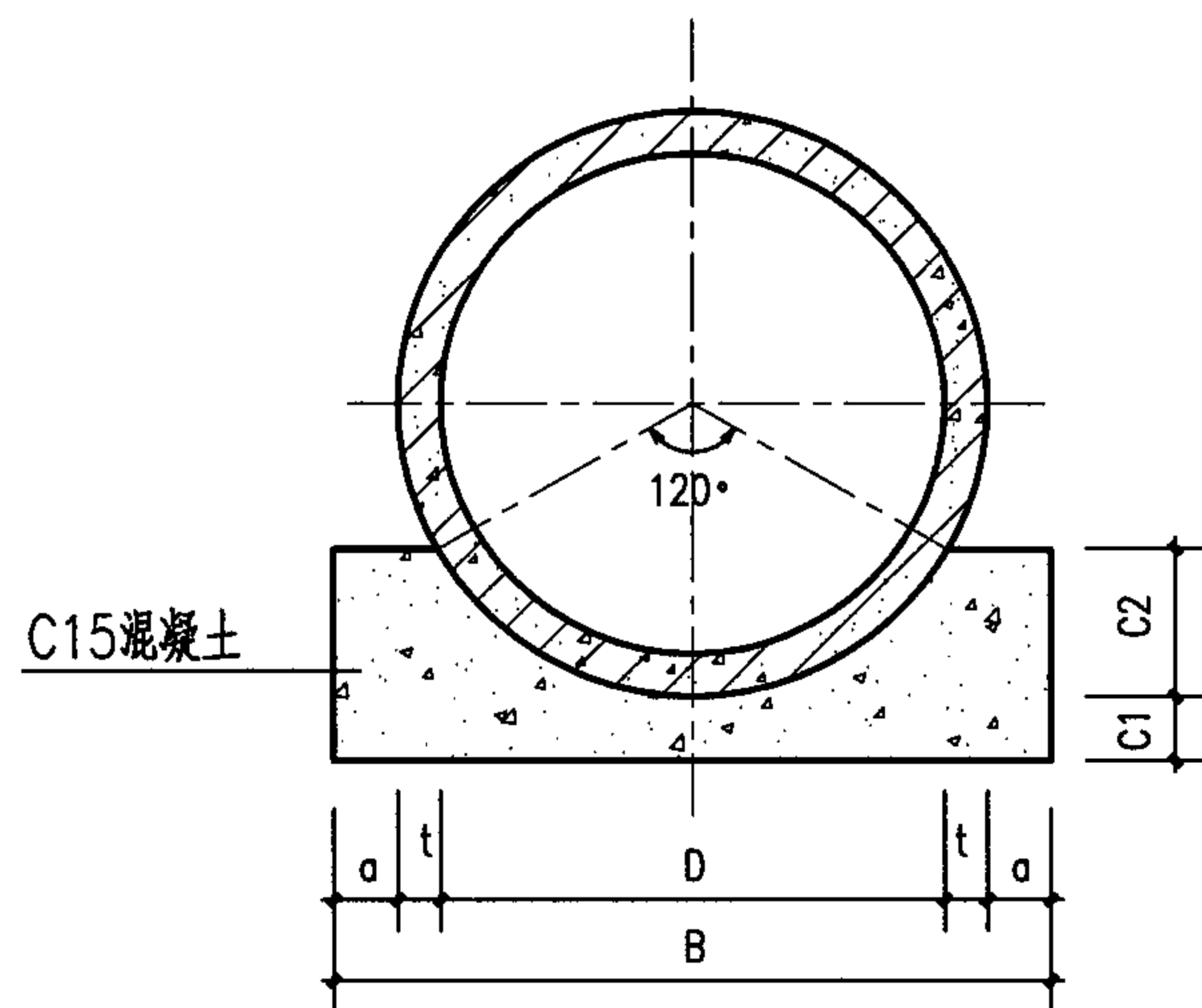
1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道,设计计算基础支承角 $2\alpha = 150^\circ$ 。
2. 按本图使用的预应力管应符合附录二的要求。
3. 本图适用以下接口型式的管材:
  - (1) 采用滚动胶圈接口的承插口管;
  - (2) 采用滑动胶圈接口的承插口管。
4. 砂石基础可选择下列材料,其压实系数要求见基础断面图。
  - (1) 天然级配砂石,其最大粒径不宜大于25mm;
  - (2) 中砂、粗砂;
  - (3) 级配碎石、石屑,其最大粒径不宜大于25mm。
5. 承插口管接口处承口下亦应铺设与C1层等厚的砂石基础层。

6. 接口橡胶圈的物理力学性能应符合相应标准的规定,并应与管材配套供应。
7. 图示开挖边坡,应根据地质报告、管道安装条件确定。
8. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
9. 遇有地下水时,应采用可靠的降水措施,将地下水降至槽底以下不小于0.5m,做到干槽施工。
10. 沟槽回填土密实度要求见总说明6.12条。
11. 地面堆积荷载不得大于 $10\text{kN/m}^2$ 。

D=400 ~ 2000预应力混凝土管 180°砂石基础								图集号	04S516
审核	王憬山	设计	盛奕节	设计	温丽晖	设计	温丽晖	页	14



D=1000 ~ 3000 钢筋混凝土管 (顶进法施工)									图集号	04S516
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温丽晖	温丽晖	页	15



基础断面图

说明:

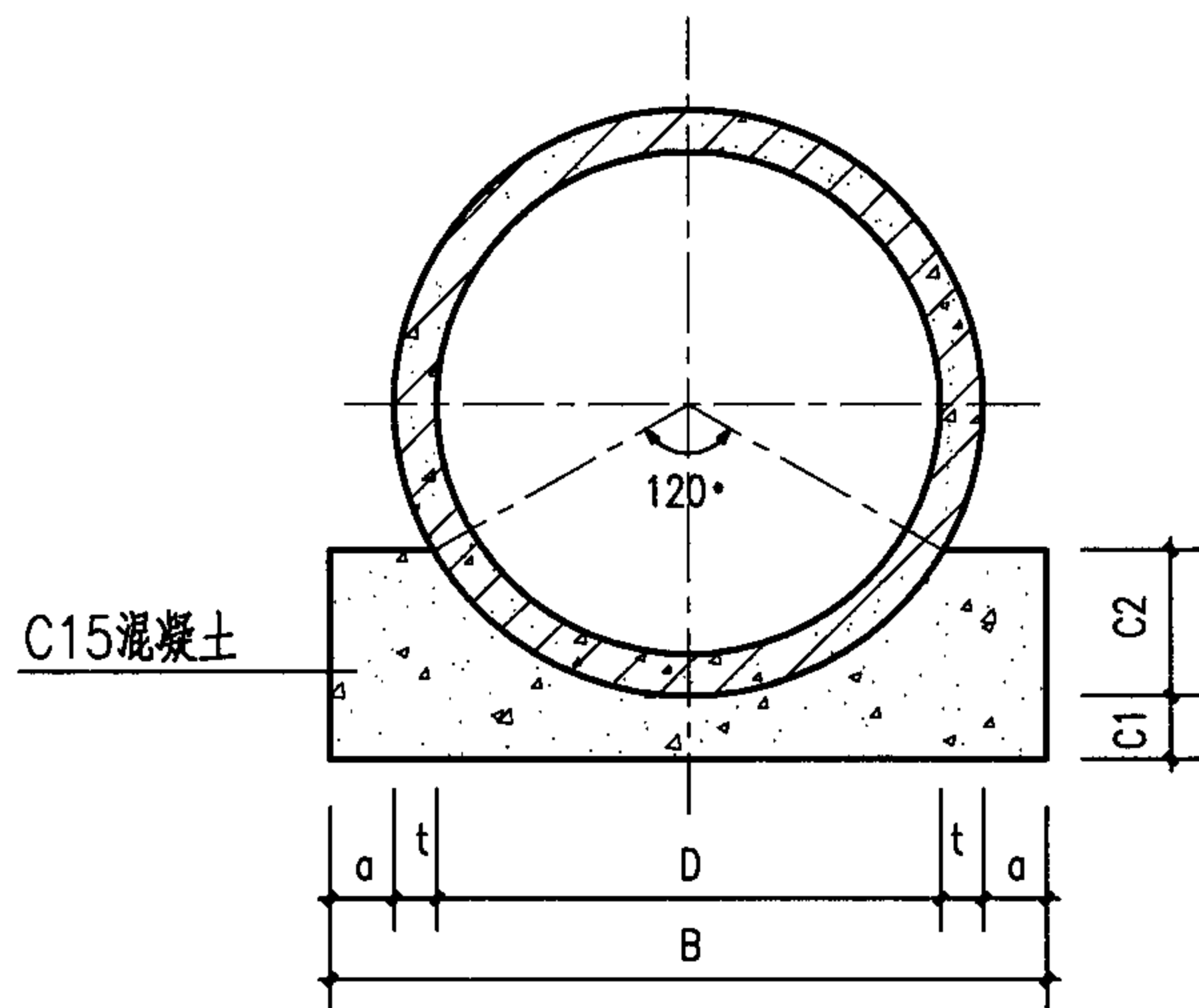
1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道, 设计计算基础支承角 $2\alpha = 120^\circ$ .
2. 按本图使用的钢筋混凝土排水管规格应符合GB/T11836-1999标准.
3. C1、C2分开浇筑时, C1部分表面要求作成毛面并冲洗干净.
4. 本图可采用刚性接口的平口、企口管材.
5. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上.
6. 遇有地下水时, 应采用可靠的降水措施, 将地下水降至槽底以下不小于0.5m, 做到干槽施工.
7. 沟槽回填土密实度要求见总说明6.12条.
8. 地面堆积荷载不得大于 $10\text{kN/m}^2$ .
9. 当所用管材壁厚与本表不符时, C1值可按 $1.5t$ 采用并不得小于100, 其它管基尺寸及基础混凝土量应做相应修正.

管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸				基础混凝土量 ( $\text{m}^3/\text{m}$ )
		a	B	C1	C2	
600	55	100	910	100	178	0.175
700	60	100	1020	100	205	0.208
800	70	105	1150	105	235	0.255
900	75	113	1276	113	263	0.309
1000	85	128	1426	128	293	0.389
1100	95	143	1576	143	323	0.478
1200	100	150	1700	150	350	0.549
1350	115	173	1926	173	395	0.709
1500	125	188	2126	188	438	0.859
1650	140	210	2350	210	483	1.055
1800	150	225	2550	225	525	1.235
2000	170	255	2850	255	585	1.553
2200	185	278	3126	278	643	1.862
2400	200	300	3400	300	700	2.196
2600	220	330	3700	330	760	2.614
2800	235	353	3976	353	818	3.011
3000	250	375	4250	375	875	3.432

管级	I
计算覆土高度H	$0.7 \leq H \leq 3.5$

D=600 ~ 3000钢筋混凝土管 (I级管)								图集号	04S516
120° 混凝土基础								页	16
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	16





基础断面图

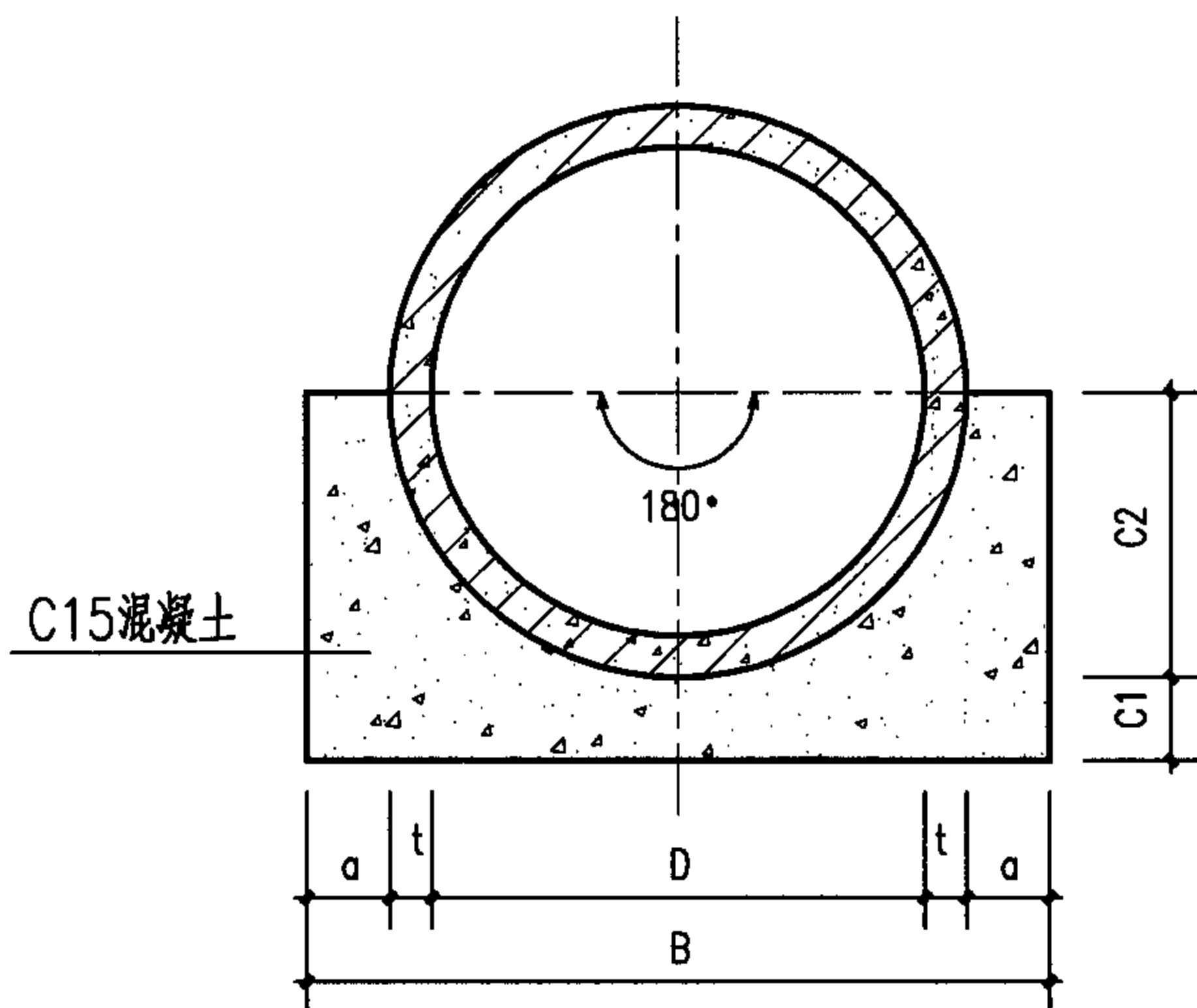
说明:

1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道, 设计计算基础支承角 $2\alpha = 120^\circ$ 。
2. 按本图使用的钢筋混凝土排水管规格应符合GB/T11836-1999标准。
3. C1、C2分开浇筑时, C1部分表面要求作成毛面并冲洗干净。
4. 本图可采用刚性接口的平口、企口管材。
5. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
6. 遇有地下水时, 应采用可靠的降水措施, 将地下水降至槽底以下不小于0.5m, 做到干槽施工。
7. 沟槽回填土密实度要求见总说明6.12条。
8. 地面堆积荷载不得大于 $10\text{kN/m}^2$ 。
9. 当所用管材壁厚与本表不符时, C1值可按 $1.5t$ 采用并不得小于100, 其它管基尺寸及基础混凝土量应做相应修正。

管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸				基础混凝土量 ( $\text{m}^3/\text{m}$ )
		a	B	C1	C2	
600	60	100	920	100	180	0.178
700	70	105	1050	105	210	0.222
800	80	120	1200	120	240	0.290
900	90	135	1350	135	270	0.368
1000	100	150	1500	150	300	0.454
1100	110	165	1650	165	330	0.549
1200	120	180	1800	180	360	0.654
1350	135	203	2026	203	405	0.827
1500	150	225	2250	225	450	1.021
1650	165	248	2476	248	495	1.237
1800	180	270	2700	270	540	1.471
2000	200	300	3000	300	600	1.816
2200	220	330	3300	330	660	2.197
2400	230	345	3550	345	715	2.507
2600	235	353	3776	353	768	2.783
2800	255	383	4076	383	828	3.251
3000	275	413	4376	413	888	3.755

管级	(m)	
	II	III
计算覆土高度H	$3.5 < H \leq 5.0$	$5.0 < H \leq 6.5$

D=600 ~ 3000钢筋混凝土管 (II级管、III级管)								图集号	04S516
120° 混凝土基础								页	17
审核	王憬山	校对	盛奕节	设计	温雨晖	温雨晖	温雨晖		



基础断面图

说明:

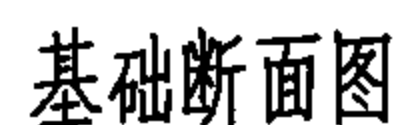
1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道, 设计计算基础支承角 $2\alpha = 180^\circ$ 。
2. 按本图使用的钢筋混凝土排水管规格应符合GB/T11836-1999标准。
3. C1、C2分开浇筑时, C1部分表面要求作成毛面并冲洗干净。
4. 本图可采用刚性接口的平口、企口管材。
5. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
6. 遇有地下水时, 应采用可靠的降水措施, 将地下水降至槽底以下不小于0.5m, 做到干槽施工。
7. 沟槽回填土密实度要求见总说明6.12条。
8. 地面堆积荷载不得大于 $10\text{kN/m}^2$ 。
9. 当所用管材壁厚与本表不符时, C1值可按 $2t$ 采用并不得小于100, 其它管基尺寸及基础混凝土量应做相应修正。

管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸				基础混凝土量 ( $\text{m}^3/\text{m}$ )
		a	B	C1	C2	
600	55	110	930	110	355	0.234
700	60	120	1060	120	410	0.298
800	70	140	1220	140	470	0.397
900	75	150	1350	150	525	0.478
1000	85	170	1510	170	585	0.602
1100	95	190	1670	190	645	0.741
1200	100	200	1800	200	700	0.850
1350	115	230	2040	230	790	1.100
1500	125	250	2250	250	875	1.329
1650	140	280	2490	280	965	1.637
1800	150	300	2700	300	1050	1.913
2000	170	340	3020	340	1170	2.410
2200	185	370	3310	370	1285	2.884
2400	200	400	3600	400	1400	3.401
2600	220	440	3920	440	1520	4.054
2800	235	470	4210	470	1635	4.663
3000	250	500	4500	500	1750	5.314

(m)

管级	I
计算覆土高度H	$3.5 < H \leq 6.0$

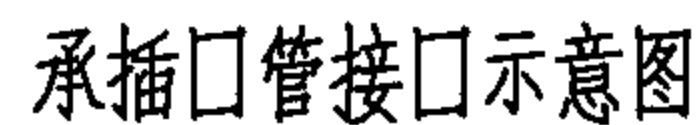
D=600 ~ 3000钢筋混凝土管 (I级管)										图集号	04S516
180° 混凝土基础										页	18
审核	王憬山	刘红山	校对	盛奕节	刘奕节	设计	温丽晖	温丽晖			



1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道，设计计算基础支承角 $2\alpha=180^\circ$ 。
2. 按本图使用的钢筋混凝土排水管规格应符合GB/T11836—1999标准。
3. C1、C2分开浇筑时，C1部分表面要求作成毛面并冲洗干净。
4. 本图可采用刚性接口的平口、企口管材。
5. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
6. 遇有地下水时，应采用可靠的降水措施，将地下水降至槽底以下不小于0.5m，做到干槽施工。
7. 沟槽回填土密实度要求见总说明6.12条。
8. 地面堆积荷载不得大于 $10\text{kN/m}^2$ 。
9. 当所用管材壁厚与本表不符时，C1值可按 $2t$ 采用并不得小于100，其它管基尺寸及基础混凝土量应做相应修正。

(m)		
管级	II	III
计算覆土高度H	$6.0 < H \leq 7.5$	$7.5 < H \leq 9.0$

D=600 ~ 3000钢筋混凝土管( II级管、III级管) 180° 混凝土基础									图集号	04S516
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温丽晖	温丽晖	页	19

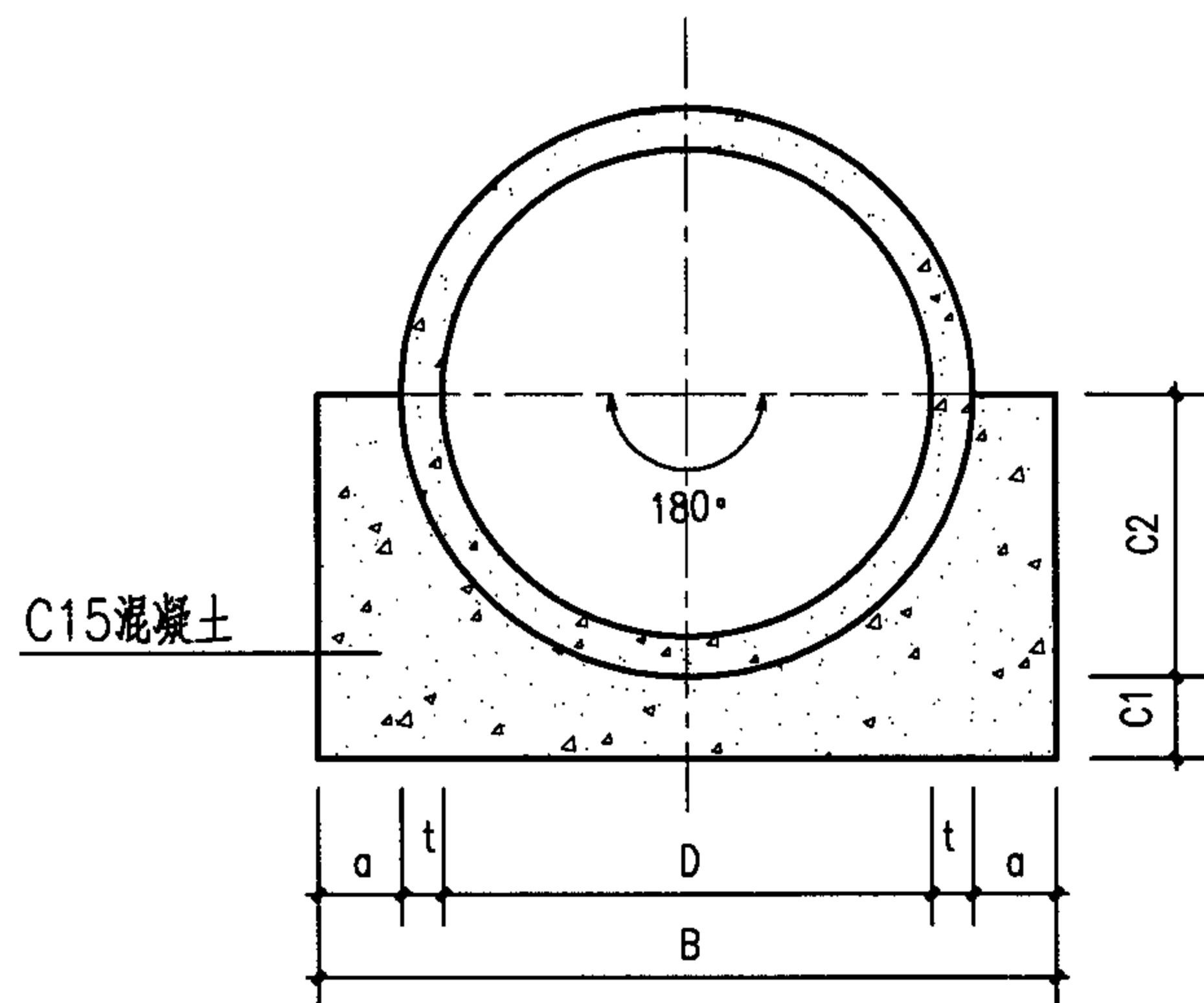


管级	管内径 D	管壁厚 t	管 基 尺 寸				计算覆土高度 H (m)	基础混凝土量 ( m <sup>3</sup> /m)
			a	B	C1	C2		
Ⅱ管级	150	25	80	360	80	29	0.7≤H≤2.5	0.036
	200	27	80	414	80	37		0.044
	250	33	80	476	80	46		0.053
	300	40	80	540	80	56		0.063
	350	45	90	620	90	64	0.7≤H≤1.5	0.082
	400	47	100	694	100	72		0.102
	450	50	100	750	100	81		0.114
	500	55	110	830	110	89		0.139
	600	65	130	990	130	107		0.197

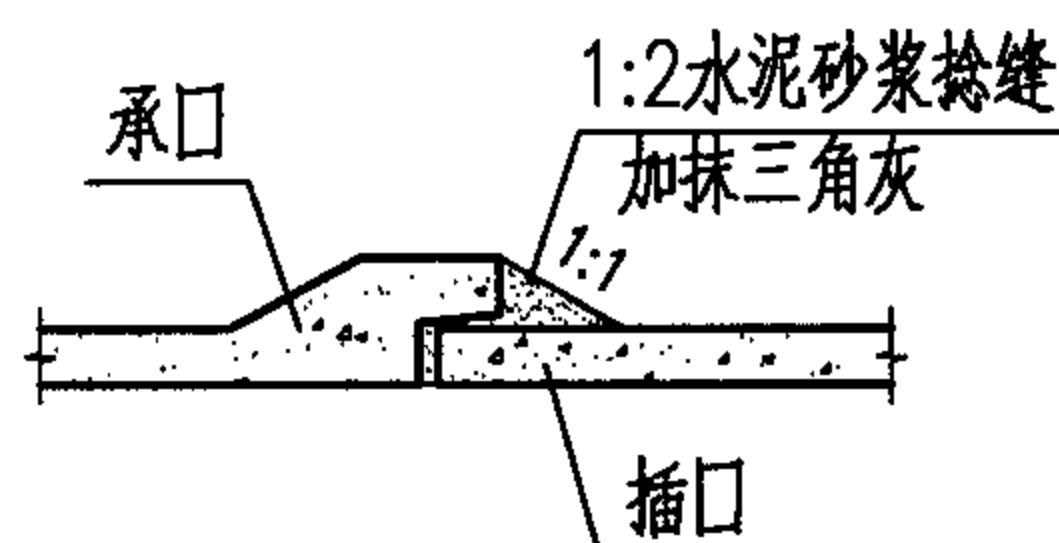
1. 本图基础作法适用于人行道或绿地下无地下水的雨水管道, 设计计算基础支承角 $2\alpha=90^\circ$ 。
2. 图中管材规格应符合GB/T11836-1999。
3. 承插口接口部分混凝土基础与管身混凝土基础连续浇筑, 承口底部C1值不得小于表中所给数值。
4. 当所用管材壁厚与本表不符时, C1值可按 $2t$ 采用并不得小于80, 其它管基尺寸及基础混凝土量应做相应修正。

D=150 ~ 600混凝土管 90° 混凝土基础及接口									图集号	04S516
审核	王憬山	王红	校对	盛奕节	张奕节	设计	温丽晖	温丽晖	页	20





### 基础断面图



### 承插口管接口示意图

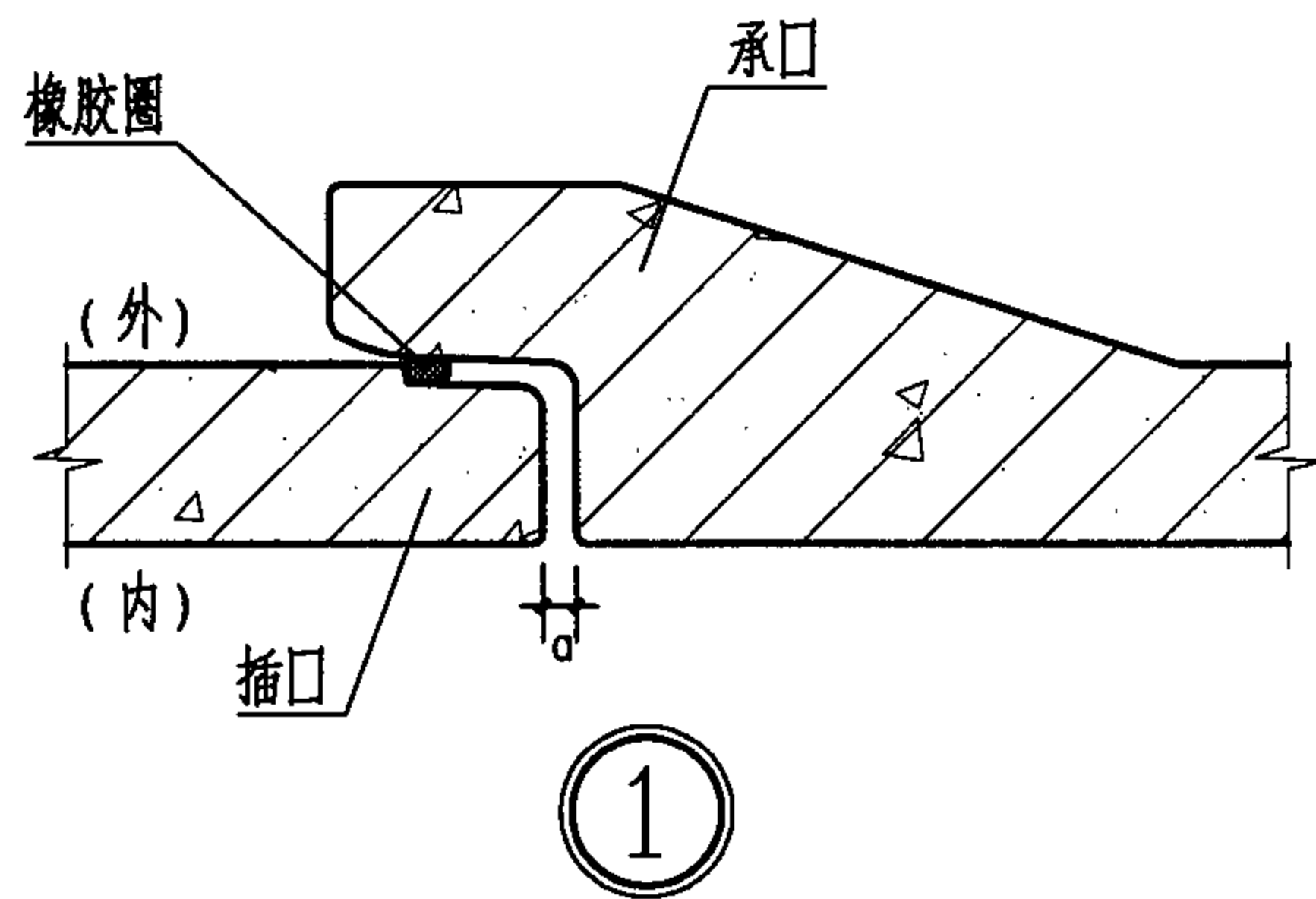
管级	管内径 D	管壁厚 t	管 基 尺 寸				计算覆土高度 H( m)	基础混凝土量 ( m <sup>3</sup> /m)
			a	B	C1	C2		
I管级	150	19	80	348	80	94	2.0<H≤2.5	0.047
	200	22	80	404	80	122		0.058
	250	25	80	460	80	150		0.070
	300	30	80	520	80	180		0.084
	350	35	80	580	80	210	1.5<H≤2.0	0.099
	400	40	80	640	80	240		0.114
	450	45	90	720	90	270		0.145
	500	50	100	800	100	300		0.179
	600	60	120	960	120	360		0.257
II管级	150	25	80	360	80	100	2.5<H≤4.0	0.049
	200	27	80	414	80	127		0.060
	250	33	80	476	80	158		0.074
	300	40	80	540	80	190		0.089
	350	45	90	620	90	220	2.0<H≤3.0	0.116
	400	47	100	694	100	247		0.145
	450	50	100	750	100	275		0.162
	500	55	110	830	110	305		0.198
	600	65	130	990	130	365		0.281

说明:

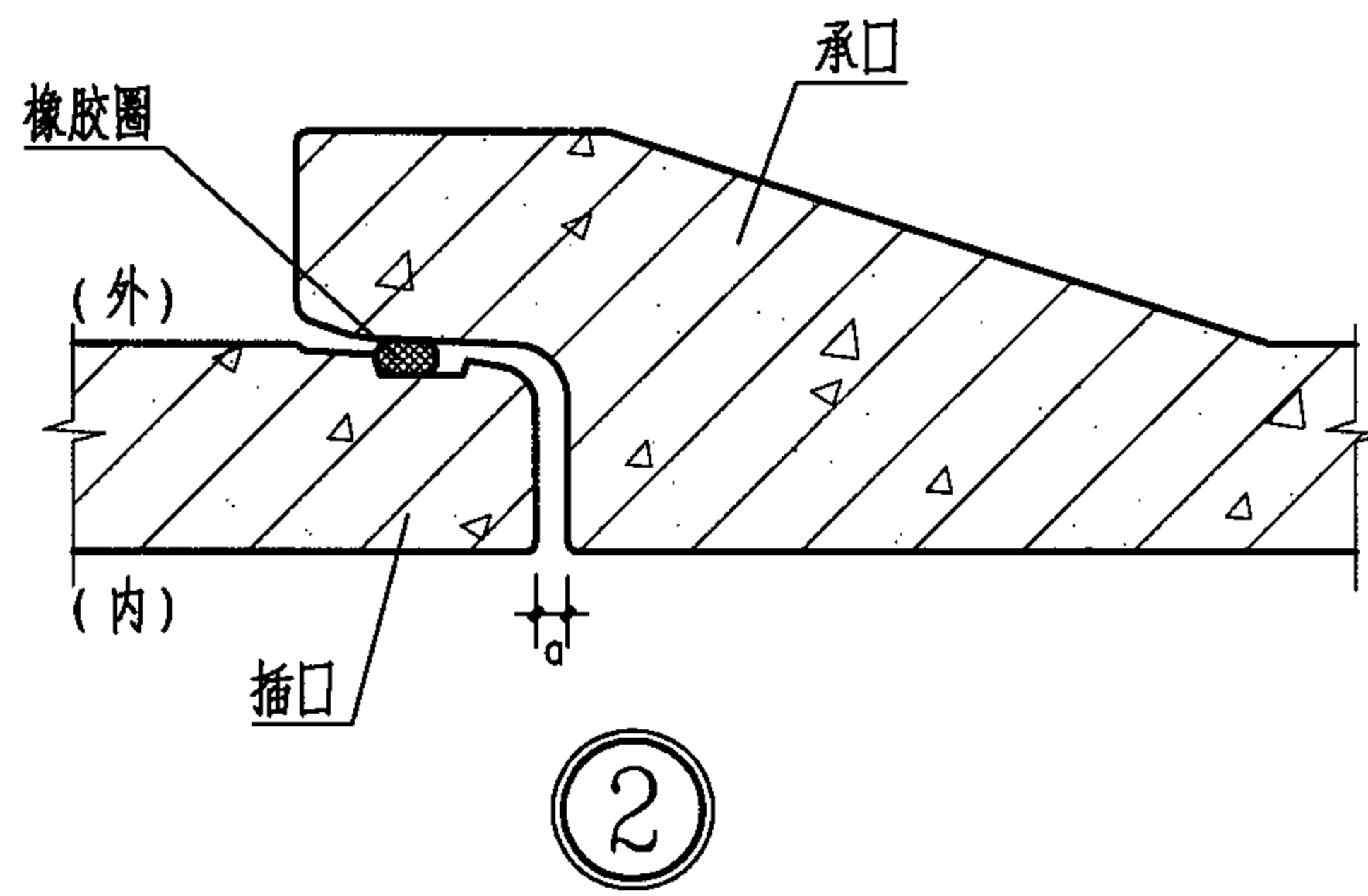
1. 本图基础作法适用于人行道或绿地下无地下水的雨水管道, 设计计算基础支承角 $2\alpha=180^\circ$ 。
2. 图中管材规格应符合GB/T11836-1999。
3. 承插口接口部分混凝土基础与管身混凝土基础连续浇筑, 承口底部C1值不得小于表中所给数值。
4. 当所用管材壁厚与本表不符时, C1值可按 $2t$ 采用并不得小于80, 其它管基尺寸及基础混凝土量应做相应修正。

D=150 ~ 600混凝土管 180° 混凝土基础及接口									图集号	04S516
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温雨晖	温雨晖	页	22

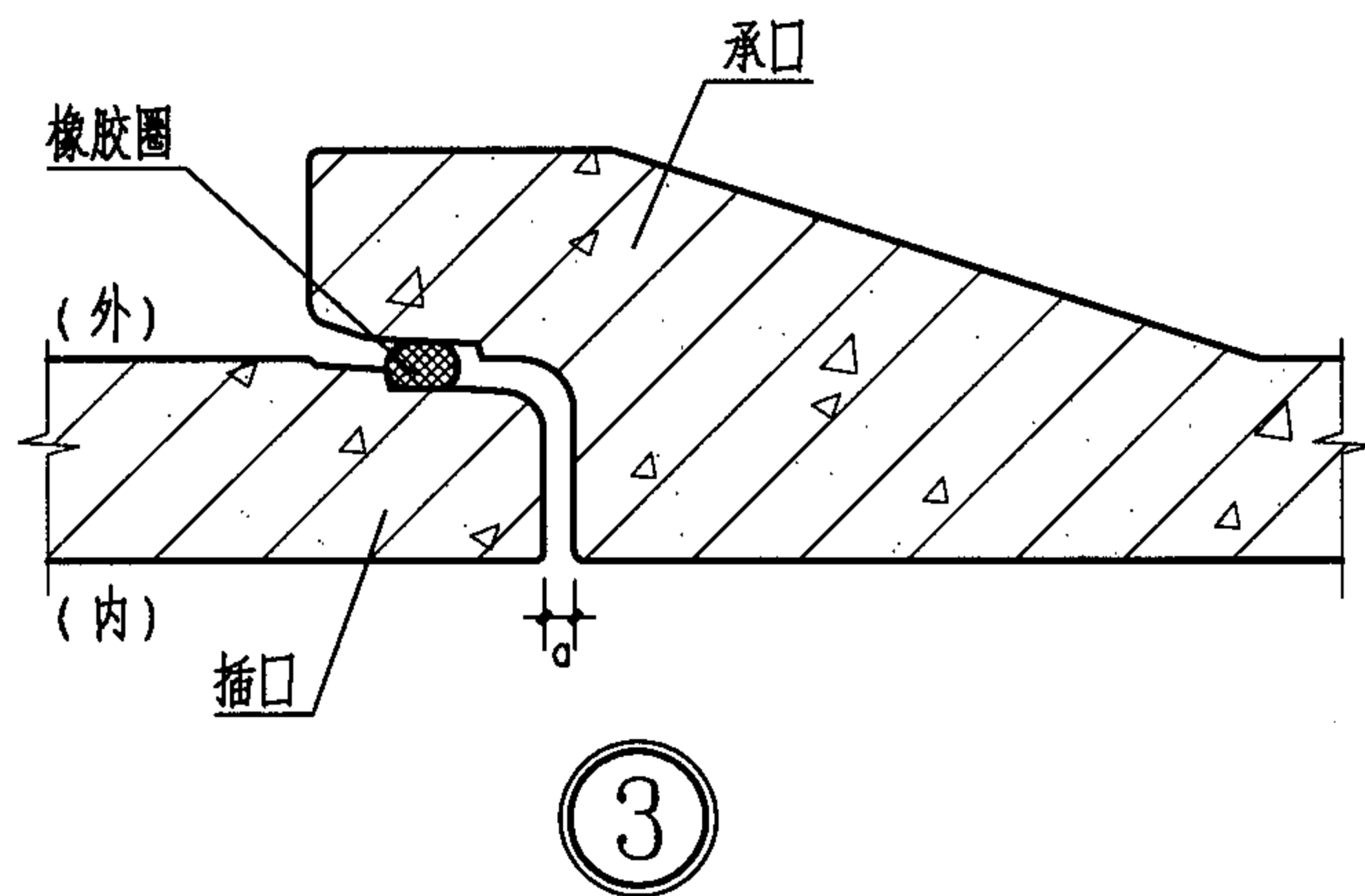




D=200 ~ 1200



D=900 ~ 1800

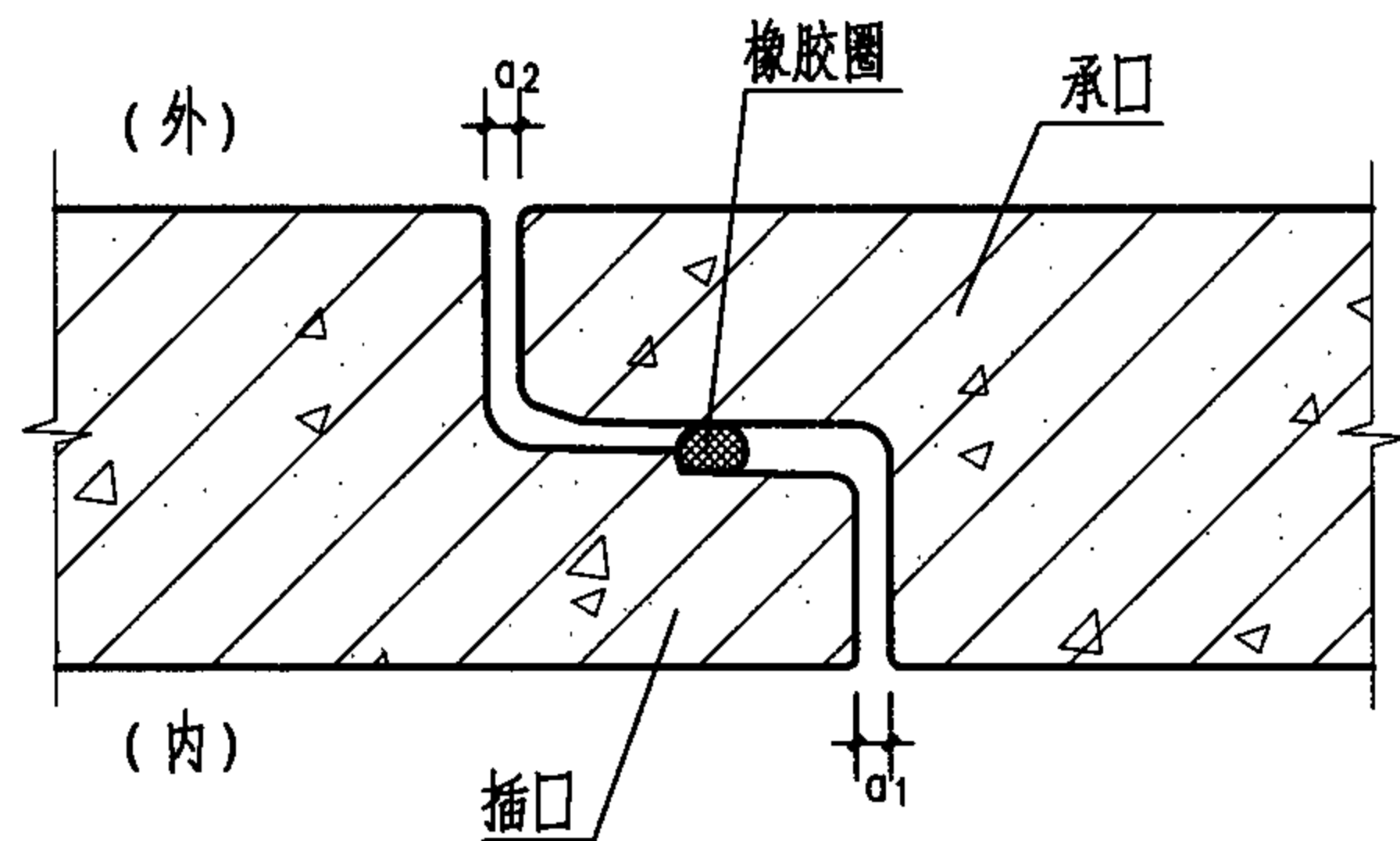


D=900 ~ 1800

说明:

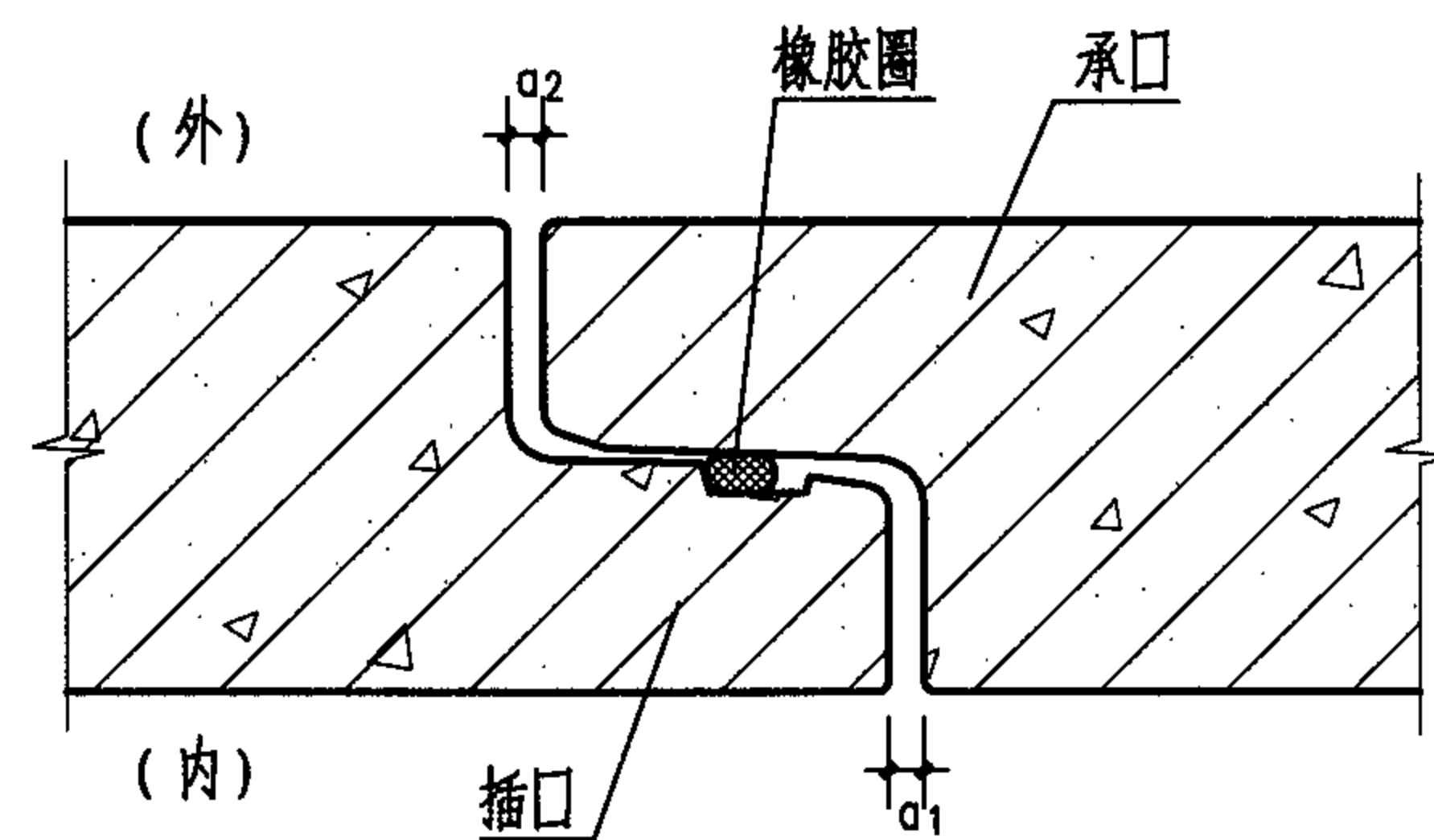
1. 本图适用于开槽法施工的雨、污水及合流管道。
2. 接口橡胶圈采用滑动橡胶圈(当 $D \leq 1200$ 时亦可采用滚动橡胶圈)。
3. 接口橡胶圈的性能指标应符合附录三的规定, 并应与管材配套供应。
4.  $a$ 值可按生产厂的管材规格(企业标准)确定, 一般为10~15。

D=200 ~ 1800钢筋混凝土承插口管 橡胶圈接口								图集号	04S516
审核	王憬山	司	校对	盛奕节	设计	温雨晖	通	页	23



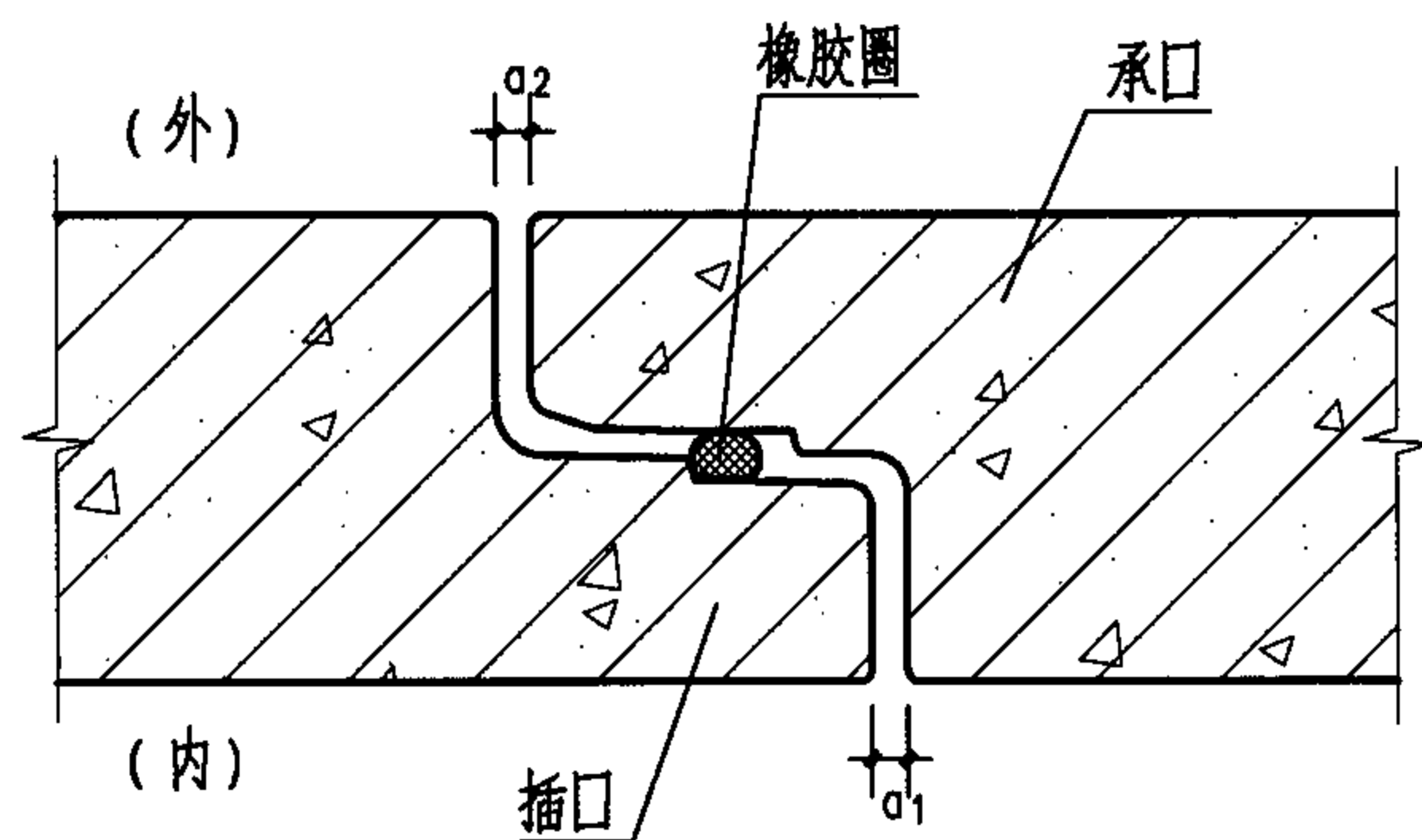
①

D=1000 ~ 3000



②

D=1000 ~ 3000



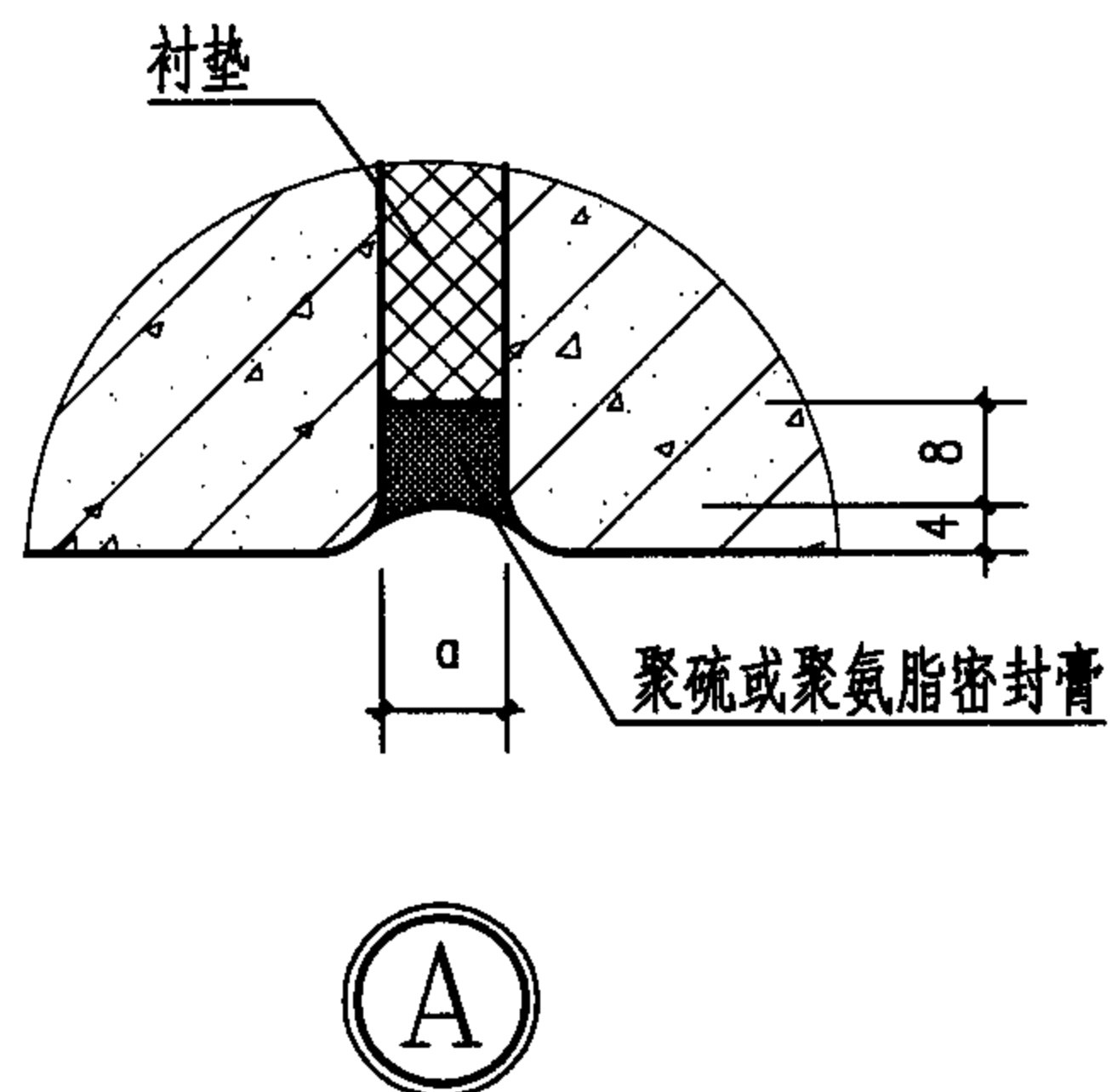
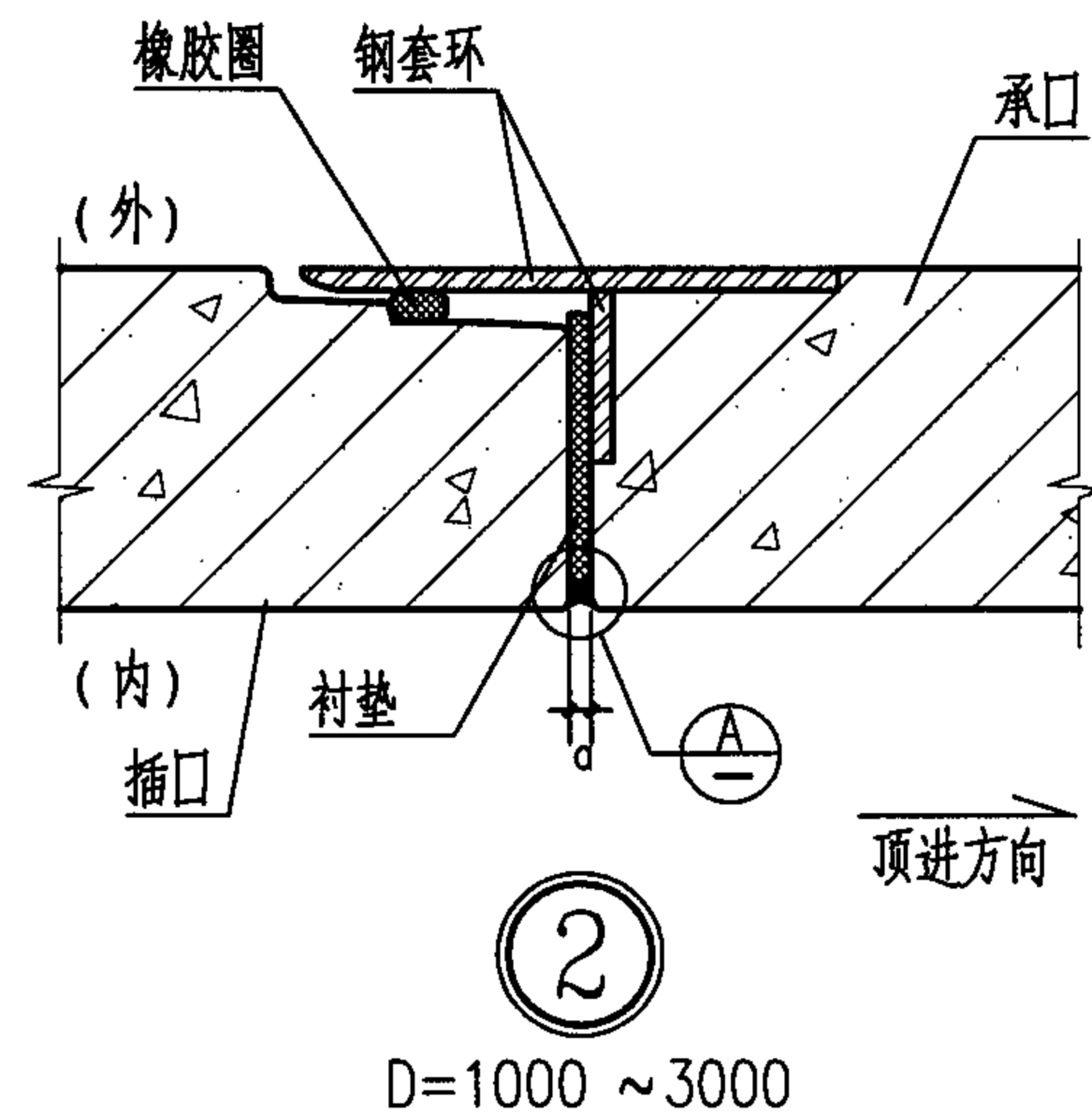
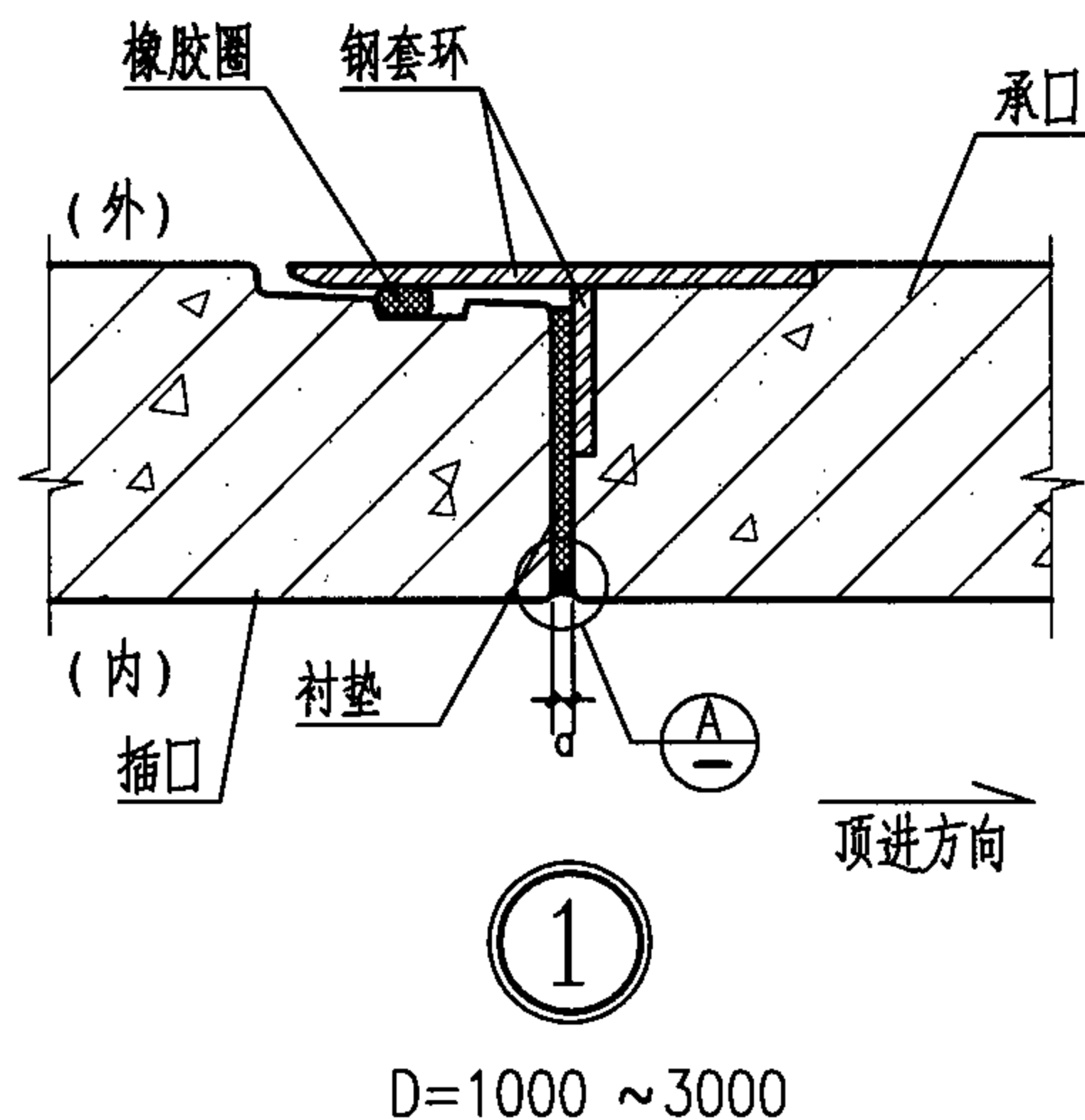
③

D=1000 ~ 3000

说明:

1. 本图适用于开槽法施工及顶进法施工的雨、污水及合流管道。
2. 接口橡胶圈采用滑动橡胶圈。
3. 接口橡胶圈的性能指标应符合附录三的规定，并应与管材配套供应。
4.  $a_1$ 、 $a_2$  值可按生产厂的管材规格(企业标准)确定，一般为8~15。
5. 当用顶进法施工时，应在承压面上加设衬垫，衬垫材料可选用橡胶垫或胶合板，橡胶垫的性能指标应符合附录三的规定，衬垫应与管材配套供应，并应固定在承压面上。

D=1000 ~ 3000钢筋混凝土企口管 橡胶圈接口								图集号	04S516
审核	王保山	刘明	校对	盛奕节	刘明	设计	温丽晖	页	24

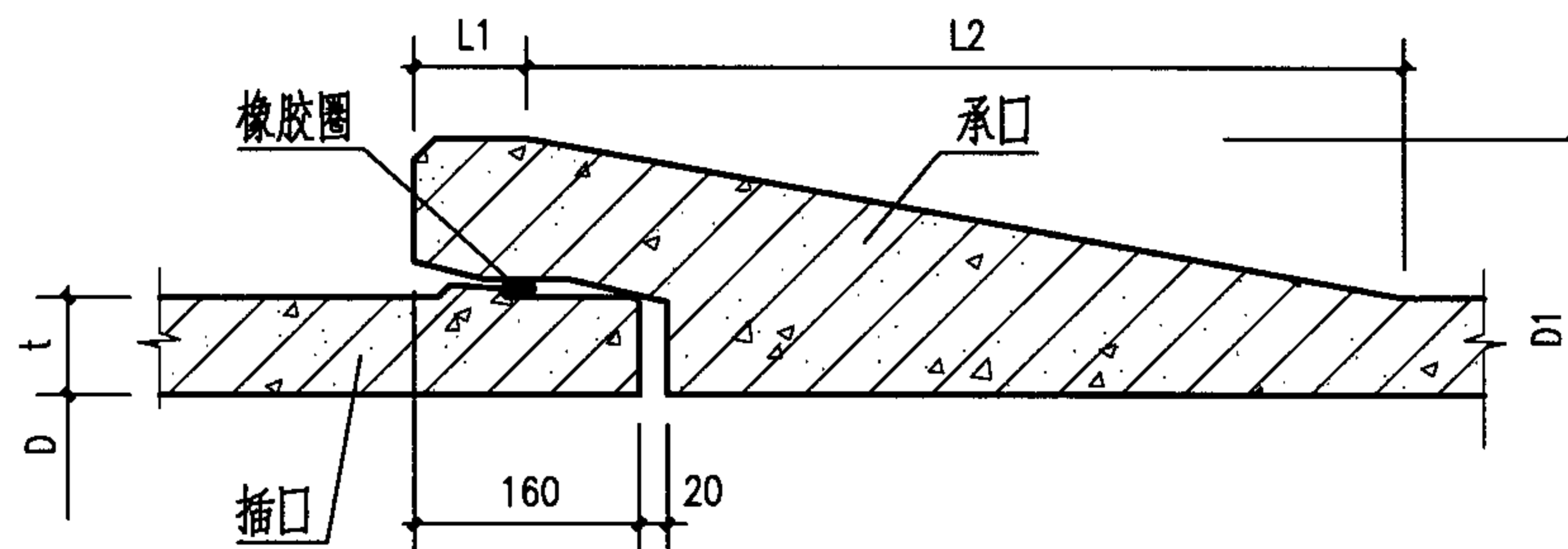


说明:

1. 本图适用于顶进法施工或开槽法施工的雨、污水及合流管道。
2. 接口橡胶圈采用滑动橡胶圈,其性能指标应符合附录三的规定,并应与管材配套供应。
3. 接口处衬垫材料可选用橡胶垫或胶合板,橡胶垫的性能指标应符合附录三的规定,衬垫应与管材配套供应,顶进时应固定在管端上。
4.  $a$ 值可按生产厂的管材规格(企业标准)确定,一般为8~14。
5. 钢套环外露表面应用厚浆型环氧煤沥青防腐(一底两面),其性能指标应符合附录五的规定。
6. 嵌缝用聚硫或聚氨脂密封膏的性能指标应符合附录四的规定。

D=1000 ~ 3000钢筋混凝土钢承口管 橡胶圈接口								图集号	04S516
审核	王憬山	设计	盛奕节	校对	温丽晖	设计	温丽晖	页	25





接口大样

管内径 D	管壁厚 t	承口长		承口外径 D <sub>1</sub>
		L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	
400	50	70	504	684
500	50			784
600	55			904
700	55		532	1004
800	60		560	1124
900	65	80	599	1248
1000	70		626	1368
1200	80		682	1608
1400	90		714	1850
1600	100	90	740	2098
1800	115		770	2352
2000	130		800	2602

说明:

1. 本图适用于开槽法施工的雨、污水及合流管道。
2. 接口橡胶圈采用滚动橡胶圈或滑动橡胶圈。
3. 接口橡胶圈的性能指标应符合附录三的规定, 并应与管材配套供应。

D=400 ~ 2000预应力混凝土承插口管 橡胶圈接口								图集号	04S516
审核	王懷山	设计	盛奕节	设计	温雨晖	设计	温雨晖	页	27

插入管基深100~150

1:2.5水泥砂浆厚15、宽W

帶基相接處刮毛

锚入100~150

### 接口横断面

### 接口纵断面

管内径 D	管壁厚 t	抹带宽 W	抹带厚 f	抹带水泥砂浆 (m <sup>3</sup> /每个口)	钢丝网宽 P	钢丝网 (m <sup>2</sup> /每个口)	填缝水泥砂浆 (平口) (m <sup>3</sup> /每个口)	填缝水泥砂浆 (企口) (m <sup>3</sup> /每个口)
600	60	200	25	0.0078	180	0.3367	0.0012	---
700	70	200	25	0.0091	180	0.3820	0.0017	---
800	80	200	25	0.0103	180	0.4272	0.0022	---
900	90	200	25	0.0116	180	0.4725	0.0028	---
1000	100	200	25	0.0128	180	0.5177	0.0035	0.0047
1100	110	250	35	0.0248	220	0.6880	0.0042	0.0058
1200	120	250	35	0.0270	220	0.7433	0.0050	0.0069
1350	135	250	35	0.0303	220	0.8263	0.0063	0.0087
1500	150	250	35	0.0336	220	0.9092	0.0078	0.0107
1650	165	250	35	0.0369	220	0.9921	0.0094	0.0130
1800	180	250	35	0.0402	220	1.0751	0.0112	0.0155
2000	200	250	35	0.0446	220	1.1857	0.0138	0.0191
2200	220	250	35	0.0490	220	1.2962	0.0167	0.0231
2400	230	250	35	0.0531	220	1.3976	0.0190	0.0262
2600	235	250	35	0.0569	220	1.4944	0.0209	0.0289
2800	255	250	35	0.0613	220	1.6050	0.0245	0.0338
3000	275	250	35	0.0657	220	1.7155	0.0283	0.0390

说明:

1. 本图适用于雨、污水及合流管道。
2. 在抹带宽度内管外壁凿毛、刷净、润湿。
3. 管壁厚 $t$ 不同于表列值时，本图尺寸及工程数量应作相应调整。
4. 本表中填缝水泥砂浆工程量仅供参考。

D=600 ~ 3000钢筋混凝土平口及企口管  
120°混凝土基础钢丝网水泥砂浆抹带接口

图 集 号

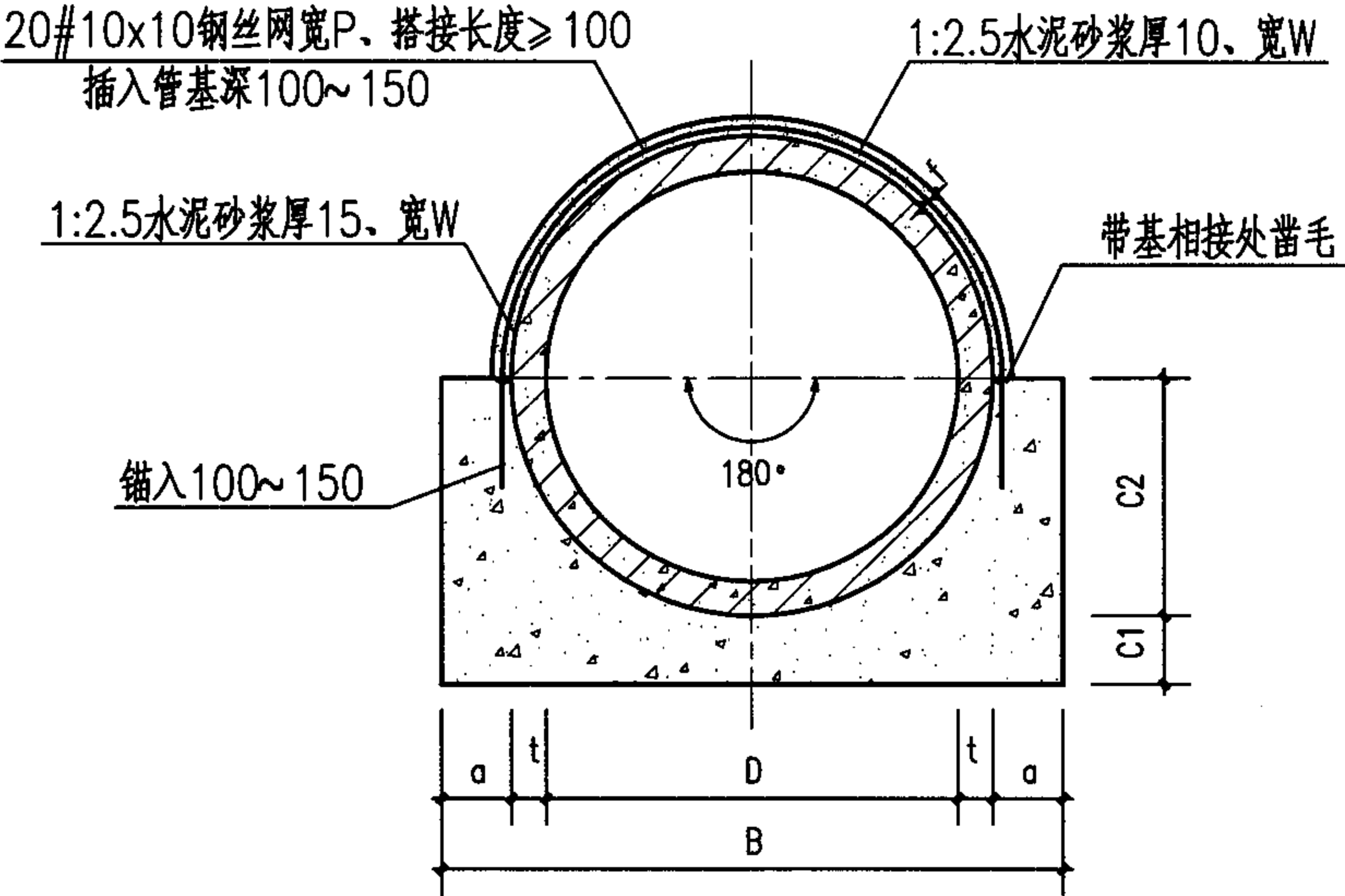
04S516

审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温雨晖	温雨晖
----	-----	-----	----	-----	-----	----	-----	-----

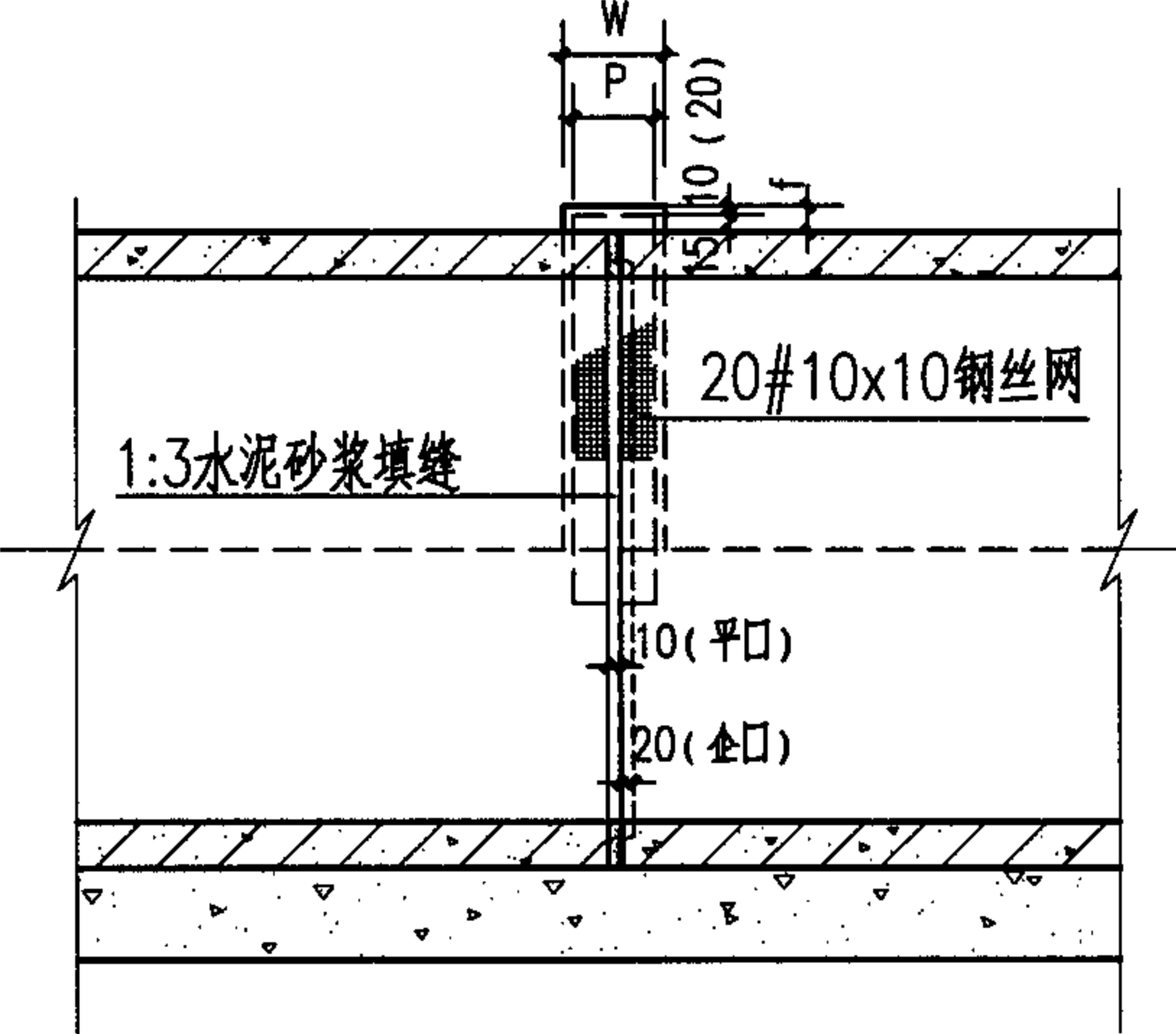
頁

28





接口横断面

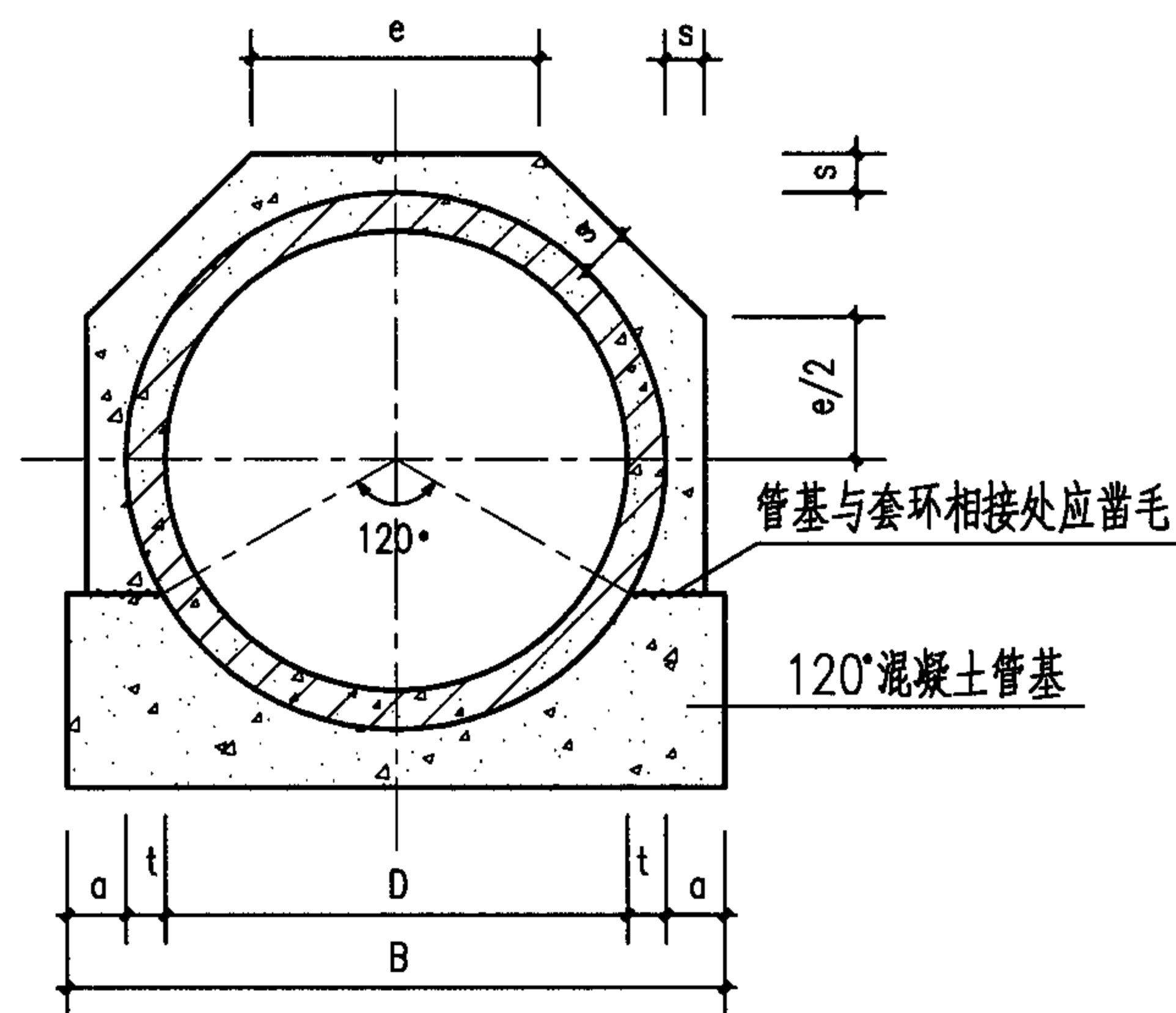


接口纵断面

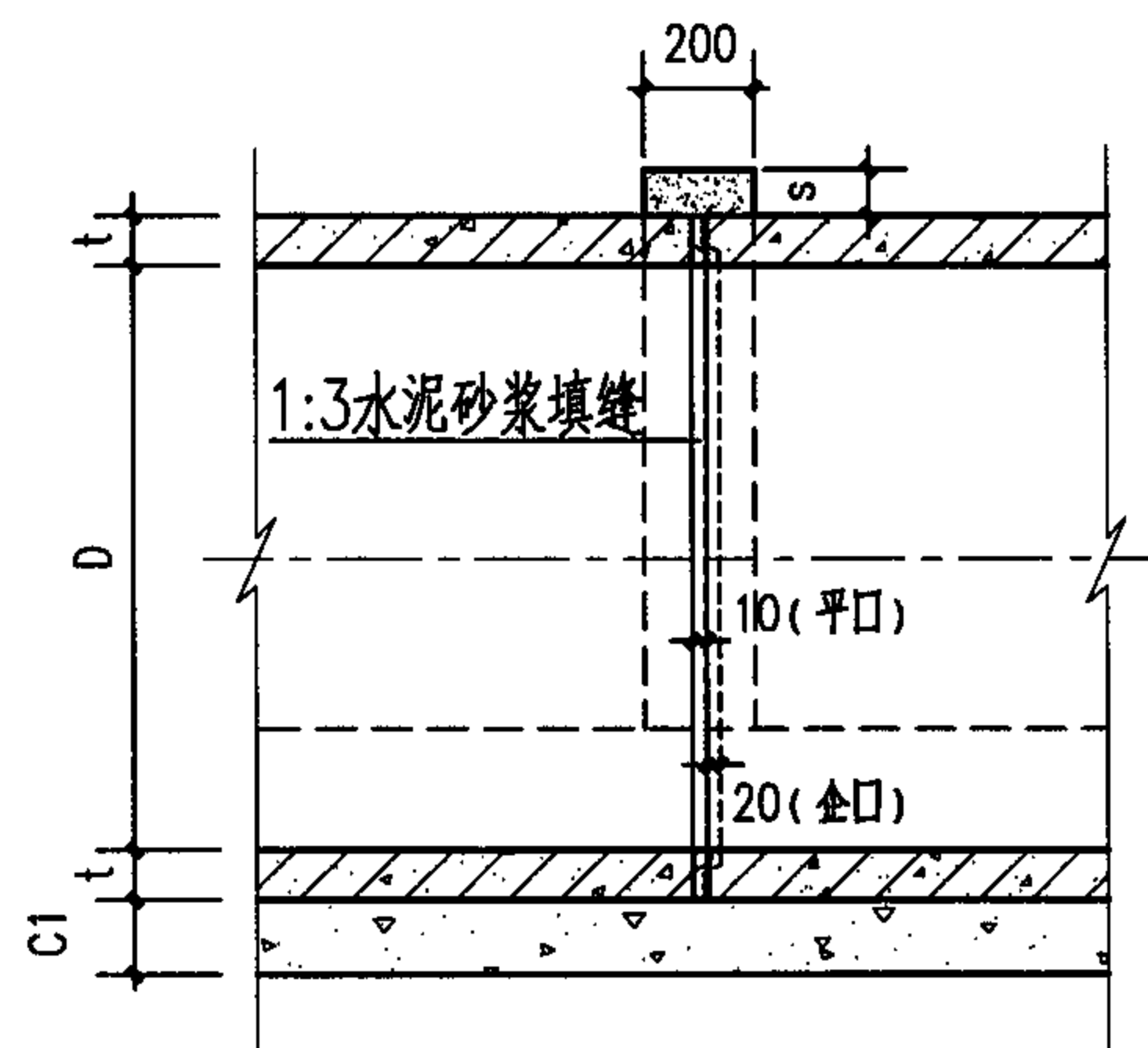
管内径	管壁厚	抹带宽	抹带厚	抹带水泥砂浆	钢丝网宽	钢丝网	填缝水泥砂浆 (平口)	填缝水泥砂浆 (企口)
D	t	W	f	(m³/每个口)	P	(m²/每个口)	(m³/每个口)	(m³/每个口)
600	60	200	25	0.0059	180	0.2661	0.0012	---
700	70	200	25	0.0068	180	0.3000	0.0017	---
800	80	200	25	0.0077	180	0.3339	0.0022	---
900	90	200	25	0.0087	180	0.3678	0.0028	---
1000	100	200	25	0.0096	180	0.4018	0.0035	0.0047
1100	110	250	35	0.0186	220	0.5325	0.0042	0.0058
1200	120	250	35	0.0203	220	0.5740	0.0050	0.0069
1350	135	250	35	0.0227	220	0.6362	0.0063	0.0087
1500	150	250	35	0.0252	220	0.6984	0.0078	0.0107
1650	165	250	35	0.0277	220	0.7606	0.0094	0.0130
1800	180	250	35	0.0302	220	0.8228	0.0112	0.0155
2000	200	250	35	0.0335	220	0.9057	0.0138	0.0191
2200	220	250	35	0.0368	220	0.9887	0.0167	0.0231
2400	230	250	35	0.0398	220	1.0647	0.0190	0.0262
2600	235	250	35	0.0427	220	1.1373	0.0209	0.0289
2800	255	250	35	0.0460	220	1.2202	0.0245	0.0338
3000	275	250	35	0.0493	220	1.3032	0.0283	0.0390

说明:

- 1. 本图适用于雨、污水及合流管道。
- 2. 在抹带宽度内管外壁凿毛、刷净、润湿。
- 3. 管壁厚t不同于表列值时，本图尺寸及工程数量应作相应调整。
- 4. 本表中填缝水泥砂浆工程量仅供参考。



接口横断面



接口纵断面

管内径 D	管壁厚 t	s	e	套环混凝土量 (m <sup>3</sup> /每个口)
600	60	100	381	0.038
700	70	100	431	0.044
800	80	100	480	0.051
900	90	100	530	0.057
1000	100	100	580	0.064
1100	110	100	630	0.072
1200	120	100	679	0.079

说明:

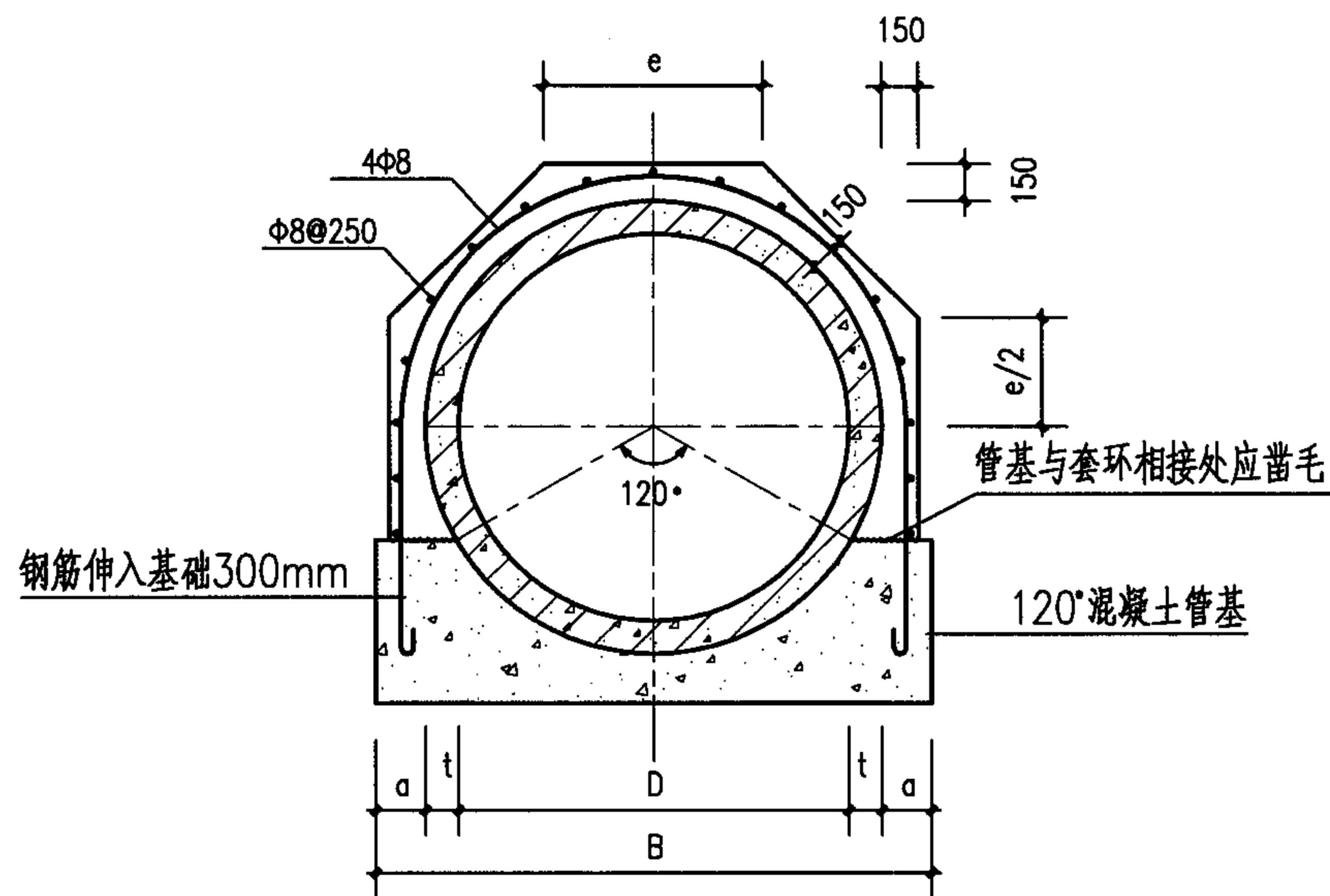
1. 本图作法适用于雨、污水及合流管道。
2. 套环混凝土为C20。
3. 在现浇套环宽度内管外壁凿毛、刷净、润湿。
4. 填缝水泥砂浆量参见钢丝网水泥砂浆抹带接口作法。
5. 管壁厚t不同于表列值时, 本图尺寸及工程数量应作相应调整。

D=600 ~ 1200钢筋混凝土平口及企口管  
120°混凝土基础现浇混凝土套环接口

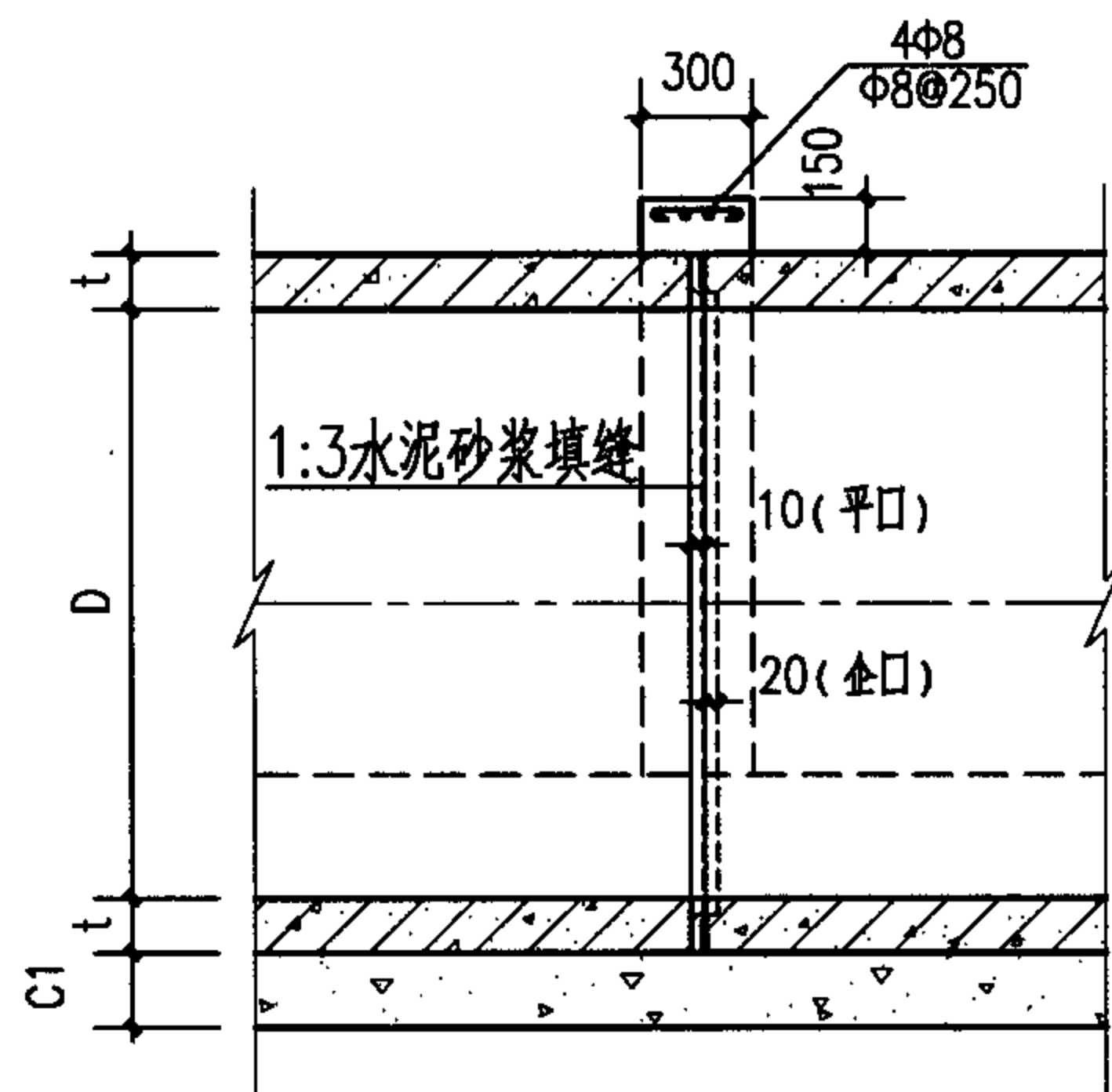
图集号

04S516

审核 王憬山 设计 温丽晖 页 30



接口横断面



接口纵断面

管内径 D	管壁厚 t	e	套环混凝土量 (m <sup>3</sup> /每个口)	钢筋量 (kg/每个口)
1350	135	795	0.194	9.11
1500	150	870	0.217	9.90
1650	165	944	0.241	10.69
1800	180	1019	0.266	11.48
2000	200	1118	0.300	12.53
2200	220	1218	0.335	13.59
2400	230	1309	0.368	14.55
2600	235	1396	0.401	15.47
2800	255	1495	0.439	16.52
3000	275	1595	0.478	17.58

说明:

1. 本图适用于雨、污水及合流管道。
2. 套环混凝土为C20; 钢筋Φ—HPB235; 箍筋的混凝土净保护层为30。
3. 在现浇套环宽度内管外壁凿毛、刷净、润湿。
4. 填缝水泥砂浆量参见钢丝网水泥砂浆抹带接口作法。
5. 管壁厚t不同于表列值时, 本图尺寸及工程数量应作相应调整。

D=1350~3000钢筋混凝土平口及企口管

120°混凝土基础现浇混凝土套环接口

图集号

04S516

审核

王憬山

设计

校对

盛奕节

设计

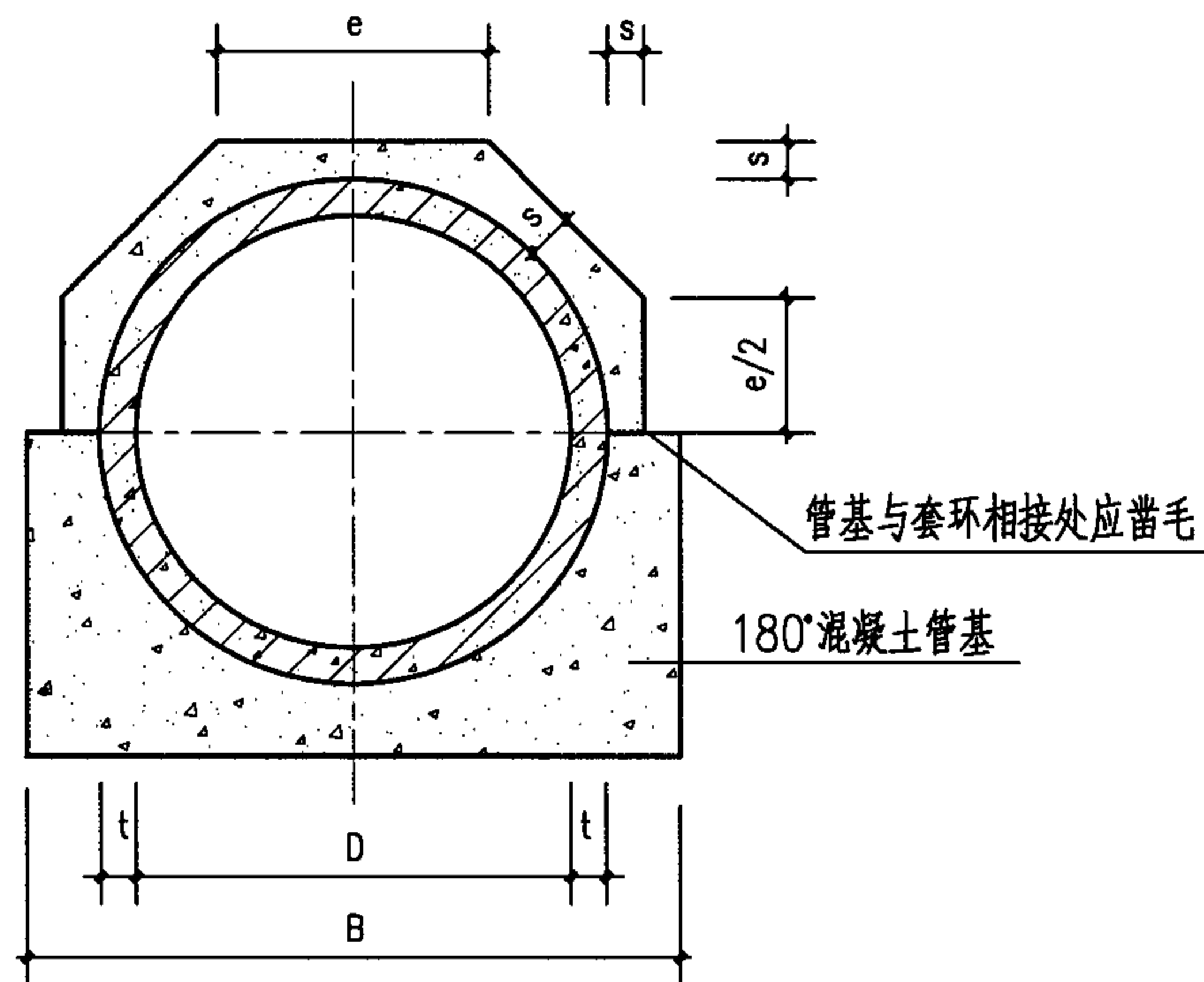
温丽晖

设计

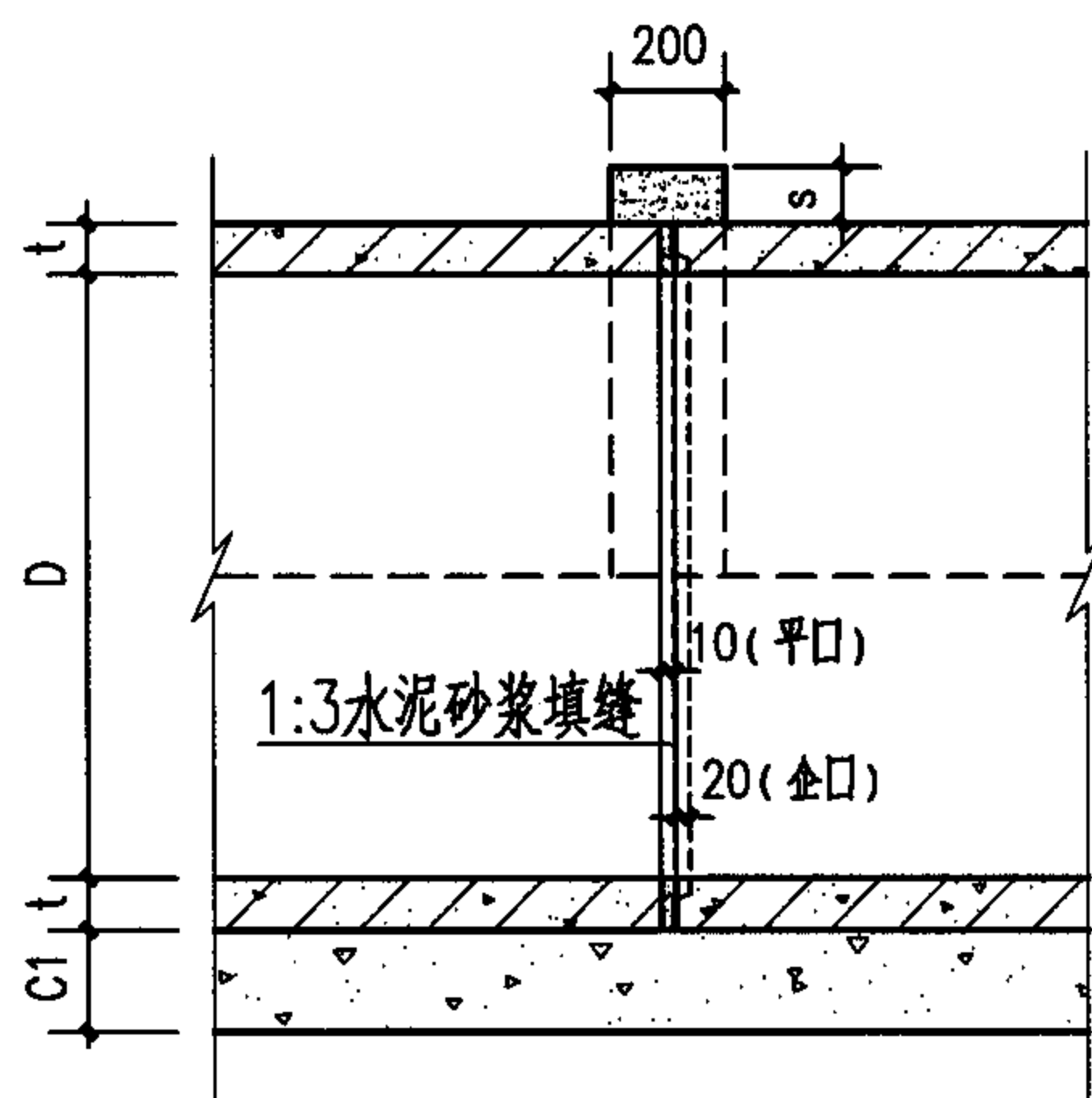
温丽晖

页

31



接口横断面



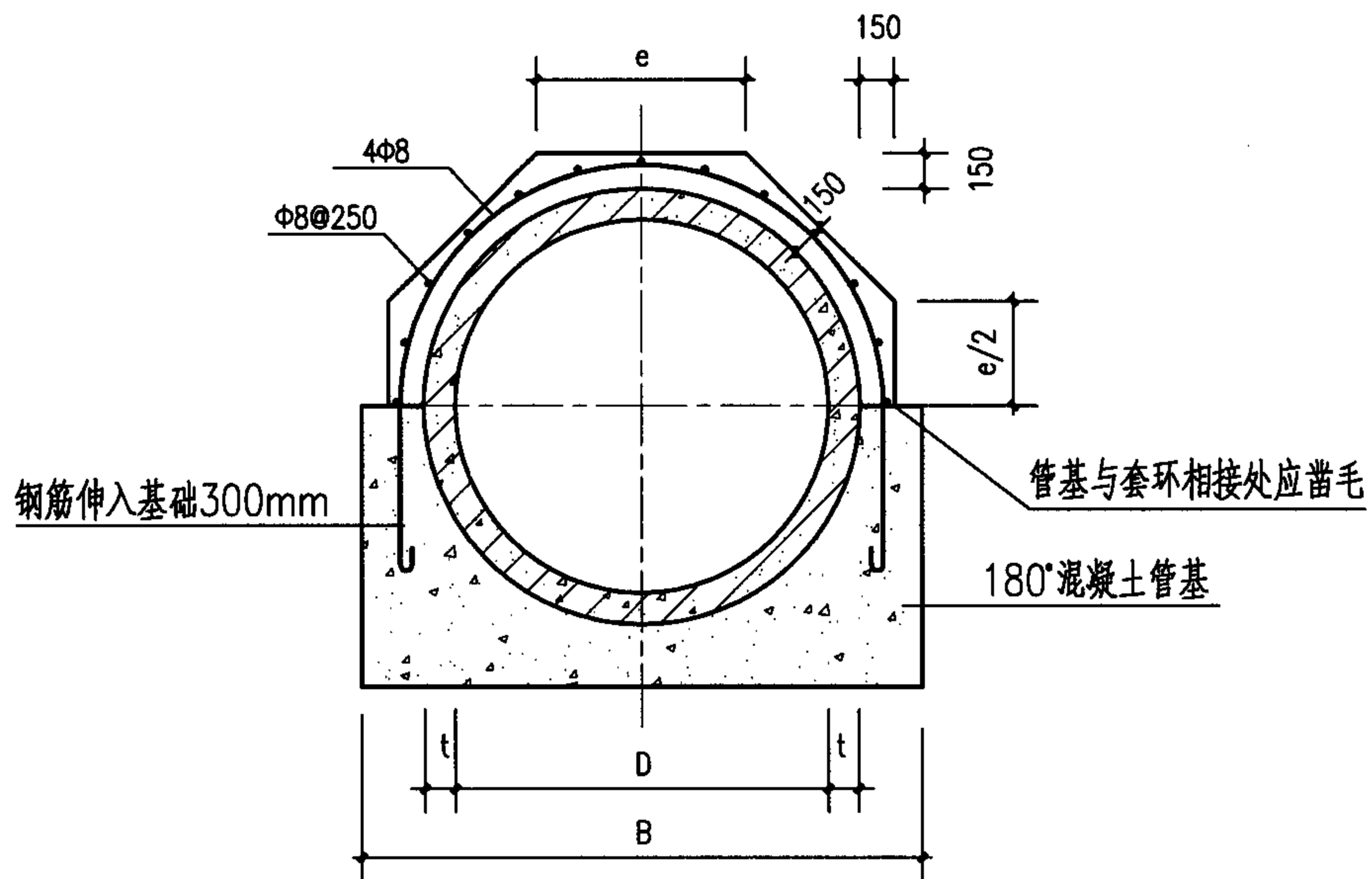
接口纵断面

管内径 D	管壁厚 t	s	e	套环混凝土量 (m <sup>3</sup> /每个口)
600	60	100	381	0.029
700	70	100	431	0.034
800	80	100	480	0.039
900	90	100	530	0.044
1000	100	100	580	0.049
1100	110	100	630	0.055
1200	120	100	679	0.060

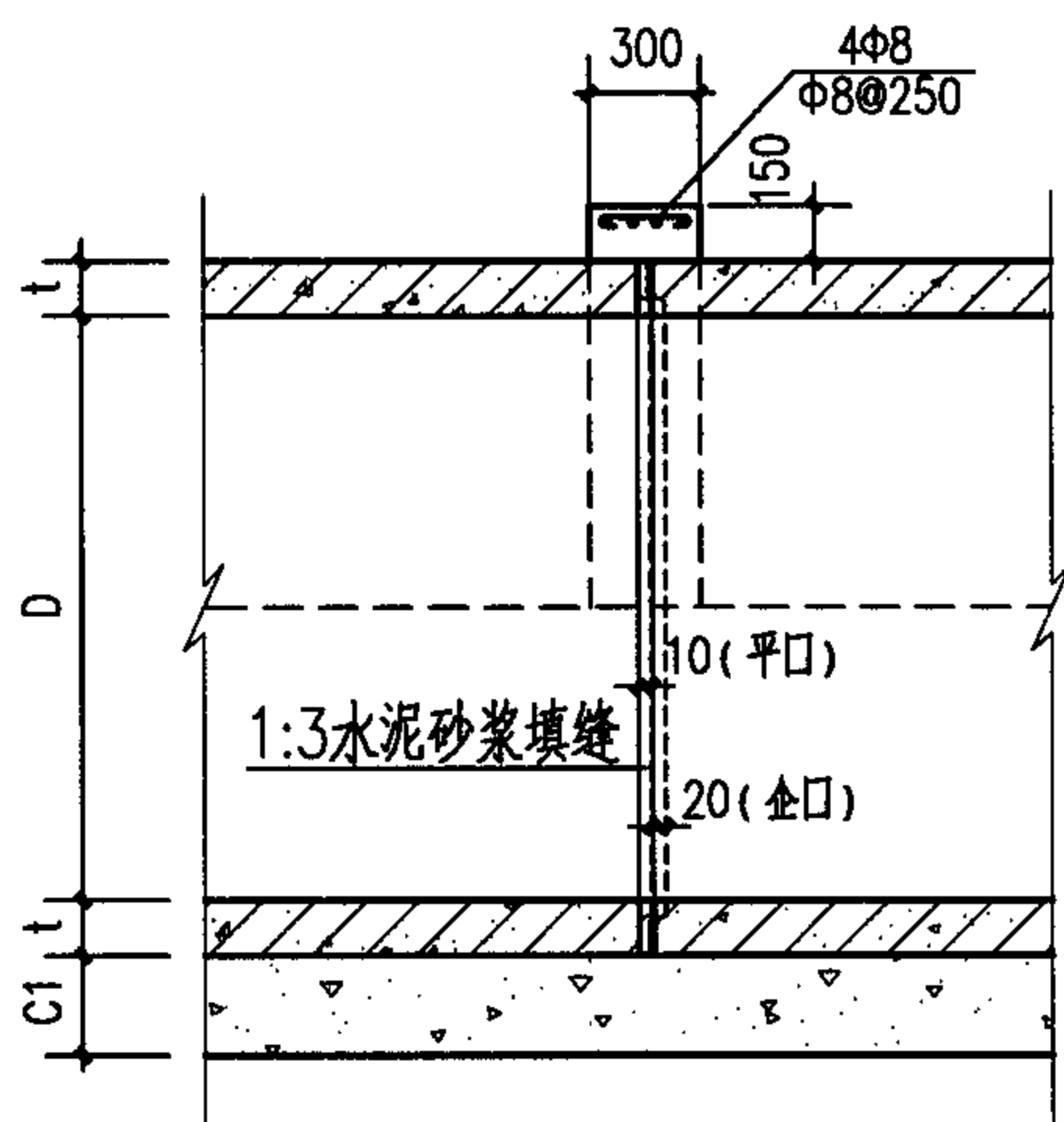
说明:

1. 本图适用于雨、污水及合流管道。
2. 套环混凝土为C20。
3. 在现浇套环宽度内管外壁凿毛、刷净、润湿。
4. 填缝水泥砂浆量参见钢丝网水泥砂浆抹带接口作法。
5. 管壁厚t不同于表列值时, 本图尺寸及工程数量应作相应调整。

D=600 ~ 1200钢筋混凝土平口及企口管 180°混凝土基础现浇混凝土套环接口								图集号	04S516
审核	王保山	设计	盛奕节	校对	温丽晖	设计	温丽晖	页	32



接口横断面



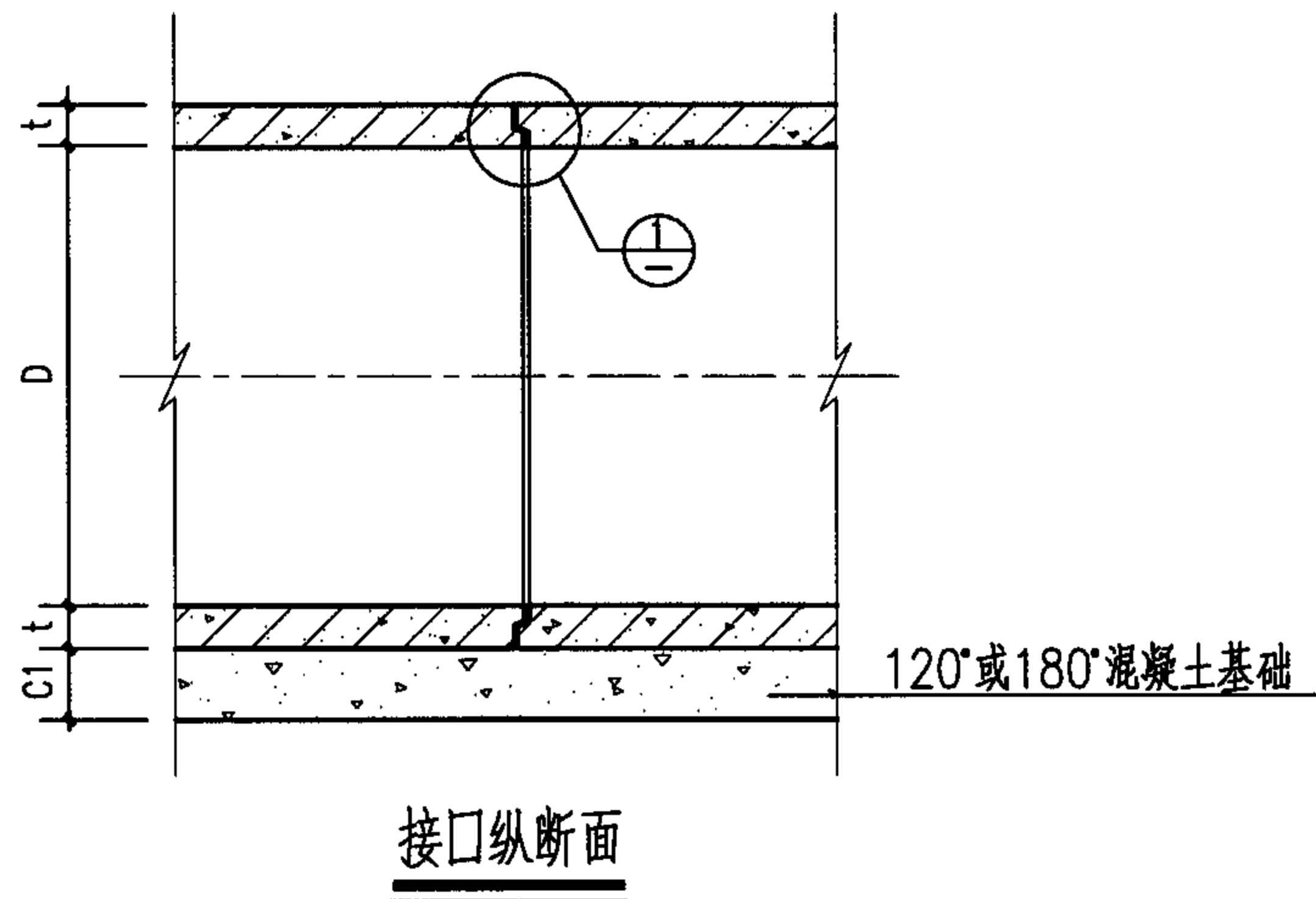
接口纵断面

管内径 D	管壁厚 t	e	套环混凝土量 (m <sup>3</sup> /每个口)	钢筋量 (kg/每个口)
1350	135	795	0.149	7.40
1500	150	870	0.166	8.00
1650	165	944	0.184	8.60
1800	180	1019	0.202	9.20
2000	200	1118	0.227	9.99
2200	220	1218	0.253	10.79
2400	230	1309	0.277	11.52
2600	235	1396	0.301	12.22
2800	255	1495	0.329	13.02
3000	275	1595	0.357	13.82

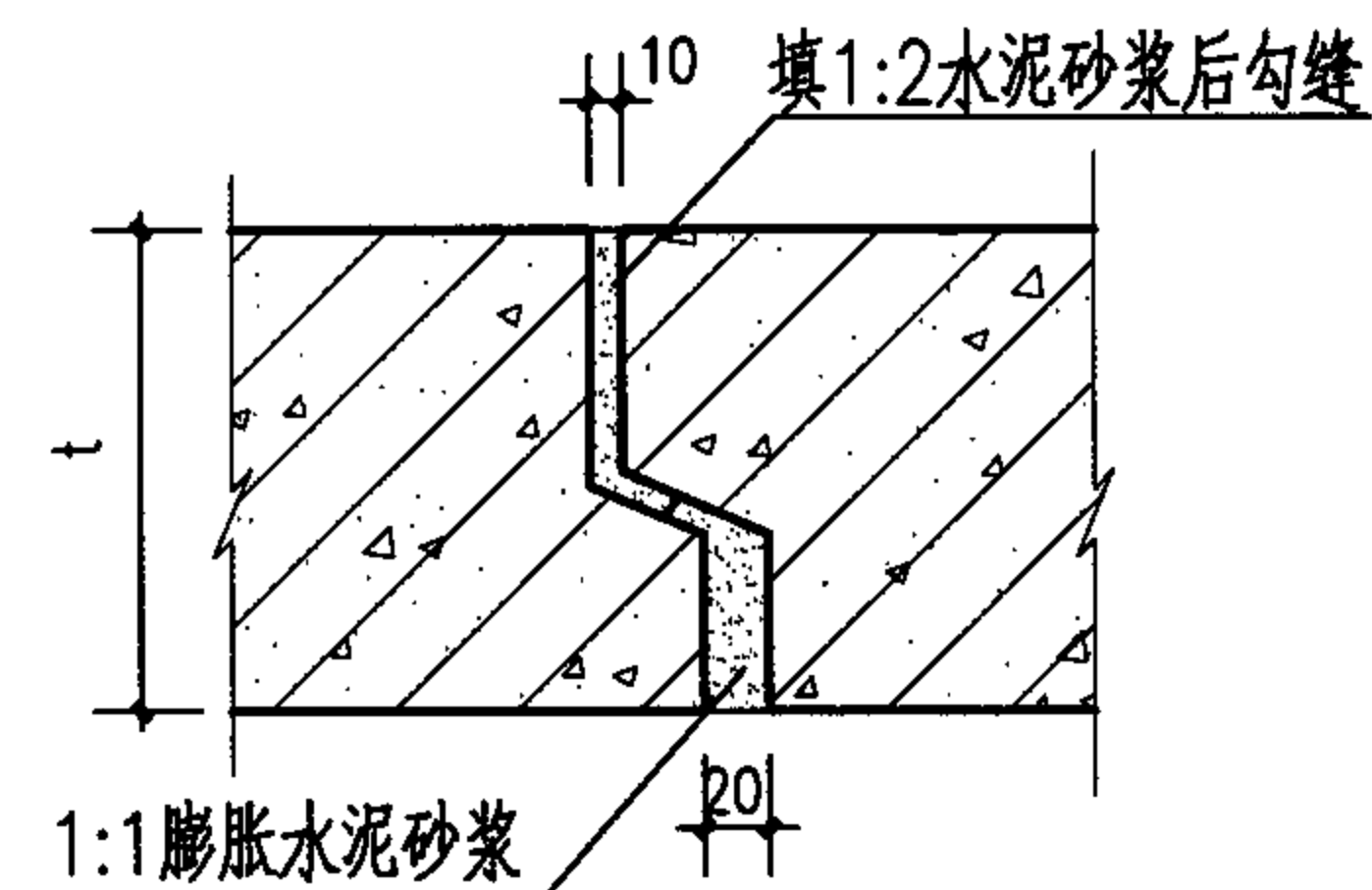
说明:

1. 本图适用于雨、污水及合流管道。
2. 套环混凝土为C20；钢筋Φ—HPB235；箍筋的混凝土净保护层为30。
3. 在现浇套环宽度内管外壁凿毛、刷净、润湿。
4. 填缝水泥砂浆量参见钢丝网水泥砂浆抹带接口作法。
5. 管壁厚t不同于表列值时，本图尺寸及工程数量应作相应调整。

D=1350~3000钢筋混凝土平口及企口管 180°混凝土基础现浇混凝土套环接口								图集号	04S516
审核	王怀山	设计	盛奕节	校对	盛奕节	设计	温雨晖	页	33



管内径 D	管壁厚 t	膨胀水泥砂浆 (m³/每个口)	水泥砂浆 (m³/每个口)
1000	100	0.0026	0.0021
1100	110	0.0032	0.0026
1200	120	0.0038	0.0031
1350	135	0.0048	0.0039
1500	150	0.0059	0.0048
1650	165	0.0071	0.0059
1800	180	0.0085	0.0070
2000	200	0.0105	0.0086
2200	220	0.0127	0.0104
2400	230	0.0144	0.0118
2600	235	0.0159	0.0130
2800	255	0.0186	0.0152
3000	275	0.0215	0.0175



说明:

1. 本图适用于开槽施工的雨水管道。
2. 表中工程量仅供参考。

D=1000~3000钢筋混凝土企口管 膨胀水泥砂浆接口								图集号	04S516
审核	王憬山	设计	盛奕节	校对	温丽晖	设计	温丽晖	页	34

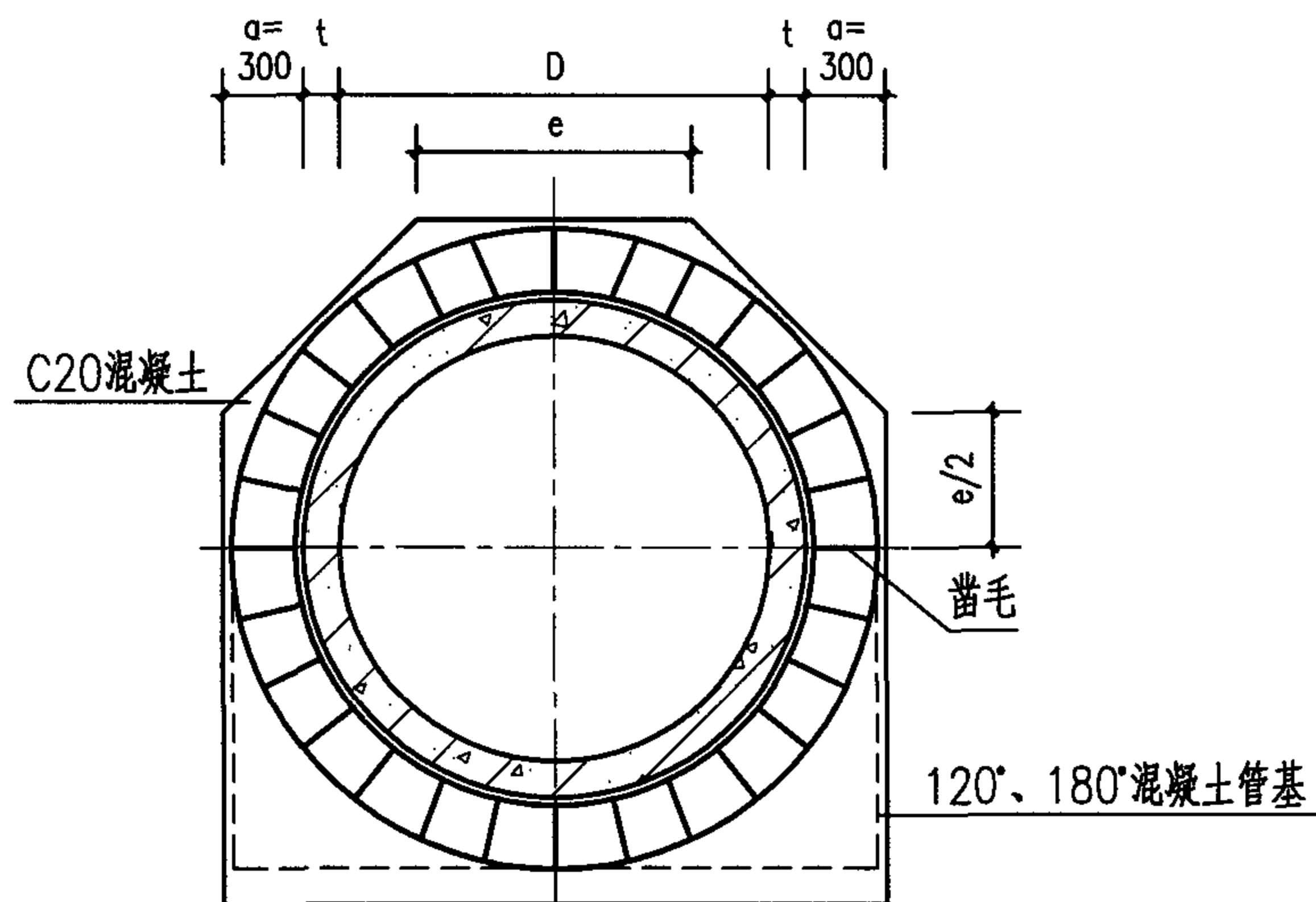




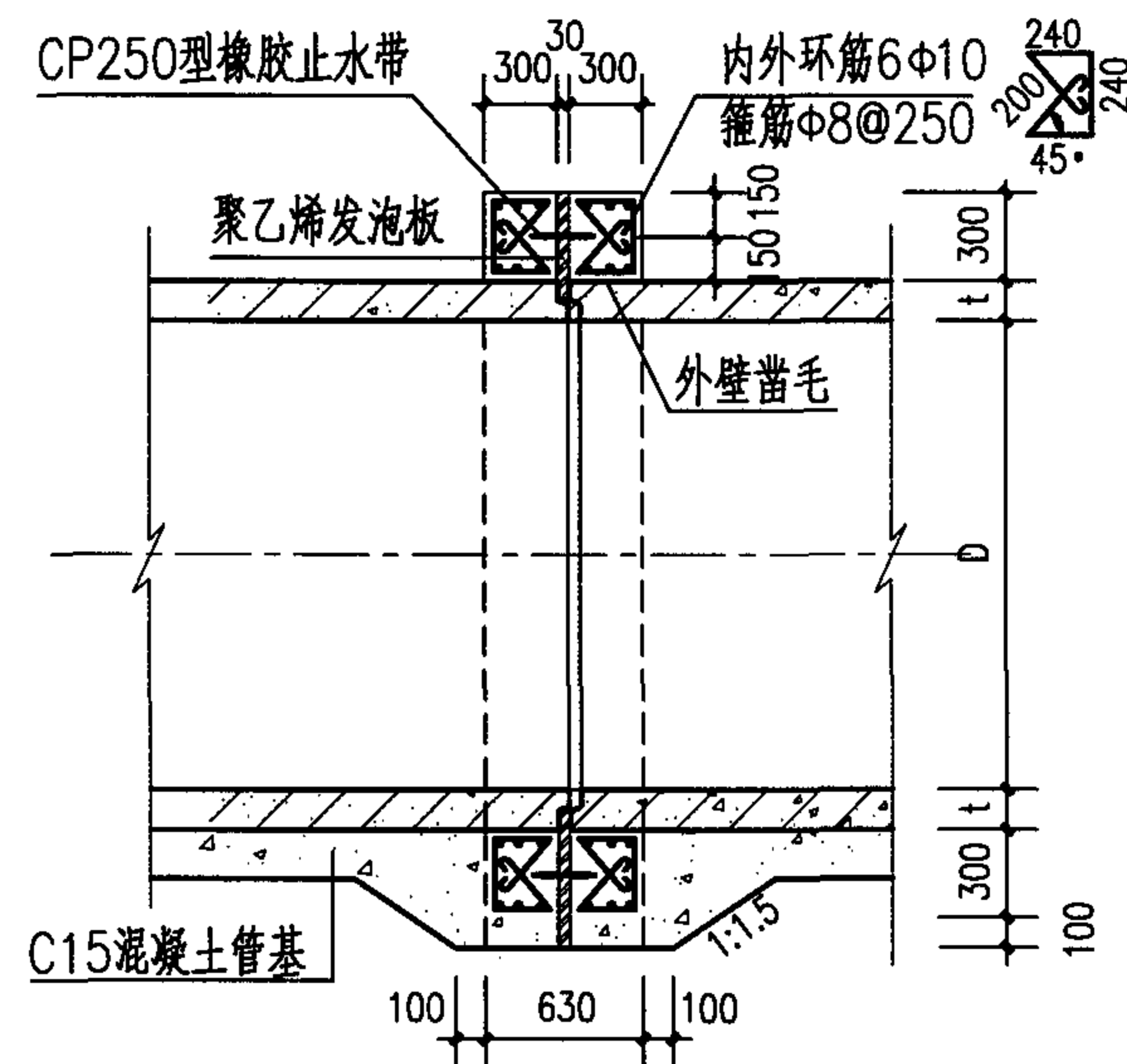
注：内、外环筋长度仅为圆周长度，不包括搭接长度。

1. 本图适用于雨、污水及合流管道。
2. 接口处管基肩宽 $a$ 加宽为300。
3. 混凝土C20；钢筋 $\Phi$ -HPB235；环筋的混凝土净保护层为30。
4. 接口混凝土范围内管外壁凿毛、刷净、润湿。
5. 施工缝按有关规定处理。
6. 管壁厚 $t$ 不同于表列值时，本图尺寸及工程数量应作相应调整。
7. 橡胶止水带的性能指标应符合附录六的规定，其型号选用见《给水排水工程混凝土构筑物变形缝设计规程》CECS 117:2000。
8. 聚乙烯发泡板的性能指标应符合附录五的规定。

D=600 ~ 1000钢筋混凝土平口及企口管 120°、180°混凝土基础现浇混凝土套环柔性接口									图集号	04S516
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温丽晖	温丽晖	页	35



接口横断面



接口纵断面

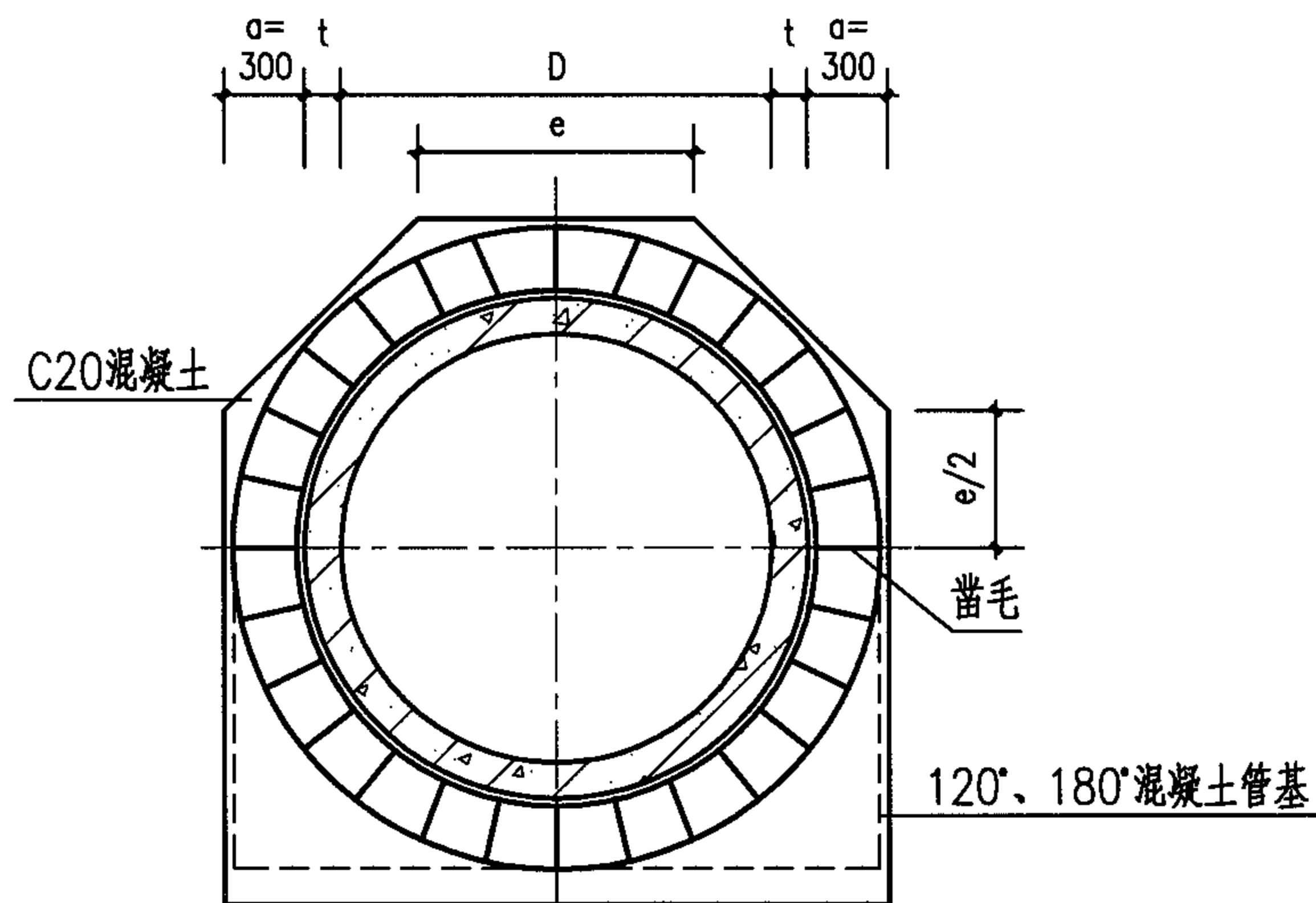
管内径 D	管壁厚 t	止水带长 l(m)	e	钢 筋				接口混凝土量 (m³/每个口)
				内环(m)	外环(m)	箍筋(m)	重量(kg/每个口)	
1100	110	5.09	795	26.20	34.87	49.67	57.30	1.32
1200	120	5.47	845	28.46	37.13	53.35	61.55	1.43
1350	135	6.03	920	31.86	40.53	58.87	67.91	1.60
1500	150	6.60	994	35.25	43.92	64.39	74.28	1.78
1650	165	7.16	1069	38.64	47.31	69.91	80.65	1.96
1800	180	7.73	1143	42.03	50.71	75.43	87.01	2.15
2000	200	8.48	1243	46.56	55.23	82.79	95.50	2.40

注：内、外环筋长度仅为圆周长度，不包括搭接长度。

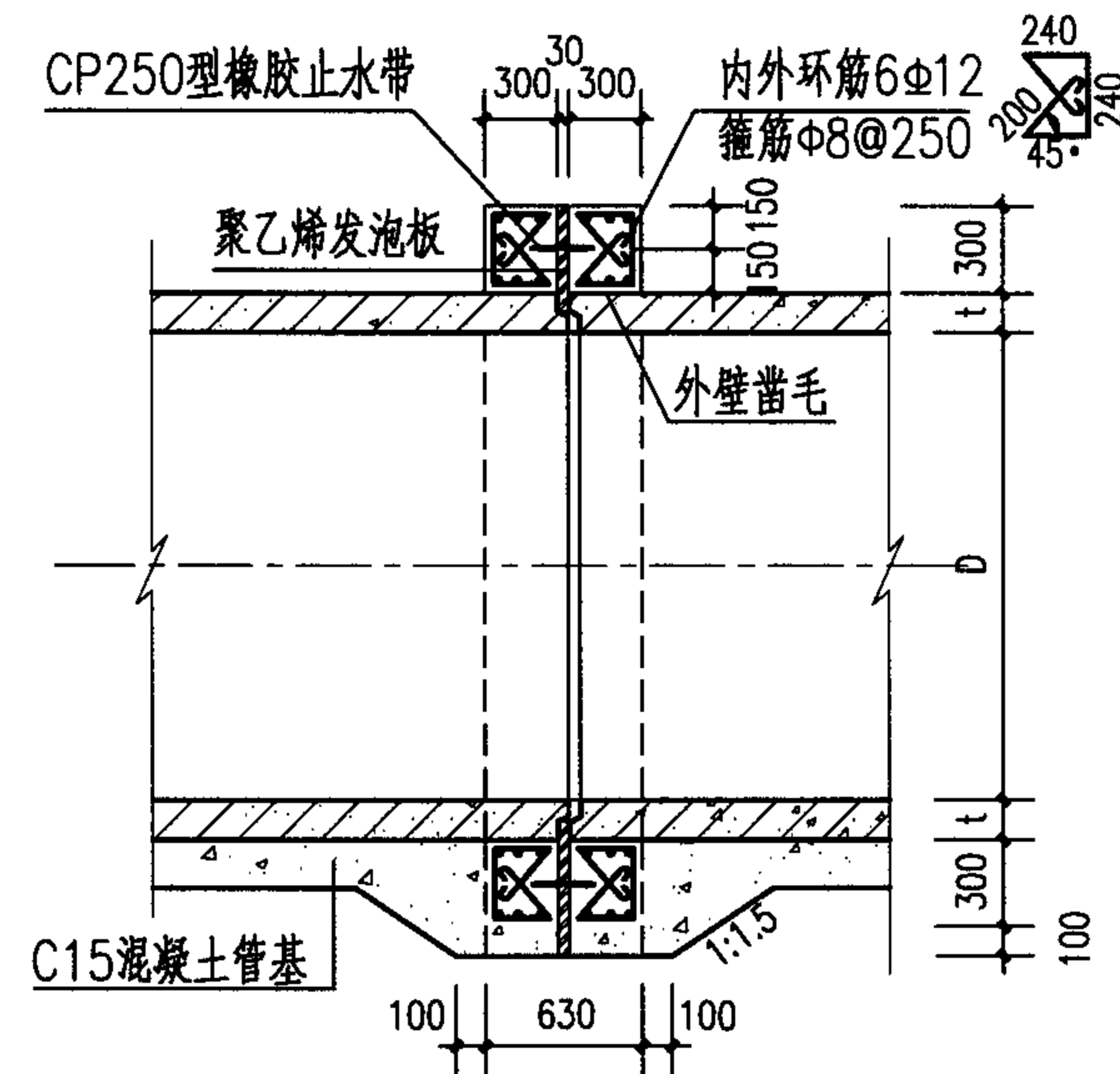
说明：

1. 本图适用于雨、污水及合流管道。
2. 接口处管基肩宽a加宽为300。
3. 混凝土C20；钢筋Φ-HPB235；环筋的混凝土净保护层为30。
4. 接口混凝土范围内管外壁凿毛、刷净、润湿。
5. 施工缝按有关规定处理。
6. 管壁厚t不同于表列值时，本图尺寸及工程数量应作相应调整。
7. 橡胶止水带的性能指标应符合附录六的规定，其型号选用见《给水排水工程混凝土构筑物变形缝设计规程》CECS 117:2000。
8. 聚乙烯发泡板的性能指标应符合附录五的规定。

D=1100 ~ 2000钢筋混凝土平口及企口管 120°、180°混凝土基础现浇混凝土套环柔性接口								图集号	04S516
审核	王憬山	设计	温雨晖	校对	盛奕节	设计	温雨晖	页	36



接口横断面



接口纵断面

说明:

1. 本图适用于雨、污水及合流管道。
2. 接口处管基肩宽 $a$ 加宽为300。
3. 混凝土C20; 钢筋 $\Phi$ -HPB235;  $\Phi$ -HRB335; 环筋的混凝土净保护层为30。
4. 接口混凝土范围内管外壁凿毛、刷净、润湿。
5. 施工缝按有关规定处理。
6. 管壁厚 $t$ 不同于表列值时, 本图尺寸及工程数量应作相应调整。
7. 橡胶止水带的性能指标应符合附录六的规定, 其型号选用见《给水排水工程混凝土构筑物变形缝设计规程》CECS 117:2000。
8. 聚乙烯发泡板的性能指标应符合附录五的规定。

管内径 D	管壁厚 t	止水带长 l(m)	e	钢 筋				接口混凝土量 (m <sup>3</sup> /每个口)
				内环(m)	外环(m)	箍筋(m)	重量(kg/每个口)	
2200	220	9.24	1342	51.12	59.72	90.15	134.03	2.67
2400	230	9.93	1433	55.27	63.86	96.89	144.06	2.92
2600	235	10.59	1520	59.23	67.82	103.33	153.63	3.17
2800	255	11.34	1620	63.75	72.34	110.69	164.57	3.46
3000	275	12.10	1719	68.27	76.87	118.05	175.51	3.76

注: 内、外环筋长度仅为圆周长度, 不包括搭接长度。

D=2200 ~ 3000钢筋混凝土平口及企口管 120°、180°混凝土基础现浇混凝土套环柔性接口								图集号	04S516
审核	王憬山	校对	盛奕节	设计	温雨晖	页	37		

钢筋混凝土管规格,外压荷载和内水压力 (GB/T11836-1999)

管内径 D (mm)	有效长 L≥ (mm)	I 级管				II 级管				III 级管			
		壁厚 t (mm)	裂缝 荷载 (kN/m)	破坏 荷载 (kN/m)	内水 压力 (MPa)	壁厚 t (mm)	裂缝 荷载 (kN/m)	破坏 荷载 (kN/m)	内水 压力 (MPa)	壁厚 t (mm)	裂缝 荷载 (kN/m)	破坏 荷载 (kN/m)	内水 压力 (MPa)
200	2000	30	12	18	0.06	30	15	23	0.10	30	19	29	0.10
300		30	15	23		30	19	29		30	29	44	
400		35(40)	17	26		40	27	41		40	39	59	
500		42(50)	21	32		50	32	48		50	49	74	
600		50(55)	25	38		60	40	60		60	60	90	
700		55(60)	28	42		70	47	71		70	67	100	
800		65(70)	33	50		80	54	81		80	77	115	
900		70(75)	37	56		90	61	92		90	87	130	
1000		75(85)	40	60		100	69	100		100	94	141	
1100		85(95)	44	66		110	74	110		110	108	162	
1200		90(100)	48	72		120	81	120		120	119	179	
1350		105(115)	55	83		135	90	140		135	134	201	
1500		115(125)	60	90		150	99	150		150	151	226	
1650		125(140)	66	99		165	110	170		165	166	249	
1800		140(150)	72	110		180	120	180		180	183	274	
2000		155(170)	80	120		200	134	200		200	204	305	
2200		175(185)	84	130		220	145	220		220	227	340	
2400		185(200)	90	140		230	152	230		230	250	376	
2600		220	104	156		235	172	260		235	272	407	
2800		235	112	168		255	185	280		255	296	445	
3000	250	120	180	275	198	300	275	317	475				
注: 括号内数值为推荐壁厚.													

混凝土管规格,外压荷载和内水压力 (GB/T11836-1999)

管内径 D (mm)	有效长 L <sub>0</sub> (mm)	I 级管			II 级管		
		壁厚 t (mm)	破坏 荷载 (kN/m)	内水 压力 (MPa)	壁厚 t (mm)	破坏 荷载 (kN/m)	内水 压力 (MPa)
100	1000	19	12	0.02	25	19	0.04
150		19	8		25	14	
200		22	8		27	12	
250		25	9		33	15	
300		30	10		40	18	
350		35	12		45	19	
400		40	14		47	19	
450		45	16		50	19	
500		50	17		55	21	
600		60	21		65	24	

预应力混凝土排水管尺寸及外压荷载表

管内径 D (mm)	有效长 L <sub>0</sub> (mm)	管体长 L (mm)	管壁厚 t (mm)	I 级管荷载 (kN/m)		II 级管荷载 (kN/m)		III 级管荷载 (kN/m)		重量 (kg)
				安全	破坏	安全	破坏	安全	破坏	
400	5000	5160	50	23	41	56	100	80	144	997
500			50	27	48	58	104	82	148	1218
600			55	33	60	61	110	85	153	1587
700			55	39	71	66	119	90	162	1836
800			60	45	81	73	132	100	180	2286
900			65	51	92	81	146	110	198	2787
1000			70	58	100	89	161	119	215	3337
1200			80	68	120	105	189	141	254	4569
1400			90	78	140	123	222	164	296	5992
1600			100	89	161	139	251	184	332	7609
1800			115	100	160	161	290	212	381	9840
2000			130	112	200	182	327	240	432	12356

- 注 1. 本表列之预应力混凝土排水管与预应力混凝土输水管 (GB5695) 外形尺寸完全相同,其出厂强度应以外压控制,共分为I、II、III级。
2. 外压荷载中“安全”指裂缝出现时的荷载,“破坏”指不能继续承受荷载时的荷载。

橡胶圈性能指标

项 目	单位	级 别				
		30	40	50	60	70
公称硬度	IRHD	30 <sup>+4</sup> <sub>-4</sub>	40 <sup>+5</sup> <sub>-4</sub>	50 <sup>+5</sup> <sub>-4</sub>	60 <sup>+5</sup> <sub>-4</sub>	70 <sup>+5</sup> <sub>-4</sub>
拉伸强度(≥)	MPa	9	9	9	9	9
扯断伸长率(≥)	%	400	400	375	300	200
压缩永久变形(≤) 23°Cx72h	%	12	12	12	12	15
70°Cx24h		20	20	20	20	20
(-10)°Cx72h		40	40	40	50	50
压缩应力松弛(≤) 23°Cx7d	%	13	13	14	15	16
耐水性(蒸馏水) 70°Cx7d体积变化	%	-1~+8				
接头结合强度 (拉伸度100%)		拼接区无分离现象				
热空气老化 70°Cx7d 硬度变化	IRHD	-5~+8				
拉伸强度变化(≤)	%	-20				
扯断伸长率变化	%	-30~+10				
耐酸碱系数(20%浓度) 20°Cx24h		0.8				
耐臭氧		试样无裂纹				

注：管道安装时，胶圈涂刷润滑剂（如硅油等），润滑剂的性能不得与胶圈材质有任何不良反应。

橡胶垫性能指标

项 目	单位	级 别		
		65	75	85
硬度及公差	IRHD	65±5	75±5	85±5
拉伸强度(≥)	MPa	14	13	12
扯断伸长率(≥)	%	225	175	125
压缩永久变形(≤) (常温x70小时)	%	35	35	35
热空气老化 (100°C下老化24h)	硬度变化	IRHD	+10~0	+10~0
	拉伸强度变化(≤)	%	-15	-15
	扯断伸长率变化(≤)	%	-40	-40
低温脆性-25°C	试样不断裂			

聚硫密封膏性能指标 (CECS 117:2000)

项 目		指 标
密度 (g/cm <sup>3</sup> )		1.6~1.7
适用期 (h)		2~6
表干时间 (h)		≤24
渗出性指数		≤4
(流变性)下垂度 (mm)		≤3
低温柔性 (°C)		-30
拉伸粘接性	最大拉伸强度 (MPa)	≥0.2
	最大伸长率 (%)	≥200
恢复率 (%)		≥80
(拉伸-压缩循环性能)粘接破坏面积 (%)		≤25
加热失重 (%)		≤10

聚氨酯密封膏性能指标 (CECS 117:2000)

项 目		指 标
密度 (g/cm <sup>3</sup> )		1.2~1.4
适用期 (h)		≥3
表干时间 (h)		≤72
渗出性指数		≤2
(流变性)下垂度 (mm)		≤3
低温柔性 (°C)		-30
拉伸粘接性	最大拉伸强度 (MPa)	≥0.2
	最大伸长率 (%)	≥200
恢复率 (%)		≥85
(拉伸-压缩循环性能)粘接破坏面积 (%)		≤25
加热失重 (%)		≤6



厚浆型环氧煤沥青性能指标

项 目		指 标	
		底漆	面漆
漆膜外观		红色、无光	黑色、有光
粘度(涂-4粘度计, 25±1°C) s		80~150	80~150
细度(刮板)(μm)		≤80	≤80
干燥时间(25±1°C) h	表干	≤1	≤6
	实干	≤6	≤24
冲击强度J(kgfcmm)		≥4.9(50)	≥3.9(40)
柔韧性(曲率) mm		≤1.5	≤1.5
附着力, 级		1	1
硬度		≥0.3	≥0.3
固体含量(重量), %		≥70	≥70
耐化学介质浸泡	10%NaOH		浸泡72小时 漆膜无变化
	3%NaCl		浸泡72小时 漆膜无变化
	10%H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>		浸泡72小时 漆膜完整, 不脱落

聚乙烯泡沫塑料板性能指标(CECS 117:2000)

项 目	单 位	指 标
表面密度	g/cm <sup>3</sup>	0.05~0.14
抗拉强度	MPa	≥0.15
抗压强度	MPa	≥0.15
撕裂强度	N/mm	≥4.0
加热变形	%	≤2.0
吸水率	g/cm <sup>3</sup>	≤0.005
延伸率	%	≥100
硬 度 (C型硬度计)	邵尔A.度	40~60
压缩永久变形	%	≤3.0

橡胶止水带性能指标(GB 18173.2-2000)

项 目			指标
硬度 (邵尔A.度)			60±5
拉伸强度 (MPa)			≥15
扯断伸长率 (%)			≥380
压缩永久变形	70°Cx24h (%)		≤35
	23°Cx168h (%)		≤20
撕裂强度 (N/mm)			≥30
脆性温度 (°C)			≤-45
热空气老化	70°Cx168h	硬度变化 (邵尔A.度)	≤+8
		拉伸强度 (MPa)	≥12
		扯断伸长率 (%)	≥300
臭氧老化		50pphm 20% 48h	2级

注：当有特殊需要时，可由供需双方协商，增加检测项目。

表一

管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式
400	40	2500	4
500	50		4
	70		4
600	60		4
	75		4
800	80		4
	90		4
1000	100		4
1200	100		4
1400	140		4
1500	125		4
1650	165		4
1800	150		4
2000	170		5
2200	220		5,6
2400	260		5
2500	210		5
3000	250		5
本表根据中油建材总公司混凝土制管厂提供的技术资料编制			

表二

管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式	管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式
300	30	2000	1	1400	115	2000	2
	40	4000	4		140	3000	4
400	35	2000	1	1500	115	2000	1
	45	4000	4		150	3000	4
500	42	2000	1	1550	160	3000	6
	55	4000	4		175	2000	3
600	50	2000	1	1600	150	2000	2
	60	4000	4		160	3000	4
700	55	2000	1	1650	125	2000	1
	70	4000	4		160	2000	3
800	65	2000	1	1800	165	3000	6
	80	4000	4		140	2000	1
900	70	2000	1	2000	180	3000	1,4,5,6
	90	4000	4		180	2000	2
1000	75	2000	1	2200	200	2500	1,5,6
	100	4000	4		185	2000	2
1050	120	2500	6		220	2500	1,5,6
1150	120	2000	3	2400	240	2500	1,5,6
1200	90	2000	1	2600	260	2500	1,5,6
	120	4000	4	2800	280	2500	1,5,6
1350	140	2000	3	3000	280	2500	1,5,6
1400	105	2000	1				
本表根据天津市泽宝水泥制品有限公司提供的技术资料编制							

表三

管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式
300	30	2500	4
400	40		4
500	50		4
600	60		4,6
700	70		4
800	80		4,6
900	90		4
1000	100		4,6
1100	110		4
1200	120		4,6
1350	135		5,6
1400	140		6
	160		4
1500	150		5,6
1650	165		5,6
1800	180		6
	190		5
2000	200		5,6
2200	220		5,6
2400	240		5,6
2600	260		5,6
2800	280		5,6
3000	300		5,6
本表根据成都金炜制管有限责任公司提供的技术资料编制			

说明:

- 附录七中表一~表八的产品均为钢筋混凝土排水管,按定货要求供应相应等级的管材。
- 表中接口形式: 1—平口  
2—刚性接口企口  
3—双插口  
4—承插口  
5—柔性接口企口  
6—钢承口  
7—带管座的柔性接口企口

附录七 排水管产品规格示例(一)

图集号

04S516

审核

王憬山

王憬山

校对

盛奕节

盛奕节

设计

温丽晖

温丽晖

页

44

表四

管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式	管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式
600	75	2500	4	1600	160	3000	4
800	92	2500	4		180	3000	5,6
1000	82	2000	2	1750	175	3000	2,3,6
	100	3000	4	1800	150	3000	2
	110	2500	4		180	3000	4
	120	3000	4,7		200	3000	5,6
	125	3000	6	1950	190	3000	2,3,6
1050	117	3000	2,3,6	2000	165	3000	2
1100	92	3000	2		175	3000	4
1150	125	3000	2,3,6		210	3000	5,6
1200	100	3000	2	2150	210	3000	2,3,6
	120	3000	4	2200	185	3000	2
	130	3000	4,7		220	3000	5,6
	140	3000	6	2350	225	3000	2,3
1350	142	3000	2,3,6	2400	200	3000	2
1400	117	3000	2		230	3000	2,5,6
	140	3000	4		240	3000	6
	140	3000	4,7	2600	235	3000	2,3,6
	165	3000	5,6		245	3000	5,6
1500	125	3000	2	2800	260	2500	5,6
1550	160	3000	2,3,6	3000	270	2500	2,3
1600	135	3000	2		280	2500	5,6
本表根据北京远通制管有限公司提供的技术资料编制							

表五

管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式	管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式
300	30	2000	1	1250	120	2000	1
	50		4	1350	135		1,3
400	40		1500	125	1		
	60			140	1		
500	40			150	1		
	50			165	2		
	60			175	4		
	70		1650	165	3		
600	50		1800	180	1		
	60		2000	165	2000	1	
	75			200	2000	1,6	
750	80			220	1500	1	
800	70		2200	175	1500	1,2	
	80			220	2000	6	
1000	90		2400	230	2000	1,6	
	100			240	2000	1	
1200	100		2800	275	1500	1	
	120						
本表根据桂林水泥制管厂提供的技术资料编制							

表六

管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式
200	30	3000	4
300	40	4000	4
400	45		4
500	55		4
600	60		4
700	70		4
800	80		4
900	90		4
1000	100		4
1050	117	3000	2,3,6
1100	110	4000	4
1150	125	3000	2,3,6
1200	120	4000	4
1350	115	4000	4
	142	3000	2,3,6
1400	140	4000	4
1500	150	4000	4
1550	160	3000	2,3,6
1600	160	2540	4
1750	185	2000	2
1800	180	2400	3,4,6
1950	205	2000	2
2000	200	2400	3,4,6
2150	225	2000	2
2200	220	2400	3,4,6
2400	240	2400	3,4,5,6
2600	240	2400	3,5,6
本表根据秦皇岛市抚宁水泥管材有限公司提供的技术资料编制			

表七

管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式	管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式
200	30	4000	4	1200	90	4000	4
300	40	4000	4		120	2000	2,6
	50	2500	7		120	2500	7
400	45	4000	4	1350	135	2500	7
	60	2500	7	1500	115	3000	4
500	55	4000	4		150	2500	7
	70	2500	7	1600	160	2000	3
600	60	4000	4	1650	125	3000	4
	60	2000	2		165	2000	7
	75	2500	7	1800	140	2500	2
800	70	4000	4		180	2000	7
	85	2500	7	2000	155	2000	2
	80	2000	2		200	2000	7
1000	75	4000	4	2200	175	2000	2
	100	2000	2		220	2000	7
	100	2500	7	2400	230	2000	7
本表根据厦门千秋业水泥制品有限公司提供的技术资料编制							

表八

管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式
200	30	1000	2
300	30	2000	1
	40	1000	2
400	40	2000	1
	45	1000	2
500	50	2000	1
	55	1000	2
600	55	2000	1
	60	1000	2
700	60	2000	1
	65	1000	1
800	70	1000	1
	70	2000	1
900	75	2000	1
1000	75	1000	1
	85	2000	1
1200	90	1000	1
	100	2000	1
1500	115	1000	1
	125	2000	1
1800	150	2000	1
2000	170	2000	1
	165	2000	4
本表根据遵义凤山建材总厂提供的技术资料编制			

## 主编单位、参编单位、联系人及电话

主编单位	北京市市政工程设计研究总院	王憬山	010-68024680
------	---------------	-----	--------------

以下企业作为本图集的协编单位，在本图集的编制过程中，提供了相关的技术资料，对图集的编制工作给予了很大的支持，特表示感谢。

中油建材总公司混凝土制管厂	0316-6088670
天津市泽宝水泥制品有限公司	022-29239049
成都金炜制管有限责任公司	028-87502178
北京远通制管有限公司	010-89796688
桂林水泥制管厂	0773-3904043
秦皇岛市抚宁水泥管材有限责任公司	0335-6072132
厦门千秋业水泥制品有限公司	0592-5221327
遵义凤山建材总厂	0852-8920746

主管单位、联系人及电话

中国建筑标准设计研究院	张 勇	010-68393573
-------------	-----	--------------



# 排水管道出水口

批准部门 中华人民共和国建设部

主编单位 北京市市政设计研究院

实行日期 二〇〇二年三月一日

批准文号 建质[2002]48号

统一编号 GJB1-351

图集号 95S517

主编单位负责人 陈岩  
主编单位技术负责人 潘家平  
技术审定人 王平山  
设计负责人 彭金市

## 目 录

序号	图 名	页	序号	图 名	页
1	目录	1	12	一字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)工程数量表	12
2	总说明	2	13	门字式管道出水口(砖)	13
3	八字式管道出水口(砖)	3	14	门字式管道出水口(砖)各部尺寸表	14
4	八字式管道出水口(砖)各部尺寸及工程数量表	4	15	门字式管道出水口(砖)工程数量表	15
5	八字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)	5	16	门字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)	16
6	八字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)各部尺寸及工程数量表	6	17	门字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)各部尺寸表	17
7	一字式管道出水口(砖)	7	18	门字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)工程数量表	18
8	一字式管道出水口(砖)各部尺寸表	8	19	八字式 门字式出水口下游护砌(一)	19
9	一字式管道出水口(砖)工程数量表	9	20	八字式 门字式出水口下游护砌(二)	20
10	一字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)	10			
11	一字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)各部尺寸表	11			

## 目 录

图集号 95S517

审核 校对 设计 页 1



## 总说明

一 本图集系在原“全国通用给水排水标准图集《排水管道基础 管道接口及出水口》(S222)”基础上修编的。本图册表示了出水口部分,图集号定为95S517。原图集集中的“管道基础 管道接口”部分另外独立成册(图集号为95S516)。

### 二 适用范围

本图集适用于一般城镇雨污水圆形排水管道的出水口,对于过路涵洞,农田水利等工程也可参照使用。

本图集如用于湿陷性黄土、永冻土、膨胀土及地震设计烈度为9度及9度以上工程时,应根据有关规范和规程另作处理。

### 三 设计依据

国家标准“室外排水设计规范”(GBJ14-89)。

国家标准“给水排水工程结构设计规范”(GBJ69-84)。

### 四 设计内容

出水口一般由端墙、翼墙、海漫及下游护砌等几部分组成。

出水口分为八字式、一字式、门字式三种型式,图中选用了三种材料:砖砌体、浆砌石及混凝土。

### 五 选用方法

- (一) 一字式出水口用于管道与河道顺接。
- (二) 八字式出水口用于管道正交排入河道,此时河道坡度较缓。
- (三) 门字式出水口用于管道正交排入河道,此时河道坡度较陡。
- (四) 当管道与河道斜交时,可参照本图施工。
- (五) 砖砌出水口只适用于无地下水,无冰冻,河道内经常无水的情况。
- (六) 八字式出水口为按1:2河坡设计,如河坡为其它坡度时,图纸应作相

应调整。

(七) 一字式出水口下游河道边坡为按1:1.5设计,若河道为其它坡度时,图纸应作相应修改,斜坡衬砌高度可根据河道水位调整,但应比最高水位至少高出300mm。

(八) 八字出水口(砖)端墙上部及翼墙两侧,应根据具体工程情况,采用干砌块石衬砌,以防雨水冲刷。

(九) 八字出水口下游护砌,若因河道水位较深,施工有困难时,须采用其它有效措施(如护桩),防止冲蚀。

### 六 施工要求

(一) 出水口的端墙、翼墙、海漫及下游护砌,要求落在原状土上,如遇不良地基,应进行地基处理,如换土、桩基等等。

(二) 一字出水口的斜坡衬砌背后的土坡须严密夯实。

## 总说明

图集号

95S517

审核

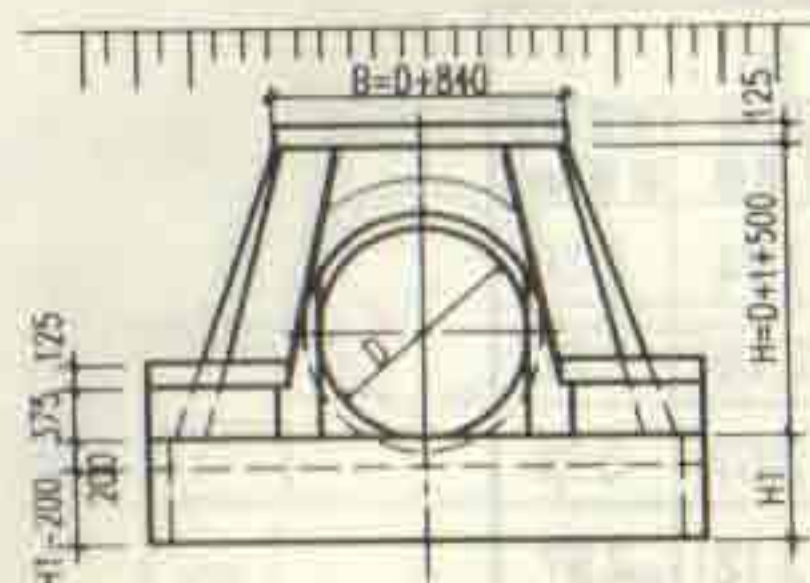
校对

设计

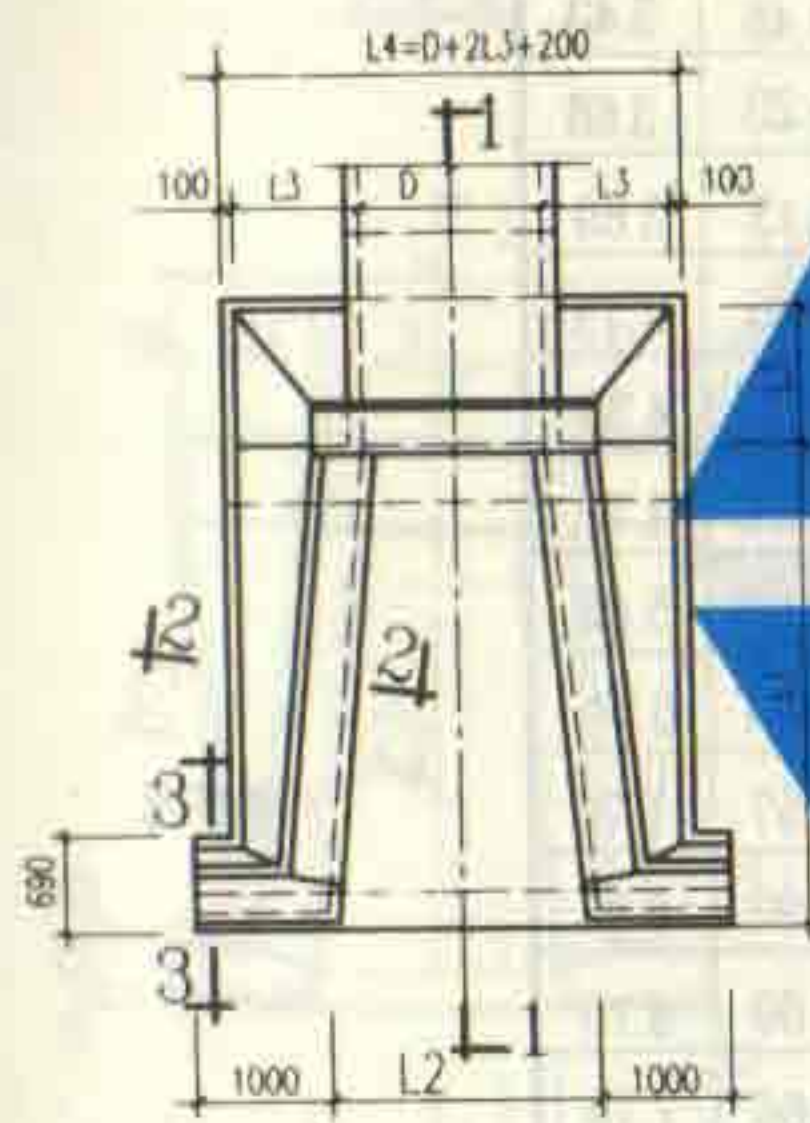
页

2

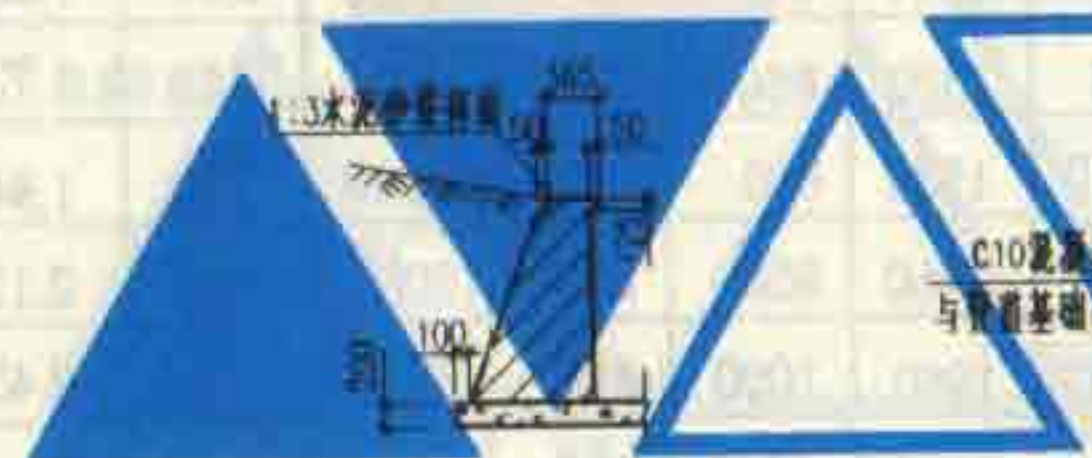




立面图



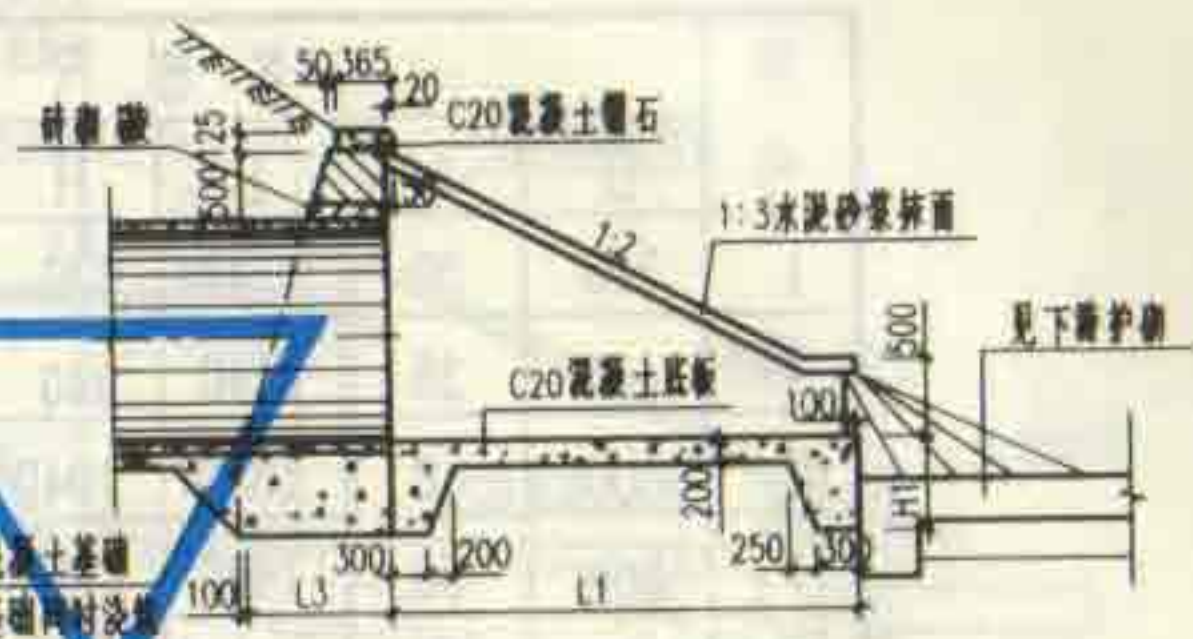
平面图



2-2 断面



3-3 断面



1-1 剖面

说明:

1. 单位: 毫米。
2.  $D \leq 1000$   $H1=800$ ,  $D > 1000$   $H1=1000$ 。
3. 八字翼墙墙身及端墙 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖, 墙身外露部分用 1:2 水泥砂浆勾缝。
4. 翼墙及底板不得落在回填土或淤泥上, 如地基为上述情况或有其它不良情况时, 需进行地基处理, 翼墙外侧回填土密实度不得小于 95%。
5. 本图八字翼墙按 1:2 河坡砌筑, 如河坡为其它坡度时, 不得伸出或缩入河坡以免影响河坡稳定。
6. 管顶砖砌块  $D \times 1000$ , 壁厚 125;  $D > 1000$ , 壁厚 250。
7. 本图仅适用于下游河渠为经常无水的情况。

八字式管道出水口 (砖)				图集号	95S517
审核	王瑞成	校对	李多学	设计	温雨晴
				页	3



序号	各部尺寸 (mm)								工程数量 (m³)			
	D	t	B	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	C10 混凝土	C20 混凝土	MU10 砖砌体	水泥砂浆 抹面(m²)
1	300	30	1140	830	1110	510	460	1420	0.64	1.52	1.74	2.28
2	400	35	1240	940	1320	660	520	1640	0.81	1.73	2.14	2.51
3	500	42	1340	1040	1530	800	570	1840	0.99	1.94	2.57	2.74
4	600	50	1440	1150	1750	950	630	2060	1.20	2.19	3.12	2.97
5	700	55	1540	1260	1960	1090	690	2280	1.44	2.45	3.74	3.20
6	800	65	1640	1370	2180	1240	750	2500	1.70	2.73	4.46	3.43
7	900	70	1740	1470	2390	1380	810	2720	1.98	3.03	5.23	3.66
8	1000	75	1840	1580	2600	1530	870	2940	2.28	3.34	6.13	3.89
9	1100	85	1940	1690	2820	1670	930	3160	3.25	4.26	7.15	4.13
10	1200	90	2040	1790	3030	1820	980	3360	3.63	4.63	8.17	4.35
11	1350	105	2190	1960	3360	2040	1080	3710	4.38	5.27	10.18	4.71
12	1500	115	2340	2120	3680	2250	1170	4040	5.13	5.93	12.37	5.05
13	1650	125	2490	2280	4000	2470	1250	4350	5.87	6.61	14.74	5.40
14	1800	140	2640	2440	4330	2690	1340	4680	6.74	7.36	17.57	5.76
15	2000	155	2840	2660	4760	2980	1460	5120	7.99	8.42	21.92	6.22
16	2200	175	3040	2880	5200	3270	1580	5560	9.34	9.56	27.00	6.70
17	2400	185	3240	3090	5620	3560	1700	6000	10.80	10.76	32.66	7.15

t: 管壁厚

八字式管道出水口(砖)  
各部尺寸及工程数量表

图集号

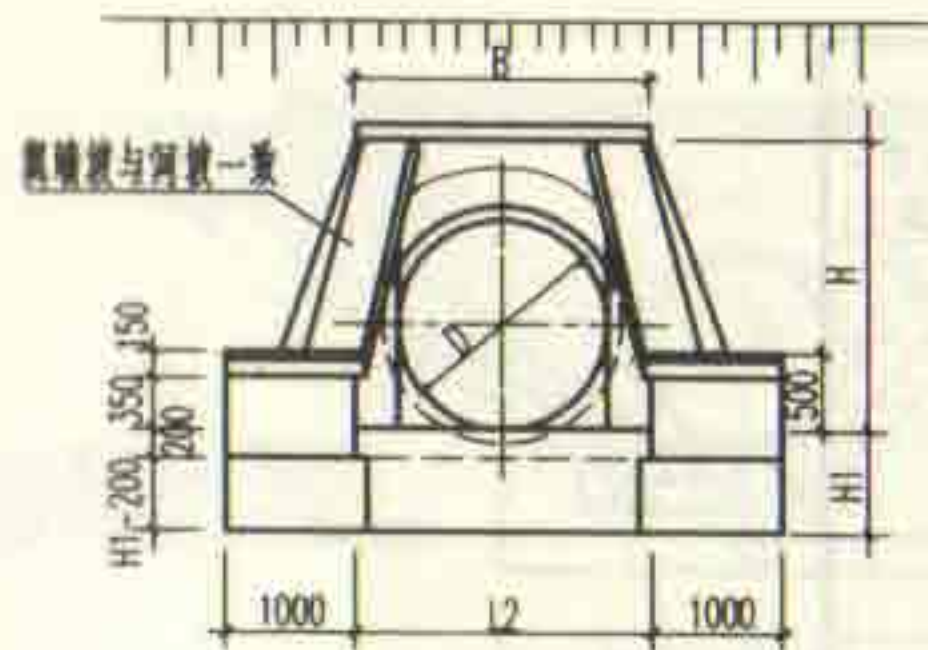
95S517

审核: 邵海山 校对: 陈冬冬 设计: 邵海山

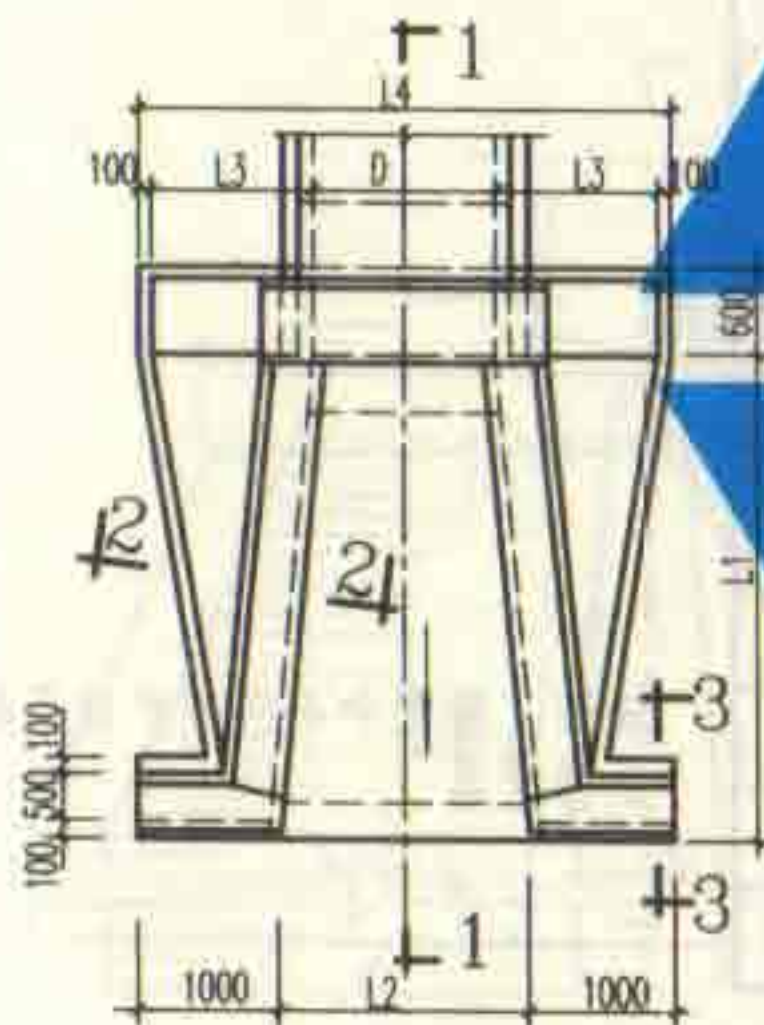
页

4





立面图



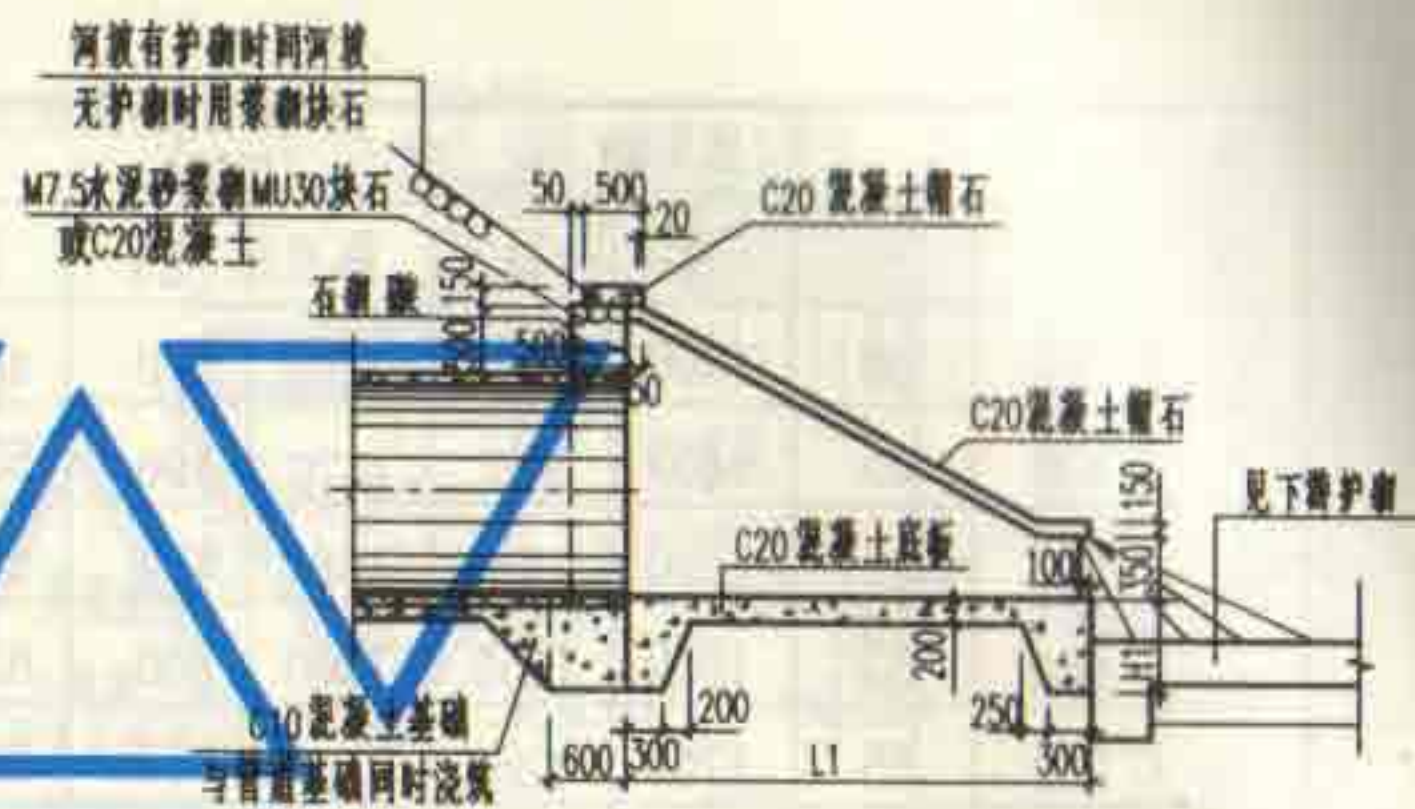
平面图



2-2 断面



3-3 断面



1-1 剖面

说明:

1. 单位: 毫米。
2.  $D \leq 1000$   $H_1 = 800$ ;  $D > 1000$   $H_1 = 1000$ 。
3. 八字翼墙墙身及基础 M7.5 水泥砂浆砌 MU30 块石 (或墙身及基础为 C20 混凝土), 墙身外露部分用 1:2 水泥砂浆勾平缝。
4. 翼墙及底板不得落在回填土或淤泥上, 如地基为上述情况或有其它不良情况时, 需进行地基处理, 翼墙外侧回填土密实度不得小于 95%。
5. 本图八字翼墙按 1:2 河坡砌筑, 如河坡为其它坡度时, 不得伸出或陷入河坡以免影响河坡稳定。
6. 管顶石砌:  $D \leq 1000$  时, 砌高 250;  $D > 1000$  时, 砌高 500。
7. 八字翼墙两侧河坡干砌块石厚 300,  $D \leq 1000$  长 2m;  $D > 1000$  长 3m。

八字式管道出水口 (浆砌块石或混凝土)				图号	95S517
审核	王利华	校对	李华	设计	王利华
				页	5



序号	各部尺寸 (mm)								工程数量 (m³)		
	D	t	B	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	C10 混凝土	C20 混凝土	MU30块石 (或C20混凝土)
1	300	30	1300	830	1260	540	460	1420	0.68	0.84	4.55
2	400	35	1400	940	1470	690	520	1640	0.79	1.03	5.30
3	500	42	1500	1040	1680	830	570	1840	0.88	1.22	6.06
4	600	50	1600	1150	1900	980	630	2060	0.99	1.45	6.98
5	700	55	1700	1260	2110	1120	690	2280	1.09	1.64	7.95
6	800	65	1800	1370	2330	1270	750	2500	1.20	1.87	9.01
7	900	70	1900	1470	2540	1410	810	2720	1.31	2.11	10.11
8	1000	75	2000	1580	2750	1560	870	2940	1.41	2.37	11.31
9	1100	85	2100	1690	2970	1700	930	3160	1.90	2.92	14.30
10	1200	90	2200	1790	3180	1850	980	3360	2.02	3.23	15.70
11	1350	105	2350	1960	3510	2070	1080	3710	2.23	3.71	18.29
12	1500	115	2500	2120	3830	2280	1170	4040	2.42	4.21	20.96
13	1650	125	2650	2280	4150	2500	1250	4350	2.61	4.75	23.77
14	1800	140	2800	2440	4480	2720	1340	4680	2.81	5.32	26.95
15	2000	155	3000	2660	4910	3010	1460	5120	3.07	6.11	31.58
16	2200	175	3200	2880	5350	3300	1580	5560	3.34	6.97	36.75
17	2400	185	3400	3090	5770	3590	1700	6000	3.60	7.85	42.24

注：  
块石工程量中不包括护坡工程量，  
t管壁厚

八字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)  
各部尺寸及工程数量表

图集号

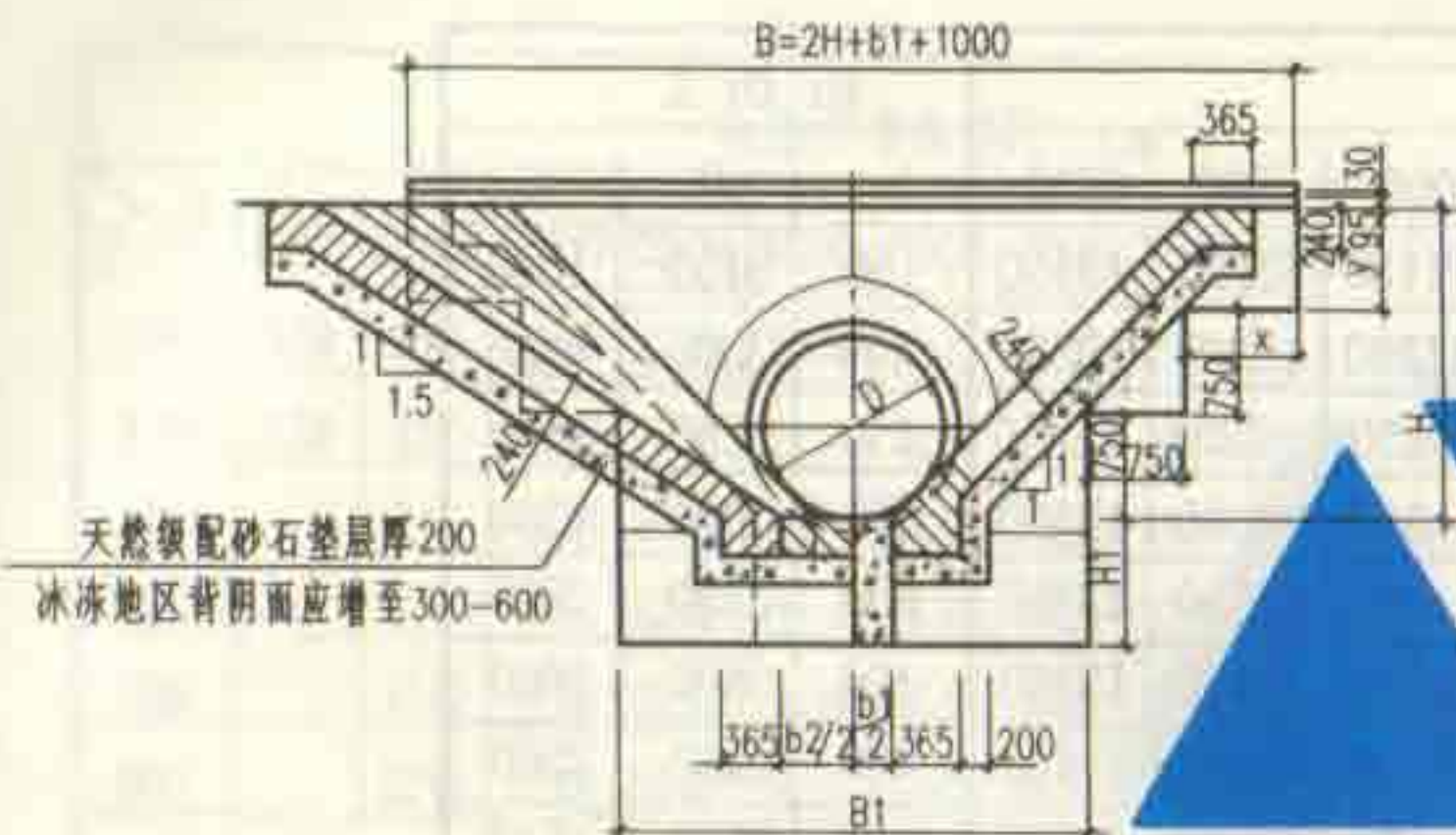
95S517

审核 冯伟 校对 冯伟 设计 冯伟

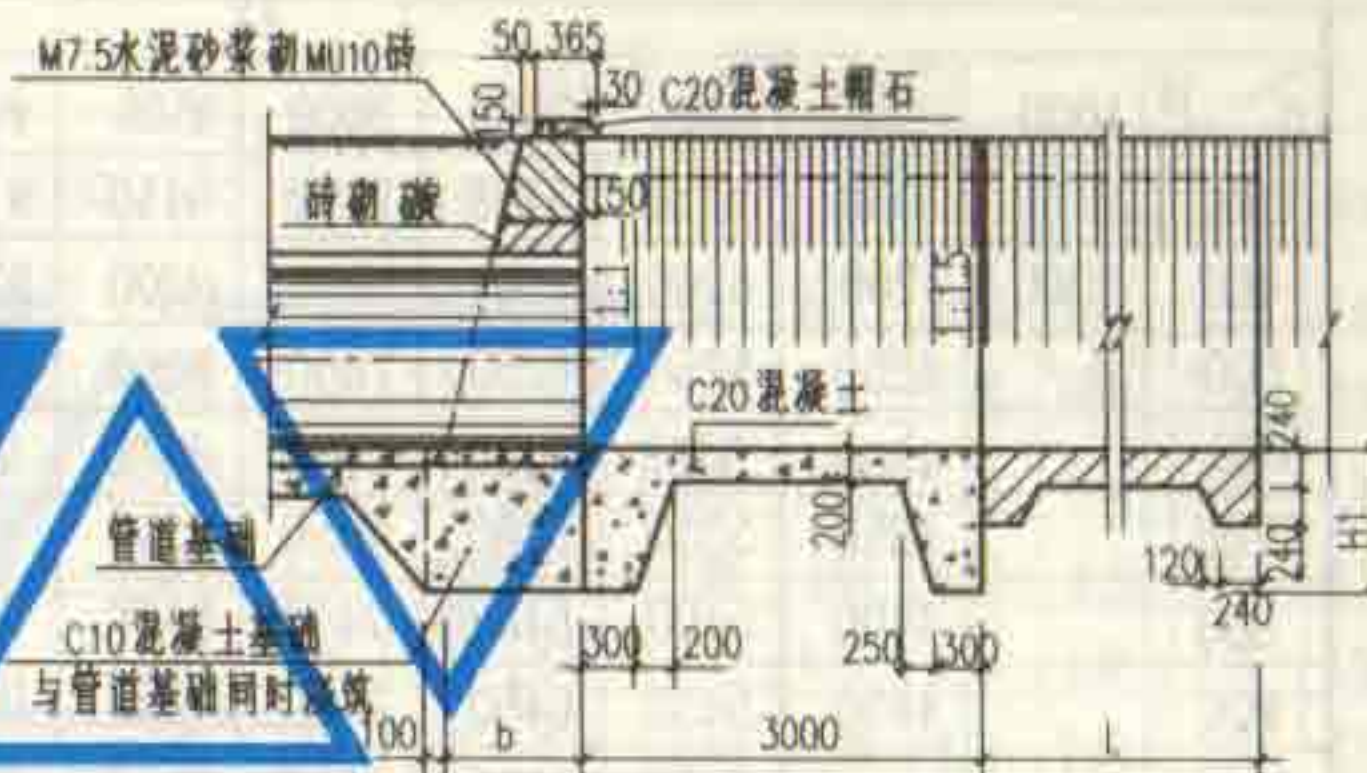
页

6

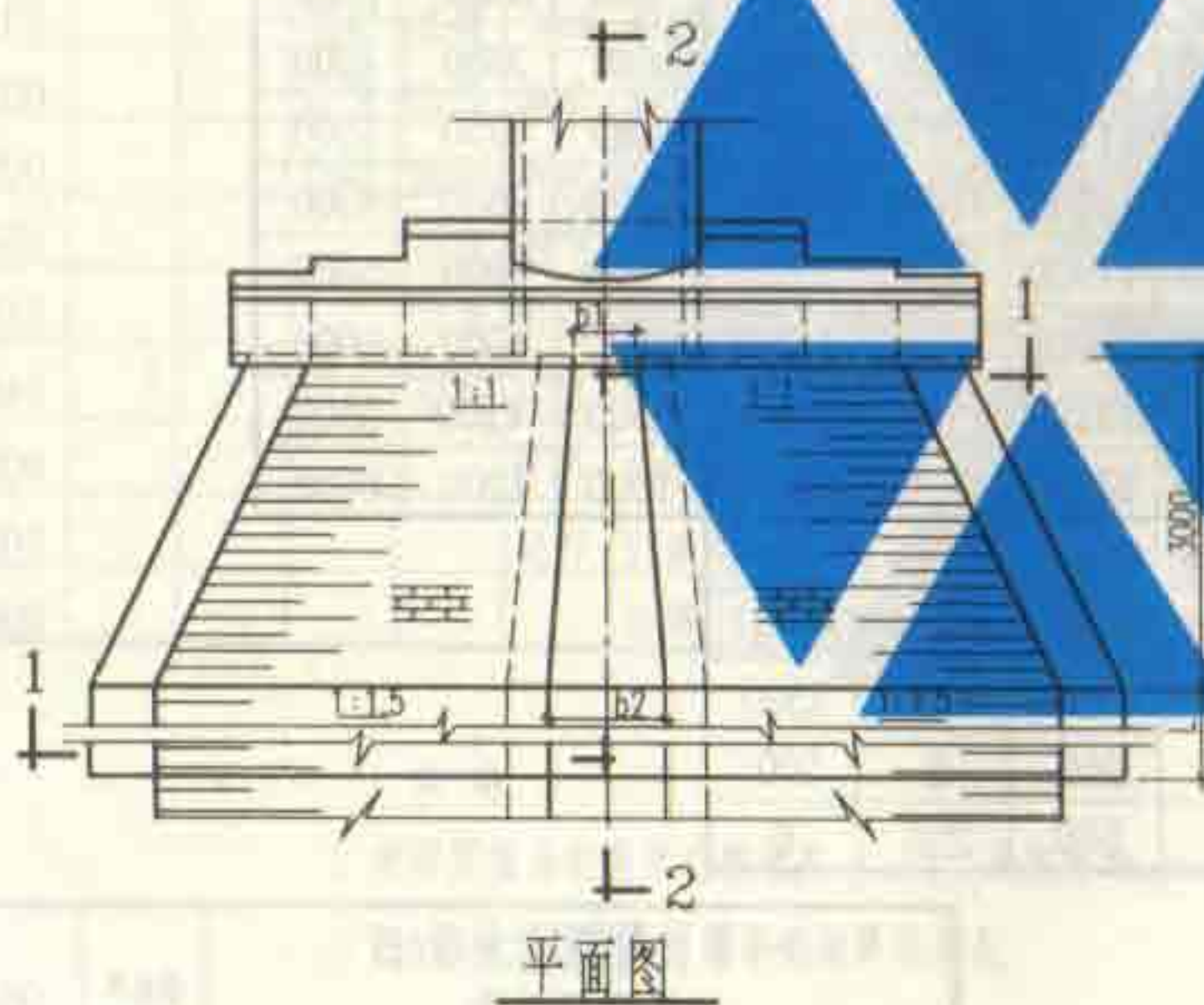




1-1 剖面图



2-2 剖面图



平面图

说明:

1. 单位: 毫米。
2.  $D < 1000$  时  $H_1 = 800$ ;  $D > 1000$  时  $H_1 = 1000$ 。
3. 一字翼墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖, 外露部分用 1:2 水泥砂浆勾缝。
4. 明渠护砌 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖, 1:2 水泥砂浆勾缝, 从出口翼墙处开始 3 米长度内为渐变段, 边坡由 1:1 变为 1:1.5, 如明渠为其它坡度时, 按明渠坡度渐变。
5.  $b_2$  为下游明渠底宽。
6. 本图仅适用于下游河渠为经常无水的情况。
7. 管顶砖砌:  $D < 1000$  时, 砖高 125;  $D > 1000$  时, 砖高 250。

一字式管道出水口  
(砖)

图集号

95S517

审核 王学山 校对 李学军 设计 温丽明

页

7



B												b <sub>1</sub> , B <sub>1</sub> , L		
D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	b <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	L
300	3150	4150	5150	6150	7150	8150	9150	10150	11150	12150	13150	150	3150	1500
400	3200	4200	5200	6200	7200	8200	9200	10200	11200	12200	13200	200	3200	1500
500		4250	5250	6250	7250	8250	9250	10250	11250	12250	13250	250	3250	1500
600		4300	5300	6300	7300	8300	9300	10300	11300	12300	13300	300	3300	1500
700		4350	5350	6350	7350	8350	9350	10350	11350	12350	13350	350	3350	2000
800		4400	5400	6400	7400	8400	9400	10400	11400	12400	13400	400	3400	2000
900		4450	5450	6450	7450	8450	9450	10450	11450	12450	13450	450	3450	2500
1000			5500	6500	7500	8500	9500	10500	11500	12500	13500	500	3500	2500
1100			5550	6550	7550	8550	9550	10550	11550	12550	13550	550	3550	3000
1200			5600	6600	7600	8600	9600	10600	11600	12600	13600	600	3600	3500
1350			5680	6680	7680	8680	9680	10680	11680	12680	13680	680	3680	4000
1500				6750	7750	8750	9750	10750	11750	12750	13750	750	3750	4500
1650				6830	7830	8830	9830	10830	11830	12830	13830	830	3830	4500
1800				6900	7900	8900	9900	10900	11900	12900	13900	900	3900	5000
2000					8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	1000	4000	5000
2200					8100	9100	10100	11100	12100	13100	14100	1100	4100	5500
2400						9200	10200	11200	12200	13200	14200	1200	4200	6000
b, X, Y														
H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000			
b	550	830	1100	1380	1650	1930	2200	2480	2750	3030	3300			
X	0	500	250	0	500	250	0	500	250	0	500			
Y	250	0	500	250	0	500	250	0	500	250	0			

一字式管道出水口(砖)  
各部尺寸表

图集号

95S517

审核 孙学山 校对 李海平 设计 温丽军

页

8



MU10砖砌体体积 (m³)												C10混凝土体积 (m³)												C20混凝土体积 (m³)
D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	混凝土体积 (m³)
300	5.59	8.59	12.80	17.45	23.70	30.12	39.12	49.54	59.81	73.80	89.65	300	1.97	2.31	3.06	3.46	4.20	4.55	5.27	6.03	6.43	7.13	7.91	0.23
400	5.58	8.57	12.79	17.46	23.71	30.14	39.14	49.63	59.93	73.98	89.90	400	2.01	2.38	3.13	3.52	4.28	4.64	5.40	6.16	6.55	7.30	8.06	0.31
500		8.54	12.78	17.46	23.74	30.18	39.22	49.74	60.07	74.17	90.16	500		2.46	3.21	3.62	4.39	4.75	5.52	6.29	6.68	7.45	8.22	0.41
600		11.59	16.61	22.08	29.14	36.38	46.22	57.55	68.70	83.62	100.44	600		2.52	3.31	3.71	4.50	4.86	5.64	6.43	6.83	7.61	8.38	0.48
700		12.62	17.89	23.63	30.95	38.47	48.59	60.20	71.54	86.05	103.98	700		2.61	3.40	3.81	4.60	4.98	5.78	6.56	6.98	7.76	8.56	0.56
800		12.61	17.88	23.62	30.94	38.47	48.60	60.24	71.70	86.95	104.11	800		2.69	3.50	3.92	4.71	5.10	5.90	6.71	7.13	7.92	8.73	0.64
900		13.64	19.15	25.15	32.74	40.54	50.93	62.83	74.58	90.12	107.57	900		2.76	3.59	4.01	4.82	5.21	6.03	6.84	7.28	8.09	8.90	0.72
1000			19.13	25.13	32.70	40.51	50.90	62.81	74.58	90.13	107.60	1000			3.81	4.25	5.11	5.53	6.38	7.24	7.69	8.54	9.41	0.79
1100			20.42	26.68	34.50	42.56	53.22	65.39	77.44	93.26	111.92	1100			3.91	4.35	5.22	5.64	6.51	7.39	7.84	8.71	9.58	0.87
1200			21.74	28.25	36.30	44.64	55.54	67.97	80.29	96.38	114.42	1200			4.00	4.45	5.33	5.77	6.64	7.53	7.98	8.86	9.74	0.95
1350			23.05	29.80	38.09	46.67	57.80	70.49	83.98	99.44	117.78	1350			4.14	4.61	5.50	5.94	6.83	7.74	8.20	9.11	10.00	1.08
1500				31.31	39.78	48.61	59.96	72.86	85.72	102.31	120.88	1500				4.77	5.70	6.13	7.06	7.97	8.44	9.37	10.29	1.20
1650				31.20	39.64	48.44	59.75	72.61	85.46	102.04	120.59	1650				4.85	5.77	6.31	7.25	8.19	8.67	9.60	10.54	1.31
1800				32.74	41.36	50.39	61.90	74.96	88.06	104.04	122.92	1800				5.08	6.00	6.50	7.45	8.40	8.90	9.86	10.81	1.43
2000					41.05	50.03	61.43	74.40	87.48	104.17	122.80	2000					6.27	6.75	7.71	8.71	9.21	10.19	11.17	1.59
2200					42.77	51.98	63.50	76.75	90.06	106.90	125.88	2200					6.51	6.97	7.99	9.03	9.55	10.54	11.54	1.76
2400						51.99	63.55	76.77	90.18	106.93	125.88	2400						7.21	8.29	9.37	9.88	10.91	11.91	1.94

### 说明

- 1 材料用量是按明渠边坡坡度  $i=1:1.5$ , 渠底宽度  $b_2=0.8D$  进行计算的。
- 2 C10混凝土体积从管道基础加厚处算起。

一字式管道出水口(砖)  
工程数量表

审核 王学山 校对 李发平 设计 王明强

图索号

95S517

页

9







B												b <sub>1</sub> , B <sub>1</sub> , L		
D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	b <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	L
300	3350	4350	5350	6350	7350	8350	9350	10350	11350	12350	13350	150	3350	2000
400	3400	4400	5400	6400	7400	8400	9400	10400	11400	12400	13400	200	3400	2000
500		4450	5450	6450	7450	8450	9450	10450	11450	12450	13450	250	3450	2000
600		4500	5500	6500	7500	8500	9500	10500	11500	12500	13500	300	3500	2000
700		4550	5550	6550	7550	8550	9550	10550	11550	12550	13550	350	3550	2000
800		4600	5600	6600	7600	8600	9600	10600	11600	12600	13600	400	3600	2000
900		4650	5650	6650	7650	8650	9650	10650	11650	12650	13650	450	3650	2500
1000			5700	6700	7700	8700	9700	10700	11700	12700	13700	500	3700	2500
1100			5750	6750	7750	8750	9750	10750	11750	12750	13750	550	3750	3000
1200			5800	6800	7800	8800	9800	10800	11800	12800	13800	600	3800	4000
1350			5880	6880	7880	8880	9880	10880	11880	12880	13880	680	3880	5000
1500				6950	7950	8950	9950	10950	11950	12950	13950	750	3950	5000
1650				7030	8030	9030	10030	11030	12030	13030	14030	830	4030	6000
1800				7100	8100	9100	10100	11100	12100	13100	14100	900	4100	6000
2000					8200	9200	10200	11200	12200	13200	14200	1000	4200	7000
2200					8300	9300	10300	11300	12300	13300	14300	1100	4300	7000
2400						9400	10400	11400	12400	13400	14400	1200	4400	8000
b, X, Y														
H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000			
b	550	830	1100	1380	1650	1930	2200	2480	2750	3030	3300			
X	0	500	250	0	500	250	0	500	250	0	500			
Y	250	0	500	250	0	500	250	0	500	250	0			

一字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)  
各部尺寸表

审核 王学军 校对 孙俊平 设计 温利军

图号

95S517

页

11



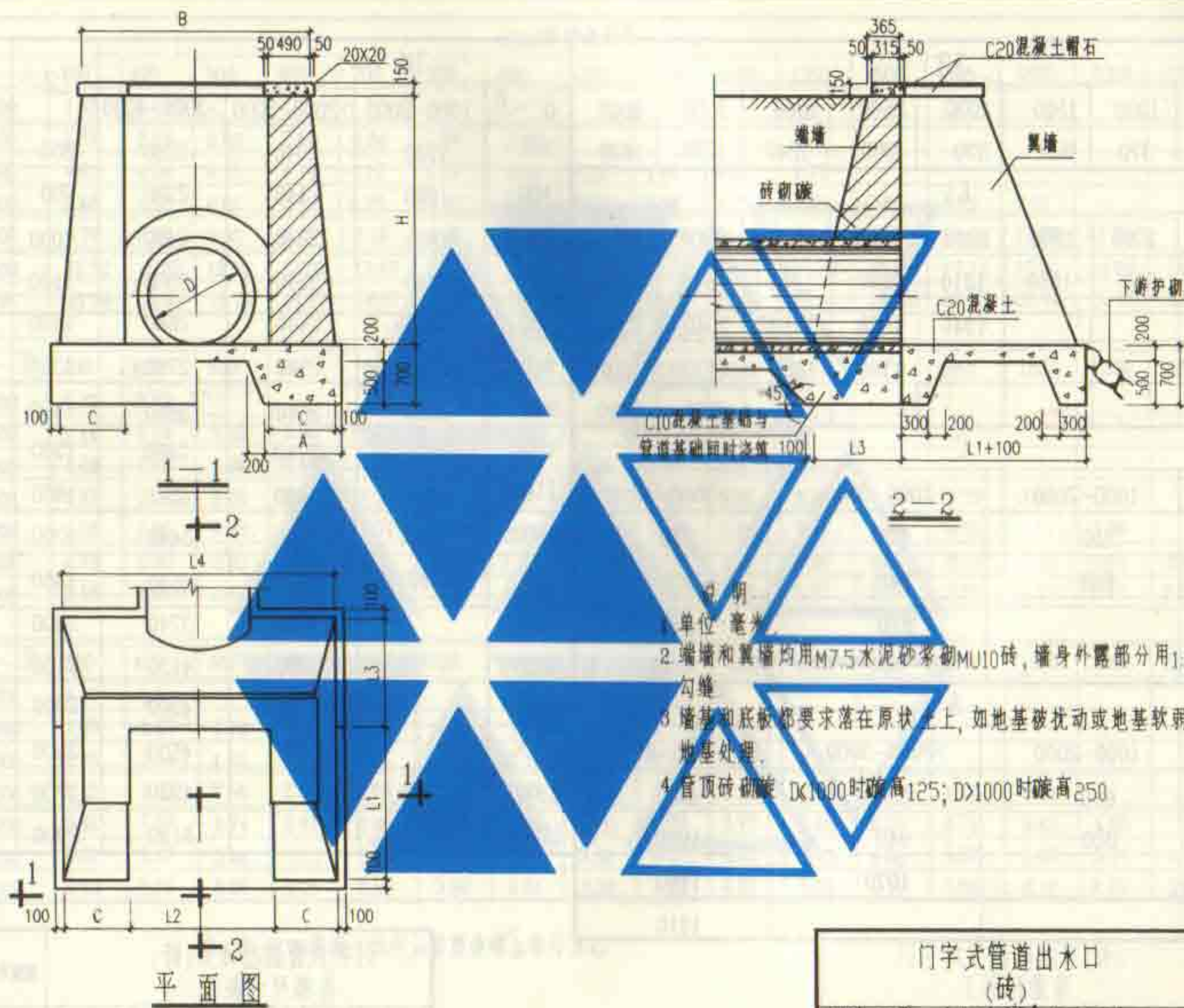
MU30块石(或C20混凝土)体积 (m³)												C10混凝土体积 (m³)												C20混凝土体积(m³)
D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	
300	11.04	15.94	22.00	29.10	37.16	46.56	57.38	69.48	83.28	98.92	116.16	300	2.08	2.38	3.02	3.65	4.28	4.93	5.55	6.18	6.80	7.47	8.01	0.23
400	11.06	15.97	22.02	29.16	37.24	46.64	57.50	69.65	83.50	99.16	116.46	400	2.12	2.44	3.09	3.73	4.37	5.02	5.66	6.30	6.94	7.59	8.24	0.31
500		16.02	22.07	29.23	37.32	46.76	57.65	69.83	83.72	99.42	116.78	500		2.52	3.17	3.82	4.48	5.13	5.78	6.44	7.09	7.74	8.38	0.41
600		16.06	22.12	29.28	37.38	46.85	57.77	69.98	83.90	99.65	117.06	600		2.59	3.25	3.92	4.58	5.24	5.90	6.56	7.22	7.88	8.55	0.48
700		16.07	22.13	29.30	37.42	46.90	57.84	70.08	84.04	99.82	117.28	700		2.67	3.35	4.05	4.68	5.36	6.03	6.71	7.37	8.03	8.72	0.56
800		16.07	22.14	29.32	37.43	46.92	57.88	70.14	84.12	99.94	117.43	800		2.75	3.44	4.12	4.79	5.48	6.16	6.84	7.52	8.19	8.88	0.64
900		16.06	22.12	29.29	37.42	46.91	57.88	70.18	84.16	100.01	117.53	900		2.84	3.52	4.21	4.90	5.60	6.29	6.98	7.67	8.36	9.05	0.72
1000			23.80	31.28	39.73	49.55	60.85	73.46	87.82	104.02	121.90	1000			3.75	4.48	5.19	5.92	6.65	7.38	7.97	8.82	9.55	0.79
1100			25.48	33.28	42.05	52.19	63.83	76.76	91.45	108.00	126.23	1100			3.84	4.58	5.31	6.05	6.78	7.52	8.25	8.99	9.72	0.87
1200			28.90	37.34	46.75	57.54	69.82	83.42	98.77	115.98	134.88	1200			3.92	4.68	5.42	6.16	6.90	7.64	8.40	9.14	9.88	0.95
1350			32.38	41.46	51.49	62.92	75.83	90.08	106.09	123.96	143.53	1350			4.06	4.83	5.59	6.34	7.10	7.87	8.62	9.38	10.14	1.08
1500				41.38	51.38	62.77	75.65	89.89	105.88	123.74	143.32	1500				4.98	5.77	6.54	7.31	8.09	8.86	9.63	10.40	1.20
1650				45.54	56.16	68.17	81.68	96.54	113.17	131.68	151.90	1650				5.14	5.92	6.72	7.50	8.29	9.09	9.87	10.67	1.31
1800				45.47	56.04	68.00	81.48	96.30	112.90	131.38	151.58	1800				5.29	6.10	6.90	7.70	8.51	9.31	10.12	10.92	1.43
2000					60.80	73.34	87.38	102.80	119.99	139.07	159.89	2000					6.33	7.15	7.98	8.79	9.62	10.44	11.27	1.59
2200					65.52	78.62	93.28	109.21	127.05	146.76	168.13	2200					6.57	7.42	8.40	8.82	9.95	10.78	11.63	1.76
2400						83.91	99.12	115.68	133.92	154.32	176.44	2400						7.69	8.83	9.11	10.28	11.10	11.98	1.92

说明:

1. 材料用量是按明渠边坡坡度  $i=1:1.5$ , 渠底宽度  $b_2=0.8D$  进行计算的
2. C10混凝土体积从管道基础加厚处算起.

一字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)						图集号	95S517
工程数量表						页	12
审核	王学明	校对	李学军	设计	温丽霞		





门字式管道出水口 (砖)				图集号	95S517
审核	王学军	校对	李学军	设计	王学军
				页	13



L3								L4				L2	B
H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	D \ H	1000-2000	>2000-3000	>3000-4000		
L3	370	620	870	990	1240	1370	1620	300	1780	2040	2280	800	1780
L1								400	1880	2140	2380	900	1880
D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	500	1980	2240	2480	1000	1980
300-1000	910	1060	1210	1490	1640	1910	2060	600	2080	2340	2580	1100	2080
1100-1500			1340	1610	1760	2040	2190	700	2180	2440	2680	1200	2180
1650-2000				1740	1890	2170	2320	800	2280	2540	2780	1300	2280
2200-2400					2130	2280	2430	900	2380	2640	2880	1400	2380
C								1000	2480	2740	2980	1500	2480
D \ H	1000-2000		>2000-3000		>3000-4000			1100	2840	3080	3340	1600	2580
300-1000	490		620		740			1200	2940	3180	3440	1700	2680
1100-1500	620		740		870			1350	3090	3330	3590	1850	2830
1650-2000			870		990			1500		3480	3740	2000	2980
2200-2400					1110			1650		3890	4150	2150	3130
A								1800		4040	4300	2300	3280
D \ H	1000-2000		>2000-3000		>3000-4000			2000		4240	4500	2500	3480
300-1000	690		820		940			2200			4920	2700	3680
1100-1500	820		940		1070			2400			5120	2900	3880
1650-2000			1070		1190								
2200-2400					1310								

门字式管道出水口(砖)  
各部尺寸表

图号

95S517

审核 张 校对 张 设计 张

页

14



MU10砖砌体体积 (m³)																	
H \ D	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2200	2400
1000	1.45	1.45															
1500	2.57	2.59	2.62	2.64	2.64	2.64	2.60										
2000	4.01	4.04	4.10	4.14	4.17	4.18	4.16	4.15	4.88	4.83	4.78						
2500	6.48	6.53	6.62	6.70	6.73	6.77	6.79	6.81	7.79	7.77	7.74	7.62	8.69	8.57			
3000	8.76	8.84	8.98	9.10	9.18	9.25	9.30	9.34	10.63	10.65	10.64	10.52	11.94	11.82	11.61		
3500	12.52	12.62	12.79	12.96	13.10	13.21	13.30	13.38	15.23	15.28	15.29	15.23	17.12	17.01	16.80	18.58	18.39
4000	15.78	15.90	16.14	16.37	16.57	16.74	16.88	17.00	19.00	19.39	19.46	19.42	21.76	21.74	21.46	23.74	23.48
C10混凝土体积 (m³)																	
H \ D	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2200	2400
1000	0.79	0.83															
1500	1.14	1.19	1.28	1.36	1.45	1.54	1.62										
2000	1.48	1.55	1.66	1.78	1.87	1.97	2.08	2.18	2.47	2.57	2.74						
2500	1.87	1.94	2.06	2.17	2.27	2.40	2.51	2.63	2.93	3.05	3.22	3.40	3.78	3.97			
3000	2.26	2.35	2.48	2.61	2.74	2.88	3.01	3.14	3.50	3.64	3.84	4.05	4.50	4.71	4.99		
3500	2.73	2.80	2.93	3.07	3.21	3.35	3.49	3.64	4.04	4.19	4.40	4.62	5.11	5.33	5.63	5.63	5.85
4000	3.16	3.25	3.40	3.56	3.72	3.87	4.03	4.19	4.66	4.83	5.07	5.31	5.87	6.12	6.46	6.52	6.78
C20混凝土体积 (m³)																	
H \ D	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2200	2400
1000	1.47	1.5															
1500	1.63	1.67	1.74	1.8	1.87	1.92	1.99										
2000	1.79	1.84	1.92	1.98	2.05	2.11	2.18	2.24	2.75	2.82	2.92						
2500	2.42	2.47	2.54	2.61	2.68	2.75	2.83	2.89	3.44	3.52	3.63	3.74	4.42	4.54			
3000	2.62	2.67	2.74	2.81	2.89	2.96	3.04	3.11	3.69	3.77	3.88	4.00	4.71	4.83	4.98		
3500	3.31	3.37	3.46	3.53	3.61	3.69	3.77	3.85	4.54	4.63	4.75	4.88	5.67	5.80	5.97	6.19	6.40
4000	3.53	3.60	3.68	3.76	3.85	3.92	4.01	4.09	4.82	4.91	5.04	5.17	5.99	6.12	6.29	6.51	6.80

说明: C10混凝土体积从管道基础加厚处算起

门字式管道出水口(砖)  
工程数量表

审核: 王仁山 校对: 李俊平 设计: 王仁山

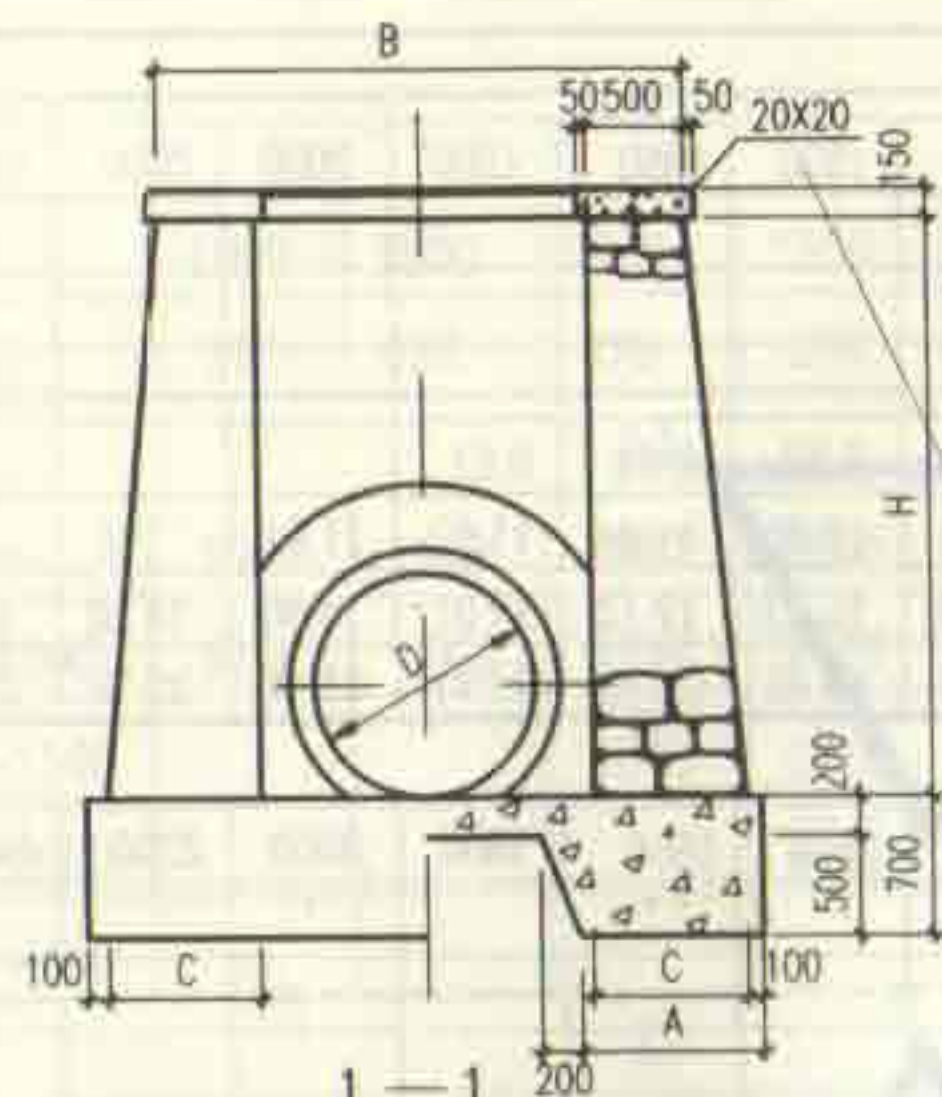
图号

95S517

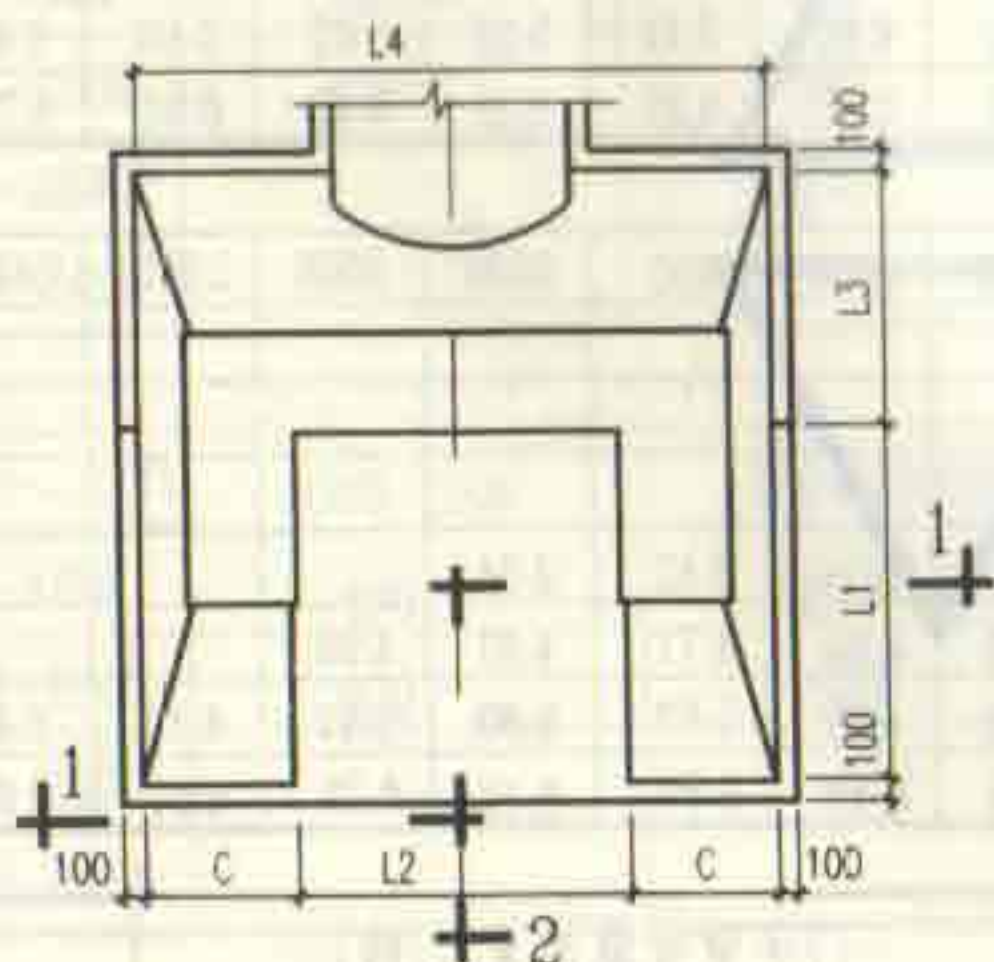
页

15

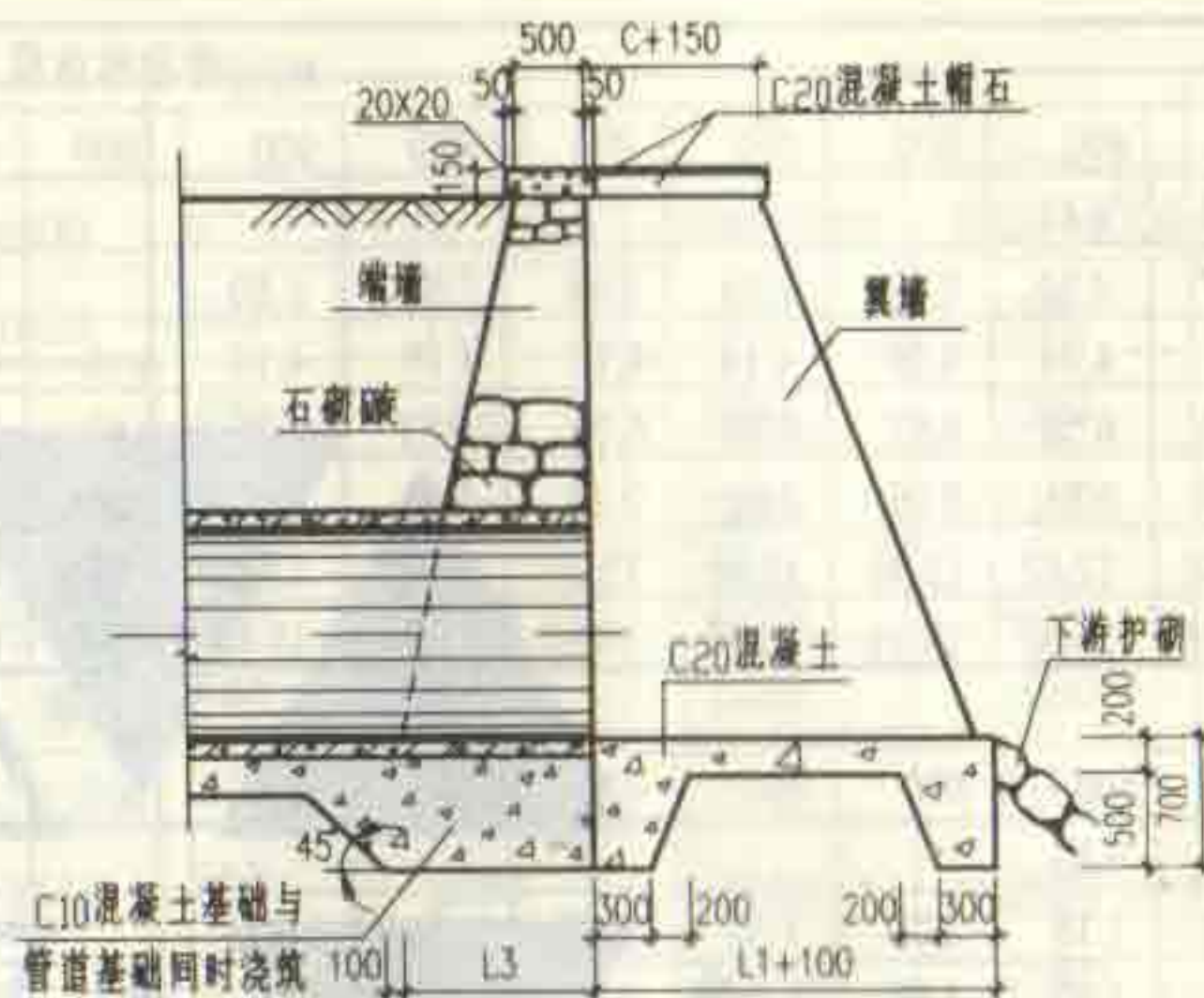




1-1  
+2



平面图



2-2

说明:

1. 单位: 毫米
2. 端墙和翼墙均用M7.5水泥砂浆砌MU30块石, 墙身外露部分用1:2水泥砂浆勾平缝 (或端墙和翼墙用C20混凝土)
3. 墙基和底板都要求落在原状土上, 如地基被扰动或地基软弱时, 应进行地基处理
4. 管顶石砌墩: DK1000时墩高250, D>1000时墩高500.

门式管道出水口  
(浆砌块石或混凝土)

图集号

95S517

审核 刘景山 校对 陈发华 设计 王明华

页

16



L3								L4				L2	B
H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	D \ H	1000-2000	>2000-3000	>3000-4000		
L3	500	600	800	1000	1200	1400	1600	300	1800	2200	2400	800	1800
L1								400	1900	2300	2500	900	1900
D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	500	2000	2400	2600	1000	2000
300-1000	1000	1100	1300	1600	1800	2000	2200	600	2100	2500	2700	1100	2100
1100-1500			1500	1700	1900	2100	2300	700	2200	2600	2800	1200	2200
1650-2000				1800	2000	2200	2400	800	2300	2700	2900	1300	2300
2200-2400					2250	2400	2550	900	2400	2800	3000	1400	2400
C								1000	2500	2900	3100	1500	2500
D \ H	1000-2000	>2000-3000		>3000-4000				1100	3000	3200	3400	1600	2600
300-1000	500	700		800				1200	3100	3300	3500	1700	2700
1100-1500	700	800		900				1350	3250	3450	3650	1850	2850
1650-2000		900		1000				1500	3600	3800	4000	2000	3000
2200-2400				1200				1650	3950	4150	4350	2150	3150
A								1800	4100	4300	4500	2300	3300
D \ H	1000-2000	>2000-3000		>3000-4000				2000	4300	4500	4700	2500	3500
300-1000	700	900		1000				2200	4700	4900	5100	2700	3700
1100-1500	900	1000		1100				2400	5100	5300	5500	2900	3900
1650-2000		1100		1200									
2200-2400				1400									

门字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)  
各部尺寸表

审核 冯海山 校对 李夏 设计 魏丽娟

图号

95S517

页

17



MU30块石(或C20混凝土)体积 (m³)

H \ D	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2200	2400
1000	1.78	1.79															
1500	2.89	2.91	2.94	2.96	2.96	2.96	2.94										
2000	4.32	4.36	4.43	4.47	4.50	4.53	4.52	4.52	5.70	5.68	5.62						
2500	7.66	7.70	7.79	7.89	7.95	8.00	8.02	8.04	8.94	8.94	8.90	8.78	9.63	9.49			
3000	10.07	10.14	10.29	10.43	10.53	10.62	10.68	10.73	11.90	11.92	11.92	11.83	12.95	12.82	12.61		
3500	14.17	14.28	14.50	14.68	14.85	14.98	15.08	15.18	16.72	16.78	16.82	16.77	18.27	18.15	17.97	19.65	19.49
4000	17.50	17.64	17.93	18.18	18.40	18.59	18.74	18.89	20.78	20.89	20.98	20.97	22.63	22.74	22.58	24.33	24.17

C10混凝土体积 (m³)

H \ D	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2200	2400
1000	0.98	1.02															
1500	1.12	1.17	1.25	1.34	1.43	1.51	1.60										
2000	1.40	1.46	1.56	1.66	1.76	1.86	1.96	2.06	2.42	2.52	2.68						
2500	2.02	2.07	2.18	2.29	2.41	2.52	2.63	2.75	3.02	3.14	3.31	3.49	3.83	4.01			
3000	2.35	2.42	2.54	2.67	2.80	2.93	3.05	3.18	3.50	3.63	3.83	4.03	4.41	4.62	4.89		
3500	2.91	2.98	3.12	3.26	3.40	3.54	3.68	3.83	4.18	4.33	4.55	4.77	5.20	5.43	5.73	5.94	6.16
4000	3.28	3.35	3.51	3.66	3.82	3.98	4.13	4.29	4.69	4.85	5.09	5.33	5.81	6.06	6.39	6.68	6.93

C20混凝土体积 (m³)

H \ D	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2200	2400
1000	1.65	1.67															
1500	1.76	1.79	1.85	1.92	1.99	2.06	2.13										
2000	1.99	2.02	2.09	2.16	2.23	2.31	2.38	2.45	3.25	3.32	3.43						
2500	2.81	2.86	2.94	3.02	3.10	3.17	3.25	3.33	3.82	3.90	4.02	4.14	4.71	4.49			
3000	3.10	3.15	3.23	3.31	3.40	3.48	3.56	3.64	4.16	4.25	4.38	4.50	5.11	5.24	5.40		
3500	3.69	3.74	3.83	3.91	4.00	4.09	4.17	4.26	4.82	4.91	5.05	5.18	5.83	5.97	6.14	6.35	6.55
4000	4.01	4.06	4.15	4.24	4.33	4.42	4.51	4.60	5.20	5.29	5.43	5.56	6.25	6.40	6.58	6.80	7.01

说明: C10混凝土体积从管道基础加厚处算起。

门字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)  
工程数量表

图样号

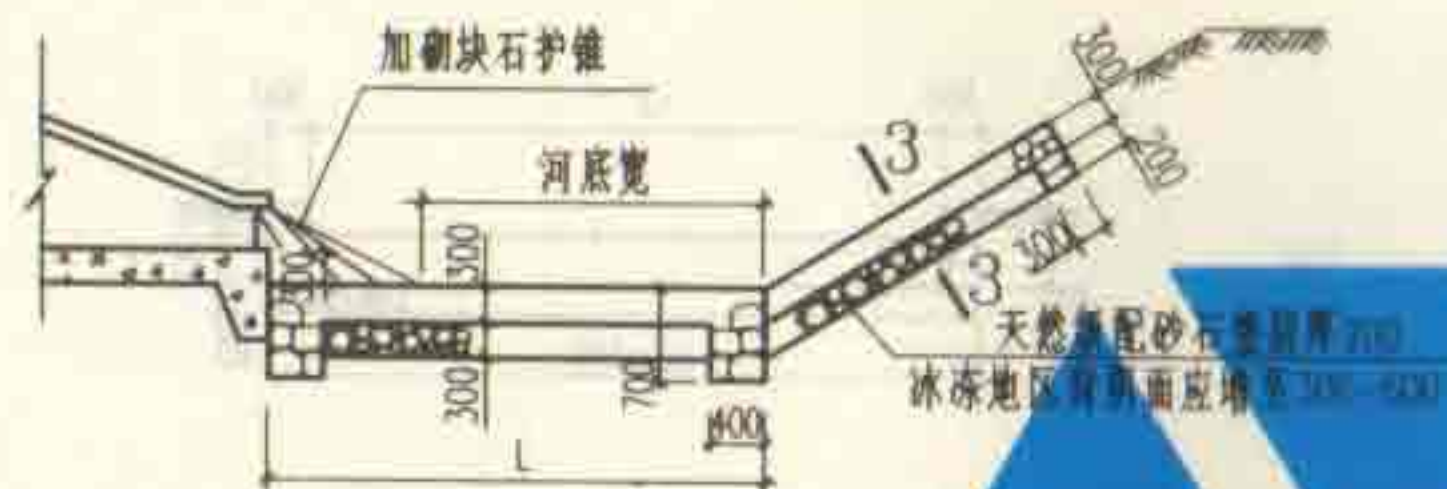
95S517

审核: 王学山 校对: 李学军 设计: 王学山

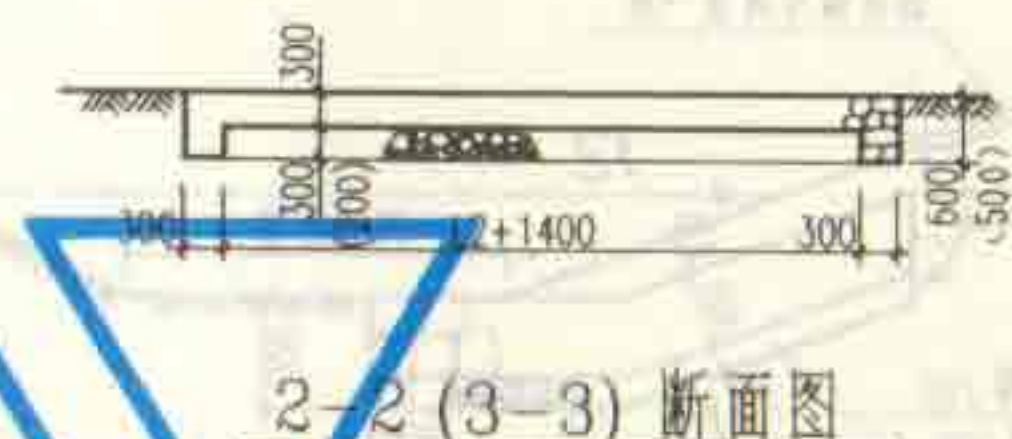
页

18

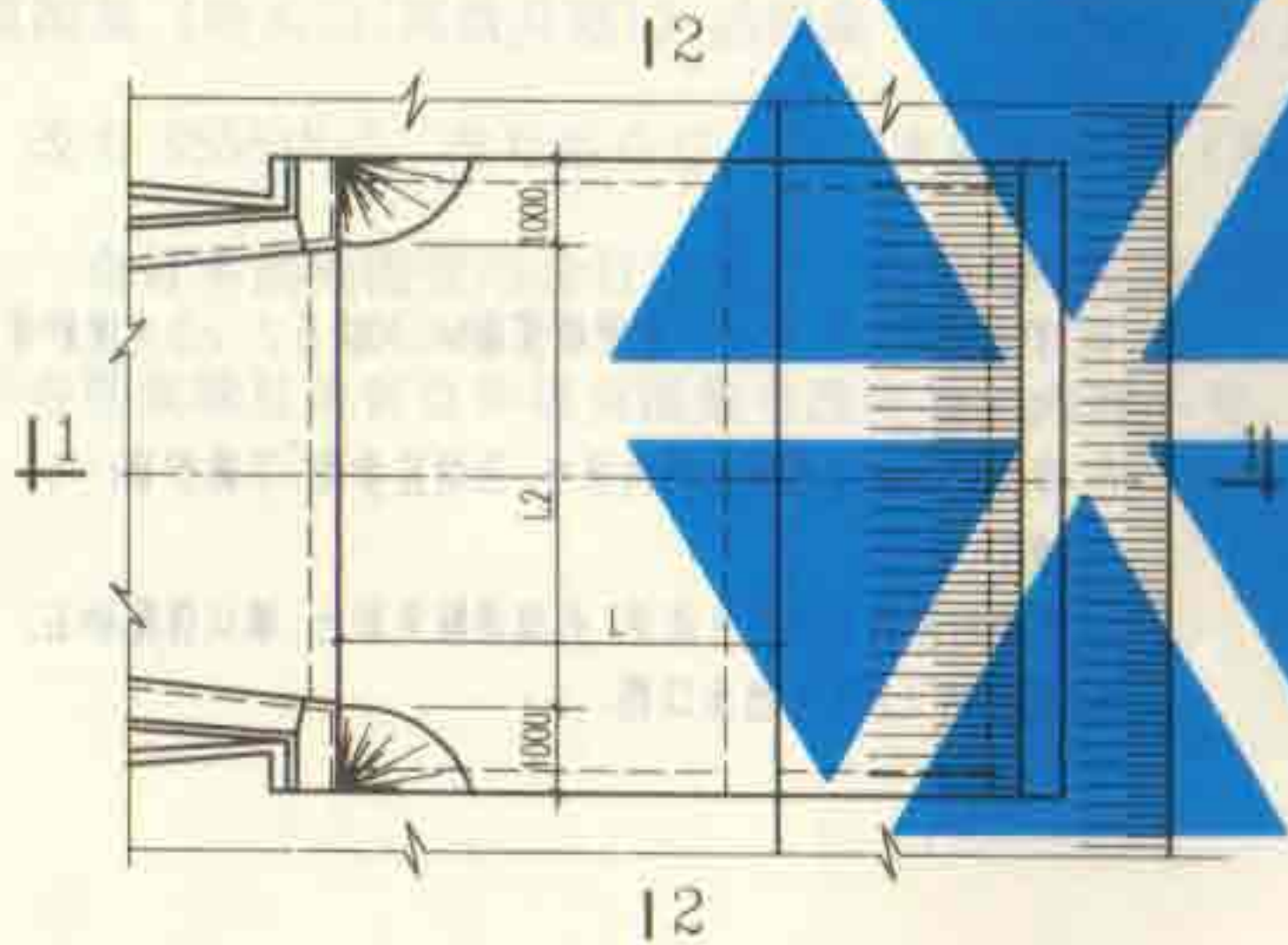




1-1 剖面



2-2 (3-3) 断面图



平面图

说明

- 1 单位 毫米。
- 2 护砌材料全部为M7.5水泥砂浆砌MU30块石, 1:2.5水泥砂浆勾平缝。
- 3 在具体工程中若实际值大于或等于表中L值, 则按表中L值作护底, 河对岸可不作护砌, 否则, 按实际L值作护底, 河对岸作护砌, 护砌高度一般在管内顶或最高洪水位以上0.3米。
- 4 护砌时基础底部如有淤泥, 必须清除至好土, 填以级配砂石。
- 5 图中的“L2”值见出水口图。

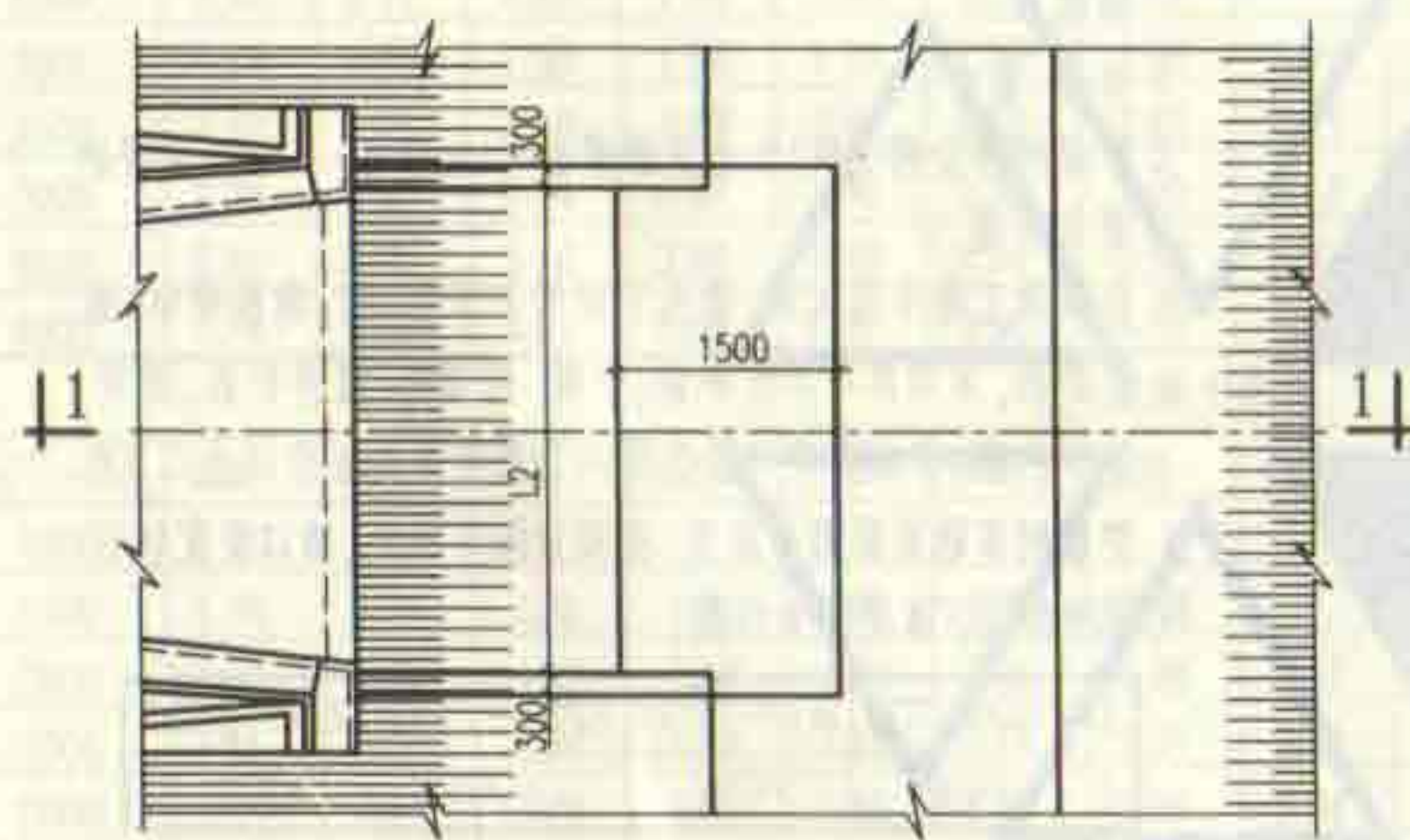
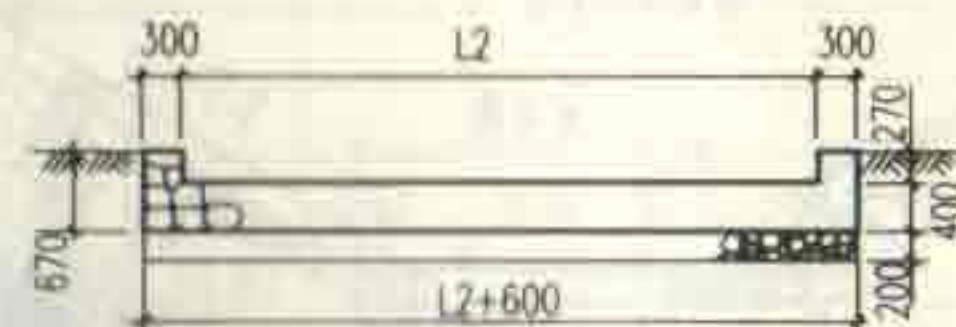
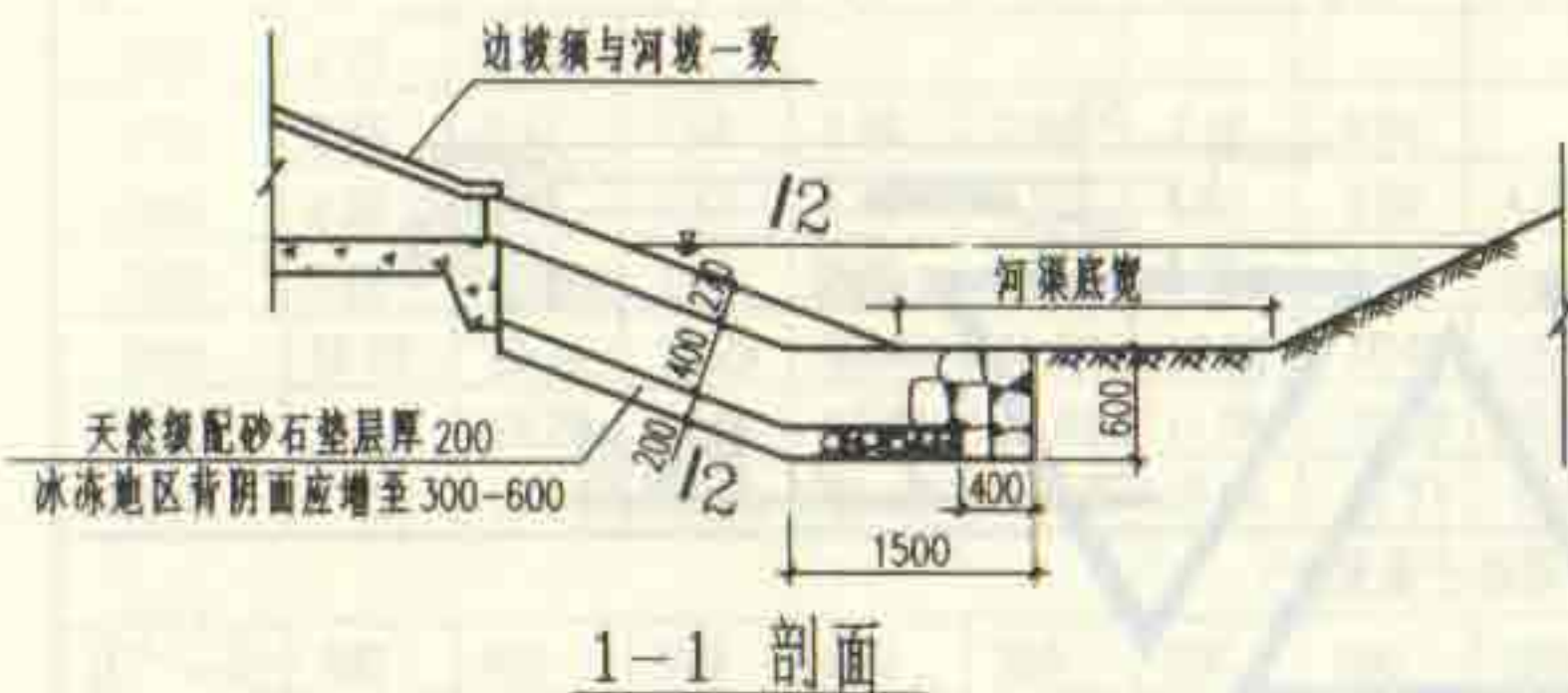
D	300-700	800-1100	1200-1500	1650-2400
L	1500	2500	4500	6500

八字式 门字式出水口下游护砌  
(一)

图号 95S517

审核 王学武 校对 李学华 设计 赵亚平 页 19





说明:

1. 单位: 毫米。
2. 护砌材料全部为M7.5水泥砂浆砌MU30块石, 1:2.5水泥砂浆勾平缝。
3. 本图适用在经常有水的河渠中, 否则应参照“下游护砌(一)”施工。
4. 护砌时基础底部如有淤泥, 必须清除至好土, 填以级配砂石。
5. 图中的“L2”值见出水口图。

八字式、门字式出水口下游护砌  
(二)

图集号

95S517

审核 冯少山 校对 黎少华 设计 温丽娜

页

20

# 排水管道出水口

2003年局部修改版

批准部门 中华人民共和国建设部

批准文号 建质[2003]32号

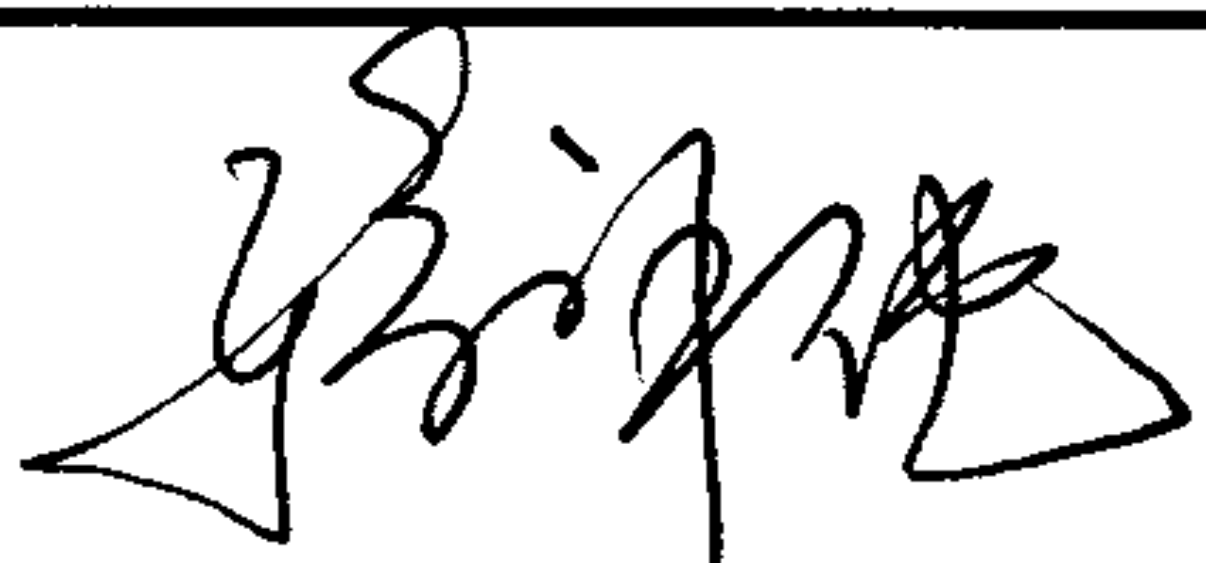
主编单位 北京市市政工程设计研究总院

统一编号 GJBT-351(03)

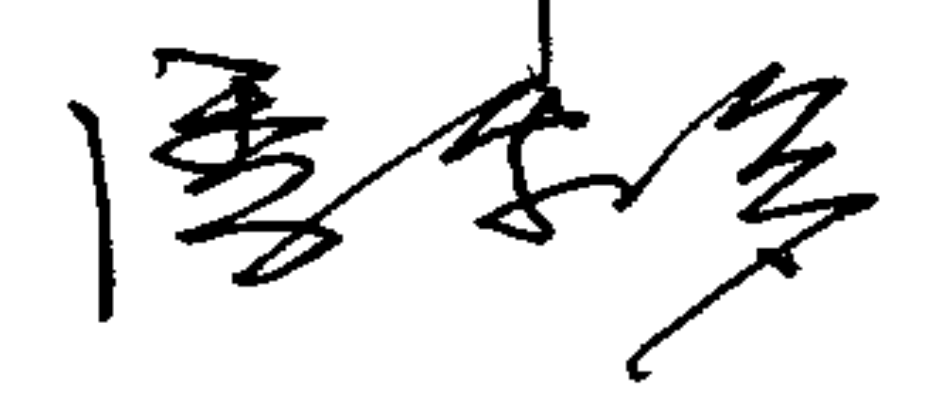
实行日期 二00三年三月一日

图 集 号 95(03)S517


主编单位负责人



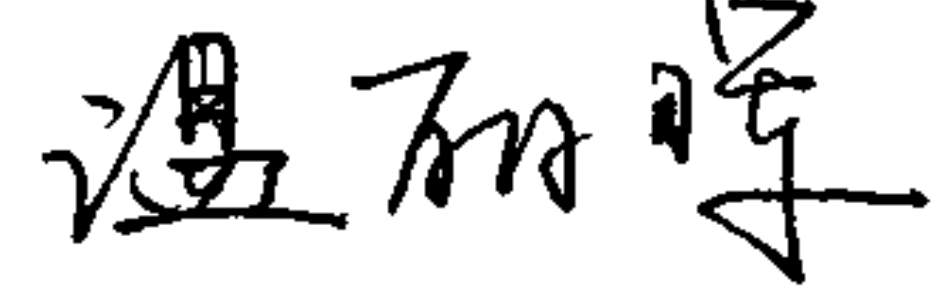
主编单位技术负责人



技术审定人



设计负责人



## 修 订 说 明

## 目 录

目录及 修订说明	1
----------	---

1. 为贯彻建设部“建标[2002]212号”文件精神,依据下列新版设计规范对《排水管道出水口》(95S517)图集进行局部修改。

- |                    |               |
|--------------------|---------------|
| ①《给水排水工程构筑物结构设计规范》 | GB 50069-2002 |
| ②《混凝土结构设计规范》       | GB 50010-2002 |
| ③《砌体结构设计规范》        | GB 50003-2001 |

2. 按照新版结构设计规范的规定,该图集修改的内容为:

图集中混凝土墙身及基础的混凝土标号C20,改为C30;寒冷地区混凝土抗冻等级为F150,严寒地区混凝土抗冻等级为F200。

3. 经复审,除上述修改外,该图集符合新版设计规范的要求,可以继续使用。

目录及 修订说明						图集号	95(03)S517
审核	孙心	校对	郭红	设计	温丽晖	页	1



# 排水管道出水口

批准部门 中华人民共和国建设部  
主编单位 北京市市政设计研究院  
实行日期 二〇〇二年三月一日

批准文号 建质[2002]48号  
统一编号 GJBT -351  
图集号 95S517

主编单位负责人 陈 岩  
主编单位技术负责人 潘景彦  
技术审定人 王 华  
设计负责人 彭 亮

## 目 录

序号	图 名	页	序号	图 名	页
1	目录	1	12	一字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)工程数量表	12
2	总说明	2	13	门字式管道出水口(砖)	13
3	八字式管道出水口(砖)	3	14	门字式管道出水口(砖)各部尺寸表	14
4	八字式管道出水口(砖)各部尺寸及工程数量表	4	15	门字式管道出水口(砖)工程数量表	15
5	八字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)	5	16	门字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)	16
6	八字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)各部尺寸及工程数量表	6	17	门字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)各部尺寸表	17
7	一字式管道出水口(砖)	7	18	门字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)工程数量表	18
8	一字式管道出水口(砖)各部尺寸表	8	19	八字式 门字式出水口下游护砌(一)	19
9	一字式管道出水口(砖)工程数量表	9	20	八字式 门字式出水口下游护砌(二)	20
10	一字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)	10			
11	一字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)各部尺寸表	11			

目 录				图集号	95S517
审核		校对		设计	
				页	1

# 总 说 明

一 本图集系在原“全国通用给水排水标准图集《排水管道基础 管道接口及出水口》(S222)”基础上修编的。本图册表示了出水口部分,图集号定为95S517。原图集集中的“管道基础 管道接口”部分另外独立成册(图集号为95S516)。

## 二 适用范围

本图集适用于一般城镇雨污水圆形排水管道的出水口,对于过路涵洞,农田水利等工程也可参照使用。

本图集如用于湿陷性黄土,永冻土,膨胀土及地震设计烈度为9度及9度以上工程时,应根据有关规范和规程另作处理。

## 三 设计依据

国家标准“室外排水设计规范”(GBJ14-89)。

国家标准“给水排水工程结构设计规范”(GBJ69-84)。

## 四 设计内容

出水口一般由端墙,翼墙,海漫及下游护砌等几部分组成。

出水口分为八字式,一字式,门字式三种型式,图中选用了三种材料:砖砌体,浆砌石及混凝土。

## 五 选用方法

(一) 一字式出水口用于管道与河道顺接。

(二) 八字式出水口用于管道正交排入河道,此时河道坡度较缓。

(三) 门字式出水口用于管道正交排入河道,此时河道坡度较陡。

(四) 当管道与河道斜交时,可参照本图施工。

(五) 砖砌出水口只适用于无地下水,无冰冻,河道内经常无水的情况。

(六) 八字式出水口为按1:2河坡设计,如河坡为其它坡度时,图纸应作相

应调整。

(七) 一字式出水口下游河道边坡为按1:1.5设计,若河道为其它坡度时,图纸应作相应修改,斜坡衬砌高度可根据河道水位调整,但应比最高水位至少高出300mm。

(八) 八字出水口(砖)端墙上部及翼墙两侧,应根据具体工程情况,采用干砌块石衬砌,以防雨水冲刷。

(九) 八字出水口下游护砌,若因河道水位较深,施工有困难时,须采用其它有效措施(如护桩),防止冲蚀。

## 六 施工要求

(一) 出水口的端墙,翼墙,海漫及下游护砌,要求落在原状土上,如遇不良地基,应进行地基处理,如换土,桩基等等。

(二) 一字出水口的斜坡衬砌背后的土坡须严密夯实。

总 说 明

图集号

95S517

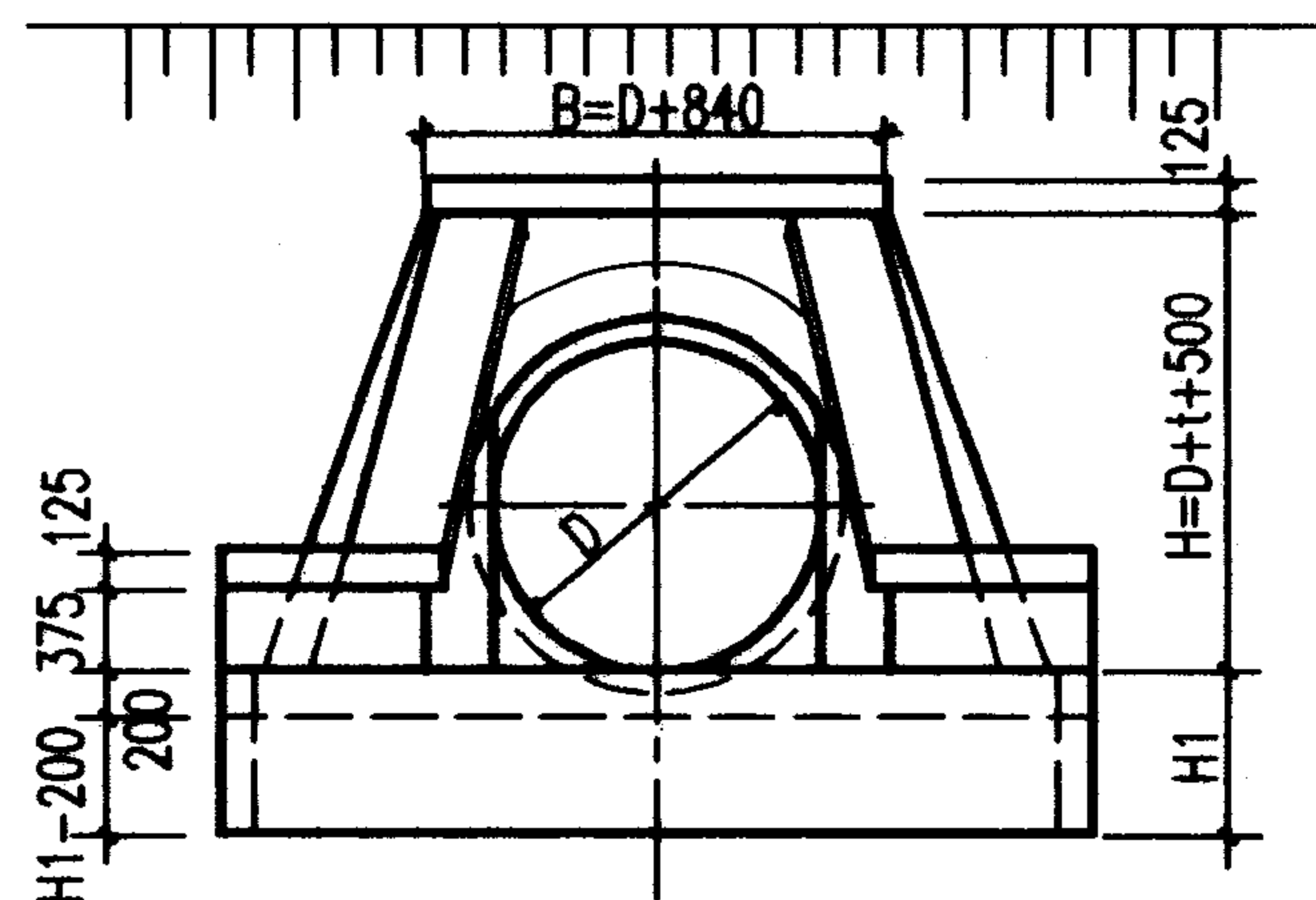
审核

校对

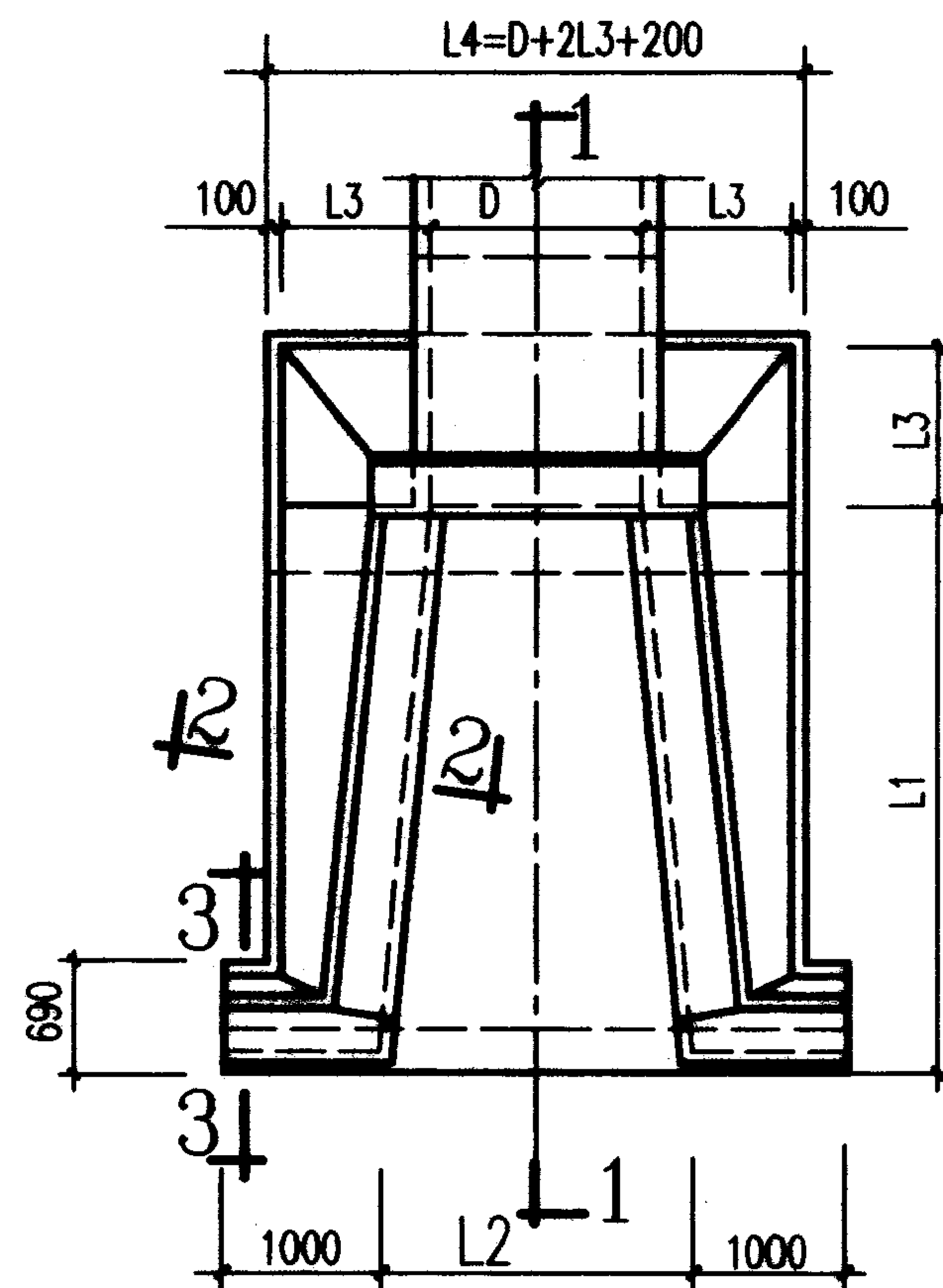
设计

页

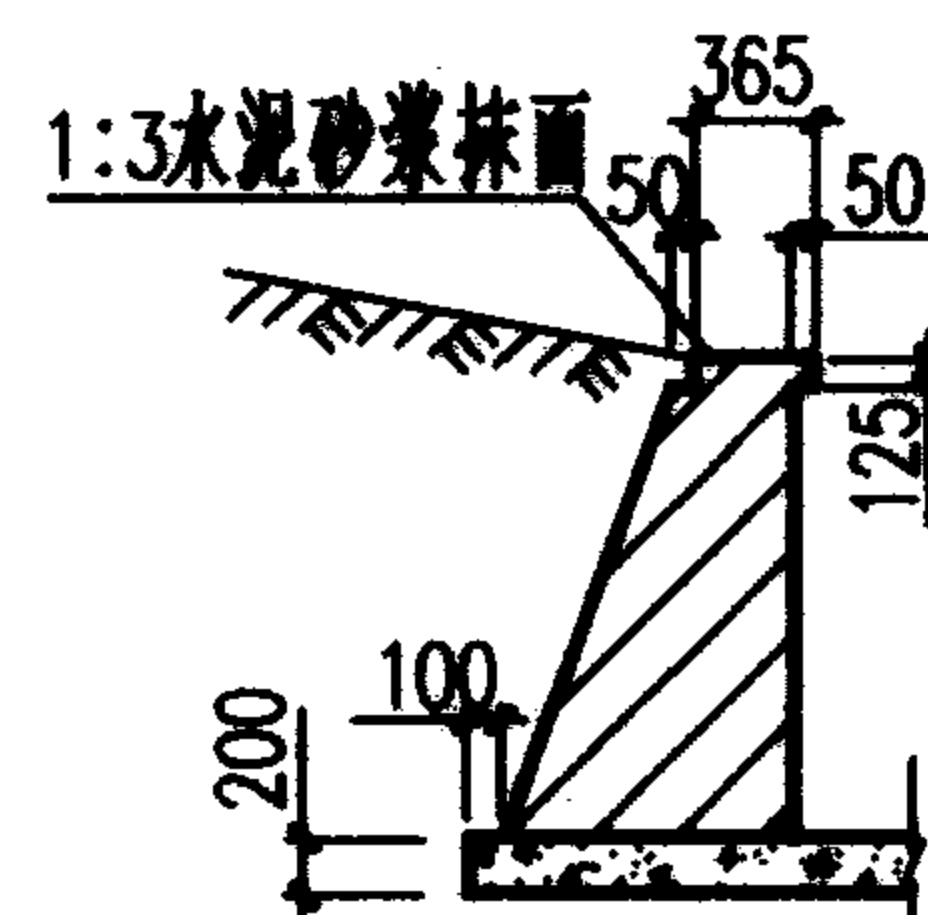
2



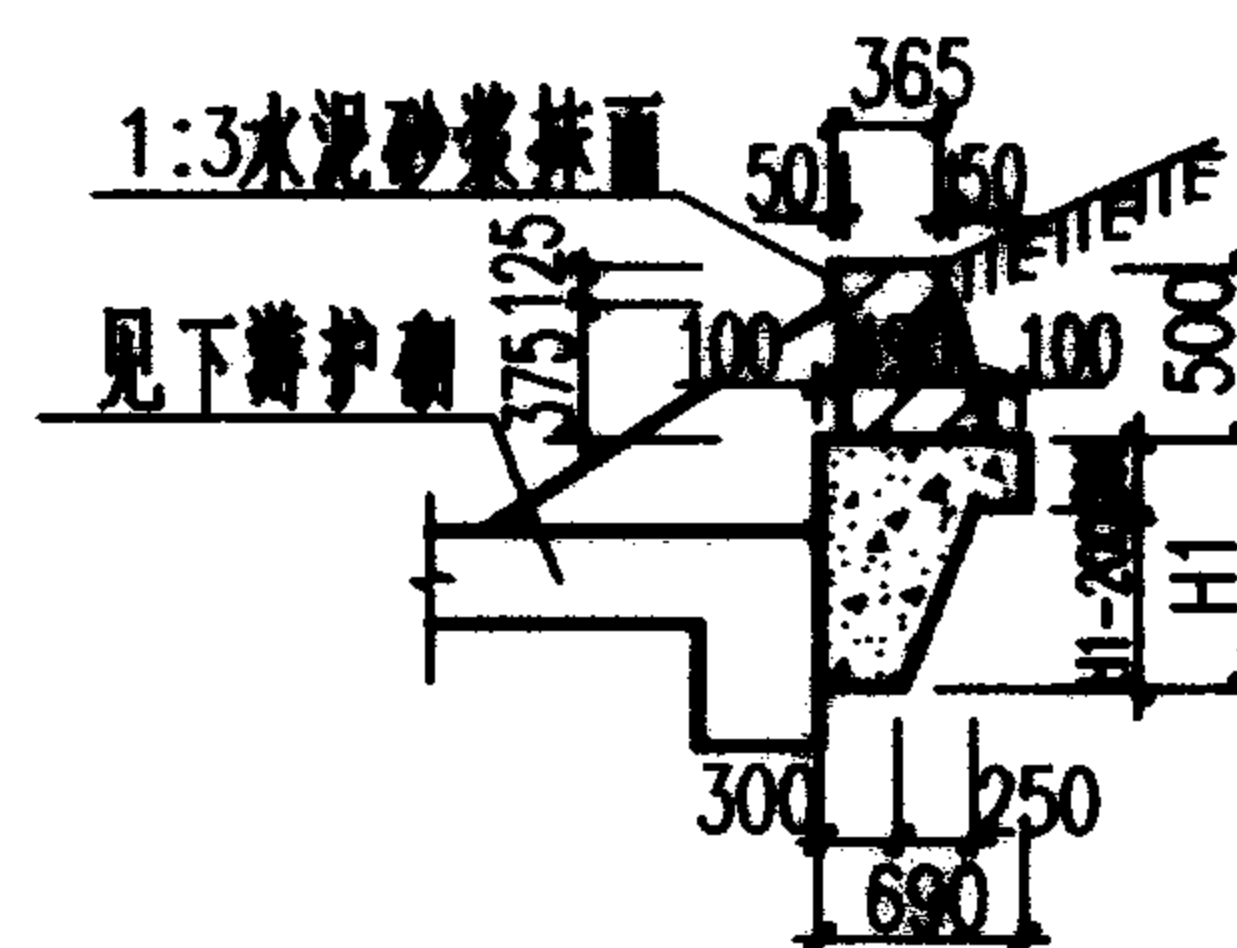
立面图



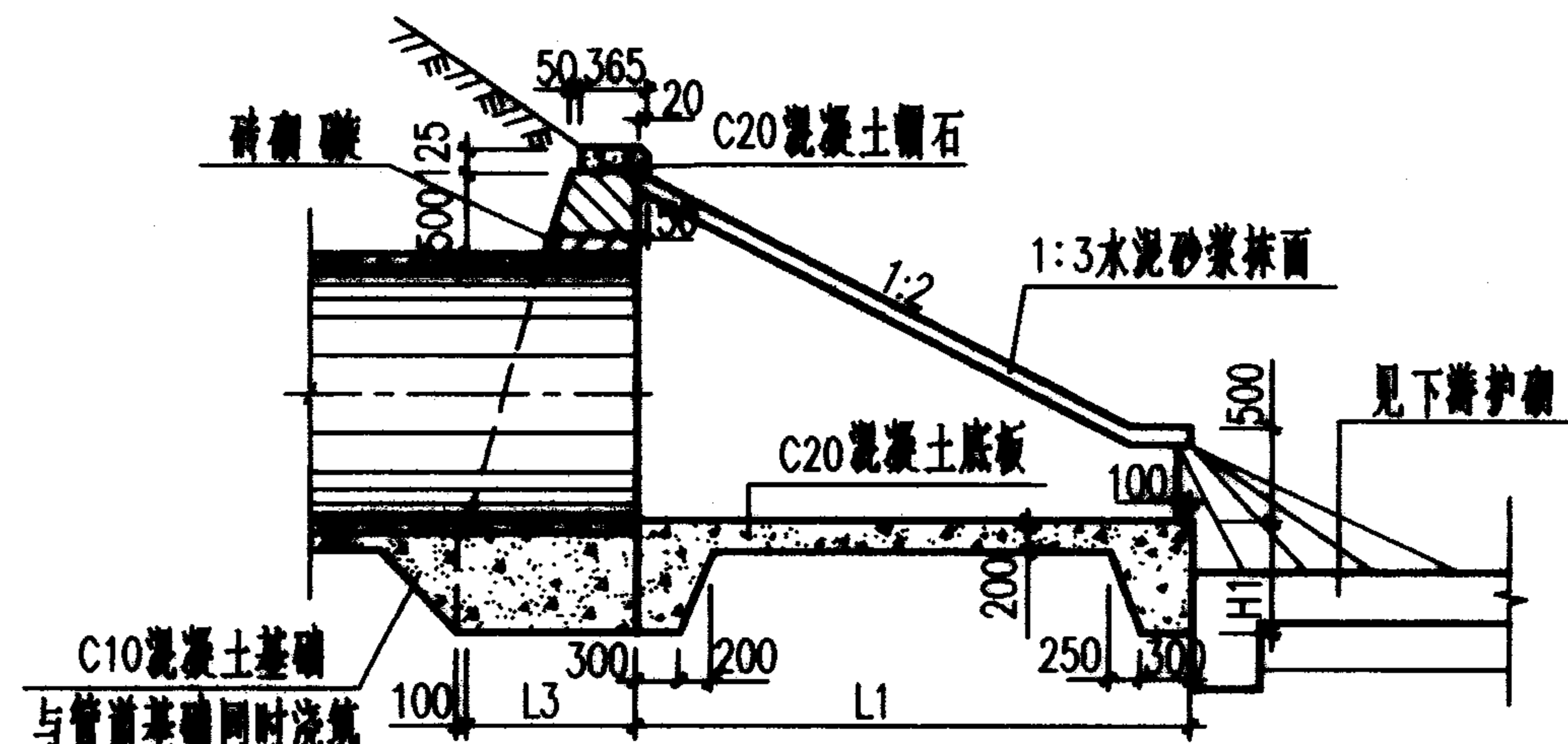
平面图



2-2 断面



3-3 断面



1-1 剖面

说明:

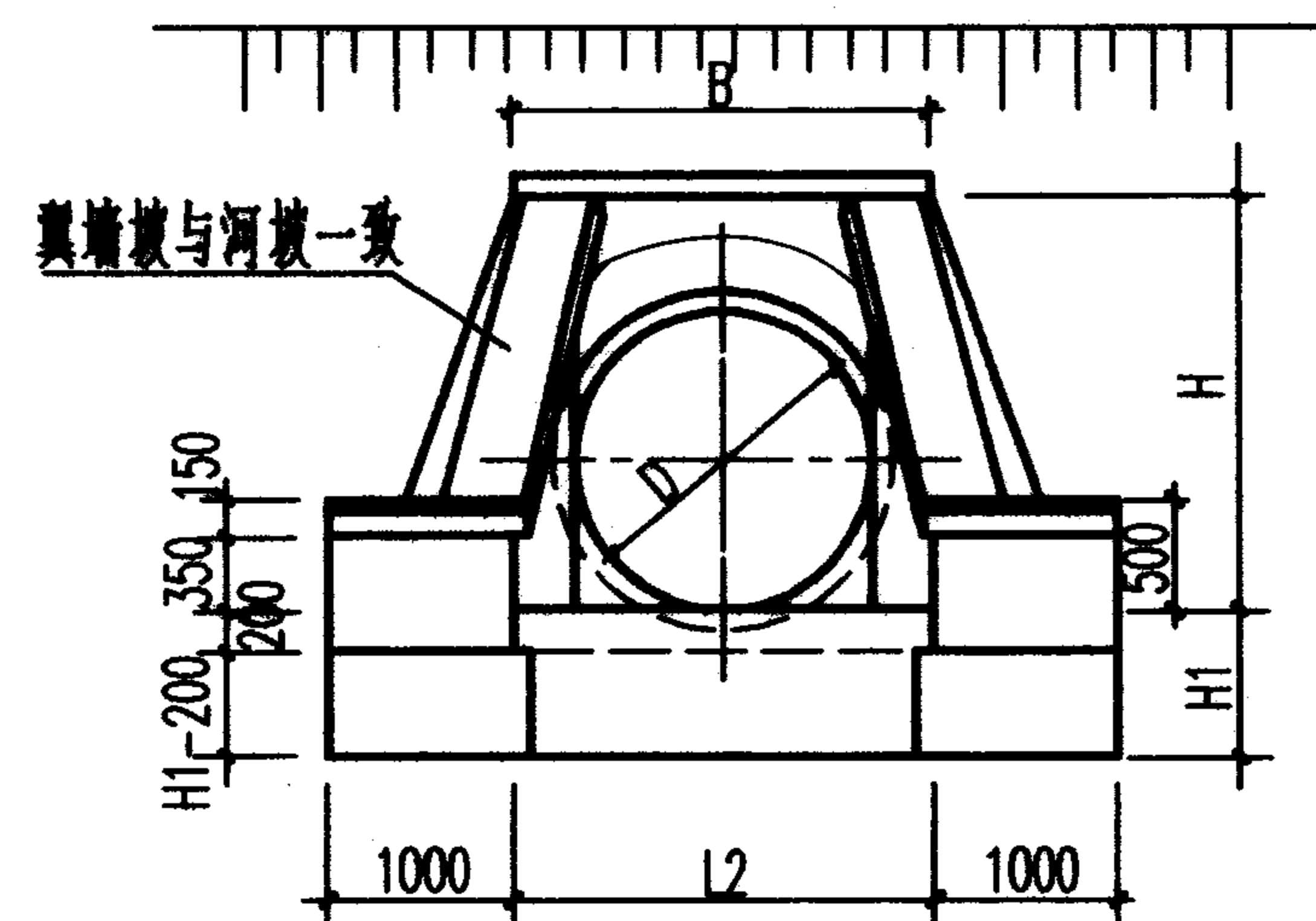
1. 单位:毫米。
2.  $D \leq 1000$   $H_1=800$ ;  $D > 1000$   $H_1=1000$ 。
3. 八字翼墙墙身及端墙M7.5水泥砂浆砌MU10砖,墙身外露部分用1:2水泥砂浆勾缝。
4. 翼墙及底板不得落在回填土或淤泥上,如地基为上述情况或有其它不良情况时,需进行地基处理,翼墙外侧回填土密实度不得小于95%。
5. 本图八字翼墙按1:2河坡砌筑,如河坡为其它坡度时,不得伸出或缩入河坡以免影响河坡稳定。
6. 管顶砖砌:  $D \leq 1000$ , 砌高125;  $D > 1000$ , 砌高250。
7. 本图仅适用于下游河渠为经常无水的情况。

八字式管道出水口 (砖)				图集号	95S517
审核	王学山	校对	陈冬冬	设计	温雨田
				页	3

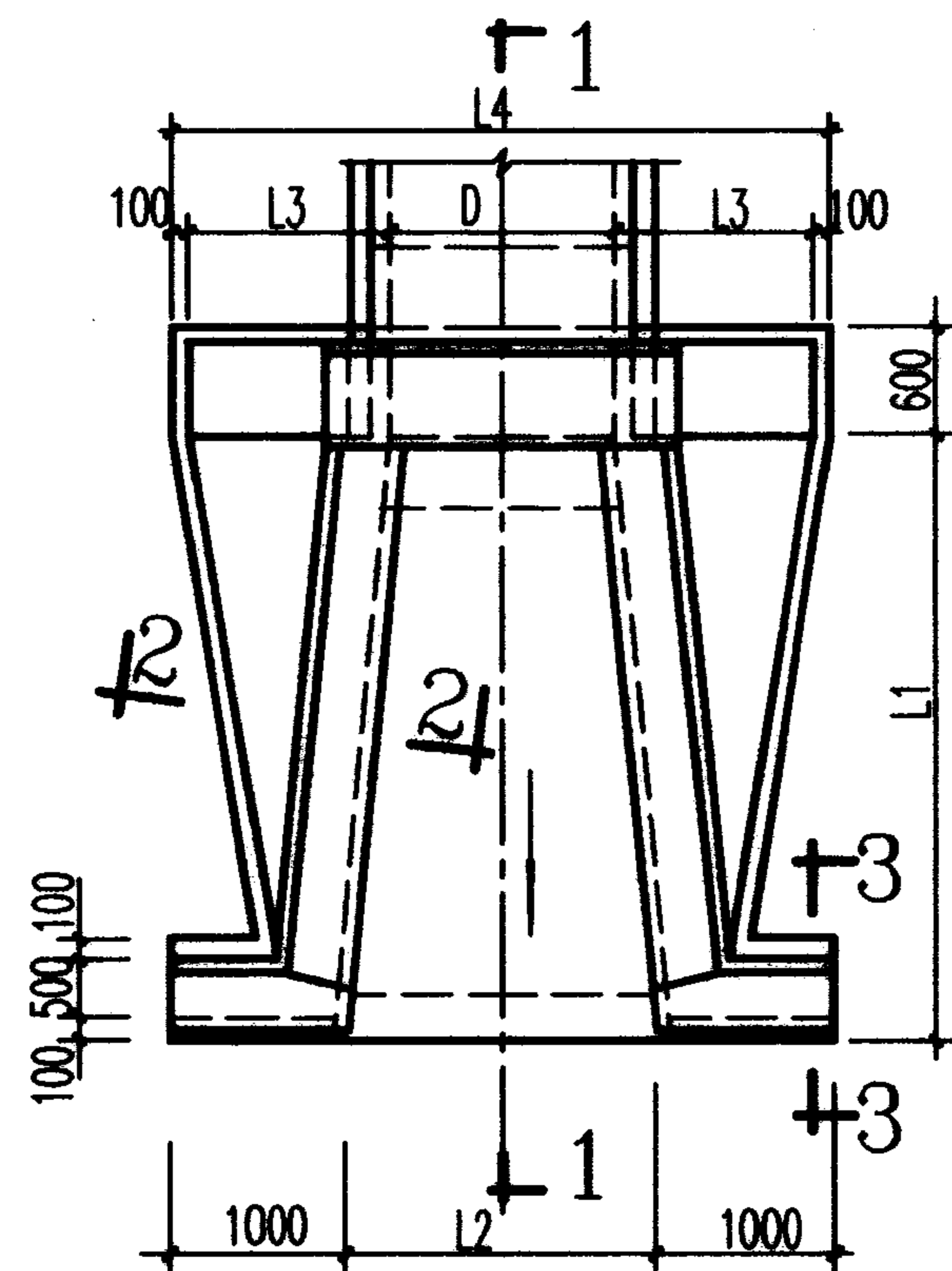


序号	各部尺寸 (mm)								工程数量 (m³)			
	D	t	B	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	C10 混凝土	C20 混凝土	MU10 砖砌体	水泥砂浆 抹面(m²)
1	300	30	1140	830	1110	510	460	1420	0.64	1.52	1.74	2.28
2	400	35	1240	940	1320	660	520	1640	0.81	1.73	2.14	2.51
3	500	42	1340	1040	1530	800	570	1840	0.99	1.94	2.57	2.74
4	600	50	1440	1150	1750	950	630	2060	1.20	2.19	3.12	2.97
5	700	55	1540	1260	1960	1090	690	2280	1.44	2.45	3.74	3.20
6	800	65	1640	1370	2180	1240	750	2500	1.70	2.73	4.46	3.43
7	900	70	1740	1470	2390	1380	810	2720	1.98	3.03	5.23	3.66
8	1000	75	1840	1580	2600	1530	870	2940	2.28	3.34	6.13	3.89
9	1100	85	1940	1690	2820	1670	930	3160	3.25	4.26	7.15	4.13
10	1200	90	2040	1790	3030	1820	980	3360	3.63	4.63	8.17	4.35
11	1350	105	2190	1960	3360	2040	1080	3710	4.38	5.27	10.18	4.71
12	1500	115	2340	2120	3680	2250	1170	4040	5.13	5.93	12.37	5.05
13	1650	125	2490	2280	4000	2470	1250	4350	5.87	6.61	14.74	5.40
14	1800	140	2640	2440	4330	2690	1340	4680	6.74	7.36	17.57	5.76
15	2000	155	2840	2660	4760	2980	1460	5120	7.99	8.42	21.92	6.22
16	2200	175	3040	2880	5200	3270	1580	5560	9.34	9.56	27.00	6.70
17	2400	185	3240	3090	5620	3560	1700	6000	10.80	10.76	32.66	7.15

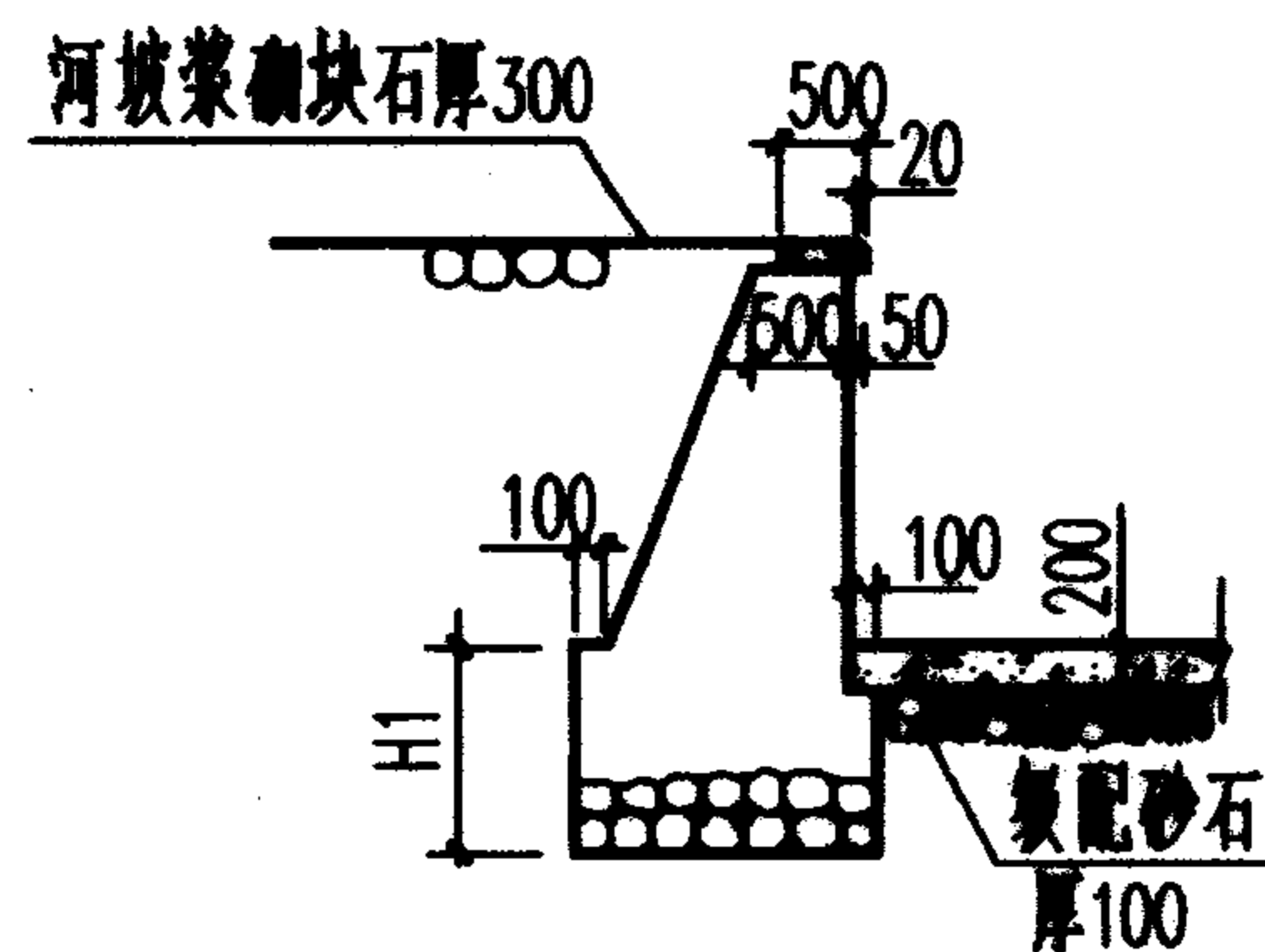
t:管壁厚



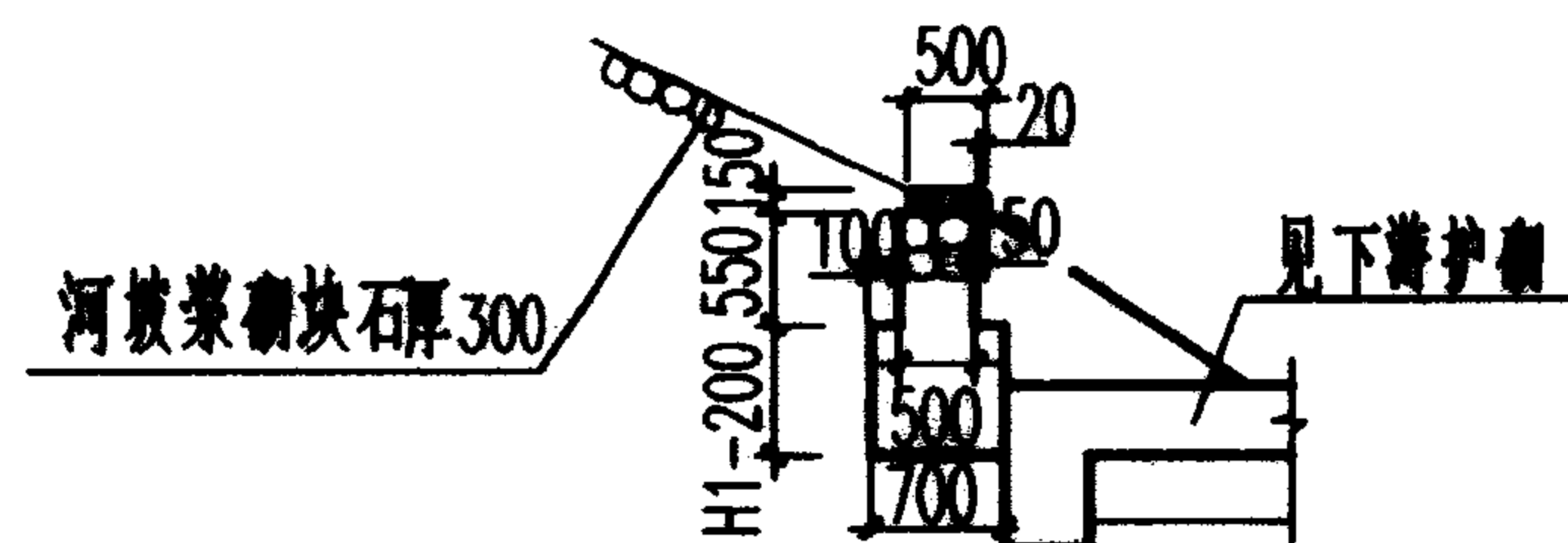
立面图



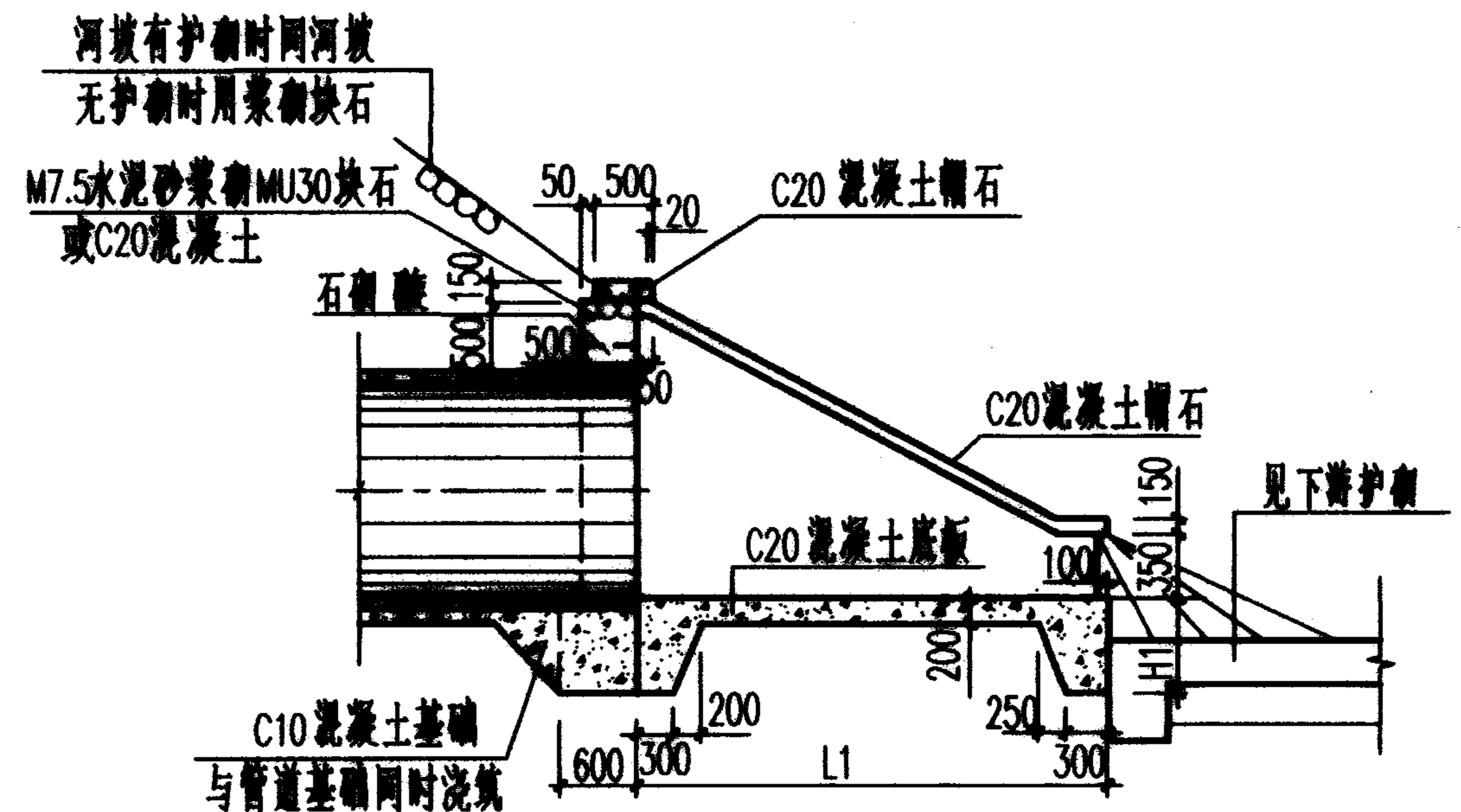
平面图



2-2 断面



3-3 断面



1-1 剖面

说明:

1. 单位: 毫米。
2.  $D \leq 1000$   $H_1 = 800$ ;  $D > 1000$   $H_1 = 1000$ 。
3. 八字翼墙墙身及基础 M7.5 水泥砂浆砌 MU30 块石 (或墙身及基础为 C20 混凝土), 墙身外露部分用 1:2 水泥砂浆勾平缝。
4. 翼墙及底板不得落在回填土或淤泥上, 如地基为上述情况或有其它不良情况时, 需进行地基处理, 翼墙外侧回填土密实度不得小于 95%。
5. 本图八字翼墙按 1:2 河坡砌筑, 如河坡为其它坡度时, 不得伸出或缩入河坡以免影响河坡稳定。
6. 管顶石砌:  $D \leq 1000$  时, 砌高 250;  $D > 1000$  时, 砌高 500。
7. 八字翼墙两侧河坡干砌块石厚 300,  $D \leq 1000$  长 2m;  $D > 1000$  长 3m。

八字式管道出水口  
(浆砌块石或混凝土)

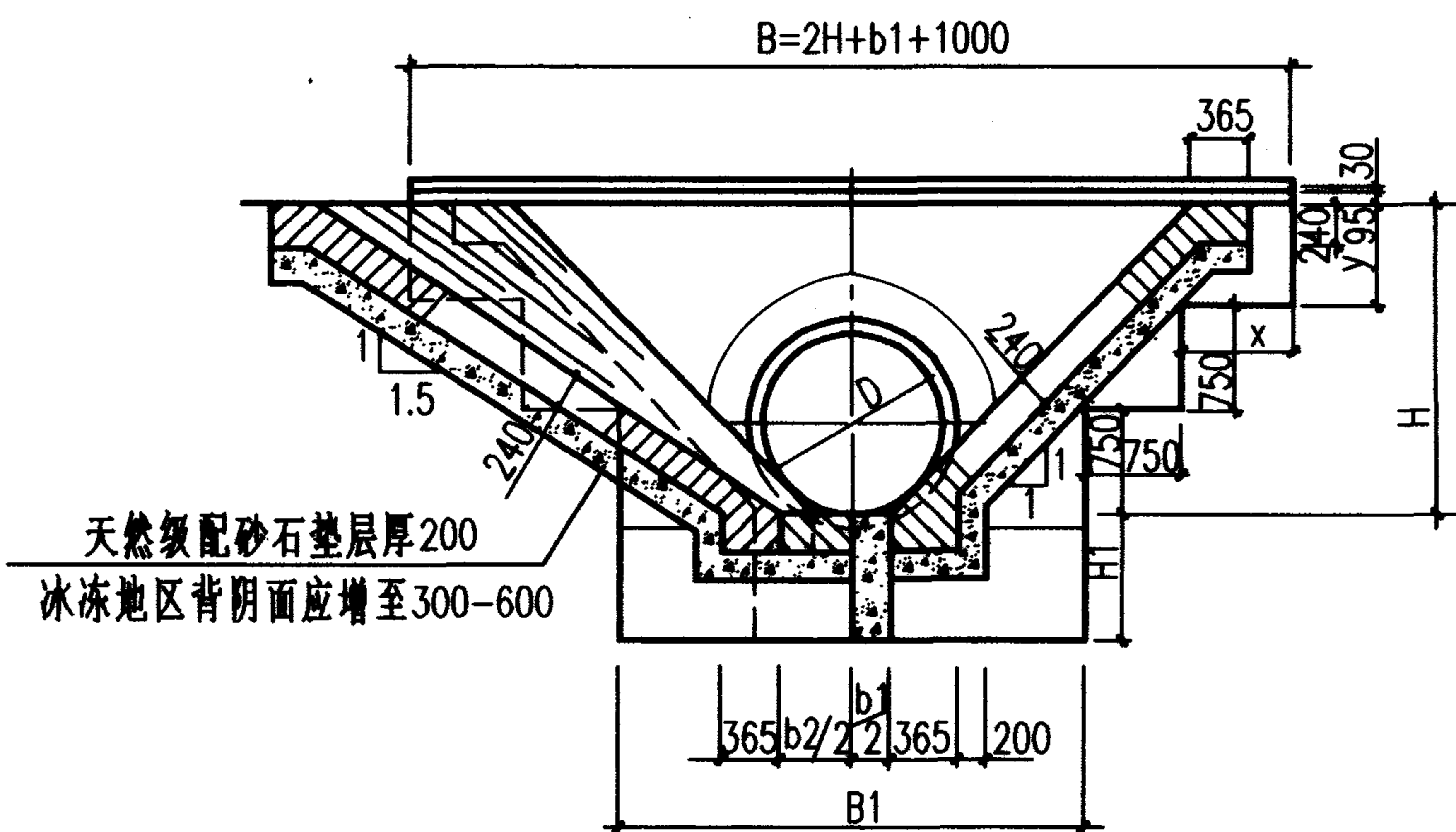
图集号

95S517

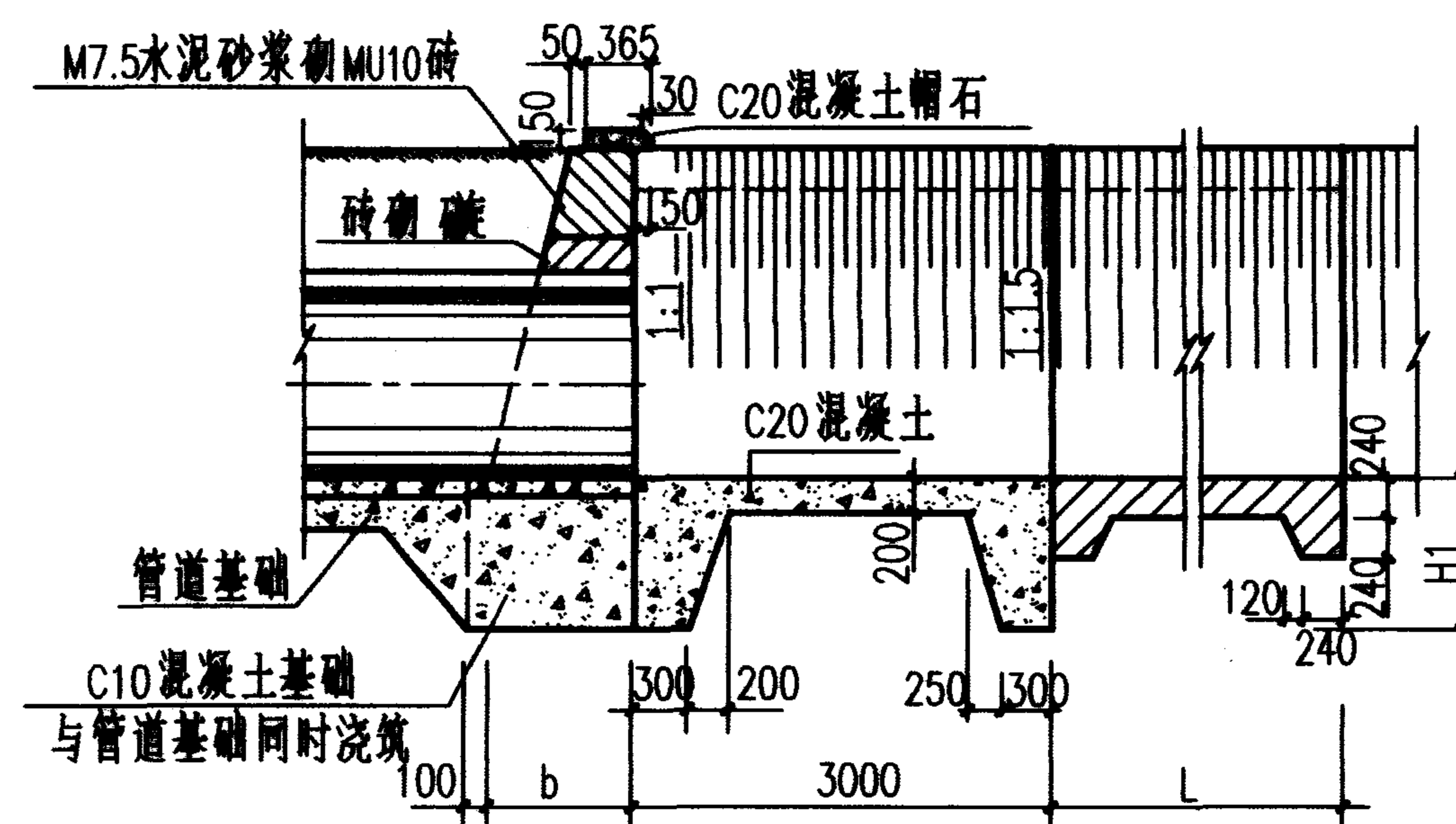
审核 王 设计 王 页 5

序号	各部尺寸 (mm)								工程数量 (m³)		
	D	t	B	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	C10 混凝土	C20 混凝土	MU30块石 (或C20混凝土)
1	300	30	1300	830	1260	540	460	1420	0.68	0.84	4.55
2	400	35	1400	940	1470	690	520	1640	0.79	1.03	5.30
3	500	42	1500	1040	1680	830	570	1840	0.88	1.22	6.06
4	600	50	1600	1150	1900	980	630	2060	0.99	1.45	6.98
5	700	55	1700	1260	2110	1120	690	2280	1.09	1.64	7.95
6	800	65	1800	1370	2330	1270	750	2500	1.20	1.87	9.01
7	900	70	1900	1470	2540	1410	810	2720	1.31	2.11	10.11
8	1000	75	2000	1580	2750	1560	870	2940	1.41	2.37	11.31
9	1100	85	2100	1690	2970	1700	930	3160	1.90	2.92	14.30
10	1200	90	2200	1790	3180	1850	980	3360	2.02	3.23	15.70
11	1350	105	2350	1960	3510	2070	1080	3710	2.23	3.71	18.29
12	1500	115	2500	2120	3830	2280	1170	4040	2.42	4.21	20.96
13	1650	125	2650	2280	4150	2500	1250	4350	2.61	4.75	23.77
14	1800	140	2800	2440	4480	2720	1340	4680	2.81	5.32	26.95
15	2000	155	3000	2660	4910	3010	1460	5120	3.07	6.11	31.58
16	2200	175	3200	2880	5350	3300	1580	5560	3.34	6.97	36.75
17	2400	185	3400	3090	5770	3590	1700	6000	3.60	7.85	42.24

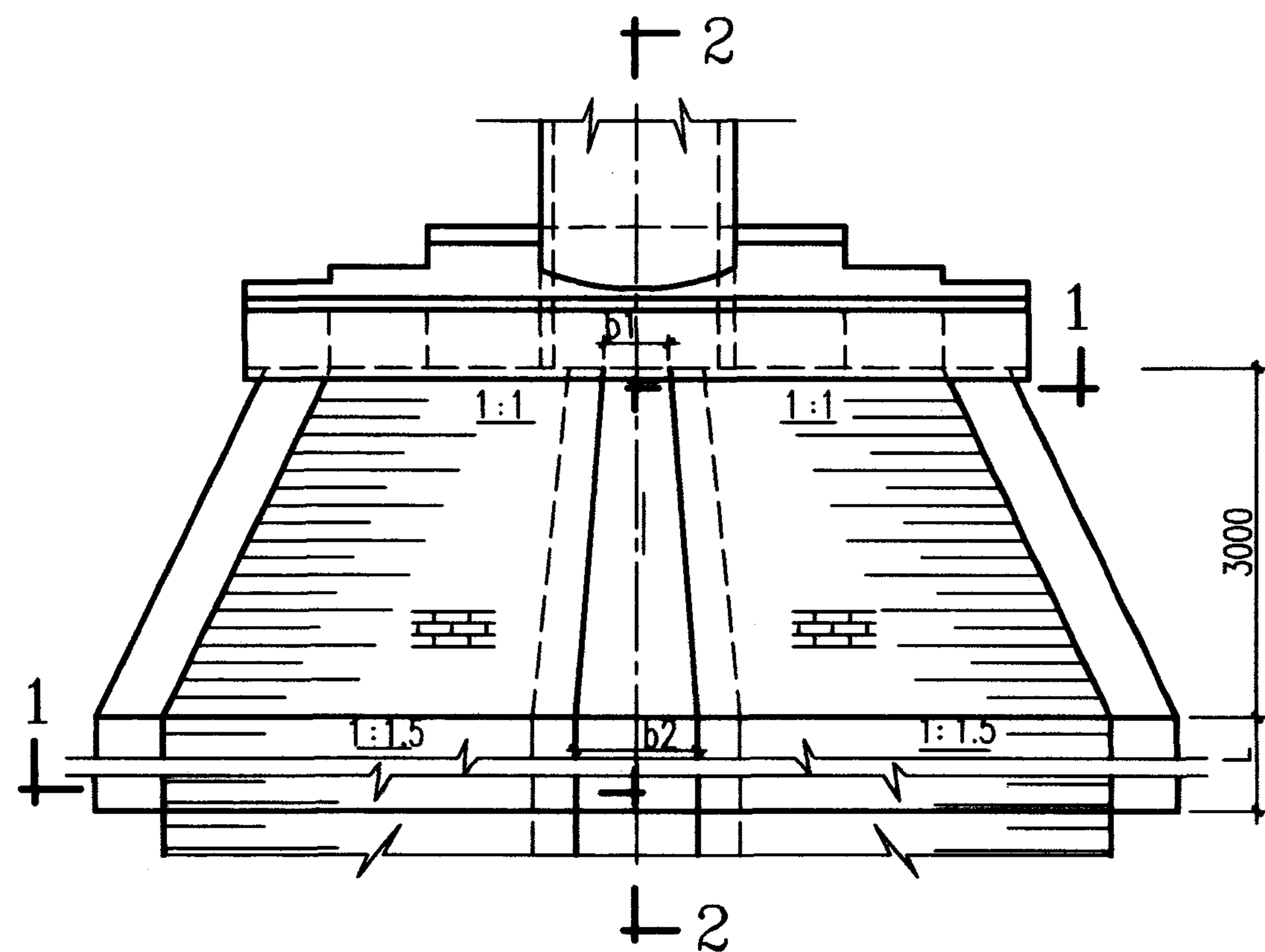
注：  
块石工程量中不包括护坡工程量。  
t:管壁厚



1-1 剖面图



2-2 剖面图



平面图

说明:

1. 单位:毫米。
2.  $D \leq 1000$   $H_1=800$ ;  $D > 1000$   $H_1=1000$ 。
3. 一字翼墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖, 外露部分用 1:2 水泥砂浆勾缝。
4. 明渠护砌 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖, 1:2 水泥砂浆勾缝, 从出口翼墙处开始 3 米长度内为渐变段, 边坡由 1:1 变为 1:1.5, 如明渠为其它坡度时, 按明渠坡度渐变。
5.  $b_2$  为下游明渠底宽。
6. 本图仅适用于下游河渠为经常无水的情况。
7. 管顶砖砌:  $D \leq 1000$ , 砌高 125;  $D > 1000$ , 砌高 250。

一字式管道出水口  
(砖)

图集号

95S517

审核 王学山 校对 李学军 设计 温丽明

页

7

B												b <sub>1</sub> , B <sub>1</sub> , L		
D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	b <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	L
300	3150	4150	5150	6150	7150	8150	9150	10150	11150	12150	13150	150	3150	1500
400	3200	4200	5200	6200	7200	8200	9200	10200	11200	12200	13200	200	3200	1500
500		4250	5250	6250	7250	8250	9250	10250	11250	12250	13250	250	3250	1500
600		4300	5300	6300	7300	8300	9300	10300	11300	12300	13300	300	3300	1500
700		4350	5350	6350	7350	8350	9350	10350	11350	12350	13350	350	3350	2000
800		4400	5400	6400	7400	8400	9400	10400	11400	12400	13400	400	3400	2000
900		4450	5450	6450	7450	8450	9450	10450	11450	12450	13450	450	3450	2500
1000			5500	6500	7500	8500	9500	10500	11500	12500	13500	500	3500	2500
1100			5550	6550	7550	8550	9550	10550	11550	12550	13550	550	3550	3000
1200			5600	6600	7600	8600	9600	10600	11600	12600	13600	600	3600	3500
1350			5680	6680	7680	8680	9680	10680	11680	12680	13680	680	3680	4000
1500				6750	7750	8750	9750	10750	11750	12750	13750	750	3750	4500
1650				6830	7830	8830	9830	10830	11830	12830	13830	830	3830	4500
1800				6900	7900	8900	9900	10900	11900	12900	13900	900	3900	5000
2000					8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	1000	4000	5000
2200					8100	9100	10100	11100	12100	13100	14100	1100	4100	5500
2400						9200	10200	11200	12200	13200	14200	1200	4200	6000
b, X, Y														
H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000			
b	550	830	1100	1380	1650	1930	2200	2480	2750	3030	3300			
X	0	500	250	0	500	250	0	500	250	0	500			
Y	250	0	500	250	0	500	250	0	500	250	0			

一字式管道出水口(砖)  
各部尺寸表

图集号

95S517

审核

孙学山

校对

李金学

设计

温丽娟

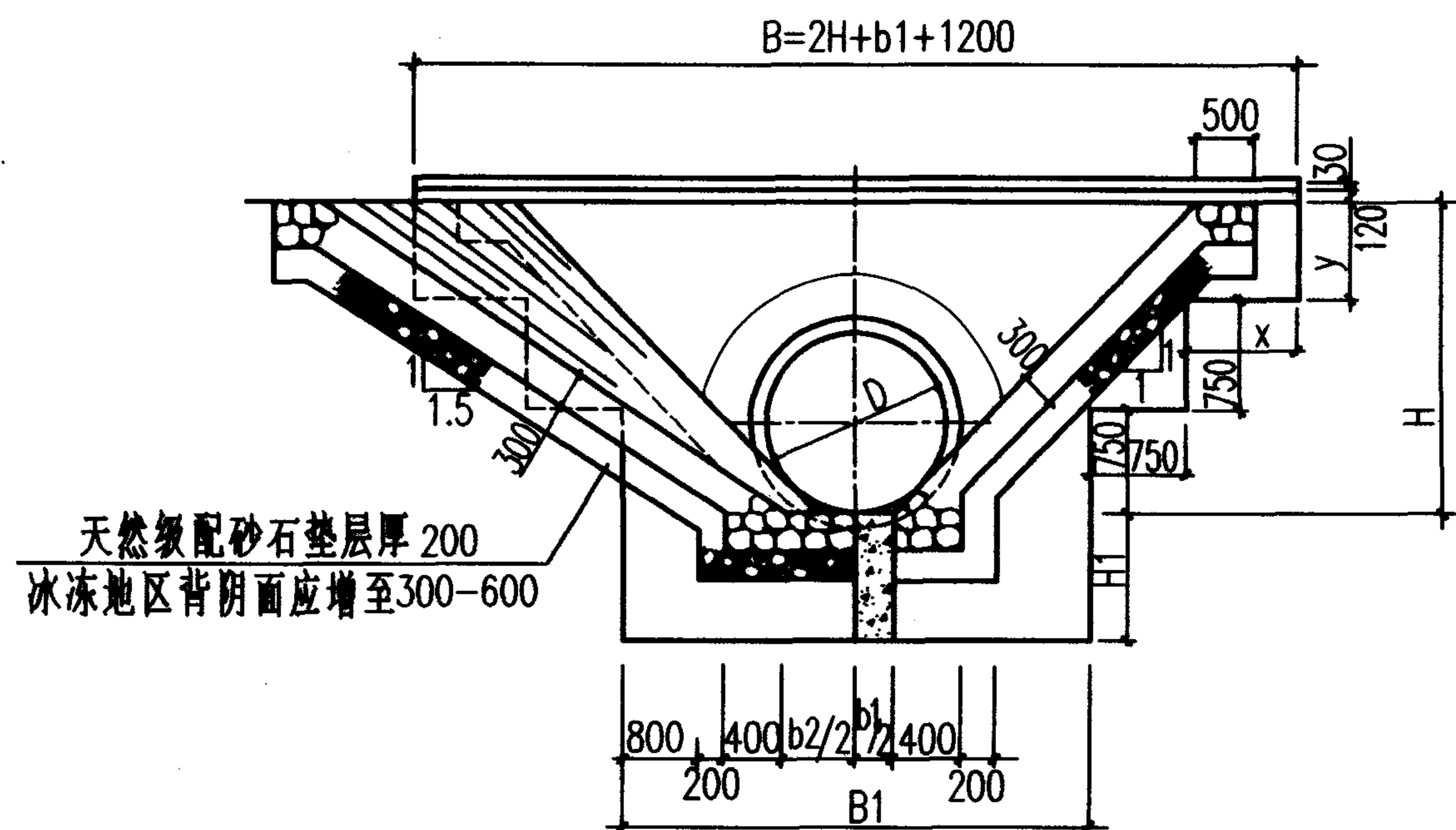
页

8

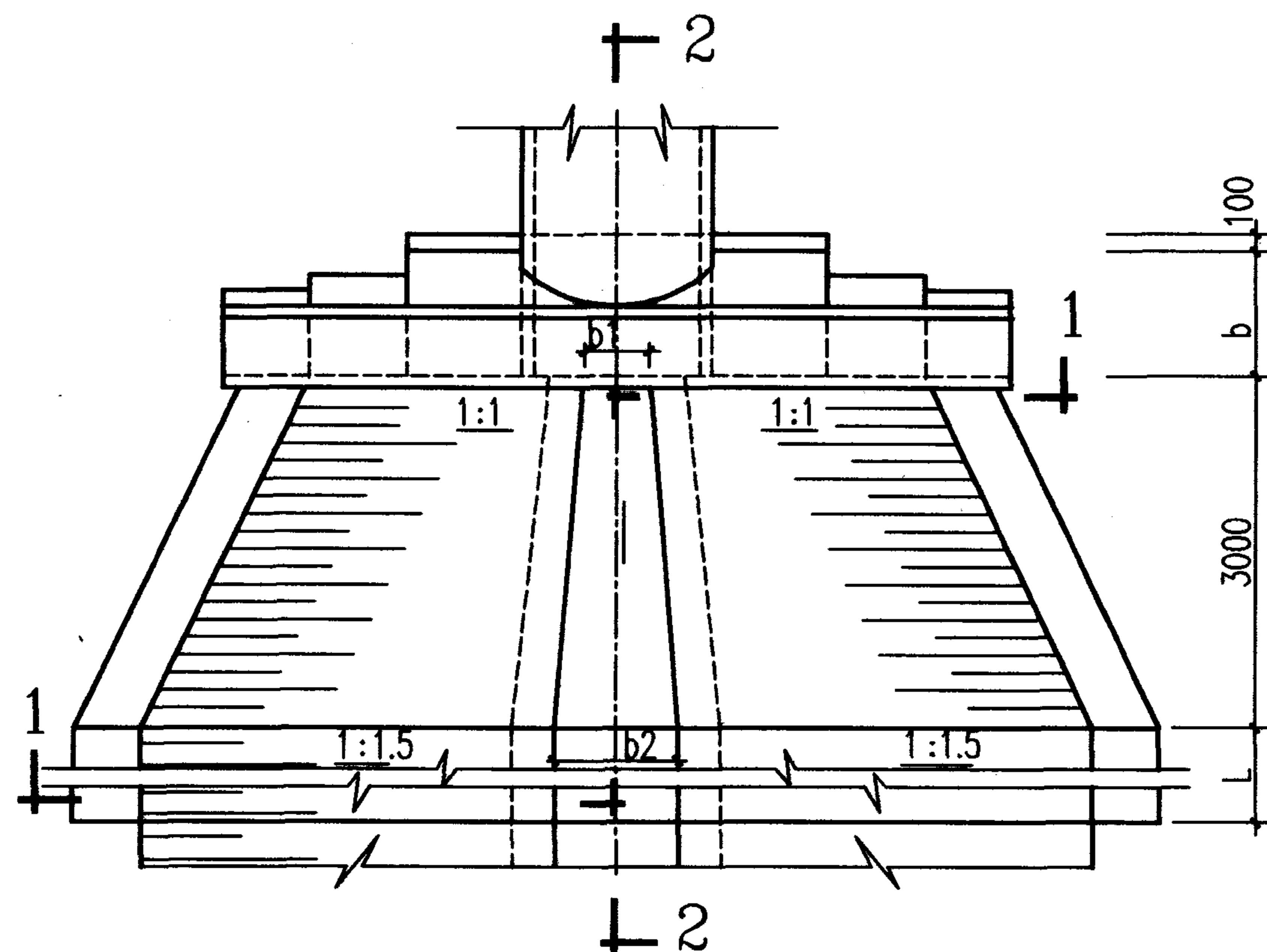


MU10砖砌体体积 (m³)												C10混凝土体积 (m³)												C20混凝土体积 (m³)
D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	混凝土体积 (m³)
300	5.59	8.59	12.80	17.45	23.70	30.12	39.12	49.54	59.81	73.80	89.65	300	1.97	2.31	3.06	3.46	4.20	4.55	5.27	6.03	6.43	7.13	7.91	0.23
400	5.58	8.57	12.79	17.46	23.71	30.14	39.14	49.63	59.93	73.98	89.90	400	2.01	2.38	3.13	3.52	4.28	4.64	5.40	6.16	6.55	7.30	8.06	0.31
500		8.54	12.78	17.46	23.74	30.18	39.22	49.74	60.07	74.17	90.16	500		2.46	3.21	3.62	4.39	4.75	5.52	6.29	6.68	7.45	8.22	0.41
600		11.59	16.61	22.08	29.14	36.38	46.22	57.55	68.70	83.62	100.44	600		2.52	3.31	3.71	4.50	4.86	5.64	6.43	6.83	7.61	8.38	0.48
700		12.62	17.89	23.63	30.95	38.47	48.59	60.20	71.64	86.86	103.98	700		2.61	3.40	3.81	4.60	4.98	5.78	6.56	6.98	7.76	8.56	0.56
800		12.61	17.88	23.62	30.94	38.47	48.60	60.24	71.70	86.95	104.11	800		2.69	3.50	3.92	4.71	5.10	5.90	6.71	7.13	7.92	8.73	0.64
900		13.64	19.15	25.15	32.74	40.54	50.93	62.83	74.58	90.12	107.57	900		2.76	3.59	4.01	4.82	5.21	6.03	6.84	7.28	8.09	8.90	0.72
1000			19.13	25.13	32.70	40.51	50.90	62.81	74.58	90.13	107.60	1000			3.81	4.26	5.11	5.53	6.38	7.24	7.69	8.54	9.41	0.79
1100			20.42	26.68	34.50	42.56	53.22	65.39	77.44	93.26	111.02	1100			3.91	4.35	5.22	5.64	6.51	7.39	7.84	8.71	9.58	0.87
1200			21.74	28.25	36.30	44.64	55.54	67.97	80.29	96.38	114.42	1200			4.00	4.45	5.33	5.77	6.64	7.53	7.98	8.86	9.74	0.95
1350			23.05	29.80	38.09	46.67	57.80	70.49	83.08	99.44	117.76	1350			4.14	4.61	5.50	5.94	6.83	7.74	8.20	9.11	10.00	1.08
1500				31.31	39.78	48.61	59.96	72.86	85.72	102.31	120.88	1500				4.77	5.70	6.13	7.06	7.97	8.44	9.37	10.29	1.20
1650				31.20	39.64	48.44	59.75	72.61	85.46	102.04	120.59	1650				4.93	5.87	6.31	7.25	8.19	8.67	9.60	10.54	1.31
1800				32.74	41.36	50.39	61.90	74.96	88.06	104.84	123.62	1800				5.08	6.03	6.50	7.45	8.40	8.90	9.86	10.81	1.43
2000					41.05	50.03	61.43	74.40	87.46	104.17	122.88	2000					6.27	6.75	7.71	8.71	9.21	10.19	11.17	1.59
2200					42.77	51.98	63.50	76.75	90.06	106.90	125.89	2200					6.51	6.97	7.99	9.03	9.55	10.54	11.54	1.76
2400						51.99	63.55	76.77	90.10	106.93	125.88	2400						7.21	8.29	9.37	9.88	10.91	11.91	1.94

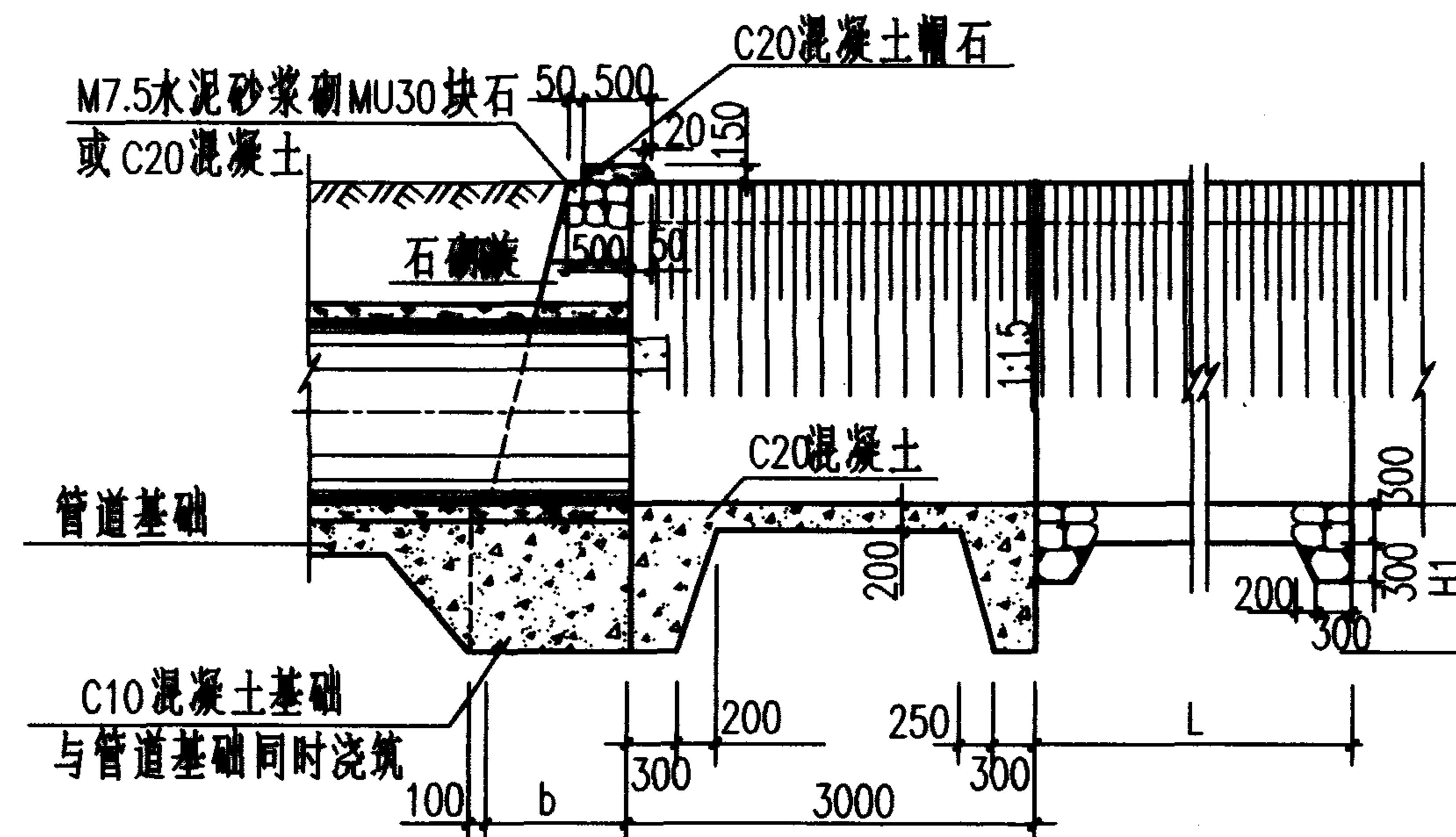
- 说明：
1. 材料用量是按明渠边坡坡度  $i = 1:1.5$ , 渠底宽度  $b_2 = 0.8D$  进行计算的,
  2. C10混凝土体积从管道基础加厚处算起.



### 1-1 剖面图



平面图



### 2-2 剖面图

说明：

1. 单位:毫米。
2.  $D \leq 1000$   $H_1=800$   $L_1=200$ ;  $D > 1000$   $H_1=1000$   $L_1=250$ 。
3. 一字翼墙用 M7.5 水泥砂浆砌块石(或翼墙用 C20 混凝土), 外露部分用 1:2.5 水泥砂浆勾平缝。
4. 明渠护砌 M7.5 水泥砂浆砌 MU30 块石, 1:2.5 水泥砂浆勾平缝, 从出口翼墙处开始三米长度内为渐变段, 边坡由 1:1 变为 1:1.5, 如明渠为其它坡度时, 按明渠坡度渐变。
5.  $b_2$  为下游明渠底宽。
6. 翼墙斜坡衬砌及明渠衬砌背面的土壤必须夯实或采取其它措施以防衬砌不均匀下沉。
7. 管顶石砌旋:  $D \leq 1000$ , 旋高 250 ;  $D > 1000$ , 旋高 500 。

一字式管道出水口 (浆砌块石或混凝土)					图集号	95S517	
审核	王学军	校对	王学军	设计	温丽军	页	10

B												b <sub>1</sub> , B <sub>1</sub> , L		
D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	b <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	L
300	3350	4350	5350	6350	7350	8350	9350	10350	11350	12350	13350	150	3350	2000
400	3400	4400	5400	6400	7400	8400	9400	10400	11400	12400	13400	200	3400	2000
500		4450	5450	6450	7450	8450	9450	10450	11450	12450	13450	250	3450	2000
600		4500	5500	6500	7500	8500	9500	10500	11500	12500	13500	300	3500	2000
700		4550	5550	6550	7550	8550	9550	10550	11550	12550	13550	350	3550	2000
800		4600	5600	6600	7600	8600	9600	10600	11600	12600	13600	400	3600	2000
900		4650	5650	6650	7650	8650	9650	10650	11650	12650	13650	450	3650	2500
1000			5700	6700	7700	8700	9700	10700	11700	12700	13700	500	3700	2500
1100			5750	6750	7750	8750	9750	10750	11750	12750	13750	550	3750	3000
1200			5800	6800	7800	8800	9800	10800	11800	12800	13800	600	3800	4000
1350			5880	6880	7880	8880	9880	10880	11880	12880	13880	680	3880	5000
1500				6950	7950	8950	9950	10950	11950	12950	13950	750	3950	5000
1650				7030	8030	9030	10030	11030	12030	13030	14030	830	4030	6000
1800				7100	8100	9100	10100	11100	12100	13100	14100	900	4100	6000
2000					8200	9200	10200	11200	12200	13200	14200	1000	4200	7000
2200					8300	9300	10300	11300	12300	13300	14300	1100	4300	7000
2400						9400	10400	11400	12400	13400	14400	1200	4400	8000
b, X, Y														
H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000			
b	550	830	1100	1380	1650	1930	2200	2480	2750	3030	3300			
X	0	500	250	0	500	250	0	500	250	0	500			
Y	250	0	500	250	0	500	250	0	500	250	0			

MU30块石(或C20混凝土)体积 (m³)												C10混凝土体积 (m³)												C20混凝土 体积(m³)
D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	
300	11.04	15.94	22.00	29.10	37.16	46.56	57.38	69.48	83.28	98.92	116.16	300	2.08	2.38	3.02	3.65	4.28	4.93	5.55	6.18	6.80	7.47	8.01	0.23
400	11.06	15.97	22.02	29.16	37.24	46.64	57.50	69.65	83.50	99.16	116.46	400	2.12	2.44	3.09	3.73	4.37	5.02	5.66	6.30	6.94	7.59	8.24	0.31
500		16.02	22.07	29.23	37.32	46.76	57.65	69.83	83.72	99.42	116.78	500		2.52	3.17	3.82	4.48	5.13	5.78	6.44	7.09	7.74	8.38	0.41
600		16.06	22.12	29.28	37.38	46.85	57.77	69.98	83.90	99.65	117.06	600		2.59	3.25	3.92	4.58	5.24	5.90	6.56	7.22	7.88	8.55	0.48
700		16.07	22.13	29.30	37.42	46.90	57.84	70.08	84.04	99.82	117.28	700		2.67	3.35	4.05	4.68	5.36	6.03	6.71	7.37	8.03	8.72	0.56
800		16.07	22.14	29.32	37.43	46.92	57.88	70.14	84.12	99.94	117.43	800		2.75	3.44	4.12	4.79	5.48	6.16	6.84	7.52	8.19	8.88	0.64
900		16.06	22.12	29.29	37.42	46.91	57.88	70.18	84.16	100.01	117.53	900		2.84	3.52	4.21	4.90	5.60	6.29	6.98	7.67	8.36	9.05	0.72
1000			23.80	31.28	39.73	49.55	60.85	73.46	87.82	104.02	121.90	1000			3.75	4.48	5.19	5.92	6.65	7.38	7.97	8.82	9.55	0.79
1100			25.48	33.28	42.05	52.19	63.83	76.76	91.45	108.00	126.23	1100			3.84	4.58	5.31	6.05	6.78	7.52	8.25	8.99	9.72	0.87
1200			28.90	37.34	46.75	57.54	69.82	83.42	98.77	115.98	134.88	1200			3.92	4.68	5.42	6.16	6.90	7.64	8.40	9.14	9.88	0.95
1350			32.38	41.46	51.49	62.92	75.83	90.08	106.09	123.96	143.53	1350			4.06	4.83	5.59	6.34	7.10	7.87	8.62	9.38	10.14	1.08
1500				41.38	51.38	62.77	75.65	89.89	105.88	123.74	143.32	1500				4.98	5.77	6.54	7.31	8.09	8.86	9.63	10.40	1.20
1650				45.54	56.16	68.17	81.68	96.54	113.17	131.68	151.90	1650				5.14	5.92	6.72	7.50	8.29	9.09	9.87	10.67	1.31
1800				45.47	56.04	68.00	81.48	96.30	112.90	131.38	151.58	1800				5.29	6.10	6.90	7.70	8.51	9.31	10.12	10.92	1.43
2000					60.80	73.34	87.38	102.80	119.99	139.07	159.89	2000					6.33	7.15	7.98	8.79	9.62	10.44	11.27	1.59
2200					65.52	78.62	93.28	109.21	127.05	146.76	168.13	2200					6.57	7.42	8.40	8.82	9.95	10.78	11.63	1.76
2400						83.91	99.12	115.68	133.92	154.32	176.44	2400						7.69	8.83	9.11	10.28	11.10	11.98	1.92

说 明：

- 1. 材料用量是按明渠边坡坡度  $i = 1:1.5$ , 渠底宽度  $b_2 = 0.8D$  进行计算的.
- 2. C10混凝土体积从管道基础加厚处算起.

一字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)					图集号	95S517	
工程数量表							
审核	王学山	校对	刘爱华	设计	温丽晖	页	12







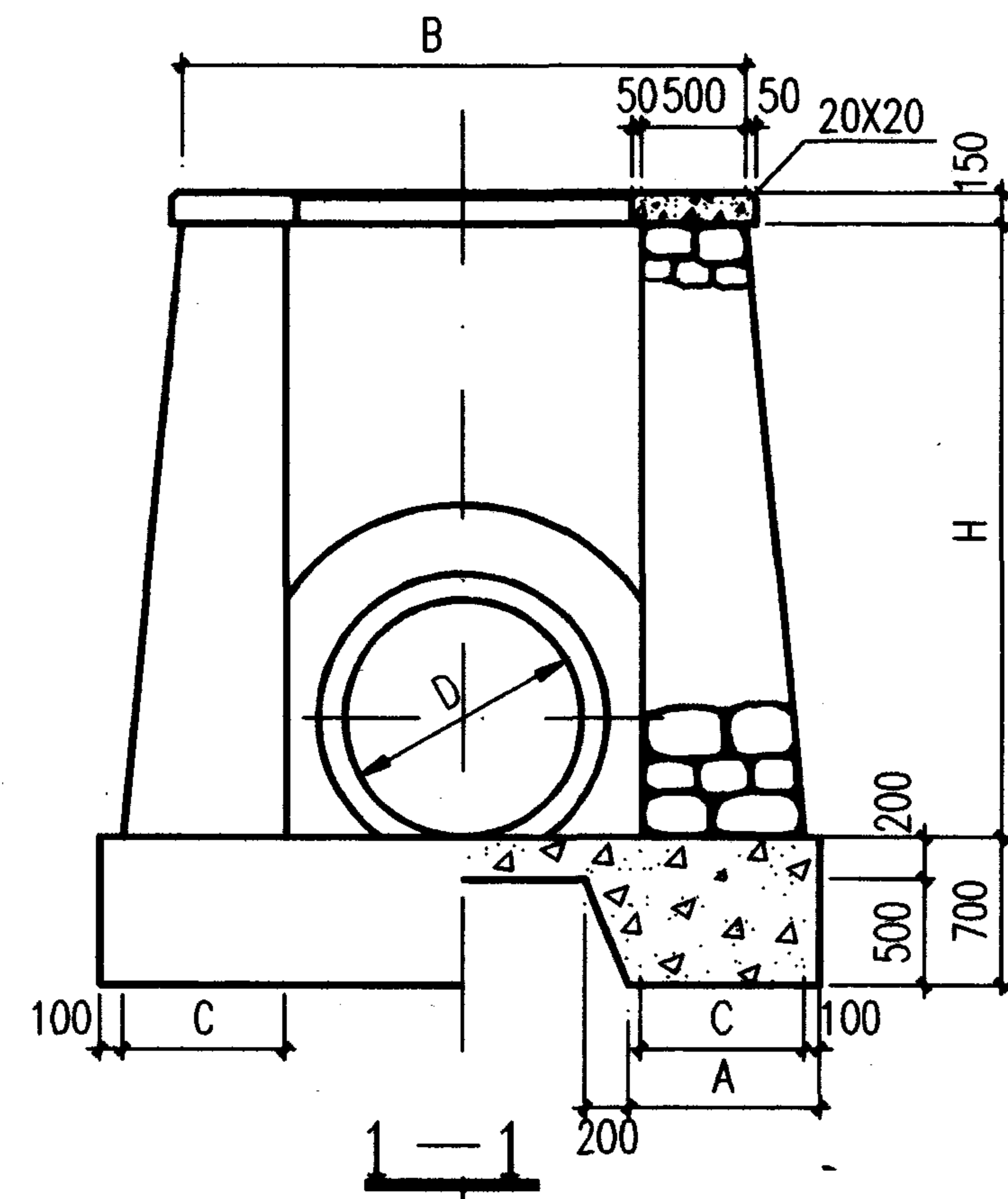
L3								L4				L2	B
H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	D \ H	1000-2000	>2000-3000	>3000-4000		
L3	370	620	870	990	1240	1370	1620	300	1780	2040	2280	800	1780
L1								400	1880	2140	2380	900	1880
D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	500	1980	2240	2480	1000	1980
300-1000	910	1060	1210	1490	1640	1910	2060	600	2080	2340	2580	1100	2080
1100-1500			1340	1610	1760	2040	2190	700	2180	2440	2680	1200	2180
1650-2000				1740	1890	2170	2320	800	2280	2540	2780	1300	2280
2200-2400					2130	2280	2430	900	2380	2640	2880	1400	2380
C								1000	2480	2740	2980	1500	2480
D \ H	1000-2000		>2000-3000		>3000-4000			1100	2840	3080	3340	1600	2580
300-1000	490		620		740			1200	2940	3180	3440	1700	2680
1100-1500	620		740		870			1350	3090	3330	3590	1850	2830
1650-2000			870		990			1500		3480	3740	2000	2980
2200-2400					1110			1650		3890	4150	2150	3130
A								1800		4040	4300	2300	3280
D \ H	1000-2000		>2000-3000		>3000-4000			2000		4240	4500	2500	3480
300-1000	690		820		940			2200			4920	2700	3680
1100-1500	820		940		1070			2400			5120	2900	3880
1650-2000			1070		1190								
2200-2400					1310								

门字式管道出水口(砖) 各部尺寸表								图集号	95S517
审核	刘秀云	校对	刘秀云	设计	温丽军	页	14		

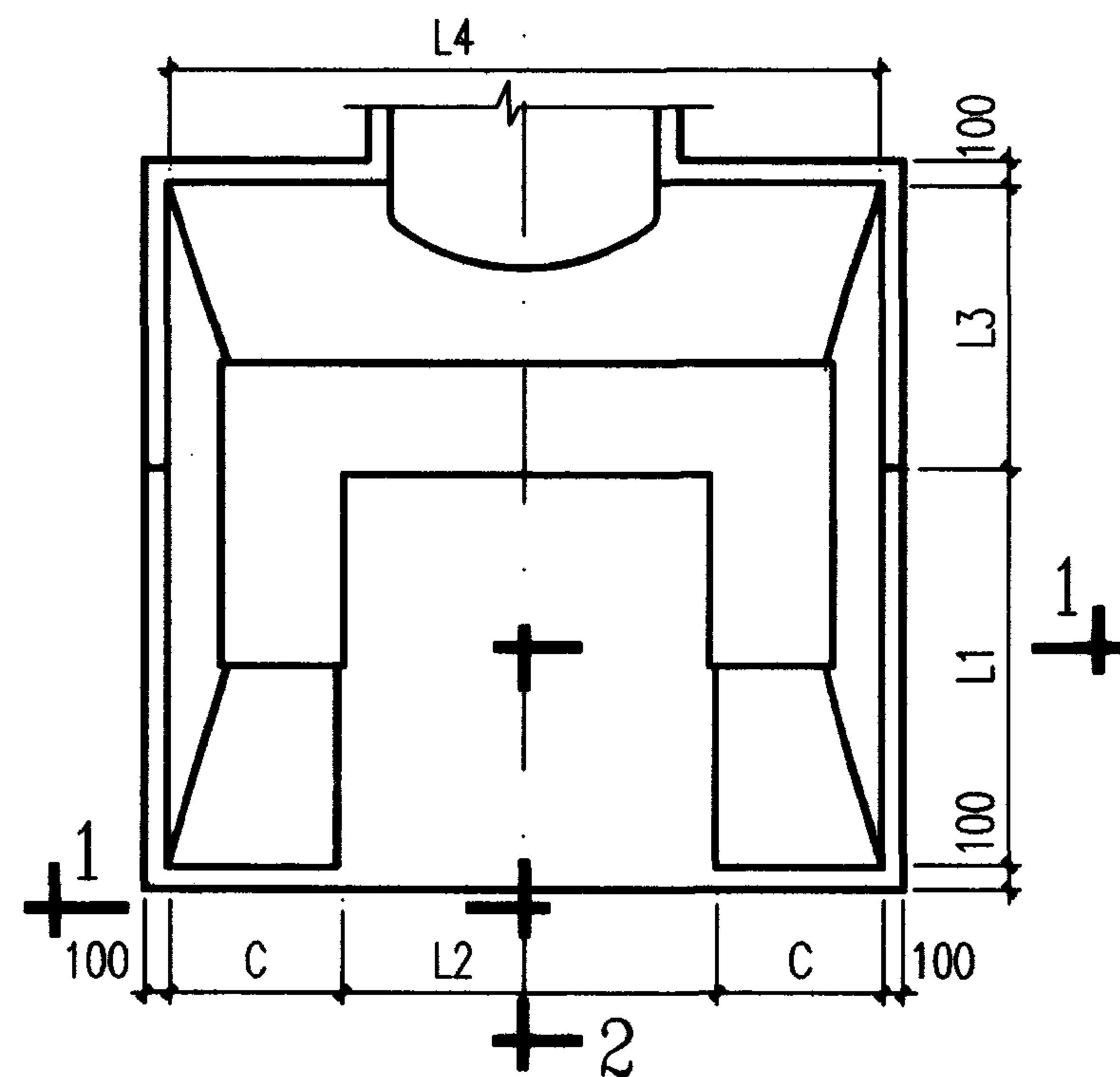
MU10砖砌体体积 (m³)																	
H \ D	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2200	2400
1000	1.45	1.45															
1500	2.57	2.59	2.62	2.64	2.64	2.64	2.60										
2000	4.01	4.04	4.10	4.14	4.17	4.18	4.16	4.15	4.88	4.83	4.78						
2500	6.48	6.53	6.62	6.70	6.73	6.77	6.79	6.81	7.78	7.77	7.74	7.62	8.69	8.57			
3000	8.76	8.84	8.98	9.10	9.18	9.25	9.30	9.34	10.63	10.65	10.64	10.52	11.94	11.82	11.61		
3500	12.52	12.62	12.79	12.96	13.10	13.21	13.30	13.38	15.23	15.28	15.29	15.23	17.12	17.01	16.80	18.58	18.39
4000	15.78	15.90	16.14	16.37	16.57	16.74	16.88	17.00	19.30	19.39	19.46	19.42	21.76	21.74	21.46	23.74	23.48
C10混凝土体积 (m³)																	
H \ D	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2200	2400
1000	0.79	0.83															
1500	1.14	1.19	1.28	1.36	1.45	1.54	1.62										
2000	1.48	1.55	1.66	1.76	1.87	1.97	2.08	2.18	2.47	2.57	2.74						
2500	1.87	1.94	2.06	2.17	2.27	2.40	2.51	2.63	2.93	3.05	3.22	3.40	3.78	3.97			
3000	2.26	2.35	2.48	2.61	2.74	2.88	3.01	3.14	3.50	3.64	3.84	4.05	4.50	4.71	4.99		
3500	2.73	2.80	2.93	3.07	3.21	3.35	3.49	3.64	4.04	4.19	4.40	4.62	5.11	5.33	5.63	5.63	5.85
4000	3.16	3.25	3.40	3.56	3.72	3.87	4.03	4.19	4.66	4.83	5.07	5.31	5.87	6.12	6.46	6.52	6.78
C20混凝土体积 (m³)																	
H \ D	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2200	2400
1000	1.47	1.5															
1500	1.63	1.67	1.74	1.8	1.87	1.92	1.99										
2000	1.79	1.84	1.92	1.98	2.05	2.11	2.18	2.24	2.75	2.82	2.92						
2500	2.42	2.47	2.54	2.61	2.68	2.75	2.83	2.89	3.44	3.52	3.63	3.74	4.42	4.54			
3000	2.62	2.67	2.74	2.81	2.89	2.96	3.04	3.11	3.69	3.77	3.88	4.00	4.71	4.83	4.98		
3500	3.31	3.37	3.46	3.53	3.61	3.69	3.77	3.85	4.54	4.63	4.75	4.88	5.67	5.80	5.97	6.19	6.40
4000	3.53	3.60	3.68	3.76	3.85	3.92	4.01	4.09	4.82	4.91	5.04	5.17	5.99	6.12	6.29	6.51	6.80

说明：C10混凝土体积从管道基础加厚处算起。

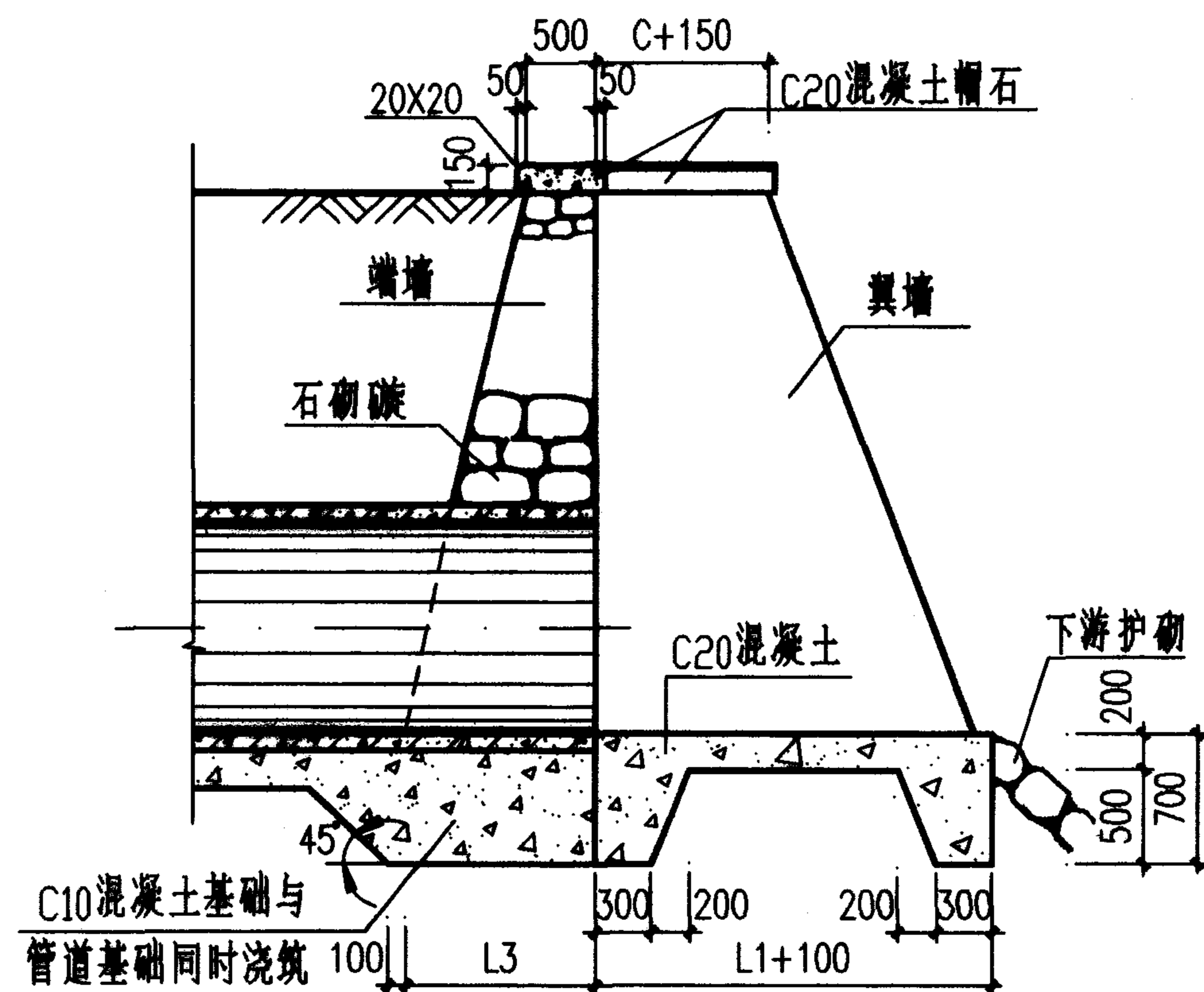
门字式管道出水口(砖)										图集号	95S517
审核	王学心	校对	李铁军	设计	温丽娟	页	15				



1—1  
+2



平面图



2—2

说明:

- 1.单位:毫米.
- 2.端墙和翼墙均用M7.5水泥砂浆砌MU30块石,墙身外露部分用1:2水泥砂勾平缝.(或端墙和翼墙用C20混凝土).
- 3.墙基和底板都要求落在原状土上,如地基被扰动或地基软弱时,应进行地基处理.
- 4.管顶石砌旋:DK1000时旋高250;D>1000时旋高500.

门字式管道出水口 (浆砌块石或混凝土)				图集号	95S517
审核	司	校对	设计	页	16

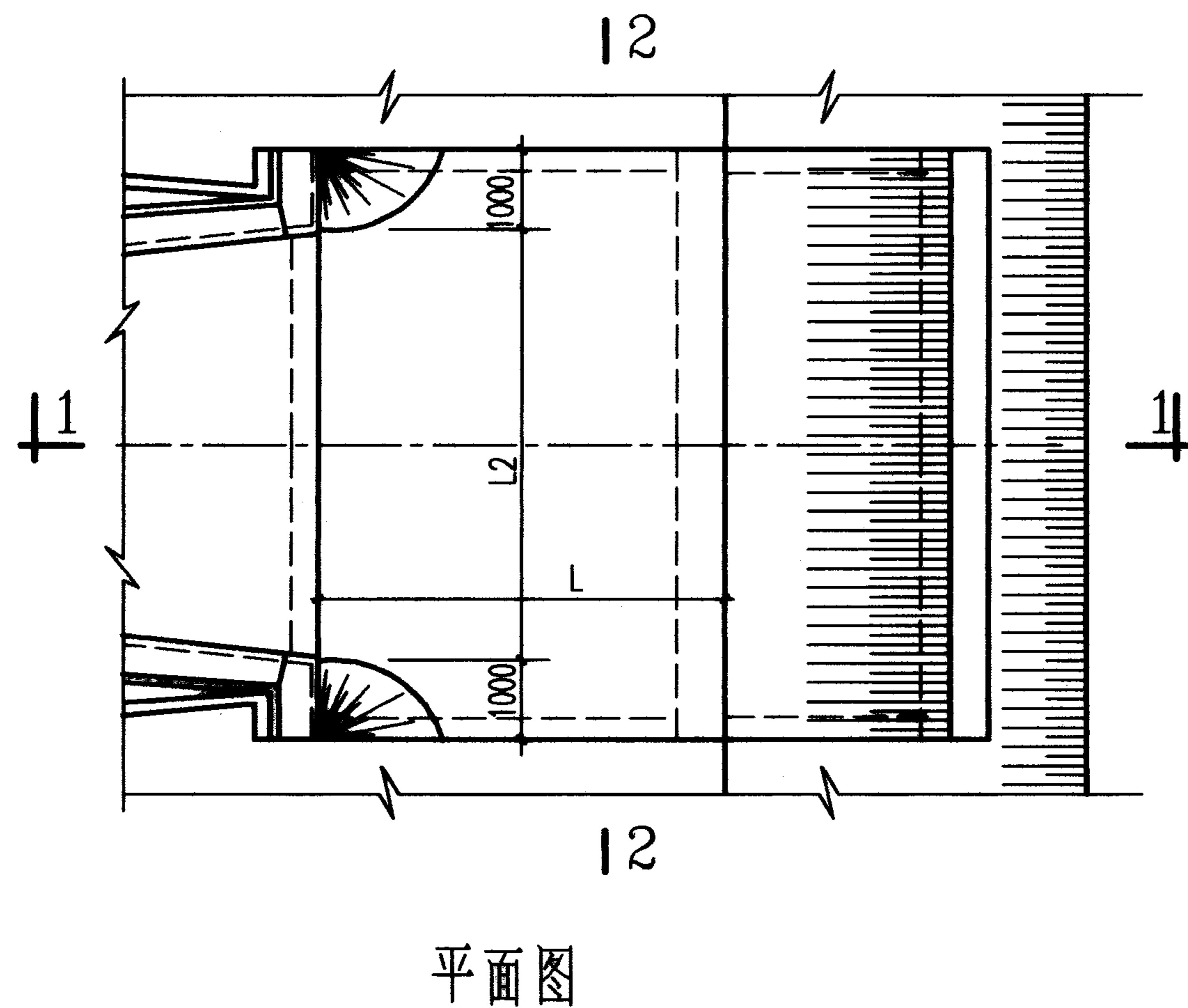
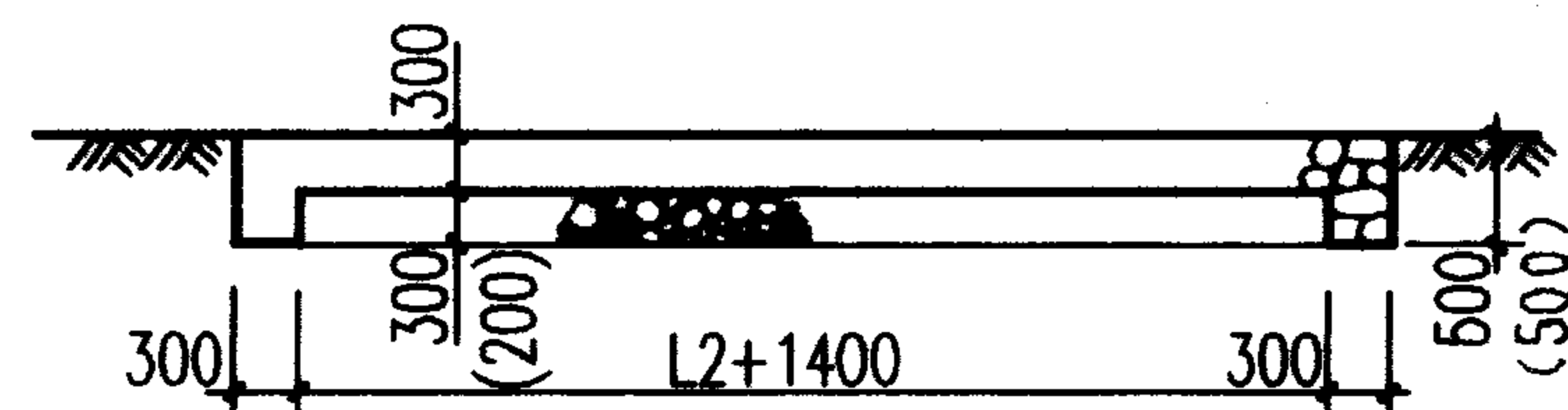
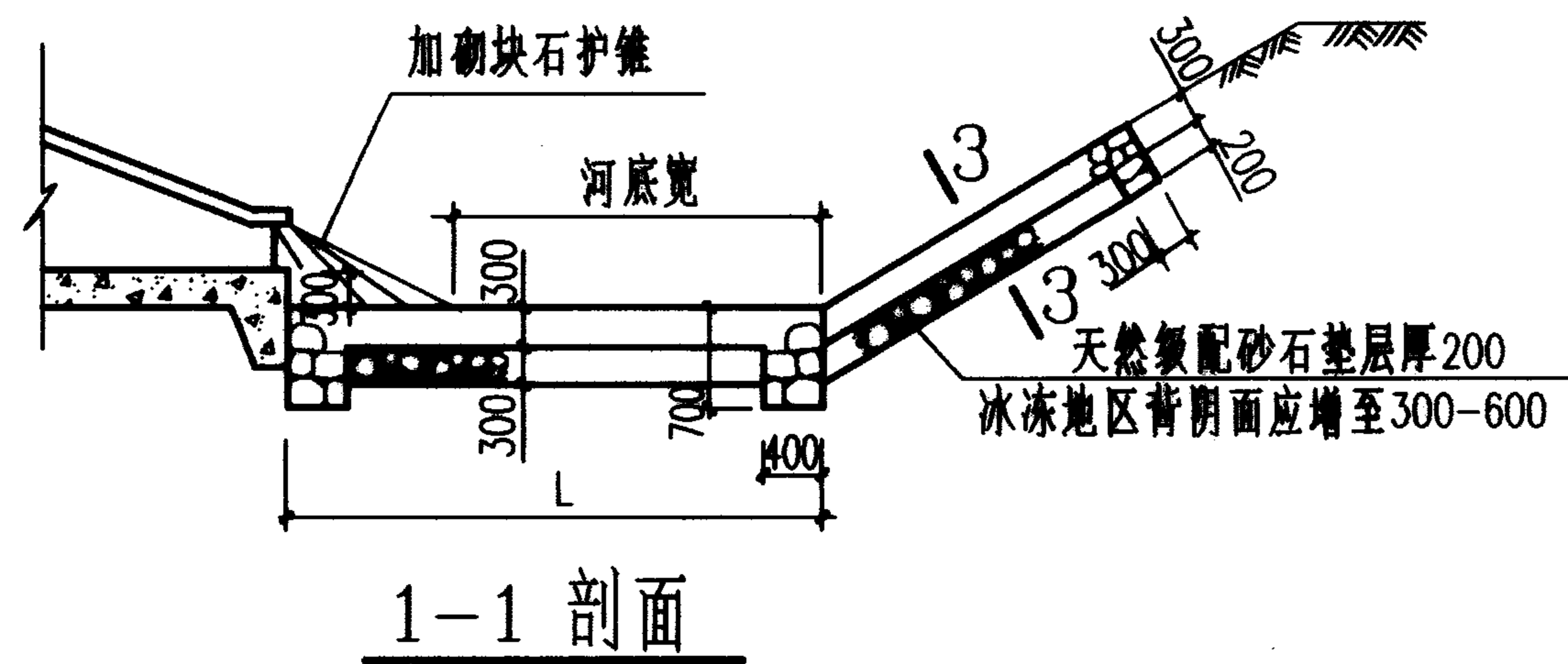
L3								L4				L2	B
H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	D \ H	1000-2000	>2000-3000	>3000-4000		
L3	500	600	800	1000	1200	1400	1600	300	1800	2200	2400	800	1800
L1								400	1900	2300	2500	900	1900
D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	500	2000	2400	2600	1000	2000
300-1000	1000	1100	1300	1600	1800	2000	2200	600	2100	2500	2700	1100	2100
1100-1500			1500	1700	1900	2100	2300	700	2200	2600	2800	1200	2200
1650-2000				1800	2000	2200	2400	800	2300	2700	2900	1300	2300
2200-2400					2250	2400	2550	900	2400	2800	3000	1400	2400
C								1000	2500	2900	3100	1500	2500
D \ H	1000-2000		>2000-3000		>3000-4000			1100	3000	3200	3400	1600	2600
300-1000	500		700		800			1200	3100	3300	3500	1700	2700
1100-1500	700		800		900			1350	3250	3450	3650	1850	2850
1650-2000			900		1000			1500		3600	3800	2000	3000
2200-2400					1200			1650		3950	4150	2150	3150
A								1800		4100	4300	2300	3300
D \ H	1000-2000		>2000-3000		>3000-4000			2000		4300	4500	2500	3500
300-1000	700		900		1000			2200			5100	2700	3700
1100-1500	900		1000		1100			2400			5300	2900	3900
1650-2000			1100		1200								
2200-2400			1400										

MU30块石(或C20混凝土)体积 (m³)																	
H \ D	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2200	2400
1000	1.78	1.79															
1500	2.89	2.91	2.94	2.96	2.96	2.96	2.94										
2000	4.32	4.36	4.43	4.47	4.50	4.53	4.52	4.52	5.70	5.68	5.62						
2500	7.66	7.70	7.79	7.89	7.95	8.00	8.02	8.04	8.94	8.94	8.90	8.78	9.63	9.49			
3000	10.07	10.14	10.29	10.43	10.53	10.62	10.68	10.73	11.90	11.92	11.92	11.83	12.95	12.82	12.61		
3500	14.17	14.28	14.50	14.68	14.85	14.98	15.08	15.18	16.72	16.78	16.82	16.77	18.27	18.15	17.97	19.65	19.49
4000	17.50	17.64	17.93	18.18	18.40	18.59	18.74	18.89	20.78	20.89	20.98	20.97	22.83	22.74	22.58	24.33	24.17
C10混凝土体积 (m³)																	
H \ D	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2200	2400
1000	0.98	1.02															
1500	1.12	1.17	1.25	1.34	1.43	1.51	1.60										
2000	1.40	1.46	1.56	1.66	1.76	1.86	1.96	2.06	2.42	2.52	2.68						
2500	2.02	2.07	2.18	2.29	2.41	2.52	2.63	2.75	3.02	3.14	3.31	3.49	3.83	4.01			
3000	2.35	2.42	2.54	2.67	2.80	2.93	3.05	3.18	3.50	3.63	3.83	4.03	4.41	4.62	4.89		
3500	2.91	2.98	3.12	3.26	3.40	3.54	3.68	3.83	4.18	4.33	4.55	4.77	5.20	5.43	5.73	5.94	6.16
4000	3.28	3.35	3.51	3.66	3.82	3.98	4.13	4.29	4.69	4.85	5.09	5.33	5.81	6.06	6.39	6.68	6.93
C20混凝土体积 (m³)																	
H \ D	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2200	2400
1000	1.65	1.67															
1500	1.76	1.79	1.85	1.92	1.99	2.06	2.13										
2000	1.99	2.02	2.09	2.16	2.23	2.31	2.38	2.45	3.25	3.32	3.43						
2500	2.81	2.86	2.94	3.02	3.10	3.17	3.25	3.33	3.82	3.90	4.02	4.14	4.71	4.49			
3000	3.10	3.15	3.23	3.31	3.40	3.48	3.56	3.64	4.16	4.25	4.38	4.50	5.11	5.24	5.40		
3500	3.69	3.74	3.83	3.91	4.00	4.09	4.17	4.26	4.82	4.91	5.05	5.18	5.83	5.97	6.14	6.35	6.55
4000	4.01	4.06	4.15	4.24	4.33	4.42	4.51	4.60	5.20	5.29	5.43	5.56	6.25	6.40	6.58	6.80	7.01

说 明：C10混凝土体积从管道基础加厚处算起。

门字式管道出水口(浆砌块石或混凝土) 工程数量表										图集号	95S517
审核	王强	校对	李金	设计	温丽	页	18				





说明:

1. 单位: 毫米.
2. 护砌材料全部为M7.5水泥砂浆砌MU30块石, 1: 2.5水泥砂浆勾平缝.
3. 在具体工程中若实际L值大于或等于表中L值, 则按表中L值作护底, 河对岸可不作护砌; 否则, 按实际L值作护底, 河对岸作护砌, 护砌高度一般在管内顶或最高洪水位以上0.3米.
4. 护砌时基础底部如有淤泥, 必须清除至好土, 填以级配砂石.
5. 图中的"L2"值见出水口图.

D	300-700	800-1100	1200-1500	1650-2400
L	1500	2500	4500	6500

八字式、门字式出水口下游护砌  
(一)

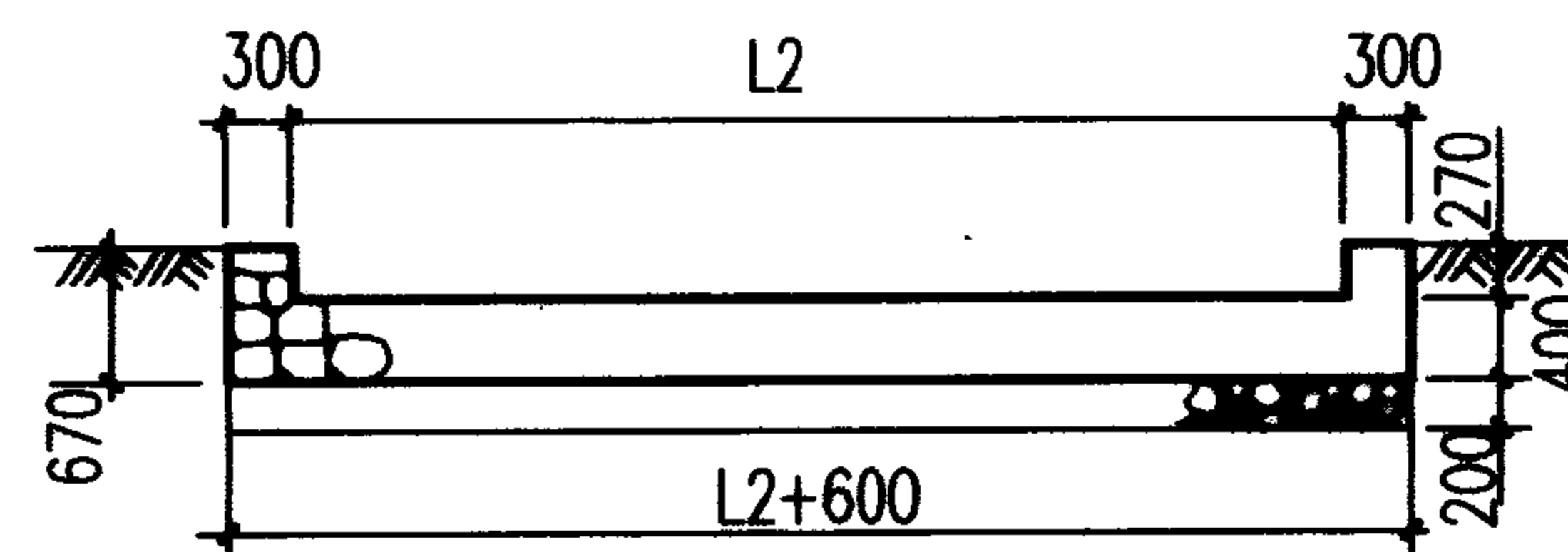
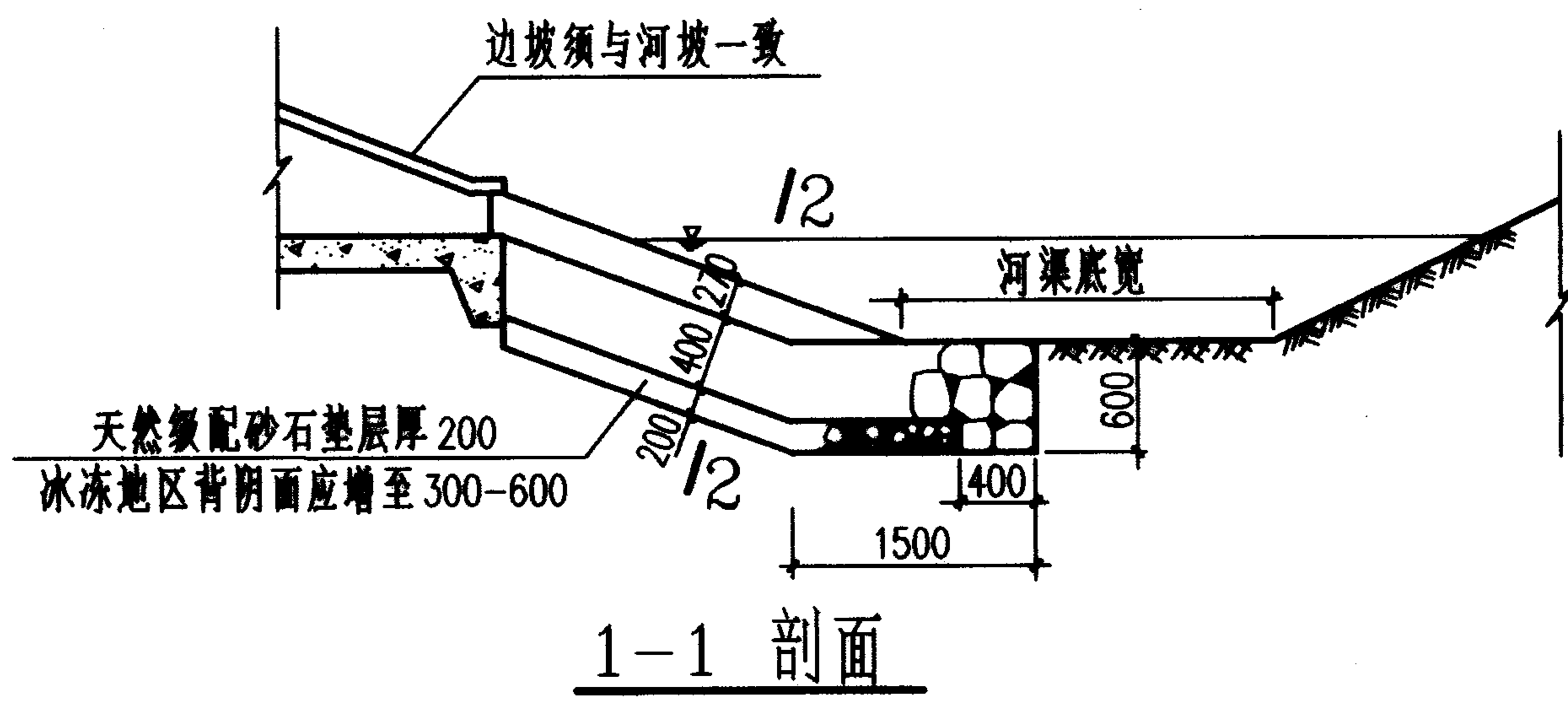
图集号

95S517

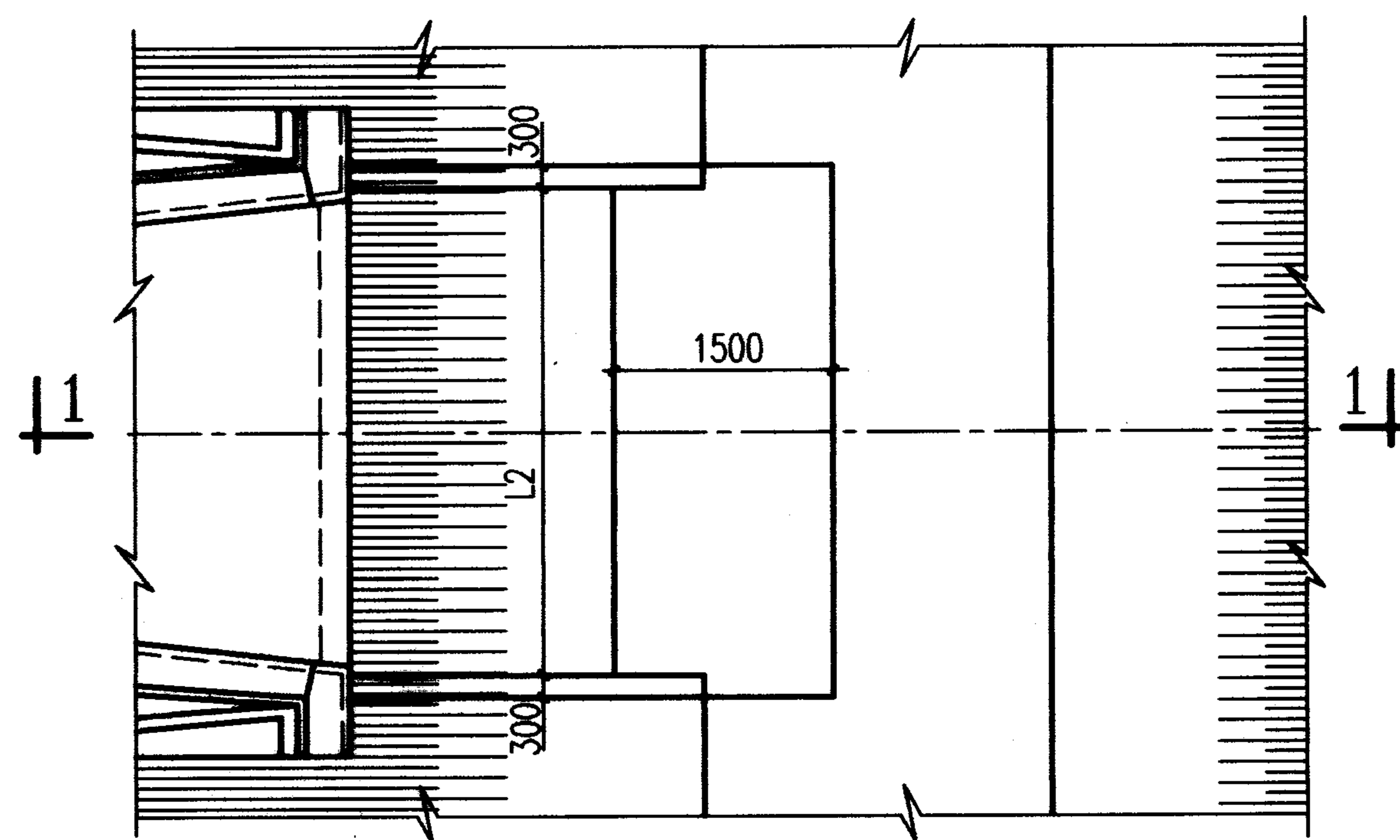
审核 王学心 校对 李学军 设计 魏丽军

页

19



2-2 断面图



平面图

说明：

1. 单位:毫米.
2. 护砌材料全部为M7.5水泥砂浆砌MU30块石,1:2.5水泥砂浆勾平缝.
3. 本图适用在经常有水的河渠中,否则应参照“下游护砌(一)”施工.
4. 护砌时基础底部如有淤泥,必须清除至好土,填以级配砂石.
5. 图中的“L2”值见出水口图.

八字式、门字式出水口下游护砌 (二)					图集号	95S517
审核	王学云	校对	李金芳	设计	温丽军	页 20

# 埋地塑料排水管道施工

批准部门 中华人民共和国建设部 批准文号 建质[2004]191号  
主编单位 上海市市政工程研究院 统一编号 GJBT-778  
上海科达市政交通设计院  
实行日期 二〇〇四年十二月一日 图 集 号 04S520

主编单位负责人 刘孟群 吴嘉平  
主编单位技术负责人 李俊 刘国栋  
技术审定人 刘锡芳 沈惠江  
设计负责人 马中驹 尹明

## 目 录

目 录(一)、(二) —————	1 ~ 2	硬聚氯乙烯(PVC-U)钢塑复合缠绕管接口及板材规格 ———	28
总说明(一) ~ (十五) —————	3 ~ 18	聚乙烯(PE)双壁波纹管 —————	29
硬聚氯乙烯(PVC-U)双壁波纹管 ———	19	聚乙烯(PE)双壁波纹管的性能要求 ———	30
硬聚氯乙烯(PVC-U)双壁波纹管承插口尺寸 ———	20	聚乙烯(PE)双壁波纹管接口及橡胶圈(一) ———	31
硬聚氯乙烯(PVC-U)双壁波纹管接口及橡胶圈 ———	21	聚乙烯(PE)双壁波纹管接口及橡胶圈(二) ———	32
硬聚氯乙烯(PVC-U)加筋管 ———	22	聚乙烯(PE)双壁波纹管接口及橡胶圈(三) ———	33
硬聚氯乙烯(PVC-U)加筋管接口及橡胶圈 ———	23	聚乙烯(PE)双壁波纹管接口及橡胶圈(四) ———	34
硬聚氯乙烯(PVC-U)平壁管 ———	24	聚乙烯(PE)双壁波纹管接口及橡胶圈(五) ———	35
硬聚氯乙烯(PVC-U)平壁管接口橡胶圈及胶粘剂(一) ———	25	聚乙烯(PE)缠绕结构壁管 —————	36
硬聚氯乙烯(PVC-U)平壁管接口橡胶圈及胶粘剂(二) ———	26		
硬聚氯乙烯(PVC-U)钢塑复合缠绕管 ———	27		

目 录 (一)						图集号	04S520
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	1



# 总 说 明

## 1 编制依据

本图集根据建设部建质〔2003〕75号《关于印发〈二〇〇三年国家建筑标准设计编制工作计划〉的通知》下达的任务编制。

## 2 设计依据

- 2.1 《室外排水设计规范》GBJ14-87(1997年版)
- 2.2 《给水排水工程管道结构设计规范》  
GB 50332-2002
- 2.3 《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》  
GB 50032-2003
- 2.4 《给水排水管道工程施工及验收规范》  
GB 50268-97
- 2.5 《建筑地基基础设计规范》GB 50007-2002
- 2.6 《埋地排水用硬聚氯乙烯(PVC-U)双壁波纹管材》GB/T 18477-2001
- 2.7 《埋地排污、废水用硬聚氯乙烯(PVC-U)管材》  
GB/T 10002.3-1996
- 2.8 《埋地用聚乙烯(PE)结构壁管道系统》  
第1部分: 聚乙烯双壁波纹管材GB/T 19472.1-2004  
第2部份: 聚乙烯缠绕结构壁管材  
GB/T 19472.2-2004
- 2.9 《玻璃纤维增强塑料夹砂管》CJ/T 3079-1998

2.10 《埋地硬聚氯乙烯排水管道工程技术规程》  
CECS 122:2001

2.11 《埋地聚乙烯排水管道工程技术规程》  
CECS 164:2004

2.12 《埋地给水排水玻璃纤维增强热固性树脂夹砂管管道工程施工及验收规程》CECS 129:2001

## 3 适用范围

- 3.1 适用于管径系列范围为150mm~1200mm的市政、住宅小区、工业企业和民用建筑其管顶最大覆土深度 $\leq 8.0\text{m}$ 的埋地塑料排水管道施工。
- 3.2 适用于排入管道的水温不大于40℃。排入市政排水管道的水质应符合现行行业标准《污水排入城市下水道的水质标准》CJ3082的有关规定。
- 3.3 适用于一般土质条件下的埋地塑料排水管道施工。当地基土为淤泥、淤泥质土、冲填土等软土地基时,应根据相关规范进行地基处理,达到本图集规定的设计条件和施工要求。对于兴建在湿陷性黄土、膨胀土、多年冻土地区的埋地塑料排水管道施工,应根据有关规范和规程另作处理。
- 3.4 适用于抗震设防烈度为9度及以下的地区。

## 总 说 明 (一)

图集号

04S520

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

设计

赵自明

赵自明

页

3



## 4 管材和接口的选用

### 4.1 管材类型

选入本图集的管材有硬聚氯乙烯(PVC-U)、聚乙烯(PE)、聚丙烯(PP)和玻璃纤维增强塑料夹砂管(RPM管)等;根据管壁结构型式有平壁管、加筋管、双壁波纹管、缠绕结构壁管及钢塑复合缠绕管等。如表1所示。

表1 塑料排水管材类型

管材类型	管壁结构	生产工艺	接口形式	管径范围(mm)
硬聚氯乙烯(PVC-U)管材	双壁波纹管	挤出	承插式连接、橡胶圈密封	de 160~1200
	加筋管	挤出	承插式连接、橡胶圈密封	di 150~500
	平壁管	挤出	承插式连接、橡胶圈密封、粘接	de 160~630
	钢塑复合缠绕管	缠绕	内套管粘接	di 200~1200
聚乙烯(PE)管材	双壁波纹管	挤出	承插式连接、橡胶圈密封 双承口连接、橡胶圈密封	de 160~1200 di 150~1200
	缠绕结构壁管	缠绕	承插式连接、橡胶圈密封 双承口连接、橡胶圈密封 熔接(电熔、热熔、电焊) 卡箍、哈夫、法兰连接等	di 150~1200
	钢塑复合缠绕管	缠绕	焊接、内套焊接、热熔等	di 600~1200
	钢带增强螺旋波纹管	缠绕	焊接、内衬焊接、热熔等	di 800~1200
增强聚丙烯(FRPP)管材	加筋管	模压	承插式连接、橡胶圈密封	di 200~1200
玻璃纤维增强塑料(RPM)夹砂管	复合结构	缠绕 离心浇铸	承插式连接、橡胶圈密封 双承口连接、橡胶圈密封	di 200~1200

注:1、de指外径系列,di指内径系列。

2、本图集最大管径至1200mm,若工程选用>1200mm的管材时,应按有关规范(程)另行设计。

### 4.1.1 硬聚氯乙烯(PVC-U)管材

硬聚氯乙烯管材的弯曲强度高,弯曲模量大,具有较高的抵抗外部荷载的能力。硬聚氯乙烯管材采用挤出工艺成型时,由于受原材料加工性能的限制,其管径一般都在600mm范围内;采用螺旋缠绕工艺生产的钢塑复合缠绕管最大管径可达1200mm。硬聚氯乙烯管材有平壁管、加筋管、双壁波纹管和钢塑复合缠绕管四种。

1. 硬聚氯乙烯平壁管具有较高的抗内压能力,由于管壁为实壁结构,同样等级的环刚度,其材料用量最高。常用于DN≤200mm建筑小区排水工程。

2. 硬聚氯乙烯加筋管为管外壁经环形肋加强的异型结构壁管材。管材具有较好的抗冲击性能和抵抗外部荷载的能力,同样等级的环刚度,材料用量比平壁管要省。

3. 硬聚氯乙烯双壁波纹管的管外壁为梯形或弧形波纹状肋,内外壁波纹间为中空的结构壁管材。由于管壁结构合理,使同样等级的环刚度,材料用量更省。

4. 硬聚氯乙烯钢塑复合缠绕管由于管外壁采用钢肋增强管壁结构,两种不同材料的性能得到更好的发挥,使同样等级的环刚度,硬聚氯乙烯原材料用量

## 总 说 明(二)

图集号

04S520

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

设计

赵自明

设计

设计

页

4

最省。

5. 由于硬聚氯乙烯管材低温抗冲击性能较差, 使其在北方寒冷季节的施工受到一定的限制, 埋设管道应位于冰冻线深度以下。

4.1.2 聚乙烯 (PE) 管材

1. 聚乙烯管材的韧性好, 低温抗冲击性能佳, 但管材的弯曲强度和弯曲模量较小, 故制作相同管径, 同等环刚度的管材, 其材料用量较多。

聚乙烯管材有二种类型, 一类是用挤出工艺生产的双壁波纹管, 其最大管径可达1200mm。另一类是用缠绕工艺生产的结构壁管, 有A型和B型二种型式。A型结构壁管是具有平整的内外表面, 在内外壁之间有螺旋形肋或螺旋形圆形中空肋的管材; B型结构壁管是内壁光滑, 外壁为螺旋形肋的管材。聚乙烯缠绕结构壁管的最大管径可达3000mm。

2. 聚乙烯钢塑复合缠绕管由于管外壁采用钢肋增强管壁结构, 两种材料的性能得到更好的发挥, 使同样等级的环刚度, 聚乙烯原材料用量最省。聚乙烯钢塑复合缠绕管的最大管径可达3000mm。

4.1.3 增强聚丙烯 (FRPP) 管材

增强聚丙烯管材是在聚丙烯材料中掺入一定比例的短切玻璃纤维, 以提高管材的弯曲模量和低温抗冲击性能。采用模压工艺生产, 其最大管径可达1200mm, 每节管材长2m, 对沟槽有支撑开挖施工下管较为方

便。对不掺玻璃纤维聚丙烯管材, 由于其低温抗冲击性能较差, 在北方寒冷季节和冰冻线深度以上的埋管工程应慎用。

4.1.4 玻璃纤维增强塑料夹砂 (RPM) 管材

该管材是以高强的玻璃钢作为内外增强层、中间以价廉的石英砂/树脂作芯层用以提高管材刚度, 再辅以韧性的, 耐酸碱腐蚀的内衬层和满足工作环境要求的外保护层构成复合管壁结构。

RPM管可采用离心浇铸或缠绕工艺生产管材。采用离心浇铸工艺时, 玻璃纤维采用短切纤维; 采用缠绕工艺时, 玻璃纤维采用长纤维。离心浇铸的RPM管最大口径为2400mm, 纤维缠绕的RPM管最大口径可达4000mm。

RPM管有较高的强度和弹性模量值。埋设管道能较好地承受外部荷载作用, 其接口能承受较大的内水压力, 因此该管材既能用于建筑和市政排水的重力流管道工程, 也能用于承受一定内水压力的压力管道工程。

4.2 接口形式

埋地塑料排水管道的接口连接形式分为承插式、熔接式、粘接式和机械式四种。

4.2.1 承插式连接、橡胶圈密封属柔性连接, 接口

总 说 明 (三)						图集号	04S520
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	页 5

施工安装方便、密封性能好；管接口允许的偏转角度大、对地基的不均匀沉降适应性好；由于管道连接处存在一定的孔隙，能消除施工期间由于温差作用导致的管道伸缩变形的影响。

对离心浇铸的玻璃纤维增强塑料夹砂管、用缠绕工艺生产的PE结构壁管及挤出工艺生产的PE双壁波纹管，当不能采用单承口连接时，可采用双承口连接，套管采用PE、玻璃钢或不锈钢材料，双向承插弹性密封圈连接，安装也较方便。

4.2.2 熔接式连接有电熔连接、热熔连接和焊接连接等三种连接方式。

1. 电熔连接是利用镶嵌在连接处接触面的电热元件通电后产生的高温将接触面熔接成整体的方法。有承插式和套筒式（带或套）等连接形式。

2. 热熔连接是采用专门的热熔设备将连接部位表面加热，使其熔融部分连成整体的连接方法。有对接式和套筒式（带或套）等连接形式。

3. 焊接连接是采用专门的焊接工具和焊条（焊片或挤出焊料）将相邻管端加热，使其熔融成整体的连接方法。有对接连接和搭接连接等形式。

4.2.3 粘接式连接是采用PVC-U胶粘剂将PVC-U管材连接部位粘接成整体的连接方法，有承插式和搭接式等连接形式。

4.2.4 机械式连接是采用机械紧固方法将相邻管端

连成一体的连接方法。包括相邻管端用螺栓紧固的法兰连接、相邻管端用螺栓紧固的两个外接半套管件的哈夫连接以及相邻管端用螺栓紧固的卡箍连接形式。机械式连接通常采用橡胶圈密封。

4.2.5 熔接式连接、粘接式连接和机械式连接属刚性连接。选用时应注意以下方面：

1. 应采取措施，消除管道安装期间，由于温差作用产生的热胀冷缩导致与检查井连接处出现裂缝渗水现象。

2. 管道采用熔接、粘接连接时，槽底应无积水。因此适用于地下水位较低地区。

3. 若埋设管道附近有煤气、天然液化气管道时，应禁止明火作业。

4.2.6 在抗震设防烈度 $\geq 8$ 度、设计地震加速度 $\geq 0.3g$ ，场地土类别为IV类的地区应按《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》GB-50032-2003第5.5节对埋地塑料管材进行抗震验算。验算时一般可仅考虑剪切波行进时对不同接口的管道产生的变位或应变。变位或应变的取值为：对承插式橡胶圈密封的PVC-U、PE、PP和RPM管、管道单个接头设计允许位移量为10mm；对熔接式PE管道，管道允许弯曲应变为4.0%。

4.3 管材环向弯曲刚度

总 说 明(四)							图集号	04S520
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	页	6

管材环向弯曲刚度是指管道抵抗环向变形的能力，简称环刚度。可采用测试方法或计算方法定值，单位kN/m<sup>2</sup> (KPa)。

4.3.1. 采用平板加载试验时按下式计算：

$$S_p = 0.01935 \frac{F}{LY}$$

其中：S<sub>p</sub> ---- 管材环刚度 (kN/m<sup>2</sup>)  
F ---- 试样变形率为3%时的荷载值 (kN)；  
L ---- 试样长度 (m)；  
Y ---- 试样直径3%的变形量 (m)；

4.3.2. 采用公式计算时，按下式计算：

$$S_p = \frac{EI}{D_0^3}$$

其中：E ---- 管材弹性模量 (kN/m<sup>2</sup>)  
I ---- 管壁单位长度截面惯性矩 (m<sup>4</sup>/m)；  
D<sub>0</sub> ---- 圆形管道的计算直径 (m)；

4.3.3. 国家产品标准中管材环刚度有2、4、(6.3)、8、(12.5)、16等六个等级，其中括号内的等级为非首选等级。

4.3.4. 考虑到建筑小区和市政排水管道埋设条件，本标准图集中对热塑性塑料管材，环刚度等级选用4、(6.3)、8，热固性塑料管材选用5、(7.5)、10三个等级。

注：玻璃纤维增强塑料夹砂管 (RPM管) 为热固性塑料管材，其余均为热塑性塑料管材。

4.3.5. 设计人员应根据管顶覆土厚度、地面荷载等级、路面结构情况、回填材料及其密实度和管侧原状土的变形模量等通过验算来综合选定设计所需管材的环刚度大小。

4.4 管材环刚度选择

埋地塑料排水管道按"管土共同作用"机理承受外压荷载的作用，通常用控制埋设管道的变形率来选择所需的环刚度。

4.4.1 当管顶覆土厚度 ≥ 1m；管道变形率  $\Delta = \frac{W_{d,max}}{D_0} \leq 5\%$ ；地面荷载按不同管顶覆土下取城-A级(或城-B级)车辆荷载与地面堆积荷载传递到管顶处的大值进行计算时，不同环刚度S<sub>p</sub>的管材，在不同管侧土的综合变形模量E<sub>d</sub>的条件下，其管顶最大覆土厚度H<sub>s</sub>的允许范围见表2：

表2 管顶最大覆厚度H<sub>s</sub>的允许范围 m

综合变形模量 E <sub>d</sub> (MPa)	环 刚 度 (kN/m <sup>2</sup> )		
	4	(6.3)	8
1.5	1.0~1.5	1.0~1.8	1.0~2.0
2	1.0~2.2	1.0~2.5	1.0~2.8
3	1.0~3.4	1.0~3.7	1.0~4.0
4	1.0~4.4	1.0~4.7	1.0~5.0
5	1.0~5.4	1.0~5.7	1.0~6.0
6	1.0~6.4	1.0~6.7	1.0~7.0
7	1.0~7.4	1.0~7.7	1.0~8.0

注：RPM管材的环刚度分级为5、(7.5)、10kN/m<sup>2</sup>，H<sub>s</sub>可分别对应4、(6.3)、8kN/m<sup>2</sup>上表参照使用。

总 说 明 (五)						图集号	04S520
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	页 7

4.4.2 车行道下，管顶至路槽底面的距离宜  $\geq 0.5\text{m}$ 。此时，管顶以上  $0.5\text{m}$  的回填土密实度应满足路基要求。

4.4.3 非车行道下，管顶覆土厚度可为  $0.5\text{m}$ 。

## 5 结构计算

### 5.1 结构计算原则

根据《给水排水管道结构设计规范》GB 50332-2002 的规定。管道结构设计应计算下列两种极限状态：

5.1.1 正常使用极限状态：组合荷载作用下埋设管道的最大竖向变形不应超过  $0.05D_0$  (变形率  $\Delta \leq 5\%$ )。

5.1.2 承载能力极限状态：组合荷载作用下，管壁截面的环向强度计算；管壁截面的环向稳定计算；管道结构的抗浮稳定计算。

5.1.3 本图集编制的管径、环刚度、管侧土的综合变形模量和管顶覆土厚度范围内，经计算分析可不再进行管壁截面的环向强度计算。

5.1.4 当埋地塑料排水管道为外壁为开口状的结构壁管，且环刚度较低埋深较大时，应考虑管壁结构因局部失稳而需要进行管壁截面的环向稳定性计算，此时环向稳定性抗力系数不低于  $2.0$ 。

1. 埋地塑料排水管道在外压力作用下，管壁截面的环向稳定性计算应符合下式要求：

$$\frac{F_{cr,k}}{F_{vk}} \geq K_s$$

式中：

$F_{cr,k}$ ——管壁失稳的临界压力标准值 ( $\text{kN/m}^2$ )；

$F_{vk}$ ——管顶在各项作用下的竖向压力标准值 ( $\text{kN/m}^2$ )；

$K_s$ ——管道的环向稳定性抗力系数。

2. 管壁失稳的临界压力可按下列公式计算：

$$F_{cr,k} = 4 \sqrt{\frac{2S_p E_d}{1 - \nu_p^2}}$$

式中：

$S_p$ ——管材环刚度 ( $\text{kN/m}^2$ )；

$E_d$ ——管侧土的综合变形模量 ( $\text{kN/m}^2$ )

$\nu_p$ ——管材泊松比 PVC-U:  $0.37$ ；PE:  $0.4$ ；PP:  $0.4$ 。

3. 管顶在各项作用下的竖向压力标准值可按下列公式计算：

$$F_{vk} = \gamma_s H_s + q_{vk}$$

式中：

$\gamma_s$ ——回填土的重力密度可取  $18\text{kN/m}^3$ ；

$H_s$ ——管顶至设计地面的覆土厚度 ( $\text{m}$ )；

$q_{vk}$ ——车轮荷载或堆积荷载 (最大值) 传递到管顶处的竖向压力标准值 ( $\text{kN/m}^2$ )

5.1.5 对埋设在地表水或地下水位以下的浅埋塑料排水管道，应根据设计条件计算管道结构的抗浮稳定，抗浮稳定性抗力系数不低于  $1.10$ 。

## 总 说 明 (六)

图集号

04S520

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

设计

赵自明

张国旺

页

8



埋地塑料排水管道的抗浮稳定计算应符合下式要求:

$$\Sigma F_{GK} \geq K_f F_{fw,k}$$

式中:

$\Sigma F_{GK}$ ----各项抗浮永久作用标准值之和;

$F_{fw,k}$ ----浮托力标准值;

$K_f$ ----管道的抗浮稳定性抗力系数。

## 5.2 设计荷载

车辆荷载按《城市桥梁设计荷载标准》CJJ77-98城-A级,城-B级取值;地面堆积荷载按 $10\text{KN/m}^2$ 计。两者取较大值进行计算。

车辆荷载传递到埋地管道顶部的竖向压力标准值可按下列工况确定,并取其最大值;

- 1 单个轮压传递到管道顶部的竖向压力标准值;
- 2 两个以上单排轮压综合影响传递到管道顶部的竖向压力标准值;
- 3 上述计算中,考虑二辆并列标准车的综合作用影响。

## 5.3 管道基础及设计支承角

管道基础采用土弧基础,管底基础层必须铺设在符合承载力要求的地基土层上(见6.3.1)。本图集管道设计支承角 $2\alpha$ 采用 $150^\circ$ ,施工回填的土弧基础中心角宜 $\geq 180^\circ$ 。

## 5.4 管道变形计算

塑料管道在组合荷载作用下的最大竖向变形可按下列式计算:

$$W_{d,max} = D_L \frac{K_d (F_{sv,k} + \Psi_q Q_{vk} D_0)}{8 S_p + 0.061 E_d}$$

式中:  $W_{d,max}$ ----管道在组合荷载作用下的最大竖向变形(m),该值不应超过 $0.05D_0$ ;

$D_L$ ----变形滞后效应系数,取1.50计算;

$K_d$ ----管道变形系数,按管道基础中心角 $2\alpha \geq 90^\circ$ 时,取0.1计算;

$F_{sv,k}$ ----每延米长管道管顶的竖向土压力标准值( $\text{kN/m}$ );

$\Psi_q$ ----地面荷载(车辆荷载或堆积荷载)对管道的作用,其准永久值系数, $\Psi_q=0.5$ ;

$Q_{vk}$ ----车轮荷载传递到管顶处的竖向压力标准值( $\text{kN/m}^2$ )

$D_0$ ----管道的计算直径(m);

$S_p$ ----管材的环刚度( $\text{kN/m}^2$ )。

$E_d$ ----管侧土的综合变形模量( $\text{kN/m}^2$ )。

5.4.1 不同管顶覆土厚度下延米管道管顶的竖向土压力标准值 $F_{sv,k}$ 可按下列计算:

$$F_{sv,k} = \gamma_s H_s D_e (\text{kN/m})$$

式中:  $F_{sv,k}$ ----每延米管道上管顶的竖向土压力标准值( $\text{kN/m}$ )

$\gamma_s$ ----回填土的重力密度,取 $18\text{kN/m}^3$ ;

# 总 说 明(七)

图集号

04S520

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

设计

赵自明

赵自明

页

9

$H_s$ ——管顶至设计地面的覆土厚度 (m) ;  
 $D_e$ ——管道外径 (m) 。

计算结果见表3:

表3 作用在管道上竖向土压力标准值

管顶覆土厚度 $H_s$ (m)	$F_{sv,k}$ (kN/m)
0.5	$9.0D_e$
1.0	$18.0D_e$
1.5	$27.0D_e$
2.0	$36.0D_e$
2.5	$45.0D_e$
3.0	$54.0D_e$
3.5	$63.0D_e$
4.0	$72.0D_e$
4.5	$81.0D_e$
5.0	$90.0D_e$
5.5	$99.0D_e$
6.0	$108.0D_e$
6.5	$117.0D_e$
7.0	$126.0D_e$
7.5	$135.0D_e$
8.0	$144.0D_e$

5.4.2 作用在管道上的可变作用 (地面车辆荷载或地面堆积荷载) 标准值  
计算结果见表4

表4 作用在管道上的可变作用标准值

$H_s$ (m)	城--A级 $\Psi_q q_{vk} D_o$ (kN/m)	城--B级 $\Psi_q q_{vk} D_o$ (kN/m)	地面堆载 $\Psi_q q_{vk} D_o$ (kN/m)
1.0	$18.37D_o$	$12.76D_o$	$5D_o$
1.5	$11.20D_o$	$8.90D_o$	$5D_o$
2.0	$7.90D_o$	$6.81D_o$	$5D_o$
2.5	$5.93D_o$	$5.39D_o$	$5D_o$
3.0	$4.64D_o$	$4.38D_o$	$5D_o$
3.5			$5D_o$
4.0			$5D_o$
4.5			$5D_o$
5.0			$5D_o$
5.5			$5D_o$
6.0			$5D_o$
6.5			$5D_o$
7.0			$5D_o$
7.5			$5D_o$
8.0			$5D_o$

注:  
 $\Psi_q$ ——可变荷载准永久值系数, 取0.5;  
 $q$  ——车轮荷载传递到管顶处的竖向压力标准值 (kN/m<sup>2</sup>)  
 $D_{o,vk}$ ——管道的计算直径 (m) 。

5.4.3 管侧土的综合变形模量  
1. 管侧土的综合变形模量 $E_d$ 可按下列公式计算:

$$E_d = \zeta \cdot E_e$$

$$\zeta = \frac{1}{\alpha_1 + \alpha_2 \frac{E_e}{E_n}}$$

式中

$E_e$ ——管侧回填土在要求的压实密度时相应的变形模量 (Mpa)，应根据试验确定；当缺乏试验数据时，可参照表7采用；

$E_n$ ——基槽两侧原状土的变形模量 (Mpa)，应根据试验确定；当缺乏试验数据时，可参照表7采用；

$\zeta$ ——与 $B_r$  (管中心处槽宽) 和 $D_e$  (管外径) 的比值有关的计算参数。

$\alpha_1$ 、 $\alpha_2$ ——与 $B_r$  (管中心处沟槽宽度) 和 $D_e$  (管外径) 的比值有关的计算参数。

2 计算参数 $\zeta$ 及 $\alpha_1$ 、 $\alpha_2$ 分别见表5、表6

表5 计算参数 $\zeta$

$E_e/E_n$ \ $B_r/D_e$	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0
0.1	3.06	2.04	1.63	1.40	1.17	1.05
0.2	2.5	1.83	1.52	1.34	1.15	1.04
0.4	1.8	1.52	1.35	1.24	1.11	1.03
0.6	1.43	1.29	1.21	1.15	1.07	1.00
0.8	1.8	1.13	1.09	1.07	1.03	1.01
1.0	1.0	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1.5	0.73	0.78	0.82	0.86	0.93	0.98
2.0	0.57	0.64	0.7	0.76	0.86	0.95
2.5	0.47	0.54	0.61	0.68	0.81	0.93
3	0.40	0.47	0.54	0.61	0.76	0.90
4	0.30	0.37	0.44	0.51	0.67	0.87
5	0.25	0.30	0.37	0.43	0.61	0.83

表6 计算参数 $\alpha_1$ 及 $\alpha_2$

$B_r/D_e$	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0
$\alpha_1$	0.252	0.435	0.572	0.680	0.838	0.948
$\alpha_2$	0.748	0.565	0.428	0.320	0.162	0.052

3 管侧回填土和槽侧原状土的变形模量见表7

表7 管侧回填土和槽侧原状土的变形模量 (Mpa)

原状土标准贯入锤击数 $N_{63.5}$	回填土压实系数 (%)			
	85	90	95	100
土的类别	$4 < N \leq 14$	$14 < N \leq 24$	$24 < N \leq 50$	$> 50$
砾石、碎石	5	7	10	20
砂砾、砂卵石、细粒土含量不大于12%	3	5	7	14
砂砾、砂卵石、细粒土含量大于12%	1	3	5	10
粘性土或粉土 ( $W_L < 50\%$ ) 砂粒含量大于25%	1	3	5	10
粘性土或粉土 ( $W_L < 50\%$ ) 砂粒含量小于25%		1	3	7

注：1 表中数值适用于10m以内覆土，覆土超过10m时，上表数值偏低；  
2 回填土的变形模量 $E_e$ 可按要求的压实系数采用；表中的压实系数 (%) 系指设计要求回填土压实后的干密度与该土在相同压实能量下的最大干密度的比值；  
3 基槽两侧原状土的变形模量 $E_n$ 可按标准贯入试验的锤击数确定；  
4  $W_L$ 为粘性土的液限；  
5 细粒土系指粒径小于0.075mm的土；  
6 砂粒系指粒径为0.075~2.0mm的土。

## 总说明 (九)

图集号

04S520

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

11

## 5.5 管道结构计算示例

例1:

埋设条件: 内径1000mm的聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管 (A型) 埋设于车辆荷载为城-A级的道路车行道下, 采用开槽埋管施工, 管中心处沟槽宽度 $B_r$ 为2.4m, 管顶回填土的重力密度为 $18\text{kN/m}^3$ 。管侧采用粗砂回填, 压实度为95%, 其变形模量值取 $E_e=7\text{MPa}$ 。沟槽管侧原状土为粉质粘土, 经标准贯入试验测定, 其变形模量值为 $5\text{MPa}$ 。管基础采用砂砾垫层基础, 设计支承角为 $150^\circ$ , 管侧黄砂回填至管顶平。管材环刚度采用 $8\text{KN/m}^2$ , 管壁厚度62mm, 管顶最大覆土厚度 $H_s$ 为6.5m。

求: 1、埋设管道的竖向直径变形率

2、埋设条件下, 管道环截面稳定性

解: 1、埋设管道的竖向直径变形率

(1) 计算管侧土的综合变形模量 $E_d$

$$E_d = \zeta \cdot E_e$$

$$\text{当 } \frac{B_r}{D_i} = 2.135, \quad \frac{E_e}{E_n} = 1.4 \text{ 时,}$$

用内插法查附表5,  $\zeta = 0.833$ ,

$$\text{故 } E_d = 0.833 \times 7 = 5.831\text{MPa}$$

(2) 埋设管道的竖向直径变形量按下式计算:

$$\begin{aligned} W_{d, \max} &= D_i \frac{K_d (F_{sv, k} + \Psi_q Q_{vk} D_0)}{8S_p + 0.061E_d} \\ &= 1.5 \frac{0.1 (117 \times 1.124 + 0.5 \times 10 \times 1.062)}{8 \times 8 + 0.061 \times 5.831 \times 1000} = 0.0487 \text{ (m)} \end{aligned}$$

(3) 管道竖向直径变形率

$$\Delta = \frac{W_{d, \max}}{D_0} = \frac{0.0487}{1.062} \times 100\% = 4.6\% \text{ 符合设计要求。}$$

2. 管道环截面稳定性计算

$$\frac{F_{cr, k}}{F_{vk}} \geq 2$$

$$\begin{aligned} F_{cr, k} &= 4 \sqrt{\frac{2S_p E_d}{1 - \nu_p^2}} = 4 \sqrt{\frac{2 \times 8 \times 5.831 \times 1000}{1 - 0.4^2}} \\ &= 1333.07 \text{ (kN/m}^2\text{)} \end{aligned}$$

$$F_{vk} = \gamma_s H_s + Q_{vk} = 18 \times 6.5 + 10 = 127 \text{ (kN/m}^2\text{)}$$

$$\frac{F_{cr, k}}{F_{vk}} = \frac{1333.07}{127} = 10.5 > 2 \text{ 符合环截面稳定要求。}$$

例2:

埋设条件: 内径1000mm的埋地聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管 (A型) 管顶覆土厚度1.2m, 地下水位位于地面地下0.8m, 管顶回填土的重力密度为 $18\text{kN/m}^3$ 。该管壁厚62mm, 地面无堆载或车辆荷载。

求: 埋地管道的抗浮稳定是否满足要求。

解: 埋地聚乙烯 (PE) 排水管道的抗浮稳定计算应符合下式要求:

$$\Sigma F_{Gk} \geq K_f F_{fw, k} \quad \text{符号见第9页5.1.5}$$

## 总说明 (十)

图集号

04S520

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

设计

赵自明

赵自明

页

12

$$\Sigma F_{GK} = \gamma_s H_{s1} + \gamma'_s H_{s2}$$

$$F_{fw,k} = \gamma_w Z$$

式中:

$\gamma_s$ ——管顶回填土的重力密度,可取 $18\text{kN/m}^3$ ;

$\gamma'_s$ ——地下水位以下回填土的重力密度,可取 $8\text{kN/m}^3$ ;

$\gamma_w$ ——水的重力密度,可取 $10\text{kN/m}^3$ ;

$H_{s1}$ ——地下水位以上覆土层的厚度(m);

$H_{s2}$ ——管顶至地下水位标高的土层厚度(m);

$Z$ ——可能出现的最高地下水位标高至管底的高度(m);

经计算:

$$\Sigma F_{GK} = \gamma_s H_{s1} + \gamma'_s H_{s2} = 18 \times 0.8 + 8 \times 0.4 = 17.6\text{kN/m}^2$$

$$K_f F_{fw,k} = 1.1 \times 10 \times (1.124 + 0.4) = 16.76\text{kN/m}^2$$

故该埋地聚乙烯(PE)排水管道能满足抗浮稳定要求。

## 6 施工要求

### 6.1 一般规定

6.1.1 管道工程的施工测量、降水、开槽、沟槽支撑和管道交叉处理、管道合槽施工等技术要求,应按现行国家标准《给水排水管道施工及验收规范》

GB50268和有关规定执行。

6.1.2 管道应敷设在原状土地基或经开槽后处理回填密实的地基上。

6.1.3 管道穿越铁路、高速公路路堤时应设置钢筋混凝土、钢、铸铁等材料制作的保护套管。套管内径应大于塑料排水管道外径300mm。套管设计应按铁路、高速公路的有关规定执行。

6.1.4 管道应直线敷设。当遇到特殊情况需利用柔性接口转角进行折线敷设时,其允许偏转角度应由管材制造厂提供。一般情况下 $de \leq 315\text{mm}$ 时转角不宜大于 $2^\circ$ 、 $315 < de \leq 630$ 时不宜大于 $1.5^\circ$ 、 $de > 630$ 时不宜大于 $1^\circ$ ;当需要利用管材柔性进行弧形敷设时,在 $20^\circ\text{C}$ 温度下其最小曲率半径 $R$ 不得小于 $20de$ 。

### 6.2 沟槽

6.2.1 沟槽槽底净宽度可按管径大小,土质条件、埋设深度、施工工艺等确定。

6.2.2 开挖沟槽时,应严格控制基底高程,不得扰动基面。

6.2.3 开挖中,应保留基底设计标高以上 $0.2 \sim 0.3\text{m}$ 的原状土,待铺管前用人工开挖至设计标高。如果局部超挖或发生扰动,应换填 $10 \sim 15\text{mm}$ 天然级配砂

## 总 说 明 ( 十 一 )

图集号

04S520

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

设计

赵自明

赵自明

页

13



石料或5~40mm的碎石,整平夯实。

6.2.4 沟槽开挖时应做好降水措施,防止槽底受水浸泡。

### 6.3 管道基础

6.3.1 管道应采用土弧基础。对一般土质,当地基承载力特征值 $f_{ak} \geq 80\text{KPa}$ 时,基底可铺设一层厚度为100mm的中粗砂基础层;当地基土质较差其地基承载力特征值 $55 \leq f_{ak} < 80\text{KPa}$ 或槽底处在地下水位之下时,宜铺垫厚度不小于200mm的砂砾基础层,也可分二层铺设,下层用粒径为5~40mm的碎石,上层铺设厚度不小于50mm的中粗砂;对软土地基(指淤泥、淤泥质土、冲填土或其它高压缩性土层构成的软弱地基)地基承载力特征值 $f_{ak} < 55\text{KPa}$ ,或因施工原因地基原状土被扰动而影响地基承载力时,必须先对地基进行加固处理,在达到规定地基承载能力后,再铺设中粗砂基础层。基础表面应平整,其密实度应达到85%~90%。

6.3.2 在管道设计土弧基础范围内的腋角部位,必须采用中粗砂回填密实。回填范围不得小于设计支承角 $2\alpha + 30^\circ (180^\circ)$ ,回填密实度应达到95%以上。

6.3.3 管道基础中在承插式接口、机械连接等部位的凹槽,宜在铺设管道时随铺随挖。凹槽的长度、宽度和深度可按接口尺寸确定。接口完成后,应立即用中粗砂回填密实。

### 6.4 管道安装及连接

6.4.1 下管前,必须按管材管件产品标准逐节进行外观检验,不合格者,严禁下管敷设。

6.4.2 下管方式应根据管径大小、沟槽形式和施工机具装备情况,确定用人工或机械将管材放入沟槽。下管时须采用可靠的吊具,平稳下沟,不得与沟壁、槽底激烈碰撞,吊装时应有二个吊点,严禁穿心吊装。

6.4.3 承插式连接的承口应逆水流方向,插口应顺水流方向敷设。

6.4.4 接口的粘接剂必须采用符合硬聚氯乙烯材质要求的溶剂型粘接剂,该粘接剂应由管材生产厂配套供应。

6.4.5 承插式密封圈连接、套筒连接、法兰连接等采用的密封件、套筒件、法兰、紧固件等配套件,必须由管材生产厂配套供应。热熔、电熔、焊接连接采用的专用电器设备、挤出焊接设备和工具,当施工单位不具备符合要求的设施和技术时,应由管材生产厂提供并进行连接技术指导。管道连接时采用的润滑剂等辅助材料,亦应由管材生产厂提供。

6.4.6 机械连接用的钢制套筒、法兰、螺栓等金属管件制品,应根据现场土质并参照相应的标准采取

## 总 说 明 (十二)

图集号 04S520

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明 页 14

防腐措施。

6.4.7 雨季施工应采取防止管材上浮的措施。若管道安装完毕后发生管材上浮时,应进行管内底高程的复测和外观检测,如发现位移、漂浮、拔口等现象,应及时返工处理。

6.4.8 管道安装结束后,为防止管道因施工期间的温度变形使检查井连接部位出现裂缝渗水现象,需复核施工期间的温度变形量并采取预防措施。

$$\Delta l = \alpha \cdot l \cdot \Delta t$$

式中:

$\Delta l$ ——施工期间埋设管道的温度变形量 (mm);

$\alpha$ ——塑料排水管材的线膨胀系数 (mm/m℃);

PVC-U: 0.08; PE: 0.13; PP: 0.13。

$l$ ——二座检查井之间的管段长度 (m);

$\Delta t$ ——管道安装与使用期间可能出现的最大温差 (℃)。

预防措施有以下几种:

1 选用承插式橡胶圈密封连接工艺,由于管道连接处存在一定的缝隙,能消除施工期间温度变形的影响。

2 对电熔、热熔、粘接和机械连接的管道,特别是外壁光滑的管道在管道敷设后,密闭性检验前,除接头部位可外露外,管道两侧和管顶以上的回填高度不宜小于0.5m,以减少施工期间温度变形的影响。

3 与检查井连接处设置可伸缩接头。

6.4.9 寒冷地区冬季施工注意事项

1 尽量选用低温抗冲击性能佳的PE排水管材和管件。

2 管材堆放有防冻措施、管材装卸、搬运、下管时应轻抬轻放。

3 管道安装尽量安排在白天温度较高时施工,管道敷设后密闭性检验前除接头部位可外露外,管道两侧和管顶以上的回填高度不小于0.5m。

6.5 管道与检查井的连接

管道与检查井的连接有刚性连接和柔性连接两种连接方式。

6.5.1 刚性连接

管道与检查井的刚性连接有四种做法:

1 对外壁平整的管材,如玻璃纤维增强塑料夹砂管PVC-U平壁管等,为增加管材与检查井的连接效果,需对管道伸入检查井部位的管外壁预先作粗化处理。即用同一管材的树脂制作的粘结剂、粗砂预先涂覆于管外壁,经固化后,再用水泥砂浆砌入检查井壁内。(做法见59页图一)

2 对外壁平整的管材,如PE缠绕结构壁管等,当管道敷设到位,在砌筑检查井时,宜采用现浇混凝土包封插入井壁的管端。混凝土包封的厚度不宜小于

## 总 说 明 (十三)

图集号

04S520

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

设计

赵自明

赵自明

页

15

100mm, 强度等级不得低于C20。为防止现浇混凝土因收缩导致连接处渗水, 管端处设遇水膨胀橡胶圈以确保连接处密封。(做法见59页图二)

3 若检查井砌筑先于管道敷设, 应在井壁上按管道轴线位置预留洞口。

预留洞口的内径不宜小于管材外径加100mm。连接时用1:2水泥砂浆将管端与洞口间的缝隙填实, 砂浆内宜掺入微膨胀剂。砖砌井壁上的预留洞口应沿圆周砌筑砖拱圈。(做法见59页图三)

4, 对外壁异型的结构壁管材, 如双壁波纹管、加筋管、缠绕结构壁管、钢塑复合缠绕管等, 砌筑检查井时, 井壁内预埋管件或短管, 承口向外, 便于插口连接。采用该种连接方式时, 水泥砂浆应饱满。

(做法见59页图四)

6.5.2 柔性连接

柔性连接是在砖砌检查井上安放带承口的预制混凝土圈梁, 圈梁内径与管插口外留有一定孔隙, 使管端的橡胶圈与圈梁相接后允许产生一定的转角, 以适应检查井与管道间的不均匀沉降和变形要求(做法见59页图五)。

6.5.3 当管道敷设在软土地基或不均匀地层上时, 检查井与管道连接可设过渡段。过渡段由不少于2节短管柔性连接而成, 每节短管长600~800mm。可采用承插式、套筒式等橡胶圈接头。柔性连接过渡段与检查井连接宜采用刚性连接。(做法见60页)

6.6 回填

6.6.1 一般规定:

1 管道敷设后应立即进行沟槽回填。在密闭性检验前, 除接头外露外, 管道两侧和管顶以上的回填高度不宜小于0.5m。

2 从管底基础至管顶0.5m范围内, 沿管道、检查井两侧必须采用人工对称、分层回填压实, 严禁用机械推土回填。管两侧分层压实时, 宜采取临时限位措施, 防止管道上浮。

3 管顶0.5m以上沟槽采用机械回填时, 应从管轴线两侧同时均匀进行, 做到分层回填、夯实、碾压。

4 回填时沟槽内应无积水。不得回填淤泥、有机物和冻土, 回填土中不得含有石块、砖及其它带有棱角的杂硬物体。

5 当沟槽采用钢板桩支护时, 在回填达到规定高度后, 方可拔桩。拔桩应间隔进行, 随拔随灌砂, 必要时也可采用边拔桩边注浆的措施。

6.6.2 回填材料从管底基础面至管顶以上0.5m范围内的沟槽回填材料可用碎石屑、粒径小于40mm的砂砾、高(中)钙粉煤灰(游离CaO含量在12%以上)、中粗砂或沟槽开挖出的良质土。良质土是指粒径小于0.075mm的细粒土含量小于12%的粗颗粒土、中砂、

总 说 明 (十四)							图集号	04S520
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	页	16

粗砂、砂夹石、土夹石；对细粒土含量大于12%的粗粒土、液限 $WL < 50\%$ 的粘性土和粉性土应根据管道埋设条件通过试验确定。

6.6.3 回填要求

- 1 管基支承角 $2\alpha$ 加 $30^\circ$  ( $180^\circ$ ) 范围内的管底腋角部位必须用中砂或粗砂填充密实，与管壁紧密接触，不得用土或其它材料填充。
- 2 沟槽应分层对称回填、夯实，每层回填高度不宜大于0.2m。
- 3 回填土的密实度应符合设计要求。当设计无规定时，应按图1的规定执行。

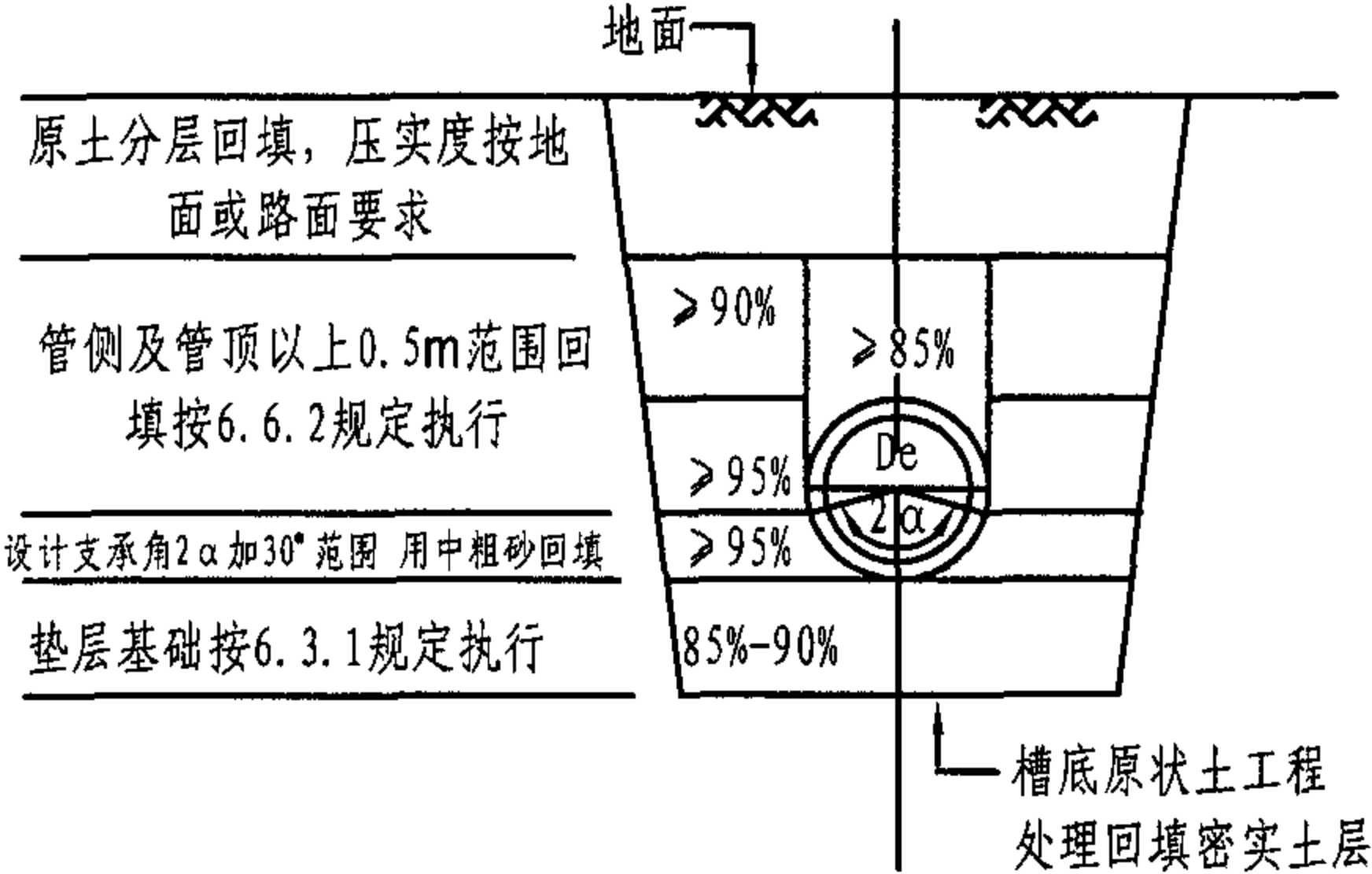


图 1 沟槽回填土压实要求

- 4 在地下水位高的软土地基上，在地基不均匀的管段上；在高地下水位的管段和在地下水流动区内应采用铺设土工布的措施，做法见58页。

6.7 管道密闭性检验

- 6.7.1 管道敷设完毕且经检验合格后，应进行密闭性检验。
- 6.7.2 管道密闭性检验时，管接头部位应外露观察。
- 6.7.3 管道密闭性检验应按井距分隔，长度不宜大于1km，带井试验。
- 6.7.4 管道密闭检验可采用闭水试验法。检验时，经外观检查，不得有漏水现象。管道的渗水量应满足下式要求：

式中： $Q_s \leq 0.0046di$

$Q_s$ ——每1km管道长度24h的渗水量 ( $m^3$ )；

$di$ ——管道内径 (mm)。

6.8 管道变形检验

- 6.8.1 沟槽回填至设计高程后，在12h至24h内应测量管道竖向直径的初始变形量，并计算管道竖向直径初始变形率，其值不得超过管道直径允许变形率的2/3。
- 6.8.2 管道的变形量可采用圆形心轴或闭路电视等方法进行检验，测量偏差不得大于1mm。
- 6.8.3 当管道竖向直径初始变形率大于管道直径允许变形率的2/3，且管道本身尚未损坏时，可按下列

总 说 明 (十五)						图集号	04S520
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	页
							17

程序进行纠正，直至符合要求为止：

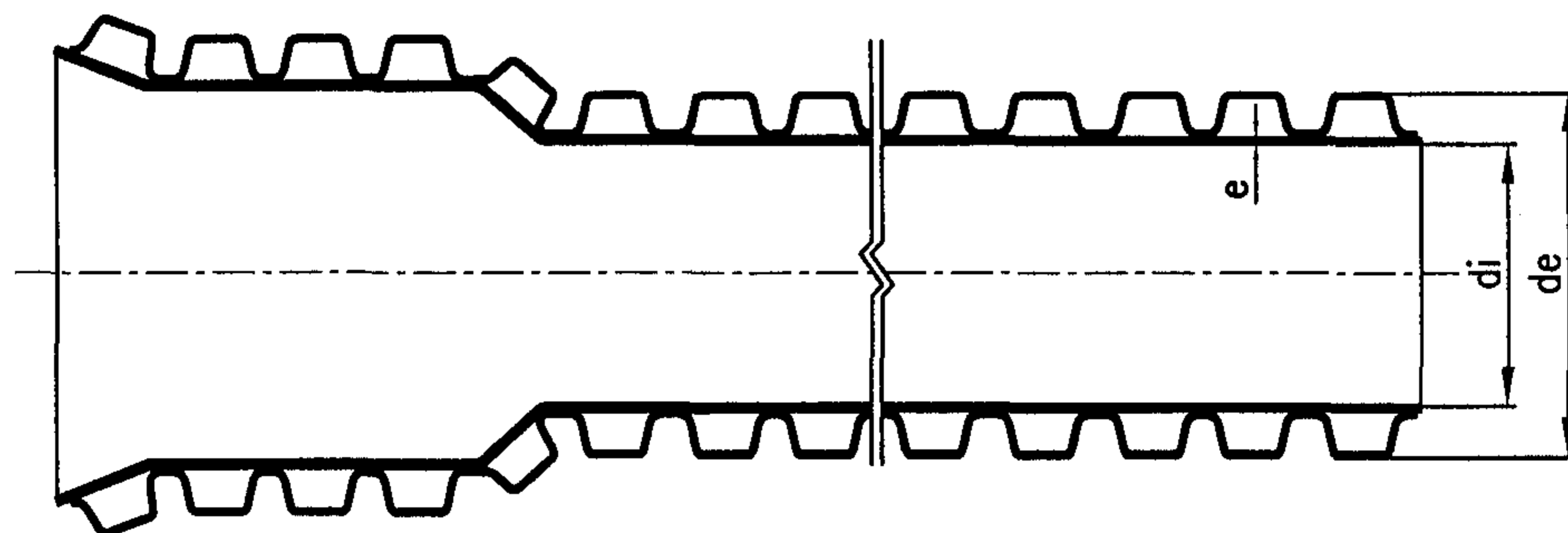
- 1 挖出沟槽回填土至露出85%管道高度。管顶以上0.5m范围内必须采用人工挖掘；
- 2 检查管道，有损伤的管材应进行修复或更换；
- 3 重新夯实管道底部的回填材料；
- 4 采用合适的回填材料，按要求的密实度重新回填密实；
- 5 复核竖向管道直径的初始变形率。

7 本图集参编单位

安徽国通高新管业有限公司  
上海耀华玻璃钢有限公司  
江苏联兴塑胶管业有限公司  
福建亚通新材料科技股份有限公司  
广东联塑科技实业有限公司  
上海洪湖科技股份有限公司  
四川森普管材股份有限公司  
厦门泓皓管业有限公司  
临海市伟星新型建材有限公司

总 说 明（十六）						图集号	04S520
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	页
							18





管材规格尺寸

公称外径 de	最小平均外径 de min	最大平均外径 de max	最小平均内径 di min	最小壁厚 e min
160	159.1	160.5	135	1.2
180	179.0	180.6	155	1.3
200	198.8	200.6	172	1.4
225	223.7	225.7	194	1.5
250	248.5	250.8	216	1.7
280	278.4	280.9	243	1.8
315	312.2	316.0	270	1.9
355	352.9	356.1	310	2.1
400	397.6	401.2	340	2.3
450	447.3	451.4	383	2.5
500	497.0	501.5	432	2.8
560	556.7	561.7	486	3.0
630	626.3	631.9	540	3.3
710	705.8	712.1	614	3.8
800	795.2	802.4	680	4.1
900	894.6	902.7	766	4.5
1000	994.0	1103.0	864	5.0
1100	1093.4	1103.5	951	5.0
1200	1192.8	1203.6	1037	5.0

管材物理力学性能

项 目	指 标	试验方法
环刚度 kN/m <sup>2</sup>	4、8kN/m <sup>2</sup>	GB/T 9647
冲击强度	TIR≤10%	GB/T 14152
环柔性	试样圆滑，无反向弯曲，无破裂，两壁无脱开	GB/T 9647
二氯甲烷浸泡	内、外壁无分离，内外表面变化不劣于4L	GB/T 13526
烘箱试验	无分层、无开裂	GB/T 8802
蠕变率	≤2.5	GB/T 18042

硬聚氯乙烯（PVC-U）双壁波纹管

图集号

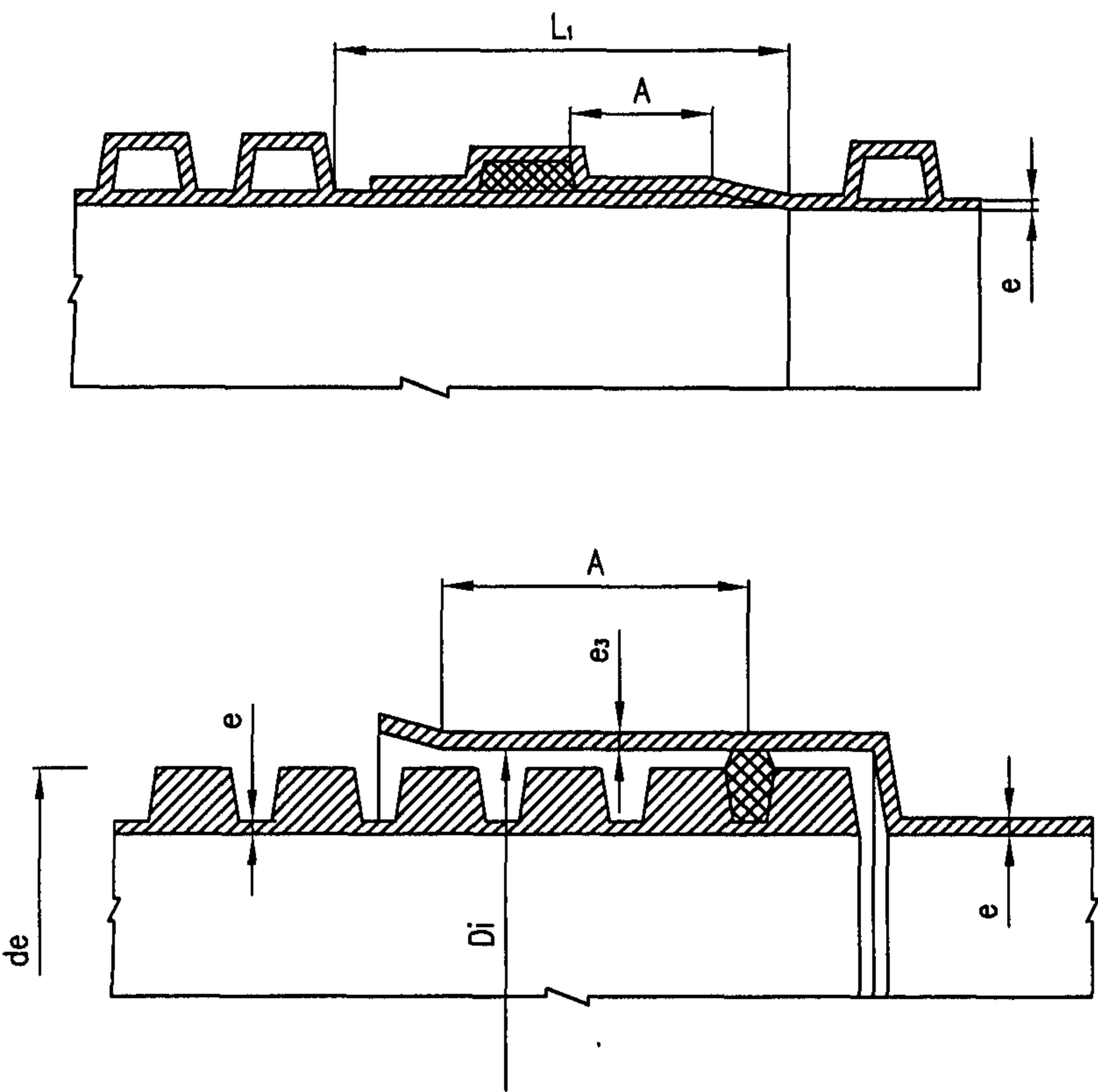
04S520

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

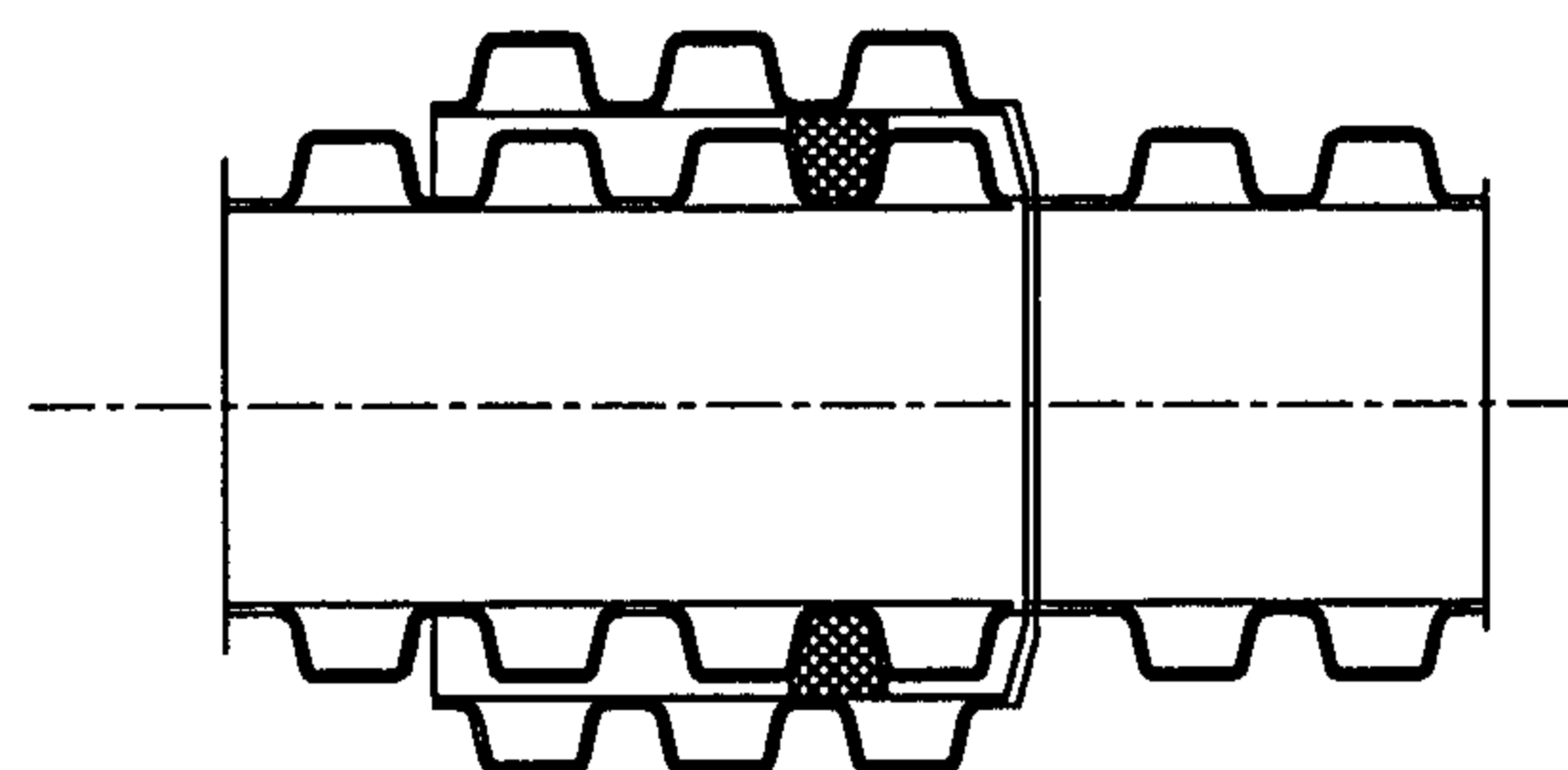
19

管 材 承 插 口 尺 寸

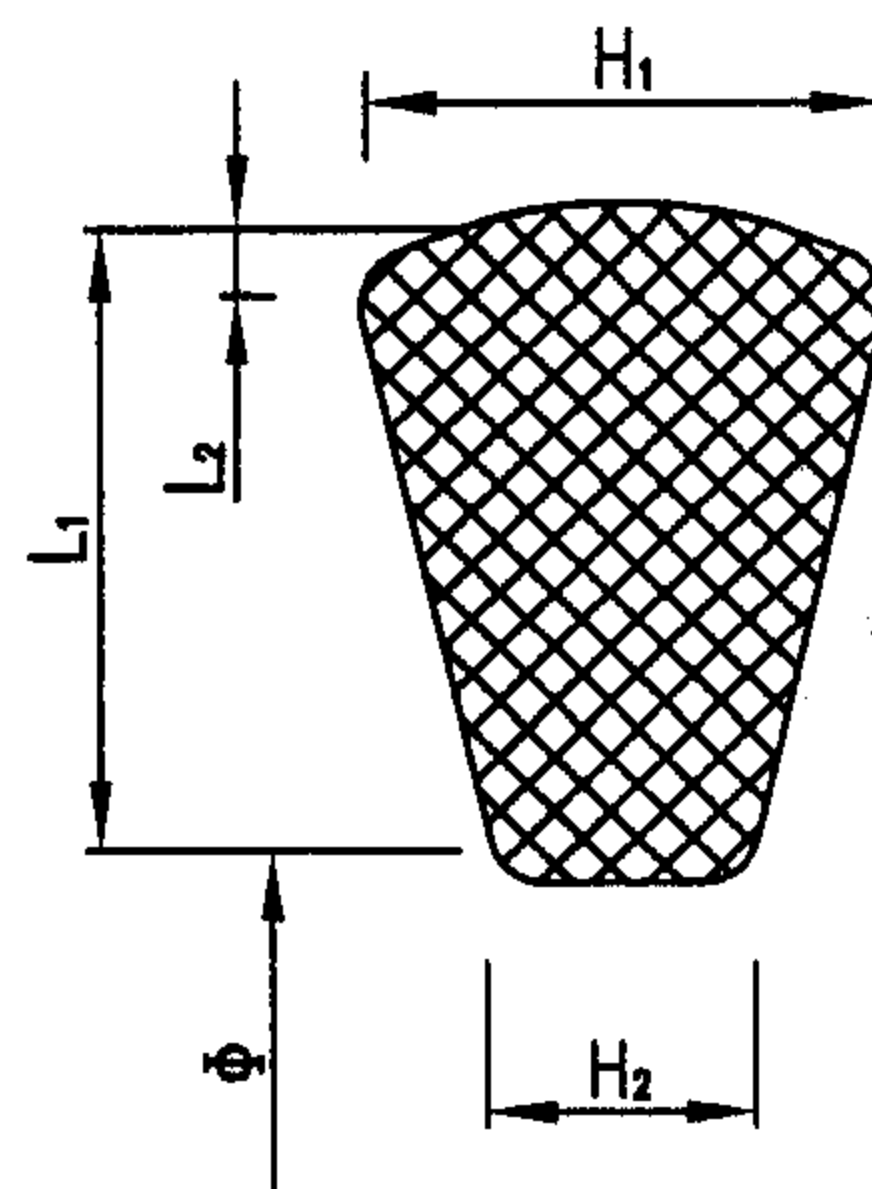


管 材 承 插 口

mm				
公称外径 de	最小承口平均内径 Di min	最小承口深度 A min	最小承口壁厚 es min	最小插口长度 L1 min
160	160.5	42	2.4	81
180	180.6	46	2.7	93
200	200.6	50	3.0	99
225	225.7	53	3.4	112
250	250.8	55	3.7	125
280	280.9	58	4.2	128
315	316.0	62	4.7	132
355	356.1	66	5.2	136
400	401.2	70	5.9	150
450	451.4	75	6.7	155
500	501.5	80	7.4	—
560	561.7	86	8.6	—
630	631.9	93	9.3	—
710	712.1	101	10.5	—
800	802.4	110	11.7	—
900	902.7	120	13.3	—
1000	1003.0	130	14.8	—
1100	1103.3	140	16.2	—
1200	1203.6	150	17.7	—
注：插口长度L1仅适用于密封圈连接方式的管材				



管道接口图



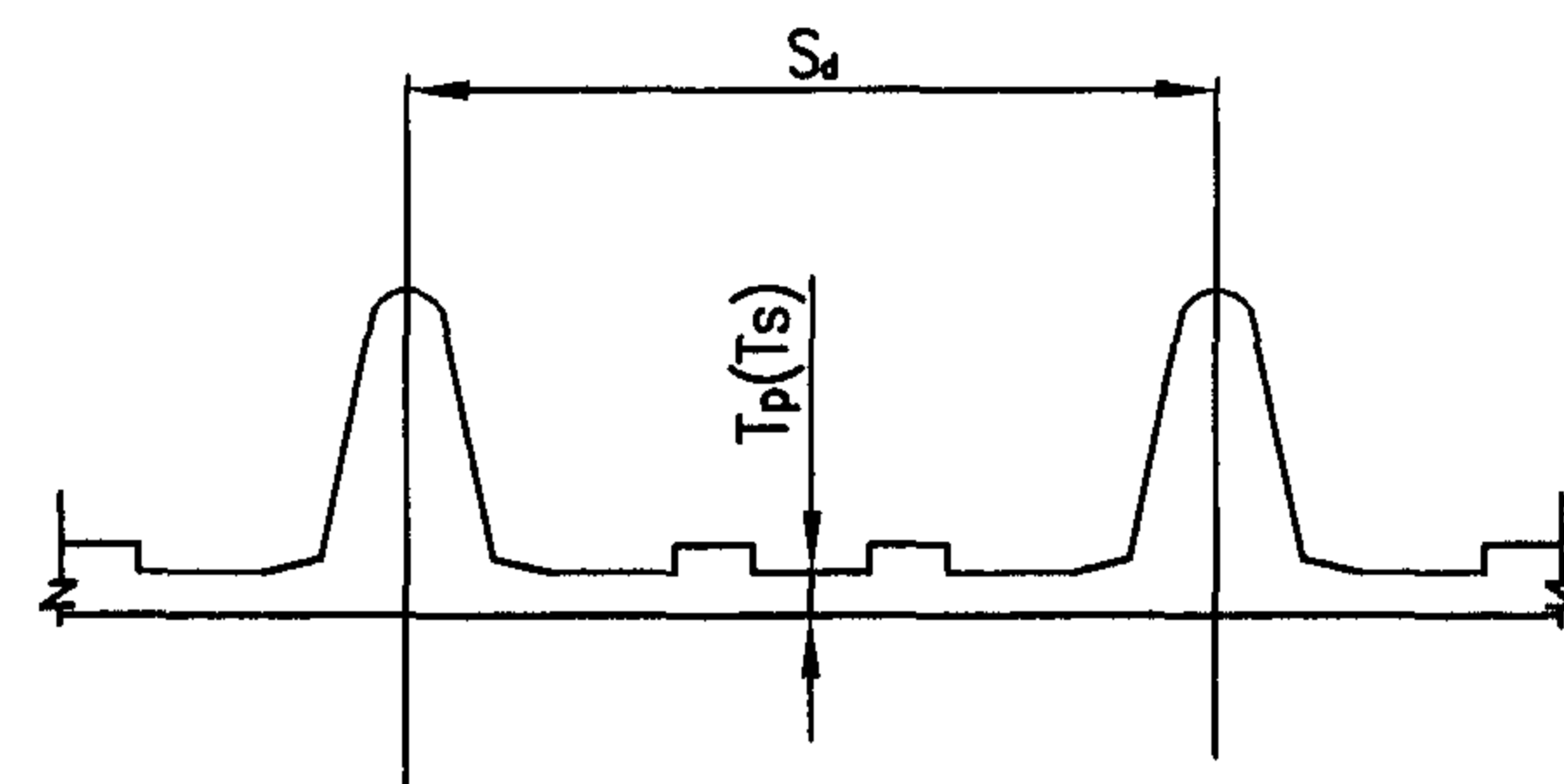
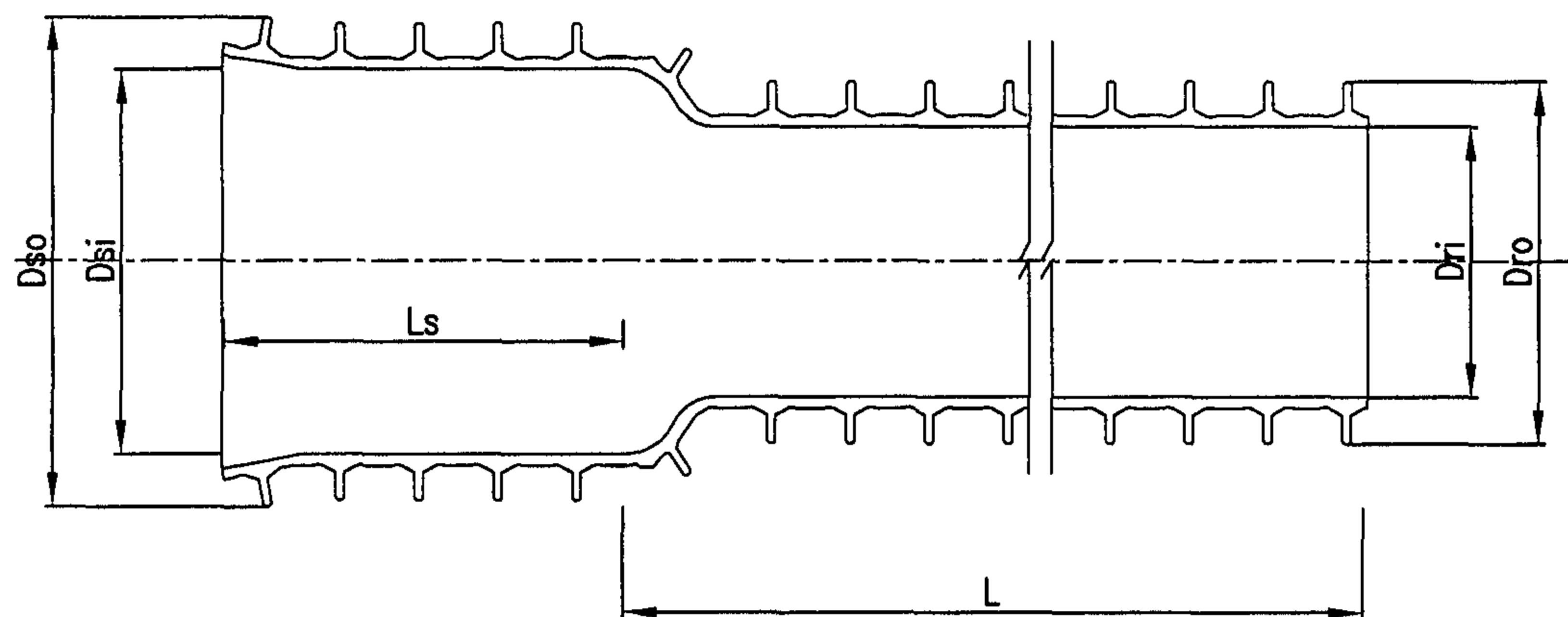
橡胶圈截面图

橡胶圈尺寸表

公称外径 de	$\Phi$	$L_1$	$L_2$	$H_1$	$H_2$
200	180	7.2	1.6	7.6	5.4
250	225	9.3	1.8	9.0	5.6
315	282	13.0	2.0	13.0	8.6
328	295	14.0	2.5	12.0	8.0
400	355	17.6	2.2	15.6	10.0
443	388	22.0	2.5	27.0	15.0
500	439	23.5	3.0	21.7	14.7
548	495	22.5	4.0	18.5	12.0

说明:

- 1 本图按安徽国通高新管业有限公司提供的规格尺寸编制。
- 2 承插连接用弹性密封橡胶圈的外观应光滑平整, 不得有气孔、裂缝、卷褶、破损、重皮等缺陷。
- 3 弹性密封橡胶圈采用具有耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶或氯丁橡胶, 其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件 给排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》, HG/T 3091-2000外还应符合以下要求:  
邵氏硬度:  $50 \pm 5$ ; 伸长率:  $\geq 400\%$ ; 拉伸强度:  $\geq 16\text{MPa}$ ;
- 4 管道接口程序如下:
  - (1) 管道连接前, 应先检查橡胶圈是否配套完好, 确认橡胶圈安放位置及插口应插入承口的深度并做好记号。
  - (2) 接口作业时, 应先将承口(或插口)的内(或外)工作面用棉砂清理干净, 不得有泥土等杂物, 并在承口内工作面涂上润滑剂, 然后立即将插口端的中心对准承口的中心轴线就位。
  - (3) 插口插入承口时, 小口径管可在管端设置木档板, 用撬棒将管材沿轴线徐徐插入承口内; 公称直径大于DN400mm的管道可用缆绳系住管材, 用手扳葫芦等工具将管材徐徐拉入承口内。



管肋大样图

管材规格尺寸

管道规格	DN225	DN300	DN400	DN500
管道内径Dri	224.0	300.2	402.1	492.1
管道外径Dro	250.0	335.0	450.0	549.7
管道壁厚Tp	2.1	2.6	3.0	4.5
承口内径Dsi	251.7	337.1	453.0	552.5
承口外径Dso	280.0	385.0	515.0	604.0
承口壁厚Ts	1.7	2.0	2.6	4.0
承口深度Ls	136~146	162~172	203~213	208
管肋间距Sa	23	31	38	38
管道长度L	3000或6000			

管道物理力学性能

项 目	指 标	检验方法
环刚度	$\geq 8 \text{ kN/m}^2$	GB/T 9647
冲击强度	TIR $\leq 10\%$	GB/T 14152
环柔性	无分层、开裂、永久性屈曲变形, 80%以上复原	GB/T 9647
二氯甲烷浸渍	内外表面变化不劣于4L	GB/T 13526
烘箱试验	无分层、开裂、起泡	GB/T 8802
连接密封试验	无破坏、无渗漏	GB 6111

硬聚氯乙烯 (PVC-U) 加筋管

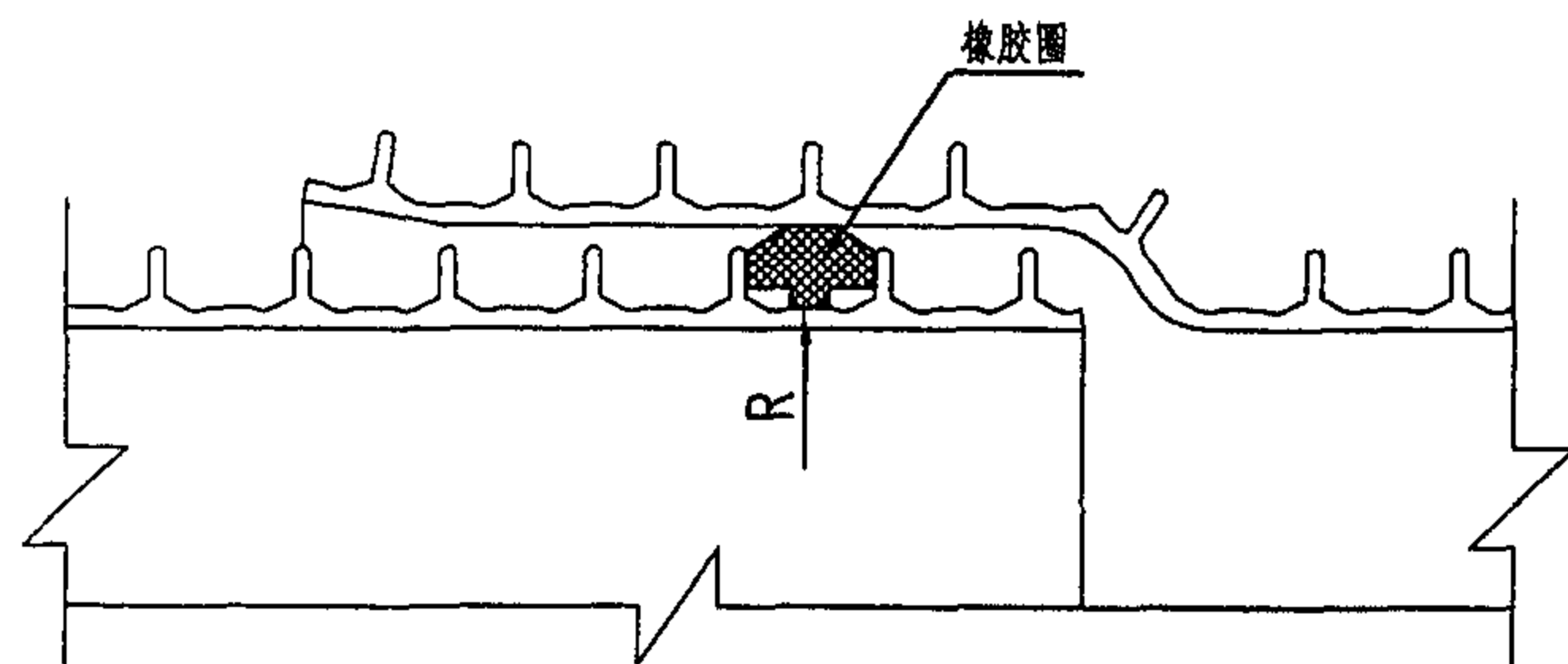
图集号

04S520

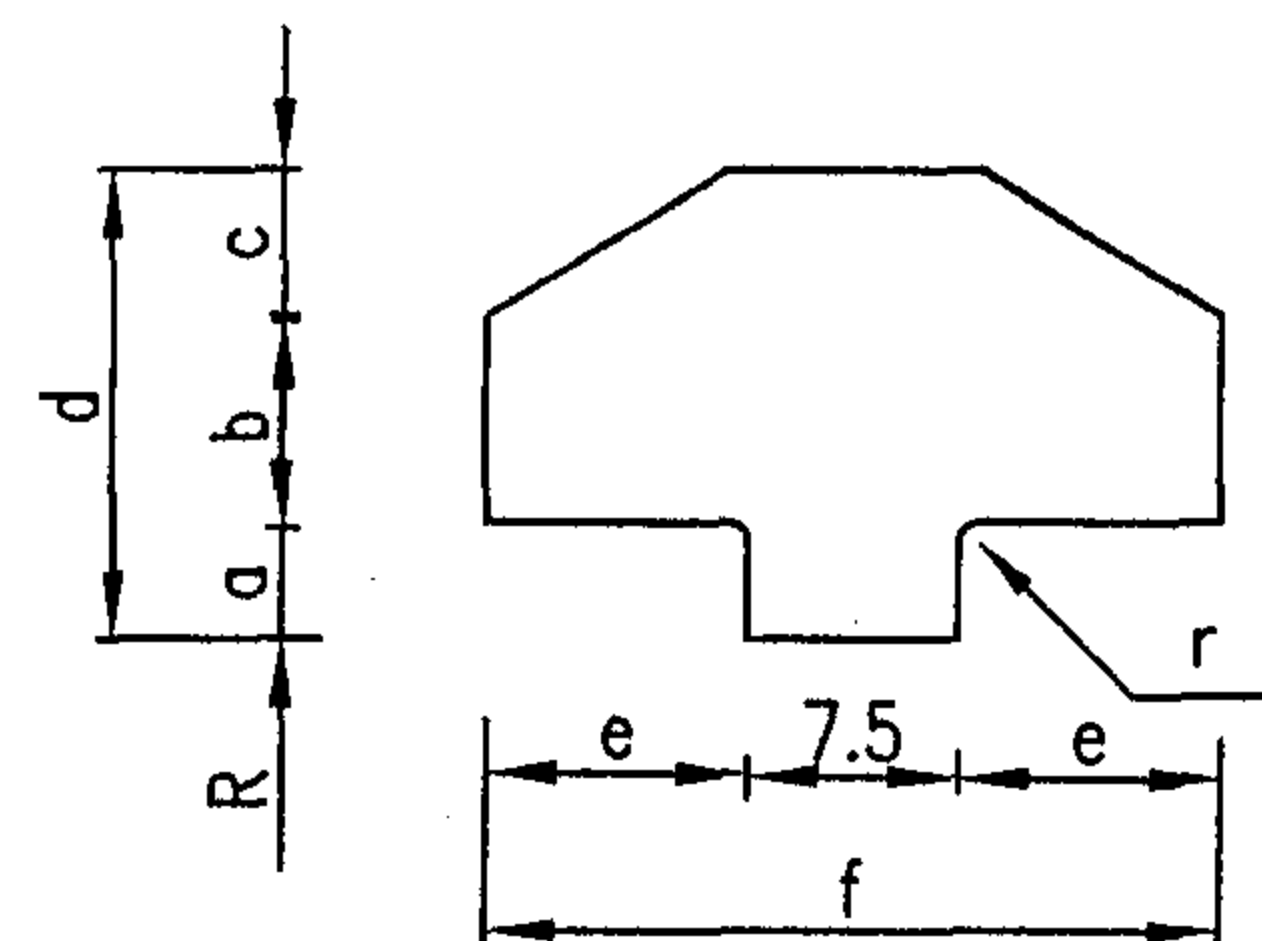
审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

22



管道接口图



橡胶圈截面图

橡胶圈尺寸表

mm

管道规格	DN225	DN300	DN400	DN500
a	3.2	5.0	6.8	8.6
b	6.1	8.2	11.2	15.4
c	4.0	5.3	7.25	7.33
d	13.3	18.5	25.25	31.33
e	7.1	9.35	12.6	12.25
f	21.7	26.2	32.7	32.0
g	1.0	1.2	1.5	1.75
R	113.75	151.75	203.65	248.5

说明:

- 1 本图按上海氯威塑料有限公司提供的规格尺寸编制。
- 2 承插连接用弹性密封橡胶圈的外观应光滑平整,不得有气孔、裂缝、卷褶、破损、重皮等缺陷。
- 3 弹性密封橡胶圈采用具有耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶或氯丁橡胶,其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件 给排水管及污水管道用接口密封圈 材料规范》HG/T 3091-2000外还应符合以下要求:  
邵氏硬度:  $50 \pm 5$ ; 伸长率:  $\geq 400\%$ ; 拉伸强度:  $\geq 16\text{MPa}$ ;
- 4 管道接口程序如下:
  - (1) 管道连接前,应先检查橡胶圈是否配套完好,确认橡胶圈安放位置及插口应插入承口的深度。至少四条肋槽。
  - (2) 接口作业时,应先将承口(或插口)的内(或外)工作面用棉砂清理干净,不得有泥土等杂物,并在承口内工作面涂上润滑剂,然后立即将插口端的中心对准承口的中心轴线就位。
  - (3) 插口插入承口时,小口径管可在管端设置木档板,用撬棒将管材沿轴线徐徐插入承口内;公称直径大于DN400mm的管道可用缆绳系住管材,用手扳葫芦等工具将管材徐徐拉入承口内。

硬聚氯乙烯(PVC-U)加筋管接口及橡胶圈

图集号

04S520

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

设计

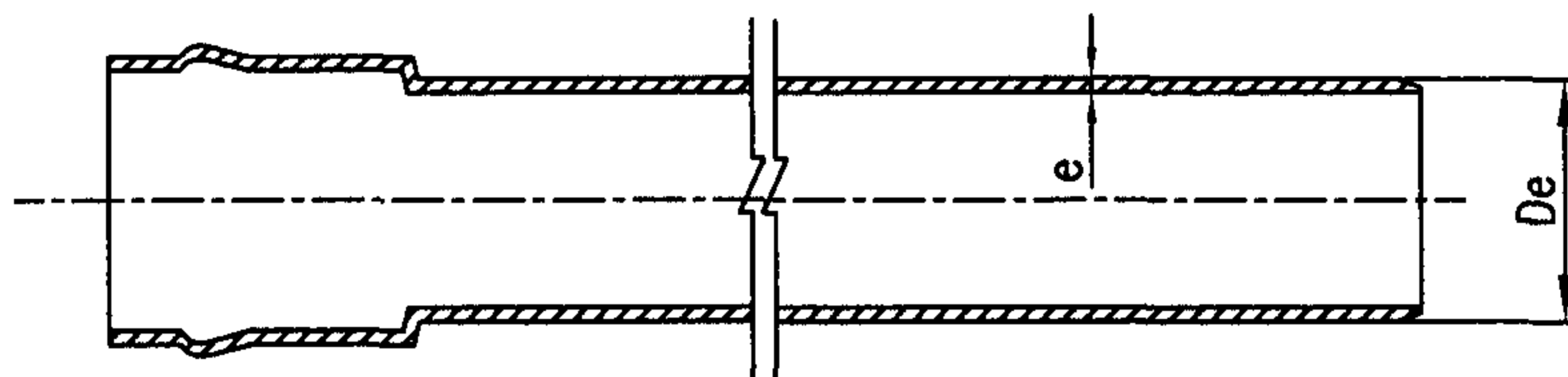
赵自明

赵自明

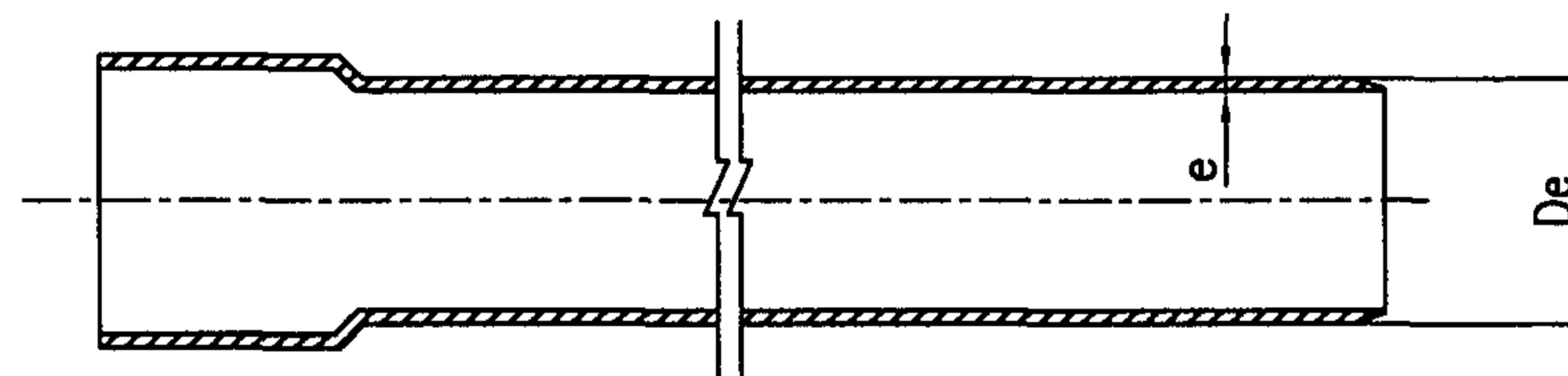
页

23





密封圈接口管材



胶粘剂接口管材

## 管材物理力学性能

项 目	指 标	检验方法
密度	$\leq 1.5 \text{ g/cm}^3$	GB 1033
维卡软化温度	$\geq 79 \text{ }^\circ\text{C}$	GB/T 8802
纵向回缩率	$\leq 5\%$	GB 6671.1
落锤冲击 (20℃)	TIR $\leq 10\%$	GB/T 14152
环刚度 S20 S16.7	$\geq 4\text{KN/m}^2$ $\geq 8\text{KN/m}^2$	GB/T 9647
二氯甲烷浸渍	表面无变化	GB/T 13526
连接密封试验	不渗漏	GB 6111

## 管材外径和壁厚

mm

公称外径 de	公称壁厚 e	
	环刚度, $\text{kN/m}^2$	
	4	8
160	4.0	4.7
200	4.9	5.9
250	6.2	7.3
315	7.7	9.2
400	9.8	11.7
500	12.3	14.6
630	15.4	18.4

硬聚氯乙烯 (PVC-U)平壁管

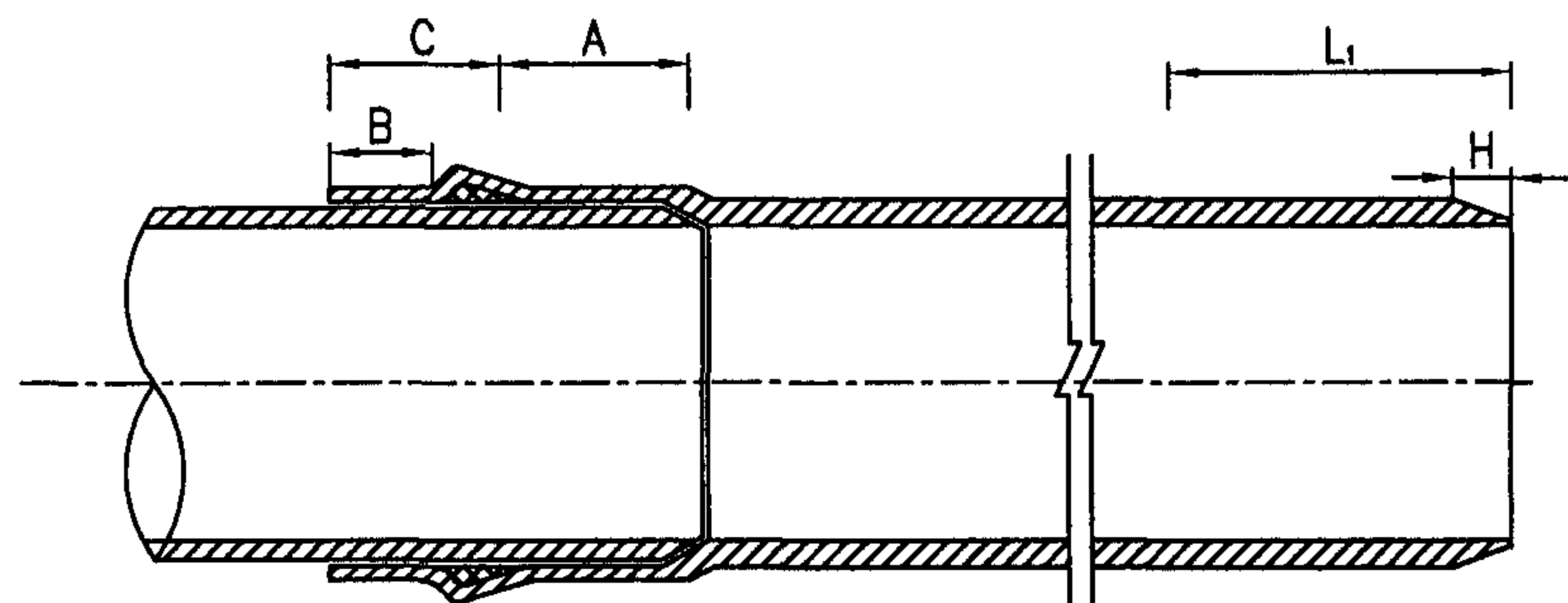
图集号

04S520

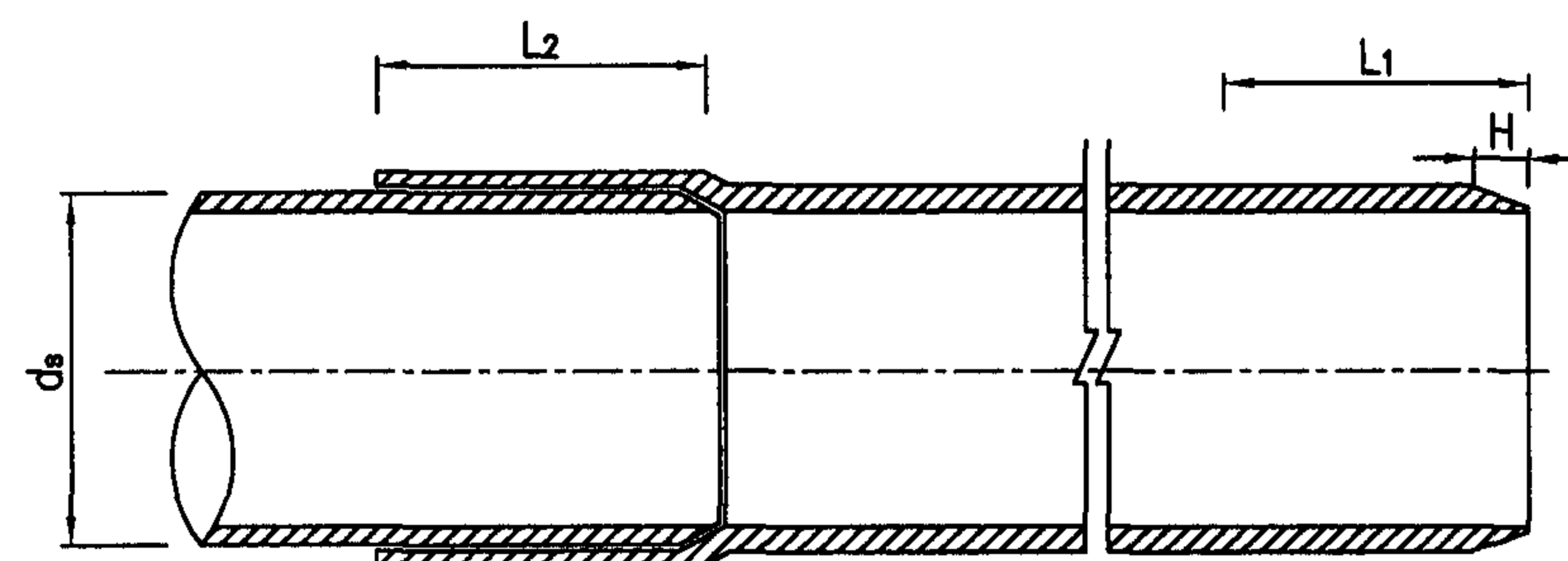
审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

24



橡胶圈接口



胶粘剂接口

橡胶圈接口承口和插口尺寸表

公称外径 De	承 口				插 口	
	ds min	Amin	Bmin	Cmin	L1min	H
160	160.5	42	9	32	74	7
200	200.6	50	12	40	90	9
250	250.8	55	18	70	125	9
315	160.5	62	20	70	132	12
400	401.2	70	24	70	140	15
500	501.5	80	28	80	160	18
630	631.9	93	34	90	180	23

粘接式接口承口和插口尺寸表

公称外径 De	承 口				插 口		
	中型胶粘剂		重型胶粘剂		L2min	L1min	H
	ds min	ds max	ds min	ds max			
160	160.2	160.7	160.5	161.0	58	74	7
200	200.2	200.8	200.6	201.1	66	90	9

注: ds为承口内径。

胶粘剂性能指标

项 目		指 标
树脂含量		≥ 10%
溶解性		不出现凝胶结块
粘度,MPa·S	普通型	≥ 90
	中型	≥ 500
	重型	≥ 1600
粘结强度,MPa	固化 2h	≥ 1.7
	固化 16h	≥ 3.4
	固化 72h	≥ 6.2
水压爆破强度, MPa		≥ 2.8

说明:

1. 本图按福建亚通新材料科技有限公司提供的规格尺寸编制。
2. 胶粘剂粘接接口
  - (1) 是胶粘剂性能指标及检测方法应符合中华人民共和国轻工行业标准QB/T 2568-2002 的有关规定。
  - (2)  $d_e \leq 160\text{mm}$ 时, 采用中型胶粘剂粘接;  
 $d_e \leq 200\text{mm}$ 时, 采用重型胶粘剂粘接;
  - (3) 粘接接口程序如下:
    - a 用塑料管专用切管工具或细齿锯将管材切割平整。
    - b 用切管工具及锉刀将管端内外的毛刺清除干净, 并适当倒角。
    - c 检查管材承插口连接部位的配合程度, 确认后在插口端划出插入深度的标线。
    - d 使用清洁干布将配合面擦拭干净。

- e 在管材的配合面上均匀涂上胶粘剂。插口外面涂上较厚层的PVC胶粘剂, 承口内面涂上较薄层的PVC胶粘剂。
- f 涂上胶后, 迅速用轻微旋转的方式将管材插口插入承口的预定位置并将管材两端固定。
- g 待接口胶粘剂固化后( $\geq 1\text{h}$ )方能进入下道工序施工。

3 橡胶圈接口

- (1) 承插连接用弹性密封橡胶圈的外观应光滑平整, 不得有气孔、裂缝、卷褶、破损、重皮等缺陷。
- (2) 弹性密封橡胶圈采用具有耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶或氯丁橡胶, 其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件 给排水管及污水管道用接口密封圈 材料规范》HG/T 3091-2000外还应符合以下要求:  
邵氏硬度:  $50 \pm 5$ ; 伸长率:  $\geq 400\%$ ; 拉伸强度:  $\geq 16\text{MPa}$ ;
- (3) 管道接口程序如下:
  - a 管道连接前, 应先检查橡胶圈是否配套完好, 确认橡胶圈安放位置及插口应插入承口的深度。
  - b 接口作业时, 应先将承口(或插口)的内(或外)工作面用棉砂清理干净, 不得有泥土等杂物, 并在承口内工作面涂上润滑剂, 然后立即将插口端的中心对准承口的中心轴线就位。
  - c 插口插入承口时, 小口径管可在管端设置木档板, 用撬棒将管材沿轴线徐徐插入承口内; 公称直径大于DN400mm的管道可用缆绳系住管材, 用手扳葫芦等工具将管材徐徐拉入承口内。

硬聚氯乙烯(PVC-U)平壁管接口橡胶圈及胶粘剂(二)

图集号

04S520

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

设计

赵自明

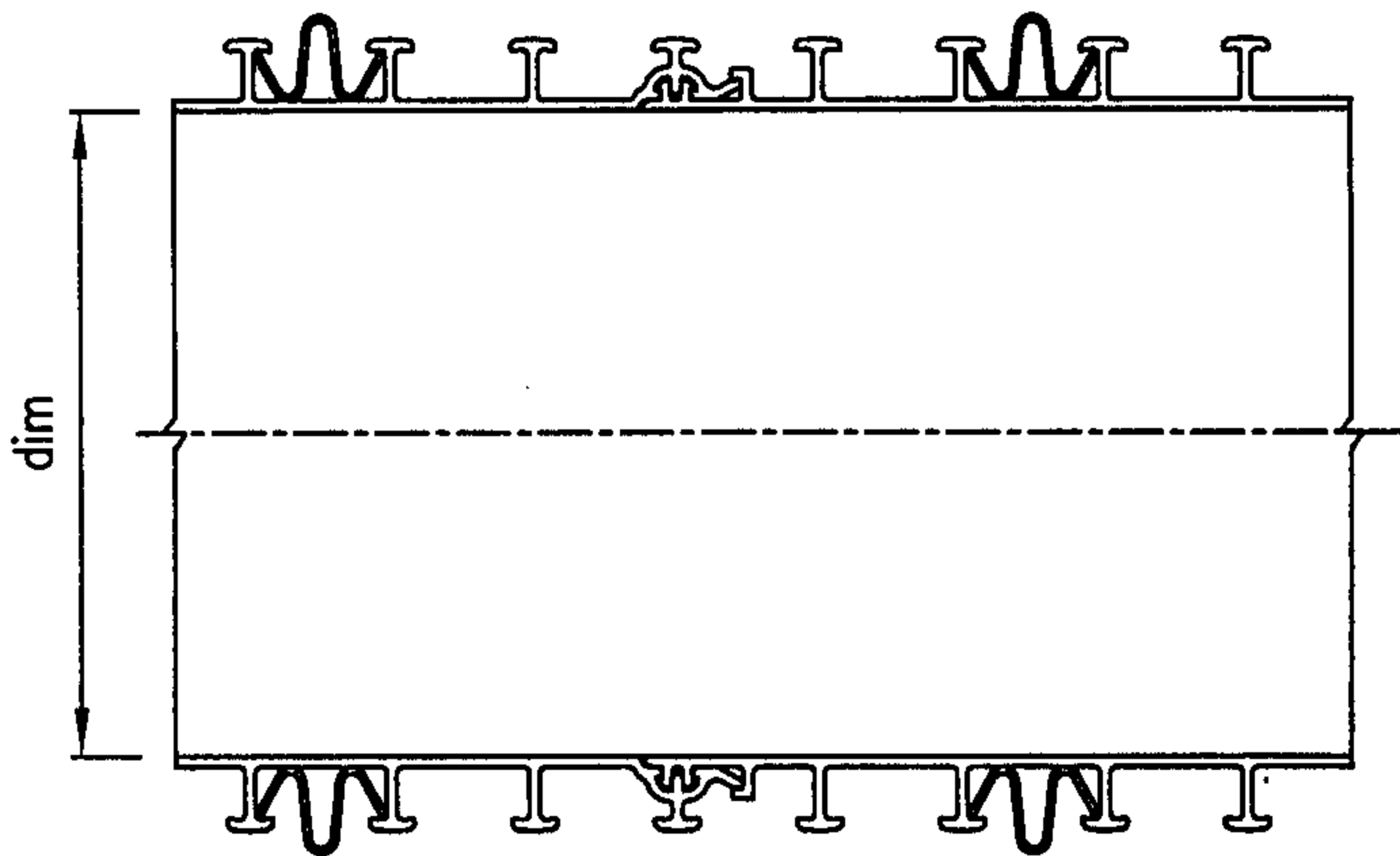
赵自明

页

26

管 材 规 格

mm



截面代号说明:

PVC·□·□□□·□□

指钢肋厚度: 08指钢肋厚度0.8mm,  
10指钢肋厚度1.0mm

指钢肋数量及厚度: 第一位数指钢肋数量,  
第二、三位数指钢肋类型V3、V4

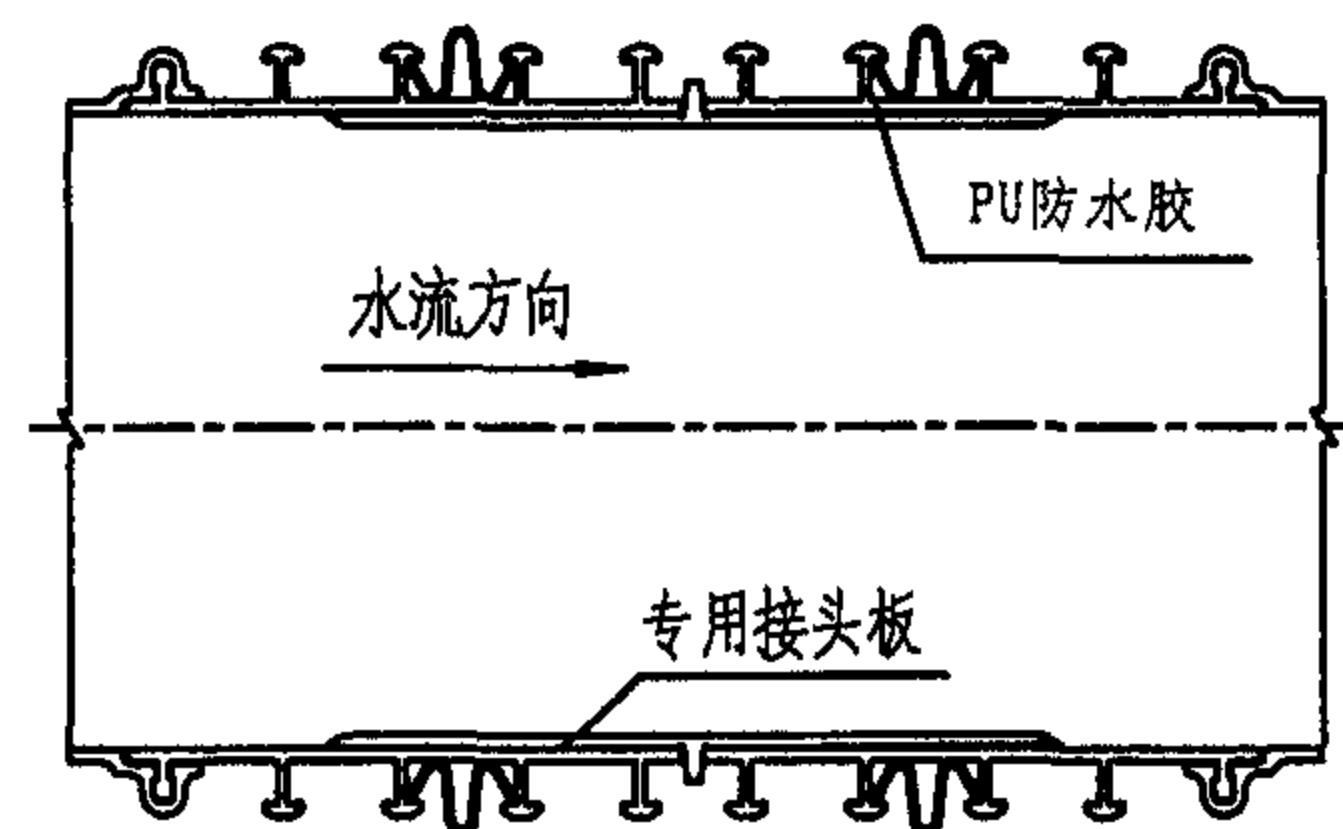
指塑料板材类型: A指宽度98mm的PVC-U板材,  
B指宽度为140mm的PVC-U板材

公称内径 DN/ID	最小平均内径 dim.min	环刚度 (kN/m <sup>2</sup> )	PVC-U单位重 (kg/m)	钢肋单位重 (kg/m)	单位总重 (kg/m)	截面代号
200	195	8	2.86	—	2.86	PVC·A·000·00
300	294	8	4.24	—	4.24	PVC·B·000·00
400	392	8	7.25	3.47	10.72	PVC·B·1V3·08
500	490	8	9.02	4.30	13.32	PVC·B·1V3·08
600	588	4	10.80	5.13	15.93	PVC·B·1V3·08
		8	10.80	10.30	21.10	PVC·B·2V3·08
700	688	4	12.60	7.41	20.01	PVC·B·1V3·10
		6.3	12.60	11.90	24.50	PVC·B·2V3·08
		8	12.60	17.90	30.50	PVC·B·3V3·08
800	785	4	14.30	13.60	27.90	PVC·B·2V3·08
		6.3	14.30	20.40	34.70	PVC·B·3V3·08
900	885	4	16.10	22.90	39.00	PVC·B·3V3·08
1000	985	4	17.90	31.50	49.40	PVC·B·3V3·10
1200	1185	2	21.40	37.80	59.20	PVC·B·3V3·10

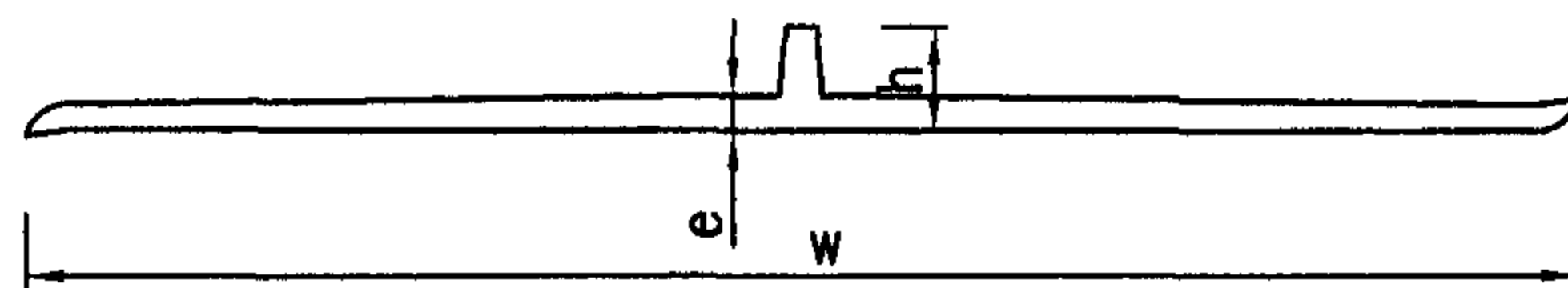
说明:

- 1.本图按福建亚通新材料科技股份有限公司  
提供的管材规格尺寸编制。  
2.管材工作内压: 0.05MPa。

硬聚氯乙烯 (PVC-U) 钢塑复合缠绕管							图集号	04S520
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	页	27



PVC-U钢塑复合缠绕管接口示意图

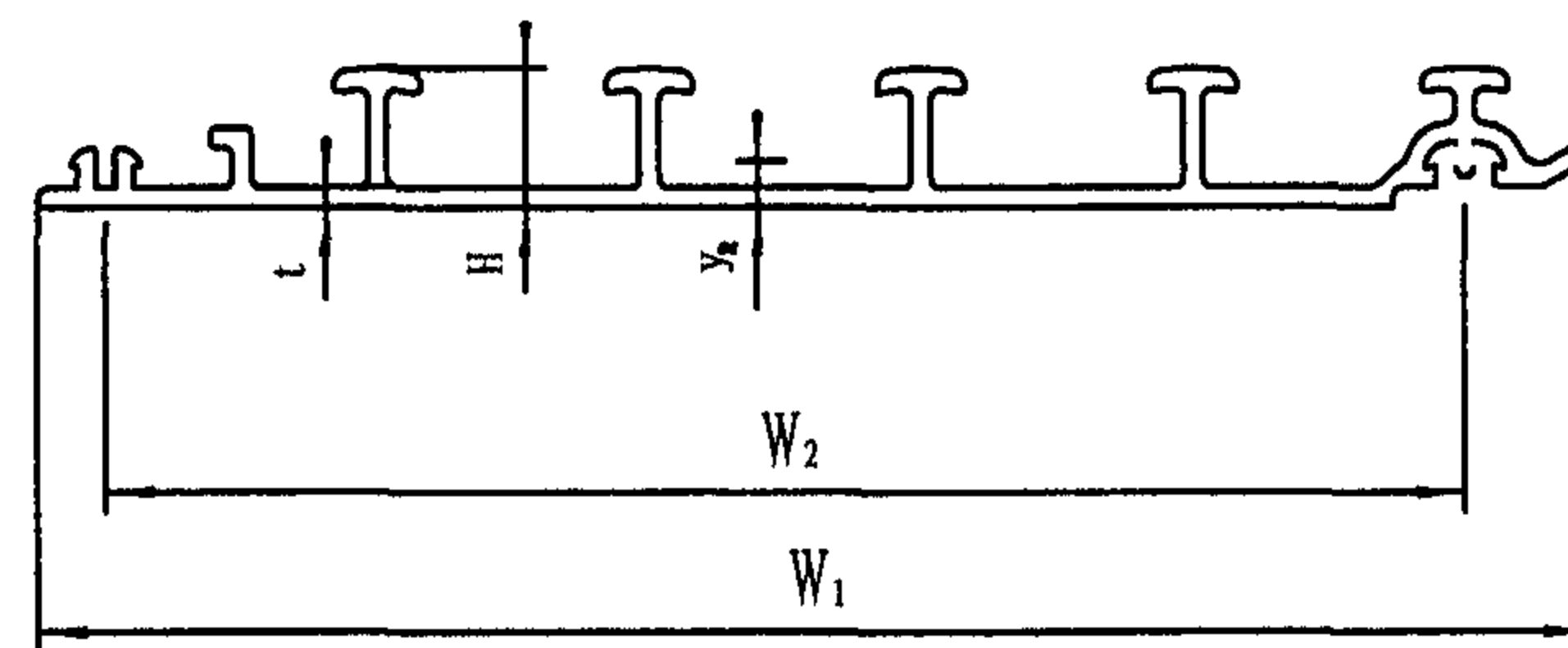


PVC-U接头板材的规格尺寸

板材规格	管材最厚处壁厚e	板材高h	总宽度W
98	$\geq 2.7$	8.0	129
140	$\geq 4.5$	11.5	157

PVC-U板材规格

板材规格	板材宽度 $W_1$	板材有效宽 度 $W_2$	板材高度 $H$	板材厚度 $t$	中心轴 高度 $y_2$	截面惯性矩 $I(\text{mm}^4)$	截面面积 $S(\text{mm}^2)$	参考米重 (kg/m)
PVC98x1.4	115	98	10.0	1.4	3.9	3751	308.308	0.43
PVC140x2.0	160	140	14.5	2.0	4.6	12744	568.308	0.79



PVC-U板材截面示意图

说明:

- 1.本图按福建亚通新材料科技股份有限公司提供的管材规格尺寸编制。
- 2.PVC-U钢塑复合管材连接用专用接头板与管道上游部位的连接先行完成，与下游部位的连接在现场完成。
- 3.胶粘剂性能指标及检测方法应符合中华人民共和国轻工行业标准QB/T 2568-2002有关规定。
- 4.管道接口程序如下：
  - (1) 连接前必须检查切口平整度、断胶补焊及钢带接头牢固无误。
  - (2) 检查并确认专用接头板与管材配合度符合要求。
  - (3) 使用清洁干布将粘接配合面擦拭干净。
  - (4) 在插入管道专用接头板和被插入管道的粘接配合面上涂上重型胶粘剂。
  - (5) 涂上胶后，迅速用轻微旋转方式将专用接头板插入预定位置，并将管道两端固定。
  - (6) 待接口胶粘剂固化后( $\geq 1\text{h}$ )方能进入下道工序施工。

硬聚氯乙烯(PVC-U)钢塑复合缠绕管接口及板材规格

图集号

04S520

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

设计

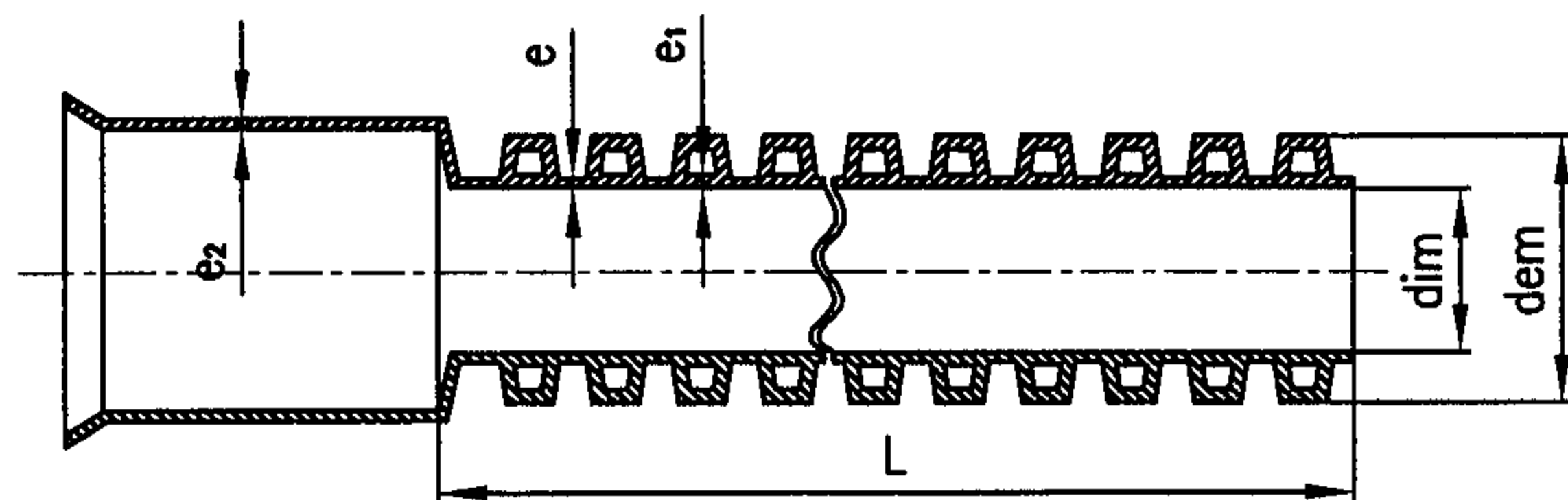
赵自明

赵自明

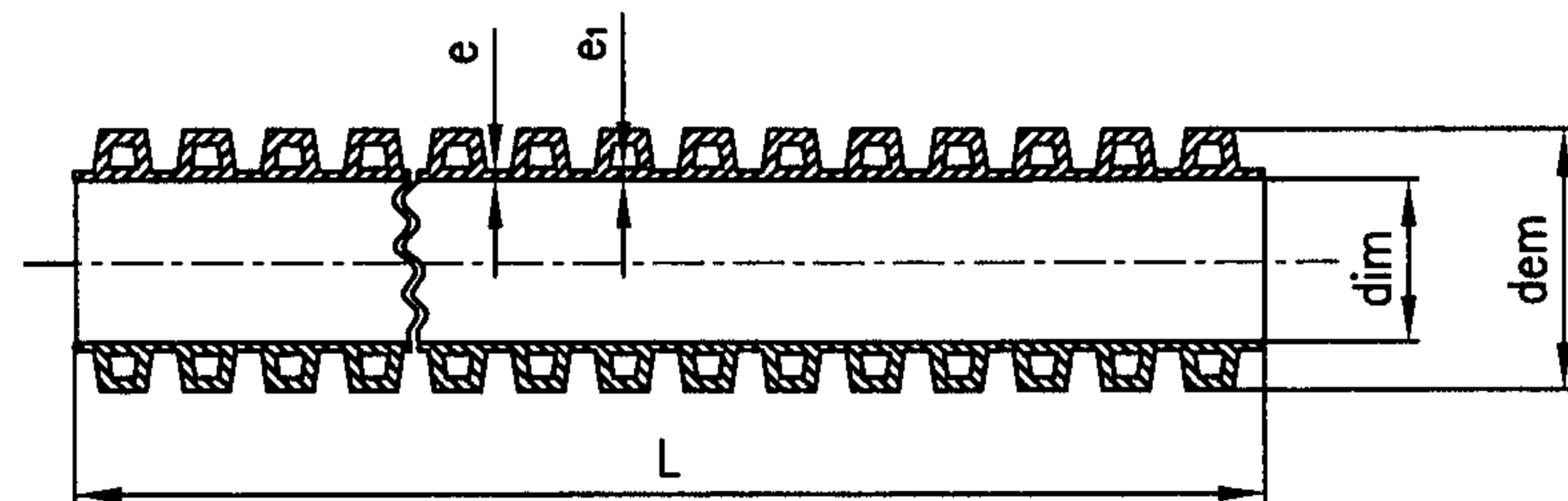
页

28

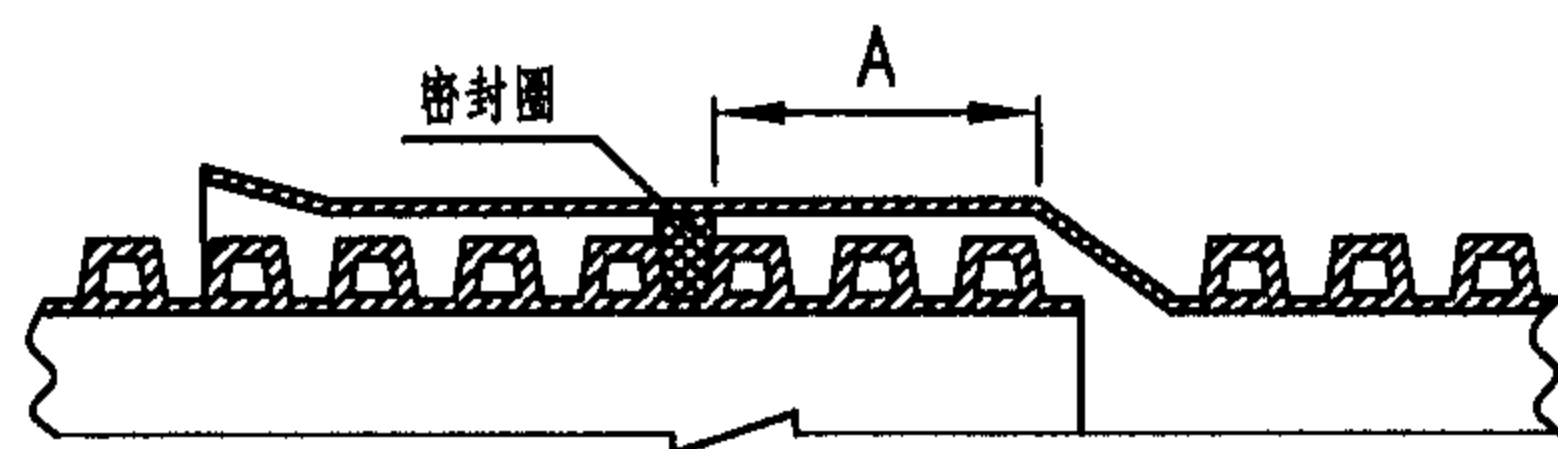




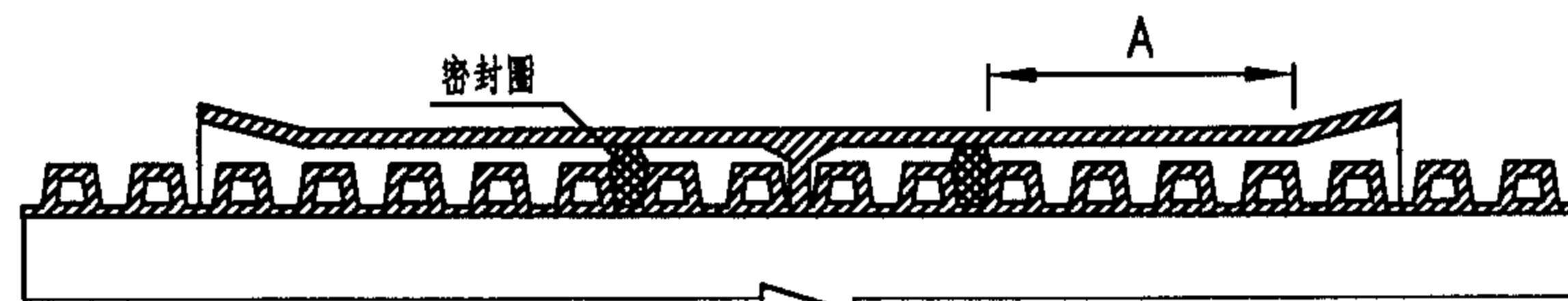
a) 带扩口管材结构示意图



b) 不带扩口管材结构示意图



c) 承接式连接示意图



d) 管件连接示意图

## 内径系列管材的尺寸

mm

公称内径 DN/ID	最小平均内径 dim,min	最小层压壁厚 emin	最小内层壁厚 e1,min	接合长度 Amin
150	145	1.3	1.0	43
200	195	1.5	1.1	54
225	220	1.7	1.4	55
250	245	1.8	1.5	59
300	294	2.0	1.7	64
400	392	2.5	2.3	74
500	490	3.0	3.0	85
600	588	3.5	3.5	96
800	785	4.5	4.5	118
1000	985	5.0	5.0	140
1200	1185	5.0	5.0	162

注：管材承口的最小平均内径应不小于管材的最大平均外径。L为管材有效长度。

## 外径系列管材的尺寸

mm

公称外径 DN/OD	最小平均外径 dem,min	最大平均外径 dem,max	最小平均内径 dim,min	最小层压壁厚 emin	最小内层壁厚 e1,min	接合长度 Amin
160	159.1	160.5	134	1.2	1.0	42
200	198.8	200.6	167	1.4	1.1	50
250	248.5	250.8	209	1.7	1.4	55
315	313.2	316.0	263	1.9	1.6	62
400	397.6	401.2	335	2.3	2.0	70
500	497.0	501.5	418	2.8	2.8	80
630	626.3	631.9	527	3.3	3.3	93
800	795.2	802.4	669	4.1	4.1	110
1000	994.0	1003.0	837	5.0	5.0	130
1200	1192.8	1203.6	1005	5.0	5.0	150

注：管材承口的最小平均内径应不小于管材的最大平均外径。L为管材有效长度。

## 聚乙烯（PE）双壁波纹管

图集号

04S520

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

设计

赵自明

赵自明

赵自明

赵自明

页

29

PE管材的材料性能

mm

序号	项 目	需 求	检验方法
1	耐内压 (80℃, 环应力3.9MPa, 165h) 注: 耐内压 (80℃, 环应力2.8MPa, 1000h) 注:	无破坏, 无渗漏	GB/T 6111 采用a型密封头
2	熔体质量流动率 (5kg, 190℃)	MFR≤1.6g/10min	GB/T 3682
3	热稳定性 (200℃)	OIT≥20min	GB/T 17391
4	密 度	≥930kg/m³ (基础树脂)	GB/T 1033
5	弯曲模量	≥800 MPa	GB/T 9341
6	拉伸强度	≥20.7 MPa	GB/T 1040
注: 用相应的挤出料加工的实壁管进行试验。			

管材和连接件的承口最小壁厚

mm

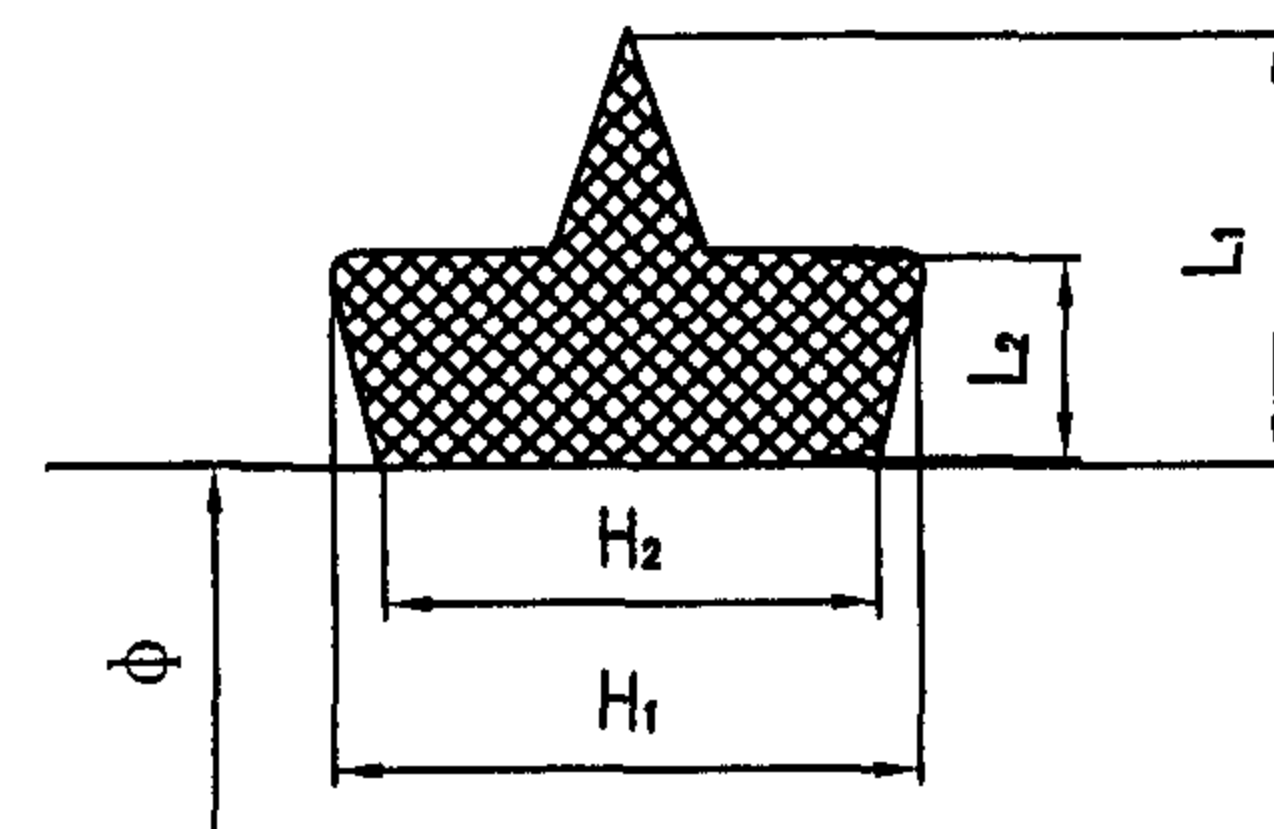
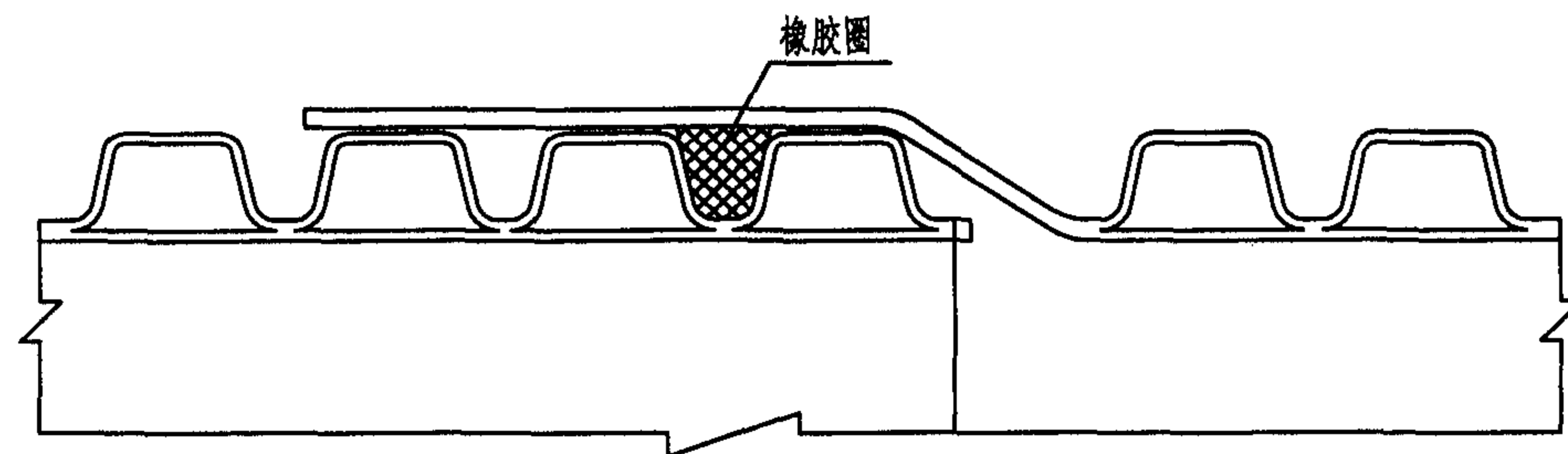
管材外径	e <sub>2</sub> , min
de≤500	(de/33) × 0.75
de>500	11.4

管材的物理力学性能

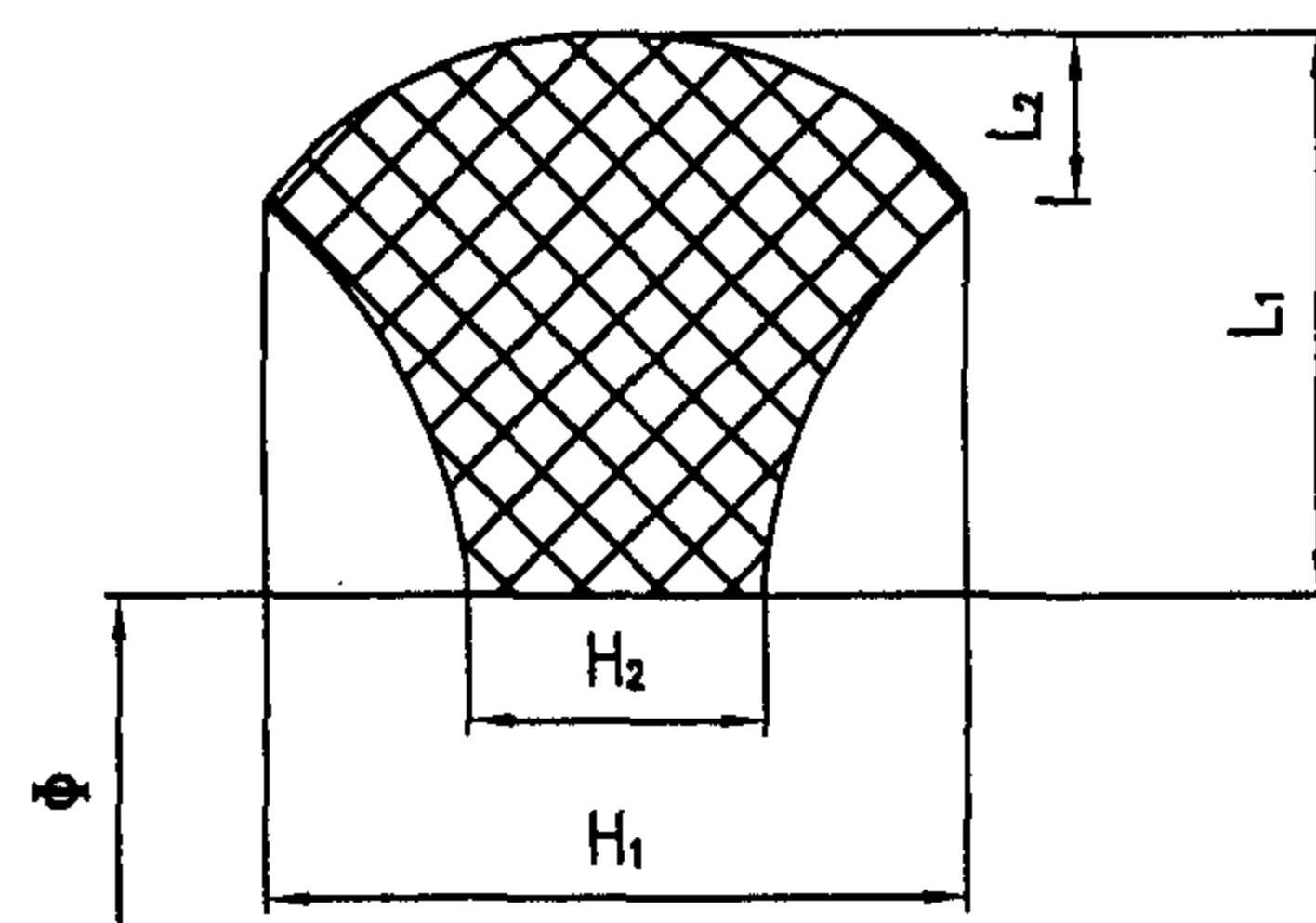
项 目	要 求
SN 4	≥4
环刚度KN/m² (SN 6.3)	≥6.3
SN 8	≥8
冲击性能 (TIR) %	≤10
环柔性	试样圆滑, 无反向弯曲, 无破裂, 两壁无脱开
烘箱试验	无气泡, 无分层, 无开裂
蠕变比率	≤4
注: 括号内数值为非首选的环刚度等级。	

系统的性能要求

试验条件	项 目	要 求
条件B: 直径变形 连接密封处变形: 5% 管材变形: 10%	较低的内部静液压 (15min) 0.005MPa	不泄漏
	较高的内部静液压 (15min) 0.05MPa	不泄漏
	内部负气压 (15min) -0.03MPa	≤-0.027MPa
条件C: 角度偏差 de≤315: 2° 315<de≤630: 1.5° 630<de: 1°	较低的内部静液压 (15min) 0.005MPa	不泄漏
	较高的内部静液压 (15min) 0.05MPa	不泄漏
	内部负气压 (15min) -0.03MPa	≤-0.027MPa
注: 该项测试用于管材采用弹性密封圈连接时, 测试温度: (23±2)℃		



Di200~Di300橡胶圈截面



De400~De800橡胶圈截面

橡胶圈截面尺寸

mm

公称外径 De	Φ	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>
400	354.0	22.5	9.5	30.5	14.1
500	452.0	26.5	9.0	35.5	14.0
630	566.0	31.5	10.0	45.0	23.0
800	725.0	31.5	16.5	58.5	24.0

橡胶圈截面尺寸

mm

公称内径 Di	Φ	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>
200	180	10.0	6.0	12.0	7.0
225	215	12.0	7.5	12.0	7.0
300	285	16.0	11.0	14.0	10.0

聚乙烯 (PE) 双壁波纹管接口及橡胶圈 (一)

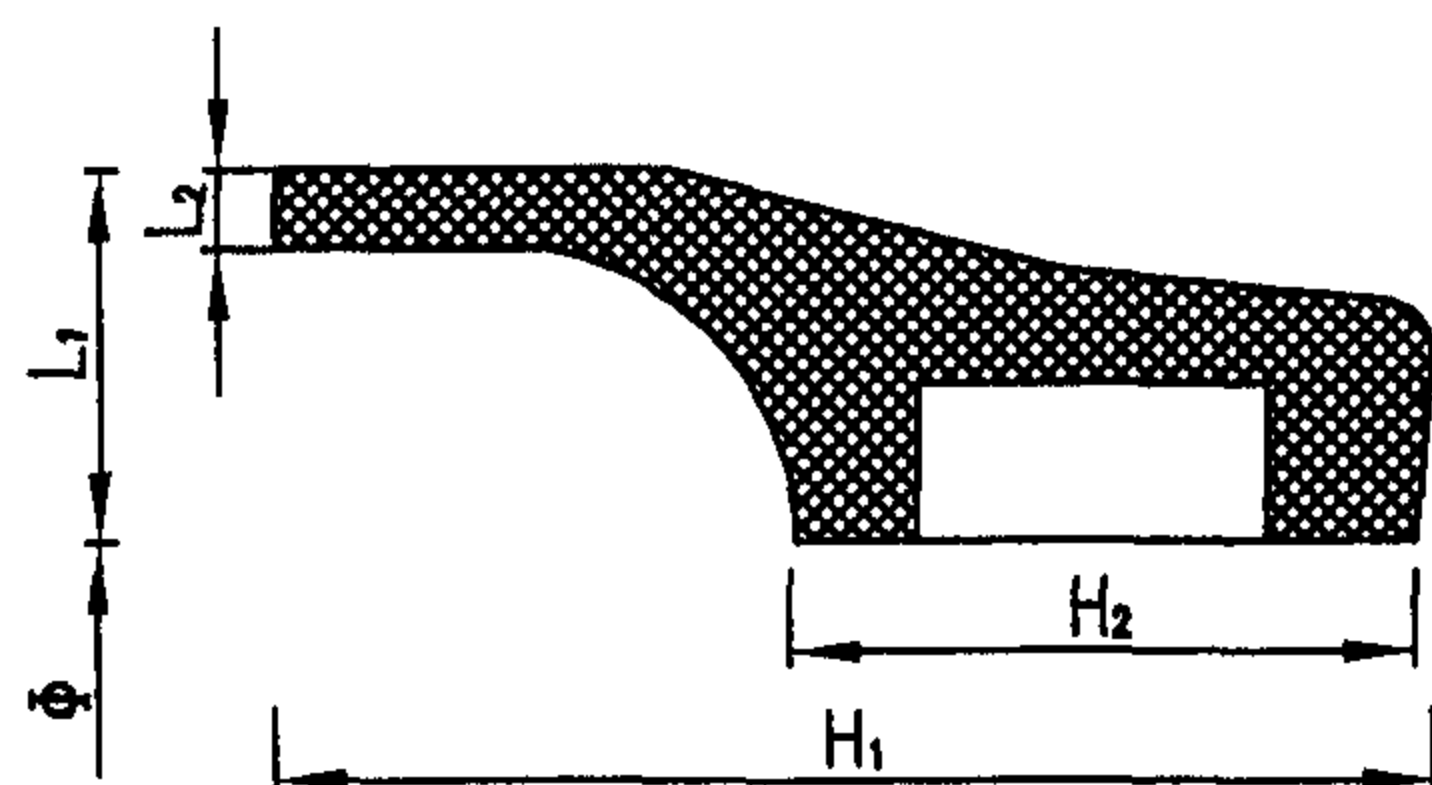
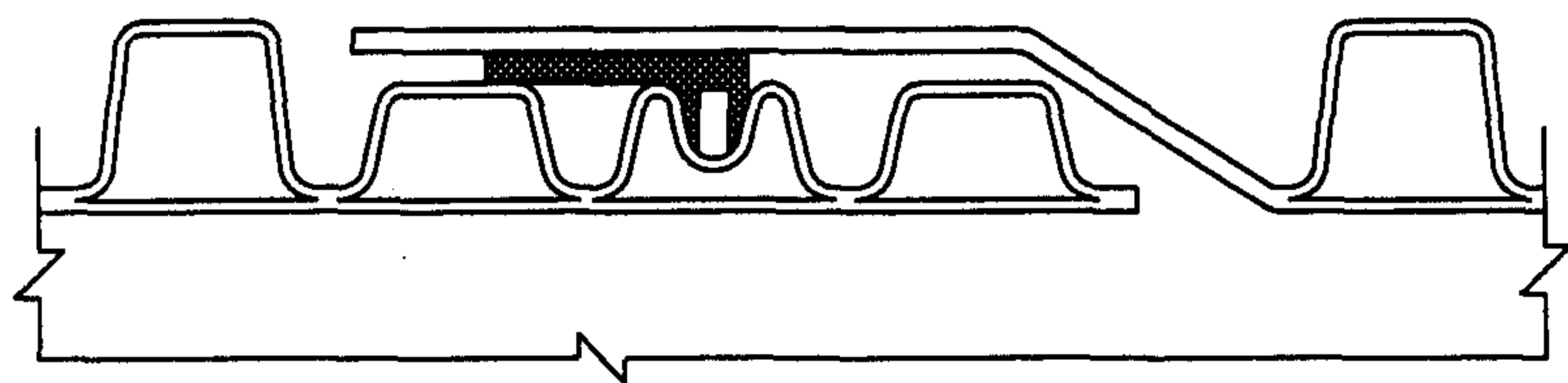
图集号

04S520

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

31



橡胶圈截面

橡胶圈截面尺寸

公称内径 Di	$\Phi$	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>
400	415.0	32.0	10.0	51.0	23.0
500	520.0	37.0	10.0	59.5	26.5
600	635.0	42.0	12.0	77.0	34.0
800	885.0	38.0	11.0	99.0	51.0
1000	1105.0	44.0	12.0	118.0	60.5
1200	1220.0	87.0	12.0	142.0	55.0

mm

说明:

- 1 本图按安徽国通高新管业有限公司提供的规格尺寸编制。
- 2 承插连接用弹性密封橡胶圈的外观应光滑平整,不得有气孔、裂缝、卷褶、破损、重皮等缺陷。
- 3 弹性密封橡胶圈采用具有耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶或氯丁橡胶,其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件 给排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》HG/T 3091-2000外,还应符合以下要求:  
邵氏硬度:  $50 \pm 5$ ; 伸长率:  $\geq 400\%$ ; 拉伸强度:  $\geq 16\text{MPa}$ 。
- 4 管道接口程序如下:
  - (1) 管道连接前,应先检查橡胶圈是否配套完好,确认橡胶圈安放位置及插口应插入承口的深度并做好记号。
  - (2) 接口作业时,应先将承口(或插口)的内(或外)工作面用棉砂清理干净,不得有泥土等杂物,并在承口内工作面涂上润滑剂,然后立即将插口端的中心对准承口的中心轴线就位。
  - (3) 插口插入承口时,小口径管可在管端设置木档板,用撬棒将管材沿轴线徐徐插入承口内;公称直径大于DN400mm的管道可用缆绳系住管材,用手扳葫芦等工具将管材徐徐拉入承口内。

聚乙烯 (PE) 双壁波纹管接口及橡胶圈 (二)

图集号

04S520

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

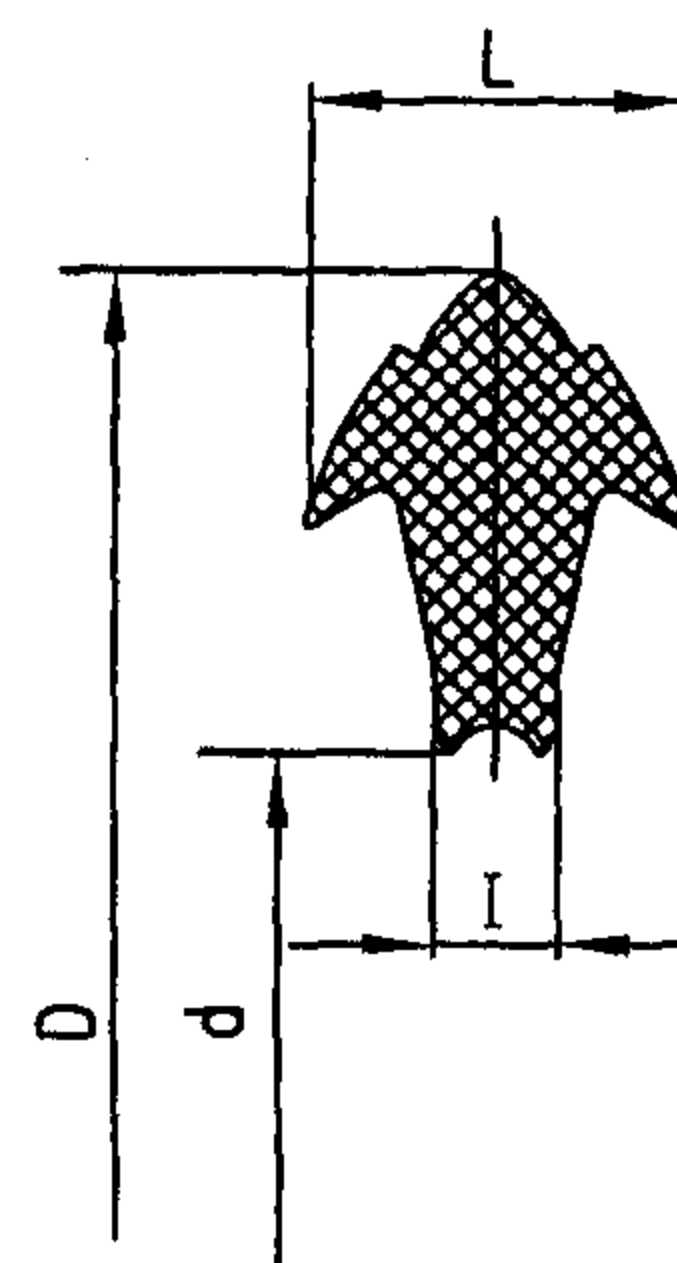
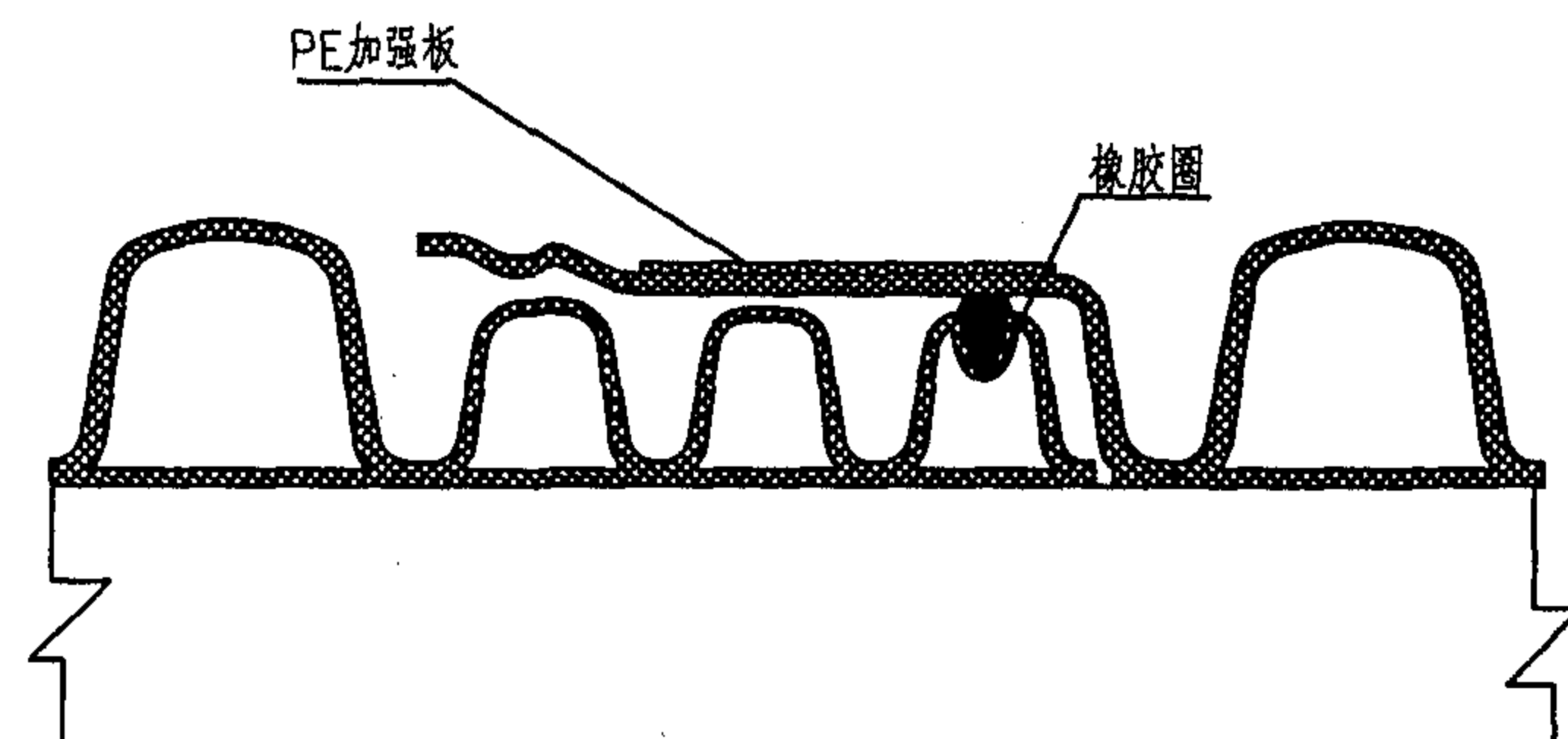
设计

赵自明

赵自明

页

32



橡胶圈截面

橡胶圈截面尺寸 mm

公称内径 DN/ID	d	D	I	L
500	460	504	6	18
600	548	602	7	22
800	742	808	9	27
1000	948	1016	9	27

说明:

- 1、本图按照临海市伟星新型建材有限公司提供的规格尺寸编制;
- 2、承插连接用弹性密封橡胶圈的外观应光滑平整,不得有气孔、裂缝、卷褶、破损、重皮等缺陷;
- 3、弹性密封橡胶圈采用耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙酸,其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件给排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》,HG/T 3091-2000外还应符合以下要求:

邵氏硬度:  $50 \pm 5$ ; 伸长率:  $\geq 400\%$ ; 拉伸强度:  $\geq 16\text{MPa}$ 。

4、管道接口程序如下:

- (1) 管道连接前,应先检查橡胶圈是否配套完好,确认橡胶圈安放位置及插口应插入承口的深度并做好记号;
- (2) 接口作业时,应先将承口(或插口)的内(或外)工作面用细砂清理干净,不得有泥土等杂物,并在承口内工作面涂上润滑剂,然后立即将插口端的中心对准承口的中心轴线就位;
- (3) 插口插入承口时,小口径管可在管墙设置木挡板,用撬棒将管材沿轴线徐徐插入承口;公称直径大于DN400mm的管道可用缆绳系住管材,用手动葫芦等工具将管材徐徐插入承口内。

聚乙烯 (PE) 双壁波纹管接口及橡胶圈 (三)

图集号

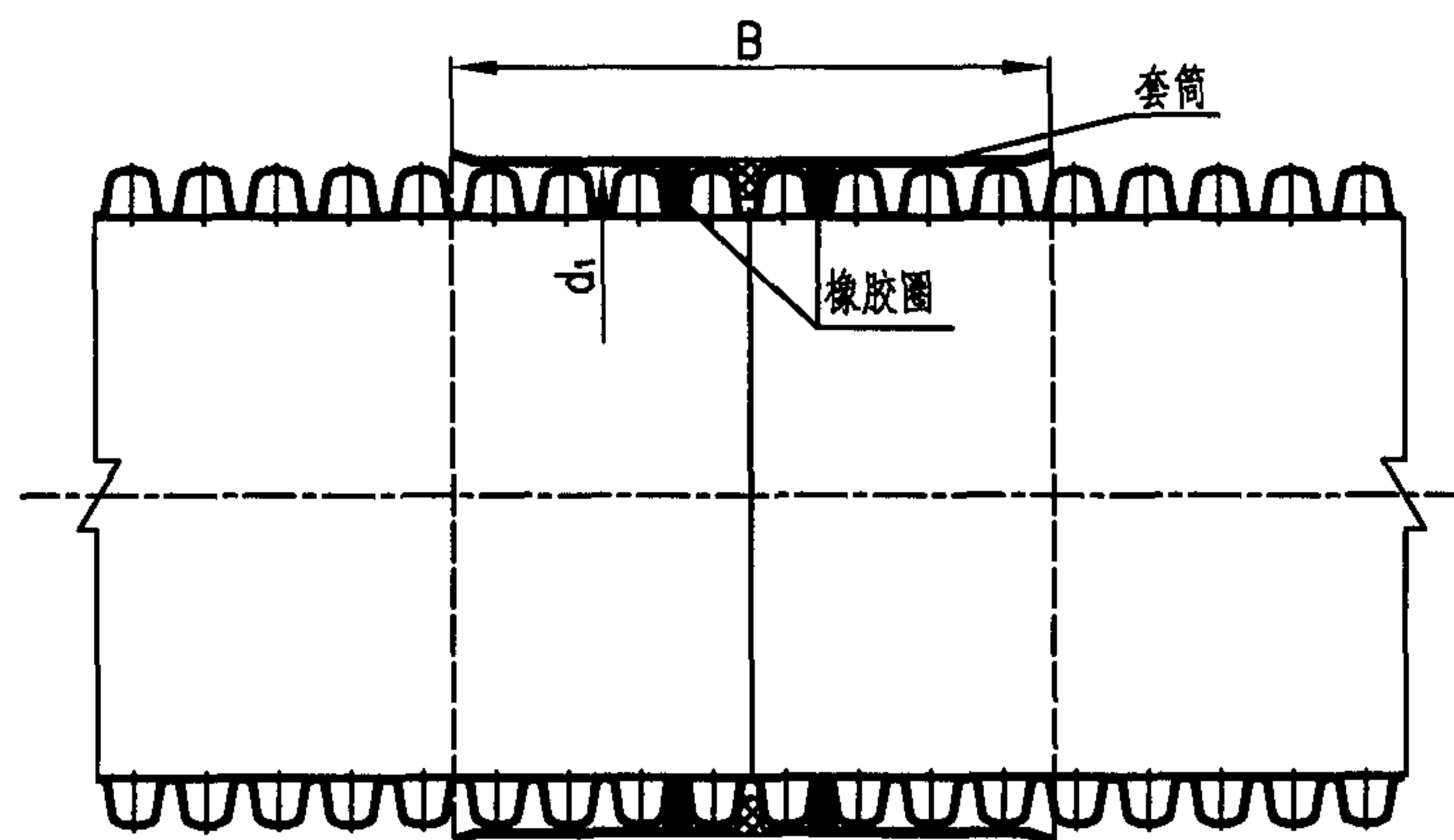
04S520

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

33

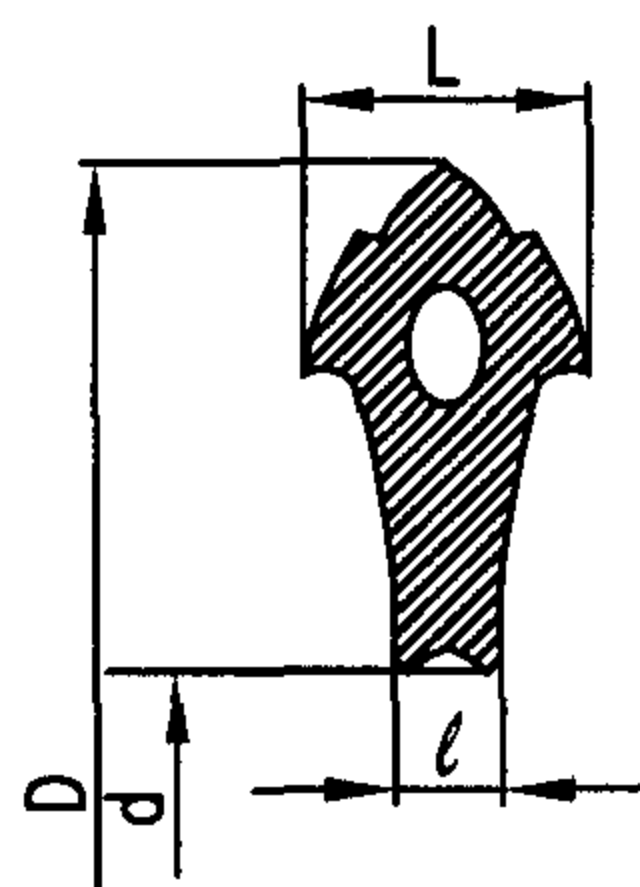




套筒尺寸

公称内径 DN/ID	500	600	800	1000
d <sub>1</sub>	590	710	945	1180
B	365	460	580	747

mm



密封圈截面

橡胶圈截面尺寸

公称内径 DN/ID	d	D	l	L
500	450	550	14	36
600	535	638	16	40
800	718	868	19	60
1000	898	1084	25	65

mm

说明:

- 1、本图按临海市伟星新型建材有限公司提供的规格尺寸编制。
- 2、管件连接用弹性密封橡胶圈的外观应光滑平整,不得有气孔、裂缝、卷褶、破损、重皮等缺陷。
- 3、弹性密封橡胶圈采用耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶,其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件 给排水管及污水管道用接口密封圈 材料规范》,HG/T 3091-2000外还应符合以下要求:  
邵氏硬度:  $50 \pm 5$ ; 伸长率:  $\geq 400\%$ ; 拉伸强度:  $\geq 16\text{MPa}$ 。
- 4、管件套筒采用玻璃钢材质,外观要求:内外壁表面要平整,无开裂和气泡  
环刚度:  $> 8\text{kN/m}^2$ ; 冲击强度:  $> 350\text{KJ/m}^2$
- 5、管道接口程序如下:
  - (1) 管道连接前,应检查密封圈是否配套完好,确认橡胶密封圈安放位置及插口应插入承口的深度做好记号;
  - (2) 接口时应先将管材及管件的外(或内)工作面用棉纱清理干净,不得有泥土及杂物,并在套筒内壁工作面涂上润滑剂  
然后先将套筒套入一根管材内,到位后再将另一根管材插入套筒的另一端,对准中心轴线就位。
  - (3) 在管材与管件连接时,可用绳索系在两根管材上,用绞索拉紧均匀向中间用力,直至管材就位。

聚乙烯 (PE) 双壁波纹管接口及橡胶圈 (四)

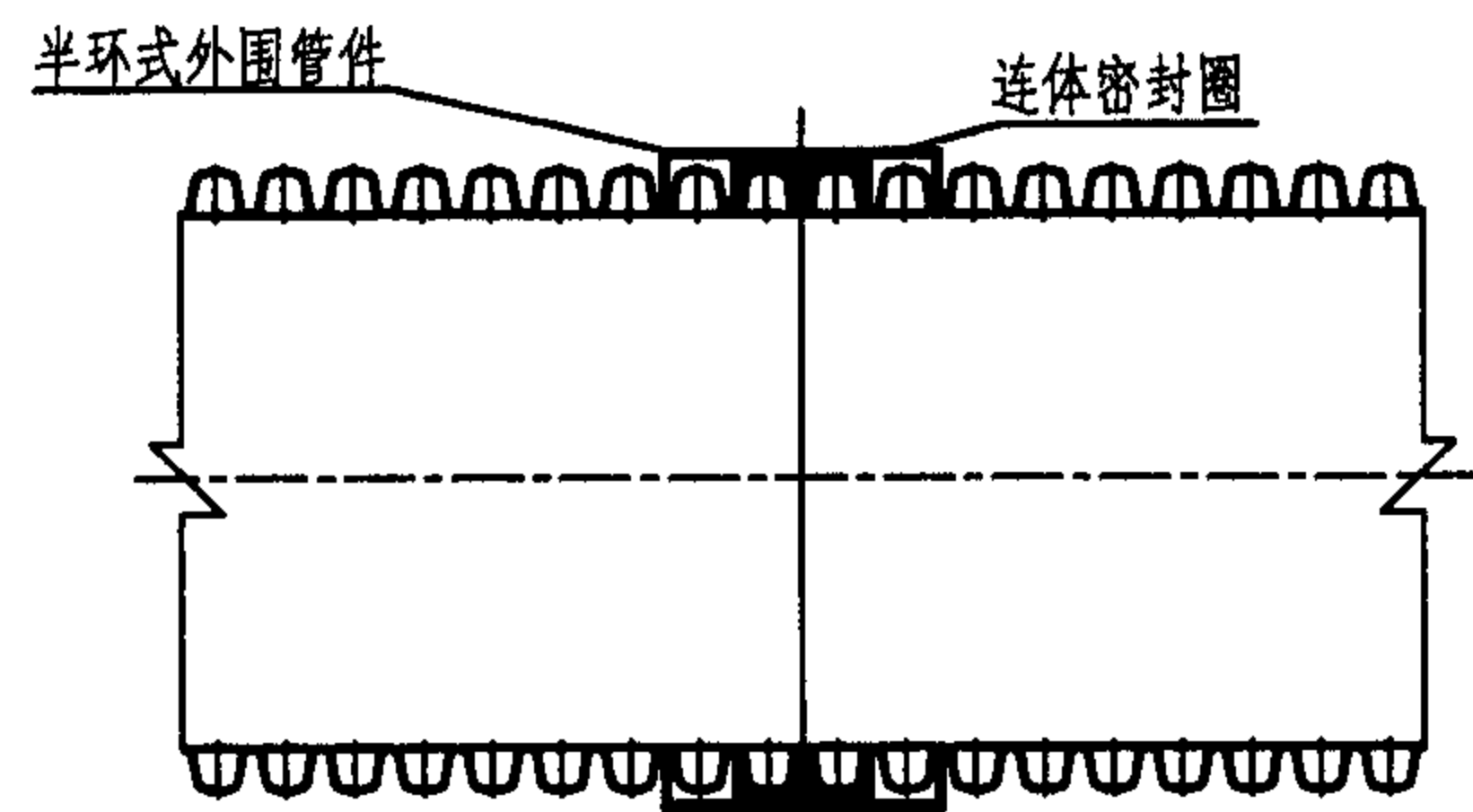
图集号

04S520

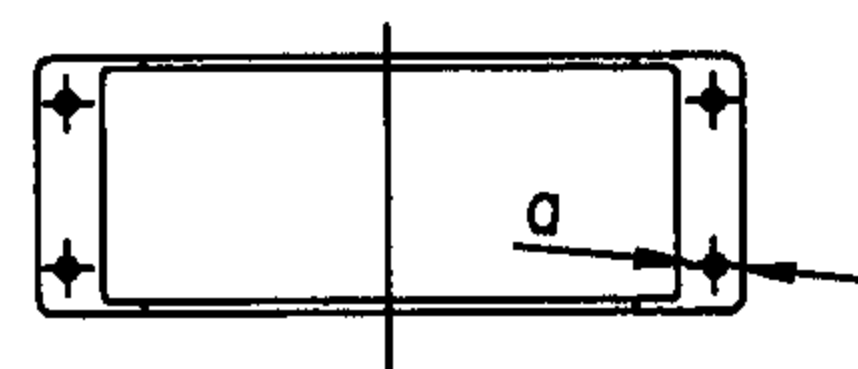
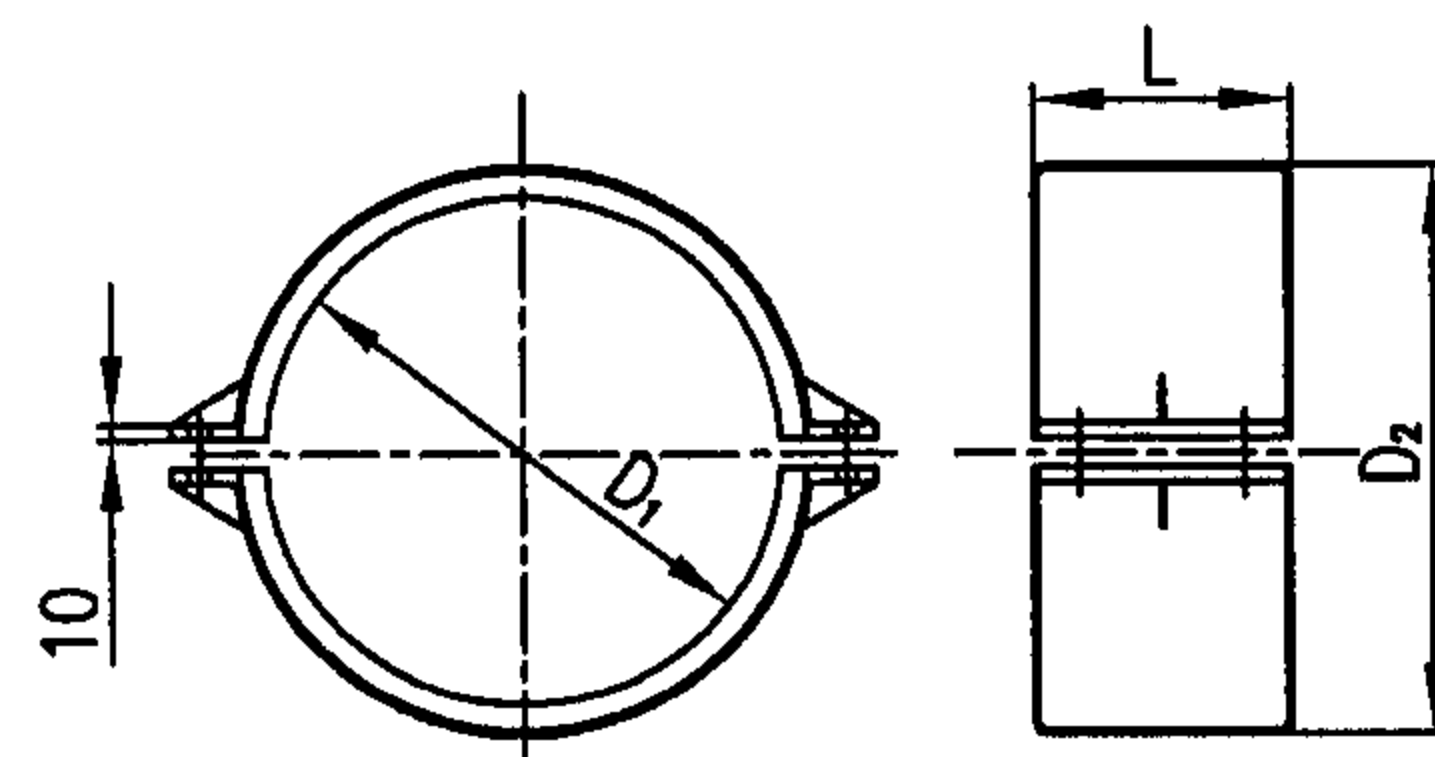
审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

34



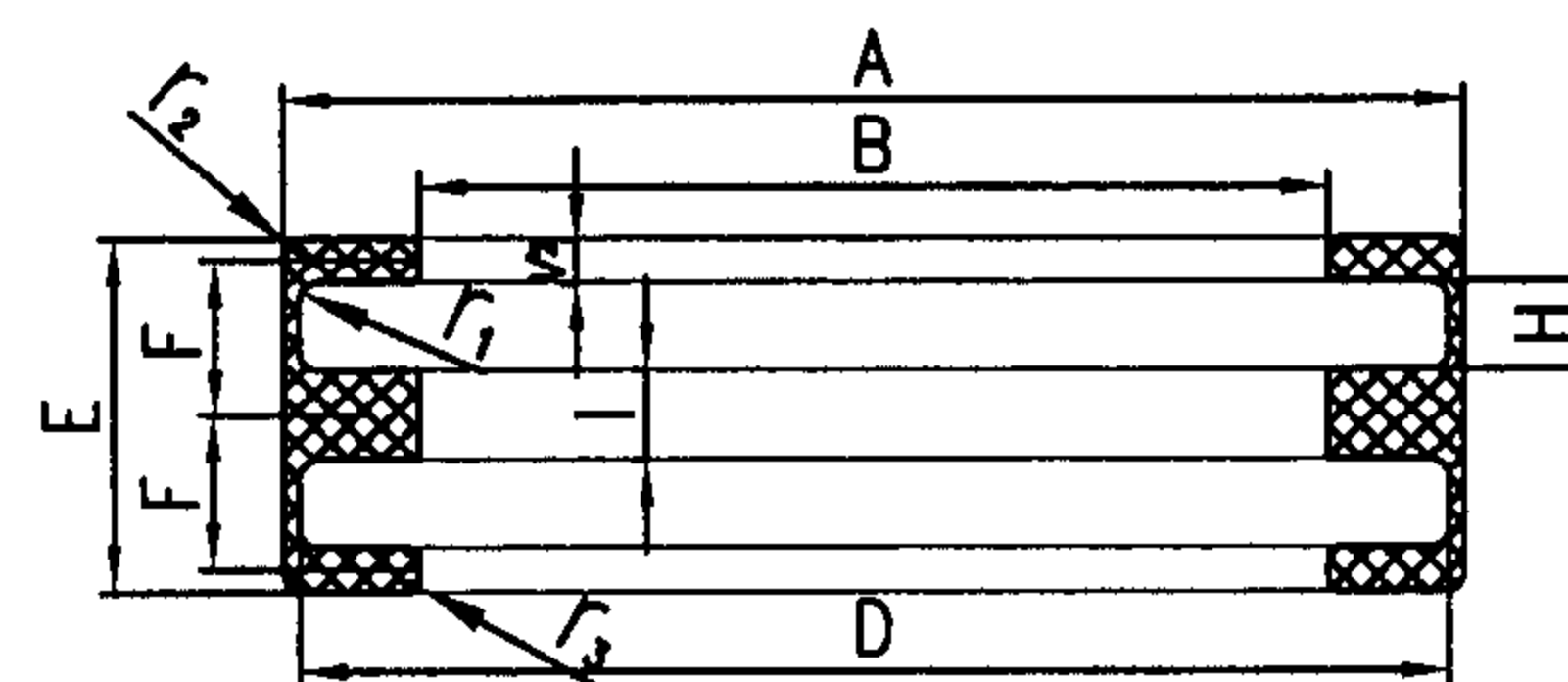
哈夫外固接口



哈夫外箍件图

哈夫外固件尺寸

公称内径 DN/ID	L	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	a	标准螺栓
500	260	543	583	15	M14
600	296	650	690	17	M16
800	416	857	897	17	M16
1000	520	1063	1103	21	M20



连体密封圈截面

连体密封圈截面尺寸

公称内径 DN/ID	A	B	D	E	F	H	I	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>	r <sub>3</sub>
500	555	495	542	130	62	36.1	13	10	10	7
600	665	595	653	148	70	40	15	12	12	8
800	874	794	860	208	99.5	60.6	18	15	15	9
1000	1083	993	1067	260	124	76.6	24	17	17	10

说明:

- 1 本图按临海市伟星新型建材有限公司提供的规格尺寸编制。
- 2 哈夫密封橡胶圈的外观应光滑平整,不得有气孔、裂缝、卷褶、破损、重皮等缺陷。
- 3 弹性密封橡胶圈采用具有耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶或氯丁橡胶,其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件给排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》,HG/T 3091-2000外还应符合以下要求:  
邵氏硬度:  $50 \pm 5$ ; 伸长率:  $\geq 400\%$ ; 拉伸强度:  $\geq 16\text{MPa}$ 。
- 4 哈夫外固件采用镀锌钢板或玻璃钢材料。
- 5 管道接口程序如下:
  - (1) 清洁接口连接部位并使管道两端水平对中。
  - (2) 将连体密封圈的一半套入管道一端,另一半翻起。
  - (3) 两管连接后将连体密封圈另一半套入接入管道
  - (4) 检查管道两端是否对齐,连体密封圈是否卡入肋槽。
  - (5) 上下哈夫外固件结合紧密后,拧紧螺栓紧固件。

聚乙烯 (PE) 双壁波纹管接口及橡胶圈 (五)

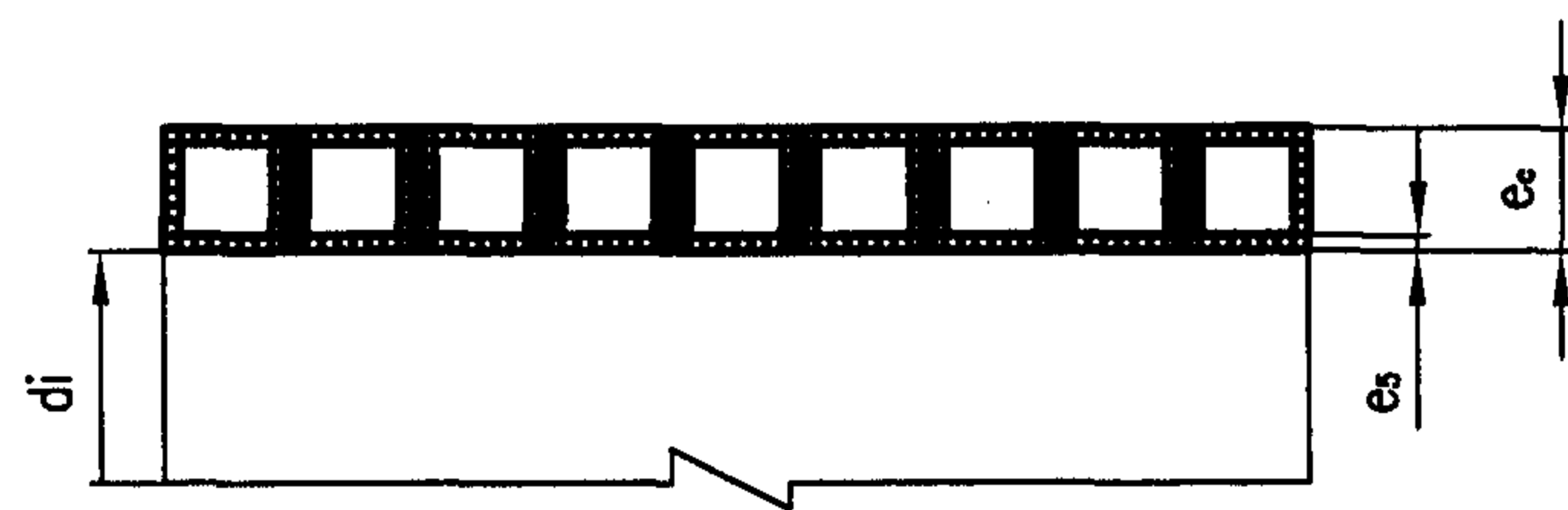
图集号

04S520

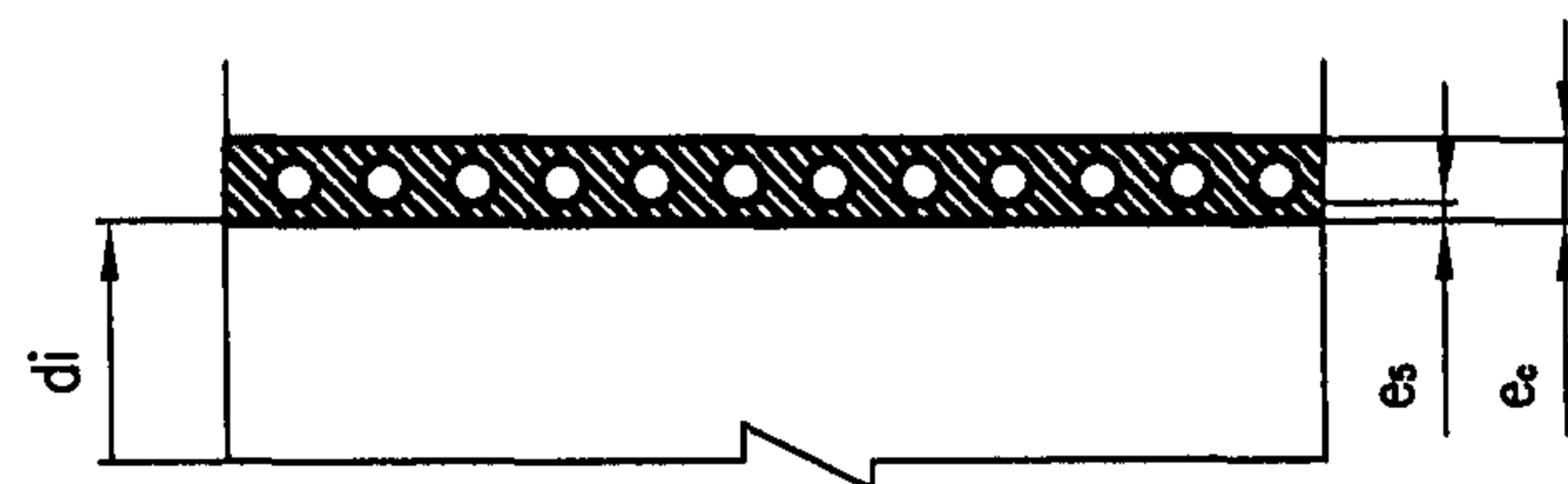
审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

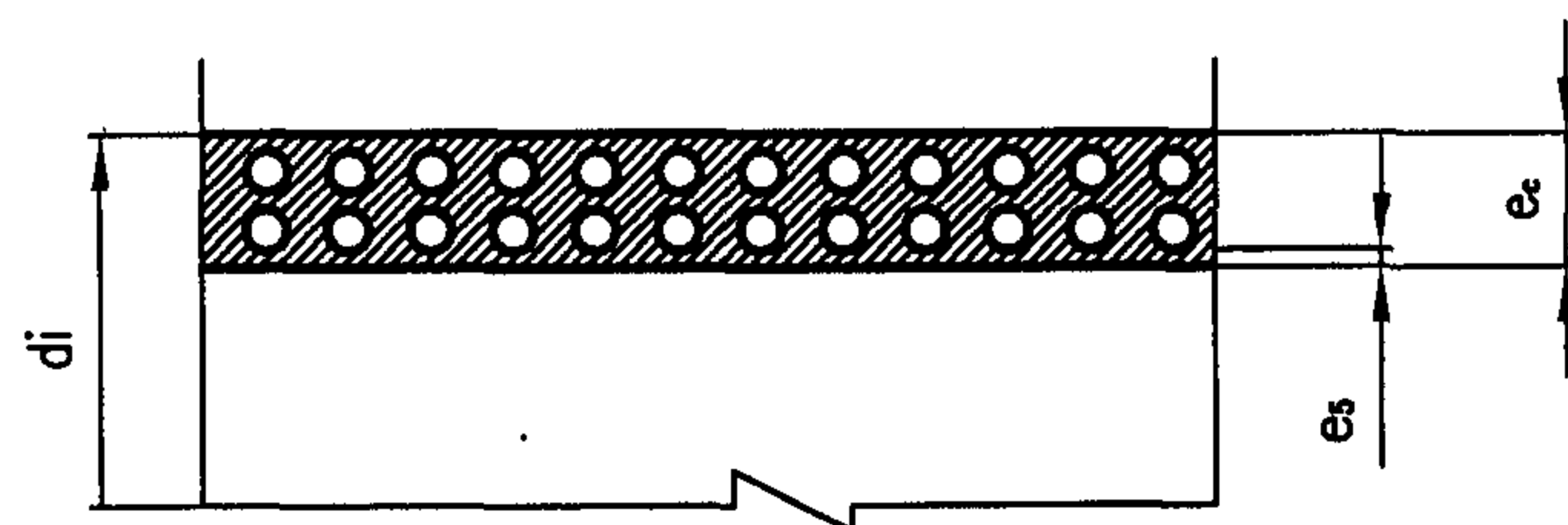
35



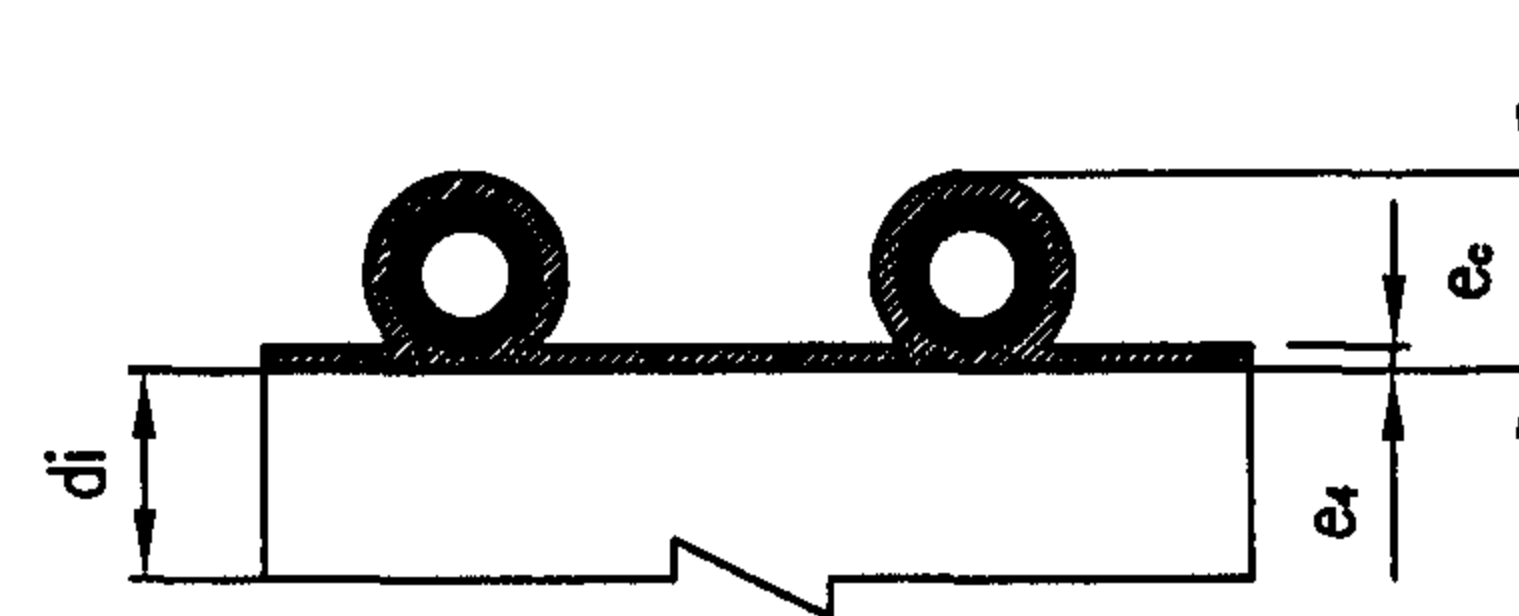
A型结构壁管的典型示例1



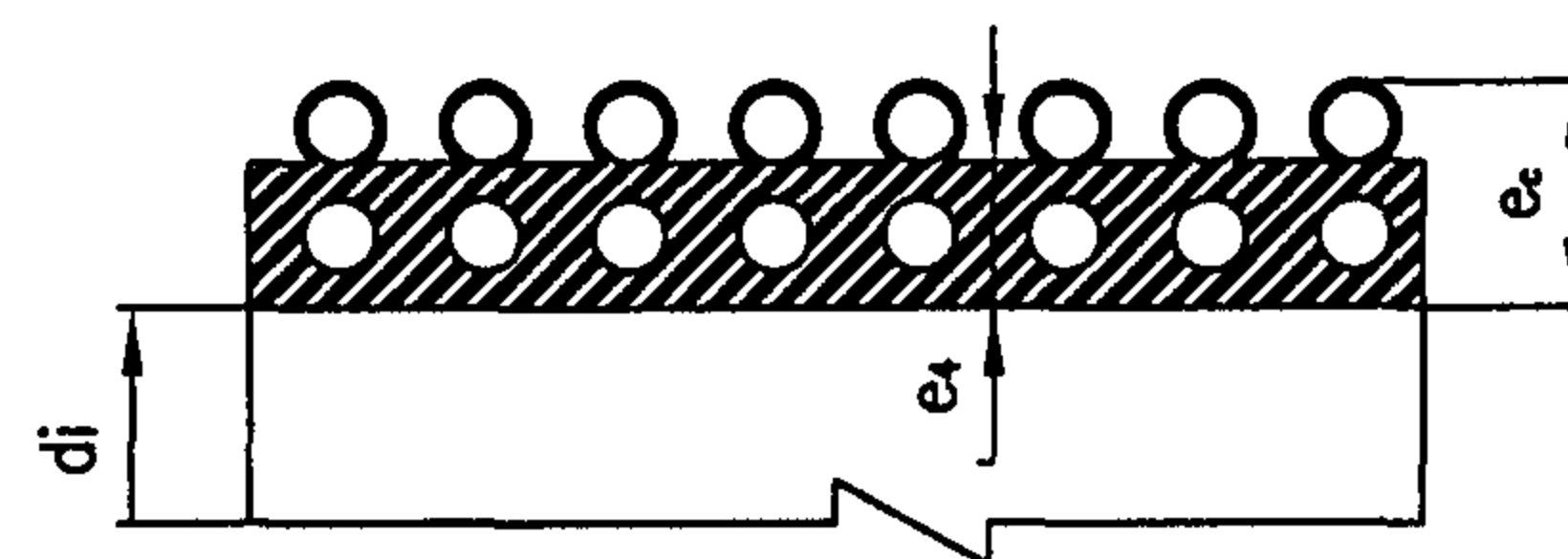
A型结构壁管的典型示例2



A型结构壁管的典型示例3



B型结构壁管的典型示例1



B型结构壁管的典型示例2

说明:

1.A型结构壁管

(1)具有平整的内外表面,在内外壁之间由内部的螺旋形肋连接的管材(典型示例1)

(2)内表面光滑,外表面平整,管壁中埋螺旋形中空腔的管材(典型示例2),该中空腔可为多层(如典型示例3);

(3)  $e_{s,min}$ : 空腔部分下最小内层壁厚;

(4)  $e_c$ : 结构高度。

2.B型结构壁管

(1) B型结构壁管为内表面光滑,外表面为中空螺旋形肋的管材。

(2) 该类结构壁管 $e_4$ 部分的中空腔可为多层。

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管

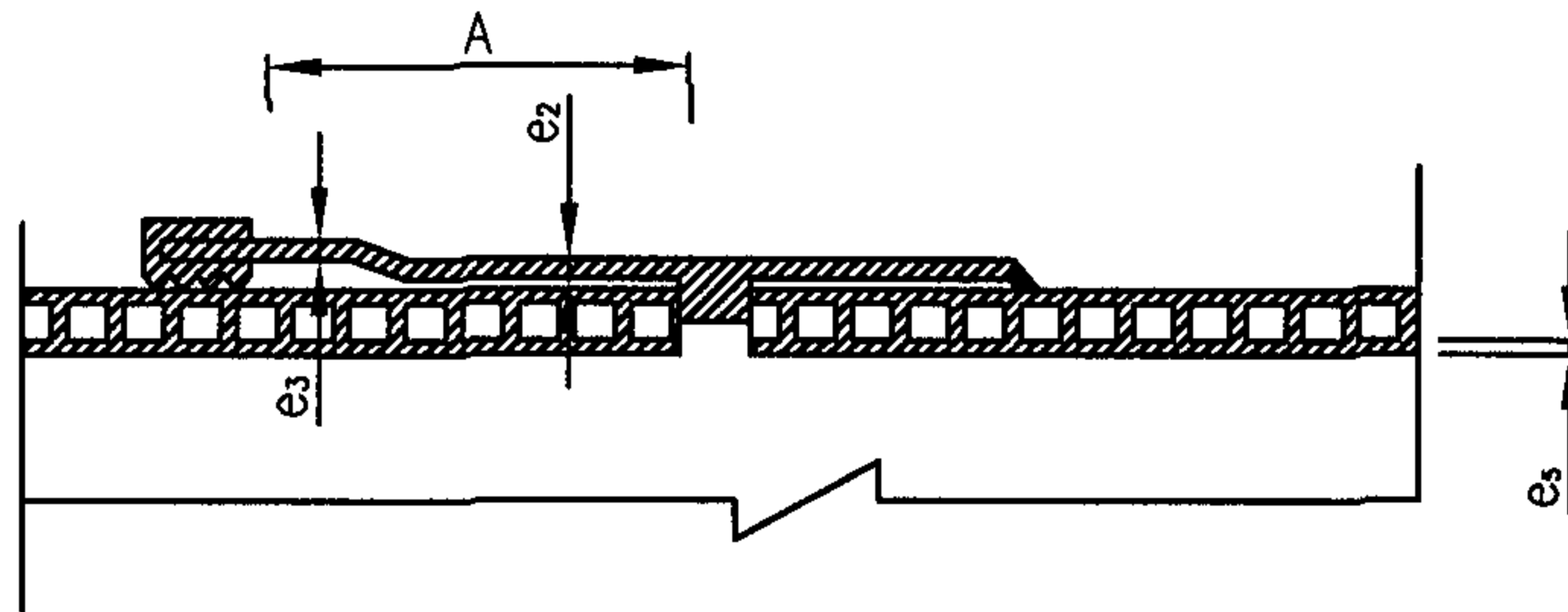
图集号

04S520

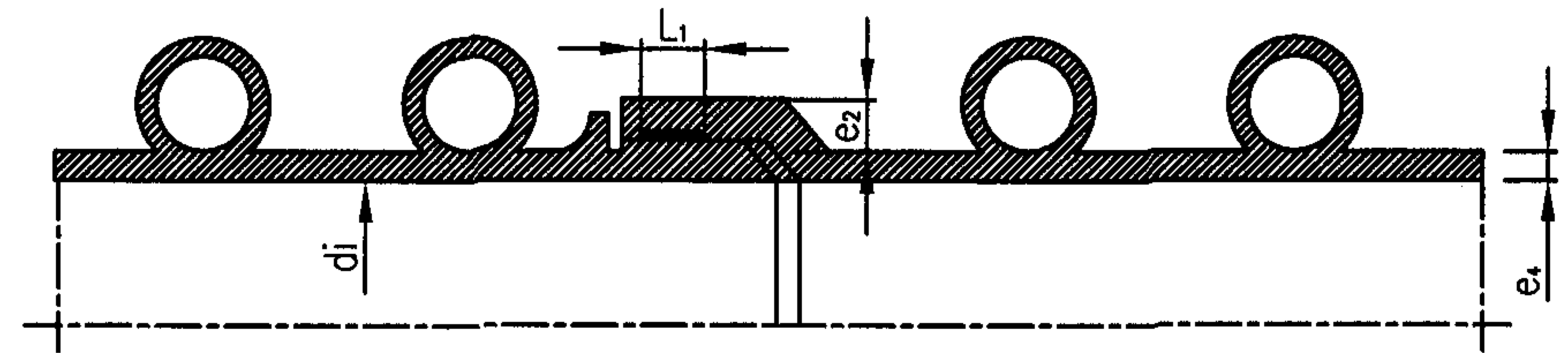
审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

36



典型弹性密封件接口



典型承插口电熔连接接口

内径和壁厚尺寸

承口和插口尺寸

公称内径 DN/ID	弹性密封件连接 最小结合长度 $A_{min}$	电熔连接最小熔接件长度 $L_{1,min}$
150	51	59
200	66	59
(250)*	76	59
300	84	59
400	106	59
(450)*	118	59
500	128	59
600	146	59
700	157	59
800	168	59
900	174	59
1000	180	59
1100	196	59
1200	212	59

注：加(\*)为非首选尺寸

公称内径 DN/ID	最小平均内径 $dim_{min}$	最小壁厚	
		A型 $e_{s,min}$	B型 $e_{4,min}$
150	145	1.0	1.3
200	195	1.1	1.5
(250)*	245	1.5	1.8
300	294	1.7	2.0
400	392	2.3	2.5
(450)*	441	2.8	2.8
500	490	3.0	3.0
600	588	3.5	3.5
700	673	4.1	4.0
800	785	4.5	4.5
900	885	5.0	5.0
1000	985	5.0	5.0
1100	1085	5.0	5.0
1200	1185	5.0	5.0

注：加(\*)为非首选尺寸

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管管材尺寸

图集号 04S520

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页 37

系统适用性要求

项目	试验参数	要 求	
弹性密封件连接的密封性	条件B：径向变形 管材变形 10% 承口变形 5% 温度：23℃±2℃	较低的内部静液压（15min）0.005MPa	无泄漏
		较高的内部静液压（15min）0.05MPa	无泄漏
		内部气压（15min）-0.03MPa	≤-0.027MPa
	条件C：角度偏转 DN/ID≤300：2° 400≤DN/ID≤600：1.5° DN/ID>600：1° 温度：23℃±2℃	较低的内部静液压（15min）0.005MPa	无泄漏
		较高的内部静液压（15min）0.05MPa	无泄漏
		内部气压（15min）-0.03MPa	≤-0.027MPa
焊接或熔接连接的拉伸强度	最小拉伸力应符合缝的拉伸强度要求	连接不破坏	

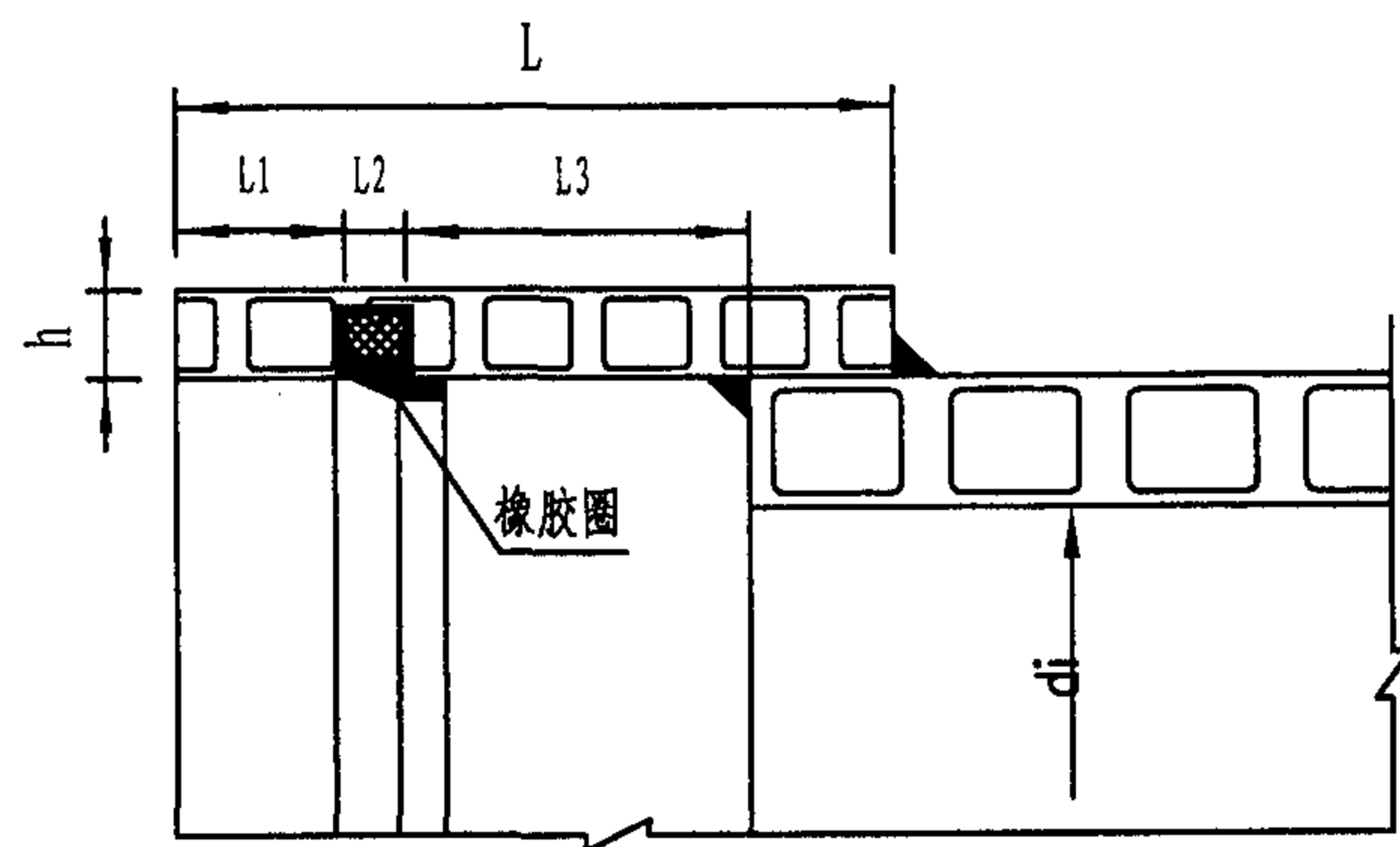
管材的物理力学性能

项 目	要 求
环刚度（KN/m <sup>2</sup> ）	4、（6.3）、8
冲击性能	TIR≤10%
环柔性	无分层；无破裂；管壁结构任何部分在任何方向不发生永久性的变形，包括凹陷和突起。
蠕变率	≤4
纵向回缩率（A型管材）	≤3%，管材应无分层，无开裂
纵向回缩率（B型管材）	管材熔缝处应无分层，无开裂
缝的拉伸强度/N	管材能承受的最小拉伸力
DN/ID≤300	380
400≤DN/ID≤500	510
600≤DN/ID≤700	760
DN/ID≥800	1020
加（）的为非首选环刚度等级	

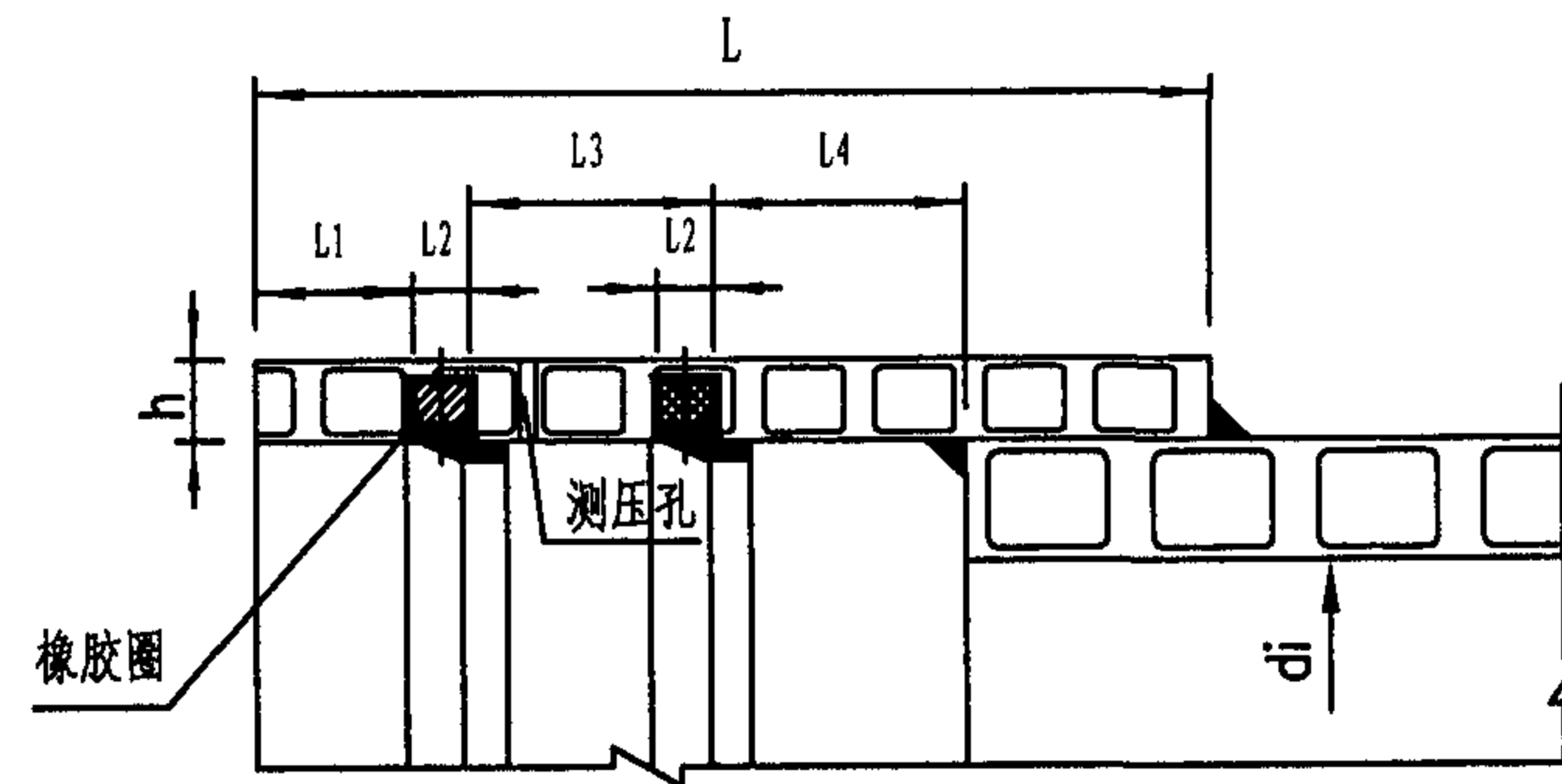
实壁平承口和插口的最小壁厚

公称内径 DN/ID	最小插口壁厚 e <sub>min</sub>	最小承口壁厚 e <sub>2,min</sub>	密封件部位最小壁厚 e <sub>3,min</sub>
DN/ID≤500	de/33	(de/33)×0.9	(de/33)×0.75
DN/ID≤500	15.2	13.7	11.4





a 雨水管道承口



b 污水管道承口(有测压孔)

管道承口尺寸

说明:

- 1 本图按上海富宝建材有限公司提供的规格尺寸编制。
- 2 承插连接用弹性密封橡胶圈的外观应光滑平整,不得有气孔、裂缝、卷褶、破损、重皮等缺陷。
- 3 弹性密封橡胶圈采用具有耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶或氯丁橡胶,其性能应符合GB 18173.3-2002《高分子防水材料》第三部分遇水膨胀橡胶的技术要求。
- 4 雨水管道设一根橡胶圈;污水管道设二根橡胶圈。橡胶圈预埋在管道承口内。
- 5 管道接口程序如下:
  - (1) 管道连接前,应先检查橡胶圈是否配套完好,确认橡胶圈安放位置及插口应插入承口的深度并做好记号。
  - (2) 接口作业时,应先将承口(或插口)的内(或外)工作面用棉砂清理干净,不得有泥土等杂物,并在承口内工作面涂上润滑剂,然后立即将插口端的中心对准承口的中心轴线就位。
  - (3) 插口插入承口时,小口径管可在管端设置木档板,用撬棒将管材沿轴线徐徐插入承口内;公称直径大于DN400mm的管道可用链绳系住管材,用手扳葫芦等工具将管材徐徐拉入承口内。

公称内径 DN/ID	L	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	mm h
雨水管	污水管	雨水管	污水管	雨水管	污水管	污水管		
160	75	75	20	9	26	26		10
200	86	86	20	9	32	32		10
225	86	86	20	9	32	32		10
250	95	95	20	9	36	36		10
300	120	120	20	11	50	50		12
350	120	120	20	11	50	50		12
400	145	145	20	11	65	65		12
500	180	220	30	13.5	80	60	60	14.5
600	250	280	30	13.5	120	60	90	14.5
700	250	280	30	15	120	60	90	17
800	275	300	30	15	130	60	100	17
900	315	375	40	17	160	80	120	23
1000	370	420	40	17	180	80	135	23

注:公称内径<500mm的污水管道承口尺寸同雨水管。

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管管道承口尺寸

图集号

04S520

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

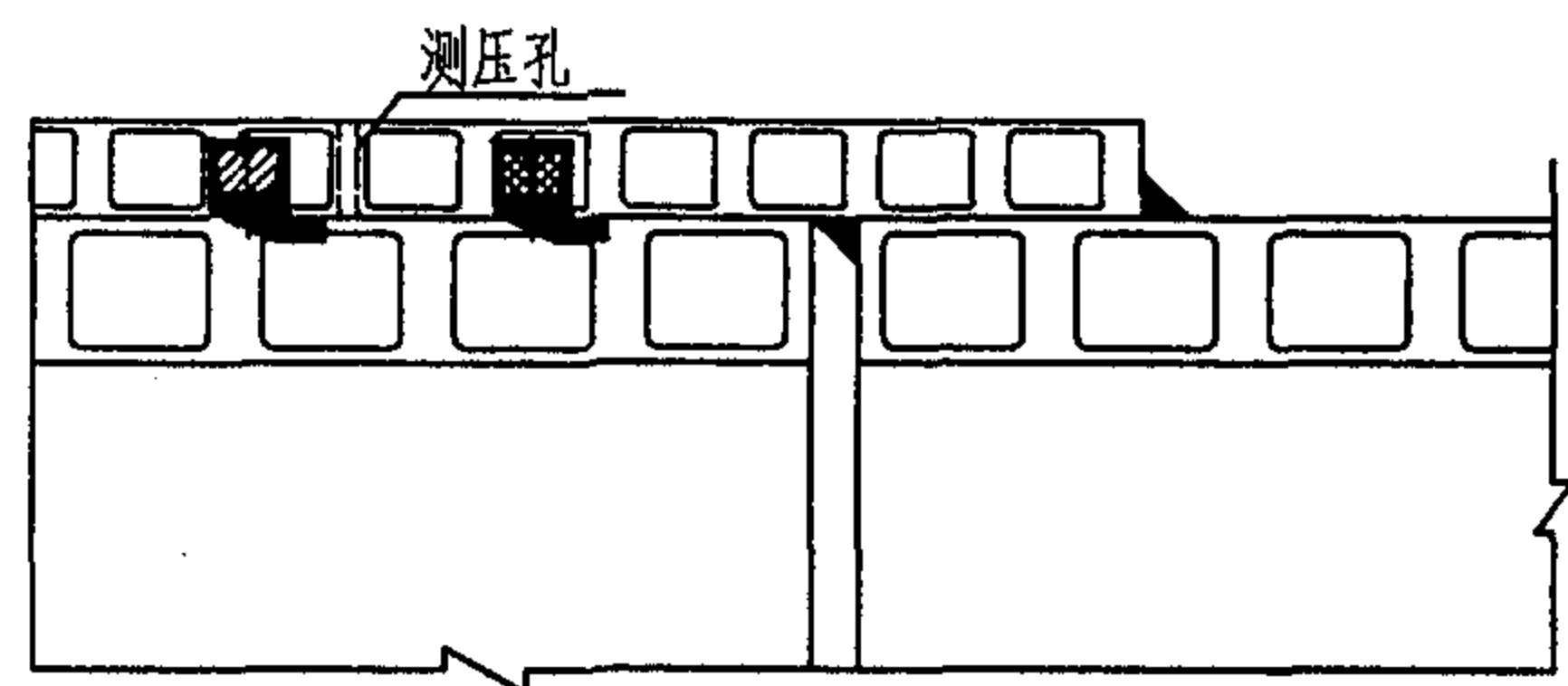
设计

赵自明

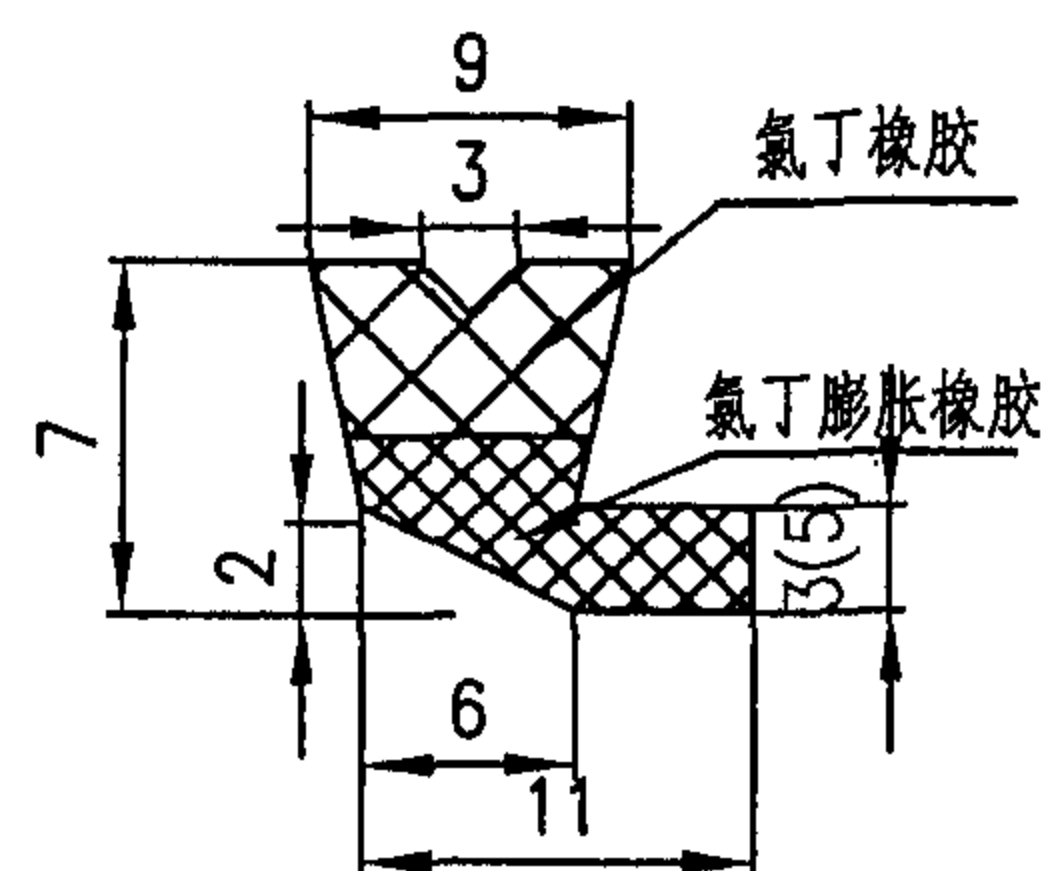
赵自明

页

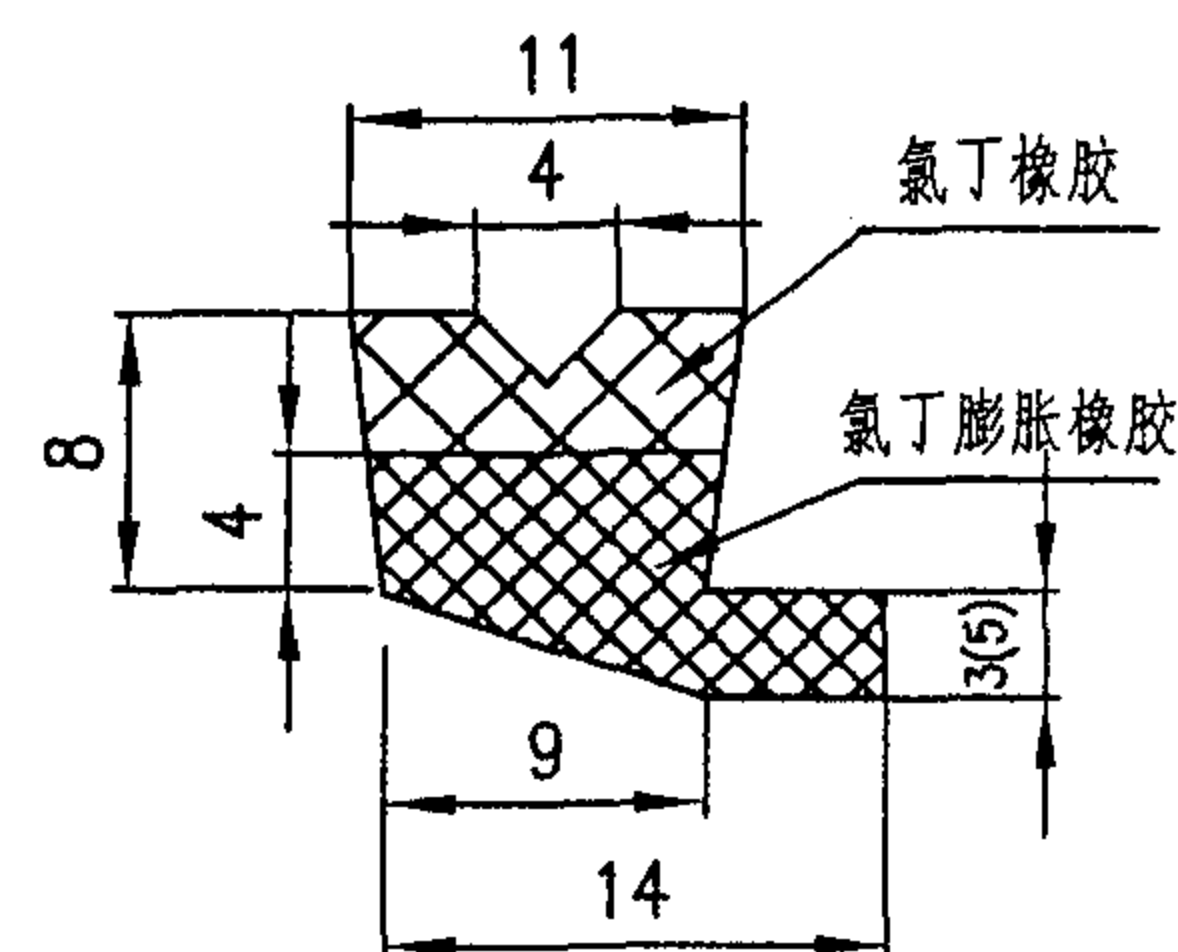
39



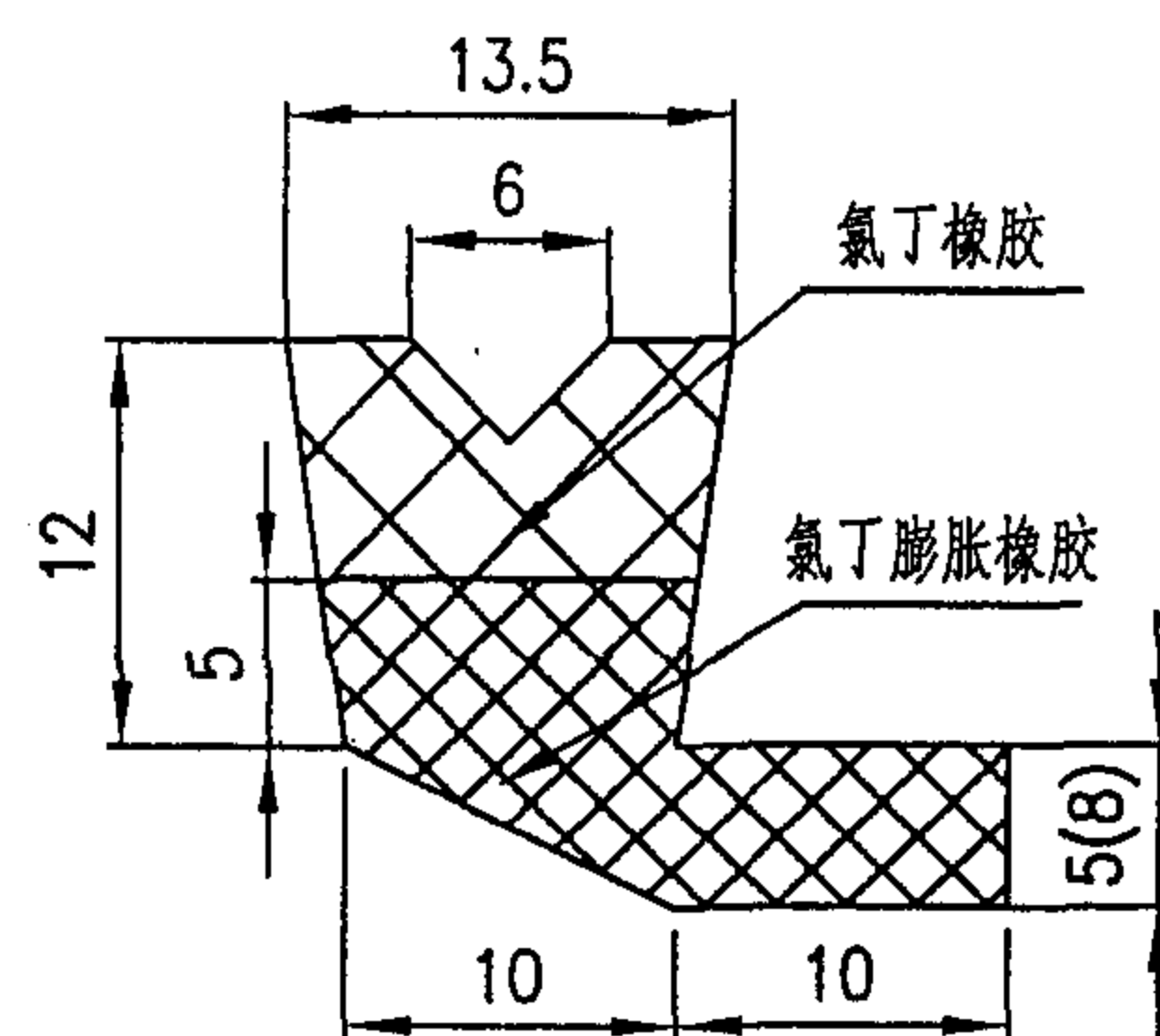
污水承插式接口



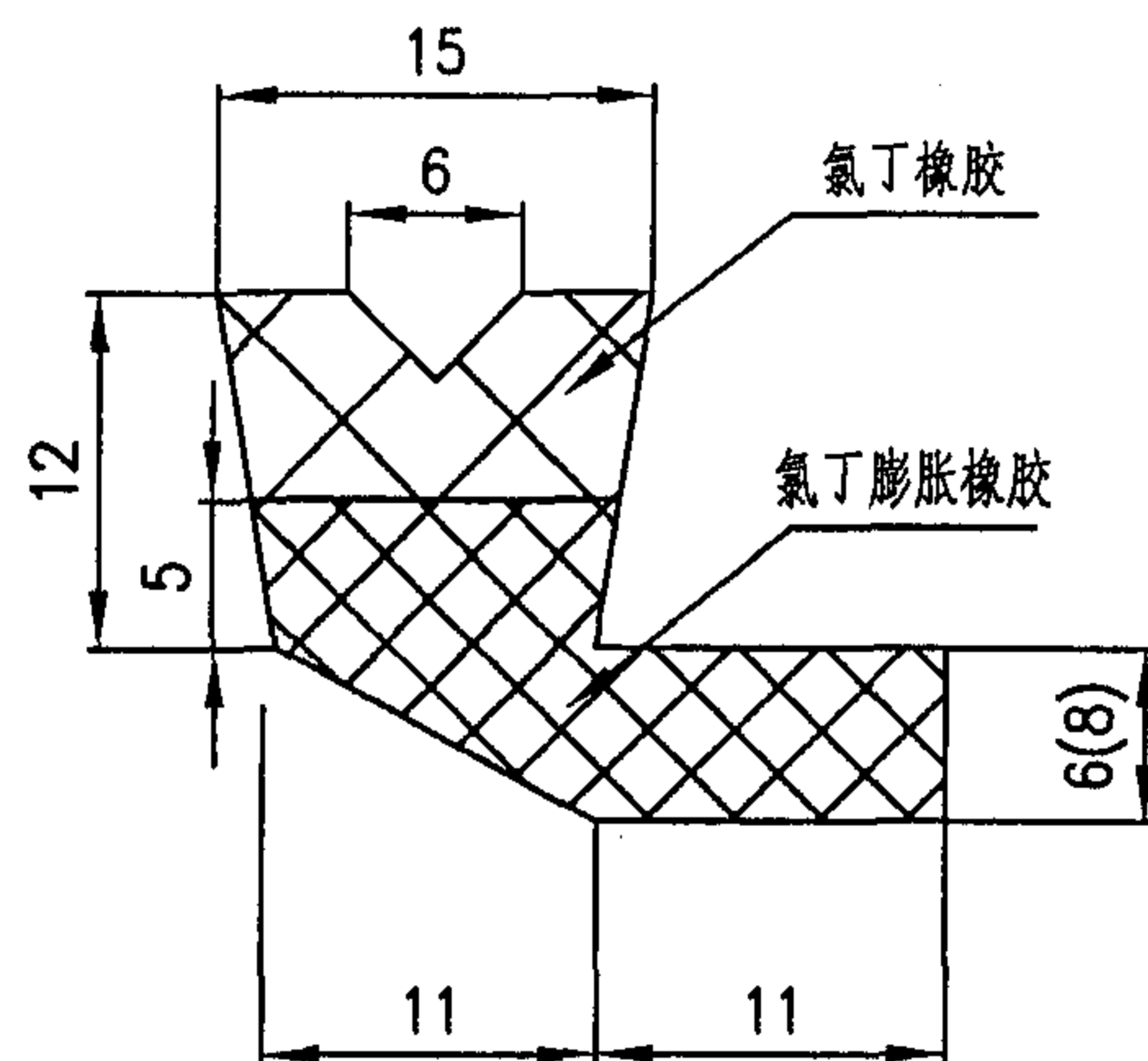
Φ160~250



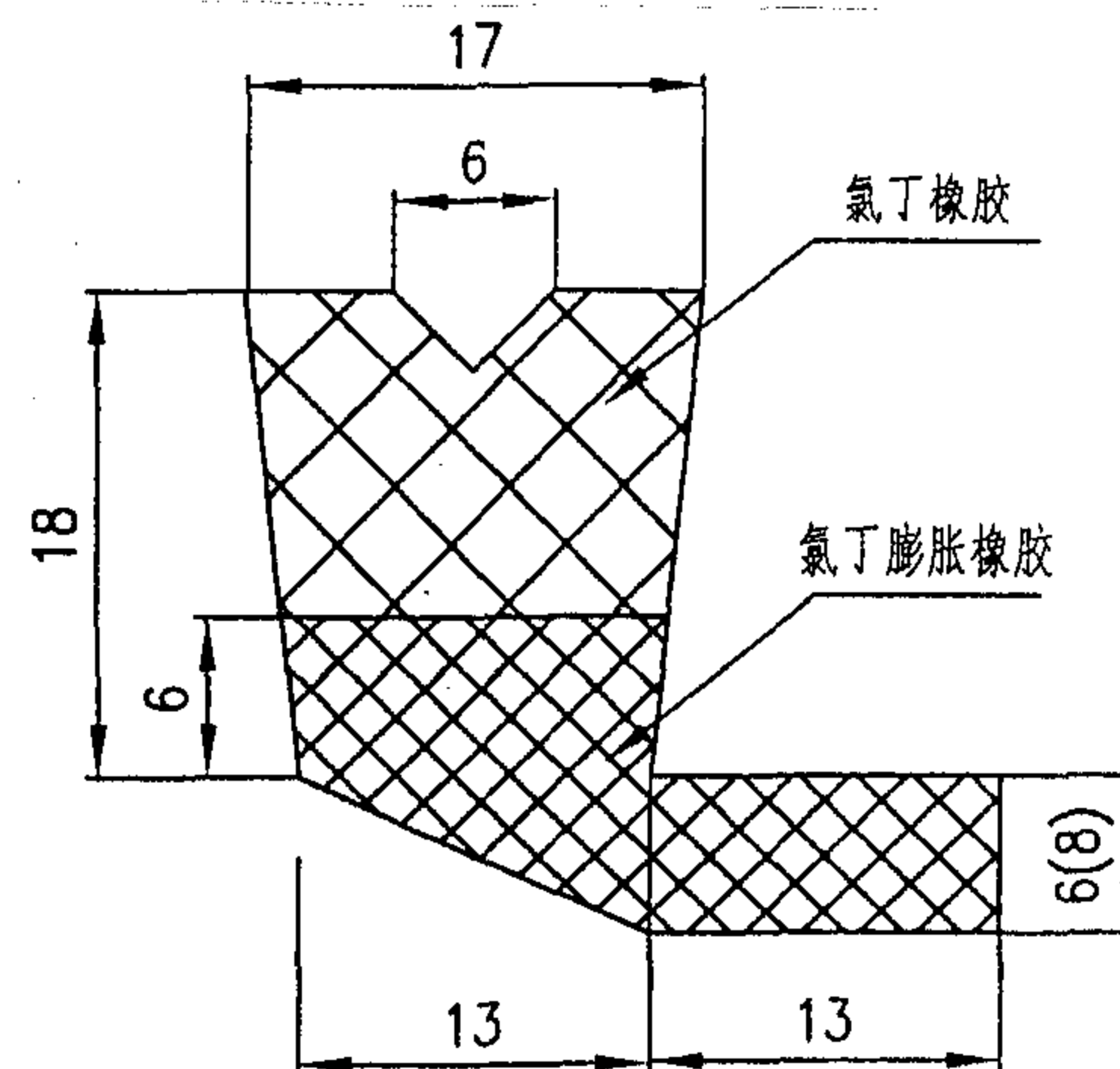
Φ300~400



Φ500~600

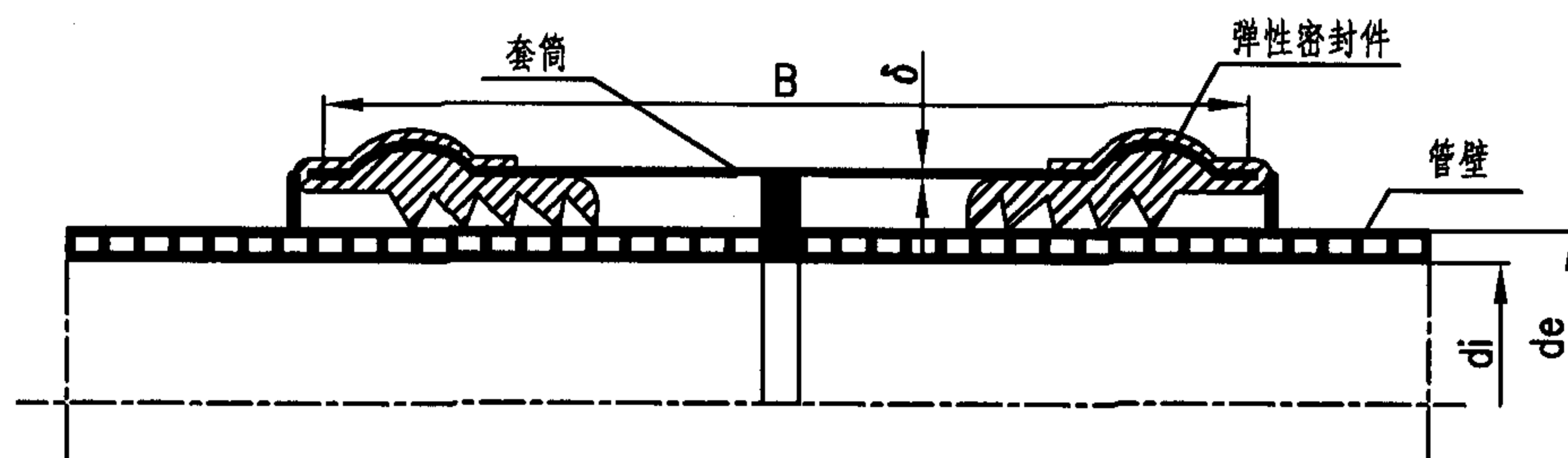


Φ700~800

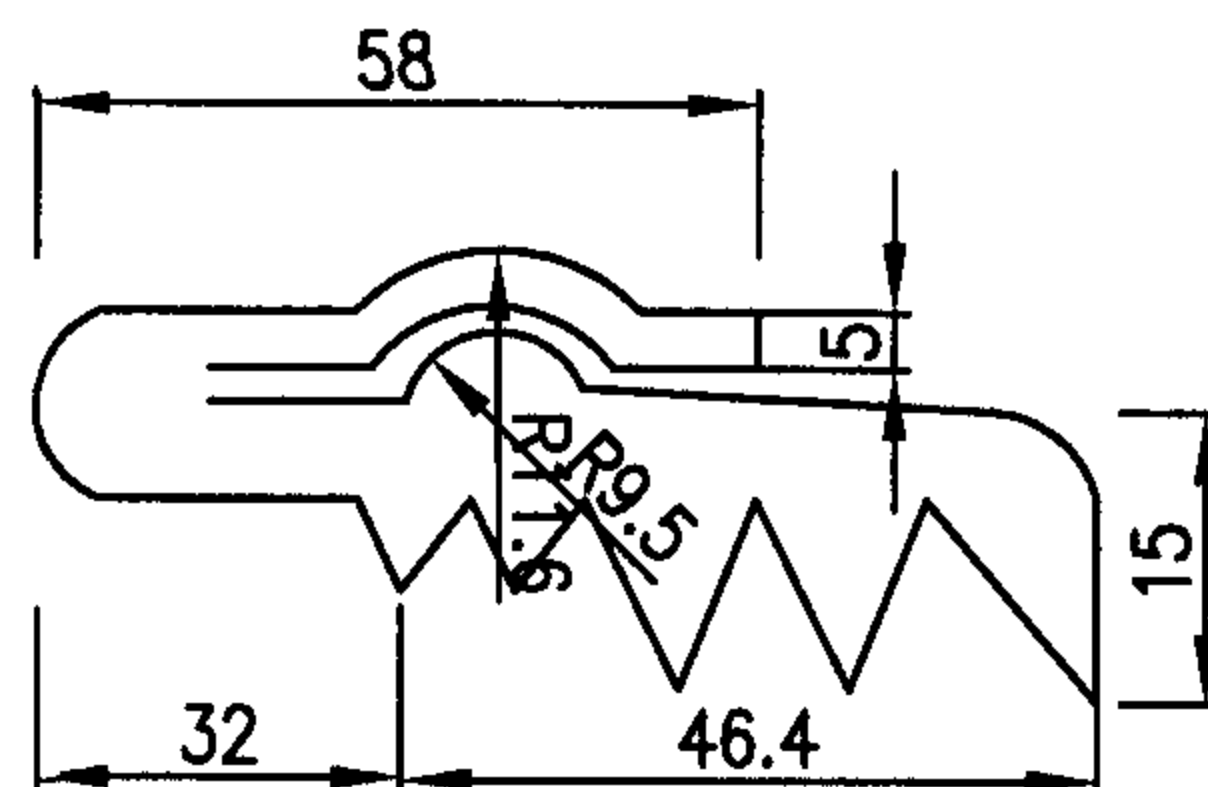


Φ900~1200

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管承插式接口及橡胶圈尺寸							图集号	04S520
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	页	40



双向承插弹性密封件接口示意图



弹性密封件尺寸图

套筒尺寸

	mm												
公称内径 DN/ID	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
宽度 B	250	250	250	250	250	250	300	300	300	300	300	300	300
厚度 δ	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

说明:

- 1 本图按江苏联兴塑胶管业有限公司提供的规格尺寸编制。
- 2 承插连接用弹性密封橡胶件的外观应光滑平整,不得有气孔、裂缝、卷褶、破损、重皮等缺陷。
- 3 弹性密封橡胶圈采用具有耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶或氯丁橡胶,其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件给排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》,HG/T 3091-2000外还应符合以下要求:  
邵氏硬度:  $50 \pm 5$ ; 伸长率:  $\geq 400\%$ ; 拉伸强度:  $\geq 16\text{MPa}$ 。
- 4 管道接口程序如下:
  - (1) 管道连接前,应先检查橡胶圈是否配套完好,确认橡胶圈安放位置及插口应插入承口的深度并做好记号。
  - (2) 接口作业时,应先将承口(或插口)的内(或外)工作面用棉砂清理干净,不得有泥土等杂物,并在承口内工作面涂上润滑剂,然后立即将插口端的中心对准承口的中心轴线就位。
  - (3) 插口插入承口时,小口径管可在管端设置木档板,用撬棒将管材沿轴线徐徐插入承口内;公称直径大于DN400mm的管道可用缆绳系住管材,用手扳葫芦等工具将管材徐徐拉入承口内。

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管双向承插弹性密封件接口

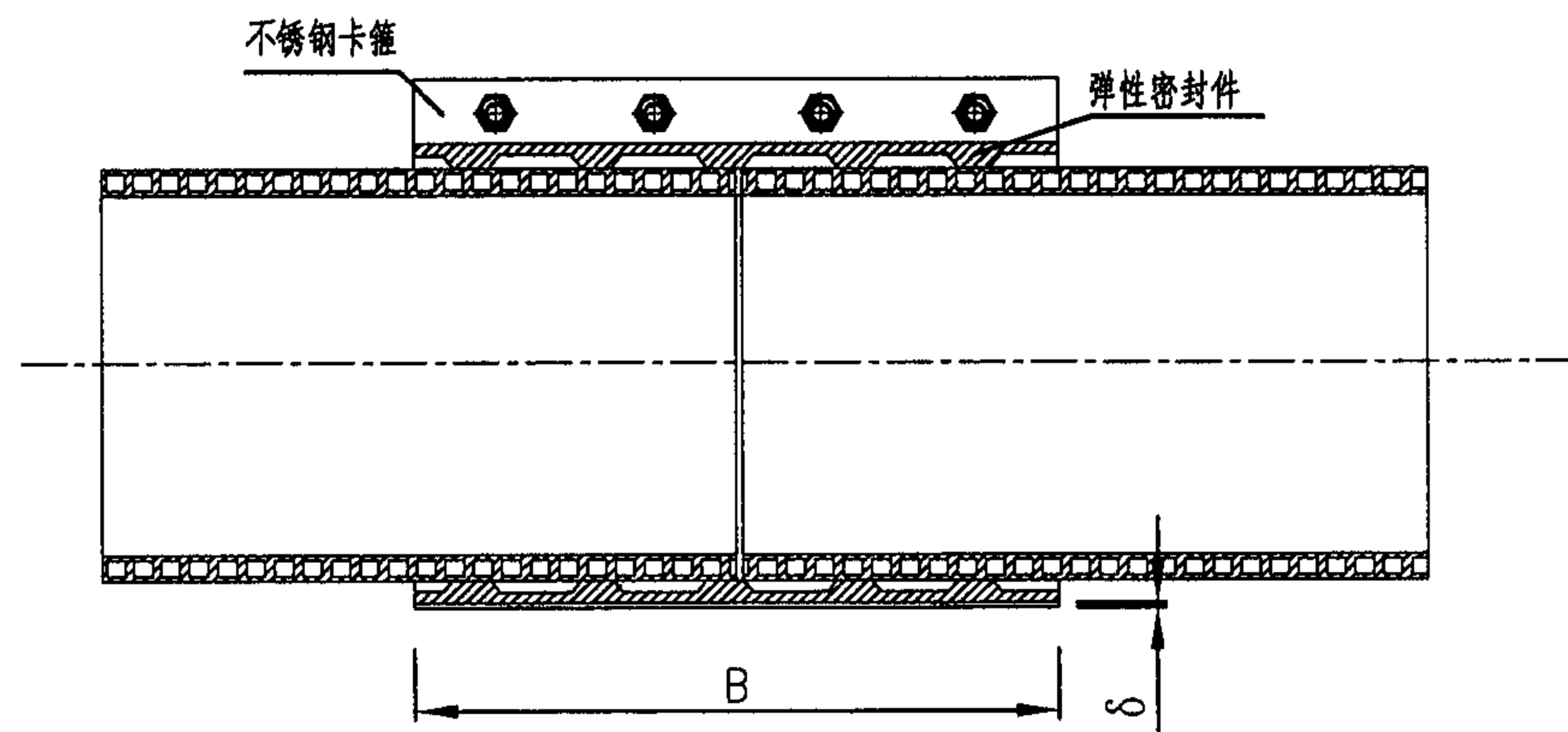
图集号

04S520

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

41



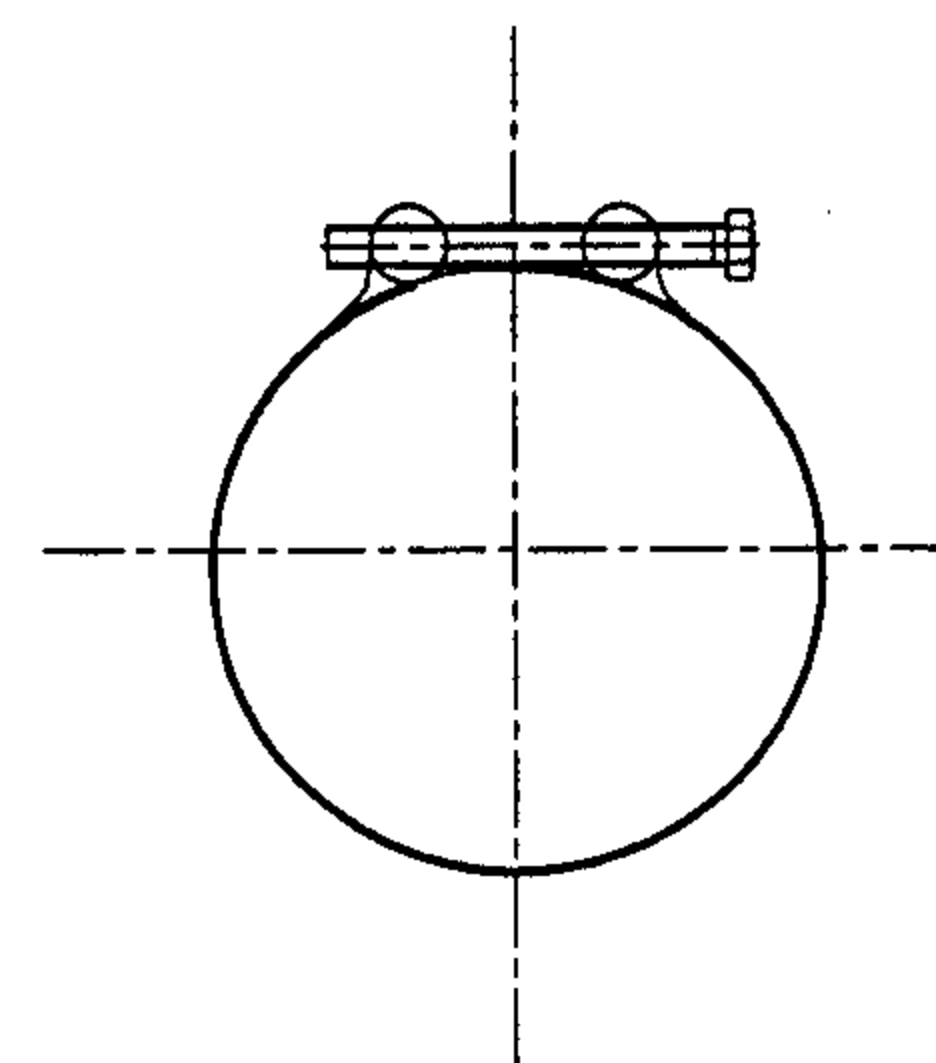
卡箍式弹性密封件接口示意图

卡箍尺寸

mm

公称内径 DN/ID	宽 度 B		厚 度 $\delta$
200	200		0.5
250	200		0.5
300	200		0.5
350	140	50×2	0.5
400	140	50×2	0.5
500	140	50×2	0.5
600	170	50×2	0.5
700	170	50×2	0.5
800	170	50×2	0.5
900	170	50×2	0.5
1000	170	50×2	0.5
1100	170	50×2	0.5
1200	170	50×2	0.5

注：三片式卡箍中，140(170)为中间卡箍宽度，二侧卡箍宽度各为50mm。



卡箍紧固示意图

说明：

- 1 本图系按江苏联兴塑胶管业有限公司提供的规格尺寸编制的。
- 2 卡箍及螺栓为不锈钢材料,卡箍周长为 $3.14De$ ,  $De$ : 管材实际外径。
- 3 公称内径300mm及其以下,采用单片式卡箍,350mm以上采用三片式卡箍。
- 4 弹性密封橡胶件采用具有耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙胶或氯丁橡胶,其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件 给排水管及污水管道用接口密封圈 材料规范》, HG/T 3091-2000外还应符合以下要求:  
邵氏硬度:  $50 \pm 5$ ;  
伸长率:  $\geq 400\%$ ;  
拉伸强度:  $\geq 16\text{MPa}$ ;
- 5 管道接口程序如下:  
(1) 管道连接前,应先检查橡胶圈是否配套完好,二根管材端面中心轴对齐。  
(2) 接口时,先将管材外壁清理干净,然后将橡胶密封件对称设置在连接管道的两端。  
(3) 将不锈钢卡箍置于密封件外并同步锁紧螺栓。  
(4) 复核橡胶密封件位置无误,不产生扭曲。

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管卡箍式弹性密封件接口

图集号

04S520

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

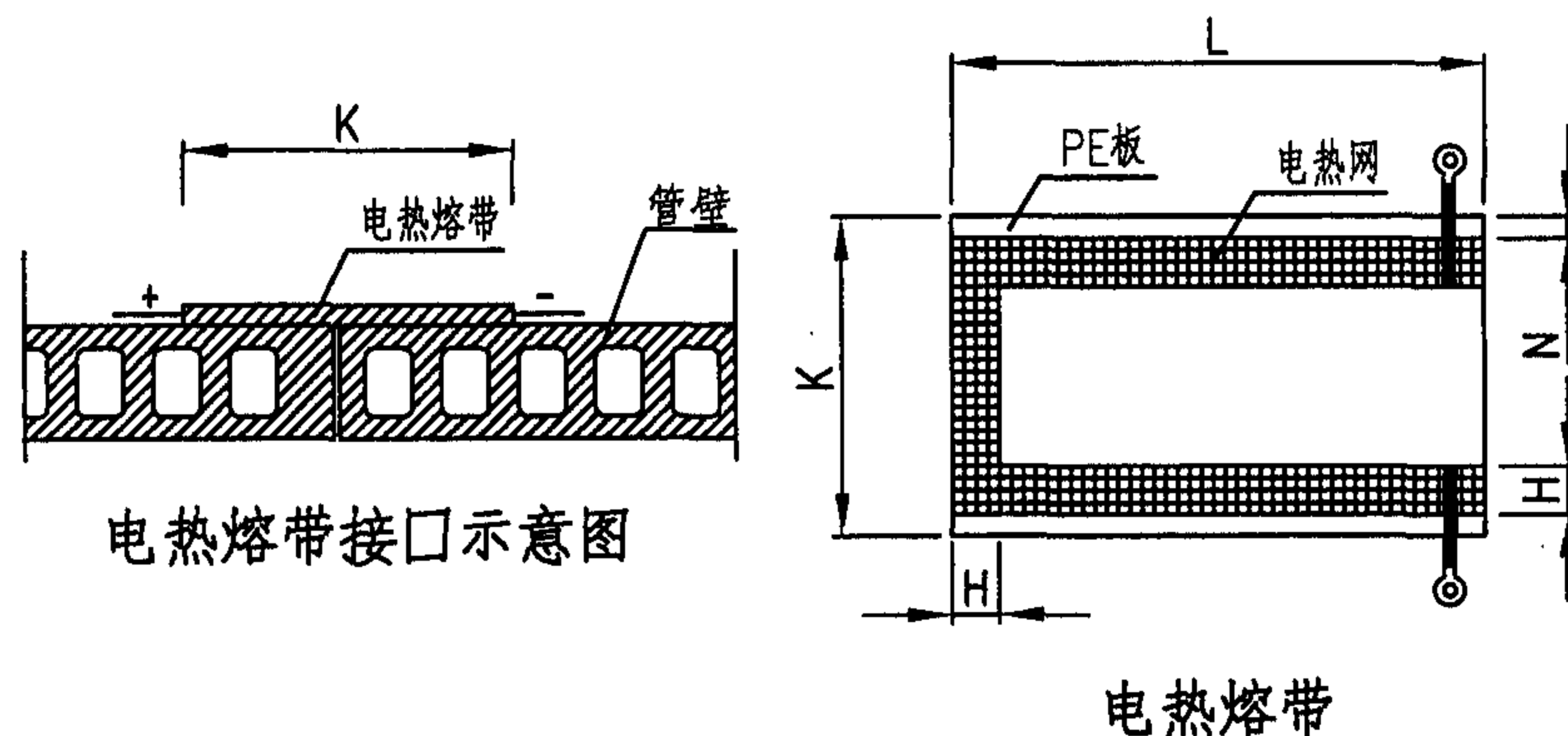
设计

赵自明

赵自明

页

42



电热熔带尺寸表 mm

公称内径 DN/ID	L	K	H	N	板材厚度
200	900	200	50	10	7
250	1050	200	50	10	7
300	1250	200	50	10	7
350	1430	200	50	10	7
400	1600	200	50	10	7
450	1820	300	100	10	9
500	1980	300	100	10	9
600	2360	300	100	10	9
700	2730	300	100	10	9
800	3050	300	100	10	9
900	3450	450	100	10	9
1000	3780	450	100	10	9
1100	4110	450	100	10	9
1200	4530	450	100	10	9

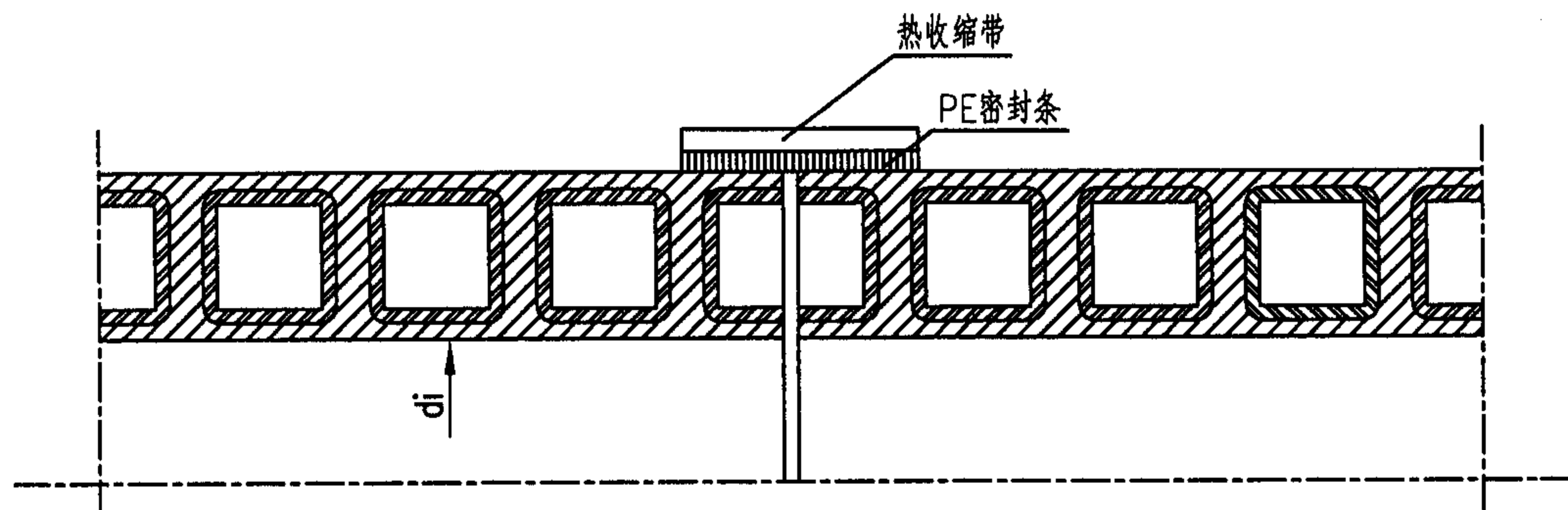
说明:

- 1 本图按广东联塑科技实业有限公司提供的规格尺寸编制。
- 2 管内径 $d_i \geq 500\text{mm}$ 的聚乙烯缠绕结构壁管，宜采用电热熔带连接方式。
- 3 管道接口程序如下：
  - (1) 管道连接前，应检查管道和电热熔带是否完好。
  - (2) 接口时，要将被连接管道的外表面和电热熔带内壁上的杂物水气等清除干净，并将连接管道对准轴线。
  - (3) 用电热熔带将管道连接部位紧紧包住，边线端包在内圈，从两侧插入PE棒填充电热熔带端部空隙。
  - (4) 用钢扣带夹钳将电热熔带上紧，使其紧贴管壁。钢扣带边缘要与电热熔带边缘对齐。
  - (5) 将电热熔机的输出线端的夹子与电热熔带的连接头连接；在电热熔机上设定好时间和电压档，按操作规程进行熔接，熔接结束时，取下接线夹子，再紧固夹钳约1/2圈。
  - (6) 熔接完成后电源自动切断，进行冷却；冷却时间一般夏天约20min，冬季约10min，不可用水冷却。冷却后，打开钢扣带，检查熔接是否符合要求。

电热熔带技术性能

项 目	指标
拉伸强度(MPa)	$\geq 17$
断裂伸长率(%)	$\geq 350$
脆化温度( $^{\circ}\text{C}$ )	$\leq -40$
连接密封试验 0.05Mpa, 15min	无渗漏
体积电阻率 ( $\Omega \cdot \text{m}$ )	$\geq 1 \times 10^{13}$
电熔线连通状态	无断路





热收缩带接口示意图

## 热收缩带技术性能

项 目	指标	试验方法
拉伸强度(MPa)	≥ 17	GB/T 1040
断裂伸长率(%)	≥ 350	GB/T 1040
脆化温度 (℃)	≤ -40	GB/ 5470
纵向收缩率(%)	≥ 15	
连接密封试验 0.05MPa, 15min	无渗漏	GB/T 6111

## 热收缩带尺寸表

mm

公称内径 DN/ID	热收缩带			PE密封条			扣钉 个数
	长	宽	厚	长	宽	厚	
200	830	150	1.5	760	100	1.0	3
250	1000	150	1.5	920	100	1.0	3
300	1180	150	1.5	1100	100	1.0	3
350	1360	225	1.5	1285	100	1.0	5
400	1530	225	1.5	1455	100	1.0	5
450	1720	225	1.5	1600	100	1.0	5
500	1890	300	1.5	1810	100	1.0	6
600	2250	300	1.5	2155	100	1.0	6
700	2600	300	1.5	2535	100	1.0	6
800	2950	300	1.5	2810	100	1.0	6
备注	PE密封条为可选件						

说明:

- 1 本图接口尺寸及热收缩带技术性能按广东联塑科技实业有限公司提供的技术资料编制。
- 2 管内径 $d_i \leq 500\text{mm}$ 的聚乙烯缠绕结构壁管宜采用热收缩带连接方式。
- 3 接口连接程序如下:
  - (1) 清洁接口连接部位,并使连接管道两端水平对中。
  - (2) 将热收缩带套在管道一端,并用液化石油气喷枪对管道连接处预热。
  - (3) 对PE密封带放在预热连接处粘合起来。
  - (4) 将热收缩带移到连接处,使管道接缝处位于热收缩带的中心位置,并用固定卡加以固定。
  - (5) 用液化石油喷枪对热收带均匀加热,使其完全收缩后再分别向两端延伸,使两端热熔胶充分熔化。
  - (6) 热收缩带接口完成后,冷却时间约为15min,再行下道工序。

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管热收缩带接口

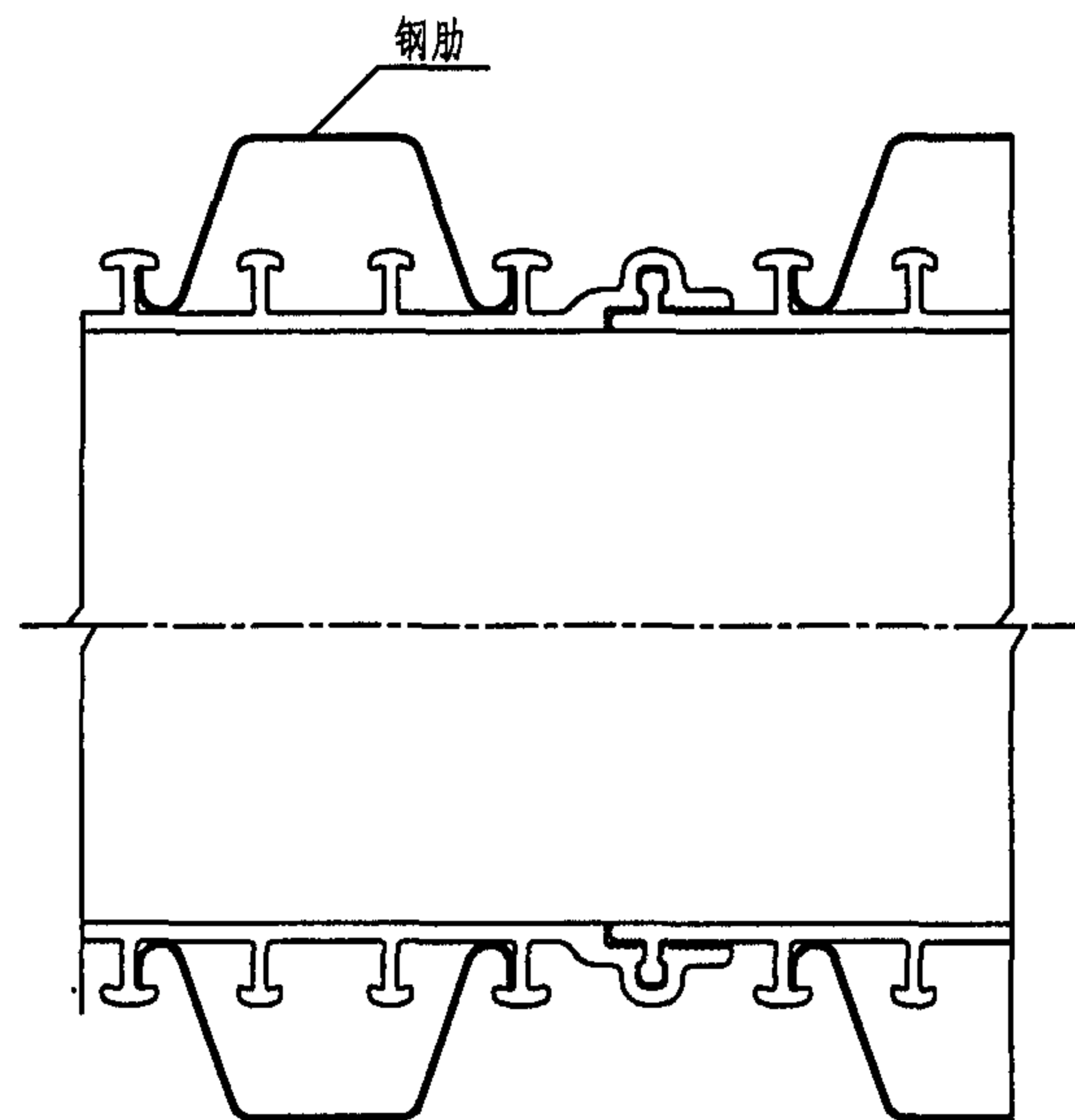
图集号

04S520

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明

页

44



截面代号说明：

PE • □ • □ □ □ • □ □

指钢肋厚度：08指钢肋厚度0.8mm，10指钢肋厚度1.0mm

指钢肋数量及厚度：第一位数指钢肋数量，第二、三位数指钢肋类型V3、V4

指塑料板材类型：A指厚度2.8mm的PE板材，B指厚度为4.0mm的PE板材

## 管材规格

mm

公称内径 DN/ID	最小平均内径 dim.min	环刚度 (kN/m <sup>2</sup> )	PE单位重 (kg/m)	钢肋单位重 (kg/m)	单位总重 (kg/m)	截面代号
600	588	4	9.31	10.3	19.61	PE • A • 2V3 • 08
		(6.3)	9.31	12.8	22.11	PE • A • 2V3 • 10
		8	9.31	15.4	24.74	PE • A • 3V3 • 08
700	688	4	10.83	14.86	25.69	PE • A • 2V3 • 10
		(6.3)	10.83	22.29	33.12	PE • A • 3V3 • 10
		8	16.14	14.98	31.12	PE • B • 1V4 • 08
800	785	4	12.36	25.38	37.74	PE • A • 3V3 • 10
		8	18.41	16.98	35.39	PE • B • 1V4 • 08
900	885	4	13.89	28.74	42.36	PE • A • 3V3 • 10
		8	20.67	18.97	39.64	PE • B • 1V4 • 08
1000	985	8	22.94	20.97	43.91	PE • B • 1V4 • 08
1200	1185	(6.3)	27.47	24.97	56.43	PE • B • 1V4 • 08
		8	27.47	30.86	58.33	PE • B • 1V4 • 10

说明：

1.本图按福建亚通新材料科技股份有限公司提供的管材规格尺寸编制。

2.管材工作内压：0.05MPa。

聚乙烯（PE）钢塑复合缠绕管

图集号

04S520

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

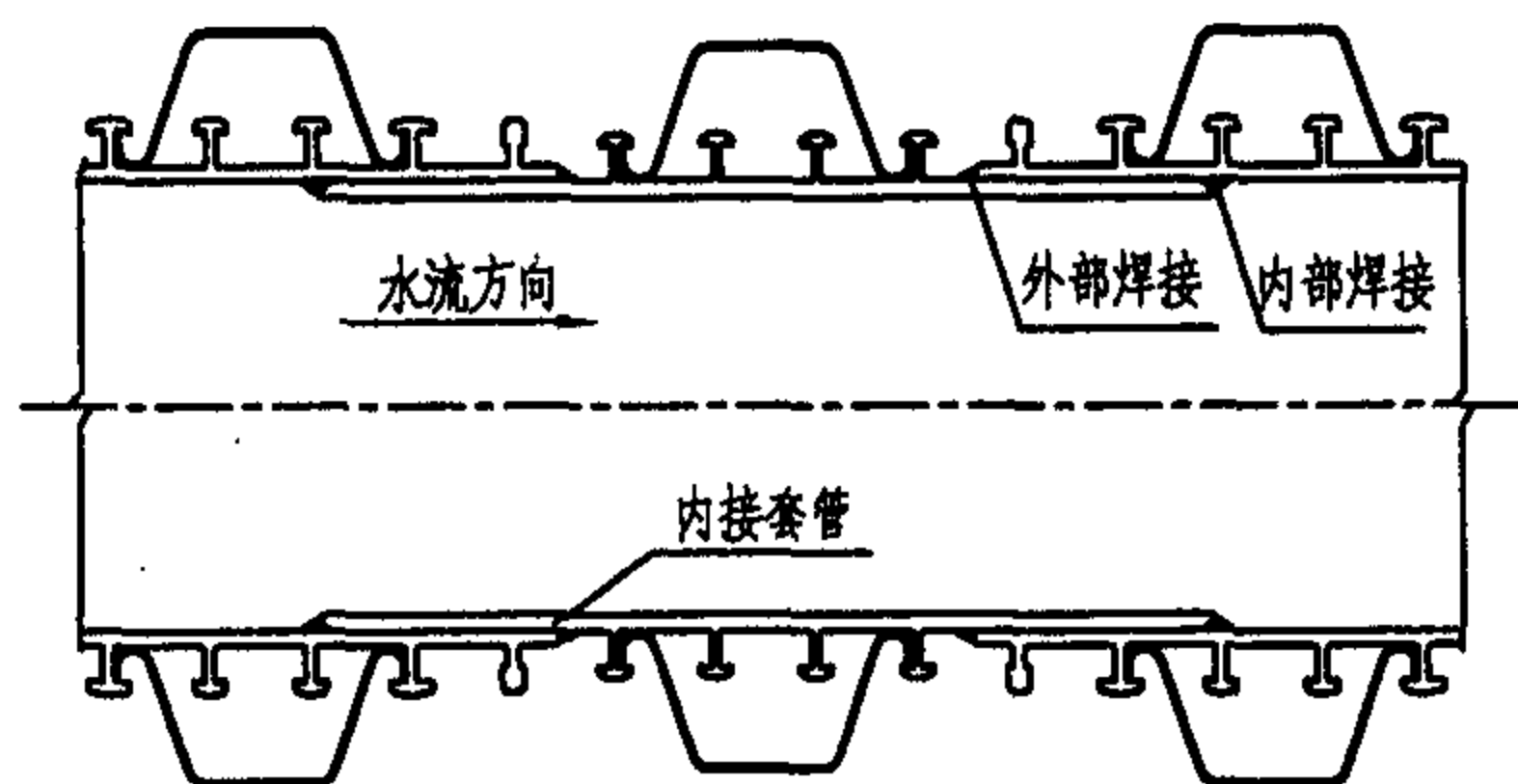
设计

赵自明

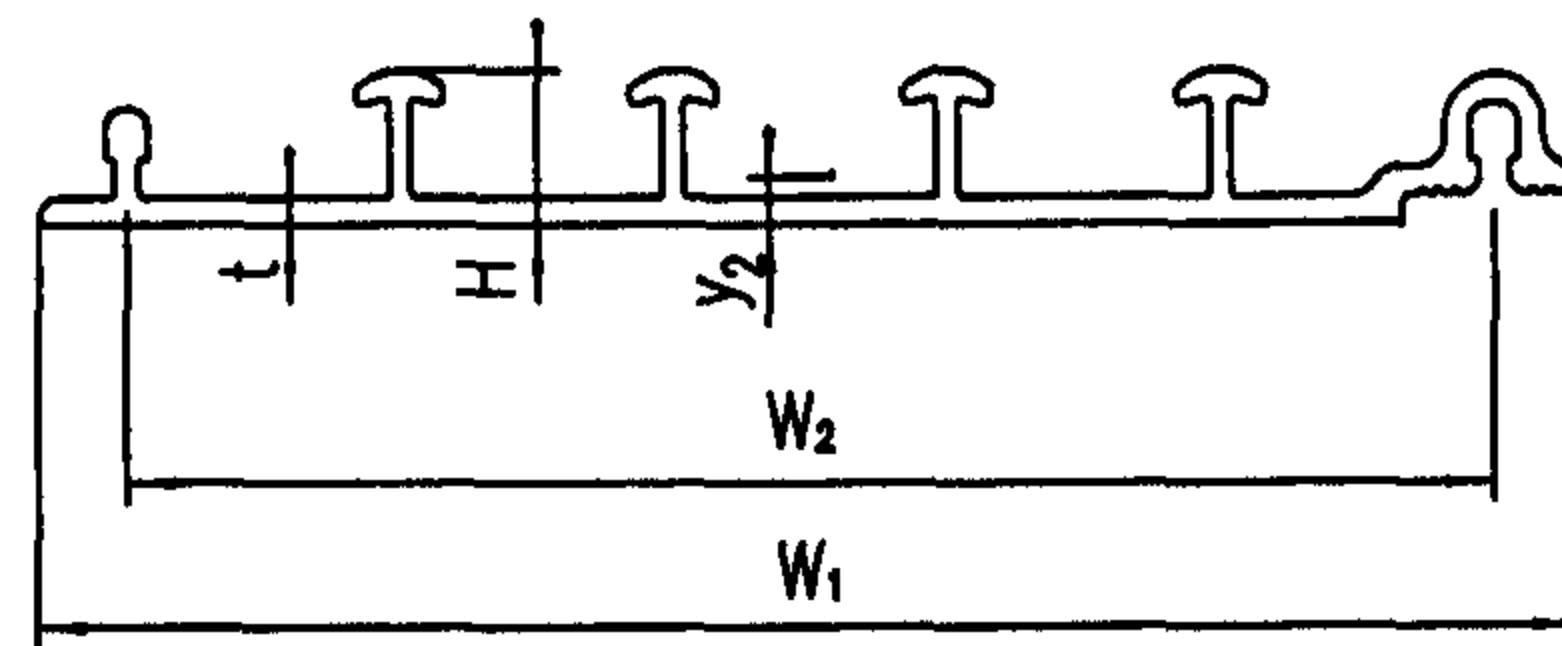
赵自明

页

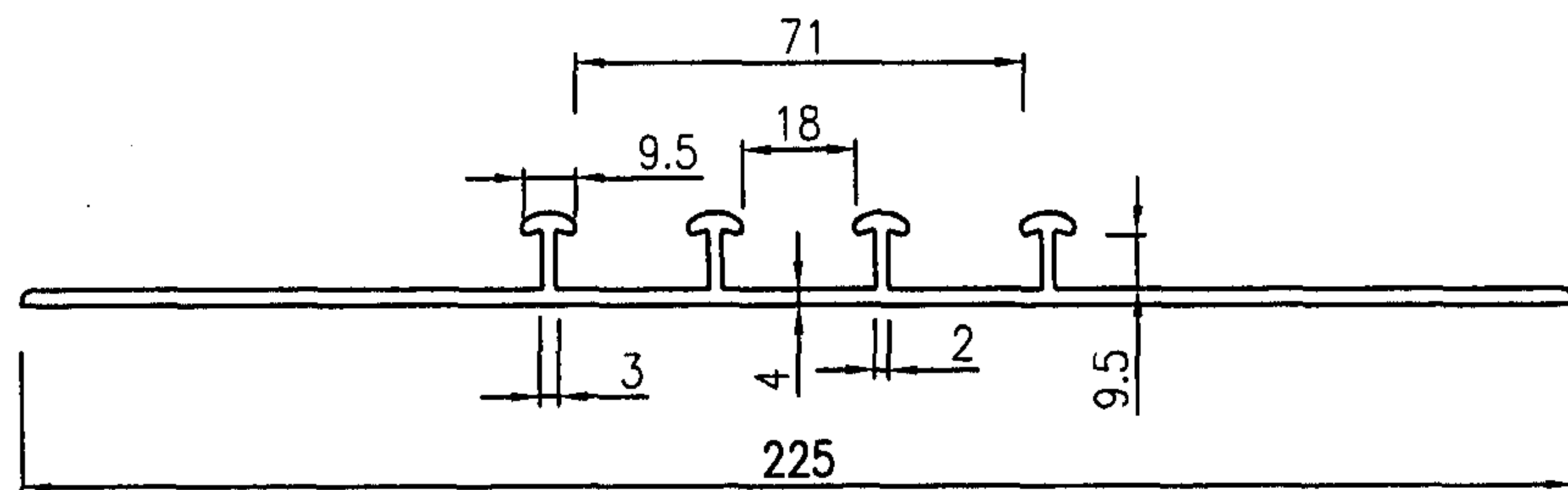
45



PE钢塑复合缠绕管接口示意图



PE板材截面示意图



PE内接套管截面尺寸

PE板材规格

mm

板材规格	板材宽度 $W_1$	板材有效宽度 $W_2$	板材高度 $H$	板材厚度 $t$	中心轴 高度 $y_2$	截面惯性矩 $I(\text{mm}^4)$	截面面积 $S(\text{mm}^2)$	参考米重 (kg/m)
PE140X2.8	158	140	15.9	2.8	5.1	17379	712.130	0.68
PE140X4.0	166	140	17.5	4.0	6.1	29002	1050.259	1.01

说明:

1.本图按福建亚通新材料科技股份有限公司提供的资料编制。

2.PE钢塑复合管材用内接套管通过焊接连接，与管道上游部位连接先行完成，与下游部位的连接在现场完成。

3.管道接口程序如下：

(1) 连接前必须检查切口平整度，钢带接头质量可靠。

(2) 使用清洁干布将焊接配合面擦拭干净。

(3) 为便于接口管外焊接采用管接头处架空或挖槽方法，并对准轴线和标高，插入管道，其焊缝宽度不小于3mm。

(4) 沿接口焊缝采用多点对称，均匀焊接固定，再先内后外完全焊接。焊缝应饱满，光滑和牢固。

聚乙烯（PE）钢塑复合缠绕管接口与板材材料特性

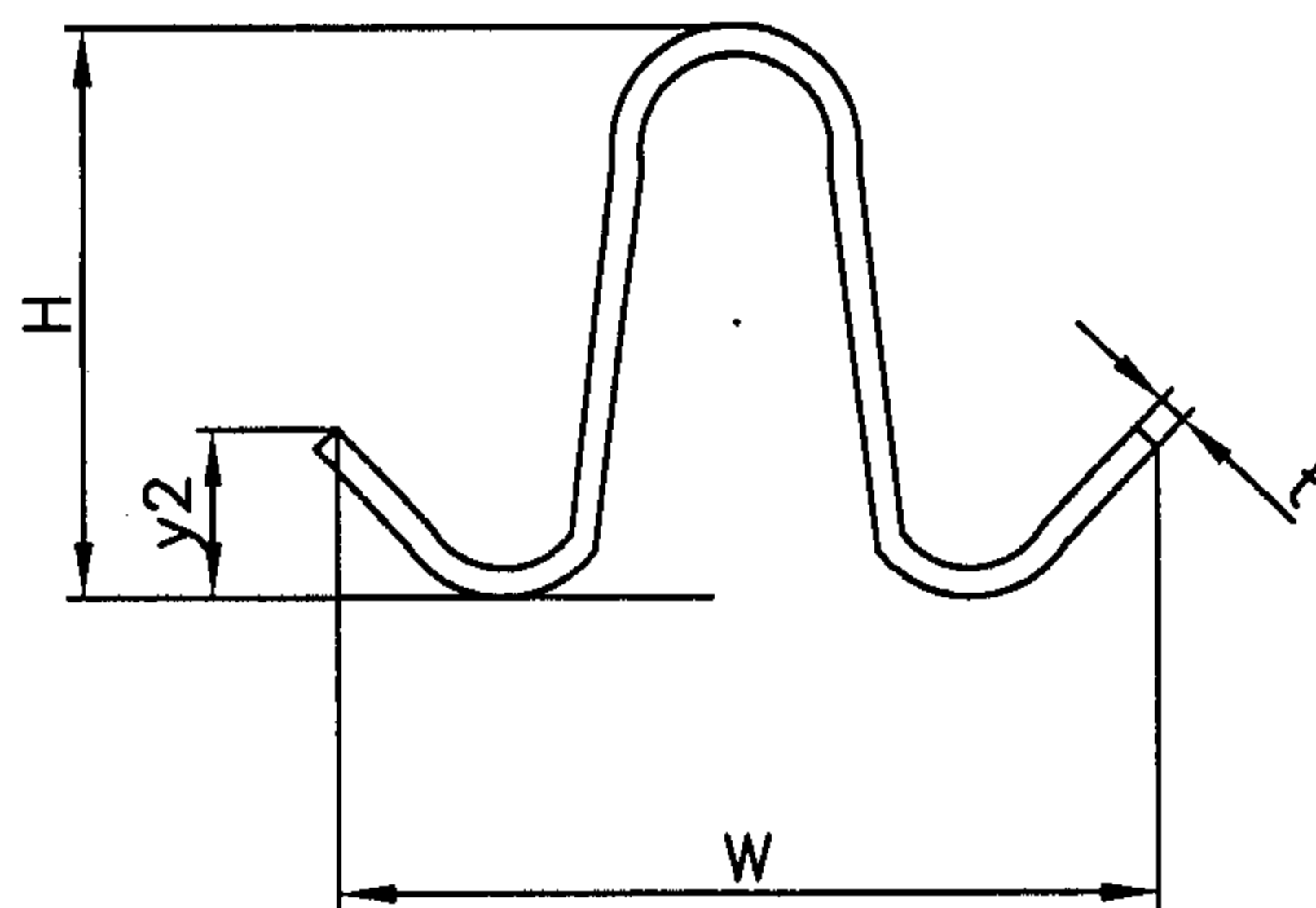
图集号

04S520

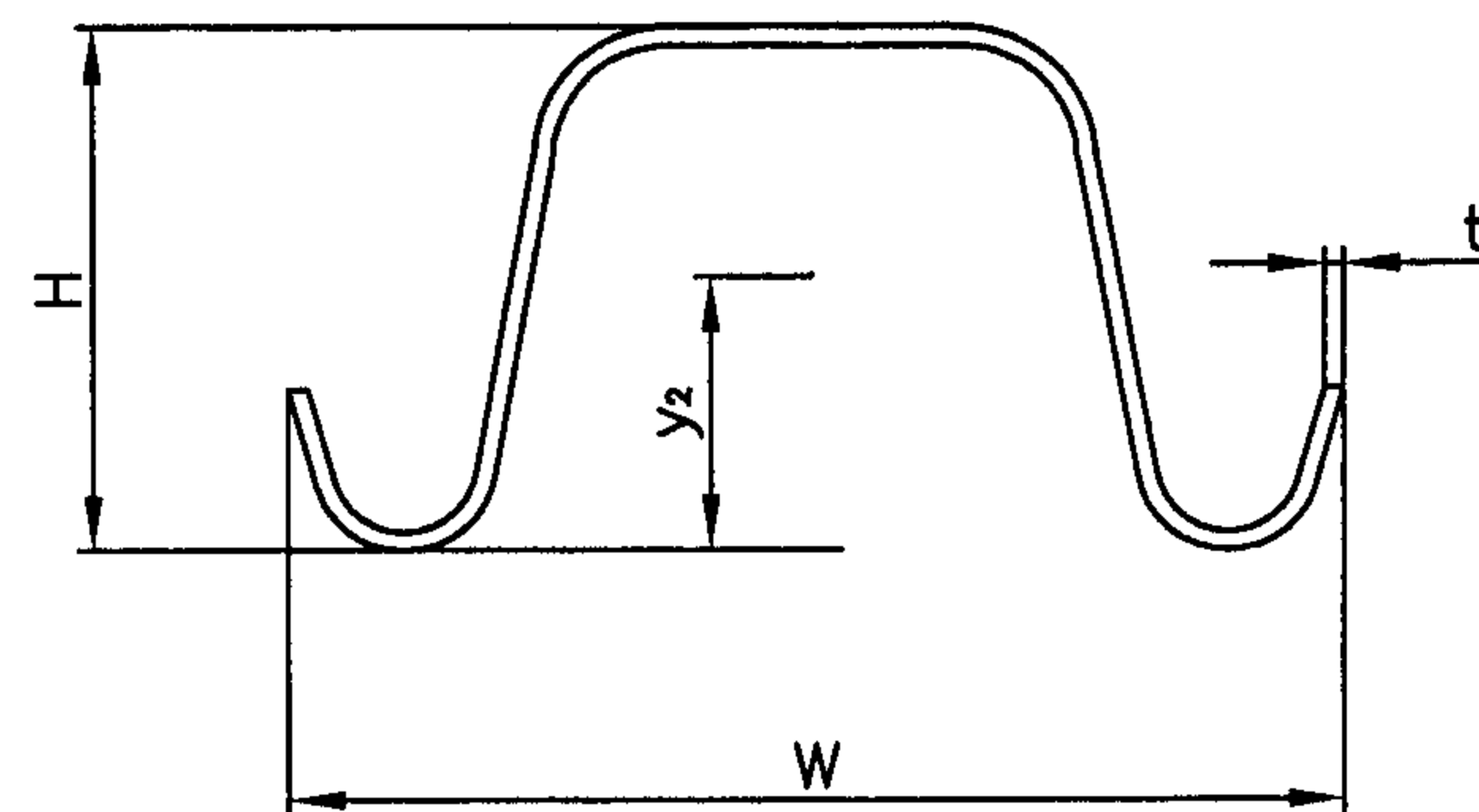
审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

46



V3型钢肋截面示意图



V4型钢肋截面示意图

### V3.V4钢肋材料力学特征

钢肋规格	钢肋宽度 W(mm)	钢肋高度 H(mm)	钢肋厚度 t(mm)	中性轴高度 $y_2$ (mm)	截面惯性矩 $I(\text{mm}^4)$	截面面积 $S(\text{mm}^2)$	参考米重 G(kg/m)
V3×0.8	26.6	16.8	0.8	6.91	1099	47.54	0.37
V3×1.0	26.6	17.0	1.0	7.04	1378	59.22	0.46
V4×0.8	82.0	38.0	0.8	21.03	22578	113.79	0.89
V4×1.0	82.0	38.2	1.0	21.19	28139	141.92	1.10
V4×1.2	82.0	38.4	1.2	21.35	33666	169.93	1.33

PVC-U 钢塑复合缠绕管钢肋材料力学特性  
PE

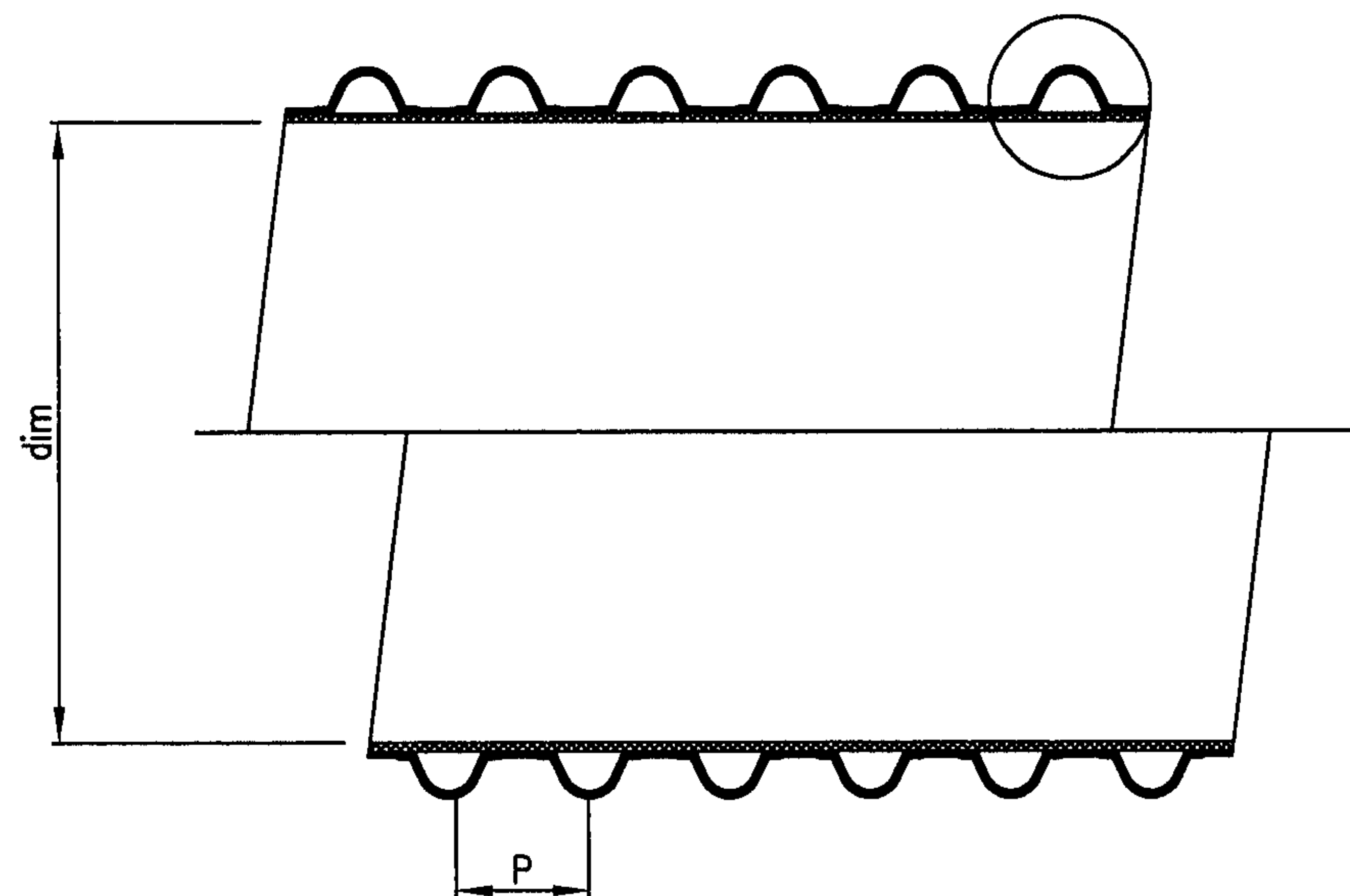
图集号

04S520

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

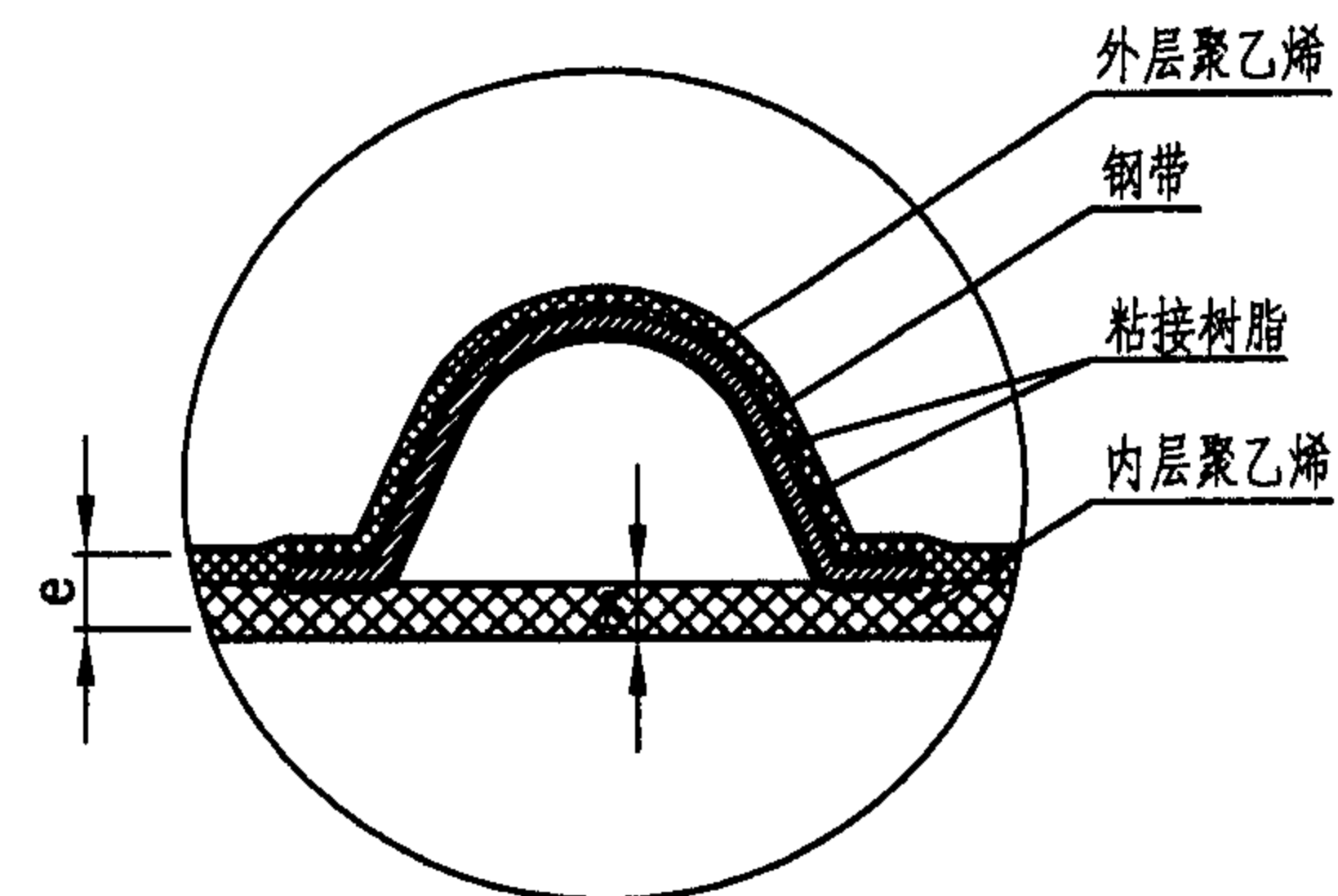
页

47



管材物理力学性能

项 目	指 标	试验方法
环刚度 $\text{kN/m}^2$	8	GB/T 9647
环柔性	无反向弯曲、无破裂、两壁无脱开	GB/T 9647
冲击强度	$\text{TIR} \leq 10\%$	GB/T 14152
烘箱试验	无分层、无开裂	GB/T 8802
缝的拉伸强度 $\text{N}$	$\geq 1020$	GB/T 8804.3
剥离强度 $\text{N}/25\text{mm}$	$\geq 70$	见企标附录三
连接密封试验	不渗漏	GB/T 6111



管材尺寸

公称内径 DN/ID	最小平均内径 dim,min	最小层压壁厚 e <sub>min</sub>	最小内层壁厚 e <sub>1,min</sub>	最大螺距 P <sub>max</sub>
800	785.0	4.5	4.5	120
1000	985.0	5.0	5.0	150
1200	1185.0	5.0	5.0	180

说明:

1、本图按四川森普管材股份有限公司和厦门泓皓管业有限公司提供的管材规格尺寸编制。

2、管材环刚度:  $8\text{kN/m}^2$ 。

钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管

图集号

04S520

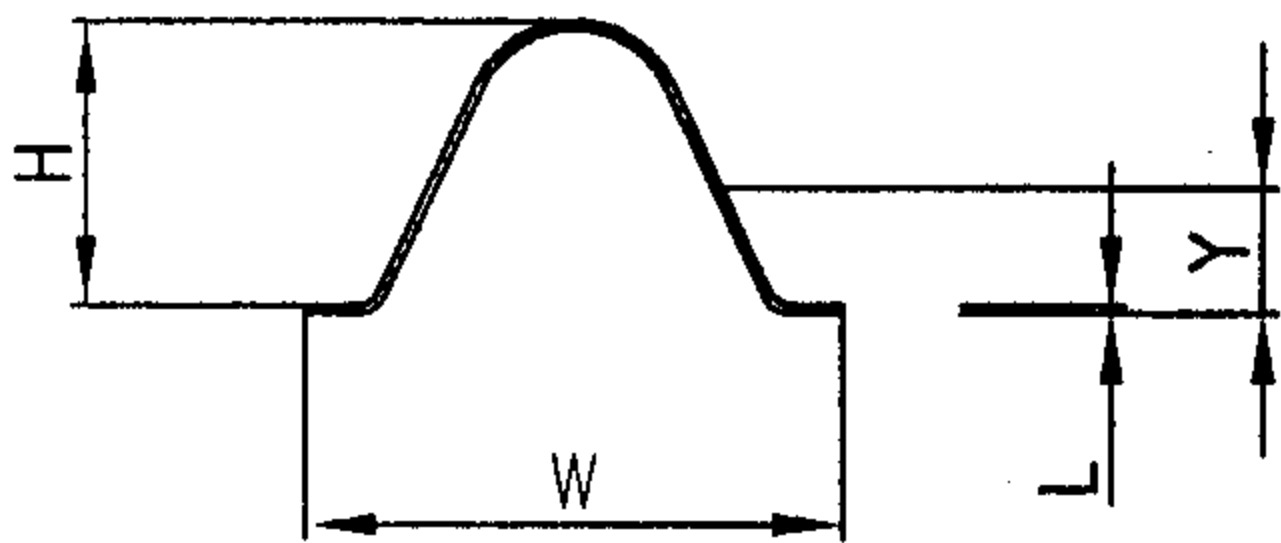
审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

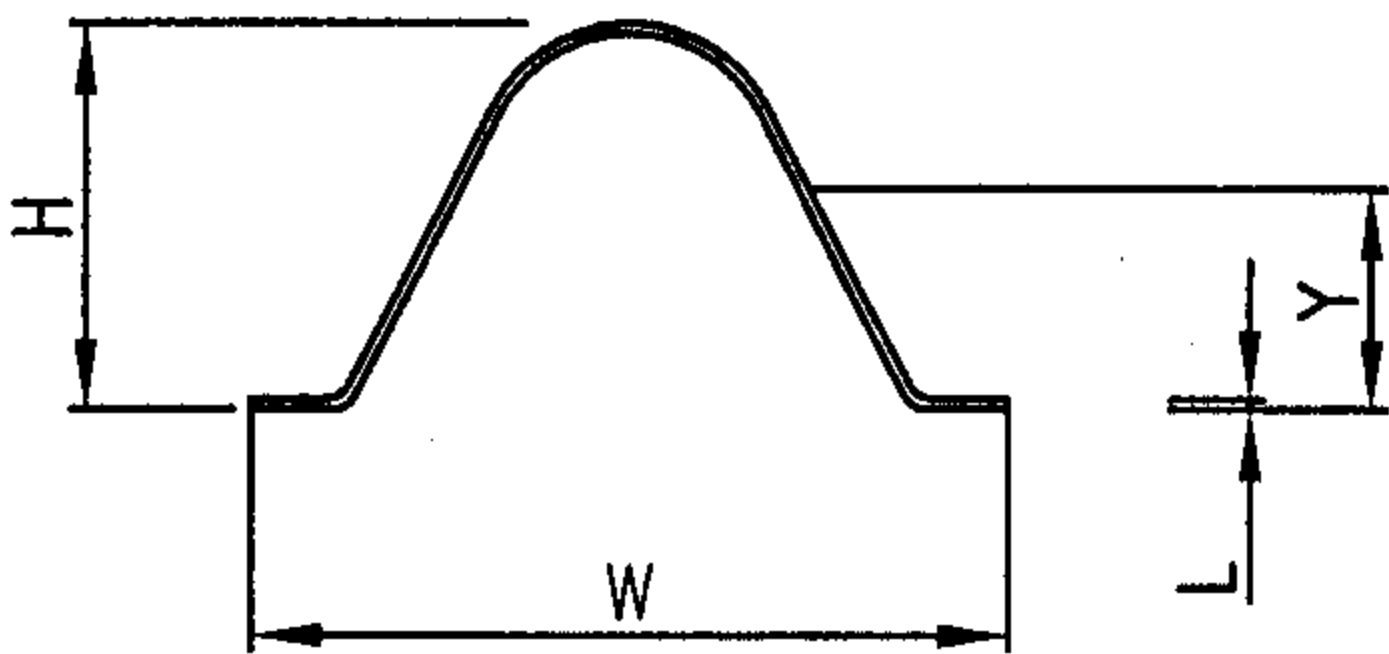
48



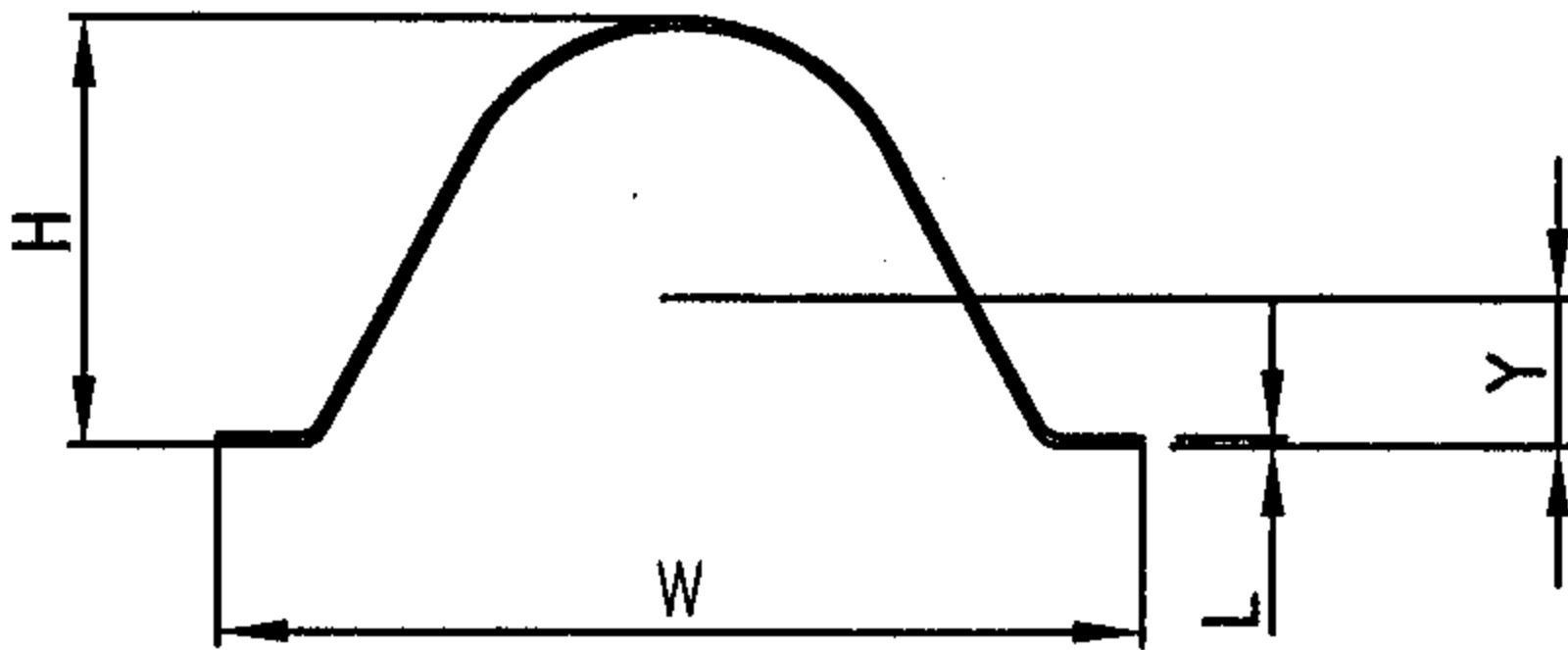
增强钢带材料特性



U1型截面示意图

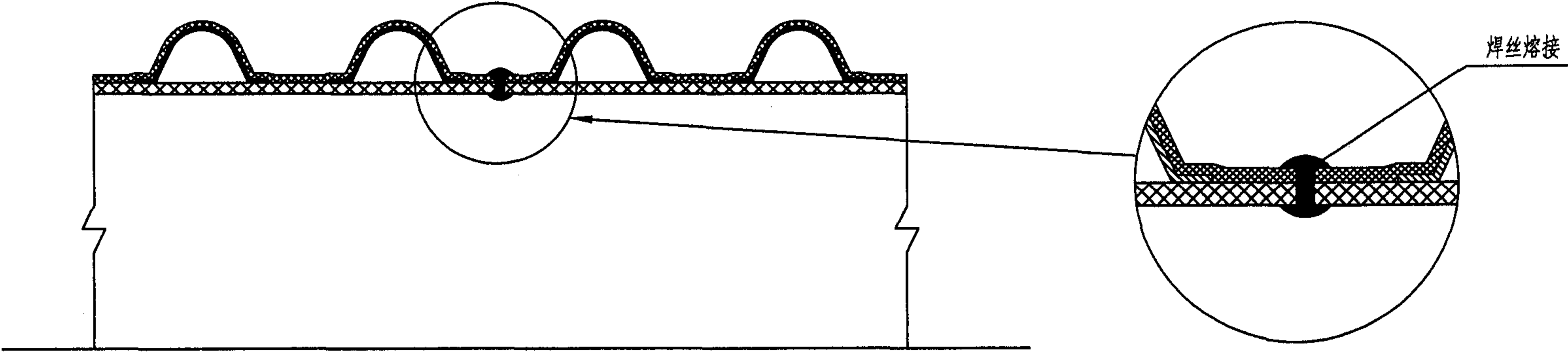


U2型截面示意图



U3型截面示意图

DN/ID (mm)	钢带规格 mm	钢带宽度 W (mm)	钢带高度 H (mm)	钢带厚度 L (mm)	中性轴高度 Y (mm)	截面面积 S (mm <sup>2</sup> )	参考米重 G (kg/m)
800	800	64	36	0.8	15.8	81.6	0.64
800	800	64	36	1.0	16.4	102	0.8
1000	1000	88	45	0.8	21.4	110.4	0.86
1000	1000	88	48	1.0	22.5	138	1.07
1200	1200	110	53	0.8	23.8	130.4	1.02
1200	1200	110	61	1.0	25.2	163	1.27



焊接接口示意图

PE焊条截面尺寸及偏差

mm		
规格	外径及偏差	不圆度
3.2	3.2 $\begin{smallmatrix} +0.4 \\ 0 \end{smallmatrix}$	$\leq 0.3$

PE焊条物理力学性能要求

项目	指标	试验方法
熔体流动速率 (MFR, 230℃/2.16kg), g/10min	变化率 $\leq$ 原料的30%	GB/T 3682
拉伸强度, MPa	$\geq 16$	GB/T 1040
断裂伸长率, %	$\geq 350$	GB/T 1040

说明:

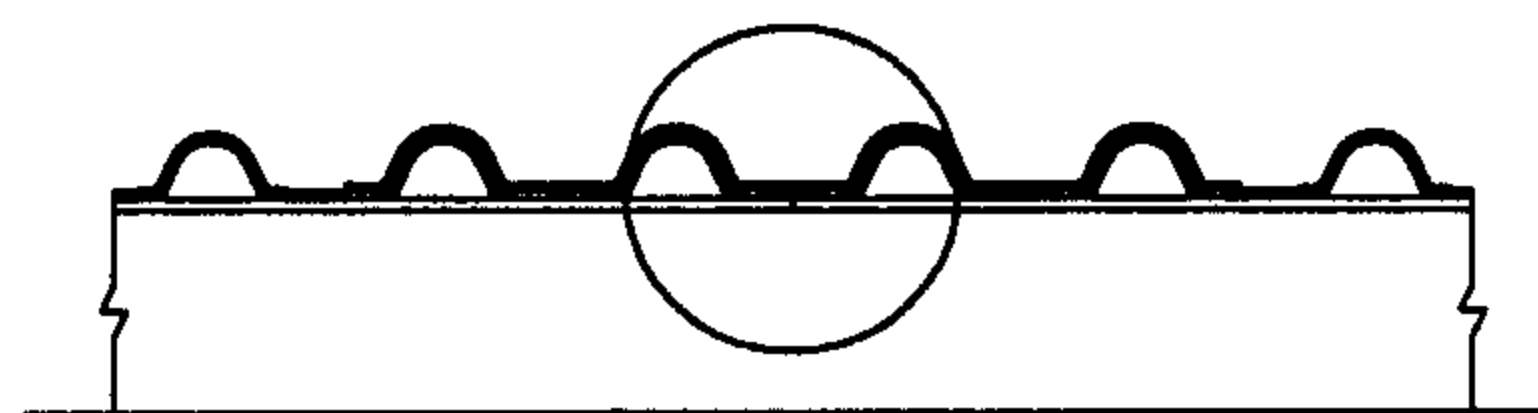
- 1 本图按四川森普管材股份有限公司和厦门泓皓管业有限公司提供的规格尺寸编制。
- 2 管道接口采用焊接, 接口程序如下:

(1) 连接前必须检查切口平整度, 钢带接头质量可靠。

(2) 使用清洁干布将焊接配合面擦拭干净。

(3) 为便于接口管外焊接采用管接头处架空或挖槽方法, 并对准轴线和标高, 焊缝宽度不小于3mm。

(4) 沿接口焊缝采用多点对称, 均匀焊接固定, 再先后外完全焊接。焊缝应饱满, 光滑和牢固。



热收缩套接口示意图

### 热收缩套物理力学性能

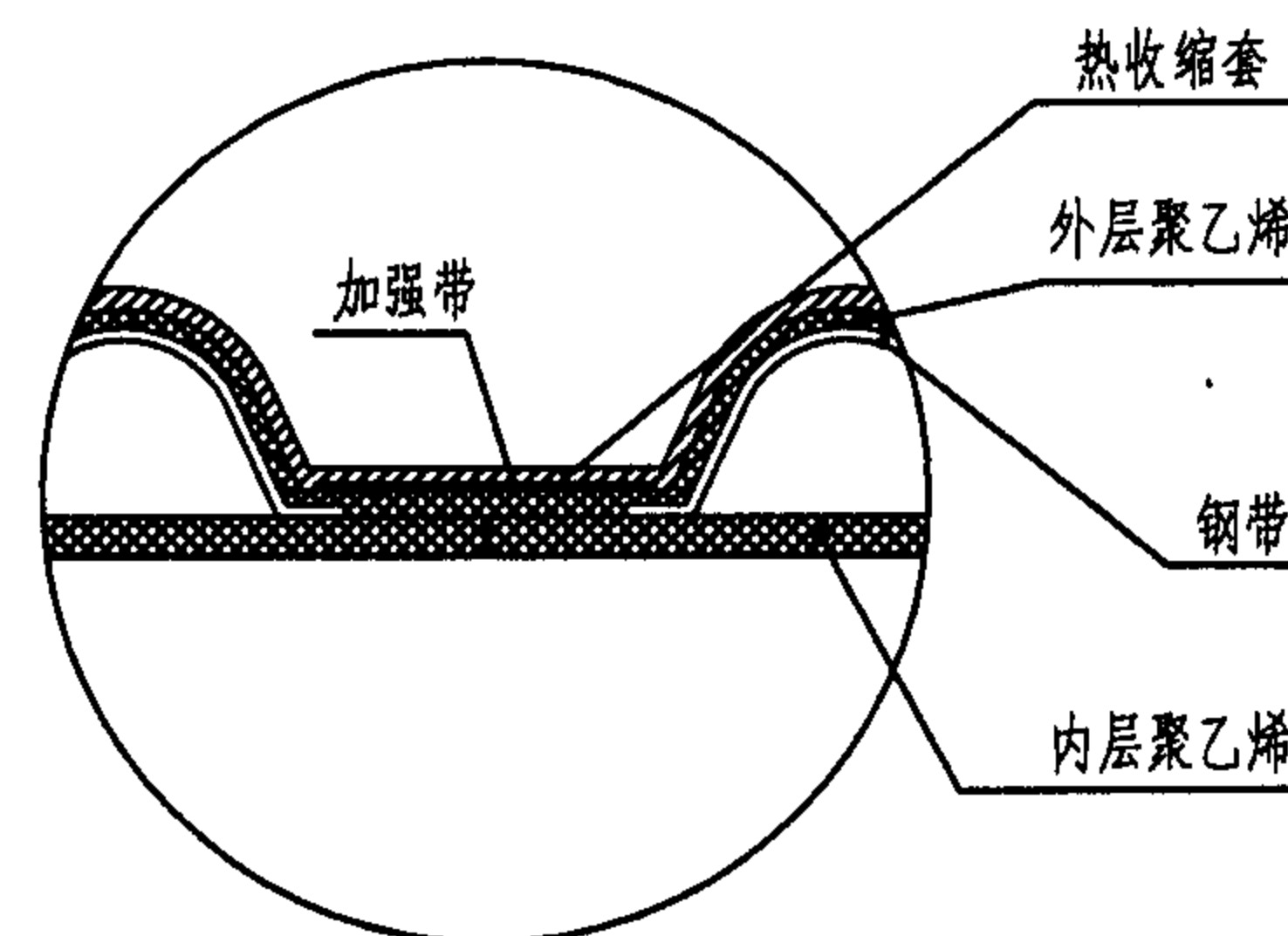
项 目	指 标	试验方法
拉伸强度 (MPa)	$\geq 17$	GB/T 1040
断裂伸长率 (%)	$\geq 500$	GB/T 1040
脆化温度 (°C)	$\leq -40$	GB 5470
剥离强度 (N/cm)	$\geq 60$	GB/T 2740
连接密封试验0.05MPa,15min	无渗漏	GB/T 6111

### 加强带尺寸

公称内径 DN/ID	长度	宽度	壁厚	热熔胶厚度
800	$\geq 3200$	100	$\geq 2$	$\geq 0.5$
1000	$\geq 4000$	120	$\geq 2$	$\geq 0.5$
1200	$\geq 4800$	140	$\geq 2$	$\geq 0.5$

### 热收缩套尺寸

公称内径 DN/ID	内径	壁厚	宽度	热熔胶厚度
800	1250	$\geq 2$	800	$\geq 1.0$
1000	1500	$\geq 2$	1000	$\geq 1.0$
1200	1750	$\geq 2$	1200	$\geq 1.0$



说明:

- 1 本图按四川森普管材股份有限公司和厦门泓皓管业有限公司提供的规格尺寸编制。
- 2 接口连接程序如下:
  - (1) 检查待连接两管端是否平整, 合拢间隙应小于1.5mm。
  - (2) 架空两待接管端部, 将热收缩套穿套在两待接管的一端离端面距离大于500mm。
  - (3) 对接端面120mm圆周范围内用专用钢丝刷打磨粗糙并擦拭干净。
  - (4) 对齐管轴线位置, 焊接定位。
  - (5) 连接管端对接处预热, 表面温度为40—50℃。在连接处缠绕并同时烘烤加强纤维热收缩带并使之搭接牢固。
  - (6) 预热待接管两端, 使表面温度达到40—50℃。移动热收缩套至一端打磨面内, 去掉其内防护纸层, 使热收缩套与波纹管同心。
  - (7) 对热收缩套中间沿圆周方向均匀加热使其完全收缩后再分别向两端延伸, 使两端热熔胶充分熔化
  - (8) 热收缩套接口完成后, 冷却时间约为15min, 再行下道工序。

钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管热收缩套接口

图集号

04S520

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

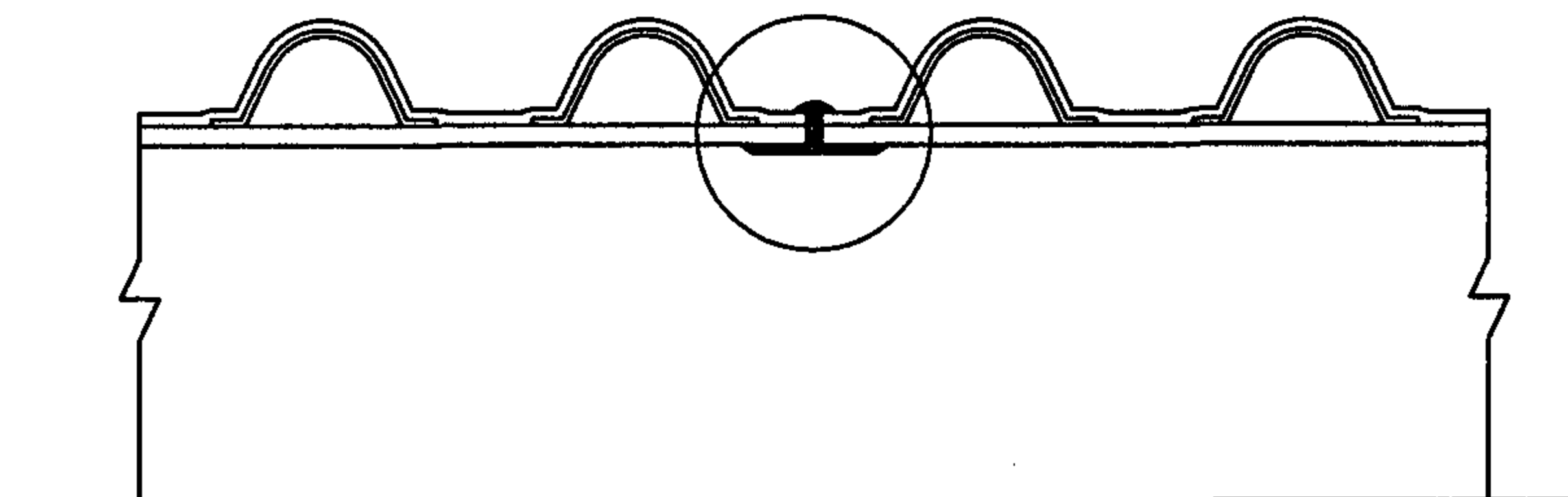
设计

赵自明

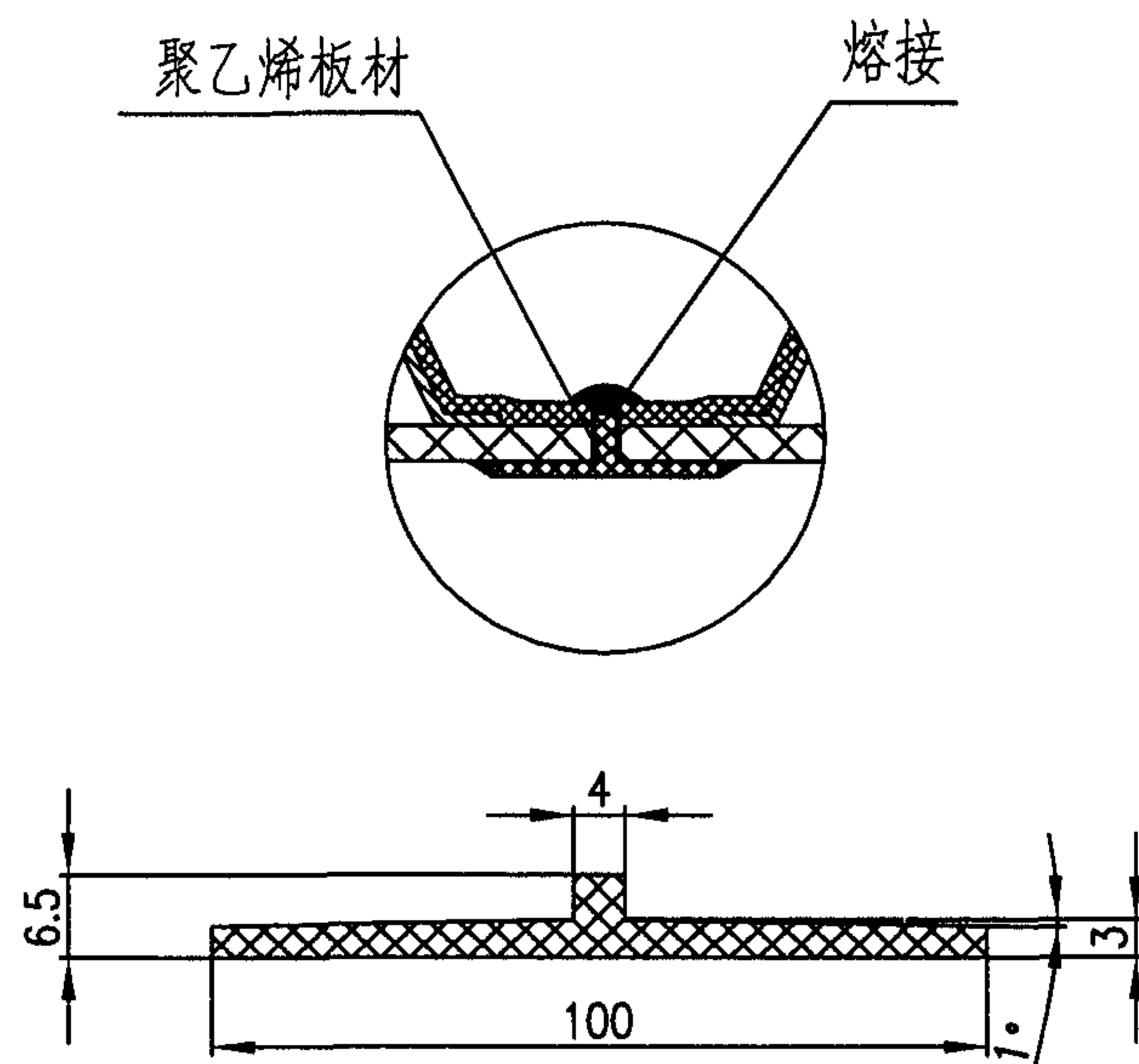
赵自明

页

51



聚乙烯内衬板材焊接接口示意图



聚乙烯板材尺寸

PE焊条截面尺寸及偏差

mm		
规格	外径及偏差	不园度
3.2	$3.2^{+0.4}_0$	$\leq 0.3$

PE焊条物理力学性能要求

项 目	指 标	试验方法
熔体流动速率 (MFR, 230℃/2.16kg), g/10min	变化率 $\leq$ 原料的30%	GB/T 3682
拉伸强度, MPa	$\geq 16$	GB/T 1040
断裂伸长率, %	$\geq 350$	GB/T 1040

说明:

- 1 本图按四川森普管材股份有限公司和厦门泓皓管业有限公司提供的规格尺寸编制。
2. 管材接口用内接管套采用焊接连接, 与管道上游部位焊接先行完成, 与下游部位的内外焊接在现场完成。
- 3 管道接口程序如下:
  - (1) 连接前必须检查切口平整度, 钢带接头质量可靠。
  - (2) 使用清洁干布将焊接配合面擦拭干净。
  - (3) 为便于接口管外焊接采用管接头处架空或挖槽方法, 并对准轴线和标高, 插入管道, 其焊缝宽度不小于3mm。
  - (4) 沿接口焊缝采用多点对称, 均匀焊接固定, 再先后外完全焊接。焊缝应饱满, 光滑和牢固。

钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管内衬板材焊接接口

图集号

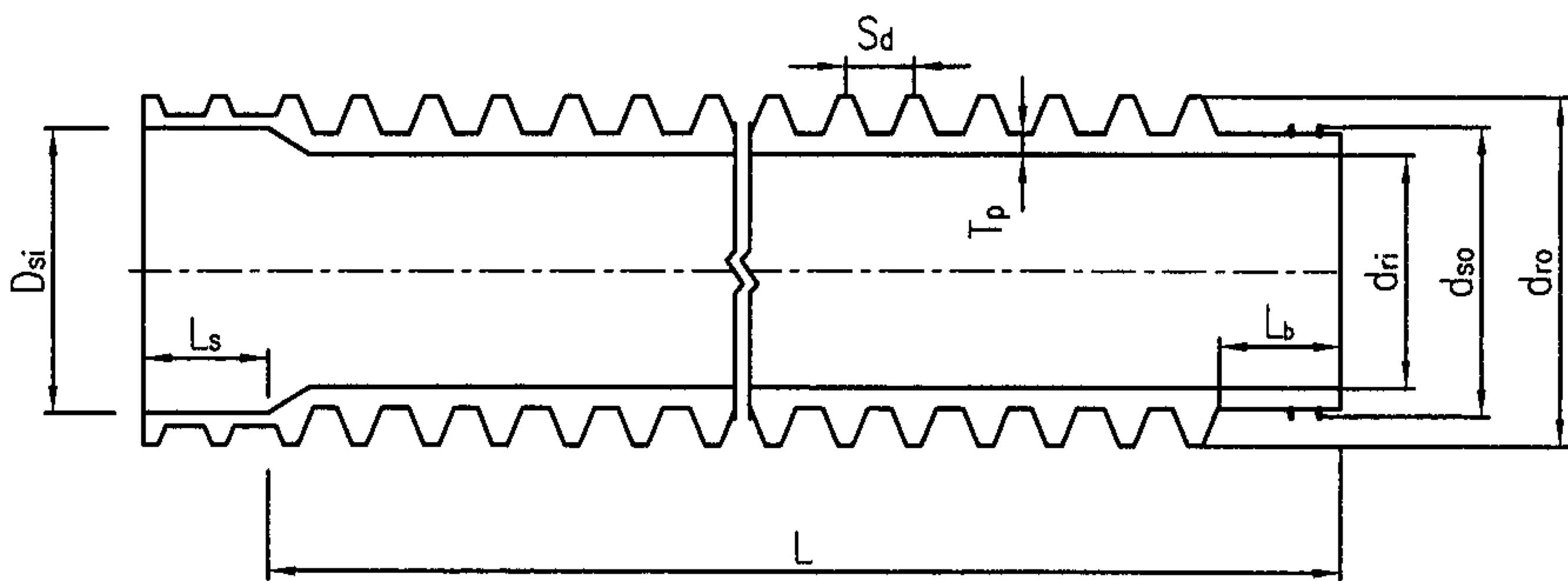
04S520

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

52

管材的物理力学性能



项 目	技 术 要 求
环刚度 (kN/m <sup>2</sup> )	4、 8
环柔性	无分层、开裂、永久性屈曲变形, 80%以上复原
冲击试验	TIR≤ 10%
烘箱试验	无分层、开裂、起泡
连接密封试验	无破裂、无渗漏
注: 1. 环柔性试验, 环刚度为4kN/m <sup>2</sup> 的管材, 平板加载试验压缩至管外径30%; 环刚度为8kN/m <sup>2</sup> 的管材, 平板加载压缩至管外径的25%。 2. 烘箱试验, 温度为(150±2)℃, 管内壁e≤8mm, 30min; 管内壁e≤8mm, 60min.	

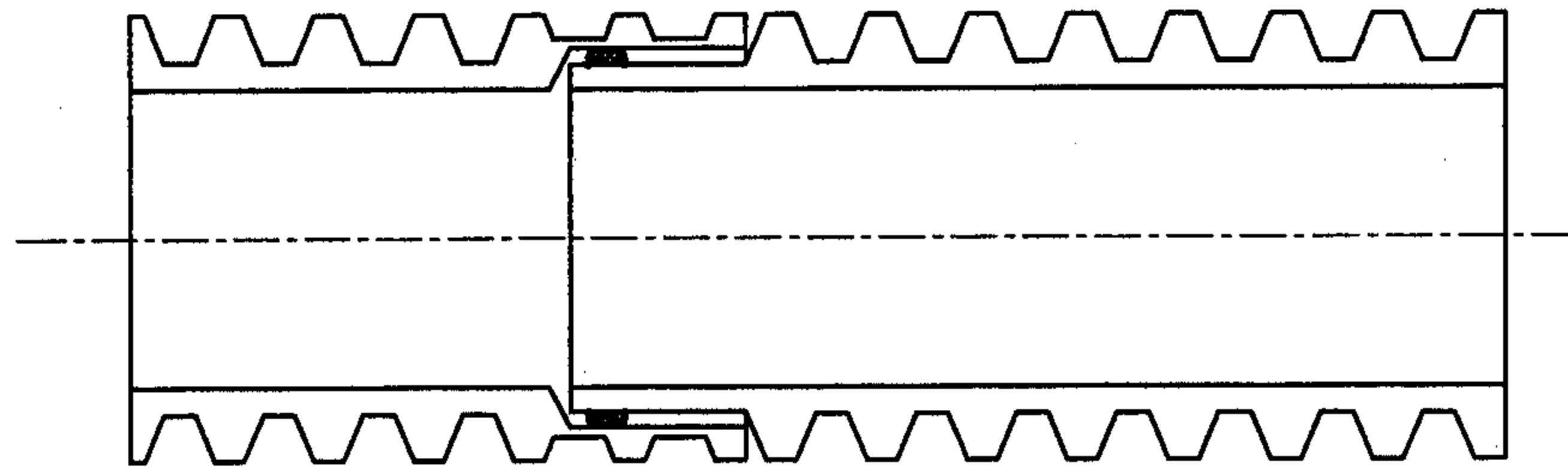
管材构造尺寸表

mm												
公称直径	DN200	DN225	DN300	DN400	DN500	DN600	DN700	DN800	DN900	DN1000	DN1100	DN1200
管道内径 Dri	200	225	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
管道外径	4KN/m <sup>2</sup>	216	241	320	428	536	648	856	960	1064	1164	1268
	8KN/m <sup>2</sup>	220	245	328	436	544	656	864	968	1072	1172	1276
承口内径 Dsi	223	248	324	426	528	632	737	838	942	1045	1148	1251
插口外径 Dso	220	245	321	422	523	626	730	830	933	1035	1137	1239
承口深度 Ls	54	58	62	70	78	86	100	114	128	142	156	170
插口深度 Lb	52	56	60	68	76	84	98	112	126	140	154	168
管壁厚度 Tp	4	4	4	4	5	6	6	7	7	8	8	9
管肋间距 Sd	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
管材长度 L	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000

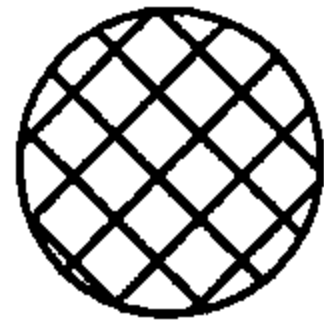


说明:

- 1 本图系按上海洪湖科技股份有限公司提供的管材规格尺寸编制的。
- 2 弹性密封件采用具有耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶或氯丁橡胶,其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件 给排水管及污水管道用接口密封圈 材料规范》,HG/T 3091-2000外还应符合以下要求:  
邵氏硬度:  $50 \pm 5$ ;  
伸长率:  $\geq 400\%$ ;  
拉伸强度:  $\geq 16\text{MPa}$ 。
- 3 管道接口程序如下:  
(1) 管道连接前,应确认橡胶密封件安放位置及配套完好,二根管材端面中心轴对齐。  
(2) 接口时,先将管材承插口配合面清理干净,然后涂上润滑剂。  
(3) 接口方法应按下过程序进行:DN400mm及以下管道,在管端部中心位置设横档板,用撬棒抵住横档板将管道徐徐插入至预定位置;DN400mm以上管道,用手扳葫芦等工具将管材徐徐拉入承口内。



管道接口图



橡胶圈截面

管道接口橡胶圈尺寸

	mm											
公称直径	DN200	DN225	DN300	DN400	DN500	DN600	DN700	DN800	DN900	DN1000	DN1100	DN1200
O型橡胶圈直径	12	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
O型橡胶圈长度	588	660	870	1153	1356	1724	1980	2264	2546	2874	3160	3450
O型橡胶圈槽宽	13	13	14	15	16	17	17	18	19	20	21	22
O型橡胶圈槽深	5	5	6	6	7	7.5	7.5	8	9	10	11	12

增强聚丙烯 (FRPP) 模压管接口及橡胶圈

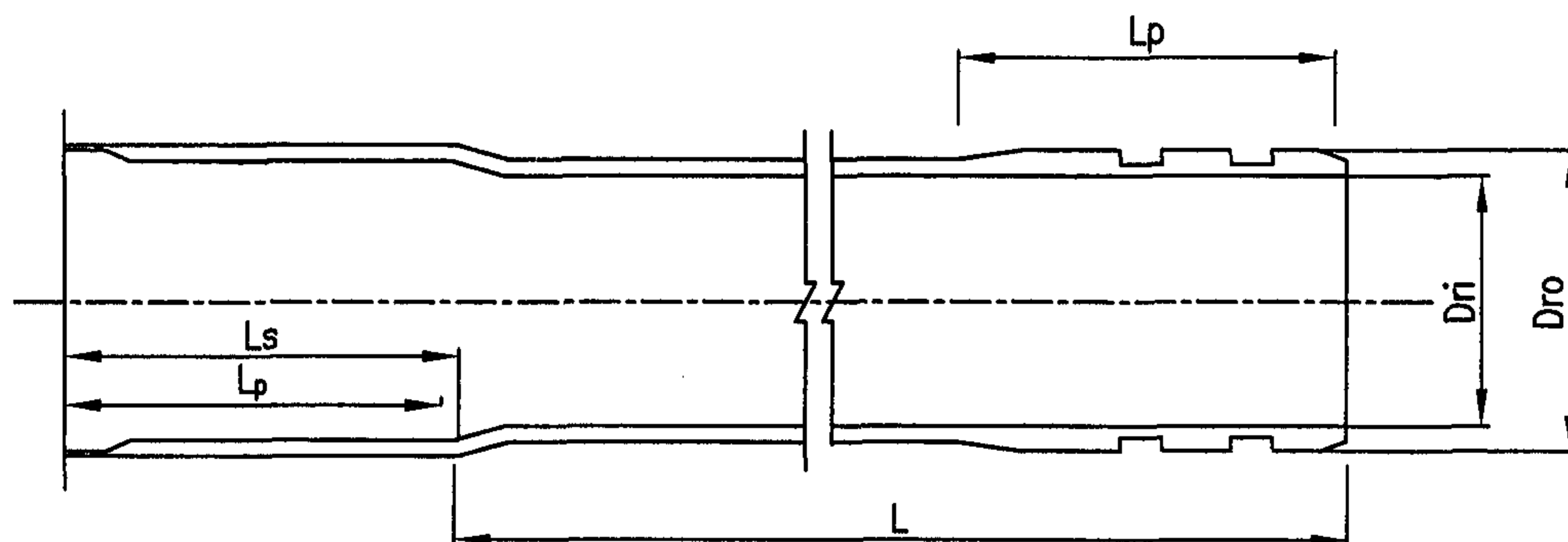
图集号

04S520

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

54



管材规格尺寸

公称内径	DN400	DN500	DN600	DN700	DN800	DN900	DN1000	DN1200
管道内径 $D_{ri}$ (mm)	400	500	600	700	800	900	1000	1200
承口内径 $D_{si}$ (mm)	442	552	652	750	853	966	1068	1266
插口外径 $D_{ro}$ (mm)	439	548	648	746	849	962	1064	1261
承口深度 $L_s$ (mm)	230	250	250	250	250	250	250	250
插口插入深度 $L_p$ (mm)	225	240	240	240	240	240	240	240
管道长度 $L$ (m)	6	6或12						

管材物理力学性能

项 目	技 术 要 求
巴氏硬度	$\geq 40$
环刚度 ( $\text{kN/m}^2$ )	5、(7.5)、10
初始环向拉伸强力 ( $\text{kN/m}$ )	$F_t \geq 3DN$
初始轴向拉伸强力 ( $\text{kN/m}$ )	DN200~DN500: 100
	DN600: 114
	DN700: 126
	DN800: 150
	DN900: 153
	DN1000: 166
	DN1200: 192
连接密封试验	管材及连接处应不渗漏
初始挠曲性	环刚度 $5\text{kN/m}^2$ , 变形率12%, 管内壁无裂纹; 变形率20%, 管壁结构无分层、纤维断裂及屈曲。 环刚度 $10\text{kN/m}^2$ , 变形率9%, 管内壁无裂纹; 变形率15%, 管壁结构无分层、纤维断裂及屈曲。

玻璃纤维增强塑料夹砂 (RPM) 管

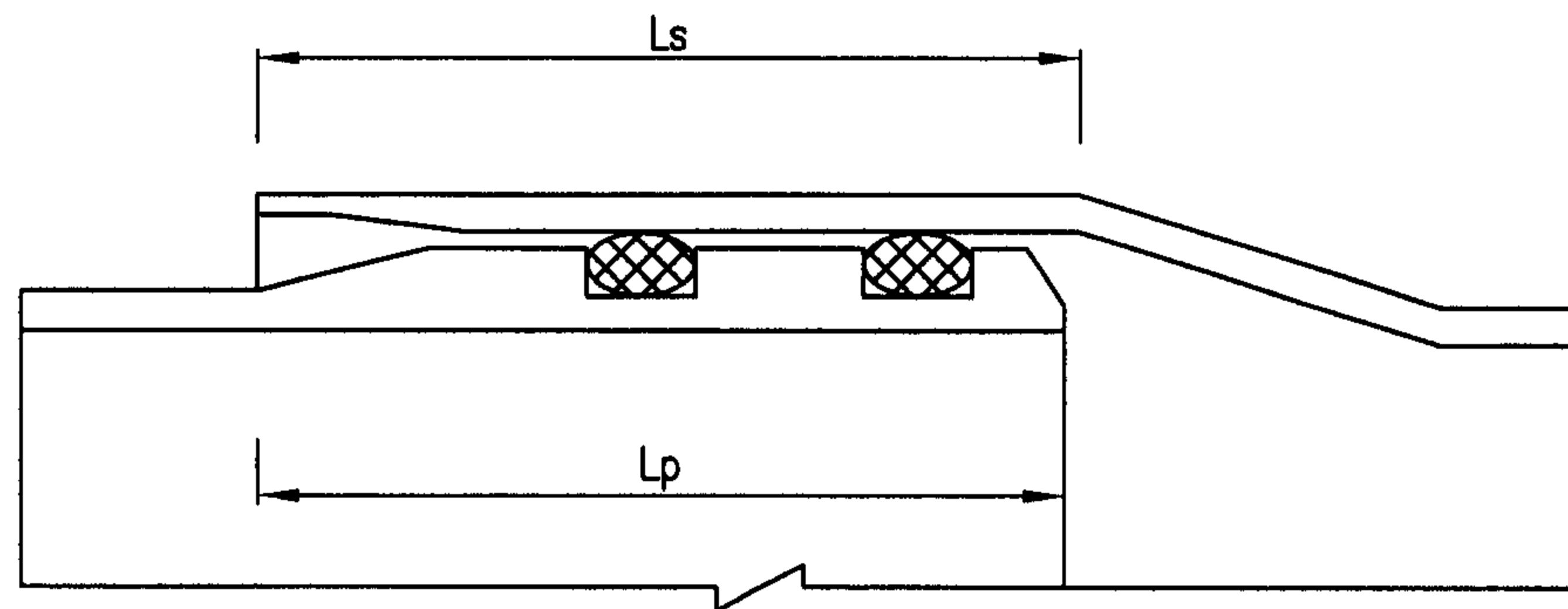
图集号

04S520

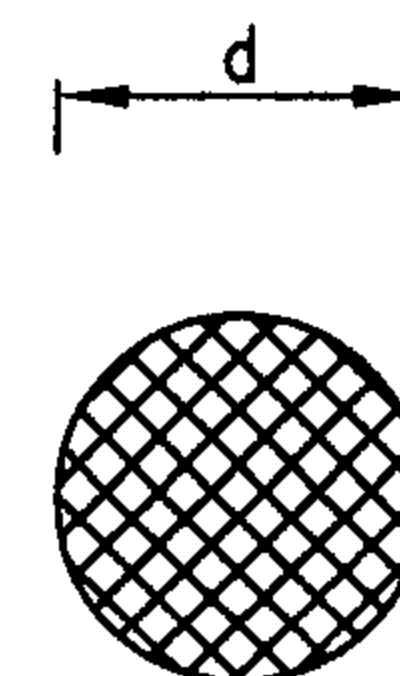
审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

55



管道接口图



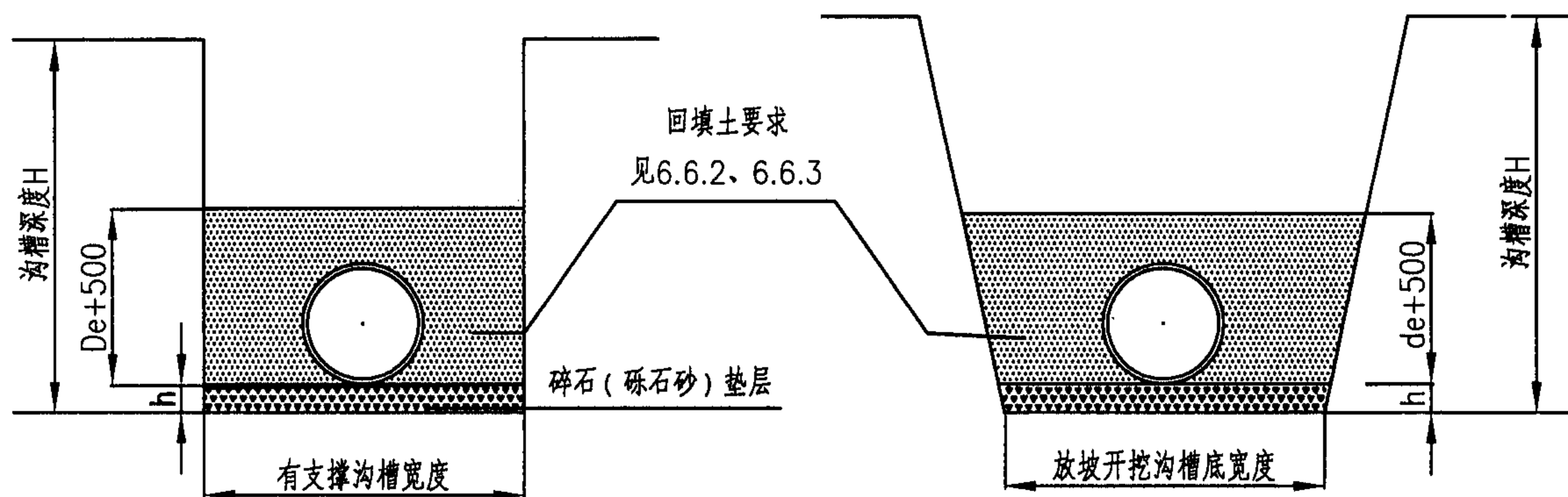
橡胶圈截面

橡胶圈尺寸

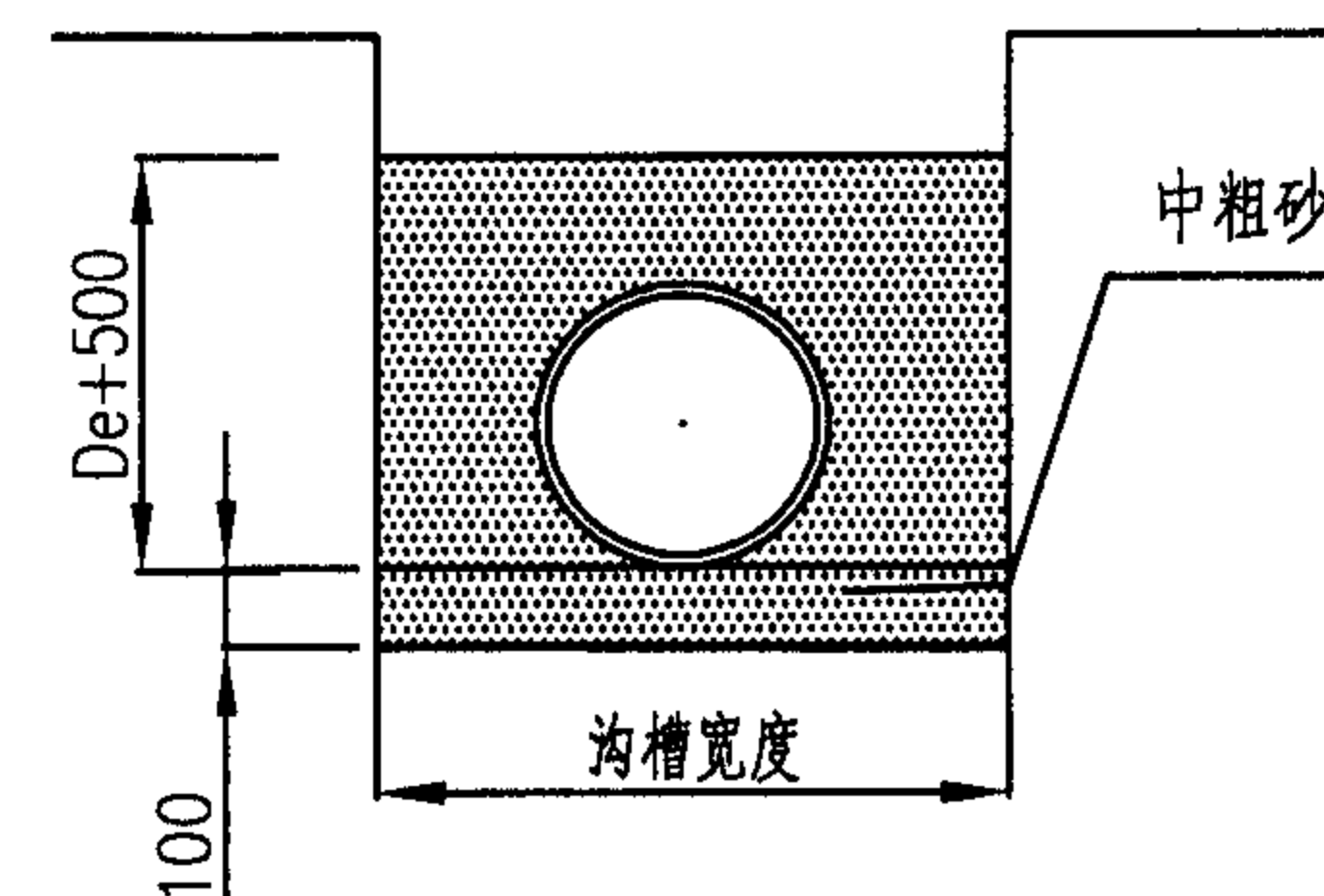
公称直径	DN400	DN500	DN600	DN700	DN800	DN900	DN1000	DN1200
O形橡胶圈直径d	17	20	20	20	20	20	20	25
O形橡胶圈成形内径D	382	485	567	650	740	840	927	1108

说明:

- 1 本图按上海耀华玻璃钢有限公司提供的管材规格尺寸编制。
- 2 弹性密封件采用具有耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶或氯丁橡胶,其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件 给排水管及污水管道用接口密封圈 材料规范》,HG/T 3091-2000外还应符合以下要求:  
邵氏硬度:  $50 \pm 5$ ; 伸长率:  $\geq 400\%$ ; 拉伸强度:  $\geq 16\text{MPa}$ 。
- 3 管道接口程序如下:
  - (1) 管道连接前,应确认橡胶密封件安放位置及配套完好,二根管材端面中心轴对齐。
  - (2) 接口时,先将管材承插口配合面清理干净,然后涂上润滑剂。
  - (3) 采用管道卡环和手扳葫芦将管道接口安装就位。
  - (4) 复核管道高程和中心线。



管道基础图



雨水口连接管基础图

雨水口连接管沟槽宽度表

mm

管道规格	DN150	DN300	DN400
沟槽宽度	650	800	900

有支撑沟槽宽度表

mm

公称直径	$H_s \leq 3000$	$3000 \leq H_s \leq 4000$	$H_s > 4000$	公称直径	$H_s \leq 3000$	$3000 \leq H_s \leq 4000$	$H_s > 4000$
DN150	950	-----	-----	DN700	1900	2000	2100
DN200	1000	-----	-----	DN800	2000	2100	2200
DN300	1300	1400	1500	DN900	2100	2200	2300
DN400	1400	1500	1600	DN1000	2300	2400	2500
DN500	1600	1700	1800	DN1100	2400	2500	2600
DN600	1700	1800	1900	DN1200	2500	2600	2700

说明:

1. 本图尺寸单位: mm.
2. 基础厚度h:  
一般土质: 100mm; 较差土质: 200mm. 软土地基: 当地基承载力小于设计要求时, 须对地基先行加固处理再铺设砂砾基础层. 要求见总说明6.3节.
3. 沟槽管顶以上500mm回填, 应符合总说明6.6.2规定.
4. 碎石粒径为5~40mm砾石砂最大粒径<60mm.
5. 放坡开挖的坡度应按《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-97的有关规定执行. 放坡开挖沟槽底宽为有支撑沟槽宽度-0.3m.

埋地塑料排水管道基础及沟槽宽度

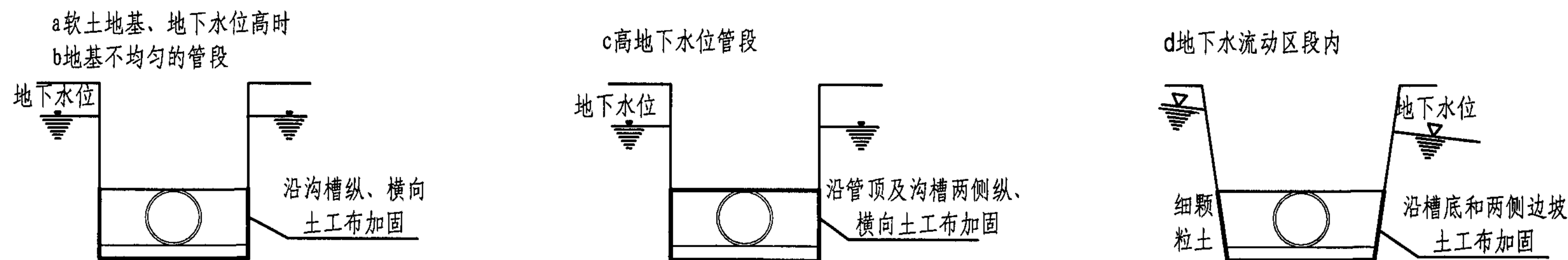
图集号

04S520

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

57



沟槽横断面图

土工布技术要求

序号	指 标 项 目	规 格												备 注
		20	30	40	50	60	80	100	120	140	160	180		
1	经向断裂强力,kN/m ≥	20	30	40	50	60	80	100	120	140	160	180		
2	纬向断裂强力,kN/m ≥	按经向强力的0.7~1 选用											经纬向	
3	断裂伸长率, % ≤	25												
4	CBR顶破强力, KN ≥	1.6	2.4	3.2	4.0	4.8	6.0	7.5	9.0	10.5	12.0	13.5		
5	等效孔径O <sub>90</sub> ( O <sub>95</sub> ),mm	0.07~0.5												
6	垂直渗透系数, cm/s	K×(10 <sup>-1</sup> ~ 10 <sup>-4</sup> )											K=1.0~9.9	
7	撕破强力, kN ≥	0.2	0.27	0.34	0.41	0.48	0.60	0.72	0.84	0.96	1.10	1.25	纵横向	
8	单位面积质量, g/m <sup>2</sup>	120	160	200	240	280	340	400	460	520	580	640		

说明:

- 土工布的技术要求适用于《土工合成材料 裂膜丝机织土工布》GB/T 17641-1998, 其它类似产品可参照采用。
- 土工布的外观质量要求应符合:
  - 100mm内, 经、纬密度偏差不允许少2根以上;
  - 同一处断纱、缺纱不允许2根以上100m<sup>2</sup> 不超过6处;
  - 不允许有>0.5cm的破损和破洞。
- 土工布的规格根据管道埋设条件可按《土工合成材料应用技术规范》GB 50290-98选用。
- 土工布的施工要求:
  - 槽底应平整, 杂物应清除干净。
  - 铺设应平顺, 松紧适度, 并与土面密贴。
  - 土工布的联结可采用缝合法或搭接法。对槽底土有可能发生位移外应缝接, 缝合宽度不应小于0.1m, 结合处抗拉强度应达到土工布抗拉强度的60%以上; 采用搭接式时, 搭接宽度不应小于0.3m, 对软土和水下铺时搭接宽度应适当增大。
  - 在土工布上方填垫层基础时, 土工布应铺设一层砂垫层, 以防土工布被碎石棱角刺破。

埋地塑料排水管道土工布加固技术要求

图集号

04S520

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

设计

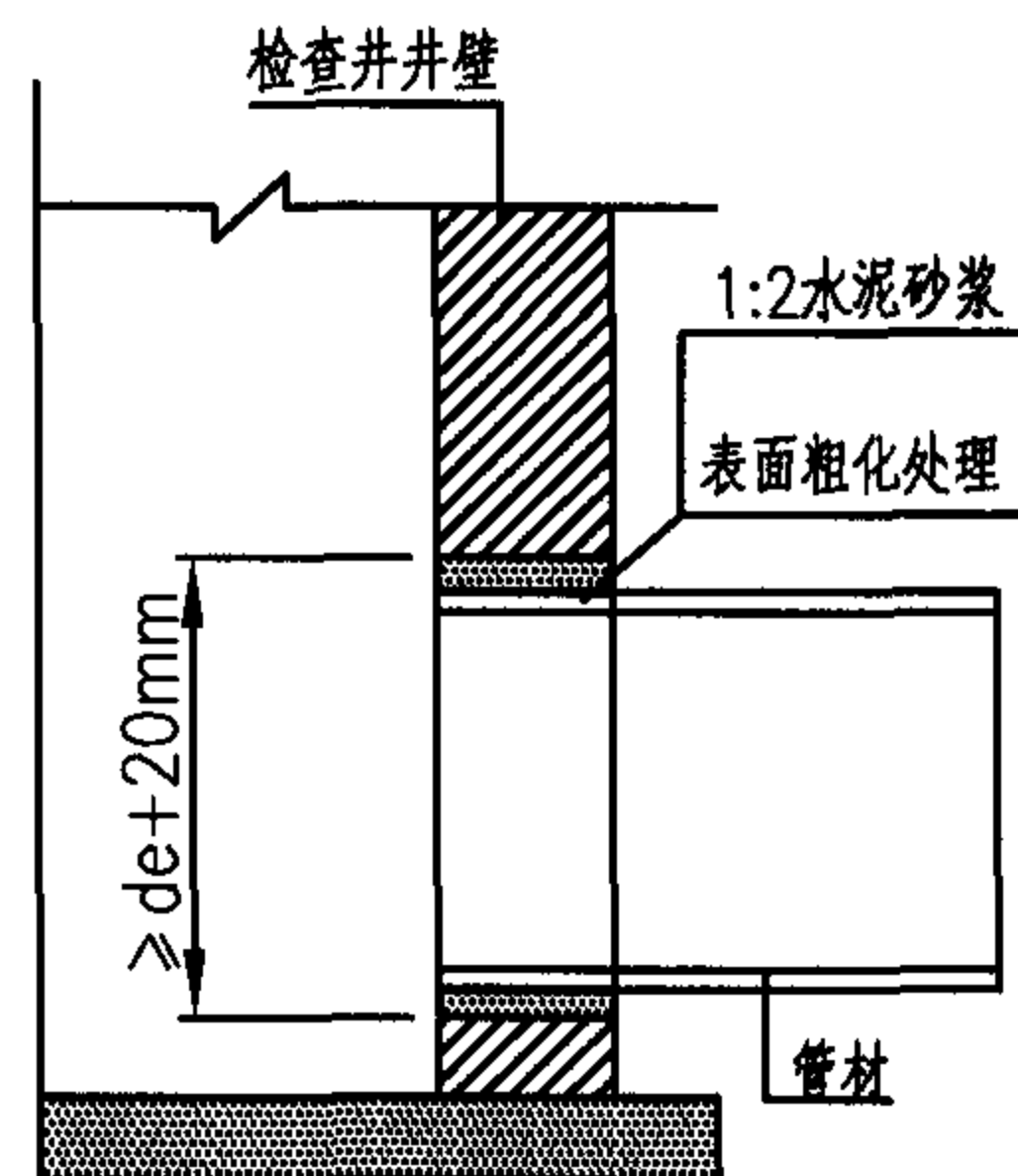
赵自明

赵自明

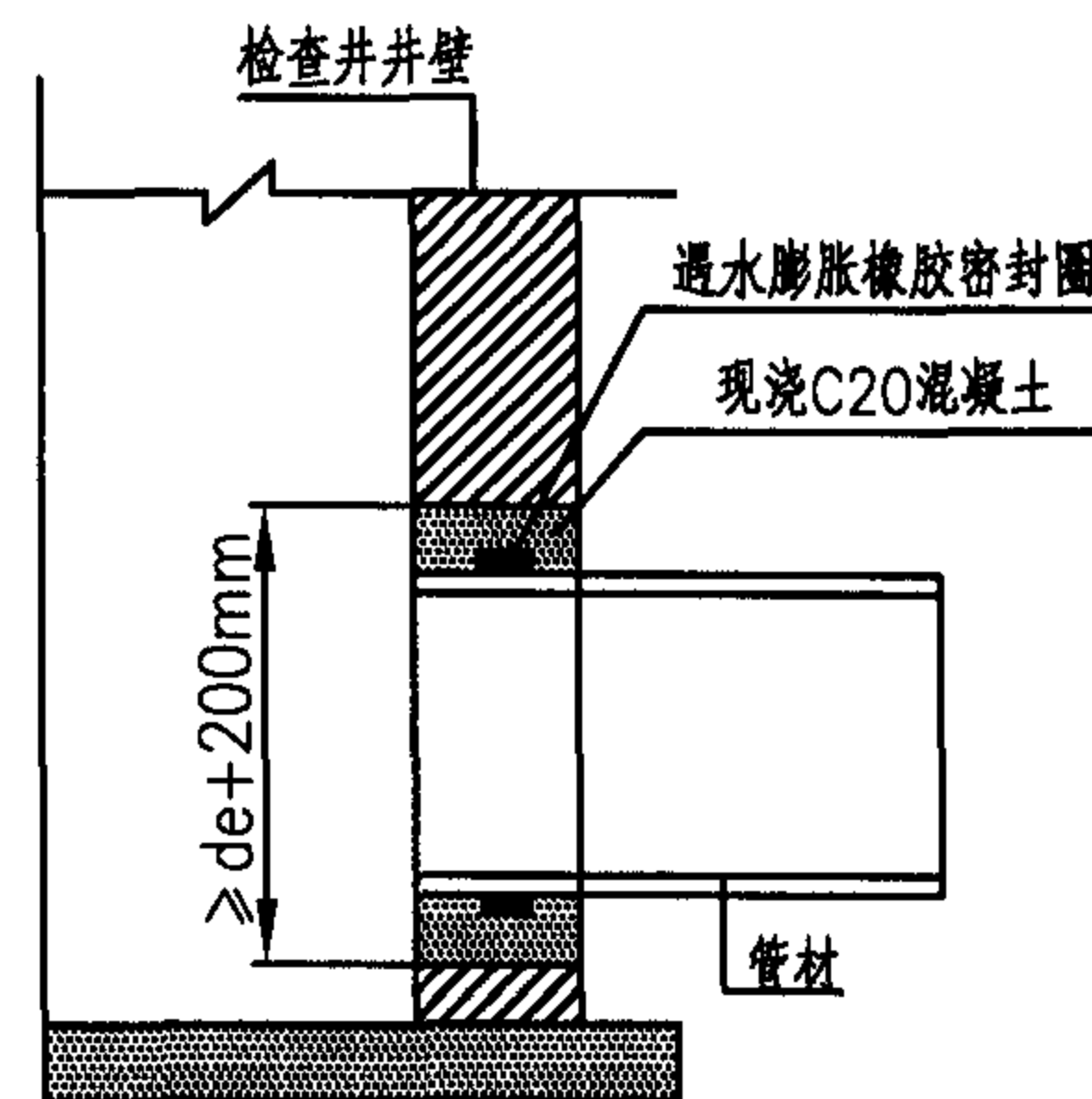
页

58



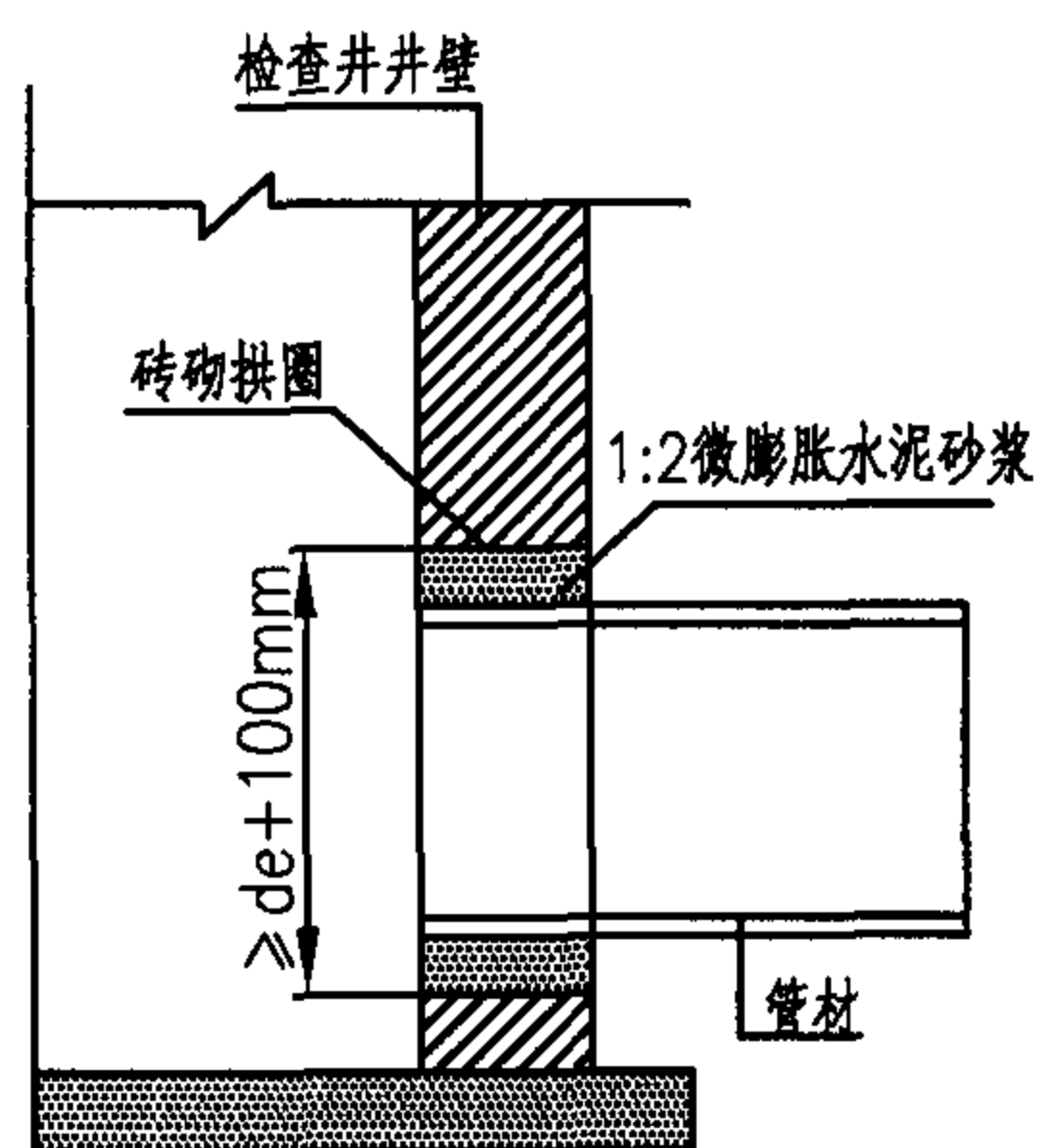


管道与检查井的连接（一）

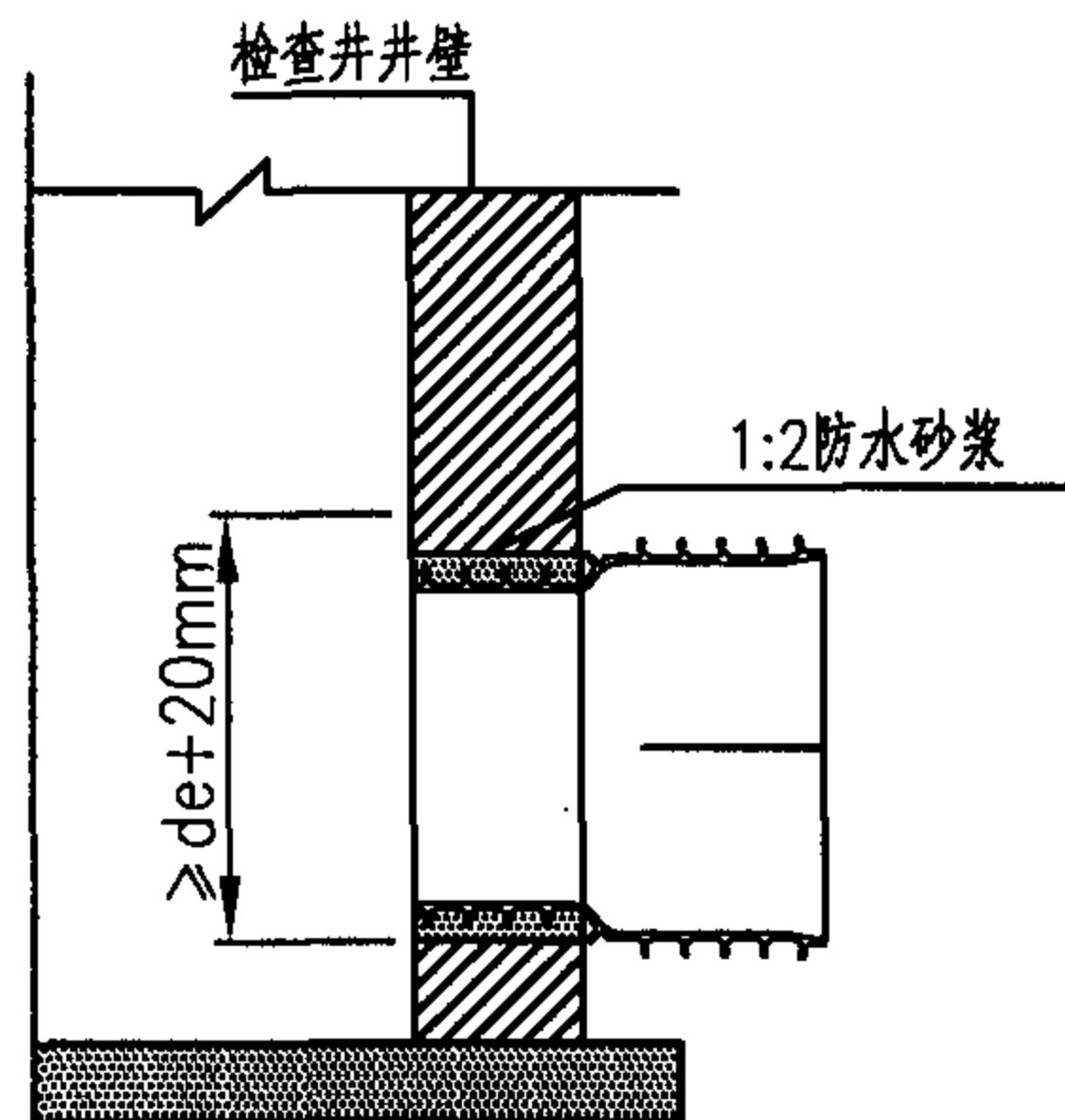


注：图中de指外径

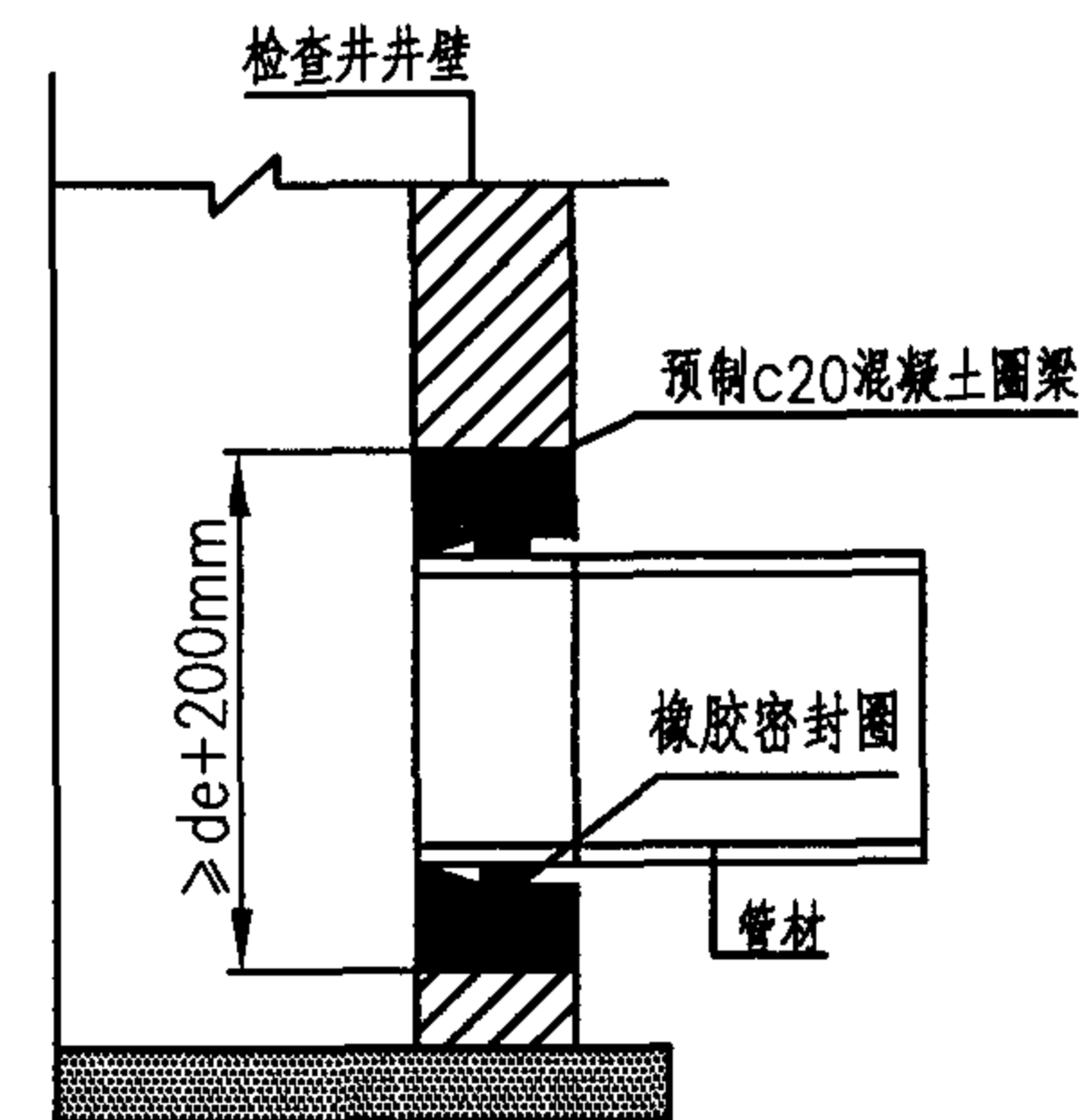
管道与检查井的连接（二）



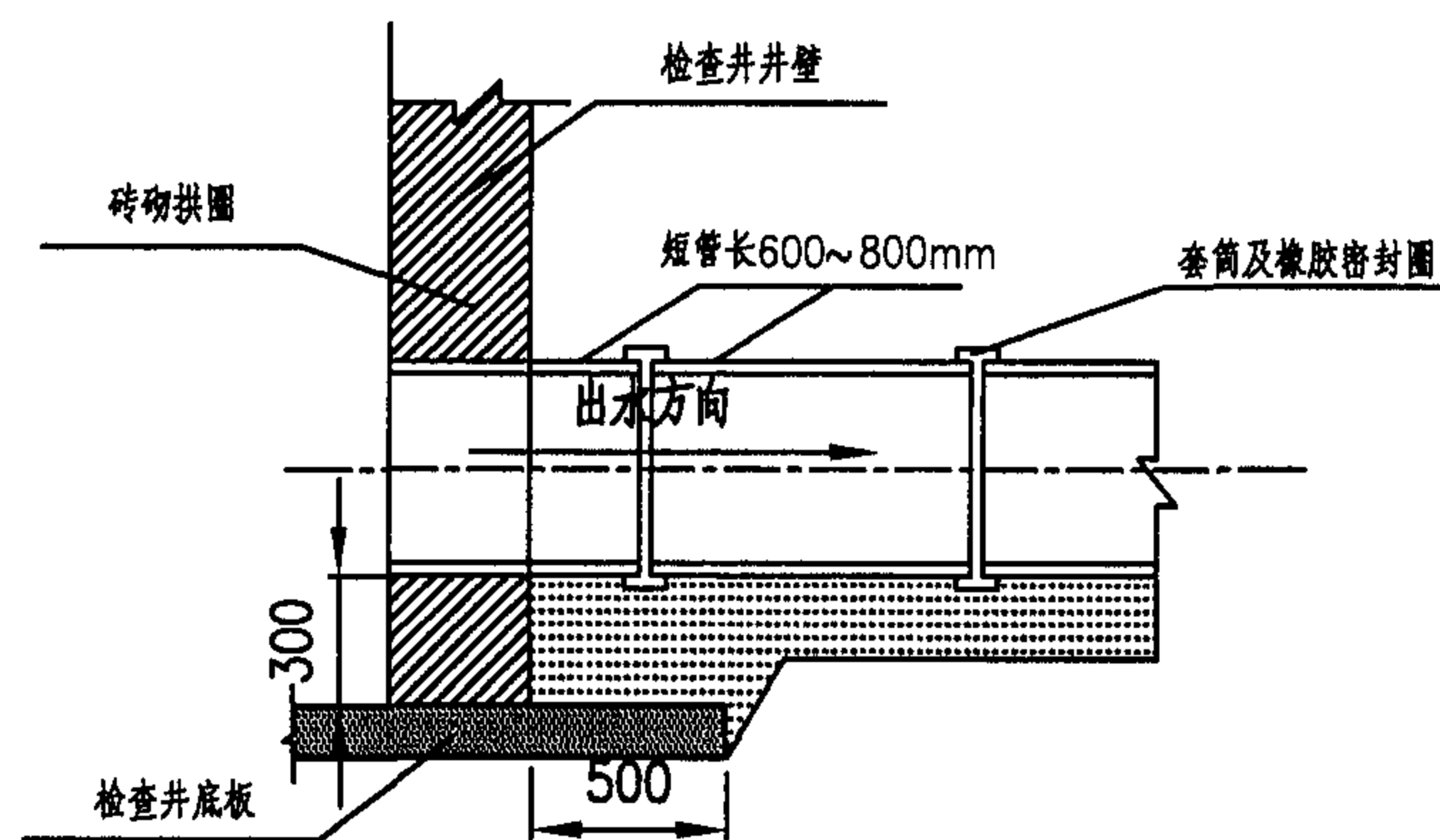
管道与检查井的连接（三）



管道与检查井的连接（四）

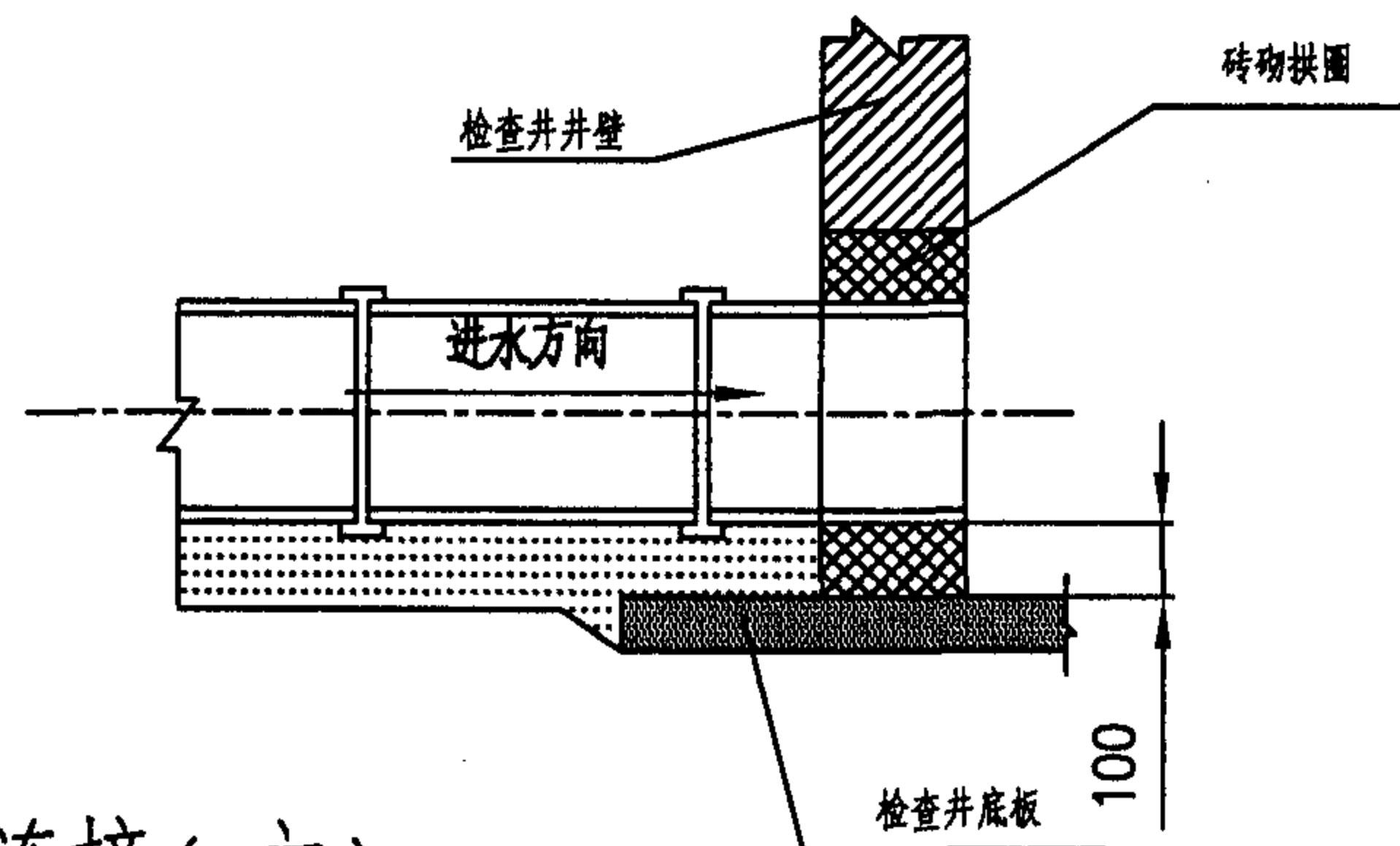


管道与检查井的连接（五）



落底检查井

软土地基管道与检查井连接 (六)



说明:

- 图(一)适用于管顶覆土 $H_s \leq 3.0\text{m}$ 的外壁平整的管材,与检查井连接处的管外壁粗化处理工艺如下:  
先用毛刷或棉纱将管壁外表面清理干净然后均匀地涂刷一层胶粘剂,紧接着在上面甩撒一层干燥的石英砂(或清洁粗砂),固化 $10 \sim 20\text{min}$ ,即完成表面粗化处理。
- 图(二)适用于管顶覆土 $H_s > 3.0$ 外壁平整的管材。当管道敷设到位,砌筑检查井时,对上、下游管道接入检查井部分采用现浇C20混凝土包。当管顶以下检查井井壁厚度 $\geq 480\text{mm}$ 时,也可采用内、外井壁用半砖墙砌筑,中间包封C20混凝土的做法。连接处设遇水膨胀橡胶密封圈能提高连接处的密封性能。
- 图(三)适用于先砌筑检查井后敷设管道情况下。砌井时应在井壁上按管道轴线标高和管径预留洞口并砌筑成砖拱圈。预留洞口径不宜小于管材外径加 $100\text{mm}$ 。管道敷设到位后,用1:2水泥砂浆填实管端与洞口之间的缝隙,砂浆内宜掺入微膨胀剂。
- 图(四)适用于外壁异型的结构壁管材。检查井与管道连接处应采用1:2防水砂浆,砂浆要饱满,以提高防渗效果。
- 图(五)管道与检查井采用橡胶密封圈柔性连接的做法。混凝土圈梁应在管道安装前预制好,圈梁的内径按相应管径的承插口管材的承口内径尺寸确定。混凝土圈梁的强度等级应不低于C20,最小壁厚应不小于 $100\text{mm}$ ,长度不小于 $240\text{mm}$ 。混凝土圈梁应密实,内壁要平滑,无鼓包。混凝土圈梁安装时应按管道轴线和标高水泥砂浆砌入井壁内,此时,可将橡胶圈预先套在管插口指定部位与管端一起插入混凝土圈梁内。
- 图(六)适用于软土(淤泥、淤泥质土等软弱土层)地基或不均匀地层上的柔性连接的塑料管道与检查井的连接方式。连接处采用短管过渡段,过渡段由不少于2节短管柔性连接而成,每节短管长 $600 \sim 800\text{mm}$ 。过渡段总长可取 $1500 \sim 2000\text{mm}$ 。柔性连接可采用承插式、套筒式等橡胶密封圈接口。过渡段与检查井采用刚性连接。

## 主编单位、参编单位、联系人及电话

主编单位	上海市市政工程研究院	李俊	021-64370085
	上海科达市政交通设计院	唐国荣	021-54255050
参编单位	安徽国通高新管业有限公司	朱亚晶	0551-3817778
	上海耀华玻璃钢有限公司	沙垣	021-63391818
	江苏联兴塑胶管业有限公司	张永东	0512-58572688
	福建亚通新材料科技股份有限公司	陈力辉	0591-85315921
	广东联塑科技实业有限公司	陈国南	0765-23888307
	上海洪湖科技股份有限公司	杜元浩	021-62399999
	四川森普管材股份有限公司	邱家龙	0838-2802618
	厦门泓皓管业有限公司	郑皓匀	0592-7166786
	临海市伟星新型建材有限公司	金红阳	0576-5125558

以下企业为本图集协编单位，在图集编制过程中，提供了相关的技术资料，对图集的编制工作给予了很大的支持，特表示感谢。

上海氯威塑料有限公司	021-64344665
上海富宝建材有限公司	021-58552862

主管单位，联系人及电话

中国建筑标准设计研究院	贾苇	010-88361155-800(国标图热线电话)
-------------	----	---------------------------

# 预制装配式钢筋混凝土排水检查井

批准部门：中华人民共和国建设部

批准文号: 建质[2005]14号

主编单位: 北京市市政工程研究院  
北京市市政专业设计院

统一编号: GJB T-807

实行日期：二〇〇五年三月一日

图 集 号: 05SS521

主編單位負責人

主编单位技术负责人

技术审定人

设计负责人

# 目 录

目录	1~2
总说明	3~5
φ700、φ800圆形检查井接管规格	6
φ700、φ800圆形检查井装配图 (D=200~400)	7
φ700圆形检查井井室、底板配筋图	8
φ800圆形检查井井室、底板配筋图	9
φ1000~φ1500圆形检查井接管规格	10
φ1000圆形检查井装配图 (D≤600)	11
φ1000圆形检查井井室配筋图	12
φ1000圆形检查井盖板、底板配筋图	13
φ1000圆形收口式检查井装配图 (D≤600)	14
φ1000圆形检查井收口配筋图	15

φ 1200圆形检查井装配图 (D=600、700)·	16
φ 1200圆形检查井井室配筋图·	17
φ 1200圆形检查井盖板、底板配筋图·	18
φ 1200圆形收口式检查井装配图 (D=600、700)·	19
φ 1200圆形检查井收口配筋图·	20
φ 1500圆形检查井装配图 (D=700、800)·	21
φ 1500圆形检查井井室配筋图·	22
φ 1500圆形检查井盖板、底板配筋图·	23
φ 1500圆形收口式检查井装配图 (D=700、800)·	24
φ 1500圆形检查井收口配筋图·	25

目录									图集号	05SS521
审核	萧岩	<del>萧岩</del>	校对	陈辉	<del>陈辉</del>	设计	陈晨	<del>陈晨</del>	页	1





# 总 说 明

## 1 编制依据

本图集按照建设部"关于印发《二00四年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知"(建质[2004]46号文)编制。

## 2 设计依据

《给水排水工程管道结构设计规范》	GB 50332-2002
《给水排水工程构筑物结构设计规范》	GB 50069-2002
《混凝土结构设计规范》	GB 50010-2002
《室外排水设计规范》	GB 50014
《给水排水管道工程施工及验收规范》	GB 50268 - 97
《室外给水排水和煤气热力工程抗震设计规范》	GB 50032-2003
《建筑地基基础设计规范》	GB 50007-2002
《混凝土结构工程施工质量验收规范》	GB 50204-2002

## 3 适用范围

- 3.1 本图集适用于建筑小区、一般工业与市政排水工程。
- 3.2 适用于管径 $D \leq 1200\text{mm}$ 的混凝土、钢筋混凝土和其他圆管的排水管道工程。
- 3.3 抗震设防烈度为8度及8度以下地区。
- 3.4 用于湿陷性黄土、永久性冻土、膨胀土、可液化土等特殊地区时,应根据有关规范的规定进行处理。

## 4 设计参数

- 4.1 设计载荷: 汽车-超20级重车或地面堆载 $10\text{kN/m}^2$ 取其大者。
- 4.2 土壤条件: 土的重度 $18\text{kN/m}^3$ , 土的浮重度 $10\text{kN/m}^3$ , 土的折算内摩擦角 $\phi = 30^\circ$ 。
- 4.3 地下水位: 按地面以下0.5m计算。
- 4.4 检查井最大允许埋深(即自地面至检查井底板内表面高度)为6m。
- 4.5 地基承载力特征值不小于 $100\text{kN/m}^2$ 。

## 5 编制原则

- 5.1 预制混凝土检查井按其形状分为圆形、矩形, 其与管道的连接方式为刚性接口, 但在与检查井相接的第一节管道上应设柔性接口。
- 5.2 预制混凝土装配式雨、污水检查井为同一井型。雨、污水井井室高度可通过多节井室组合调节。
- 5.3 井筒由井圈和7种不同高度的调节块组成, 以满足不同覆土厚度要求。直径有 $\phi 700$ 、 $\phi 800$ 两种。圆形井、矩形井的井筒相同。
- 5.4 接入预制检查井各管道为管顶平接, 接入干线时的高程差由支线井调节。预制检查井的雨水支管接入预留孔由生产厂家

总说明								图集号	05SS521
审核	萧岩	萧岩	校对	王贯明	王贯明	设计	王光明	页	3

5.5 雨水检查井井室高度（指下游管管内底至盖板内顶高度）与污水检查井井室高度（指流槽顶至盖板内顶高度）一般  $\geq 1800\text{mm}$ 。

5.6 检查井井底设置流槽。雨水检查井流槽顶与0.5倍大管管径处相平，污水检查井流槽顶与0.85倍大管管径处相平。

### 5.7 检查井预留接管孔孔径

检查井预留接管孔的孔径，明开施工法为插入管外径加40mm；顶进施工法为管外径加60mm。相邻预留孔边缘最小净间距为2倍井壁厚。图册中 $D_t = 1.2D + 40$ （或60），式中 $D_t$ 为预留孔直径， $D$ 为管道公称直径。

## 6 设计选用

6.1 使用时应根据接入管的管径、数量、方向、转角、高程、覆土厚度和有无井室盖板等条件选用井型。

6.2 接入圆形检查井和矩形检查井的支管（接户管或连接管）数不宜超过3条。

6.3 矩形三通、四通式检查井适用于上游管中心线与下游管中心线分别成 $90^{\circ}$ 、 $180^{\circ}$ 、 $270^{\circ}$ 交角的管道上。

6.4 井盖和踏步可选用国标图集《井盖及踏步》97S501-1及《双层井盖》02S501-2或由设计人自行设计。步距为360mm，流槽处设置脚窝。

### 6.5 圆形检查井井型适用范围表

检查井井径 $\phi$	下游管顶覆土厚度 (m)	适用管径范围 (mm)
700	$\leq 1$	$\leq 400$
800	$\leq 1$	$\leq 400$
1000	$\leq 5$	$\leq 600$
1200	$\leq 5$	600 ~ 700
1500	$\leq 5$	700 ~ 800

### 6.6 矩形检查井井型适用范围表

检查井井型	下游管顶覆土厚度 (m)	适用管径范围 (mm)
1360 × 1360	≤ 5	800 ~ 1000
1600 × 1600	≤ 5	1000 ~ 1200

6.7 与检查井连接的雨污水管管材由设计人根据工程需要确定。

## 7 采用材料

7.1 混凝土最低强度等级为C30, 抗渗等级为S8, 最大水灰比为0.50, 最小水泥用量为 $300\text{kg}/\text{m}^3$ , 最大氯离子含量0.1%, 最大碱含量为 $3.0\text{kg}/\text{m}^3$ 。

7.2 钢筋采用HPB235、HRB335, 钢筋的混凝土保护层厚度: 井室

总说明							图集号	05SS521
审核	萧岩	萧岩	校对	王贯明	王贯明	设计	王光明	页
								4

底板下层筋及盖板下层筋保护层为40mm, 其他部位为35mm。

7.3 构件吊环所用钢筋采用HPB235级, 严禁使用冷加工钢筋。吊环埋入混凝土的深度不应小于30d, 并应焊接或绑扎在钢筋骨架上。

7.4 井室井筒采用塑钢或铸铁小踏步。

## 8 制作及检测要求

8.1 钢筋及混凝土的制作要求, 按《混凝土结构工程施工质量验收规范》有关条款执行。

8.2 预制混凝土构件必须保证表面平整、光滑、无蜂窝麻面。

8.3 检查井井筒和圆形检查井井室钢筋采用滚焊机成型, 其余绑扎成型。

8.4 井室钢筋整体成型, 预留孔处钢筋截断并作加强处理。

8.5 厂家可利用现有成熟制管工艺制造圆形构件。矩形井及圆形井的构件质量应符合钢筋混凝土管道产品标准。

8.6 吊环严格按照图纸所示位置设置, 严禁在预留孔位置上方安装起吊环。

8.7 非圆管及开孔构件尺寸允许偏差

(mm)

外框尺寸	内框尺寸	构件厚度	板块厚度	预留孔位置	预留孔孔径	企口尺寸
+3	+3	+5	+5	+3	+3	+2
-2	-2	-3	-3	-3	-3	-2

## 9 施工安装及验收

9.1 预制混凝土检查井与管道接口接触面均应"凿毛"处理。

9.2 接缝做法: 检查井与钢筋混凝土管、混凝土管及铸铁管连接时采用1:2水泥砂浆或采用聚氨脂掺和水泥砂浆, 掺和量为代替20%~50%的水量, 接缝厚度为10~15mm。当采用塑料管等其他管材时, 应按其管材要求进行。

9.3 填土时, 在井室或井筒周围同时回填, 回填土密实度根据路面要求而定, 但不应低于95%。冻土深度范围内, 应回填300mm宽的非冻胀土。

9.4 若支、干管基础落于井室肥槽中时, 肥槽须进行处理。其做法: 可用混凝土、级配砂石或其他无毛细吸水性能的土料, 并控制压实密度, 压实系数不应低于97%。

9.5 检查井底板下铺100mm厚碎石层。

9.6 预制混凝土检查井的施工安装及验收应符合《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2002。

10 本图集尺寸除注明者外均以mm计。

11 本图集的编制参考了北京四方如钢混凝土制品有限公司拼装检查井(专利号: ZL00206354.9)和北京市市政工程研究院预制装配式混凝土检查井(专利号: ZL02232581.6)的部分设计。

## 总说明

图集号

05SS521

审核

萧岩

王岩

校对

王贯明

设计

王光明

设计

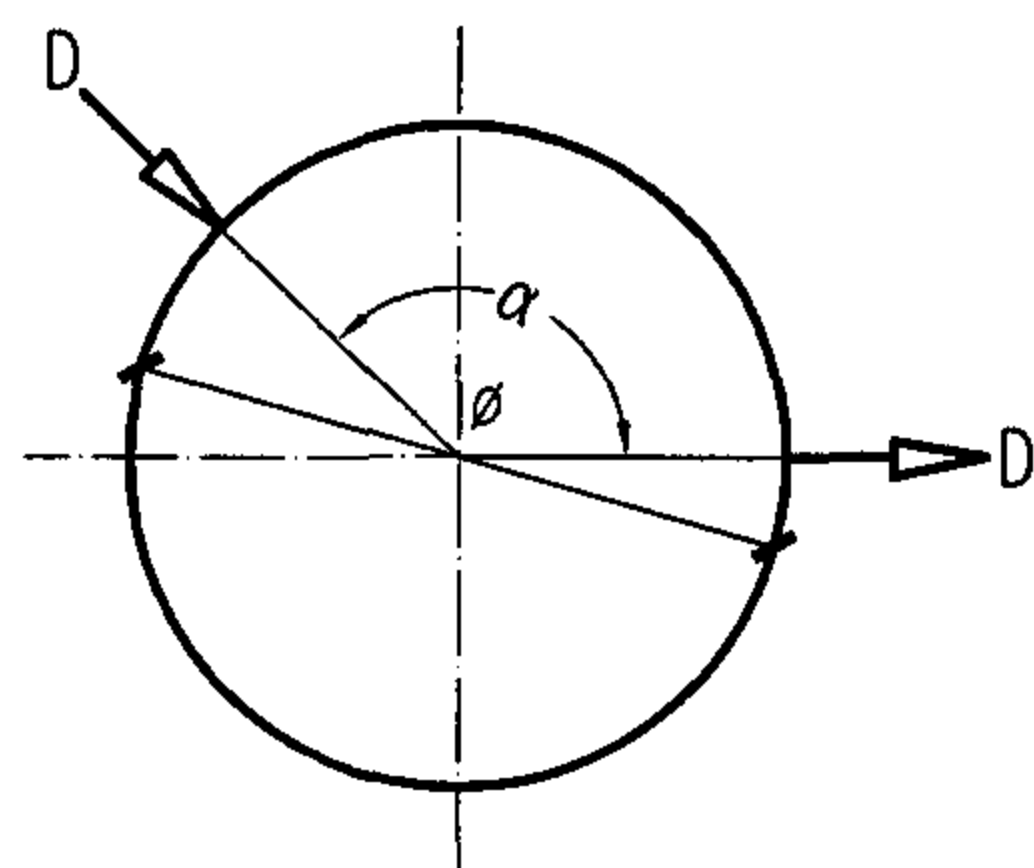
王光明

设计

王光明

页

5



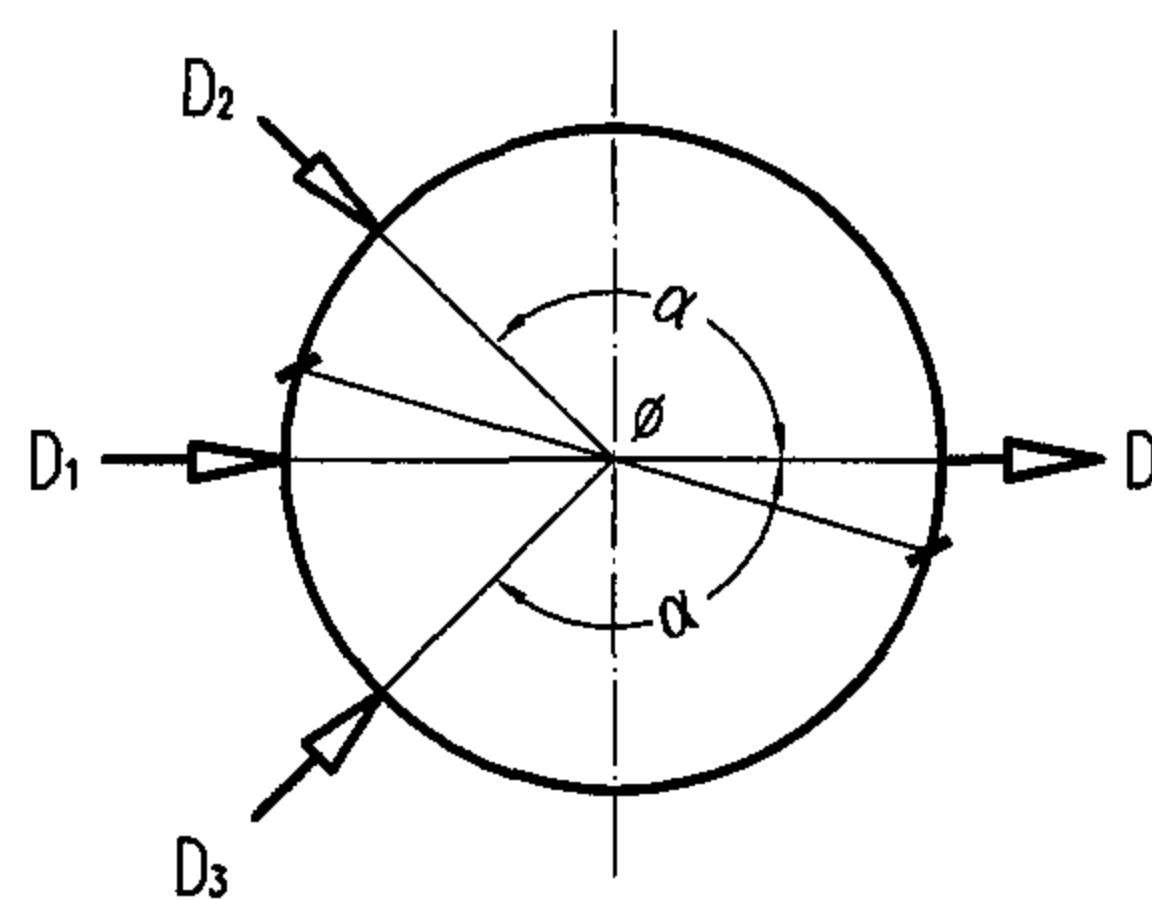
直线、拐弯井

直线、拐弯井接管规格表 (mm)

$\phi$	700			800		
D	$\leq 200$	300	400	$\leq 200$	300	400
$\alpha$	$90^\circ \sim 270^\circ$	$105^\circ \sim 255^\circ$	$129^\circ \sim 231^\circ$	$90^\circ \sim 270^\circ$	$90^\circ \sim 270^\circ$	$107^\circ \sim 253^\circ$

说明:

- 1.图中D、D<sub>1</sub>、D<sub>2</sub>、D<sub>3</sub>为排水管公称直径,  
 $\phi$ 为井室内径。
- 2.三通、四通井尺寸表中 $\alpha$ 为支管D<sub>2</sub>、D<sub>3</sub>  
管转角范围。
- 3.本图适用于庭院、小区等管道覆土浅的场所。



三通、四通井

三通、四通井接管规格表 (mm)

$\phi$	700						800					
D	200	300		400			200	300		400		
D <sub>1</sub>	$\leq 200$	$\leq 200$	300	$\leq 200$	300	400	$\leq 200$	200	300	200	300	400
D <sub>2</sub> 、D <sub>3</sub>	$\leq 200$	$\leq 200$	$\leq 200$	$\leq 200$	$\leq 150$	$\leq 100$	$\leq 200$	$\leq 300$	$\leq 300$	$\leq 300$	$\leq 200$	$\leq 200$
$\alpha$	$90^\circ \sim 100^\circ$	$92^\circ \sim 100^\circ$	$97^\circ$	$103^\circ$	$97^\circ$	$90^\circ$	$90^\circ \sim 110^\circ$	$90^\circ \sim 110^\circ$	$90^\circ \sim 101^\circ$	$90^\circ \sim 110^\circ$	$90^\circ \sim 101^\circ$	$90^\circ$

$\phi 700$ 、 $\phi 800$ 圆形检查井接管规格

图集号

05SS521

审核 萧岩

萧岩

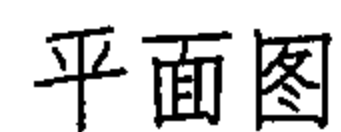
校对 李林呈

设计 陈辉

陈辉

页

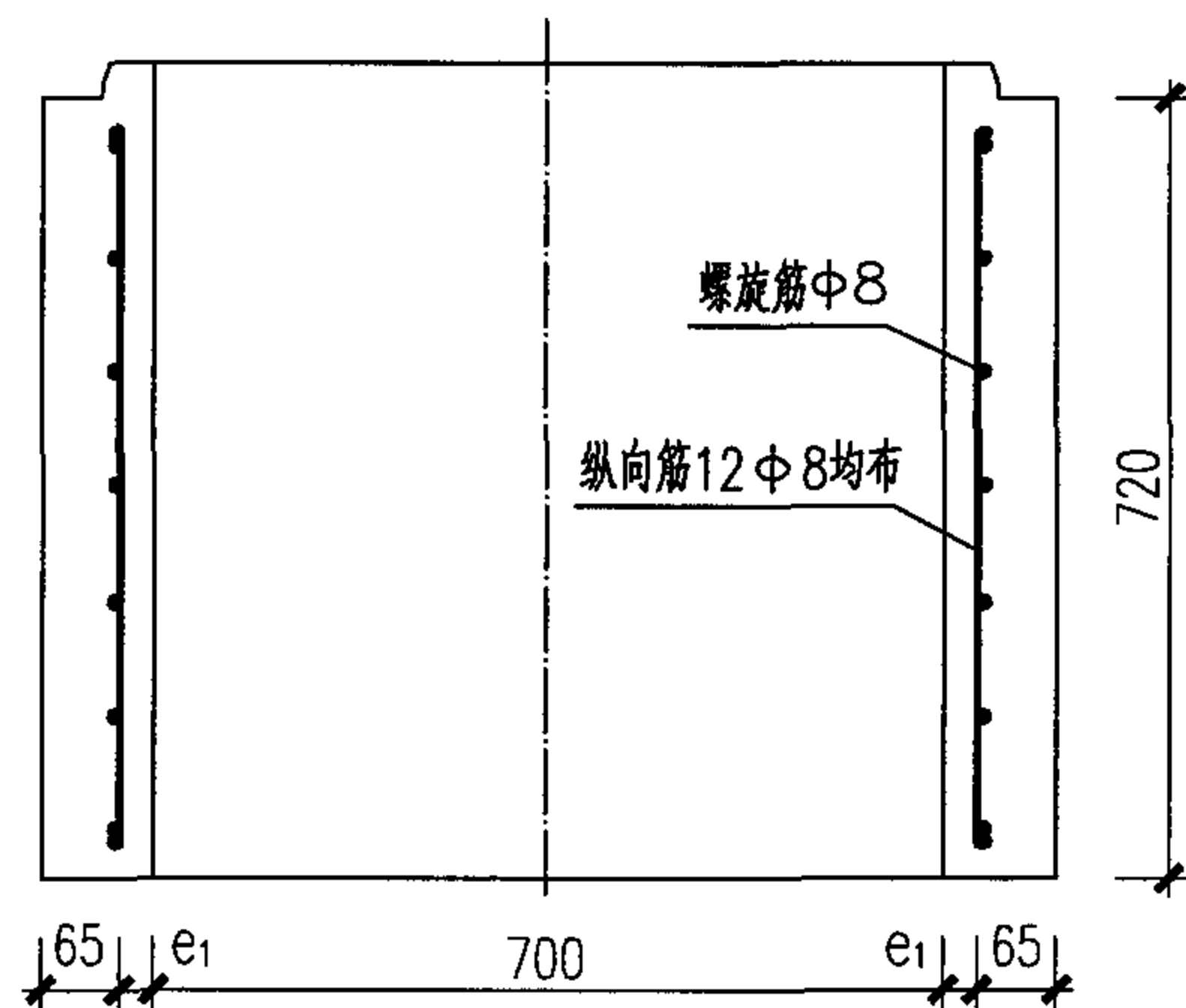
6



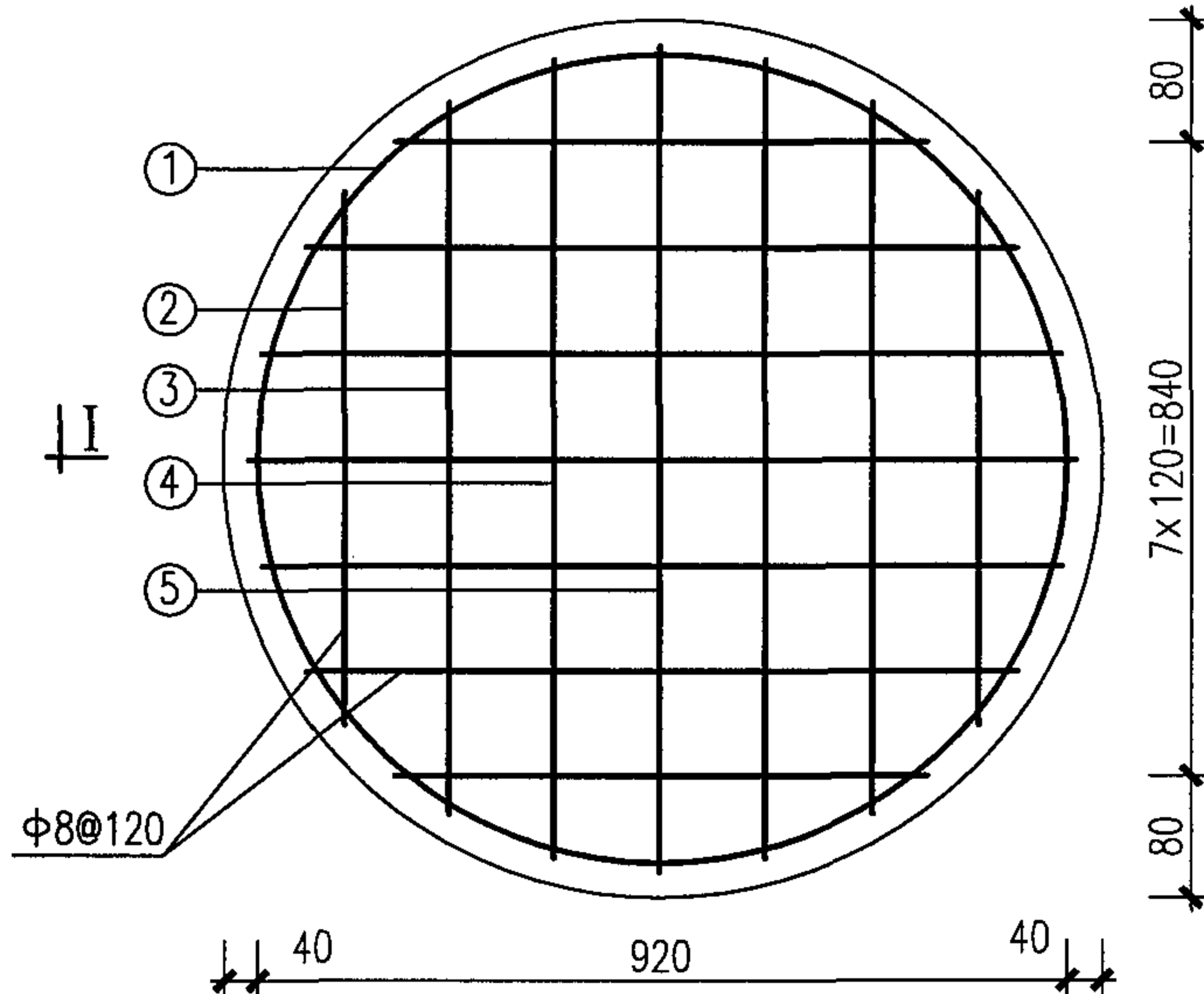
起吊环安装图.

$\phi 700$ 、 $\phi 800$ 圆形检查井装配图 (D=200~400)							图集号	05SS521
审核	萧岩	<del>萧岩</del>	校对	李林呈	<del>李林呈</del>	设计	陈辉	<del>陈辉</del>
							页	7





井室配筋图



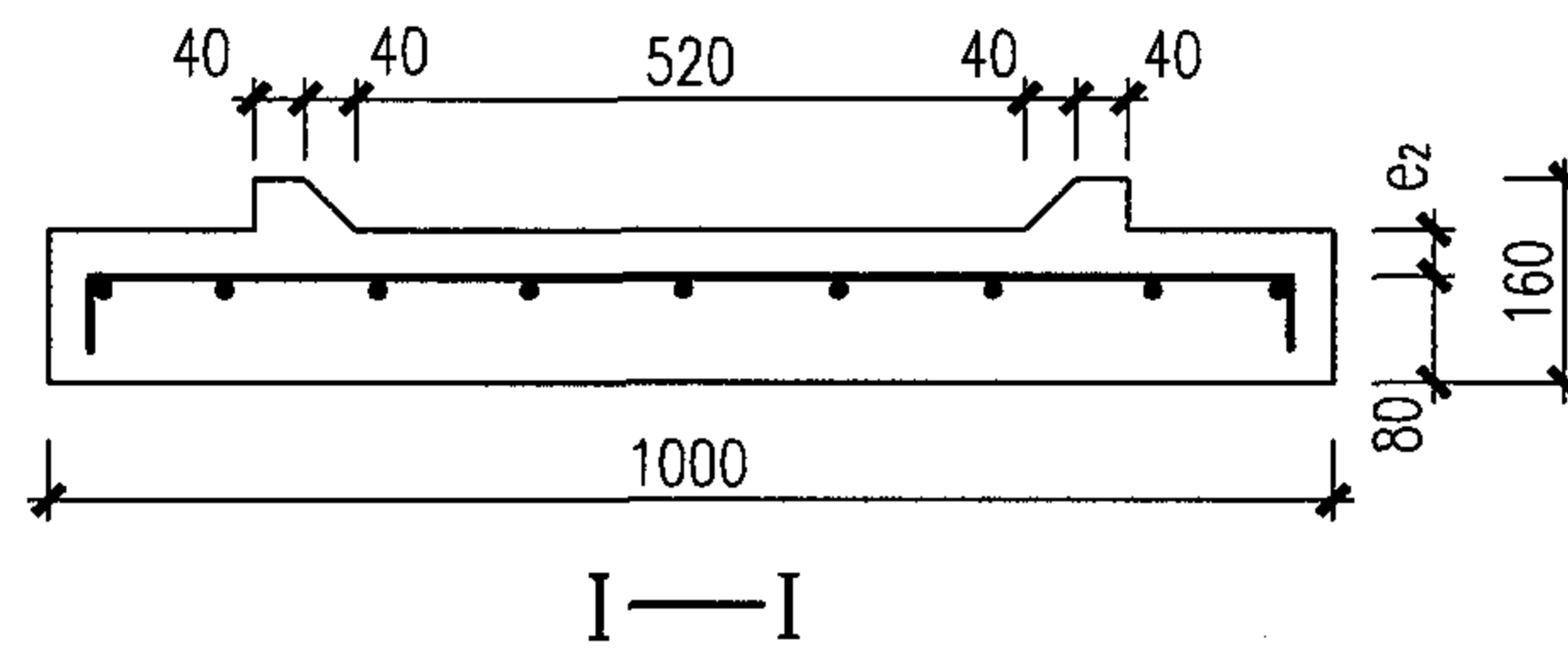
底板配筋图

井室材料表

钢 筋										混 凝 土		总重 (t)
螺 旋 筋					纵 向 筋				骨 架 重量 (kg)	体 积 (m <sup>3</sup> )	重 量 (t)	
直径 (mm)	螺旋 环内径 (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	重量 (kg)				
Φ8	786	10	100	9.7	Φ8	12	660	3.2	12.9	0.18	0.45	0.46

底板材料表

钢 筋							混 凝 土		总重 (t)
编号	形式尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (mm)	总长 (m)	重量 (kg)	体 积 (m <sup>3</sup> )	重 量 (t)	
1	Φ900 240	Φ8	3130	1	3.13	1.24	0.10	0.25	0.26
2	60 590 60	Φ8	710	4	2.84	1.12			
3	60 810 60	Φ8	930	4	3.72	1.47			
4	60 910 60	Φ8	1030	4	4.12	1.63			
5	60 940 60	Φ8	1060	2	2.12	0.84			



说明:

1. 钢筋 中-HPB235。
2. 吊环见第54页图。
3. 图中 e<sub>1</sub>、e<sub>2</sub> 为钢筋净保护层，其值分别为 35、40。
3. 螺旋筋在井室上下两端密绕两圈。
4. 井室开孔处配筋见第26页预留孔加强筋配筋图。
5. 井室总重为井室未开孔的重量，其实际重量应加孔洞加强筋重量并减去井室开孔部分重量，孔洞加强筋重量及井室开孔部分重量见第26页图。

Φ700圆形检查井井室、底板配筋图

图集号

05SS521

审核

萧岩

萧岩

校对

李林呈

李林呈

设计

陈辉

陈辉

页

8

井室材料表

钢 筋										混 凝 土		总重 (t)
螺 旋 筋					纵 向 筋				骨 架 重量 (kg)	体 积 (m <sup>3</sup> )	重 量 (t)	
直径 (mm)	螺旋 环内径 (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	重量 (kg)				
φ8	886	10	100	11.0	φ8	12	660	3.2	14.2	0.20	0.50	0.51

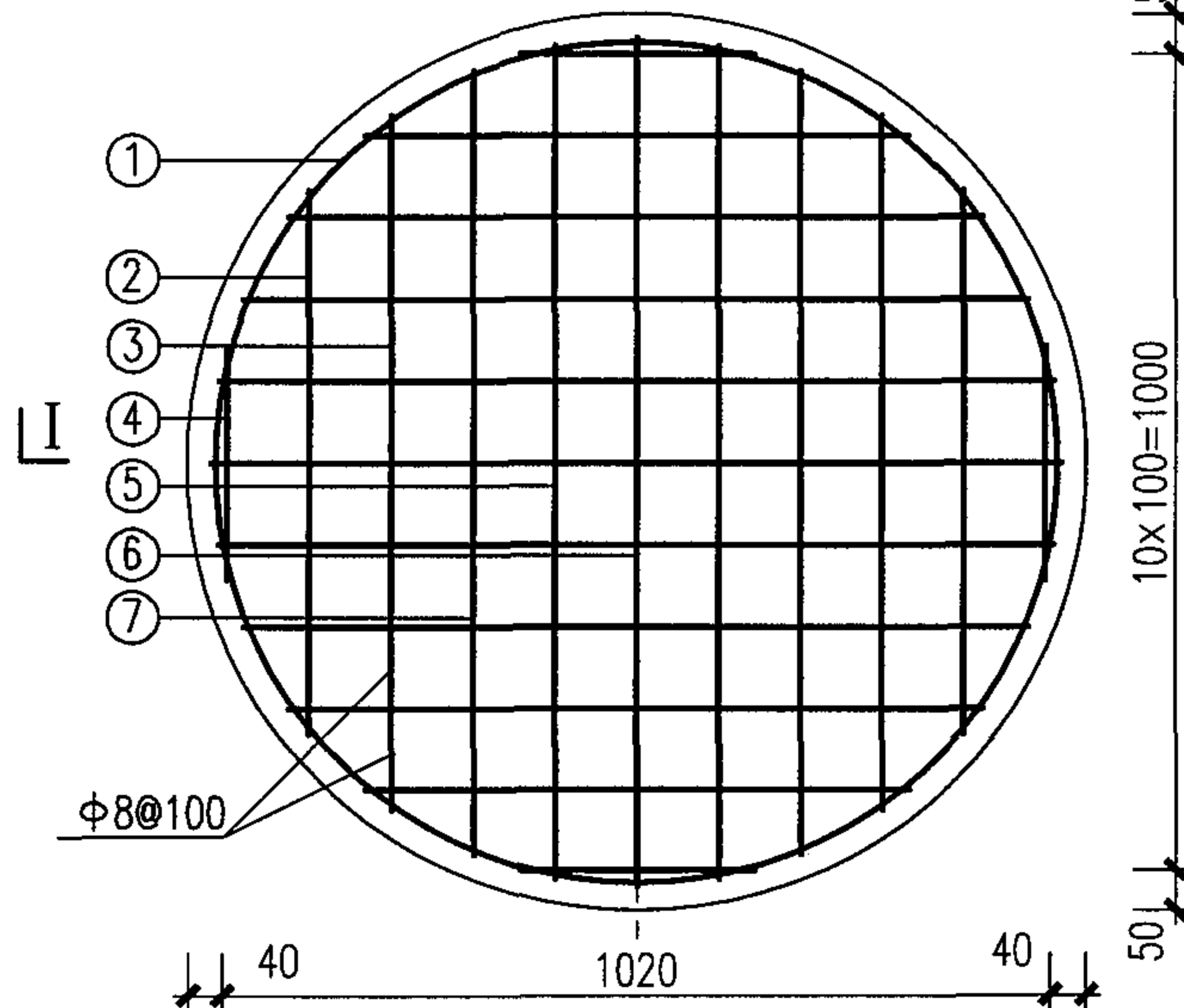
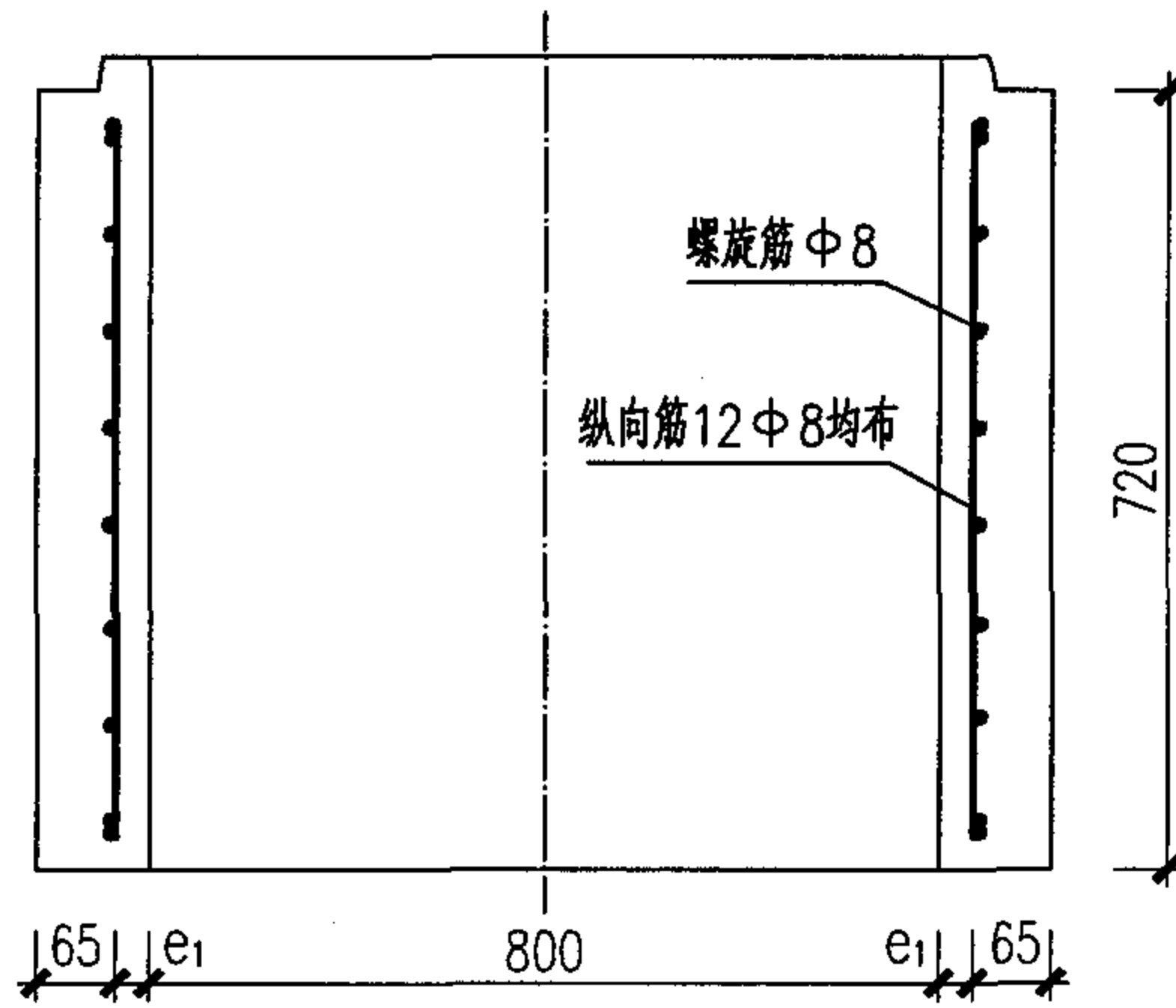
底板材料表

钢 筋							混 凝 土		总重 (t)
编号	形式尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (mm)	总长 (m)	重量 (kg)	体积 (m <sup>3</sup> )	重量 (t)	
1		φ8	3440	1	3.44	1.36	0.12	0.30	0.31
2		φ8	790	4	3.16	1.25			
3		φ8	970	4	3.88	1.53			
4		φ8	410	4	1.64	0.65			
5		φ8	1140	2	2.28	0.90			
6		φ8	1160	2	2.32	0.92			
7		φ8	1080	2	2.16	0.85			

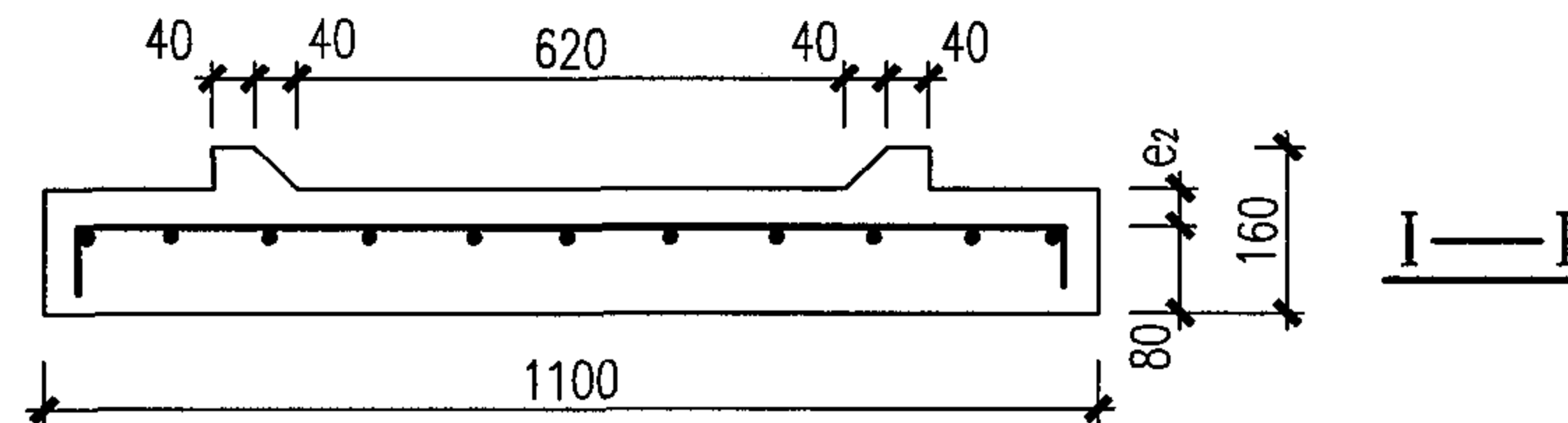
说明:

1. 钢筋 中-HPB235。
2. 吊环见第54页图。
3. 图中 $e_1$ 、 $e_2$ 为钢筋净保护层, 其值分别为35、40。
3. 螺旋筋在井室上下两端密绕两圈。
4. 井室开孔处配筋见第26页预留孔加强筋配筋图。
5. 井室总重为井室未开孔的重量, 其实际重量应加孔洞加强筋重量并减去井室开孔部分重量, 孔洞加强筋重量及井室开孔部分重量见第26页图。

井室配筋图



底板配筋图



φ800圆形检查井井室、底板配筋图

图集号

05SS521

审核

萧岩

萧岩

校对

李林呈

设计

陈辉

陈辉

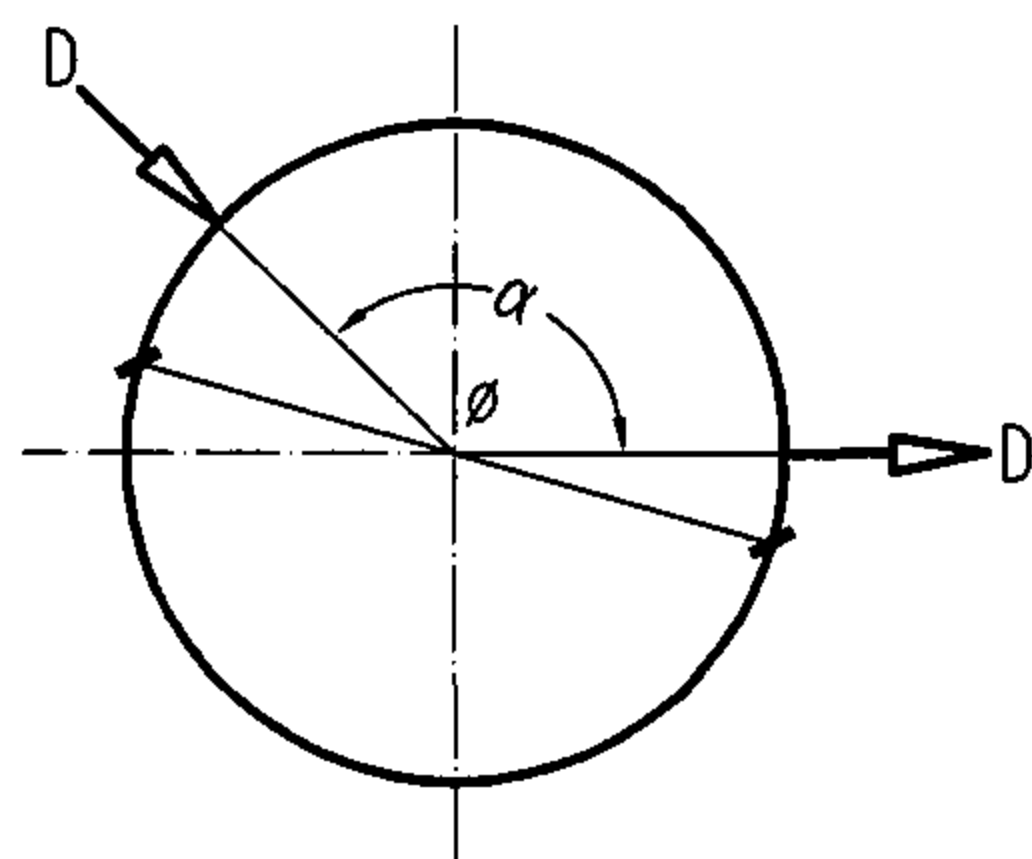
页

9

直线、拐弯井接管规格表

(mm)

$\phi$	1000			1200			1500		
D	$\leq 400$	500	600	$\leq 500$	600	700	$\leq 600$	700	800
$\alpha$	$90^\circ \sim 270^\circ$	$103^\circ \sim 257^\circ$	$122^\circ \sim 238^\circ$	$90^\circ \sim 270^\circ$	$102^\circ \sim 258^\circ$	$115^\circ \sim 245^\circ$	$90^\circ \sim 270^\circ$	$95^\circ \sim 265^\circ$	$107^\circ \sim 253^\circ$



直线、拐弯井

$\phi 1000$ 三通、四通井接管规格表 (mm)

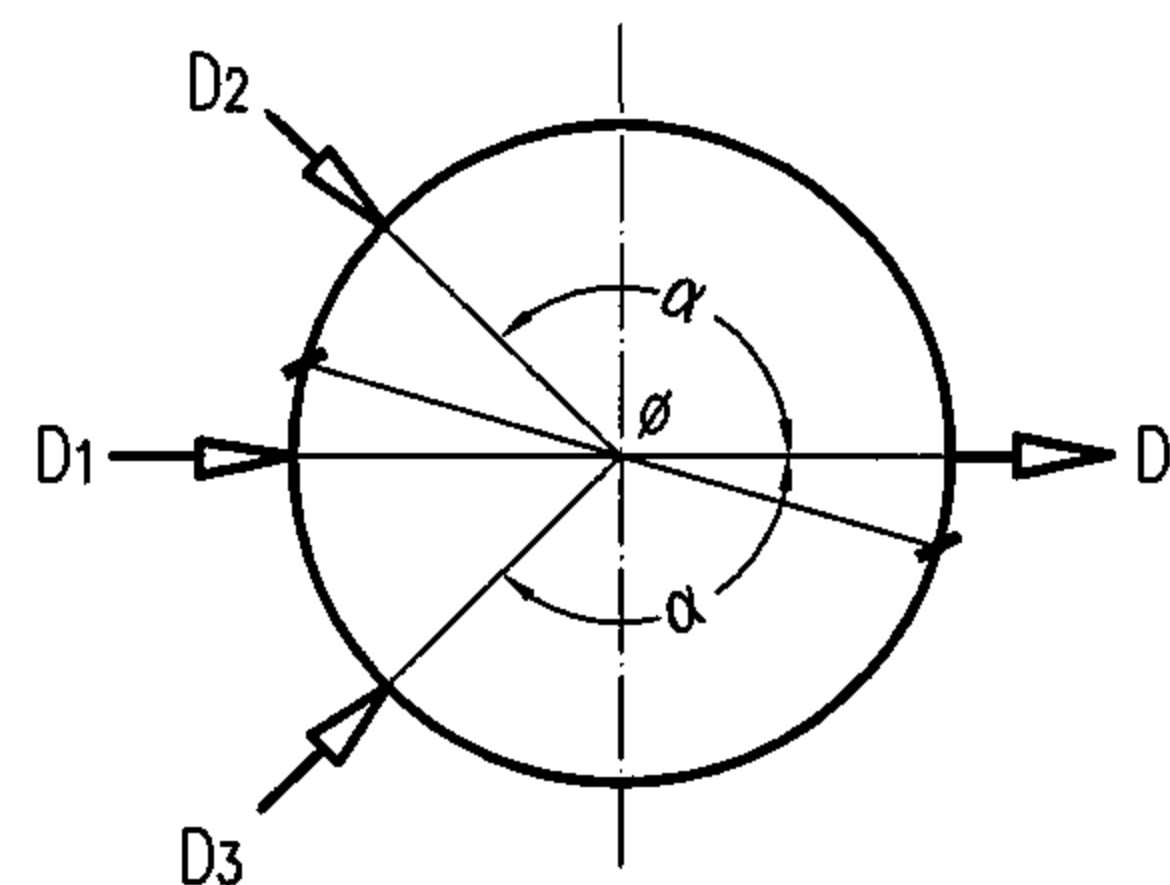
D	400	500		600		
D <sub>1</sub>	$\leq 400$	400	500	400	500	600
D <sub>2</sub> 、D <sub>3</sub>	$\leq 400$	$\leq 400$	$\leq 300$	$\leq 300$	$\leq 300$	$\leq 200$
$\alpha$	$90^\circ \sim 109^\circ$	$90^\circ \sim 109^\circ$	$90^\circ \sim 101^\circ$	$90^\circ \sim 109^\circ$	$90^\circ \sim 101^\circ$	$90^\circ$

$\phi 1200$ 三通、四通井接管规格表 (mm)

D	500	600		700		
D <sub>1</sub>	$\leq 500$	500	600	500	600	700
D <sub>2</sub> 、D <sub>3</sub>	$\leq 500$	$\leq 400$	$\leq 400$	$\leq 400$	$\leq 300$	$\leq 300$
$\alpha$	$90^\circ \sim 111^\circ$	$90^\circ \sim 111^\circ$	$90^\circ \sim 104^\circ$	$90^\circ \sim 111^\circ$	$90^\circ \sim 104^\circ$	$90^\circ \sim 96^\circ$

$\phi 1500$ 三通、四通井接管规格表 (mm)

D	600	700		800		
D <sub>1</sub>	$\leq 600$	600	700	600	700	800
D <sub>2</sub> 、D <sub>3</sub>	$\leq 600$	$\leq 600$	$\leq 500$	$\leq 600$	$\leq 500$	$\leq 500$
$\alpha$	$90^\circ \sim 116^\circ$	$90^\circ \sim 116^\circ$	$90^\circ \sim 110^\circ$	$90^\circ \sim 116^\circ$	$90^\circ \sim 110^\circ$	$90^\circ \sim 104^\circ$



三通、四通井

说明:

1.图中D、D<sub>1</sub>、D<sub>2</sub>、D<sub>3</sub>为排水管公称直径。

2.三通、四通井尺寸表中 $\alpha$ 为支管D<sub>2</sub>、D<sub>3</sub>管转角范围。

$\phi 1000 \sim \phi 1500$ 圆形检查井接管规格

图集号

05SS521

审核 萧岩

萧岩

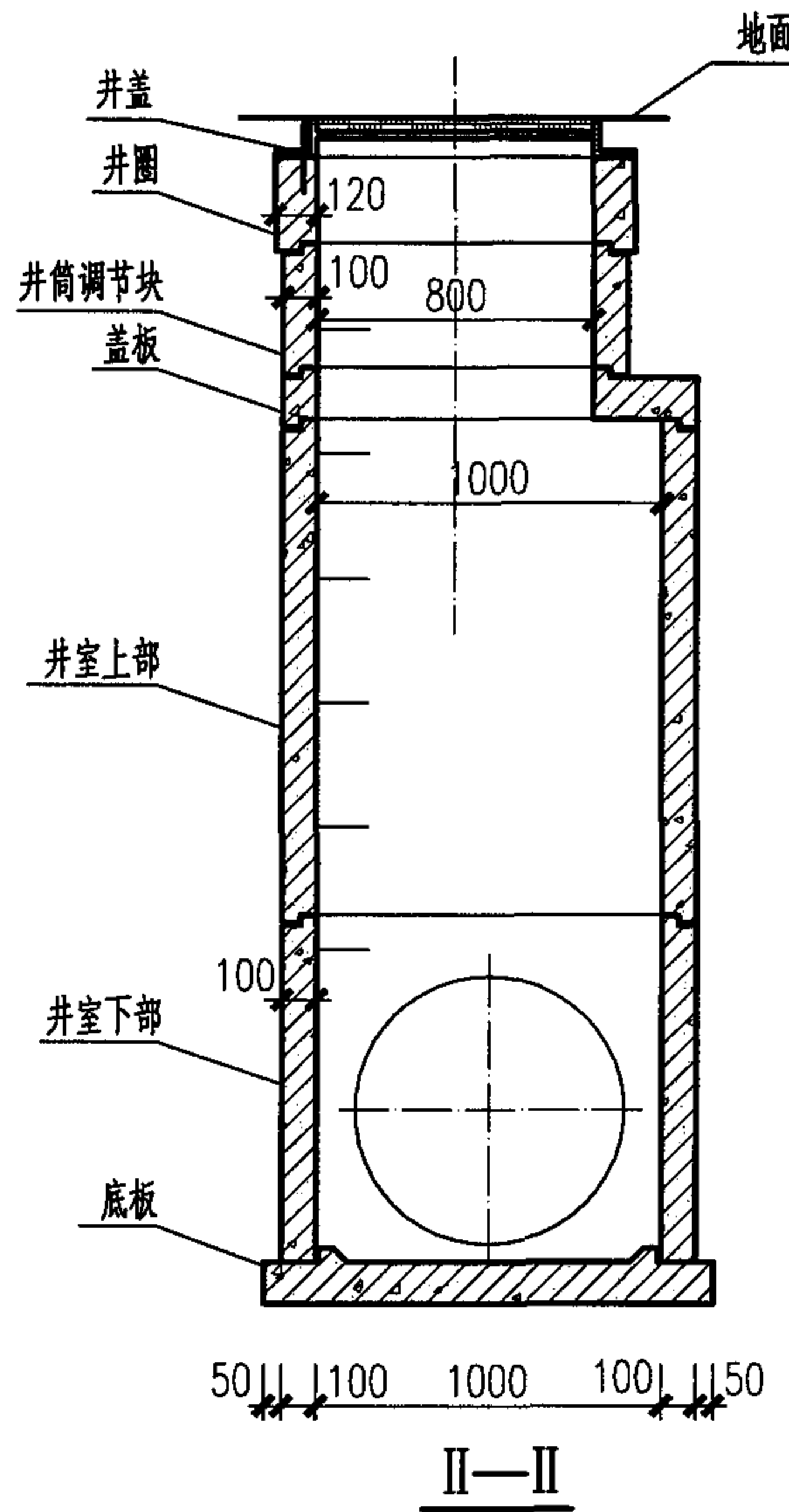
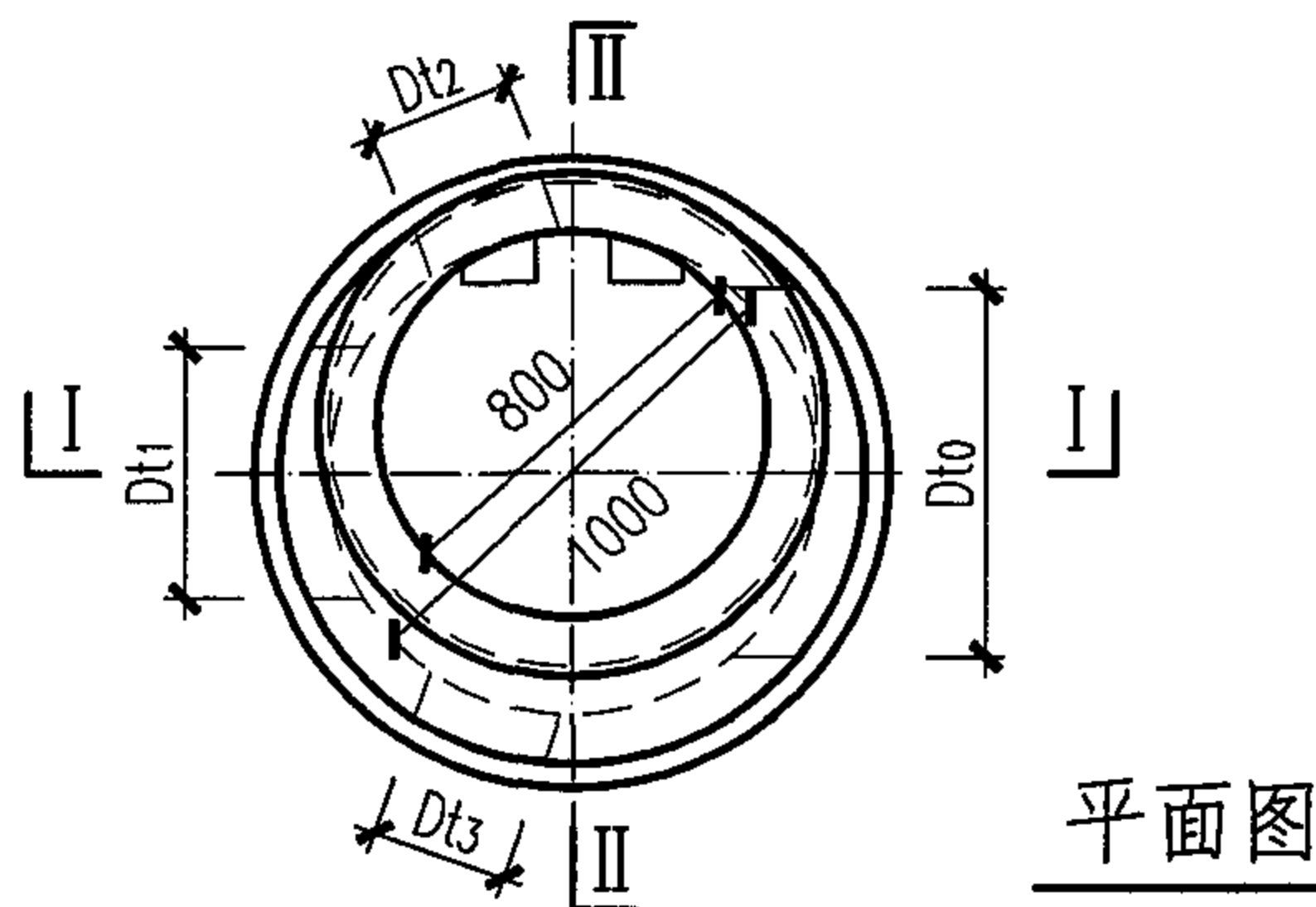
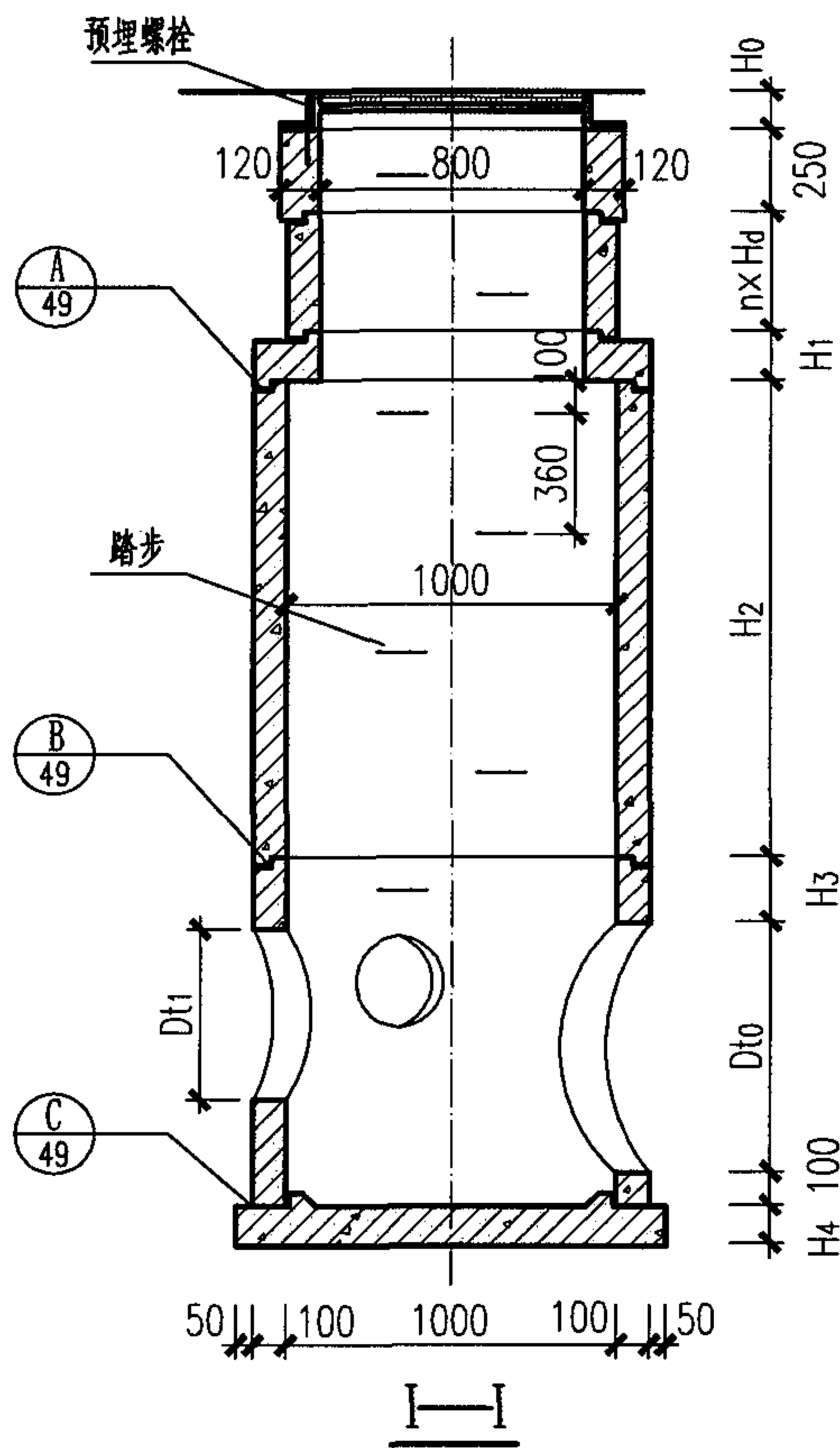
校对 李林呈

设计 陈辉

陈辉

页

10



φ1000检查井尺寸表 (mm)

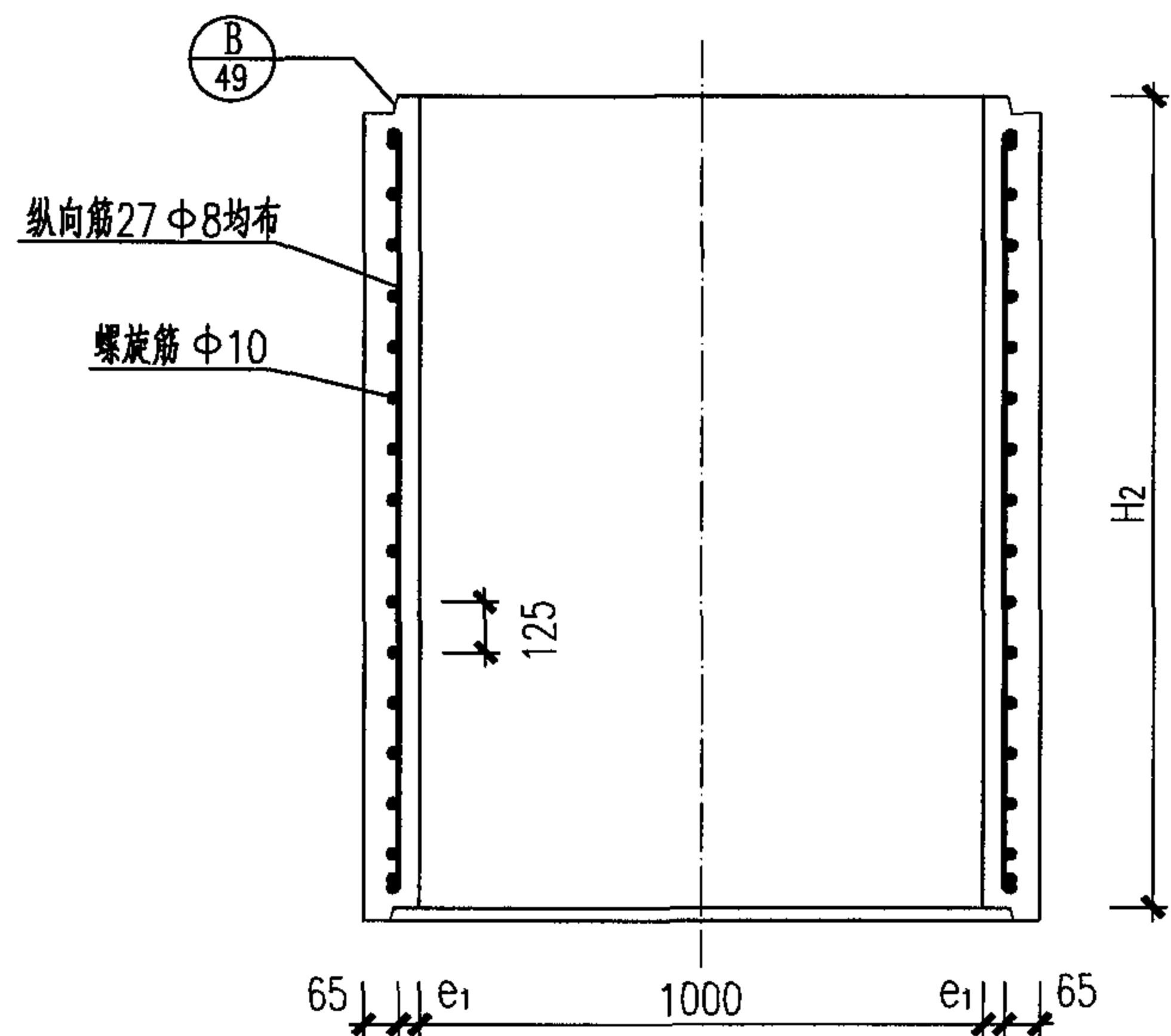
D	Dto	尺寸	雨水	污水
400	520	H1	120	120
		H2	1080	1440
		H3	240	240
		H4	120	120
500	640	H1	120	120
		H2	1080	1440
		H3	215	215
		H4	120	120
600	760	H1	120	120
		H2	1080	1440
		H3	190	190
		H4	120	120

说明:

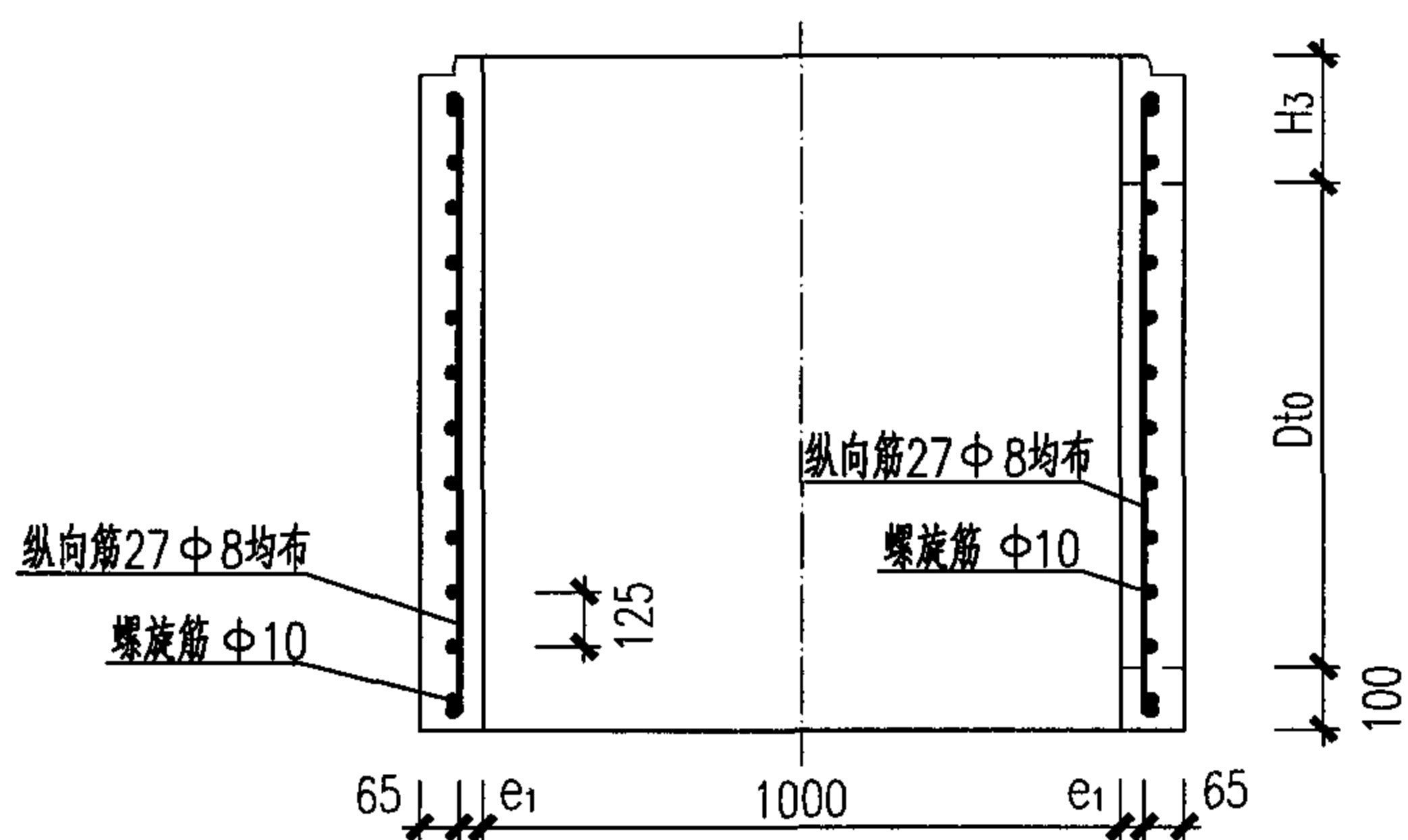
- 1.H0根据设计选用的井盖确定。
- 2.图中Dto、Dt1、Dt2、Dt3为预留孔孔径。
- 3.图中Hd尺寸见第50页φ700、φ800井筒及井圈配筋图。
- 4.预制构件均设置起吊环,位置见第54页起吊环安装图。
- 5.踏步安装见第53页图。

φ1000圆形检查井装配图 (D≤600)

图集号 05SS521



井室上部配筋图



井室下部配筋图

井室上部材料表

钢 筋											混 凝 土		总重 (t)
H2 (mm)	螺 旋 筋					纵 向 筋				骨架 重量 (kg)	体积 (m <sup>3</sup> )	重量 (t)	
	直径 (mm)	螺旋 环内径 (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	重量 (kg)				
1080	Φ10	1086	11	125	23.2	Φ8	27	970	10.3	33.5	0.37	0.93	0.96
1440	Φ10	1086	14	125	29.5	Φ8	27	1330	14.3	43.8	0.50	1.24	1.28

井室下部材料表

钢 筋													混 凝 土		总重 (t)
D (mm)	Dt0 (mm)	H3 (mm)	螺 旋 筋					纵 向 筋				骨架 重量 (kg)	体积 (m³)	重量 (t)	
			直径 (mm)	螺旋 环内径 (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	重量 (kg)				
400	520	240	φ10	1086	9	125	19.0	φ8	27	750	8.0	27.0	0.30	0.74	0.77
500	640	215	φ10	1086	10	125	21.1	φ8	27	845	9.0	30.1	0.33	0.82	0.85
600	760	190	φ10	1086	11	125	23.2	φ8	27	940	10.0	33.2	0.36	0.91	0.95

说明:

1. 钢筋 Φ - HPB235, 吊环见第54页图。
2. 图中e<sub>1</sub>为钢筋净保护层, 其值为35。
3. 螺旋筋在井室上下两端密绕两圈。
4. 井室开孔处配筋见第26页预留孔加强筋配筋图。
5. 井室总重为井室未开孔的重量, 其实际重量应加孔洞加强筋重量并减去井室开孔部分重量, 孔洞加强筋重量及井室开孔部分重量见第26页图。

Φ 1000圆形检查井井室配筋图

图集号

05SS521

审核

萧岩

萧岩

校对

李林呈

设计

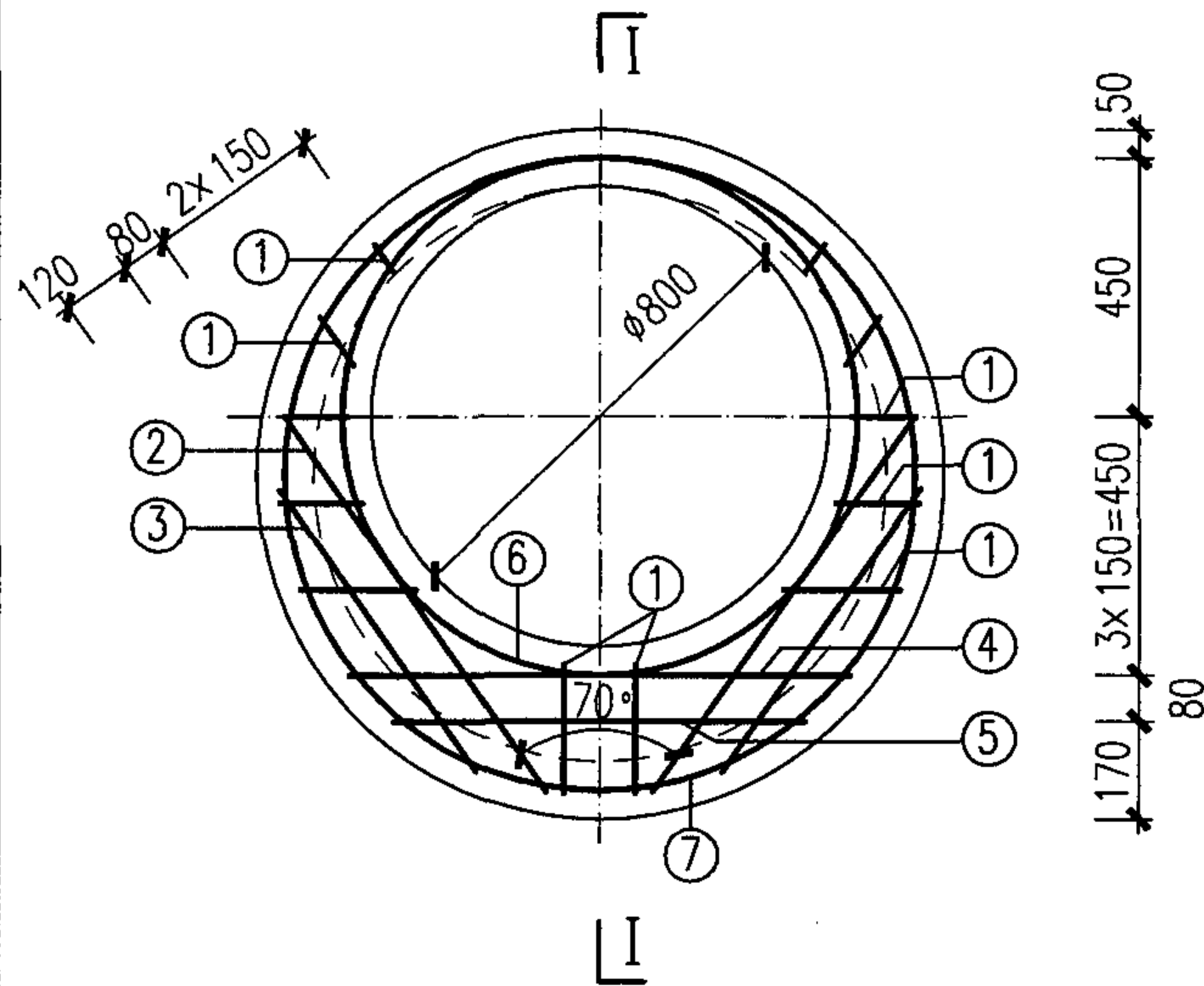
陈辉

陈辉

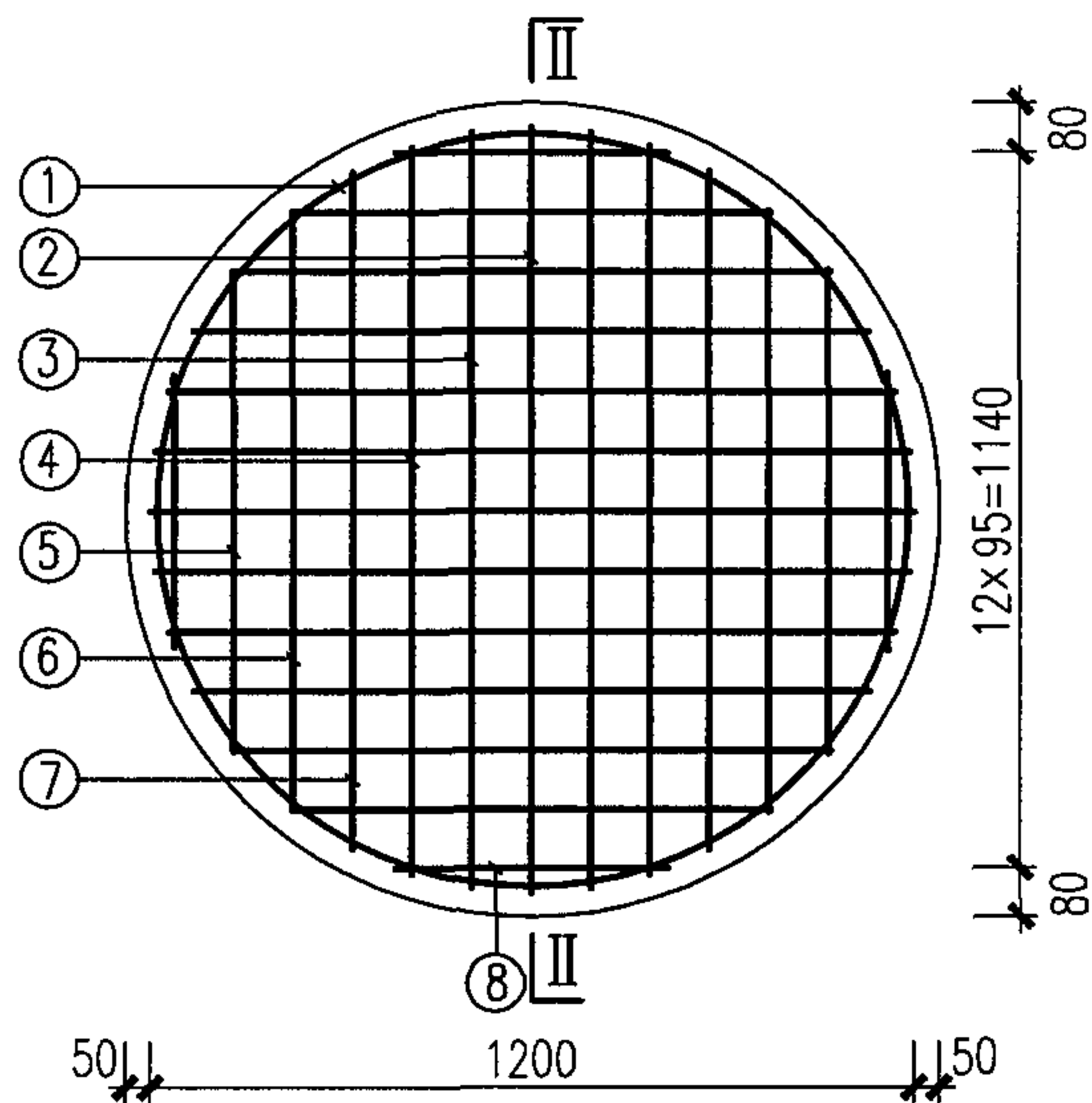
页

12



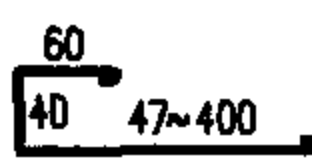
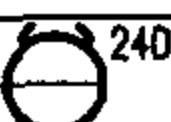
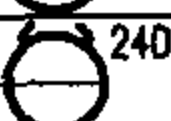


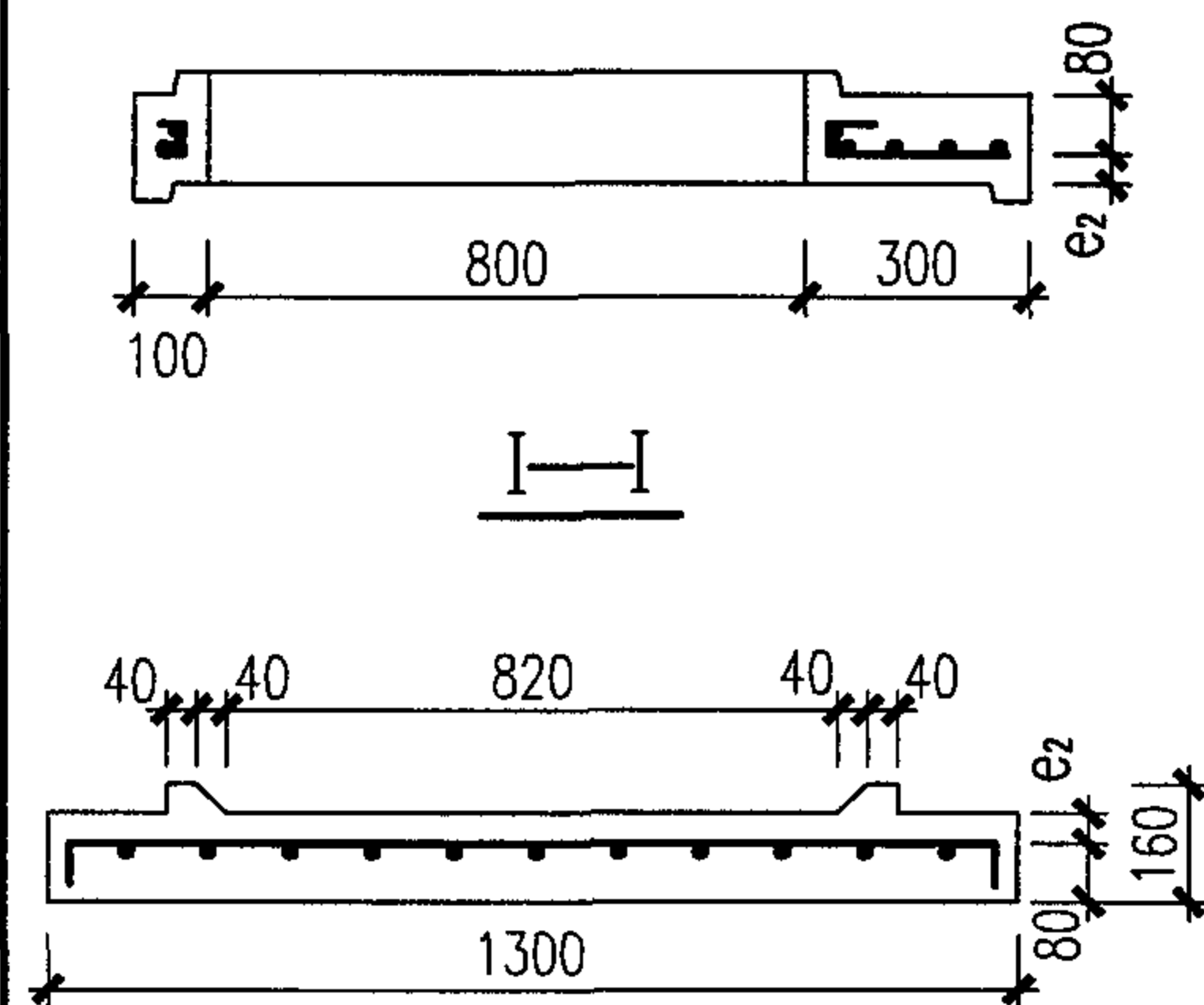
盖板配筋图



底板配筋图

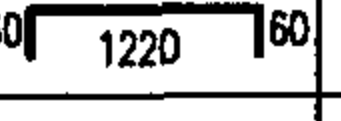
盖板材料表

钢 筋							混 凝 土		总重 (t)
编号	形式尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (mm)	总长 (m)	重量 (kg)	体积 (m <sup>3</sup> )	重量 (t)	
1	 60 40 47~400	Φ10	147 ± 500	12	3.90	2.41	0.08	0.20	0.21
2	796	Φ14	796	2	1.59	1.92			
3	596	Φ14	596	2	1.19	1.44			
4	874	Φ14	874	1	0.87	1.05			
5	718	Φ14	718	1	0.72	0.87			
6	Φ900  240	Φ12	3246	2	6.50	5.77			
7	Φ1100  240	Φ12	3874	1	3.45	3.06			



II—II

底板材料表

钢 筋							混 凝 土		总重 (t)
编号	形式尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (mm)	总长 (m)	重量 (kg)	体积 (m <sup>3</sup> )	重量 (t)	
1	Φ1200  240	Φ10	4048	1	4.05	2.50	0.17	0.42	0.44
2	60  1220 60	Φ10	1340	2	2.68	1.65			
3	60  1205 60	Φ10	1325	4	5.30	3.27			
4	60  1160 60	Φ10	1280	4	5.12	3.16			
5	60  763 60	Φ10	883	4	3.53	2.18			
6	60  953 60	Φ10	1073	4	4.30	2.65			
7	60  1078 60	Φ10	1200	4	4.80	2.96			
8	60  430 60	Φ10	550	4	2.20	1.36			

说明:

- 1.钢筋 Φ-HPB235、Φ-HRB335。
- 2.盖板钢筋放下层，底板钢筋放上层。
- 3.图中e<sub>2</sub>钢筋净保护层，其值为40。
- 4.吊环见第54页图。

Φ1000圆形检查井盖板、底板配筋图

图集号

05SS521

审核 萧岩

萧岩

校对 李林呈

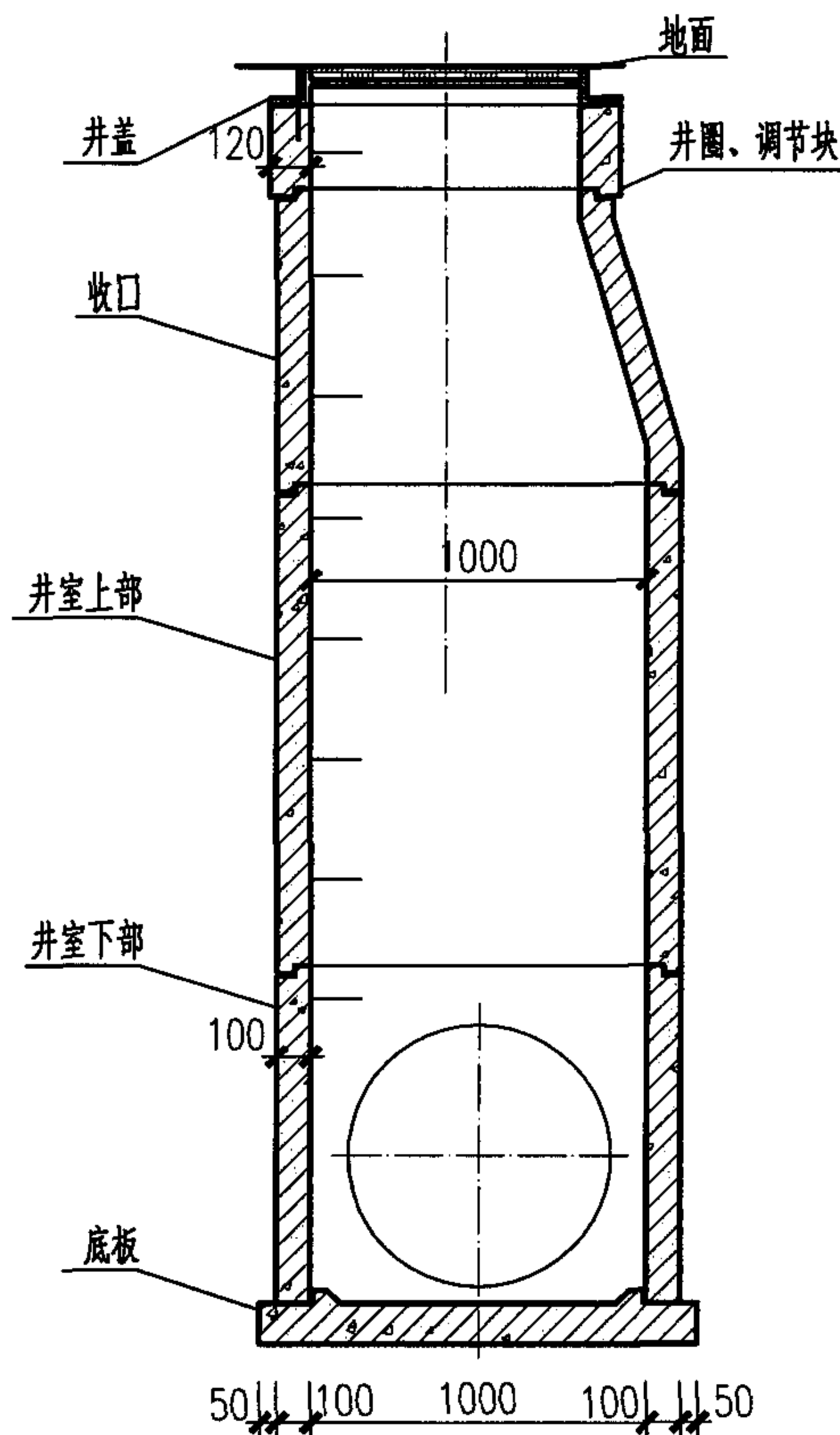
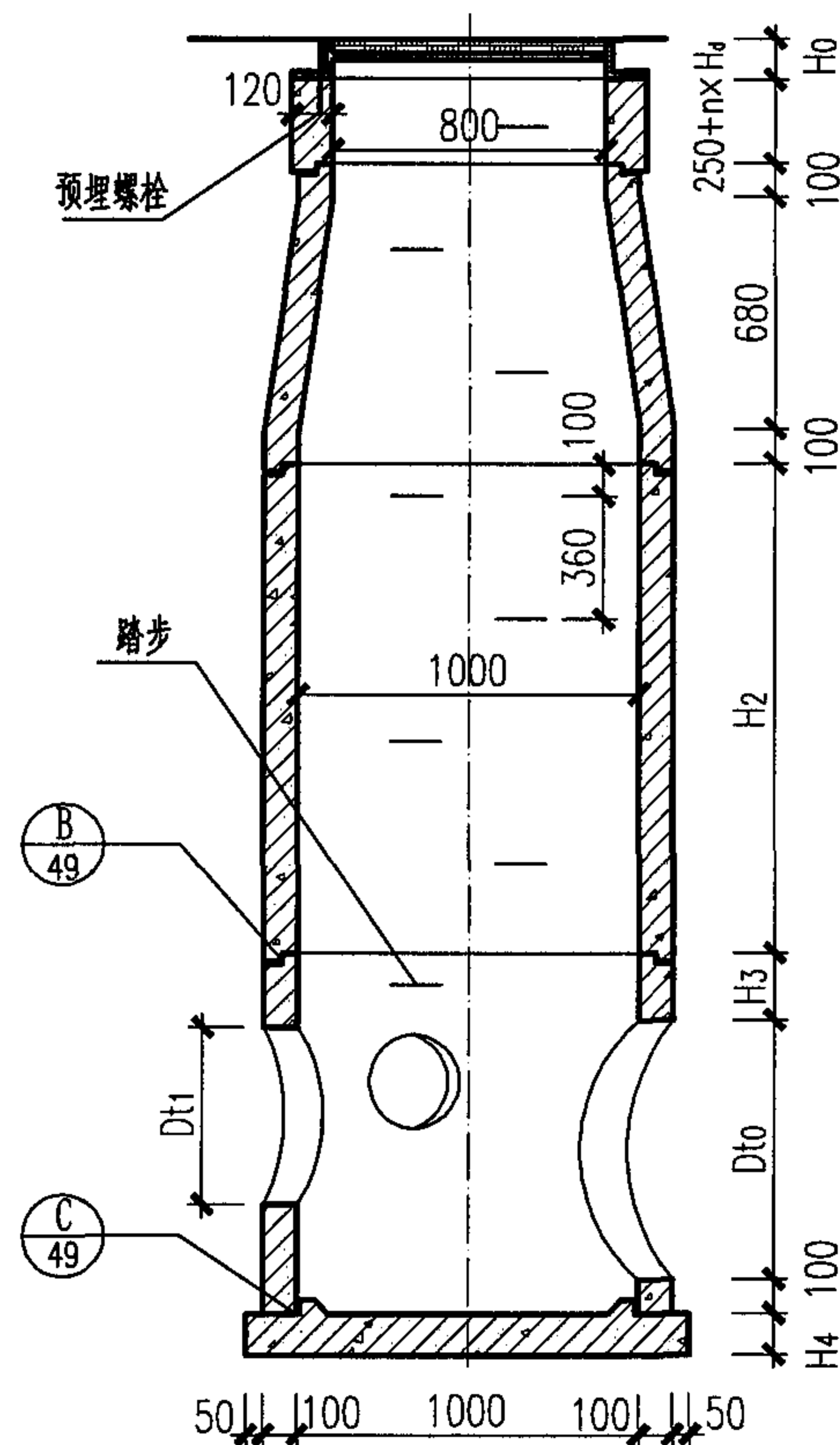
李林呈

设计 陈辉

陈辉

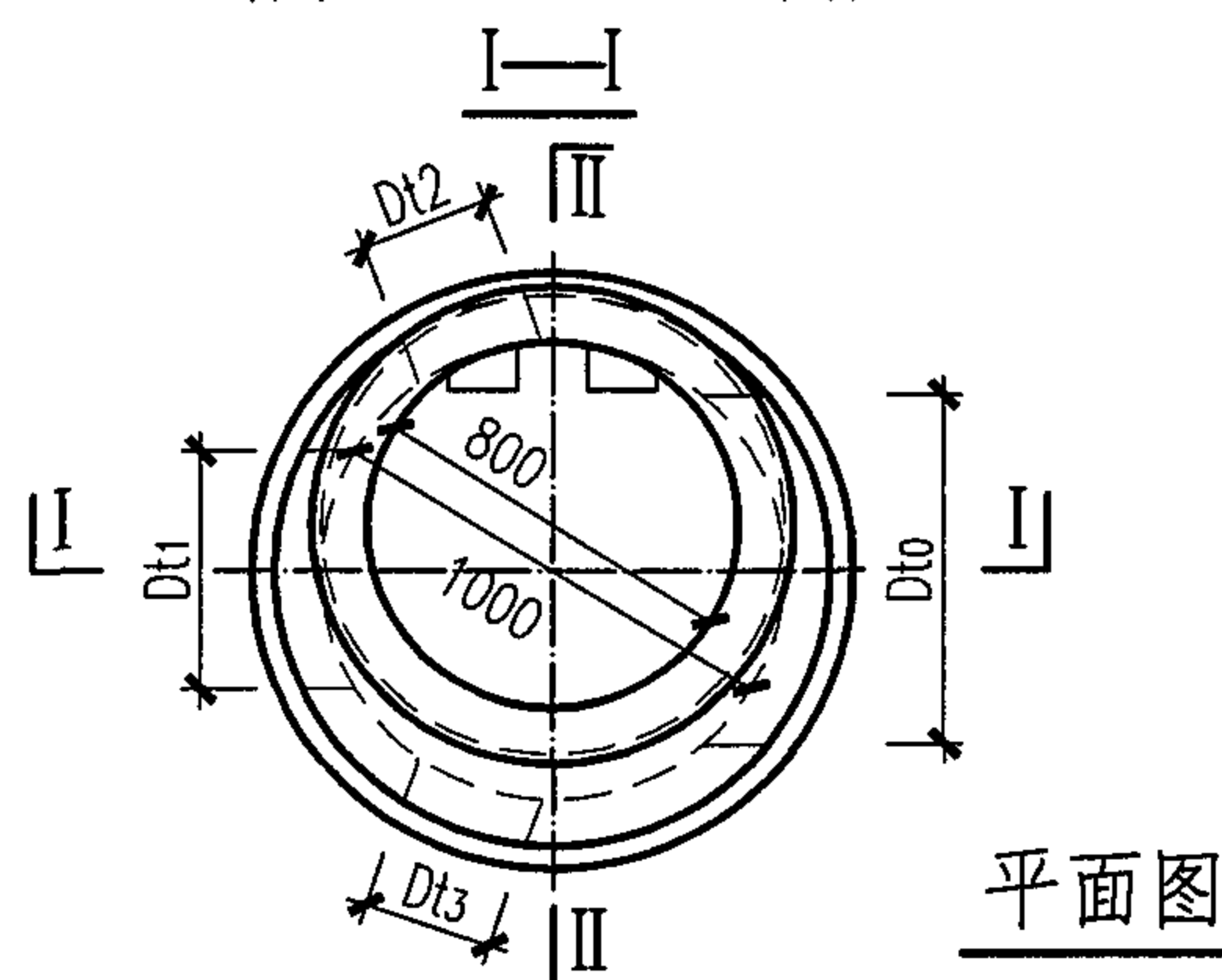
页

13



φ1000收口式检查井尺寸表 (mm)

D	Dt0	尺寸	雨水	污水
400	520	H2	1080	1440
		H3	240	240
		H4	120	120
500	640	H2	1080	1440
		H3	215	215
		H4	120	120
600	760	H2	1080	1440
		H3	190	190
		H4	120	120



说明:

1.  $H_0$ 根据设计选用的井盖确定。
2. 图中 $Dt_0$ 、 $Dt_1$ 、 $Dt_2$ 、 $Dt_3$ 为预留孔孔径。
3. 图中 $H_d$ 尺寸见第50页φ700、φ800井筒，井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环，位置见第54页起吊环安装图。
5. 踏步安装见第53页图。
6. 井室上部、井室下部、底板见第12、13页图，收口见第15页图。

φ1000圆形收口式检查井装配图 ( $D \leq 600$ )

图集号

05SS521

审核

萧岩

萧岩

校对

李林呈

李林呈

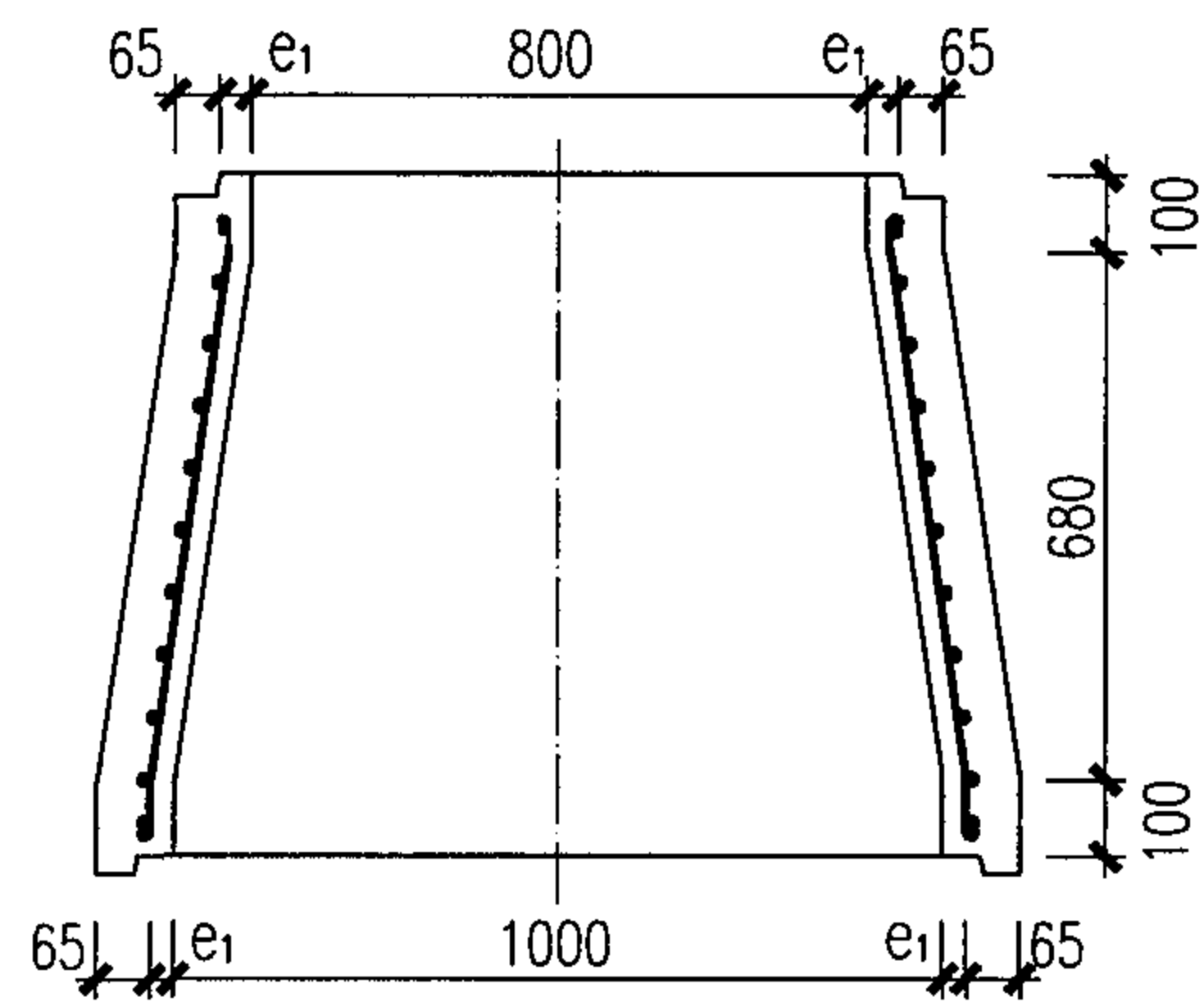
设计

陈辉

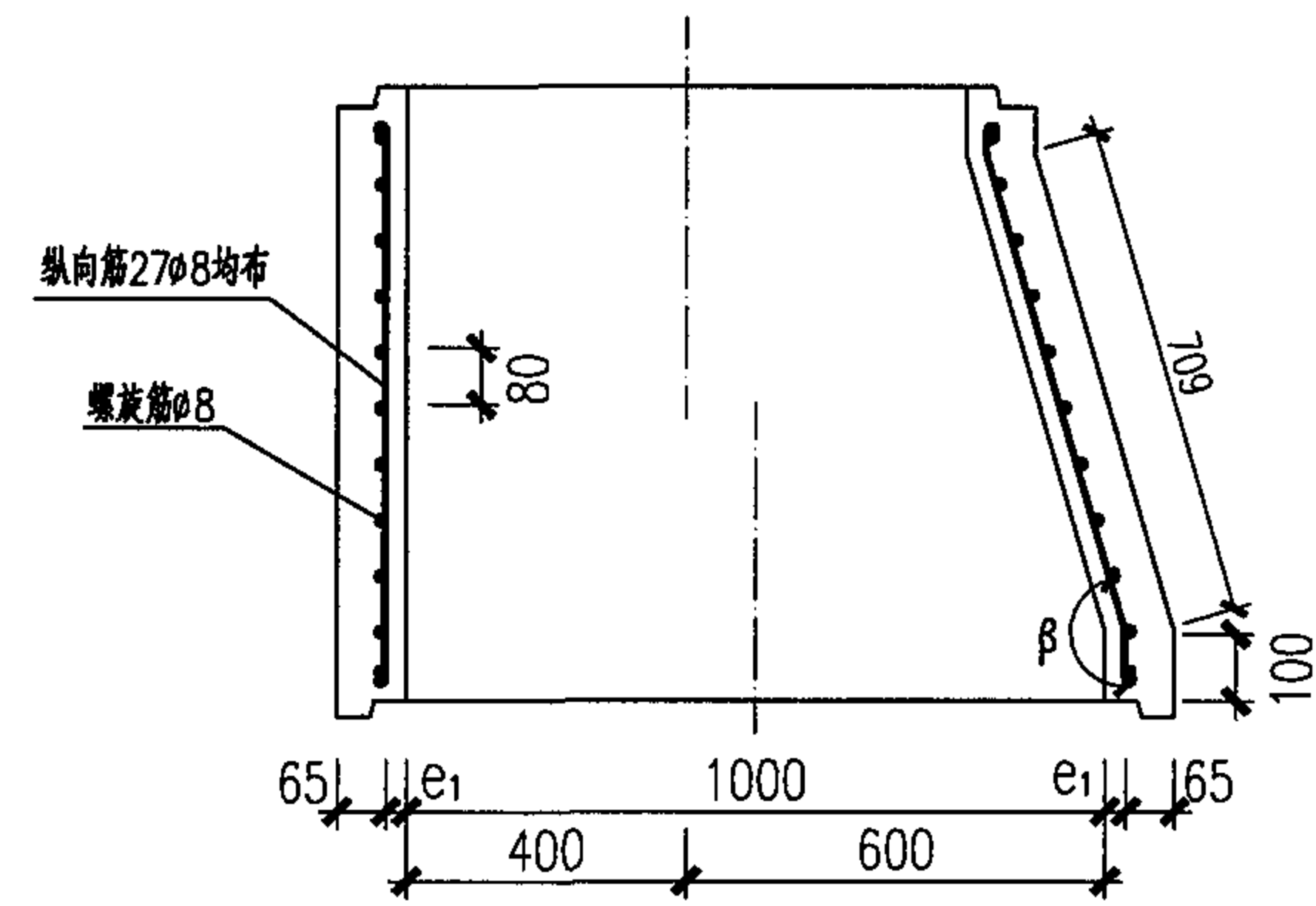
陈辉

页

14



I—I



II—II

收口材料表

钢 筋										混 凝 土		总重
螺 旋 筋					纵 向 筋					体 积	重 量	
直径 (mm)	环内径 (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	$\beta$	重量 (kg)	(m <sup>3</sup> )	(t)	(t)
φ8	886~1086	13	80	5.0	φ8	27	790~819	164°~180°	8.6	0.27	0.69	0.70

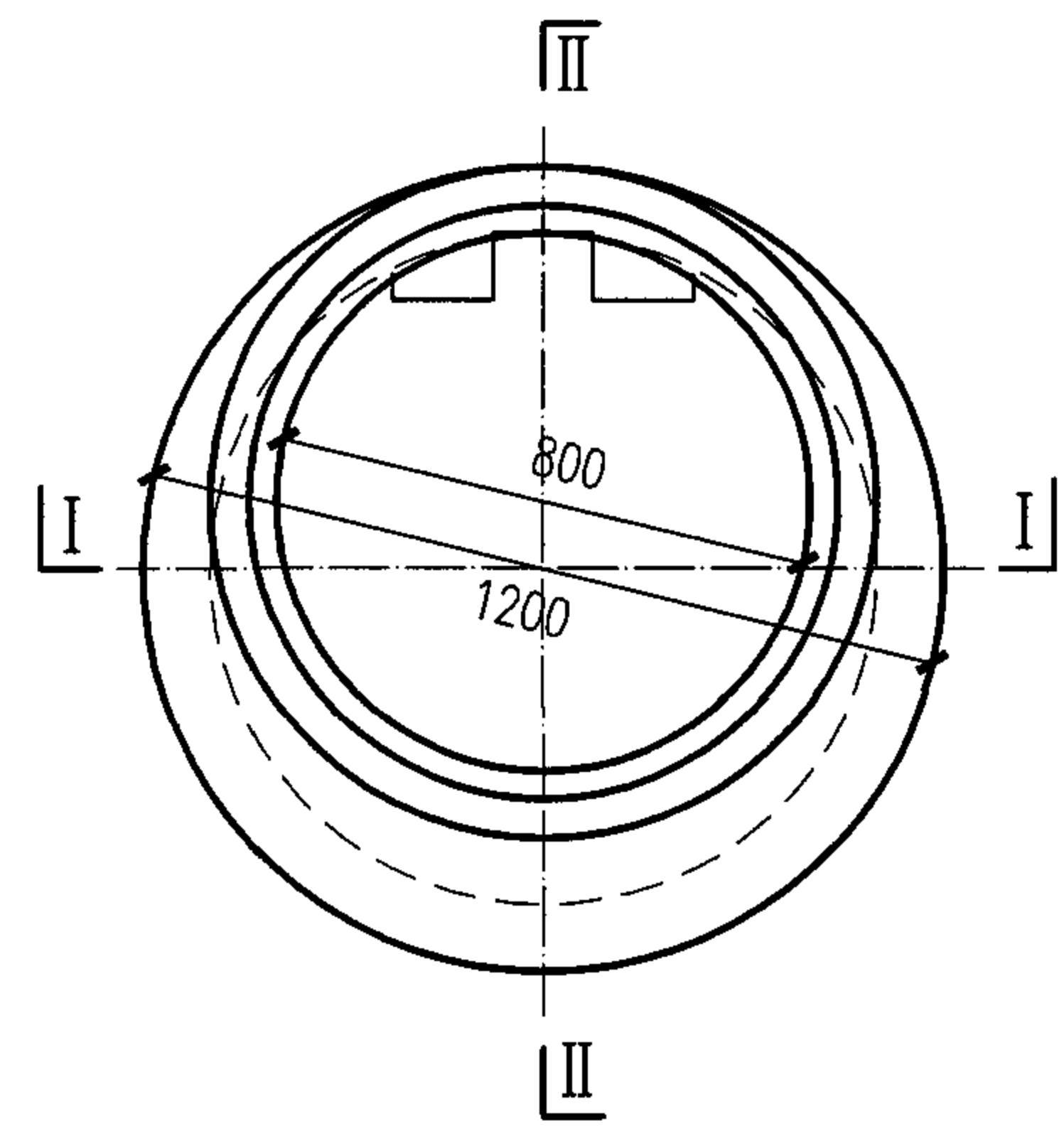
说明:

1. 钢筋 φ—HPB235.

2. 吊环见第54页图.

3. 图中e1为钢筋净保护层,

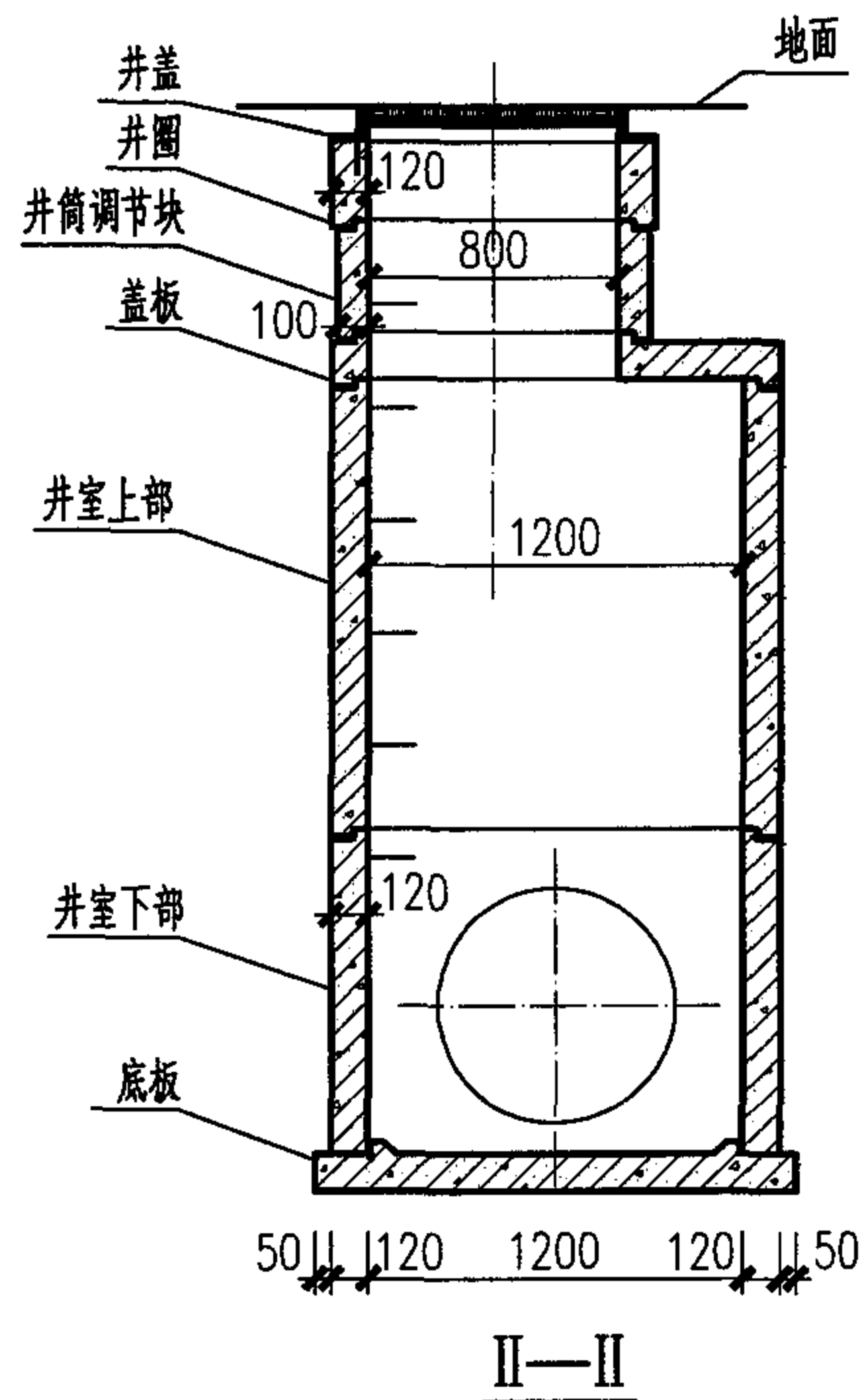
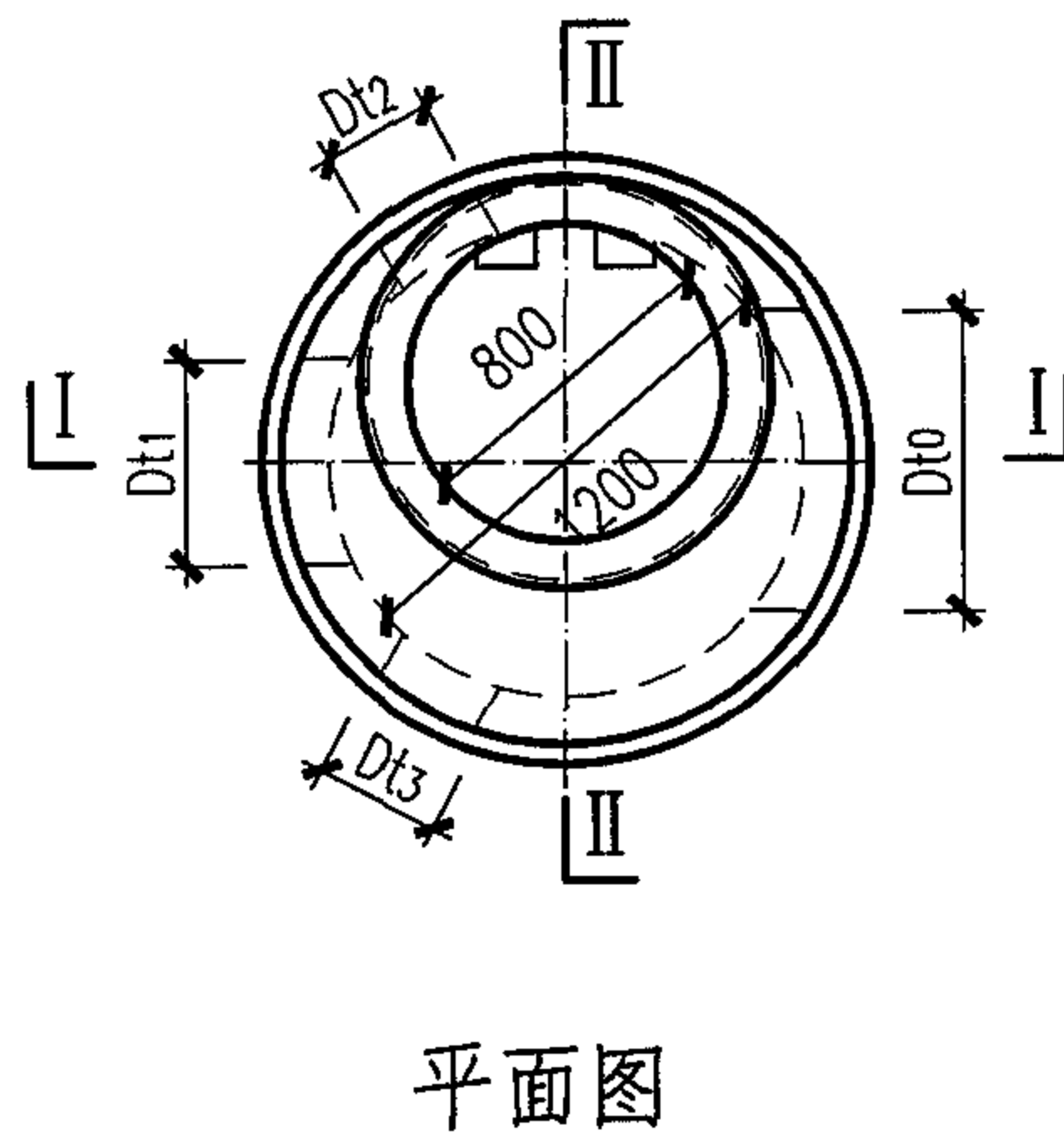
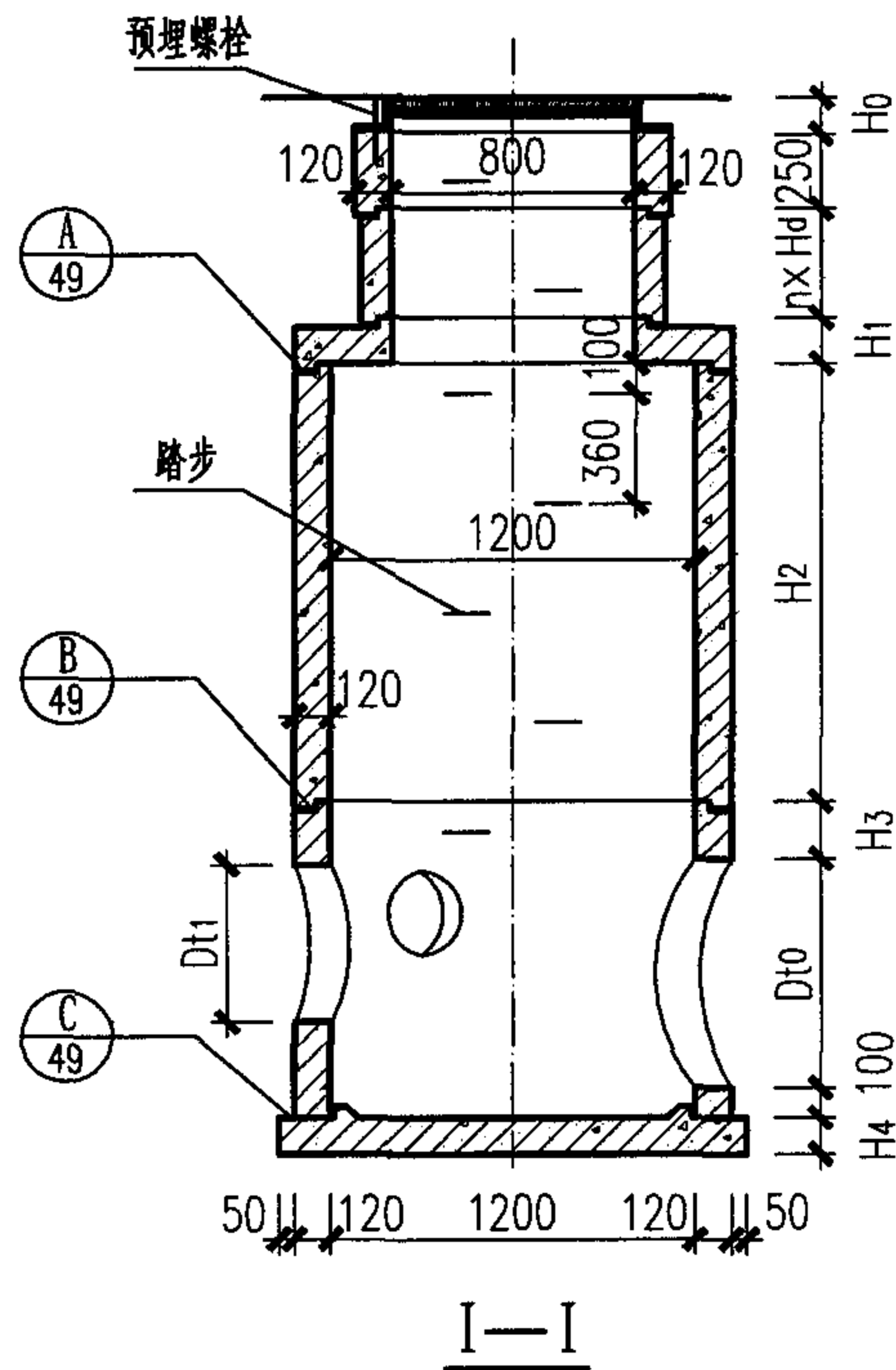
其值为35.



平面图

φ1000圆形检查井收口配筋图

图集号 05SS521



φ1200检查井尺寸表 (mm)

D	Dt0	尺寸	雨水	污水
600	760	H1	120	120
		H2	1080	1440
		H3	190	190
		H4	120	120
700	880	H1	120	120
		H2	1080	1440
		H3	165	165
		H4	120	120

说明:

1. H<sub>0</sub>根据设计选用的井盖确定。
2. 图中Dt<sub>0</sub>、Dt<sub>1</sub>、Dt<sub>2</sub>、Dt<sub>3</sub>为预留孔孔径。
3. 图中H<sub>d</sub>尺寸见第50页φ700、φ800井筒及井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环,位置见第54页起吊环安装图。
5. 踏步安装见第53页图。

φ1200圆形检查井装配图 (D=600、700)

图集号

05SS521

审核 萧岩

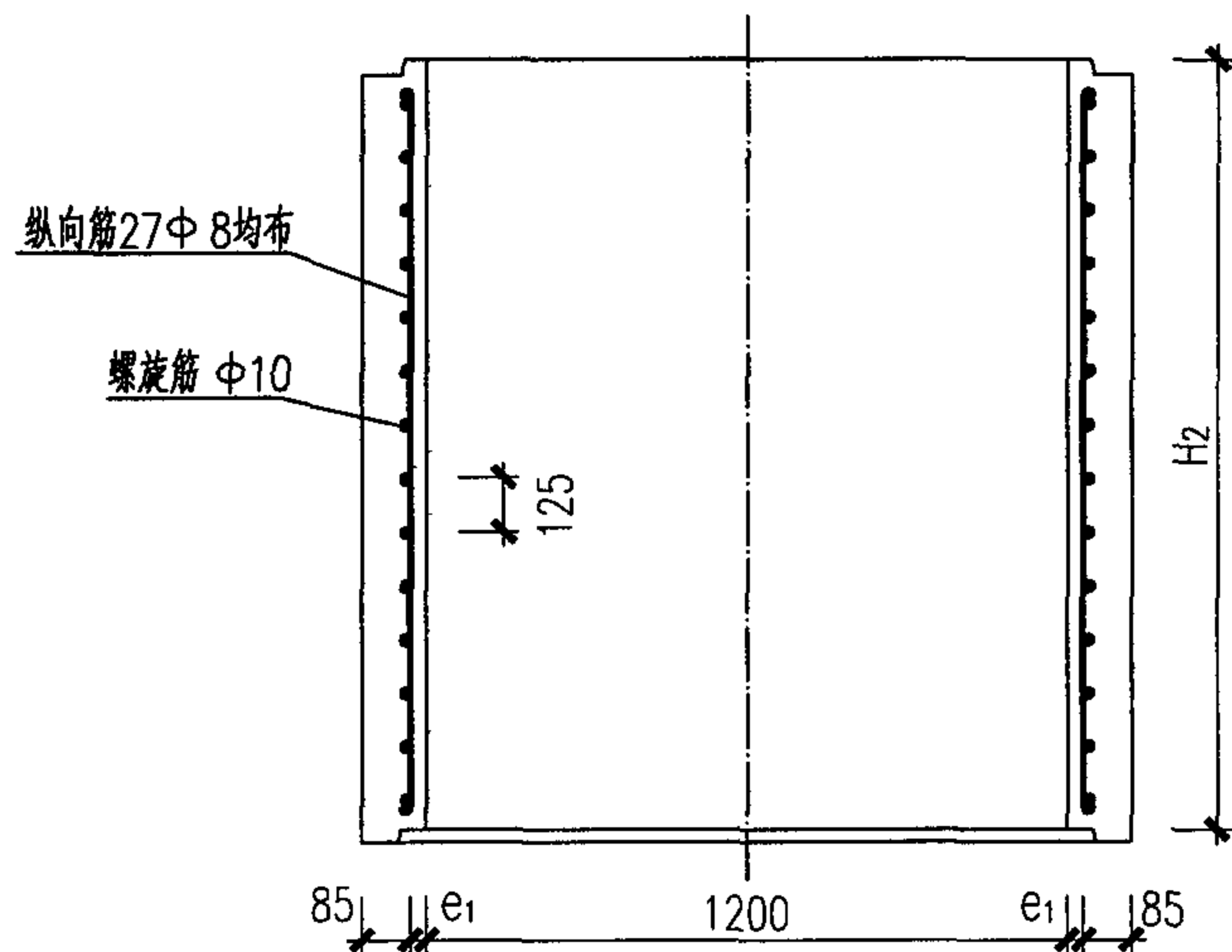
校对 陈辉

设计 陈晨

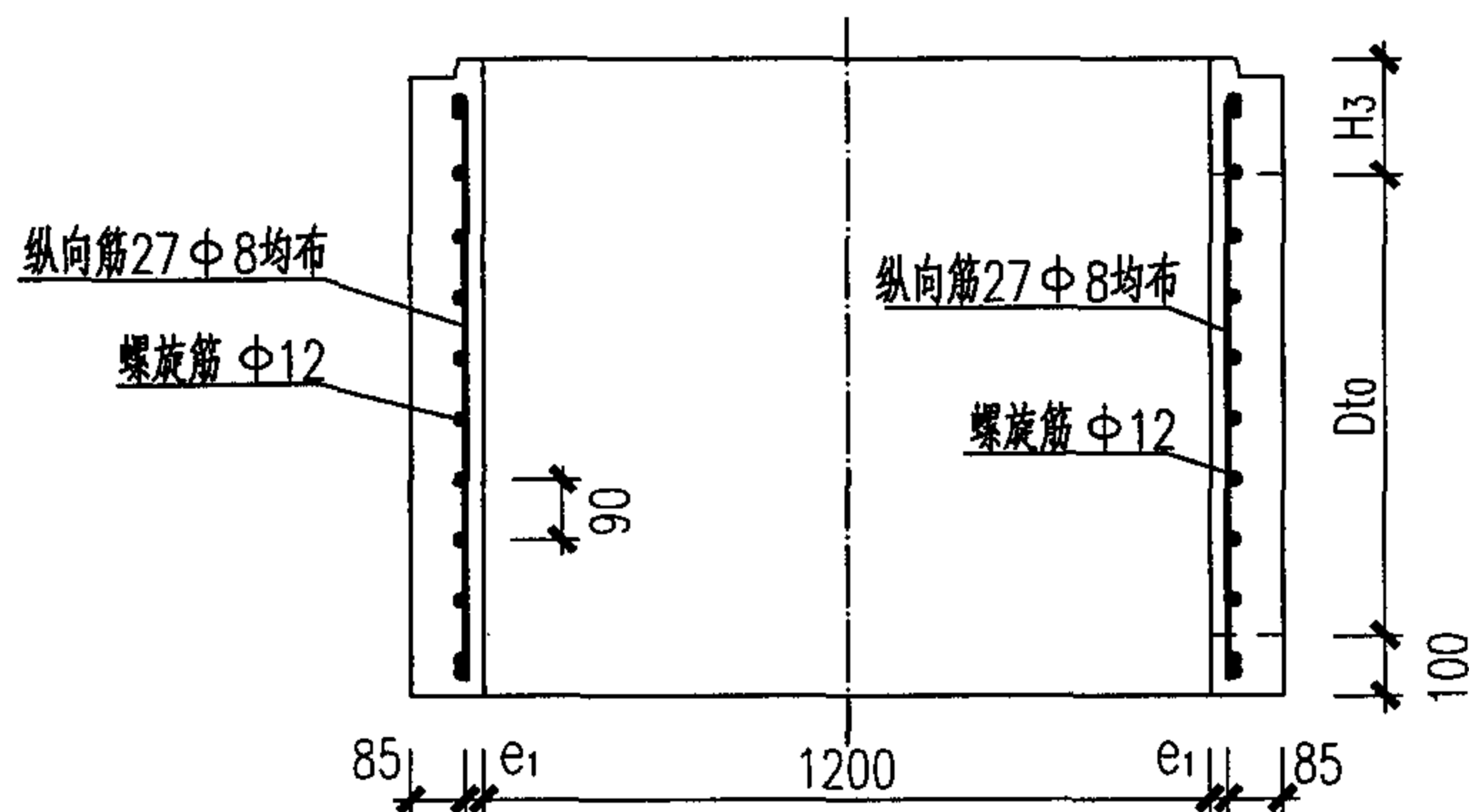
陈晨

页

16



井室上部配筋图



井室下部配筋图

井室上部材料表

钢 筋											混 凝 土		总重 (t)
H2 (mm)	螺 旋 筋					纵 向 筋				骨 架 重量 (kg)	体 积 (m³)	重 量 (t)	
	直径 (mm)	螺旋 环内径 (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	重量 (kg)				
1080	Φ10	1286	11	125	27.4	Φ8	27	970	10.3	37.7	0.54	1.34	1.38
1440	Φ10	1286	14	125	34.8	Φ8	27	1330	14.3	49.1	0.72	1.79	1.84

井室下部材料表

钢 筋													混 凝 土		总重 (t)
D (mm)	D <sub>t0</sub> (mm)	H <sub>3</sub> (mm)	螺 旋 筋					纵 向 筋				骨 架 重量 (kg)	体 积 (m <sup>3</sup> )	重 量 (t)	
			直径 (mm)	螺旋 环内径 (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	重量 (kg)				
600	740	190	φ12	1286	13	90	46.6	8	27	920	9.8	56.4	0.51	1.28	1.34
700	880	165	φ12	1286	14	90	50.2	8	27	1035	11.0	61.2	0.57	1.42	1.48

说明:

1. 钢筋 Φ-HPB235, 吊环见第54页图。
2. 图中e<sub>1</sub>为钢筋净保护层, 其值为35。
3. 螺旋筋在井室上下两端密绕两圈。
4. 井室开孔处配筋见第26页预留孔加强筋配筋图。
5. 井室总重为井室未开孔的重量, 其实际重量应加孔洞加强筋重量并减去井室开孔部分重量, 孔洞加强筋重量及井室开孔部分重量见第26页图。

Φ 1200圆形检查井井室配筋图

图集号

05SS521

审核 萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

设计

陈晨

陈晨

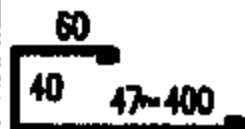






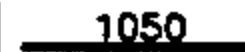


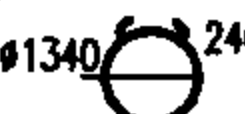
页

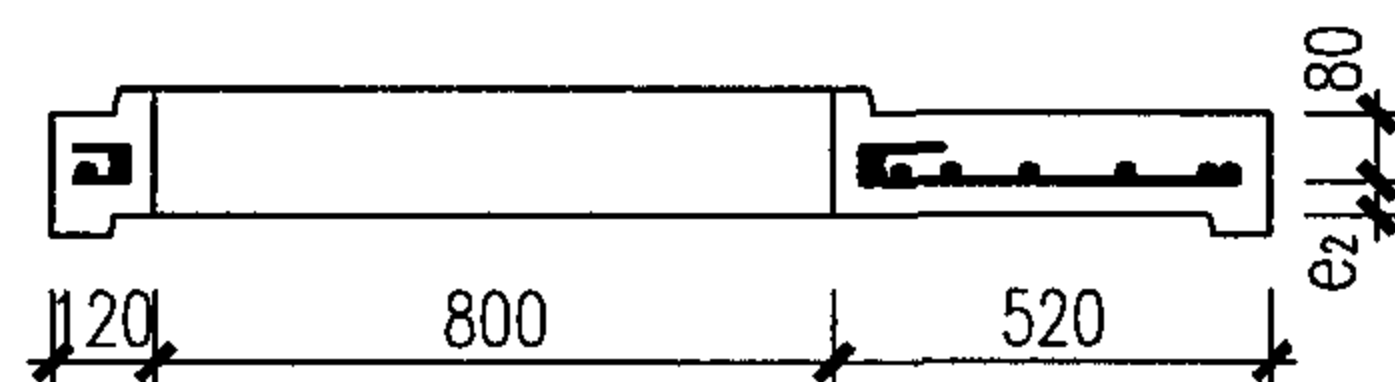
17









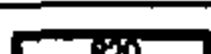
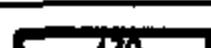
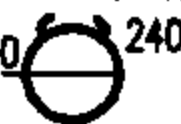


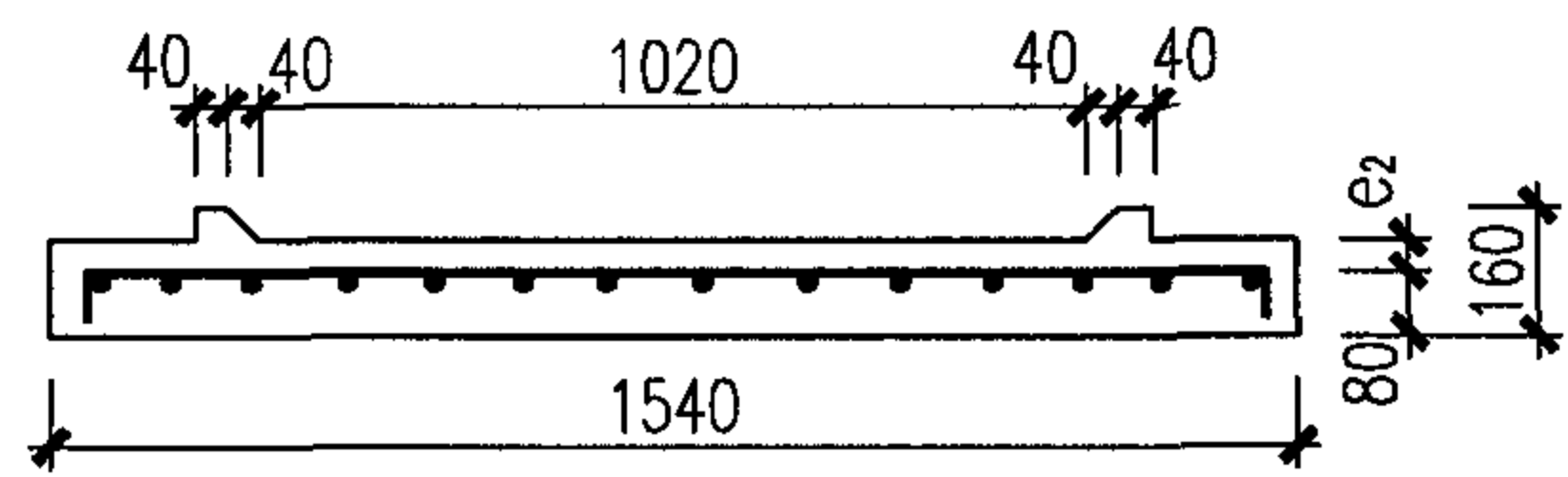
### 盖板材料表

钢 筋							混 凝 土		总重
编号	形式尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (mm)	总长 (m)	重量 (kg)	体积 (m³)	重量 (t)	(t)
1		Φ10	147 2 500	14	3.83	2.36	0.14	0.34	0.37
2		Φ14	1178	2	2.36	2.85			
3		Φ14	922	2	1.84	2.23			
4		Φ14	327	2	0.65	0.79			
5		Φ14	1260	1	1.26	1.52			
6		Φ14	1100	1	1.10	1.33			
7		Φ14	771	1	0.77	0.93			
8		Φ14	1050	2	2.10	2.54			
9		Φ14	936	1	0.94	1.14			
10		Φ14	3100	2	6.20	7.50			
11		Φ14	4480	1	4.48	5.42			


$$\mathbb{H} - \mathbb{H}$$

### 底板材料表

钢 筋							混 凝 土		总重 (t)
编号	形式尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量	总长 (m)	重量 (kg)	体积 (m³)	重量 (t)	
1	60  60	Φ12	1550	2	3.10	2.74	0.23	0.58	0.62
2	60  60	Φ12	1540	4	6.16	5.46			
3	60  60	Φ12	1500	4	6.00	5.33			
4	60  60	Φ12	1427	4	5.71	5.06			
5	60  60	Φ12	1320	4	5.28	4.70			
6	60  60	Φ12	1165	4	4.66	4.14			
7	60  60	Φ12	940	4	3.76	3.35			
8	60  60	Φ12	550	4	2.20	4.27			
9	Φ1440  240	Φ8	4750	1	4.80	1.90			



II—II

说明：

1. 钢筋  $\Phi$  - HPB235、 $\Phi$  - HRB335。
2. 盖板钢筋放下层，底板钢筋放上层。
3. 图中  $e_2$  为钢筋净保护层，其值为 40。
4. 吊环见第 54 页图。

### Φ1200圆形检查井盖板、底板配筋图

图 集 号

05SS521

审核

蕭岩

山陰

校对

陈辉

陈辉

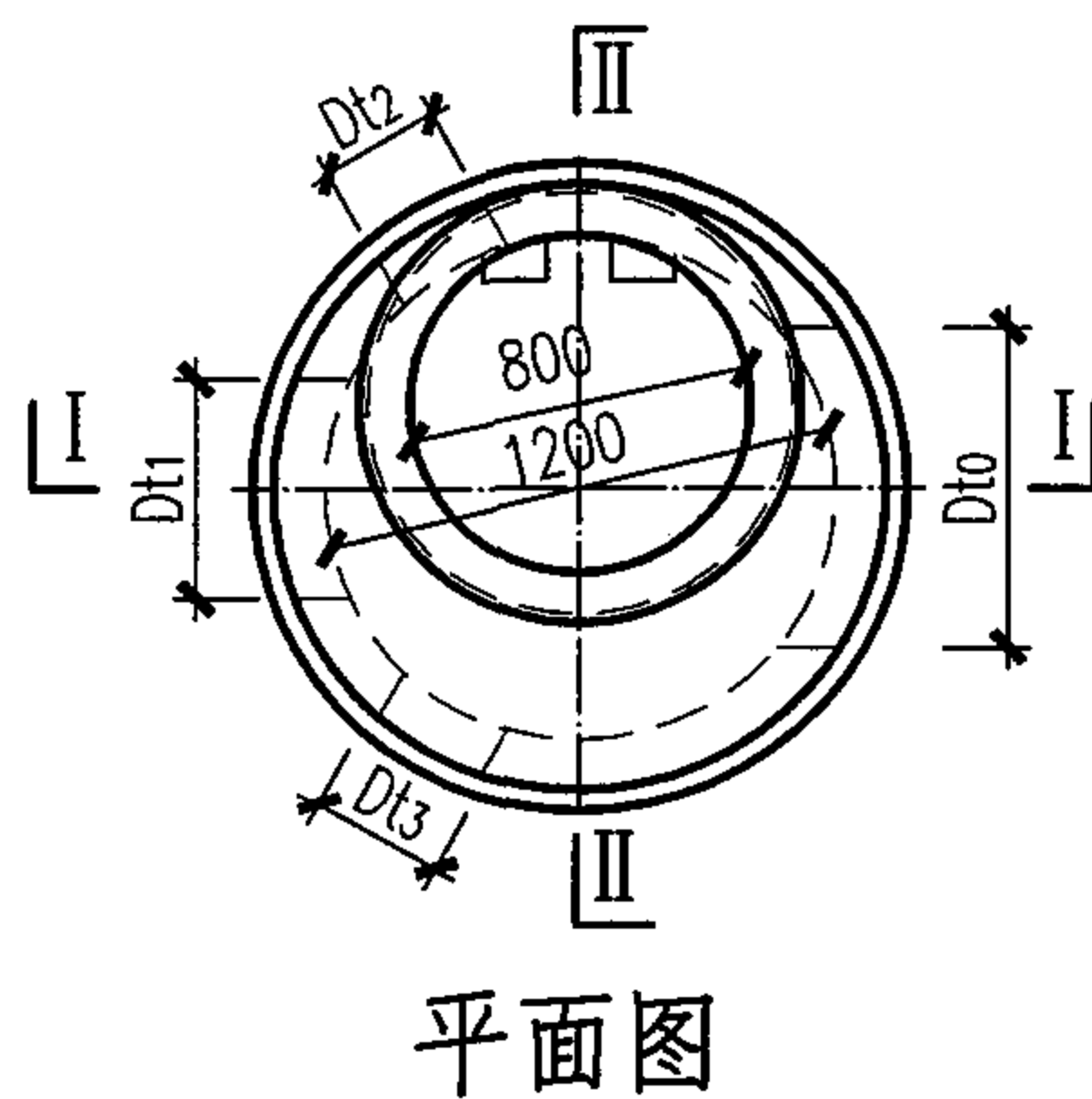
设计

陈晨

陈晨

頁

18



D	Dt0	尺寸	雨水	污水
600	760	H2	1080	1440
		H3	190	190
		H4	120	120
700	880	H2	1080	1440
		H3	165	165
		H4	120	120

1.  $H_0$ 根据设计选用的井盖确定。
2. 图中 $D_{t0}$ 、 $D_{t1}$ 、 $D_{t2}$ 、 $D_{t3}$ 为预留孔孔径。
3. 图中 $H_d$ 尺寸见第50页 $\phi 700$ 、 $\phi 800$ 井筒，井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环，位置见第54页起吊环安装图。
5. 踏步安装见第53页图。
6. 井室上部、井室下部、底板见第17、18页图，收口见第20页图。

### Φ1200圆形收口式检查井装配图 (D=600、700)

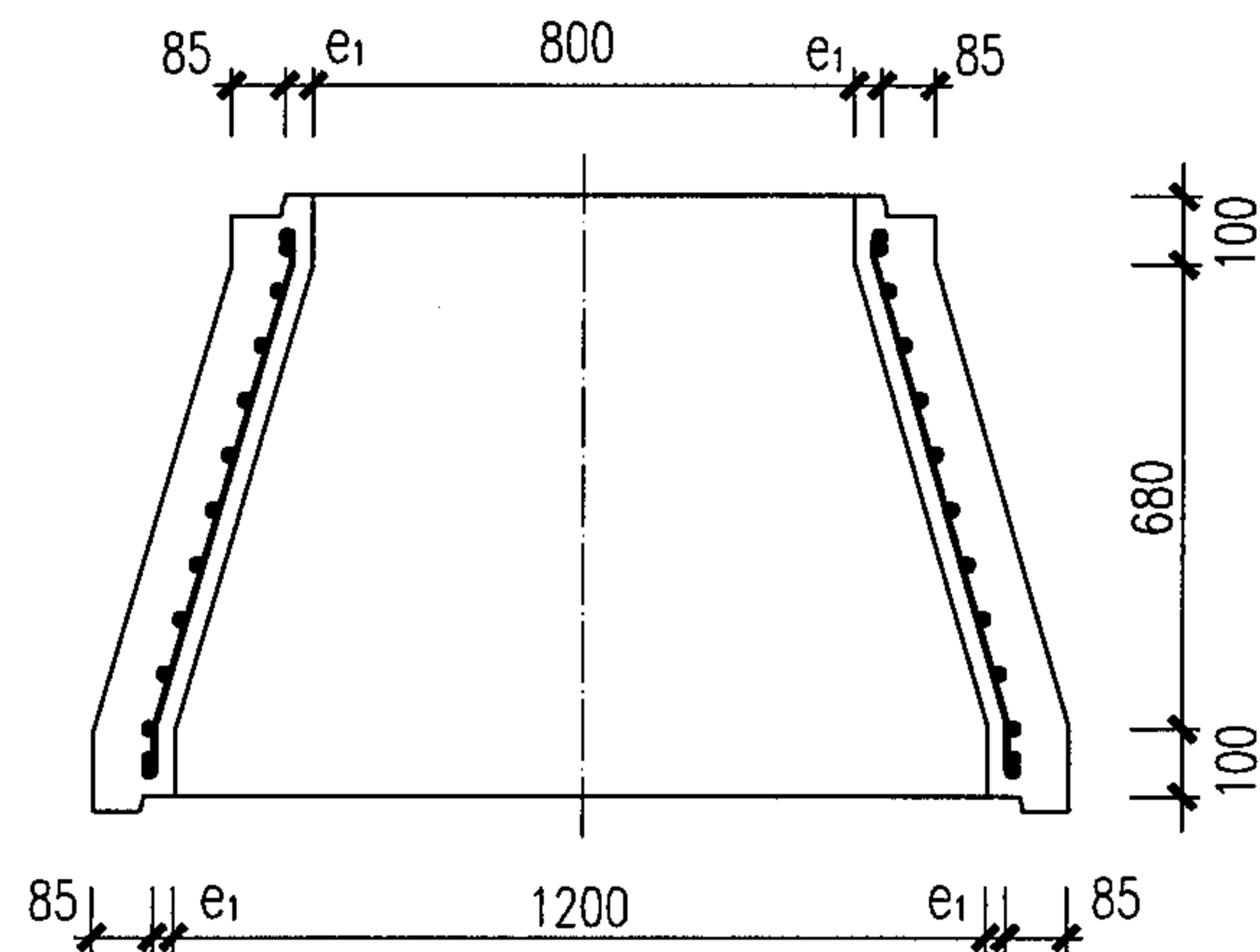
图 集 号

05SS521

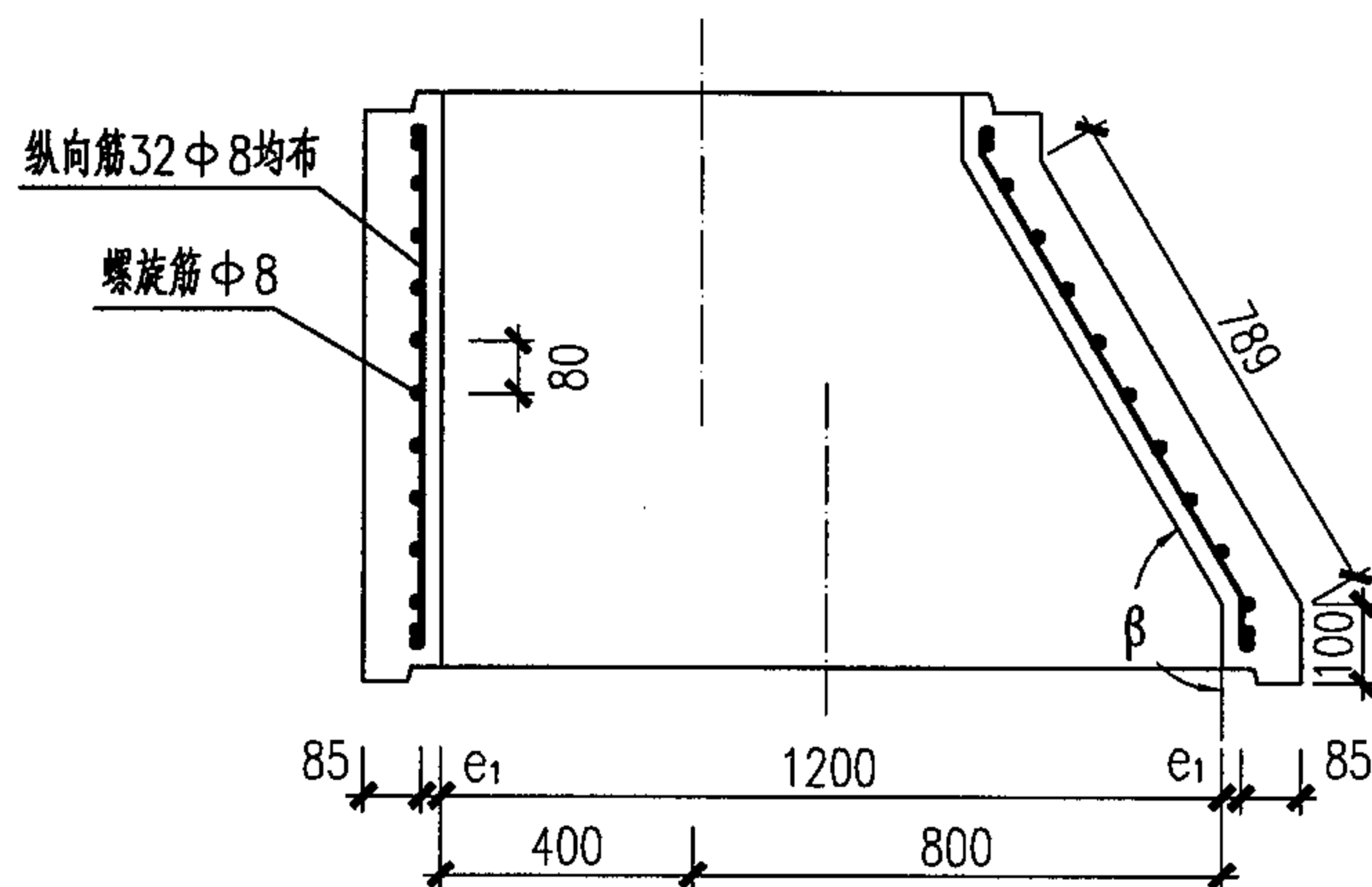
审核	萧岩	萧岩	校对	陈辉	陈辉	设计	陈晨	陈晨
----	----	----	----	----	----	----	----	----

頁

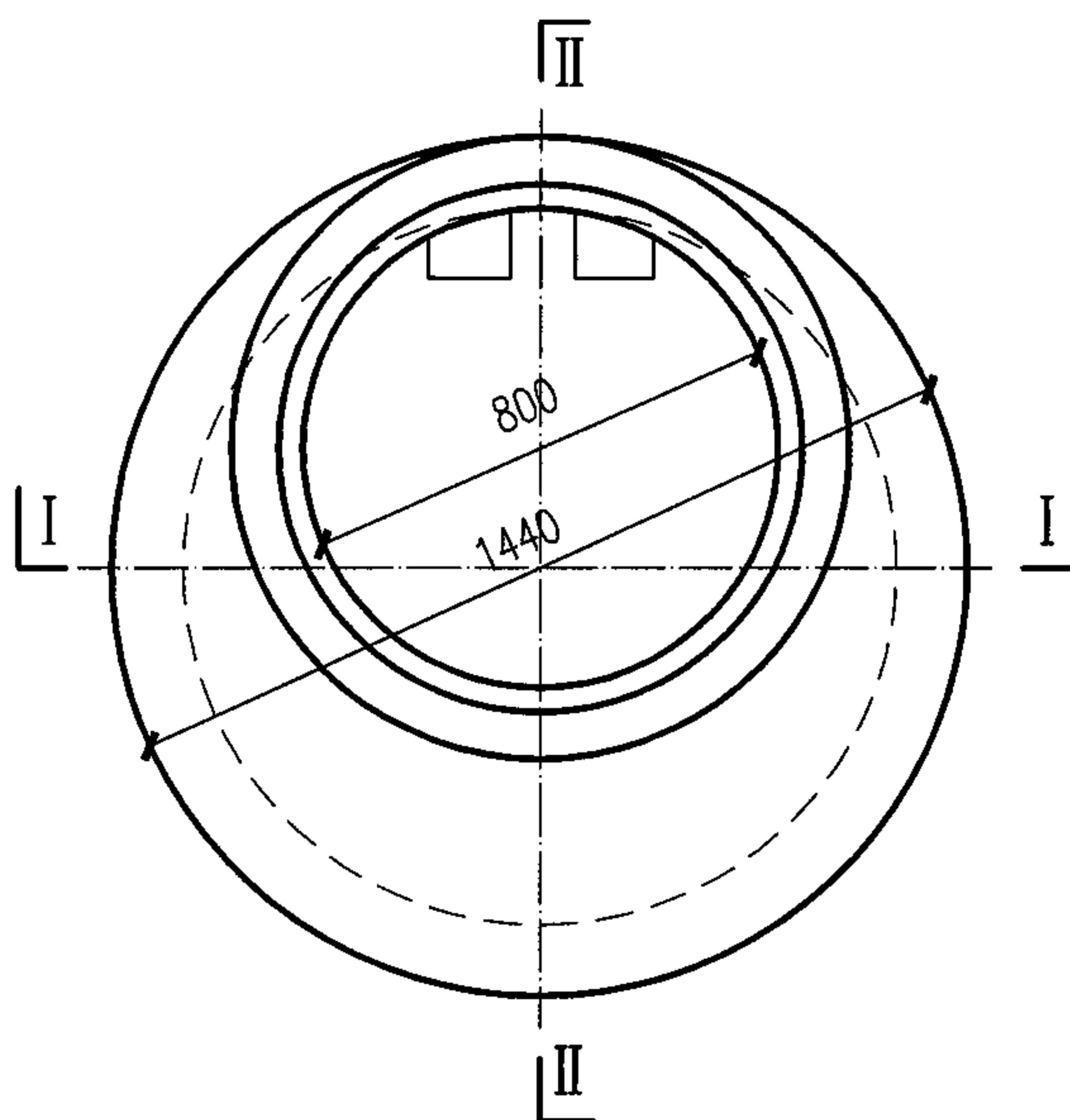
19



I—I



II—II



平面图

收口材料表

钢 筋										混 凝 土		总重
螺 旋 筋					纵 向 筋					体 积	重 量	
直径 (mm)	环内径 (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	$\beta$	重量 (kg)	(m <sup>3</sup> )	(t)	(t)
$\phi 8$	886~1286	13	80	17.3	$\phi 8$	32	790~879	150°~180°	10.5	0.37	0.93	0.96

说明:

1. 钢筋  $\phi$ —HPB235.
2. 吊环见第54页图.
3. 图中 $e_1$ 为钢筋净保护层, 其值为35.

$\phi 1200$ 圆形检查井收口配筋图

图集号

05SS521

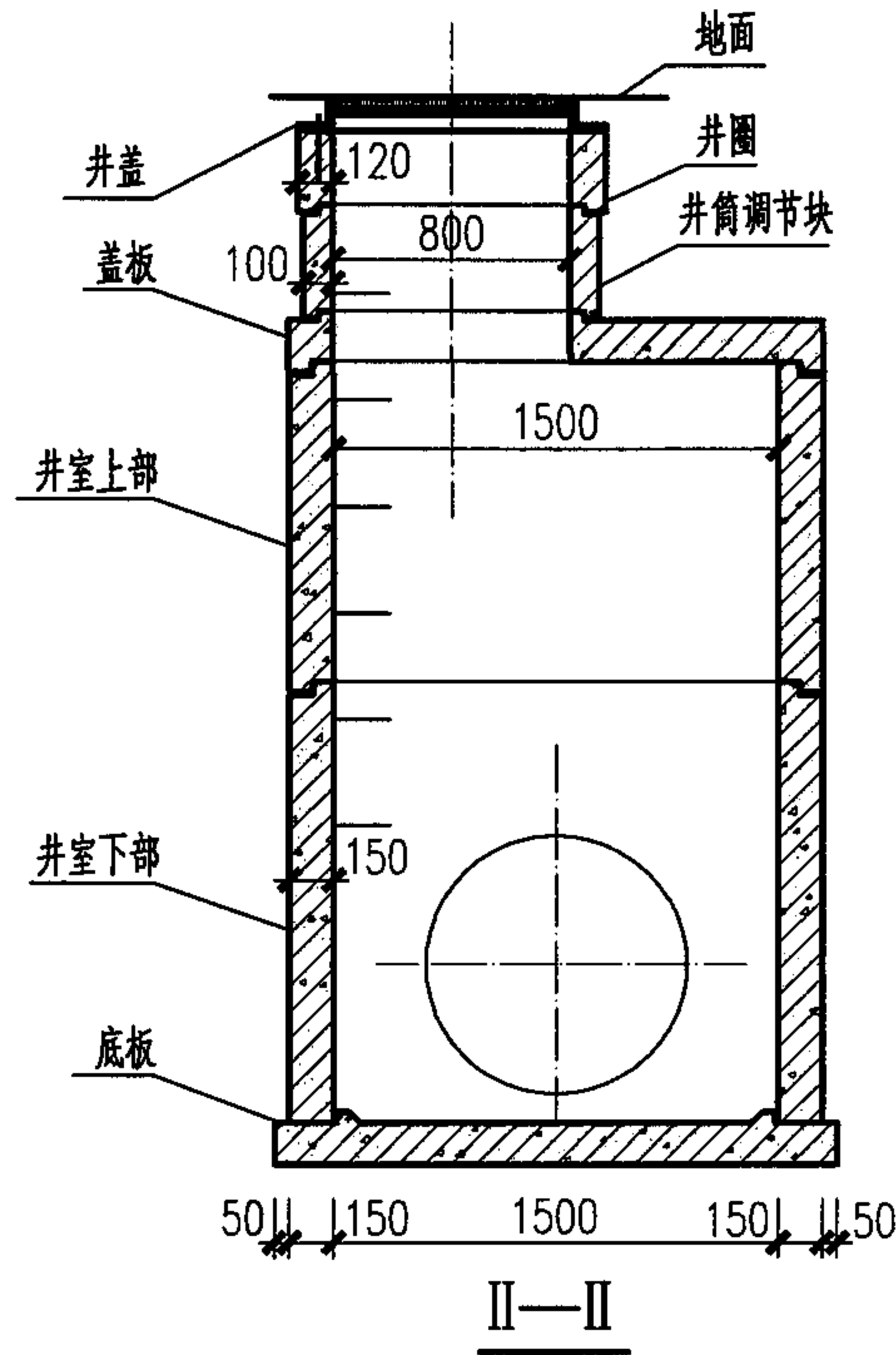
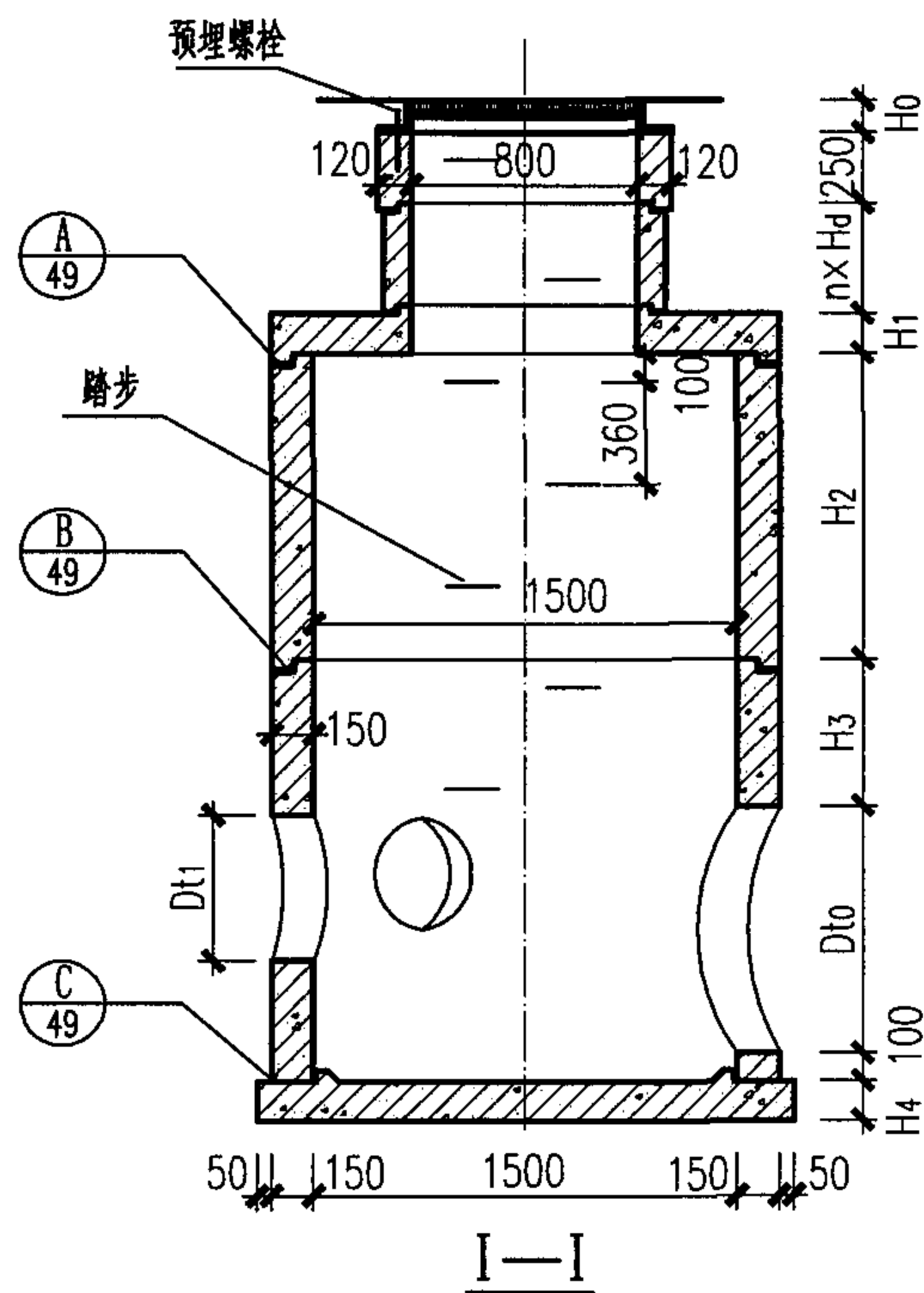
审核 萧岩

校对 陈辉

设计 陈晨

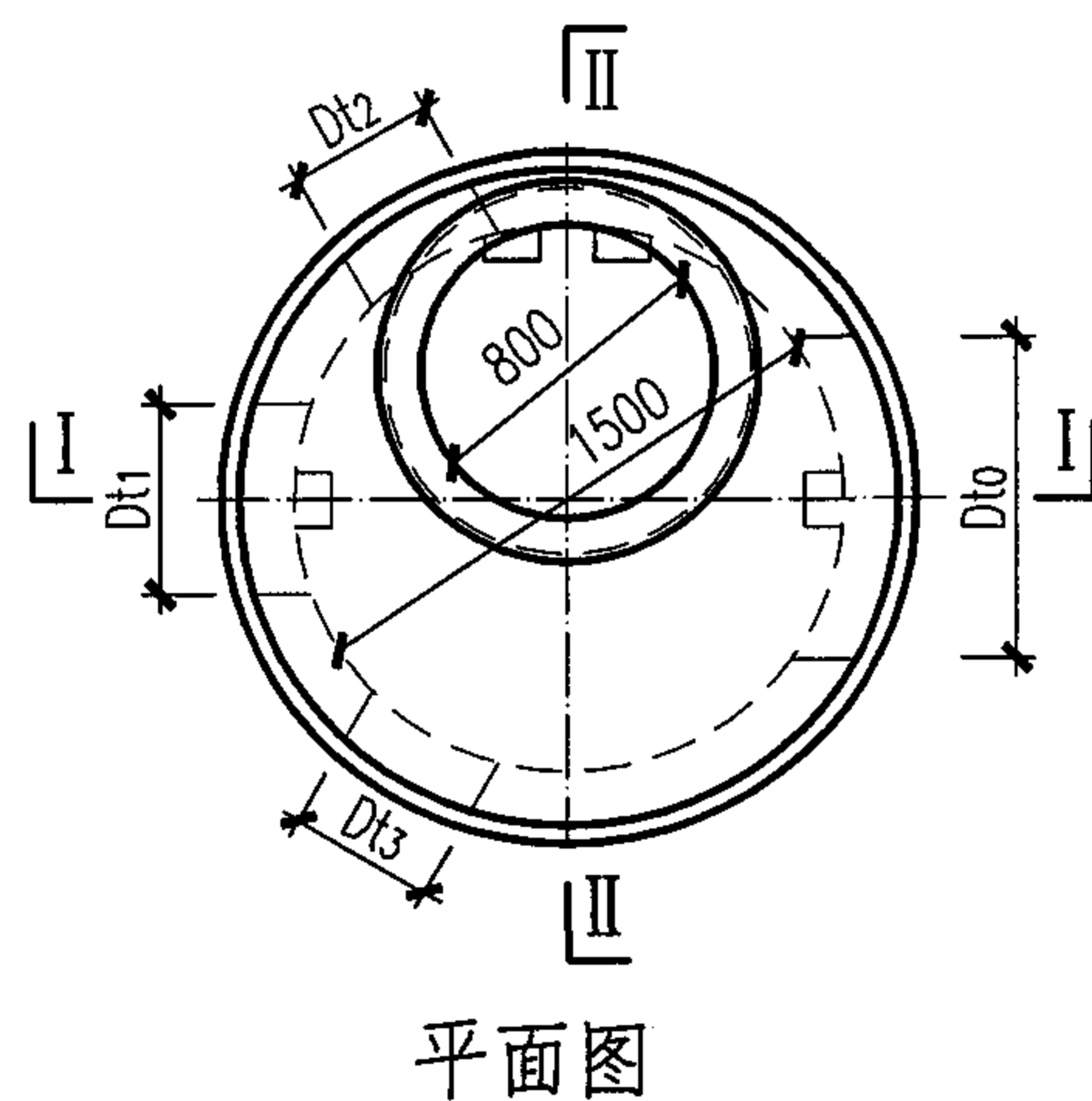
页

20



φ1500检查井尺寸表 (mm)

D	Dt0	尺寸	雨水	污水
700	880	H1	140	140
		H2	720	1080
		H3	525	525
		H4	140	140
800	1000	H1	140	140
		H2	720	1080
		H3	500	500
		H4	140	140



说明:

1. H0根据设计选用的井盖确定。
2. 图中Dt0、Dt1、Dt2、Dt3为预留孔孔径。
3. 图中Hd尺寸见第50页φ700、φ800井筒及井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环,位置见第54页起吊环安装图。
5. 踏步安装见第53页图。

φ1500圆形检查井装配图 (D=700、800)

图集号

05SS521

审核 萧岩

校对 陈辉

设计 陈晨

陈晨

陈晨

陈晨

陈晨

陈晨

陈晨

陈晨

陈晨

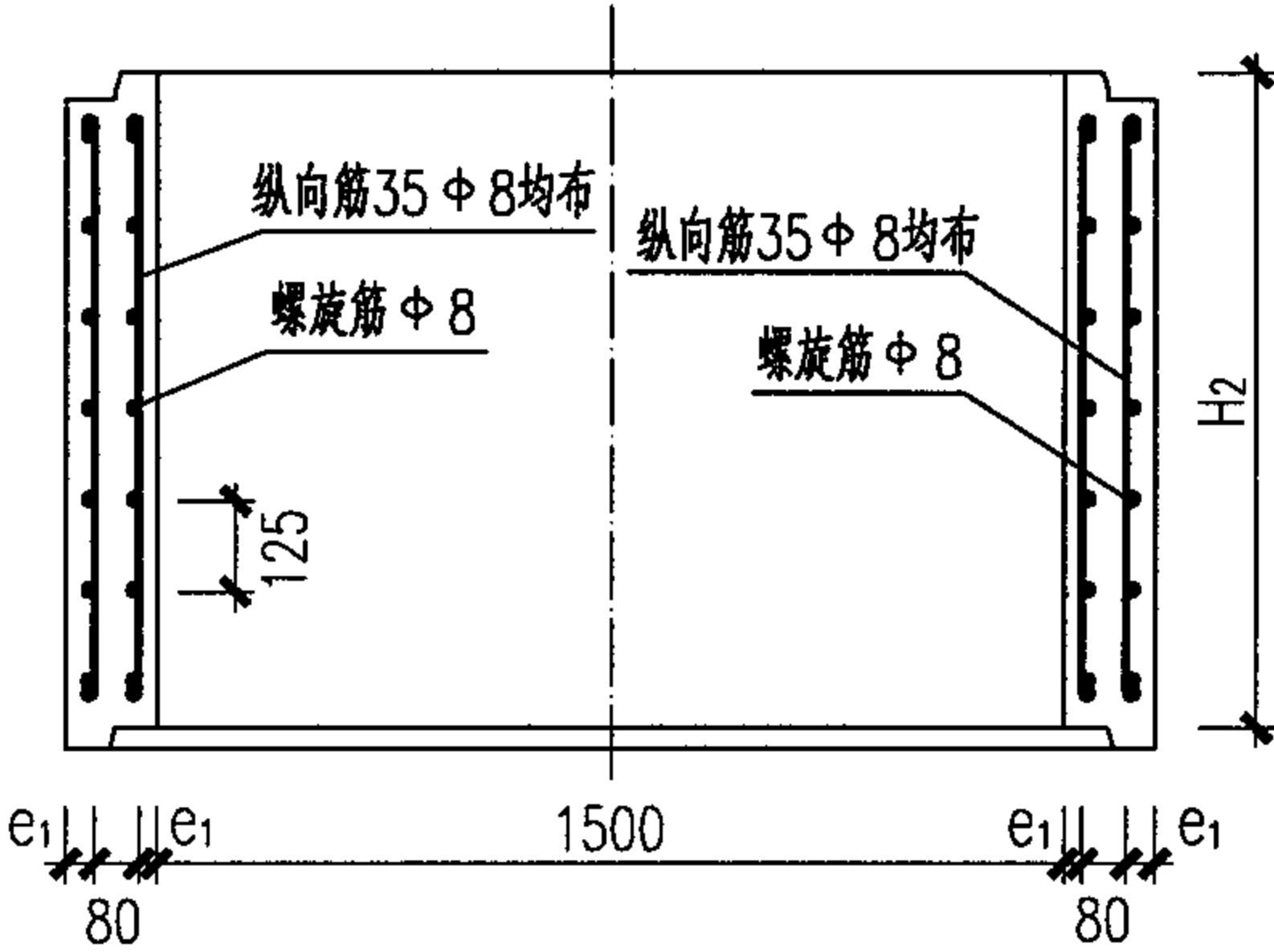
陈晨

页

21

井室上部材料表

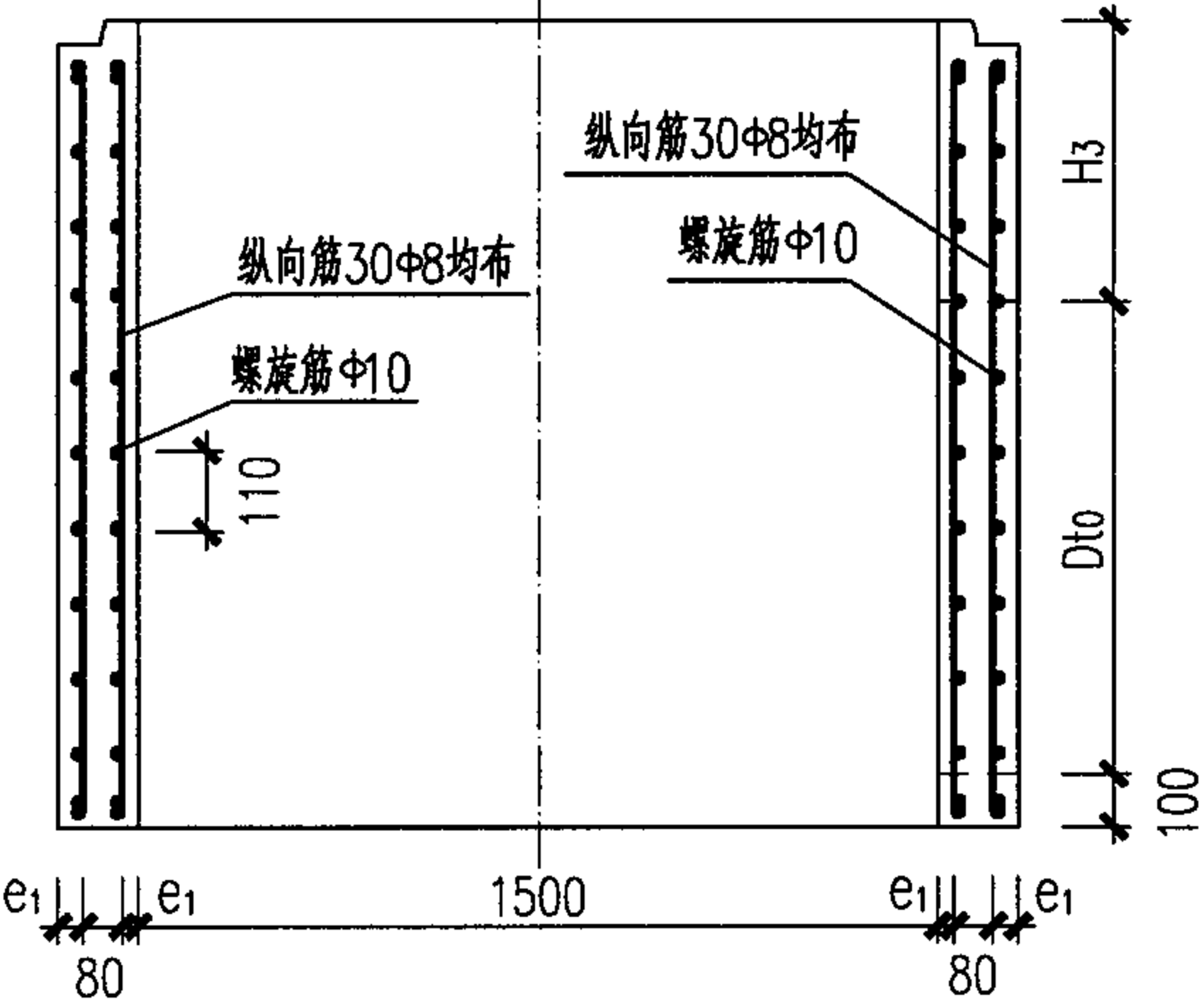
钢 筋												混 凝 土		总重 (t)
H2 (mm)	螺 旋 筋						纵 向 筋				骨 架 重 量 (kg)	体 积 (m³)	重 量 (t)	
	直径 (mm)	环内径 (内侧) (mm)	环内径 (外侧) (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	重量 (kg)				
720	Φ8	1586	1714	8	125	32.8	Φ8	70	610	16.9	49.7	0.56	1.40	1.45
1080	Φ8	1586	1714	11	125	45.0	Φ8	70	970	26.8	71.8	0.84	2.10	2.17



井室上部配筋图

井室下部材料表

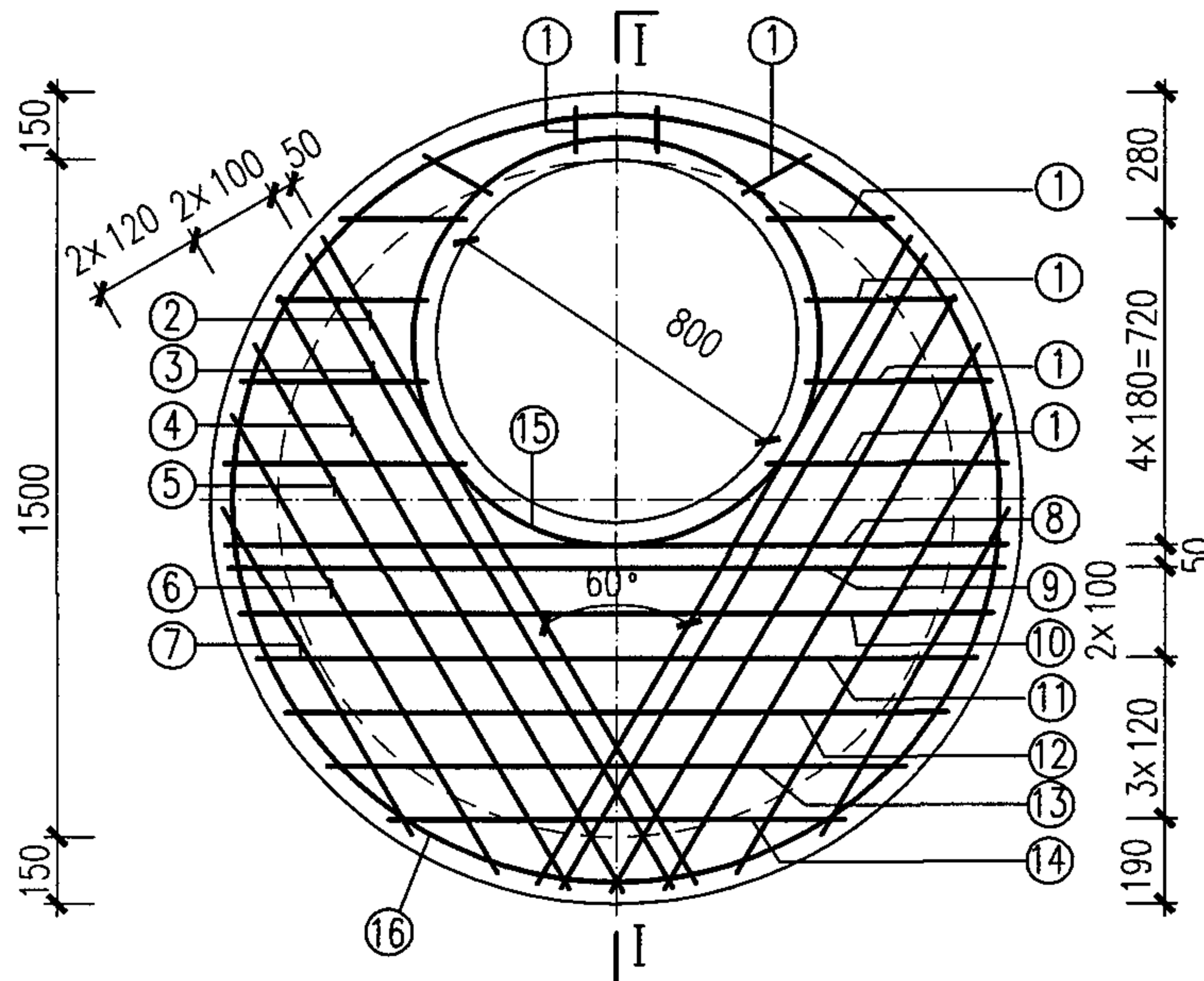
钢 筋														混 凝 土		总重 (t)
D (mm)	Dto (mm)	H3 (mm)	螺 旋 筋						纵 向 筋				骨 架 重 量 (kg)	体 积 (m³)	重 量 (t)	
			直径 (mm)	环内径 (内側) (mm)	环内径 (外側) (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	重量 (kg)				
700	880	525	φ10	1586	1714	16	110	102.3	φ8	60	1390	33.0	135.3	0.95	2.37	2.50
800	1000	500	φ10	1586	1714	16	110	102.3	φ8	60	1390	33.0	135.3	0.97	2.42	2.55



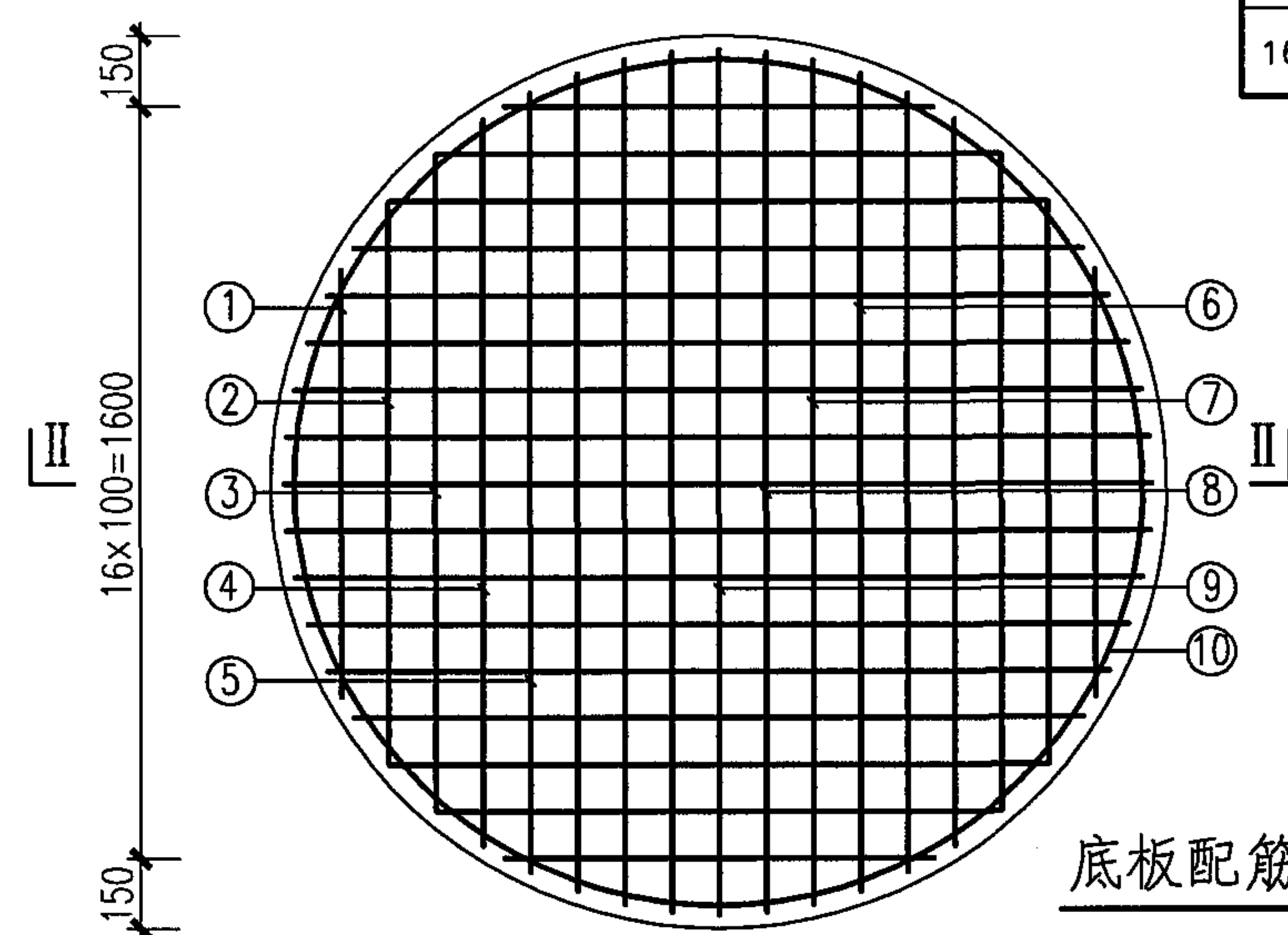
井室下部配筋图

- 说明:
- 1. 钢筋 Φ-HPB235, 吊环见第54页图。
  - 2. 图中e<sub>1</sub>为钢筋净保护层, 其值为35。
  - 3. 螺旋筋在井室上下两端密绕两圈。
  - 4. 井室开孔处配筋见第26页预留孔加强筋配筋图。
  - 5. 井室总重为井室未开孔的重量, 其实际重量应加孔洞加强筋重量并减去井室开孔部分重量, 孔洞加强筋重量及井室开孔部分重量见第26页图。





盖板配筋图



底板配筋图

盖板材料表

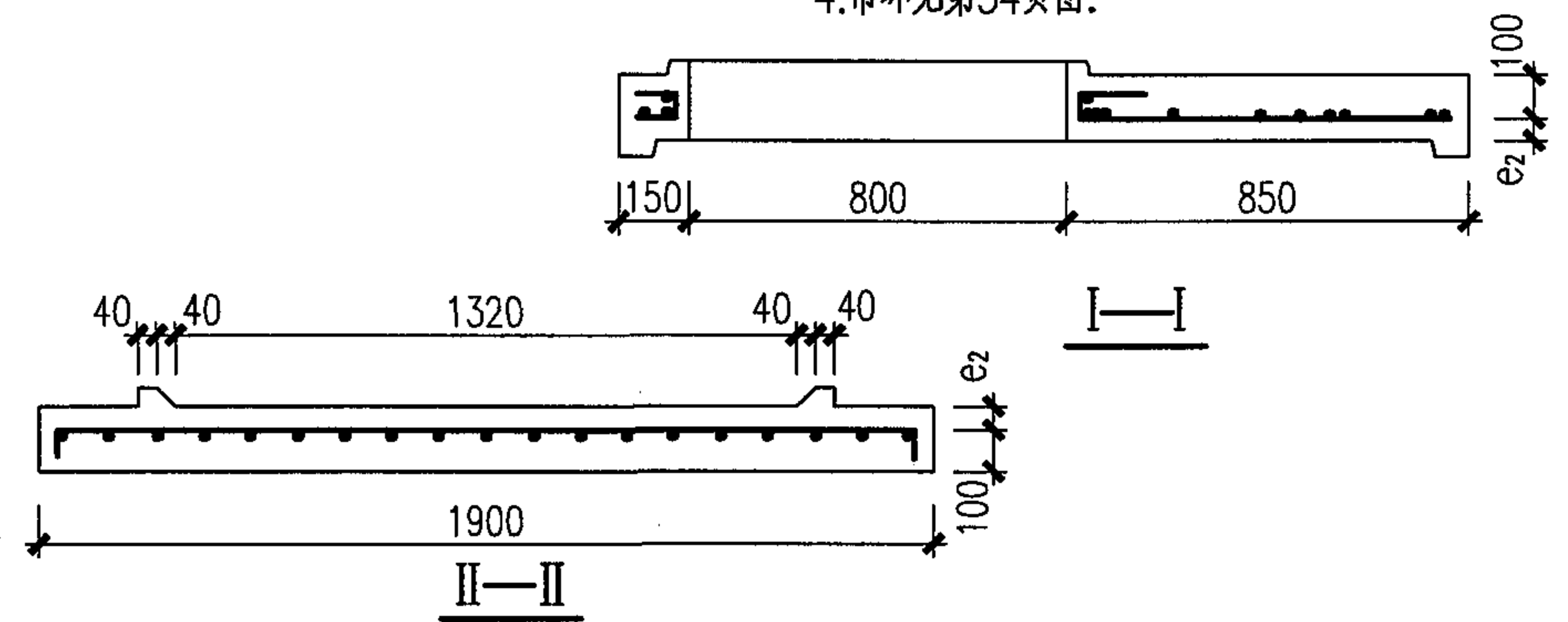
钢 筋							混 凝 土		总 重
编号	形式尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (mm)	总长 (m)	重量 (kg)	体积 (m³)	重量 (t)	(t)
1		Φ10	215 2 652	12	5.20	3.21	0.30	0.74	0.79
2	1652	Φ14	1652	2	3.30	4.0			
3	1615	Φ14	1615	2	3.23	3.91			
4	1520	Φ14	1520	2	3.04	3.68			
5	1390	Φ14	1390	2	2.78	3.36			
6	1170	Φ14	1170	2	2.34	2.83			
7	833	Φ14	833	2	1.67	2.02			
8	1730	Φ14	1730	1	1.73	2.10			
9	1715	Φ14	1715	1	1.72	2.08			
10	1667	Φ14	1667	1	1.67	2.02			
11	1594	Φ14	1594	1	1.59	1.92			
12	1465	Φ14	1465	1	1.47	1.78			
13	1280	Φ14	1280	1	1.28	1.55			
14	1007	Φ14	1007	1	1.01	1.22			
15		Φ14	3100	2	6.20	7.50			
16		Φ14	5600	1	5.60	6.77			

底板材料表

钢 筋							混 凝 土		总 重
编号	形式尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (mm)	总长 (m)	重量 (kg)	体积 (m³)	重量 (t)	(t)
1		Φ12	1030	4	4.12	3.66	0.41	1.03	1.08
2		Φ12	1314	4	5.26	4.67			
3		Φ12	1515	4	6.06	5.38			
4		Φ12	1665	4	6.66	5.91			
5		Φ12	1777	4	7.11	6.31			
6		Φ12	1860	4	7.44	6.61			
7		Φ12	1916	4	7.66	6.80			
8		Φ12	1950	4	7.80	6.93			
9		Φ12	1960	2	3.82	3.39			
10		Φ10	6000	1	6.00	3.70			

说明:

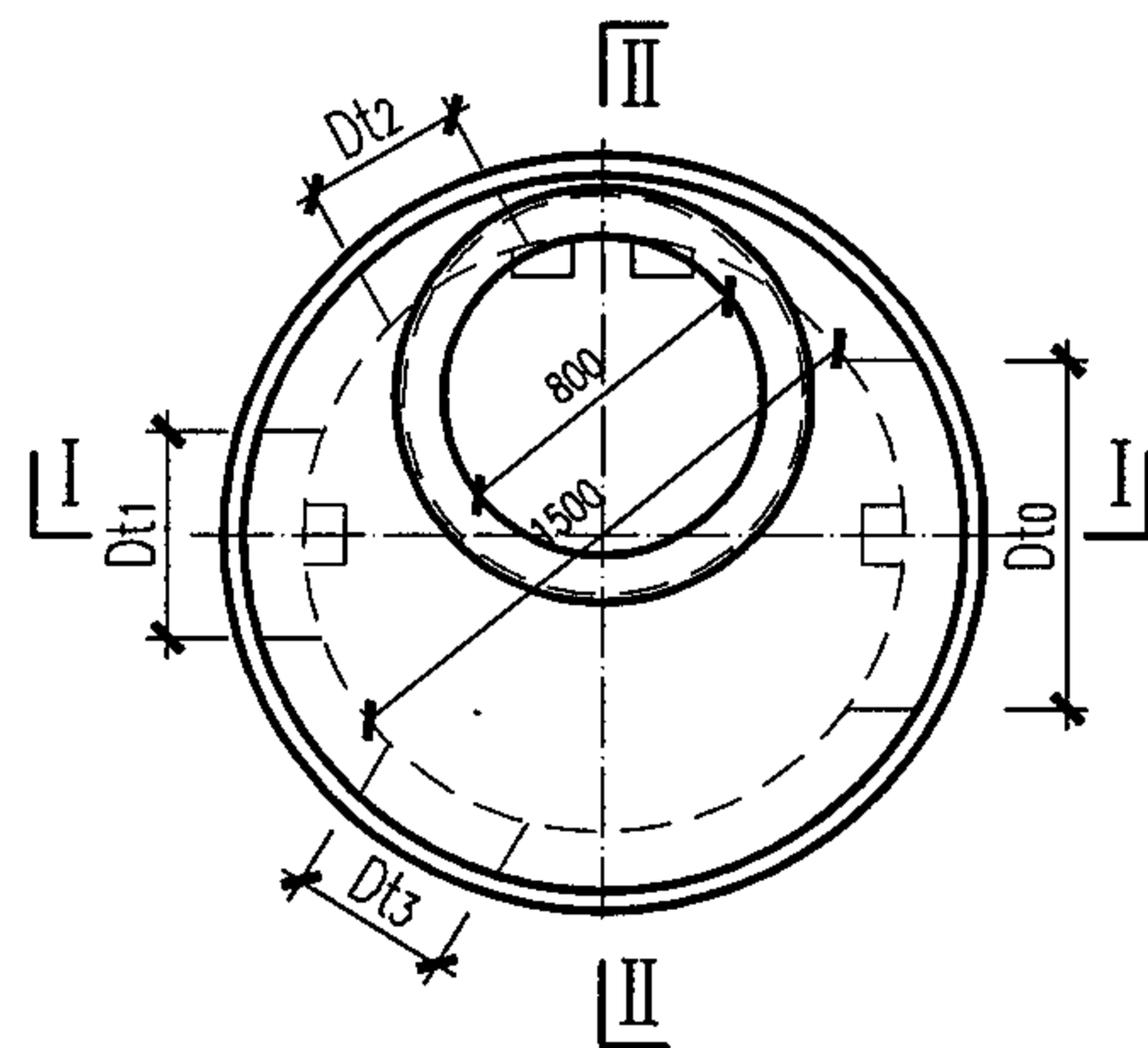
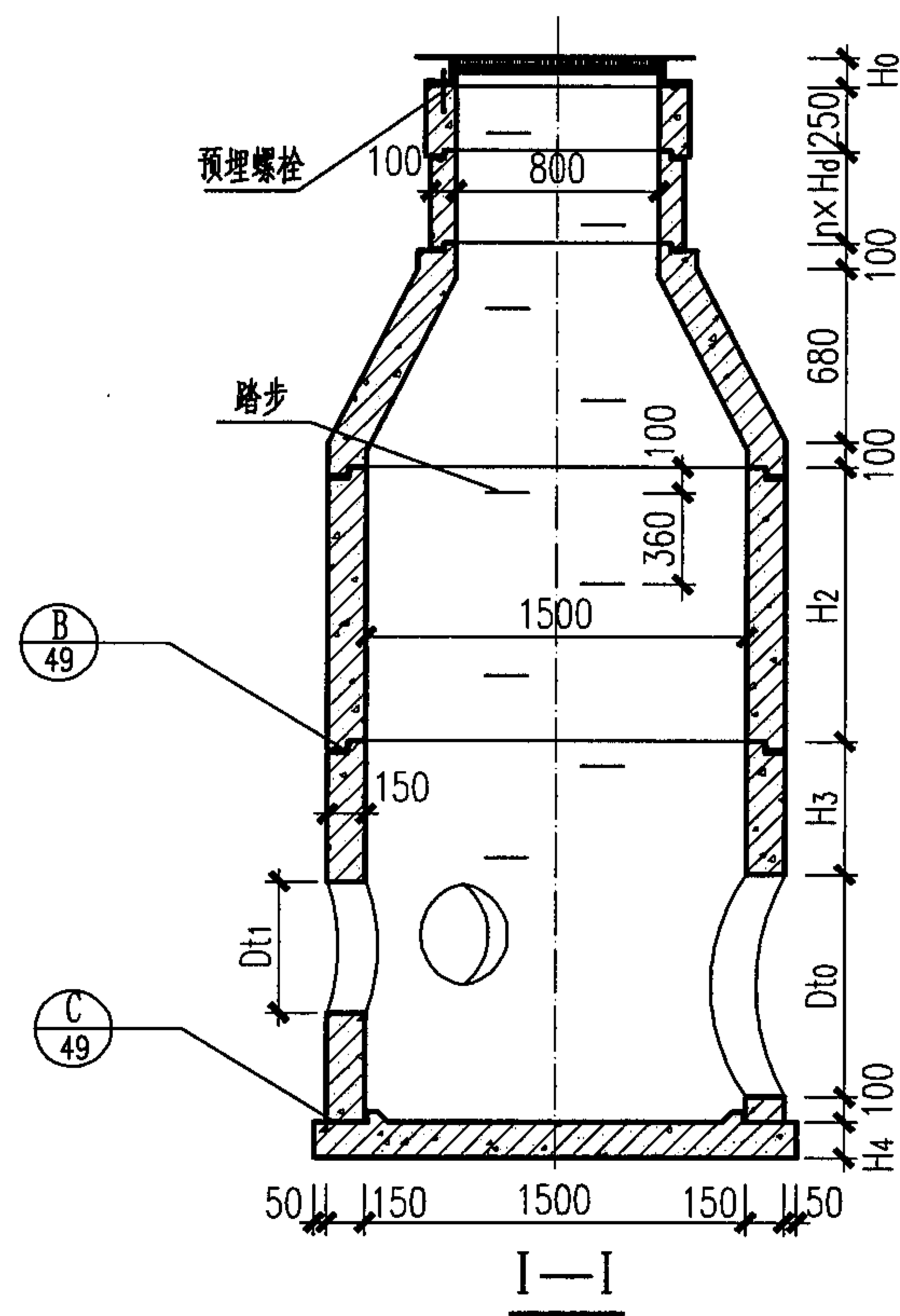
1. 钢筋  $\Phi$  -HPB235,  $\Phi$  -HRB335.
2. 盖板钢筋放下层, 底板钢筋放上层.
3. 图中 $e_2$ 为钢筋净保护层, 其值为40.
4. 吊环见第54页图.



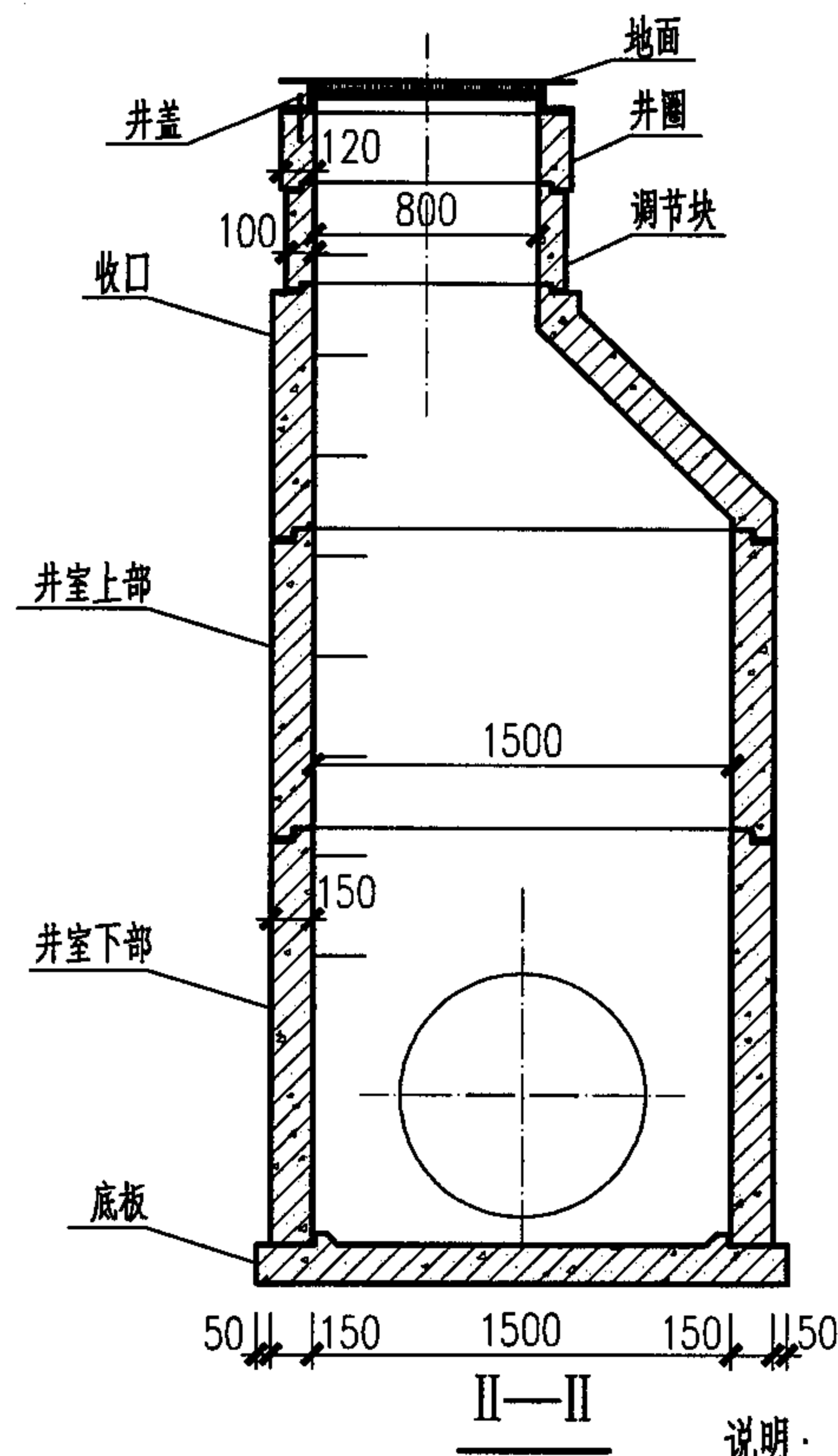
Φ 1500圆形检查井盖板、底板配筋图

图集号	05SS521
页	23

审核 萧岩 萧岩 校对 陈辉 陈辉 设计 陈晨 陈晨



平面图



ø1500检查井尺寸表 (mm)

D	Dto	尺寸	雨水	污水
700	880	H2	720	1080
		H3	525	525
		H4	140	140
800	1000	H2	720	1080
		H3	500	500
		H4	140	140

说明:

1.  $H_0$ 根据设计选用的井盖确定。
2. 图中 $D_{t0}$ 、 $D_{t1}$ 、 $D_{t2}$ 、 $D_{t3}$ 为预留孔孔径。
3. 图中 $H_0$ 尺寸见第50页ø700、ø800井筒，井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环，位置见第54页起吊环安装图。
5. 踏步安装见第53页图。
6. 井室上部、井室下部、底板见第22、23页图，收口见第25页图。

ø1500圆形收口式检查井装配图 (D=700、800)

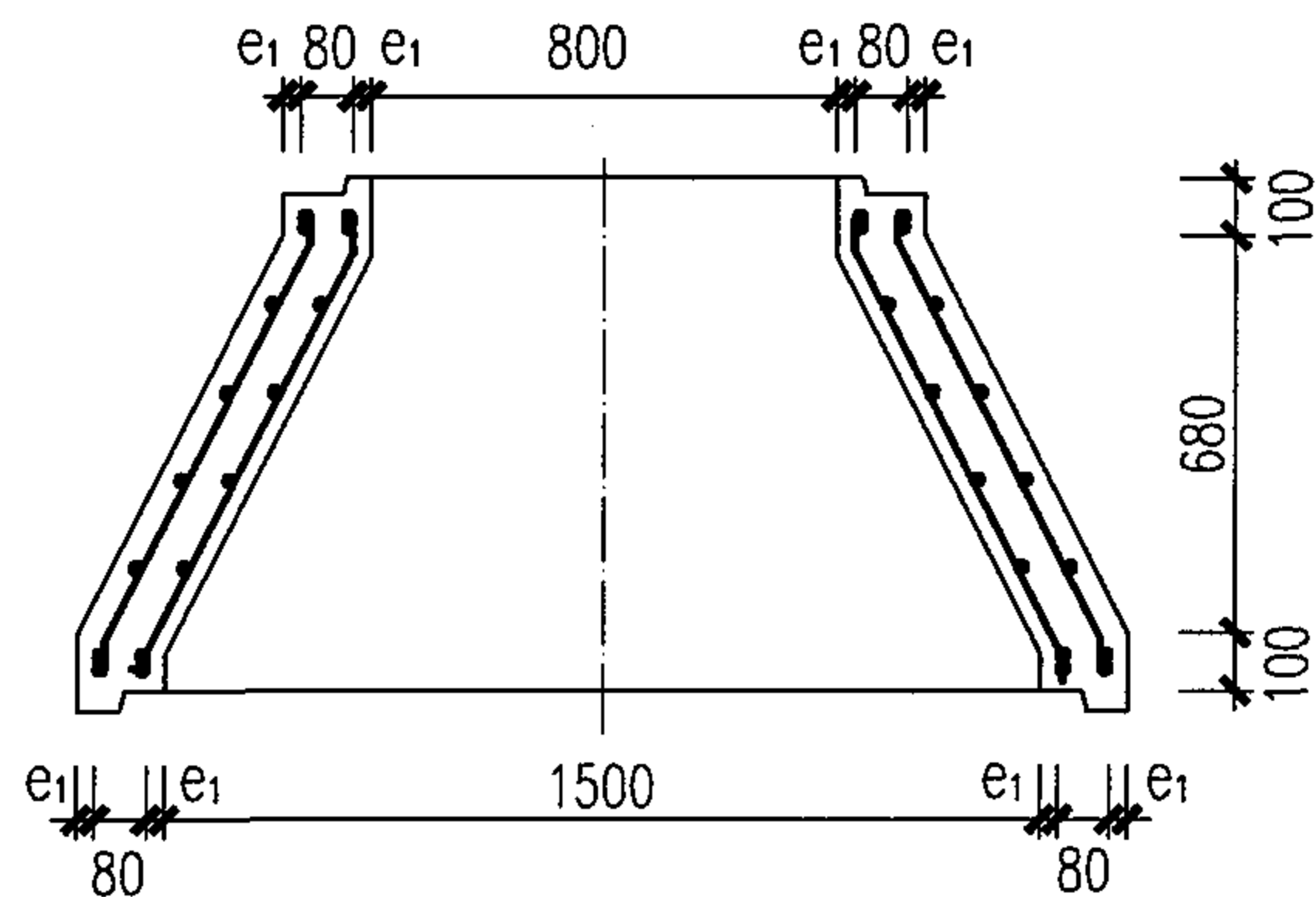
图集号

05SS521

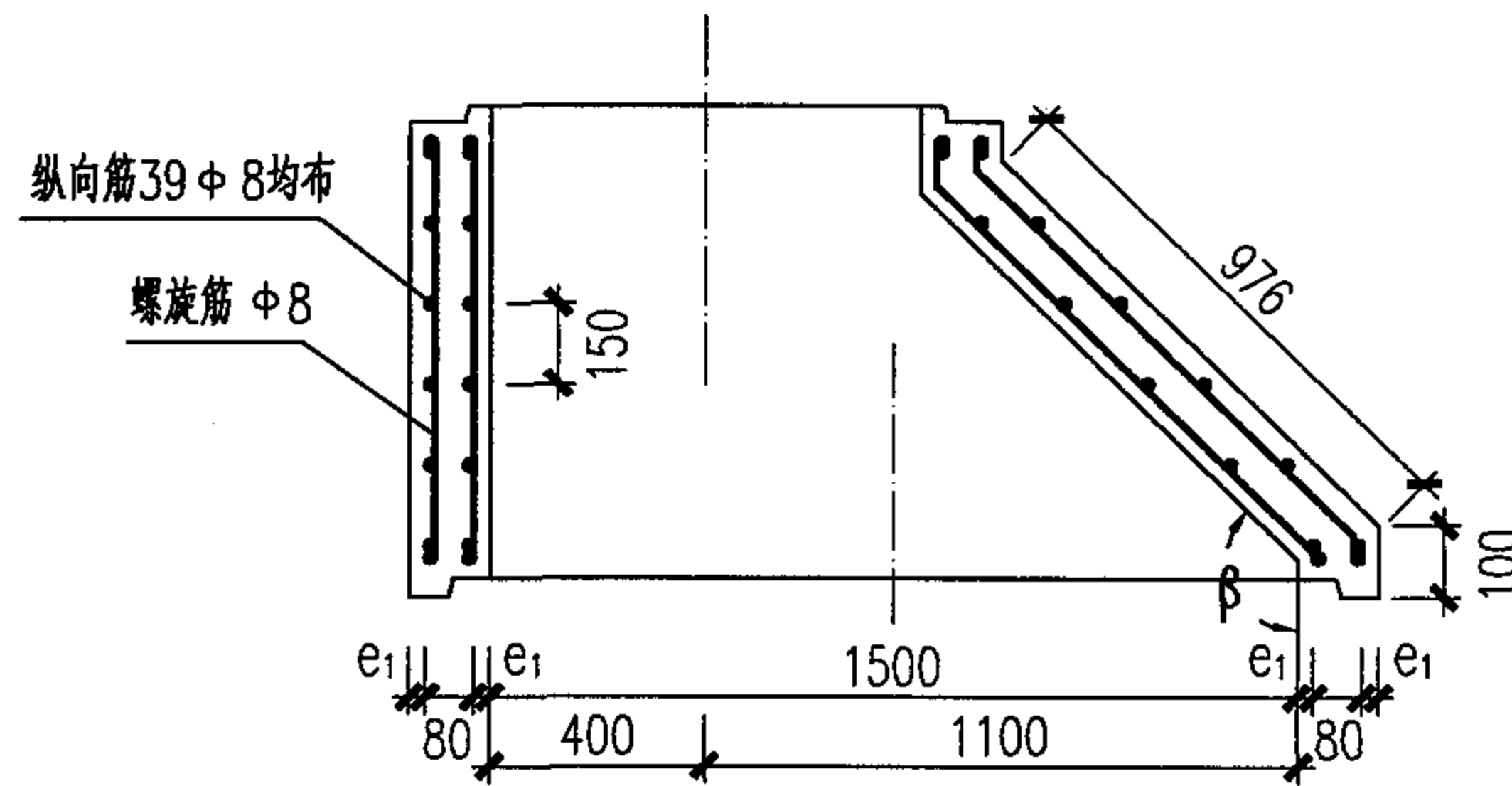
审核 萧岩 萧岩 校对 陈辉 陈辉 设计 陈晨 陈晨

页

24



I—I



II—II

收口材料表

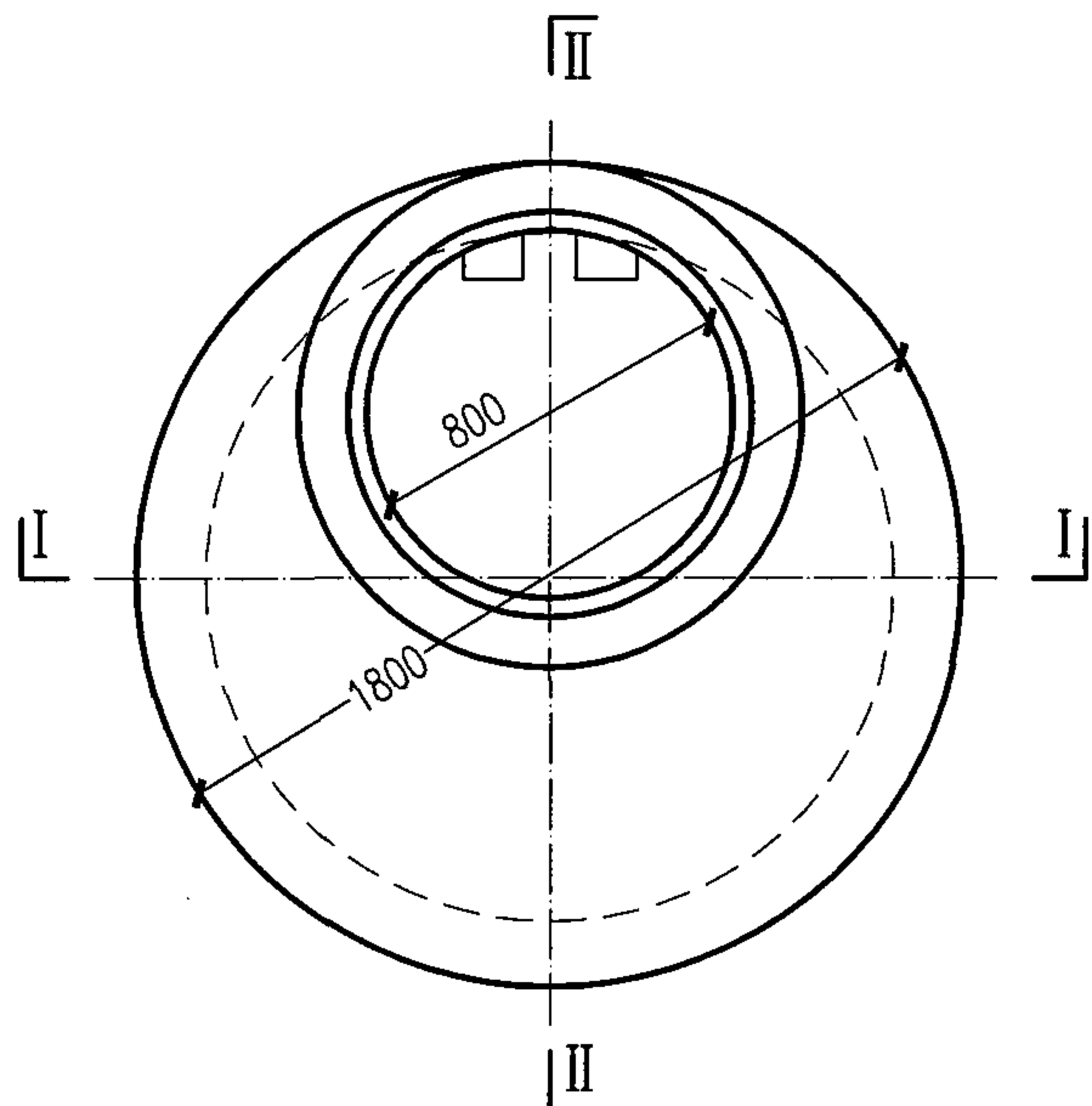
钢 筋										混 凝 土		总重
螺 旋 筋					纵 向 筋					体 积	重 量	
直径 (mm)	环内径 (内侧) (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	$\beta$	重量 (kg)	(m <sup>3</sup> )	(t)	(t)
$\phi 8$	886—1586	8	150	12.2	$\phi 8$	36	773—1043	$134^{\circ}$ — $180^{\circ}$	12.9	0.54	1.35	1.40
直径 (mm)	环内径 (外侧) (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	$\beta$	重量 (kg)			
$\phi 8$	1014—1714	8	150	13.6	$\phi 8$	39	773—1043	$134^{\circ}$ — $180^{\circ}$	14.0			

说明:

1. 钢筋  $\phi$ —HPB235.

2. 吊环见第54页图.

3. 图中 $e_1$ 为钢筋净保护层, 其值为35.



平面图

$\phi 1500$ 圆形检查井收口配筋图

图集号

05SS521

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

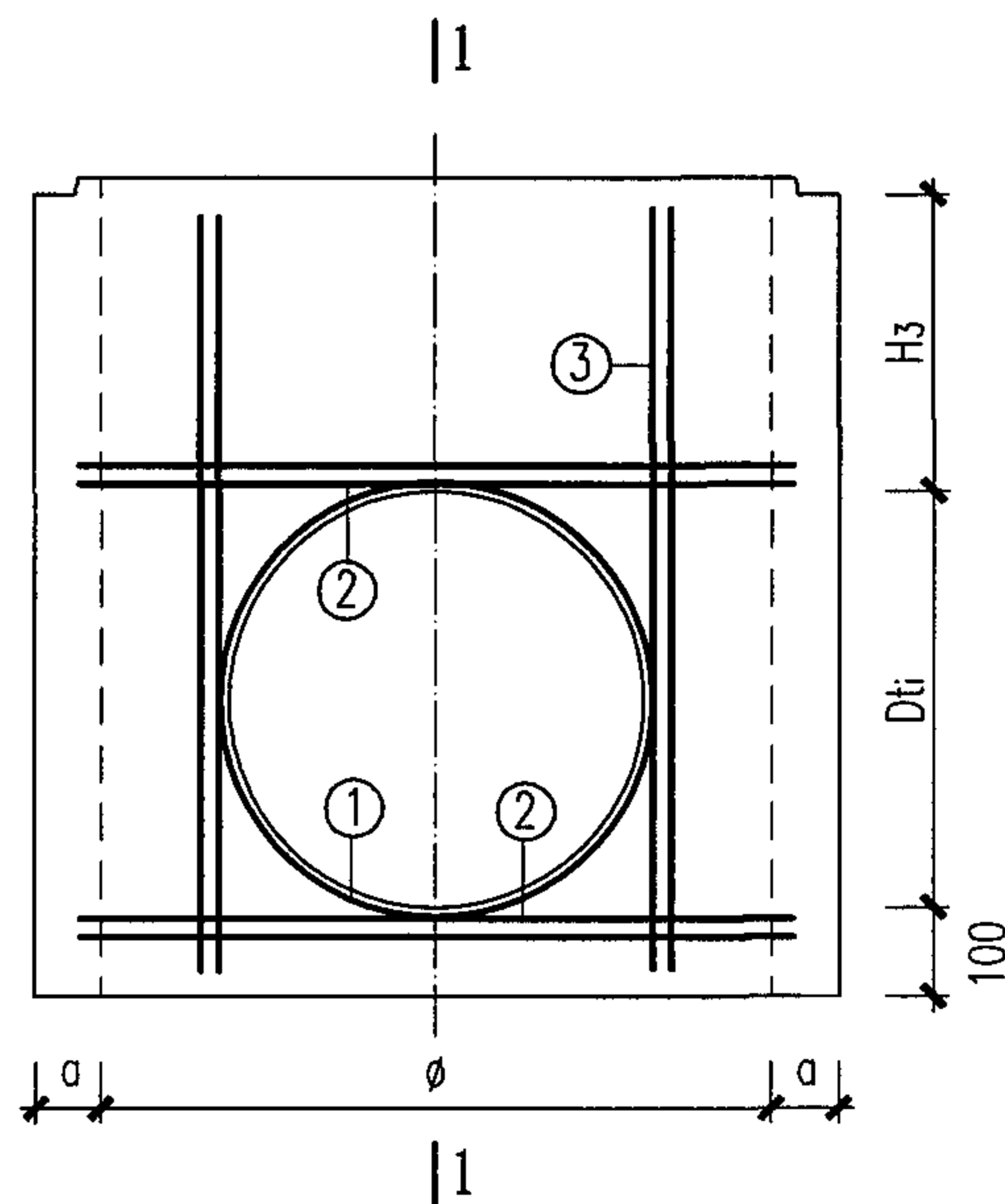
设计

陈晨

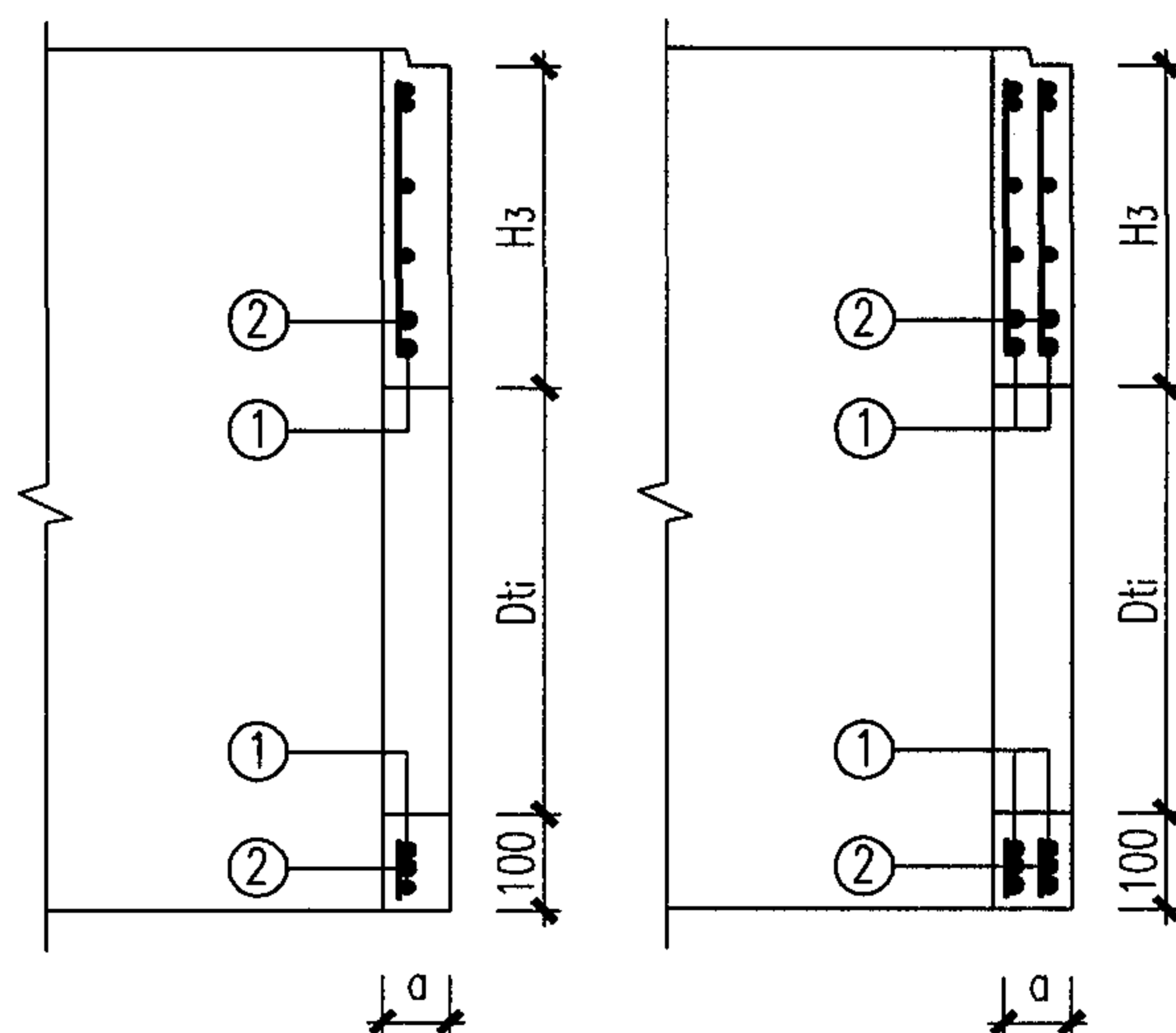
陈晨

页

25



井室预留孔配筋



1—1 (单层筋)

1—1 (双层筋)

预留孔混凝土表

D (mm)	200	300	400	500	600	700	800
Dt <sub>i</sub> (mm)	280	400	520	640	760	880	1000
体积 (m <sup>3</sup> )	0.006	0.013	0.021	0.032	0.054	0.073	0.110
重量 (t)	0.015	0.031	0.053	0.080	0.136	0.182	0.275

预留孔2号加强筋钢筋表

φ (mm)	700	800	1000	1200	1500
形式					
规格	φ10	φ10	φ10	φ10	φ10
长度 (mm)	2818	3132	3760	4388	5330 5732
数量	2	2	2	2	4
总长 (mm)	5636	6264	7520	8776	22124
重量 (kg)	3.47	3.86	4.64	5.41	13.65

预留孔1号加强筋钢筋表

D (mm)	200	300	400	500	600	700	800
Dt <sub>i</sub> (mm)	280	400	520	640	760	880	1000
形式							
规格	φ10	φ10	φ10	φ10	φ10	φ10	φ10
长度 (mm)	1450	1826	2200	2580	2956	3333	3710
数量	1	1	1	1	1	1	1
总长 (mm)	1450	1826	2200	2580	2956	3333	3710
重量 (kg)	0.89	1.13	1.36	1.59	1.82	2.06	2.29

预留孔3号加强筋钢筋表

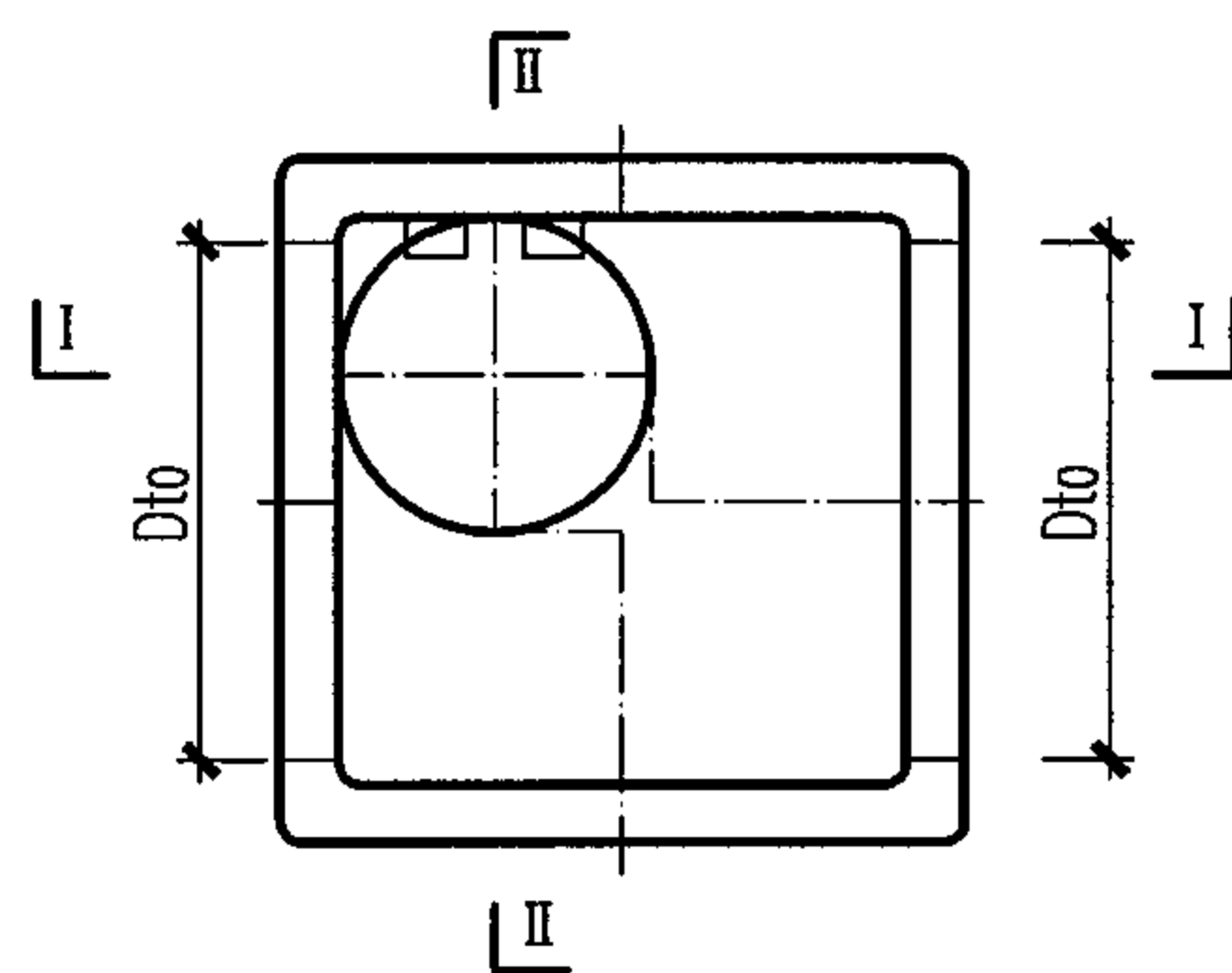
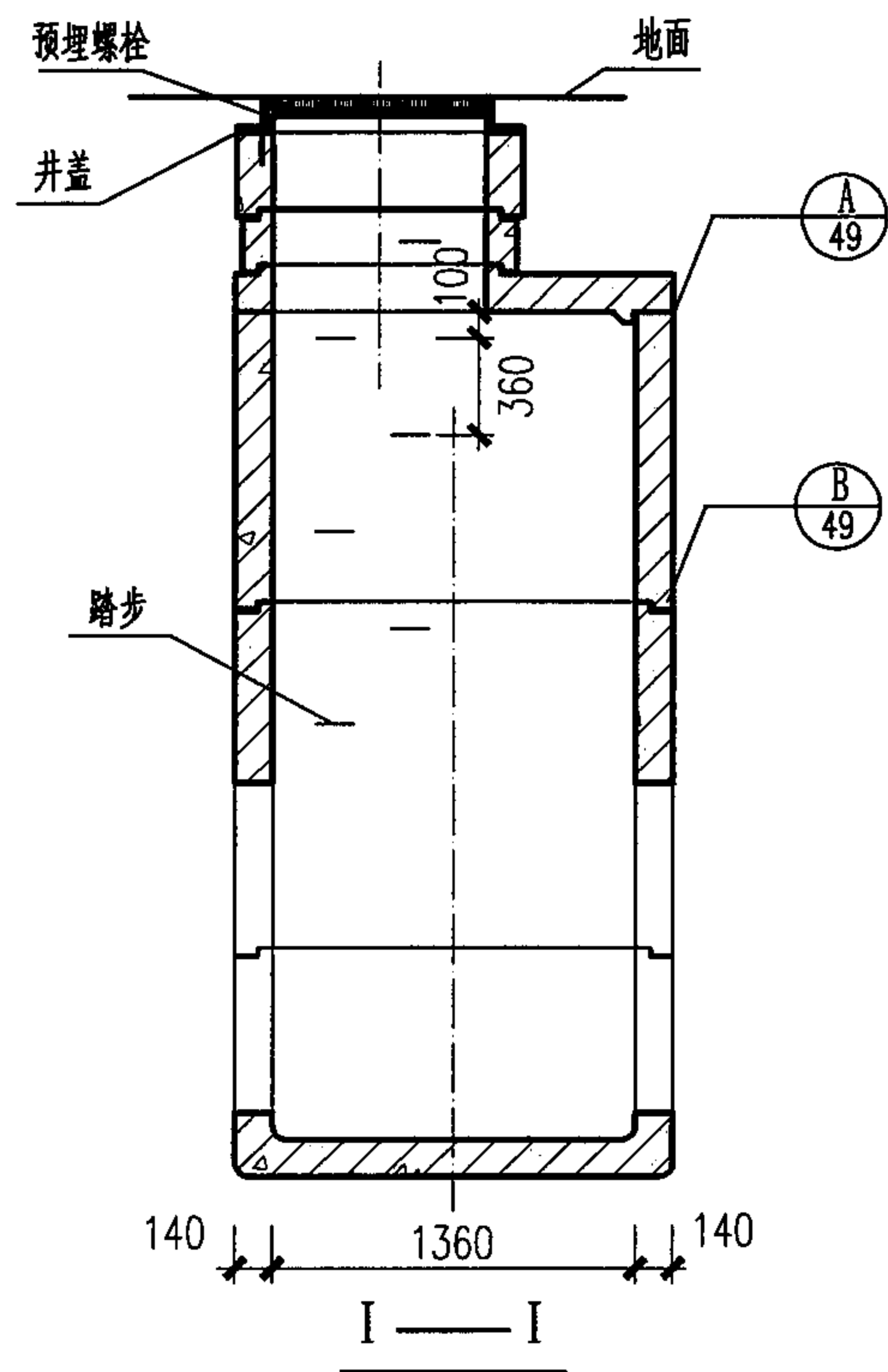
D (mm)	200	300	400	500	600	700	800
Dt <sub>i</sub> (mm)	280	400	520	640	760	880	1000
形式	—	—	—	—	—	—	—
规格	φ10	φ10	φ10	φ10	φ10	φ10	φ10
数量	2	2	2	2	2	2	2

说明:

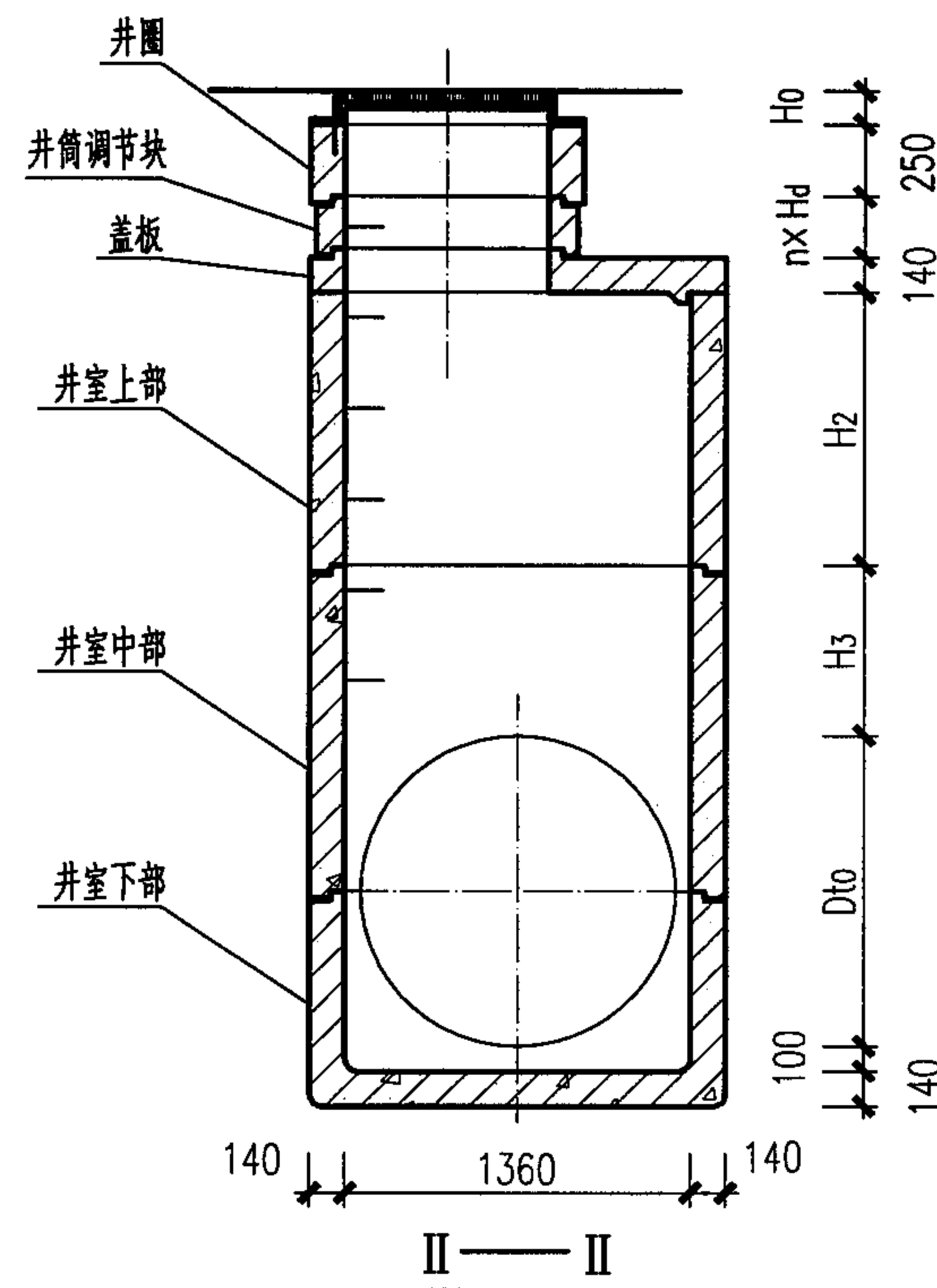
- 1.1号钢筋绕预留孔圆周、2号钢筋绕井室圆周放置。
- 2.预留孔加强筋与构件钢筋骨架点焊连接。
- 3.图中a为井室壁厚。
- 4.预留孔3号加强筋的长度由构件高度确定。

圆形检查井井室预留孔加强配筋图

图集号 05SS521



平面图



说明:

1.  $H_0$  根据设计选用的井盖确定。
2. 图中  $D_{to}$  为预留孔孔径。
3. 图中  $H_d$  尺寸见第50页  $\phi 700$ 、 $\phi 800$  井筒及井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环, 位置见第54页起吊环安装图。
5. 踏步安装见第53页图。

1360×1360矩形检查井尺寸表 (mm)

D	800		900		1000	
$D_{to}$	1000		1120		1240	
尺寸	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>
雨水	—	900	—	790	—	680
污水	720	900	1080	790	1080	680

1360×1360矩形直通检查井装配图 (D=800~1000)

图集号

05SS521

审核 萧岩

设计 陈辉

校对 陈辉

设计 曾新霞

设计 曾新霞

设计 曾新霞

设计 曾新霞

设计 曾新霞

设计 曾新霞

设计 曾新霞

设计 曾新霞

设计 曾新霞

设计 曾新霞

设计 曾新霞

页

27

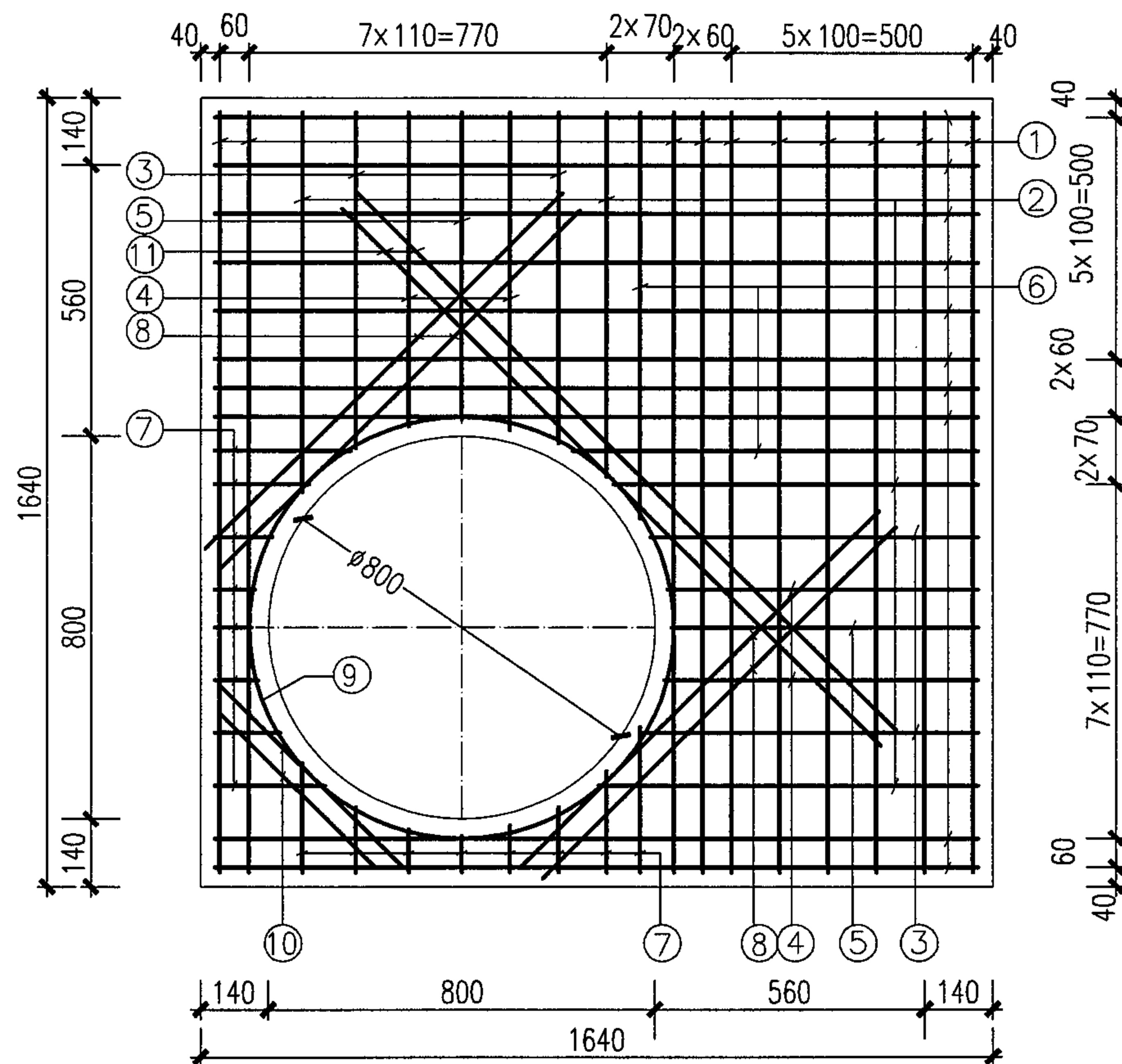


材料表

钢筋							混凝土		
编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (Kg)	总重 (Kg)	体积 (m³)	重量 (Kg)
1	1580	Φ10	1580	20	31.6	19.50	42.94	0.306	765
2		Φ10	902	4	3.61	2.23			
3		Φ10	810	4	3.24	2.00			
4		Φ10	764	4	3.06	1.89			
5		Φ10	750	2	1.50	0.93			
6		Φ10	956	2	1.91	1.18			
7		Φ10	396~190	16	4.69	2.89			
8	1463	Φ12	1463	4	5.85	5.20			
9		Φ10	3365	2	6.73	4.15			
10	535 (475)	Φ12	535 (475)	2	1.01	0.90			
11	1680	Φ10	1680	2	3.36	2.07			

说明:

1. 钢筋  $\Phi$ —HRB335,  $\Phi$ —HPB235。
2. 板厚为140mm。
3. 洞口加强筋均为密排两根, 间距为40mm。
4. 10#筋括号内数字为外侧加强筋长度。
5. 吊环见第54页图。



平面图

1360×1360矩形检查井盖板配筋图

图集号

05SS521

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

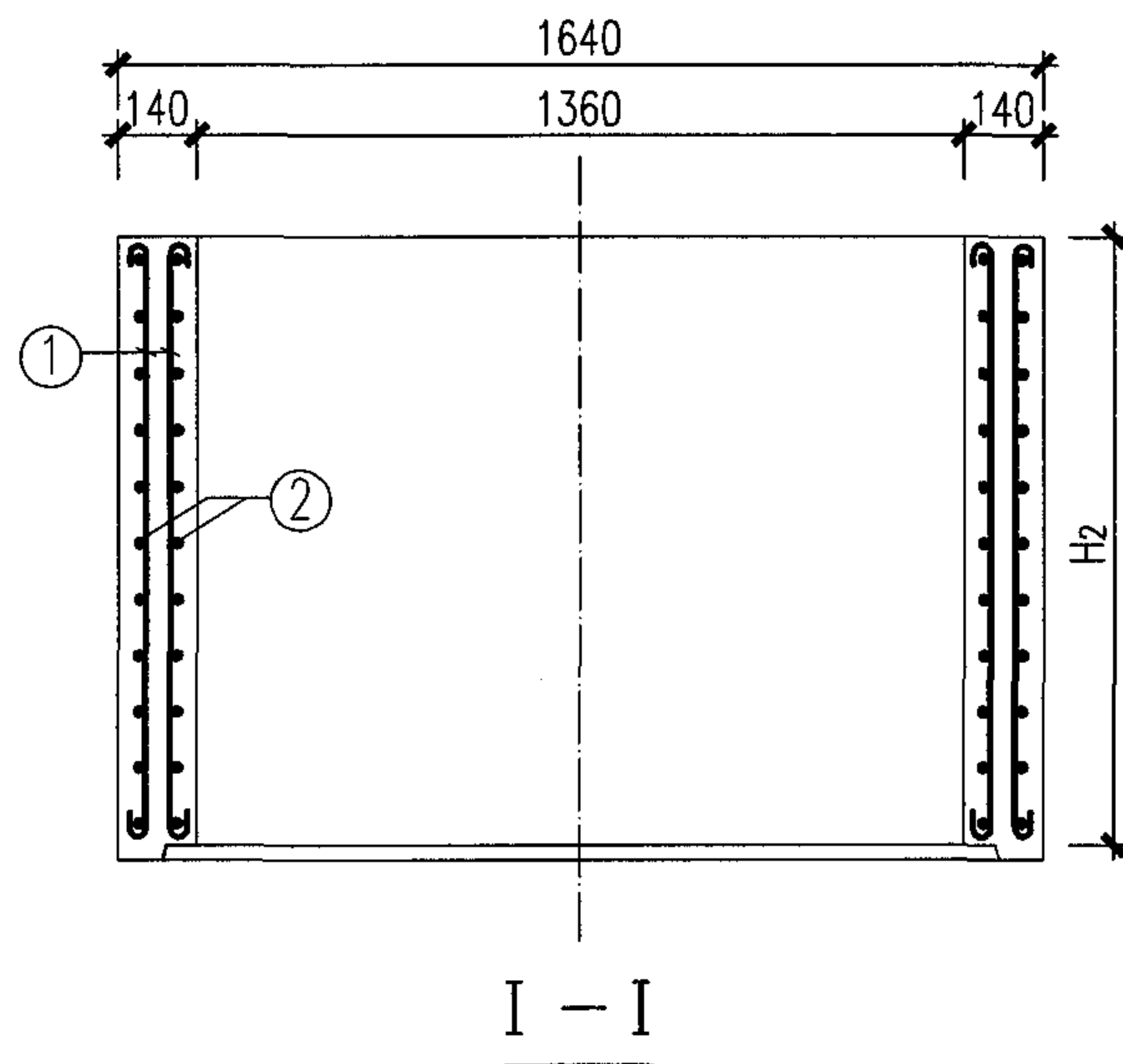
设计

曾新霞

曾新霞

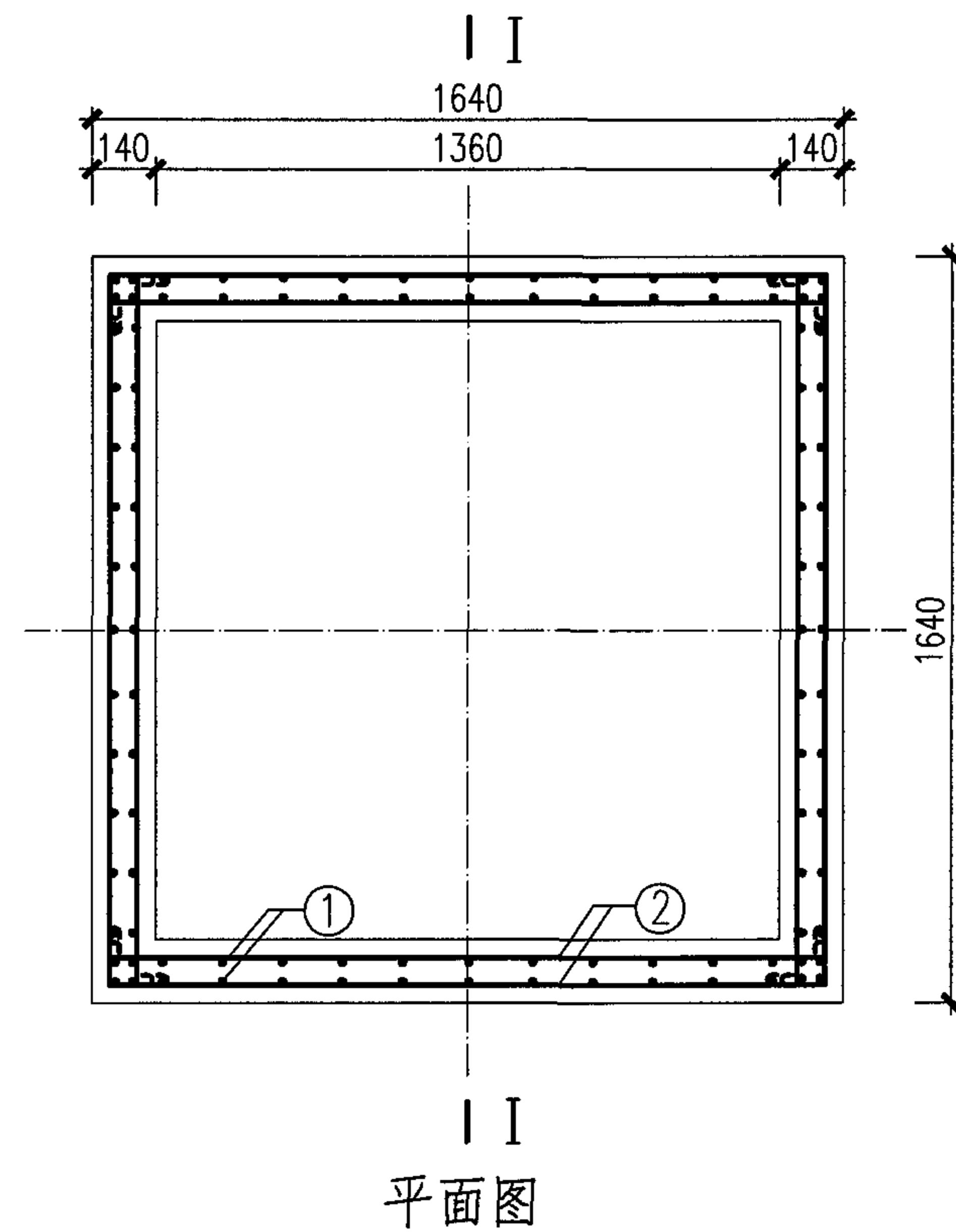
页

28



材料表

钢筋									混凝土	
H2	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	间距 (mm)	总长 (m)	重量 (kg)	体积 (m³)	重量 (kg)
720	1		Φ8	750	104	140	78.0	30.81	0.511	1278
	2		Φ8	2070	64	90	132.48	52.33		
1080	1		Φ8	1110	104	140	115.4	45.60	0.767	1918
	2		Φ8	2070	96	90	198.7	78.49		



说明：  
1.钢筋为中-HPB235。  
2.吊环见第54页图。

1360×1360矩形检查井井室上部配筋图

图集号

05SS521

审核 萧岩 校对 陈辉 设计 曾新霞

页

29

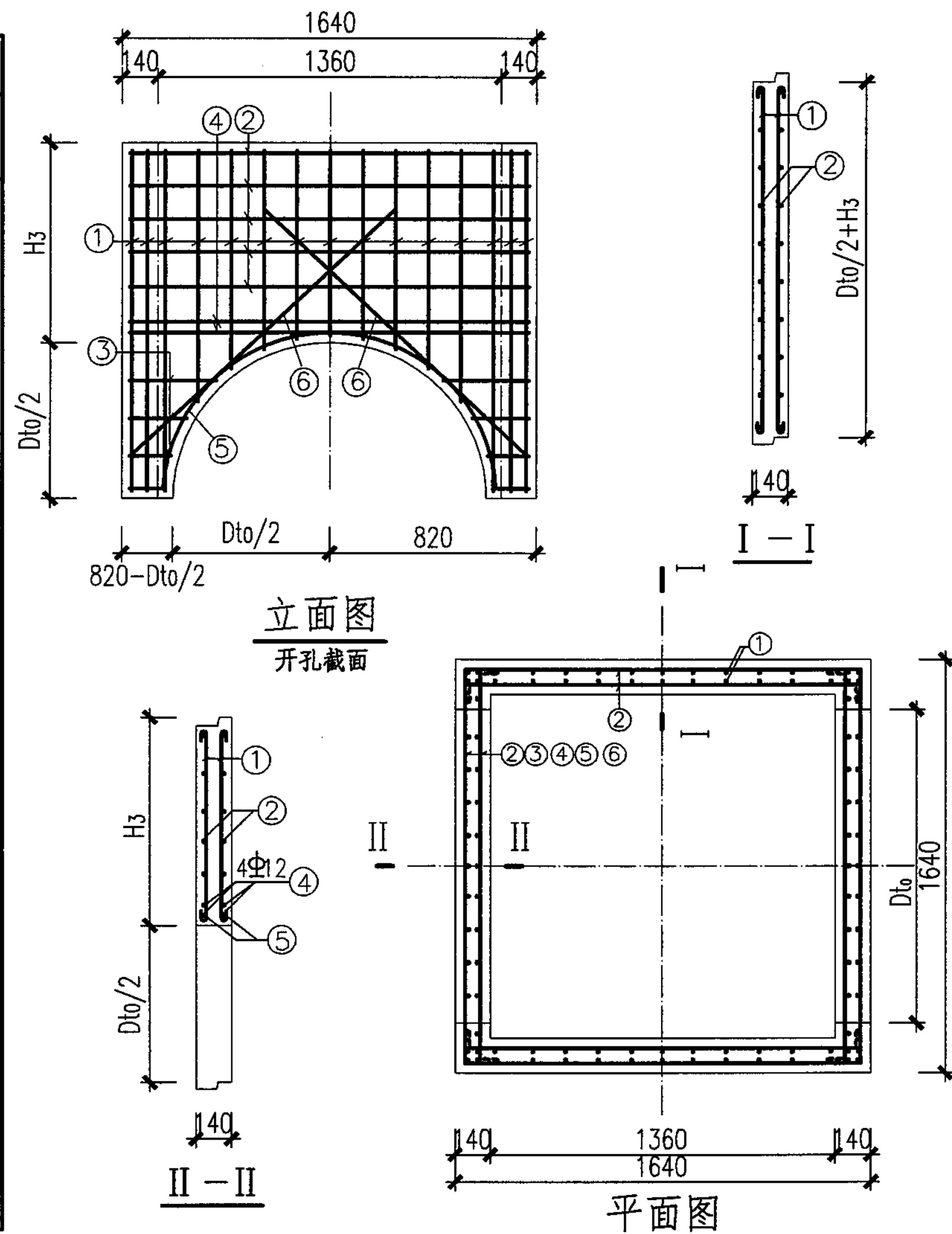
材料表

钢筋										混凝土	
H3	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	间距 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (Kg)	总重 (Kg)	体积 (m <sup>3</sup> )	重量 (Kg)
680	1		Φ8	1330~710	130	104	106.08	41.90	172.64	0.923	2308
	2		Φ10	2170	110	68	147.6	91.04			
	3		Φ8	410~770	110	40	23.60	9.32			
	4		Φ12	2290	40	8	18.32	16.27			
	5		Φ10	2347	—	4	9.39	5.79			
	6		Φ10	1612	—	8	12.90	7.96			
790	1		Φ8	1380~820	130	104	114.4	45.19	190.0	0.996	2490
	2		Φ10	2170	110	80	173.6	107.1			
	3		Φ8	500~770	110	32	20.32	8.03			
	4		Φ12	2290	40	8	18.32	16.27			
	5		Φ10	2348	—	4	9.39	5.79			
	6		Φ10	1546	—	8	12.37	7.63			
900	1		Φ8	1430~930	130	104	122.7	48.47	152.5	1.066	2665
	2		Φ10	2170	110	80	173.6	68.57			
	3		Φ8	560~770	110	24	15.96	6.30			
	4		Φ12	2290	40	8	18.32	16.27			
	5		Φ10	2280	—	4	9.12	5.63			
	6		Φ10	1466	—	8	11.73	7.24			

说明:

1. 钢筋 Φ—HPB235、Φ—HRB335。

2. 吊环见第54页图。



1360×1360矩形直通检查井井室中部配筋图

图集号

05SS521

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

设计 曾新霞

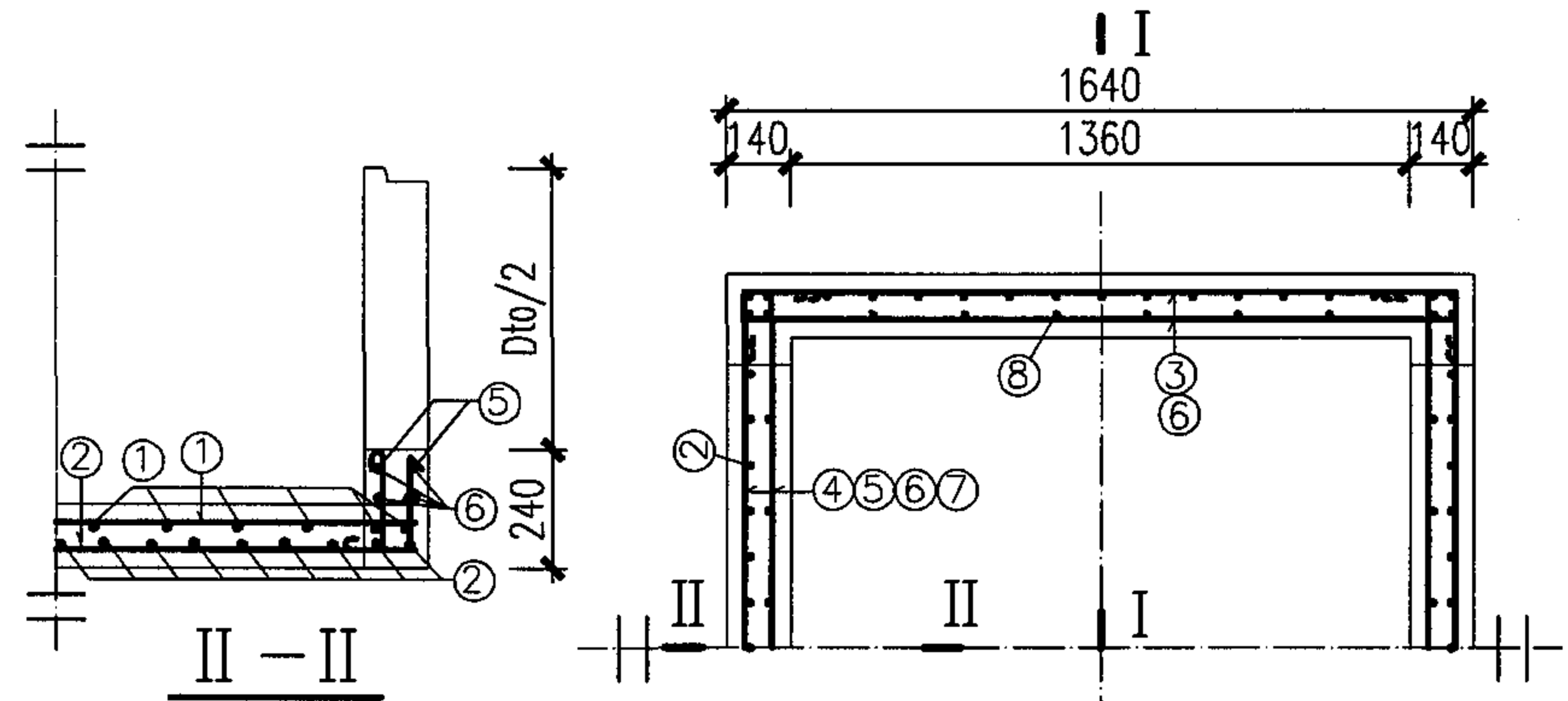
曾新霞

页

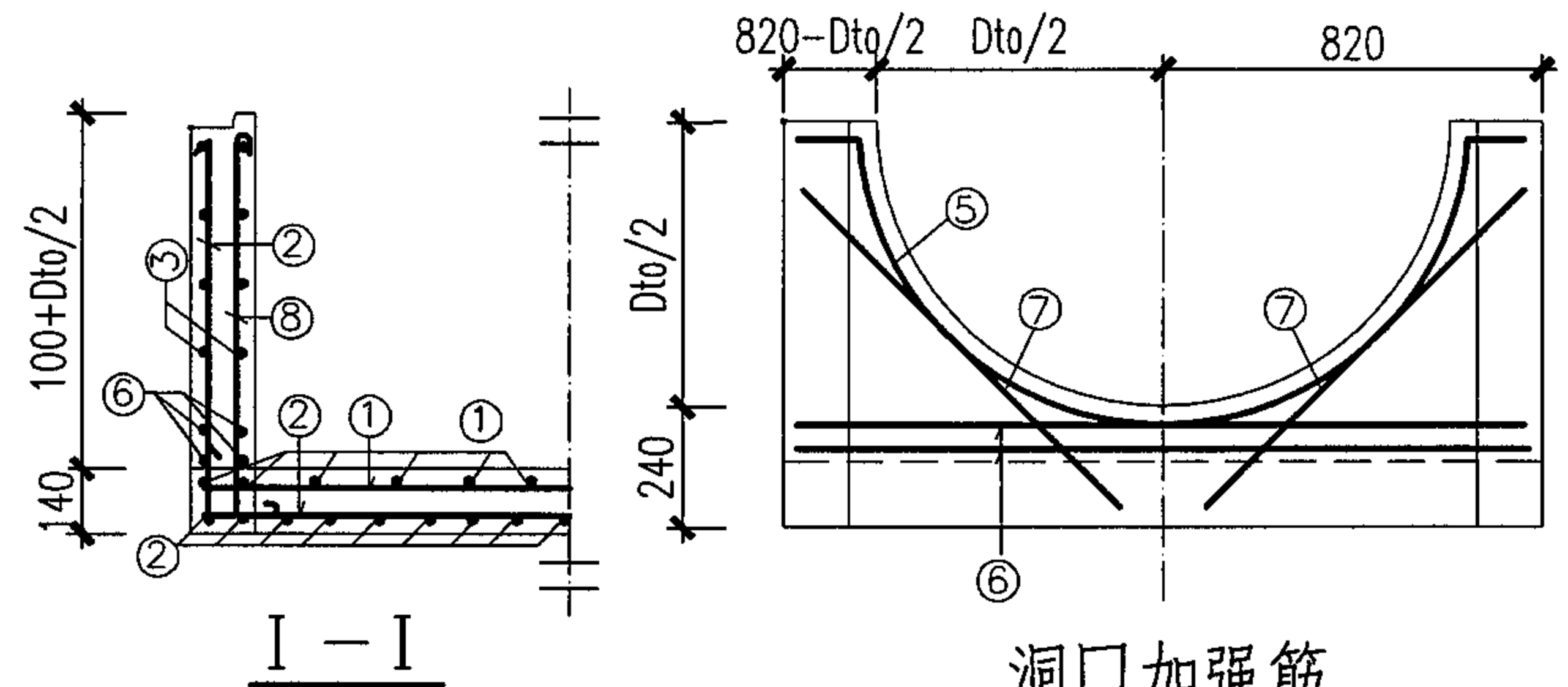
30

材料表

钢筋									混凝土	
Dto	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	间距 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (Kg)	体积 (m <sup>3</sup> )	重量 (Kg)
1000	1		Φ10	2170	150	24	52.08	32.13	0.771	1928
	2		Φ10	1910~2910	100	34	81.94	50.56		
	3		Φ8	2070	150	12	24.84	9.81		
	4		Φ8	470~1080	150	16	12.4	4.90		
	5		Φ10	2280	—	4	9.12	5.63		
	6		Φ12	2290	50	16	36.64	32.54		
	7		Φ10	940	—	8	7.52	4.64		
	8		Φ8	470~970	200	28	20.16	7.96		
1120	1		Φ10	2170	150	24	52.08	32.13	0.793	1983
	2		Φ10	1910~3030	100	34	83.98	51.82		
	3		Φ8	2070	150	12	24.84	9.81		
	4		Φ8	470~1080	150	16	12.4	4.90		
	5		Φ10	2398	—	4	9.39	5.79		
	6		Φ12	2290	50	16	36.64	32.54		
	7		Φ10	950	—	8	7.6	4.70		
	8		Φ8	470~1030	200	28	21.00	8.30		
1240	1		Φ10	2170	150	24	52.08	32.13	0.812	2030
	2		Φ10	1910~3150	100	34	86.02	53.07		
	3		Φ8	2070	150	16	33.12	13.08		
	4		Φ8	470~1080	150	24	18.6	7.35		
	5		Φ10	2347	—	4	9.39	5.79		
	6		Φ12	2290	50	16	36.64	32.54		
	7		Φ10	910	—	8	7.28	4.49		
	8		Φ8	470~1090	200	28	21.84	8.63		



平面图



洞口加强筋

说明:

1. 钢筋 Φ-HPB235, Φ-HRB335.

2. 吊环见第54页图。

1360×1360矩形直通检查井井室下部配筋图

图集号

05SS521

审核 萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

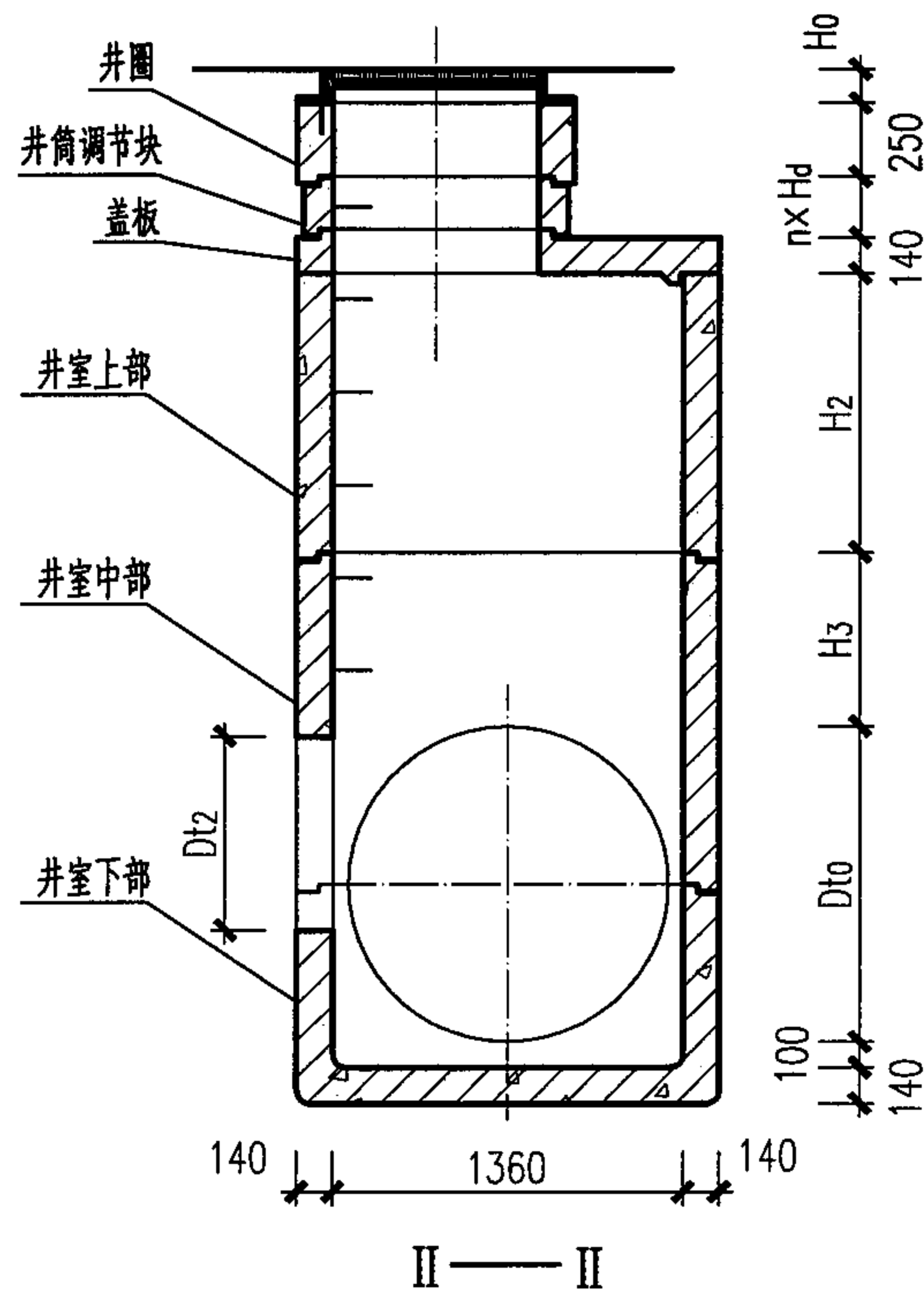
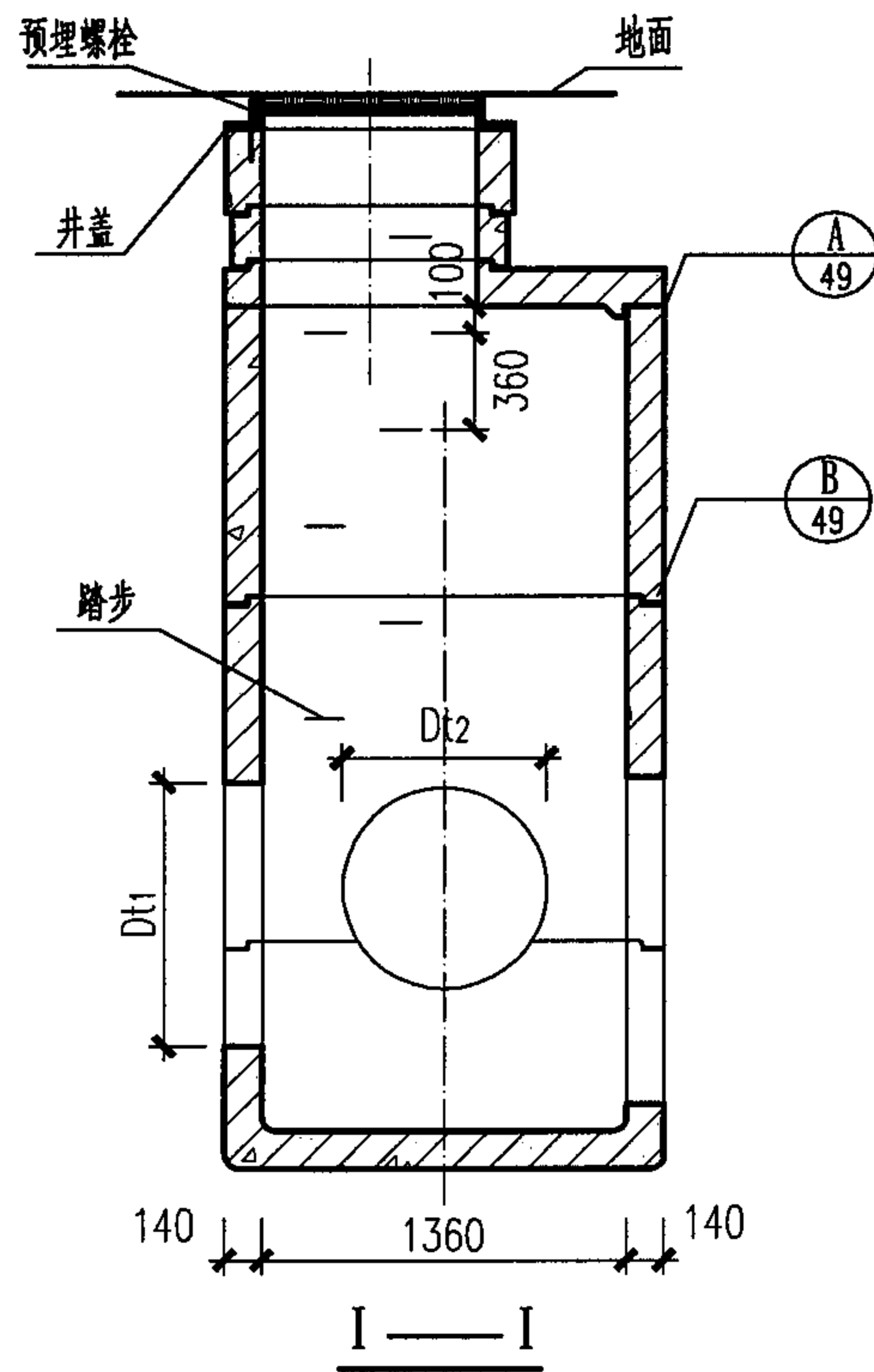
设计

曾新霞

曾新霞

页

31

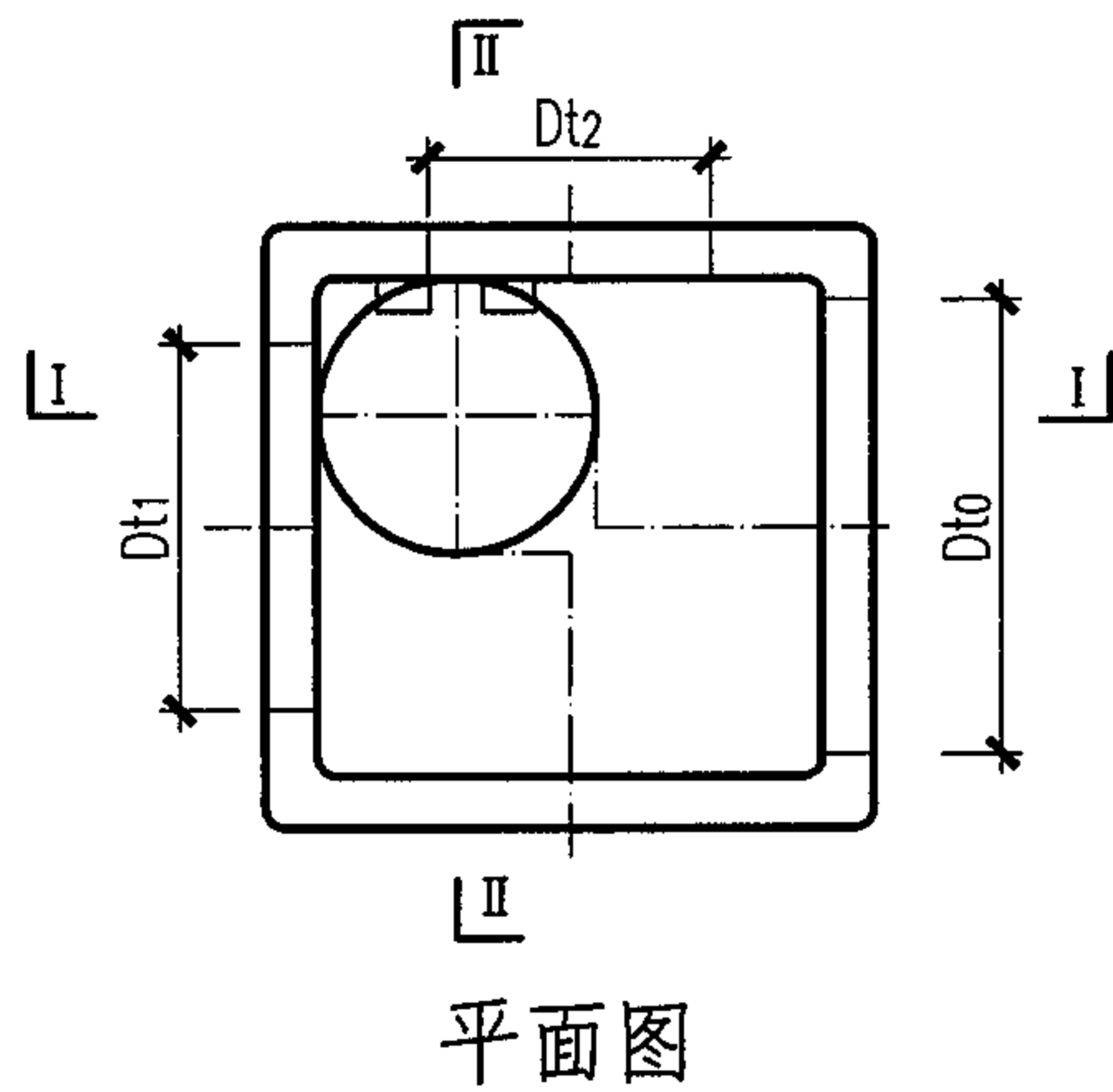


1360×1360矩形检查井尺寸表 (mm)

D	800		900		1000	
尺寸	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>
雨水	—	900	—	790	—	680
污水	720	900	1080	790	1080	680

说明:

1. H<sub>0</sub>根据设计选用的井盖确定。
2. 图中Dt<sub>0</sub>、Dt<sub>1</sub>、Dt<sub>2</sub>为预留孔孔径。
3. 图中H<sub>d</sub>尺寸见第50页 $\phi$ 700、 $\phi$ 800井筒及井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环,位置见第54页起吊环安装图。
5. 盖板、井室配筋见第28~31页图。
6. 踏步安装见第53页图。



支管接入组合表 (mm)

Dt <sub>0</sub> (D)	Dt <sub>1</sub> (D <sub>1</sub> )	Dt <sub>2</sub> (D <sub>2</sub> )
1000 (800)	≤1000 (800)	≤1000 (800)
1120 (900)	≤1120 (900)	≤880 (700)
1240 (1000)	≤1240 (1000)	≤760 (600)

1360×1360矩形三通检查井装配图 (D=800~1000)

图集号


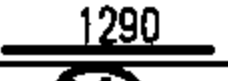



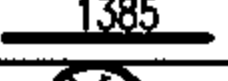

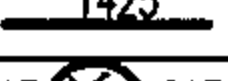









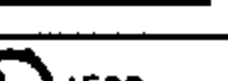
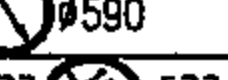
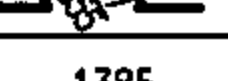
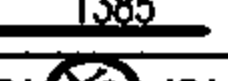
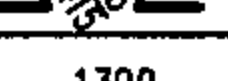
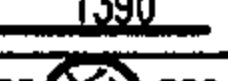
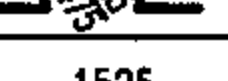
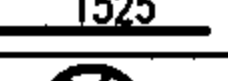


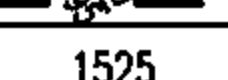
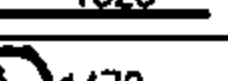

05SS521

审核 萧岩 萧岩 校对 陈辉 陈辉 设计 曾新霞 曾新霞

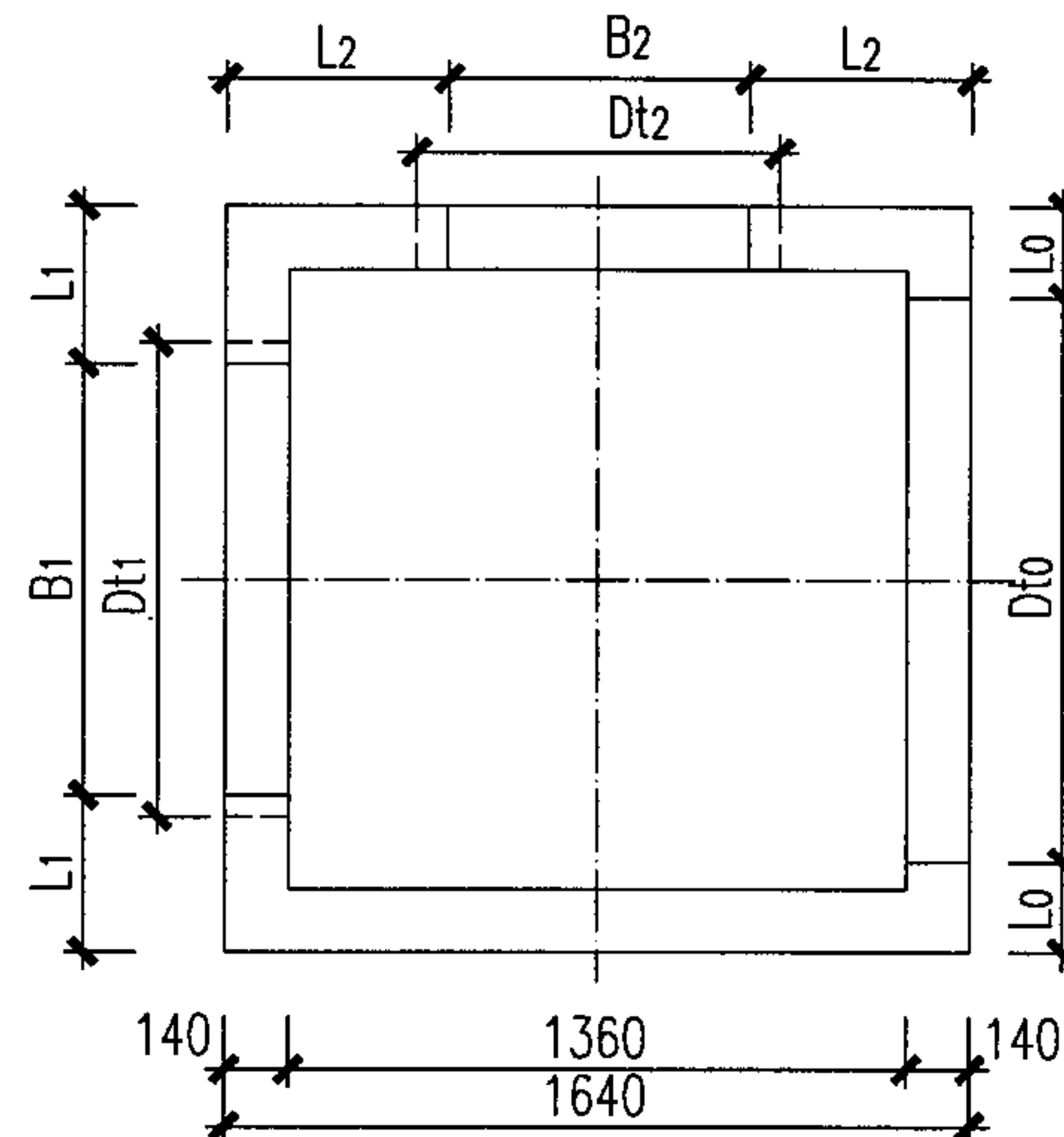
页

32

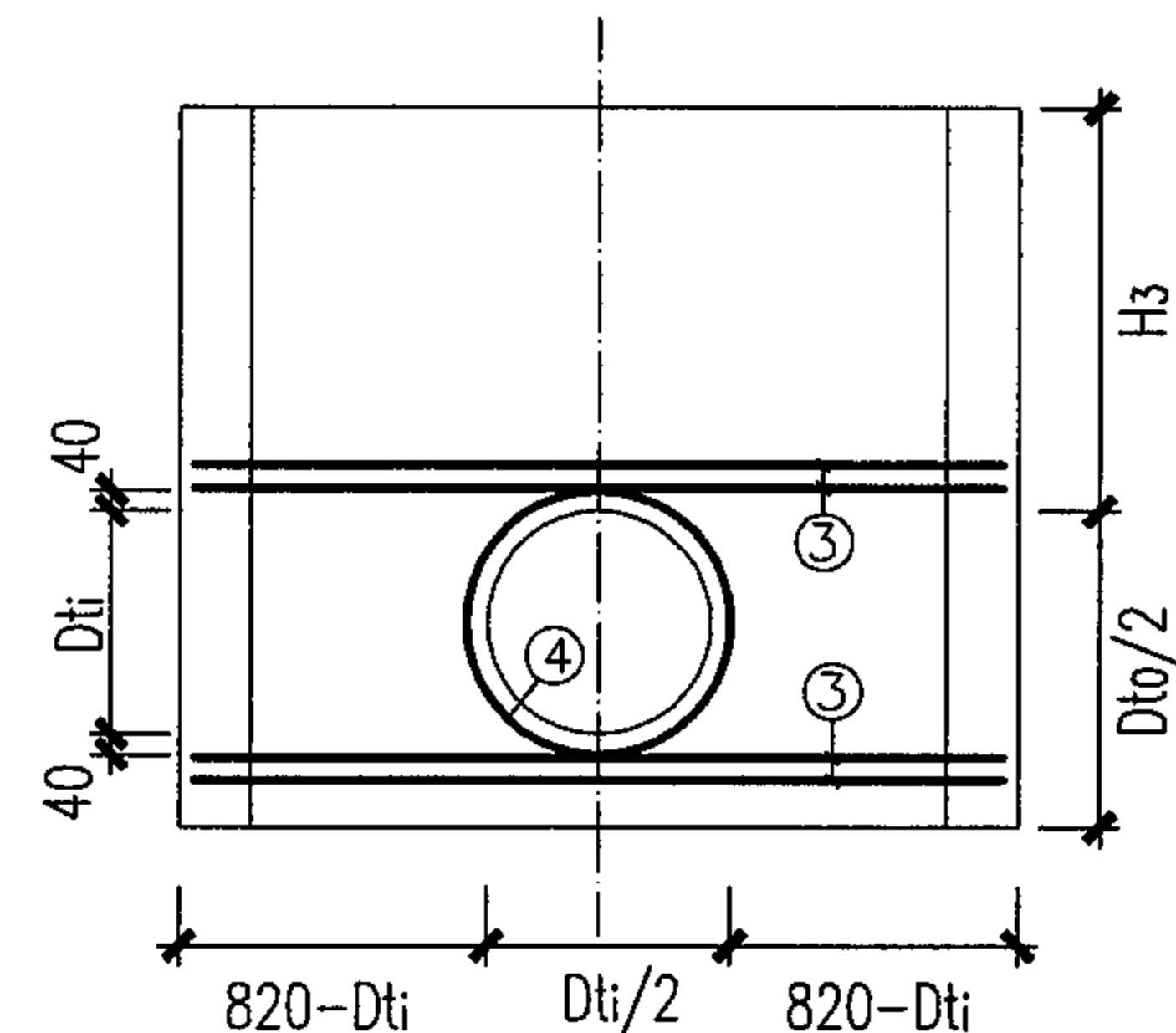
预留孔加强筋钢筋表

Dt <sub>o</sub>	Dt <sub>i</sub>	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (Kg)
1000	520	1		Φ10	2419	2	4.84	2.99
		2		Φ10	1290	4	5.16	3.18
	640	1		Φ10	2310	2	4.62	2.85
		2		Φ10	1360	4	5.44	3.36
	760	1		Φ10	2244	2	4.49	2.77
		2		Φ10	1385	4	5.54	3.42
	880	1		Φ10	2202	2	4.40	2.71
		2		Φ10	1425	4	5.70	3.52
1120	520	1		Φ10	2635	2	5.27	3.25
		2		Φ10	1215	4	4.86	3.00
	640	1		Φ10	2461	2	4.92	3.04
		2		Φ10	1395	4	5.58	3.44
	760	1		Φ10	2369	2	4.74	2.92
		2		Φ10	1410	4	5.64	3.48
	880	1		Φ10	2313	2	4.63	2.85
		2		Φ10	1445	4	5.78	3.57
1240	520	1		Φ10	2271	2	4.54	2.80
		2		Φ10	1490	4	5.96	3.68
	640	1		Φ10	2453	2	4.91	3.03
		2		Φ10	1335	4	5.34	3.29
	760	1		Φ10	2511	2	5.02	3.10
		2		Φ10	1390	4	5.56	3.43
	880	1		Φ10	2435	2	4.87	3.00
		2		Φ10	1525	4	6.10	3.76
400	520	1		Φ10	2381	2	4.76	2.94
		2		Φ10	1565	4	6.26	3.86
	640	1		Φ10	2339	2	4.68	2.89
		2		Φ10	1525	4	6.10	3.76
400	400	1		Φ10	2076	2	4.15	2.56
		2		Φ10	2076	2	4.15	2.56

注:不同Dt<sub>o</sub>,当接管外径为400时,钢筋型号同。



平面图

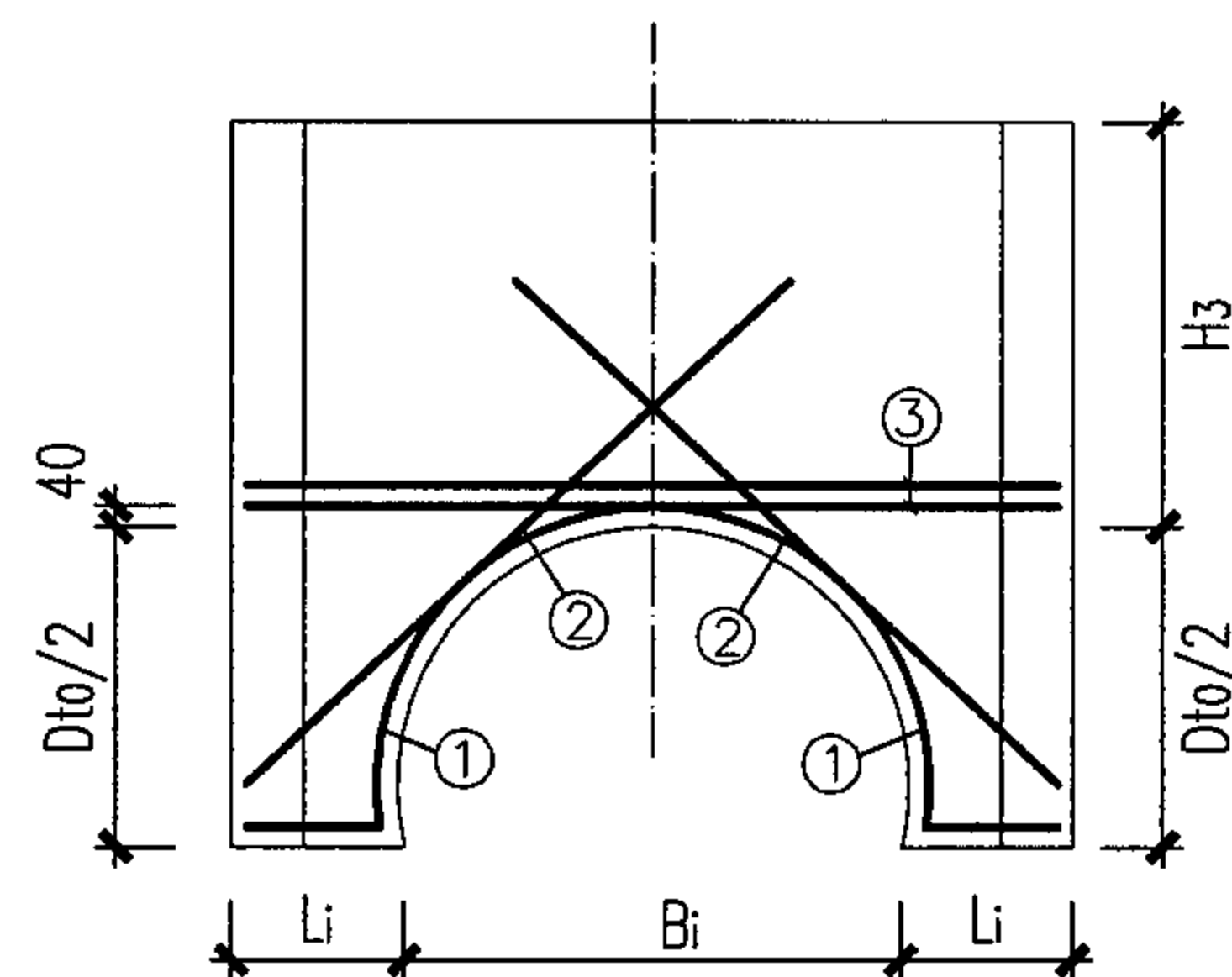


洞口加强筋(一)

孔径 < Dt<sub>o</sub>/2

说明:

- 1.钢筋 Φ-HPB235.
- 2.本图只给出孔径Dt<sub>i</sub>小于Dt<sub>o</sub>时的加强筋型号,Dt<sub>i</sub>=Dt<sub>o</sub>时孔洞加强筋及其他钢筋见第30页图,其中i值为1、2、3.
- 3.吊环见第54页图.
- 4.B<sub>i</sub>、L<sub>i</sub>的具体数见36页图.
- 5.3号筋的型号、长度与第30页4号筋同.



洞口加强筋(二)

孔径 > Dt<sub>o</sub>/2

1360×1360矩形三通检查井井室中部洞口加强筋图

图集号

05SS521



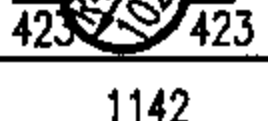
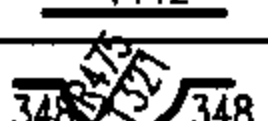
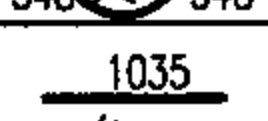

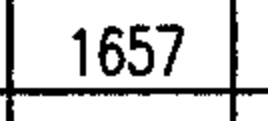
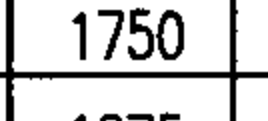
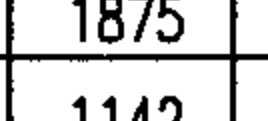
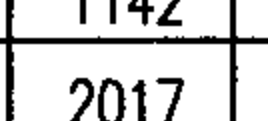
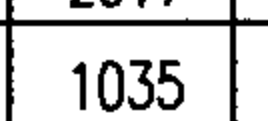
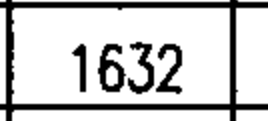
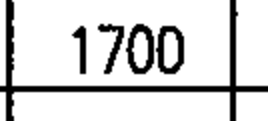
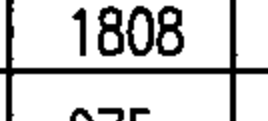
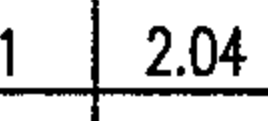
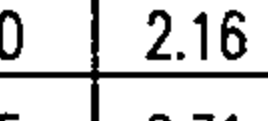
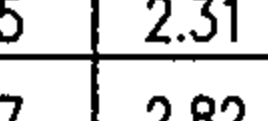
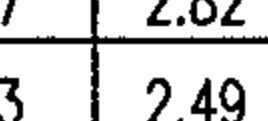
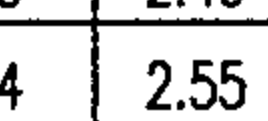
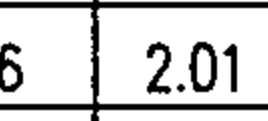
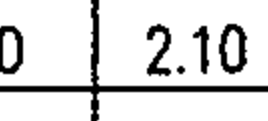
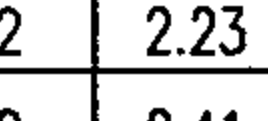
审核 萧岩 萧岩 校对 陈辉 陈辉 设计 曾新霞 曾新霞

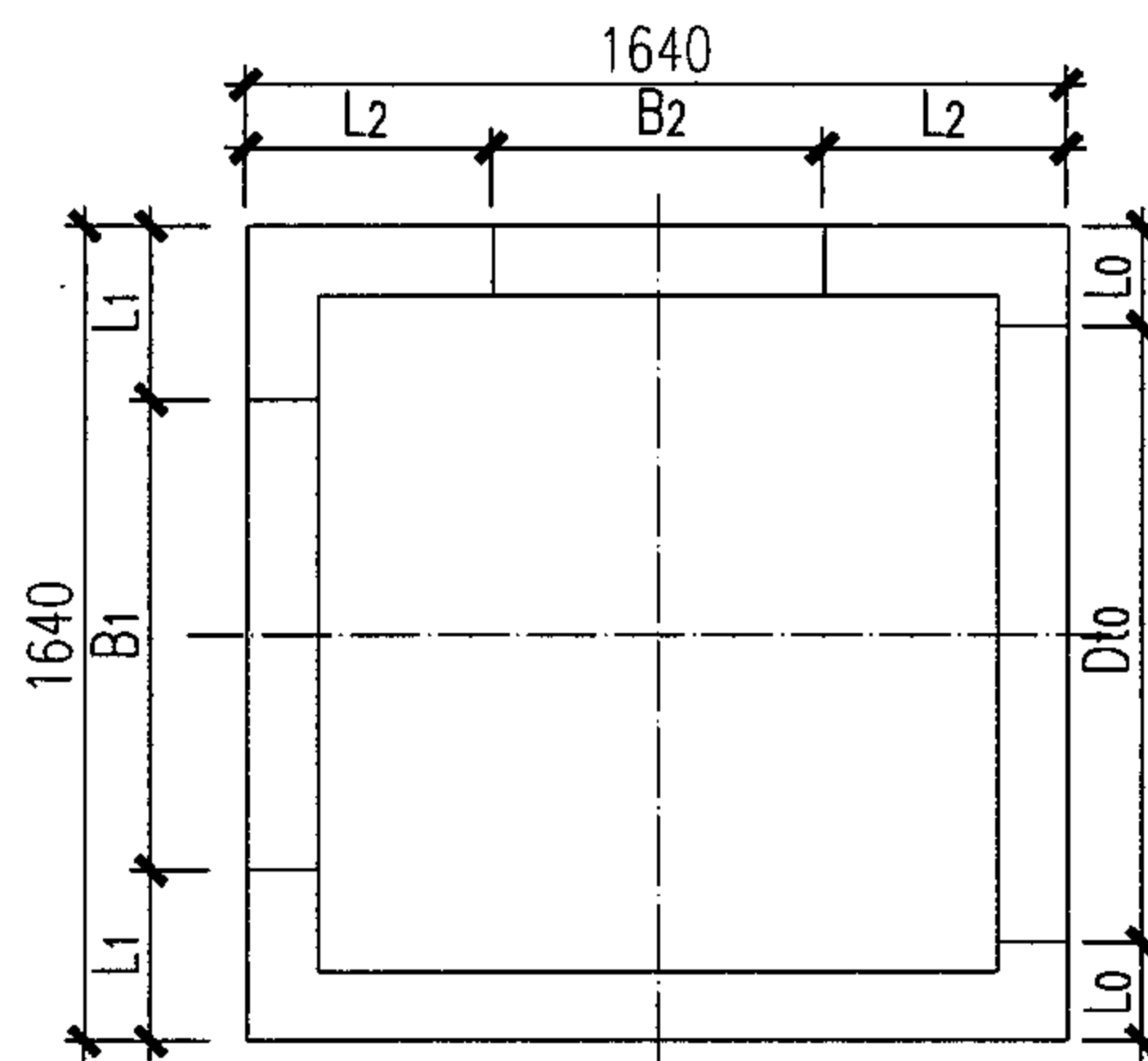
页

33

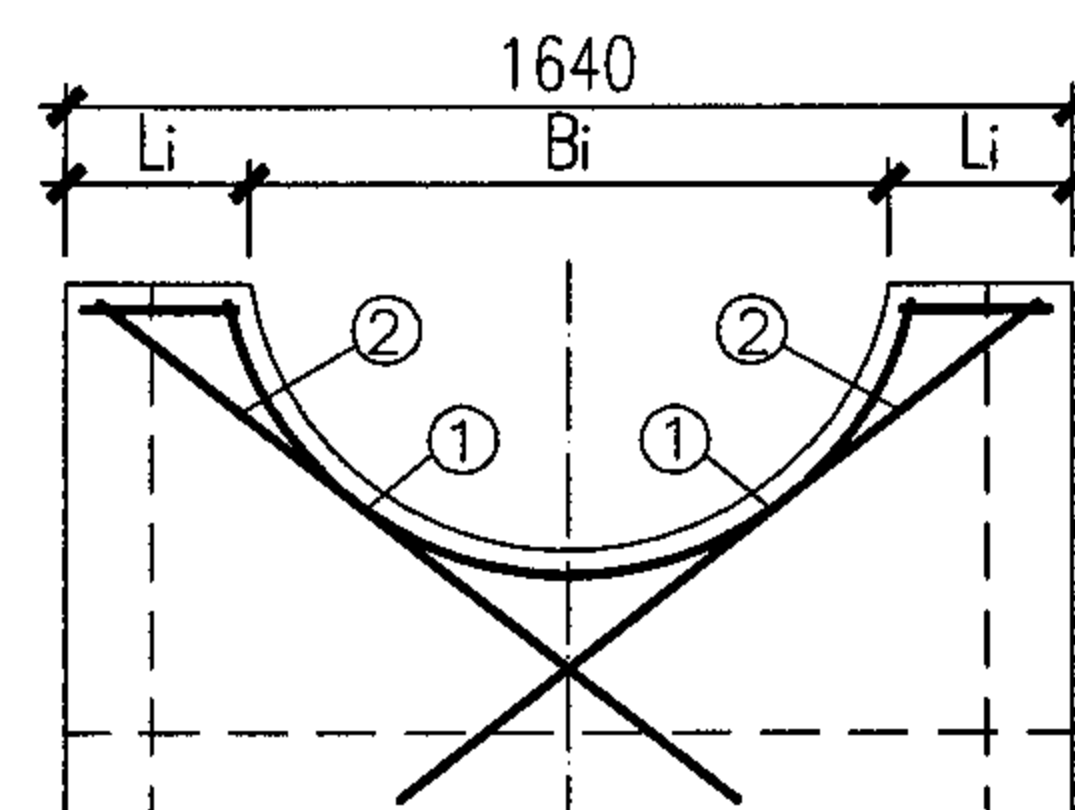


预留孔加强筋钢筋表

Dt <sub>o</sub>	Dt <sub>i</sub>	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (Kg)
1000	520	1		Φ10	1657	2	3.31	2.04
	640	1		Φ10	1750	2	3.50	2.16
	760	1		Φ10	1875	2	3.75	2.31
		2		Φ10	1142	4	4.57	2.82
	880	1		Φ10	2017	2	4.03	2.49
		2		Φ10	1035	4	4.14	2.55
1120	520	1		Φ10	1632	2	3.26	2.01
	640	1		Φ10	1700	2	3.40	2.10
	760	1		Φ10	1808	2	3.62	2.23
		2		Φ10	975	4	3.90	2.41
	880	1		Φ10	1939	2	3.88	2.39
		2		Φ10	1165	4	4.66	2.88
	1000	1		Φ10	2084	2	4.17	2.57
		2		Φ10	1120	4	4.48	2.76
1240	640	1		Φ10	1660	2	3.32	2.05
	760	1		Φ10	1750	2	3.50	2.16
	880	1		Φ10	1868	2	3.74	2.31
		2		Φ10	1095	4	4.38	2.70
	1000	1		Φ10	2002	2	4.00	2.47
		2		Φ10	1284	4	5.14	3.17
	1120	1		Φ10	2151	2	4.30	2.65
		2		Φ10	1225	4	4.90	3.02



平面图



洞口加强筋  
孔径 < Dt<sub>o</sub>

说明:

1. 钢筋 Φ-HPB235.
2. 本图只给出各种加强筋的型号、规格, 井壁及底板钢筋表见第31页图.
3. 吊环见第54页图.

1360×1360矩形三通检查井井室下部洞口加强筋图

图集号

05SS521

审核 萧岩

萧岩

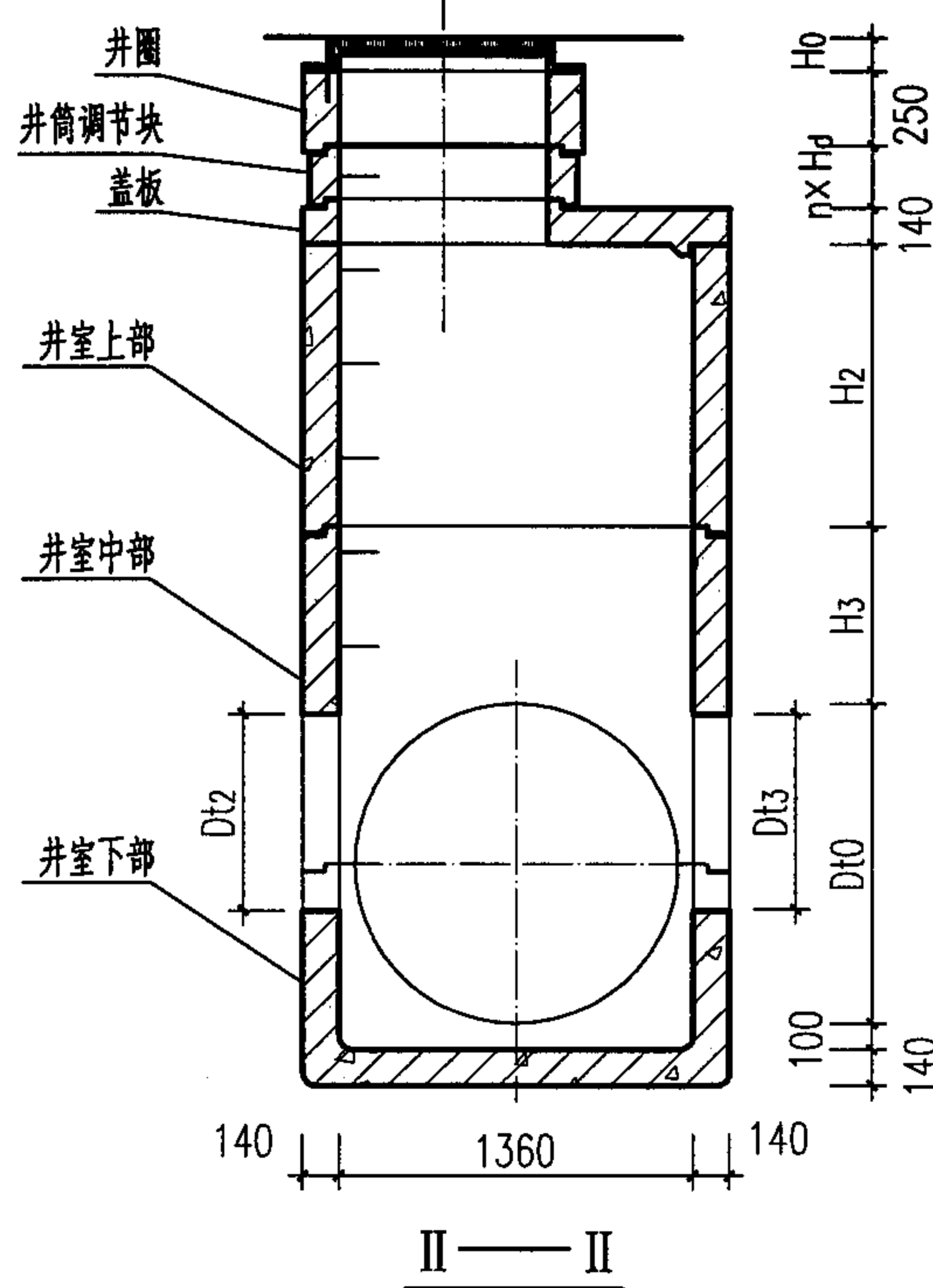
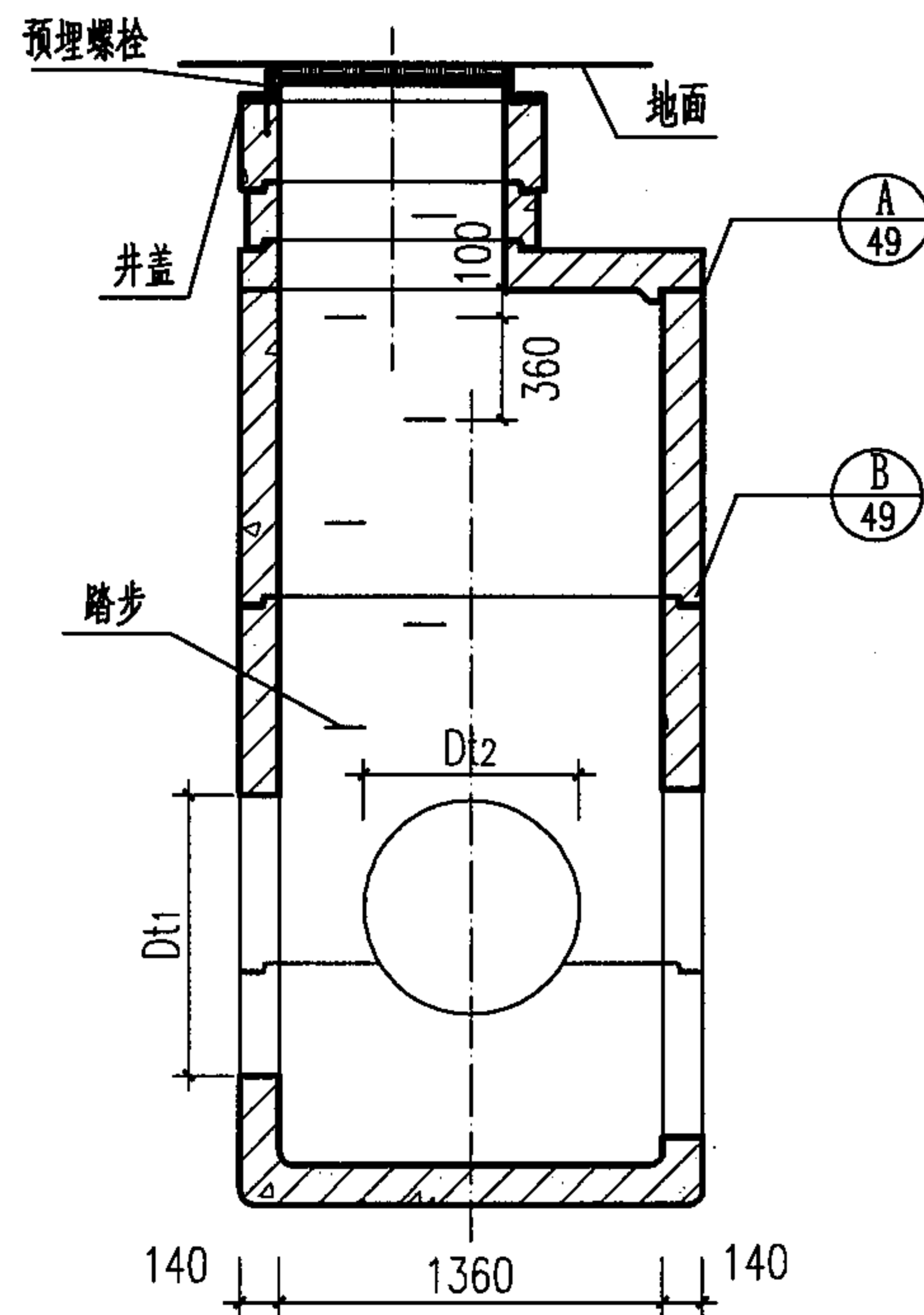
校对 陈辉

陈辉

设计 曾新霞 曾新霞

页

34



1360×1360矩形检查井尺寸表 (mm)

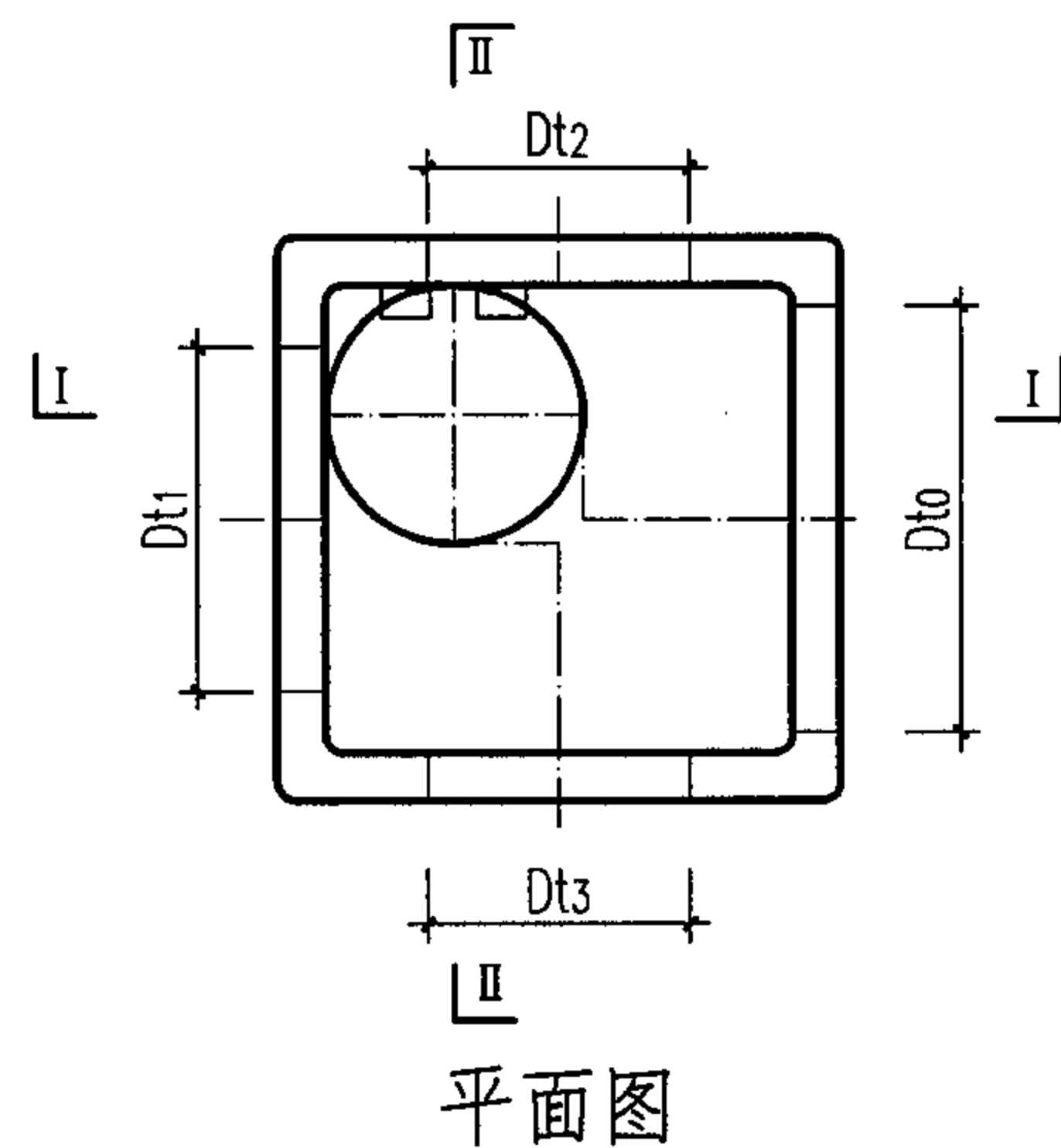
D	800		900		1000	
尺寸	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>
雨水	—	900	—	790	—	680
污水	720	900	1080	790	1080	680

说明:

1. H<sub>0</sub>根据设计选用的井盖确定。
2. 图中Dt<sub>0</sub>、Dt<sub>1</sub>、Dt<sub>2</sub>、Dt<sub>3</sub>为预留孔孔径。
3. 图中H<sub>d</sub>尺寸见第50页 $\phi$ 700、 $\phi$ 800井筒及井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环,位置见第54页起吊环安装图。
5. 盖板、井室配筋见第28~31页图,井室加强筋见第33、34页图。
6. 踏步安装见第53页图。

支管接入组合表 (mm)

Dt <sub>0</sub> (D)	Dt <sub>1</sub> (D <sub>1</sub> )	Dt <sub>2</sub> 、Dt <sub>3</sub> (D <sub>2</sub> 、D <sub>3</sub> )
1000 (800)	≤ 1000 (800)	≤ 1000 (800)
1120 (900)	≤ 1120 (900)	≤ 880 (700)
1240 (1000)	≤ 1240 (1000)	≤ 760 (600)



1360×1360矩形四通检查井装配图 (D=800~1000)

图集号

05SS521

审核 萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

设计

曾新霞

曾新霞

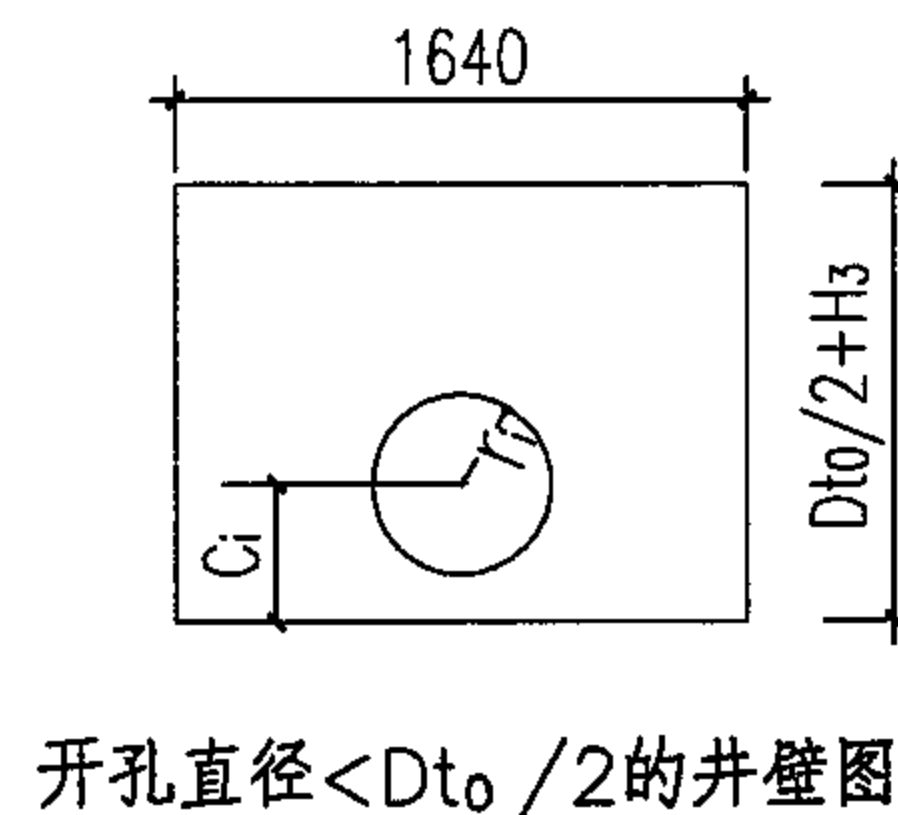
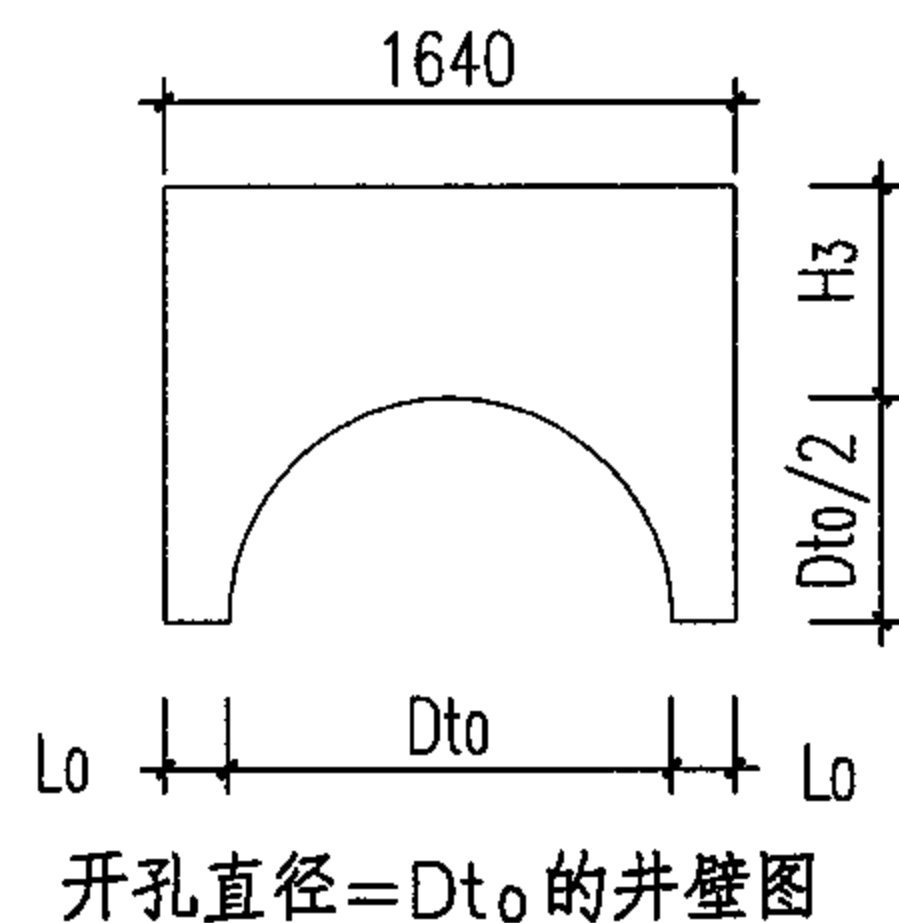
页

35

# 开孔截面尺寸表 (mm)

		Dt <sub>i</sub>						
		400	520	640	760	880	1000	1120
Do=800	C <sub>i</sub>	250	200	150	100	50		
Dto=1000	r <sub>i</sub>	200	260	320	380	440		
H <sub>3</sub> =900	B <sub>i</sub>		332	565	733	874		
Lo=320	L <sub>i</sub>		654	537.5	453.5	383		
Do=900	C <sub>i</sub>	300	250	200	150	100	50	
Dto=1120	r <sub>i</sub>	200	260	320	380	440	500	
H <sub>3</sub> =790	B <sub>i</sub>		143	500	698	857	995	
Lo=320	L <sub>i</sub>		748.5	570	471	391.5	322.5	
Do=1000	C <sub>i</sub>	350	300	250	200	150	100	50
Dto=1240	r <sub>i</sub>	200	260	320	380	440	500	560
H <sub>3</sub> =680	B <sub>i</sub>			400	646	827	980	1116
Lo=200	L <sub>i</sub>			620	497	406.5	330	262

各符号所表示的尺寸见图示



$$C_i = (D_o - D_i) / 2$$

$$r_i = D_{t_i} / 2$$

$$B_i = 2\sqrt{r_i^2 - C_i^2}$$

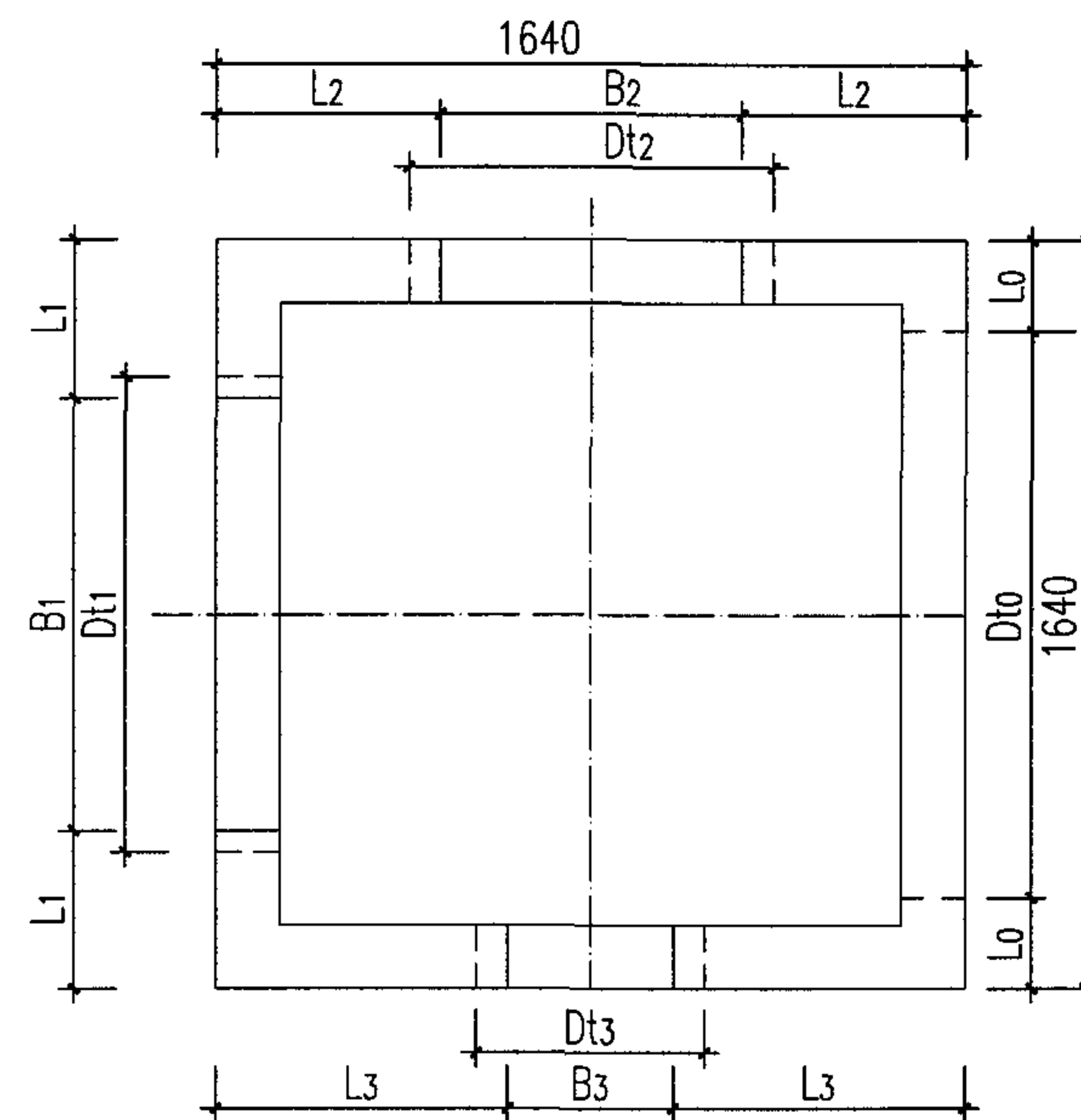
$$L_i = (1640 - B_i) / 2$$

C<sub>i</sub> — 预留孔圆心到构件底边的距离

r<sub>i</sub> — 预留孔半径

B<sub>i</sub> — 预留孔与井壁相交的弦长

L<sub>i</sub> — 预留孔边缘到构件边缘的距离



平面图

说明:

1. 钢筋  $\Phi$  -HPB235、 $\Phi$  -HRB335。
2. 各井壁钢筋规格参见第30页图，  
加强筋规格见第33页图。
3. 吊环见第54页图。

1360×1360矩形四通检查井井室中部模板图

图集号

05SS521

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

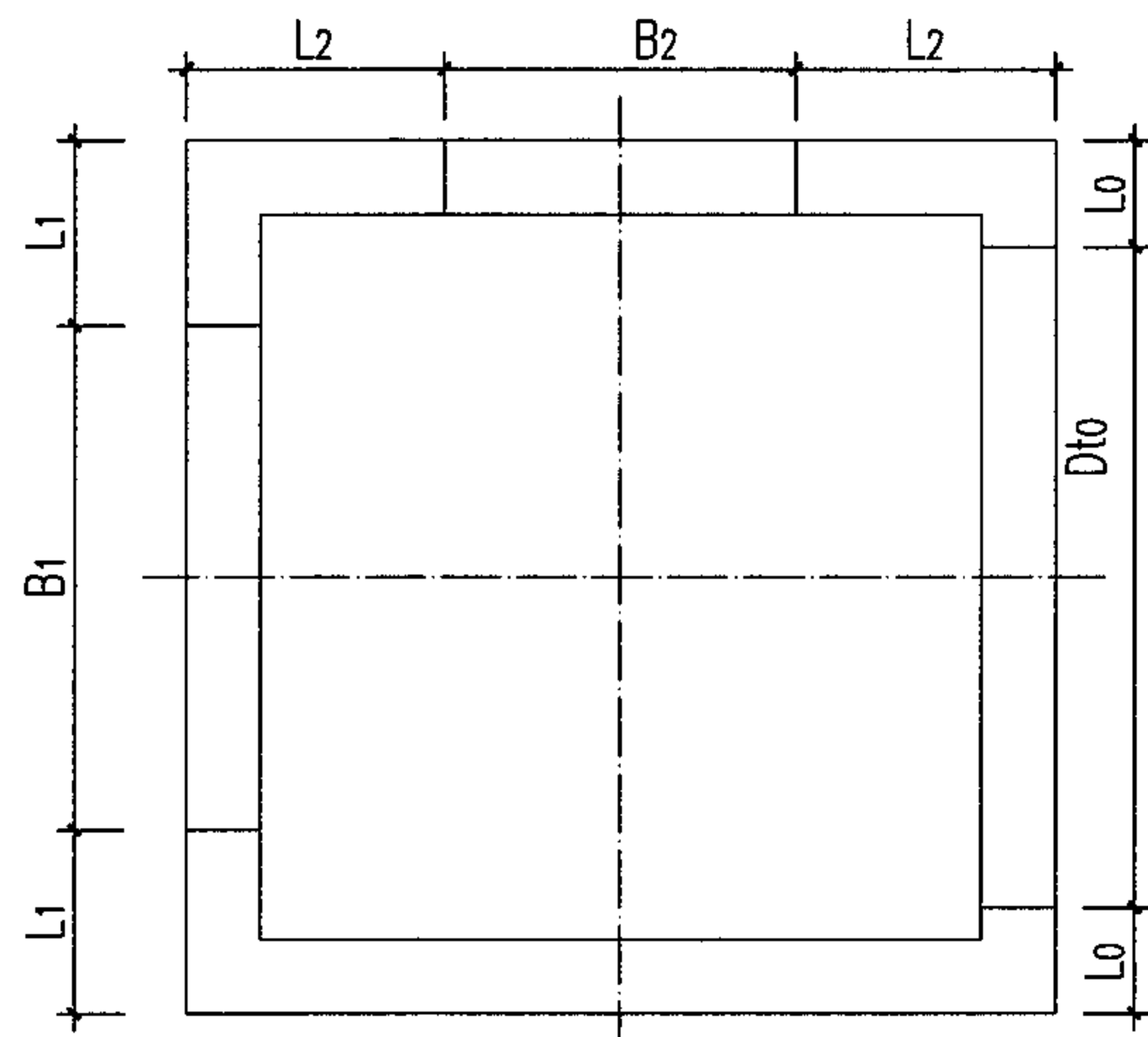
设计

曾新霞

曾新霞

页

36



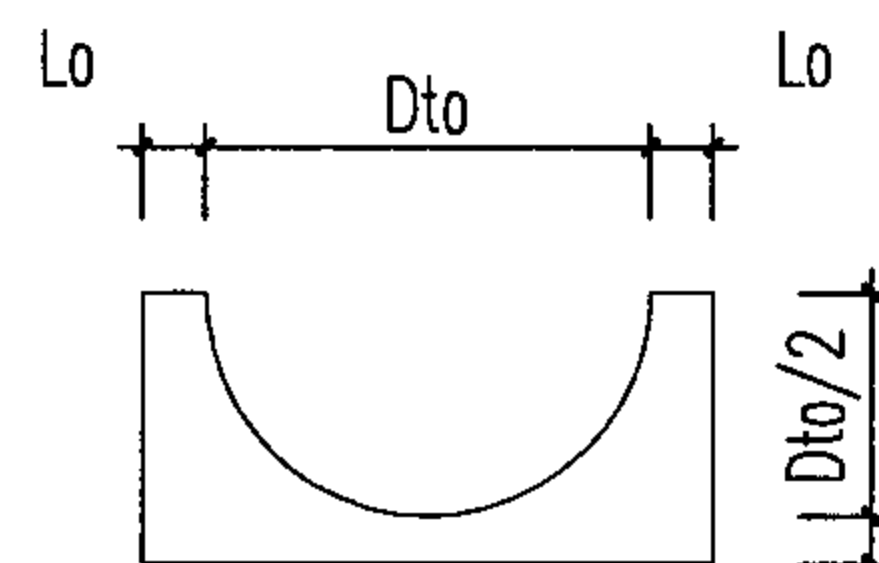
平面图(一)

$Dt_3 < Dt_0 / 2$

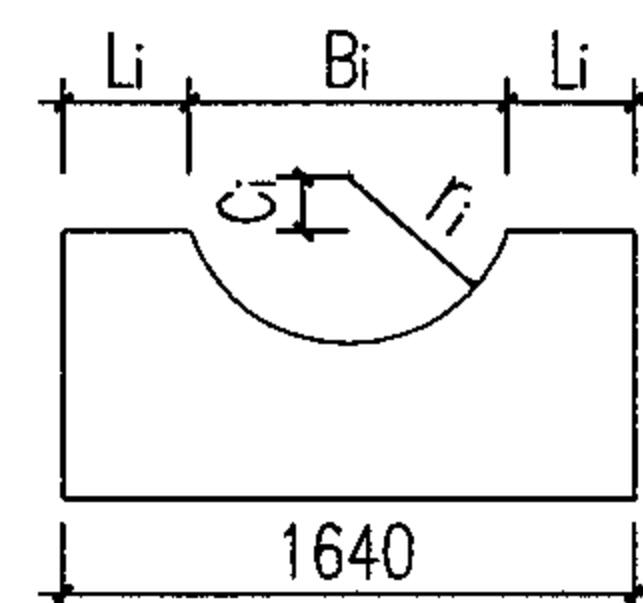
开孔截面尺寸表 (mm)

		$Dt_i$					
		520	640	760	880	1000	1120
$D_0=800$	$C_i$	200	150	100	50		
$D_{t0}=1000$	$r_i$	260	320	380	440		
$H_3=900$	$B_i$	332	565	733	874		
$L_0=320$	$L_i$	654	537.5	453.5	383		
$D_0=900$	$C_i$	250	200	150	100	50	
$D_{t0}=1120$	$r_i$	260	320	380	440	500	
$H_3=790$	$B_i$	143	500	698	857	995	
$L_0=320$	$L_i$	748.5	570	471	391.5	322.5	
$D_0=1000$	$C_i$		250	200	150	100	50
$D_{t0}=1240$	$r_i$		320	380	440	500	560
$H_3=680$	$B_i$		400	646	827	980	1116
$L_0=200$	$L_i$		620	497	406.5	330	262

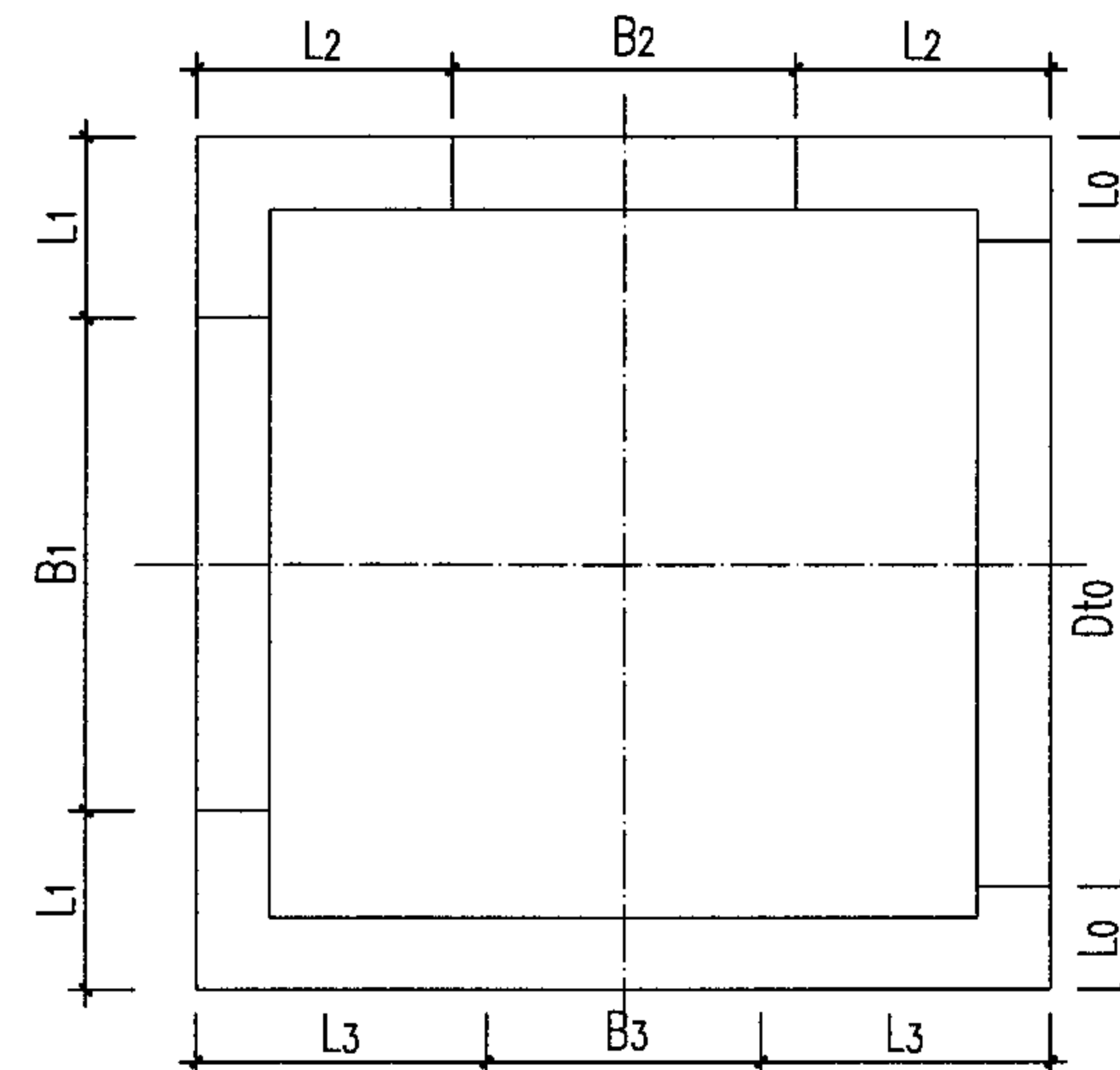
各符号所表示的尺寸见图示



开孔直径= $Dt_0$ 的井壁图



开孔直径 $> Dt_0 / 2$ 的井壁图



平面图(二)

$Dt_3 > Dt_0 / 2$

说明:

1. 钢筋  $\Phi$ -HPB235、 $\Phi$ -HRB335。
2. 底板及井壁钢筋规格参见第31页图，各加强筋规格参见第34页图。
3. 吊环见第54页图。

1360×1360矩形四通检查井井室下部模板图

图集号

05SS521

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

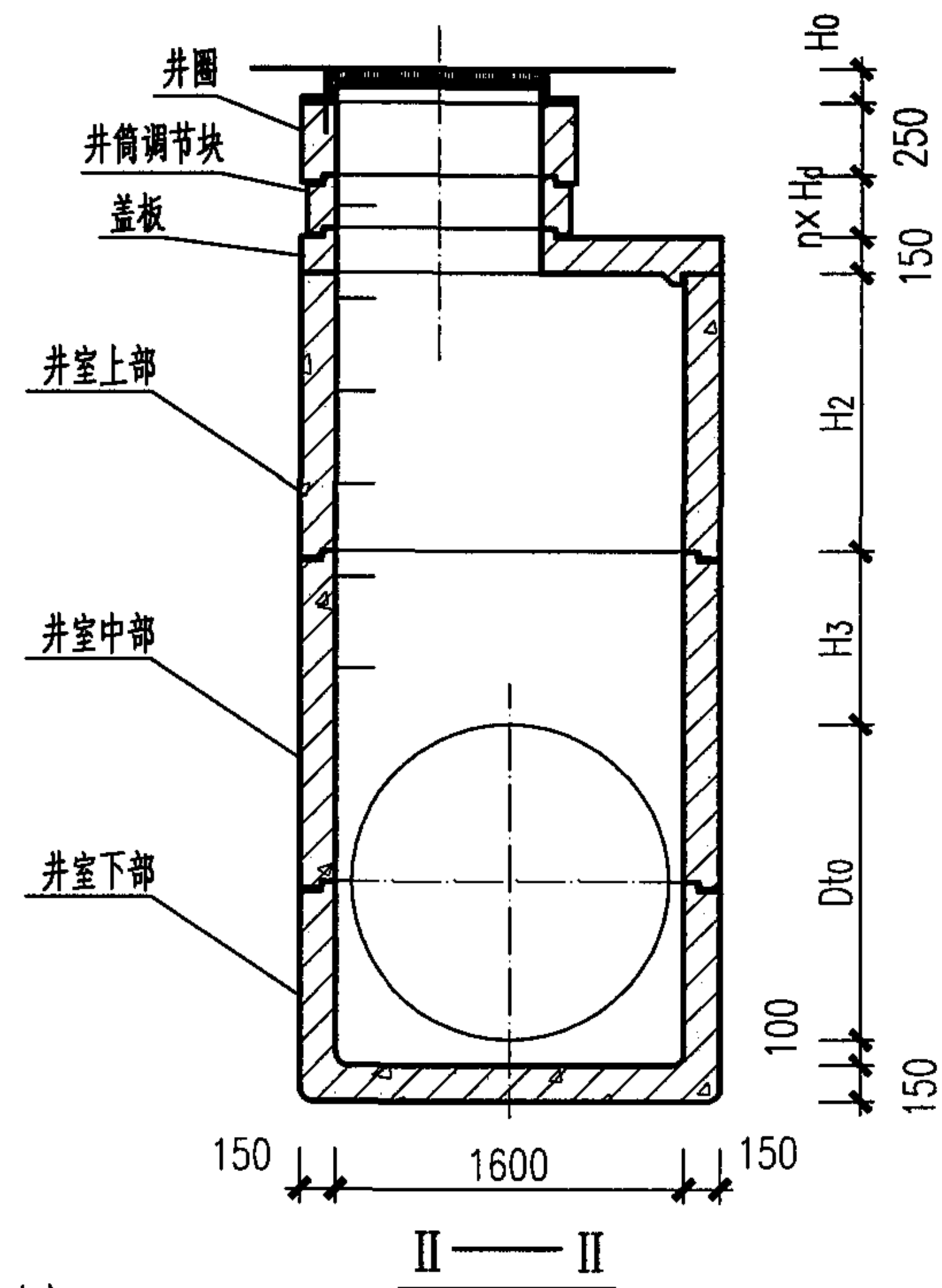
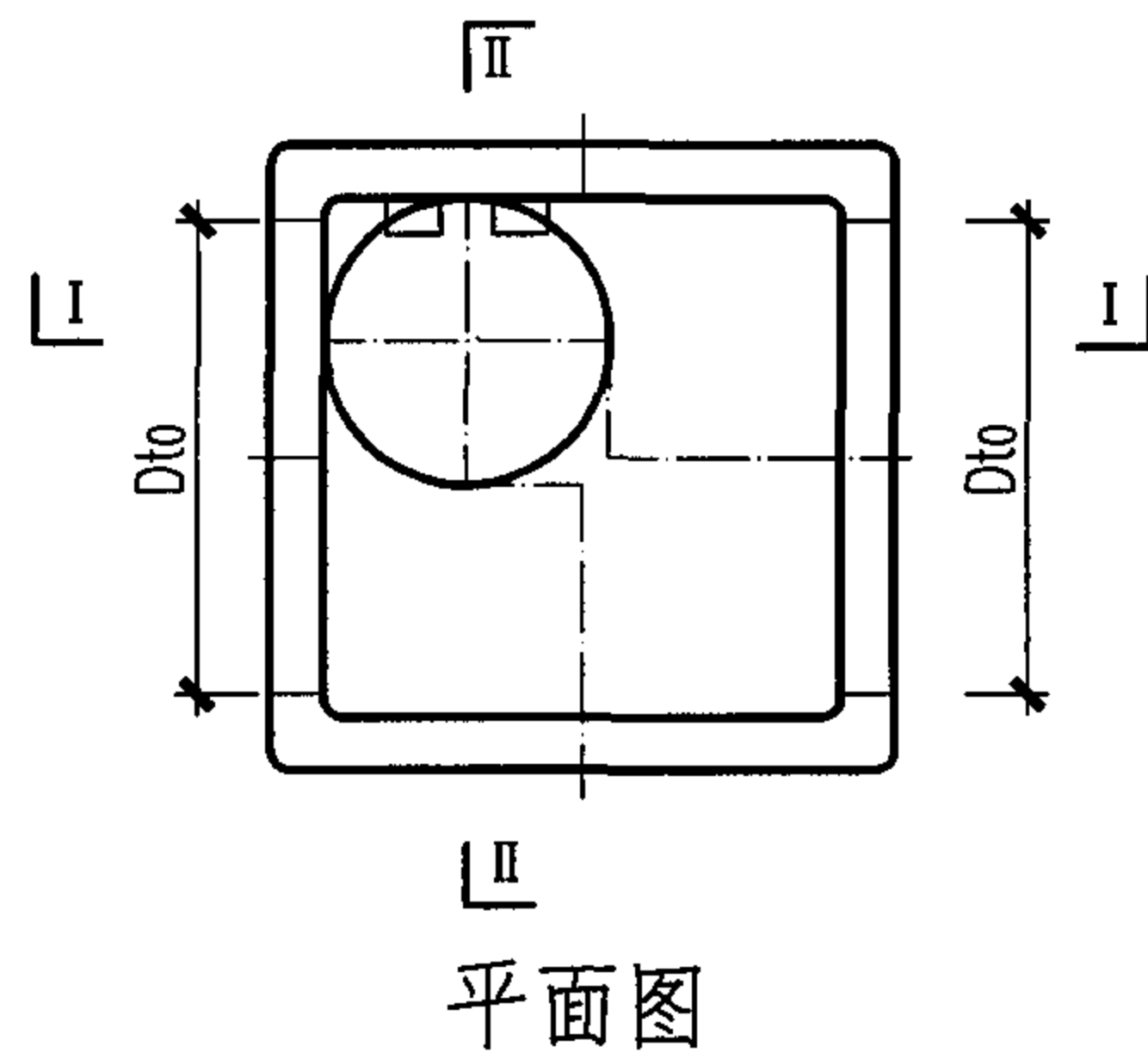
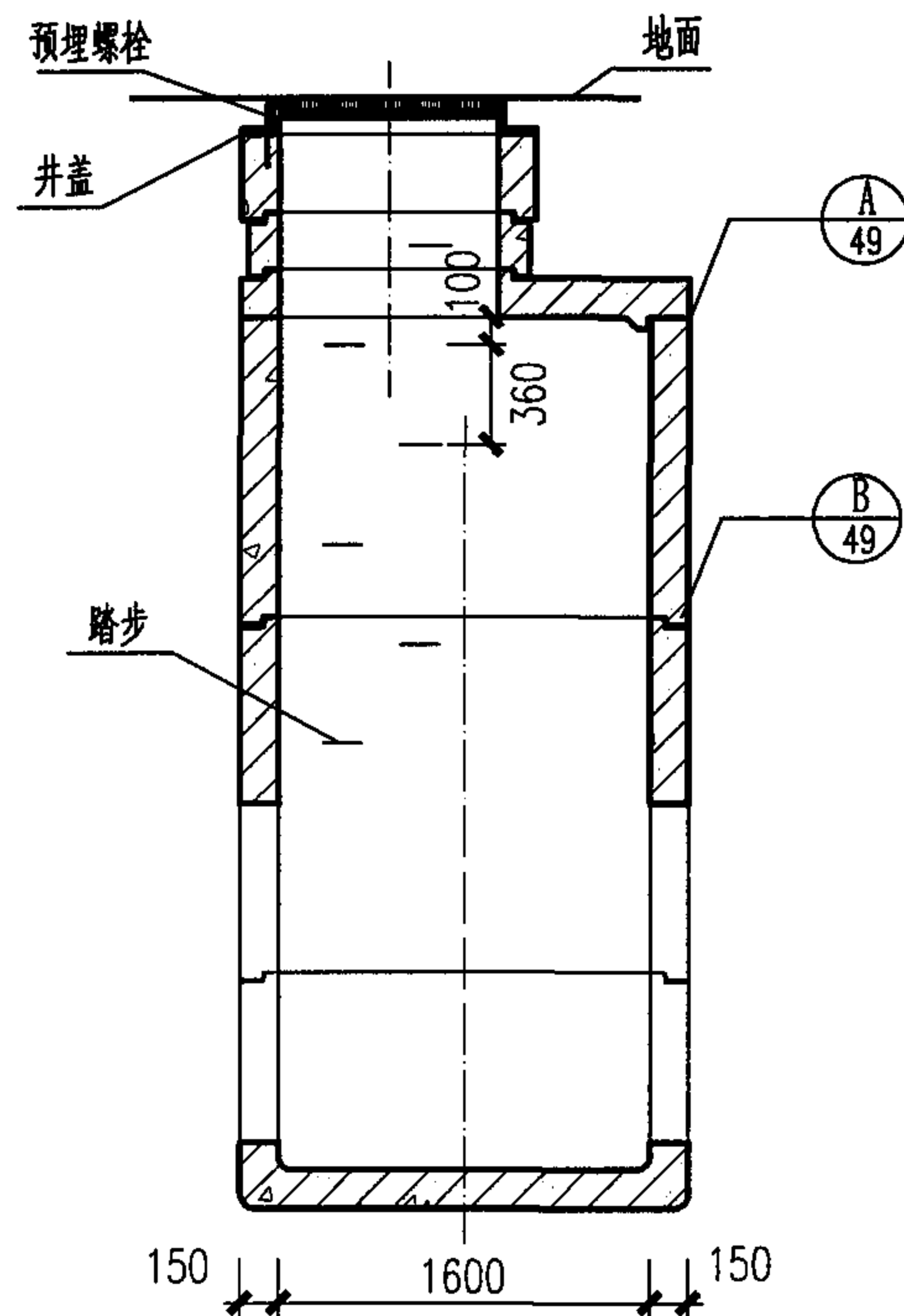
设计

曾新霞

曾新霞

页

37



说明:

1.  $H_0$  根据设计选用的井盖确定。
2. 图中  $D_{to}$  为预留孔孔径。
3. 图中  $H_d$  尺寸见第50页  $\phi 700$ 、 $\phi 800$  井筒及井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环, 位置见第54页起吊环安装图。
5. 踏步安装见第53页图。

1600×1600矩形检查井尺寸表 (mm)

D	1000		1100		1200	
$D_{to}$	1240		1360		1480	
尺寸	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>
雨水	—	900	—	570	—	460
污水	1080	900	1080	570	1080	460

1600×1600矩形直通检查井装配图 (D=1000~1200)

图集号

05SS521

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

设计

曾新霞

曾新霞

页

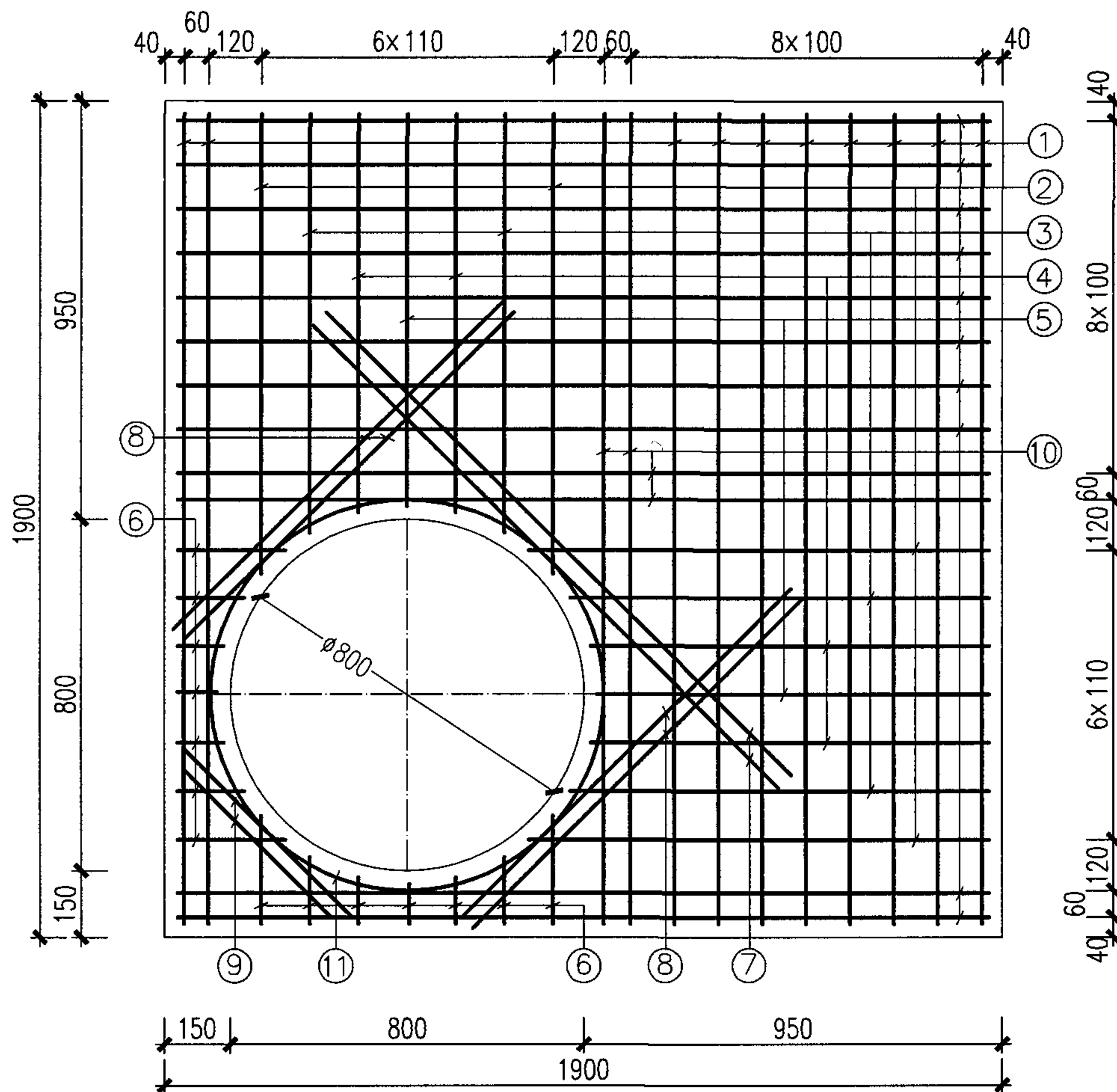
38

## 材料表

钢筋表							混凝土		
编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (Kg)	总重 (Kg)	体积 (m³)	重量 (Kg)
1	 1830	Φ12	1830	20	36.6	32.50	77.89	0.435	1088
2	 1034	Φ12	1159	4	4.64	4.12			
3	 940	Φ12	1065	4	4.26	3.78			
4	 894	Φ12	1019	4	4.08	3.62			
5	 880	Φ12	1005	2	2.01	1.78			
6	 80~234	Φ12	282	14	3.95	3.51			
7	 2000	Φ14	2000	2	4.00	4.84			
8	 1543	Φ14	1543	4	6.17	7.47			
9	 535 (475)	Φ14	535 (475)	2	1.01	1.22			
10	 1830	Φ14	1830	4	7.32	8.86			
11	 Φ880	Φ12	3483	2	6.97	6.19			

说明：

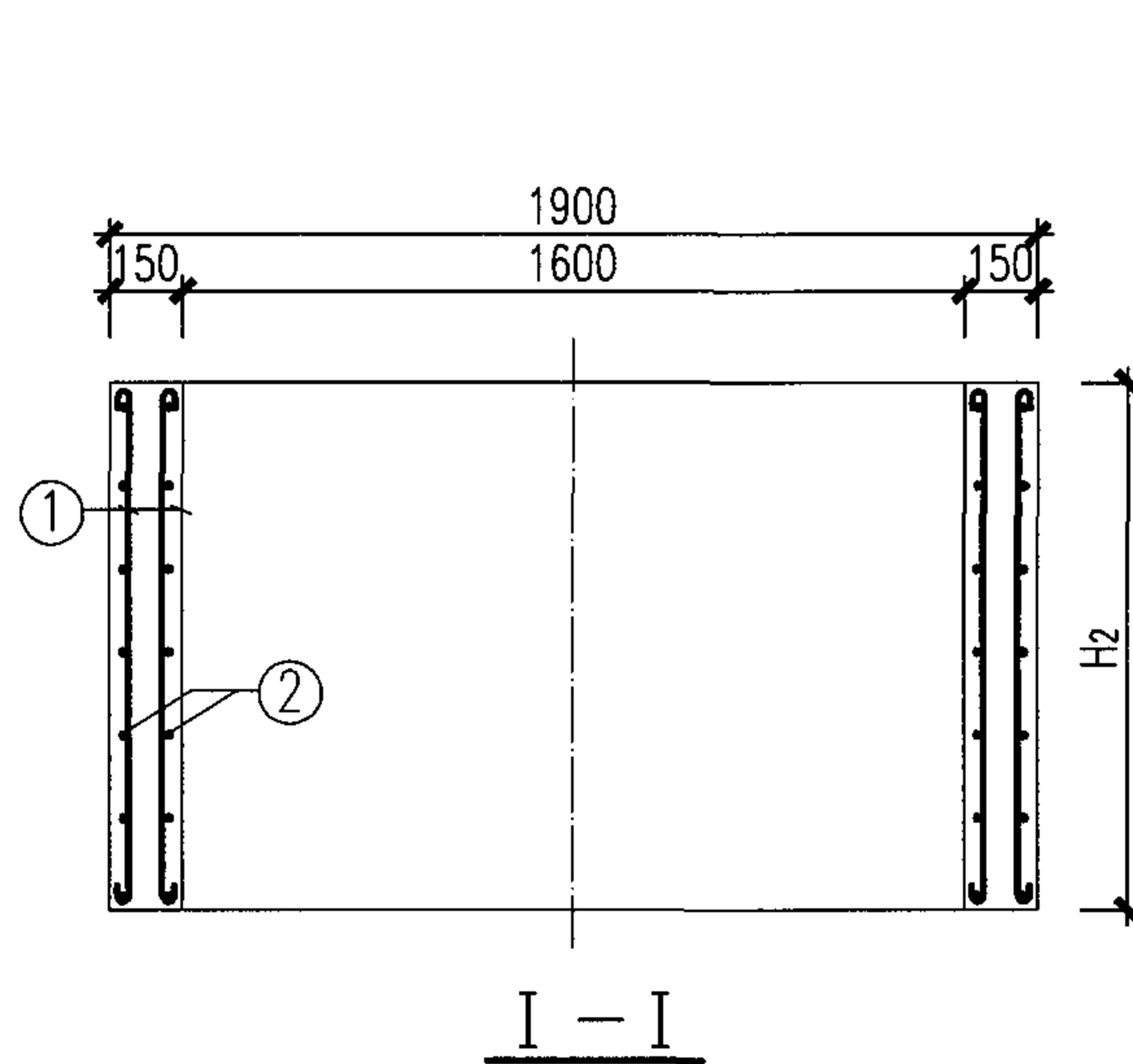
1. 钢筋  $\Phi$ —HRB335。
2. 板厚为150mm。
3. 洞口加强筋均密排两根，间距为40mm。
4. 11号筋括号内数字为外侧钢筋长度。
5. 吊环见第54页图。



平面图

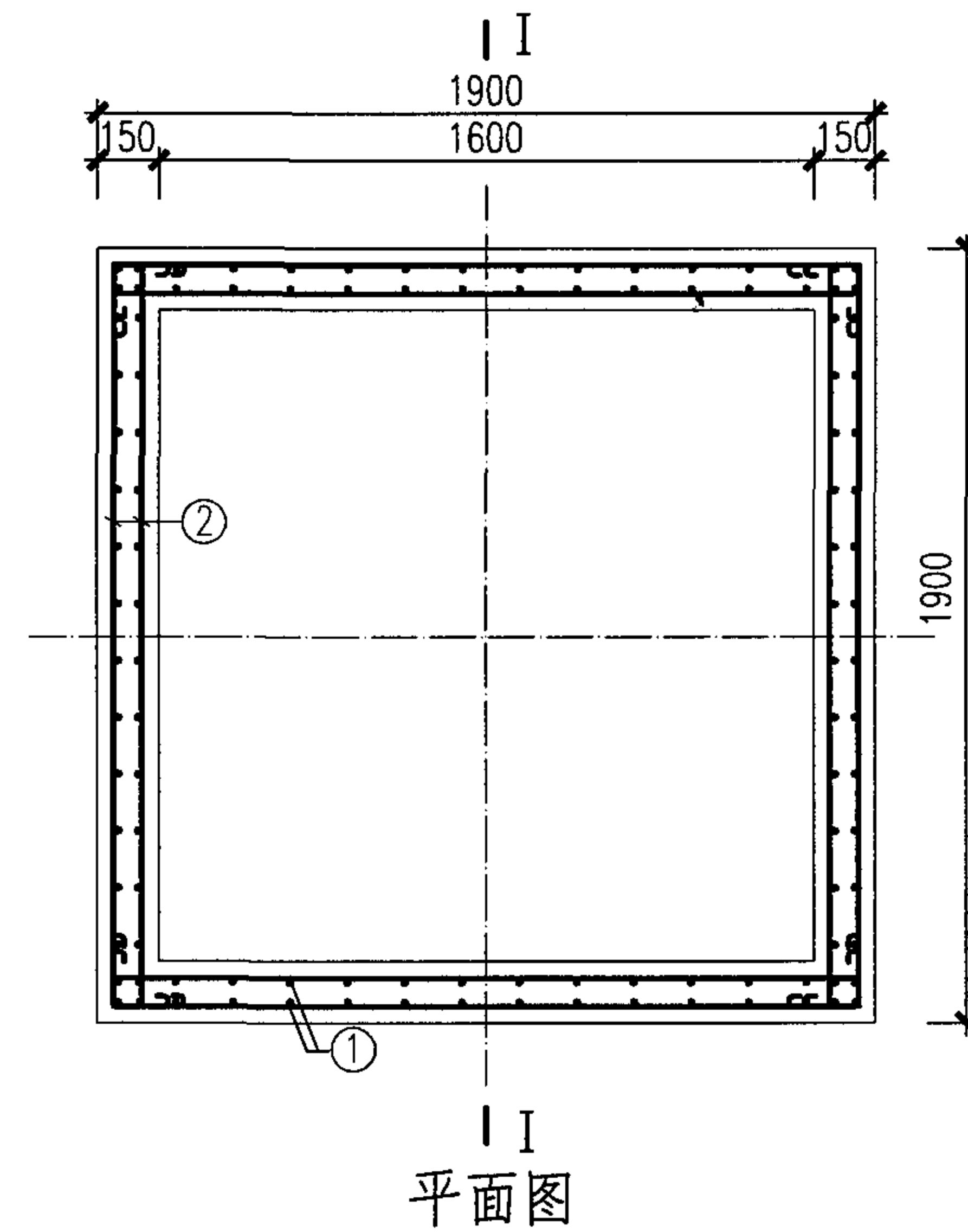
1600×1600矩形检查井盖板配筋图							图集号	05SS521
审核	萧岩	萧岩	校对	陈辉	陈辉	设计	曾新霞	曾新霞
							页	39





材料表

钢筋										混凝土	
H2	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	间距 (mm)	总长 (m)	重量 (kg)	总重 (kg)	体积 (m <sup>3</sup> )	重量 (kg)
720	1	650	Φ8	750	112	140	84.00	33.18	129.14	0.756	1890
	2	1830	Φ10	2430	64	90	155.5	95.96			
1080	1	1010	Φ8	1110	112	140	124.32	49.11	193.0	1.134	2835
	2	1830	Φ10	2430	96	90	233.3	143.93			



说明:

1. 钢筋为中-HPB235。

2. 吊环见第54页图。

1600×1600矩形检查井井室上部配筋图

图集号

05SS521

审核 萧岩 陈辉 校对 陈辉 设计 曾新霞 曾新霞

页

40

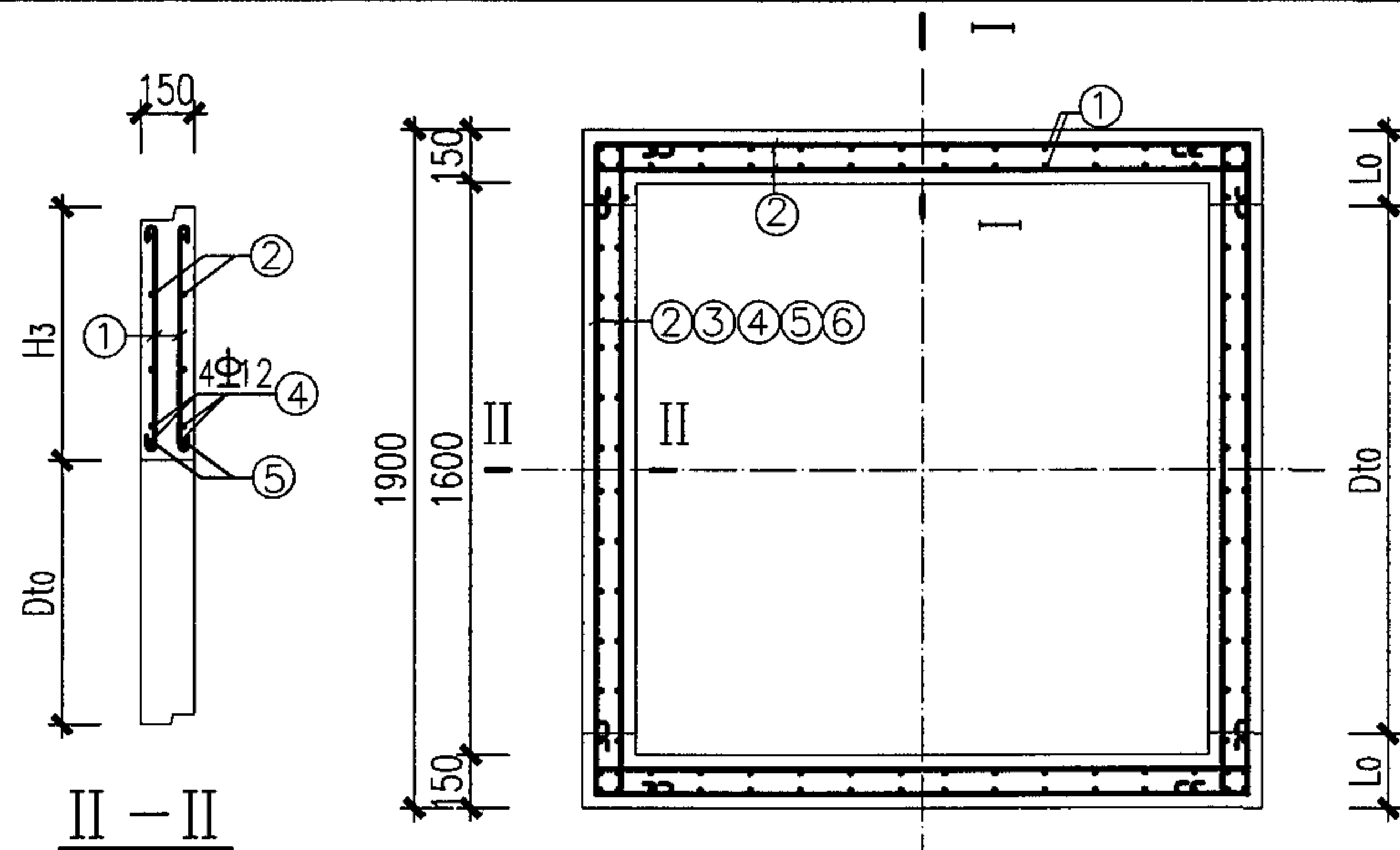
材料表

钢筋										混凝土	
H3	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	间距 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (Kg)	总重 (Kg)	体积 (m <sup>3</sup> )	重量 (Kg)
460	1		Φ8	1230~464	140	112	94.86	37.47	185.7	1.00	2500
	2		Φ10	2430	100	64	155.52	95.96			
	3		Φ10	449~845	110	48	32.26	19.90			
	4		Φ12	2550	40	8	20.40	18.12			
	5		Φ12	2715	—	4	10.86	6.70			
	6		Φ10	1529	—	8	12.23	7.55			
570	1		Φ8	1280~573	140	112	103.77	40.99	189.6	1.07	2675
	2		Φ10	2430	110	64	155.52	95.96			
	3		Φ10	507~843	110	48	32.4	20.00			
	4		Φ12	2550	40	8	20.40	18.12			
	5		Φ12	2646	—	4	10.58	6.53			
	6		Φ10	1629	—	8	13.03	8.04			
900	1		Φ8	1550~903	140	112	137.37	54.26	236.8	1.385	3463
	2		Φ10	2430	110	88	213.84	131.94			
	3		Φ10	574~861	110	40	28.70	17.71			
	4		Φ12	2550	40	8	20.40	18.12			
	5		Φ12	2578	—	4	10.31	6.36			
	6		Φ10	1695	—	8	13.56	8.37			

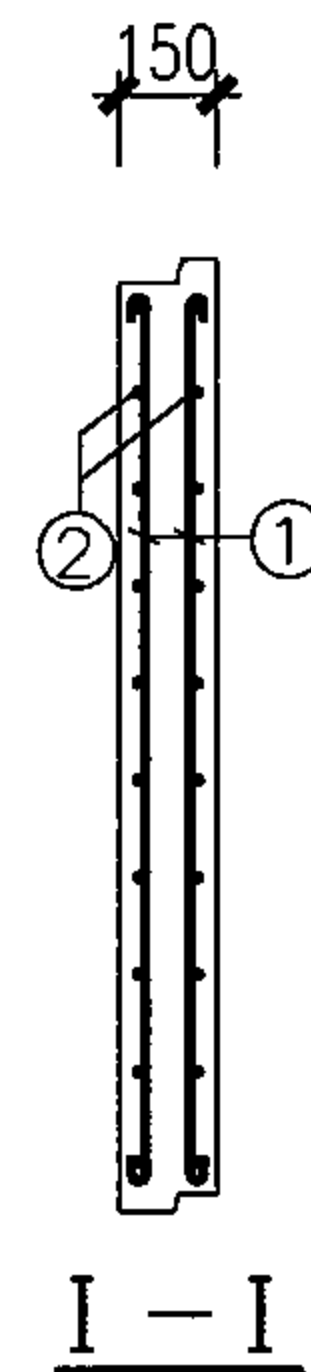
说明:

1. 钢筋 中—HPB235、Φ—HRB335.

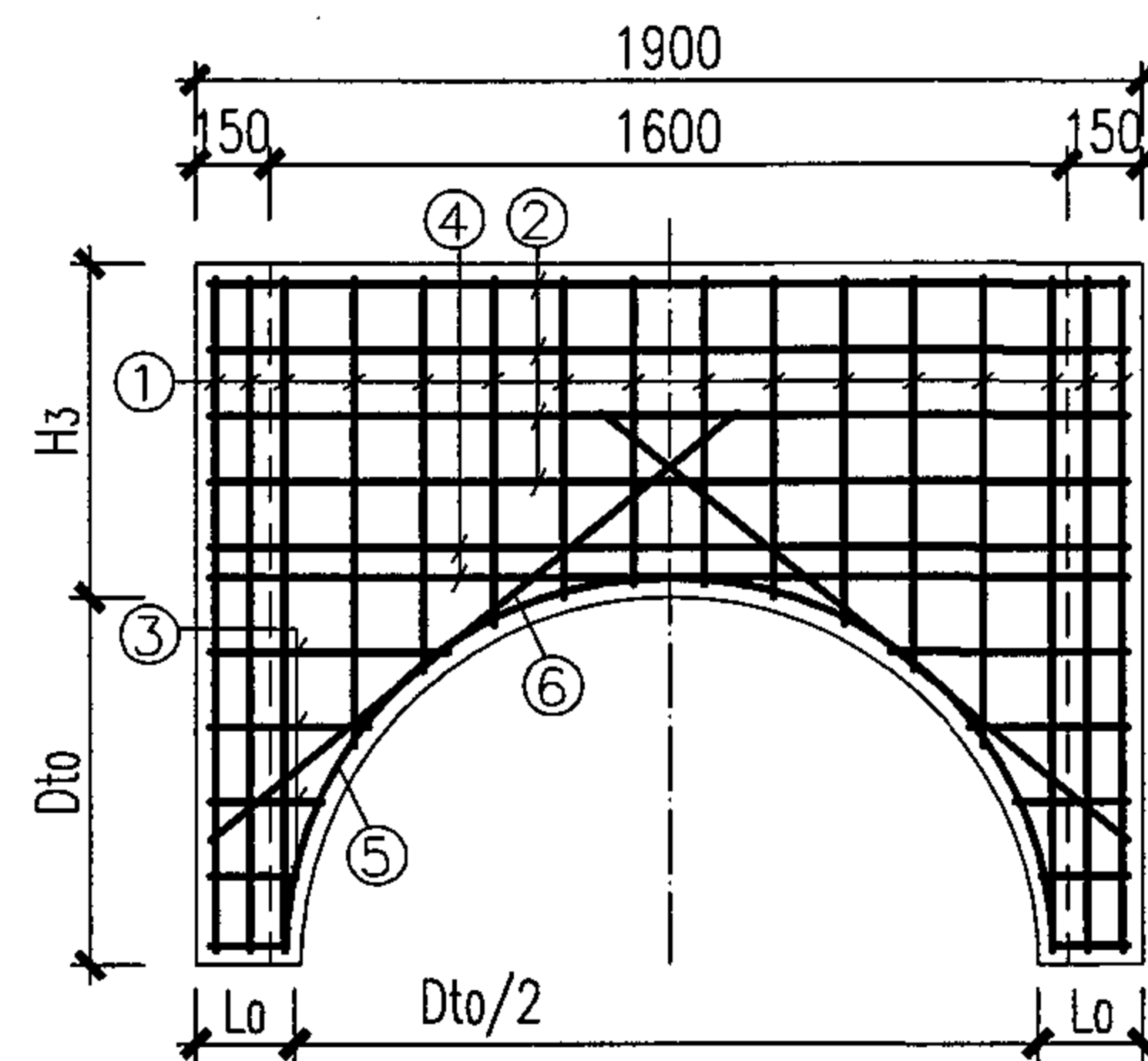
2. 吊环见第54页图。



平面图



I—I

立面图  
开孔截面

1600×1600矩形直通检查井井室中部配筋图

图集号

05SS521

审核 萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

设计 曾新霞

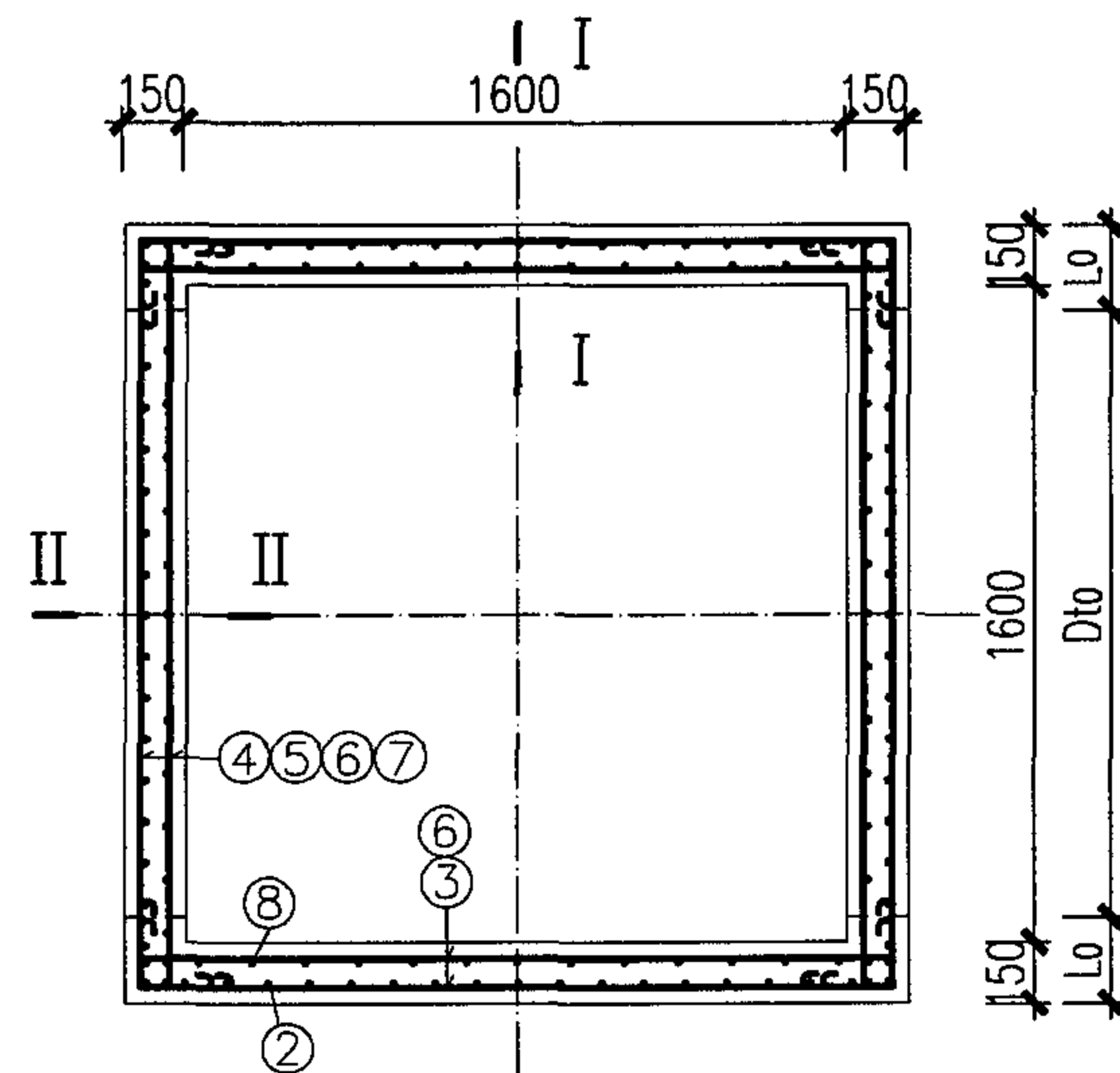
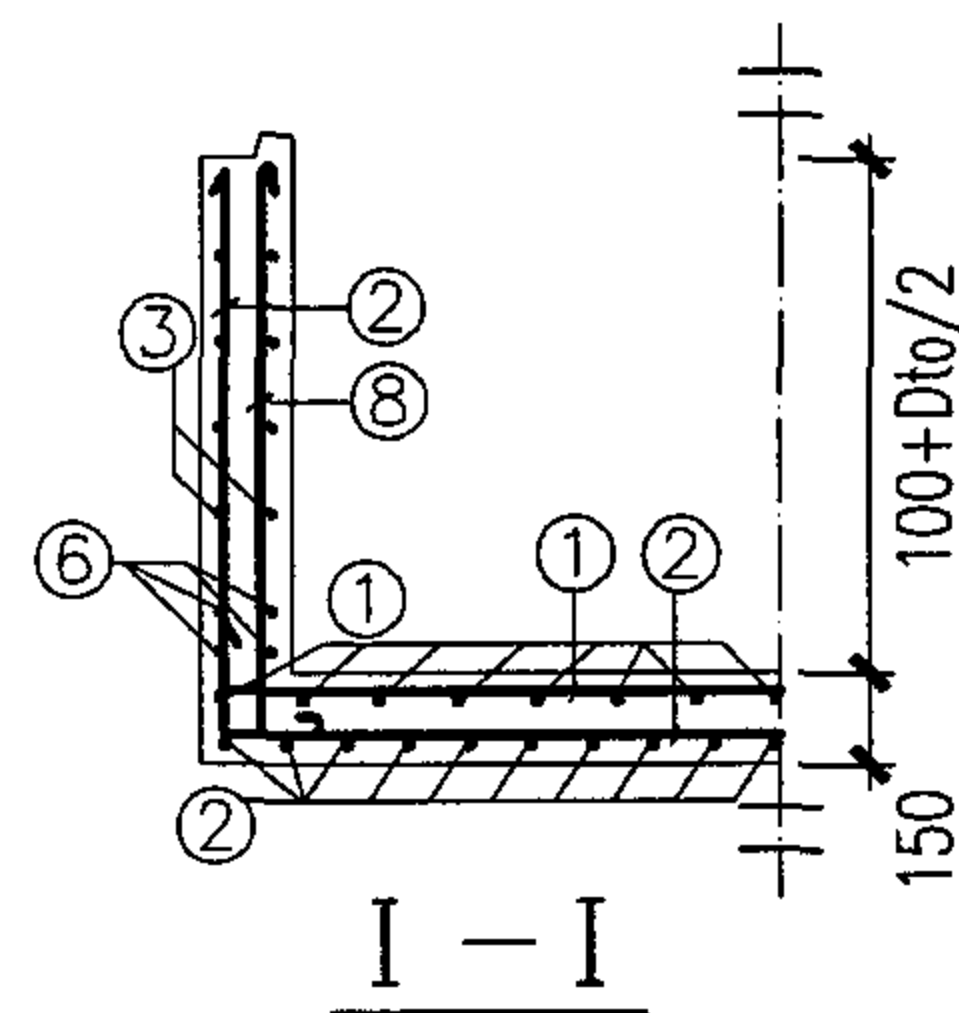
曾新霞

页

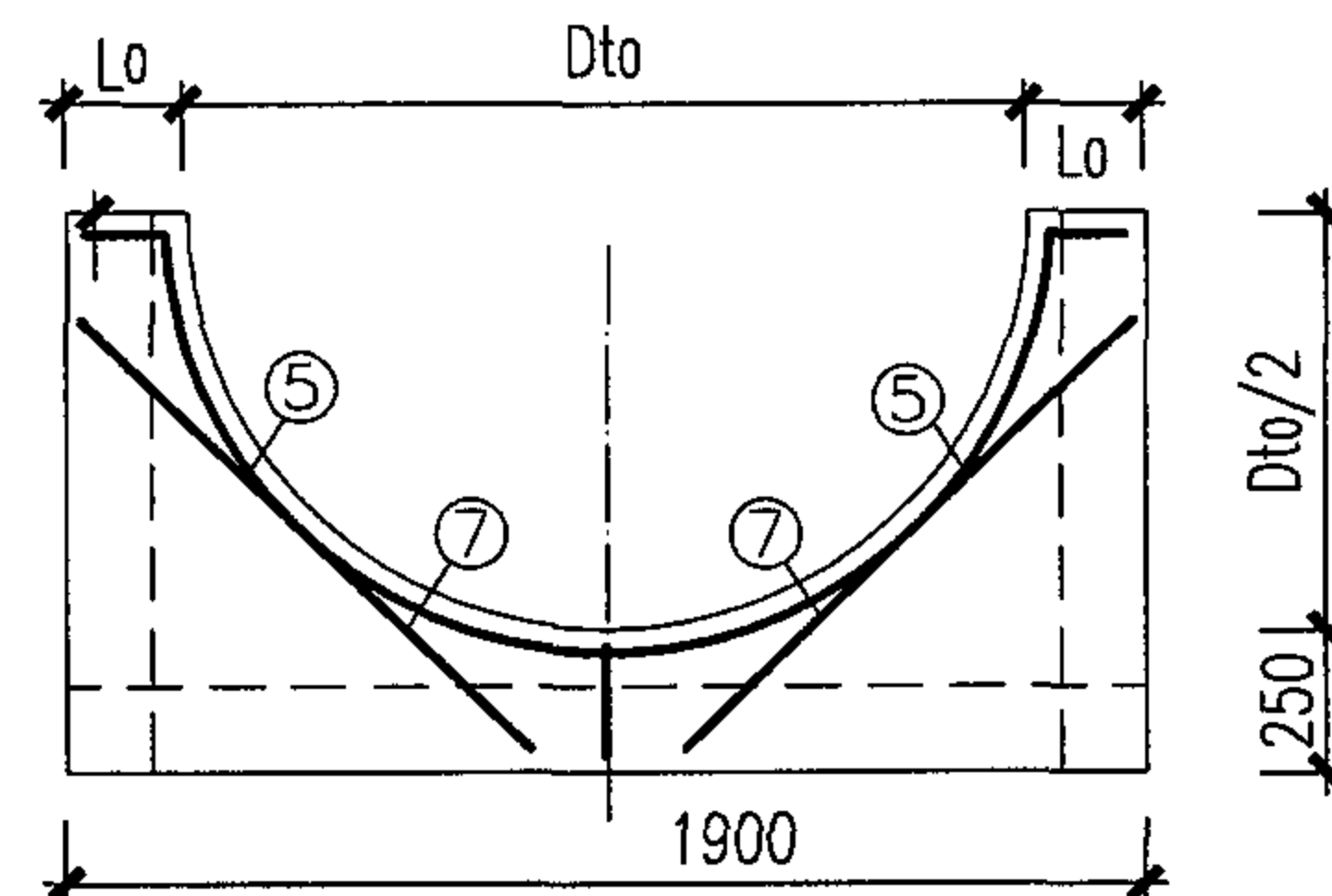
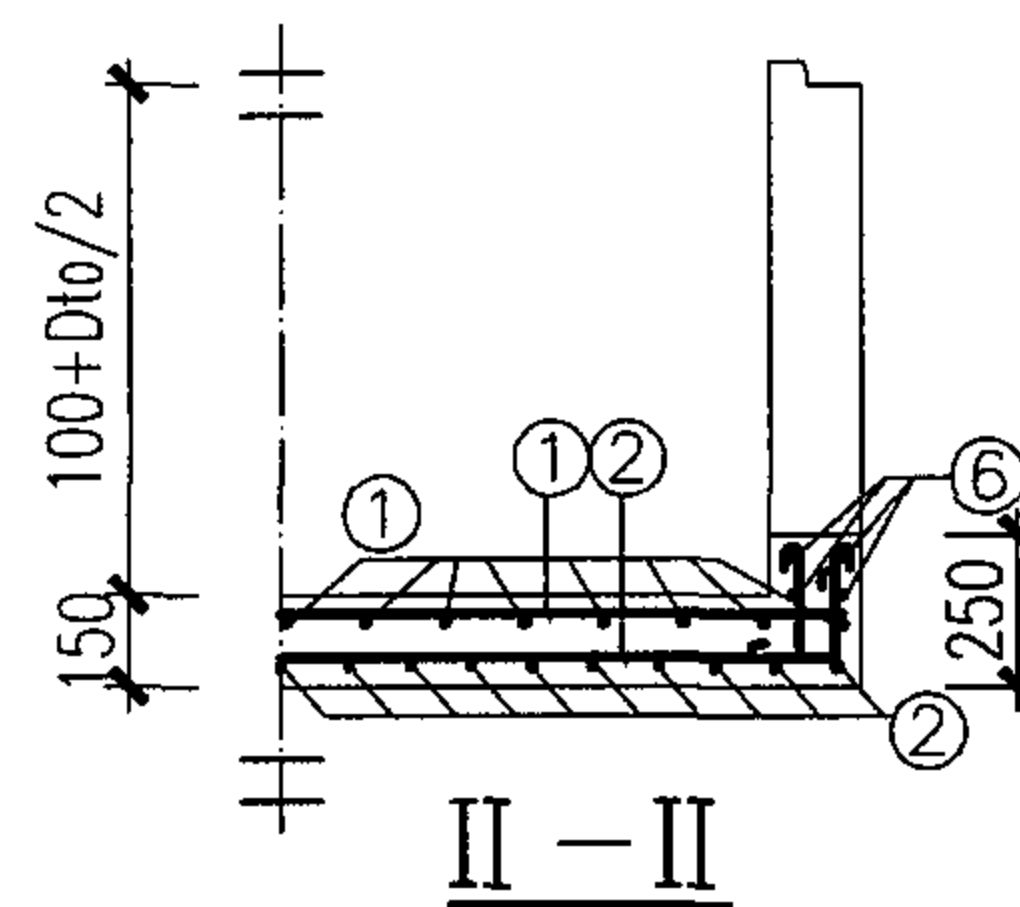
41

材料表

钢筋										混凝土	
Dto	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	间距 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (Kg)	重量 (Kg)	体积 (m <sup>3</sup> )	重量 (Kg)
1240	1		Φ12	2550	130	28	76.50	67.93	263.0	0.828	2070
	2		Φ12	2180~3420	100	38	106.40	94.48			
	3		Φ8	2330	140	20	46.6	18.41			
	4		Φ8	572~818	140	32	22.24	8.78			
	5		Φ12	2578	—	4	10.31	9.16			
	6		Φ12	2550	50	16	40.80	36.23			
	7		Φ14	1108	—	8	8.86	10.72			
	8		Φ8	375~995	130	64	43.84	17.32			
1360	1		Φ12	2550	130	30	76.5	67.93	267.8	0.869	2173
	2		Φ12	2180~3540	100	38	108.68	96.51			
	3		Φ8	2330	140	20	46.6	18.41			
	4		Φ8	522~799	140	32	21.14	8.35			
	5		Φ12	2645	—	4	10.58	9.40			
	6		Φ12	2550	50	16	40.80	36.23			
	7		Φ14	1073	—	8	8.58	10.38			
	8		Φ8	475~1155	130	64	52.16	20.60			
1480	1		Φ12	2550	130	30	76.50	67.93	274.5	0.963	2408
	2		Φ12	2180~3660	100	38	110.96	98.53			
	3		Φ8	2230	140	24	53.52	21.14			
	4		Φ8	444~771	140	40	24.30	9.60			
	5		Φ12	2734	—	4	10.94	9.71			
	6		Φ12	2550	50	16	40.80	36.23			
	7		Φ14	1038	—	8	8.30	10.04			
	8		Φ8	475~1215	130	64	54.08	21.36			



平面图



洞口加强筋

说明:

1. 钢筋 Φ-HPB235、Φ-HRB335.

2. 吊环见第54页图。

1600×1600矩形直通检查井井室下部配筋图

图集号

05SS521

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

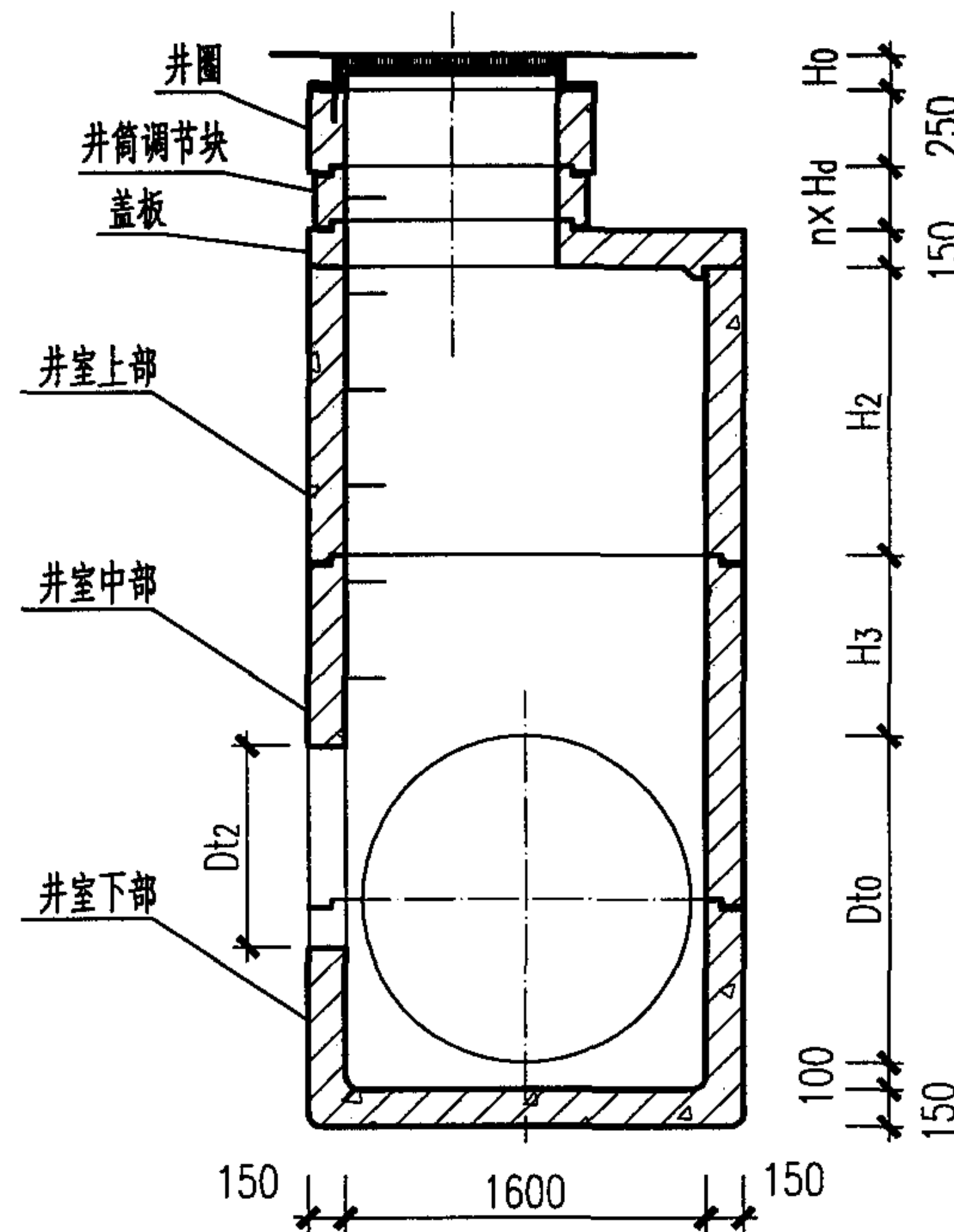
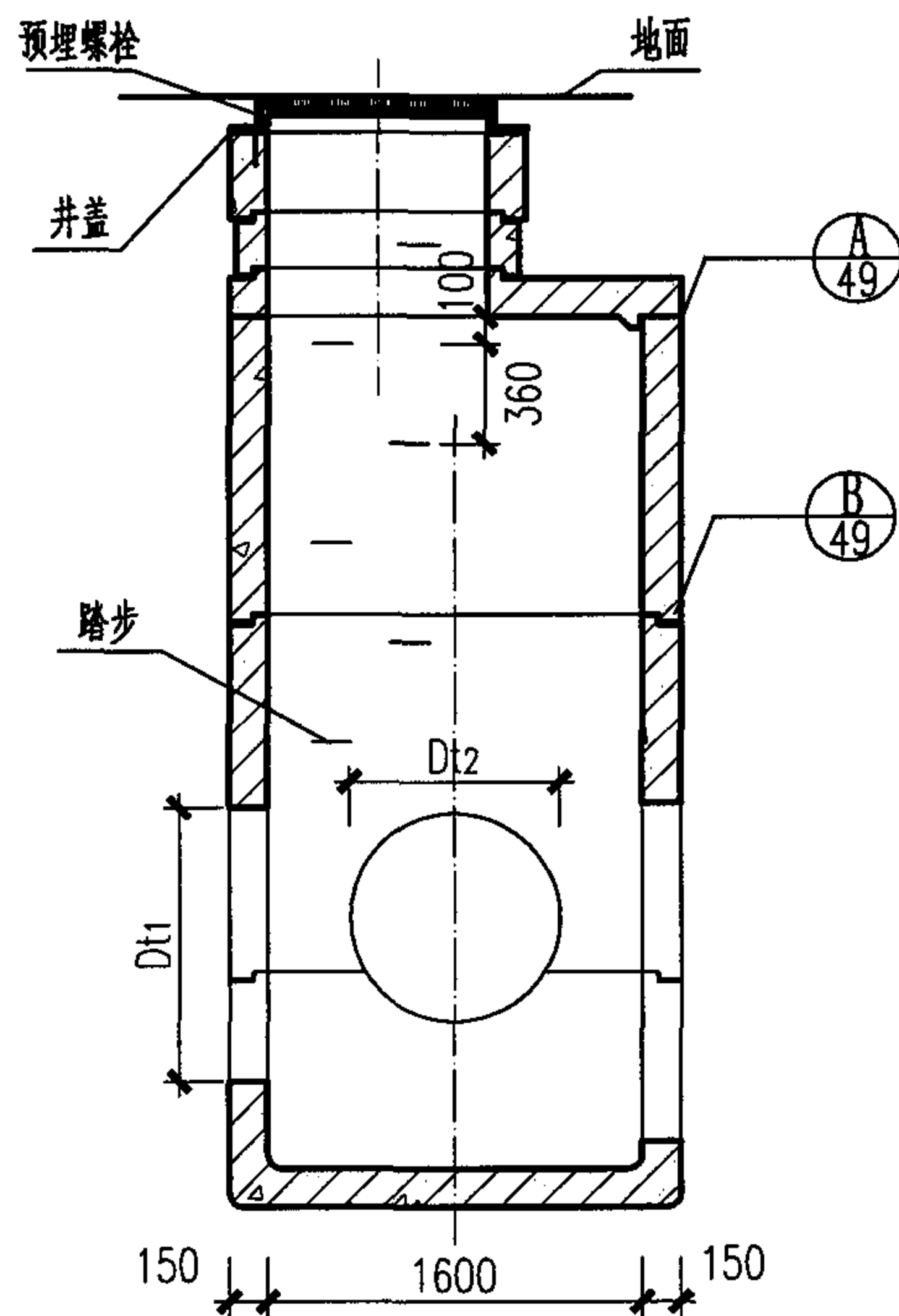
设计

曾新霞

曾新霞

页

42

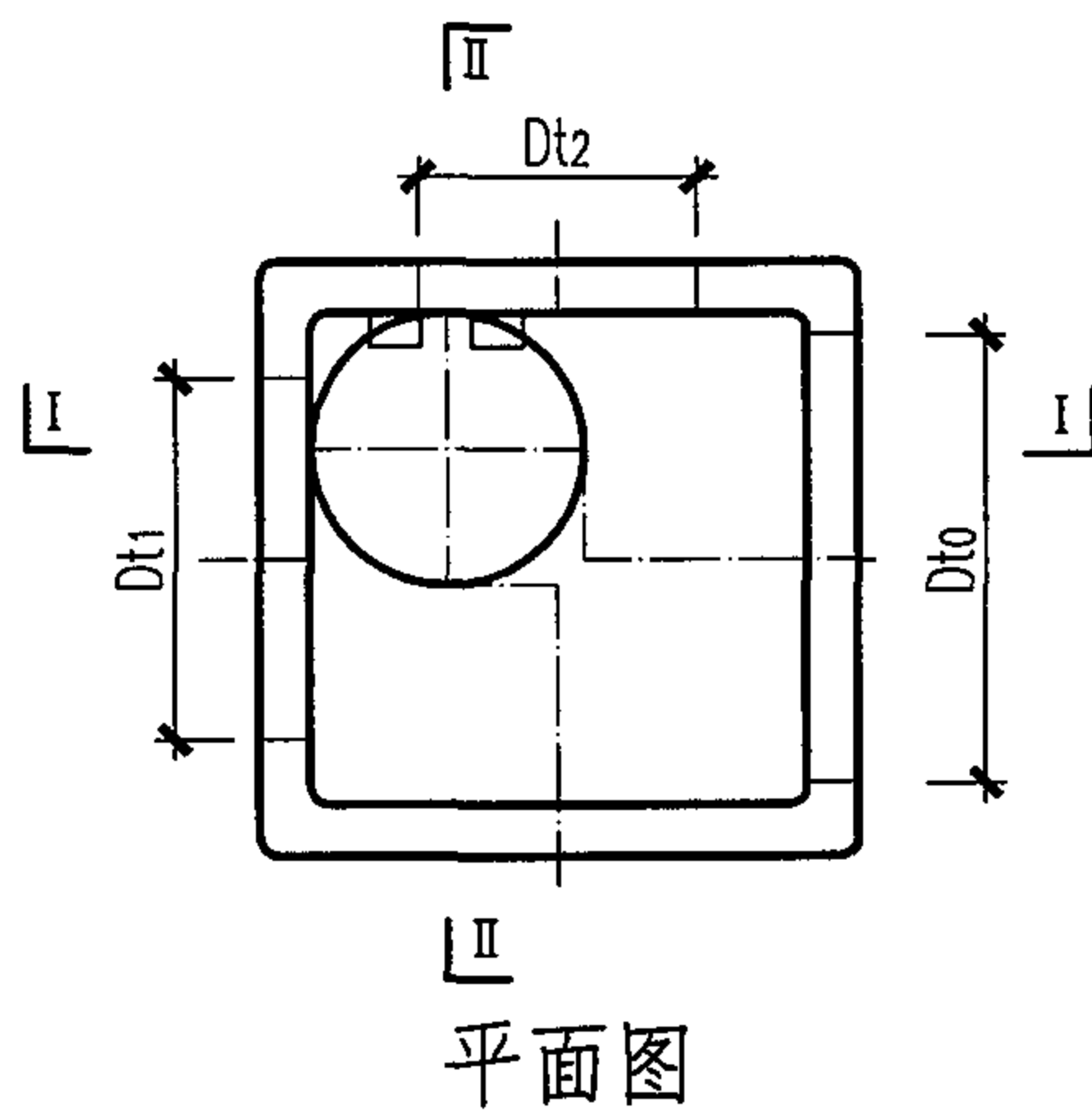


1600×1600矩形井尺寸表 (mm)

D		1000		1100		1200	
尺寸		H2	H3	H2	H3	H2	H3
雨	水	—	900	—	570	—	460
污	水	1080	900	1080	570	1080	460

说明:

1. H<sub>0</sub>根据设计选用的井盖确定。
2. 图中Dt<sub>0</sub>、Dt<sub>1</sub>、Dt<sub>2</sub>为预留孔孔径。
3. 图中H<sub>d</sub>尺寸见第50页 $\phi$ 700、 $\phi$ 800井筒及井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环,位置见第54页起吊环安装图。
5. 盖板、井室配筋见第39~42页图。
6. 踏步安装见第53页图。



支管接入组合表 (mm)

Dt <sub>0</sub> (D)	Dt <sub>1</sub> (D <sub>1</sub> )	Dt <sub>2</sub> (D <sub>2</sub> )
1240 (1000)	≤ 1240 (1000)	≤ 1120 (900)
1360 (1100)	≤ 1360 (1100)	≤ 1000 (800)
1480 (1200)	≤ 1480 (1200)	≤ 880 (700)

1600×1600矩形三通检查井装配图 (D=1000~1200)

图集号

05SS521

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

设计

曾新霞

曾新霞

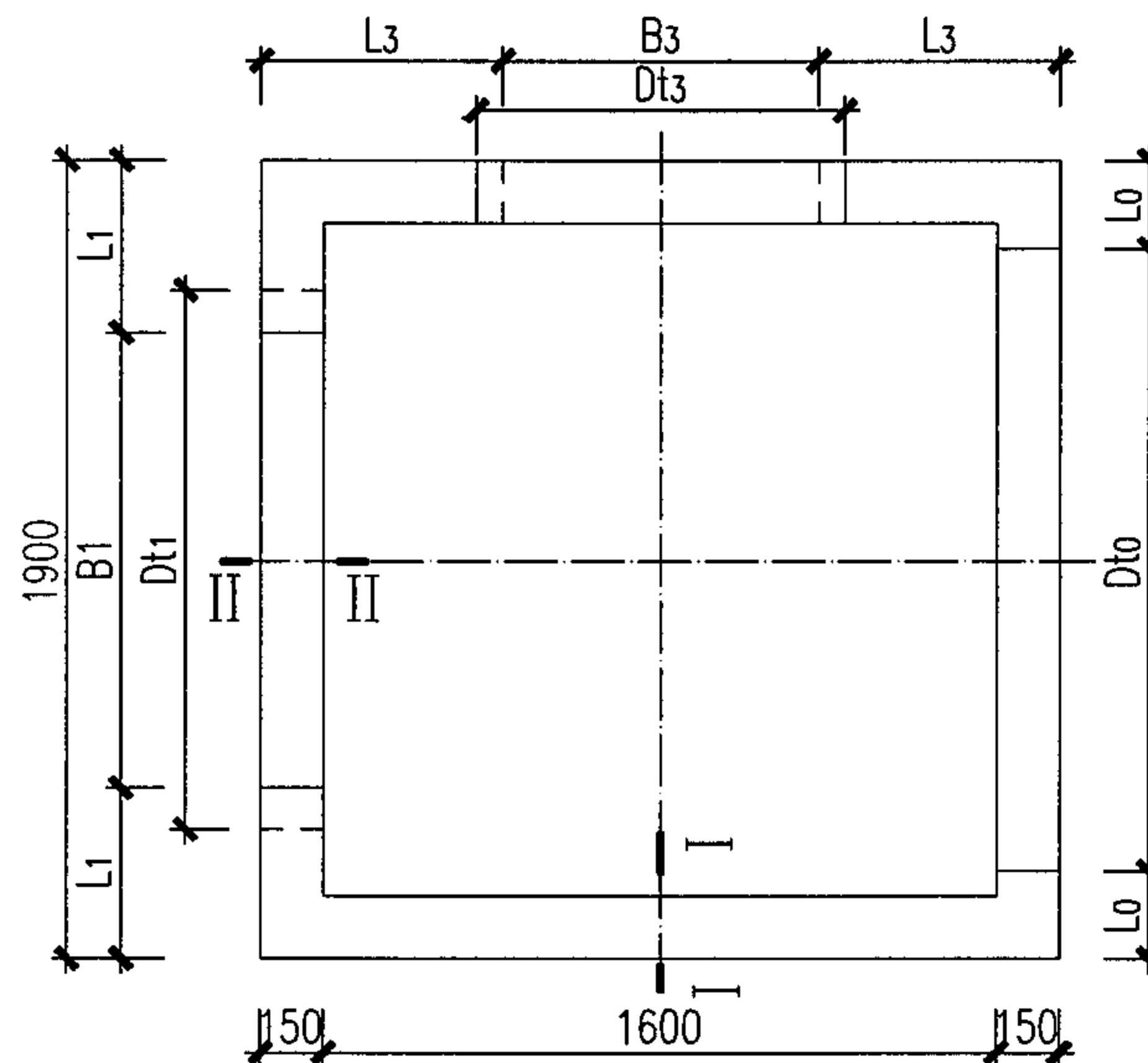
页

43

预留孔加强筋钢筋表

Dt <sub>o</sub>	Dt <sub>i</sub>	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (Kg)
1240	640	1		Φ10	2843	2	5.69	3.51
		2		Φ10	1435	4	5.74	3.54
	760	1		Φ10	2711	2	5.42	3.34
		2		Φ10	1482	4	5.93	3.66
	880	1		Φ10	2633	2	5.27	3.25
		2		Φ10	1520	4	6.08	3.75
	1000	1		Φ10	2579	2	5.16	3.18
		2		Φ10	1575	4	6.30	3.89
	1120	1		Φ10	2539	2	5.08	3.13
		2		Φ10	1610	4	6.44	3.97
1360	640	1		Φ10	3072	2	6.14	3.79
		2		Φ10	1265	4	5.06	3.12
	760	1		Φ10	2876	2	5.75	3.55
		2		Φ10	1355	4	5.42	3.34
	880	1		Φ10	2769	2	5.54	3.42
		2		Φ10	1434	4	5.74	3.54
	1000	1		Φ10	2699	2	5.40	3.33
		2		Φ10	1514	4	6.06	3.74
	1120	1		Φ10	2648	2	5.30	3.27
		2		Φ10	1585	4	6.34	3.91
	1240	1		Φ10	2608	2	5.22	3.22
		2		Φ10	1628	4	5.40	3.33
1480	640	1		Φ10	3392	2	6.78	4.18
		2		Φ10	1512	4	6.05	3.73
	760	1		Φ10	3071	2	6.14	3.79
		2		Φ10	1528	4	6.11	3.77
	880	1		Φ10	3367	2	6.73	4.15
		2		Φ10	1628	4	6.51	4.02
	1000	1		Φ10	2921	2	5.84	3.60
		2		Φ10	1595	4	6.38	3.94
	1120	1		Φ10	2662	2	5.32	3.28
		2		Φ10	1570	4	6.28	3.87
	1240	1		Φ10	2714	2	5.43	3.35
		2		Φ10	1525	4	6.10	3.76
	1360	1		Φ10	2676	2	5.35	3.30
		2		Φ10	1480	4	5.92	3.65
	400	4		Φ10	1776	2	3.55	2.19
	520	4		Φ10	2154	2	4.31	2.66

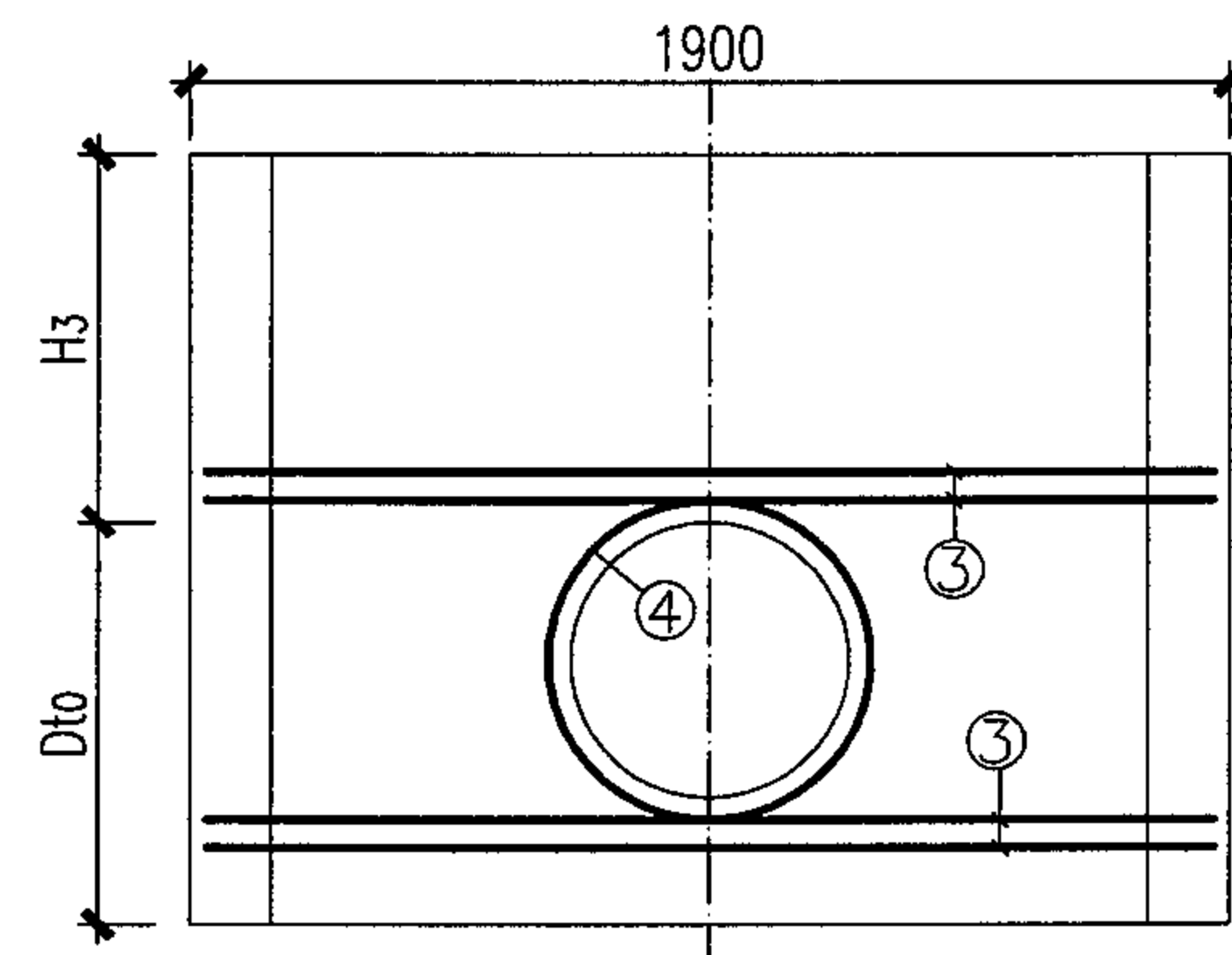
注:不同Dt<sub>o</sub>在接管外径为520、400时,钢筋型号规格同。



平面图

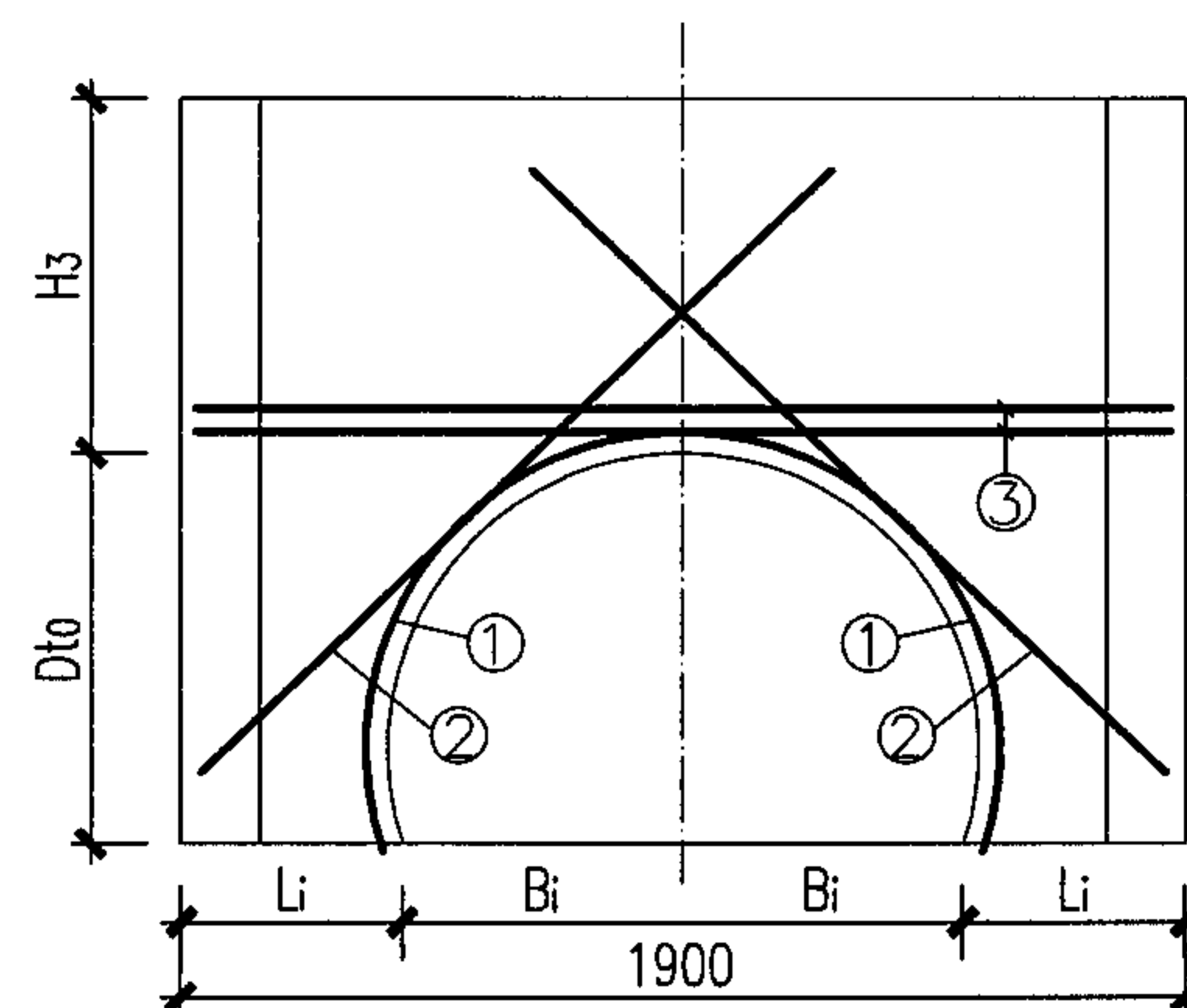
说明:

- 1.钢筋 Φ-HPB235、Φ-HRB335。
- 2.本图只给出孔径Dt<sub>i</sub>小于Dt<sub>o</sub>时的加强筋型号,Dt<sub>i</sub>=Dt<sub>o</sub>时孔洞加强筋及其他钢筋见第41页图,其中i值为1、2、3。
- 3.吊环见第54页图。
- 4.B<sub>i</sub>、L<sub>i</sub>的具体数见47页图。
- 5.3号筋的型号、长度与第41页4号筋同。



洞口加强筋(一)

孔径<Dt<sub>o</sub>/2



洞口加强筋(二)

孔径>Dt<sub>o</sub>/2

1600×1600矩形三通检查井井室中部洞口加强筋图

图集号

05SS521

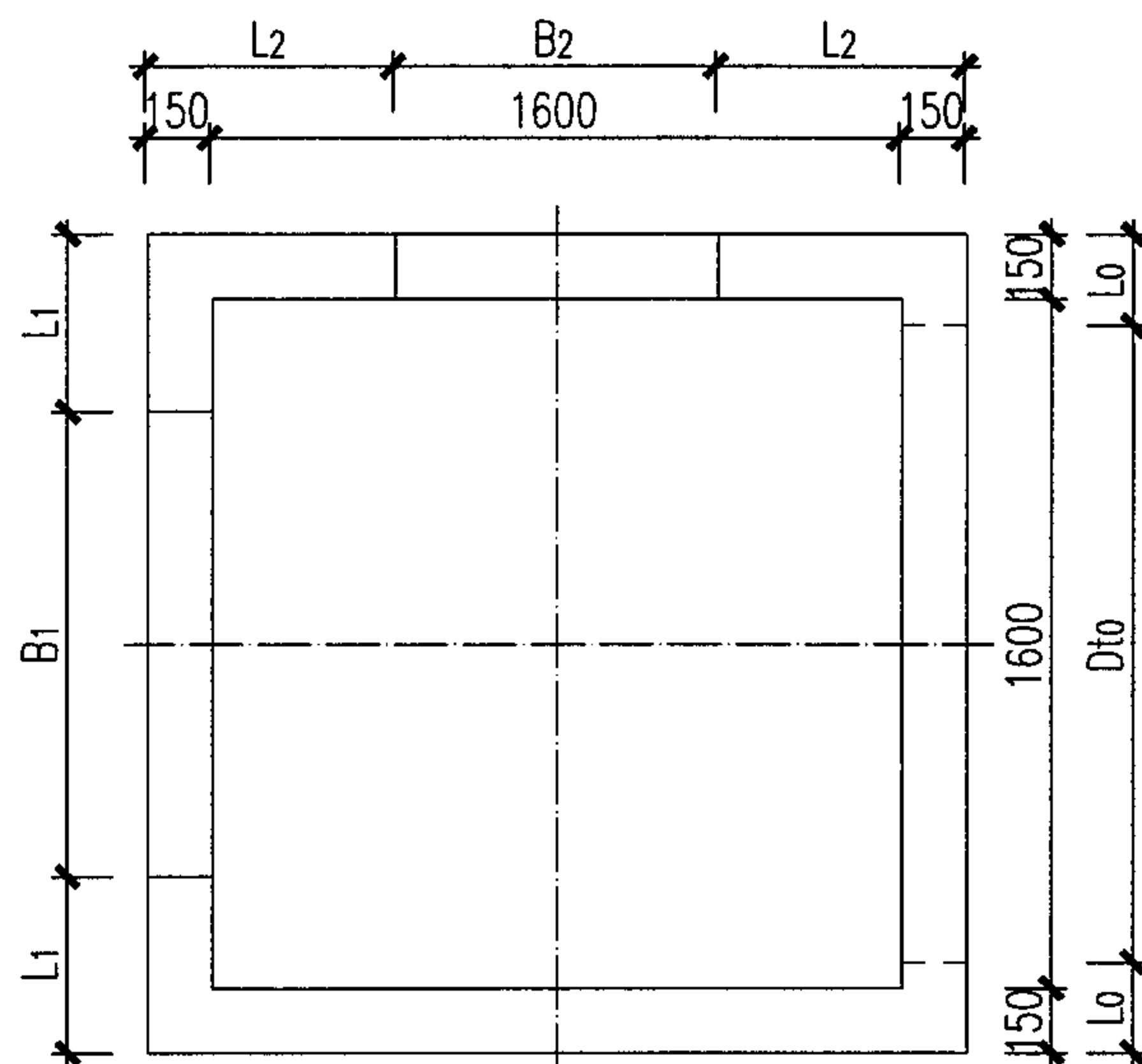
审核 萧岩 萧岩 校对 陈辉 陈辉 设计 曾新霞 曾新霞

页

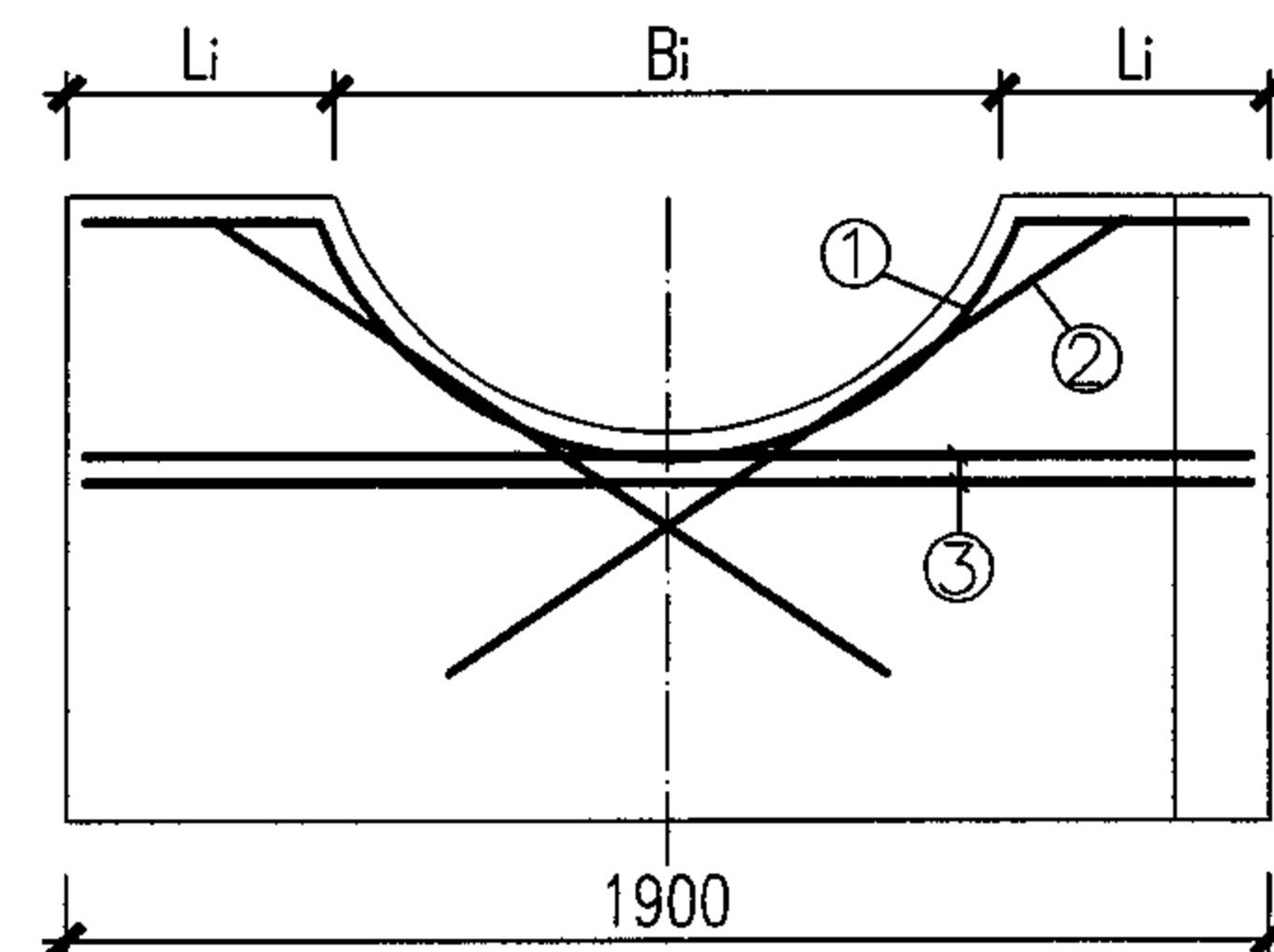
44

预留孔加强筋钢筋表

Dt <sub>0</sub>	Dt <sub>i</sub>	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (Kg)
1240	640	1		Φ10	1860	2	3.72	2.30
	760	1		Φ10	1950	2	3.90	2.41
	880	1		Φ10	2068	2	4.14	2.55
		2		Φ10	1080	4	4.32	2.67
	1000	1		Φ10	2202	2	4.40	2.71
		2		Φ10	1290	4	5.16	3.18
	1120	1		Φ10	2351	2	4.70	2.90
		2		Φ10	1385	4	5.54	3.42
1360	760	1		Φ10	1901	2	3.80	2.34
	880	1		Φ10	2004	2	4.01	2.47
		2		Φ10	1025	4	4.10	2.53
	1000	1		Φ10	2129	2	4.26	2.63
		2		Φ10	1220	4	4.88	3.01
	1120	1		Φ10	2269	2	4.54	2.80
		2		Φ10	1375	4	5.50	3.39
	1240	1		Φ10	2419	2	4.84	2.99
2			Φ10	1295	4	5.18	3.20	
1480	760	1		Φ10	1864	2	3.73	2.30
	880	1		Φ10	1951	2	3.90	2.41
	1000	1		Φ10	2062	2	4.12	2.54
		2		Φ10	1155	4	4.62	2.85
	1120	1		Φ10	2193	2	4.39	2.71
		2		Φ10	1345	4	5.38	3.32
	1240	1		Φ10	2334	2	4.67	2.88
		2		Φ10	1506	4	6.02	3.72
1360	1		Φ10	2486	2	4.97	3.07	
	2		Φ10	1325	4	5.30	3.27	



平面图



洞口加强筋  
孔径 < Dt<sub>0</sub>

说明:

1. 钢筋 Φ-HPB335.
2. 本图只给出各种加强筋的型号,井壁及底版钢筋参见图第42页.
3. 3号钢筋的型号与长度与图42页6号筋同.
4. 吊环见第54页图.

1600×1600矩形三通检查井井室下部洞口加强筋图

图集号

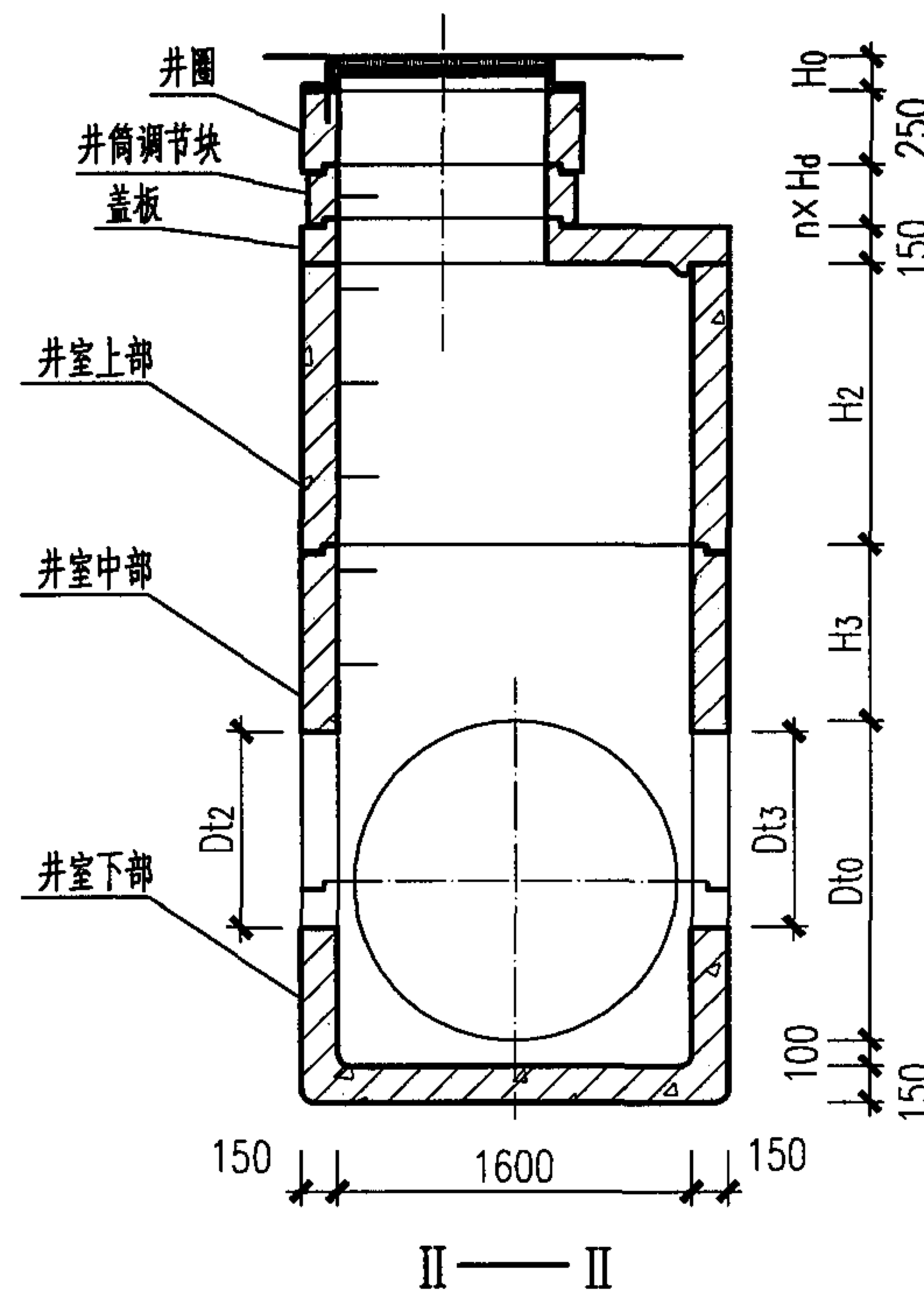
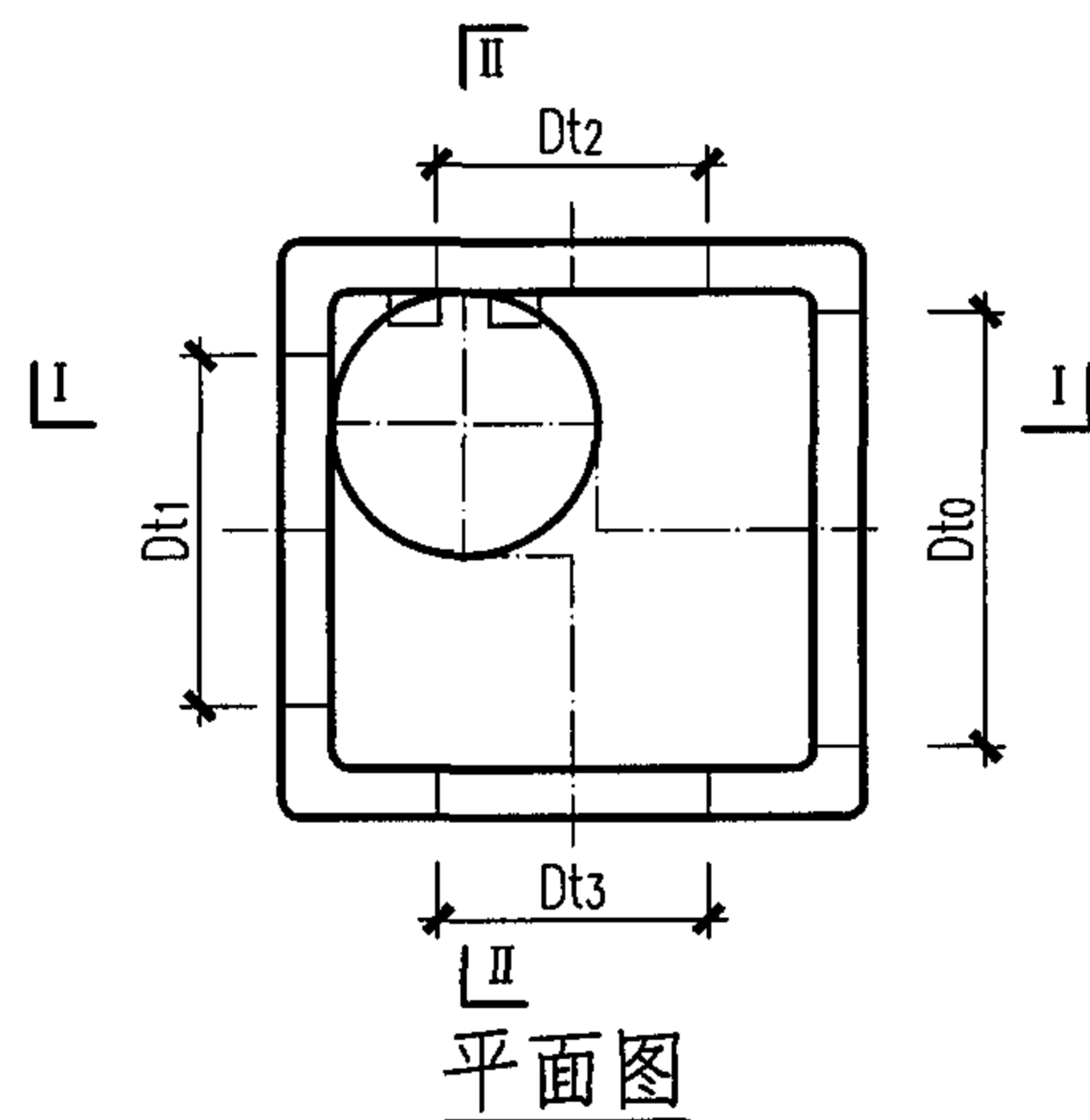
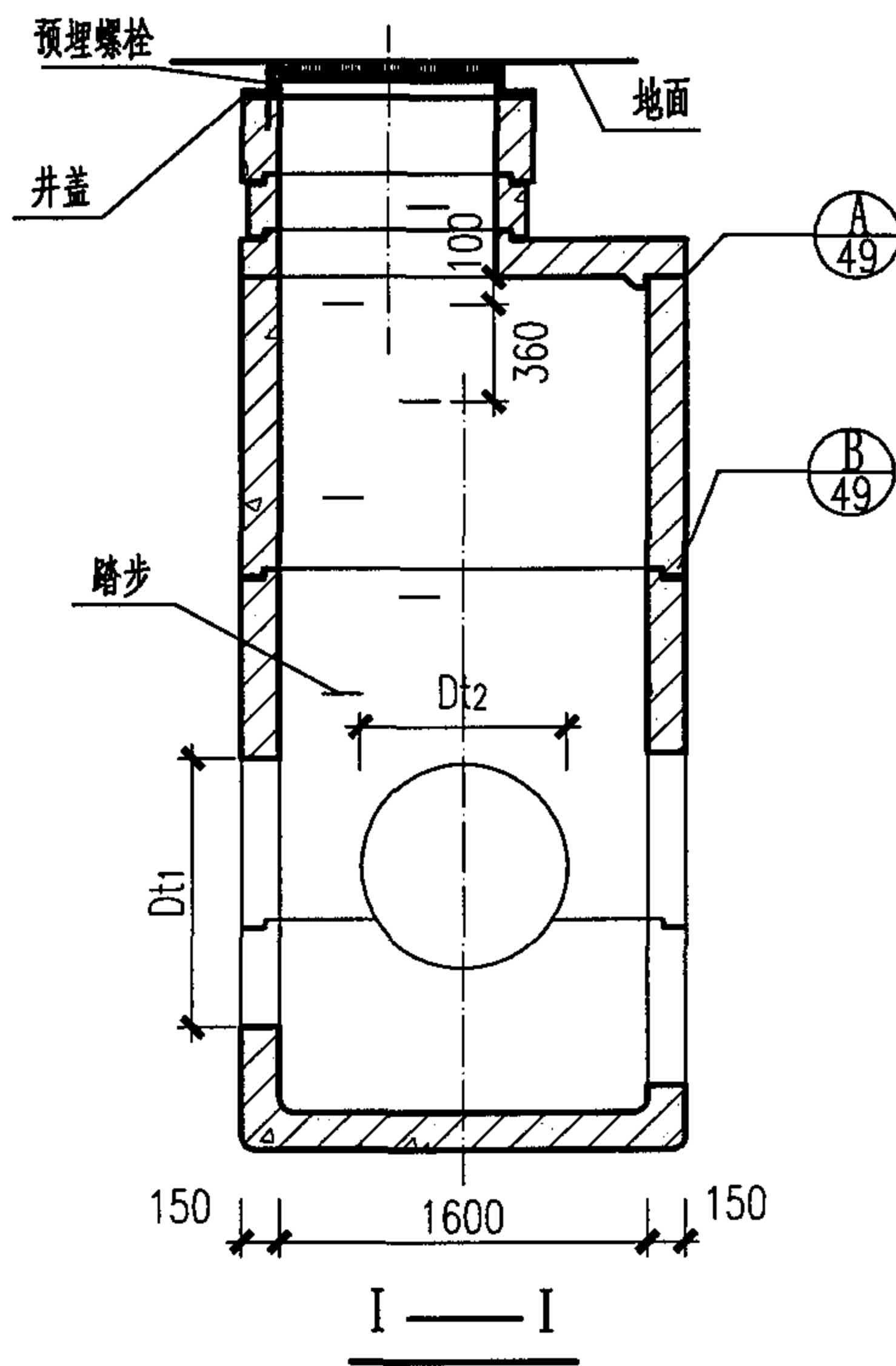
05SS521

审核 萧岩 萧岩 校对 陈辉 陈辉 设计 曾新霞 曾新霞

页

45





1600×1600矩形井尺寸表 (mm)

D		1000		1100		1200	
尺寸		H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>
雨	水	—	900	—	570	—	460
污	水	1080	900	1080	570	1080	460

说明:

1. H<sub>0</sub>根据设计选用的井盖确定。
2. 图中Dt<sub>0</sub>、Dt<sub>1</sub>、Dt<sub>2</sub>、Dt<sub>3</sub>为预留孔孔径。
3. 图中H<sub>d</sub>尺寸见第50页 $\phi$ 700、 $\phi$ 800井筒及井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环,位置见第54页起吊环安装图。
5. 盖板、井室配筋见第39~42页图,加强筋见第44、45页图。
6. 踏步安装见第53页图。

支管接入组合表 (mm)

Dt <sub>0</sub> (D)	Dt <sub>1</sub> (D <sub>1</sub> )	Dt <sub>2</sub> 、Dt <sub>3</sub> (Dt <sub>2</sub> 、Dt <sub>3</sub> )
1240(1000)	≤1240(1000)	≤1120(900)
1360(1100)	≤1360(1100)	≤1000(800)
1480(1200)	≤1480(1200)	≤880(700)

1600×1600矩形四通检查井装配图 (D=1000~1200)

图集号

05SS521

审核 萧岩 萧岩 校对 陈辉 陈辉 设计 曾新霞 曾新霞

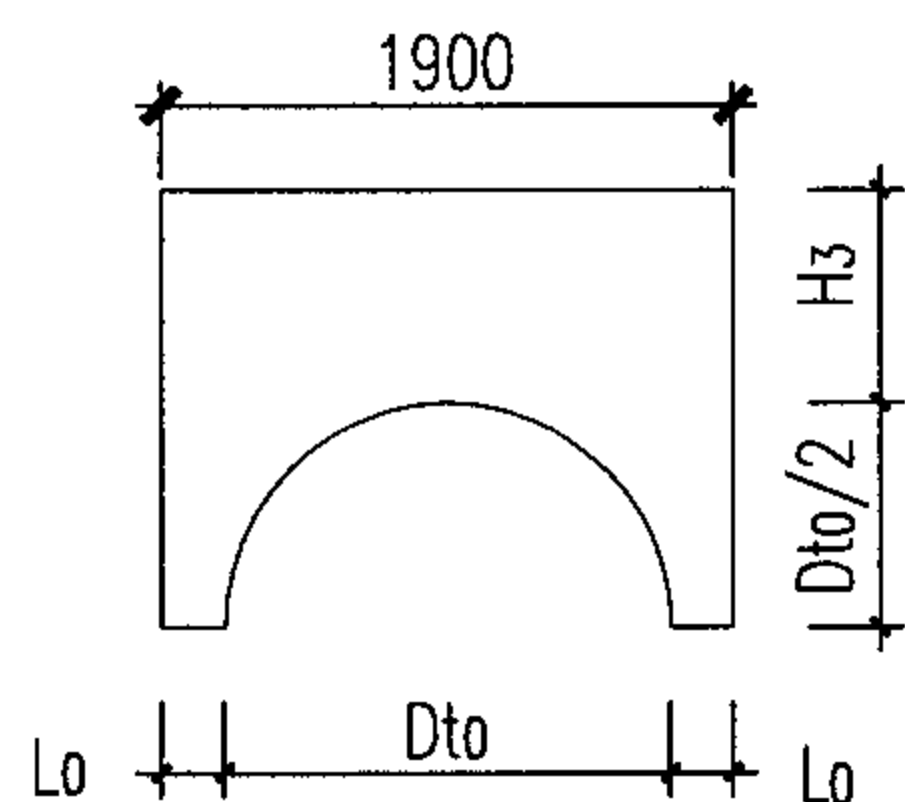
页

46

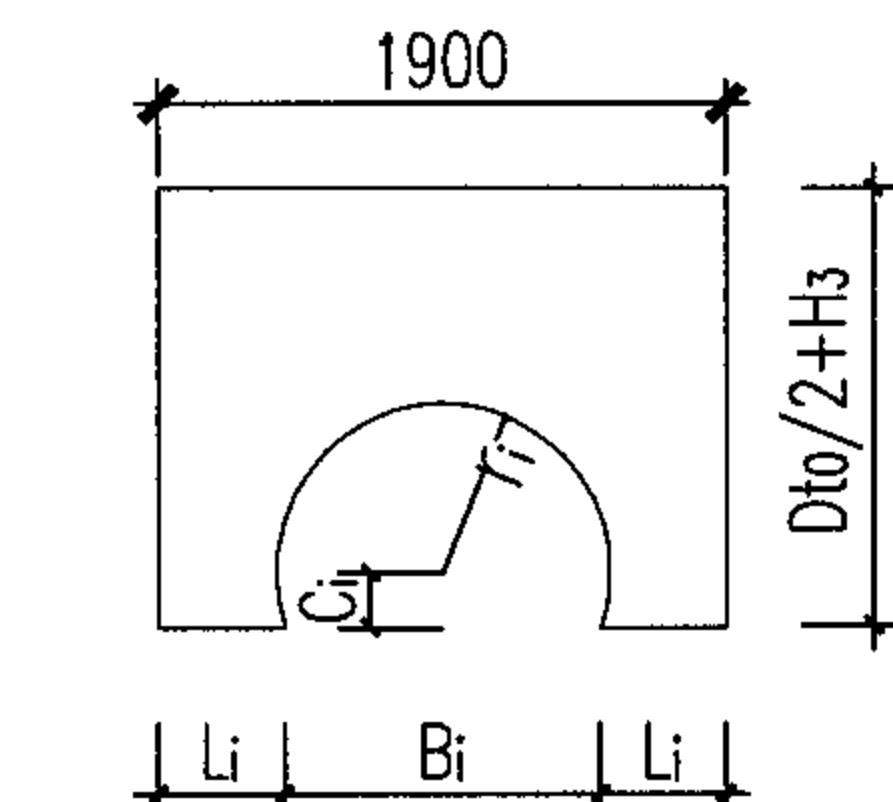
开孔截面尺寸表 (mm)

		Dt <sub>i</sub>								
		400	520	640	760	880	1000	1120	1240	1360
D <sub>0</sub> =1000	C <sub>i</sub>	350	300	250	200	150	100	50		
D <sub>t0</sub> =1000	r <sub>i</sub>	200	260	320	380	440	500	560		
H <sub>3</sub> =900	B <sub>i</sub>			400	646	828	980	1116		
L <sub>0</sub> =320	L <sub>i</sub>			750	627	536	460	392		
D <sub>0</sub> =1100	C <sub>i</sub>	400	350	300	250	200	150	100	50	
D <sub>t0</sub> =1120	r <sub>i</sub>	200	260	320	380	440	500	560	620	
H <sub>3</sub> =790	B <sub>i</sub>			223	572	784	954	1102	1236	
L <sub>0</sub> =320	L <sub>i</sub>			838.5	664	558	473	456	332	
D <sub>0</sub> =1200	C <sub>i</sub>	450	400	350	300	250	200	150	100	50
D <sub>t0</sub> =1480	r <sub>i</sub>	200	260	320	380	440	500	560	620	680
H <sub>3</sub> =460	B <sub>i</sub>				466	724	916	1079	1224	1356
L <sub>0</sub> =210	L <sub>i</sub>				717	588	492	410	338	367

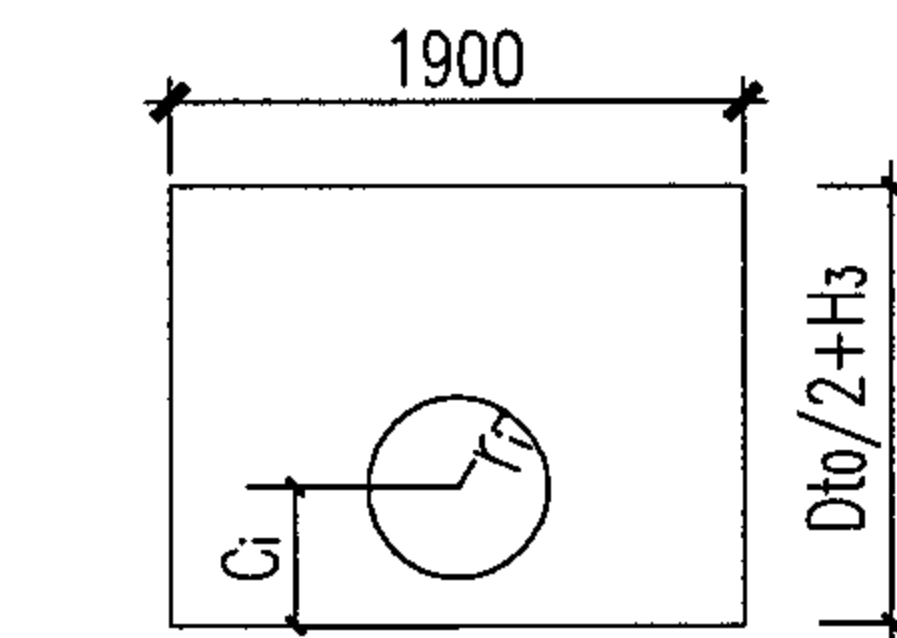
各符号所表示的尺寸见图示



开孔直径=D<sub>t0</sub>的井壁图



开孔直径>D<sub>t0</sub>/2的井壁图



开孔直径<D<sub>t0</sub>/2的井壁图

$$C_i = (D_0 - D_i) / 2$$

$$r_i = D_{t_i} / 2$$

$$B_i = 2\sqrt{r_i^2 - C_i^2}$$

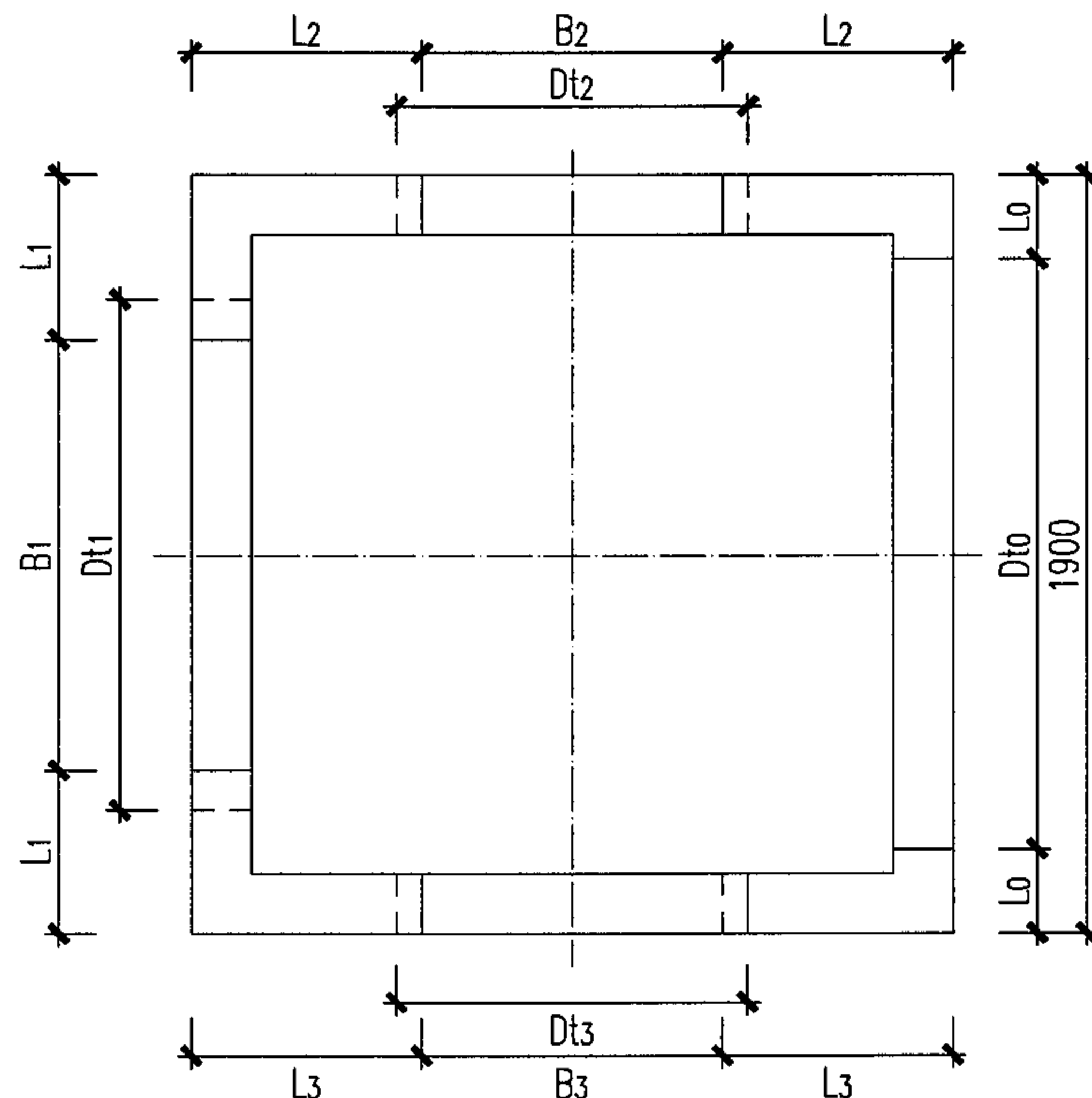
$$L_i = (1900 - B_i) / 2$$

C<sub>i</sub> — 预留孔圆心到构件底边的距离

r<sub>i</sub> — 预留孔半径

B<sub>i</sub> — 预留孔与井壁相交的弦长

L<sub>i</sub> — 预留孔边缘到构件边缘的距离



平面图

说明:

1. 钢筋  $\Phi$ -HPB235、 $\Phi$ -HRB335.
2. 各井壁钢筋规格参见第41页图, 加强筋规格见第44页图.
3. 吊环见第54页图.

1600×1600矩形四通检查井井室中部模板图

图集号

05SS521

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

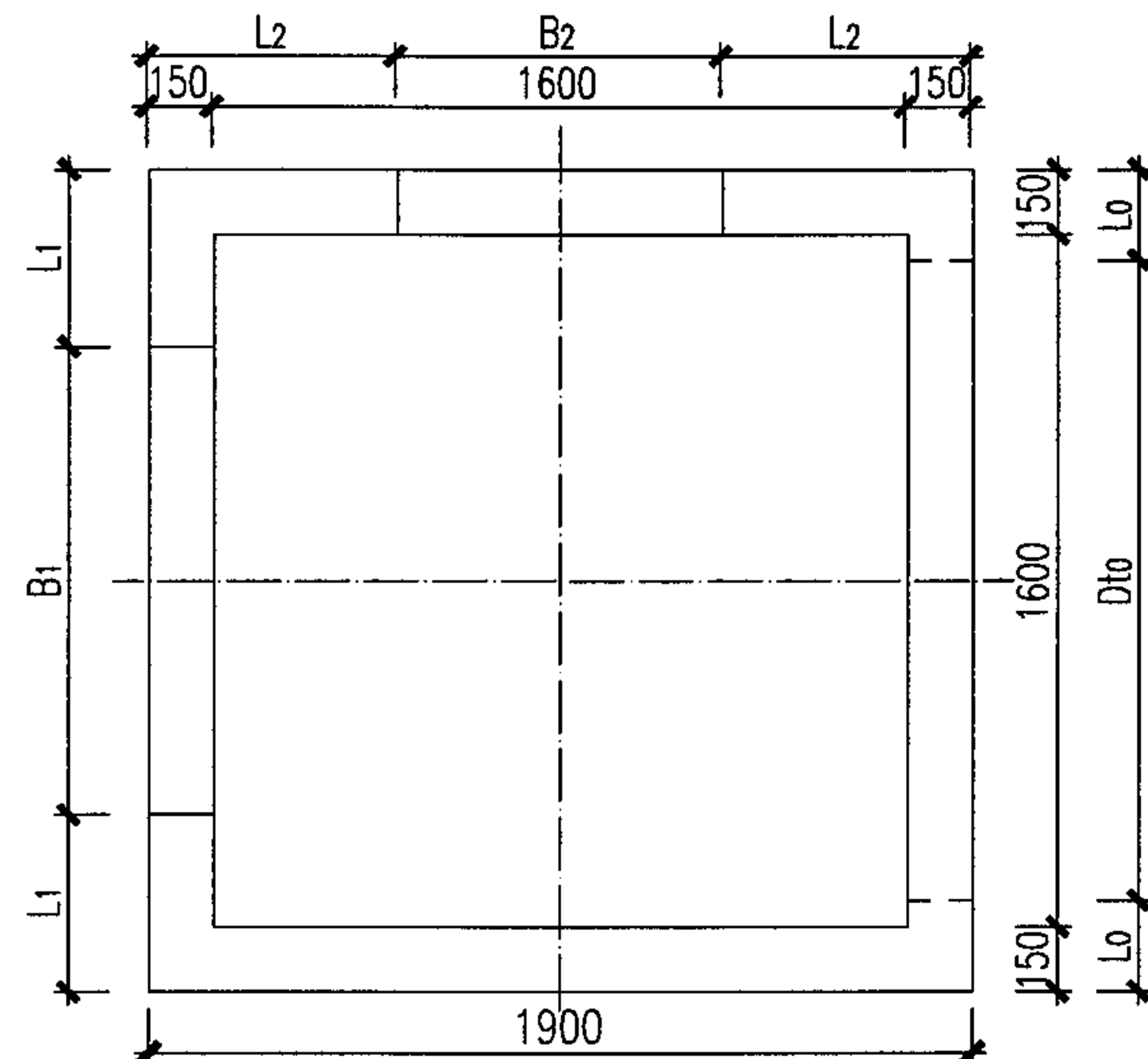
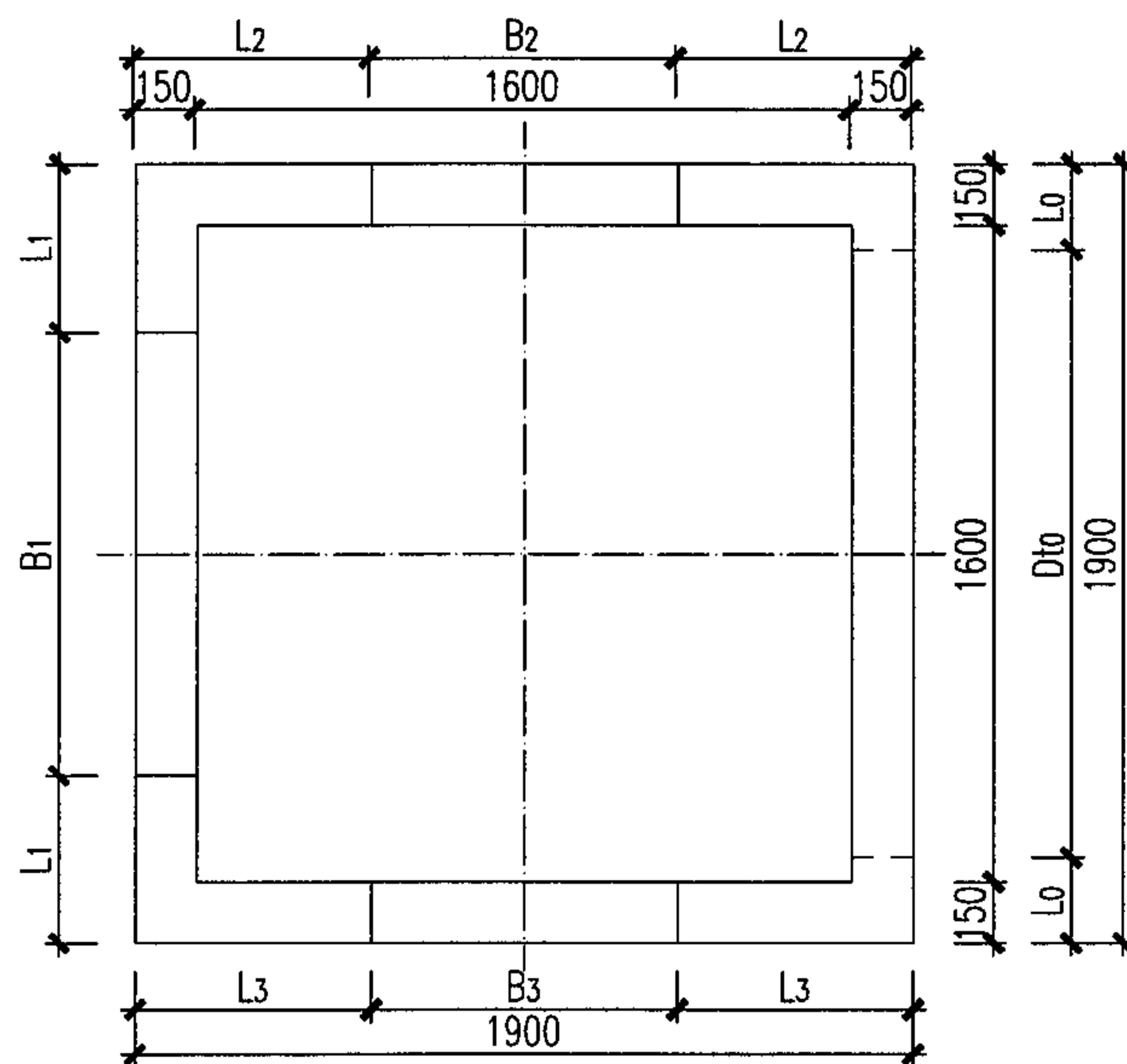
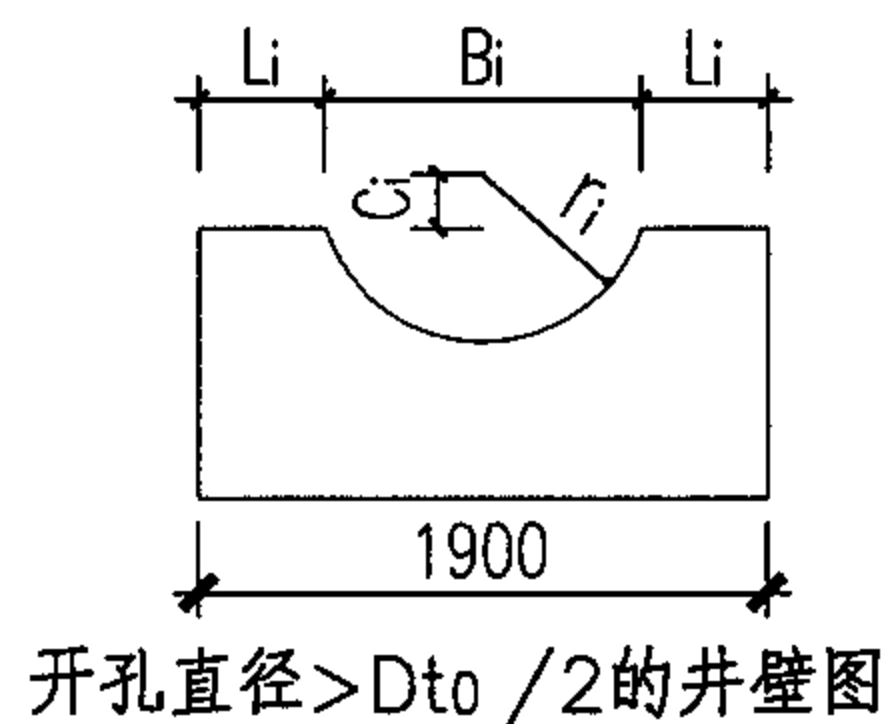
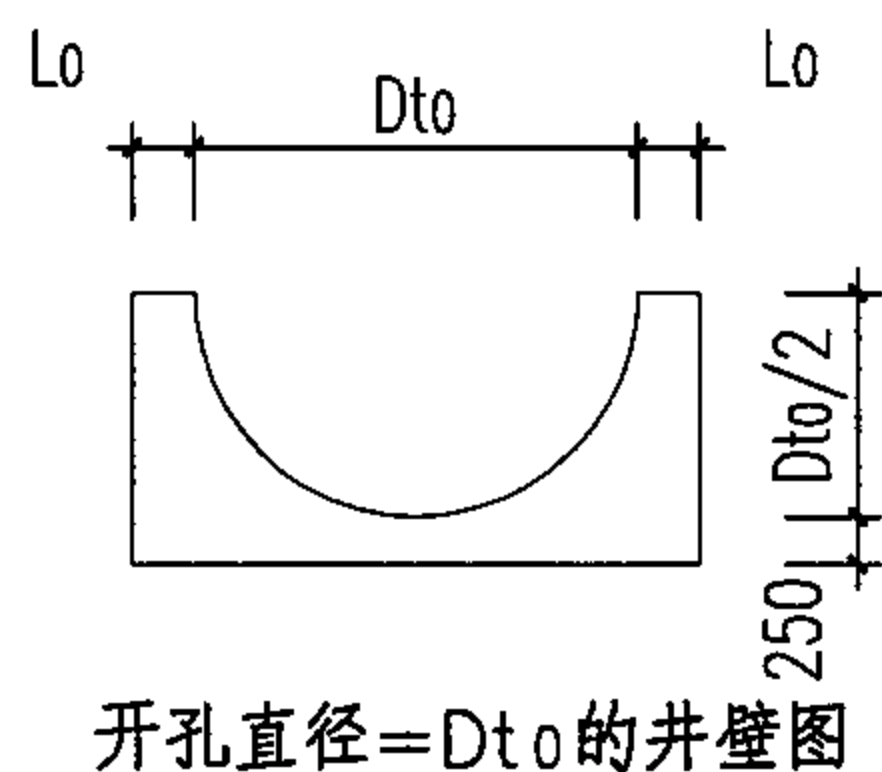
设计

曾新霞

曾新霞

页

47



平面图(一)  
 $D_{t3} < D_{t0}/2$

开孔截面尺寸表 (mm)

平面图(二)

$D_{t3} > D_{t0}/2$

		$D_{ti}$						
		640	760	880	1000	1120	1240	1360
$D_o=1000$	$C_i$	250	200	150	100	50		
$D_{t0}=1000$	$r_i$	320	380	440	500	560		
$H_3=900$	$B_i$	400	646	828	980	1116		
$L_o=320$	$L_i$	750	627	536	460	392		
$D_o=1100$	$C_i$	300	250	200	150	100	50	
$D_{t0}=1120$	$r_i$	320	380	440	500	560	620	
$H_3=790$	$B_i$	223	572	784	954	1102	1236	
$L_o=320$	$L_i$	838.5	664	558	473	456	332	
$D_o=1200$	$C_i$		300	250	200	150	100	50
$D_{t0}=1480$	$r_i$		380	440	500	560	620	680
$H_3=460$	$B_i$		466	724	916	1079	1224	1356
$L_o=210$	$L_i$		717	588	492	410	338	367

各符号所表示的尺寸见图示

说明:

1. 钢筋  $\Phi$ -HPB235、 $\Phi$ -HRB335。
2. 各井壁钢筋参见第42页图，  
加强筋见第45页图。
3. 吊环见第54页图。

1600×1600矩形四通检查井井室下部模板图

图集号

05SS521

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

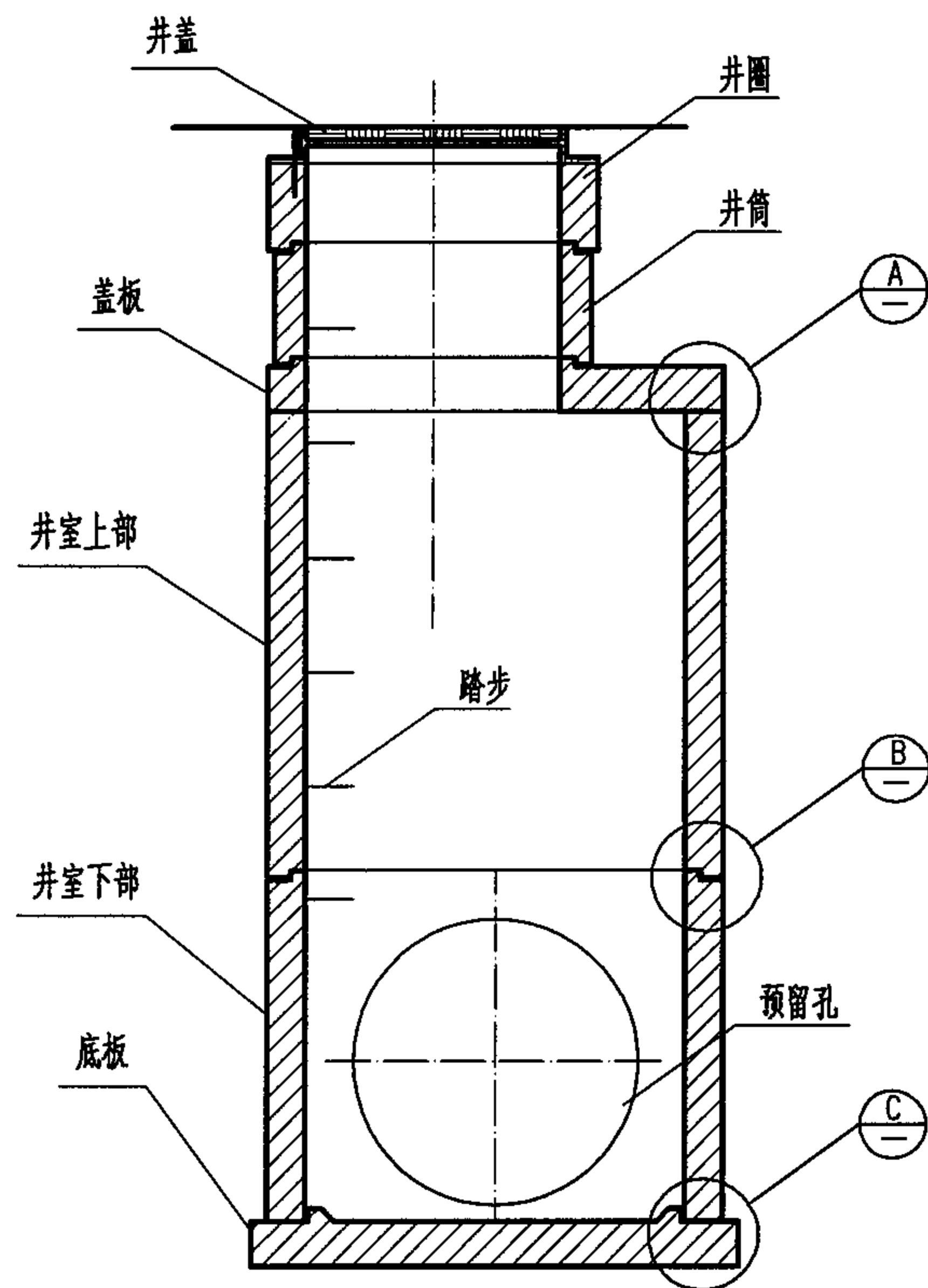
设计

曾新霞

曾新霞

页

48

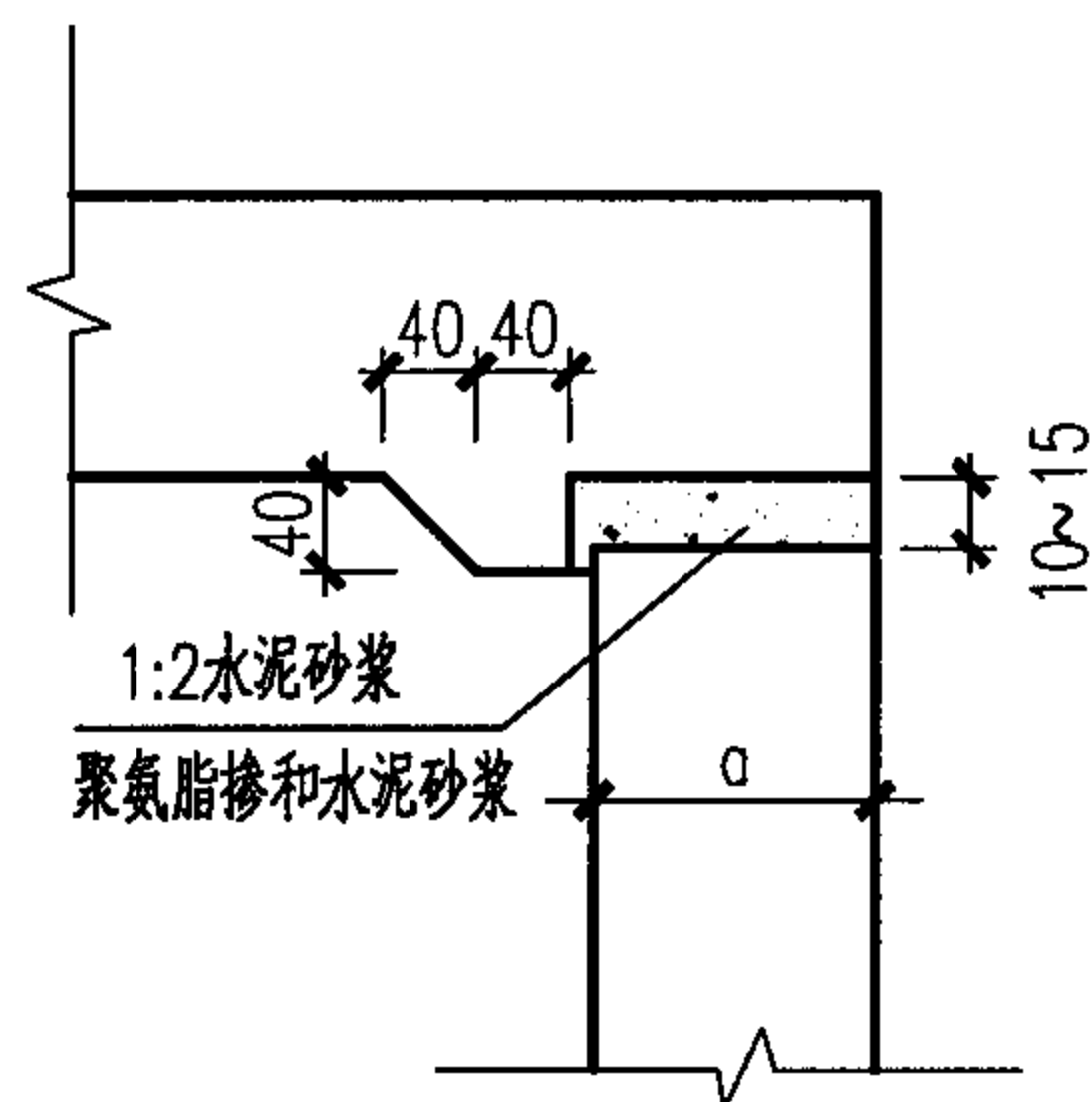


检查井节点位置

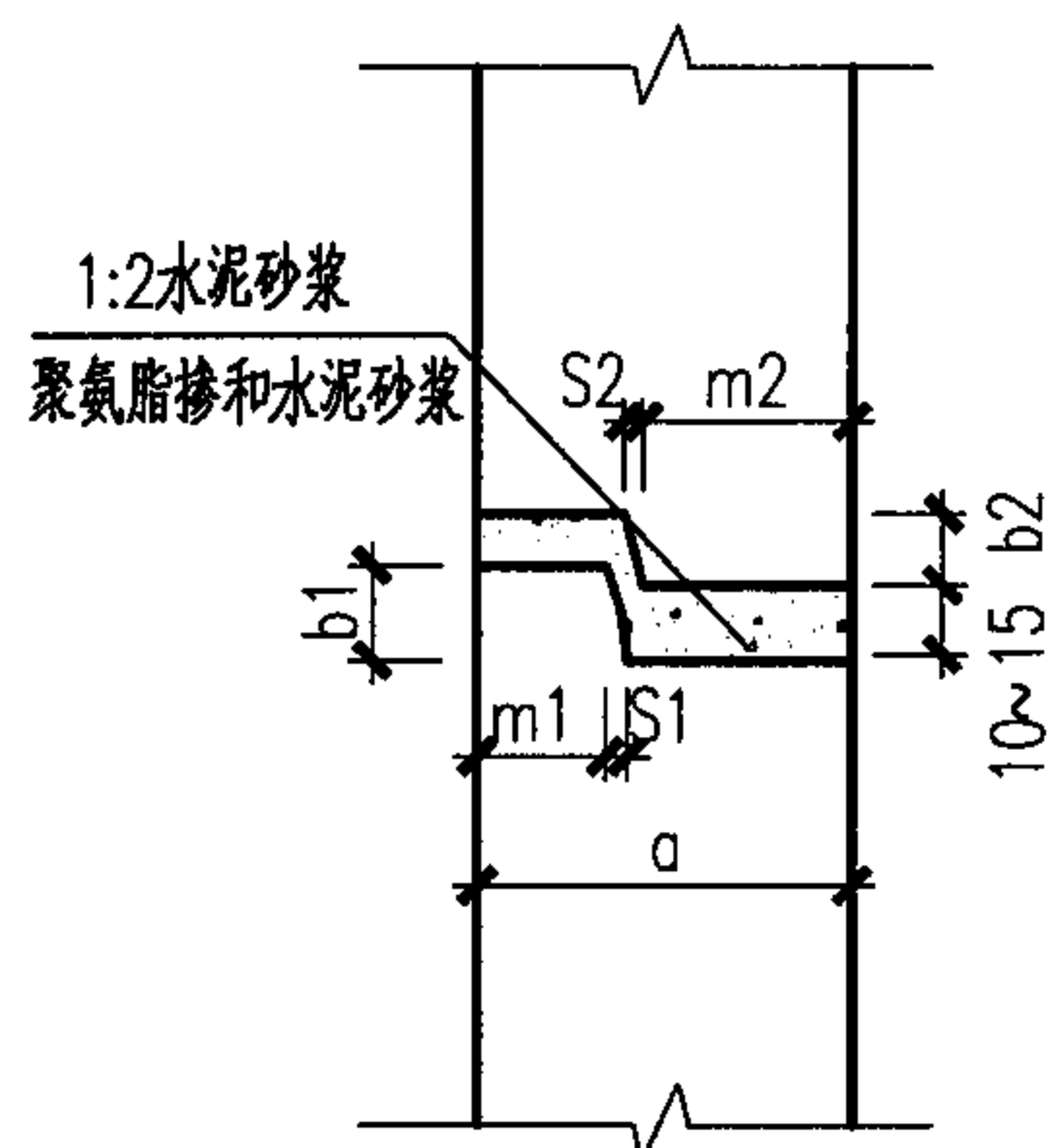
企口尺寸

(mm)

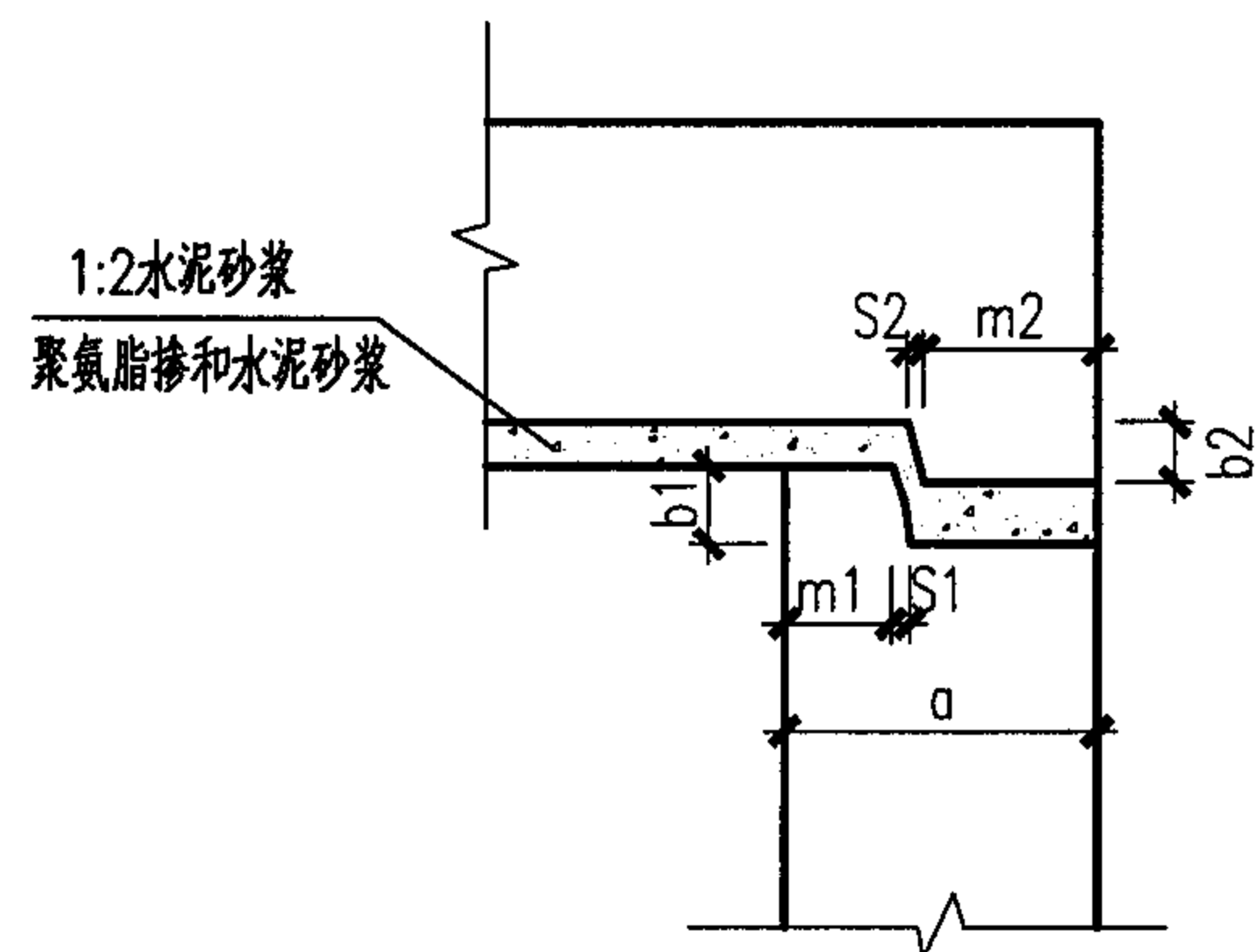
a	b1	b2	m1	m2	s1	s2
100	40	30	34	53	10	7
120	40	30	41	67	10	7
140	45	30	45	80	15	10
150	45	35	50	85	15	10



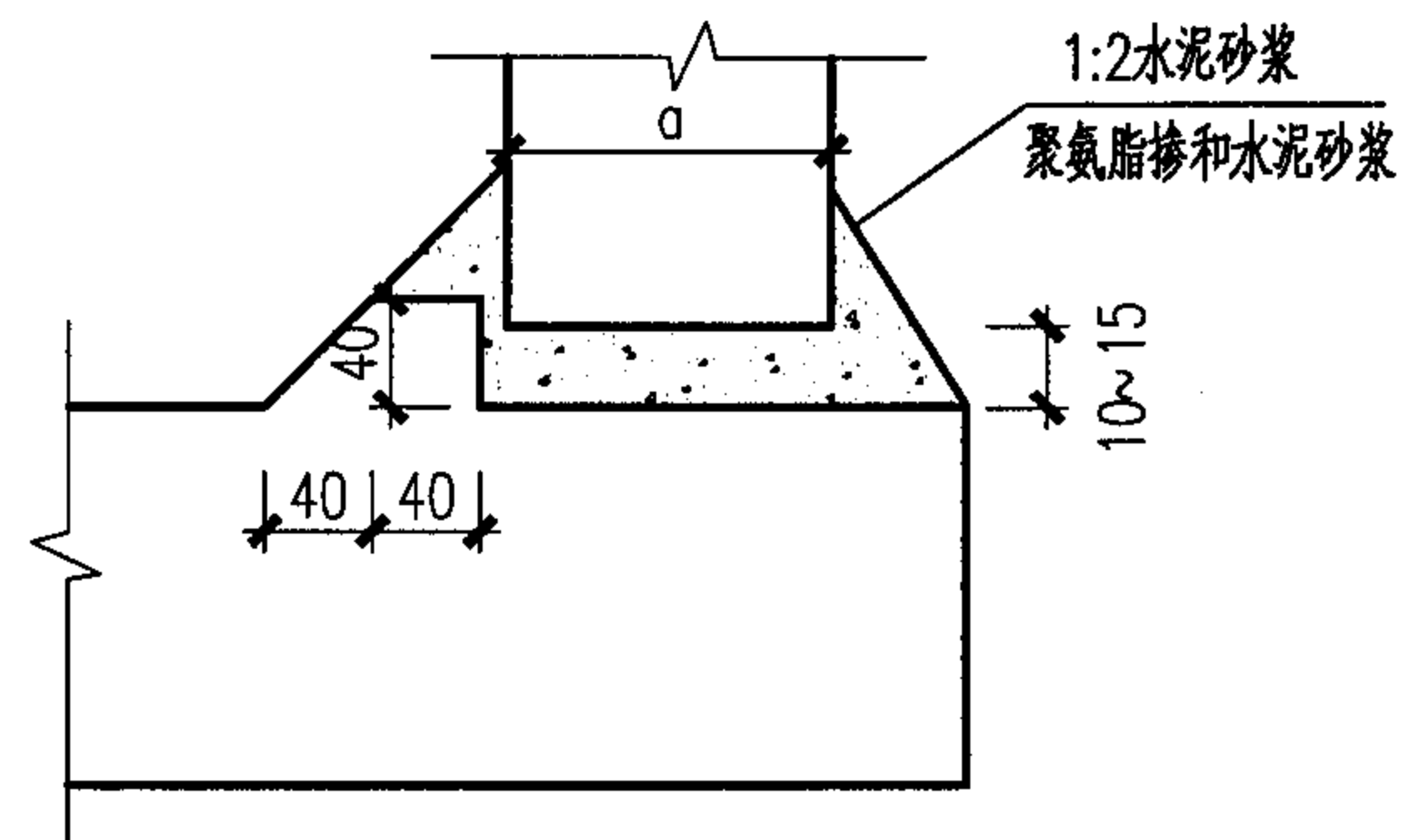
① (矩形)



②



① (圆形)



③

说明:

1. 接口填料采用1:2水泥砂浆或聚氨酯掺和水泥砂浆。
2. 内侧接缝原浆勾平缝。

构件连接节点图

图集号

05SS521

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

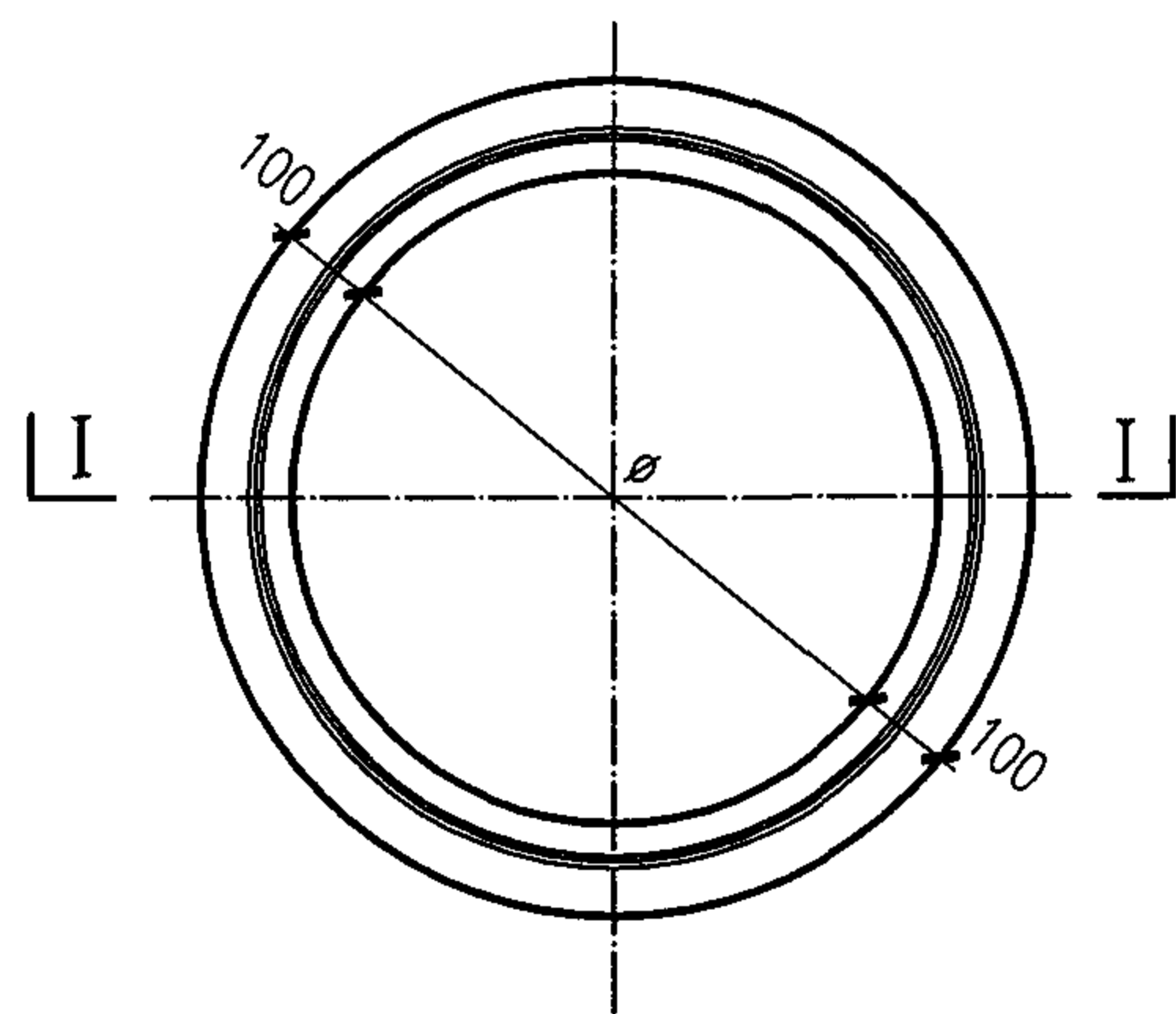
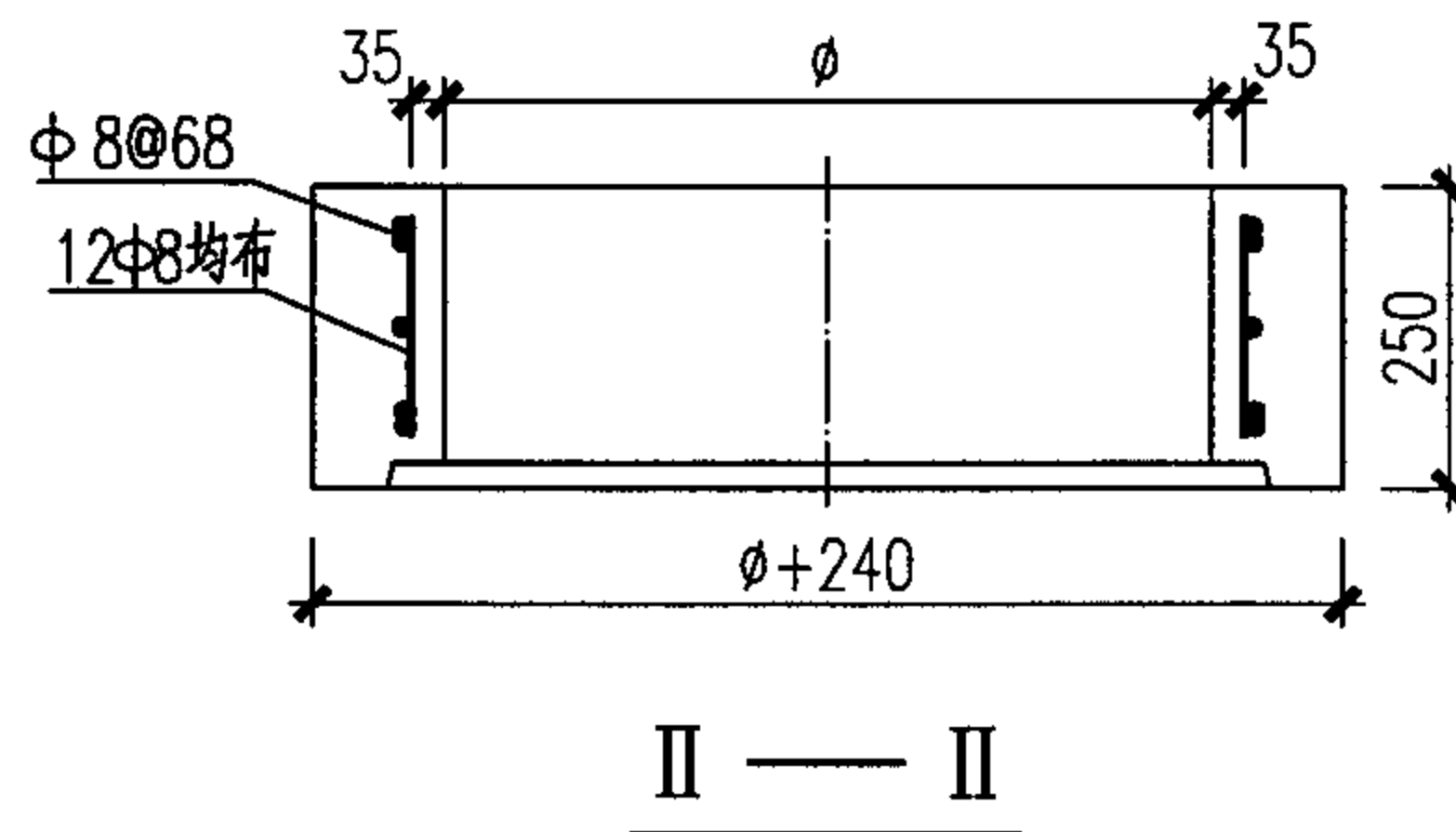
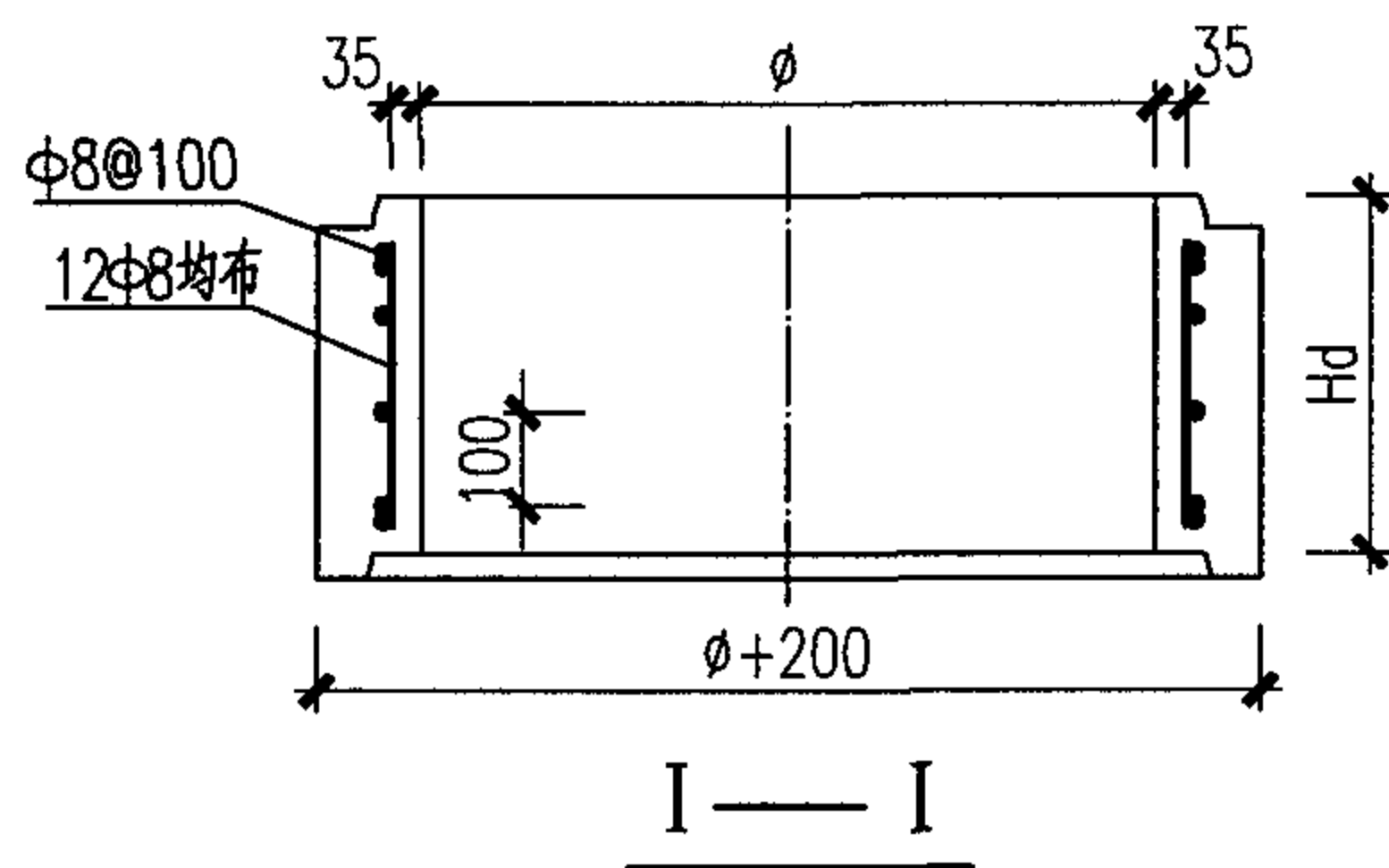
设计

王光明

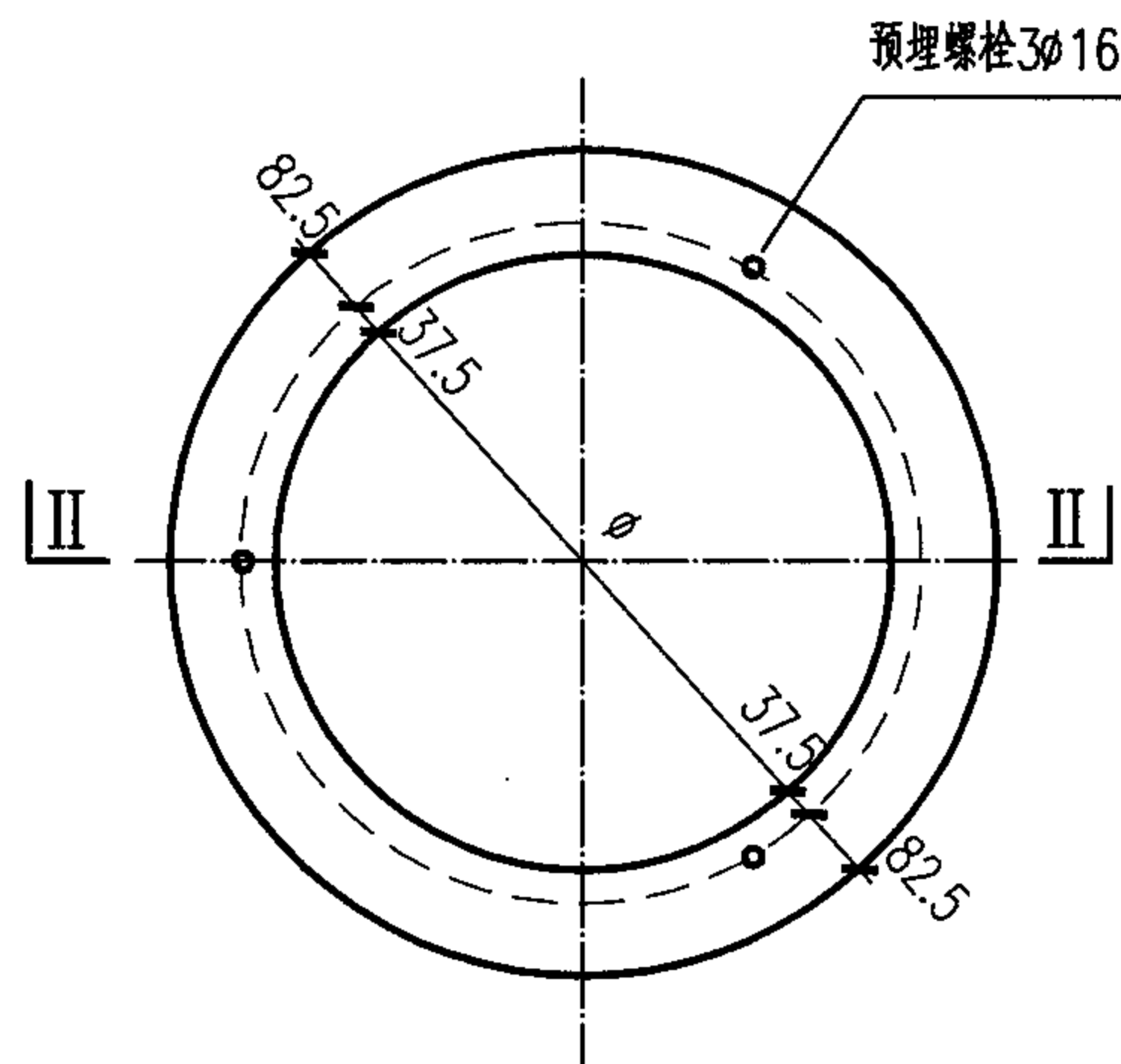
王光明

页

49



井筒调节块平面图



井圈平面图

井筒重量表

Hd	$\phi 700$ 井筒 (t)	$\phi 800$ 井筒 (t)
90	0.057	0.064
140	0.088	0.099
180	0.113	0.127
360	0.226	0.254
720	0.452	0.509
1440	0.904	1.017
1800	1.130	1.272

井圈重量表

Hd	$\phi 700$ 井圈 (t)	$\phi 800$ 井圈 (t)
250	0.193	0.217

说明:

- 1.图中 $\phi$ 值为700, 800两种。
- 2.井圈和井筒调节块钢筋在构件端头密绕两圈。
- 3.连接企口尺寸见第49页图。

$\phi 700$ 、 $\phi 800$ 井筒及井圈配筋图

图集号

05SS521

审核 萧岩

萧岩

校对 陈辉

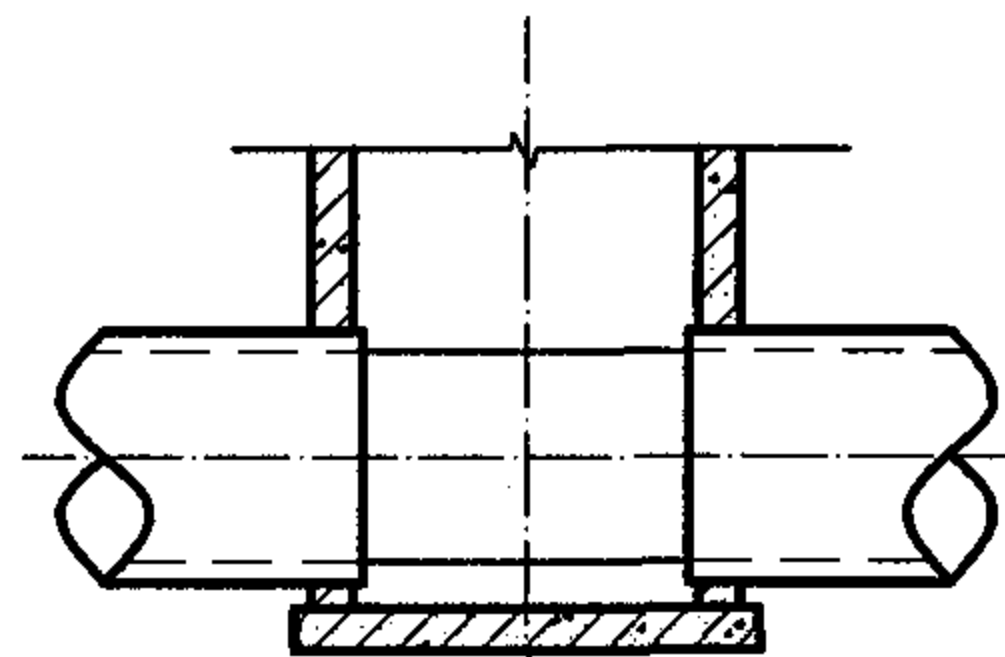
陈辉

设计 王光明

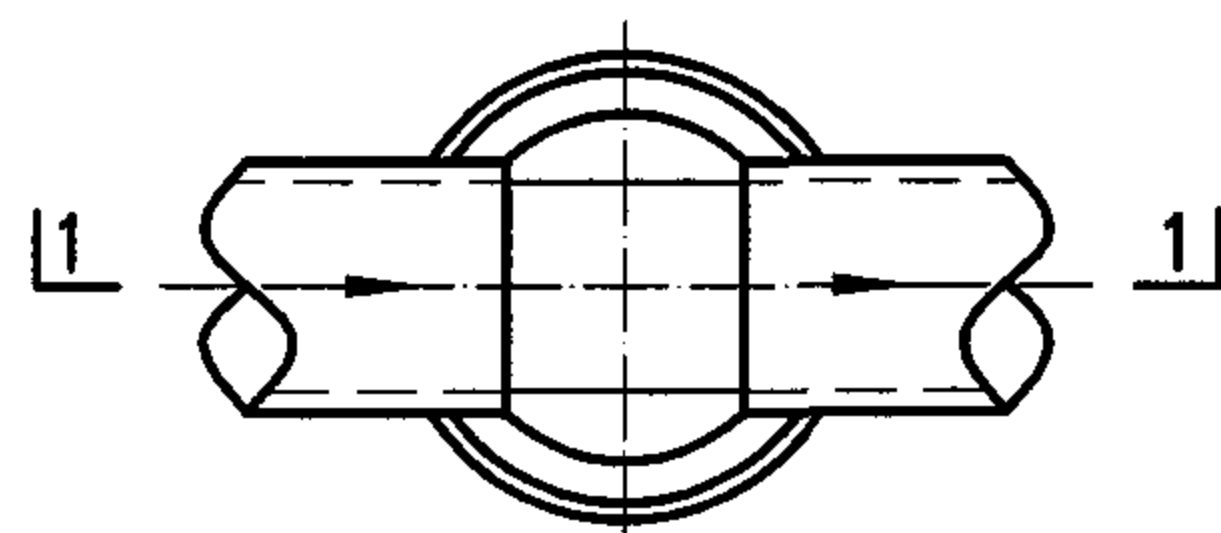
王光明

页

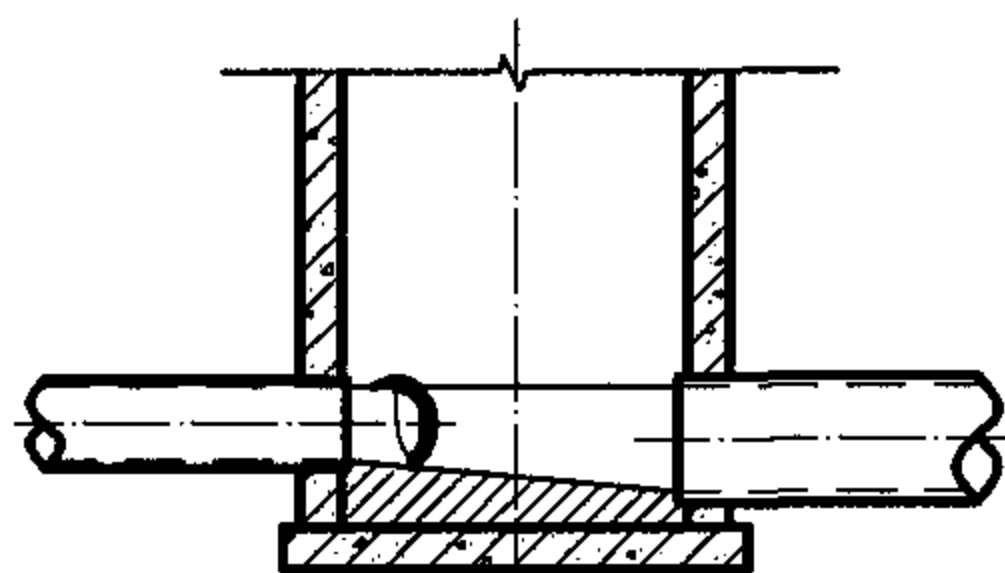
50



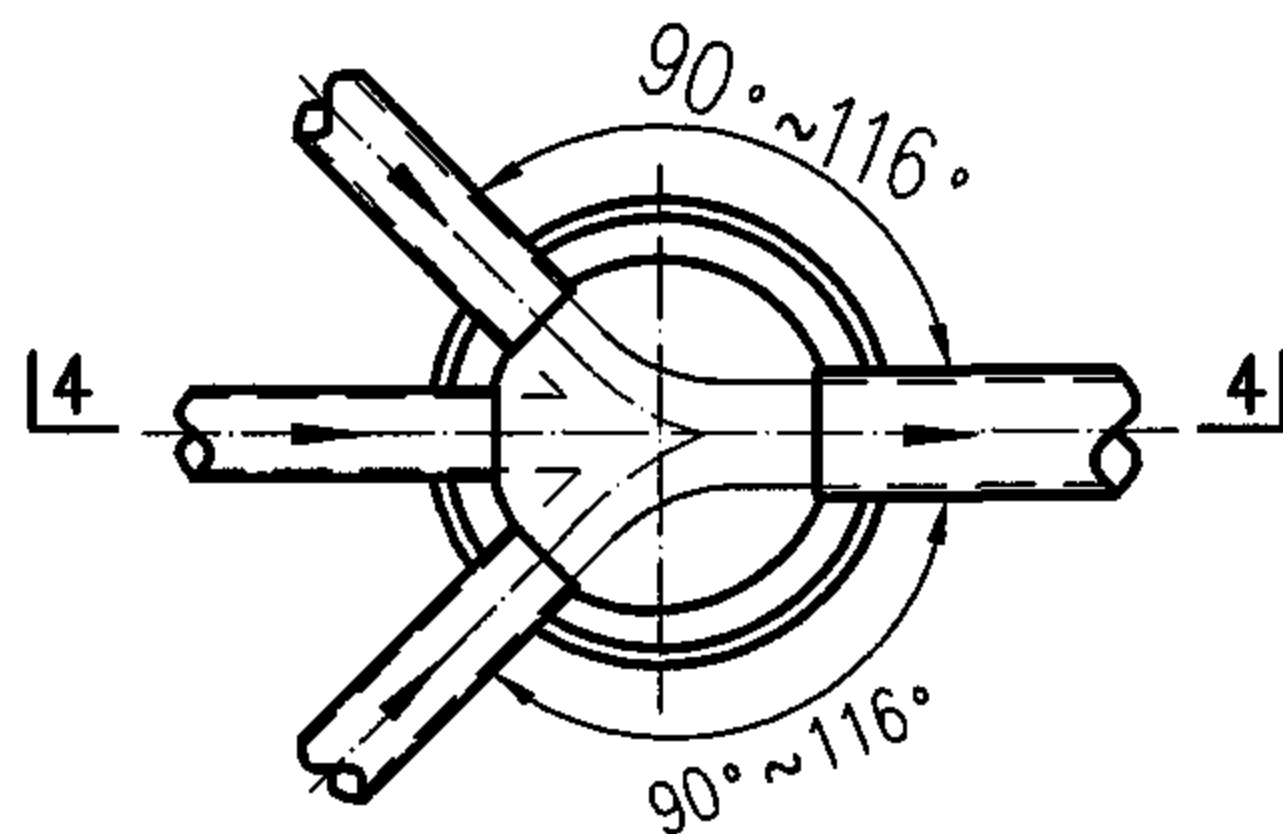
1—1



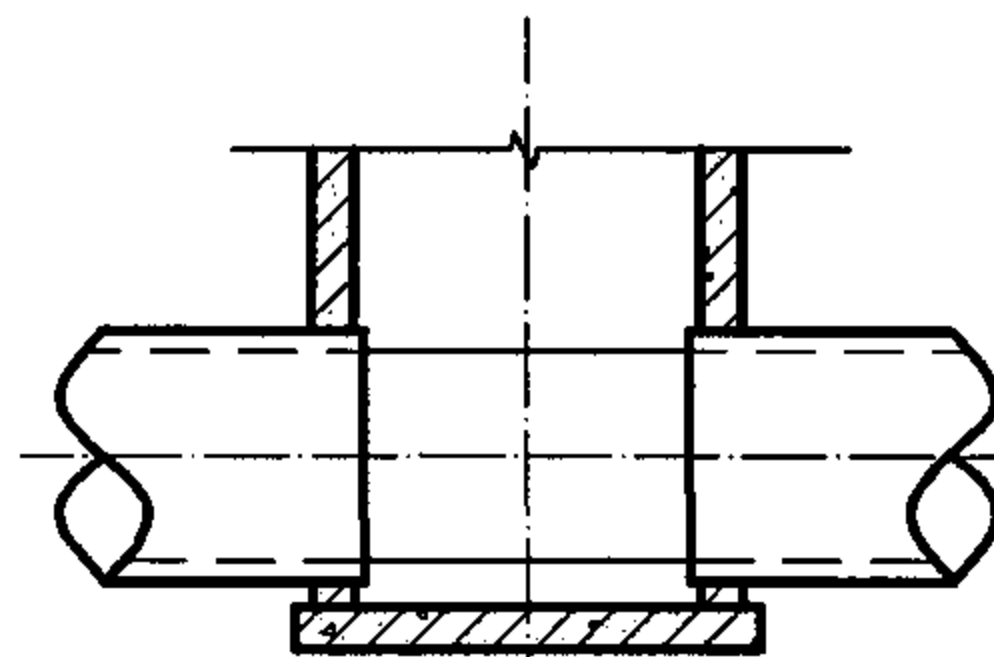
直线井流槽图



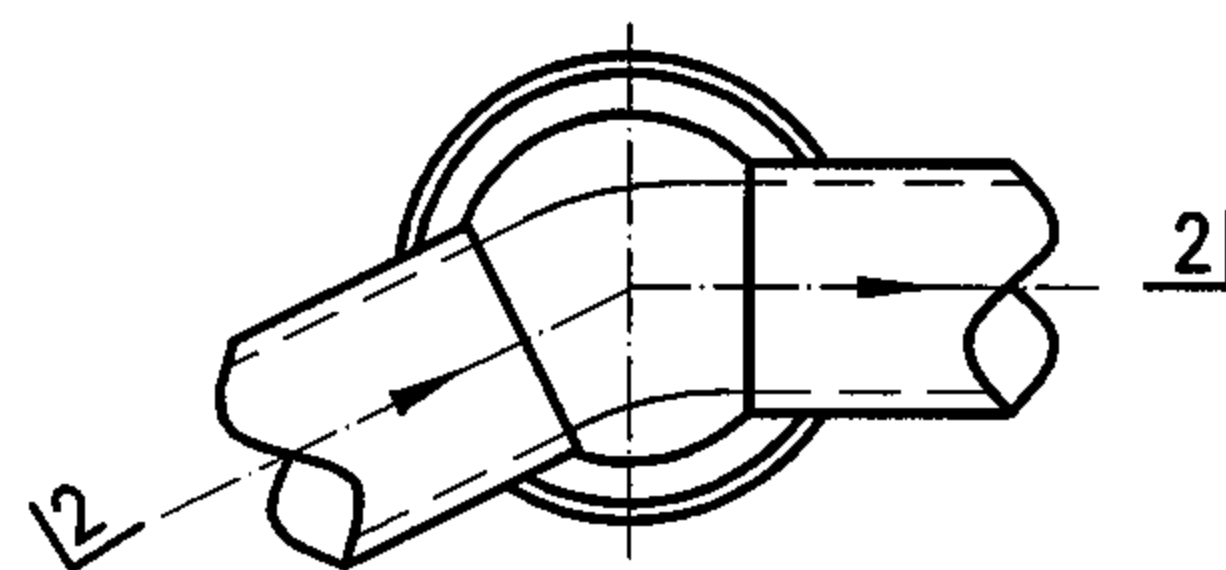
4—4



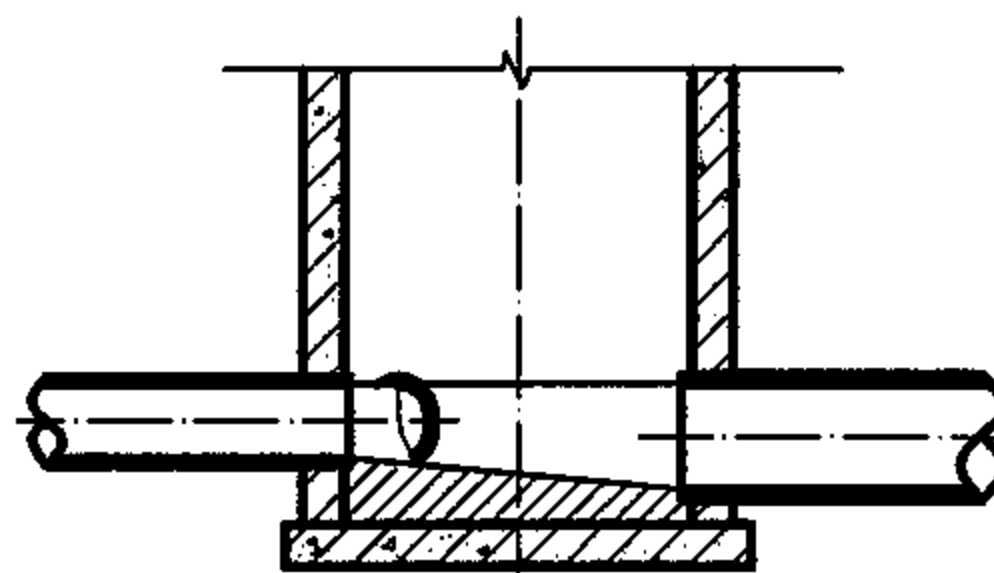
90°~116°四通井流槽图



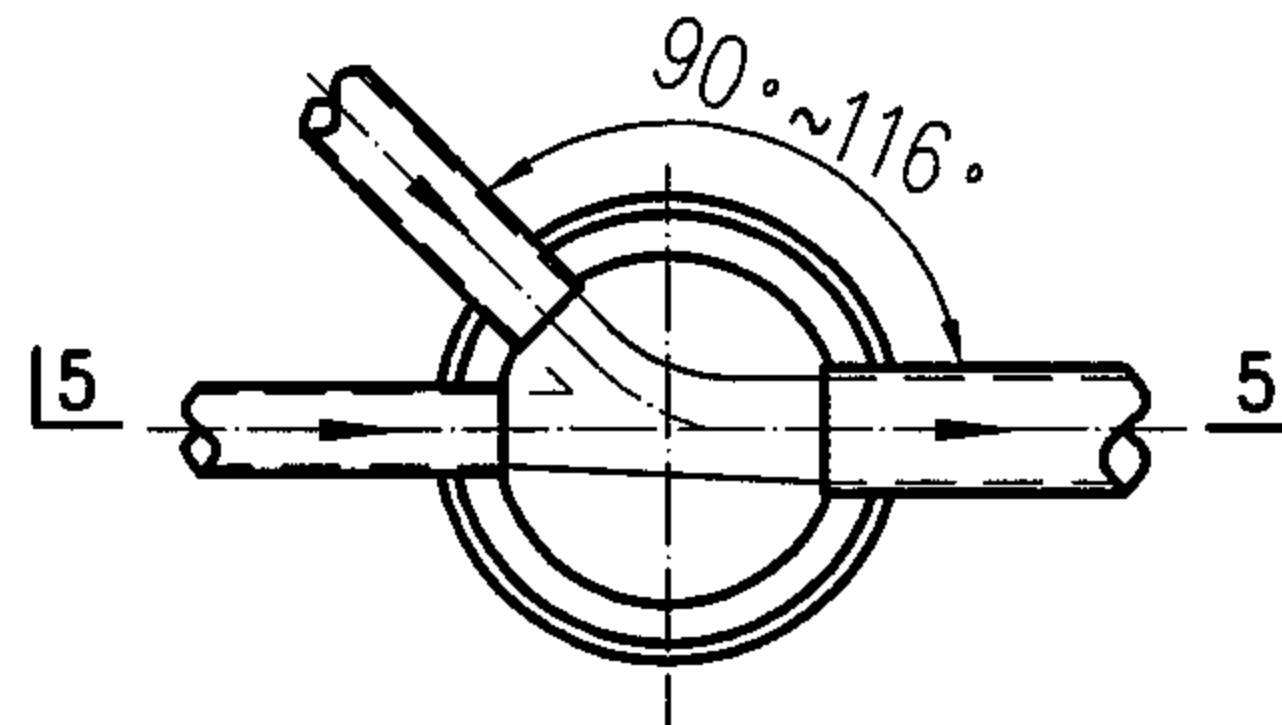
2—2



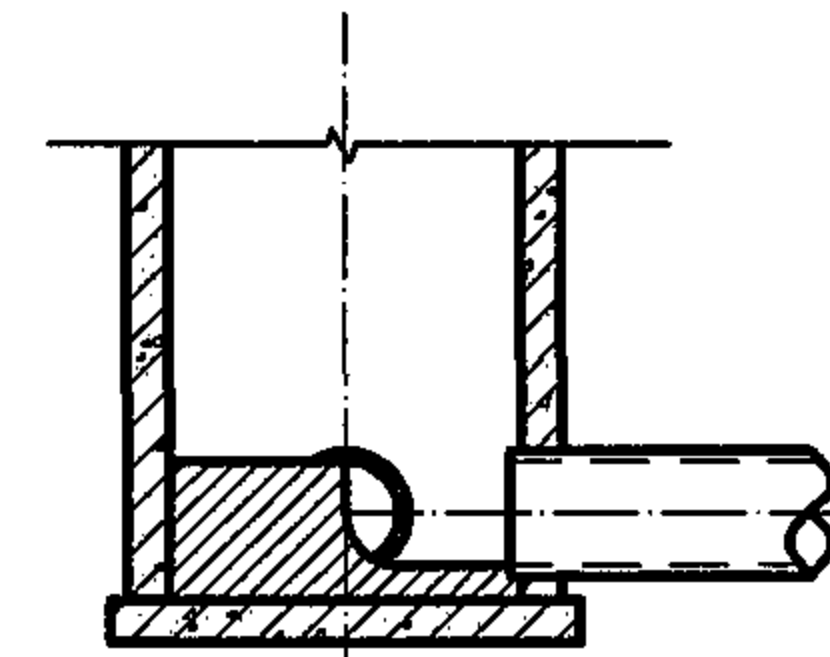
转弯井流槽图



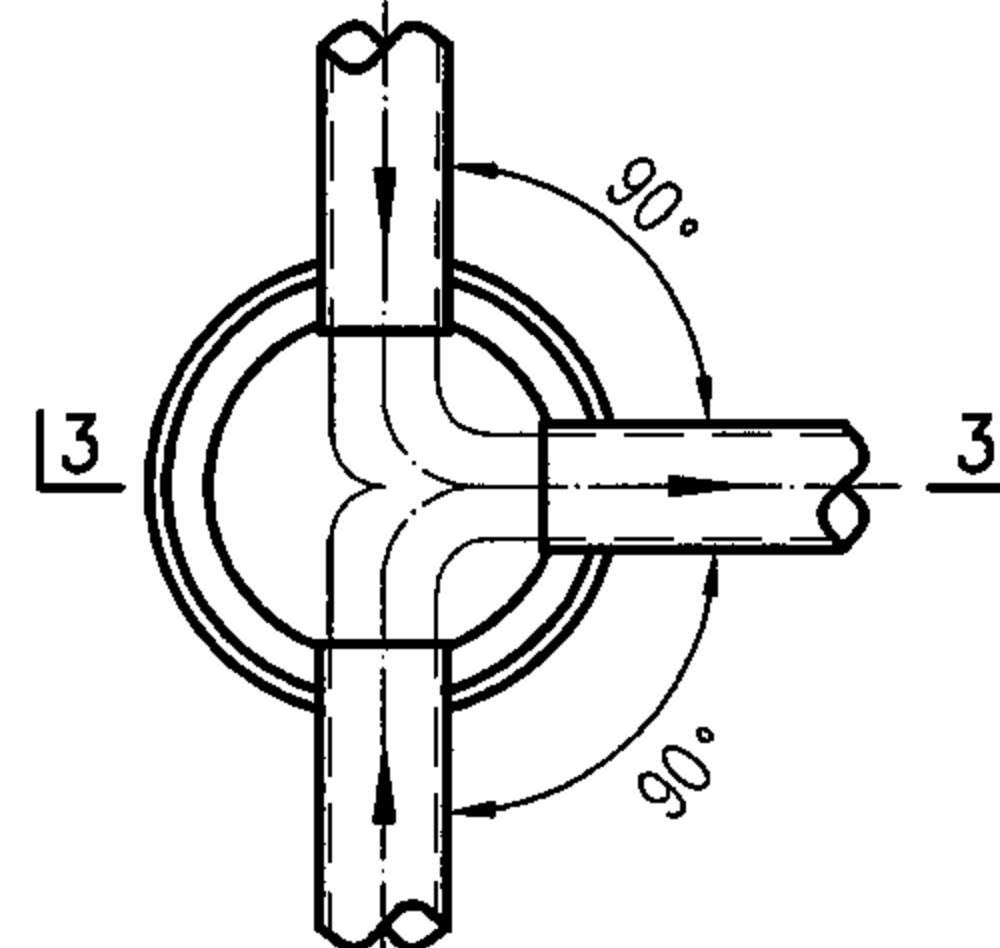
5—5



90°~116°三通井流槽图



3—3



90°三通井流槽图

说明:

1.上、下游管道采用管内顶平接。

2.检查井井底设置流槽。雨水检查井流槽顶

与0.5倍大管管径处相平,污水检查井流槽

顶与0.85倍大管管径处相平。

3.流槽可用C10混凝土现浇。

## 圆形检查井流槽

图集号

05SS521

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

设计

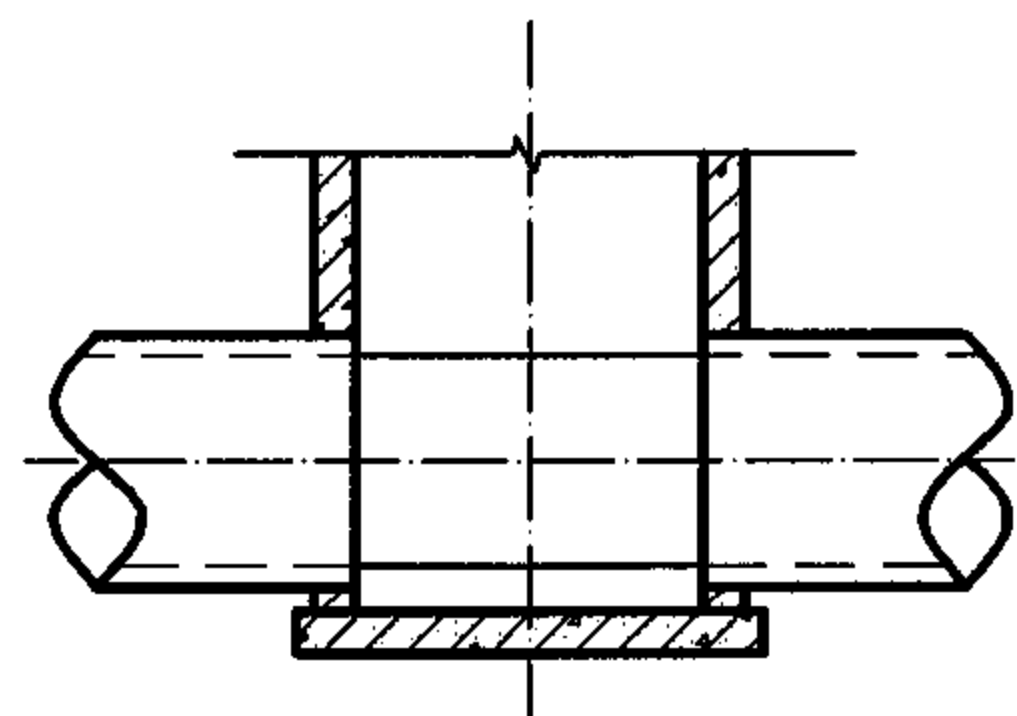
王光明

王光明

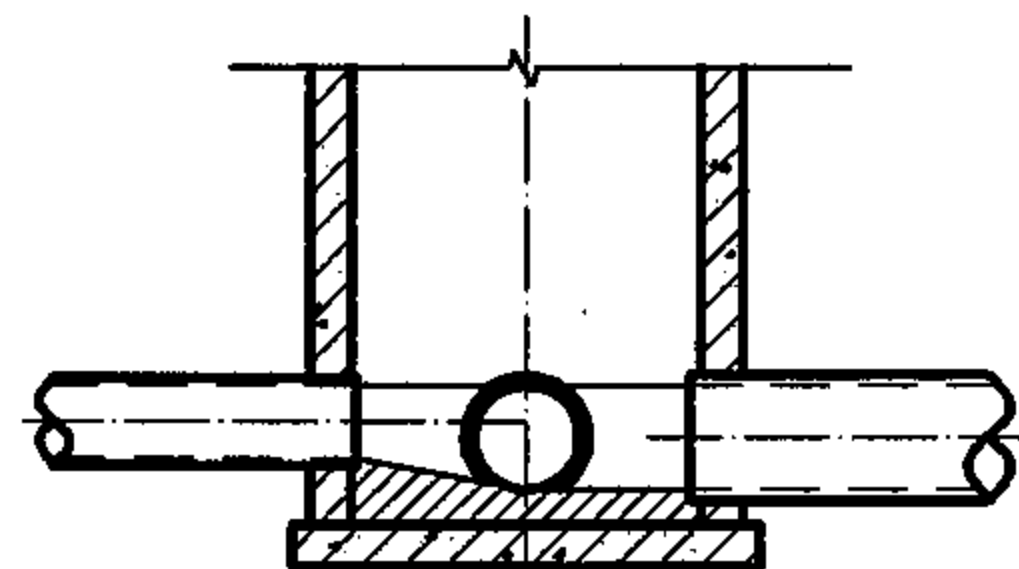
页

51

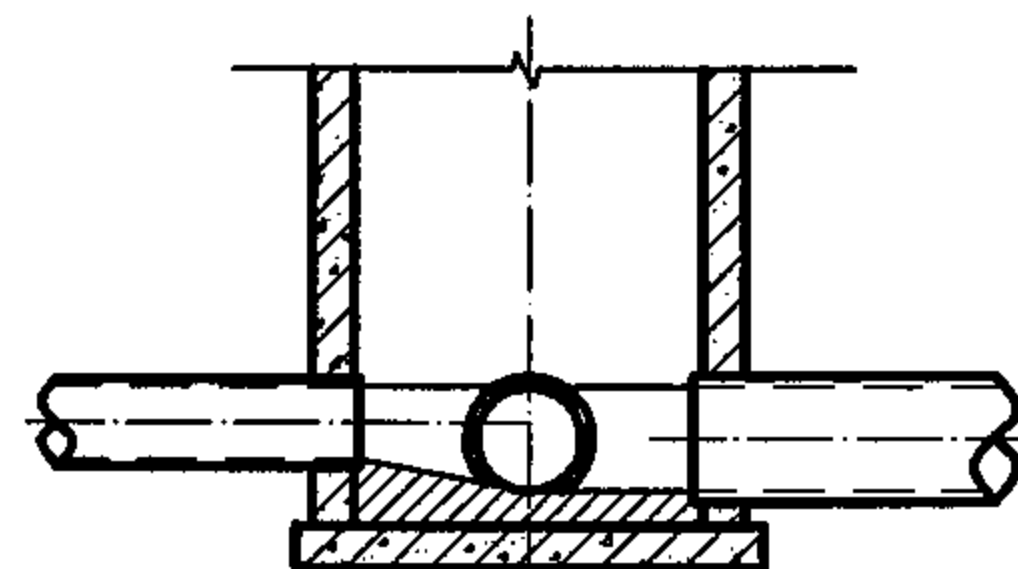




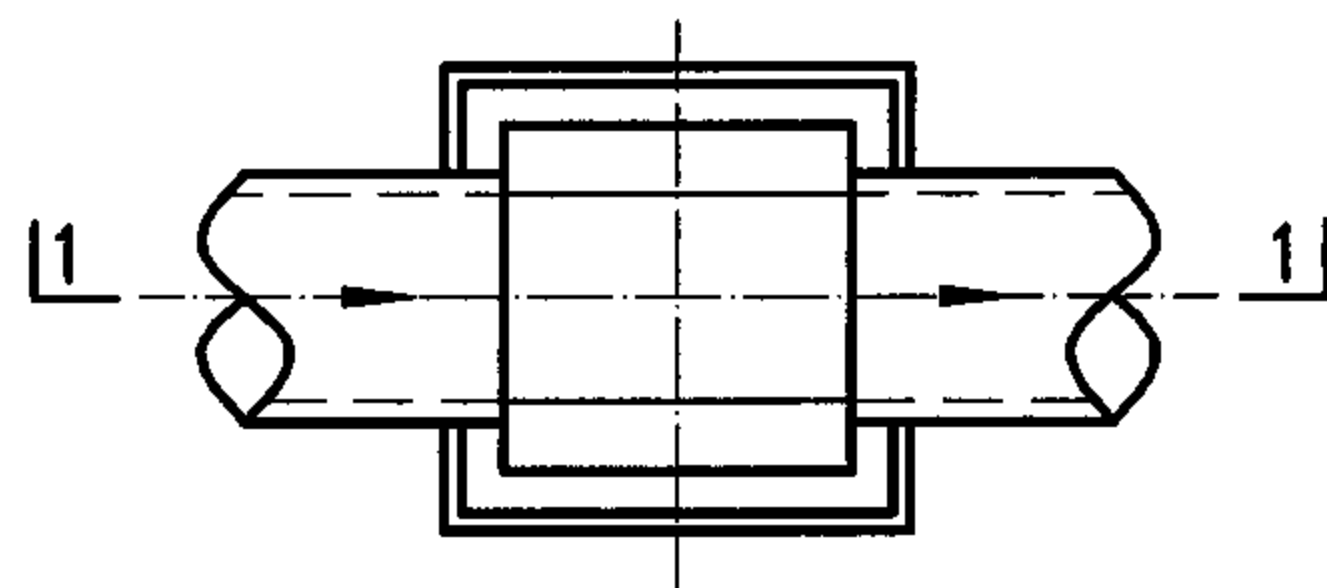
1—1



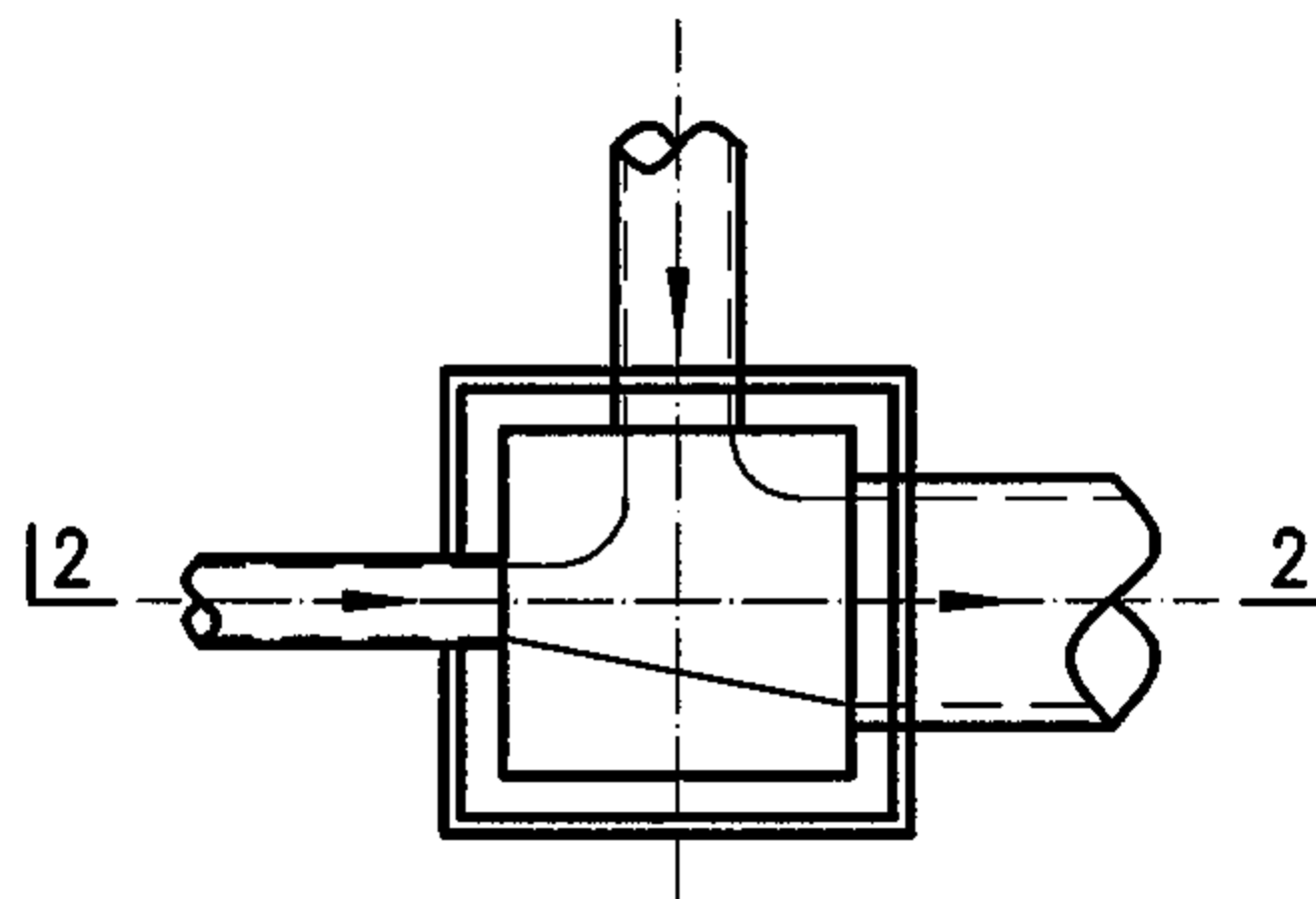
2—2



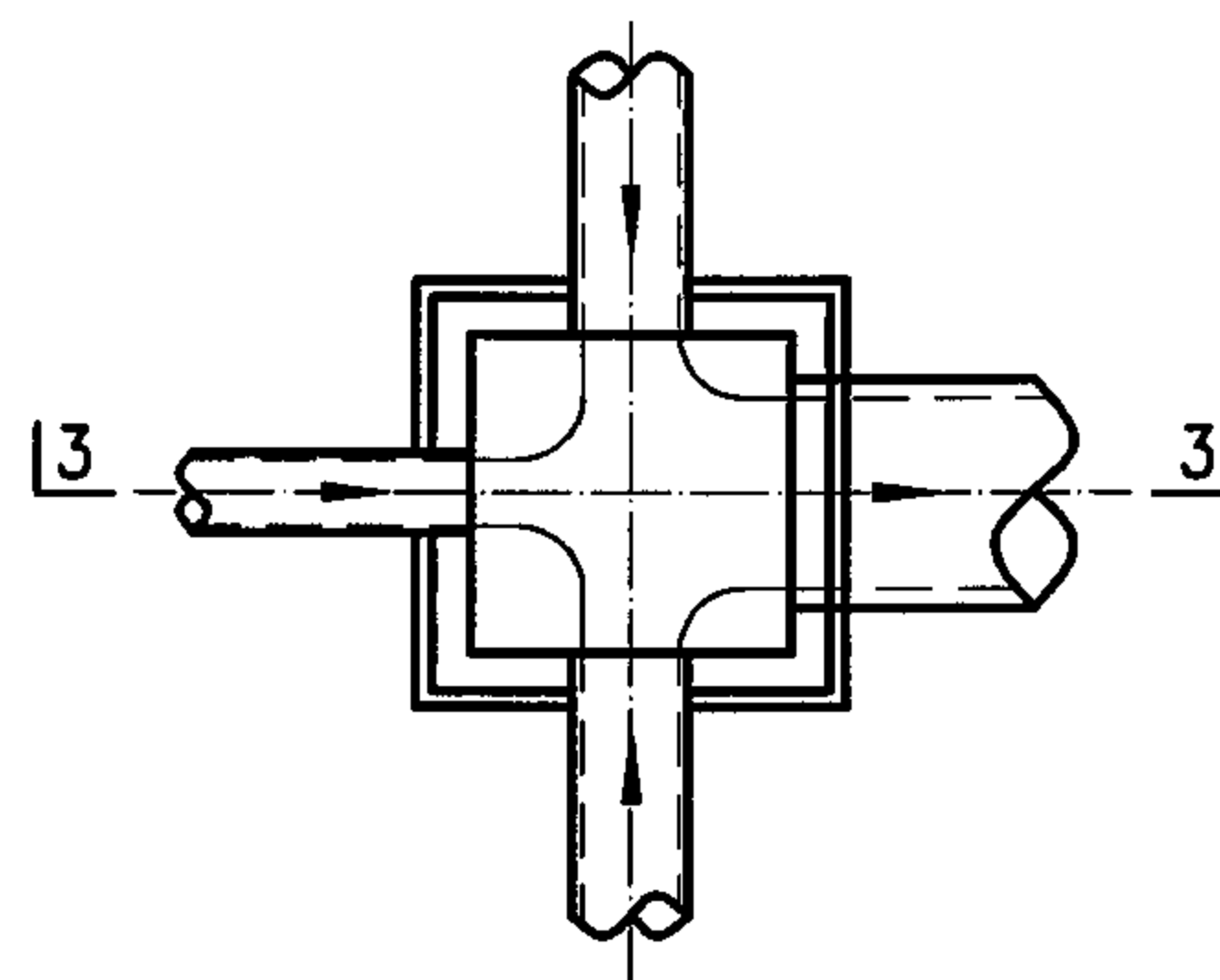
3—3



直线井流槽图



90°三通井流槽图



90°四通井流槽图

说明:

1.上、下游管道采用管内顶平接。

2.检查井井底设置流槽。雨水检查井流槽顶与0.5倍大管管径处相平,污水检查井流槽顶与0.85倍大管管径处相平。

3.流槽可用C10混凝土现浇。

### 矩形检查井流槽

图集号

05SS521

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

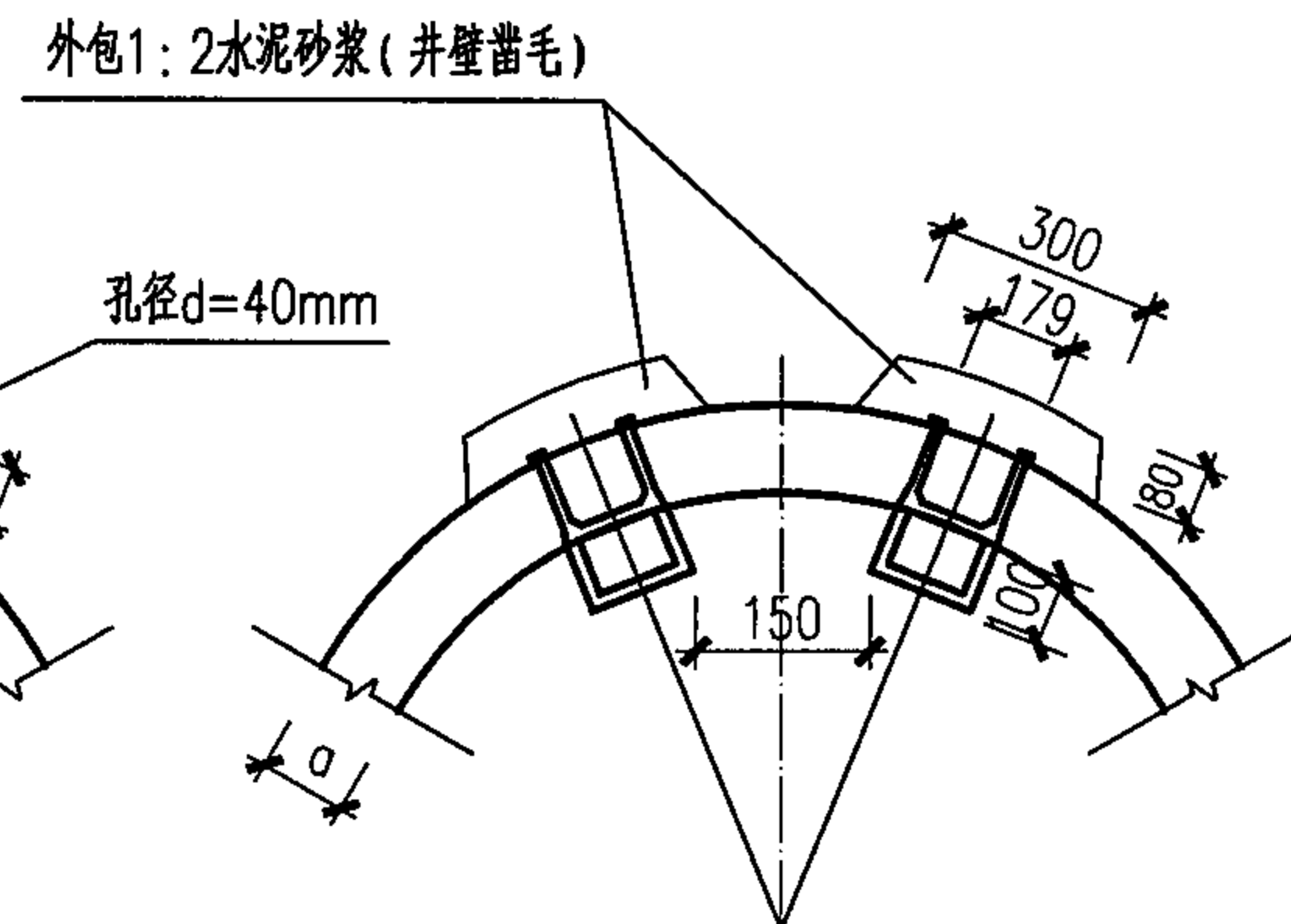
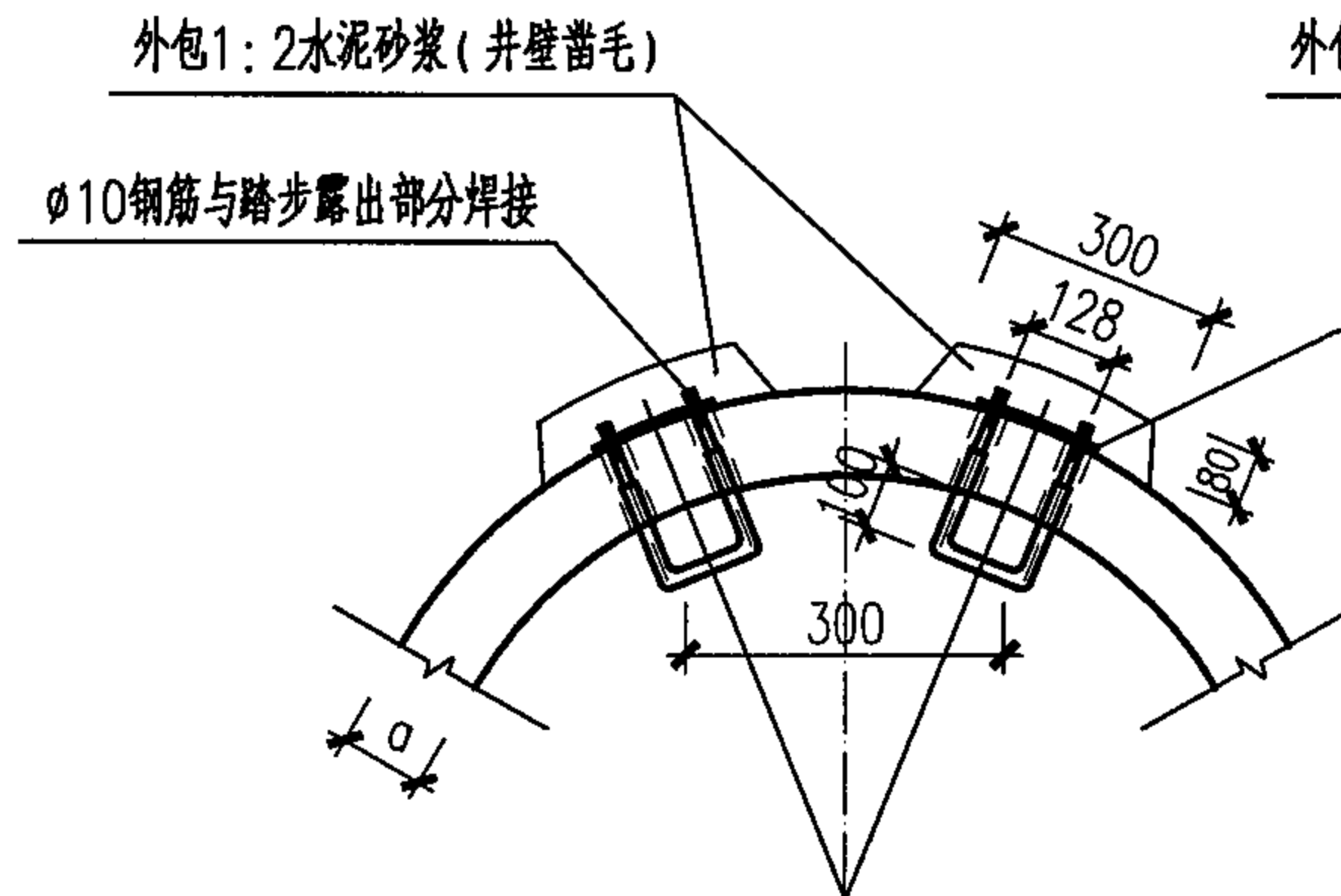
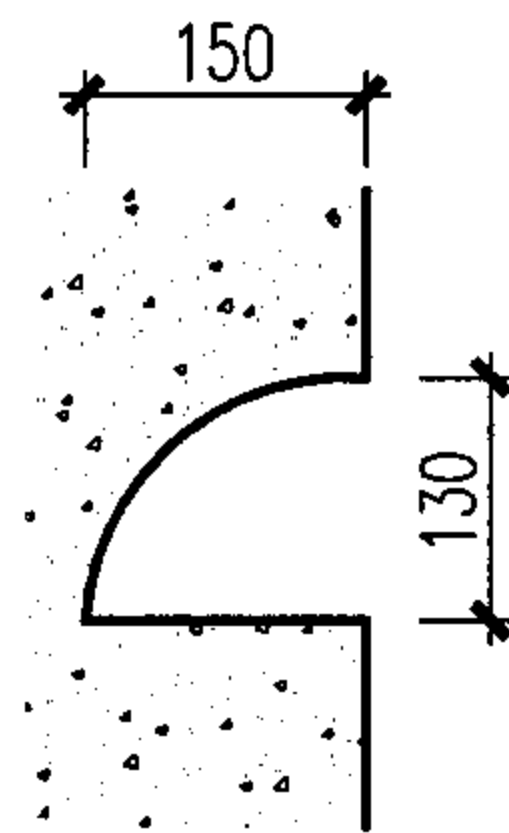
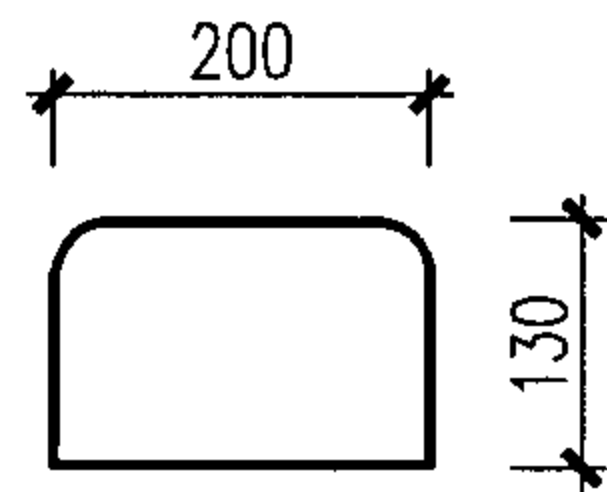
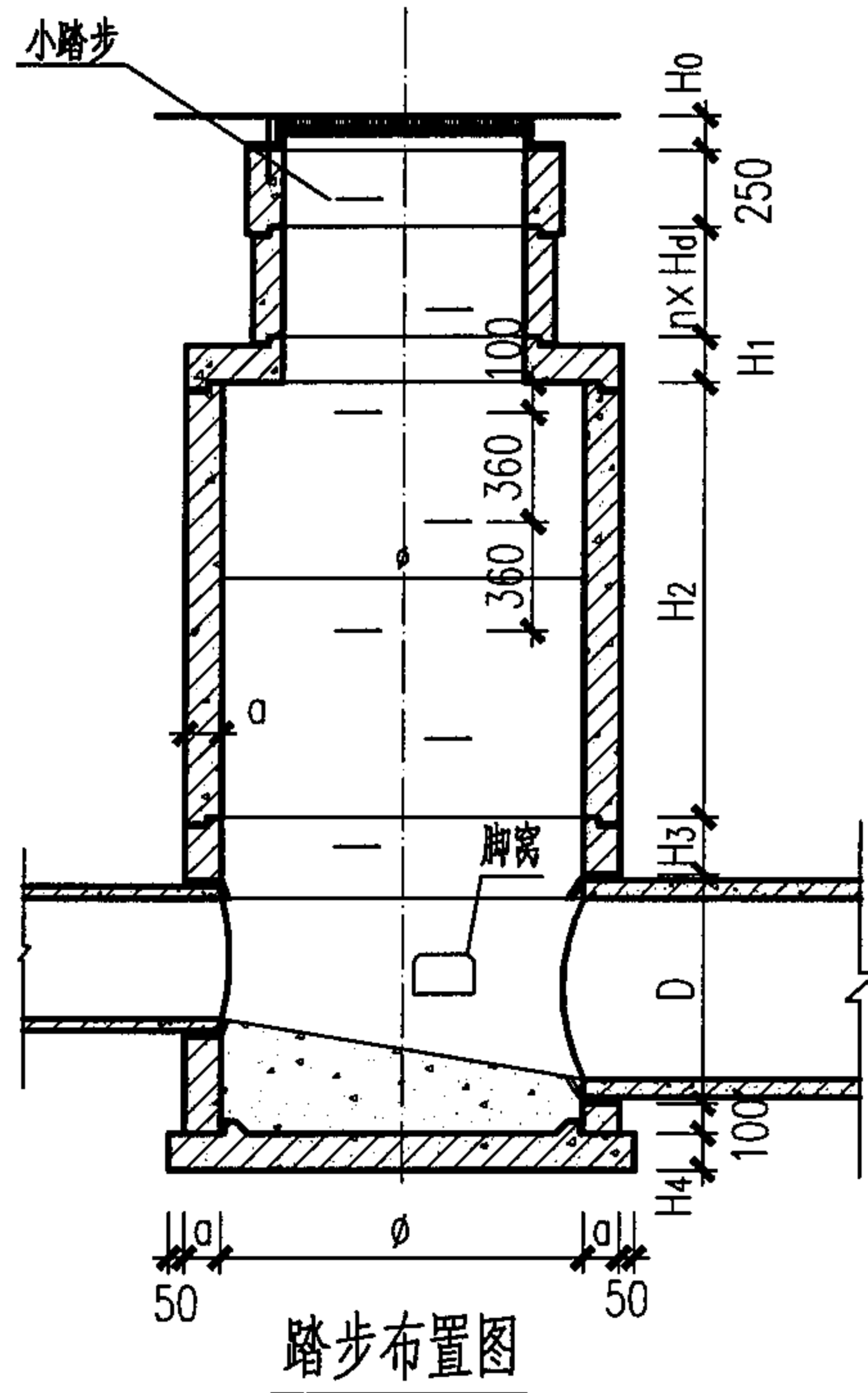
设计

王光明

王光明

页

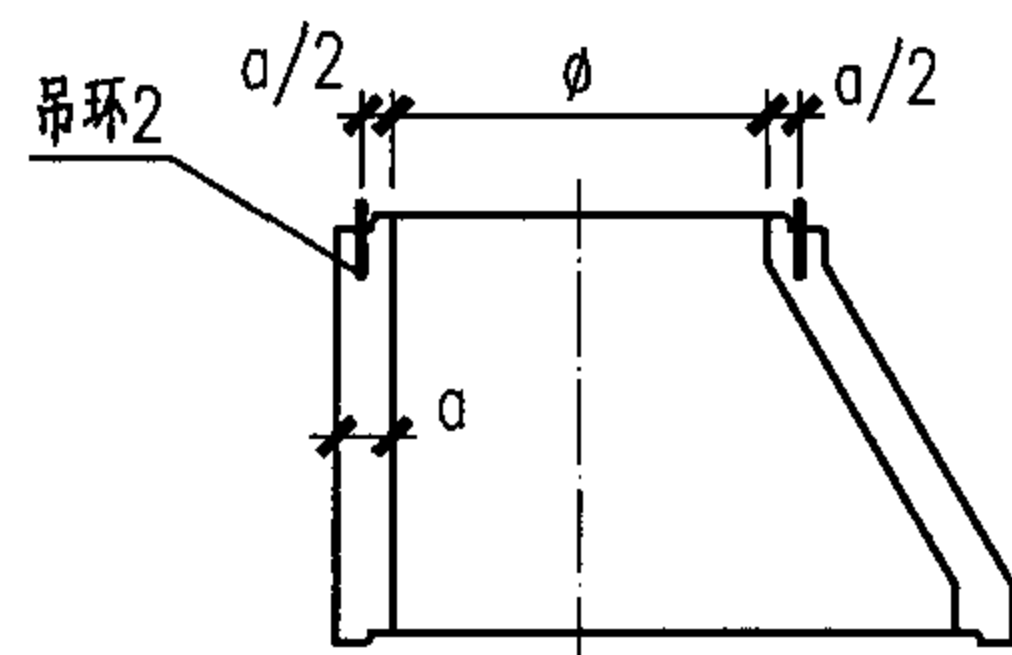
52



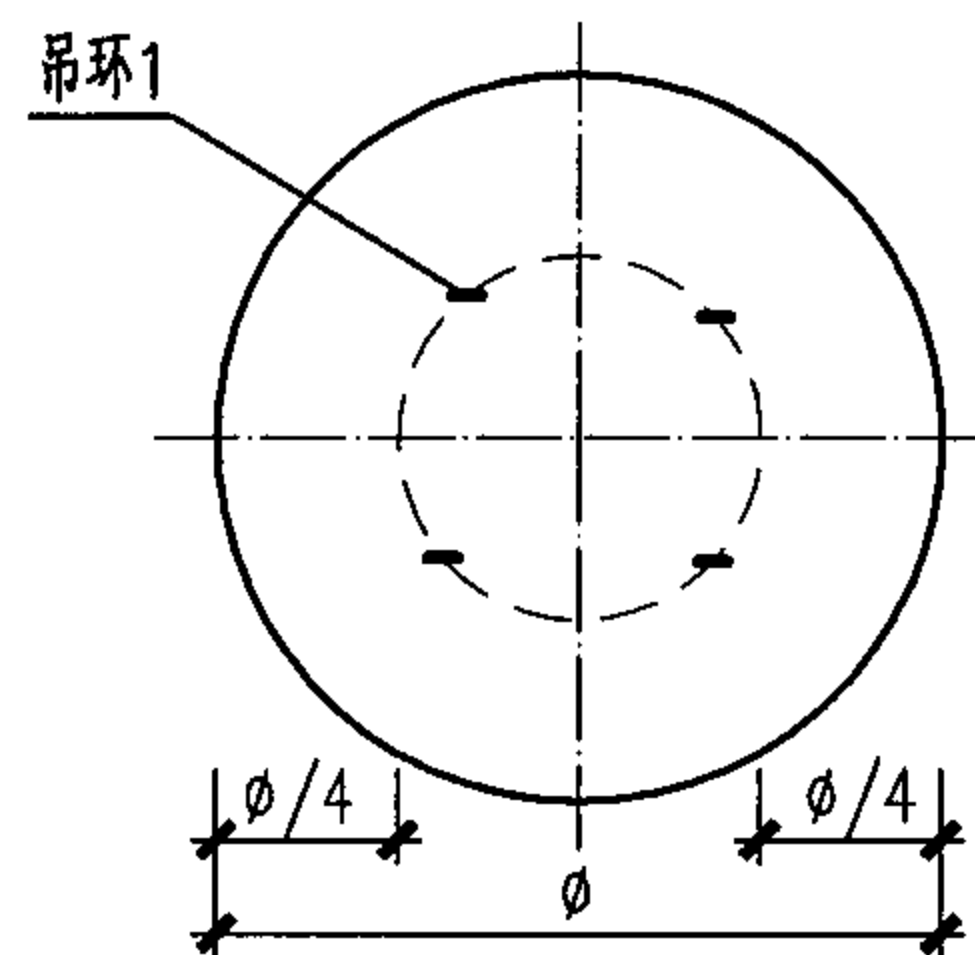
说明:

- 1.井室、井筒采用塑钢或铸铁小踏步。
- 2.踏步安装时，井室以盖板下100mm为基准，井筒以盖板下100mm为基准，步距为360mm。
- 3.踏步可以与预制件一同预制，也可预制完成后打眼安装。

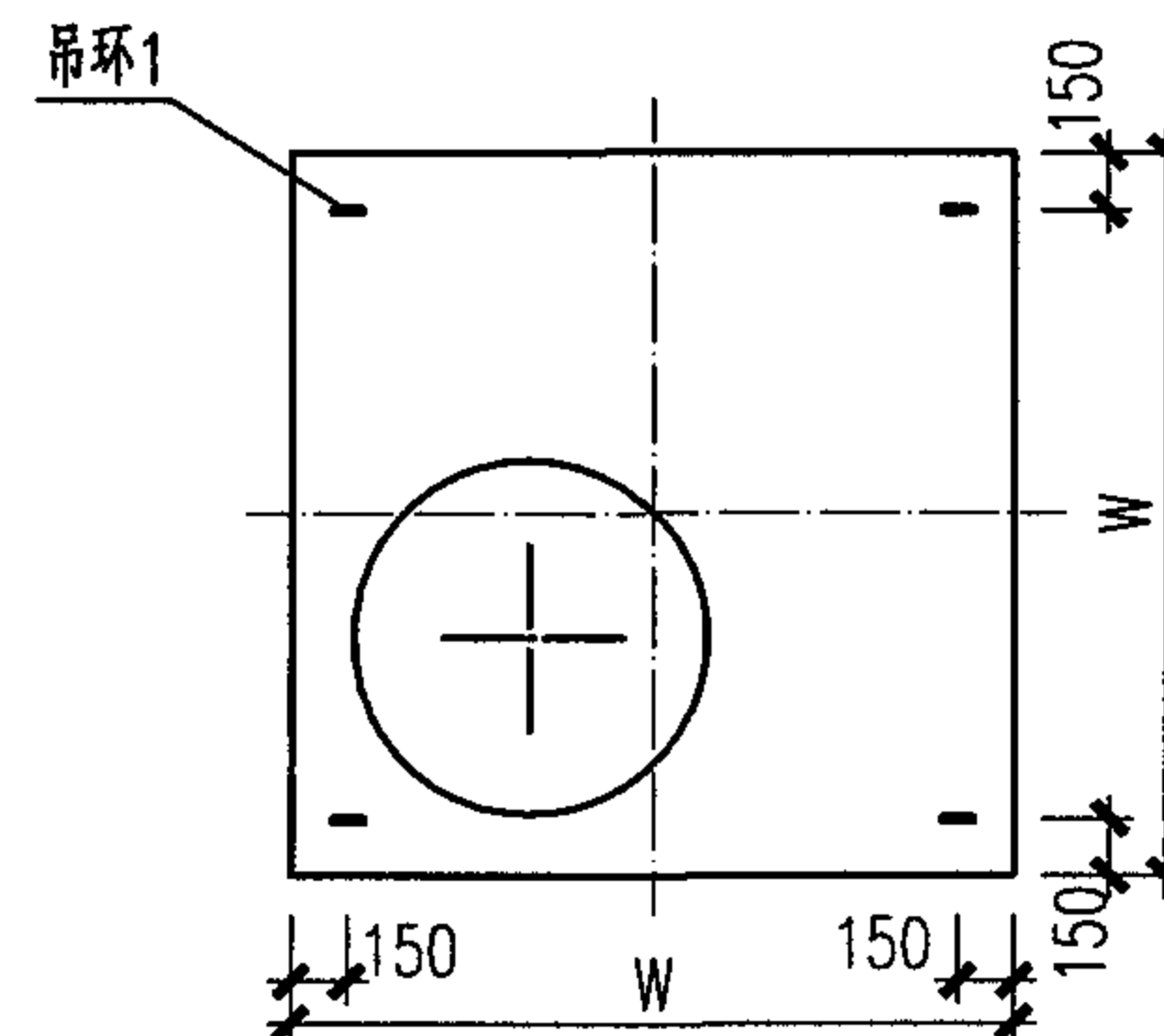
踏步安装								图集号	05SS521
审核	萧岩	萧岩	校对	陈辉	陈辉	设计	王光明	页	53



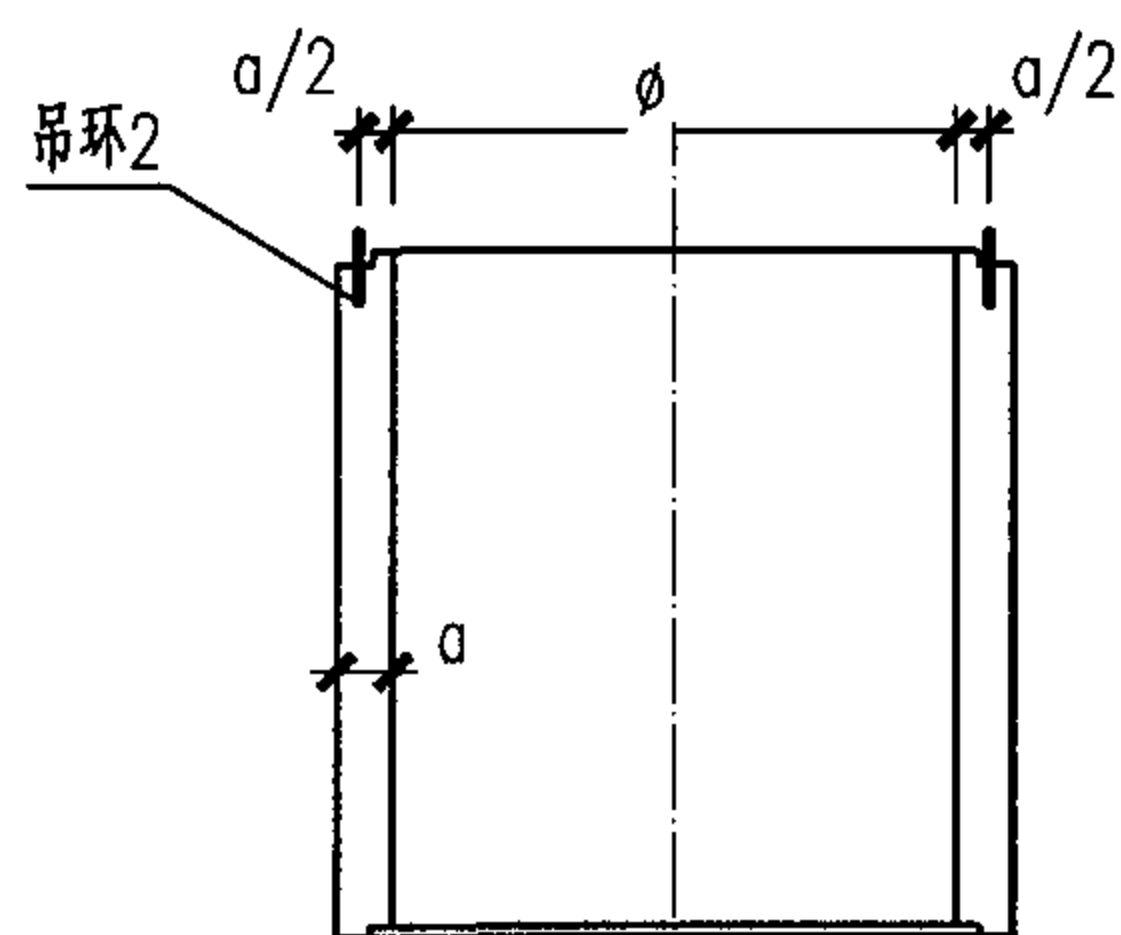
收口



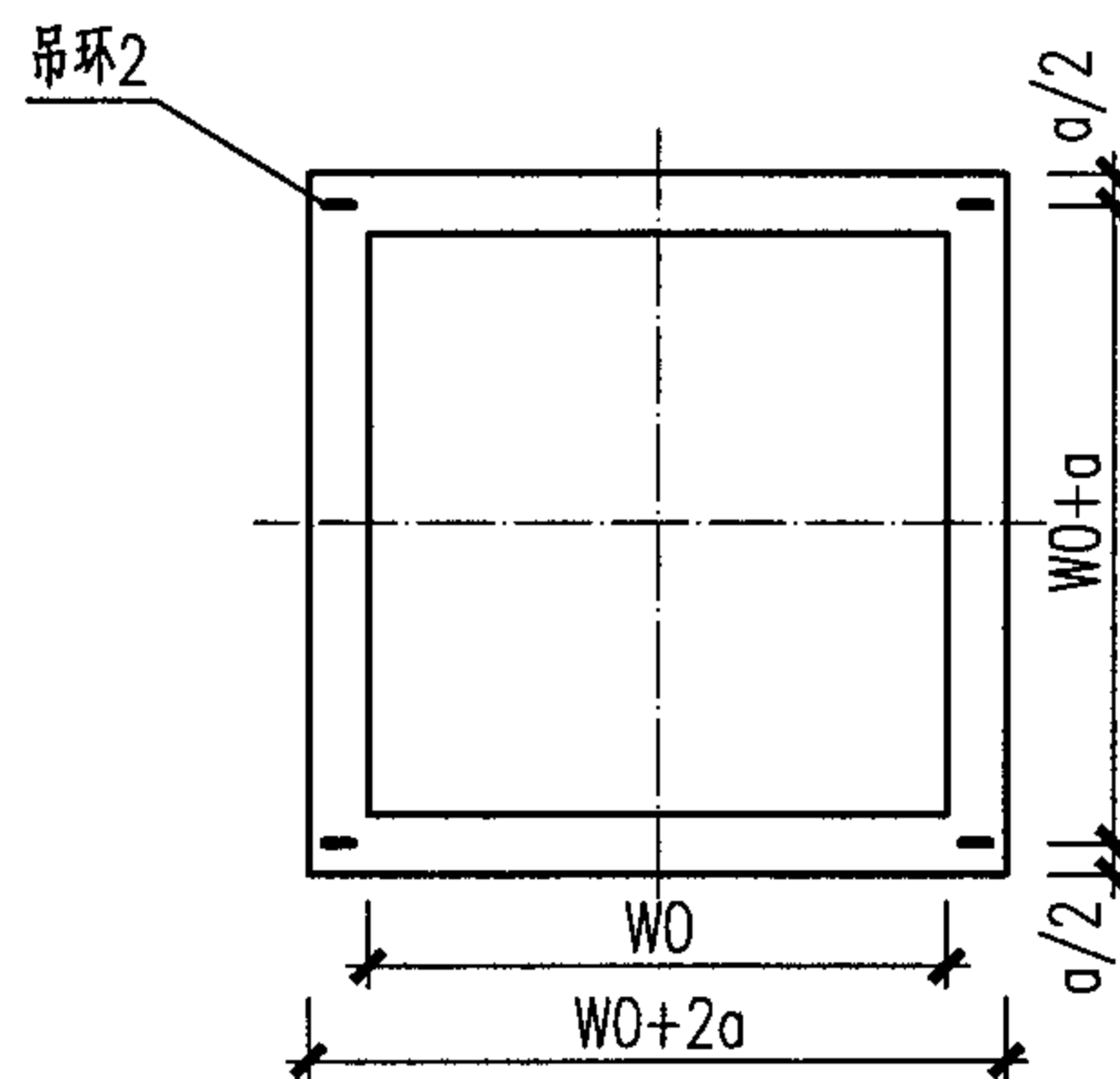
圆形底板



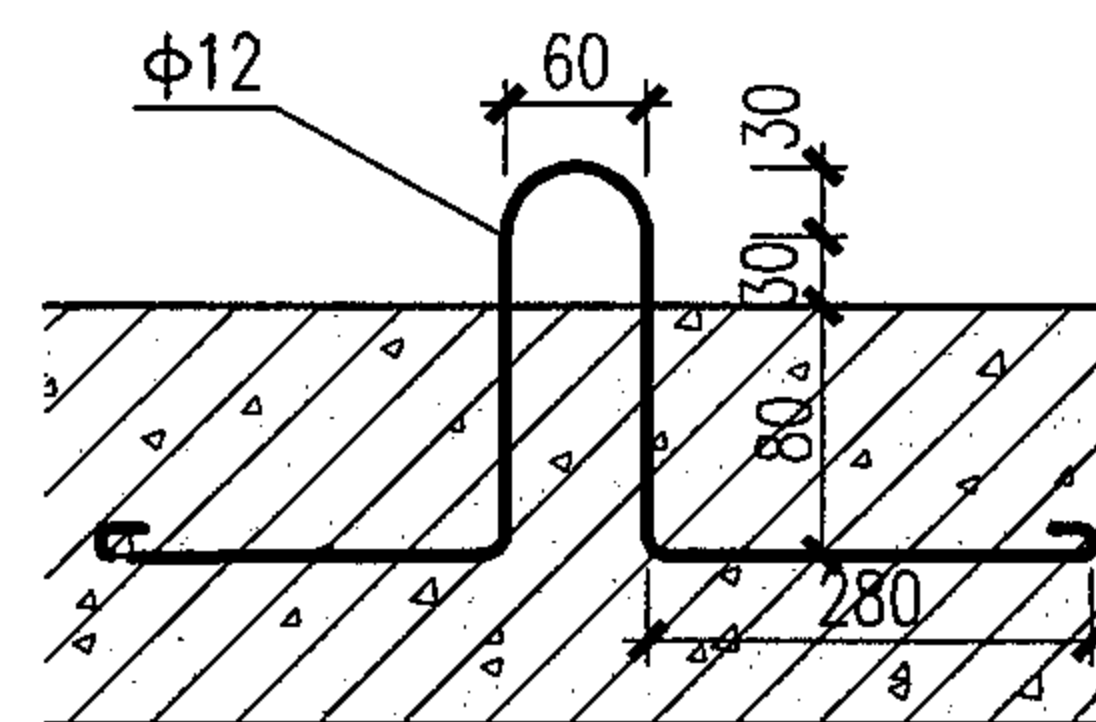
矩形盖板



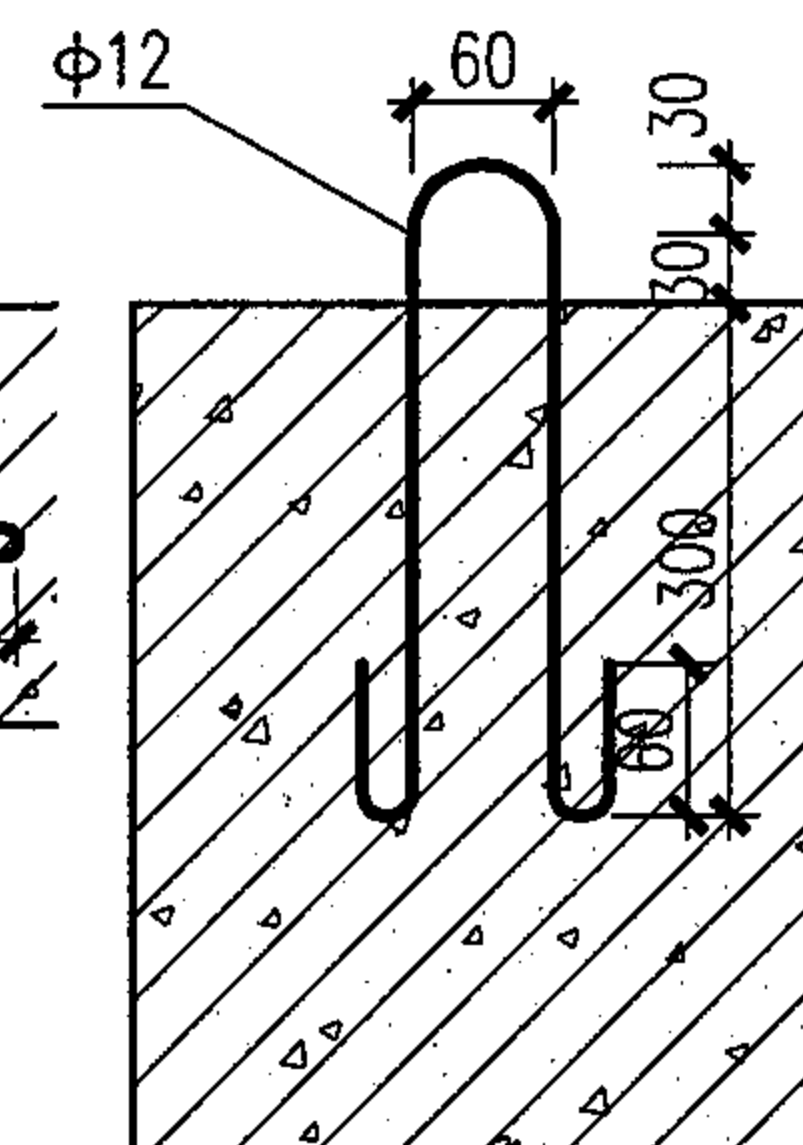
圆形井筒、井室



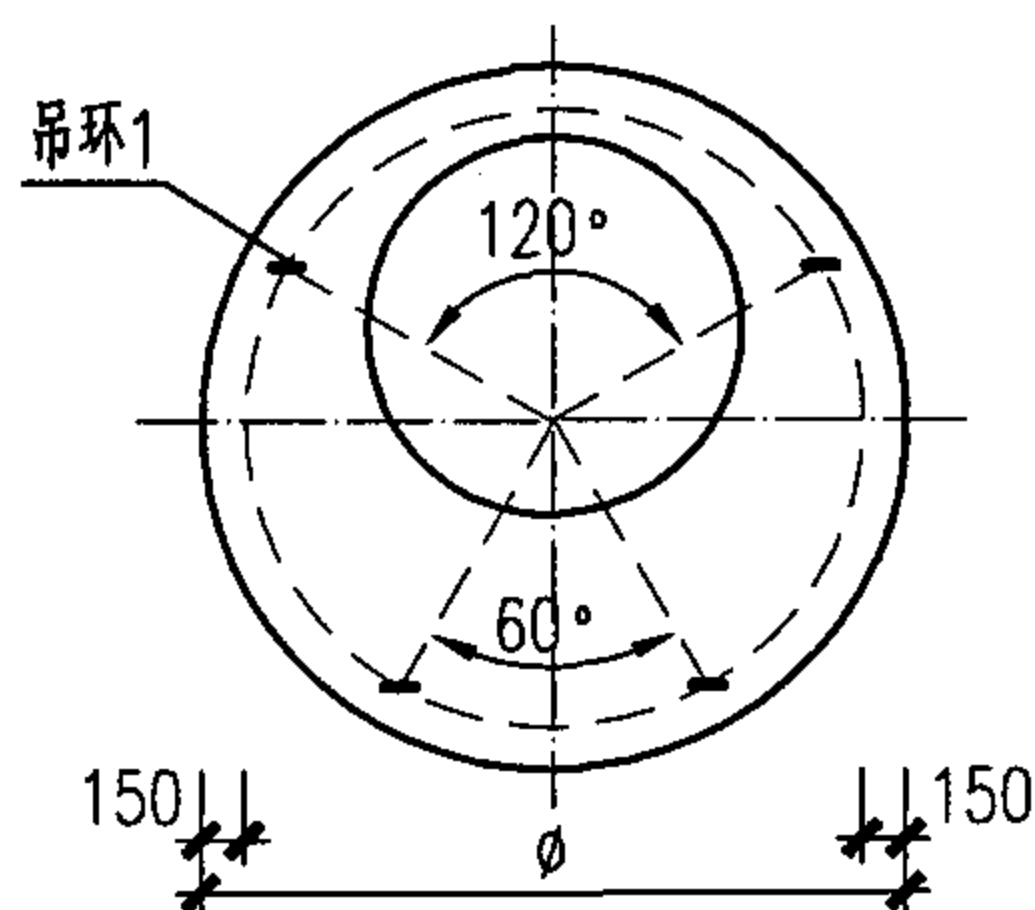
矩形井室



吊环1



吊环2



圆形盖板

说明:

1. 钢筋采用HPB235.
2. 图中 $a$ 为构件壁厚.

起吊环安装

图集号

05SS521

审核 萧岩

萧岩

校对 陈辉

陈辉

设计 王光明

王光明

页

54

主编单位、参编单位、联系人及电话

主编单位	北京市市政工程研究院	陈辉	010-68355073
	北京市市政专业设计院	黄谦	010-68358869


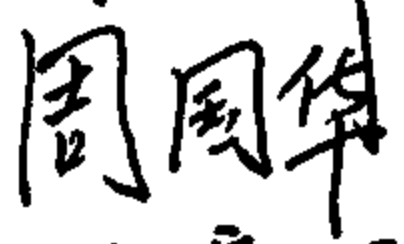

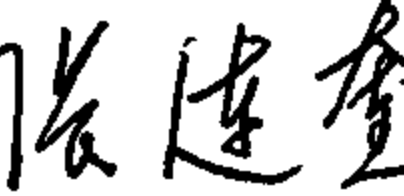
主审人            沈世杰            北京市政工程设计研究总院

主管单位、联系人及电话

中国建筑标准设计研究院            丁再励      刘敏            010-88361155-800（国标图热线电话）

# 混凝土模块式排水检查井

批准部门：中华人民共和国建设部  
批准文号：建质[2005]118号  
主编单位：北京首都工程建筑设计有限公司  
统一编号：GJBT-872  
实行日期：二〇〇五年九月一日  
图 集 号：05SS522

主编单位负责人   
主编单位技术负责人   
技术 审 定 人   
设 计 负 责 人 

## 目 录

目录(一)、(二)----- 1~2  
总说明(一)~(四)----- 3~6



### 圆形检查井

圆形排水检查井尺寸表----- 7  
圆形排水检查井流槽形式图----- 8  
 $\Phi 700\text{mm}$ 、 $\Phi 800\text{mm}$ 圆形雨污水检查井( $D \leq 400\text{mm}$ )----- 9  
 $\Phi 700\text{mm}$ 、 $\Phi 800\text{mm}$ 圆形雨污水检查井组砌图(一)、(二)--- 10~11  
 $\Phi 900\text{mm} \sim \Phi 1500\text{mm}$ 圆形雨水检查井 ( $D \leq 800\text{mm}$ )----- 12  
 $\Phi 900\text{mm} \sim \Phi 1500\text{mm}$ 圆形污水检查井 ( $D \leq 800\text{mm}$ )----- 13  
 $\Phi 900\text{mm} \sim \Phi 1500\text{mm}$ 圆形雨水检查井组砌图(一)~(三)--- 14~16

$\Phi 900\text{mm} \sim \Phi 1500\text{mm}$ 圆形污水检查井组砌图(一)~(三)--- 17~19  
 $\Phi 900\text{mm}$ 圆形雨污水检查井盖板配筋图----- 20  
 $\Phi 1100\text{mm}$ 圆形雨污水检查井盖板配筋图----- 21  
 $\Phi 1300\text{mm}$ 圆形雨污水检查井盖板配筋图----- 22  
 $\Phi 1500\text{mm}$ 圆形雨污水检查井盖板配筋图----- 23

### 矩形检查井

矩形排水检查井尺寸表----- 24  
矩形排水检查井流槽形式图----- 25  
矩形直线形雨水检查井( $D=900 \sim 2000\text{mm}$ )----- 26  
矩形 $90^\circ$ 三通雨水检查井( $D=900 \sim 2000\text{mm}$ )----- 27

目 录(一)								图集号	05SS522
审核	陈宗明		校对	周国华		设计	张连奎	张连奎	1





# 总说明

## 1 编制依据

本图集依据建设部建质〔2004〕46号文“关于印发《2004年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”进行编制。

## 2 设计依据的有关国家标准、规范

- |      |                       |               |
|------|-----------------------|---------------|
| 2.1  | 《混凝土结构设计规范》           | GB50010-2002  |
| 2.2  | 《建筑地基基础设计规范》          | GB50007-2002  |
| 2.3  | 《给水排水工程构筑物结构设计规范》     | GB50069-2002  |
| 2.4  | 《砌体结构设计规范》            | GB50003-2001  |
| 2.5  | 《室外排水设计规范》            | GB50014       |
| 2.6  | 《给水排水工程管道结构设计规范》      | GB50332-2002  |
| 2.7  | 《砌体工程施工质量验收规范》        | GB50203-2002  |
| 2.8  | 《建筑给水排水设计规范》          | GB50015-2003  |
| 2.9  | 《给水排水管道工程施工及验收规范》     | GB50268-97    |
| 2.10 | 《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》 | GB50032-2003  |
| 2.11 | 《混凝土结构工程施工质量验收规范》     | GB50204-2001  |
| 2.12 | 《公路桥涵设计通用规范》          | JTG D60-2004  |
| 2.13 | 《混凝土小型空心砌块建筑技术规程》     | JGJ/T14-2004  |
| 2.14 | 《给水排水工程钢筋混凝土水池结构设计规程》 | CECS138: 2002 |

### 3 适用范围:

- 3.1 市政、工业与民用建筑室外雨水及无腐蚀性污水管道工程。
- 3.2 适用于雨水管道管径 $D \leq 2000\text{mm}$ , 管顶覆土 $\leq 4\text{m}$ 和污水管道管径 $D \leq 1500\text{mm}$ , 管顶覆土 $\leq 6\text{m}$ 之圆形直线、转弯、 $90^\circ \sim 135^\circ$ 三通、 $90^\circ \sim 135^\circ$ 四通; 矩形直线、转弯、 $90^\circ$ 三通、 $90^\circ$ 四通等情况。
- 3.3 适用于抗震设防烈度为 8 度及 8 度以下地区。
- 3.4 本图集如用于湿陷性黄土地区、永久性冻土地区、其他特殊地基地区时, 应根据有关规范及规程的规定另作处理。
- 3.5 除跌水井外, 一般情况下接入支管与下游管道采用管内顶平接。
- 3.6 设计使用年限 50 年。
- 4 设计条件:
  - 4.1 活荷载取值:  
不考虑车辆荷载:  $10\text{kN/m}^2$ 。  
考虑车辆荷载为: 汽车城-A 级。
  - 4.2 土壤条件: 重度  $18\text{kN/m}^3$ , 折算内摩擦角  $\phi = 30^\circ$ 。

总 说 明 (一)							图集号	05SS522
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	周国华	设计	张连奎	张连奎
							页	3

4.3 地下水位: 按有、无地下水二种情况设计。

有地下水: 其水位按地面以下500mm考虑。

无地下水: 其地下水位在底板以下200mm。

4.4 基础应座落在土质良好的原状土层上, 地基承载力特征值不得小于100kPa, 如不能满足要求, 应进行地基处理。

5 图集内容及使用条件:

5.1 圆形井:

有 $\Phi 700\text{mm}$ 、 $\Phi 800\text{mm}$ 、 $\Phi 900\text{mm}$ 、 $\Phi 1100\text{mm}$ 、 $\Phi 1300\text{mm}$ 、 $\Phi 1500\text{mm}$ 六种直径的井, 分别适用于管径 $D=200\sim 800\text{mm}$ 的雨污水管道上。

5.2 矩形井:

分为直线井、 $90^\circ$ 三通井及 $90^\circ$ 四通井, 分别适用于管径 $D=900\sim 2000\text{mm}$ 的雨水管道上, 管径 $D=900\sim 1500\text{mm}$ 的污水管道上。

5.3 跌水井:

有竖管式、竖槽式和阶梯式三种形式, 适用于雨水管上下游跌差 $\geq 1\text{m}$ 和污水管上下游跌差 $\geq 0.5\text{m}$ 时。

6 采用材料:

6.1 井壁材料:

混凝土井壁墙体模块: MU10。

砌筑砂浆: Mb10砌块专用水泥砂浆。

灌芯混凝土: Cb25。

包封混凝土: C25。

勾缝、座浆、抹三角灰: 1:2(防水)水泥砂浆。

6.2 盖板:

钢筋混凝土盖板: C25。

6.3 底板:

圆形井 $\Phi < 900\text{mm}$ , 采用素混凝土, 强度等级: C25。

圆形井 $\Phi \geq 900\text{mm}$ , 采用钢筋混凝土, 强度等级: C25。

矩形井, 采用钢筋混凝土, 强度等级: C25。

6.4 垫层: C15素混凝土。

6.5 流槽: 采用C15素混凝土浇筑或采用与检查井配套的材料砌筑。

6.6 井筒:

井筒直径 $\Phi 700\text{mm}$ 、 $\Phi 800\text{mm}$ , 其做法参见 $\Phi 700\text{mm}$ 、 $\Phi 800\text{mm}$

圆形检查井。

6.7 钢筋:

$\Phi$ 为HPB235级钢,  $\Phi$ 为HRB335级钢。

6.8 混凝土最大碱含量不得大于 $3.0\text{kg}/\text{m}^3$ 。

## 总说明(二)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

陈宗明

校对

周国华

周国华

设计

张连奎

张连奎

页

4

## 6.9 钢筋保护层厚度:

圈梁: 两侧迎水面为40mm, 上下面为25mm。

底板: 40mm; 顶板: 35mm。

## 7 一般规定:

7.1 所有砌体均应灌芯, 砌体施工质量控制等级为B级。

7.2 预制和现浇混凝土构件须保证表面平整、光滑。

7.3 井室施工前, 应按其组砌图编制施工组织设计。

7.4 井筒或井室在地面至地面以下1500mm范围内以及寒冷地区地面至冻土线以下800mm范围内应配筋, 每孔内配1 $\Phi$ 12竖筋, 工程量自行计算。

7.5 流槽施工前应先将检查井之井基、井墙及模块接触表面洗刷干净。

7.6 混凝土盖板均为底层配筋, 盖板在运输及堆放时不得倒置。

7.7 盖板、井盖安装时加1:2防水水泥砂浆座浆及抹三角灰, 井盖顶面标高要求与铺装路面平, 设于非铺装地面时顶面应高出地面50mm或由设计人员确定。

7.8 回填土前应先将盖板盖好, 井墙与井筒周围回填土需同时进行, 回填土压实系数根据路面要求确定, 但不应低于0.95, 在寒冷地区井壁在冰冻线以上回填时, 沿井壁外侧加填300mm宽的非冻胀土并满足路基要求(用于车行道下)。

7.9 支、干管基础落于井室肥槽土中, 肥槽须进行处理。其做法为: 用级配砂石或素混凝土等填实。

7.10 圈梁遇管道时断开, 圈梁主筋锚入管道包封内35d(d为钢筋直径)。

## 8 施工及验收要点:

8.1 混凝土模块进入施工现场必须提供产品的合格证, 标明生产厂家、模块的强度等级、型号、批次和生产日期等。

8.2 砌筑砂浆所用的砂、水泥、水和外加剂等应符合有关规范及规程的要求。

8.3 灌芯混凝土应符合有关的规范及规程的要求, 当采用泵送混凝土时, 其塌落度为140~160mm。

8.4 砌筑前应清理模块表面和孔洞内的杂物及污物, 气候炎热干燥时, 砌筑前1~2小时应将模块喷水湿润。

8.5 首层混凝土模块应按设计图纸要求定位。

8.6 砌筑时宜采用专用工具施工, 确保砂浆饱满, 灰浆均匀, 井壁应进行勾缝, 随砌随勾缝, 勾缝采用1:2(防水)水泥砂浆。

8.7 砌筑中应注意上下层对孔、错缝, 严禁在模块砌体上留设脚手架孔。

## 总说明(三)

图集号

05SS522

审核

陈宗明

陈宗明

校对

周国华

周国华

设计

张连奎

张连奎

页

5

8.8 灌芯前应将杂物及落灰清理干净，墙体作必要的支撑加固。

8.9 灌芯混凝土应分层（300mm~500mm）捣固，连续浇灌，直至距本次浇筑段模块顶面60mm止，不留施工缝，一次灌注高度不大于2米。

8.10 捣固时，应孔孔连插、连振，不可漏振。

8.11 顶层模块灌芯应浇至与顶面上沿平齐。

8.12 在砌筑检查井时应同时安装预留支管，预留支管的管径、方向、高程应符合设计要求，管道与井壁衔接处应严密。

8.13 一般情况下,检查井施工完毕后,应加强养护,混凝土及砂浆未达到设计强度前不得进行回填,如有特殊要求,由设计人员确定回填时间,并提出相应的技术保障措施。

8.14 检查井砌筑或安装至规定高程后，应及时浇筑或安装井圈，盖好井盖。

8.15 检查井井身尺寸的允许偏差为:

长度、宽度：0~40mm。

直径: 0~40mm。

8.16 冬雨季施工及施工安全等应遵守国家及地方有关的规范、规程、规定。

8.17 检查井的施工及验收除应遵守上述说明外,尚应遵守国家及地方现行的相关规范、规程、规定。

9 其他

9.1 本图集中未注明尺寸单位均以mm计。

9.2 本图集中标注的管道直径均为管道内径。

9.3 井盖可以采用本图集中所列产品,也可由设计者自行确定。

9.4 采用灌芯混凝土模块砌筑排水检查井，对摒弃粘土制品、落实环境保护政策和节约用地，具有很好的社会效益。

9.5 本图集是依据北京四方如钢混凝土制品有限公司的专利技术编制的。

发明名称: 井壁墙体模块以及采用该模块构筑井壁墙体的方法

专利号: ZL 03 1 05335.1

10 参编单位: 北京市市政工程设计研究总院

北京四方如钢混凝土制品有限公司

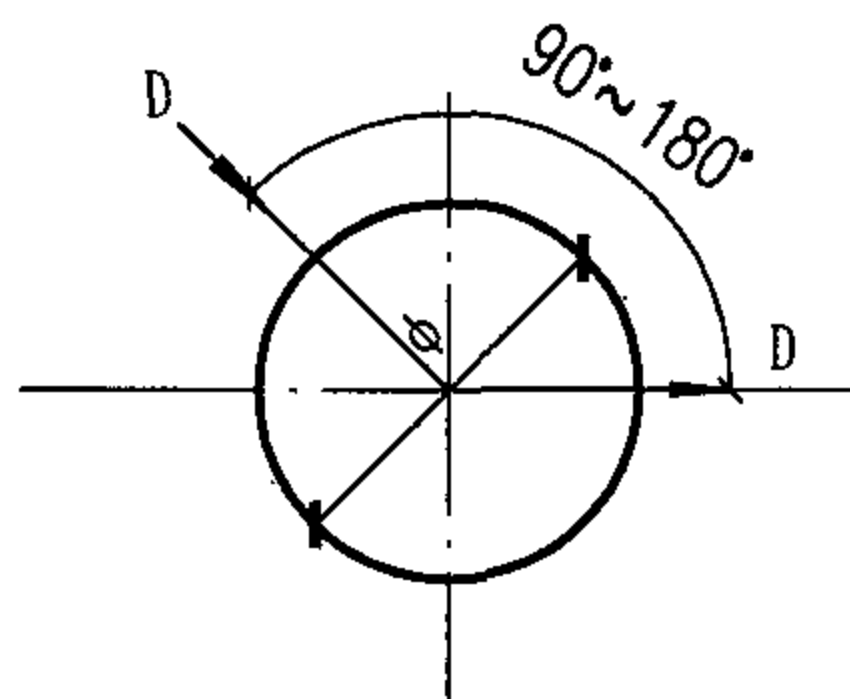
北京市市政工程总公司

北京市市政工程质量监督站

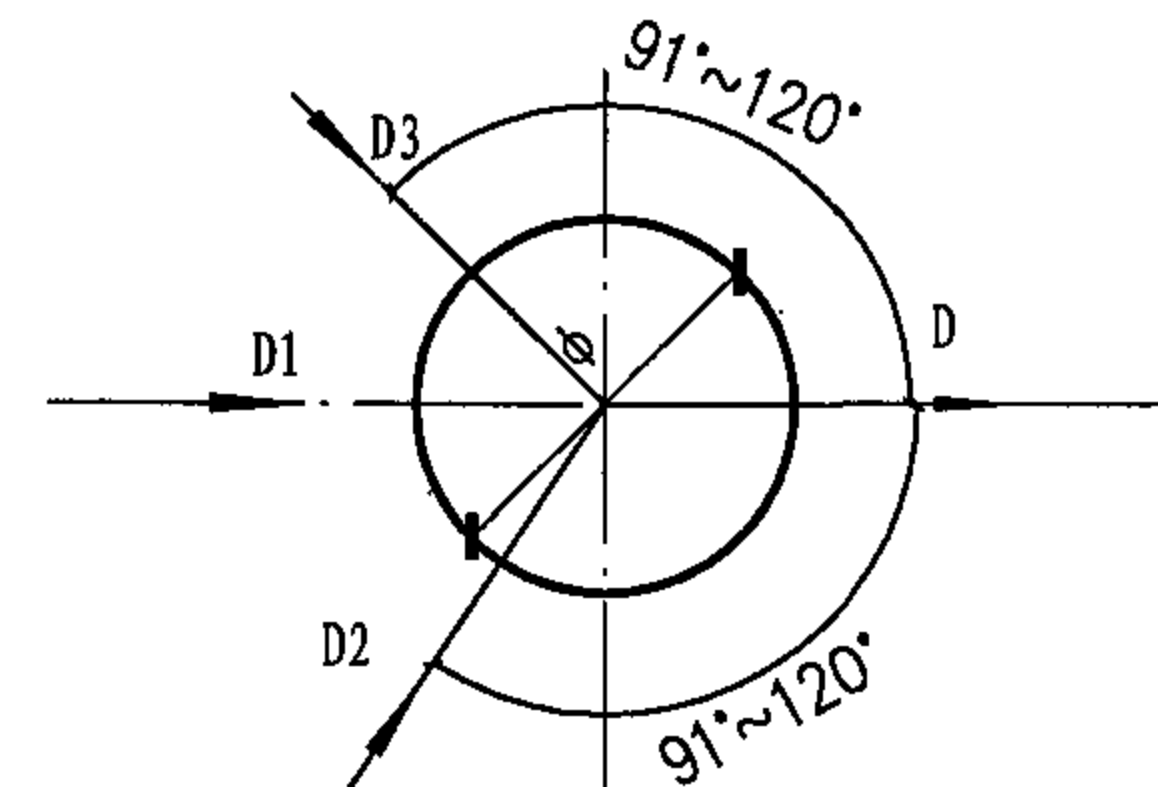
北京市市政工程研究院

北京城市排水集团有限责任公司

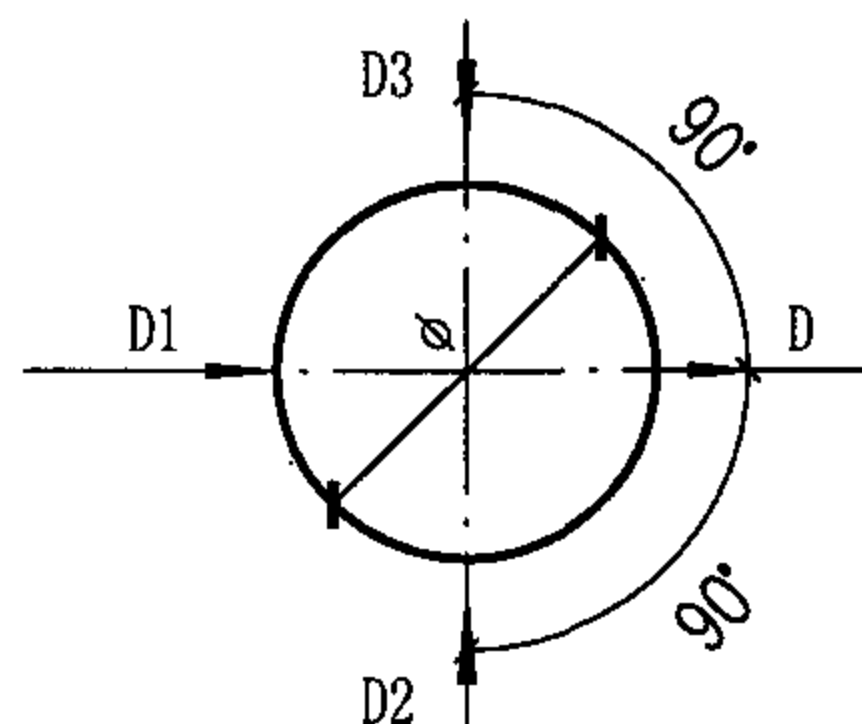
总 说 明 (四)						图集号	05SS522
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	周国华	设计	张连奎 张连奎
						页	6



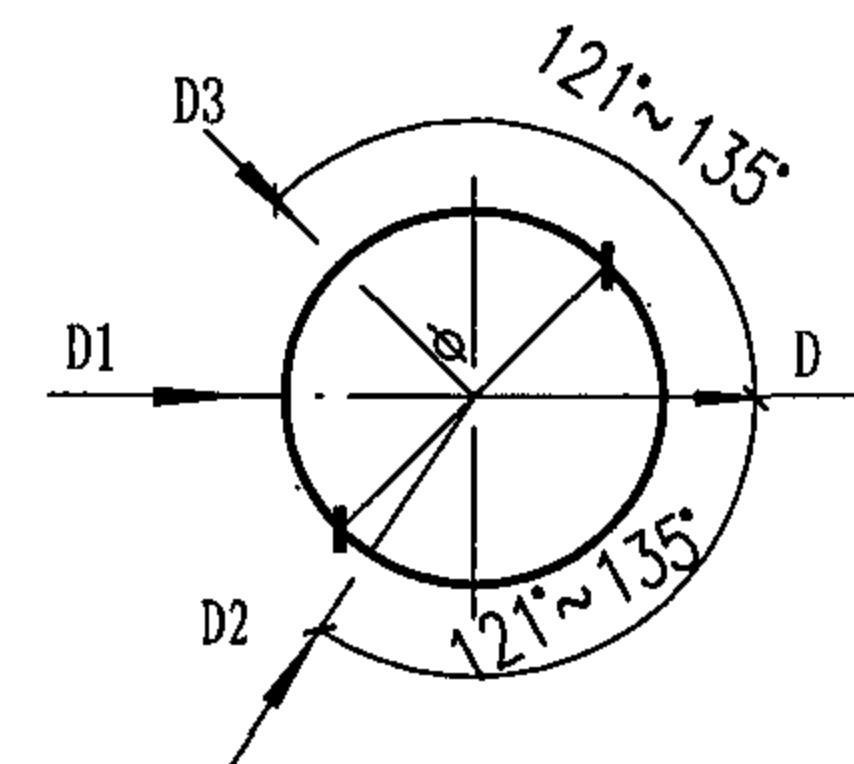
直线、转弯井尺寸表							
井径	Φ	700	800	900	1100	1300	1500
管径	D	≤400	≤400	≤500	400~600	600~700	700~800



91°~120° 三通、四通井尺寸表												
井径 Φ	700、800、900			1100			1300			1500		
管径	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D
组合一	≤400	≤200	≤400	≤600	≤200	≤600	≤700	≤200	≤700	≤800	≤200	≤800
组合二	≤300	≤300	≤400	≤500	≤300	≤600	≤600	≤300	≤700	≤700	≤300	≤800
组合三							≤500	≤400	≤700	≤600	≤400	≤800



90° 三通、四通井尺寸表												
井径 Φ	700、800、900			1100			1300			1500		
管径	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D
组合	≤400	≤300	≤400	≤600	≤500	≤600	≤700	≤600	≤700	≤800	≤700	≤800



121°~135° 三通、四通井尺寸表												
井径 Φ	700、800、900			1100			1300			1500		
管径	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D	D1	D2, D3	D
组合一	≤300	≤200	≤400	≤600	≤200	≤600	≤700	≤200	≤700	≤800	≤200	≤800
组合二				≤500	≤300	≤600	≤600	≤300	≤700	≤700	≤300	≤800
组合三							≤500	≤400	≤700	≤600	≤400	≤800

# 圆形排水检查井尺寸表

图集号

05SS522

审核 陈宗明

陈宗明

校对 周国华

周国华

设计 张连奎

张连奎

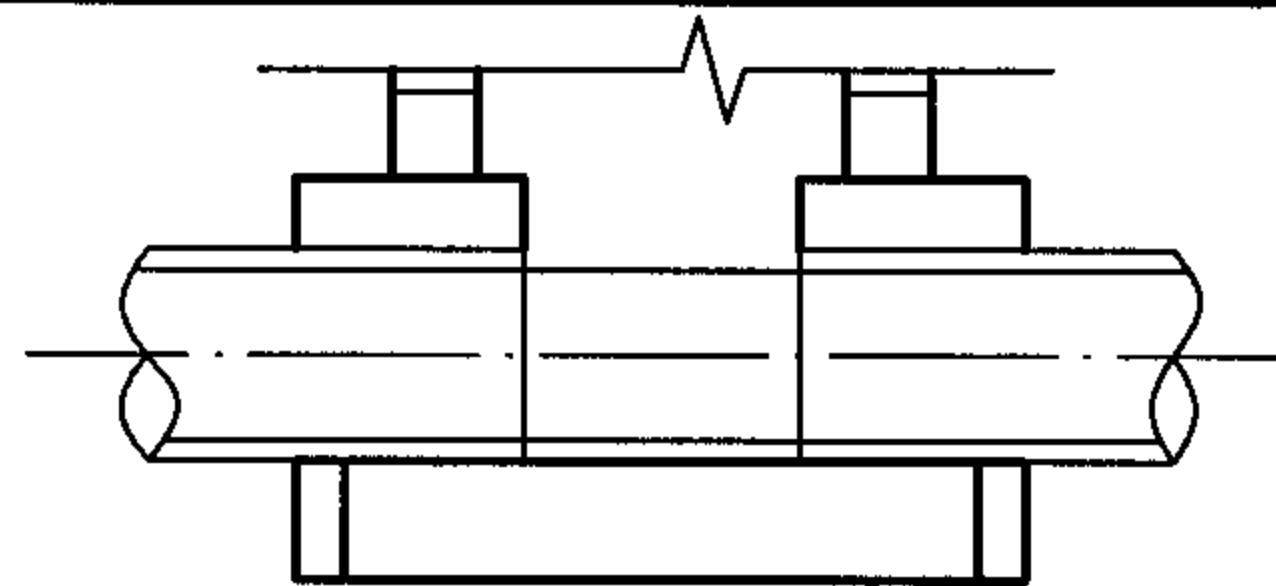
张连奎

张连奎

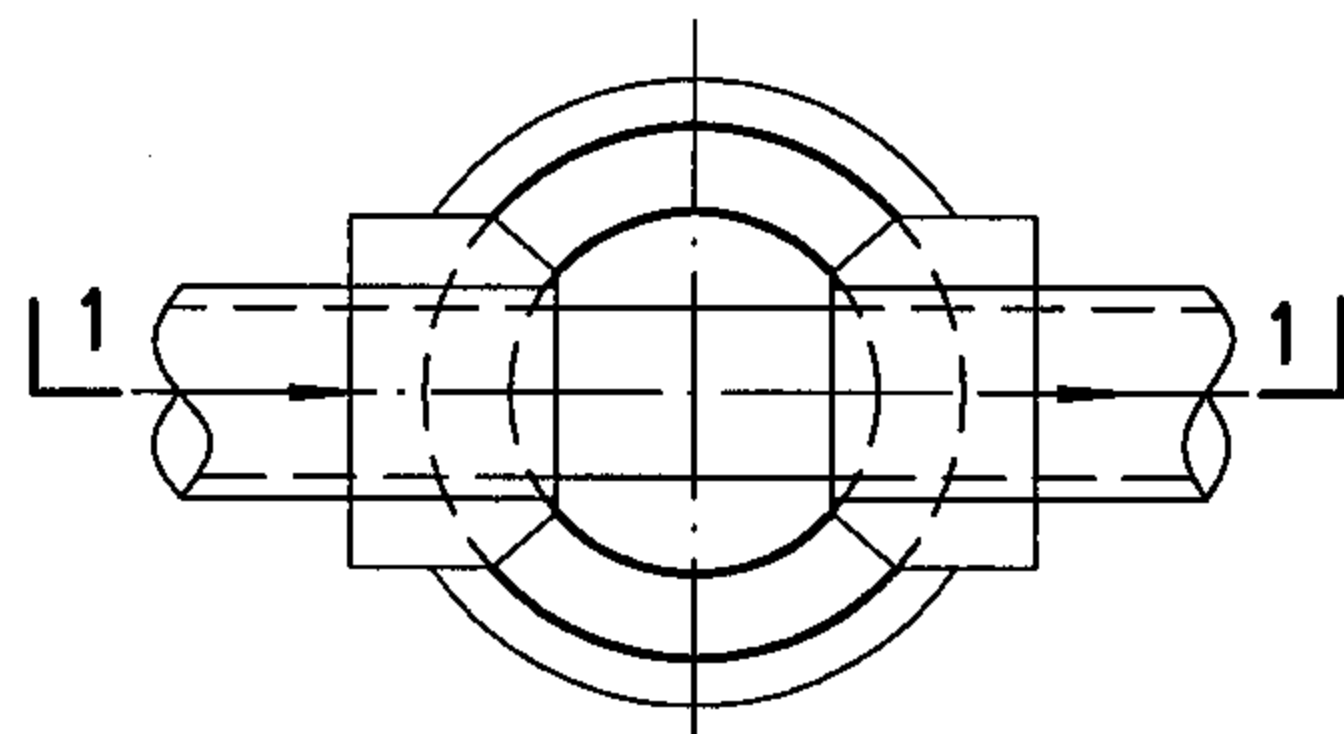
张连奎

页

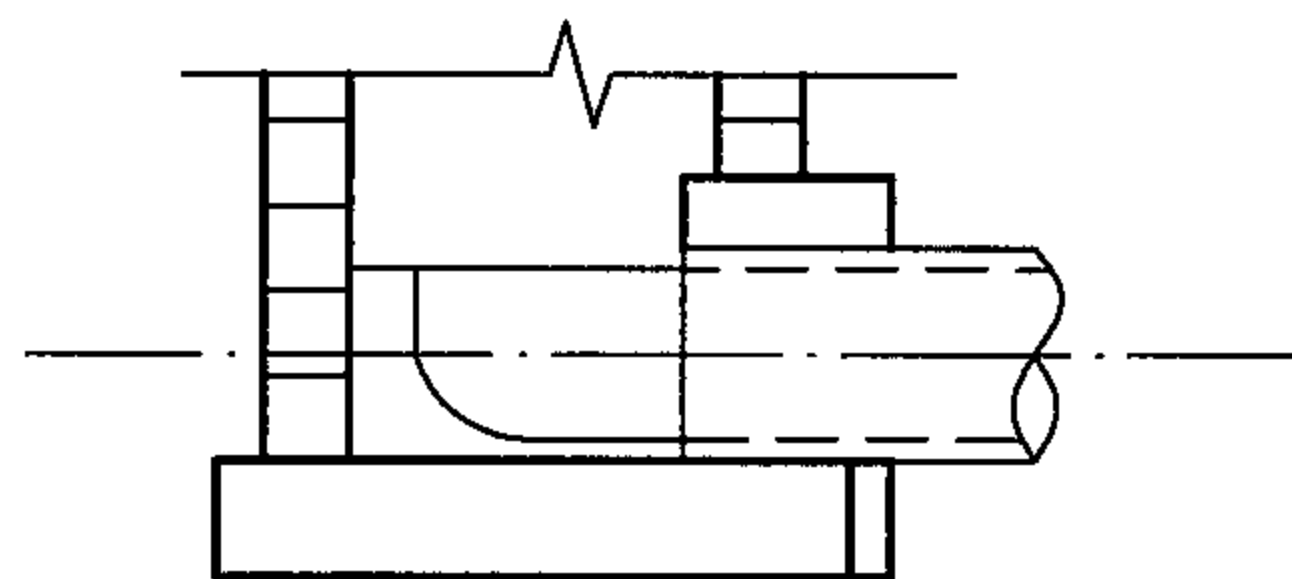
7



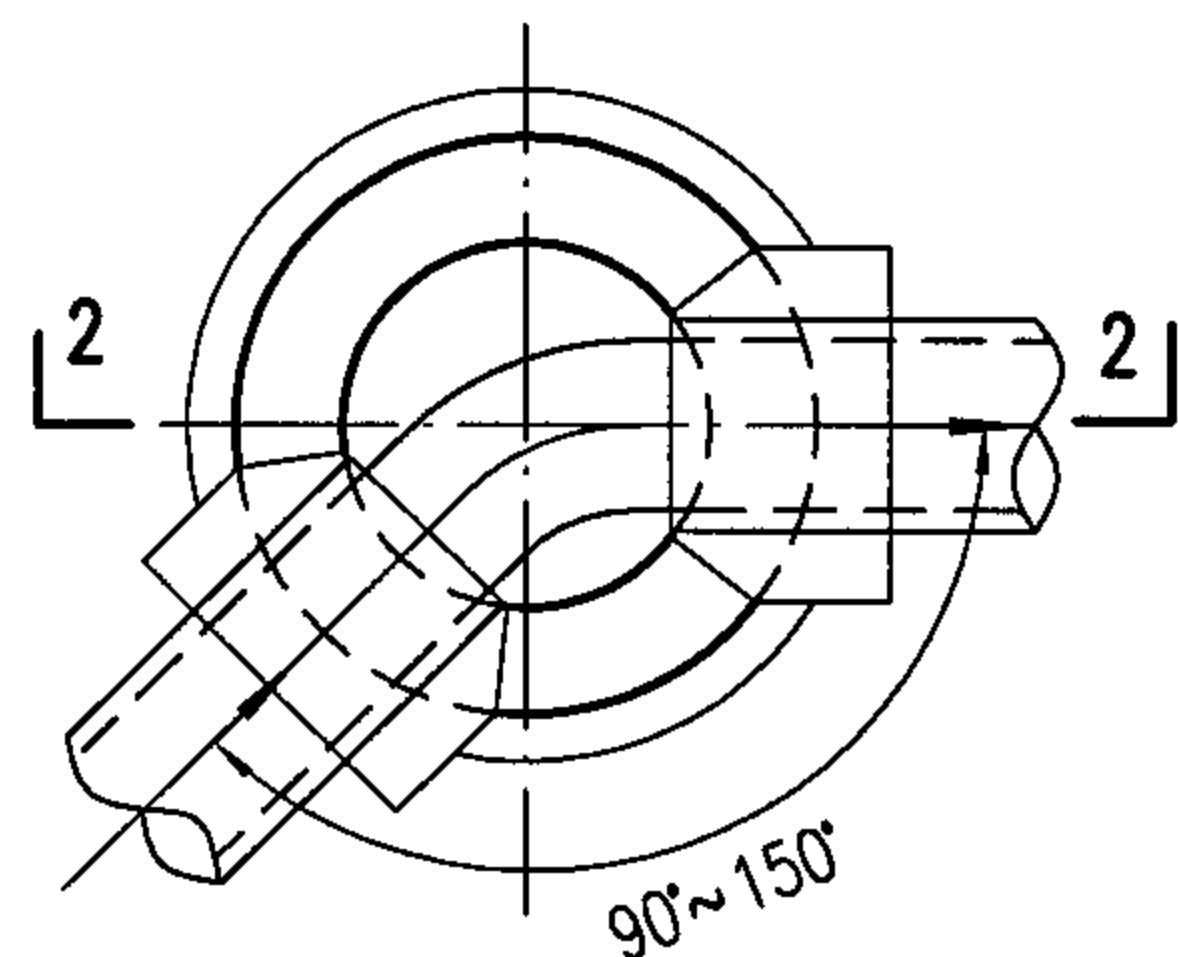
1-1



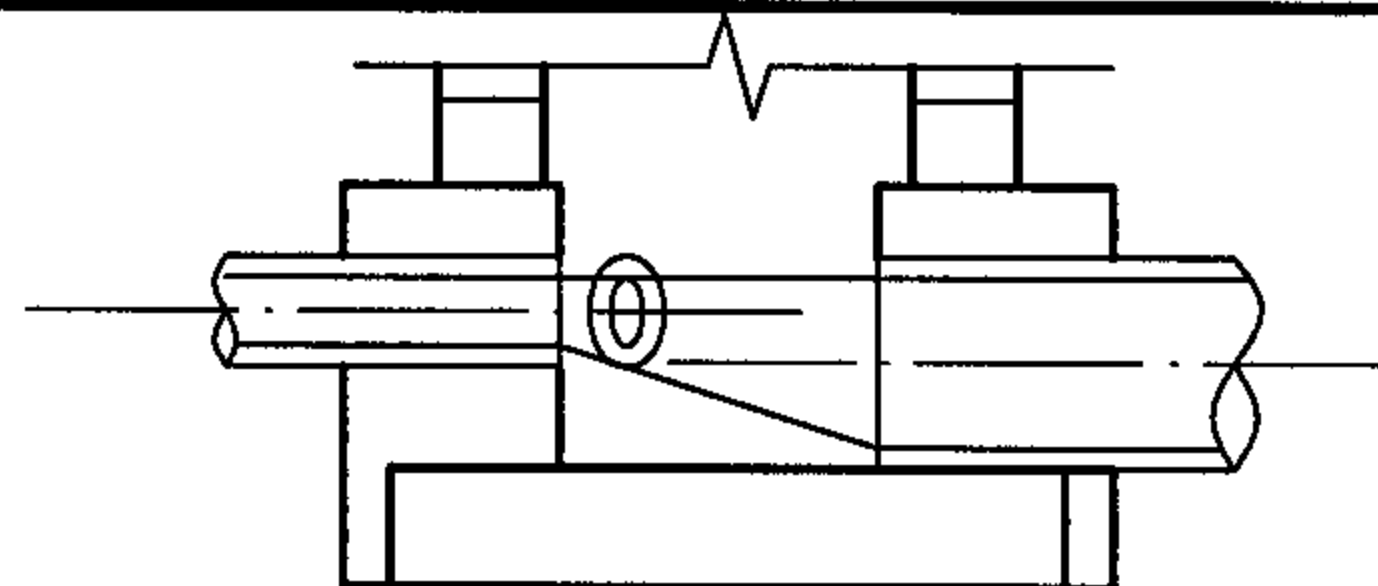
直线井平面图



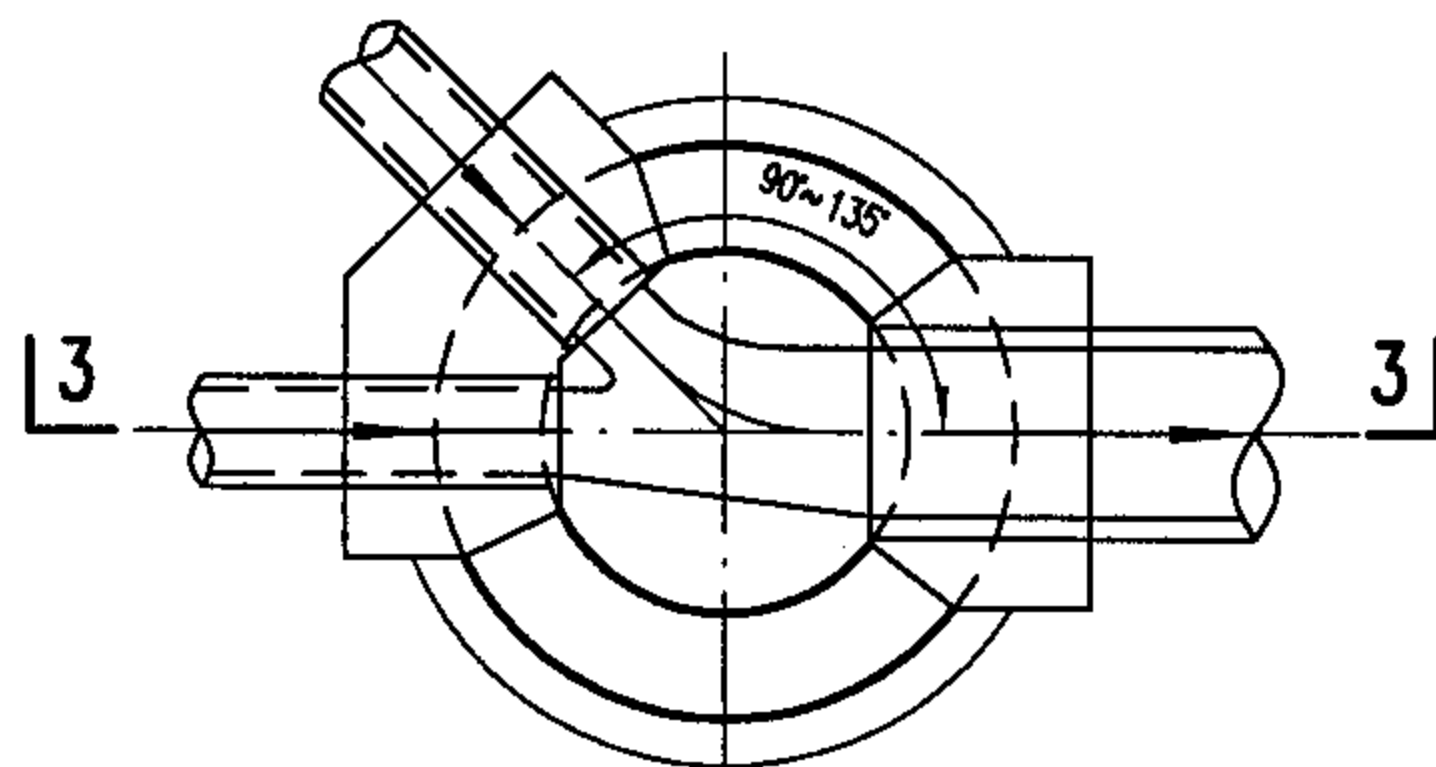
2-2



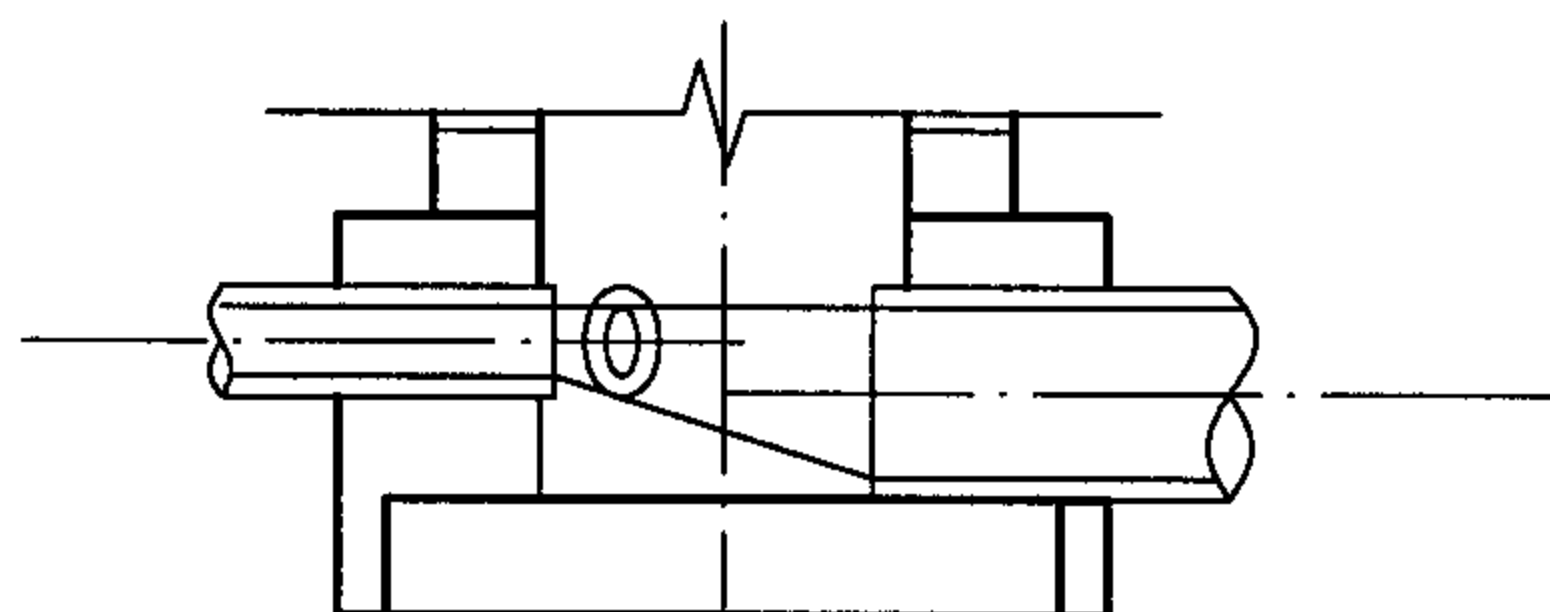
转弯井平面图



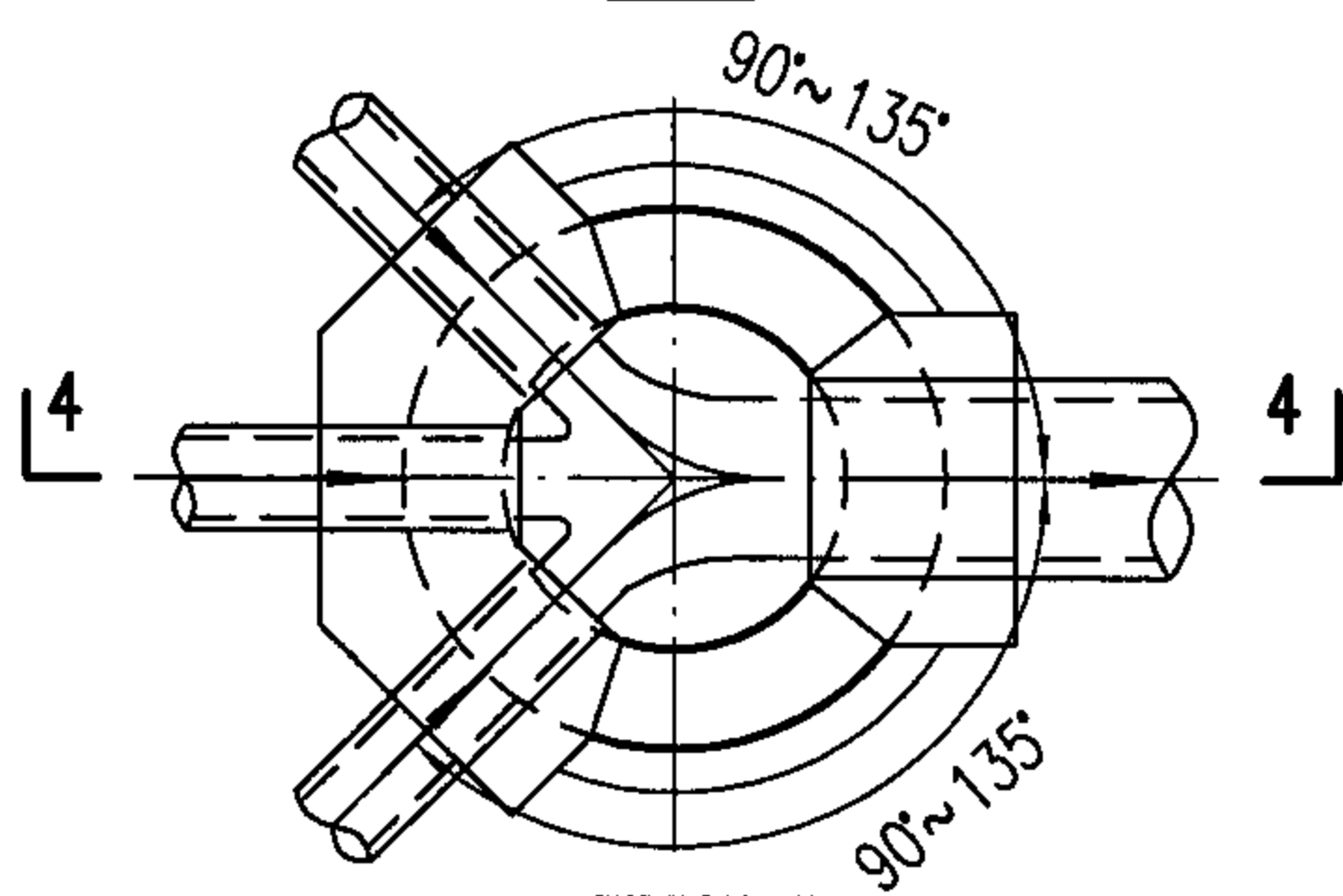
3-3



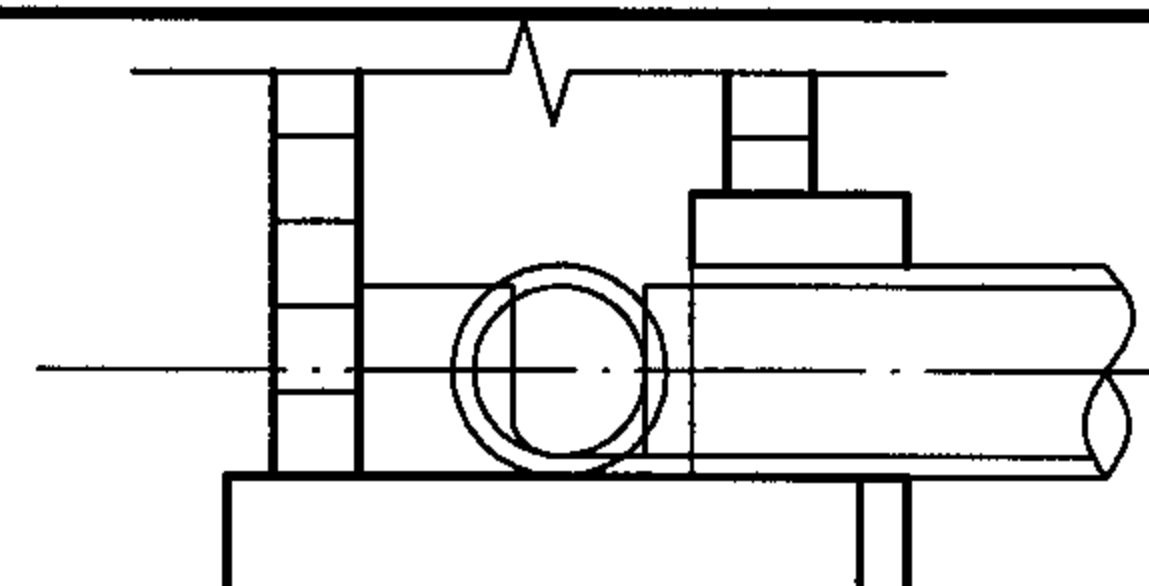
90°~135°三通井平面图



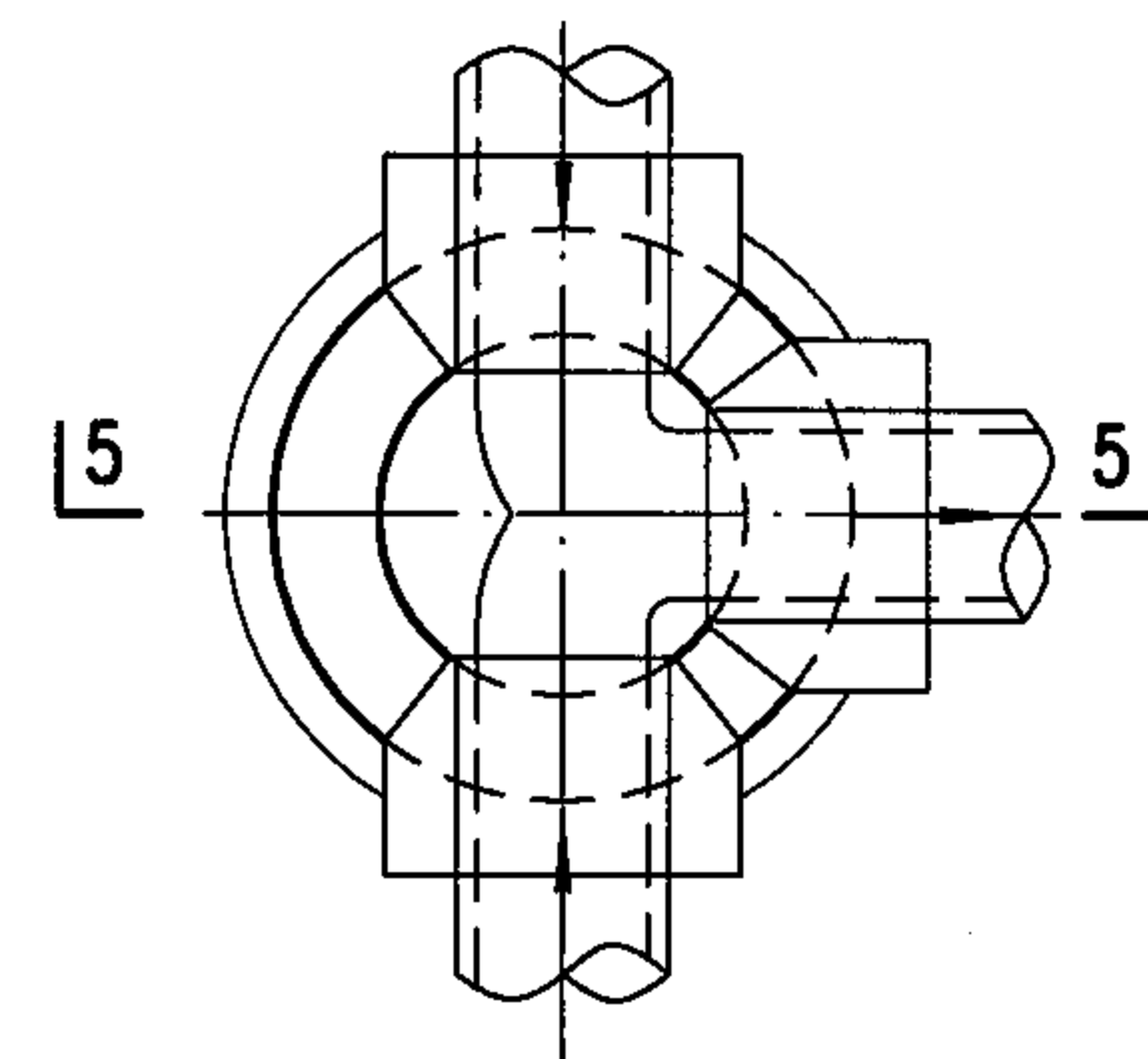
4-4



90°~135°四通井平面图



5-5



90°三通井平面图

说明:

1.管道连接一般采用管顶平接。

2.流槽高度:

雨水检查井:相同管径的管道连接时,流槽顶与管中心平。

不同管径的管道连接时,流槽顶一般以小管中心平。

污水检查井:流槽顶一般与管内顶平。

3.本图流槽是按污水检查井流槽绘制。

圆形排水检查井流槽形式图

图集号

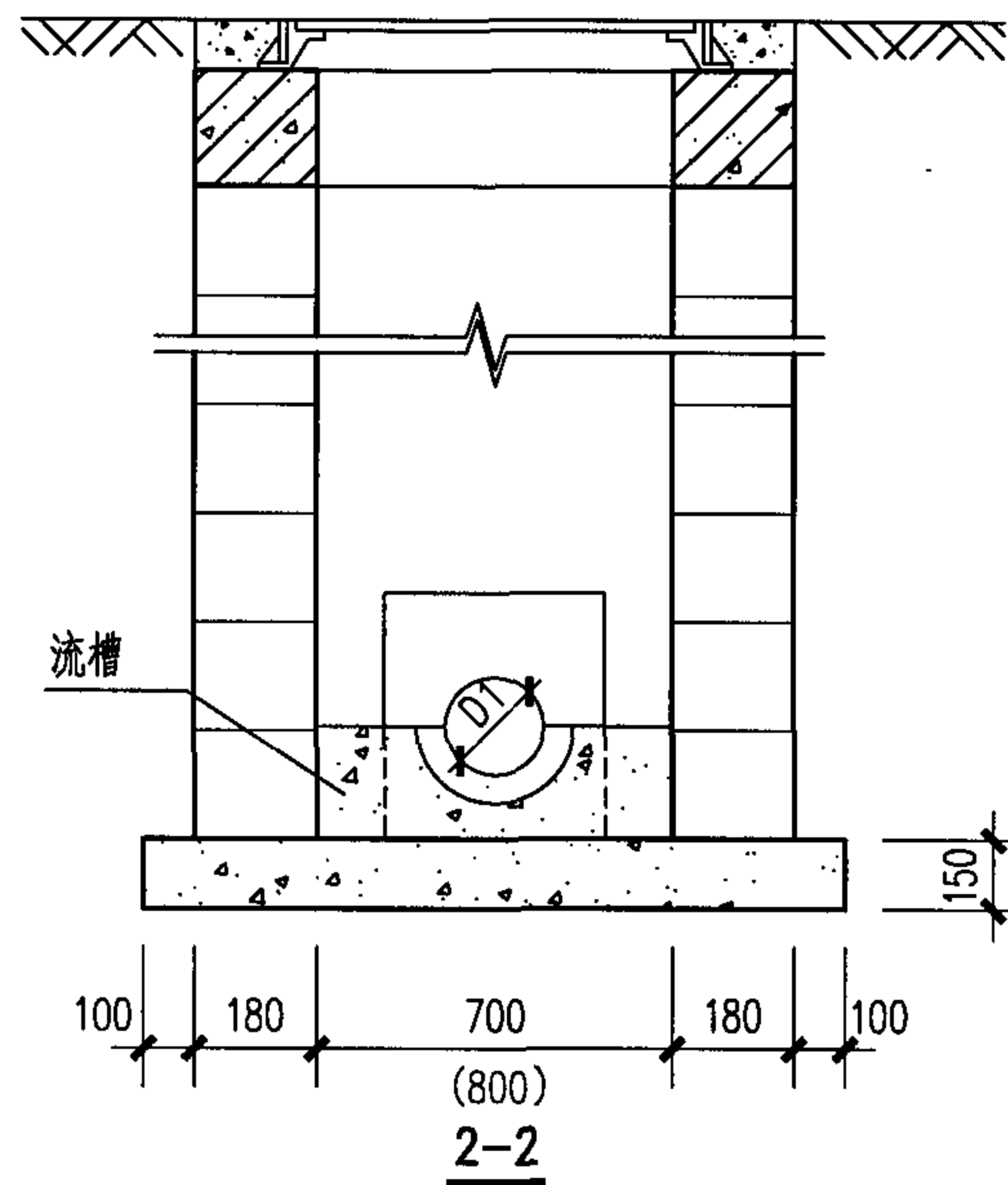
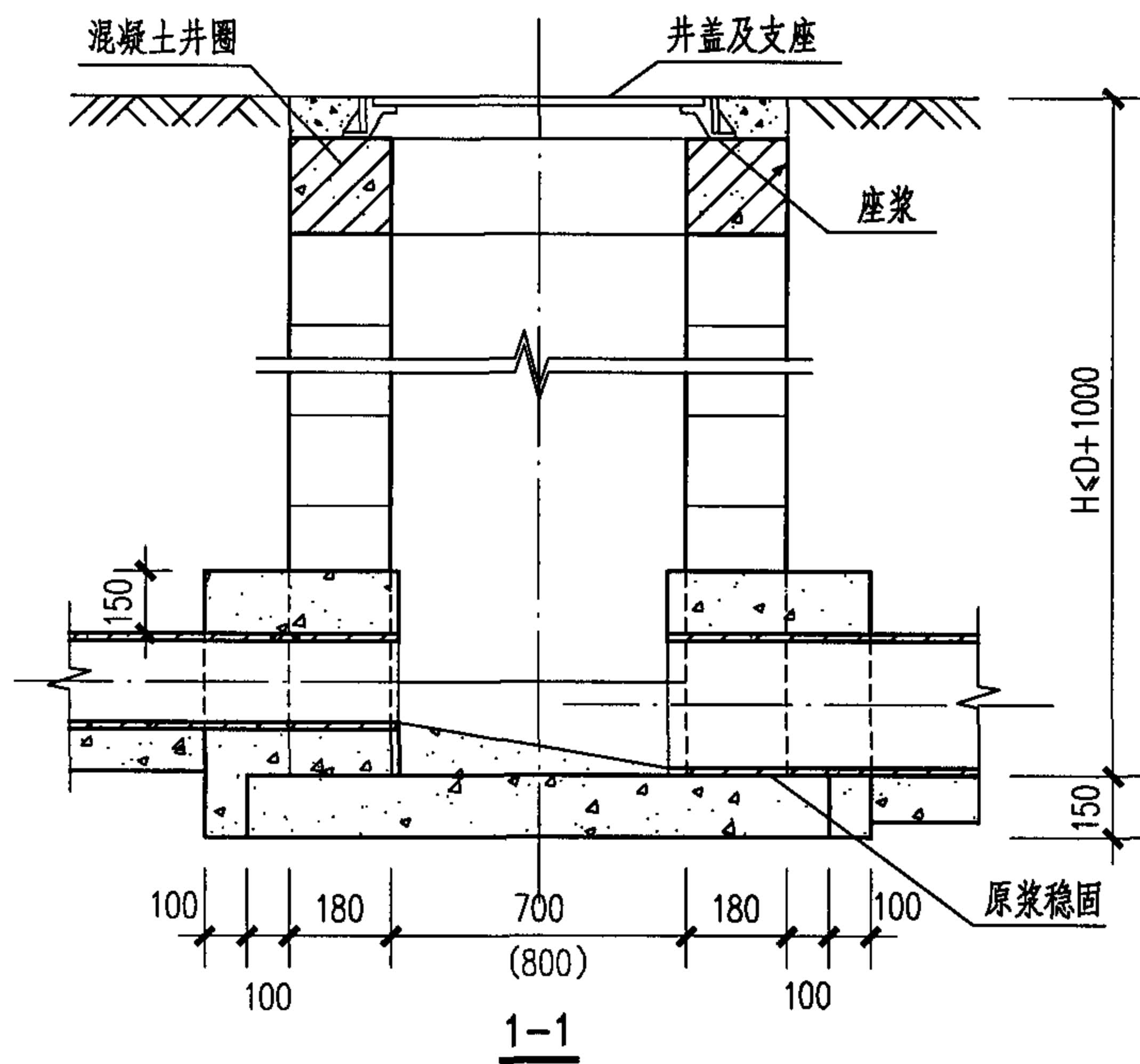
05SS522

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

8





雨水检查井工程量统计表

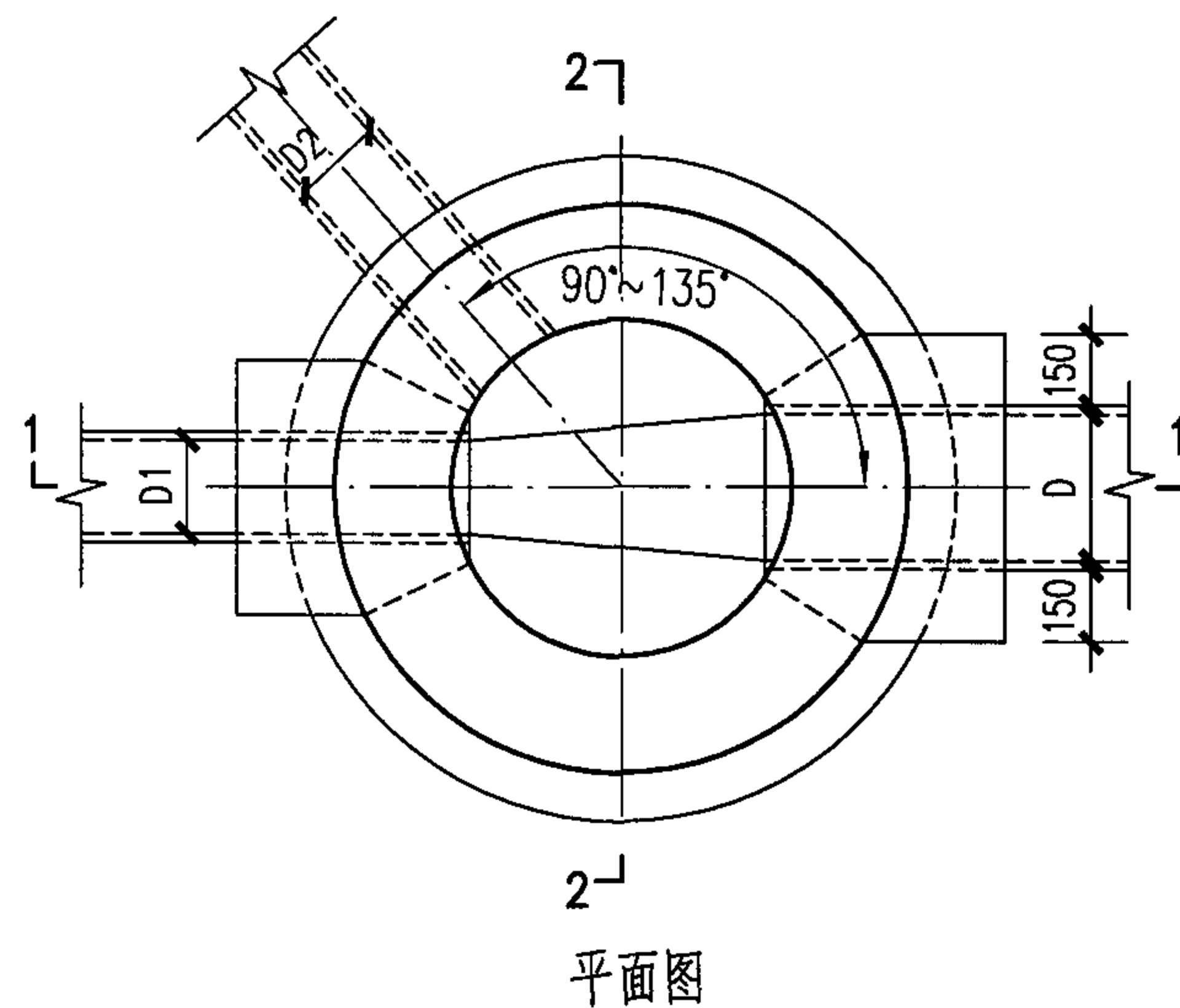
井室尺寸	管径	混凝土 (m <sup>3</sup> )	
		底板	流槽
700	200	0.19	0.04
	300	0.19	0.05
	400	0.19	0.06
800	200	0.22	0.06
	300	0.22	0.08
	400	0.22	0.09

注：未包括井室墙体工程量

污水检查井工程量统计表

井室尺寸	管径	混凝土 (m <sup>3</sup> )	
		底板	流槽
700	200	0.19	0.05
	300	0.19	0.08
	400	0.19	0.10
800	200	0.22	0.07
	300	0.22	0.11
	400	0.22	0.13

注：未包括井室墙体工程量



说明：

1. 接入支管超挖部分采用级配砂石或C15混凝土填实。
2. 井壁组砌图及工程量统计详见第10~11页。
3. 图中流槽按雨水检查井绘制，污水检查井流槽做法见第8页说明。

Φ700mm、Φ800mm圆形雨污水检查井 (D ≤ 400mm)

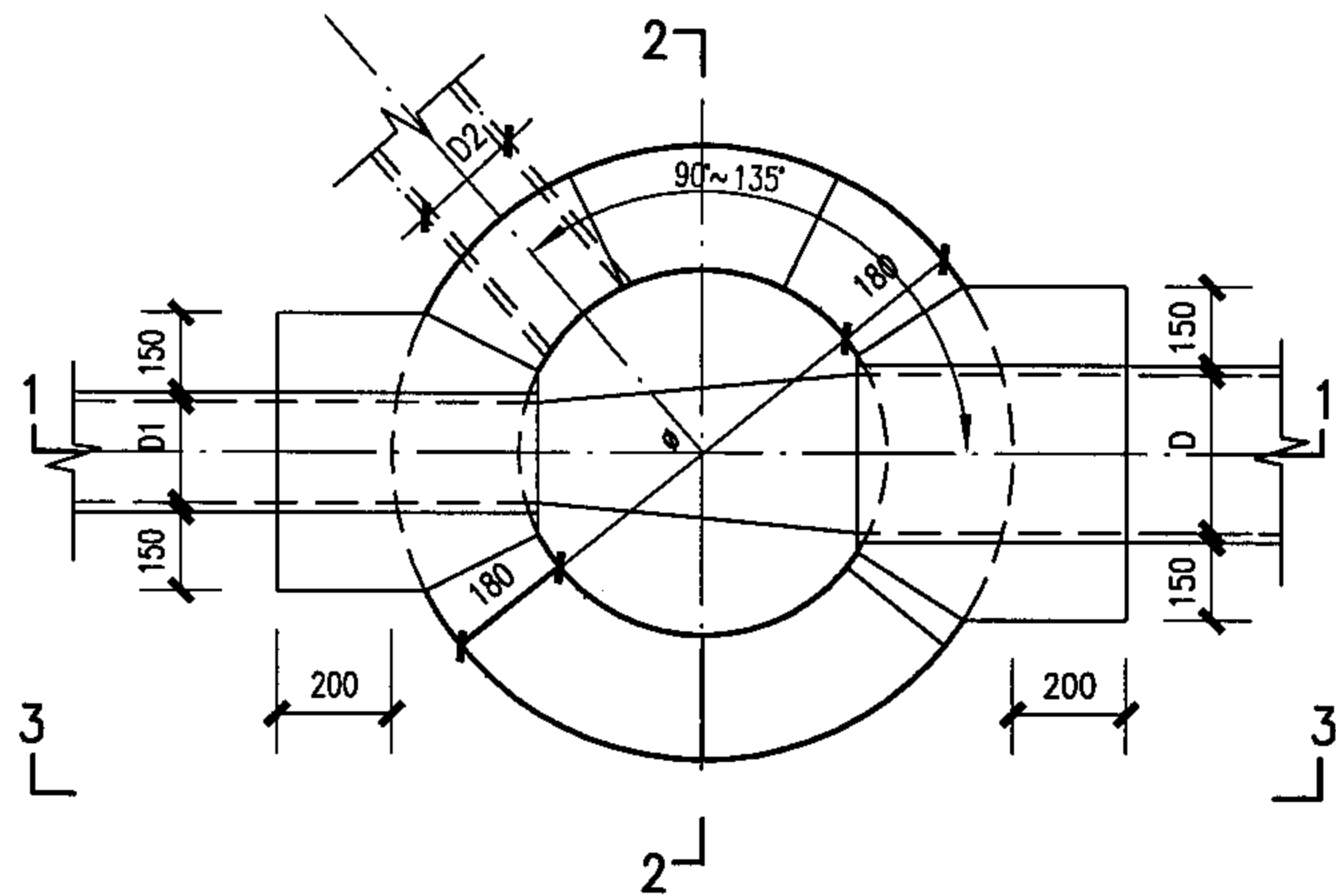
图集号

05SS522

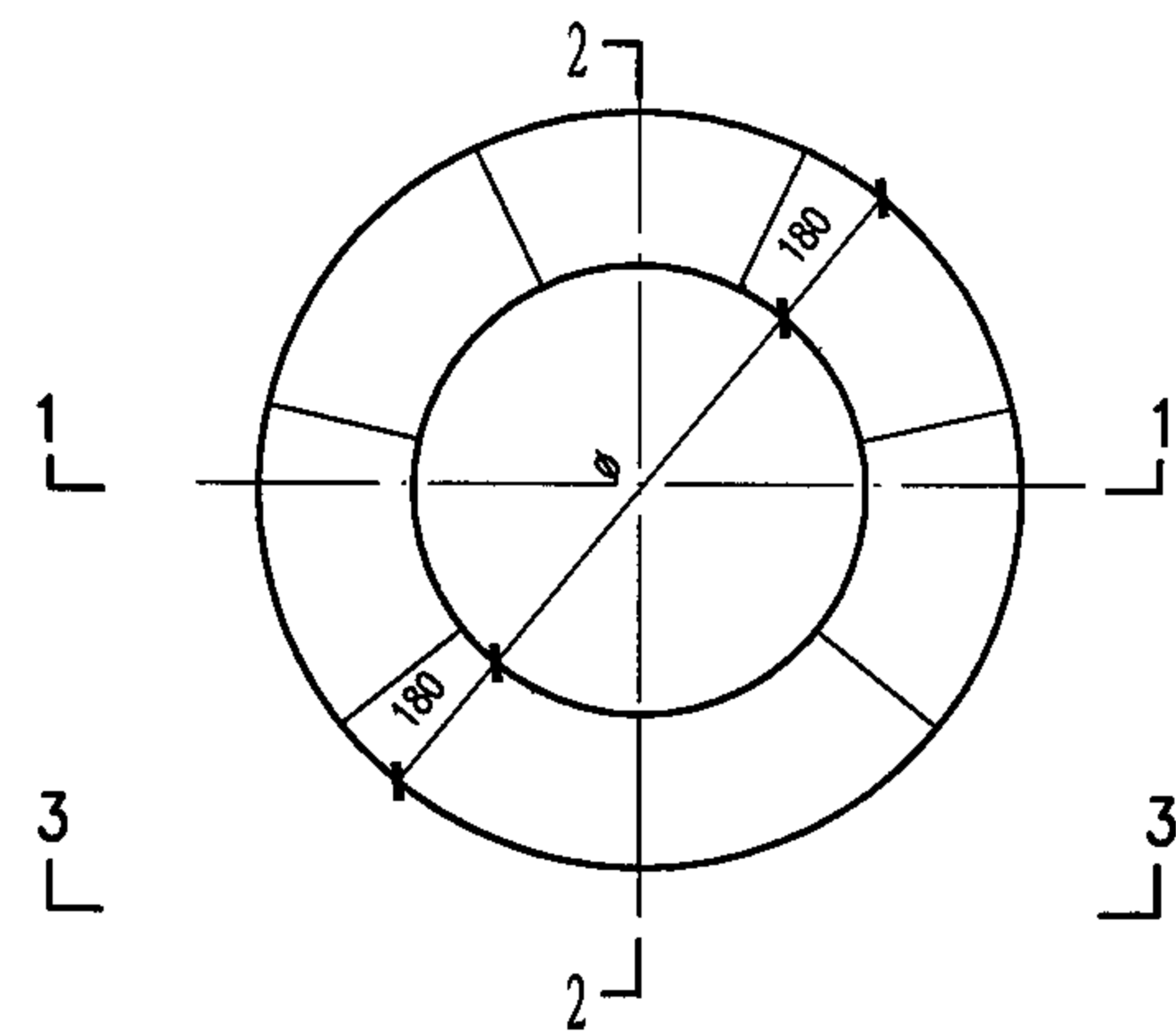
审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 梁林华 梁林华

页

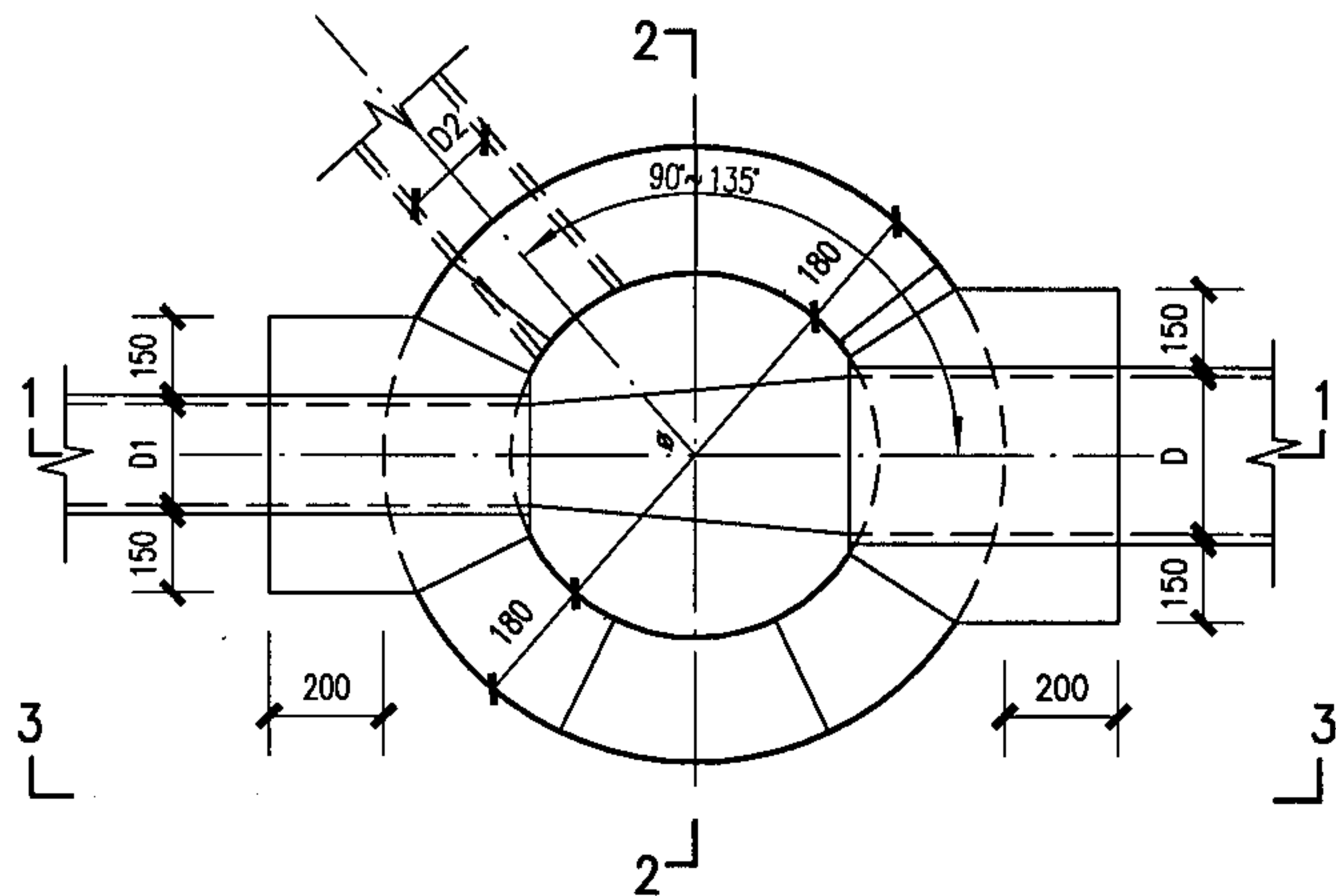
9



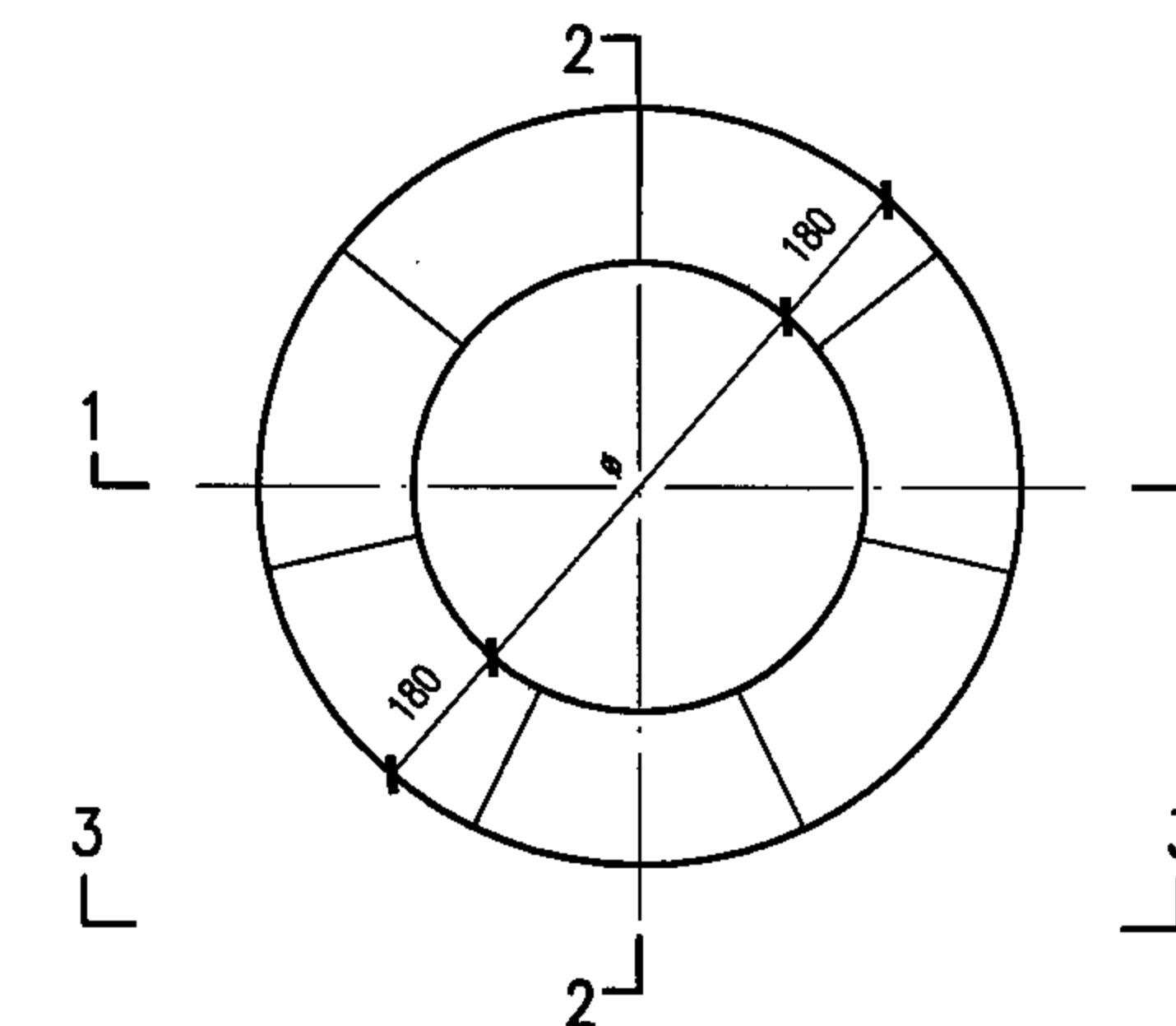
包封以下 (双数层) 排块图



包封以上 (双数层) 排块图



包封以下 (单数层) 排块图

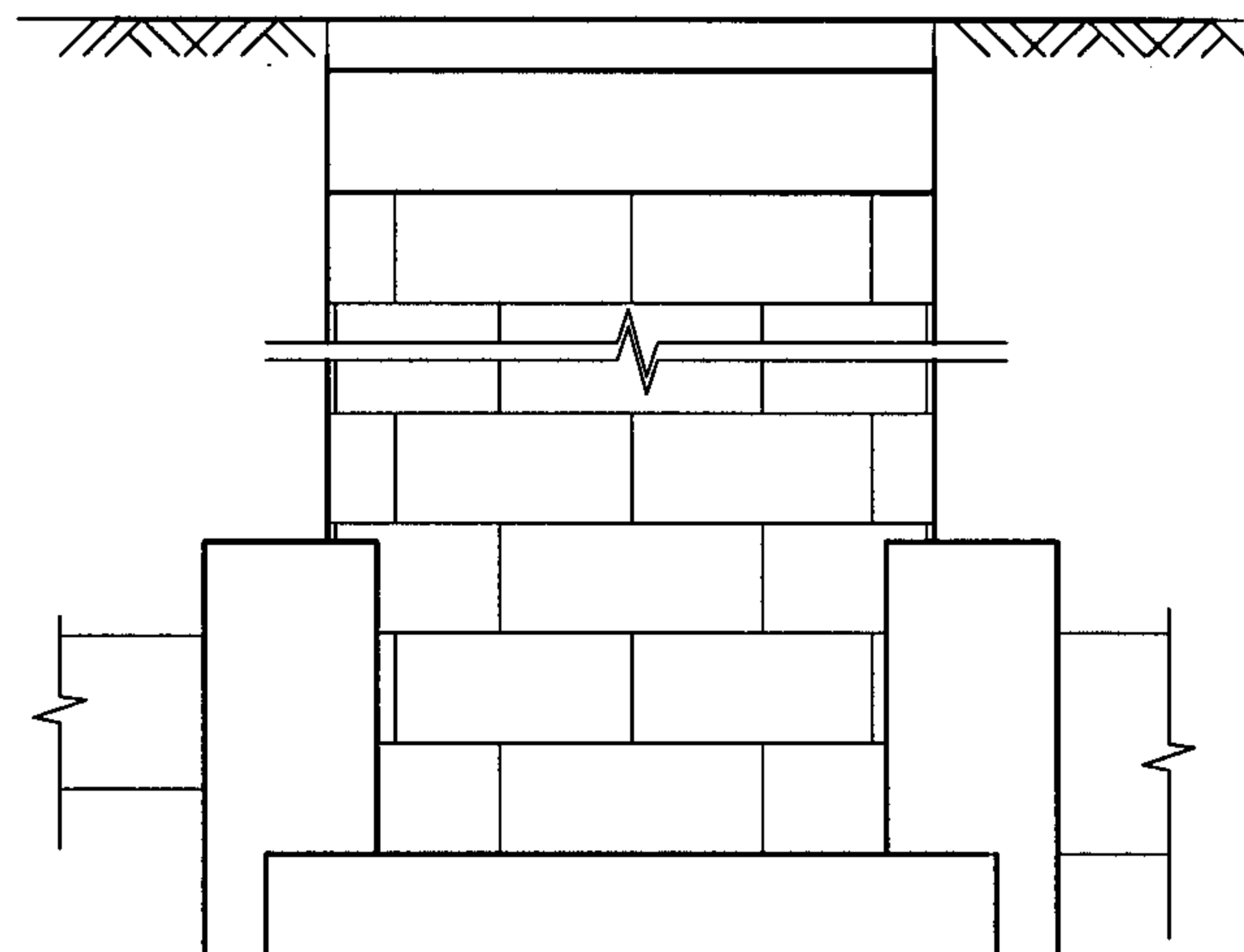
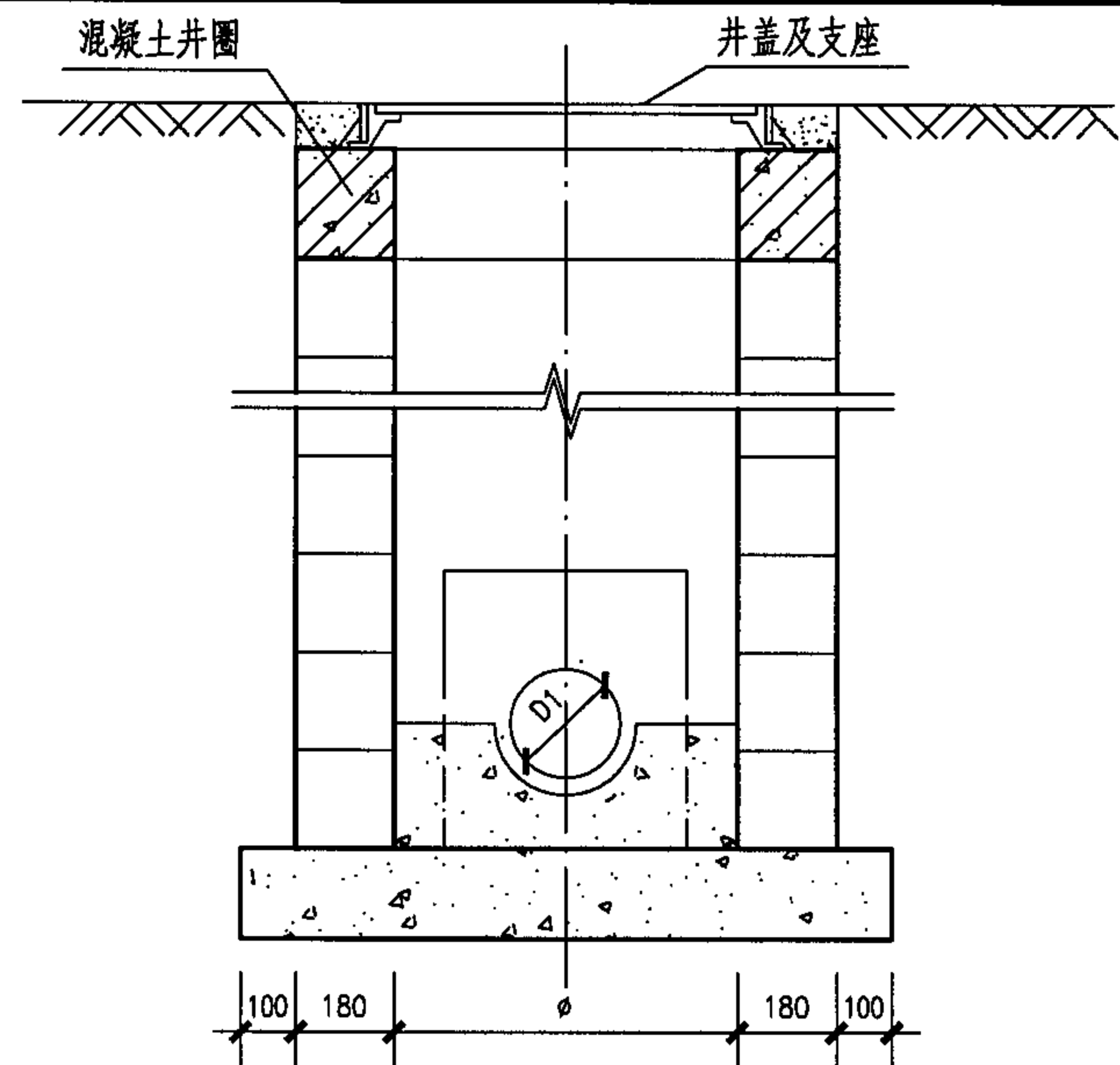
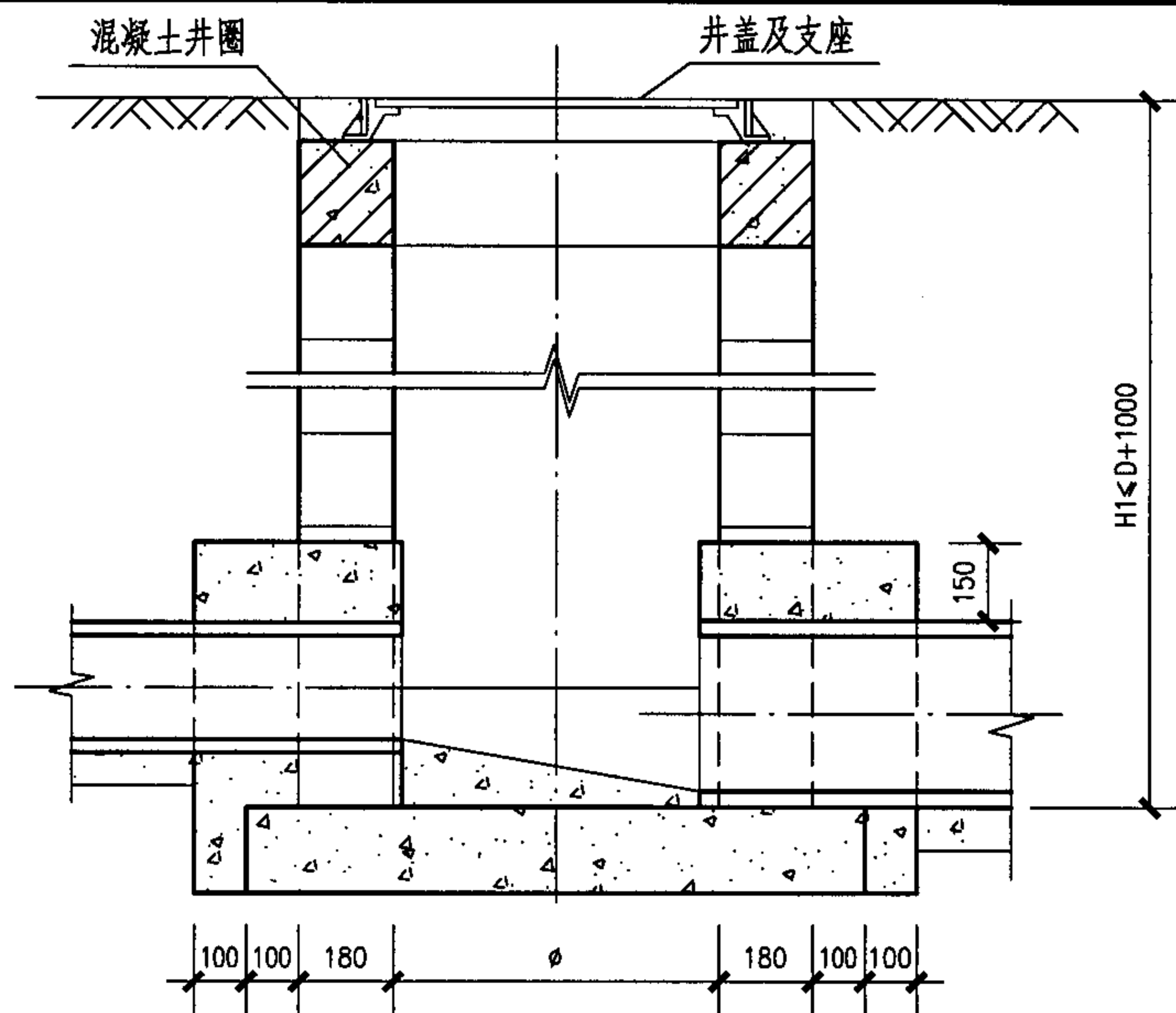


包封以上 (单数层) 排块图

说明:

- 1.井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图  
管道周边模块根据现场情况进行切割。
- 2.剖面详图及各部尺寸详见第11页。
- 3.管道接口包封做法详见第88页。

Φ 700mm、Φ 800mm圆形雨污水检查井组砌图(一)							图集号	05SS522		
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	周国华	设计	梁林华	梁林华	页	10



工程量统计表

井室直径 $\phi$	管 径 D	井室工程量/m				包封混凝土 (m <sup>3</sup> )
		模块编号	每层块数	模块总数	灌芯混凝土 (m <sup>3</sup> )	
700	200	M-Y7	7	39	0.15	0.164
	300	M-Y7	7	39	0.15	0.232
	400	M-Y7	7	39	0.15	0.316
800	200	M-Y8	8	45	0.147	0.162
	300	M-Y8	8	45	0.147	0.230
	400	M-Y8	8	45	0.147	0.314

说明:

图中流槽按雨水检查井绘制, 污水检查井流槽做法见第8页说明。

$\Phi$  700mm、 $\Phi$  800mm圆形雨污水检查井组砌图(二)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

陈宗明

校对 周国华

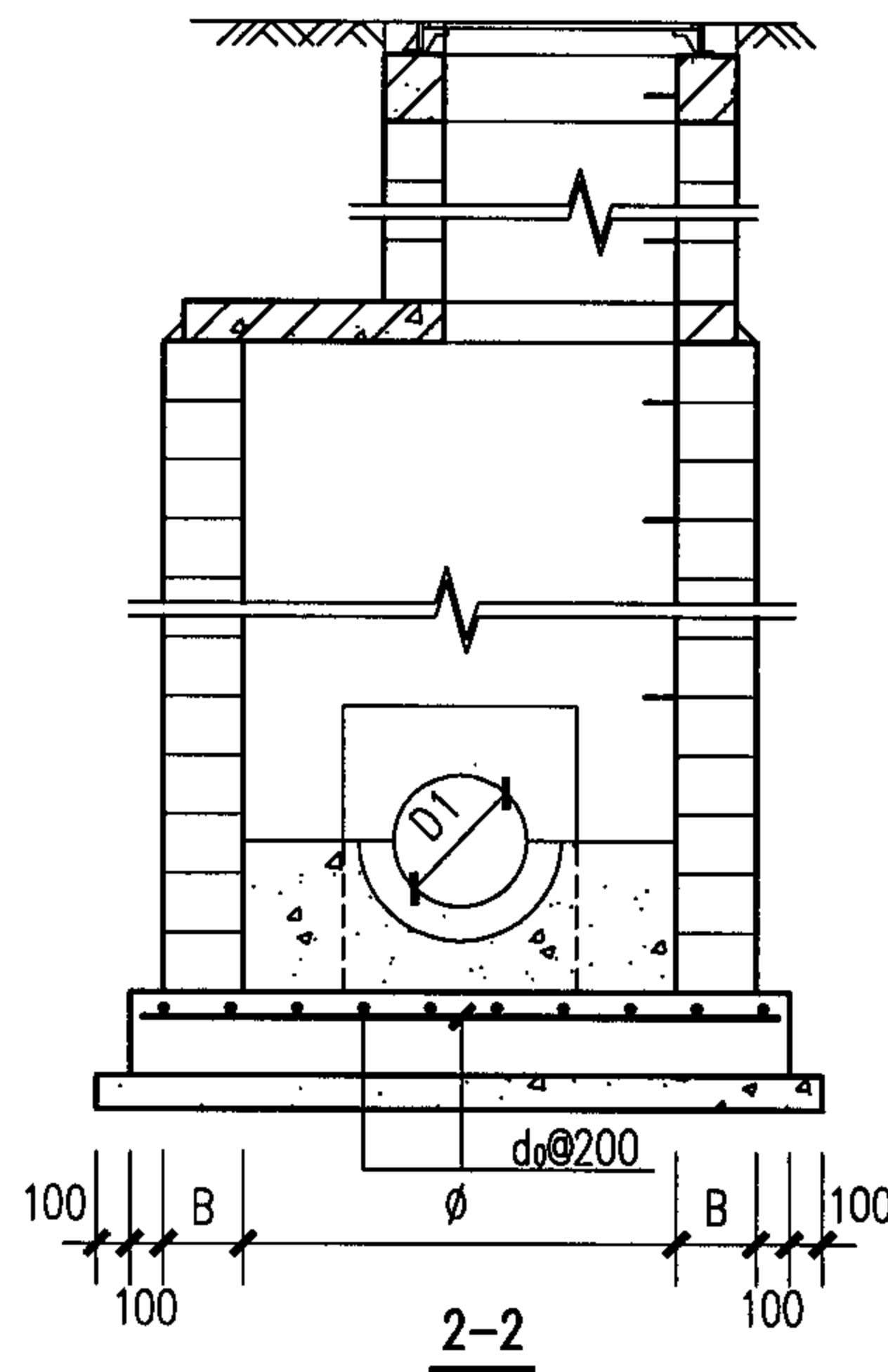
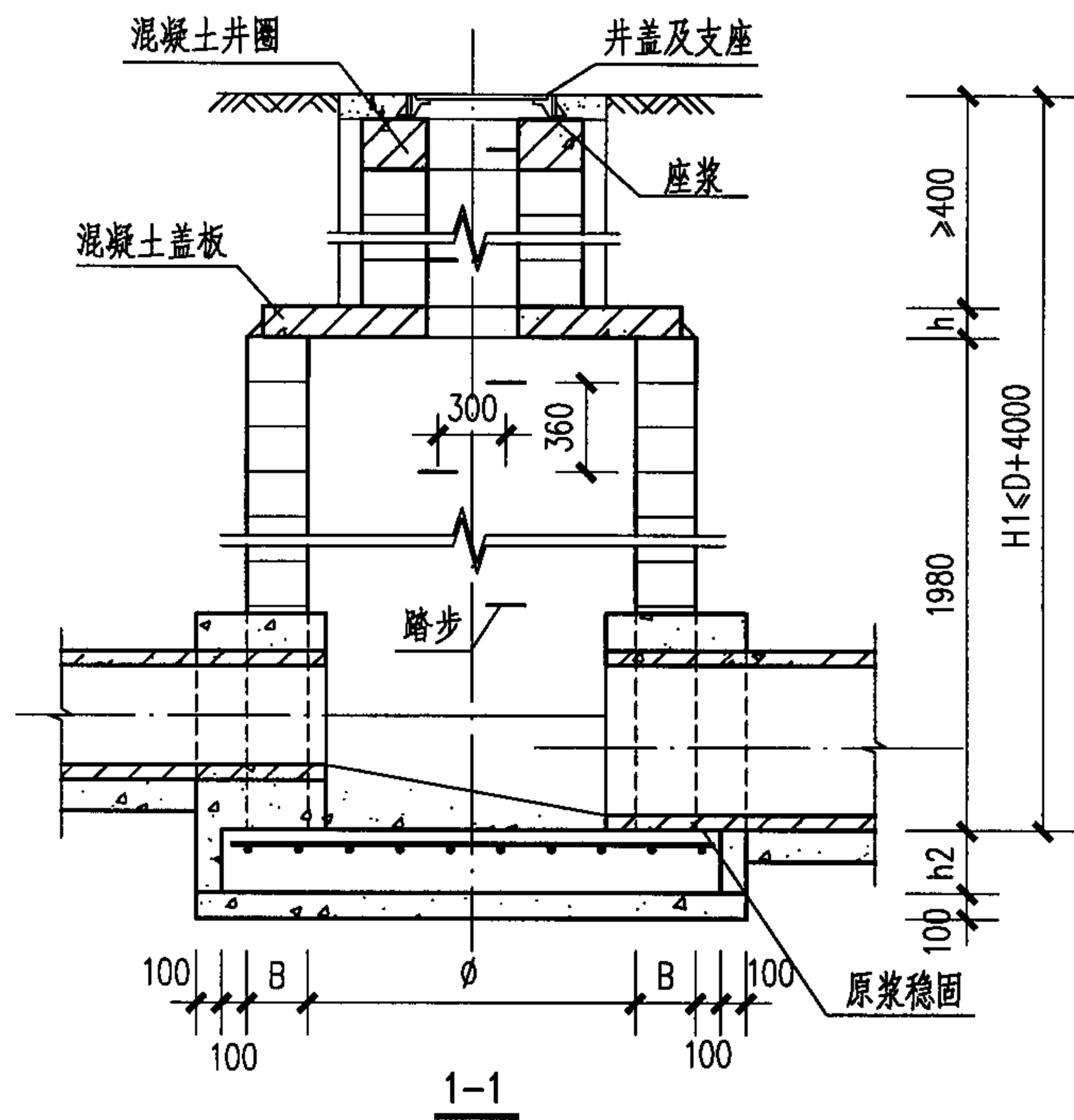
周国华

设计 梁林华

梁林华

页

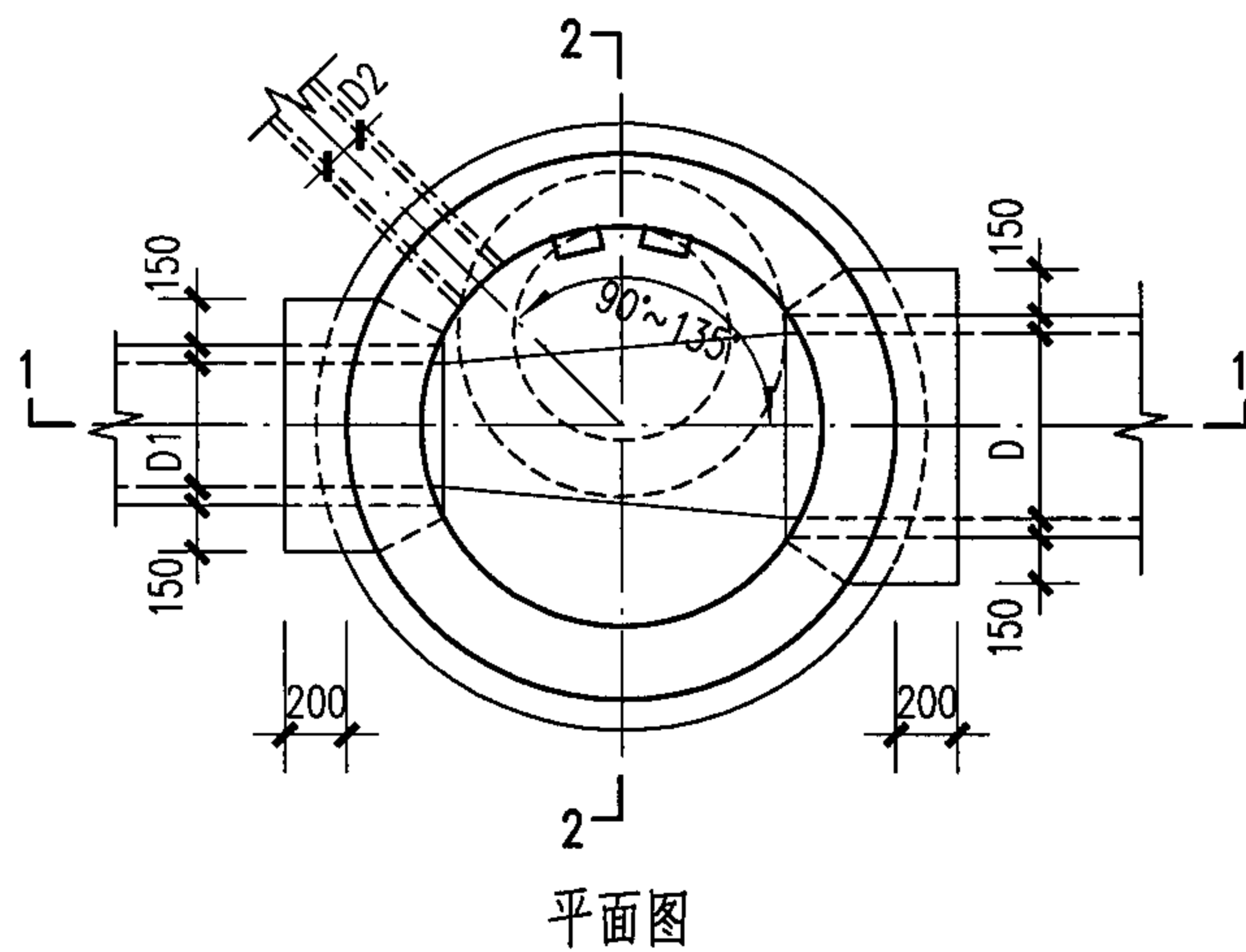
11



井室尺寸及工程量表

井室尺寸			管径	混凝土(m <sup>3</sup> )			底板钢筋		盖板
φ	B	h2	D	底板	垫层	流槽	d0	重量(kg)	编号
900	180	180	200	0.30	0.22	0.07	φ10	9.65	①
			300	0.30	0.22	0.08			
			400	0.30	0.22	0.10			
1100	240	200	400	0.50	0.31	0.17	φ10	14.50	②
			500	0.50	0.31	0.19			
			600	0.50	0.31	0.21			
1300	240	220	600	0.68	0.38	0.31	φ12	26.00	③
			700	0.68	0.38	0.33			
1500	240	250	700	0.94	0.45	0.47	φ12	31.65	④
			800	0.94	0.45	0.50			

注: 未包括井室墙体工程量



说明:

- 1.井室高度自井底至盖板底净高一般为1980,埋深不足时酌情减少。
- 2.接入支管超挖部分采用级配砂石或C15混凝土填实。
- 3.井壁组砌图详见第14~16页。
- 4.本图中未注明的尺寸详见第16页。

Φ900mm~Φ1500mm圆形雨水检查井(D≤800mm)

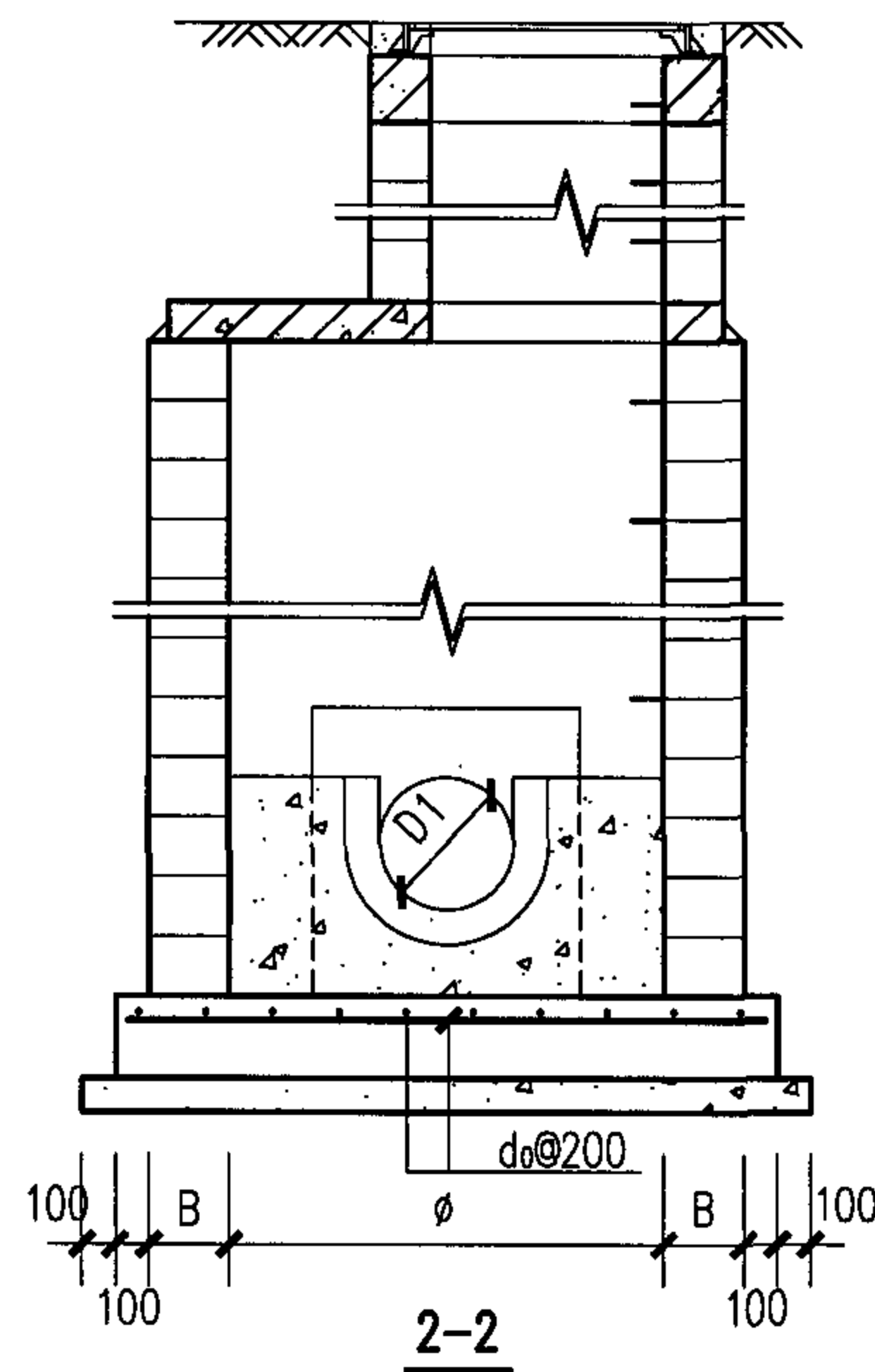
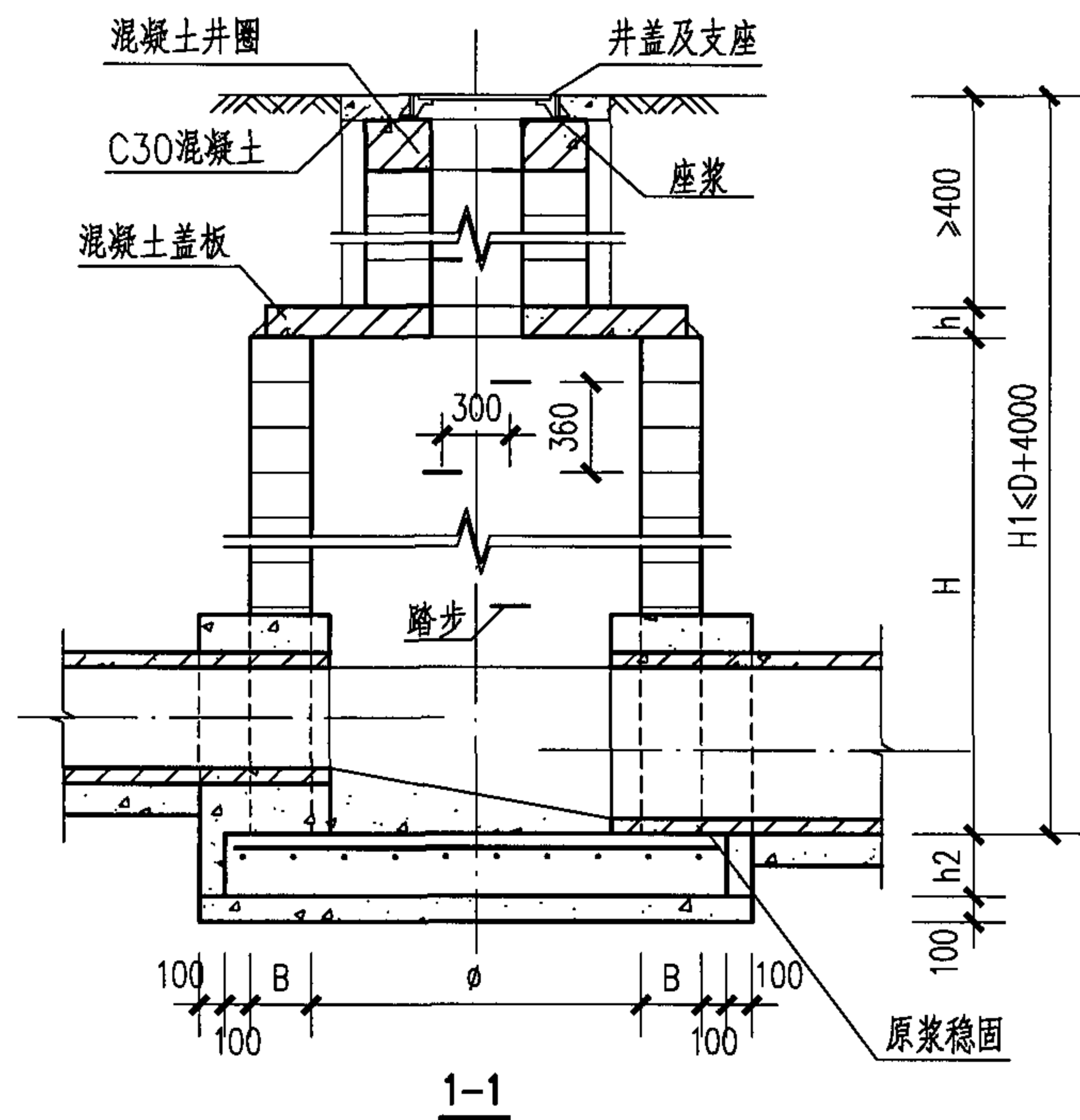
图集号

05SS522

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 梁林华 梁林华

页

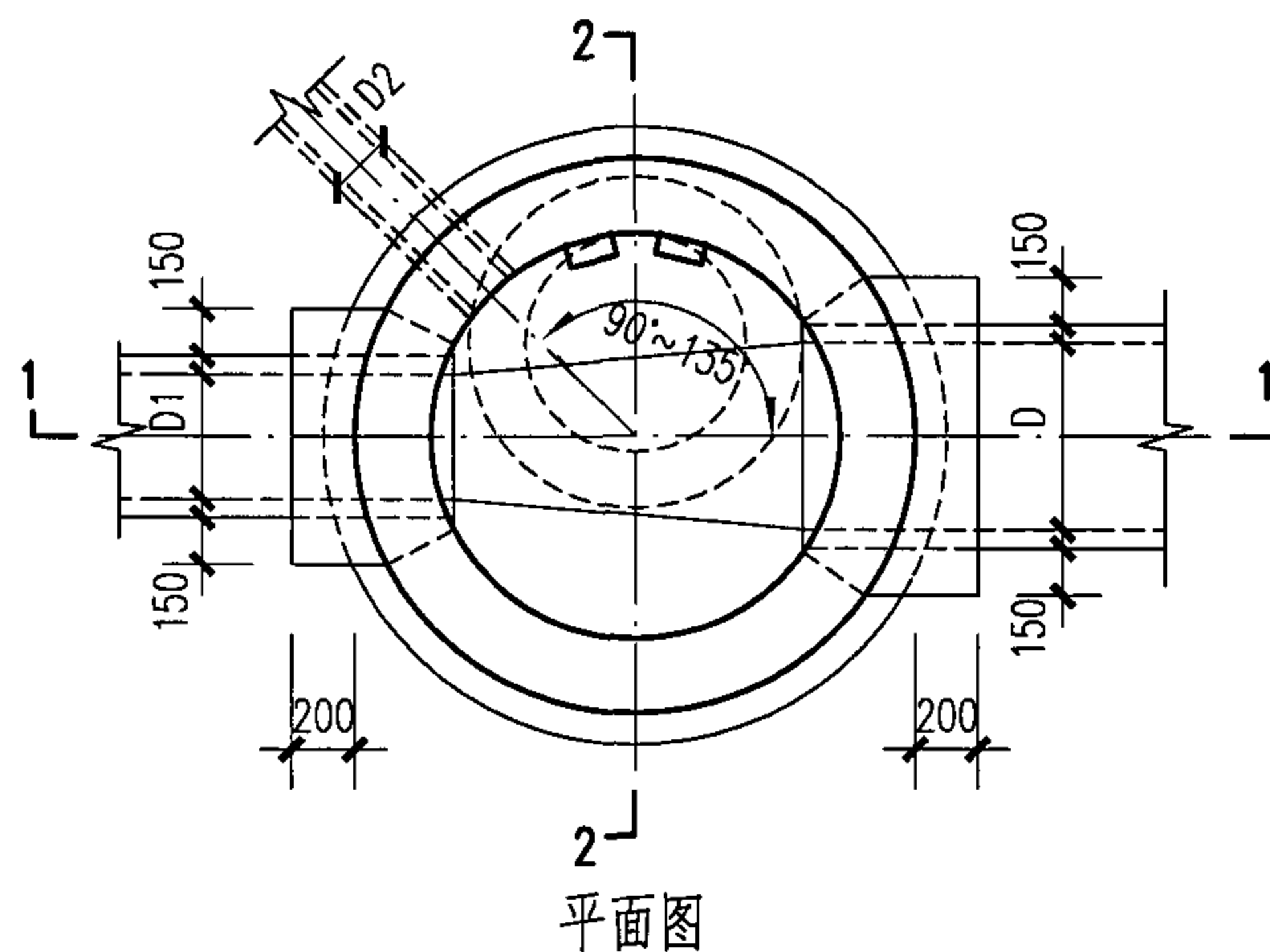
12



井室尺寸及工程量表

井室尺寸			管径	混凝土(m <sup>3</sup> )			钢筋		盖板
φ	B	h2	D	底板	垫层	流槽	d0	重量(kg)	编号
900	180	180	200	0.30	0.22	0.12	φ10	9.65	①
			300	0.30	0.22	0.15			
			400	0.30	0.22	0.17			
			500	0.30	0.22	0.18			
1100	240	200	400	0.50	0.31	0.29	φ10	14.50	②
			500	0.50	0.31	0.32			
			600	0.50	0.31	0.33			
1300	240	220	600	0.68	0.38	0.51	φ12	26.00	③
			700	0.68	0.38	0.53			
1500	240	250	700	0.94	0.45	0.77	φ12	31.65	④
			800	0.94	0.45	0.79			

注: 未包括井室墙体工程量



说明:

- 1.井室高度H自井底至盖板底净高一般为D+1800,埋深不足时酌情减少。
- 2.接入支管超挖部分采用级配砂石或C15混凝土填实。
- 3.顶平接入支管见第7页圆形排水检查井尺寸表。
- 4.井壁组砌图详见第17~19页。
- 5.本图中未注明的尺寸详见第19页。

Φ 900mm~Φ 1500mm圆形污水检查井(D≤800mm)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

陈宗明

校对 周国华

周国华

设计 张连奎

张连奎

页

13







井室各部尺寸及工程量统计表

井室直径	管 径	各 部 尺 寸		井室模块(块)			井室混凝土(m <sup>3</sup> )	
		B	b	模块编号	每层块数	砌块总数	灌芯	包封
900	200	180	11	M-Y9	9	99	0.39	0.162
	300	180	11	M-Y9	9	99	0.39	0.228
	400	180	11	M-Y9	9	99	0.39	0.308
1100	400	240	11	M-Y11	11	121	0.87	0.318
	500	240	11	M-Y11	11	121	0.87	0.412
	600	240	11	M-Y11	11	120	0.87	0.528
1300	600	240	11	M-Y13	13	142	0.96	0.518
	700	240	11	M-Y13	13	142	0.96	0.642
1500	700	240	11	M-Y15	15	164	1.09	0.630
	800	240	11	M-Y15	15	159	1.05	0.784

说明:

- 井室工程量统计以接入支管最大管径计算,其他情况根据每侧墙体支管管径不同时模块工程量修正表及包封混凝土工程量修正表进行修正。
- 工程量统计表未包括井筒部分的工程量。

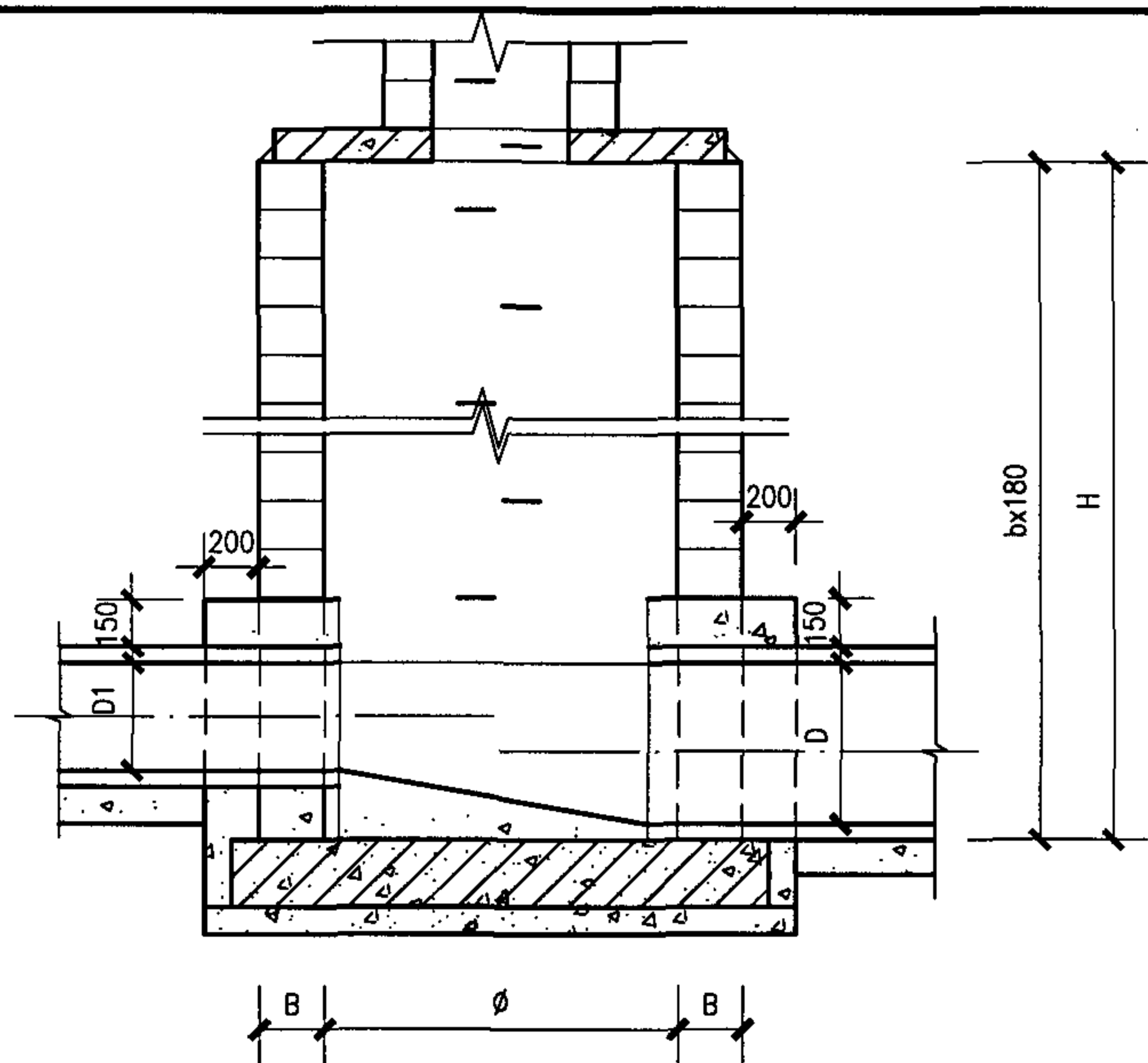
每侧墙体接入支管管径不同时模块工程量修正表

管 径	替掉模块(块)					
D1、D2、D3	ø700	ø800	ø900	ø1100	ø1300	ø1500
200	0	0	0	0	0	0
300	0	0	0	0	0	0
400	0	0	0	0	0	0
500				0	0	0
600				1	1	1
700					1	1
800						4

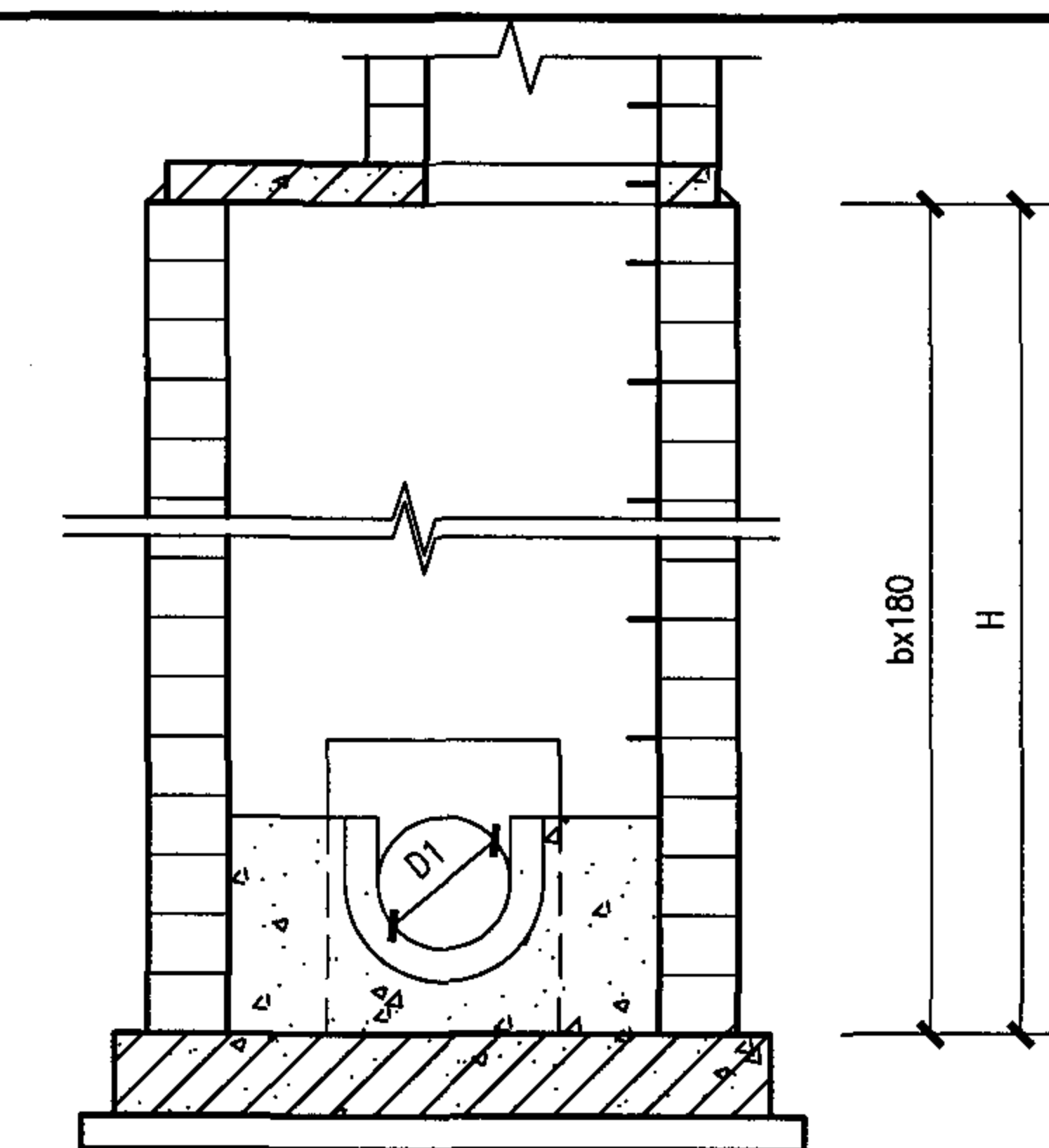
每侧墙体接入支管管径不同时包封混凝土工程量修正表

管 径	包封混凝土体积(m <sup>3</sup> )					
D1、D2、D3	ø700	ø800	ø900	ø1100	ø1300	ø1500
200	0.082	0.081	0.081	0.087	0.087	0.087
300	0.116	0.115	0.114	0.120	0.120	0.120
400	0.158	0.157	0.154	0.159	0.159	0.159
500				0.206	0.206	0.206
600				0.264	0.259	0.259
700					0.321	0.315
800						0.392

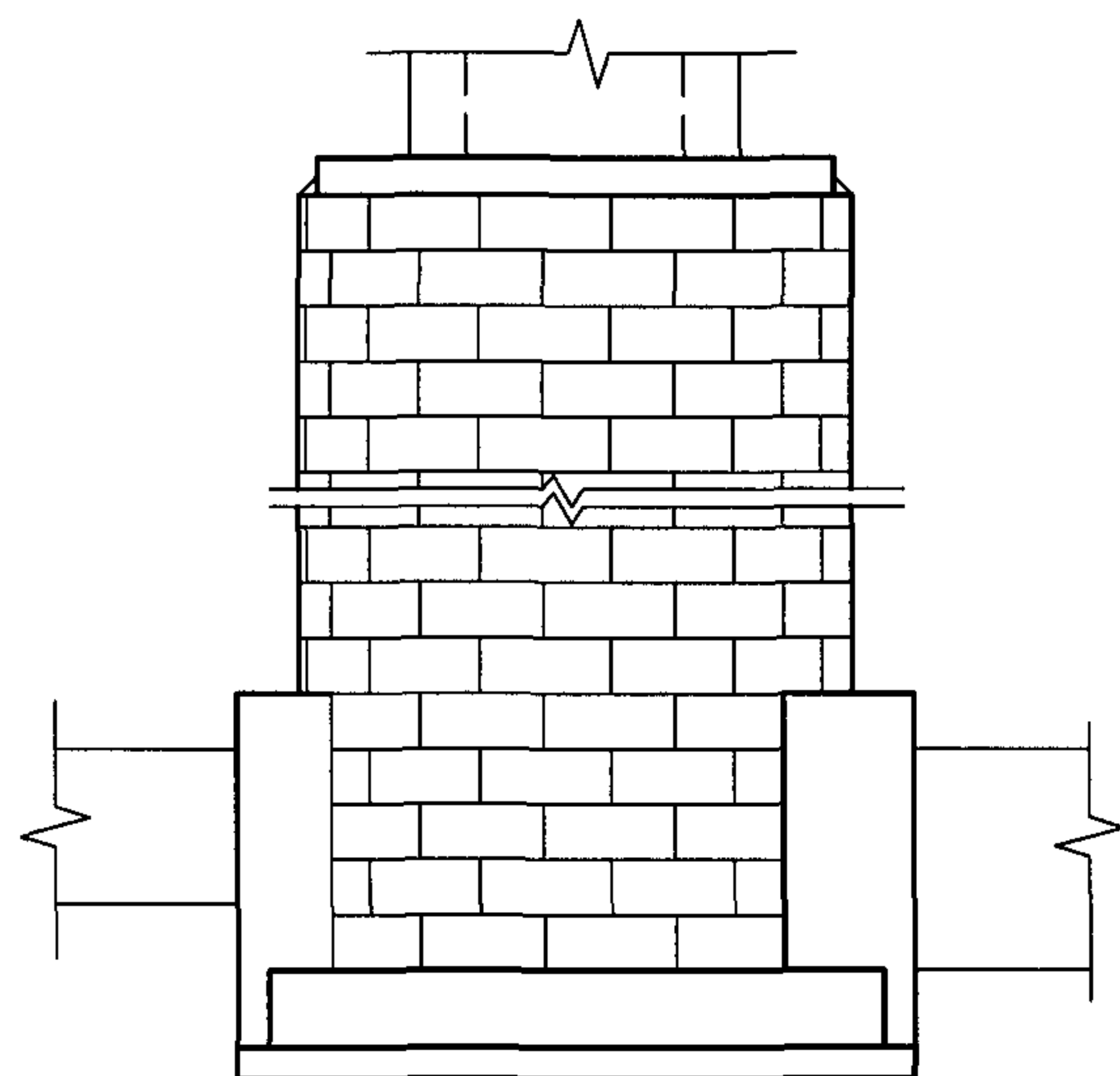




1-1



2-2



3-3

说明:

井室各部尺寸详图详见第19页。

Φ 900mm~Φ 1500mm圆形污水检查井组砌图(二)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

陈宗明

校对 周国华

周国华

设计 张连奎

张连奎

页

18

井室各部尺寸及工程量统计表

井室直径	管 径	各 部 尺 寸			井室模块(块)			井室混凝土(m³)	
		B	b	H	模块编号	每层块数	模块总数	灌芯	包封
900	200	180	12	2160	M-Y9	9	108	0.421	0.162
	300	180	12	2160	M-Y9	9	108	0.421	0.228
	400	180	13	2340	M-Y9	9	117	0.457	0.308
1100	400	240	13	2340	M-Y11	11	143	1.030	0.318
	500	240	13	2340	M-Y11	11	143	1.030	0.412
	600	240	14	2520	M-Y11	11	153	1.102	0.528
1300	600	240	14	2520	M-Y13	13	181	1.213	0.518
	700	240	15	2700	M-Y13	13	194	1.300	0.642
1500	700	240	15	2700	M-Y15	15	224	1.478	0.630
	800	240	15	2700	M-Y15	15	221	1.459	0.784

说明:

- 1.井室工程量统计以接入支管最大管径计算,其他情况根据每侧墙体支管管径不同时模块工程量修正表及包封混凝土工程量修正表进行修正。
- 2.工程量统计表未包括井筒部分的工程量。

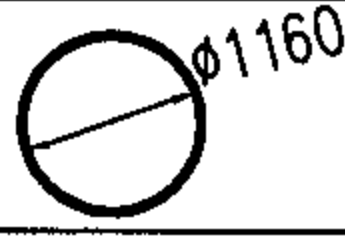

每侧墙体接入支管管径不同时模块工程量修正表

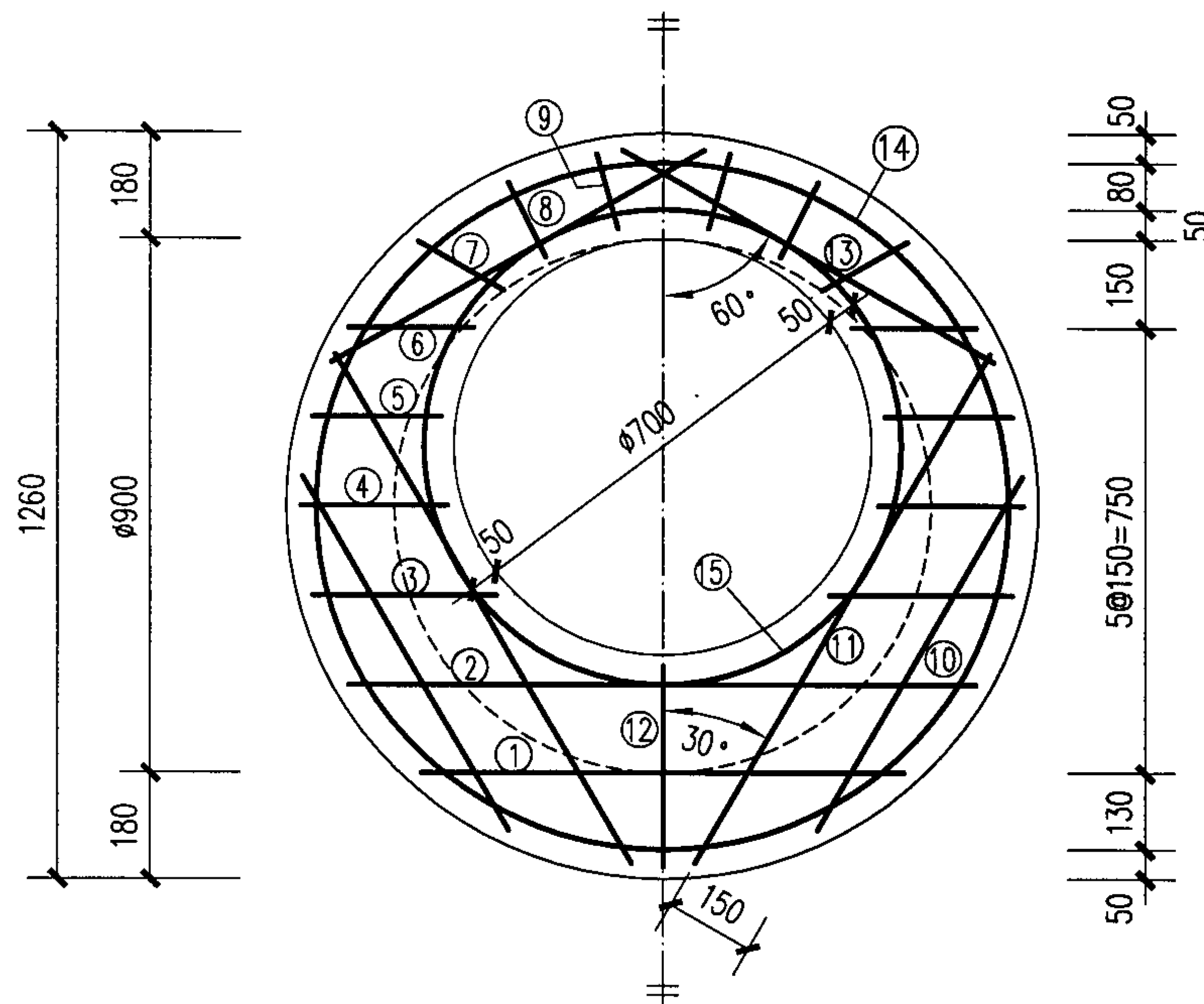
管 径	替掉模块(块)					
	Ø700	Ø800	Ø900	Ø1100	Ø1300	Ø1500
D1、D2、D3						
200	0	0	0	0	0	0
300	0	0	0	0	0	0
400	0	0	0	0	0	0
500				0	0	0
600				1	1	1
700					1	1
800						4

每侧墙体接入支管管径不同时包封混凝土工程量修正表

管 径	包封混凝土体积(m³)					
	Ø700	Ø800	Ø900	Ø1100	Ø1300	Ø1500
D1、D2、D3						
200	0.082	0.081	0.081	0.087	0.087	0.087
300	0.116	0.115	0.114	0.120	0.120	0.120
400	0.158	0.157	0.154	0.159	0.159	0.159
500				0.206	0.206	0.206
600				0.264	0.259	0.259
700					0.321	0.315
800						0.392

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板①-1					盖板①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	809	1	0.89	0.80	Φ14	809	1	0.89	1.08
2		Φ12	1051	1	1.05	0.94	Φ14	1051	1	1.05	1.27
3		Φ12	307	2	0.62	0.55	Φ14	307	2	0.62	0.75
4		Φ12	244	2	0.50	0.45	Φ14	244	2	0.50	0.61
5		Φ12	215	2	0.44	0.39	Φ14	215	2	0.44	0.54
6		Φ12	209	2	0.42	0.37	Φ14	209	2	0.42	0.51
7		Φ12	165	2	0.34	0.30	Φ14	165	2	0.34	0.41
8		Φ12	142	2	0.29	0.26	Φ14	142	2	0.29	0.35
9		Φ12	133	2	0.27	0.24	Φ14	133	2	0.27	0.33
10		Φ12	688	2	1.38	1.23	Φ14	688	2	1.38	1.67
11		Φ12	990	2	1.98	1.76	Φ14	990	2	1.98	2.39
12		Φ12	340	1	0.34	0.31	Φ14	340	1	0.34	0.41
13		Φ12	720	2	1.44	1.28	Φ14	720	2	1.44	1.74
14		Φ12	4070	1	4.07	3.62	Φ12	4070	1	4.07	3.62
15		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



Φ900圆形雨污水检查井盖板配筋图

说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
- 3.Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
- 4.盖板吊钩做法详见第89页。

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $\text{m}^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	100	0.11	15.11
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	120	0.13	18.31

Φ900mm圆形雨污水检查井盖板配筋图

图集号

05SS522

审核 陈宗明 张连奎 设计 鲁广庆

页

20



钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板②-1					盖板②-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ12	520	1	0.52	0.46	Φ14	520	1	0.52	0.63
2		Φ12	980	1	0.98	0.87	Φ14	980	1	0.98	1.19
3		Φ12	1213	1	1.22	1.09	Φ14	1213	1	1.22	1.48
4		Φ12	1308	1	1.31	1.17	Φ14	1308	1	1.31	1.59
5		Φ12	1342	1	1.35	1.20	Φ14	1342	1	1.35	1.64
6		Φ12	419	2	0.84	0.92	Φ14	419	2	0.84	1.25
7		Φ12	332	2	0.67	0.60	Φ14	332	2	0.67	0.82
8		Φ12	283	2	0.57	0.51	Φ14	283	2	0.57	0.70
9		Φ12	258	2	0.52	0.46	Φ14	258	2	0.52	0.63
10		Φ12	184	2	0.37	0.33	Φ14	184	2	0.37	0.45
11		Φ12	146	2	0.30	0.27	Φ14	146	2	0.30	0.37
12		Φ12	129	2	0.26	0.23	Φ14	129	2	0.26	0.32
13		Φ12	729	2	1.46	1.30	Φ14	729	2	1.46	1.77
14		Φ12	1077	2	2.15	1.91	Φ14	1077	2	2.15	2.60
15		Φ12	1216	2	2.44	2.17	Φ14	1216	2	2.44	2.96
16		Φ12	1268	2	2.54	2.26	Φ14	1268	2	2.54	3.08
17		Φ12	526	1	0.53	0.47	Φ14	526	1	0.53	0.64
18		Φ12	804	2	1.61	1.43	Φ14	804	2	1.61	1.95
19	Φ1480	Φ12	4700	1	4.70	4.18	Φ12	4700	1	4.70	4.18
20	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2940	2.61

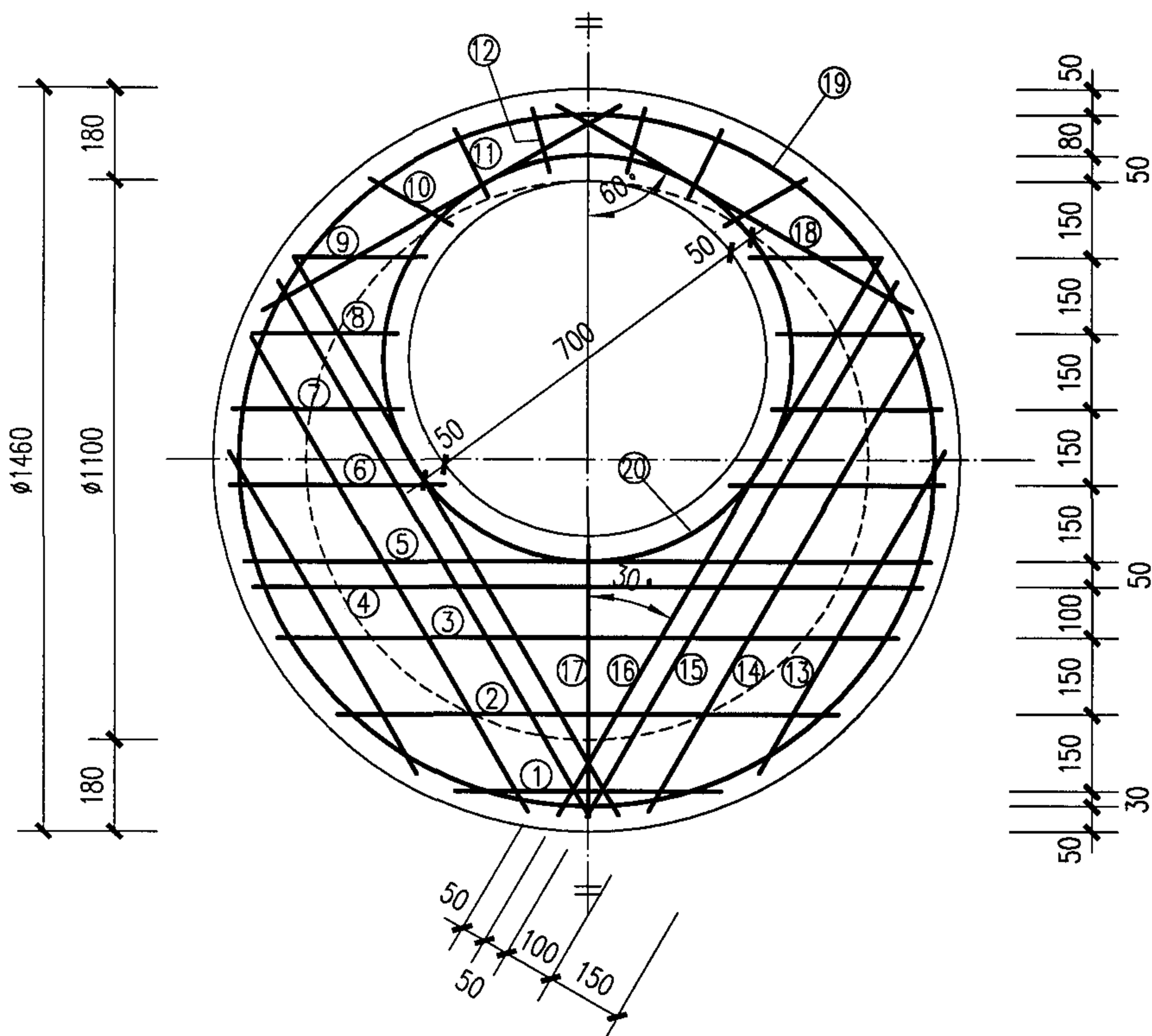
盖板规格表

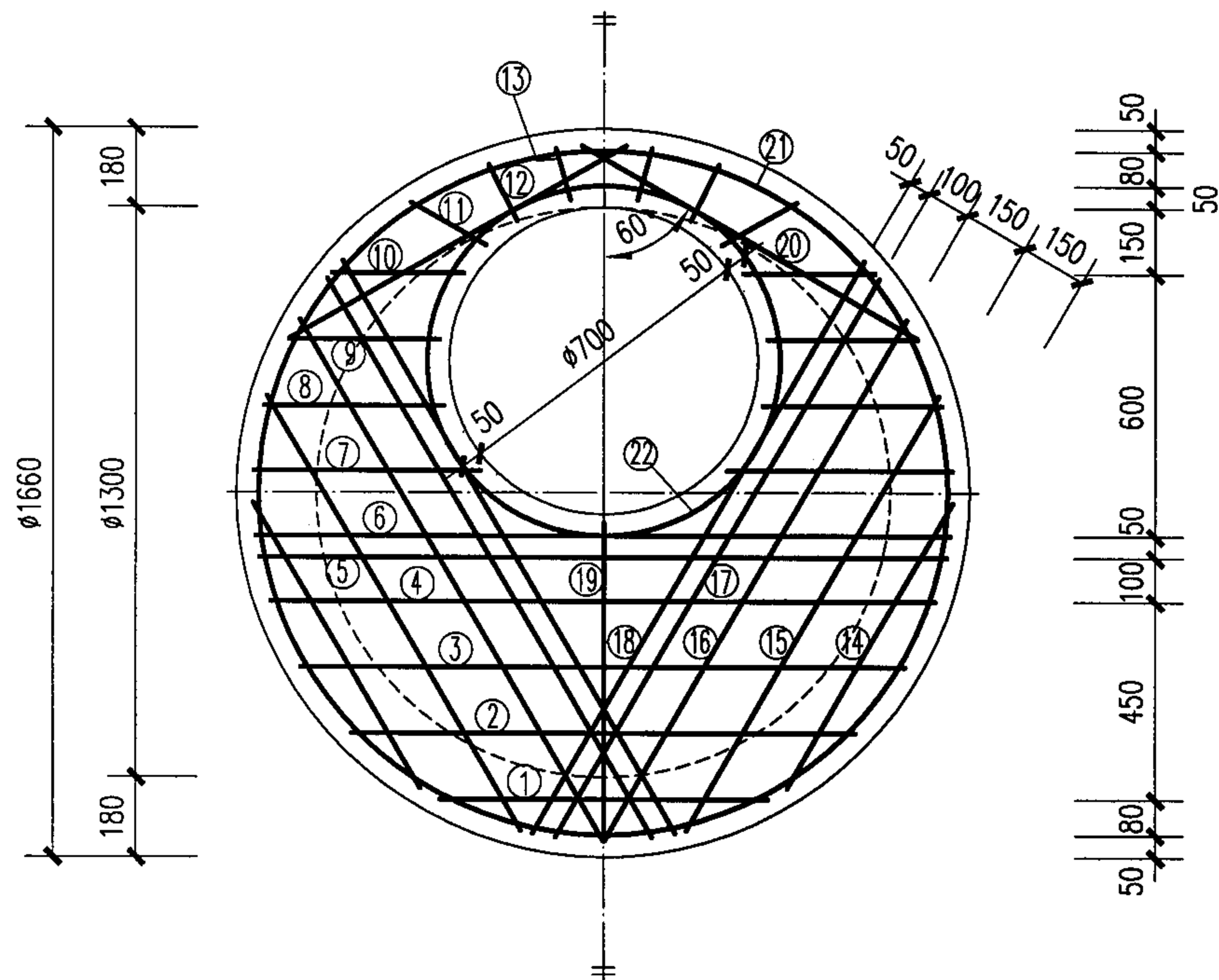
盖板型号	盖板覆土H <sub>0</sub> (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m³)	钢筋 (kg)
②-1	0.9≤H <sub>0</sub> ≤3.0	120	0.16	24.5
②-2	0.4≤H <sub>0</sub> <0.9 3.0<H <sub>0</sub> ≤4.0	130	0.17	31.0

说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土0.4m≤H<sub>0</sub>≤4.0m。
- 3.Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
- 4.盖板吊钩做法详见第89页。

Φ1100圆形雨污水检查井盖板配筋图





Ø1300圆形雨污水检查井盖板配筋图

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
③-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	130	0.24	34.37
③-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	150	0.27	39.97

说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
- 3.Ø700孔洞亦可改为Ø800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
- 4.盖板吊钩做法详见第89页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板③-1					盖板③-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	————	Φ12	743	1	0.75	0.67	Φ14	743	1	0.75	0.91
2	————	Φ12	1141	1	1.14	1.01	Φ14	1141	1	1.14	1.38
3	————	Φ12	1368	1	1.37	1.22	Φ14	1368	1	1.37	1.66
4	————	Φ12	1504	1	1.51	1.34	Φ14	1504	1	1.51	1.83
5	————	Φ12	1556	1	1.56	1.39	Φ14	1556	1	1.56	1.89
6	————	Φ12	1572	1	1.57	1.40	Φ14	1572	1	1.57	1.90
7	————	Φ12	512	2	1.04	0.93	Φ14	512	2	1.04	1.26
8	————	Φ12	405	2	0.81	0.72	Φ14	405	2	0.81	0.98
9	————	Φ12	340	2	0.68	0.60	Φ14	340	2	0.68	0.82
10	————	Φ12	298	2	0.60	0.53	Φ14	298	2	0.60	0.73
11	————	Φ12	196	2	0.40	0.36	Φ14	196	2	0.40	0.48
12	————	Φ12	144	2	0.29	0.26	Φ14	144	2	0.29	0.35
13	————	Φ12	122	2	0.25	0.23	Φ14	122	2	0.25	0.3
14	————	Φ12	752	2	1.50	1.34	Φ14	752	2	1.50	1.81
15	————	Φ12	1146	2	2.30	2.04	Φ14	1146	2	2.30	2.78
16	————	Φ12	1371	2	2.74	2.43	Φ14	1371	2	2.74	3.31
17	————	Φ12	1469	2	2.94	2.61	Φ14	1469	2	2.94	3.50
18	————	Φ12	1506	2	3.02	2.68	Φ14	1506	2	3.02	3.65
19	————	Φ12	724	1	0.73	0.65	Φ14	724	1	0.73	0.88
20	————	Φ12	878	2	1.76	1.57	Φ14	878	2	1.76	2.13
21	⊙ Ø1680	Φ12	5321	1	5.32	4.73	Φ12	5321	1	5.32	4.73
22	⊙ Ø800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

Ø1300mm圆形雨污水检查井盖板配筋图

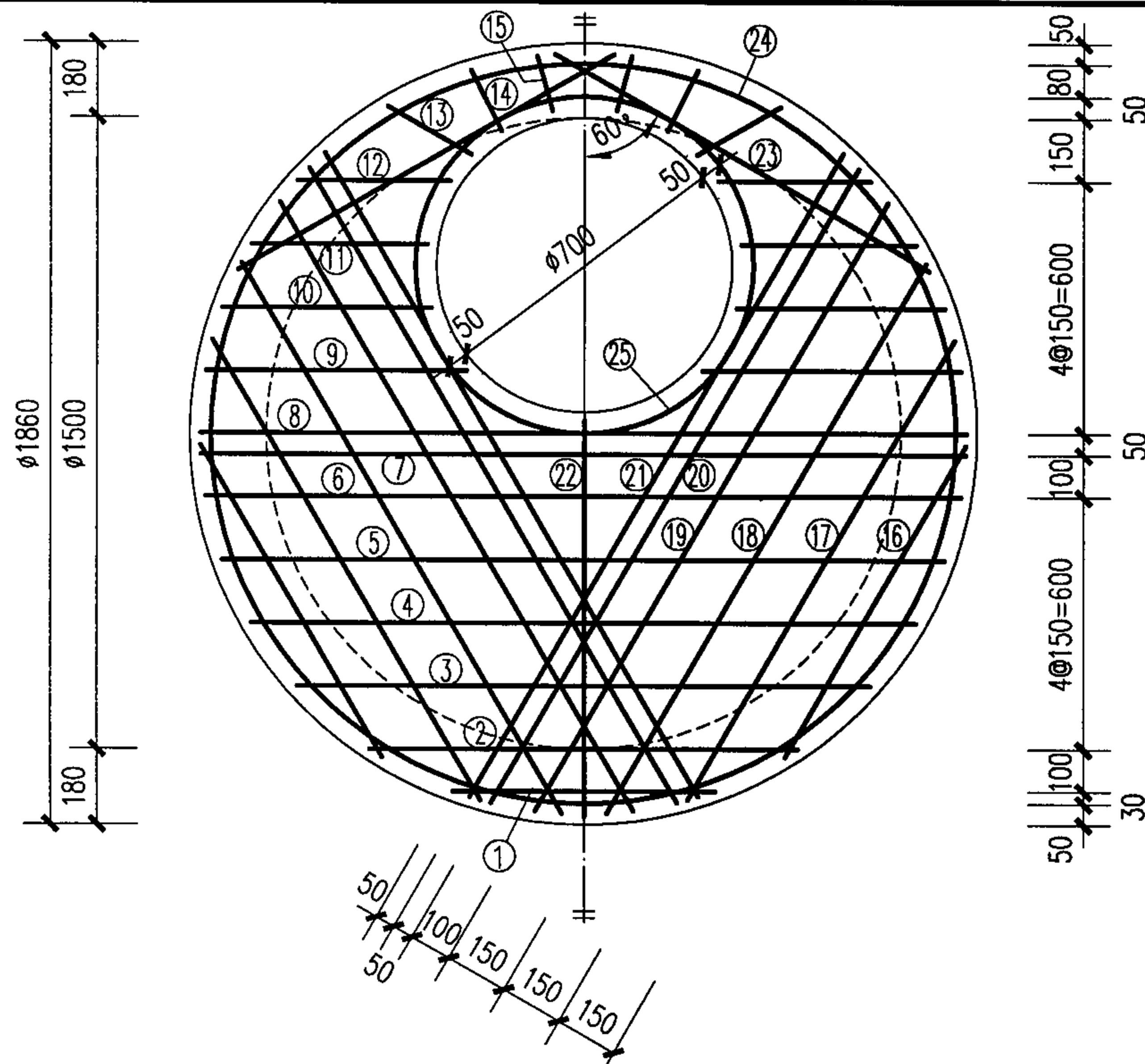
图集号

05SS522

审核 陈宗明 陈宗明 校对 张连奎 张连奎 设计 鲁广庆 鲁广庆

页

22



φ1500圆形雨污水检查井盖板配筋图

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
④-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	150	0.35	41.0
④-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.38	52.9

说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
- 3.φ700孔洞亦可改为φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
- 4.盖板吊钩做法详见第89页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板④-1					盖板④-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		φ12	622	1	0.63	0.56	φ14	622	1	0.63	0.76
2		φ12	1013	1	1.02	0.91	φ14	1013	1	1.02	1.24
3		φ12	1355	1	1.36	1.21	φ14	1355	1	1.36	1.65
4		φ12	1570	1	1.57	1.40	φ14	1570	1	1.57	1.90
5		φ12	1708	1	1.71	1.52	φ14	1708	1	1.71	2.07
6		φ12	1785	1	1.79	1.59	φ14	1785	1	1.79	2.16
7		φ12	1807	1	1.81	1.61	φ14	1807	1	1.81	2.19
8		φ12	1810	1	1.81	1.61	φ14	1810	1	1.81	2.19
9		φ12	613	2	1.33	1.18	φ14	613	2	1.33	1.61
10		φ12	493	2	1.00	0.89	φ14	493	2	1.00	1.21
11		φ12	414	2	0.83	0.74	φ14	414	2	0.83	1.01
12		φ12	360	2	0.72	0.64	φ14	360	2	0.72	0.87
13		φ12	228	2	0.46	0.41	φ14	228	2	0.46	0.56
14		φ12	162	2	0.34	0.30	φ14	162	2	0.34	0.41
15		φ12	136	2	0.27	0.24	φ14	136	2	0.27	0.33
16		φ12	855	2	1.72	1.53	φ14	855	2	1.72	2.08
17		φ12	1264	2	1.52	1.35	φ14	1264	2	1.52	1.84
18		φ12	1512	2	3.04	2.70	φ14	1512	2	3.04	3.68
19		φ12	1671	2	3.34	2.97	φ14	1671	2	3.34	4.03
20		φ12	1741	2	3.48	3.09	φ14	1741	2	3.48	4.21
21		φ12	1766	2	3.54	3.14	φ14	1766	2	3.54	4.28
22		φ12	938	1	1.88	1.67	φ14	938	1	1.88	2.27
23		φ12	1024	2	2.05	1.82	φ14	1024	2	2.05	2.48
24	φ1880	φ12	5950	1	5.95	5.28	φ12	5959	1	5.95	5.28
25	φ800	φ12	2940	1	2.94	2.61	φ12	2940	1	2.94	2.61

Φ1500mm圆形雨污水检查井盖板配筋图

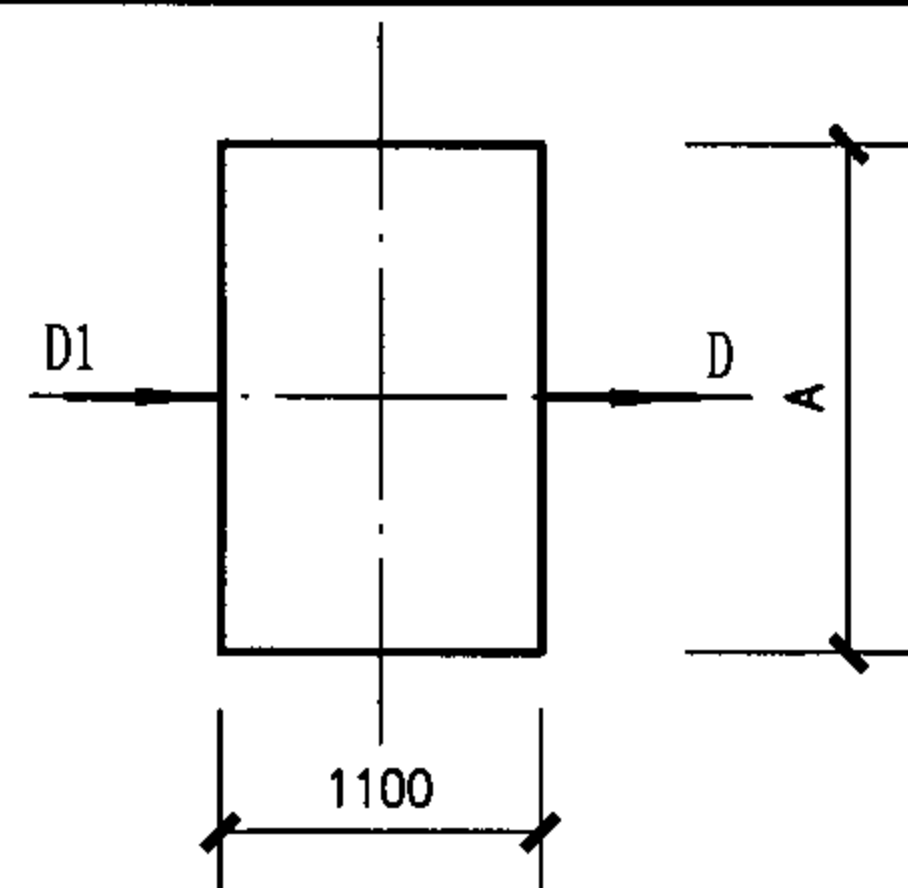
图集号

05SS522

审核 陈宗明 陈宗明 校对 张连奎 张连奎 设计 鲁广庆 鲁广庆

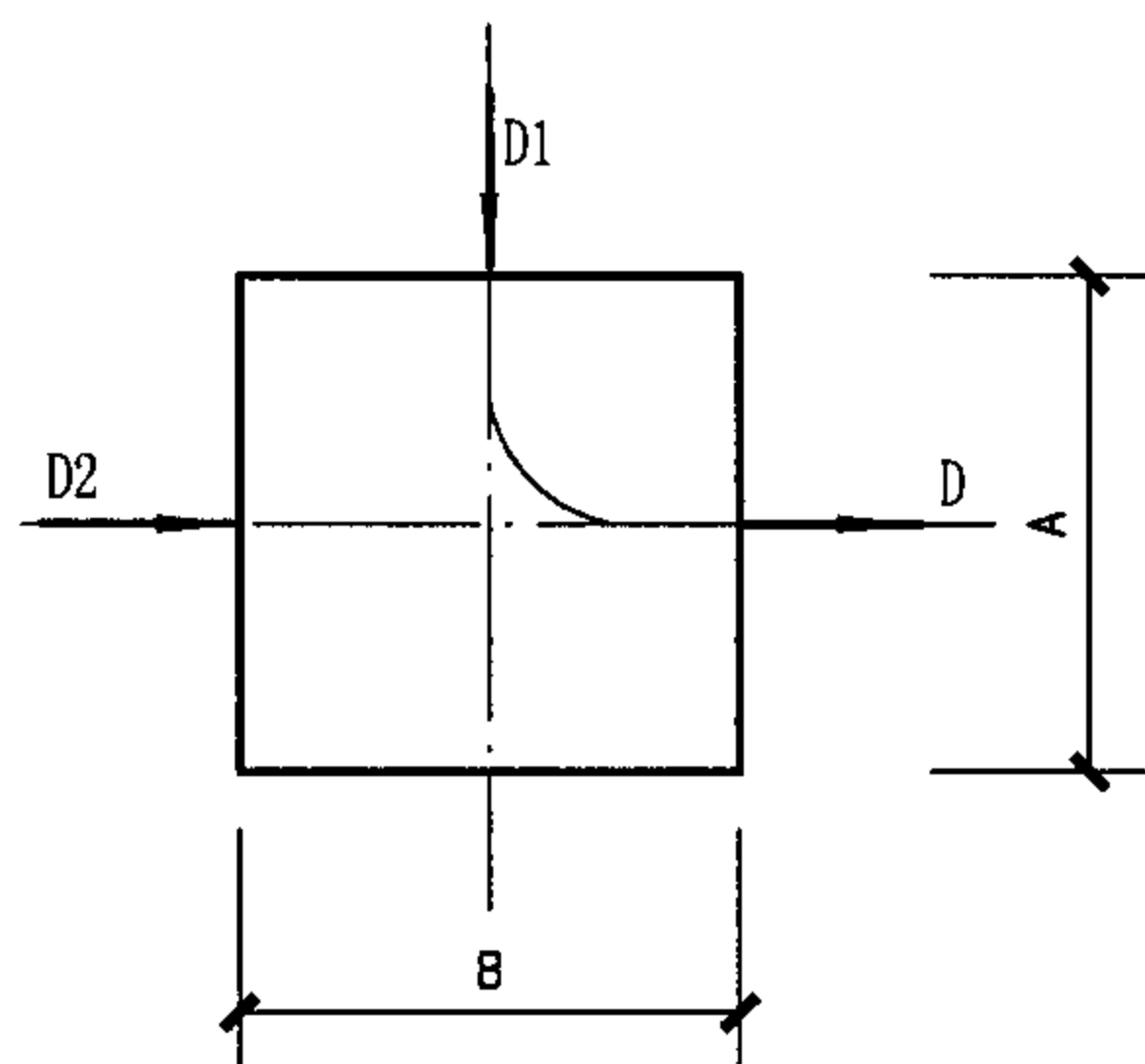
页

23



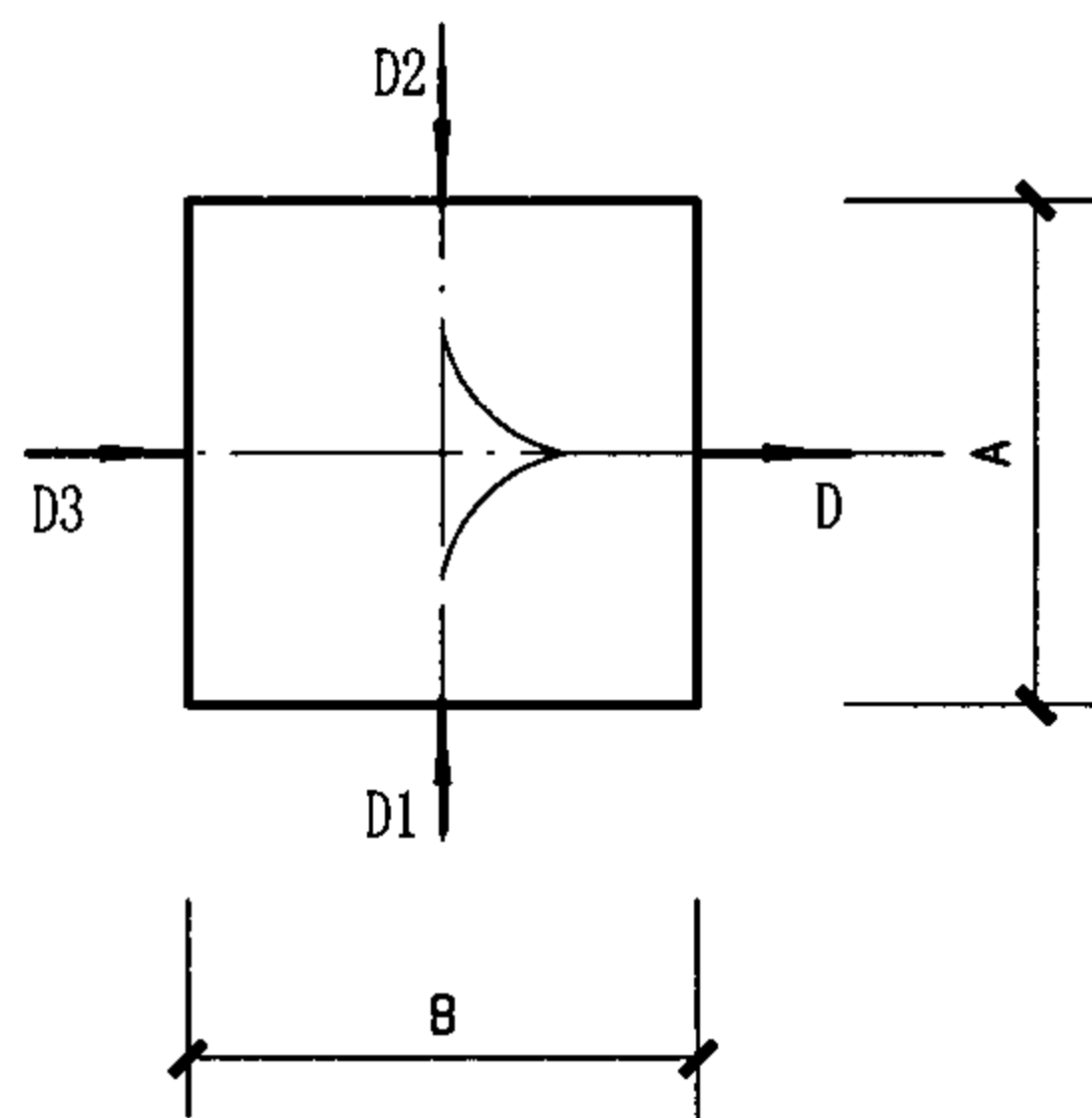
直线污水检查井尺寸表				
井室尺寸	A	1500	1900	2300
管径	D	900~1000	1100~1300	1400~1500
	D1	900~1000	1100~1300	1400~1500

直线雨水检查井尺寸表					
井室尺寸	A	1500	1900	2300	2700
管径	D	900~1000	1100~1300	1400~1600	1700~2000
	D1	900~1000	1100~1300	1400~1600	1700~2000



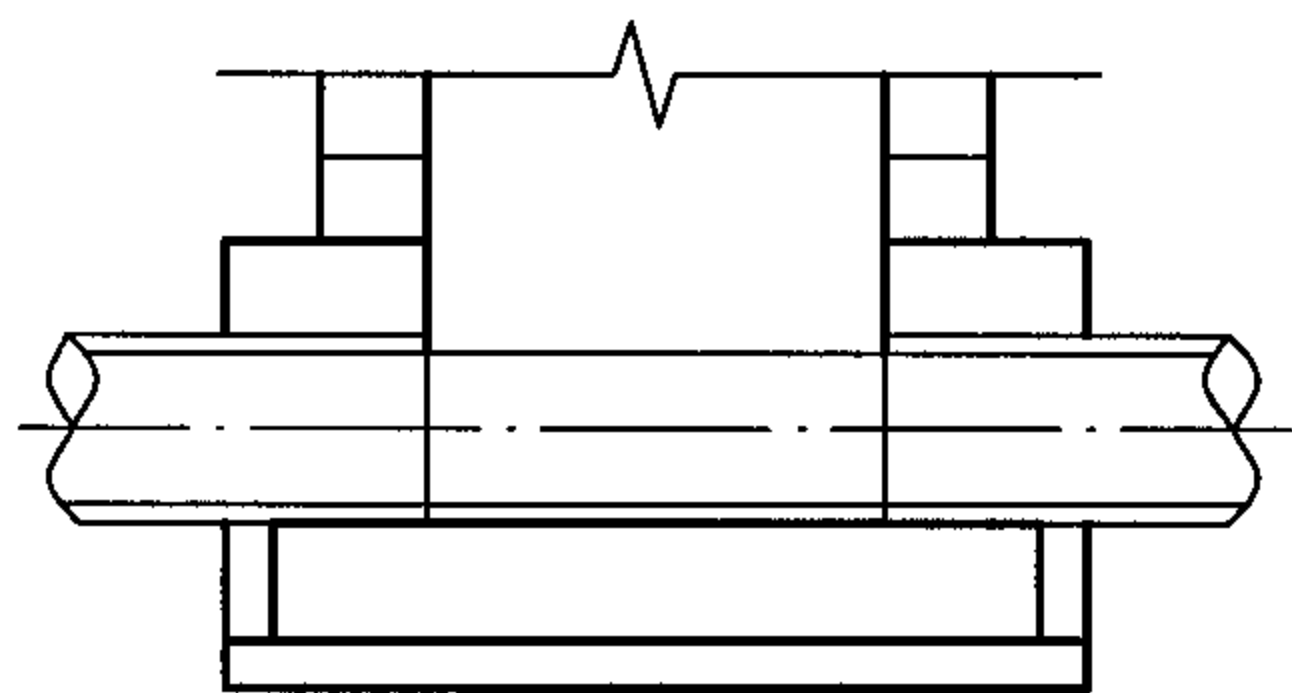
90°三通污水检查井尺寸表				
井室尺寸	A	1900	2300	2700
	B	1900	2300	2700
管径	D	900~1000	1100~1300	1400~1500
	D1	600~1000	600~1300	600~1500
	D2	600~1000	600~1300	600~1500

90°三通雨水检查井尺寸表					
井室尺寸	A	1900	2300	2700	3100
	B	1900	2300	2700	3100
管径	D	900~1000	1100~1300	1400~1600	1700~2000
	D1	600~1000	600~1300	600~1600	700~2000
	D2	600~1000	600~1300	600~1600	900~1800

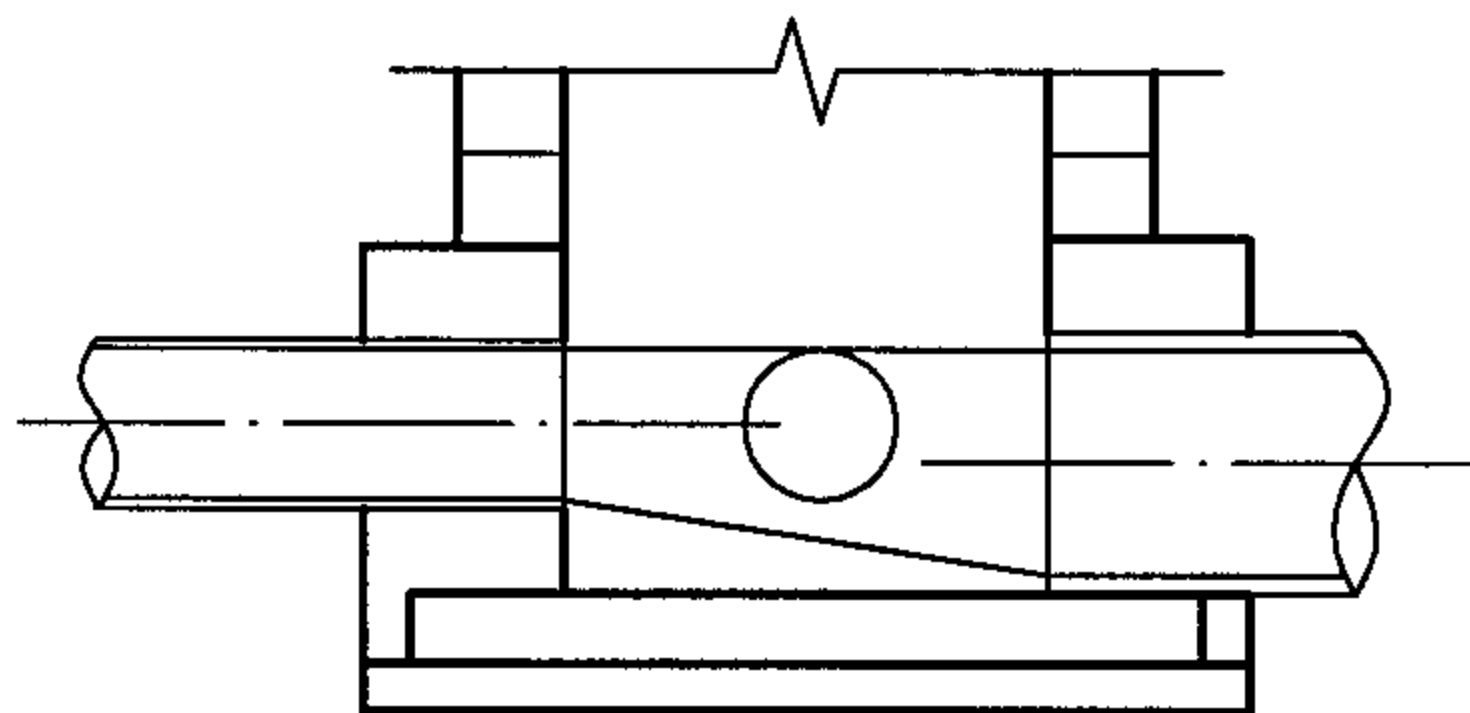


90°四通污水检查井尺寸表					
井室尺寸	A	1900	2300	2700	3100
	B	1500	1900	2300	2700
管径	D	900	1000~1100	1200~1300	1400~1500
	D1	400~700	600~900	600~1100	600~1300
	D2	400~700	600~900	600~1100	600~1300
	D3	600~900	600~1100	600~1300	600~1500

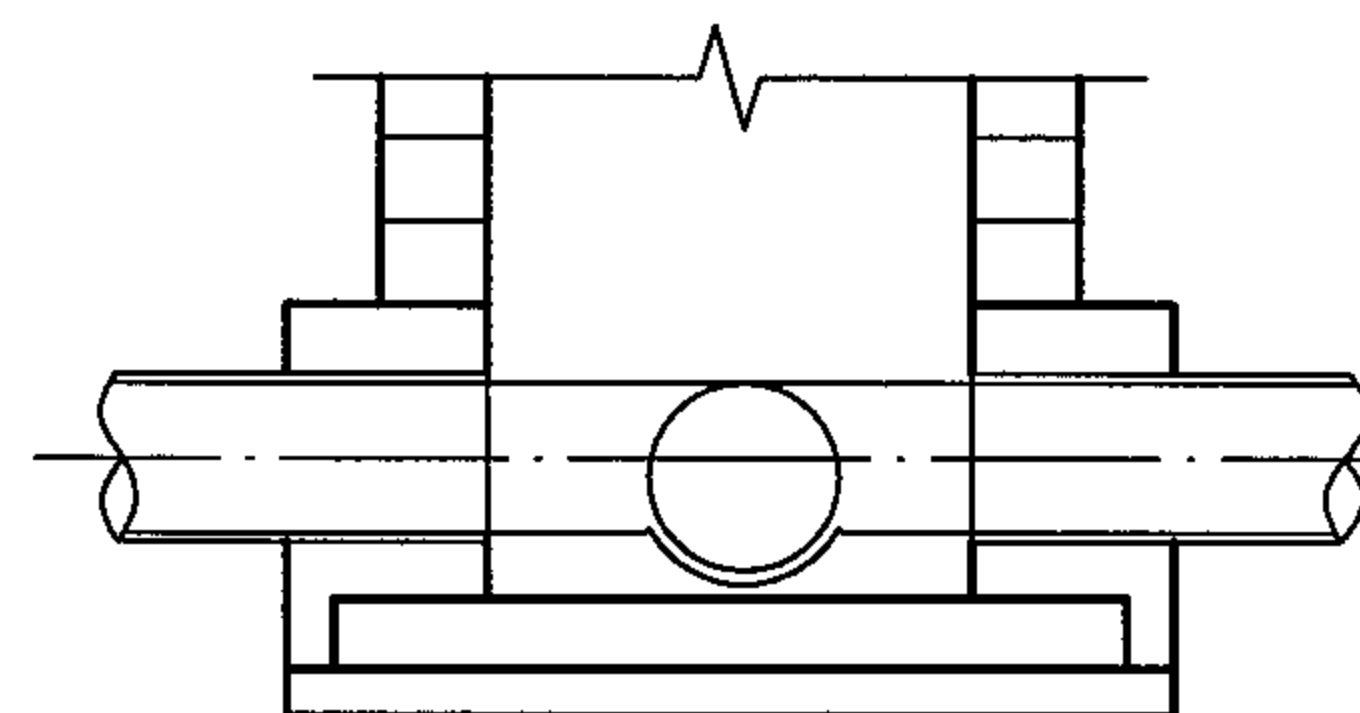
90°四通雨水检查井尺寸表						
井室尺寸	A	1900	2300	2700	3100	3900
	B	1500	1900	2300	2700	3100
管径	D	900	1000~1100	1200~1300	1400~1600	1700~2000
	D1	400~700	600~900	600~1100	600~1300	800~1500
	D2	400~700	600~900	600~1100	600~1300	800~1500
	D3	600~900	600~1100	600~1300	600~1500	800~2000



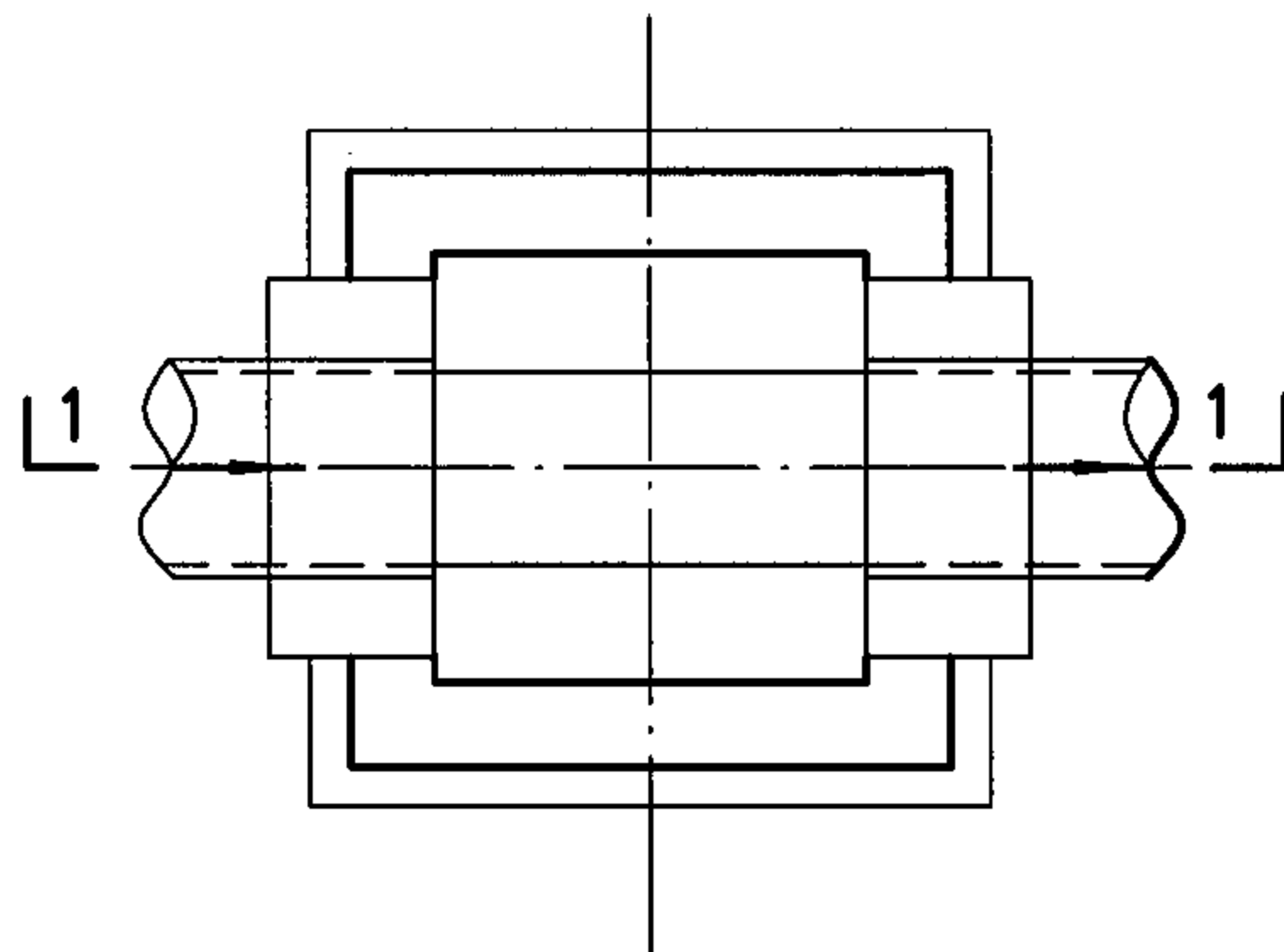
1-1



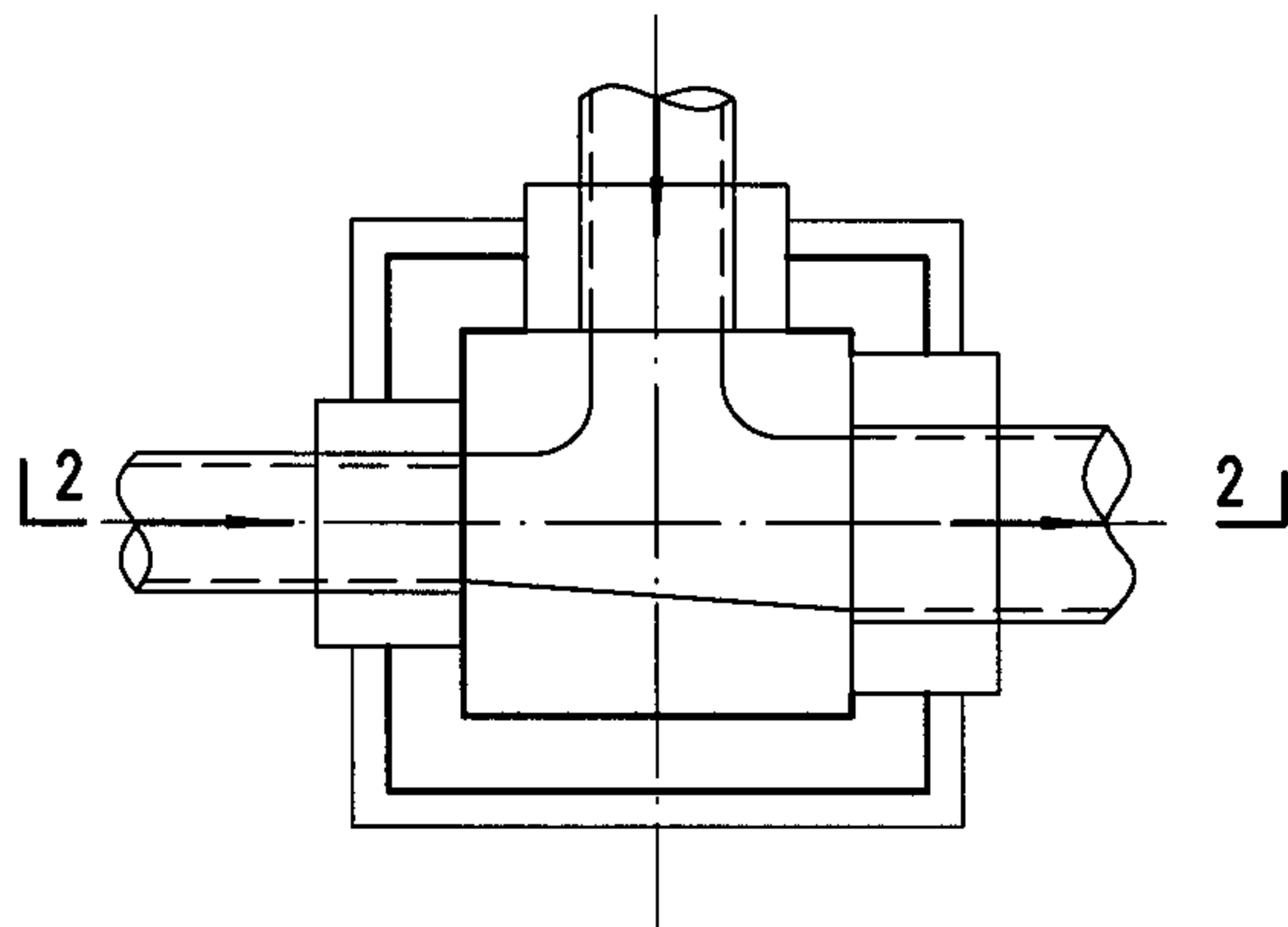
2-2



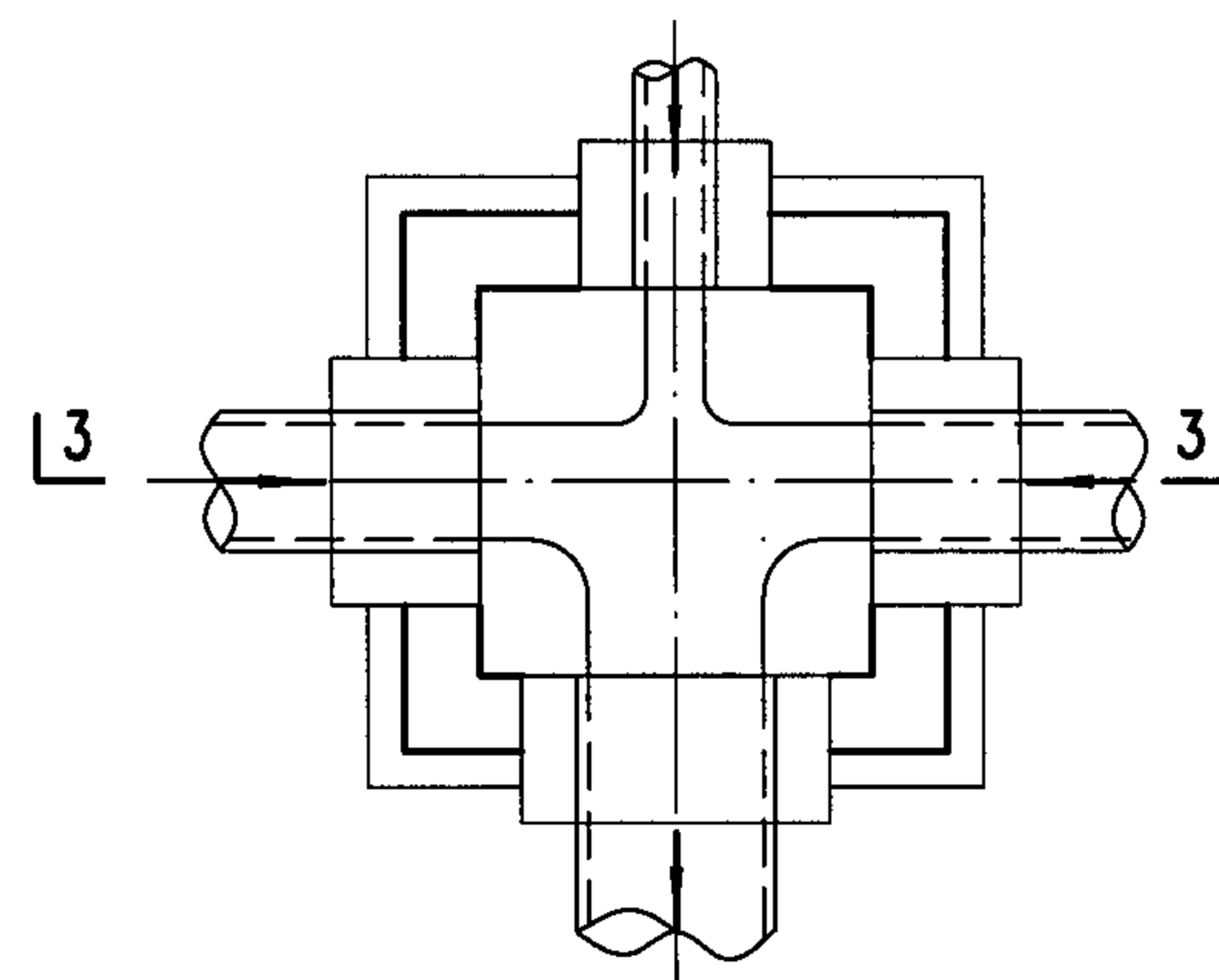
3-3



直线井平面图



90°三通井平面图



90°四通井平面图

说明:

1.管道连接一般采用管顶平接。

2.流槽高度:

雨水检查井:相同管径的管道连接时,流槽顶与管中心平。

不同管径的管道连接时,流槽顶一般以小管中心平。

污水检查井:流槽顶一般与管内顶平。

3.本图流槽是按污水检查井流槽绘制。

矩形排水检查井流槽形式图

图集号

05SS522

审核 陈宗明

陈宗明

校对 周国华

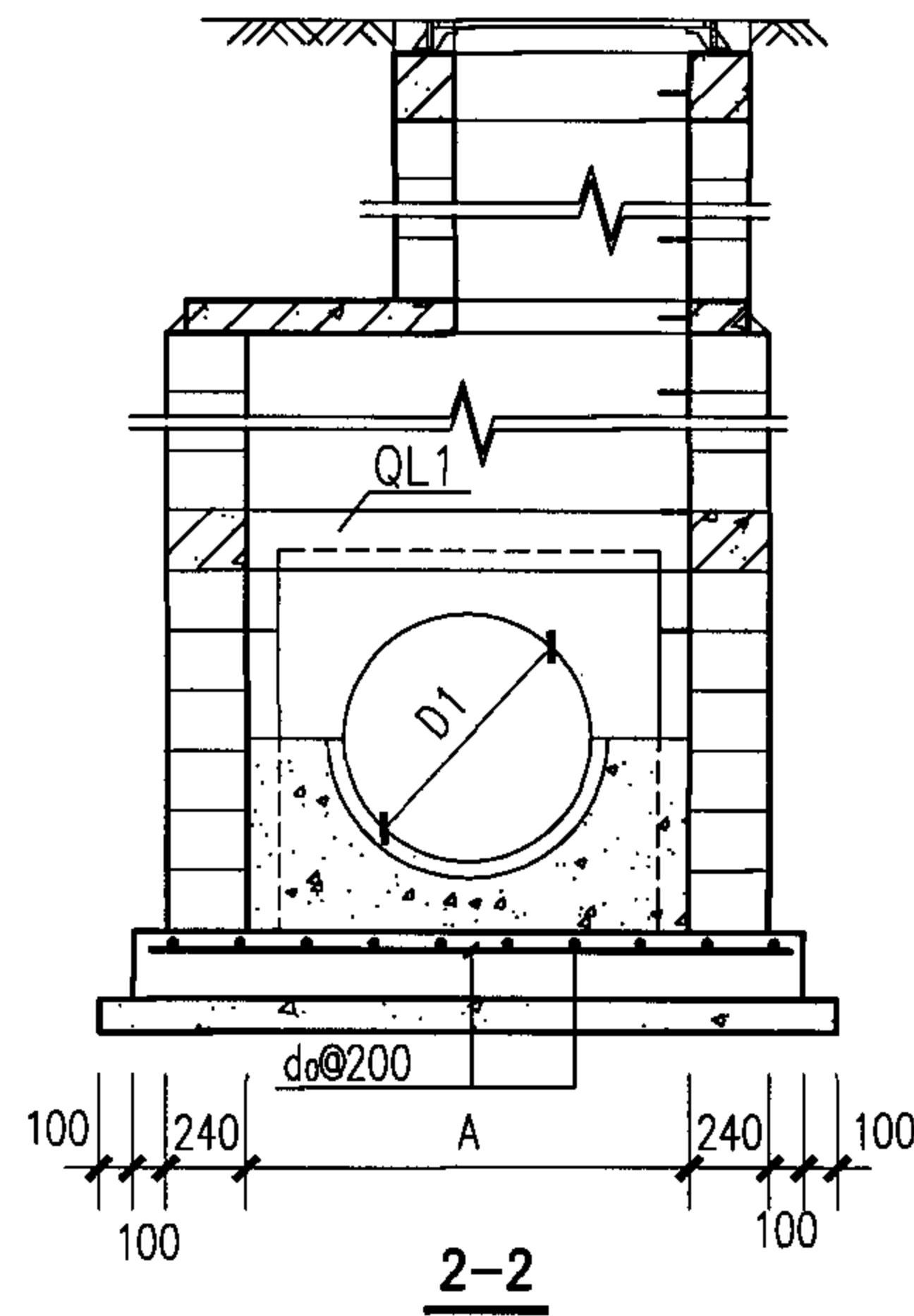
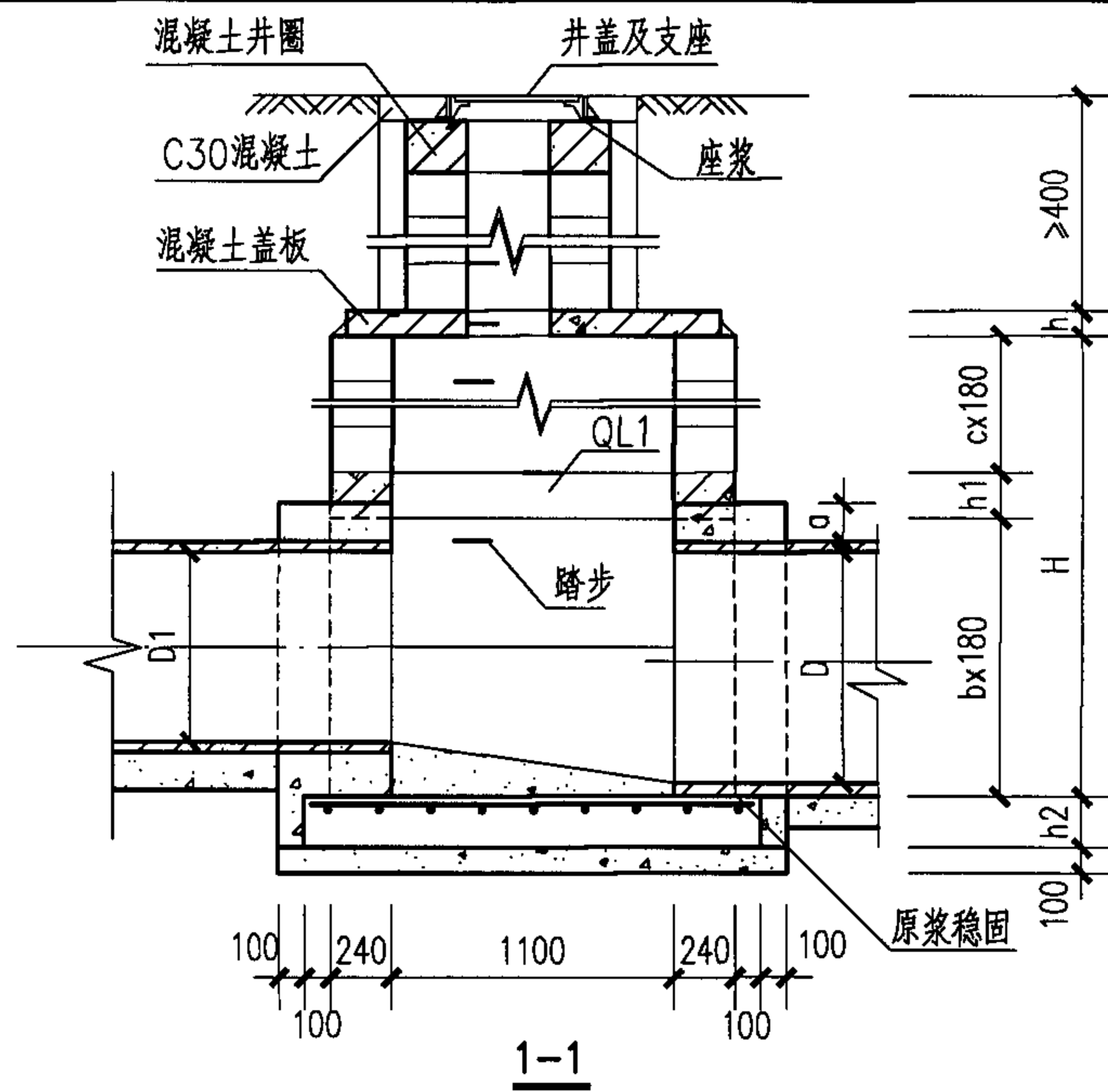
周国华

设计 张连奎

张连奎

页

25

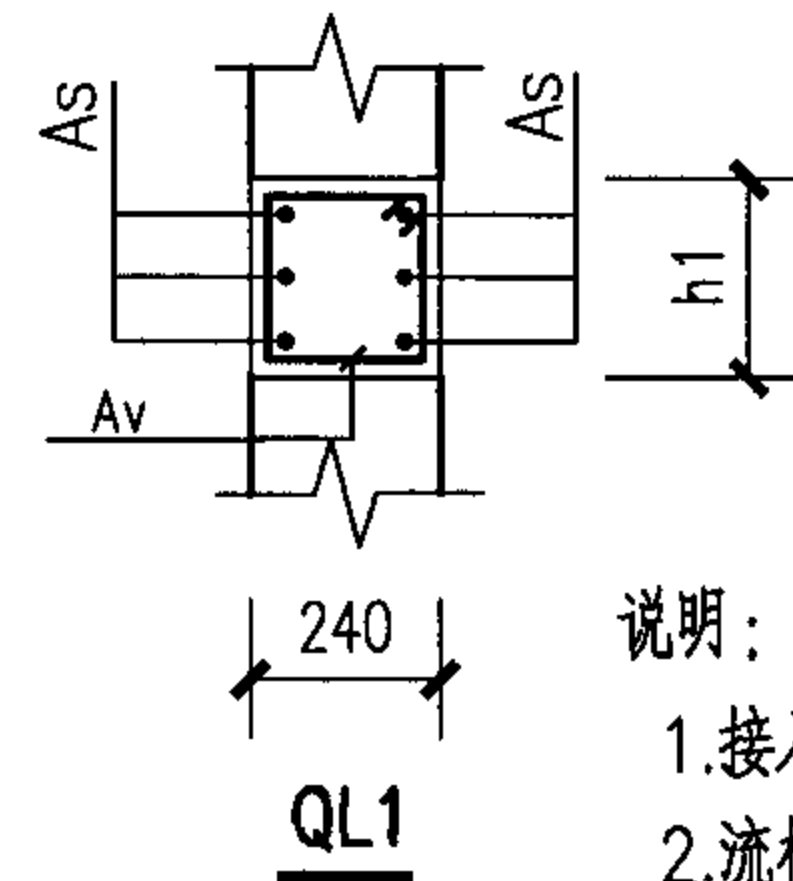
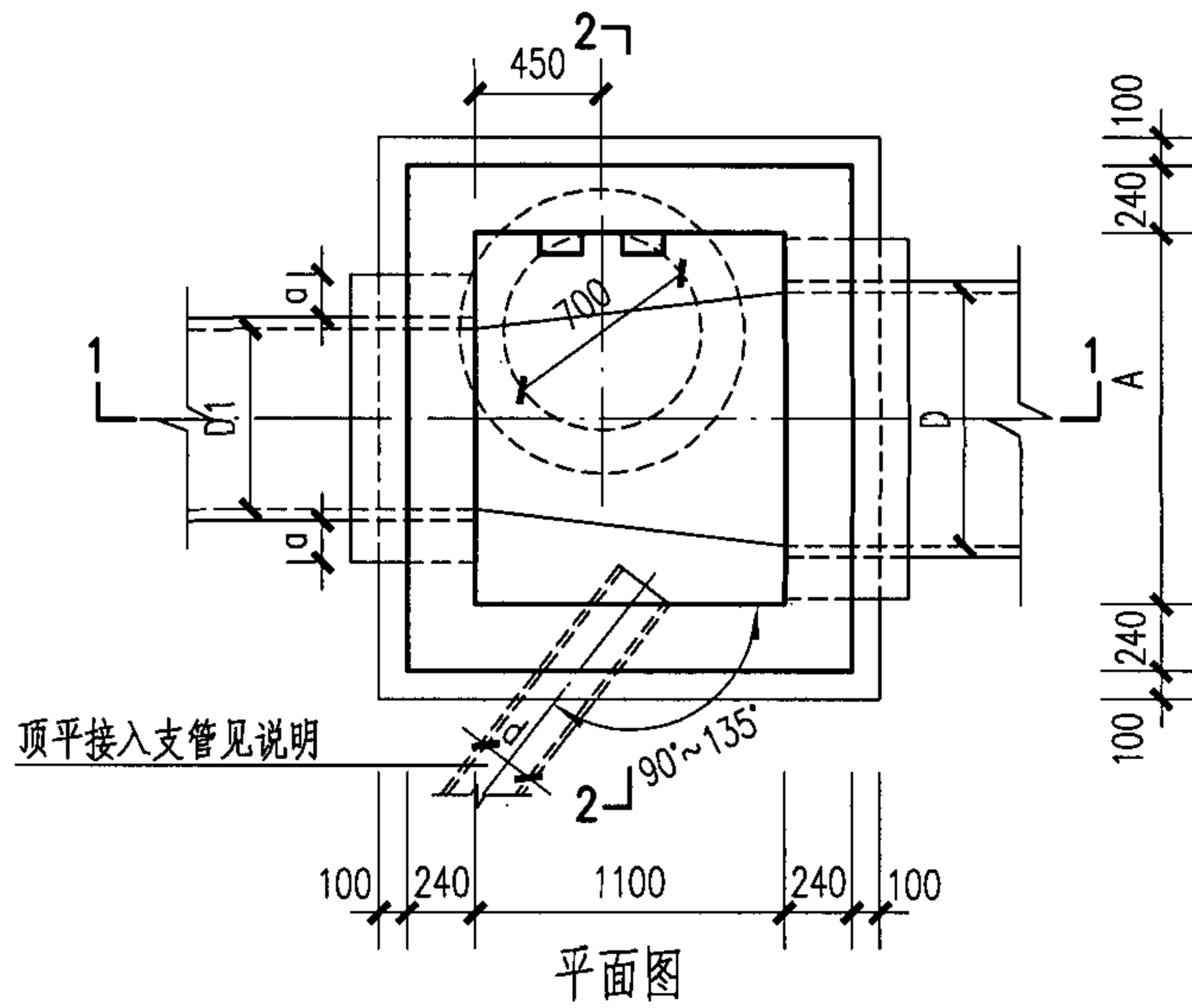


圈梁QL1配筋表

地下水	管径	井室尺寸	圈梁尺寸	混凝土	圈梁主筋		圈梁箍筋	
	D	A	h1	(m <sup>3</sup> )	As	重量(kg)	Av	重量(kg)
无地下水	900~1000	1500	180	0.27	2x2Φ16	43.0	Φ6@200	4.48
	1100~1300	1900	180	0.30	2x2Φ16	48.0	Φ6@200	4.98
	1400~1600	2300	180	0.34	2x2Φ20	82.9	Φ6@200	5.48
	1700~2000	2700	180	0.37	2x2Φ22	109.8	Φ6@200	5.98
有地下水	900~1000	1500	360	0.54	2x3Φ16	64.5	Φ6@150	9.40
	1100~1300	1900	360	0.60	2x3Φ16	72.0	Φ6@150	10.7
	1400~1600	2300	360	0.68	2x3Φ20	124.3	Φ6@150	11.5
	1700~2000	2700	360	0.74	2x3Φ22	164.7	Φ6@150	12.7

井室尺寸及配筋表

管径	各部尺寸		混凝土(m <sup>3</sup> )			底板钢筋		盖板编号
D	A	h2	底板	垫层	流槽	d0	重量(kg)	
900~1000	1500	250	0.97	0.48	0.52	Φ12	32.8	①
1100~1300	1900	250	1.15	0.55	0.86	Φ12	38.9	②
1400~1600	2300	250	1.33	0.63	1.22	Φ12	45.1	③
1700~2000	2700	250	1.51	0.71	1.70	Φ12	51.2	④



说明:

- 接入支管超挖部分采用级配砂石或C15混凝土填实。
- 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝,见第87页。
- 井壁组砌图详见第32~35页。
- 本图中未注明尺寸详见第35页。
- 支管垂直接入最大管径:  
D=900~1000时,  $d \leq 300$   
D=1100~1300时,  $d \leq 400$   
D=1400~1600时,  $d \leq 600$   
D=1700~2000时,  $d \leq 800$ 。

矩形直线形雨水检查井 (D=900~2000mm)

图集号

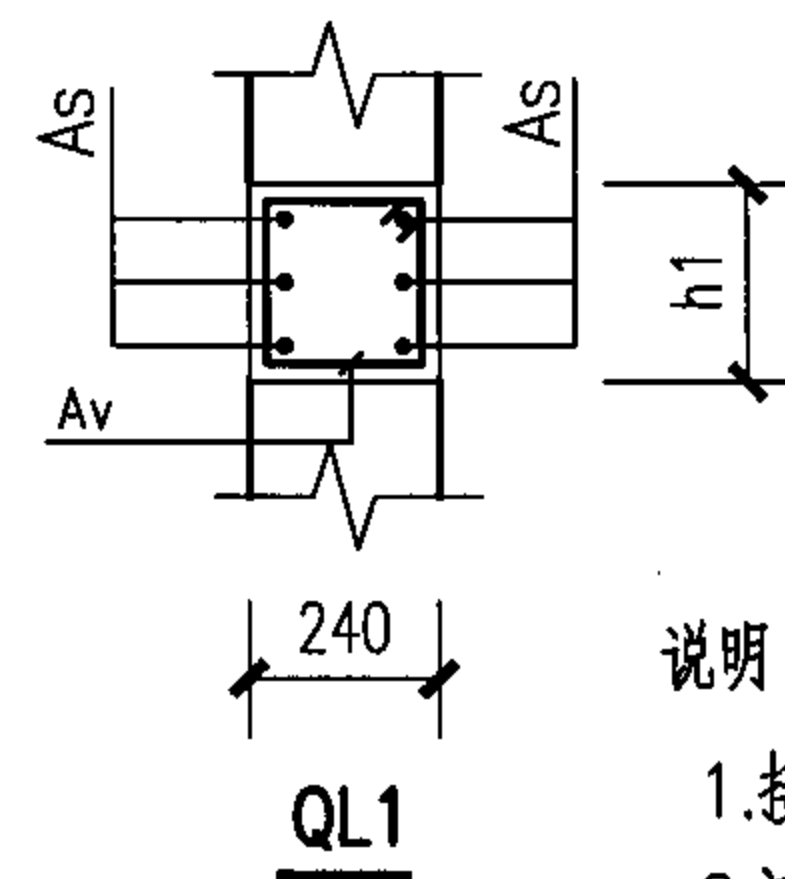
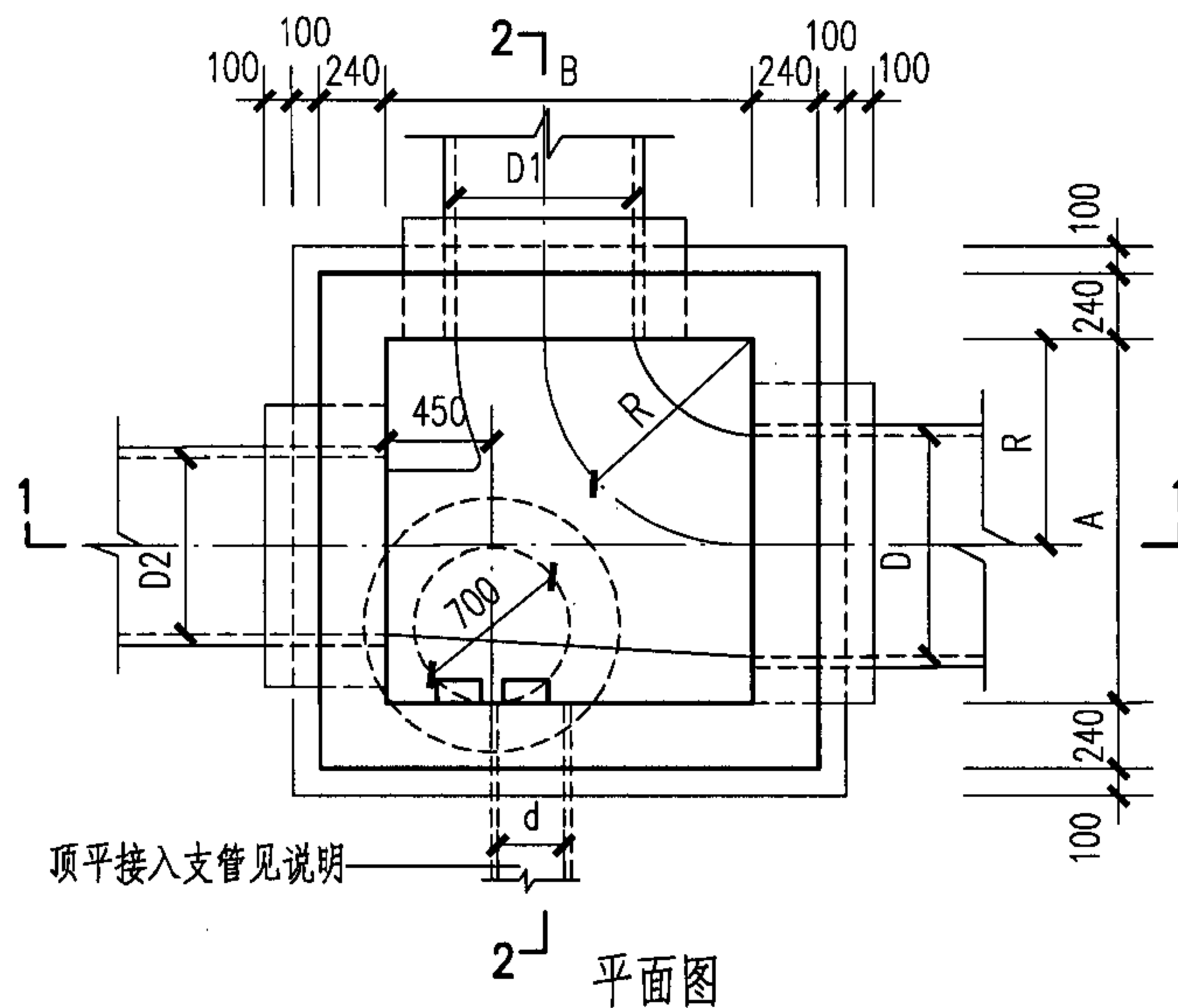
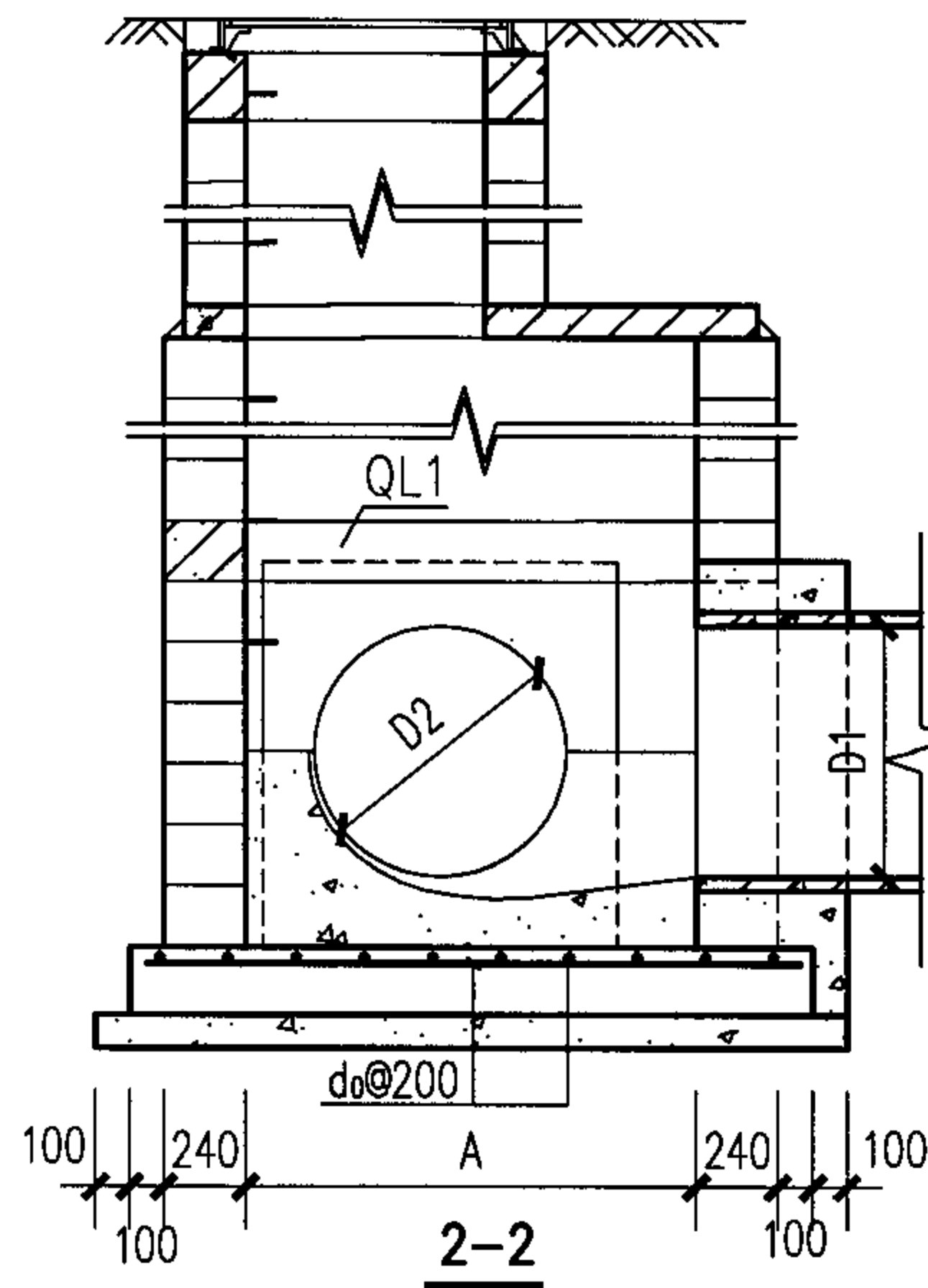
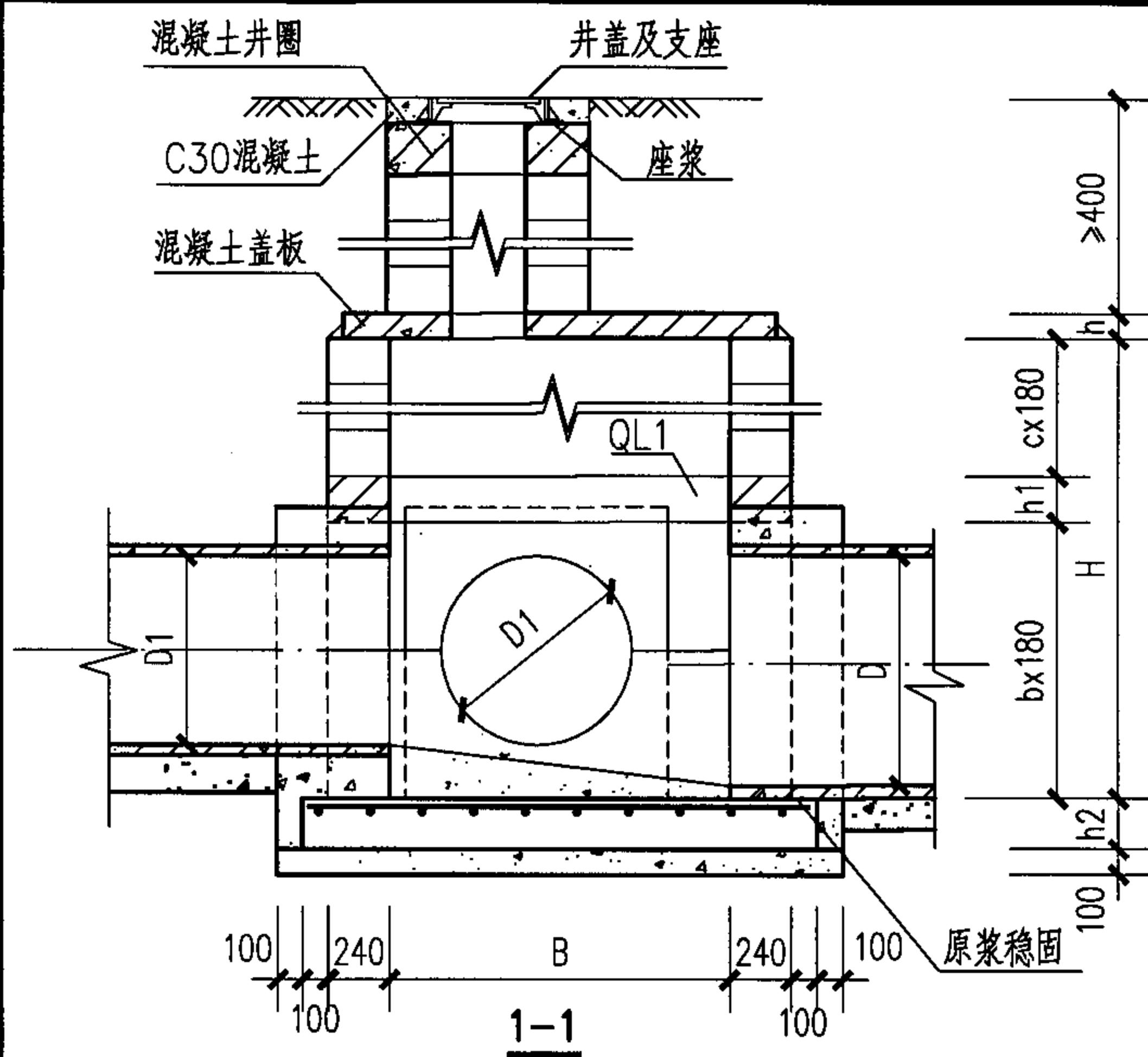
05SS522

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

26





说明:

- 接入支管超挖部分采用级配砂石或C15混凝土填实。
- 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝,见第87页。
- 井壁组砌图详见第36~39页。
- 本图中未注明尺寸详见第39页。
- 支管垂直接入最大管径:  
 $D=900\sim 1000$ 时,  $d\leq 300$   
 $D=1100\sim 1300$ 时,  $d\leq 400$   
 $D=1400\sim 1600$ 时,  $d\leq 600$   
 $D=1700\sim 2000$ 时,  $d\leq 800$ 。

圈梁QL1配筋表

地下水	管径	井室尺寸		圈梁尺寸	混凝土	圈梁主筋		圈梁箍筋	
	D	A	B	h1	(m <sup>3</sup> )	As	重量(kg)	Av	重量(kg)
无地下水	900~1000	1900	1900	180	0.37	2x2Φ16	58.1	Φ6@200	5.97
	1100~1300	2300	2300	180	0.44	2x2Φ20	106.6	Φ6@200	6.97
	1400~1600	2700	2700	180	0.51	2x2Φ25	191.0	Φ6@200	7.97
	1700~2000	3100	3100	360	1.16	2x4Φ20	276.2	Φ6@150	19.6
有地下水	900~1000	1900	1900	360	0.74	2x3Φ20	136.2	Φ6@150	13.1
	1100~1300	2300	2300	360	0.88	2x4Φ20	213.1	Φ6@150	14.7
	1400~1600	2700	2700	360	1.02	2x4Φ22	296.0	Φ8@150	30.6
	1700~2000	3100	3100	360	1.16	2x4Φ25	431.2	Φ8@150	34.9

井室尺寸及配筋表

管径	各部尺寸				混凝土(m <sup>3</sup> )			钢筋		盖板编号
	D	A	B	R	底板	垫层	流槽	d0	重量(kg)	
900~1000	1900	1900	950	250	1.67	0.78	1.11	Φ14	78.60	①
1100~1300	2300	2300	1150	300	2.67	1.02	2.02	Φ14	90.60	②
1400~1600	2700	2700	1350	350	4.01	1.29	3.20	Φ16	177.1	③
1700~2000	3100	3100	1550	350	5.01	1.59	4.96	Φ16	221.9	④

矩形90°三通雨水检查井(D=900~2000mm)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

陈宗明

校对

周国华

周国华

设计

张连奎

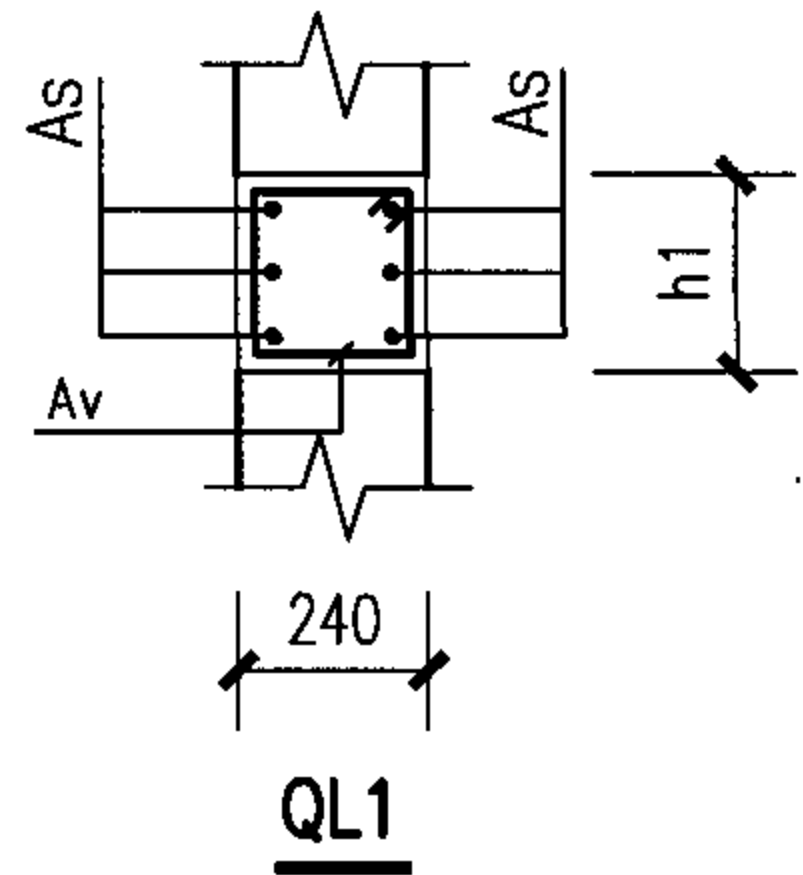
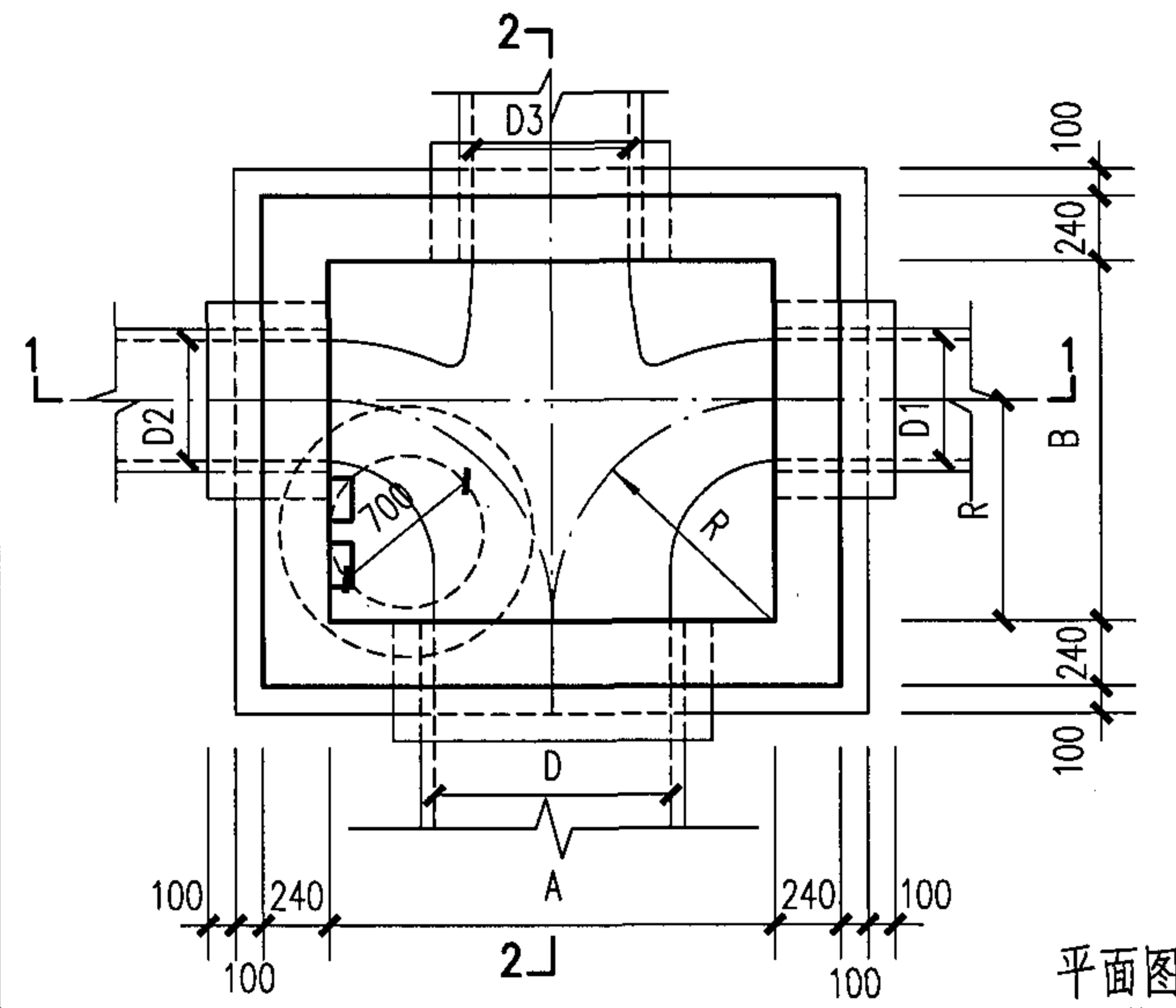
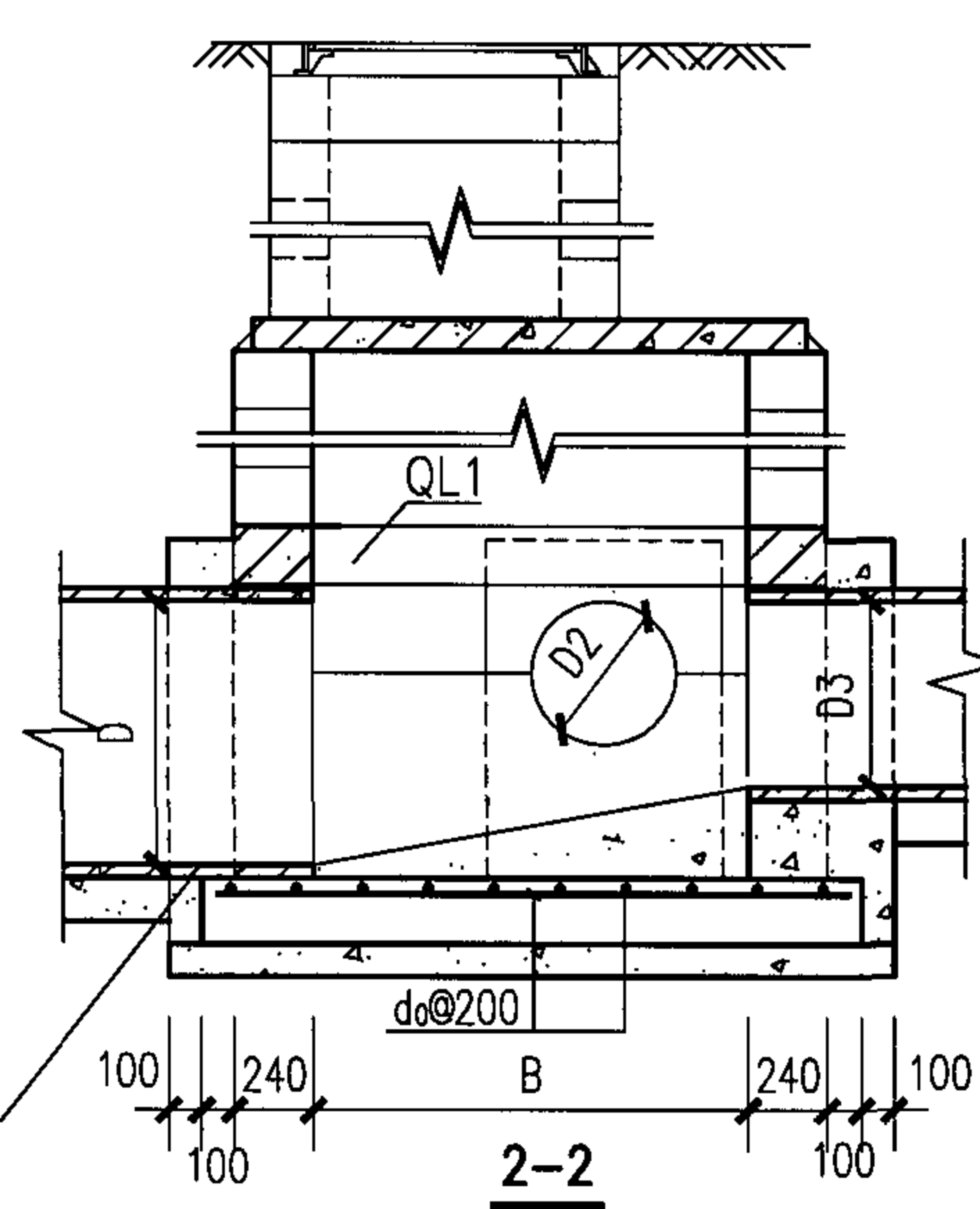
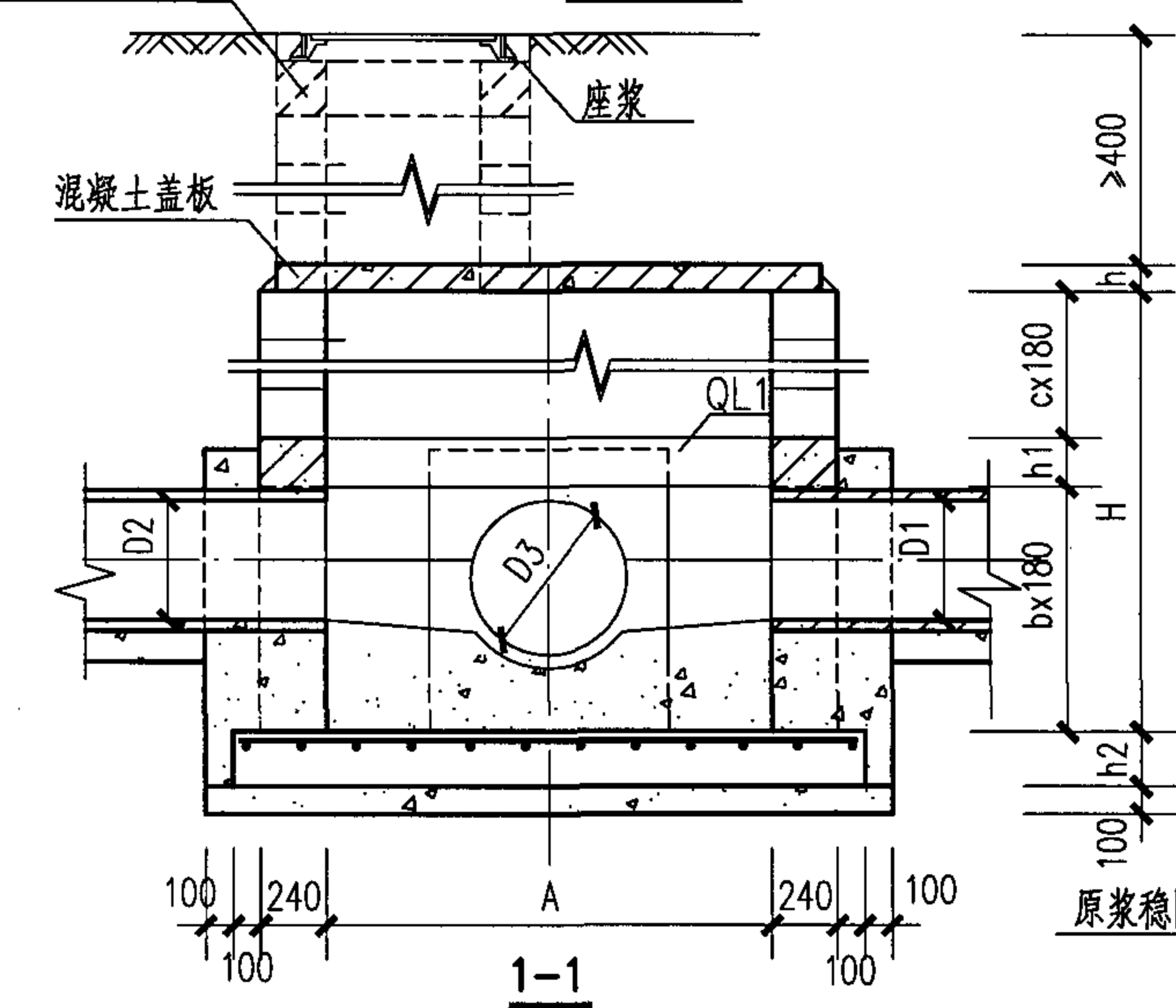
张连奎

页

27

混凝土井圈

井盖及支座



圈梁QL1配筋表

地下水	管 径	井室尺寸		圈梁尺寸	混凝土	圈梁主筋		圈梁箍筋	
	D	A	B	h1	(m <sup>3</sup> )	As	重量(kg)	Av	重量(kg)
无地下水	900	1900	1500	180	0.34	2x2Φ16	53.1	Φ6@200	5.47
	1000~1100	2300	1900	180	0.41	2x2Φ20	98.7	Φ6@200	6.47
	1200~1300	2700	2300	180	0.48	2x2Φ22	138.5	Φ6@200	7.47
	1400~1600	3100	2700	180	0.55	2x2Φ25	203.3	Φ6@150	11.2
	1700~2000	3900	3100	360	1.30	2x4Φ22	372.4	Φ8@150	38.6
有地下水	900	1900	1500	360	0.68	2x3Φ16	79.6	Φ6@150	11.9
	1000~1100	2300	1900	360	0.82	2x3Φ20	148.0	Φ6@150	13.9
	1200~1300	2700	2300	360	0.96	2x4Φ20	228.9	Φ6@150	16.0
	1400~1600	3100	2700	360	1.10	2x4Φ25	406.6	Φ8@150	32.7
	1700~2000	3900	3100	360	1.30	2x4Φ25	480.5	Φ8@100	56.7

井室尺寸及配筋表

管 径	各 部 尺 寸				混凝土(m <sup>3</sup> )			钢筋		盖板
D	A	B	R	h2	底板	垫层	流槽	d <sub>0</sub>	重量(kg)	编号
900	1900	1500	900	250	1.41	0.67	1.11	Φ14	78.60	①
1000~1100	2300	1900	1100	250	1.93	0.89	1.93	Φ14	78.60	②
1200~1300	2700	2300	1300	300	3.02	1.14	3.08	Φ14	90.60	③
1400~1600	3100	2700	1600	350	4.48	1.43	4.71	Φ16	177.1	④
1700~2000	3900	3100	2000	350	6.06	1.91	10.4	Φ16	221.9	⑤

说明:

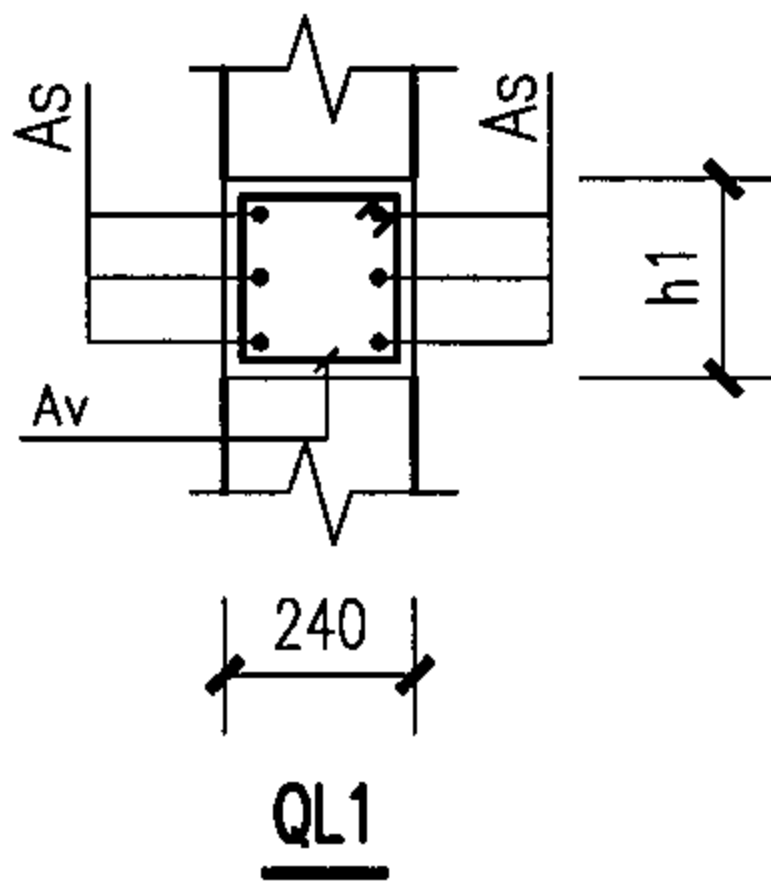
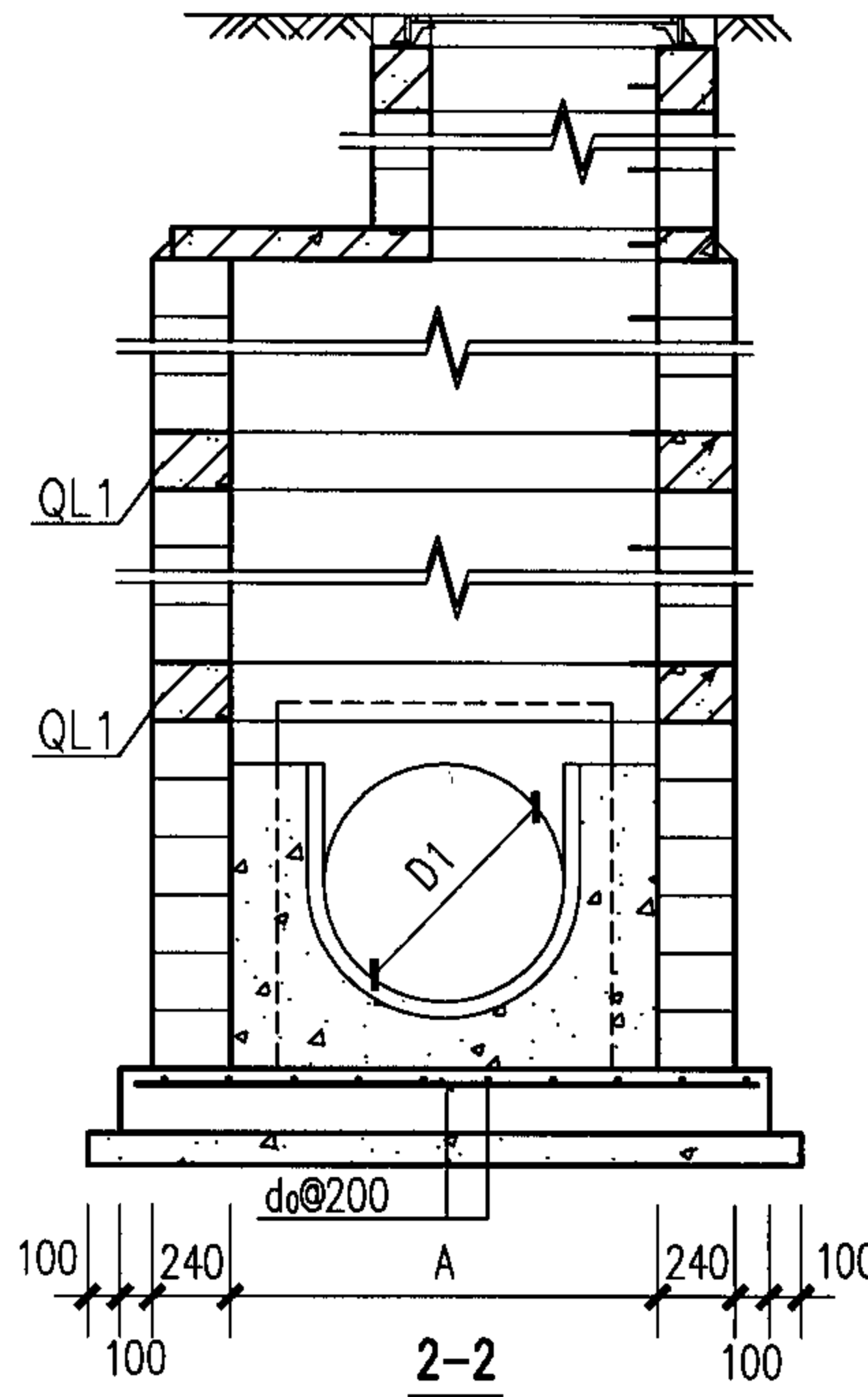
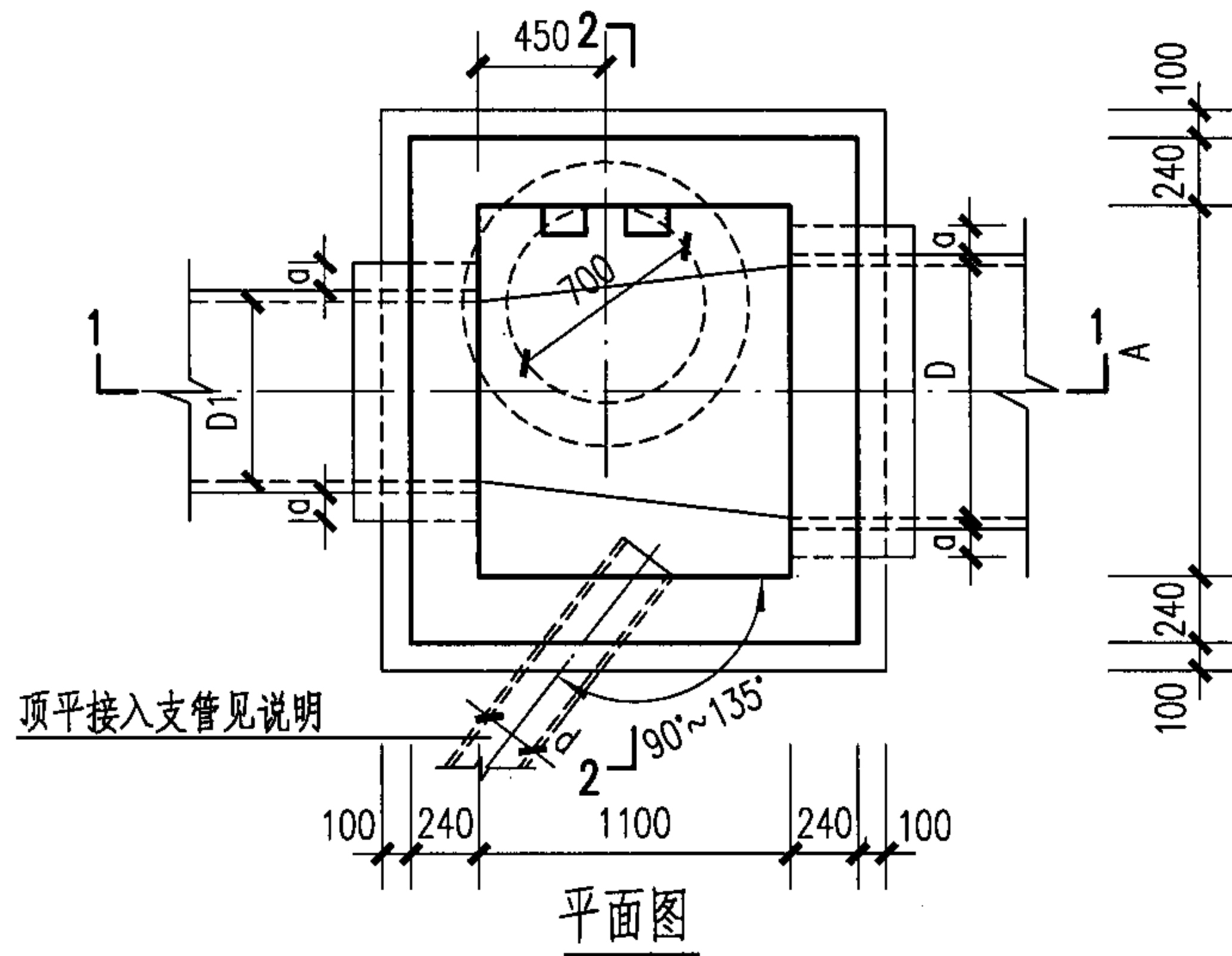
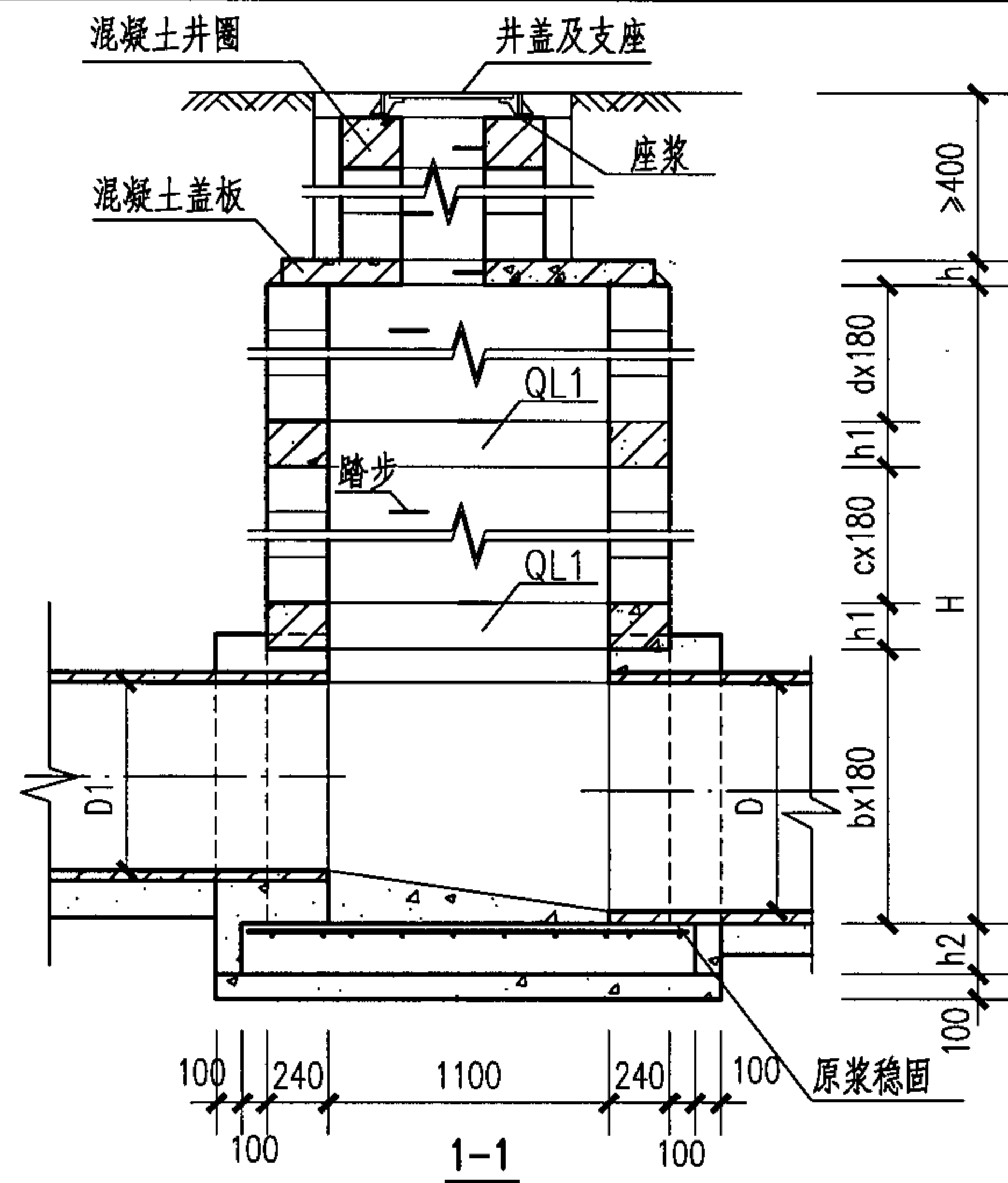
- 1.接入支管超挖部分采用级配砂石或C15混凝土填实。
- 2.流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝,见第87页。
- 3.井壁组砌图详见第40~43页。
- 4.本图中未注明尺寸详见第43页。

矩形90° 四通雨水检查井 (D=900~2000mm)

图集号 05SS522

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页 28



说明:

1. 接入支管超挖部分采用级配砂石或混凝土填实。
2. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见第87页。
3. 井壁组砌图详见第44~47页。
4. 本图中未注明的尺寸详见第47页。

每道圈梁QL1配筋表

地下水	管径	井室尺寸	圈梁尺寸	混凝土	圈梁主筋		圈梁箍筋	
	D	A	h1	(m <sup>3</sup> )	As	重量(kg)	Av	重量(kg)
无地下水	900~1000	1500	180	0.27	2x2Φ16	43.0	Φ6@200	4.48
	1100~1300	1900	180	0.30	2x2Φ16	48.0	Φ6@200	4.98
	1400~1500	2300	180	0.34	2x2Φ20	82.9	Φ6@200	5.50
有地下水	900~1000	1500	360	0.54	2x3Φ16	64.5	Φ6@150	9.40
	1100~1300	1900	360	0.60	2x3Φ16	72.0	Φ6@150	10.7
	1400~1500	2300	360	0.68	2x3Φ20	124.3	Φ6@150	11.5

井室尺寸及配筋表

管径	各部尺寸		混凝土(m <sup>3</sup> )			底板钢筋		盖板
	D	A	h2	底板	垫层	流槽	d0 重量(kg)	编号
900~1000	1500	250	0.97	0.48	0.80	Φ12	32.8	①
1100~1300	1900	250	1.15	0.55	1.27	Φ12	38.9	②
1400~1500	2300	250	1.33	0.63	1.88	Φ12	45.1	③

矩形直线形污水检查井 (D=900~1500mm)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

校对 周国华

设计 张连奎

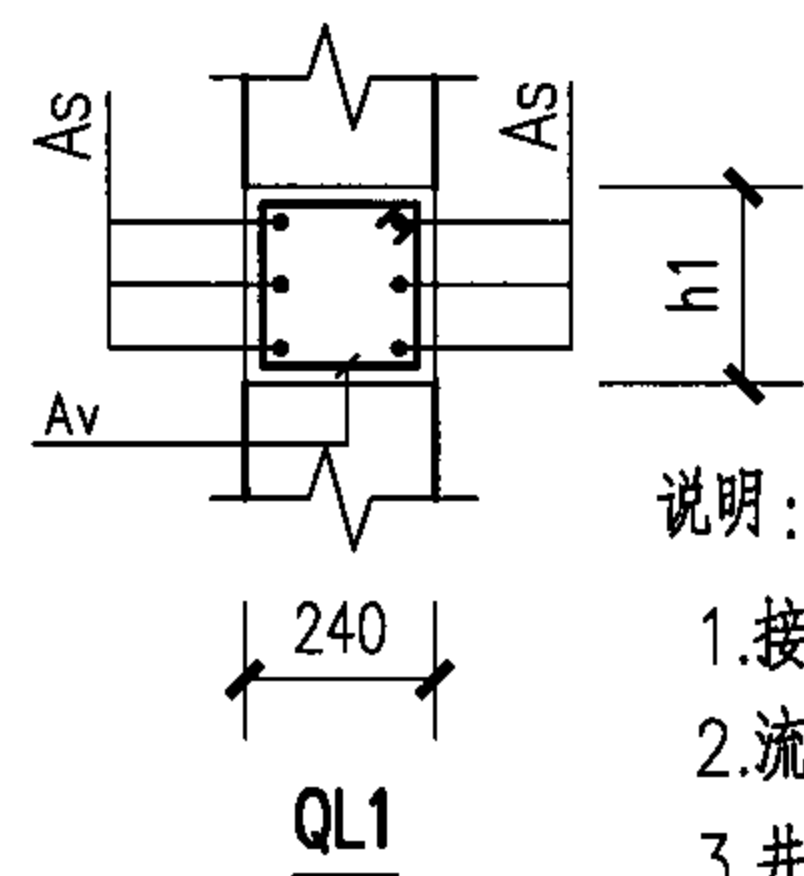
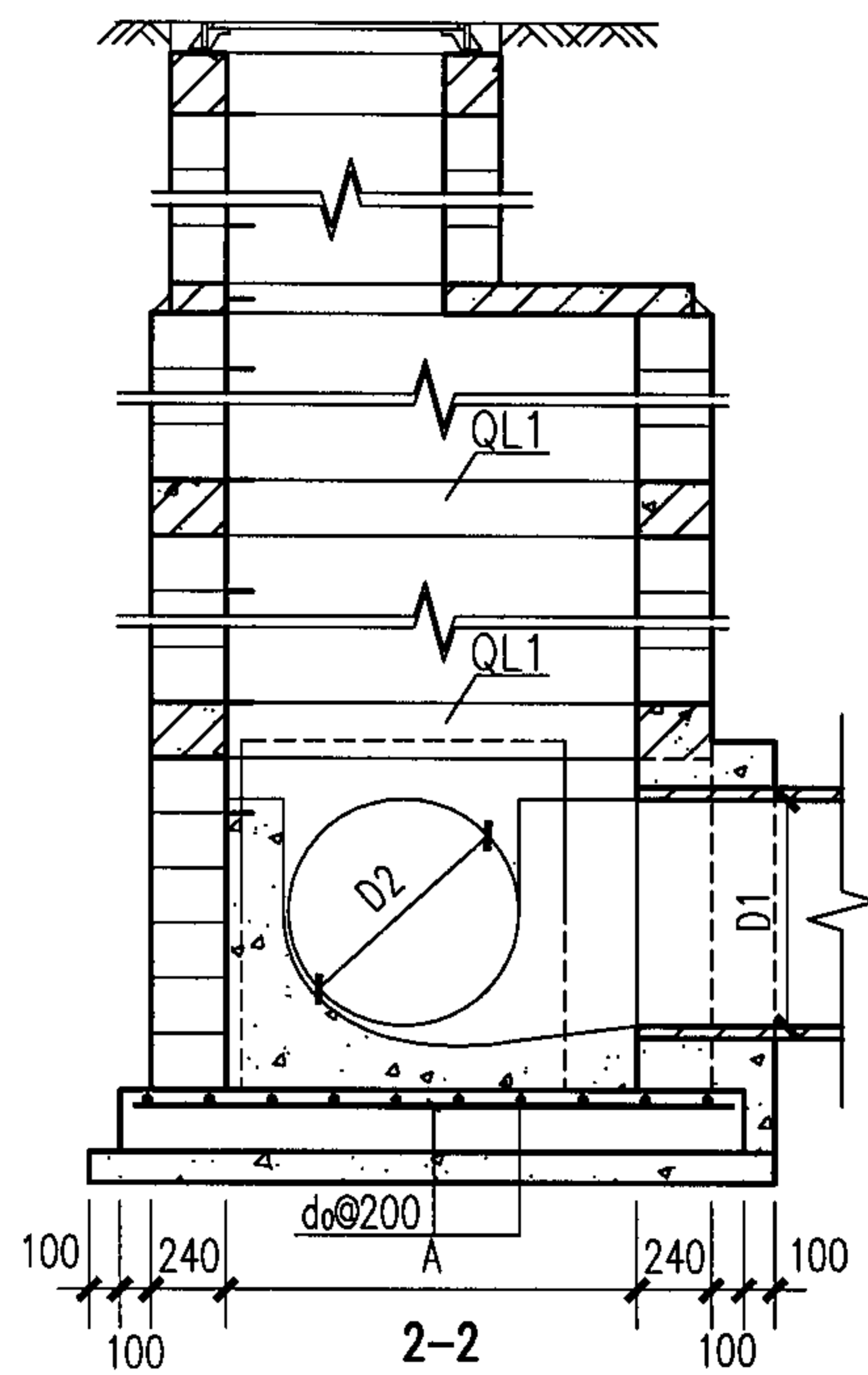
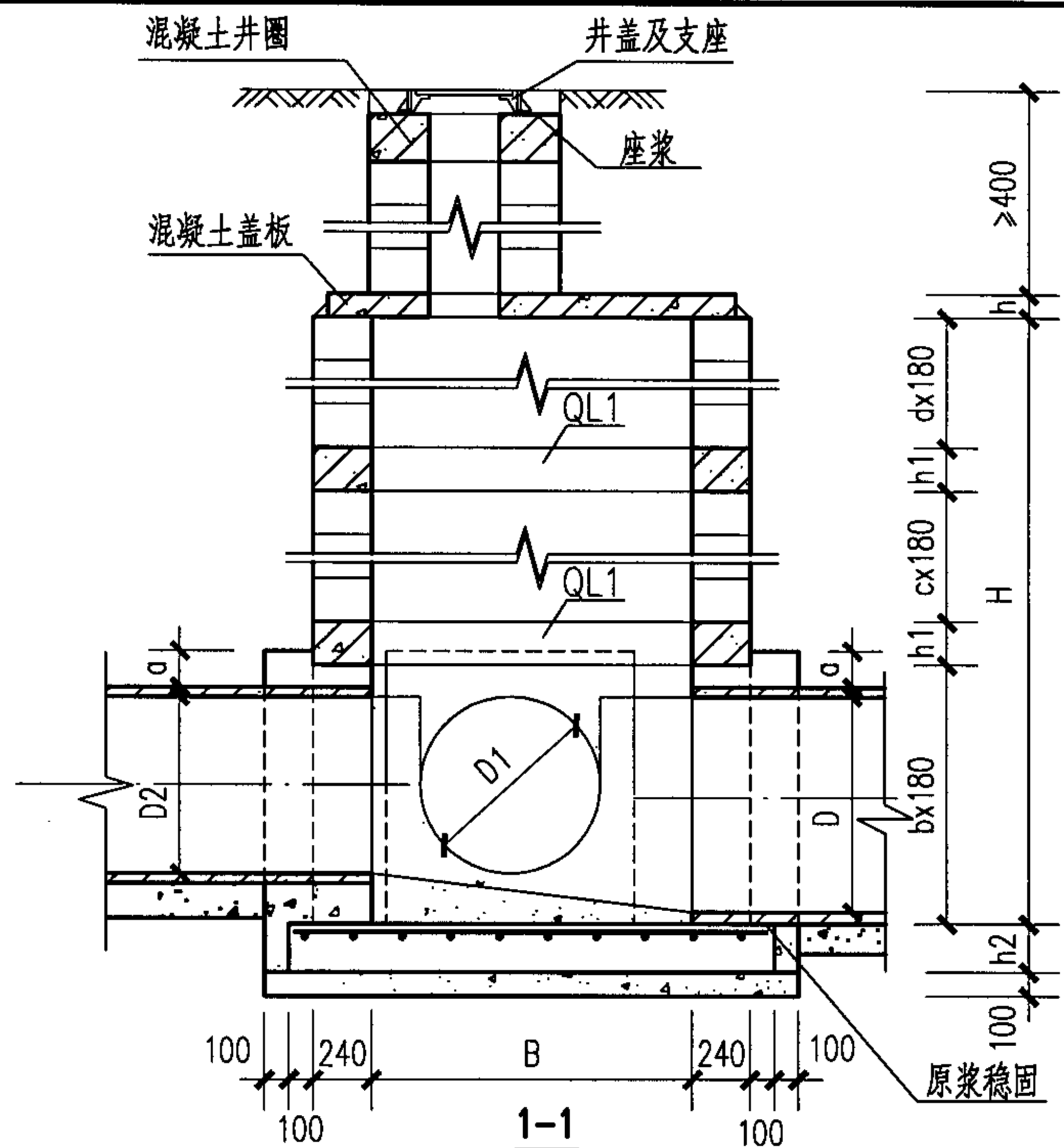
张连奎

张连奎

张连奎

页

29



说明:

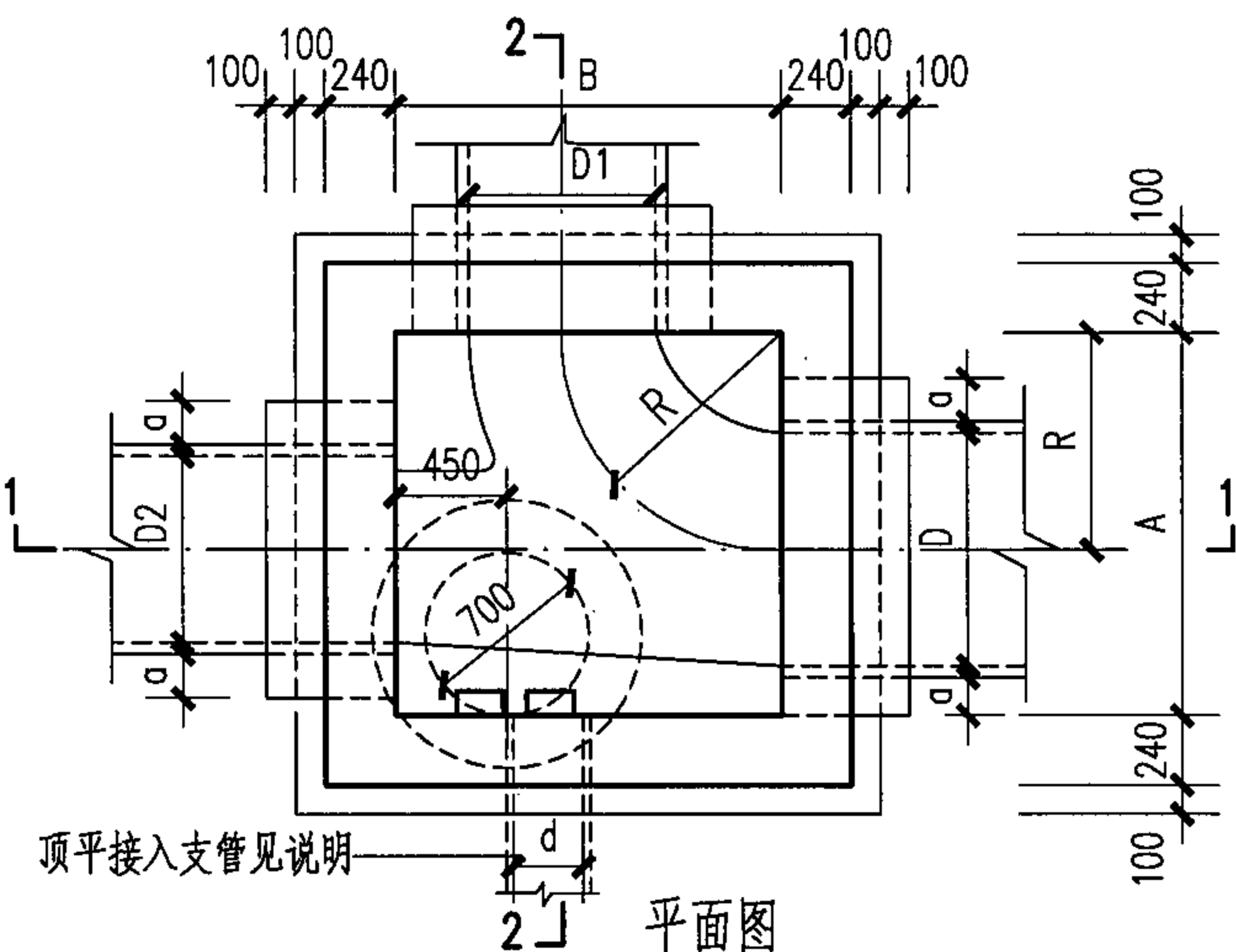
1. 接入支管超挖部分采用级配砂石或混凝土填实。
2. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见第87页。
3. 井壁组砌图及工程量统计详见第48~51页。
4. 本图中未注明的尺寸详见第51页。

每道圈梁QL1配筋表

地下水	管径	井室尺寸		圈梁尺寸	混凝土	圈梁主筋		圈梁箍筋	
	D	A	B	h1	(m <sup>3</sup> )	As	重量(kg)	Av	重量(kg)
无地下水	900~1000	1900	1900	180	0.37	2x2Φ16	58.1	Φ6@200	5.70
	1100~1300	2300	2300	180	0.44	2x2Φ20	106.6	Φ6@200	6.97
	1400~1500	2700	2700	180	0.51	2x2Φ25	191.0	Φ6@200	7.97
有地下水	900~1000	1900	1900	360	0.74	2x3Φ20	136.2	Φ6@150	13.1
	1100~1300	2300	2300	360	0.88	2x4Φ20	213.1	Φ6@150	14.7
	1400~1500	2700	2700	360	1.02	2x4Φ22	296.0	Φ8@150	30.6

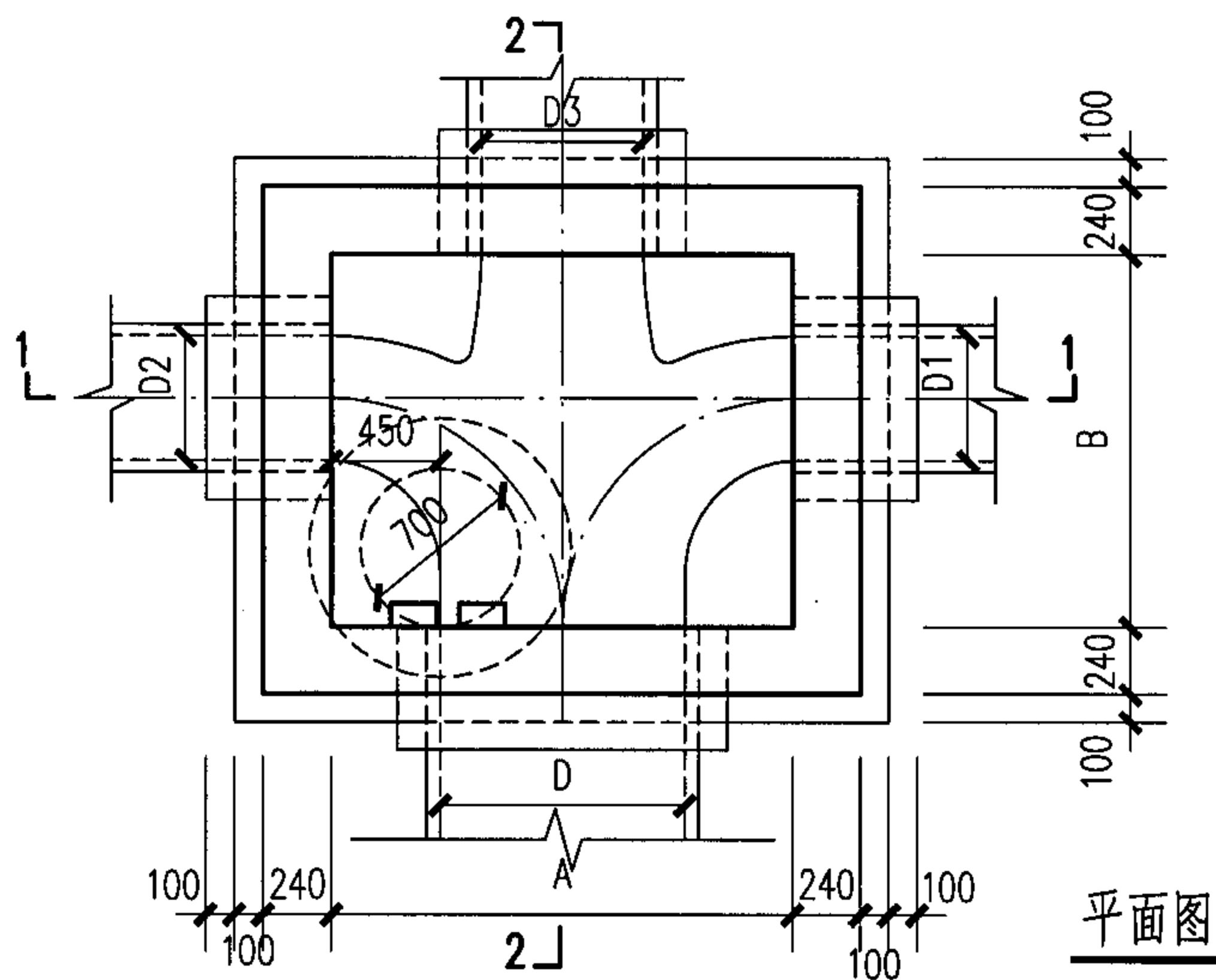
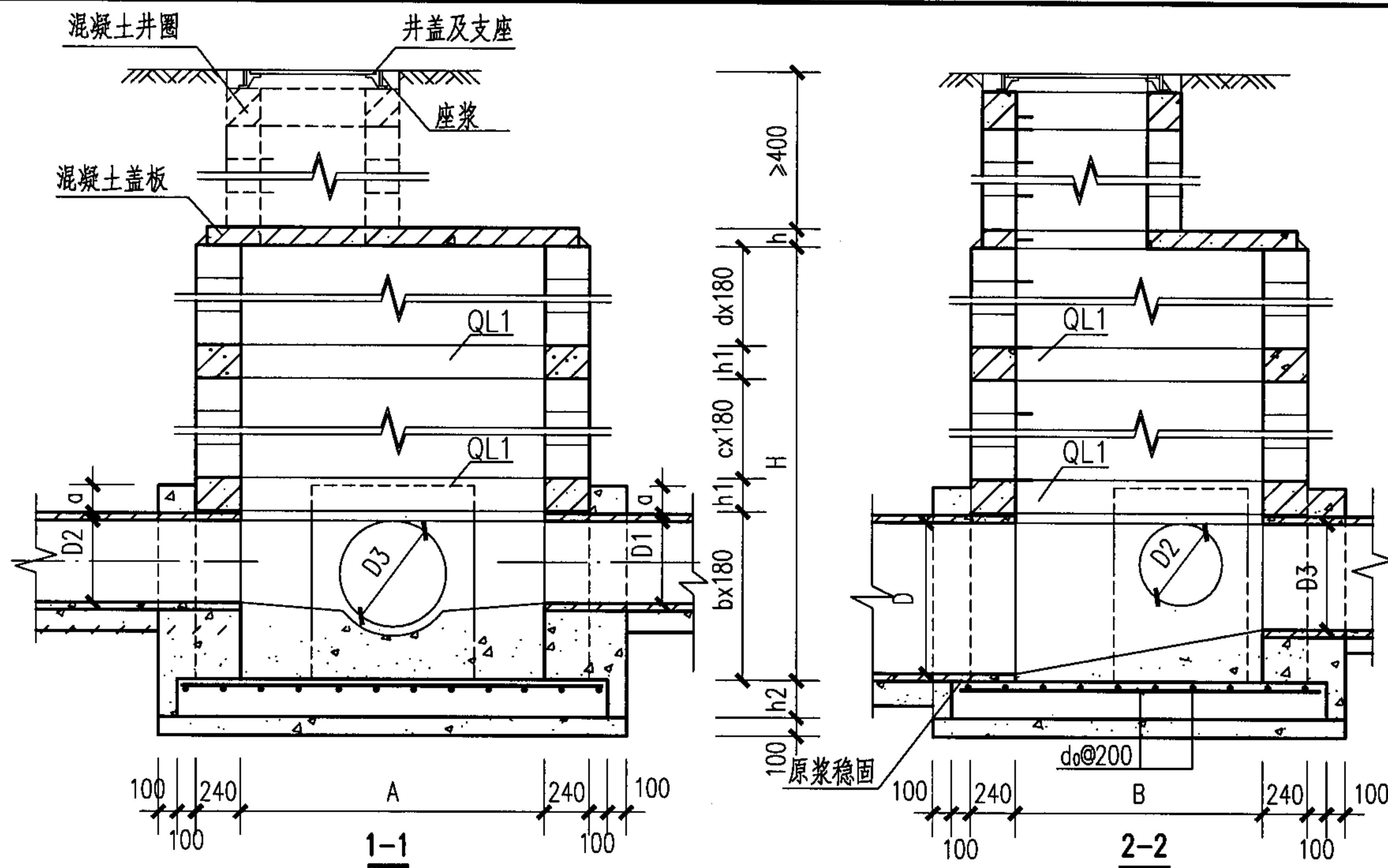
井室尺寸及配筋表

管径	各部尺寸				混凝土(m <sup>3</sup> )			底板钢筋		盖板编号
	D	A	B	R	h2	底板	垫层	流槽	重量(kg)	
900~1000	1900	1900	1000	250	1.67	0.78	1.77	Φ14	78.60	①
1100~1300	2300	2300	1300	300	2.67	1.02	2.97	Φ14	90.60	②
1400~1500	2700	2700	1500	350	4.01	1.29	4.96	Φ16	177.1	③



矩形90°三通污水检查井(D=900~1500mm)

图集号 05SS522



每道圈梁QL1配筋表

地下水	管 径	井室尺寸		圈梁尺寸	混凝土	圈梁主筋		圈梁箍筋	
	D	A	B	h1	(m <sup>3</sup> )	As	重量(kg)	Av	重量(kg)
无地下水	900	1900	1500	180	0.34	2x2Φ16	53.1	Φ6@200	5.47
	1000~1100	2300	1900	180	0.41	2x2Φ20	98.7	Φ6@200	6.47
	1200~1300	2700	2300	180	0.48	2x2Φ22	138.5	Φ6@200	7.47
	1400~1500	3100	2700	180	0.55	2x2Φ25	203.3	Φ6@150	11.2
有地下水	900	1900	1500	360	0.68	2x3Φ16	79.60	Φ6@150	11.9
	1000~1100	2300	1900	360	0.82	2x3Φ20	148.0	Φ6@150	13.9
	1200~1300	2700	2300	360	0.96	2x4Φ20	228.9	Φ6@150	16.0
	1400~1500	3100	2700	360	1.10	2x4Φ25	406.6	Φ8@150	32.7

井室尺寸及配筋表

管 径	各 部 尺 寸				混凝土(m³)			底板钢筋		盖板
D	A	B	R	h2	底板	垫层	流槽	d <sub>0</sub>	重量(kg)	编号
900	1900	1500	900	250	1.41	0.67	1.41	Φ14	78.60	①
1000~1100	2300	1900	1100	250	1.93	0.89	2.47	Φ14	78.60	②
1200~1300	2700	2300	1300	300	3.02	1.14	4.01	Φ14	90.60	③
1400~1500	3100	2700	1500	350	4.48	1.43	6.07	Φ16	177.1	④

说明:

- 1.接入支管超挖部分采用级配砂石或混凝土填实。
- 2.流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝,见第87页。
- 3.井壁组砌图详见第52~55页。
- 4.本图中未注明的尺寸详见第55页。

矩形90° 四通污水检查井 (D=900~1500mm)

图集号

05SS522

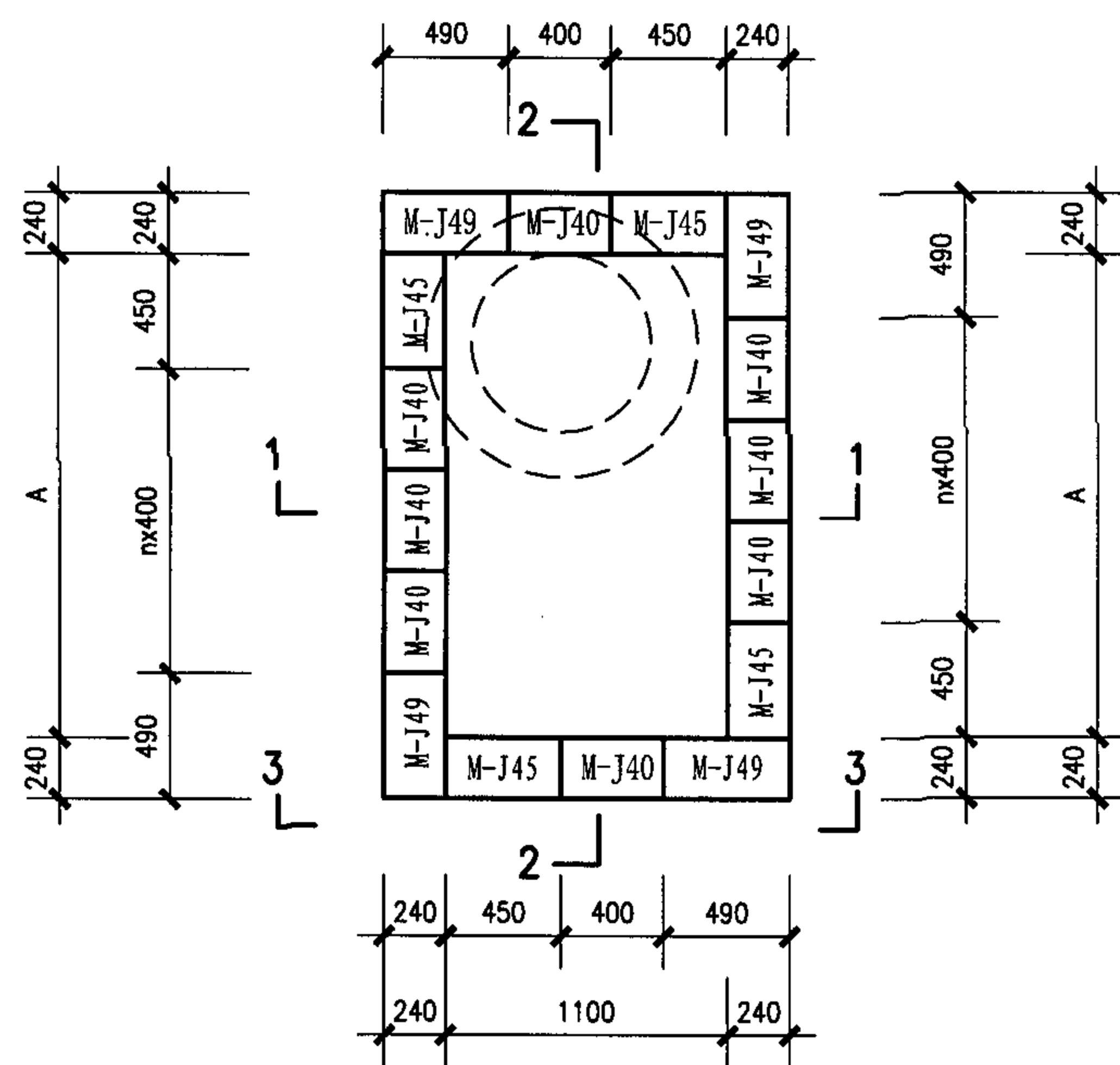
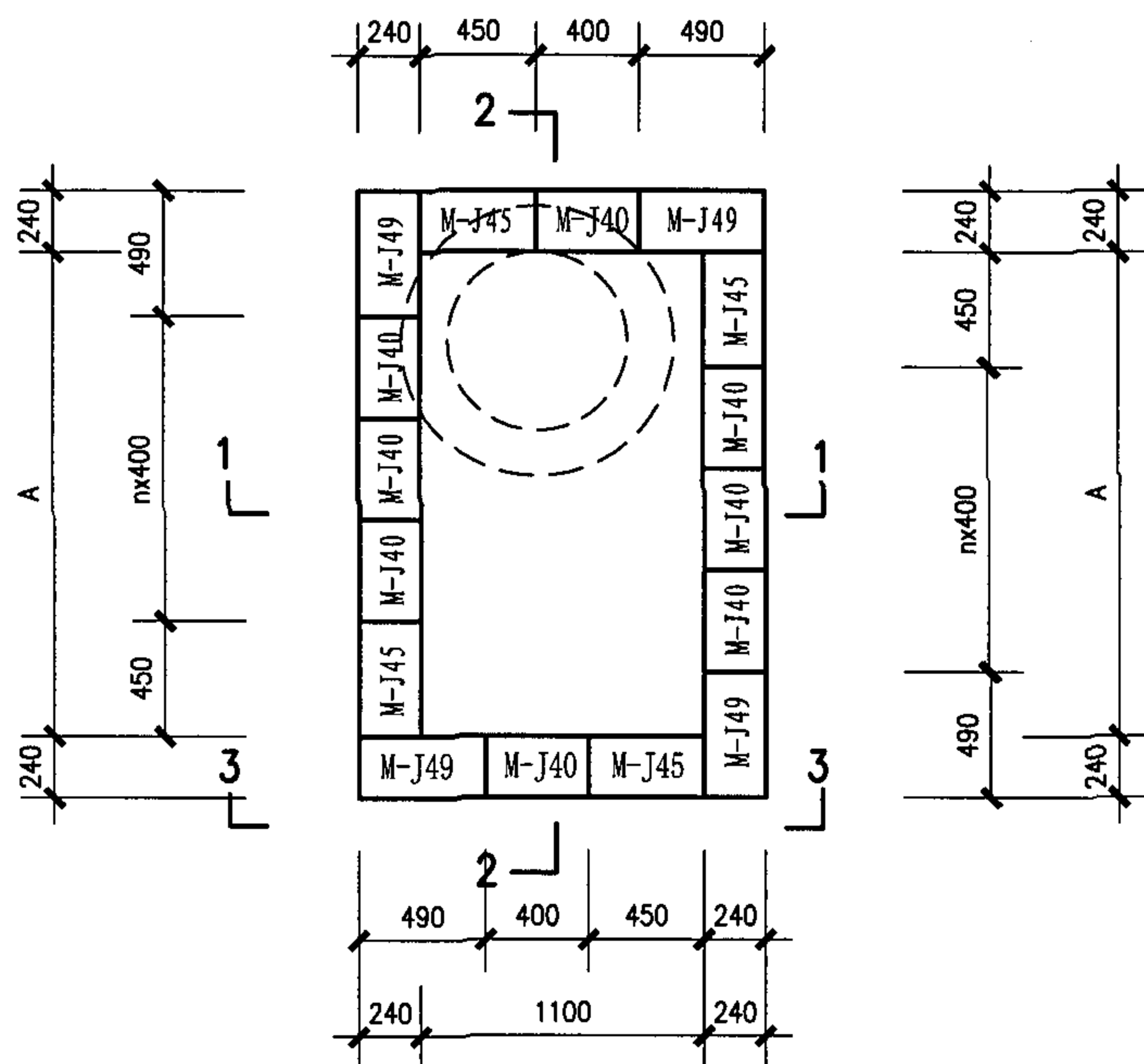
审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

31







说明：

- 1.剖面详图详见第34页。
- 2.井室各部尺寸详见第35页。

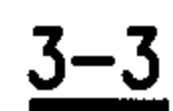
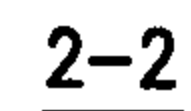
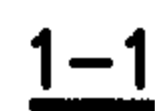
审核	陈宗明	校对	周国华	设计	张连奎
----	-----	----	-----	----	-----

图集号

05SS522

页

33



井室各部尺寸详见第35页。

矩形直线雨水检查井组砌图(三)							图集号	05SS522
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	周国华	设计	张连奎	张连奎
							页	34

井室各部尺寸及工程量统计表

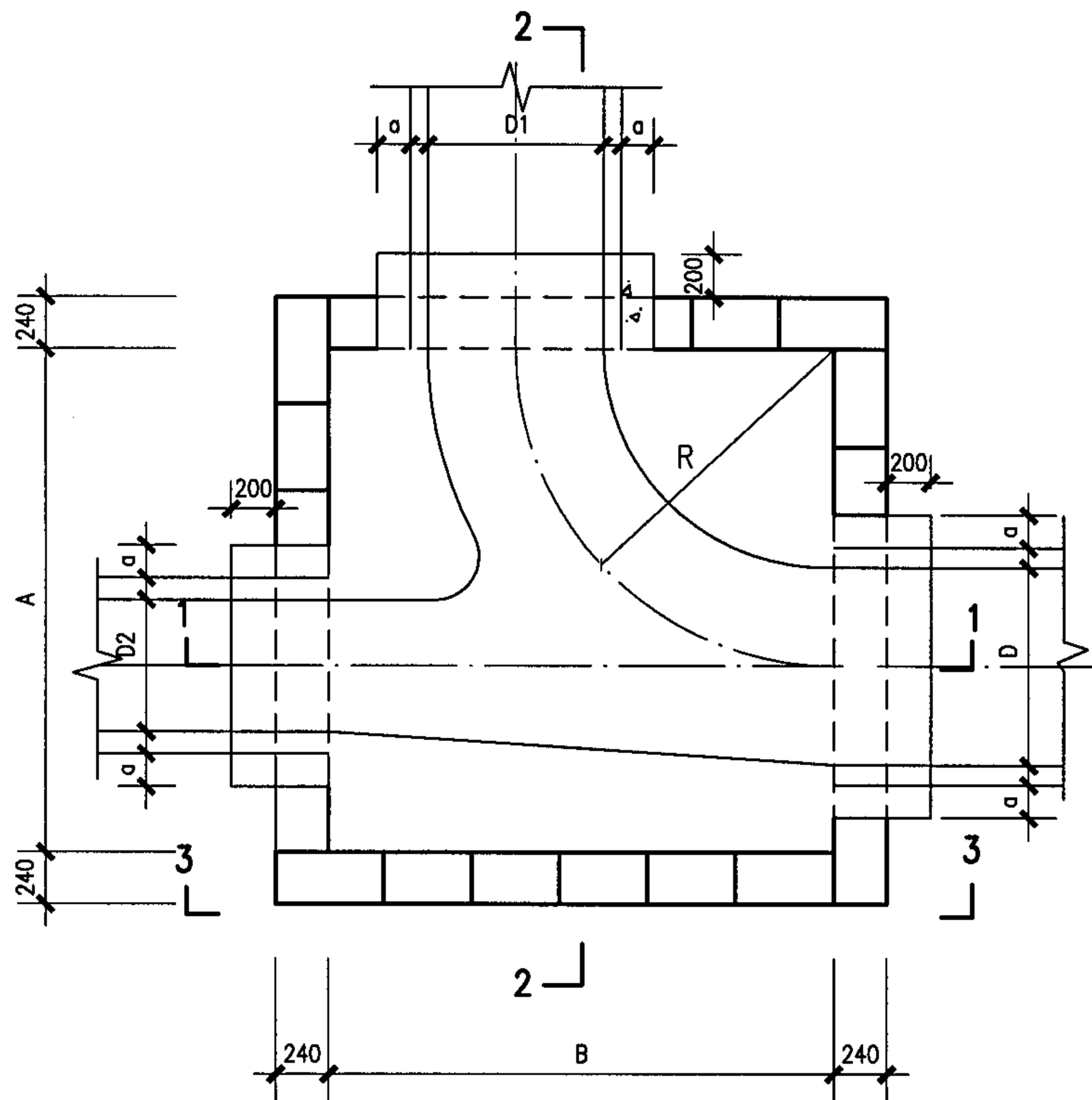
地下水	管 径		各部尺寸							井室模块(块)			井室混凝土(m³)	
	D	D1	A	n	a	b	c	h1	H	M-J49	M-J40	M-J45	灌芯	包封
无地下水	900	600-900	1500	2	150	6	4	180	1980	40	52	40	1.10	0.508
	1000	600-1000	1500	2	150	6	4	180	1980	40	48	40	1.06	0.564
	1100	600-1100	1900	3	200	6	4	180	1980	40	62	40	1.17	0.812
	1200	600-1200	1900	3	200	6	4	180	1980	40	62	40	1.17	0.882
	1300	600-1300	1900	3	200	6	4	180	1980	40	56	40	1.13	0.942
	1400	600-1400	2300	4	200	7	4	180	2160	44	78	44	1.36	1.014
	1500	600-1500	2300	4	200	7	4	180	2160	44	62	44	1.24	1.072
	1600	600-1600	2300	4	200	7	4	180	2160	44	58	44	1.21	1.146
	1700	600-1700	2700	5	200	8	4	180	2340	48	88	48	1.51	1.200
	1800	600-1800	2700	5	200	9	3	180	2340	48	78	48	1.43	1.254
	1900	600-1900	2700	5	200	9	4	180	2520	52	84	52	1.55	1.306
	2000	600-2000	2700	5	200	10	4	180	2700	56	88	56	1.65	1.382
有地下水	900	600-900	1500	2	150	6	3	360	1980	36	46	36	0.98	0.508
	1000	600-1000	1500	2	150	6	3	360	1980	36	42	36	0.95	0.564
	1100	600-1100	1900	3	200	6	3	360	1980	36	54	36	1.04	0.812
	1200	600-1200	1900	3	200	6	3	360	1980	36	54	36	1.04	0.882
	1300	600-1300	1900	3	200	6	3	360	1980	36	48	36	0.99	0.942
	1400	600-1400	2300	4	200	7	3	360	2160	40	68	40	1.22	1.014
	1500	600-1500	2300	4	200	7	3	360	2160	40	52	40	1.10	1.072
	1600	600-1600	2300	4	200	7	3	360	2160	40	48	40	1.06	1.146
	1700	600-1700	2700	5	200	8	3	360	2340	44	76	44	1.35	1.200
	1800	600-1800	2700	5	200	9	2	360	2340	44	66	44	1.27	1.254
	1900	600-1900	2700	5	200	9	3	360	2520	48	72	48	1.39	1.306
	2000	600-2000	2700	5	200	10	3	360	2700	52	76	52	1.49	1.382

每侧墙体接入支管管径  
不同时工程量修正表

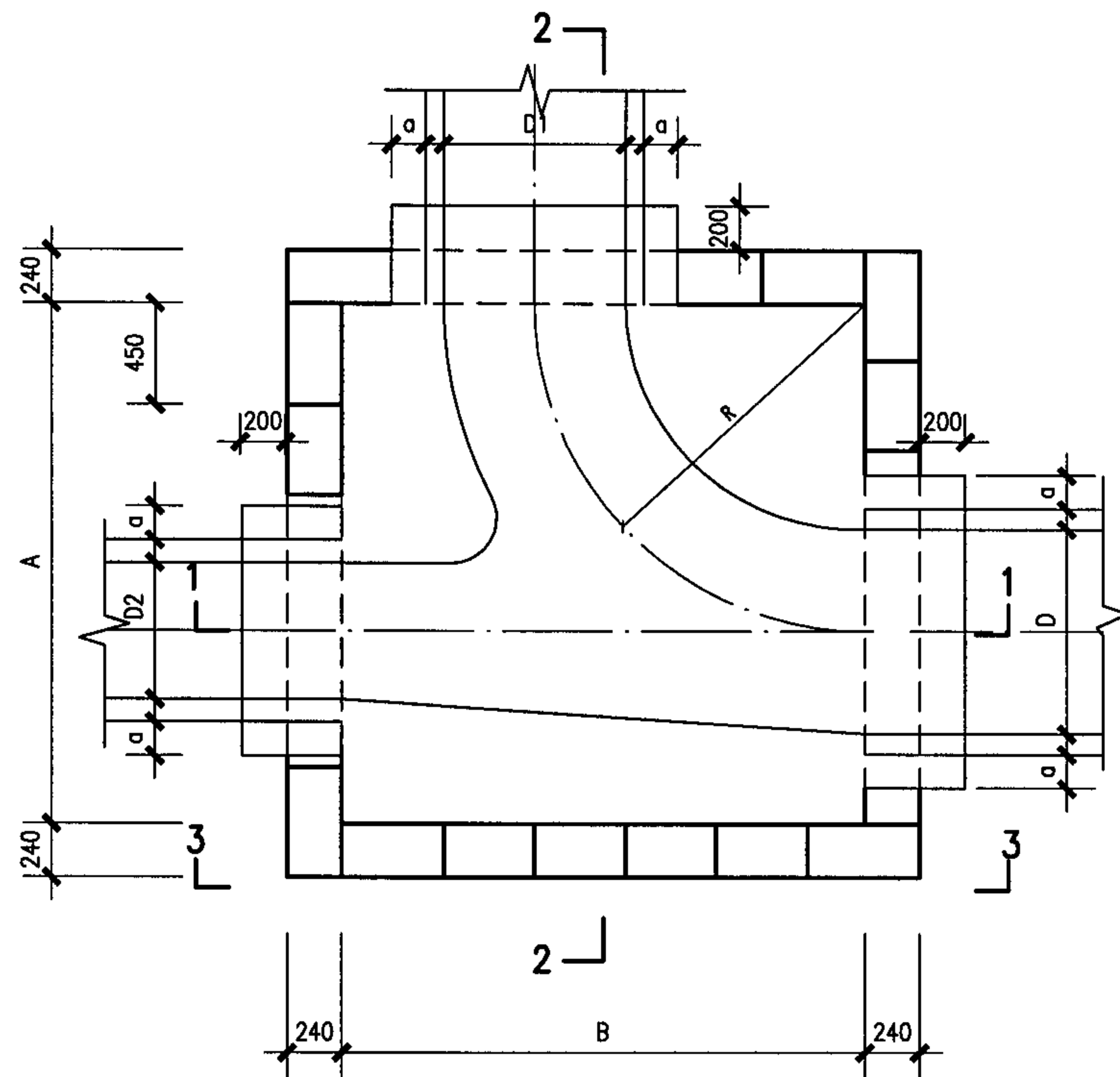
管 径	替掉模块	包封混凝土
D1	M-J40(块)	(m³)
600	1	0.177
700	1	0.204
800	3	0.227
900	4	0.254
1000	6	0.282
1100	9	0.406
1200	9	0.441
1300	12	0.471
1400	16	0.507
1500	24	0.536
1600	26	0.573
1700	28	0.600
1800	33	0.627
1900	36	0.653
2000	40	0.691

说明:

- 1.井室工程量统计以接入支管最大管径计算,其他情况根据  
每侧墙体接入支管管径不同时的工程量修正表进行修正。
- 2.工程量统计表未包括井筒部分的工程量。



包封以下（单数层）排块图



包封以下（双数层）排块图

说明：

- 1.井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图  
管道周边模块根据现场情况进行切割。
- 2.剖面详图详见第38页。
- 3.井室各部尺寸详见第39页。
- 4.管道接口包封做法详见第88页。

矩形90°三通雨水检查井组砌图(一)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

陈宗明

校对 周国华

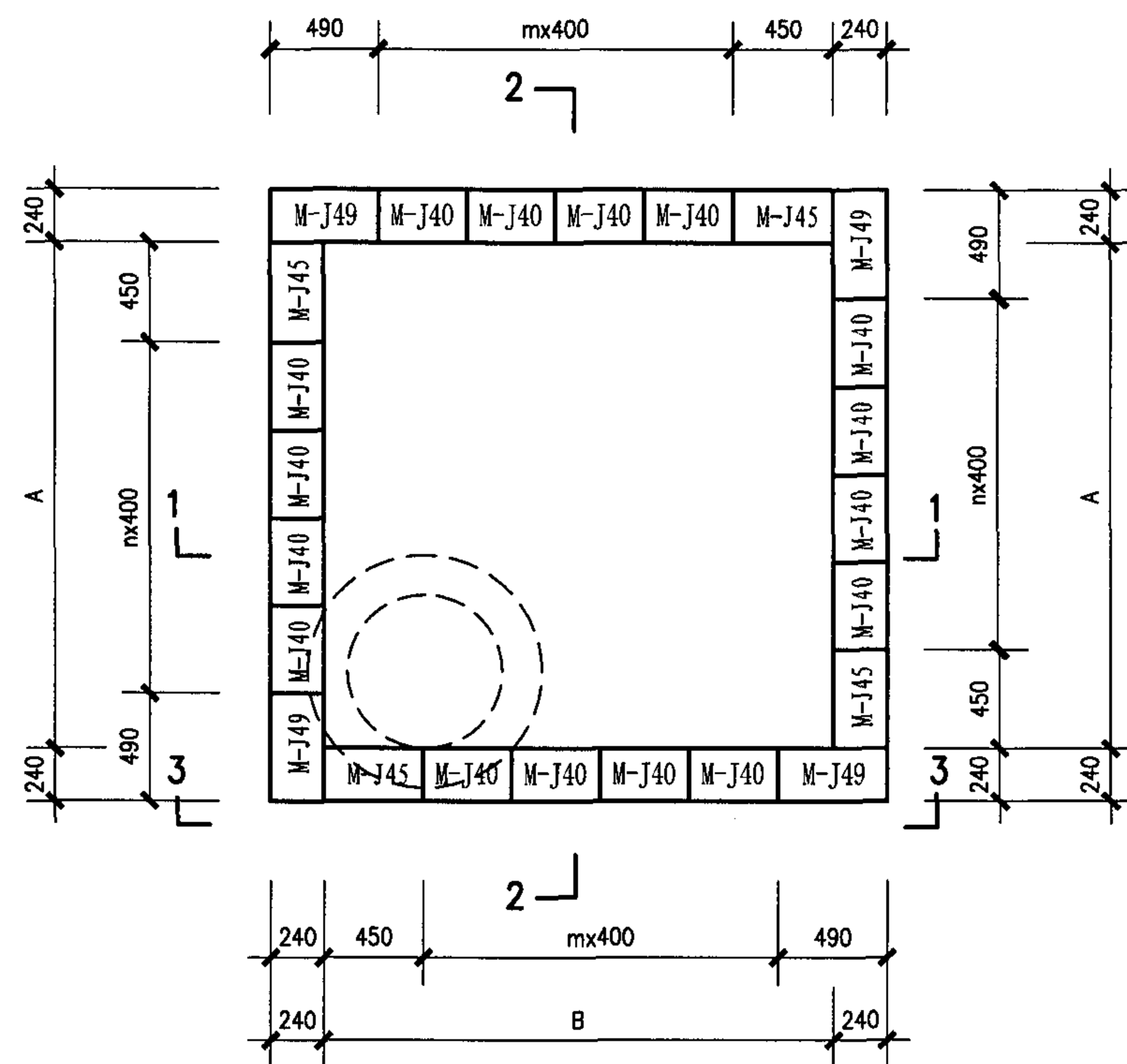
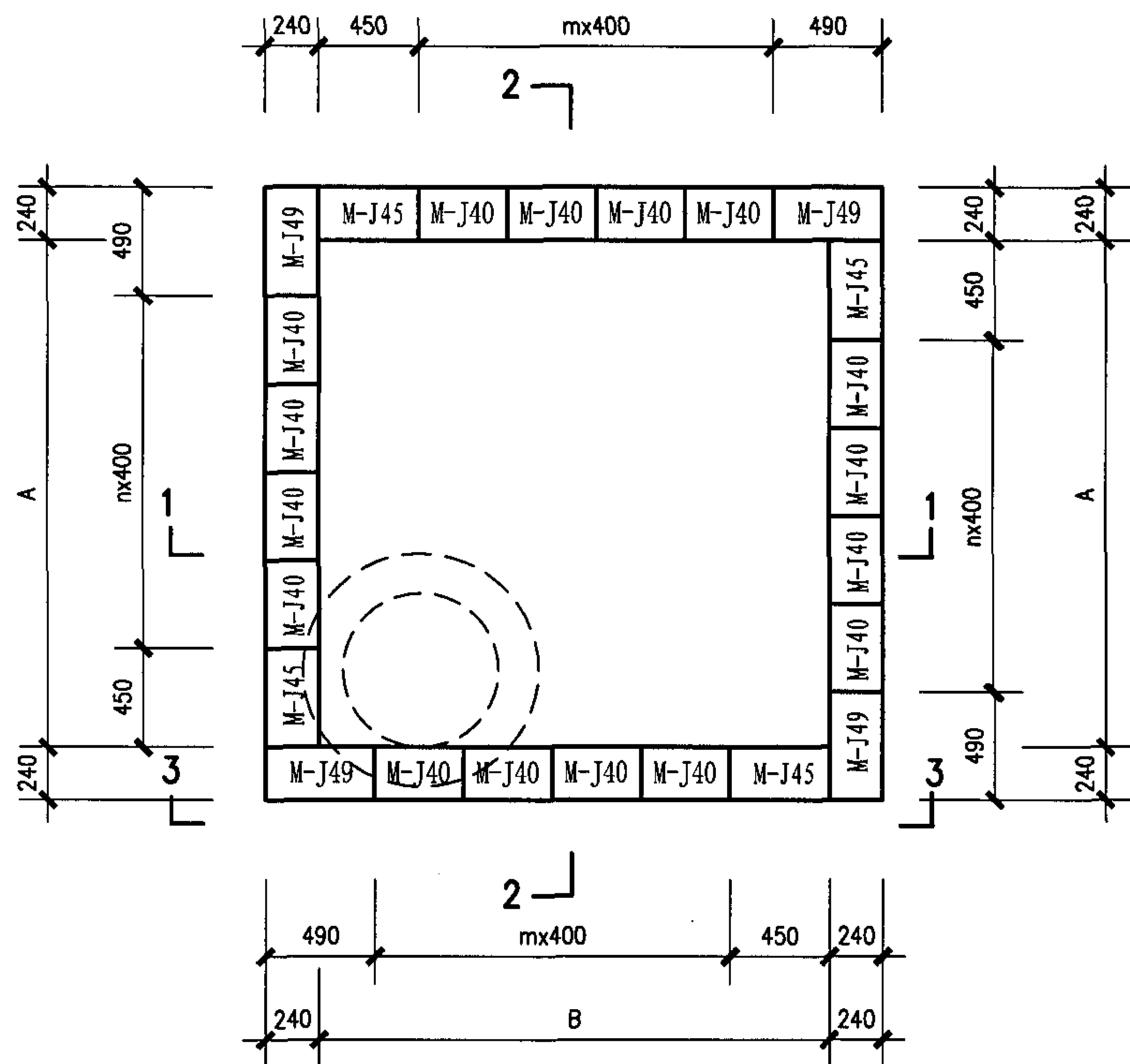
周国华

设计 张连奎

张连奎

页

36



说明：

1.剖面详图详见第38页。

2.井室各部尺寸详见第39页.

### 矩形90°三通雨水检查井组砌图(二)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

晴窗

校对	周国华
----	-----

原國華

设计 张连奎

张廷奎

页

37





井室各部尺寸及工程量统计表

地下水	管 径			各部尺寸									井室模块(块)			井室混凝土(m³)	
	D	D1	D2	A	B	m	n	a	b	c	h1	H	M-J49	M-J40	M-J45	灌芯	包封
无地下水	900	600-900	600-900	1900	1900	3	3	150	6	4	180	1980	40	108	40	1.52	0.762
	1000	600-1000	600-1000	1900	1900	3	3	150	6	4	180	1980	40	102	40	1.48	0.846
	1100	600-1100	600-1100	2300	2300	4	4	200	6	4	180	1980	40	133	40	1.71	1.218
	1200	600-1200	600-1200	2300	2300	4	4	200	6	4	180	1980	40	133	40	1.71	1.323
	1300	600-1300	600-1300	2300	2300	4	4	200	6	4	180	1980	40	124	40	1.64	1.413
	1400	600-1400	600-1400	2700	2700	5	5	200	7	4	180	2160	44	172	44	2.08	1.521
	1500	600-1500	600-1500	2700	2700	5	5	200	7	4	180	2160	44	148	44	1.89	1.608
	1600	600-1600	600-1600	2700	2700	5	5	200	7	4	180	2160	44	142	44	1.85	1.719
	1700	600-1700	600-1700	3100	3100	6	6	200	8	3	360	2340	44	204	44	2.39	1.800
	1800	600-1800	600-1800	3100	3100	6	6	200	9	2	360	2340	44	189	44	2.28	1.881
	1900	600-1900	600-1900	3100	3100	6	6	200	9	3	360	2520	48	204	48	2.46	1.959
	2000	600-2000	600-2000	3100	3100	6	6	200	10	3	360	2700	52	216	52	2.62	2.073
有地下水	900	600-900	600-900	1900	1900	3	3	150	6	3	360	1980	36	96	36	1.36	0.762
	1000	600-1000	600-1000	1900	1900	3	3	150	6	3	360	1980	36	90	36	1.31	0.846
	1100	600-1100	600-1100	2300	2300	4	4	200	6	3	360	1980	36	117	36	1.52	1.218
	1200	600-1200	600-1200	2300	2300	4	4	200	6	3	360	1980	36	117	36	1.52	1.323
	1300	600-1300	600-1300	2300	2300	4	4	200	6	3	360	1980	36	108	36	1.45	1.413
	1400	600-1400	600-1400	2700	2700	5	5	200	7	3	360	2160	40	152	40	1.86	1.521
	1500	600-1500	600-1500	2700	2700	5	5	200	7	3	360	2160	40	128	40	1.67	1.608
	1600	600-1600	600-1600	2700	2700	5	5	200	7	3	360	2160	40	122	40	1.63	1.719
	1700	600-1700	600-1700	3100	3100	6	6	200	8	3	360	2340	44	180	44	2.14	1.800
	1800	600-1800	600-1800	3100	3100	6	6	200	9	2	360	2340	44	165	44	2.02	1.881
	1900	600-1900	600-1900	3100	3100	6	6	200	9	3	360	2520	48	180	48	2.21	1.959
	2000	600-2000	600-2000	3100	3100	6	6	200	10	3	360	2700	52	192	52	2.37	2.073

每侧墙体接入支管管径不同时工程量修正表

管 径	替掉模块	包封混凝土
D1、D2	M-J40(块)	(m³)
600	1	0.177
700	1	0.204
800	3	0.227
900	4	0.254
1000	6	0.282
1100	9	0.406
1200	9	0.441
1300	12	0.471
1400	16	0.507
1500	24	0.536
1600	26	0.573
1700	28	0.600
1800	33	0.627
1900	36	0.653
2000	40	0.691

说明:

- 1.井室工程量统计以接入支管最大管径计算,其他情况根据每侧墙体接入支管管径不同时的工程量修正表进行修正。
- 2.工程量统计表未包括井筒部分的工程量。

矩形90°三通雨水检查井组砌图(四)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

陈宗明

校对

周国华

周国华

设计

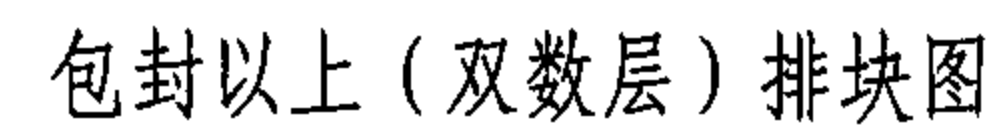
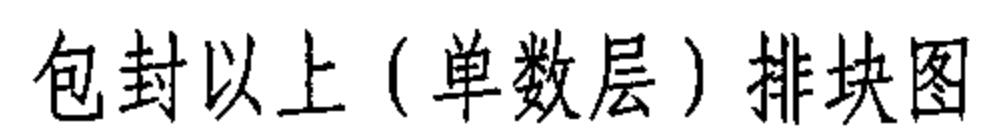
张连奎

张连奎

页

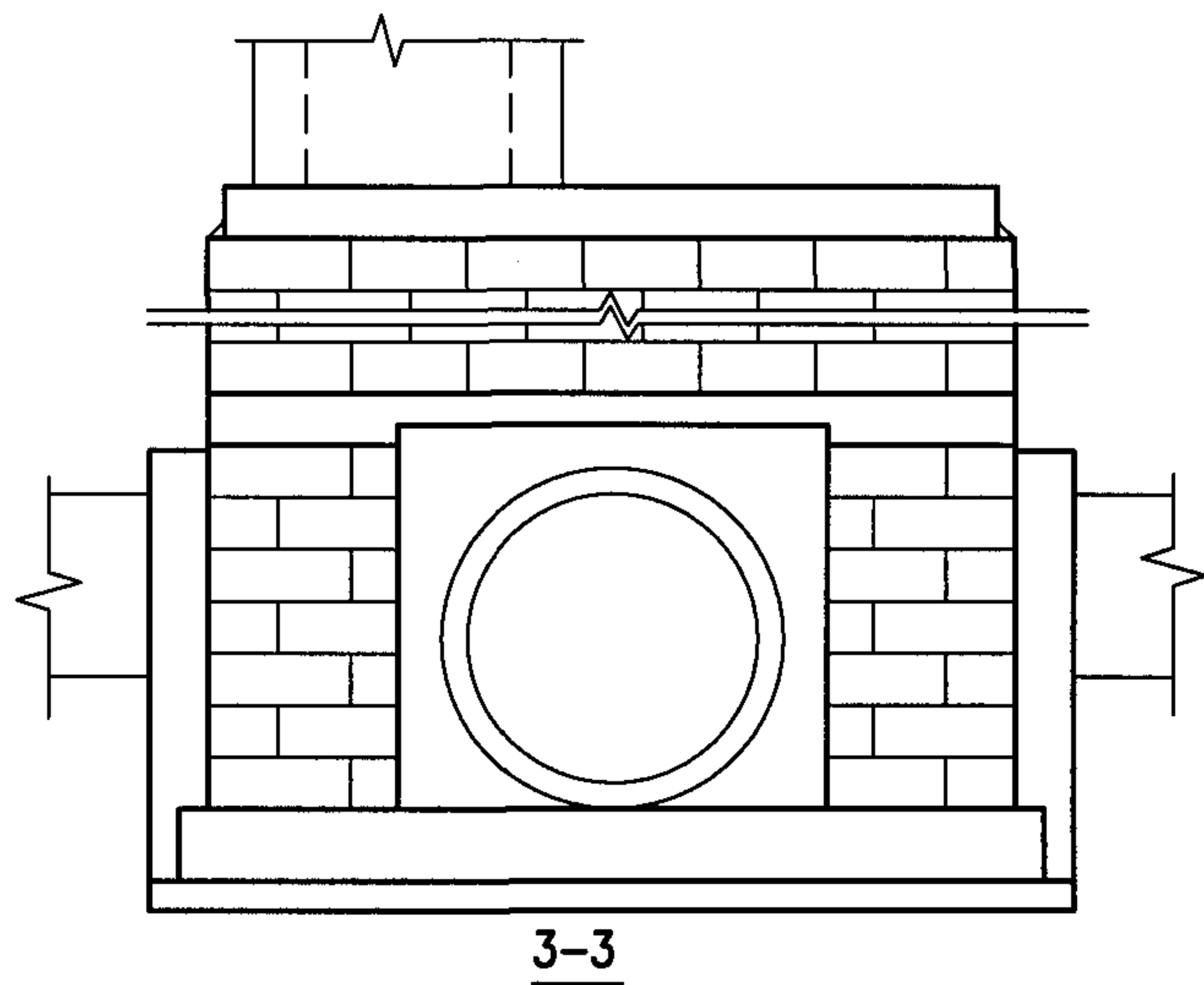
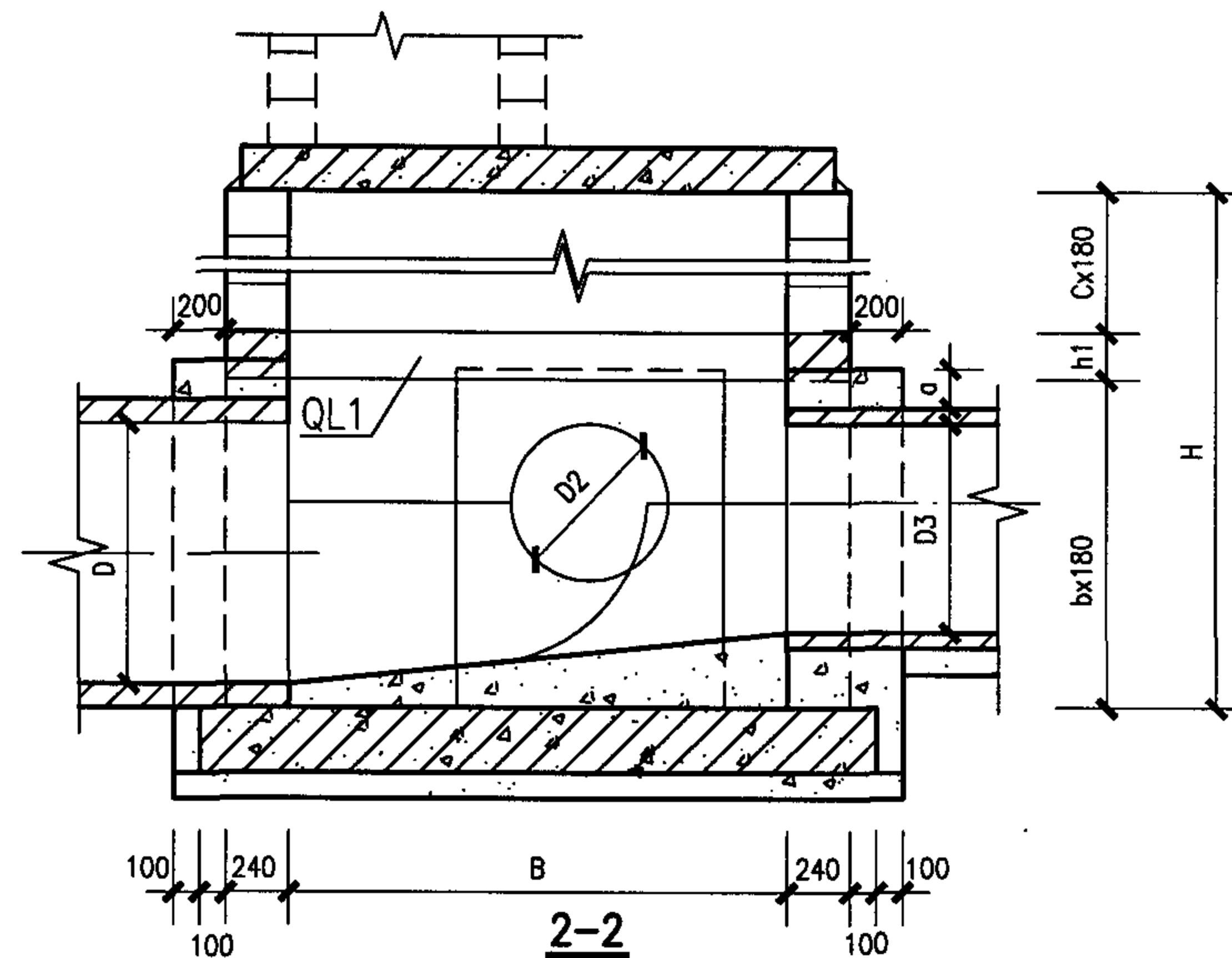
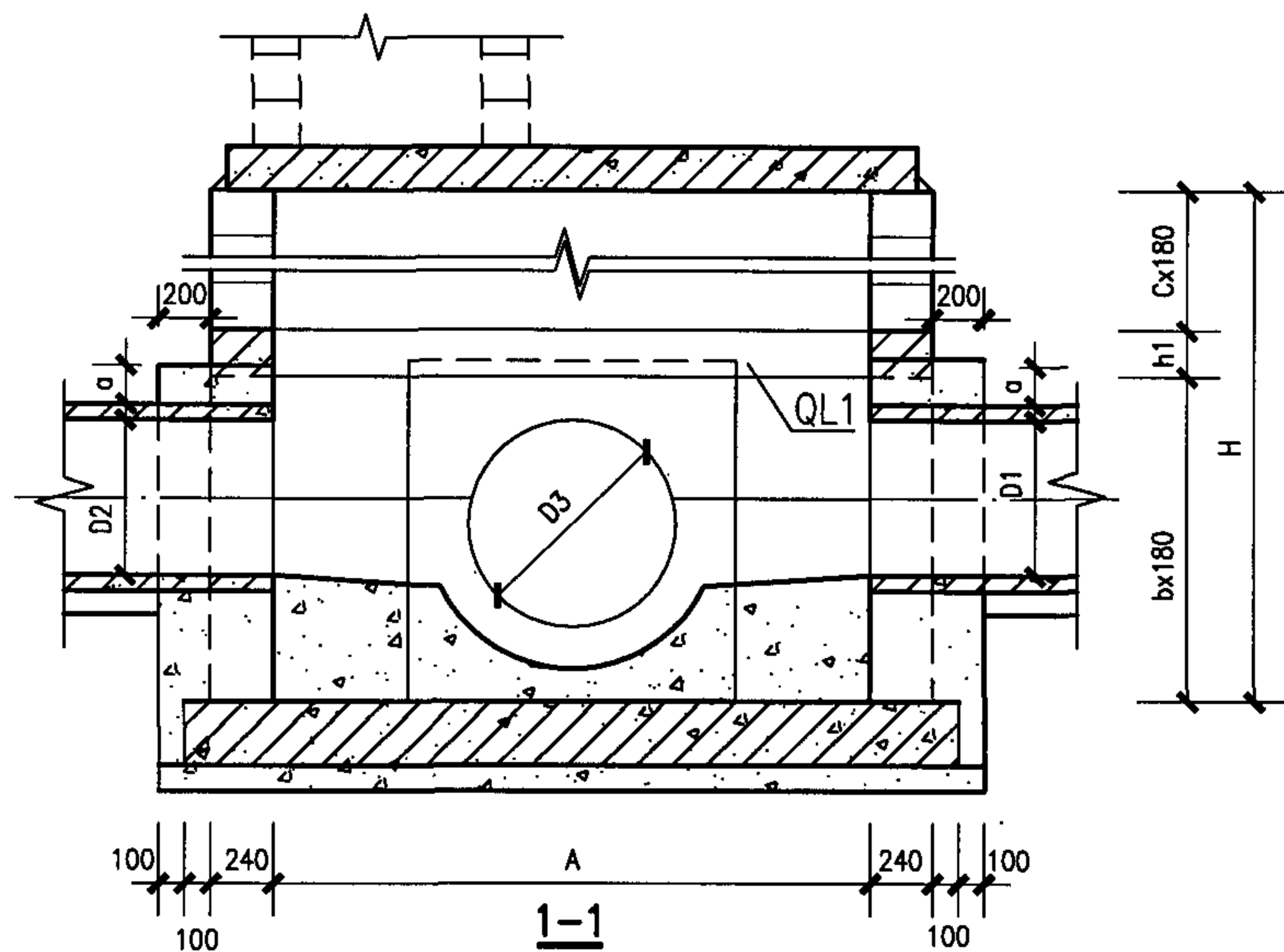
39





- 1.剖面详图详见第42页。
- 2.井室各部尺寸详见第43页。

矩形90° 四通雨水检查井组砌图(二)						图集号	05SS522
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	周国华	设计	张连奎 张连奎
						页	41



说明:

井室各部尺寸详见第43页。

矩形90° 四通雨水检查井组砌图(三)

图集号

05SS522

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

42

井室各部尺寸及工程量统计表

每侧墙体接入支管管径不同时工程量修正表

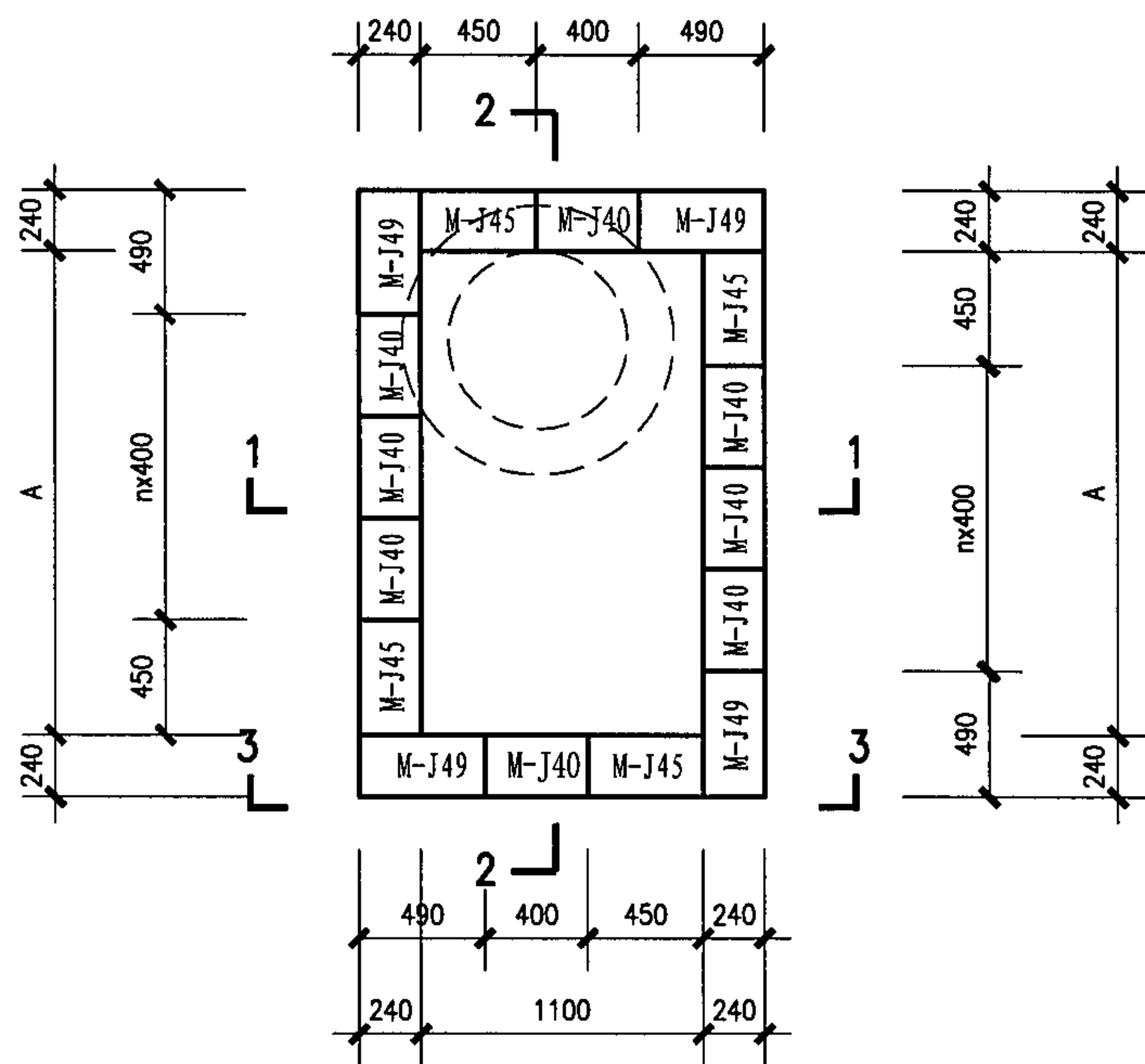
地下水	管 径			各部尺寸									井室模块(块)			井室混凝土(m³)	
	D	D1、D2	D3	A	B	m	n	a	b	c	h1	H	M-J49	M-J40	M-J45	灌芯	包封
无地下水	900	400-700	600-900	1900	1500	3	2	150	6	4	180	1980	40	84	40	1.34	0.916
	1000	600-900	600-1000	2300	1900	4	3	150	6	4	180	1980	40	116	40	1.58	1.072
	1100	600-900	600-1100	2300	1900	4	3	200	6	4	180	1980	40	104	40	1.49	1.320
	1200	600-1100	600-1200	2700	2300	5	4	200	6	4	180	1980	40	144	40	1.79	1.694
	1300	600-1100	600-1300	2700	2300	5	4	200	6	4	180	1980	40	132	40	1.70	1.754
	1400	600-1300	600-1400	3100	2700	6	5	200	7	4	180	2160	44	178	44	2.12	1.956
	1500	600-1300	600-1500	3100	2700	6	5	200	7	4	180	2160	44	146	44	1.88	2.014
	1600	600-1300	600-1600	3100	2700	6	5	200	7	4	180	2160	44	138	44	1.82	2.088
	1700	600-1500	600-1700	3900	3100	8	6	200	8	3	360	2340	44	224	44	2.54	2.272
	1800	600-1500	600-1800	3900	3100	8	6	200	9	2	360	2340	44	204	44	2.39	2.326
	1900	600-1500	600-1900	3900	3100	8	6	200	9	3	360	2520	48	220	48	2.58	2.378
	2000	600-1500	600-2000	3900	3100	8	6	200	10	3	360	2700	52	232	52	2.74	2.454
有地下水	900	600-900	600-900	1900	1500	3	2	150	6	3	360	1980	36	74	36	1.19	0.916
	1000	600-1000	600-1000	2300	1900	4	3	150	6	3	360	1980	36	102	36	1.41	1.072
	1100	600-1100	600-1100	2300	1900	4	3	200	6	3	360	1980	36	90	36	1.31	0.812
	1200	600-1200	600-1200	2700	2300	5	4	200	6	3	360	1980	36	126	36	1.59	0.882
	1300	600-1300	600-1300	2700	2300	5	4	200	6	3	360	1980	36	114	36	1.50	0.942
	1400	600-1400	600-1400	3100	2700	6	5	200	7	3	360	2160	40	156	40	1.89	1.014
	1500	600-1500	600-1500	3100	2700	6	5	200	7	3	360	2160	40	124	40	1.64	1.072
	1600	600-1600	600-1600	3100	2700	6	5	200	7	3	360	2160	40	116	40	1.58	1.146
	1700	600-1700	600-1700	3900	3100	8	6	200	8	3	360	2340	44	196	44	2.26	1.200
	1800	600-1800	600-1800	3900	3100	8	6	200	9	2	360	2340	44	176	44	2.11	1.254
	1900	600-1900	600-1900	3900	3100	8	6	200	9	3	360	2520	48	192	48	2.30	1.306
	2000	600-2000	600-2000	3900	3100	8	6	200	10	3	360	2700	52	204	52	2.46	1.382

管 径	替掉模块	包封混凝土
D1、D2、D3	M-J40(块)	(m³)
600	1	0.177
700	1	0.204
800	3	0.227
900	4	0.254
1000	6	0.282
1100	9	0.406
1200	9	0.441
1300	12	0.471
1400	16	0.507
1500	24	0.536
1600	26	0.573
1700	28	0.600
1800	33	0.627
1900	36	0.653
2000	40	0.691

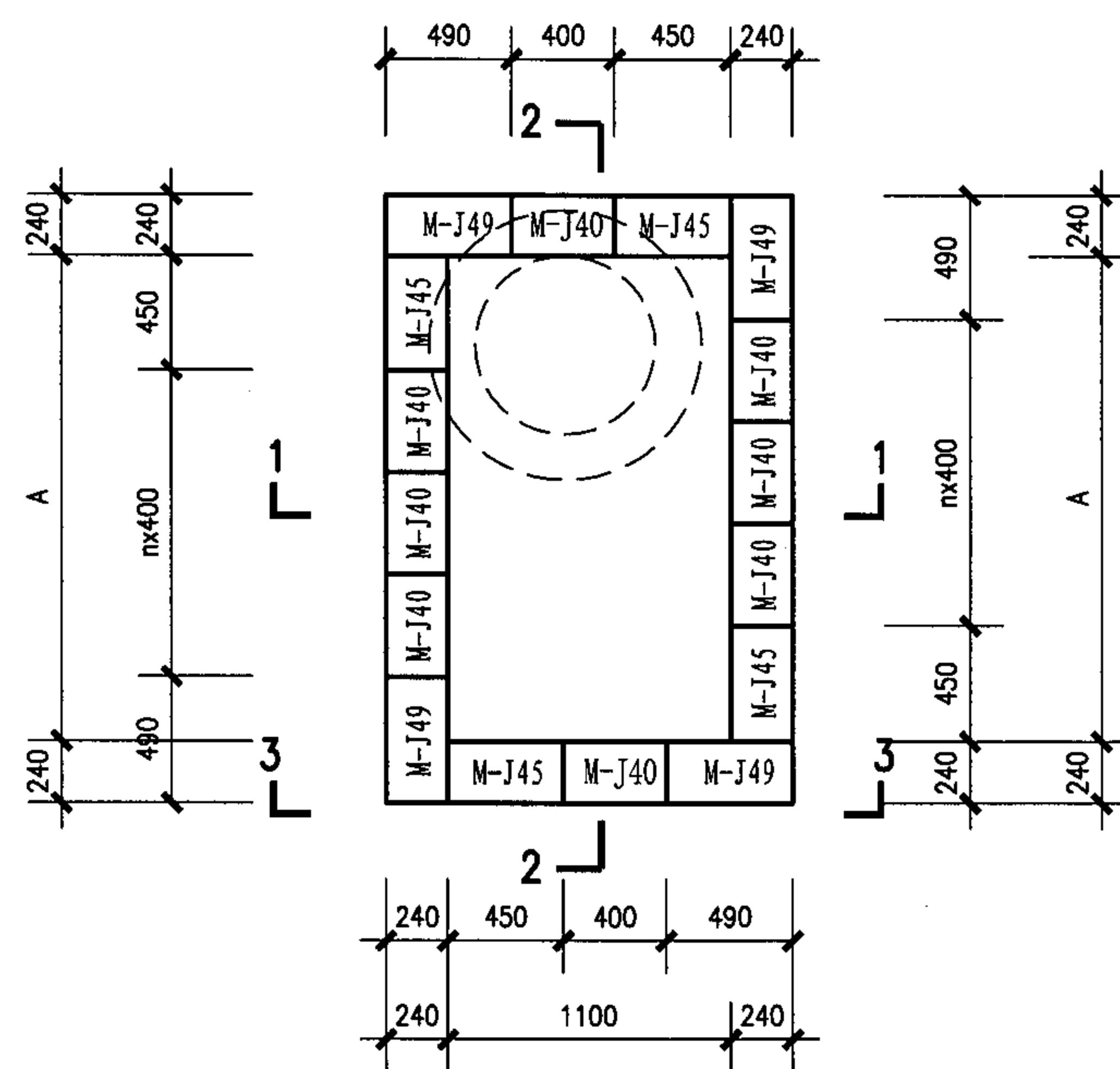
说明：  
1.井室工程量统计以接入支管最大管径计算,其他情况根据  
每侧墙体接入支管管径不同时的工程量修正表进行修正。  
2.工程量统计表未包括井筒部分的工程量。







包封以上（单数层）排块图



包封以上（双数层）排块图

说明：

- 1.剖面1—1~3—3详图详见第46页。
- 2.井室各部尺寸详图详见第47页。

# 矩形直线污水检查井组砌图(二)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

陈宗明

校对

周国华

张连奎

设计 张连奎

张连奎

页

45



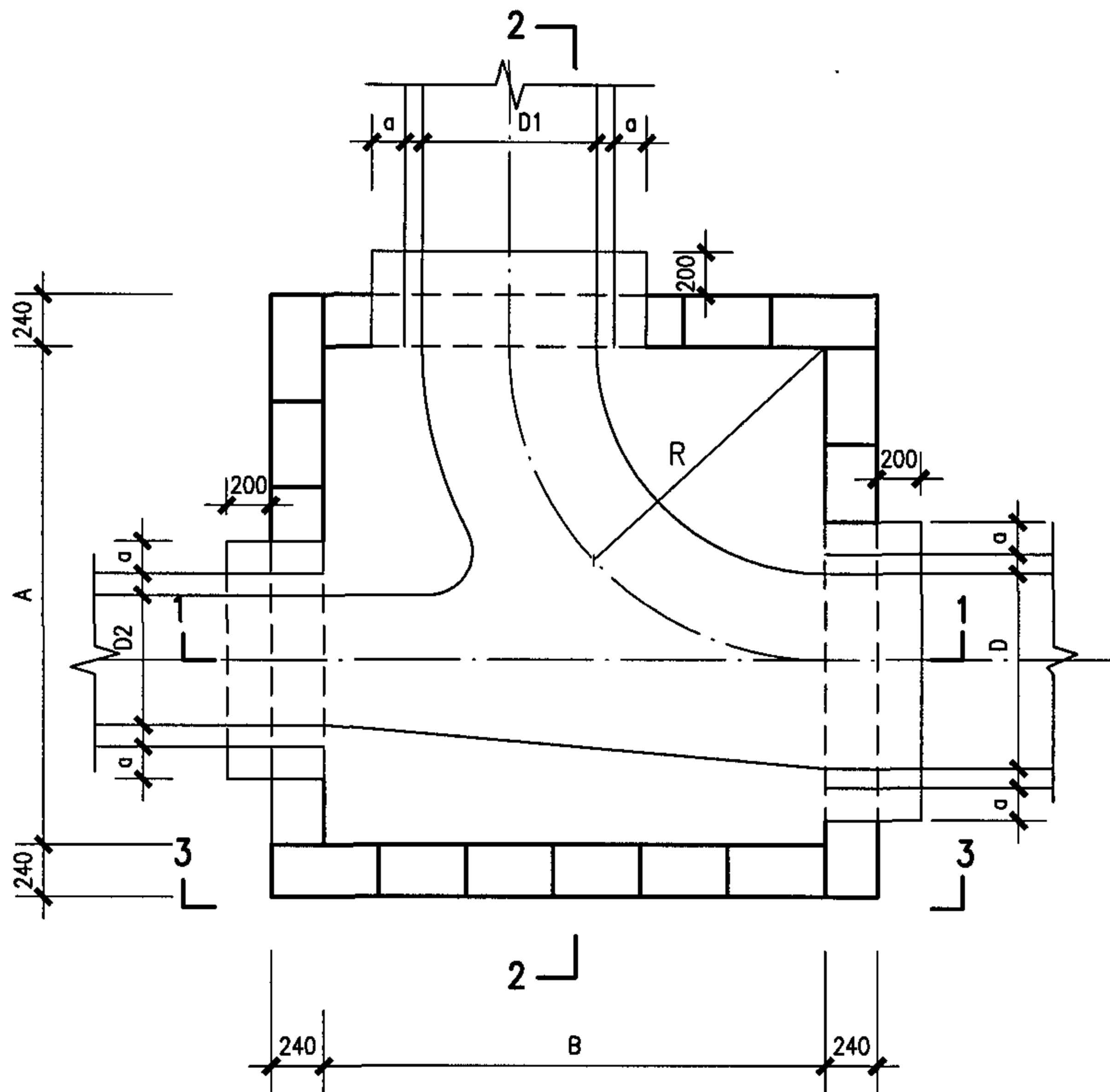
井室各部尺寸及工程量统计表

地下水	管 径		各部尺寸								井室模块(块)			井室混凝土(m³)	
	D	D1	A	n	a	b	c	d	h1	H	M-J49	M-J40	M-J45	灌芯	包封
无地下水	900	600-900	1500	2	150	6	4	4	180	2880	56	76	56	1.56	0.508
	1000	600-1000	1500	2	150	7	4	4	180	3060	60	78	60	1.64	0.564
	1100	600-1100	1900	3	200	8	3	4	180	3060	60	102	60	1.83	0.812
	1200	600-1200	1900	3	200	8	4	4	180	3240	64	110	64	1.96	0.882
	1300	600-1300	1900	3	200	9	3	4	180	3240	64	104	64	1.91	0.942
	1400	600-1400	2300	4	200	10	3	4	180	3420	68	138	68	2.24	1.014
	1500	600-1500	2300	4	200	10	4	4	180	3600	72	132	72	2.26	1.072
有地下水	900	600-900	1500	2	150	6	3	3	360	2880	48	64	48	1.33	0.508
	1000	600-1000	1500	2	150	7	3	3	360	3060	52	66	52	1.41	0.564
	1100	600-1100	1900	3	200	8	2	3	360	3060	52	86	52	1.56	0.812
	1200	600-1200	1900	3	200	8	3	3	360	3240	56	94	56	1.69	0.882
	1300	600-1300	1900	3	200	9	2	3	360	3240	56	88	56	1.65	0.942
	1400	600-1400	2300	4	200	10	2	3	360	3420	60	118	60	1.95	1.014
	1500	600-1500	2300	4	200	10	3	3	360	3600	64	112	64	1.97	1.072

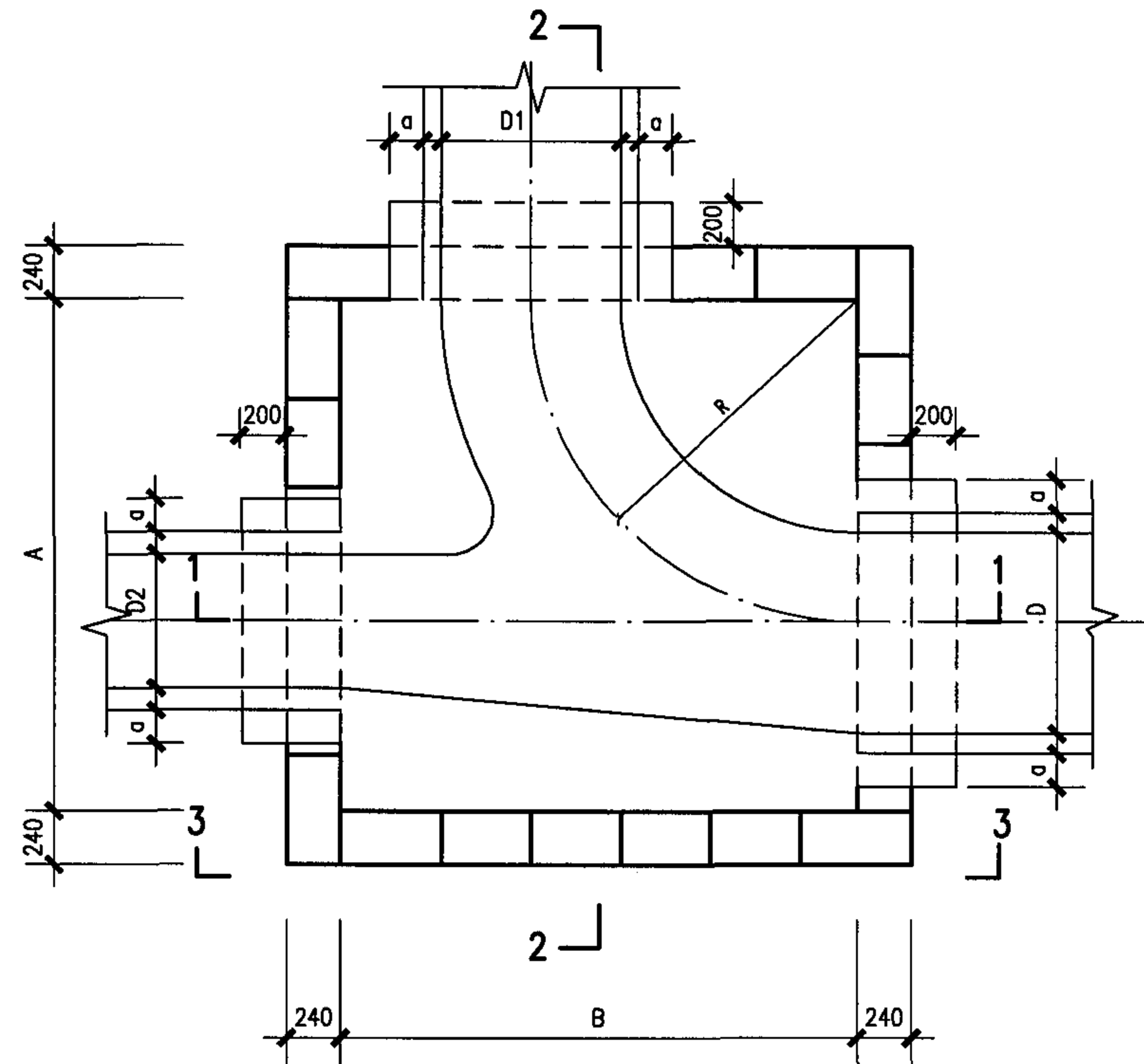
每侧墙体接入支管管径  
不同时工程量修正表

管 径	替掉模块	包封混凝土
D1	M-J40(块)	(m³)
600	1	0.177
700	1	0.204
800	3	0.227
900	4	0.254
1000	6	0.282
1100	9	0.406
1200	9	0.441
1300	12	0.471
1400	16	0.507
1500	24	0.536

说明：  
1.井室工程量统计以接入支管最大管径计算,其他情况根据  
    每侧墙体接入支管管径不同时的工程量修正表进行修正。  
2.工程量统计表未包括井筒部分的工程量。



包封以下（单数层）排块图



包封以下（双数层）排块图

说明：

- 1.井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图  
管道周边模块根据现场情况进行切割。
- 2.剖面详图详见第50页。
- 3.井室各部尺寸详见第51页。
- 4.管道接口包封做法详见第88页。

矩形90°三通污水检查井组砌图(一)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

陈宗明

校对

周国华

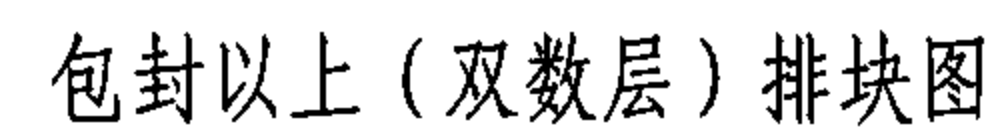
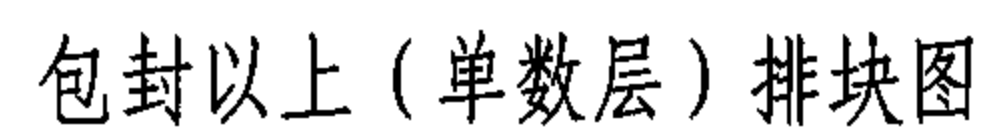
设计

张连奎

张连奎

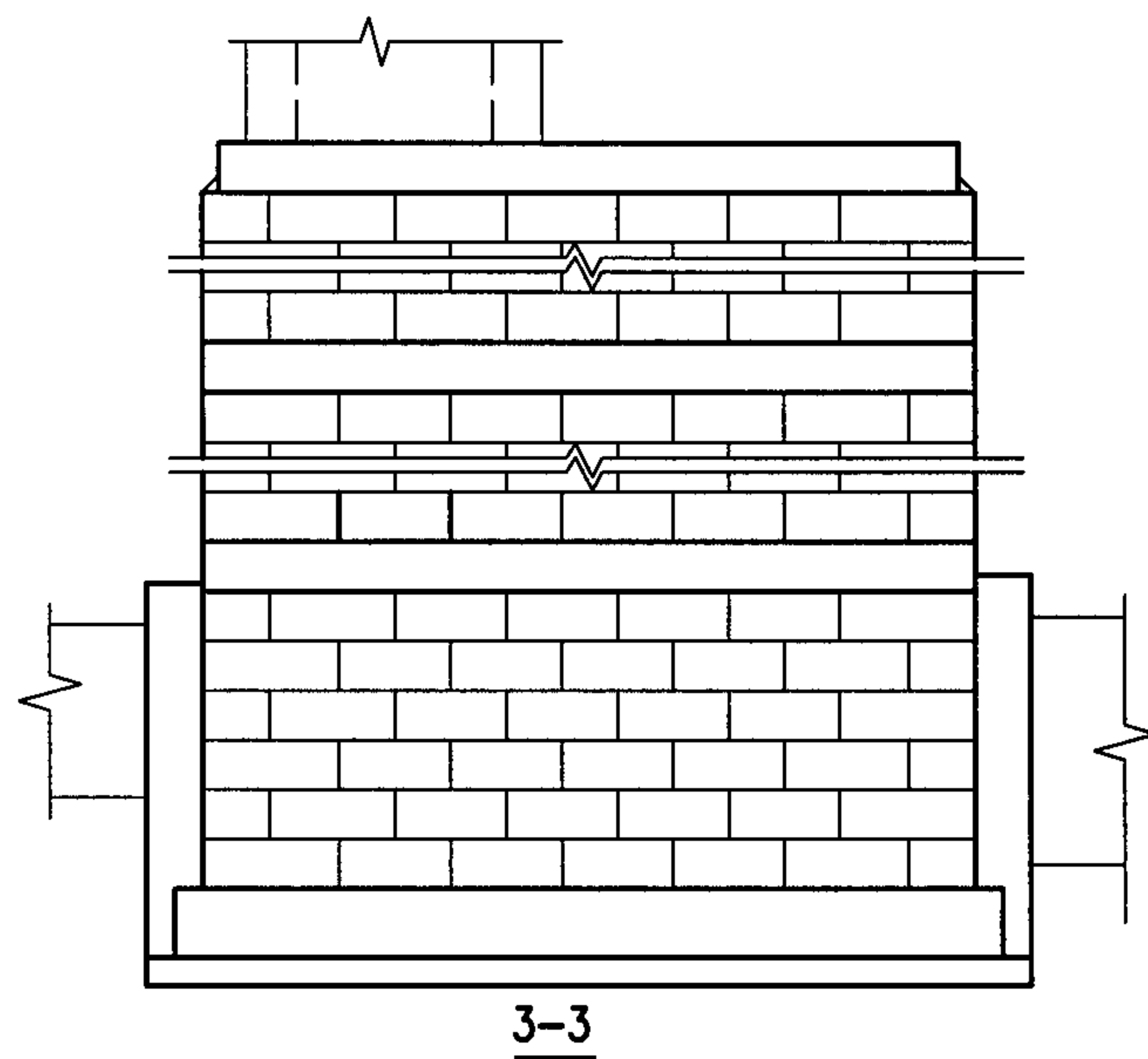
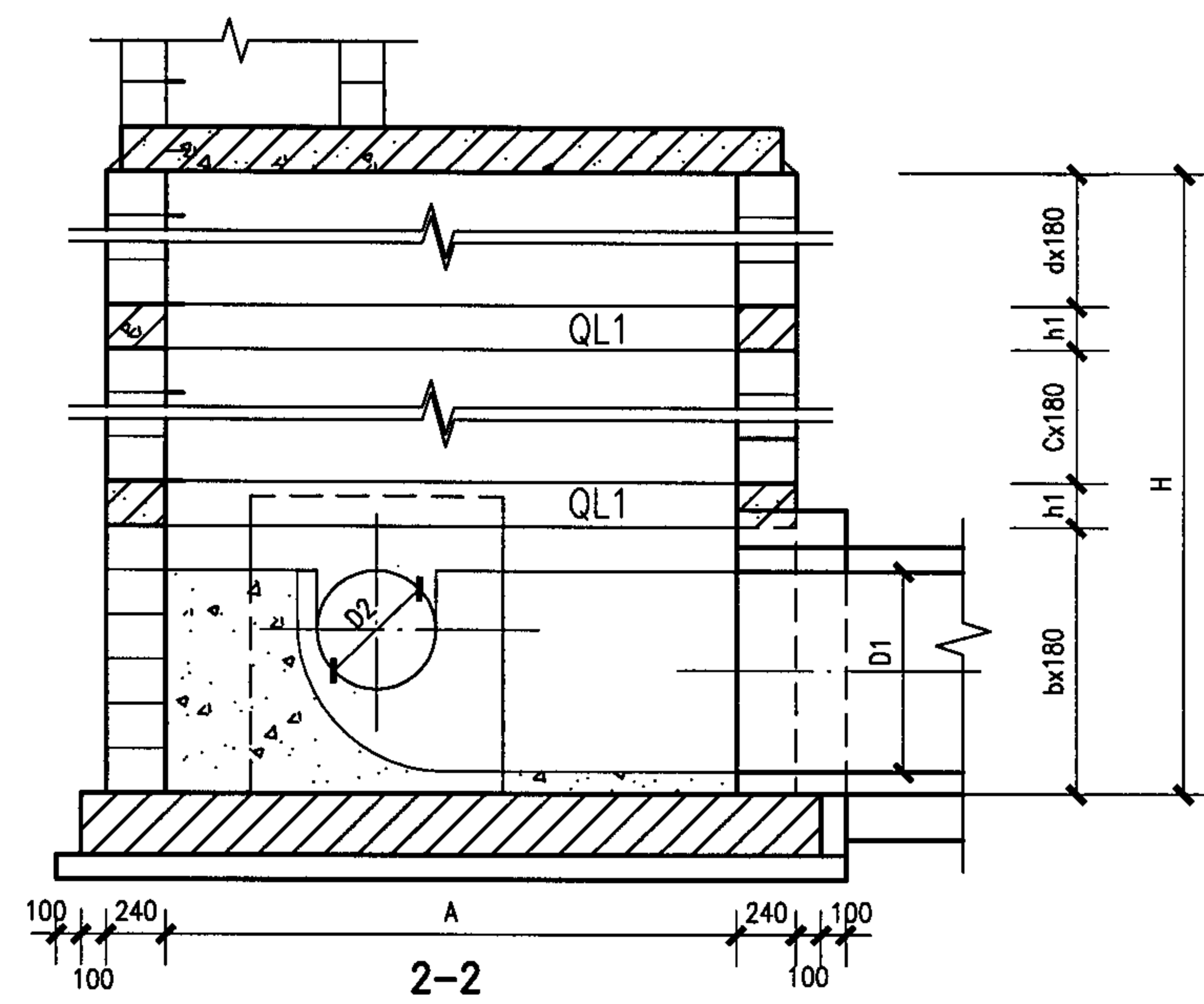
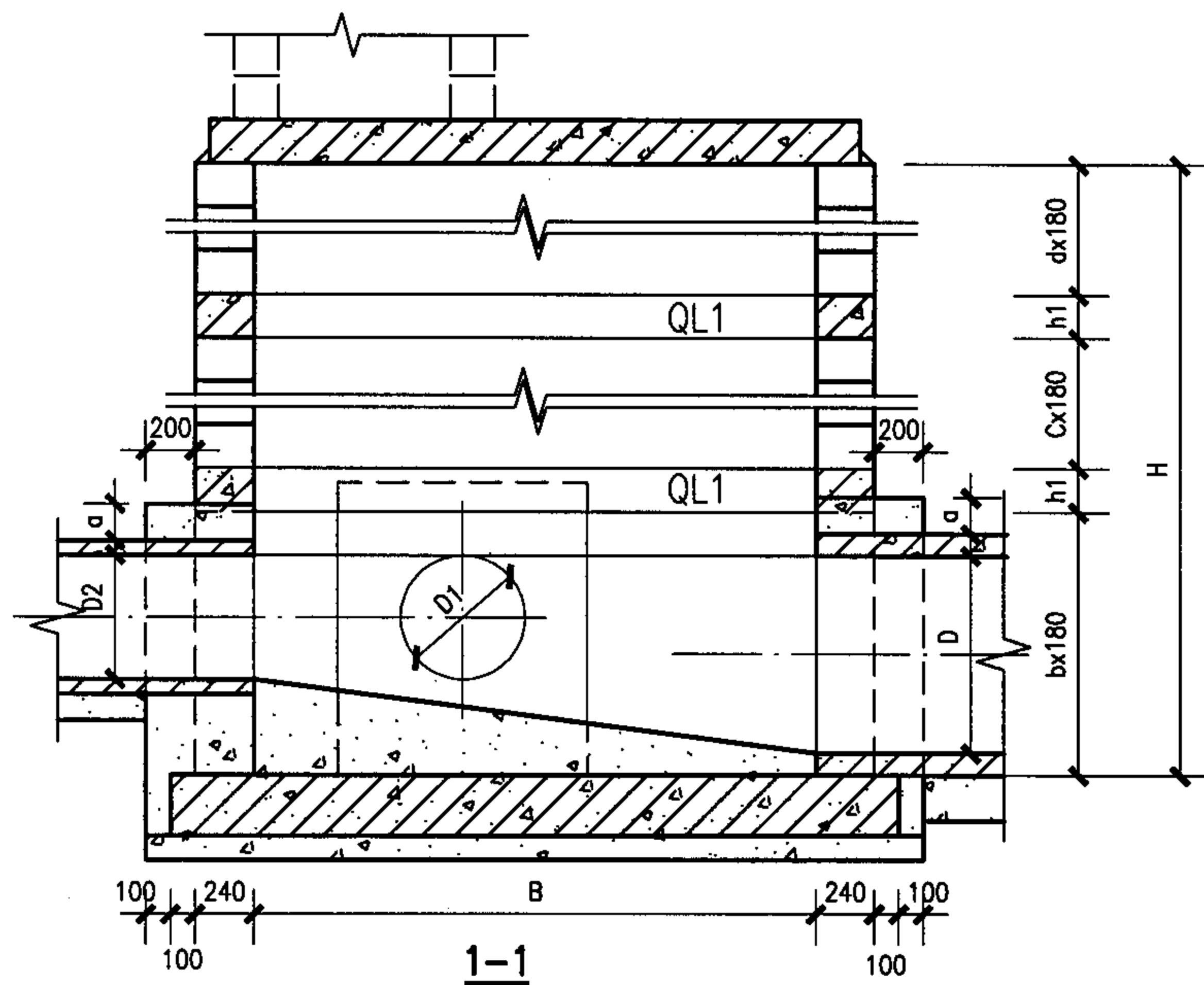
页

48



- 1.剖面详图详见第50页.
- 2.井室各部尺寸详见第51页.

矩形90°三通污水检查井组砌图(二)							图集号	05SS522
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	周国华	设计	张连奎	76.1.1
							页	49



说明:

井室各部尺寸详见第51页.

矩形90°三通污水检查井组砌图(三)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

陈宗明

校对 周国华

周国华

设计 张连奎

张连奎

页

50



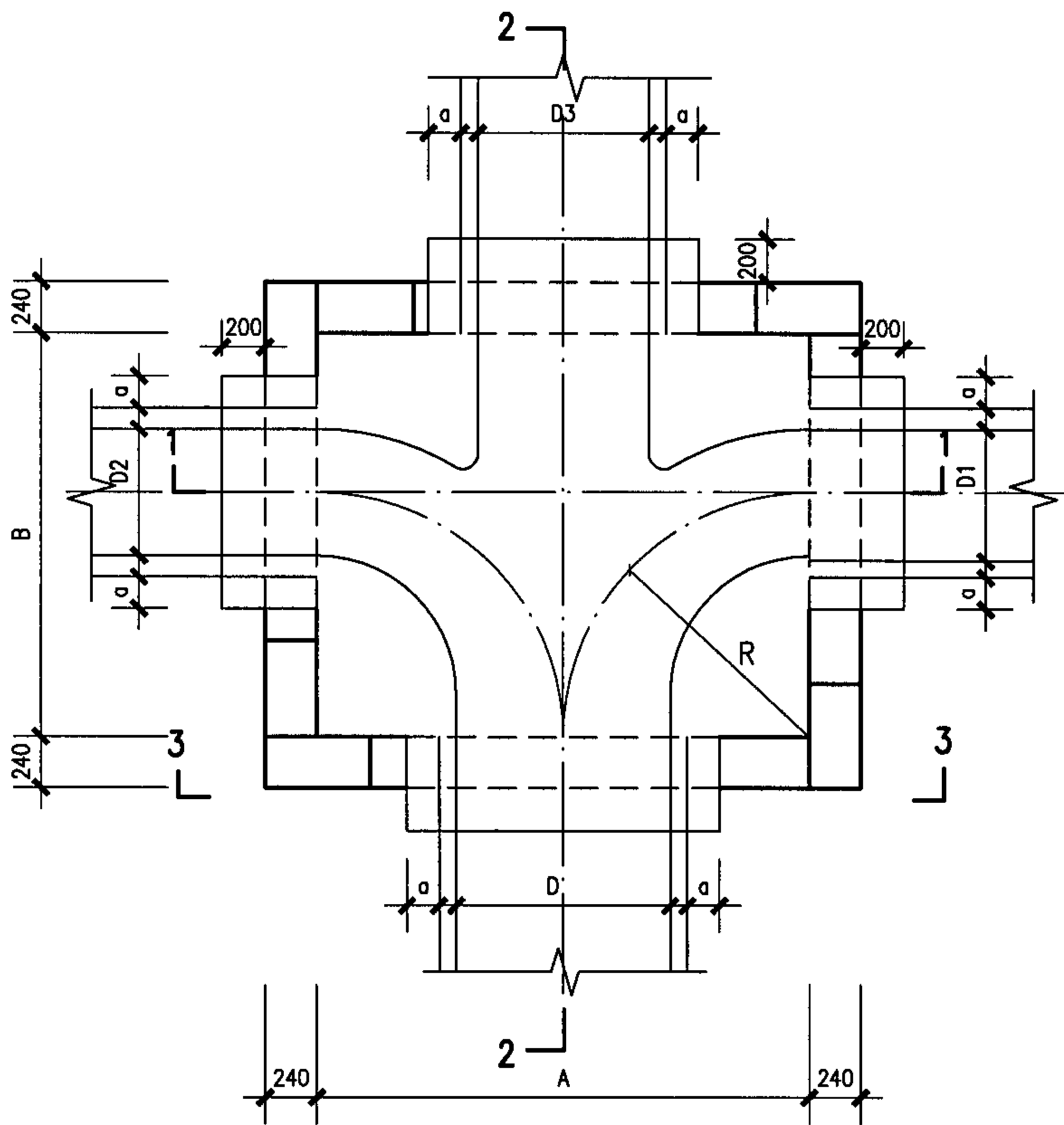
井室各部尺寸及工程量统计表

地下水	管 径			各 部 尺 寸										井室模块(块)			井室混凝土(m³)	
	D	D1	D2	A	B	m	n	a	b	c	d	h1	H	M-J49	M-J40	M-J45	灌芯	包封
无地下水	900	600-900	600-900	1900	1900	3	3	150	6	4	4	180	2880	56	156	56	2.17	0.762
	1000	600-1000	600-1000	1900	1900	3	3	150	7	4	4	180	3060	60	162	60	2.28	0.846
	1100	600-1100	600-1100	2300	2300	4	4	200	8	3	4	180	3060	60	213	60	2.67	1.218
	1200	600-1200	600-1200	2300	2300	4	4	200	8	4	4	180	3240	64	229	64	2.86	1.323
	1300	600-1300	600-1300	2300	2300	4	4	200	9	3	4	180	3240	64	220	64	2.79	1.413
	1400	600-1400	600-1400	2700	2700	5	5	200	10	3	4	180	3420	68	292	68	3.41	1.521
	1500	600-1500	600-1500	2700	2700	5	5	200	10	4	4	180	3600	72	288	72	3.45	1.608
有地下水	900	600-900	600-900	1900	1900	3	3	150	6	3	3	360	2880	48	132	48	1.84	0.762
	1000	600-1000	600-1000	1900	1900	3	3	150	7	3	3	360	3060	52	138	52	1.96	0.846
	1100	600-1100	600-1100	2300	2300	4	4	200	8	2	3	360	3060	52	181	52	2.29	1.218
	1200	600-1200	600-1200	2300	2300	4	4	200	8	3	3	360	3240	56	197	56	2.48	1.323
	1300	600-1300	600-1300	2300	2300	4	4	200	9	2	3	360	3240	56	188	56	2.41	1.413
	1400	600-1400	600-1400	2700	2700	5	5	200	10	2	3	360	3420	60	252	60	2.97	1.521
	1500	600-1500	600-1500	2700	2700	5	5	200	10	3	3	360	3600	64	248	64	3.00	1.608

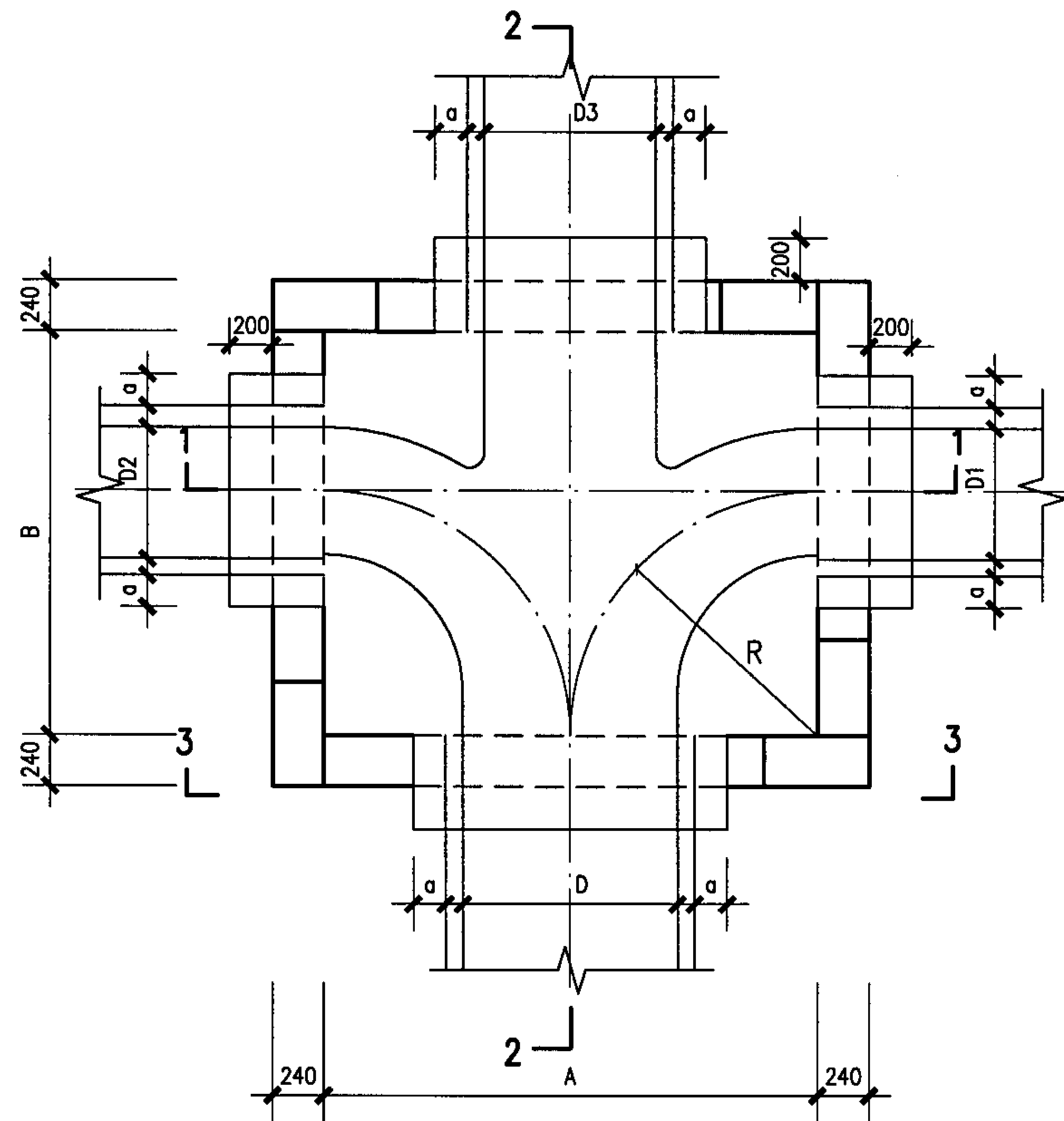
每侧墙体接入支管管径不同时工程量修正表

管 径	替掉模块	包封混凝土
D1、D2	M-J40(块)	(m³)
600	1	0.177
700	1	0.204
800	3	0.227
900	4	0.254
1000	6	0.282
1100	9	0.406
1200	9	0.441
1300	12	0.471
1400	16	0.507
1500	24	0.536

说明：  
1.井室工程量统计以接入支管最大管径计算,其他情况根据  
    每侧墙体接入支管管径不同时的工程量修正表进行修正。  
2.工程量统计表未包括井筒部分的工程量。



管顶以下（单数层）排块图



管顶以下（双数层）排块图

说明：

- 1.井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图  
管道周边模块根据现场情况进行切割。
- 2.剖面详图详见第54页。
- 3.井室各部尺寸详见第55页。
- 4.管道接口包封做法详见第88页。

矩形90°四通污水检查井组砌图（一）

图集号

05SS522

审核 陈宗明

陈宗明

校对 周国华

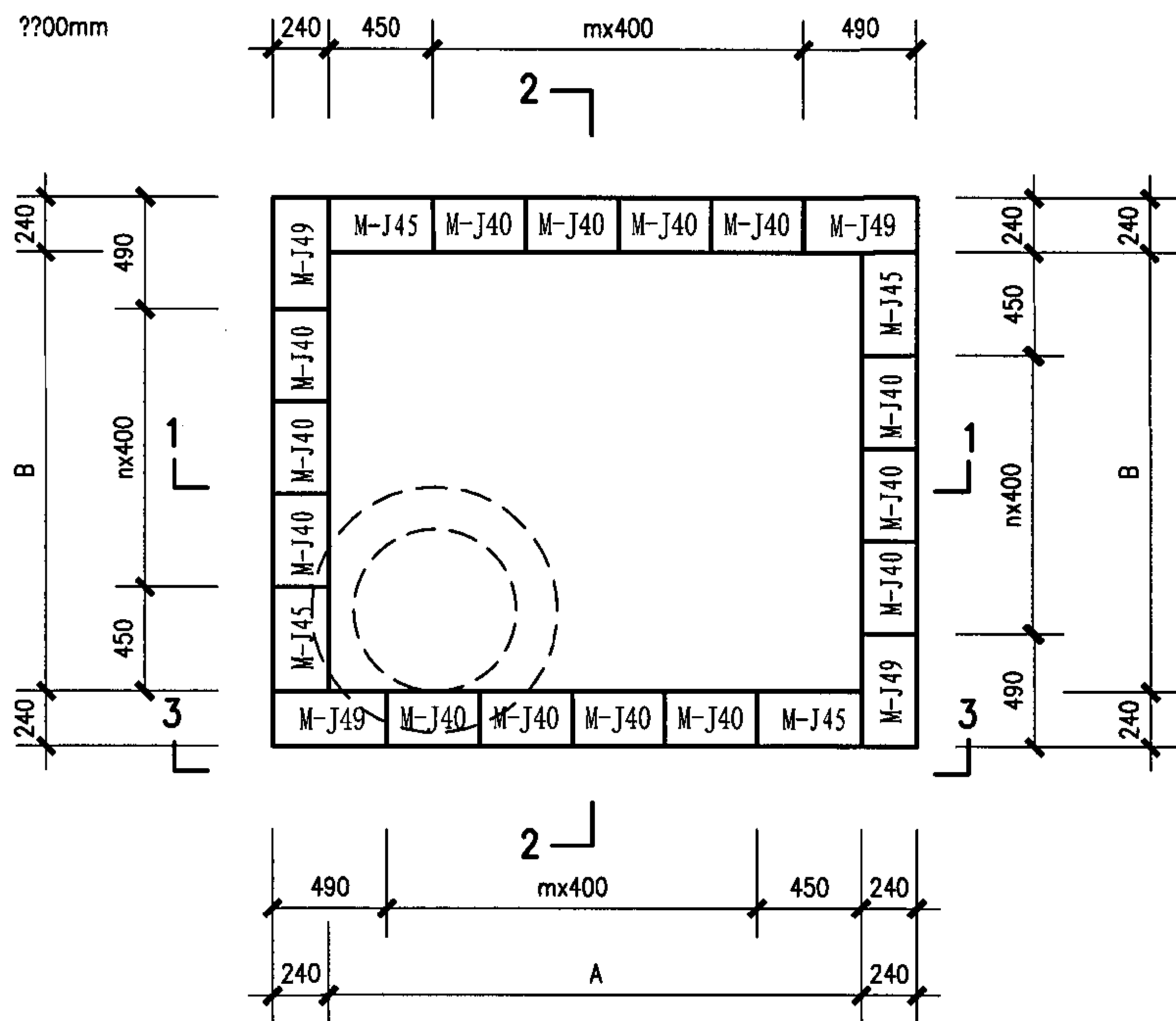
周国华

设计 张连奎

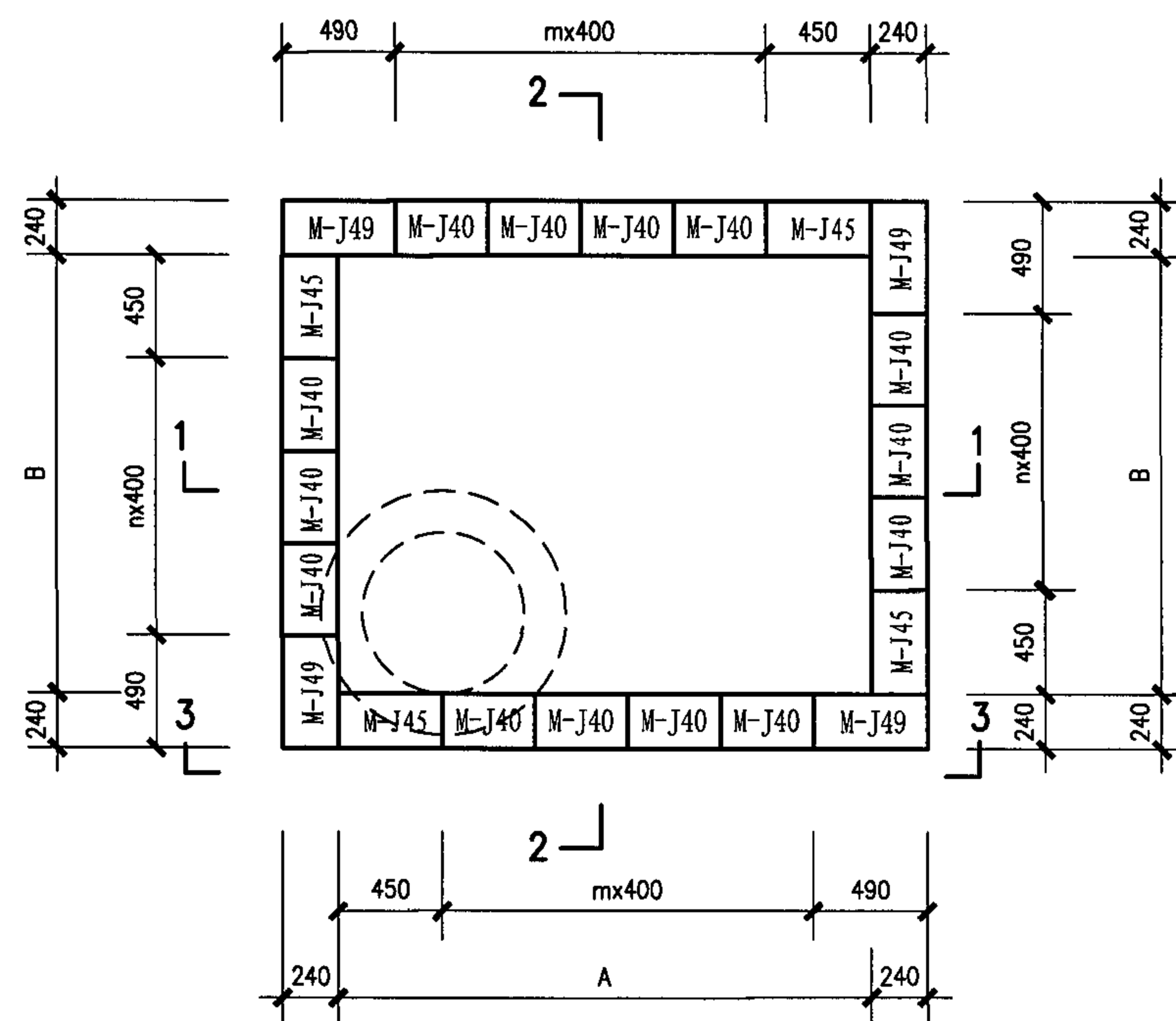
张连奎

页

52



管顶以上（单数层）排块图



管顶以上（双数层）排块图

说明：

- 1.剖面详图详见第54页。
- 2.井室各部尺寸详见第55页。

矩形90° 四通污水检查井组砌图（二）

图集号

05SS522

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

53



井室各部尺寸及工程量统计表

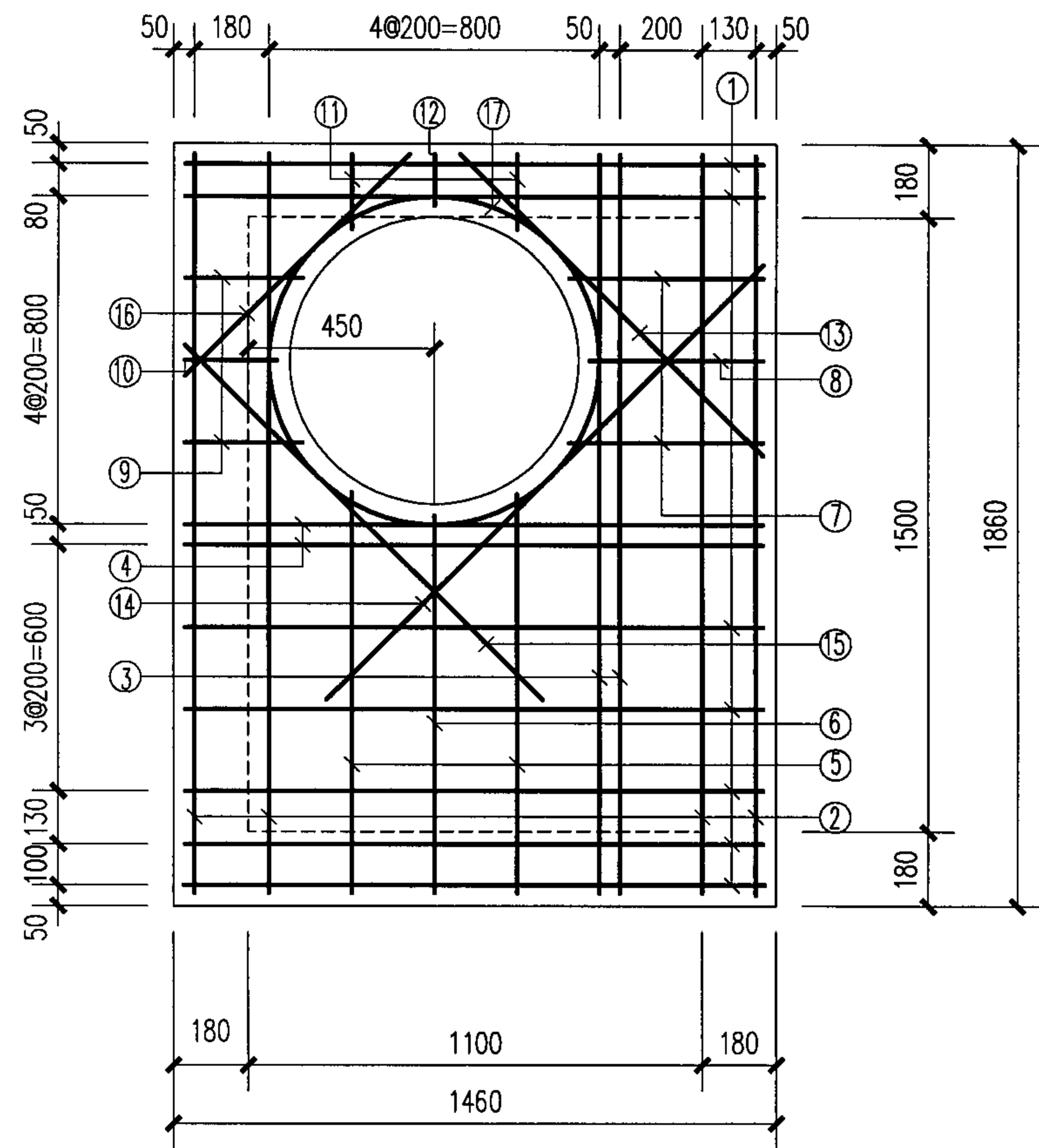
每侧墙体接入支管管径不同时工程量修正表

地下水	管 径			各 部 尺 寸										井室模块(块)			井室混凝土(m³)	
	D	D1、D2	D3	A	B	m	n	a	b	c	d	h1	H	M-J49	M-J40	M-J45	灌芯	包封
无地下水	900	400-700	600-900	1900	1500	3	2	150	6	4	4	180	2880	56	124	56	1.92	0.916
	1000	600-900	600-1000	2300	1900	4	3	150	7	4	4	180	3060	60	186	60	2.46	1.072
	1100	600-900	600-1100	2300	1900	4	3	200	8	3	4	180	3060	60	174	60	2.37	1.320
	1200	600-1100	600-1200	2700	2300	5	4	200	8	4	4	180	3240	64	252	64	3.04	1.694
	1300	600-1100	600-1300	2700	2300	5	4	200	9	3	4	180	3240	64	240	64	2.94	1.754
	1400	600-1300	600-1400	3100	2700	6	5	200	10	3	4	180	3420	68	310	68	3.55	1.956
	1500	600-1300	600-1500	3100	2700	6	5	200	10	4	4	180	3600	72	300	72	3.54	2.014
有地下水	900	400-700	600-900	1900	1500	3	2	150	6	3	3	360	2880	48	104	48	1.63	0.916
	1000	600-900	600-1000	2300	1900	4	3	150	7	3	3	360	3060	52	158	52	2.11	1.072
	1100	600-900	600-1100	2300	1900	4	3	200	8	2	3	360	3060	52	146	52	2.02	1.320
	1200	600-1100	600-1200	2700	2300	5	4	200	8	3	3	360	3240	56	216	56	2.62	1.694
	1300	600-1100	600-1300	2700	2300	5	4	200	9	2	3	360	3240	56	204	56	2.53	1.754
	1400	600-1300	600-1400	3100	2700	6	5	200	10	2	3	360	3420	60	266	60	3.07	1.956
	1500	600-1300	600-1500	3100	2700	6	5	200	10	3	3	360	3600	64	256	64	3.07	2.014

管 径	替掉模块	包封混凝土
D1、D2、D3	M-J40(块)	(m³)
600	1	0.177
700	1	0.204
800	3	0.227
900	4	0.254
1000	6	0.282
1100	9	0.406
1200	9	0.441
1300	12	0.471
1400	16	0.507
1500	24	0.536

说明:

- 1.井室工程量统计以接入支管最大管径计算,其他情况根据  
每侧墙体接入支管管径不同时的工程量修正表进行修正。
- 2.工程量统计表未包括井筒部分的工程量。



1100x1500矩形直线雨污水检查井盖板配筋图

说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
- 4.盖板吊钩做法详见第89页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板①-1					盖板①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		$\phi 14$	1408	7	9.86	11.9	$\phi 14$	1408	7	9.86	11.9
2		$\phi 12$	1803	4	7.22	6.51	$\phi 12$	1803	4	7.22	6.51
3		$\phi 18$	1803	2	3.61	7.22	$\phi 18$	1803	2	3.61	7.22
4		$\phi 18$	1408	2	2.82	5.64	$\phi 18$	1408	2	2.82	5.64
5		$\phi 12$	973	2	1.95	1.73	$\phi 12$	973	2	1.95	1.73
6		$\phi 12$	921	1	0.92	0.82	$\phi 12$	921	1	0.92	0.82
7		$\phi 14$	471	2	0.94	1.18	$\phi 14$	471	2	0.94	1.18
8		$\phi 14$	422	1	0.42	0.51	$\phi 14$	422	1	0.42	0.51
9		$\phi 14$	284	2	0.57	0.69	$\phi 14$	284	2	0.57	0.69
10		$\phi 14$	221	1	0.22	0.27	$\phi 14$	221	1	0.22	0.27
11		$\phi 12$	184	2	0.37	0.33	$\phi 12$	184	2	0.37	0.33
12		$\phi 12$	127	1	0.13	0.12	$\phi 12$	127	1	0.13	0.12
13		$\phi 14$	1042	1	1.04	1.26	$\phi 14$	1042	1	1.04	1.26
14		$\phi 14$	1498	1	1.50	1.82	$\phi 14$	1498	1	1.50	1.82
15		$\phi 14$	1222	1	1.22	1.48	$\phi 14$	1222	1	1.22	1.48
16		$\phi 14$	766	1	0.77	0.93	$\phi 14$	766	1	0.77	0.93
17	$\phi 800$	$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61

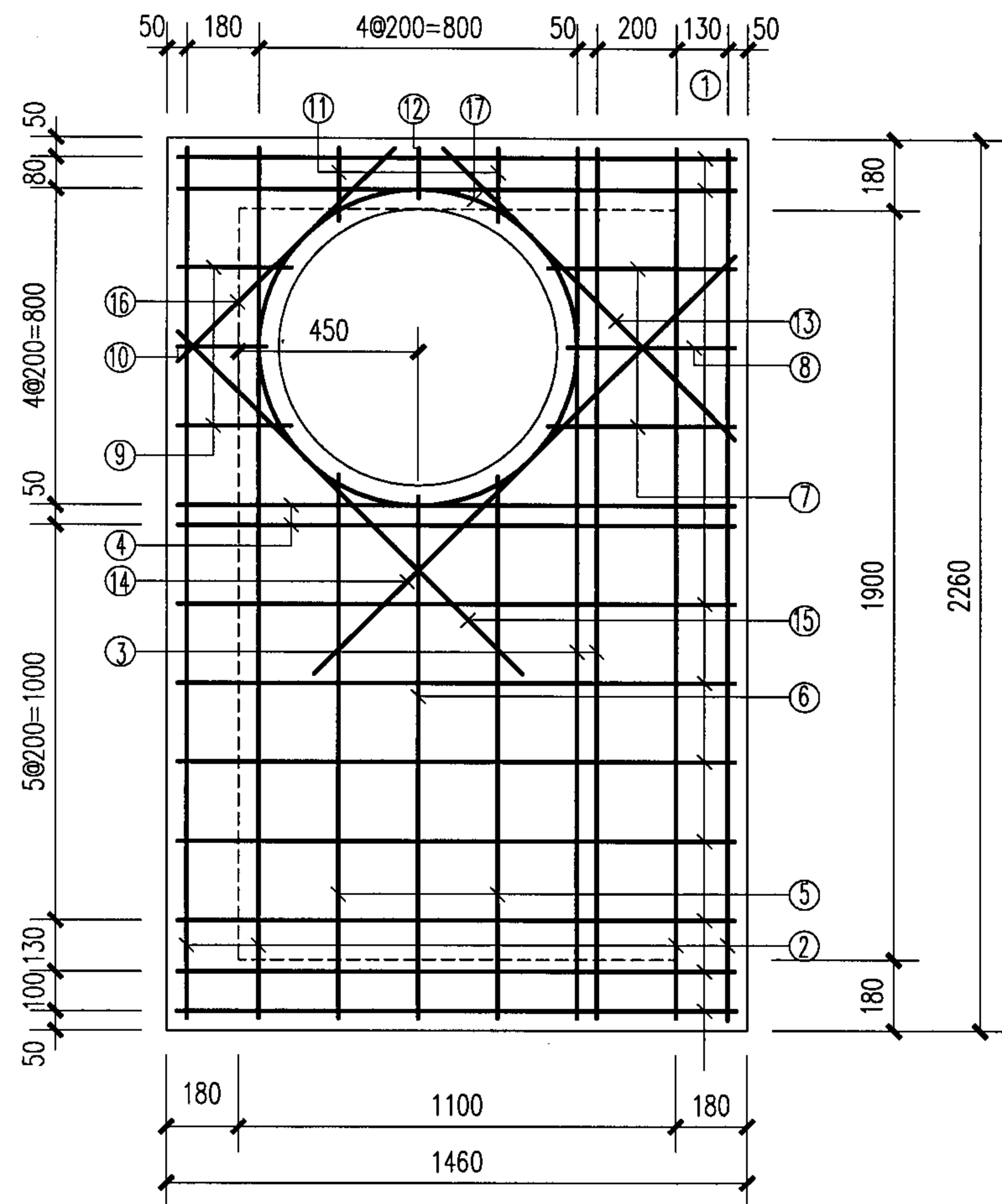
盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $\text{m}^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	120	0.28	45.1
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.33	45.1

矩形直线雨污水检查井盖板配筋图(一)



钢筋表											
编号	形式尺寸 (mm)	盖板②-1					盖板②-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	————	Φ14	1408	9	12.7	15.4	Φ14	1408	9	12.7	15.4
2	————	Φ12	2203	4	8.82	7.83	Φ12	2203	4	8.82	7.83
3	————	Φ18	2203	2	4.41	8.81	Φ18	2203	2	4.41	8.81
4	————	Φ18	1408	2	2.82	5.64	Φ18	1408	2	2.82	5.64
5	————	Φ12	1373	2	2.75	2.45	Φ12	1373	2	2.75	2.45
6	————	Φ12	1321	1	1.32	1.17	Φ12	1321	1	1.32	1.17
7	————	Φ14	471	2	0.94	1.18	Φ14	471	2	0.94	1.18
8	————	Φ14	422	1	0.42	0.51	Φ14	422	1	0.42	0.51
9	————	Φ14	284	2	0.57	0.69	Φ14	284	2	0.57	0.69
10	————	Φ14	221	1	0.22	0.27	Φ14	221	1	0.22	0.27
11	————	Φ12	184	2	0.37	0.33	Φ12	184	2	0.37	0.33
12	————	Φ12	127	1	0.13	0.12	Φ12	127	1	0.13	0.12
13	————	Φ14	1042	1	1.04	1.26	Φ14	1042	1	1.04	1.26
14	————	Φ14	1498	1	1.50	1.82	Φ14	1498	1	1.50	1.82
15	————	Φ14	1222	1	1.22	1.48	Φ14	1222	1	1.22	1.48
16	————	Φ14	766	1	0.77	0.93	Φ14	766	1	0.77	0.93
17	⊙ Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



1100x1900矩形直线雨污水检查井盖板配筋图

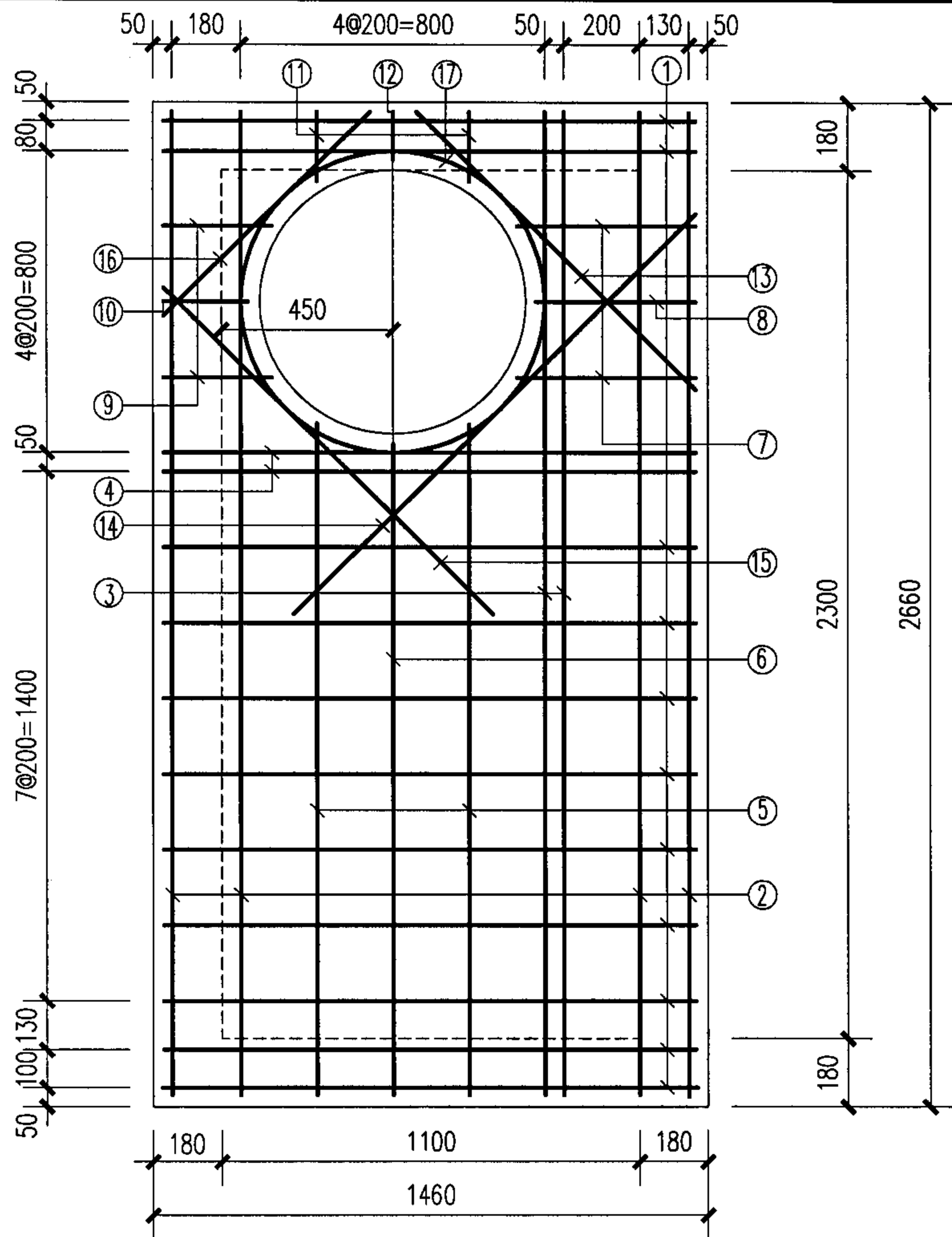
说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
- 3.Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
- 4.盖板吊钩做法详见第89页。

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $\text{m}^3$ )	钢筋 (kg)
②-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	130	0.38	52.5
②-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	150	0.44	52.5

矩形直线雨污水检查井盖板配筋图(二)



钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板③-1					盖板③-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	————	Φ14	1408	11	15.5	18.7	Φ14	1408	11	15.5	18.7
2	————	Φ12	2603	4	10.4	9.24	Φ12	2603	4	10.4	9.24
3	————	Φ18	2603	2	5.21	10.4	Φ18	2603	2	5.21	10.4
4	————	Φ18	1408	2	2.82	5.64	Φ18	1408	2	2.82	5.64
5	————	Φ12	1773	2	3.55	3.15	Φ12	1773	2	3.55	3.15
6	————	Φ12	1721	1	1.72	1.53	Φ12	1721	1	1.72	1.53
7	————	Φ14	471	2	0.94	1.18	Φ14	471	2	0.94	1.18
8	————	Φ14	422	1	0.42	0.51	Φ14	422	1	0.42	0.51
9	————	Φ14	284	2	0.57	0.69	Φ14	284	2	0.57	0.69
10	————	Φ14	221	1	0.22	0.27	Φ14	221	1	0.22	0.27
11	————	Φ12	184	2	0.37	0.33	Φ12	184	2	0.37	0.33
12	————	Φ12	127	1	0.13	0.12	Φ12	127	1	0.13	0.12
13	————	Φ14	1042	1	1.04	1.26	Φ14	1042	1	1.04	1.26
14	————	Φ14	1498	1	1.50	1.82	Φ14	1498	1	1.50	1.82
15	————	Φ14	1222	1	1.22	1.48	Φ14	1222	1	1.22	1.48
16	————	Φ14	766	1	0.77	0.93	Φ14	766	1	0.77	0.93
17	⊙Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

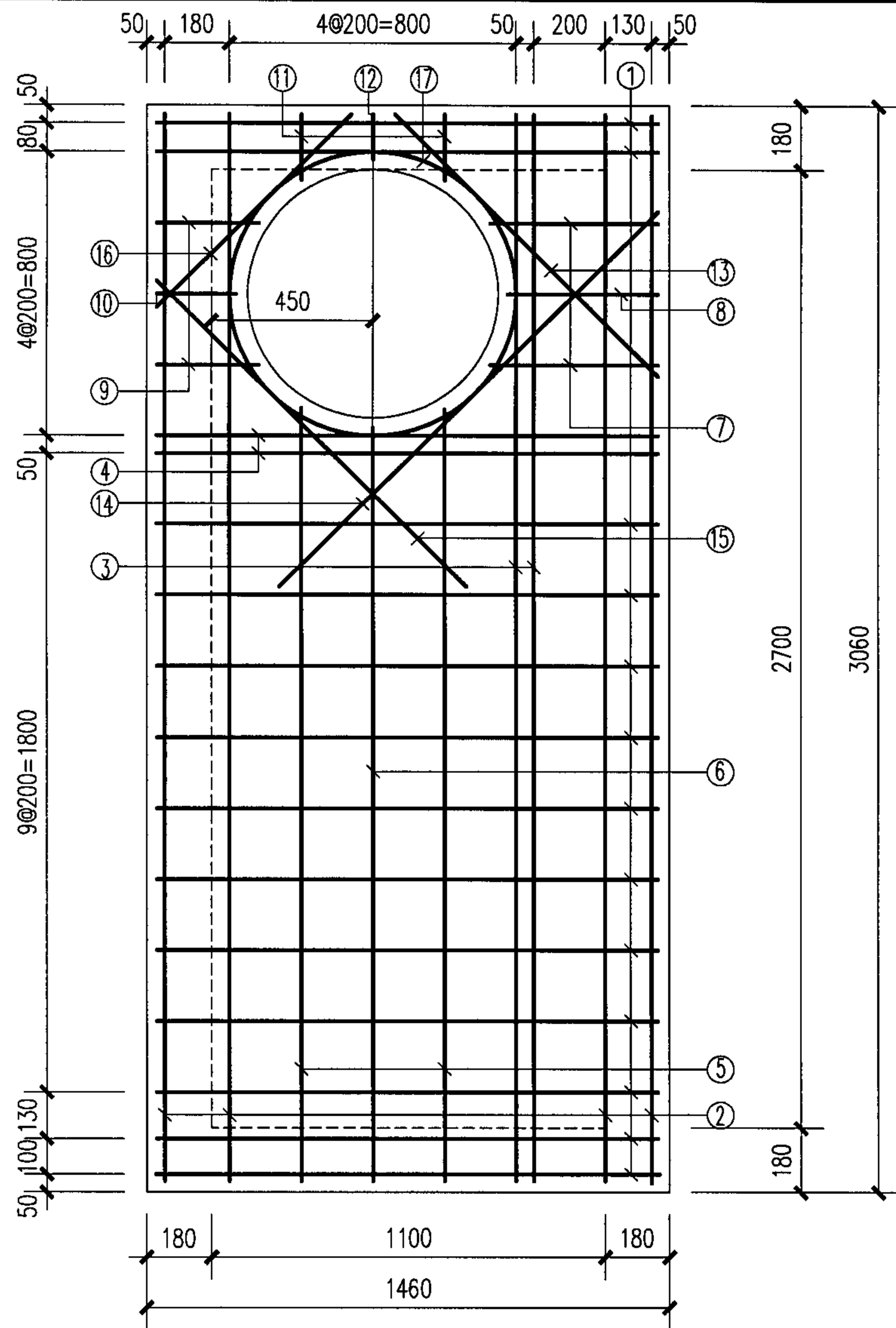
盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
③-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	140	0.49	60.0
③-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.56	60.0

说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
3.  $\phi 700$ 孔洞亦可改为  $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
4. 盖板吊钩做法详见第89页。

矩形直线雨污水检查井盖板配筋图(三)



1100x2700矩形直线雨污水检查井盖板配筋图

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板④-1					盖板④-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		Φ14	1408	13	18.3	16.3	Φ14	1408	13	18.3	16.3
2		Φ12	3003	4	12.0	10.7	Φ12	3003	4	12.0	10.7
3		Φ18	3003	2	6.01	12.0	Φ18	3003	2	6.01	12.0
4		Φ18	1408	2	2.82	5.64	Φ18	1408	2	2.82	5.64
5		Φ12	2173	2	4.35	3.86	Φ12	2173	2	4.35	3.86
6		Φ12	2121	1	2.12	1.89	Φ12	2121	1	2.12	1.89
7		Φ14	471	2	0.94	1.18	Φ14	471	2	0.94	1.18
8		Φ14	422	1	0.42	0.51	Φ14	422	1	0.42	0.51
9		Φ14	284	2	0.57	0.69	Φ14	284	2	0.57	0.69
10		Φ14	221	1	0.22	0.27	Φ14	221	1	0.22	0.27
11		Φ12	184	2	0.37	0.33	Φ12	184	2	0.37	0.33
12		Φ12	127	1	0.13	0.12	Φ12	127	1	0.13	0.12
13		Φ14	1042	1	1.04	1.26	Φ14	1042	1	1.04	1.26
14		Φ14	1498	1	1.50	1.82	Φ14	1498	1	1.50	1.82
15		Φ14	1222	1	1.22	1.48	Φ14	1222	1	1.22	1.48
16		Φ14	766	1	0.77	0.93	Φ14	766	1	0.77	0.93
17	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $m^3$ )	钢筋 (kg)
④-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	140	0.57	67.3
④-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.66	67.3

说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土  $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
- 3.Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
- 4.盖板吊钩做法详见第89页。

矩形直线雨污水检查井盖板配筋图(四)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

张连奎

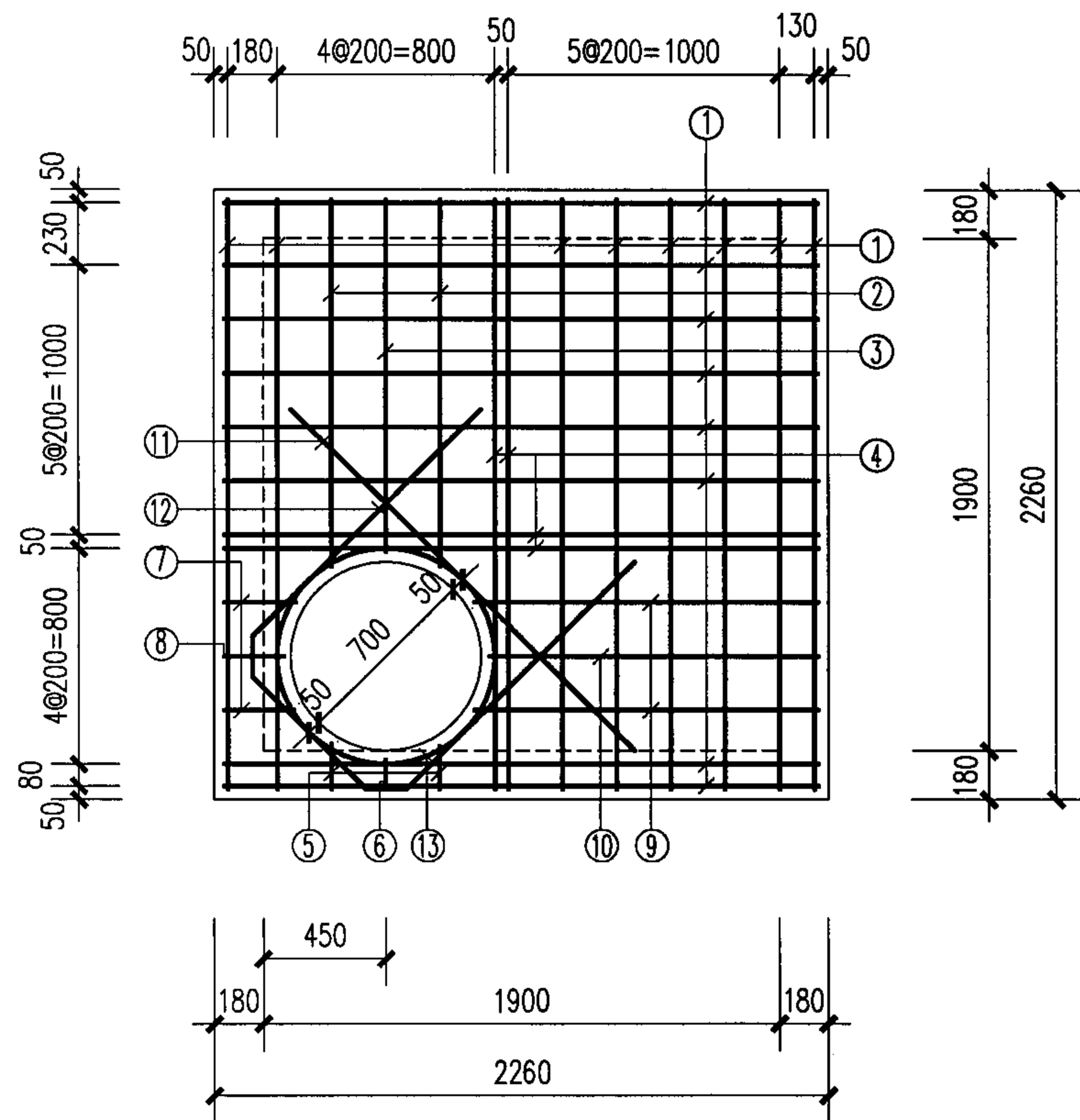
校对 张连奎

设计 鲁广庆

鲁广庆

页

59



1900x1900矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图

说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
- 4.盖板吊钩做法详见第89页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板①-1					盖板①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		$\Phi 14$	2185	16	35.0	42.3	$\Phi 14$	2185	16	35.0	42.3
2		$\Phi 14$	1362	2	2.73	3.30	$\Phi 14$	1362	2	2.73	3.30
3		$\Phi 14$	1305	1	1.31	1.59	$\Phi 14$	1305	1	1.31	1.59
4		$\Phi 18$	2185	4	8.74	17.5	$\Phi 18$	2185	4	8.74	17.5
5		$\Phi 14$	170	2	0.34	0.41	$\Phi 14$	170	2	0.34	0.41
6		$\Phi 14$	110	1	0.11	0.14	$\Phi 14$	110	1	0.11	0.14
7		$\Phi 14$	262	2	0.53	0.64	$\Phi 14$	262	2	0.53	0.64
8		$\Phi 14$	218	1	0.22	0.27	$\Phi 14$	218	1	0.22	0.27
9		$\Phi 14$	1270	2	2.54	3.07	$\Phi 14$	1270	2	2.54	3.07
10		$\Phi 14$	1213	1	1.21	1.47	$\Phi 14$	1213	1	1.21	1.47
11		$\Phi 14$	1640	1	1.64	1.98	$\Phi 14$	1640	1	1.64	1.98
12		$\Phi 14$	3310	1	3.31	4.00	$\Phi 14$	3310	1	3.31	4.00
13		$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $\text{m}^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	180	0.85	79.1
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	200	0.95	79.1

矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图(一)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

陈宗明

校对

张连奎

张连奎

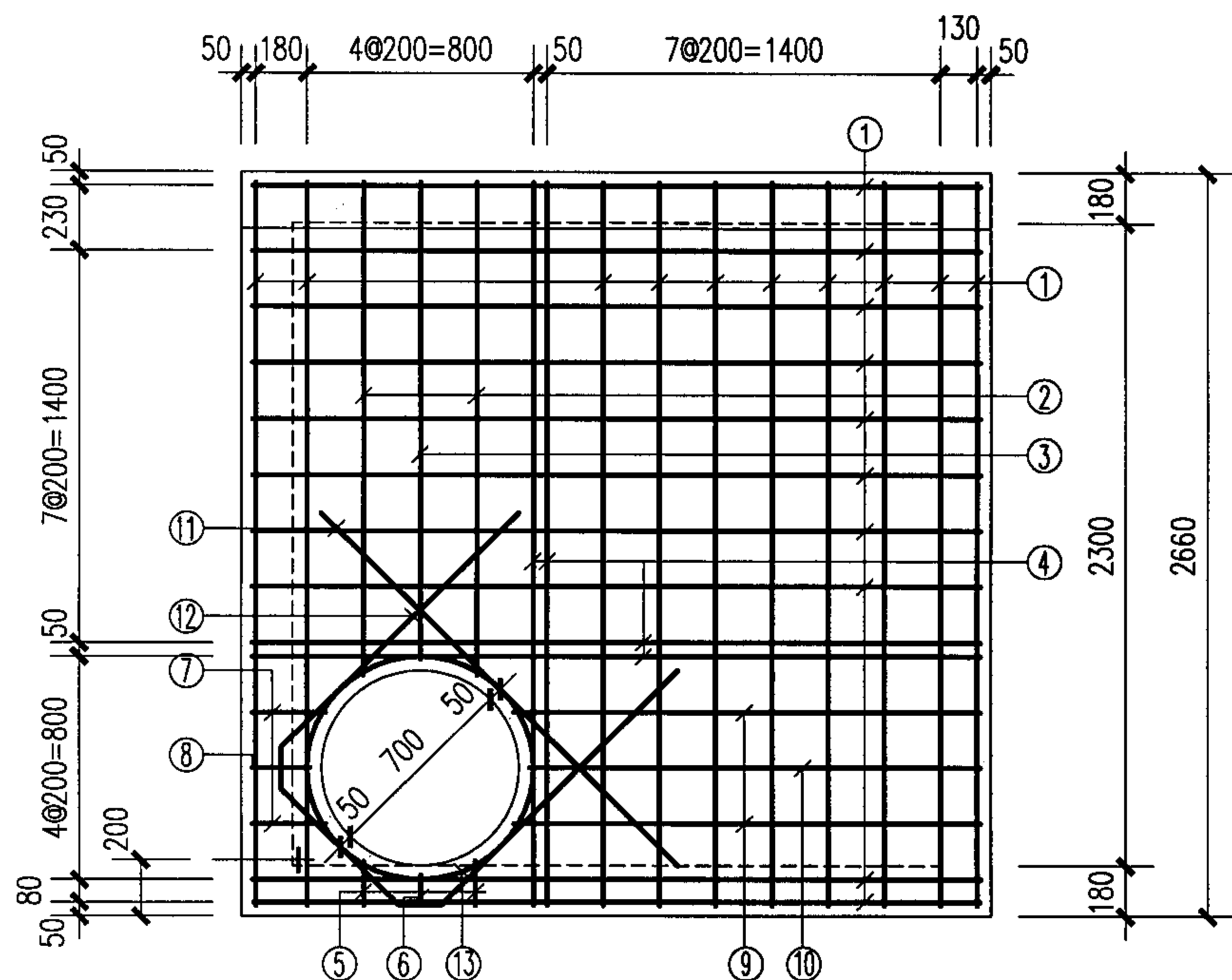
设计

鲁广庆

鲁广庆

页

60



2300x2300矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图

说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
- 4.盖板吊钩做法详见第89页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板②-1					盖板②-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		$\Phi 14$	2586	20	51.8	62.6	$\Phi 14$	2586	20	51.8	62.6
2		$\Phi 14$	1758	2	3.52	4.53	$\Phi 14$	1758	2	3.52	4.53
3		$\Phi 14$	1703	1	1.70	2.06	$\Phi 14$	1703	1	1.70	2.06
4		$\Phi 18$	2586	4	10.4	20.8	$\Phi 18$	2586	4	10.4	20.8
5		$\Phi 14$	170	2	0.34	0.39	$\Phi 14$	158	2	0.32	0.39
6		$\Phi 14$	110	1	0.11	0.14	$\Phi 14$	103	1	0.11	0.14
7		$\Phi 14$	260	2	0.52	0.63	$\Phi 14$	260	2	0.52	0.63
8		$\Phi 14$	205	1	0.21	0.24	$\Phi 14$	205	1	0.21	0.24
9		$\Phi 14$	1660	2	3.32	4.01	$\Phi 14$	1660	2	3.32	4.01
10		$\Phi 14$	1604	1	1.61	1.95	$\Phi 14$	1604	1	1.61	1.95
11		$\Phi 14$	1640	1	1.64	1.98	$\Phi 14$	1640	1	1.64	1.98
12		$\Phi 14$	3310	1	4.00	2.64	$\Phi 14$	3310	1	3.31	4.00
13		$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

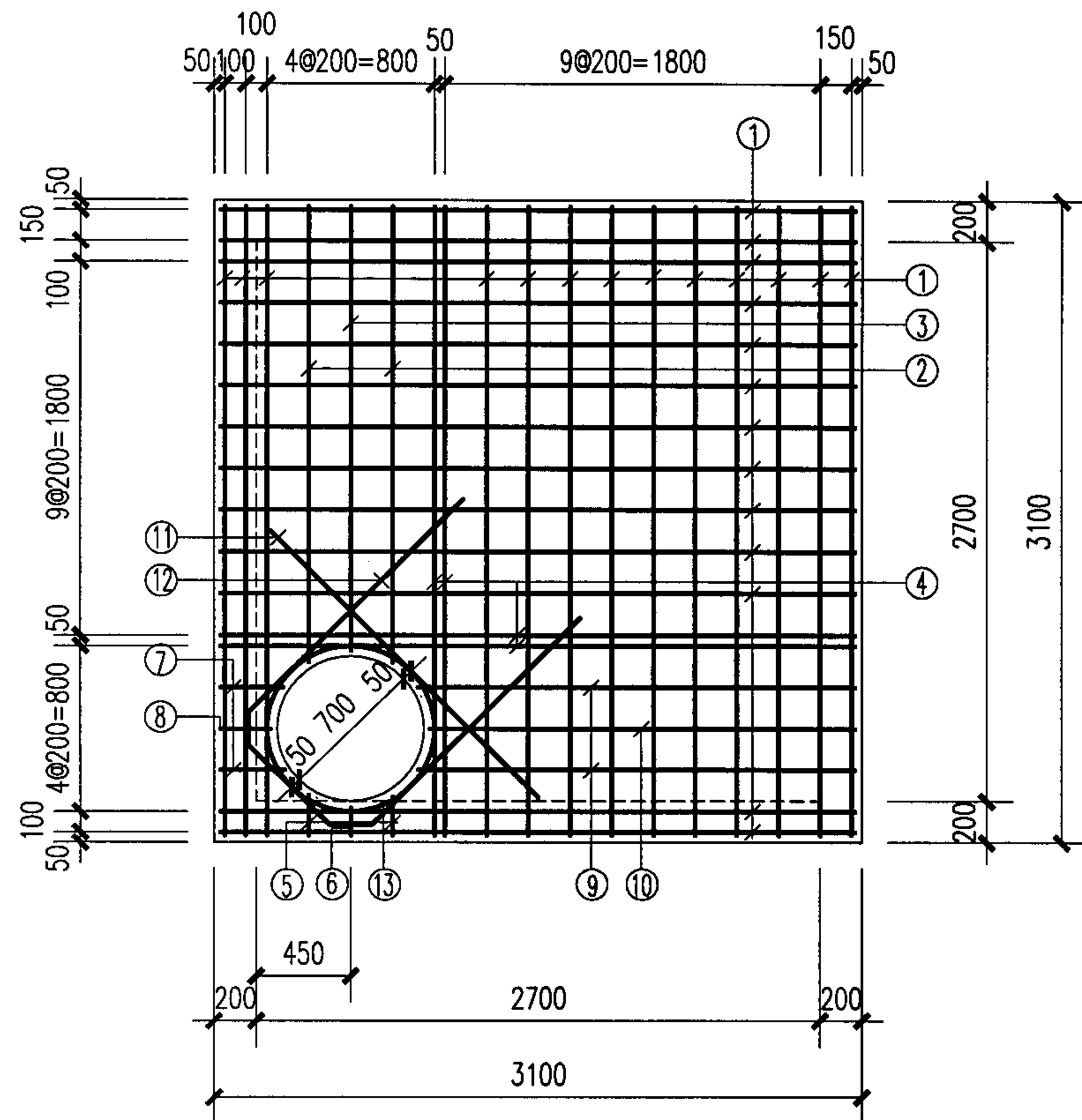
盖板型号	盖板覆土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $\text{m}^3$ )	钢筋 (kg)
②-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	200	1.34	105.7
②-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	220	1.47	105.7

矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图(二)

图集号 05SS522

审核 陈宗明 张连奎 设计 鲁广庆

页 61



2700x2700矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图

说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
- 4.盖板吊钩做法详见第89页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板③-1					盖板③-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		$\Phi 16$	3037	26	79.0	124.7	$\Phi 16$	3037	26	79.0	
2		$\Phi 16$	2197	2	4.40	6.95	$\Phi 16$	2197	2	4.40	6.95
3		$\Phi 16$	2141	1	2.14	3.79	$\Phi 16$	2141	1	2.14	3.79
4		$\Phi 20$	3037	4	12.2	30.1	$\Phi 20$	3037	4	12.2	30.1
5		$\Phi 16$	190	2	0.38	0.60	$\Phi 16$	190	2	0.38	0.60
6		$\Phi 16$	130	1	0.13	0.21	$\Phi 16$	130	1	0.13	0.21
7		$\Phi 16$	300	2	0.60	0.95	$\Phi 16$	300	2	0.60	0.95
8		$\Phi 16$	238	1	0.24	0.38	$\Phi 16$	238	1	0.24	0.38
9		$\Phi 16$	2097	2	4.20	6.63	$\Phi 16$	2097	2	4.20	6.63
10		$\Phi 16$	2040	1	2.04	3.22	$\Phi 16$	2040	1	2.04	3.22
11		$\Phi 16$	1640	1	1.64	2.59	$\Phi 16$	1640	1	1.64	2.59
12		$\Phi 16$	3310	1	3.31	5.23	$\Phi 16$	3310	1	3.31	5.23
13		$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $\text{m}^3$ )	钢筋 (kg)
③-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	220	2.03	188.0
③-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	260	2.40	188.0

矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图(三)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

张宗明

校对 张连奎

张连奎

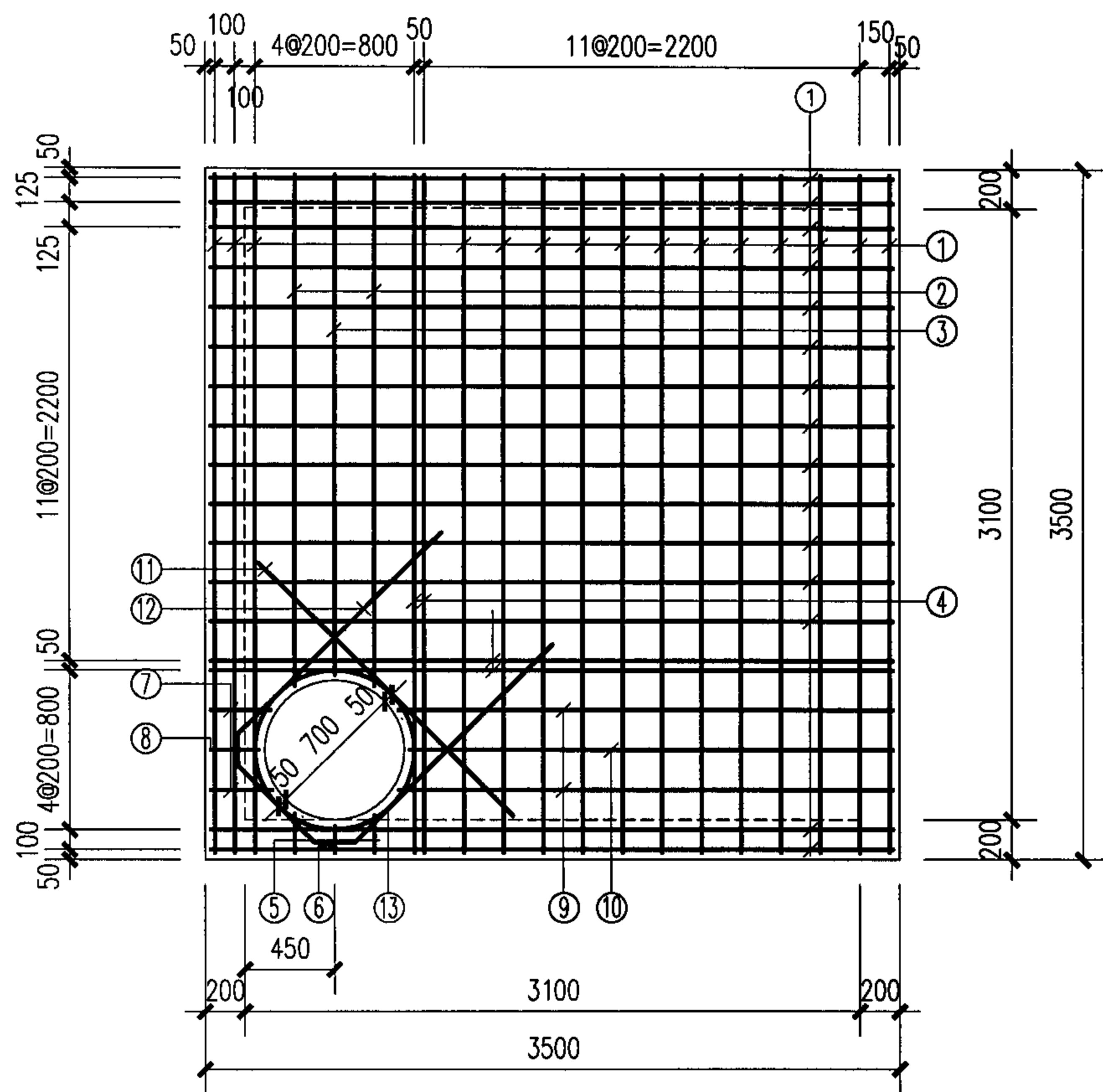
设计 鲁广庆

鲁广庆

页

62





3100x3100矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图

说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
- 4.盖板吊钩做法详见第89页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板④-1					盖板④-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		$\Phi 16$	3437	30	103.1	196.8	$\Phi 16$	3437	30	103.1	196.8
2		$\Phi 16$	2597	2	5.20	8.20	$\Phi 16$	2597	2	5.20	8.20
3		$\Phi 16$	2541	1	2.54	4.01	$\Phi 16$	2541	1	2.54	4.01
4		$\Phi 20$	3437	4	13.8	34.1	$\Phi 20$	3437	4	13.8	34.1
5		$\Phi 16$	190	2	0.38	0.60	$\Phi 16$	190	2	0.38	0.60
6		$\Phi 16$	130	1	0.13	0.21	$\Phi 16$	130	1	0.13	0.21
7		$\Phi 16$	300	2	0.60	0.95	$\Phi 16$	300	2	0.60	0.95
8		$\Phi 16$	238	1	0.24	0.38	$\Phi 16$	238	1	0.24	0.38
9		$\Phi 16$	2497	2	5.00	7.89	$\Phi 16$	2497	2	5.00	7.89
10		$\Phi 16$	2440	1	2.44	3.85	$\Phi 16$	2440	1	2.44	3.85
11		$\Phi 16$	1640	1	1.64	2.59	$\Phi 16$	1640	1	1.64	2.59
12		$\Phi 16$	3310	1	3.31	5.23	$\Phi 16$	3310	1	3.31	5.23
13		$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $\text{m}^3$ )	钢筋 (kg)
④-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	250	2.97	267.5
④-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	300	3.56	267.5

矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图(四)

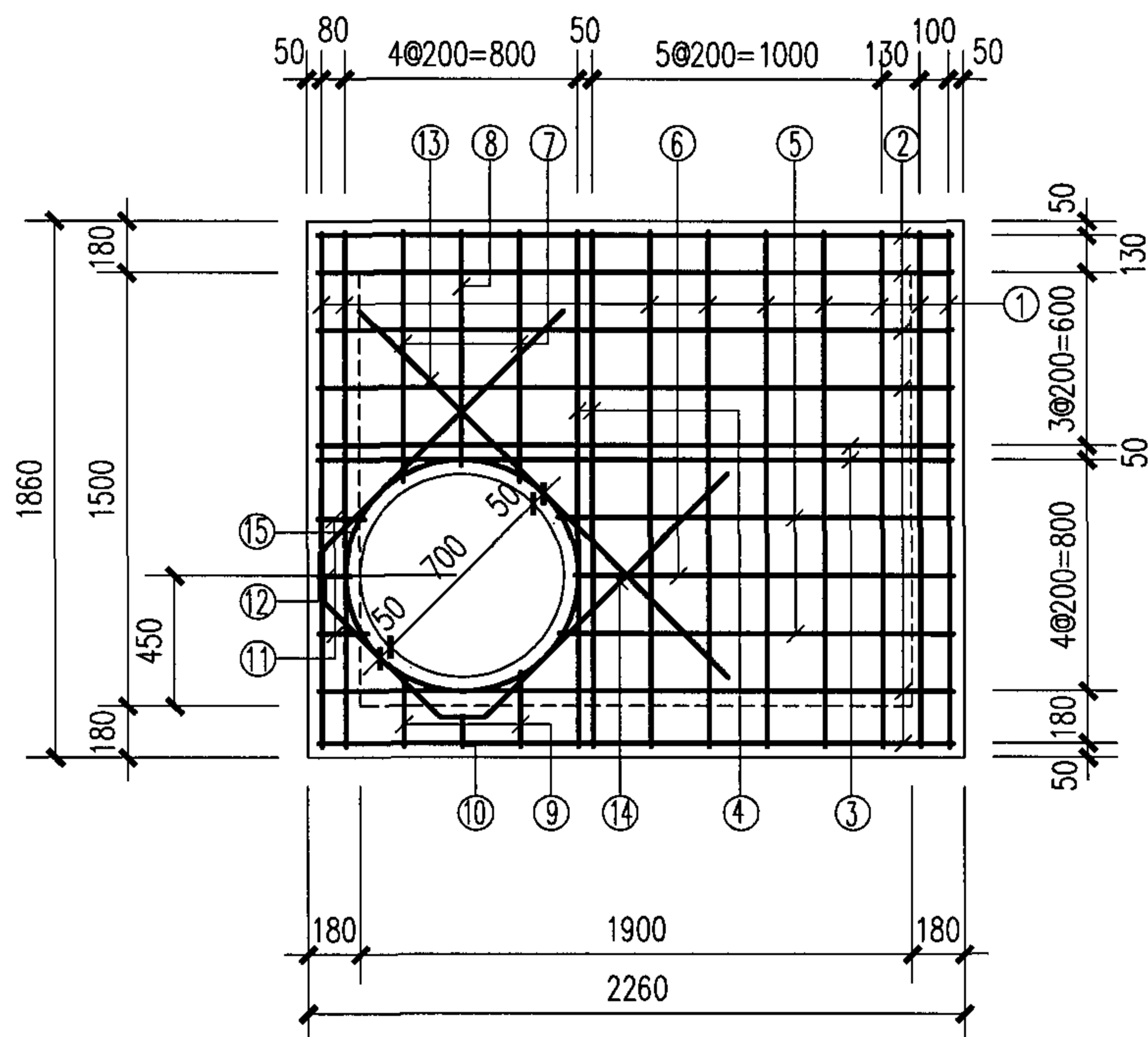
图集号

05SS522

审核 陈宗明 陈宗明 校对 张连奎 张连奎 设计 鲁广庆 鲁广庆

页

63



1900x1500矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图

说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
- 4.盖板吊钩做法详见第89页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板①-1					盖板①-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		$\Phi 14$	1785	9	16.1	19.5	$\Phi 14$	1785	9	16.1	19.5
2		$\Phi 14$	2185	6	13.1	15.9	$\Phi 14$	2185	6	13.1	15.9
3		$\Phi 18$	2185	2	4.37	8.73	$\Phi 18$	2185	2	4.37	8.73
4		$\Phi 18$	1785	2	3.57	7.14	$\Phi 18$	1785	2	3.57	7.14
5		$\Phi 14$	1361	2	2.72	3.29	$\Phi 14$	1361	2	2.72	3.29
6		$\Phi 14$	1305	1	1.31	1.59	$\Phi 14$	1305	1	1.31	1.59
7		$\Phi 14$	868	2	1.74	2.10	$\Phi 14$	868	2	1.74	2.10
8		$\Phi 14$	813	1	0.81	0.98	$\Phi 14$	813	1	0.81	0.98
9		$\Phi 14$	262	2	0.52	0.63	$\Phi 14$	262	2	0.52	0.63
10		$\Phi 14$	218	1	0.22	0.27	$\Phi 14$	218	1	0.22	0.27
11		$\Phi 14$	170	2	0.34	0.30	$\Phi 14$	170	2	0.34	0.30
12		$\Phi 14$	110	1	0.11	0.13	$\Phi 14$	110	1	0.11	0.13
13		$\Phi 14$	1640	1	1.64	1.98	$\Phi 14$	1640	1	1.64	1.98
14		$\Phi 14$	3310	1	3.31	4.00	$\Phi 14$	3310	1	3.31	4.00
15		$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $\text{m}^3$ )	钢筋 (kg)
①-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	150	0.58	69.1
①-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.62	69.1

矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图(一)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

张宗明

校对 张连奎

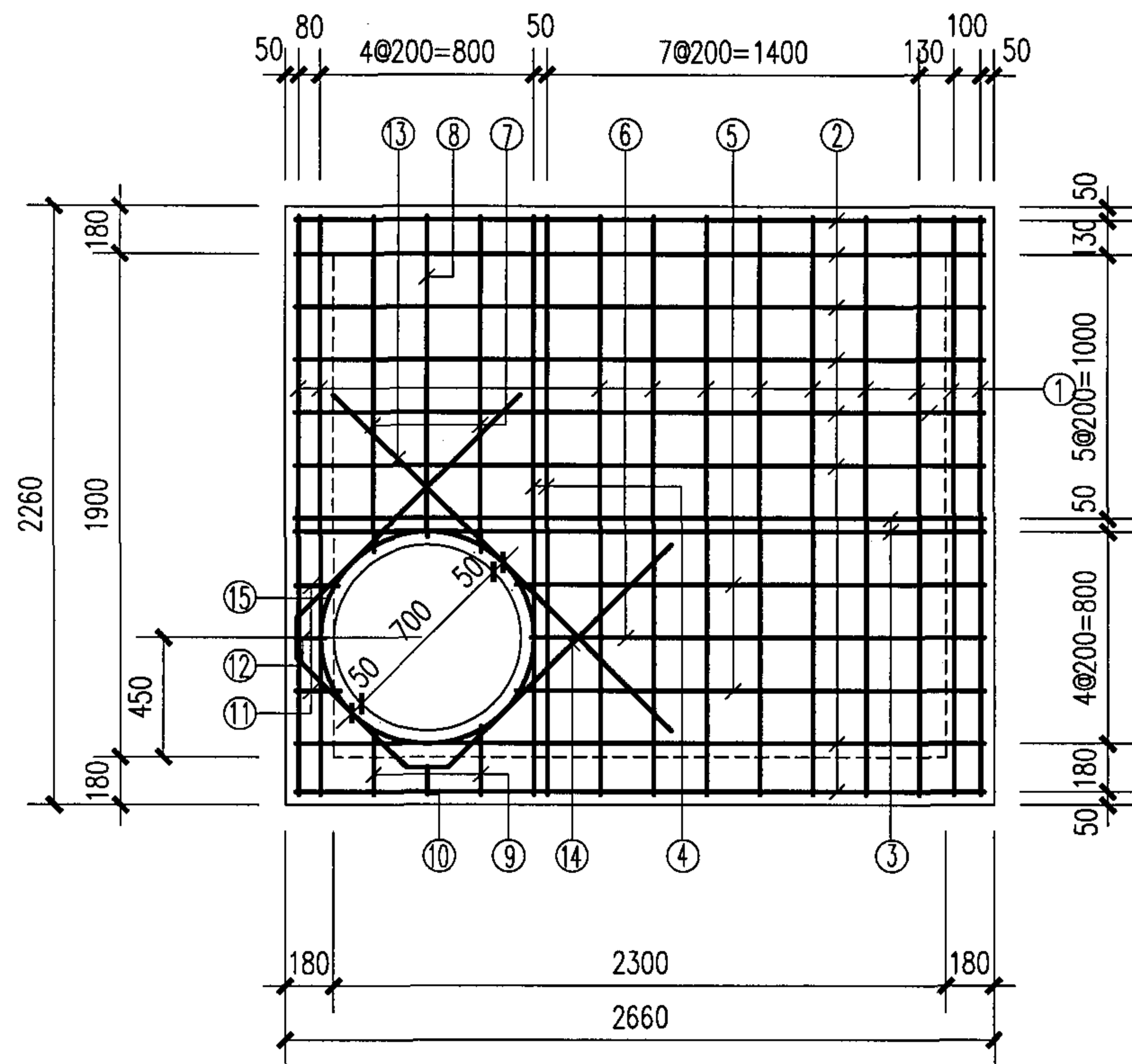
张连奎

设计 冯涛

冯涛

页

64



2300x1900矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图

说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
- 4.盖板吊钩做法详见第89页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板②-1					盖板②-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	—	$\Phi 14$	2185	11	24.0	29.0	$\Phi 14$	2185	11	24.0	29.0
2	—	$\Phi 14$	2585	8	20.7	25.0	$\Phi 14$	2585	8	20.7	25.0
3	—	$\Phi 18$	2585	2	5.17	10.4	$\Phi 18$	2585	2	5.17	10.4
4	—	$\Phi 18$	2185	2	4.37	8.74	$\Phi 18$	2185	2	4.37	8.74
5	—	$\Phi 14$	1761	2	3.53	4.27	$\Phi 14$	1761	2	3.53	4.27
6	—	$\Phi 14$	1705	1	1.71	2.07	$\Phi 14$	1705	1	1.71	2.07
7	—	$\Phi 14$	1268	2	2.54	3.07	$\Phi 14$	1268	2	2.54	3.07
8	—	$\Phi 14$	1213	1	1.22	1.48	$\Phi 14$	1213	1	1.22	1.48
9	—	$\Phi 14$	262	2	0.52	0.63	$\Phi 14$	262	2	0.52	0.63
10	—	$\Phi 14$	218	1	0.22	0.27	$\Phi 14$	218	1	0.22	0.27
11	—	$\Phi 14$	170	2	0.34	0.30	$\Phi 14$	170	2	0.34	0.30
12	—	$\Phi 14$	110	1	0.11	0.13	$\Phi 14$	110	1	0.11	0.13
13	—	$\Phi 14$	1640	1	1.64	1.98	$\Phi 14$	1640	1	1.64	1.98
14		$\Phi 14$	3310	1	3.31	4.00	$\Phi 14$	3310	1	3.31	4.00
15		$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $\text{m}^3$ )	钢筋 (kg)
②-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	180	1.02	93.95
②-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	200	1.13	93.95

矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图(二)

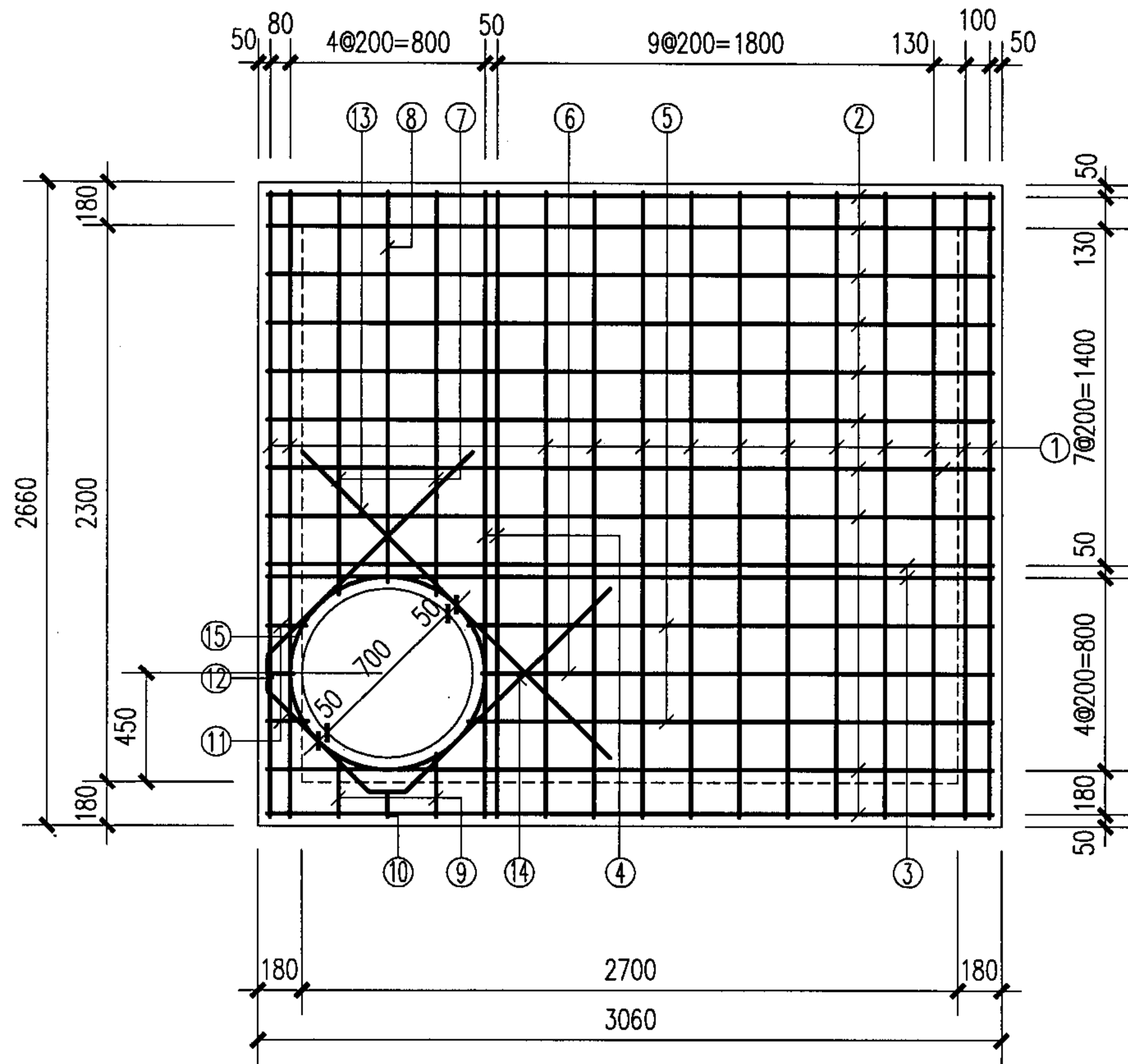
图集号

05SS522

审核 陈宗明 陈宗明 校对 张连奎 冯涛 冯涛 设计 冯涛 冯涛

页

65



2700x2300矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图

说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
- 4.盖板吊钩做法详见第89页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板③-1					盖板③-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		$\phi 16$	2585	13	33.6	53.0	$\phi 16$	2585	13	33.6	53.0
2		$\phi 16$	2985	10	30.0	47.4	$\phi 16$	2985	10	30.0	47.4
3		$\phi 20$	2985	2	5.97	14.8	$\phi 20$	2985	2	5.97	14.8
4		$\phi 20$	2585	2	5.18	12.8	$\phi 20$	2585	2	5.18	12.8
5		$\phi 16$	2161	2	4.33	6.84	$\phi 16$	2161	2	4.33	6.84
6		$\phi 16$	2105	1	2.11	3.33	$\phi 16$	2105	1	2.11	3.33
7		$\phi 16$	1668	2	3.34	5.30	$\phi 16$	1668	2	3.34	5.30
8		$\phi 16$	1613	1	1.61	2.54	$\phi 16$	1613	1	1.61	2.54
9		$\phi 16$	262	2	0.52	0.82	$\phi 16$	262	2	0.52	0.82
10		$\phi 16$	218	1	0.22	0.35	$\phi 16$	218	1	0.22	0.35
11		$\phi 16$	170	2	0.34	0.42	$\phi 16$	170	2	0.34	0.42
12		$\phi 16$	110	1	0.11	0.17	$\phi 16$	110	1	0.11	0.17
13		$\phi 16$	1640	1	1.64	2.59	$\phi 16$	1640	1	1.64	2.59
14		$\phi 16$	3310	1	3.31	5.22	$\phi 16$	3310	1	3.31	5.22
15		$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $\text{m}^3$ )	钢筋 (kg)
③-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	200	1.55	158.1
③-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	240	1.86	158.1

矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图(三)

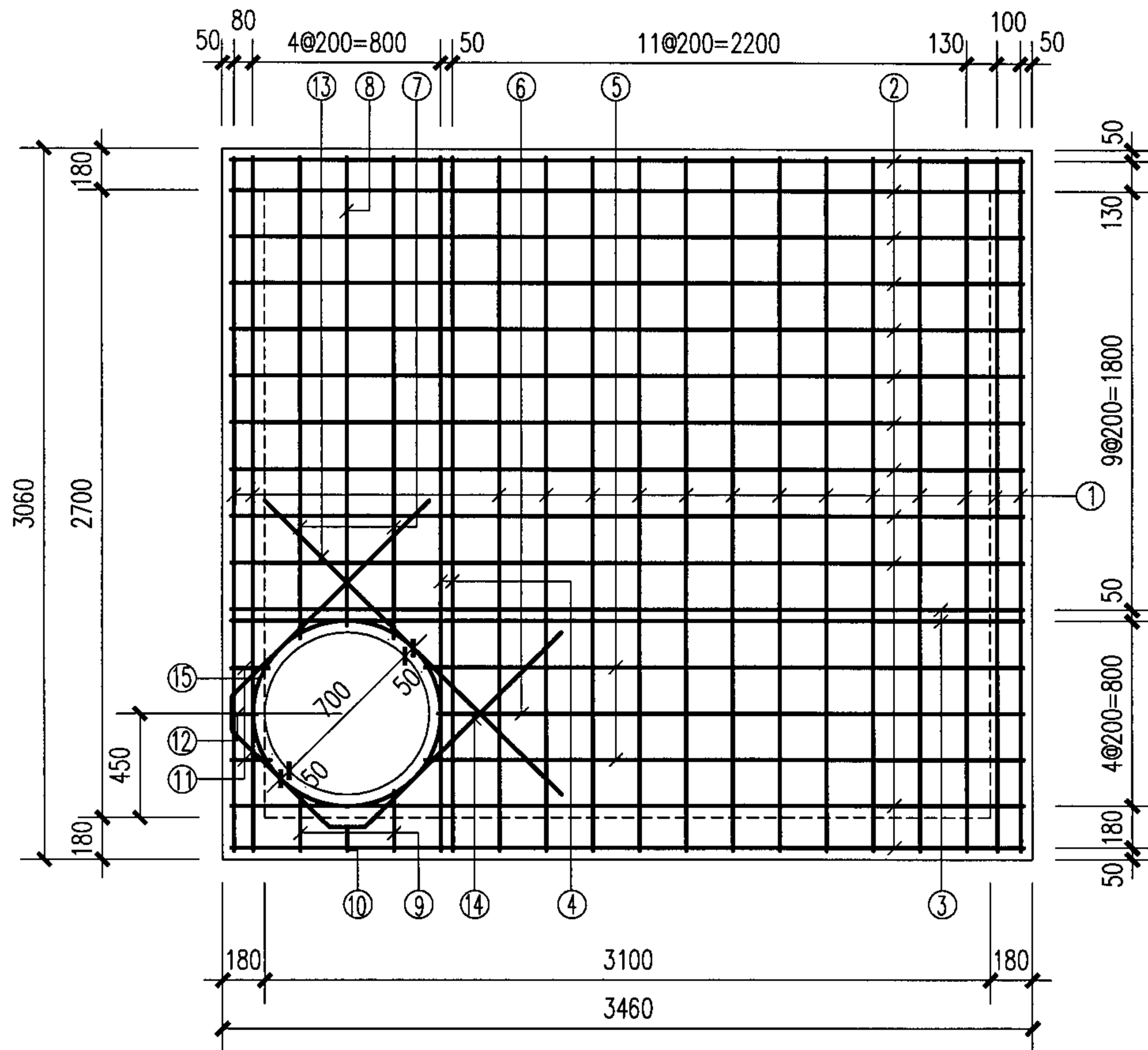
图集号

05SS522

审核 陈宗明 陈宗明 校对 张连奎 张连奎 设计 冯涛 冯涛

页

66



3100x2700矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图

说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
- 4.盖板吊钩做法详见第89页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板③-1					盖板③-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1	—	$\phi 18$	2985	15	44.8	89.5	$\phi 18$	2985	15	44.8	89.5
2	—	$\phi 18$	3385	12	40.6	81.1	$\phi 18$	3385	12	40.6	81.1
3	—	$\phi 22$	3385	2	6.77	20.2	$\phi 22$	3385	2	6.77	20.2
4	—	$\phi 22$	2985	2	5.97	17.8	$\phi 22$	2985	2	5.97	17.8
5	—	$\phi 18$	2561	2	5.13	10.3	$\phi 18$	2561	2	5.13	10.3
6	—	$\phi 18$	2505	1	2.51	5.20	$\phi 18$	2505	1	2.51	5.20
7	—	$\phi 18$	2068	2	4.14	8.24	$\phi 18$	2068	2	4.14	8.24
8	—	$\phi 18$	2013	1	2.01	3.97	$\phi 18$	2013	1	2.01	3.97
9	—	$\phi 16$	262	2	0.52	1.29	$\phi 16$	262	2	0.52	1.29
10	—	$\phi 16$	218	1	0.22	0.54	$\phi 16$	218	1	0.22	0.54
11	—	$\phi 16$	170	2	0.34	0.42	$\phi 16$	170	2	0.17	0.42
12	—	$\phi 16$	110	1	0.11	0.27	$\phi 16$	110	1	0.11	0.27
13	—	$\phi 18$	1640	1	1.64	3.28	$\phi 18$	1640	1	1.64	3.28
14		$\phi 18$	3310	1	3.31	6.62	$\phi 18$	3310	1	3.31	6.62
15		$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $\text{m}^3$ )	钢筋 (kg)
③-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	240	2.54	251.3
③-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	260	2.76	251.3

矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图(四)

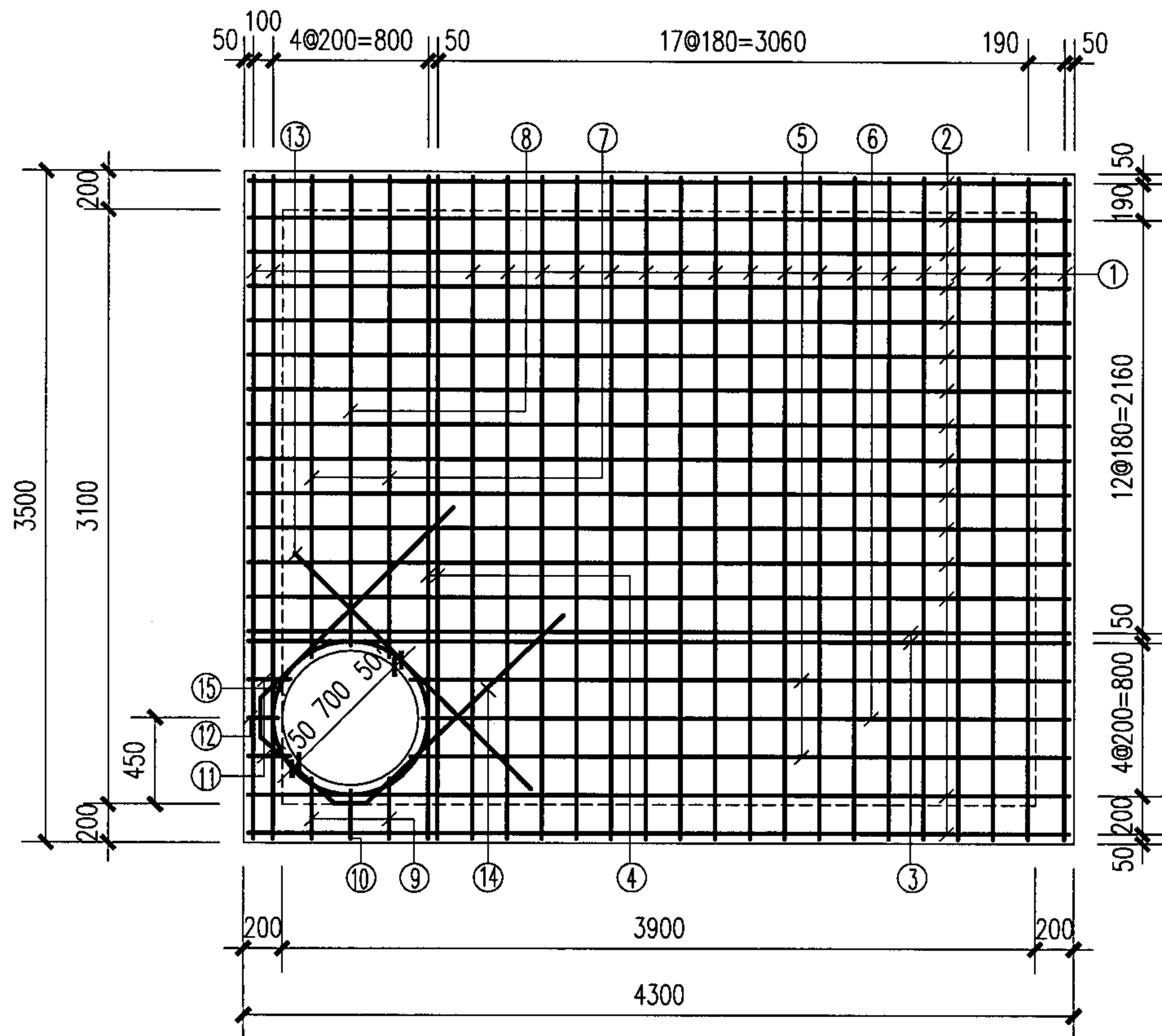
图集号

05SS522

审核 陈宗明 陈宗明 校对 张连奎 张连奎 设计 冯涛 冯涛

页

67



3900x3100矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图

说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
- 4.盖板吊钩做法详见第89页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板⑤-1					盖板⑤-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		$\Phi 18$	3454	20	69.1	138.0	$\Phi 18$	3454	20	69.1	138.0
2		$\Phi 18$	4253	15	63.8	127.4	$\Phi 18$	4253	15	63.8	127.4
3		$\Phi 22$	4253	2	8.51	25.4	$\Phi 22$	4253	2	8.51	25.4
4		$\Phi 22$	3454	2	6.91	20.6	$\Phi 22$	3454	2	6.91	20.6
5		$\Phi 18$	3414	2	6.83	13.7	$\Phi 18$	3414	2	6.83	13.7
6		$\Phi 18$	3351	1	3.35	6.70	$\Phi 18$	3351	1	3.35	6.70
7		$\Phi 18$	2509	2	5.02	10.1	$\Phi 18$	2509	2	5.02	10.1
8		$\Phi 18$	2446	1	2.45	4.90	$\Phi 18$	2446	1	2.45	4.90
9		$\Phi 16$	282	2	0.56	0.89	$\Phi 16$	282	2	0.56	0.89
10		$\Phi 16$	238	1	0.24	0.38	$\Phi 16$	238	1	0.24	0.38
11		$\Phi 16$	190	2	0.38	0.60	$\Phi 16$	190	2	0.38	0.60
12		$\Phi 16$	130	1	0.13	0.21	$\Phi 16$	130	1	0.13	0.21
13		$\Phi 18$	1640	1	1.64	3.28	$\Phi 18$	1640	1	1.64	3.28
14		$\Phi 18$	3310	1	3.31	6.62	$\Phi 18$	3310	1	3.31	6.62
15		$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $\text{m}^3$ )	钢筋 (kg)
⑤-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	260	3.92	361.4
⑤-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	300	4.52	361.4

矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图(五)

图集号

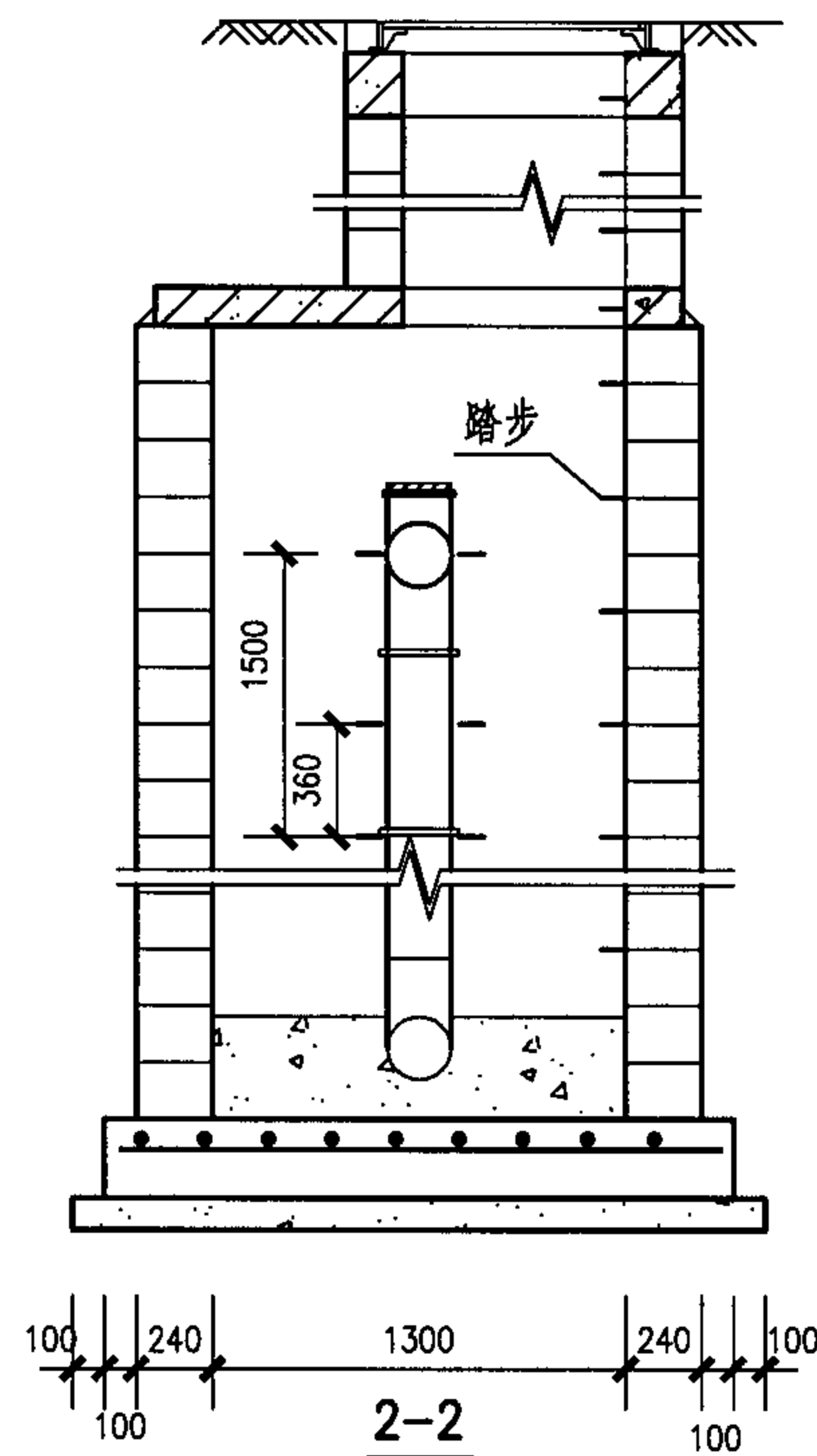
05SS522

审核 陈宗明 陈宗明 校对 张连奎 张连奎 设计 冯涛 冯涛

页

68





跌差	混凝土 (m <sup>3</sup> )			底板钢筋	
(mm)	底板	垫层	流槽	d <sub>0</sub>	重量(kg)
1000~6000	0.68	0.38	0.33	Φ12	26.00



1. 适用条件:适用于跌落管径  $D \leq 200\text{mm}$  铸铁管,跌差为1000~6000的污水管。
2. 木塞需用热沥青浸煮,铸铁管涂沥青防腐。
3. 接入支管超挖部分采用级配砂石或混凝土填实。
4. 混凝土盖板见第22页 $\phi 1300\text{mm}$ 圆形雨污水检查井盖板配筋图。
5. 井室各部尺寸及组砌图见第76~77页。

竖管式污水跌水井  $D \leq 200\text{mm}$  (直线内跌)

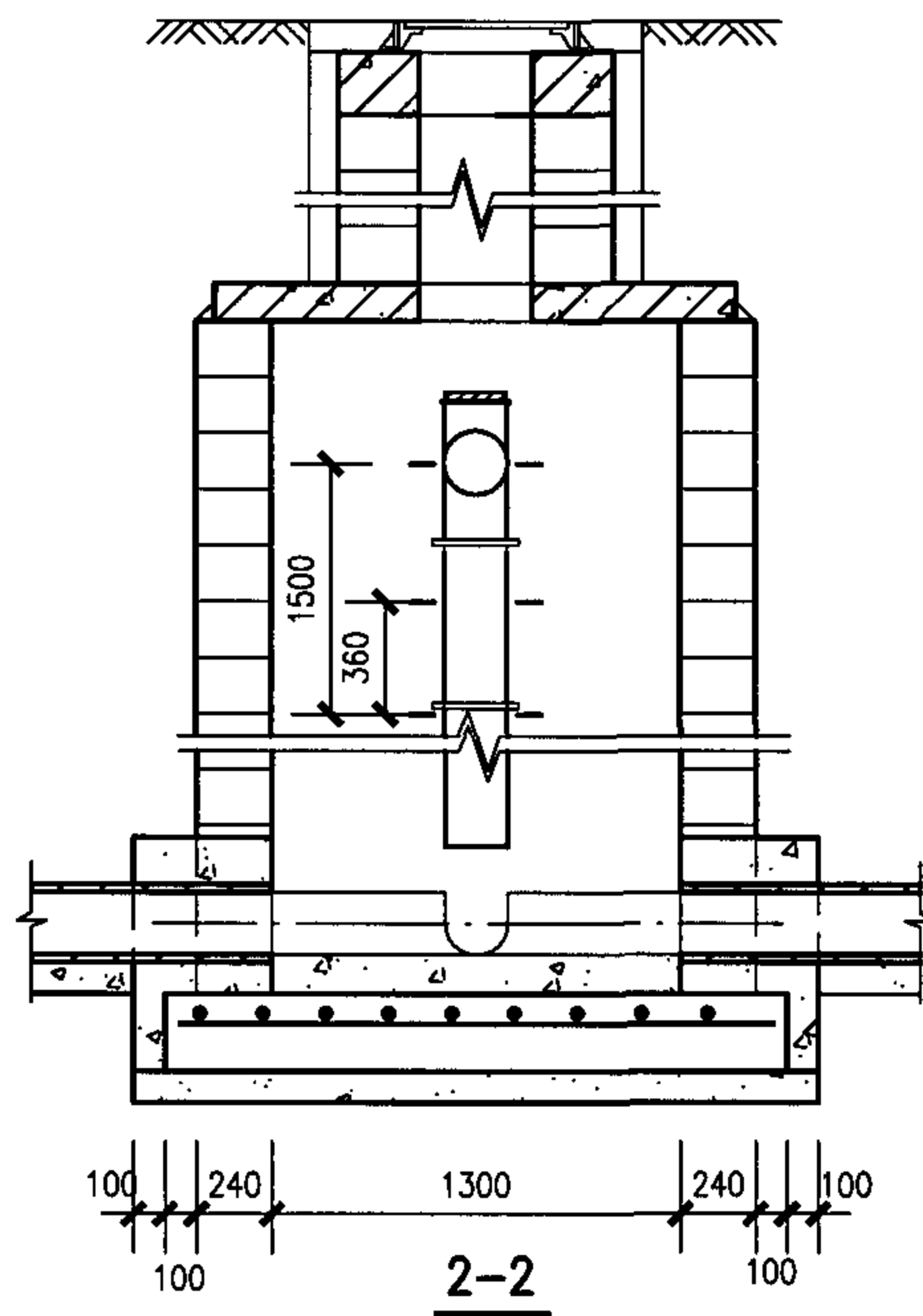
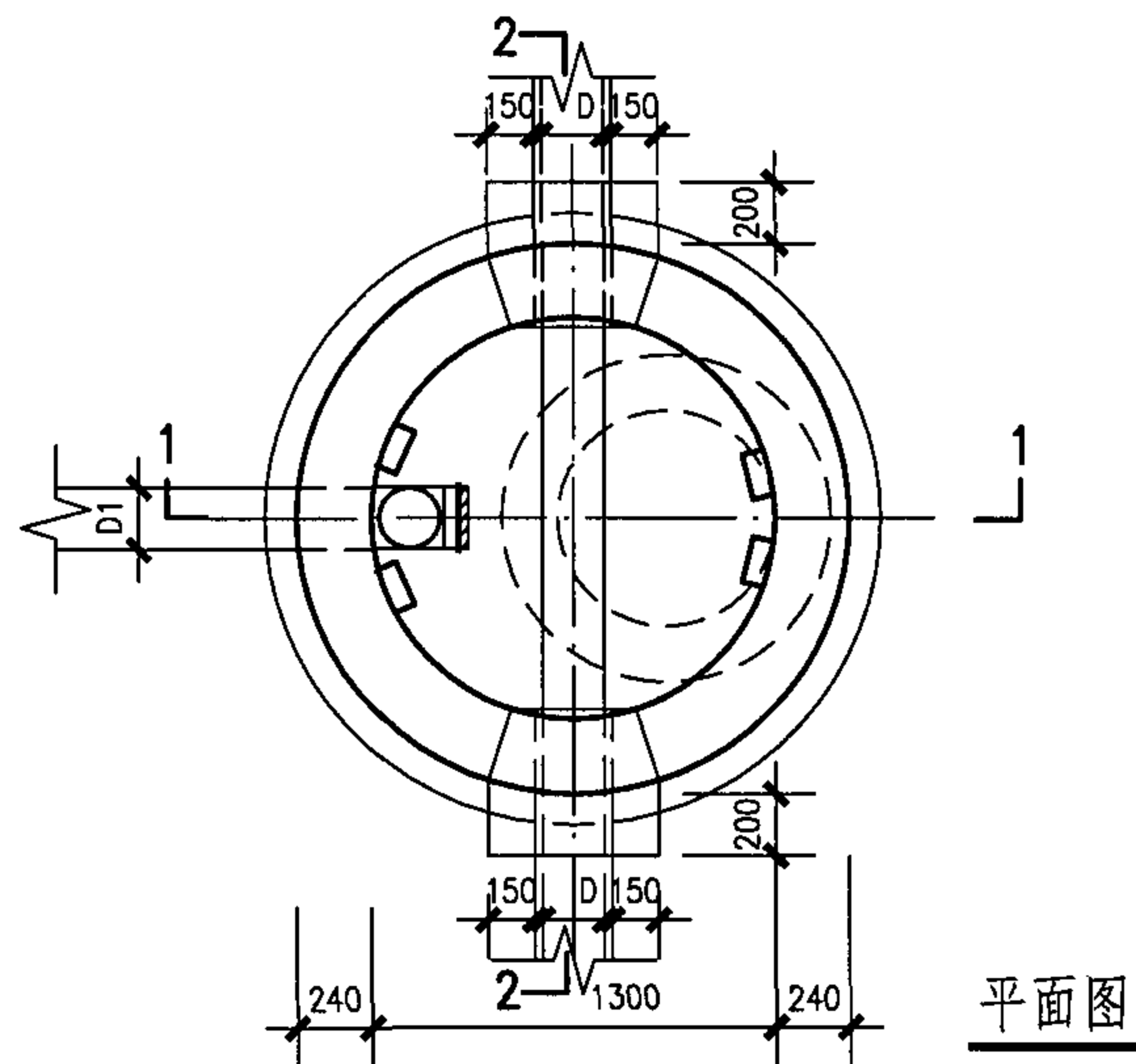
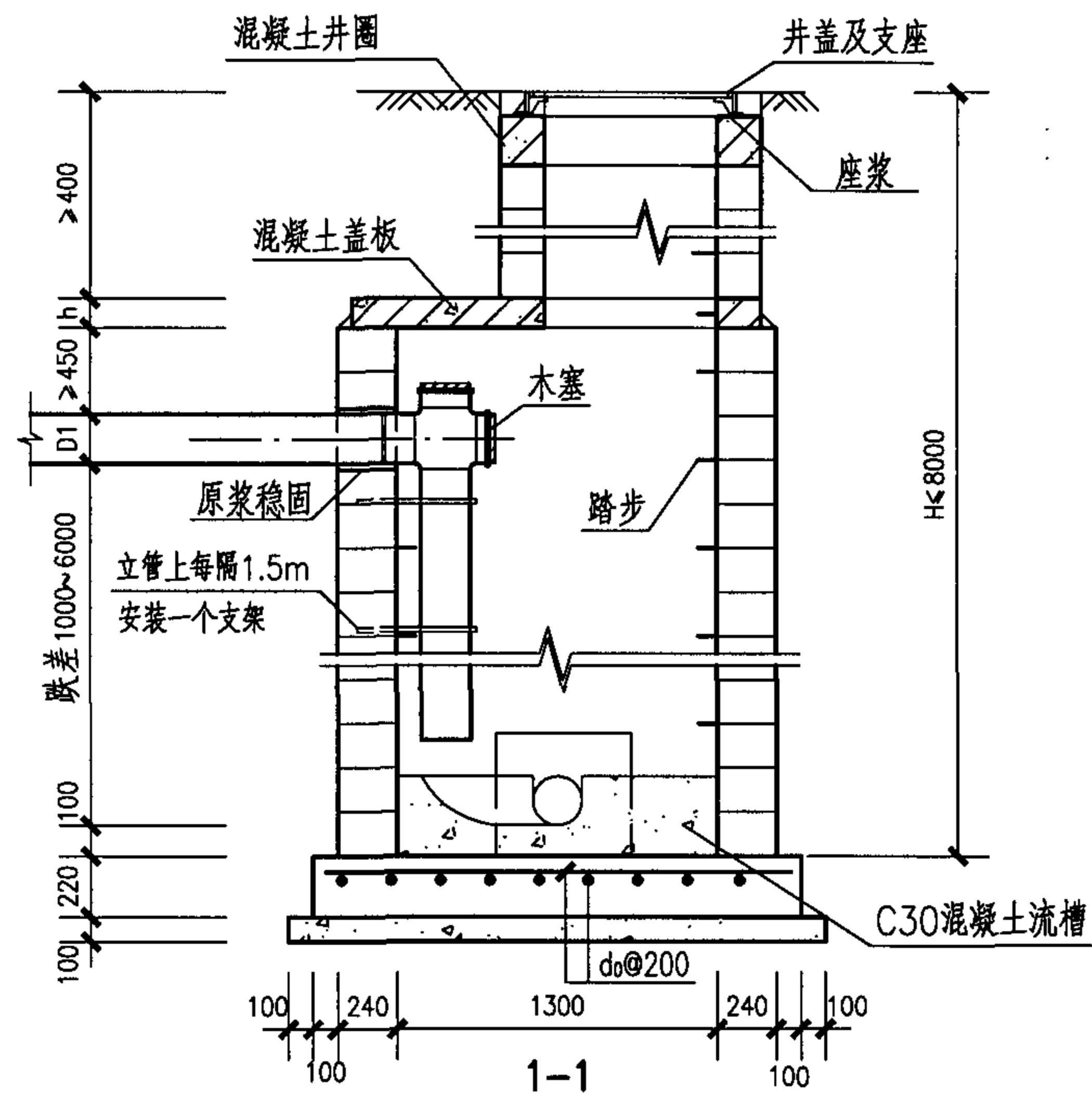
图 集 号

05SS522

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

69



工程量表(按 D=200)

跌差 (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )			底板钢筋	
	底板	垫层	流槽	d <sub>0</sub>	重量(kg)
1000~6000	0.68	0.38	0.33	Φ12	26.00

说明:

1. 适用条件:适用于跌落管径  $D \leq 200$ mm 铸铁管,跌差为1000~6000的污水管。
2. 木塞需用热沥青浸煮,铸铁管涂沥青防腐。
3. 接入支管超挖部分采用级配砂石或混凝土填实。
4. 混凝土盖板见第22页 $\phi 1300$ mm圆形雨污水检查井盖板配筋图。
5. 井室各部尺寸及组砌图见第78~79页。

竖管式污水跌水井 $D \leq 200$ mm(支线内跌)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

陈宗明

校对

周国华

周国华

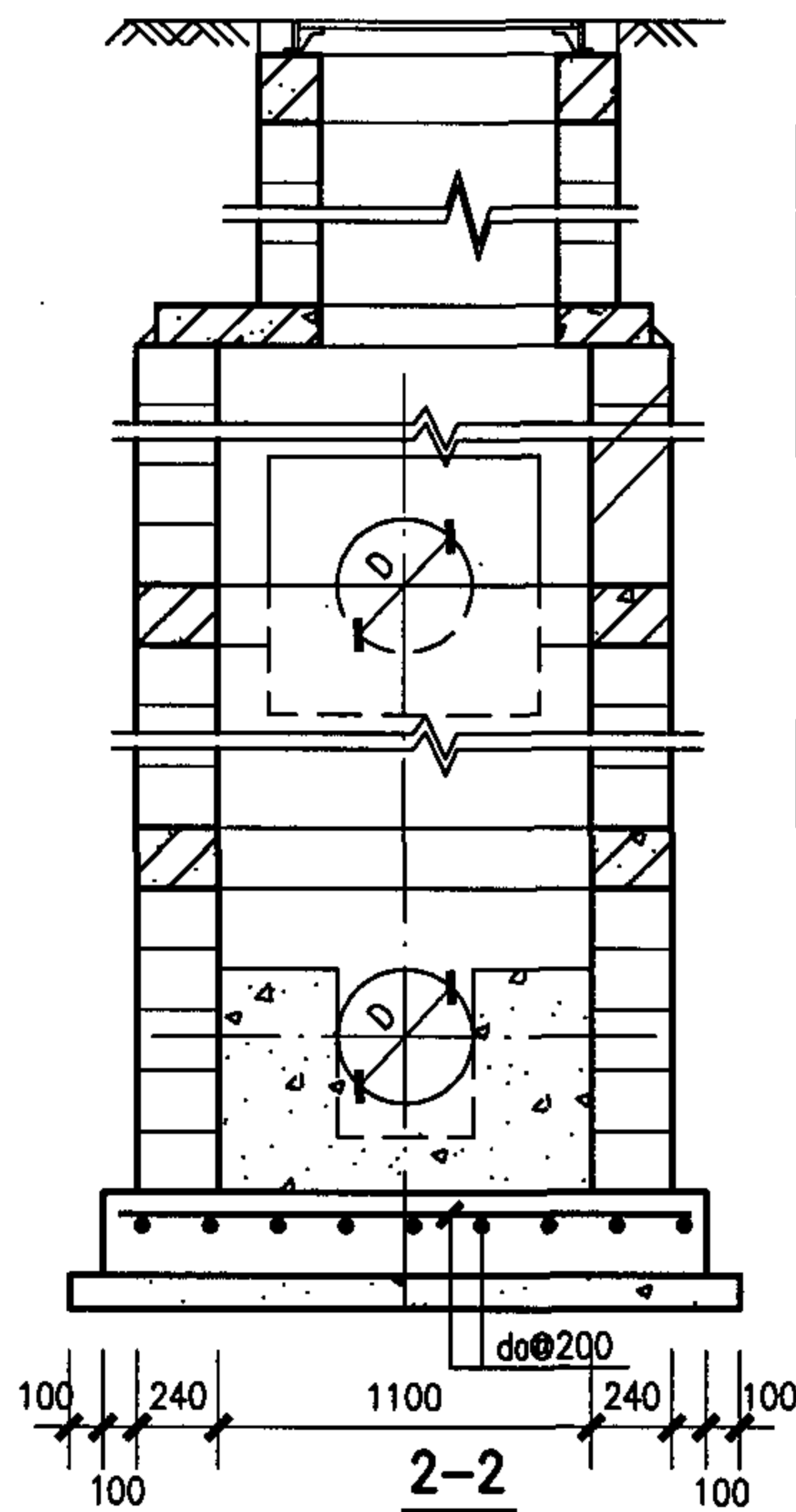
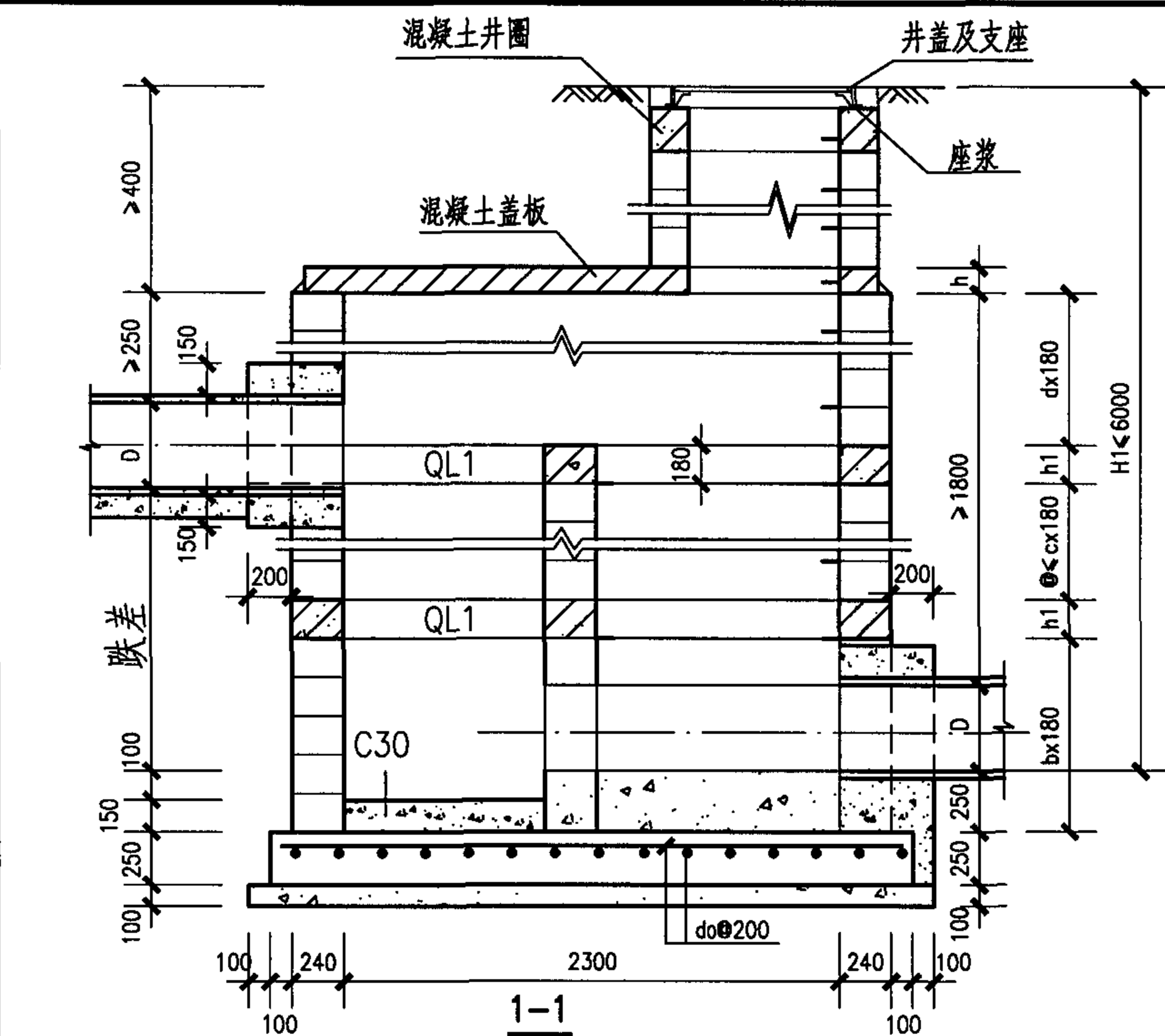
设计

张连奎

张连奎

页

70

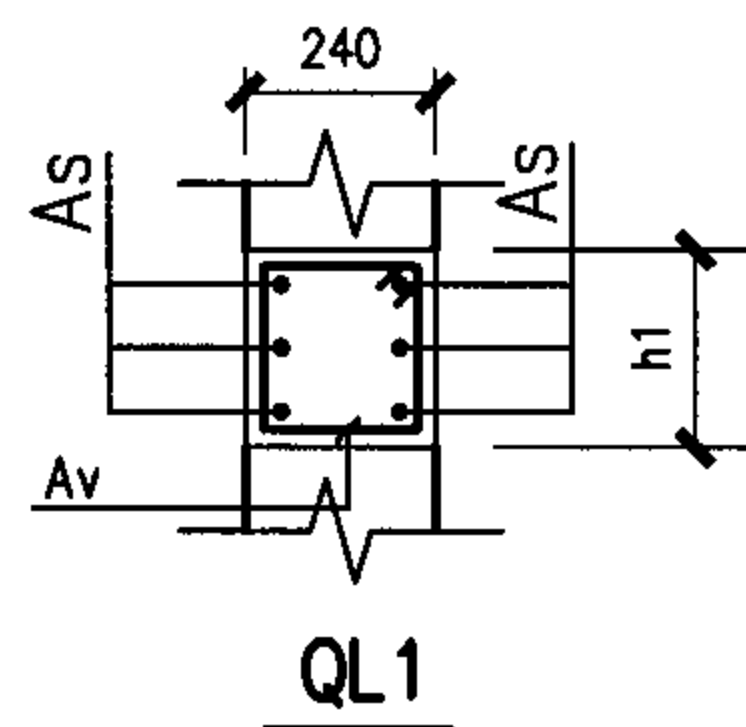
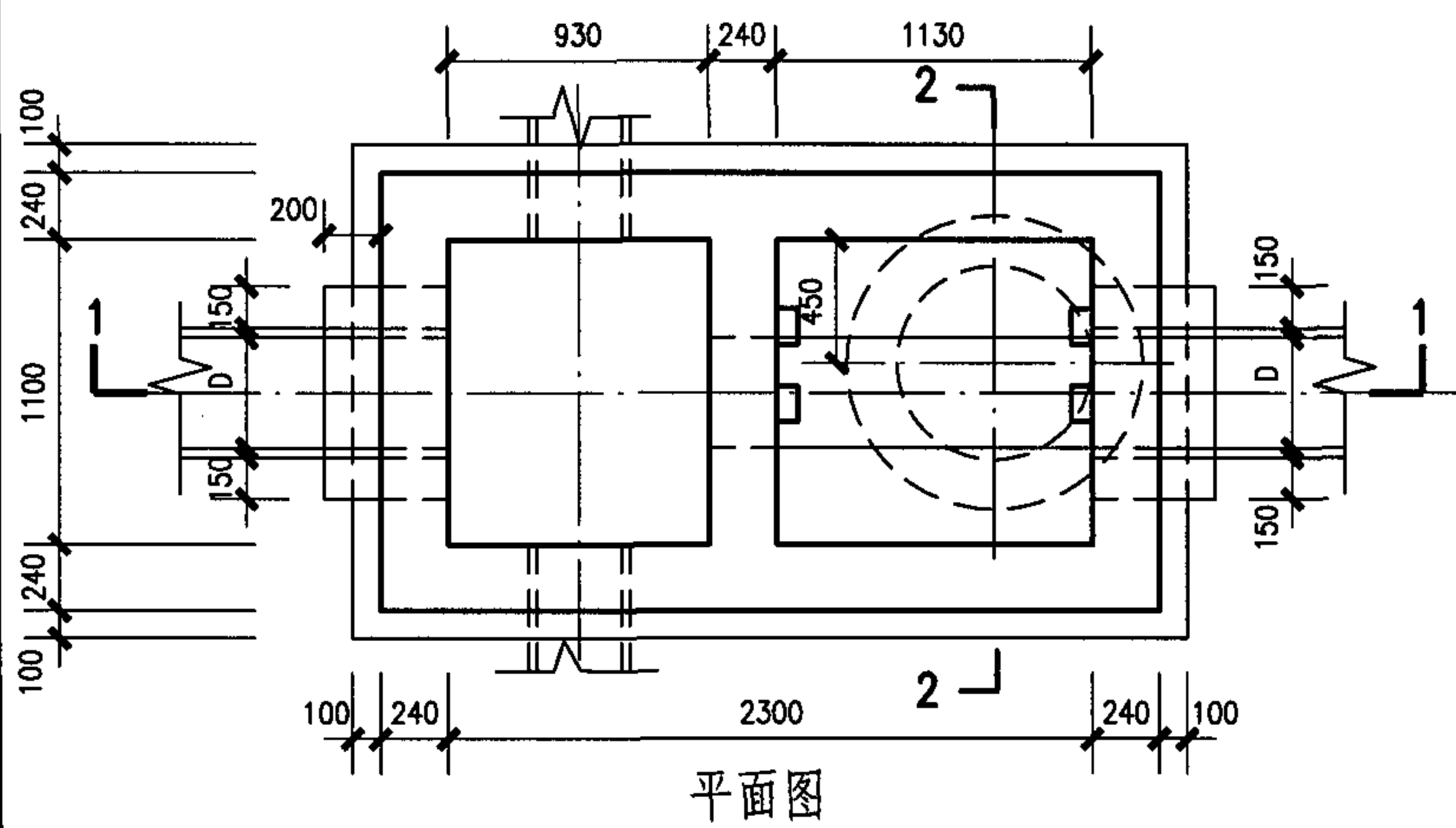


圈梁QL1配筋表(每道圈梁)

地下水	管径	圈梁尺寸	混凝土	圈梁主筋		圈梁箍筋	
	D	h1	(m <sup>3</sup> )	As	重量(kg)	Av	重量(kg)
无地下水	200~600	180	0.38	2x2Φ20	82.9	Φ6@200	5.48
有地下水	200~600	360	0.76	2x3Φ20	124.3	Φ6@150	11.5

工程量表(按 D=600 污水计算)

跌差	各部尺寸	混凝土(m <sup>3</sup> )				底板钢筋		盖板
mm	h2	底板	垫层	流槽C15	流槽C30	d0	重量(kg)	编号
200~600	250	1.33	0.53	0.52	0.16	Φ12	32.8	③



说明:

- 1.适用条件:适用于跌落管径 D=200~600mm,跌差为500~4000的污水管,跌差为1000~4000的雨水管。
- 2.接入支管超挖部分采用级配砂石或混凝土填实。
- 3.井室各部尺寸及组砌图见第80~81页。
- 4.盖板见第58页矩形直线雨污水盖板配筋图(三)。

竖槽式跌水井D=200~600mm(直线外跌)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

陈宗明

校对

周国华

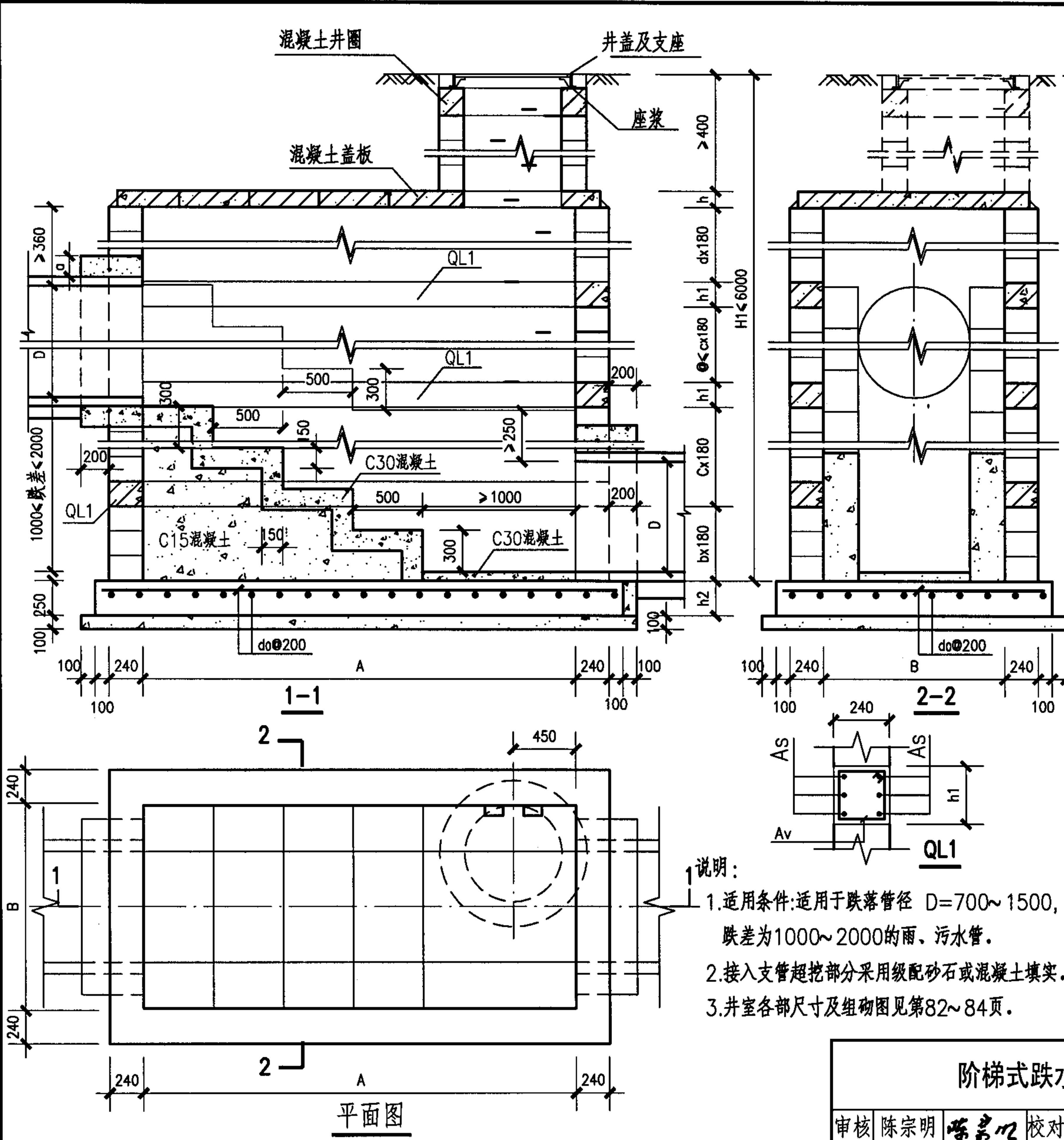
设计

张连奎

张连奎

页

71



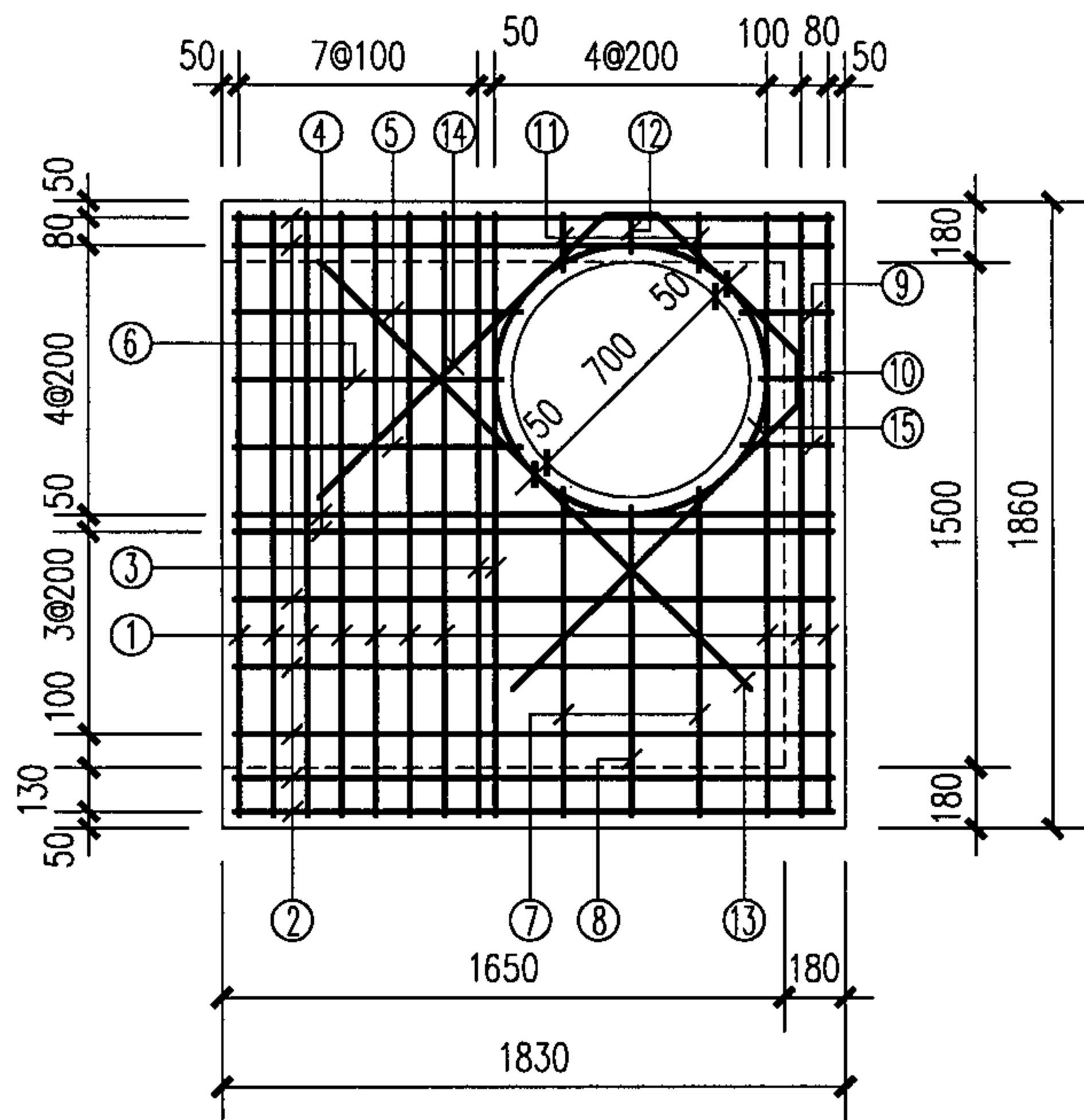
圈梁QL1配筋表(每道圈梁)

地下水	井室尺寸		圈梁尺寸	混凝土	圈梁主筋		圈梁箍筋	
	A	B	h1	(m³)	As	重量(kg)	Av	重量(kg)
无地下水	2700	1500	180	0.41	2x2Φ22	82.9	Φ6@150	9.10
	2700	1900	180	0.44	2x2Φ22	130.9	Φ6@150	9.90
	2700	2300	180	0.48	2x2Φ22	140.4	Φ6@150	10.4
	3500	1500	360	0.95	2x4Φ20	232.0	Φ8@150	29.6
	3500	1900	360	1.02	2x4Φ20	247.8	Φ8@150	31.9
	3500	2300	360	1.09	2x4Φ20	263.6	Φ8@150	33.4
	3900	1500	360	1.02	2x4Φ22	299.9	Φ8@150	31.9
	3900	1900	360	1.09	2x4Φ22	338.1	Φ8@150	34.2
	3900	2300	360	1.16	2x4Φ22	318.9	Φ8@150	35.7
有地下水	2700	1500	360	0.82	2x4Φ20	200.5	Φ8@150	25.8
	2700	1900	360	0.88	2x4Φ20	216.2	Φ8@150	28.1
	2700	2300	360	0.96	2x4Φ20	232.0	Φ8@150	29.6
	3500	1500	360	0.95	2x4Φ25	362.2	Φ8@100	44.0
	3500	1900	360	1.02	2x4Φ25	386.9	Φ8@100	47.1
	3500	2300	360	1.09	2x4Φ25	411.5	Φ8@100	50.1
	3900	1500	360	1.02	2x4Φ25	386.9	Φ8@100	47.1
	3900	1900	360	1.09	2x4Φ25	411.5	Φ8@100	50.1
	3900	2300	360	1.16	2x4Φ25	436.3	Φ8@100	53.1

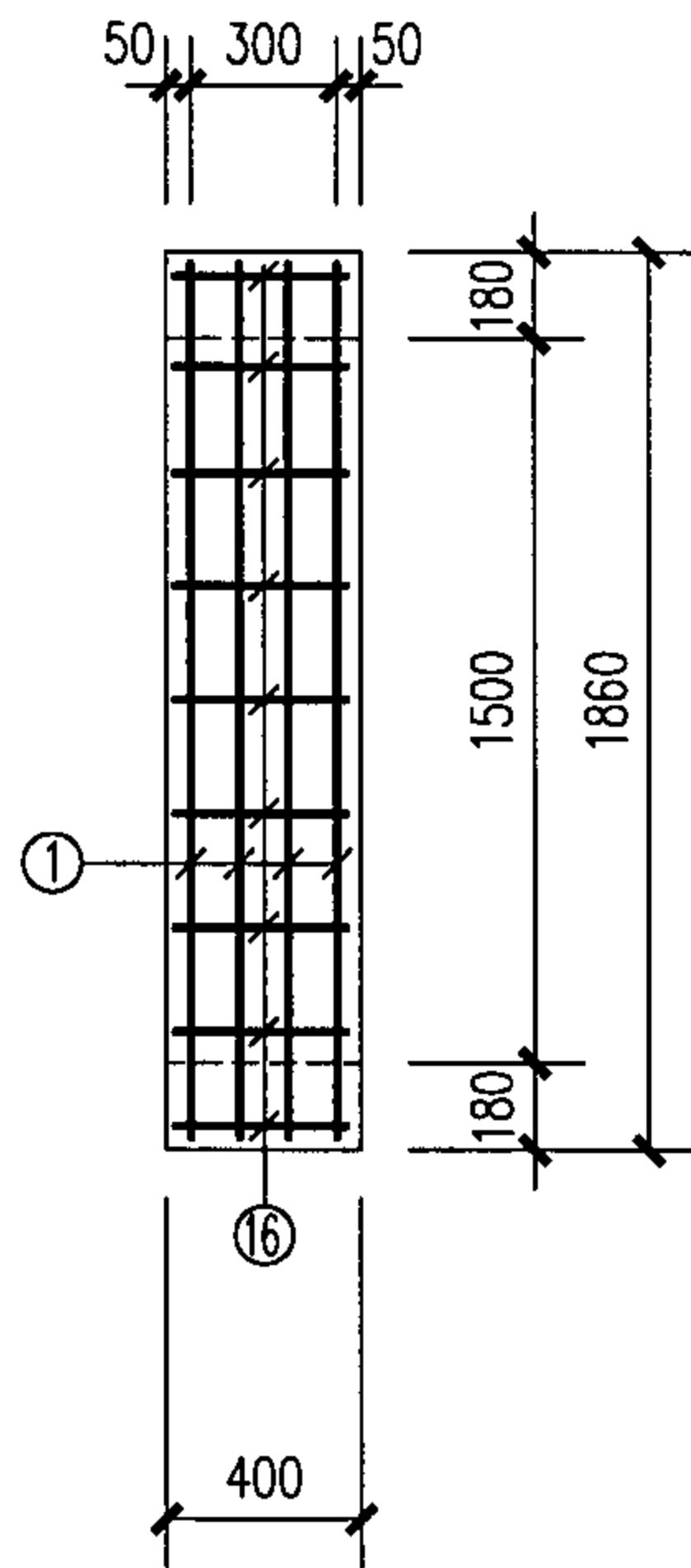
工程量表(未包括井室墙体工程量)

跌差 (m)	管径	井室尺寸			混凝土(m³)				底板钢筋		盖板
	D(mm)	A	B	h2	底板 C25	垫层 C15	流槽 C15	流槽 C30	do	重量 (kg)	编号
1.0	700~1100	2700	1500	250	1.85	0.86	2.68	0.47	Φ12	65.7	①
	1200~1300	2700	1900	300	2.62	1.00	3.54	0.57	Φ14	105.5	②
	1400~1500	2700	2300	300	3.02	1.14	4.30	0.73	Φ14	121.6	③
1.5	700~1100	3500	1500	250	2.28	1.05	3.63	0.63	Φ12	80.91	①
	1200~1300	3500	1900	300	3.24	1.22	4.93	0.77	Φ14	130.5	②
	1400~1500	3500	2300	300	3.74	1.40	6.21	0.96	Φ14	150.6	③
2.0	700~1100	3900	1500	250	2.50	1.14	4.74	0.80	Φ12	88.8	①
	1200~1300	3900	1900	300	3.55	1.33	6.23	0.97	Φ14	143.0	②
	1400~1500	3900	2300	300	4.10	1.52	7.72	1.19	Φ16	215.7	③

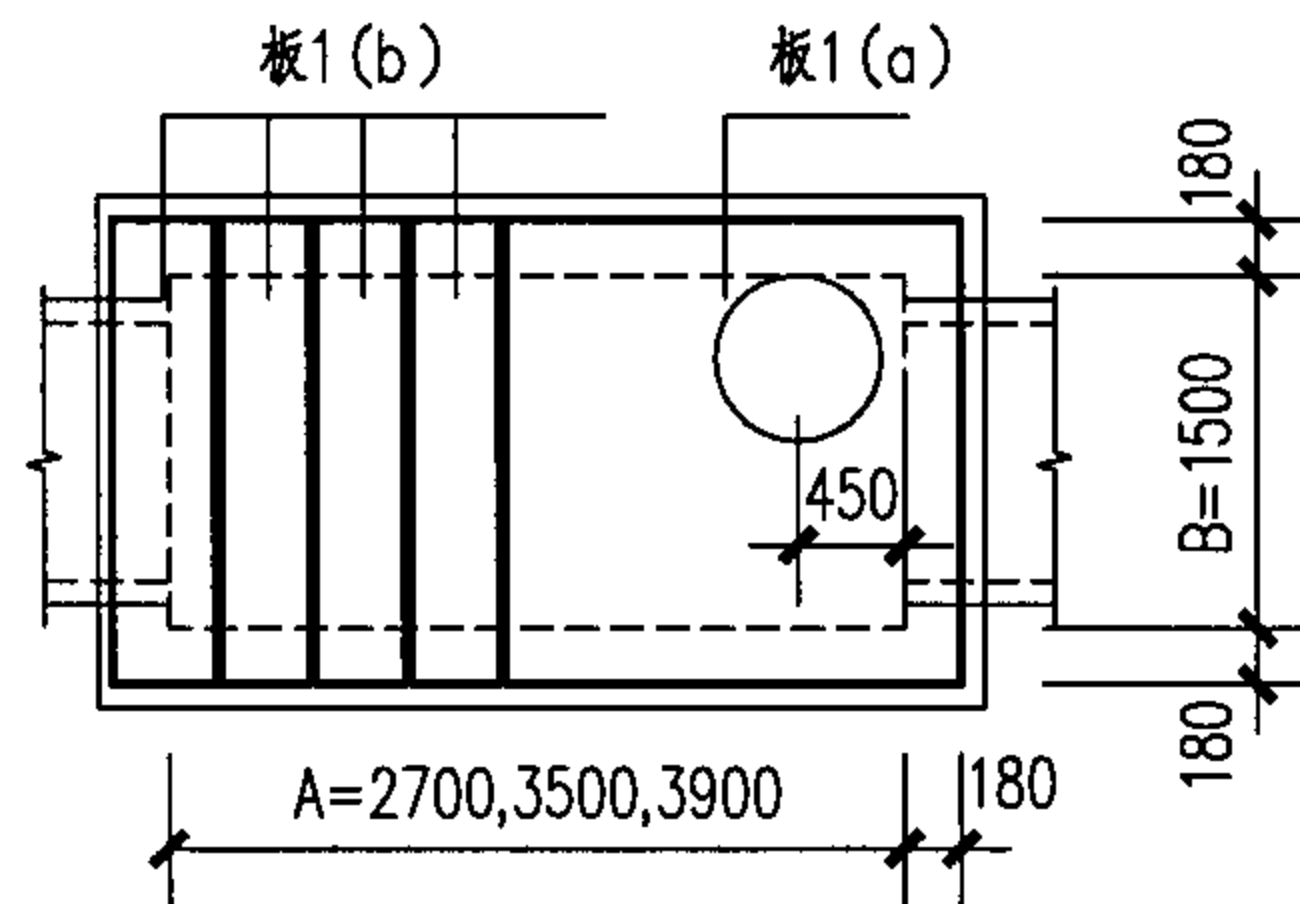
说明:  
1.适用条件:适用于跌落管径 D=700~1500, 跌差为1000~2000的雨、污水管。  
2.接入支管超挖部分采用级配砂石或混凝土填实。  
3.井室各部尺寸及组砌图见第82~84页。



板1(a)



板1(b)



盖板布置图

说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
- 4.盖板吊钩做法详见第89页。
- 5.盖板排板安装缝留10mm, 缝内填灌1:3水泥砂浆。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	板1(a)-1/板1(b)-1					板1(a)-2/板1(b)-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		$\phi 14$	1785	10/4	18/7.2	22/9.0	$\phi 16$	1785	10/4	18/7.2	28/11.4
2		$\phi 12$	1755	7	12.3	10.93	$\phi 14$	1755	7	12.3	14.9
3		$\phi 18$	1785	2	3.57	7.13	$\phi 20$	1785	2	3.57	8.80
4		$\phi 18$	1755	2	3.51	7.10	$\phi 20$	1755	2	3.51	8.66
5		$\phi 12$	831	2	1.67	1.49	$\phi 14$	831	2	1.67	2.02
6		$\phi 12$	775	1	0.78	0.70	$\phi 14$	775	1	0.78	0.95
7		$\phi 12$	968	2	1.94	1.73	$\phi 14$	968	2	1.94	2.35
8		$\phi 12$	913	1	0.91	0.81	$\phi 14$	913	1	0.91	1.10
9		$\phi 12$	270	2	0.54	0.48	$\phi 12$	270	2	0.54	0.48
10		$\phi 12$	210	1	0.21	0.20	$\phi 12$	210	1	0.21	0.20
11		$\phi 12$	161	2	0.33	0.30	$\phi 12$	161	2	0.33	0.30
12		$\phi 12$	118	1	0.12	0.11	$\phi 12$	118	1	0.12	0.11
13		$\phi 14$	1640	1	1.64	1.98	$\phi 16$	1640	1	1.64	2.59
14		$\phi 14$	3310	1	3.31	4.00	$\phi 16$	3310	1	3.31	5.22
15		$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61
16		$\phi 8$	/430	/9	/3.87	/1.53	$\phi 8$	/430	/9	/3.87	/1.53

盖板规格表(每块)

盖板型号	盖板覆土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $\text{m}^3$ )	钢筋 (kg)
板1(a)-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	170	0.58	60.2
板1(b)-1			0.13	10.53
板1(a)-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	220	0.75	76.3
板1(b)-2			0.17	12.93

阶梯式跌水井盖板配筋图(一)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

张宗明

校对

张连奎

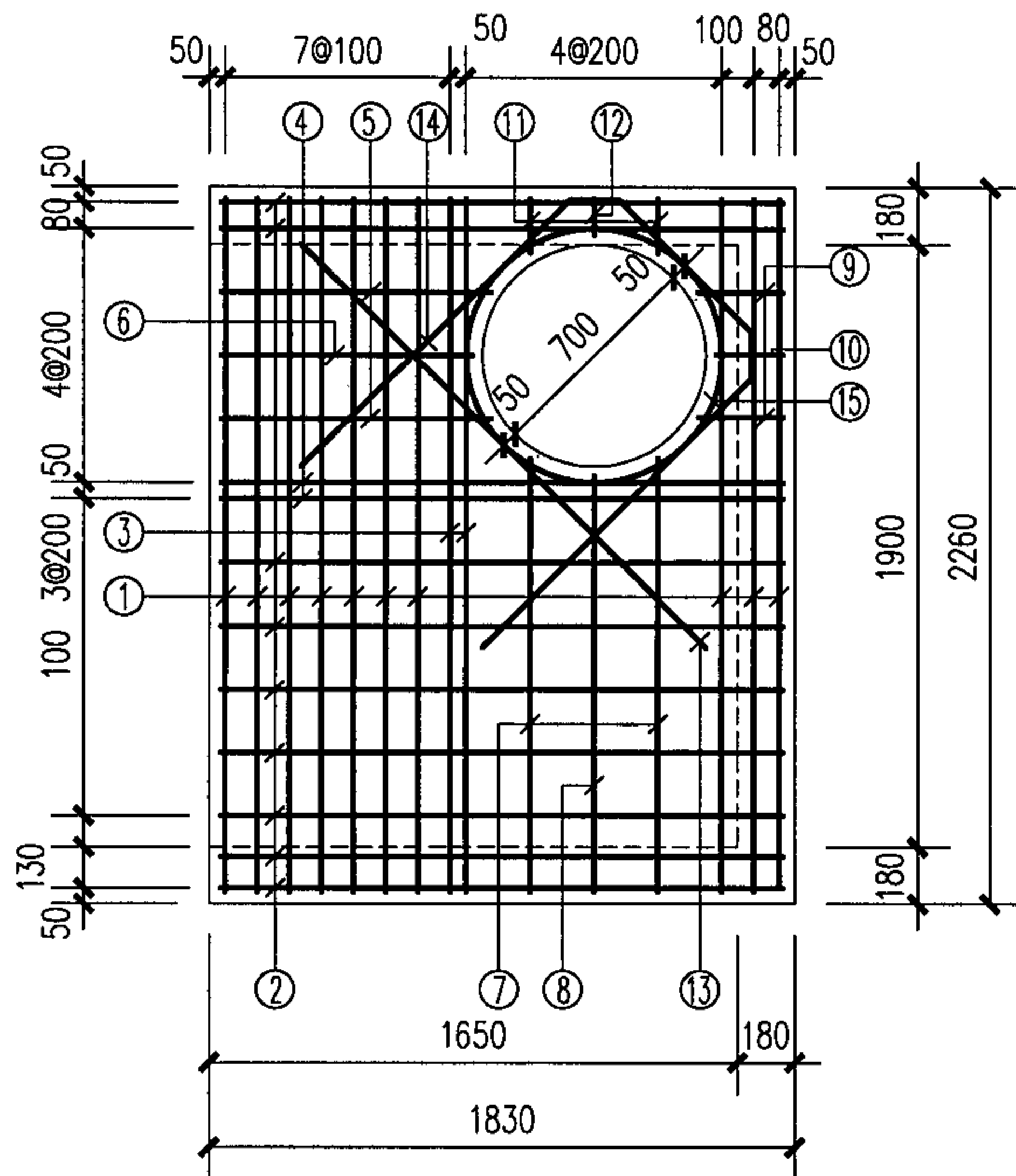
设计

冯涛

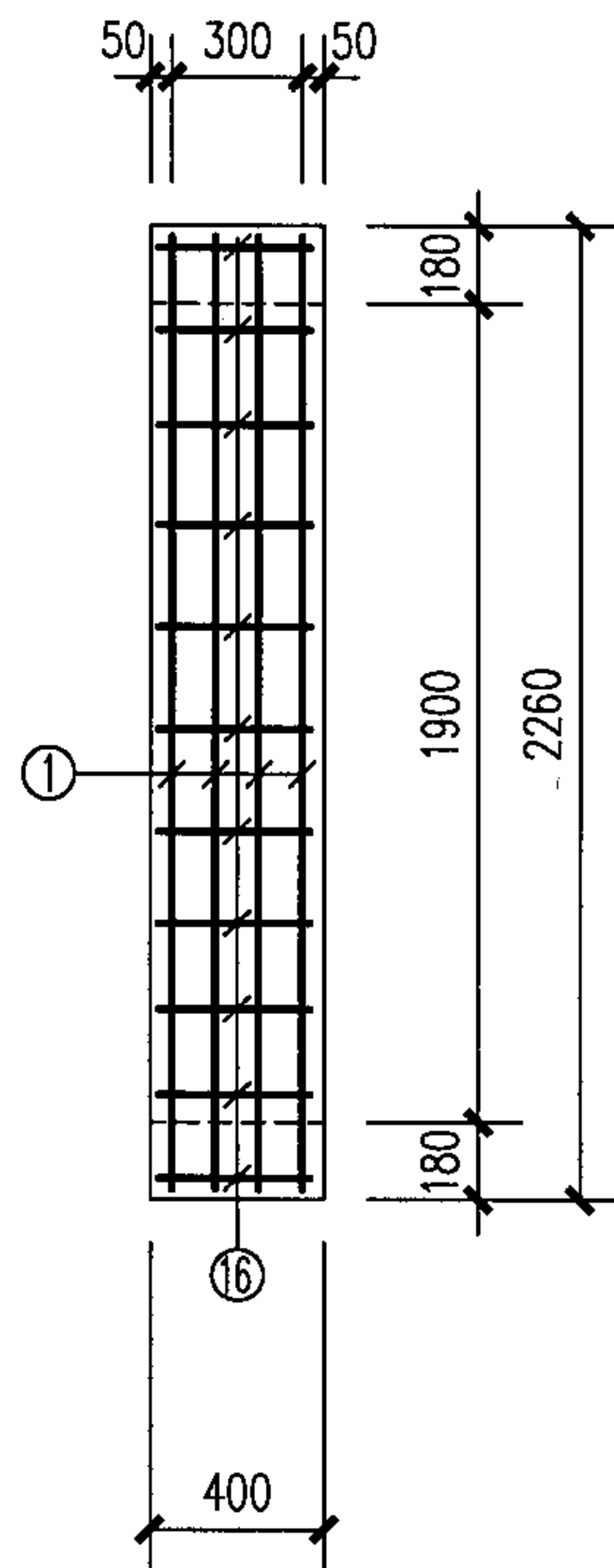
冯涛

页

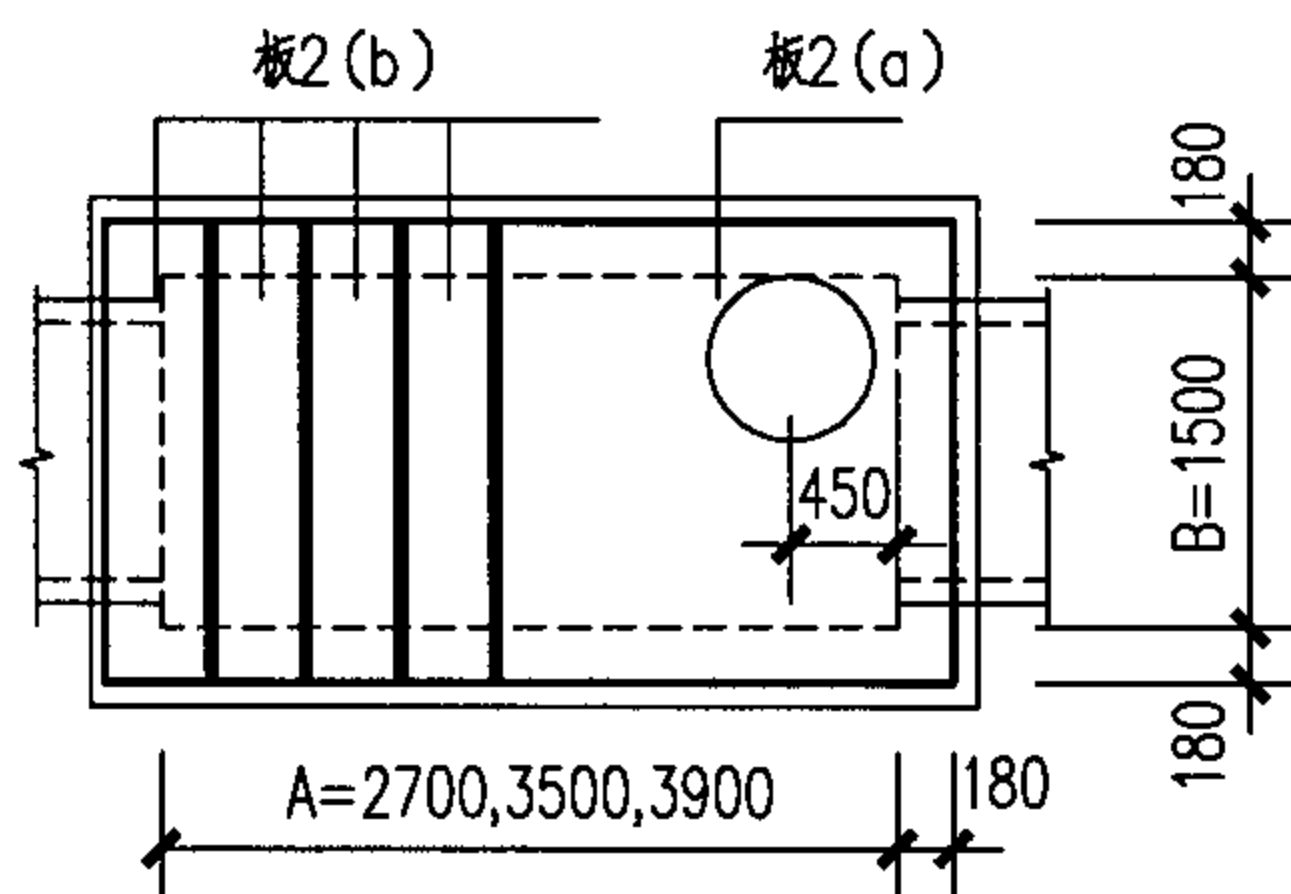
73



板2(a)



板2(b)



盖板布置图

说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
- 4.盖板吊钩做法详见第89页。
- 5.盖板排板安装缝留10mm, 缝内填灌1:3水泥砂浆。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	板2(a)-1/板2(b)-1					板2(a)-2/板2(b)-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		$\Phi 16$	2185	10/4	22/8.8	35/13.9	$\Phi 16$	2185	10/4	22/8.8	35/13.9
2		$\Phi 14$	1755	9	15.8	19.1	$\Phi 14$	1755	9	15.8	19.1
3		$\Phi 20$	2185	2	4.37	10.8	$\Phi 20$	2185	2	4.37	10.8
4		$\Phi 20$	1755	2	3.51	8.66	$\Phi 20$	1605	2	3.51	8.66
5		$\Phi 14$	831	2	1.67	2.02	$\Phi 14$	831	2	1.67	2.02
6		$\Phi 14$	775	1	0.78	0.95	$\Phi 14$	775	1	0.78	0.95
7		$\Phi 14$	1368	2	2.74	3.31	$\Phi 14$	1368	2	2.74	3.31
8		$\Phi 14$	1313	1	1.31	1.59	$\Phi 14$	1313	1	1.31	1.59
9		$\Phi 12$	270	2	0.54	0.48	$\Phi 12$	270	2	0.54	0.48
10		$\Phi 12$	210	1	0.21	0.20	$\Phi 12$	210	1	0.21	0.20
11		$\Phi 12$	161	2	0.33	0.30	$\Phi 12$	161	2	0.33	0.30
12		$\Phi 12$	118	1	0.12	0.11	$\Phi 12$	118	1	0.12	0.11
13		$\Phi 16$	1640	1	1.64	2.59	$\Phi 16$	1640	1	1.64	2.59
14		$\Phi 16$	3310	1	3.31	5.22	$\Phi 16$	3310	1	3.31	5.22
15		$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61
16		$\Phi 8$	430	11	4.73	1.87	$\Phi 8$	430	11	4.73	1.87

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $\text{m}^3$ )	钢筋 (kg)
板2(a)-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	200	0.83	92
板2(b)-1			0.18	15.8
板2(a)-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	280	1.15	92
板2(b)-2			0.26	15.8

阶梯式跌水井盖板配筋图(二)

图集号

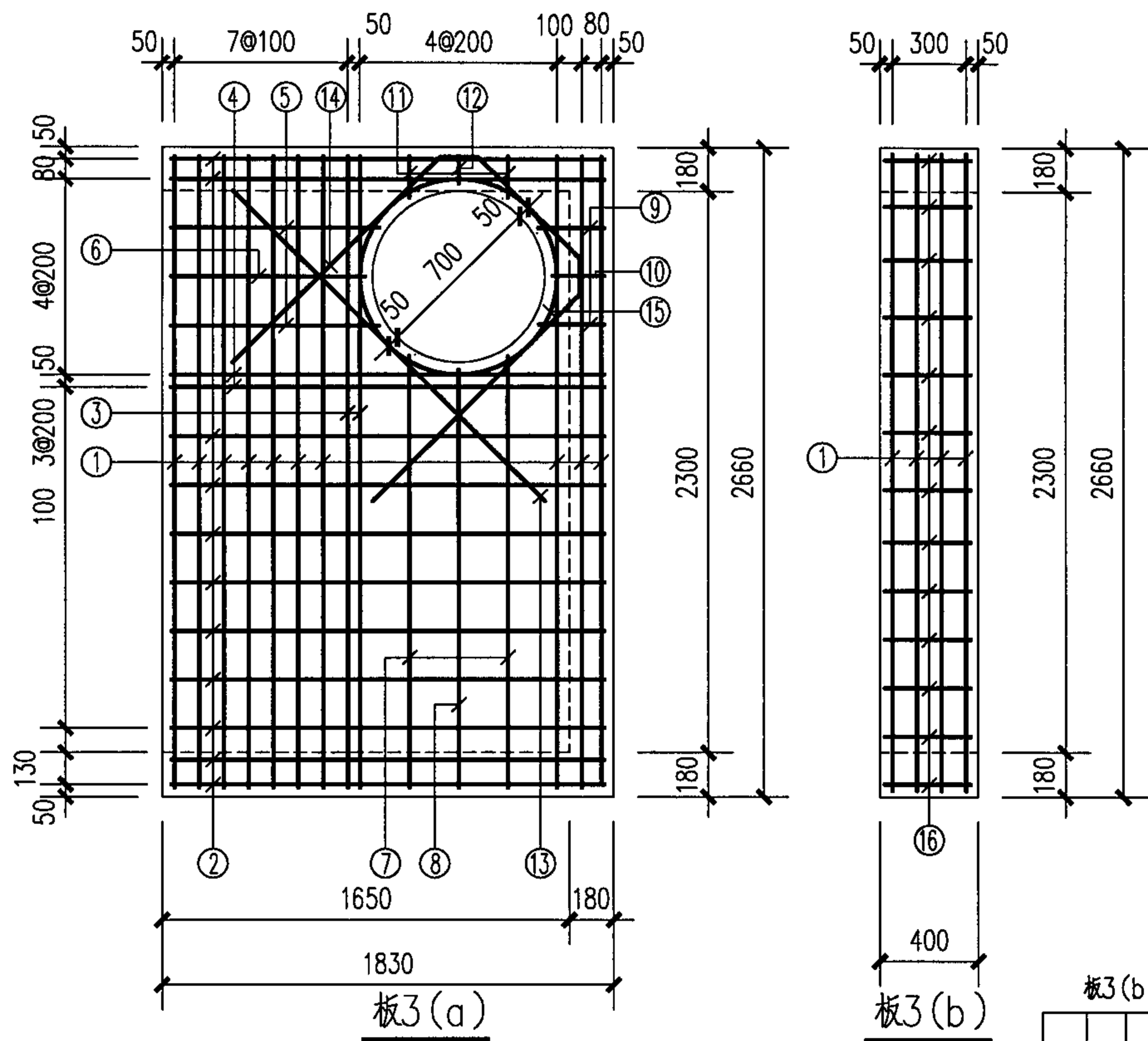
05SS522

审核 陈宗明 陈宗明 校对 张连奎 张连奎 设计 冯涛 冯涛

页

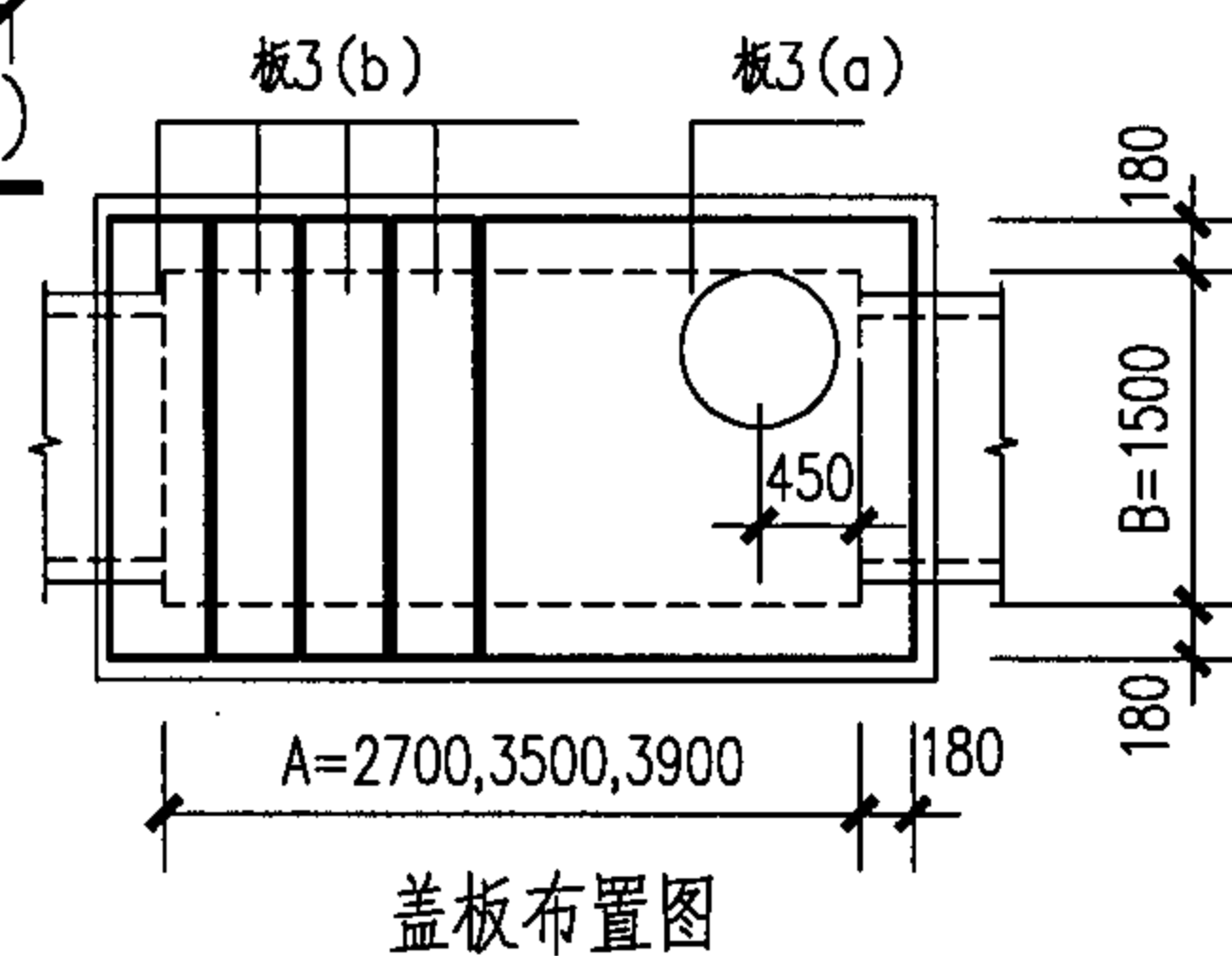
74





说明:

- 1.混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
- 2.盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$ , 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
- 4.盖板吊钩做法详见第89页。
- 5.盖板排板安装缝留10mm, 缝内填灌1:3水泥砂浆。



钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	板3(a)-1/板3(b)-1					板3(a)-2/板3(b)-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1		$\phi 18$	2585	10/4	26/10	52/21	$\phi 18$	2585	10/4	26/10	52/21
2		$\phi 16$	1755	11	19.3	30.3	$\phi 16$	1755	11	19.3	30.3
3		$\phi 22$	2585	2	5.17	15.4	$\phi 22$	2585	2	5.17	15.4
4		$\phi 22$	1775	2	3.51	10.5	$\phi 22$	1775	2	3.51	10.5
5		$\phi 16$	831	2	1.67	2.64	$\phi 16$	831	2	1.67	2.64
6		$\phi 16$	775	1	0.78	1.24	$\phi 16$	775	1	0.78	1.24
7		$\phi 16$	1768	2	3.54	5.56	$\phi 16$	1768	2	3.54	5.56
8		$\phi 16$	1713	1	1.71	2.70	$\phi 16$	1713	1	1.71	2.70
9		$\phi 14$	270	2	0.54	0.66	$\phi 14$	270	2	0.54	0.66
10		$\phi 14$	210	1	0.21	0.26	$\phi 14$	210	1	0.21	0.26
11		$\phi 14$	161	2	0.33	0.40	$\phi 14$	161	2	0.33	0.40
12		$\phi 14$	118	1	0.12	0.15	$\phi 14$	118	1	0.12	0.15
13		$\phi 18$	1640	1	1.64	3.28	$\phi 18$	1640	1	1.64	3.28
14		$\phi 18$	3310	1	3.31	6.61	$\phi 18$	3310	1	3.31	6.61
15		$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\phi 12$	2940	1	2.94	2.61
16		$\phi 8$	430	13	5.59	2.21	$\phi 8$	430	13	5.59	2.21

盖板规格表

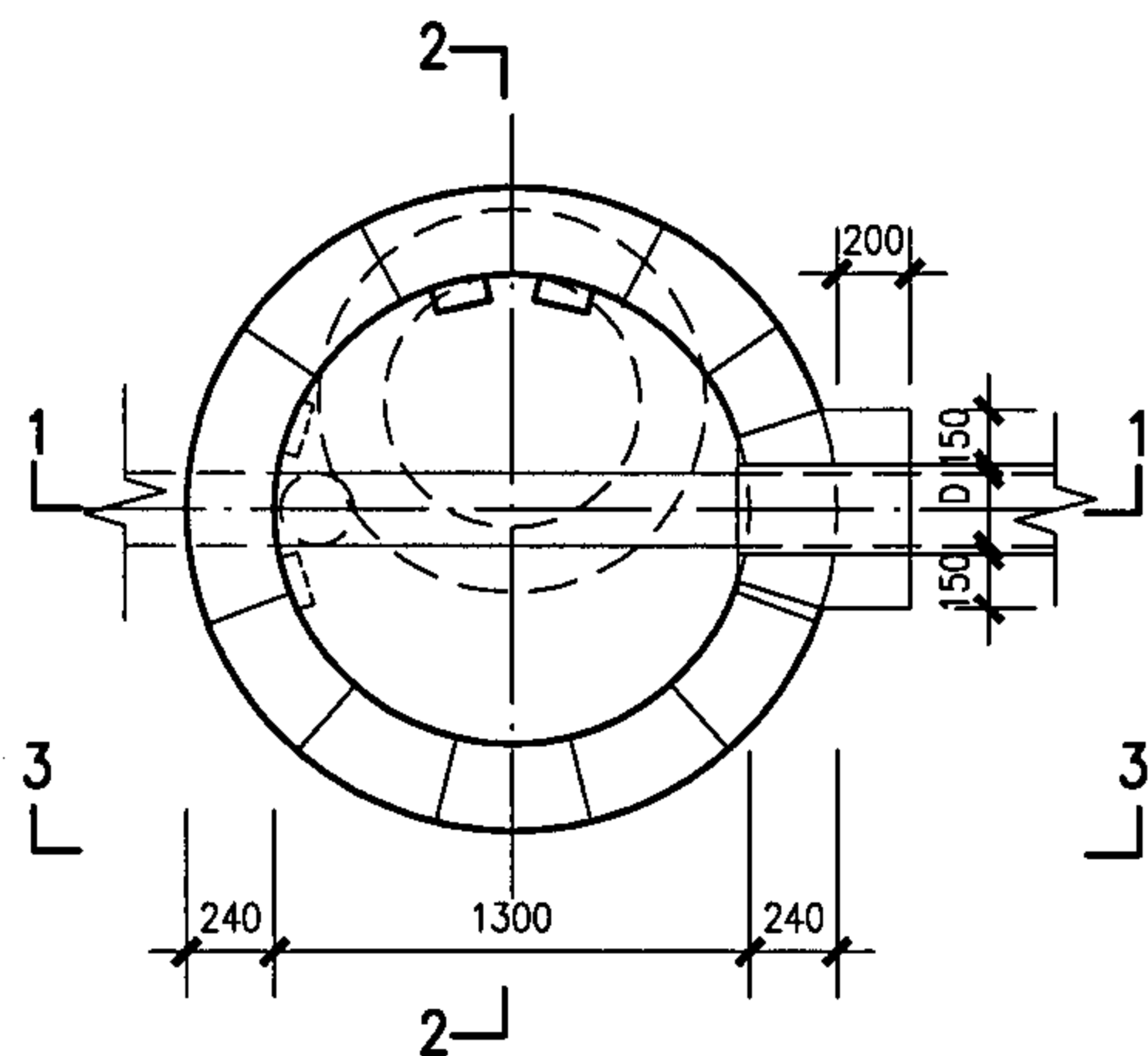
盖板型号	盖板覆土 $H_0$ (m)	板厚 $h$ (mm)	混凝土 ( $\text{m}^3$ )	钢筋 (kg)
板3(a)-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	220	1.07	132
板3(b)-1			0.24	23.2
板3(a)-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	320	1.56	132
板3(b)-2			0.34	23.2

阶梯式跌水井盖板配筋图(三)

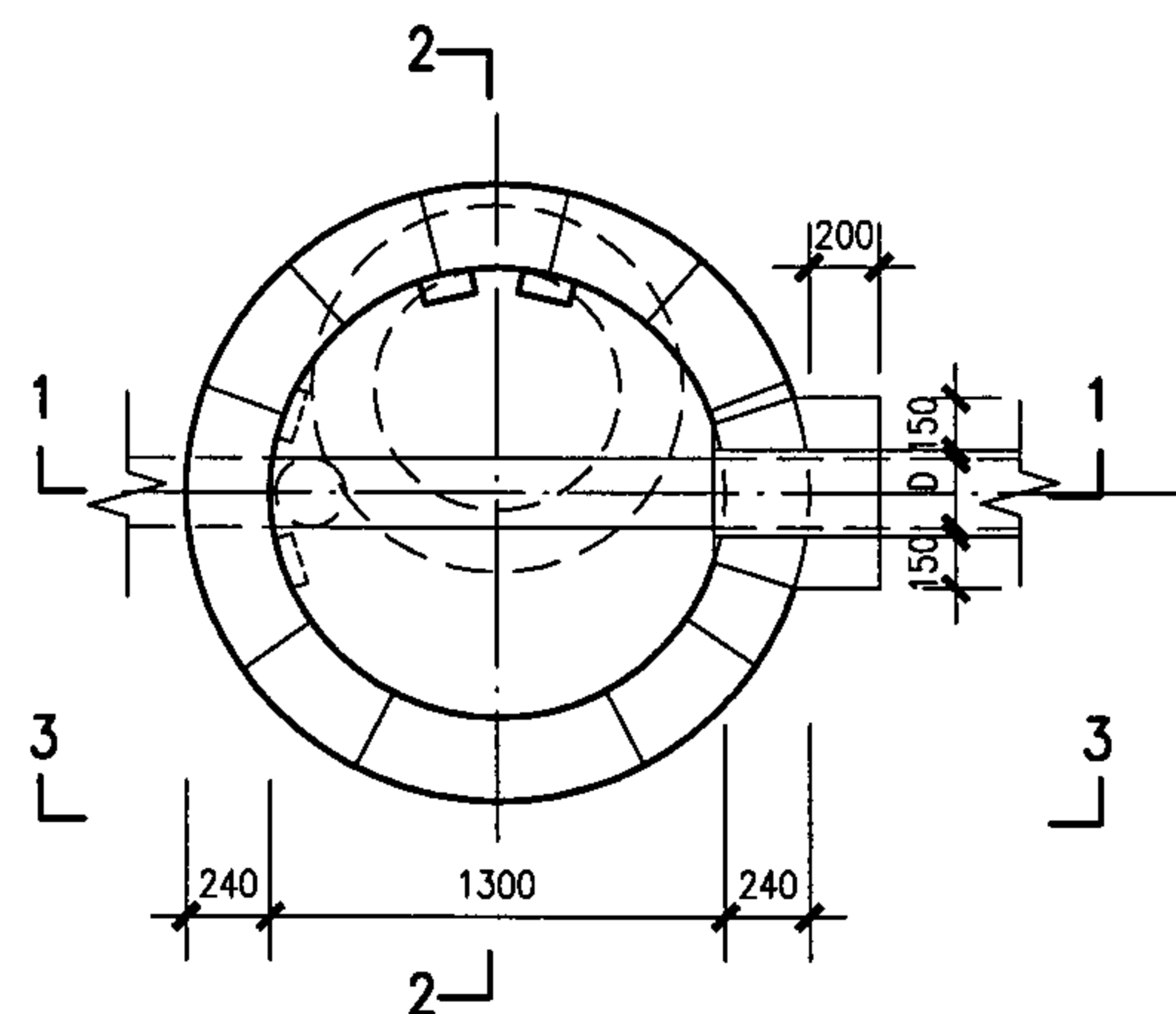
图集号 05SS522

审核 陈宗明 张连奎 校对 张连奎 设计 冯涛

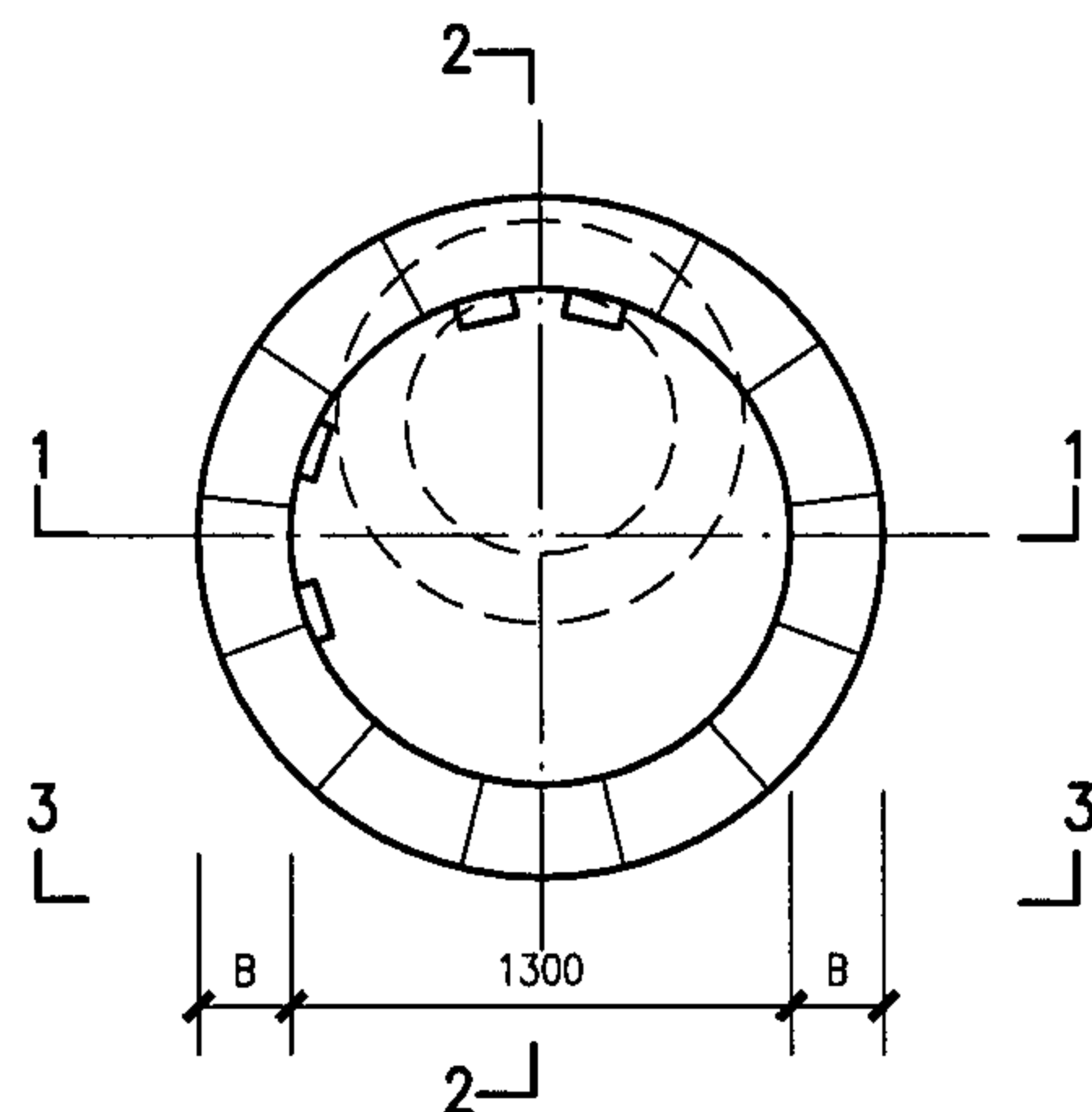
页 75



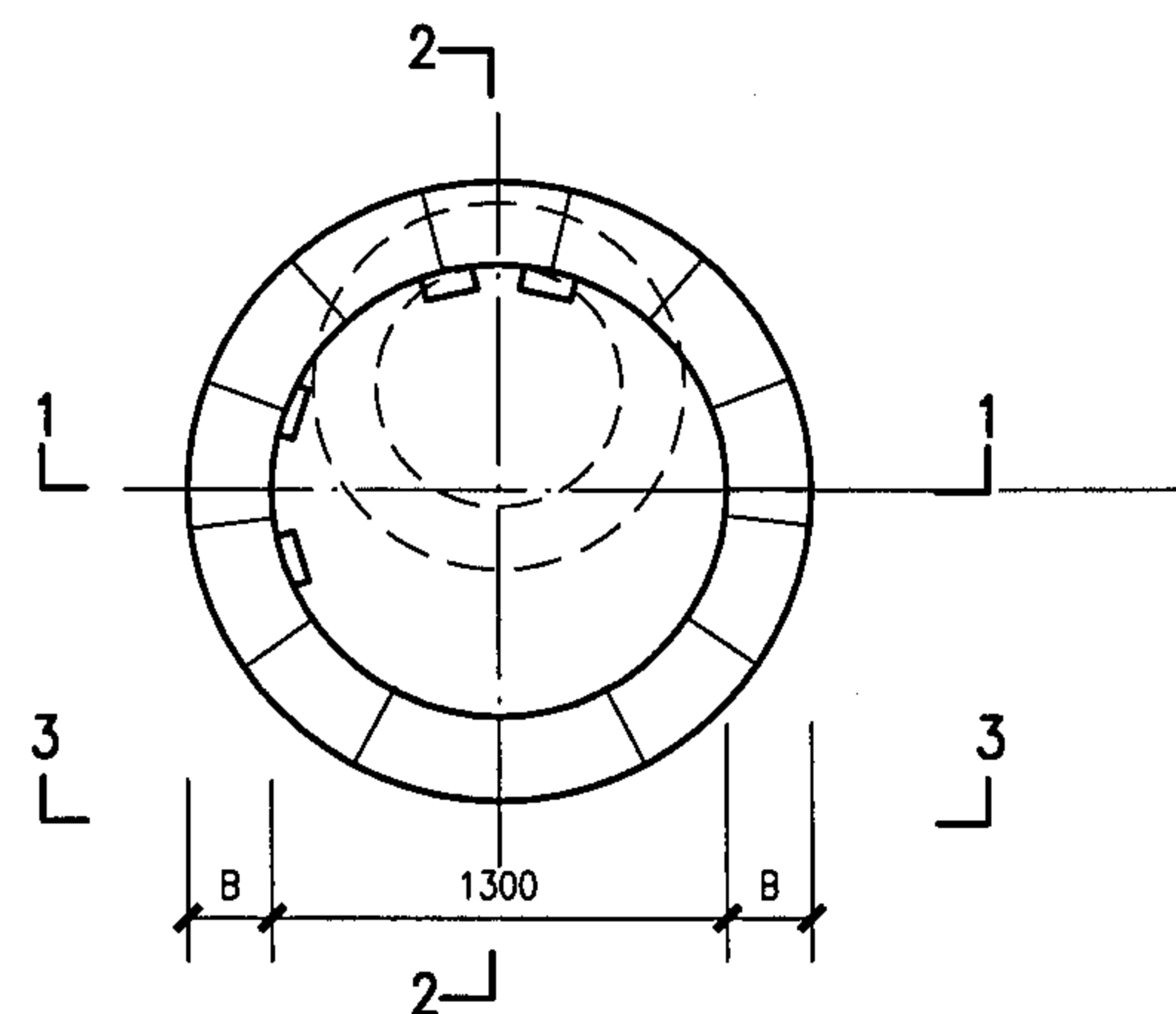
包封以下 (单数层) 排块图



包封以下 (双数层) 排块图



包封以上 (单数层) 排块图



包封以上 (双数层) 排块图

说明:

1. 井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图  
管道周边模块根据现场情况进行切割。
2. 剖面详图详见第77页。

竖管式污水跌水井 (直线内跌) 组砌图 (一)

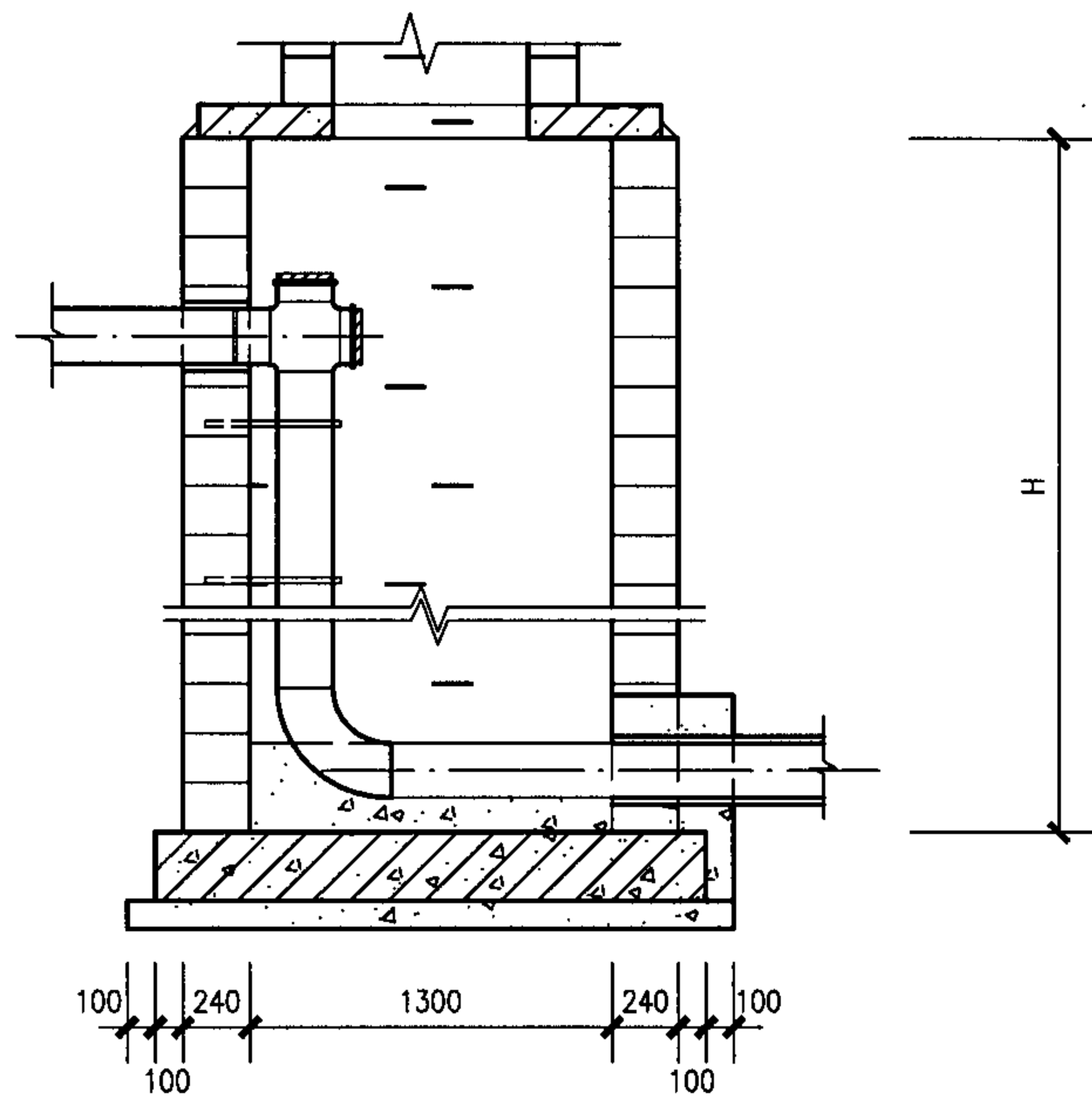
图集号

05SS522

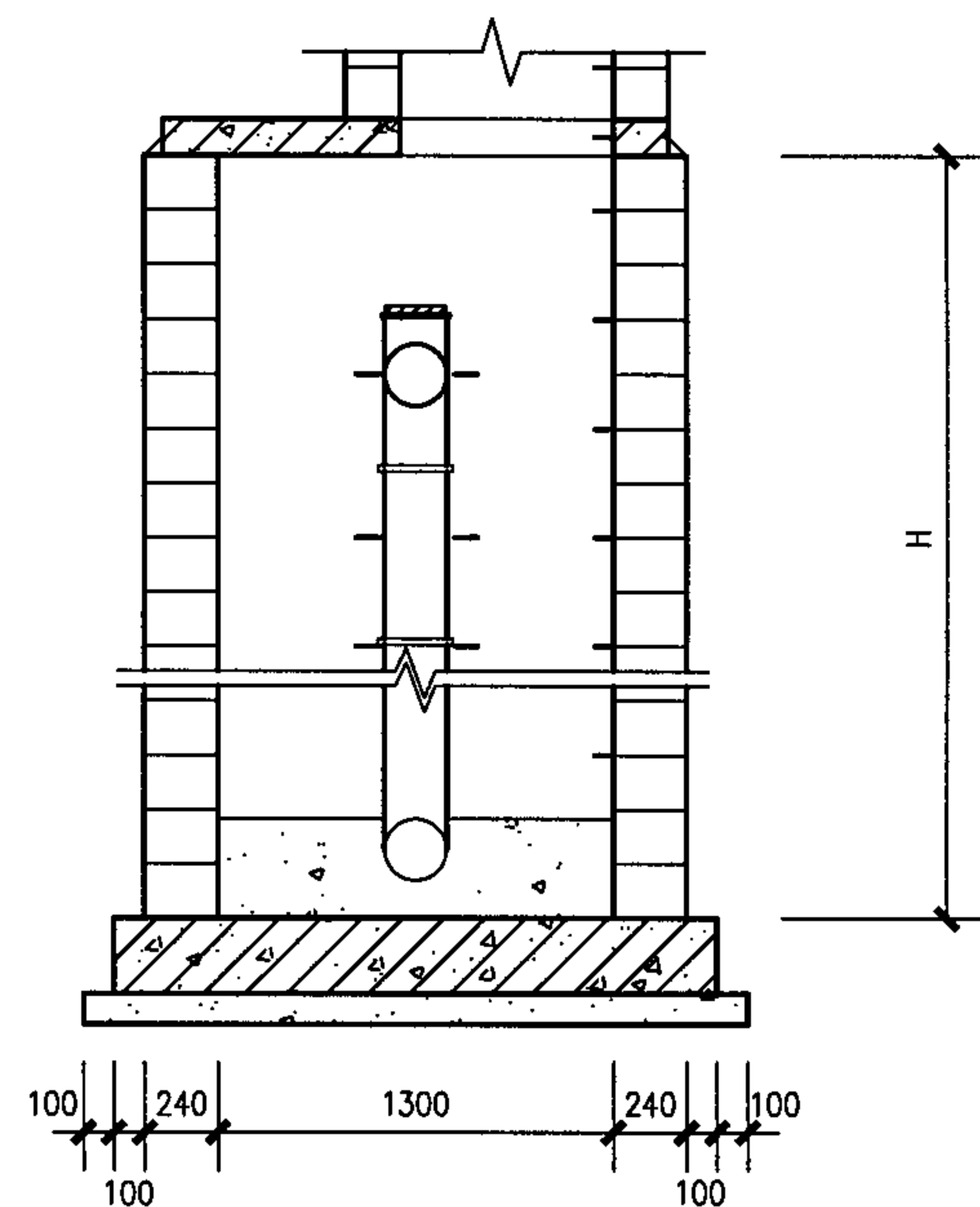
审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

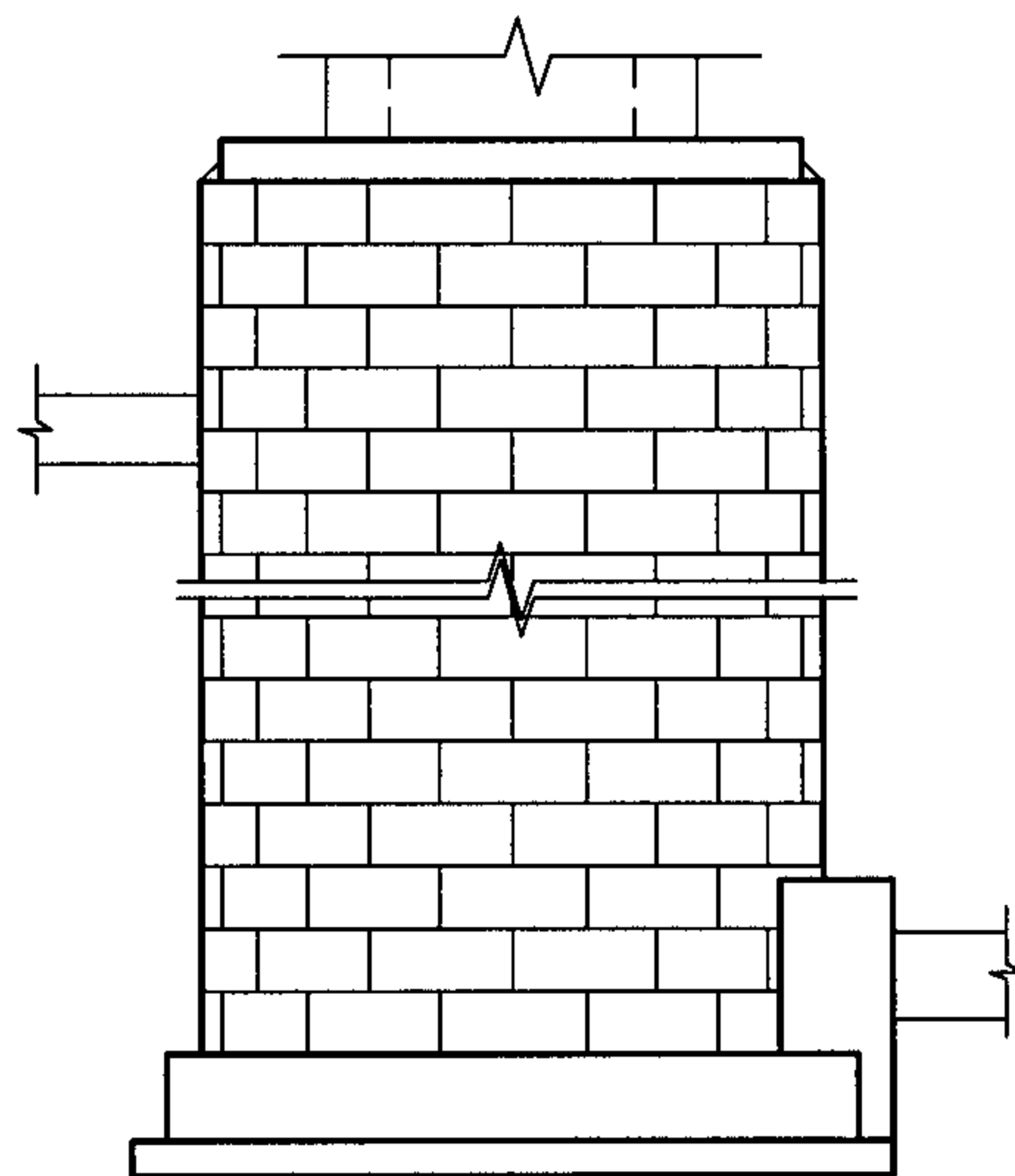
76



1-1



2-2



3-3

工程量统计表

井室直径	管 径	井室工程量/m(高度)				包封混凝土 (m <sup>3</sup> )
		模块编号	每层块数	模块总数	灌芯混凝土 (m <sup>3</sup> )	
1300	200	M-Y13	13	73	0.49	0.09

竖管式污水跌水井(直线内跌)组砌图(二)

图集号

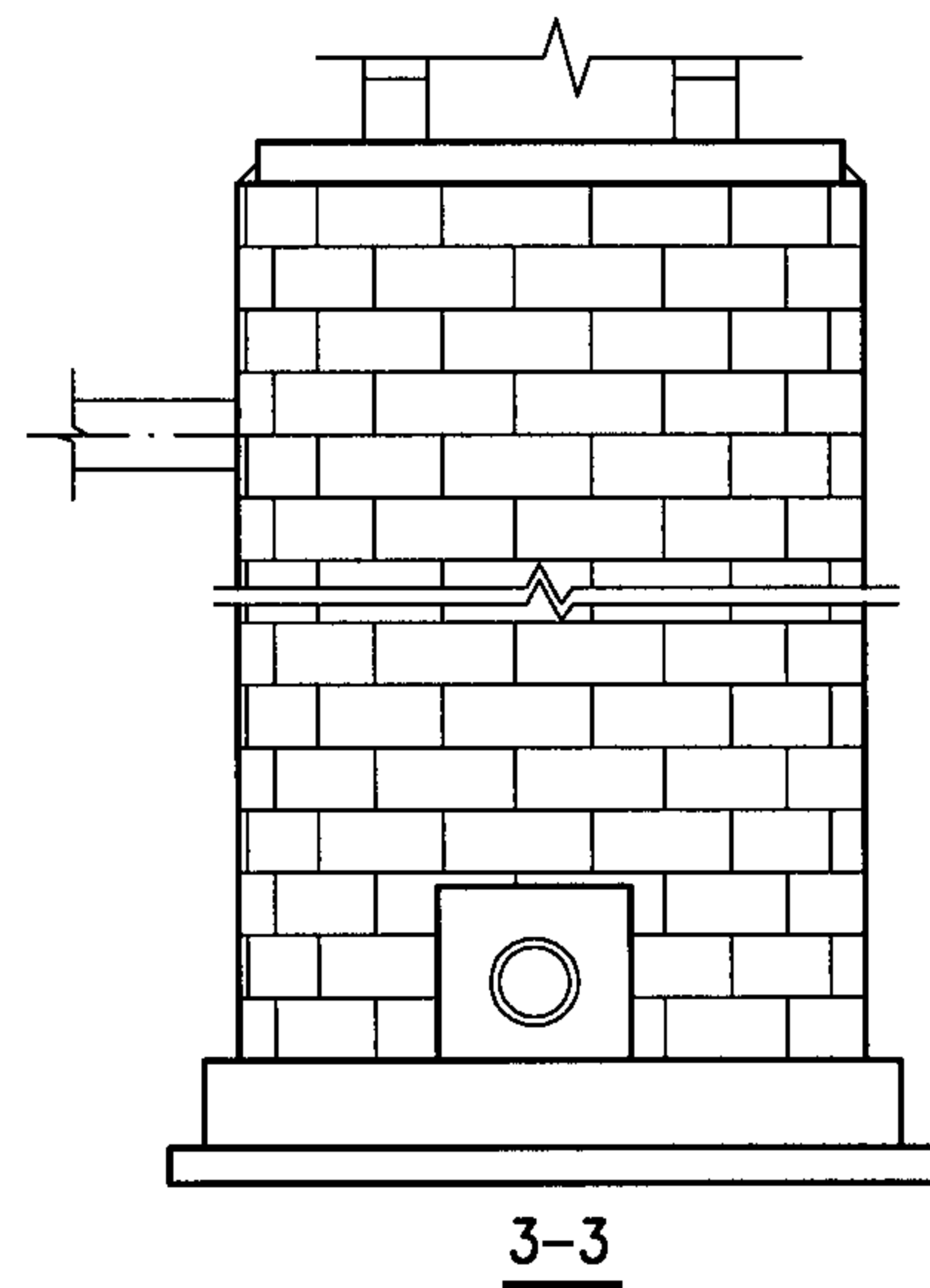
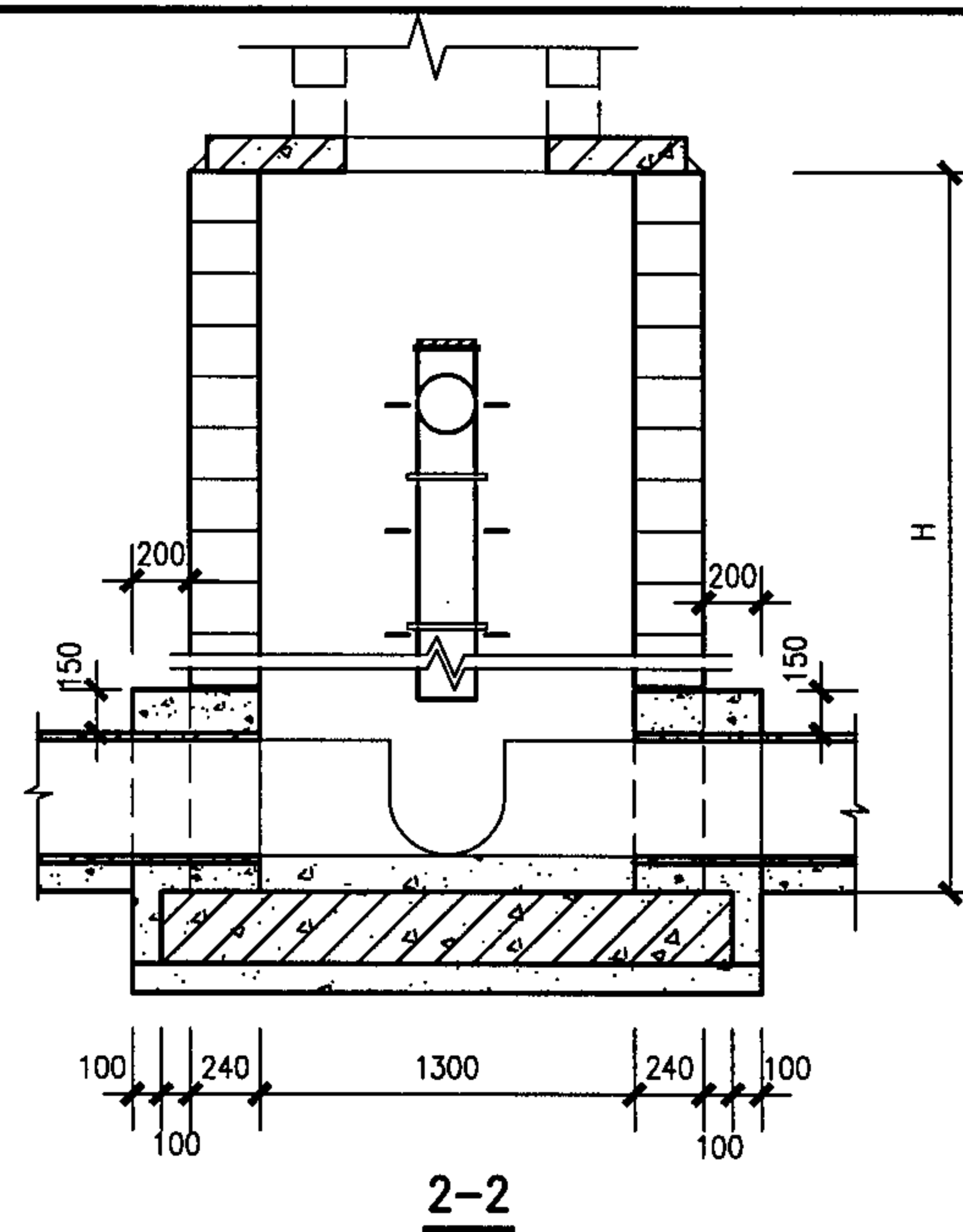
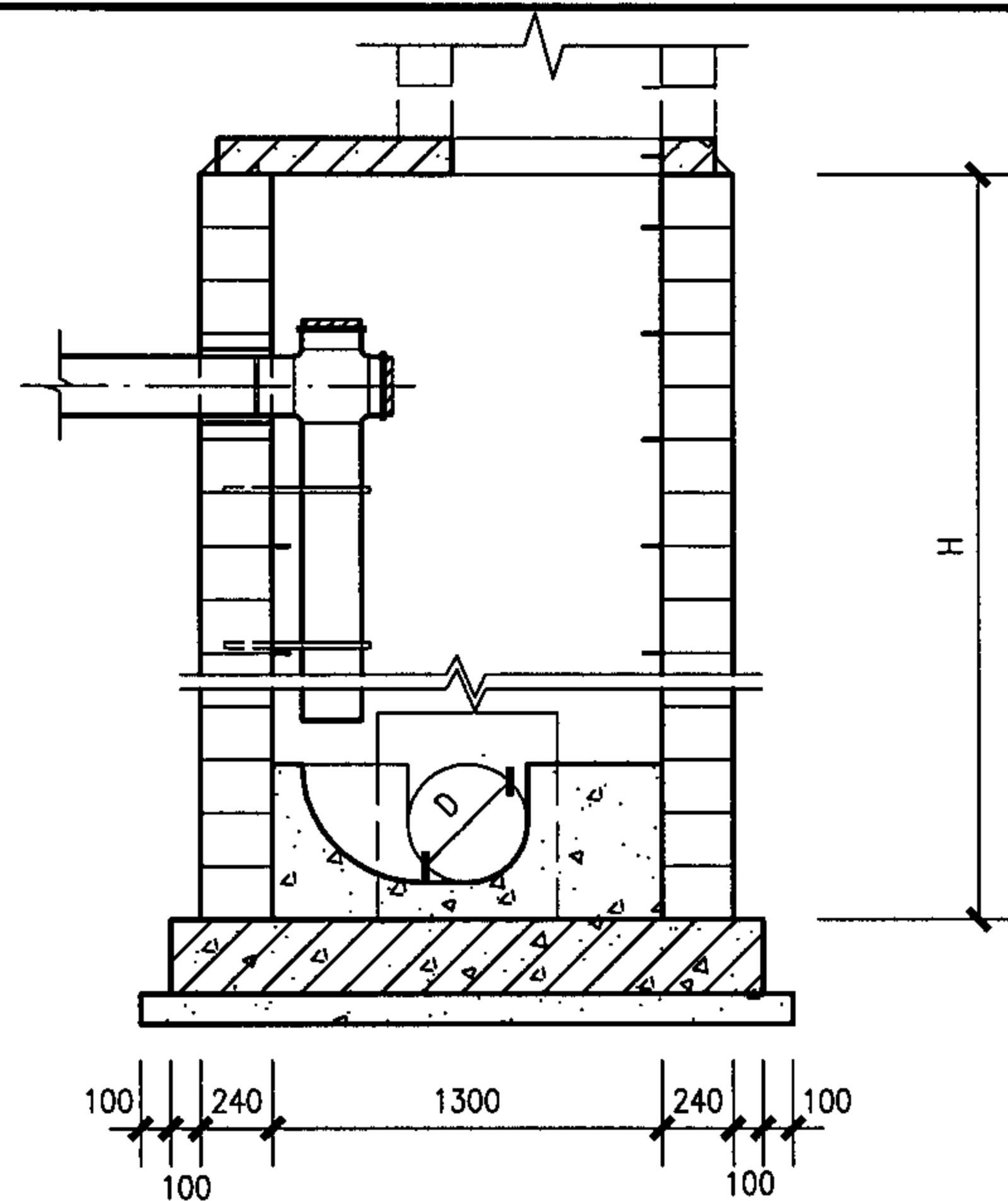
05SS522

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

77





工程量统计表

井室直径	管 径	井室工程量/m(高度)				包封混凝土
$\phi$	D	模块编号	每层块数	模块总数	灌芯混凝土 ( $m^3$ )	( $m^3$ )
1300	200	M-Y13	13	73	0.49	0.18

竖管式污水跌水井(支线内跌)组砌图(二)

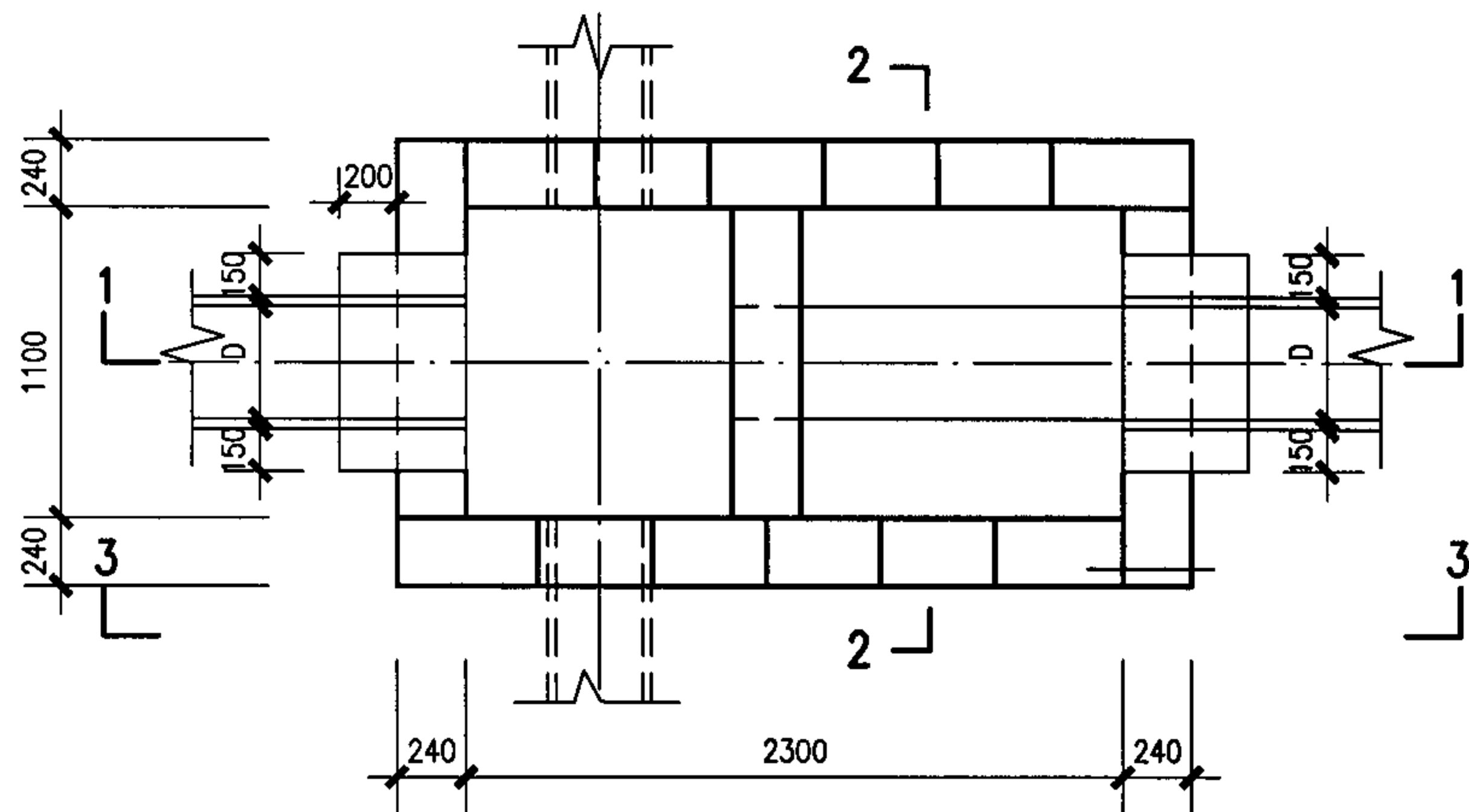
图集号

05SS522

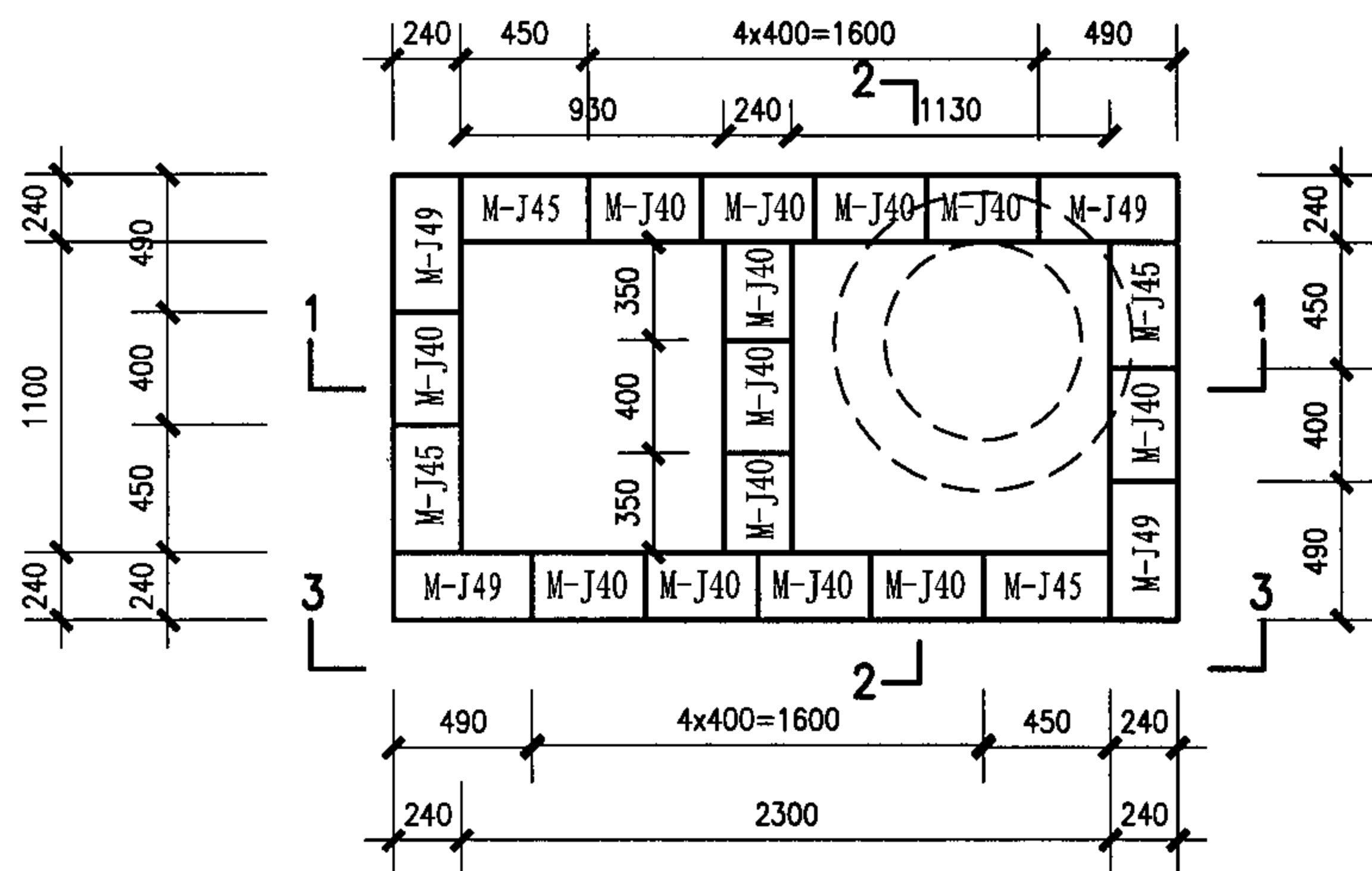
审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

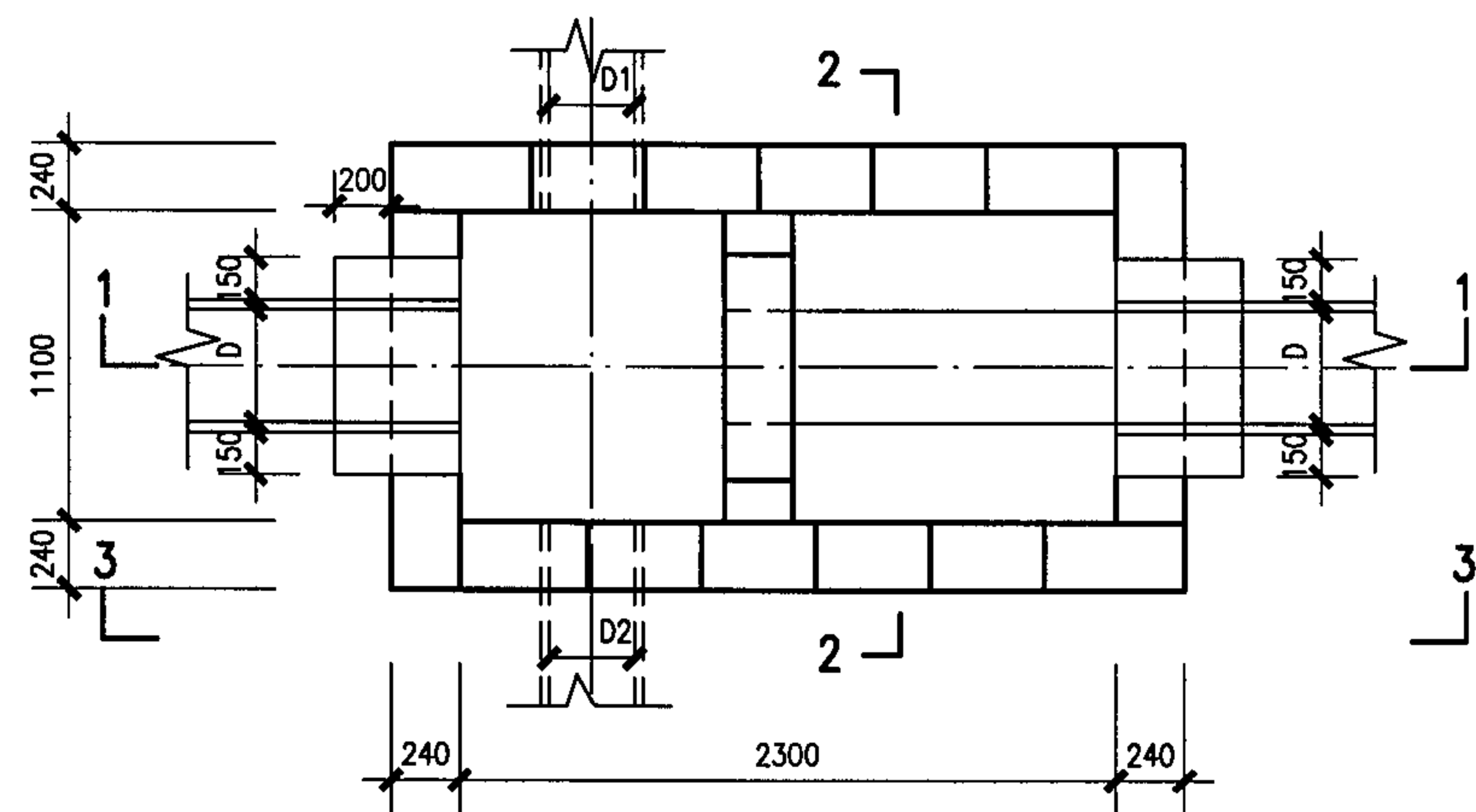
79



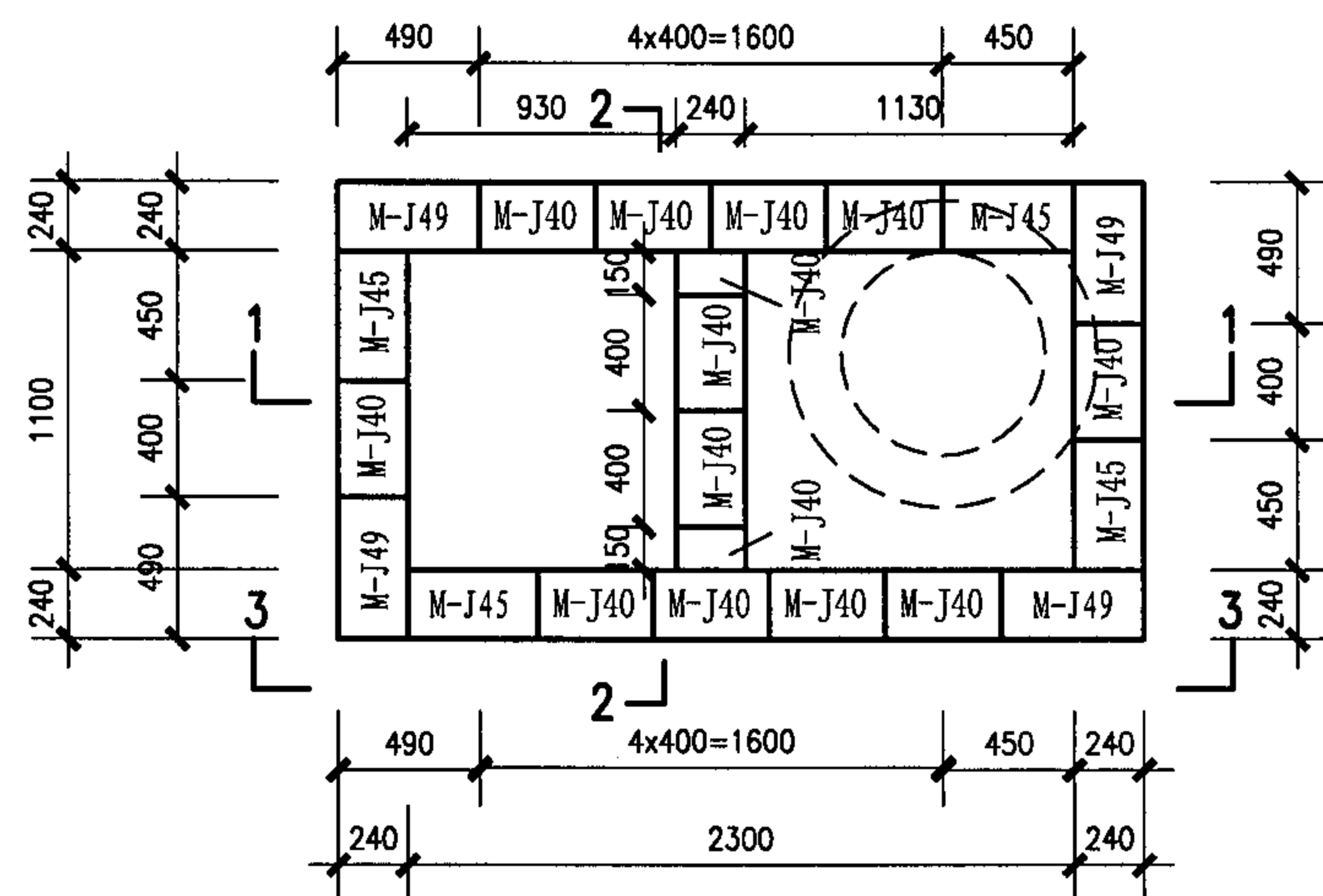
包封以下 (单数层) 排块图



包封以上 (单数层) 排块图



包封以下 (双数层) 排块图



包封以上 (单数层) 排块图

说明:

1. 井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图

管道周边模块根据现场情况进行切割。

2. 剖面详图详见第81页。

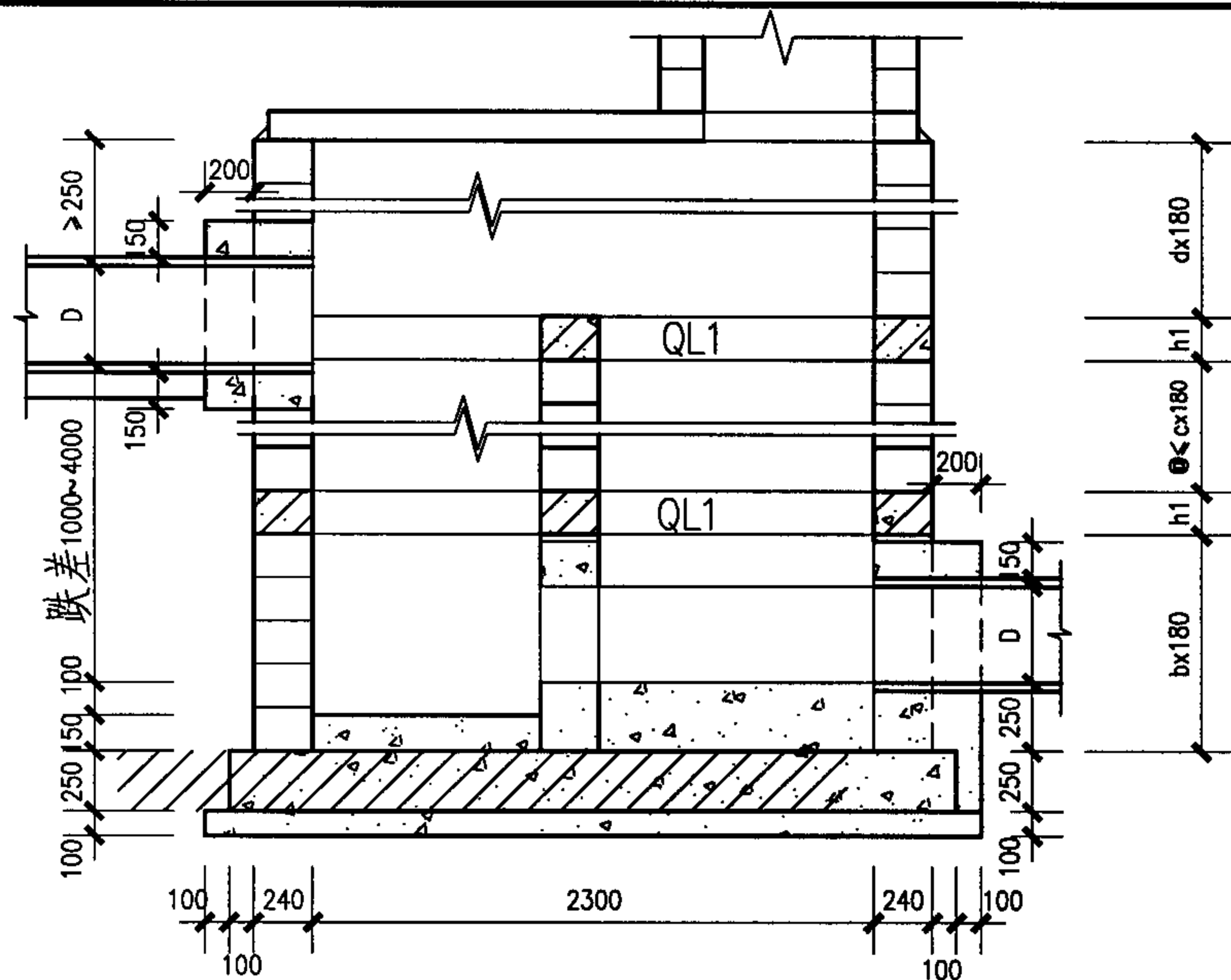
# 竖槽式跌水井组砌图 (一)

图集号 05SS522

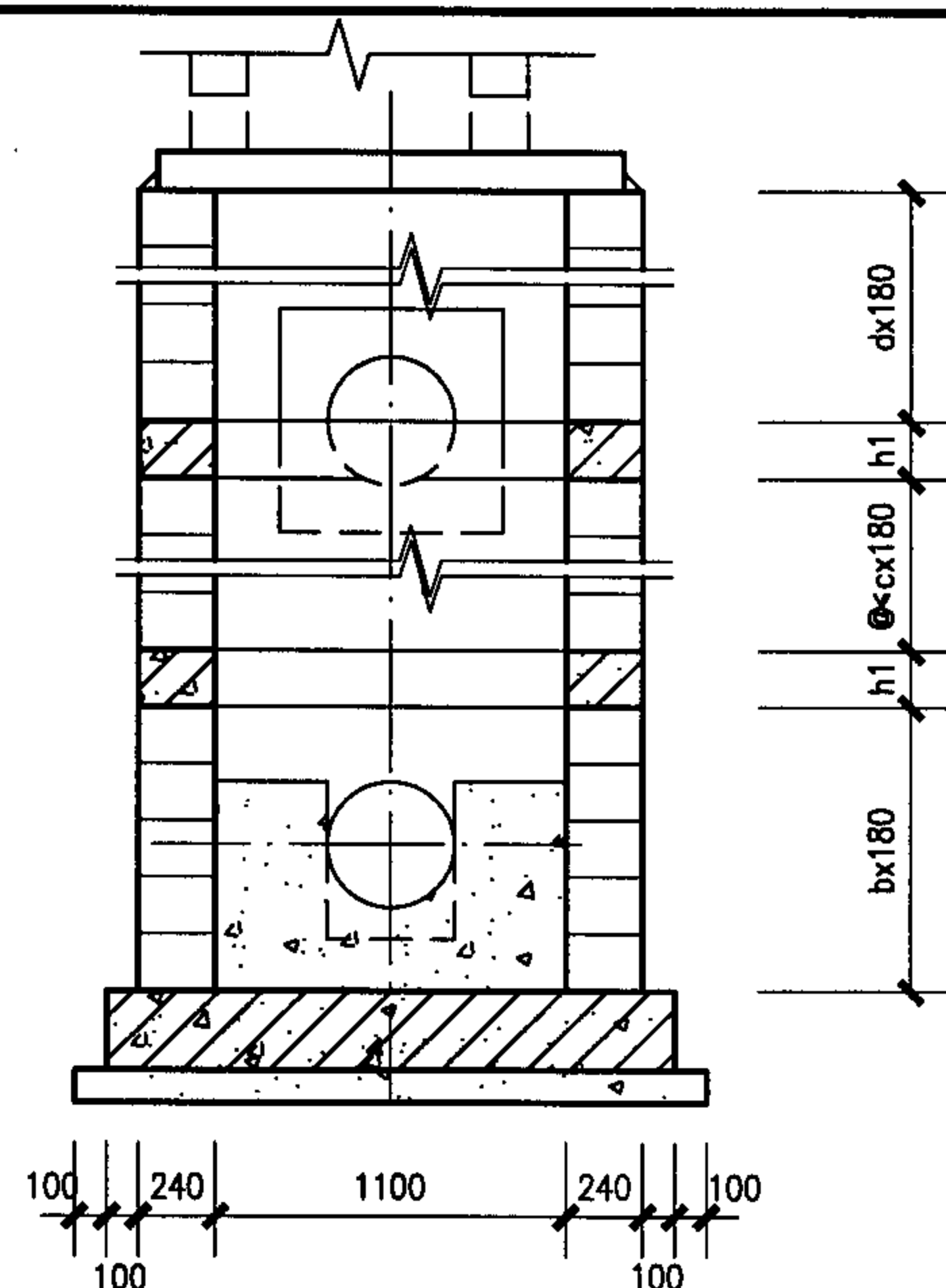
审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页 80

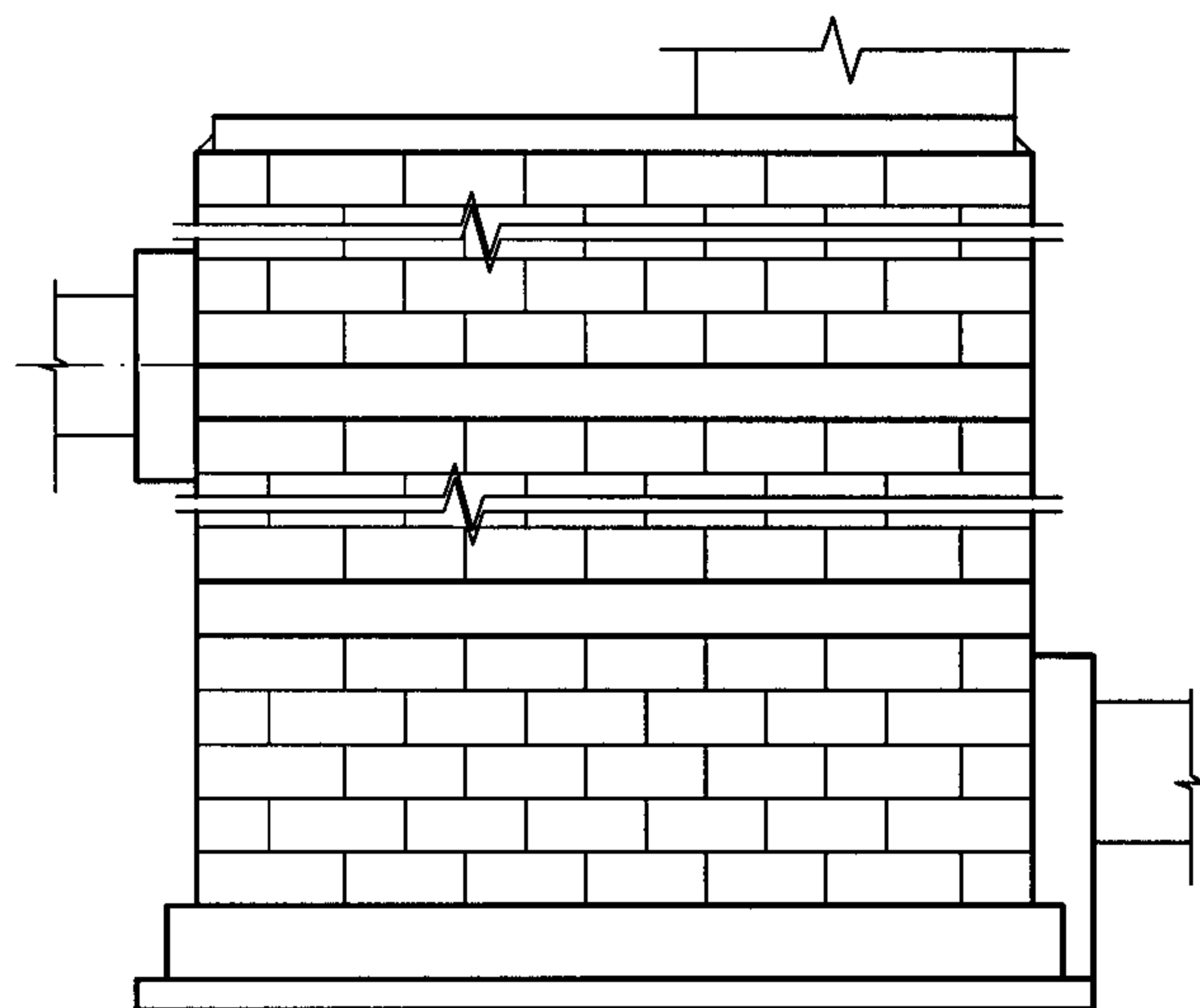




1-1



2-2



3-3

井室各部尺寸及工程量统计表(每米井室高度)

地下水	管 径	井室各部尺寸				井室模块(块)			井室混凝土(m <sup>3</sup> )	
	D	b	c	d	h1	J-M40	J-M45	J-M49	灌芯	包封
无地下水	200~600	5	4	4	180	57.8	17.8	17.8	0.75	0.48
有地下水	200~600	4	3	3	360	43.4	13.4	13.4	0.57	0.48

竖槽式跌水井组砌图(二)

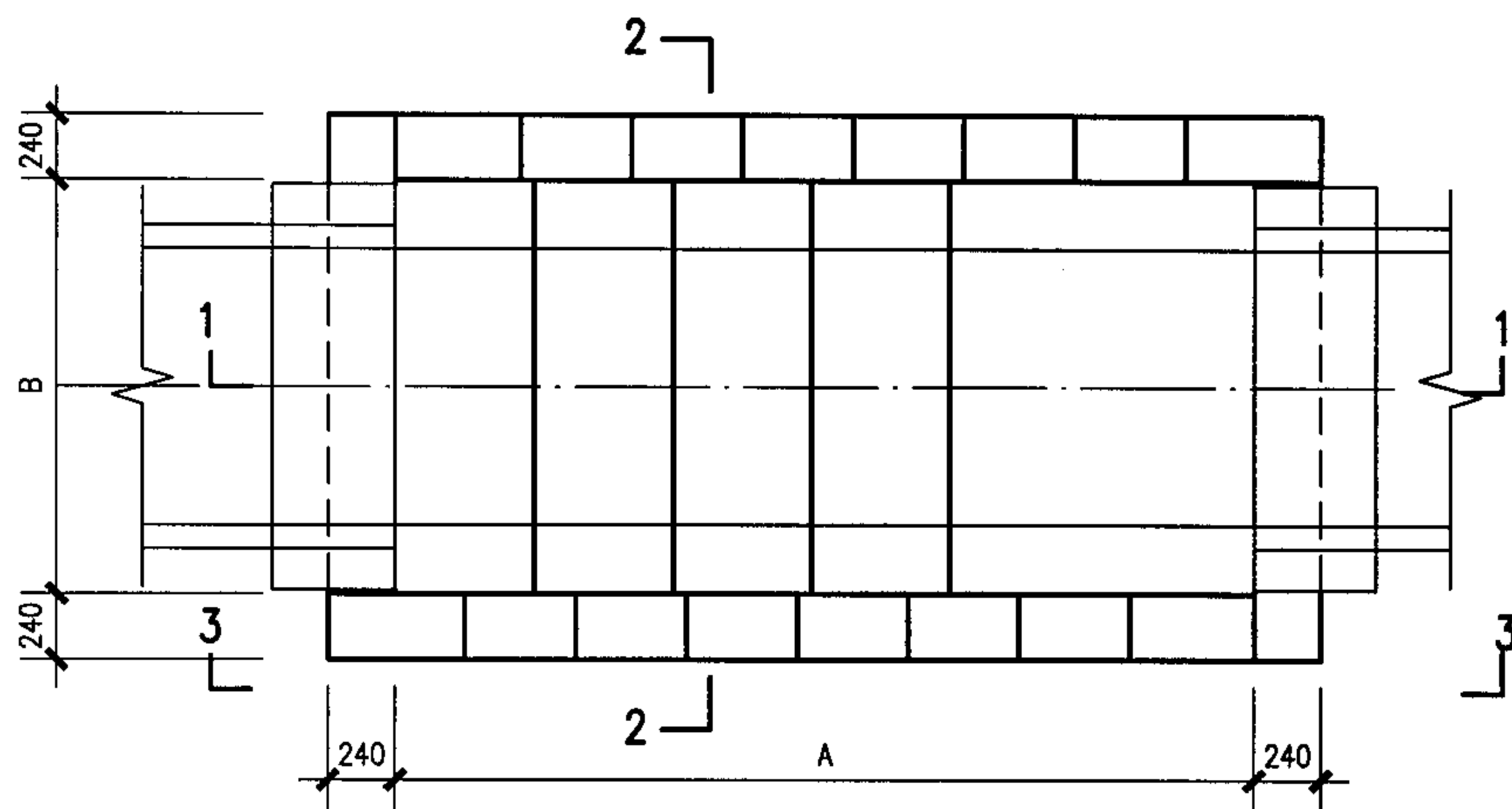
图集号

05SS522

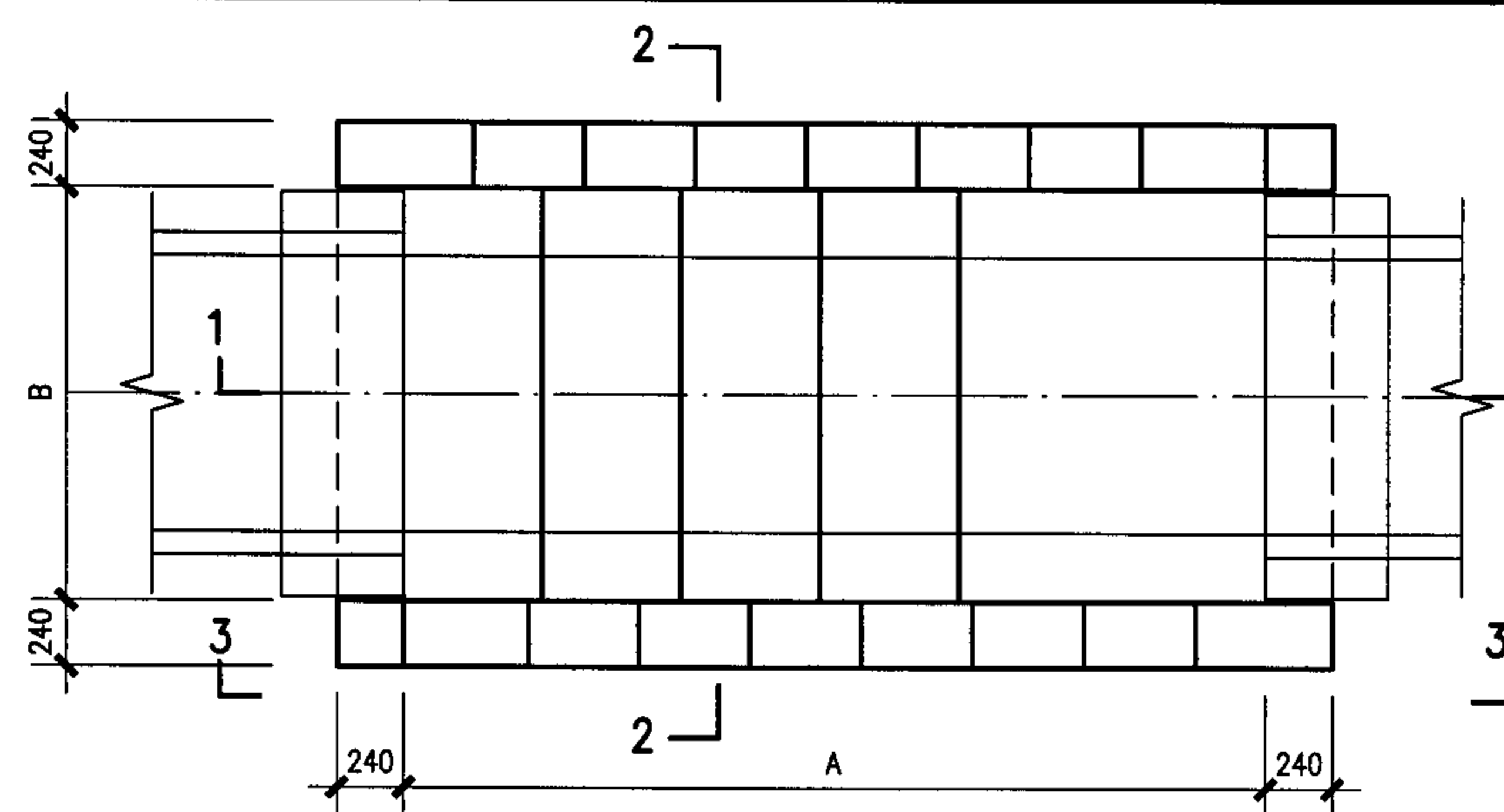
审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

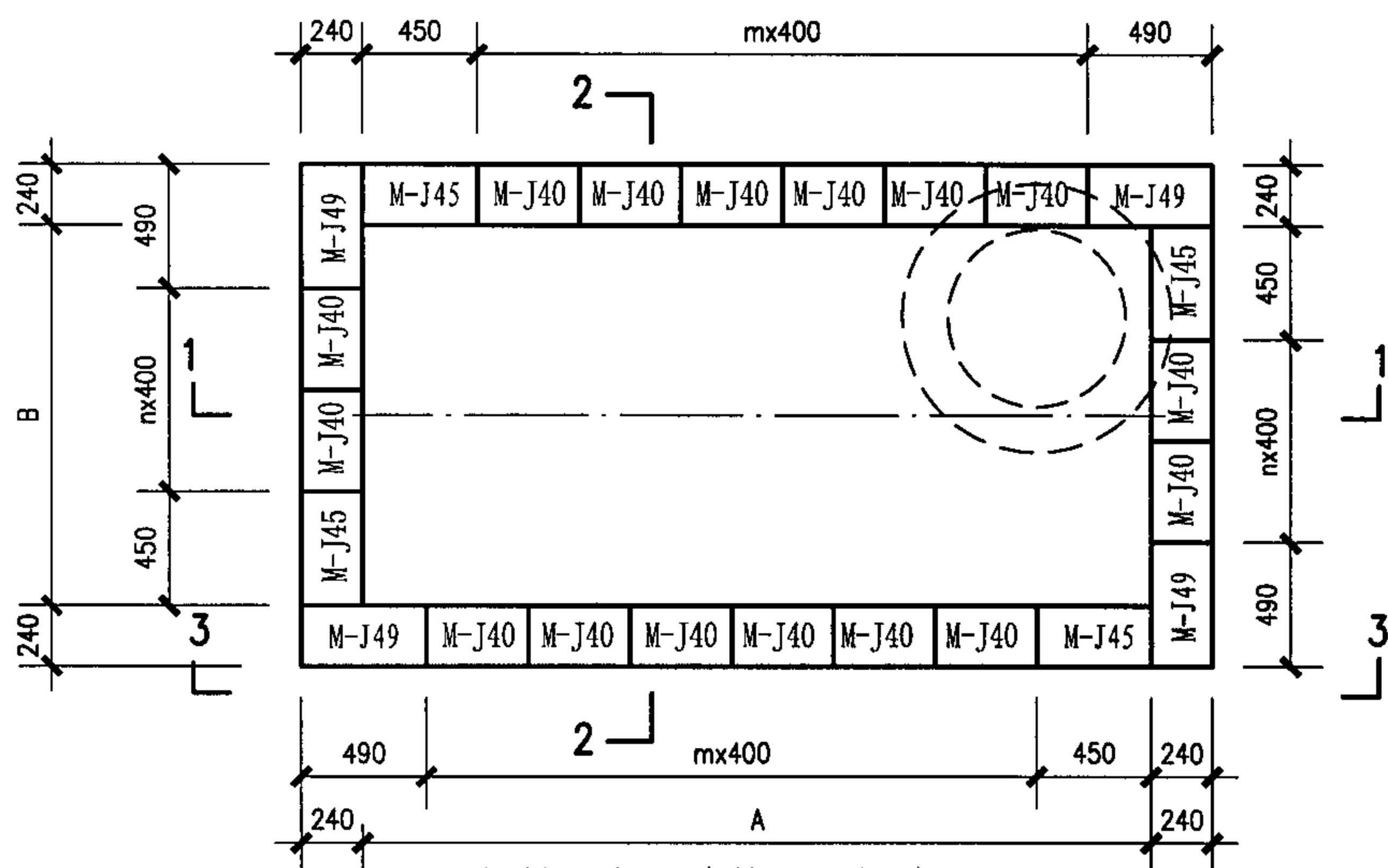
81



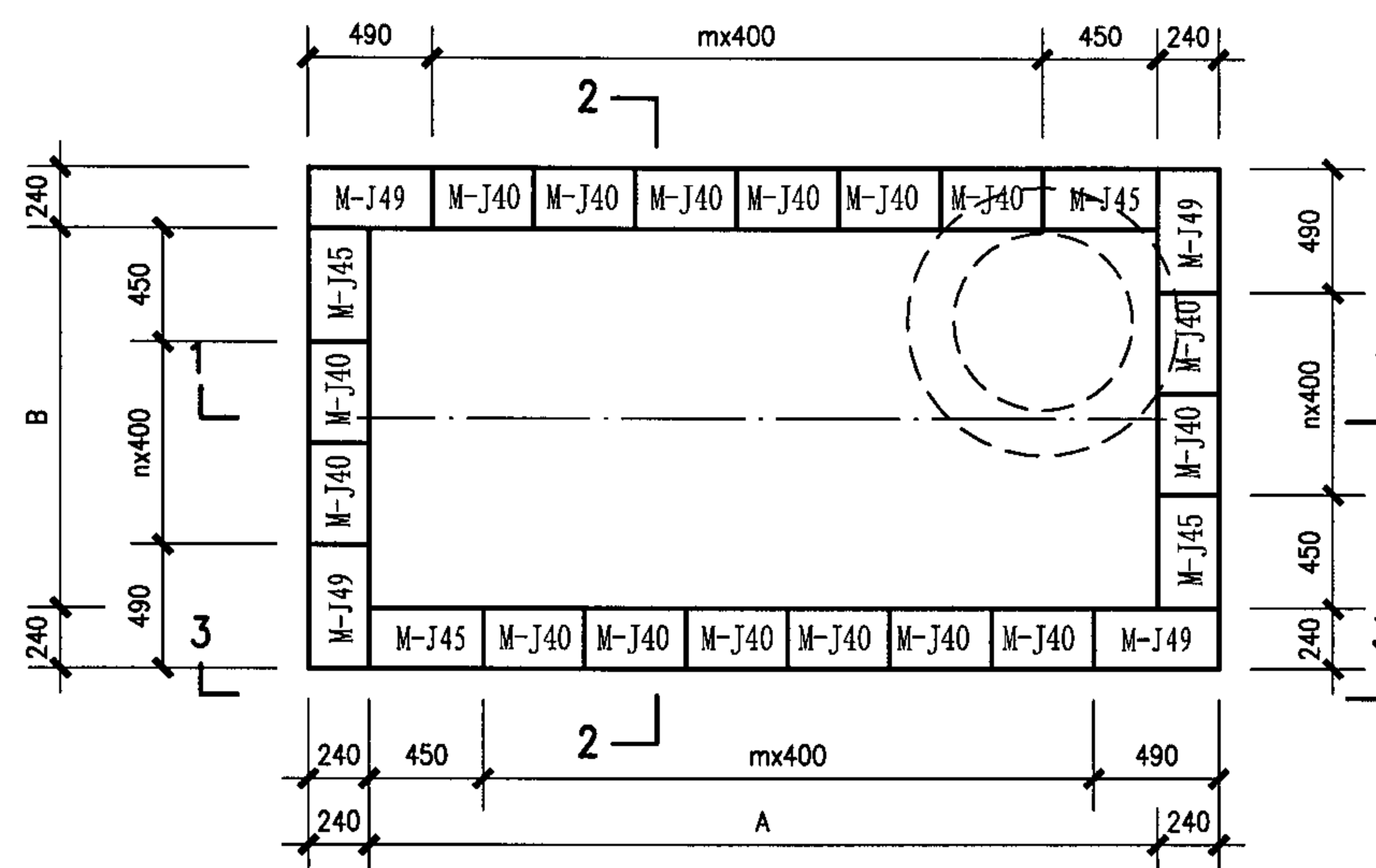
包封以下（单数层）排块图



包封以下（双数层）排块图



包封以上（单数层）排块图



包封以上（双数层）排块图

说明：

1.井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图

管道周边模块根据现场情况进行切割。

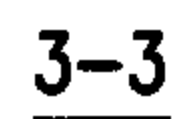
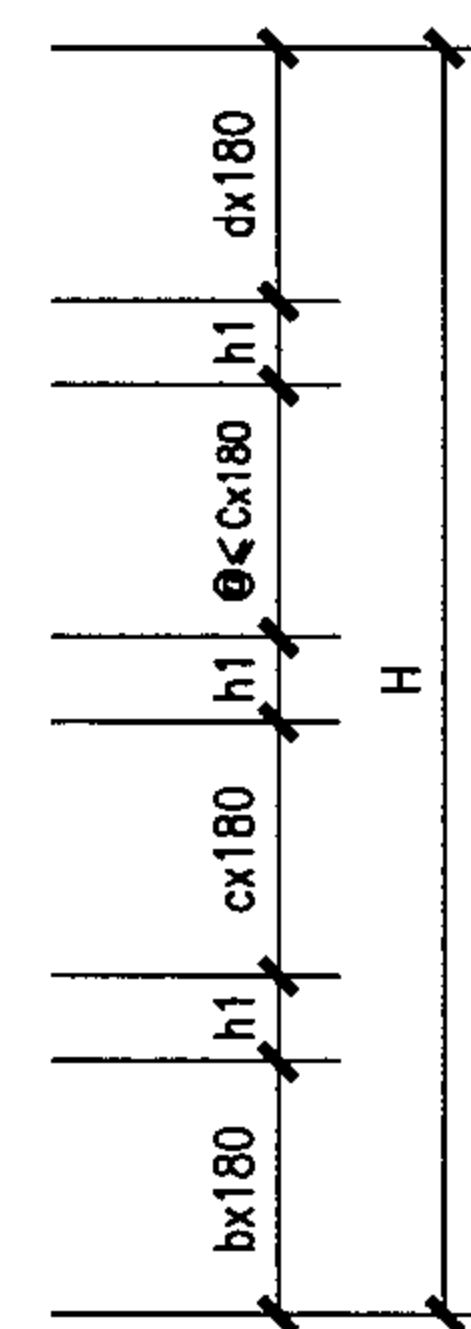
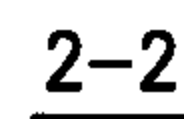
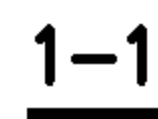
2.剖面详图详见第83页。

# 阶梯式跌水井组砌图（一）

图集号 05SS522

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页 82



83

井室各部尺寸及工程量统计表

地下水	跌差	管径	各部尺寸											井室模块(块)			井室混凝土(m <sup>3</sup> )	
	(m)	D	A	B	m	n	a	b	c	d	h0	h1	H	M-J49	M-J40	M-J45	灌芯	包封
无地下水	1.0	700-900	2700	1500	5	2	150	2	4	4	1800	180	3060	56	202	56	2.59	0.508
		1000-1100	2700	1500	5	2	150	3	4	4	1800	180	3240	60	206	60	2.69	0.812
		1200-1300	2700	1900	5	3	200	5	4	4	1800	180	3600	68	264	68	3.27	0.942
		1400-1500	2700	2300	5	4	200	2	4	4	1800	180	3960	76	312	76	3.77	1.072
	1.5	700-900	3500	1500	7	2	150	2	4	4	1800	180	3060	56	262	56	3.04	0.508
		1000-1100	3500	1500	7	2	150	3	4	4	1800	180	3240	60	270	60	3.17	0.812
		1200-1300	3500	1900	7	3	200	5	4	4	1800	180	3600	68	336	68	3.81	0.942
		1400-1500	3500	2300	7	4	200	2	4	4	1800	180	3960	76	392	76	4.38	1.072
	2.0	700-900	3900	1500	8	2	150	2	4	4	1800	180	3060	56	292	56	3.27	0.508
		1000-1100	3900	1500	8	2	150	3	4	4	1800	180	3240	60	302	60	3.42	0.812
		1200-1300	3900	1900	8	3	200	5	4	4	1800	180	3600	68	372	68	4.09	0.942
		1400-1500	3900	2300	8	4	200	2	4	4	1800	180	3960	76	432	76	4.68	1.072
有地下水	1.0	700-900	2700	1500	5	2	150	2	3	3	1800	360	3060	48	174	48	2.23	0.508
		1000-1100	2700	1500	5	2	150	3	3	3	1800	360	3240	52	178	52	2.33	0.812
		1200-1300	2700	1900	5	3	200	5	3	3	1800	360	3600	60	232	60	2.88	0.942
		1400-1500	2700	2300	5	4	200	2	3	3	1800	360	3960	68	276	68	3.26	1.072
	1.5	700-900	3500	1500	7	2	150	2	3	3	1800	360	3060	48	226	48	2.63	0.508
		1000-1100	3500	1500	7	2	150	3	3	3	1800	360	3240	52	234	52	2.76	0.812
		1200-1300	3500	1900	7	3	200	5	3	3	1800	360	3600	60	296	60	3.37	0.942
		1400-1500	3500	2300	7	4	200	2	3	3	1800	360	3960	68	348	68	3.90	1.072
	2.0	700-900	3900	1500	8	2	150	2	3	3	1800	360	3060	48	252	48	2.83	0.508
		1000-1100	3900	1500	8	2	150	3	3	3	1800	360	3240	52	262	52	2.97	0.812
		1200-1300	3900	1900	8	3	200	5	3	3	1800	360	3600	60	328	60	3.61	0.942
		1400-1500	3900	2300	8	4	200	2	3	3	1800	360	3960	68	384	68	4.18	1.072

注:未包括井筒部分的工程量。

## 阶梯式跌水井组砌图(三)

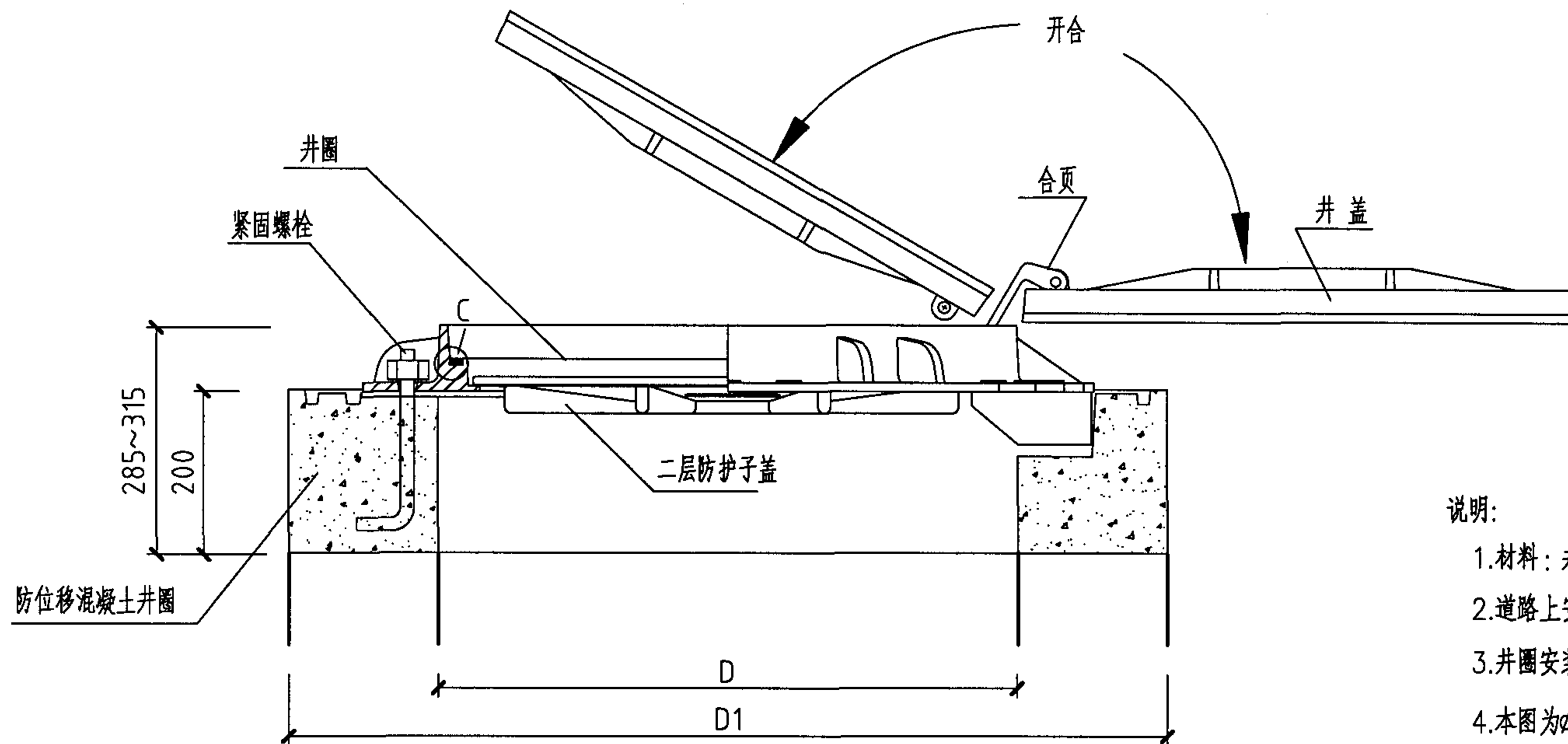
图集号

05SS522

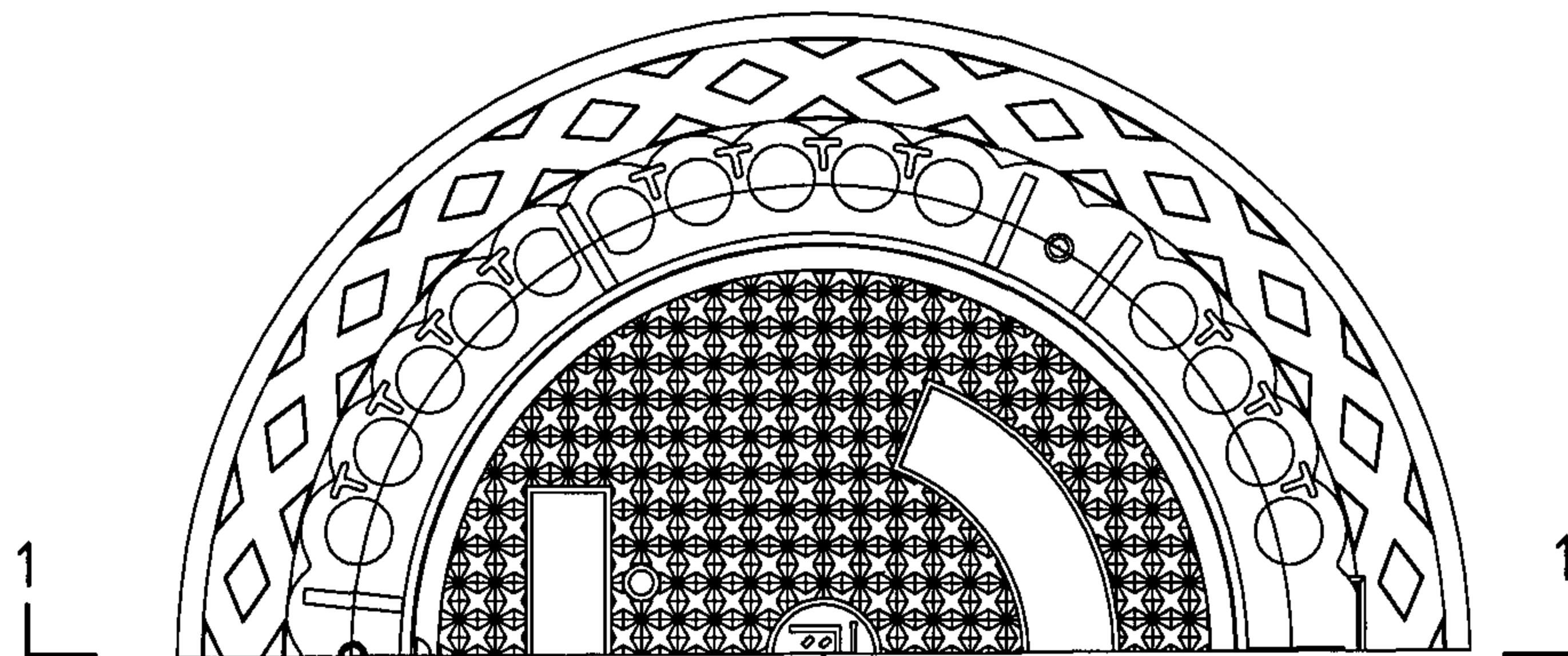
审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

84



1-1



井盖平面图

说明:

- 1.材料: 井盖、井圈均采用Q-500球墨铸铁。
- 2.道路上安装五防井盖必须与混凝土直脖圈同时使用。
- 3.井圈安装时须将三个紧固螺栓拧紧,紧固螺栓由厂家成套供应。
- 4.本图为 $\phi 700$ 、 $\phi 800$ 井盖,相关尺寸见井盖尺寸表。
- 5.本图根据北京四方如钢混凝土制品有限公司专利产品编制。

专利名称: 井盖组件

专利号: ZL 02 1 49417.7

井盖尺寸表

	$\phi 700$	$\phi 800$
D	700	800
D1	1060	1160

$\Phi 700\text{mm}$ 、 $\Phi 800\text{mm}$ 轻、重型铸铁井盖图

图集号

05SS522

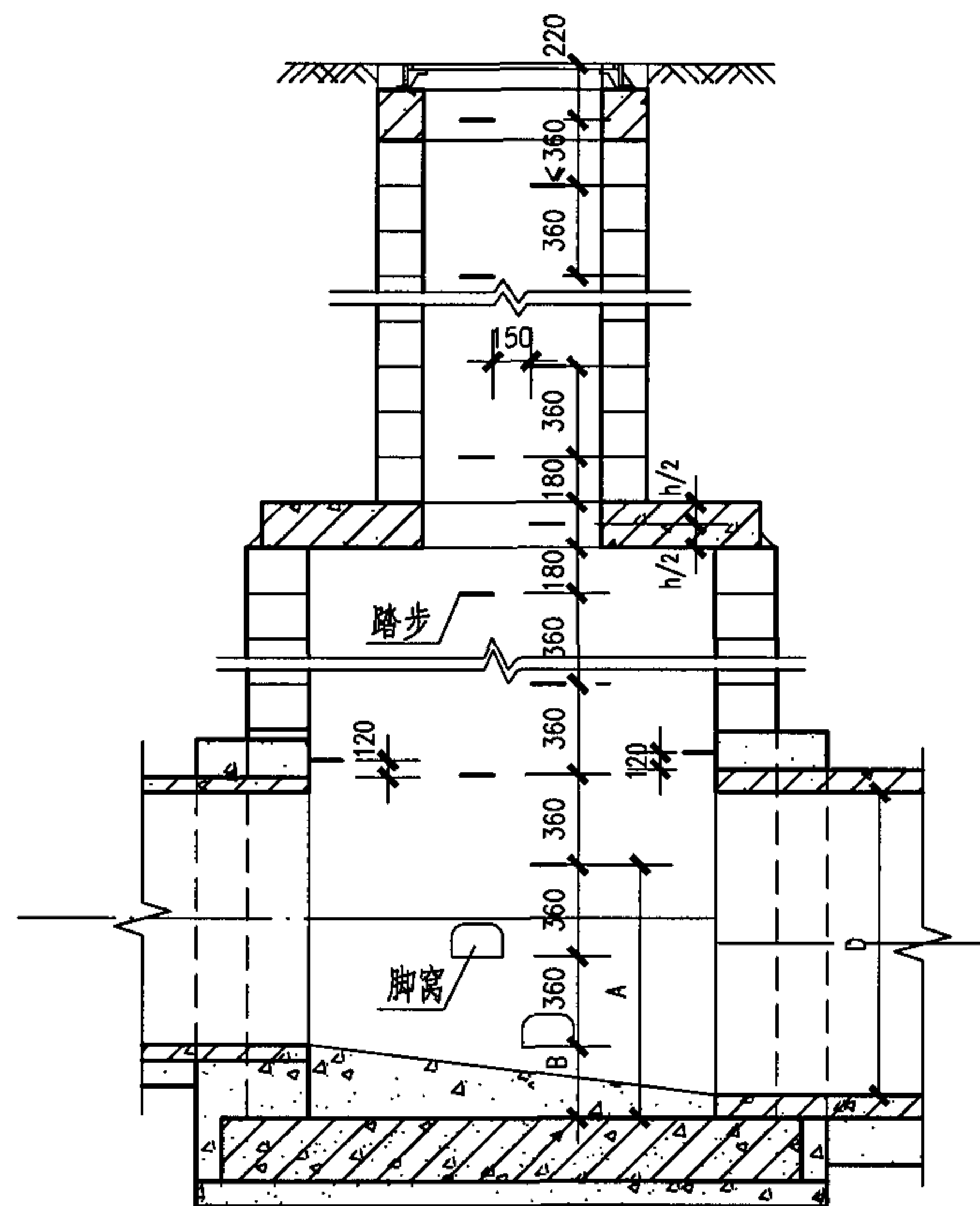
审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

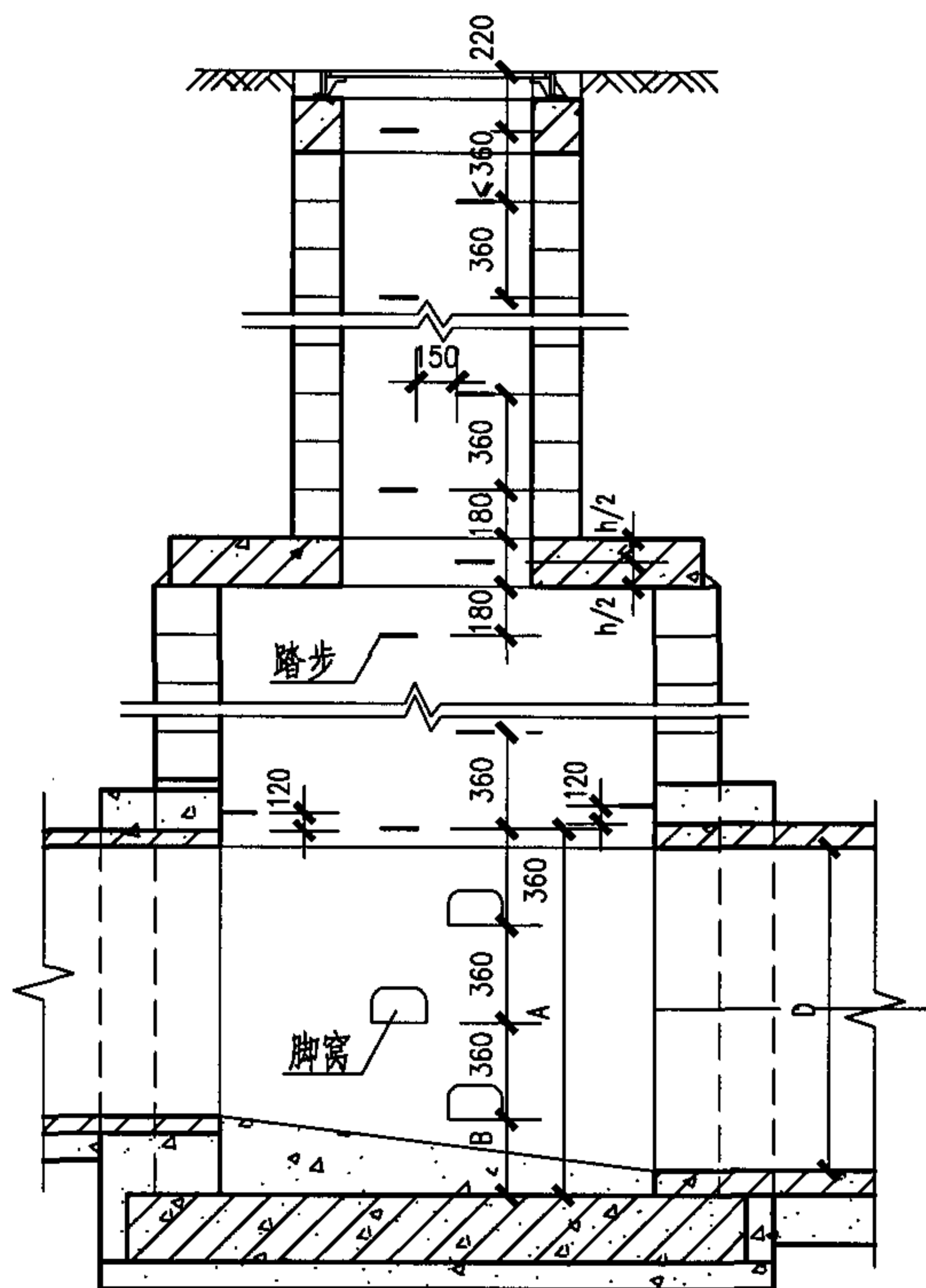
85



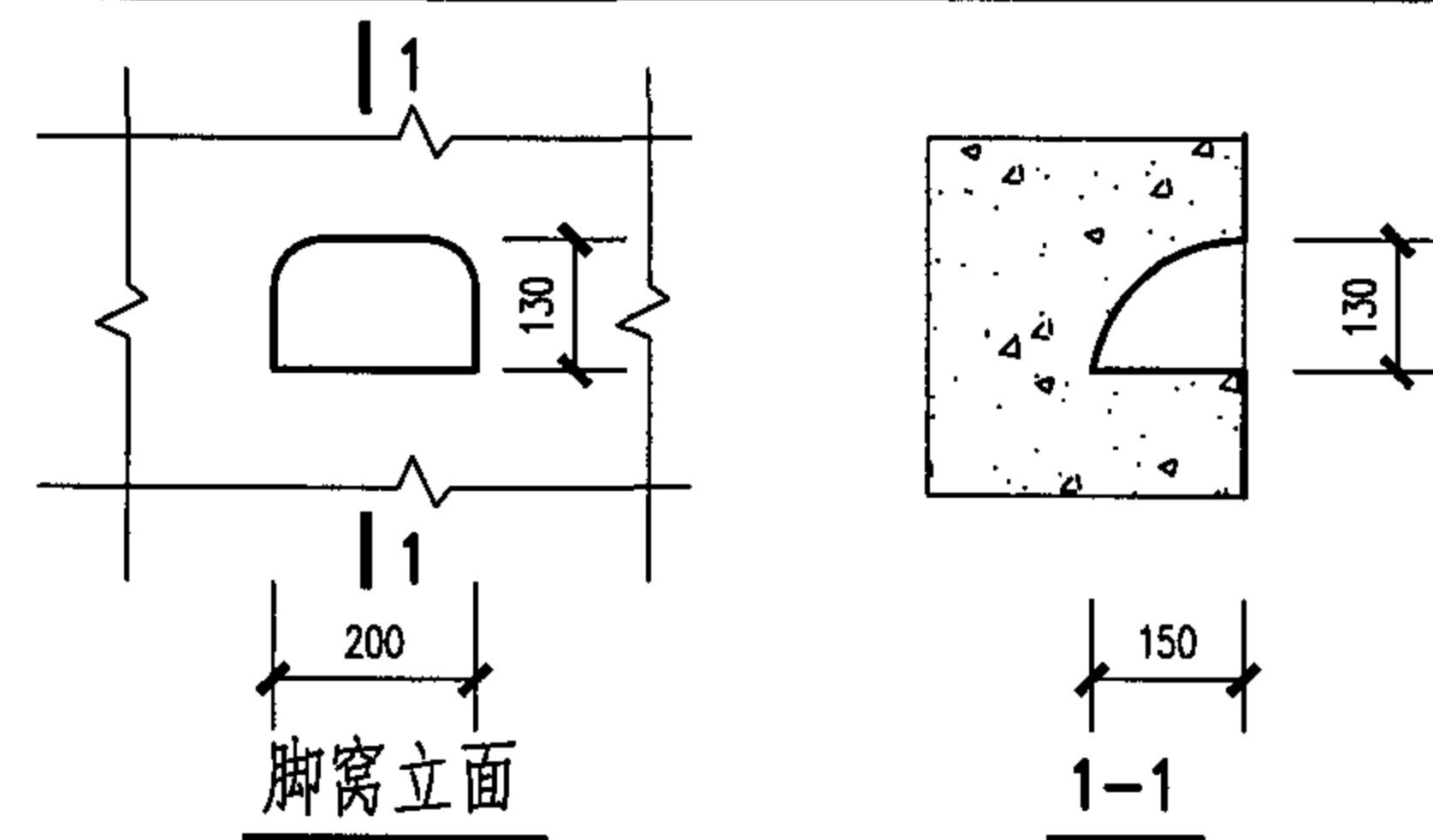




雨水检查井剖面图



污水检查井剖面图



A、B尺寸表

管 径	污水检查井		雨水检查井	
D	A	B	A	B
500	720	360		
600	900	180		
700	1080	360		
800	1080	360	720	360
900	1260	180	720	360
1000	1260	180	720	360
1100	1440	360	720	360
1200	1620	180	720	360
1300	1620	180	720	360
1400	1620	180	900	180
1500	1620	180	900	180
1600			900	180
1700			1080	360
1800			1080	360
1900			1260	180
2000			1440	360

说明:

- 1.盖板上、下各180mm设一控制踏步,以此控制踏步向井室及井筒按360mm距离,水平净距150mm,交错设置踏步及脚窝,起点踏步控制在井盖下220mm.
- 2.在主管管上下游方向,管顶以上加踏步.
- 3.雨水检查井当 $D \geq 800$ 时,流槽内设脚窝,当 $D < 800$ 时,不设脚窝.
- 4.污水检查井当 $D \geq 500$ 时,流槽内设脚窝,当 $D < 500$ 时,不设脚窝.

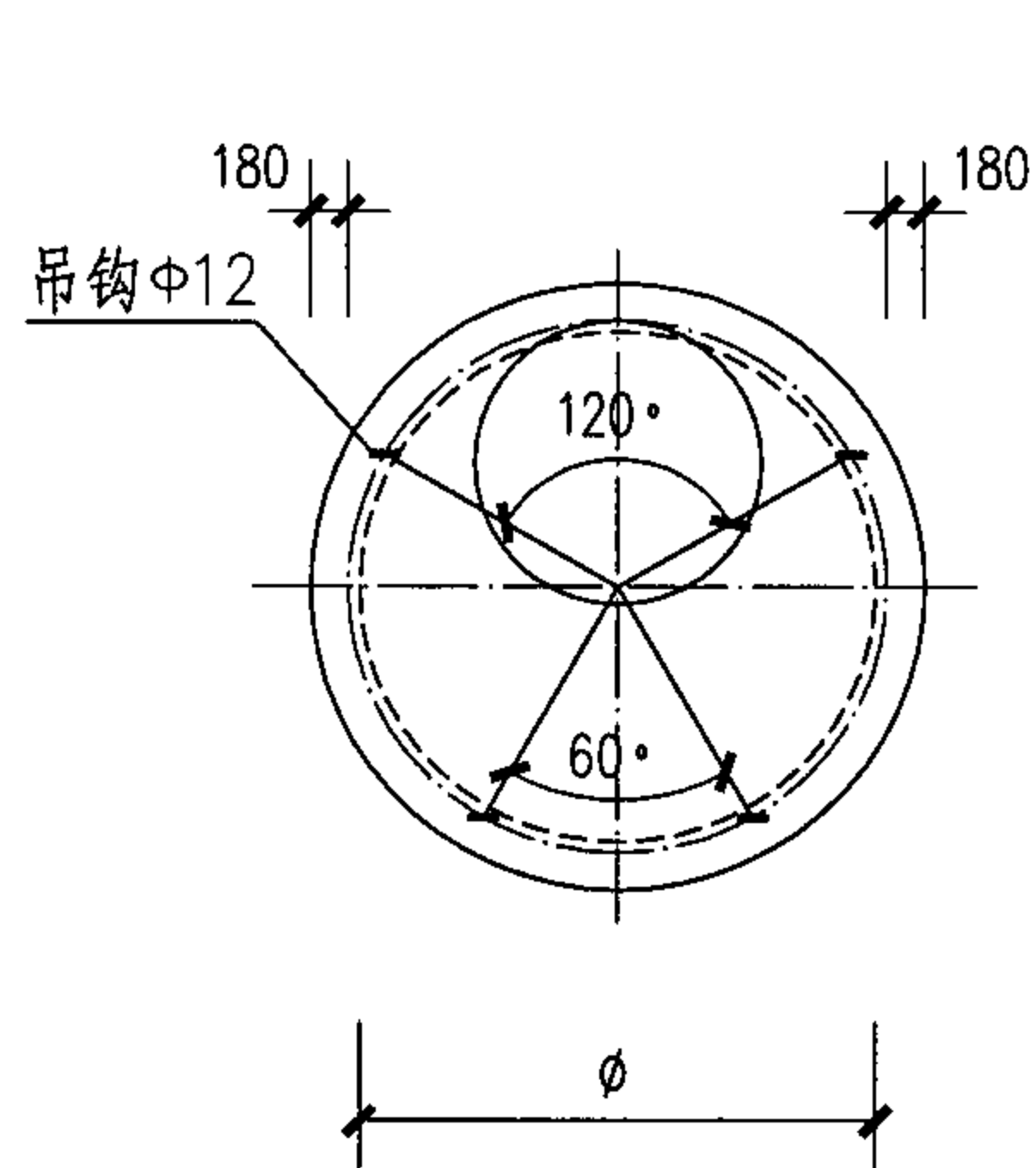
踏步安装图

图集号 05SS522

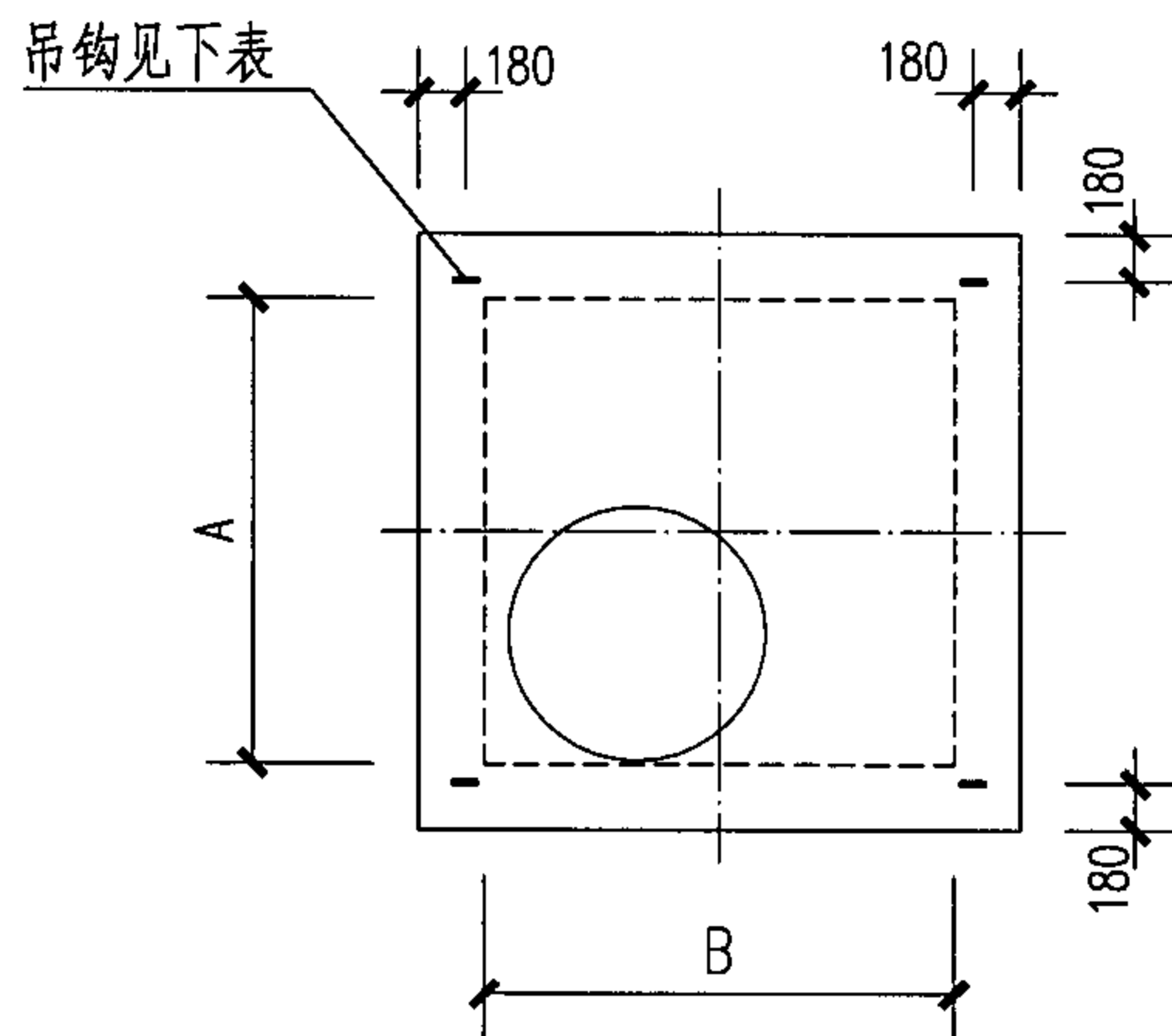
审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页 87

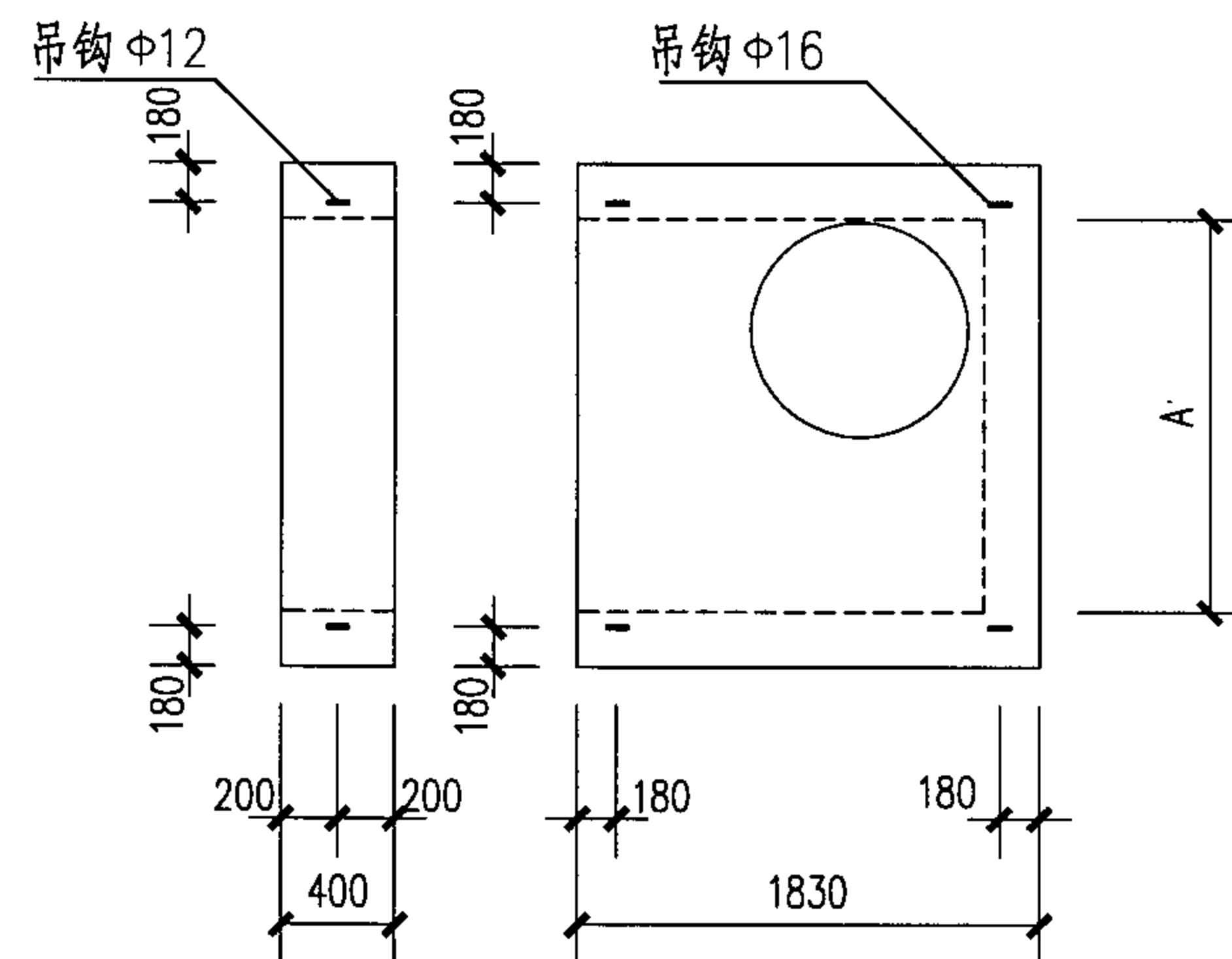




圆形检查井盖板吊钩平面布置图



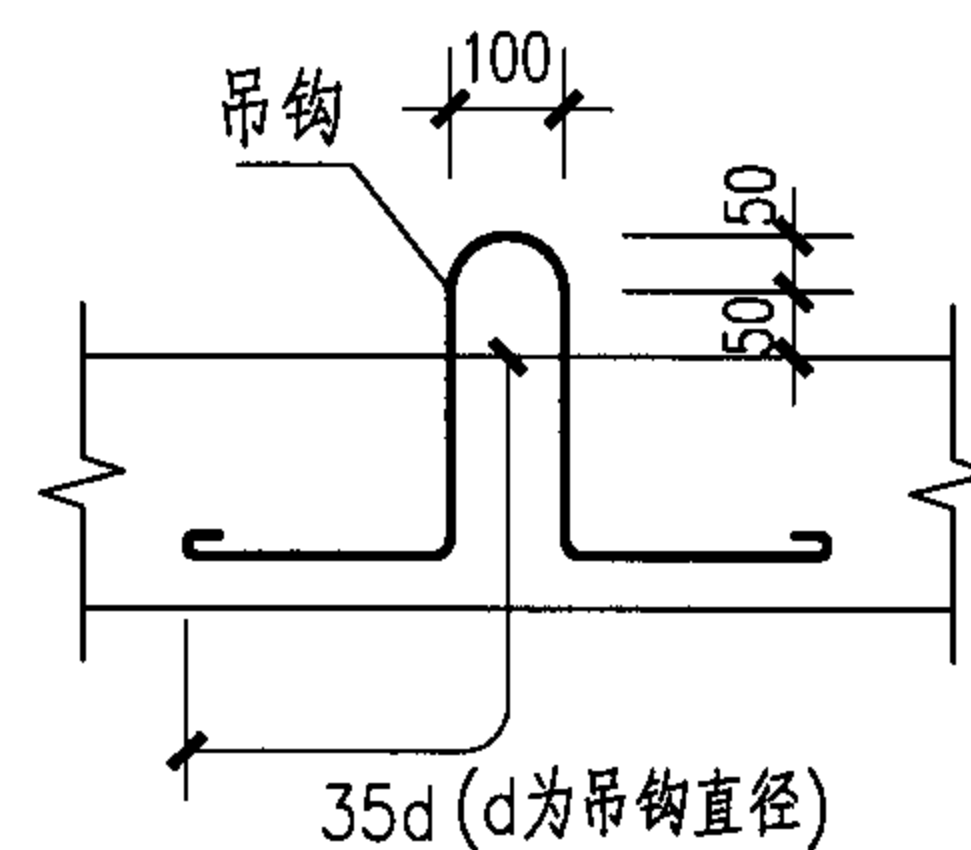
矩形检查井盖板吊钩平面布置图



阶梯形跌水井井盖板吊钩平面布置图

矩形检查井盖板吊钩规格表

检查井类型	井室尺寸		吊钩规格
	A	B	
矩形直线检查井	1500	1100	φ12
	1900	1100	φ12
	2300	1100	φ12
	2700	1100	φ12
矩形90°三通检查井	1900	1900	φ14
	2300	2300	φ16
	2700	2700	φ20
	3100	3100	φ25
矩形90°四通检查井	1900	1500	φ12
	2300	1900	φ16
	2700	2300	φ20
	3100	2700	φ22
	3900	3100	φ25

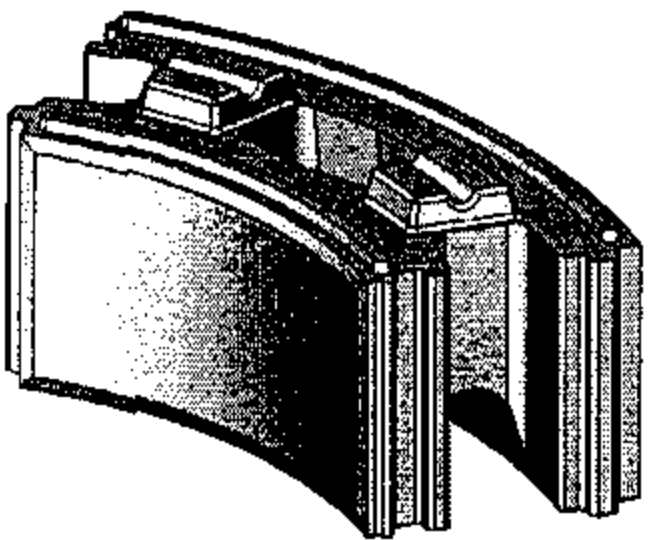
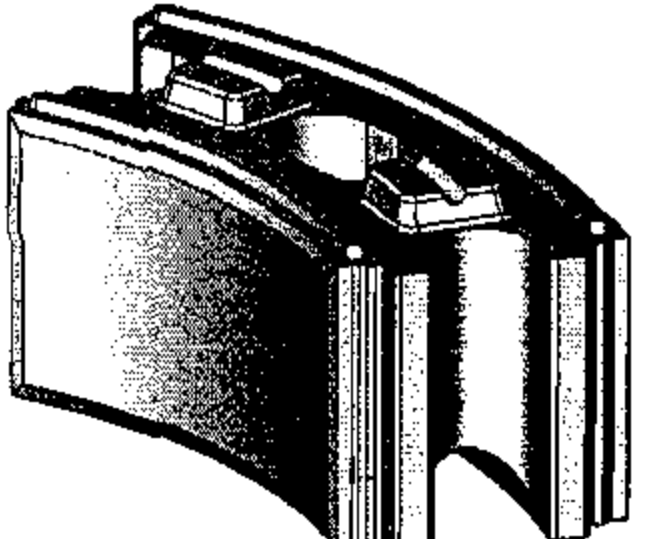
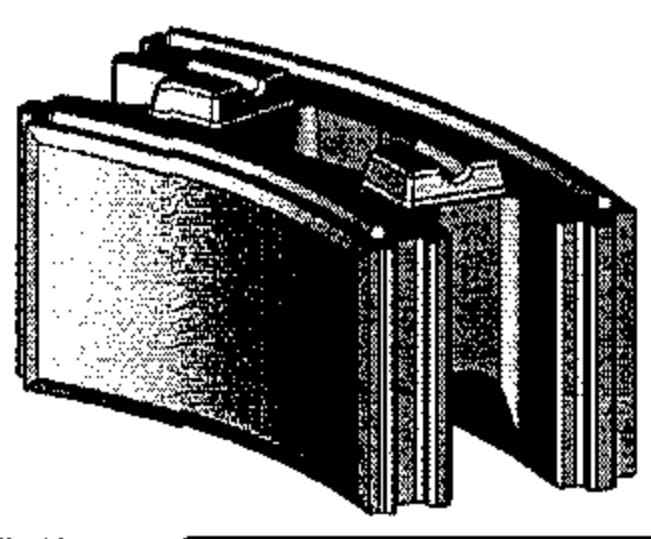
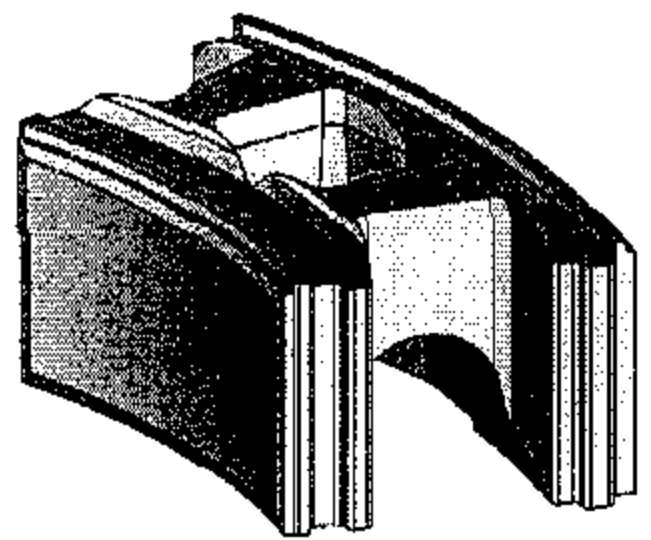
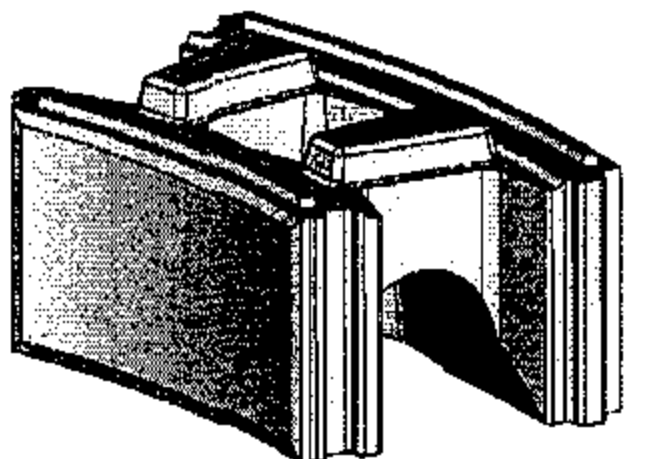


吊钩做法示意图

说明：  
吊钩采用HPB235钢筋。

盖板吊钩安装图								图集号	05SS522
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	周国华	设计	张连奎	张连奎	89

混凝土模块参数表(一)

名称	块形	代码	块形尺寸(mm) (长x宽x高)	单块重量(kg)	单块体积(m <sup>3</sup> )	单块灌芯混凝土量(m <sup>3</sup> )	备注
700弧形块		M-Y7	314x180x180	20.37	0.0128	0.0039	用于Φ700mm 圆形检查井, 每层7块
800弧形块		M-Y8	314x180x187.5	22.13	0.0129	0.0033	用于Φ800mm 圆形检查井, 每层8块
900弧形块		M-Y9	314x180x180	19.47	0.0124	0.0039	用于Φ900mm 圆形检查井, 每层9块
1100弧形块		M-Y11	314x240x180	21.42	0.0165	0.0072	用于Φ1100mm 圆形检查井, 每层11块
1300弧形块		M-Y13	314x240x180	21.44	0.016	0.0067	用于Φ1300mm 圆形检查井, 每层13块

混凝土模块参数表(一)

图集号

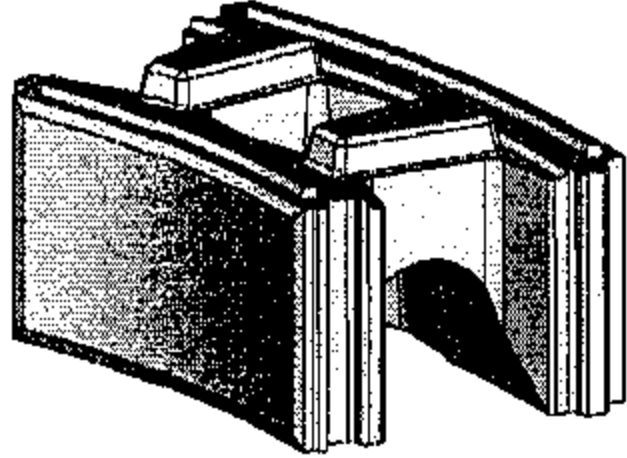
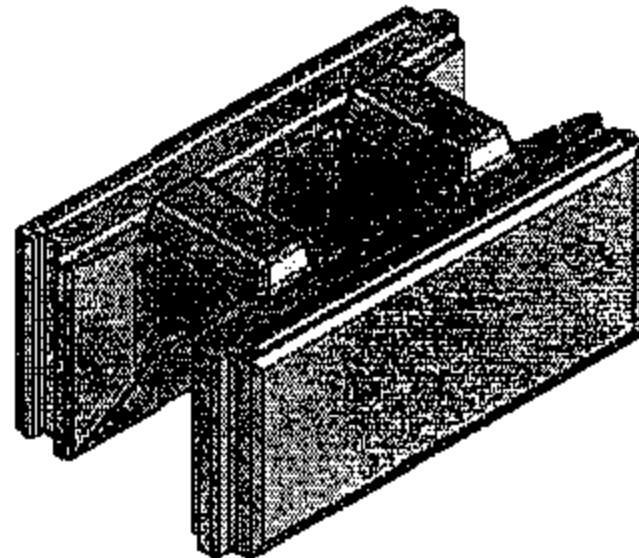
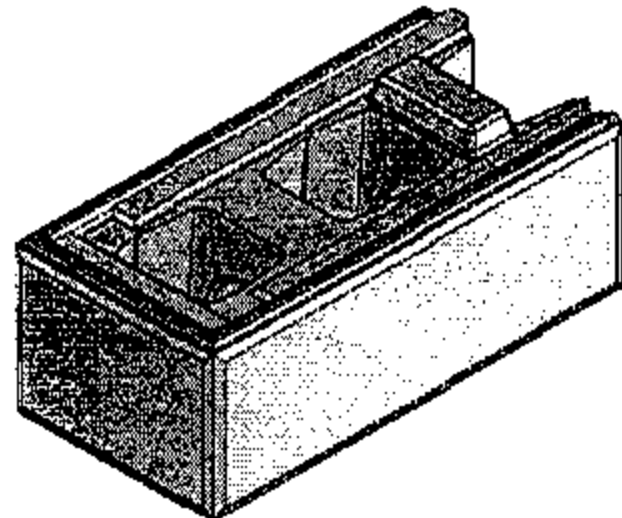
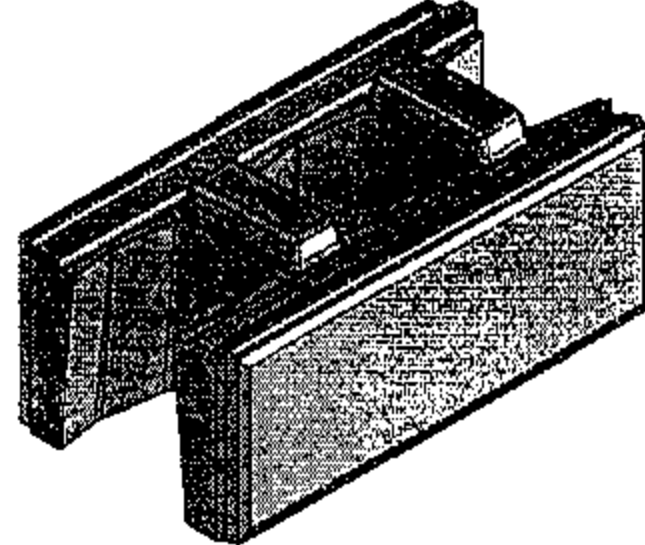
05SS522

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

90

混凝土模块参数表(二)

名称	块形	代码	块形尺寸(mm) (长x宽x高)	单块重量(kg)	单块体积(m <sup>3</sup> )	单块灌芯混凝土量(m <sup>3</sup> )	备注
1500弧形块		M-Y15	314x240x180	20.87	0.0157	0.0066	用于Φ1500mm 圆形检查井, 每层15块
标准块		M-J40	400x240x180	22.83	0.0173	0.0076	用于矩形检查井 每立方米58块
大转角块		M-J49	490x240x180	29.5	0.0212	0.0086	用于矩形检查井 每立方米48块
大调整块		M-J45	450x240x180	24.68	0.0194	0.0089	用于矩形检查井 每立方米52块

混凝土模块参数表(二)

图集号

05SS522

审核 陈宗明

陈宗明

校对

周国华

周国华

设计

张连奎

张连奎

页

91

## 主编单位、参编单位、联系人及电话

主编单位	北京首都工程建筑设计有限公司	张连奎	010-66114257
------	----------------	-----	--------------

参编单位	北京市市政工程设计研究总院	王乃震	010-68022474
------	---------------	-----	--------------

	北京四方如钢混凝土制品有限公司	黄 旭	010-64875719
--	-----------------	-----	--------------

	北京市市政工程总公司	梁林华	010-64887731
--	------------	-----	--------------

	北京市市政工程质量监督站	王金良	010-68361874
--	--------------	-----	--------------

	北京市市政设计研究院	肖 岩	010-68337572
--	------------	-----	--------------

	北京城市排水集团有限责任公司	宋俊廷	010-67625427
--	----------------	-----	--------------

图集主审人：沈世杰

主管单位、联系人及电话

中国建筑标准设计研究院	郭金鹏	010-88361155-800（国标图热线电话）
-------------	-----	---------------------------