



国家建筑标准设计

# 给水排水标准图集

合订本

S<sub>1</sub> (上)

中国建筑标准设计研究所

2002



中国建筑标准设计研究所出版、发行  
全国各省、市、自治区定点单位供应

二〇〇三年一月印刷

16开 定价：59.80元

## 说 明

根据建设部原勘察设计司《关于同意国家建筑标准设计图集调整方案的复函》([2000]建设技字第23号), 中国建筑标准设计研究所对归口管理的国家建筑标准设计图集进行了清理和调整, 并按照新的分类和编号原则对图集进行编号。为了大家使用方便特作如下说明:

1. 由于部分计划的新、修编项目尚未完成, 所以本次仍按清理调整前的类别进行合订。与原合订本相比, 本合订本所汇入的图集, 有以下五种情况:
  1. 1 原合订本中已完成修编的项目, 本次将新图集汇入合订本, 目录中将注明“替代××××××(原图集号)”。
  1. 2 原合订本中近期不安排修编的项目, 本次按新编号方法将图集改号后汇入合订本, 目录中将注明“原××××××(原图集号)改号”。
  1. 3 原合订本中目前尚未完成修编的项目, 本次仍将现行图集汇入合订本。
  1. 4 原合订本中已作废的图集, 本合订本不再汇入:
    - 原合订本中 S151(二)《圆形给水箱》、S156《冷热水混合器》和 86S158(一)《蒸汽—水快速热交换器》作废。
  1. 5 由于合并修编和页数等原因, 个别图集在合订中作如下调整:
    - 02S101《矩形给水箱》替代了汇编于原 S<sub>1</sub>(下)的 92SS177 和 93S178。
2. 部分建筑给排水常用图集暂未编入现合订本, 如需要可购买单行本:
  - 98S102《卧式水泵隔振及其安装》, 原 98S657 改号。
  - 95SS103《立式水泵隔振及其安装》, 原 95SS658 改号。
  - 新编 01SS105《常用小型仪表及特种阀门选用安装》。
  - 新编 01S126《住宅用热水器选用及安装》。
  - 98S205《消防增压稳压设备选用与安装(隔膜式气压罐)》, 原 98S176 改号。
  - 新编 01S305《小型潜水排污泵选用及安装》。
  - 修编 01S122-1~10《水加热器选用及安装》。

## 目 录

序号	图集号	图集名称	页次	备 注
1	02S101	矩形给水箱.....	1 - 80	替代 S151(一)、92SS177、93S178
2	01S123	贮水罐选用及安装.....	81 - 92	替代 89S152(一)~(五)、89S153(一)~(五)
3	01S125	开水器(炉)选用及安装.....	93 - 118	替代 87S157
4	S143	圆形立式阀门井及阀门套筒.....	119 - 136	
5	S144	矩形卧式阀门井.....	137 - 144	
6	S145	水表井及安装.....	145 - 162	
7	S146	排气阀、排泥阀安装.....	163 - 170	
8	97S501-1	井盖及踏步.....	171 - 242	原 97S147 改号



# 关于批准《矩形给水箱》等七项 国家建筑标准设计图集的通知

建质〔2002〕104号

各省、自治区建设厅、直辖市建委，国务院各有关部门，总后营房部，新疆生产建设兵团，大型企业集团，中国建筑设计研究院：

经研究，批准由中国建筑东北设计研究院、北京市市政设计研究总院等八单位编制的《矩形给水箱》、《钢制管件》、《排水检查井》、《燃气（油）锅炉工程设计施工图集》、《等电位联结安装》、《综合布线系统工程设计施工图集》和《空调系统控制》等七项图集为国家建筑标准设计图集。图集自本2002年6月1日起执行。

中华人民共和国建设部

二〇〇二年四月二十五日

附件：国家建筑标准设计图集名称及编号表

序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号
1	02S101	2	02S403	3	02S515	4	02R110	5	02D501-2	6	02X101-3	7	02X201-1



# 矩形给水箱

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 中国建筑东北设计研究院

统一编号 GJBT-565

实行日期 二00二年六月一日

图集号 02S101

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

邢志凡

高亦军

崔长超

李峰

## 目 录

图 名	页
目录	1-2
总说明	3-5
装配式钢板给水箱,选用表,标准板,基础安装图	6-11
组合式不锈钢板给水箱(甲),选用表,标准板,基础安装图	12-15
装配式SMC给水箱,选用表,标准板,基础安装图	16-22
组合式不锈钢肋板给水箱,选用表,基础安装图	23-26
装配式搪瓷钢板给水箱,选用表,标准板,基础安装图	27-31
NE508内喷涂钢板给水箱选用表,基础安装图	32-34
组合式不锈钢板给水箱(乙),选用表,标准板,基础安装图	35-38
矩形给水箱选用简图	39

图 名	页
矩形给水箱选用表(一),(二)	40-41
矩形给水箱配管及附件组装图	42
1#矩形给水箱本体图,材料表	43
2#3#4#5#6#7#8#9#矩形给水箱本体图,材料表	44-48
10#11#12#13#14#矩形给水箱本体图,材料表	49-52
15#17#18#20#矩形给水箱本体图,材料表	53-55
16#19#21#22#矩形给水箱本体图,材料表	56-58
23#24#26#28#矩形给水箱本体图,材料表	59-61
25#27#29#31#矩形给水箱本体图,材料表	62-64
30#32#33#矩形给水箱本体图,材料表	65-67

## 目 录

图集号 02S101

审核 李峰 校对 刘强 设计 任放

页

1

# 目 录

图 名	页
矩形给水箱内人梯,外人梯,人孔,配管 管接头安装图	68-72
溢流管,药液管,透气管,磁耦合水位计 玻璃管水位计安装图	73-77

目 录		图集号	02S101
审核	李 鹏	校对	武 强
设计	任 敏	页	2

# 总 说 明

## 1. 编制依据

- 1.1 根据建设部建设[1998] 13号《关于印发〈一九九八年国家建设标准设计编制工作计划〉的通知》。在原国家建筑标准设计《方形给水箱》S151(一),《装配式给水箱选用安装图》92SS177,《冲压钢板给水箱选用安装图》93SI178等图集的基础上重新修编。
- 1.2 《建筑给水排水设计规范》GBJ15-88。
- 1.3 《二次供水设施卫生规范》GB17051-1997。
- 1.4 《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》GB/T17219-1998。
- 1.5 《玻璃纤维增强塑料水箱. 第一部分: SMC组合式水箱》JC658.1-1997。
- 1.6 《碳素结构钢》GB/T700-88。
- 1.7 《碳钢焊条》GB5117-85。
- 1.8 《焊缝符号表示方法》GB324-88, GB12212-90。
- 1.9 《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》GB8923。

## 2. 适用范围

适用于一般工业与民用建筑中, 生产及生活冷水 热水 中水 消防等给水贮存。

- 2.1 饮用水箱的选择使用要符合当地有关主管部门的要求。
- 2.2 使用介质温度一般不大于80℃, 有特殊要求时, 可向制造厂家提出。

## 3. 水箱选用

本图集矩形给水箱分工厂制作成品水箱和现场制作钢板水箱两种类型。

### 3.1 成品矩形给水箱

3.1.1 成品矩形给水箱选用国内给水箱中的新型产品。其生产厂的制造工装设备、检验手段、产品质量保证均为优良, 并通过卫生检查部门审查, 符合生活饮用水卫生管理条例的规定要求。其特点安装灵活方便。

### 3.1.2 装配式钢板给水箱

依据北京市永昌盛给排水设备厂和北京市石景山向阳环保设备厂生产的改进型装配式给水箱技术参数编制。水箱可由高强搪瓷钢板、不锈钢板、热镀锌钢板、玻璃钢板模压成型拼装而成。具有箱板薄、内支撑少、全封闭的特点。

### 3.1.3 组合式不锈钢板给水箱(甲)

依据上海通华不锈钢压力容器厂生产的多功能组合式不锈钢水箱技术参数编制。水箱由成型模具液压拉伸成型成单元矩形凹凸板拼装焊接而成, 具有防蚀抗裂, 美观耐用的特点。

### 3.1.4 装配式 SMC 给水箱

依据北京玻璃钢研究设计院(北京二五一厂)生产明驼牌 SMC组合式水箱技术参数编制。水箱由 SMC模压单板 密封材料拼装而成, 具有重量轻 保持水质好的特点。

总 说 明 (一)		图集号	02S101
审核	李 明	校对	刘 强
设计	任 斌	页	3



# 总 说 明

## 3.1.5 组合式不锈钢肋板给水箱

依据天津华泰不锈钢容器有限公司生产的HQF冲压不锈钢板水箱技术参数编制,水箱由食品级SUS304不锈钢板模具冲压成所需模块,拼装焊接而成,具有小于100M<sup>3</sup>内部无拉筋、圆弧底结构向排水口倾斜、排泄不积水、提高卫生效果等特点。

## 3.1.6 装配式搪瓷钢板给水箱

依据北京市海淀智通水处理设备厂生产的贮水箱技术参数编制,水箱由水线密封型双面搪瓷钢板,热镀锌钢板,防锈瓷釉钢板,不锈钢板模压成型组合或焊接而成,具有环保,密封,高强,重量轻,寿命长等特点。

## 3.1.7 NE-508内喷涂钢板给水箱

依据北京华日容器涂装有限公司生产的产品技术参数编制。其特点是用普通碳钢板冲压成肋的薄壳结构,内喷涂表面光滑平整,似搪瓷,清洁无味,正常使用温度达55℃。

## 3.1.8 组合式不锈钢板给水箱(乙)

依据陕西汇丰环保设备有限公司生产的产品技术参数编制,水箱由食品级不锈钢板经专用模具成标准板块,组合氩弧焊成型,水箱外观无焊缝,使用寿命长等特点。

3.1.9 用户需要选用表所列以外的规格,可向生产厂家提出,以满足用户需要。

3.1.10 用户选用同类型其他生产厂产品,应校核其技术参数。

## 3.2 现场制作给水箱技术要求及参数

3.2.1 给水箱有效容积由设计人员按所设计配管管径,液位控制形式等条件的实际情况计算确定。

3.2.2 给水箱焊缝,材料

3.2.2.a 水箱及附件材料采用普通碳素钢板及型钢制作, E43XX型焊条焊接,其质量应分别符合现行标准《碳素结构钢》和《碳钢焊条》的规定。

3.2.2.b 箱顶、箱壁、箱底的钢板拼接均采用对接焊接(顶板为I型焊缝,底板及侧壁为V型焊缝),其它焊接为贴角焊缝,焊缝之间不允许有十字交叉现象,且不得与加强肋重合。

3.2.3 满水实验

水箱制作完毕后,将水箱完全充满水,经2~3小时后,用重0.5~1.5千克的锤沿焊缝两侧约150毫米的地方轻敲,不漏水为合格。若发现有漏水的地方,须重新焊接,再进行实验。

3.2.4 水箱防腐

满水实验合格后,内外表面经除锈,再打磨焊缝表面,采用喷砂除锈应达到Sa2级,采用人工除锈应达到St3级。依据北京航空材料研究院涂料技术参数,内表面层喷涂食品用901或T-541瓷釉涂料。外表面刷樟丹两遍,不保温的再刷油性调和漆两遍。使用于非生活用水水箱内壁可刷樟丹两遍,酚醛或环氧树脂涂料两遍。

总 说 明 (二)				图集号	02S101
审核	李 明	校对	刘 强	设计	任 斌
				页	4

# 总 说 明

## 4. 水箱附件

水箱附件为：上锁人孔、内外人梯、水位计、透气管、进水管、出水管、溢流管、泄水管、药液管、也可按设计需要进行调整。

5. 水箱高度大于和等于1500毫米时，设内外人梯。

6. 考虑箱壁强度，最大开孔不得大于200毫米接管，凡经设计计算管径大于200毫米者应设置两根。

7. 采用玻璃管水位计时，可采用两根重叠搭设，其搭设长度为70~200毫米。

8. 水泵高低电控水位考虑保持一定的安全容积，高水位应低于溢水位不少于100毫米，低水位高于设计最低水位不少于200毫米。

9. 水箱利用市政管网进水时，进水管出口应装设液压阀或浮球阀控制，并且，当管径 $\geq 50$ 毫米时，应设置两个进水口，当利用加压泵进水时，并设置水位控制加压泵启闭，可不装设液压阀或浮球阀。

10. 混凝土及其他材料基础均由设计人员设计验证，土建施工单位施工。成品水箱由厂家负责现场安装，其型钢底架和垫板由厂家提供。

11. 水箱保温、防冻保温、防结露保温详见国标S401《管道和设备保温》。

12. 水箱液位控制阀安装详见国标01SS105《常用小型仪表及特种阀门选用安装图》。

13. 基础参数中n为基础根数。

14. 本图尺寸除标注者外，其余均以毫米计。

参编单位：北京永昌盛给排水设备厂

上海通华高速船有限公司上海不锈钢压力容器厂

天津华泰不锈钢容器有限公司

北京玻璃钢研究设计院（北京二五一厂）

北京市海淀区智通水处理设备厂

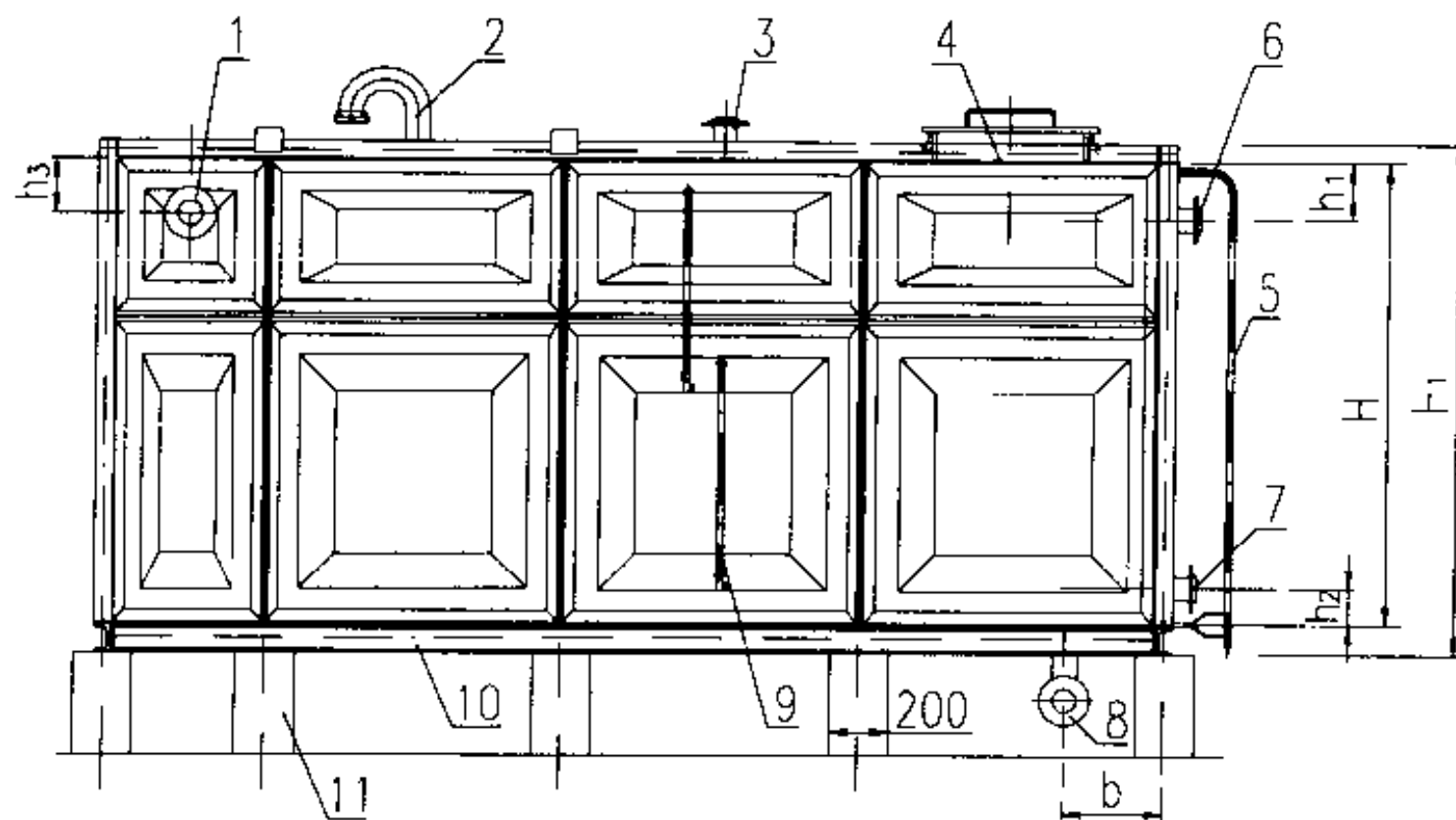
陕西汇丰环保设备有限公司

北京华日容器涂装有限公司

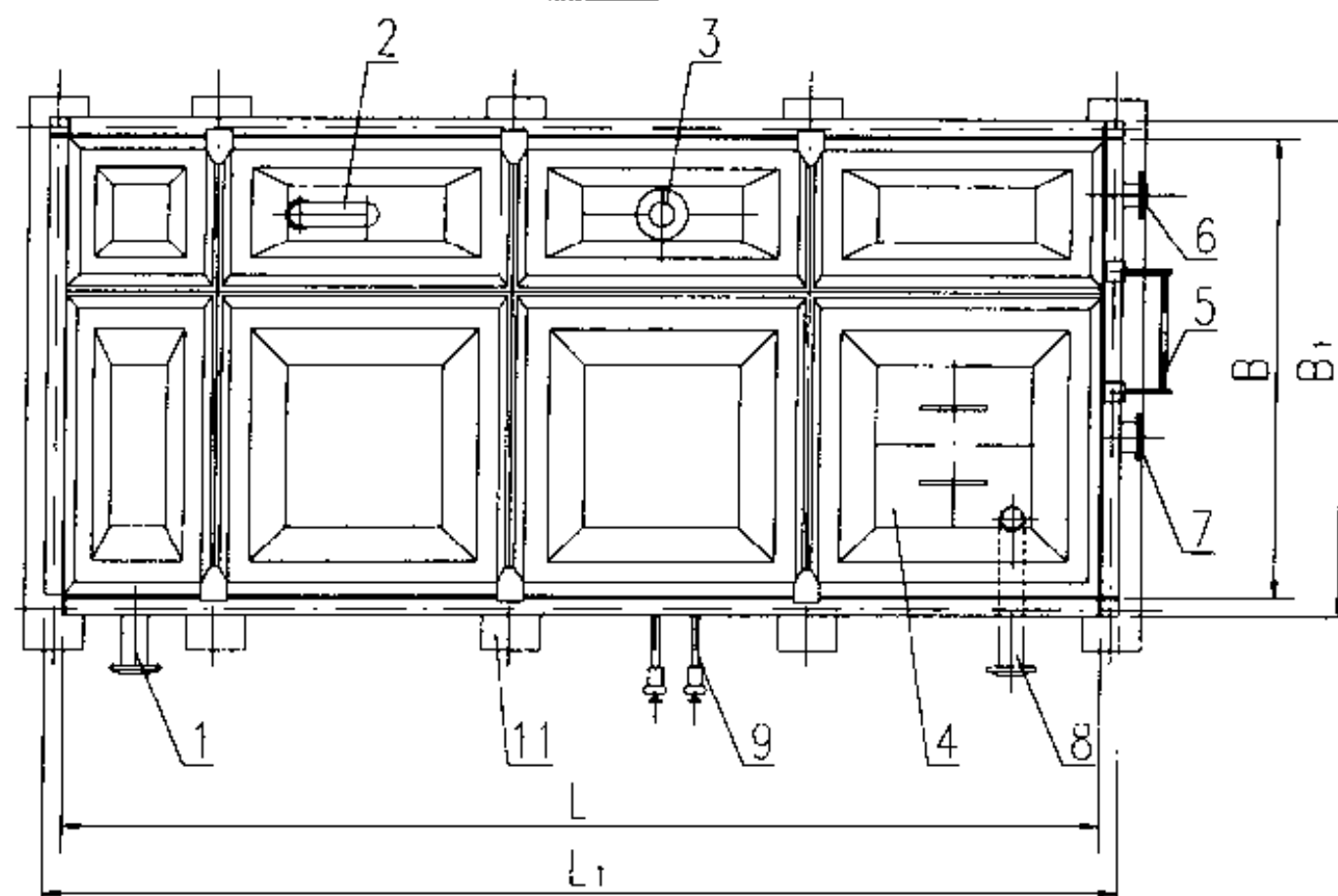
北京市石景山向阳环保设备厂

总 说 明 （ 三 ）		图集号	02S101
审核	李 明	校对	刘 强
设计	任 放	页	5

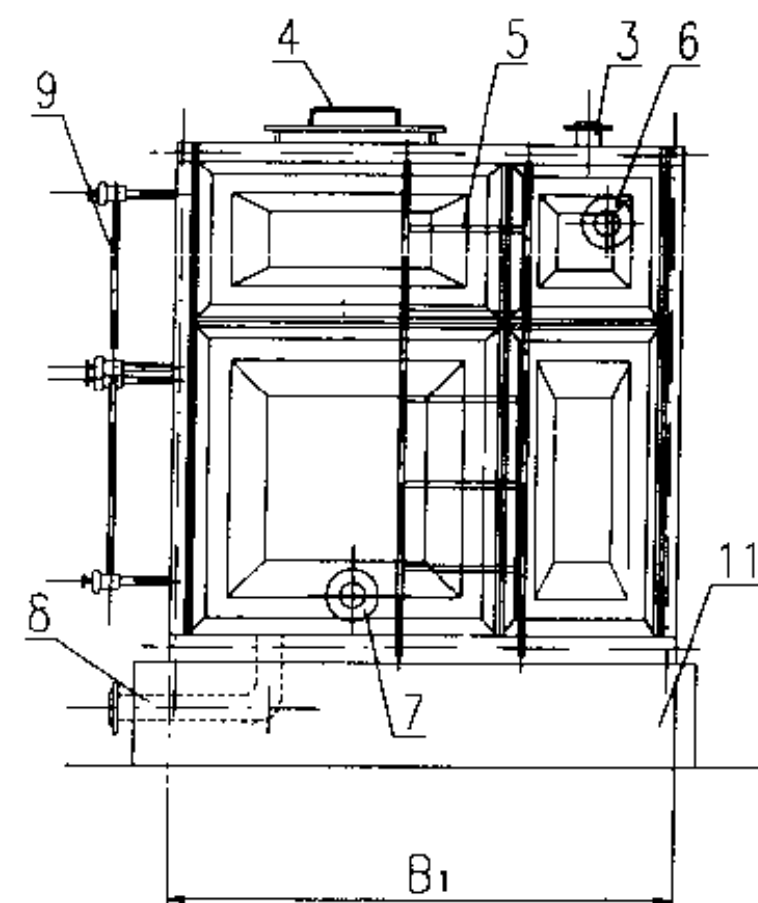




立面图



平面图



侧立面图

编号	名称	编号	名称
1	溢流管	7	出水管
2	透气管	8	泄水管
3	预留管	9	水位计
4	人孔	10	型钢箱箍
5	外人梯	11	基础
6	进水管		

装配式钢板给水箱

图集号

02S101

审核

朱明

校对

刘强

设计

任敏

页

6

装配式钢板给水箱规格技术参数表

序号	公称容积 m <sup>3</sup>	箱体尺寸			外形尺寸			箱板厚度					接管直径DN				部位参数				基础根数			水箱重量 (kg)	
		L	B	H	L <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	箱底	箱壁(下1为序)				箱顶	进水管	出水管	溢流管	泄水管	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	b	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>		n <sub>3</sub>
1	1	1000	1000	1000	1112	1112	1159	3	3				2	50	70	70	40	120	70	70	250	2	2		272
2	2	2000	1000	1000	2115	1112	1159	3	3				2	50	70	70	40	120	70	70	250	3	2		422
3	4	2000	1000	2000	2115	1112	2162	3	3	3			2	50	70	70	40	120	70	70	250	3	2		649
4	6	2000	2000	1500	2115	2115	1662	3	3	3			2	50	70	70	40	120	70	70	250	3	3	1	816
5	8	2000	2000	2000	2115	2115	2162	3	3	3			2	50	70	70	40	120	70	70	250	3	3	1	936
6	9	3000	1500	2000	3118	1615	2162	3	3	3			2	70	80	80	50	150	100	80	250	4	3	2	1069
7	10	2500	2000	2000	2618	2115	2162	3	3	3			2	70	80	80	50	150	100	80	250	4	3	2	1101
8	12	3000	2000	2000	3118	2115	2162	3	3	3			2	70	80	80	50	150	100	80	250	4	3	2	1221
9	15	3000	2000	2500	3118	2115	2665	4	4	3	3		2	70	80	80	50	150	100	80	250	4	3	2	1559
10	16	4000	2000	2000	4121	2115	2162	3	3	3			2	70	80	80	50	150	100	80	250	5	3	3	1505
11	18	3000	3000	2000	3118	3118	2162	3	3	3			2	70	100	100	70	150	100	80	250	4	4	4	1575
12	20	4000	2000	2500	4121	2115	2665	4	4	3	3		2	70	100	100	70	150	100	80	250	5	3	3	1977
13	22.5	3000	3000	2500	3118	3118	2665	4	4	3	3		2	70	100	100	70	150	100	80	250	4	4	4	2065
14	24	4000	3000	2000	4121	3118	2162	3	3	3			2	70	100	100	70	150	100	80	250	5	4	6	1930
15	30	4000	3000	2500	4121	3118	2665	4	4	3	3		2	80	100	100	80	200	100	100	250	5	4	6	2528
16	35	4000	3500	2500	4121	3621	2665	4	4	3	3		2	80	100	100	80	200	100	100	250	5	5	9	2855
17	40	5000	4000	2000	5124	4121	2162	4	4	3			2	80	100	100	80	200	100	100	250	6	5	12	3155
18	45	6000	2500	3000	6127	2618	3165	4	4	3	3		2	80	100	100	80	200	100	100	250	7	4	10	3220

n<sub>3</sub>—垫铁数量

装配式钢板给水箱选用表(一)

图集号

02S101

审核 李四 校对 刘五 设计 张六

页

7



装配式钢板给水箱规格技术参数表

序号	公称容积 m <sup>3</sup>	箱体尺寸			外形尺寸			箱板厚度					接管直径DN				部位参数				基础根数			水箱重量 (kg)	
		L	B	H	L1	B1	H1	箱底	箱壁(下1为序)				箱顶	进水管	出水管	溢流管	泄水管	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	b	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>		n <sub>3</sub>
19	50	8000	2500	2500	8133	2618	2665	4	4	3	3		2	100	150	150	80	200	100	120	300	9	4	14	3989
20	55	5500	4000	2500	5627	4121	2665	4	4	3	3		2	100	150	150	80	200	100	120	300	7	5	15	3931
21	60	8000	2500	3000	8133	2618	3165	4	4	3	3		2	100	150	150	80	200	100	120	300	9	4	14	4389
22	70	7000	4000	2500	7130	4121	2665	4	4	3	3		2	100	150	150	80	220	150	120	300	8	5	18	4744
23	80	8000	4000	2500	8133	4121	2665	4	4	3	3		2	100	150	150	80	220	150	120	300	9	5	21	5326
24	90	9000	4000	2500	9136	4121	2665	4	4	3	3		2	100	150	150	80	220	150	120	300	10	5	24	5847
25	100	8000	5000	2500	8133	5124	2665	5	5	4	3		2	100	150	150	80	220	150	120	300	9	6	28	7186
26	110	8000	5500	2500	8133	5627	2665	5	5	4	3		2	100	150	150	80	220	150	120	300	9	7	35	7794
27	120	10000	6000	2000	10139	6127	2162	5	5	4			2	100	150	150	80	220	150	120	300	11	7	45	8802
28	150	10000	5000	3000	10139	5124	3165	5	5	4	3		2	100	150	150	80	220	150	120	300	11	6	36	9148
29	160	8000	5000	4000	8133	5124	4168	5	5	5	4	4	2	150	200	200	80	220	150	140	300	9	6	28	9588
30	180	9000	5000	4000	9136	5124	4168	5	5	5	4	4	2	150	200	200	80	220	150	140	300	10	6	32	10532
31	190	9500	5000	4000	9639	5124	4168	5	5	5	4	4	2	150	200	200	80	220	150	140	300	11	6	36	11102
32	200	10000	5000	4000	10139	5124	4168	5	5	5	4	4	2	150	200	200	80	220	150	140	300	11	6	36	11477

注:

1. 对高强搪瓷给水箱的箱板厚度 $\delta$ , 凡用3.4者, 均为5.
2. 水箱重量未含11页型钢底架重量.

装配式钢板给水箱选用表 (二)

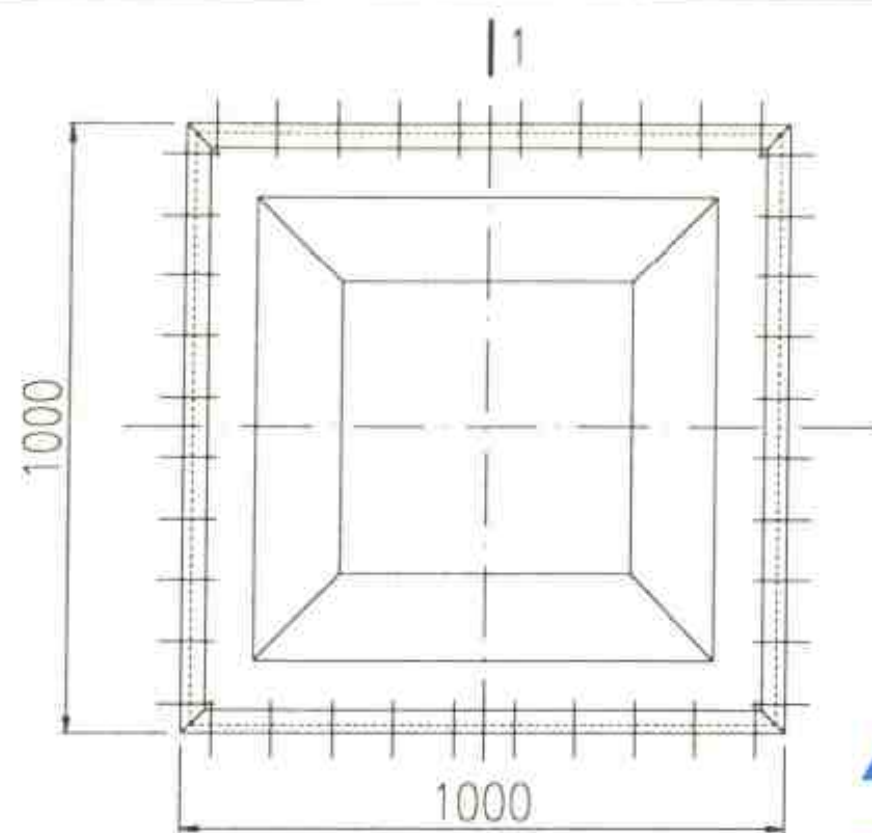
图集号

02S101

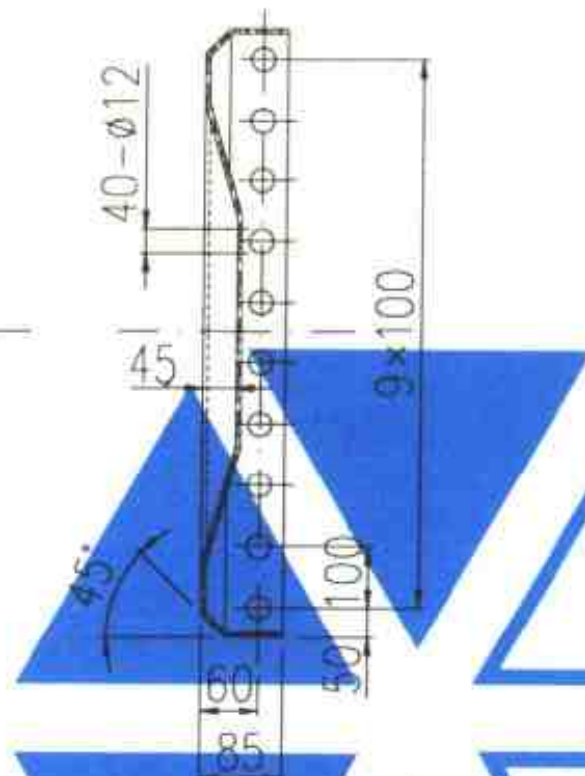
审核 李峰 校对 刘强 设计 任发

页

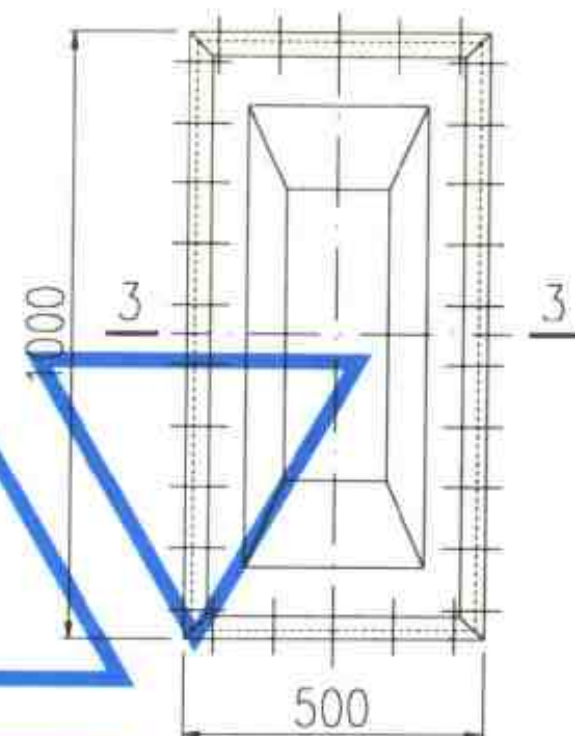
8



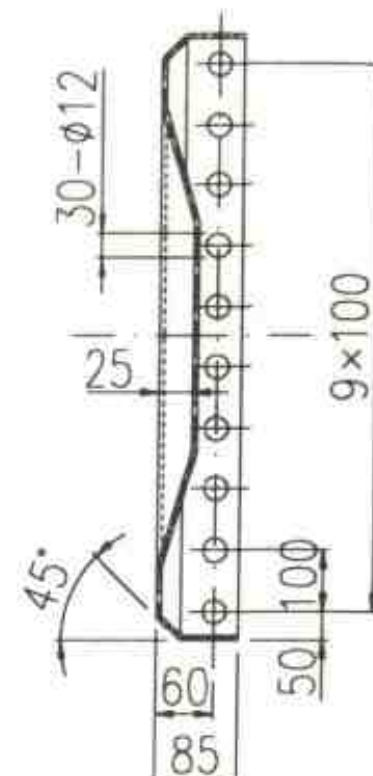
1000×1000标准板平面图



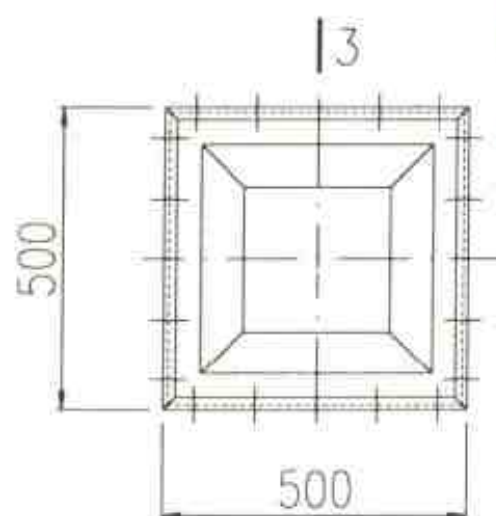
1-1剖面



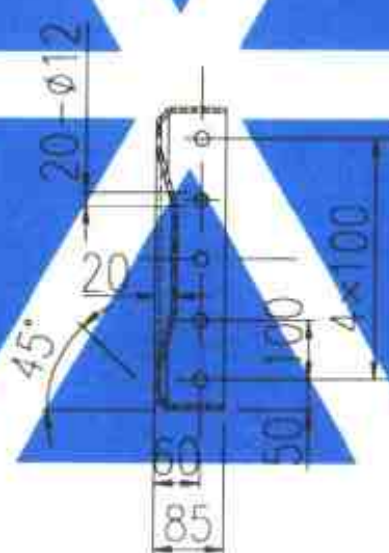
500×1000标准板平面图



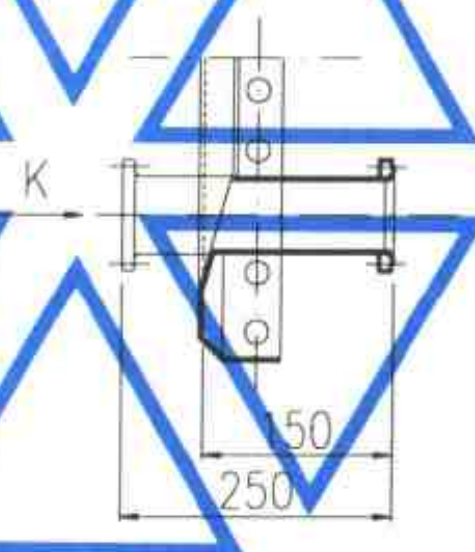
2-2剖面



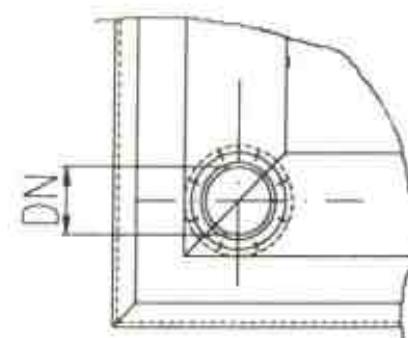
500×500标准板平面图



3-3剖面



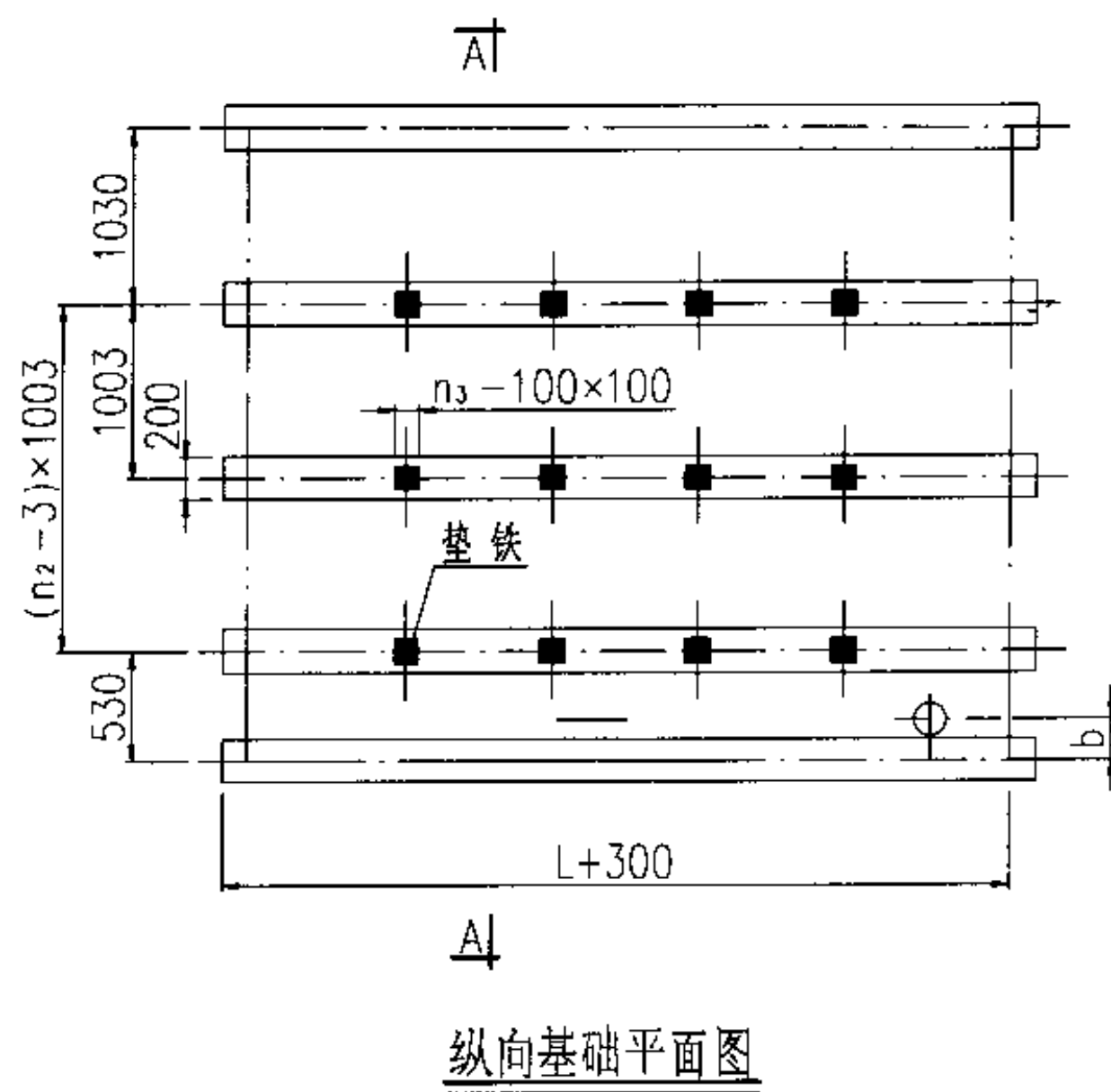
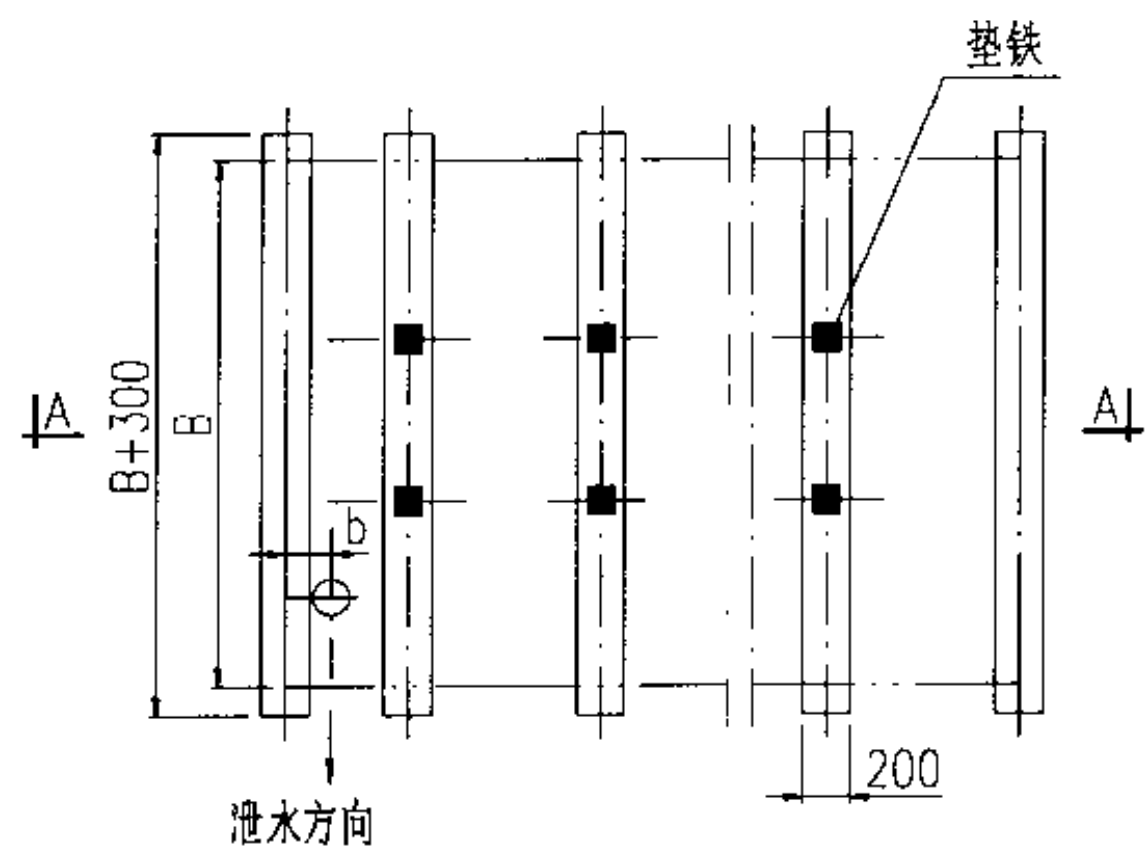
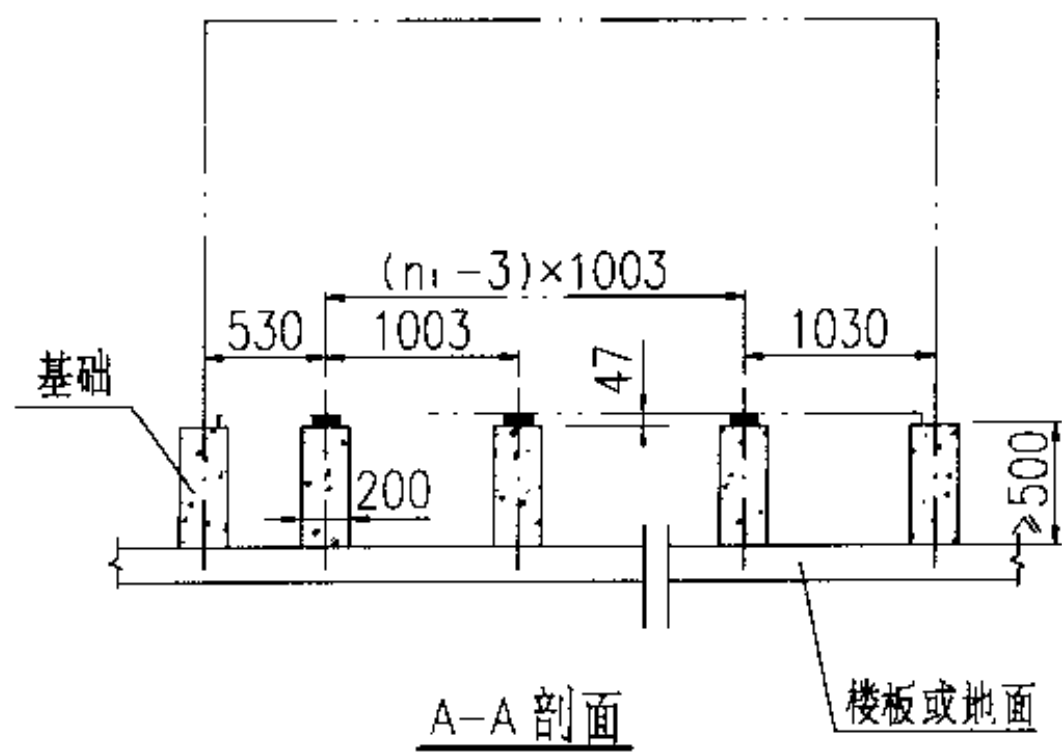
开孔接管图



K向

注：三种板块均可在板内开孔接管，其开孔位置应尽量向板块中心设置，而开孔接管外圆与箱板翻边的最小距离不小于30。

装配式钢板给水箱标准板图			图集号	02S101
审核	校对	设计	页	9

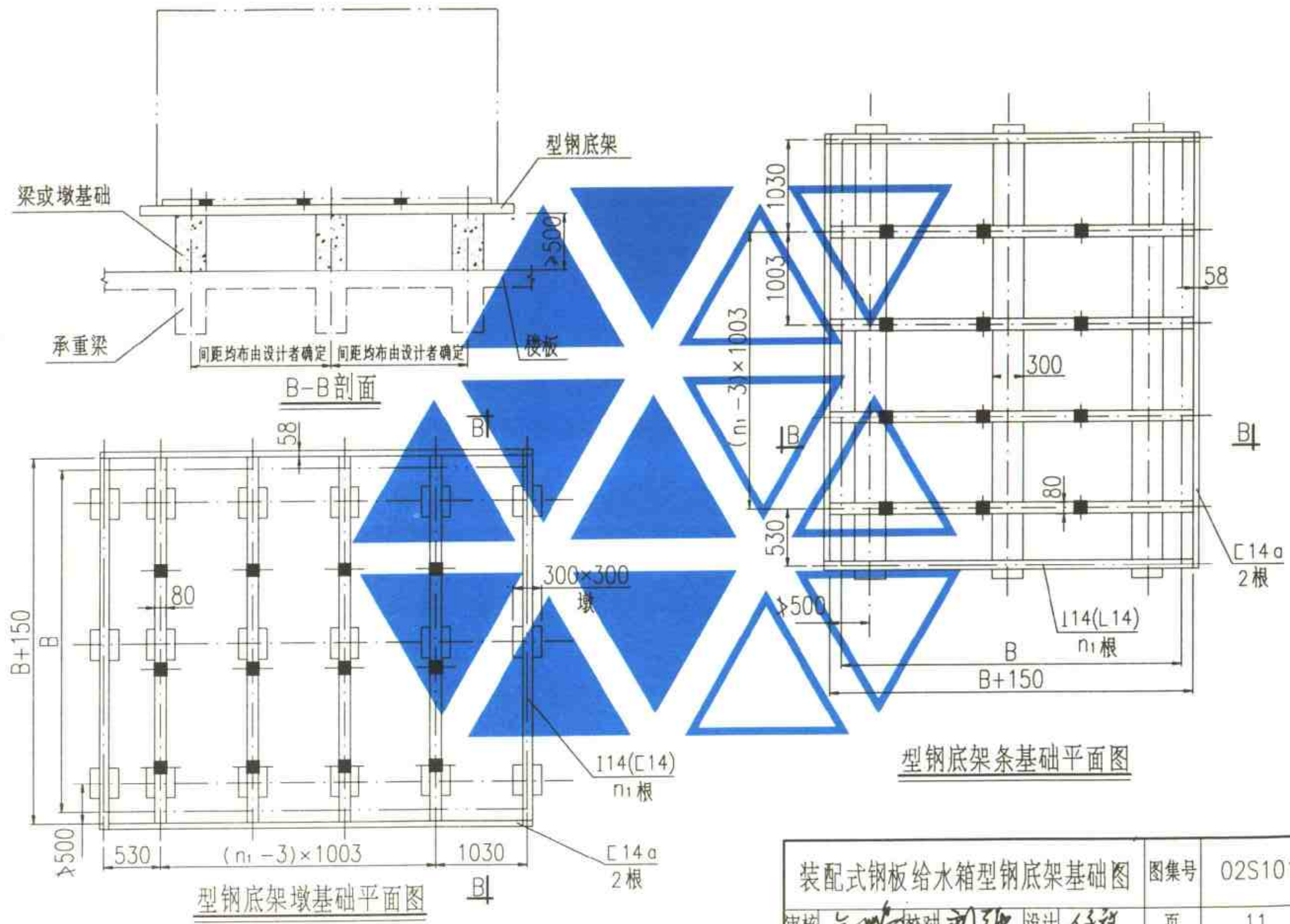


注:

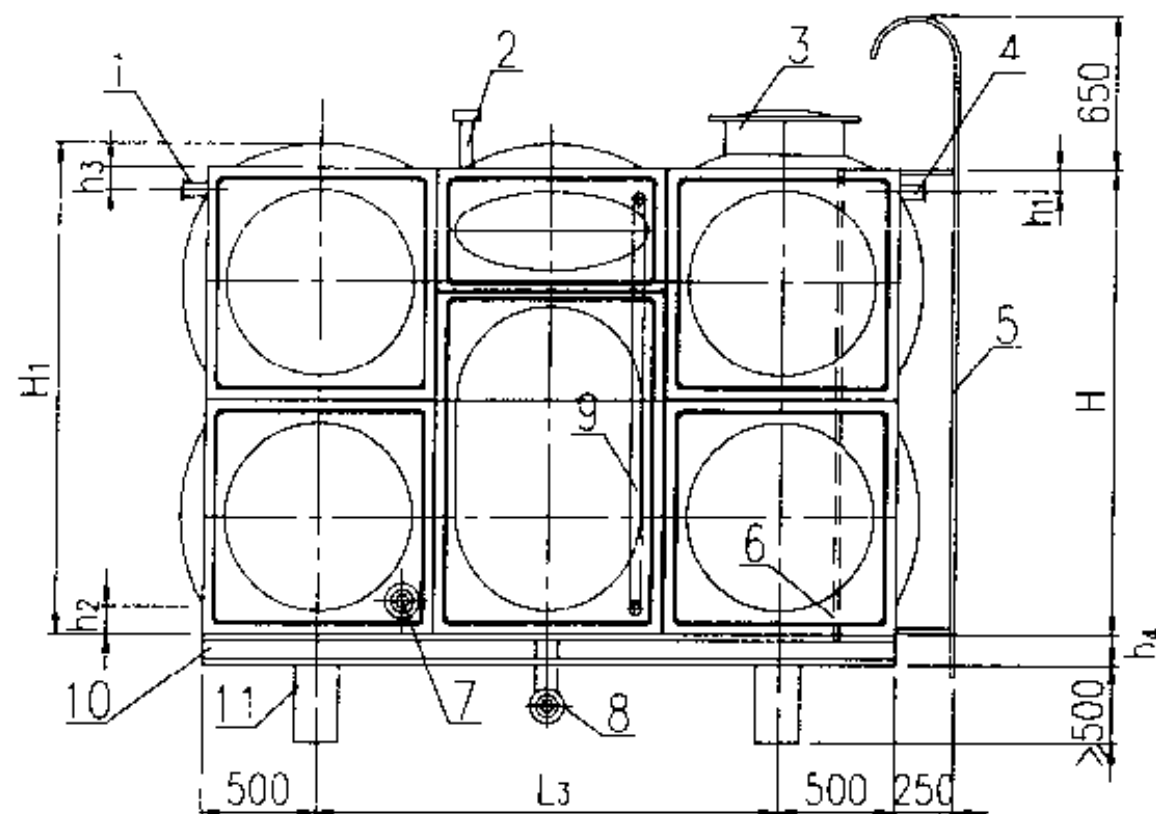
基础一般为混凝土,也可为其他材料。

装配式钢板给水箱基础图		图集号	02S101
审核	李鹏	校对	刘强
设计	付放	页	10

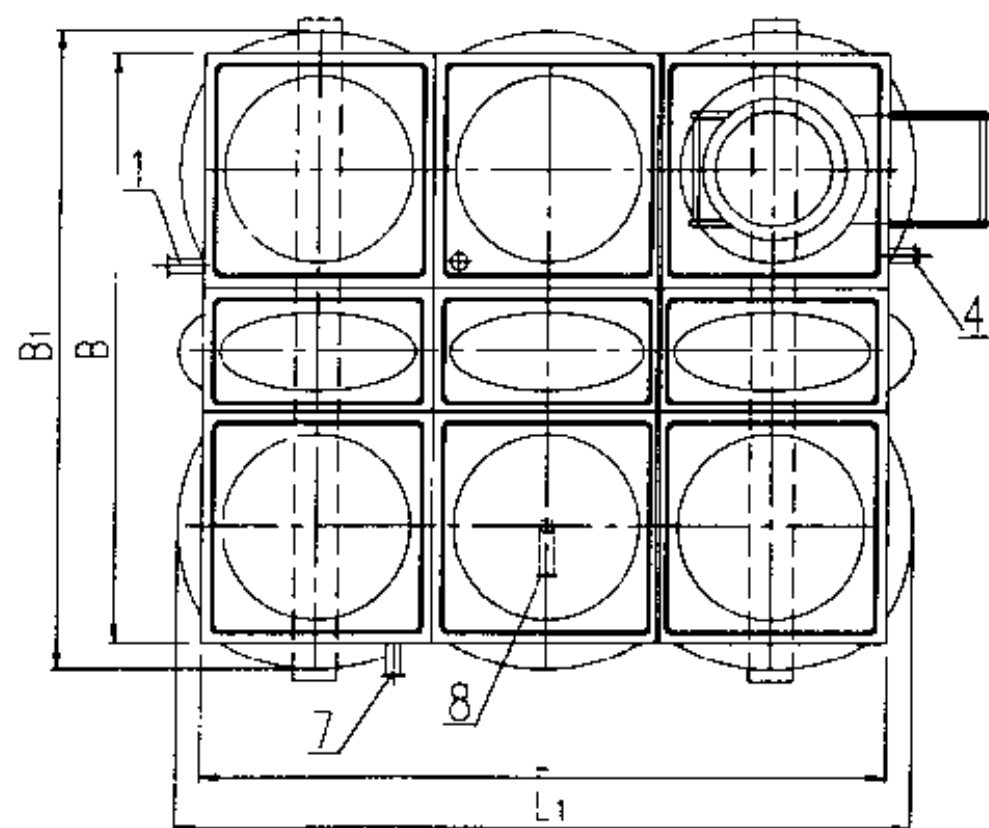




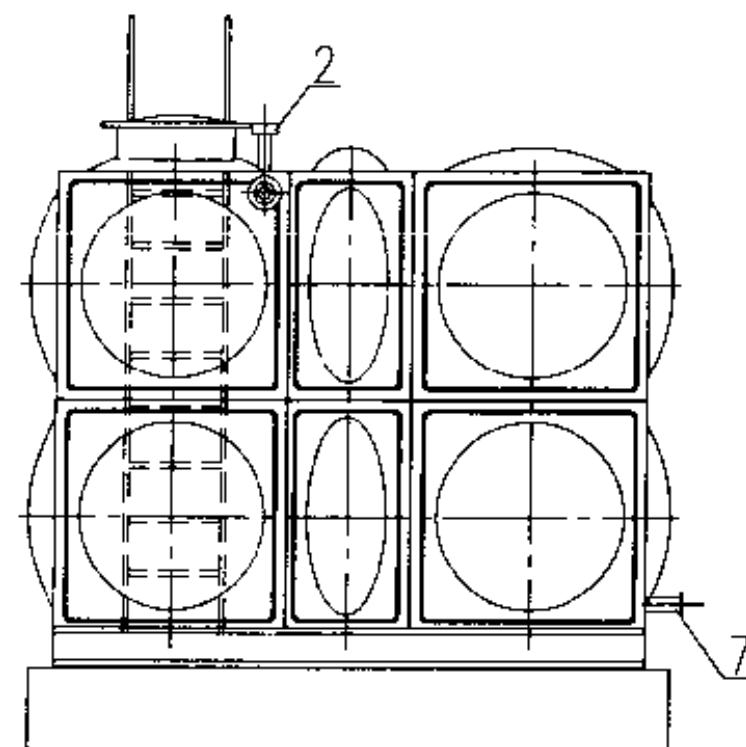
装配式钢板给水箱型钢底架基础图		图集号	02S101
审核	李时	校对	刘强
设计		页	11



立面图



平面图



侧立面图

编号	名称	编号	名称
1	溢流管	7	出水管
2	透气管	8	泄水管
3	人孔	9	水位计
4	进水管	10	型钢底架
5	外人梯	11	基础
6	内人梯		

组合式不锈钢板给水箱(甲)		图集号	02S101
审核	李鹏	校对	刘强
设计	任斌	页	12



组合式不锈钢水箱规格技术参数表

序号	公称容积 m <sup>3</sup>	箱体尺寸			外形尺寸			箱板厚度				接管直径DN				部位参数			基础参数			水箱重量 (kg)
		L	B	H	L1	B1	H1	箱顶	箱底	箱壁	箱底	进水管	出水管	溢流管	泄水管	h1	h2	h3	L3	L2	n	
1	1	1000	1000	1000	1170	1170	1085	1.5	2.0	1.5	2.0	40	40	50	50	100~150	120~150	150	1000	1300	2	143
2	2	2000	1000	1000	2170	1170	1085	1.5	2.0	1.5	2.0	50	50	70	50	100~160	120~150	150	2000	2300	2	237
3	4	2000	2000	1000	2170	2170	1085	1.5	2.0	1.5	2.0	70	70	80	50	100~160	120~150	150	2000	2300	2	390
4	8	2000	2000	2000	2170	2170	2085	1.5	2.5	1.5	2.0	80	80	100	50	120~150	120~150	150	2000	2300	2	667
5	12	3000	2000	2000	3170	2170	2085	1.5	2.5	1.5	2.0	100	100	150	70	120~150	120~150	150	2000	3300	2	912
6	16	4000	2000	2000	4170	2170	2085	1.5	2.5	1.5	2.0	125	125	150	70	120~150	120~150	150	2000	4300	3	1155
7	18	3000	3000	2000	3170	3170	2085	1.5	2.5	1.5	2.0	125	125	150	70	120~150	120~150	150	2000	2300	2	1219
8	24	4000	3000	2000	4170	3170	2085	1.5	2.5	1.5	2.0	150	150	200	70	120~150	120~150	150	2000	4300	3	1525
9	30	5000	3000	2000	5170	3170	2085	1.5	2.5	1.5	2.0	150	150	200	70	120~150	120~150	150	2000	5300	3	1832
10	32	4000	4000	2000	4170	4170	2085	1.5	2.5	1.5	2.0	150	150	200	80	140~150	120~150	150	2000	4300	3	1914
11	40	5000	4000	2000	5170	4170	2085	1.5	2.5	1.5	2.0	150	150	200	80	140~150	120~150	150	2000	5300	3	2302
12	48	6000	4000	2000	6170	4170	2085	1.5	2.5	1.5	2.0	150	150	200	80	140~150	120~150	150	2000	6300	4	2672
13	75	5000	5000	3000	5170	5170	3085	1.5	3.0	1.5	2.0	150	150	200	80	140~150	120~150	150	2000	4300	3	3689
14	90	6000	5000	3000	6170	5170	3085	1.5	3.0	1.5	2.0	150	150	200	80	140~150	120~150	150	2000	6300	4	4267
15	105	7000	5000	3000	7170	5170	3085	1.5	3.0	1.5	2.0	150	150	200	80	150	150	150	2000	7300	4	4842
16	120	8000	5000	3000	8170	5170	3085	1.5	3.0	1.5	2.0	150	150	200	100	150	150	150	2000	8300	5	5418
17	144	8000	6000	3000	8170	6170	3085	1.5	3.0	1.5	2.0	150	150	200	100	160	150	150	2000	8300	5	6258
18	180	10000	6000	3000	10170	6170	3085	1.5	3.0	1.5	2.0	150	150	200	100	160	150	150	2000	10300	6	7584

注:1. 水箱重量含型钢底架重量。

2. n—基础根数。

组合式不锈钢板给水箱(甲)选用表

图集号

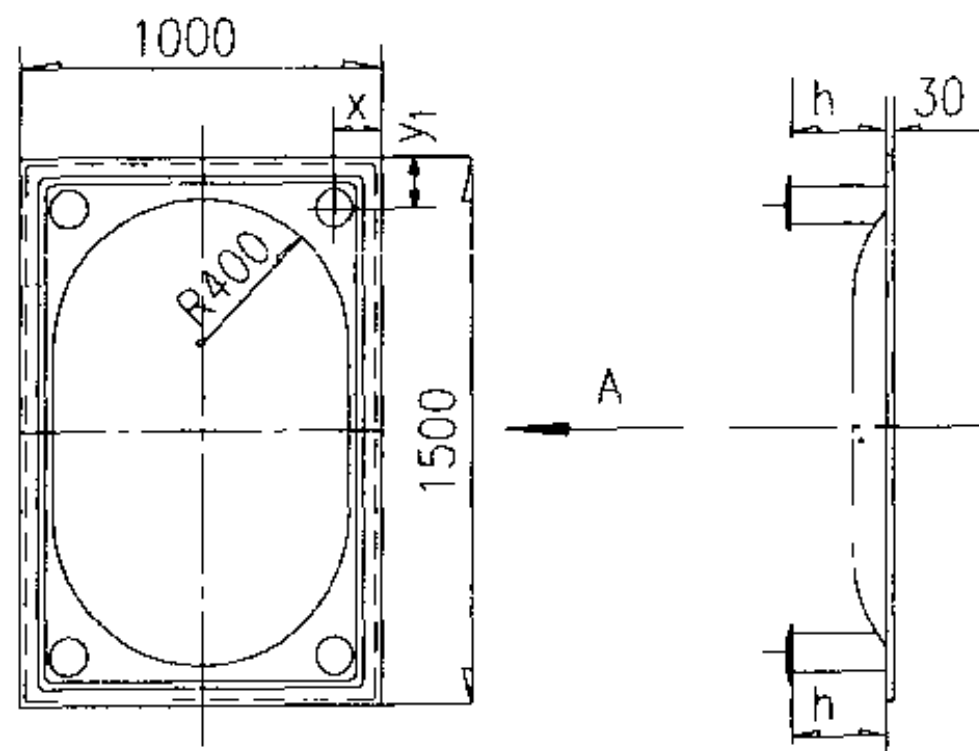
02S101

审核 李峰 校对 刘强 设计 任斌

页

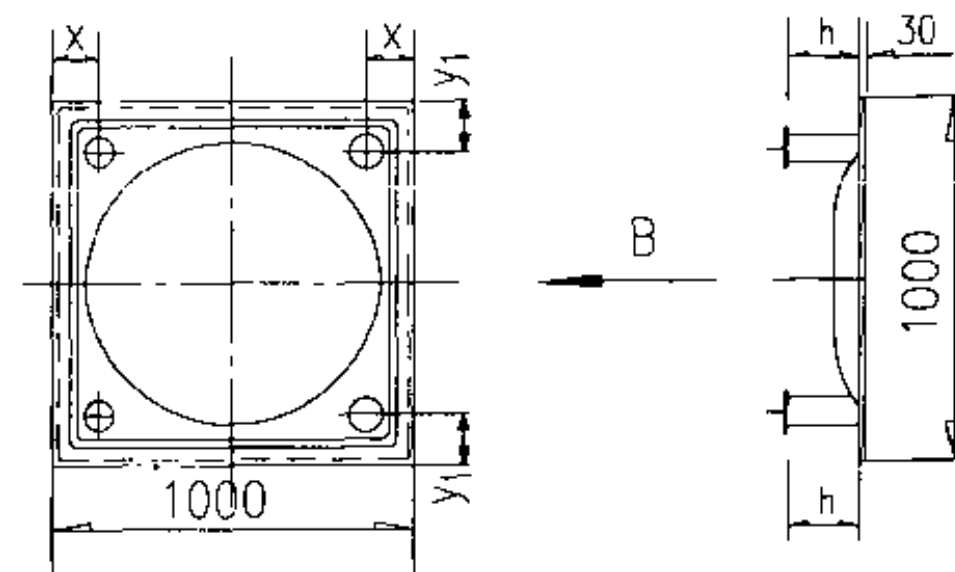
13





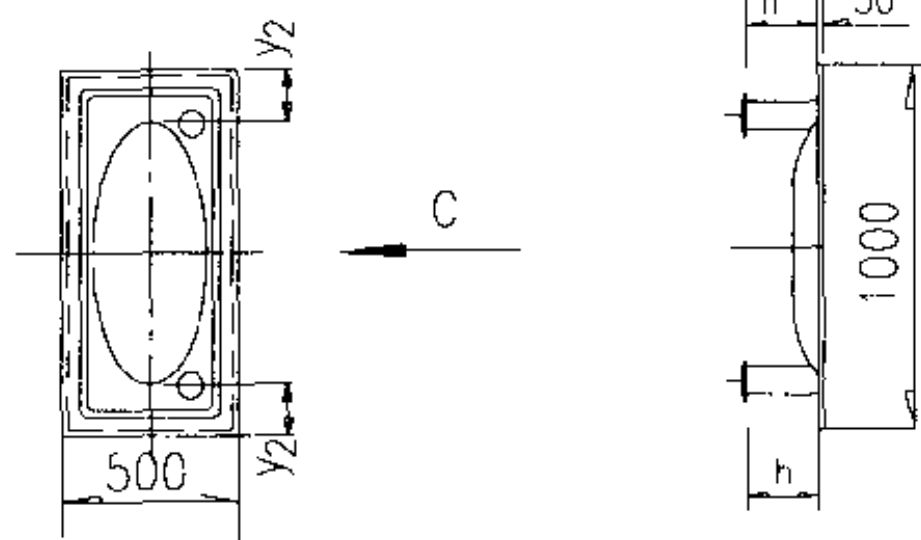
1000×1000标准板平面图

A向



1000×1000标准板平面图

B向



1000×500标准板平面图

C向

安装尺寸 公称直径	X	Y <sub>1</sub>	h	Y <sub>2</sub>
DN20	100~160	100~160	150	115
DN25	100~160	100~160	150	115
DN32	120~160	120~160	150	115
DN40	120~160	120~160	150	115
DN50	120~150	120~150	150	115
DN65	120~150	120~150	150	115
DN80	140	140	150	
DN100	140	140	150	
DN150	150	150	150	
DN200	150	150	150	

组合式不锈钢板给水箱(甲)标准板图

图集号

02S101

审核

校对

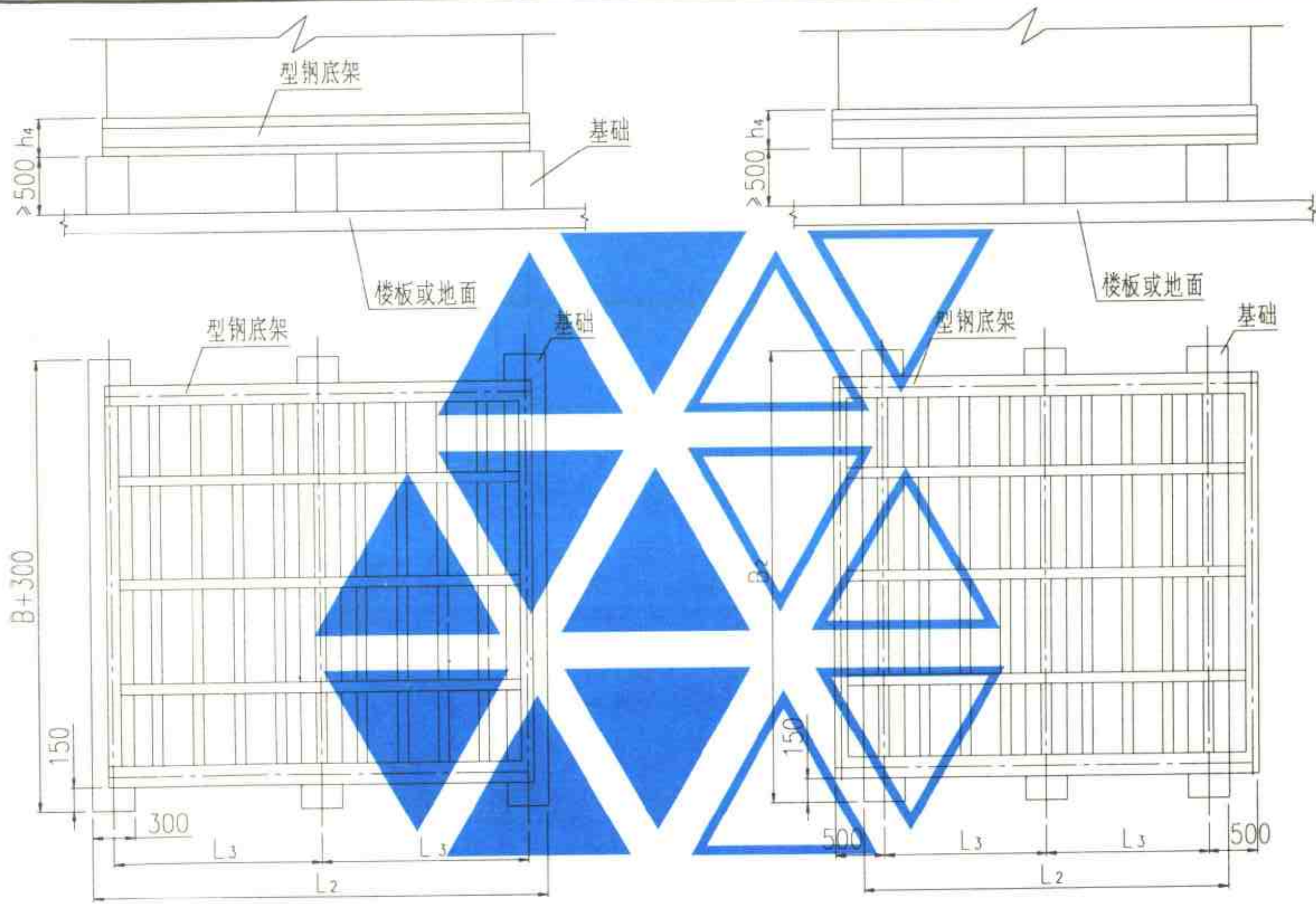
设计

修改

页

14

注:保温水箱接管高度 H+45

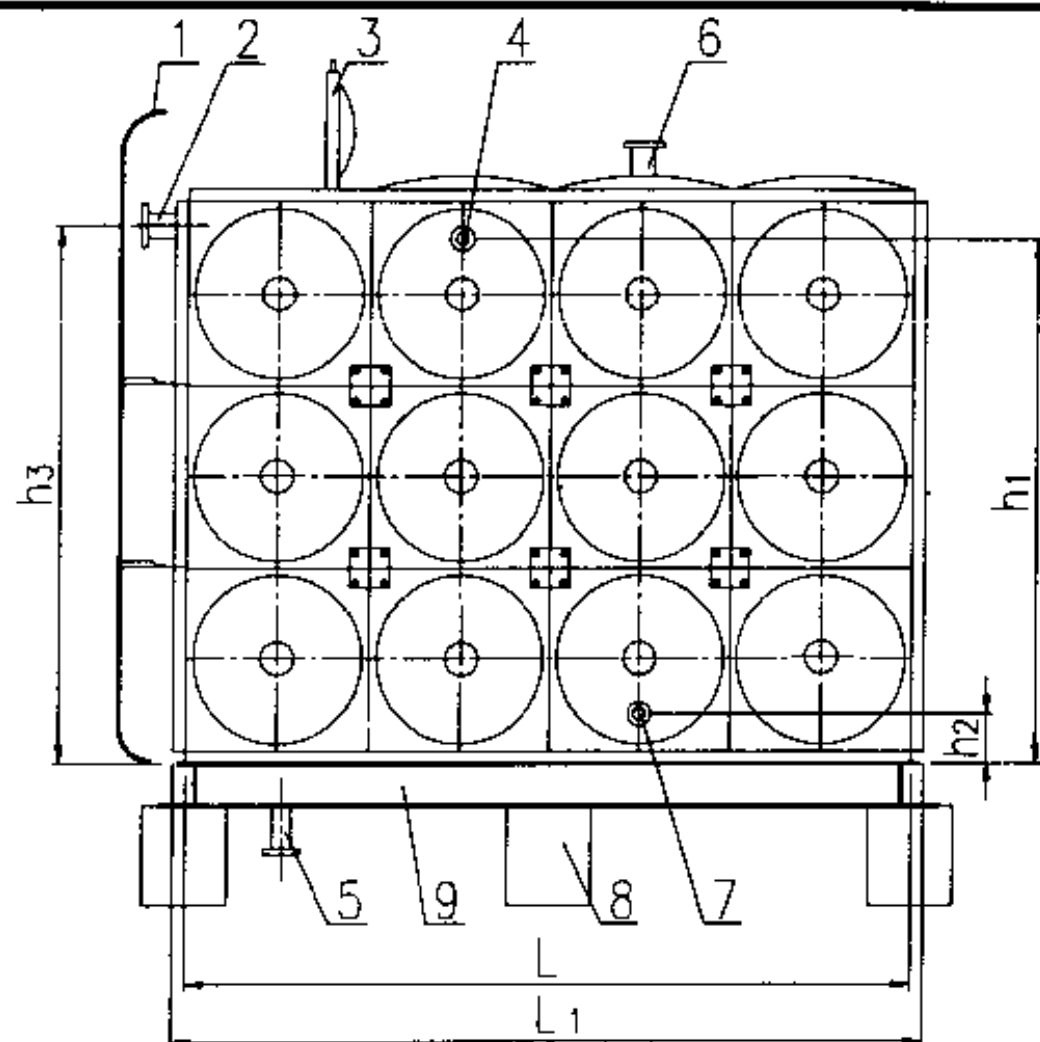


L 为偶数时基础平面图

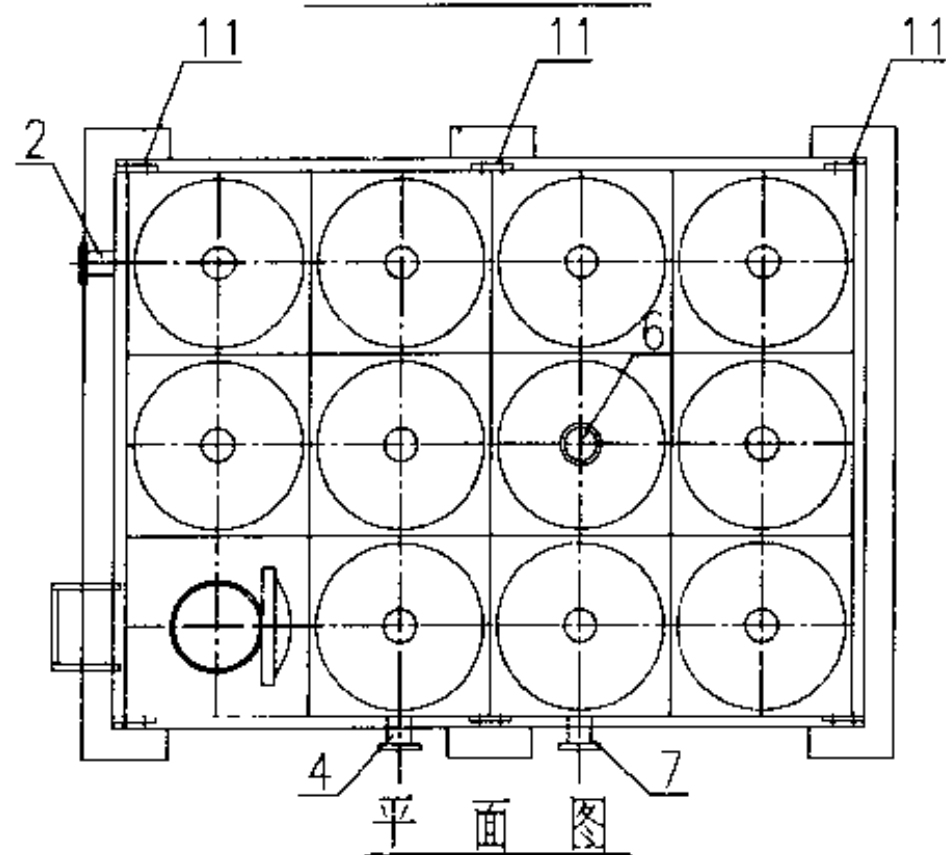
L 为奇数时基础平面图

H	1000	1500	2500	3000	3500	4000
h4	100	120	140	160	160	180

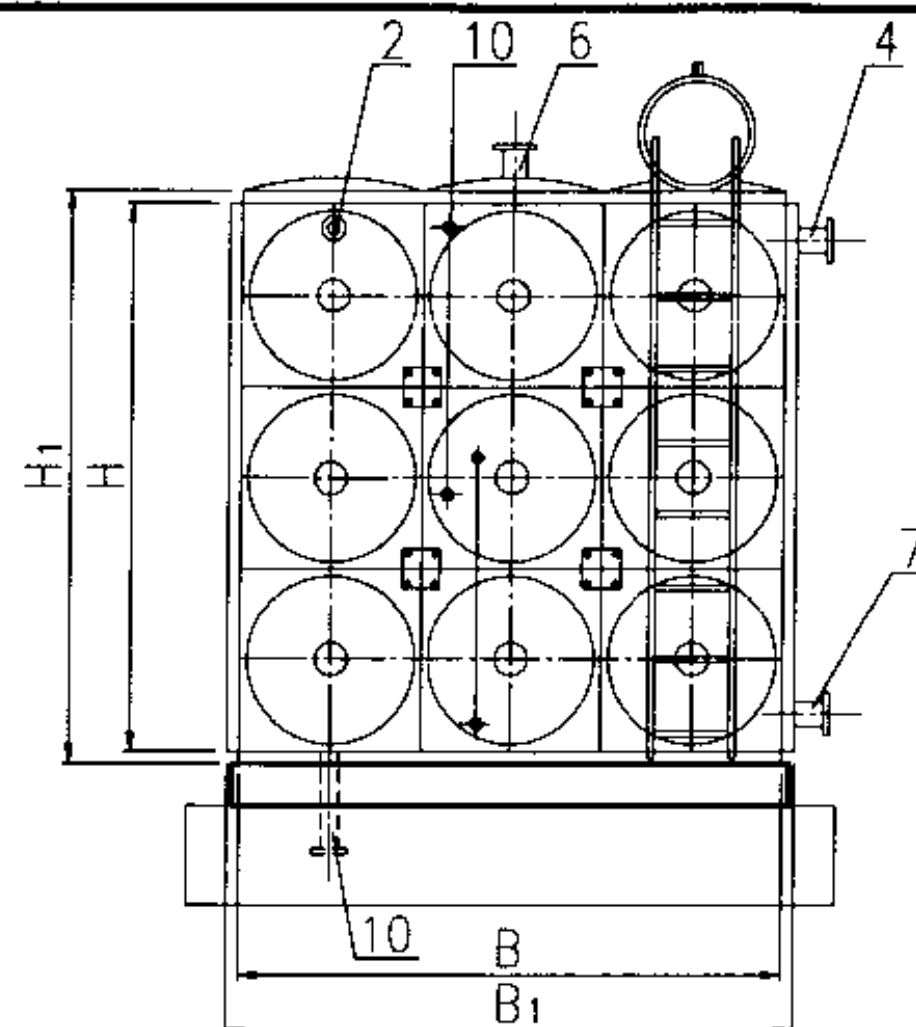
组合式不锈钢板给水箱(甲)底架基础图				图集号	02S101
审核	李峰	校对	刘强	设计	任放
				页	15



正立面图



平面图



侧立面图

编号	名称	编号	名称	编号	名称
1	外人梯	5	泄水管	9	型钢底架
2	溢流管	6	透气管	10	水位计
3	人孔	7	出水管	11	限位器
4	进水管	8	基础		

注:

1. 图中所示接管位置可按水箱单板, 接管示意图进行调整.
2. 水箱整体结构经抗震计算并加装限位器.

装配式 SMC 给水箱			图集号	02S101
审核	设计	校对	页	16



装配式 SMC 给水箱规格技术参数表

序号	公称容积 $m^3$	箱体尺寸			外形尺寸			接管直径DN				部位参数			水箱重量 (kg)	基础参数(mm)		
		L	B	H	L <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	进水管	出水管	溢流管	泄水管	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>		b	l	撑条数n / 撑条间距
1	1.0	1000	1000	1000	1110	1110	1180	40	40	50	32	880	120	920	238	1400	1001	2/1001
2	3.0	2000	1500	1000	2110	1610	1180	50	50	65	32	850	140	900	535	1900	2002	2/2002
3	3.0	2000	1000	1500	2110	1110	1680	50	50	65	32	1350	140	1400	495	1400	2002	2/2002
4	5.0	2500	1000	2000	2610	1110	2180	50	50	65	32	1850	140	1900	704	1400	2502	3/1001+1501
5	5.0	2500	2000	1000	2610	2110	1180	50	50	65	32	850	140	900	755	2400	2502	3/1001+1501
6	7.5	2500	2000	1500	2610	2110	1680	65	65	80	32	1325	150	1400	936	2400	2502	3/1001+1501
7	7.5	2500	1500	2000	2610	1510	2180	65	65	80	32	1825	150	1900	927	1900	2502	3/1001+1501
8	10.0	2500	2000	2000	2610	2110	2180	65	65	80	50	1825	150	1900	1053	2400	2502	3/1001+1501
9	10.0	4000	1000	2500	4110	1110	2680	65	65	80	50	2325	150	2400	1245	1400	4004	3/2002+2002
10	12.0	3000	2000	2000	2110	2110	2180	80	80	100	50	1800	150	1880	1159	2400	3003	3/1001+2002
11	12.0	2000	2000	3000	2110	2110	3180	80	80	100	50	2800	150	2880	1237	2400	2002	2/2002
12	15.0	3000	2500	2000	3110	2610	2180	80	80	100	50	1800	150	1880	1405	2900	3003	3/1001+2002
13	15.0	3000	2000	2500	3110	2110	2680	80	80	100	50	2300	150	2380	1421	2400	3003	3/1001+2002
14	18.0	3000	3000	2000	3110	3110	2180	80	80	100	50	1800	150	1880	1537	3400	3003	3/1001+2002
15	20.0	4000	2500	2000	4110	2610	2180	80	80	100	50	1800	150	1880	1755	2900	4004	3/2002+2002
16	20.0	4000	2000	2500	4110	2110	2680	80	80	100	50	2300	150	2380	1776	2400	4004	3/2002+2002
17	22.5	4500	2500	2000	4610	2610	2180	80	80	100	50	1800	150	1880	1991	2900	4504	4/1001+1501+2002
18	22.5	4500	2000	2500	4610	2110	2680	80	80	100	50	2300	150	2380	2011	2400	4504	4/1001+1501+2002

注：水箱重量为含型钢底架总重量。

装配式 SMC 给水箱选用表(一)				图集号	02S101
审核	设计	校对	设计	页	17



装配式 SMC 给水箱规格技术参数表

序号	公称容积 m <sup>3</sup>	箱体尺寸			外形尺寸			接管直径DN				部位参数			水箱重量 (kg)	基础参数 (mm)		
		L	B	H	L <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	进水管	出水管	溢流管	泄水管	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>		b	l	撑条数 n / 撑条间距
19	25.0	5000	2500	2000	5110	2610	2180	80	80	100	50	1800	150	1880	2117	2900	5005	4/2002+1001+2002
20	25.0	4000	2500	2500	4110	2610	2680	80	80	100	50	2300	150	2380	2129	2900	4004	3/2002+2002
21	27.0	4500	3000	2000	4610	3110	2180	80	80	100	50	1800	150	1880	2169	3400	4504	4/1001+1501+2002
22	28.0	4000	3500	2000	4110	3610	2180	80	80	100	50	1800	150	1880	2267	3900	4004	3/2002+2002
23	30.0	4000	3000	2500	4110	3110	2680	80	80	100	50	2300	150	2380	2208	3400	4004	3/2002+2002
24	32.0	4000	4000	2000	4110	4110	2180	100	100	125	70	1760	180	1880	2383	4400	4004	3/2002+2002
25	35.0	5000	3500	2000	5110	3610	2180	100	100	125	70	1760	180	1880	2658	3900	5005	4/2002+1001+2002
26	35.0	4000	3500	2500	4110	3610	2680	100	100	125	70	2260	180	2380	2664	3900	4004	3/2002+2002
27	37.5	5000	2500	3000	5110	2610	3180	100	100	125	70	2760	180	2880	2905	2900	5005	4/2002+1001+2002
28	37.5	5000	3000	2500	5110	3110	2680	100	100	125	70	2260	180	2380	2765	3900	5005	4/2002+1001+2002
29	40.0	5000	4000	2000	5110	4110	2180	100	100	125	100	1760	180	1880	2843	4400	5005	4/2002+1001+2002
30	40.0	4000	4000	2500	4110	4110	2680	100	100	125	100	2260	180	2380	2855	4400	4004	3/2002+2002
31	45.0	6000	3000	2500	6110	3110	2680	100	100	125	100	2260	180	2380	3215	3400	6006	4/2002+2002+2002
32	45.0	5000	3000	3000	5110	3110	3180	100	100	125	100	2760	180	2880	3175	3400	5005	4/2002+1001+2002
33	50.0	5000	5000	2000	5110	5110	2180	125	125	150	100	1700	200	1850	3389	5400	5005	4/2002+1001+2002
34	50.0	5000	4000	2500	5110	4110	2680	125	125	150	100	2200	200	2350	3395	4400	5005	4/2002+1001+2002
35	60.0	6000	4000	2500	6110	4110	2680	125	125	150	100	2200	200	2350	2925	4400	6006	4/2002+2002+2002
36	60.0	5000	4000	3000	5110	4110	3180	125	125	150	100	2700	200	2850	3868	4400	5005	4/2002+1001+2002

装配式 SMC 给水箱选用表(二)

图集号

02S101

审核

李时

校对

刘强

设计

任敏

页

18



装配式 SMC 给水箱规格技术参数表

序号	公称容积 m <sup>3</sup>	箱体尺寸			外形尺寸			接管直径				部位参数			水箱重量 (kg)	基础参数 (mm)		
		L	B	H	L <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	进水管	出水管	溢流管	泄水管	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>		b	l	撑条数 n / 撑条间距
37	65.0	6500	5000	2000	6610	5110	2180	125	125	150	100	1700	200	1850	4279	5400	6006	5/1001+1501+2×2002
38	70.0	7000	5000	2000	7110	5110	2180	125	125	150	100	1700	200	1850	4462	5400	7007	5/1001+3×2002
39	70.0	7000	4000	2500	7110	4110	2680	125	125	150	100	2200	200	2350	4456	4400	7007	5/1001+3×2002
40	80.0	8000	4000	2500	8110	4110	2680	125	125	150	100	2200	200	2350	4987	4400	8008	5/4×2002
41	80.0	8000	5000	2000	8110	5110	2180	125	125	150	100	1700	200	1850	5078	5400	8008	5/4×2002
42	100.0	8000	5000	2500	8110	5110	2680	125	125	150	100	2200	200	2350	5380	5400	8008	5/4×2002
43	105.0	7000	5000	3000	7110	5110	3180	150	150	200	125	2640	250	2820	5675	5400	7007	5/1001+3×2002
44	120.0	8000	6000	2500	8110	6110	2680	150	150	200	125	2140	250	2320	6748	6400	8008	5/4×2002
45	120.0	10000	4000	3000	10110	4110	3180	150	150	200	125	2640	250	2820	6617	4400	10010	6/5×2002
46	150.0	10000	5000	3000	10110	5110	3180	150	150	200	125	2640	250	2820	8006	5400	10010	6/5×2002
47	150.0	10000	6000	2500	10110	6110	2680	150	150	200	125	2140	250	2320	8158	6400	10010	6/5×2002
48	160.0	10000	8000	2000	10110	8110	2180	150	150	200	125	1640	250	1820	12410	8400	10010	6/5×2002
49	160.0	8000	8000	2500	8110	8110	2680	150	150	200	125	2140	250	2320	12457	8400	8008	5/4×2002
50	180.0	10000	9000	2000	10110	9110	2180	150	150	200	125	1640	250	1820	12590	9400	10010	6/5×2002
51	180.0	9000	8000	2500	9110	8110	2680	150	150	200	125	2140	250	2320	12676	8400	9009	6/1001+4×2002
52	180.0	10000	6000	3000	10110	6110	3180	150	150	200	125	2640	250	2820	12340	6400	10010	6/5×2002
53	200.0	10000	10000	2000	10110	10110	2180	150	150	200	125	1640	250	1820	12866	10400	10010	6/5×2002
54	200.0	10000	8000	2500	10110	8110	2680	150	150	200	125	2140	250	2320	12470	8400	10010	6/5×2002

装配式 SMC 给水箱选用表(三)

图集号

02S101

审核

台明

校对

刘强

设计

任放

页

19



装配式 SMC 给水箱配板原则表

水箱高 (m)	底 板	侧 一	侧 二	侧 三	侧 四	侧 五	盖 板
1.0	0.5×1-8	0.5×1-8					0.5×1-5
	1×1-10	1×1-10					1×1-5
1.5	0.5×1-8	0.5×1-8	0.5×1-5				0.5×1-5
	1×1-12	1×1-12					1×1-5
2.0	0.5×1-8	0.5×1-8	0.5×1-8				0.5×1-5
	1×1-12	1×1-12	1×1-10				1×1-5
2.5	0.5×1-10	0.5×1-10	0.5×1-8	0.5×1-5			0.5×1-5
	1×1-14	1×1-14	1×1-12				1×1-5
3.0	0.5×1-10	0.5×1-10	0.5×1-8	0.5×1-8			0.5×1-5
	1×1-16	1×1-16	1×1-12	1×1-10			1×1-5
3.5	0.5×1-12	0.5×1-12	0.5×1-10	0.5×1-10	0.5×1-5		0.5×1-5
	1×1-18	1×1-18	1×1-14	1×1-12			1×1-5
4.0	0.5×1-12	0.5×1-12	0.5×1-10	0.5×1-10	0.5×1-8		0.5×1-5
	1×1-20	1×1-20	1×1-16	1×1-12	1×1-10		1×1-5
5.0	0.5×1-14	0.5×1-14	0.5×1-12	0.5×1-10	0.5×1-8	0.5×1-5	0.5×1-5
	1×1-24	1×1-24	1×1-20	1×1-16	1×1-12	1×1-10	1×1-5

如水箱为室外放置,盖板配用1×1-12, 0.5×1-8板

注:

1. 装配式 SMC 给水箱单板型号为 MT-SB-X×Y-Z 其中(X为单板长度m, Y为单板宽度m, Z为单板厚度mm),

表中各种板型省略"MT-SB-".

2. 本配板原则适用于普通类型 200m<sup>3</sup>以下的水箱.

装配式 SMC 给水箱板厚度表

图集号

02S101

审核

李时

校对

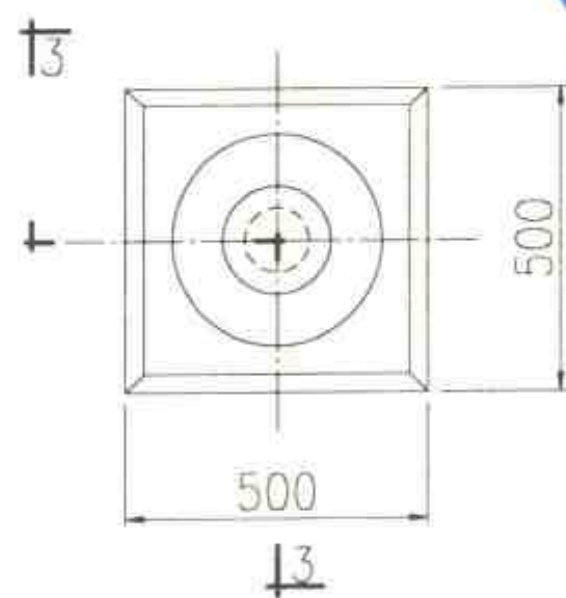
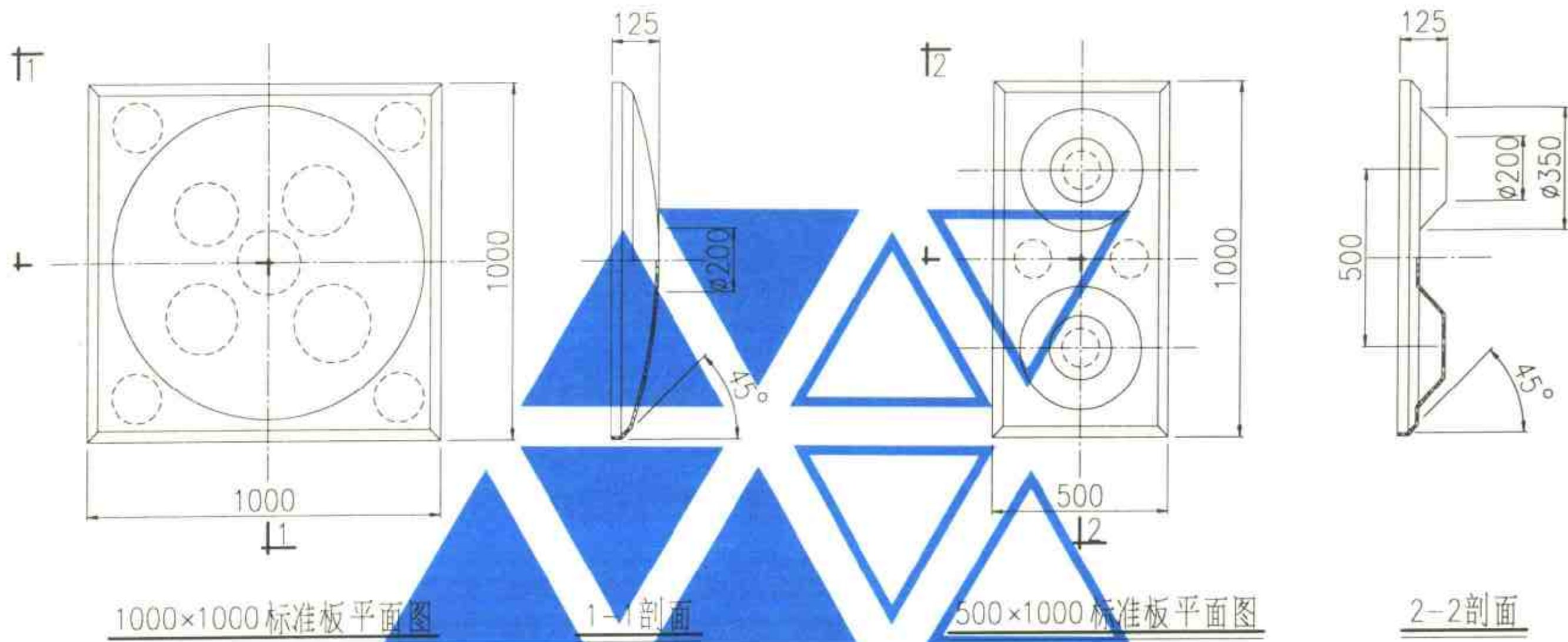
胡强

设计

任放

页

20



3-3 剖面

注:

1. 不同厚度水箱单板的选择见水箱配板原则表.
2. 水箱单板上接管位置如图所示, 具体尺寸请与厂家联系.

装配式 SMC 给水箱标准板图

图集号

02S101

审核

与明

校对

刘强

设计

任斌

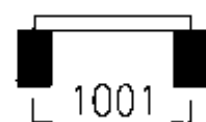
页

21

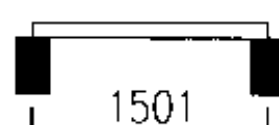
水箱长度 L

水泥基础布置

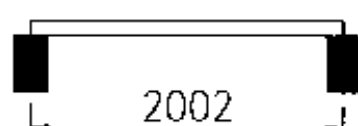
1.0M



1.5M



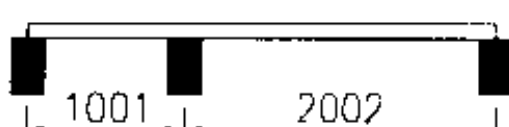
2.0M



2.5M



3.0M



3.5M



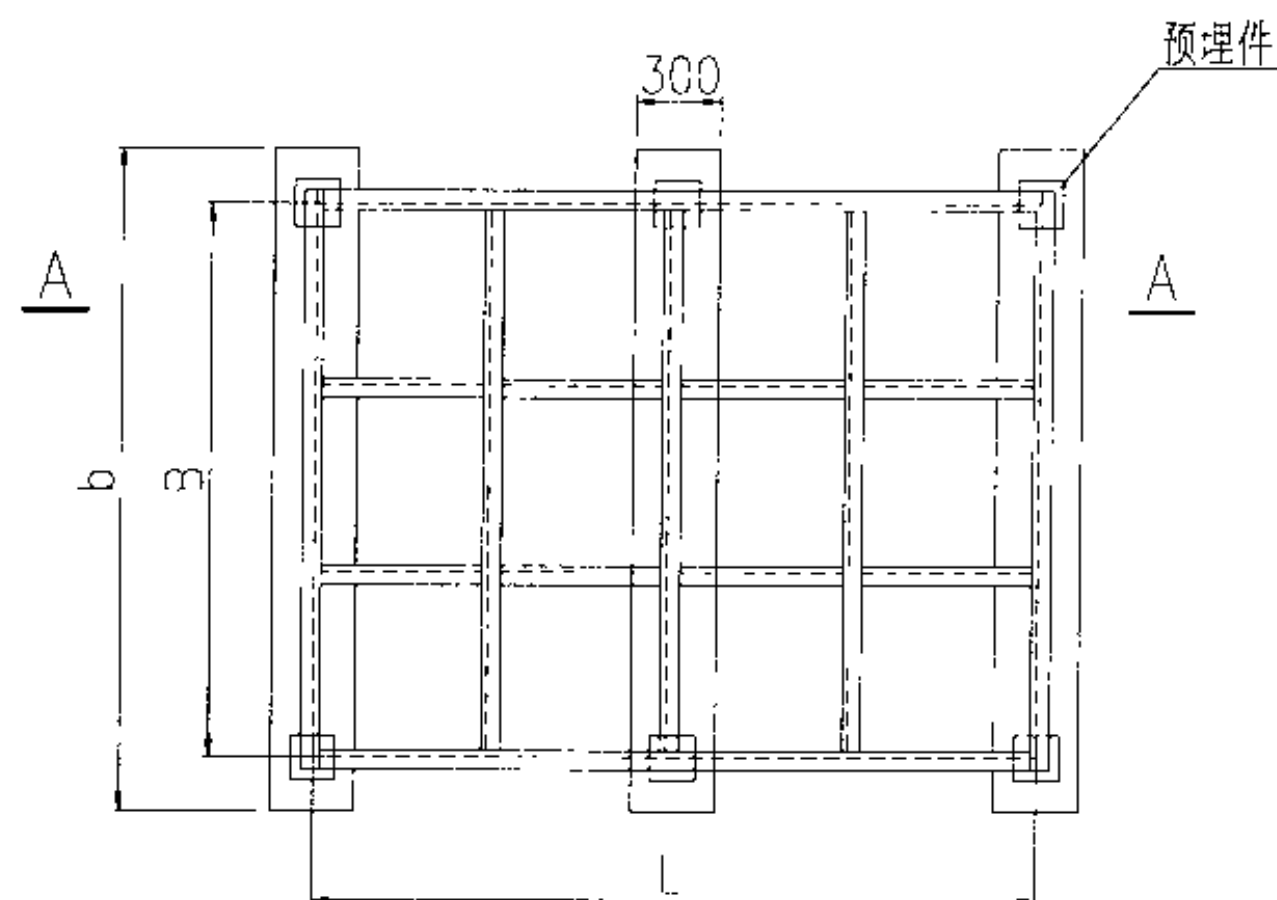
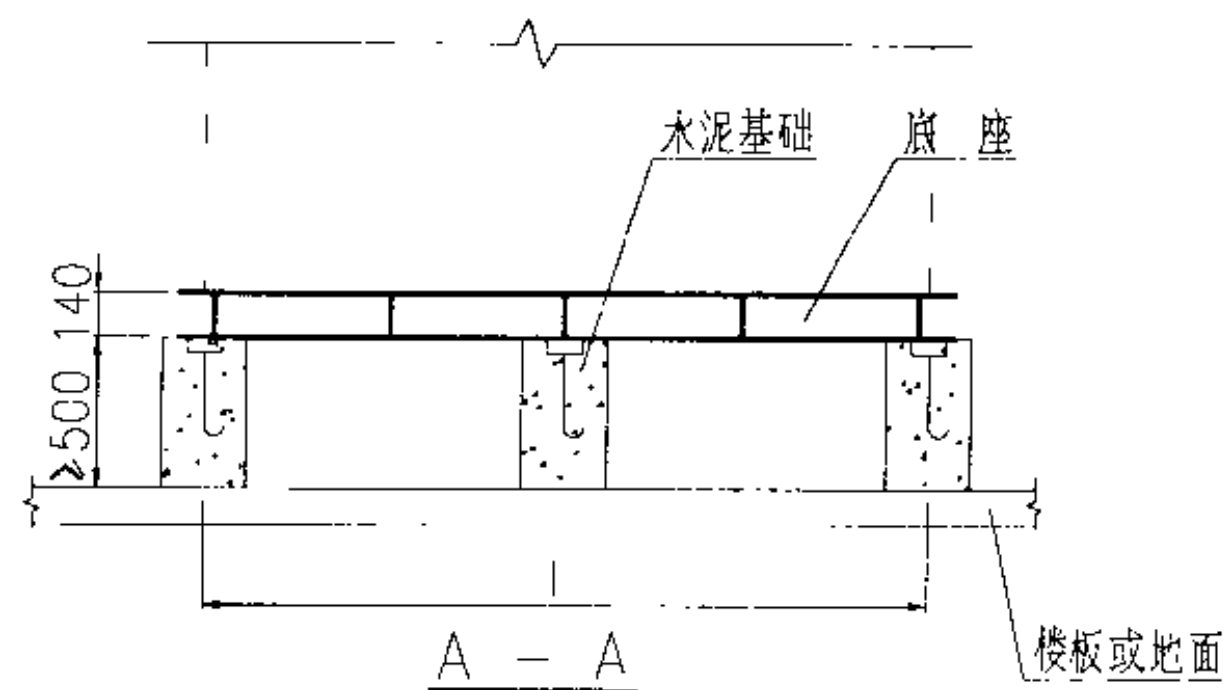
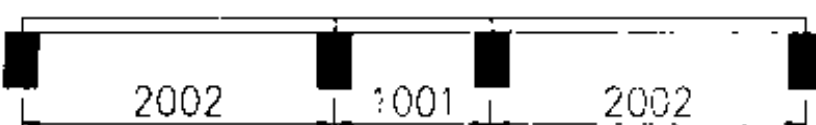
4.0M



4.5M



5.0M



技术说明:

1. 型钢底架由140×60×8/GB707-88槽钢满焊而成,表面水平度误差小于-0.10mm/m.
2. 底座中与水泥基础垂直方向的槽钢为主梁,应为整根槽钢.
3. 底座的槽钢排布形式对应水箱底板排布方式,应保证每块单板四边都有槽钢支撑.
4. 预埋件为200×200×10钢板与φ20×300 螺纹钢件焊接而成.

装配式SMC给水箱基础及底架图

图集号

02S101

审核

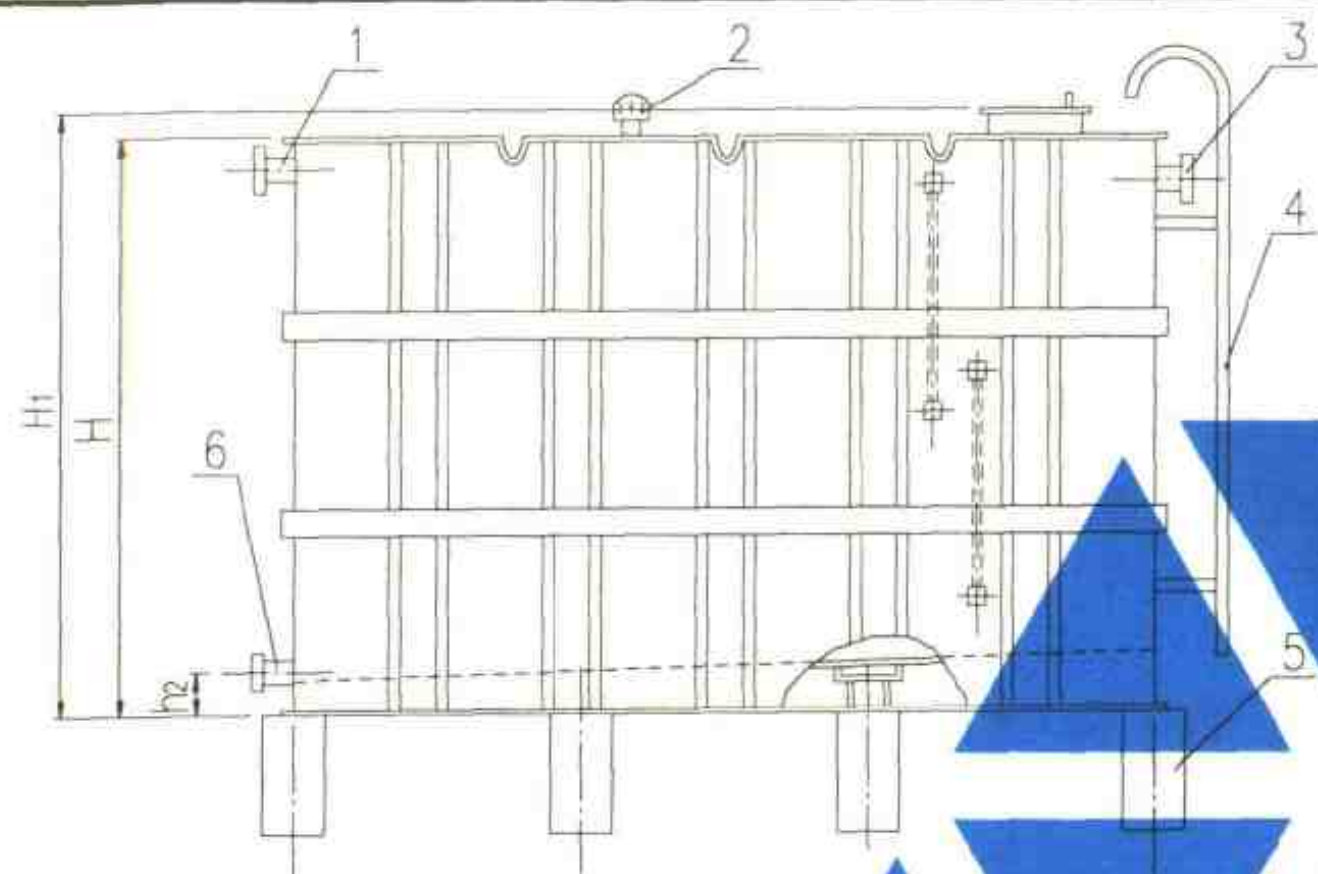
校对

设计

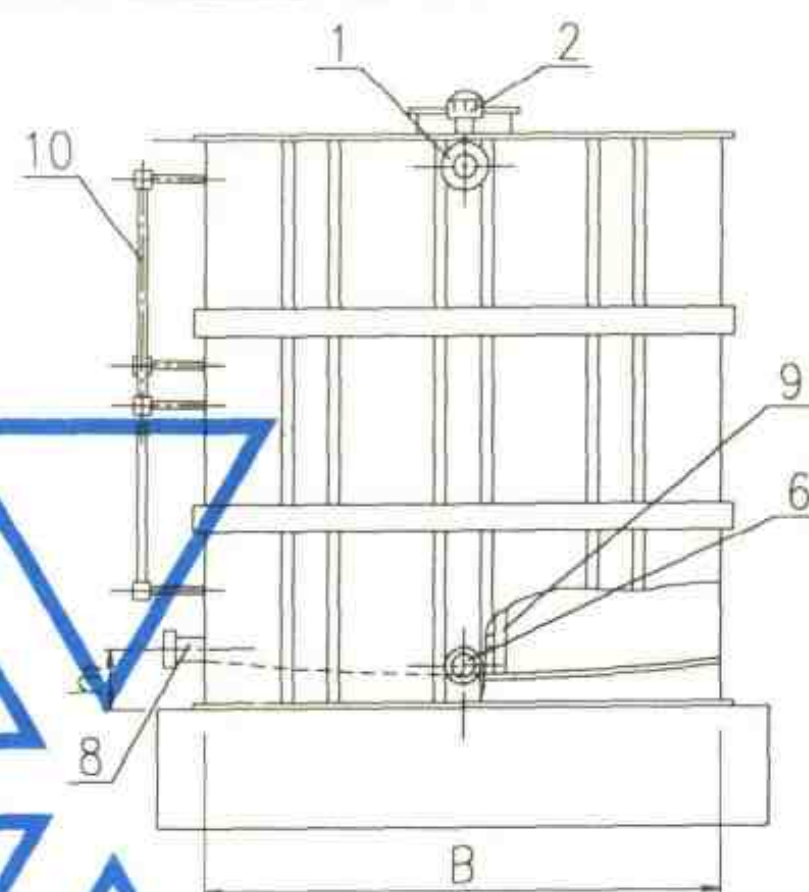
页

22

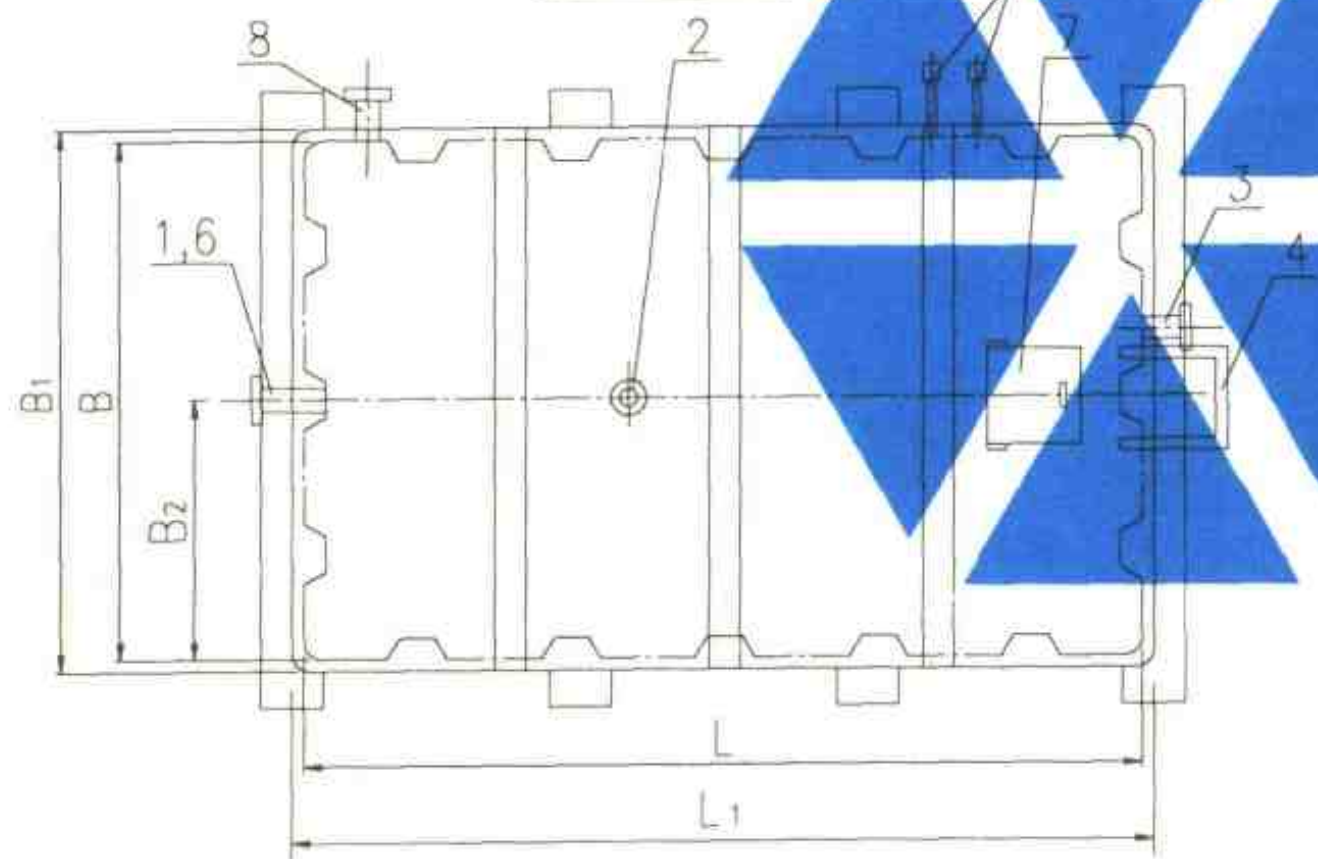




立面图



侧立面图



平面图

编号	名称	编号	名称
1	溢流管	6	泄水管
2	透气管	7	人孔
3	进水管	8	出水管
4	外人梯	9	内人梯
5	基础	10	水位计

组合式不锈钢肋板给水箱

图集号

02S101

审核

李鸣

校对

刘强

设计

任斌

页

23

组合式不锈钢肋板给水箱规格技术参数表

序号	公称容积 m <sup>3</sup>	箱体尺寸			外形尺寸			钢板厚度			接管直径DN				部位参数			基础参数			水箱重量 (kg)
		L	B	H	L <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	箱顶	箱底	箱壁	进水管	出水管	溢流管	泄水管	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	L <sub>3</sub>	r	
1	1.2	1000	1000	1220	1200	1200	1320	2	2	1.5	40	40	50	32	220	100	500	1200	500	3	160
2	1.8	1200	1200	1220	1400	1400	1320	2	2	1.5	40	40	50	32	220	100	600	1400	600	3	204
3	2.1	1500	1200	1220	1700	1400	1320	2	2	1.5	40	40	50	32	220	100	600	1400	750	3	240
4	2.6	1800	1200	1220	2000	1400	1320	2	2	1.5	50	50	65	40	220	100	600	1400	900	3	332
5	4.0	1800	1400	1600	2000	1600	1700	2	2	1.5	50	50	65	40	220	100	700	1600	900	3	495
6	5.1	1600	1600	2000	1800	1800	2100	2	2	1.5	50	50	65	40	220	100	800	1800	800	3	540
7	6.4	2000	1600	2000	2200	1800	2100	2	2	1.5	65	65	80	50	255	108	800	1800	1000	3	587
8	7.7	2400	1600	2000	2600	1800	2100	3	3	2	65	65	80	50	255	108	800	1800	800	4	630
9	9.6	2400	2000	2000	2600	2200	2100	3	3	2	65	65	80	50	255	108	1000	2200	800	4	728
10	11.6	2410	2410	2000	2610	2610	2100	3	3	2	65	65	80	50	255	108	1205	2610	800	4	994
11	13.5	2800	2410	2000	3000	2610	2100	3	3	2	65	65	80	50	255	108	1205	2610	935	4	1080
12	17.6	3000	2400	2440	3200	2600	2540	3	3	2	80	80	100	65	260	118	1200	2600	1000	4	1463
13	20.1	3300	2500	2440	3500	2700	2540	3	3	2	80	80	100	65	260	118	1250	2700	825	5	1682
14	22.8	3900	2400	2440	4100	2600	2540	3	3	2	80	80	100	65	260	118	1200	2600	975	5	1892
15	27.6	3900	2900	2440	4100	3100	2540	3	3	2	100	100	150	65	260	118	1450	3100	975	5	2270
16	33.3	4700	2900	2440	4900	3100	2540	3	3	2	100	100	150	80	280	124	1450	3100	940	6	2637
17	36.5	5000	3000	2440	5200	3200	2540	3	3	2	100	100	150	80	280	124	1500	3200	1000	6	2790
18	44.0	6000	3000	2440	6200	3200	2540	3	3	2	100	100	150	80	300	124	1500	3200	1000	7	2948

组合式不锈钢肋板给水箱选用表(一)

图集号

02S101

审核

设计

校对

制图

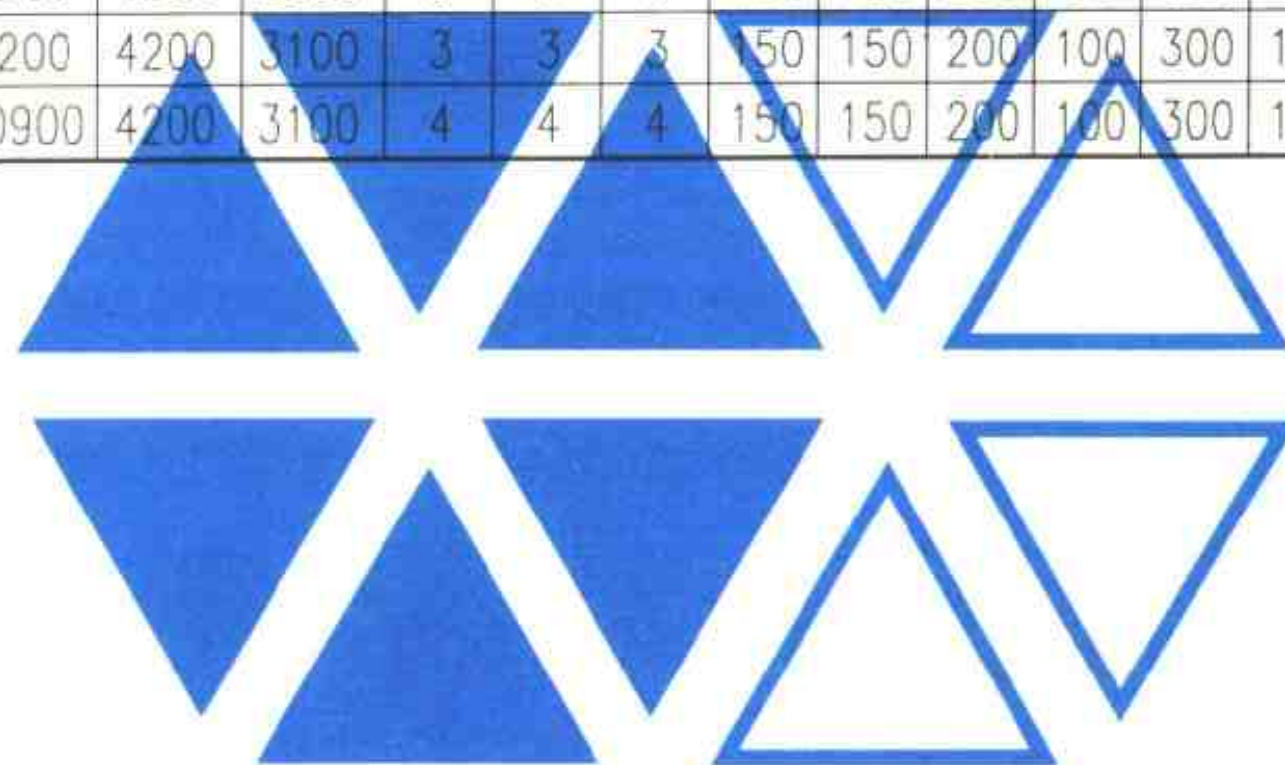
页

24

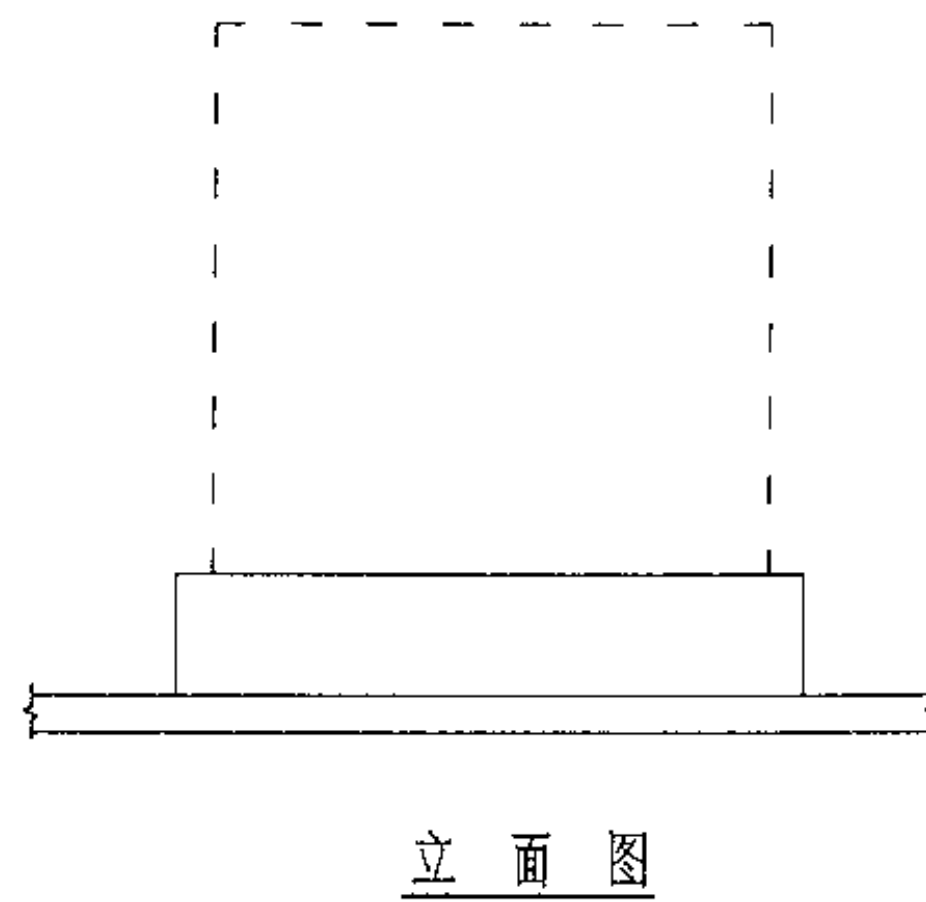
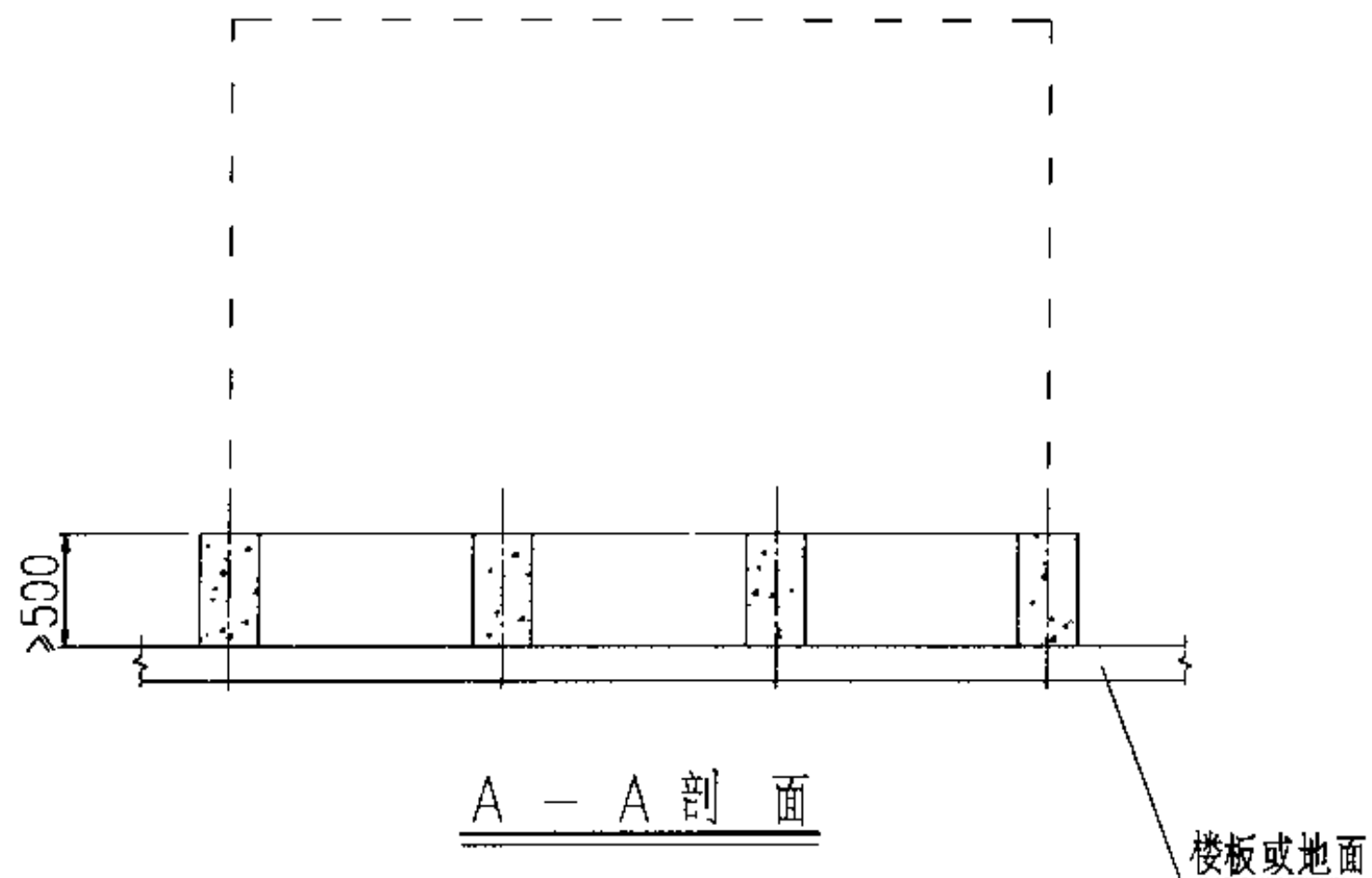


组合式不锈钢肋板给水箱规格技术参数表

序号	公称容积 m <sup>3</sup>	箱体尺寸			外形尺寸			钢板厚度			接管直径DN				部位参数			基础参数			水箱重量 (kg)
		L	B	H	L <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	箱顶	箱底	箱壁	进水管	出水管	溢流管	泄水管	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	L <sub>3</sub>	n	
19	50.0	6400	3200	2440	6600	3400	2540	3	3	3	150	150	200	80	300	124	1600	3400	1067	7	3150
20	55.0	7000	3200	2440	7200	3400	2540	3	3	3	150	150	200	80	300	124	1600	3400	1000	8	3461
21	66.4	8000	3400	2440	8200	3600	2540	3	3	3	150	150	200	80	300	124	1700	3600	1000	9	3830
22	77.8	8000	3600	2700	8200	3800	2800	3	3	3	150	150	200	80	300	124	1800	3800	1000	9	4205
23	87.5	8100	4000	2700	8300	4200	2800	3	3	3	150	150	200	80	300	124	2000	4200	900	10	4522
24	97.2	9000	4000	2700	9200	4200	2800	3	3	3	150	150	200	80	300	124	2000	4200	900	11	4896
25	108.0	9000	4000	3000	9200	4200	3100	3	3	3	150	150	200	100	300	150	2000	4200	900	11	5184
26	128.4	10700	4000	3000	10900	4200	3100	4	4	4	150	150	200	100	300	150	2000	4200	973	12	8026

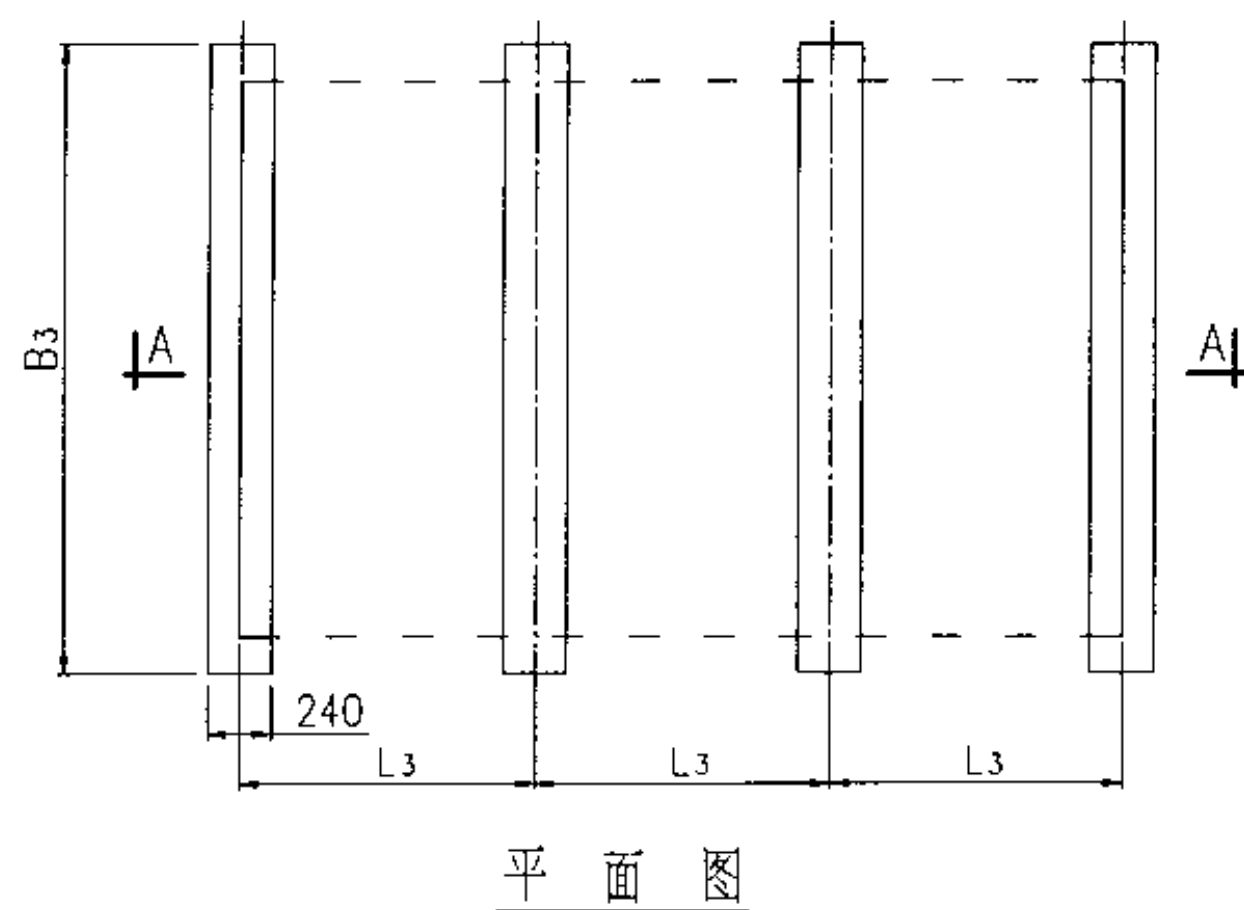


组合式不锈钢肋板给水箱选用表(二)				图集号	02S101
审核	王明	校对	刘强	设计	任放
				页	25



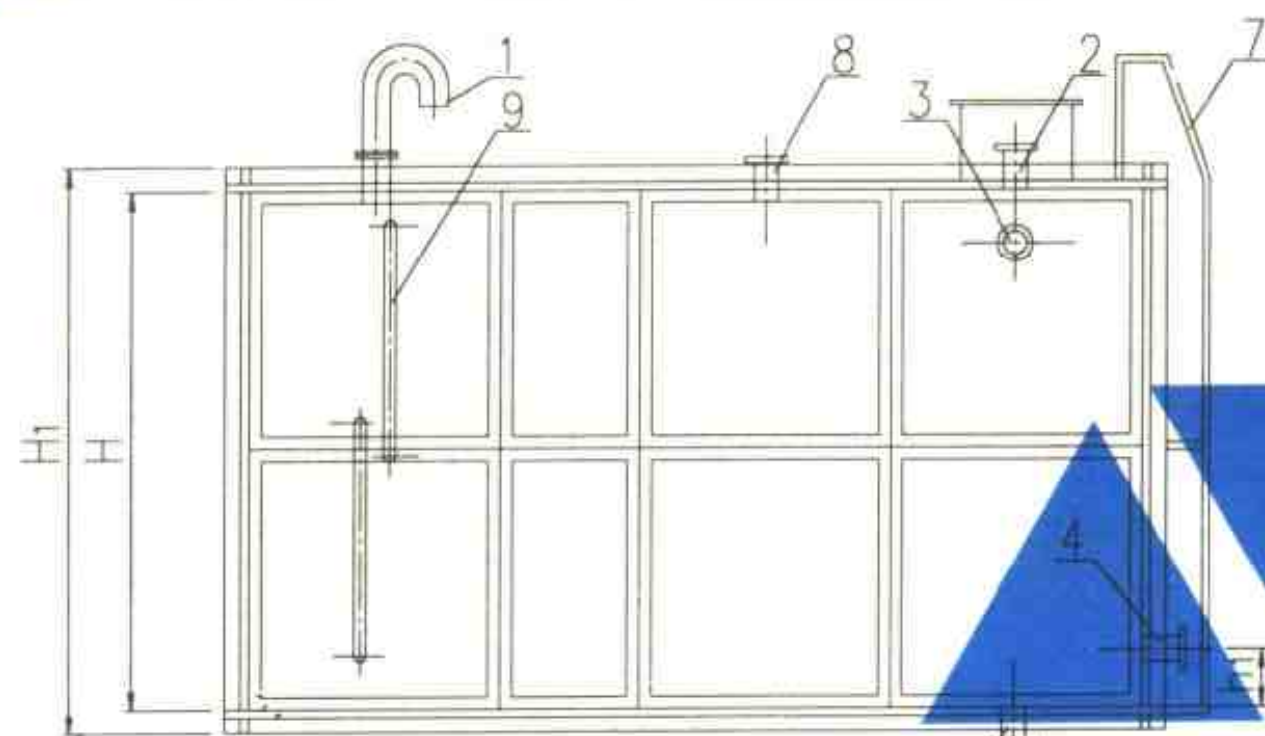
注:

基础一般为混凝土,也可为其他材料.

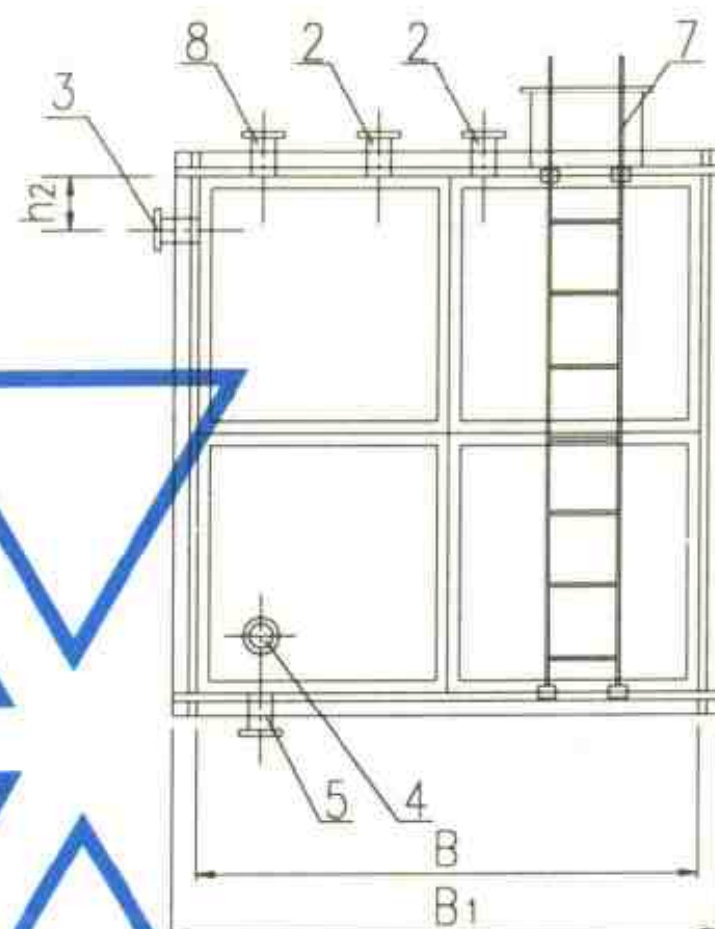


组合式不锈钢肋板给水箱基础			图集号	02S101
审核	李健	校对	刘强	设计
			页	26

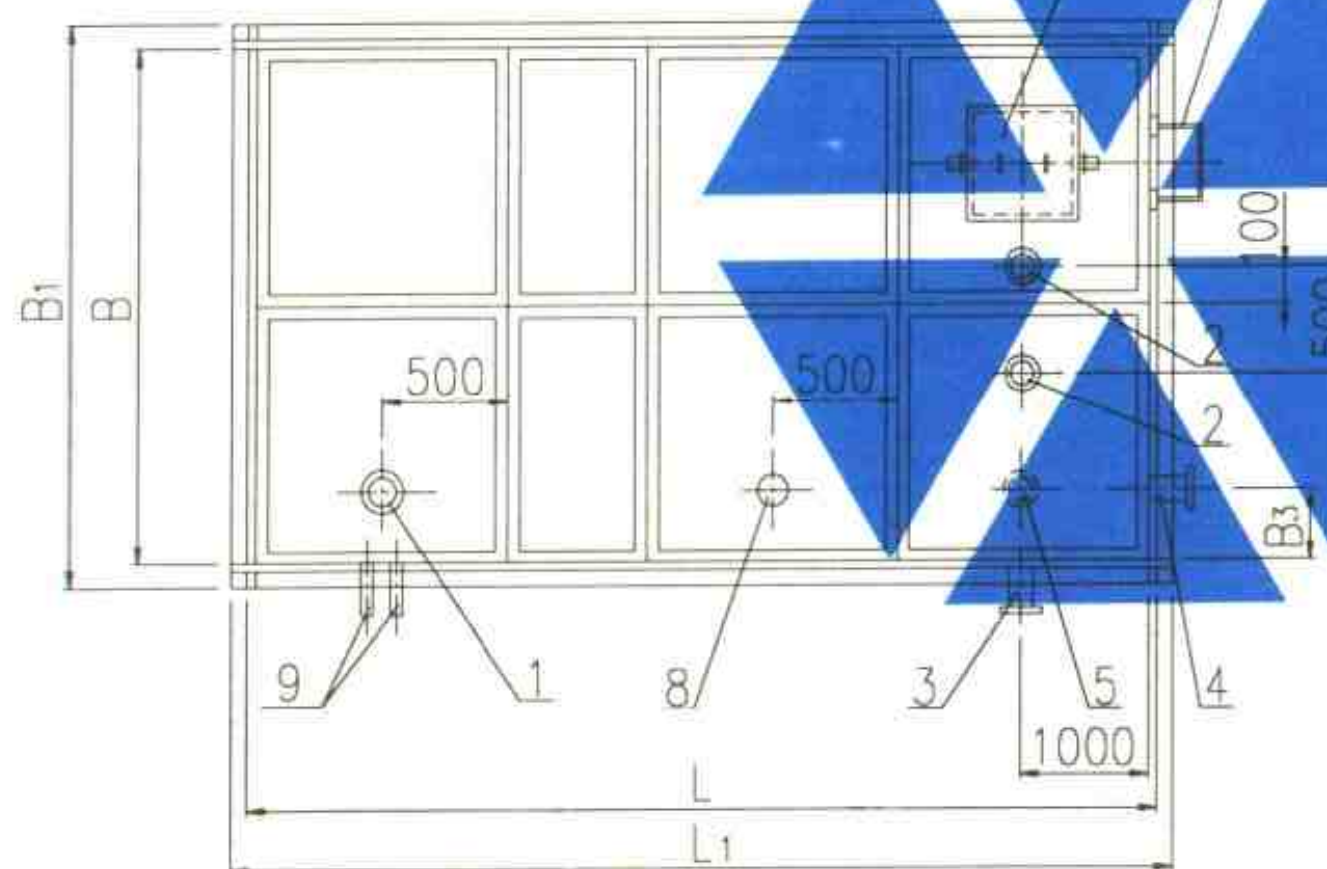




立面图



侧立面图



平面图

编号	名称	编号	名称
1	透气管	6	人孔
2	进水管	7	外人梯
3	溢流管	8	自控预留管
4	出水管	9	水位计
5	泄水管		

装配式搪瓷钢板给水箱

图集号 02S101

审核 李响 校对 刘强 设计 任斌

页 27

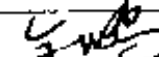
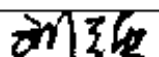

### 装配式搪瓷钢板给水箱规格技术参数表

序号	公称容积 m <sup>3</sup>	箱体尺寸			外形尺寸			箱板厚度			接管直径				部位参数			基础参数		钢底架基础参数			水箱重量 (kg)
		L	B	H	L <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	箱顶	箱壁	箱底	进水管	出水管	溢流管	泄水管	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	H <sub>2</sub>	n <sub>2</sub>	
1	2	2000	1000	1000	2120	1120	1120	4	5	5	25	32	32	25	100	150	300	1320	3	2000	120	2	630
2	5	2000	1500	1500	2120	1620	1620	4	5	5	25	32	32	25	100	150	300	1820	3	2000	120	2	1188
3	8	2500	2000	1500	2620	2120	1620	4	5	5	25	32	32	25	100	150	300	2320	4	2500	140	2	1326
4	11	3500	2000	1500	3620	2120	1620	4	5	5	32	40	40	32	100	150	300	2320	5	1500 2000	140	3	1636
5	13	3000	2000	2000	3120	2120	2120	4	5	5	32	40	40	32	100	150	300	2320	4	1500	140	3	1895
6	17	4000	2000	2000	4120	2120	2120	4	5	5	32	40	40	32	100	150	300	2320	5	2000	180	3	2613
7	21	5000	2000	2000	5120	2120	2120	4	5	5	40	50	50	40	100	150	300	2320	6	2500	180	3	3136
8	27	5000	2500	2000	5120	2620	2120	4	5	5	40	50	50	40	100	150	300	2820	6	2500	180	3	3391
9	32	5000	3000	2000	5120	3120	2120	4	5	5	50	70	70	50	120	150	300	3320	6	2500	180	3	4051
10	39	5000	3000	2500	5120	3120	2620	4	5	5	70	80	80	50	120	150	300	3320	6	2500	200	3	4293
11	43	5500	3000	2500	5620	3120	2620	4	5	5	70	80	80	70	120	150	300	3320	7	1500 2000	200	4	4512
12	60	6500	3500	2500	6620	3620	2620	4	5	5	80	100	100	80	140	150	300	3820	8	2000 2500	200	4	4853
13	73	7000	4000	2500	7120	4120	2620	4	5	5	80	100	100	80	140	150	350	4320	8	1500 2000	200	5	6640
14	88	7500	4500	2500	7620	4620	2620	4	5	5	80	100	100	80	150	150	350	4820	9	2500	200	4	6960
15	105	8000	5000	2500	8120	5120	2620	4	5	5	100	150	150	100	150	200	350	5320	9	2000	200	5	8351
16	125	8000	5000	3000	8120	5120	3120	4	6	6	100	150	150	100	150	200	350	5320	9	2000	200	5	9180
17	140	9000	5000	3000	9120	5120	3120	4	6	6	100	150	150	100	160	200	300	5320	10	2000 2500	220	5	10340
18	200	10000	6500	3000	10120	6620	3120	4	6	6	100	150	150	100	160	200	300	6820	11	2000	220	6	11761

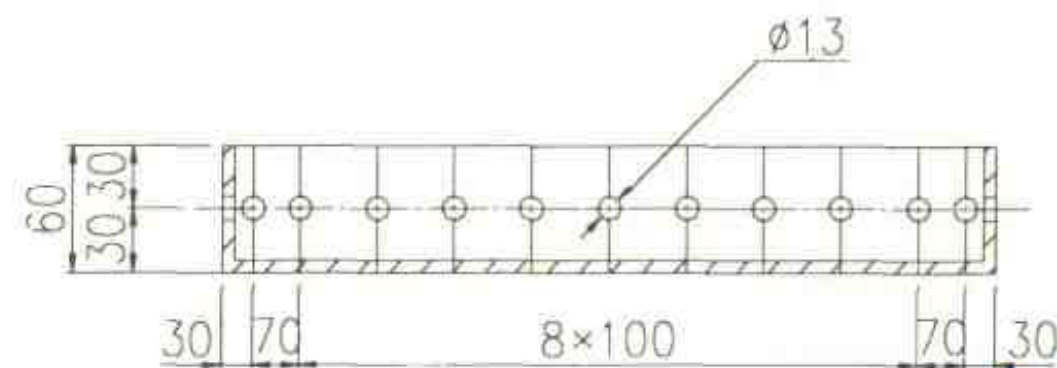
注:

1. 水箱重量含型钢底架重量。
2. 本表接管直径和位置为推荐直径和位置, 实际以设计院图纸为准。
3. 本表为标准系列水箱尺寸, 可根据用户需要加工任何非标尺寸。

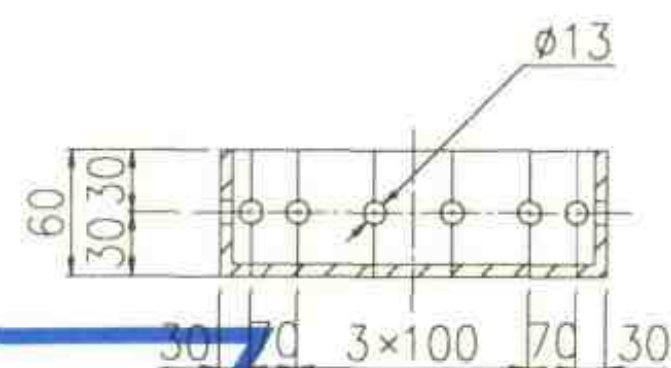
装配式搪瓷钢板给水箱选用表 图集号 02S101

审核  校对  设计  页 28

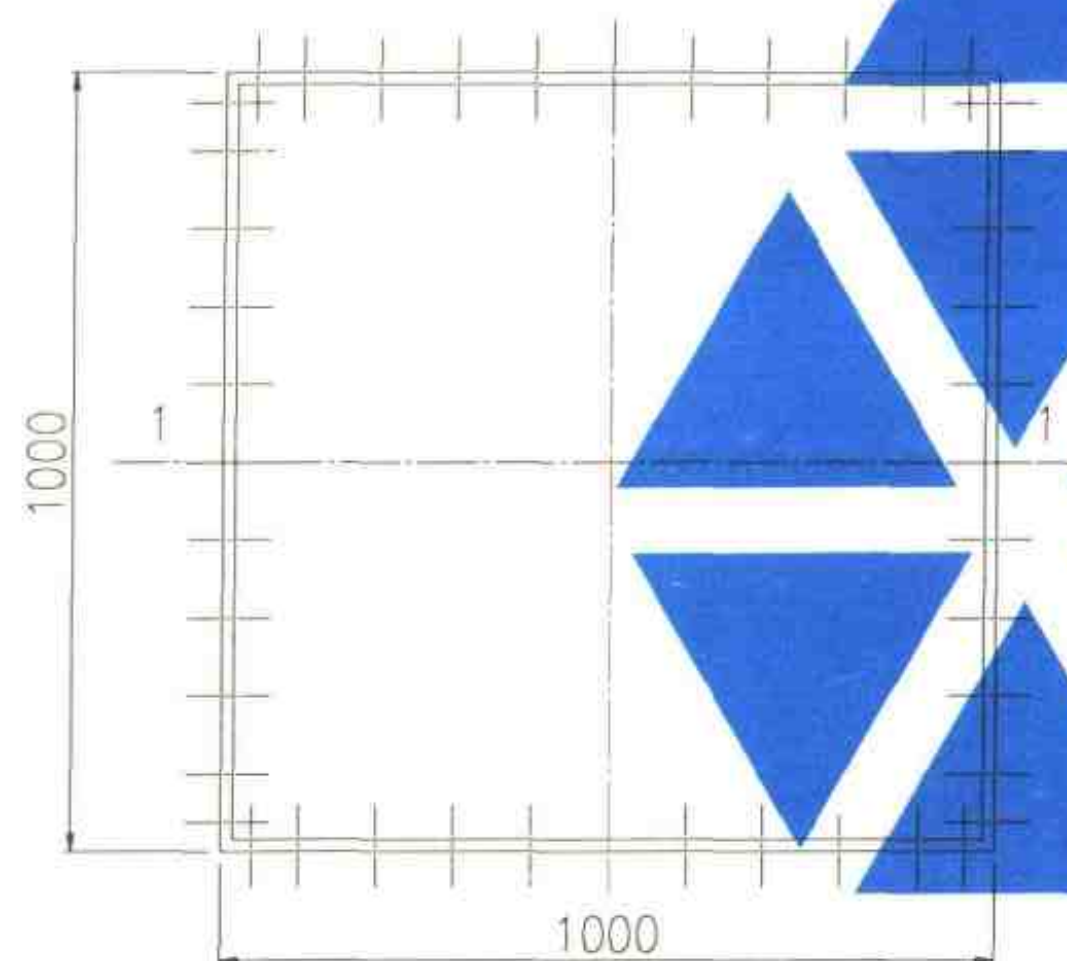




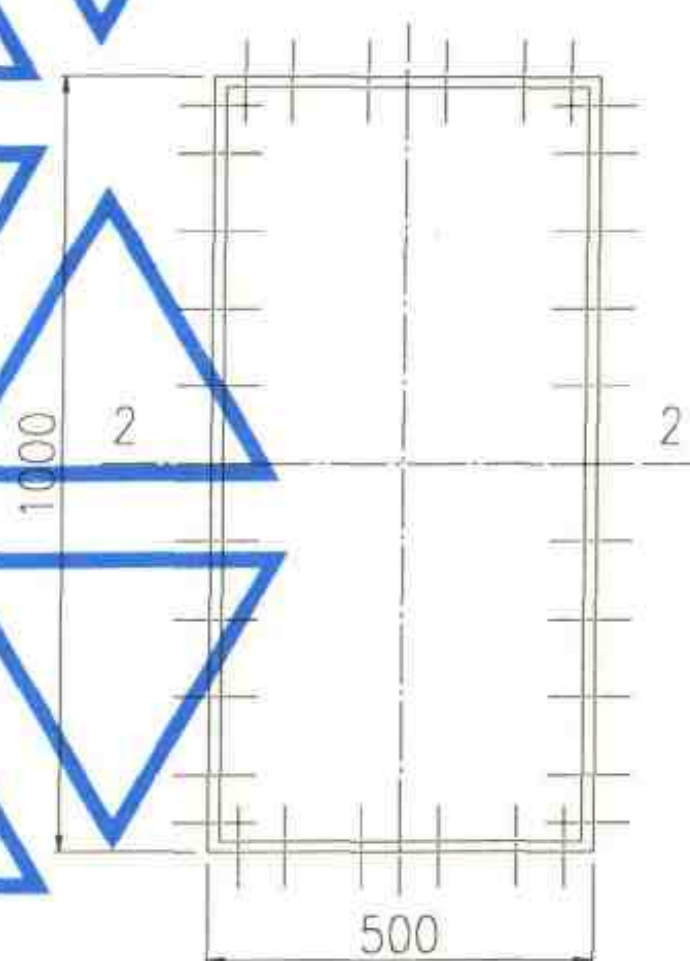
1-1剖面



2-2剖面

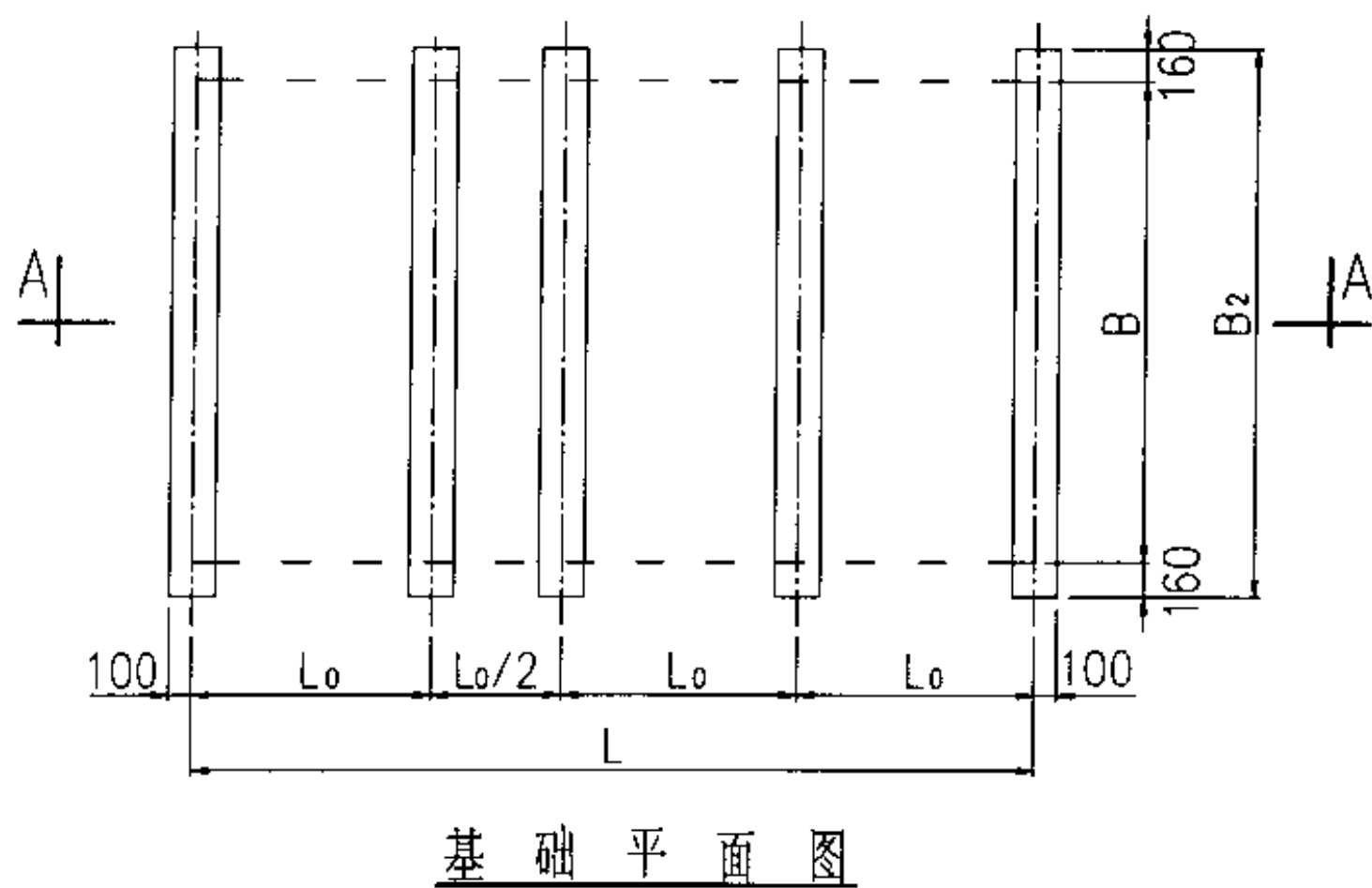
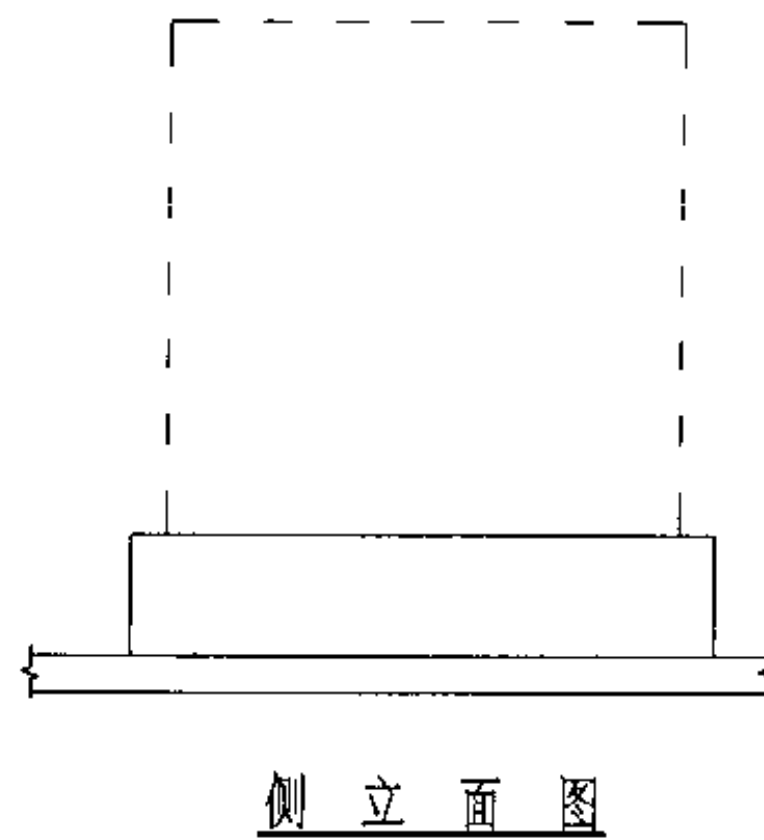
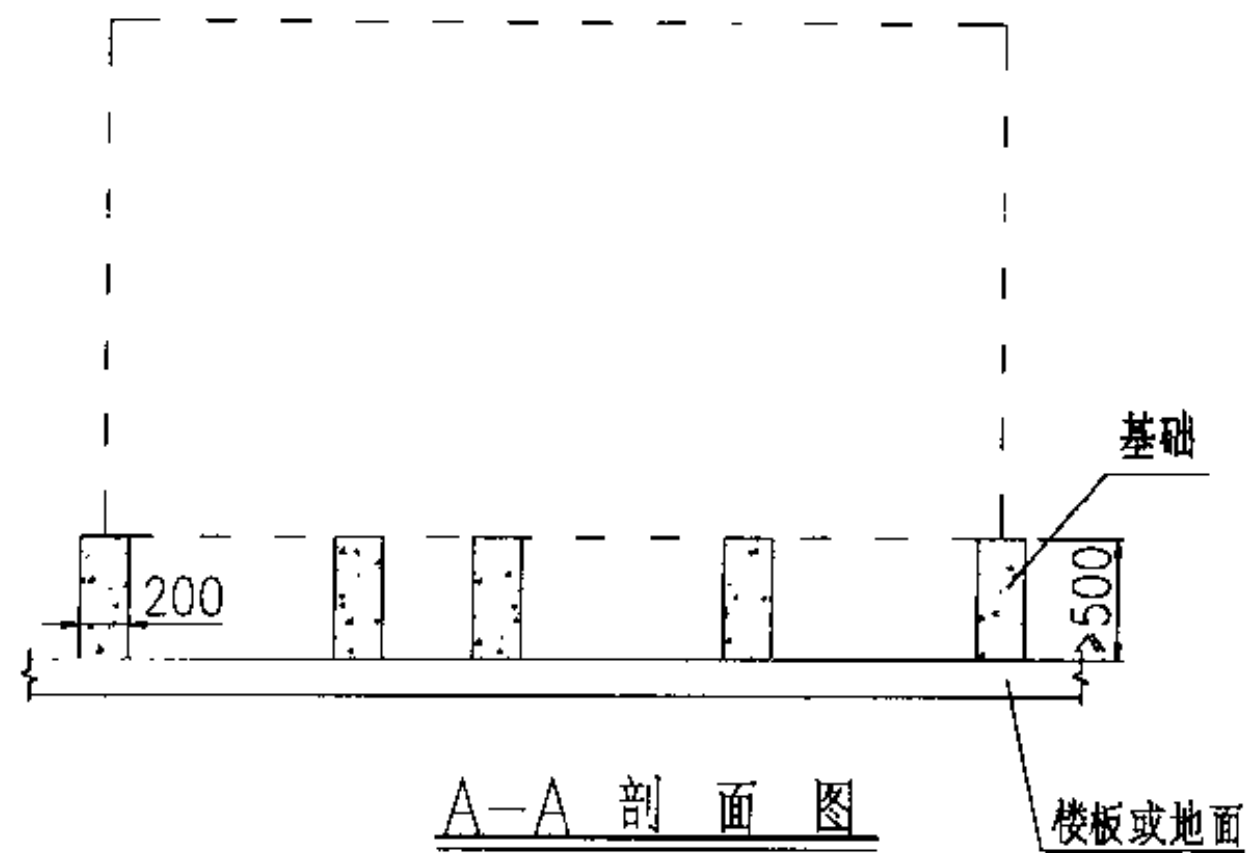


1000×1000标准板平面图



500×1000标准板平面图

装配式搪瓷钢板给水箱标准板图			图集号	02S101
审核	设计	校对	页	29



注:

1. 基础一般为混凝土,也可为其他材料.
2.  $L_0$ ——标准板块尺寸1000.

装配式搪瓷钢板给水箱基础图一

图集号

02S101

审核

李峰

校对

刘红

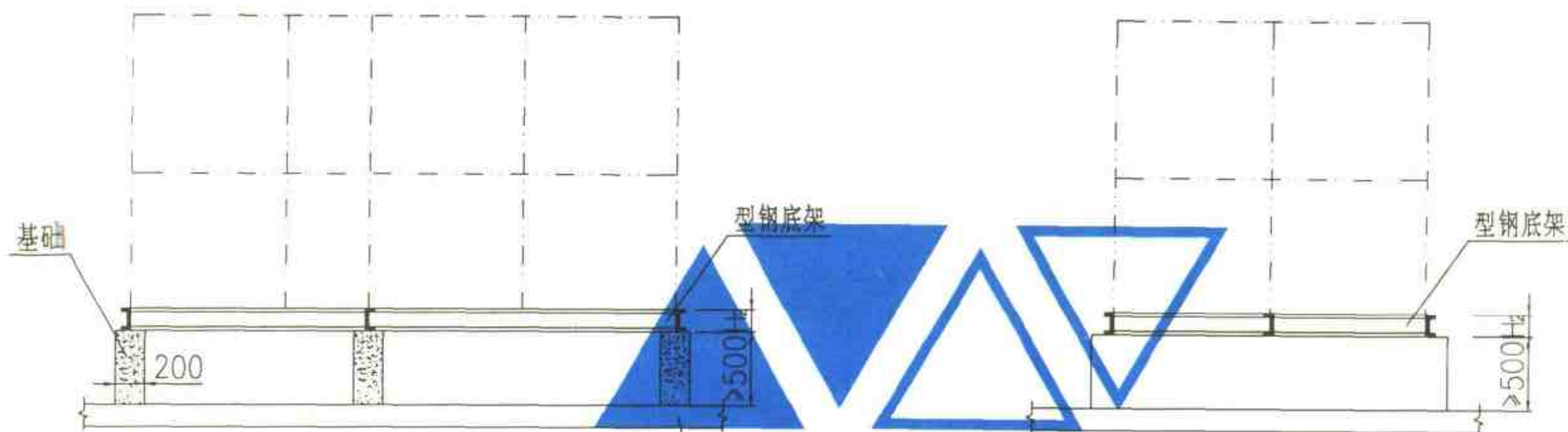
设计

任放

页

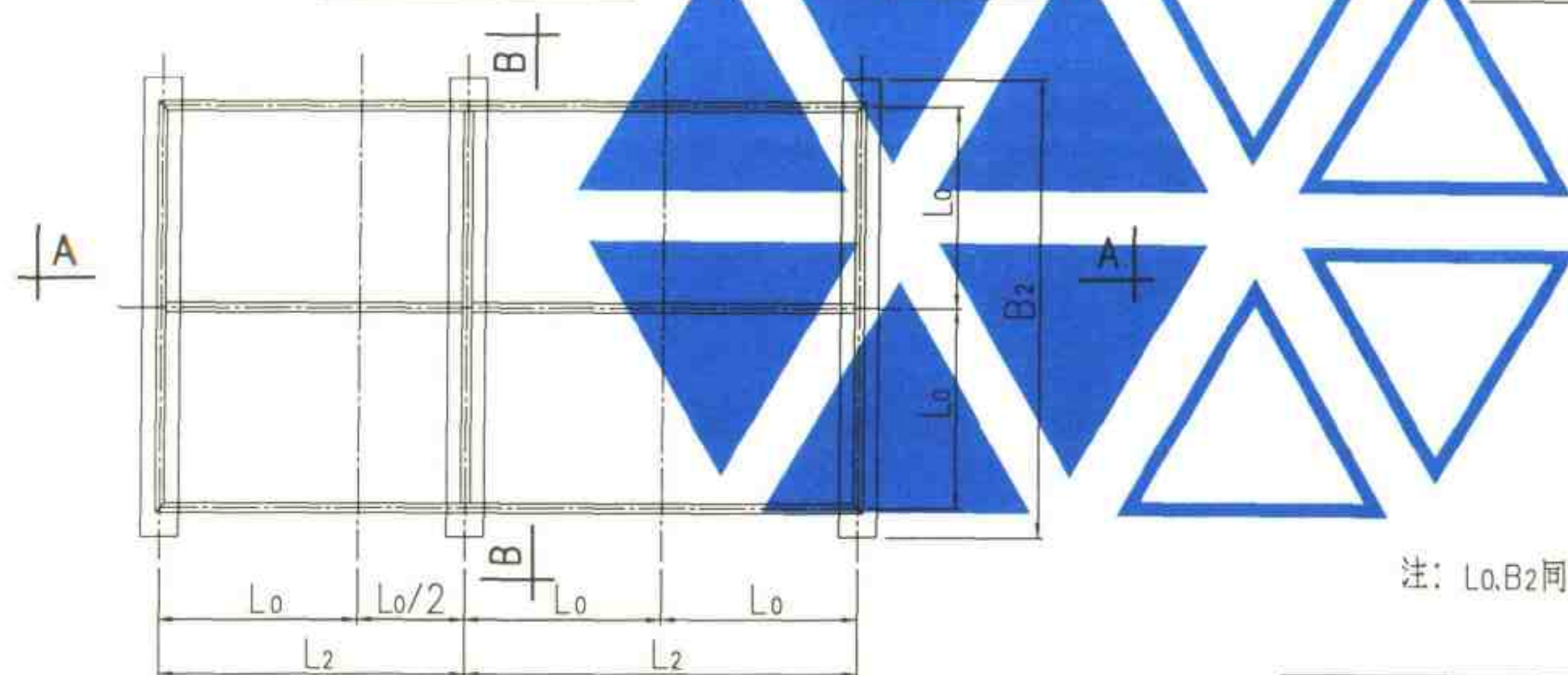
30





A-A 剖面图

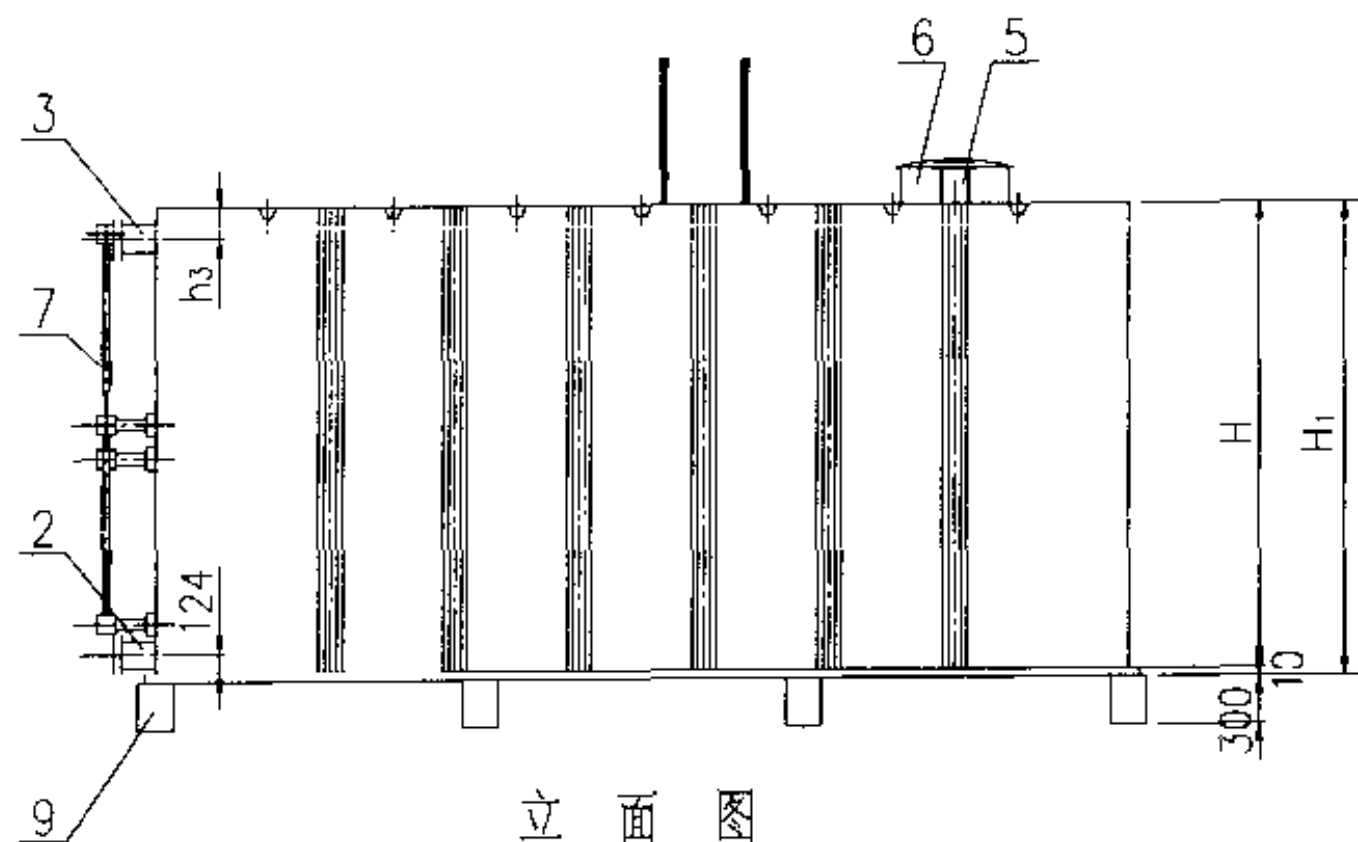
B-B 剖面图



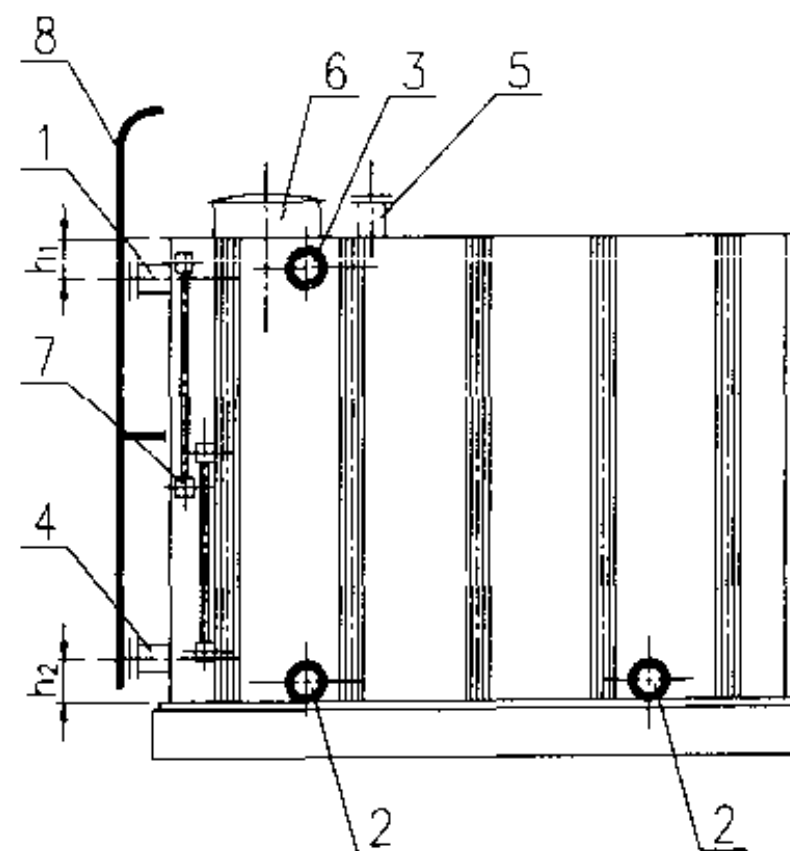
型钢底架基础平面图

注:  $L_0, B_2$  同基础参数值。

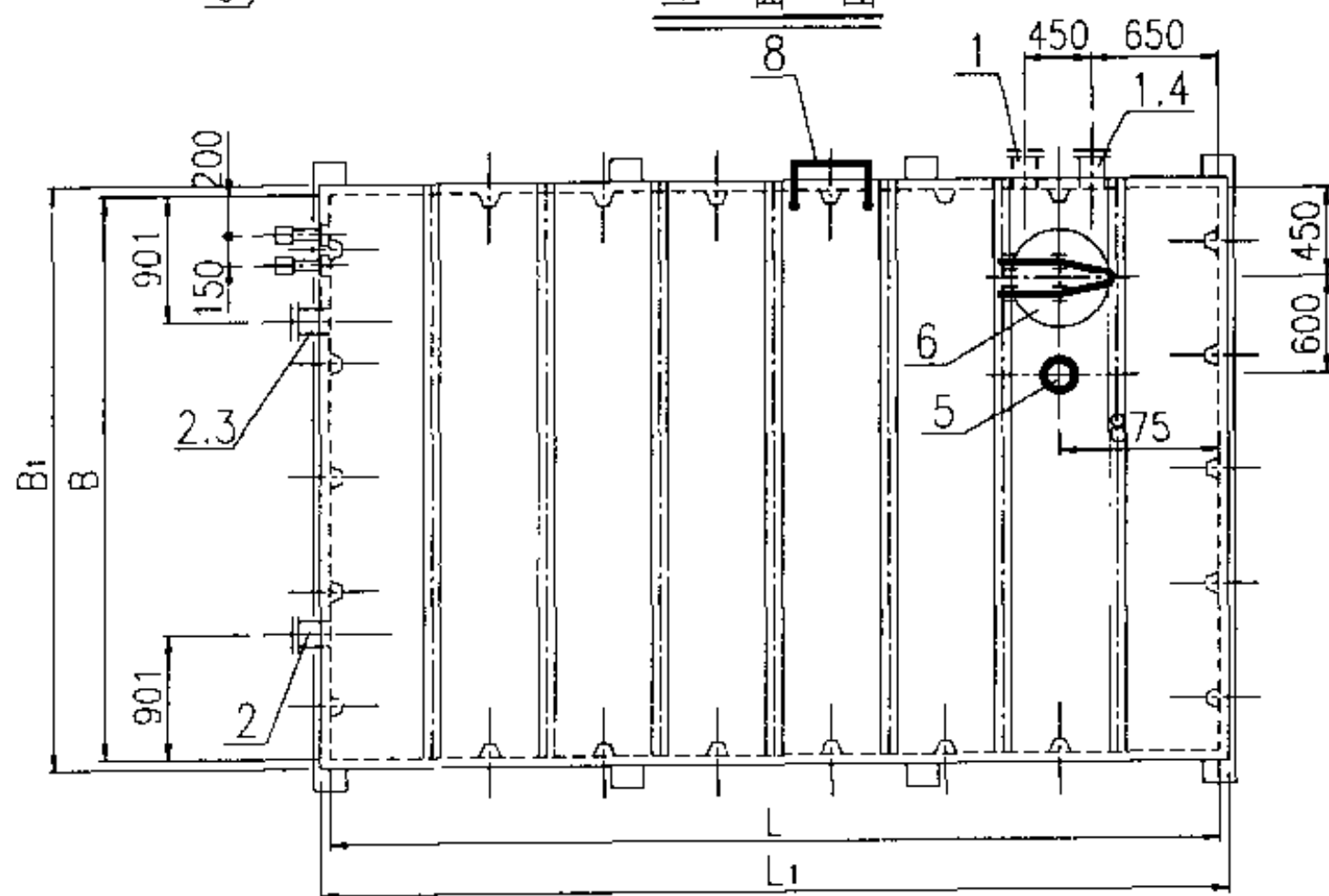
装配式搪瓷钢板给水箱基础图二				图集号	02S101
审核	与明	校对	刘强	设计	任放
				页	31



立面图



侧立面图



平面图

编号	名称	编号	名称
1	进水管	6	人孔
2	泄水管	7	水位计
3	溢流管	8	外人梯
4	出水管	9	基础
5	液位控制预留管		

注:进水管,泄水管可依据水箱容积大小减少。

NE-508内喷涂冲压钢板给水箱		图集号	02S101
审核	李响	校对	刘国
设计	任放	页	32



组合式不锈钢板给水箱规格技术参数表

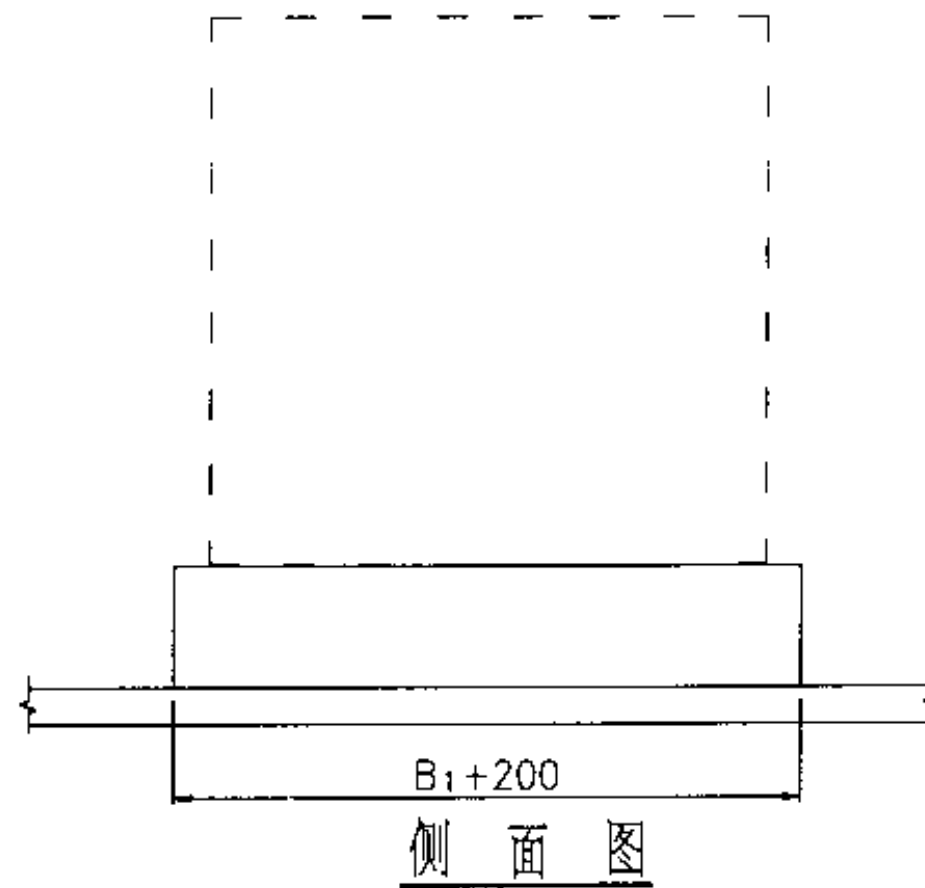
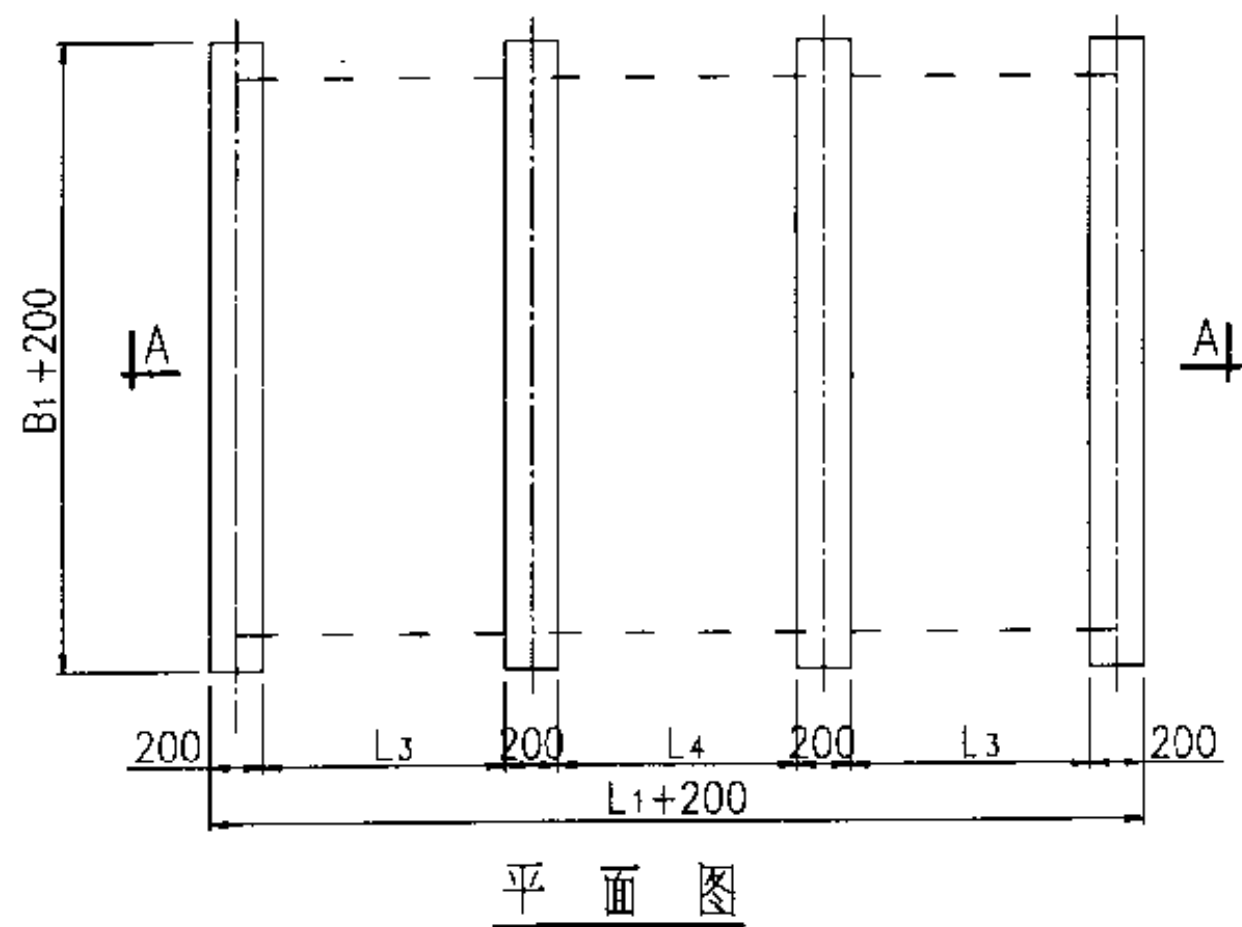
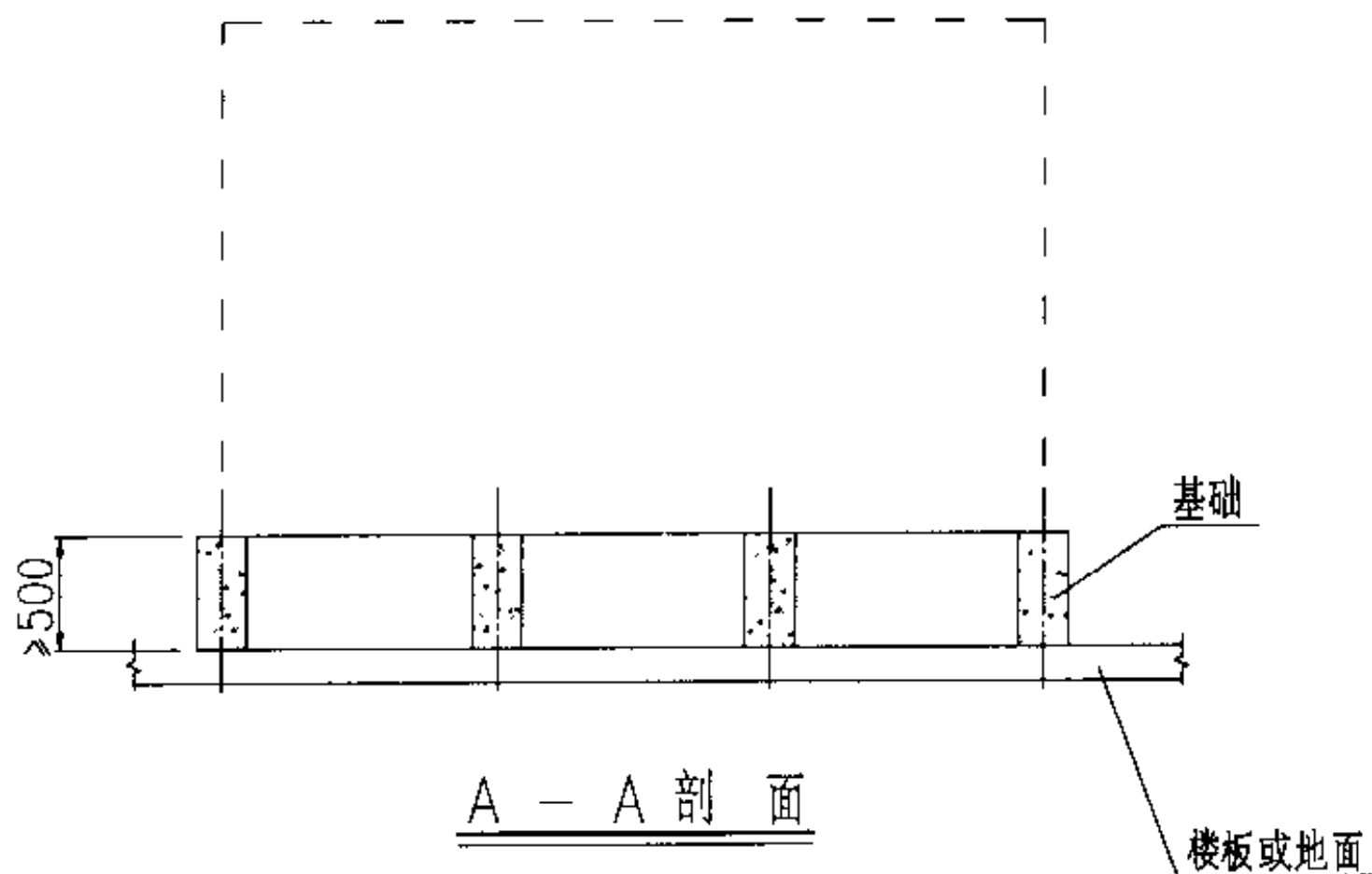
序号	公称容积 m <sup>3</sup>	箱体尺寸			外形尺寸			钢板厚度			接管直径DN			部位参数			基础参数			水箱重量 (kg)
		L	B	H	L <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	箱底	箱壁	箱顶	进水管	出水管	溢流管	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	n	
1	4.2	2000	1500	1400	2080	1580	1410	5	4	4	70	70	80	200	255	150	800	800	3	687
2	5.4	2000	1500	1800	2080	1580	1810	5	4	4	70	70	80	200	255	150	800	800	3	843
3	6.5	2000	1800	1800	2080	1880	1810	5	4	4	70	70	80	200	255	150	800	800	3	895
4	8.1	2500	1800	1800	2580	1880	1810	5	4	4	80	80	100	200	260	150	1050	1050	3	1032
5	10.4	2500	1800	2300	2580	1880	2310	5	4	4	80	80	100	200	260	150	1050	1050	3	1297
6	11.6	2600	2100	2300	2680	2180	2310	5	4	4	80	80	100	200	260	150	1100	1100	3	1381
7	18.8	3400	2400	2300	3480	2480	2310	5	4	4	80	80	100	200	260	150	1500	1500	3	1871
8	24.8	4000	2700	2300	4080	2780	2310	5	4	4	80	80	100	200	260	150	1150	1100	4	2143
9	31.7	4600	3000	2300	4680	3080	2310	5	4	4	100	100	150	200	260	150	1350	1300	4	2778
10	35.3	4500	2900	2800	4580	2980	2810	6	5	4	100	100	150	200	260	150	1300	1300	4	3178
11	50.4	5000	3600	2800	5080	3680	2810	6	5	4	150	150	200	200	300	150	1450	1500	4	3977
12	61.6	5500	4000	2800	5580	4080	2810	6	5	4	150	150	200	200	300	150	1650	1600	4	4435

说明:

1. 此表为标准系列水箱尺寸, 用户可根据需要加工非标准尺寸, 任意选项。
2. 同时本产品可根据用户需要制成内喷涂组合式或标准与非标不锈钢的水箱。

NE-508内喷涂冲压钢板给水箱选用表				图集号	02S101
审核	李四	校对	刘五	设计	王六
				页	33

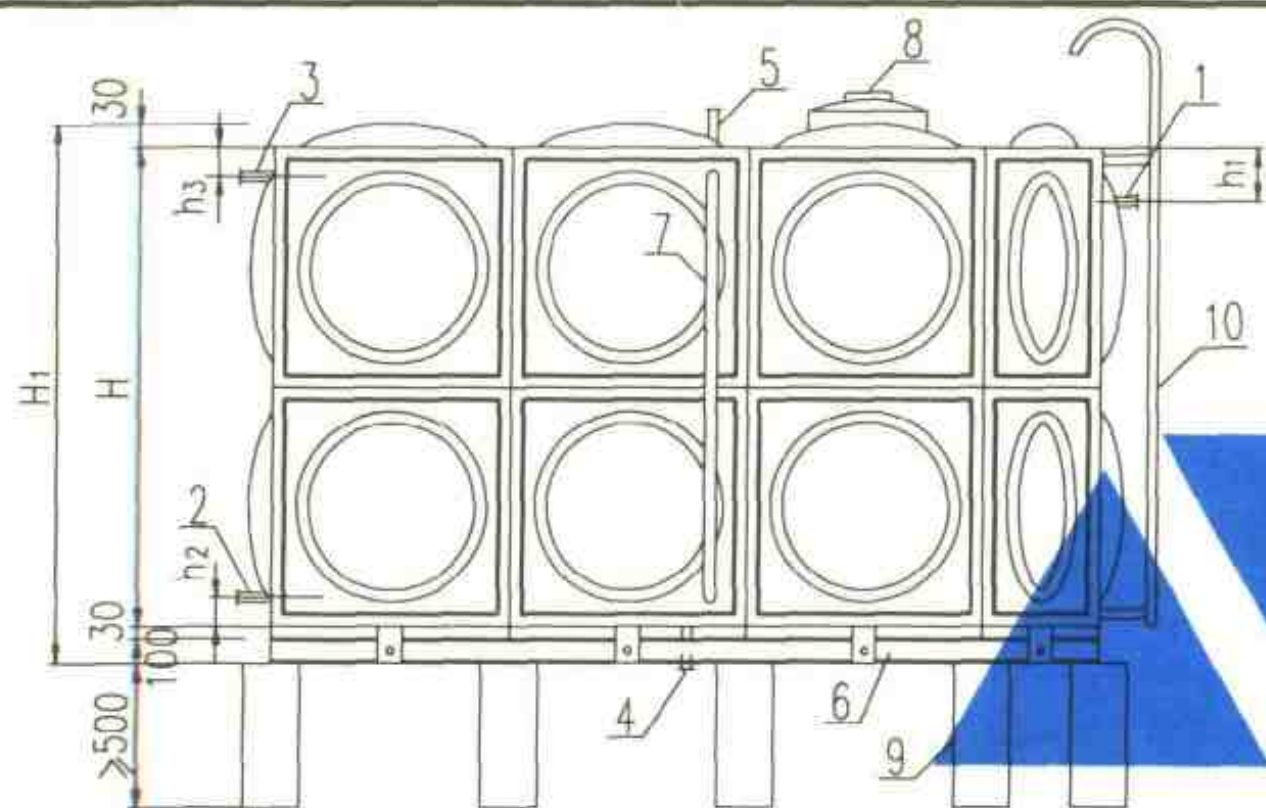




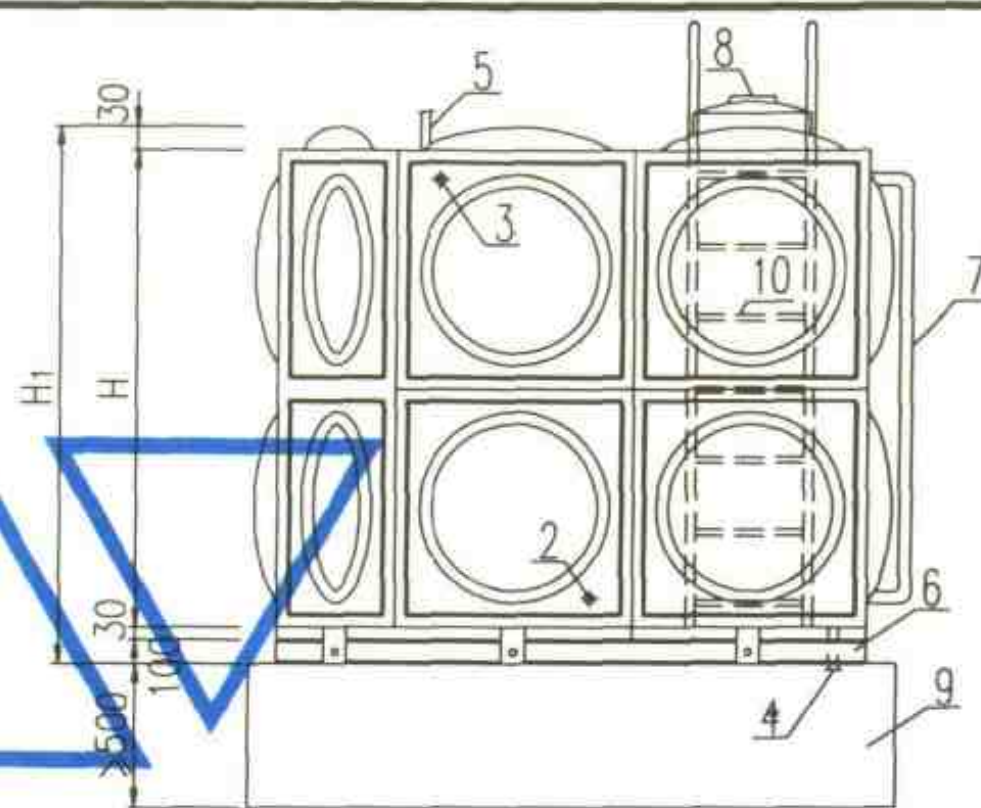
注:

基础一般为混凝土,也可为其他材料.

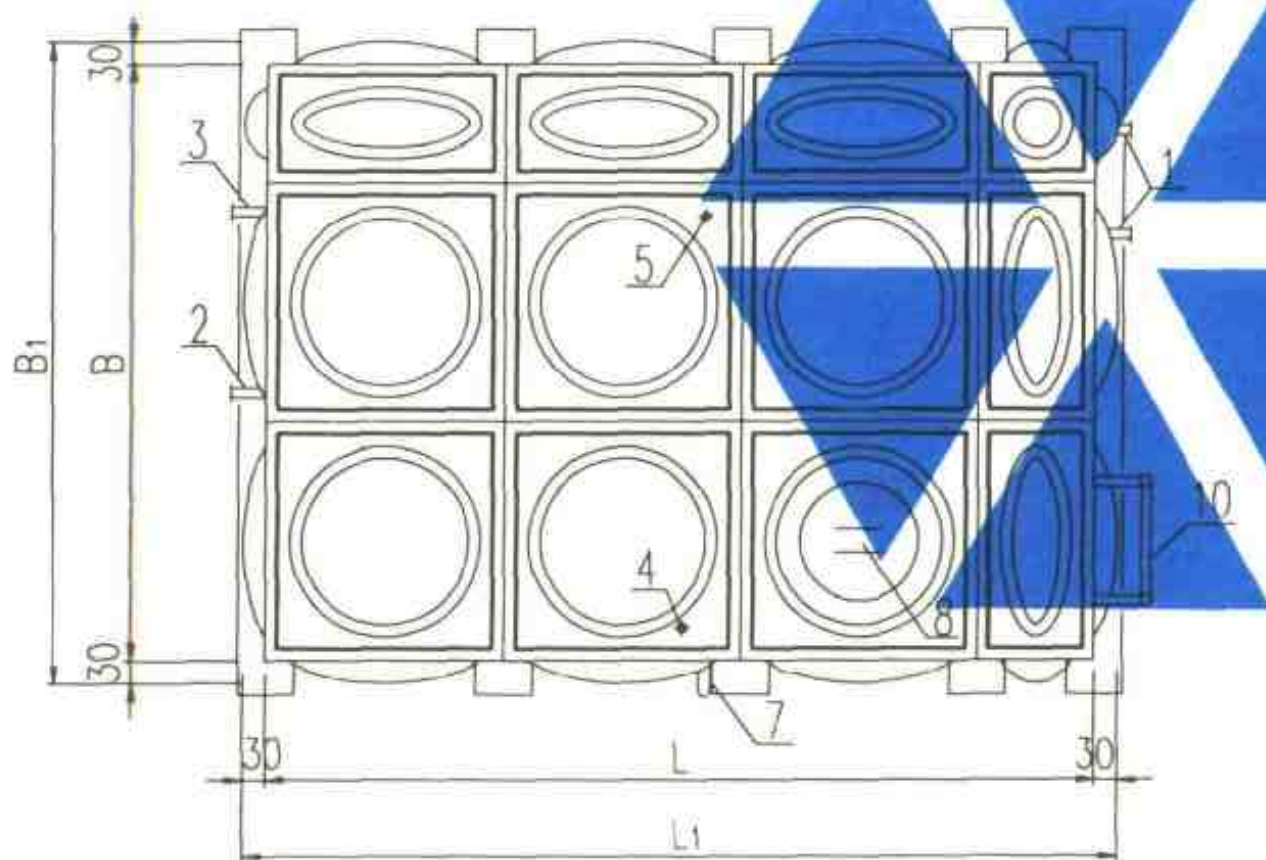
NE-508内喷涂冲压钢板给水箱基础图		图集号	02S101
审核	李明	校对	刘强
设计	张	页	34



立面图



侧立面图



平面图

编号	名称	编号	名称
1	进水管	6	型钢底架
2	出水管	7	水位计
3	溢流管	8	人孔
4	泄水管	9	基础
5	透气管	10	外人梯

注: 1. 所有附件位置以设计院图纸为准。  
2. 透气管水位计为选装件。

组合式不锈钢板给水箱(乙)		图集号	02S101
审核	李峰	校对	刘强
设计	伊敏	页	35

组合式不锈钢水箱(乙)选用表

序号	公称容积 m <sup>3</sup>	规格			外形尺寸			箱板厚度			接管直径 DN				部位参数			基础参数	水箱重量
		L	B	H	L <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	箱底	箱壁	箱顶	进水管	出水管	溢流管	泄水管	h1	h2	h3	n	kg
1	1.00	1000	1000	1000	1060	1060	1160	2	2	2	50	50	70	50	150	100	100	2	156
2	4.00	2000	1000	2000	2060	1060	2160	2	2	2	50	50	70	50	150	100	100	3	416
3	12.00	3000	2000	2000	3060	2060	2160	2	2	2	50	50	70	50	150	100	100	4	832
4	15.00	3000	2000	2500	3060	2060	2660	3	2	2	70	70	80	50	200	150	150	4	962
5	16.00	4000	2000	2000	4060	2060	2160	2	2	2	70	70	80	50	200	150	150	5	1040
6	18.00	3000	3000	2000	3060	3060	2160	2	2	2	70	70	80	50	200	150	150	4	1108
7	20.00	4000	2000	2500	4060	2060	2660	3	2	2	70	70	80	50	200	150	150	5	1196
8	24.00	4000	3000	2000	4060	3060	2160	2	2	2	70	70	80	50	200	150	150	5	1404
9	30.00	4000	3000	2500	4060	3060	2660	3	2	2	80	80	100	50	200	150	150	5	1605
10	40.00	5000	4000	2000	5060	4060	2160	2	2	2	80	80	100	50	200	150	150	6	2082
11	50.00	5000	5000	2000	5060	5060	2160	2	2	2	80	80	100	50	200	150	150	6	2466
12	60.00	5000	4000	3000	5060	4060	3160	3	2	2	100	100	150	70	200	150	150	6	2614
13	90.00	6000	5000	3000	6060	5060	3160	3	2	2	100	100	150	70	200	150	150	7	3521
14	120.00	8000	5000	3000	8060	5060	3160	3	2	2	100	100	150	70	200	150	150	9	4424
15	150.00	10000	5000	3000	10060	5060	3160	3	2	2	150	150	200	70	200	150	150	11	5320
16	180.00	10000	6000	3000	10060	6060	3160	3	2	2	150	150	200	70	200	150	150	11	6113

注: 1. 水箱重量为水箱本体重量与型钢底架重量之和。  
2. 本表所有接管直径均为推荐直径, 实际以设计院图纸为准。

组合式不锈钢板给水箱(乙)选用表

图集号

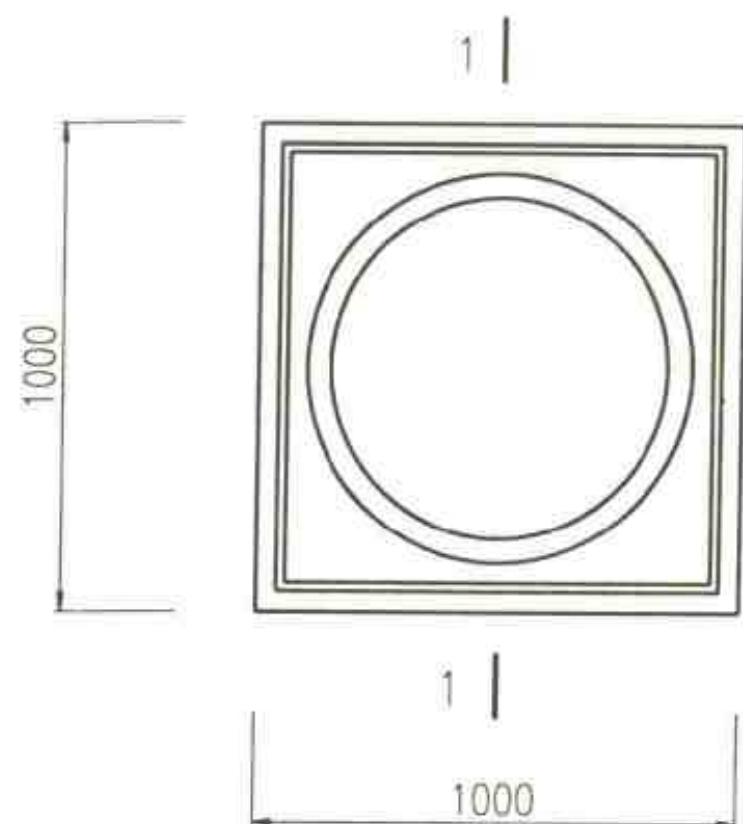
02S101

审核 李旭 校对 刘强 设计 任放

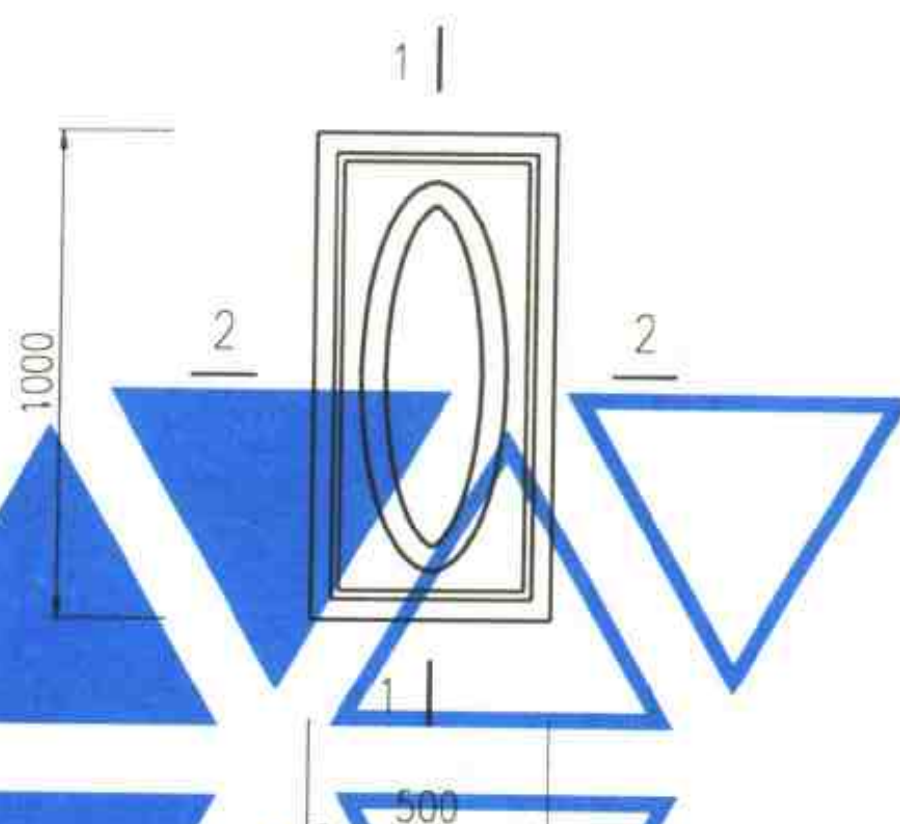
页

36

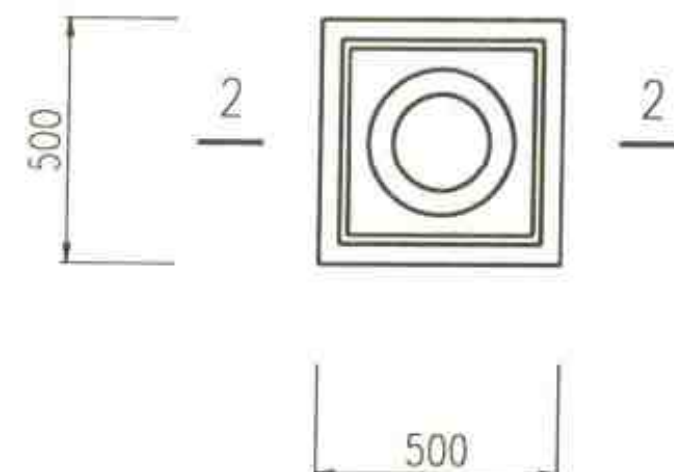




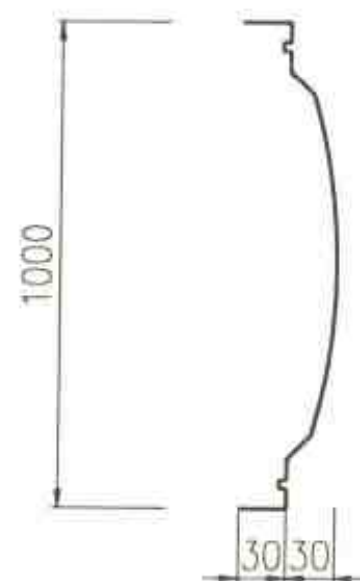
1000×1000 标准板平面图



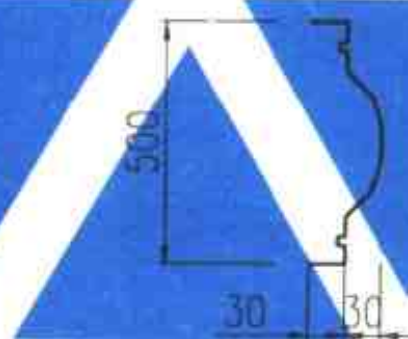
500×1000 标准板平面图



500×500 标准板平面图



1-1 剖面

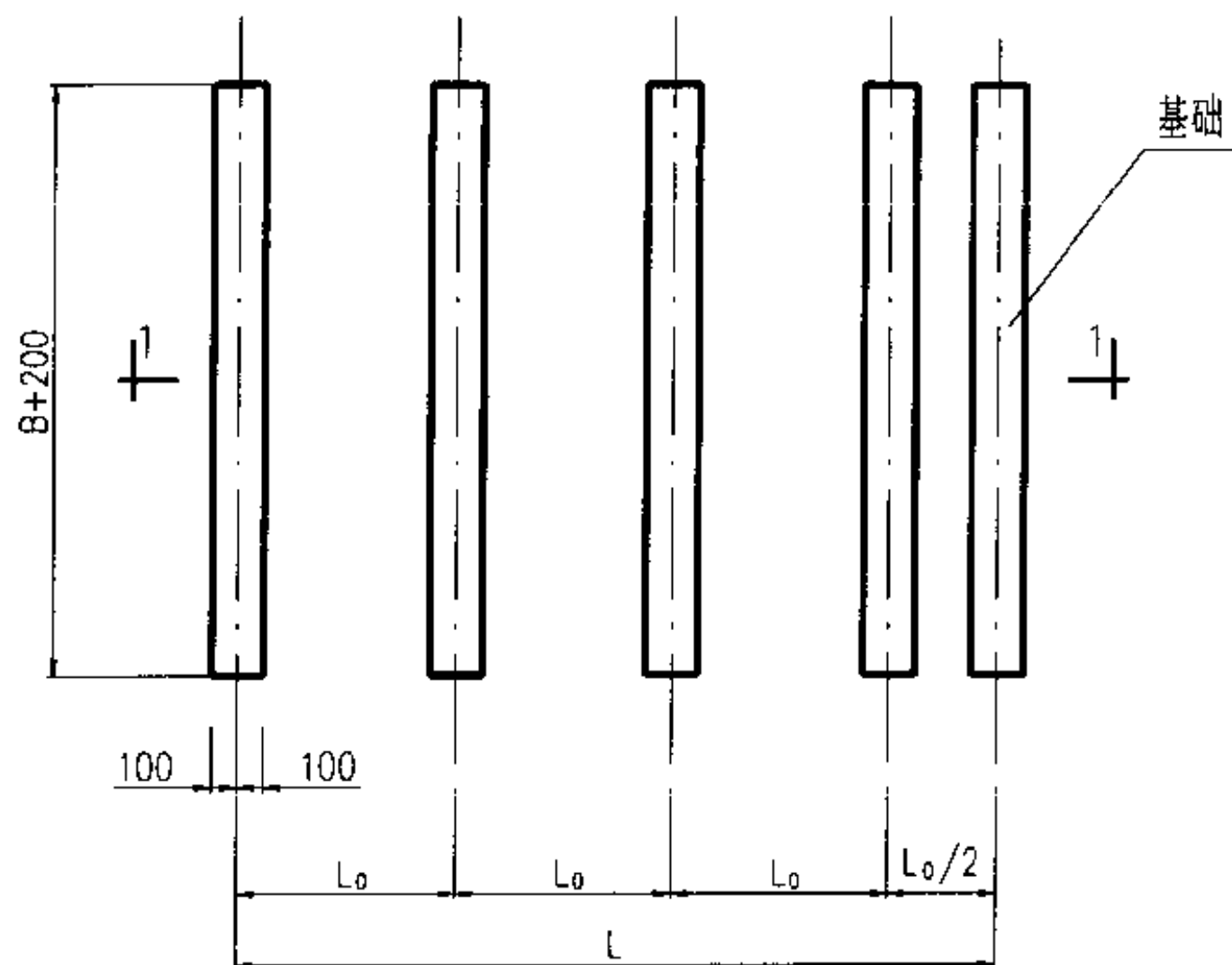


2-2 剖面

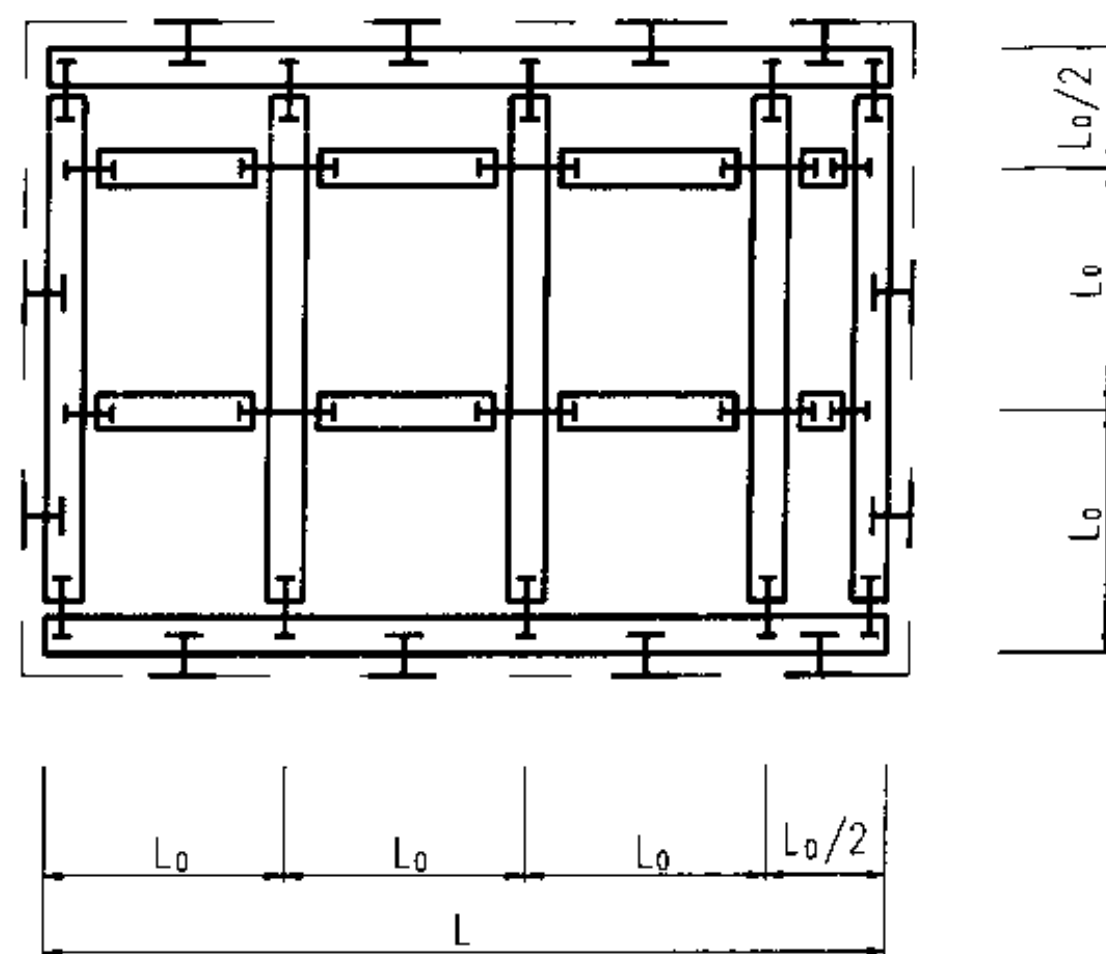
注:

1. 标准板以内任何位置均可现场开孔接管, 最大管径 DN300. 最好每个标准板开一个孔, 以防焊接变形过大.
2. 底板双面氩弧焊, 壁板单面内侧氩弧焊, 顶板单面外侧氩弧焊.

组合式不锈钢板给水箱(乙)标准板图			图集号	02S101
审核	李峰	校对	刘强	设计
			页	37



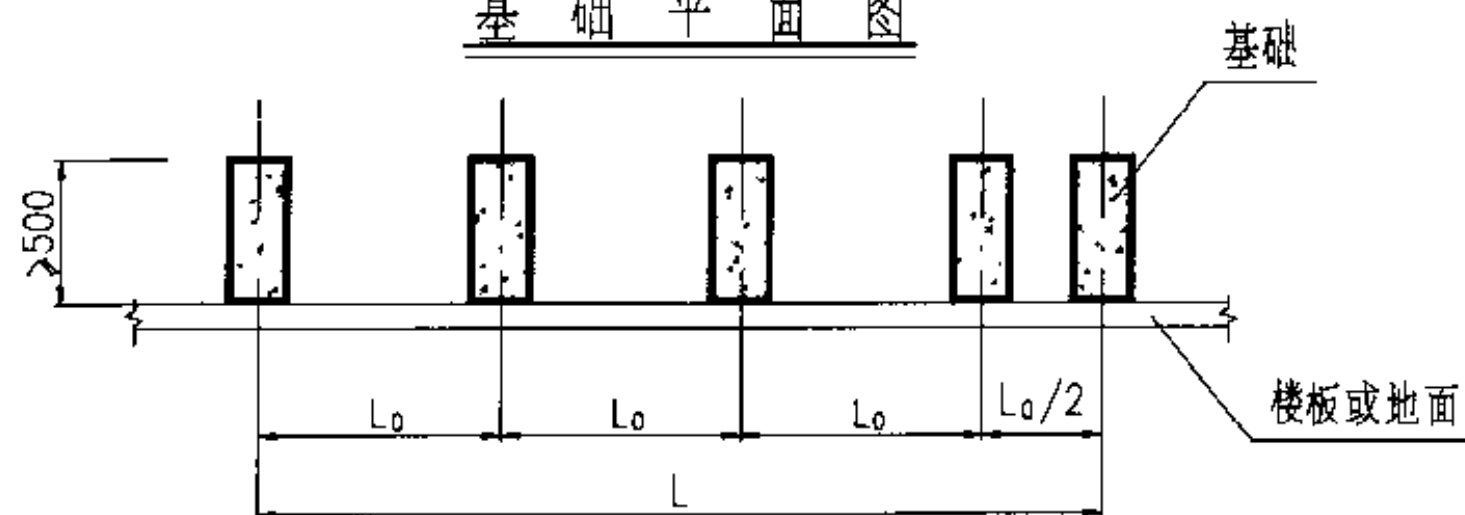
基础平面图



型钢底架平面图

注:

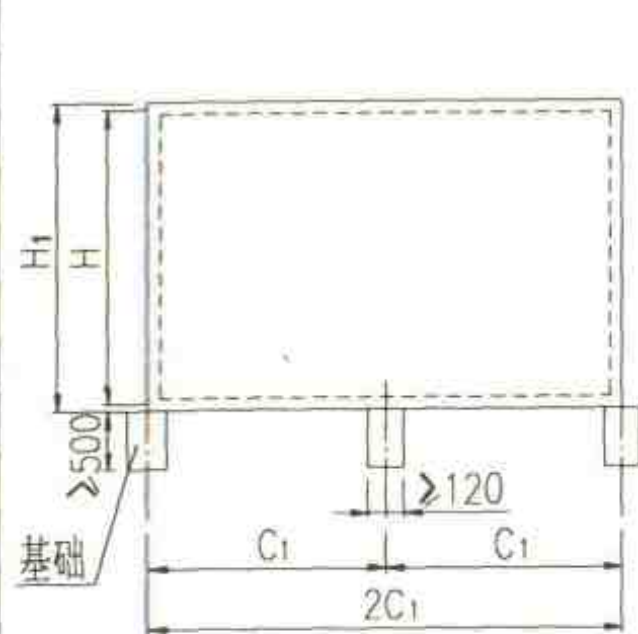
1. 基础一般为混凝土,也可为其他材料.
2. 型钢底架为热浸镀锌10#槽钢装配式,由水箱加工制造商制作及安装.
3.  $L_0$  —— 标准板块尺寸1000.



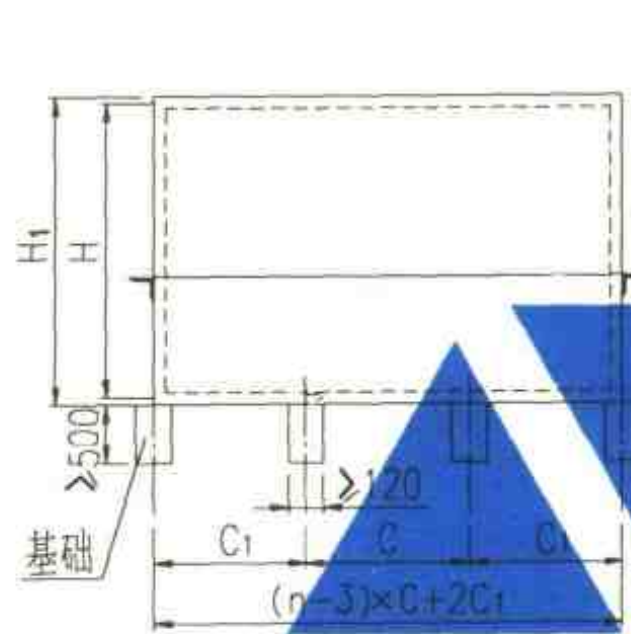
1-1剖面图

组合式不锈钢板给水箱(乙)基础及底托架图			图集号	02S101
审核	刘强	校对	刘强	设计
页	38			

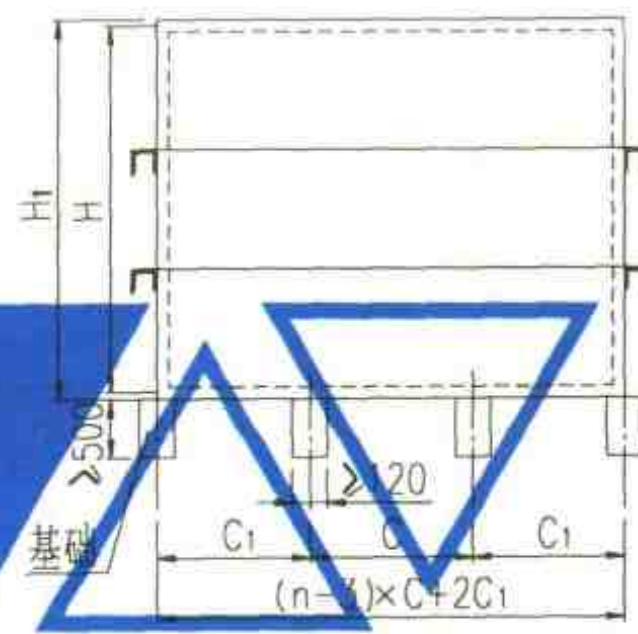




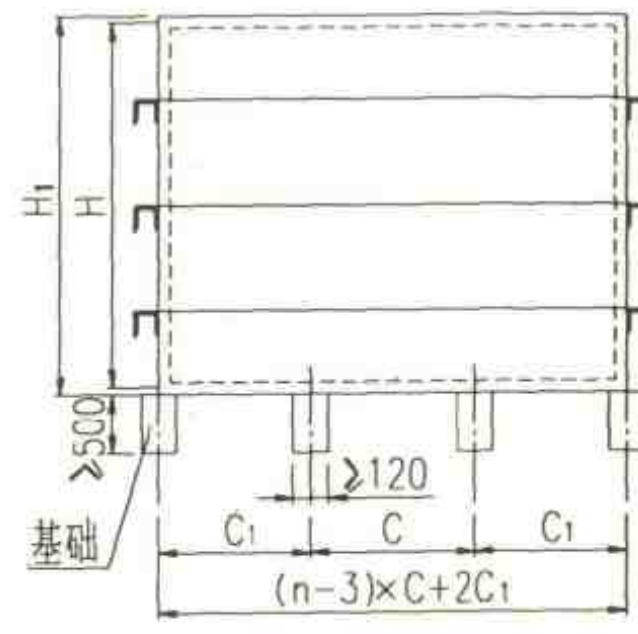
立面图



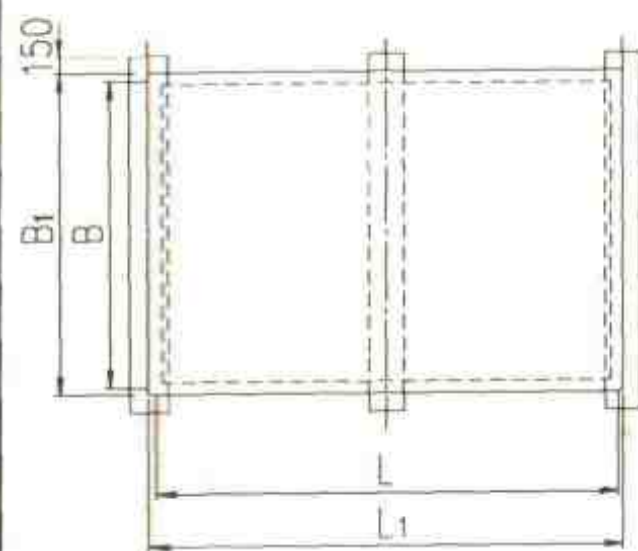
立面图



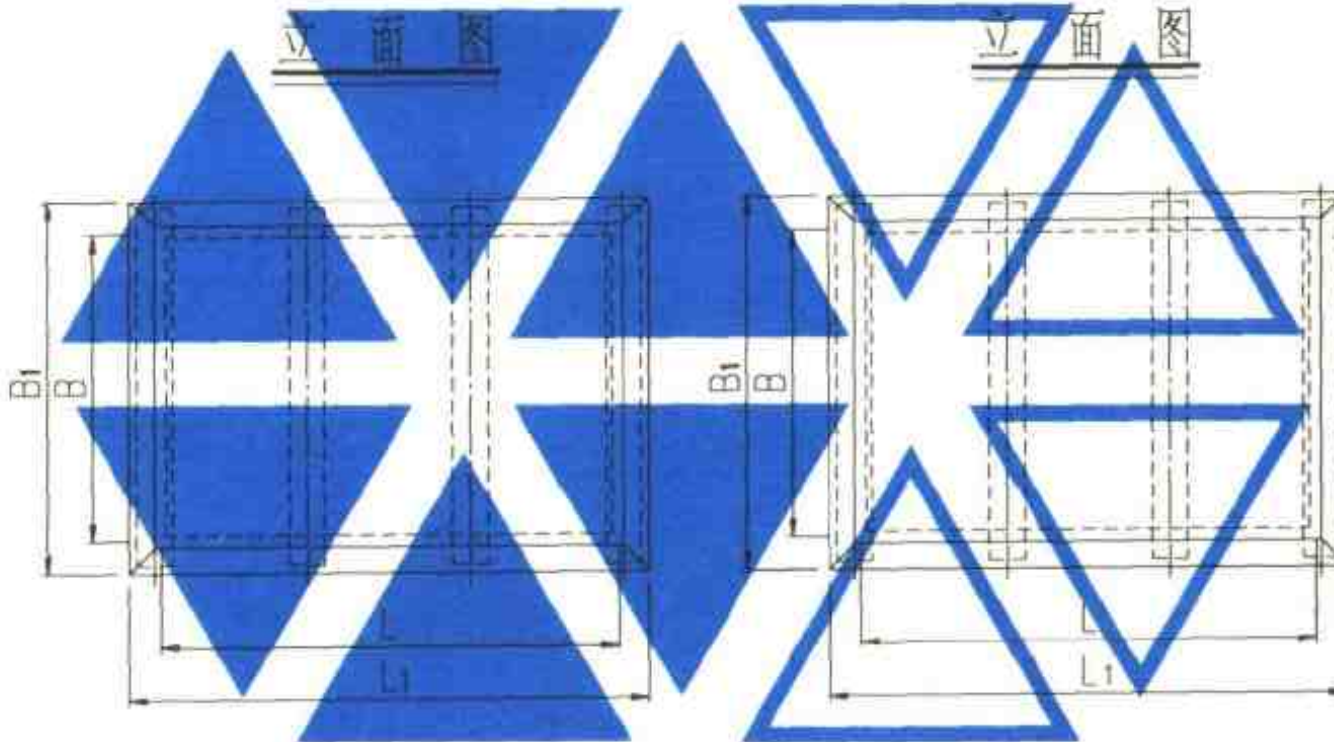
立面图



立面图

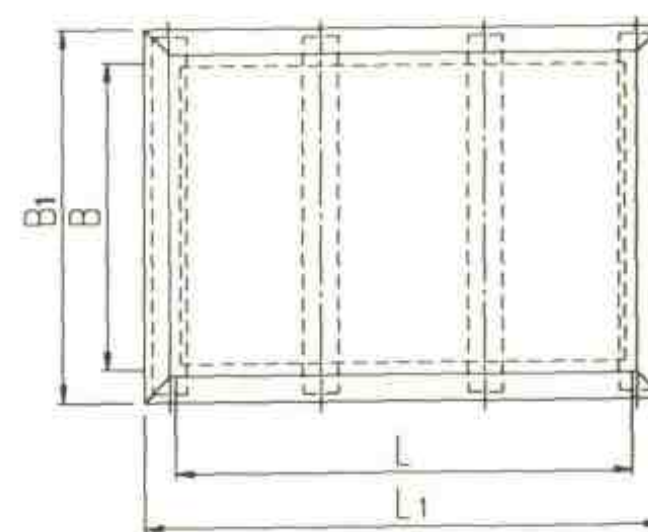


I 型平面图



II 型平面图

III 型平面图



IV 型平面图

矩形给水箱选用简图		图集号	02S101
审核	设计	页	39



型号	公称 容积 m <sup>3</sup>	箱体尺寸			外形尺寸			钢板厚度			基础参数			水箱重量 (kg)	简图
		L	B	H	L <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	箱顶 d <sub>2</sub>	箱底 d	箱壁 d <sub>1</sub>	间距 C	边距 C <sub>1</sub>	数量 n		
1	1.1	1100	1100	1100	1104	1104	1108	3	5	4		550	3	302.4	I
2	2.4	1400	1400	1200	1504	1504	1208	3	5	4		700	3	448.4	II
3	2.6	1800	1200	1200	1904	1304	1208	3	5	4	600	600	4	478.0	
4	3.6	1600	1600	1400	1717	1717	1408	3	5	5	500	550	3	643.0	
5	3.9	2000	1400	1400	2117	1517	1408	3	5	5	600	700	4	663.9	
6	4.8	2000	1600	1500	2117	1717	1508	3	5	5	600	700	4	865.2	
7	4.9	1800	1800	1500	1917	1917	1508	3	5	5	600	600	4	869.2	
8	5.8	2400	1600	1500	2517	1717	1508	3	5	5	600	600	5	967.1	
9	5.9	2200	1800	1500	2317	1917	1508	3	5	5	550	550	5	975.4	
10	9.1	2800	1800	1800	3005	2005	1809	3	6	5	700	700	5	1524.5	III
11	9.4	2600	2000	1800	2805	2205	1809	3	6	5	600	700	5	1538.6	
12	12.0	3000	2000	2000	3205	2205	2009	3	6	5	750	750	5	1770.6	
13	12.3	2800	2200	2000	3005	2405	2009	3	6	5	700	700	5	1784.6	
14	13.2	3000	2200	2000	3205	2405	2009	3	6	5	750	750	5	1863.2	
15	13.6	3400	2000	2000	3565	2165	2009	3	6	5	700	650	6	1913.4	IV
16	16.9	3200	2200	2400	3405	2405	2409	3	6	5	600	700	6	2256.3	
17	17.3	3600	2400	2000	3805	2605	2009	3	6	5	700	750	6	2203.3	

注: L、B — 为箱壁中—中尺寸;

H — 为箱顶、底板之间净尺寸;

水箱重量 — 为箱体、内、外人梯、人孔、盖的重量之和。

矩形给水箱选用表(一)

图集号

02S101

审核

校对

页

40

型号	公称容积 $m^3$	箱体尺寸			外形尺寸			钢板厚度			基础参数			水箱重量 (kg)	简图
		L	B	H	L <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	箱顶 $\delta_2$	箱底 $\delta$	箱壁 $\delta_1$	间距 C	边距 C <sub>1</sub>	数量 n		
18	19.8	3800	2600	2000	4005	2805	2009	3	6	5	750	775	6	2410.7	III
19	19.6	3400	2400	2400	3605	2605	2409	3	6	5	680	680	6	2460.4	IV
20	22.4	4000	2800	2000	4205	3005	2009	3	6	5	800	800	6	2603.4	III
21	22.5	3600	2600	2400	3857	2857	2409	3	6	5	700	750	6	2724.3	IV
22	26.9	4000	2800	2400	4257	3057	2409	3	6	5	700	650	7	3035.3	
23	28.1	4400	3200	2000	4565	3365	2009	3	6	5	725	750	7	3002.5	III
24	32.6	4800	3400	2000	4965	3565	2009	3	6	5	800	800	7	3316.7	
25	33.7	4400	3200	2400	4605	3405	2409	3	6	5	600	700	8	3455.6	IV
26	39.5	5200	3800	2000	5405	4005	2009	3	6	5	740	750	8	3797.5	III
27	39.1	4800	3400	2400	5005	3605	2409	3	6	5	680	700	8	3802.2	IV
28	42.5	5600	3800	2000	5805	4005	2009	3	6	5	700	700	9	4011.4	III
29	44.9	5200	3600	2400	5405	3805	2409	3	6	5	650	650	9	4151.5	IV
30	48.6	5200	3600	2600	5457	3857	2609	3	6	5	650	650	9	4382.3	
31	51.0	5600	3800	2400	5857	4057	2409	3	6	5	700	700	9	4610.1	
32	55.3	5600	3800	2600	5857	4057	2609	3	6	5	700	700	9	4767.8	
33	58.2	5600	4000	2600	5857	4257	2609	3	6	5	700	700	9	4915.0	

矩形给水箱选用表(二)

图集号

02S101

审核

李永

校对

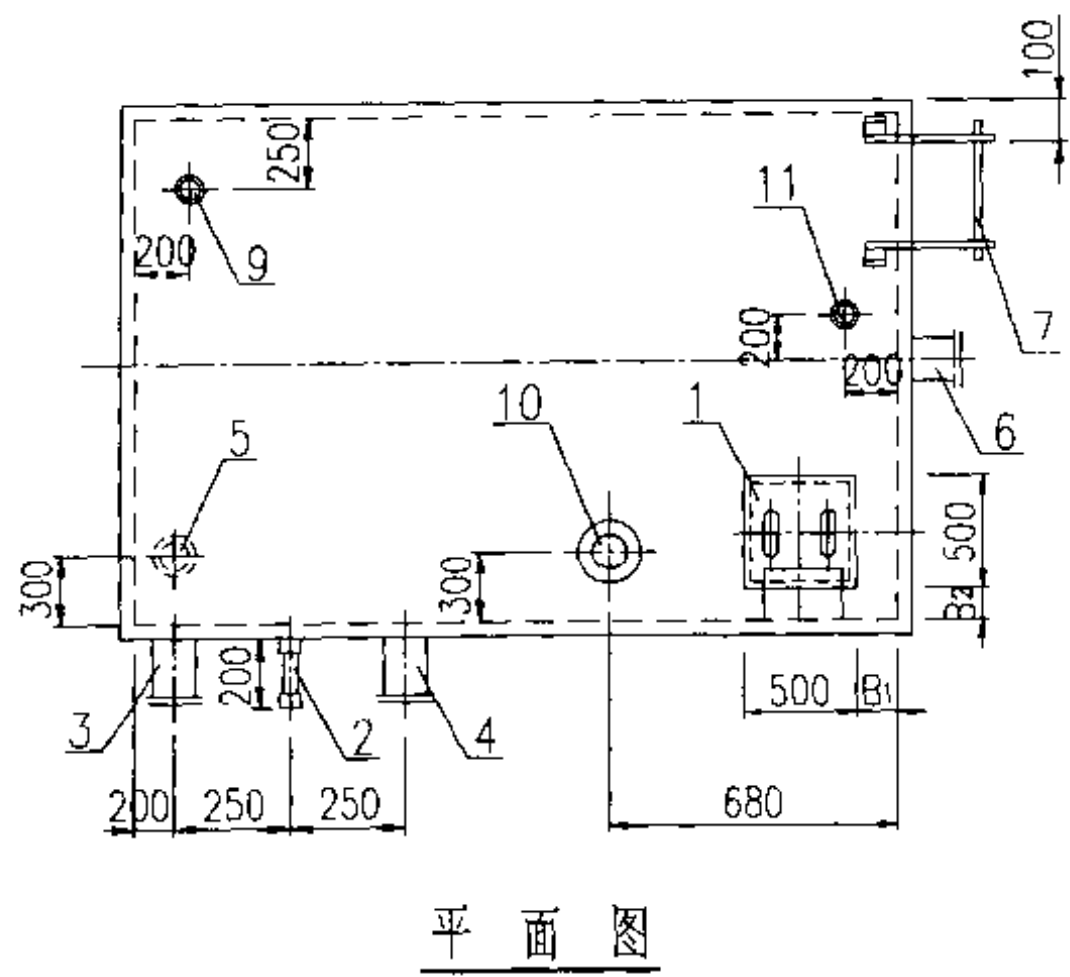
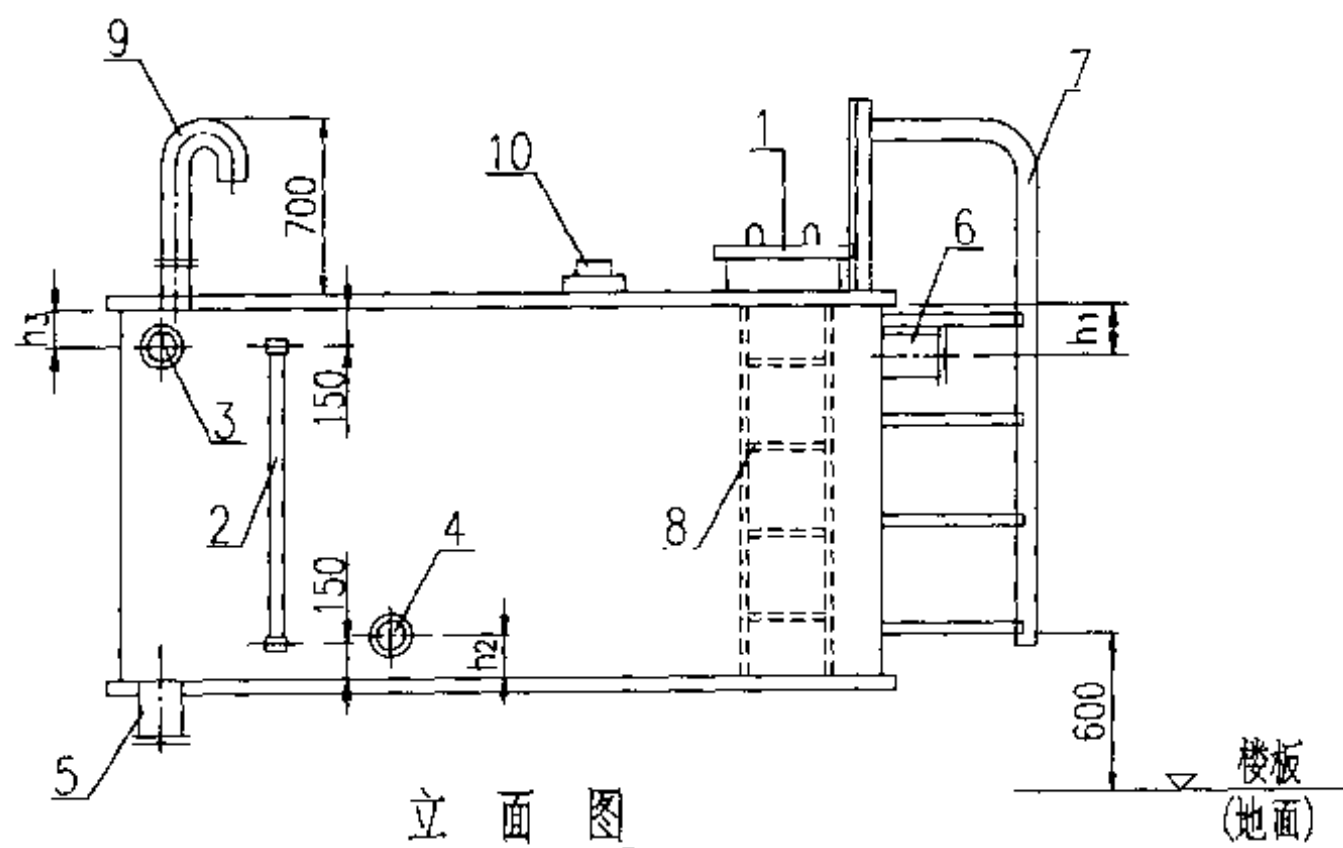
王

设计

任

页

41



编号	名称	型 号				
		1~5	6~11	12~19	20~27	28~33
3	溢流管	70	80	100	150	200
4	出水管	50	70	80	100	150
5	泄水管	50	50	70	70	80
6	进水管	50	70	80	100	150
9	透气管	50	50	70	70	80
	h <sub>1</sub>	75	85	90	100	125
	h <sub>2</sub>	75	85	90	100	125
	h <sub>3</sub>	85	90	100	125	150

注:1.配管可按设计图纸增加或减少,但设计两个进水管时,其间距应 $\geq 450$ .  
2.B<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>—见各型水箱图.

编号	名 称	编号	名 称
1	人 孔	7	外 人 梯
2	水 位 计	8	内 人 梯
3	溢 流 管	9	透 气 管
4	出 水 管	10	自动液位控制器
5	泄 水 管	11	药 液 管
6	进 水 管		

矩形给水箱配管及附件组装图

图集号

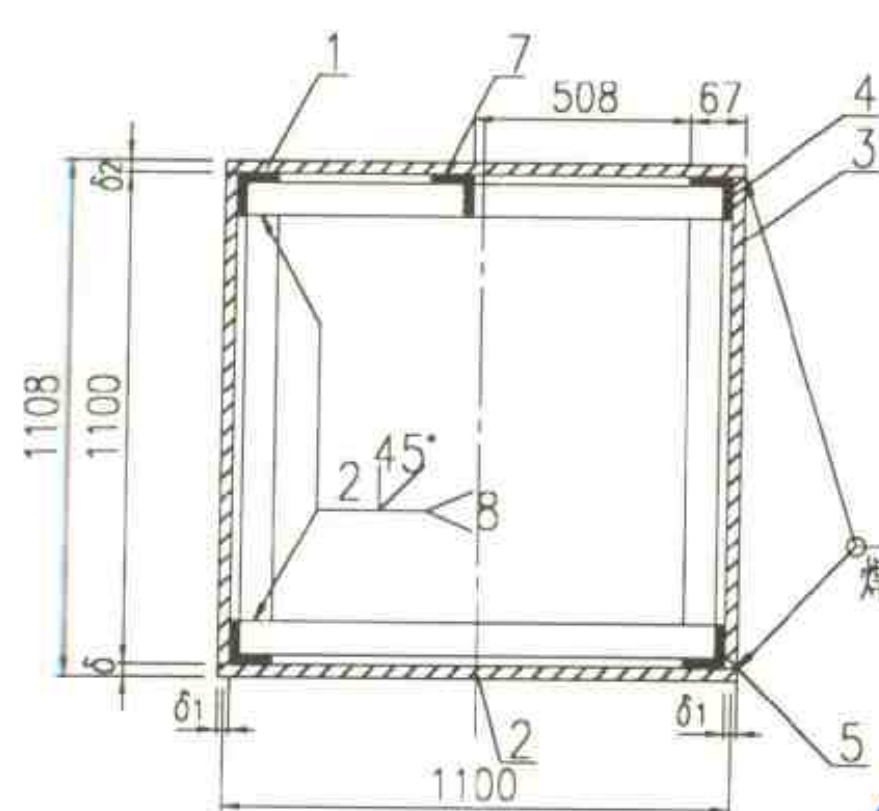
02S101

审核 宝峰 校对 刘强 设计 什发

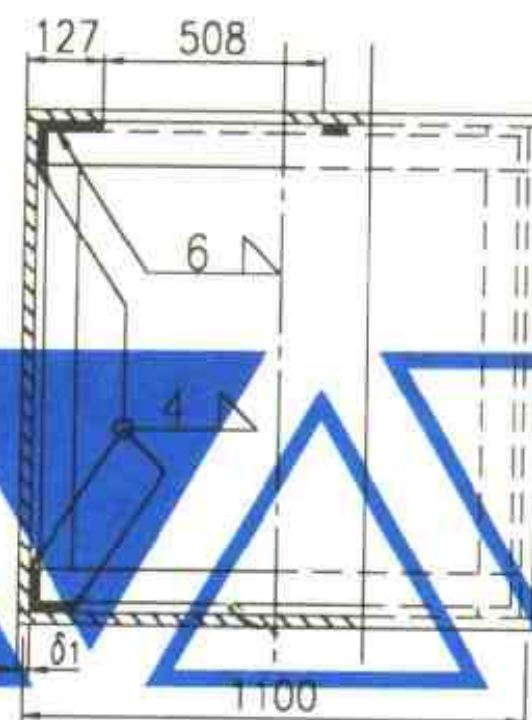
页

42

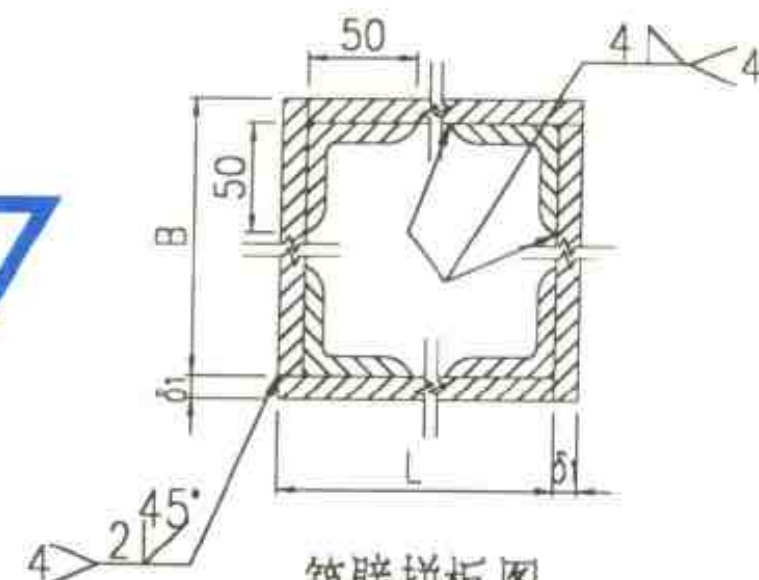




A - A



B - B

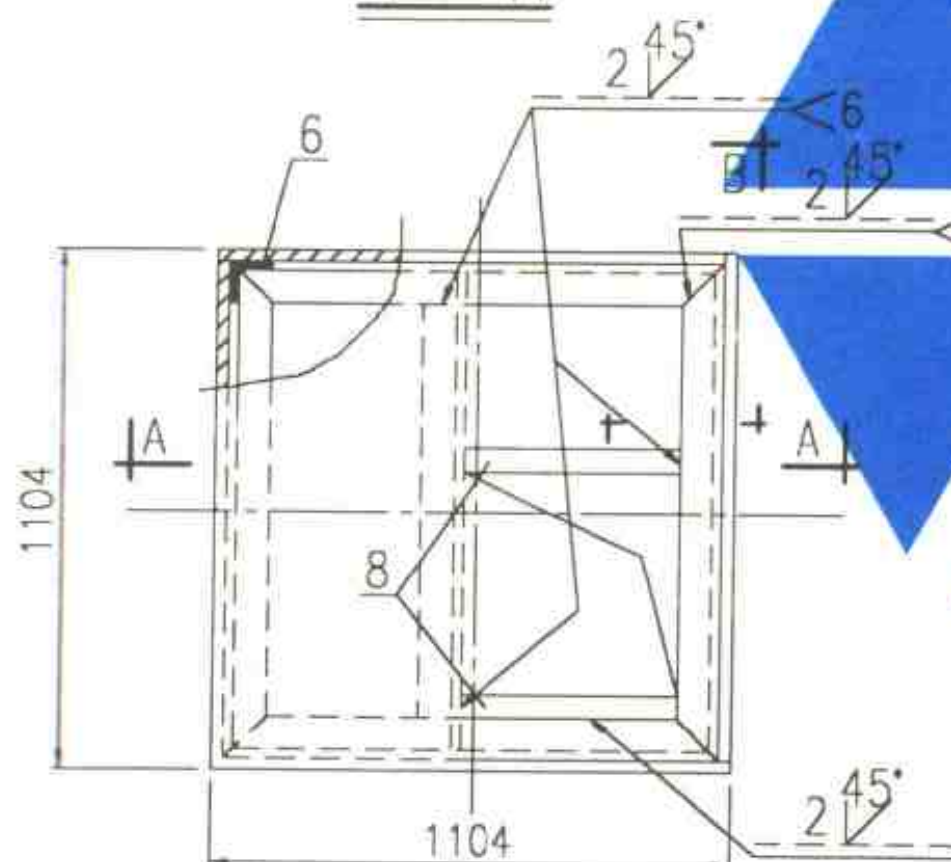


箱壁拼板图

材料表

尺寸	件号	名称	规格	数量	重量(kg)		备注
					单重	共重	
1	箱顶	钢板	$\delta_2=3$ 1104×1104	1	28.70	28.70	
2	箱底	钢板	$\delta=5$ 1104×1104	1	47.84	47.84	
3	箱壁	钢板	$\delta_1=4$ 1100×1100	4	37.99	151.96	
4	箱顶箍	角钢	$\angle 63 \times 6$ L=1096	4	6.27	25.08	
5	箱底箍	角钢	$\angle 63 \times 6$ L=1096	4	6.27	25.08	
6	壁框箍	角钢	$\angle 50 \times 5$ L=974	4	3.67	14.68	
7	人孔角钢	角钢	$\angle 63 \times 6$ L=1084	1	6.20	6.20	
8	人孔拉条	扁钢	-60×6 L=508	2	1.44	2.88	

总重302.42 kg



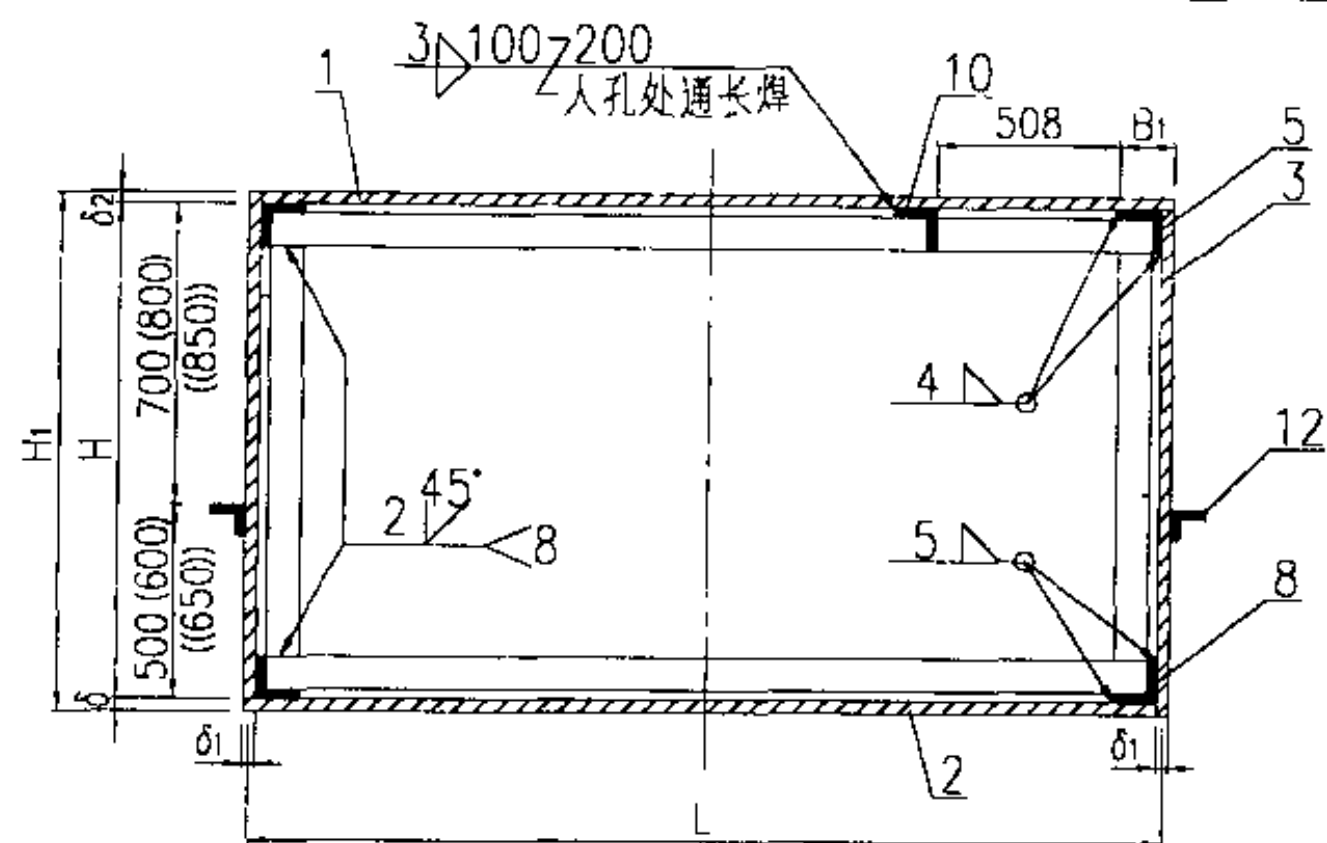
平面图

1# 矩形给水箱本体图  
H=1100

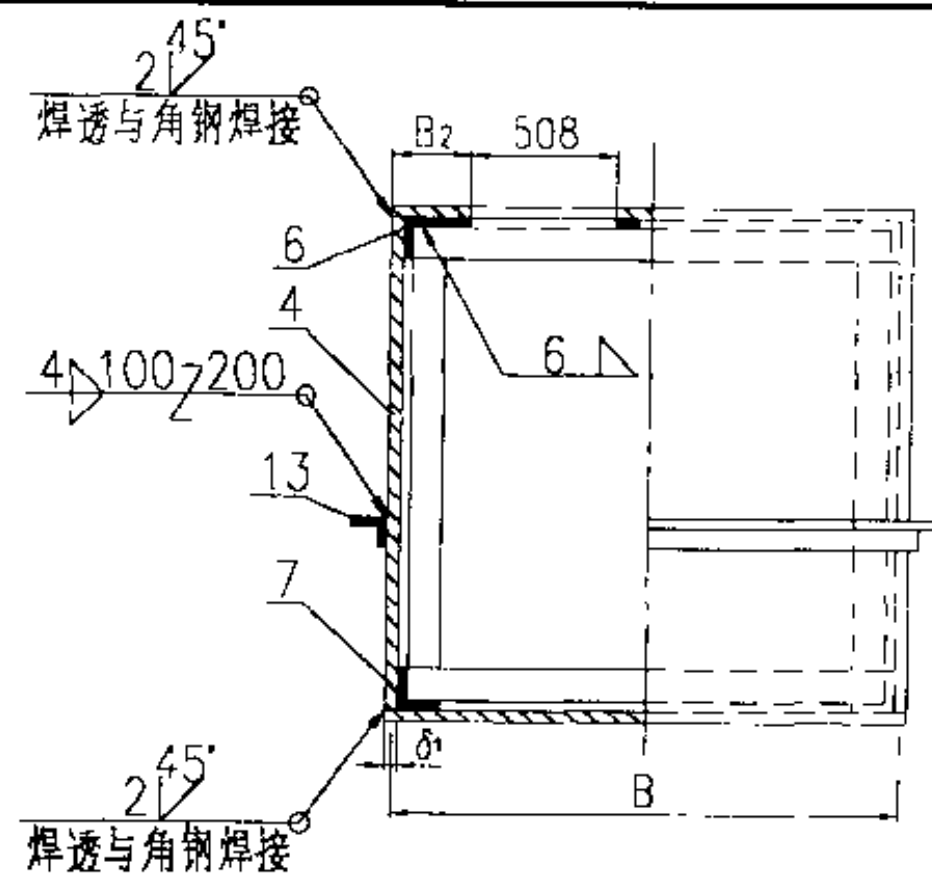
图集号 02S101

审核 设计 校核 设计 设计

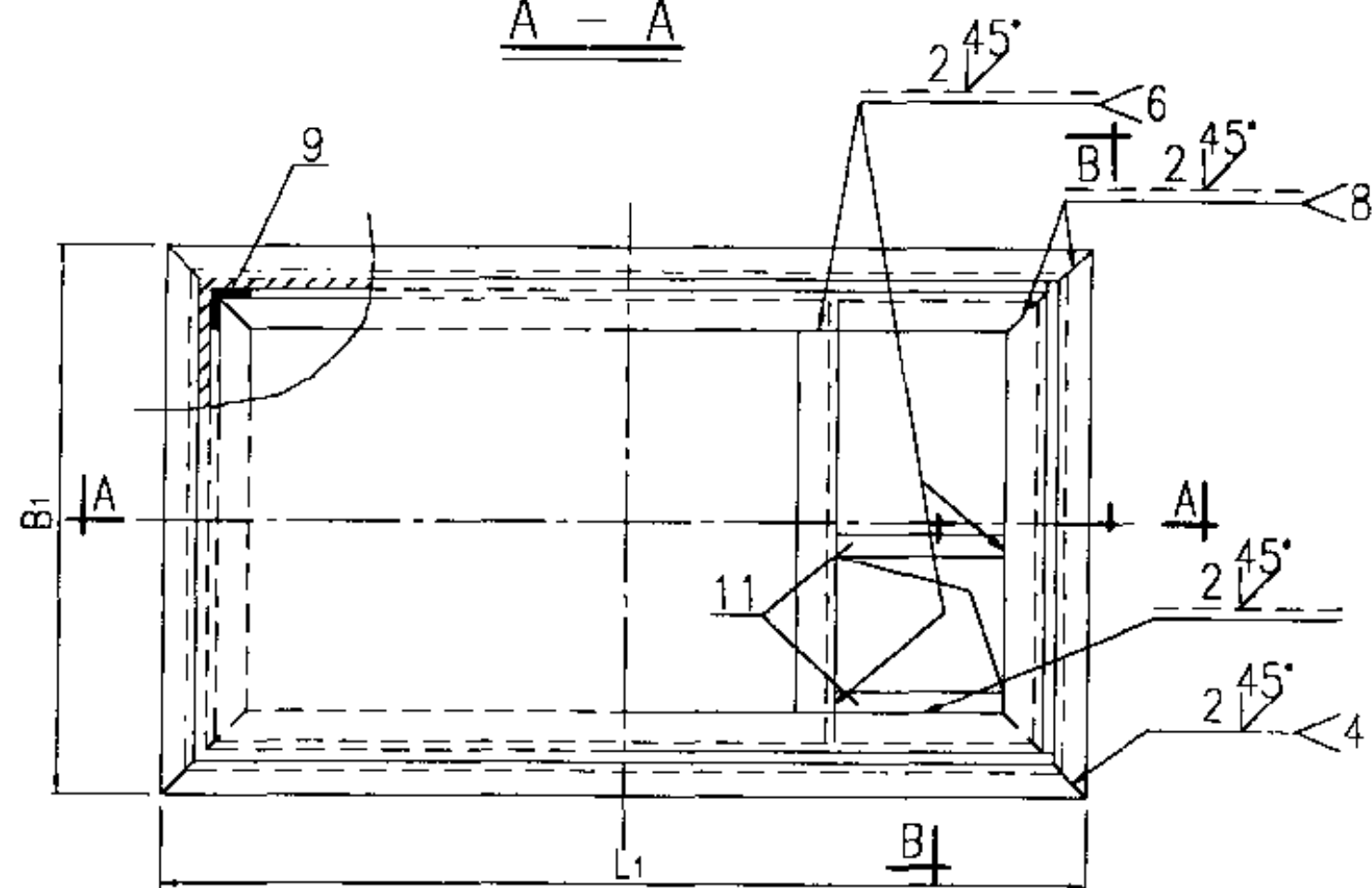
页 43



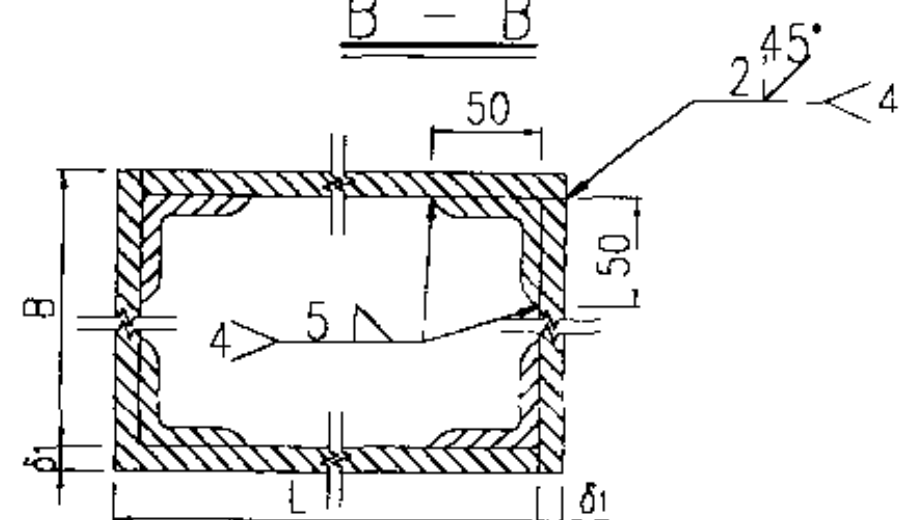
A - A



B - B



平面图



箱壁拼板图

	2'	3'	4'	5'	6'	7'	8'	9'
B <sub>1</sub>	67	80	79		80			
B <sub>2</sub>	127	140	139		140			

2'3'4'5'6'7'8'9'矩形给水箱本体图 图集号 02S101  
H=1200 (1400) ((1500))

审核 设计 校对 设计 页 44



2#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备注
					单重	共重	
1400×1400×1200	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 1404×1404	1	46.42	46.42	
	2	箱 底	钢板 $\delta=5$ 1404×1404	1	77.37	77.37	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=4$ 1400×1200	2	52.75	105.50	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=4$ 1400×1200	2	52.75	105.50	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 63 \times 6$ L=1396	2	7.99	15.98	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 63 \times 6$ L=1396	2	7.99	15.98	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 63 \times 6$ L=1396	2	7.99	15.98	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 63 \times 6$ L=1396	2	7.99	15.98	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 50 \times 5$ L=1074	4	4.05	16.20	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 63 \times 6$ L=1384	1	7.92	7.92	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱壁型钢	角钢 $\angle 50 \times 5$ L=1504	2	5.67	11.34	
	13	箱壁型钢	角钢 $\angle 50 \times 5$ L=1504	2	5.67	11.34	

总重:448.39 kg

3#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备注
					单重	共重	
1800×1200×1200	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 1804×1204	1	51.15	51.15	
	2	箱 底	钢板 $\delta=5$ 1804×1204	1	82.25	82.25	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=4$ 1200×1200	2	45.22	90.44	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=4$ 1800×1200	2	67.82	135.64	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 63 \times 6$ L=1196	2	6.84	13.68	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 63 \times 6$ L=1796	2	10.27	20.54	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 63 \times 6$ L=1796	2	10.27	20.54	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 63 \times 6$ L=1196	2	6.84	13.68	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 50 \times 5$ L=1074	4	4.05	16.20	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 63 \times 6$ L=1184	1	6.77	6.77	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱壁型钢	角钢 $\angle 50 \times 5$ L=1304	2	4.92	9.84	
	13	箱壁型钢	角钢 $\angle 50 \times 5$ L=1904	2	7.18	14.36	

总重:477.97 kg

2# 3#矩形给水箱本体材料表  
H=1200

图集号

02S101

审核

校对

设计

修改

页

45



4#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备注
					单重	共重	
1600×1600×1400	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 1605×1605	1	60.67	60.67	
	2	箱 底	钢板 $\delta=5$ 1605×1605	1	101.19	101.19	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 1600×1400	2	87.92	175.84	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 1600×1400	2	87.92	175.84	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1595	2	11.01	22.02	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1595	2	11.01	22.02	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1595	2	11.01	22.02	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1595	2	11.01	22.02	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 56 \times 5$ L=1250	4	5.31	21.24	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1583	1	9.98	9.98	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱壁型钢	角钢 $\angle 56 \times 5$ L=1717	2	7.30	14.60	
	13	箱壁型钢	角钢 $\angle 56 \times 5$ L=1717	2	7.30	14.60	

总重:642.90 kg

5#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备注
					单重	共重	
2000×1400×1400	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 2005×1405	1	66.34	66.34	
	2	箱 底	钢板 $\delta=5$ 2005×1405	1	110.57	110.57	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 1400×1400	2	76.93	153.96	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=4$ 2000×1400	2	87.92	175.84	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1396	2	9.64	19.28	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1996	2	13.78	27.56	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1996	2	13.78	27.56	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1396	2	9.64	19.28	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 56 \times 5$ L=1250	4	5.31	21.24	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1384	1	8.60	8.60	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱壁型钢	角钢 $\angle 56 \times 5$ L=1517	2	6.45	12.89	
	13	箱壁型钢	角钢 $\angle 56 \times 5$ L=2117	2	9.00	18.00	

总重:663.90 kg

4# 5#矩形给水箱本体材料表

H=1400

图集号

02S101

审核

设计

校对

设计

设计

页

46

6# 矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备注
					单重	共重	
2000×1600×1500	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 2005×1605	1	75.78	75.78	
	2	箱 底	钢板 $\delta=5$ 2005×1605	1	126.31	126.31	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 1600×1500	2	94.20	188.40	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 2000×1500	2	117.75	235.50	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1595	2	11.01	22.02	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1995	2	13.78	27.56	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1995	2	13.78	27.56	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1595	2	11.01	22.02	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 56 \times 5$ L=1350	4	5.74	22.96	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1583	1	9.98	9.98	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱壁型钢	角钢 $\angle 56 \times 5$ L=1717	2	7.30	14.60	
	13	箱壁型钢	角钢 $\angle 56 \times 5$ L=2117	2	9.00	18.00	

总重:793.57 kg

7# 矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备注
					单重	共重	
1800×1800×1500	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 1805×1805	1	76.73	76.73	
	2	箱 底	钢板 $\delta=5$ 1805×1805	1	127.88	127.88	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 1800×1500	2	105.98	211.96	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 1800×1500	2	105.98	211.96	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1795	2	12.40	24.80	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1795	2	12.40	24.80	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1795	2	12.40	24.80	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1795	2	12.40	24.80	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 56 \times 5$ L=1350	4	5.74	22.96	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1783	1	11.36	11.36	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱壁型钢	角钢 $\angle 56 \times 5$ L=1917	2	8.15	16.30	
	13	箱壁型钢	角钢 $\angle 56 \times 5$ L=1917	2	8.15	16.30	

总重:797.53 kg

6# 7# 矩形给水箱本体材料表  
H=(1500)

图集号

02S101

审核

校对

设计

页

47

8#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备注
					单重	共重	
2400×1600×1500	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 2405×1605	1	90.90	90.90	
	2	箱 底	钢板 $\delta=5$ 2405×1605	1	151.51	151.51	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 1600×1500	2	94.20	188.40	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 2400×1500	2	141.30	282.60	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1595	2	11.01	22.02	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=2395	2	16.54	33.08	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=2395	2	16.54	33.08	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1595	2	11.01	22.02	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 56 \times 5$ L=1350	4	5.74	22.96	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1583	1	9.98	9.98	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱壁型钢	角钢 $\angle 56 \times 5$ L=1717	2	7.30	14.60	
	13	箱壁型钢	角钢 $\angle 56 \times 5$ L=2517	2	10.70	21.40	

总重:895.43 kg

9#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备注
					单重	共重	
2200×1800×1500	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 2205×1805	1	93.73	93.73	
	2	箱 底	钢板 $\delta=5$ 2205×1805	1	156.22	156.22	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 1800×1500	2	105.98	211.96	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 2200×1500	2	129.53	259.06	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1795	2	12.40	24.80	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=2195	2	15.16	30.32	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=2195	2	15.16	30.32	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1795	2	12.40	24.80	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 56 \times 5$ L=1350	4	5.74	22.96	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 75 \times 6$ L=1783	1	11.36	11.36	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱壁型钢	角钢 $\angle 56 \times 5$ L=1917	2	8.15	16.30	
	13	箱壁型钢	角钢 $\angle 56 \times 5$ L=2317	2	9.85	19.70	

总重:903.81 kg

8# 9#矩形给水箱本体材料表  
H=((1500))

图集号

02S101

审核

设计

校对

制图

审核

设计

校对

制图

页

48





10#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备 注
					单重	共重	
2800×1800×1800	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 2805×1805	1	119.23	119.23	
	2	箱 底	钢板 $\delta=6$ 2805×1805	1	238.47	238.47	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 1800×1800	2	127.17	254.34	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 2800×1800	2	197.82	395.64	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=1795	2	19.65	39.30	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2795	2	30.59	61.18	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2795	2	30.59	61.18	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=1795	2	19.65	39.30	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 63 \times 40 \times 6$ L=1620	4	7.51	30.04	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=1779	1	17.68	17.68	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=1615	1	4.57	4.57	a=1105
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=1965	2	15.81	31.62	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=2965	2	23.85	47.70	
	15	箱壁型钢	槽钢 C10 L=3005	2	30.05	60.10	
	16	箱壁型钢	槽钢 C10 L=2005	2	20.05	40.10	

总重:1443.33 kg

11#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备 注
					单重	共重	
2600×2000×1800	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 2605×2005	1	123.00	123.00	
	2	箱 底	钢板 $\delta=6$ 2605×2005	1	246.00	246.00	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 2000×1800	2	141.30	282.60	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 2600×1800	2	183.69	367.38	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=1995	2	21.84	43.68	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2595	2	28.40	56.80	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2595	2	28.40	56.80	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=1995	2	21.84	43.68	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 63 \times 40 \times 6$ L=1620	4	7.51	30.04	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=1979	1	19.87	19.87	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=1815	1	5.14	5.14	a=1005
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=2165	2	17.42	34.84	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=2765	2	22.24	44.48	
	15	箱壁型钢	槽钢 C10 L=2805	2	28.05	56.10	
	16	箱壁型钢	槽钢 C10 L=2205	2	22.05	44.10	

总重:1457.39 kg

10#11#矩形给水箱本体材料表

H=1800

图集号

02S101

审核 李 校对 王 设计 任

页

50



12#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备 注
					单重	共重	
3000×2000×2000	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 3005×2005	1	141.89	141.89	
	2	箱 底	钢板 $\delta=6$ 3005×2005	1	283.78	283.78	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 2000×2000	2	157.00	314.00	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 3000×2000	2	235.50	471.00	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=1995	2	21.84	43.68	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2995	2	32.78	65.56	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2995	2	32.78	65.56	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=1995	2	21.84	43.68	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 63 \times 40 \times 6$ L=1820	4	8.44	33.76	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=1979	1	19.87	19.87	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=1815	1	5.14	5.14	$\alpha=1205$
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=2165	2	17.42	34.84	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3165	2	25.46	50.92	
	15	箱壁型钢	槽钢 C10 L=3205	2	32.05	64.10	
	16	箱壁型钢	槽钢 C10 L=2205	2	22.05	44.10	

总重:1684.76 kg

13#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备 注
					单重	共重	
2800×2200×2000	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 2805×2205	1	145.66	145.66	
	2	箱 底	钢板 $\delta=6$ 2805×2205	1	291.32	291.32	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 2200×2000	2	172.70	345.40	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 2800×2000	2	219.80	439.60	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2195	2	24.03	48.06	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2795	2	30.59	61.18	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2795	2	30.59	61.18	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2195	2	24.03	48.06	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 63 \times 40 \times 6$ L=1820	4	8.44	33.76	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2179	1	22.06	22.06	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=2015	1	5.70	5.70	$\alpha=2210$
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=2365	2	19.03	38.06	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=2965	2	23.85	47.70	
	15	箱壁型钢	槽钢 C10 L=3005	2	30.05	60.10	
	16	箱壁型钢	槽钢 C10 L=2405	2	24.05	48.10	

总重:1698.82 kg

12#13#矩形给水箱本体材料表  
H=(2000)

审核: 金明 校对: 何和鸣 设计: 何放

图集号

02S101

页

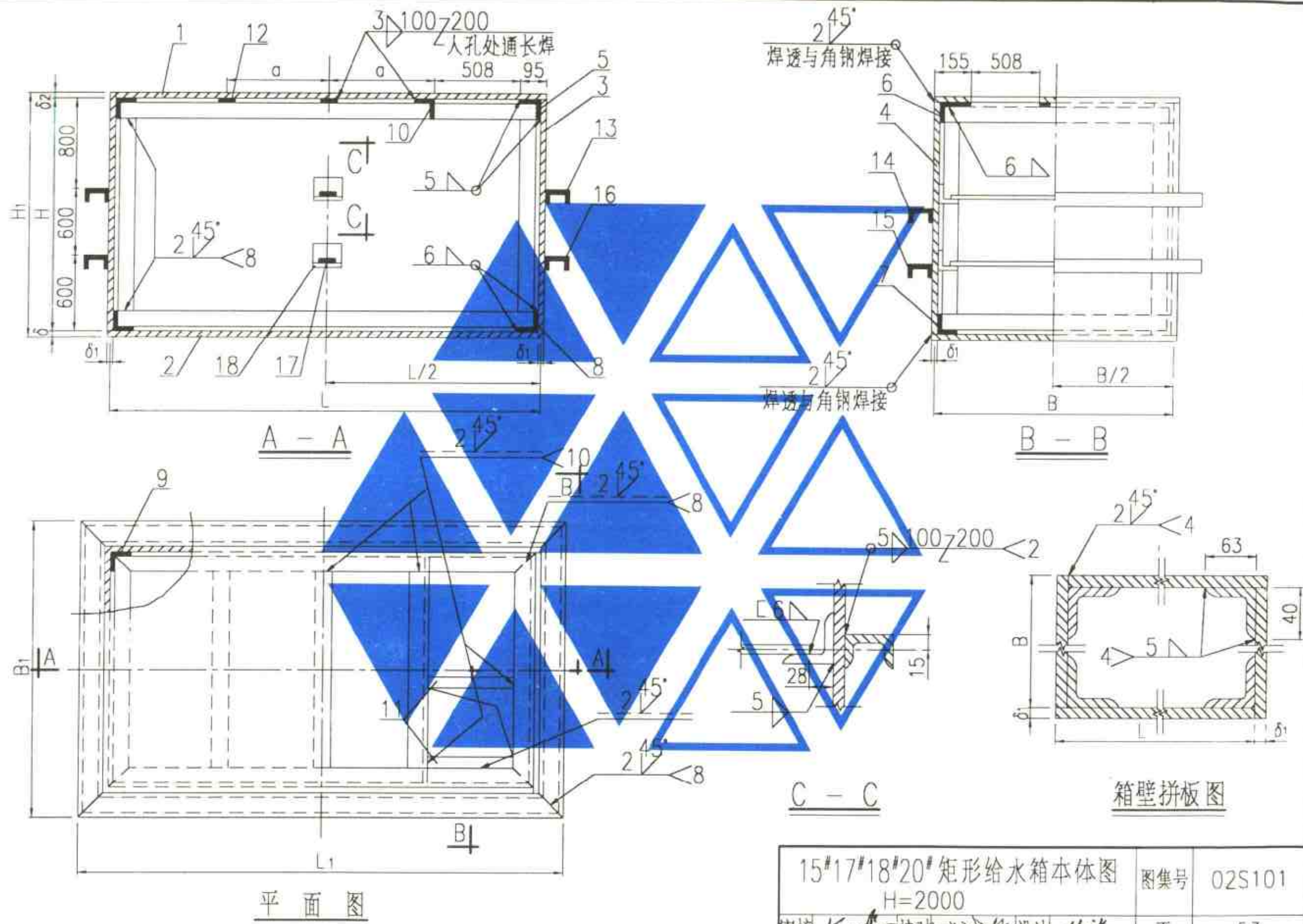
51



尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备 注
					单重	共重	
3000×2200×2000	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 3005×2205	1	156.04	156.04	
	2	箱 底	钢板 $\delta=6$ 3005×2205	1	312.09	312.09	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 2200×2000	2	172.70	345.40	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 3000×2000	2	235.50	471.00	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2195	2	24.03	48.06	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2995	2	32.78	65.56	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2995	2	32.78	65.56	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2195	2	24.03	48.06	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 63 \times 40 \times 6$ L=1820	4	8.44	33.76	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2179	1	22.06	22.06	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=2015	1	5.70	5.70	a=1205
	13	箱壁型钢	槽钢 $\square 8$ L=2365	2	19.03	38.06	
	14	箱壁型钢	槽钢 $\square 8$ L=3165	2	25.46	50.92	
	15	箱壁型钢	槽钢 $\square 10$ L=3205	2	32.05	64.10	
	16	箱壁型钢	槽钢 $\square 10$ L=2405	2	24.05	48.10	

总重:1777.35 kg

14#矩形给水箱本体材料表 H= (2000)				图集号	02S101
审核	设计	校对	设计	页	52



15#17#18#20#矩形给水箱本体图		图集号	02S101
H=2000		页	53
审核	校对	设计	修改

15#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名称	规格	数量	重量(kg)		备注
					单重	共重	
3400×2000×2000	1	箱顶	钢板 $\delta_2=3$ 3405×2005	1	160.78	160.78	
	2	箱底	钢板 $\delta=6$ 3405×2005	1	321.56	321.56	
	3	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 2000×2000	2	157.00	314.00	
	4	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 3400×2000	2	266.90	533.80	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=1995	2	21.84	43.68	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3395	2	37.16	74.32	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3395	2	37.16	74.32	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=1995	2	21.84	43.68	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 63 \times 40 \times 6$ L=1820	4	8.44	33.76	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=1979	1	19.87	19.87	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=1815	1	5.14	5.14	a=1405
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=2165	2	17.42	34.84	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3565	2	28.68	57.36	
	15	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3565	2	28.68	57.36	
	16	箱壁型钢	槽钢 C8 L=2165	2	17.42	34.84	
	17	内拉条	扁钢 -60×6 L=1939	2	5.48	10.96	
	18	节点角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=100	4	1.10	4.40	

总重:1827.55 kg

17#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名称	规格	数量	重量(kg)		备注
					单重	共重	
3600×2400×2000	1	箱顶	钢板 $\delta_2=3$ 3605×2405	1	204.18	204.18	
	2	箱底	钢板 $\delta=6$ 3605×2405	1	408.36	408.36	
	3	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 2400×2000	2	188.40	376.80	
	4	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 3600×2000	2	282.60	565.20	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2395	2	26.22	52.44	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3595	2	39.35	70.70	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3595	2	39.35	70.70	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2395	2	26.22	52.44	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 63 \times 40 \times 6$ L=1820	4	8.44	33.76	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2379	1	26.04	26.04	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=2215	1	6.27	6.27	a=1205
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=2565	2	20.64	41.28	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3765	2	30.29	60.58	
	15	箱壁型钢	槽钢 C10 L=3805	2	38.05	76.10	
	16	箱壁型钢	槽钢 C10 L=2605	2	26.05	52.10	
	17	内拉条	扁钢 -60×6 L=2339	2	6.62	13.24	
	18	节点角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=100	4	1.10	4.40	

总重:2117.47 kg

15#17#矩形给水箱本体材料表  
H=2000

图集号

02S101

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

页

54



18#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名称	规格	数量	重量(kg)		备注
					单重	共重	
3800×2600×2000	1	箱顶	钢板 $\delta_2=3$ 3805×2605	1	233.43	233.43	
	2	箱底	钢板 $\delta=6$ 3805×2605	1	466.86	466.86	
	3	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 2600×2000	2	204.10	408.20	
	4	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 3800×2000	2	298.30	596.60	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2595	2	28.40	56.80	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3795	2	41.54	83.08	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3795	2	41.54	83.08	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2595	2	28.40	56.80	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 63 \times 40 \times 6$ L=1820	4	8.44	33.76	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2579	1	26.43	26.43	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=2415	2	6.83	13.66	$\alpha=1070$
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=2765	2	22.24	44.48	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3965	2	31.90	63.80	
	15	箱壁型钢	槽钢 C10 L=4005	2	40.05	80.10	
	16	箱壁型钢	槽钢 C10 L=2805	2	28.05	56.10	
	17	内拉条	扁钢 -60×6 L=2539	2	7.19	14.38	
	18	节点角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=100	4	1.10	4.40	

总重:2324.84 kg

20#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名称	规格	数量	重量(kg)		备注
					单重	共重	
4000×2800×2000	1	箱顶	钢板 $\delta_2=3$ 4005×2805	1	264.56	264.56	
	2	箱底	钢板 $\delta=6$ 4005×2805	1	529.12	529.12	
	3	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 2800×2000	2	219.80	439.60	
	4	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 4000×2000	2	314.00	628.00	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2795	2	30.59	61.18	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3995	2	43.73	87.46	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3995	2	43.73	87.46	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2795	2	30.59	61.18	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 63 \times 40 \times 6$ L=1820	4	8.44	33.76	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2779	1	28.62	28.62	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=2615	2	7.40	14.80	$\alpha=1337$
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=2965	2	23.85	47.70	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=4165	2	33.51	67.02	
	15	箱壁型钢	槽钢 C10 L=4205	2	42.05	84.10	
	16	箱壁型钢	槽钢 C10 L=3005	2	30.05	60.10	
	17	内拉条	扁钢 -60×6 L=2739	2	7.81	15.62	
	18	节点角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=100	4	1.10	4.40	

总重:2517.56 kg

18#20#矩形给水箱本体材料表  
H=2000

审核 王明 校对 王明 设计 王明

图集号

02S101

页

55





16#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备 注
					单重	共重	
3200×2200×2400	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 3205×2205	1	166.43	166.43	
	2	箱 底	钢板 $\delta=6$ 3205×2205	1	332.86	332.86	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 2200×2400	2	207.24	414.18	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 3200×2400	2	301.44	602.88	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2195	2	24.03	48.06	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3195	2	34.97	69.94	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3195	2	34.97	69.94	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2195	2	24.03	48.06	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 75 \times 50 \times 6$ L=2220	4	12.65	50.60	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2179	1	22.06	22.06	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=2015	1	5.70	5.70	$a=1305$
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=2365	2	19.03	38.06	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3365	2	27.07	54.14	
	15	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3365	2	19.03	38.06	
	16	箱壁型钢	槽钢 C8 L=2365	2	27.07	54.14	
	17	箱壁型钢	槽钢 C10 L=2405	2	24.05	48.10	
	18	箱壁型钢	槽钢 C10 L=3405	2	34.05	68.10	
	19	内拉条	扁钢 -60×6 L=2139	3	6.05	18.15	
	20	节点角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=100	6	1.10	6.60	

总重:2158.94 kg

19#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备 注
					单重	共重	
3400×2400×2400	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 3405×2405	1	192.85	192.85	
	2	箱 底	钢板 $\delta=6$ 3405×2405	1	385.70	385.70	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 2400×2400	2	226.08	452.16	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 3400×2400	2	320.28	640.56	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2395	2	26.22	52.44	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3395	2	37.16	74.32	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3395	2	37.16	74.32	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2395	2	26.22	52.44	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 75 \times 50 \times 6$ L=2220	4	12.65	50.60	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2379	1	24.25	24.25	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=2215	2	6.27	12.54	$a=937$
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=2565	2	20.64	41.28	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3565	2	28.68	57.36	
	15	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3565	2	28.68	57.36	
	16	箱壁型钢	槽钢 C8 L=2565	2	20.64	41.28	
	17	箱壁型钢	槽钢 C10 L=2605	2	26.05	52.10	
	18	箱壁型钢	槽钢 C10 L=3605	2	36.05	72.10	
	19	内拉条	扁钢 -60×6 L=2339	3	6.62	19.86	
	20	节点角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=100	6	1.10	6.60	

总重:2363.00 kg

16#19#矩形给水箱本体材料表  
H=2400

审核 李永红 校对 王 设计 任 放

图集号

02S101

页

57



21#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名称	规格	数量	重量(kg)		备注
					单重	共重	
3600×2600×2400	1	箱顶	钢板 $\delta_2=3$ 3605×2605	1	221.16	221.16	
	2	箱底	钢板 $\delta=6$ 3605×2605	1	442.32	442.32	
	3	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 2600×2400	2	244.92	489.84	
	4	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 3600×2400	2	339.12	678.24	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2595	2	28.40	56.80	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3595	2	39.35	78.70	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3595	2	39.35	78.70	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2595	2	28.40	56.80	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 75 \times 50 \times 6$ L=2220	4	12.65	50.60	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2579	1	26.43	26.43	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=2415	2	6.83	13.66	$\alpha=1003$
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=2765	2	22.24	44.48	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3765	2	30.29	60.58	
	15	箱壁型钢	槽钢 C10 L=3805	2	38.05	76.10	
	16	箱壁型钢	槽钢 C10 L=2805	2	28.05	56.10	
	17	箱壁型钢	槽钢 C12.6 L=2857	2	35.20	70.40	
	18	箱壁型钢	槽钢 C12.6 L=3857	2	47.51	95.02	
	19	内拉条	扁钢 -60×6 L=2539	3	7.19	21.57	
	20	节点角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=100	6	1.10	6.60	

总重:2626.97 kg

22#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名称	规格	数量	重量(kg)		备注
					单重	共重	
4000×2800×2400	1	箱顶	钢板 $\delta_2=3$ 4005×2805	1	264.56	264.56	
	2	箱底	钢板 $\delta=6$ 4005×2805	1	529.12	529.12	
	3	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 2800×2400	2	263.76	527.52	
	4	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 4000×2400	2	376.80	753.60	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2795	2	30.59	61.18	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3995	2	43.73	87.46	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3995	2	43.73	87.46	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2795	2	30.59	61.18	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 75 \times 50 \times 6$ L=2220	4	12.65	50.60	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=2779	1	28.62	28.62	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=2615	2	7.40	14.80	$\alpha=1137$
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=2965	2	23.85	47.70	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=4165	2	33.51	67.02	
	15	箱壁型钢	槽钢 C10 L=4205	2	42.05	84.10	
	16	箱壁型钢	槽钢 C10 L=3005	2	30.05	60.10	
	17	箱壁型钢	槽钢 C12.6 L=3057	2	37.66	75.32	
	18	箱壁型钢	槽钢 C12.6 L=4257	2	52.44	104.88	
	19	内拉条	扁钢 -60×6 L=2739	3	7.75	23.25	
	20	节点角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=100	6	1.10	6.60	

总重:2937.95 kg

21#22#矩形给水箱本体材料表  
H=2400

图集号

02S101

审核

设计

校对

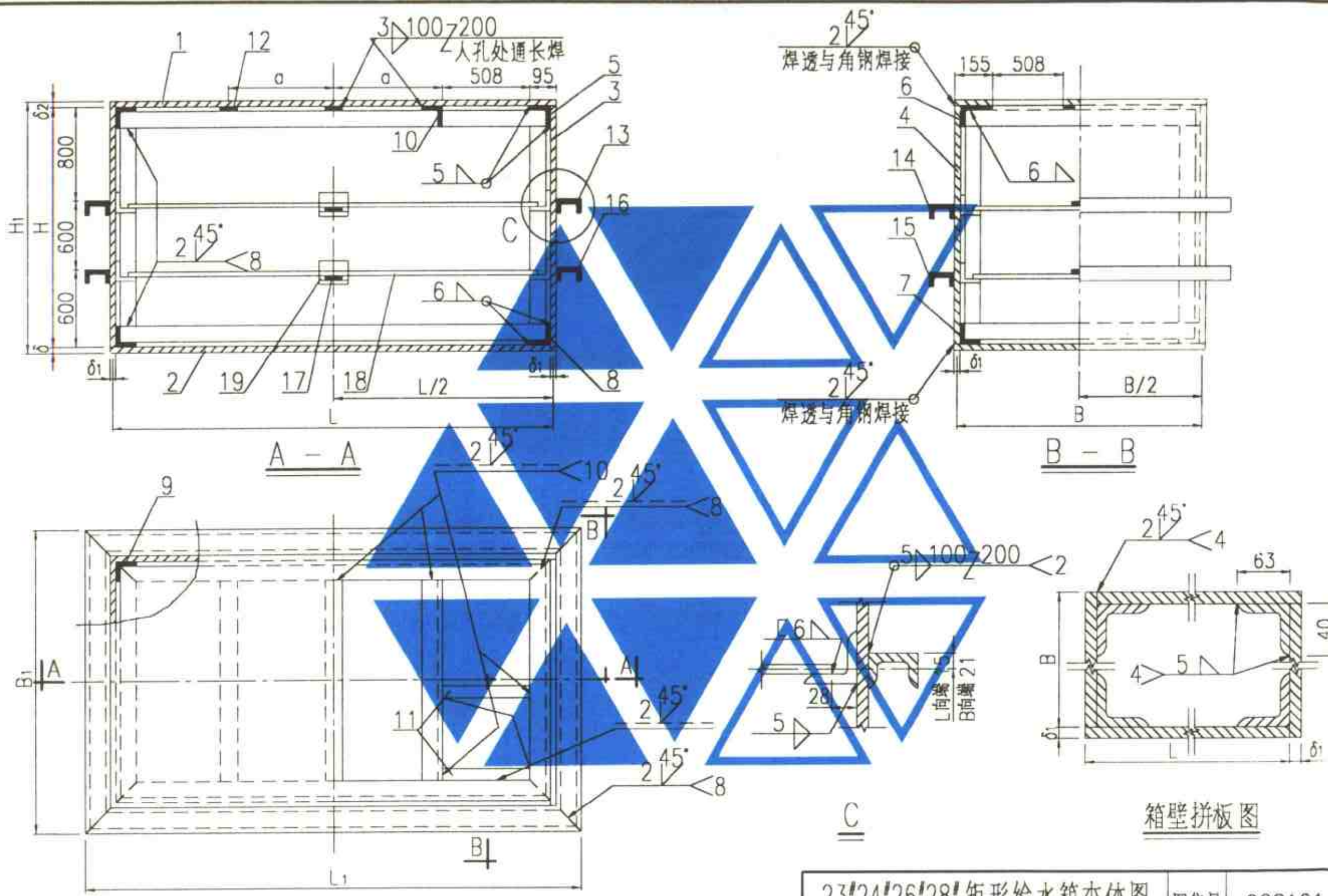
设计

设计

设计

页

58



平面图

箱壁拼板图

23'24'26'28'矩形给水箱本体图		图集号	02S101
H=2000		页	59
审核	设计	校对	设计



23#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名称	规格	数量	重量(kg)		备注
					单重	共重	
4400×3200×2000	1	箱顶	钢板 $\delta_2=3$ 4405×3205	1	332.48	332.48	
	2	箱底	钢板 $\delta=6$ 4405×3205	1	664.96	664.96	
	3	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 3200×2000	2	251.20	502.40	
	4	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 4400×2000	2	345.40	690.80	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3195	2	34.97	69.94	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=4395	2	48.11	96.22	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=4395	2	48.11	96.22	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3195	2	34.97	69.94	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 63 \times 40 \times 6$ L=1820	4	8.44	33.76	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3179	1	33.00	33.00	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=3015	2	8.53	17.06	$\alpha=1270$
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3365	2	27.07	54.14	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=4565	2	36.73	73.46	
	15	箱壁型钢	槽钢 C8 L=4565	2	36.73	73.46	
	16	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3365	2	27.07	54.14	
	17	内拉条	扁钢 -60×6 L=3139	2	9.06	18.12	
	18	内拉条	扁钢 -60×6 L=4339	2	12.44	24.88	
	19	节点角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=100	8	1.10	8.80	

总重:2916.66 kg

24#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名称	规格	数量	重量(kg)		备注
					单重	共重	
4800×3400×2000	1	箱顶	钢板 $\delta_2=3$ 4805×3405	1	385.30	385.30	
	2	箱底	钢板 $\delta=6$ 4805×3405	1	770.60	770.60	
	3	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 3400×2000	2	266.90	533.80	
	4	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 4800×2000	2	376.80	753.60	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3395	2	37.16	74.32	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=4795	2	52.49	104.98	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=4795	2	52.49	104.98	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3395	2	37.16	74.32	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 63 \times 40 \times 6$ L=1820	4	8.44	33.76	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3379	1	35.19	35.19	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=3215	2	9.10	27.30	$\alpha=1053$
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3565	2	28.68	57.36	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=4965	2	39.94	79.88	
	15	箱壁型钢	槽钢 C8 L=4965	2	39.94	79.88	
	16	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3565	2	28.68	57.36	
	17	内拉条	扁钢 -60×6 L=3339	2	9.62	19.24	
	18	内拉条	扁钢 -60×6 L=4739	2	13.68	27.36	
	19	节点角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=100	8	1.10	8.80	

总重:3230.91 kg

23#24#矩形给水箱本体材料表  
H=2000

图集号

02S101

审核 王明 校对 王明 设计 任放

页

60



26#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备 注
					单重	共重	
5200×3800×2000	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 5205×3805	1	466.41	466.41	
	2	箱 底	钢板 $\delta=6$ 5205×3805	1	932.82	932.82	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 3800×2000	2	298.30	596.60	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 5200×2000	2	408.20	816.40	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3795	2	41.54	83.08	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=5195	2	56.86	113.72	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=5195	2	56.86	113.72	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3795	2	41.54	83.08	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 63 \times 40 \times 6$ L=1820	4	8.44	33.76	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3779	1	39.57	39.57	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=3615	3	10.23	30.69	$\alpha=1153$
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3965	2	31.90	63.80	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=5365	2	43.16	86.32	
	15	箱壁型钢	槽钢 C10 L=5450	2	54.50	109.00	
	16	箱壁型钢	槽钢 C10 L=4005	2	40.05	80.10	
	17	内拉条	扁钢 -60×6 L=3739	2	10.76	21.52	
	18	内拉条	扁钢 -60×6 L=5139	2	14.69	29.38	
	19	节点角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=100	8	1.10	8.80	

总重:3711.65 kg

28#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备 注
					单重	共重	
5600×3800×2000	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 5605×3805	1	502.25	466.41	
	2	箱 底	钢板 $\delta=6$ 5605×3805	1	1004.50	1004.50	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 3800×2000	2	298.30	596.60	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 5600×2000	2	439.60	879.20	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3795	2	41.54	83.08	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=5595	2	61.24	122.48	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=5595	2	61.24	122.48	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3795	2	41.54	83.08	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 63 \times 40 \times 6$ L=1820	4	8.44	33.76	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3779	1	39.57	39.57	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=3615	2	10.23	40.92	$\alpha=1002$
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3965	2	31.90	63.80	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=5765	2	46.38	92.76	
	15	箱壁型钢	槽钢 C10 L=5805	2	58.05	116.10	
	16	箱壁型钢	槽钢 C10 L=4005	2	40.05	80.10	
	17	内拉条	扁钢 -60×6 L=3739	2	10.76	21.52	
	18	内拉条	扁钢 -60×6 L=5539	2	15.84	31.68	
	19	节点角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=100	8	1.10	8.80	

总重3889.72 kg

26#28#矩形给水箱本体材料表  
H=2000

图集号

02S101

审核

李 明

校对

王 强

设计

任 放

页

61







25#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名称	规格	数量	重量(kg)		备注
					单重	共重	
4400×3200×2400	1	箱顶	钢板 $\delta_2=3$ 4405×3205	1	332.48	332.48	
	2	箱底	钢板 $\delta=6$ 4405×3205	1	664.96	664.96	
	3	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 3200×2400	2	301.44	602.88	
	4	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 4400×2400	2	414.48	828.96	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3195	2	34.97	69.94	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=4395	2	48.11	96.22	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=4395	2	48.11	96.22	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3195	2	34.97	69.94	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 75 \times 50 \times 6$ L=2220	4	12.65	50.60	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3179	1	33.00	33.00	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=3015	2	8.53	17.06	$a=1270$
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3365	2	27.07	54.14	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=4565	2	36.73	73.46	
	15	箱壁型钢	槽钢 C8 L=4565	2	36.73	73.46	
	16	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3365	2	27.07	54.14	
	17	箱壁型钢	槽钢 C10 L=3405	2	34.05	68.10	
	18	箱壁型钢	槽钢 C10 L=4605	2	46.05	90.10	
	19	内拉条	扁钢 -60×6 L=3139	3	9.01	27.03	
	20	内拉条	扁钢 -60×6 L=4339	3	12.49	37.47	
	21	节点角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=100	12	1.10	13.20	

总重:3358.24 kg

27#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名称	规格	数量	重量(kg)		备注
					单重	共重	
4800×3400×2400	1	箱顶	钢板 $\delta_2=3$ 4805×3405	1	385.30	385.30	
	2	箱底	钢板 $\delta=6$ 4805×3405	1	770.60	770.60	
	3	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 3400×2400	2	320.28	640.56	
	4	箱壁	钢板 $\delta_1=5$ 4800×2400	2	452.16	904.32	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3395	2	37.16	74.32	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=4795	2	52.49	104.98	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=4795	2	52.49	104.98	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3395	2	37.16	74.32	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 75 \times 50 \times 6$ L=2220	4	12.65	50.60	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3379	1	35.19	35.19	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=3215	3	9.10	27.30	$a=1053$
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3565	2	28.68	57.36	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=4965	2	39.94	79.88	
	15	箱壁型钢	槽钢 C8 L=4965	2	39.94	79.88	
	16	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3565	2	28.68	57.36	
	17	箱壁型钢	槽钢 C10 L=3605	2	36.05	72.10	
	18	箱壁型钢	槽钢 C10 L=5005	2	50.05	100.10	
	19	内拉条	扁钢 -60×6 L=3339	3	9.62	28.86	
	20	内拉条	扁钢 -60×6 L=4739	3	13.58	40.74	
	21	节点角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=100	12	1.10	13.20	

总重:3704.83 kg

25#27#矩形给水箱本体材料表

H=2400

图集号

02S101

审核

设计

校对

页

63



29#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备 注
					单重	共重	
5200×3600×2400	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 5205×3605	1	441.89	441.89	
	2	箱 底	钢板 $\delta=6$ 5205×3605	1	883.79	883.79	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 3600×2400	2	339.12	678.24	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 5200×2400	2	489.84	979.68	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3595	2	39.35	78.70	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=5195	2	56.86	113.72	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=5195	2	56.86	113.72	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3595	2	39.35	78.70	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 75 \times 50 \times 6$ L=2220	4	12.65	50.60	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ l=3579	1	37.38	37.38	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=3415	3	9.66	28.98	$\alpha=1153$
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3765	2	30.29	60.58	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=5365	2	43.16	86.32	
	15	箱壁型钢	槽钢 C8 L=5365	2	43.16	86.32	
	16	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3765	2	30.29	60.58	
	17	箱壁型钢	槽钢 C10 L=3805	2	38.05	76.10	
	18	箱壁型钢	槽钢 C10 L=5405	2	54.05	108.10	
	19	内拉条	扁钢 -60×6 L=5539	3	10.19	30.57	
	20	内拉条	扁钢 -60×6 L=5139	3	14.71	44.13	
	21	节点角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=100	12	1.10	13.20	

总重:4054.18 kg

31#矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备 注
					单重	共重	
5600×3800×2400	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 5605×3805	1	502.25	502.25	
	2	箱 底	钢板 $\delta=6$ 5605×3805	1	1004.50	1004.50	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 3800×2400	2	357.96	715.92	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 5600×2400	2	527.52	1055.04	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3795	2	41.54	83.08	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=5595	2	61.24	122.48	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=5595	2	61.24	122.48	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3795	2	41.54	83.08	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 75 \times 50 \times 6$ L=2220	4	12.65	50.60	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3779	1	39.57	39.57	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=3615	4	10.23	40.92	$\alpha=1002$
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3965	2	31.90	63.80	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=5765	2	46.38	92.76	
	15	箱壁型钢	槽钢 C10 L=5805	2	58.05	116.10	
	16	箱壁型钢	槽钢 C10 L=4005	2	40.05	80.10	
	17	箱壁型钢	槽钢 C12.6 L=4057	2	49.97	99.94	
	18	箱壁型钢	槽钢 C12.6 L=5857	2	72.15	144.30	
	19	内拉条	扁钢 -60×6 L=3739	3	10.76	32.28	
	20	内拉条	扁钢 -60×6 L=5539	3	15.84	47.52	
	21	节点角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=100	12	1.10	13.20	

总重:4512.80 kg

29#31#矩形给水箱本体材料表

H=2400

图集号

02S101

审核

设计

校对

设计

设计

设计

设计

设计

设计

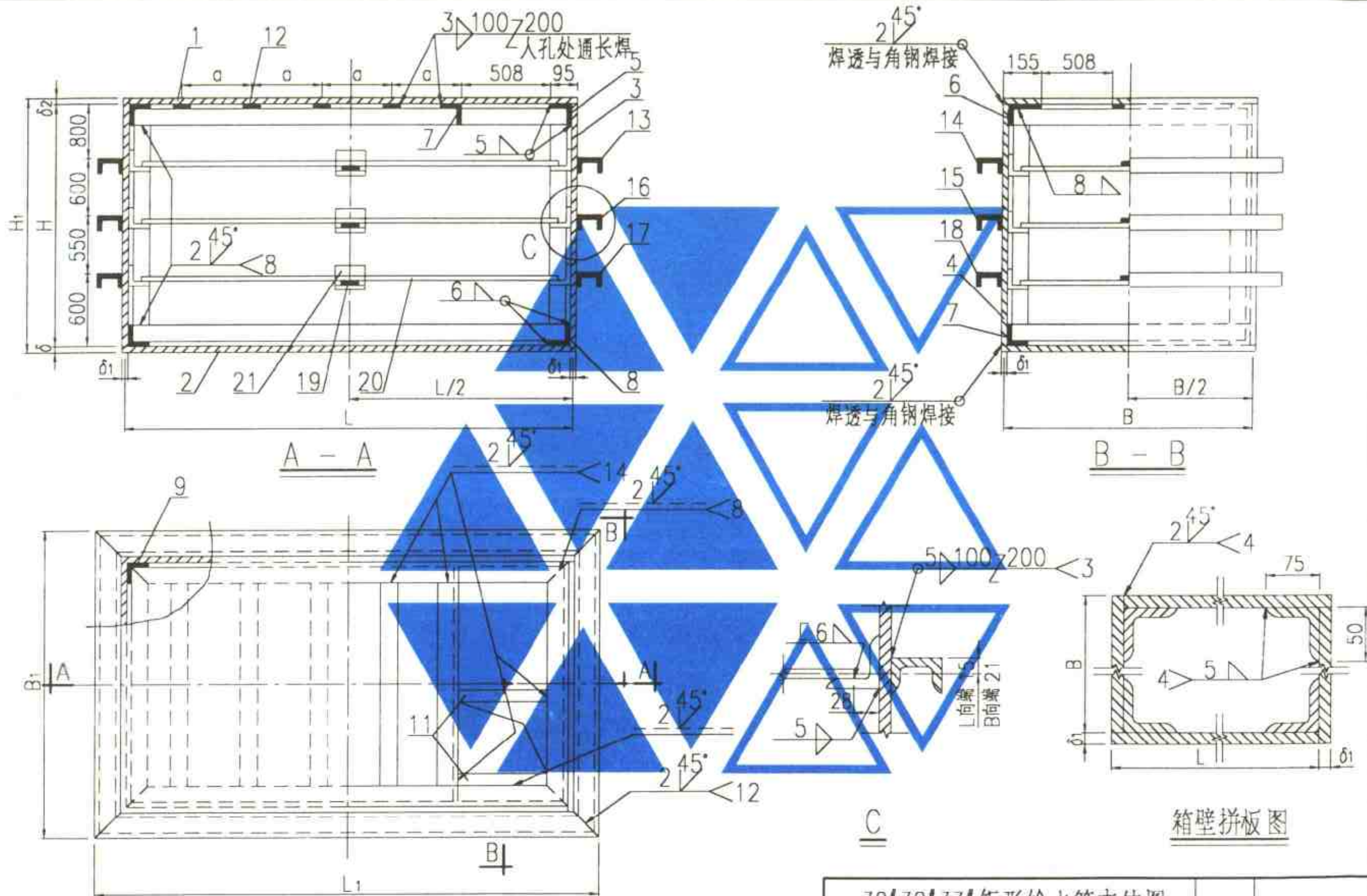
设计

设计

设计

页

64



平面图

箱壁拼板图

30' 32' 33' 矩形给水箱本体图 H=2600		图集号	02S101
审核	设计	页	65



30# 矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备 注
					单重	共重	
5200×3600×2600	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 5205×3605	1	441.89	441.89	
	2	箱 底	钢板 $\delta=6$ 5205×3605	1	883.79	883.79	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 3600×2600	2	367.38	734.76	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 5200×2600	2	530.66	1061.32	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3595	2	39.35	78.70	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=5195	2	56.86	113.72	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=5195	2	56.86	113.72	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3595	2	39.35	78.70	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 75 \times 50 \times 6$ L=2420	4	13.79	55.16	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3579	1	37.38	37.38	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=3415	3	9.66	28.98	$\alpha=1153$
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3765	2	30.29	60.58	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=5365	2	43.16	86.32	
	15	箱壁型钢	槽钢 C10 L=5405	2	54.05	108.10	
	16	箱壁型钢	槽钢 C10 L=3805	2	38.05	76.10	
	17	箱壁型钢	槽钢 C12.6 L=3857	2	47.51	95.02	
	18	箱壁型钢	槽钢 C12.6 L=5457	2	67.22	134.44	
	19	内拉条	扁钢 -60×6 L=3539	3	10.19	30.57	
	20	内拉条	扁钢 -60×6 L=5139	3	14.71	44.13	
	21	节点角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=100	12	1.10	13.20	

总重:4279.46 kg

32# 矩形给水箱材料表

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备 注
					单重	共重	
5600×3800×2600	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 5605×3805	1	502.25	502.25	
	2	箱 底	钢板 $\delta=6$ 5605×3805	1	1004.50	1004.50	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 3800×2600	2	387.79	775.58	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 5600×2600	2	571.48	1142.96	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3795	2	41.54	83.08	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=5595	2	61.24	122.48	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=5595	2	61.24	122.48	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3795	2	41.54	83.08	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 75 \times 50 \times 6$ L=2420	4	13.79	55.16	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3779	1	39.57	39.57	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=3615	4	10.23	40.92	$\alpha=1002$
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=3965	2	31.90	63.80	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=5765	2	46.38	92.76	
	15	箱壁型钢	槽钢 C10 L=5805	2	58.05	116.10	
	16	箱壁型钢	槽钢 C10 L=4005	2	40.05	80.10	
	17	箱壁型钢	槽钢 C12.6 L=4057	2	49.97	99.94	
	18	箱壁型钢	槽钢 C12.6 L=5857	2	72.15	144.30	
	19	内拉条	扁钢 -60×6 L=3739	3	10.76	32.28	
	20	内拉条	扁钢 -60×6 L=5539	3	15.84	47.52	
	21	节点角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=100	12	1.10	13.20	

总重:4664.94 kg

30#32#矩形给水箱本体材料表

H=2600

图集号

02S101

审核

设计

校对

页

66

尺寸	件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备 注
					单重	共重	
5600×4000×2600	1	箱 顶	钢板 $\delta_2=3$ 5605×4005	1	528.65	528.65	
	2	箱 底	钢板 $\delta=6$ 5605×4005	1	1057.30	1057.30	
	3	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 4000×2600	2	408.20	816.40	
	4	箱 壁	钢板 $\delta_1=5$ 5600×2600	2	571.48	1142.96	
	5	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3995	2	43.73	87.46	
	6	箱顶箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=5595	2	61.24	122.48	
	7	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=5595	2	61.24	122.48	
	8	箱底箍	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3995	2	43.73	87.46	
	9	壁框箍	角钢 $\angle 75 \times 50 \times 6$ L=2420	4	13.79	55.16	
	10	人孔角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=3939	1	41.76	41.76	
	11	人孔拉条	扁钢 -60×6 L=508	2	1.44	2.88	
	12	箱顶拉条	扁钢 -60×6 L=3815	4	10.80	43.20	$\alpha=1002$
	13	箱壁型钢	槽钢 C8 L=4165	2	33.51	67.02	
	14	箱壁型钢	槽钢 C8 L=5765	2	46.38	92.76	
	15	箱壁型钢	槽钢 C10 L=5805	2	58.05	116.10	
	16	箱壁型钢	槽钢 C10 L=4205	2	42.05	84.10	
	17	箱壁型钢	槽钢 C12.6 L=4257	2	52.44	104.88	
	18	箱壁型钢	槽钢 C12.6 L=5857	2	72.15	144.30	
	19	内拉条	扁钢 -60×6 L=3939	3	11.32	33.96	
	20	内拉条	扁钢 -60×6 L=5539	3	15.85	47.55	
	21	节点角钢	角钢 $\angle 90 \times 8$ L=100	12	1.10	13.20	

总重:4812.06 kg

33#矩形给水箱本体材料表  
H=2600

图集号

02S101

审核

李海波

校对

王明

设计

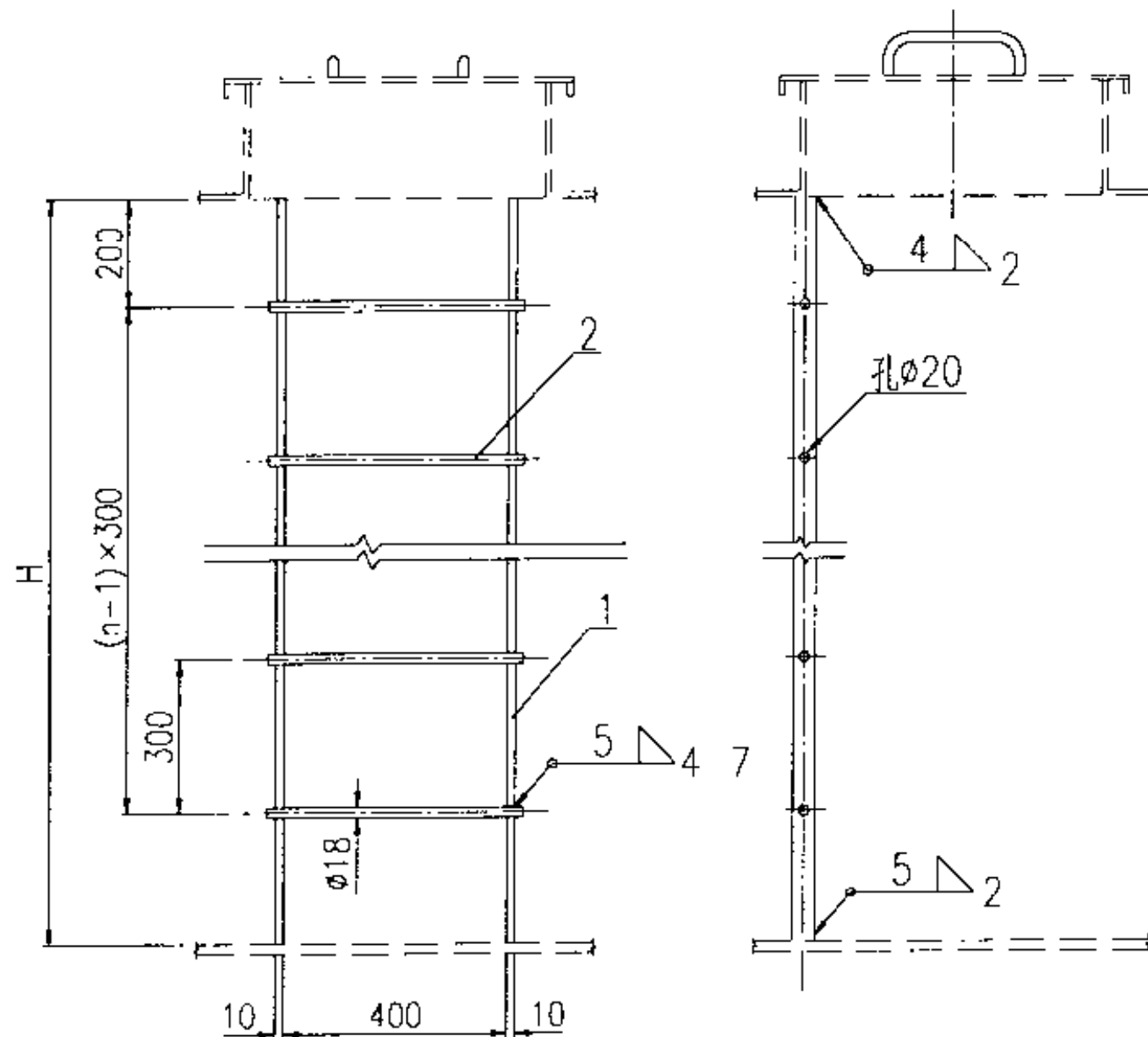
任斌

页

67



# 材 料 表



件号	名 称	规 格	数量	重量(kg)		备 注
				单重	共重	
H=1500						
1	梯 腿	扁钢 -60×10, L=1498	2	7.07	14.14	
2	梯 步	圆钢 $\phi 18$ , L=430	4	0.86	3.44	n=4
总重:17.58 kg						
H=1800						
1	梯 腿	扁钢 -60×10, L=1798	2	8.48	16.96	
2	梯 步	圆钢 $\phi 18$ , L=430	5	0.86	4.30	n=5
总重:21.26 kg						
H=2000						
1	梯 腿	扁钢 -60×10, L=1998	2	9.42	18.84	
2	梯 步	圆钢 $\phi 18$ , L=430	6	0.86	5.16	n=6
总重:24.00 kg						
H=2400						
1	梯 腿	扁钢 -60×10, L=2398	2	11.27	22.54	
2	梯 步	圆钢 $\phi 18$ , L=430	7	0.86	6.02	n=7
总重:28.56 kg						
H=2600						
1	梯 腿	扁钢 -60×10, L=2598	2	12.21	24.42	
2	梯 步	圆钢 $\phi 18$ , L=430	8	0.86	6.88	n=8
总重:31.30 kg						

矩形给水箱内人梯

图集号 02S101

审核 姜永力 校对 王成海 设计 任放

页 68



02S101

页

69



材 料 表

件号	名称	规格	数量	重量(kg)		备 注
				单重	共重	

H=1500

1	拉 条	扁钢-60×10, L=250	4	1.18	4.72	m=2, c=1000
2	梯 腿	扁钢-60×10, L=2240	2	10.60	21.20	
3	梯 步	圆钢 $\phi 18$ , L=430	5	0.86	4.30	n=5
4	加强撑	角钢L50×50×5, L=60	2	0.23	0.46	
5	支 撑	角钢L50×50×5, L=600	2	2.27	4.54	

总重:35.22 kg

H=1800

1	拉 条	扁钢-60×10, L=250	6	1.18	7.08	m=3, c=800
2	梯 腿	扁钢-60×10, L=2540	2	11.94	23.88	
3	梯 步	圆钢 $\phi 18$ , L=430	6	0.86	5.16	n=6
4	加强撑	角钢L50×50×5, L=60	2	0.23	0.46	
5	支 撑	角钢L50×50×5, L=600	2	2.27	4.54	

总重:41.12 kg

H=2000

1	拉 条	扁钢-60×10, L=250	6	1.18	7.08	m=3, c=900
2	梯 腿	扁钢-60×10, L=2740	2	12.88	25.76	
3	梯 步	圆钢 $\phi 18$ , L=430	6	0.86	5.16	n=6
4	加强撑	角钢L50×50×5, L=60	2	0.23	0.46	
5	支 撑	角钢L50×50×5, L=600	2	2.27	4.54	

总重:43.00 kg

材 料 表

件号	名称	规格	数量	重量(kg)		备 注
				单重	共重	

H=2400

1	拉 条	扁钢-60×10, L=250	8	1.18	9.44	m=4, c=700
2	梯 腿	扁钢-60×10, L=3140	2	14.76	29.52	
3	梯 步	圆钢 $\phi 18$ , L=430	7	0.86	6.02	n=7
4	加强撑	角钢L50×50×5, L=60	2	0.23	0.46	
5	支 撑	角钢L50×50×5, L=600	2	2.27	4.54	

总重:49.98 kg

H=2600

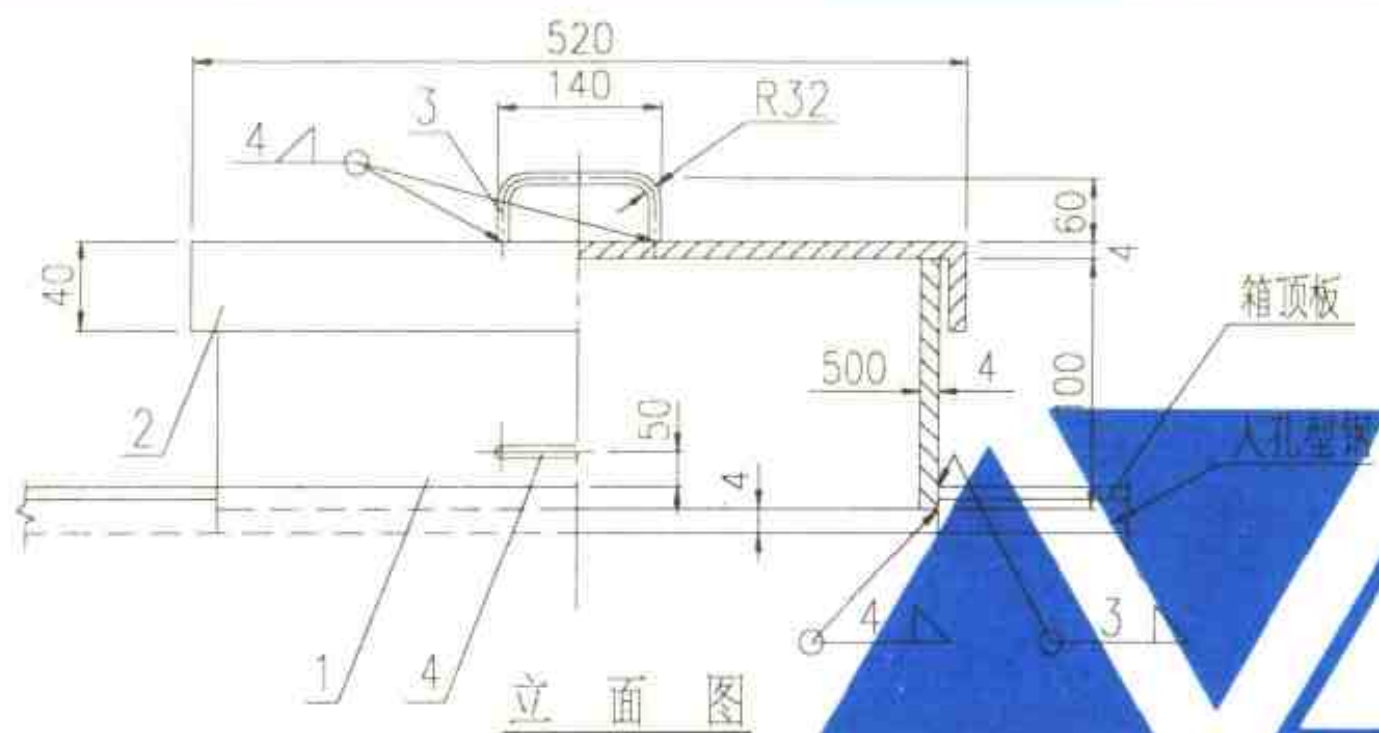
1	拉 条	扁钢-60×10, L=250	8	1.18	9.44	m=4, c=700
2	梯 腿	扁钢-60×10, L=3340	2	15.70	31.40	
3	梯 步	圆钢 $\phi 18$ , L=430	8	0.86	6.88	n=8
4	加强撑	角钢L50×50×5, L=60	2	0.23	0.46	
5	支 撑	角钢L50×50×5, L=600	2	2.27	4.54	

总重:52.72 kg

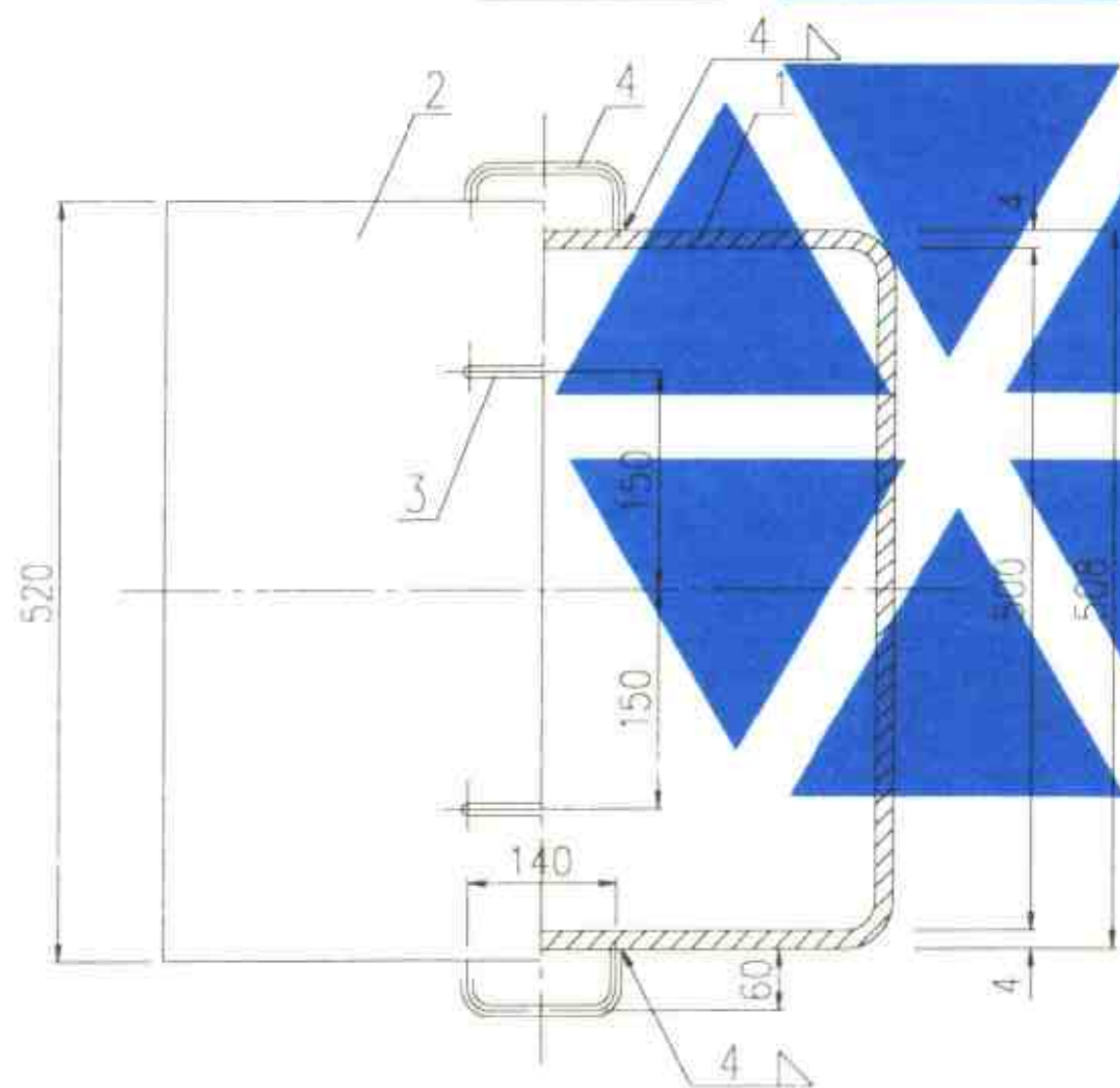
矩形给水箱外人梯(二)

图集号 02S101

审核 李 校核 王 设计 任 页 70



立面图



平面图

材料表

序号	名称	规格	数量	重量(kg)		备注
				单重	共重	
1	筒体	500×500, $\delta=4$ , H=100	1	6.24	6.24	
2	盖	520×520, $\delta=4$ , H=40	1	11.1	11.1	
3	把手	$\phi 16$ , L=232	2	0.37	0.74	
4	锁链孔把	$\phi 16$ , L=232	2	0.37	0.74	
				总重: 18.82kg		

矩形给水箱人孔

图集号

02S101

审核

校对

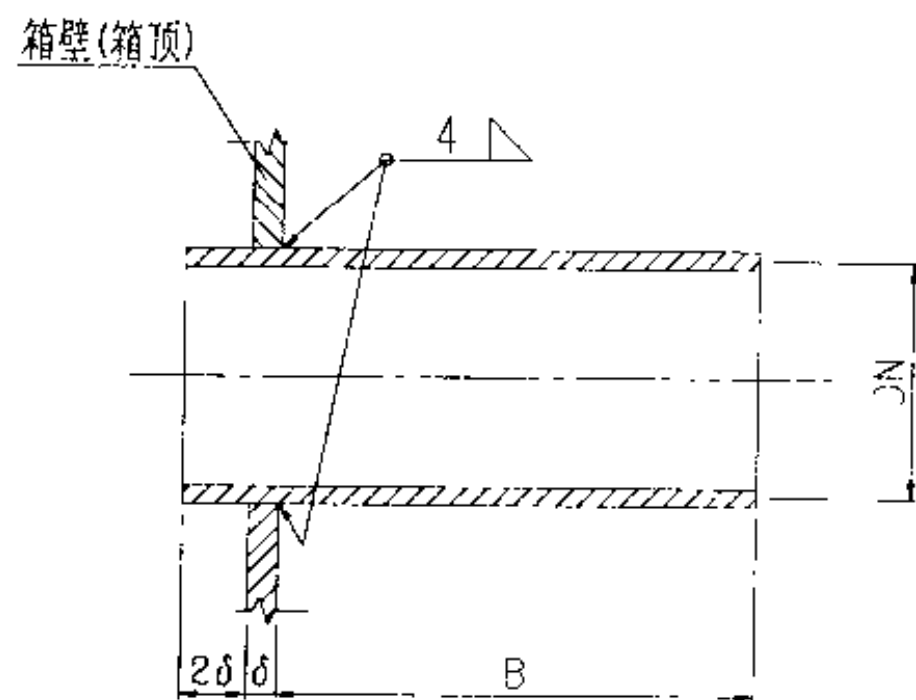
设计

做

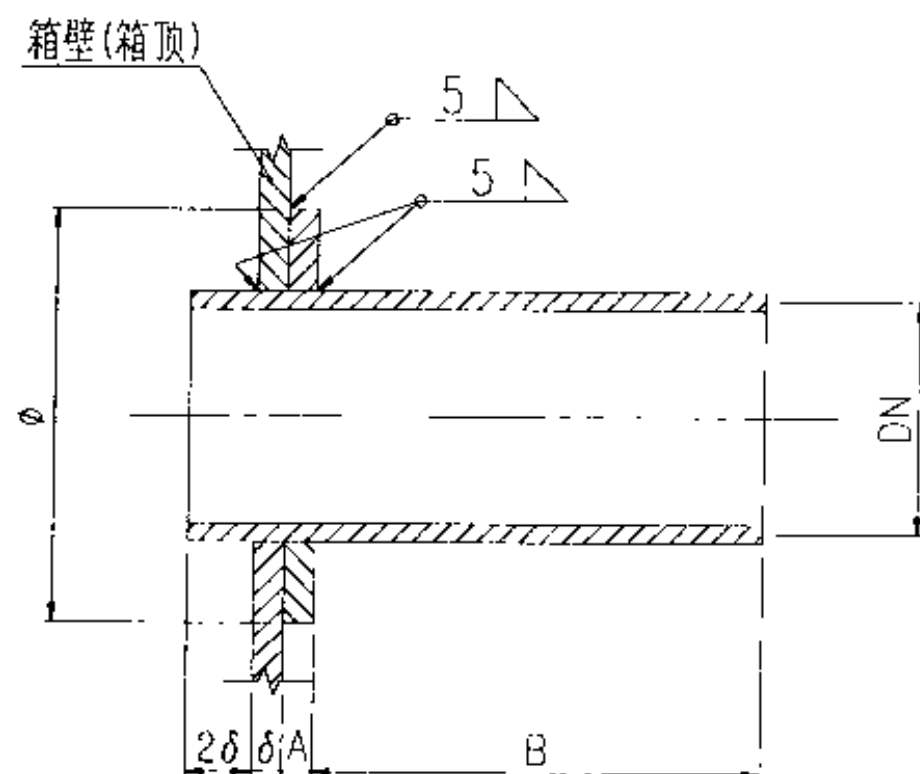
页

71

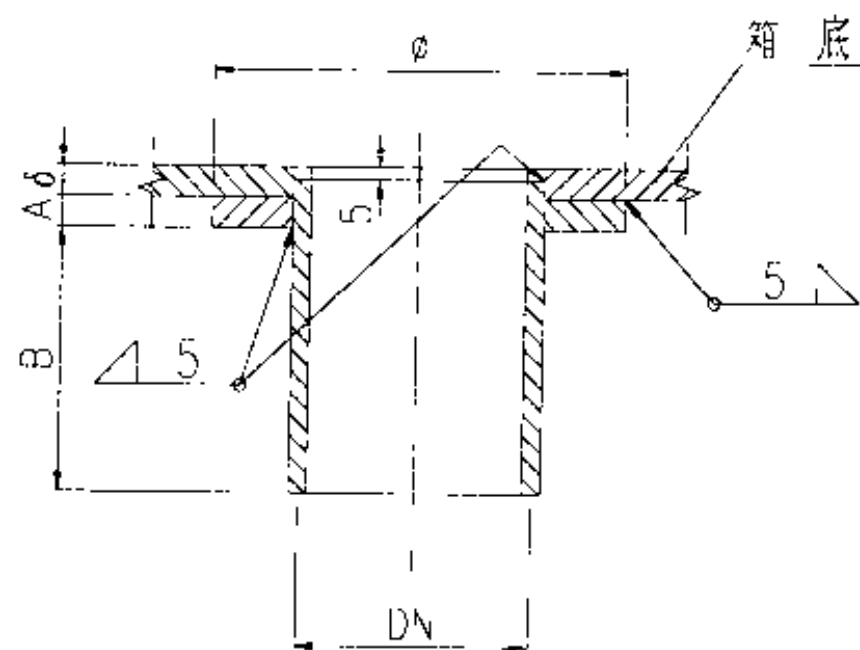




I 型



II 型



III 型

注:

水箱配管管接头分三种型式:当  $DN \leq 50$  时,采用 I 型;  
当  $DN > 50$  时,采用 II 型;箱底、箱顶配管接头采用 III 型.

尺寸表

DN	20	25	32	40	50	63	80	100	125	150	200	250
φ	40	50	64	80	100	140	140	160	200	240	320	400
A	5	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10	10
B	150	150	150	150	150	200	200	200	250	250	250	250

矩形给水箱配管管接头安装图

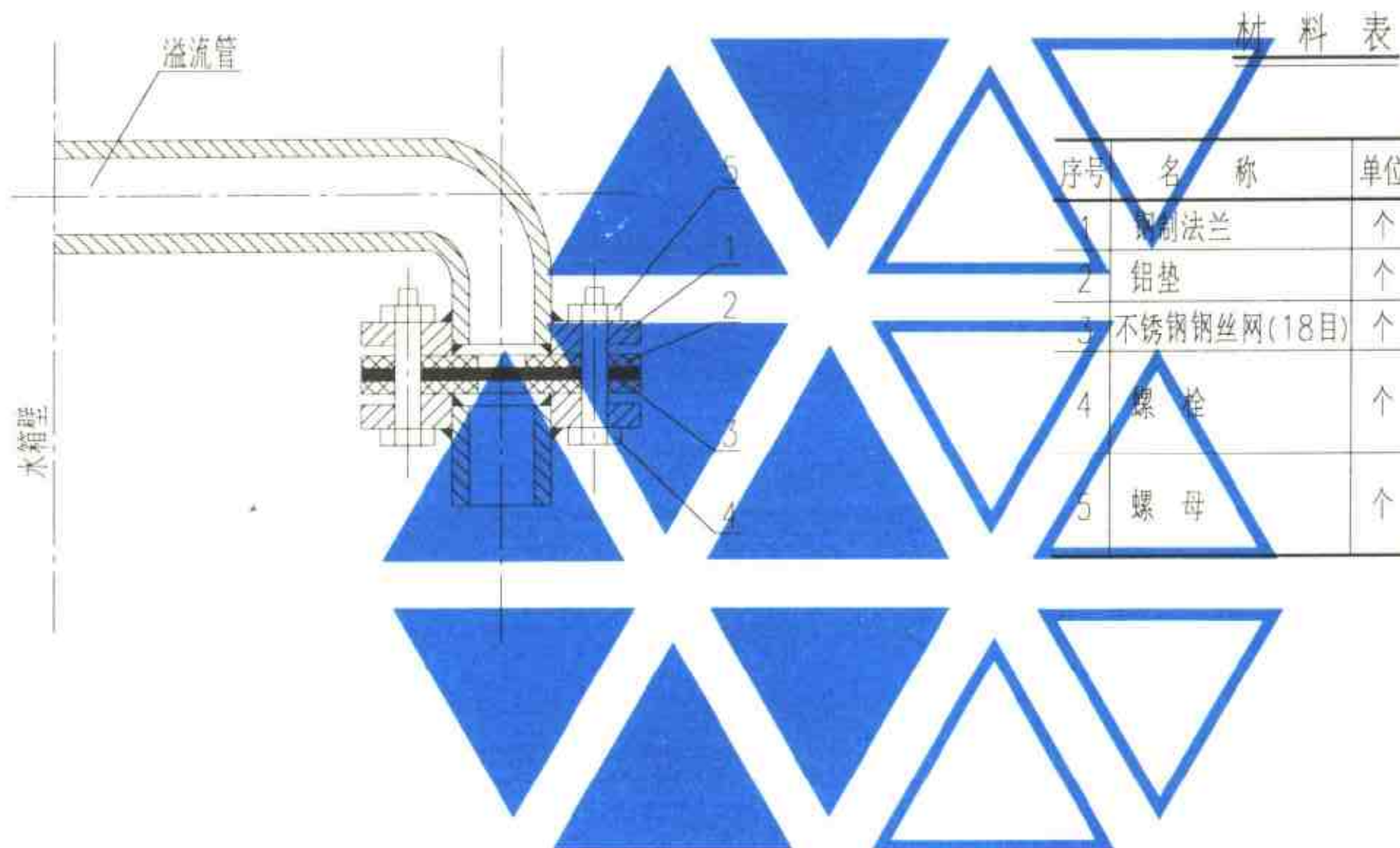
图集号

02S101

审核 设计 校对 设计 审核

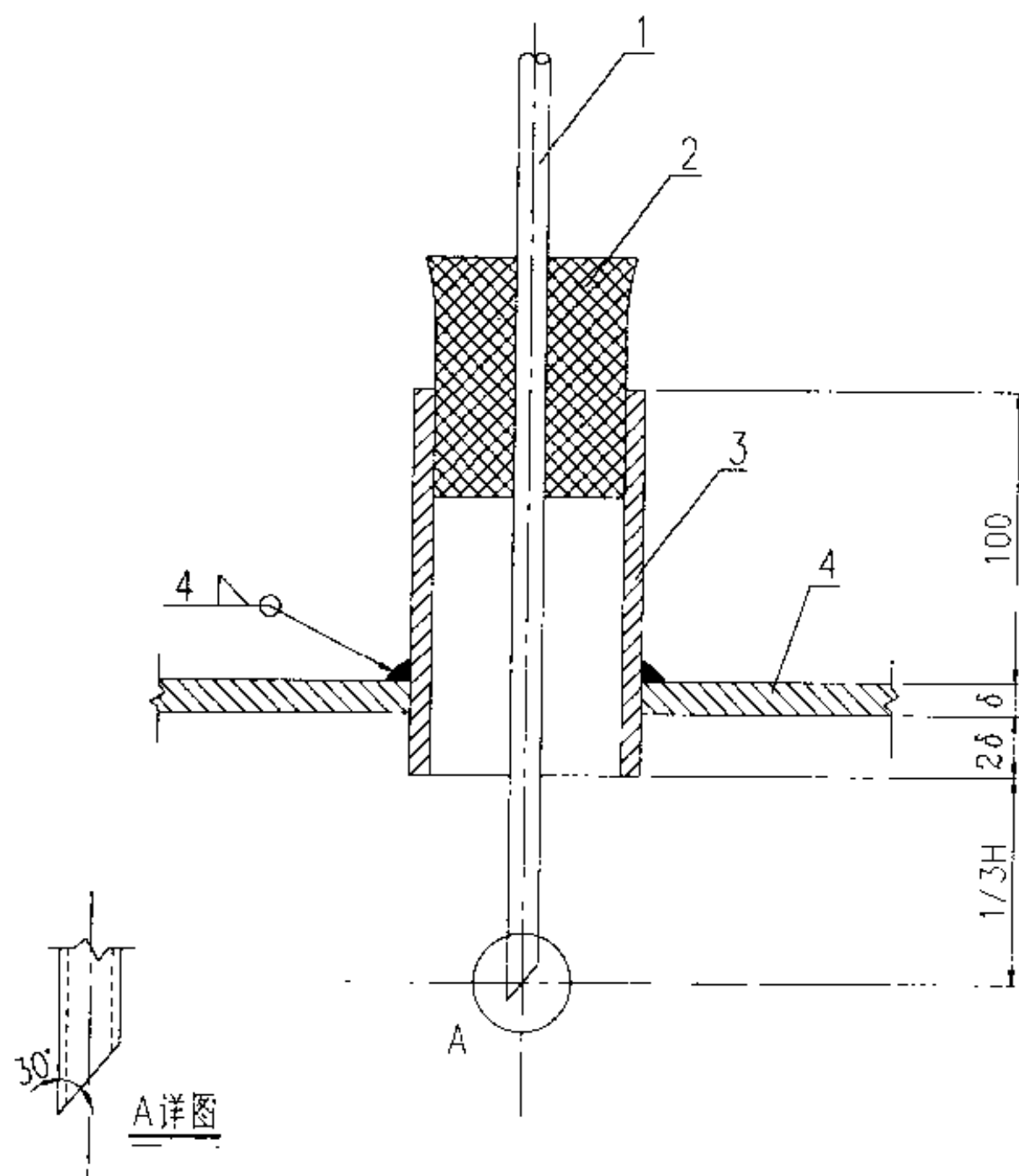
页

12



溢流管安装图			图集号	02S101
审核	刘中全	校对	刘中全	设计
			页	73





注: H — 水箱高度.

材料表

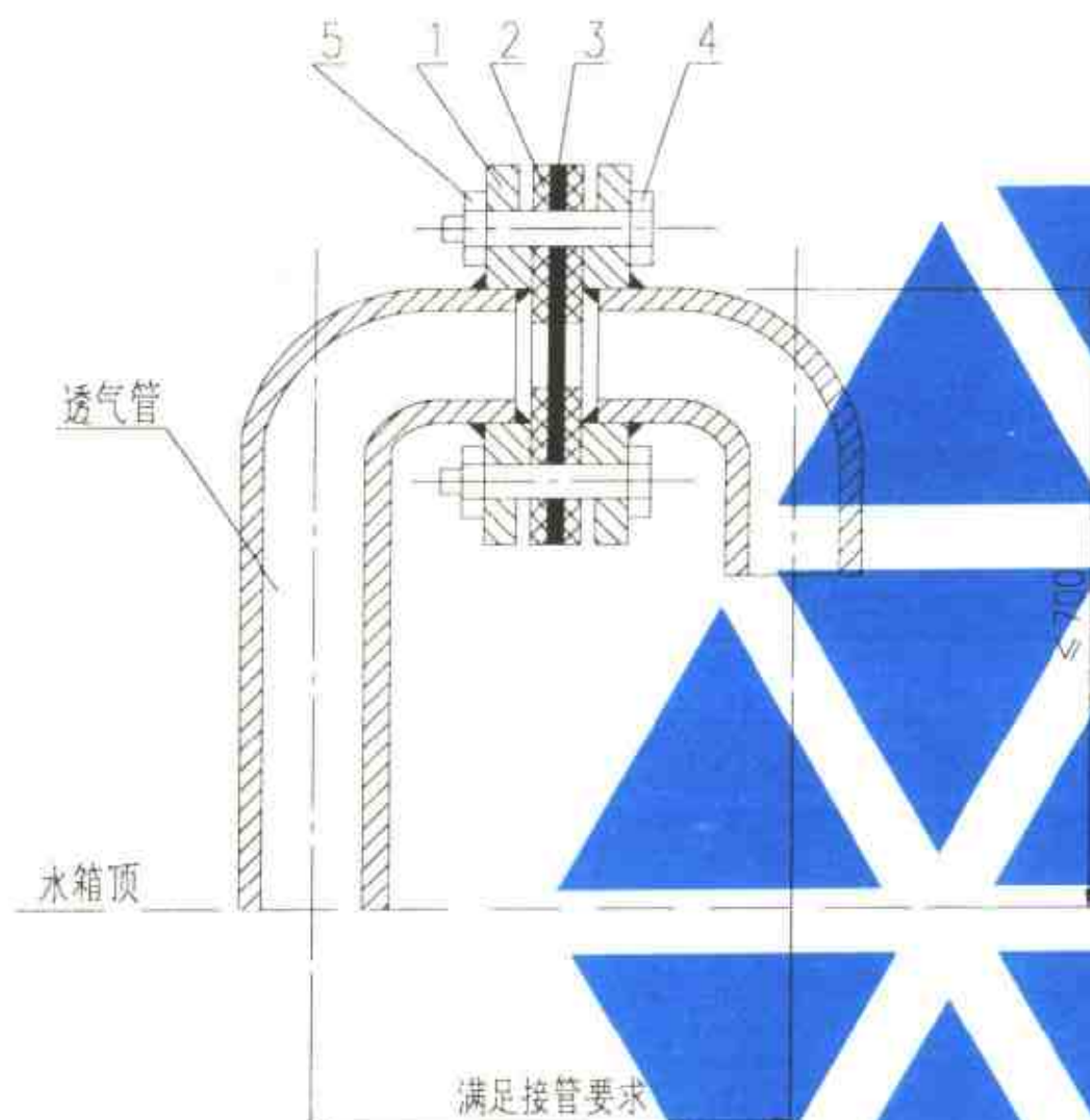
序号	名称	规格	材料	备注
1	药液管	DN12	聚乙烯管	
2	木塞	6#	木制	
3	短管	DN25	焊接钢管	
4	水箱顶板			

药液管详图

图集号 02S101

审核 刘中会 校对 刘中会 设计 刘中会

页 1/1



材料表

序号	名称	单位	数量	备注
1	钢制法兰	个	2	
2	铅垫	个	2	$\delta=3$
3	不锈钢丝网(18目)	个	1	
4	螺栓	个	4	DN $\leq$ 100
			8	DN $>$ 100
5	螺母	个	4	DN $\leq$ 100
			8	DN $>$ 100

透气管安装图

图集号

02S101

审核

李峰

校对

刘强

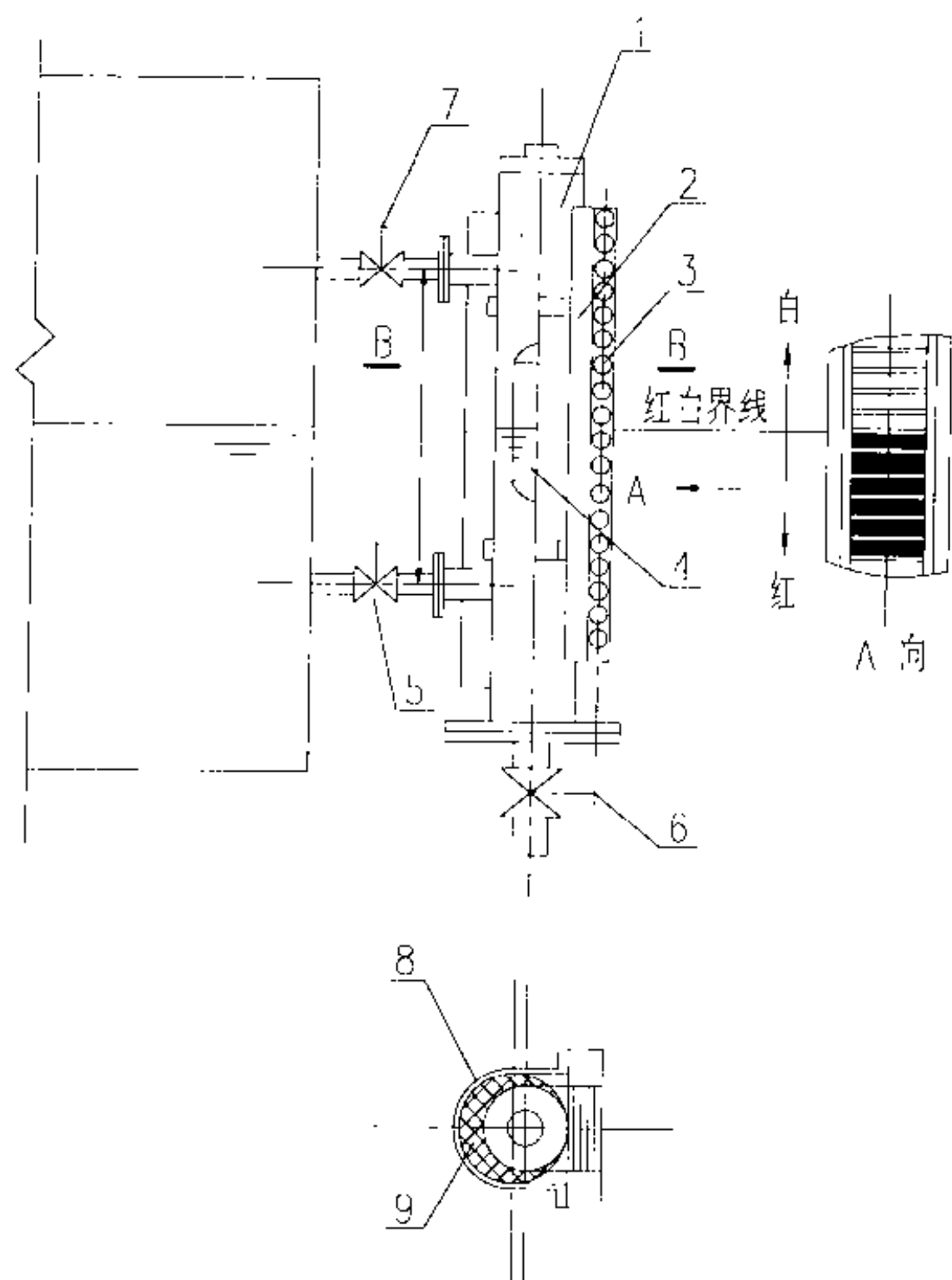
设计

刘中会

页

75





B-B (保温式结构剖面图)

### 工作原理:

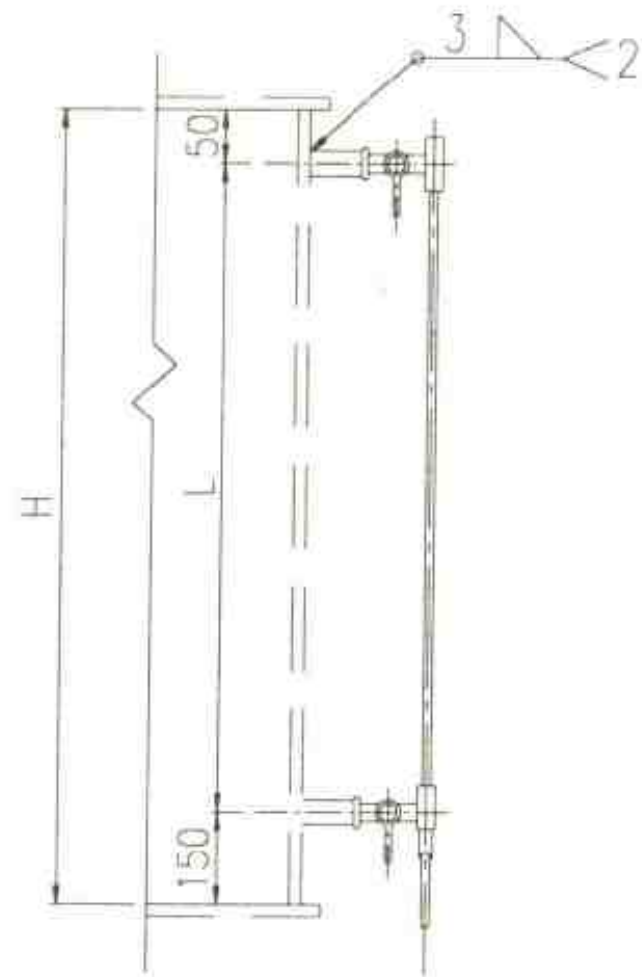
磁耦合液位计在表体内装有磁浮筒,表盘显示器由磁柱排列组合而成,磁柱表面由红、白两种颜色构成,当表体内磁浮筒随贮罐液位上下浮动时,由于磁耦合作用带动表盘显示器的磁柱作180°转体,即液位上升时,磁柱旋转成红色,液位下降时,磁柱旋转成白色。为此,表盘显示器上的磁柱红白分界线就是监测的实际液位,呈液红气白状态(见图)。本图依据北京市邦恒机电高技术有限责任公司提供的技术参数编制。

编号	名 称
1	表 体
2	液位显示器
3	磁 柱
4	磁 浮 筒
5	通 液 阀
6	排 污 阀
7	通 气 阀
8	夹 套
9	保 温 层

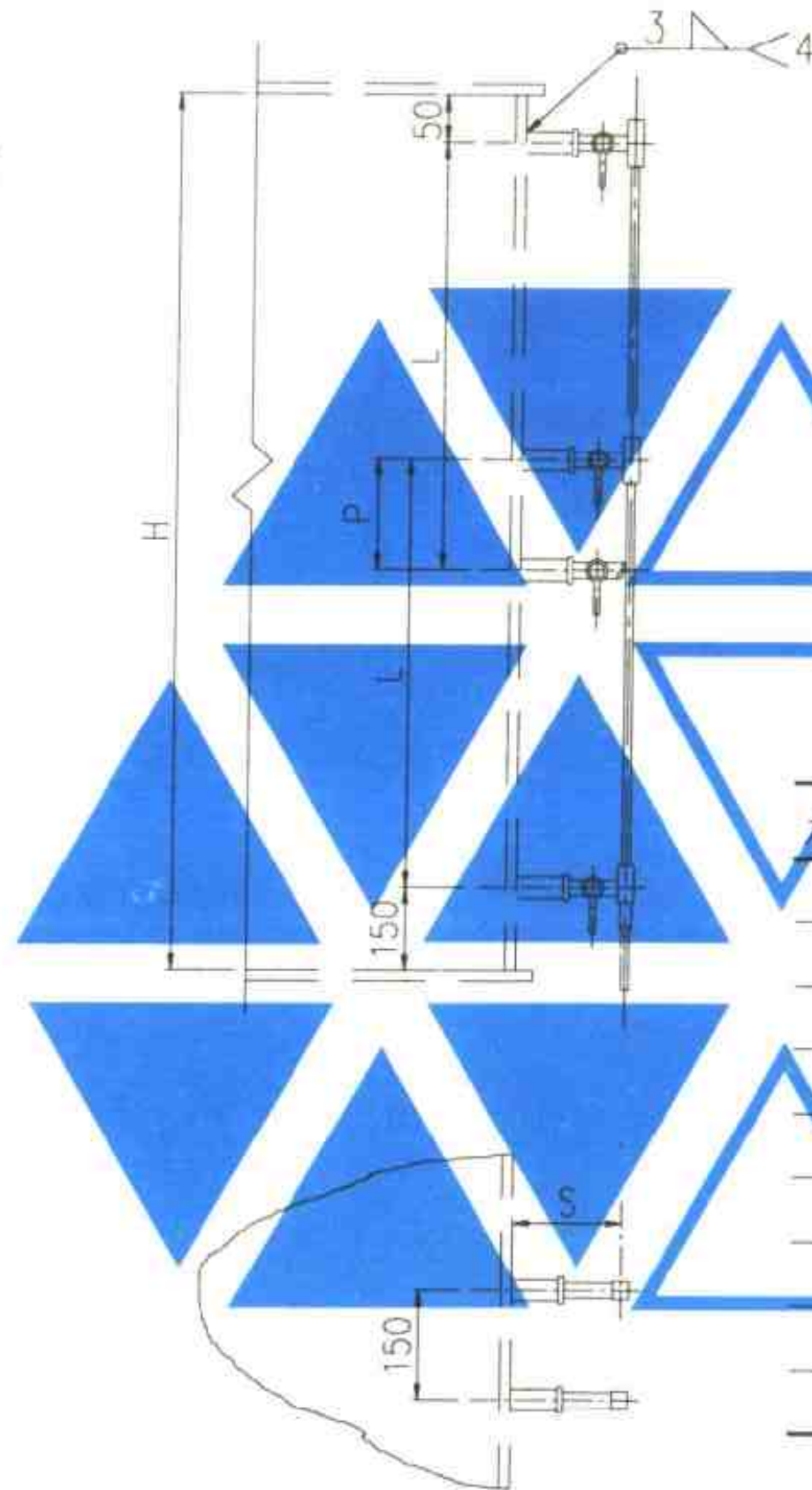
### 主要技术参数:

测量范围: 0~8000mm任选  
 工作压力: 0.5MPa~6.4MPa  
 工作温度: -40°C~300°C  
 测量精度: ±2.5mm  
 显示宽度: 30mm  
 联接法兰: 按设计要求定  
 安装中心距: 按设计要求定  
 型 号: 保温型, 非保温型

磁耦合液位计安装图		图集号	02S*01
审核	王峰	校对	刘强
设计	刘中会	页	76



$1100 \leq H < 1600$



$1600 \leq H < 2600$

注:

1. 水位计旋塞与水箱之间藉一短管(无缝钢管  $D30 \times 3$ )相连,该短管一端与水箱壁焊接,另一端与旋塞丝扣(Dg20)连接.
2. 水位计玻璃管中心线与水箱壁之距离S,可按保温的具体情况作适当的调整.不保温时,  $S=150$ 毫米.
3. 水位计装配时应保证上下阀门对中,玻璃管中心线允许偏差值为1毫米.

水箱高度(H)	水位计长度(L)	旋塞错开距离(P)	水位计数量(n)
1100	900	—	1
1200	1000	—	1
1400	1200	—	1
1500	1300	—	1
1600	800	200	2
1800	900	200	2
2000	1000	200	2
2400	1200	200	2
2600	1300	200	2

玻璃管水位计安装图

图集号

02S101

审核

李鹏

校对

刘强

设计

刘中会

页

77



## 主编单位、参编单位联系人及电话

	联 系 人	电 话
主编单位: 中国建筑东北设计研究院	崔长起	(024) 23860290-2221
参编单位: 北京永昌盛给排水设备厂	孟繁星	(010) 80351607
上海通华高速船工程有限公司(通华不锈钢压力容器厂)	吴新华	(021) 68466855-3012
天津华泰不锈钢容器有限公司	张庆发	(022) 28589822
北京玻璃钢研究设计院(北京二五一厂)	陈 强	(010) 61162648
北京市海淀智通水处理设备厂	刘 军	(010) 62912017
陕西汇丰环保设备有限公司	金美年	(029) 5257849
北京华日容器涂装有限公司	何美春	(010) 63719174
北京市石景山向阳环保设备厂	田福庆	(010) 68668972

以下企业作为本图集的协编单位,在图集的编制过程中,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。

沈阳市新兴水箱厂	(024) 25359376
兰州三意给水设备有限公司	(0931) 4682182
北京航空材料研究院功能涂料中心	(010) 62455814
北京邦恒机电高科技有限责任公司	(010) 68643209

建设 [2001] 86号

各省、自治区建设厅，直辖市建委，国务院各有关部门，总后营房部，新疆生产建设兵团，大型企业集团，中国建筑设计研究院：

经审查,批准由中国建筑标准设计研究所、建设部居住建筑与设备研究所等八单位编制的《住宅厨房》、《住宅卫生间》、《住宅门》、《新型轻质钢天窗》、《轻型屋面梯形钢屋架》、《轻型钢天窗架》、《常用小型仪表及特种阀门选用安装》、《水加热器选用及安装》、《贮水罐选用及安装图》和《常用水泵电气控制图》十项图集为国家建筑标准设计图集。图集自本文印发之日起执行。

中华人民共和国建设部

二〇〇一年四月二十七日

附件：批准的图集名称及编号表

序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号
1	01SJ913	2	01SJ914	3	01SJ606	4	01J618-2	5	01SG515	6	01SG516	7	01SS105
8	01S122-1~10	9	01S123	10	01D374								





# 贮水罐选用及安装

批准部门 中华人民共和国建设部

批准文号 建设[2001]86号

主编单位 核工业第二研究设计院

统一编号 GJB-T-542

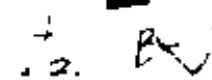
实行日期 二〇〇一年四月二十七日

图集号 01S123

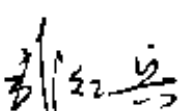
主编单位负责人



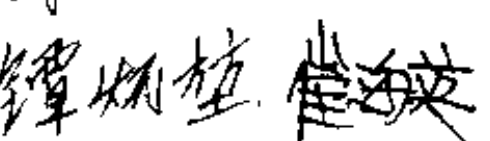
主编单位技术负责人



技术审定人



设计负责人



## 目 录

序号	图 名	页
1	目 录	1
2	说 明	2
3	卧式贮水罐安装图	3
4	卧式贮水罐安装尺寸	4-5
5	立式贮水罐安装图	6
6	立式贮水罐安装尺寸	7-8
7	立式贮水罐进、出水管方位示意图	9

目 录					图集号	01S123
审核	设计	校对	制图	审核	页	1

## 说 明

### 1 编制依据

1.1 建设部建设[1999]202号文《〈建设部关于印发‘一九九九年国家建筑标准设计编制工作计划’的通知〉》。

1.2 原国家建筑标准设计图S152《〈卧式贮水罐〉》。

1.3 原国家建筑标准设计图S153《〈立式贮水罐〉》。

### 2 适用范围

2.1 本图集适用于工业及民用建筑的冷热水压力供水系统。

2.2 本标准图将S152、S153及上海通华高速船工程有限公司不锈钢压力容器厂《〈贮水槽标准〉》合并修编，共三种设计压力，分12种容积的卧式贮水罐及9种容积的立式贮水罐，有碳钢和不锈钢两种材料供用户选用。

### 3 产品基本参数

3.1 设计压力：0.25、0.6、1.0 MPa。

3.2 介质：清洁水。

3.3 设计温度： $\leq 75^{\circ}\text{C}$ 。

3.4 材料：碳钢、不锈钢（选用碳钢材料时，碳钢壳体内外防腐要求及外保温要求由设计者定）。

3.5 材料的腐蚀裕量：碳钢：1 mm；不锈钢：0 mm。

3.6 容积：

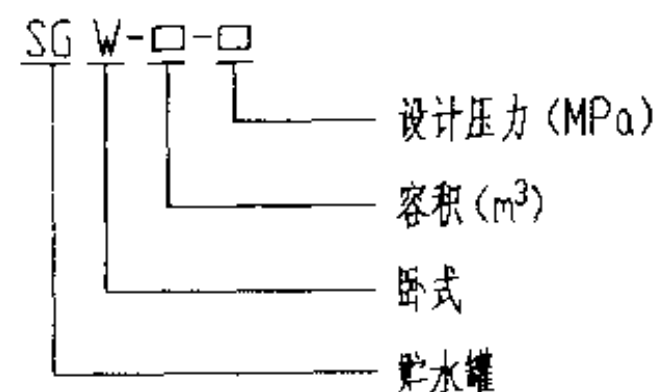
(1) 卧式贮水罐：0.5、1.0、2.0、3.0、4.0、5.0、6.0、8.0、10.0、12.0、16.0、20.0  $\text{m}^3$ 。

(2) 立式贮水罐：1.0、2.0、2.5、3.0、4.0、5.0、6.0、8.0、10.0  $\text{m}^3$ 。

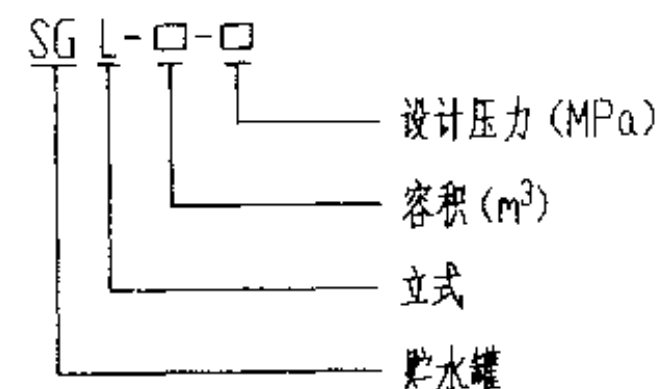
3.7 法兰标准：JB/T81-94

### 4 产品型号标记

4.1 卧式贮水罐的型号及表示方法：



4.2 立式贮水罐的型号及表示方法：



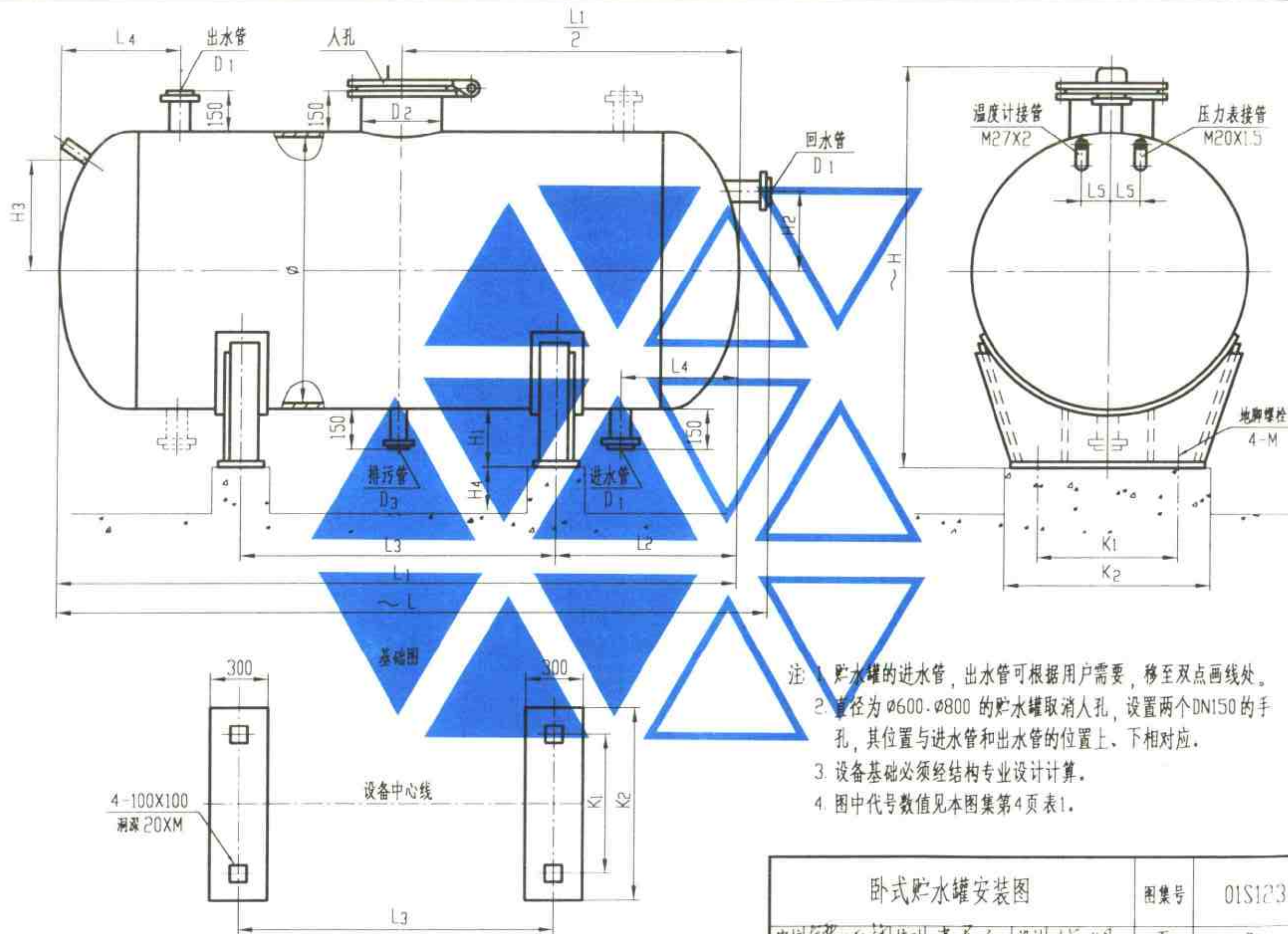
注：进、出水接管形式分I、II、III、IV四种形式，用户定货时可根据需要选取。

5 本图尺寸单位除注明者外均为 mm。

6 参编单位：上海通华高速船工程有限公司 不锈钢压力容器厂。

说 明					图集号	01S123
审核	李军	校对	高军	设计	辛军	页
						2





卧式贮水罐安装图

图集号

01S123

审核 设计 校对 设计 校对

页

3

表1 卧式贮水罐安装尺寸

参数 型号	设计 压力 (MPa)	容 积 (m³)	φ	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>4</sub>	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	M	设备质量(kg)	
																					碳 钢	不 锈 钢
SGW-0.5-0.25	0.25	0.5	600	2085	1960	530	900	310	100	1050	200	150	240	200	400	700	40	---	32	16	210	180
SGW-0.5-0.6	0.6																				210	180
SGW-0.5-1.0	1.0																				270	210
SGW-1.0-0.25	0.25	1.0	800	2375	2260	585	1090	360	100	1250	200	200	300	200	530	830	40	---	32	16	300	300
SGW-1.0-0.6	0.6																				390	300
SGW-1.0-1.0	1.0																				490	350
SGW-2.0-0.25	0.25	2.0	900	3435	3320	660	2000	405	120	1375	200	225	350	200	590	910	50	400	32	16	500	500
SGW-2.0-0.6	0.6																				650	500
SGW-2.0-1.0	1.0																				960	600
SGW-3.0-0.25	0.25	3.0	1000	4110	4000	685	2630	430	120	1475	200	250	400	200	600	900	65	450	40	20	870	660
SGW-3.0-0.6	0.6																				870	660
SGW-3.0-1.0	1.0																				1120	900
SGW-4.0-0.25	0.25	4.0	1200	3965	3860	750	2360	500	145	1680	200	300	490	200	720	1020	65	450	40	20	1030	800
SGW-4.0-0.6	0.6																				1270	900
SGW-4.0-1.0	1.0																				1550	1080
SGW-5.0-0.25	0.25	5.0	1400	3655	3560	800	1960	550	150	1880	200	350	580	200	840	1140	80	450	50	20	1120	1010
SGW-5.0-0.6	0.6																				1390	1010
SGW-5.0-1.0	1.0																				1690	1410

卧式贮水罐安装尺寸				图集号	01S123
审核	李 强	校对	肖 强	设计	肖 强
				页	4



表1(完)

参数 型号	设计 压力 (MPa)	容 积 (m <sup>3</sup> )	φ	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>4</sub>	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	M	设备质量 (kg)	
																					碳 钢	不 锈 钢
SGW-6.0-0.25	0.25	6.0	1600	3545	3460	915	1630	600	150	2135	250	400	670	300	960	1260	80	450	40	20	1330	1210
SGW-6.0-0.6	0.6																				1630	1320
SGW-6.0-1.0	1.0																				2260	1650
SGW-8.0-0.25	0.25	8.0	1600	4365	4280	915	2450	610	150	2135	250	400	670	300	960	1260	100	450	50	20	1540	1380
SGW-8.0-0.6	0.6																				1900	1380
SGW-8.0-1.0	1.0																				2660	1920
SGW-10.0-0.25	0.25	10.0	1800	4440	4360	1005	2350	660	150	2335	250	450	760	300	1120	1420	100	450	50	20	2200	1820
SGW-10.0-0.6	0.6																				2620	1820
SGW-10.0-1.0	1.0																				3070	2640
SGW-12.0-0.25	0.25	12.0	1800	5240	5160	1055	3050	670	150	2335	250	450	760	300	1120	1420	125	450	50	20	2500	2050
SGW-12.0-0.6	0.6																				2990	2050
SGW-12.0-1.0	1.0																				3520	3010
SGW-16.0-0.25	0.25	16.0	2000	5530	5460	1155	3150	735	150	2540	250	500	850	300	1260	1560	150	450	50	20	2920	2670
SGW-16.0-0.6	0.6																				3490	2670
SGW-16.0-1.0	1.0																				4680	3500
SGW-20.0-0.25	0.25	20.0	2200	5825	5760	1255	3250	785	150	2740	250	550	940	300	1380	1680	150	450	50	20	3460	3440
SGW-20.0-0.6	0.6																				4130	3440
SGW-20.0-1.0	1.0																				5510	4790

卧式贮水罐安装尺寸

图集号

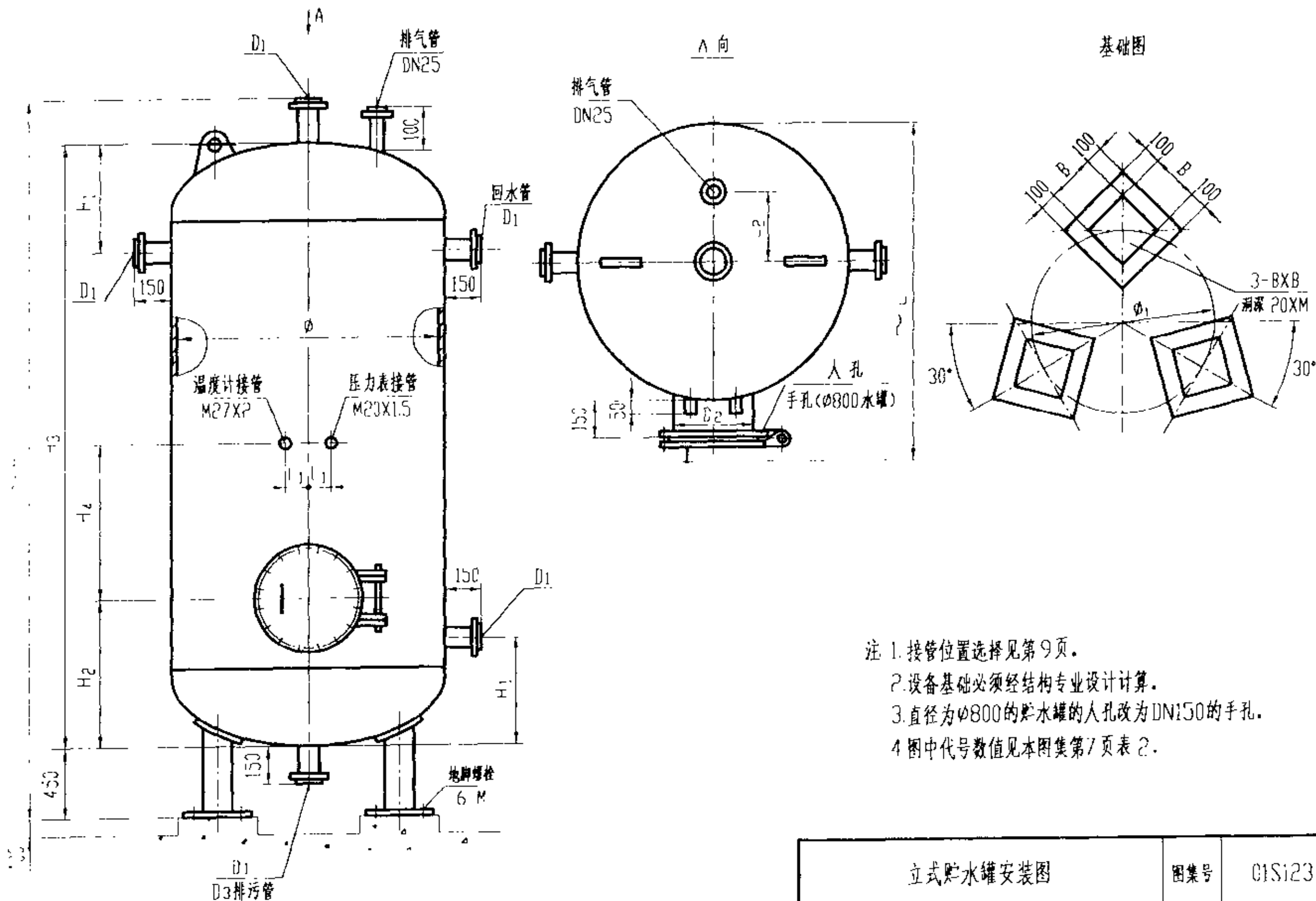
01S123

审核 李 校对 李 设计 李

页

5





立式贮水罐安装图		图集号	01S123
审核	设计	页	6

表2 立式贮水罐安装尺寸

型号	参数	设计压力 (MPa)	容积 (m³)	φ	φ <sub>1</sub>	H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>4</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	B	M	设备质量 (kg)	
																			碳钢	不锈钢
SGL-1.0-0.25	0.25		1.0	800	500	2860	383	480	2260	800	1050	100	180	40	---	25	150	16	250	250
SGL-1.0-0.6	0.6																		340	250
SGL-1.0-1.0	1.0																		440	290
SGL-2.0-0.25	0.25		2.0	1000	630	3360	433	680	2760	700	1275	120	200	50	450	32	160	16	590	440
SGL-2.0-0.6	0.6																		590	440
SGL-2.0-1.0	1.0																		770	620
SGL-2.5-0.25	0.25		2.5	1200	790	3060	500	750	2460	600	1480	145	200	50	450	32	160	16	630	490
SGL-2.5-0.6	0.6																		790	540
SGL-2.5-1.0	1.0																		980	680
SGL-3.0-0.25	0.25		3.0	1200	790	3480	500	750	2880	600	1480	145	210	65	450	32	160	16	710	540
SGL-3.0-0.6	0.6																		900	610
SGL-3.0-1.0	1.0																		1110	760
SGL-4.0-0.25	0.25		4.0	1400	900	3560	550	800	2960	550	1680	150	210	65	450	32	210	20	860	770
SGL-4.0-0.6	0.6																		1080	770
SGL-4.0-1.0	1.0																		1210	1100

立式贮水罐安装尺寸

图集号

01S123

审核 李霞 校对 高亚军 设计 陈望

页

7

表2 (完)

型号 \ 参数	设计压力 (MPa)	容 积 (m³)	φ	φ <sub>1</sub>	H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>4</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	B	M	设备质量 (kg)	
																		碳 钢	不 锈 钢
SGL-5.0-0.25	0.25	5.0	1600	1050	3460	600	850	2860	500	1885	150	225	80	450	40	210	20	940	850
SGL-5.0-0.6	0.6																	1190	930
SGL-5.0-1.0	1.0																	1720	1210
SGL-6.0-0.25	0.25	6.0	1600	1050	4060	600	850	3460	500	1885	150	225	80	450	40	210	20	1090	970
SGL-6.0-0.6	0.6																	1380	1070
SGL-6.0-1.0	1.0																	2010	1400
SGL-8.0-0.25	0.25	8.0	1800	1150	4160	655	900	3560	450	2085	150	240	100	450	50	250	20	1630	1210
SGL-8.0-0.6	0.6																	1970	1330
SGL-8.0-1.0	1.0																	2350	2000
SGL-10.0-0.25	0.25	10.0	2000	1310	4260	755	950	3660	450	2290	150	240	100	450	50	250	20	1840	1570
SGL-10.0-0.6	0.6																	2240	1690
SGL-10.0-1.0	1.0																	3070	2260

立式贮水罐安装尺寸

图集号

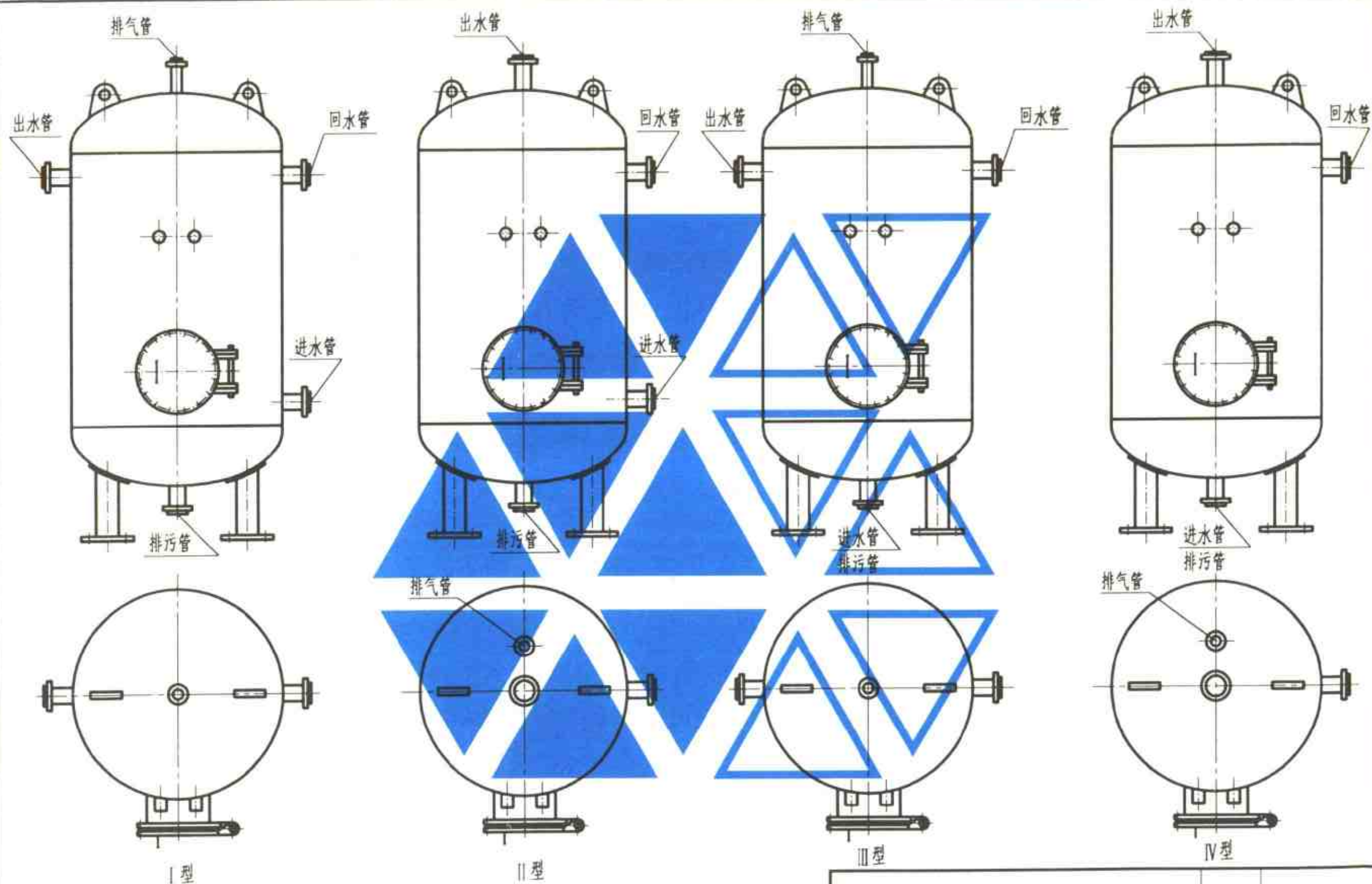
01S123

审核 李 焰 强 校对 高 景 丰 设计 徐 坚

页

8





立式贮水罐进、出水管方位示意图				图集号	01S123
审核	设计	校对	制图	页	9

## 主编单位、参编单位、联系人及电话

	联 系 人	电 话
主编单位 核工业第二研究设计院	谭炳堃 崔海英	010-88022721
参编单位 上海通华高速船工程有限公司		
上海通华不锈钢压力容器厂	吴新华	021-68466881







# 开水器(炉)选用及安装

批准部门 中华人民共和国建设部 批准文号 建设[2001]163号  
 主编单位 机械工业第一设计研究院 统一编号 GJB T-544  
 实行日期 二〇〇一年七月二十八日 图 集 号 01S125

主编单位负责人

史心纯

主编单位技术负责人

李保津

技术审定人

张旭光

设计负责人

吴军

## 目 录

图 名	页
目录 .....	1
总说明 .....	2
DAY系列全自动净化电开水器外形图 .....	3
DAY系列全自动净化电开水器安装图 .....	4
TDK、ZDK系列电开水器安装图 .....	5
TDK、ZDK系列电开水器性能参数表、安装尺寸表 .....	6
CSB系列电开水器安装图 .....	7
CSB系列电开水器性能参数表、安装尺寸表 .....	8
K系列蒸汽开水炉外形图 .....	9
K系列蒸汽开水炉性能参数表、外形尺寸表 .....	10
K系列蒸汽开水炉安装图 .....	11

图 名	页
K系列蒸汽开水炉安装尺寸表、主要材料表 .....	12
ZHZK系列连续式蒸汽开水炉外形图 .....	13
ZHZK系列连续式蒸汽开水炉性能参数表、外形尺寸表 .....	14
ZHZK系列连续式蒸汽开水炉安装图 .....	15
ZHZK系列连续式蒸汽开水炉安装尺寸表、主要材料表 .....	16
TY(Q)K系列燃油(燃气)开水炉外形图 .....	17
TY(Q)K系列燃油(燃气)开水炉性能参数表、外形尺寸表 .....	18
TY(Q)K系列燃油(燃气)开水炉安装图 .....	19
TY(Q)K系列燃油(燃气)开水炉安装尺寸表、主要材料表 .....	20
RL(YL)型燃气开水炉外形图 .....	21
RL(YL)型燃气开水炉安装图 .....	22

目 录				图集号	01S125
审核	董文有	校对	罗安之	设计	吴军
				页	1

# 总 说 明

## 1 编制依据

本图集是按照建设部“关于印发《二〇〇〇年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”(建设[2000]110号文)、依据现行有关国家标准、在1987年编制的《蒸汽间断式开水炉》(87S157)全国通用给水排水标准图集基础上重新编制的。

## 2 适用范围

本图集适用于工业企业及民用建筑的开水供应。

## 3 开水器(炉)型号意义

### 3.1 电开水器

JAY - T□□ □  
 开水器规格序号(用1,2...表示)  
 开水器系列代号  
 (T81表示标准型净化开水器, T82表示直饮水、开水两用净化开水器)  
 电开水器

T□K  
Z□K □□ - □□  
 有效容积(L)  
 功率(kW)  
 电开水器

CSB - □□  
 功率(kW)  
 电开水器

### 3.2 蒸汽开水炉

K □□  
 产品编号(用01,02...表示)  
 “热高”蒸汽开水炉

ZHZK - □□□□  
 开水产量(L/h)  
 全自动连续式蒸汽开水炉

### 3.3 燃油燃气开水炉

TY(□)K (R(Y))□ □□□  
 有效容积(L)  
 人工煤气(液化石油气或天然气)开水炉  
 燃油(燃气)开水炉

## 4 开水器(炉)的制造

4.1 电开水器的内胆及外壳均采用不锈钢板制造,蒸汽开水炉、燃油(燃气)开水炉采用碳钢和不锈钢两种材料制造,其中直接与水接触部位的不锈钢材质为食品级不锈钢。

4.2 本图集开水器(炉)箱(炉)体外壳均已采取保温措施。

4.3 开水器(炉)属常压热水锅炉,制造单位必须取得省级质量技术监督部门颁发的《锅炉制造许可证》。

## 5 开水器(炉)的选用及安装

5.1 开水器(炉)宜设置在专用的开水间内。开水间应有良好的通风设施。

5.2 开水炉通气管应引至室外安全处排放。

5.3 电开水器不宜与其它电器共用一个电源插座,并应有良好接地。

5.4 当开水器(炉)进水管采用给水塑料管时,应有金属管过渡。

5.5 开水器(炉)溢水管、排污管禁止与排水管道直接连接,且不应采用塑料排水管道。

5.6 开水间内如需要设置两台或两台以上开水器(炉),设计人员可根据本图集要求自行布置。

5.7 如开水龙头布置在开水间外,开水器(炉)出水管道由单项工程设计确定,并应根据需要适当增加开水炉安装高度。

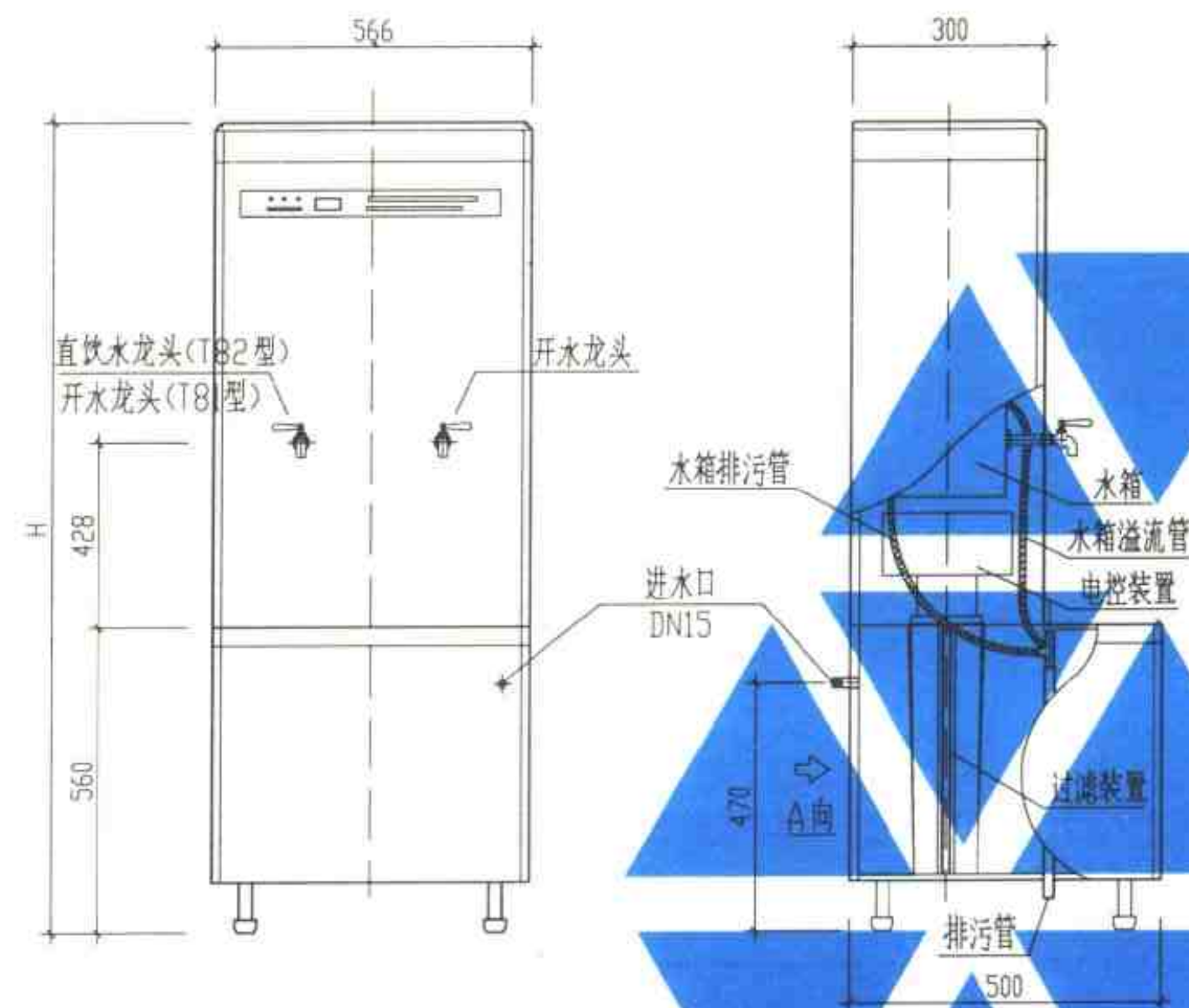
5.8 对于自来水水质硬度较高[总硬度 $\geq 357\text{mg/L}$ 或暂时硬度 $\geq 178\text{mg/L}$ (均以 $\text{CaCO}_3$ 计)]的地区,宜在开水器(炉)进水管上设置防垢除垢装置。

6 图集未注明单位的尺寸标注均以mm计。

7 本图集参编单位:河北保定太行集团有限责任公司。

总 说 明				图集号	01S125
审核	黄文有	校对	贾志之	设计	姜军
				页	2

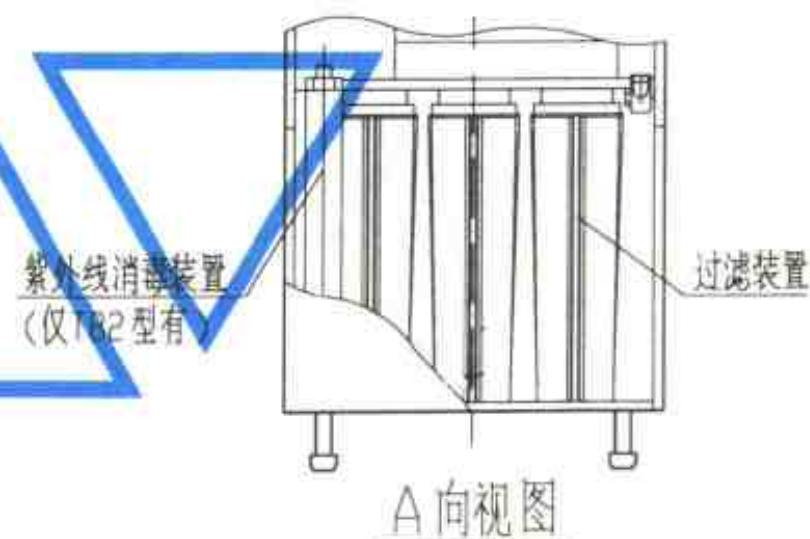




DAY系列电开水器外形图

DAY系列电开水器性能参数表

序号	型号	有效容积 (L)	额定功率 (KW)	额定电压 (V)	初次加热时间 (min)	H	供水功能
1	DAY-T811	35	3	380	70	1385	开水
2	DAY-T812	35	6	380	35	1385	开水
3	DAY-T813	50	6	380	50	1580	开水
4	DAY-T814	50	9	380	30	1580	开水
5	DAY-T815	50	12	380	24	1580	开水
6	DAY-T821	35	3	380	70	1385	冷热两用
7	DAY-T822	35	6	380	35	1385	冷热两用
8	DAY-T823	50	6	380	50	1580	冷热两用
9	DAY-T824	50	9	380	30	1580	冷热两用
10	DAY-T825	50	12	380	24	1580	冷热两用



- 说明: 1. DAY系列全自动净化电开水器安装有膜技术深度净化装置,能有效去除自来水中的二次污染物及重金属离子,并采用高频电磁技术对水位、水温进行全自动控制。
2. DAY-T82系列全自动净化电开水器另外安装有紫外线消毒装置,除供给开水外,还可提供直接饮用水。
3. DAY系列全自动净化电开水器根据浙江德安新技术发展有限公司提供的技术参数编制。

DAY系列全自动净化电开水器外形图

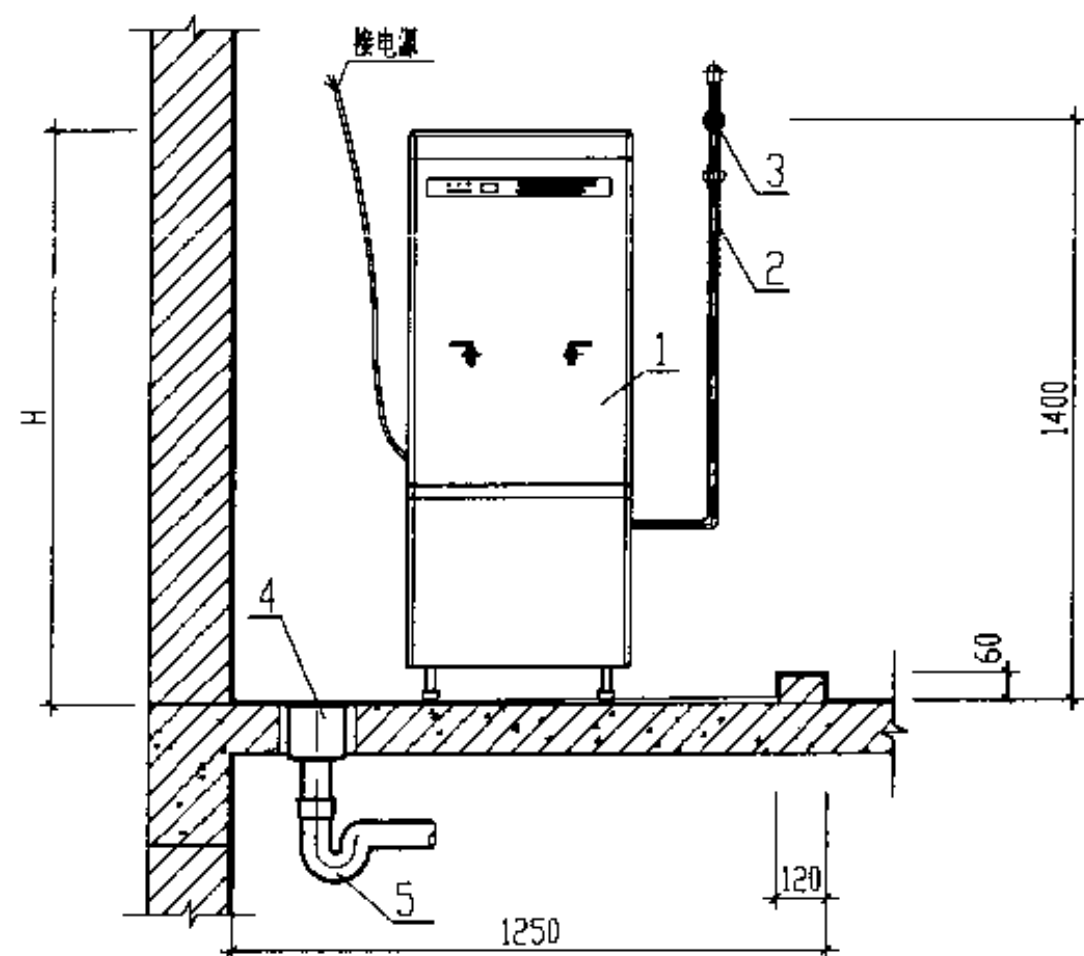
图集号

01S125

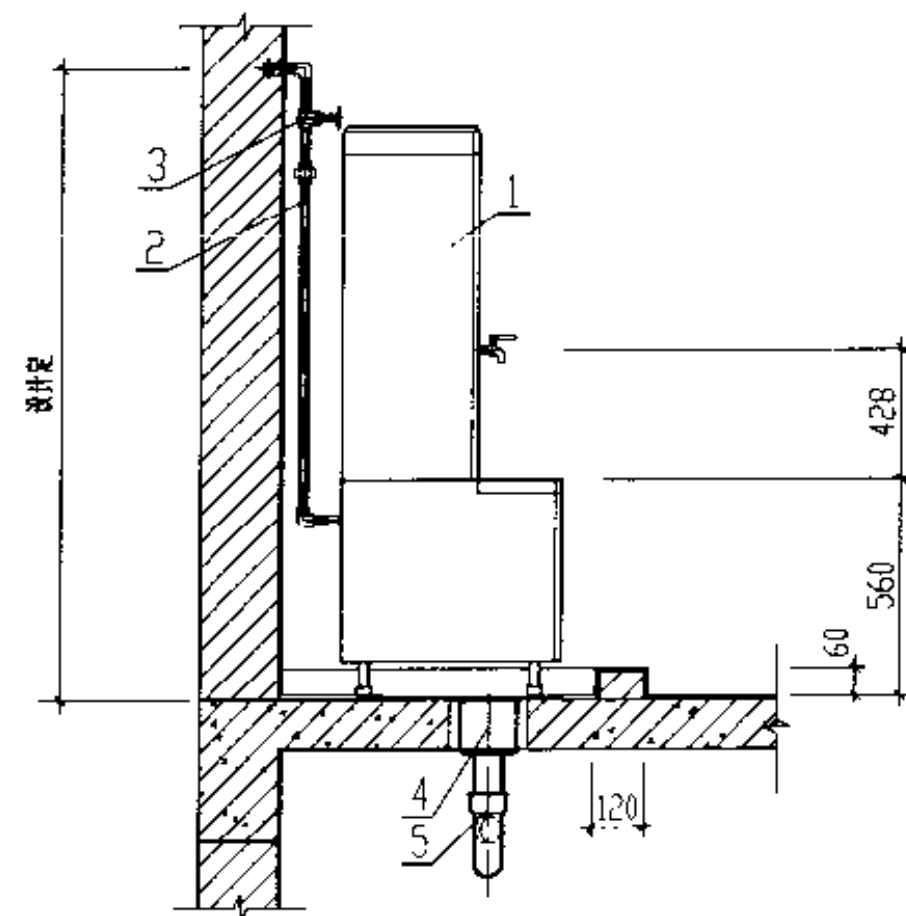
审核 董文有 校对 罗子之 设计 姜昇

页

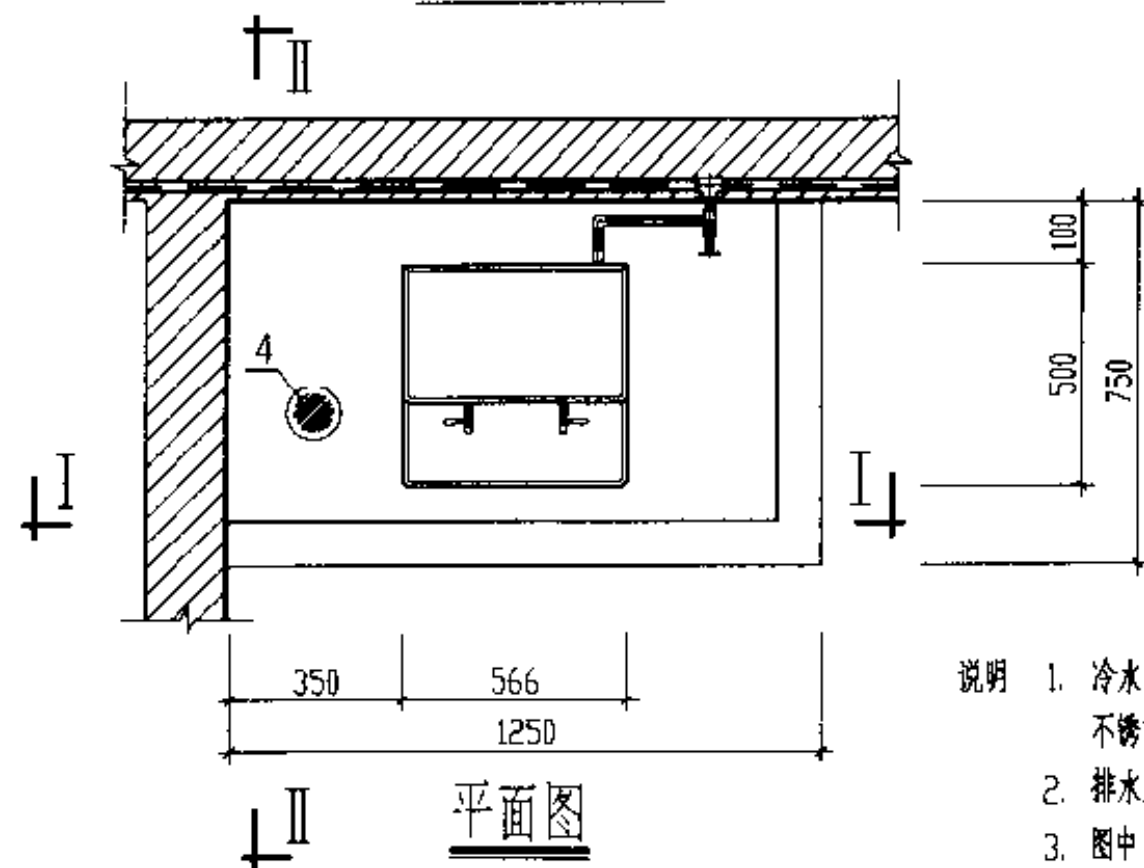
3



I—I 剖面图



II-II 剖面图



平面图

主要材料表

编号	名称	型号规格	材质	单位	数量
1	电开水器	DAY系列	不锈钢	台	1
2	进水管	DN15	设计定	m	设计定
3	闸 阀	DN15	铜	个	1
4	无水封地漏	DN50	设计定	个	1
5	存水弯	DN50	设计定	个	1

注：开水器进水管管道接口为管螺纹。

- 说明
1. 冷水管可暗装或明装，进水管也可采用不锈钢金属软管连接。
  2. 排水地漏具体位置由单项工程设计确定。
  3. 图中“H”见 01S125/3 性能参数表。

DAY系列全自动净化电开水器安装图

图集号

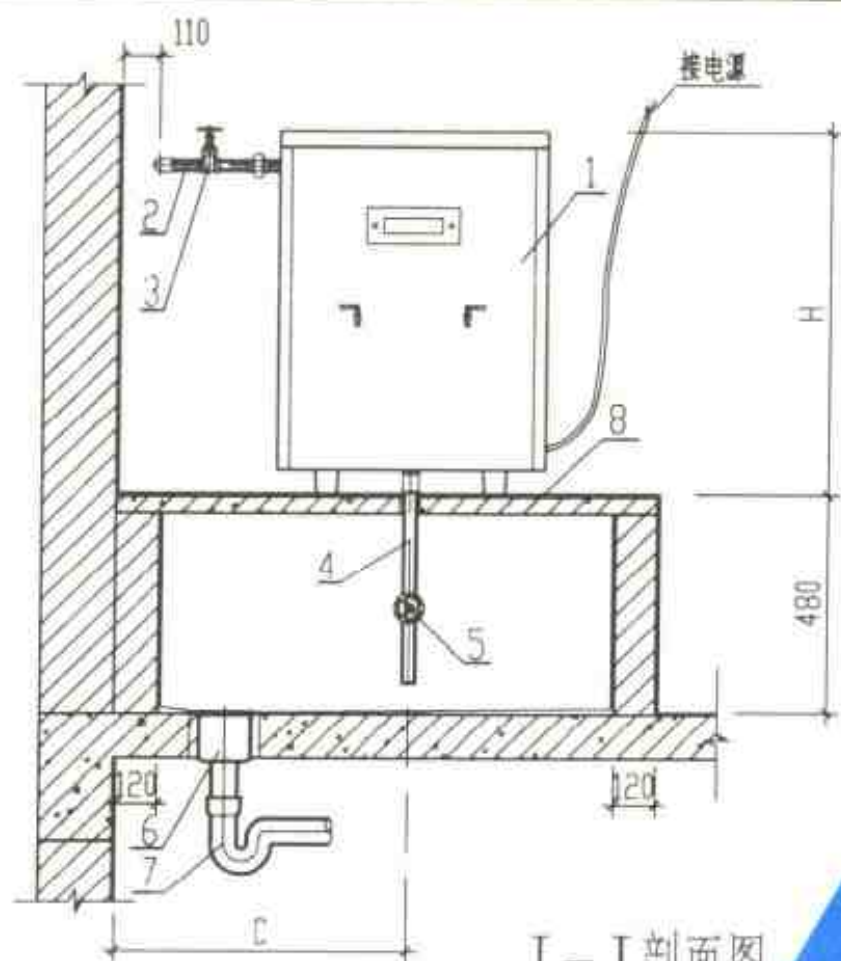
01S125

审核 董文有 校对 罗文之 设计 姜军

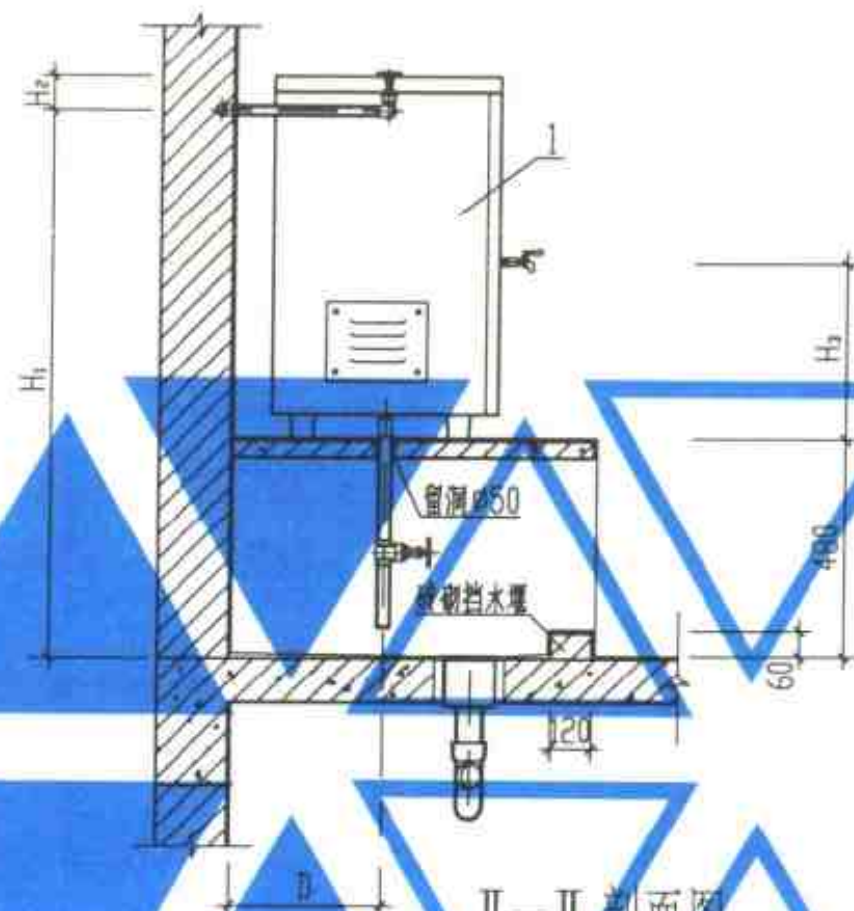
页

4

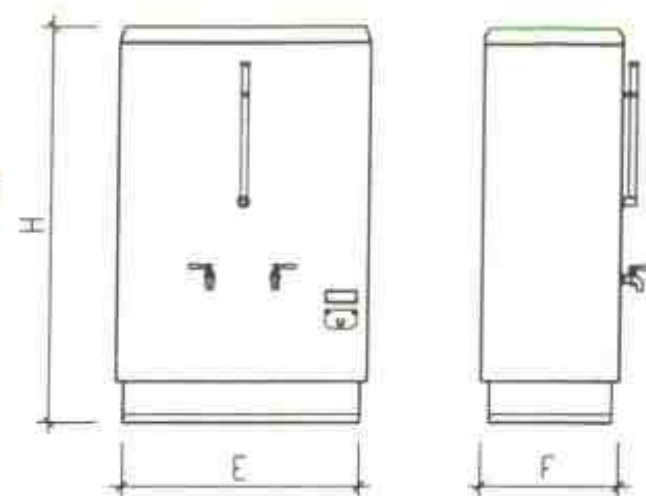




I—I剖面图



II—II剖面图

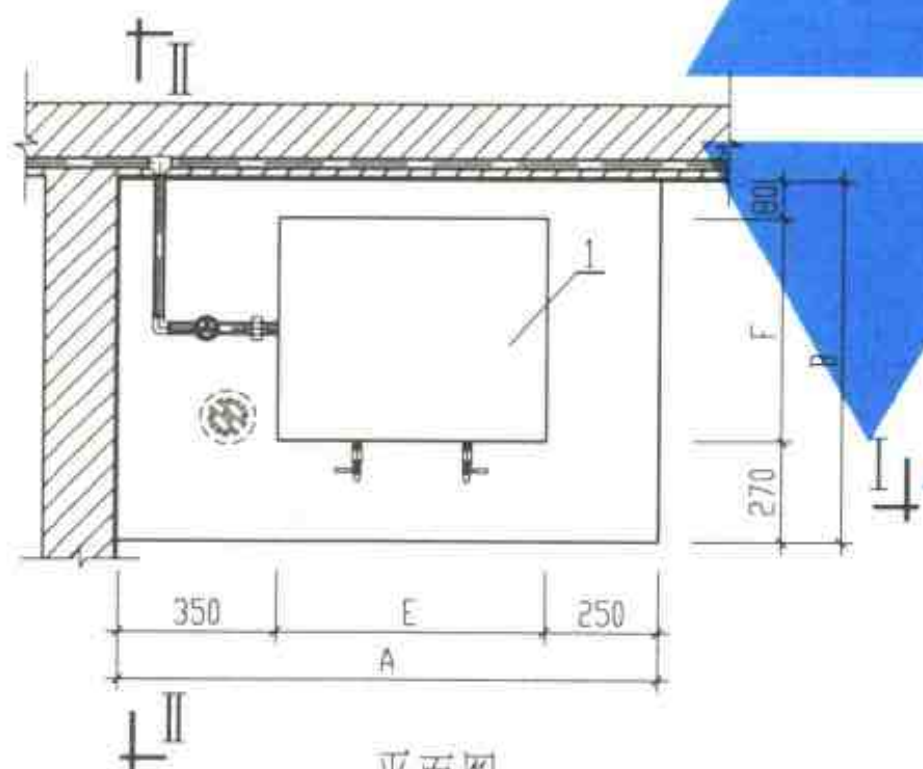


ZDK系列电开水器外形图

主要材料表

编号	名称	型号规格	材质	单位	数量
1	电开水器	TDK、ZDK系列	不锈钢	台	1
2	进水管	DN15/DN20	设计定	m	设计定
3	闸阀	DN15/DN20	铜	个	1
4	排污管	DN15, 25, 40	设计定	m	0.5
5	闸阀	DN15, 25, 40	铜	个	1
6	无水封地漏	DN50	设计定	个	1
7	存水弯	DN50	设计定	个	1
8	台板	A X B	钢筋混凝土	块	1

- 说明:
1. TDK、ZDK系列电开水器安装方法相同, 图中所示为TDK系列电开水器。
  2. 冷水管可暗装或明装, 进水管也可采用不锈钢金属软管连接。
  3. 排水地漏具体位置由单项工程设计确定。
  4. 电开水器台板采用水磨石面层或白瓷砖面层, 台板厚度及配筋由单项工程设计确定。
  5. TDK系列电开水器根据保定太行集团有限责任公司技术参数编制, ZDK系列电开水器根据北京市宏华民用电器厂技术参数编制。



平面图

TDK、ZDK系列电开水器安装图

图集号

01S125

审核

黄文有

校对

罗光之

设计

姜晖

页

5



TDK、ZDK系列电开水器性能参数表

序号	型 号	有效容积 (L)	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	初次加热时间 (min)	进水管径 DN	排污管径 DN	外 形 尺 寸 (EXFXH)mm
1	TDK6-30	30	6	380/220	31	15	25	450X350X750
2	TDK12-60	60	12	380/220	31	15	25	500X400X800
3	TDK24-100	100	24	380	26	15	25	600X500X800
4	TDK45-200	200	45	380	28	20	40	600X500X1250
5	TDK60-300	300	60	380	31	20	40	750X600X1600
1	ZDK1.5-13	13	1.5	220	50	20	15	320X220X560
2	ZDK2-20	20	2	220	50	20	15	390X340X600
3	ZDK3-25	25	3	220	35	20	15	390X340X670
4	ZDK6-35	35	6	380	30	20	15	390X380X730
5	ZDK7.5-50	50	7.5	380	45	20	15	422X264X888
6	ZDK9-80	80	9	380	45	20	15	540X440X878
7	ZDK12-105	105	12	380	45	20	15	580X440X1020
8	ZDK15-150	150	15	380	55	20	15	658X362X1098
9	ZDK18-200	200	18	380	65	20	15	770X670X1160
10	ZDK24-248	248	24	380	65	20	15	752X489X1335

注：表中所注管道接口均为管螺纹。

安装尺寸表

序号	型 号	A	B	C	D	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>
1	TDK6-30	1050	700	575	255	1130	100	420
2	TDK12-60	1100	750	600	280	1180	100	420
3	TDK24-100	1200	850	650	330	1180	100	420
4	TDK45-200	1200	850	650	330	1630	100	420
5	TDK60-300	落地式安装		725	380	1600	150	420
1	ZDK1.5-13	920	570	450	190	940	100	420
2	ZDK2-20	990	690	450	250	980	100	420
3	ZDK3-25	990	690	450	250	1050	100	420
4	ZDK6-35	990	730	450	270	1110	100	420
5	ZDK7.5-50	1022	614	450	212	1268	100	420
6	ZDK9-80	1140	790	450	300	1258	100	420
7	ZDK12-105	1180	790	450	300	1400	100	420
8	ZDK15-150	1258	712	450	261	1478	100	420
9	ZDK18-200	1370	1020	450	415	1540	100	420
10	ZDK24-248	1352	839	450	325	1715	100	420

TDK、ZDK系列电开水器性能参数表、安装尺寸表

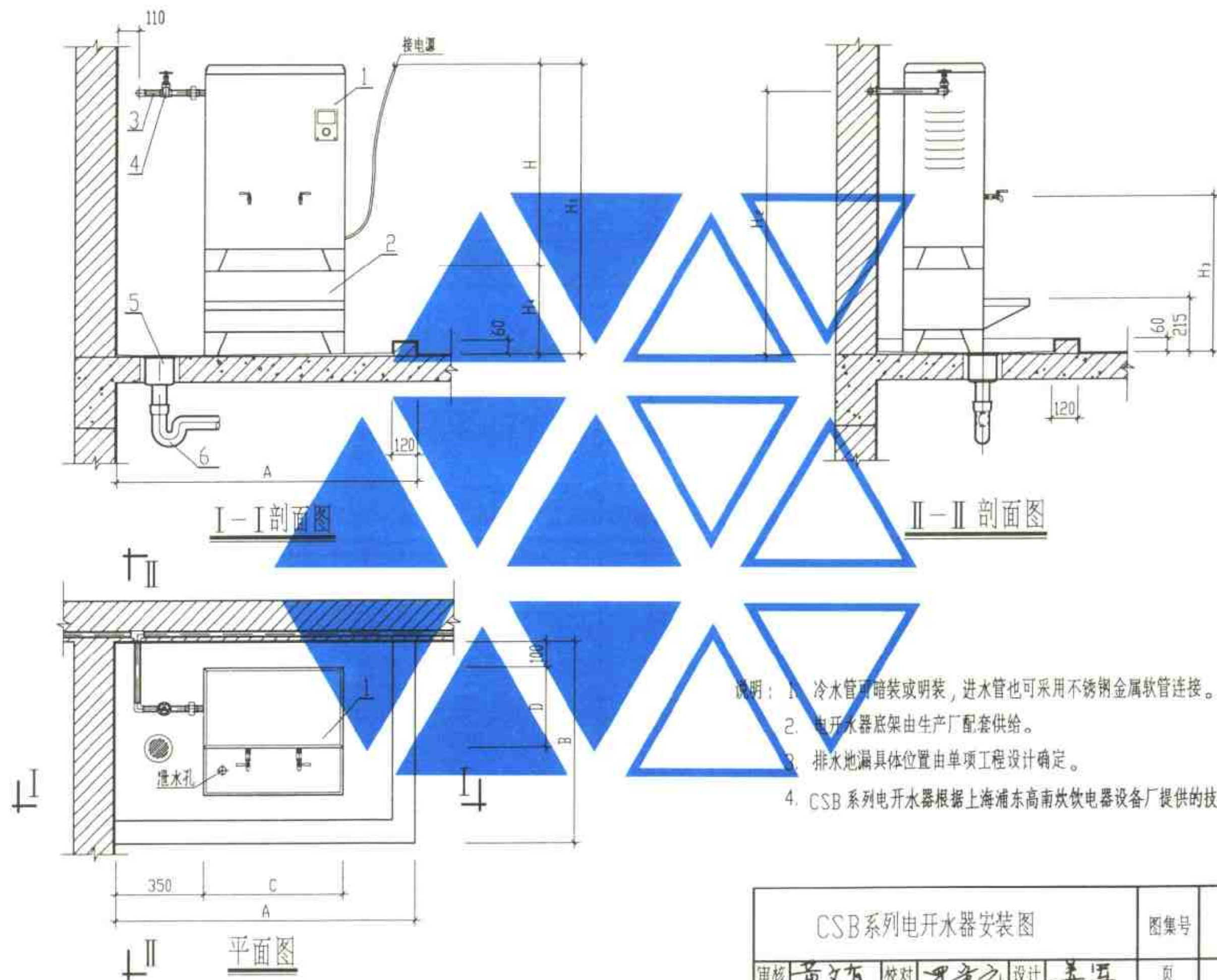
图集号

01S:25

审核 董文有 校对 罗俊之 设计 姜军

页

6



CSB系列电开水器安装图			图集号	01S125
审核	黄文有	校对	罗金之	设计
			姜军	
			页	7

CSB系列电开水器安装尺寸表

序号	型 号	A	B	C	D	E	H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>4</sub>
1	CSB-4	1100	650	480	250	125	620	1030	920	635	410
2	CSB-6	1100	650	480	250	125	750	1070	920	635	320
3	CSB-9	1200	750	540	315	92.5	815	1135	1005	635	320
4	CSB-12	1200	750	550	350	75	1065	1375	1245	635	310
5	CSE-18	1250	800	590	394	53	1335	1335	1205	535	无底架

主要材料表

编号	名 称	型号规格	材 质	单位	数量
1	电开水器	CSB系列	不锈钢	台	1
2	底 架	与开水器配套	不锈钢	个	1
3	进水管	DN15	设计定	m	设计定
4	闸 阀	DN15	铜	个	1
5	无水封地漏	DN50	设计定	个	1
6	存水弯	DN50	设计定	个	1

注：开水器进水管管道接口为管螺纹。

性能参数表

序号	型 号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	升水产量 (L/h)	初次加热时间 (min)
1	CSB-4	4	220	40	40
2	CSB-6	6	380	60	40
3	CSB-9	9	380	110	40
4	CSB-12	12	380	150	40
5	CSB-18	18	380	190	40

CSB系列电开水器性能参数表、安装尺寸表

图集号

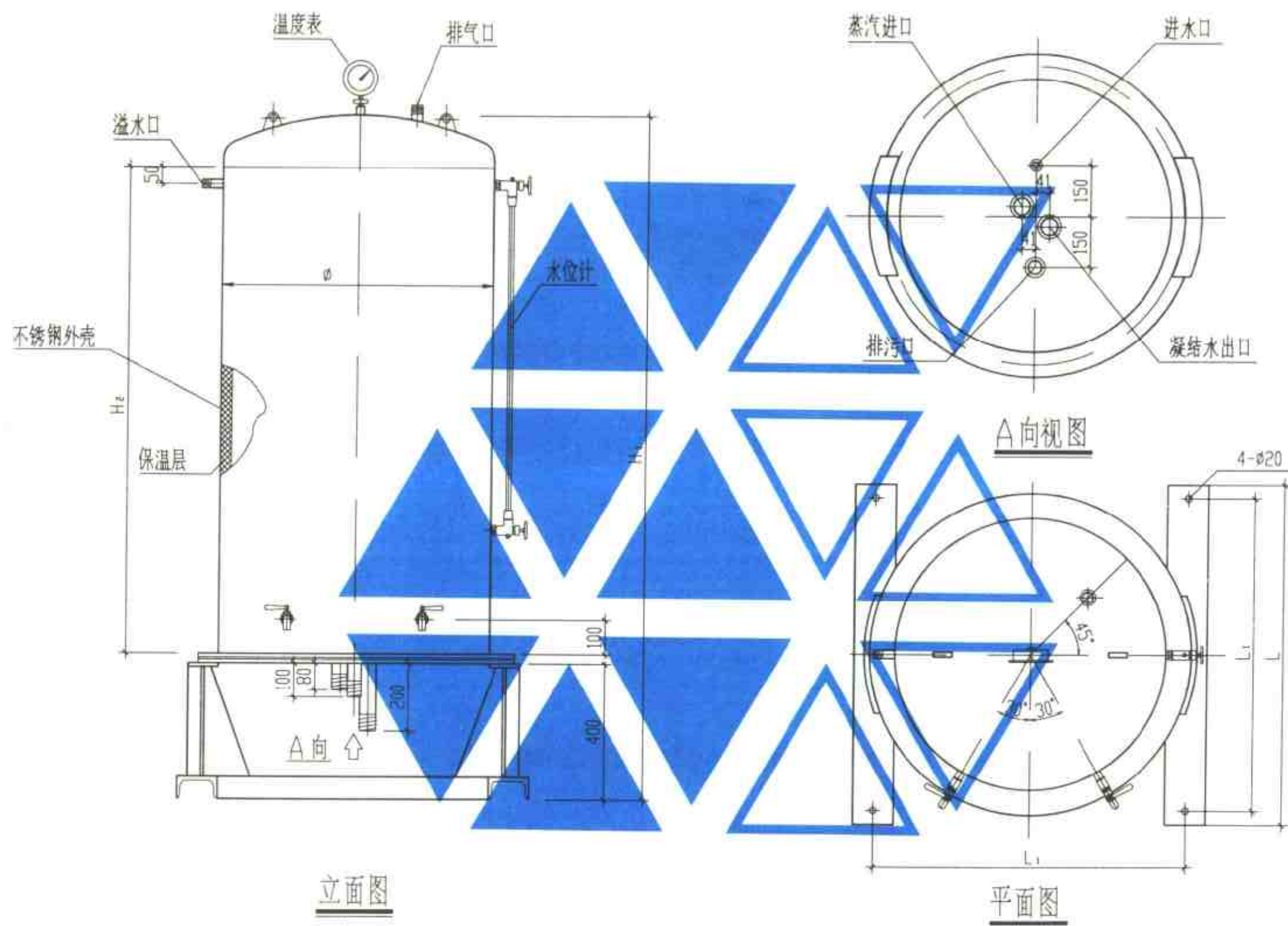
01S125

审核 董文有 校对 尹志之 设计 姜军

页

8





K 系列蒸汽开水炉外形图				图集号	01S125
审核	黄文有	校对	罗志之	设计	姜军
				页	9

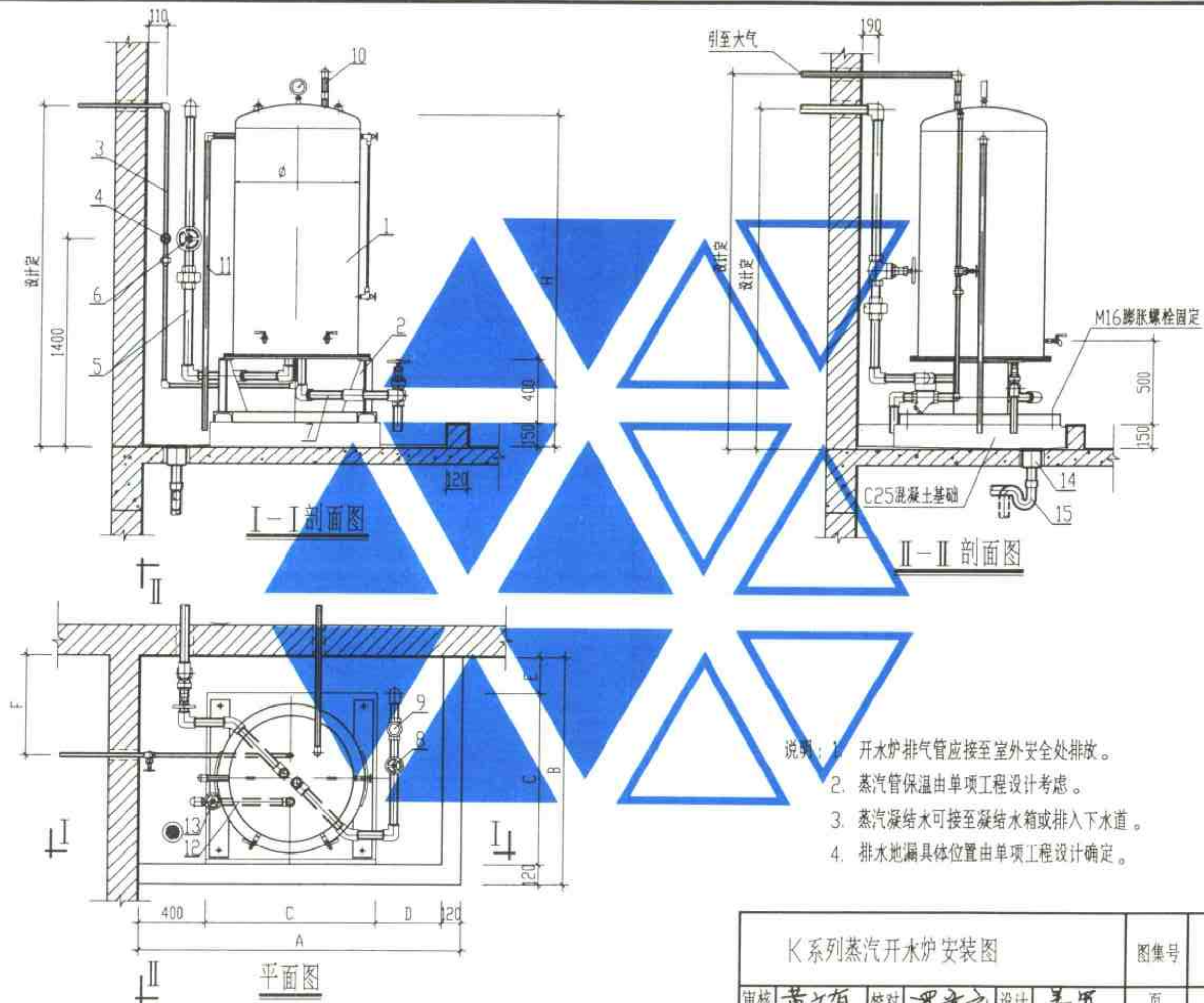
蒸汽开水炉性能参数表、外形尺寸表

型 号	K01	K02	K03	K04	K05
有效容积 (L)	110	210	280	380	670
蒸汽耗量 (kg/h)	20	37	49	66	117
加热时间 (min)	3	6	7	10	19
可供饮水人数	200	400	550	750	1300
重 量 (kg)	129(120)	168(151)	186(165)	223(196)	298(260)
$\phi$ (mm)	450	500	550	600	800
H <sub>1</sub> (mm)	1300	1680	1800	1976	2000
H <sub>2</sub> (mm)	750	1120	1230	1390	1380
l <sub>1</sub> (mm)	570	620	670	720	920
L (mm)	650	700	750	800	1000
生 产 厂 家	保定太行集团有限责任公司				

- 说明： 1. 表中各型号开水炉根据“热虹”原理研制，其悬臂浮动紫铜盘管换热效率高，并具有一定的除垢功能。
2. 表中重量为支架及开水炉炉体净重，括号内为不锈钢开水炉重量。
3. 表中蒸汽耗量、加热时间为蒸汽压力 0.2MPa 时的数值。

K系列蒸汽开水炉性能参数表、外形尺寸表				图集号	01S125
审核	黄文有	校对	罗晋云	设计	姜军
				页	10





K系列蒸汽开水炉安装图				图集号	01S125
审核	黄文有	校对	罗建之	设计	姜军
				页	11



主要材料表

编号	名 称	型号规格	材 质	单位	数量
1	蒸汽开水炉	K01~05 设计定	Q235-A 或不锈钢	台	1
2	开水炉底座	与开水炉配套供给	Q235-A	个	1
3	进水管	DN20	设计定	m	设计定
4	闸 阀	DN20	铜	个	1
5	蒸汽管	DN50	设计定	m	设计定
6	截止阀	DN50	铜	个	1
7	凝结水管	DN50	设计定	m	设计定
8	截止阀	DN50	铜	个	1
9	疏水器	DN50	铜	个	1
10	排气管	DN32	设计定	m	设计定
11	溢水管	DN25	设计定	m	设计定
12	排污管	DN40	设计定	m	1.2
13	闸 阀	DN40	铜	个	1
14	无水封地漏	DN50	设计定	个	1
15	存水弯	DN50	设计定	个	1

安装尺寸表

型 号	K01	K02	K03	K04	K05
A	1500	1550	1600	1650	1850
B	1050	1100	1150	1200	1400
C	750	800	850	900	1000
D	230	230	230	230	330
E	180	180	180	180	280
F	405	430	455	480	630
H	1450	1830	1950	2126	2150

说明: 如开水间条件允许, 表中平面尺寸可作适当调整。

K系列蒸汽开水炉安装尺寸表、主要材料表

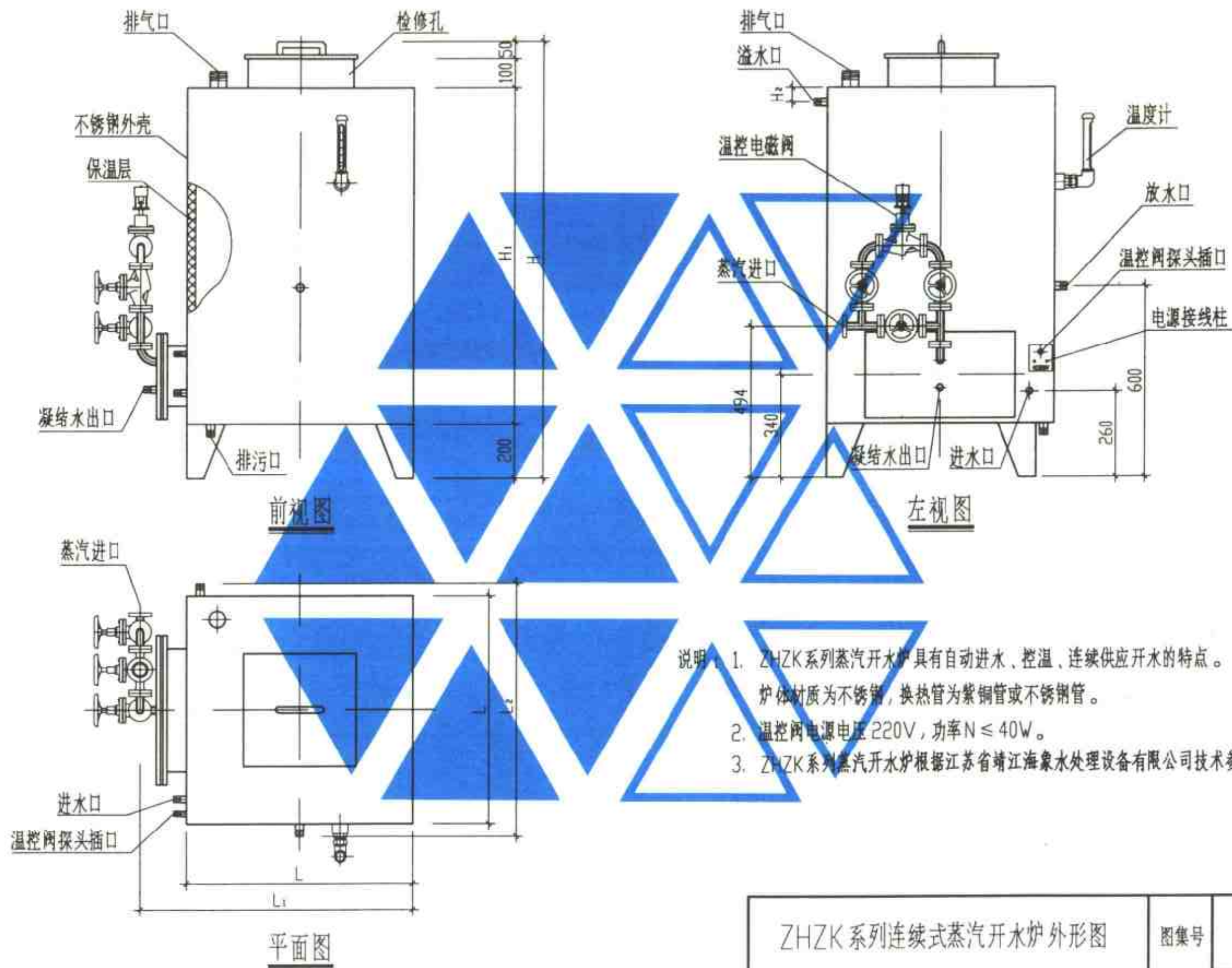
图集号

01S125

审核 黄文有 校对 罗志之 设计 姜军

页

12



ZHZK 系列连续式蒸汽开水炉外形图			图集号	01S125
审核	黄文有	校对	罗圣之	设计
姜军			页	13

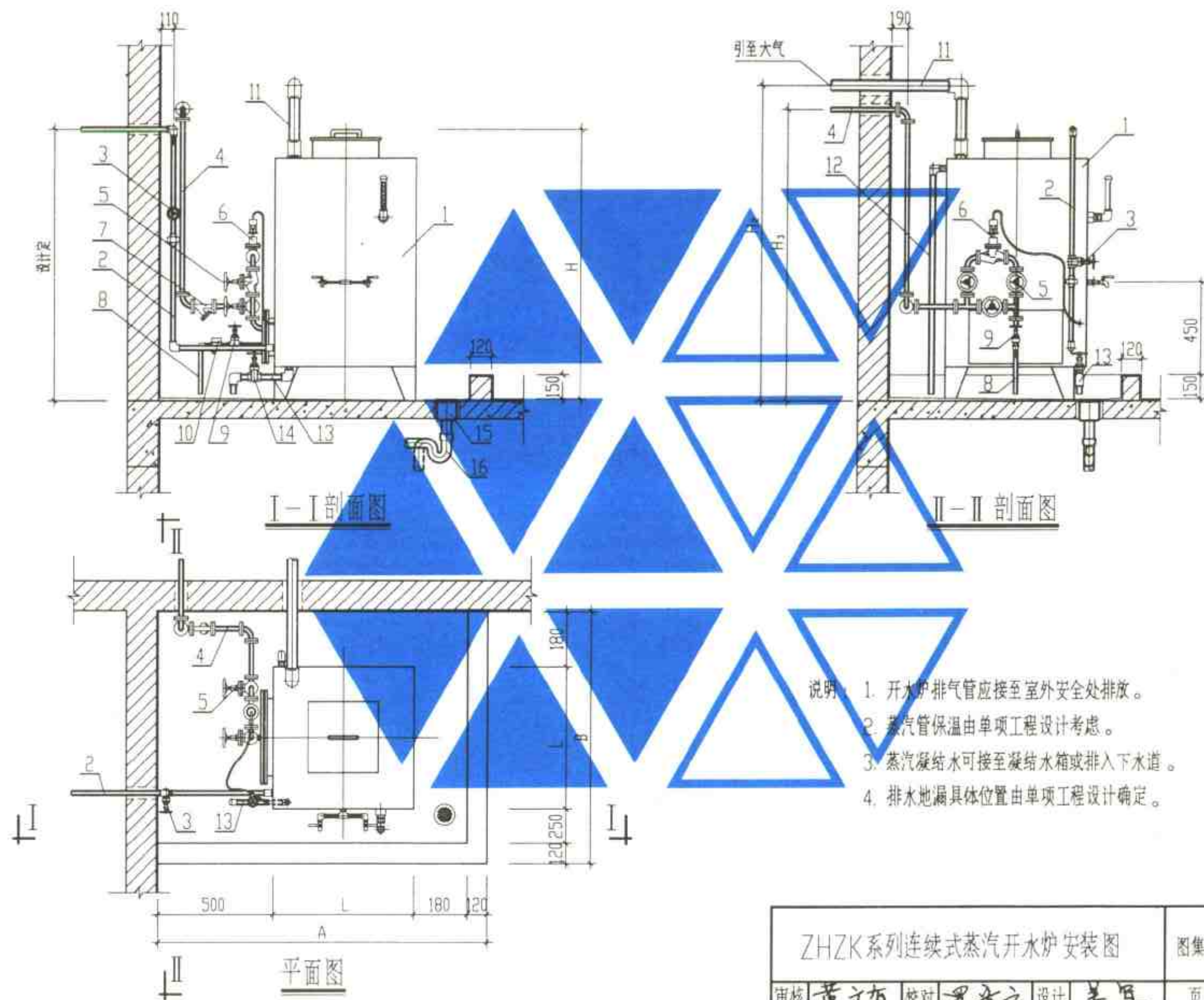
ZHZK系列连续式蒸汽开水炉性能参数表、外形尺寸表

型 号		ZHZK-500	ZHZK-1000	ZHZK-1500	ZHZK-2000
有效容积 (L)		580	830	1100	1500
连续供水能力 (L/h)		500	1000	1500	2000
初次加热时间 (min)		40	40	40	40
蒸汽耗量 (kg/h)		90	175	260	350
蒸汽压力 (MPa)		0.3	0.3	0.3	0.3
外形尺寸	L (mm)	700	800	900	1000
	L <sub>1</sub> (mm)	862	962	1062	1162
	L <sub>2</sub> (mm)	800	900	1000	1100
	H (mm)	1550	1550	1700	1850
	H <sub>1</sub> (mm)	1200	1200	1350	1500
	H <sub>2</sub> (mm)	80	80	90	90
	进水管管径 DN	20	20	25	25
	开水接管管径 DN	25	25	40	50
	蒸汽接管管径 DN	20	20	25	25
	凝结水接管管径 DN	20	20	25	25
	排气管管径 DN	50	50	80	80
	溢水管管径 DN	25	25	40	40
	排污管管径 DN	25	25	40	40
重 量 (kg)		620	760	880	1040

注：表中所注除蒸汽接管外，管道接口均为管螺纹。

ZHZK系列连续式蒸汽开水炉 性能参数表、外形尺寸表				图集号	01S125
审核	黄文有	校对	尹孝之	设计	姜强
				页	14





ZHZK系列连续式蒸汽开水炉安装图

图集号

01S125

审核 黄文有 校对 罗志之 设计 姜军

页

15

主要材料表

编号	名 称	型号规格	材 质	单位	数量
1	蒸汽开水炉	ZI-ZK系列	不锈钢	台	1
2	进水管	DN20/DN25	设计定	m	设计定
3	闸 阀	DN20/DN25	铜	个	1
4	蒸汽管	DN20/DN25	设计定	m	设计定
5	截止阀 (开水炉配套)	DN20/DN25	铜	个	3
6	温控阀 (开水炉配套)	电磁阀 DN20/DN25	铜	个	1
7	过滤器 (开水炉配套)	DN20/DN25	铜	个	1
8	凝结水管	DN20/DN25	设计定	m	设计定
9	截止阀	DN20/DN25	铜	个	1
10	疏水器	DN20/DN25	铜	个	1
11	排气管	DN50/DN80	设计定	m	设计定
12	溢水管	DN25/DN40	设计定	m	设计定
13	排污管	DN25/DN40	设计定	m	0.4
14	闸 阀	DN25/DN40	铜	个	1
15	无密封地漏	DN50	设计定	个	1
16	存水弯	DN50	设计定	个	1

安装尺寸表

型 号	ZI-ZK-500	ZI-ZK-1000	ZI-ZK-1500	ZI-ZK-2000
A	1500	1600	1700	1800
B	1250	1300	1450	1550
L	700	800	900	1000
H	1550	1550	1700	1850

说明: 如开水间条件允许, 表中平面尺寸可作适当调整。

ZI-ZK系列连续式蒸汽开水炉  
安装尺寸表、主要材料表

图集号

01S125

审核

黄文有

校对

罗金之

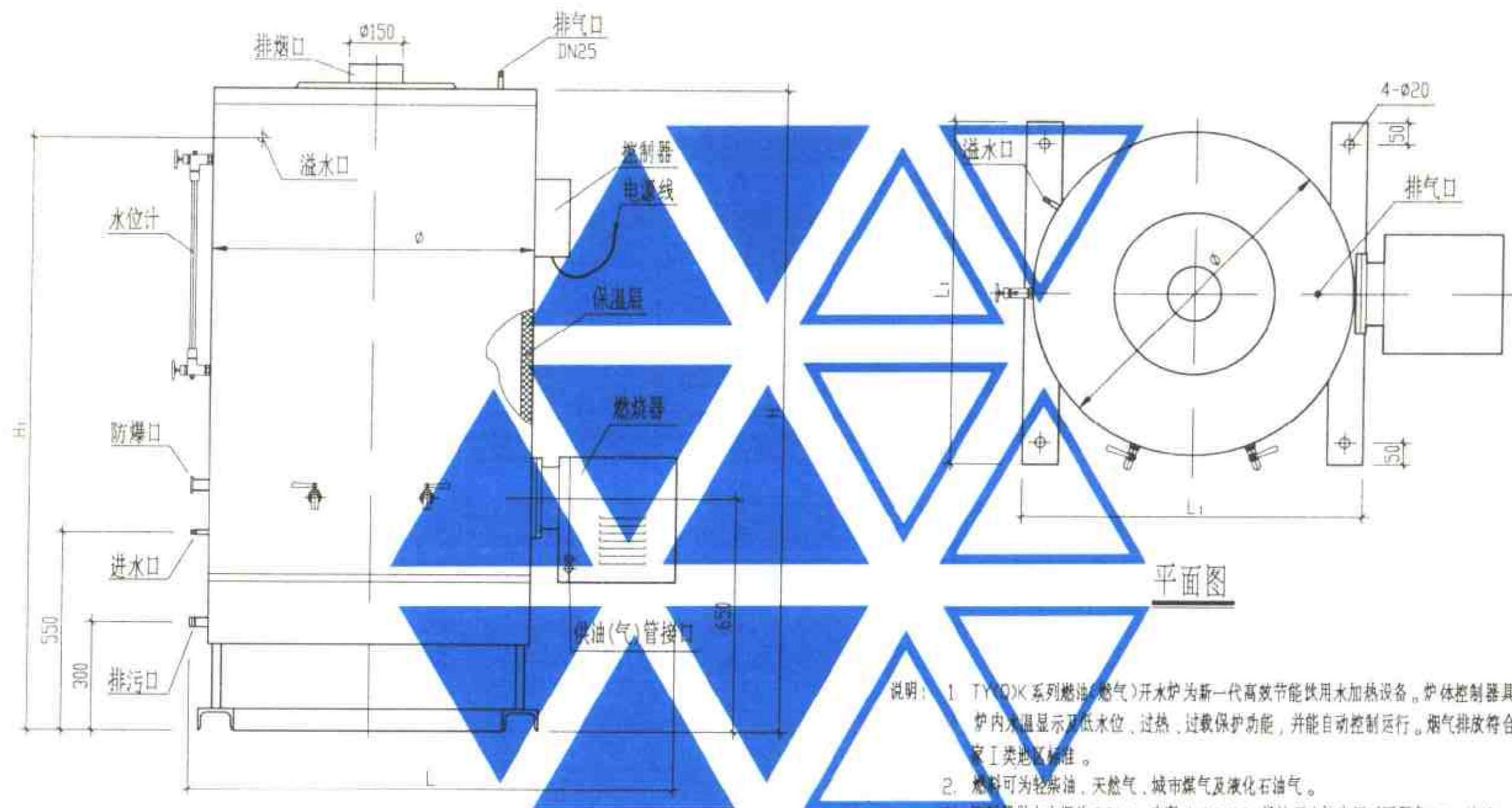
设计

姜军

页

16





立面图

平面图

- 说明:
1. TY(Q)K系列燃油(燃气)开水炉为新一代高效节能饮用水加热设备。炉体控制器具有炉内水温显示及低水位、过热、过载保护功能,并能自动控制运行。烟气排放符合国家Ⅱ类地区标准。
  2. 燃料可为轻柴油、天然气、城市煤气及液化石油气。
  3. 控制器供电电源为220V,功率 $N \leq 1.0\text{KW}$ ,燃油开水炉出厂时可配备180L油箱一个(800X800X300mm),供设计人选用。燃烧器自身配有油泵,油泵的吸程为3m,供油管路长度不宜超过10m。
  4. TY(Q)K系列燃油(燃气)开水炉根据保定太行集团有限责任公司提供的技术参数编制。

TY(Q)K系列燃油(燃气)开水炉外形图				图集号	01S125
审核	苗文有	校对	罗安之	设计	姜军
				页	17

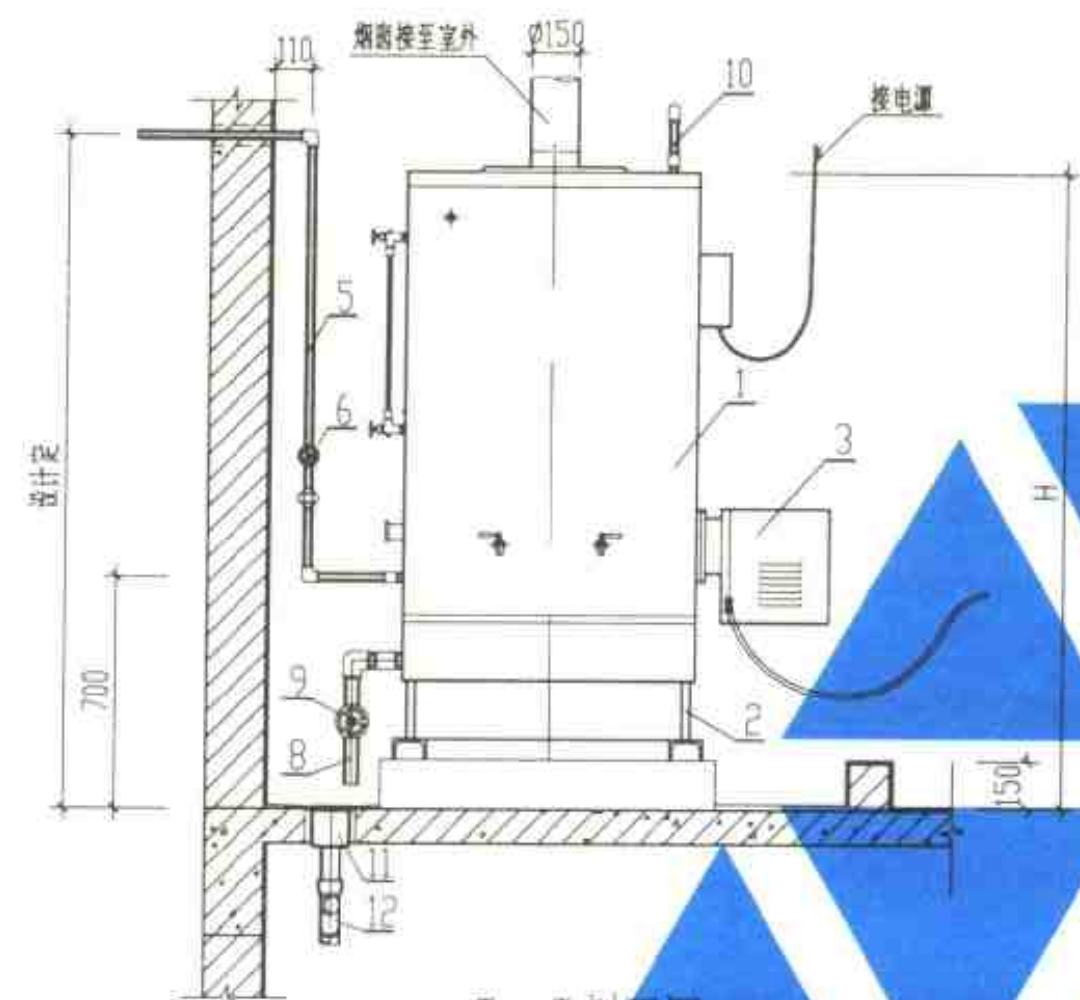


TY(Q)K 系列燃油燃气开水炉性能参数表、外形尺寸表

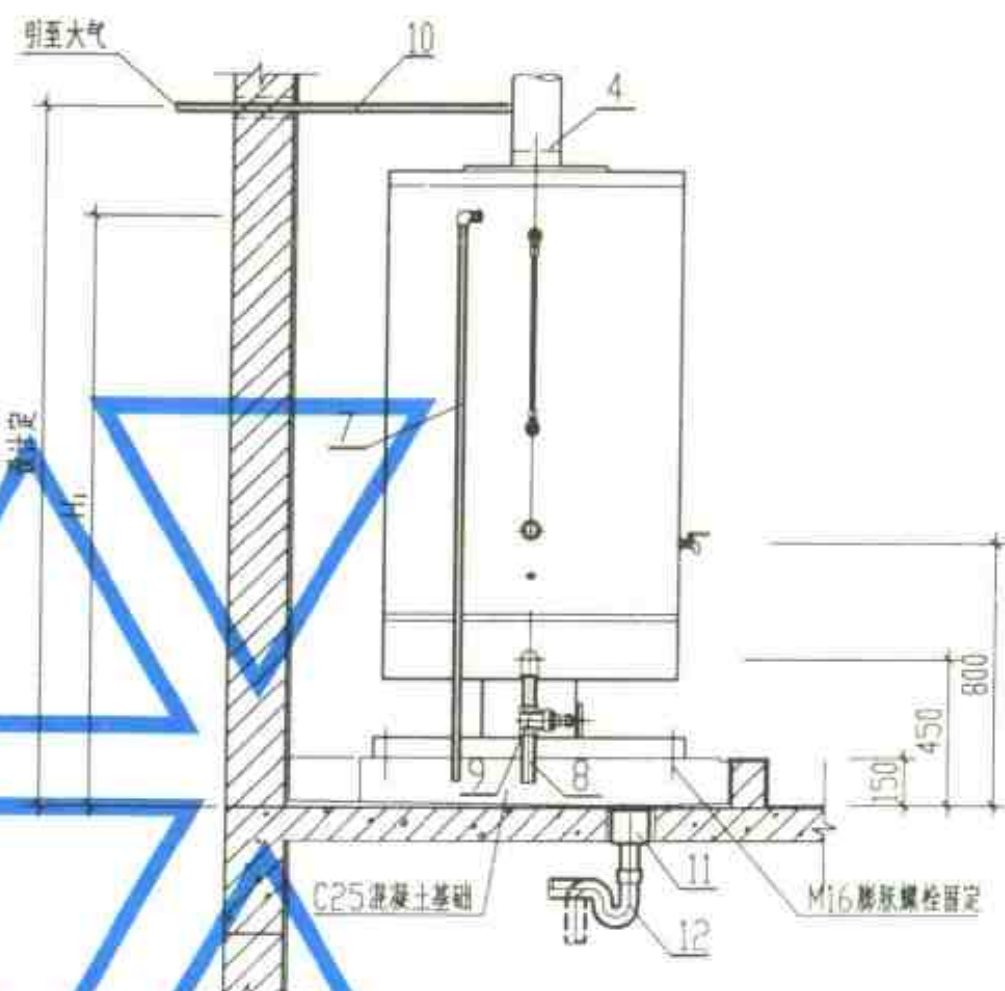
型 号		TY(Q)K100	TY(Q)K160	TY(Q)K250	TY(Q)K300	TY(Q)K350	TY(Q)K500	TY(Q)K800
有效容积 (L)		100	160	250	300	350	500	800
换热面积 (m <sup>2</sup> )		2.6	3.0	5.9	7.0	7.6	8.0	10.0
加热时间 (min)		12	19	15	18	21	28	30
燃料耗量	柴油 (L/h)	6	6	11.3	11.3	12	12	19
	天然气 (Nm <sup>3</sup> /h)	8.3	8.3	15	15	16.6	16.6	26
	城市煤气 (Nm <sup>3</sup> /h)	16.6	16.6	30	30	33.2	33.2	52
	液化石油气 (Nm <sup>3</sup> /h)	3	3	5.5	5.5	6	6	9.5
	液化石油气 (kg/h)	7.7	7.7	14	14	15.4	15.4	24.4
外形尺寸	φ (mm)	600	600	800	800	800	900	1000
	L (mm)	1000	1000	1150	1250	1250	1400	1450
	L <sub>1</sub> (mm)	500	500	700	700	700	800	900
	H (mm)	1505	1706	1740	1760	1850	1850	2100
	H <sub>1</sub> (mm)	1255	1456	1490	1510	1600	1600	1850
	进水管管径 DN	25	25	25	25	25	25	25
	溢水管管径 DN	25	25	25	25	25	25	25
	排污管管径 DN	40	40	40	50	50	50	50
	燃油管管径 DN	10 (G <sub>3/8</sub> )	10 (G <sub>3/8</sub> )	10 (G <sub>3/8</sub> )	10 (G <sub>3/8</sub> )	10 (G <sub>3/8</sub> )	10 (G <sub>3/8</sub> )	10 (G <sub>3/8</sub> )
	燃气管管径 DN	15	15	15	20	20	20	20
重 量 (kg)		274	295	403	445	475	585	643

注：表中所注管道接口均为管螺纹。

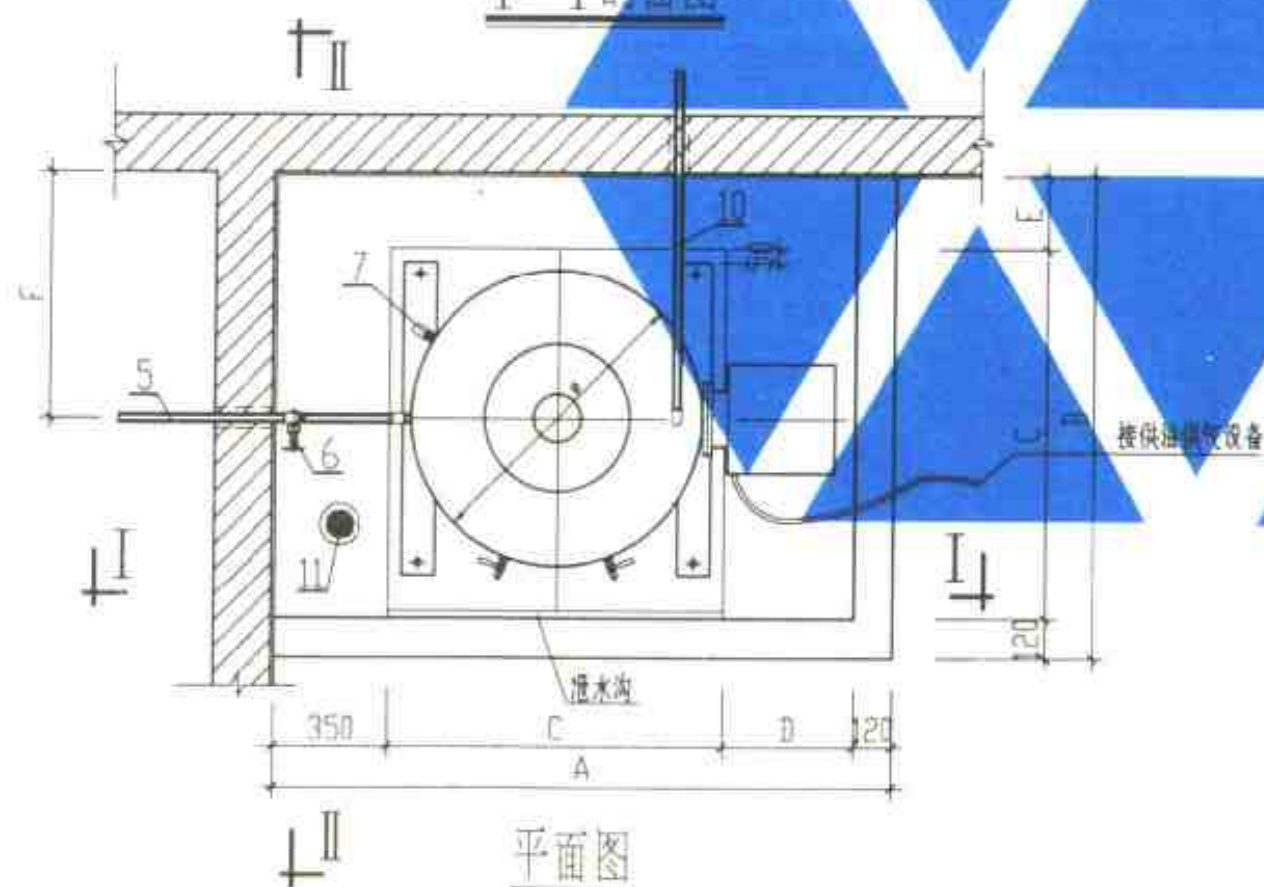
TY(Q)K 系列燃油(燃气)开水炉 性能参数表、外形尺寸表				图集号	01S125
审核	董文有	校对	尹文之	设计	姜军
				页	18



I—I 剖面图



II-II 剖面图



平面图

- 说明:
1. 燃气开水炉燃烧器配有一个燃气管接口; 燃油开水炉燃烧器配有一个供油管接口, 一个回油管接口。
  2. 烟囱必须引至室外, 连接时不允许缩小口径; 如需拐弯, 宜用45°弯头连接。
  3. 排水地漏具体位置由单项工程设计确定。

TY(Q)K 系列燃油(燃气)开水炉安装图				图集号	01S125
审核	黄文有	校对	罗金之	设计	姜军
				页	19

安装尺寸表

型 号	TY(Q)K100	TY(Q)K160	TY(Q)K250	TY(Q)K300	TY(Q)K350	TY(Q)K500	TY(Q)K800
A	1600	1600	1750	1850	1850	2000	2050
B	1000	1000	1200	1200	1200	1300	1400
C	700	700	900	900	900	1000	1100
D	430	430	380	480	480	530	480
E	180	180	180	180	180	180	180
F	480	480	580	580	580	630	680
H	1655	1856	1890	1910	2000	2000	2250
H <sub>1</sub>	1405	1606	1640	1660	1750	1750	2000

主要材料表

编号	名 称	型号规格	材 质	单位	数量
1	燃油燃气开水炉	TY(Q)K系列	Q235-A 或不锈钢	台	1
2	开水炉底座	与开水炉配套供给	Q235-A	个	1
3	燃烧器	与开水炉配套供给		台	1
4	烟囱	φ150	Q235-A	m	设计定
5	进水管	DN25	设计定	m	设计定
6	闸 阀	DN25	铜	个	1

主要材料表

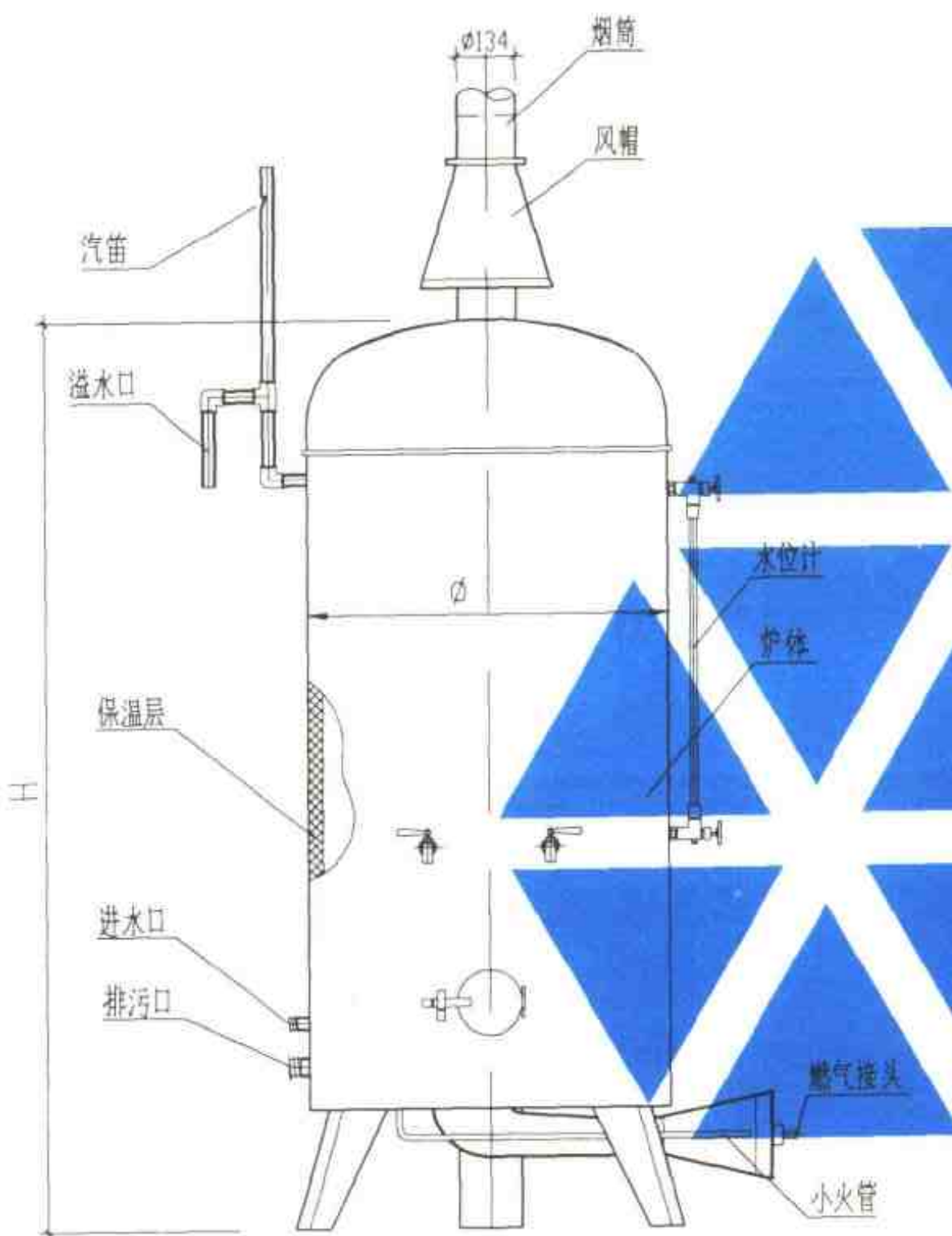
编号	名 称	型号规格	材 质	单位	数量
7	溢水管	DN25	设计定	m	设计定
8	排污管	DN40/DN50	设计定	m	0.5
9	闸 阀	DN40/DN50	铜	个	1
10	排气管	DN25	设计定	m	设计定
11	无水封地漏	DN50	设计定	个	1
12	存水弯	DN50	设计定	个	1

说明 1. 如开水间条件允许, 安装尺寸表中平面尺寸可作适当调整。

2. 表中所注管道接口均为管螺纹。

TY(Q)K系列燃油(燃气)开水炉 安装尺寸表、主要材料表				图集号	01S125
审核	董文有	校对	罗安之	设计	姜军
				页	20





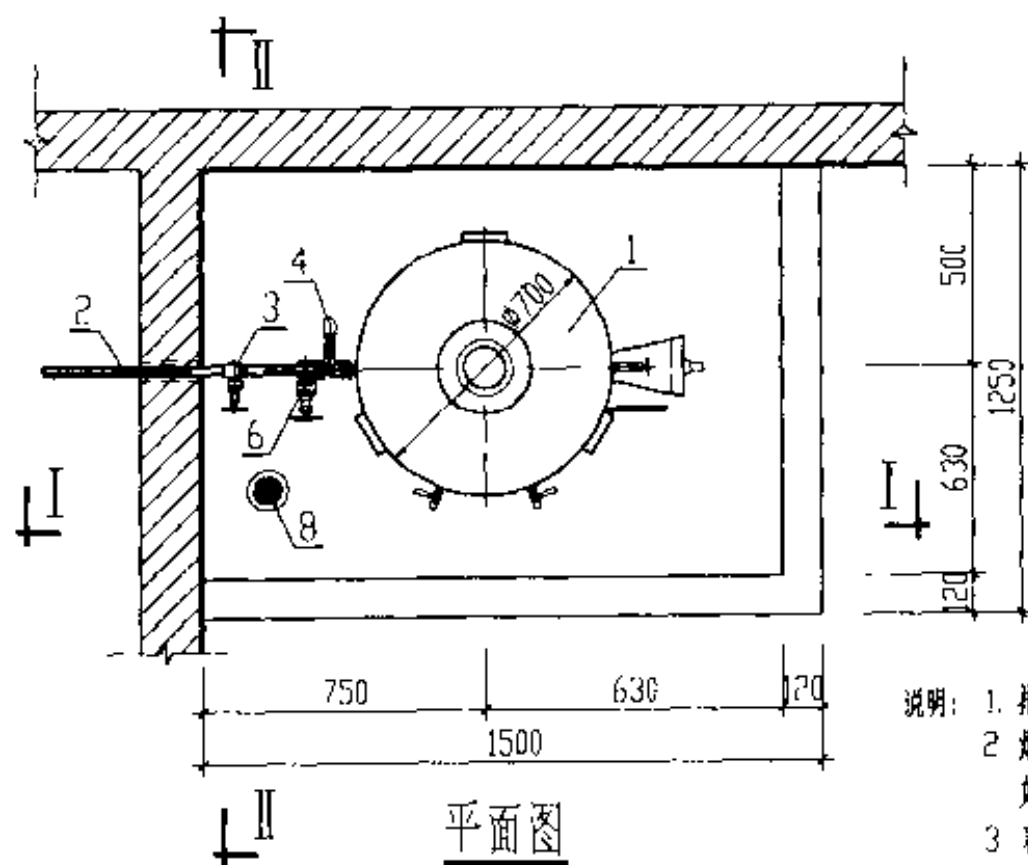
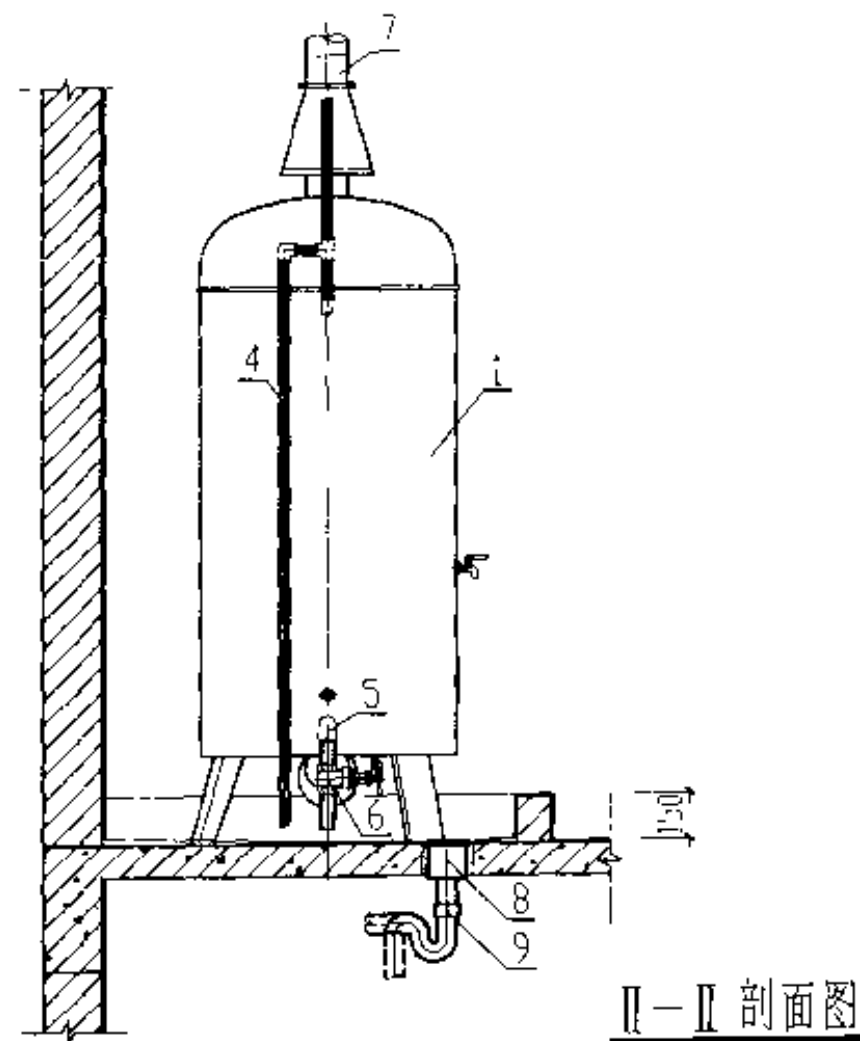
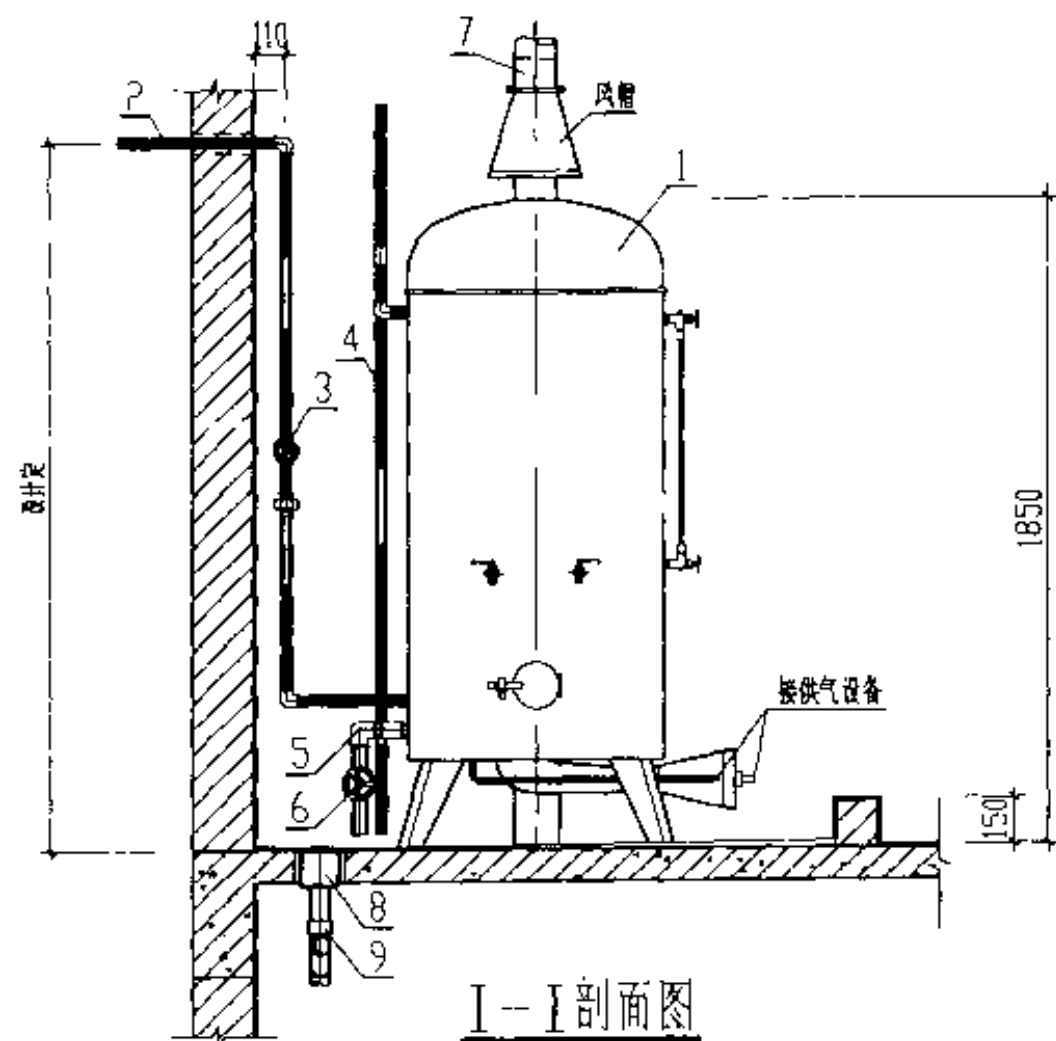
外形图

性能参数表

项 目	型 号	
	RL150	YL150
适用燃料	人工煤气	液化石油气 天然气
容 量 (L)	150	150
使用压力 (Pa)	800±200	2800±500 2000
耗气量 (m³/h)	10	1.35 1.35
炉体高度 H (mm)	1850	1850 1850
炉体直径 $\phi$ (mm)	700	700 700
进水管管径 DN	20	20 20
排污管管径 DN	50	50 50
溢水管管径 DN	25	25 25
燃气管管径 DN	25	15 15
重 量 (kg)	180	180 180

说明：1. 表中所注管道接口均为管螺纹。  
 2. RL(YL)型燃气开水炉根据北京市煤气用具厂提供的技术参数编制。

RL(YL)型 燃气开水炉外形图				图集号	01S125
审核	董文有	校对	罗光之	设计	姜军
				页	21



主要材料表

编号	名称	型号规格	材质	单位	数量
1	燃气热水器	RL(YL)型	Q235-A 或不锈钢	台	1
2	进水管	DN20	设计定	m	设计定
3	阀门	DN20	铜	个	1
4	溢水管	DN25	设计定	m	1.8
5	排污管	DN50	设计定	m	0.5
6	阀门	DN50	铜	个	1
7	烟囱	φ134	Q235-A	m	设计定
8	无水压地漏	DN50	设计定	个	1
9	存水管	DN50	设计定	m	1

说明: 1. 排水地漏具体位置由单项工程设计确定。  
2. 烟囱必须引至室外, 连接时不允许缩小口径;  
如需拐弯, 宜用45°弯头连接。  
3. 表中所注管道接口均为管螺纹。

RL(YL)型燃气开水炉安装图				图集号	01S125
审核	黄文有	校对	罗金元	设计	姜军
				页	22

## 主编单位、参编单位、联系人及电话

	联 系 人	电 话
主编单位 机械工业第一设计研究院	姜 军	0552-4081824-2319
参编单位 河北保定太行集团有限责任公司	魏德义	0312-2121979

以下企业作为本图集的协编单位，在图集的编制过程中，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。

浙江德安新技术发展有限公司

0574-87900198





# 元形立式阀门井及阀门套筒

S143

北京市市政设计院编制

单位负责人 许京琪  
 技术负责人 方明生  
 技术审定人 李延令  
 设计负责人 刘宝珍

## 目 录

序号	名 称	页	序号	名 称	页
1	封面		12	预制钢筋混凝土井筒 1 2 3 4 配筋详图	
2	目录	17 — 1		(适用于 $\phi_3=1000$ 元形井)	17 — 12
3	总说明	17 — 2	13	预制钢筋混凝土井筒 4 5 6 7 配筋详图	
4	地面操作立式阀门井图 ( $D_g \leq 50$ )	17 — 4		(适用于 $\phi_3=1250$ 元形井)	17 — 13
5	地面操作立式阀门井图 ( $D_g=75 \sim 1000$ )	17 — 5	14	预制钢筋混凝土井筒 4 8 9 10 配筋详图	
6	地面操作立式阀门井盖板配筋图	17 — 6		(适用于 $\phi_3=1500$ 元形井)	17 — 14
7	井下操作立式阀门井图 ( $D_g=75 \sim 1000$ )	17 — 7	15	阀门套筒安装图 ( $D_g=75 \sim 300$ )	17 — 15
8	闸阀组合节点图	17 — 8	16	阀门套筒图 (一)	17 — 16
9	井下操作立式阀门井盖板配筋图及钢筋材料表	17 — 9	17	阀门套筒图 (二)	17 — 17
10	井下操作立式阀门井盖板钢筋材料表	17 — 10			
11	地面操作预制钢筋混凝土立式阀门井图 ( $D_g=50 \sim 300$ )	17 — 11			

标准图  
1977

目 录

S143

页 17 — 1

## 总 说 明

一、本图集是在1965年编制的《圆形给水阀门井(S111)》及《阀门套筒(S113-1011)》图集基础上由北京市市政设计院修编的。

### 二、适用范围

1. 本图集闸阀是根据一般室外给水手动暗杆低压( $\leq 10^5$ 毫米水柱)立式闸阀设计, 闸阀直径为15~1000毫米, 如采用其它型号闸阀时, 设计选用时应对各部尺寸进行验算和调整。
2. 本图集适用于管道埋设深度(指管中心) $\leq 6$ 米。
3. 本图集如用于湿陷性黄土区、多年冻土区、膨胀土区、设计烈度为九度及九度以上地震区或其它特殊地区时, 应根据有关规范和规程的规定另作处理。
4. 本图集系按温带及寒冷地区设计的, 当采暖室外计算温度低于 $-20^{\circ}\text{C}$ 的地区, 需做保温井口或采用其它保温措施。
5. 阀门套筒可适用于设置在人行道下或简易路面下、直径 $\leq 300$ 毫米的闸阀上。在寒冷地区为避免闸阀头部漏水结冻, 影响开关故不宜采用。

三、设计荷载: 本图集设计荷载均按汽车—15级重车计算。

### 四、土壤条件

1. 容重:  $\gamma = 1800$  公斤/米<sup>3</sup>。
2. 内摩擦角:  $\varphi = 30^{\circ}$ 。
3. 地基计算强度:  $R = 10$  公斤/米<sup>2</sup>。

五、地下水条件: 本图集按有地下水及无地下水两种条件进行设计, 有地下水时, 按最高地下水位为地面下一米埋深进行计算的。

### 六、采用材料:

1. 砖砌体: 一般采用75号砖, 75号水泥砂浆砌筑, 无地下水时也可用75号砖, 50号混合砂浆砌筑。
2. 钢筋混凝土构件: 混凝土标号为200号, 钢筋采用16锰及3号钢, 钢筋混凝土构件可预制或现浇。
3. 底板和基础:
  - 无地下水时: 井墙下做砖方脚基础, 基础下素土夯实, 闸井底铺100毫米厚卵石。
  - 有地下水时: 采用200号混凝土底板, 下面铺厚100毫米卵石或碎石。

标准图  
1977

总 说 明

S143

页 17-2



#### 4. 井壁抹面:

内壁: 原浆勾缝。

外壁: 有地下水时采用 1:2 水泥砂浆抹面厚 20 毫米, 抹至最高地下水位以上 250 毫米。无地下水时采用原浆勾缝。

3. 预制井筒接口连接时, 应满座 100 号水泥砂浆。

4. 回填土时应先将盖板盖好, 在井壁周围同时回填并分层夯实。

5. 井上部为双收口, 每层砖每侧收进 5 厘米。

十. 管道埋深较浅不能满足阀门井最小井底埋深时, 设计选用者可自行处理。

#### 七. 阀门井控制尺寸的确定:

1. 法兰边距井壁:  $D_g = 50 \sim 300$  毫米时为 400 毫米。

$D_g = 350 \sim 1000$  毫米时为 500 毫米。

2. 法兰边距井底:  $D_g = 50 \sim 300$  毫米时为 300 毫米。

$D_g = 350 \sim 1000$  毫米时为 400 毫米。

十一. 使用本图集时, 井盖、盖座、保温井口、爬梯、开关把等详见 S 147 图集。

十二. 使用本图集时, 应遵照国家有关规范和规程的规定办理。

十三. 本图集尺寸除注明者外, 均为毫米。

3. 地面操作立式阀门井, 方头或手轮到井壁的垂直距离不小于 450 毫米, 以便操作人员下井。

4. 井下操作的立式阀门井手轮距内顶不得小于 300 毫米。

八. 闸阀下必须设置支墩, 支墩与闸阀底部应用 75 号水泥砂浆抹八字填实。

#### 九. 施工注意事项:

1. 钢筋混凝土预制构件制作误差不得超过  $\pm 5$  毫米。

2. 预制盖板安装时, 应满座 75 号水泥砂浆。

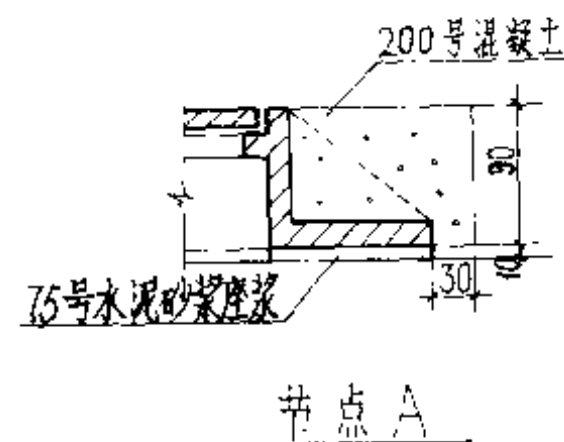
标准图

1977

总 说 明

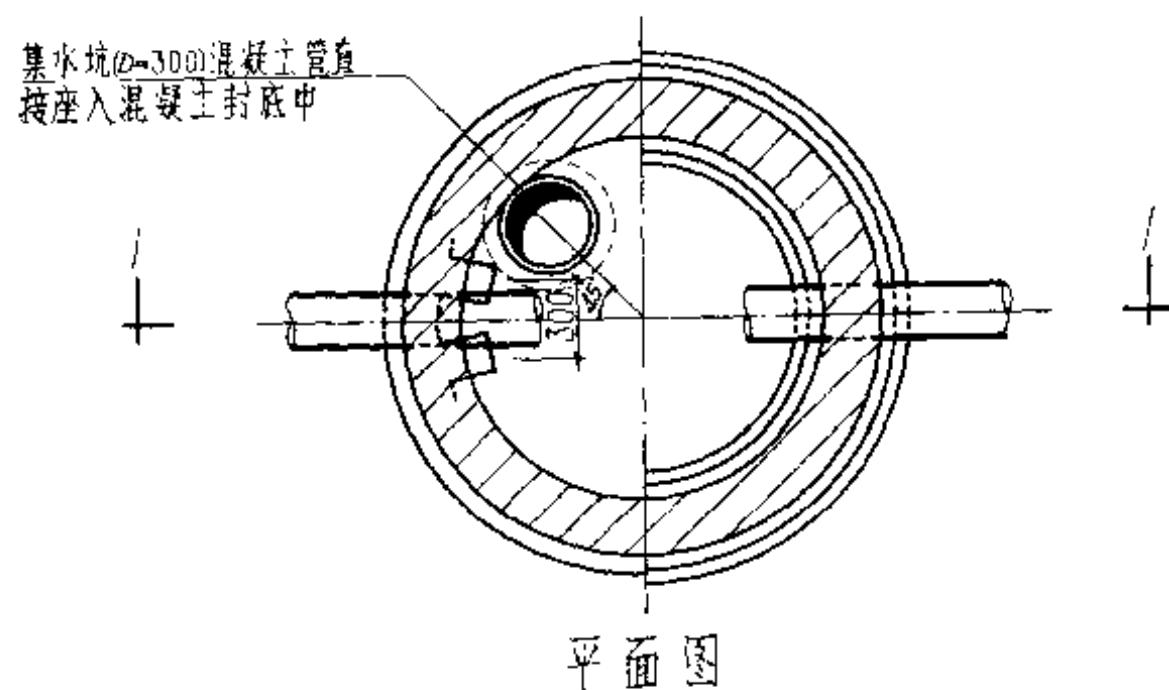
S 143

页 17-3



### 工程量表

井内径 Φ	最小井深 H <sub>m</sub>	最小井深工程量(米)				1米直井筒工程量	
		无地下水		有地下水		砖砌法 (米)	抹面 (米)
		砖砌体	混凝土	砖砌体	混凝土		
1000	1000	1.12	0.15	0.73	0.60	0.94	1.65

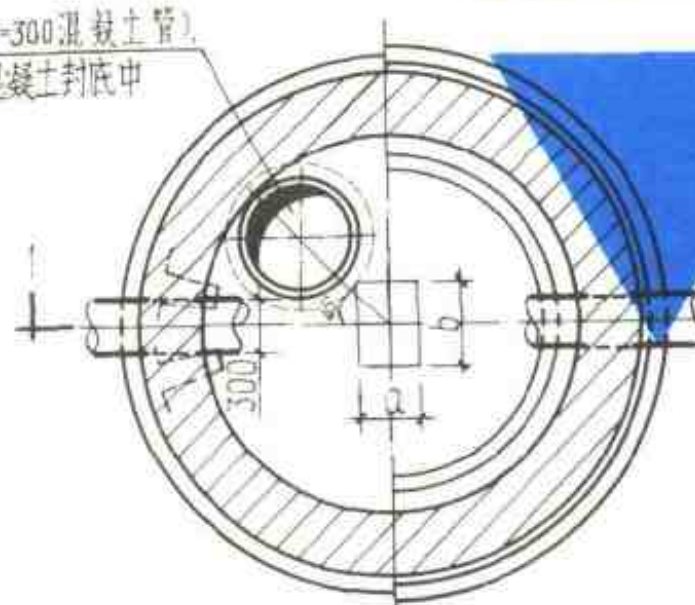
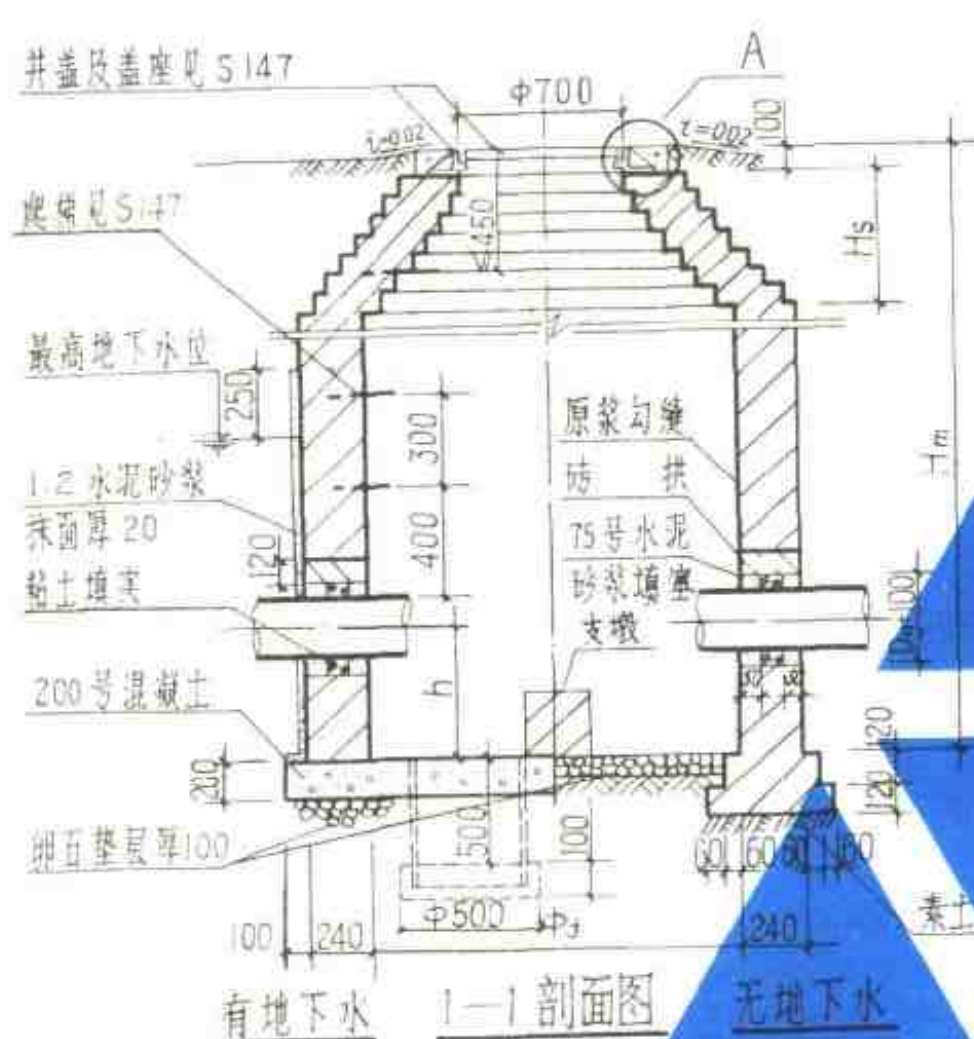


## 说明

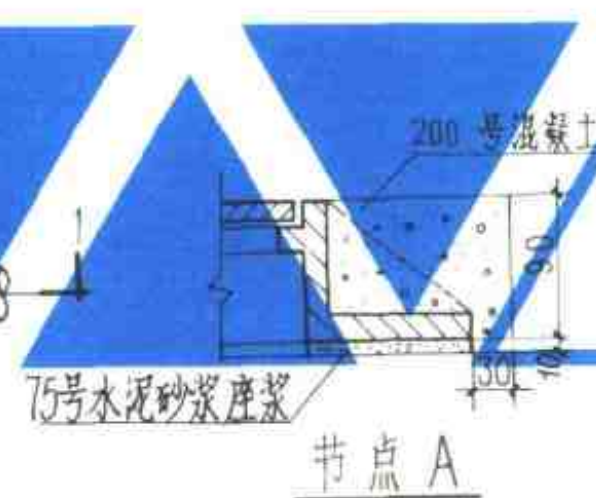
- 1 砖砌体 75号砖, 75号水泥砂浆砌筑, 无地下水时可用50号混合砂浆砌筑。
- 2 需做保温井口时, 具体做法详见S 147图集。
- 3 阀门井位于铺装地面下, 井口与地面平, 在非铺装地面下, 井口高出地面50。

标准图	地面操作立式阀门井图	S 143
1977	( $D_3 = 50$ )	页 117 - 4





平面图



节点 A

主要尺寸及工程量表

阀门 直径 (Dg)	阀井 内径 (Φj)	最小井深(Hm)		收口 高度 Hs	收口 层数	管中 井高 h	支 墩		最小井深工程量(米)			1米直井筒工程量	
		方头阀门	手轮阀门				Q	b	无地下水	有地下水		时砌体 (米)	抹面 (米)
									砖砌体	砖砌体	混凝土		
75(80)	1000	1310	1380	190	3	438	120	240	1.58	1.19	0.44	0.94	4.65
100	1000	1380	1440	190	3	450	120	240	1.64	1.25	0.44	0.94	4.65
150	1200	1560	1620	310	5	475	120	240	2.08	1.62	0.56	1.09	5.28
200	1400	1690	1800	440	7	500	120	240	2.52	2.00	0.68	1.24	5.91
250	1400	1800	1940	440	7	525	240	240	2.70	2.18	0.68	1.24	5.91
300	1600	1940	2130	560	9	550	240	370	3.24	2.66	0.82	1.39	6.53
350	1800	2160	2350	690	11	675	240	370	3.86	3.21	0.97	1.54	7.16
400	1800	2350	2540	690	11	700	240	370	4.15	3.50	0.97	1.54	7.16
450	2000	2480	2850	810	13	725	240	490	5.01	4.30	1.13	1.69	7.79
500	2000	2660	2980	810	13	750	240	490	5.23	4.52	1.13	1.69	7.79
600	2200	3100	3480	940	15	800	370	620	6.57	5.80	1.30	1.84	8.42
700	2400	—	3660	1060	17	850	370	740	7.36	6.53	1.49	1.99	9.05
800	2400	—	4230	1060	17	900	370	860	8.52	7.69	1.49	1.99	9.05
900	2800	—	4230	1310	21	950	370	860	9.53	8.57	1.90	2.29	10.30
1000	2800	—	4850	1310	21	1000	400	1000	11.04	10.08	1.90	2.29	10.30

说明:

- 1 砖砌体: 75 号砖, 75 号水泥砂浆砌筑; 无地下水可用 50 号混合砂浆砌筑。
- 2 支墩必须托住阀底, 四周用 75 号水泥砂浆抹八字填实。
- 3 需做保温井口时, 具体做法详见 S147 图集。
- 4 阀门井位于铺装地面下, 井口与地面平, 在非铺装地面下, 井口应高出地面 50。
- 5 最小井深工程量系按手轮阀门最小井深计算。

标准图

1977

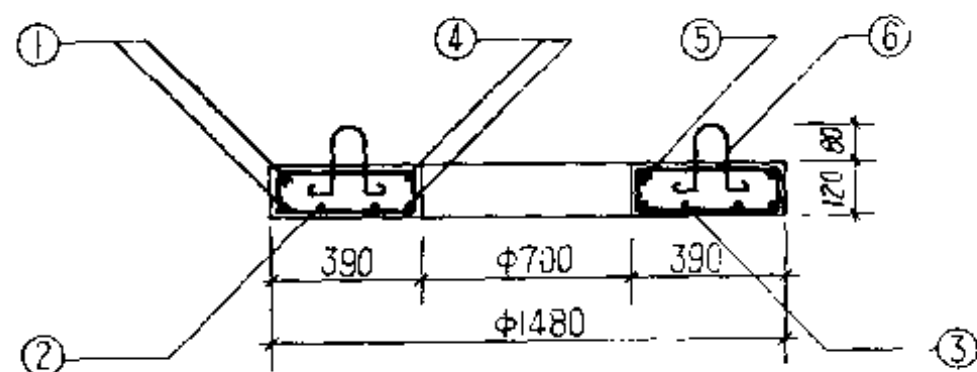
地面操作立式阀门井图

(Dg=75~1000)

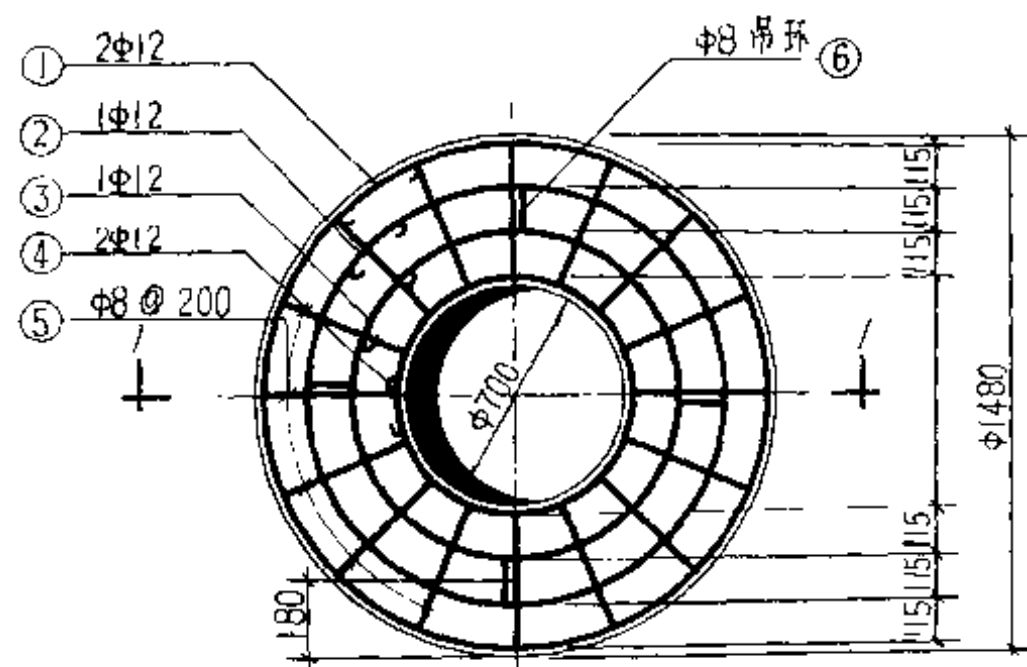
S143

页 17-5







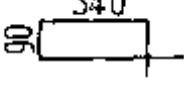
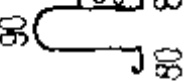


1-1 剖面图



井盖板配筋图

钢筋表

钢筋 编号	型式与尺寸	直径 (毫米)	长度 (毫米)	根 数	总长 (米)	一个构件所需材料			混 凝 土 (米)
						钢 筋			
						直径 (毫米)	总长 (米)	重量 (公斤)	
①	 D=1430	Φ12	5010	2	10	Φ12	236	21.0	0.16
②	 D=1200	Φ12	4278	1	4.3	Φ12	236	21.0	
③	 D=970	Φ12	3556	1	3.6	Φ8	190	1.5	
④	 D=750	Φ12	2865	2	5.7				
⑤	 340	Φ8	1010	16	16.2				
⑥	 160	Φ8	706	4	2.8	合 计		28.5	

说明

1 混凝土 200 号 钢筋采用 3 号钢 16 锰。

2 钢筋净保护层为 15。

3 吊环严禁使用冷加工钢筋。

标准图  
1977

地面操作立式阀门井盖板配筋图

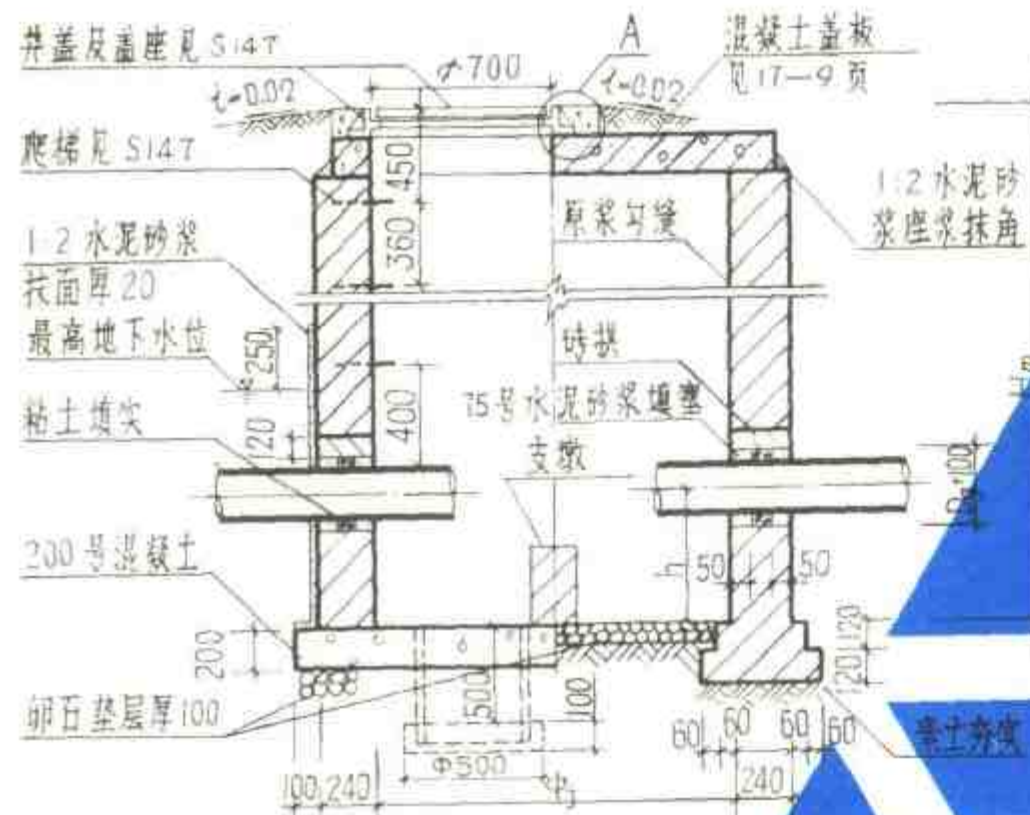
S 143

页 11-6

设计  
 审核  
 日期

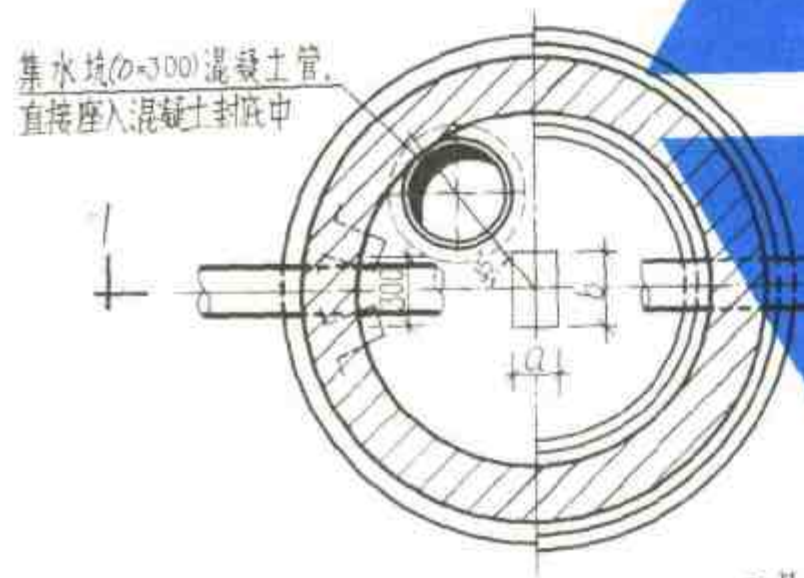
### 主要尺寸及工程量表

阀门 直径 Dg	阀井 内径 Φ <sub>井</sub>	最小 井深 H <sub>井</sub>	管中到 井底高 h	支墩		最小井深工程量(米)				1米直井筒工程量		盖板 型号
				a	b	无地下水		有地下水		砖砌体 (米)	抹面 (米)	
						砖砌体	混凝土	砖砌体	混凝土			
75(80)	1200	1440	440	120	240	1.76	0.25	1.31	0.81	1.09	5.28	GB-1
100	1200	1500	450	120	240	1.83	0.25	1.37	0.81	1.09	5.28	
150	1200	1630	475	120	240	1.97	0.25	1.52	0.81	1.09	5.28	
200	1400	1750	500	120	240	2.39	0.33	1.87	1.01	1.24	5.91	GB-2
250	1400	1880	525	240	240	2.56	0.33	2.04	1.01	1.24	5.91	
300	1600	2050	550	240	370	3.05	0.56	2.47	1.38	1.39	6.53	GB-3
350	1800	2300	675	240	370	3.77	0.69	3.12	1.66	1.54	7.16	GB-4
400	1800	2430	700	240	370	3.97	0.69	3.33	1.66	1.54	7.16	
450	2000	2630	725	240	490	4.79	0.83	4.08	1.96	1.69	7.79	GB-5
500	2000	2740	750	240	490	4.89	0.83	4.18	1.96	1.69	7.79	
600	2200	3180	800	370	620	6.18	0.99	5.41	2.29	1.84	8.42	GB-6
700	2400	3430	850	370	740	7.20	1.16	6.37	2.65	1.99	9.05	GB-7
800	2400	3990	900	370	860	8.33	1.16	7.50	2.65	1.99	9.05	
900	2800	4120	950	370	860	9.86	1.54	8.91	3.44	2.29	10.30	GB-8
1000	2800	4620	1000	490	1000	11.10	1.54	10.14	3.44	2.29	10.30	



有地下水 1-1 剖面图

无地下水



平面图

75 号水泥砂浆座浆

节点 A

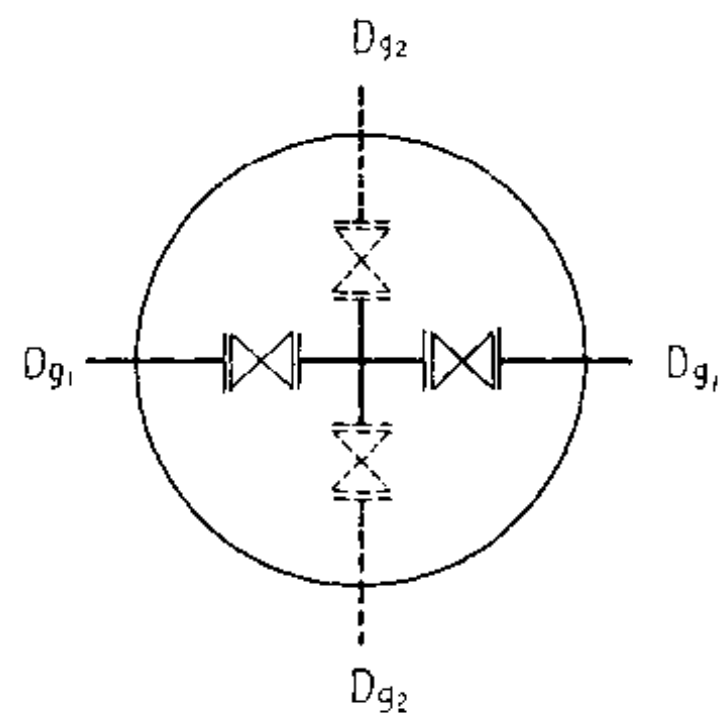
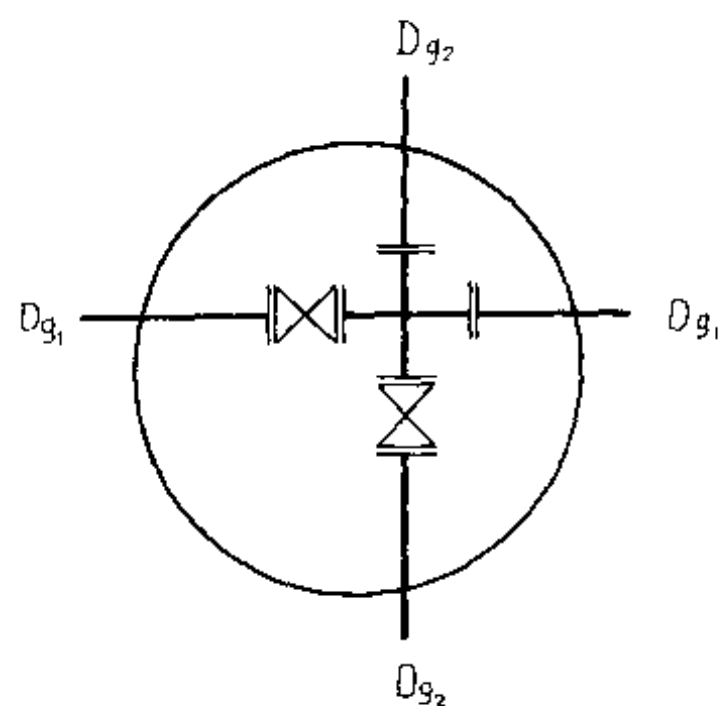
说明:

- 1 砖砌体: 75 号砖, 75 号水泥砂浆砌筑; 无地下水时可用 50 号混合砂浆砌筑。
- 2 支墩必须托住阀底, 四周用 75 号水泥砂浆抹八字填实。
- 3 需做保温井口时详见 S147 图集。
- 4 阀门井位于铺装地面下, 井口与地面平; 在非铺装地面下, 井口应高出地面 50。
- 5 本图适用于各种立式闸阀的组合井, 组合型式详见 17-8 页。

标准图  
1977

井下操作立式阀门井图  
(Dg=75~1000)

S143  
页 17-7



井径 D <sub>g1</sub> \ D <sub>g2</sub>	75(80)	100	150	200	250	300
75(80)	1400					
100	1400	1400				
150	1600	1600	1600			
200		1600	1600	1600		
250		1800	1800	1800	1800	
300		1800	1800	2000	2000	2000

井径 D <sub>g1</sub> \ D <sub>g2</sub>	75(80)	100	150	200	250	300
75(80)	1400					
100	1400	1400				
150	1400	1400	1400			
200		1600	1600	1600		
250		2000	2000	2000	2000	
300		2200	2200	2200	2200	2200

说明：

- 1 闸阀法兰及管件法兰各部尺寸应相互一致。
- 2 阀门井采用井下操作立式阀门井详见本图集11-7页。

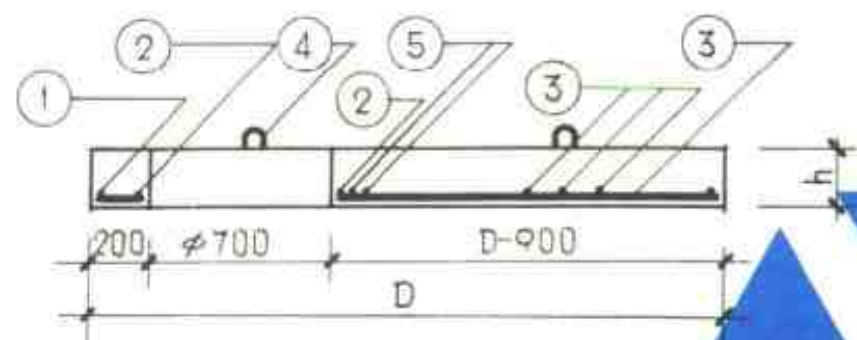
标准图  
1977

闸阀组合节点图

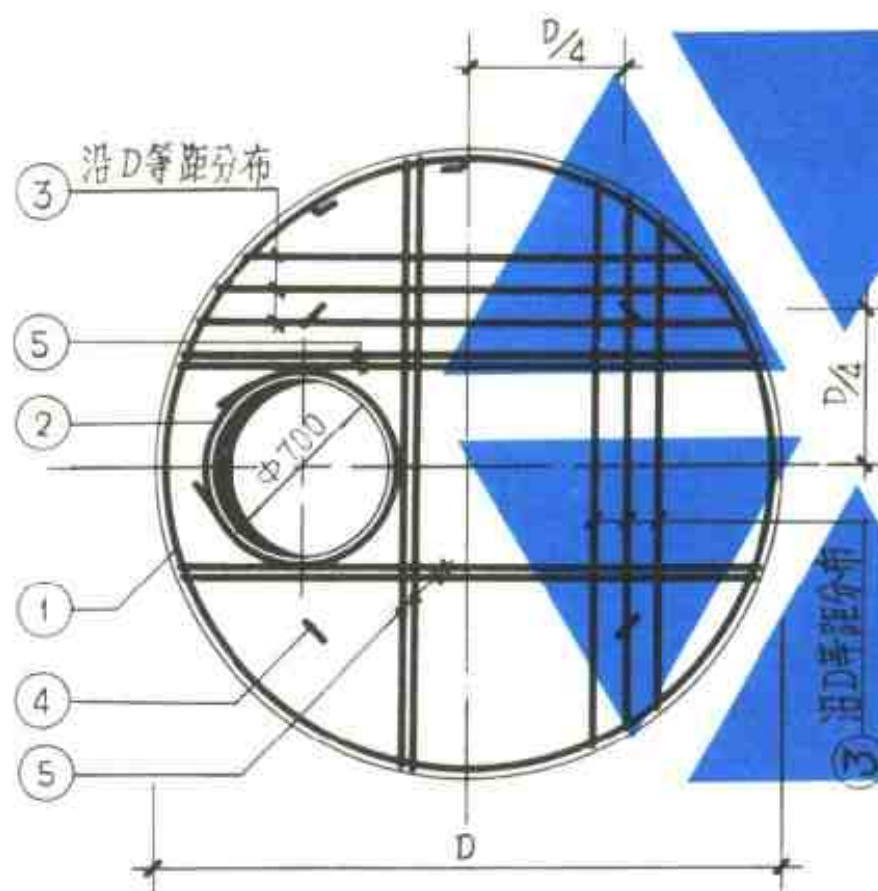
S143

页 11-5











1—1 剖面图



井盖板配筋图

# 钢筋表 材料表

构件名称	构件规格	钢筋编号	型式与尺寸	直径 (毫米)	长度 (毫米)	根数	总长 (米)	钢 筋			混凝土 (米)
								直 径 (毫米)	总 长 (米)	重 量 (公斤)	
GB-1	h=150 D=1600	1		Φ 8	5050	1	5.1	Φ 8	8.7	3.5	0.25
		2		Φ 12	2940	1	3.0	Φ 12	41.4	36.8	
		3	平均 1370	Φ 12	28	38.4	Φ 16	7.6	12.0		
		4		Φ 8	900	4	3.6	合 计		52.3	
		5	1270	Φ 16	1270	6	7.6				
GB-2	h=150 D=1900	1		Φ 8	5680	1	5.7	Φ 8	9.3	3.7	0.33
		2		Φ 12	2940	1	3.0	Φ 12	3.0	2.7	
		3	平均 1550	Φ 14	26	40.3	Φ 14	40.3	48.7		
		4		Φ 8	900	4	3.6	Φ 18	9.1	18.2	
		5	1510	Φ 18	1510	6	9.1	合 计		73.3	

## 说明

- 材料：混凝土200号；钢筋16锰，3号钢。
- 钢筋净保护层15。
- 钢筋遇孔洞处自行切断。
- 吊环严禁使用冷加工钢筋。


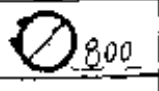
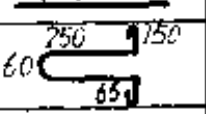
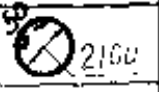

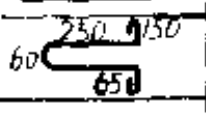
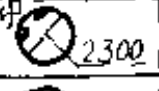
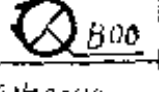
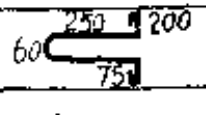
标准图  
1977

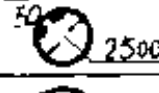
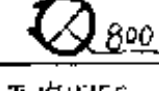
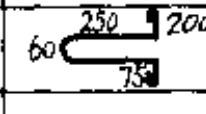

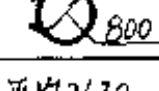
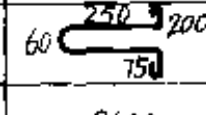

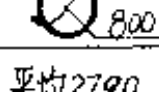
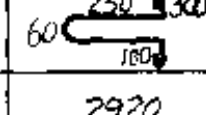
井下操作立式阀门井盖板配筋图及钢筋材料表

S143

页 17-9

续前表

构件型号	构件规格	钢筋编号	型式与尺寸	直径 (毫米)	长度 (毫米)	根数	总长 (米)	钢 筋			混凝土 (米 <sup>3</sup> )
								直径 (毫米)	总长 (米)	重量 (公斤)	
GB-3	h=200 D=2000	1		Φ8	6310	1	6.4	Φ8	6.4	2.6	0.56
		2		Φ12	2940	1	3.0	Φ10	4.1	2.5	
		3	平均1726	Φ12		30	51.6	Φ12	54.6	48.5	
		4		Φ10	1030	4	4.1	Φ16	10.5	16.6	
		5	1140	Φ16	1740	6	10.5	合计		70.3	
GB-4	h=200 D=2200	1		Φ8	6940	1	7.0	Φ8	7.0	2.8	0.69
		2		Φ12	2940	1	3.0	Φ10	4.1	2.6	
		3	平均1900	Φ12		34	64.6	Φ12	67.6	60.0	
		4		Φ10	1030	4	4.1	Φ16	11.8	18.6	
		5	1960	Φ16	1960	6	11.8	合计		84.0	
GB-5	h=200 D=2400	1		Φ8	7566	1	7.6	Φ8	7.6	3.0	0.83
		2		Φ12	2940	1	3.0	Φ12	4.6	4.1	
		3	平均2080	Φ12		44	91.5	Φ12	94.5	83.9	
		4		Φ12	1150	4	4.6	Φ16	13.1	20.7	
		5	2180	Φ16	2180	6	13.1	合计		111.7	

构件型号	构件规格	钢筋编号	型式与尺寸	直径	长度	根数	总长	钢 筋			混凝土
				(毫米)	(毫米)			(米)	直径	总长	
GB-6	D=2600 h=200	1		Φ8	8190	1	8.2	Φ8	8.2	3.3	6.99
		2		Φ12	2940	1	3.0	Φ12	4.6	4.1	
		3	平均2250	Φ12		48	108.0	Φ12	111	98.6	
		4		Φ12	1150	4	4.6	Φ16	14.4	22.8	
		5	2390	Φ16	2390	6	14.4	合 计		128.8	
GB-7	D=2800 h=200	1		Φ8	8820	1	8.9	Φ8	8.9	3.6	1.16
		2		Φ12	2940	1	3.0	Φ12	4.6	4.1	
		3	平均2430	Φ12		52	126.4	Φ12	129.4	114.9	
		4		Φ12	1150	4	4.6	Φ16	15.6	24.6	
		5	2600	Φ16	2600	6	15.6	合 计		147.2	
GB-8	D=3200 h=200	1		Φ8	10100	1	10.1	Φ8	10.1	4.0	1.54
		2		Φ12	2940	1	3.0	Φ12	3.0	2.7	
		3	平均2790	Φ14		50	139.5	Φ14	139.5	168.5	
		4		Φ16	1400	4	5.6	Φ16	5.6	8.8	
		5	2920	Φ20	2920	6	17.5	Φ20	17.5	43.2	
合 计										227.2	

标准图  
1977

井下操作立式阀门井盖板钢筋材料表

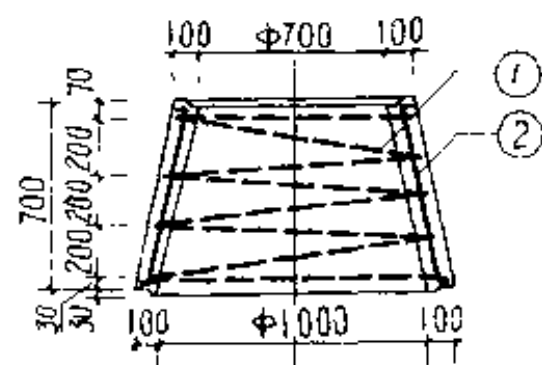
S143

页 17--10

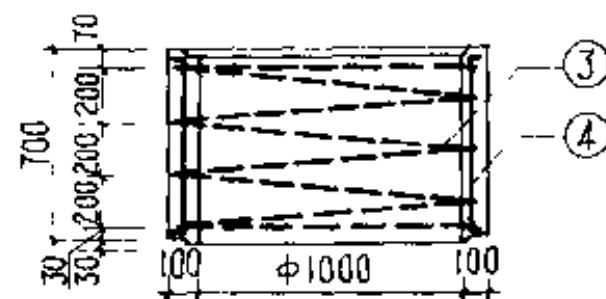




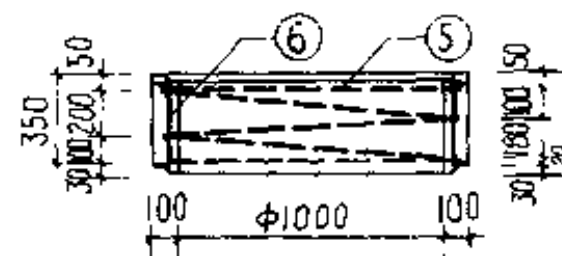




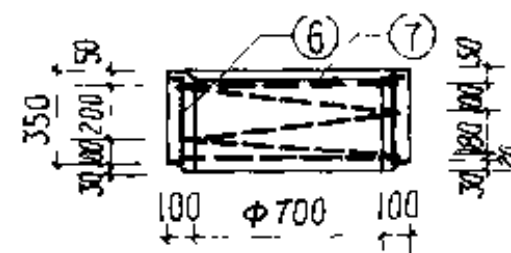
井筒 1



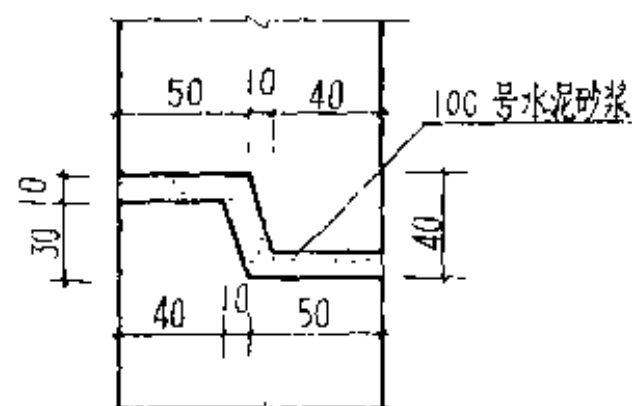
井筒 2



井筒 3



井筒 4



接口断面大样

钢 筋 表

材料表

构件名称	钢筋编号	型式与尺寸	直径 (毫米)	长度 (毫米)	根数	总长 (米)	钢 筋			混凝土 (米 <sup>3</sup> )
							直径 (毫米)	总长 (米)	重量 (公斤)	
井筒 1	1	螺旋形	Φ6	15250	1	15.3	Φ6	255	5.7	0.21
	2	直 670	Φ6	730	14	10.2				
井筒 2	3	螺旋形	Φ6	17600	1	17.6	Φ6	275	6.1	0.24
	4	直 650	Φ6	710	14	9.9				
井筒 3	5	螺旋形	Φ6	12400	1	12.4	Φ6	174	3.9	0.12
	6	直 300	Φ6	360	14	5.0				
井筒 4	6	直 300	Φ6	360	10	3.6	Φ6	127	2.8	0.09
	7	螺旋形	Φ6	9100	1	9.1				

说明:

1 材料 混凝土 200 号, 钢筋采用 3 号钢。

2 预制井筒需预留铁爬梯孔洞, 其位置及大样见 S147 图集。

3 所有螺旋形钢筋每个搭接长度为 150。

4 材料表内的数字为一个构件用料。

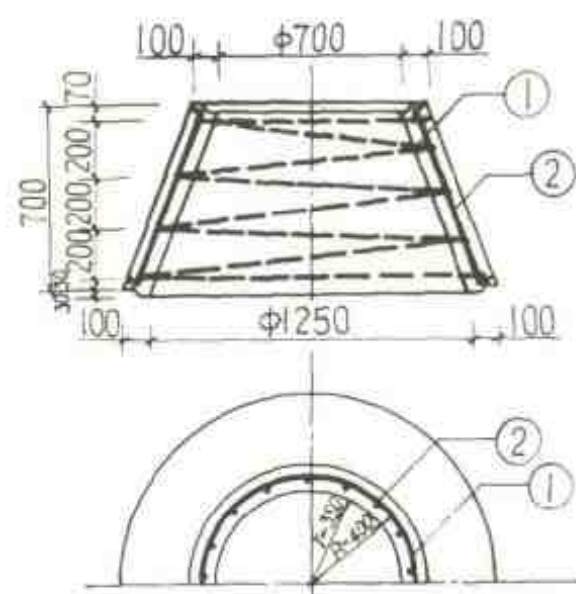
标准图  
1977

预制钢筋混凝土井筒 1 2 3 4 配筋详图

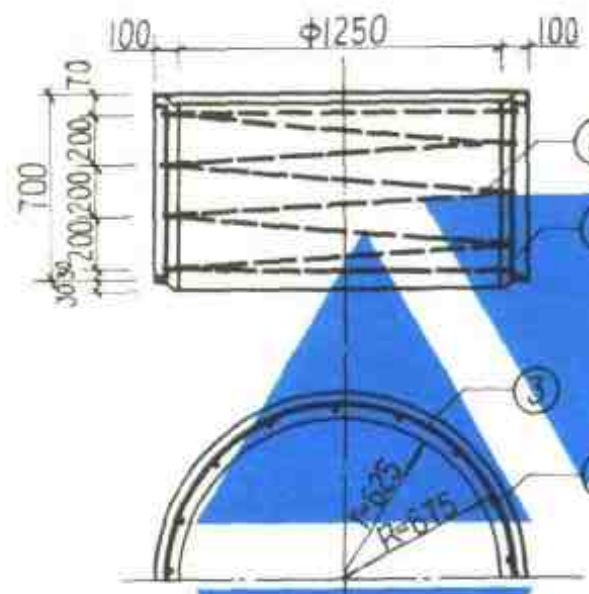
(适用于  $\phi = 1000$  元形井)

S143

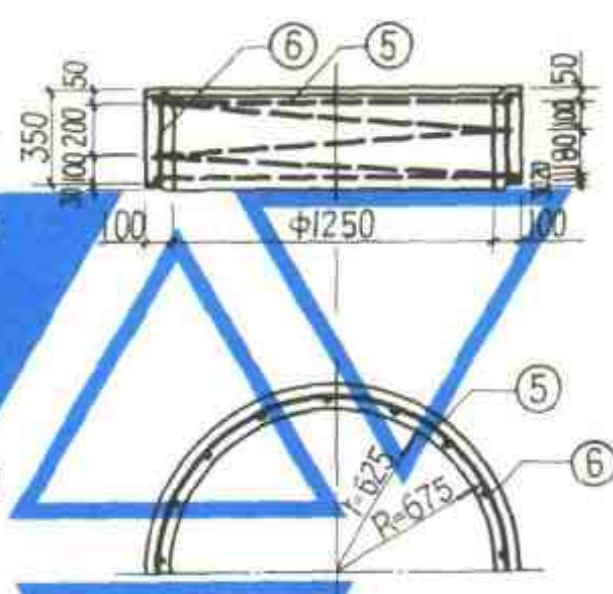
共 17-12



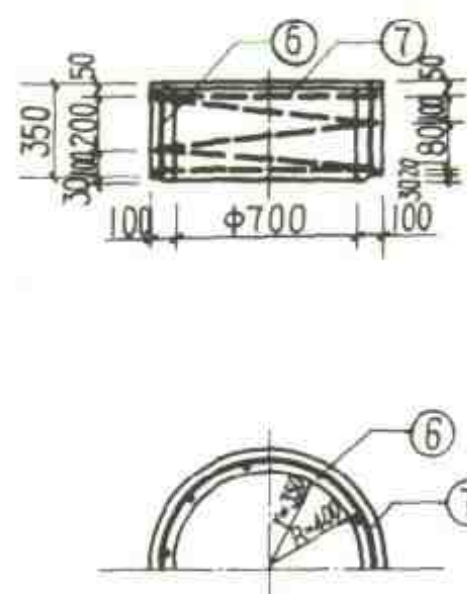
井筒5



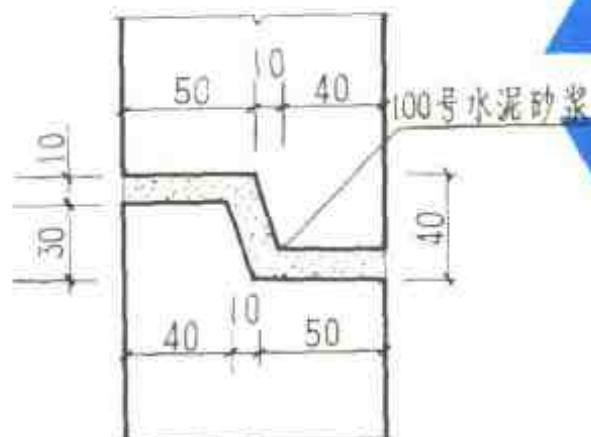
井筒6



井筒7



井筒4



接口断面大样

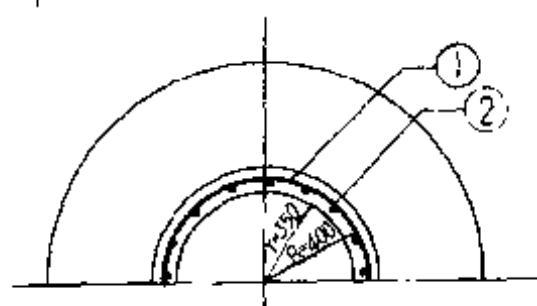
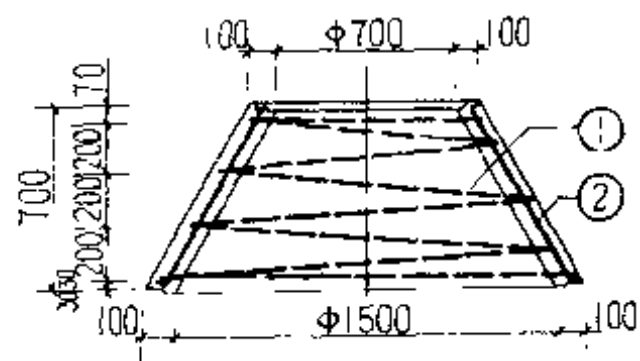
钢筋表

构件名称	钢筋编号	型式与尺寸	直径 (毫米)	长度 (毫米)	根数	总长 (米)	钢筋直径 (毫米)	总长 (米)	重量 (公斤)	混凝土 (米³)
井筒5	1	螺旋形	Φ6	17200	1	172	Φ6	30.1	6.7	0.24
	2	直形	Φ6	760	17	129	Φ6	335	7.4	0.30
井筒6	3	螺旋形	Φ6	21500	1	215	Φ6	21.3	4.7	0.15
	4	直形	Φ6	710	17	120	Φ6	12.7	2.8	0.09
井筒7	5	螺旋形	Φ6	15200	1	152	Φ6	360	10	0.36
	6	直形	Φ6	360	17	61	Φ6	9100	1	91
井筒4	6	直形	Φ6	360	10	36	Φ6	12.7	2.8	0.09
	7	螺旋形	Φ6	9100	1	91	Φ6	12.7	2.8	0.09

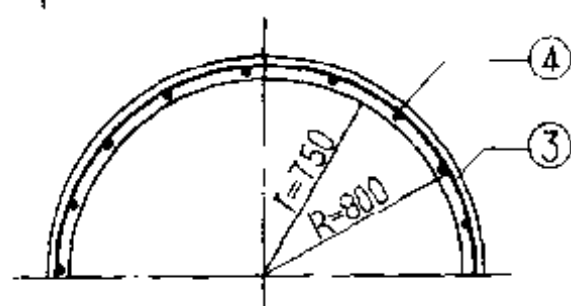
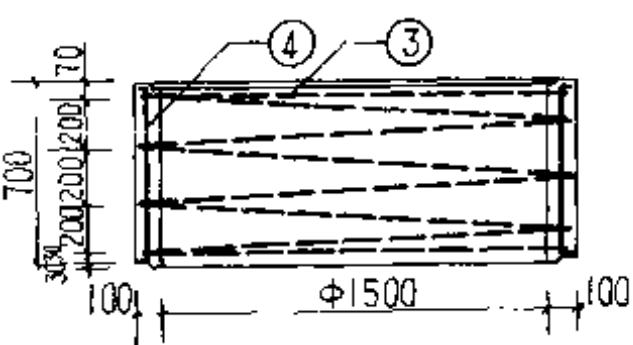
材料表

说明:

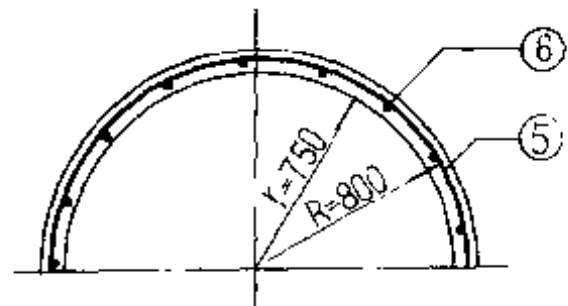
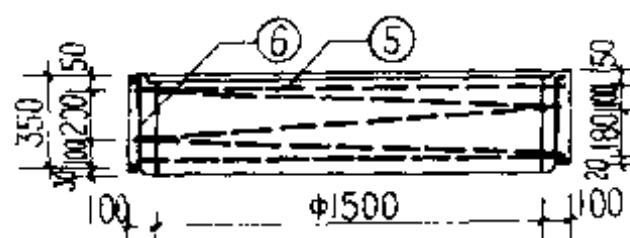
1. 材料: 混凝土 200 号, 钢筋采用 3 号钢。
2. 预制井筒需预凿铁爬梯孔洞, 其位置及大样见 S147 图集。
3. 所有螺旋形钢筋每个搭接长度为 150。
4. 材料表内的数字为一个构件用量。



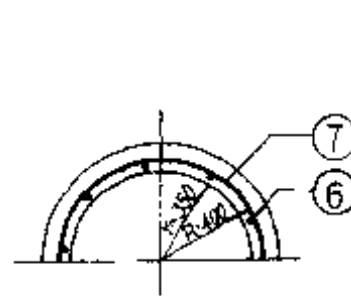
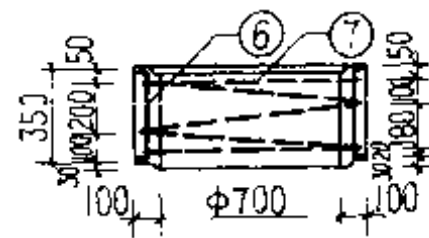
井筒8



井筒9



井筒10



井筒4

钢筋表

材料表

构件名称	钢筋编号	型式与尺寸	直径 (毫米)	长度 (毫米)	根数	总长 (米)	钢筋			混凝土 (米 <sup>3</sup> )
							直径 (毫米)	总长 (米)	重量 (公斤)	
井筒8	1	螺旋形	Φ6	19100	1	19.1	Φ6	345	7.7	0.26
	2	750	Φ6	810	19	15.4				
井筒9	3	螺旋形	Φ6	25440	1	25.4	Φ6	389	8.7	0.36
	4	650	Φ6	710	19	13.5				
井筒10	5	螺旋形	Φ6	17900	1	17.9	Φ6	247	5.5	0.18
	6	300	Φ6	360	19	6.8				
井筒4	6	300	Φ6	360	10	3.6	Φ6	127	2.8	0.09
	7	螺旋形	Φ6	9100	1	9.1				

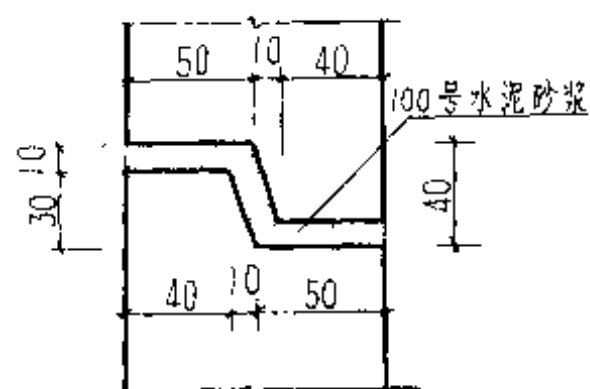
说明

1 材料 混凝土 200 号·钢筋采用 3 号钢。

2 预制井筒需预埋铁爬梯孔洞，其位置及大样见 S147 图集。

3 所有螺旋形钢筋每个搭接长度为 150。

4 材料表内的数字为一个构件用量。



接口断面大样

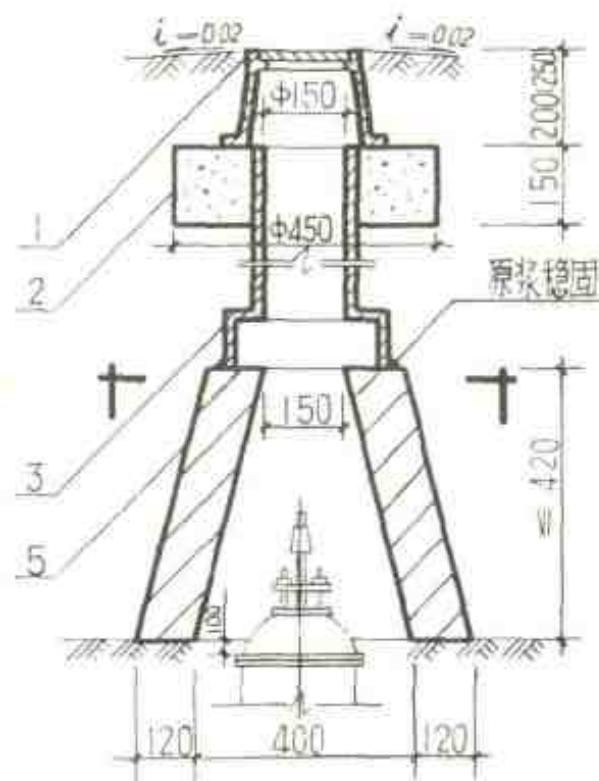
标准图  
1977

预制钢筋混凝土井筒 4 8 9 10 配筋详图  
(适用于 Φ=1500 元形井)

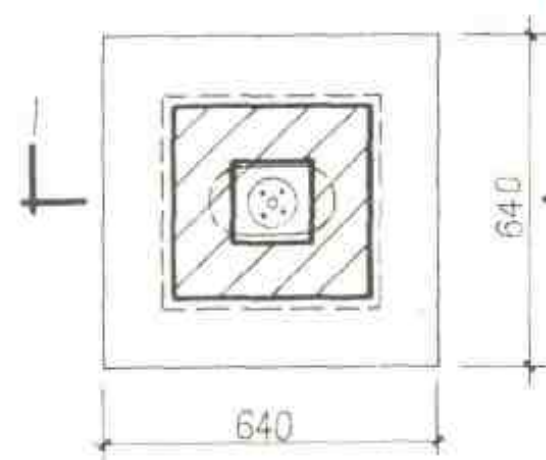
S143

页 17-14

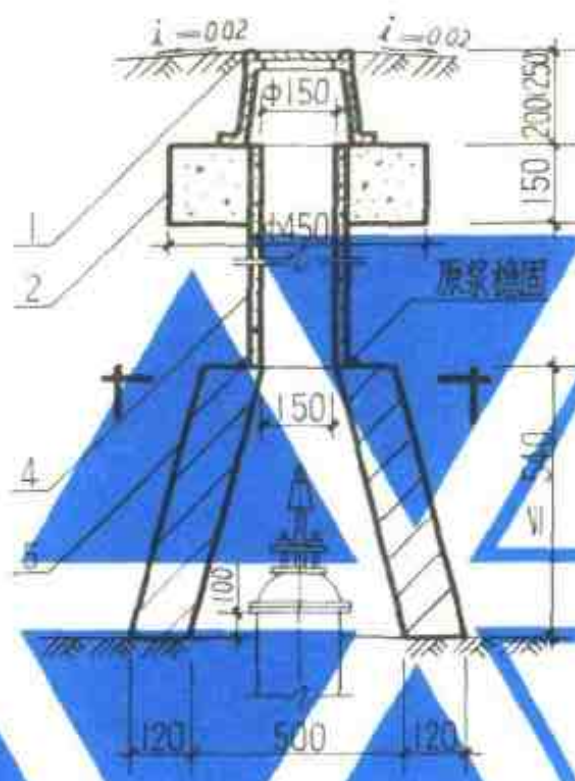




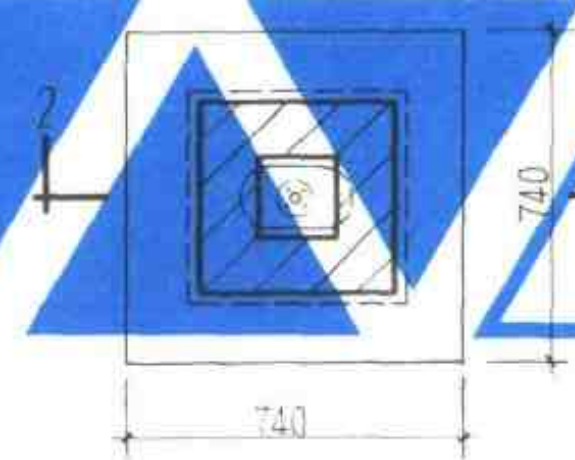
1-1剖面图



甲型安装平剖图



2-2剖面图



乙型安装平剖图

主要规格及材料表

编号	名称	规格	单位	数量	
				甲型安装	乙型安装
1	铸铁阀门套筒	见本图集17-16.17	个	1	1
2	混凝土套筒座	150号混凝土	米 <sup>3</sup>	0.01	0.01
3	铸铁管	Dg=150	米	□	—
4	混凝土管	Dg=150	米	—	□
5	砖砌井框	75号砖 75号水泥砂浆	米 <sup>3</sup>	0.08	0.12

说明:

1. 本设计适用于非铺装路面且无地下水, 管道埋深浅, 埋深小于1米时, 不用套管, 套筒直接放在砖砌体上。
2. 关闭阀门时, 采用丁字开关把。
3. 阀门埋入地下部分, 应做防腐处理, 端部法兰应加强防腐处理。
4. 井框边部和阀门周围土壤必须进行夯实, 若遇不良土壤, 则应填碎石或粗砂进行夯实, 而后进行砌筑砖体。
5. 无地下水时可用50号混合砂浆。
6. 表中□为设计选用确定。
7. 甲型为阀门大盖法兰埋于地下, 乙型为阀门大盖法兰不埋于地下, 上部结构可自行选择, 或自行处理。

标准图

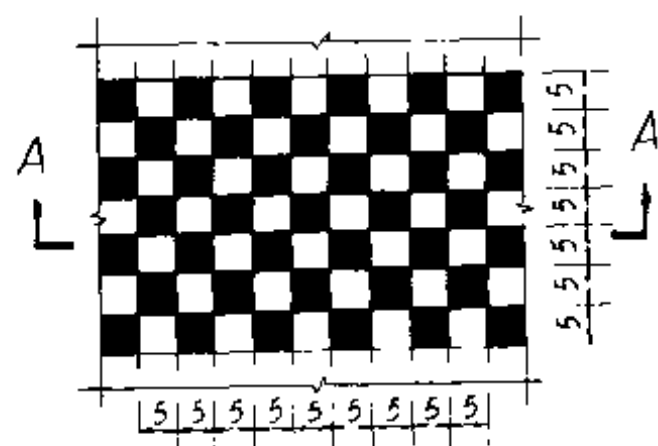
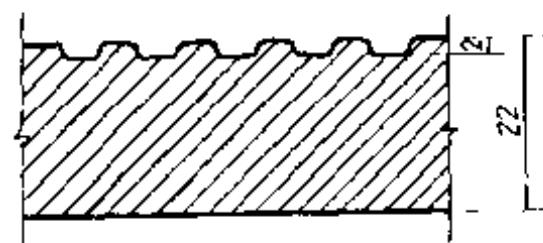
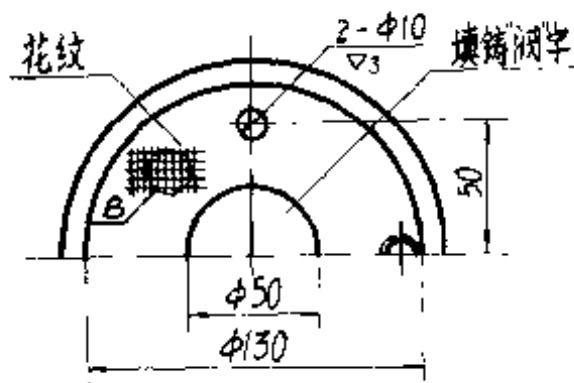
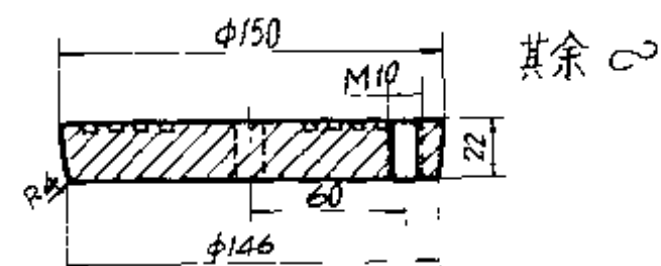
1977

阀门套筒安装图

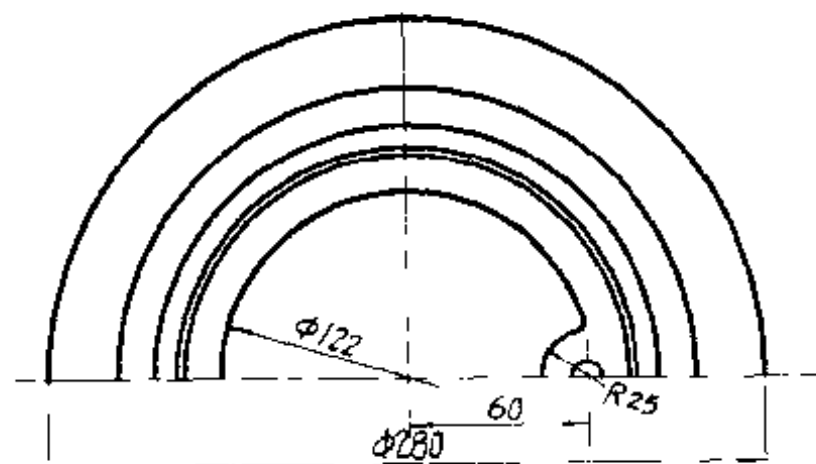
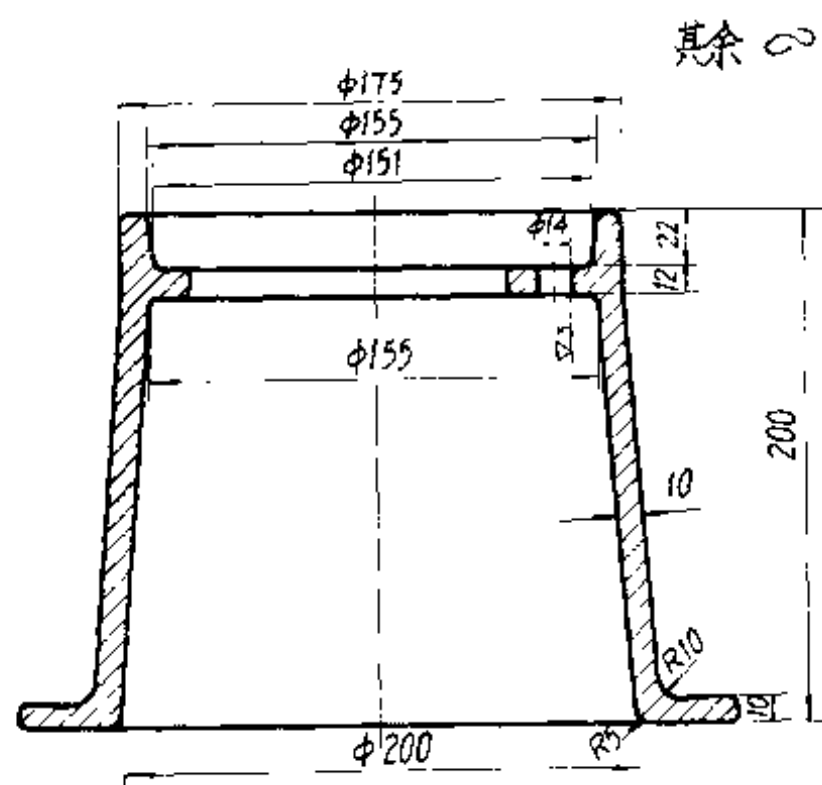
(Dg=75—300)

S143

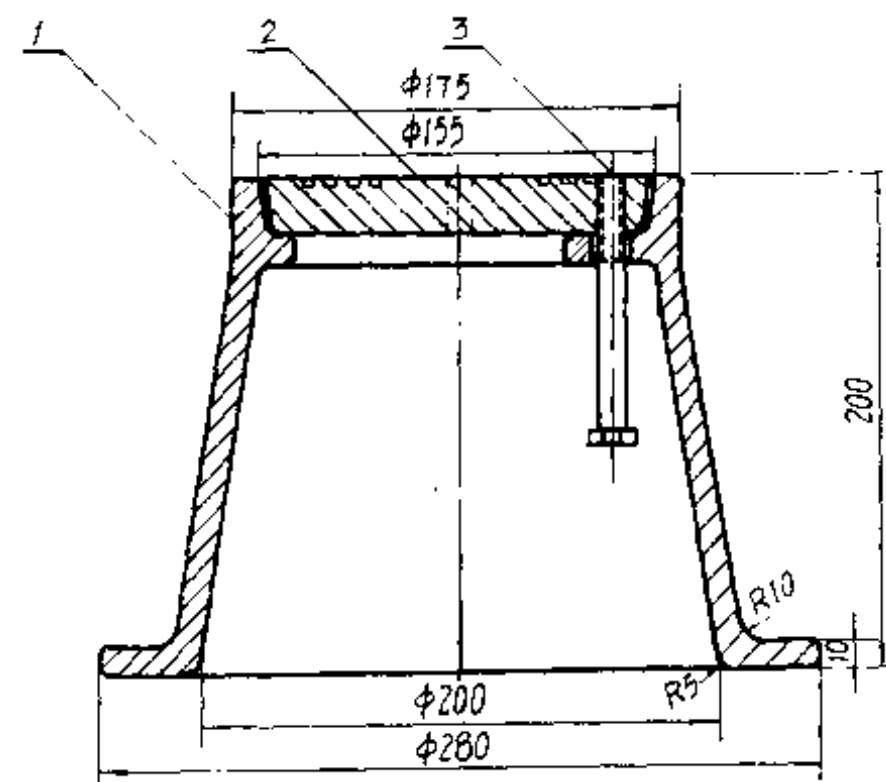
页 17-15



涂黑处为凸  
起部分, 圆角  
半径R3.



未注圆角半径为R3



组装后热涂沥青  
未注圆角半径为R3  
总重12公斤.

3	螺栓M10×120, GB18-00	1	A3	外购
2	阀套盖	1	HT15-33	
1	阀套	1	HT15-33	
编号	名称	数量(件)	材料	备注

2	阀套盖	HT15-33	1	1	阀套	HT15-33	1
件号	名称	材料	数量	件号	名称	材料	数量

标准图  
1977

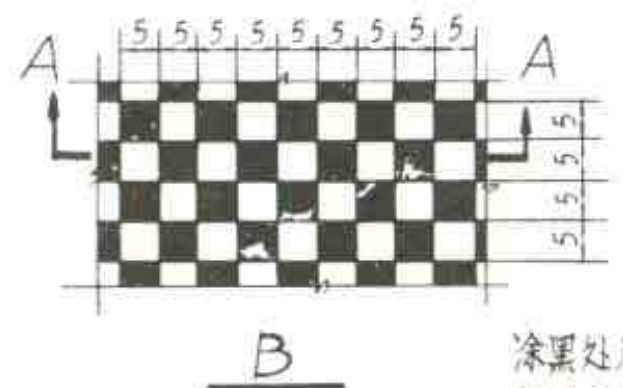
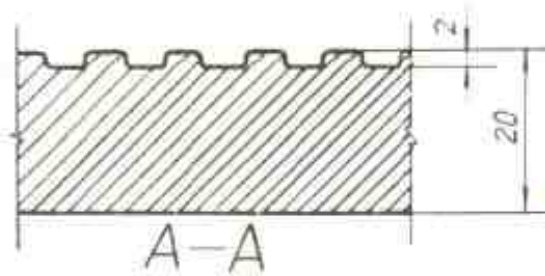
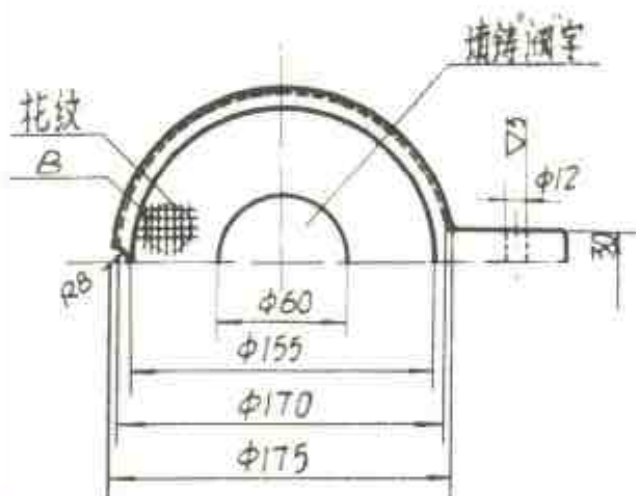
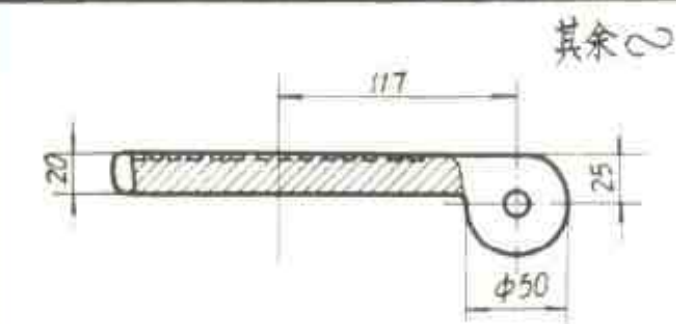
阀门套筒图(一)

S143

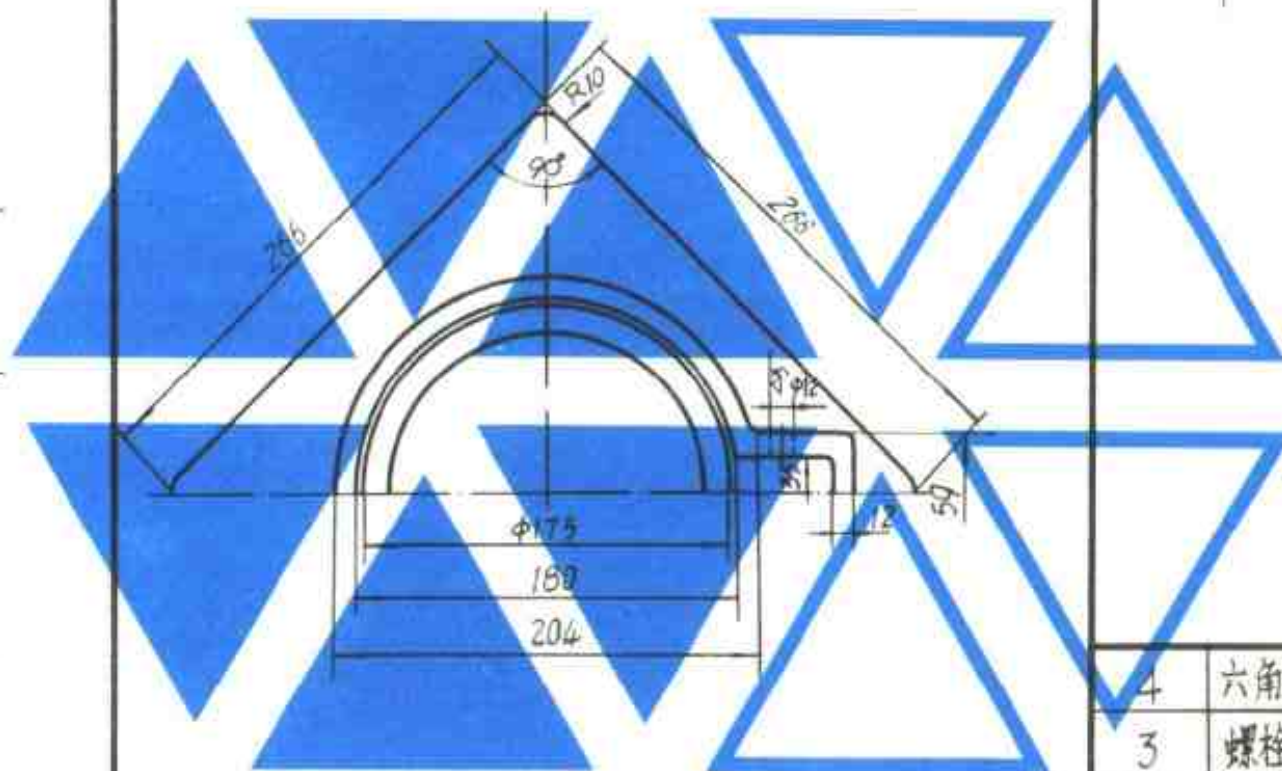
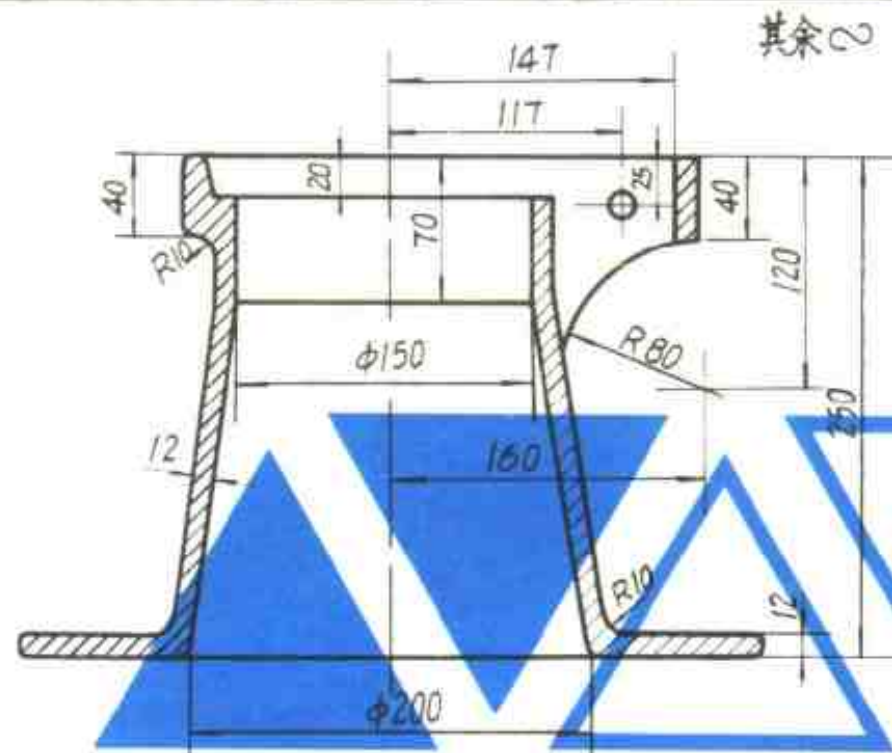
页 17-16



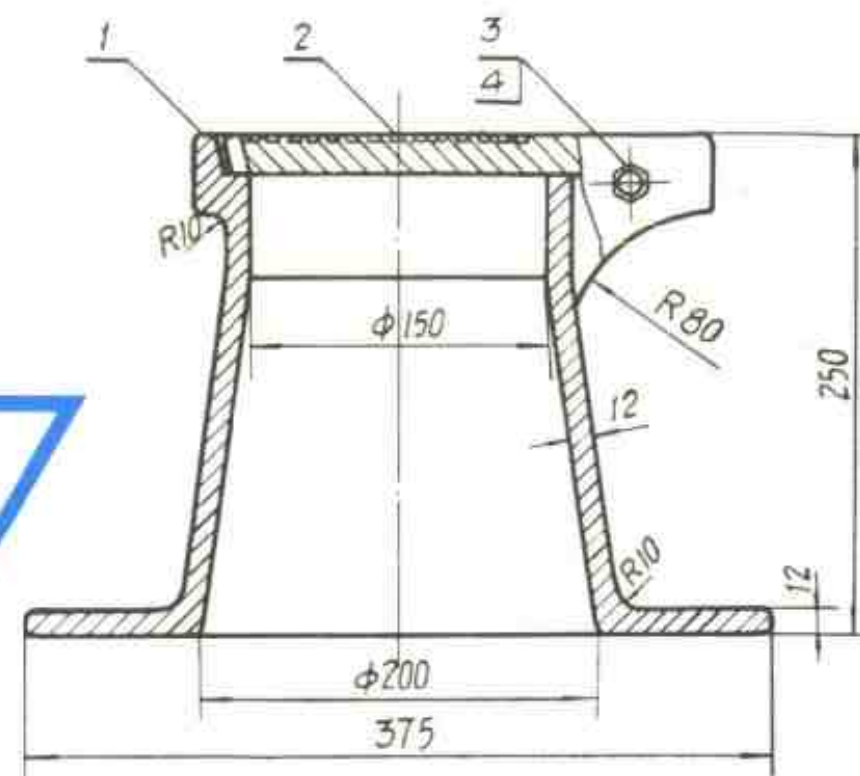
设计	马连魁	审核	马连魁	工艺	马连魁	材料	马连魁	制图	马连魁	校对	马连魁	标题	阀门套简图
----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-------



涂黑处为凸起  
部分, 元角半径  
R3.



未注元角半径为R3.



组装后热涂沥青  
未注元角半径为R3  
总重20公斤.

4	六角螺母M10·GB45-66	1	A3	外购
3	螺栓M10×75·GB18-66	1	A3	外购
2	阀套盖	1	HT15-33	
1	阀套	1	HT15-33	
编号	名称	数量	材料	备注

2	阀套盖	HT15-33	1	1	阀套	HT15-33	1	标准图
件号	名称	材料	数量	件号	名称	材料	数量	1977

阀门套简图(二)

S143  
页 17-17





# 矩形卧式阀门井

S144

北京市市政设计院编制

单位负责人 许京骐  
 技术负责人 冯明吉  
 技术审定人 李廷亨  
 设计负责人 刘宝强

## 目 录

序号	名 称	页
1	封面	
2	目录	8-1
3	总说明	8-2 8-3
4	矩形卧式阀门井图	8-4
5	矩形卧式阀门井各部尺寸及工程量表	8-5
6	矩形卧式阀门井盖板配筋图及钢筋材料表	8-6
7	矩形卧式阀门井底板配筋图	8-7
8	矩形卧式阀门井底板钢筋材料表	8-8

标准图  
1977

目 录

S144

页 8-1

## 总 说 明

一 本图集是在1965年编制的《卧式阀门安装图(S111)》图集基础上由北京市市政设计院修编的。

二 适用范围：

1 本图集闸阀是根据天津塘沽阀门厂生产的WZ545T-6型伞齿轮传动卧式暗杆楔式单闸板闸阀设计。闸阀的直径为700~1200毫米。如采用的闸阀与上述型号不同时，设计选用时应应对井内各部尺寸进行验算和调整。

2 本图集如用于湿陷性黄土区、多年冻土区、膨胀土区、设计烈度为九度及九度以上地震区或其它特殊地区时，应根据有关规范和规程的规定另作处理。

3 本图集系按温热带及寒冷地区设计的，当采暖室外计算温度低于 $-20^{\circ}\text{C}$ 的地区，需加保温木井盖或保温措施。

三 设计荷载：

本图集设计荷载均按汽车-15级重车计算。

四 土壤条件：

1 容重： $\gamma=1800$ 公斤/米<sup>3</sup>；

2 内摩擦角： $\varphi=30^{\circ}$

3 地基计算强度： $R=10$ 吨/米<sup>2</sup>。

五 地下水条件：

本图集按有地下水 and 无地下水两种条件进行设计。有地下水时，按最高地下水位为地面下一米埋深进行计算。

六 本图集按最大、最小管底埋深，有、无地下水各种组合条件进行井壁结构计算，经综合调整后，定为一种壁厚，适用上述各种条件。

七 采用材料：

1 砖砌体：一般采用75号砖，75号水泥砂浆砌筑。无地下水时也可用75号砖，50号混合砂浆砌筑。

2 钢筋混凝土构件：混凝土标号为200号，钢筋采用16锰及3号钢。钢筋混凝土构件可预制或现浇。

3 底板和基础：底板采用200号混凝土，钢筋采用16锰及3号钢。有地下水时底板下铺100毫米厚卵石或碎石；无地下水时，底板下应为素土夯实，有无地下水均设集水坑。

4 井壁抹面：

内壁：原浆勾缝。

标准图

1977

总 说 明

S144

页 8--2



外壁：有地下水时采用1:2水泥砂浆抹面厚20毫米，抹至最高地下水位以上250毫米，无地下水时采用原浆勾缝。

八、阀门井控制尺寸的确定：

- 1 法兰边距井墙为600毫米，
- 2 法兰边距井底为500毫米，
- 3 法兰边距井盖板为1200毫米。

九、为了检修需要，主动轮轴距井侧墙不得小于400毫米。在阀门阀杆轴线延长线的侧墙上，埋设 $\phi 300$ 毫米混凝土管，便于检修或更换阀杆用。

十、井内只考虑检修需要，检修主要内容为紧法兰螺栓压填料及换阀杆等，不考虑更换闸阀。

十一、闸阀下必须设置支墩，支墩与闸阀底部应用75号水泥砂浆抹八字填实。

十二、施工注意事项：

- 1 预制盖板安装时，应满座75号水泥砂浆，盖板端部用75号水泥砂浆抹角。
- 2 回填土时应先将盖板盖好，在井壁周围同时回填并分层夯

实。

十三、在制作及安装盖板前，应校对闸阀小伞齿轮上的方头和跨闸上的方头位置，必须确保方头套在井口内，以便于在地上操作。

十四、使用本图集时，井盖、盖座、保温井口、爬梯、开关把等详见S147图集。

十五、使用本图集时，应遵照国家有关规范和规程的规定办理。

十六、图内尺寸除注明者外，均为毫米。

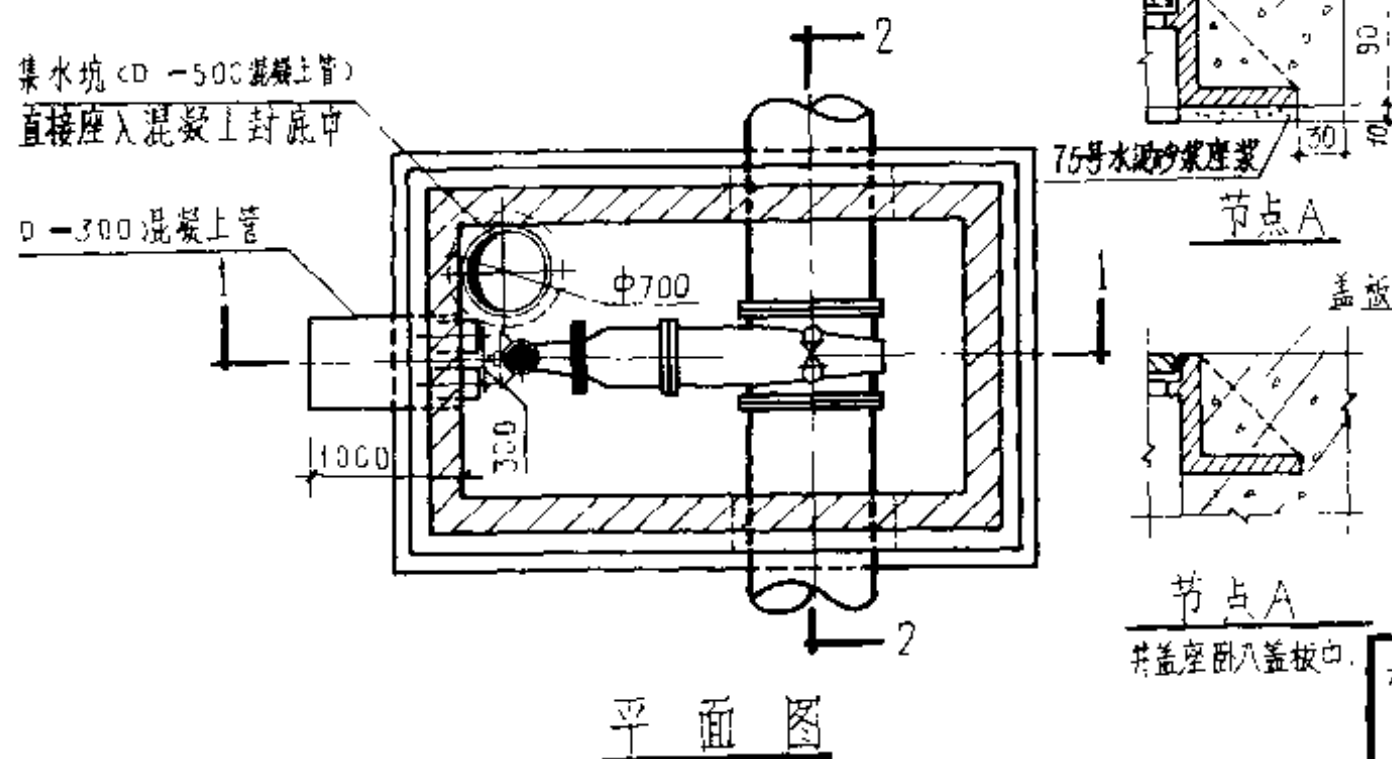
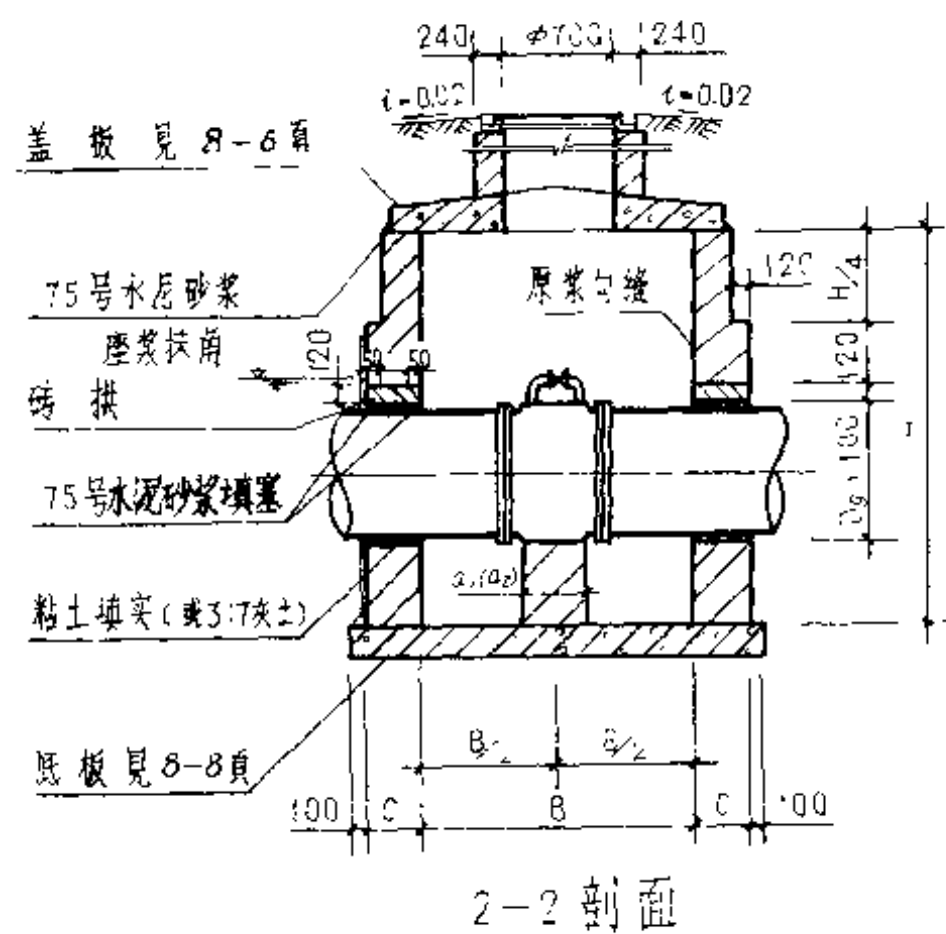
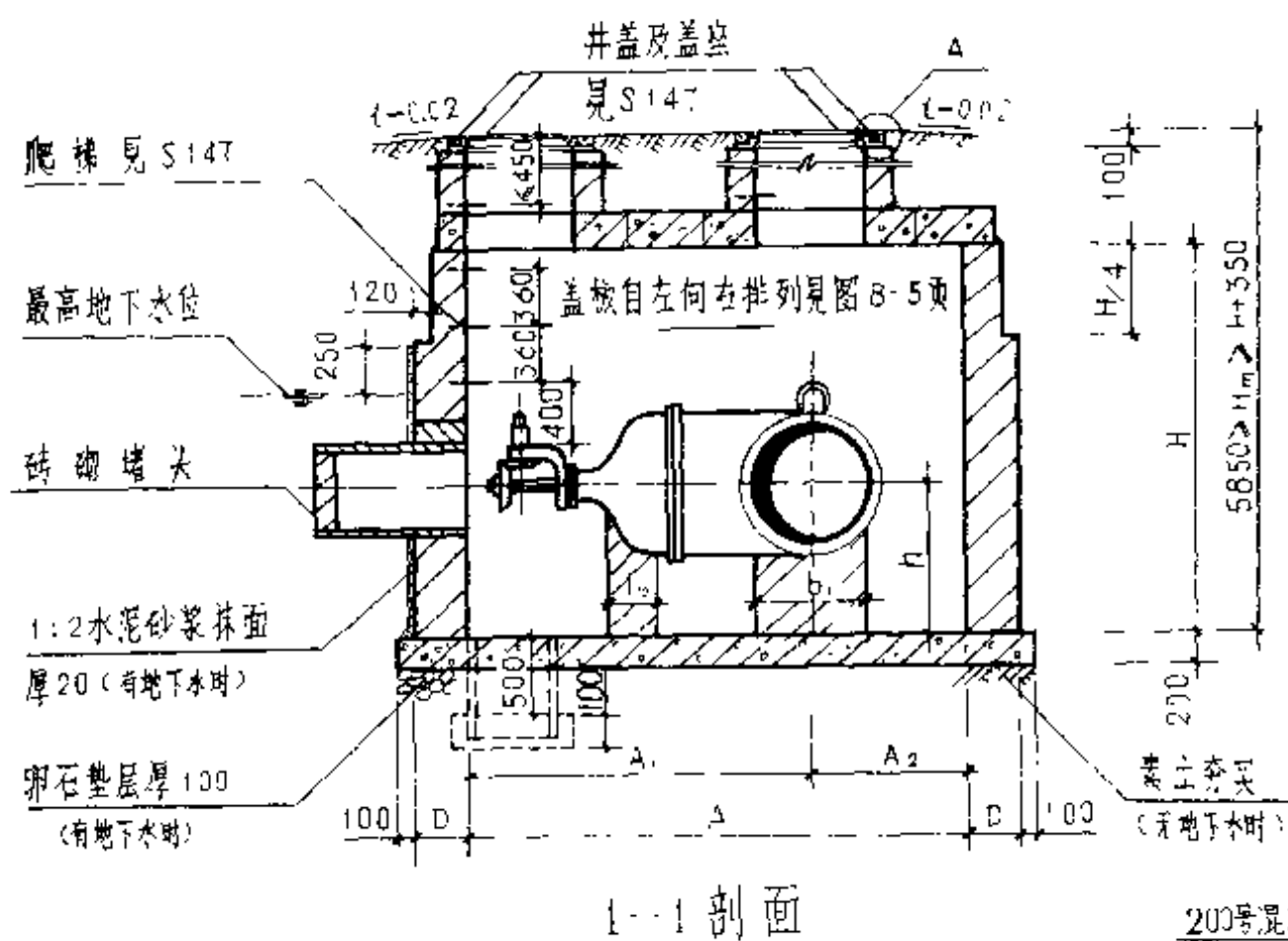
标准图

1977

总说明

S144

页 8—3



说明:

1. 砖砌体: 75号砖, 75号水泥砂浆砌筑; 无地下水可用30号混合砂浆砌筑。
2. D=300混凝土管轴线必须与闸阀闸杆轴线在一条直线上。
3. 当闸阀埋设较浅时, 井盖盖座可直接卧入盖板中。
4. 支墩必须托住闸底, 支墩可用75号水泥砂浆抹八字填满。
5. 阀门井位于铺装地面下, 井口与地面平, 在非铺装地面下井口应高出地面50。
6. 各部尺寸及工程量见本图集8-5页。需做保温井口见S147图集。

标准图

1977

矩形卧式闸门井图

S144

页 8-4



设计  
 审核  
 批准  
 日期  
 页次

主要尺寸及工程量表

阀门直径	主要尺寸												阀门工程量			每砌1米直井	每米高水泥
	A	B	H	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	h	C	D	Q <sub>1</sub>	b <sub>1</sub>	Q <sub>2</sub>	b <sub>2</sub>	砖砌体(m <sup>3</sup> )	混凝土(m <sup>3</sup> )	钢筋(公斤)	筒砖砌体	砂浆抹面
700	3250	2000	2500	2250	1000	950	490	490	370	860	370	570	14.22	5.17	302	0.71	14.42
800	3500	2000	2750	2500	1000	1000	490	490	370	860	370	370	16.27	5.50	313	0.71	14.92
900	4000	2000	2750	2600	1400	1050	490	490	490	1000	490	490	17.54	6.15	339	0.71	15.92
1000	4250	2000	3000	2850	1400	1150	620	490	490	1000	490	490	23.85	6.85	378	0.71	16.94
1200	4750	2000	3000	3350	1400	1250	620	490	490	1000	490	490	25.62	7.50	406	0.71	17.94

混凝土盖板安装顺序表

阀门直径	700	800	900	1000	1200
安装顺序	<div>GB-1</div> <div>GB-3</div> <div>GB-1</div> <div>GB-2</div> <div>左 — 右</div>	<div>GB-1</div> <div>GB-5</div> <div>GB-1</div> <div>GB-2</div> <div>左 — 右</div>	<div>GB-1</div> <div>GB-6</div> <div>GB-1</div> <div>GB-6</div> <div>左 — 右</div>	<div>GB-1</div> <div>GB-2</div> <div>GB-2</div> <div>GB-1</div> <div>GB-6</div> <div>左 — 右</div>	<div>GB-1</div> <div>GB-4</div> <div>GB-4</div> <div>GB-1</div> <div>GB-6</div> <div>左 — 右</div>

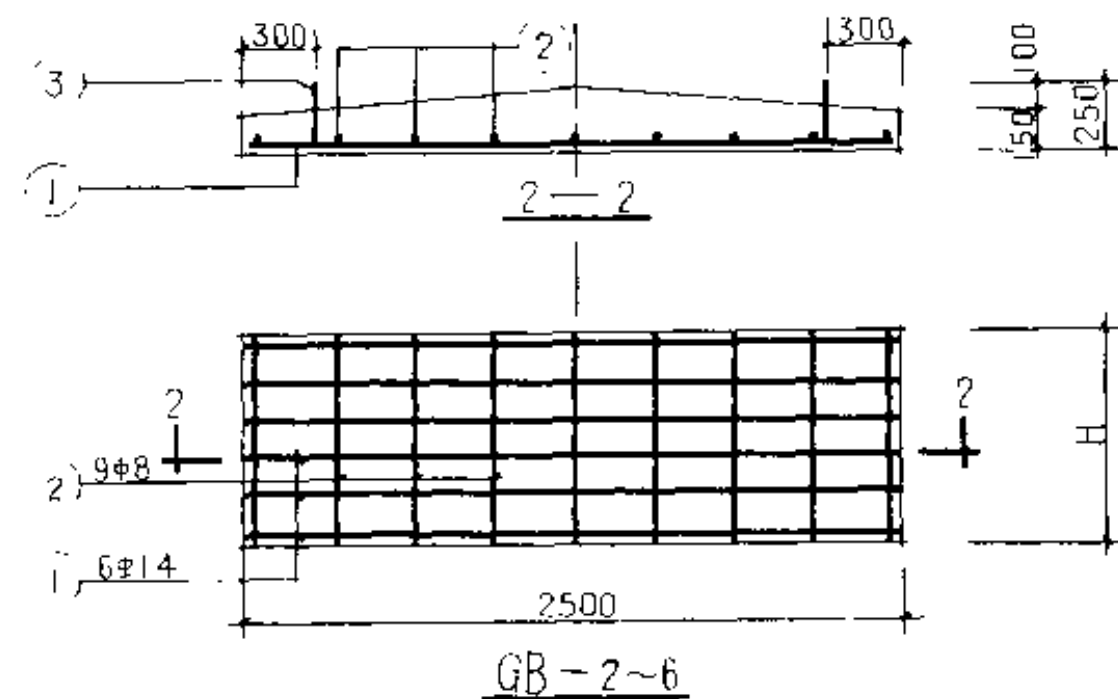
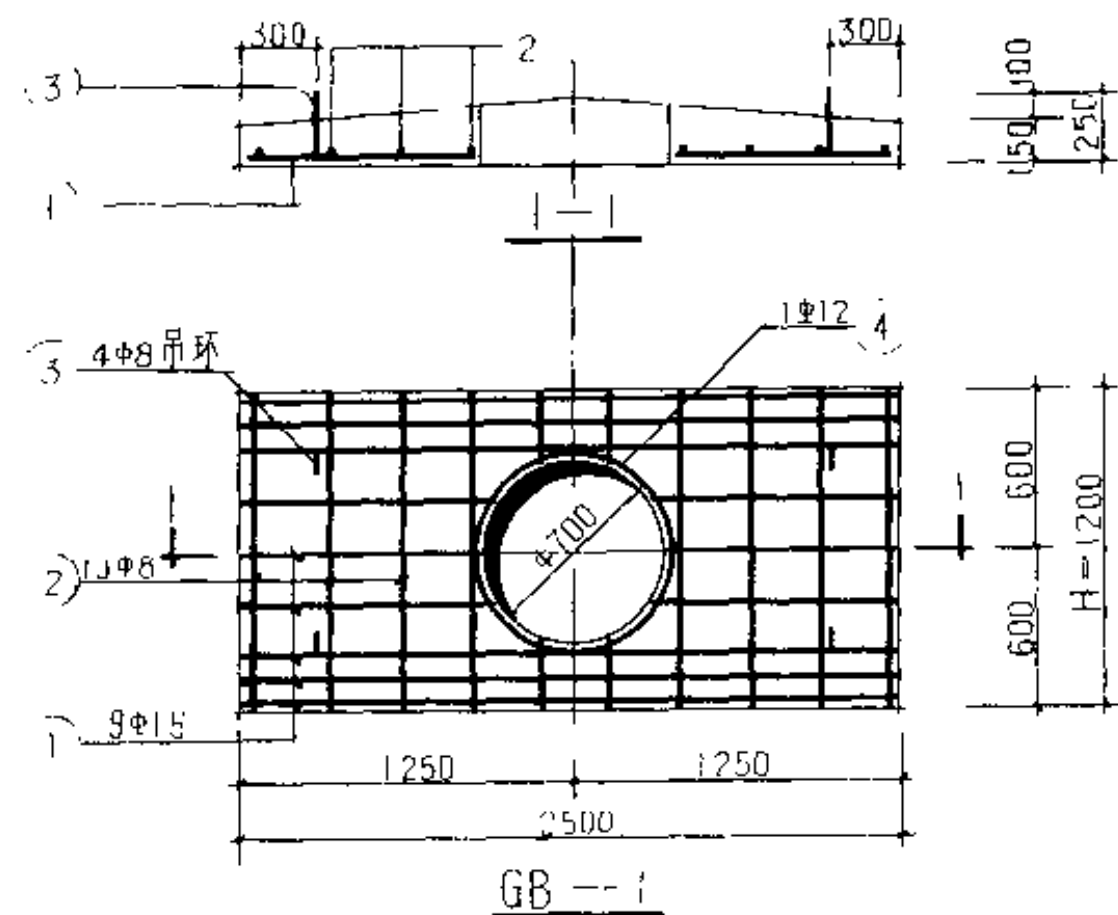
标准图  
1977

矩形卧式阀门井各部尺寸及工程量表

S144

页 8-5





钢筋材料表

构件名称	构件规格	钢筋编号	型式及尺寸	直径 (毫米)	长度 (毫米)	根数	总长 (米)	规格	总长 (米)	重量 (公斤)	混凝土 (米 <sup>3</sup> )
GB-1	H=1200	1	2450	Φ15	2450	9	22.1	Φ16	22.1	34.9	0.52
		2	1150	Φ8	1150	10	11.5	Φ12	3.0	2.1	
		3	60 250 100	Φ8	900	4	3.6	Φ8	15.1	6.0	
		4	Φ800	Φ12	2940	1	3.0	合计		43.6	
GB-2	H=650	1	2450	Φ14	2450	6	14.7	Φ14	14.7	17.8	0.33
		2	600	Φ8	600	9	5.4	Φ8	7.2	2.8	
		3	60 250 100	Φ8	900	2	1.8	合计		20.6	
GB-3	H=700	1	2450	Φ14	2450	6	14.7	Φ14	14.7	17.8	0.35
		2	650	Φ8	650	9	5.9	Φ8	7.7	3.0	
		3	60 250 100	Φ8	900	2	1.8	合计		20.8	
GB-4	H=900	1	2450	Φ14	2450	6	14.7	Φ14	14.7	17.8	0.45
		2	850	Φ8	850	9	7.7	Φ8	11.3	4.5	
		3	60 250 100	Φ8	900	4	3.6	合计		22.3	
GB-5	H=950	1	2450	Φ14	2450	6	14.7	Φ14	14.7	17.8	0.46
		2	900	Φ8	900	9	8.1	Φ8	11.7	4.6	
		3	60 250 100	Φ8	900	4	3.6	合计		22.4	
GB-6	H=1050	1	2450	Φ14	2450	6	14.7	Φ14	14.7	17.8	0.53
		2	1000	Φ8	1000	9	9.0	Φ8	12.6	5.0	
		3	60 250 100	Φ8	900	4	3.6	合计		22.8	

说明:

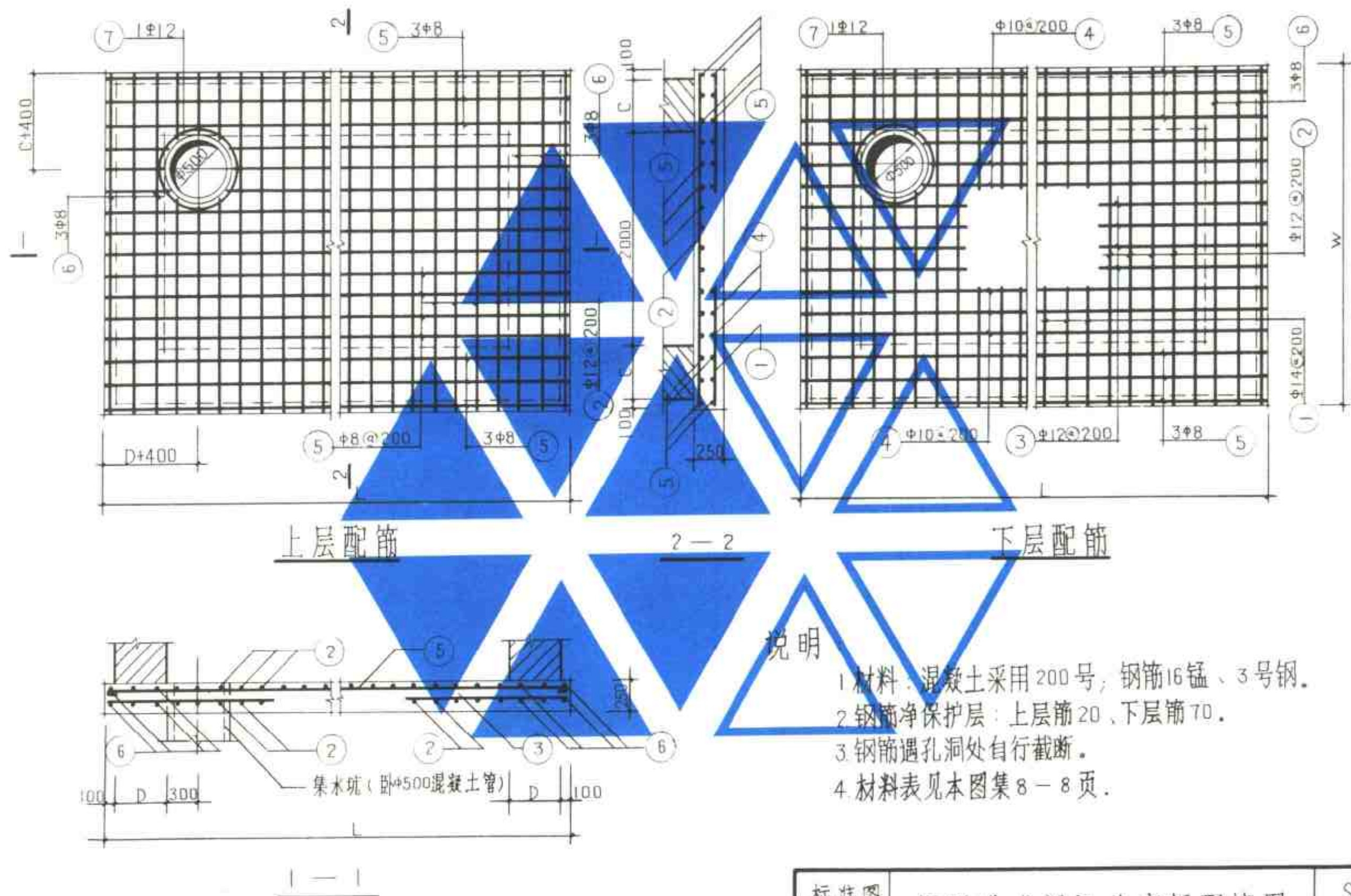
- 1 材料: 混凝土 200 号, 钢筋采用 16 锰、3 号钢。
- 2 钢筋净保护层 15。
- 3 钢筋遇孔洞处自行截断。
- 4 吊环严禁使用冷加工钢筋。

标准图  
1977

矩形卧式阀门井盖板配筋图及钢筋材料表

5:44

页 8-2



标准图  
 1977

矩形卧式阀门井底板配筋图

S144  
 页 8-7

阀门直径	底板尺寸 L×W	钢筋编号	型式及尺寸	直径 (毫米)	长度 (毫米)	根数	总长 (米)	钢筋表			混凝土 (米 <sup>3</sup> )
								规格	总长 (米)	重量 (公斤)	
Φ700	4430×3180	1	1100	Φ14	1100	16	17.6	Φ14	17.6	21.3	3.45
		2	3130	Φ12	3130	24	75.1	Φ12	91.5	81.3	
		3	1400	Φ12	1400	8	11.2	Φ10	27.1	16.7	
		4	4380 <sup>65</sup>	Φ10	4510	6	27.1	Φ8	137.4	54.3	
		5	4380 <sup>50</sup>	Φ8	4480	22	98.6	合计		113.6	
		6	3130 <sup>50</sup>	Φ8	3230	12	38.8				
		7	⊗700	Φ12	2620	2	5.2				
Φ800	4680×3180	1	1100	Φ14	1100	18	19.8	Φ14	19.8	23.9	3.65
		2	3130	Φ12	3130	25	78.3	Φ12	95.3	84.5	
		3	1470	Φ12	1470	8	11.8	Φ10	28.6	17.6	
		4	4630 <sup>65</sup>	Φ10	4760	6	28.6	Φ8	142.9	56.4	
		5	4630 <sup>50</sup>	Φ8	4730	27	104.1	合计		182.5	
		6	3130 <sup>50</sup>	Φ8	3230	12	38.8				
		7	⊗700	Φ12	2620	2	5.2				
Φ900	5180×3180	1	1100	Φ14	1100	20	22.0	Φ14	22.0	26.6	4.05
		2	3130	Φ12	3130	30	93.9	Φ12	111.9	99.4	
		3	1600	Φ12	1600	8	12.8	Φ10	31.6	19.5	
		4	5130 <sup>65</sup>	Φ10	5260	6	31.6	Φ8	153.9	60.8	
		5	5130 <sup>50</sup>	Φ8	5230	22	115.1	合计		206.3	
		6	3130 <sup>50</sup>	Φ8	3230	12	38.8				
		7	⊗700	Φ12	2620	2	5.2				

阀门直径	底板尺寸 L×W	钢筋编号	型式及尺寸	直径 (毫米)	长度 (毫米)	根数	总长 (米)	钢筋表			混凝土 (米 <sup>3</sup> )
								规格	总长 (米)	重量 (公斤)	
Φ1000	5430×3440	1	1220	Φ14	1220	22	26.8	Φ14	26.8	32.4	4.60
		2	3390	Φ12	3390	31	105.1	Φ12	123.5	109.7	
		3	1650	Φ12	1650	8	13.2	Φ10	33.1	20.4	
		4	5380 <sup>65</sup>	Φ10	5510	6	33.1	Φ8	162.5	64.2	
		5	5380 <sup>50</sup>	Φ8	5480	22	120.8	合计		226.7	
		6	3390 <sup>50</sup>	Φ8	3490	12	41.9				
		7	⊗700	Φ12	2620	2	5.2				
Φ1200	5930×3440	1	1220	Φ14	1220	24	29.3	Φ14	29.3	35.4	5.113
		2	3390	Φ12	3390	36	122.0	Φ12	141.4	125.6	
		3	1780	Φ12	1780	8	14.2	Φ10	36.1	22.3	
		4	5880 <sup>65</sup>	Φ10	6010	6	36.1	Φ8	113.5	68.5	
		5	5880 <sup>50</sup>	Φ8	5980	22	133.6	合计		251.8	
		6	3390 <sup>50</sup>	Φ8	3490	12	41.9				
		7	⊗700	Φ12	2620	2	5.2				

标准图

977

矩形卧式阀门井底板钢筋材料表

3144

页 8 8



# 水 表 井 及 安 装

S145

北京市市政设计院编制

单位负责人 许京琪

技术负责人 方何志

技术审定人 毕延亨

设计负责人 刘宝琨

序号	名 称	页
1	封面	
2	目录	17-1
3	总说明	17-2
4	室内水表井及安装图 ( $D_g=15\sim40$ )	17-4
5	室外水表井及安装图 ( $D_g=15\sim40$ )	17-5
6	室外水表井及安装图 (无旁通管无止回阀 $D_g=50\sim400$ )	17-6
7	水表安装尺寸、材料及工程量表 (无旁通管无止回阀 $D_g=50\sim400$ )	17-7
8	室外水表井及安装图 (有旁通管无止回阀 $D_g=50\sim400$ )	17-8
9	水表安装尺寸、材料及工程量表 (有旁通管无止回阀 $D_g=50\sim400$ )	17-9

序号	名 称	页
10	室外水表井及安装图 (无旁通管有止回阀 $D_g=50\sim400$ )	17-10
11	水表安装尺寸、材料及工程量表 (无旁通管有止回阀 $D_g=50\sim400$ )	17-11
12	室外水表井及安装图 (有旁通管有止回阀 $D_g=50\sim400$ )	17-12
13	水表安装尺寸、材料及工程量表 (有旁通管有止回阀 $D_g=50\sim400$ )	17-13
14	室外水表井混凝土盖板安装顺序表 ( $D_g=50\sim400$ )	17-14
15	室外水表井盖板配筋图	17-15
16	室外水表井盖板钢筋材料表(一)	17-16
17	室外水表井盖板钢筋材料表(二)	17-17

标准图  
1977

目 录

S145

页 17-1

## 总 说 明

一 本图集是在1965年编制的《室内水表安装(S114)》及《室外水表安装(S114.F)》的基础上由北京市市政设计院修编的。

### 二 适用范围：

- 1 本图集适用于一般工业企业及民用建筑的室内、室外给水管道。
- 2 本图集适用于水压 $\leq 10$ 公斤/厘米<sup>2</sup>，水温不超过40℃且不含杂质的饮用水或清洁水。
- 3 本图集如用于湿陷性黄土地区、多年冻土地区、膨胀土地区、设计烈度为九度及九度以上的地震地区或其它特殊地区时，应根据有关规范和规程的规定另作处理。
- 4 本图集系按温热带及寒冷地区设计的，当采暖室外计算温度低于-20℃的地区，室外水表井需做保温井口或采用其它保温措施。
- 5 本图集室外水表井适用于人行道下，不得用于车行道下。

### 三 设计荷载：

本图集设计荷载均按400公斤/米<sup>2</sup>计称。

### 四 土壤条件：

- 1 容重： $\gamma=1800$ 公斤/米<sup>3</sup>；
- 2 内摩擦角： $\varphi=30^\circ$ ；

3 地基计算强度： $R=10$ 吨/米<sup>2</sup>。

### 五 地下水条件：

水表 $D_g=15\sim 40$ 毫米的水表井按无地下水设计。

水表 $D_g=50\sim 400$ 毫米的水表井按有地下水和无地下水两种条件进行设计。有地下水时系按最高地下水位为地面下一米埋深进行计称的。

六 本图集按最大、最小管道埋深，有、无地下水等各种组合条件进行井壁结构计称，经综合调整后，定为两种管道埋深，确定井壁厚度，适用上述各种条件。

### 七 采用材料：

- 1 砖砌体：一般采用75号砖，75号水泥砂浆砌筑。无地下水时也可用75号砖，50号混合砂浆砌筑。
- 2 盖板：室内水表井采用木盖板，室外水表井采用钢筋混凝土盖板，混凝土标号为200号，钢筋采用3号钢。
- 3 底板及基础：

元井：按无地下水考虑，井墙做砖方脚基础，基础下素土

夯实：表井底铺100毫米厚卵石。

矩形井：底板用200号混凝土，底板下无地下水时素土夯

标准图

1977

总 说 明

S145

页 17-2

实；有地下水时，下铺100毫米厚卵石或碎石。井底均设集水坑。

#### 4. 井壁抹面：

内壁：原浆勾缝。

外壁：有地下水时采用1:2水泥砂浆抹面厚20毫米，抹至最高地下水位以上250毫米。无地下水时采用原浆勾缝。

#### 八. 本图集按下列型号水表设计：

1.  $D_g = 15 \sim 40$  毫米口径的水表，根据国家标准《小口径旋翼式水表》（GB778-76）编制。

2.  $D_g = 50 \sim 150$  毫米口径的水表，根据部颁标准《大口径旋翼式湿式水表》（JB695-74）编制。

3.  $D_g = 200 \sim 400$  毫米口径的水表根据第一机械工业部部颁标准（草案）中宁波、天津两水表厂生产的水平螺翼式水表的规格编制的。

如采用其它型号水表，设计选用人应对各部尺寸进行验证和调整。

#### 九. 水表井的控制尺寸：

1.  $D_g = 15 \sim 40$  毫米的水表井室外做成圆形井，室内做成矩形井，均按水表检修所需要的尺寸为井的控制尺寸。

2.  $D_g = 50 \sim 400$  毫米的矩形水表井，其控制尺寸为

(1) 法兰边距垂直管道的井壁为300毫米。

(2) 法兰边距平行管道的井壁为400毫米。

(3) 法兰边距井底板为300毫米。

上述尺寸均按室外水表井安装确定。如用于室内，可视具体情况适当减小。

十. 使用本图集时，井盖、盖座、保温井口、爬梯、开关把等详见S147图集。

十一. 使用本图集时，应遵照国家有关规范和规程的规定办理。

十二. 本图集尺寸除注明者外，均为毫米。

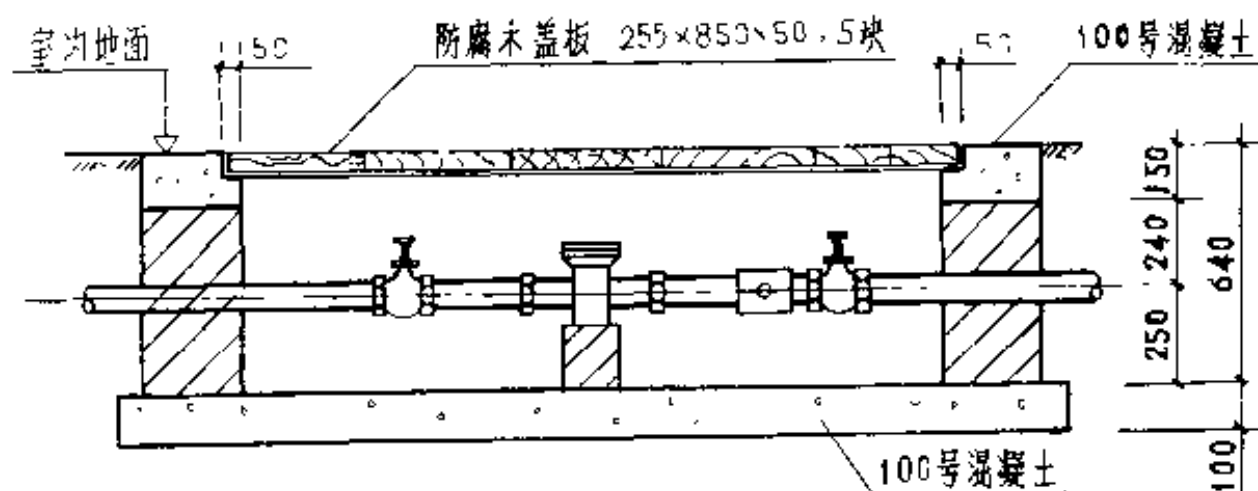
标准图  
1977

总 说 明

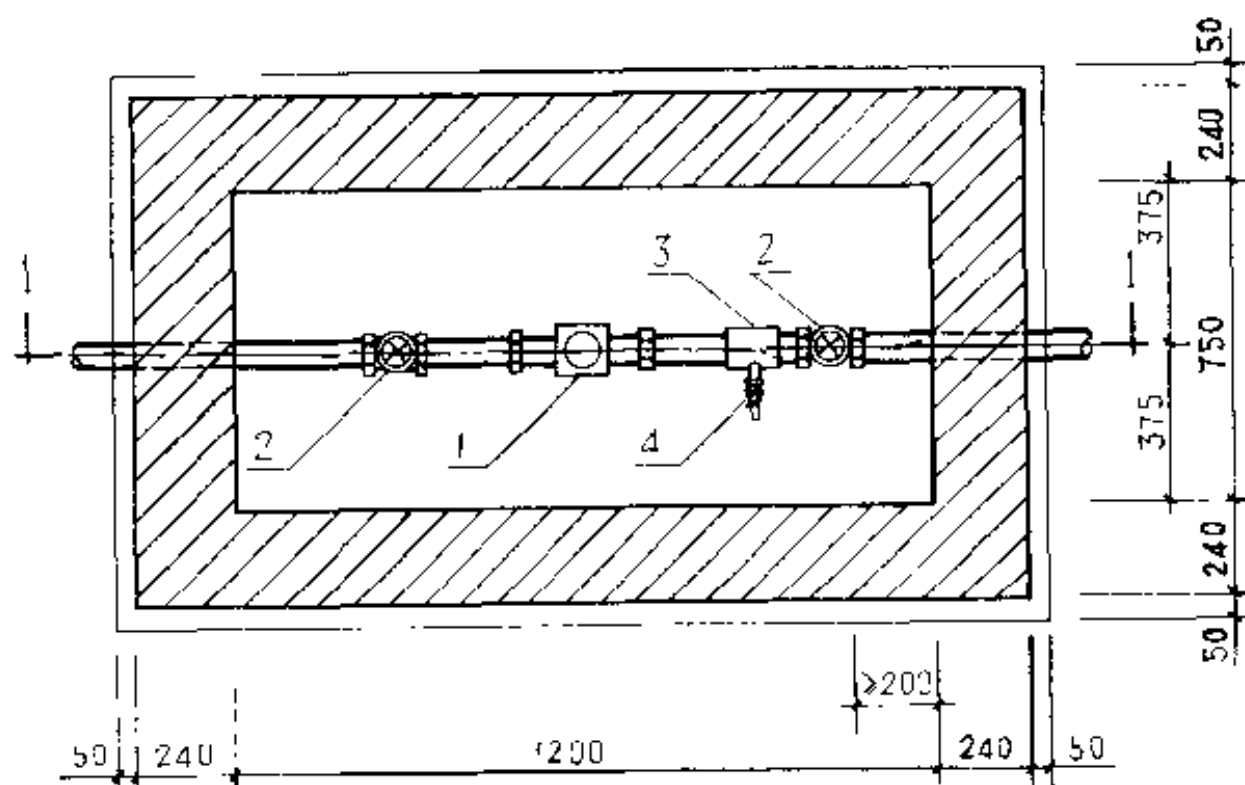
S145

页 17-3





1-1 剖面图



平面图

主要材料表

管道直径		15		20		25		32		40	
编号	材料名称	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量
1	水表 (个)	15	1	20	1	25	1	32	1	40	1
2	闸阀 (个)	15	2	20	2	25	2	32	2	40	2
3	三通 (个)	15×15	1	20×15	1	25×15	1	32×15	1	40×15	1
4	水龙头 (个)	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1

说明: 1 砖砌体: 75号砖, 75号水泥砂浆或50号混合砂浆砌筑。

2 适用于一路进水的给水系统。

3 本图所示进水管走向, 可根据室外管道位置选定。

4 工程量: 砖砌体  $0.57 \text{ m}^3$ , 混凝土  $0.42 \text{ m}^3$ , 木材  $0.055 \text{ m}^3$ 。

5 材料表中未列的材料由设计选用, 根据需要自行处理。

标准图

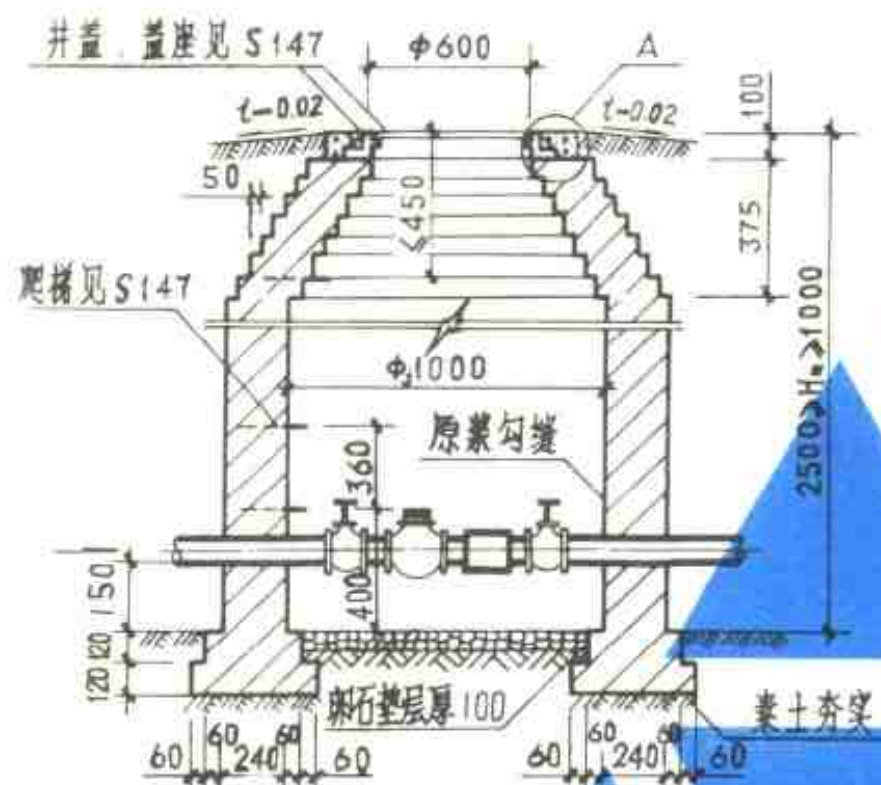
1977

室内水表井及安装图

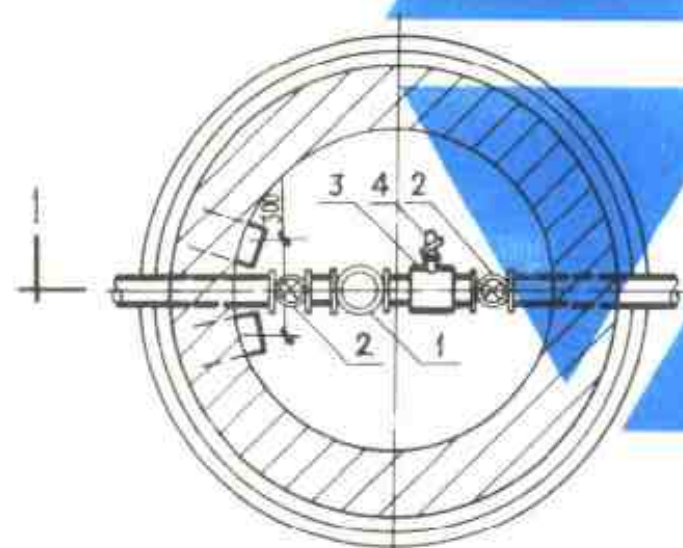
(Dg=15~40)

S145

页 17-4



1-1 剖面图

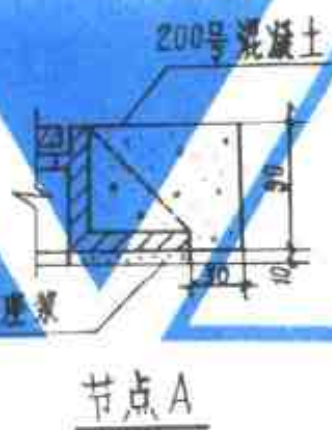


平面图

主要材料表											
管道直径		15		20		25		32		40	
编号	材料名称	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量
1	水表 (个)	15	1	20	1	25	1	32	1	40	1
2	闸阀 (个)	15	2	20	2	25	2	32	2	40	2
3	三通 (个)	15×15	1	20×15	1	25×15	1	32×15	1	40×15	1
4	水龙头 (个)	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1

### 说明:

1. 本图适用于无地下水一般人行道下, 无车辆通行地区。
2. 砖砌体: 75号砖, 75号水泥砂浆或50号混合砂浆砌筑。
3. 工程量: 最小井深砖砌体 1.31 米<sup>3</sup>, 每增 1 米, 砖砌体增加 0.94 米<sup>3</sup>。
4. 材料表中未列的材料, 设计选用人应根据工程需要自行处理。
5. 水表井位于铺装地面下, 井口与地面平, 在非铺装地面下, 井口高出地面 50。



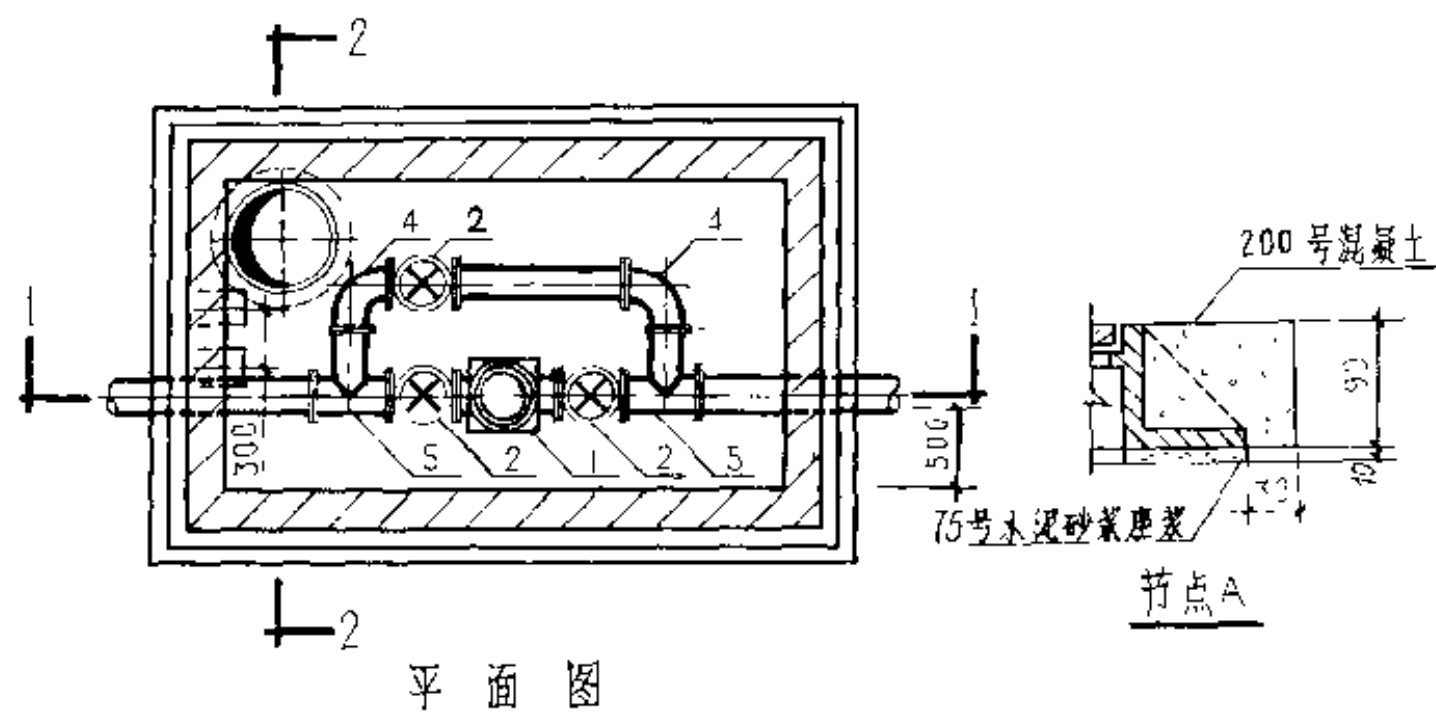
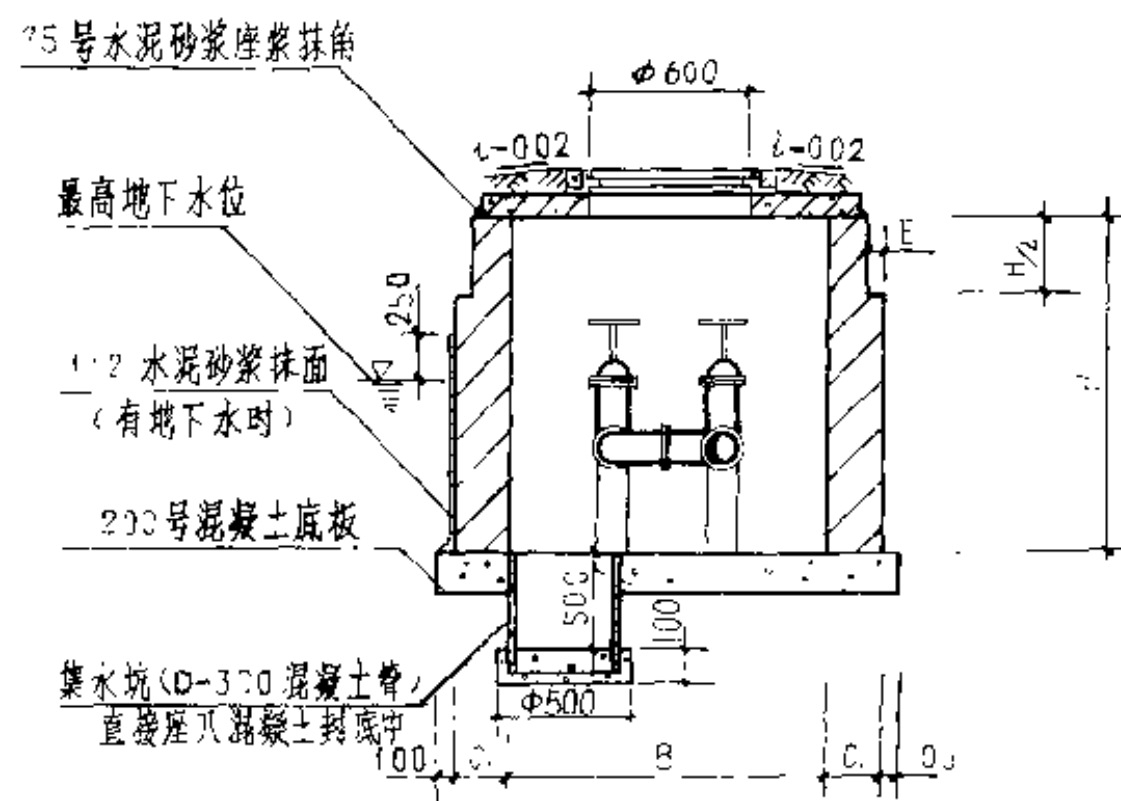
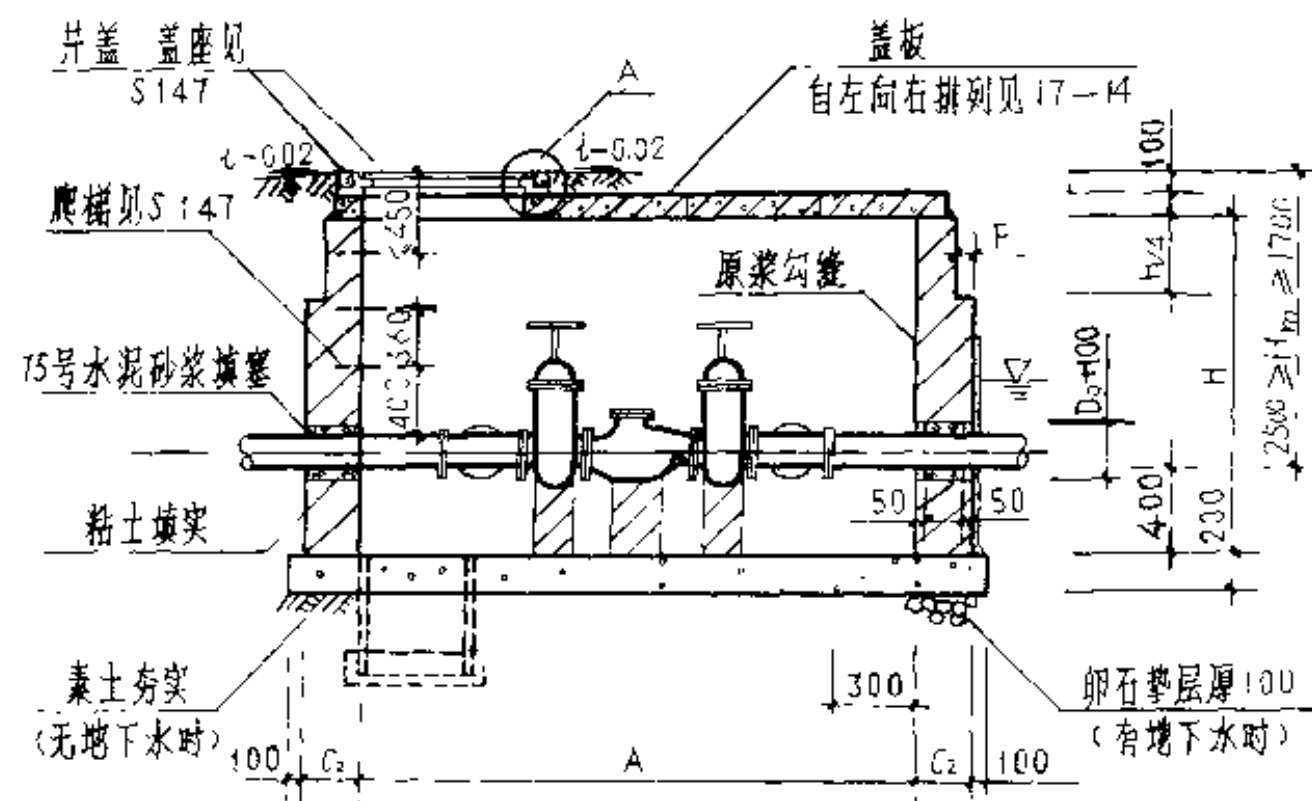
节点 A

标准图	室外水表井及安装图	S145
1977	(D <sub>g</sub> =15~40)	西 17-5





管 道 直 径	主 要 尺 寸							工 程 量				主 要 材 料	
	A	B	H	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	E	F	砖砌体 (米)	混凝土 (米)	钢 筋 (公斤)	每米高水泥 砂浆抹面(米 <sup>2</sup> )	1	2
												水 表 (个)	闸 门 (个)
50	1250	1000	1900	240	240	0	0	2.49	0.81	13.29	6.42	1	2
			2700	370	240	120	0	4.47	0.91	13.29	6.94		
80	1500	1000	1900	240	240	0	0	2.72	0.93	14.17	6.92	1	2
			2700	370	240	120	0	4.93	1.04	14.17	7.44		
100	1500	1000	1900	240	240	0	0	2.72	0.93	14.17	6.92	1	2
			2700	370	240	120	0	4.93	1.04	14.17	7.44		
150	1750	1250	1900	240	240	0	0	3.17	1.20	18.11	7.92	1	2
			2700	370	370	120	120	6.79	1.44	18.11	8.96		
200	2000	1250	1900	370	240	120	0	4.35	1.47	19.16	8.94	1	2
			2700	370	370	120	120	7.25	1.58	19.16	9.46		
250	2250	1250	1900	370	240	120	0	4.67	1.61	20.21	9.44	1	2
			2700	490	370	120	120	9.60	1.88	20.21	10.44		
300	2250	1250	1900	370	240	120	0	4.67	1.61	20.21	9.44	1	2
			2700	490	370	120	120	9.60	1.88	20.21	10.44		
400	2750	1500	1900	370	240	120	0	5.54	2.13	37.24	10.94	1	2
			2700	490	370	120	120	11.30	2.43	37.24	11.94		



说明:

1. 砖砌体: 75号砖, 75号水泥砂浆(无地下水时可用50号混合砂浆)。
2. 本图适用于一路进水换表时可不断水的给水系统。
3. 各部尺寸、材料及工程量见本图集17-9页。
4. 本图所用管件见图5311。
5. 支墩由设计选用, 人自行处理。
6. 井口应高出地面50。

标准图	室外水表井及安装图	S145
1977	(有旁通管无止回阀 D <sub>g</sub> —50—60)	页 17—8



管 道 直 径	主 要 尺 寸							工 程 量				主 要 材 料			
	A	B	H	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	E	F	砖砌体 (m <sup>3</sup> )	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢 筋 (公斤)	每米高水 泥砂浆抹面	1 水 表 (个)	2 阀 门 (个)	4 90°弯头 (个)	5 等径三通 (个)
50	2000	1250	1900	370	240	120	0	4.34	1.47	19.16	8.94	1	3	2	2
			2700	370	370	120	120	7.25	1.59	19.16	9.46				
80	2000	1500	1900	370	240	120	0	4.57	1.64	28.58	9.44	1	3	2	2
			2700	370	370	120	120	7.71	1.78	28.58	9.96				
100	2250	1500	1900	370	240	120	0	4.89	1.81	30.26	9.94	1	3	2	2
			2700	490	370	120	120	10.06	2.08	30.26	10.94				
150	2750	1750	1900	370	240	120	0	5.77	2.51	36.68	11.44	1	3	2	2
			2700	490	370	120	120	11.76	2.82	36.68	12.44				
200	3000	1750	1900	370	240	120	0	6.09	2.69	37.68	11.94	1	3	2	2
			2700	620	370	120	120	14.97	3.22	37.68	13.46				
250	3250	2000	1900	370	370	120	120	7.69	3.31	64.11	13.46	1	3	2	2
			2700	620	370	120	120	16.27	3.74	64.11	14.46				
300	3500	2000	1900	490	370	120	120	9.92	3.79	66.82	14.44	1	3	2	2
			2700	620	370	120	120	17.02	4.03	66.82	14.96				
400	4250	2250	1900	490	370	120	120	11.55	4.77	70.57	16.44	1	3	2	2
			2700	620	490	120	120	22.09	5.23	70.57	17.44				

标准图  
1977

水表安装尺寸、材料及工程量表  
(有旁通管无止回阀D<sub>g</sub>=50~400)

S145  
页 17-9





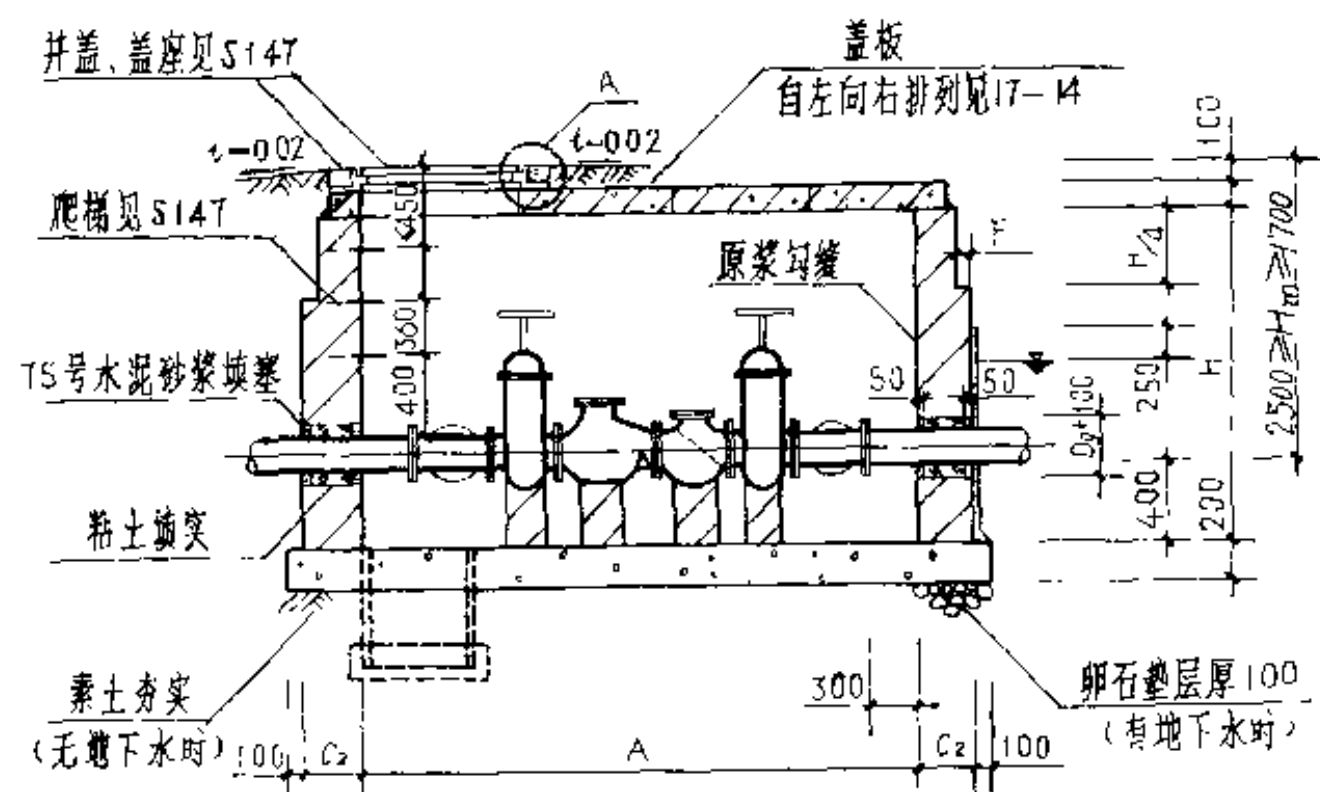
管 道 直 径	主 要 尺 寸							工 程 量				主 要 材 料		
	A	B	H	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	E	F	挖 土 (m <sup>3</sup> )	混 凝 土 (m <sup>3</sup> )	钢 筋 (公斤)	每米高水泥 砂浆抹面(m <sup>2</sup> )	1 水 表 (个)	2 闸 门 (个)	3 止 回 阀 (个)
50	1500	1000	1900	240	240	0	0	2.72	0.90	14.17	6.92	1	2	1
			2700	370	240	120	0	4.93	1.01	14.17	7.44			
80	1750	1000	1900	240	240	0	0	2.95	1.04	16.30	7.42	1	2	1
			2700	370	240	120	0	5.39	1.16	16.30	7.94			
100	1750	1000	1900	240	240	0	0	2.95	1.04	16.30	7.42	1	2	1
			2700	370	240	120	0	5.39	1.16	16.30	7.94			
150	2250	1250	1900	370	240	120	0	4.67	1.61	21.51	9.44	1	2	1
			2700	490	370	120	120	9.60	1.88	21.51	10.44			
200	2500	1250	1900	370	240	120	0	4.99	1.75	22.56	9.94	1	2	1
			2700	490	370	120	120	10.22	2.03	22.56	10.94			
250	2750	1250	1900	370	240	120	0	5.31	1.90	24.91	10.44	1	2	1
			2700	490	370	120	120	10.84	2.19	24.91	11.44			
300	3000	1250	1900	370	240	120	0	5.63	2.04	25.96	10.94	1	2	1
			2700	620	370	120	120	14.05	2.58	25.96	12.46			
400	3500	1500	1900	490	240	120	0	8.33	2.81	42.28	12.92	1	2	1
			2700	620	370	120	120	16.10	3.18	42.28	13.96			

标准图  
1977

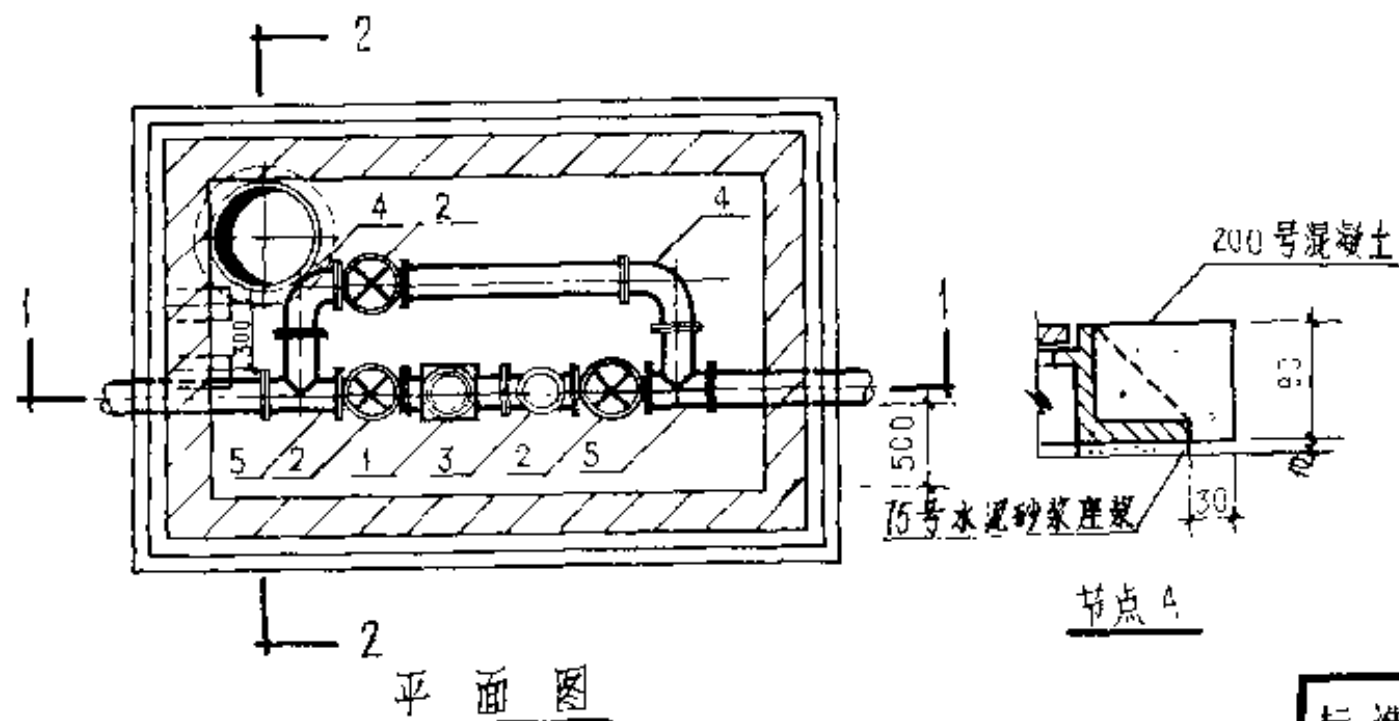
水表安装尺寸、材料及工程量表  
(无旁通管有止回阀D<sub>g</sub>=50~400)

S145

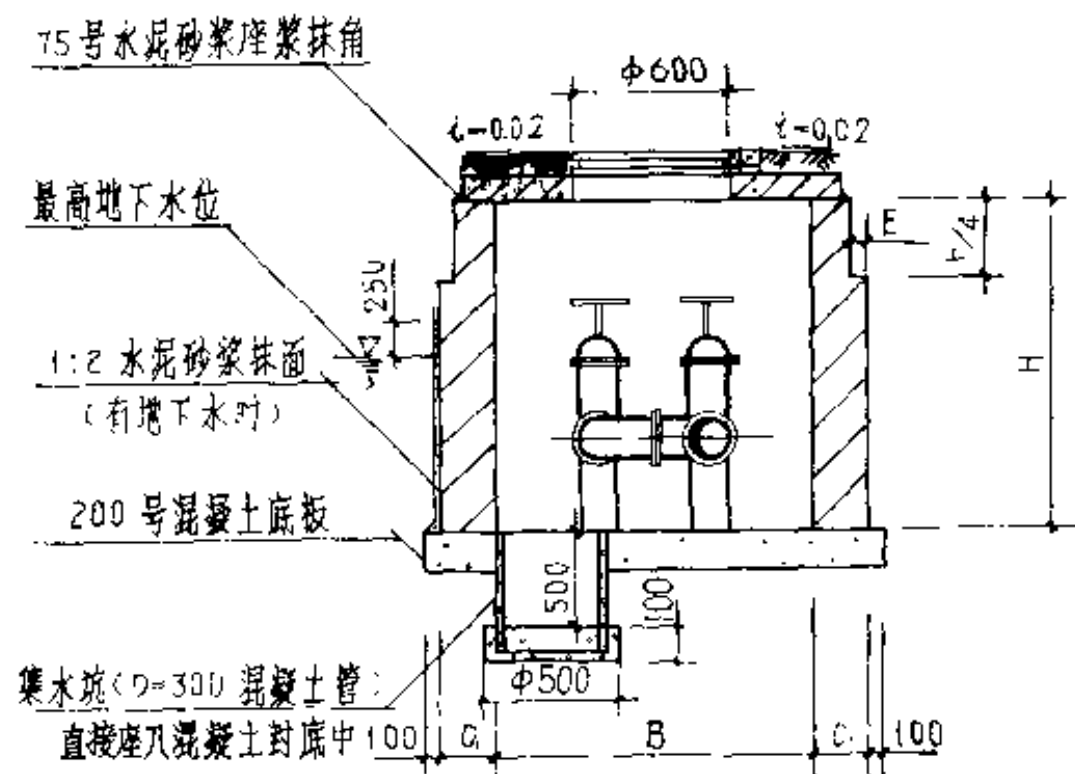
页 17-11



1-1 剖面图



平面图



2-2 剖面图

- 说明:
1. 砖砌体: 75号砖, 75号水泥砂浆 (无地下水时可用50号混合砂浆)。
  2. 本图适用于两路进水换表时可不断水的给水系统。
  3. 各部尺寸、材料及工程量见本图集17-13页。
  4. 本图所用管件见图S311。
  5. 支墩由设计选用人自行处理。
  6. 井口应高出地面 50。

标准图  
1977

室外水表井及安装图  
(有旁通管有止回阀  $D_g = 50 \sim 100$ )

S145

页 17-12



管道直径	主要尺寸							工 程 量				主 要 材 料				
	A	B	H	C	C <sub>2</sub>	E	F	砖砌体 (米 <sup>3</sup> )	混凝土 (米 <sup>3</sup> )	钢筋 (公斤)	每米高水泥 砂浆抹面米	1 水表(个)	2 阀门(个)	3 止回阀(个)	4 90°弯头(个)	5 等径三通(个)
50	2000	1250	1900	370	240	120	0	4.34	1.47	19.16	8.94	1	3	1	2	2
			2700	370	370	120	120	7.25	1.58	19.16	9.46					
80	2250	1250	1900	370	240	120	0	4.67	1.61	20.21	9.44	1	3	1	2	2
			2700	490	370	120	120	9.60	1.87	20.21	10.44					
100	2500	1500	1900	370	240	120	0	5.22	1.96	33.75	10.44	1	3	1	2	2
			2700	490	370	120	120	10.68	2.25	33.75	11.44					
150	3250	1500	1900	370	240	120	0	6.19	2.45	40.60	11.94	1	3	1	2	2
			2700	620	370	120	120	15.31	2.99	40.60	13.46					
200	3500	1750	1900	490	240	120	0	8.55	3.27	43.28	13.42	1	3	1	2	2
			2700	620	370	120	120	16.56	3.66	43.28	14.46					
250	4000	1750	1900	490	240	120	0	9.43	3.66	48.88	14.42	1	3	1	2	2
			2700	620	370	120	120	18.15	4.08	48.88	15.46					
300	4250	2000	1900	490	370	120	120	11.22	4.39	77.77	15.94	1	3	1	2	2
			2700	620	370	120	120	19.41	4.66	77.77	16.46					
400	5000	2250	1900	620	370	120	120	15.67	5.79	79.58	18.46	1	3	1	2	2
			2700	740	490	120	120	28.32	6.27	79.58	19.42					

无旁通管无止回阀 ( $D_g=50\sim400$ )

管道直径	50	80	100	150	200	250	300	400
安 装 顺 序	GB3-1 左——右	GB3-1 GB2-1 左——右	GB3-1 GB2-1 左——右	GB3-2 GB1-2 GB1-2 左——右	GB3-2 GB1-2 GB2-2 左——右	GB3-2 GB2-2 GB2-2 左——右	GB3-2 GB2-2 GB2-2 左——右	GB3-3 GB1-3 GB1-3 GB1-3 左——右

有旁通管无止回阀 ( $D_g=50\sim400$ )

管道直径	50	80	100	150	200	250	300	400
安 装 顺 序	GB3-2 GB2-2 GB1-2 左——右	GB3-3 GB2-3 GB1-3 左——右	GB3-3 GB2-3 GB2-3 左——右	GB3-4 GB2-4 GB2-4 GB1-4 左——右	GB3-4 GB2-4 GB2-4 GB2-4 左——右	GB3-5 GB2-5 GB2-5 GB1-5 GB1-5 左——右	GB3-5 GB2-5 GB2-5 GB2-5 GB1-5 左——右	GB3-6 GB2-6 GB2-6 GB2-6 GB1-6 左——右

无旁通管有止回阀 ( $D_g=50\sim400$ )

管道直径	50	80	100	150	200	250	300	400
安 装 顺 序	GB3-1 GB2-1 左——右	GB3-1 GB1-1 GB1-1 左——右	GB3-1 GB1-1 GB1-1 左——右	GB3-2 GB1-2 GB1-2 GB1-2 左——右	GB3-2 GB1-2 GB1-2 GB2-2 左——右	GB3-2 GB1-2 GB1-2 GB1-2 GB1-2 左——右	GB3-2 GB1-2 GB1-2 GB1-2 GB2-2 左——右	GB3-3 GB2-3 GB2-3 GB2-3 GB1-3 左——右

有旁通管有止回阀 ( $D_g=50\sim400$ )

管道直径	50	80	100	150	200	250	300	400
安 装 顺 序	GB3-2 GB2-2 GB1-2 左——右	GB3-2 GB2-2 GB2-2 左——右	GB3-3 GB2-3 GB1-3 GB1-3 左——右	GB3-3 GB2-3 GB2-3 GB1-3 GB1-3 左——右	GB3-4 GB2-4 GB2-4 GB2-4 GB1-4 左——右	GB3-4 GB2-4 GB2-4 GB2-4 GB1-4 GB1-4 左——右	GB3-5 GB2-5 GB2-5 GB2-5 GB1-5 GB1-5 左——右	GB3-6 GB2-6 GB2-6 GB2-6 GB1-6 GB1-6 左——右

标准图

1977

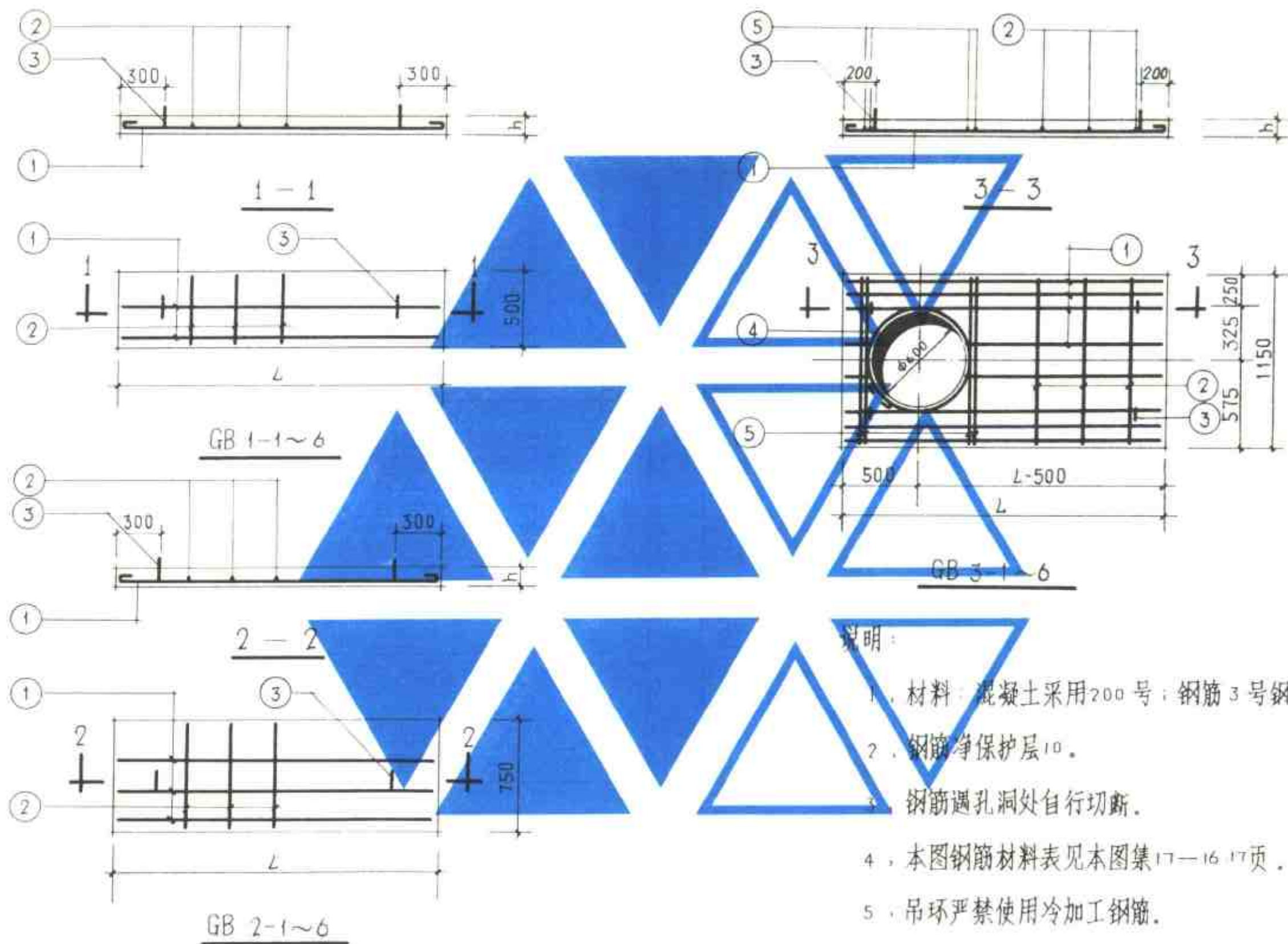
室外水表井混凝土盖板安装顺序表

( $D_g=50\sim400$ )

S145

页 17—14





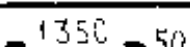
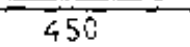
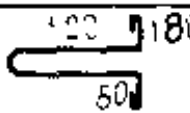
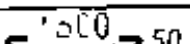
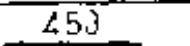
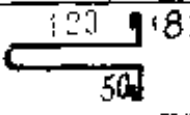
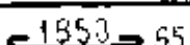
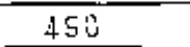
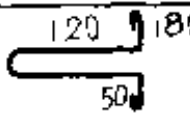
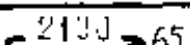
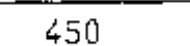
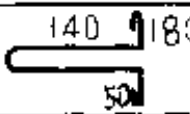
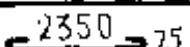
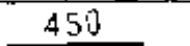
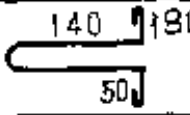

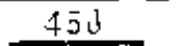
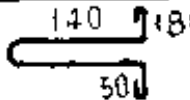
标准图  
1977

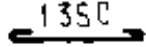

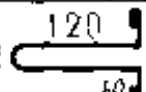

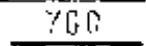
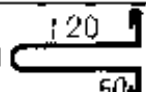

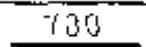
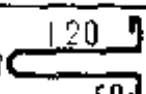


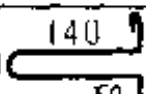
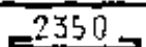
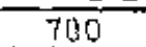
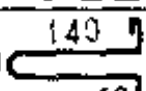
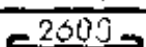
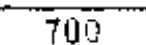
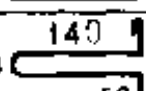
室外水表井盖板配筋图

S145  
页 17—15



钢筋材料表

构件 型号	构件 规格	钢筋 编号	型式与尺寸	直径 (毫米)	长度 (毫米)	根 数	总长 (米)	钢 筋			混凝土 (米 <sup>3</sup> )
								规格	总长 (米)	重量 (公斤)	
GB1-1	L-1400	1		Φ8	1450	3	4.4	Φ6	2.7	0.60	0.06
		2		Φ6	450	6	2.7	Φ8	5.1	2.41	
	h-80	3		Φ8	830	2	1.7	合 计		3.01	
GB1-2	L-1650	1		Φ8	1700	3	5.1	Φ6	3.2	0.71	0.07
		2		Φ6	450	7	3.2	Φ8	6.8	2.09	
	h-80	3		Φ8	830	2	1.7	合 计		3.40	
GB1-3	L-1900	1		Φ10	1900	3	6.0	Φ6	3.6	0.80	0.08
		2		Φ6	450	8	3.6	Φ8	1.7	0.67	
	h-80	3		Φ8	830	2	1.7	合 计		5.17	
GB1-4	L-2150	1		Φ10	2230	3	6.7	Φ6	3.6	0.80	0.11
		2		Φ6	450	8	3.6	Φ8	1.7	0.67	
	h-100	3		Φ8	870	2	1.7	合 计		5.60	
GB1-5	L-2400	1		Φ12	2500	3	7.5	Φ6	4.1	0.91	0.12
		2		Φ6	450	9	4.1	Φ8	1.7	0.67	
	h-100	3		Φ8	870	2	1.7	合 计		8.24	
GB1-6	L-2650	1		Φ12	2750	3	8.3	Φ6	4.5	1.00	0.13
		2		Φ6	450	10	4.5	Φ8	1.7	0.67	
	h-100	3		Φ8	870	2	1.7	合 计		6.79	

构件 型号	构件 规格	钢筋 编号	型式与尺寸	直径 (毫米)	长度 (毫米)	根 数	总长 (米)	钢 筋			混凝土 (米 <sup>3</sup> )
								规格	总长 (米)	重量 (公斤)	
GB2-1	L=1400  h=80	1		Φ8	1450	4	5.8	Φ6	4.2	0.93	0.06
		2		Φ6	700	6	4.2	Φ8	7.5	2.96	
		3		Φ8	830	2	1.7	合 计		3.89	
GB2-2	L=1650  h=80	1		Φ8	1700	4	6.8	Φ6	4.9	1.09	0.10
		2		Φ6	700	7	4.9	Φ8	9.5	3.36	
		3		Φ8	830	2	1.7	合 计		4.45	
GB2-3	L=1900  h=80	1		Φ10	1980	4	8.0	Φ6	5.6	1.24	0.11
		2		Φ6	700	8	5.6	Φ8	1.7	0.67	
		3		Φ8	830	2	1.7	Φ10	8.0	4.94	
								合 计		6.85	
GB2-4	L=2150  h=100	1		Φ10	2230	4	9.0	Φ6	5.6	0.38	0.16
		2		Φ6	700	8	5.6	Φ8	1.7	0.67	
		3		Φ8	870	2	1.7	Φ10	9.0	5.55	
								合 计		6.60	
GB2-5	L=2400  h=100	1		Φ12	2500	4	10.0	Φ6	6.3	1.40	0.18
		2		Φ6	700	9	6.3	Φ8	1.7	0.67	
		3		Φ8	870	2	1.7	Φ12	10.0	8.88	
								合 计		10.95	
GB2-6	L=2650  h=100	1		Φ12	2750	4	11.0	Φ6	7.0	1.55	0.20
		2		Φ6	700	10	7.0	Φ8	1.7	0.67	
		3		Φ8	870	2	1.7	Φ12	11.0	6.79	
								合 计		9.01	

标准图



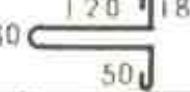

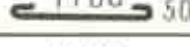

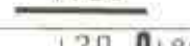








1977








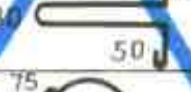







室外水表井盖板钢筋材料表(一)

S145

页 17-16

续前表

构件 型号	构件 规格	钢筋 编号	型式与尺寸	直径 (毫米)	长度 (毫米)	根 数	总长 (米)	钢 筋			混凝土 (米 <sup>3</sup> )
								规格	总长 (米)	重量 (公斤)	
GB3-1	L=1400 h=80	1		Φ8	1450	8	11.6	Φ6	6.6	1.47	0.11
		2		Φ6	1100	6	6.6	Φ8	22.3	8.81	
		3		Φ8	830	4	3.3				
		4		Φ8	2540	1	2.6	合 计		10.28	
		5		Φ8	1200	4	4.8				
GB3-2	L=1650 h=80	1		Φ8	1700	8	13.6	Φ6	7.7	1.71	0.13
		2		Φ6	1100	7	7.7	Φ8	24.3	9.60	
		3		Φ8	830	4	3.3				
		4		Φ8	2540	1	2.6	合 计		11.31	
		5		Φ8	1200	4	4.8				
GB3-3	L=1900 h=80	1		Φ10	1980	8	15.8	Φ6	8.8	1.95	0.15
		2		Φ6	1100	8	8.8	Φ8	6.1	3.20	
		3		Φ8	830	4	3.3	Φ10	18.5	11.41	
		4		Φ10	2630	1	2.7	合 计		16.56	
		5		Φ8	1200	4	4.8				

构件 型号	构件 规格	钢筋 编号	型式与尺寸	直径 (毫米)	长度 (毫米)	根 数	总长 (米)	钢 筋			混凝土 (米 <sup>3</sup> )
								规格	总长 (米)	重量 (公斤)	
GB3-4	L=2100 h=100	1		Φ10	2230	8	17.8	Φ6	8.8	1.95	0.22
		2		Φ6	1100	8	8.8	Φ8	8.3	3.28	
		3		Φ8	870	4	3.5	Φ10	20.5	12.65	
		4		Φ10	2630	1	2.7	合 计		17.88	
		5		Φ8	1200	4	4.8				
GB3-5	L=2400 h=100	1		Φ12	2500	8	20.0	Φ6	9.9	2.20	0.25
		2		Φ6	1100	9	9.9	Φ8	8.3	3.28	
		3		Φ8	870	4	3.5	Φ12	22.8	20.25	
		4		Φ12	2710	1	2.8	合 计		25.73	
		5		Φ8	1200	4	4.8				
GB3-6	L=2650 h=100	1		Φ12	2750	8	22.0	Φ6	11.0	2.44	0.28
		2		Φ6	1100	10	11.0	Φ8	8.3	3.28	
		3		Φ8	870	4	3.5	Φ12	24.8	22.02	
		4		Φ12	2710	1	2.8	合 计		27.74	
		5		Φ8	1200	4	4.8				

标准图  
 1977

室外水表井盖板钢筋材料表(二)

S145

页 17-17





# 排气阀、排泥阀安装

S146

北京市市政设计院编制

单位负责人 许京骐  
 技术负责人 方何法  
 技术审定人 毕廷亨  
 设计负责人 刘宝琨

## 目 录

序号	名 称	页
1	封面	
2	目录	8 — 1
3	总说明	8 — 2 8 — 3
4	排气阀安装图	8 — 4
5	排气阀井盖板配筋图及钢筋材料表	8 — 5
6	排气阀井盖板钢筋材料表	8 — 6
7	排泥阀安装图	8 — 7
8	元形排泥湿井图	8 — 8

标准图  
1977

目 录

S146  
页 8--1

## 总 说 明

一 本图集是在1965年编制的《排气阀 排泥阀安装图S133》

图集基础上由北京市市政设计院修编的。

二 适用范围：

1 排气阀井适用于 $D_g=100\sim 2000$ 毫米的给水管道。

排泥阀井适用于 $D_g=200\sim 1000$ 毫米的给水管道。

2 本图集如用于湿陷性黄土区、多年冻土区、膨胀土区、

设计烈度为九度及九度以上地震区或其它特殊地区时，

应根据有关规范和规程的规定另作处理。

3 本图集系按温带及寒冷地区设计的，当采暖室外计算

温度低于 $-20^{\circ}\text{C}$ 的地区，需做保温井口或采用其它保温措

施。

三 本图集采用排气阀的规格是按辽宁省铁岭阀门厂的产品设

计。 $D_g=16\sim 25$ 毫米为单口排气阀； $D_g=50\sim 200$ 毫米为双口

排气阀。排气阀法兰为冶金部标准尺寸(YB 428-64)。在

选用配套闸阀及排气三通管件时，要注意法兰尺寸应该一

致，以便于联接。

四 设计荷载：

排气阀井及排泥阀井设计荷载均按汽车—15级重车计算。

五 土壤条件：

1 容重： $\gamma=1800$ 公斤/米<sup>3</sup>

2 内摩擦角： $\varphi=30^{\circ}$

3 地基计算强度： $R=10$ 吨/米<sup>2</sup>

六 地下水条件：

本图集按有地下水及无地下水两种条件进行设计。有地下

水时，系按最高地下水位为地面下一米埋深进行计算的。

七 采用材料：

1 砖砌体：一般采用75号砖，75号水泥砂浆砌筑。无地下

水时也可用75号砖，50号混合砂浆砌筑。

2 钢筋混凝土构件，混凝土标号为200号，钢筋采用I6锰

标准图

1377

总 说 明

S146

页 8-2

及3号钢。

### 3. 底板和基础：

无地下水时：除湿井底板为200号混凝土外，其余井墙做砖方脚基础，下面素土夯实，井底铺100毫米厚卵石。  
有地下水时：采用200号混凝土底板，下面铺100毫米厚卵石或碎石。

### 4. 井壁抹面：

内壁：湿井采用1:2水泥砂浆抹面厚20毫米，其它井一律原浆勾缝。  
外壁：有地下水时采用1:2水泥砂浆抹面厚20毫米，抹至最高地下水位以上250毫米；无地下水时采用原浆勾缝。

### 八施工注意事项：

- 1 预制盖板安装时应满座75号水泥砂浆。
- 2 回填土时应先将盖板盖好，在井壁周围同时回填并分层

夯实。

九使用本图集时，排泥阀门井图详见S143图集，井盖、盖

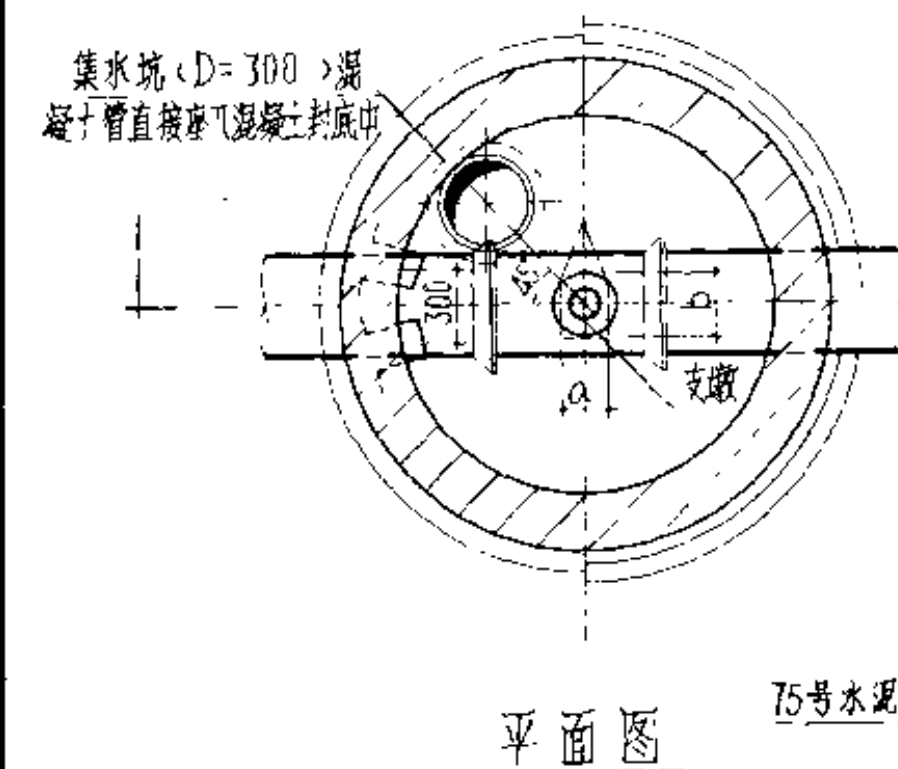
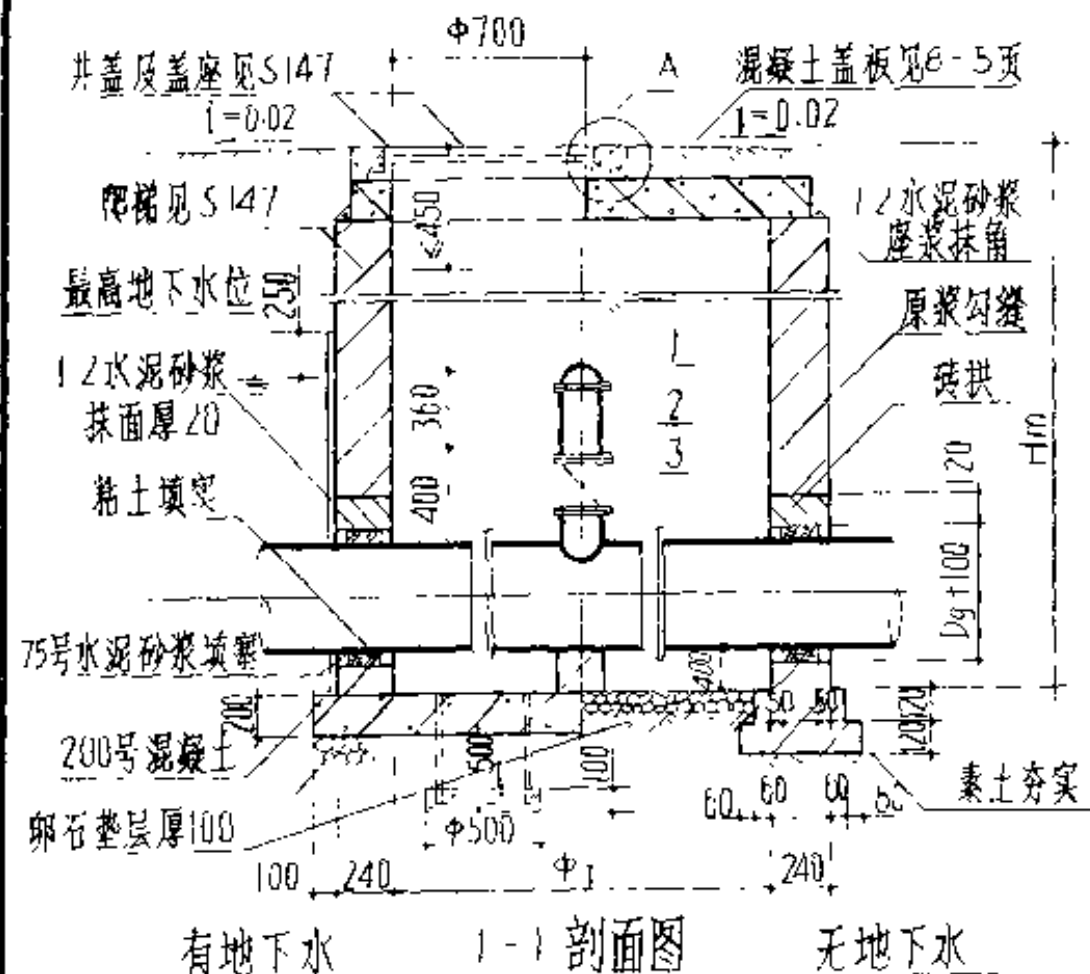
座、保温井口、爬梯、开关把详见S147图集。

十使用本图集时，应遵照国家有关规范和规程的规定办理。

十一图内尺寸除注明者外，均为毫米。







主要尺寸、材料及工程量表

干管 直径 Dg	井内径 φj	最小 井深 Hm	1 排气阀 规格	2 闸阀 规格	3 排气三通 规格	支墩 a b	最小井深工程量(米³)				1米直井筒工程量		盖板 型号
							无地下水 砖砌体	有地下水 混凝土	有地下水 砖砌体	有地下水 混凝土	砖砌体 (米³)	抹面 (米²)	
100	1200	1690	16	75	100×75	120 240	2.04	0.25	1.58	0.80	1.09	5.28	GB-1
150	1200	1740	16	75	150×75	120 240	2.09	0.25	1.64	0.80	1.09	5.28	
200	1200	1820	20	75	200×75	120 240	2.18	0.25	1.72	0.80	1.09	5.28	
250	1200	1870	20	75	250×75	240 240	2.24	0.25	1.79	0.80	1.09	5.28	
300	1200	1950	25	75	300×75	240 370	2.34	0.25	1.89	0.80	1.09	5.28	
350	1200	2000	25	75	350×75	240 370	2.40	0.25	1.94	0.80	1.09	5.28	
400	1200	2170	50	75	400×75	240 370	2.58	0.25	2.13	0.80	1.09	5.28	
450	1200	2210	50	75	450×75	240 490	2.64	0.25	2.18	0.80	1.09	5.28	
500	1200	2260	50	75	500×75	240 490	2.68	0.25	2.24	0.80	1.09	5.28	
600	1200	2360	75	75	600×75	370 620	2.85	0.25	2.39	0.80	1.09	5.28	
700	1400	2480	75	75	700×75	370 860	3.39	0.33	2.87	1.01	1.24	5.91	GB-2
800	1400	2570	75	75	800×75	370 860	3.52	0.33	3.00	1.01	1.24	5.91	
900	1400	2780	100	100	900×100	370 860	3.78	0.33	3.26	1.01	1.24	5.91	
1000	1400	2880	100	100	1000×100	490 1000	3.98	0.33	3.45	1.01	1.24	5.91	GB-3
1200	1600	3140	100	100	1200×100	490 1200	4.76	0.56	4.18	1.38	1.39	6.53	
1400	1600	3590	150	150	1400×150	620 1400	5.50	0.56	4.92	1.38	1.39	6.53	
1500	1800	3690	150	150	1500×150	620 1500	6.24	0.69	5.59	1.66	1.54	7.16	GB-4
1600	1800	3790	150	150	1600×150	740 1600	6.49	0.69	5.85	1.66	1.54	7.16	
1800	2400	4010	200	200	1800×200	740 1800	8.15	1.16	7.92	2.65	1.99	9.05	GB-5
2000	2400	4210	200	200	2000×200	860 2000	9.30	1.16	8.47	2.65	1.99	9.05	

说明:

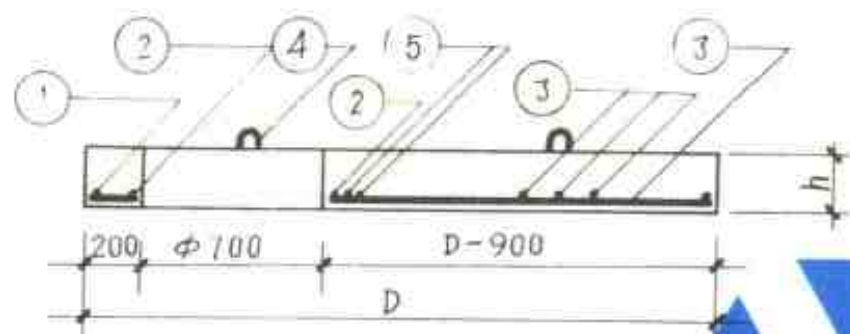
- 1 砖砌体: 75号砖, 50号水泥砂浆。无地下水可用50号混合砂浆。
- 2 排气阀口径:  $Dg \leq 75$  为单口排气阀;  $Dg > 75$  为双口排气阀。
- 3 排气三通:  $\phi 400 \sim \phi 1500$  采用排气三通, 其余可用消防栓三通代替或自行设计解决。
- 4 排气阀井位于铺装地面下时, 井口与地面平。在非铺装地面下时, 井口应高出地面 50。

标准图  
1977

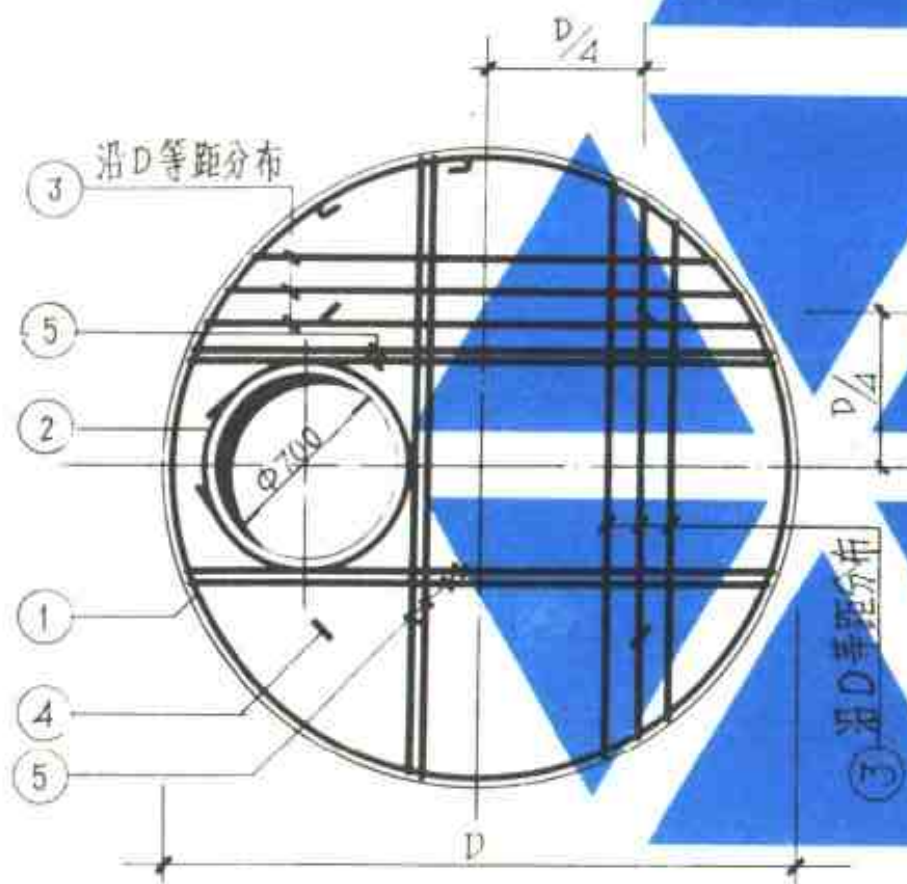
排气阀安装图

S146

页 8-4



1-1 剖面图



排气阀井盖板图

构件	规格	钢筋	型式与尺寸	直径 (毫米)	长度 (毫米)	根数	总长 (米)	钢筋			混凝土 (米 <sup>3</sup> )
								直径 (毫米)	总长 (米)	重量 (公斤)	
GB-1	D=1600 h=150	1		φ8	5050	1	5.1	φ8	8.7	3.5	0.25
		2		φ12	2940	1	3.0	φ12	41.4	36.8	
		3	平均 1870	φ12		28	38.4				
		4		φ8	900	4	3.6	φ16	7.6	12.0	
		5	1270	φ16	1270	6	7.6	合计		52.3	



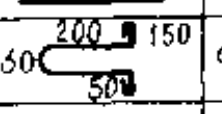
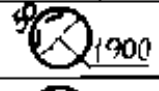
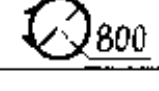
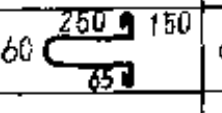
说明:

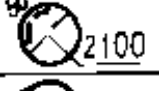
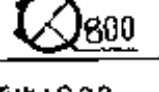
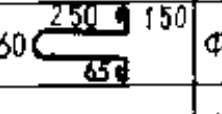

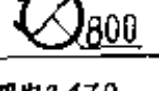
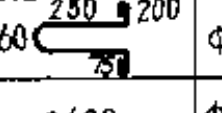
1. 材料: 混凝土采用200号, 钢筋16锰, 3号钢。
2. 钢筋净保护层15。
3. 钢筋遇孔洞处自行切断。
4. 吊环严禁使用冷加工钢筋。

标准图  
1977

排气阀井盖板配筋图及钢筋材料表

S146  
页 8-5

构件名称	构件规格	钢筋编号	型式与尺寸	直径 (毫米)	长度 (毫米)	根数	总长 (米)	钢筋			混凝土 (米 <sup>3</sup> )
								直径 (毫米)	总长 (米)	重量 (公斤)	
GB-2	D=1800 h=150	1	 1700	Φ8	5680	1	5.7	Φ8	9.3	3.7	0.33
		2	 800	Φ12	2940	1	3.0	Φ12	3.0	2.7	
		3	平均1550	Φ14		26	40.3	Φ14	40.3	48.7	
		4		Φ8	900	4	3.6	Φ18	9.1	18.2	
		5	1510	Φ18	1510	6	9.1	合计		73.3	
GB-3	D=2000 h=200	1	 1900	Φ8	6310	1	6.4	Φ8	6.4	2.6	0.56
		2	 800	Φ12	2940	1	3.0	Φ10	4.1	2.6	
		3	平均1720	Φ12		30	51.6	Φ12	54.6	48.5	
		4		Φ10	1030	4	4.1	Φ16	10.5	16.6	
		5	1740	Φ16	1740	6	10.5	合计		70.3	

构件名称	构件规格	钢筋编号	型式与尺寸	直径 (毫米)	长度 (毫米)	根数	总长 (米)	钢筋			混凝土 (米 <sup>3</sup> )
								直径 (毫米)	总长 (米)	重量 (公斤)	
GB-4	D=2200 h=200	1	 2100	Φ8	6940	1	7.0	Φ8	7.0	2.8	0.69
		2	 800	Φ12	2940	1	3.0	Φ10	4.1	2.6	
		3	平均1900	Φ12		34	64.6	Φ12	67.6	60.0	
		4		Φ10	1030	4	4.1	Φ16	11.8	18.6	
		5	1960	Φ16	1960	6	11.8	合计		84.0	
GB-5	D=2800 h=200	1	 2700	Φ8	8820	1	8.9	Φ8	8.9	3.6	1.16
		2	 800	Φ12	2940	1	3.0	Φ12	4.6	4.1	
		3	平均2430	Φ12		52	126.4	Φ12	129.4	114.9	
		4		Φ12	1150	4	4.6	Φ16	15.6	24.6	
		5	2600	Φ16	2600	6	15.6	合计		147.2	

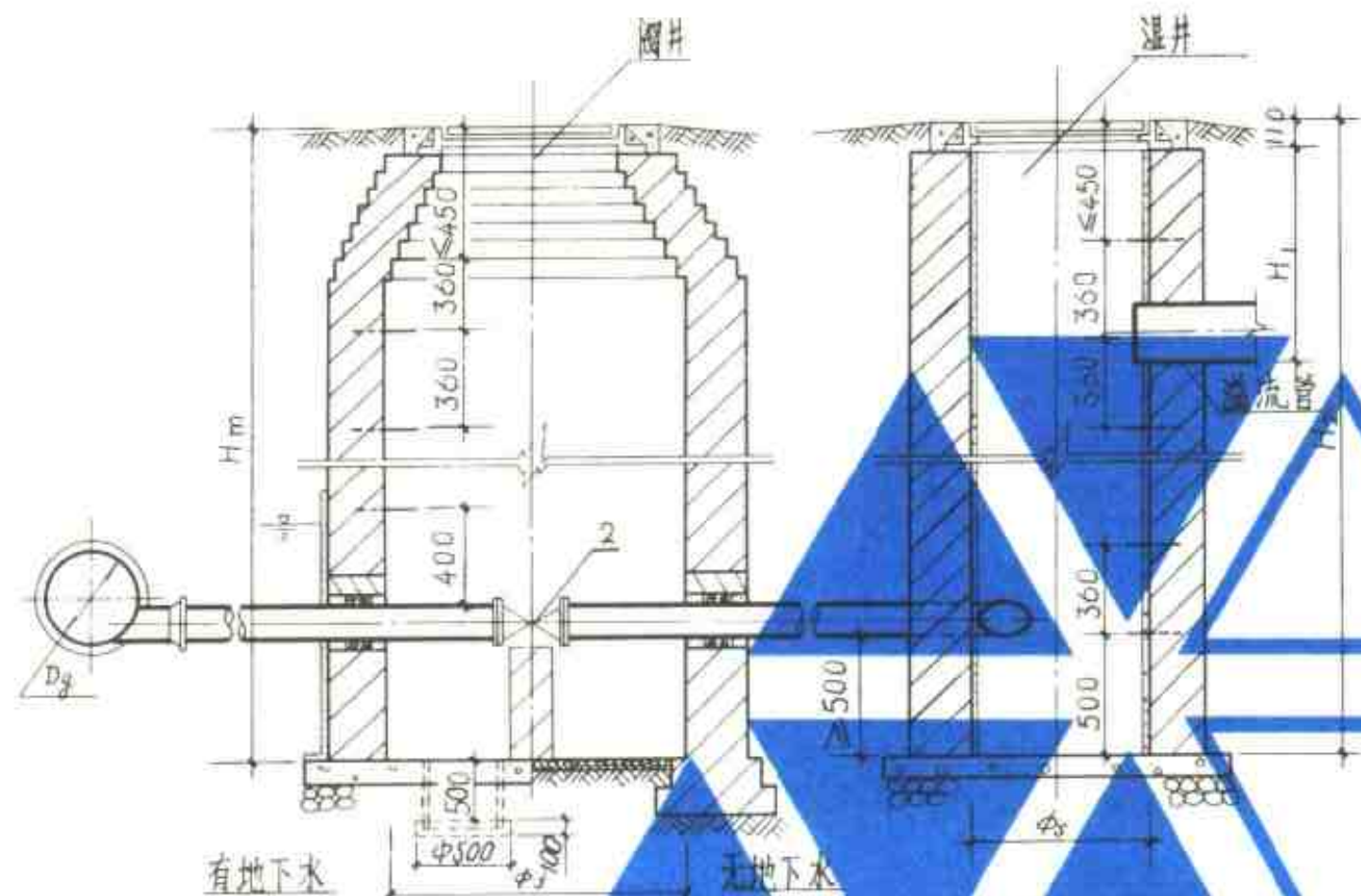
标准图  
1977

排气阀井盖板钢筋材料表

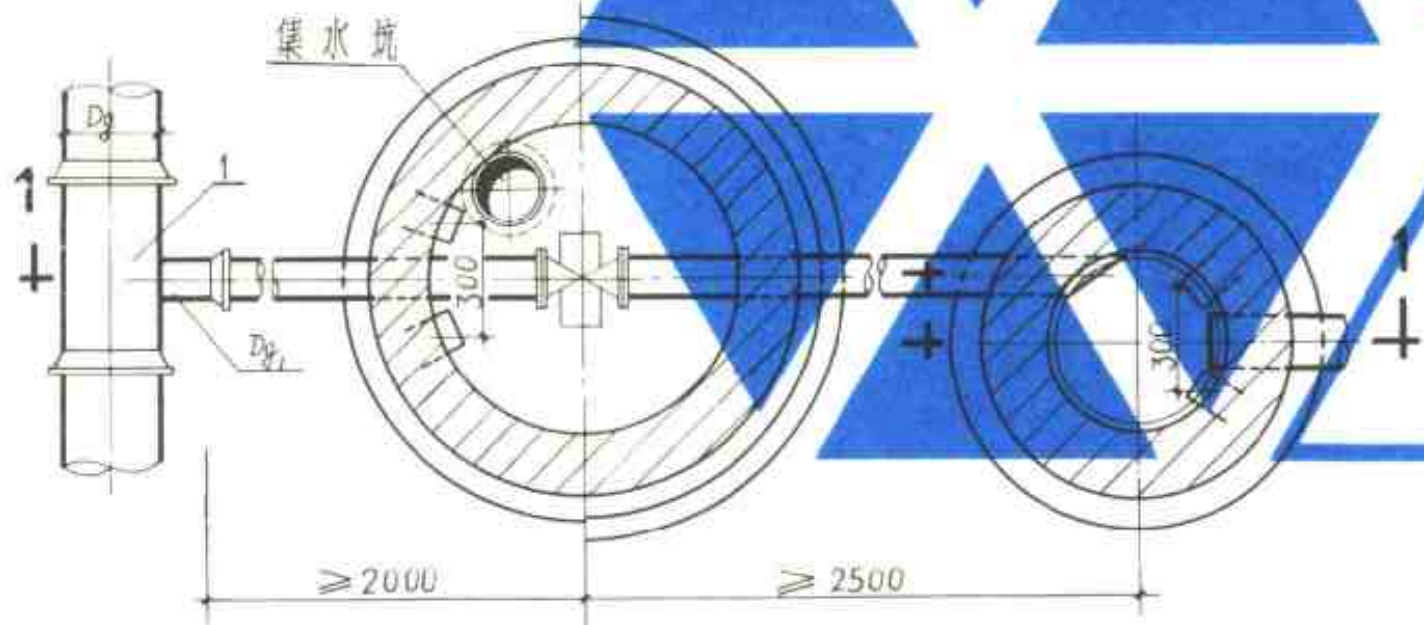
S146

页 8-6





1-1 剖面图



平面图

主要尺寸及材料表

干管 直径 $D_g$	排泥管 直径 $D_{g1}$	阀门 内径 $\phi_2$	湿井 井径 $\phi_1$	1		2	
				排泥三通(个)	规格	闸阀(个)	规格
200	75	1200	700	1	200×75	1	75
250	75	1200	700	1	250×75	1	75
300	75	1200	700	1	300×75	1	75
350	75	1200	700	1	350×75	1	75
400	100	1200	1000	1	400×100	1	100
450	150	1200	1000	1	400×150	1	150
500	150	1200	1000	1	450×150	1	150
550	200	1400	1000	1	450×200	1	200
600	150	1200	1000	1	500×150	1	150
650	200	1400	1000	1	500×200	1	200
700	150	1200	1000	1	600×150	1	150
750	200	1400	1000	1	600×200	1	200
800	200	1400	1000	1	700×200	1	200
850	250	1400	1200	1	700×250	1	250
900	250	1400	1200	1	800×200	1	200
950	250	1400	1200	1	800×250	1	250
1000	250	1400	1200	1	900×250	1	250
1050	300	1600	1200	1	900×300	1	300
1100	300	1600	1200	1	1000×300	1	300
1150	400	1800	1200	1	1000×400	1	400

说明:

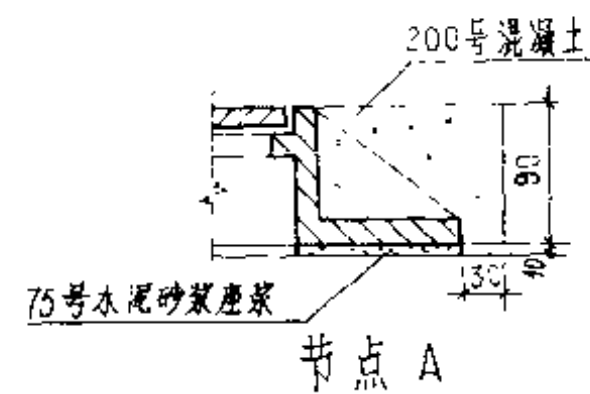
1.  $H_m = H_1 + H_2$  根据工程需要由设计人确定。
2. 溢流管根据排水条件由设计选用人确定。
3. 如地形条件及排水管道允许直接排时, 可不设湿井。
4. 阀门井按阀门直径选用立式阀门井, 见S143图集; 湿井见本图集8—8页。

标准图  
1977

排泥阀安装图

S146

页 8-7

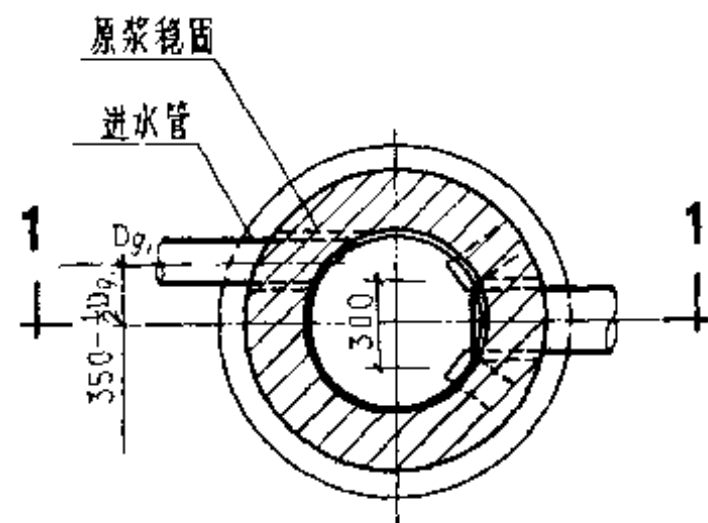


## 工程量表

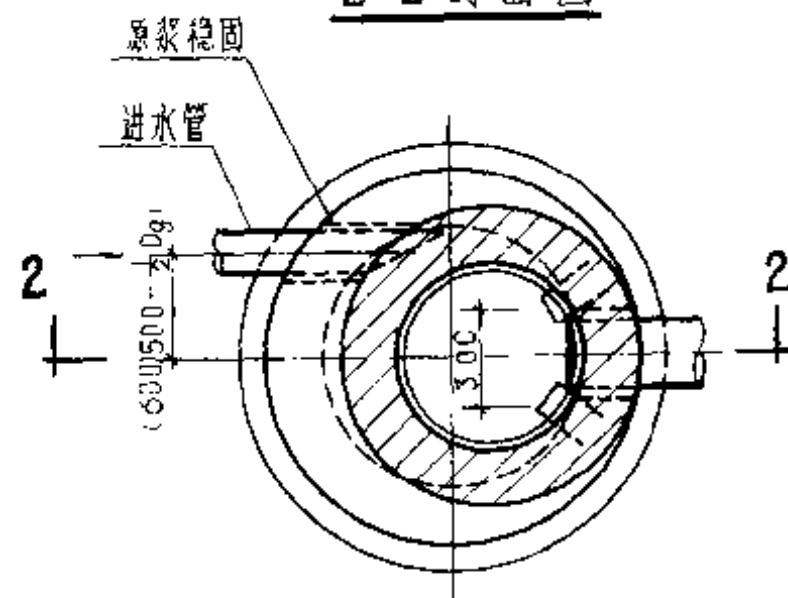
井 径 Φs	井深1.5米的工程量			1米直井筒工程量		
	砖砌体 米 <sup>3</sup>	混凝土 米 <sup>3</sup>	内灰面 米 <sup>2</sup>	砖砌体 米 <sup>3</sup>	内抹面 米 <sup>3</sup>	外抹面 米 <sup>3</sup>
700	0.99	0.30	3.30	0.71	2.20	3.71
1000	1.27	0.44	6.08	0.94	3.12	1.63
1200	1.40	0.56	6.20	1.09	3.77	5.26

说明：

1. 砖砌体 75号砖, 75号水泥砂浆砌筑。  
内壁均采用 1:2 水泥砂浆抹面, 厚 20。  
外壁无地下水时, 采用原浆勾缝。
2. 图中  $H_1$ 、 $H_2$  根据工程需要确定。
3. 图中括号内的数字为  $\phi 1200$  井的数字。



平面图



平面图

### 标准图

1977

元形排泥湿井图

S146

頁 8-8

## 说 明

根据建设部原勘察设计司《关于同意国家建筑标准设计图集调整方案的复函》([2000]建设技字第 23 号), 中国建筑标准设计研究所对归口管理的国家建筑标准设计图集进行了清理和调整。按照新的分类、编号原则, 原图集《井盖及踏步》的图集号 97S147 改为 97S501-1。

本图集仅对原图集的封面、目录首页及每页图集号进行相应修改, 增加批文页, 增加本说明后重新印刷, 原图集号停止使用。





# 关于批准《道路》等188项国家 建筑标准设计图集改号的通知

建质〔2002〕48号

各省、自治区建设厅，直辖市建委，国务院各有关部门，大型企业集团，中国建筑  
设计研究院：

为适应市场经济发展的需要，加强对国家建筑标准设计工作的管理，中国建筑  
标准设计研究所对归口管理的国家建筑标准设计图集进行了清理和调整。按照新的  
图集分类、编号原则，部分图集需要改号。经审查，现批准《道路》等188项国家  
建筑标准设计图集采用新图集号，并自本文发布之日起执行。

中华人民共和国建设部

二00二年三月一日

原图集《井盖及踏步》的图集号 97S147 改为 97S501-1。





# 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 二〇〇二年三月一日 图集号 97S501-1

主编单位负责人 陈省  
 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 温朝晖

## 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	设计	页	1	

序号	图 名	页
25	φ600(ZQ)重型球墨铸铁支座(A) . . . . .	27
26	φ600(ZQ)重型球墨铸铁支座(B) . . . . .	28
27	φ600(QH)轻型灰口铸铁井盖(A) . . . . .	29
28	φ600(QH)轻型灰口铸铁井盖(B) . . . . .	30
29	φ600(QH)轻型灰口铸铁支座(A) . . . . .	31
30	φ600(QH)轻型灰口铸铁支座(B) . . . . .	32
31	φ600(ZH)重型灰口铸铁井盖(A) . . . . .	33
32	φ600(ZH)重型灰口铸铁井盖(B) . . . . .	34
33	φ600(ZH)重型灰口铸铁支座(A) . . . . .	35
34	φ600(ZH)重型灰口铸铁支座(B) . . . . .	36
35	φ700(QQ)轻型球墨铸铁井盖(A) . . . . .	37
36	φ700(QQ)轻型球墨铸铁井盖(B) . . . . .	38
37	φ700(QQ)轻型球墨铸铁支座(A) . . . . .	39
38	φ700(QQ)轻型球墨铸铁支座(B) . . . . .	40
39	φ700(ZQ)重型球墨铸铁井盖(A) . . . . .	41
40	φ700(ZQ)重型球墨铸铁井盖(B) . . . . .	42
41	φ700(ZQ)重型球墨铸铁支座(A) . . . . .	43
42	φ700(ZQ)重型球墨铸铁支座(B) . . . . .	44
43	φ700(QH)轻型灰口铸铁井盖(A) . . . . .	45
44	φ700(QH)轻型灰口铸铁井盖(B) . . . . .	46
45	φ700(QH)轻型灰口铸铁支座(A) . . . . .	47
46	φ700(QH)轻型灰口铸铁支座(B) . . . . .	48

序号	图 名	页
47	φ800(QQ)轻型球墨铸铁井盖(A) . . . . .	49
48	φ800(QQ)轻型球墨铸铁井盖(B) . . . . .	50
49	φ800(QQ)轻型球墨铸铁支座(A) . . . . .	51
50	φ800(QQ)轻型球墨铸铁支座(B) . . . . .	52
51	φ800(ZQ)重型球墨铸铁井盖(A) . . . . .	53
52	φ800(ZQ)重型球墨铸铁井盖(B) . . . . .	54
53	φ800(ZQ)重型球墨铸铁支座(A) . . . . .	55
54	φ800(ZQ)重型球墨铸铁支座(B) . . . . .	56
55	φ800(QH)轻型灰口铸铁井盖(A) . . . . .	57
56	φ800(QH)轻型灰口铸铁井盖(B) . . . . .	58
57	φ800(QH)轻型灰口铸铁支座(A) . . . . .	59
58	φ800(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	φ500(QC)轻型混凝土井盖及支座 . . . . .	62
61	φ600(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

目 录				图集号	97S501 - 1
审核	设计	校对	设计	页	2

## 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、小区内部雨道等。

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: $\phi 700(ZQ)$ 。

轻型或重型

材料

$\phi XXX(XX)$

支座净空

总说明

图集号 97S501-1

审核 设计 校对 页



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

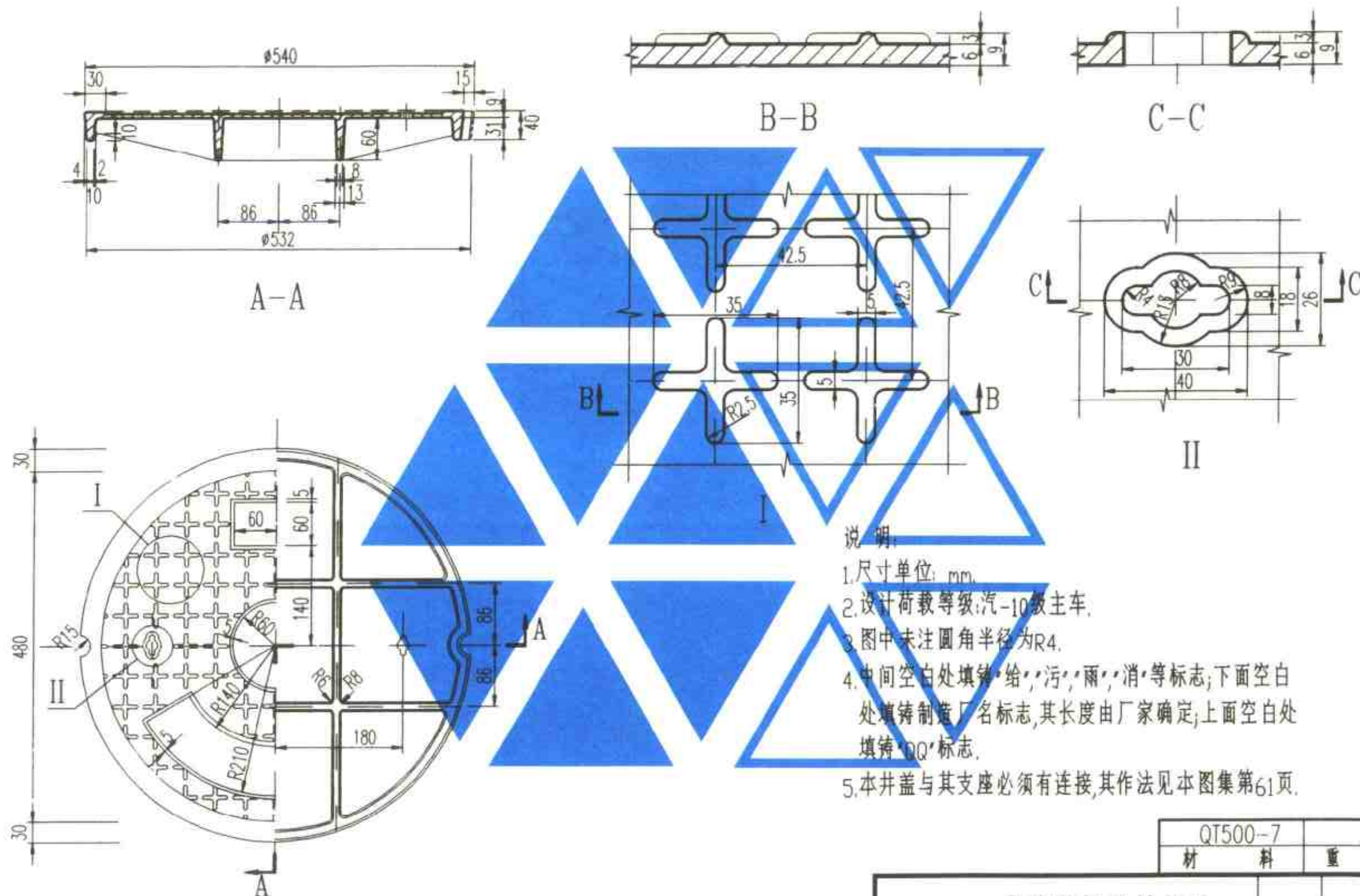
5.3 使用期间要注意定期巡察保养及维护

#### 总说明

图集号 97S501-1

审核: [ ] 校对: [ ] 设计: [ ]

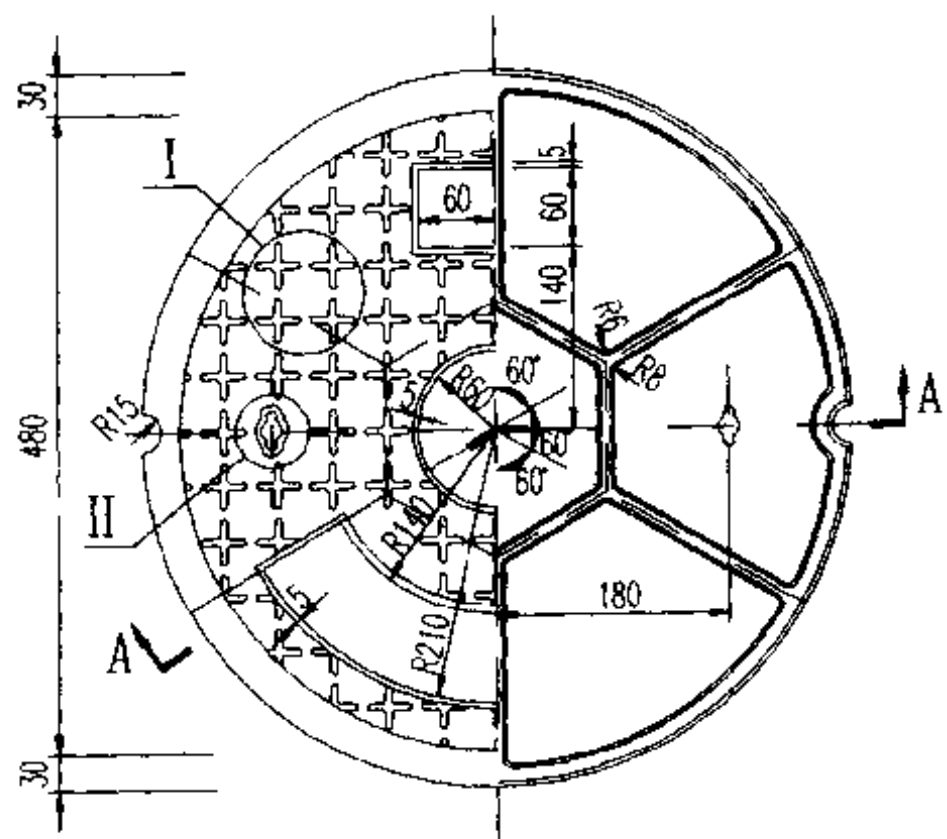
页 4



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)
$\phi 500$ (QQ)轻型球墨铸铁井盖(A)		图集号 97S501-1
审核 孙金水	校对 孙金水	设计 温丽峰
页		5



**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.

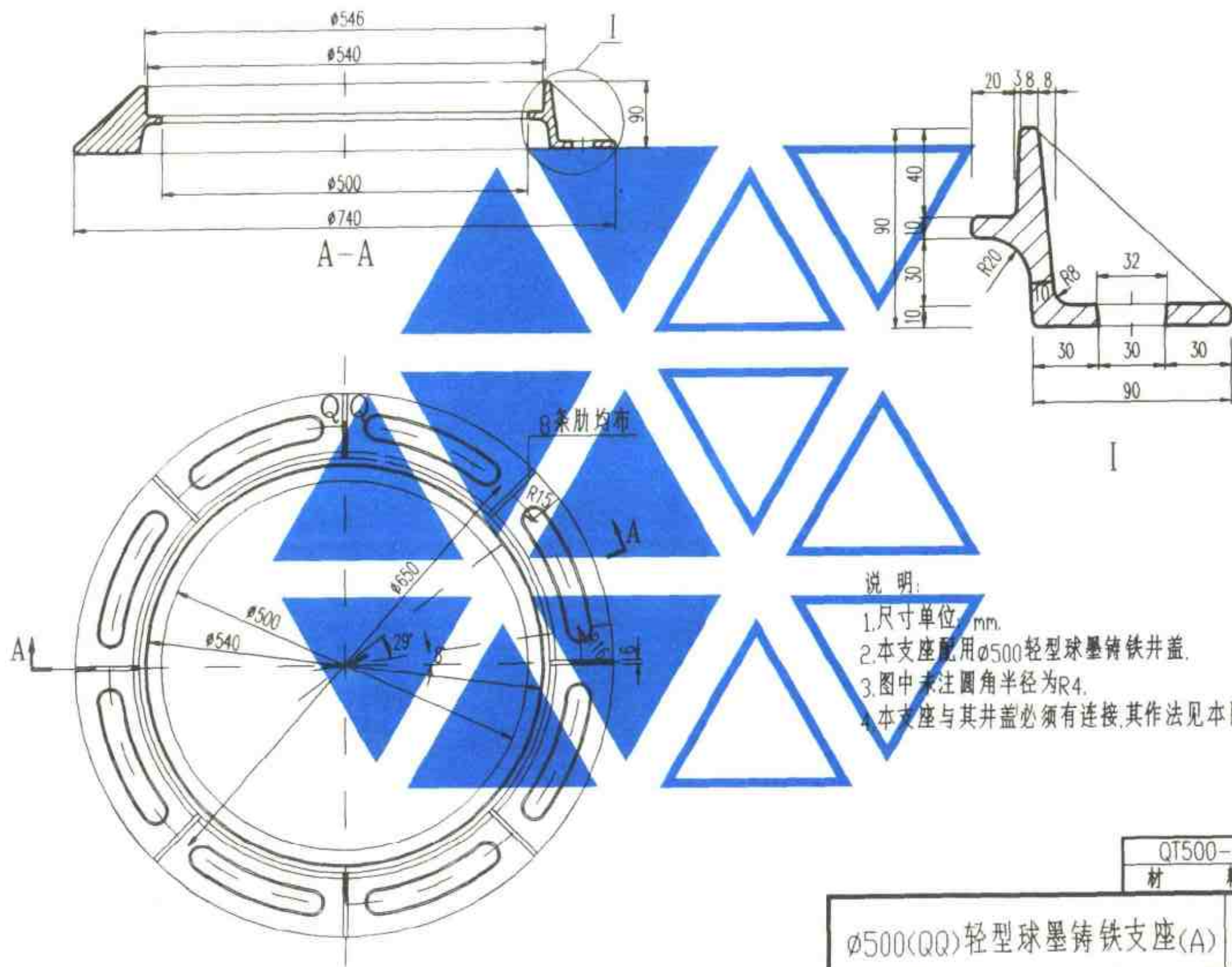
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志;下面空白处填铸制造厂名标志,其长度由厂家确定;上面空白处填铸“QQ”标志

5. 本井盖与其支座必须有连接,其作法见本图集第61页。

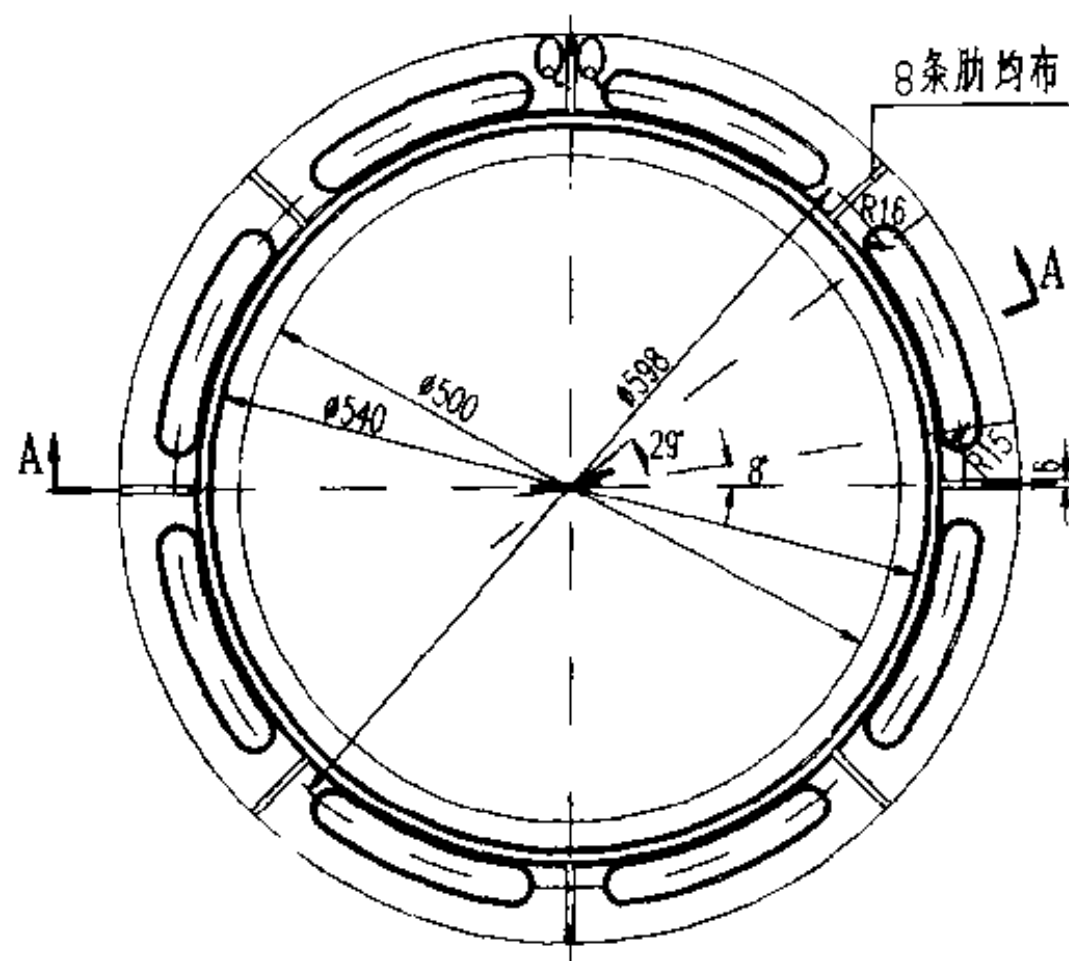
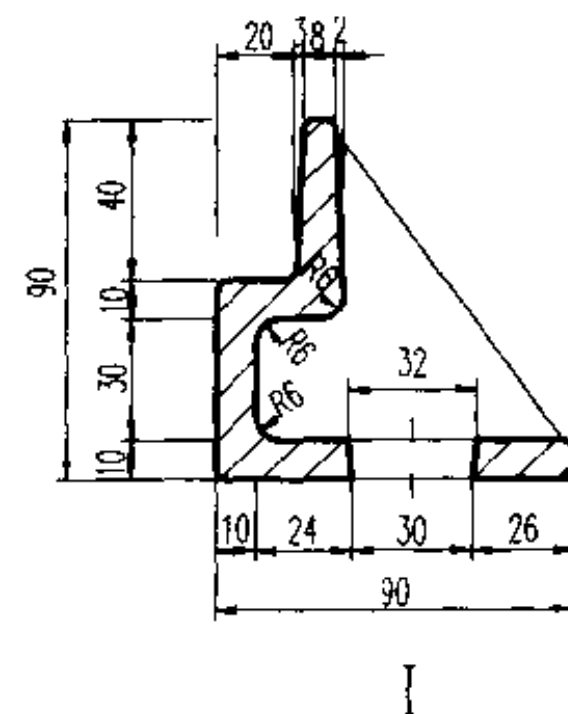
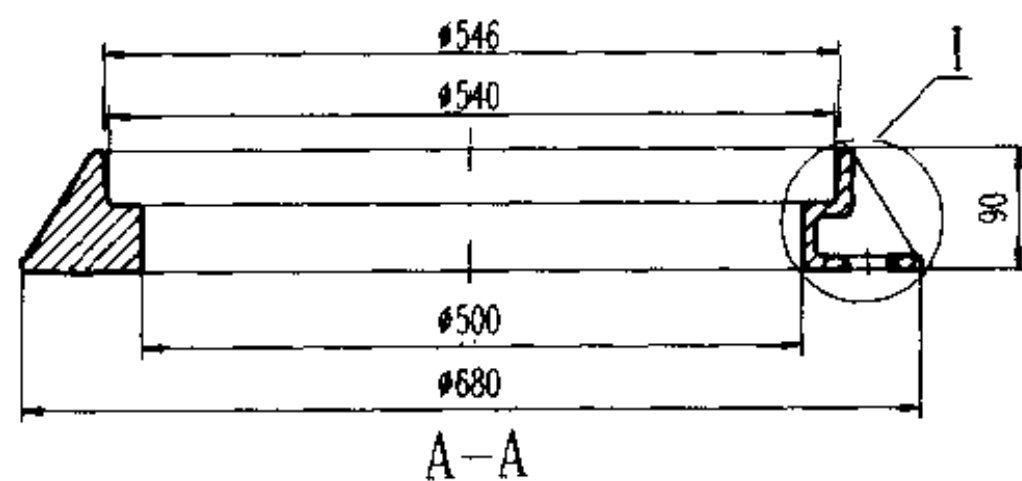
QT500-7	25
材 料	重 量(公斤)

500(QQ)轻型球墨铸铁井盖(B)					图集号	97S501-1
审核	设计	校对	制图	页	6	





QT500-7		27
材 料		重 量(公斤)
$\phi 500$ (QQ)轻型球墨铸铁支座(A)		图 集 号
7		97S501-1
审 核	王 强 工	校 对
设 计	温 相 峰	页
7		



说明:

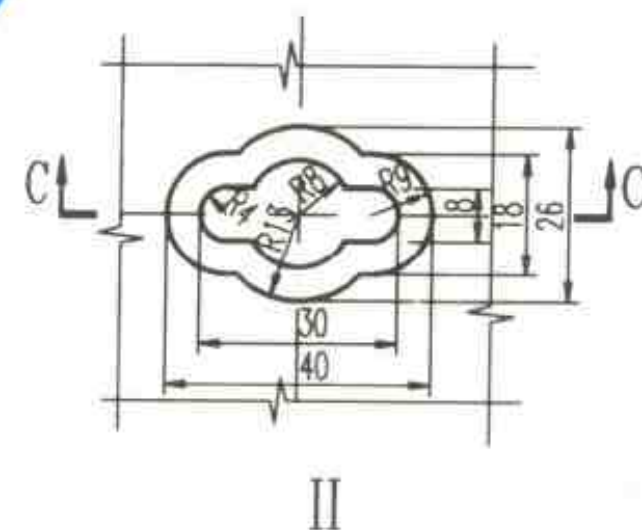
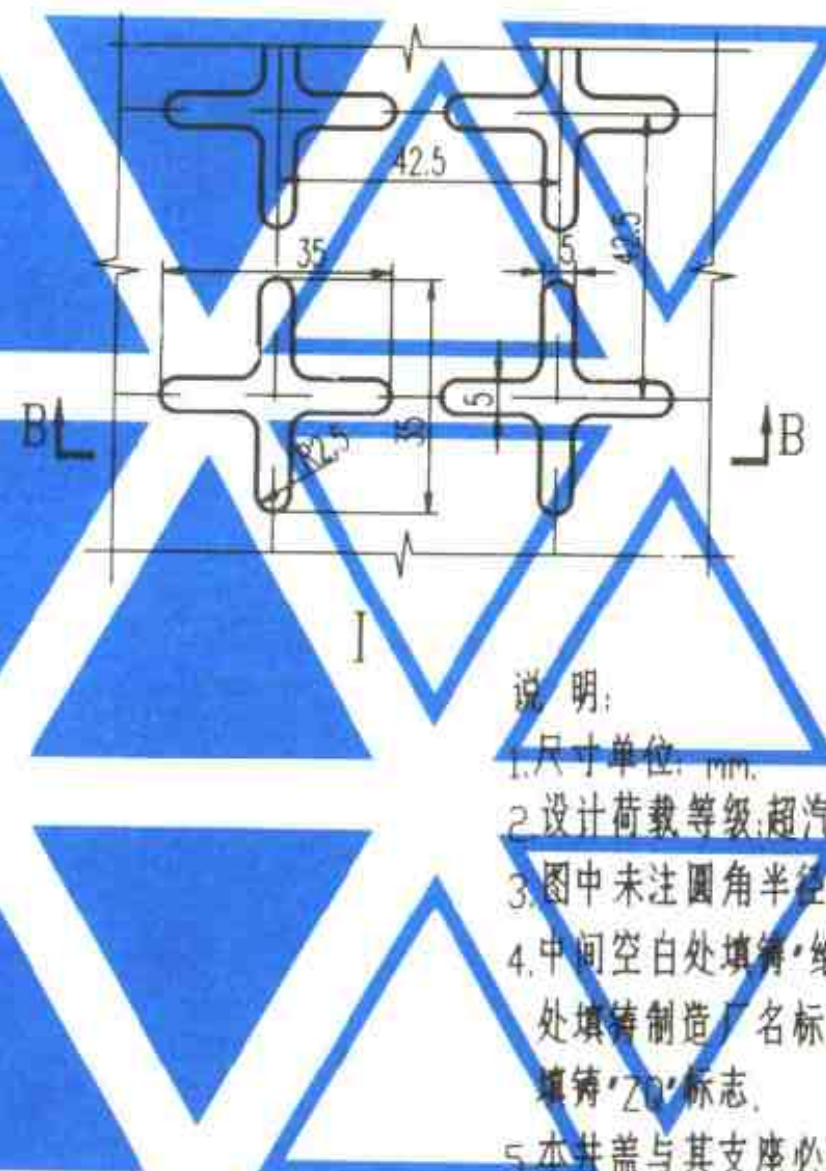
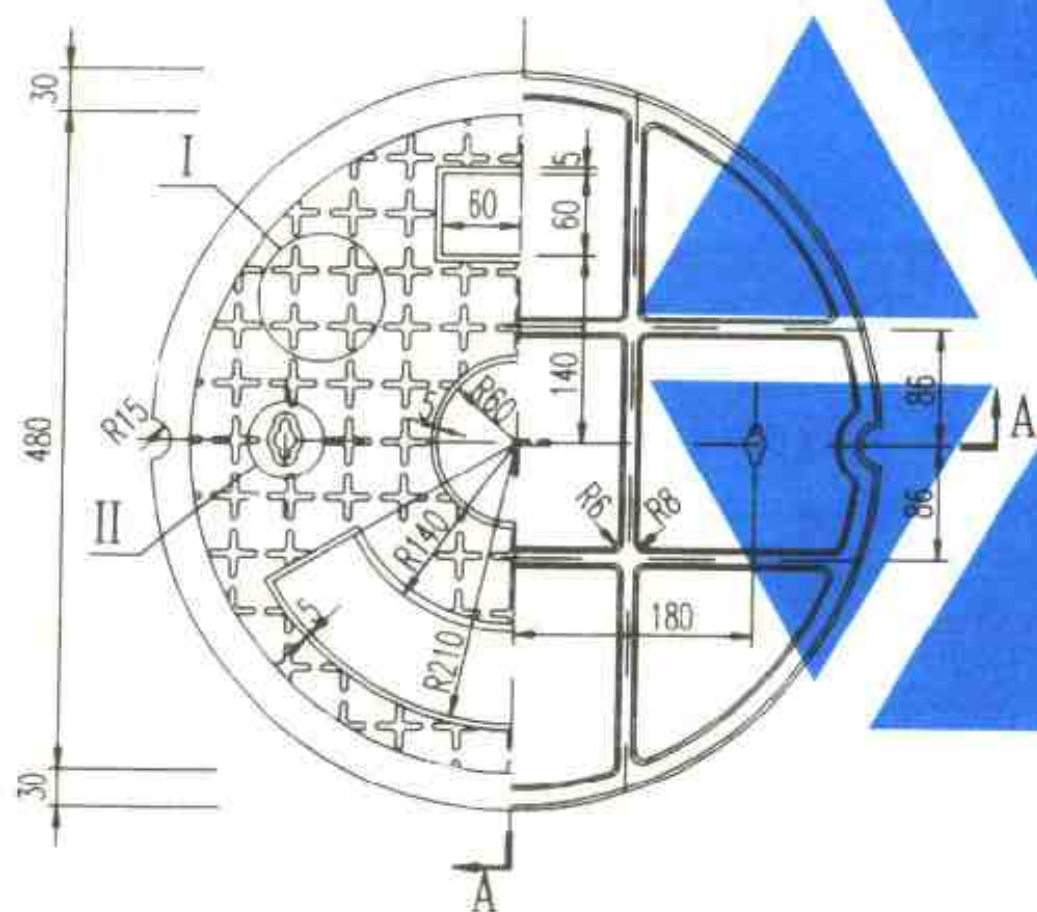
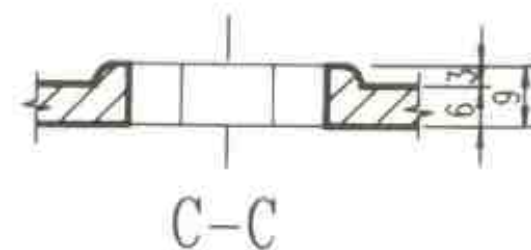
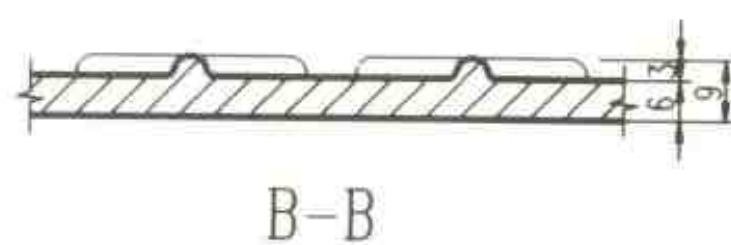
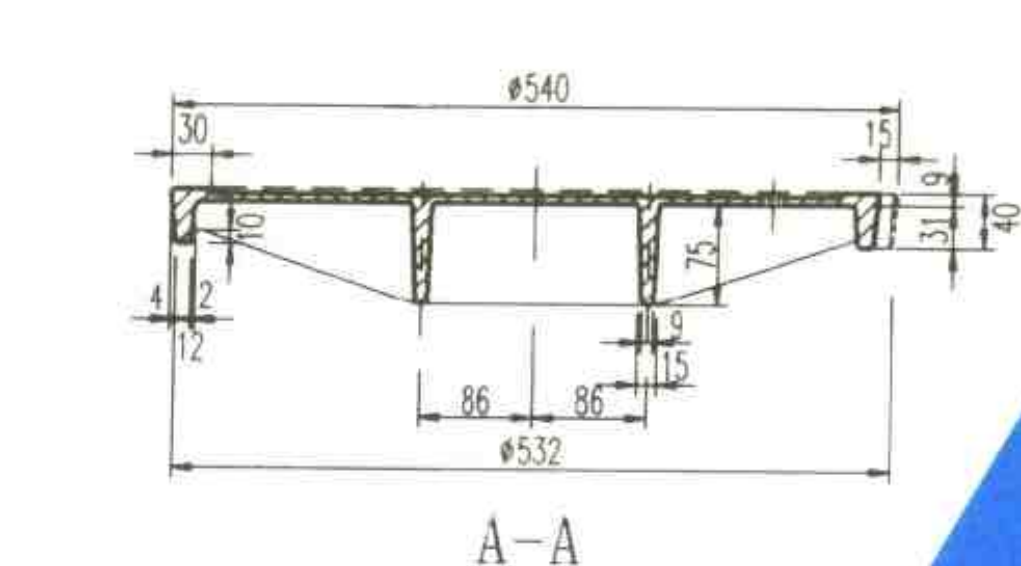
1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 500$ 轻型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

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 孙红 校对 孙红 设计 孙红 页 8





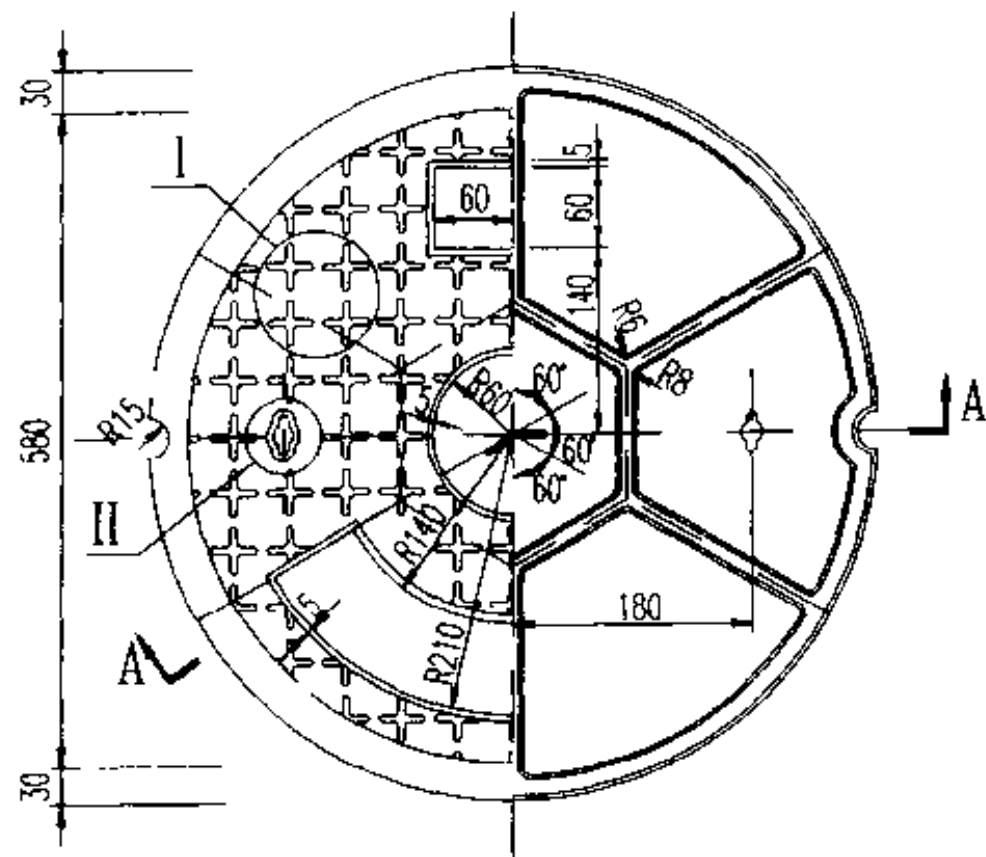
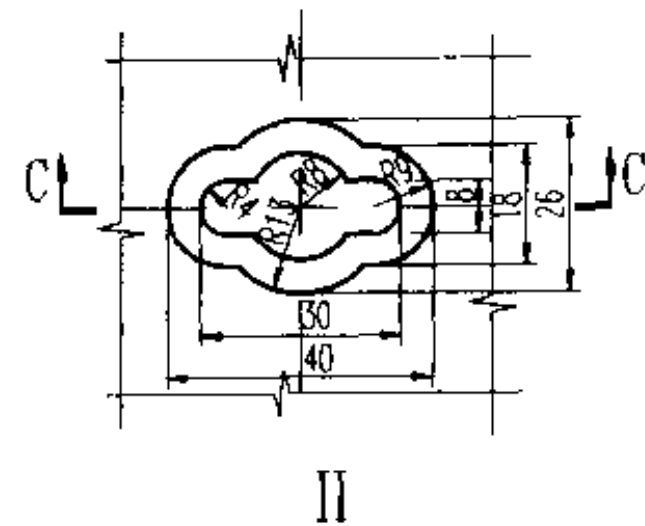
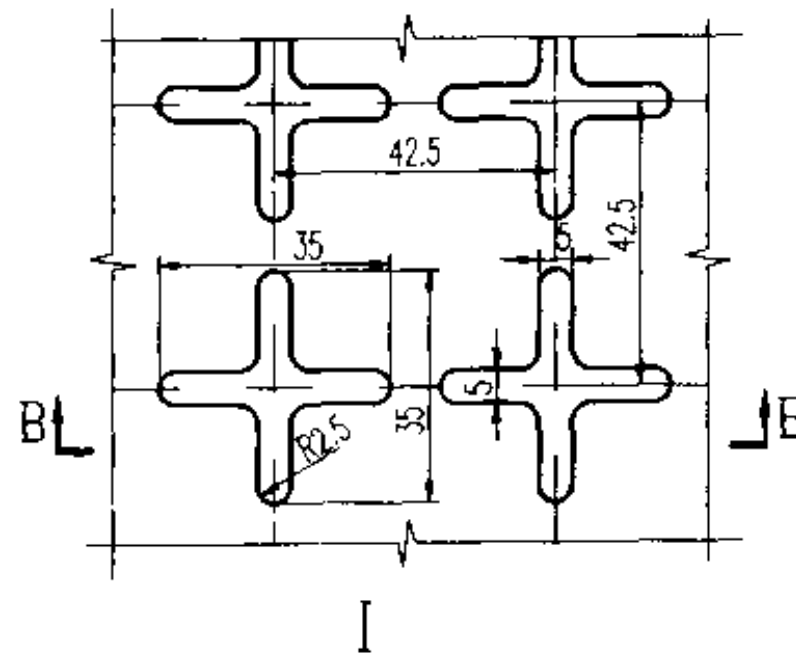
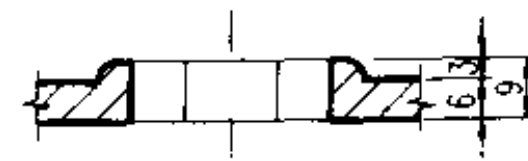
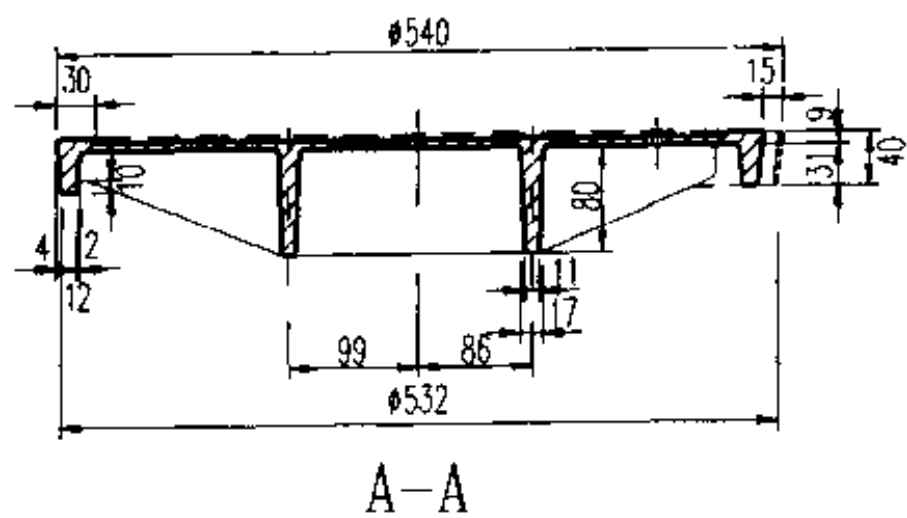
说明:

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)

φ500(ZQ)重型球墨铸铁井盖(A)		图集号	97S501-1
审核	校对	设计	页



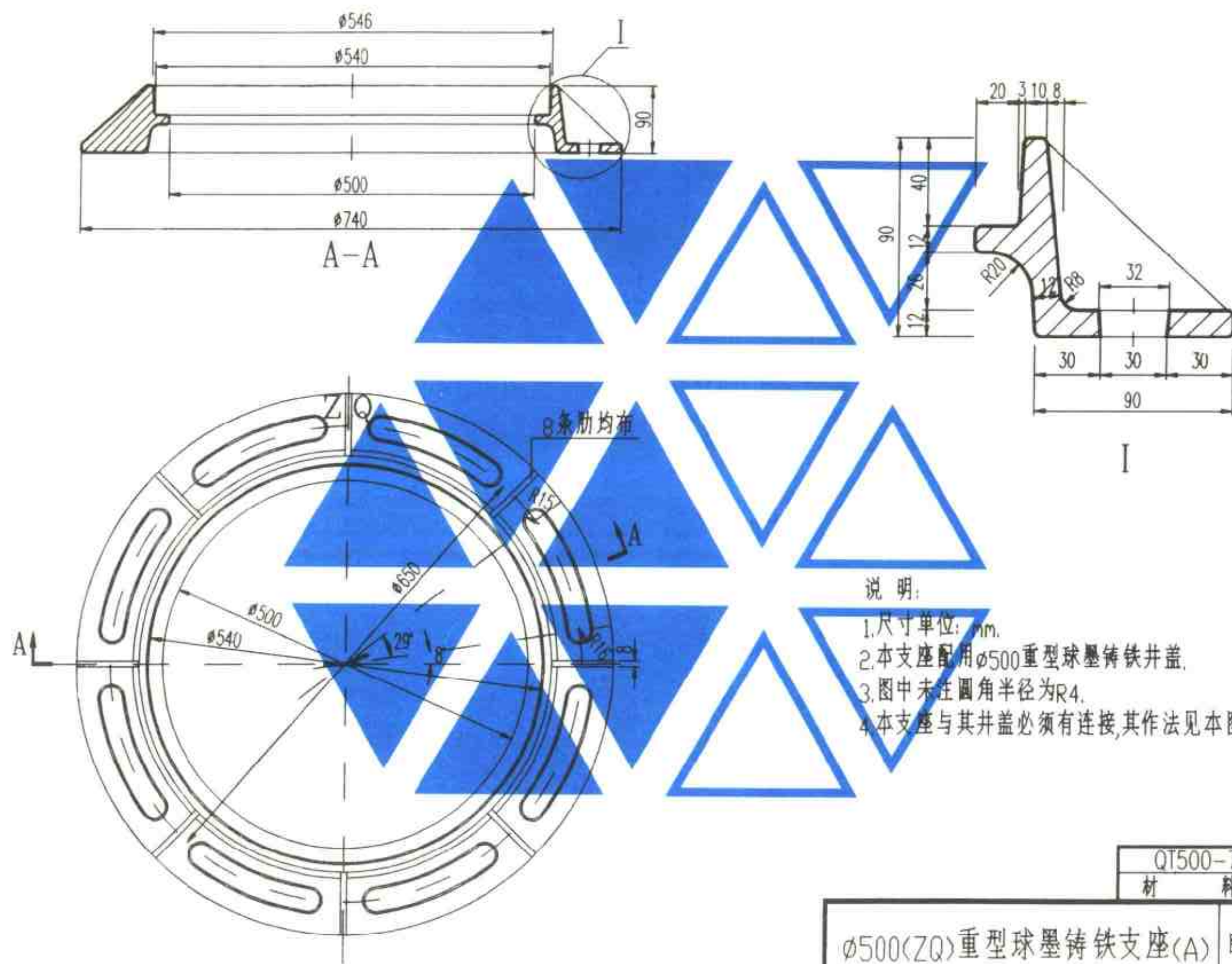


说明:

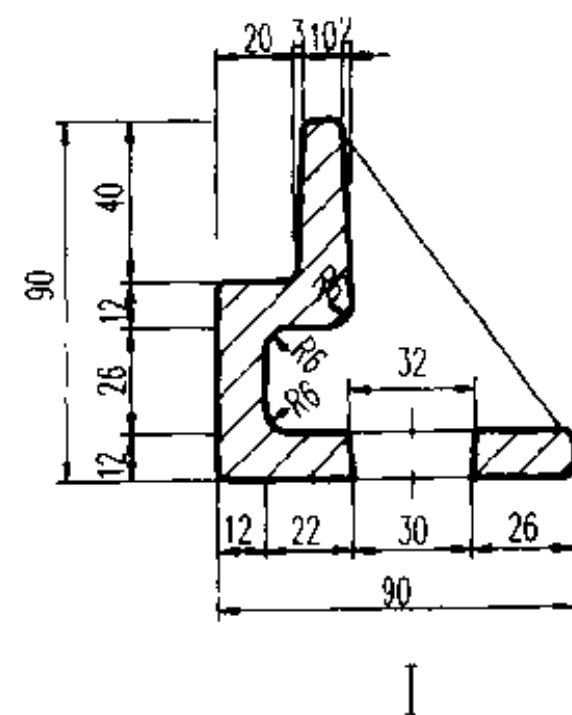
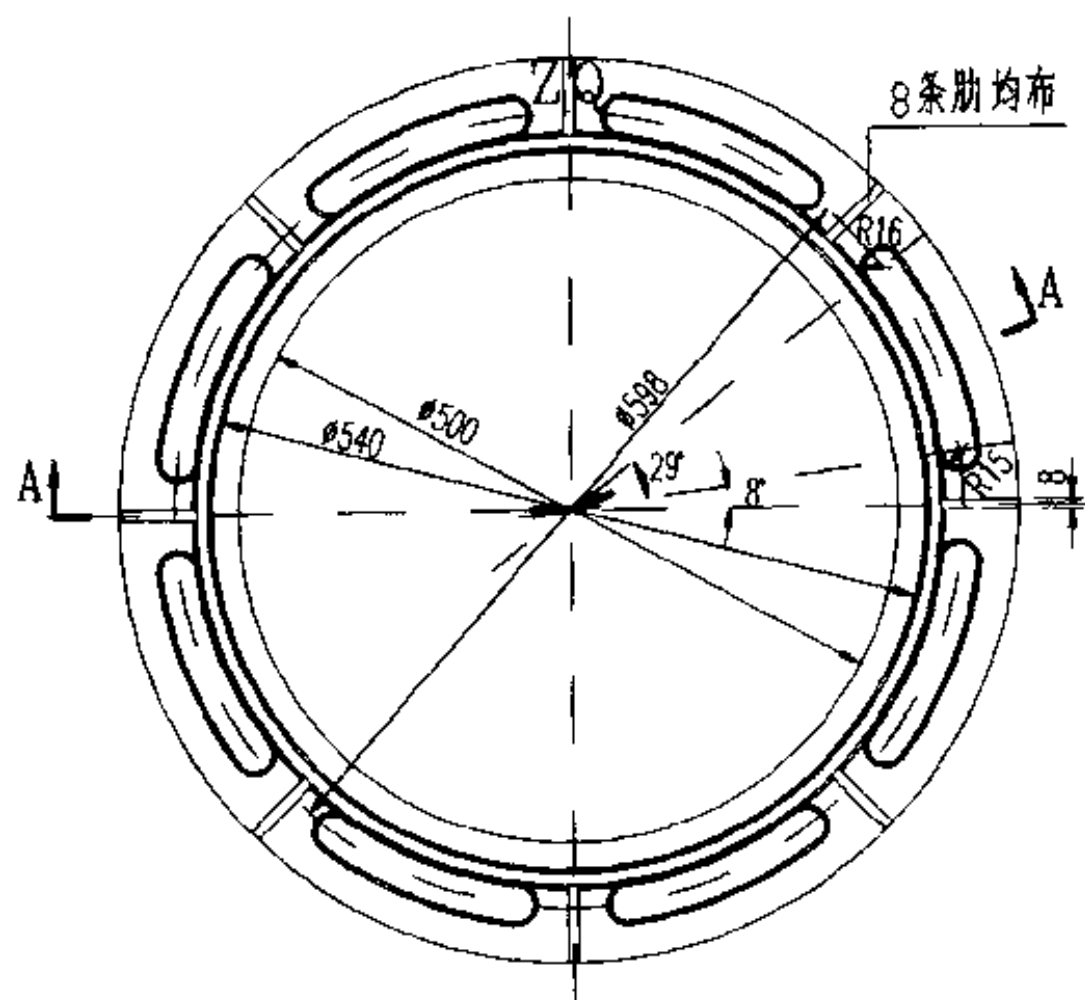
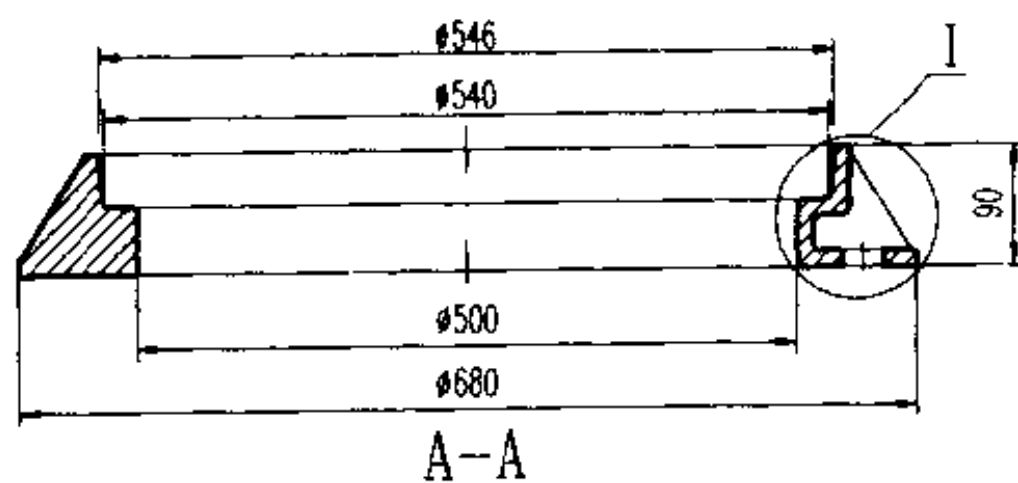
1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 超汽-20级.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“ZQ”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

QT500-7	28
材 料	重 量(公斤)

φ500(ZQ)重型球墨铸铁井盖(B)	图集号	97S501-1
审核 邵加志 校对 邵加志 设计 邵加志	页	10



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 孙海	校对 郭 均	设计 温加
		页 11



说明:

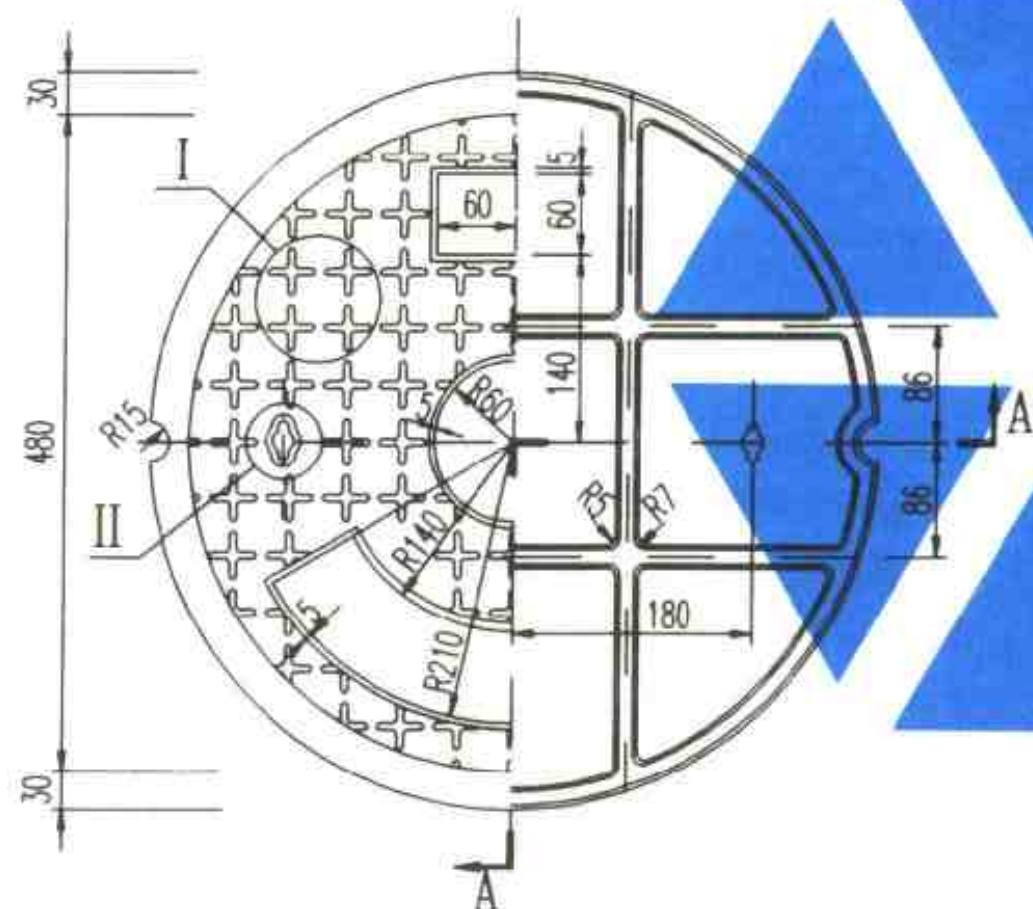
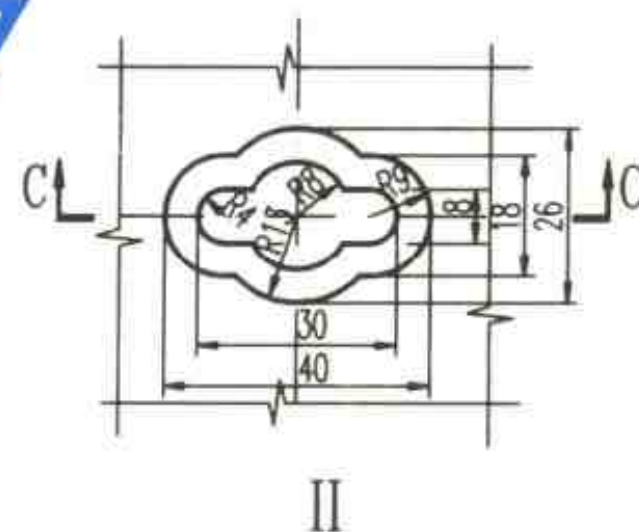
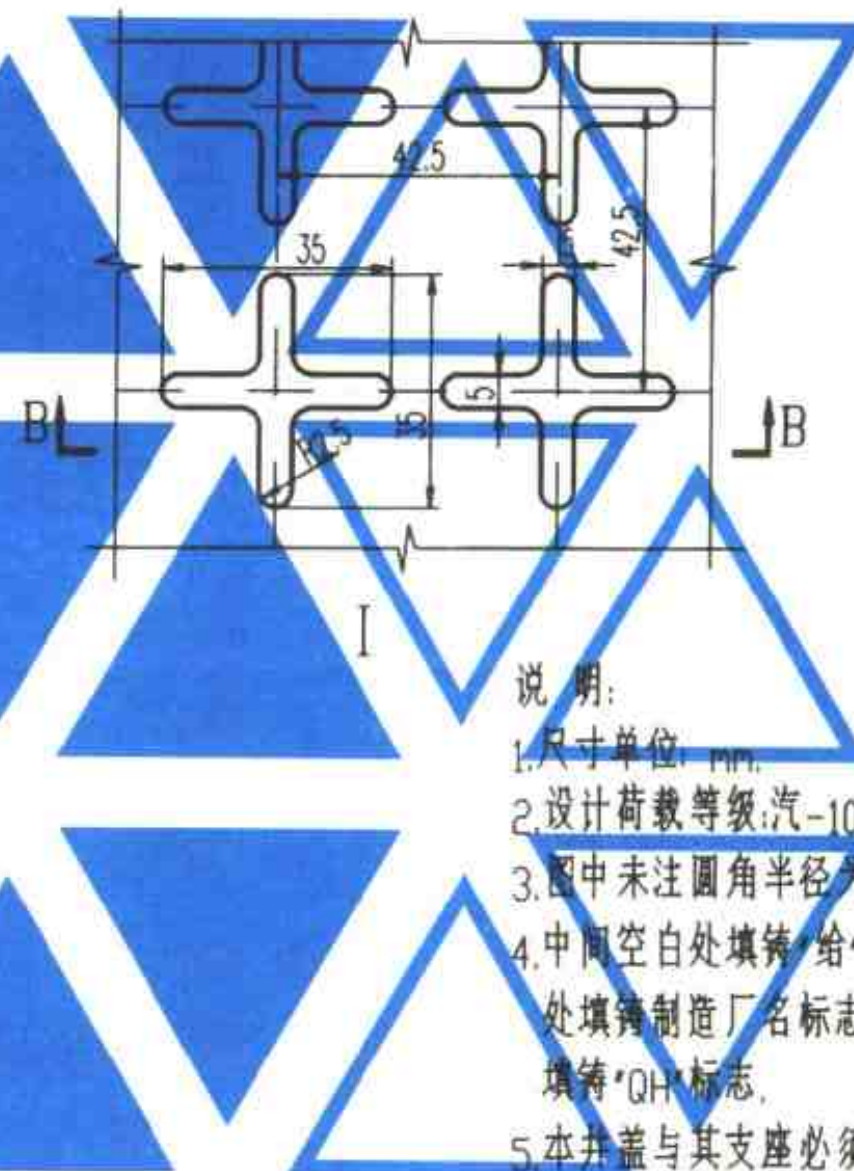
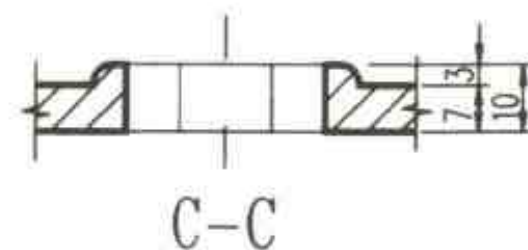
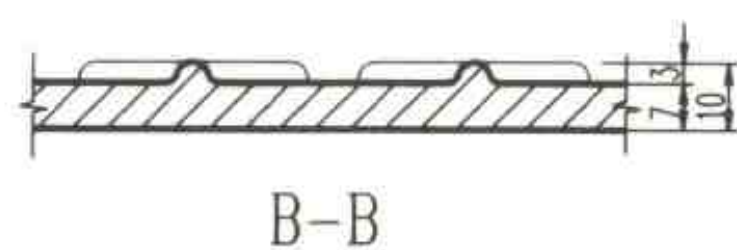
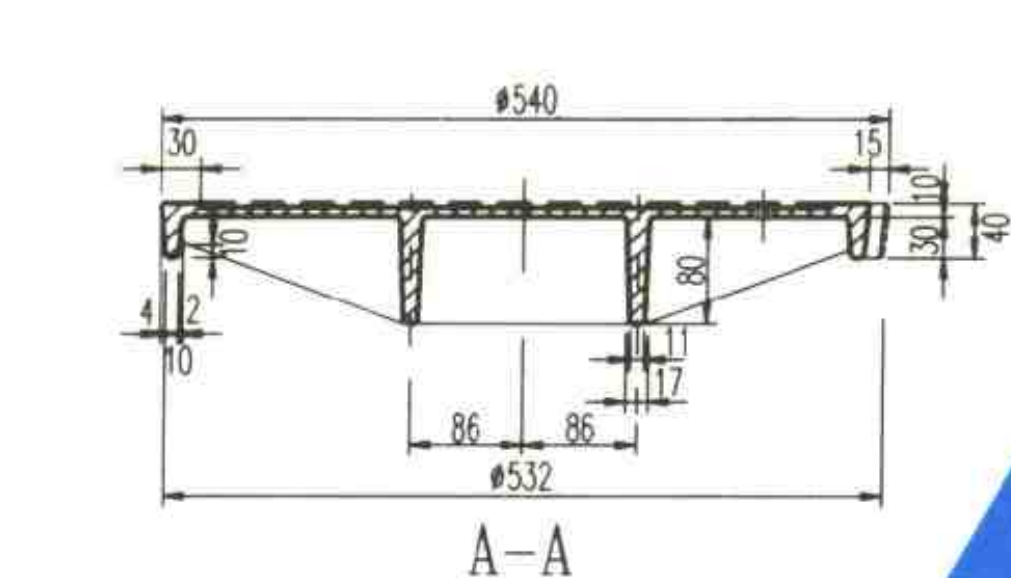
1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 500$ 重型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

QT500-7	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 邵永成 校对 邵永成 设计 邵永成 页 12



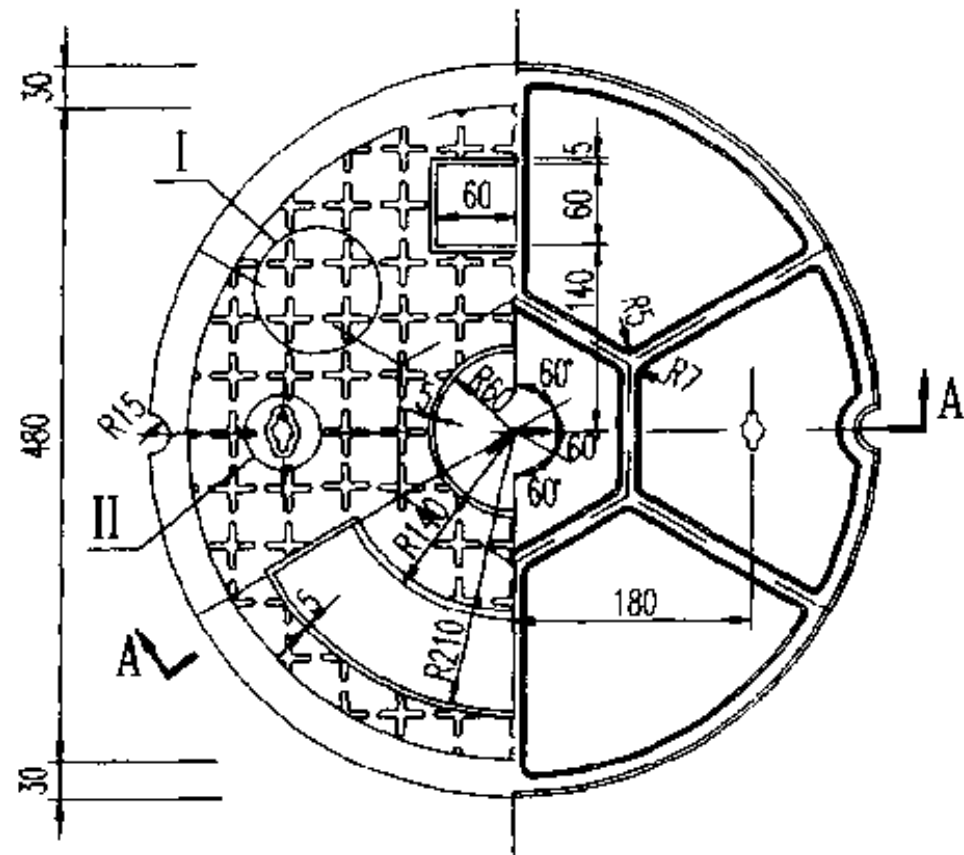
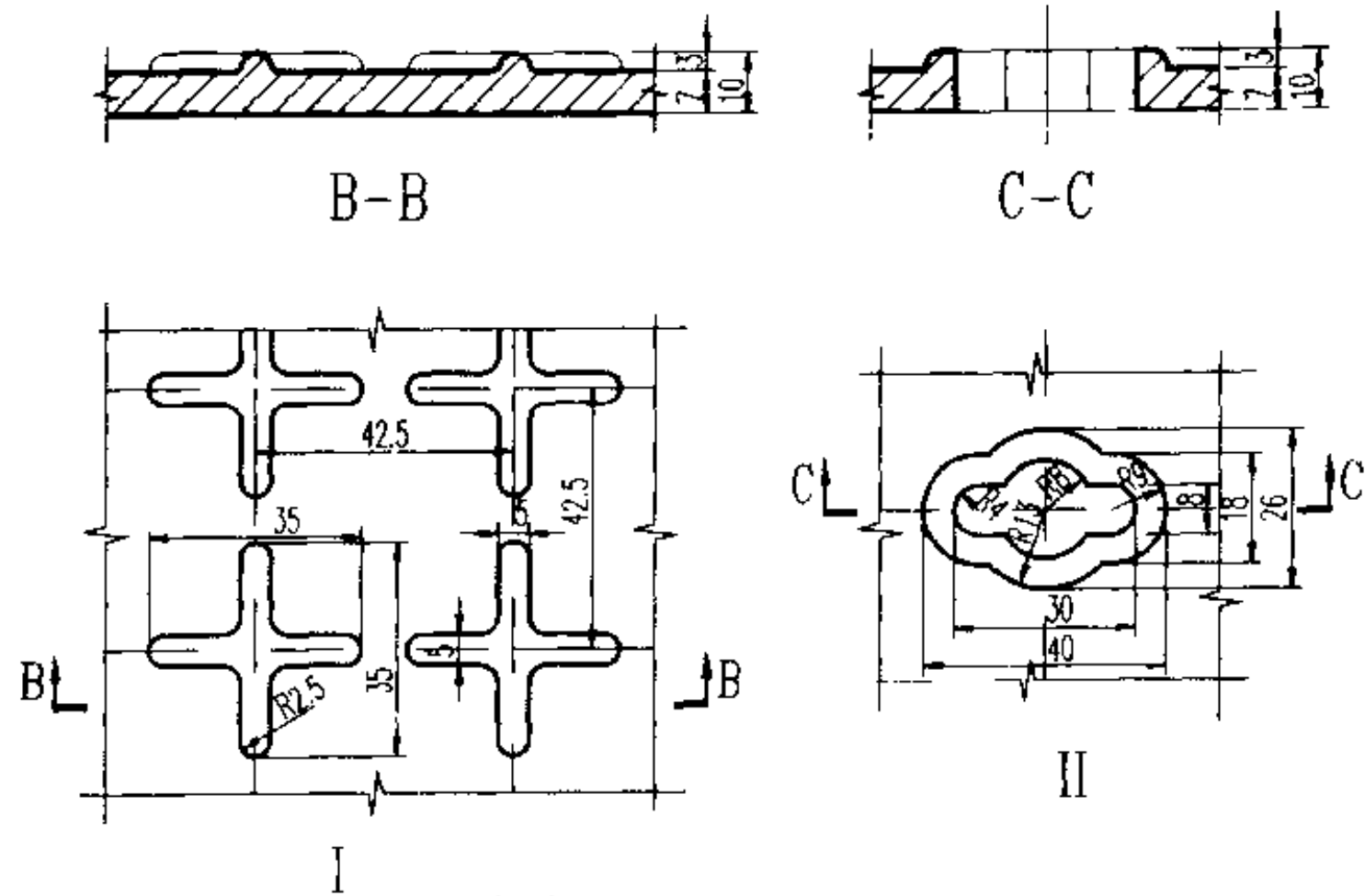
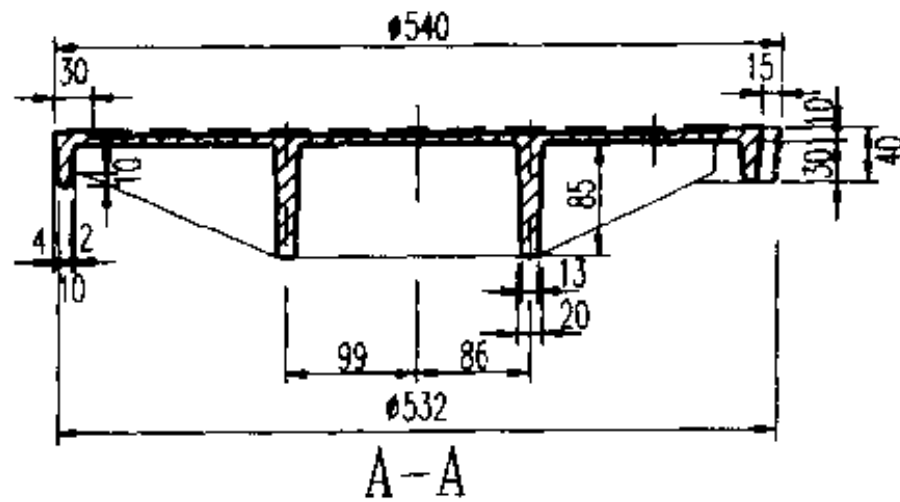


说明:

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	31
材 料	重 量(公斤)

φ500(QH)轻型灰口铸铁井盖(A)	图集号	97S501-1
审核 孙红红 校对 郭 钧 设计 孟 翔 峰	页	13



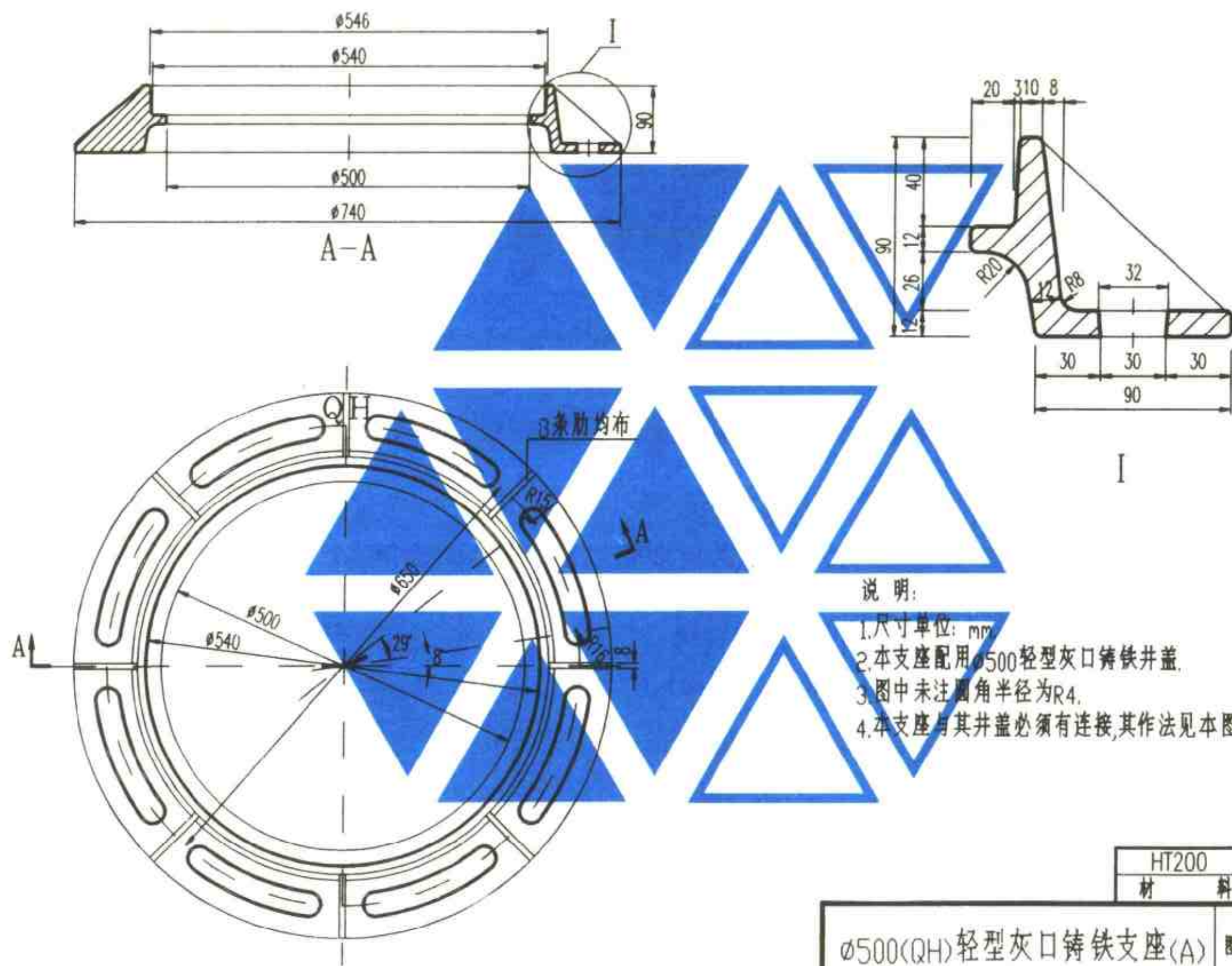
说明:

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	31
材料	重量(公斤)

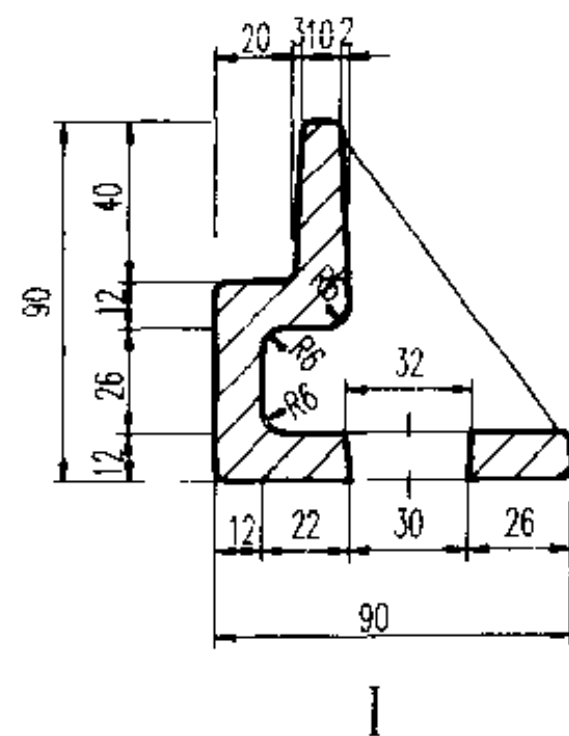
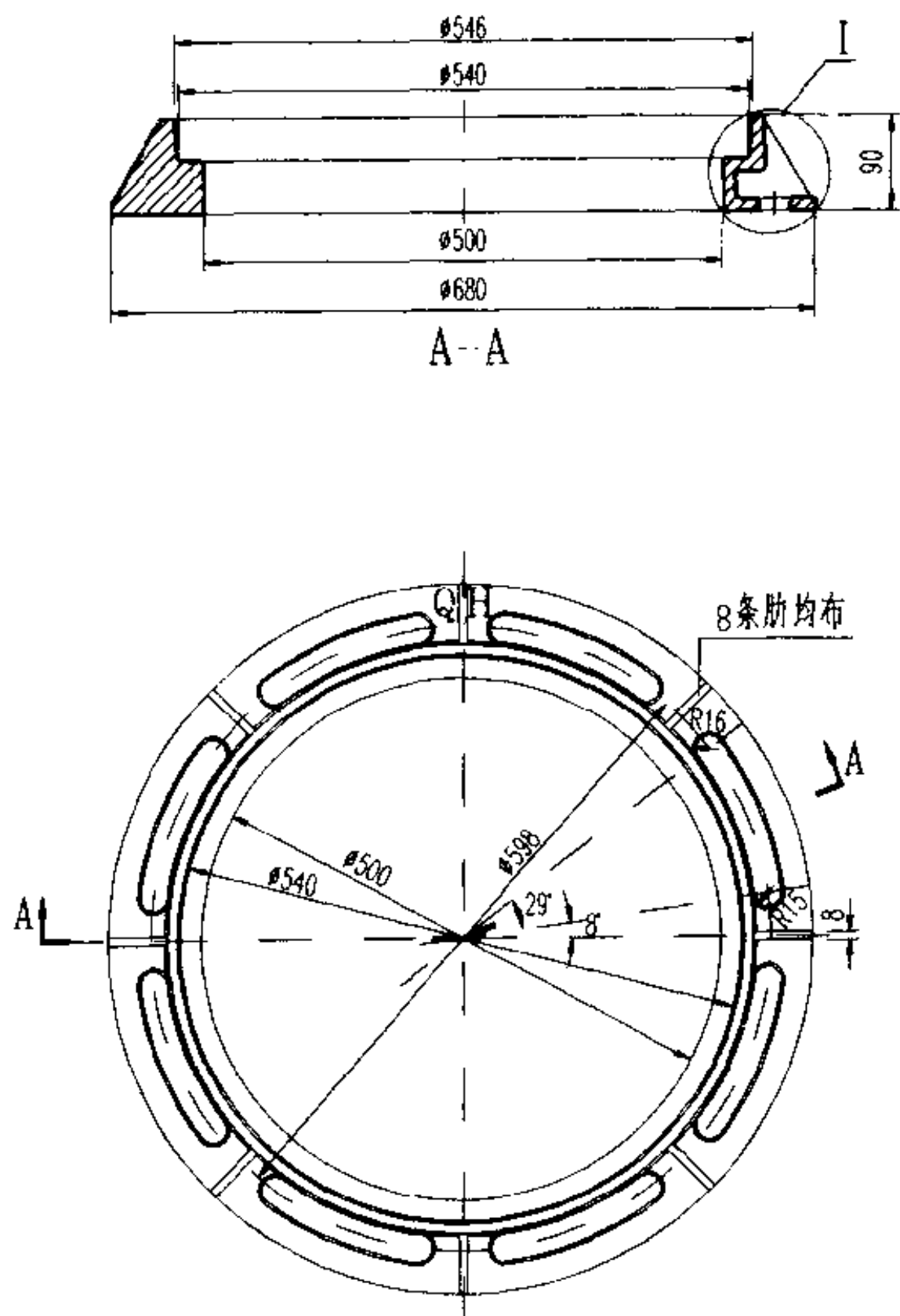
φ500(QH)轻型灰口铸铁井盖(B)	图集号	97S501-1
审核 王 设计 王 校对 王 页		14





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 张 红 波 校 对 郭 钧 设 计 温 和 峰		页 15



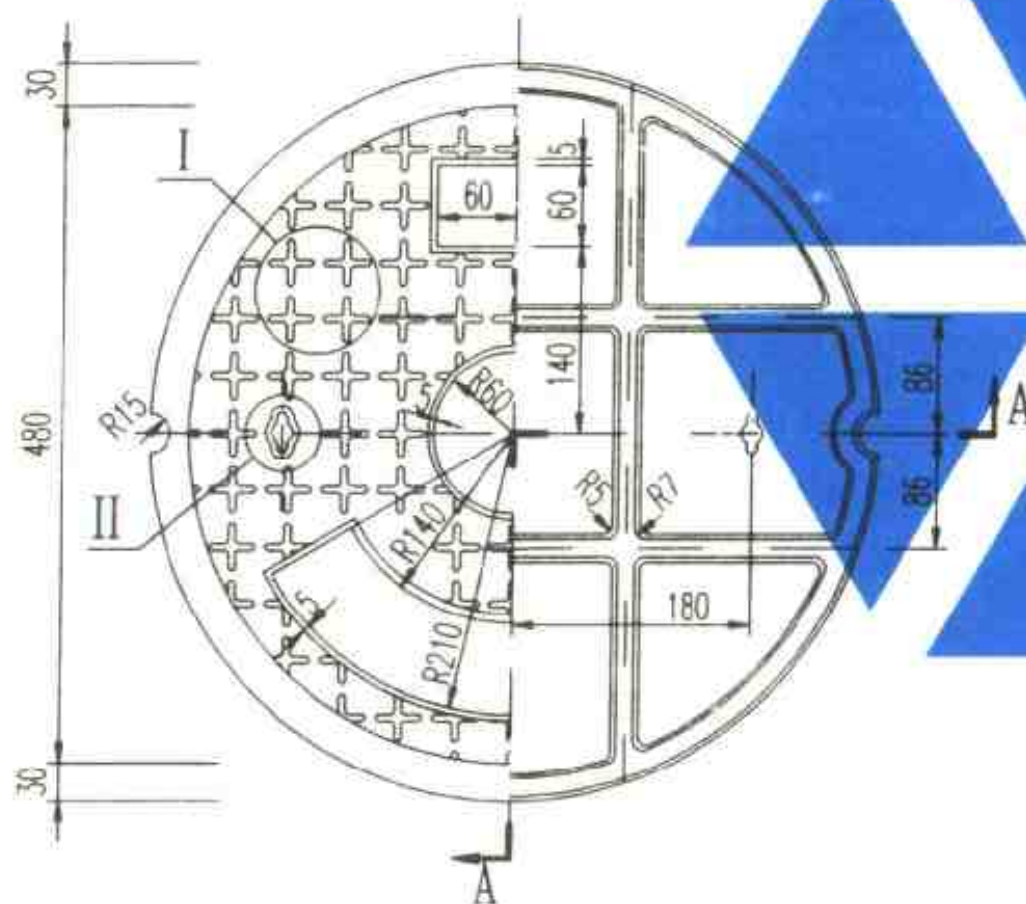
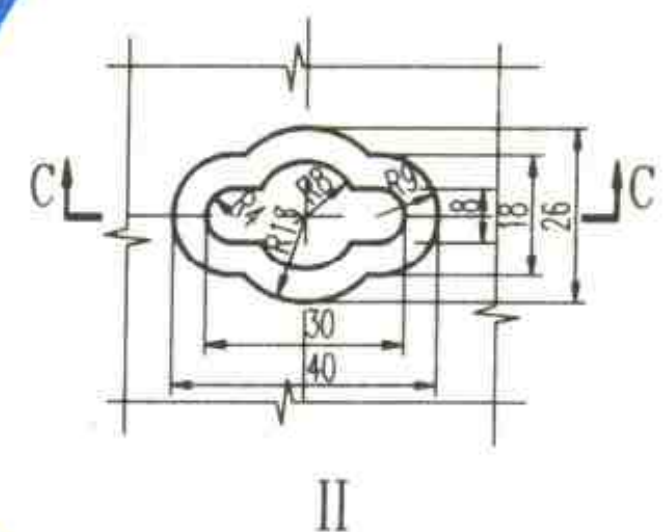
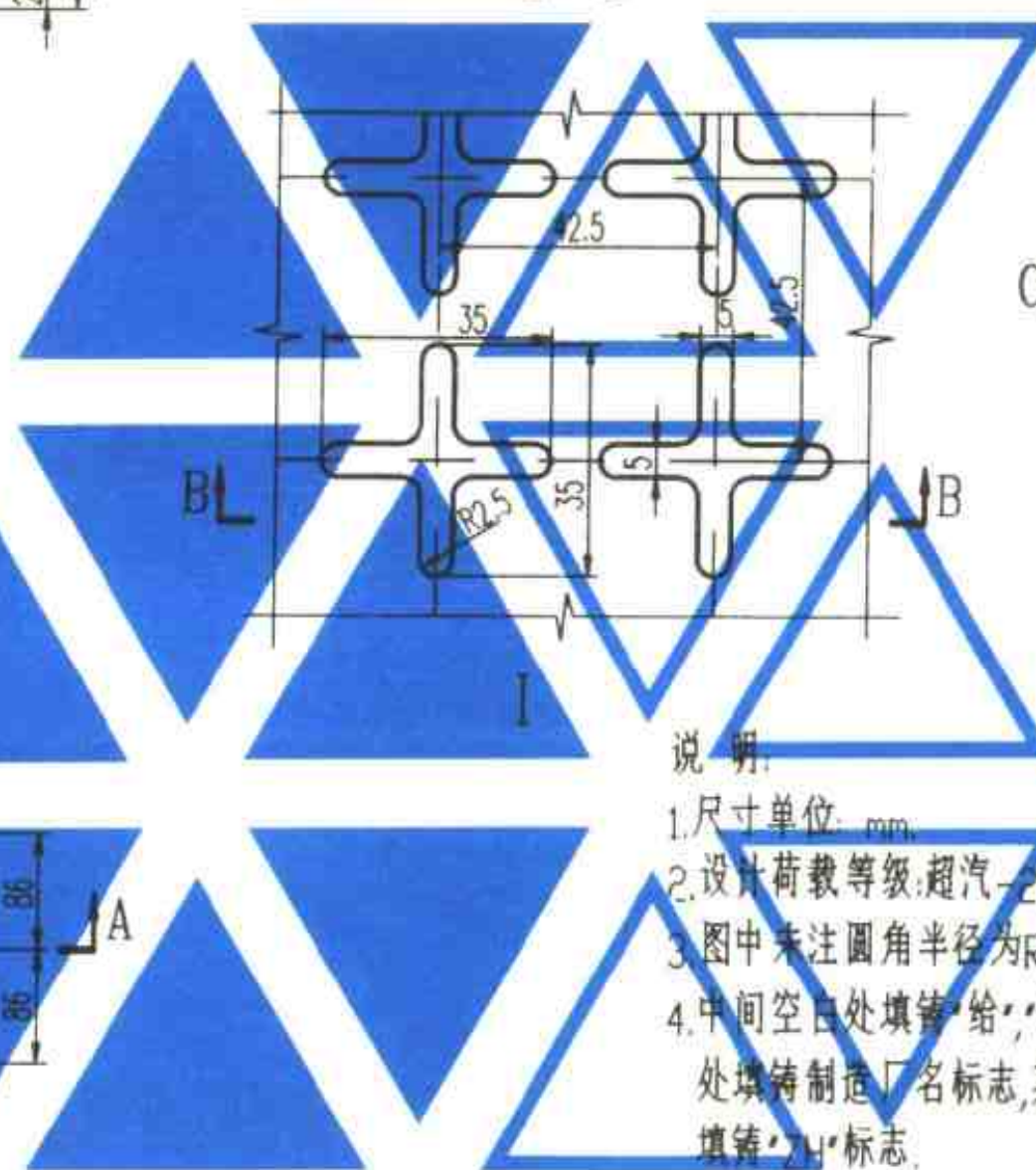
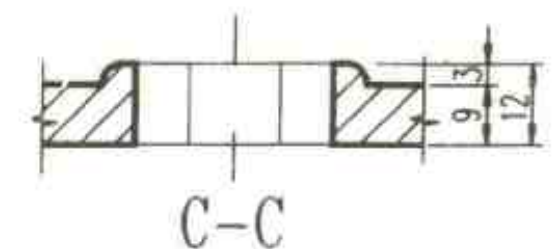
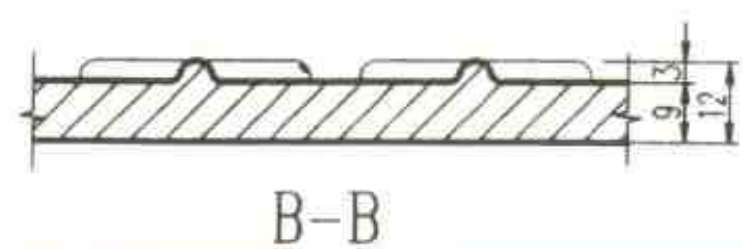
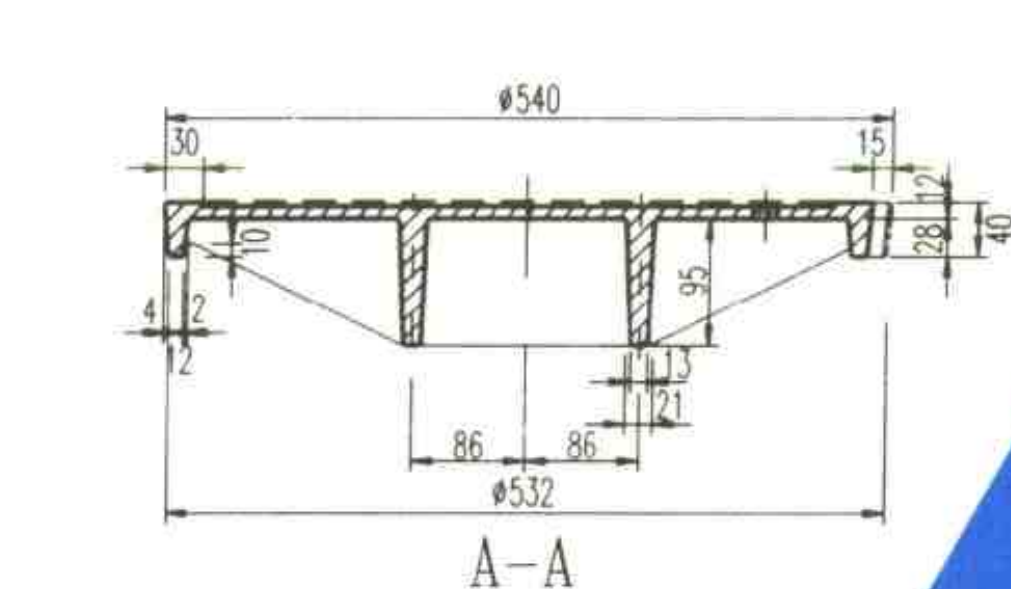


说明:

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.

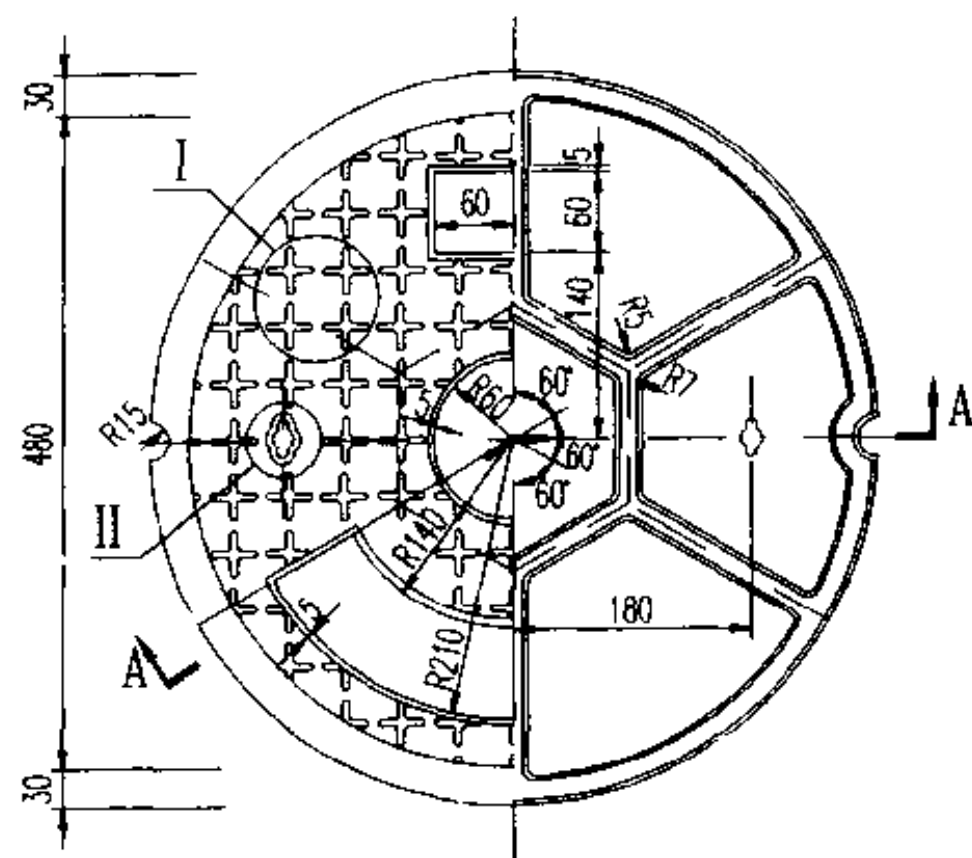
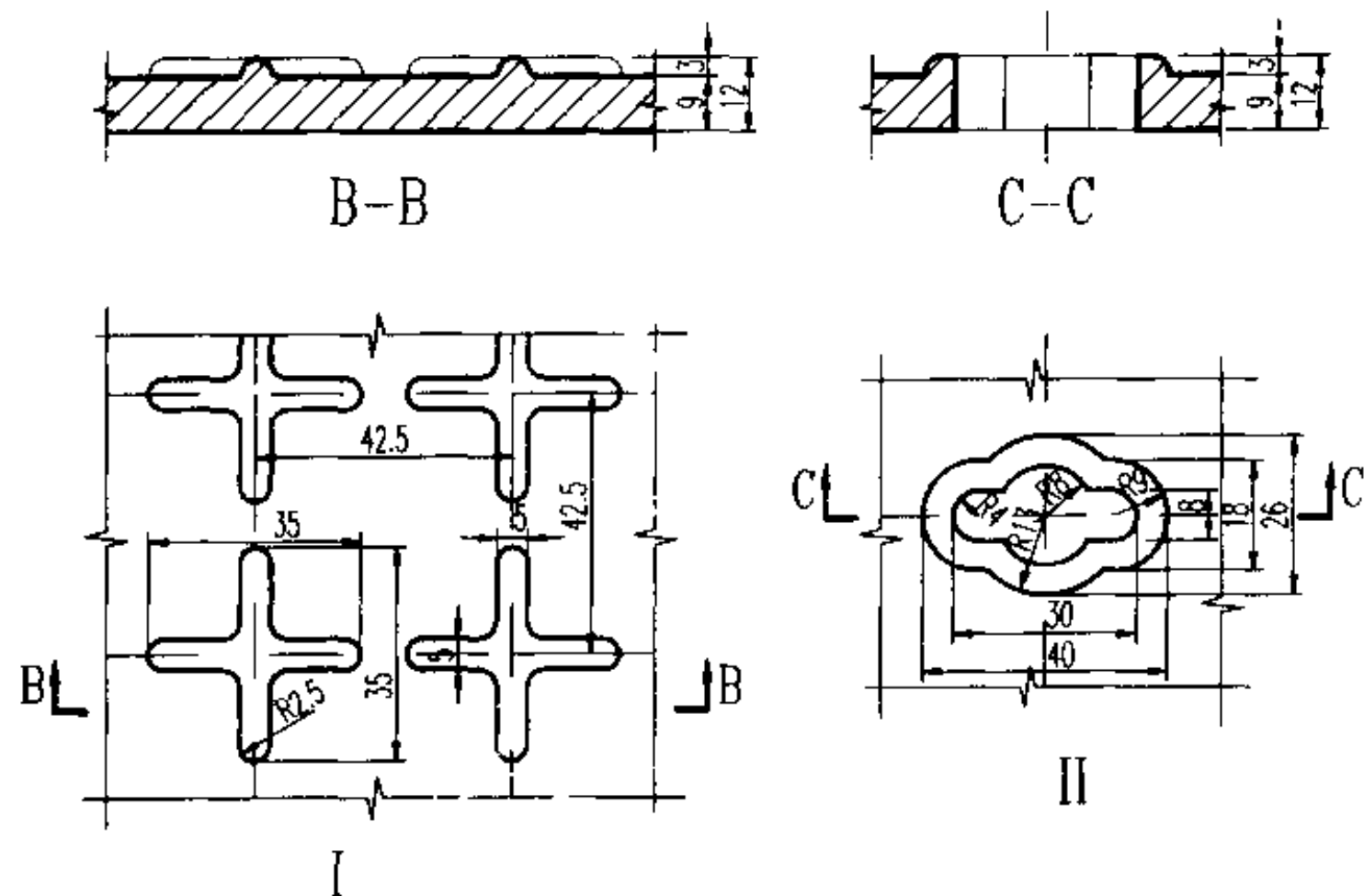
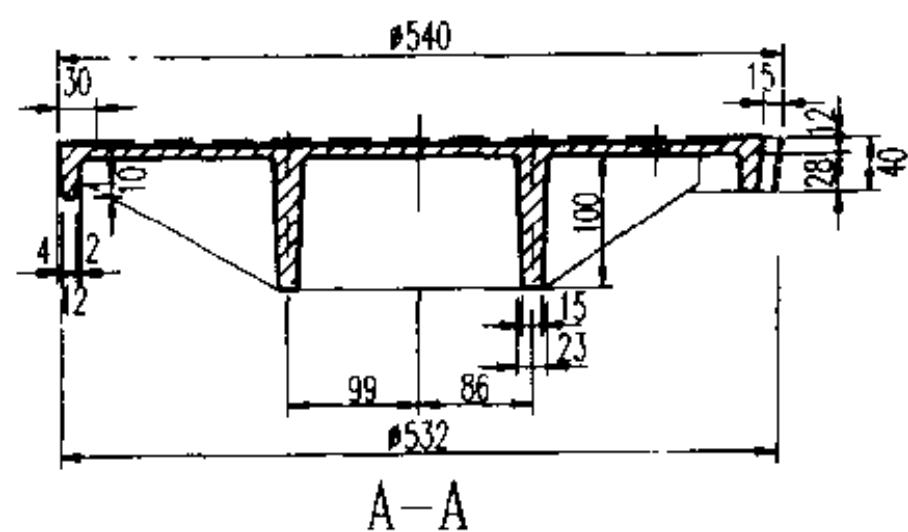
HT200	28
材料	重量(公斤)

$\phi 500$ (QH)轻型灰口铸铁支座(B)		图集号	97S501-1
审核	设计	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 刘红	校对 郭 钧	设计 孟 强
		页 17



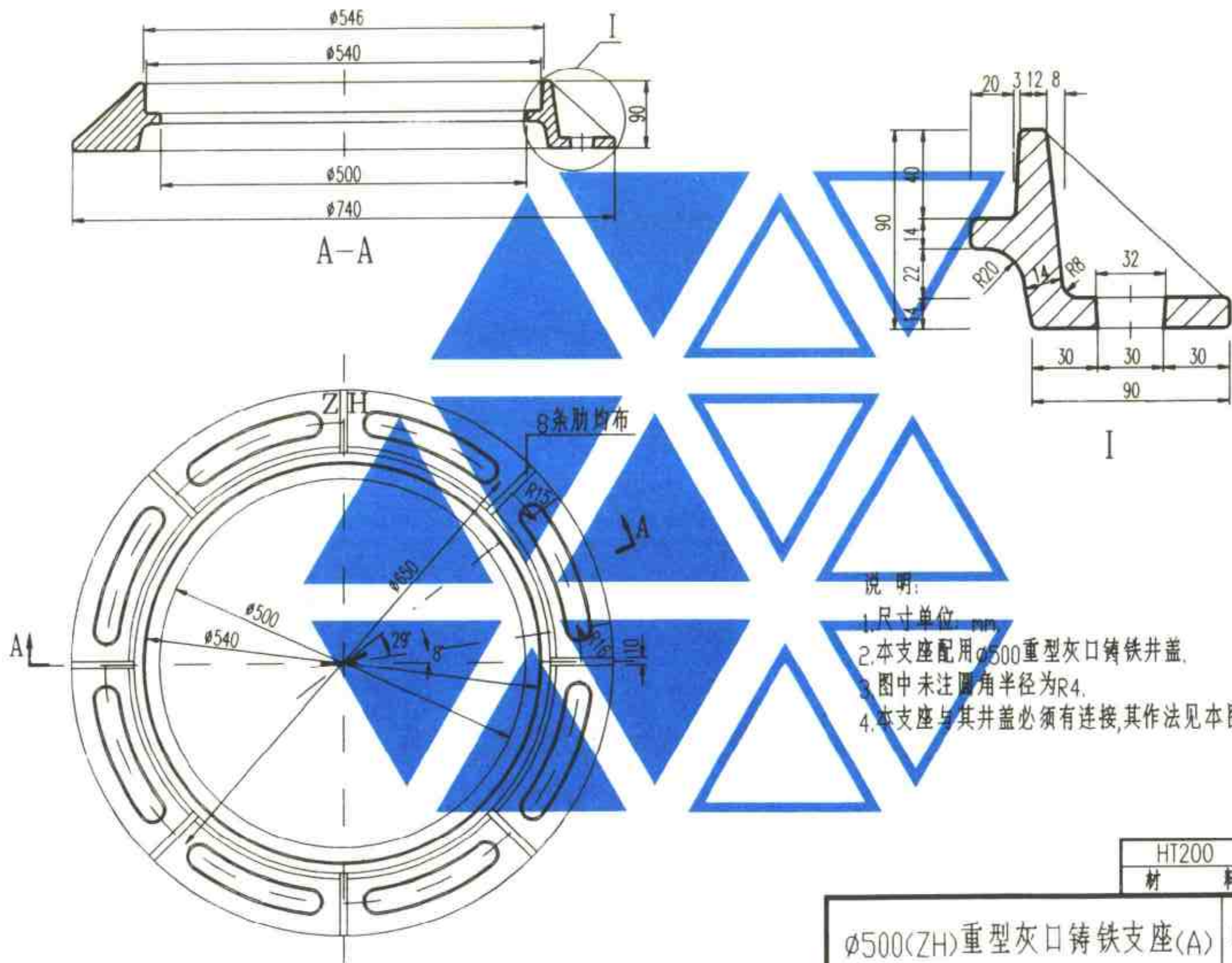
说明:

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)

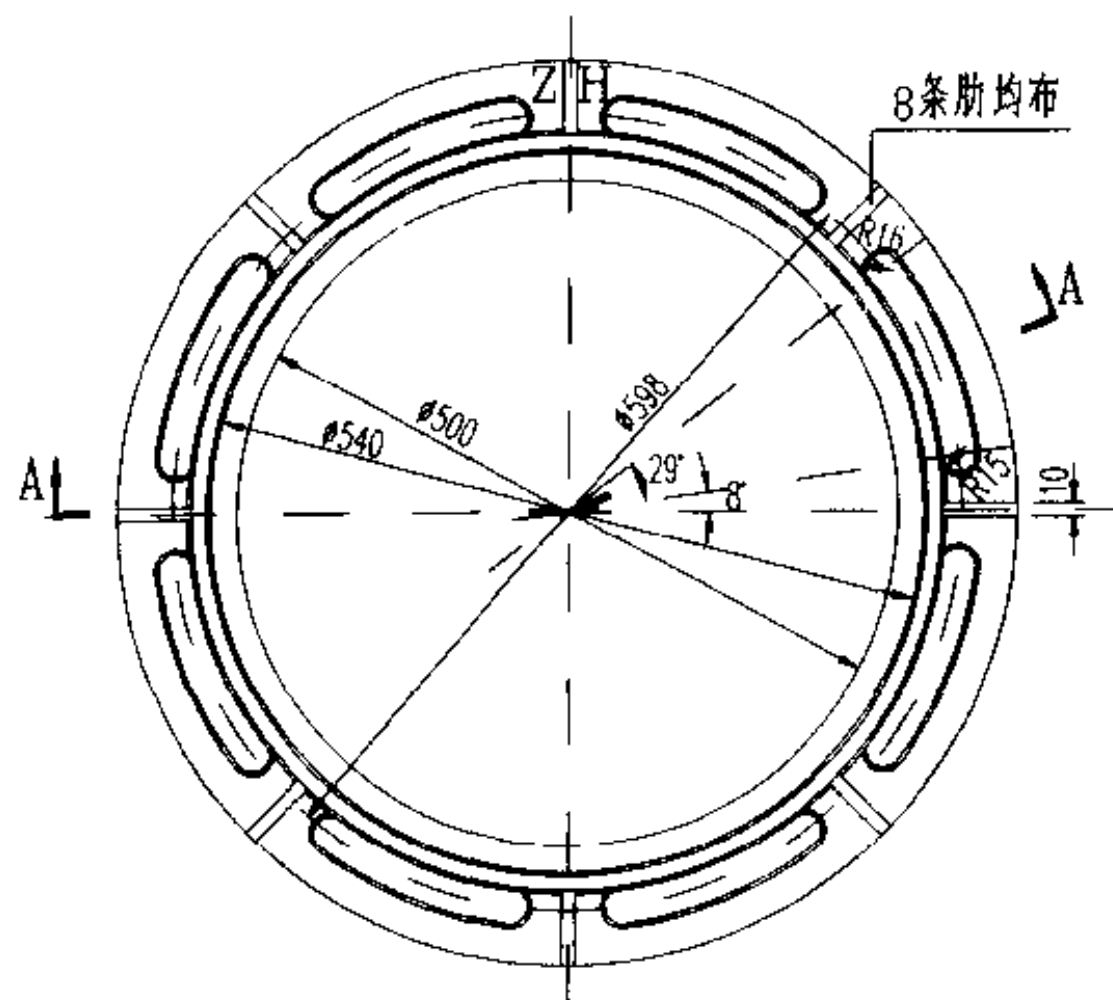
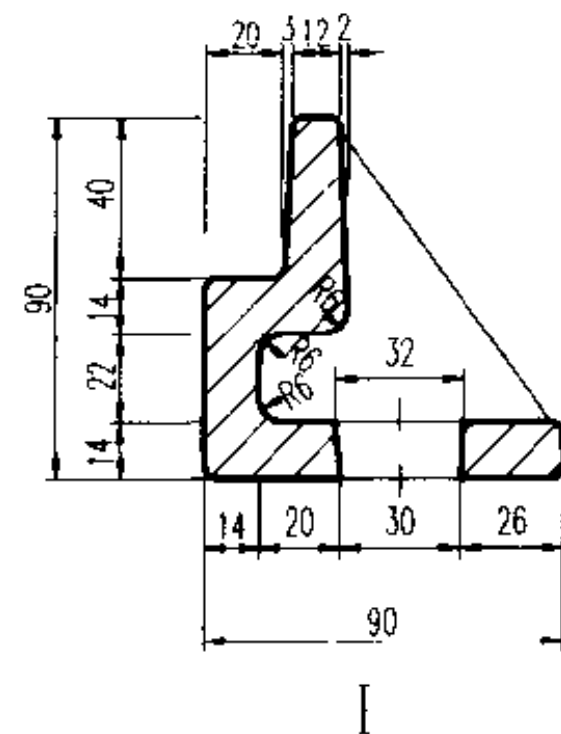
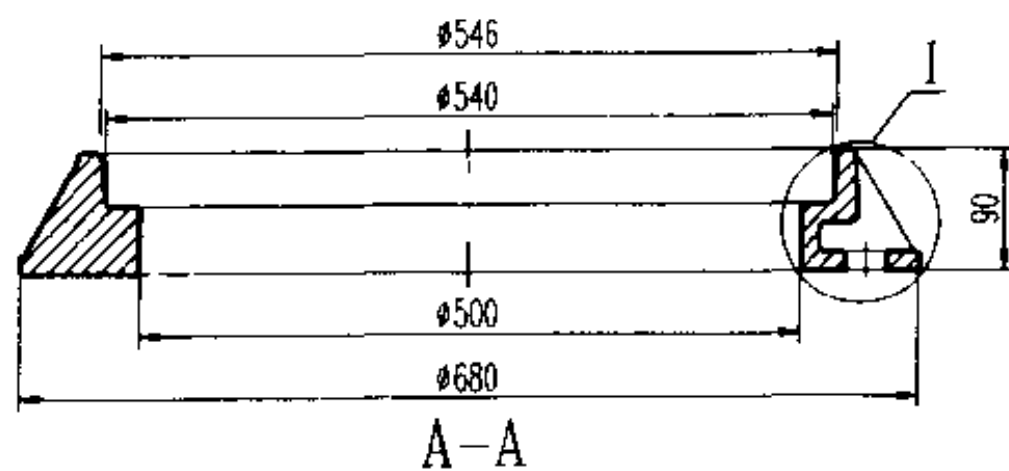
φ500(ZH)重型灰口铸铁井盖(B)	图集号	97S501-1
审核 设计	校对	18





- 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 王 伟	校 对 郭 钧	设 计 温 旭 军
		页 19



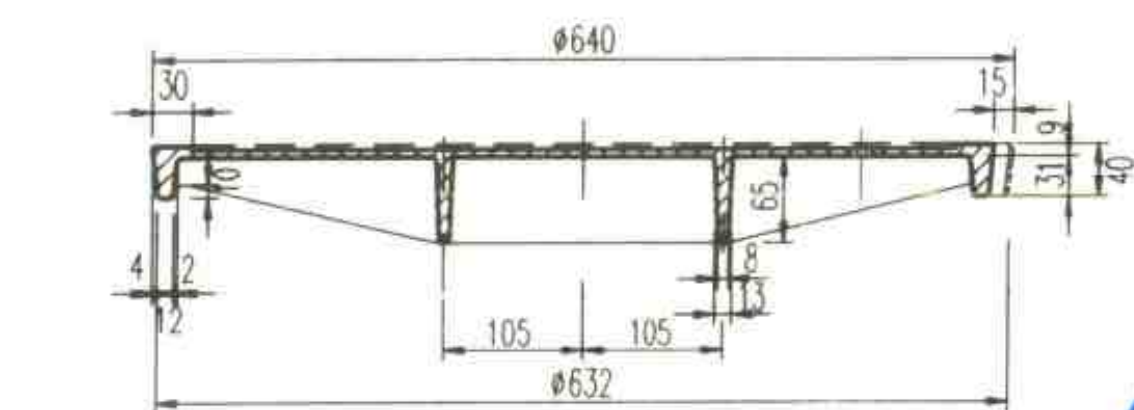
说明:

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.

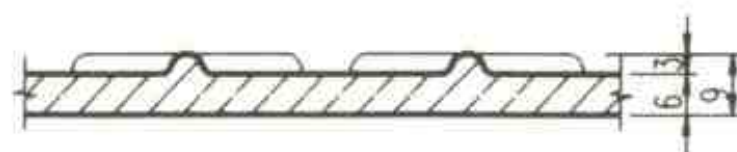
HT200	32
材 料	重 量(公斤)

$\phi 500$ (ZH)重型灰口铸铁支座(B)		图集号	97S501-1
审核	设计	页	20

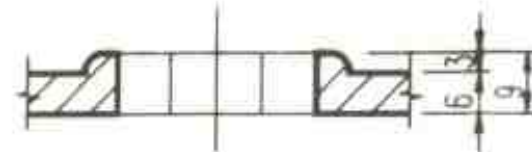




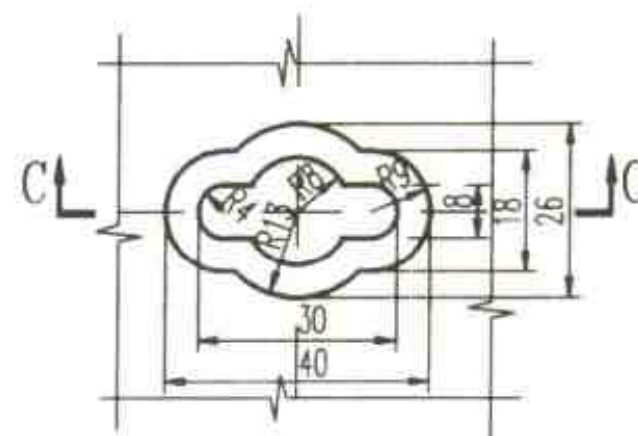
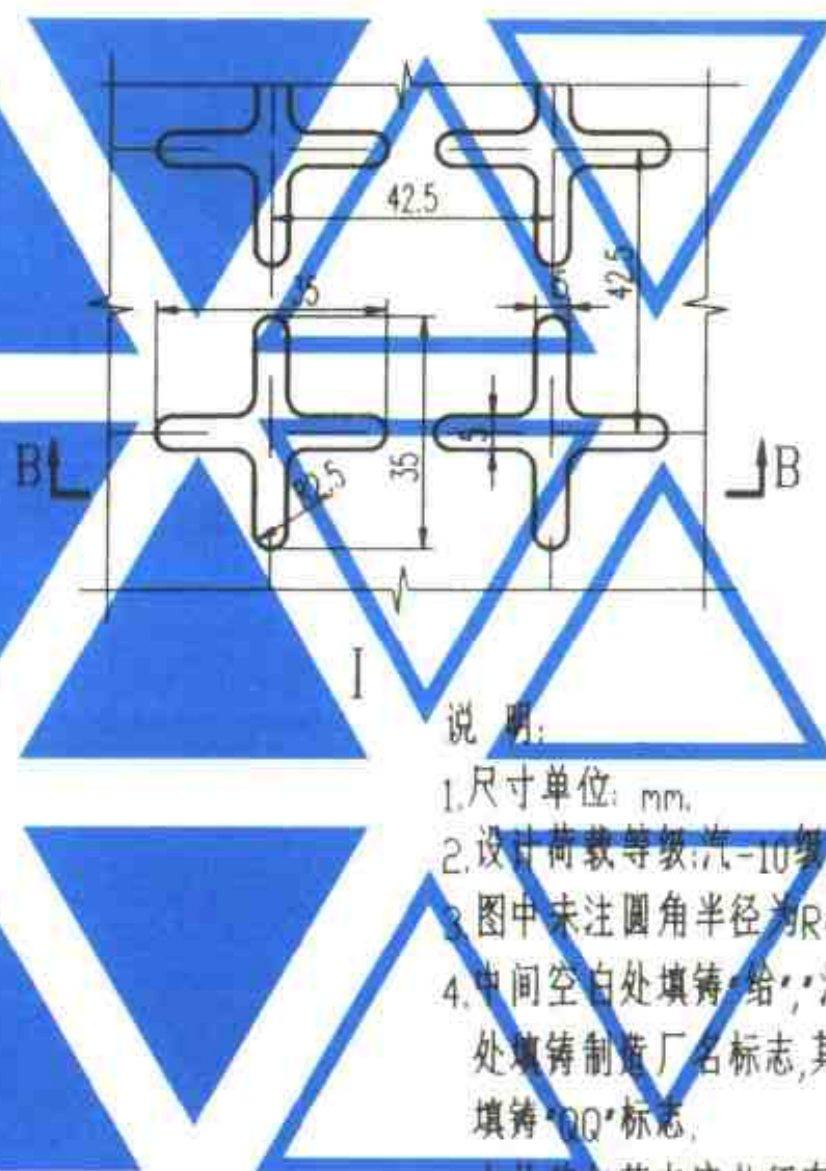
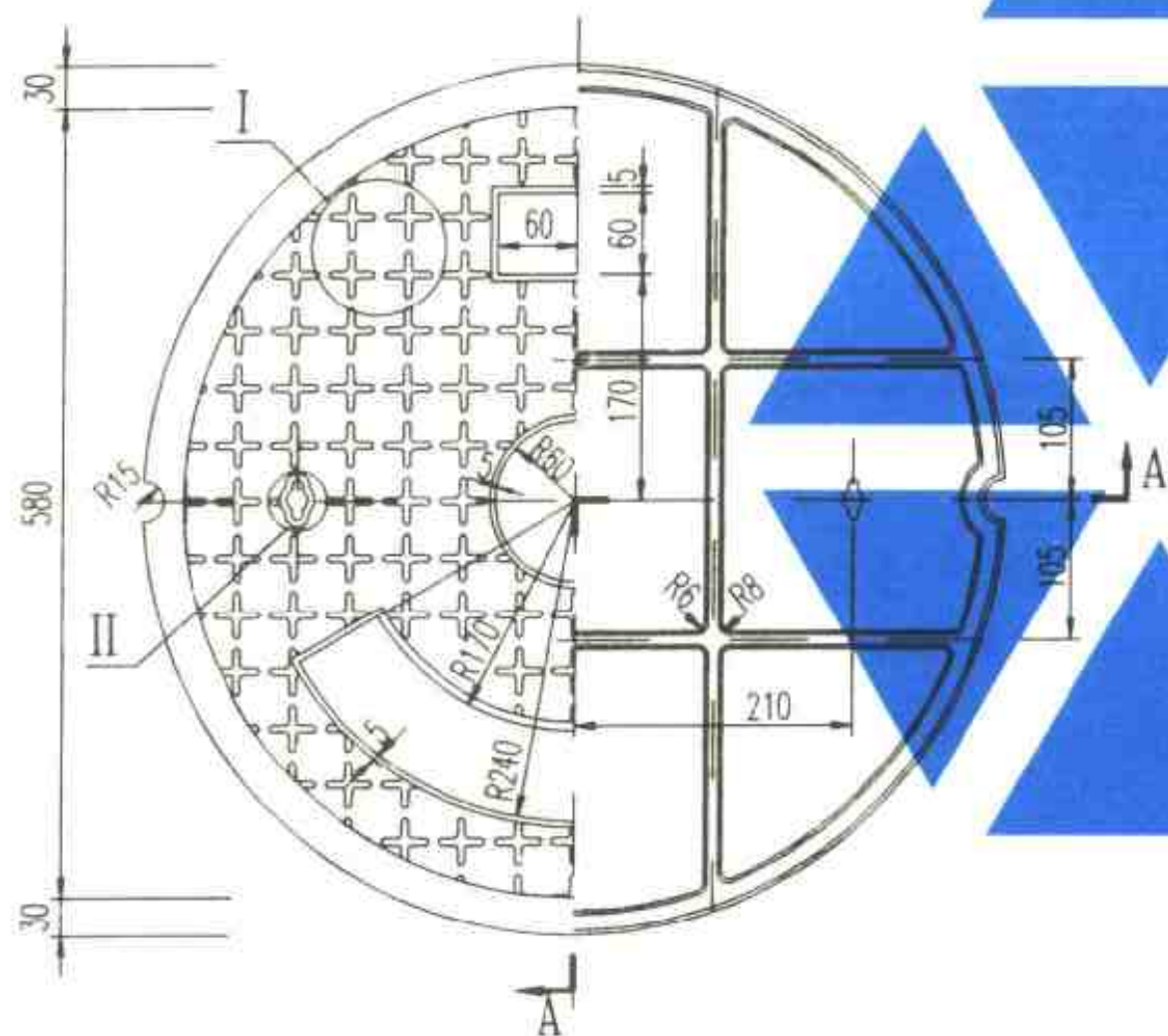
A-A



B-B



C-C



II

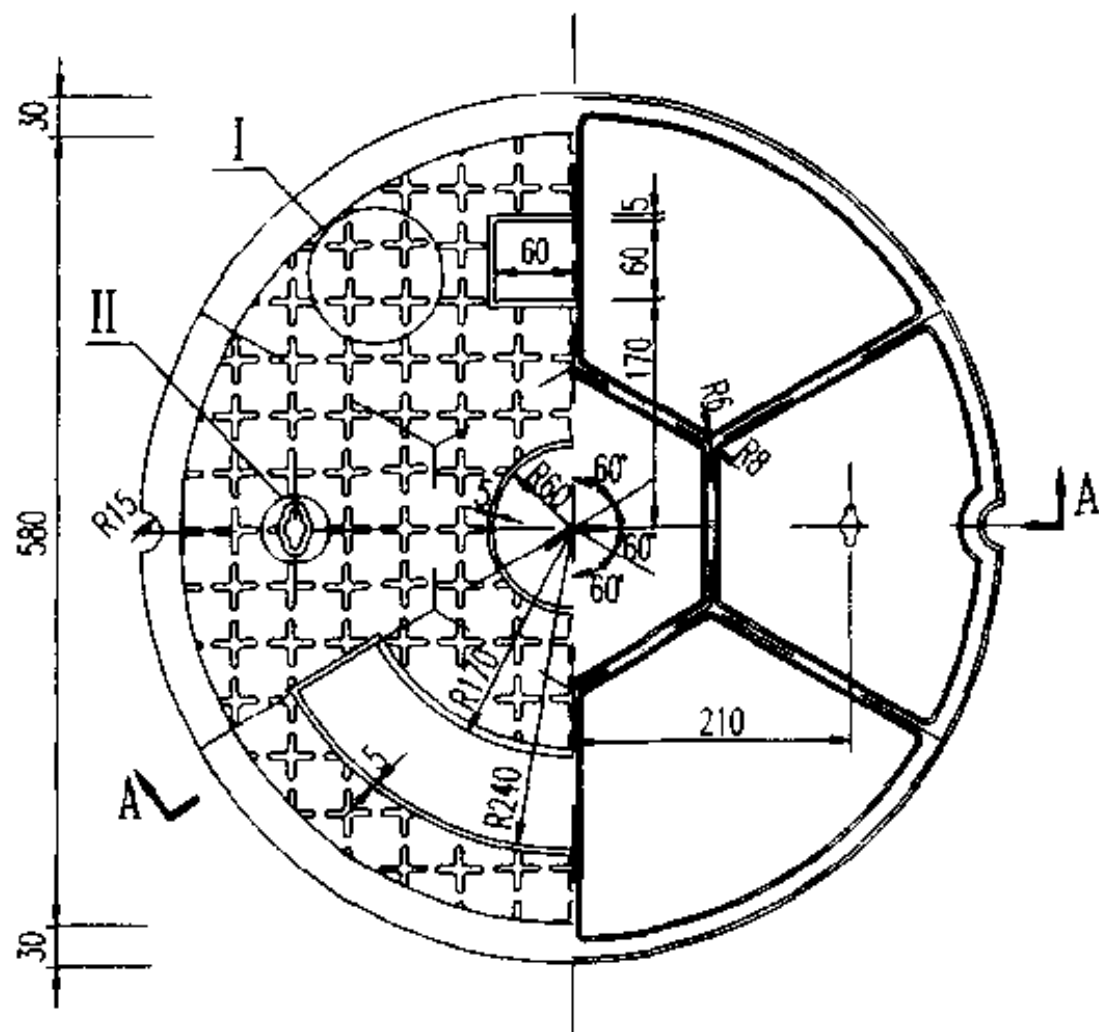
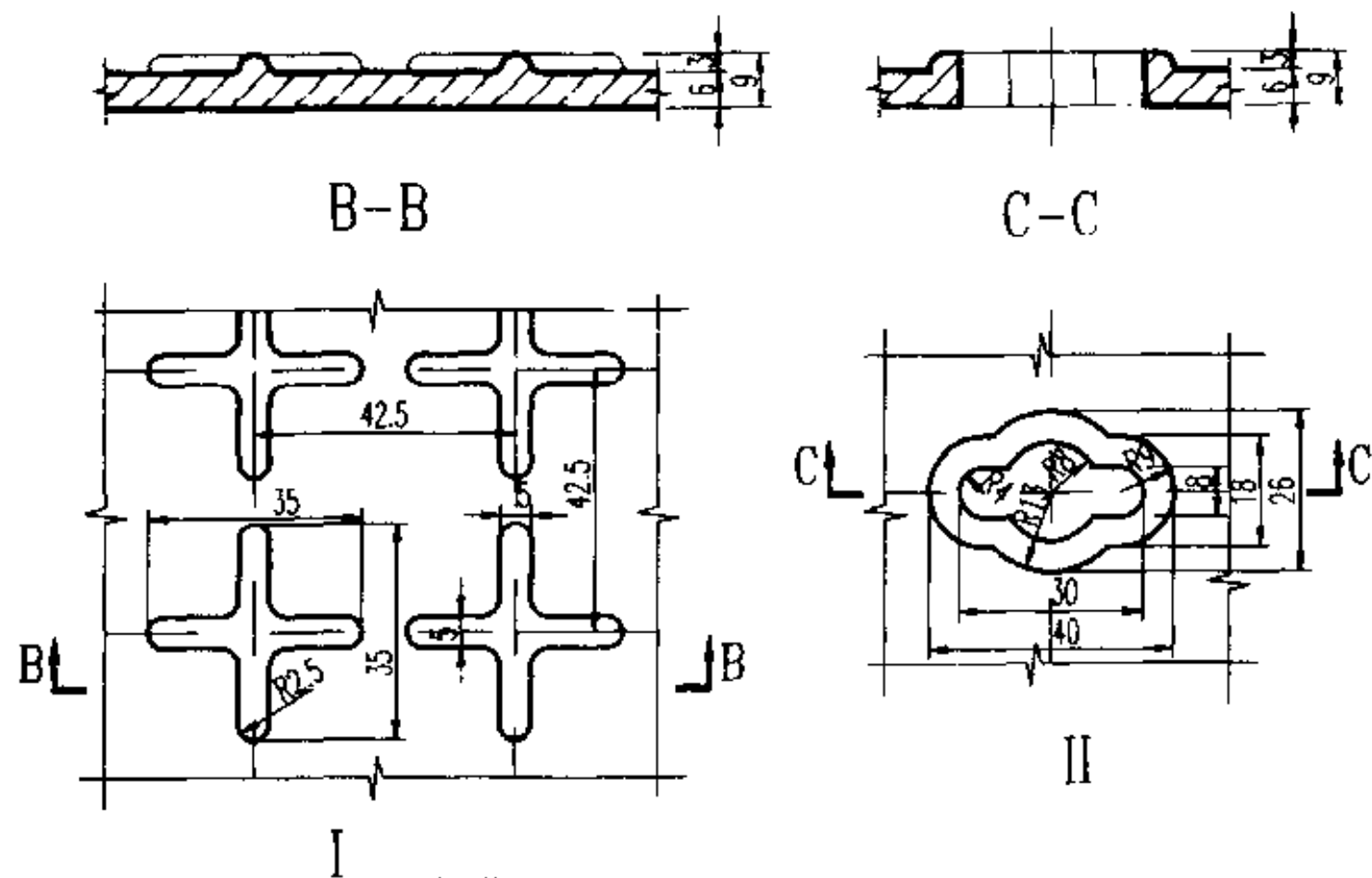
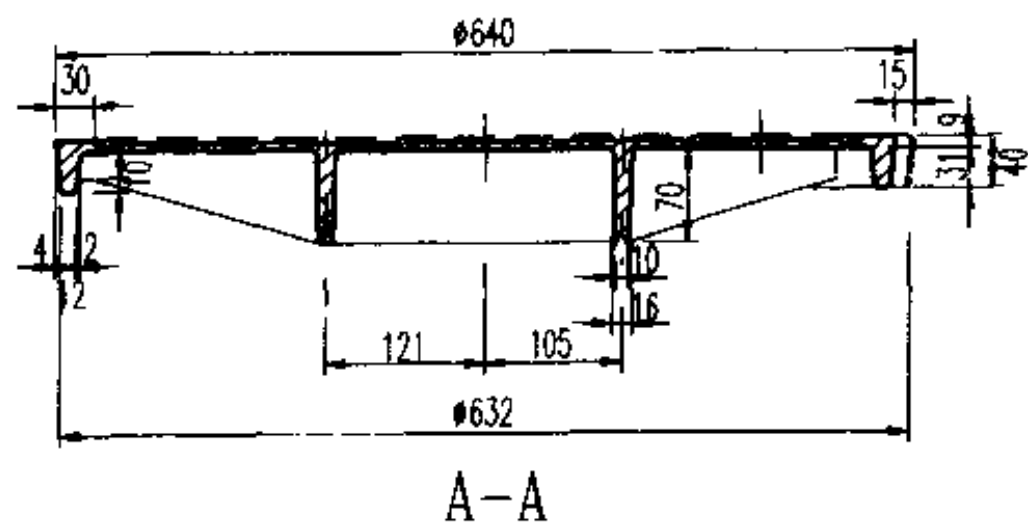
说明:

1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 汽-10 级生车.
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 孙红 校对 孙红 设计 孙红	页	21

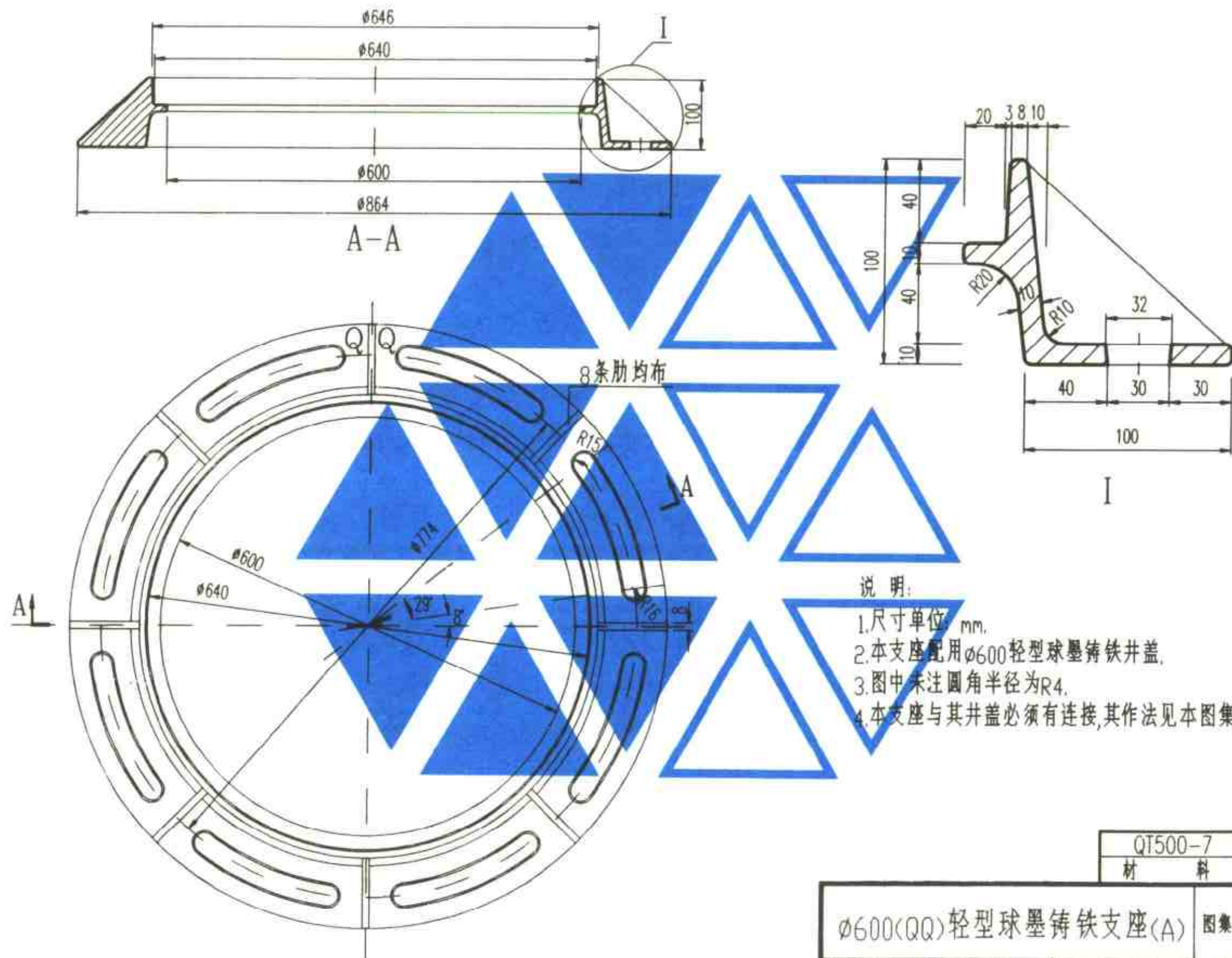




说明:

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)
φ600(QQ)轻型球墨铸铁井盖(B)		图集号 97S501-1
审核	校对	设计
		页 22

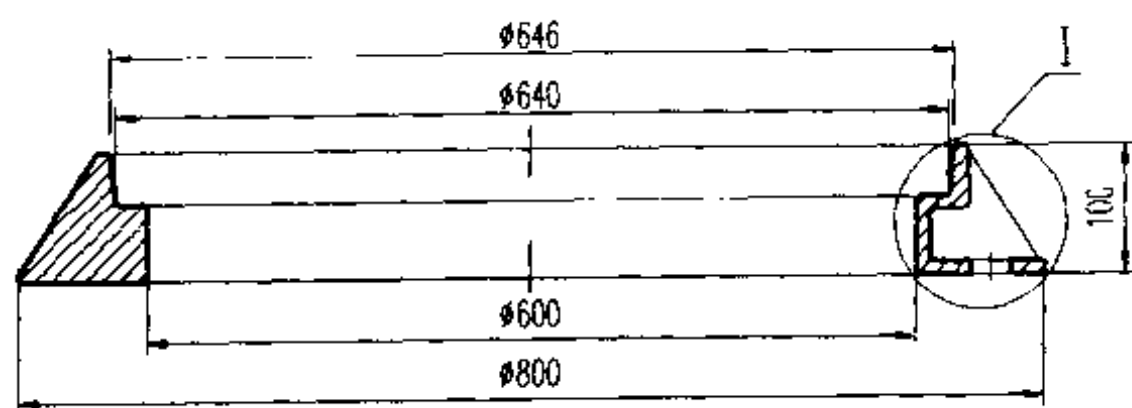


说明:

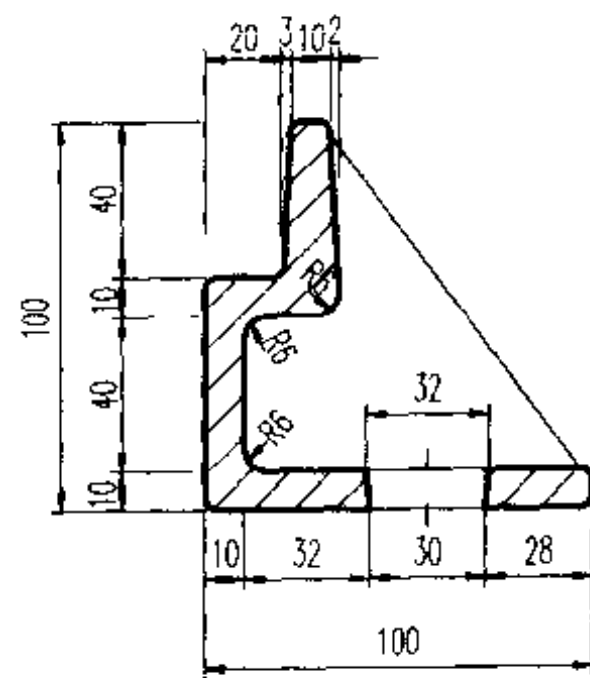
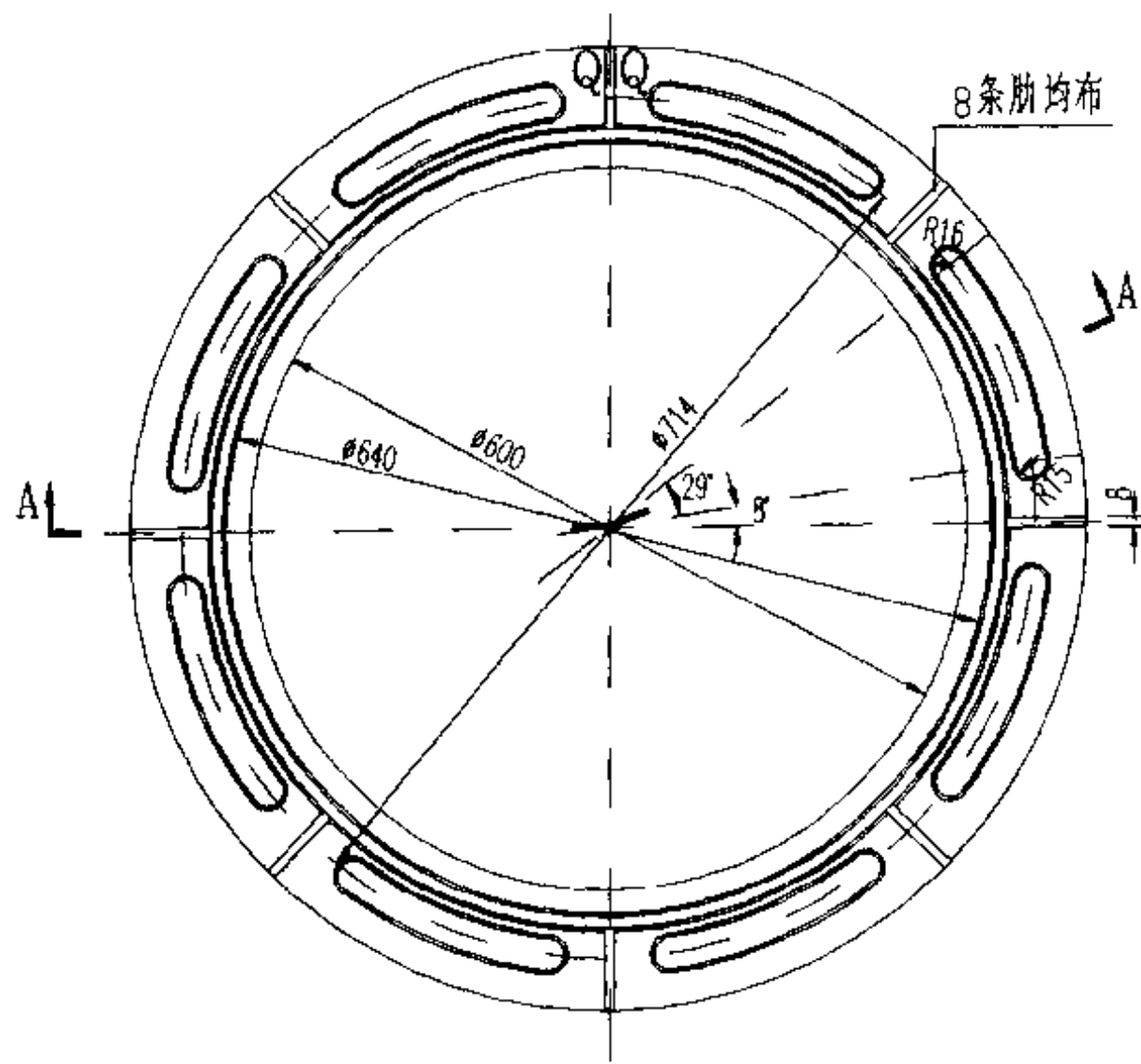
1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 600$ 轻型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

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 刘明 校对 孙 均 设计 温和平	页	23



A-A



I

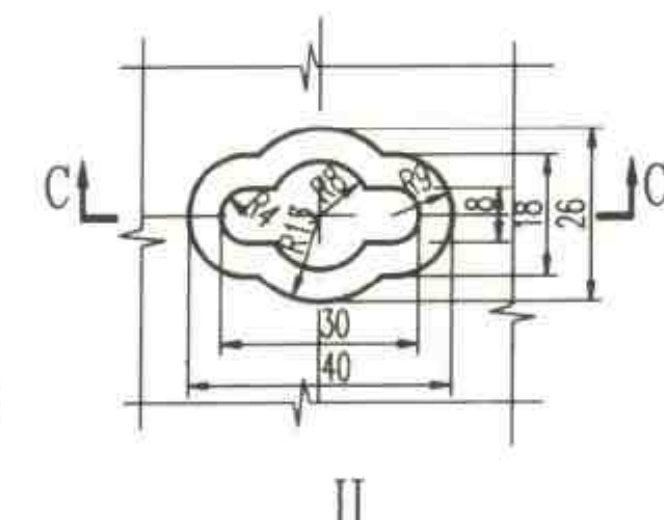
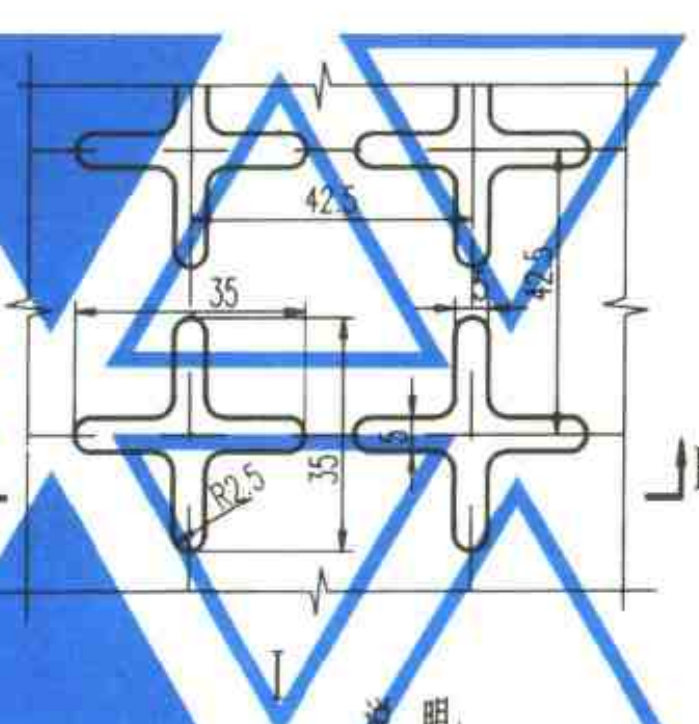
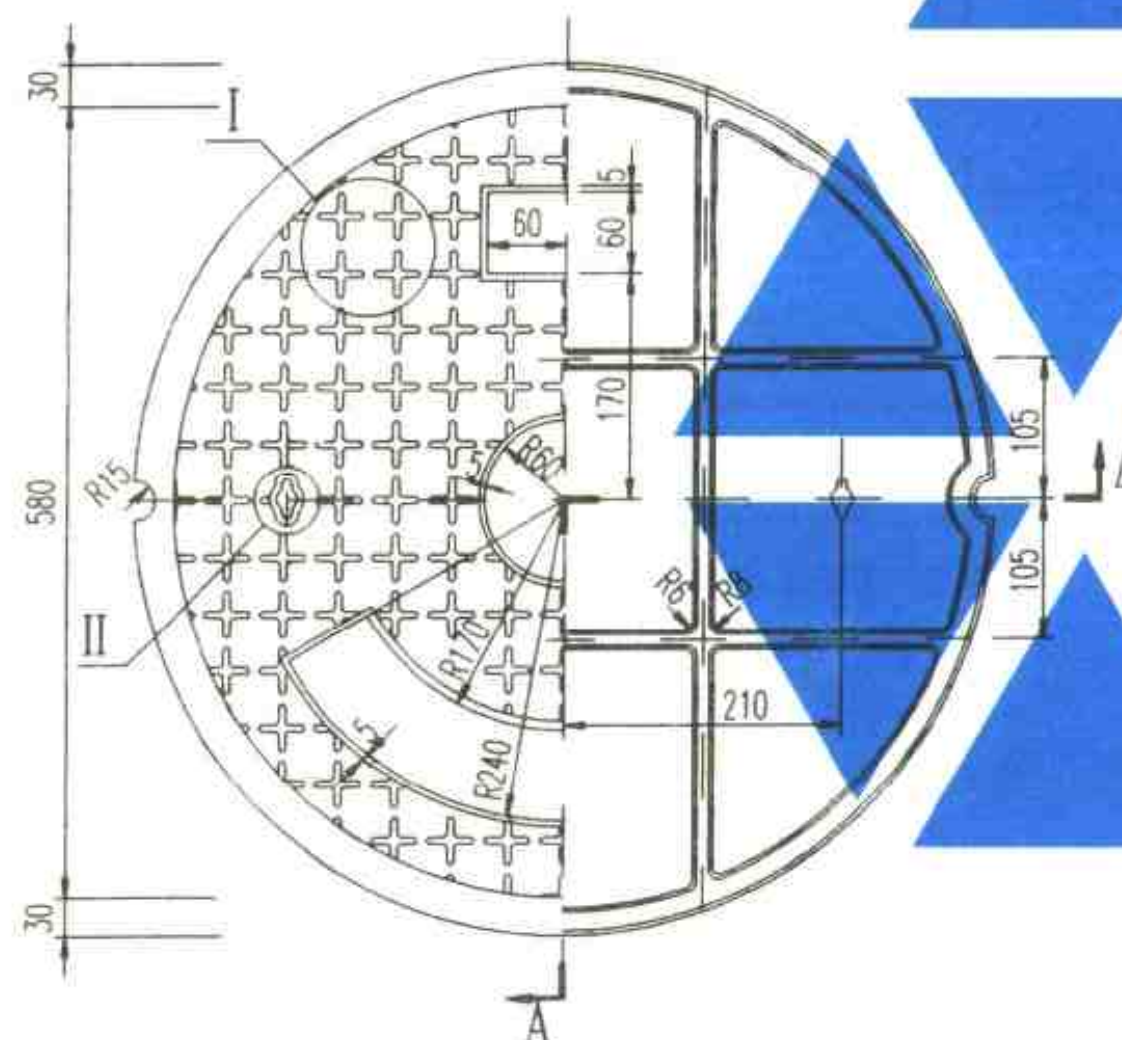
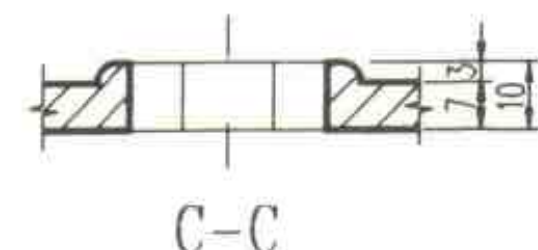
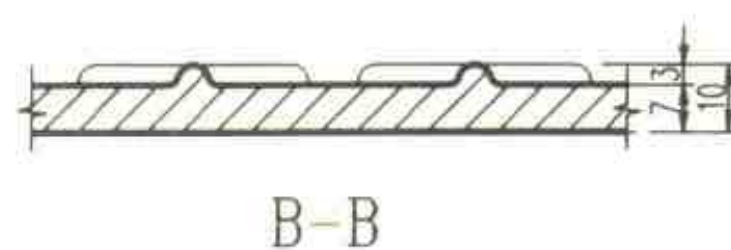
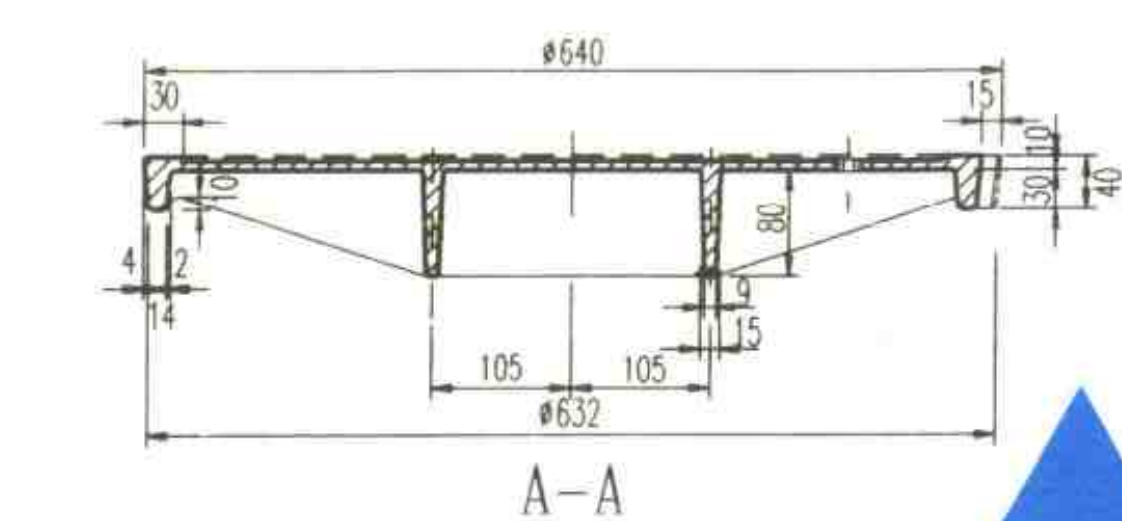
说明:

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 刘 校 对 郭 设 计 温 页	页	24

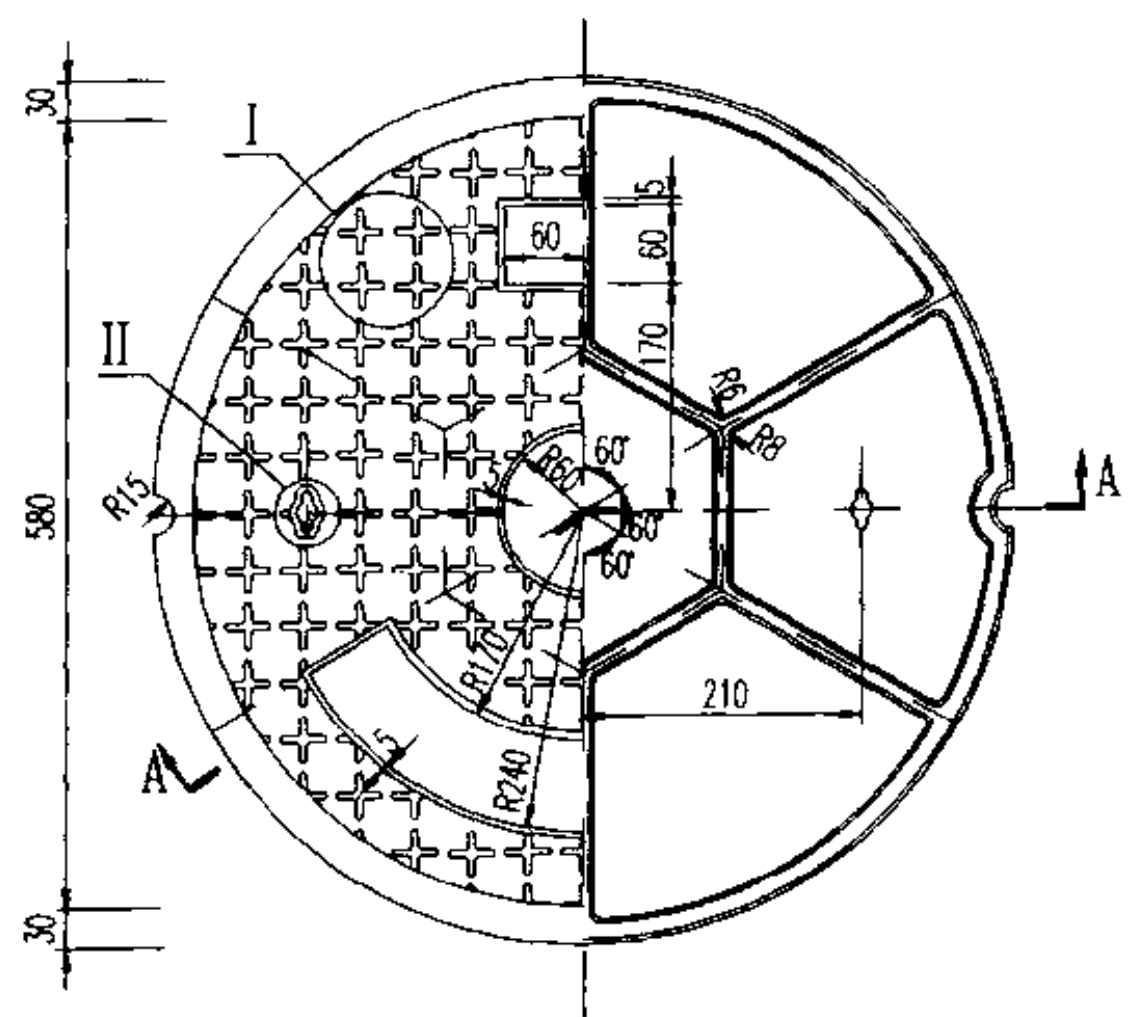
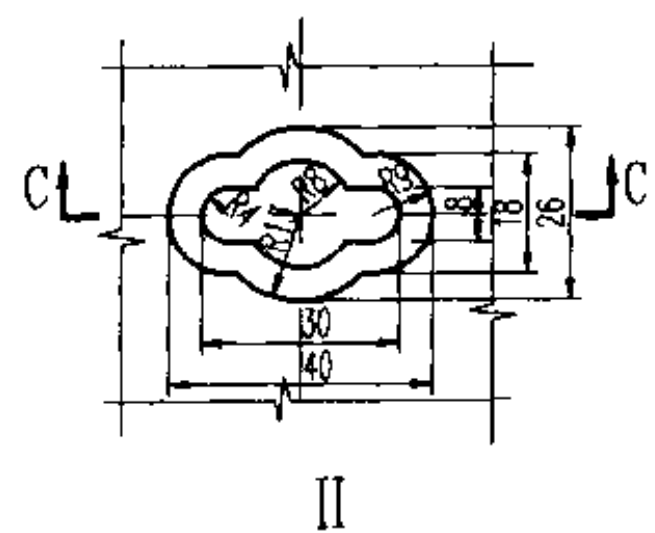
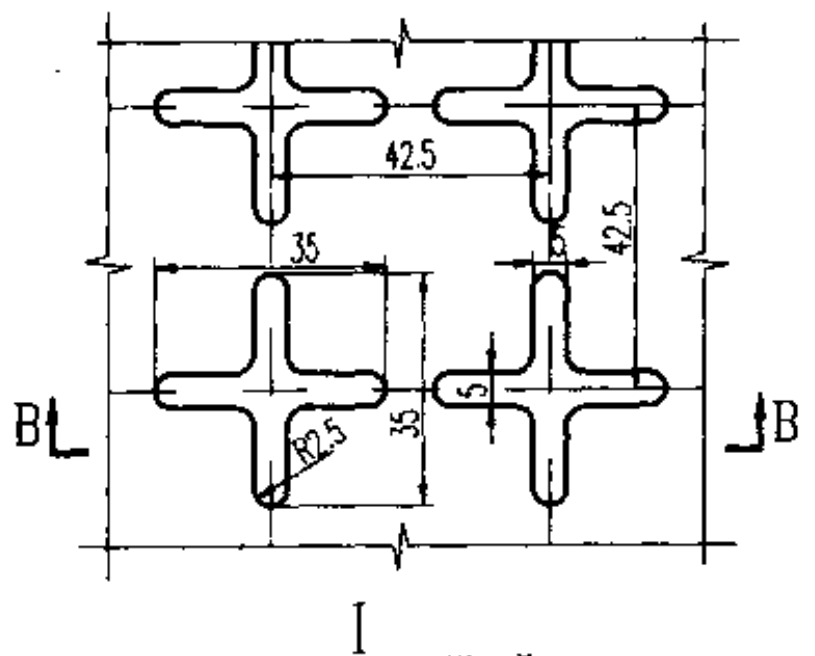
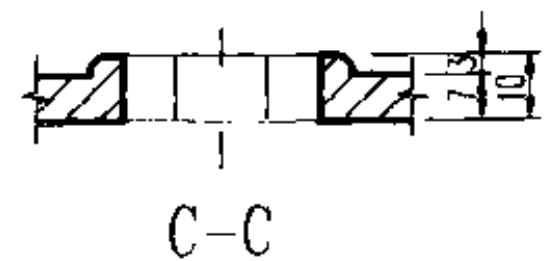
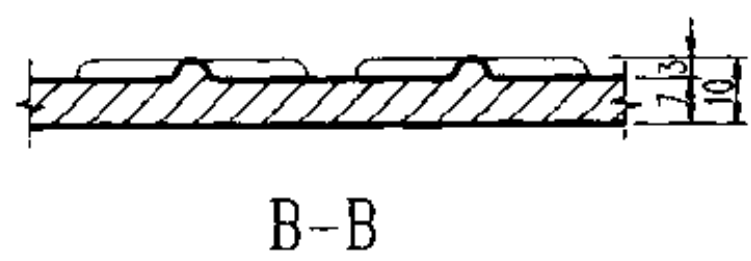
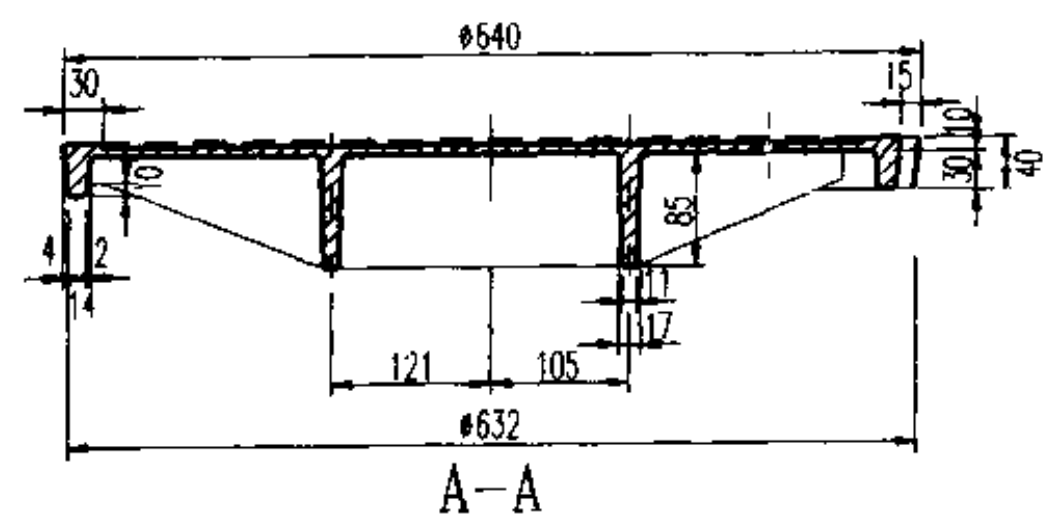




- 说明:
1. 尺寸单位: mm.
  2. 设计荷载等级: 超汽-20级.
  3. 图中未注圆角半径为R4.
  4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志;下面空白处填铸制造厂名标志,其长度由厂家确定;上面空白处填铸“ZQ”标志.
  5. 本井盖与其支座必须有连接,其作法见本图集第61页.

QT500-7	39
材 料	重 量(公斤)

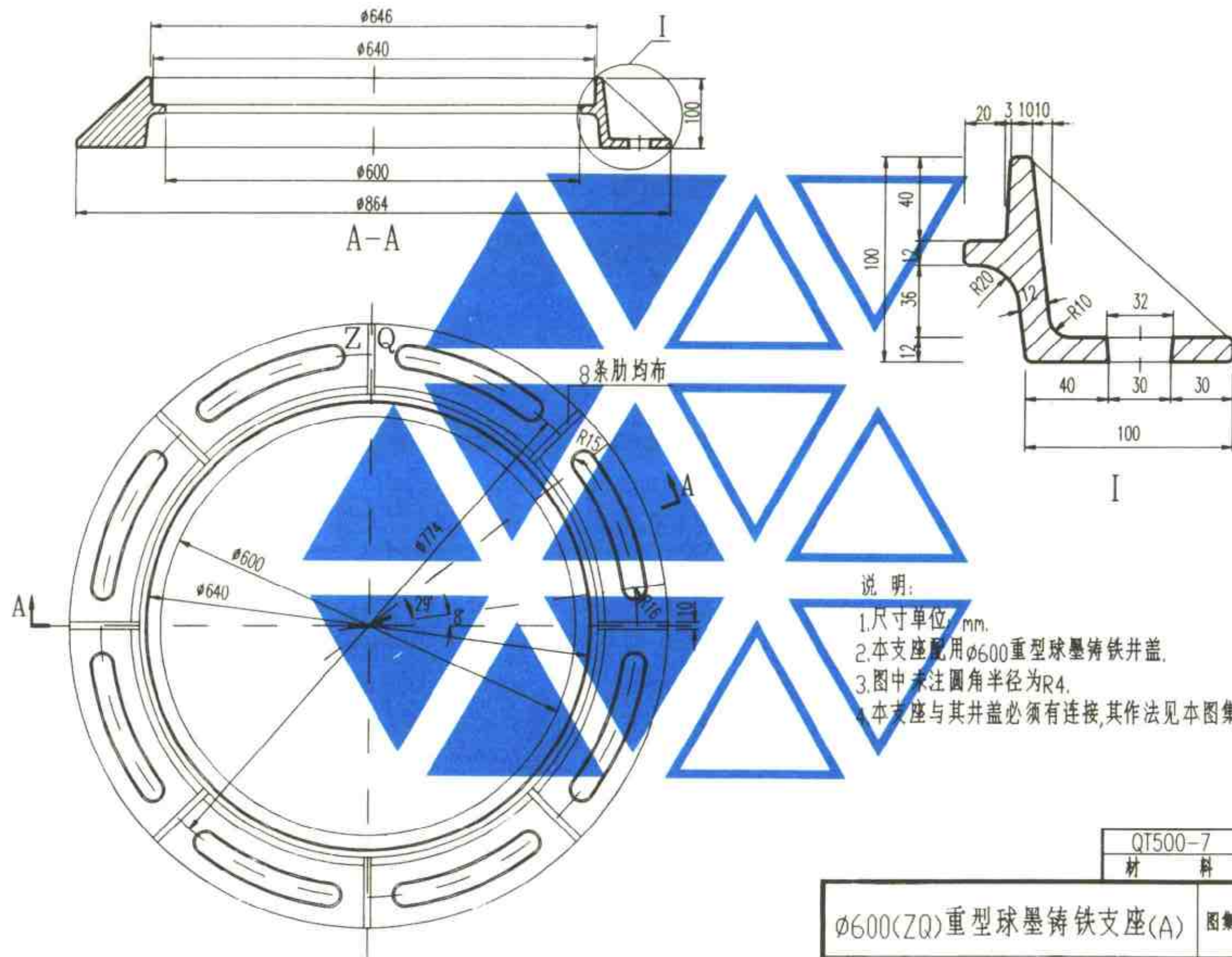
Ø600(ZQ)重型球墨铸铁井盖(A)		图集号	97S501-1
审核	设计	页	25



- 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		40
材 料		重 量(公斤)
Ø600(ZQ)重型球墨铸铁井盖(B)		图集号 97S501-1
审核	设计	页 26





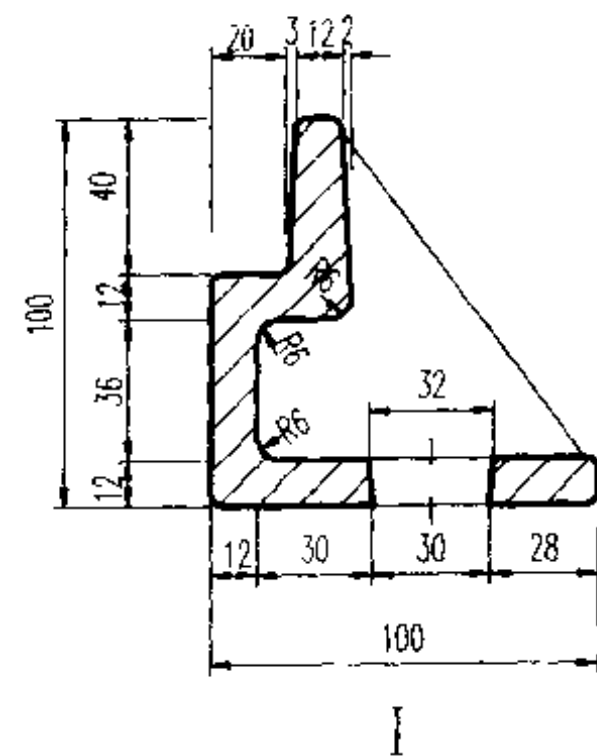
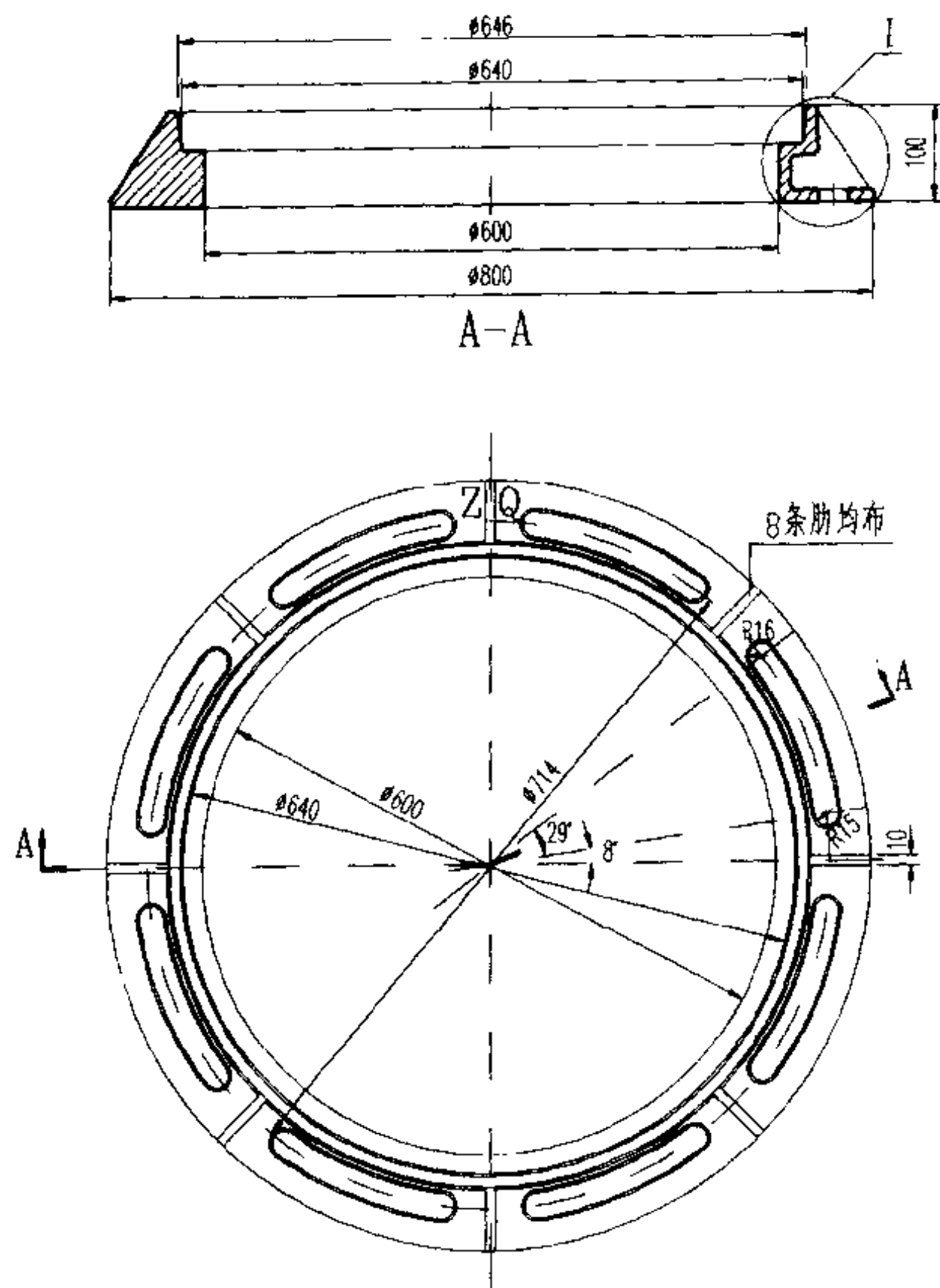
说明:

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 孙 20 校对 郭 钧 设计 孟 昭 晖	页	27





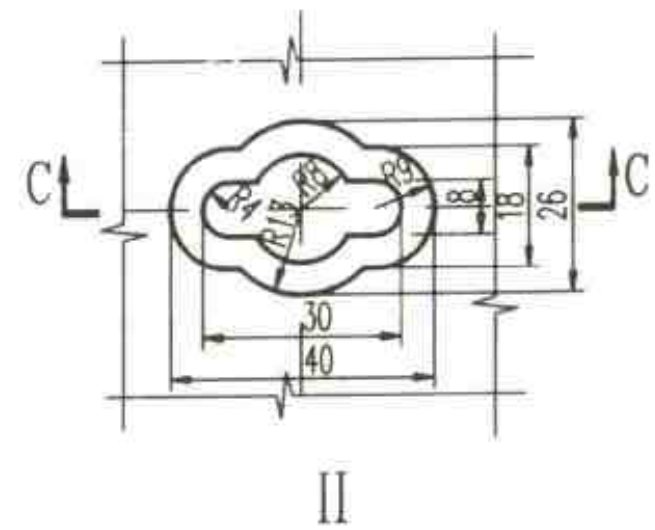
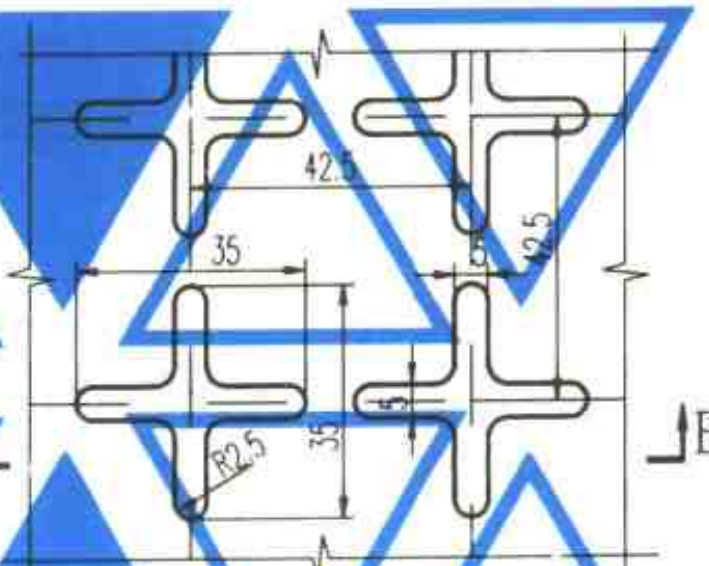
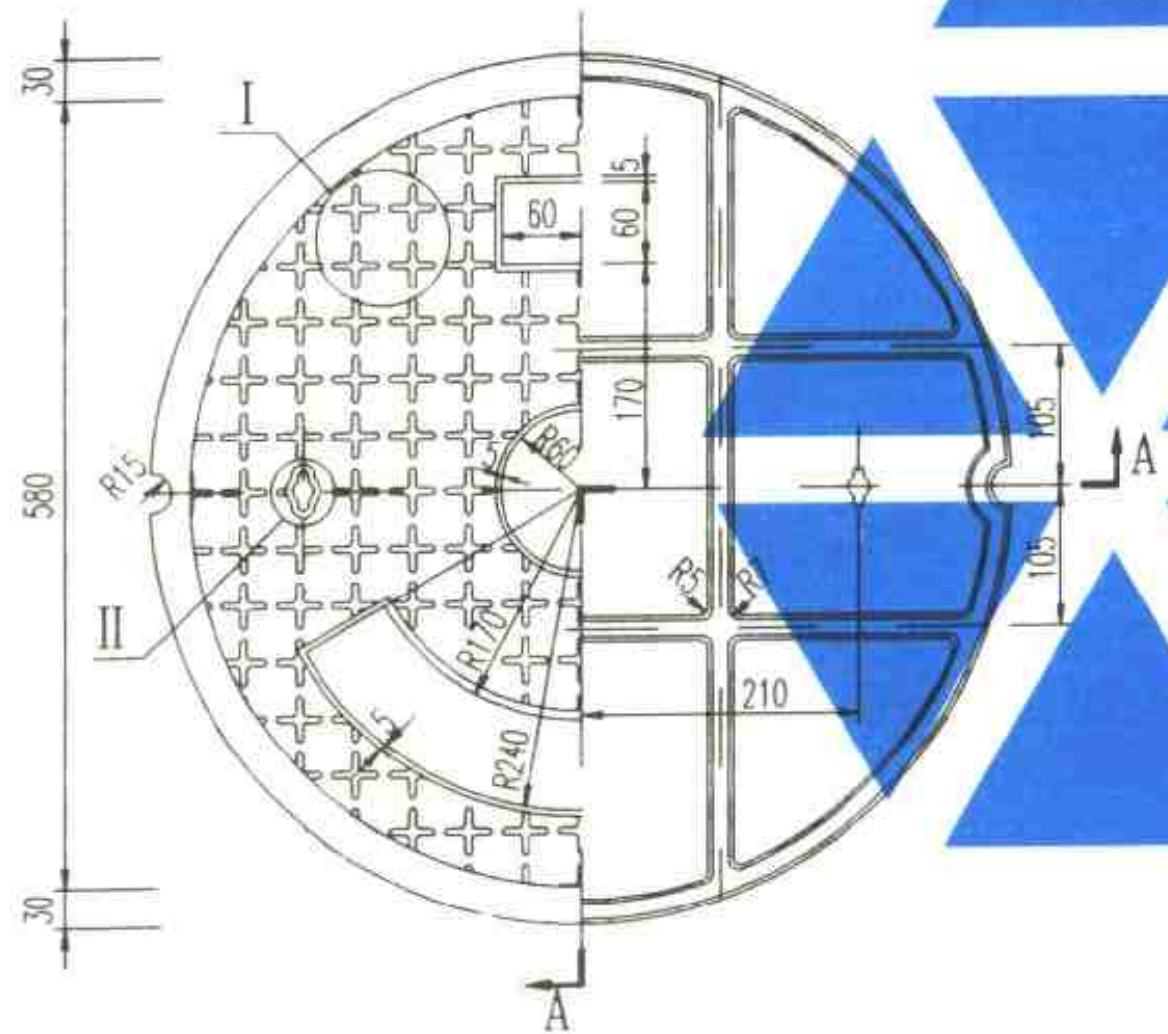
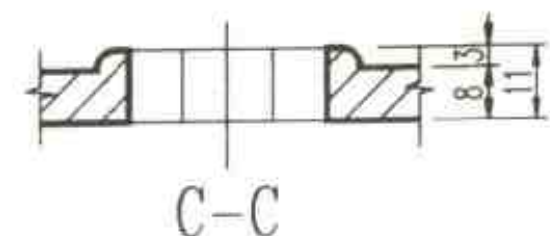
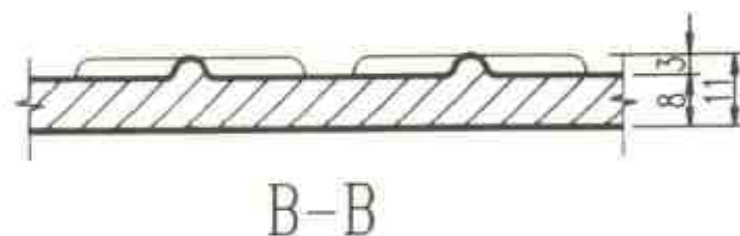
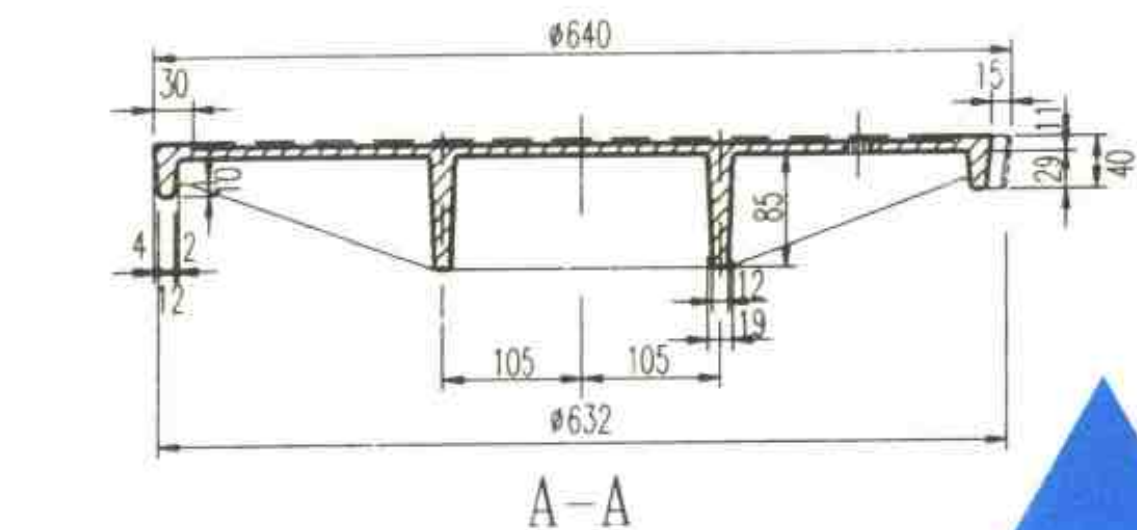
说明:

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

审核 王 校 对 孙 设计 温 页 28

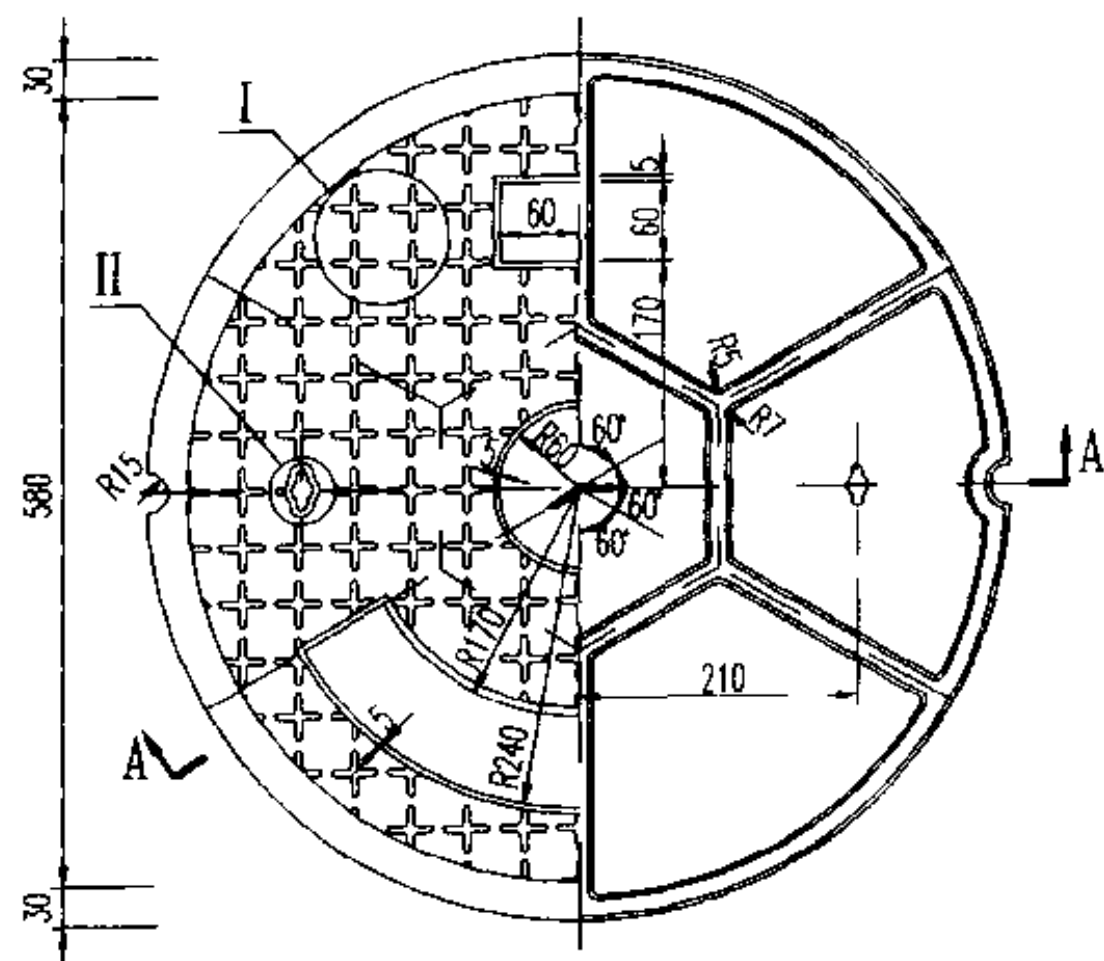
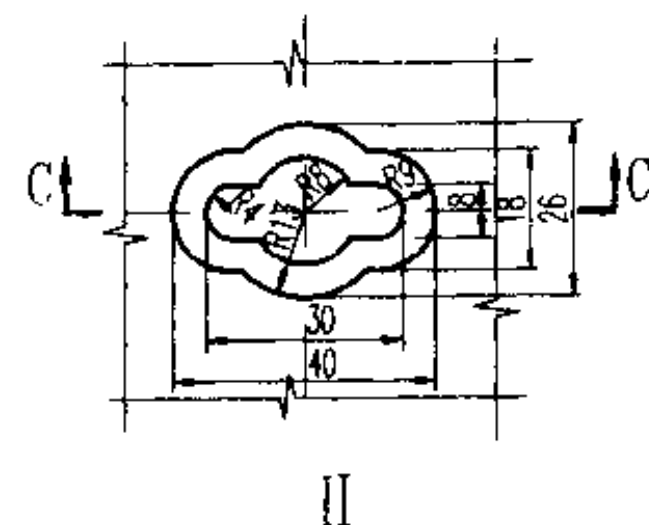
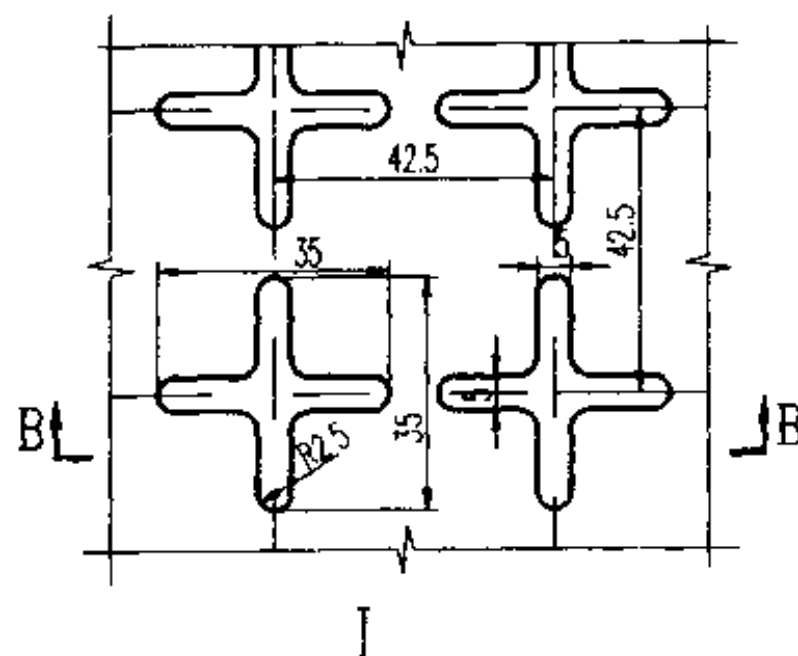
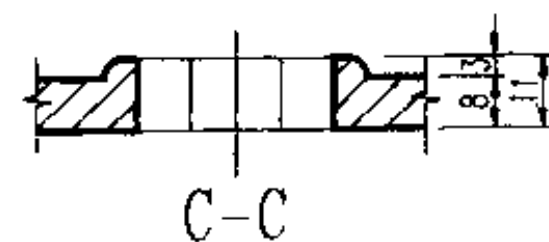
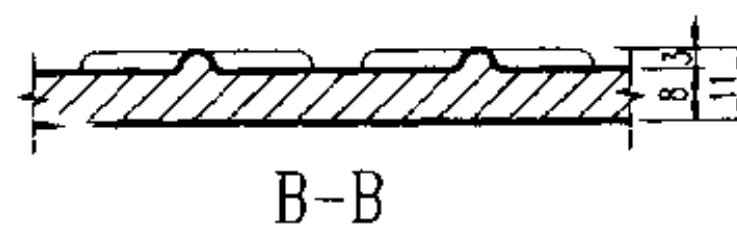
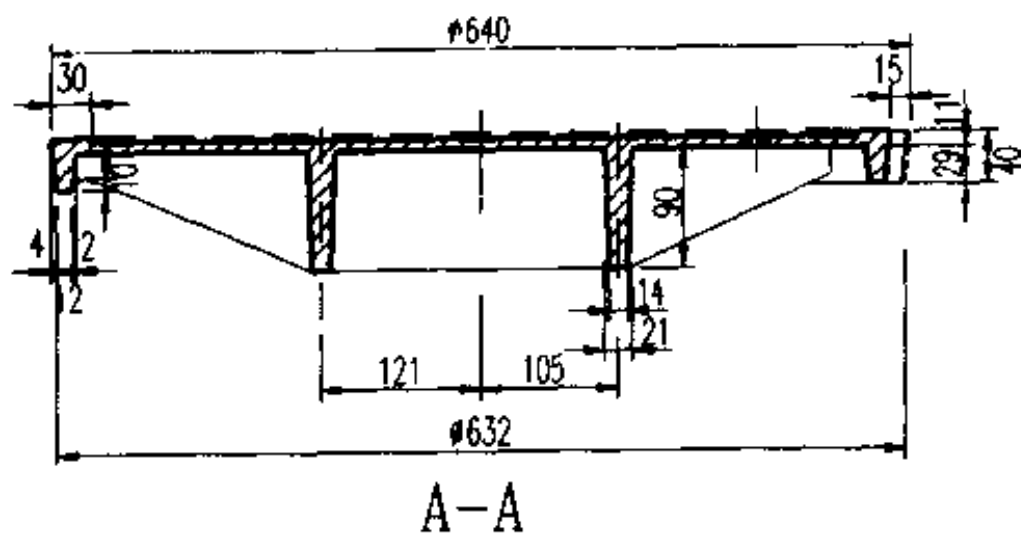


说明:

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)

φ600(QH)轻型灰口铸铁井盖(A)		图集号	97S501-1
审核	设计	页	29

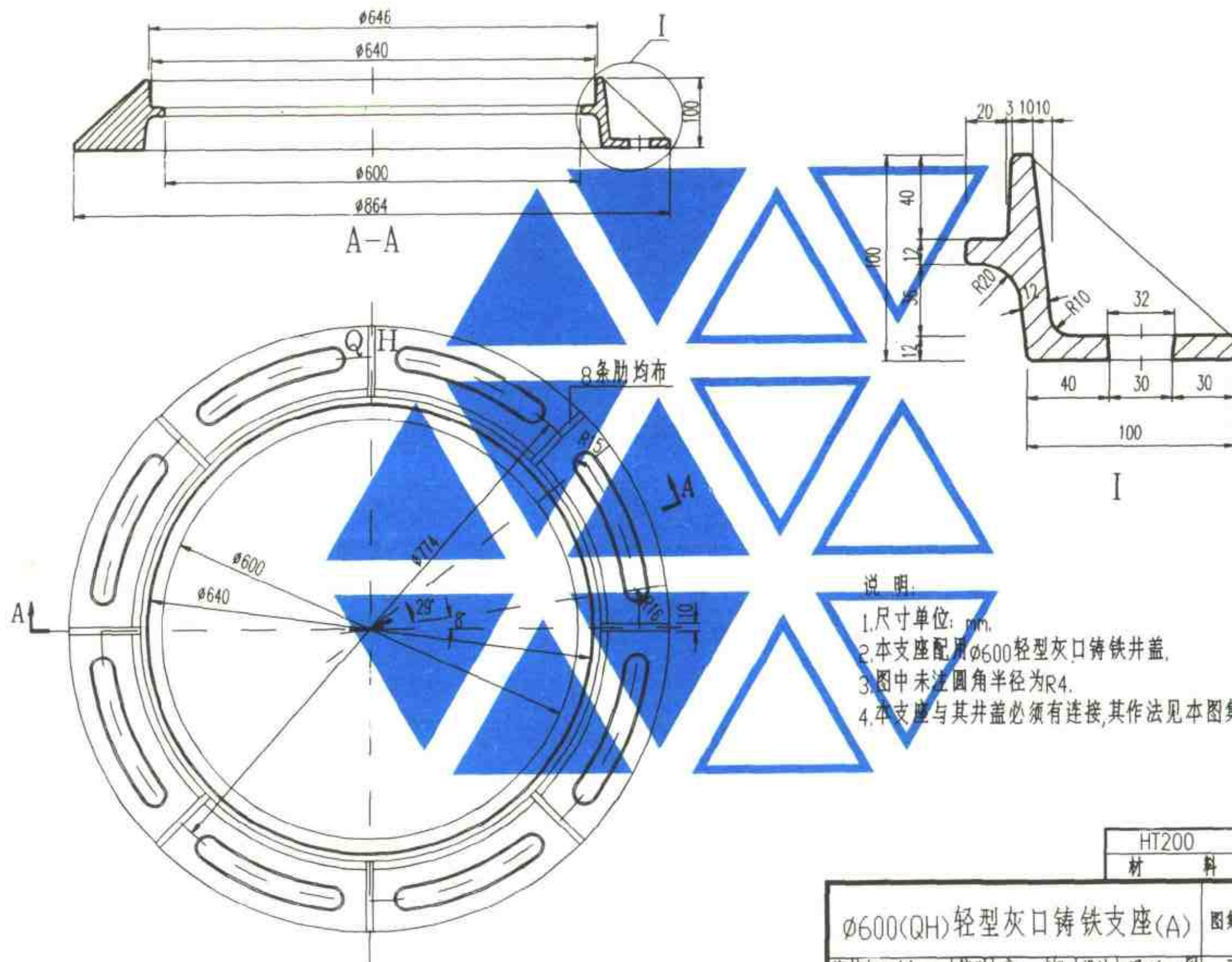


说明:

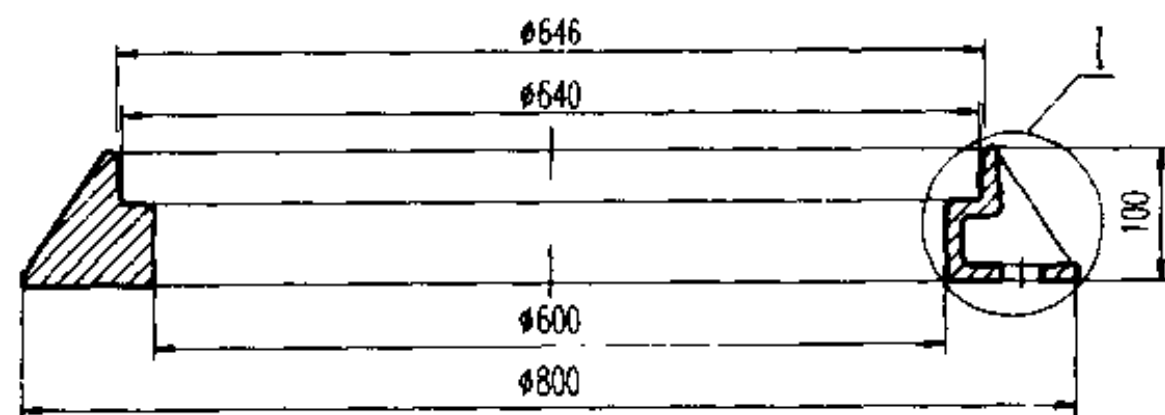
1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 汽-10级主车
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“QH”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页

HT200		44
材	料	重 量(公斤)
φ600(QH)轻型灰口铸铁井盖(B)		图集号 97S501-1
审核	设计	页 30

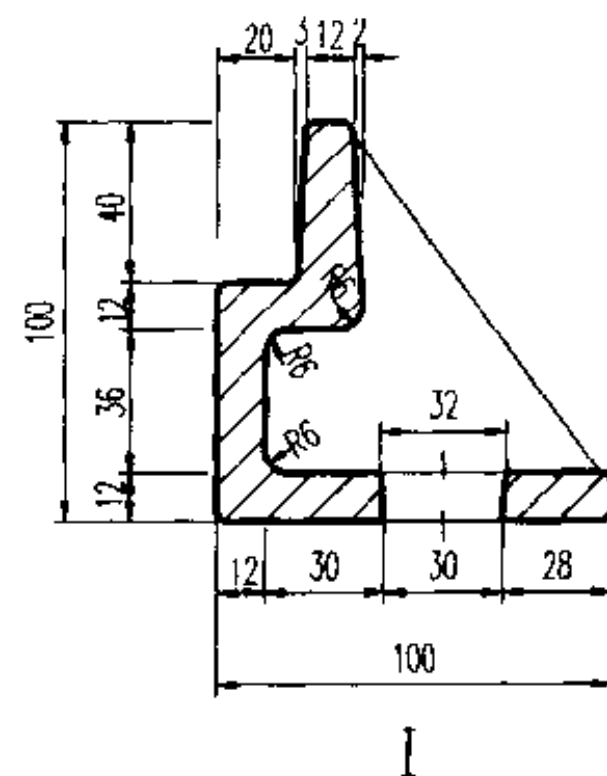
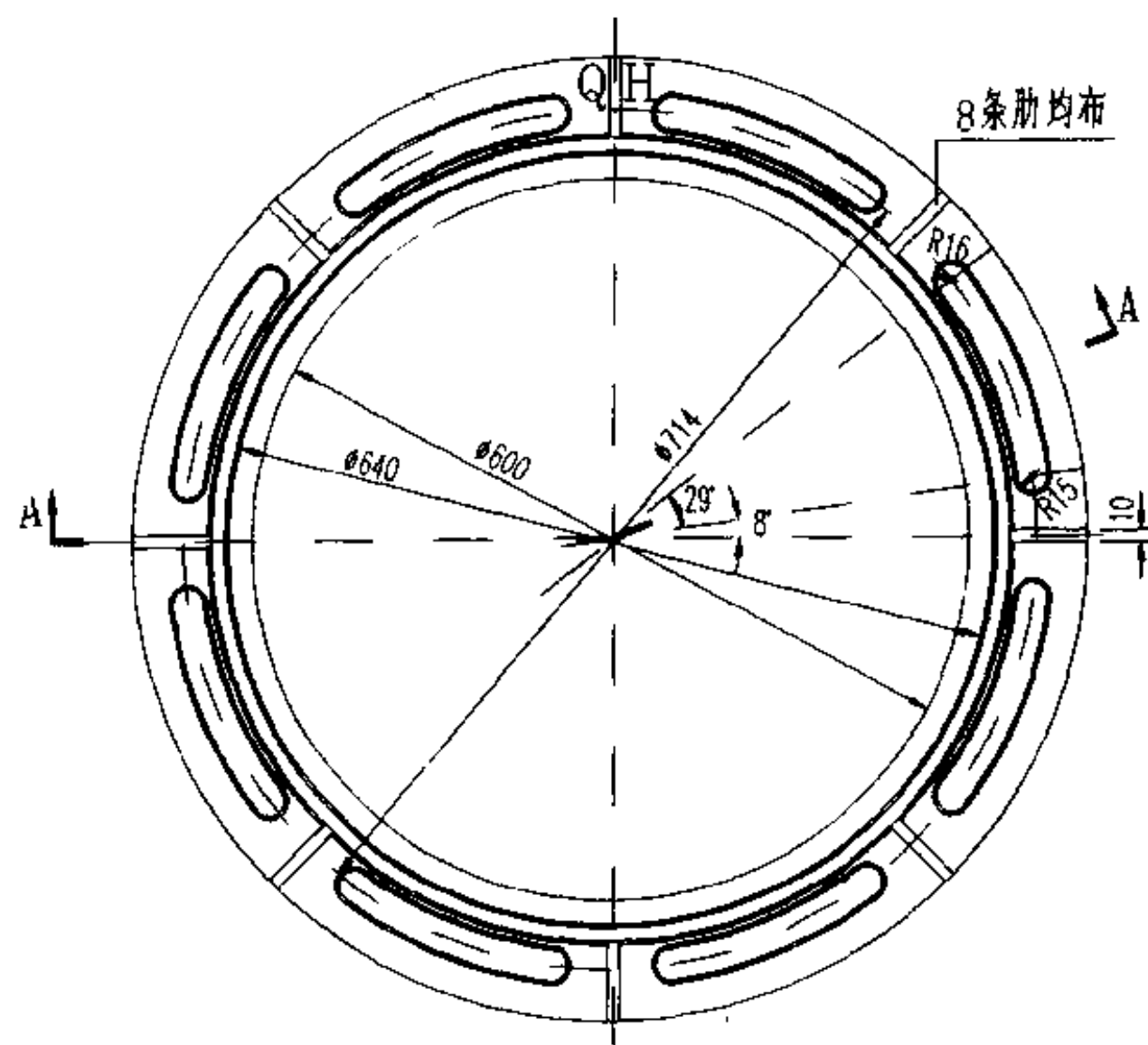




HT200		42
材	料	重 量(公斤)
$\phi 600$ (QH)轻型灰口铸铁支座(A)		图集号 97S501-1
审核	设计	页 31



A-A



说明:

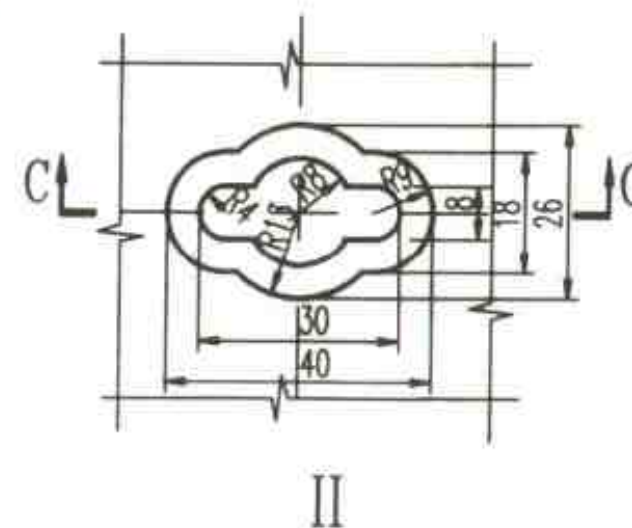
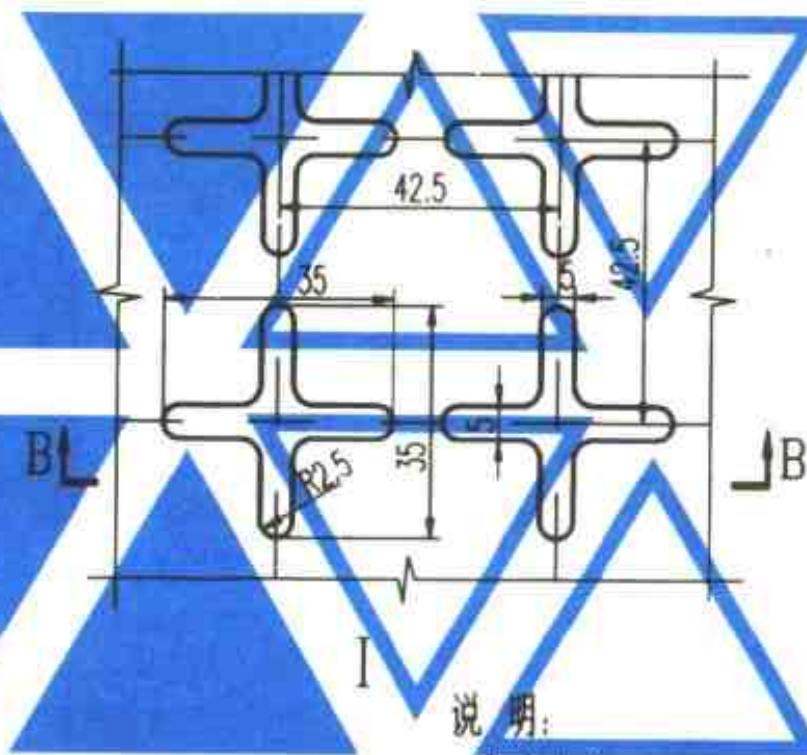
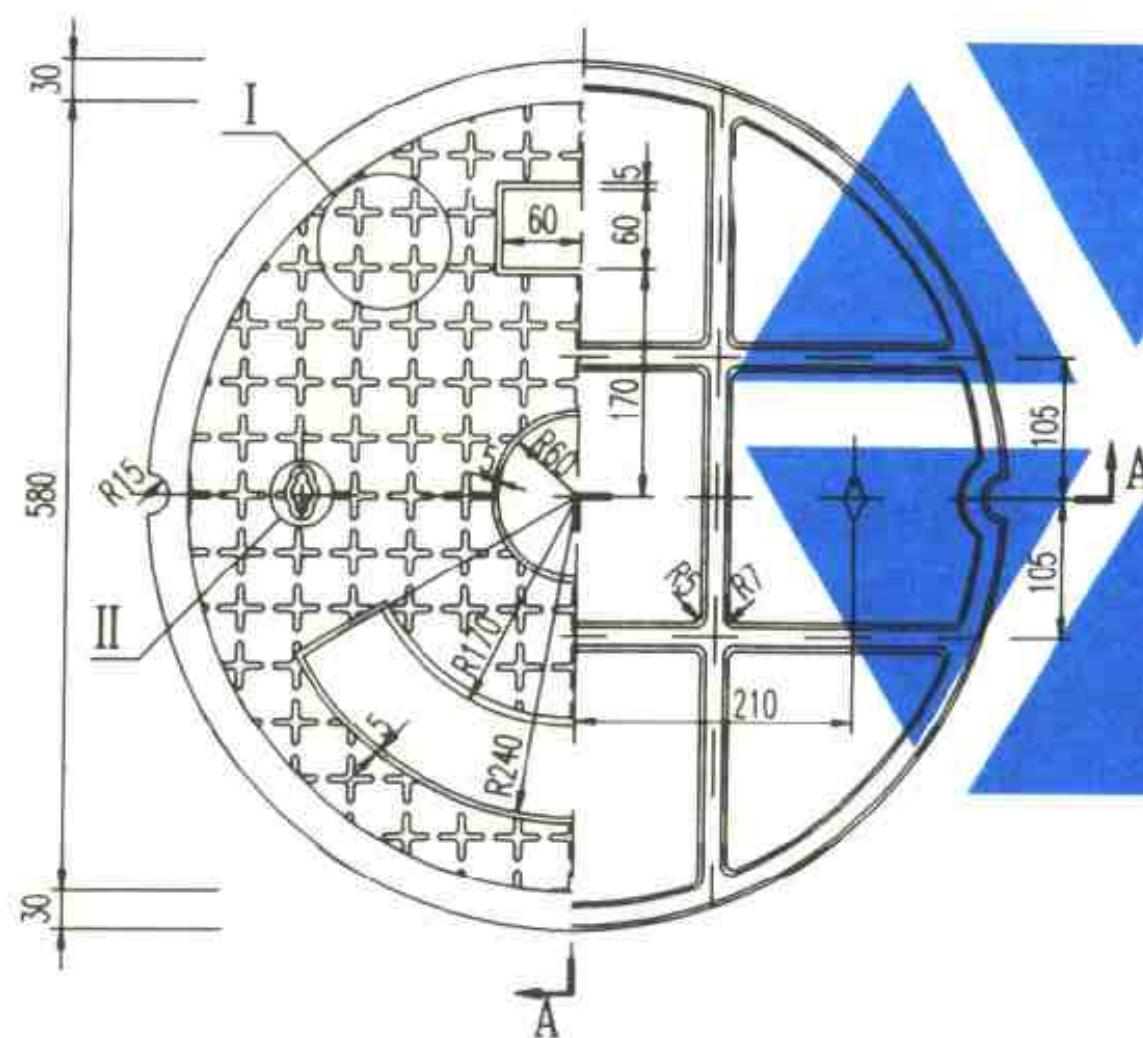
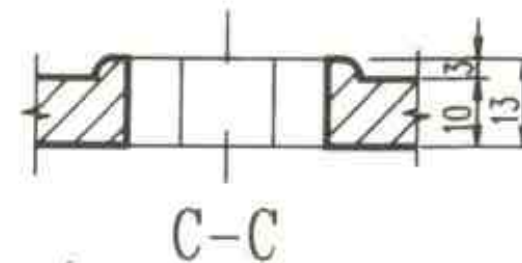
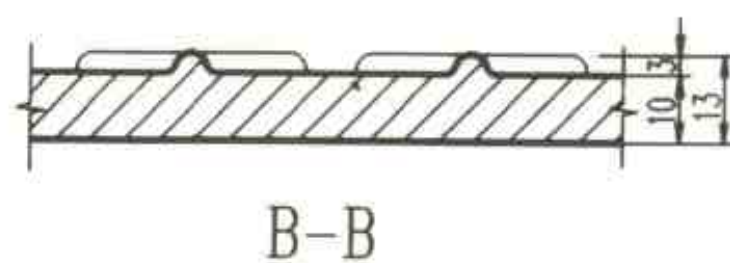
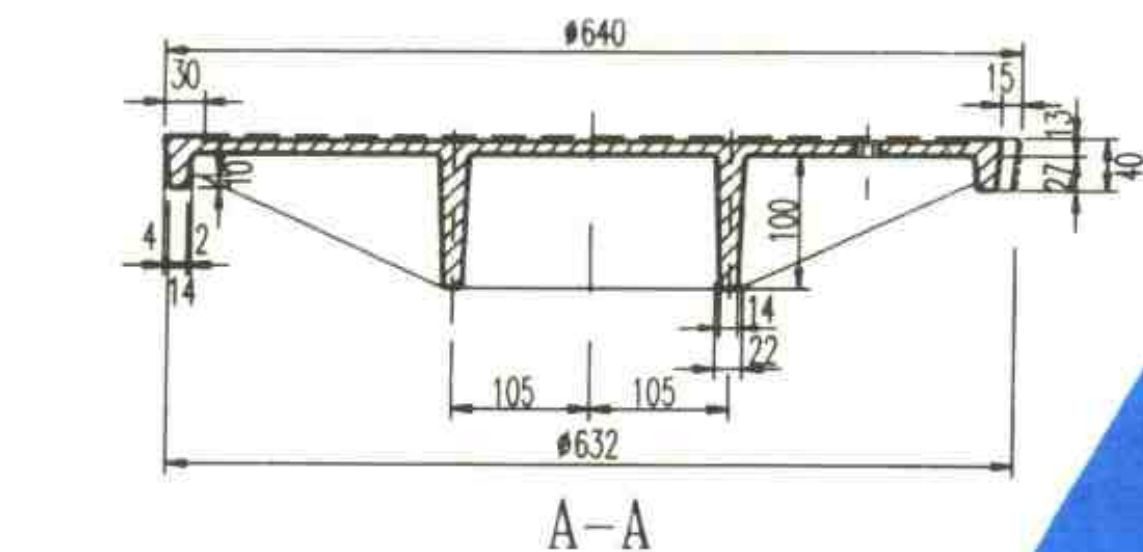
1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 600$ 轻型灰口铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

HT200	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 刘红 校对 郭均 设计 温丽 页 32





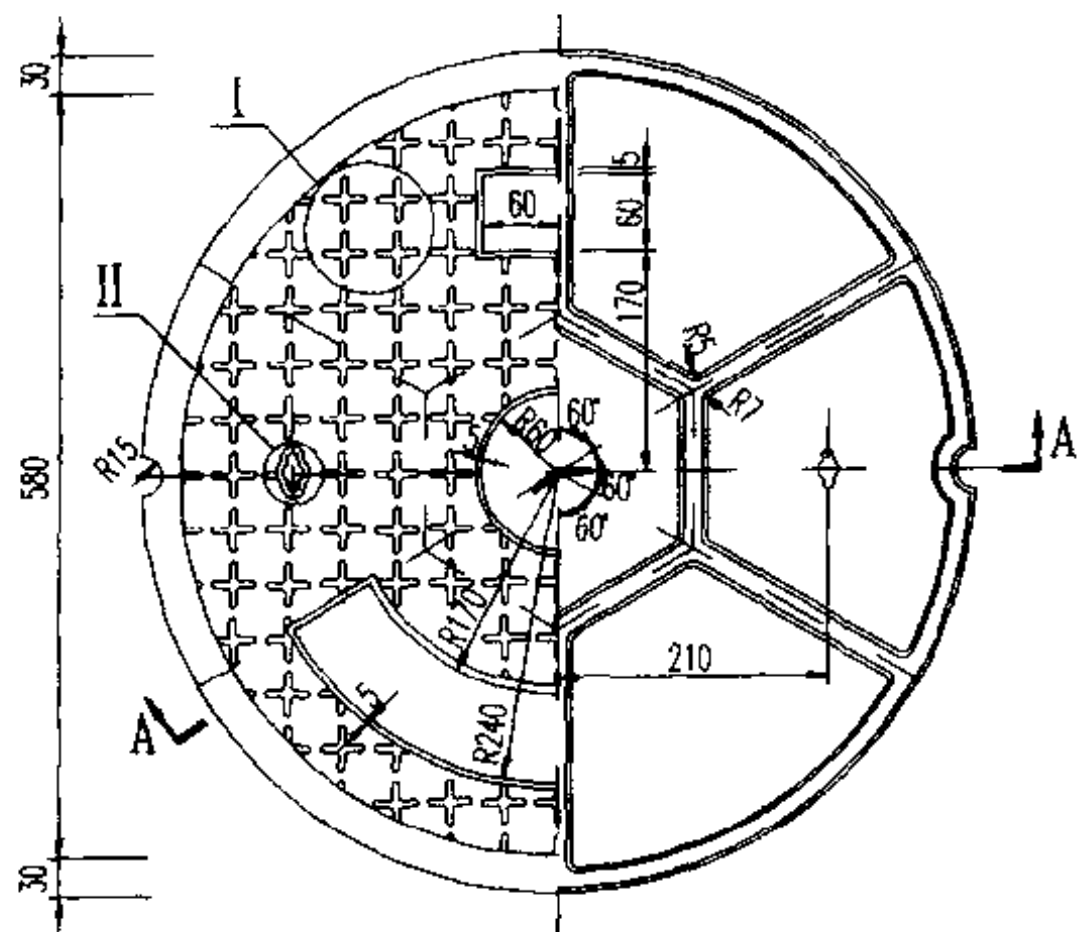
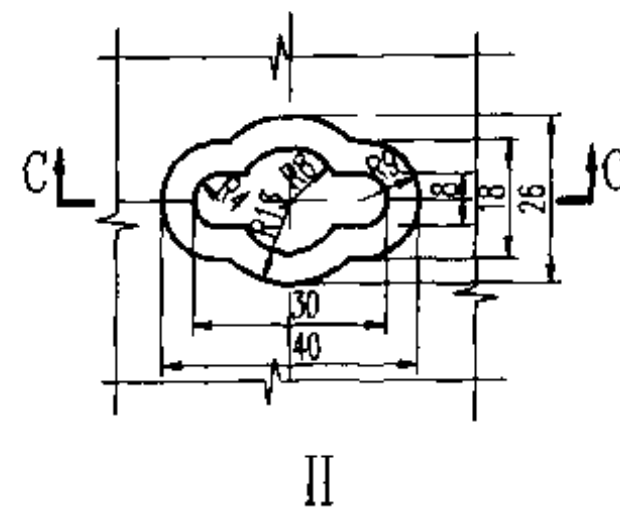
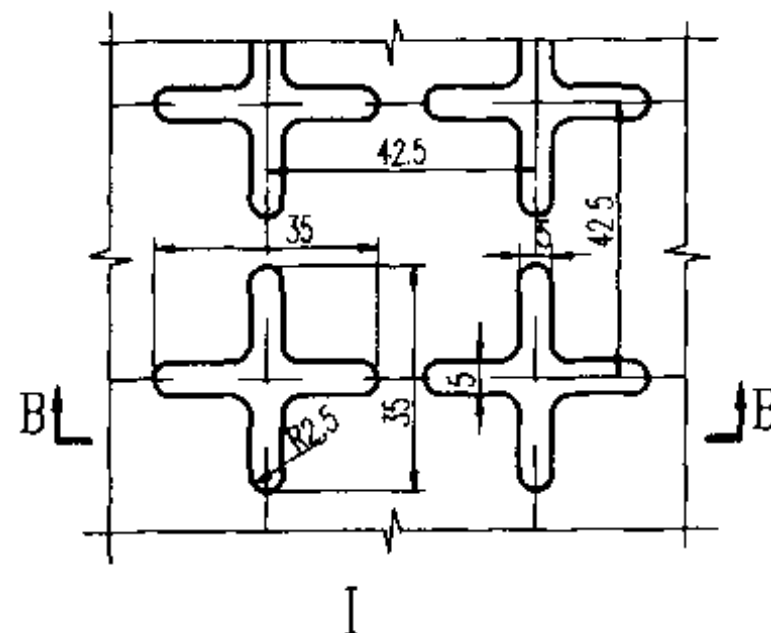
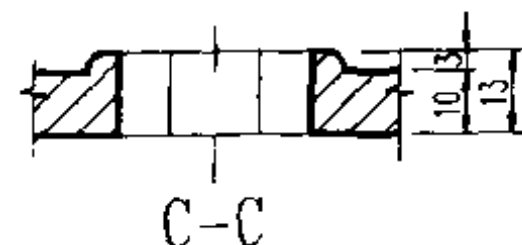
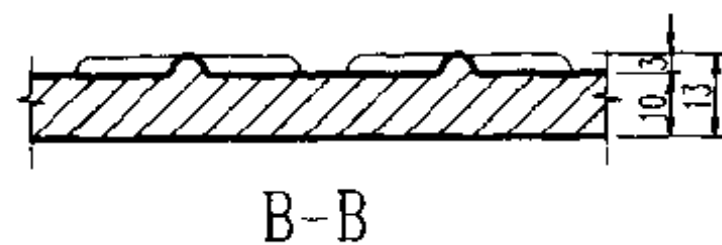
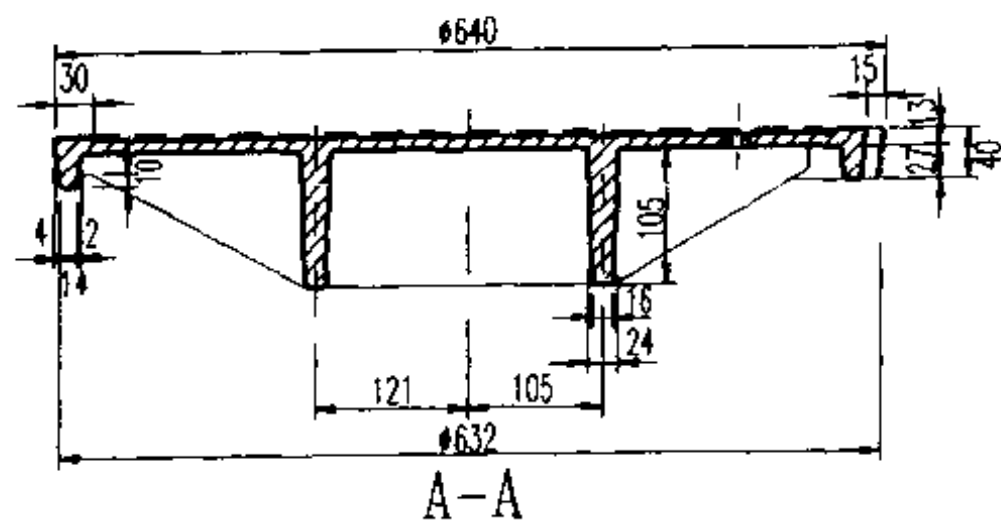
说明:

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	54
材 料	重 量(公斤)

φ600(ZH)重型灰口铸铁井盖(A)	图集号	97S501-1
审核 王 强	校对 郭 钧	设计 王 强
页	33	





说明:

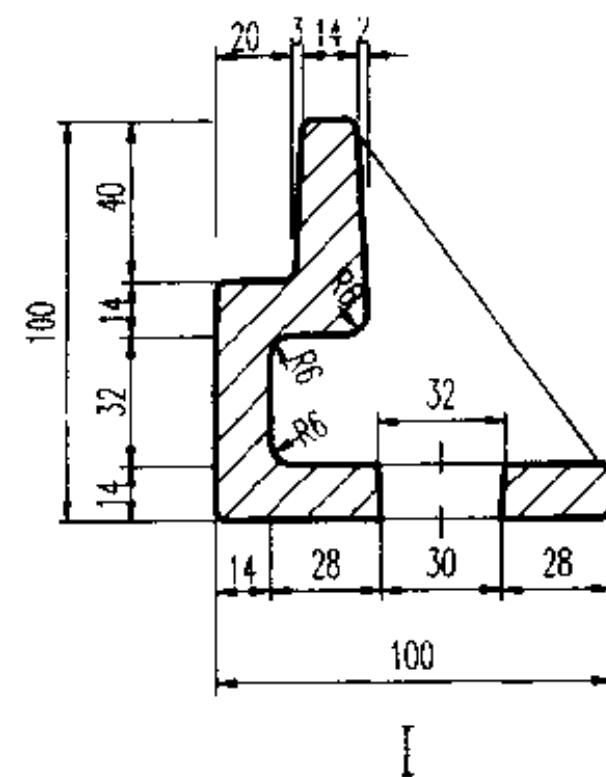
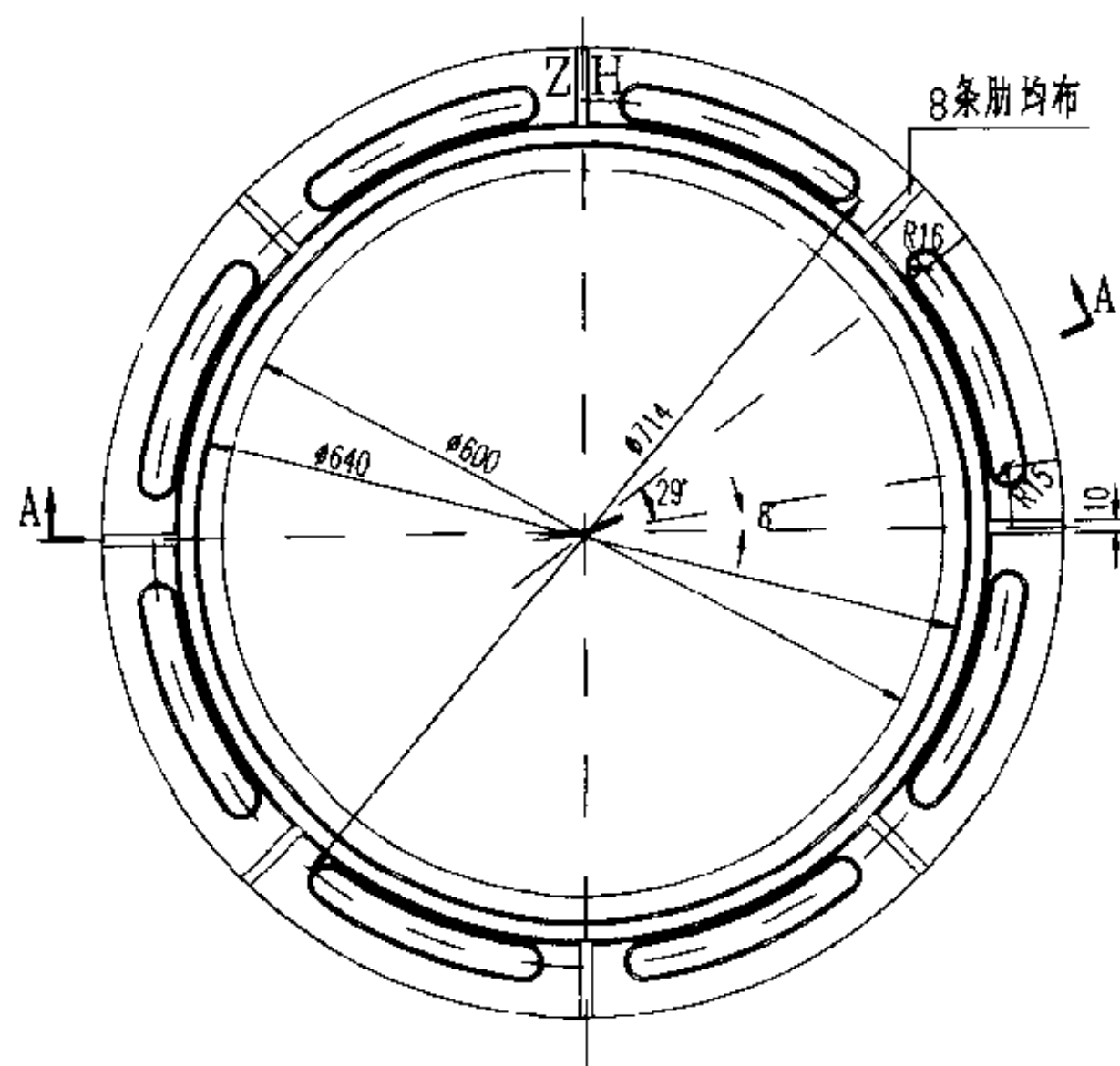
1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 超汽-20级.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“ZH”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

HT200	53
材 料	重 量(公斤)

φ600(ZH)重型灰口铸铁井盖(B)	图集号	97S501-1
---------------------	-----	----------

审核	设计	页	34
----	----	---	----



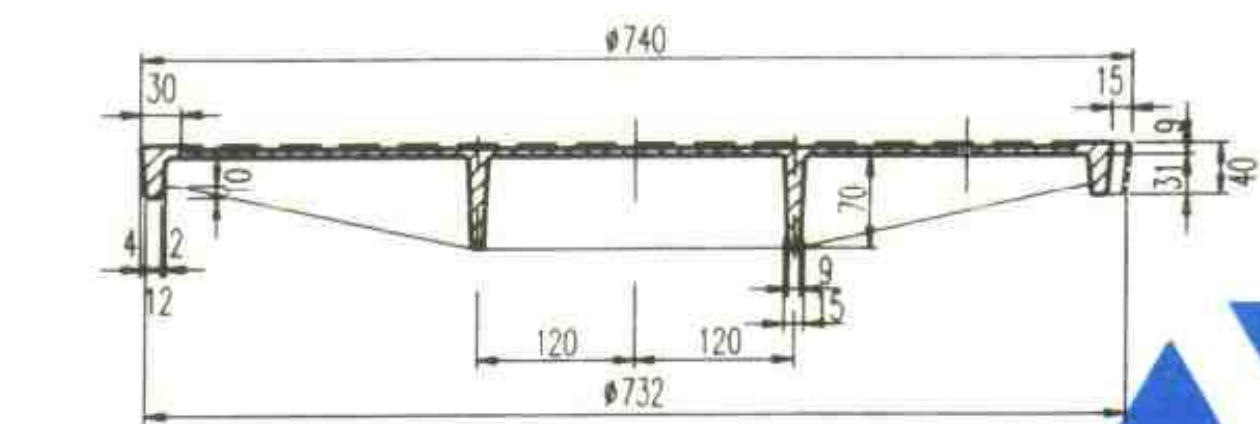


1. 尺寸单位: mm.
2. 本支座配用 $\phi 600$ 重型灰口铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

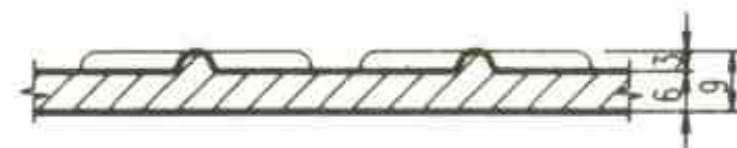
HT200	45
材 料	重 量(公斤)

审核 <i>afm</i> 校对 <i>af</i> 设计 <i>温朝辉</i>		图集号	97S501-1
页		36	

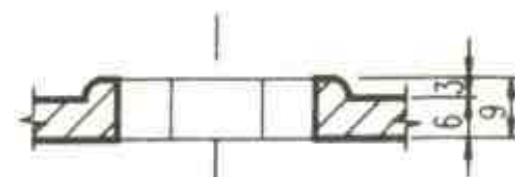




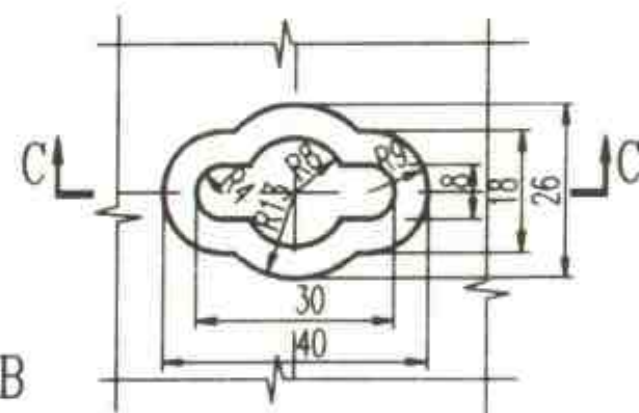
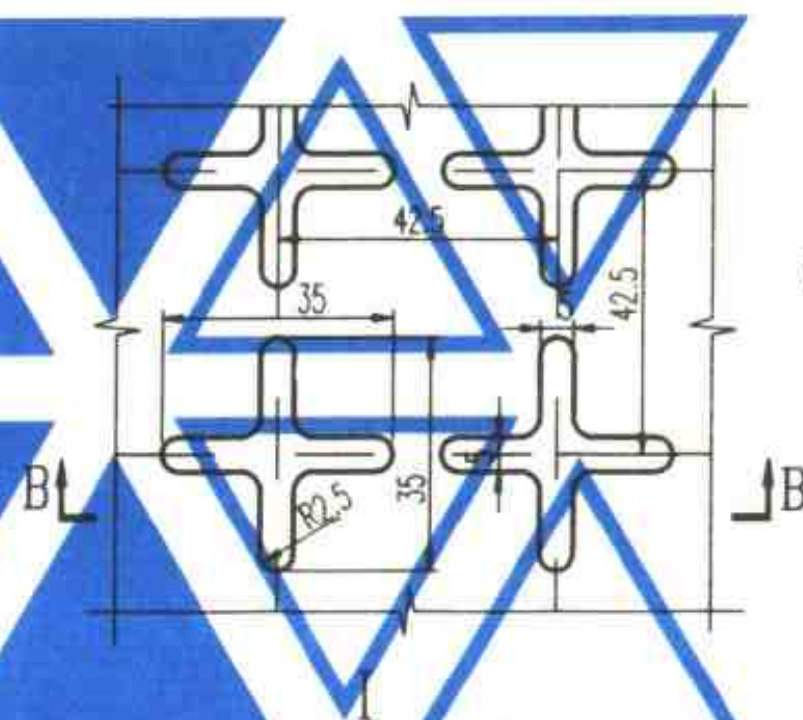
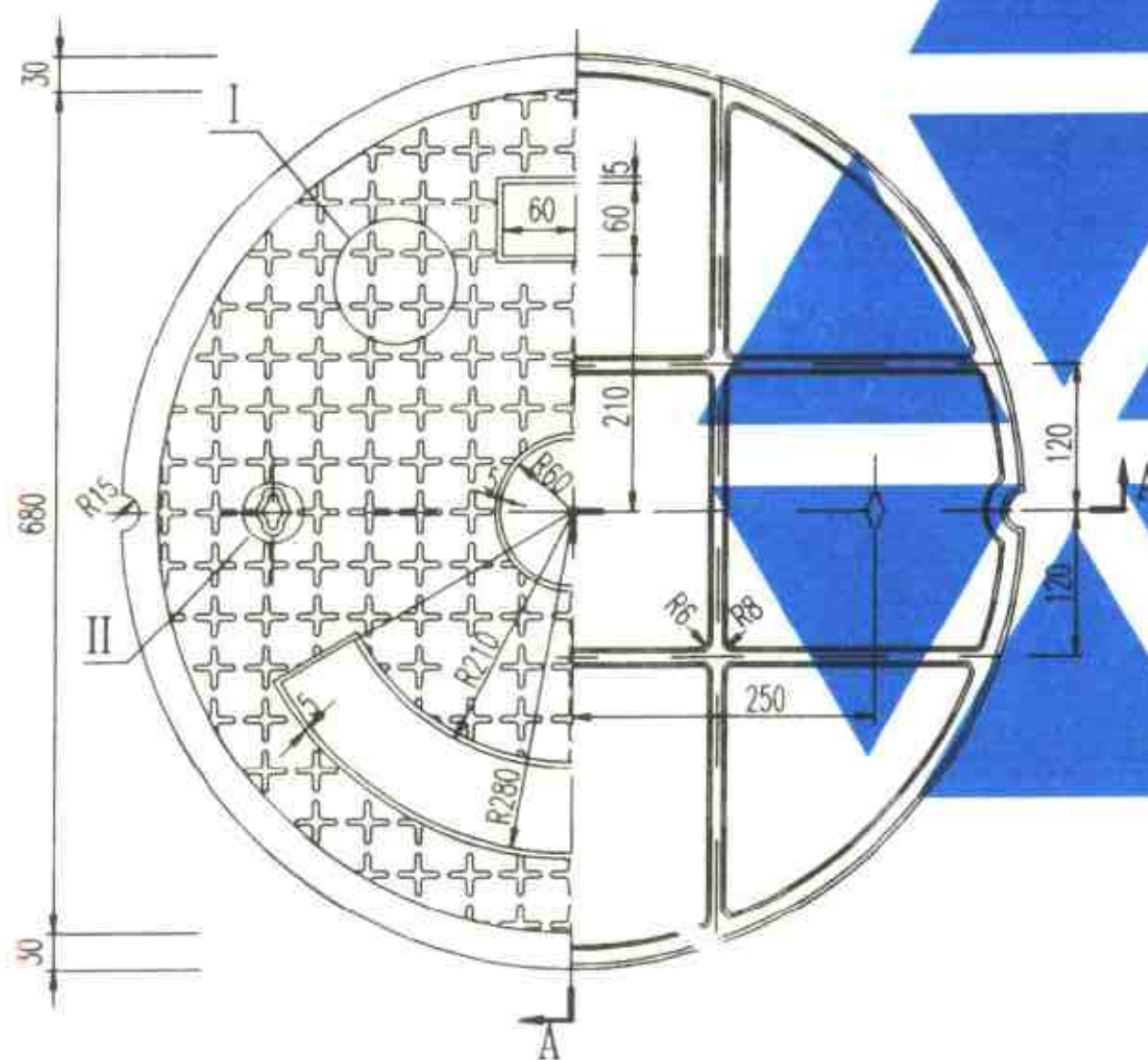
A-A



B-B



C-C



II

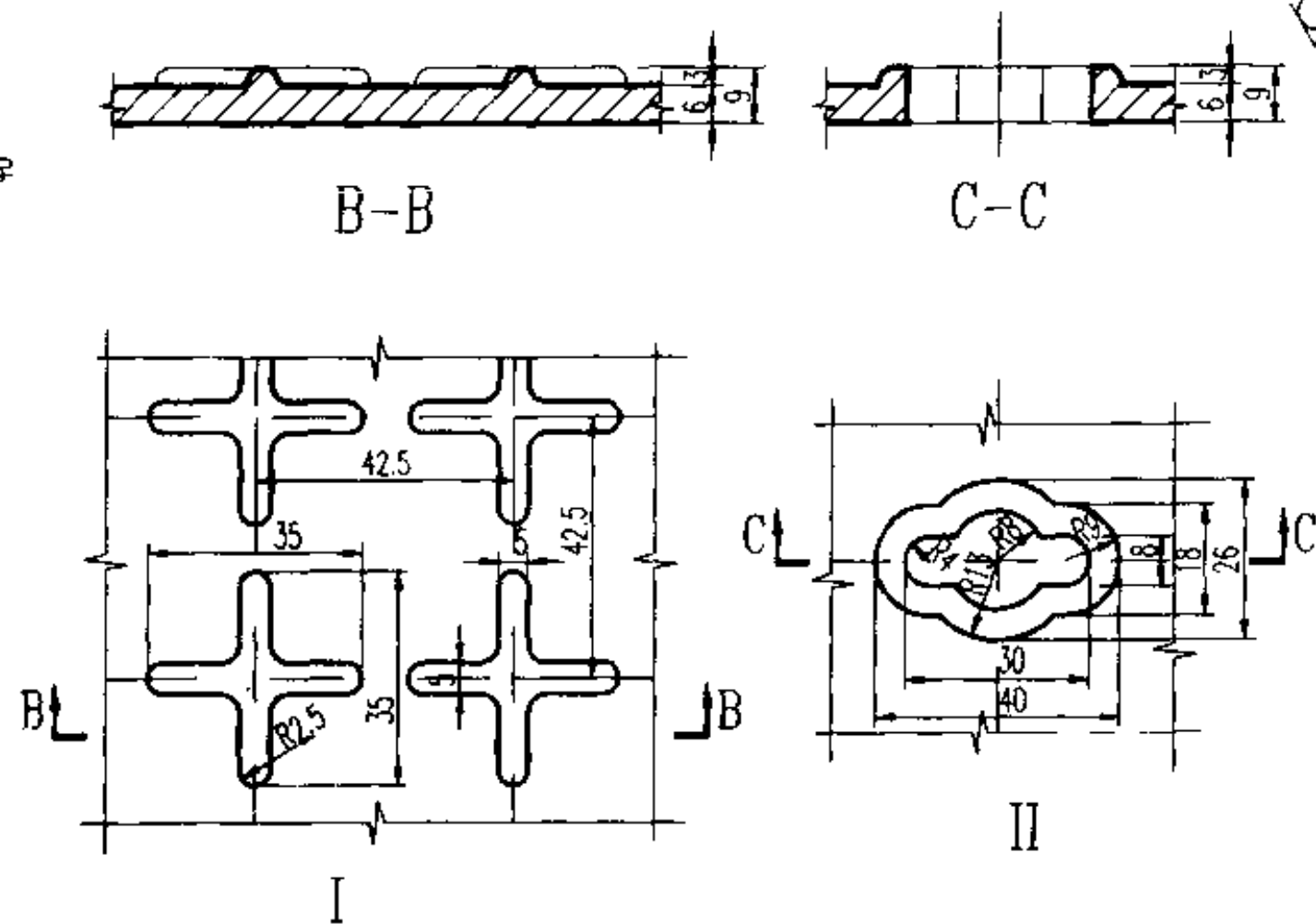
说明:

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)

Ø700(QQ)轻型球墨铸铁井盖(A) 图集号 97S501-1

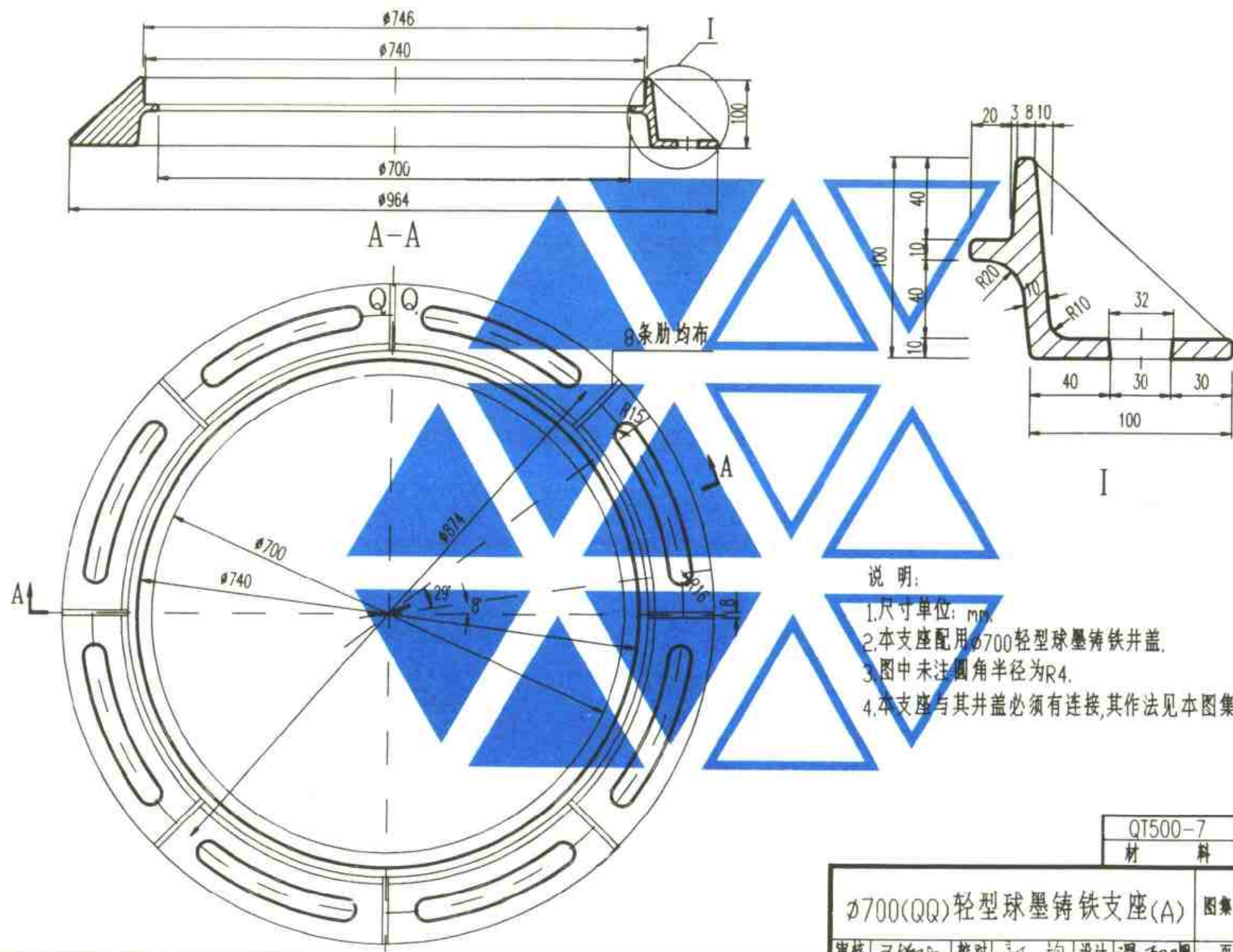
审核 刘 校 对 部 设 计 温 页 37



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.

$\phi 700(QQ)$ 轻型球墨铸铁井盖(B)					图集号	97S501-1
审核	王	校对	孙	设计	页	38

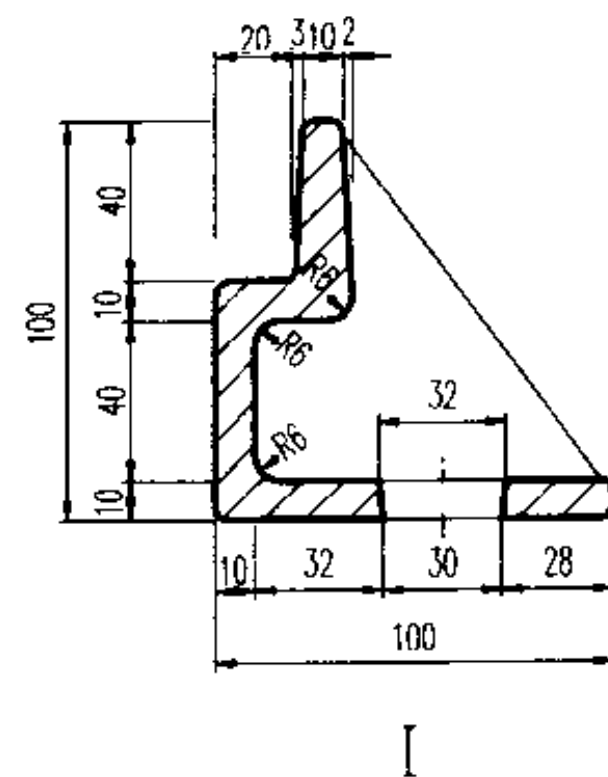
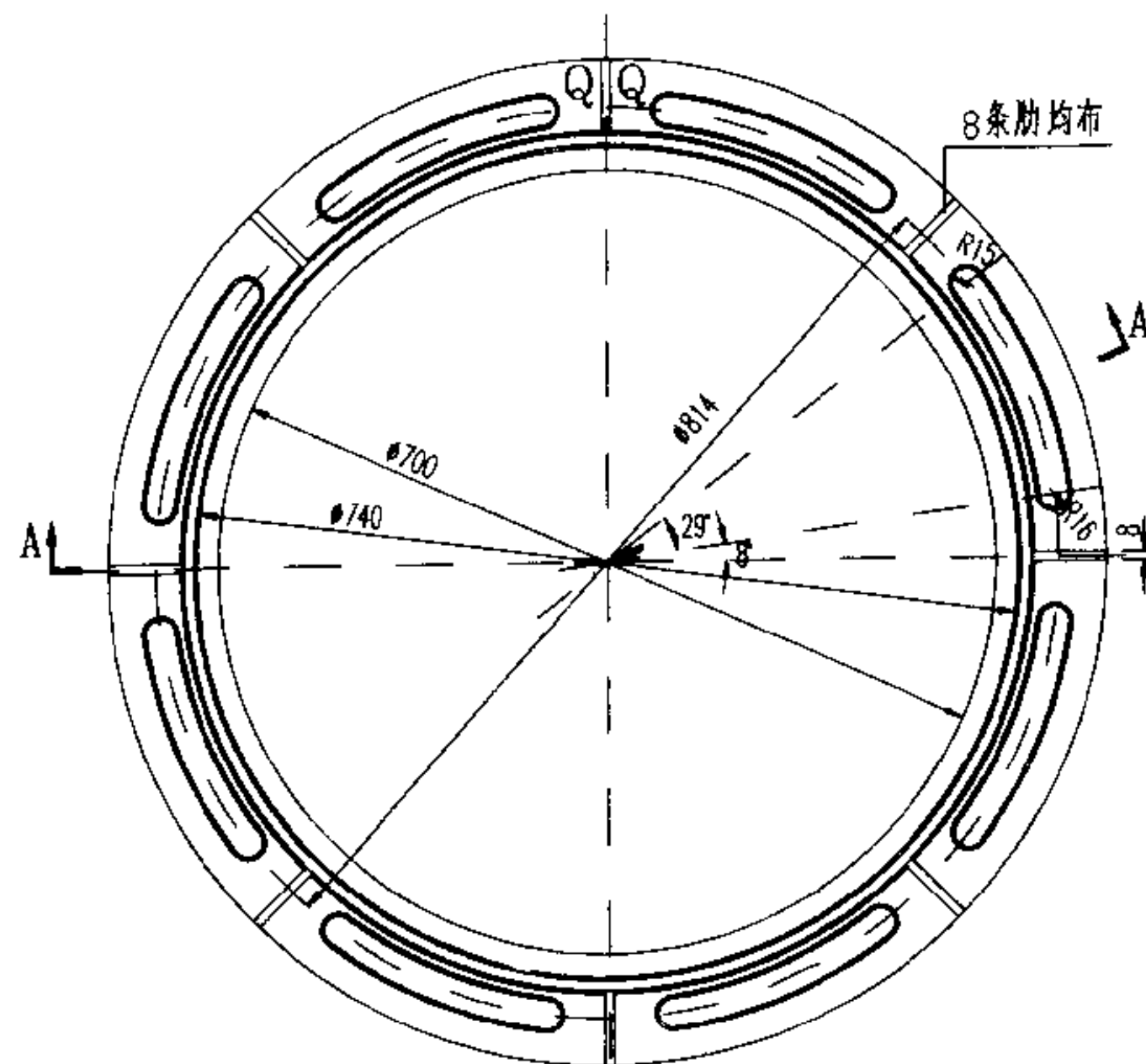
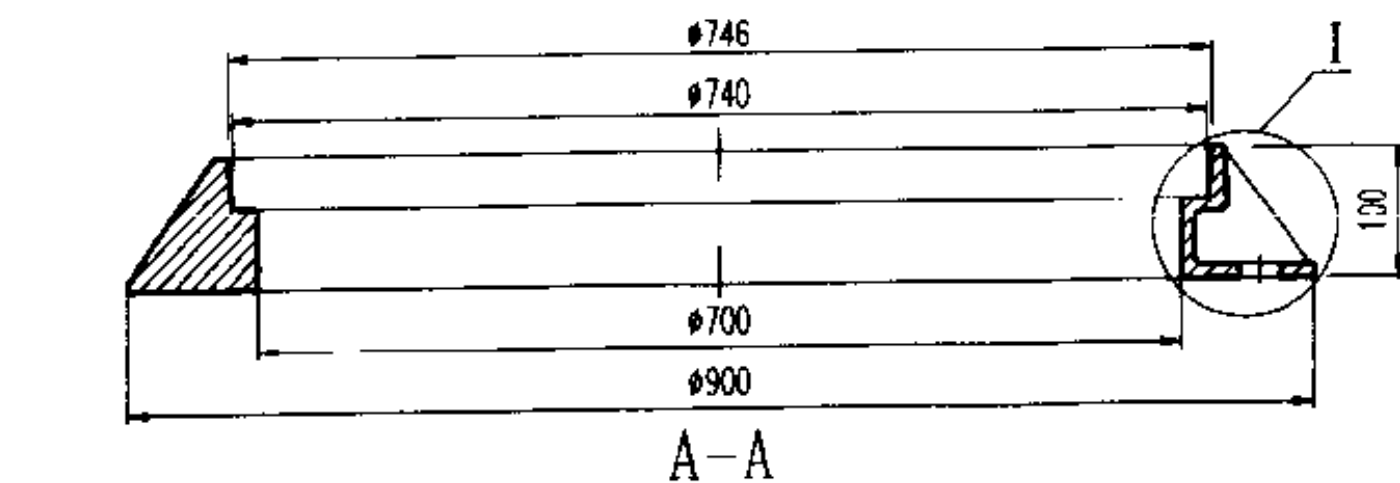




QT500-7	41
材 料	重 量(公斤)

$\phi 700$ (QQ)轻型球墨铸铁支座(A)		图集号	97S501-1
审核	设计	页	39





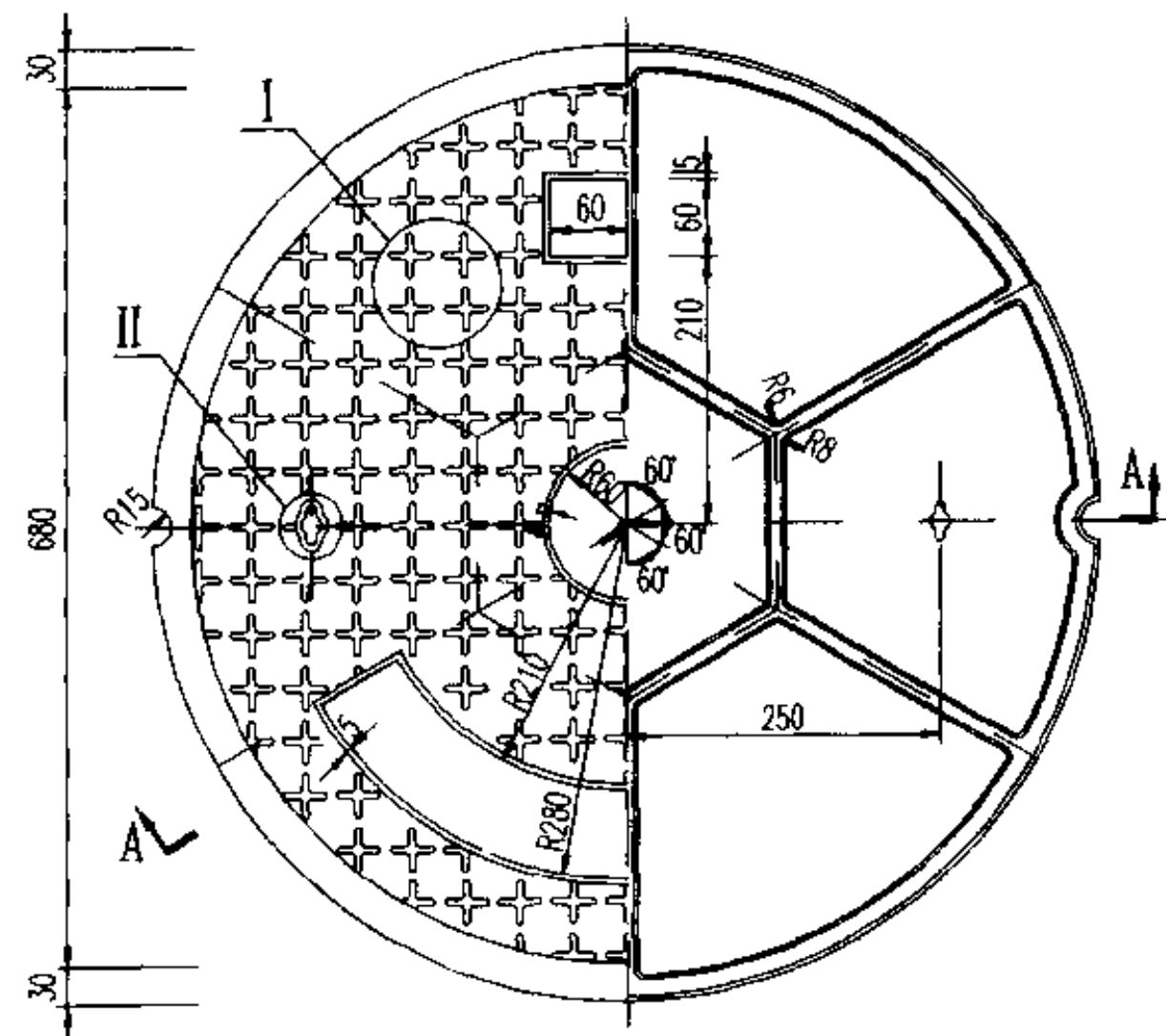
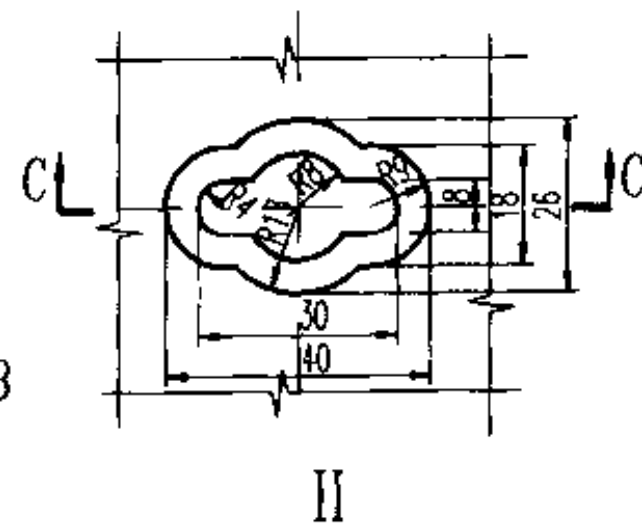
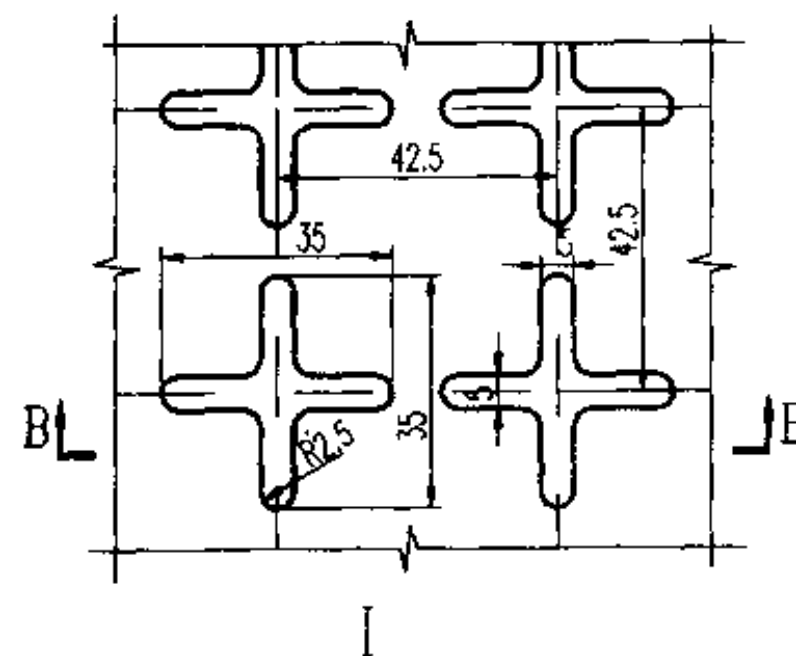
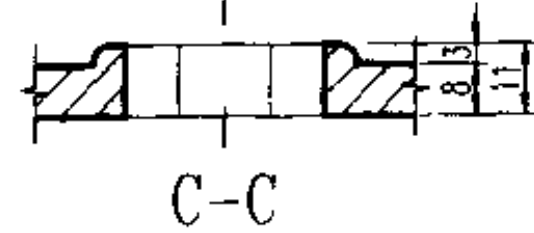
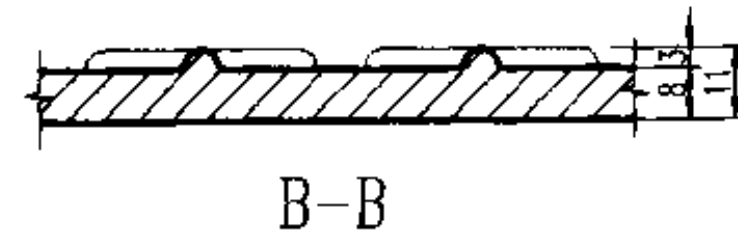
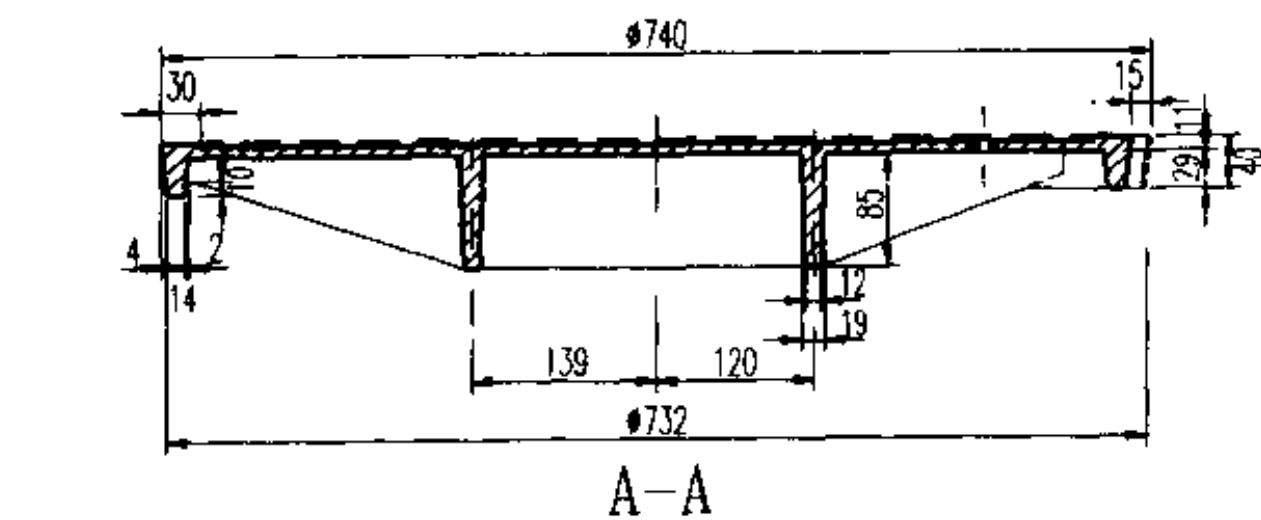
说明:

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 刘 校对 高 设计 温 页		40





说明:

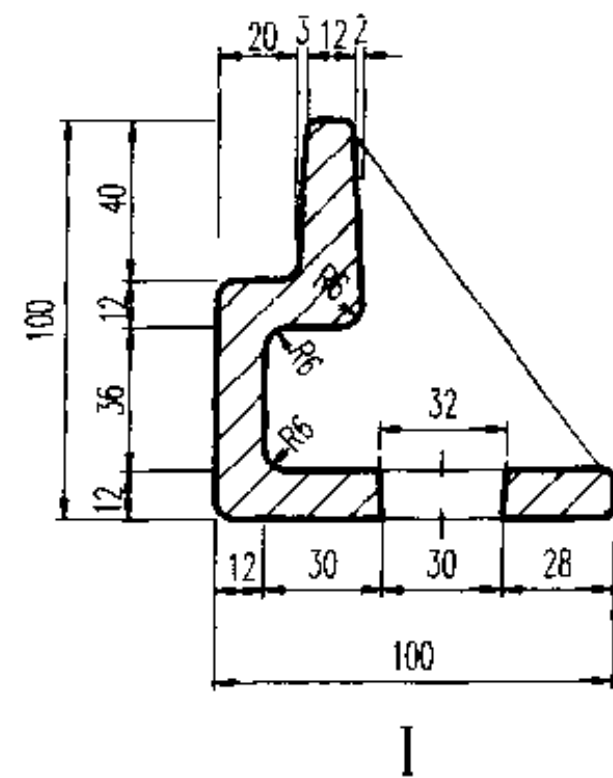
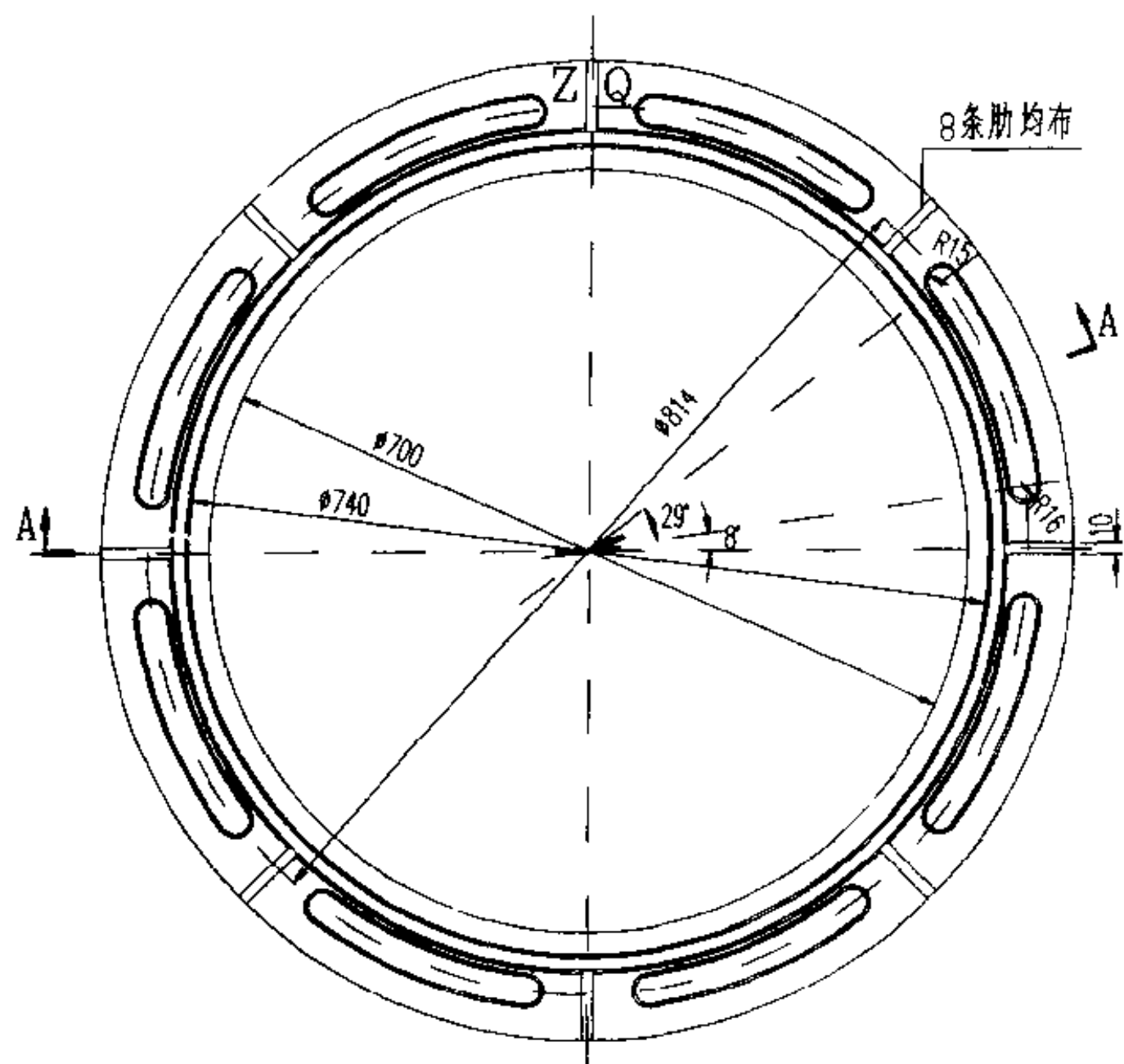
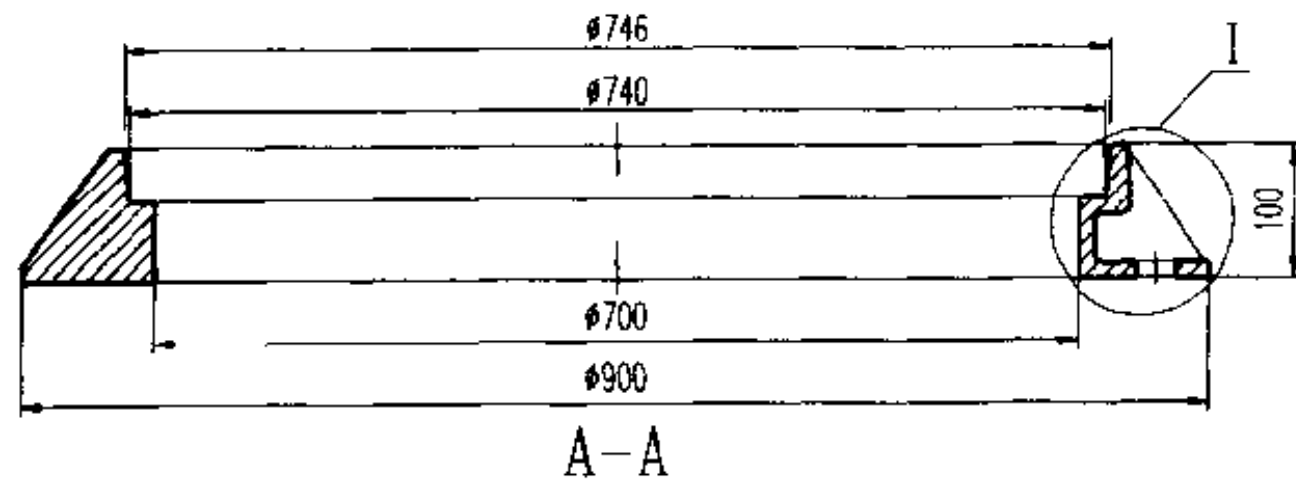
1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 超汽-20级.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“ZQ”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

QT500-7	53
材 料	重 量(公斤)

φ700(ZQ)重型球墨铸铁井盖(B)	图集号	97S501-1
审核 2008	校对 郭 钧	设计 温 阳 明
页	42	







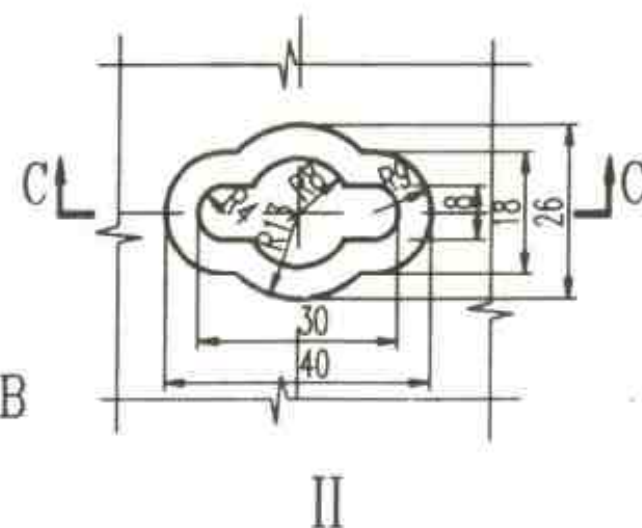
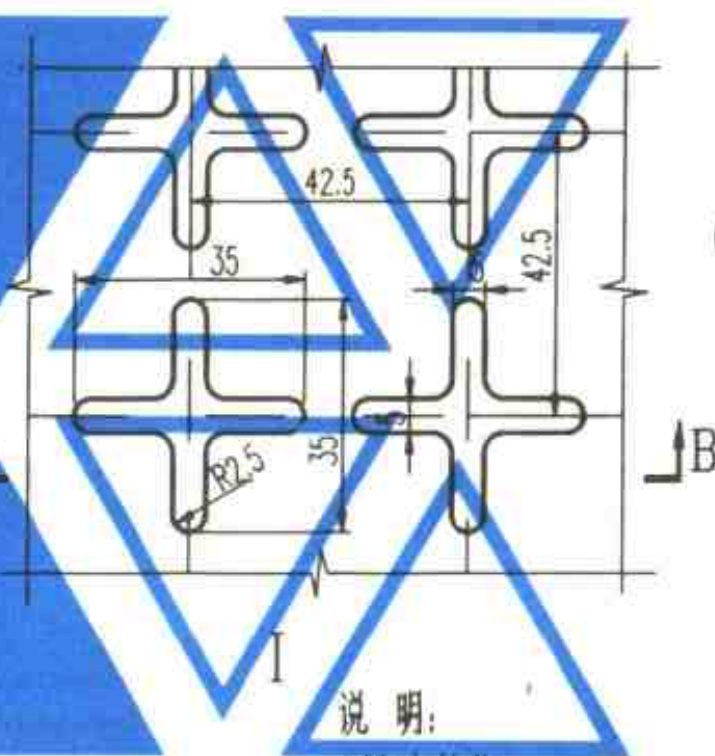
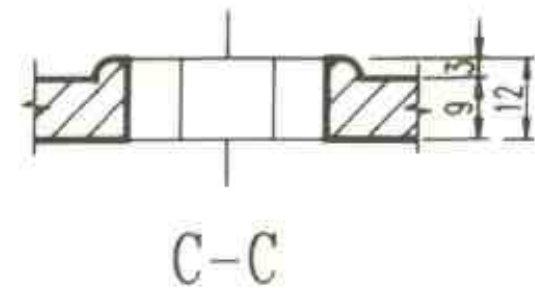
说明:

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	45
材 料	重 量(公斤)

$\phi 700$ (ZQ)重型球墨铸铁支座(B)		图集号	97S501-1
审核	设计	页	44



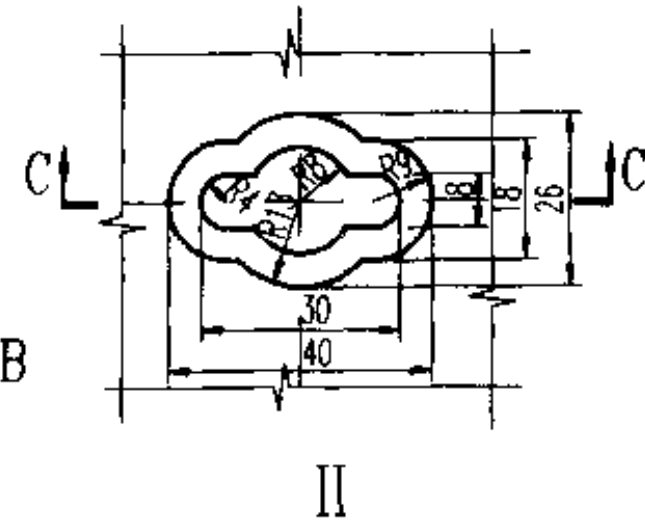
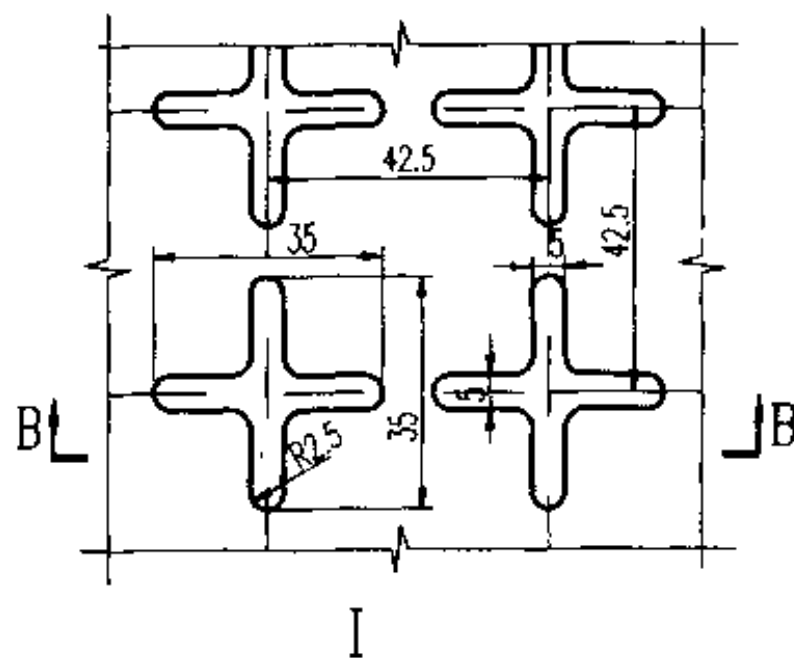
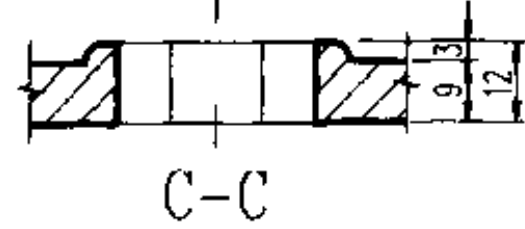
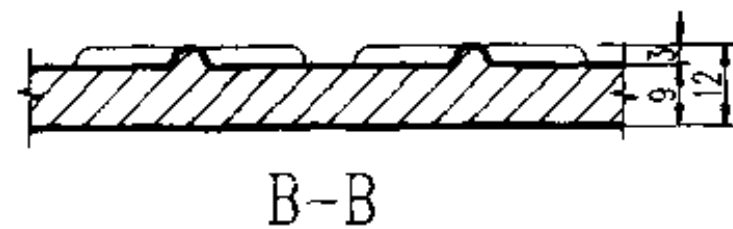
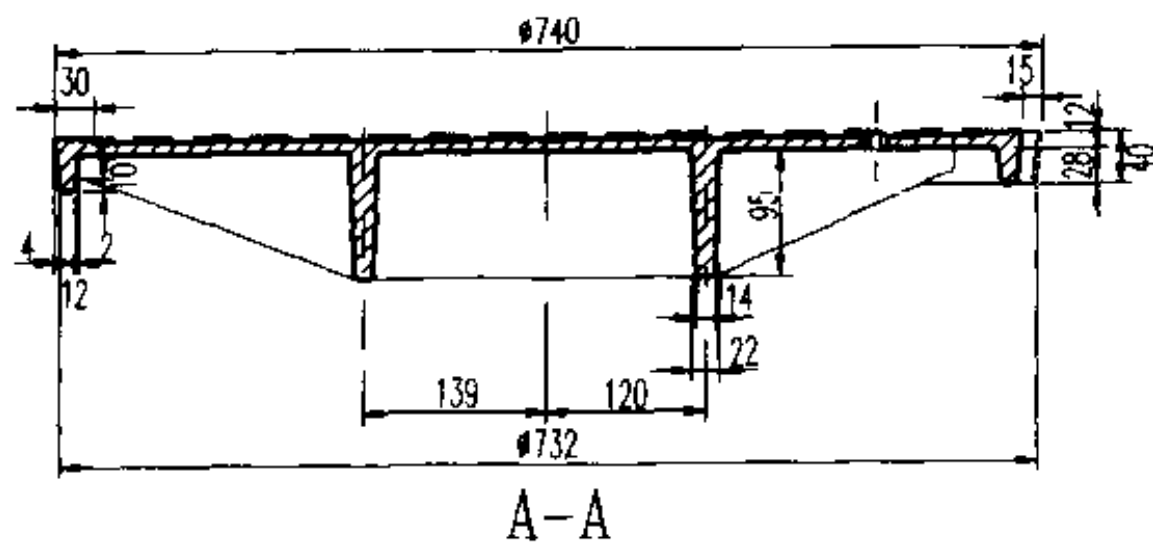


1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 汽-10级主车.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志; 下面空白处填铸制造厂名标志, 其长度由厂家确定; 上面空白处填铸“QH”标志.
5. 本井盖与其支座必须有连接, 其作法见本图集第61页.

HT200	59
材 料	重 量(公斤)

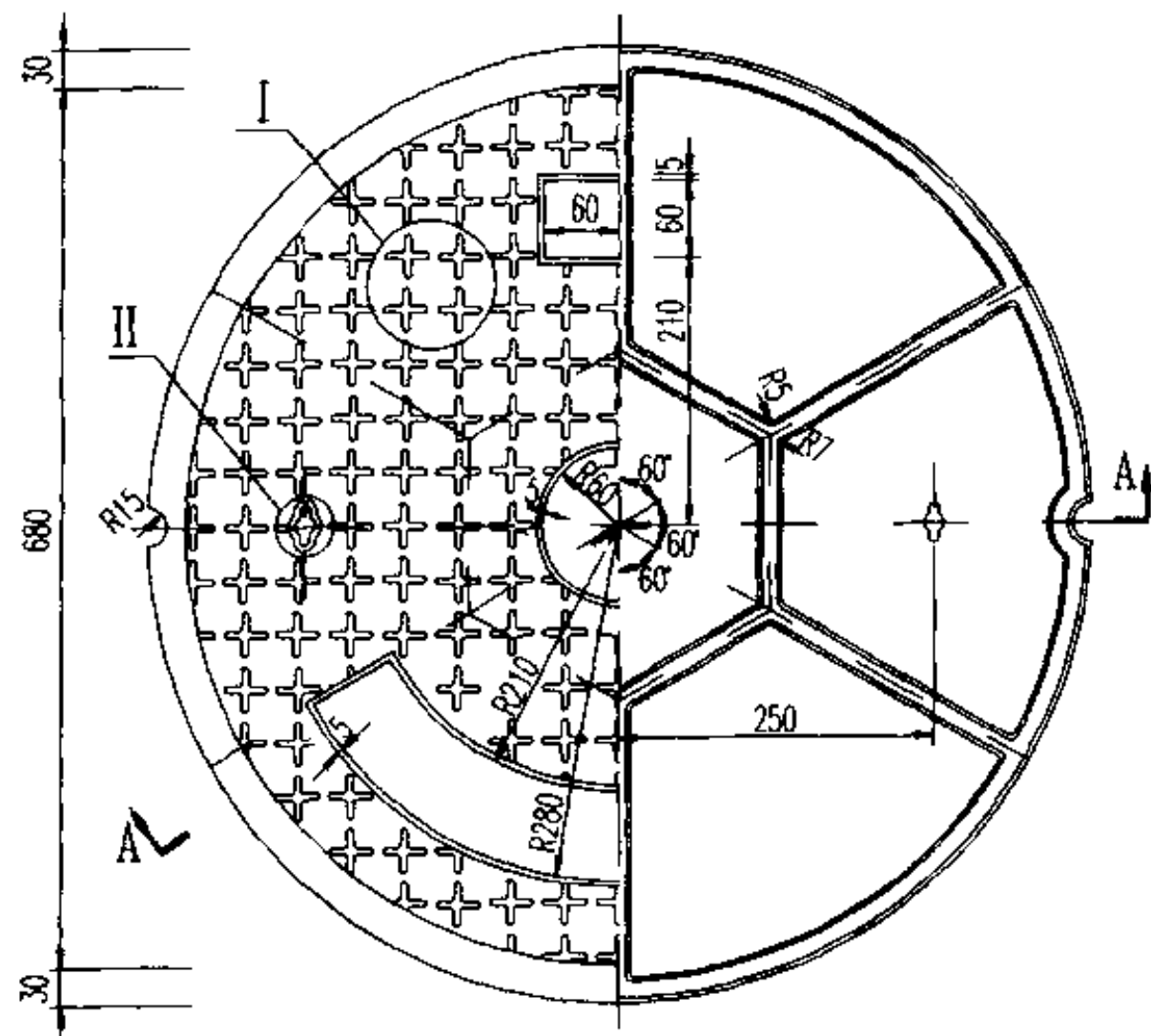
$\phi 700(QH)$ 轻型灰口铸铁井盖(A)				图集号	97S501-1
审核	王	校对	郭	设计	45



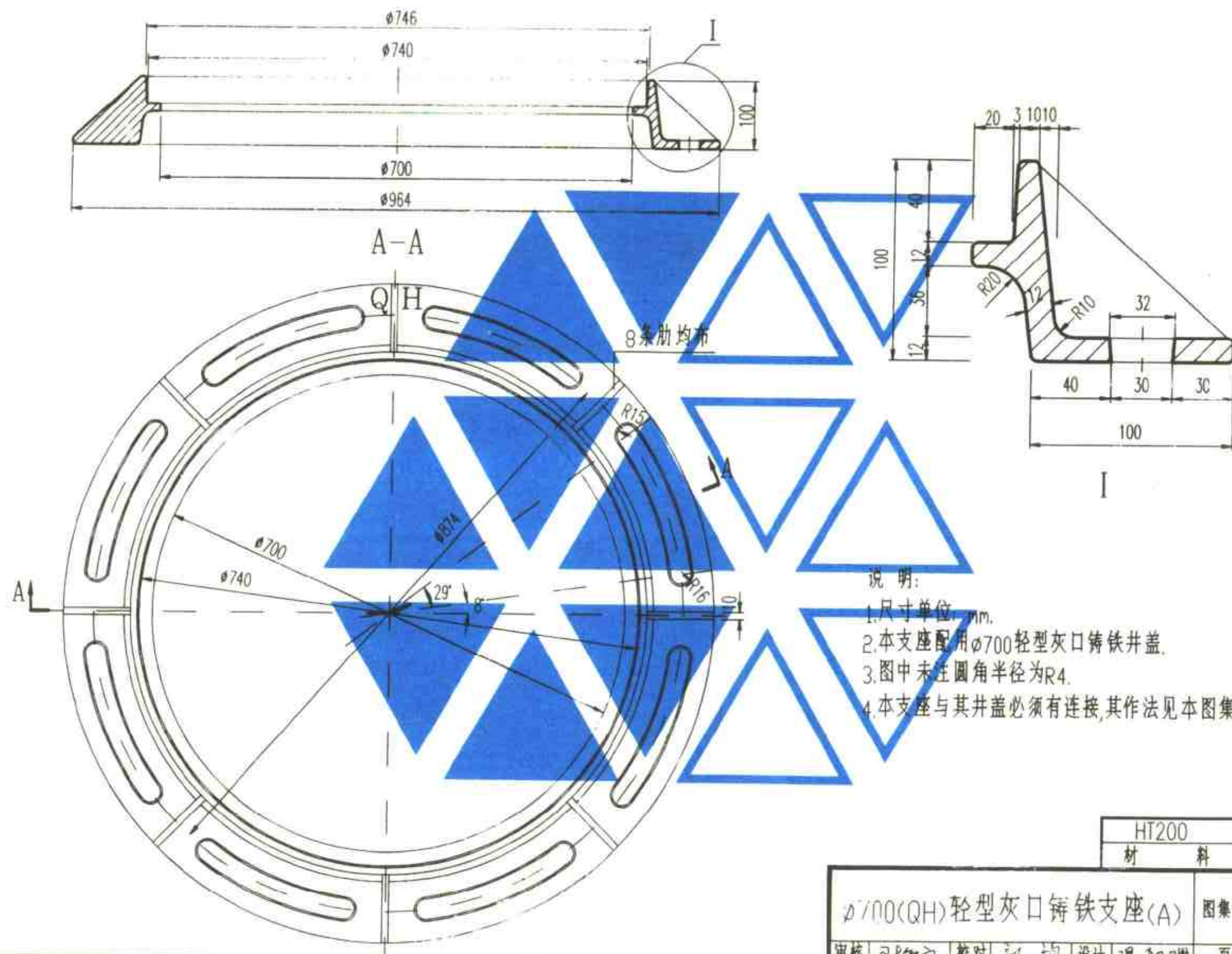


说明:

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.

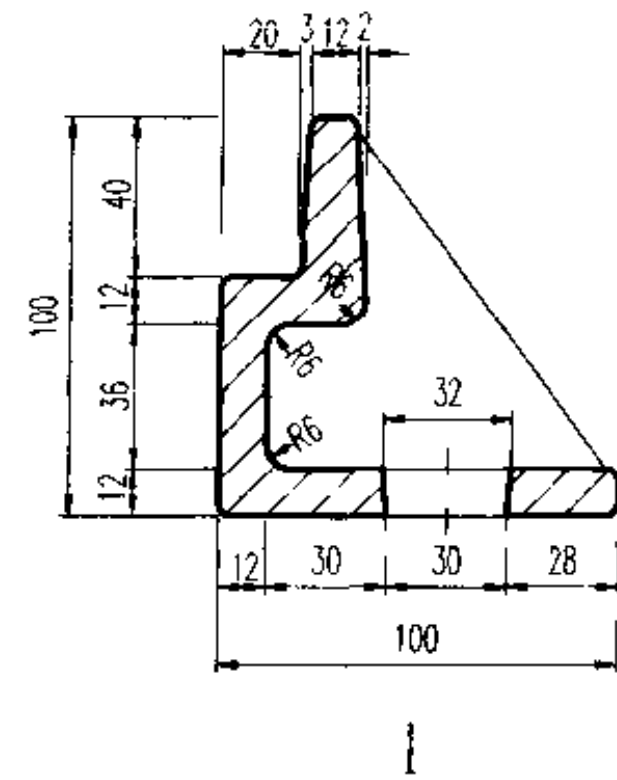
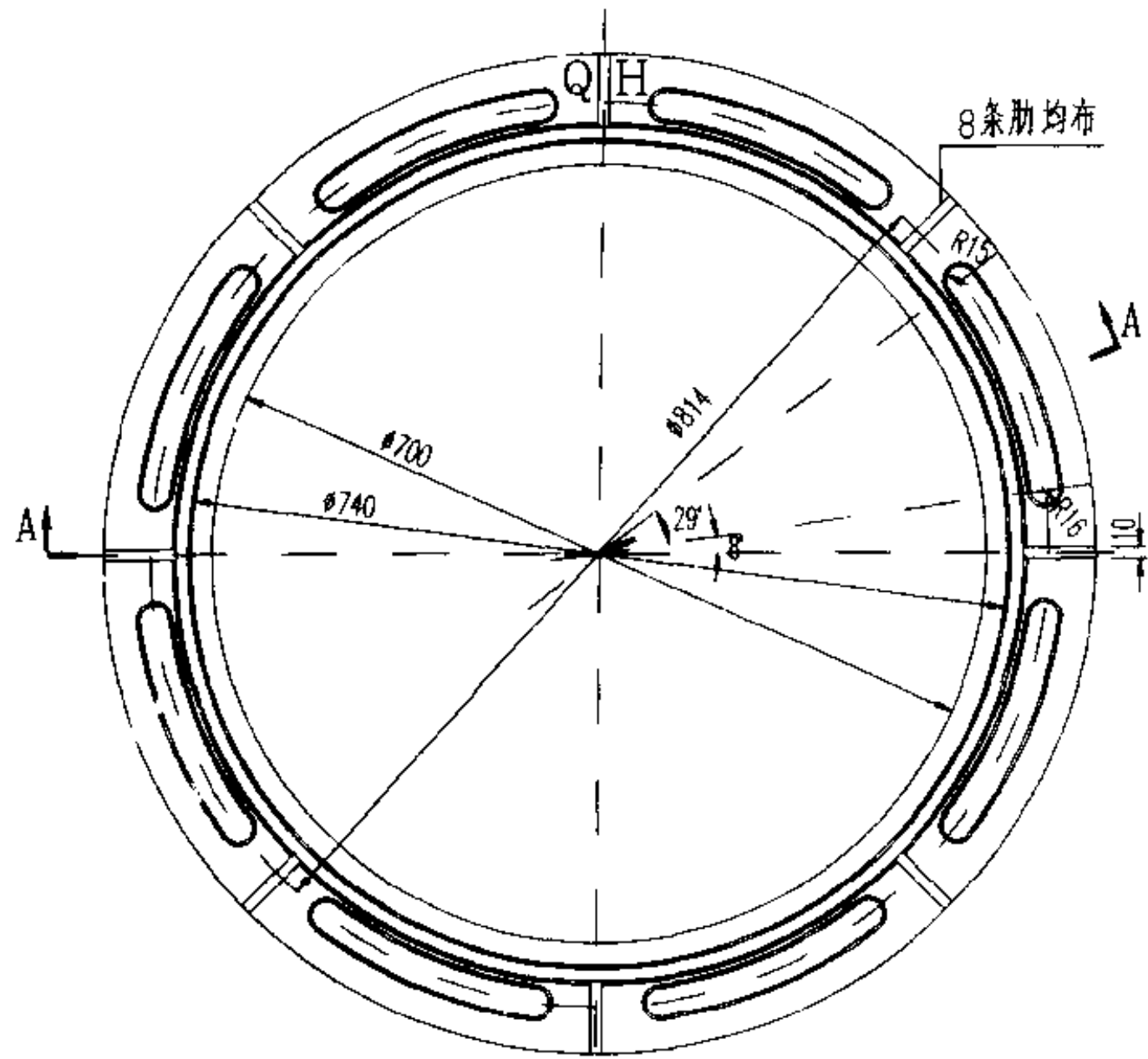
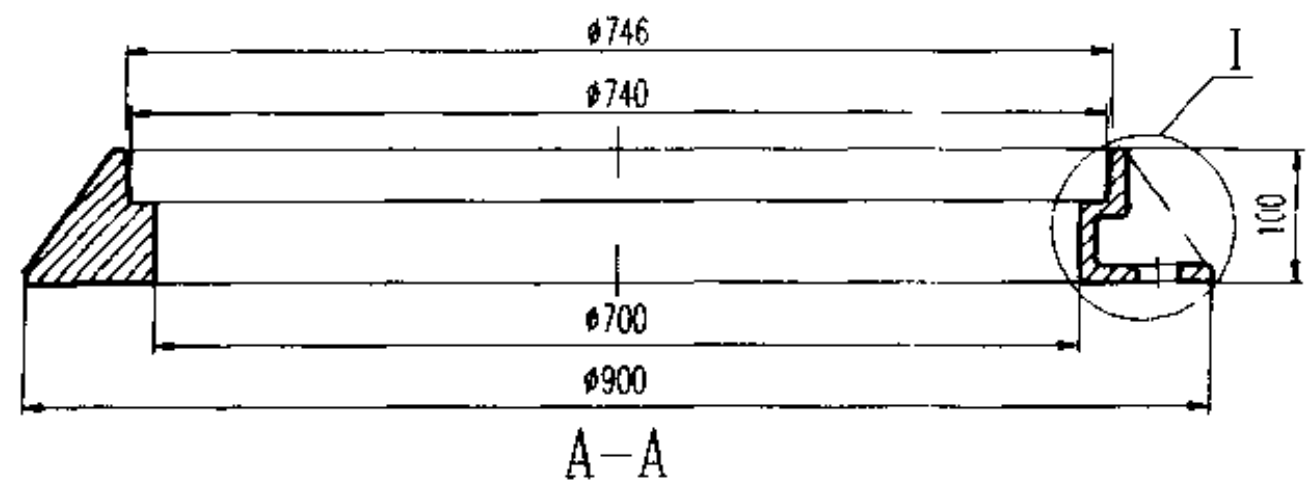


HT200		59
材	料	重 量(公斤)
φ700(QH)轻型灰口铸铁井盖(B)		图 集 号 97S501-1
审核	设计	页 46



HT200	48
材 料	重 量(公斤)

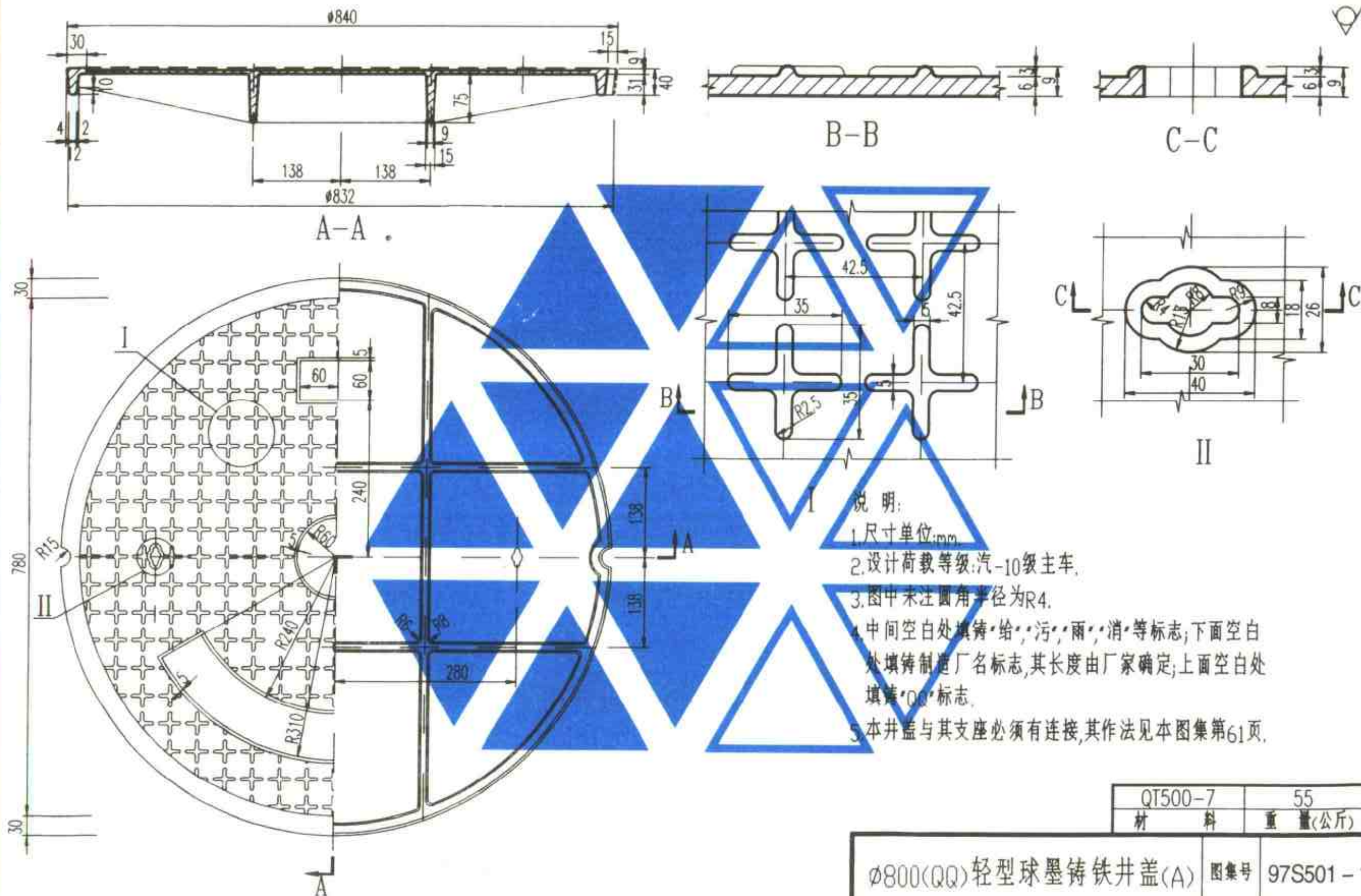
$\phi 700$ (QH)轻型灰口铸铁支座(A)	图集号	97S501-1
审核 2012	校对 部的设计 温朝晖	页 47



- 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	校对	设计
		页 48





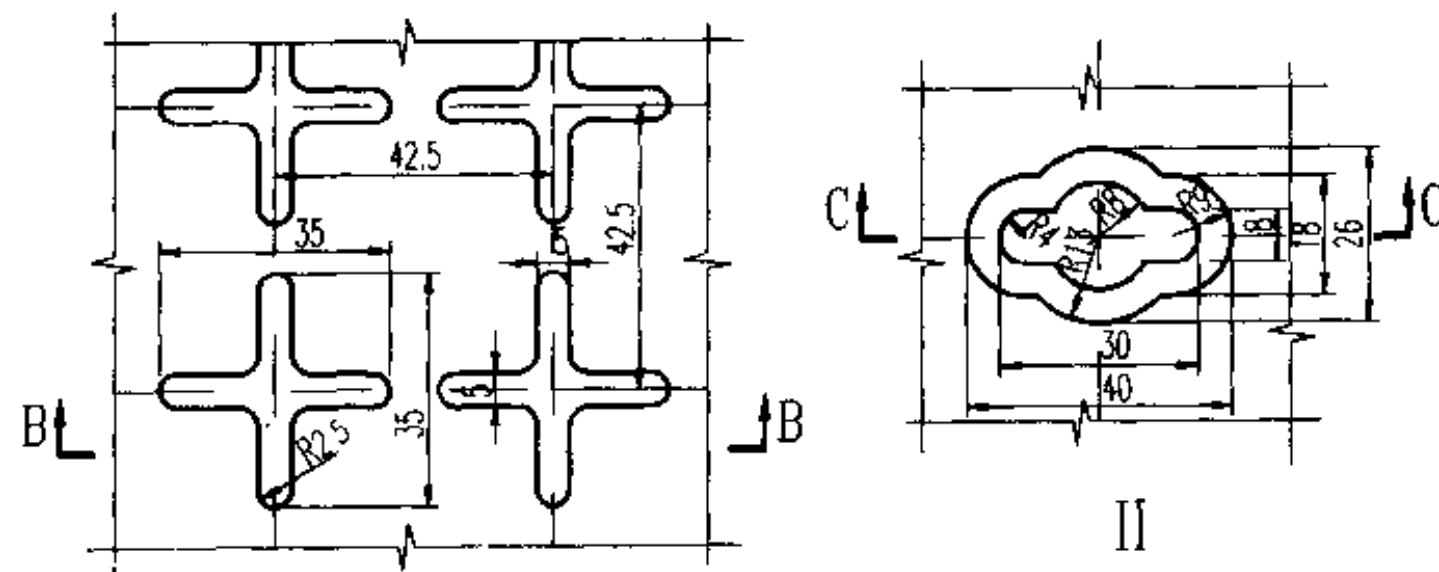
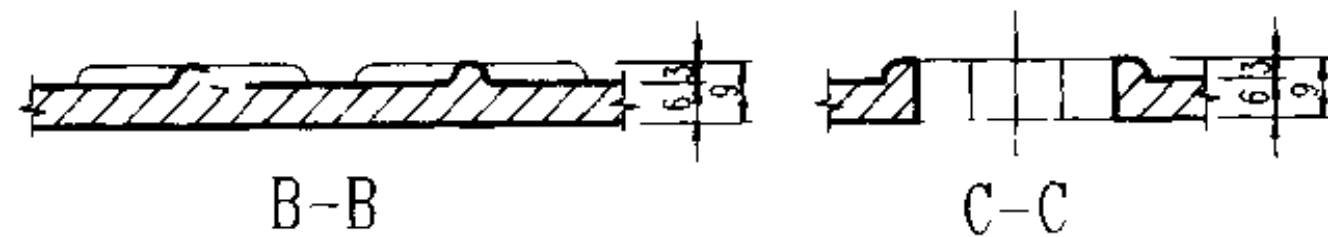
说明:

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(A) 图集号 97S501-1

审核: 设计: 校对: 页 49



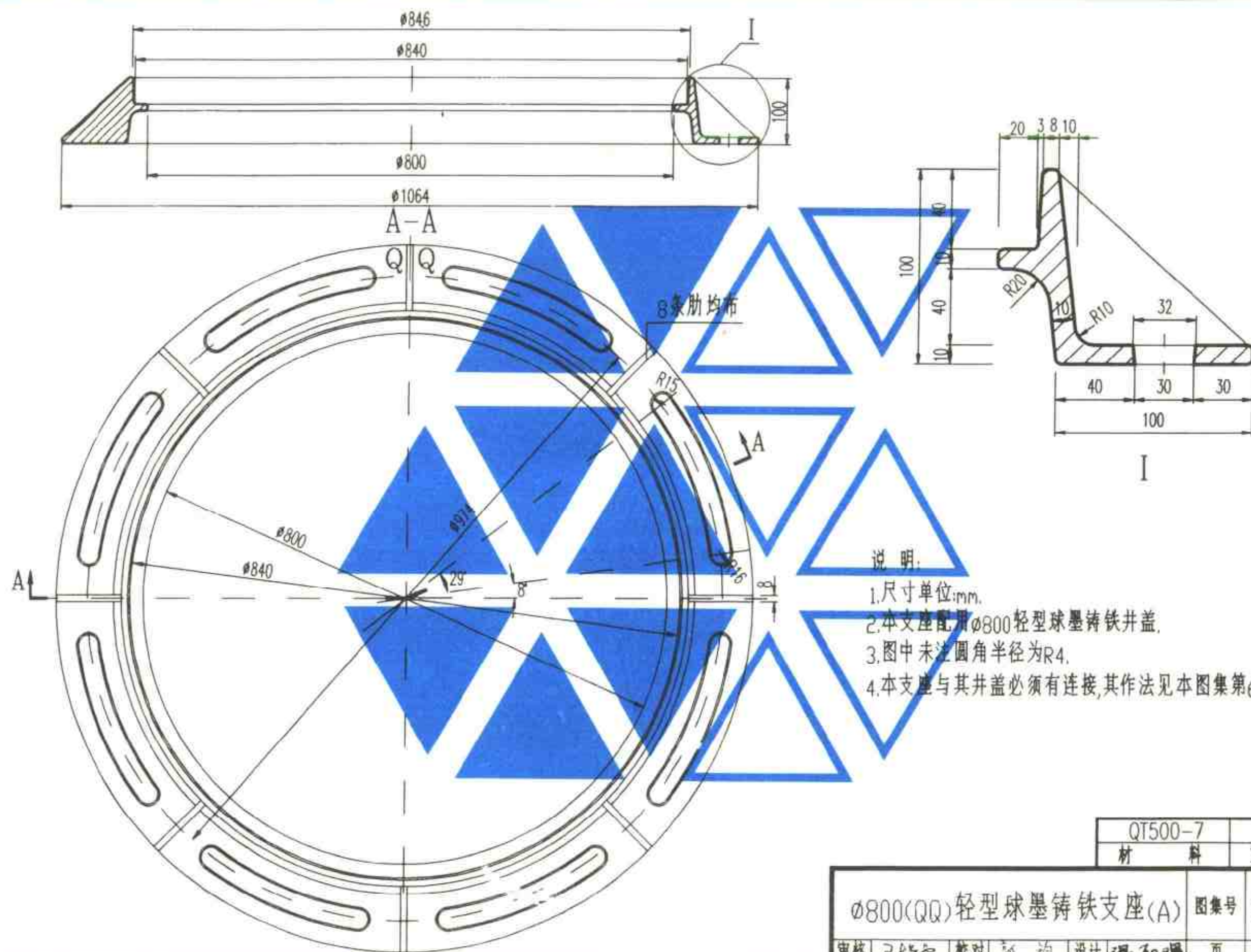
I 说明:

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)

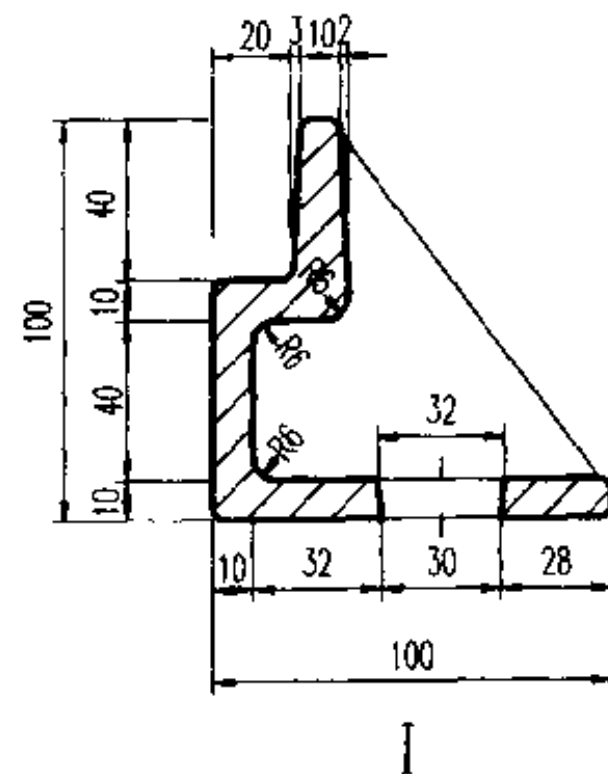
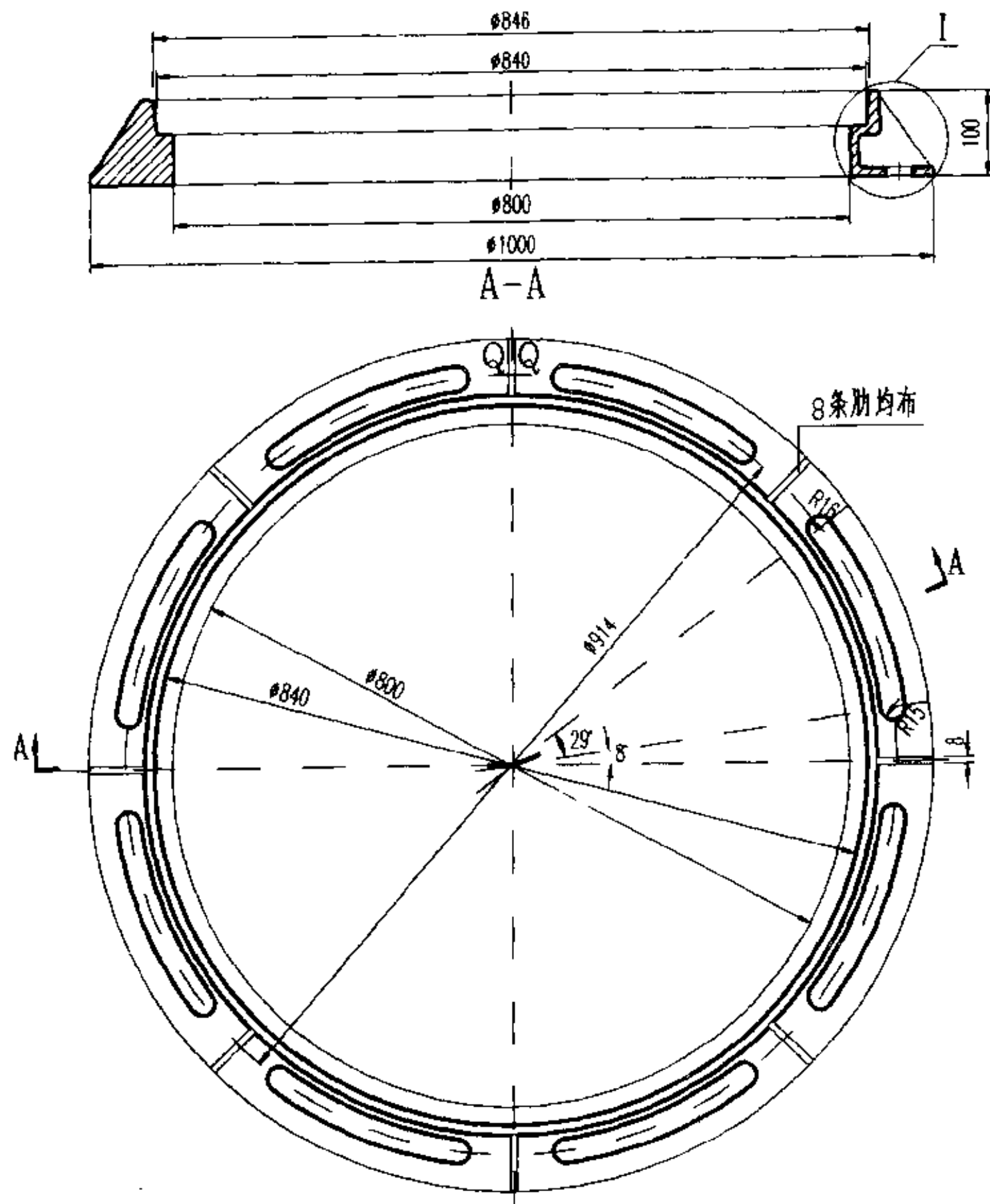
审核 <u>王</u> 校对 <u>王</u> 设计 <u>王</u> 页 <u>50</u>				图集号 97S501-1
---	--	--	--	--------------





QT500-7		50
材 料		重 量(公斤)
$\phi 800$ (QQ)轻型球墨铸铁支座(A)		图集号 97S501-1
审核 孙心	校对 孙心	设计 孙心
		页 51

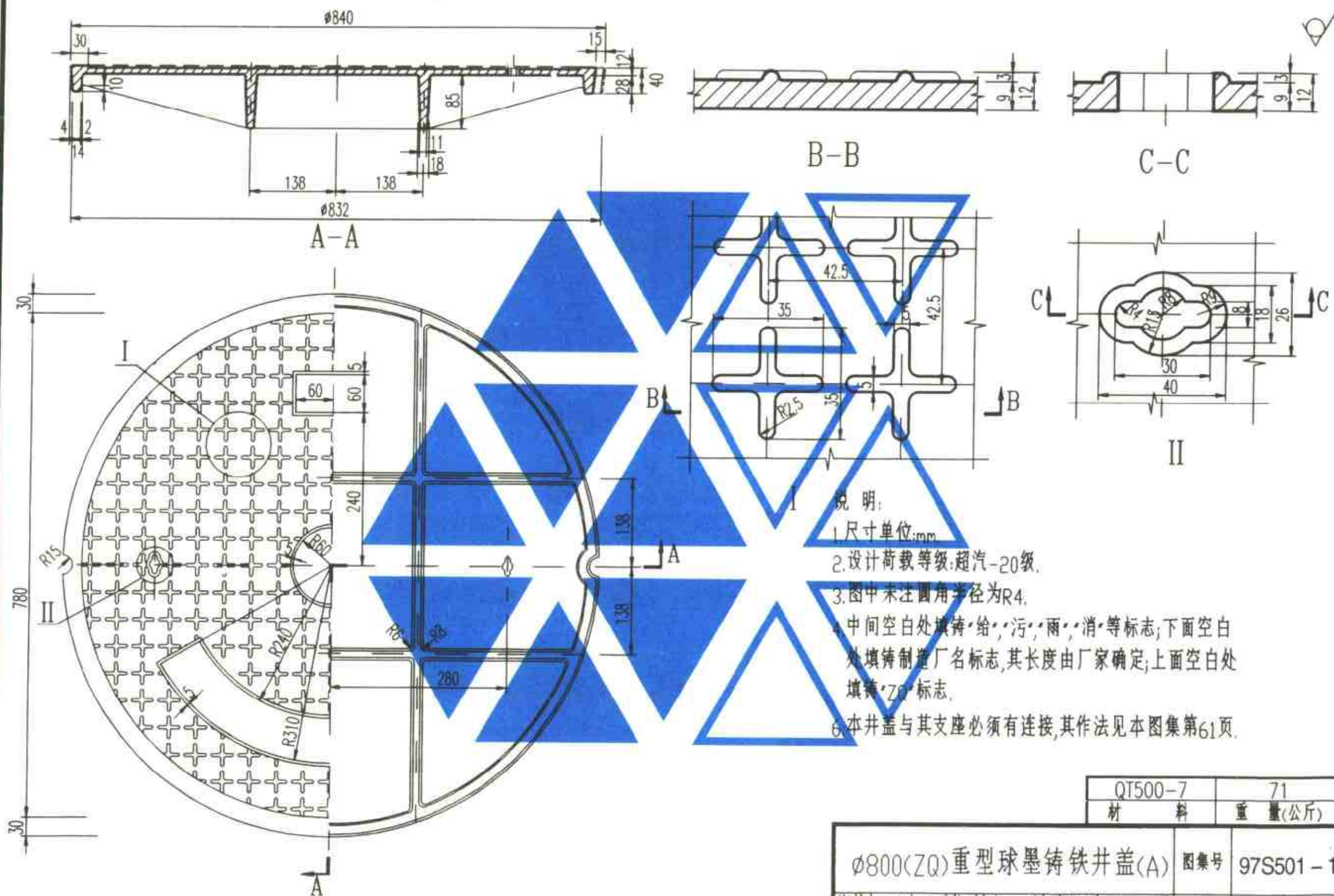




说明:

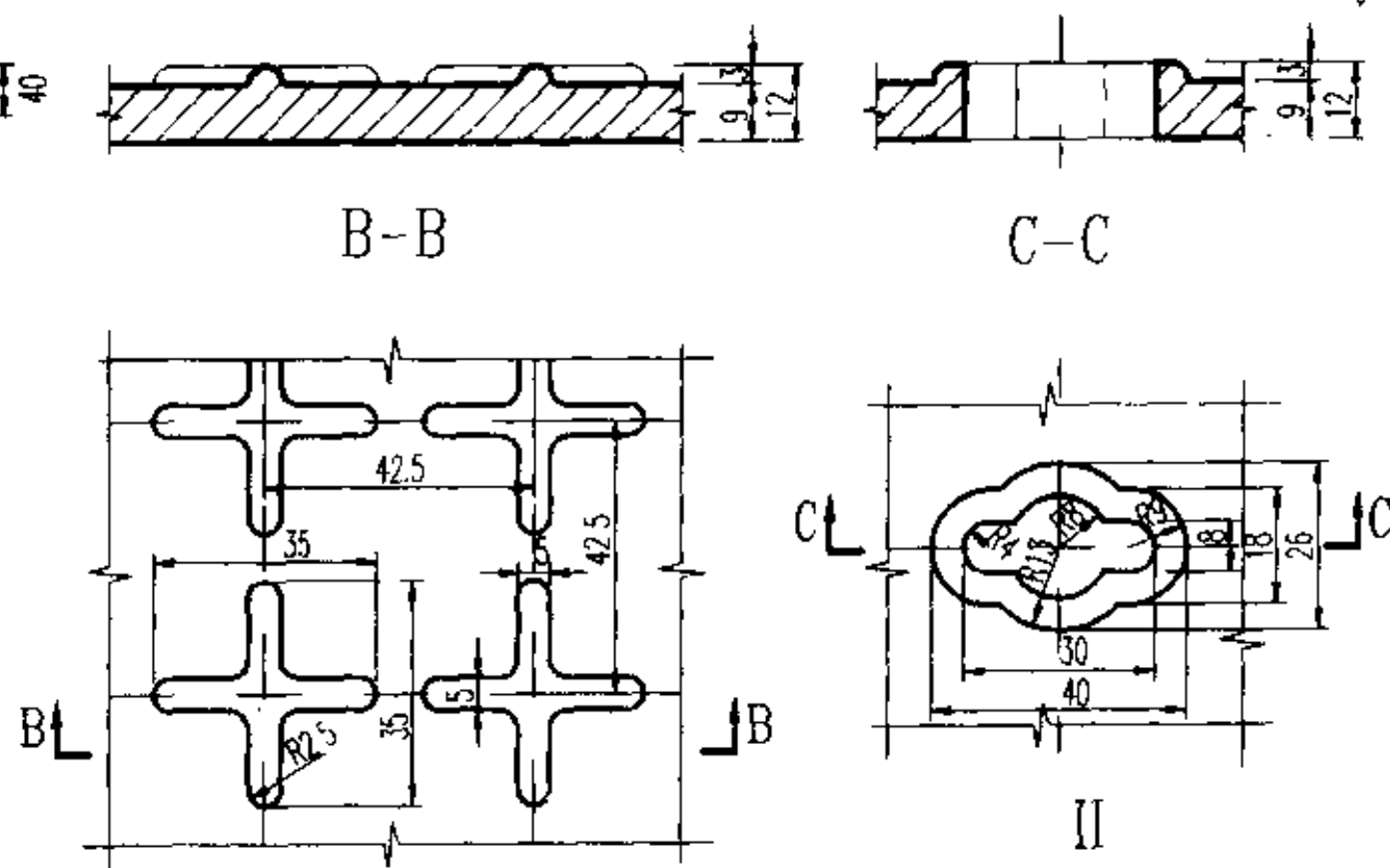
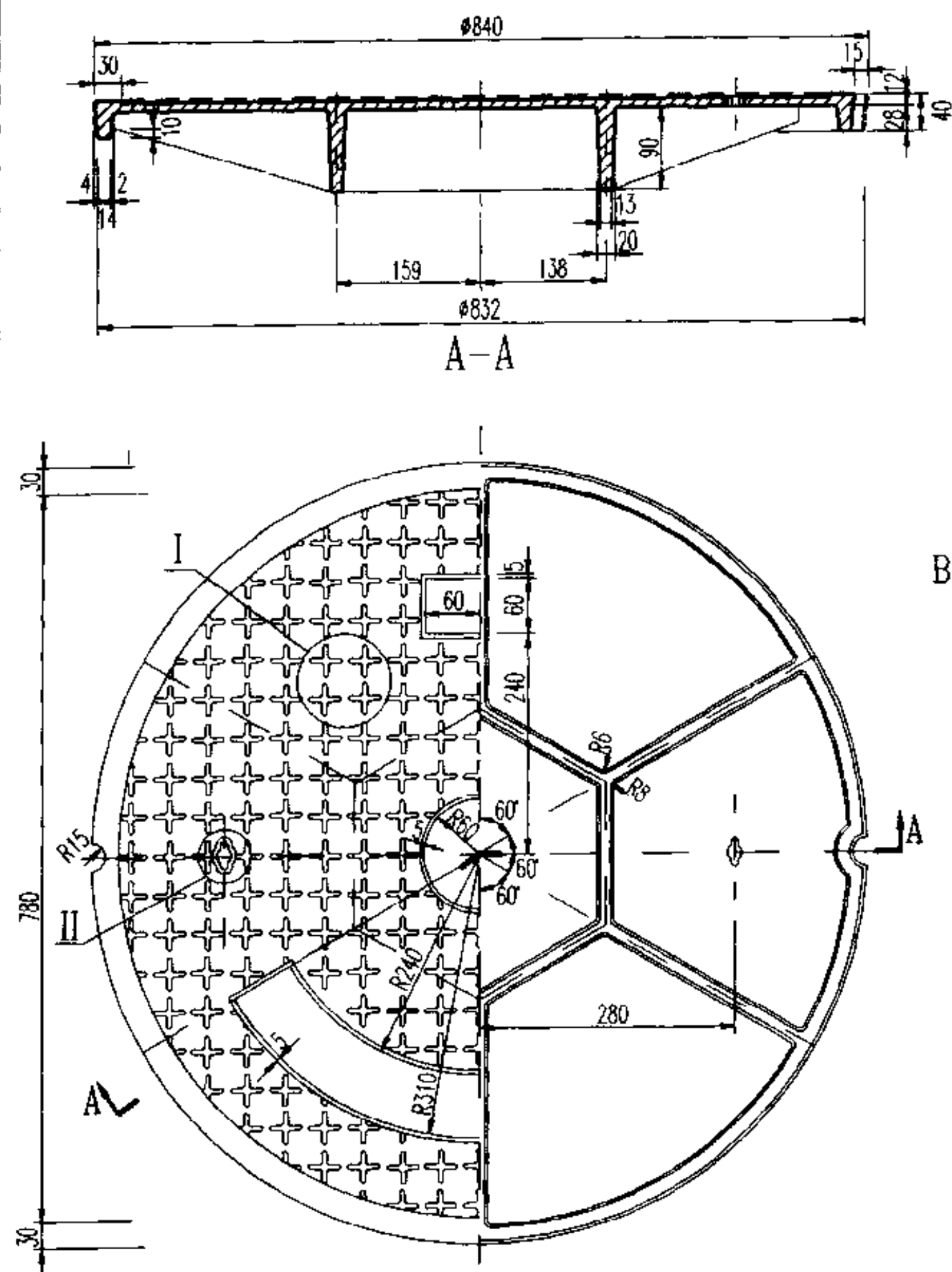
1. 尺寸单位:mm.
2. 本支座配用 $\phi 800$ 轻型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

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



- 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)
$\phi 800$ (ZQ)重型球墨铸铁井盖(A)		图集号 97S501-1
审核: 刘 钧 校对: 刘 钧 设计: 刘 钧		页 53



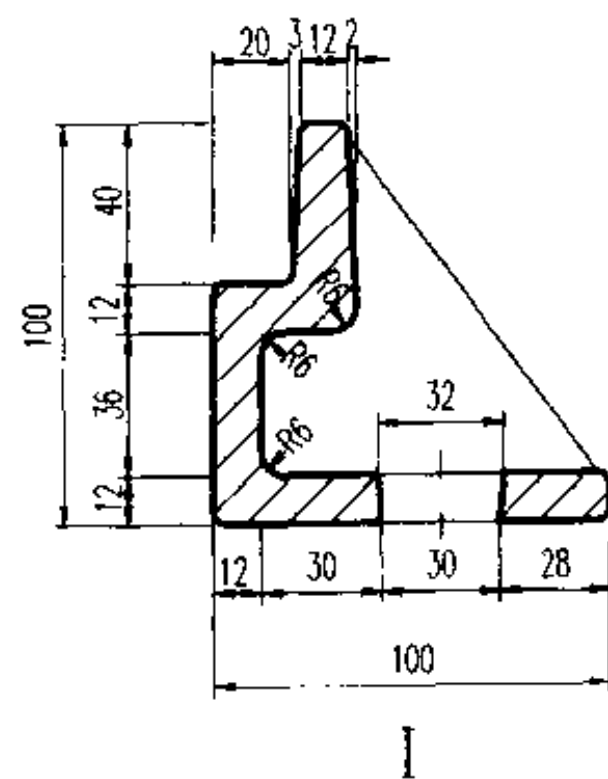
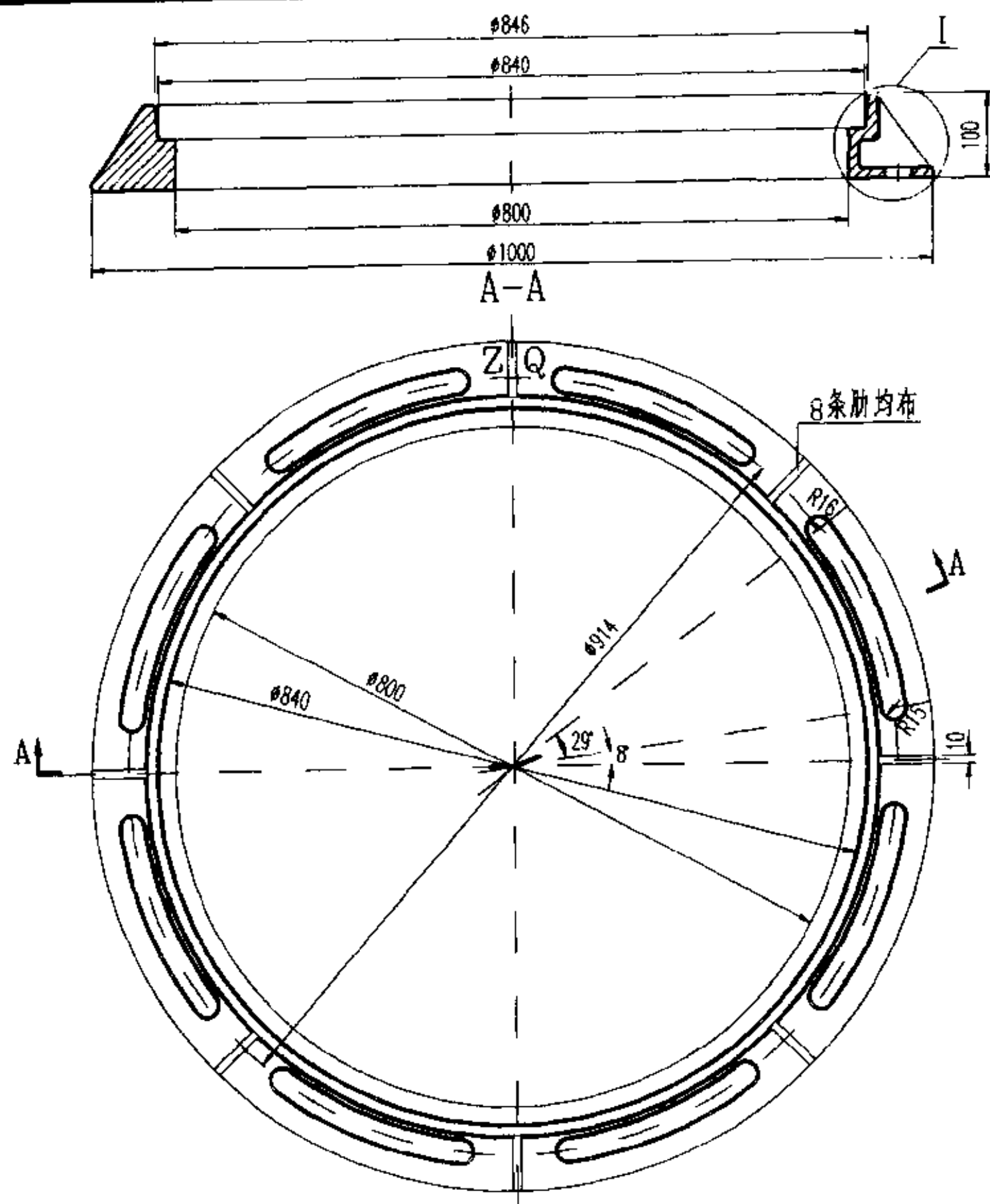
# I 说明:

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)
φ800(ZQ)重型球墨铸铁井盖(B)	图集号 97S501-1
审核 可 校对 郭 设计 赵 页 54	







说明:

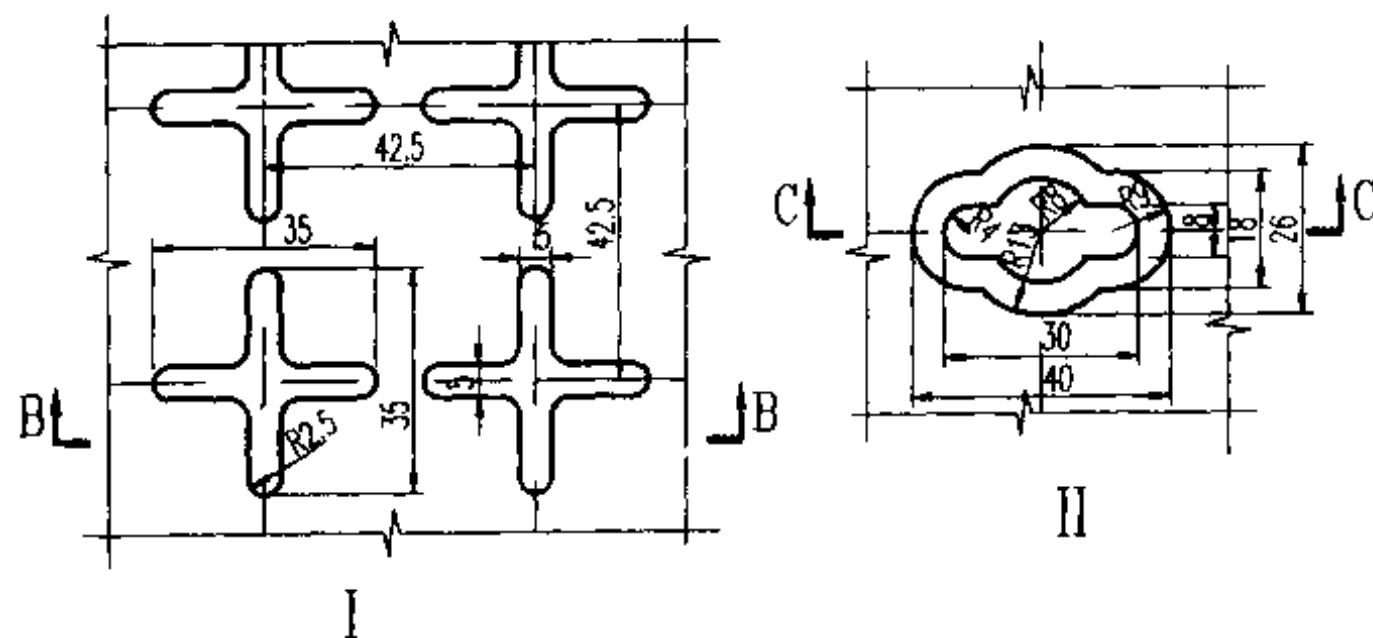
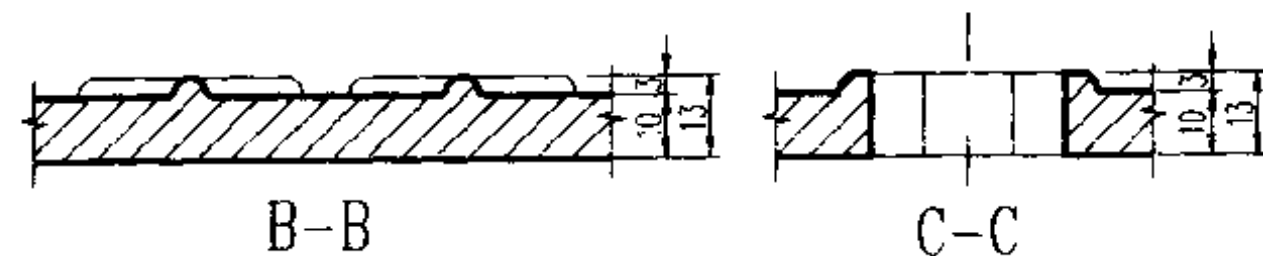
1. 尺寸单位:mm.
2. 本支座配用Ø800重型球墨铸铁井盖.
3. 图中未注圆角半径为R4.
4. 本支座与其井盖必须有连接,其作法见本图集第61页.

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	设计	页 56





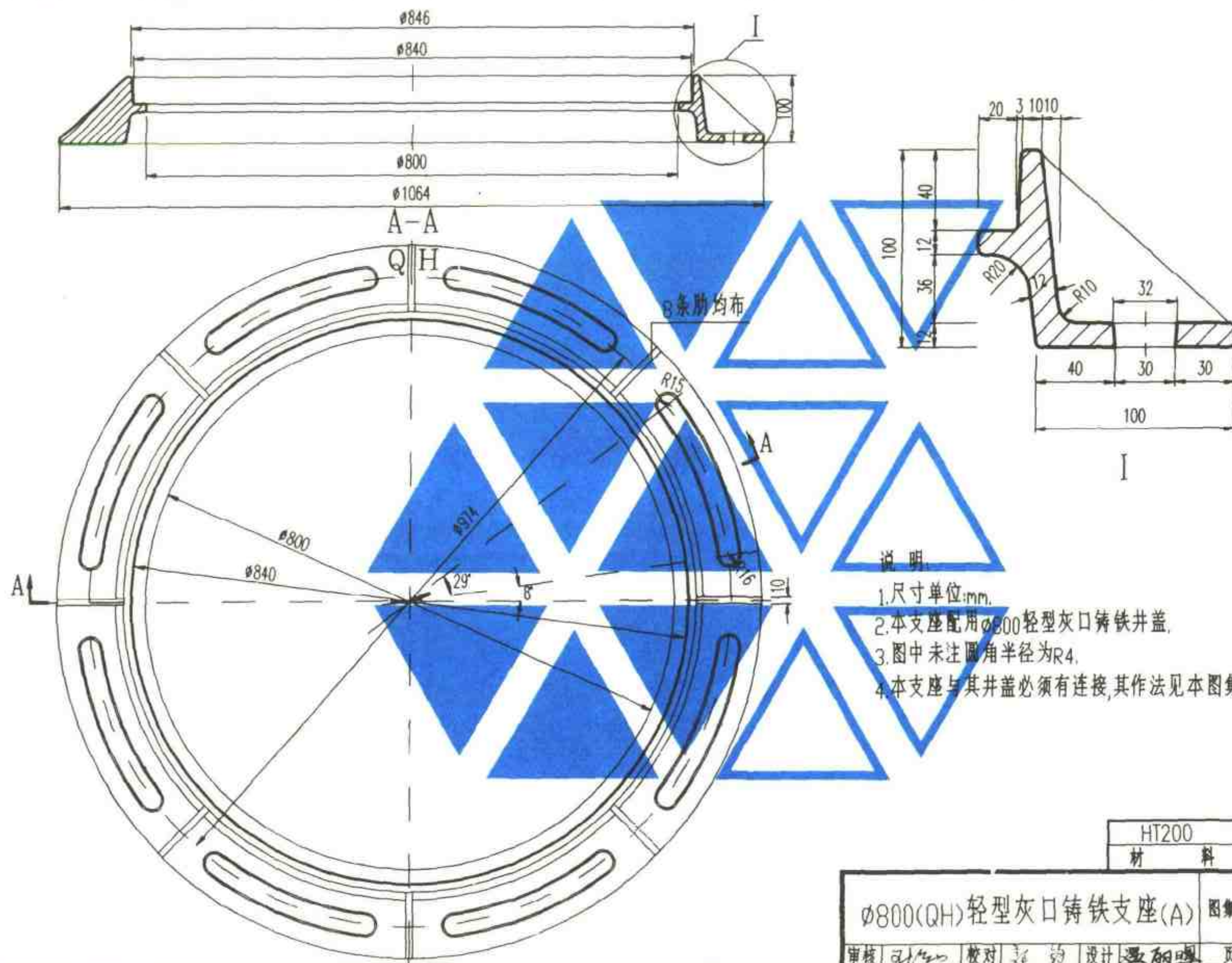




5. 本井盖与其支座必须有连接,其作法见本图集第61页。

HT200	77
材 料	重 量(公斤)

$\phi 800(QH)$ 轻型灰口铸铁井盖(B)					图集号	97S501-1
审核	马	校对	王	设计	温	58

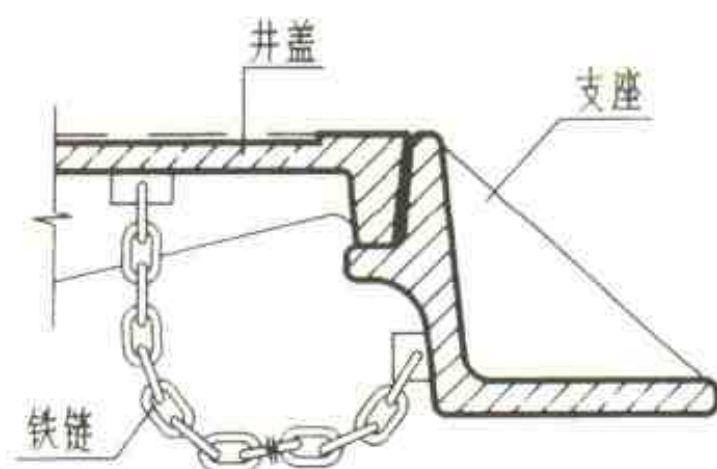


HT200	54
材 料	重 量(公斤)

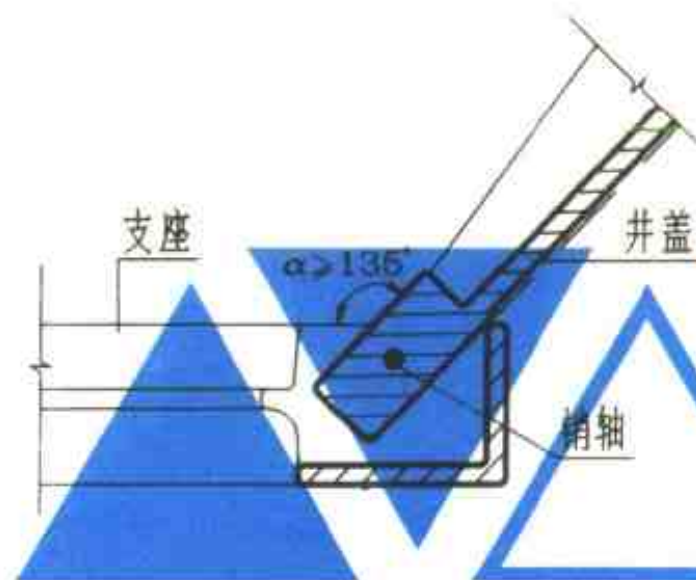
Ø800(QH)轻型灰口铸铁支座(A)	图集号	97S501-1
审核 王 伟 校对 郭 钧 设计 遇 朋 明	页	59



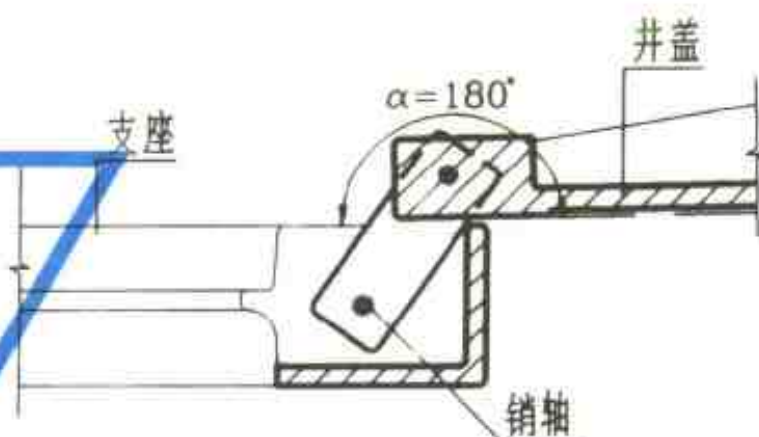




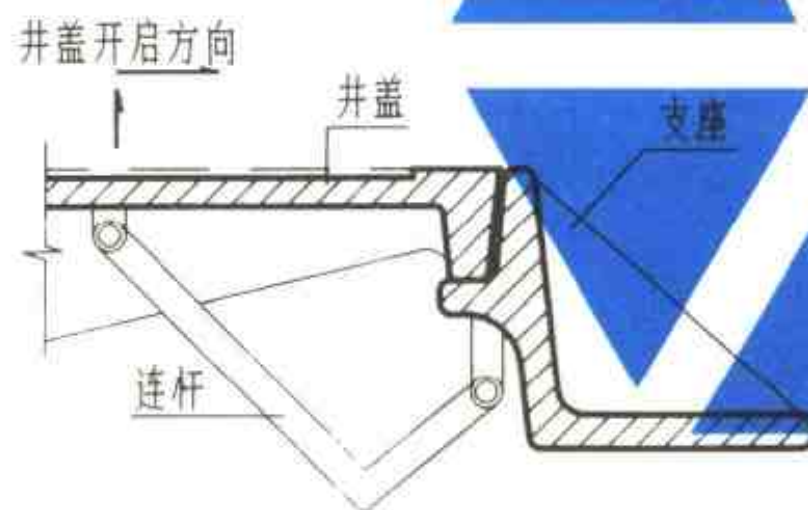
铁链连接示意图



翻转销轴连接示意图(一)



翻转销轴连接示意图(二)

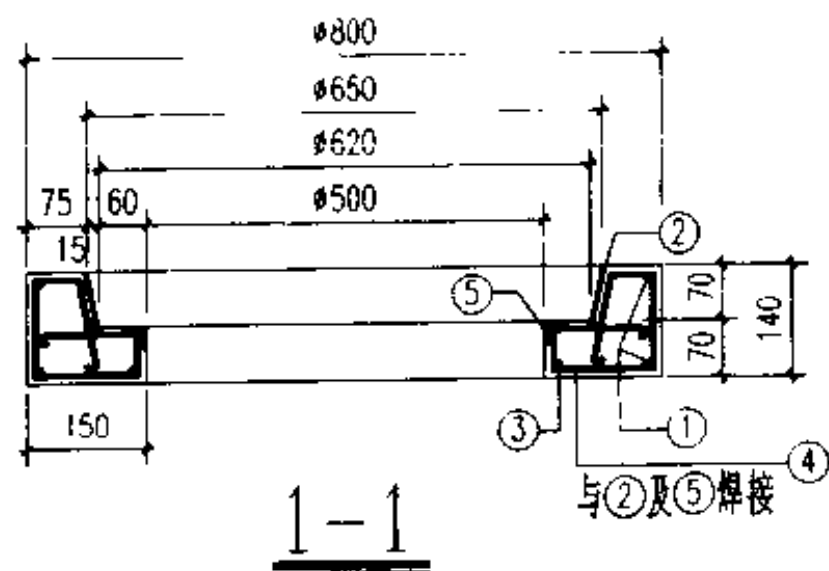


连杆平移连接示意图

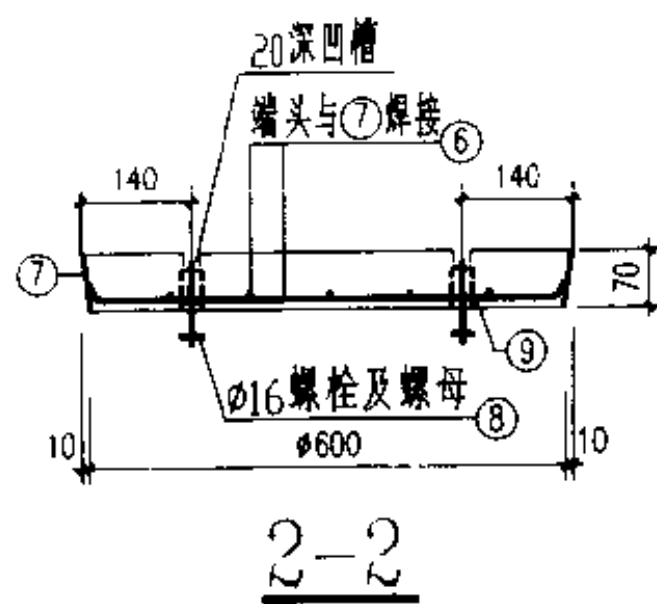
说明:

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	邓红	校对	郭韵	设计	温有明
				页	61



支座配筋图



井盖配筋图

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	φ760	φ6	2640	2	5.3	1.2	11.9	0.035
	②	φ658	-90X4	2070	1	2.1	5.9		
	③	φ540	φ6	1950	1	2.0	0.4		
	④	φ6	φ6	565	12	6.8	1.5		
	⑤	φ500	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	φ620	-90X4	1950	1	2.0	5.7		
	⑧	φ16	φ16	550	2	1.1	1.8		
	⑨	φ20钢管	φ20	50	2	0.10	0.2		

说明:

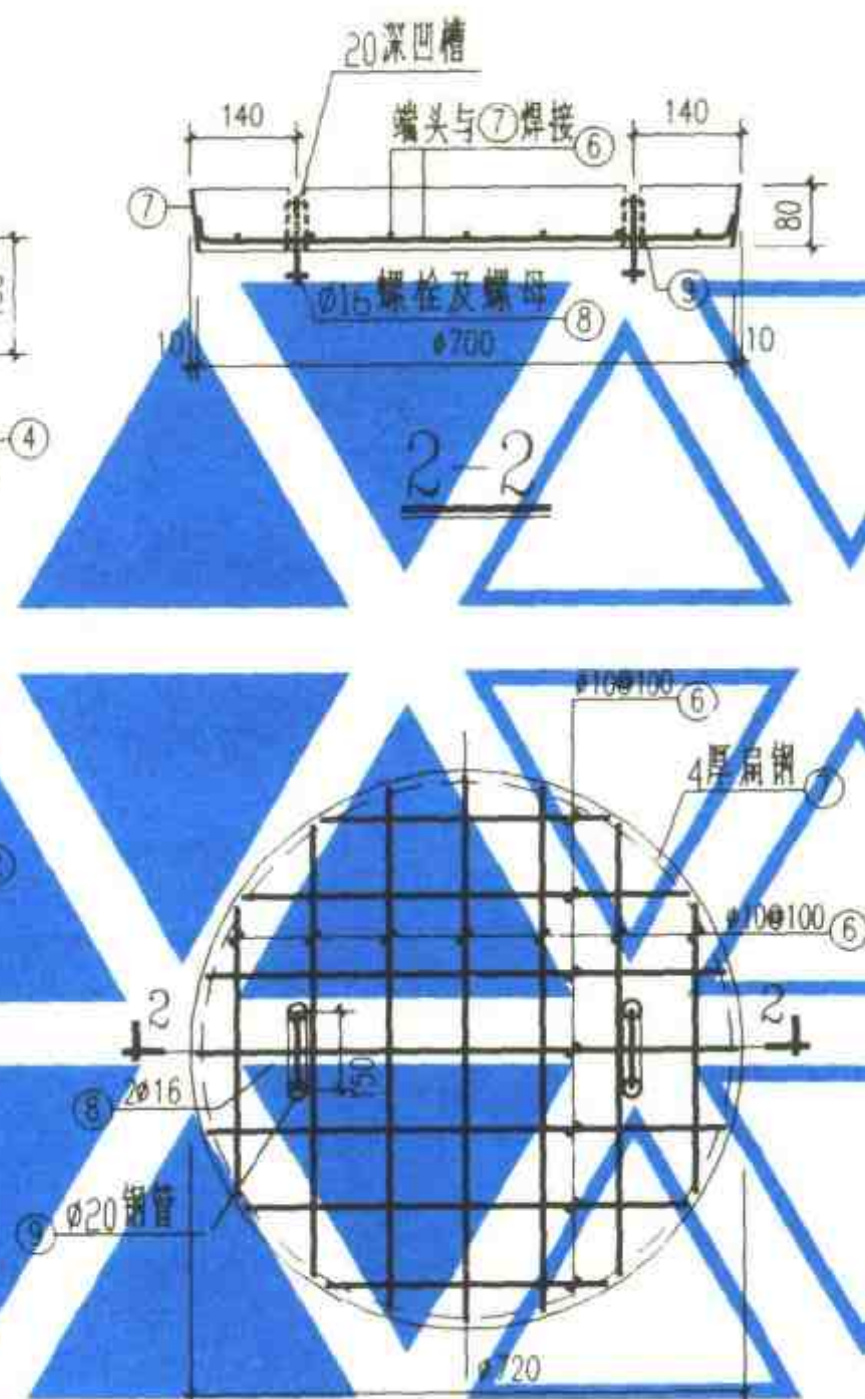
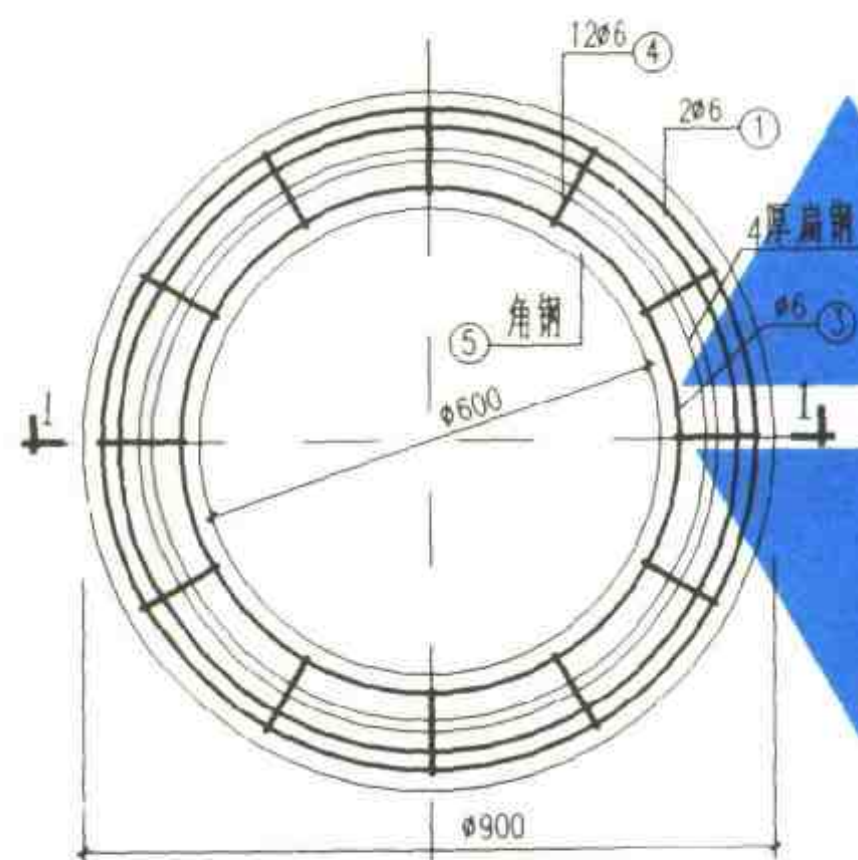
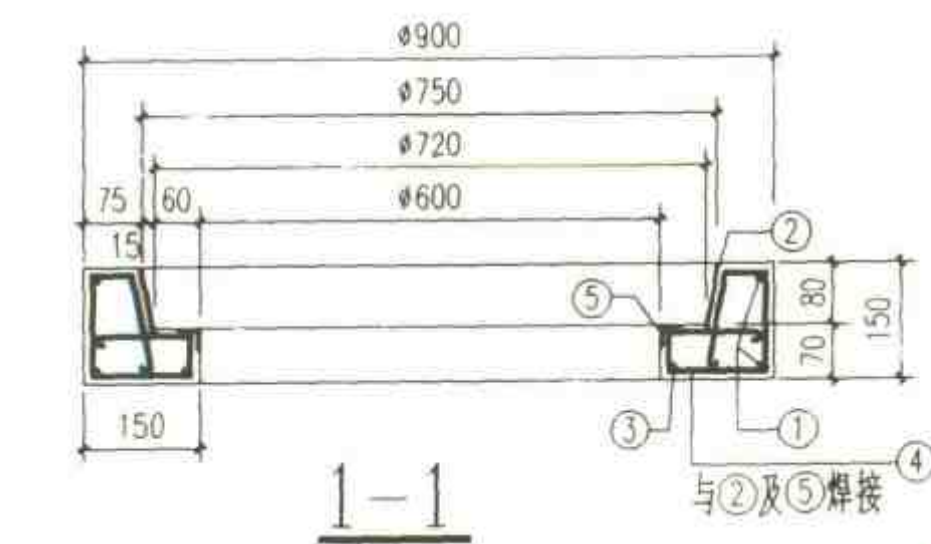
1. 尺寸单位: mm.
2. 设计荷载等级: 汽-10级主车.
3. 材料: 混凝土-C30; 钢筋-I级钢.
4. 钢筋净保护层: 井盖-15mm; 支座-20mm.
5. 构件表面要求平整, 尺寸误差小于等于±5.
6. 外露铁件防腐: 环氧煤沥青.

φ500(QC)轻型混凝土井盖及支座

图集号 97S501-1

审核 设计 校对 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 (m <sup>3</sup> )
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	 100x100	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:

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 $\pm 5$ .

6. 外露铁件防腐: 环氧煤沥青

井盖配筋图

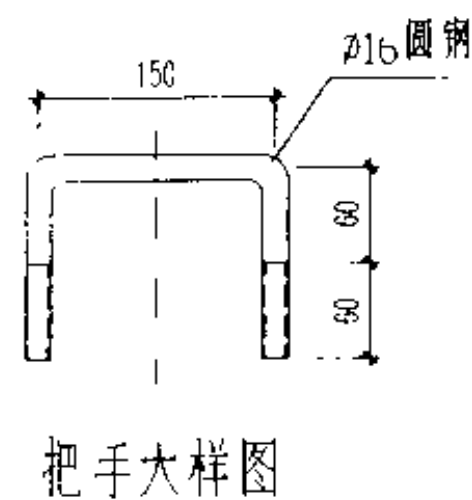
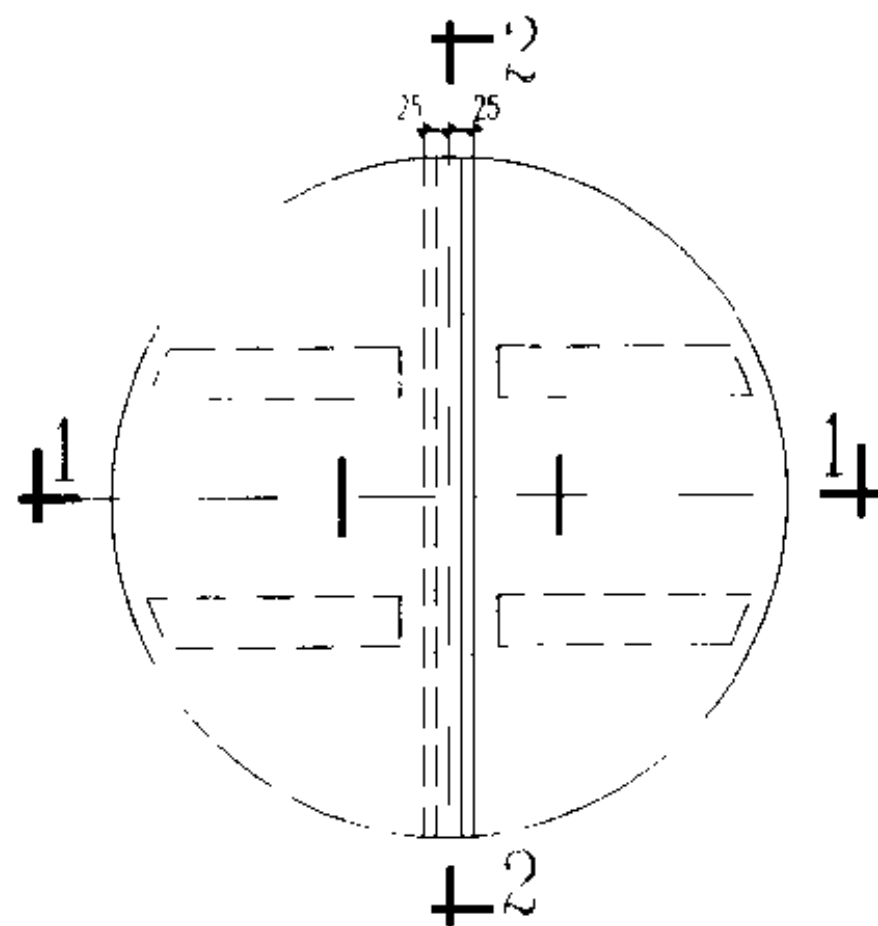
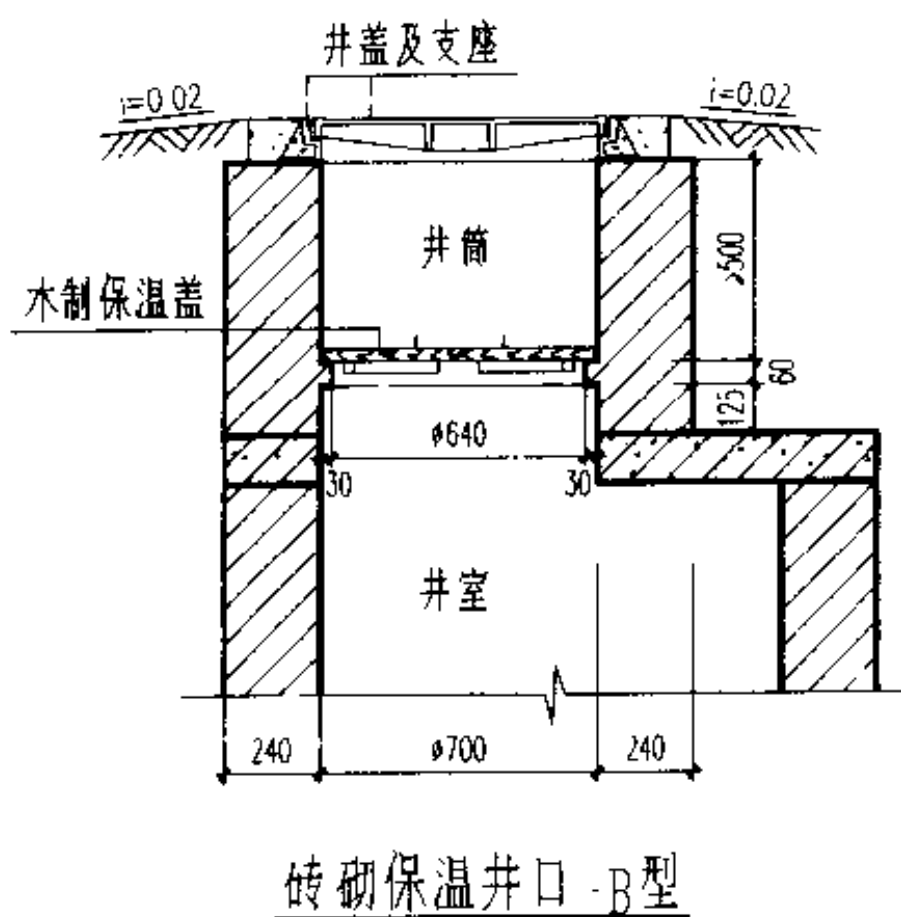
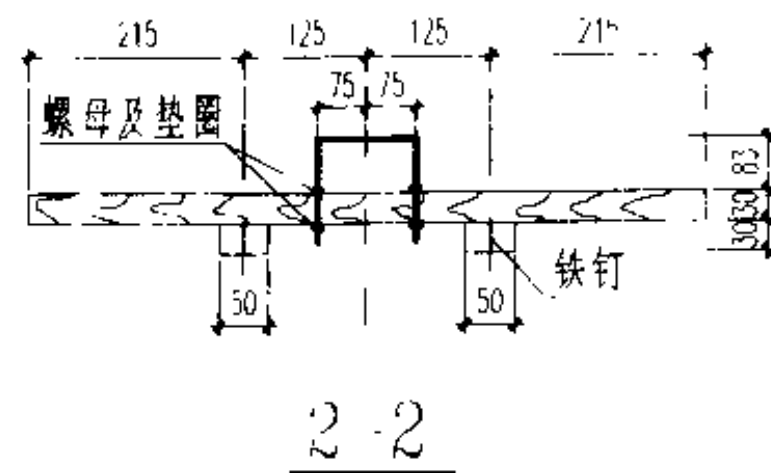
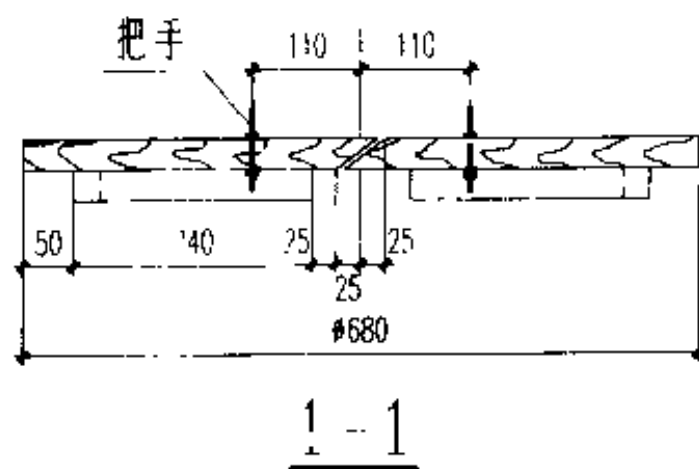
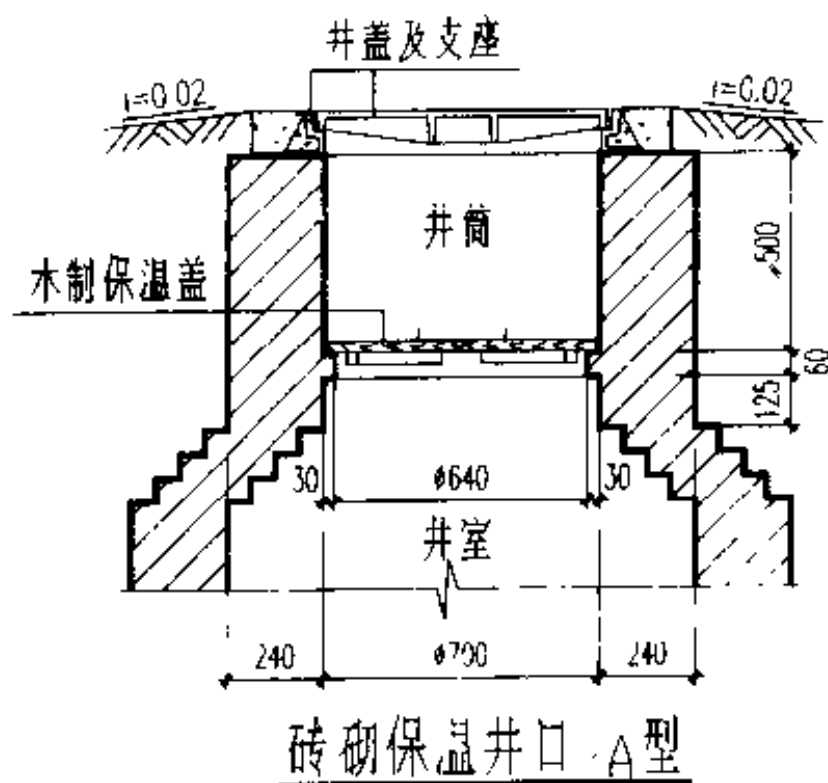
支座配筋图

φ600(QC)轻型混凝土井盖及支座

图集号	97S501-1
-----	----------

审核	王少明	校对	李 强	设计	王 强	页	63
----	-----	----	-----	----	-----	---	----





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

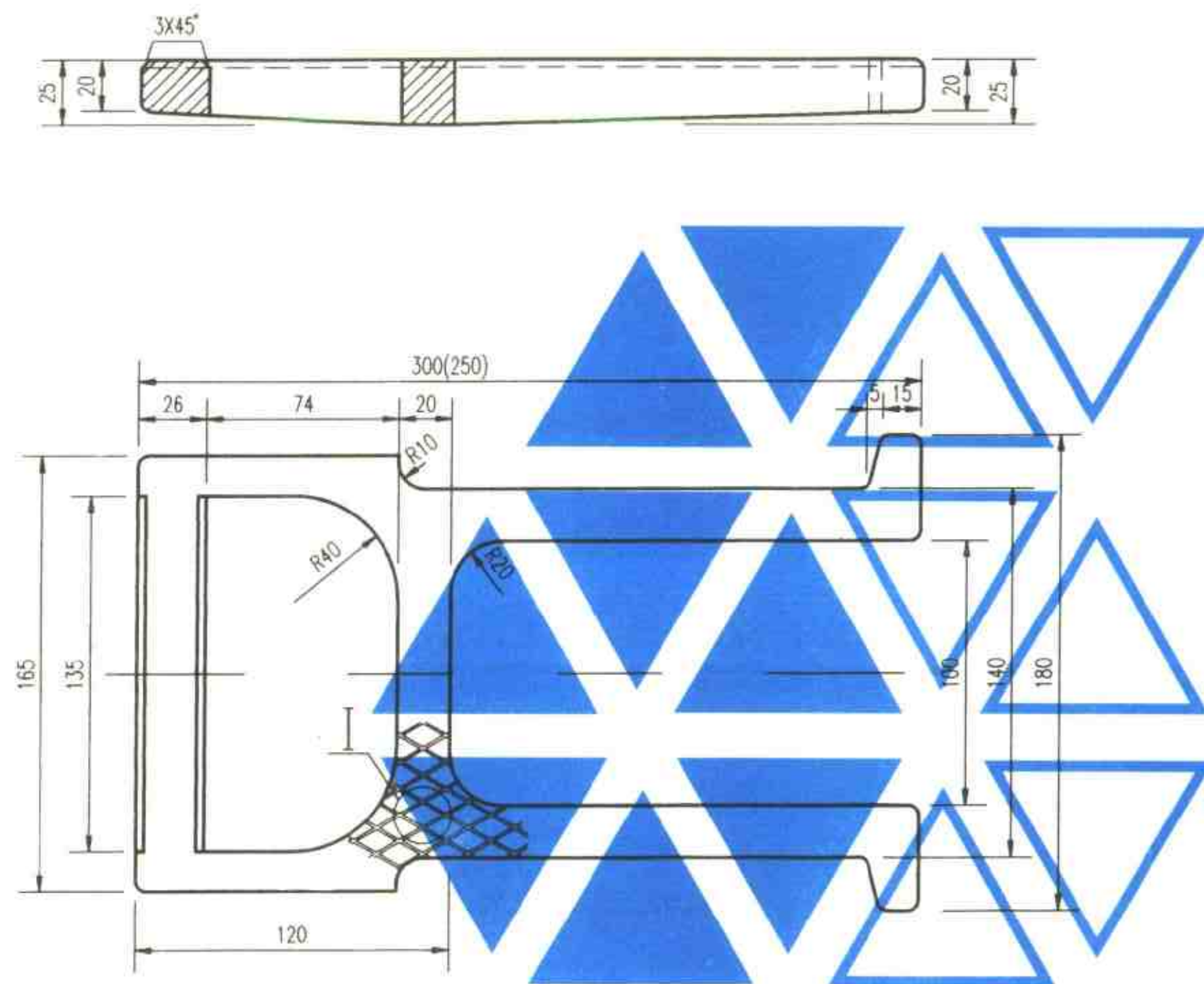
图集号

97S501-1

审核: 王中平 校对: 袁子 设计: 沈小华

页

64



说明:

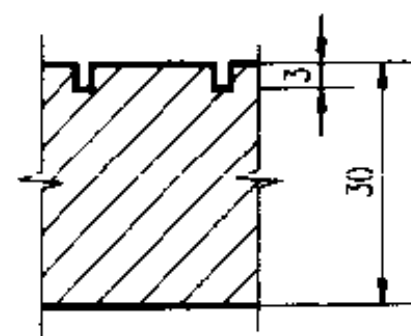
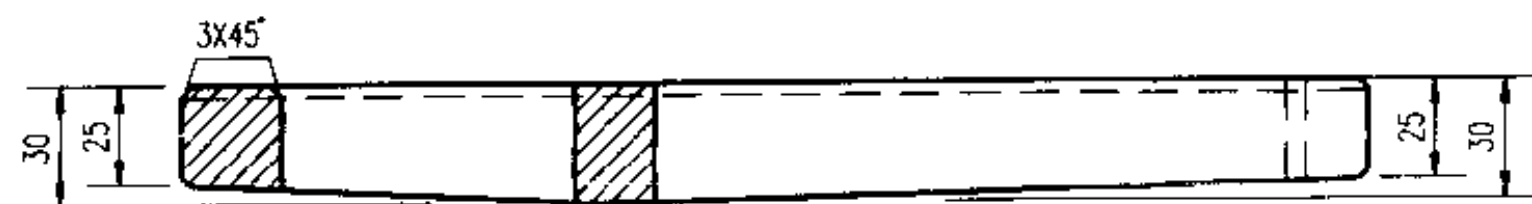
1. 本图尺寸单位:mm.
2. 把手部分要求无毛刺.
3. 防腐处理:热浸沥青.
4. 本图中未注圆角半径为R4.
5. 括号内数字用于混凝土井墙及井筒.

QT500-7	2.9 (2.6)
材 料	重 量(公斤)

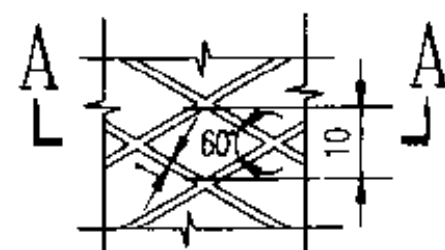
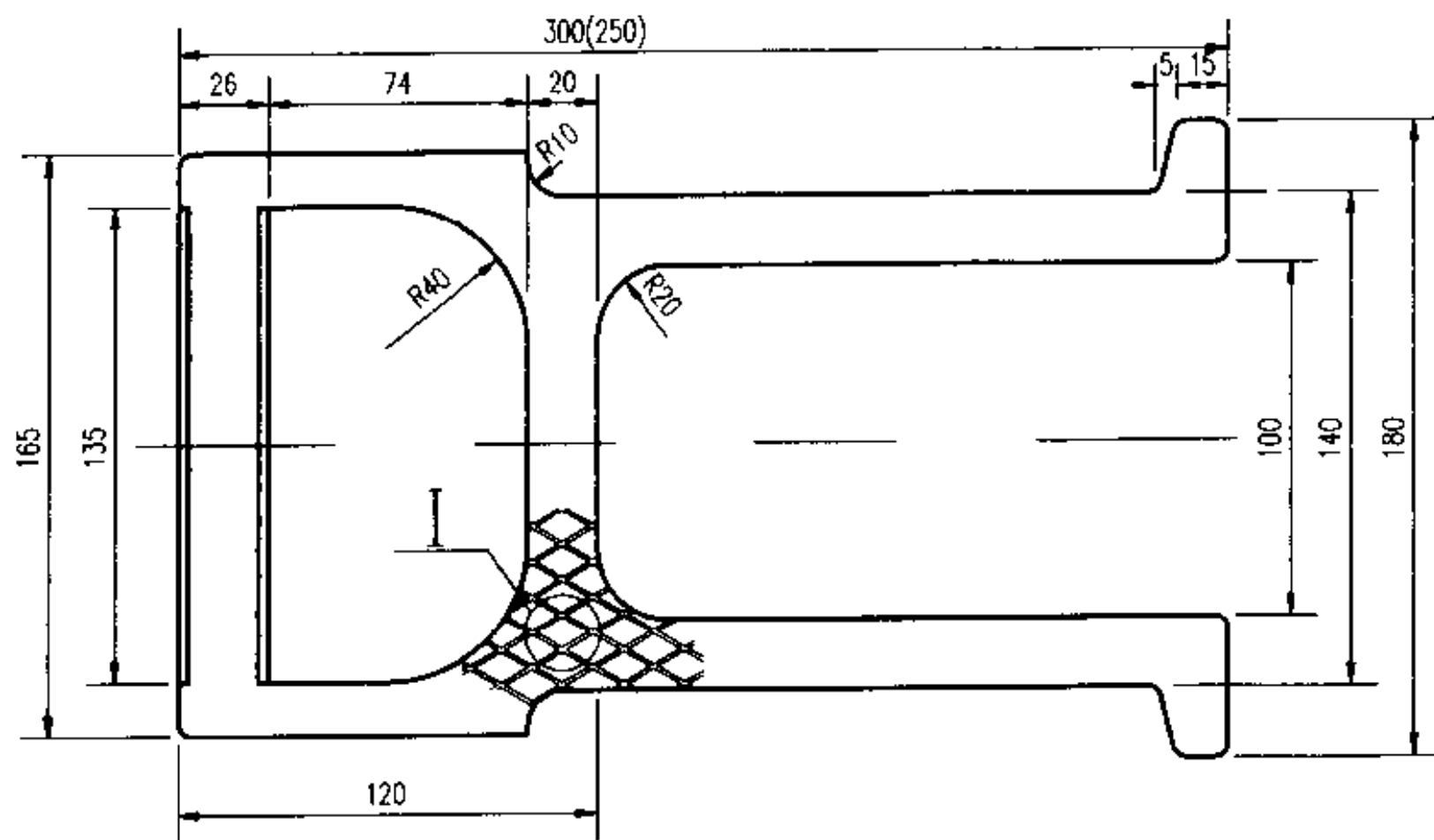
球墨铸铁踏步(TQ)

图集号 97S501-1

审核 孙 校 对 郭 设计 张 页 65



A-A



I

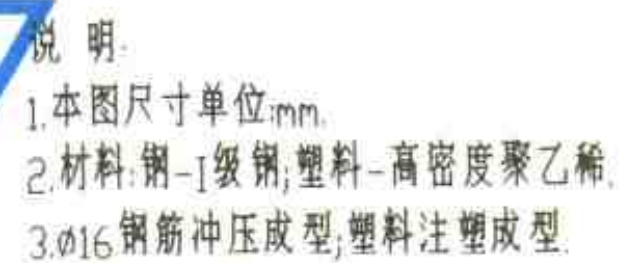
说 明:

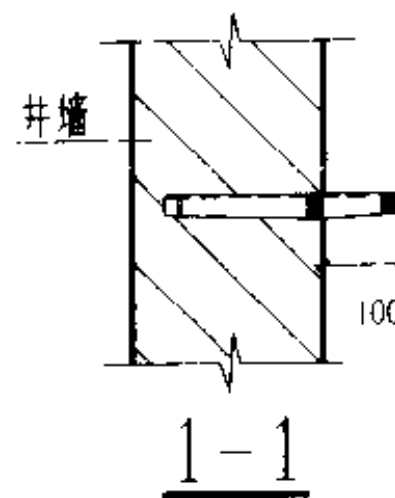
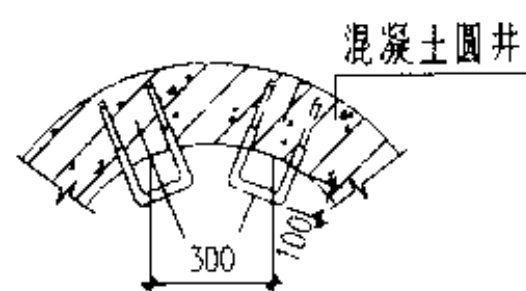
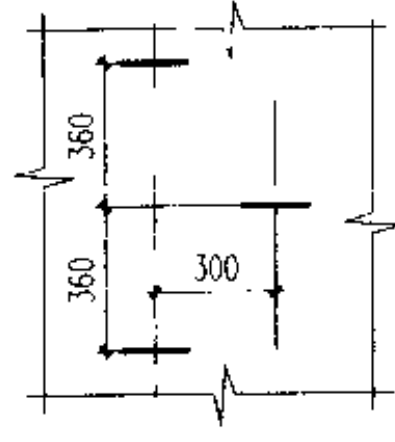
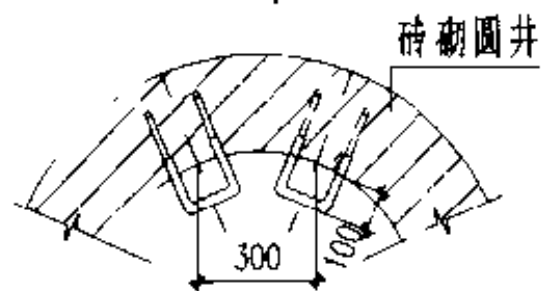
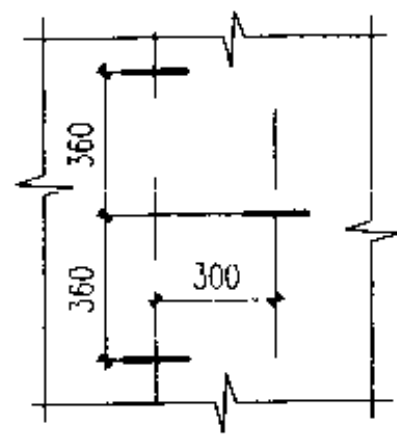
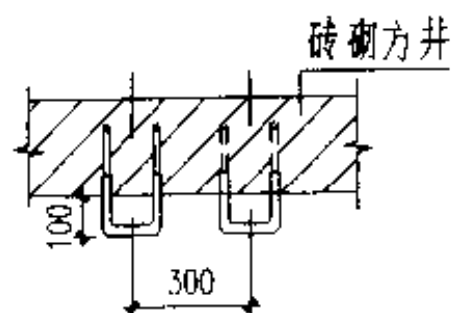
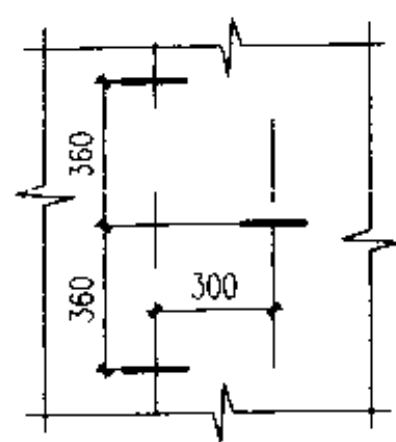
1. 本图尺寸单位:mm.
2. 把手部份要求无毛刺.
3. 防腐处理:热浸源青.
4. 本图中未注圆角半径为R4.
5. 括号内数字用于混凝土井墙及井筒.

HT200	3.6 (3.1)
材 料	重 量(公斤)

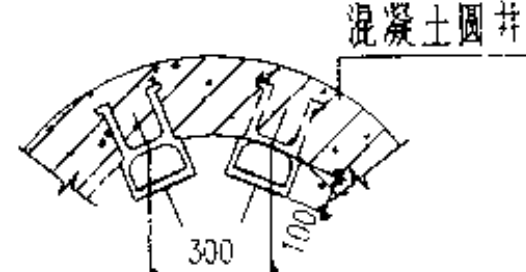
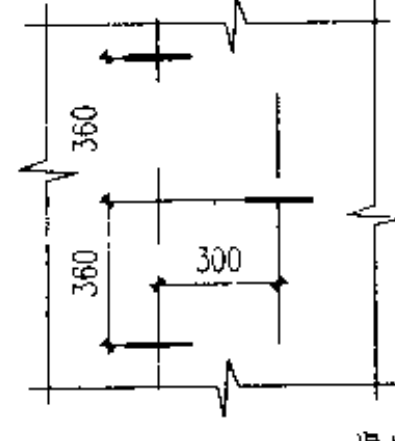
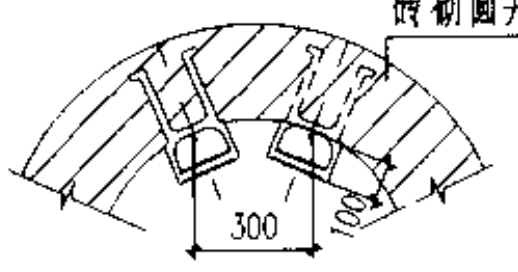
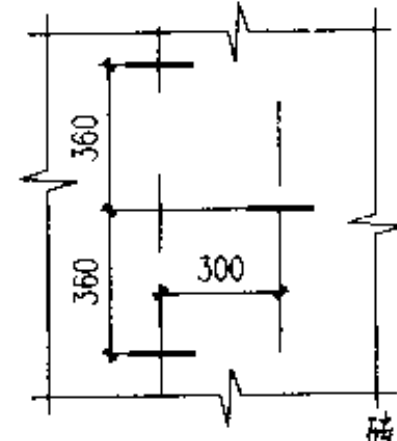
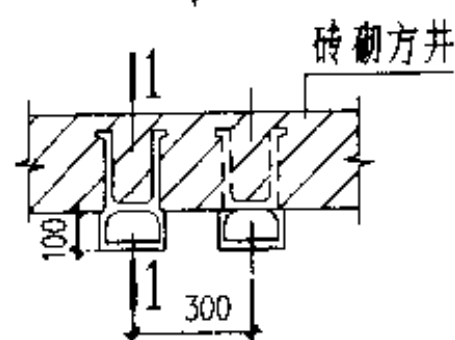
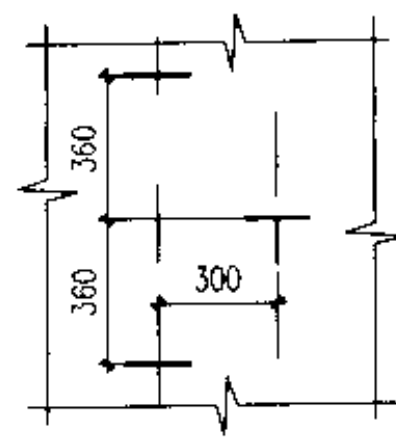
灰口铸铁踏步(TH)		图集号	97S501-1
审核	设计	页	66



241



塑钢踏步安装图



铸铁踏步安装图

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.

铸铁及塑钢踏步安装图

图集号 97S501-1

审核 设计 校对 页 68