

室外附属工程

西南11J812

云南省设计院 编制

室代棚工野

西南11815

云南安书编

设计负责人: 唐碧光

主編單位：雲南省設計院

图 页 名 称	页 次
围墙 (二): 砖围墙	53
围墙 (三)、(四): 砖及金属围墙	54~55
围墙 (五): 混凝土砌块及金属围墙	56
围墙 (六)、(七): 混凝土隔片围墙	57~58
围墙 (八): 铸铁花饰围墙	59
围墙 (九)、(十): 铸铁花饰围墙	60~61
围墙 (十一): 铁栅、钢丝网围墙	62
围墙 (十二): 铜柱	63
围墙 (十三): 压顶及混凝土柱	64
围墙 (十四): 花盆及混凝土隔片	65
围墙 (十五): 混凝土窗花	66
铜大门、铜围墙花饰 (一)~(四)	67~70
门墩 (一)~(三)	71~73
铜大门 (一)~(四)	74~77
铜大门节点图 (一)~(六)	78~83
室外凳、桌、椅 (一)~(三)	84~86
水池 (一)、(二)	87~88
车档	89
室外运动场地 (一)~(五)	90~94

页次	1
----	---

设计
唐春晓
陈俊
陈俊
陈俊

说明

1. 适用范围

本图集适用于西南地区抗震设防烈度8度及8度以下地区民用建筑和一般工业辅助建筑。8度以上地区及特殊要求建筑，应按照国家有关规范执行。

2. 编制依据：

2.1 本图集根据现行的国家规范标准及行业技术规定，对原西南04J812 <<室外附属工程>> 进行了修编并增加了新的内容。

2.2 采用的规范和标准：

建筑抗震设计规范	GB50011-2010
民用建筑设计通则	GB50352-2005
建筑地面设计规范	GB50037-96
建筑工程施工质量验收统一标准	GB50300-2001
建筑装饰装修工程质量验收规范	GB50210-2001
建筑地面工程质量验收规范	GB50209-2002

3. 编制内容：

本图集编制了道路、排水沟、护栏、花池、水池、汽车洗、修车台、自行车棚、围墙、大门、室外运动场等室外附属工程构造详图。

4. 本图集除图注外，砖砌体砖的强度等级不应低于MU10，水泥砂浆的强度等级M5，砖砌空花围墙应采用不低于M5混合砂浆砌筑。

5. 钢筋混凝土构件除图注外，混凝土现浇C15，预制C20；钢筋采用I级钢；金属制品用3号钢；焊接采用J421焊条；钢栅栏采用圆钢或方钢；花饰采用扁钢或圆钢。原材料标准按国家现行有关标准执行。

6. 基础埋深按工程设计。毛石基础采用M5.0水泥砂浆砌筑，如开槽后遇到地下水时，改用M7.5水泥砂浆；如遇到软土地基及膨胀土等情况时，应按具体工程设计进行处理。

7. 本图集中铸铁花饰图案由厂方提供，也可根据当地厂家的图案选取。

8. 本图集围墙中混凝土空花按“西南11J513”选取。

9. 不锈钢构件均为市场成品。材质采用“OC13ACo”，壁厚应大于1mm，表面抛光处理。焊接为氩弧焊，焊后应用砂轮打磨平整。

10. 金属围墙、大门及各种金属构件应先刷防锈漆二道，面漆品种颜色除图注外按工程设计。

11. 外饰面除图注外，均按工程设计，但做法必须按《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300-2001)及《建筑装饰装修工程质量验收规范》(GB50210-2001)有关章节执行。

12. 图注搅拌砂浆也可采用预拌砂浆替代，相应替代强度编号如下：1:3水泥砂浆替代为 M15；1:2水泥砂浆替代为 M20；1:1.5水泥砂浆替代为 M25。

13. 本图集除图注外，尺寸单位均以毫米为单位，标高以米为单位。

14. 本图集索引方法(除图注外)：

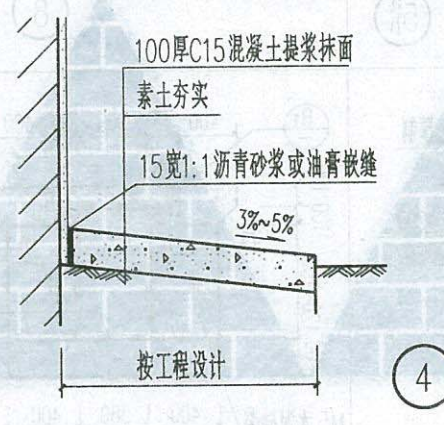
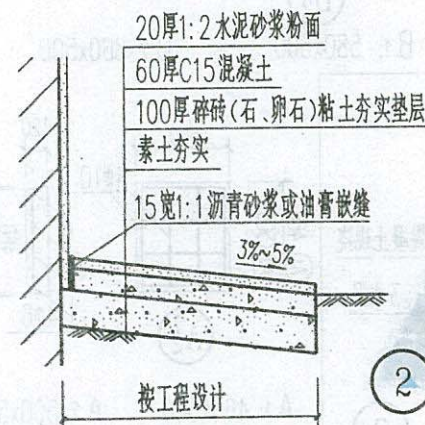
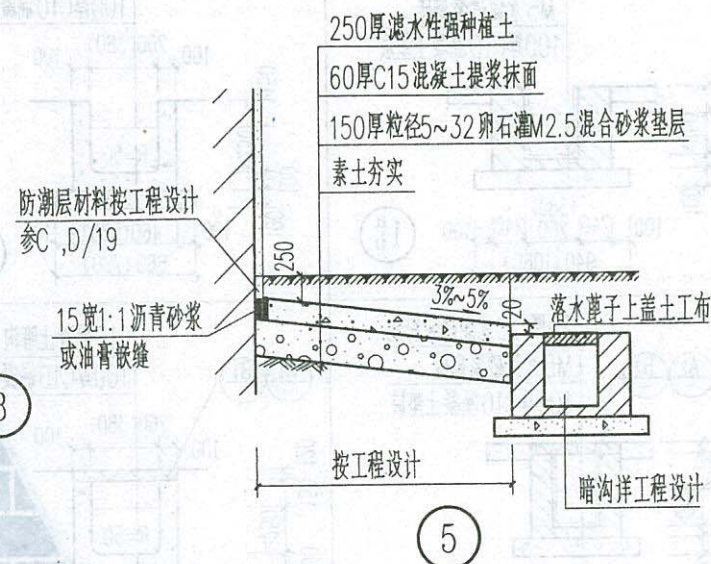
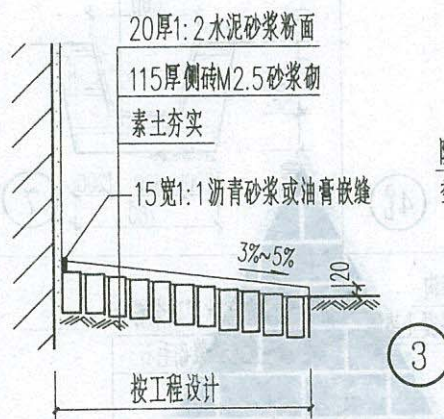
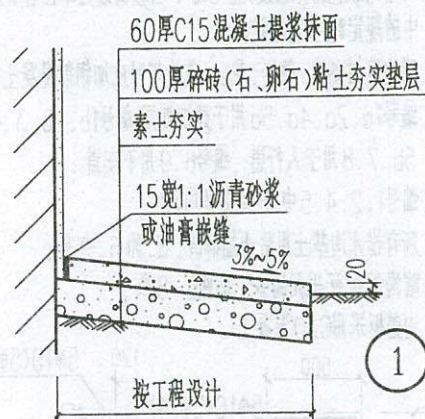


编制说明

西南11J812

页次 2





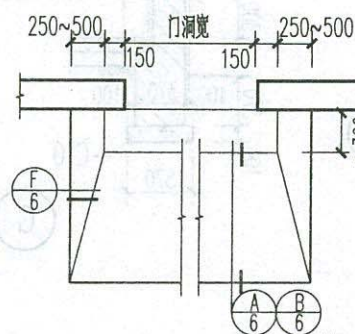
- 注: 1. 当散水长度超过40m时设散水伸缩缝
2. 地下水位距室外地面小于1.50m时,素土夯实层宜改用300~450厚天然级配砂石夯实。
3. ⑤详图中种植土以上500mm外墙饰面材料应采用耐污易清洗材料。

散水

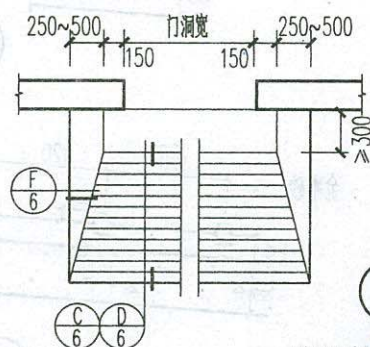
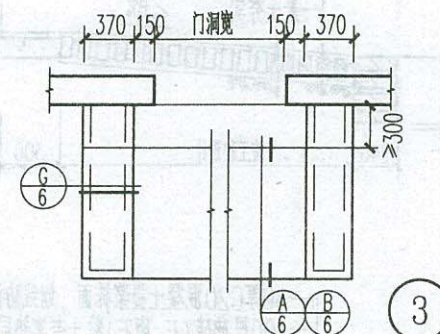
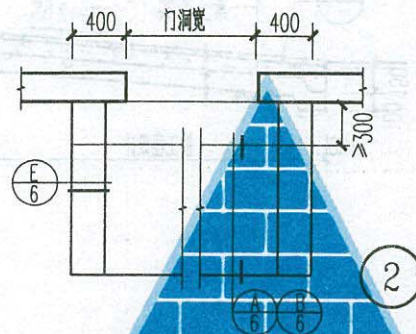
西南11J812

页次 4

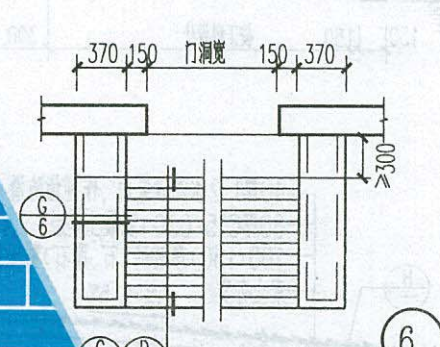
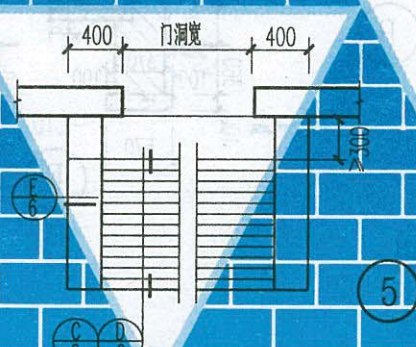
校核 陈俊 设计 唐春晓



用于室内外差 ≤ 450



用于室内外差 ≤ 450

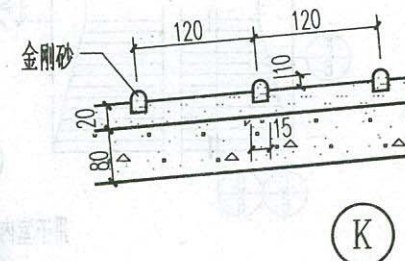
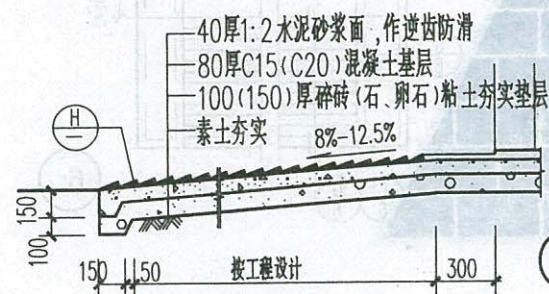
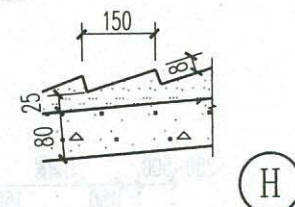
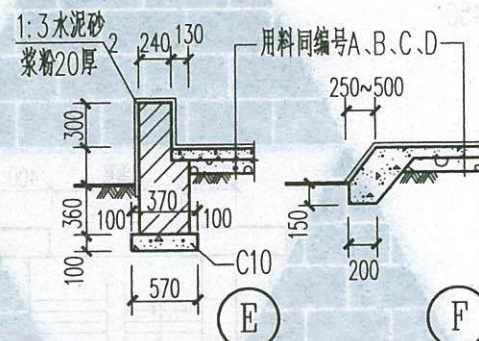
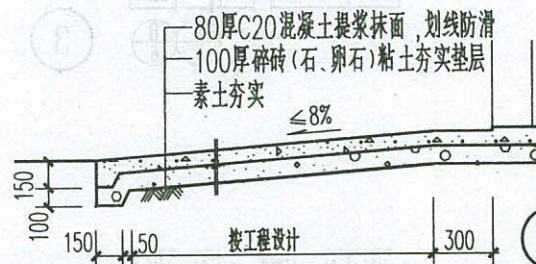
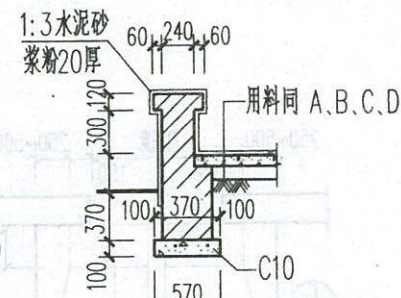
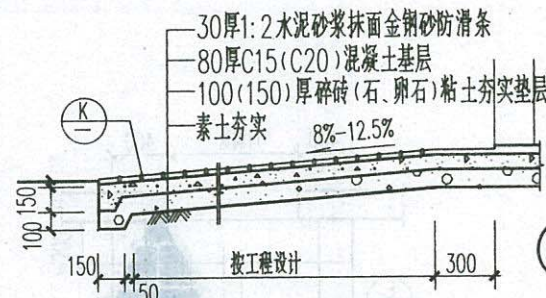
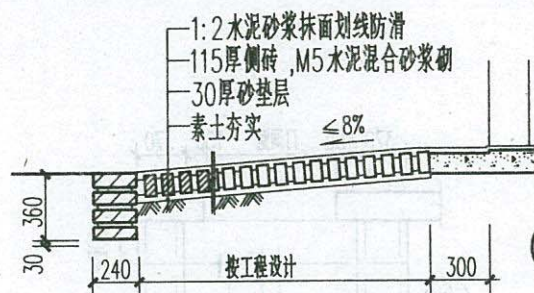


坡道

西南11J812

页次 5

设计 唐春晓
校核 陈俊



注:当地面荷载 $< 2.0\text{KPa}$ 时, (C₁) (D₁) 垫层厚度为100, 混凝土基层采用C15; 当地面荷载 $\geq 2.0\text{KPa}$ 时 (C₂) (D₂) 垫层厚度为150, 混凝土基层采用C20, 内配 $\phi 6$ 钢筋@200。

坡道、防滑齿

西南11J812

页次 6

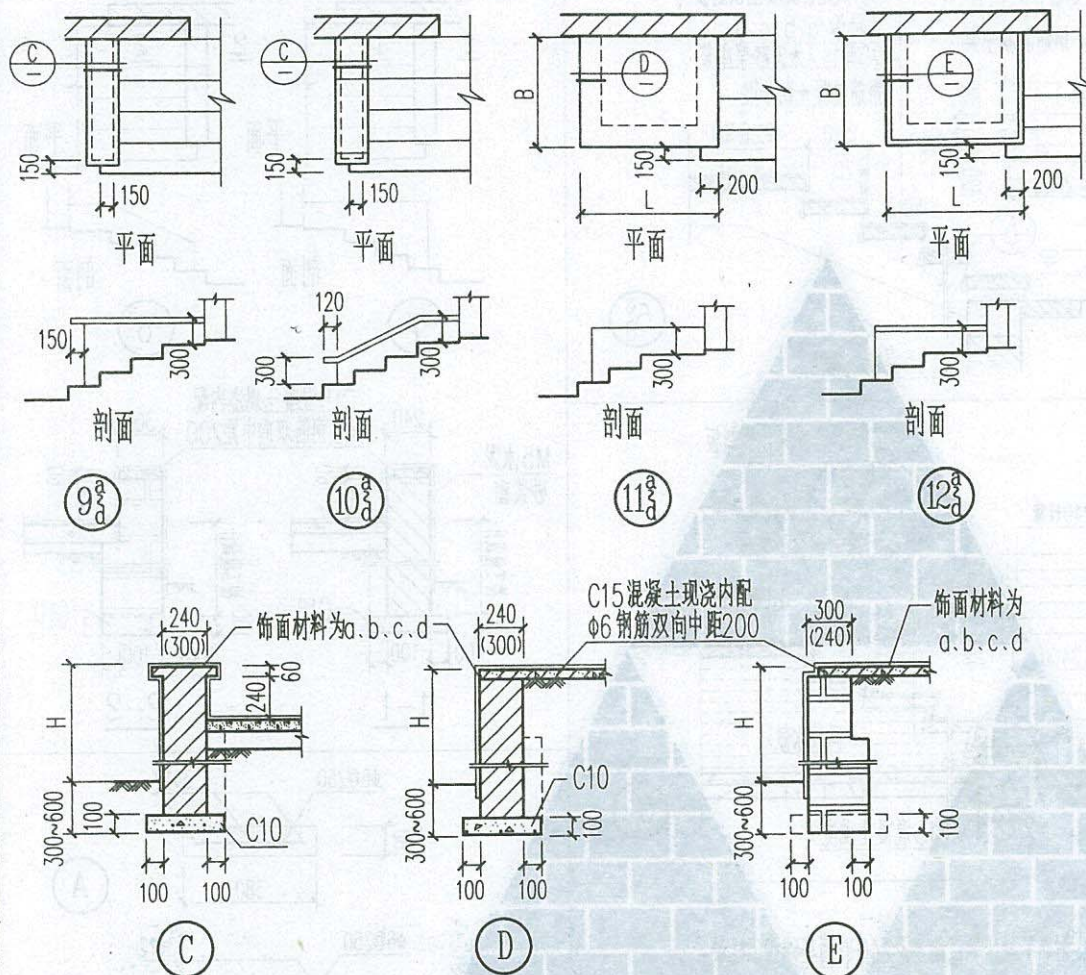


踏步、踏步挡墙

西南11J812

页次	7
----	---

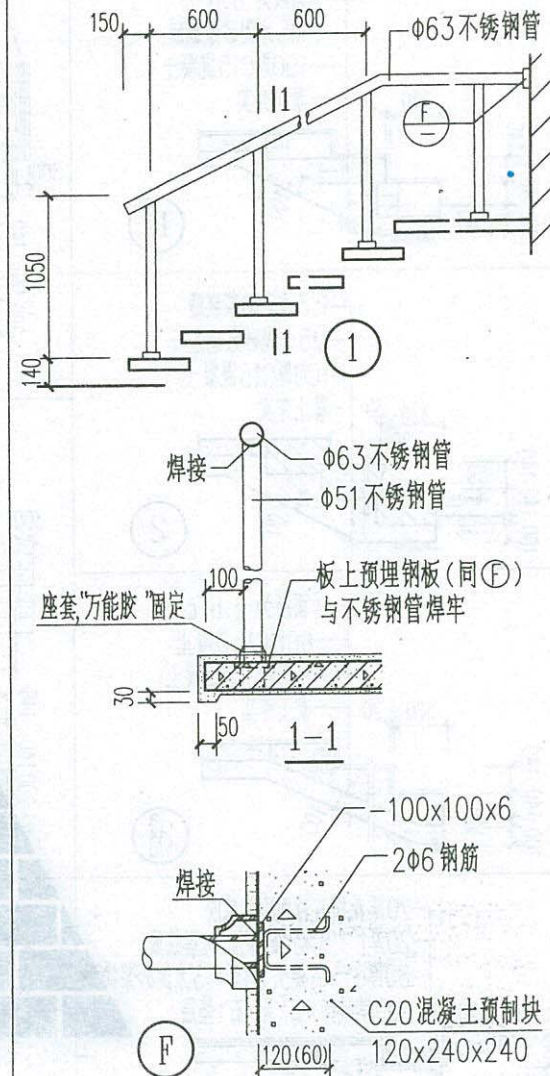
设计 唐春晓
校核 陈俊



注：

1. 台阶的构造宽度、高度、及花台的高度、长度、宽度均按工程设计定。
当用花池时，可按第18~19页选用。
2. 当为砖挡墙时，用MU10、M5水泥砂浆实砌。

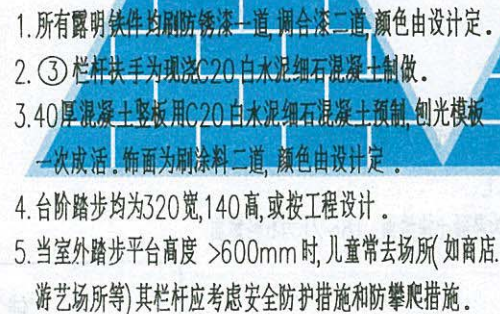
3. 挡墙宽度、高度、基础埋深由设计确定。
4. 饰面材料为：a.1:2水泥砂浆粉20厚；
b.水磨石面；c.防滑地砖；d.花岗石



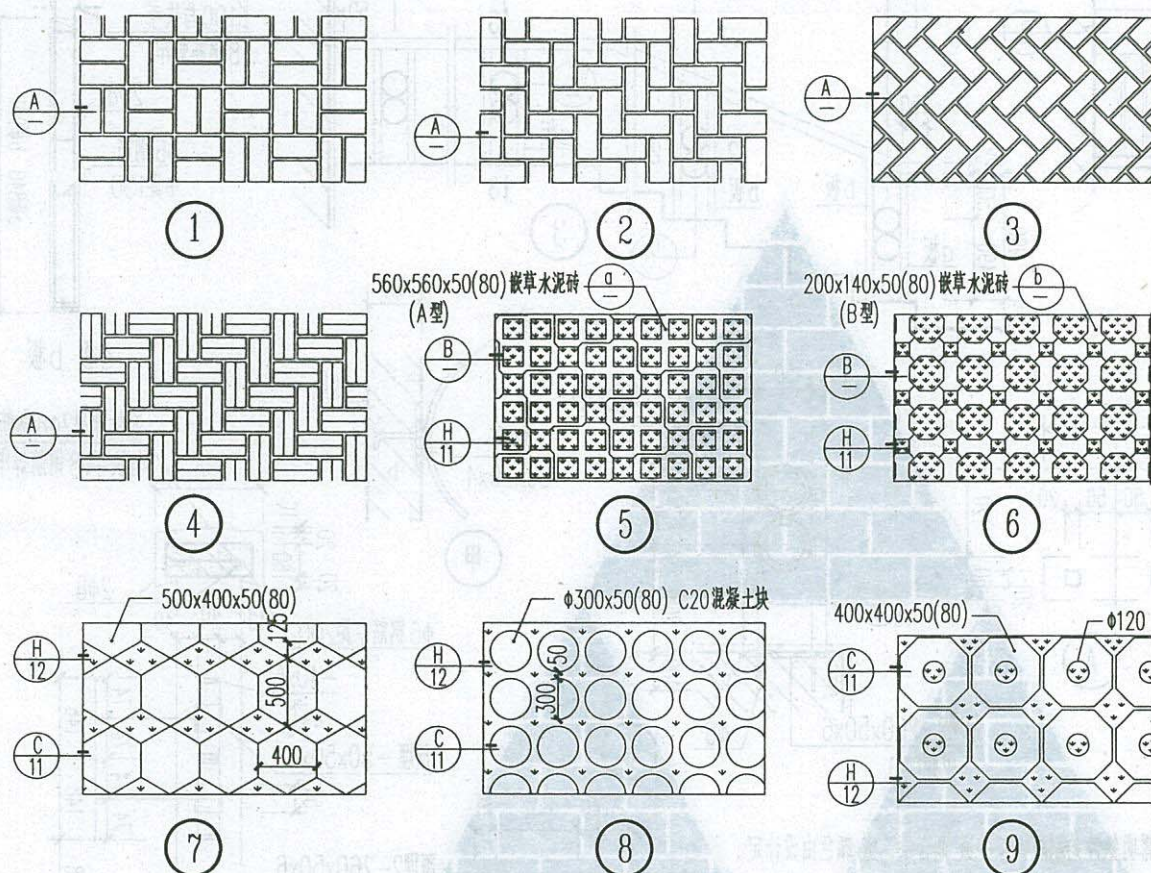
踏步挡墙、栏杆

西南11J812

页次 8



页次	9
----	---



MU7.5灰砂砖铺地, M5水泥砂浆嵌缝

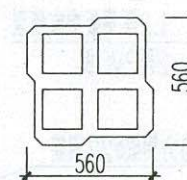
30厚粗砂垫层

100厚碎砖(石、卵石)压实

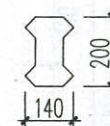
素土夯实



A



A型嵌草水泥砖



B型嵌草水泥砖

50厚嵌草水泥砖

30厚粗砂垫层

100厚碎砖(石、卵石)压实

素土夯实



B

注: 1. 使用范围: 适用于一般庭院, 人行道, 小区内绿化停车场。

2. 室外铺地面层材料应考虑防滑, 避免使用大面积釉面和磨光面铺装面材, 选择符合产品标准要求材料,

注意铺装面材的宽度与道路或庭院的模数关系, 做法详节点编号A、B、C、D、E。

3. 编号1、2、3、4为铺砖地面, 编号5、6为嵌草水泥砖地面, 编号7~17、22为混凝土块地面, 18~21为石料地面

编号5、6、7、8、9嵌草砖用于人行道厚度为50, 用于绿化停车场厚度为80。

4. 本图集中各铺装样式之间可再多种组合, 灵活运用。

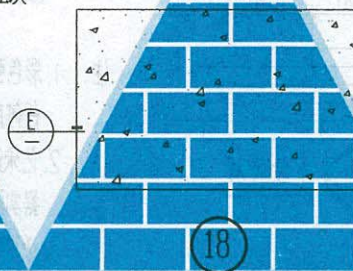
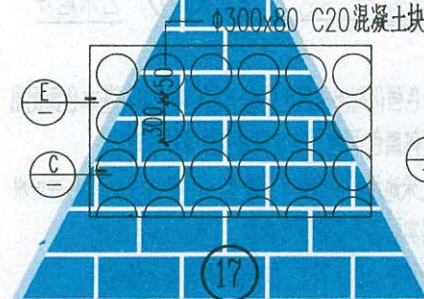
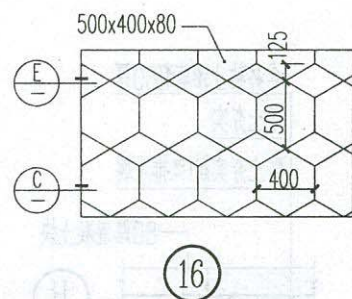
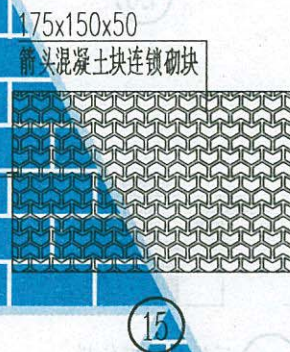
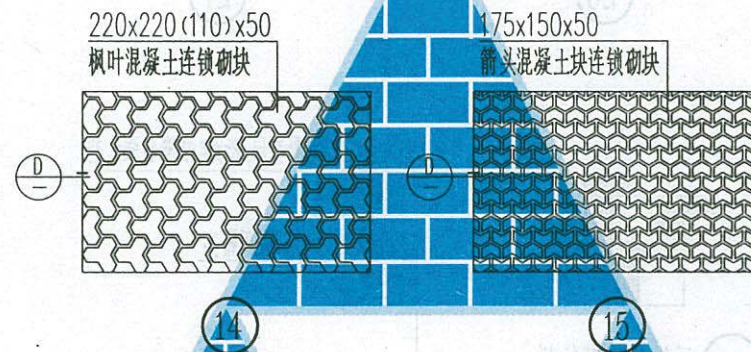
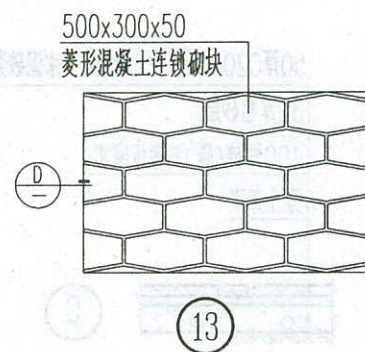
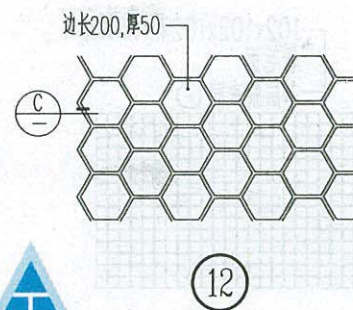
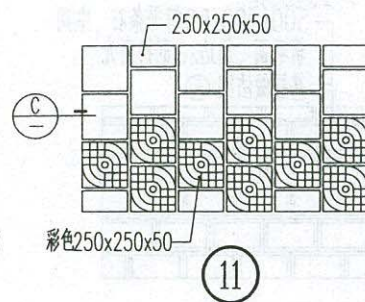
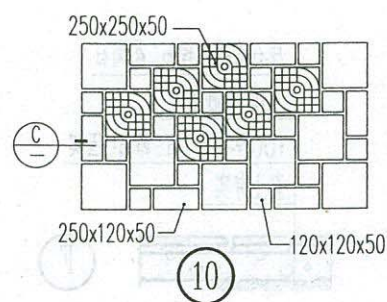
铺地(一)

西南11J812

页次

10

设计 唐春晓
校核 陈俊



C20混凝土块或片石, 大小详平面图

30厚粗砂垫层
100厚碎砖(石、卵石)压实
素土夯实



50厚预制混凝土连锁砌块, 振动压实

30厚粗砂垫层
100厚碎砖(石、卵石)压实
素土夯实



80厚C15混凝土嵌粘卵石

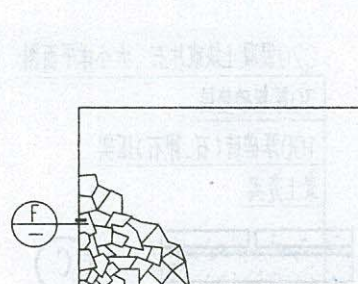
30厚粗砂垫层
100厚碎砖(石、卵石)压实
素土夯实



铺地(二)

西南11J812

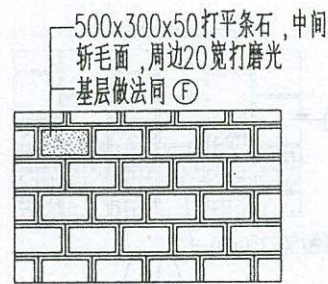
页次 11



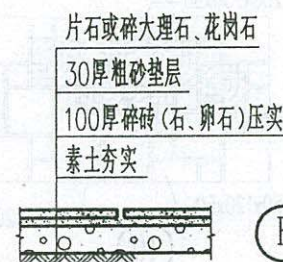
19



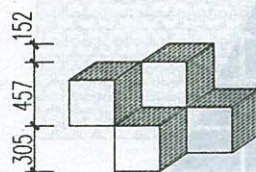
20



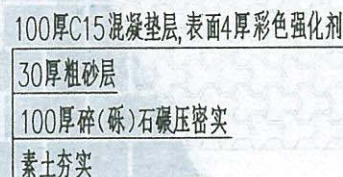
21



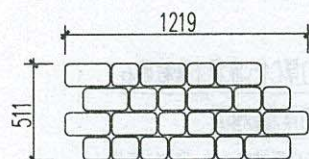
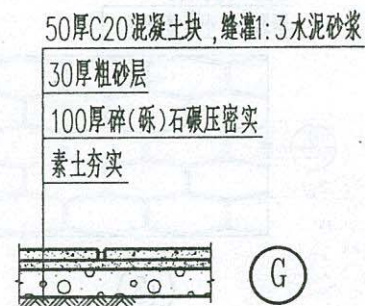
22



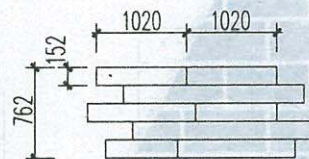
a 三维梦幻石纹样



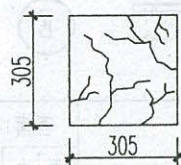
23 艺术地坪



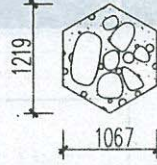
b 平行古砖纹样



c 木纹纹样

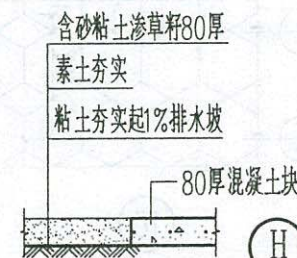


d 岩板纹样



e 花园石纹样

- 注：1. 彩色强化剂渗透强化处理工艺可基于多种基本色调配出任何颜色，可使用系统模具浇注多种纹理。
2. 艺术地坪系统具有多种款型，同种款型多种尺寸，并可根据实际需要定制更多款型。（参见a~e纹样）
3. 适用于小区人行道、车行道、停车场及铺地等。



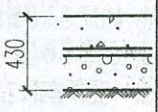
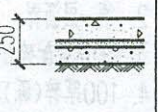
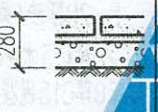

铺地(三)

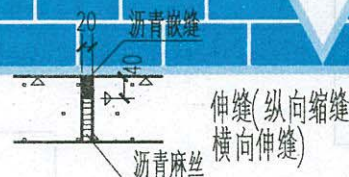
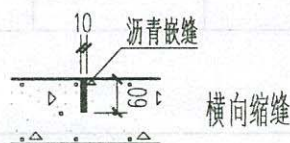
西南11J812

页次 12

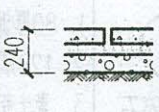
唐存晓
设计
陈俊

街区(小区)车行道路面

编号 名称	做法	构造	备注
① ^a 混凝土整体路面	1. 200厚C25混凝土面层 (分块捣制密实,每块路面6m×6m) 2. 30厚粗砂层 3. 200厚碎(砾)石碾压压实 4. 素土夯(碾)压压实		a- 面层设防滑条槽 b- 面层不设防滑条槽
② 混凝土整体路面	1. 120厚C25混凝土面层 (分块捣制密实,每块路面6m×6m) 2. 30厚粗砂层 3. 100厚碎(砾)石碾压压实 4. 素土夯(碾)压压实		用于篮球场时混凝土采用C15
③ ^a 预制混凝土块路面	1. 100厚350×350, C25预制混凝土块面层,块缝灌1:3水泥浆铺砌后洒水 2. 30厚粗砂层 3. 150厚碎(砾)石碾压压实 4. 素土夯(碾)压压实		a- 方形 b- 六角形 c- 八角形
④ 沥青混凝土路面	1. 50厚沥青混凝土面层碾压压实 2. 60厚级配碎石 3. 150厚碎(砾)石碾压压实 4. 素土夯(碾)压压实		



街区(小区)车行道路面

编号 名称	做法	构造	备注
⑤ ^a 石块路面	1. 80厚500×500块石面层 2. 60厚粗砂层 3. 100厚碎(砾)石碾压压实 4. 素土夯(碾)压压实		a- 普通块石 b- 不规则块石

- 注: 街区(小区)道路施工应严格按《建筑地面工程施工质量验收规范》(GB50209-2002)有关规定执行,对基土的处理及夯实要求按规范第4条有关条文办理。
- 道路横坡: i_1 : 车行道单坡1.5%; 双坡2%; 人行道2~3%; 广场0.5~1%; 路肩横坡 $i_2 = i_1 + 1\%$ 。
 - 道路宽、人行道宽、转弯半径(除消防车道外)、纵坡按工程设计,排水口间距<50米。
 - 消防车道转弯半径: 轻型消防车 >6m, 中型消防车 >9m, 重型消防车 >12m。
 - 混凝土整体路面每隔5~7m设横向缩缝一道,每隔25~30m设横向伸缝一道,路宽>6m时路中设纵向缩缝一道。缩缝、伸缝如左下图所示。混凝土整体路面缝可采用切割机将混凝土割开,或施工中留10~15缝,中间灌沥青。
 - 道路预制混凝土块、铺砖或石料面层式样可参照铺地相应式样做法
 - 路面荷载按: 车行荷载<5T, 选用120厚面层;
车行荷载5T~8T, 选用180厚面层;
车行荷载8T~13T, 选用220厚面层;


街区(小区)道路(一)

西南11J812




页次 13

设计 唐春晓
校核 陈俊


街区(小区)车行道路面

编号 名称	做法	构造	备注
⑥ 泥结碎石路面	1. 80厚泥结碎石面层 2. 120厚碎(砾)石碾压压实 3. 素土夯(碾)压压实		

街区(小区)人行道路面

编号 名称	做法	构造	备注
① 混凝土路面	1. 80厚C20混凝土面层,每块6x6m 2. 100厚碎(砾)石碾压压实 3. 素土夯(碾)压压实		
② 卵石路面	1. 在80厚C20混凝土上嵌粘卵石面层 2. 30厚粗砂垫层 3. 100厚碎(砾)石碾压压实 4. 素土夯(碾)压压实		
③ ^a _b 预制混凝土路面	1. 50厚250x250, C20预制混凝土块面层,块缝灌1:3水泥砂浆铺砌后洒水 2. 30厚粗砂层 3. 100厚碎(砾)石碾压压实 4. 素土夯(碾)压压实		a-方形 b-六角形 c-八角形 平面见10页 ⑦~⑰

街区(小区)人行道路面

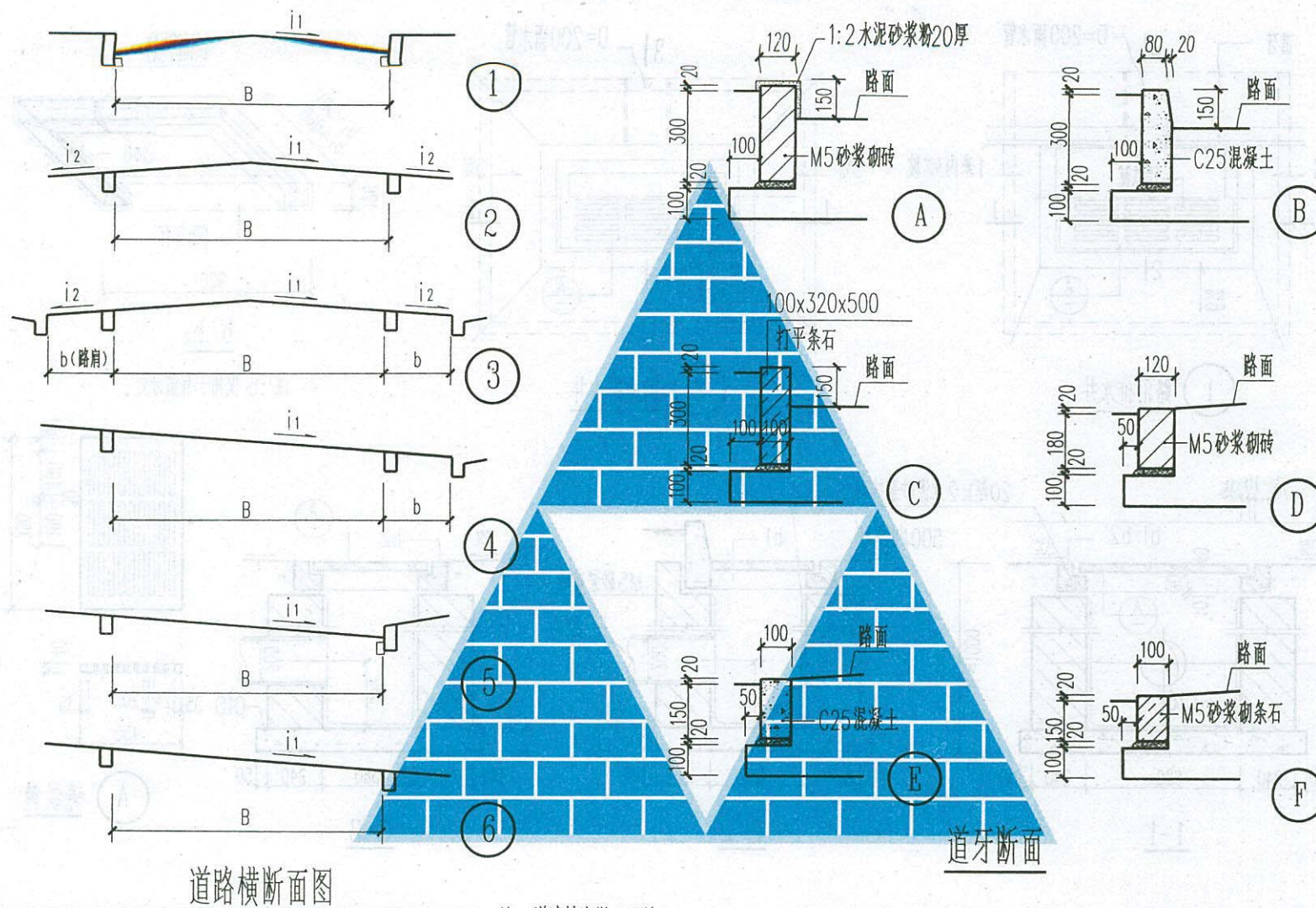
编号 名称	做法	构造	备注
④ 砖铺地面	1. MU7.5灰砂砖铺地, M5水泥砂浆嵌缝 2. 30厚粗砂垫层 3. 100厚碎砖(石、卵石)压实 4. 素土夯(碾)压压实		平面见10页 ①~④
⑤ 沥青石屑路面	1. 25厚沥青石屑面层碾压压实 2. 洒一层沥青 3. 50厚级配碎石层 4. 100厚碎(砾)石碾压压实 5. 素土夯(碾)压压实		
⑥ ^a _b 碎大理石或石板路面	1. a-20厚碎大理石稀铺面层 b-20厚砂(页岩)石板不规则拼缝面层 2. 20厚1:3水泥砂浆铺砌及灌缝 3. 60厚C15混凝土 4. 100厚碎(砾)石碾压压实 5. 素土夯(碾)压压实		
⑦ ^a _b 花砖路面	1. a.20厚混凝土花砖, b.陶质花砖 2. 20厚1:3水泥砂浆铺砌及灌缝 3. 60厚C15混凝土 4. 100厚碎(砾)石碾压压实 5. 素土夯(碾)压压实		花砖规格、颜色由工程设计定

街区(小区)道路(二)

西南11J812

页次 14

校核 陈俊 设计 唐晓 图号 101

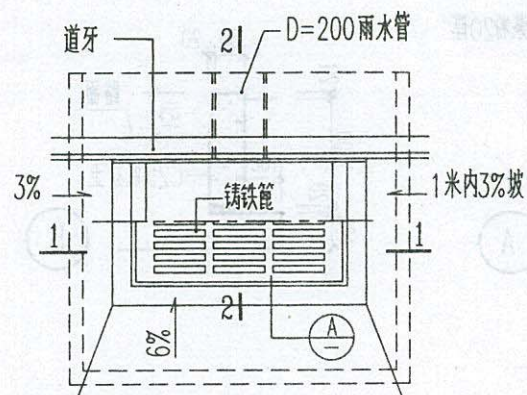


道路断面、道牙

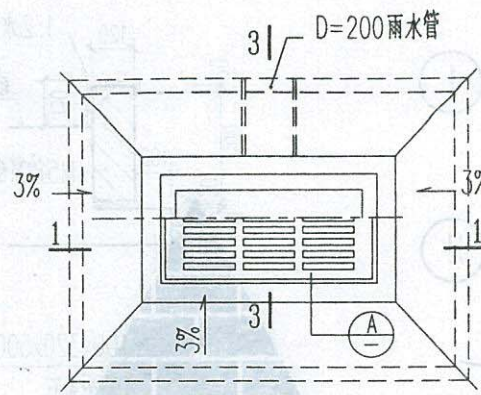
西南11J812

页次 15

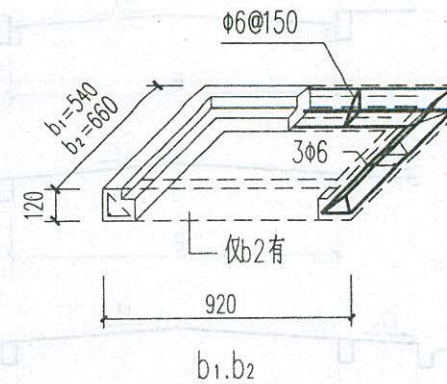
设计 唐春晓
校核 陈俊



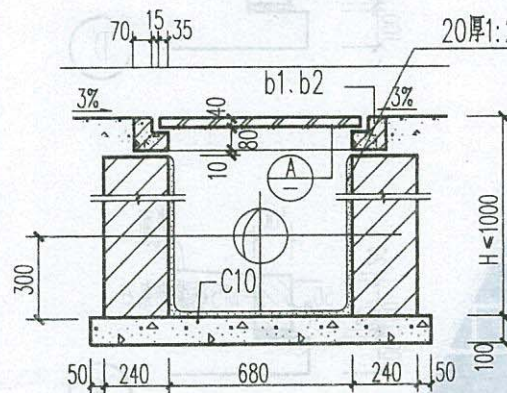
① 路沿排水井



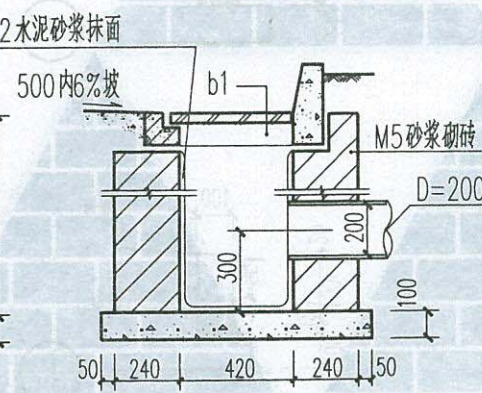
② 场地排水井



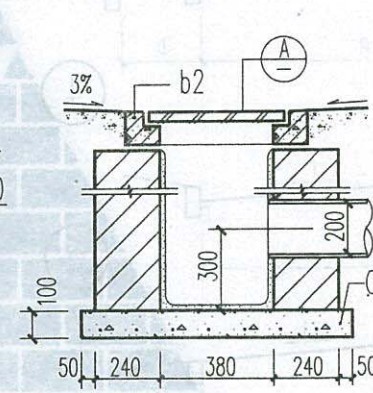
注: b₁ 仅用于有道牙处。



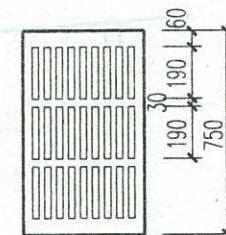
1-1



2-2



3-3



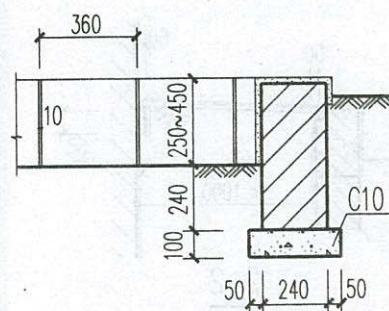
Ⓐ 铸铁篦

排水井

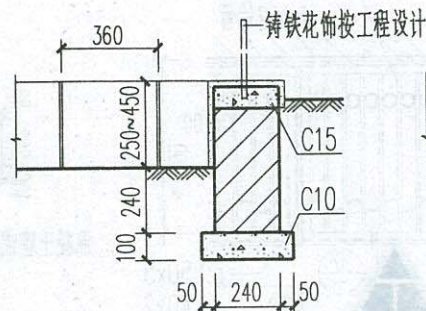
西南11J812

页次 16

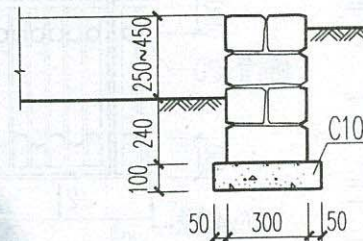




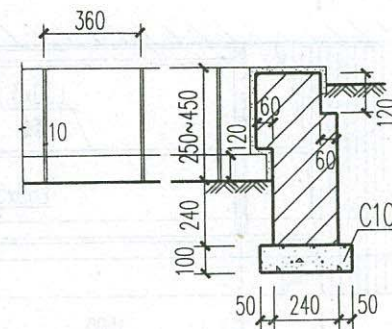
1^a a 水刷石嵌线
b 面砖
c 花岗石



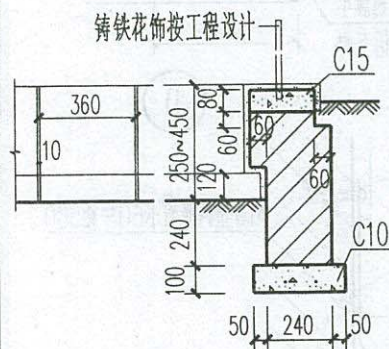
2^a a 水刷石嵌线, b 面砖,
c 水泥砂浆粉嵌卵石面层



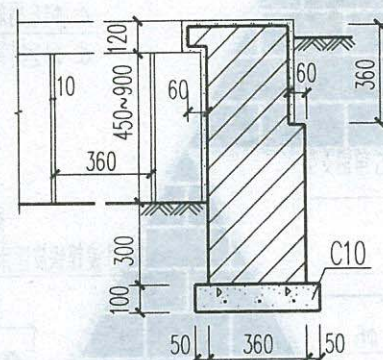
3^a a 拼缝毛石
b 石板



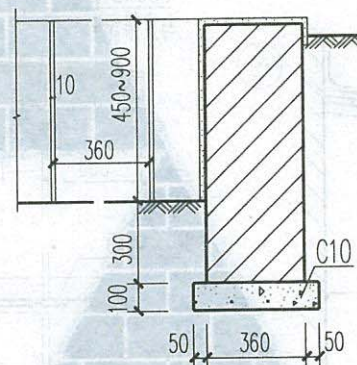
4^a a 水刷石嵌线
b 上段面砖, 下段水刷石



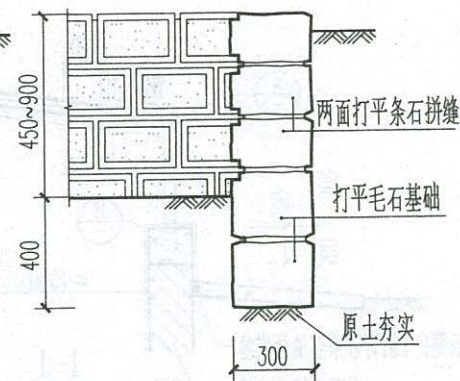
5^a a 水刷石嵌线
b 上段面砖, 下段水刷石



6^a a 水刷石嵌线
b 面砖



7^a a 水刷石嵌线
b 面砖



8

注：1. 花池若用其它饰面材料时应单独注明。

2. 花池平面按工程设计，长度超过50米后应设缝，
花池高度450以上每8米左右设排水管(口)。

3. 附属于房屋的花池，当花池顶面低于墙基防潮层时按 ⑧，
当花池顶面高于墙基防潮层时按 ⑨ 进行防潮处理。

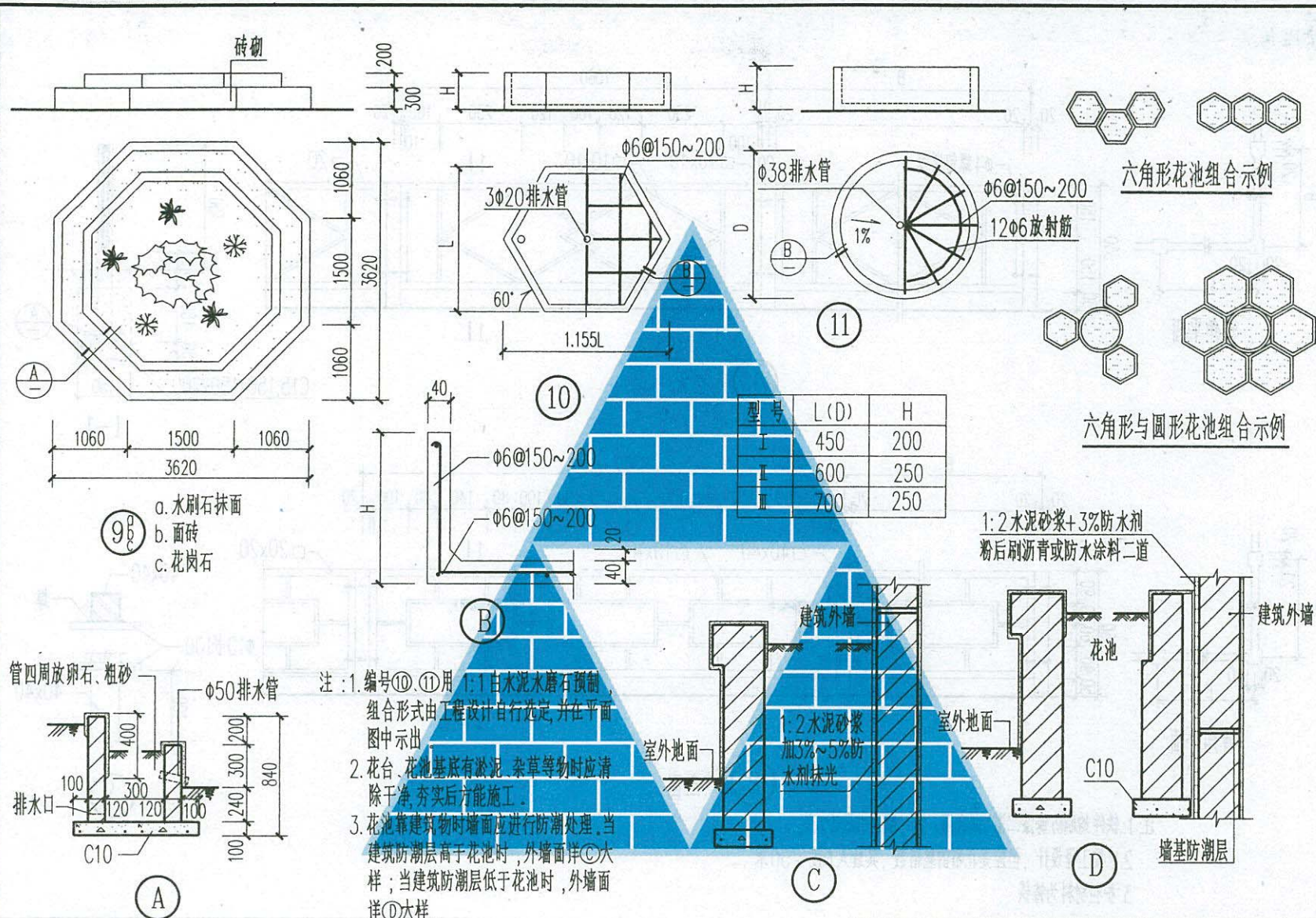
4. 花池上部铸铁花饰可任意选定。

花池(一)

西南11J812

页次 18

校核 陈俊 设计 唐春晓

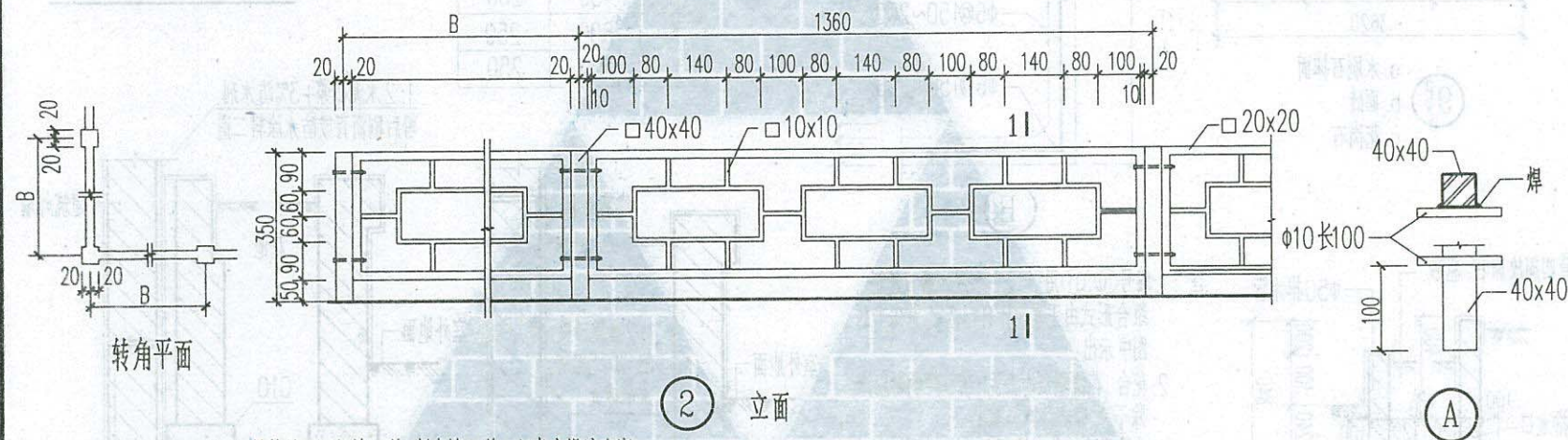
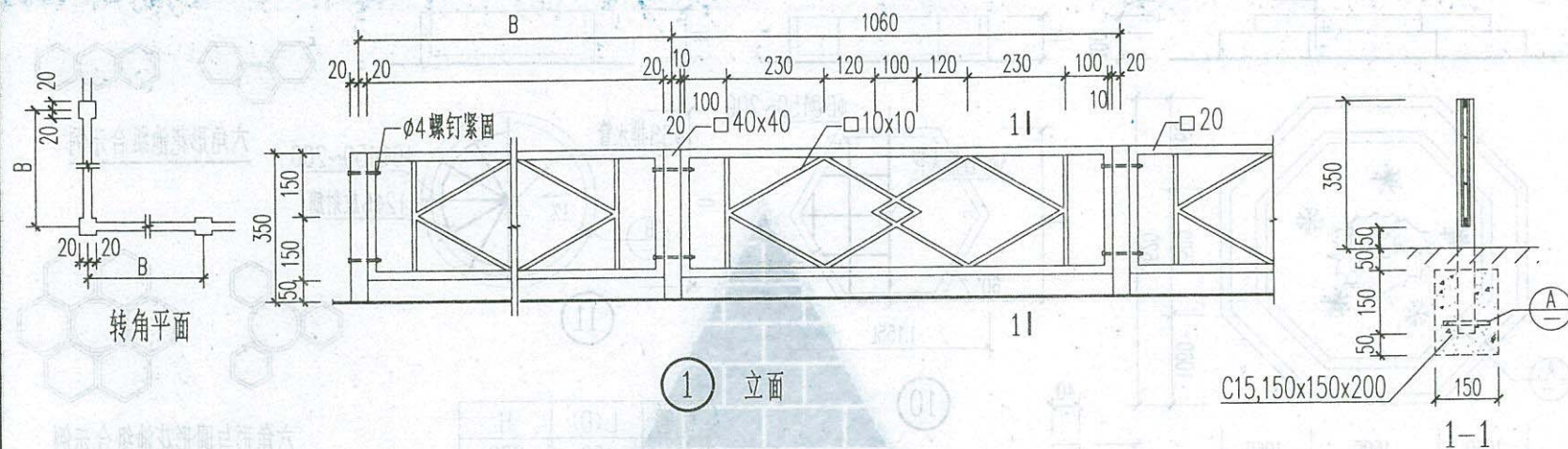


花池(二)

西南11J812

页次 19

校核 陈俊 设计 唐春晓



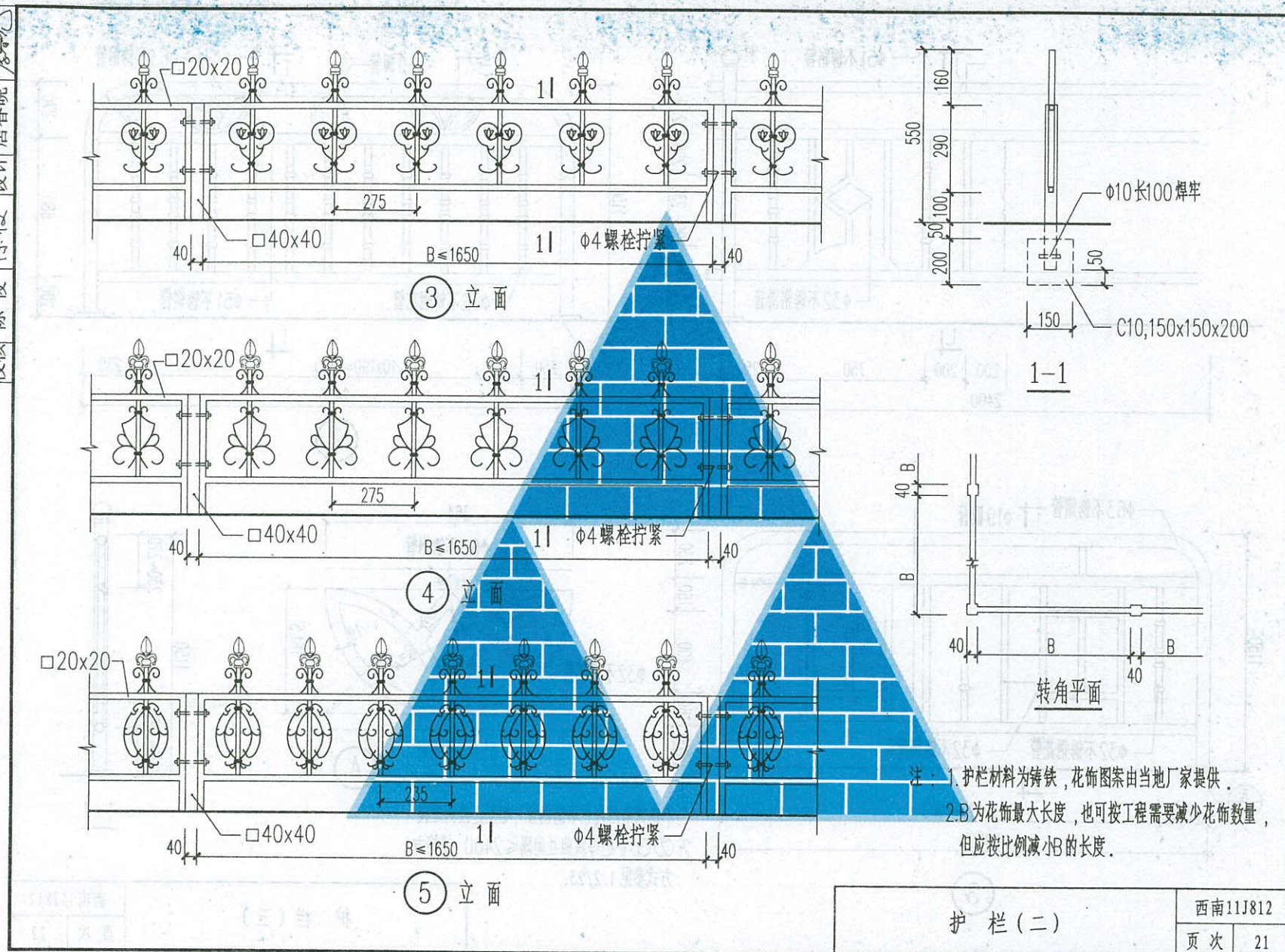
- 注: 1. 铁件均刷防锈漆二道、调合漆二道, 颜色由设计人定。
 2. B按工程设计, 但应是花格的整倍数, 其最大长度 ≤ 50 米。
 3. 护栏材料为铸铁。
 4. 立柱混凝土墩下素土应夯实。

护栏(一)

西南11J812

页次 20

校核 陈俊 设计 陈俊 唐春晓

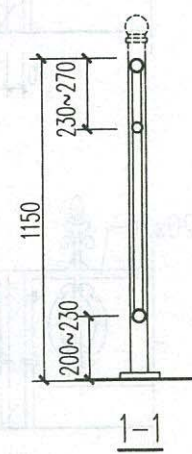
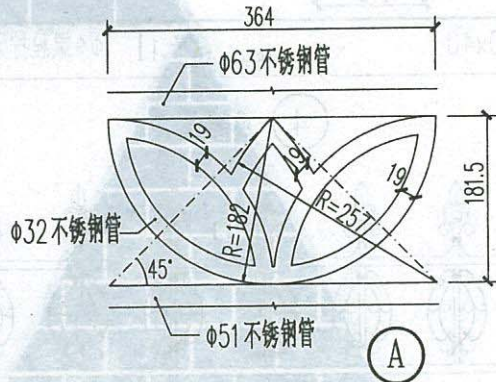
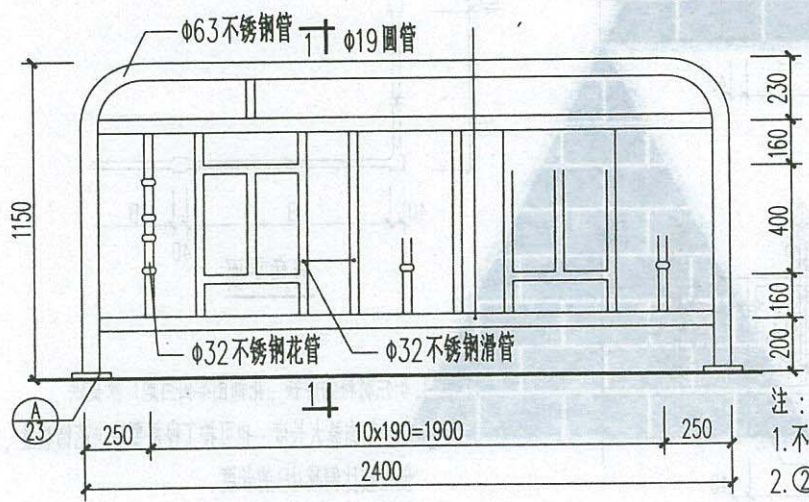
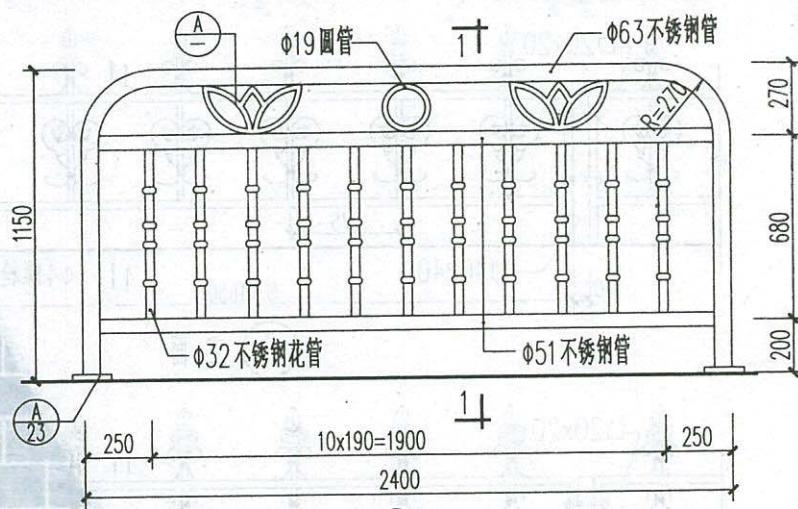
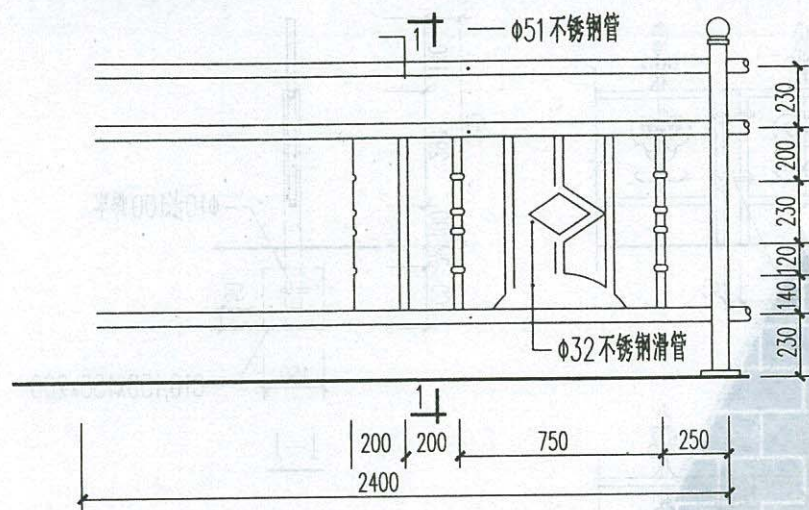


护栏(二)

西南11J812

页次 21

校核 陈俊 设计 唐春晓



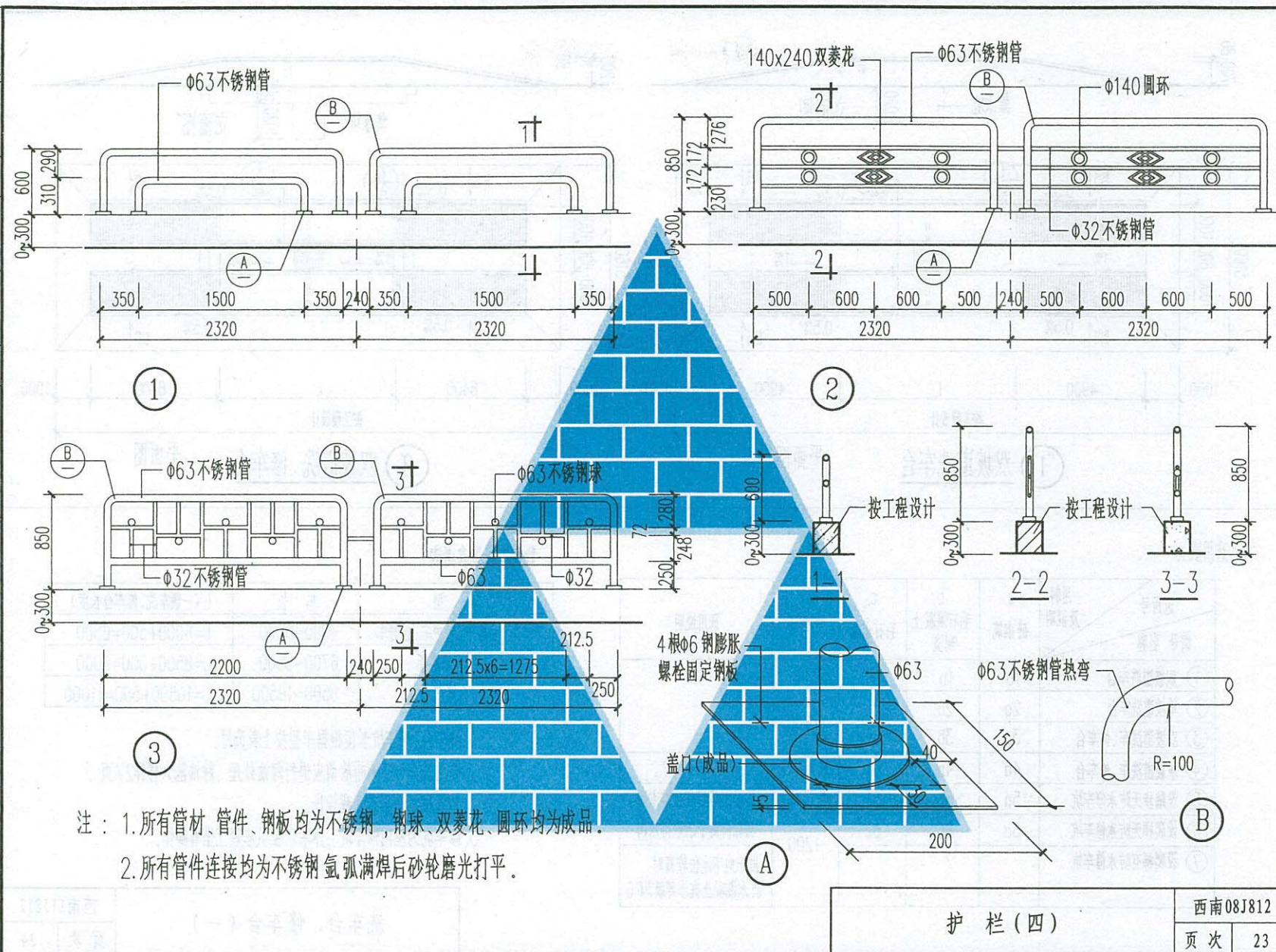
注：
1. 不锈钢采用白色不锈钢管，相互连接为焊接。
2. ②③ 护栏每块相互间隔≤2400. 拼接方式参见 1.2/23.

护栏(三)

西南11J812

页次 22

设计 唐春晓
校核 陈俊

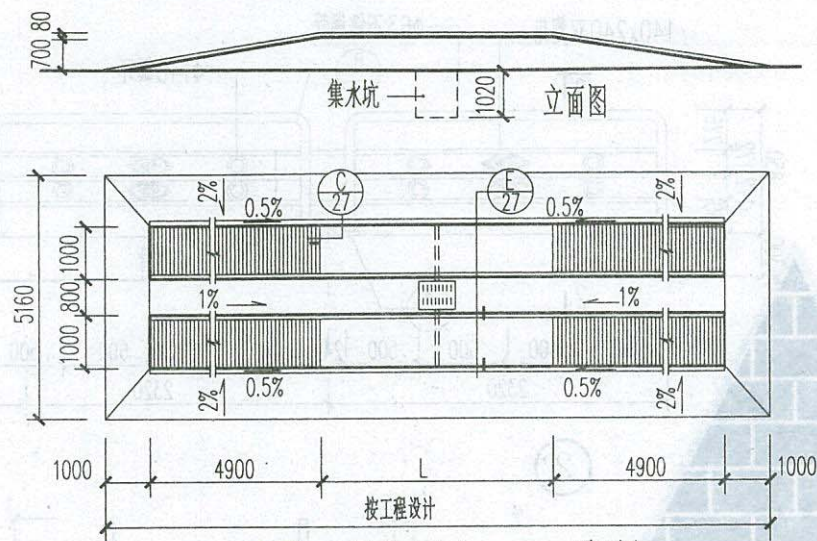


护栏(四)

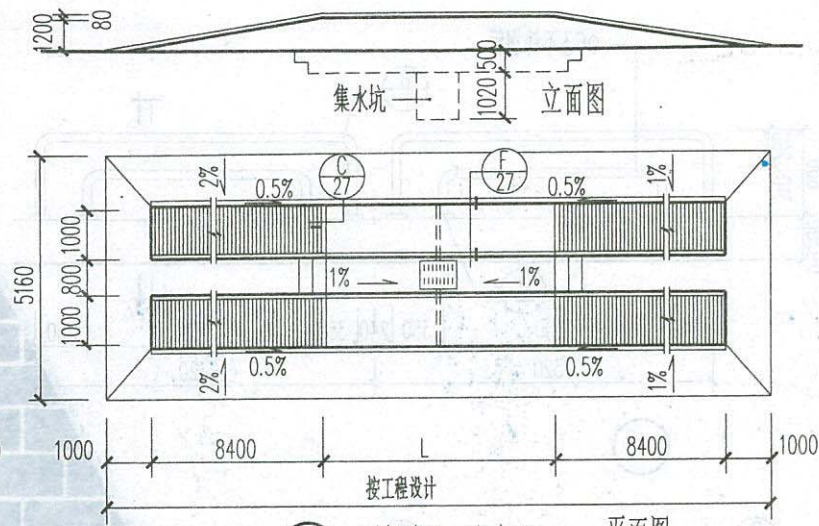
西南08J812

页次 23

设计 唐春晓
审核 陈俊



① 双坡道洗车台 平面图



③ 双坡道洗、修车台 平面图

选用表：

选用号 编号 名称	用料 及说明	a 砖砌筑	b 毛石混凝土 现浇	c 毛石砌筑	车台高	选用说明
① 双坡道洗车台		1a	1b	1c	700	
② 单坡道洗车台		2a	2b	2c	1200	
③ 双坡道洗车、修车台		3a	3b	3c	1200	
④ 单坡道洗车、修车台		4a	4b	4c	地上700	
⑤ 设踏步无防水修车坑		5a	5b	5c	地下500	用于地势较高且排水沟 底标高高于场地排水沟
⑥ 设爬梯无防水修车坑		6a	6b	6c	1200	用于地下水位较高时， 防水混凝土抗渗等级为P6
⑦ 设爬梯有防水修车坑			7			

一般汽车长度参考表：

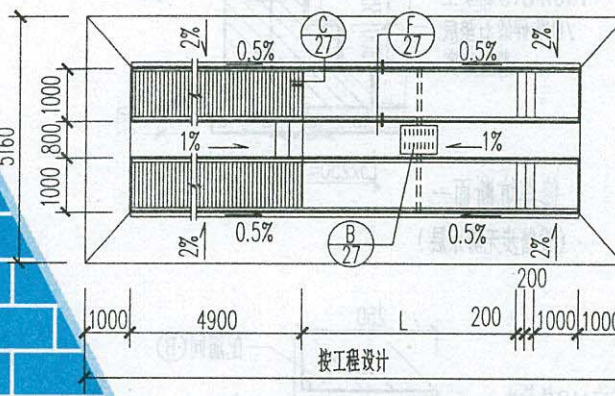
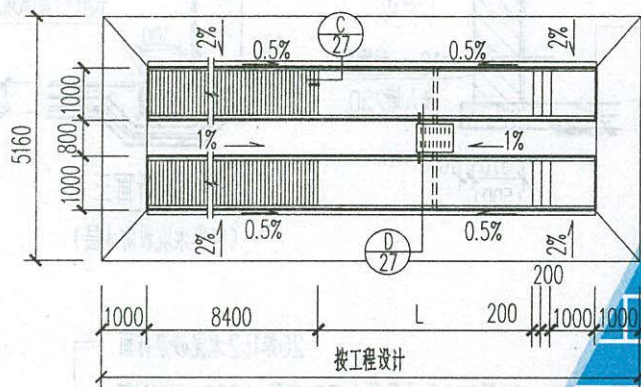
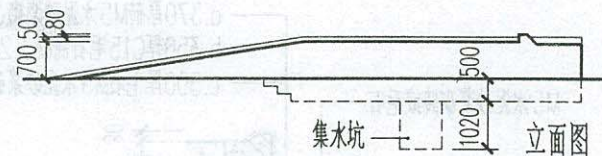
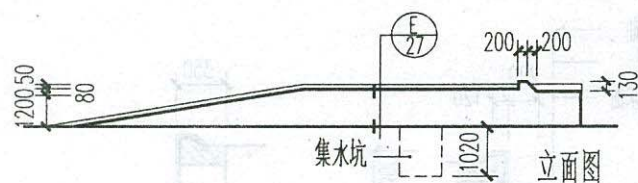
车 型	车 长	L (一辆车洗、修车台长度)
轿车、小客车、救护车、吉普车	4000~6000	L=6000+500=6500
大卡车、油罐车	6700~8500	L=8500+500=9000
大客车	8500~10500	L=10500+500=11000

- 注：1. 洗车台、修车坑长度根据车型按上表选用。
2. 专业洗车台下水排放前应进行除油处理，除油池大样详27页，
位置根据地形按工程设计。
3. 修车坑为室内修车坑，木活动板供修理工坐着操作。

洗车台、修车台（一）

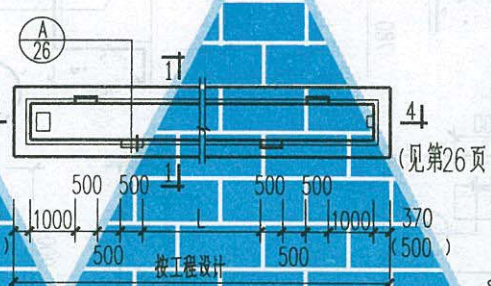
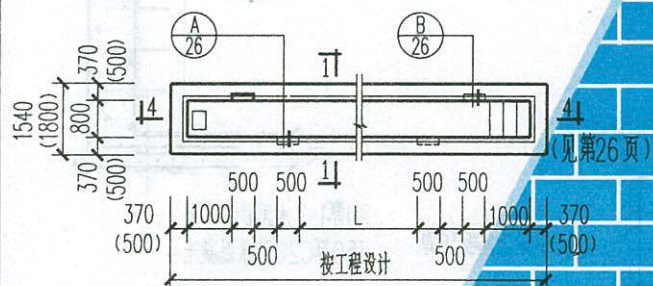
西南11J812
页次 24

设计 唐春晓
校核 陈俊



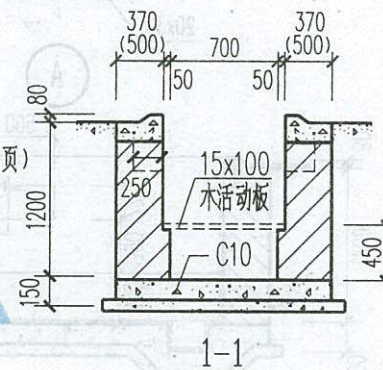
② 单坡道洗车台

④ 单坡道洗、修车台



⑤ 设踏步修车坑平面图

⑥ ⑦ 设爬梯修车坑平面图



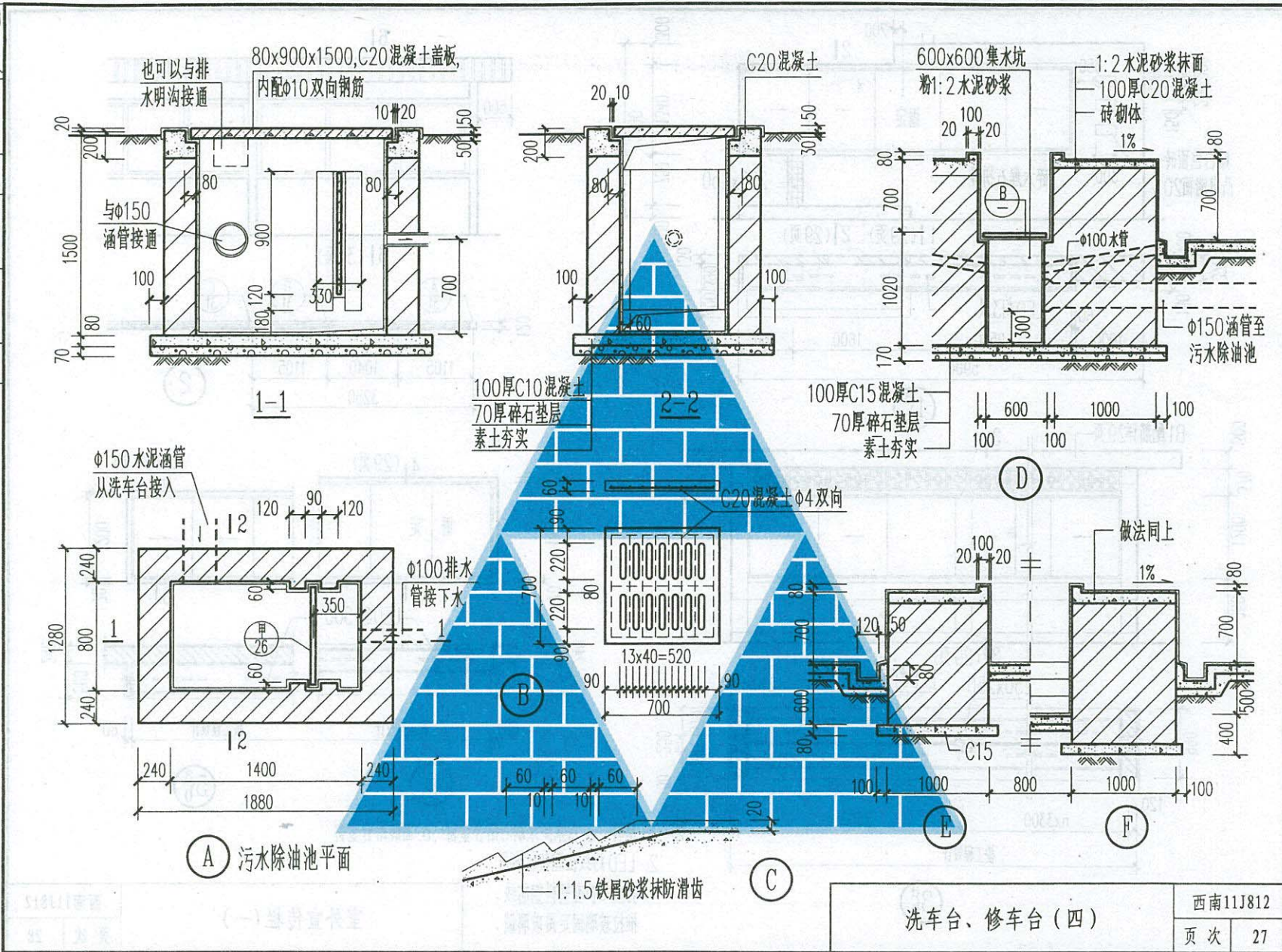
洗车台、修车台 (二)

西南11J812

页次 25



设计 唐春晓
校核 陈俊

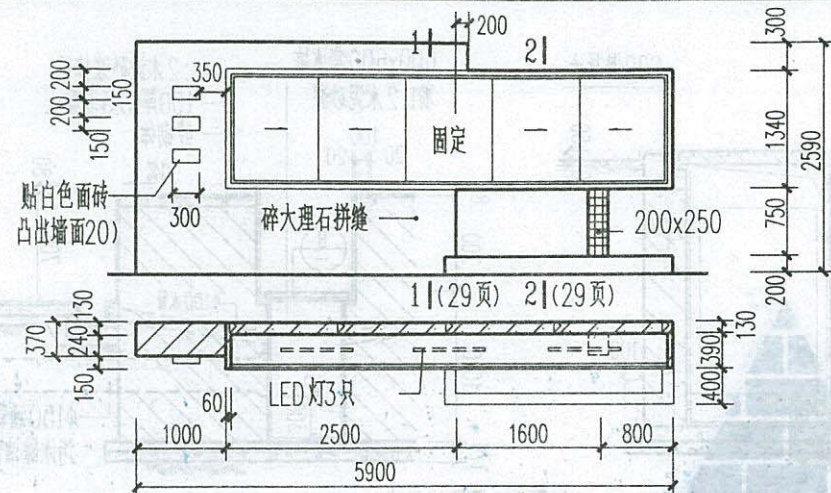


洗车台、修车台(四)

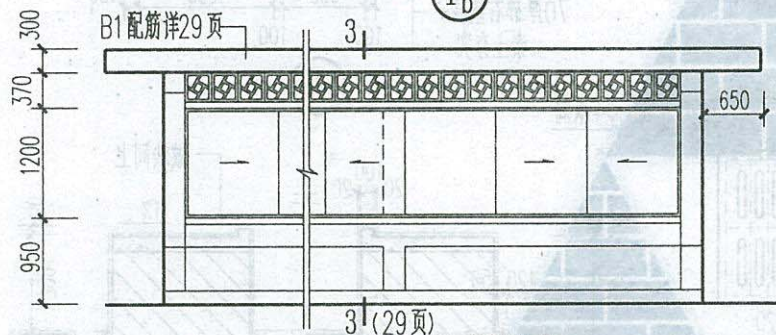
西南11J812

页次 27

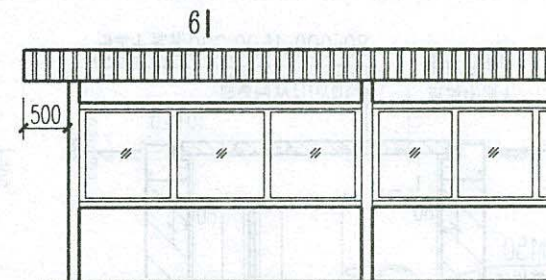
校核 陈俊 设计 唐春晓



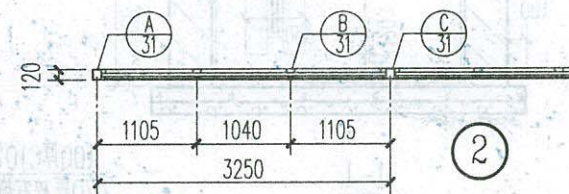
1^a_b



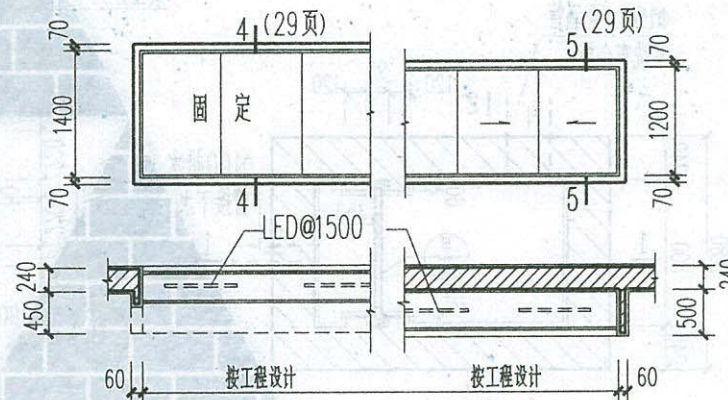
3^a_b



6|(31页)



2



4^a_b

5^a_b

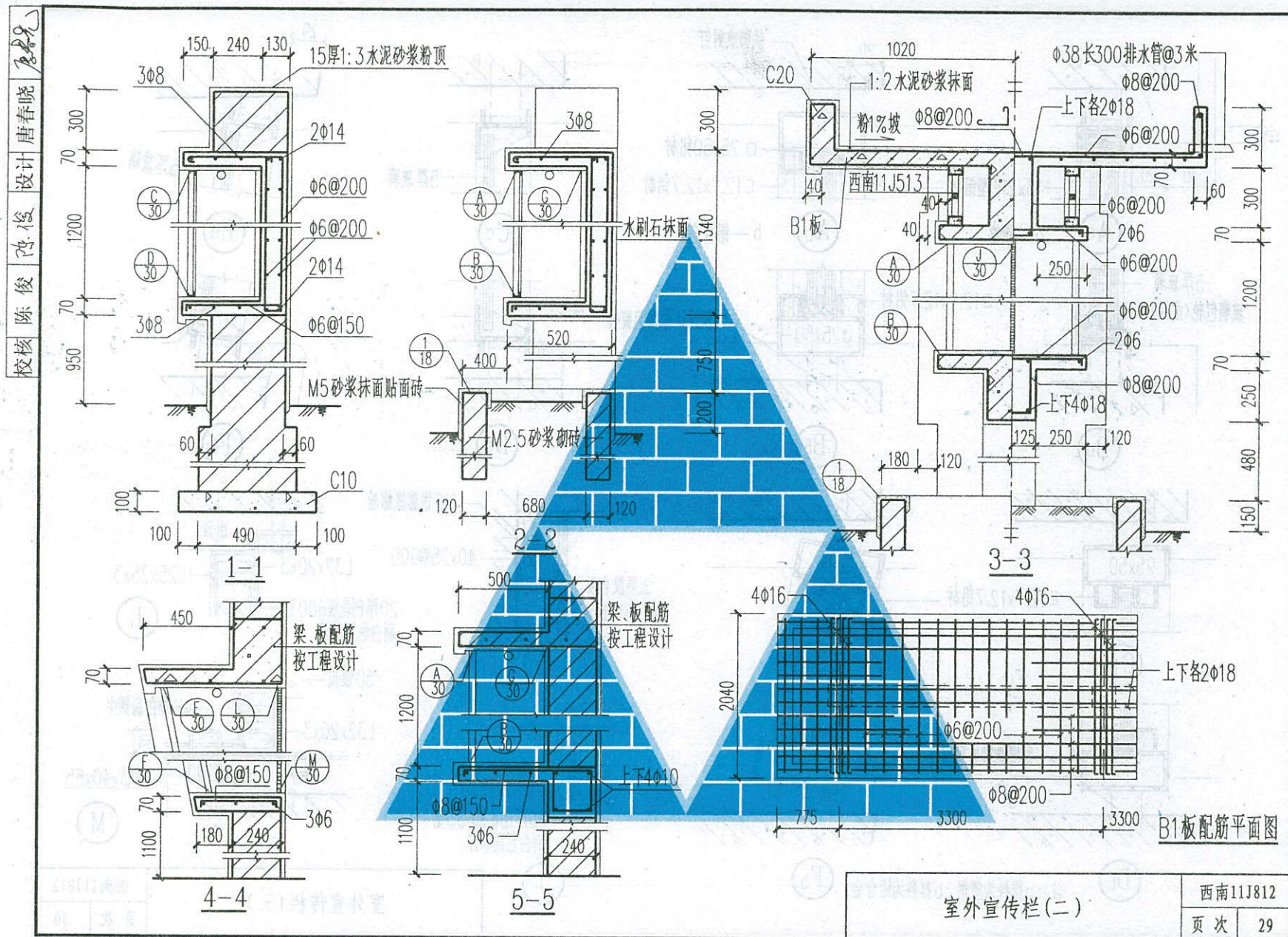
注:1. 用料:a.白水泥水刷石铝合金窗;b.面砖铝合金窗

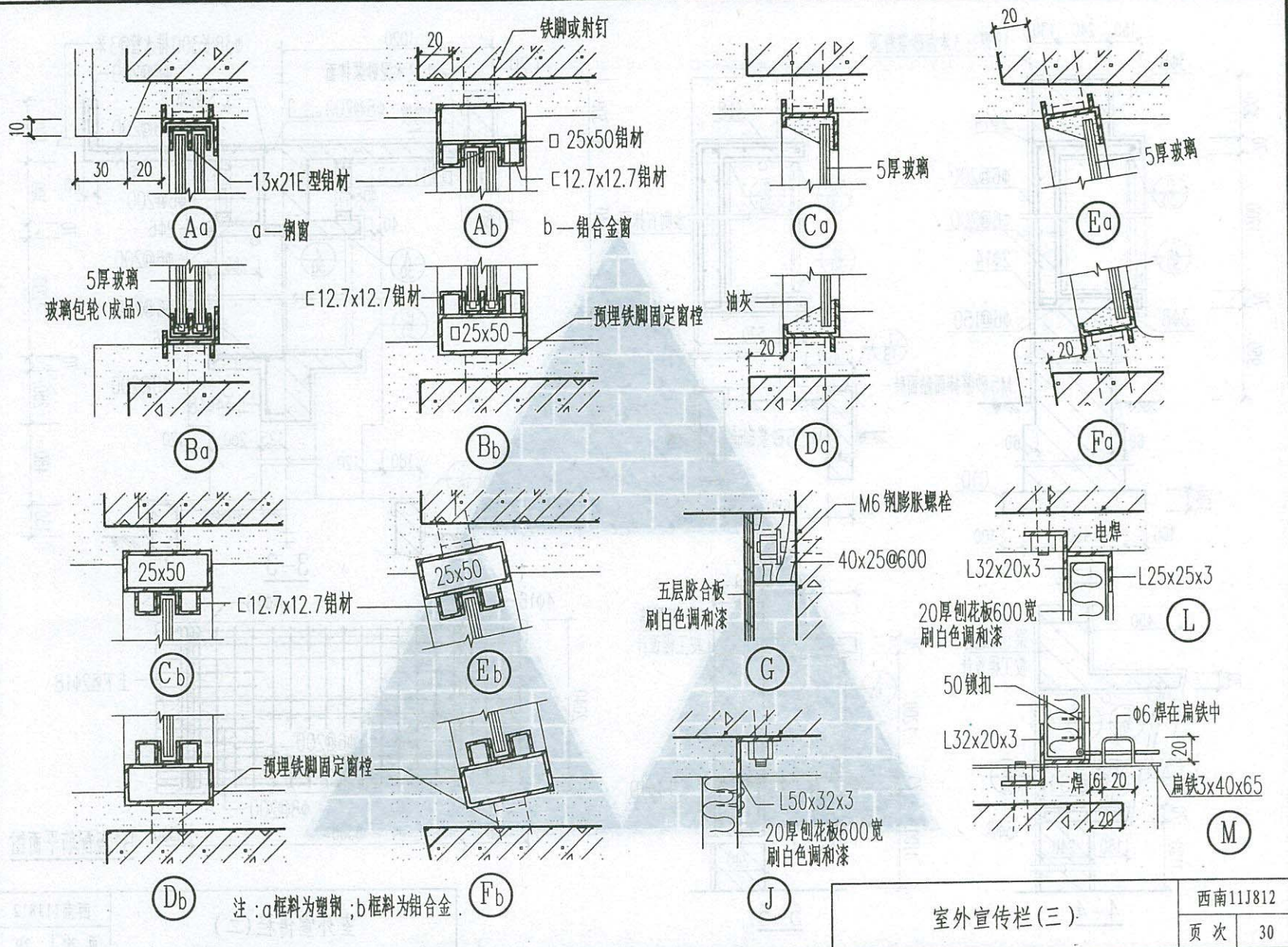
2. LED灯线在宣传栏内用
明敷带护套塑料铜芯线。
推拉玻璃固定用玻璃锁。

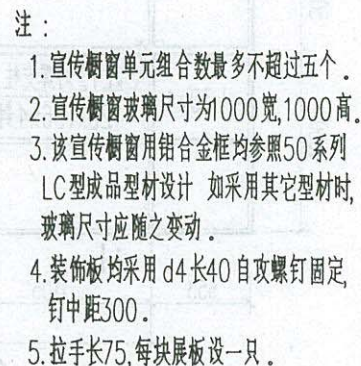
室外宣传栏(一)

西南11J812

页次 28

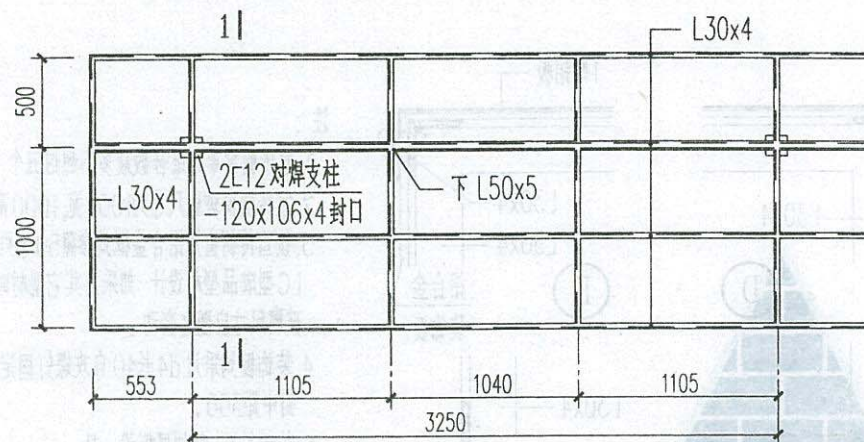




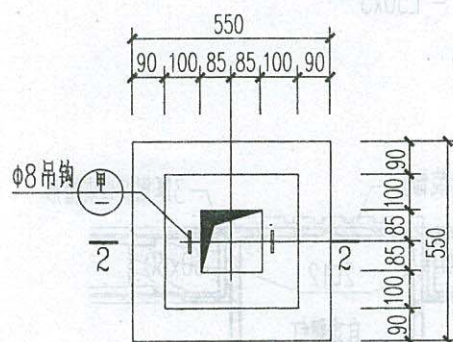
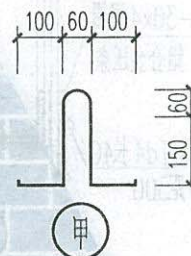


室外宣传栏(四)

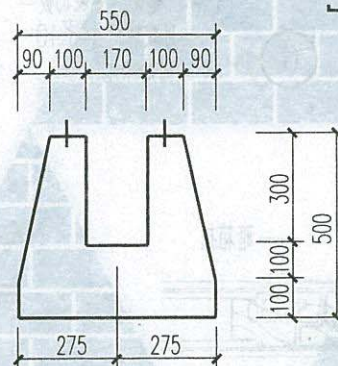
设计 唐春晓
校核 陈俊



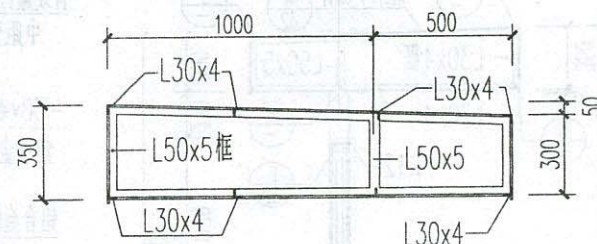
(A) 钢架平面



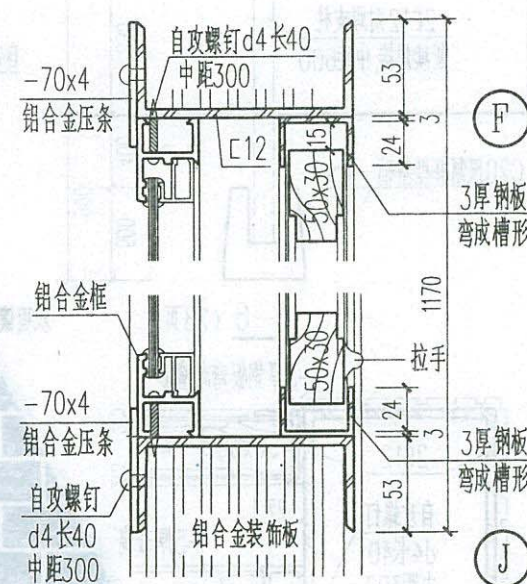
(K) 基础平面



2-2



1-1



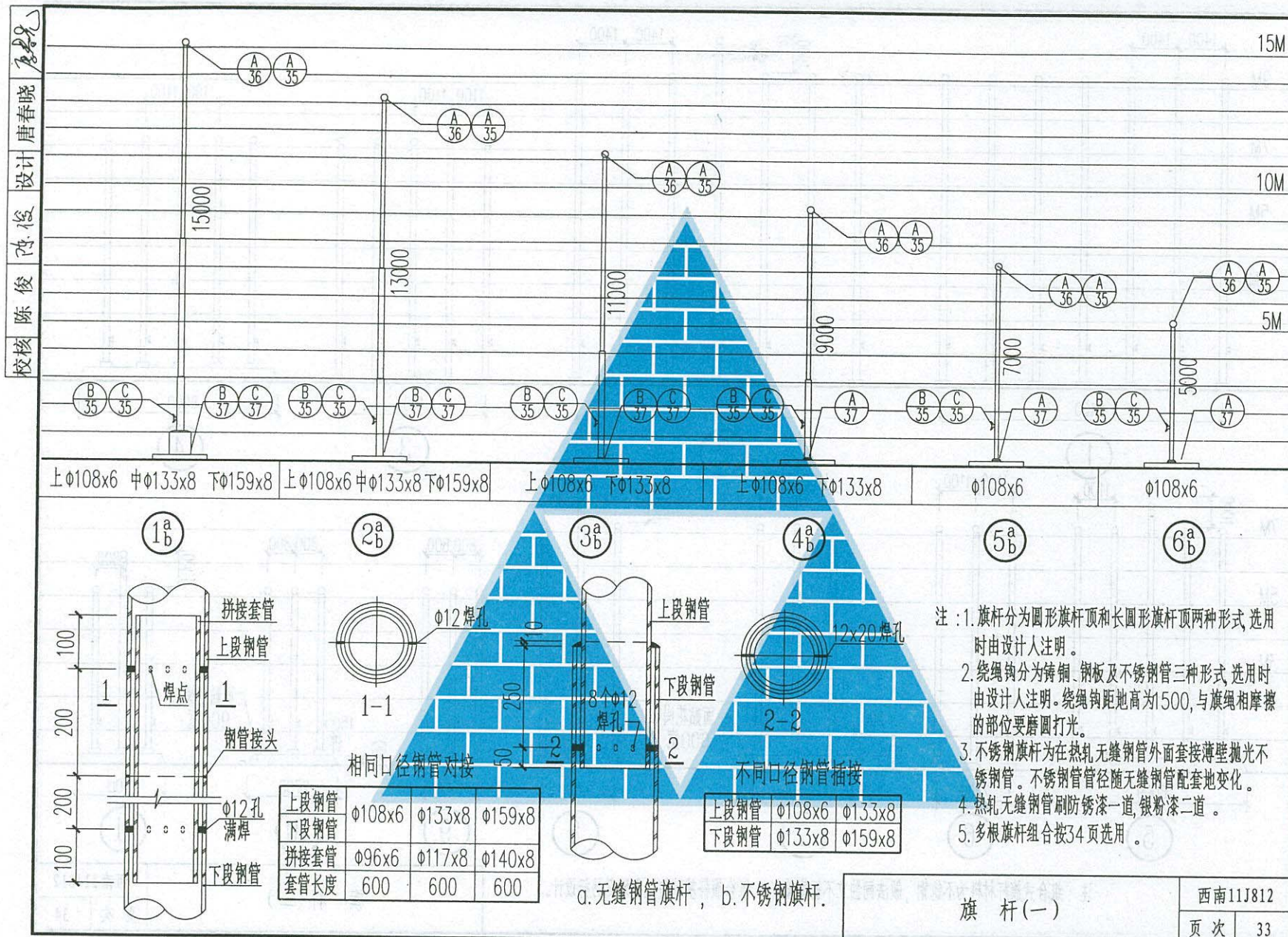
注：1. 钢架及所有铁件连接均为焊接。焊条采用 T42，焊缝高度 ≥ 5 ，焊缝长度 ≥ 50 。
2. 钢支架埋入地下部分刷热沥青二道。

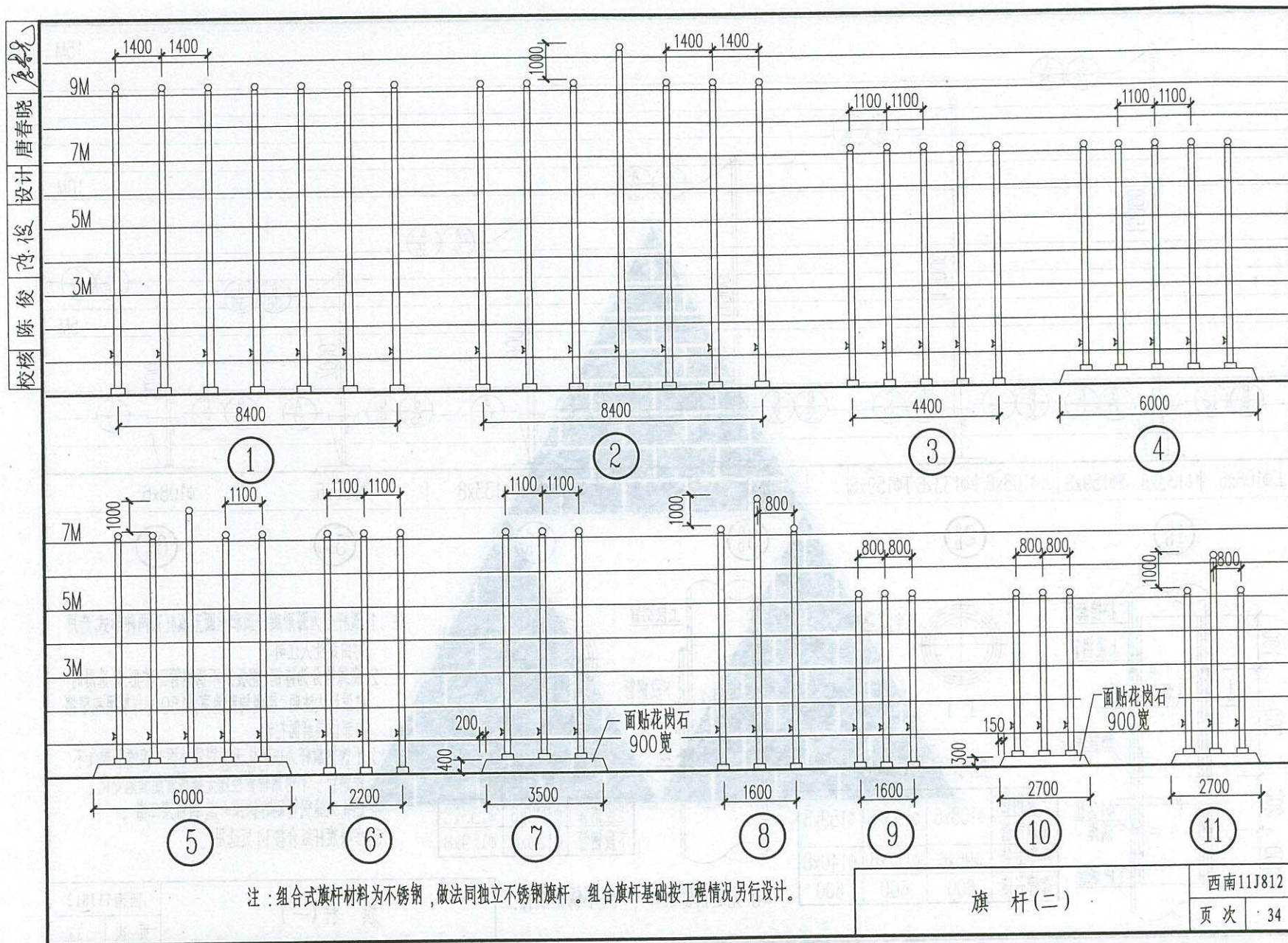
3. 钢支架埋入就位后，杯型基础内缝均灌注 C20 细石混凝土。

室外宣传栏(五)

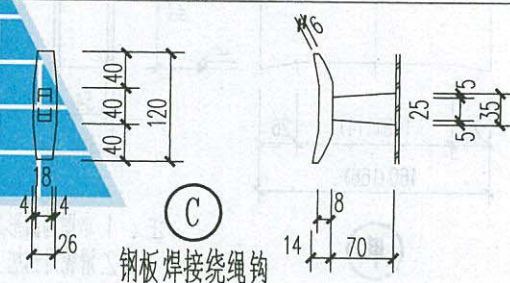
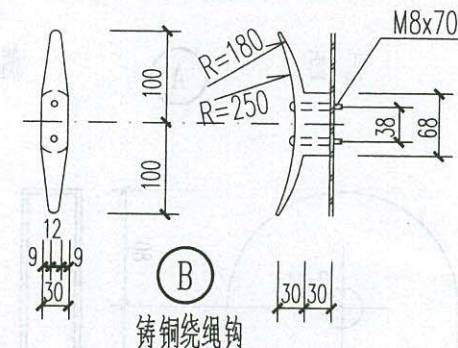
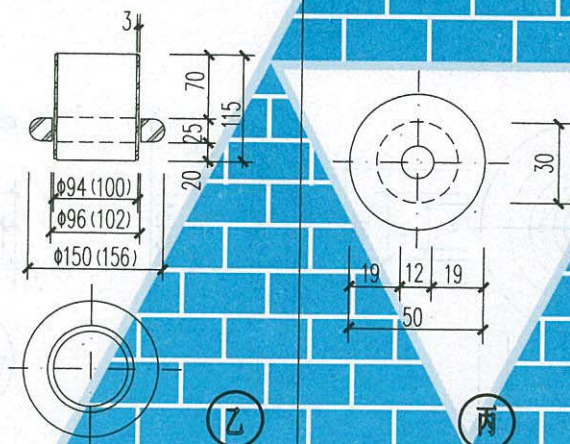
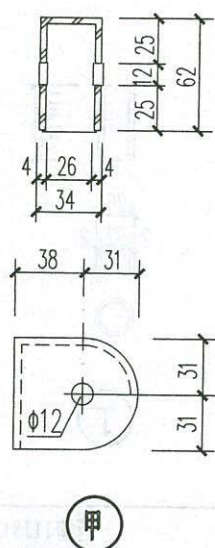
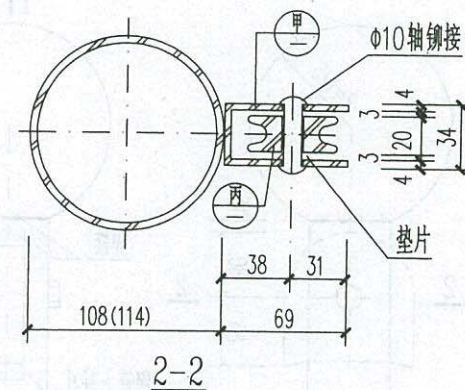
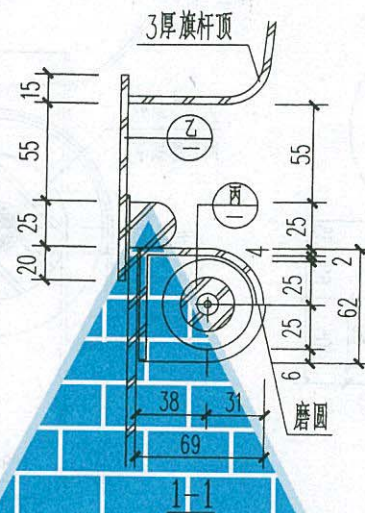
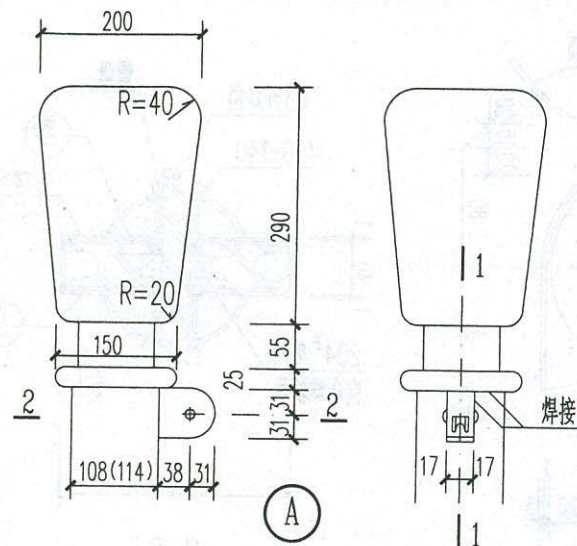
西南11J812

页次 32





校核 陈俊 设计 唐春晓



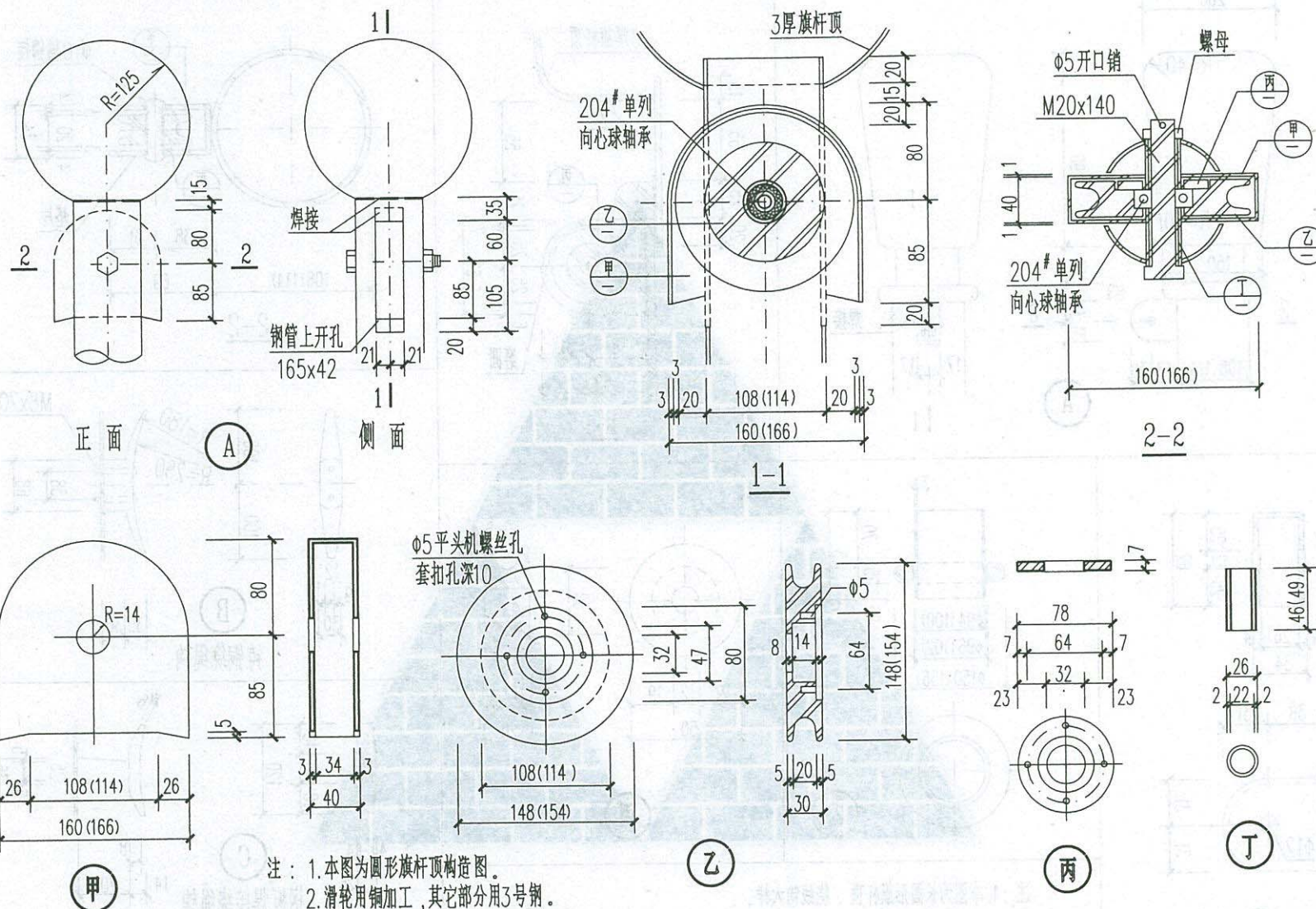
- 注：1. 本图为长圆形旗杆顶、绕线钩大样。
2. 滑轮用铜加工，轮轴心用45号钢加工，其它部分用3号钢。
3. 括号内数字用于 $\phi 114$ 钢管活动式旗杆。 4. 滑轮盒就位后焊牢。

旗杆(三)

西南11J812

页次 35

校核 陈俊 设计 唐春晓



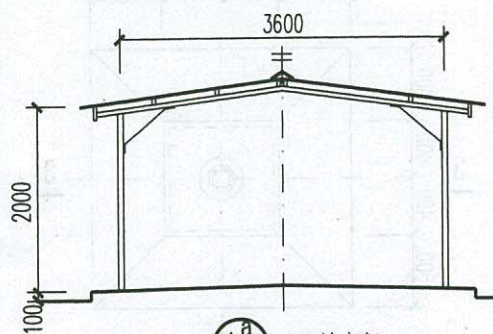
- 注：1. 本图为圆形旗杆顶构造图。
2. 滑轮用铜加工，其它部分用3号钢。
3. 括号内数字用于φ114钢管活动式旗杆。
4. 滑轮盒就位后焊牢。

旗杆(四)

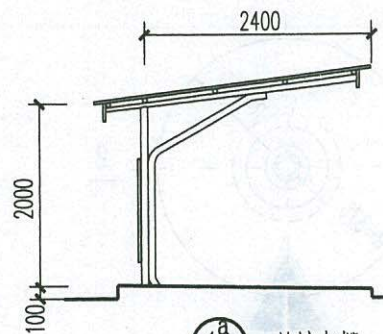
西南11J812

页次 36

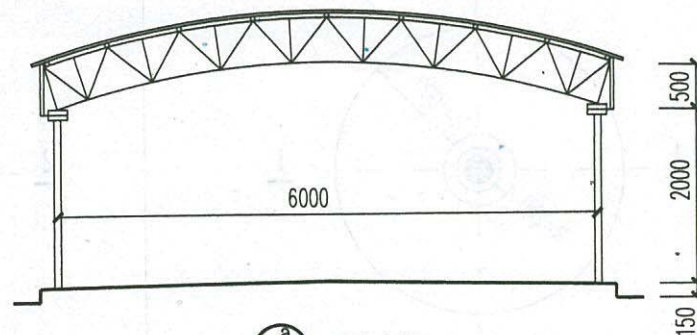




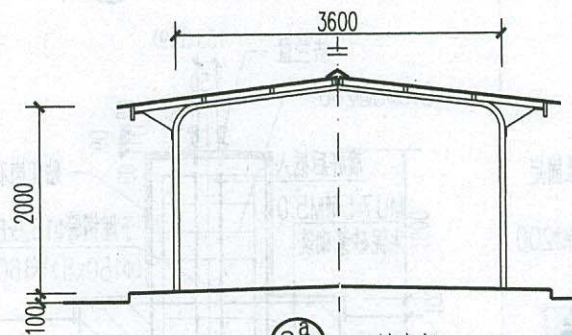
①^a 双坡车棚



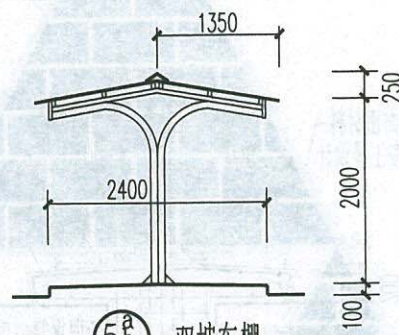
④^a 单坡车棚



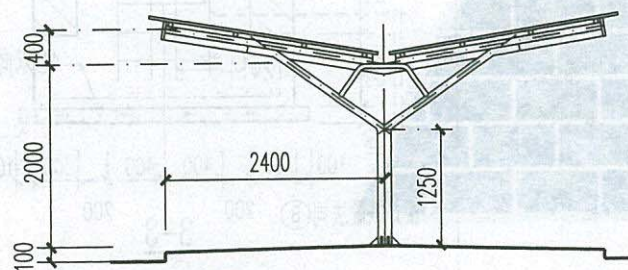
⑦^a 圆拱车棚



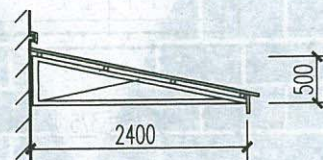
②^a 双坡车棚



⑤^a 双坡车棚



③^a 双坡车棚



⑥^a 贴墙车棚

注：

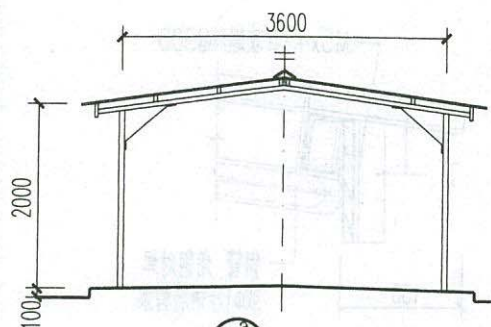
1. 自行车棚开间为3600。
2. 用料：a—加压纤维水泥瓦；b—1.0厚金属彩板瓦；c—阳光板（聚碳酸酯板）。
3. 车棚基础仅适用于地基承载力 $\geq 150\text{KPa}$ 的一般土壤，若是膨胀及湿陷性等其它土壤时，基础应另行设计。若风荷载 $\geq 0.5\text{KPa}$ 应单独考虑抗风措施。
4. 车棚长度超过40米应设变形缝。
5. 车棚地面选用西南11J312中水泥石屑地坪。
6. 车棚节点大样均按加压纤维水泥瓦绘制。当采用金属彩板瓦、阳光板、单层铝板、夹层玻璃时，按材料规格确定檩条、封檐板、材质、间距及相应固定方式。

自行车棚（一）

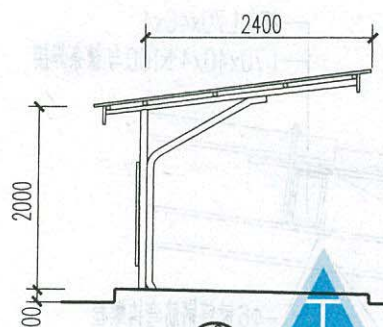
西南11J812

页次 38

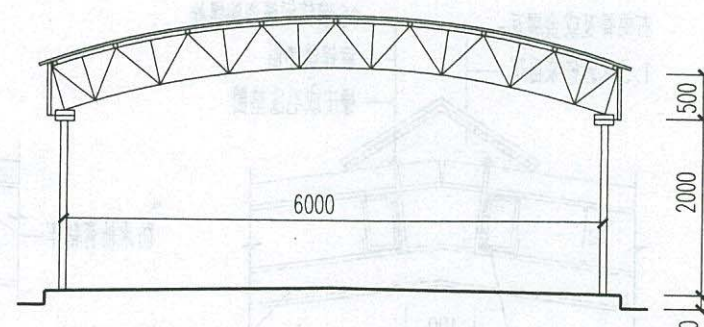
校核 陈俊 设计 唐春晓



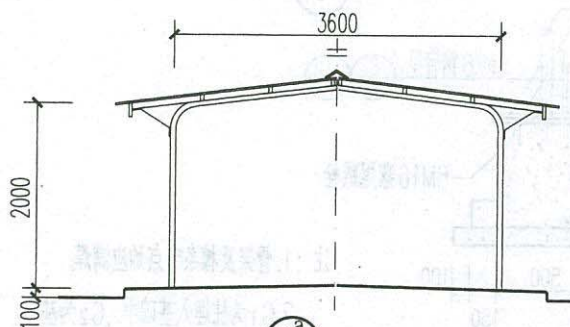
①^a 双坡车棚



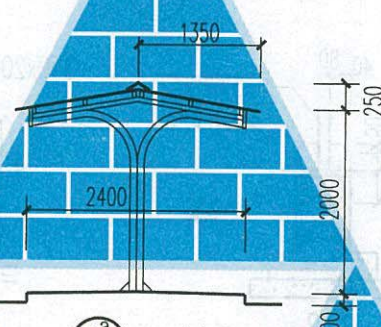
④^a 单坡车棚



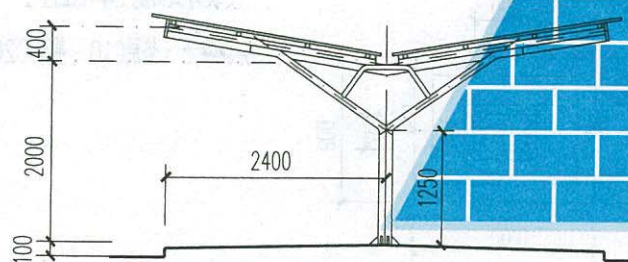
⑦^a 圆拱车棚



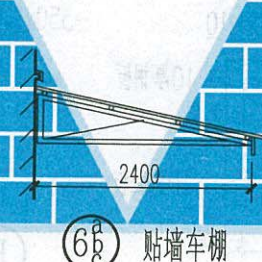
②^a 双坡车棚



⑤^a 双坡车棚



③^a 双坡车棚



⑥^a 贴墙车棚

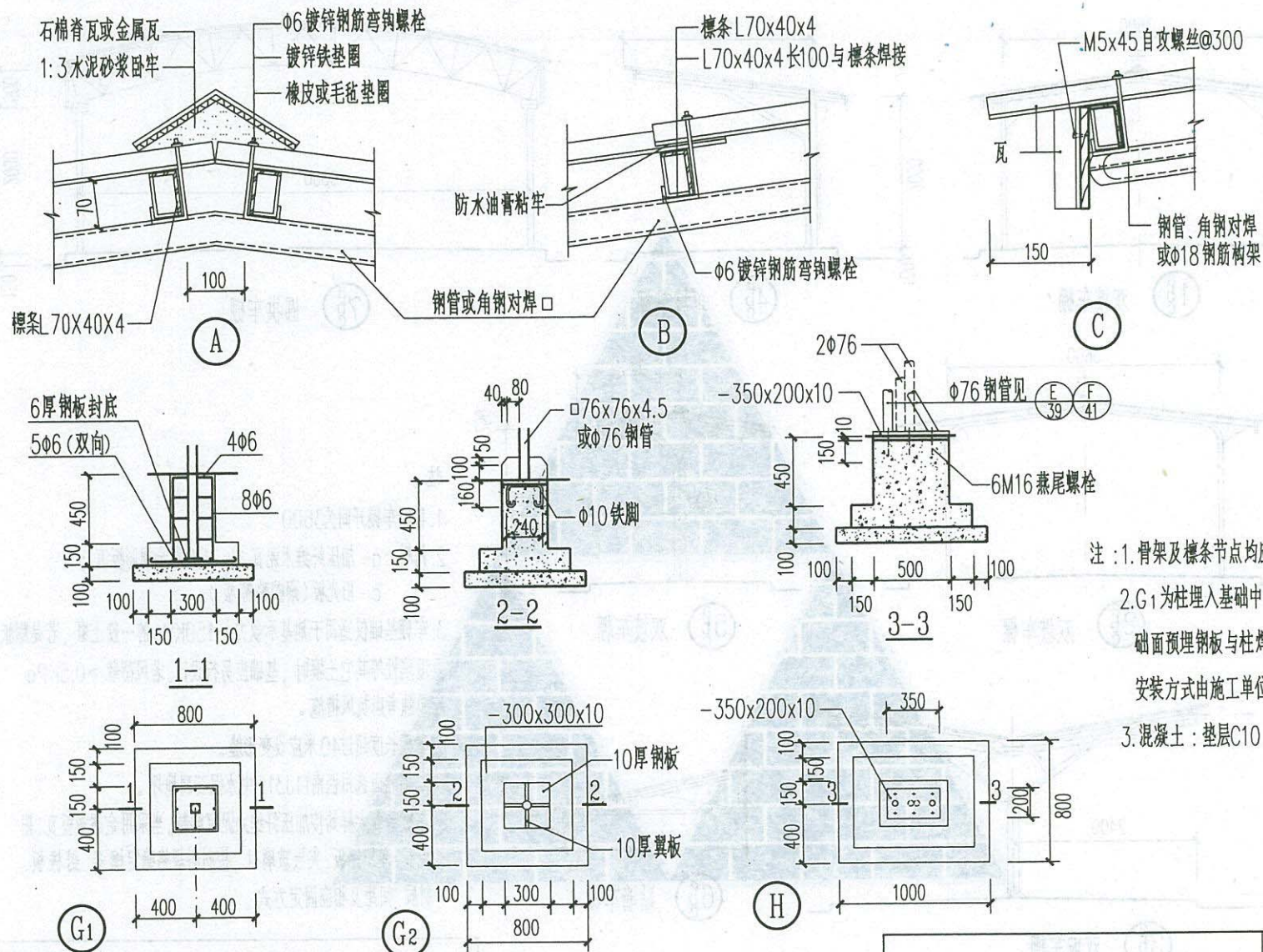
注：

1. 自行车棚开间为3600。
2. 用料：a—加压纤维水泥瓦；b—1.0厚金属彩板瓦；c—阳光板（聚碳酸酯板）。
3. 车棚基础仅适用于地基承载力 $\geq 150\text{KPa}$ 的一般土壤，若是膨胀及湿陷性等其它土壤时，基础应另行设计。若风荷载 $\geq 0.5\text{KPa}$ 应单独考虑抗风措施。
4. 车棚长度超过40米应设变形缝。
5. 车棚地面选用西南11J312中水泥石屑地坪。
6. 车棚节点大样均按加压纤维水泥瓦绘制。当采用金属彩板瓦、阳光板、单层铝板、夹层玻璃时，按材料规格确定檩条、封檐板、材质、间距及相应固定方式。

自行车棚（一）

西南11J812

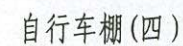
页次 38



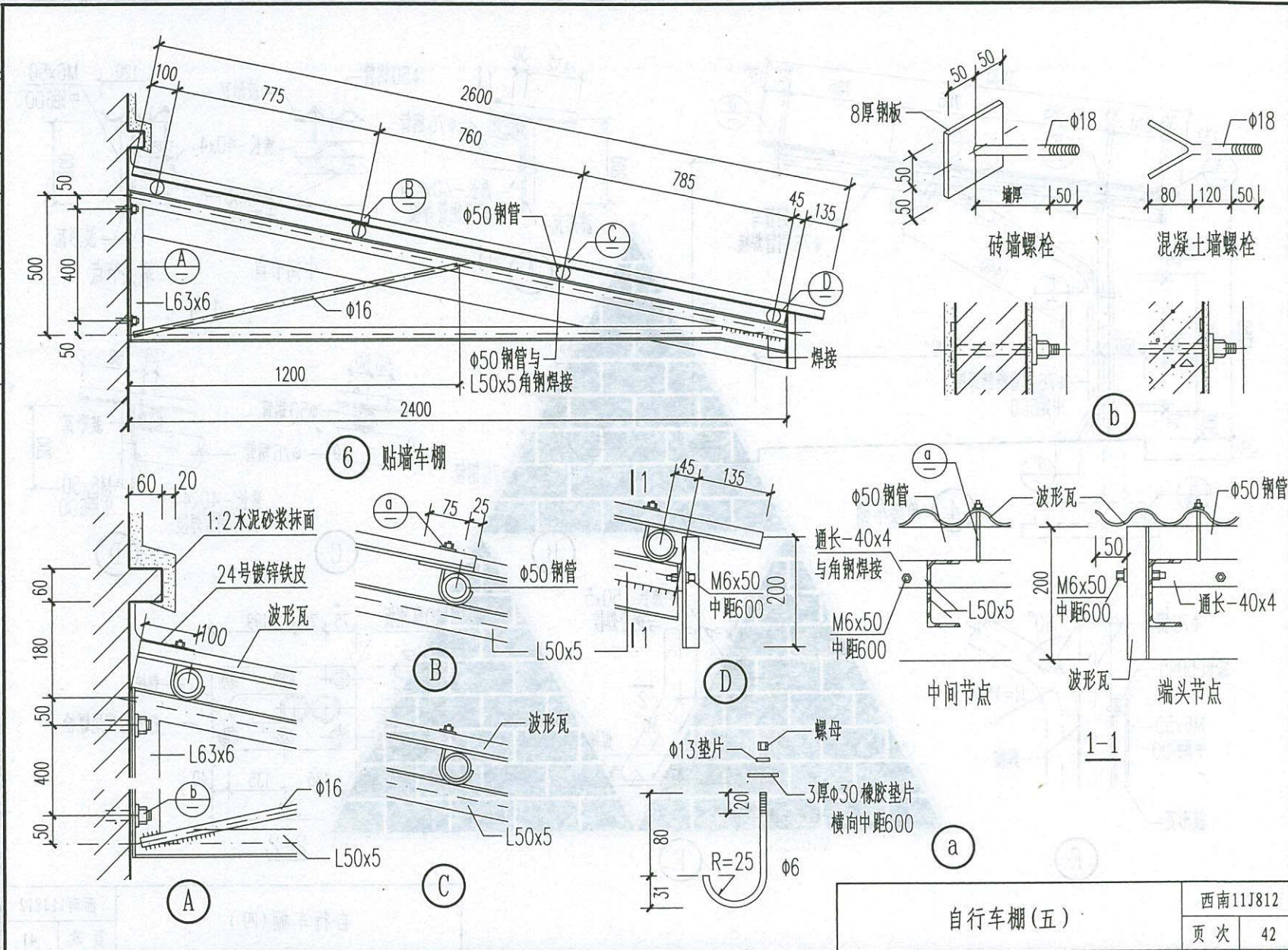
自行车棚(三)

西南11J812

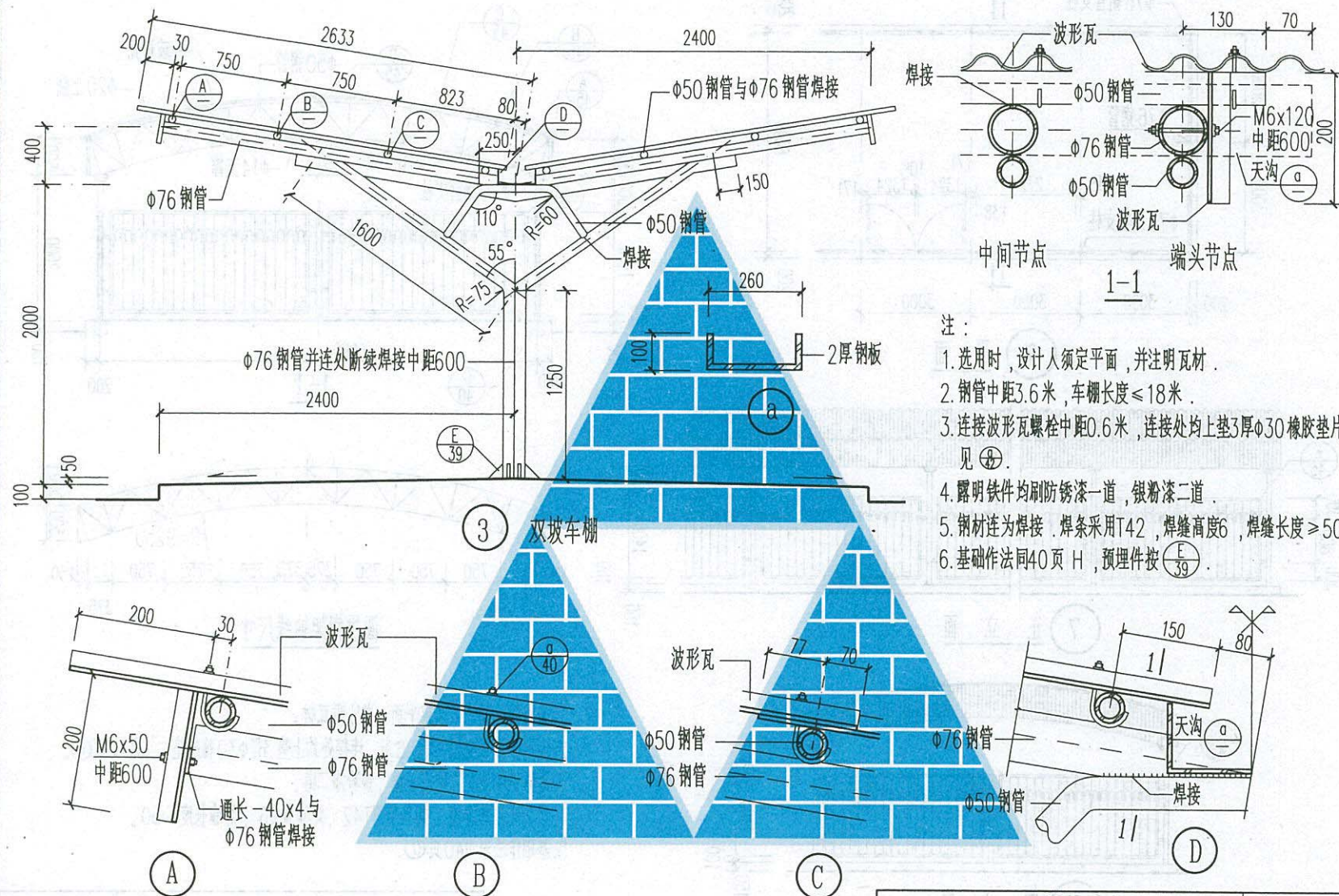
页次 40



页次	41
----	----



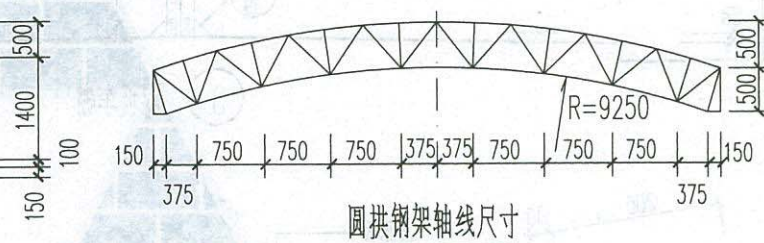
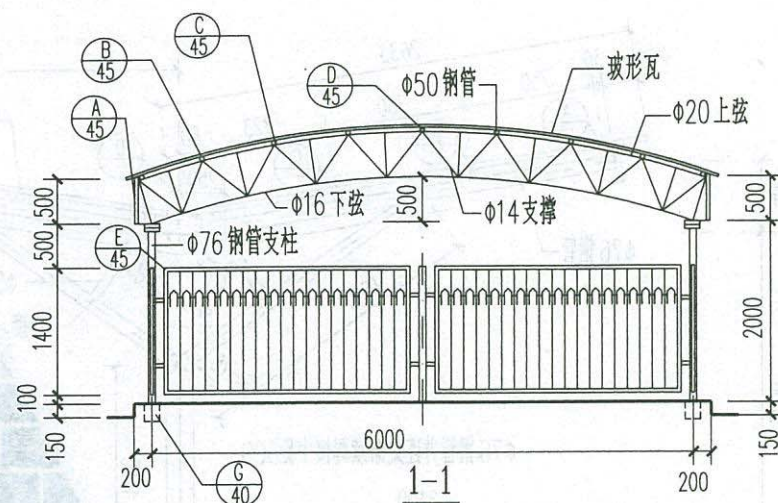
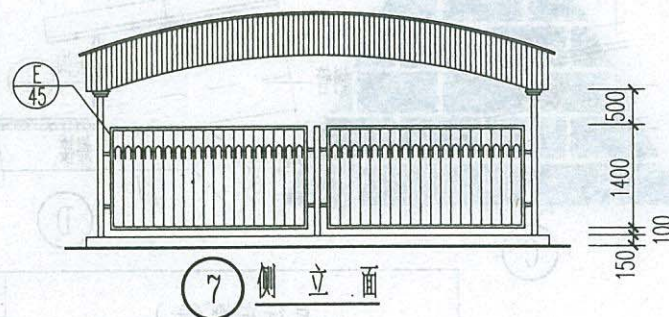
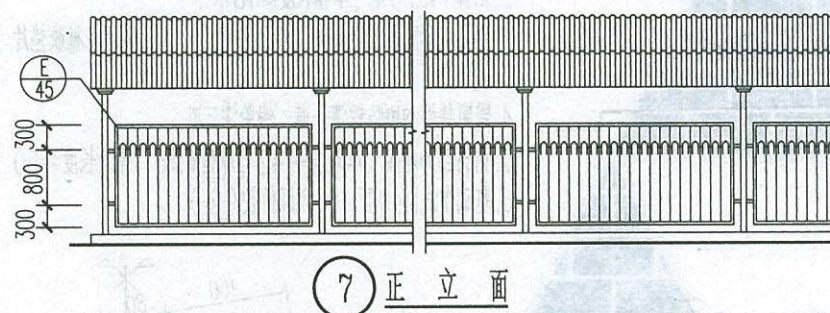
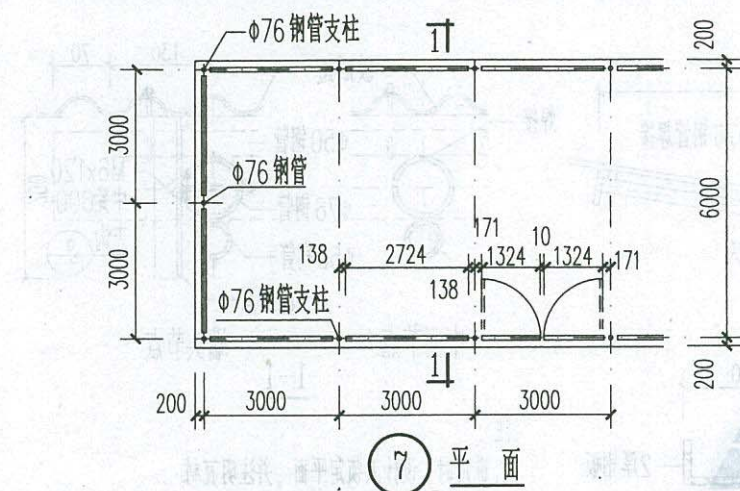
校核 陈俊 设计 唐春晓



自行车棚(六)

西南11J812

页次 43



注:1.选用时,设计人须定平面,并注明瓦材。

2. 连接波形瓦螺栓中距0.6米, 连接处均上垫3厚 $\phi 30$ 橡胶垫片, 见42页①。

3. 露明铁件均刷防锈漆一道, 银粉漆二道。

4. 钢材连接为焊接。焊条采用T42, 焊缝高度6, 焊缝长度 ≥ 50 。

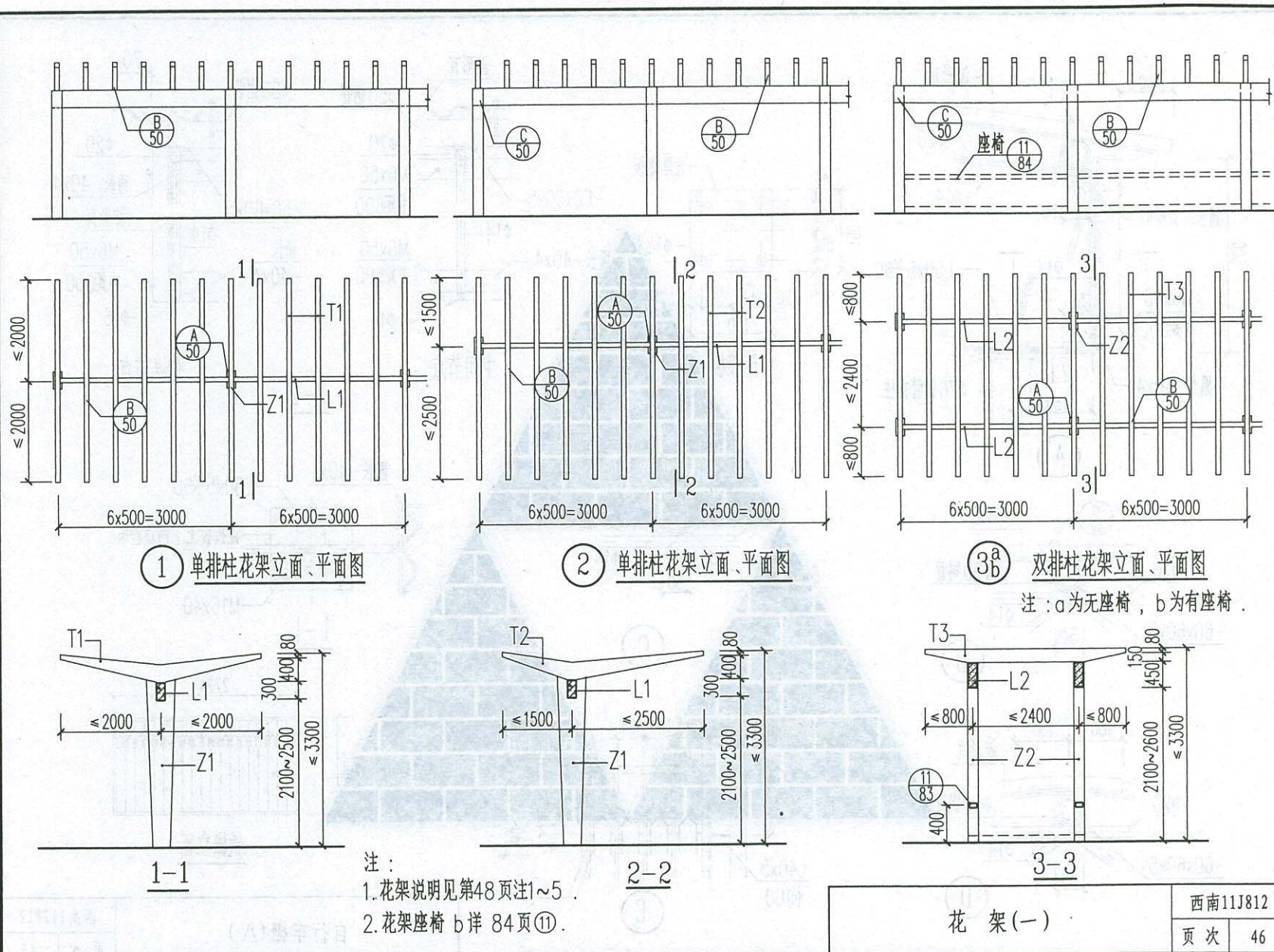
5. 基础作法采用40页⑥.

自行车棚(七)

西南11J812

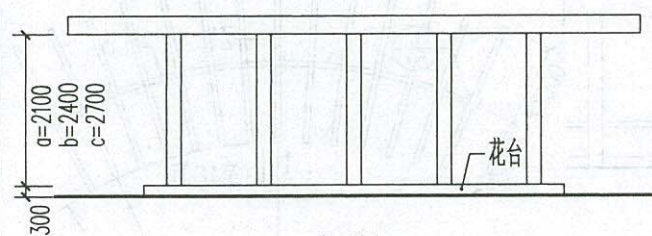
页次	44
----	----

校核 陈俊 设计 唐春晓

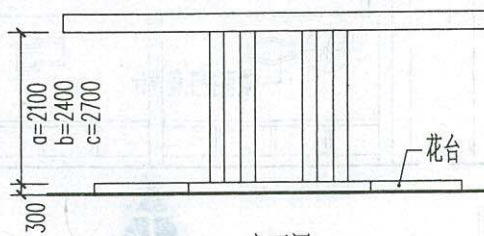




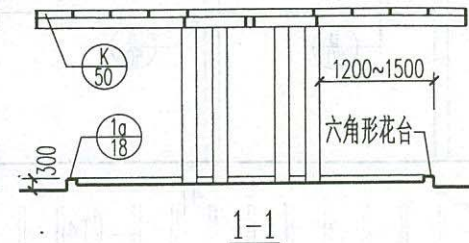
设计 唐春晓
校核 陈俊



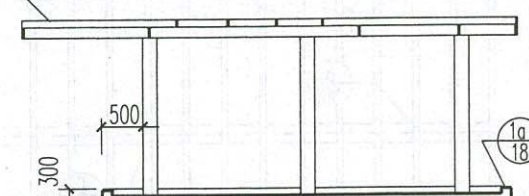
立面图



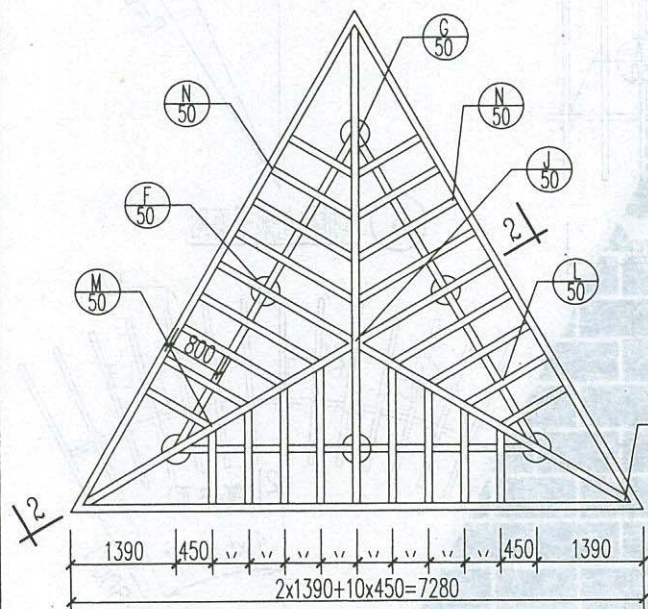
立面图



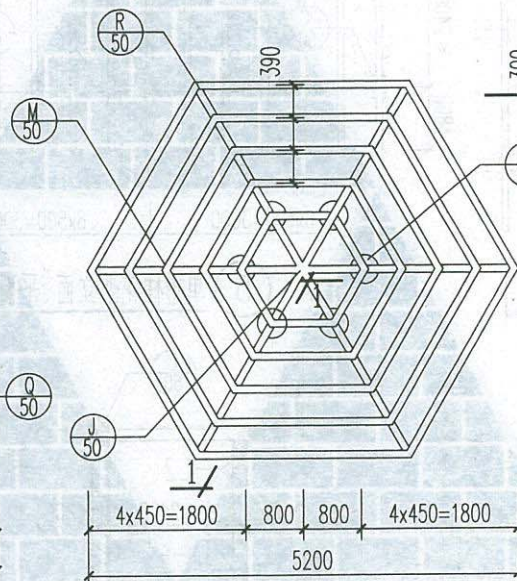
1-1



2-2



8 独立木花架平面图



9 独立木花架平面图

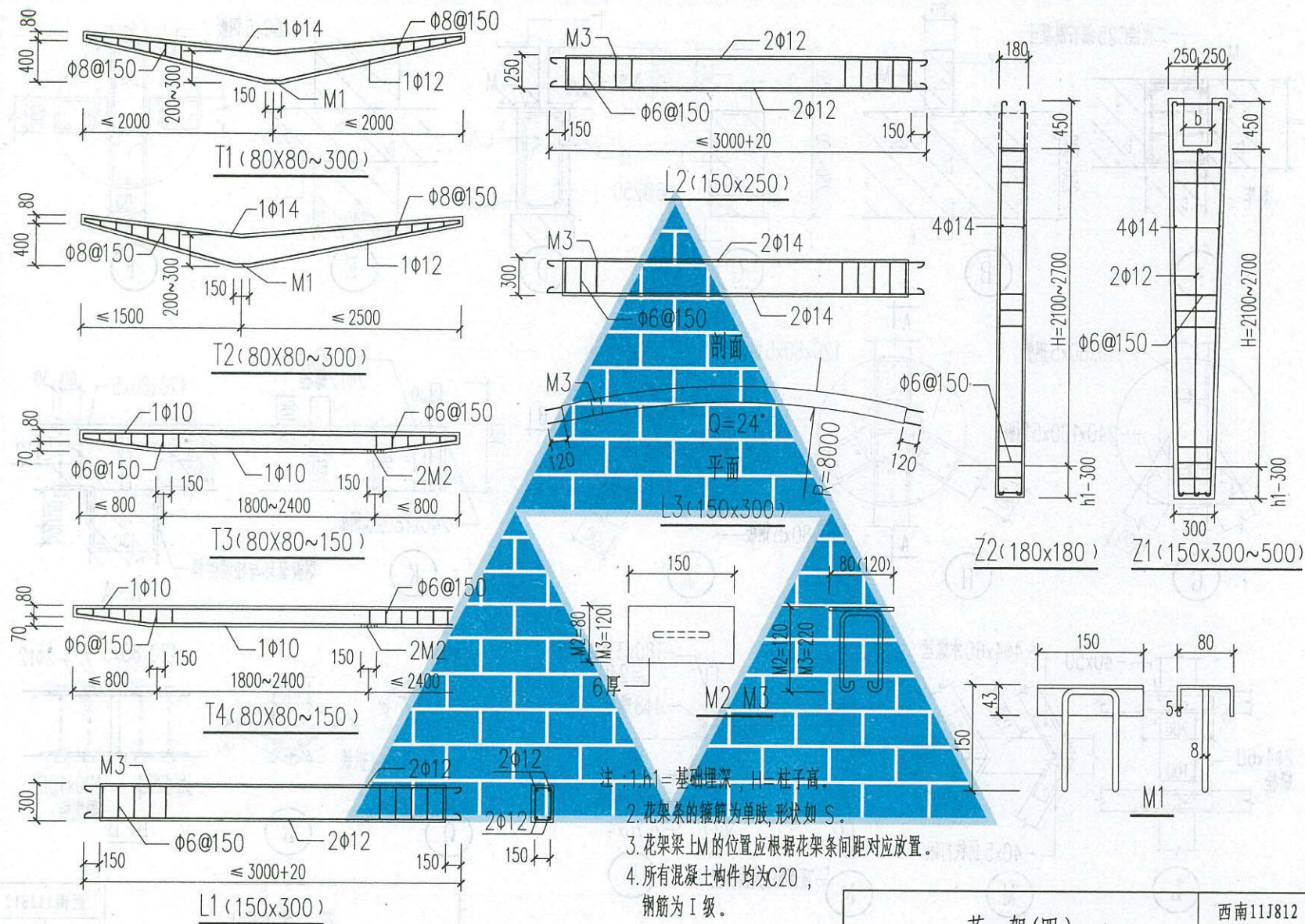
- 注: 1. 所有混凝土构件均为预制, 预制件混凝土采用 C20, 钢筋为 I 级钢。
2. 花架基础适用于一般性地基, 地基承载力特征值 $\geq 100\text{KPa}$, 对膨胀土和冻土及其它非正常地基, 需进行处理方能采用, 基础埋深 h_1 由设计人确定。
3. 双排柱连续花架两端柱应有横梁, 中间柱每3开间两排柱间应加横梁, 以增加花架整体刚度, 同时使花架梁周围闭合起来。
4. 花架外饰面均为净面外喷涂料, 颜色由设计人定。
5. 独立木花架均为混凝土柱及木梁, 木花架条。

花架高度: a为2100, b为2400, c为2700。

花架(三)

西南11J812
页次 48

校核 陈俊 设计 唐春晓



花架(四)

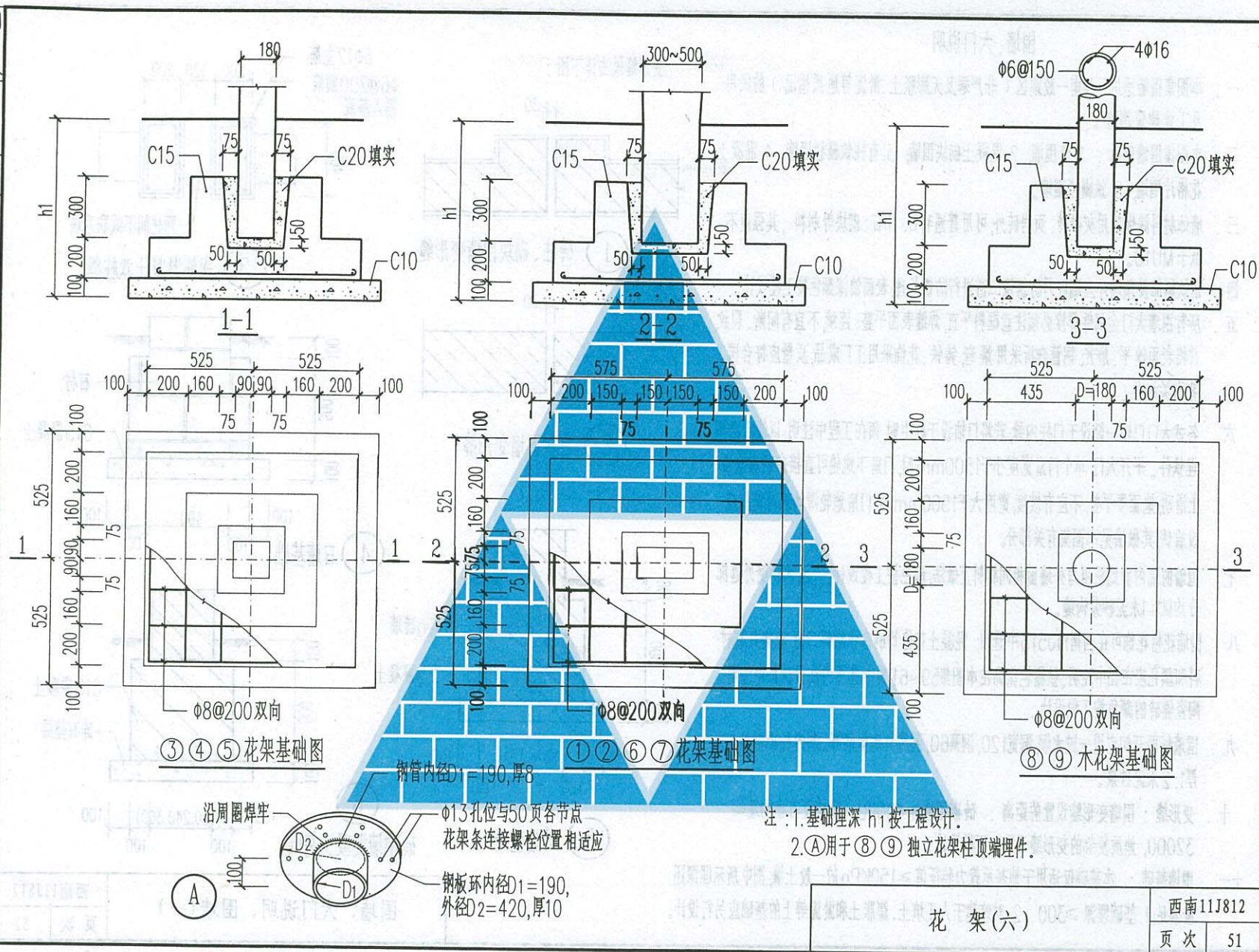
西南11J812

页次 49



页次	50
----	----

校核 陈俊 设计 唐春晓



花架(六)

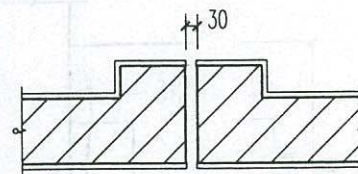
西南11J812

页次 51

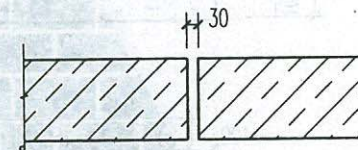
围墙、大门说明

- 一. 本图集围墙适用于西南一般地区（非严寒及无膨胀土、淤泥等地质情况）的民用及工业建筑围墙。
- 二. 本图集围墙包括：1. 砖围墙，2. 混凝土砌块围墙，3. 有柱铁栅栏围墙，4. 混凝土花格片围墙，5. 铁栅栏围墙。
- 三. 墙体材料除优先用灰砂砖、页岩砖外，可用普通毛石、片石、砌块等材料，其强度不低于MU10。
- 四. 钢铁制品及预埋件应刷红丹防锈漆二道进行防锈处理，表面油漆颜色按工程设计。
- 五. 所有围墙大门金属件焊接必须注意框料平直，焊缝表面平整、连续，不宜有间断、裂纹，并将表面锉平、磨光，钢管弯折采用煨弯，铸铁、花饰采用工厂成品，质量应符合国家有关标准。
- 六. 各式大门门轴一般设于门柱内缘，若将门轴设于柱中时，须在工程中注明，以便准确预埋铁件。平开大门，单个门扇宽度小于1500mm时，门扇下地轮可直接在硬质地面上滑动，地面要平整，不应有坡度，宽度大于1500mm时，门扇地轮滑动轨迹范围应设眉铁，其做法见本图集有关部分。
- 七. 围墙的院内面均采用与外墙相同材料及做法，颜色按工程设计。清水砖墙外露部分均以1:1水泥砂浆勾缝。
- 八. 围墙花格花饰可在西南11J513中选用；混凝土花格均刷白色涂料二道，若需其它材料和颜色应在图中注明。铁栅栏花饰在本图集59~61页中选用并在设计图中注明。陶瓷锦砖的颜色按工程设计。
- 九. 围墙每两开间应设一过水洞，洞宽120，洞高60，洞底与地面同高。洞内随砌随粉20厚1:2水泥砂浆。
- 十. 变形缝：围墙变形缝设置的距离：砖砌围墙 ≤ 40000 ，砌块及石砌围墙 ≤ 32000 ，地质复杂的变形缝设置按工程设计。
- 十一. 围墙基础：本基础仅适用于地基承载力特征值 $\geq 150\text{KPa}$ 的一般土壤，图中所示埋深还应满足：1. 基础埋深 ≥ 300 ；2. 对修建于人工填土、膨胀土和淤泥等上的基础应另行设计。

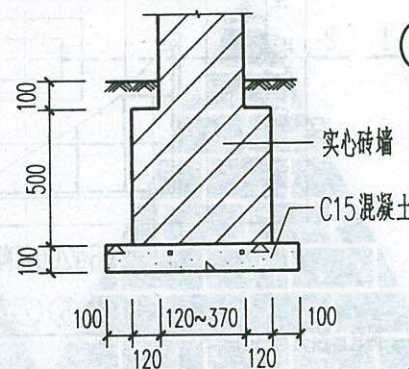
变形缝做法详下图：



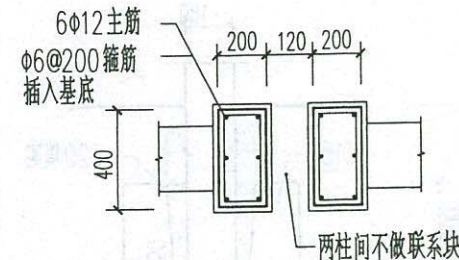
① 砖柱、砌块围墙变形缝



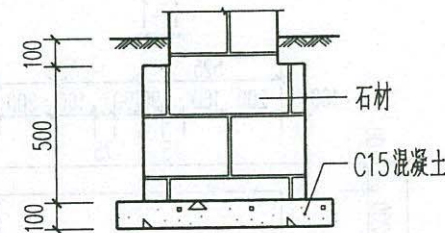
② 石材围墙变形缝



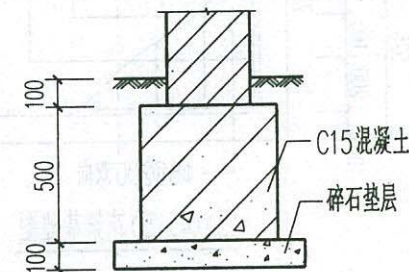
⑤ 砖墙基础



③ 钢筋混凝土双柱缝



④ 石墙基础



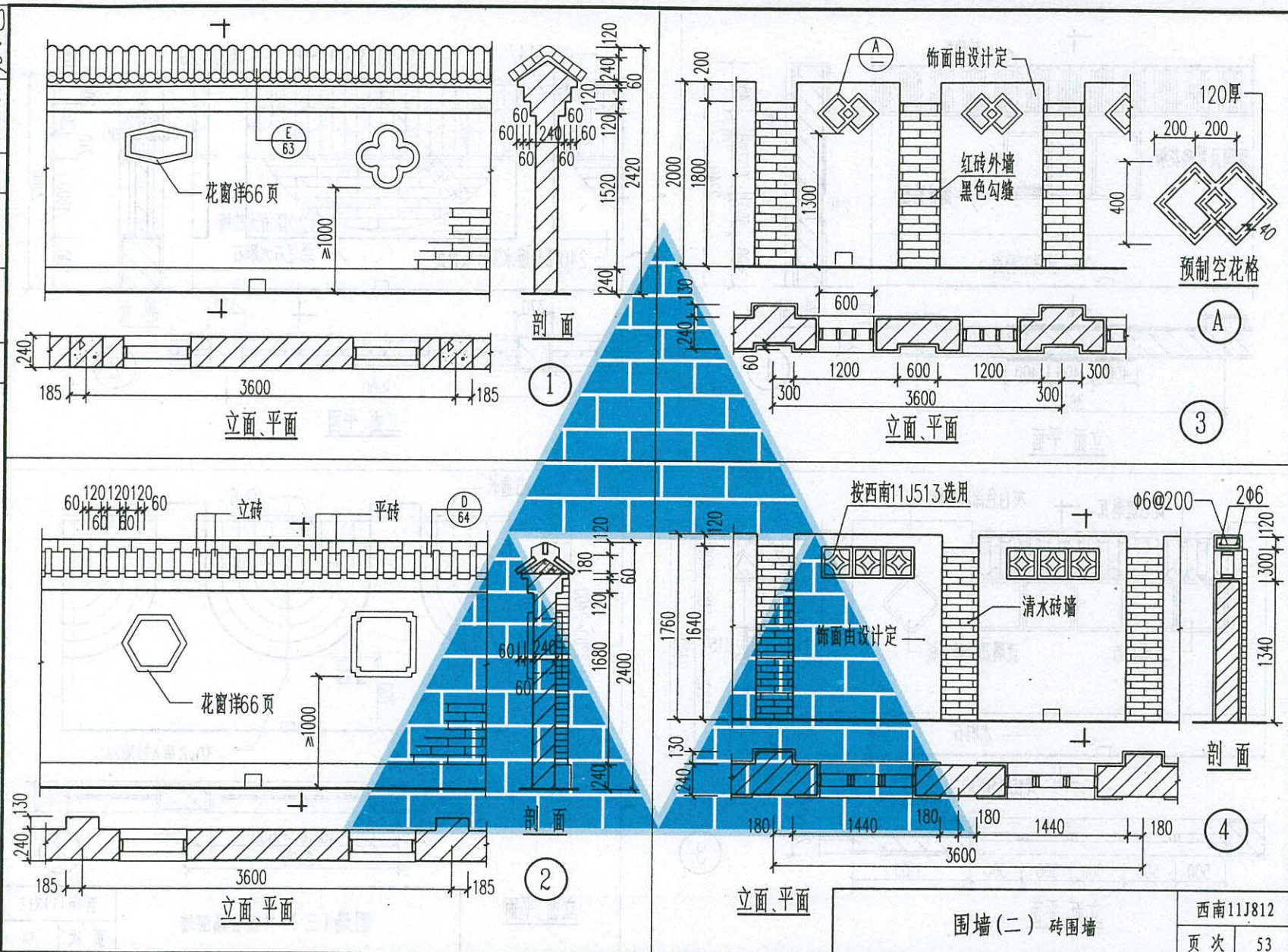
⑥ 砖围墙混凝土基础

围墙、大门说明、围墙(一)

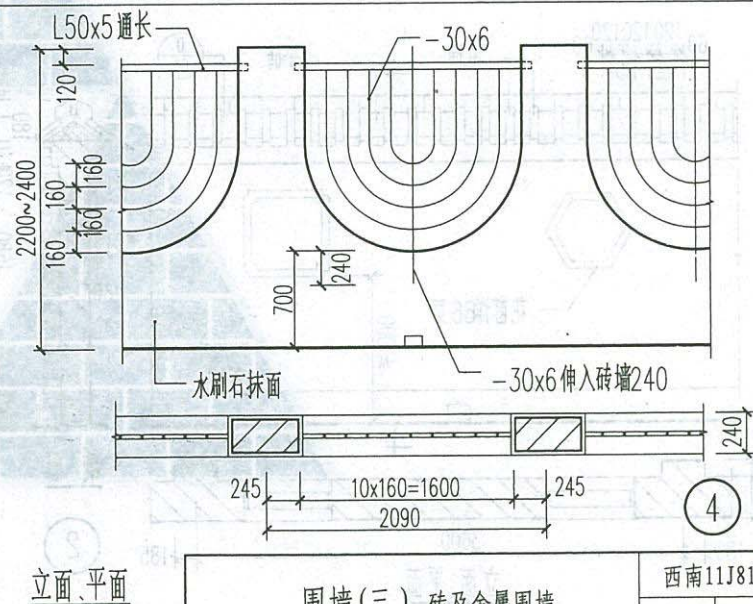
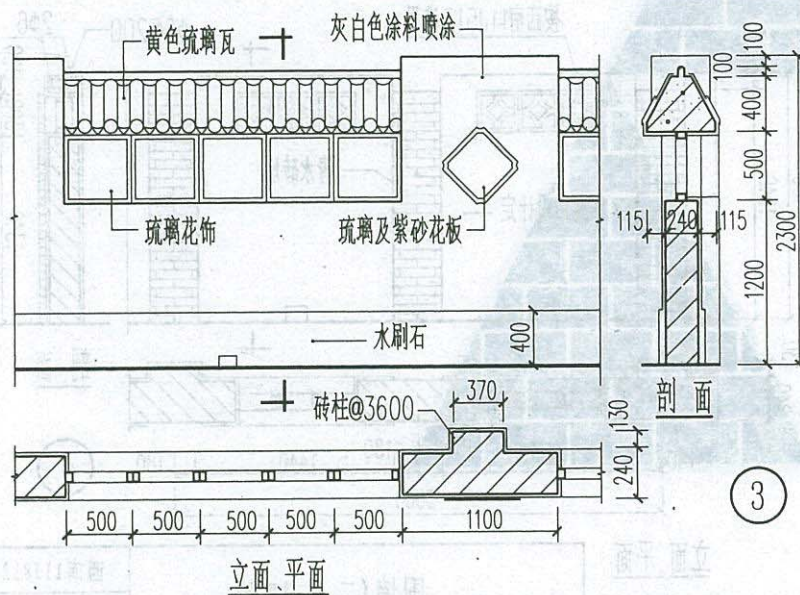
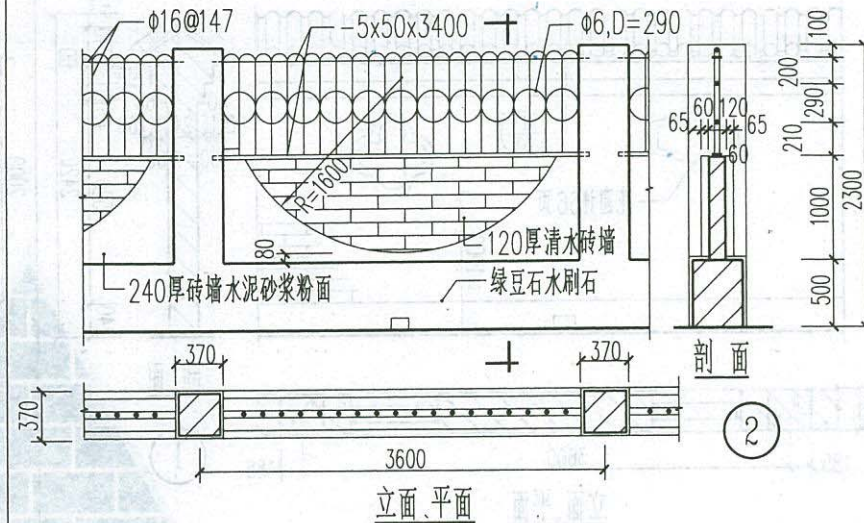
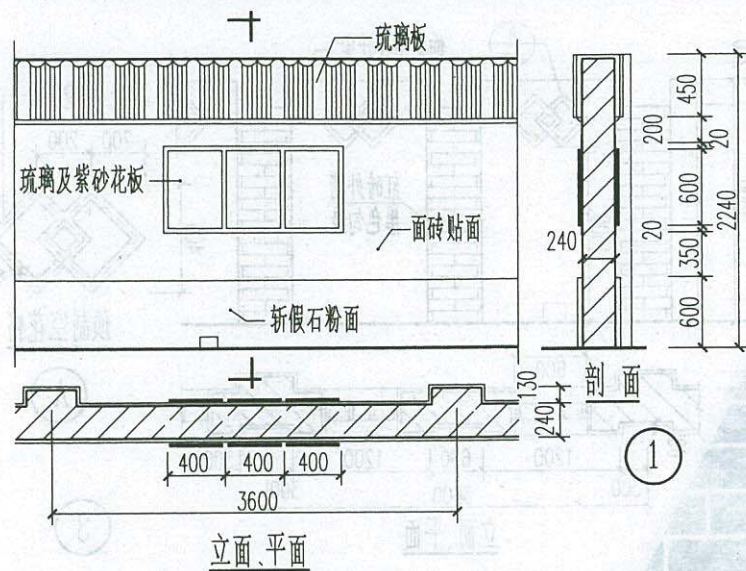
西南11J812

页次 52

校核 陈俊 设计 唐春晓 图号 289



校核 陈俊 设计 唐春晓 图号 101

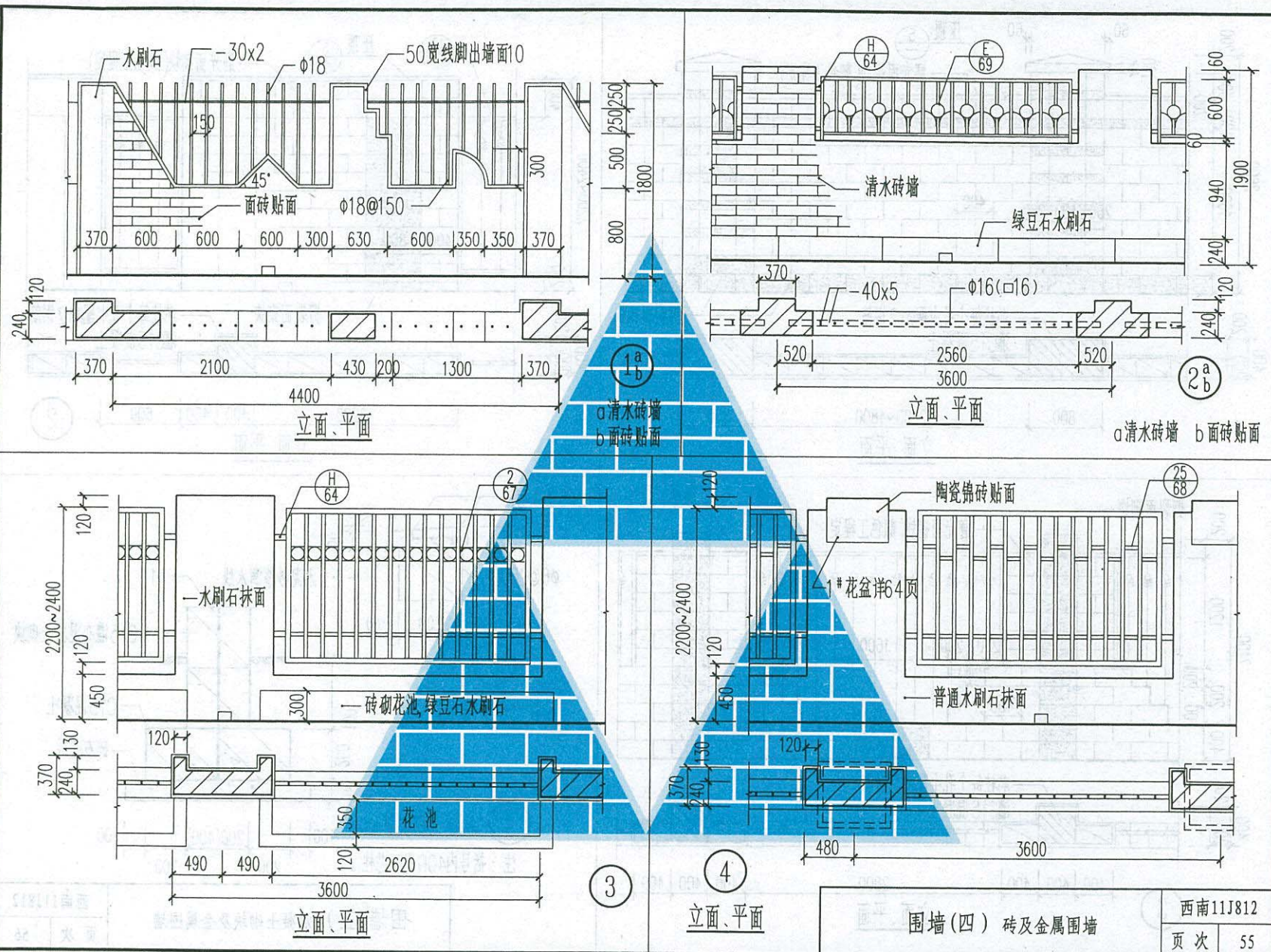


围墙(三) 砖及金属围墙

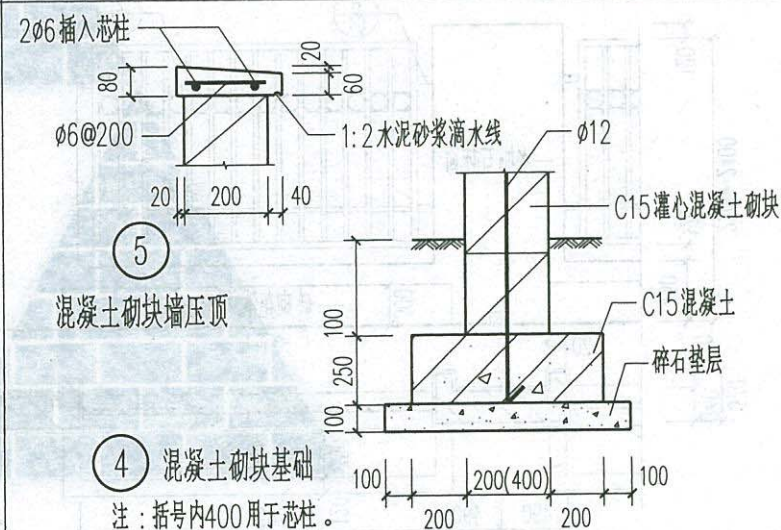
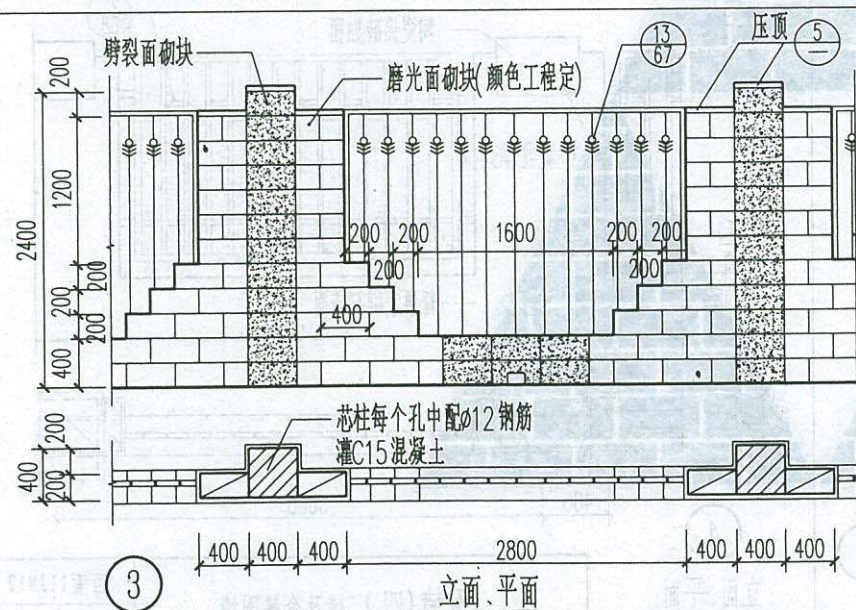
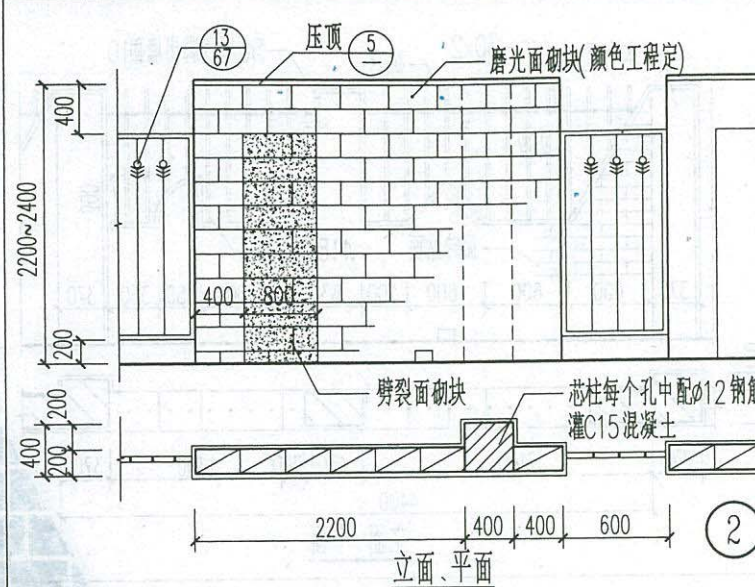
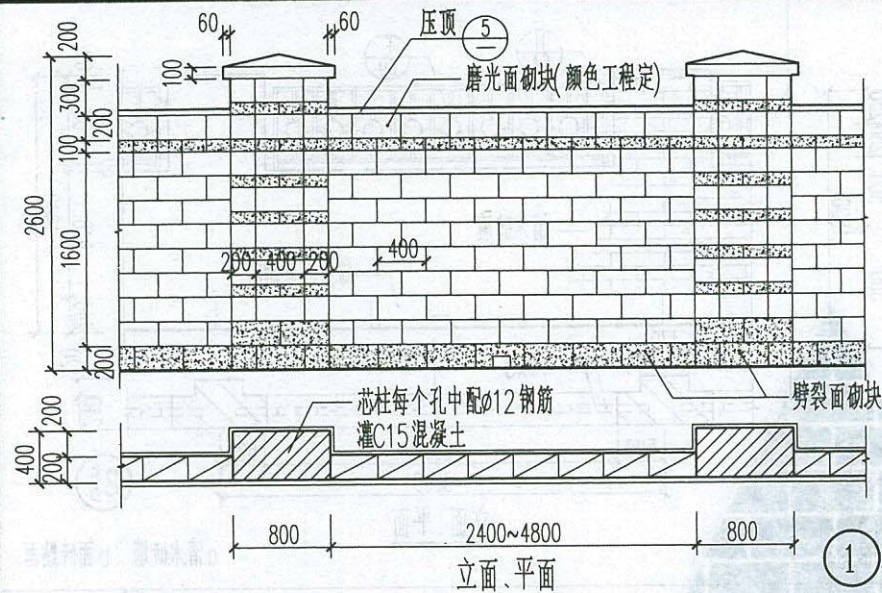
西南11J812

页次 54

设计 唐春晓
校核 陈俊



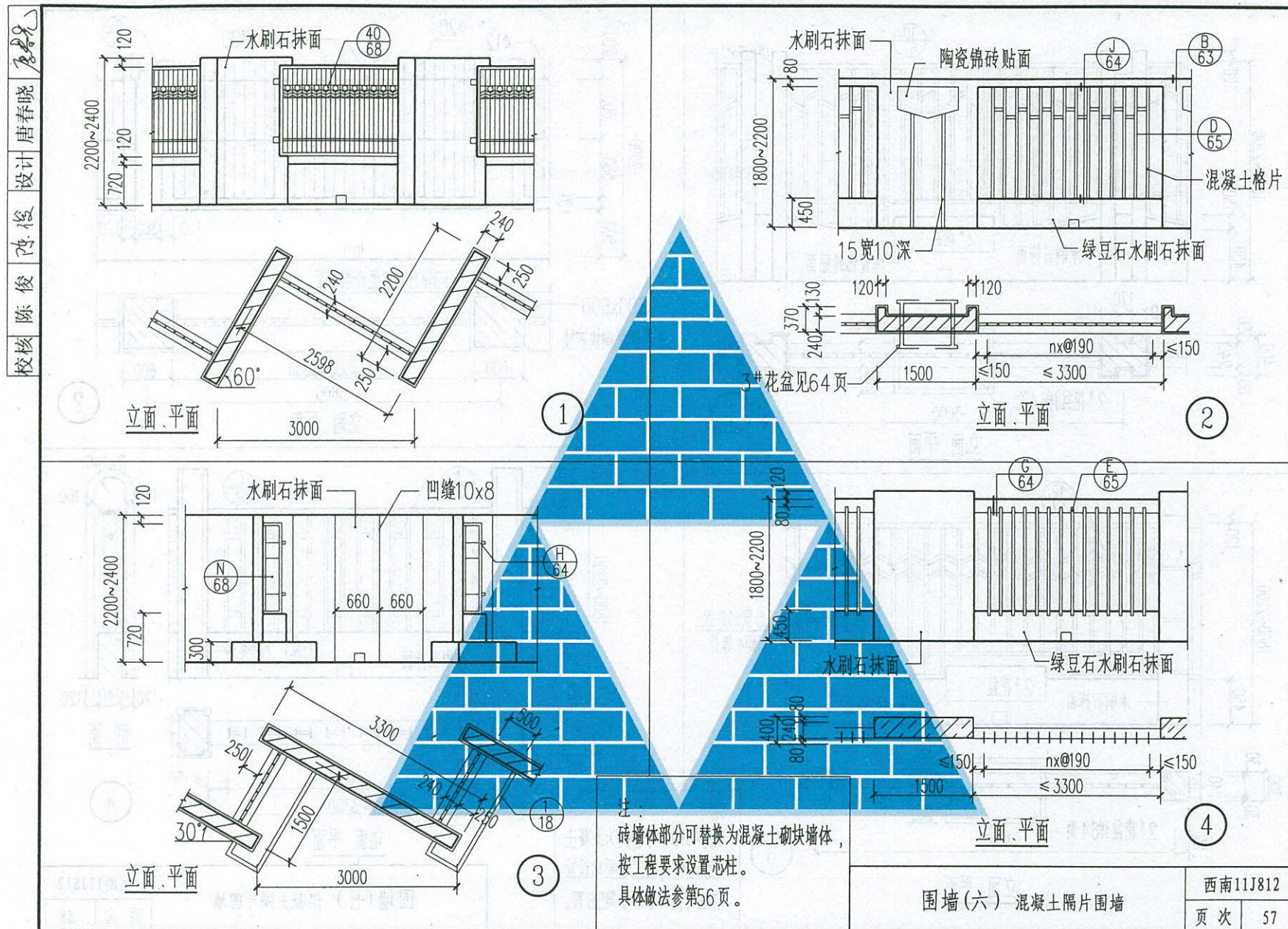
校核 陈俊 设计 唐春晓 审核 唐春晓



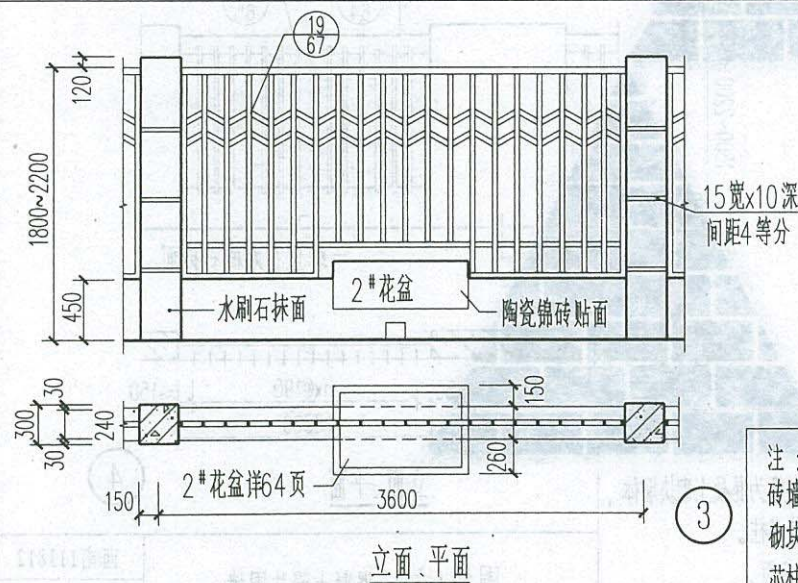
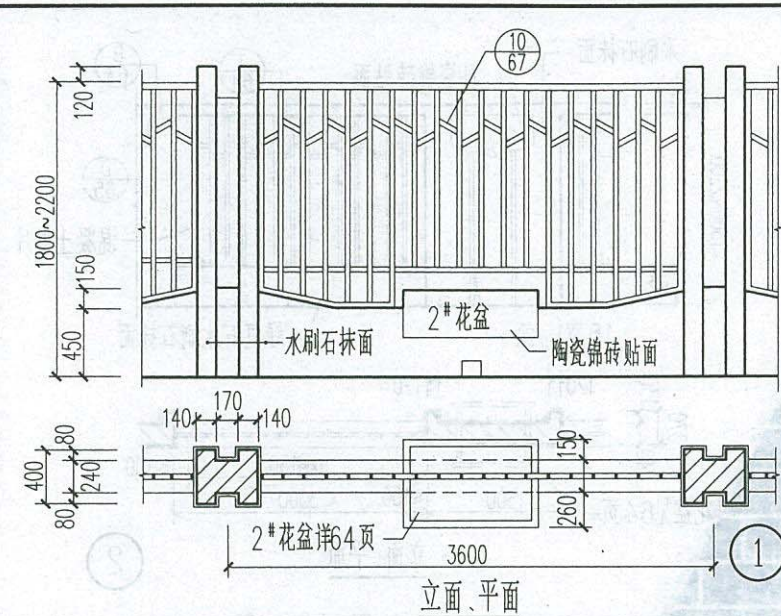
围墙(五) 混凝土砌块及金属围墙

西南11J812

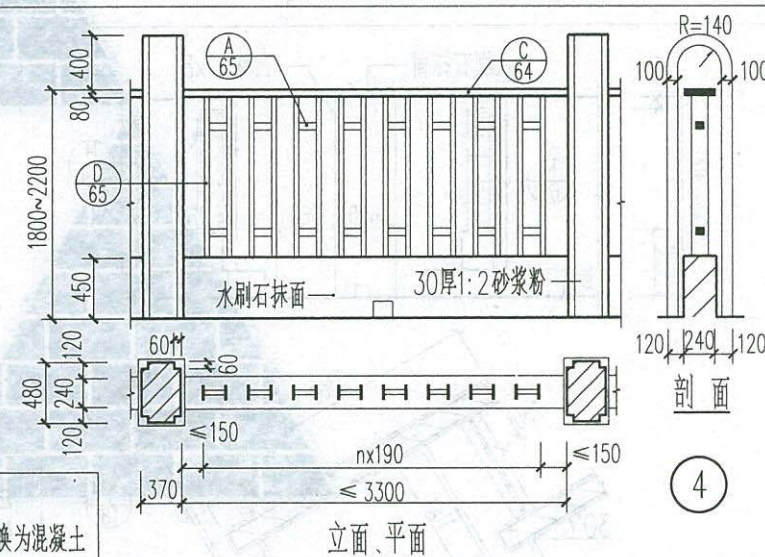
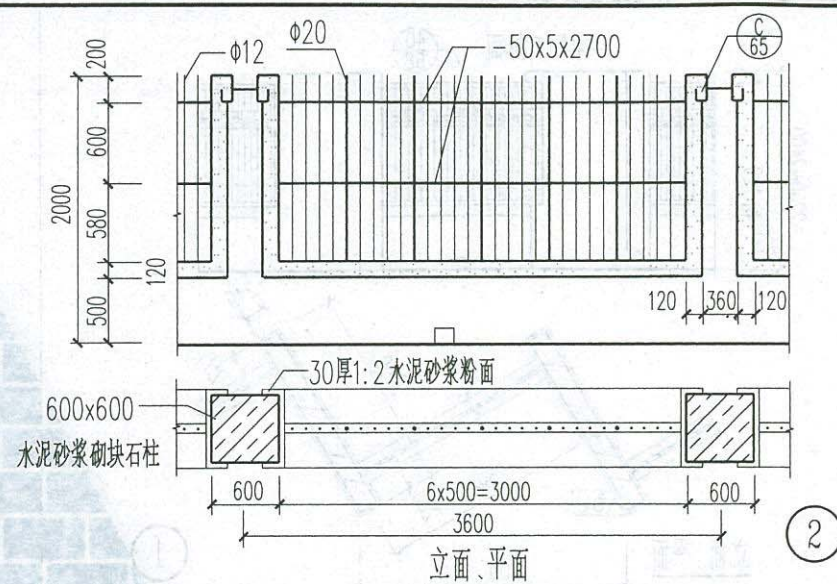
页次 56



审核 陈俊 设计 唐春晓



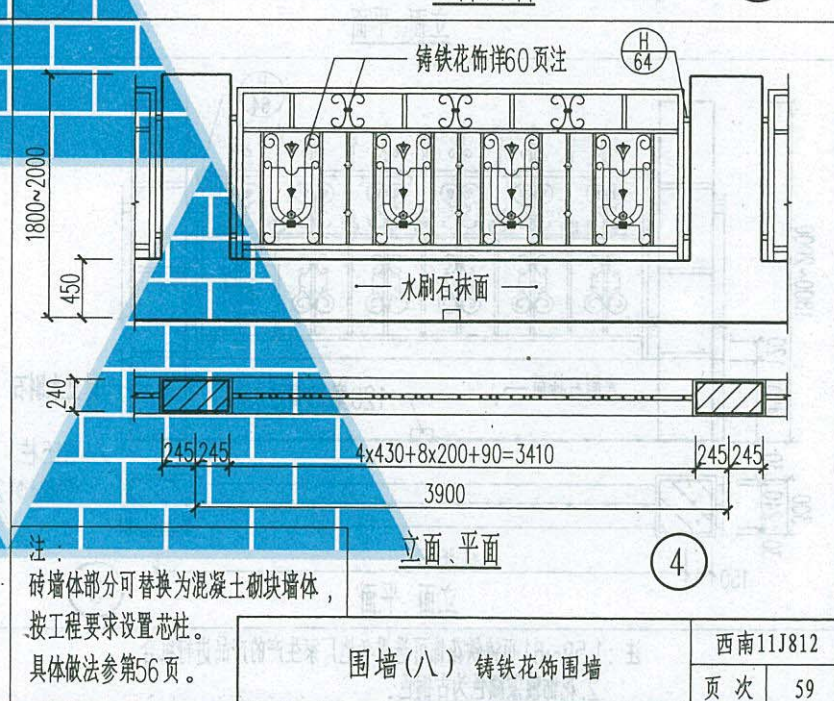
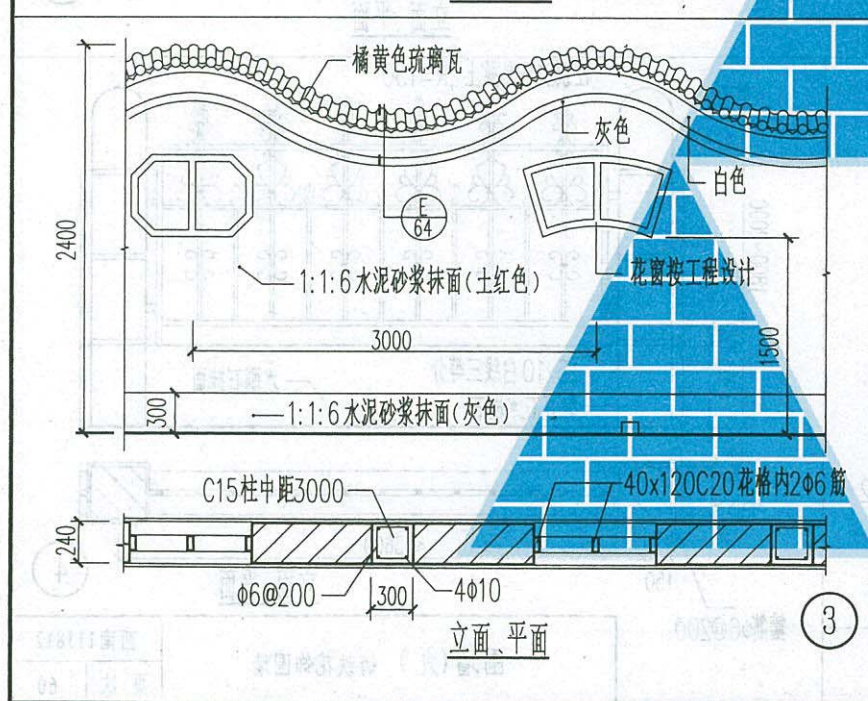
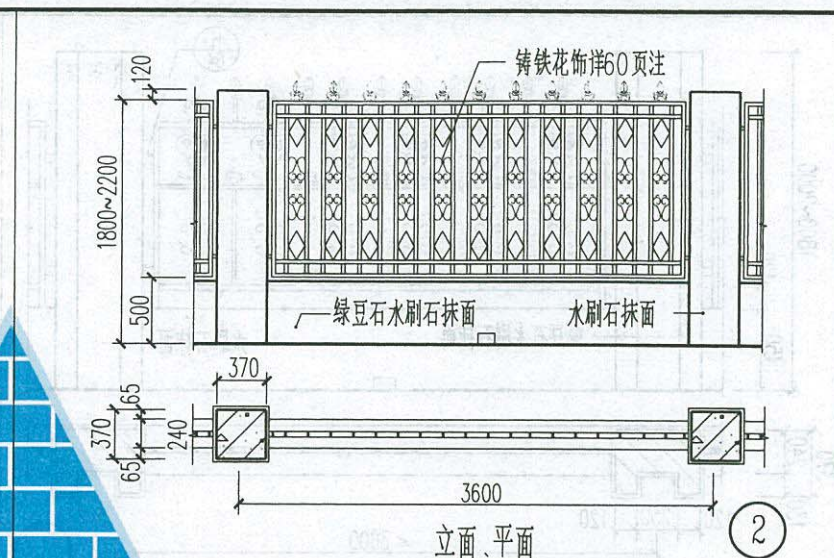
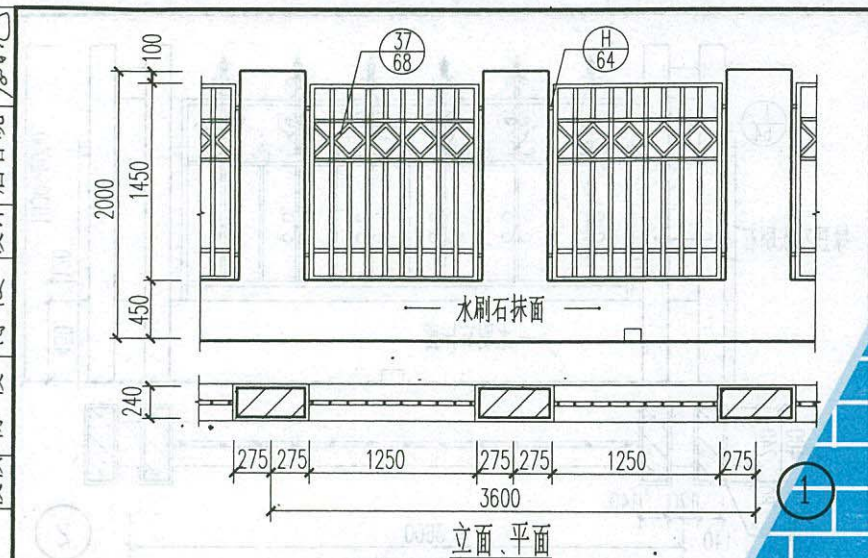
注：
砖墙体部分可替换为混凝土砌块墙体，按工程要求设置芯柱，具体做法参第56页。



围墙(七) 混凝土隔片围墙

西南11J812
页次 58

校核 陈俊 设计 唐春晓



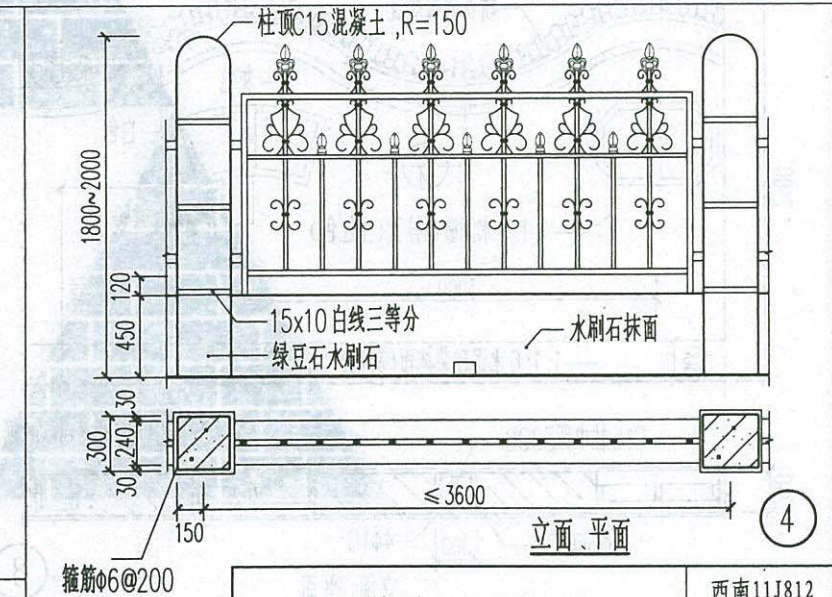
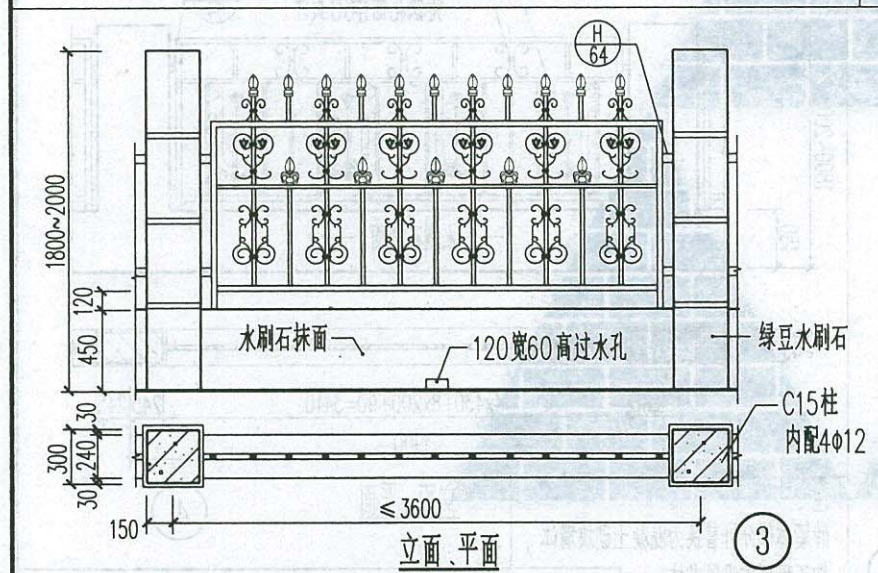
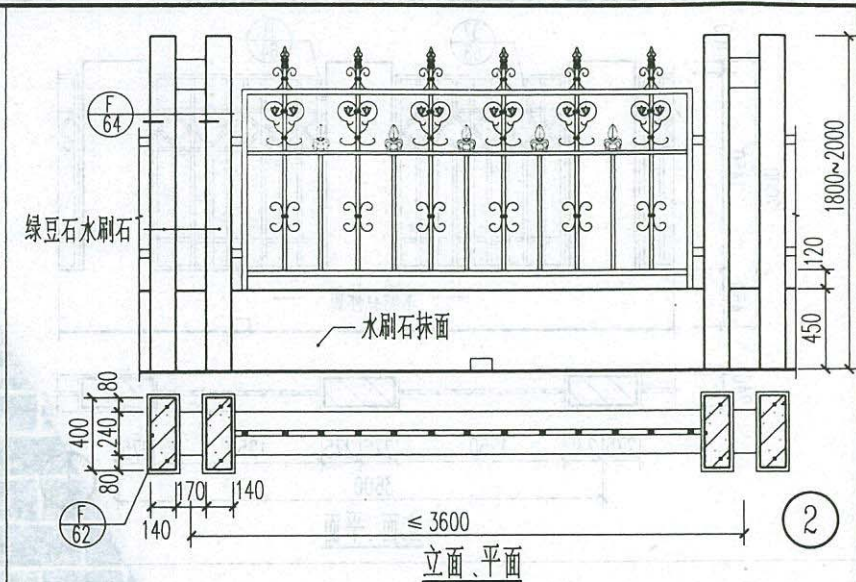
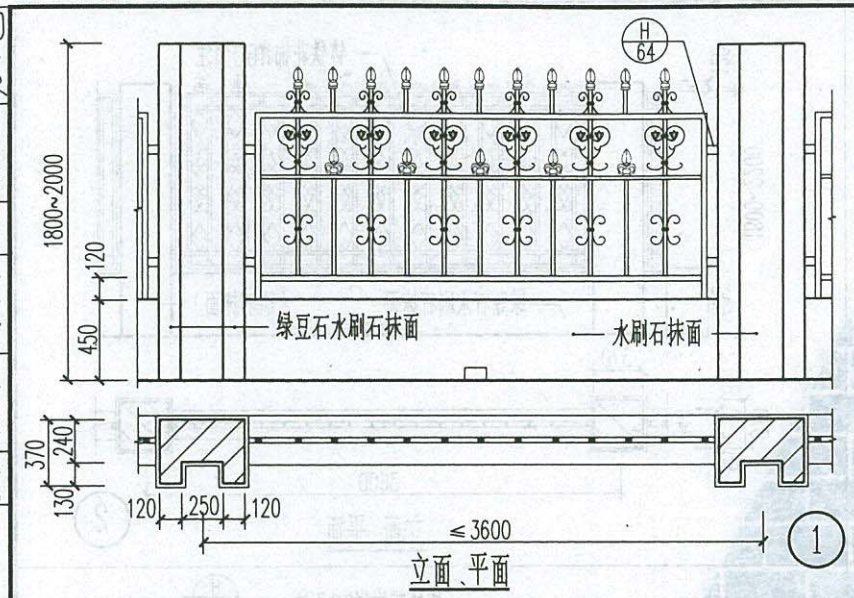
注：
砖墙体部分可替换为混凝土砌块墙体，
按工程要求设置芯柱。
具体做法参第56页。

围墙(八) 铸铁花饰围墙

西南11J812

页次 59

设计 唐春晓
校核 陈俊

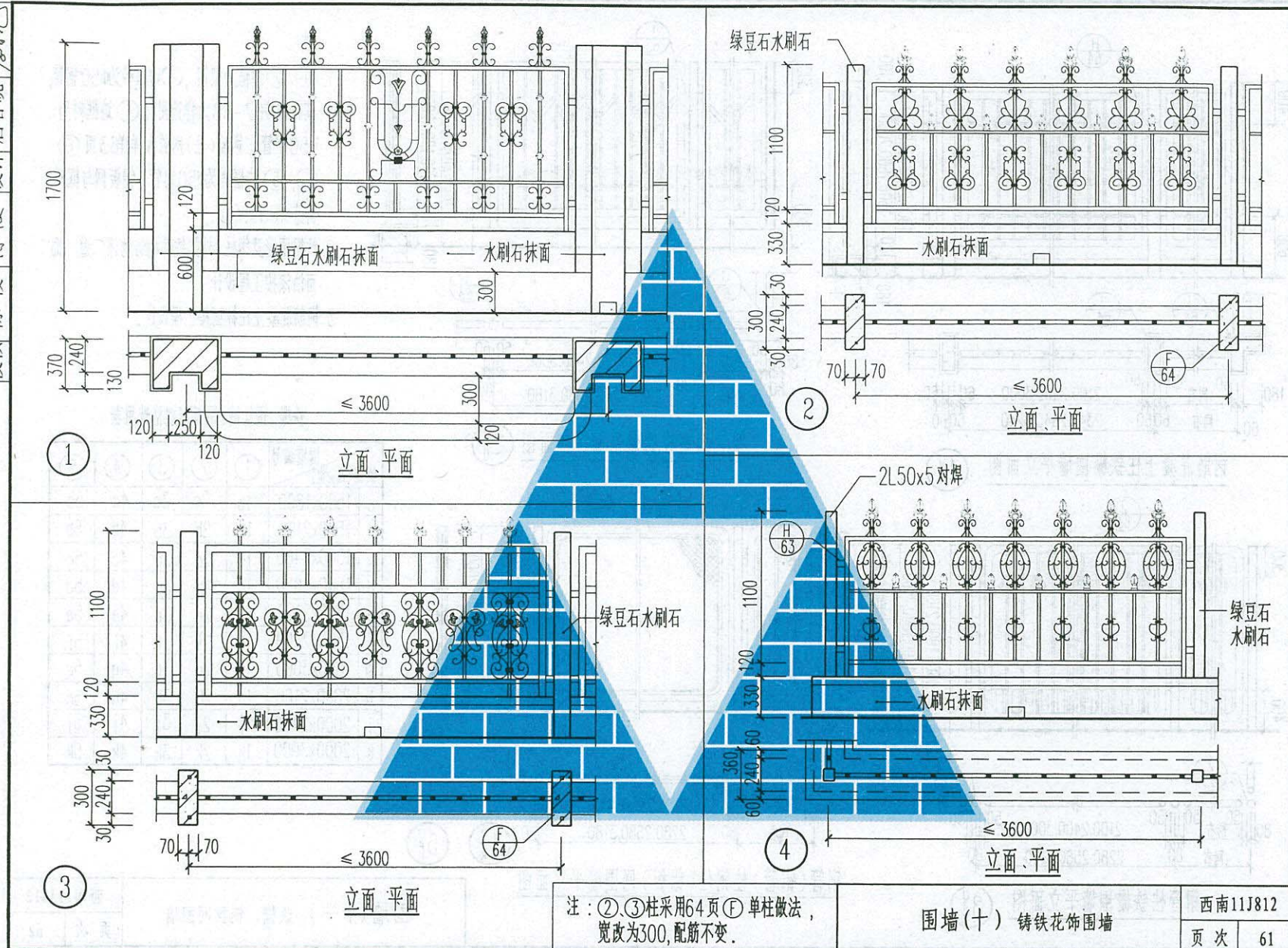


注: 1.59~61页铸铁花饰可选用各地厂家生产的产品进行组合。
2.花饰油漆颜色为古铜色。

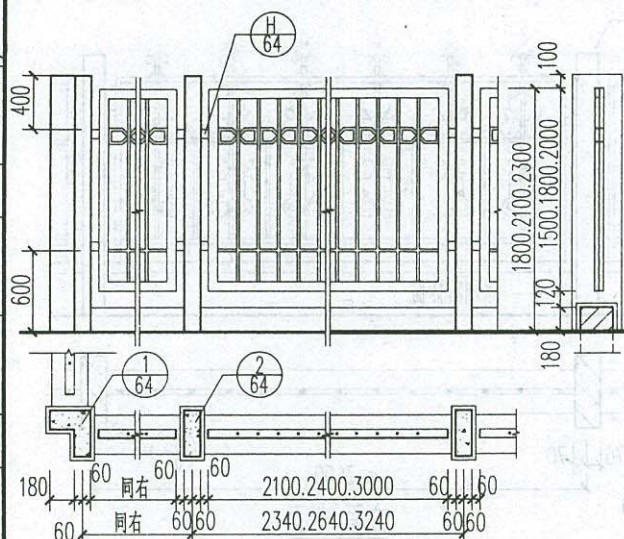
围墙(九) 铸铁花饰围墙

西南11J812
页次 60

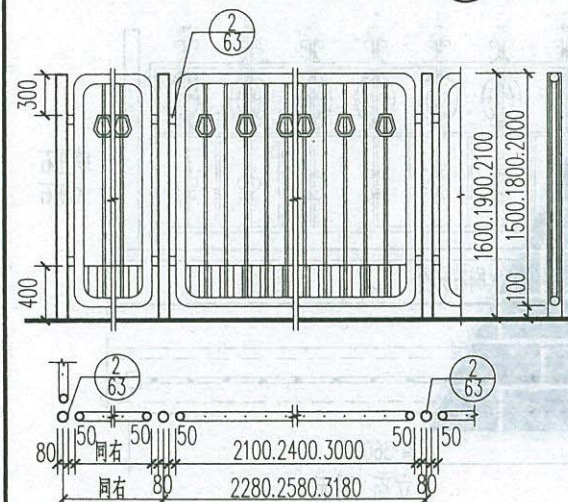
校核 陈俊 设计 唐春晓



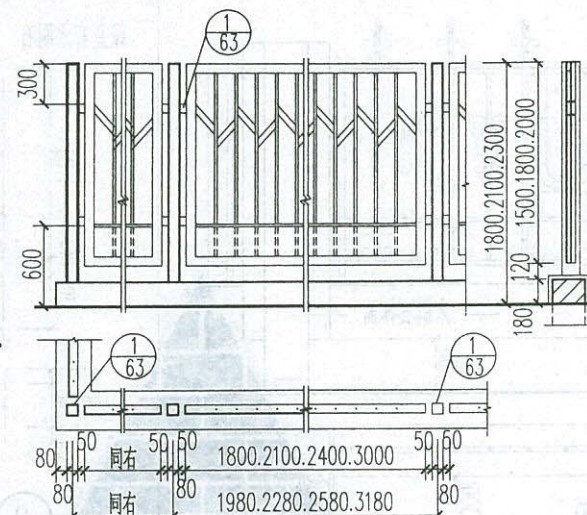
陈俊 设计 唐春晓 校核



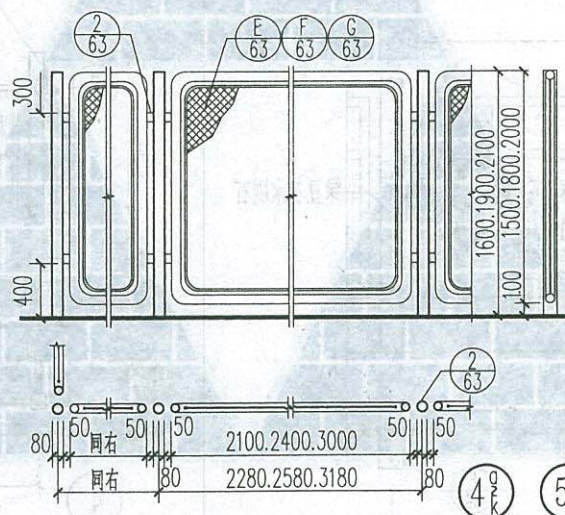
钢筋混凝土柱铁栅围墙平面图 (1)



钢管柱铁栅围墙平面图 (2)



组合角钢柱铁栅围墙平面图 (3)



钢管(铝管)柱钢丝(铝板)网围墙平面图 (4)

注:

- ①、②边框为型钢;③边框料为 $\phi 50$ 钢管,其花饰按67-68大样选用;④边框料为 $\phi 50$ 钢管;钢板(丝)网的大样详63页(E)(F);⑤边框料为 $\phi 50$ 钢管,铝板网与框料构造详63页(G)。
- 铁栅围墙及钢柱、外露铁件刷防锈漆二道,饰面油漆按工程设计。
- 钢筋混凝土柱抹面按工程设计。

铁栅、钢丝网、铝板网规格选用表

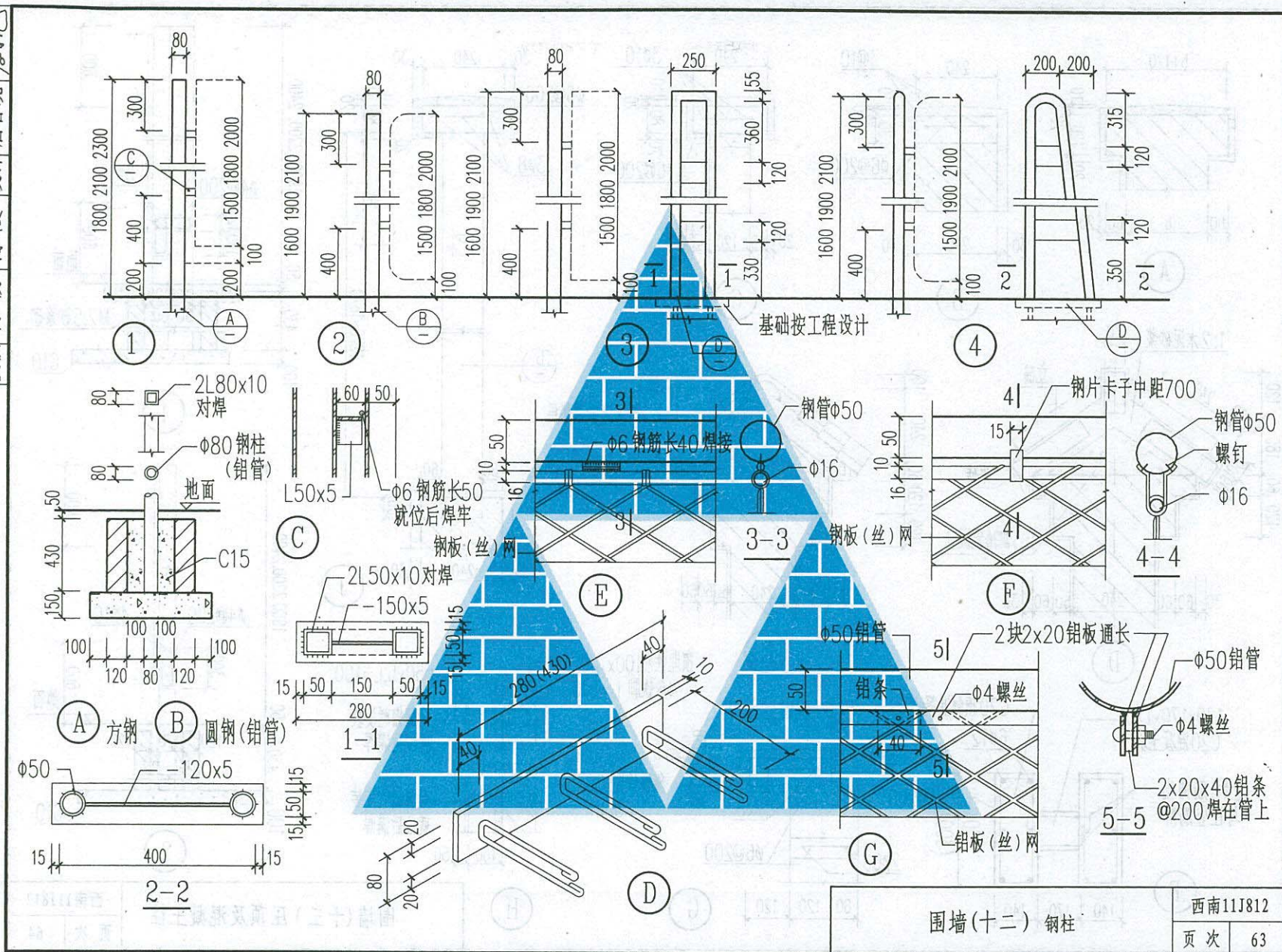
围墙编号	①	②	③	④	⑤
铁栅(高×宽)					
a 1500×1800	1a	2a	3a	4a	5a
b 1500×2100	1b	2b	3b	4b	5b
c 1500×2400	1c	2c	3c	4c	5c
d 1500×3000	1d	1d	3d	4d	5d
e 1800×2100	1e	2e	3e	4e	5e
f 1800×2400	1f	2f	3f	4f	5f
g 1800×3000	1g	2g	3g	4g	5g
h 2000×2100	1h	2h	3h	4h	5h
j 2000×2400	1j	2j	3j	4j	5j
k 2000×3000	1k	2k	3k	4k	5k

围墙(十一) 铁栅、钢丝网围墙

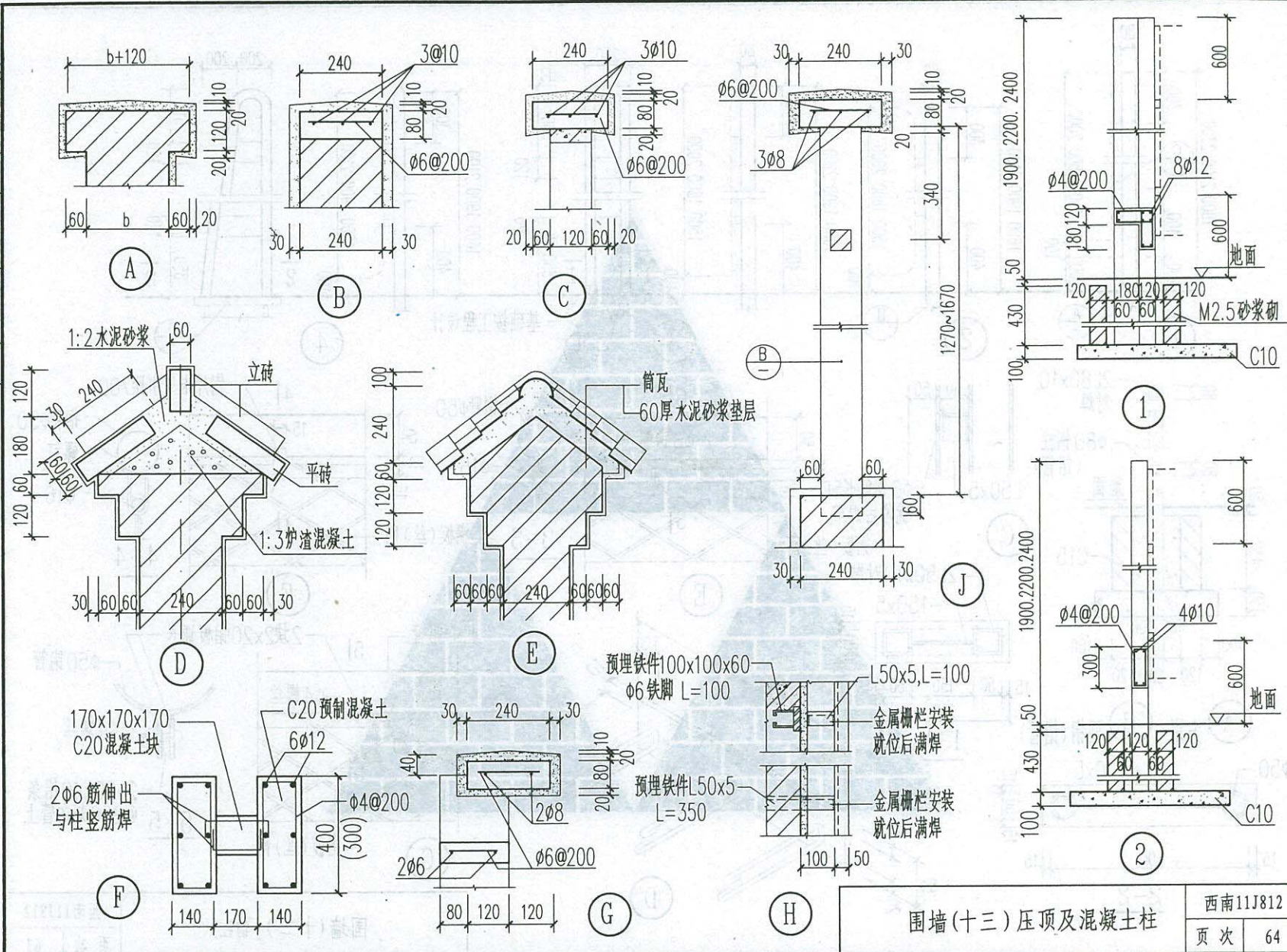
西南11J812

页次 62

校核 陈俊 设计 唐春晓



校核 陈俊 设计 唐春晓

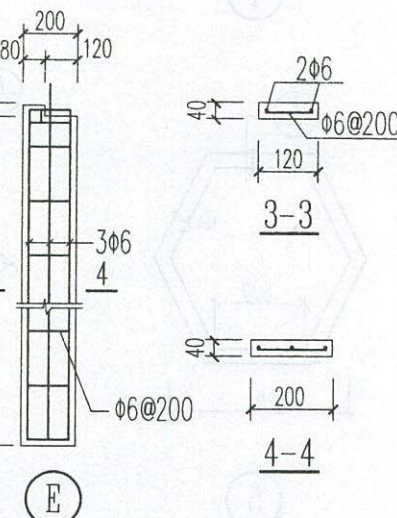
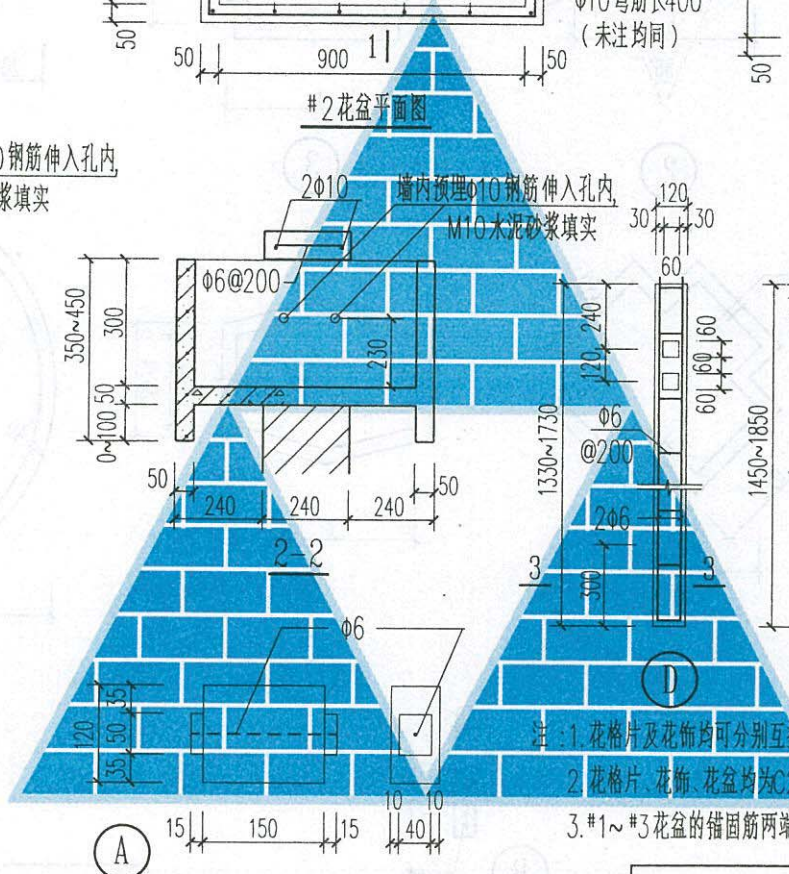
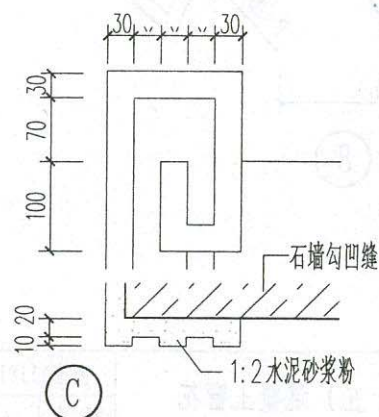
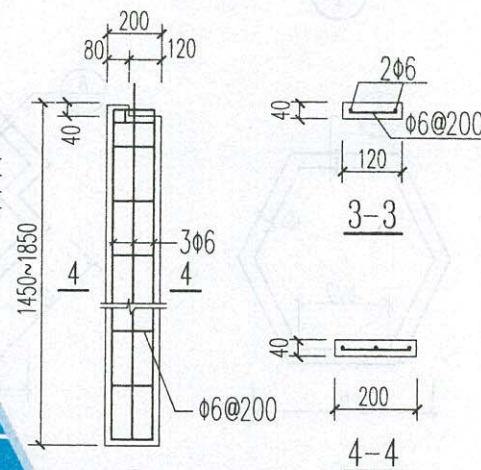
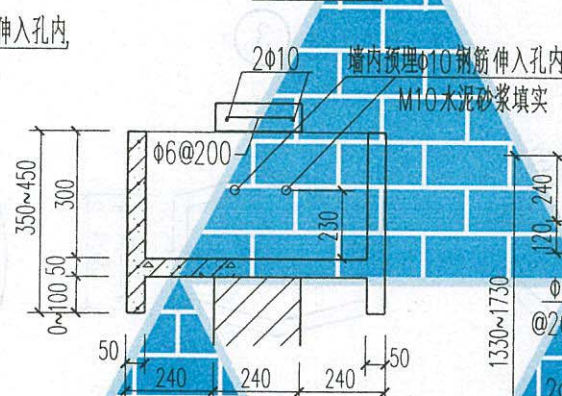
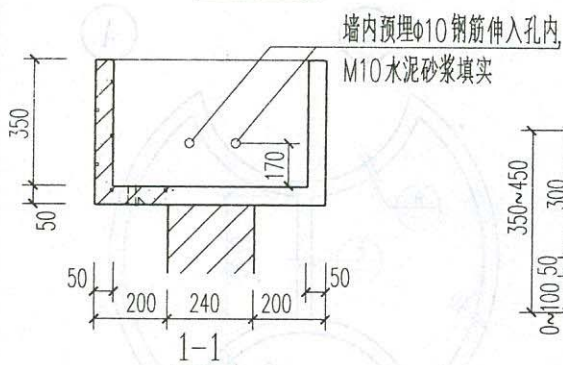
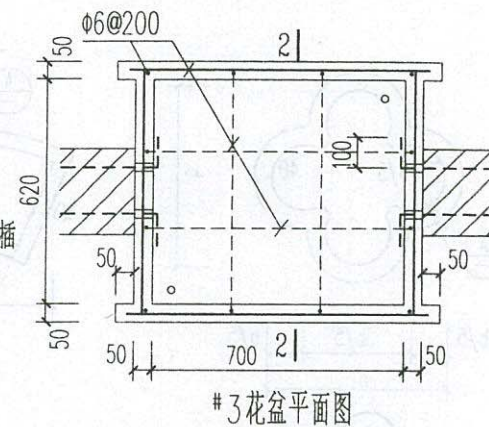
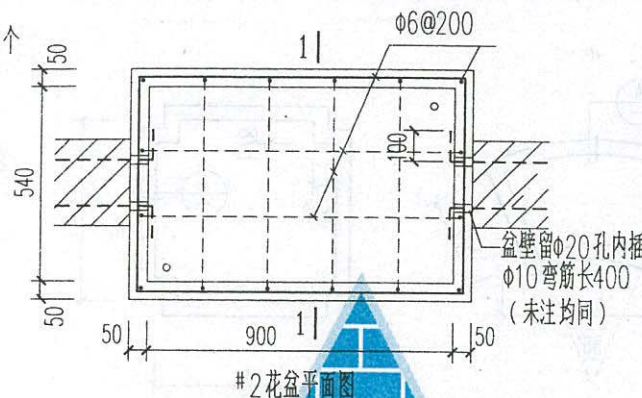
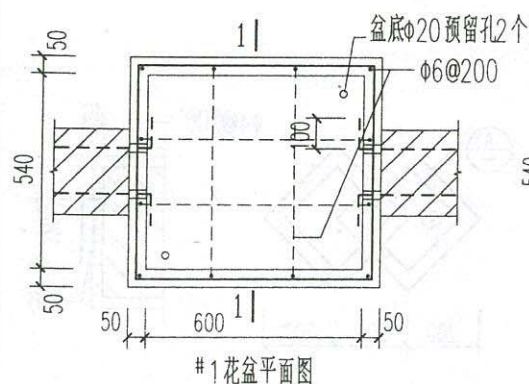


围墙(十三)压顶及混凝土柱

西南11J812

页次 64

陈俊 设计 陈俊 校核



注: 1. 花格片及花饰均可分别互换, 制作要求尺寸准确, 表面平整。

2. 花格片、花饰、花盆均为C20细石混凝土预制。

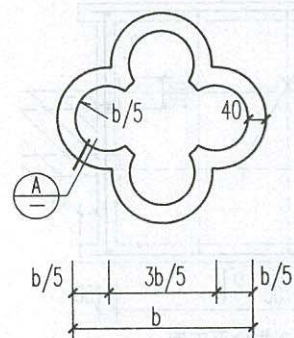
3. #1~#3花盆的锚固筋两端锚固长 ≥ 200 , 当长度不够时筋可向下弯伸。

围墙(十四) 花盆及混凝土隔片

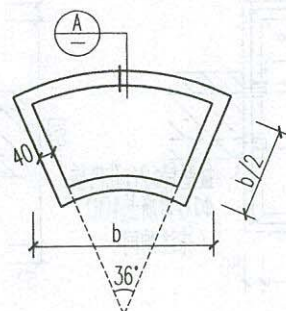
西南11J812

页次 65

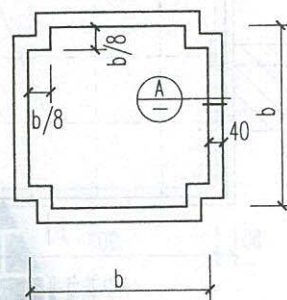
校核 陈俊 设计 唐春晓



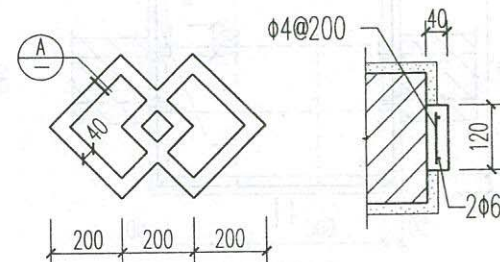
①



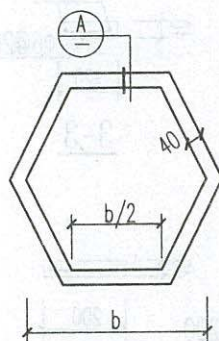
②



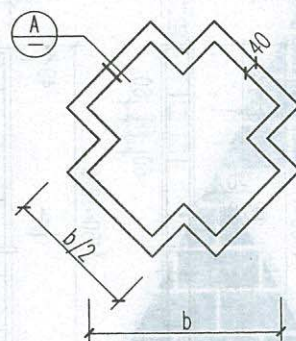
③



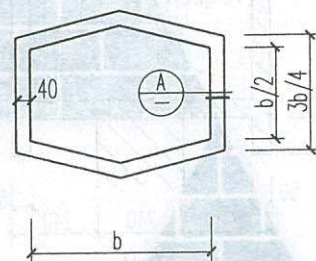
④



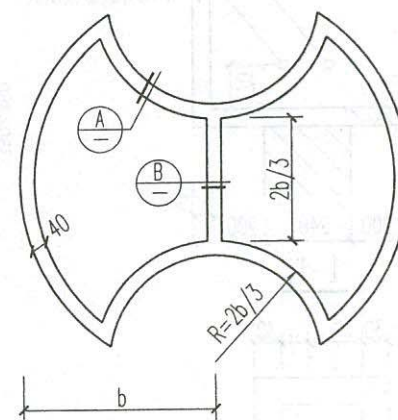
⑤



⑥

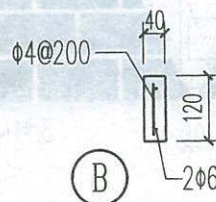


⑦



⑧

注：1. b 按工程设计，一般为500~700。
2. 混凝土花窗采用C20混凝土预制。

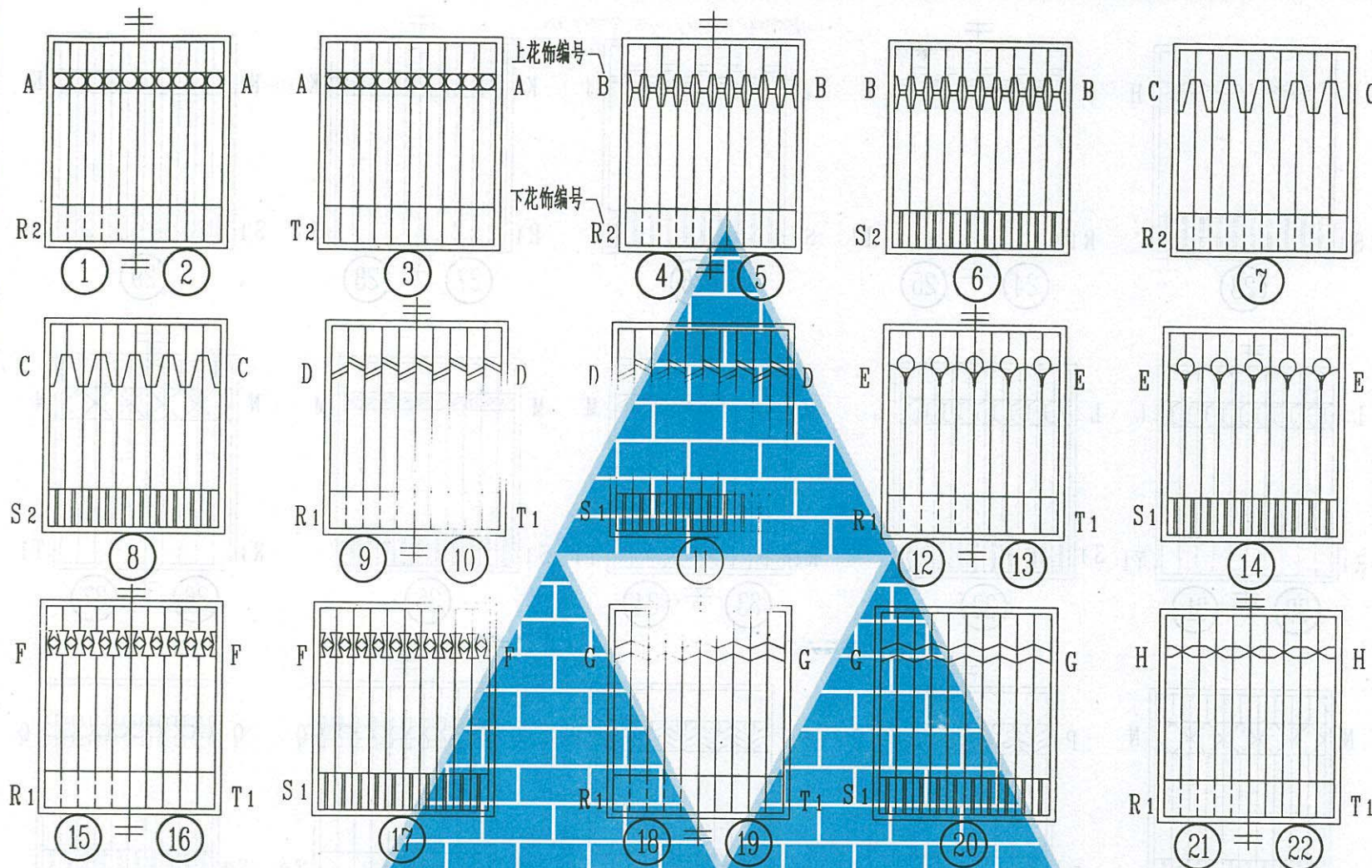


围墙(十五) 混凝土窗花

西南11J812

页次 66

校核 陈俊 设计 唐春晓



注：1. 本图大门围墙花饰是按69~70页中上、下花饰节点详图组合而成。

2. 门扇(铁栅)中分格@ $\neq 150$ 。

3. 本页花饰组合图当用于大门门扇时规格：宽500、750、800、1000、1200、1500、1800、2100、高1800、2000；用于围墙铁栅时规格：宽1800、2100、2400、3000、高1500、1800、2000。

4. 门扇(铁栅)高或宽的尺寸有一项大于2000时，其边框用2L45x5对焊。

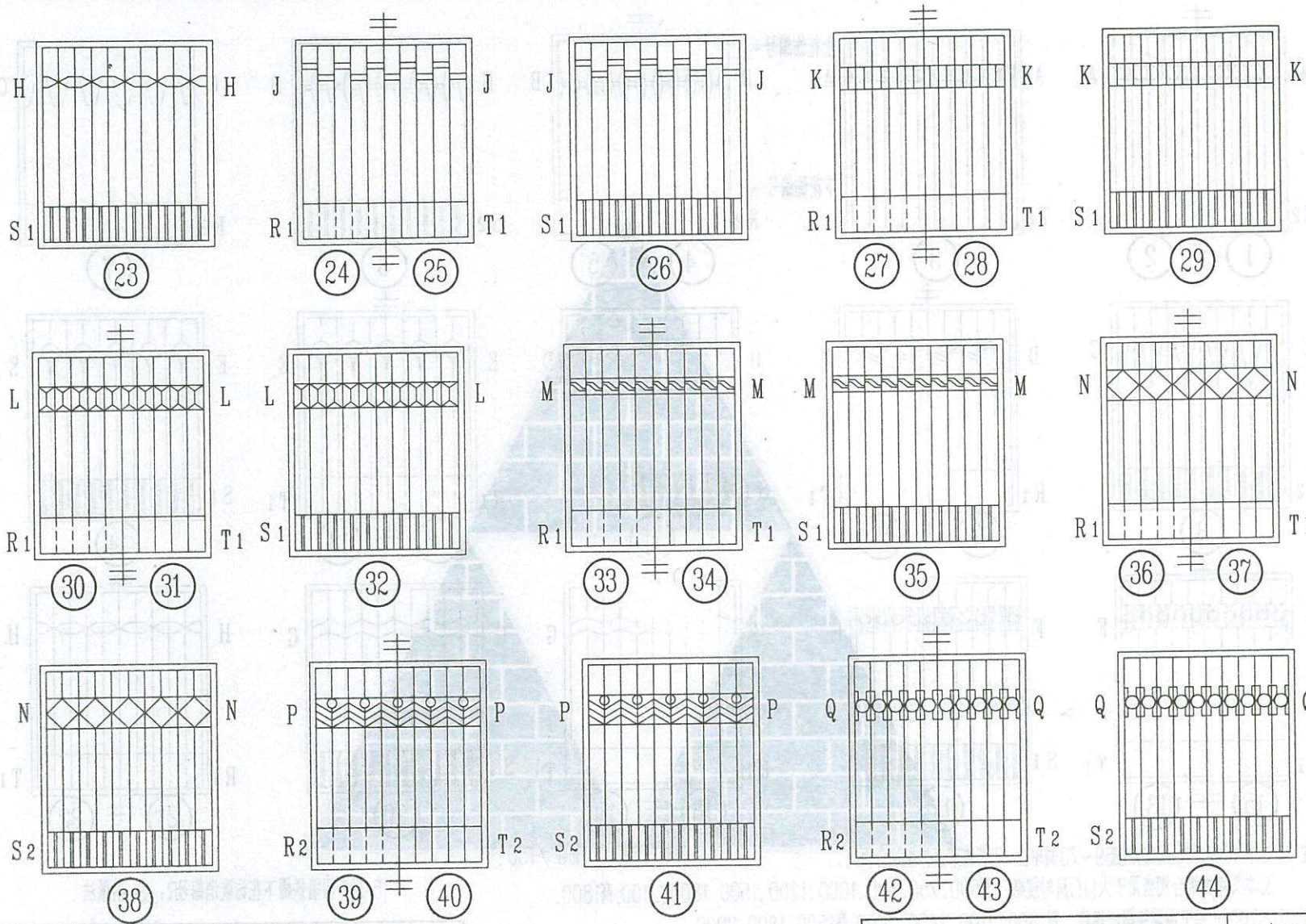
5. 用于围墙铁栅下花饰取消编号R_{1,2}S₁的做法。

钢大门、钢围墙花饰(一)

西南11J812

页次 67

设计 唐春晓
校核 陈俊

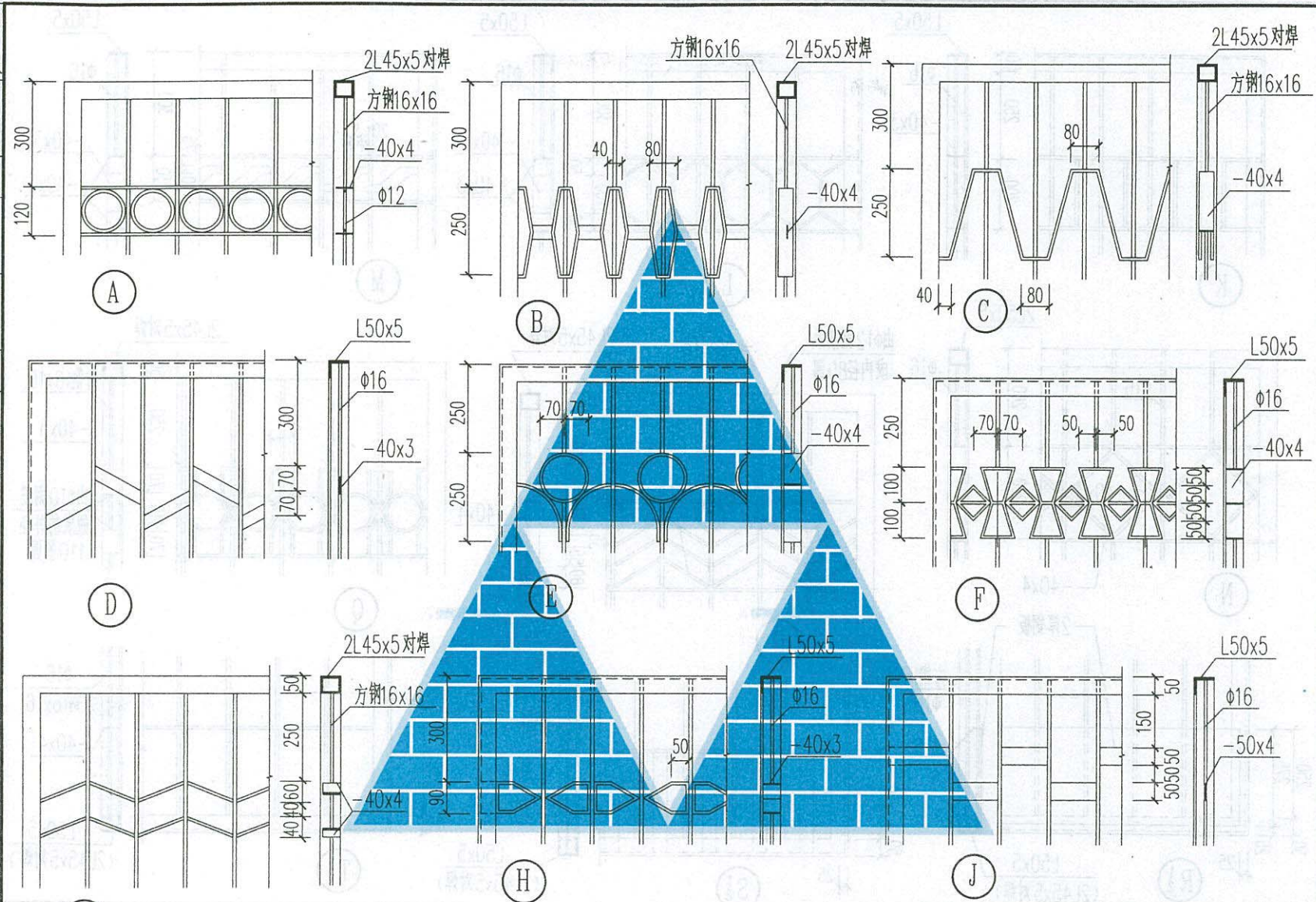


钢大门、钢围墙花饰 (二)

西南11J812

页次 68

陈俊 设计 唐春晓 校核



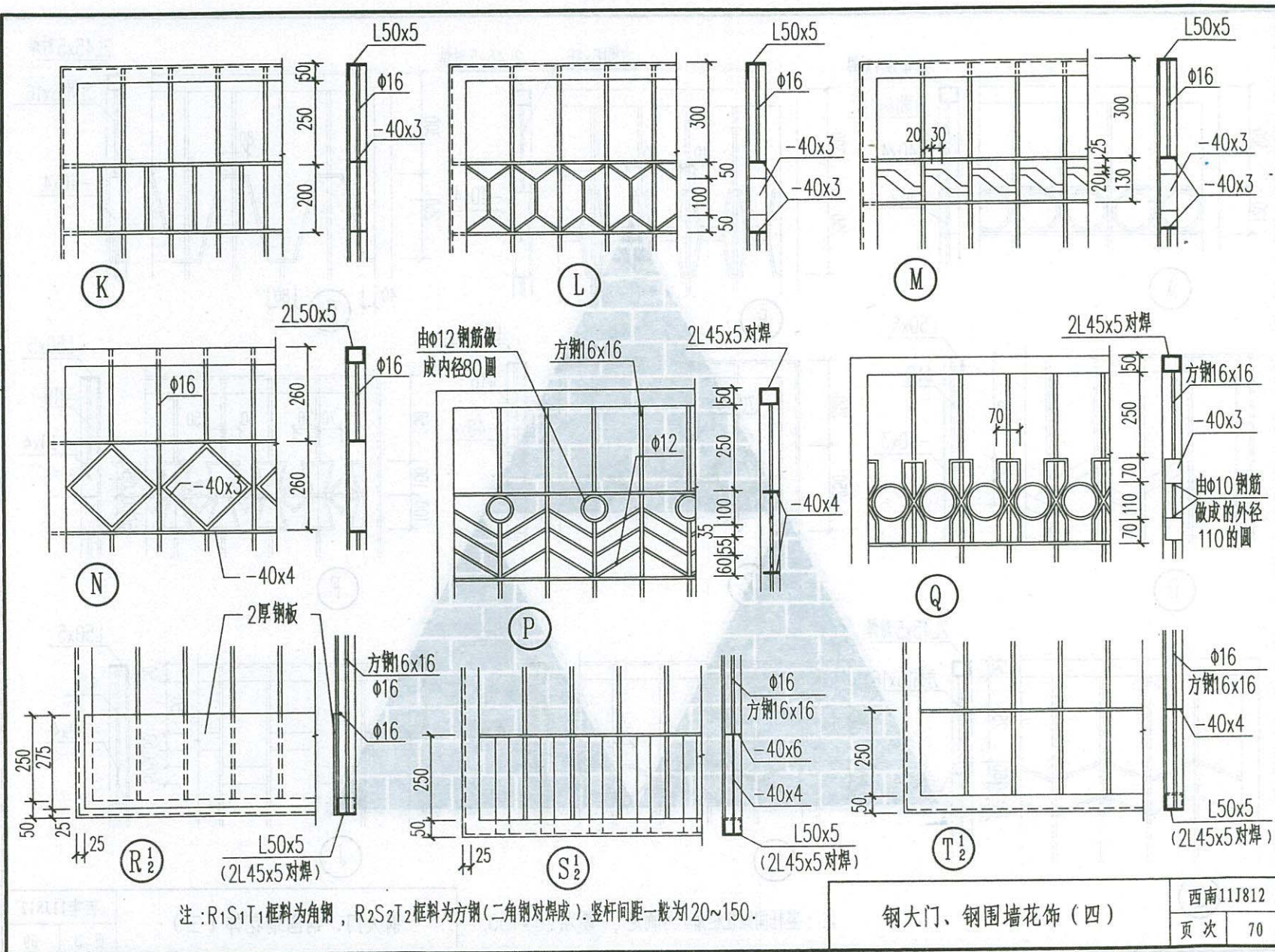
注：竖杆间距视柜扇大小而定，一般为120~150。

钢大门、钢围墙花饰（三）

西南11J812

页次 69

校核 陈俊 设计 唐春晓

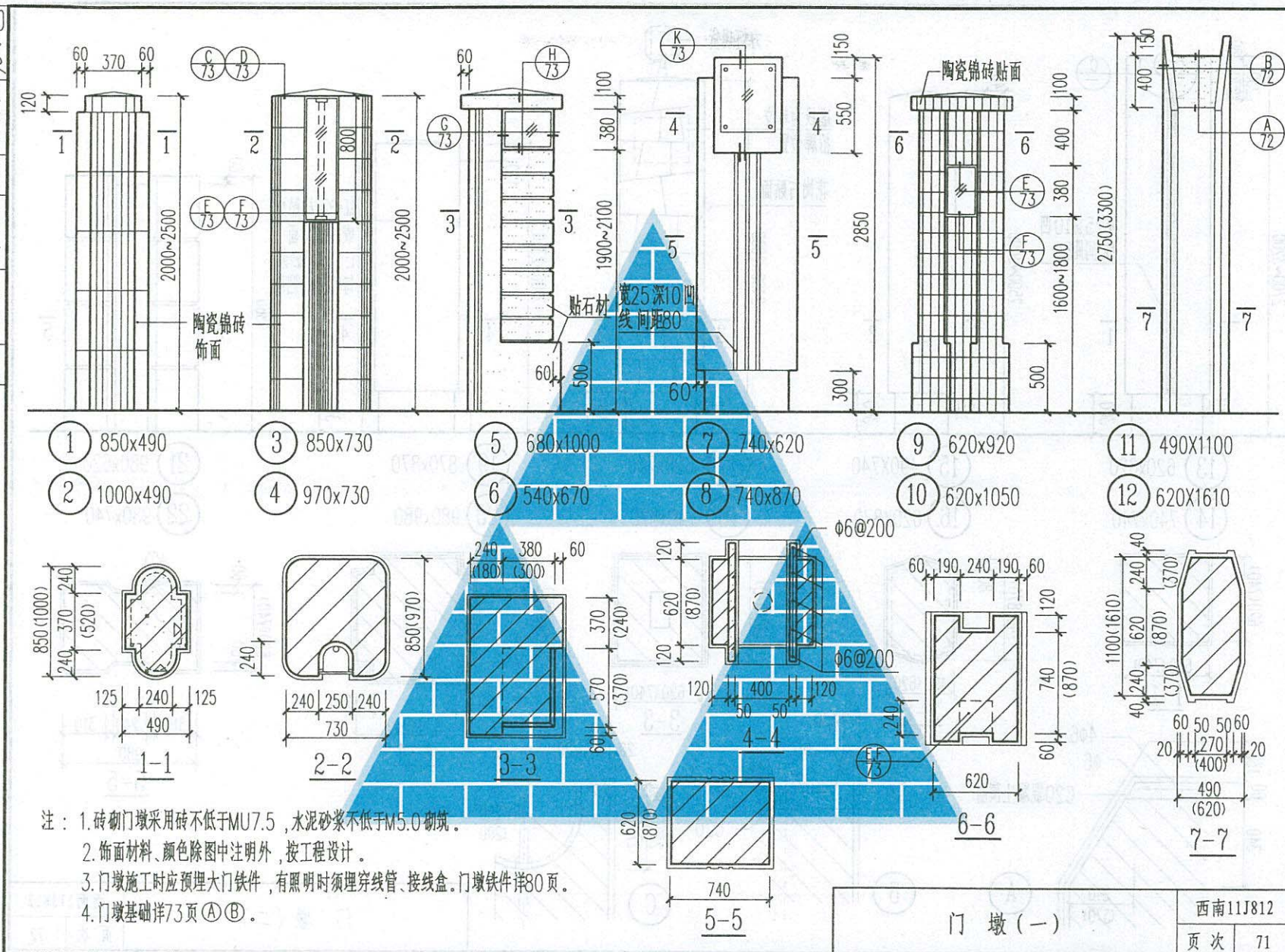


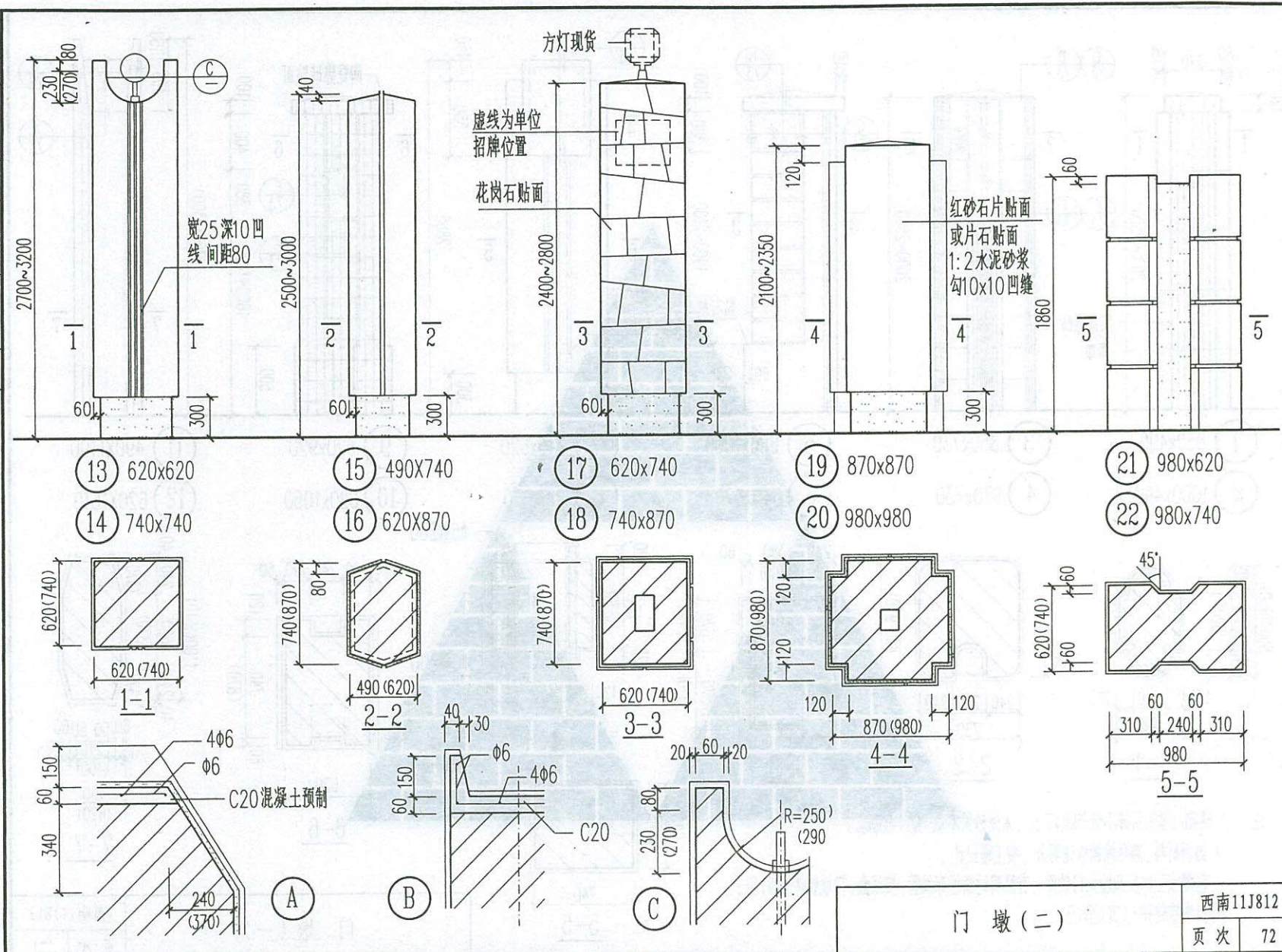
钢大门、钢围墙花饰(四)

西南11J812

页次 70

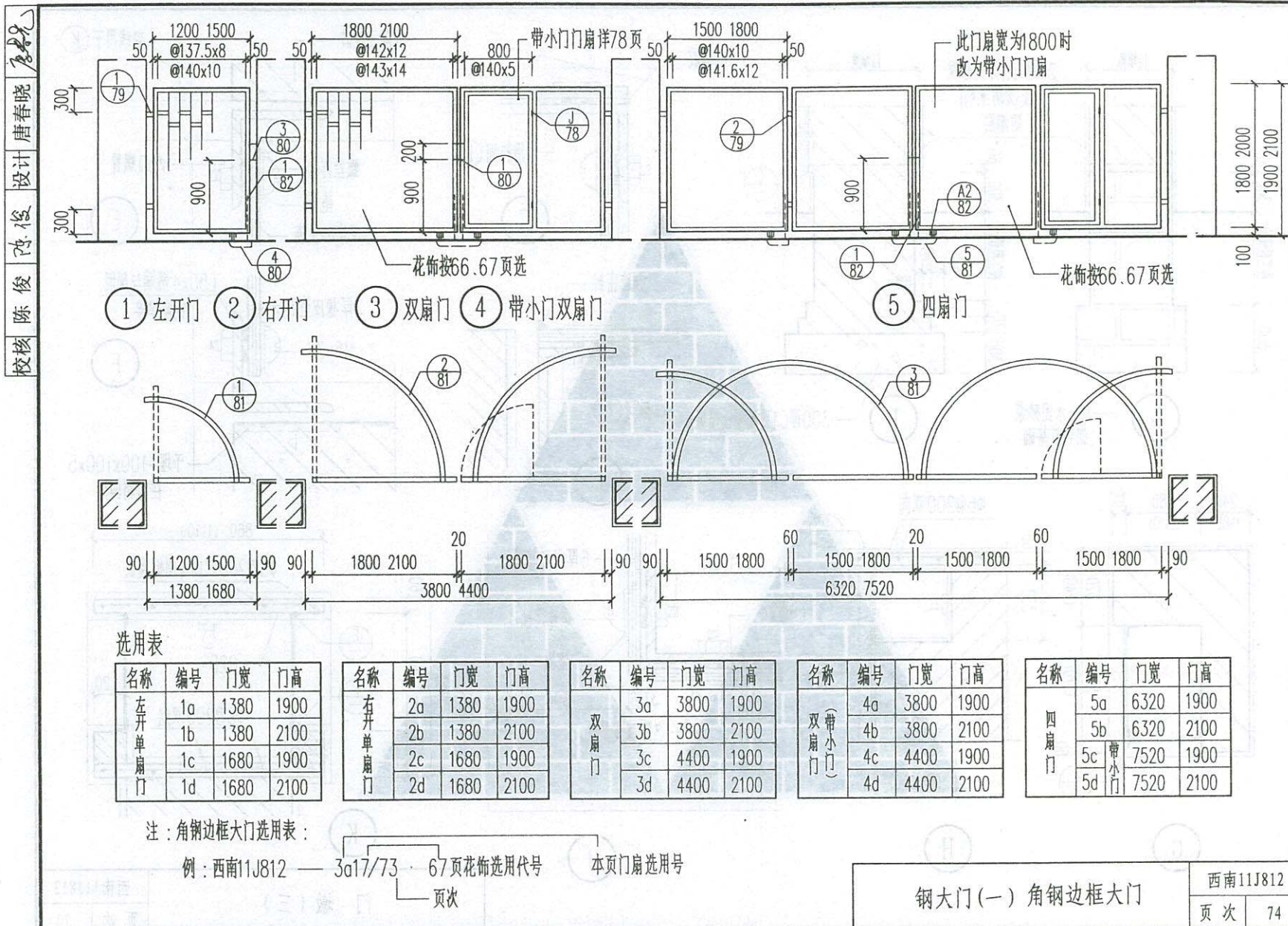
校核 陈俊 设计 唐春晓



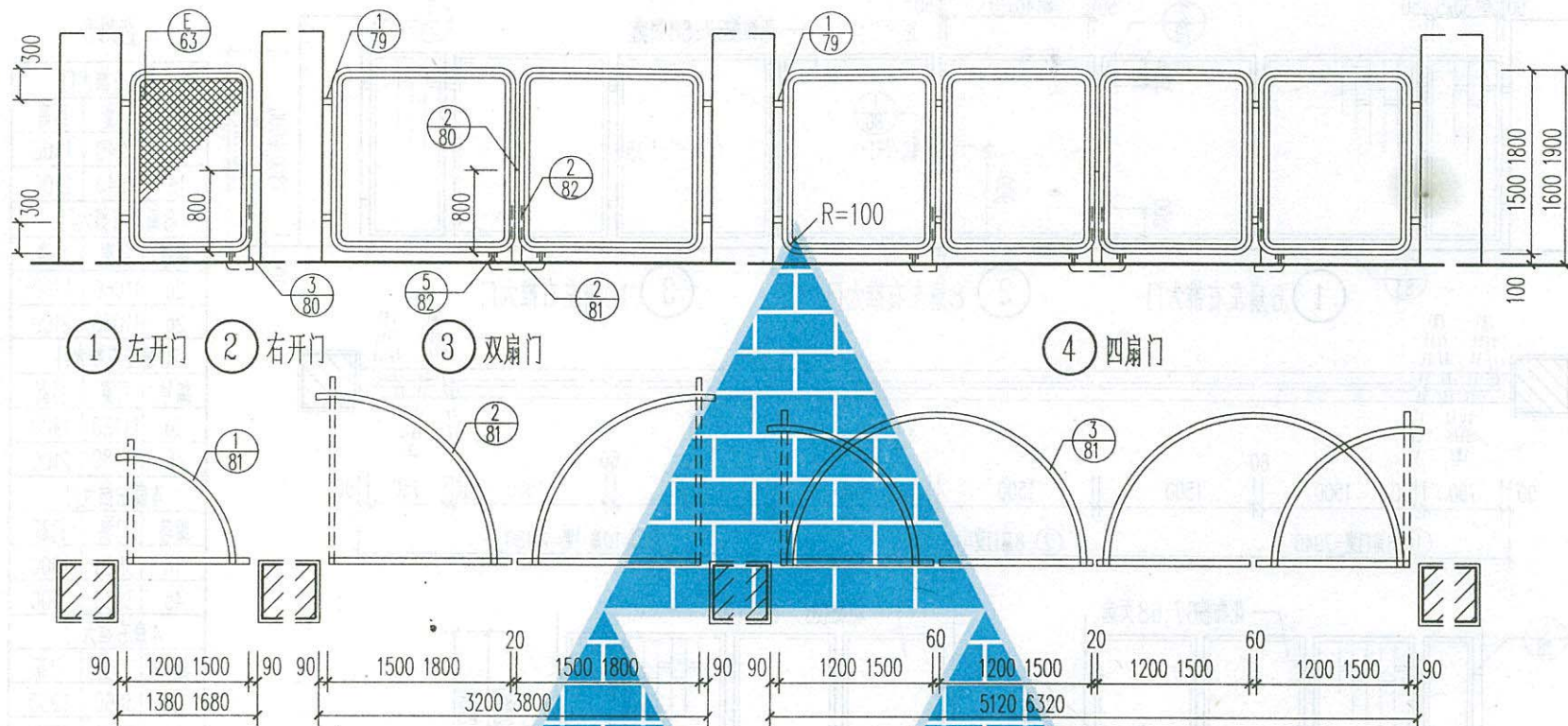




页次	73
----	----



校核 陈俊 设计 唐春晓



选用表:

名称	编号	门宽	门高
左开单扇门	1a	1380	1600
	1b	1380	1900
	1c	1680	1600
	1d	1680	1900

名称	编号	门宽	门高
右开单扇门	2a	1380	1600
	2b	1380	1900
	2c	1680	1600
	2d	1680	1900

名称	编号	门宽	门高
双扇门	3a	3200	1600
	3b	3200	1900
	3c	3800	1600
	3d	3800	1900

名称	编号	门宽	门高
四扇门	4a	5120	1600
	4b	5120	1900
	4c	6320	1600
	4d	6320	1900

注: 1. 钢丝网采用10#或12#铅丝网, 菱形网孔径为50; 钢板网采用丝梗厚1.2节距40大网。

2. 边框采用焊接钢管接头对接, 也可用镀锌管丝口连接。

3. 钢管钢丝网大门选用方法:

例: 西南11J812—2C / 75

本页门扇选用号

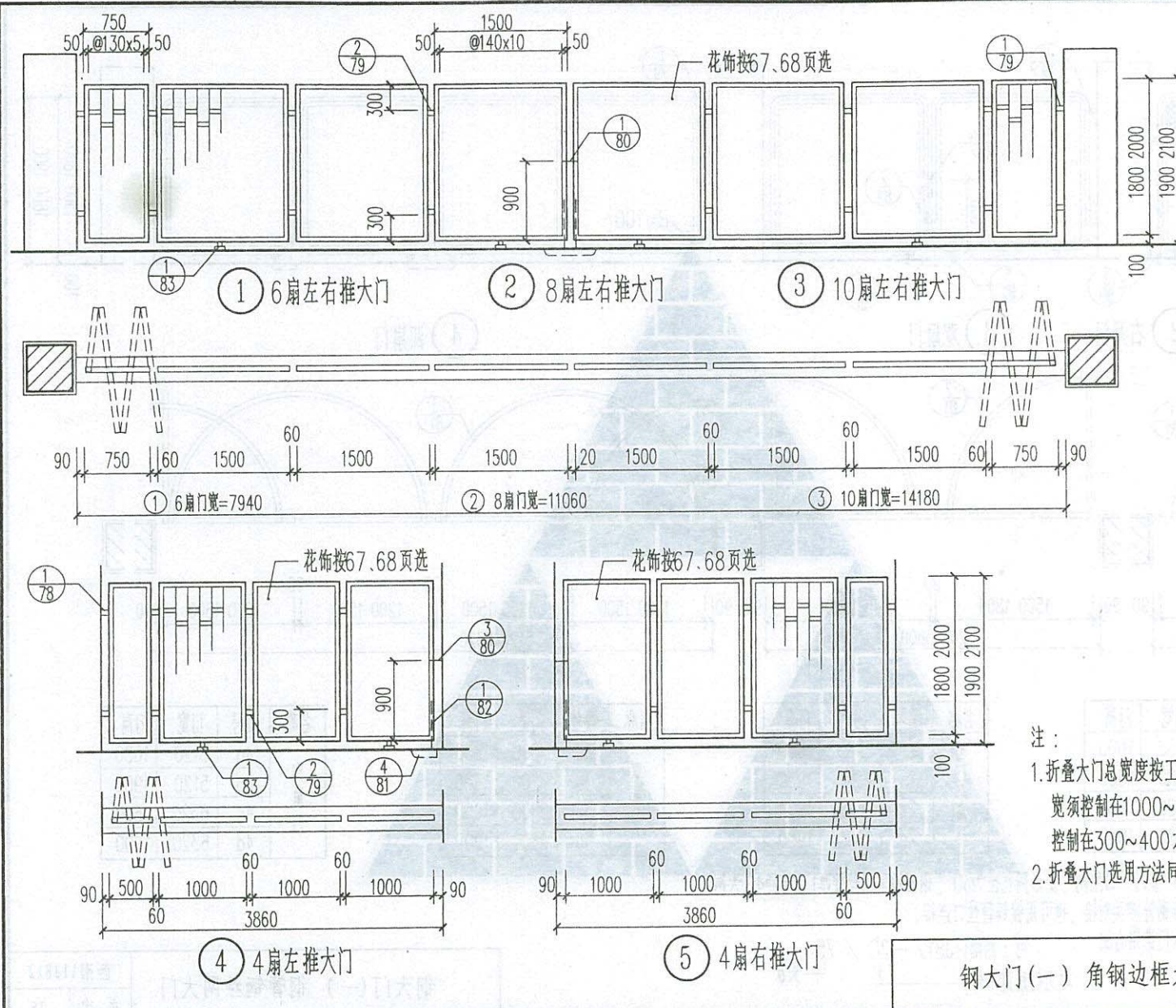
页次

钢大门(一) 钢管钢丝网大门

西南11J812

页次 75

设计 唐春晓
校核 陈俊

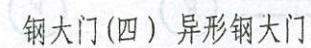


选用表		
6扇左右推大门		
编号	门宽	门高
1a	7940	1900
1b	7940	2100
8扇左右推大门		
编号	门宽	门高
2a	11060	1900
2b	11060	2100
10扇左右推大门		
编号	门宽	门高
3a	14180	1900
3b	14180	2100
4扇左推大门		
编号	门宽	门高
4a	3860	1900
4b	3860	2100
4扇右推大门		
编号	门宽	门高
5a	3860	1900
5b	3860	2100

注：
1. 折叠大门总宽度按工程设计决定，但门扇宽须控制在1000~1500之间，地轨宽控制在300~400之间。
2. 折叠大门选用方法同74页角钢边框大门。

钢大门(一) 角钢边框大门

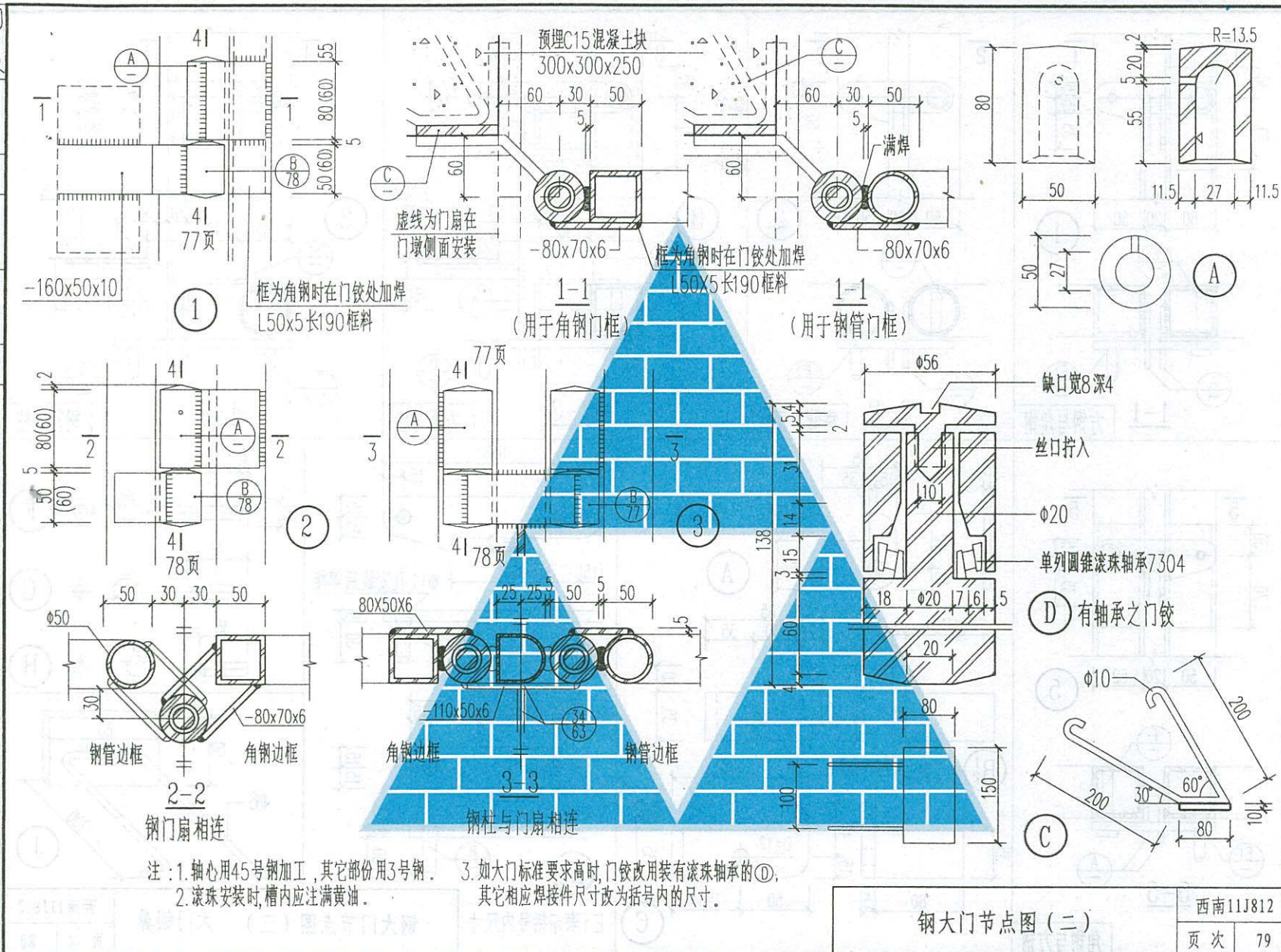
西南11J812
页次 76



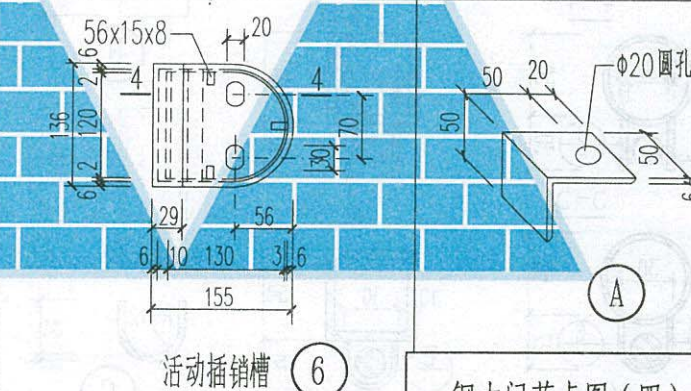
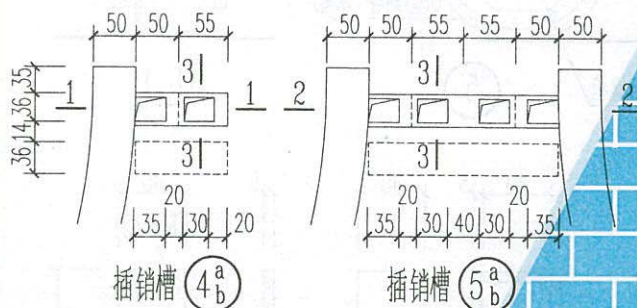
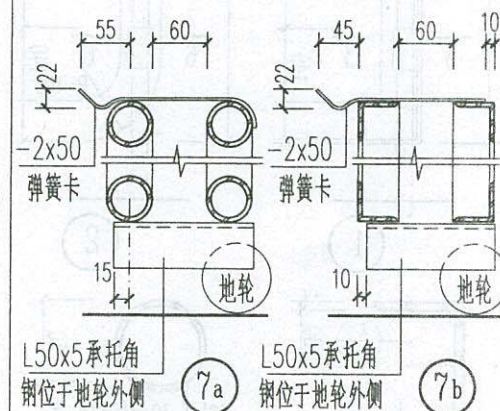
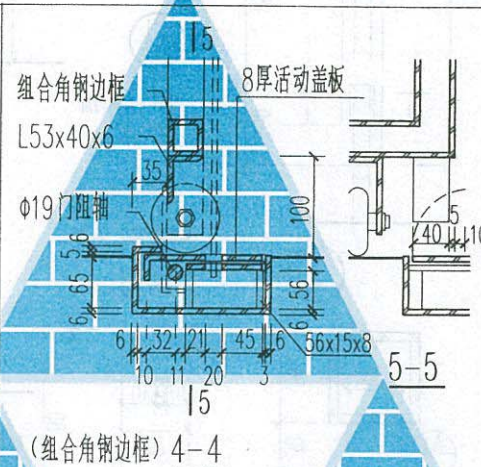
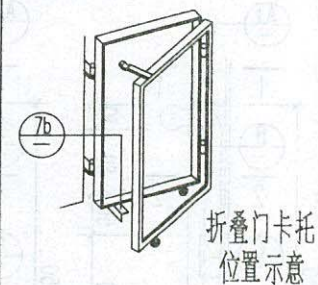


页次	78
----	----

设计 唐春晓
校核 陈俊

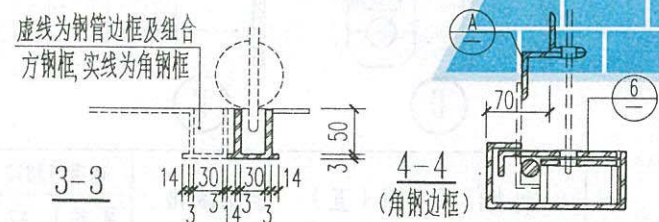






注:

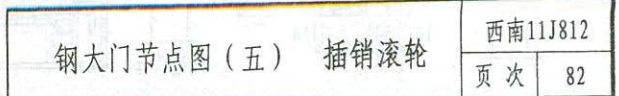
1. 插销槽编号4、5中a表示图中实线位置, b表示图中虚线位置, a用于角钢边框大门, b用于组合角钢边框大门或钢管边框大门。



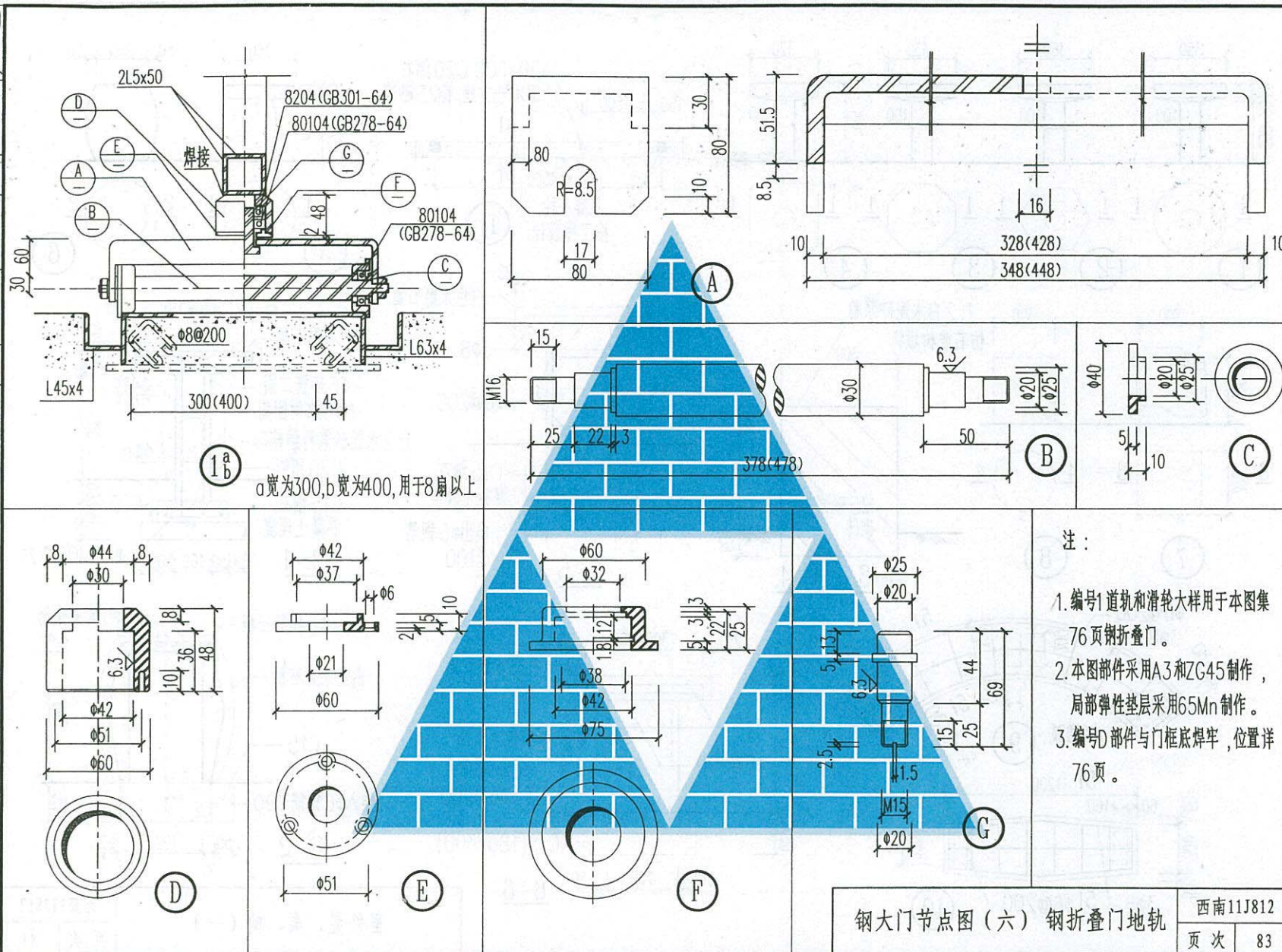
钢大门节点图(四) 大门锁鼻

西南11J812

页次	81
----	----



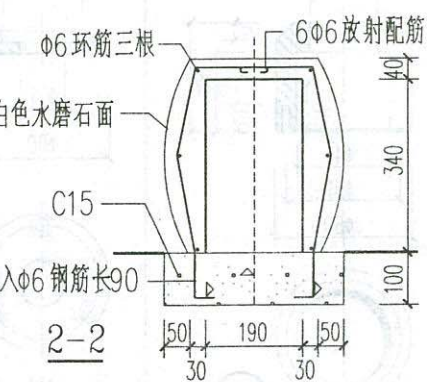
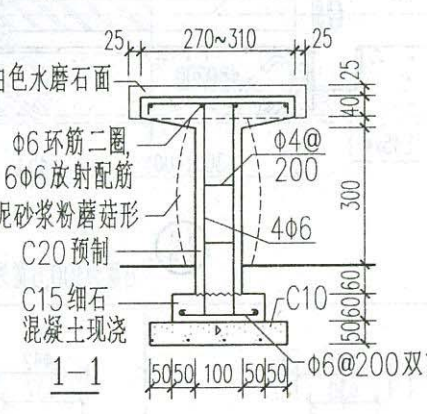
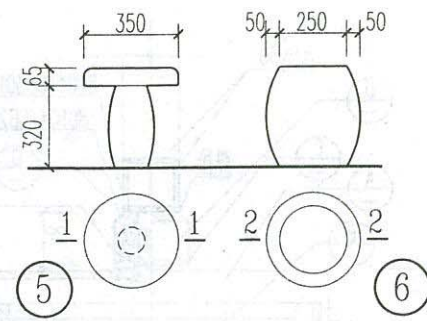
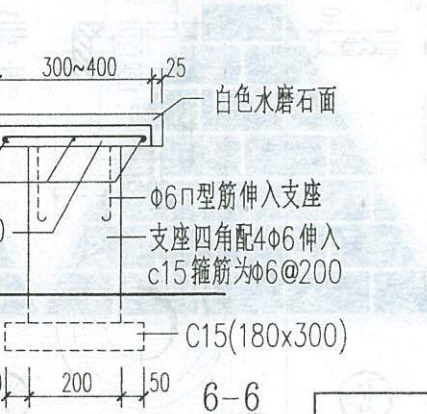
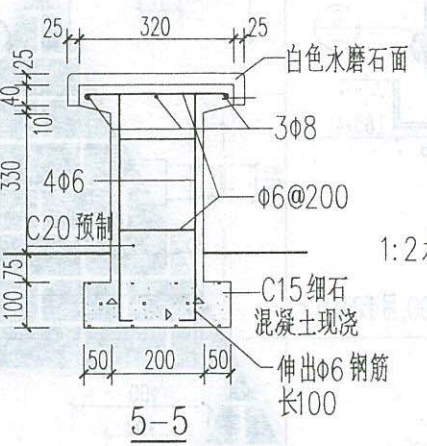
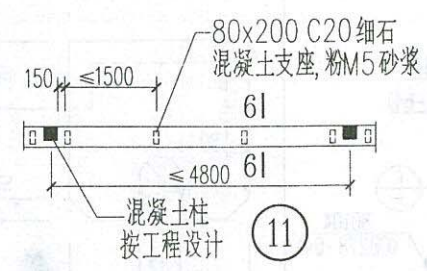
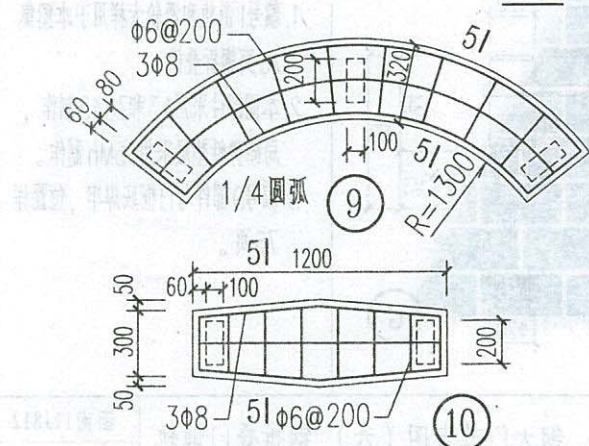
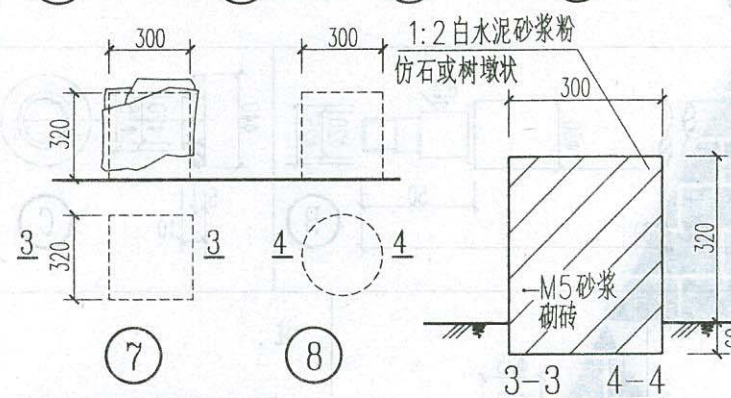
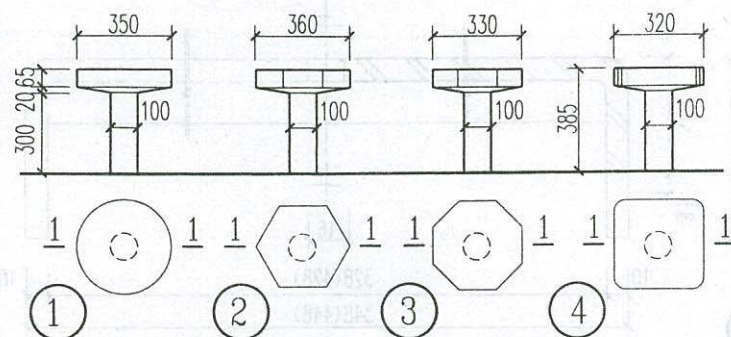
校核 陈俊 设计 唐春晓



西南11J812

页次 83

设计 唐春晓
校核 陈俊



室外凳、桌、椅 (一)

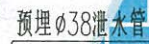
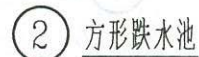
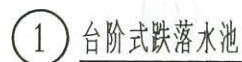
西南11J812

页次 84



2. 设围树椅时,椅底至树木枝下高度须大于1900mm,并满足树坑浇水的要求。
3. 设围树椅时,应避免伤害树的主根,已列入保护性质的树木有相应保护措施,的,不可再设围树椅。
4. 椅如设置在硬质铺装地面上时基础做法不变。





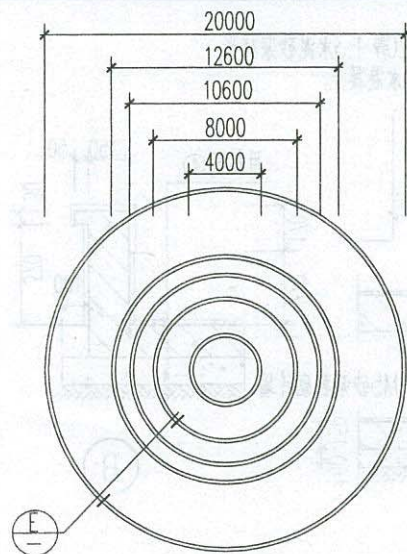
2. ③ 长宽除按图注外,也可按工程设计。

水池(一)

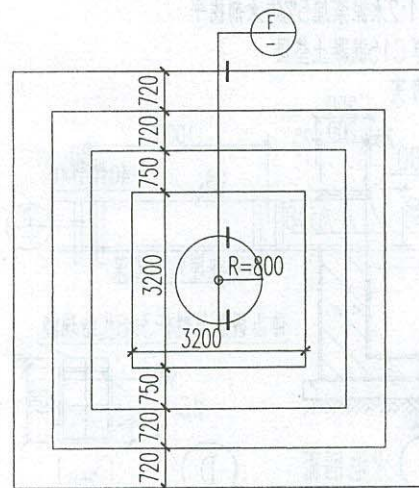
西南11J812

页次	87
----	----

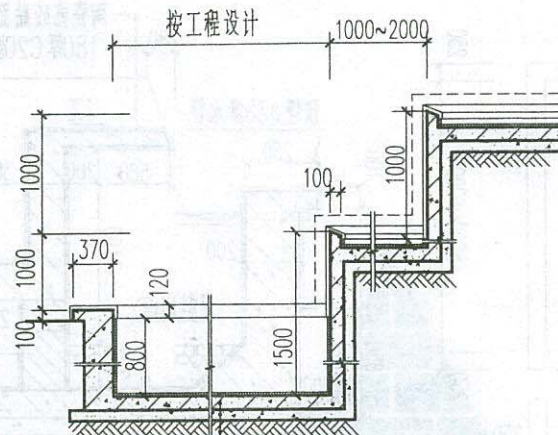
审核 陈俊 设计 唐春晓



⑥ 圆盘跌落水池

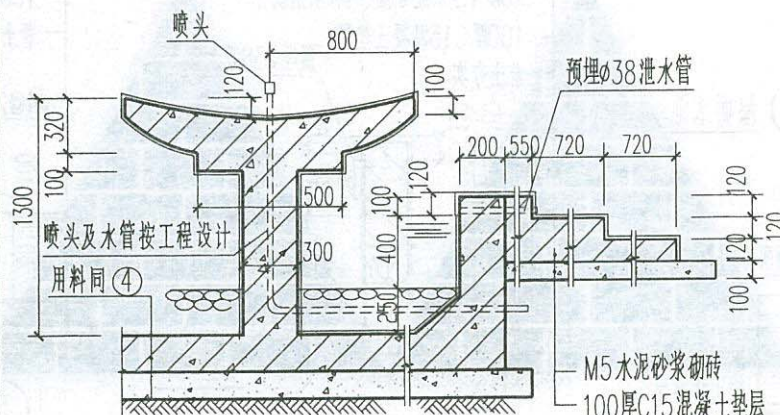


⑧ 正方形喷水池

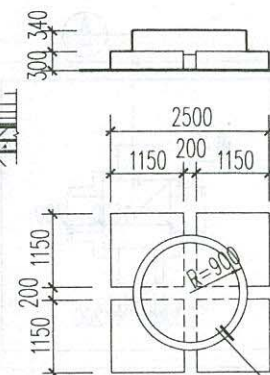


⑤

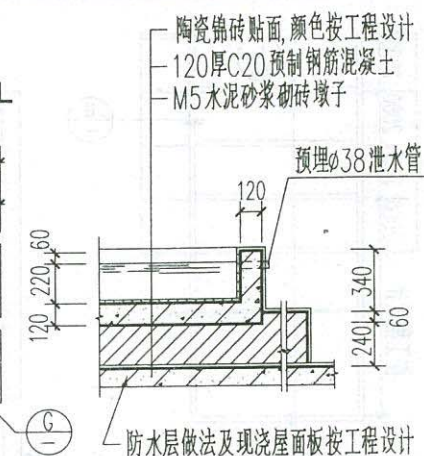
陶瓷锦砖贴面, 颜色按工程设计
150厚C20防水混凝土
20厚1:2水泥砂浆加5%防水剂找平
100厚C15混凝土垫层
素土夯实



④



⑦ 屋面水池



⑦

陶瓷锦砖贴面, 颜色按工程设计
120厚C20预制钢筋混凝土
M5水泥砂浆砌砖墩子
预埋 ϕ 38泄水管
防水层做法及现浇屋面板按工程设计

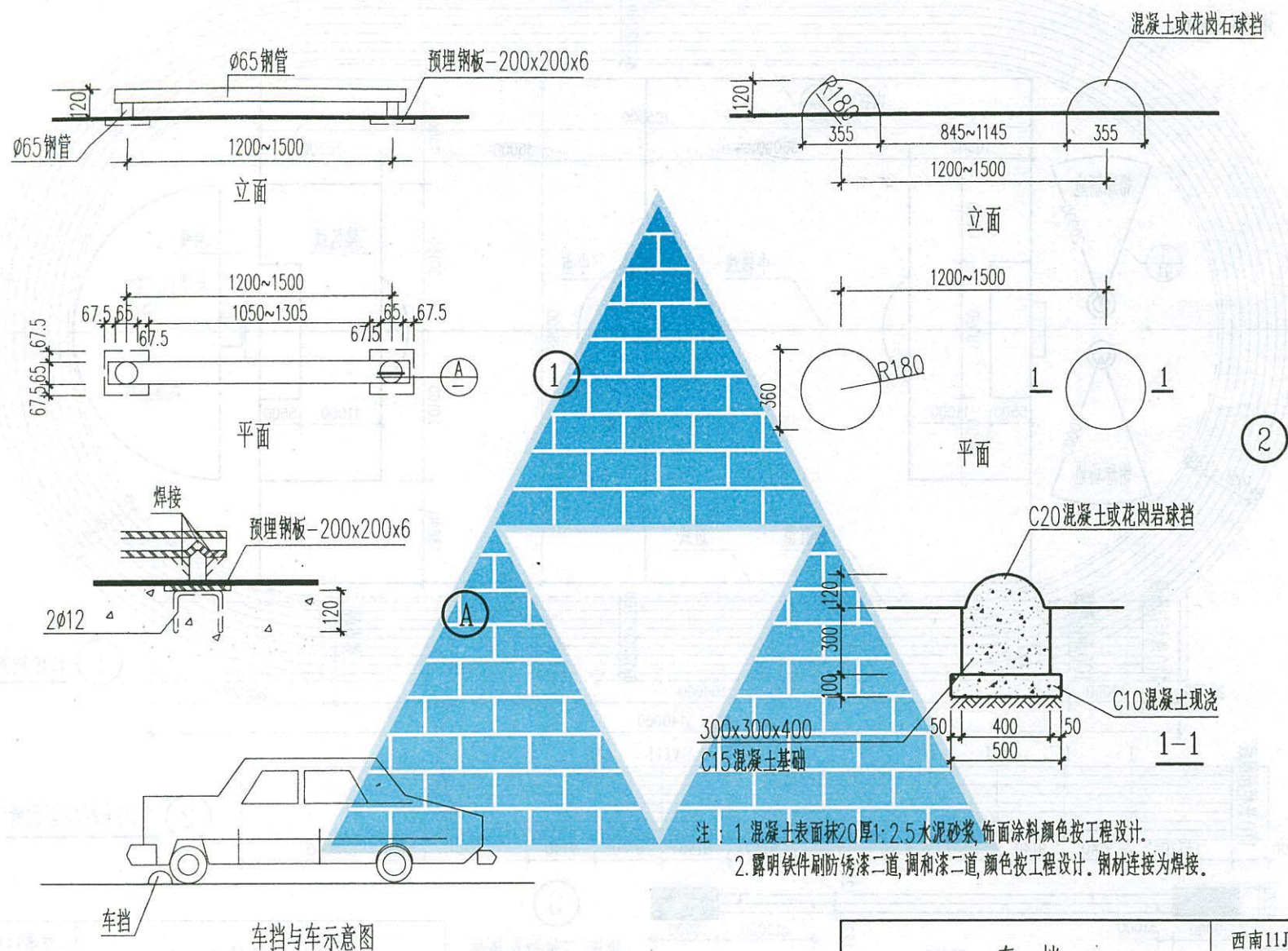
- 注: 1. 水池共分8个编号, 其中有两个水池断面构造做法、两个屋顶水池做法、3个跌落水池及1个喷水池做法。水池平面形状尺寸除图注外均按工程设计。编号4、5可作喷水池用, 编号3、7为屋顶水池。编号1、2、6为跌落水池, 适用于广场、庭院等大型公共建筑前。其进水口应设在高位水池, 低位水池设排水口。
2. 编号7架空水池若作花池用, 池底中央设 ϕ 30排水口。
3. 水池的供水排水按工程设计。水池的配筋均按 ϕ 8@150池壁内外双向。混凝土采用C20防水混凝土, 其设计抗渗等级 \geq P6。
4. 屋顶水池仅适用于结构抬坡、无保温层的现浇屋面。

水池 (二)

西南11J812

页次 88

校核 陈俊 设计 唐春晓

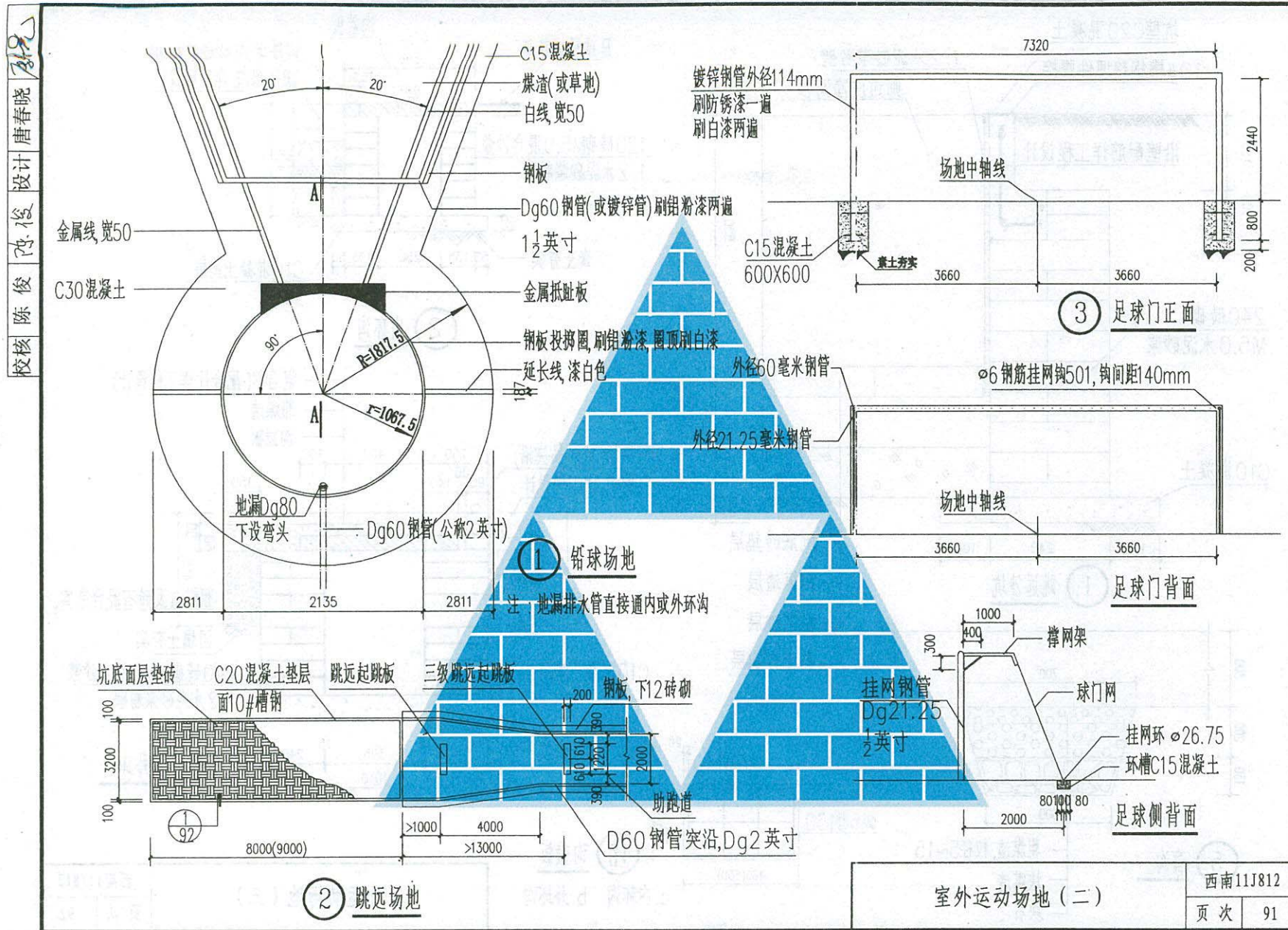


车 档

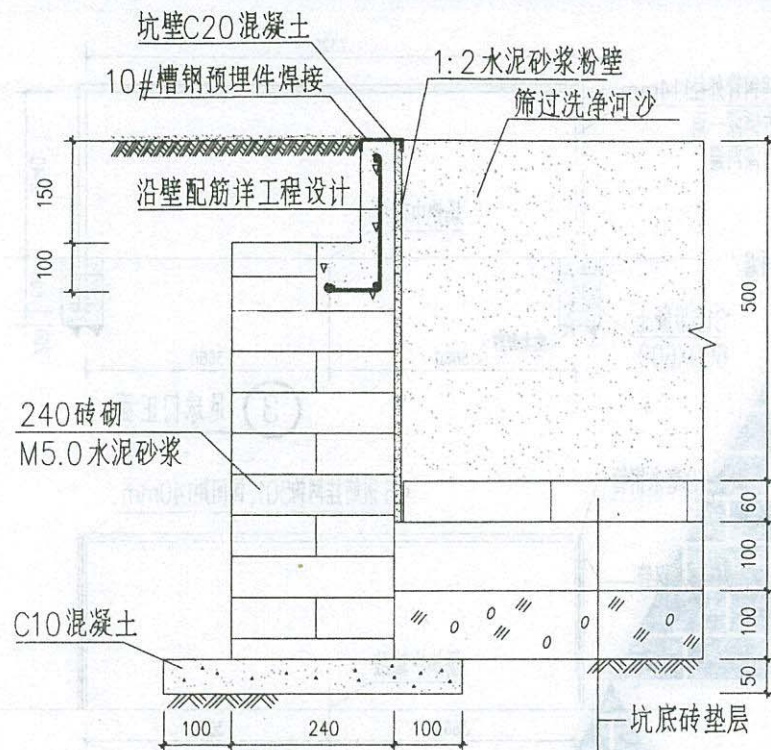
西南11J812

页 次 89

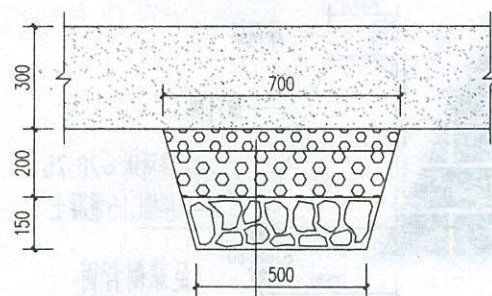




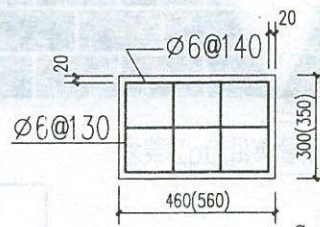
陈俊俊设计 唐春晓



① 跳远沙坑

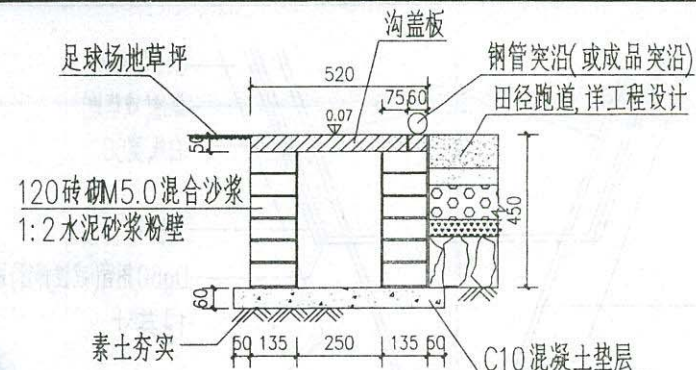


⑤ 盲沟

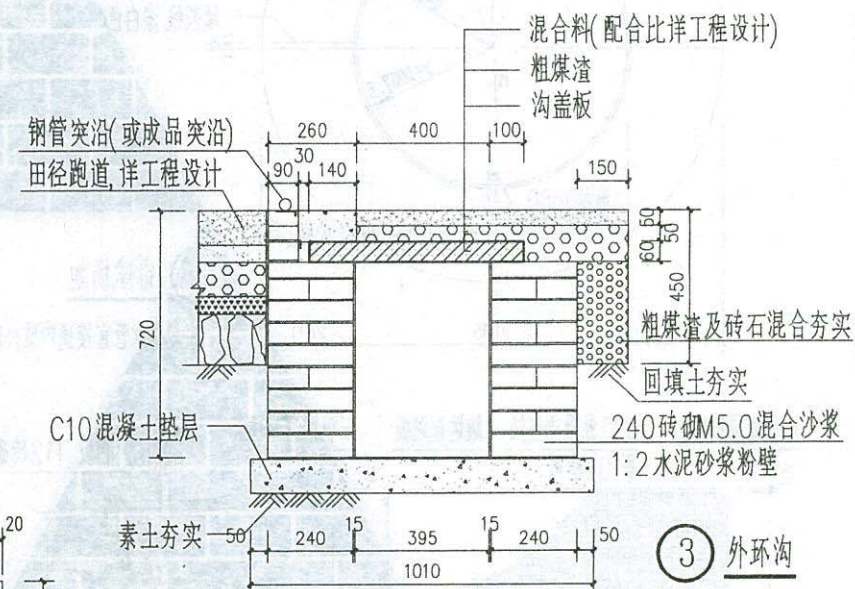


④ 沟盖板

a. 内环沟 b. 外环沟



② 内环沟



③ 外环沟

室外运动场地(三)

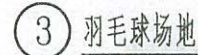
西南11J812
页次 92



注：界线宽50mm,尺寸以内边缘为准。



注：端线 $\leq 10\text{mm}$ ，其余界线宽 $50\sim 25\text{mm}$ ，尺寸以外边缘为准。



注：界线宽38mm，尺寸以外边缘为准，
场地周边净距不应小于3m。



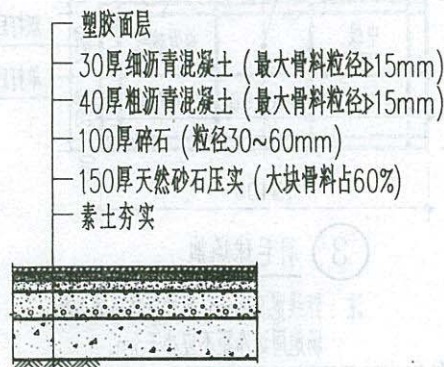
注：界线宽50mm，尺寸以外边缘为准。

室外运动场地 (四)

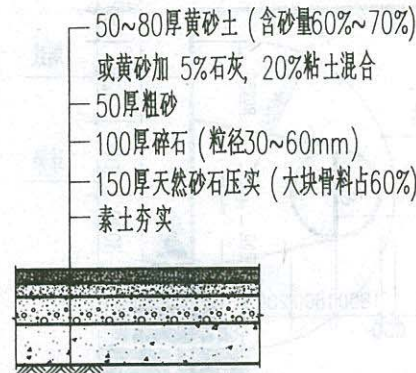
西南11J812

页次	93
----	----

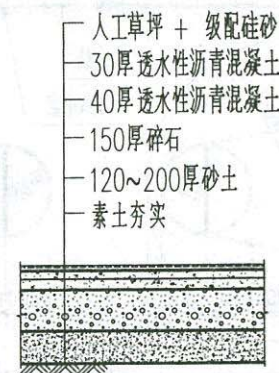
陈俊
设计
唐春晓
校核



① 塑胶场地



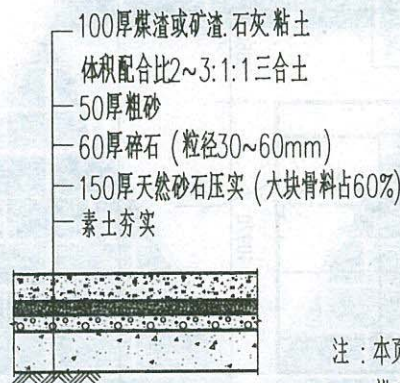
② 砂土地



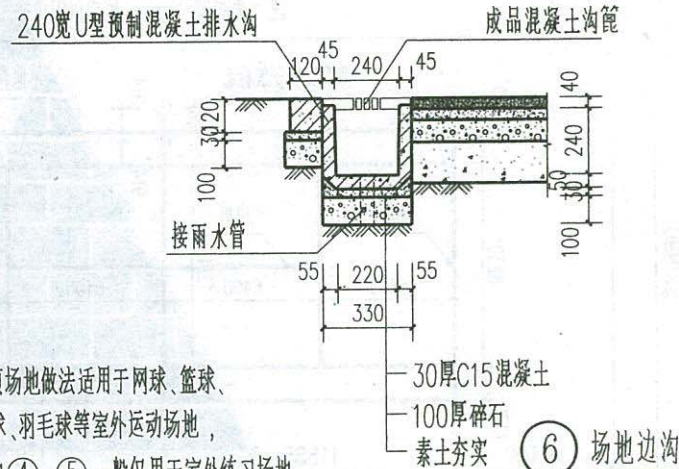
③ 铺砂型人工草坪场地
(透水型)



④ 混凝土场地



⑤ 混凝土场地



注：本页场地做法适用于网球、篮球、排球、羽毛球等室外运动场地，其中④、⑤一般仅用于室外练习场地。

室外运动场地(五)

西南11J812
页次 94