



河南省工程建设标准设计

DBJT19-20-2005

05系列工程建设标准设计图集

河南省工程建设标准设计管理办公室 主编


05YJ9-1

室外工程

中国建筑工业出版社

室外工程

编制单位: 内蒙古工大建筑设计有限责任公司
郑州大学综合设计研究院

编制单位负责人  2188长
编制单位技术负责人 郭彦 郭彦和
技术审定人 郭彦 罗文婧
设计负责人 许继清

目 录

目录	01-03	预制混凝土板围墙选用表	39
编制说明	04	预制混凝土板围墙(一)(二)	40-44
围墙选用表	1	预制混凝土板详图	45
砖围墙(一)~(十)	2-11	门柱(一)~(三)	46-48
围墙独立基础	12	钢门柱	49
预制混凝土花格(一)~(四)	13-16	门柱基础、门灯详图	50
铁栅栏围墙选用表(一)(二)	17-18	散水	51
砖垛铁栅围墙(一)~(五)	19-23	明沟散水、绿化散水	52
混凝土垛铁栅围墙(一)~(五)	24-28	坡道、碰碇	53
钢柱铁栅围墙(一)~(三)	29-31	汽车入地下停车库坡道	54
金属栅围墙(一)~(三)	32-34	地下停车库屋顶绿化	55
花池铁栅围墙	35	路缘石(一)(二)	56-57
钢丝网铁栅围墙(一)(二)	36-37		
铁栅花饰选用表	38		

目 录

图集号	05YJ9-1
页次	01

罗文梯	罗文梯
核	核
许建清	许建清
对	对
校	校
傅云龙	傅云龙
计	计
改	改
傅云龙	傅云龙
图	图
制	制

目 录

排水明沟、排水井	58
擦泥算子、一步台阶	59
多步台阶(一)(二)	60-61
大台阶	62
台阶挡墙	63
大台阶栏杆(一)~(六)	64-69
花池(一)~(三)	70-72
窗井支架	73
窗井铁算及围栏	74
混凝土路面构造	75
混凝土路面变形缝构造	76
沥青路面构造(一)(二)	77-78
合成材料路面构造	79
常用路缘石(一)	80
常用路缘石(二)及安装模式	81
平开围墙大门(PM)选用图(一)~(三)	82-84
平开围墙大门平、立面图	85

电动平开围墙大门平、立面图	86
围墙大门花饰选用图(一)~(六)	87-92
围墙大门门轴节点图	93
围墙大门门栓及插销、插座节点图	94
单双孔插座节点图	95
平开围墙大门预埋件安装图	96
电动平开围墙大门预埋件安装图	97
预埋件图	98
单向推拉围墙大门(TMD)选用图(一)(二)	99-100
双向推拉围墙大门(TMS)选用图(一)(二)	101-102
单向电动推拉大门平、立面图	103
双向电动推拉围墙大门平、立面图	104
门扇、门挡节点图	105
导向轮、开门机节点图	106
电动推拉围墙大门预埋件安装图	107
电动推拉围墙大门轨道安装图	108

目 录

图集号	05YJ9-1
页次	02

罗文焯	罗文焯
核	核
审	审
清	清
许继清	许继清
对	对
校	校
傅云龙	傅云龙
计	计
设	设
傅云龙	傅云龙
图	图
制	制

目 录

折叠无轨围墙大门 (ZMW) 选用图 (一) (二)	109-110
折叠有轨围墙大门 (ZMY) 选用图 (一) (二)	111-112
折叠无轨围墙大门平、立面图	113
折叠有轨围墙大门平、立面图	114
门轴、门挡、行走轮节点图	115
单双孔插座节点图	116
轨道及预埋件安装详图	117
单向伸缩围墙大门 (SMD) 选用图	118
双向伸缩围墙大门 (SMS) 选用图	119
伸缩围墙边门选用图	120
电动伸缩围墙大门平、立面图	121
伸缩门型选用图 (一) (二)	122-123
轨道安装详图	124

罗文婷	罗文婷
核	
许继清	许继清
对	
傅云龙	傅云龙
计	
傅云龙	傅云龙
图	
制	

编制说明

1. 编制依据

<<民用建筑设计通则>> JGJ37-87

<<城市居住区规划设计规范>> GB50180-93

2. 适用范围

本图集适用于一般民用及工业建筑。

3. 主要内容

包括围墙、围墙基础、门柱、门柱基础、坡道、礅、路缘石、多步台阶、大台阶、台阶挡墙、大台阶栏杆、花池、窗井铁算及围栏、围墙大门花饰选用图、围墙大门平立面图、单双向电动推拉围墙大门平立面图、铁艺平开围墙大门平立面图、铁艺电动平开围墙大门平立面图等内容。

4. 材料要求

4.1 砌体选用非黏土烧结砖及混凝土砌块。砖强度等级不宜低于MU7.5，砂浆标号不宜低于M2.5。

4.2 钢筋混凝土构件现浇为C15，预制为C20，钢筋采用HPB235，木材含水率不大于12%。

4.3 图注中基础埋深 H 由设计人定。毛石基础采用M2.5水泥砂浆砌筑，开槽后如遇地下水时，改用M5水泥砂浆砌筑。

4.4 凡埋入墙体木砖均进行防腐处理。预埋铁件均进行防锈处理；凡外

露铁件均应除锈，刷防锈漆两道，调合漆两道，颜色由设计人定。

5. 其他要求

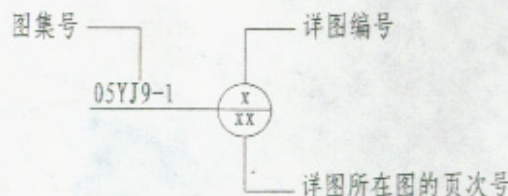
5.1 本图集围墙部分的基础有独立式及条形基础两种做法，如选用独立式基础时设计人应注明，基础深度根据各地具体情况由设计人定。

5.2 本图集所注防潮层做法为20mm厚1:2水泥砂浆，内掺5%防水粉。

5.3 焊接及焊接材料应符合<<建筑钢结构焊接技术规程>>JGJ81-2002。

5.4 本图集尺寸标注以mm为单位，未注明的尺寸按工程设计确定。

5.5 本图集索引方法：



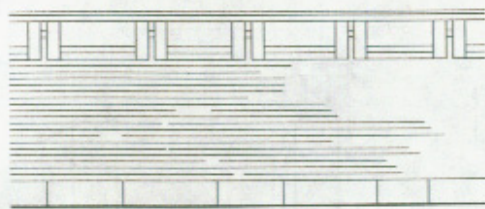
6. 施工要求

应严格按照国家现行施工质量验收规范施工和验收。

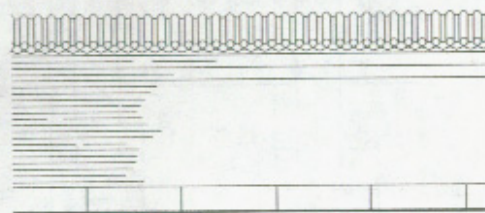
7 在本图集使用中，本图集所依据的规范、标准若有新的版本时，用者应按有关做法进行检查、调整，以使所选做法符合相关规范有效版本的要求。

编制说明

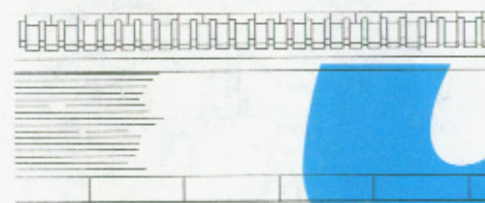
图集号	05YJ9-1
页次	04



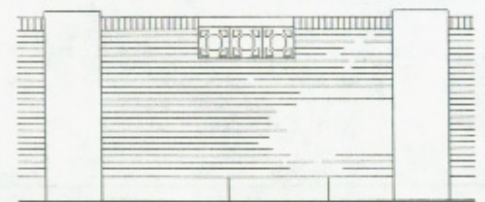
①



②



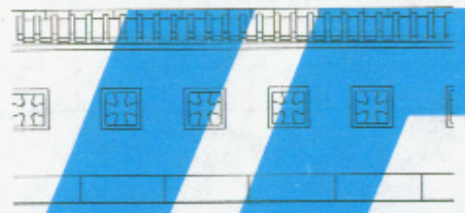
③



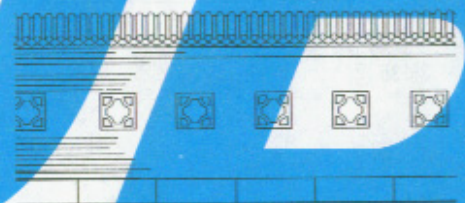
④



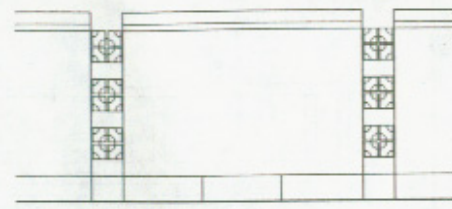
⑤



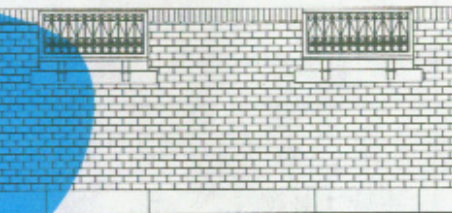
⑥



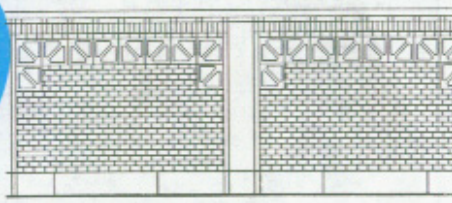
⑦



⑧



⑨



⑩

注：1. 围墙伸缩缝间距及位置按工程设计；

2. 流水洞均为每开间留一个，洞内壁抹20厚1:2水泥砂浆掺5%防水粉；

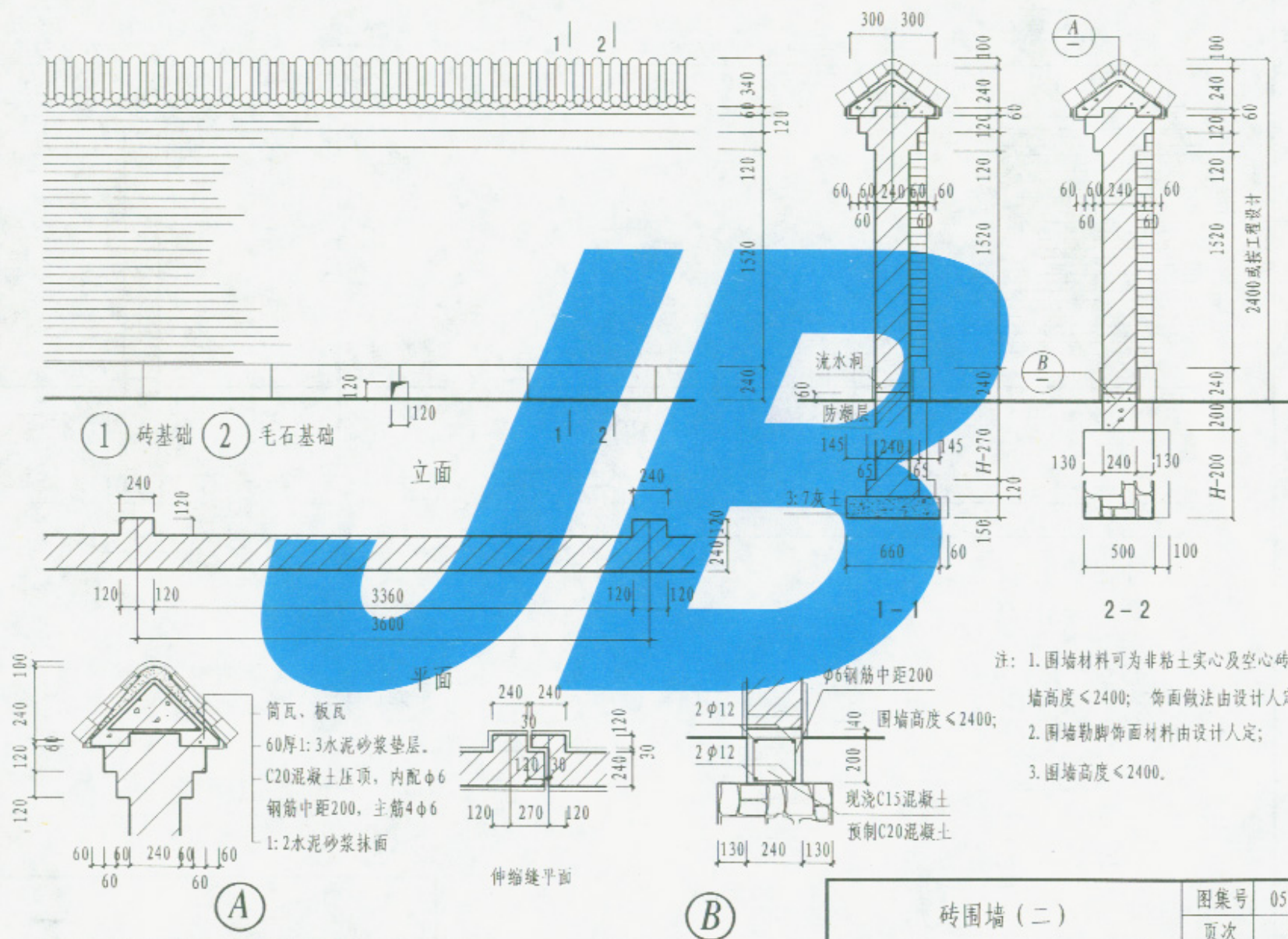
2. 防潮层在流水洞处闭合，防潮层做法为20厚1:2水泥砂浆掺5%防水粉。

砖围墙选用表

图集号 05YJ9-1

页次 1

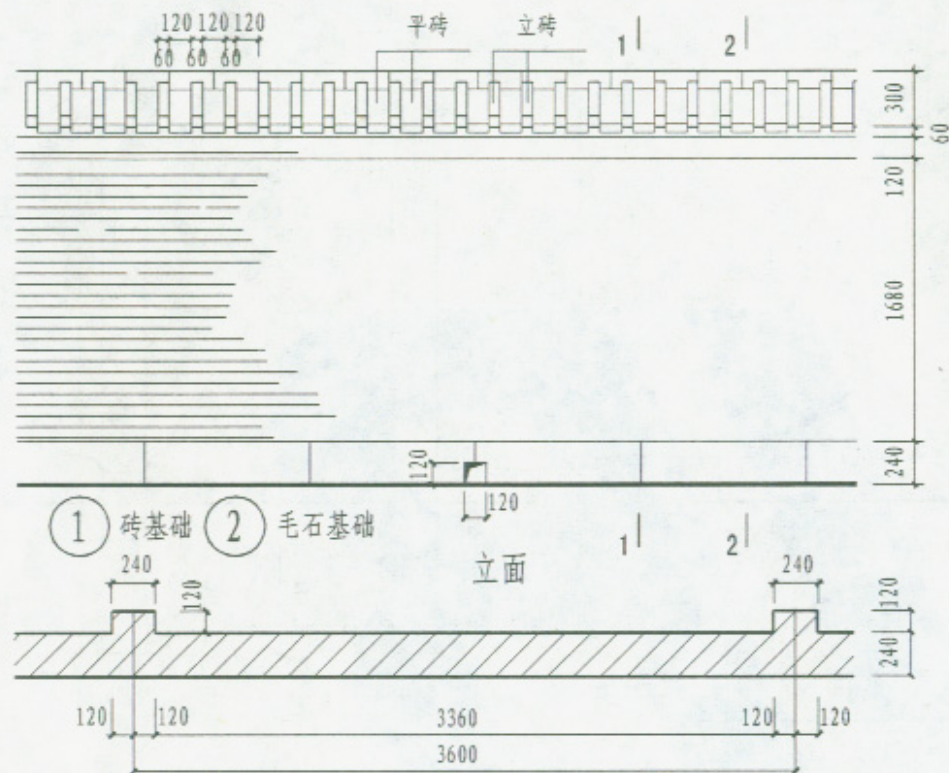
制图	傅云龙	设计	傅云龙	校对	许继清	审核	罗文娣
----	-----	----	-----	----	-----	----	-----



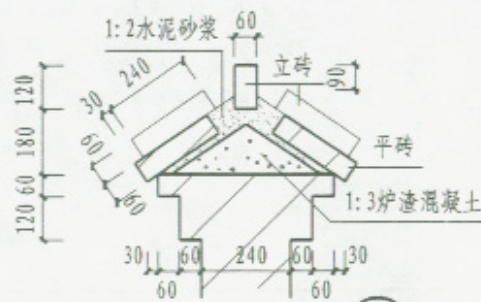
砖围墙（二）

图集号	05YJ9-1
页次	3

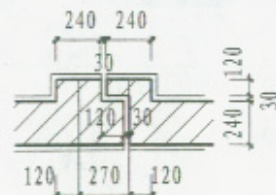
制图	傅云龙	高斌
设计	傅云龙	高斌
校对	傅云龙	高斌
审核	傅云龙	高斌
罗文娣	罗文娣	罗文娣



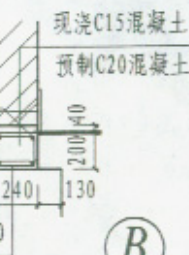
立面



A



伸缩缝平面

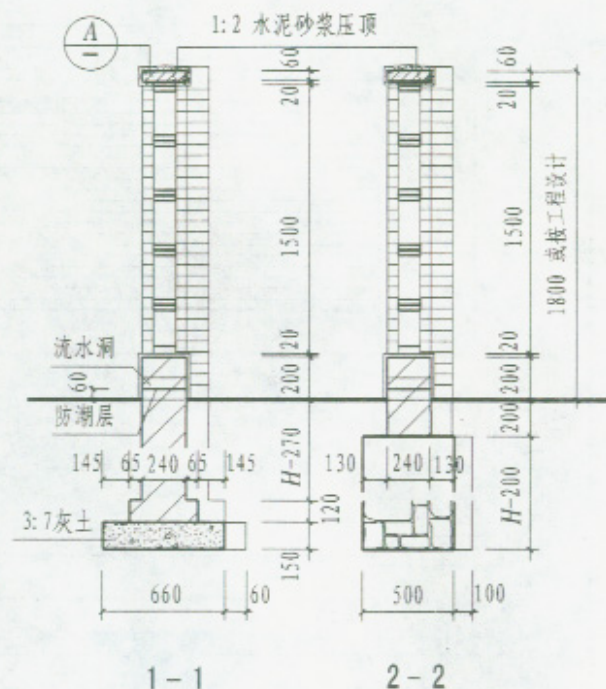
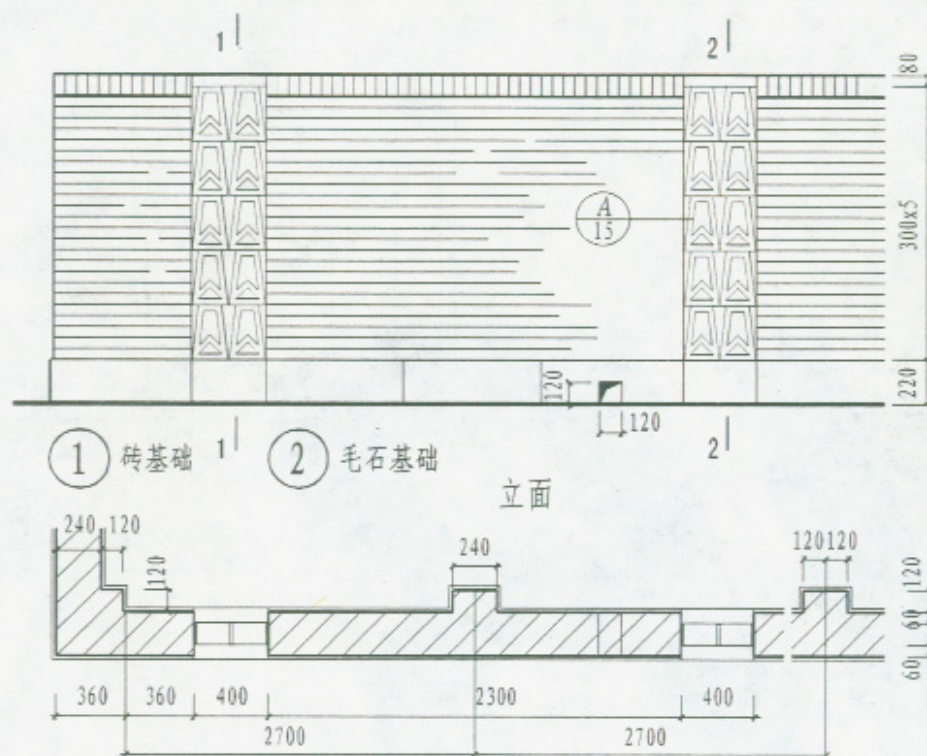


B

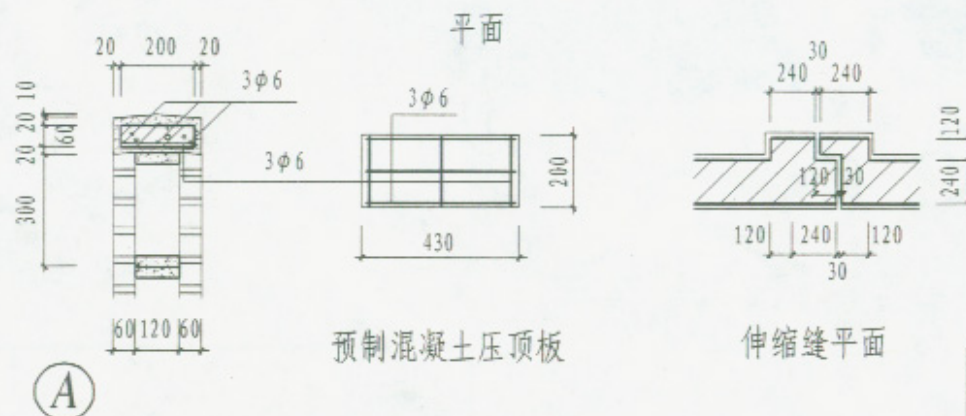
- 注: 1. 围墙材料可为非实心及空心砖, 饰面做法由设计人定;
2. 围墙勒脚饰面材料由设计人定;
3. 围墙高度 ≤ 2400 .

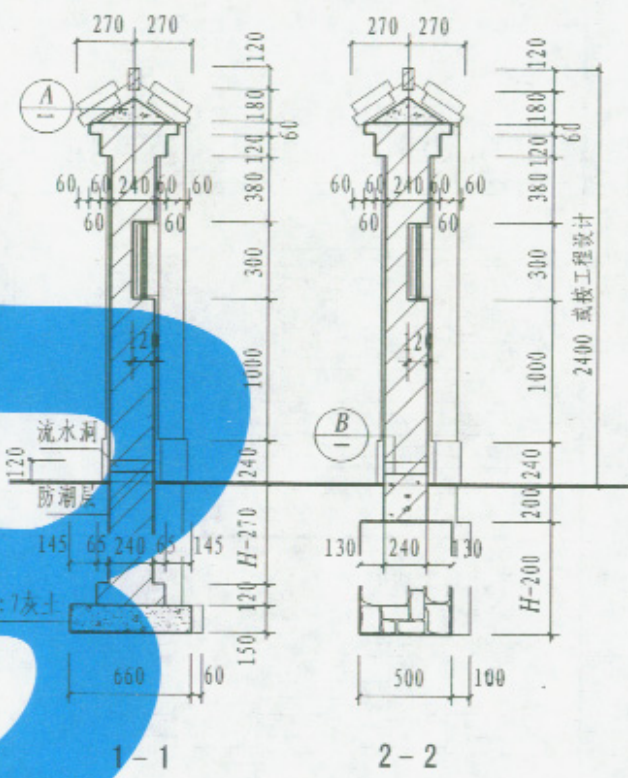
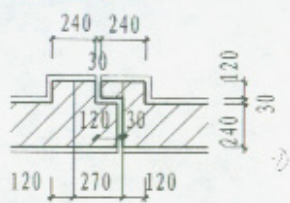
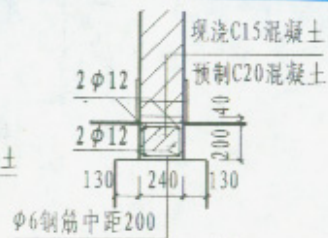
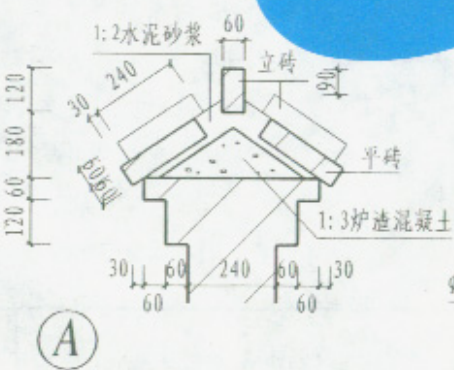
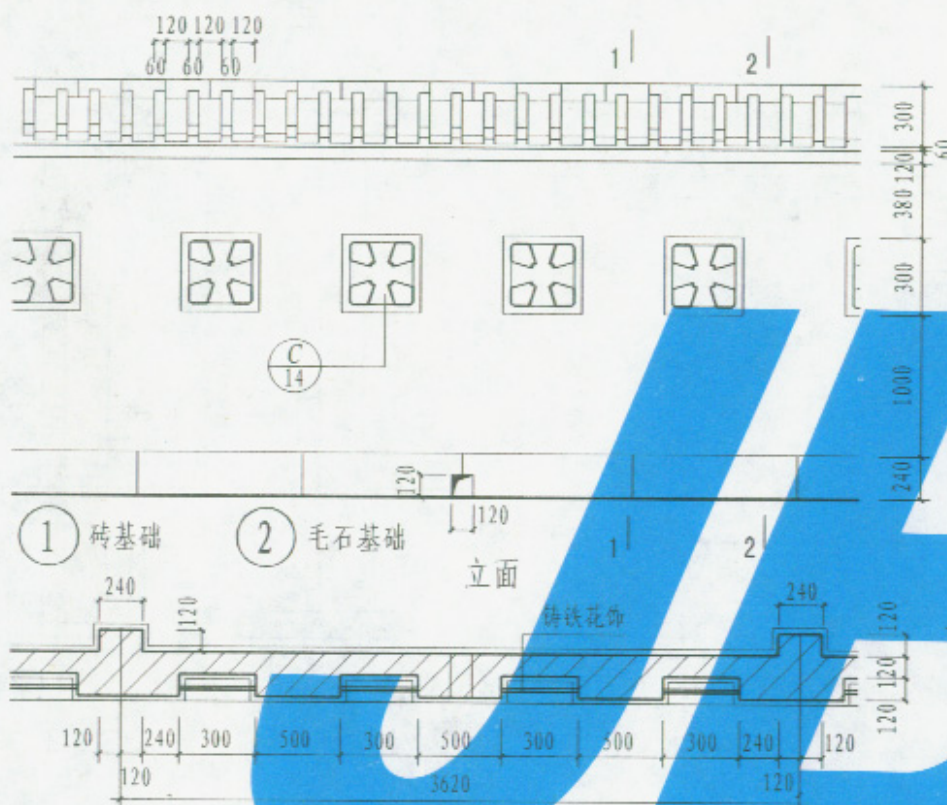
砖围墙 (三)

图集号	05YJ9-1
页次	4



注: 1. 围墙材料可为实心及空心砖, 饰面材料由设计人定;
2. 围墙勒脚饰面材料由设计人定;
3. 围墙高度 < 2400 ;
4. 预制混凝土压顶板采用 C20 混凝土。

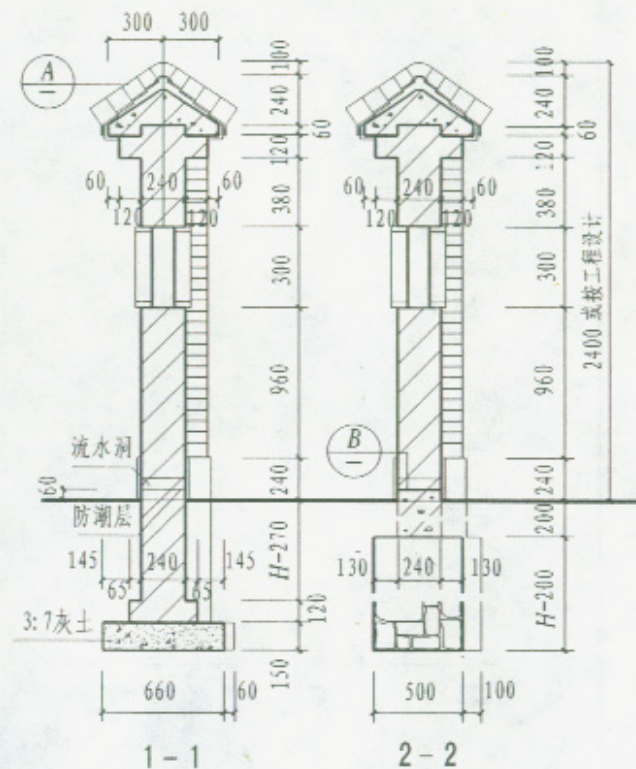
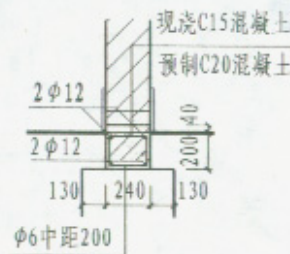
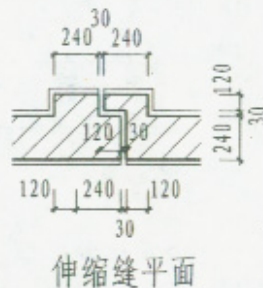
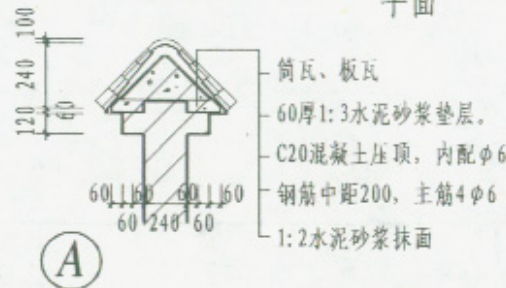
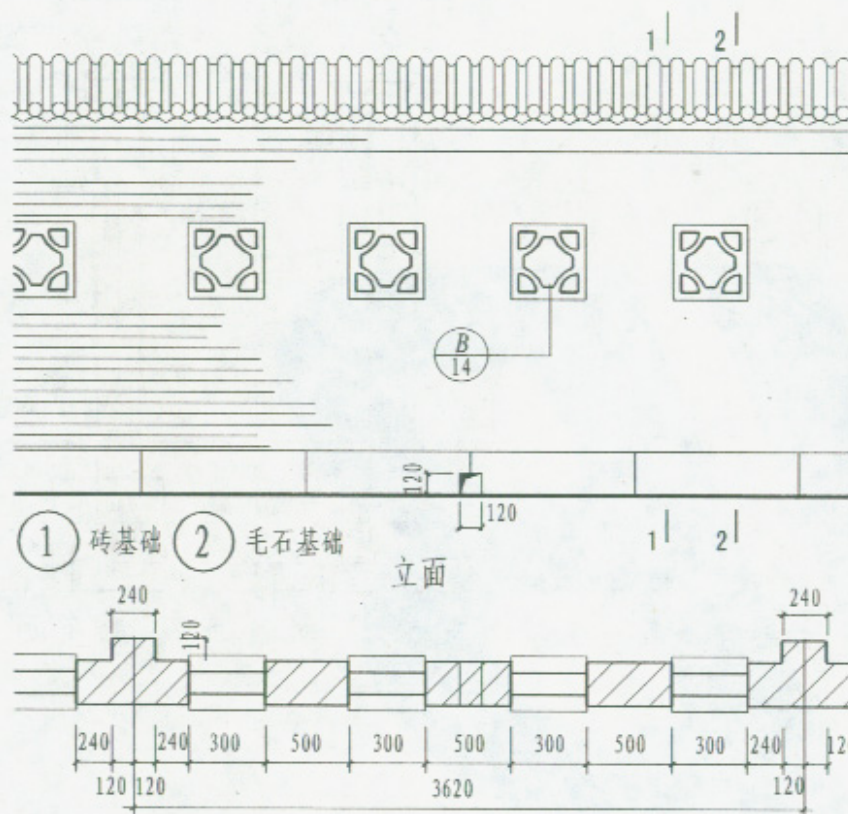




- 注: 1. 冰冻线深度;
2. 围墙材料可为灰砂砖、粘土实心及空心砖, 饰面做法由设计人定或;
3. 围墙勒脚饰面材料由设计人定;
4. 围墙高度 ≤ 2400 ;
5. 围墙所示铸铁花饰采用成品。

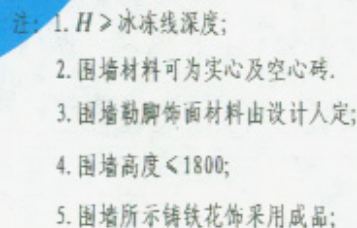
伸缩缝平面

砖围墙 (六)

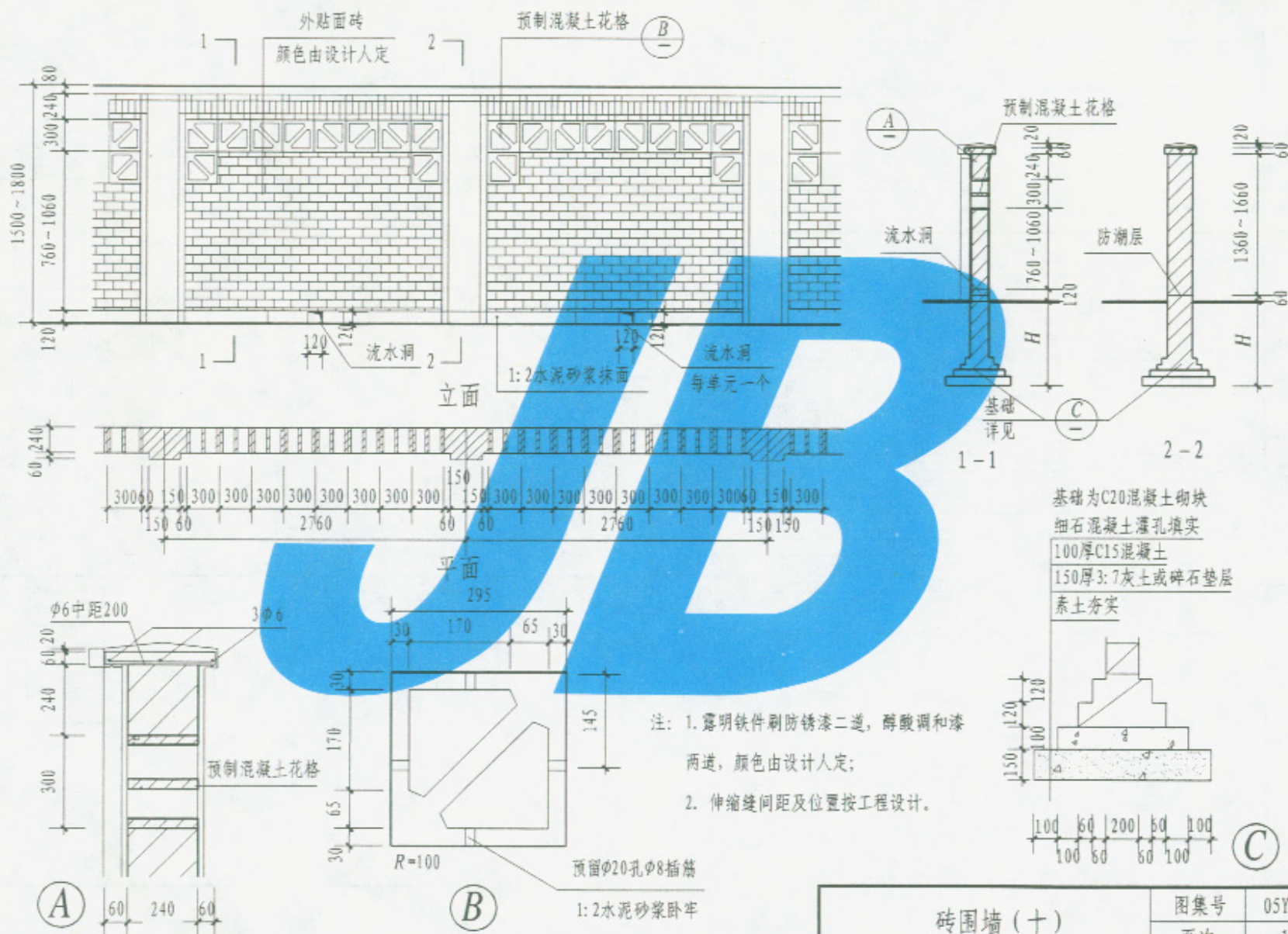


- 注: 1. $H \geq$ 冰冻线深度;
2. 围墙材料可为非实心及空心砖, 饰面做法由设计人定;
3. 围墙勒脚饰面材料由设计人定;
4. 围墙高度 ≤ 2400 ;
5. 围墙所示铸铁花饰采用成品。

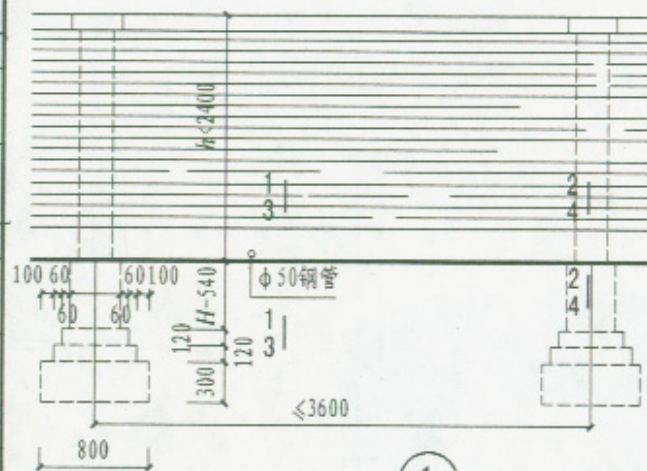
砖围墙 (七)



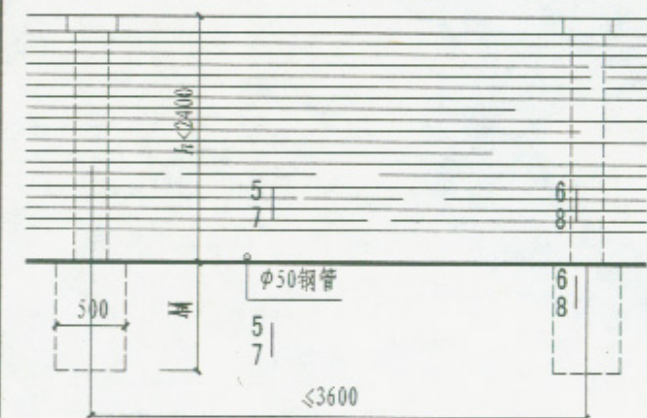
图集号	05YJ9-1
页次	9



罗文端

核
审许继清
设计对
校傅云龙
设计计
设傅云龙
设计制
图

①

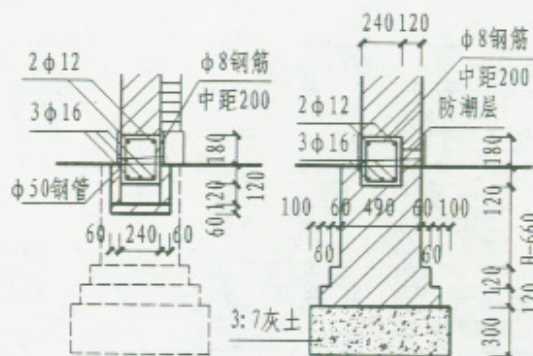


②

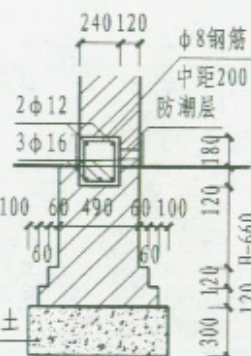
注: 1. 本页基础适用于各类湿陷性黄土地区, 与围墙配套使用;

2. 排水管采用φ50钢管, 每开间留一个;

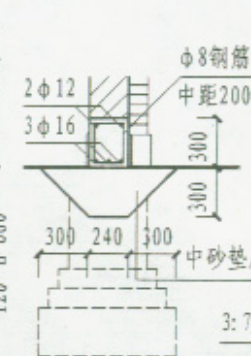
3. 图中所示基础及过梁均采用C20现浇混凝土。



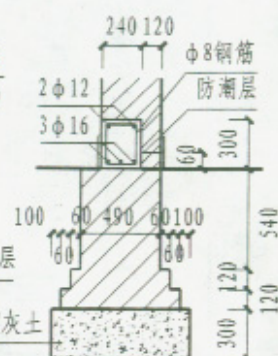
1-1



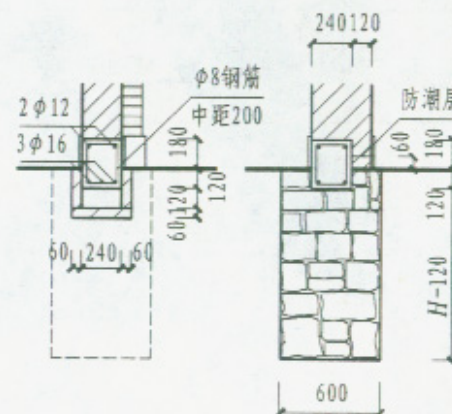
2-2



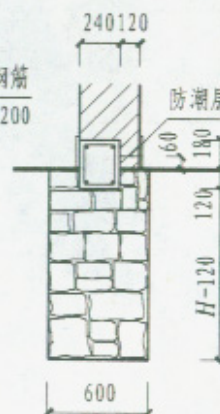
3-3



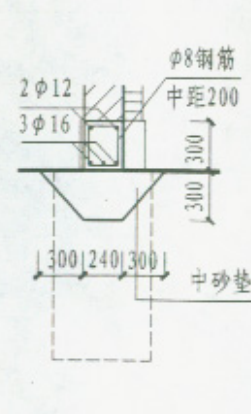
4-4



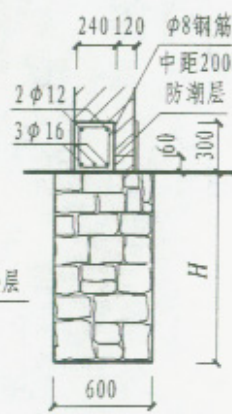
5-5



6-6



7-7

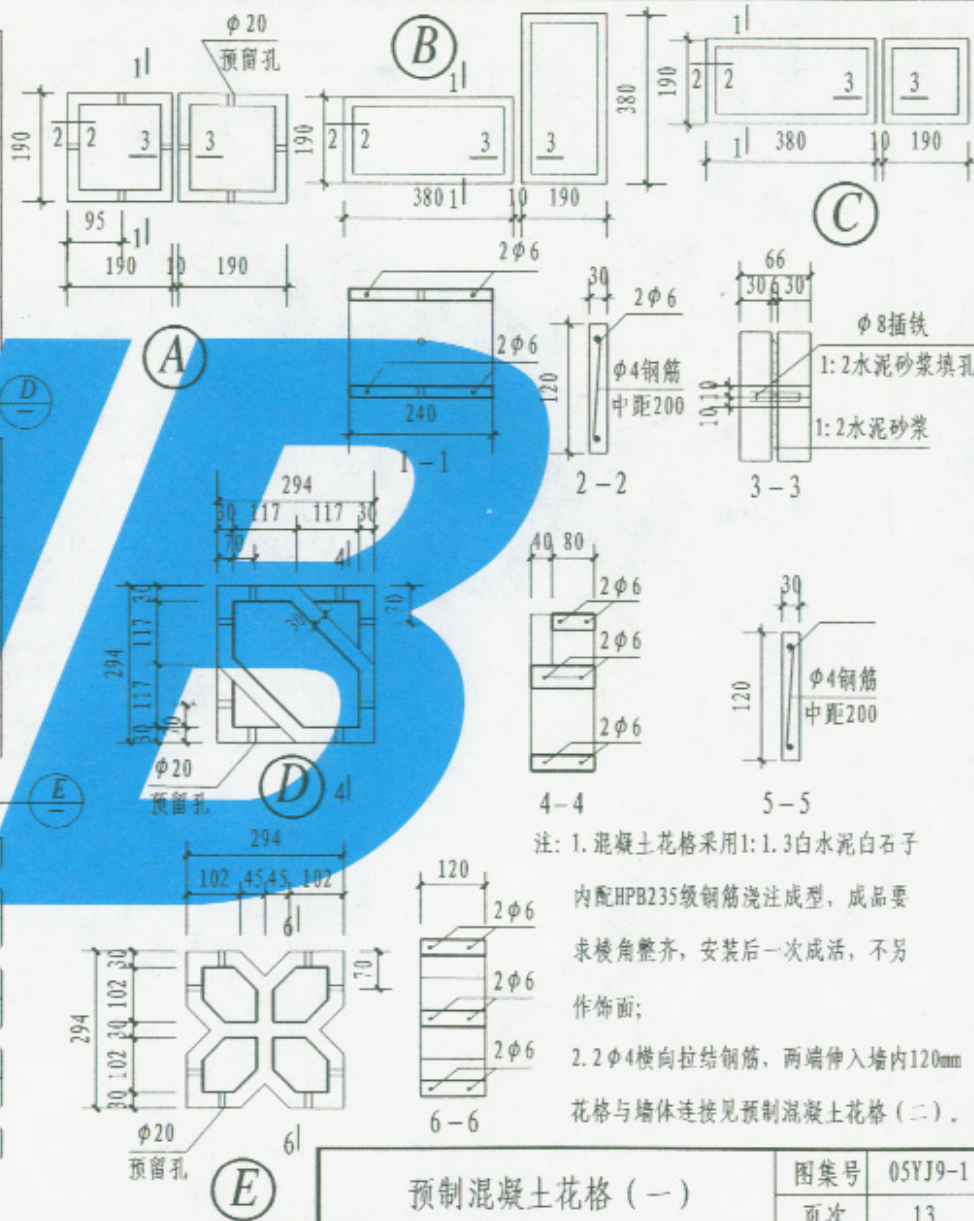
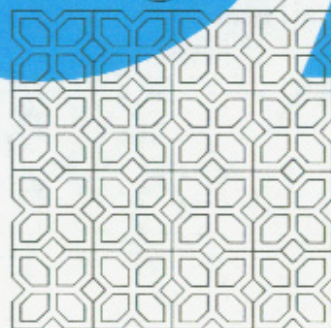
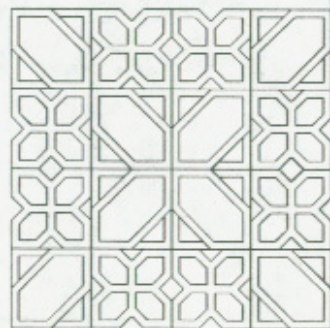
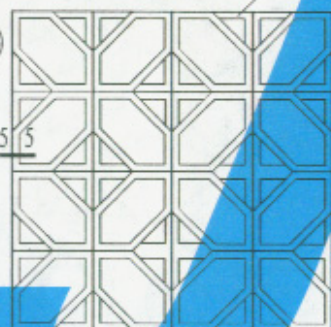
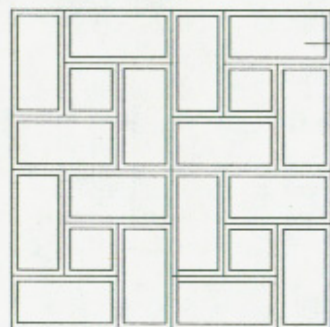
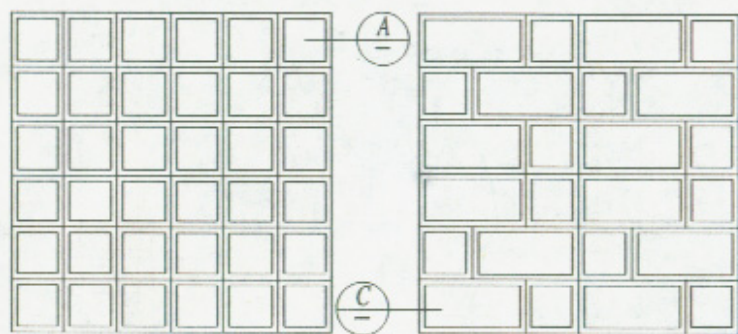


8-8

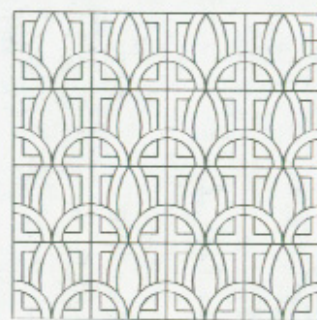
围墙独立基础

图集号 05YJ9-1

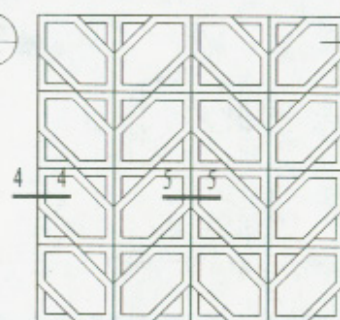
页次 12



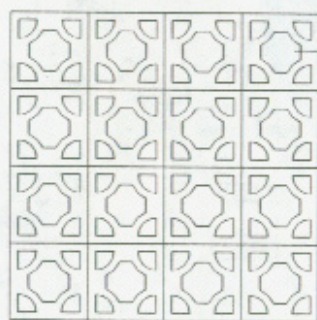
预制混凝土花格 (一)



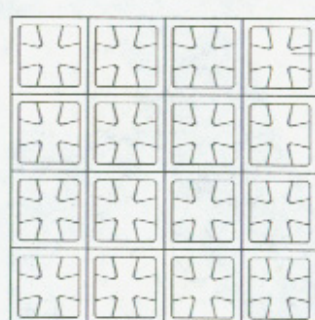
①



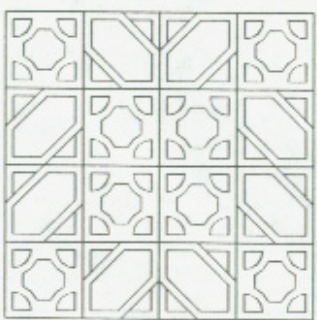
④



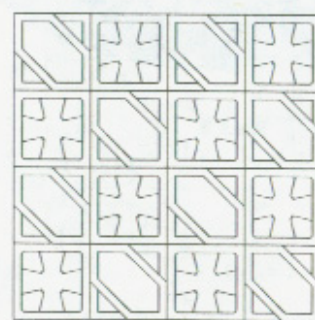
②



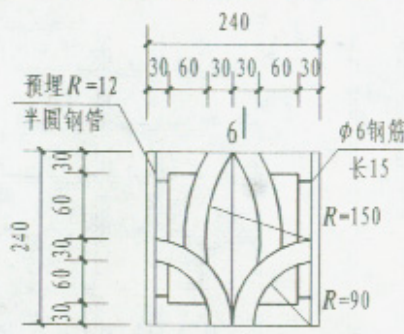
⑤



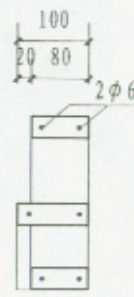
③



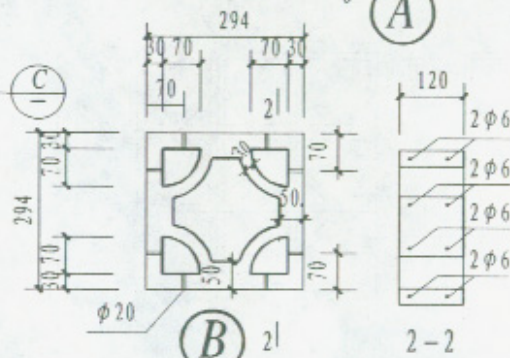
⑥



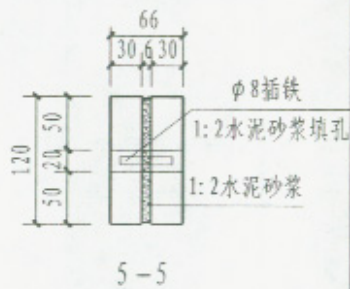
6-1



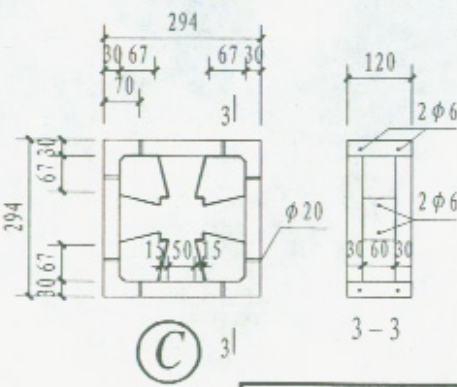
6-6



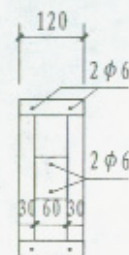
2-2



5-5



3-3



3-3

注: 1. 混凝土花格采用1:1.3白水泥白石子

内配HPB235级钢筋浇筑成型, 成品要

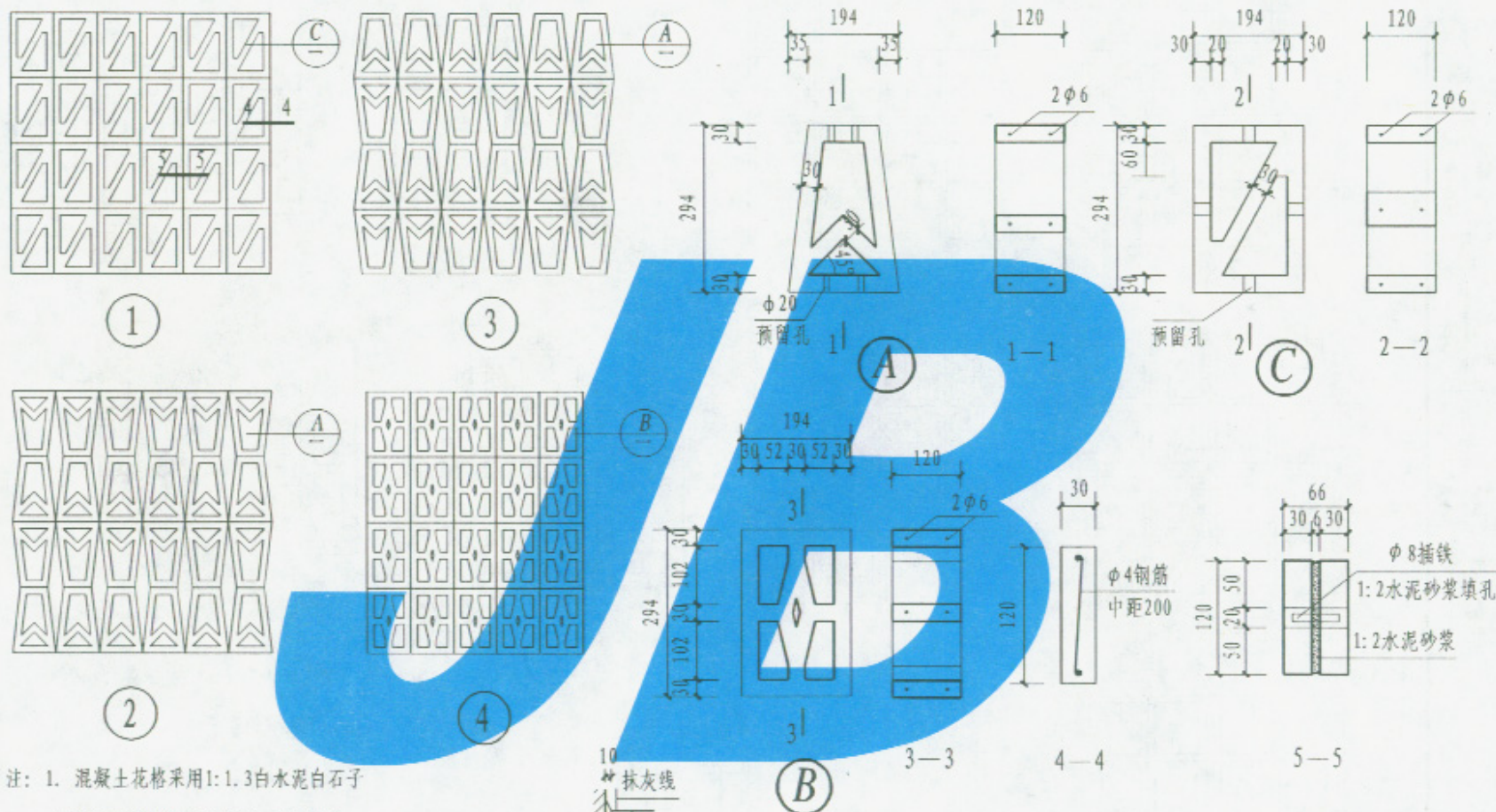
求棱角整齐, 安装后一次成活, 不另

作饰面;

2. 2φ4横向拉结钢筋, 两端伸入墙内120mm

花格与墙体连接见砖架铁栅围墙(二)。

预制混凝土花格(二)



注：1. 混凝土花格采用1:1.3白水泥白石子

内配HPB235级钢筋浇筑成型，成品要求
棱角整齐，安装后一次成活，不另作
饰面；

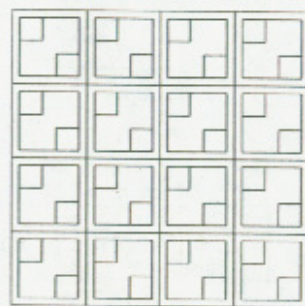
2. 2φ4 横向拉结钢筋，两端伸入墙内
120mm。

2φ4横向拉
结钢筋中距200
φ8插铁
1:2水泥砂浆

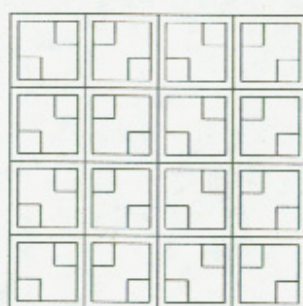
花格与墙体连接

预制混凝土花格（三）

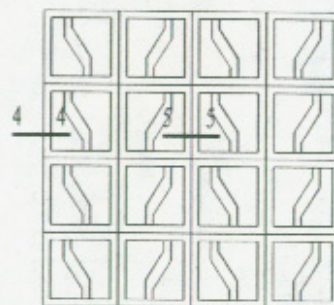
图集号	05YJ9-1
页次	15



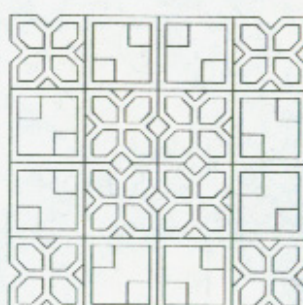
①



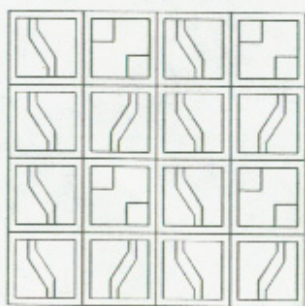
④



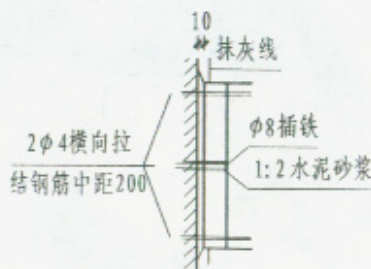
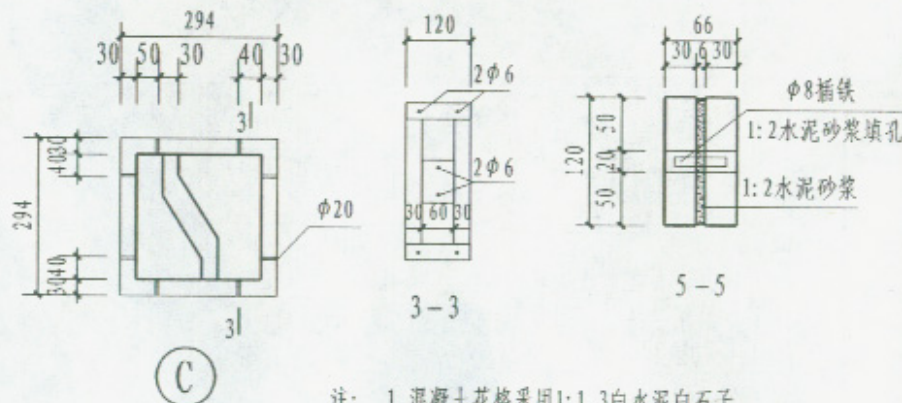
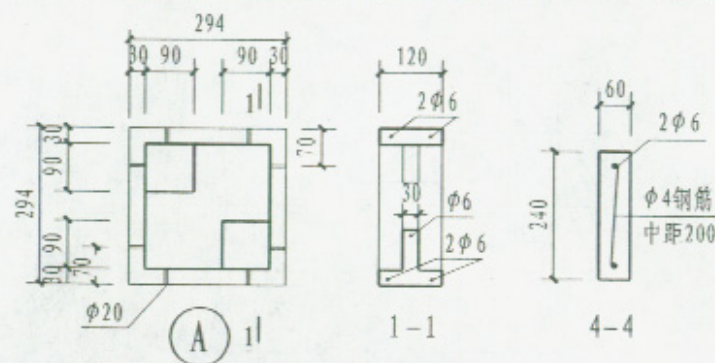
②



⑤

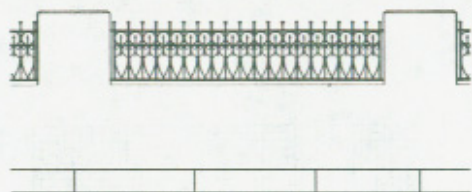


③

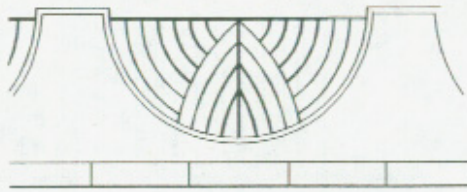


花格与墙体连接

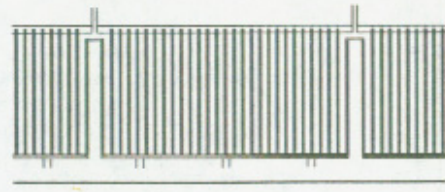
注: 1. 混凝土花格采用1:1.3白水泥白石子内配HPB235级钢浇筑成型, 成品要求角棱整齐, 安装后一次成活, 不另作饰面;
2. 2φ4横向拉结钢筋, 两端伸入墙内120mm.



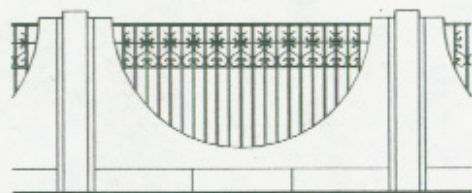
19



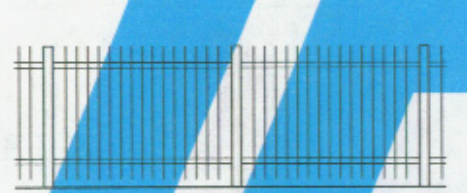
23



26



20



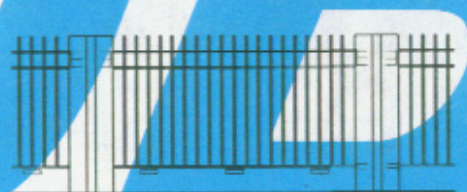
24



27



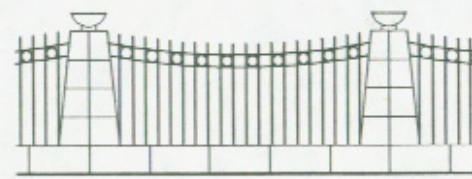
21



25



28



22

注：1. 围墙伸缩缝间距 $>60m$ ，位置按工程设计；

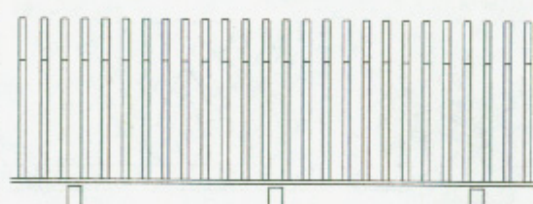
2. 流水洞均为每两开间留一个，洞内壁抹20厚1:2 水泥砂浆掺5%防水粉。

铁栅栏围墙选用表（一）

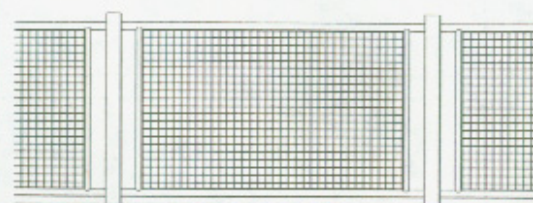
图集号	05YJ9-1
页次	17



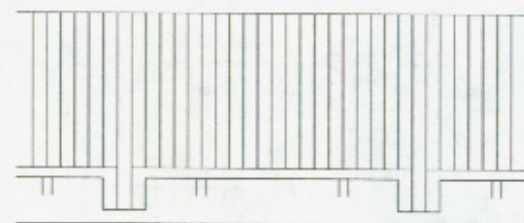
29



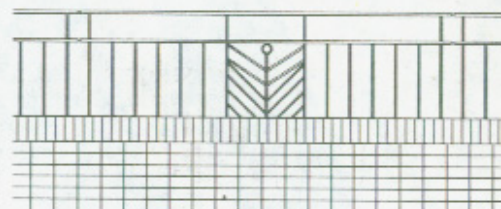
33



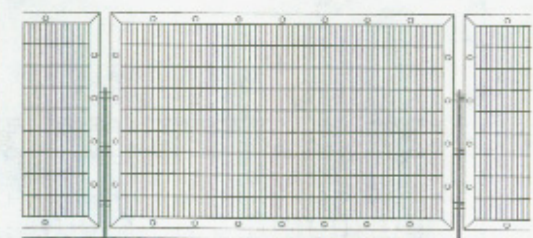
36



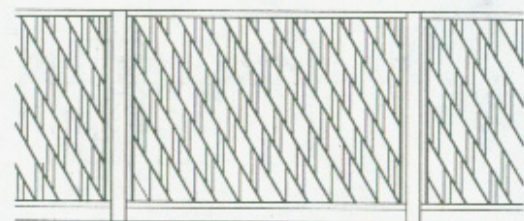
30



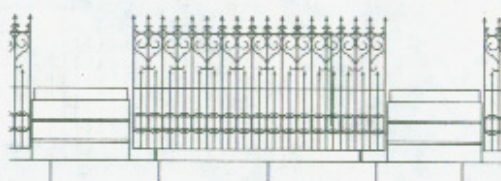
34



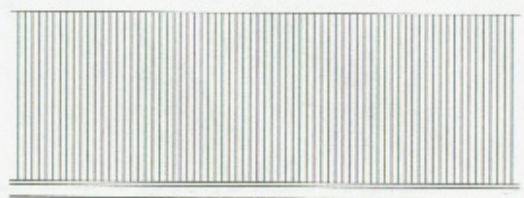
37



31



35



32

注: 2. 围墙伸缩缝间距 $\geq 60m$, 位置按工程设计;
3. 排水管间距见围墙详图。

铁栅栏围墙选用表 (二)

罗文梯
设计

审核

许继清
设计

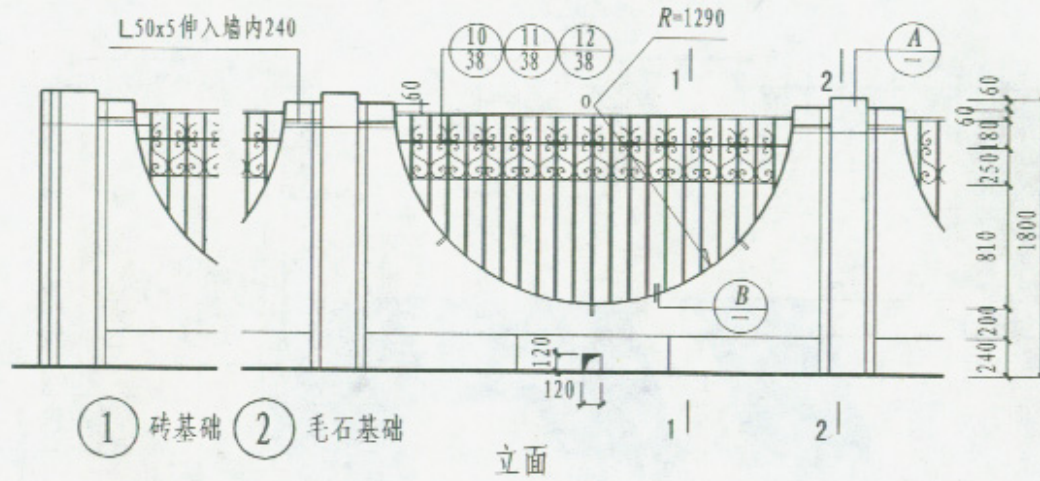
校对

傅云龙
设计

设计

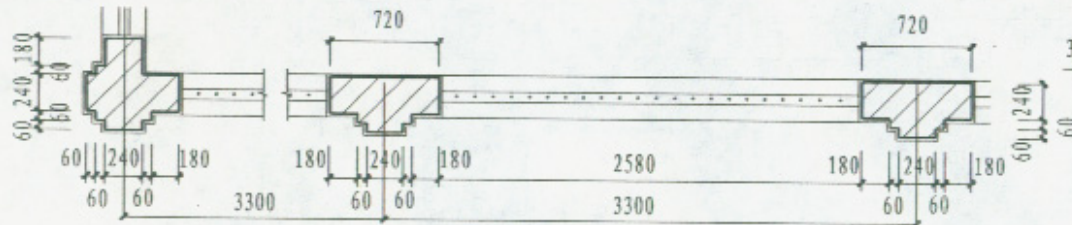
傅云龙
设计

制图

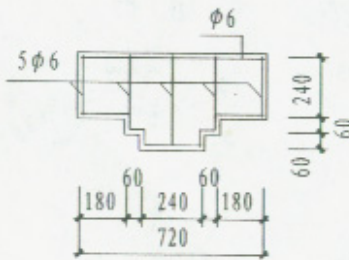


① 砖基础 ② 毛石基础

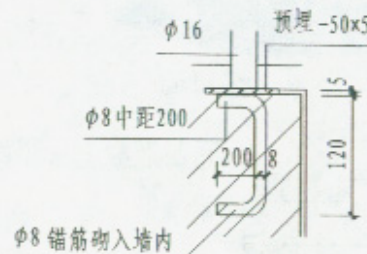
立面



平面

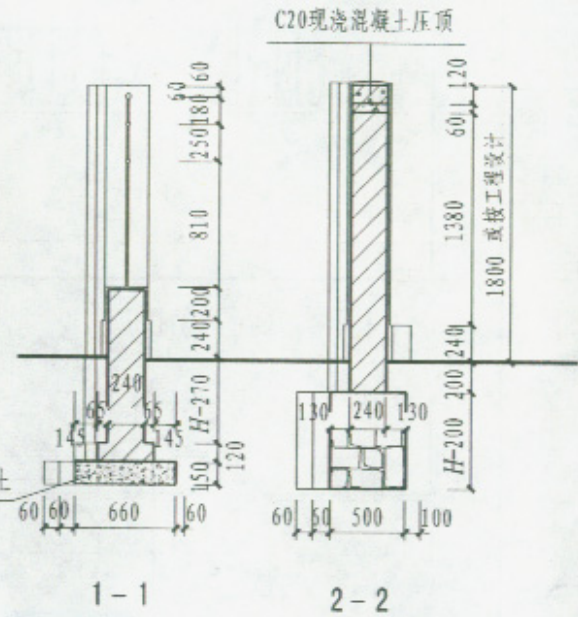


①



②

伸缩缝平面



注: 1. $H >$ 冰冻线深度;

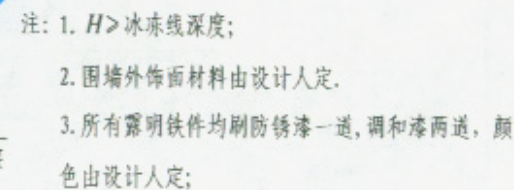
2. 围墙外饰面材料由设计人定;

3. 所有露明铁件均刷防锈漆一道, 调和漆两道, 颜色由设计人定。

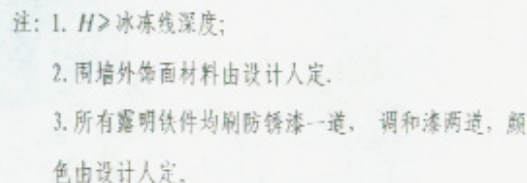
砖垛铁栅围墙 (二)

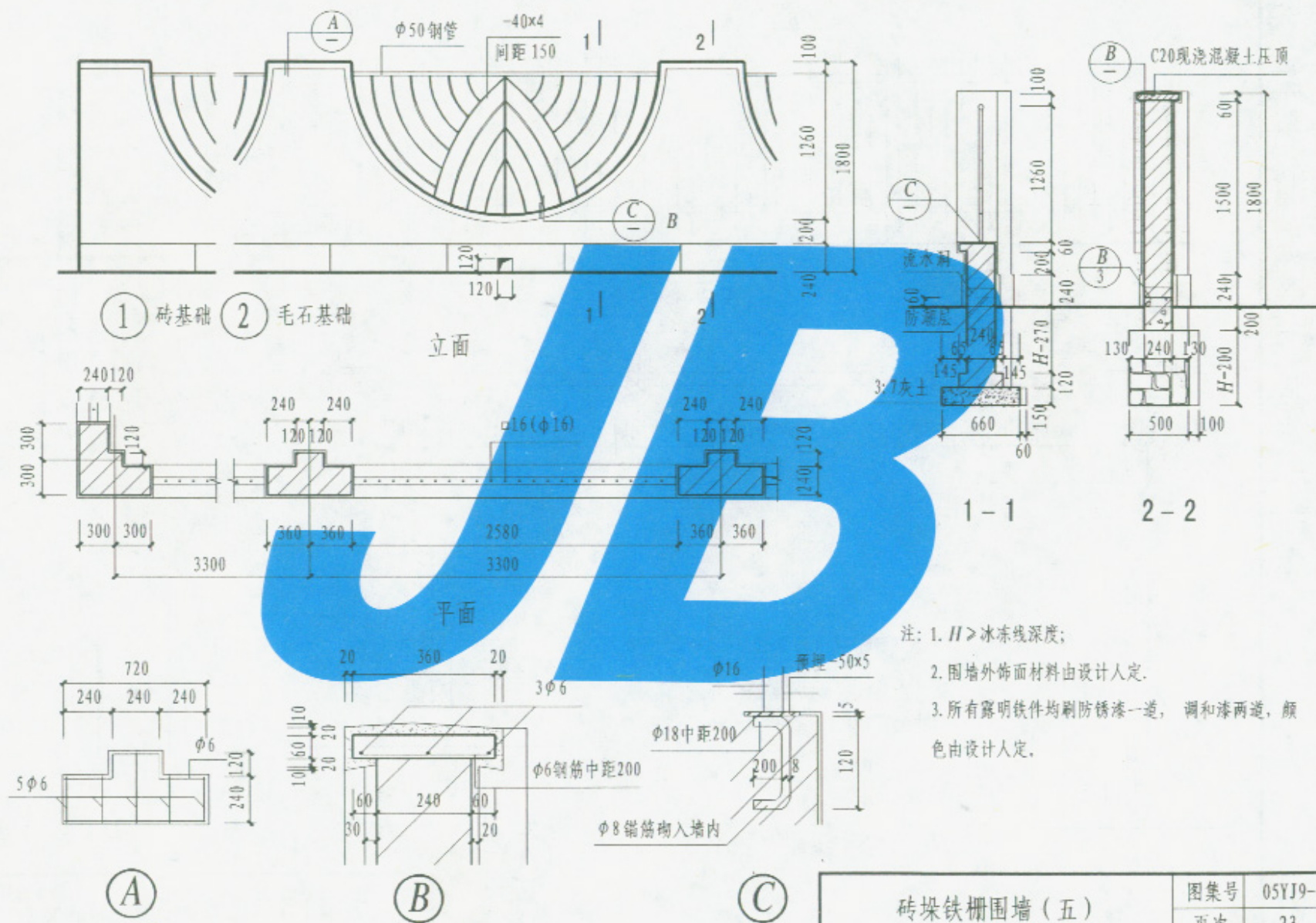
图集号 05YJ9-1

页次 20

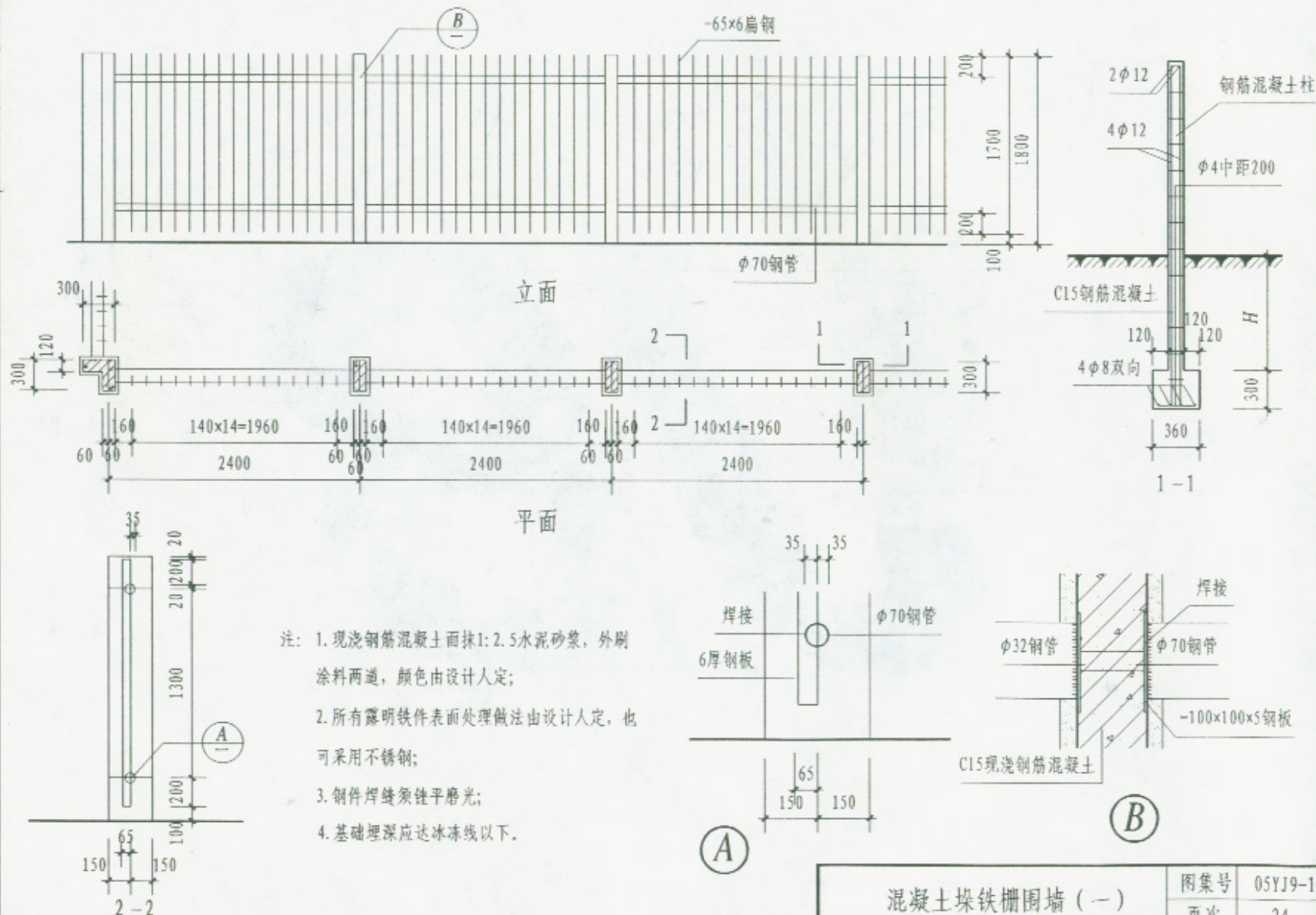


砖垛铁栅围墙 (三)

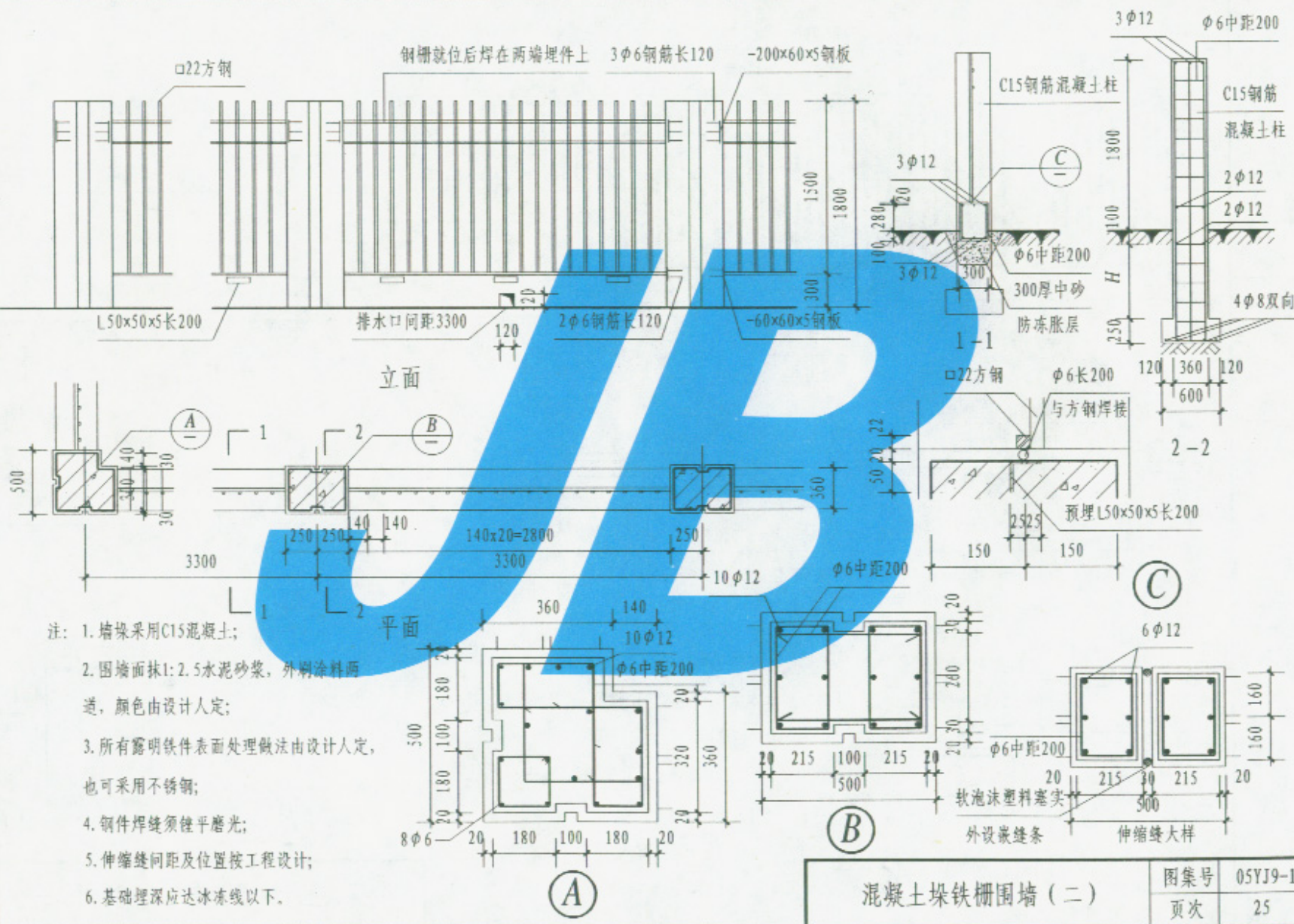




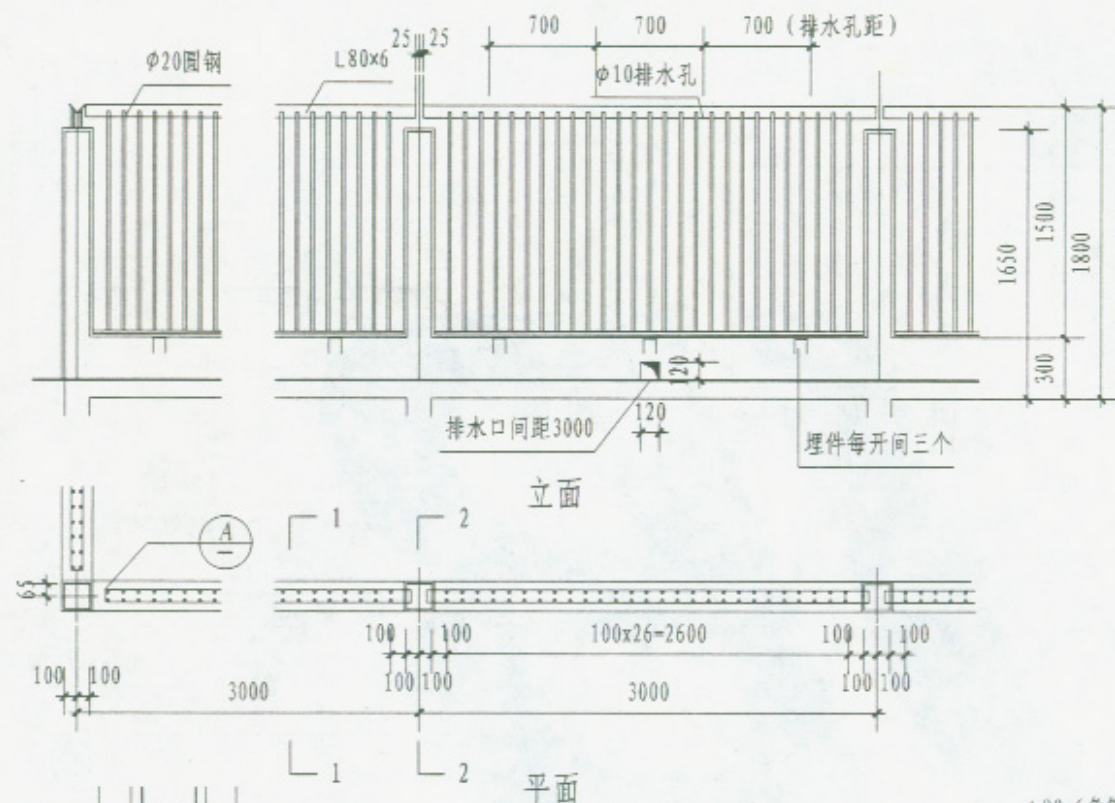
砖垛铁栅围墙 (五)



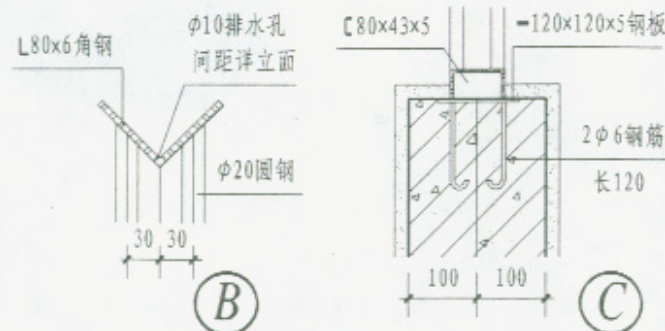
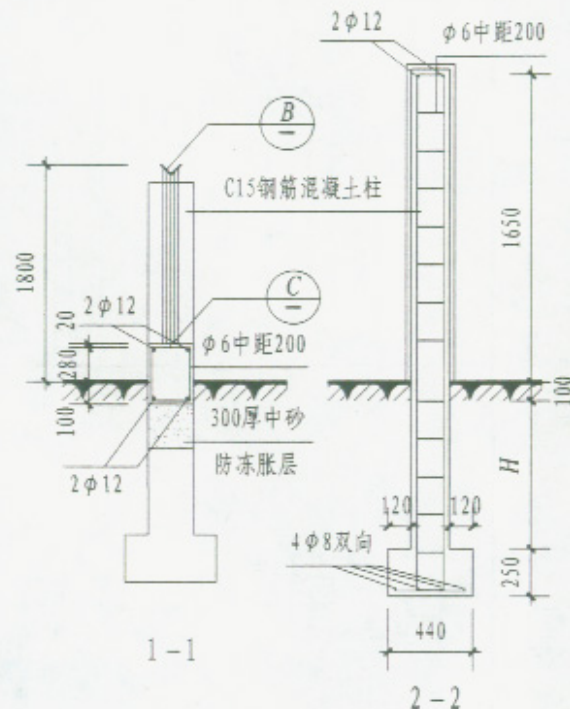
混凝土垛铁栅围墙 (一)



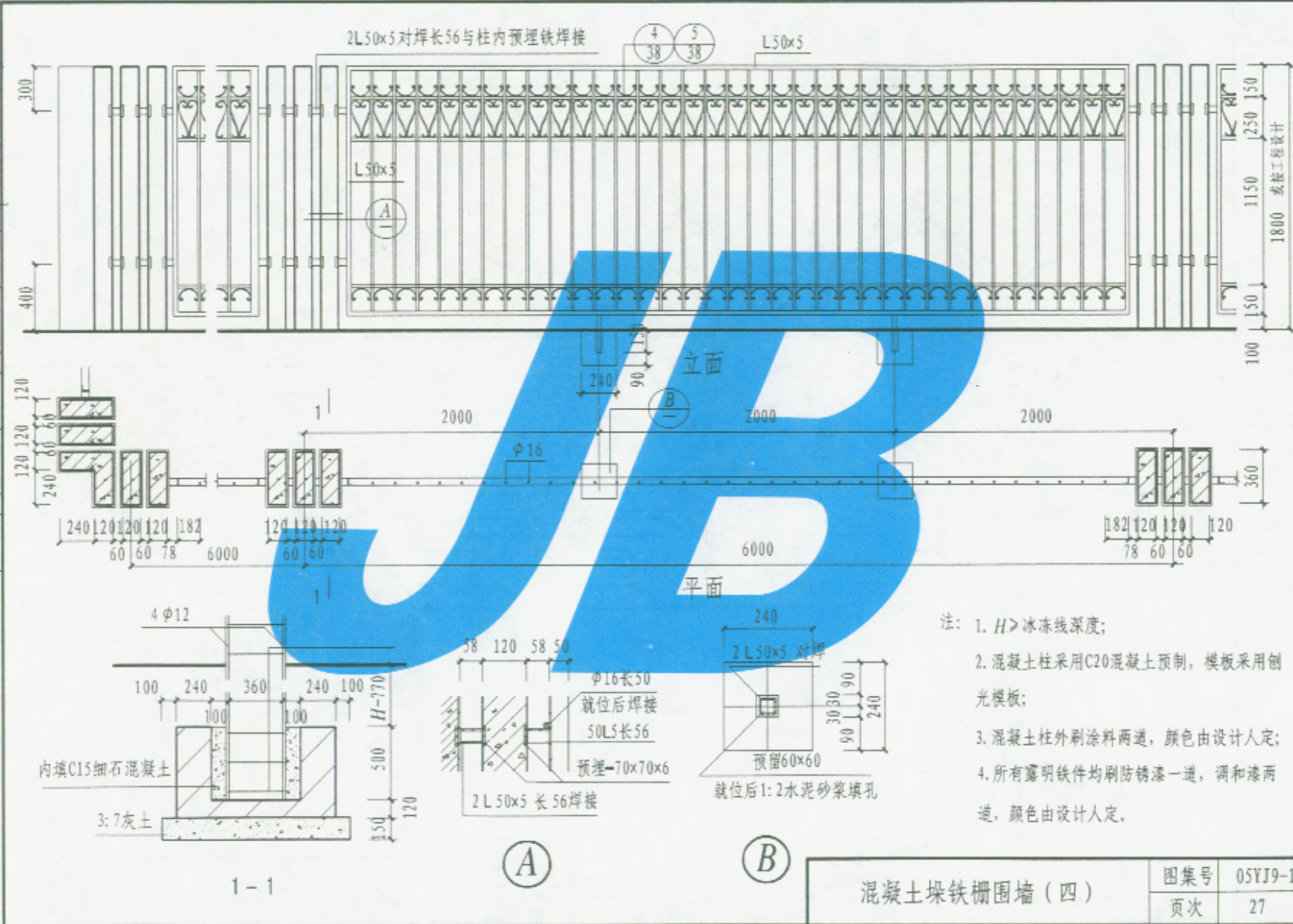
混凝土垛铁栅围墙（二）



- 注：1. 墙垛采用C15混凝土；
 2. 围墙面抹1:2.5水泥砂浆，外刷涂料两道，颜色由设计人定；
 3. 所有露明铁件表面处理做法由设计人定，也可采用不锈钢；
 4. 钢件焊缝须锉平磨光；
 6. 基础埋深应达冰冻线以下。

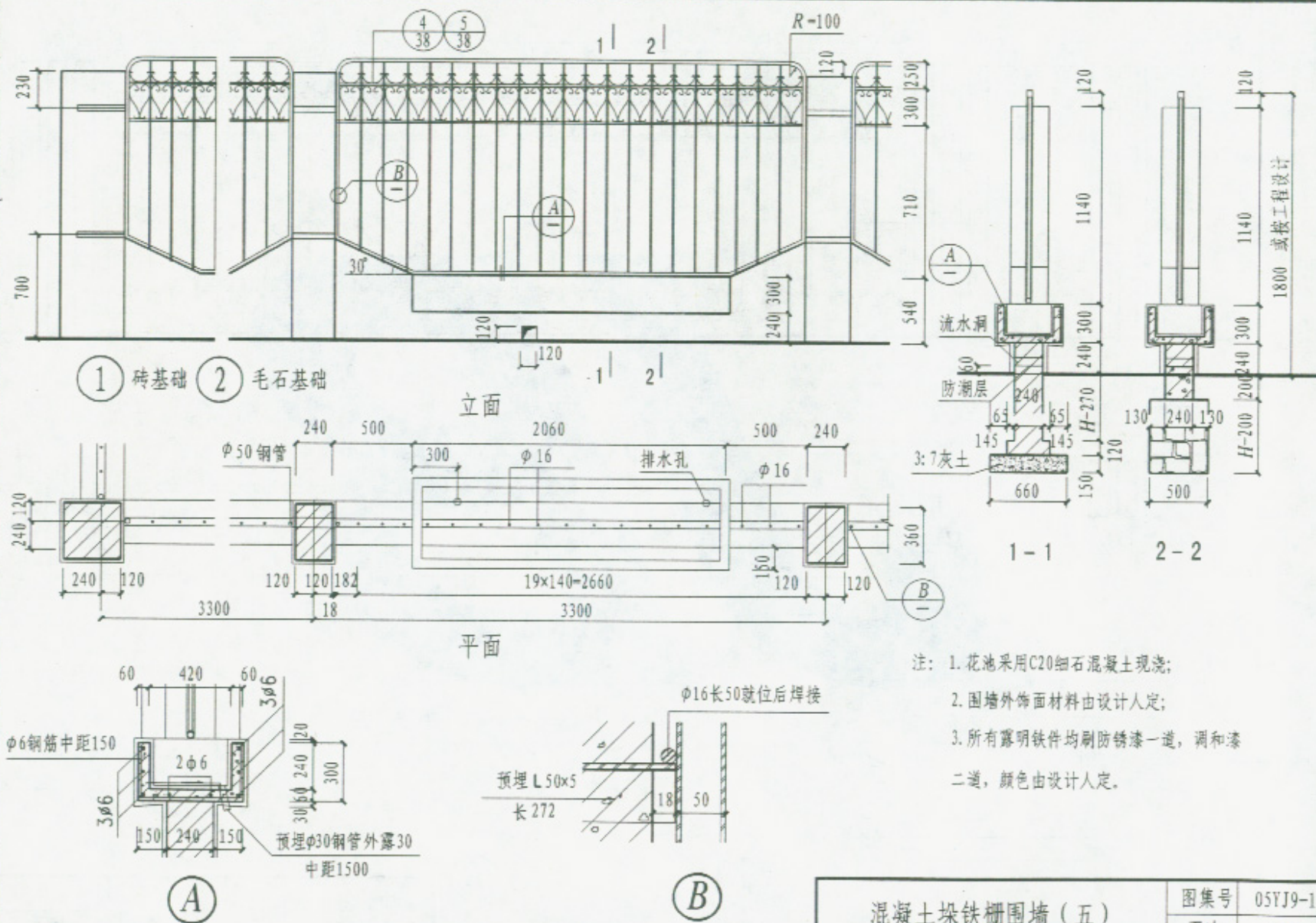


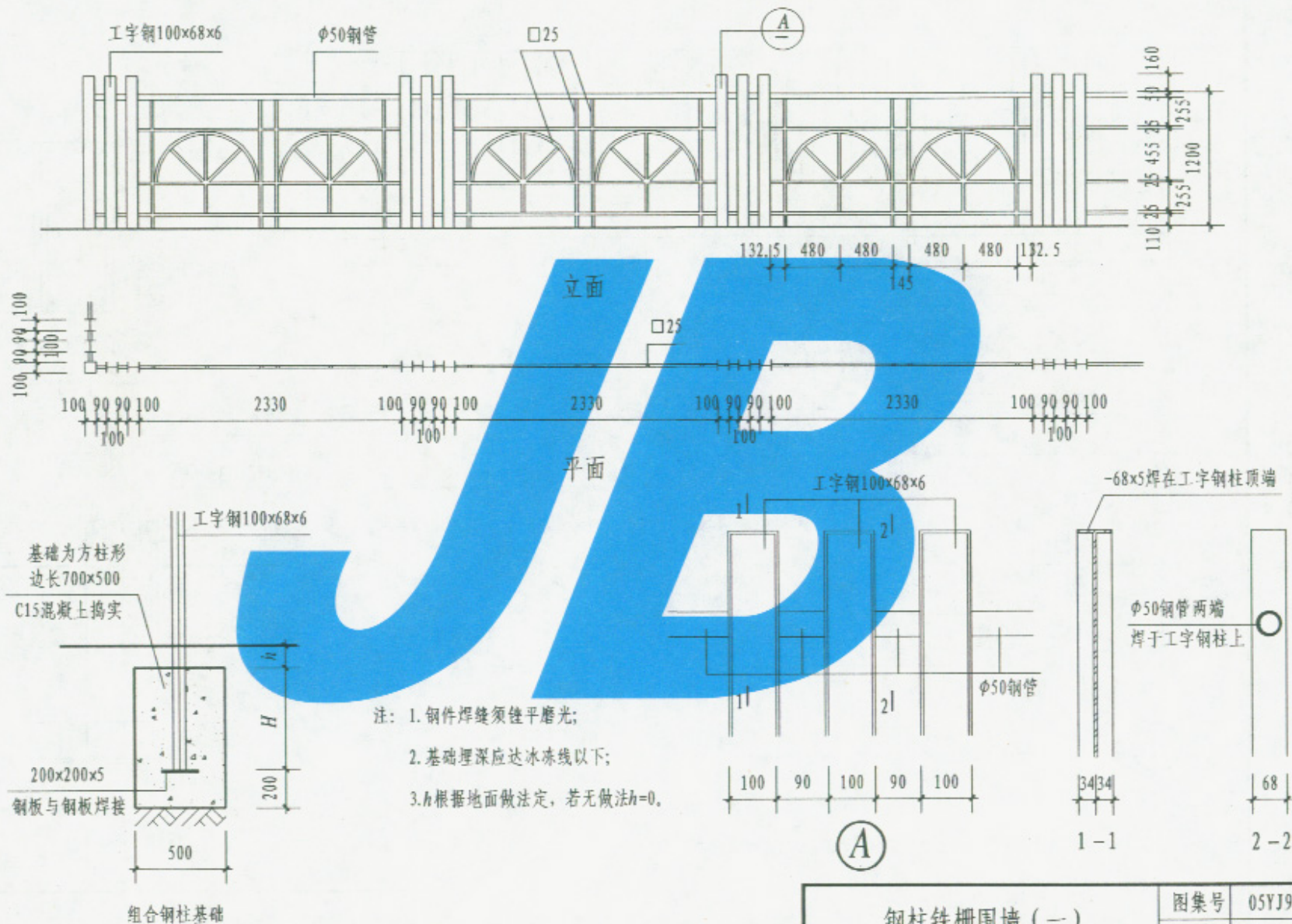
混凝土垛铁栅围墙（三）



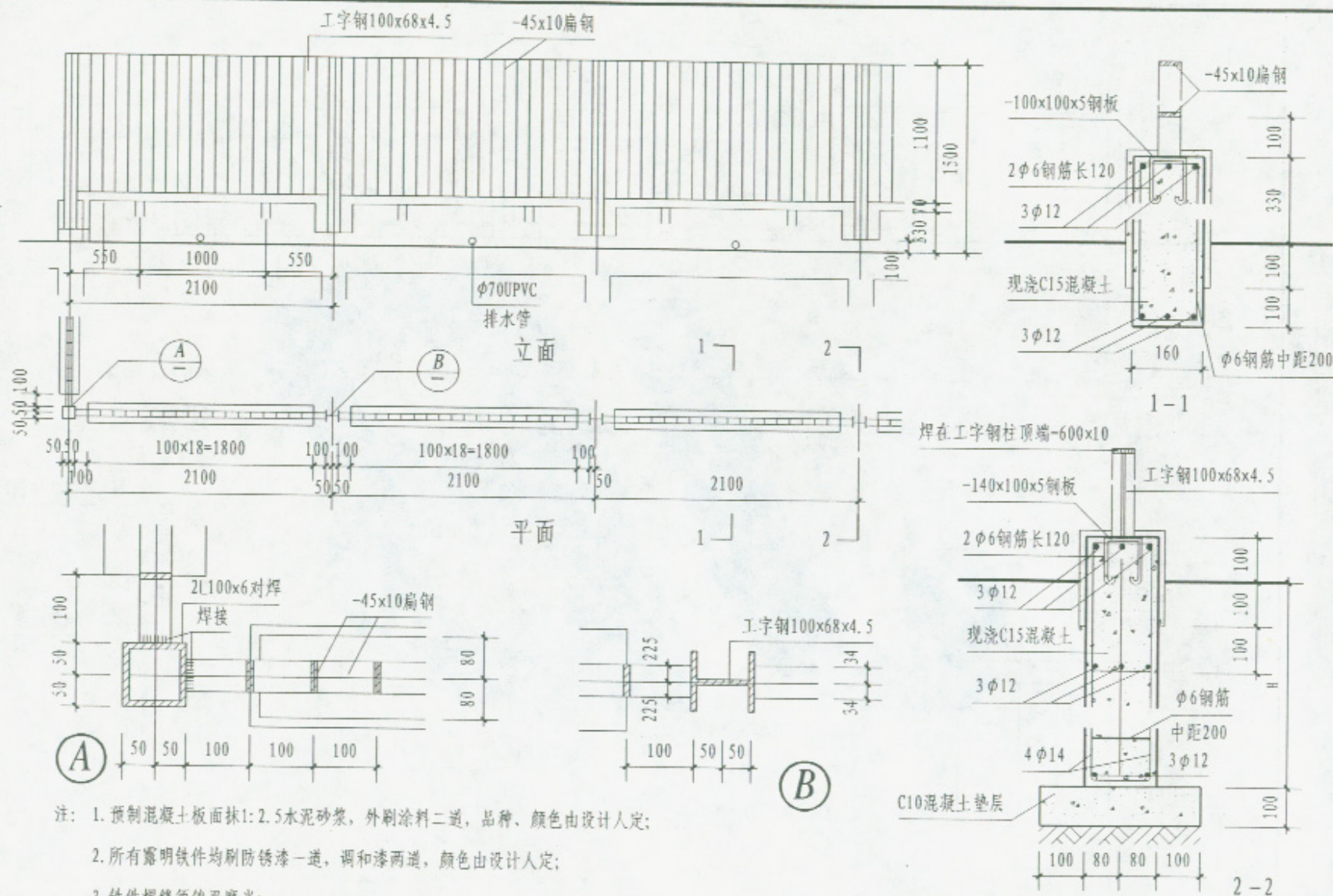
混凝土垛铁栅围墙 (四)

罗文婷	罗文婷
审核	
许健清	许健清
校对	
傅云龙	傅云龙
设计	
傅云龙	傅云龙
制图	





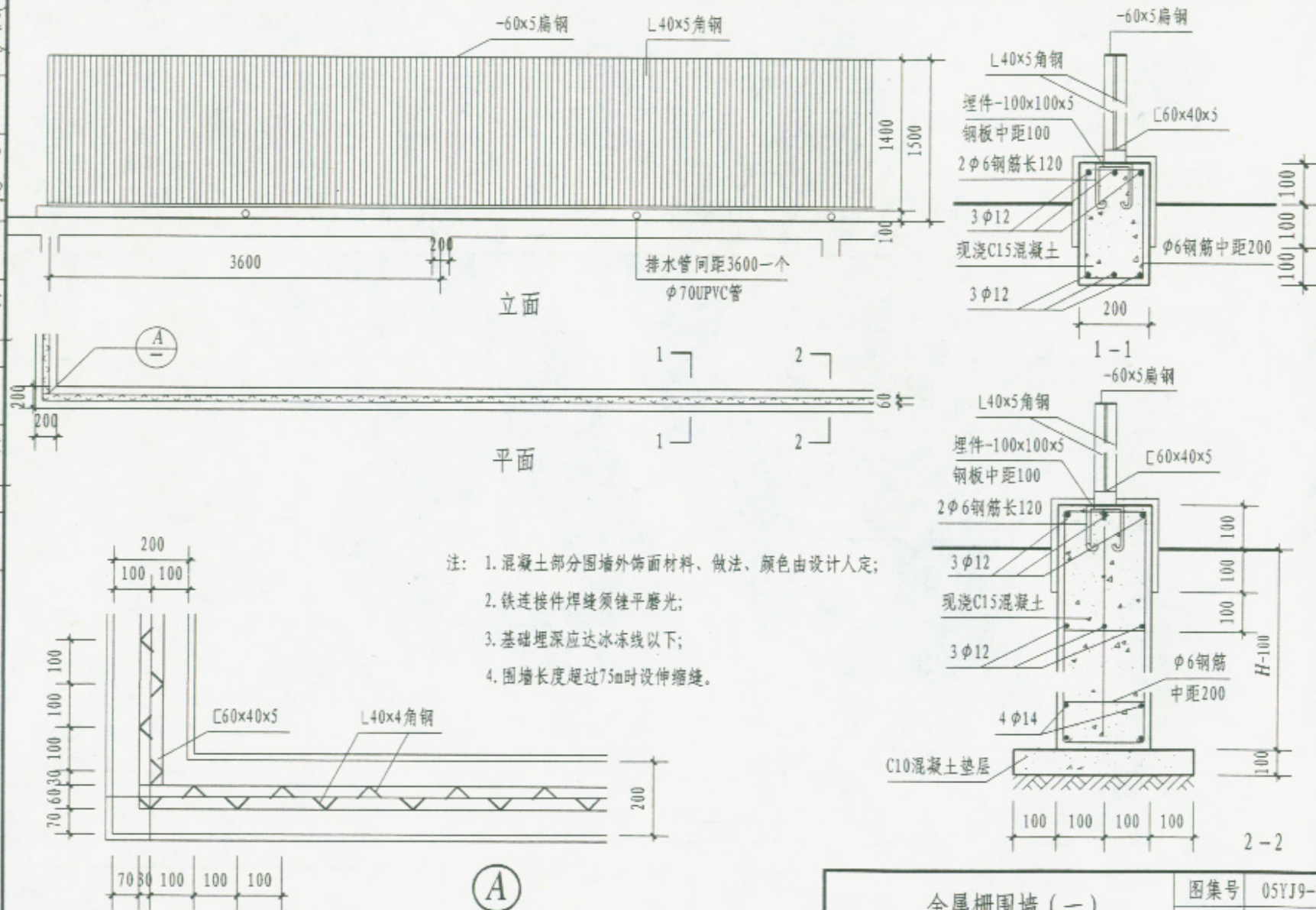
钢柱铁栅围墙（一）

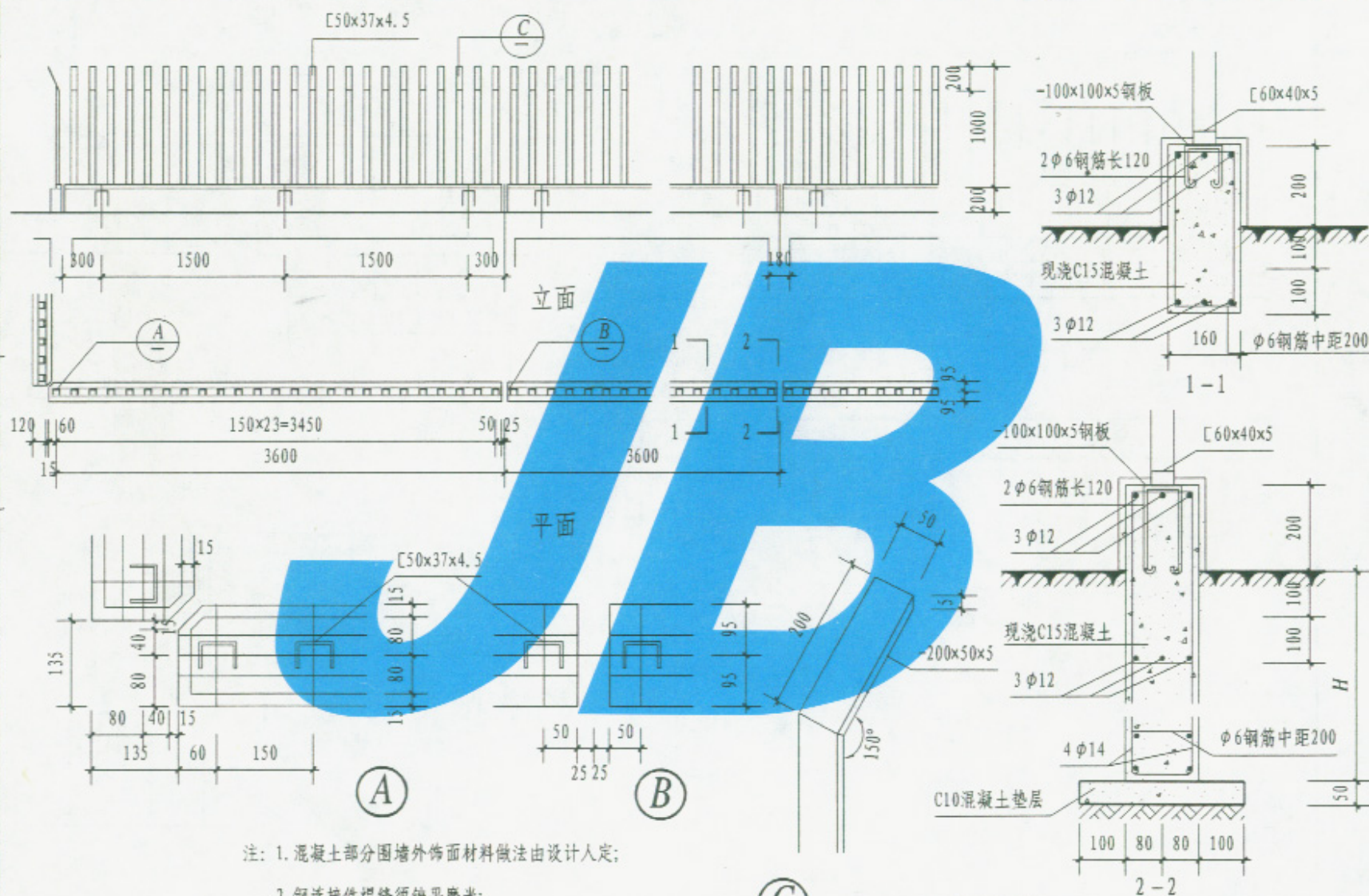


- 注：1. 预制混凝土板面抹1:2.5水泥砂浆，外刷涂料二遍，品种、颜色由设计人定；
2. 所有露明铁件均刷防锈漆一道，调和漆两遍，颜色由设计人定；
3. 铁件焊缝须锉平磨光；
4. 基础埋深应达冰冻线以下。

钢柱铁栅围墙（二）







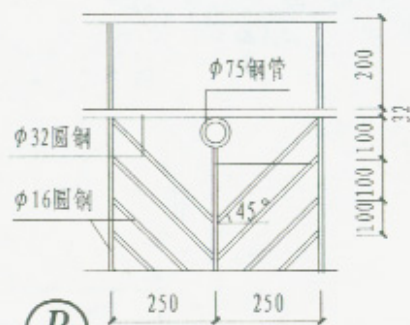
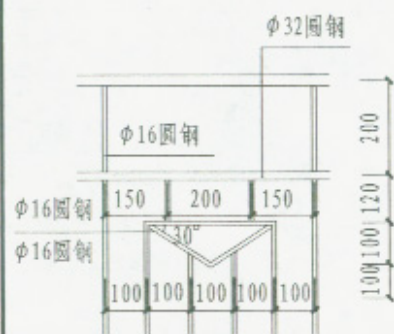
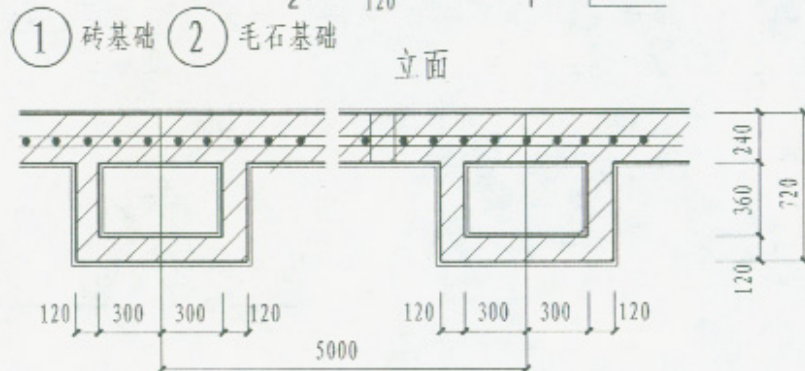
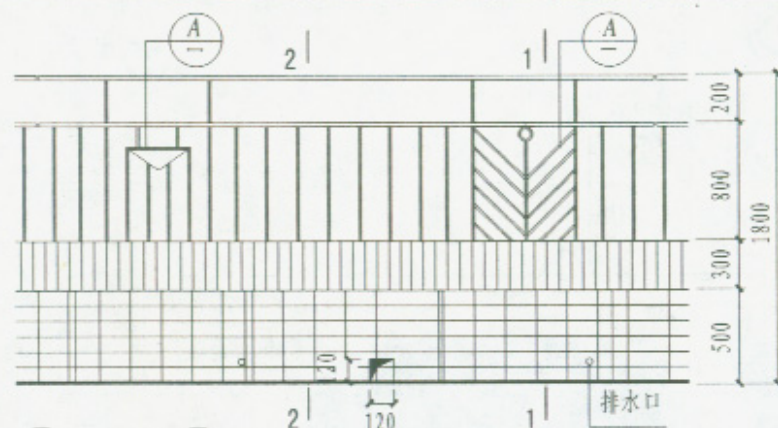
注: 1. 混凝土部分围墙外饰面材料做法由设计人定;

2. 钢连接件焊缝须锉平磨光;

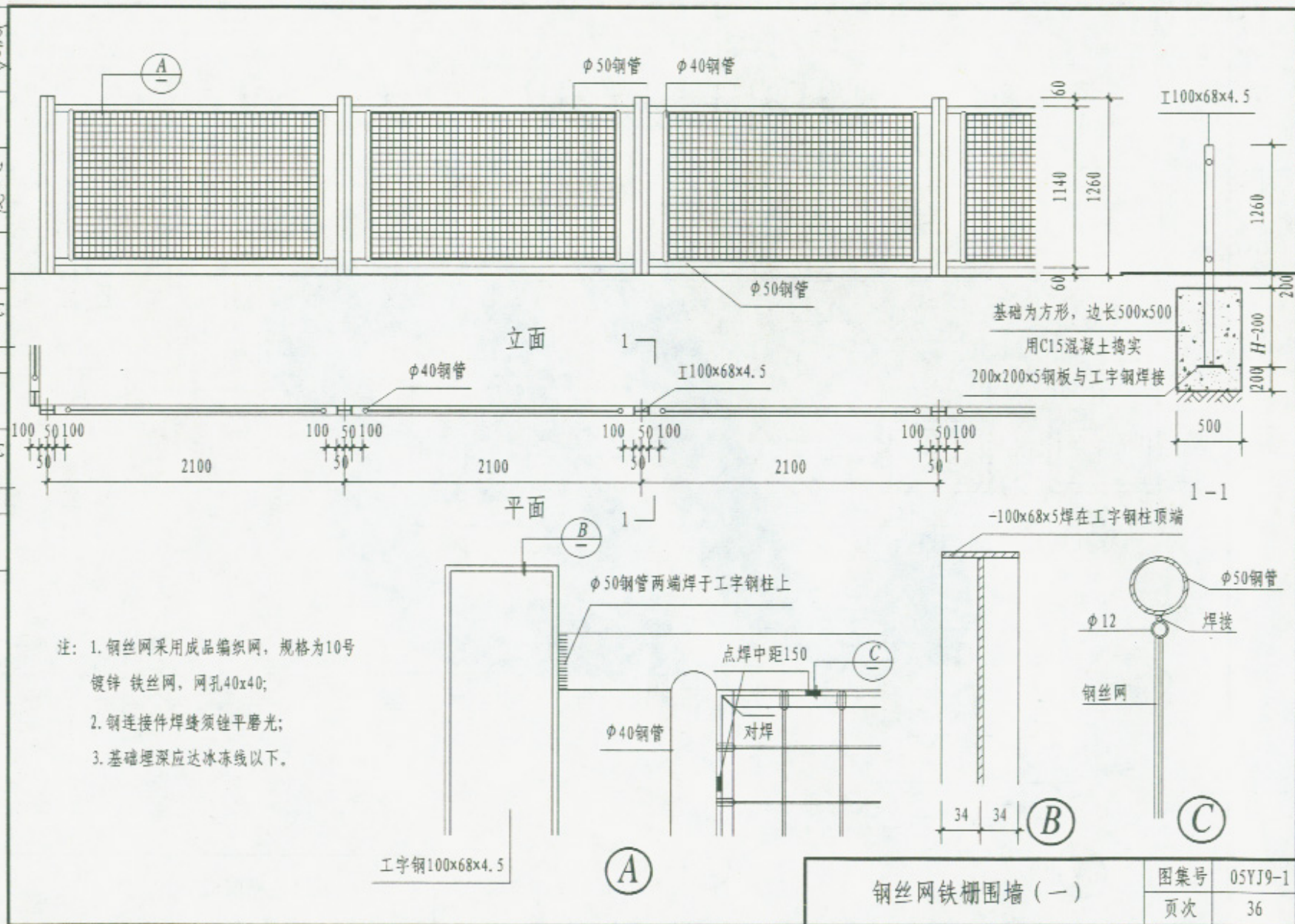
3. 基础埋深应达冰冻线以下。

金属栅围墙 (二)

图集号	05YJ9-1
页次	33

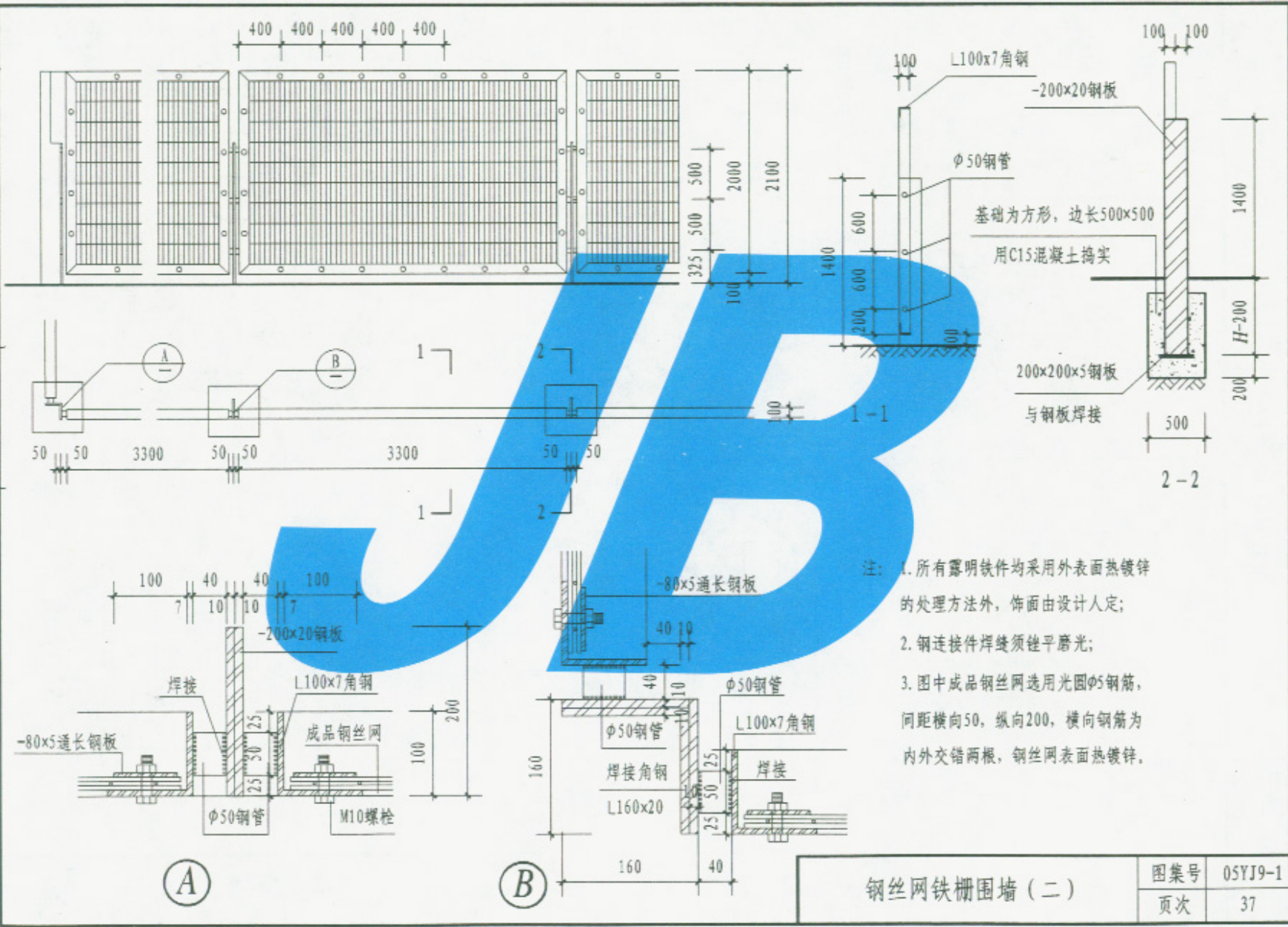


- 注: 1. 围墙外饰面材料由设计人定。
2. 所有金属构件之间须点焊焊牢。



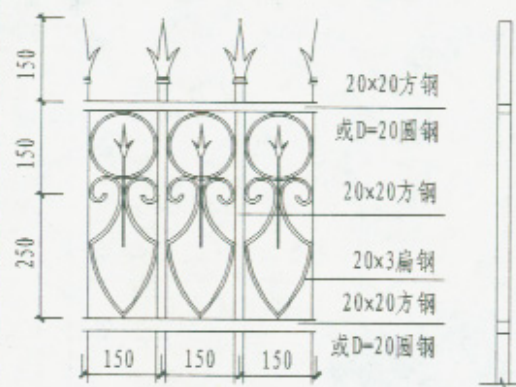
钢丝网铁栅围墙 (一)

罗文端	罗文端
傅云龙	傅云龙
许继清	许继清
设计	设计
制图	制图

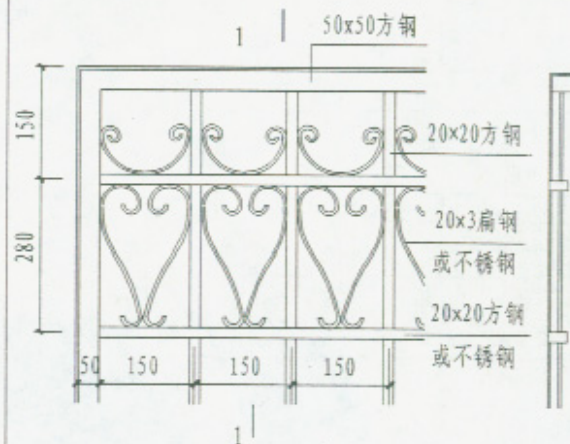


钢丝网铁栅围墙 (二)

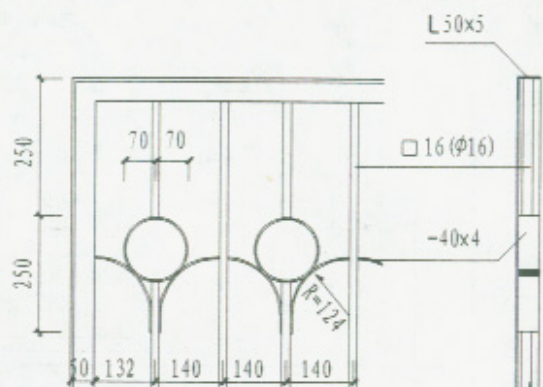
图集号	05YJ9-1
页次	37



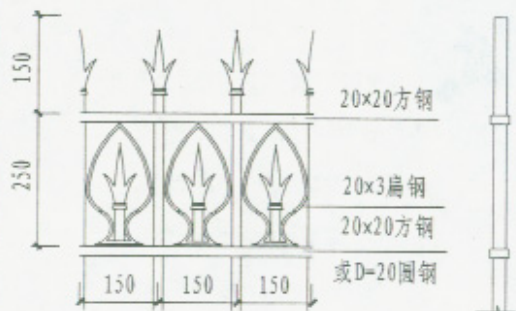
① 圆钢 ② 方钢 ③ 不锈钢



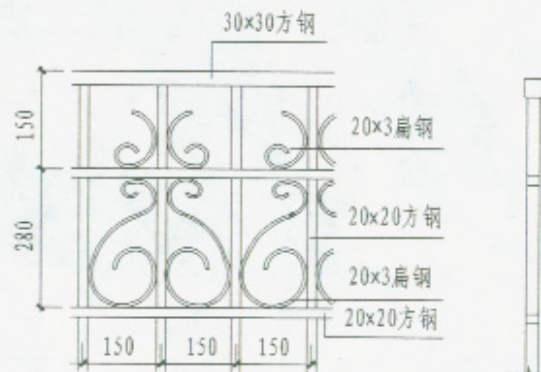
④ 方钢 ⑤ 不锈钢



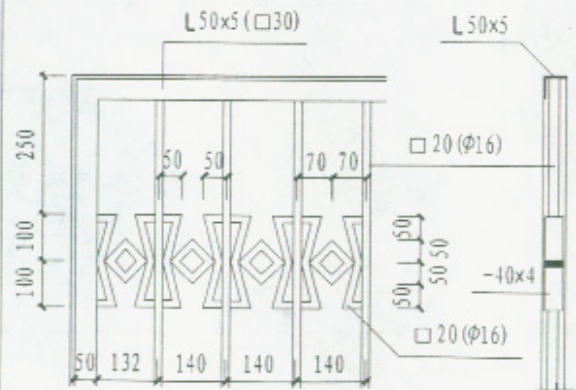
⑥ 圆钢 ⑦ 不锈钢



⑧ 圆钢 ⑨ 方钢



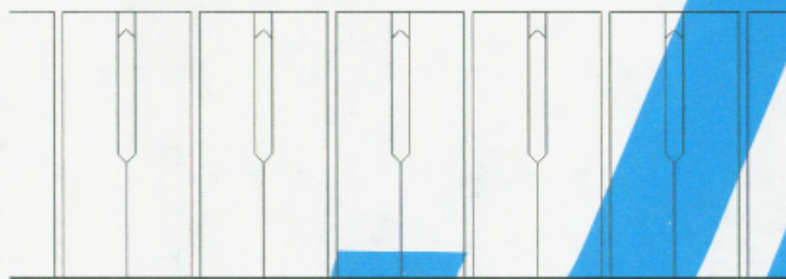
⑩ 圆钢 ⑪ 方钢 ⑫ 不锈钢



⑬ 圆钢 ⑭ 方钢 ⑮ 不锈钢



40



41



42



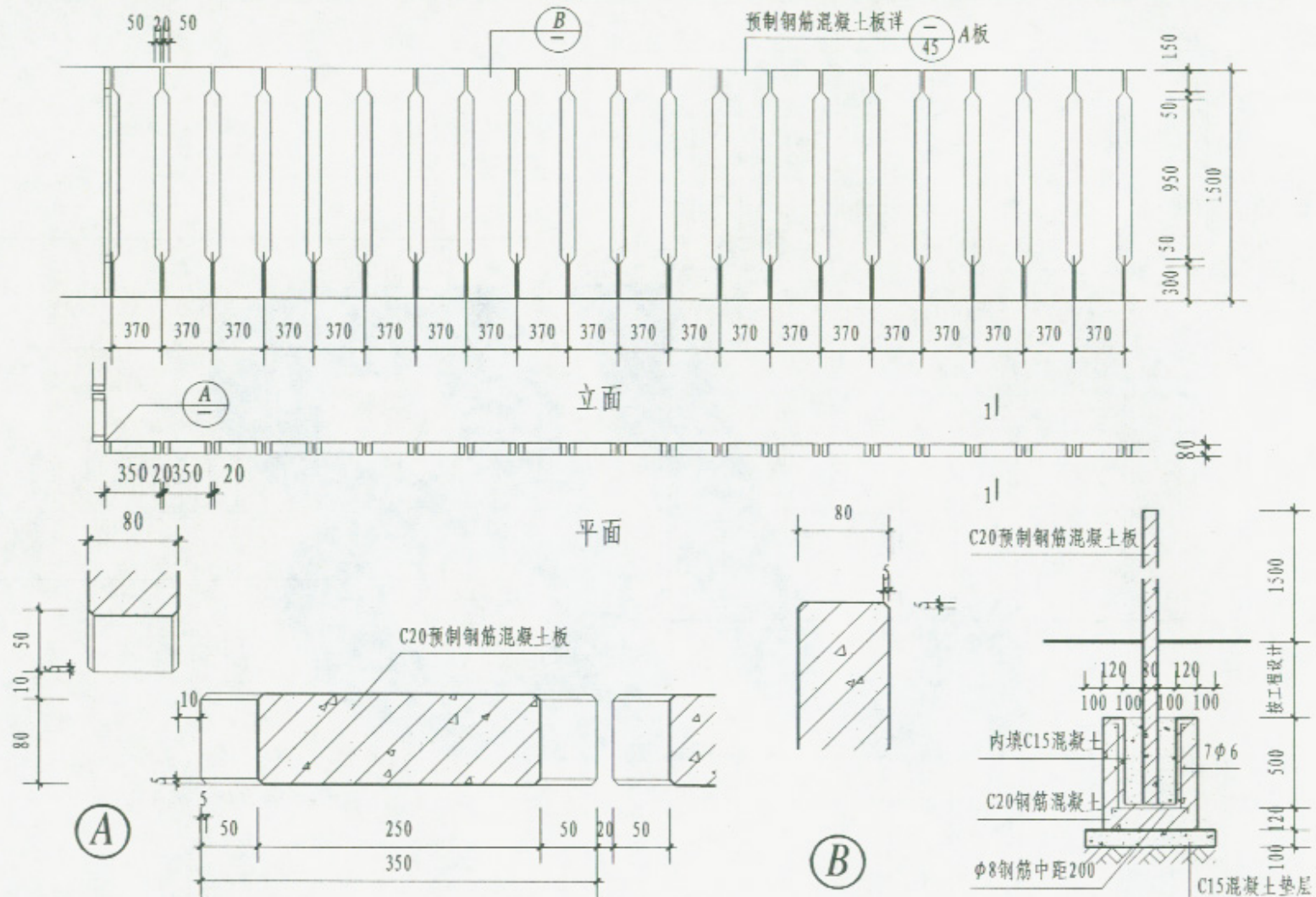
43



44

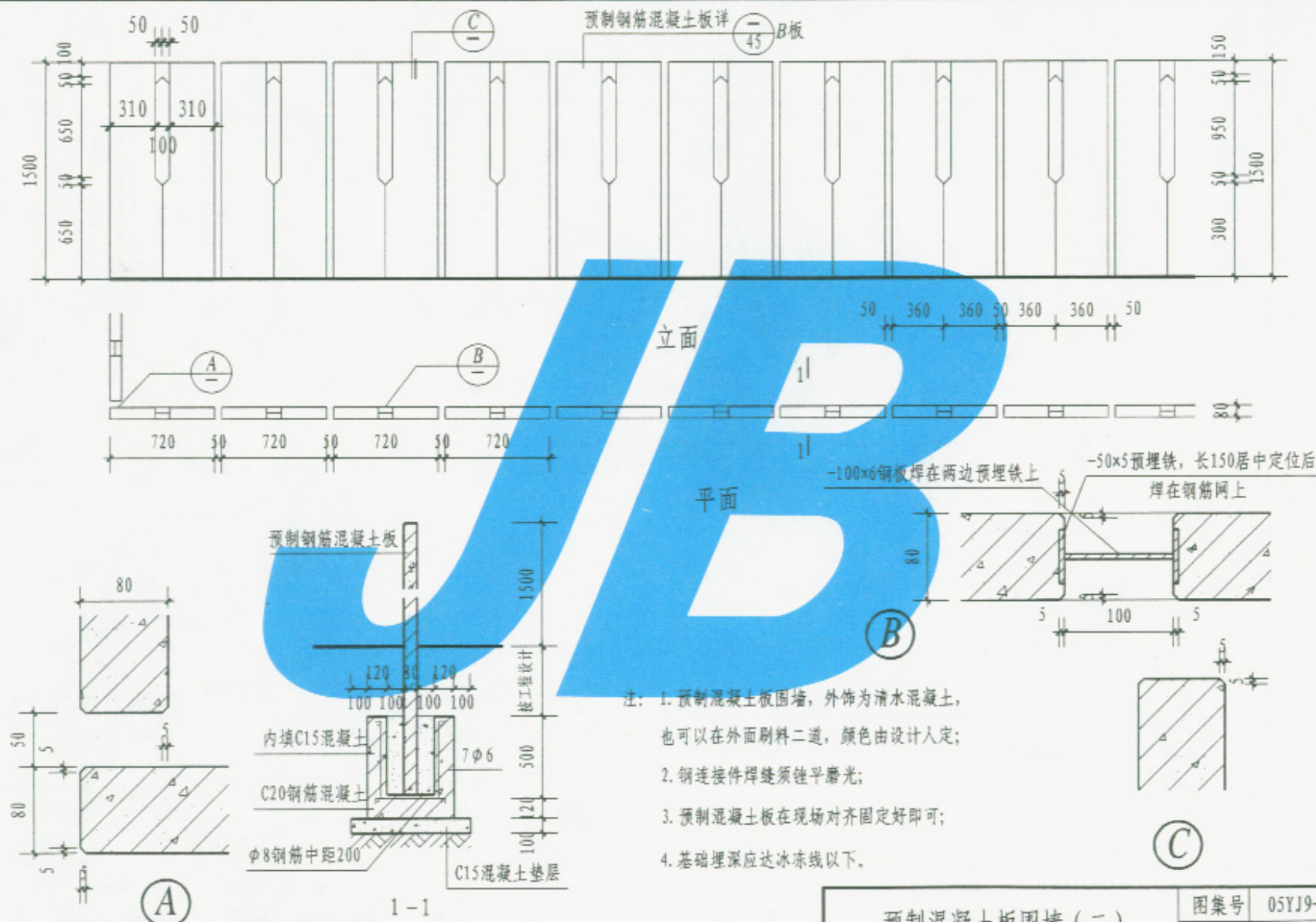
- 注：1. 每块预制混凝土板在现场对齐固定好；
2. 预制混凝土板混凝土强度等级C20；
3. 钢连接件焊缝锉平磨光；
4. 基础埋深应达冰冻线以下。

预制混凝土板围墙选用表



- 注：1. 钢筋混凝土板围墙。外饰为清水混凝土，也可以在外面刷涂料二道，颜色由设计人定；
2. 预制混凝土板在现场对齐固定好即可；
3. 基础埋深应达冰冻线以下。

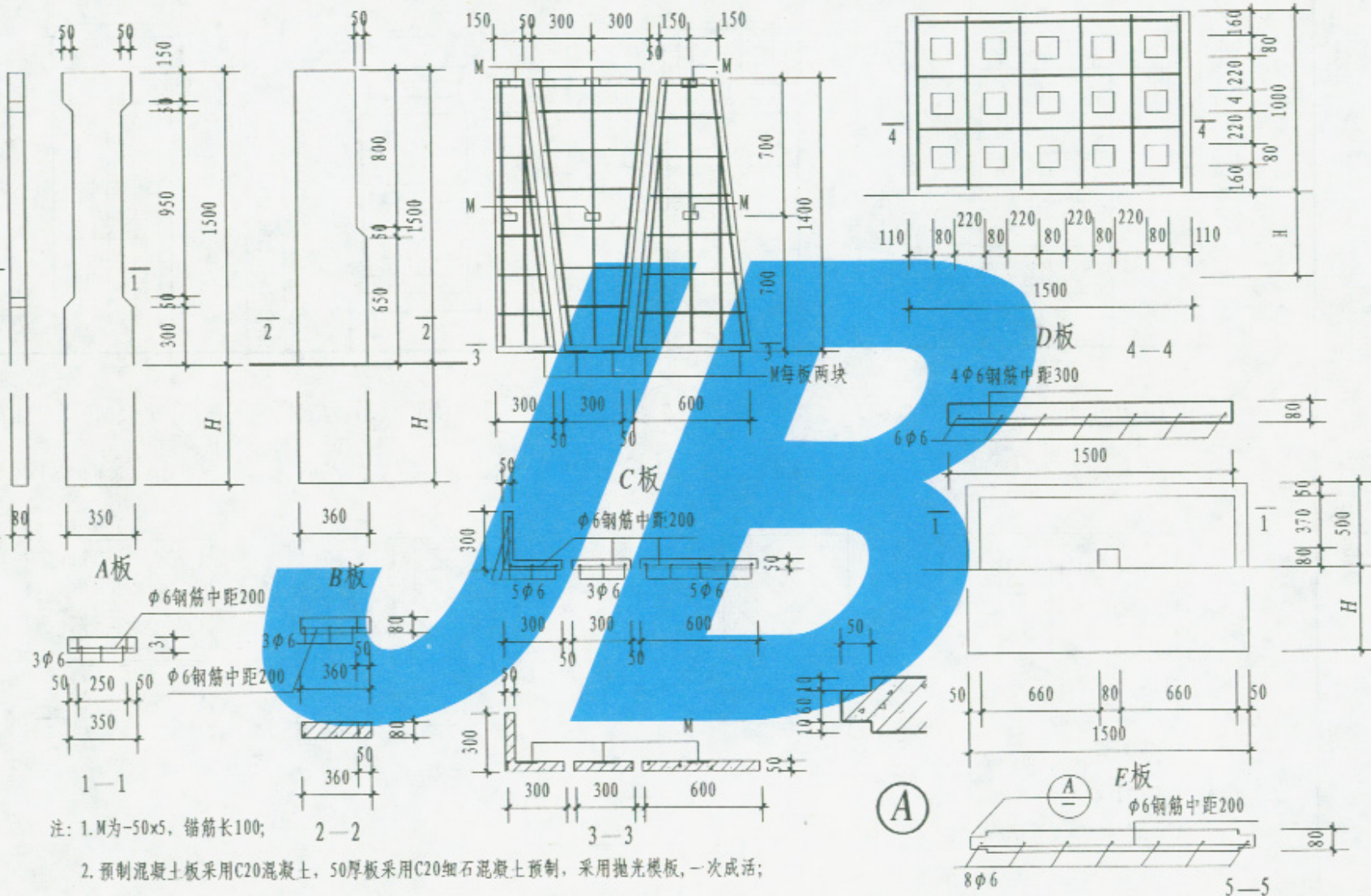
预制混凝土板围墙（一）



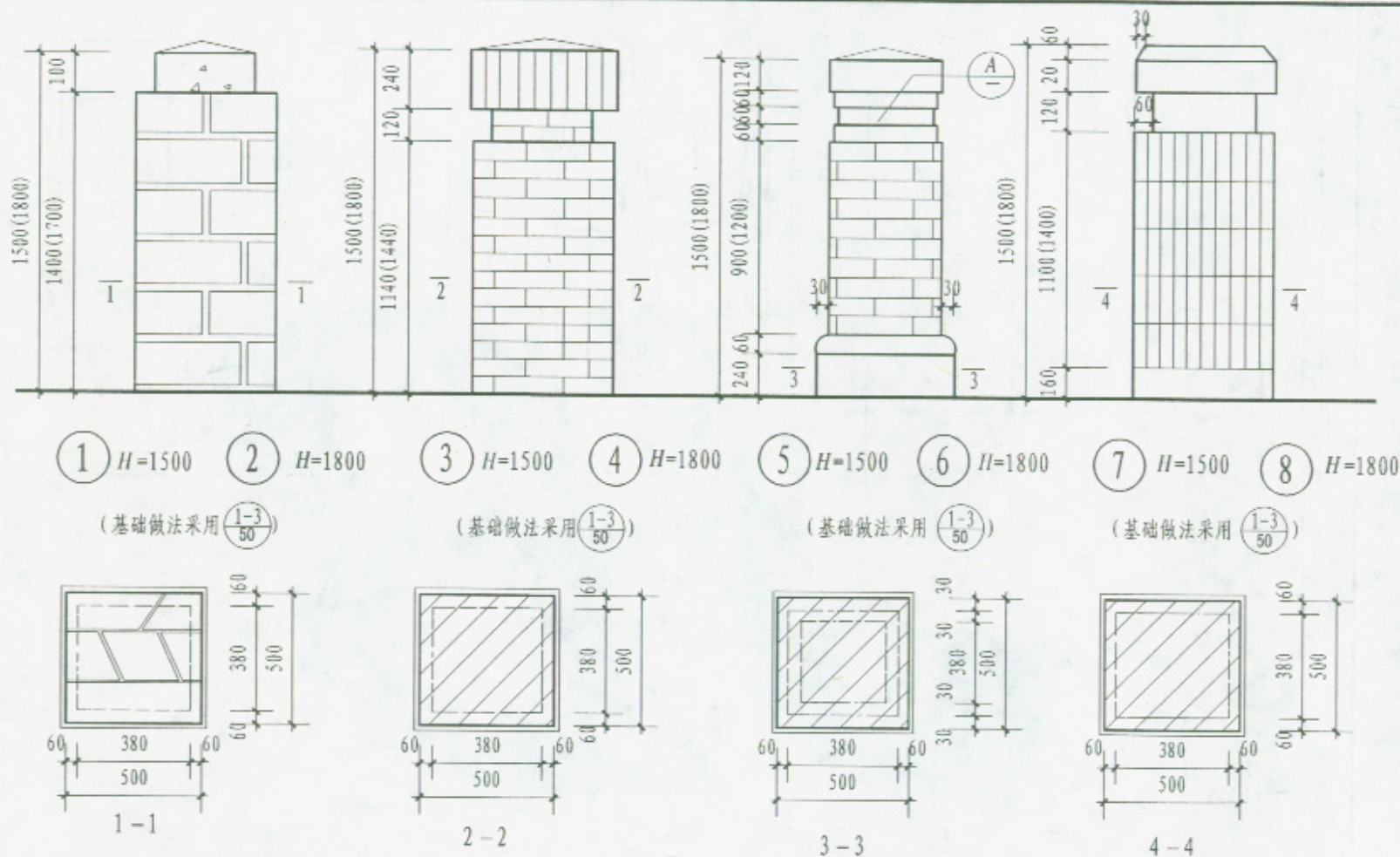
预制混凝土板围墙（二）

图集号 05YJ9-1

页次 41

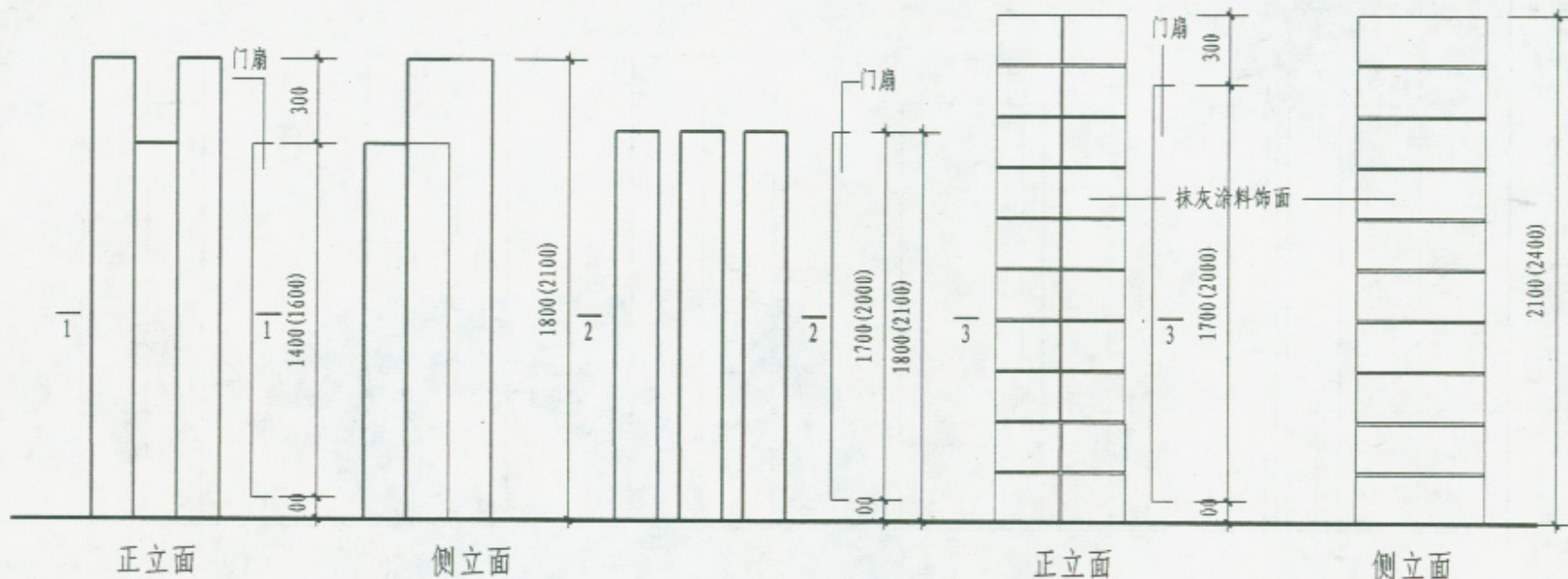


预制混凝土板详图

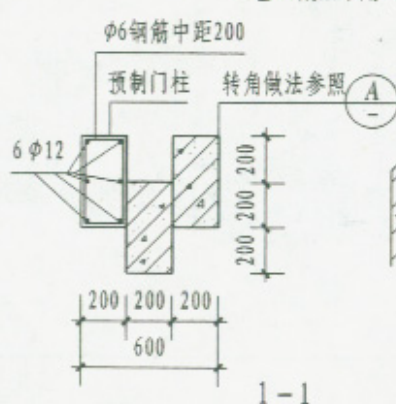


注: 1. 毛石门柱采用M5水泥砂浆砌筑;
2. 砌体门柱砌体类型由设计人定;
3. 门柱施工时应配合选用大门预埋铁件, 有照明要求时, 须预埋电线管接线盒;
4. 饰面材料、颜色由设计人定。

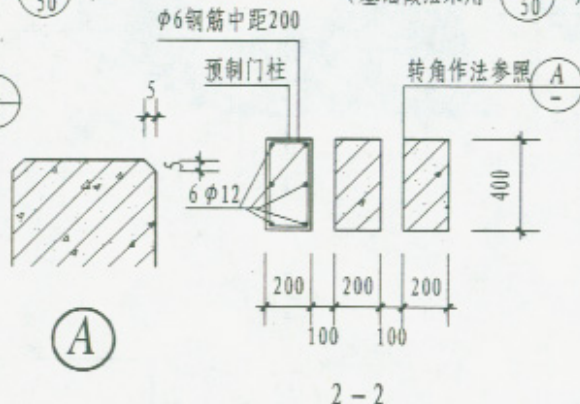
门柱 (一)



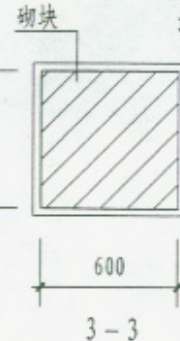
- ① H=1800 ② H=2100 ③ H=1800 ④ H=2100 ⑤ H=2100 ⑥ H=2400 (基础做法采用 ②/⑤ ③/⑥)
- (基础做法采用 ⑥/⑤) (基础做法采用 ⑤/⑤)



1-1



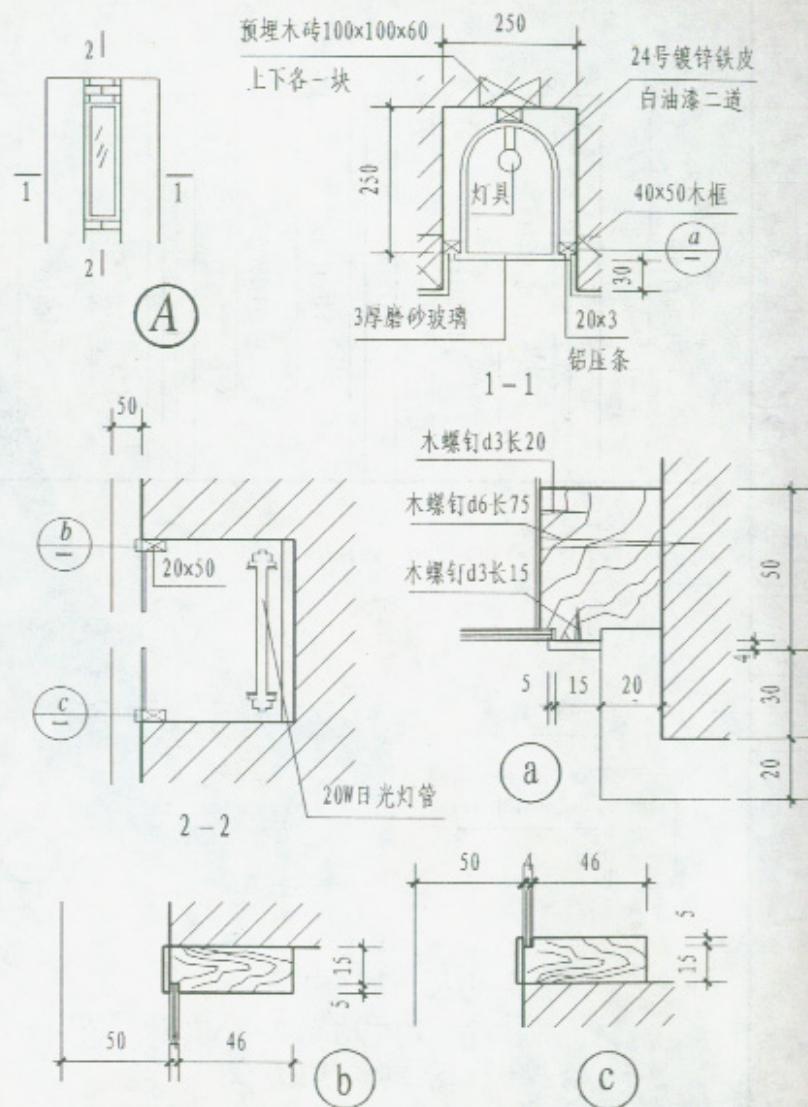
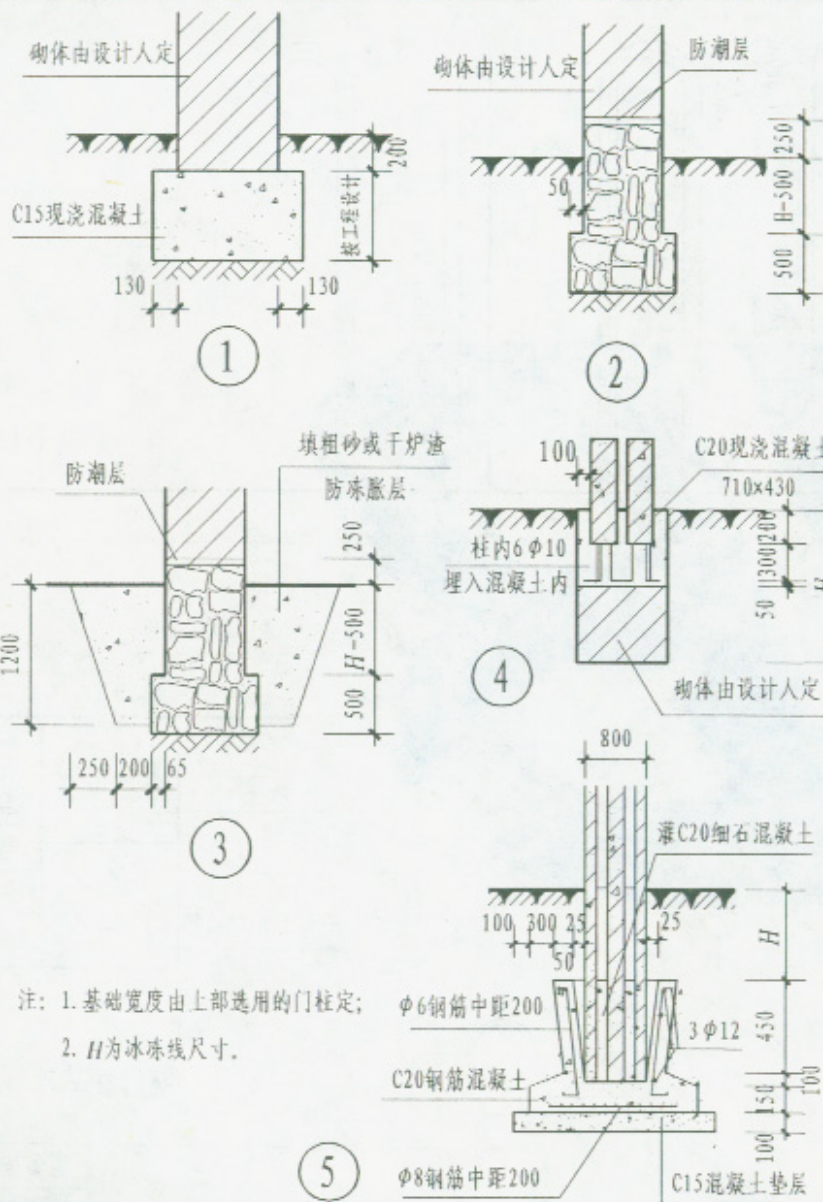
2-2



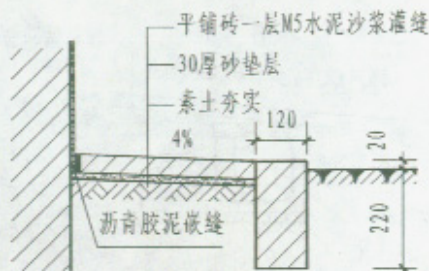
3-3

- 注: 1. 钢筋混凝土柱采用C20混凝土;
2. 砌块门柱砌块类型由设计人定;
3. 门柱施工时应配合选用大门预埋铁件;
4. 大样①-④外饰面为清水混凝土或涂外墙涂料颜色作法由设计人定;
5. 大样⑤-⑥外表面饰面为20厚1:2.5水泥砂浆抹平, 涂料饰面品种, 颜色由设计人定。

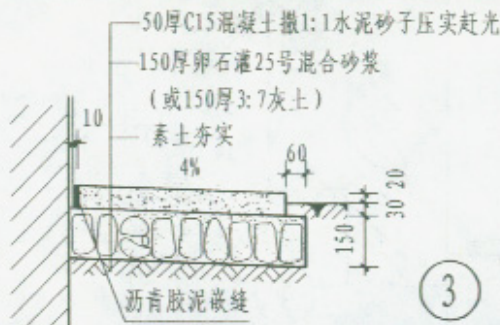
门柱 (三)



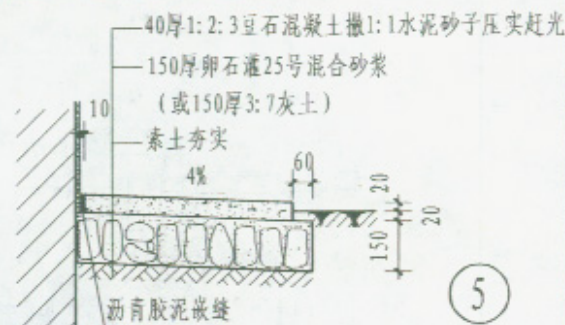
门柱基础 门灯详图



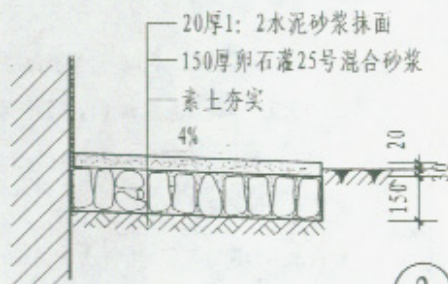
①



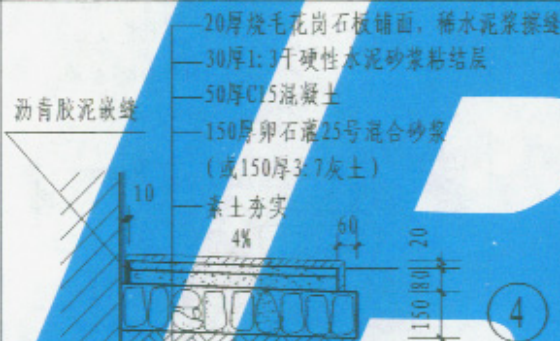
③



⑤

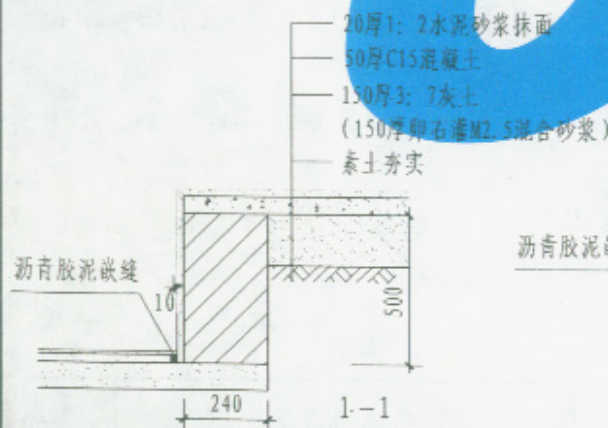


②

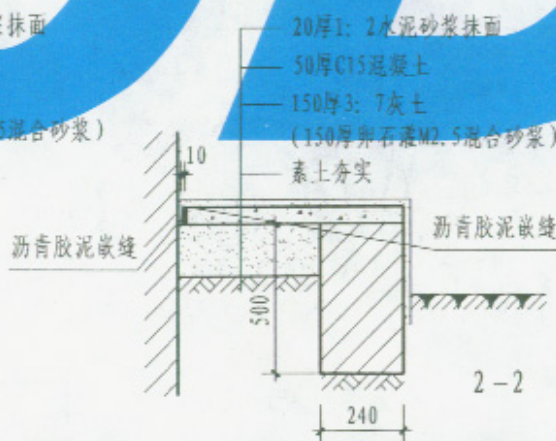


④

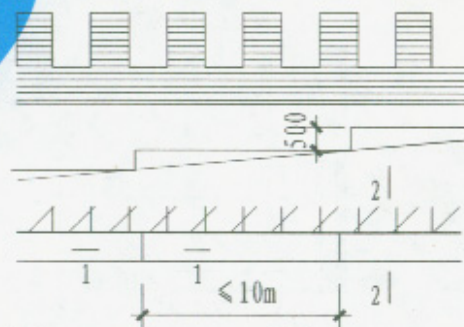
- 注: 1. 散水宽度由设计人定, 并在施工图中注明;
2. 散水每隔6m需设伸缩缝一道, 缝宽20, 散水与外墙间设通长缝, 缝宽10, 缝内填沥青胶泥;
3. 散水下如设防冻层, 做法为加铺300厚中, 需在工程设计中说明。



1-1



2-2

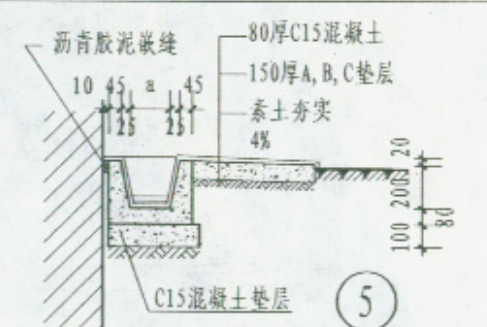
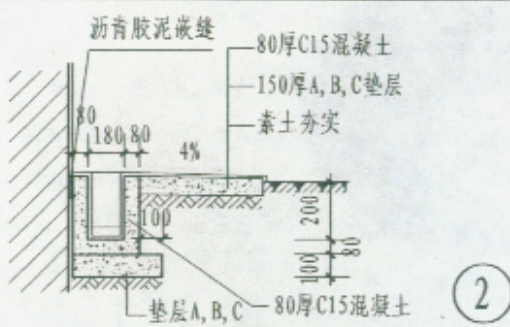
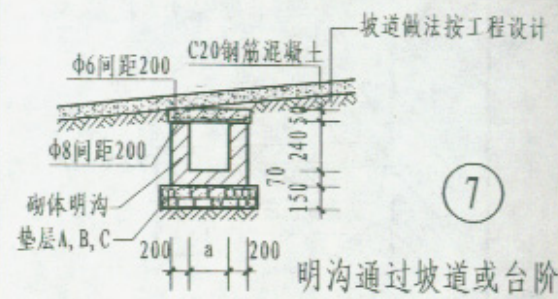
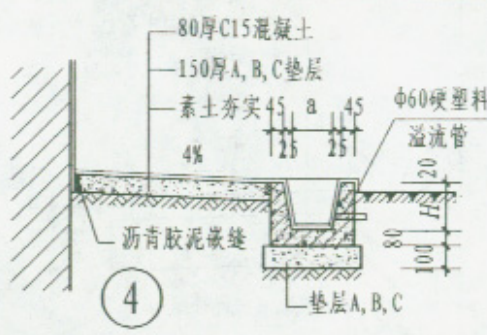
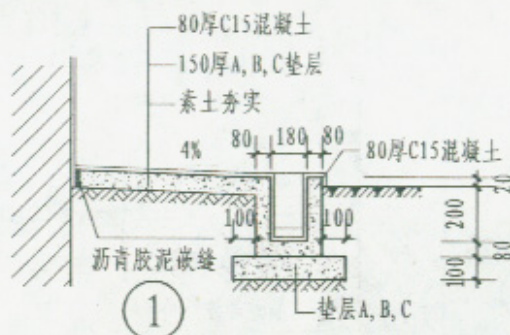


⑥ 灰土垫层

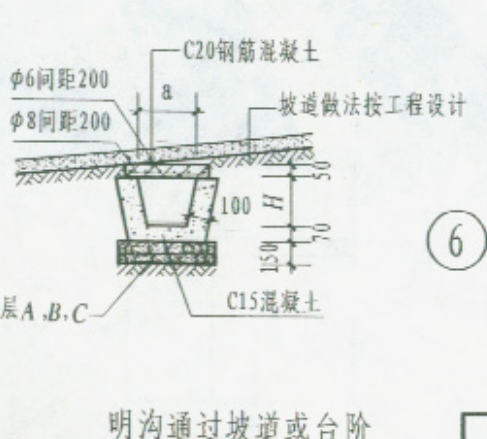
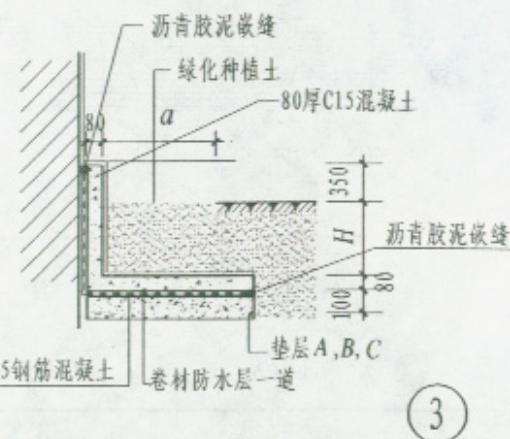
⑦ 卵石垫层

散水

罗文娟
核
审
傅云尤
对
清
计
清
图
制



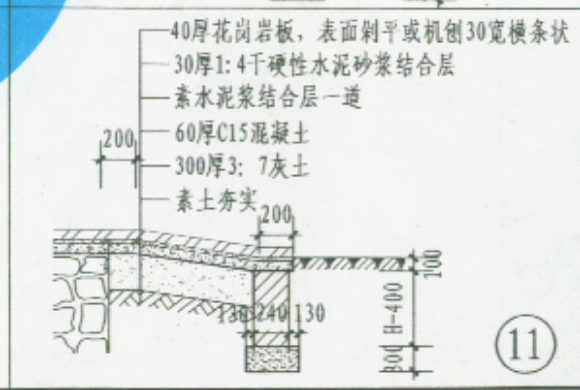
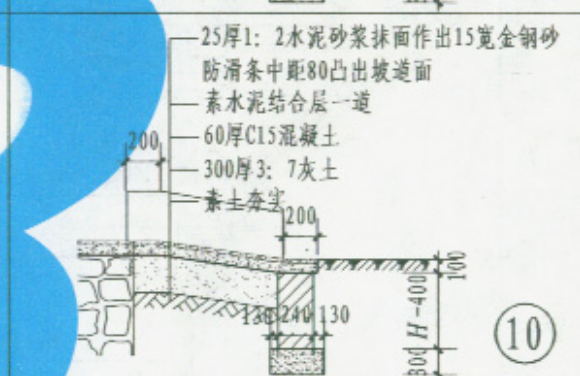
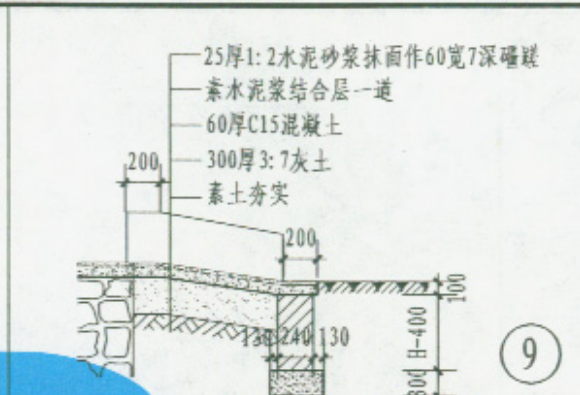
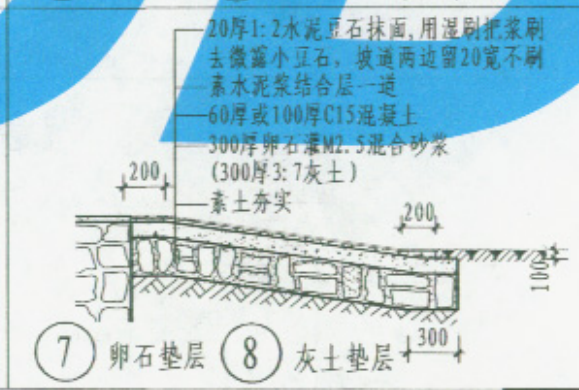
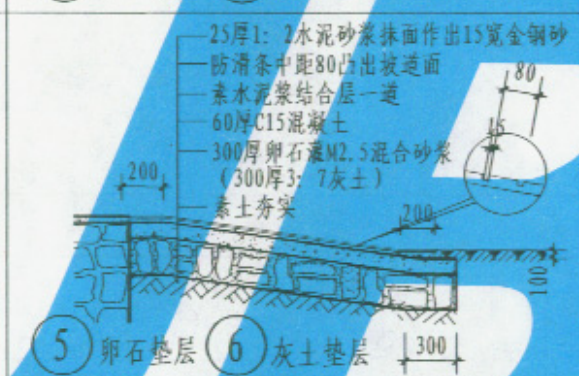
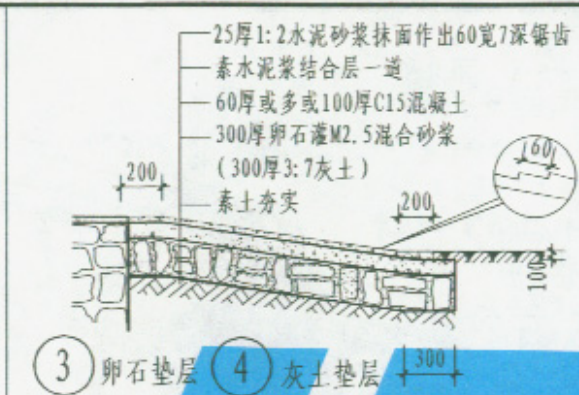
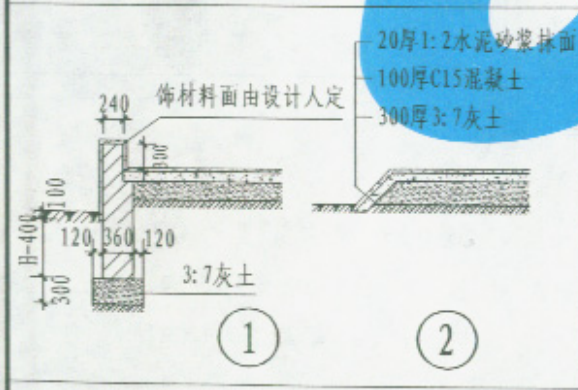
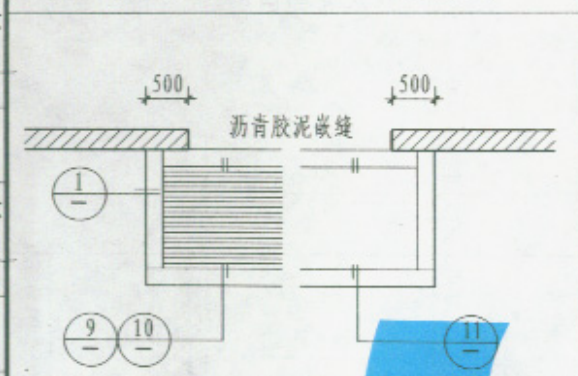
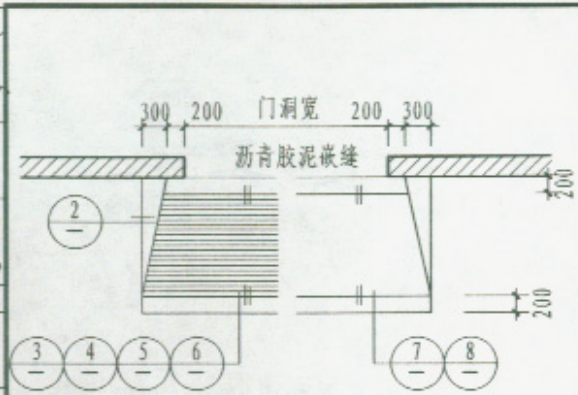
- 注：排水沟面层为1:2.5水泥砂浆抹面（内掺5%防水粉）；
1. 5厚1:2.5水泥砂浆抹面（内掺5%防水粉）；
 2. 排水沟宽度（ $a < 300$ ），深度H按工程设计；
 3. 排水沟纵向坡度 $i=1\%$ ；
 4. 散水下如设防冻层，作法为加铺300厚中砂；
 5. 散水宽度由设计人定；
 6. 垫层做法分类；
 7. 混凝土排水沟沿长度方向每6m设伸缩缝



明沟通过坡道或台阶

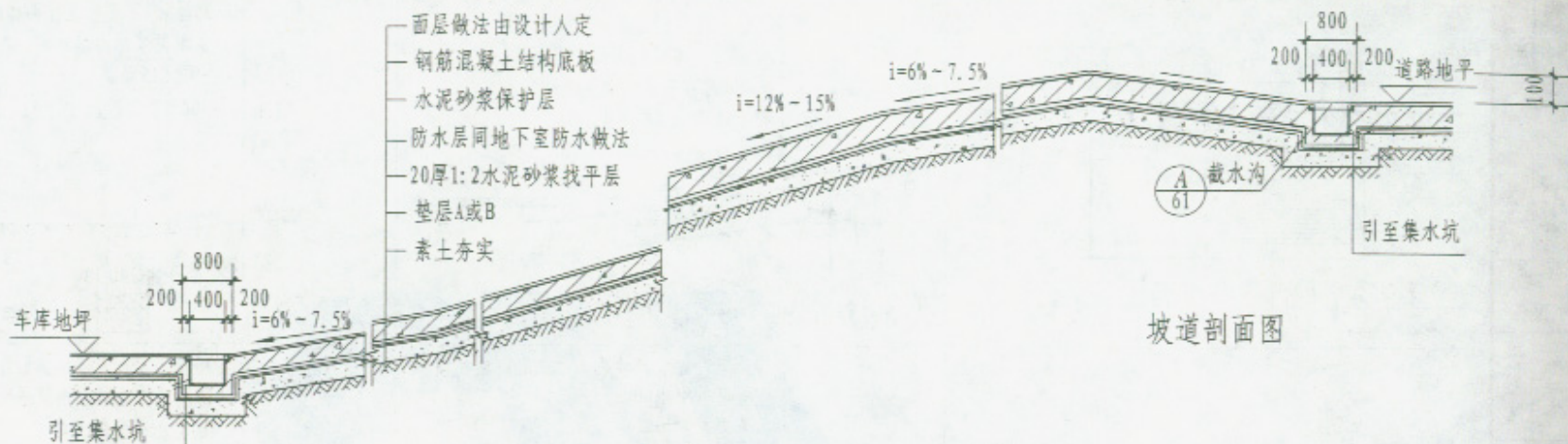
明沟散水、绿化散水

图集号	05YJ9-1
页次	52

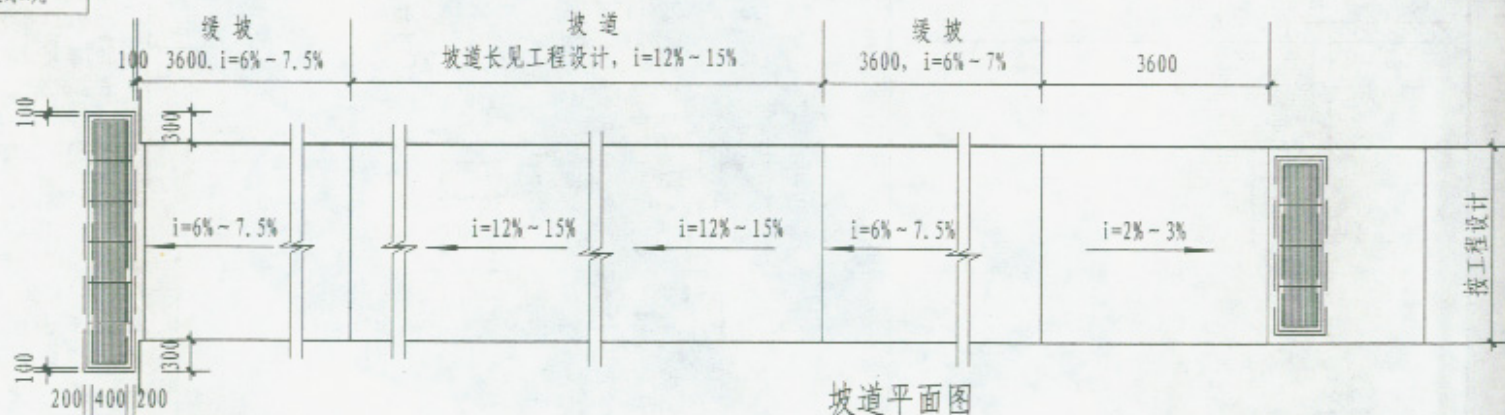


注：1. 坡道下如设防冻层，作法为加铺300厚中砂，须在工程设计中说明； 3. 残疾人不选用礅面层层的坡道。
2. 坡道平面尺寸、室外高差、坡度、基础埋深H按单项工程设计。

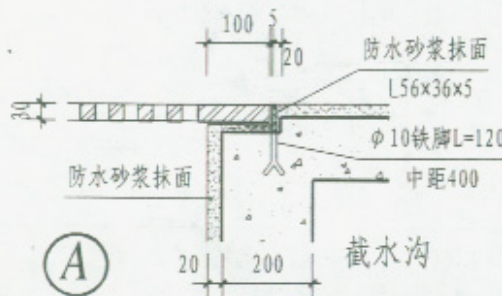
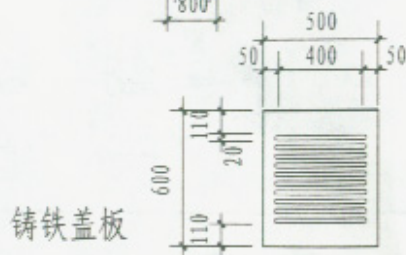
坡道 礅



坡道剖面图



坡道平面图



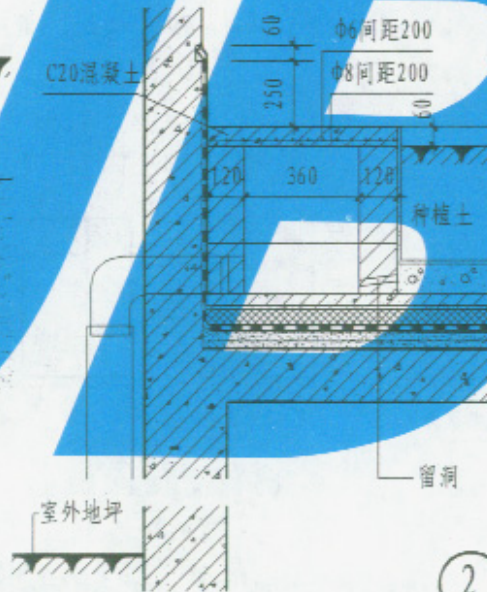
- 注: 1. 严寒地区于垫层下增加300厚防冻砂(中、粗砂);
2. 垫层做法: A. 卵石垫层: 300厚卵石灌M2.5混合砂浆;
B. 灰土垫层: 300厚3:7灰土;
3. 坡道的缓坡坡度应为坡道坡度的1/2.

汽车入地下车库坡道

图集号	05YJ9-1
页次	54

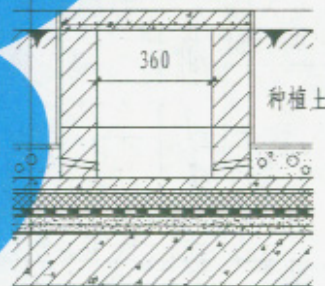
-
- Figure 10-10 is a cross-sectional diagram of a landscape design. It shows a planting area (种植土) at the top, followed by a drainage layer (排水层) indicated by a dashed line. Below the drainage layer is a solid layer, and at the bottom is a blue hatched area representing a water body or a specific material. The diagram is labeled with '种植土' (Planting Soil) and '排水层' (Drainage Layer).

(屋面低于室外地坪)



(屋面高于室外地坪)

- 300~600厚种植土
- 聚酯无纺布滤水层¹ (120g/m)，四周上翻100高，端部通长用粘结剂50高
- 80厚粒径15~20陶粒（或卵石）排水层
- 40厚C20钢筋混凝土保护层，双向 $\Phi 6$ 中距150，每6m设分格缝，缝内填高分子密封胶
- 3厚纸毡灰隔离层
- 挤塑聚苯板（由设计人定）
- 防水层（柔性）两道，其中应有一道卷材
- 找平层 1:3水泥砂浆，砂浆中掺聚丙烯或尼龙-6纤维0.75~0.90kg/m³
- 找坡层 最薄30厚1:8水泥膨胀珍珠岩找2%坡
- 现浇钢筋混凝土屋面板

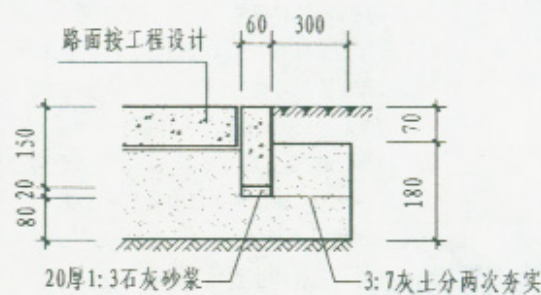


说明:防水层做法及保温层(聚苯板)厚度由设计人定。

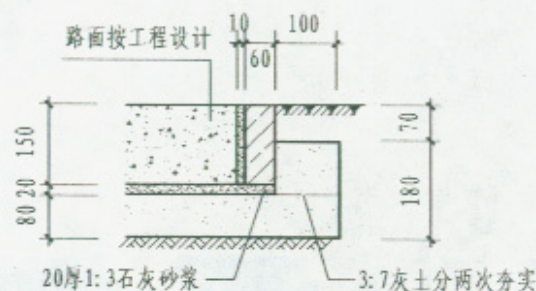
压缩强度 (即在10%形变下的压缩应力): $\geq 150\text{KPa}$
导热系数: $\leq 0.041\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

地下停车库屋顶绿化

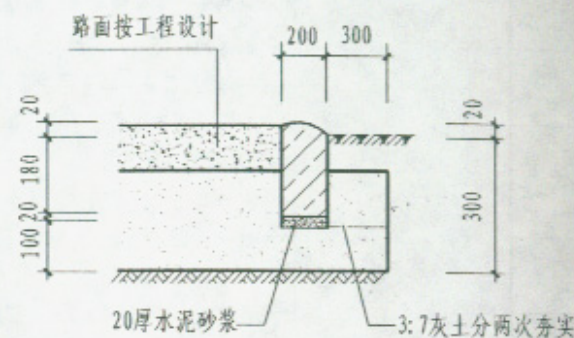
图集号	05YJ9-1
页次	55



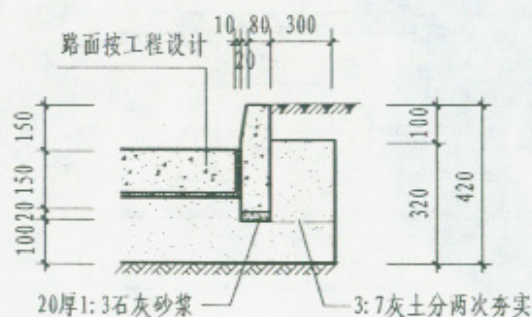
① 预制混凝土平缘石 (适用于步道)



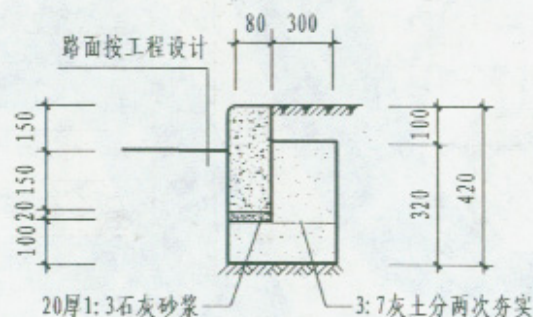
② 花岗岩平缘石 (适用于步道)



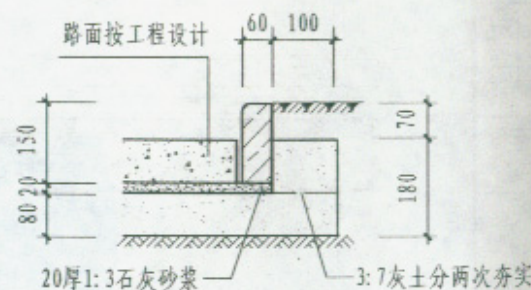
③ 圆石 (或块石) 平道牙



④ 预制混凝土成品立缘石 (适用于块料路面)



⑤ 预制混凝土成品立缘石 (适用于整体路面)



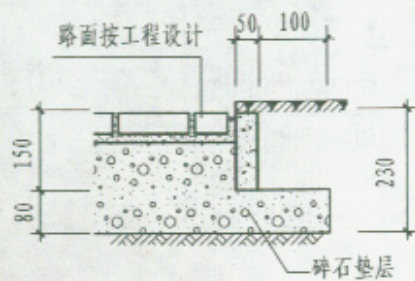
⑥ 花岗岩立缘石 (适用于步道)

注: 1. 两节缘石相接处留缝5宽, 缘石与路面整体面层留缝10, 1:3水泥砂浆挤严后勾缝;

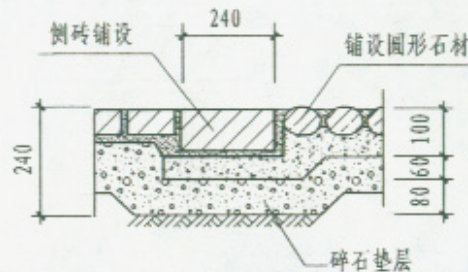
2. 缘石背面及下面用3:7灰土夯实;

3. 条形树池边牙可选用立栽缘石;

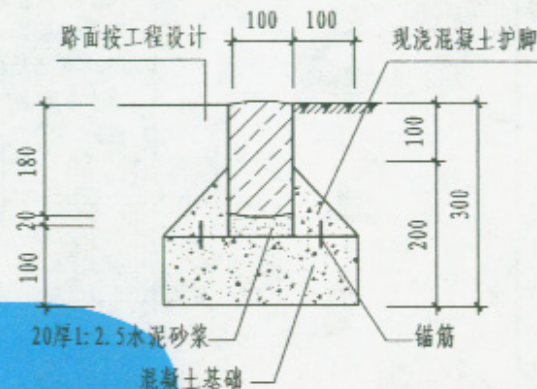
4. 预制混凝土道牙选用C25混凝土。



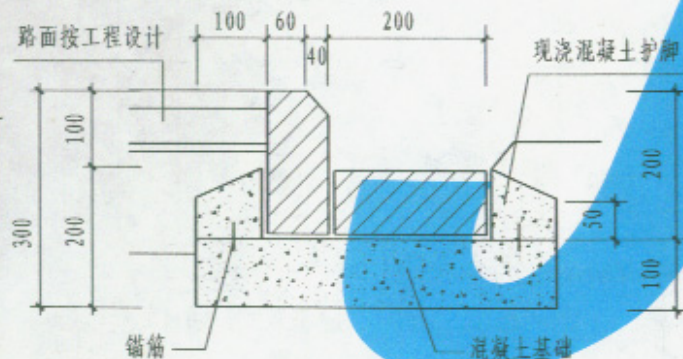
① 预制混凝土平道牙 (适用于步道)



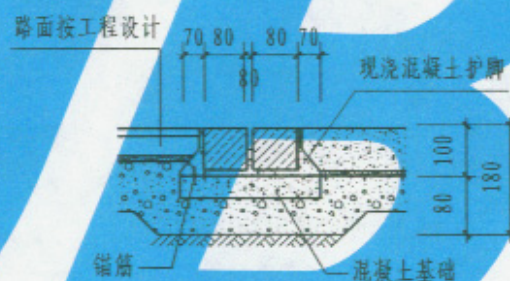
② 高强砖成品平道牙 (适用于步道)



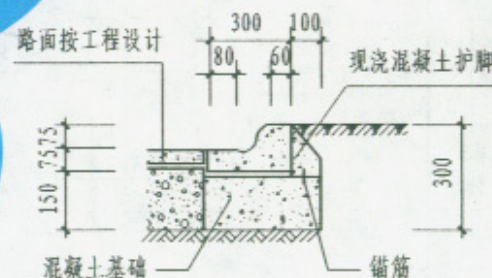
③ 圆石(或块石)平道牙



④ 高强砖成品立道牙-砖制边沟



⑤ 方块毛石平道牙



⑥ 预制混凝土道牙

注: 1. 两节道牙相接处留缝5宽, 道牙与路面整体面层留缝10, 1:3水泥砂浆浆严后勾缝;

2. 高强砖一般指混凝土砌块系列产品, 品种规格以厂家提供产品为准;

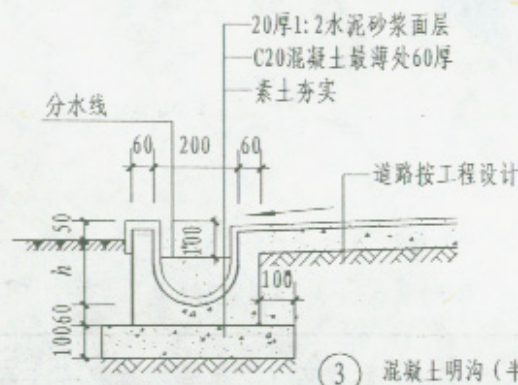
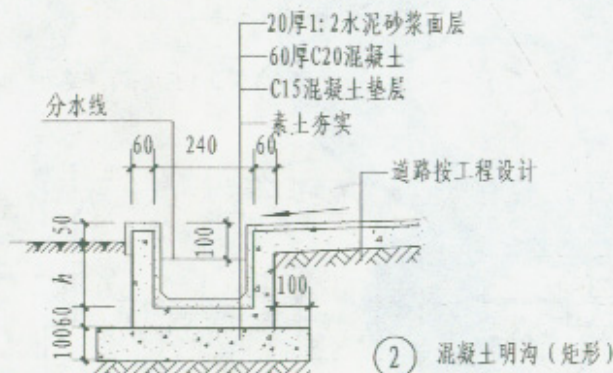
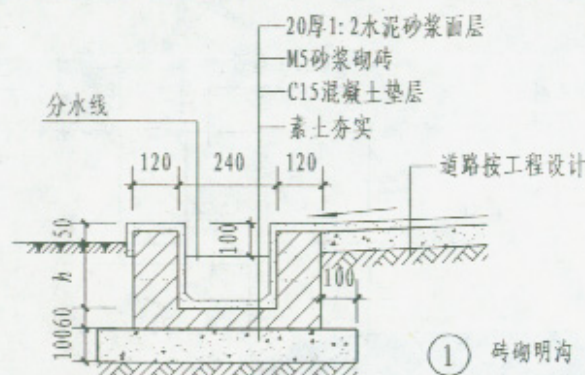
3. 预制混凝土道牙选用C25混凝土。

4. 锚筋采用 $\phi 6$ 钢筋, 长80, 间距900;

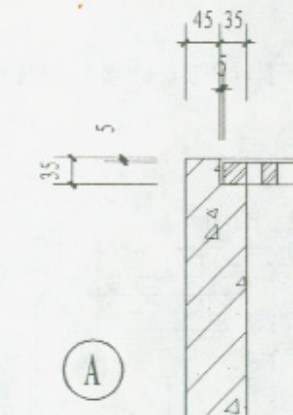
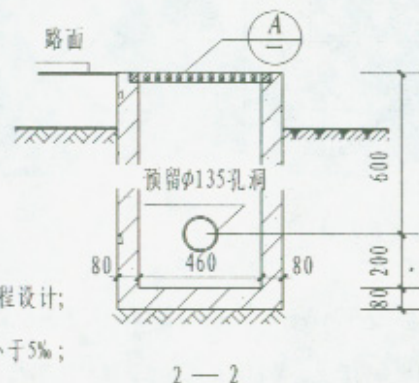
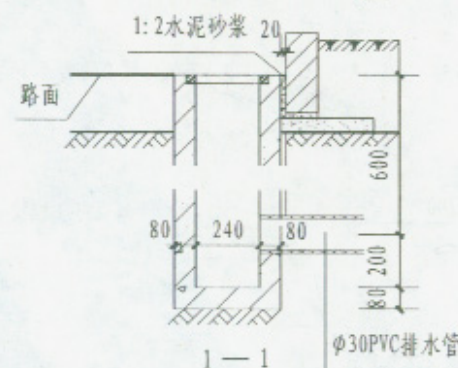
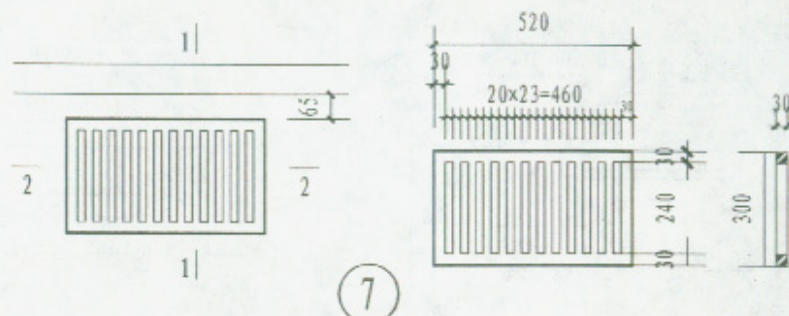
5. 混凝土基础及护脚采用现浇C10混凝土。

路缘石 (二)

图集号	05YJ9-1
页次	57

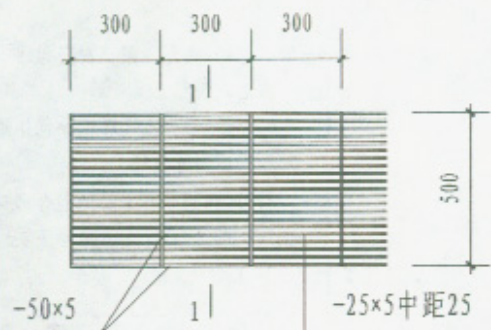


- 注: 1. 排水明沟深 h 按工程设计;
2. 明沟纵向坡度不小于5%;
3. 每隔10~15m设置伸缩缝;
缝宽20mm, 防水油膏嵌缝。

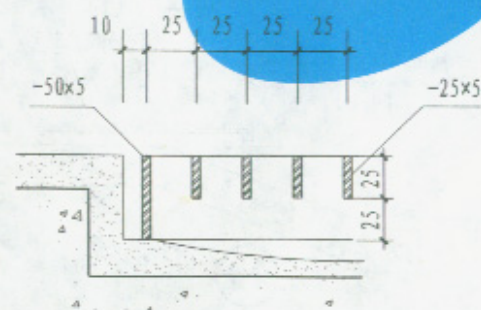
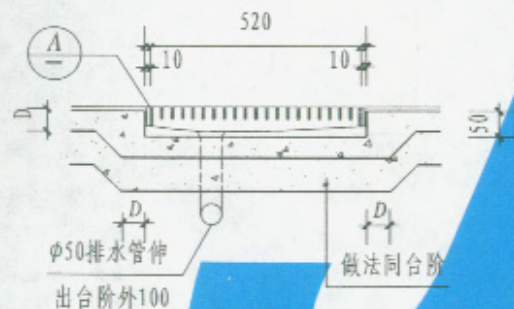


- 注: 1. 路面排水井间距 $\leq 50m$;
2. 水井采用C20细石混凝土预制, 混凝土内配 $\phi 6$ 钢筋双向中距200;
3. 排水管就位后, 与水井缝隙用1:1水泥砂浆勾缝。

排水明沟、排水井

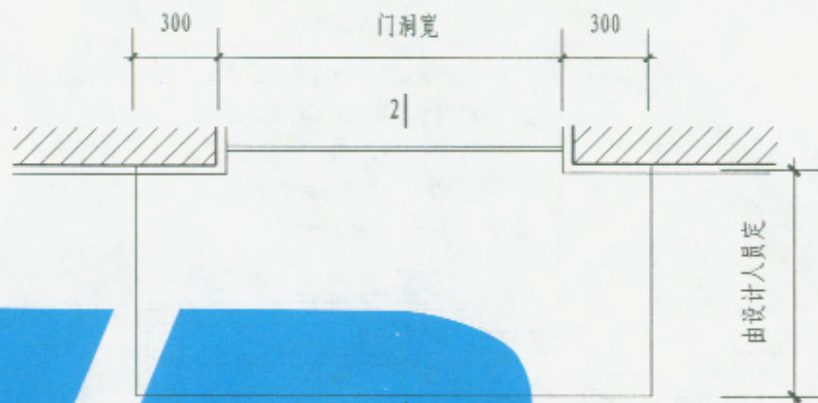


擦泥算子



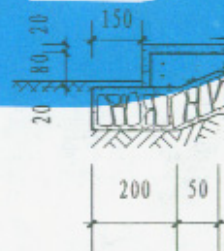
注: D为地面厚度

A

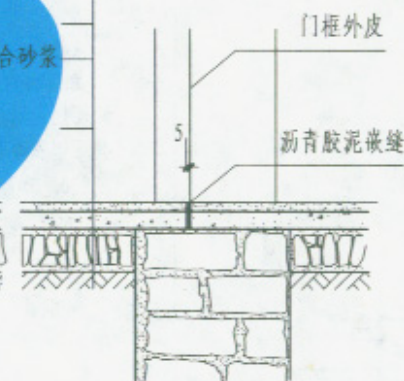


一步台阶

20厚1:2水泥砂浆抹面
素水泥结合层一道
50厚C15现浇混凝土
100厚卵石灌M2.5混合砂浆
(150厚3:7灰土)
素土夯实



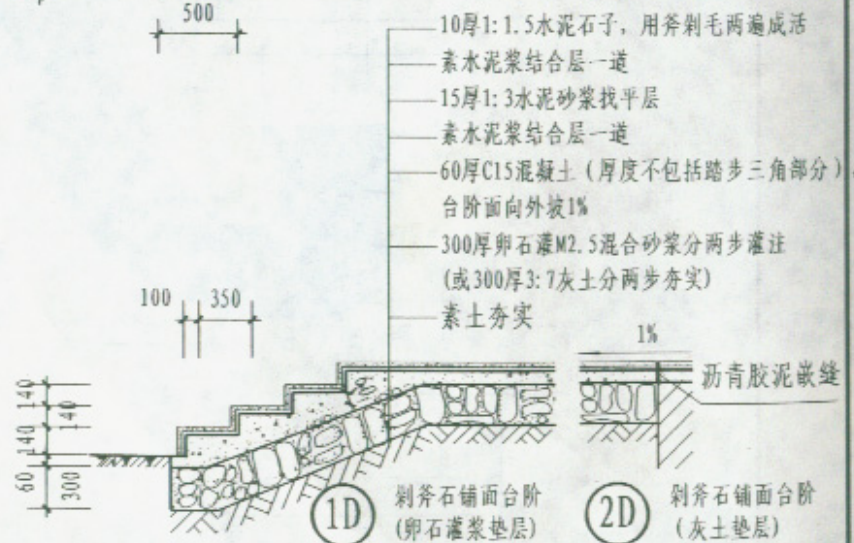
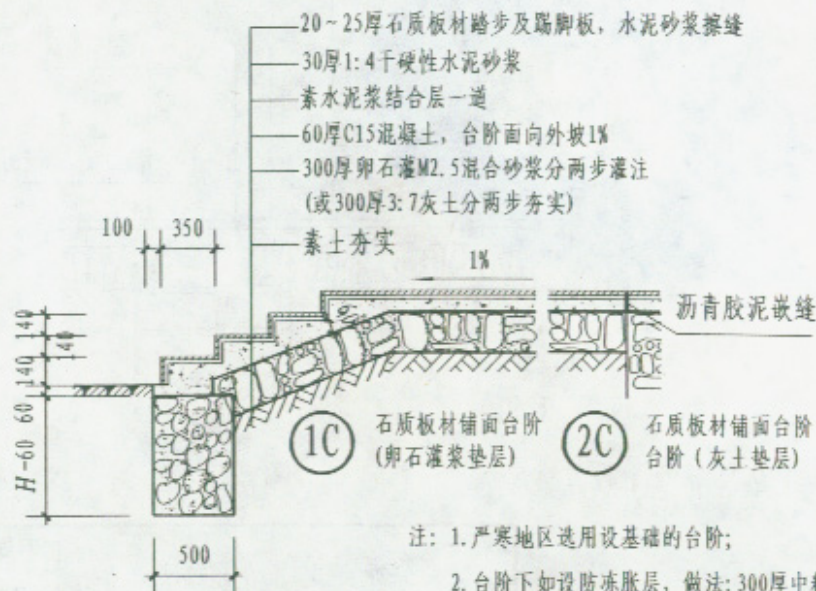
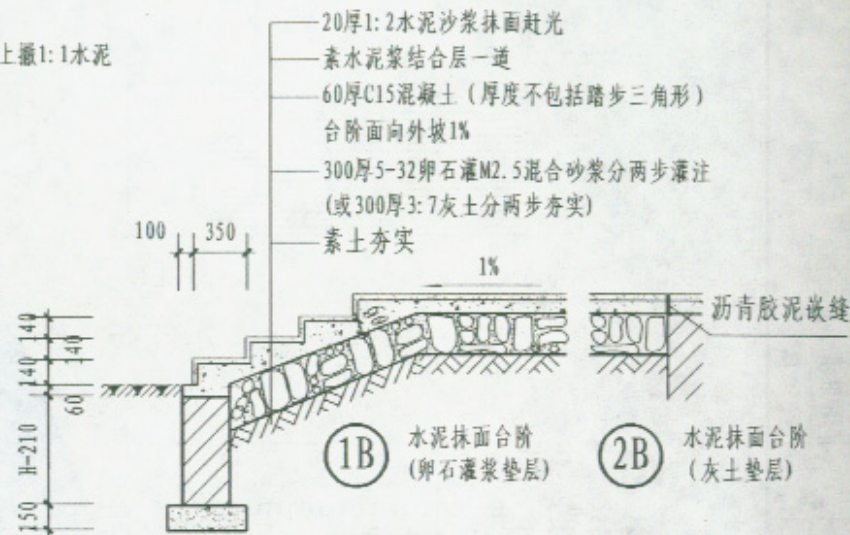
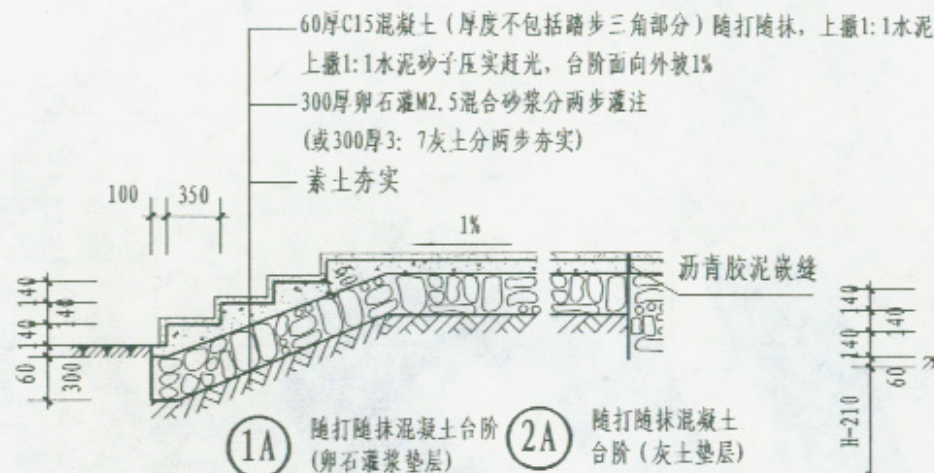
2-2



① 灰土垫层 ② 卵石垫层

擦泥算子 一步台阶

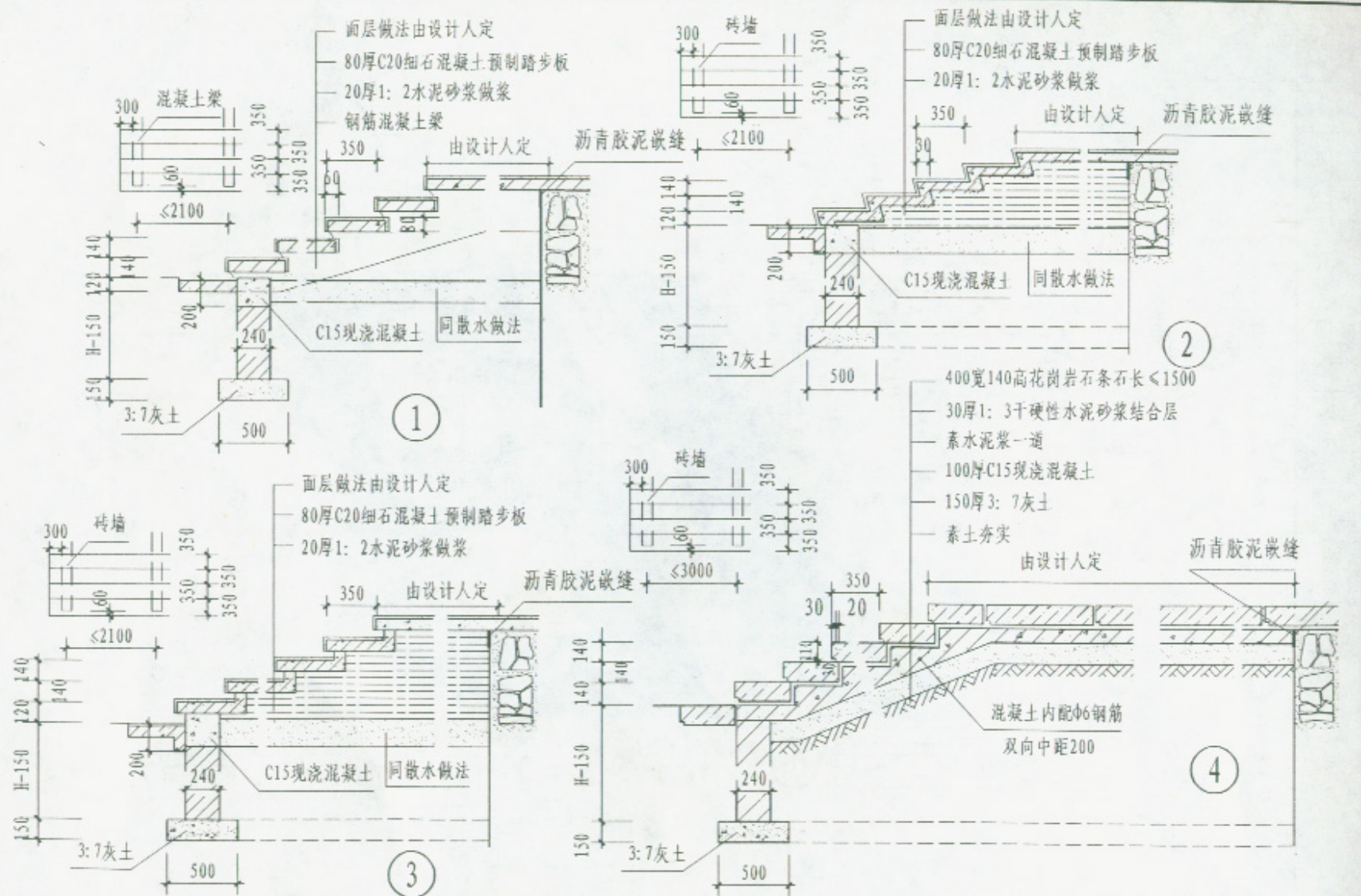
图集号	05YJ9-1
页次	59



注: 1. 严寒地区选用设基础的台阶:

2. 台阶下如设防冻胀层, 做法: 300厚中粗砂。

多步台阶（一）



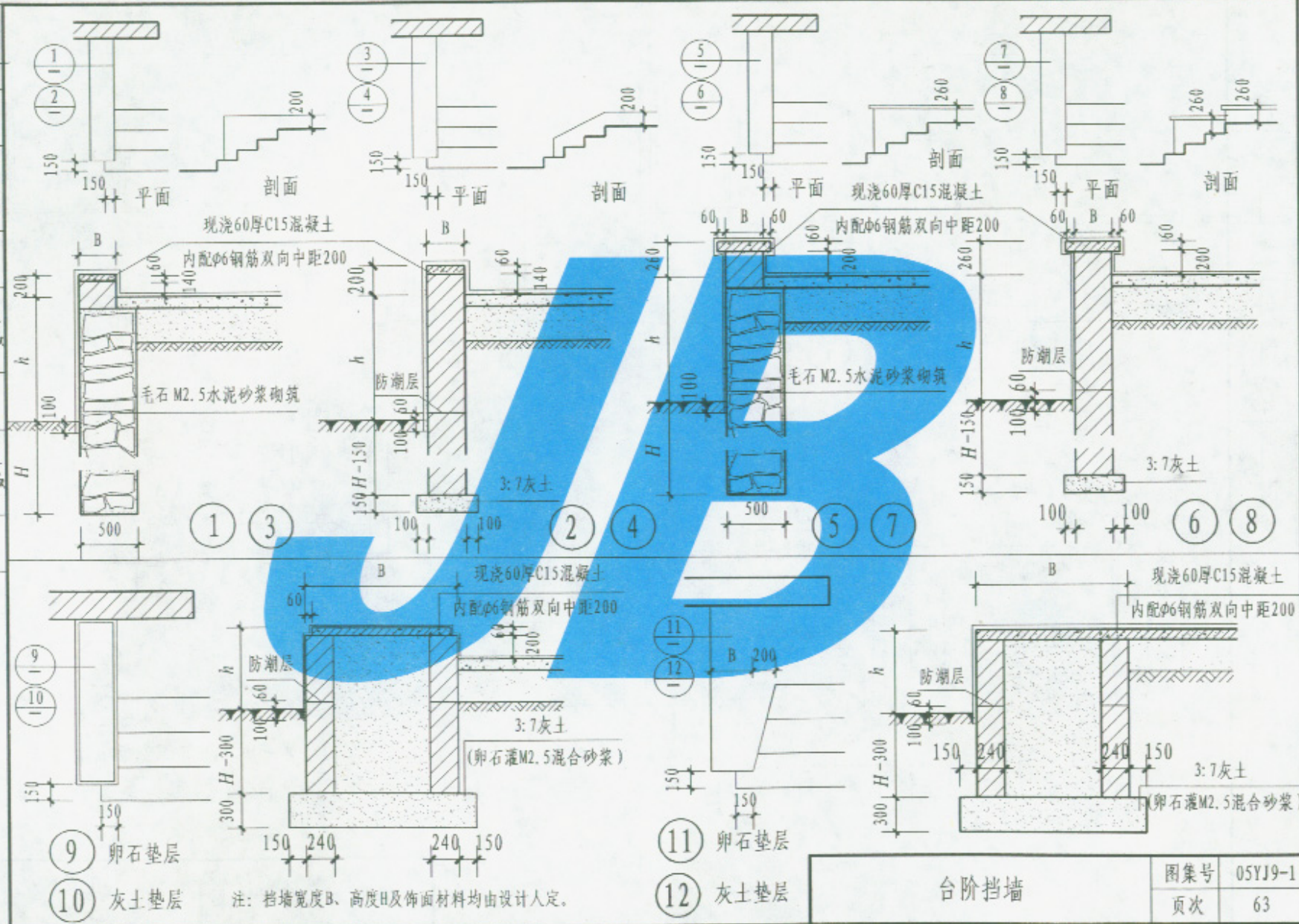
注: 1. 80厚预制混凝土板内配 $\phi 6$ 钢筋双向中距200; 2. 台阶侧端外饰面做法由设计人定;
3. 花岗石台阶下如设防冻胀层, 作法位加铺300厚中砂, 须在功臣设计中说明。

大台阶

图集号 05YJ9-1

页次 62

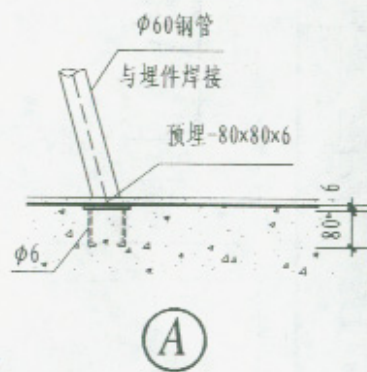
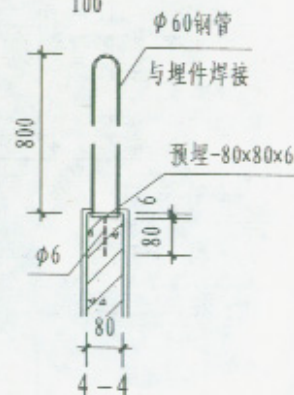
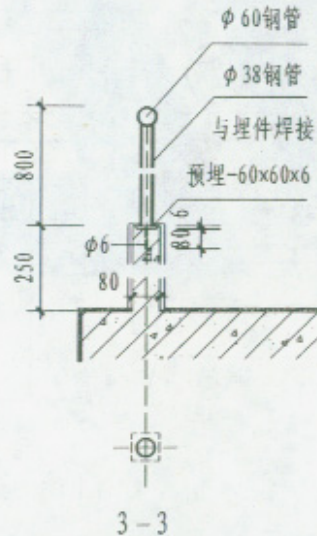
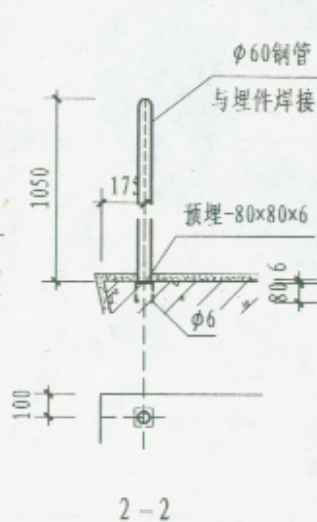
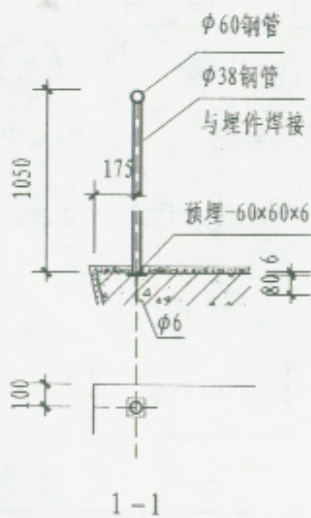
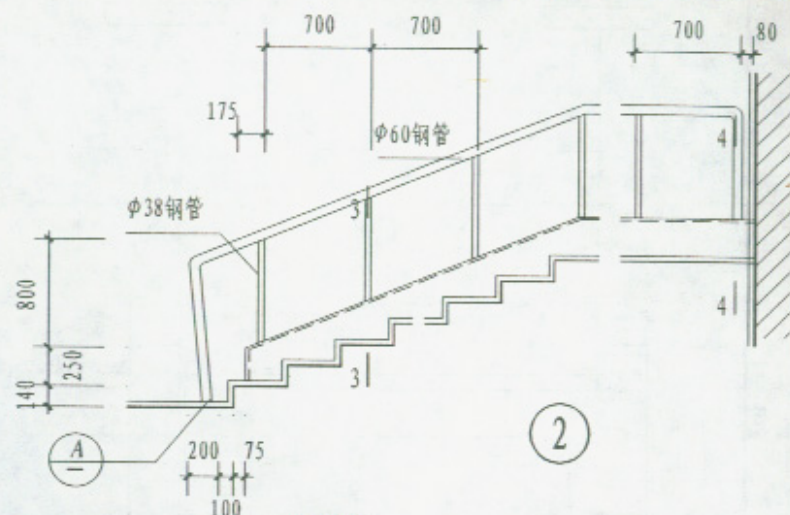
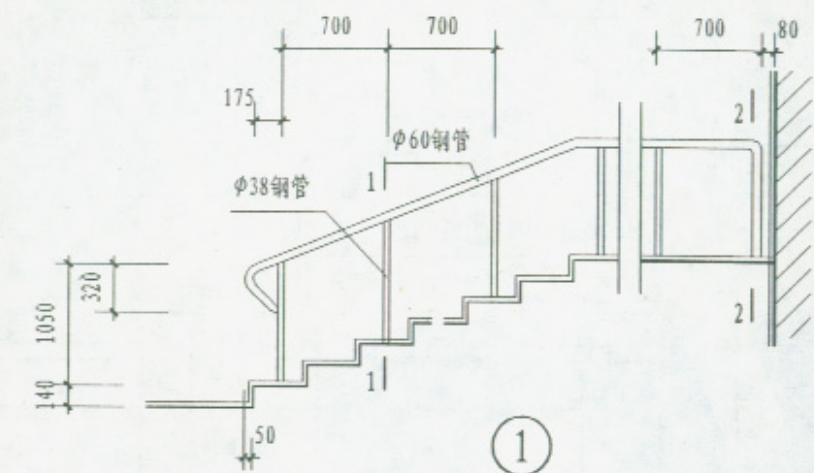
制图	余冰	设计	余冰	校对	刘盛麟	审核	许锦清
----	----	----	----	----	-----	----	-----



台阶挡墙

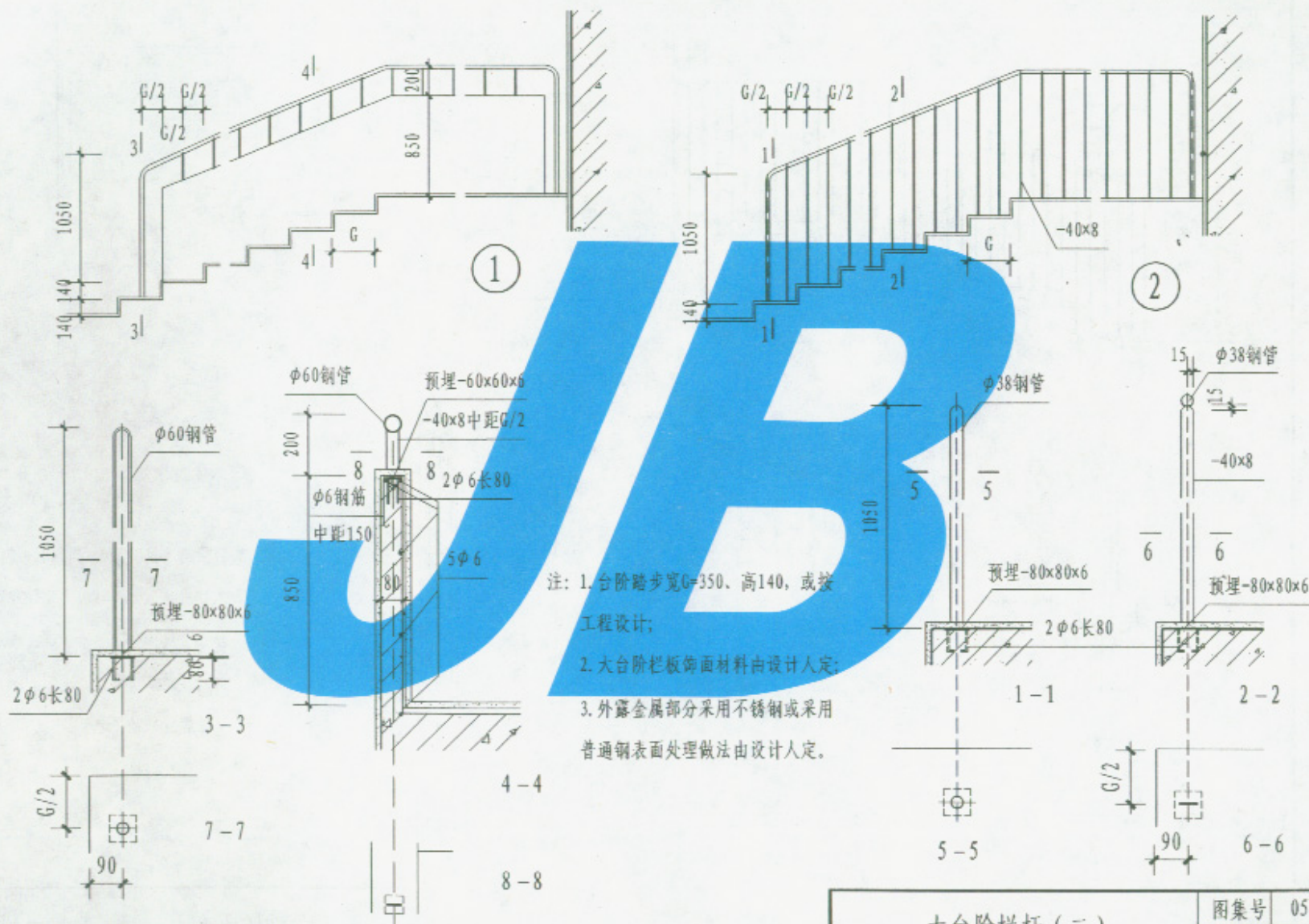
图集号 05YJ9-1

页次 63

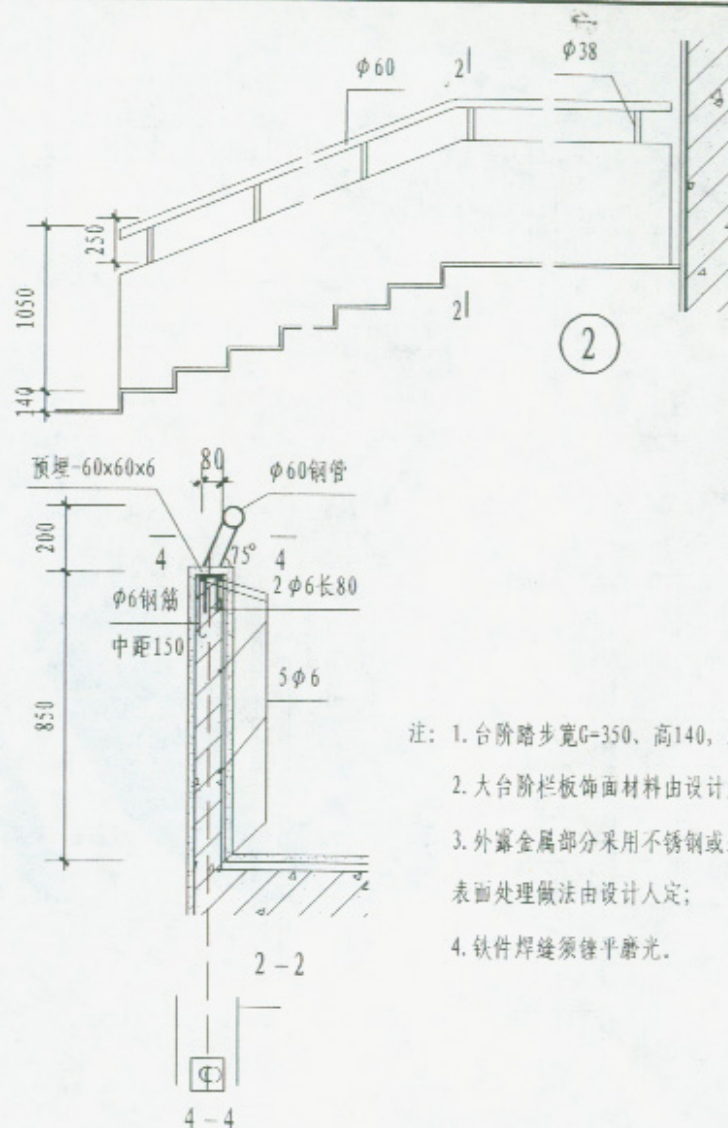
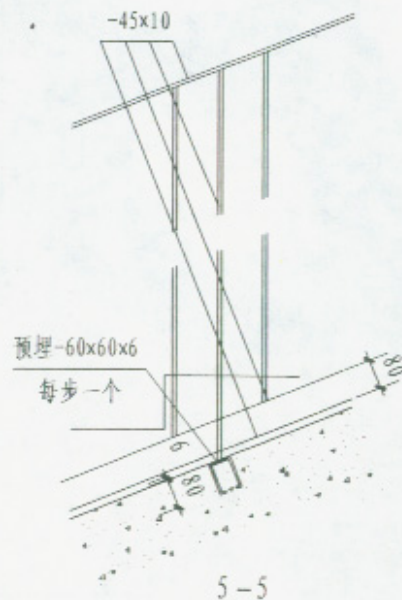
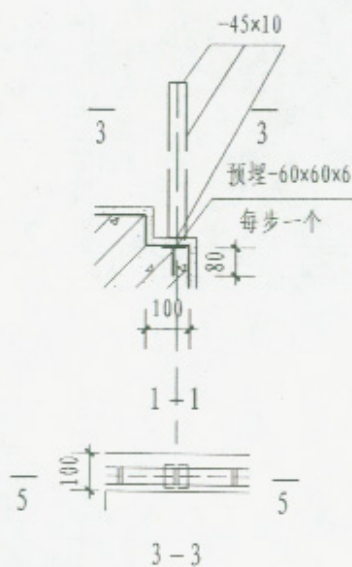
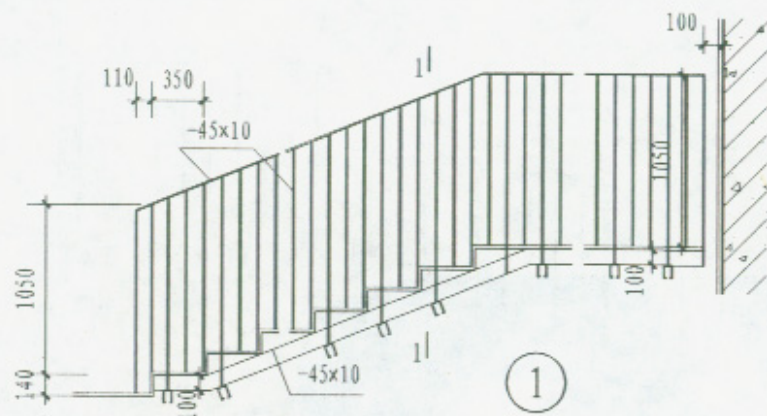


- 注：1. 大台阶栏板饰面材料由设计人定；
2. 台阶踏步宽G=350，高140，或按工程设计；
3. 所有金属栏杆部分和露明铁件均刷防锈漆一道，
调和漆两道，颜色由设计人定。

大台阶栏杆（一）

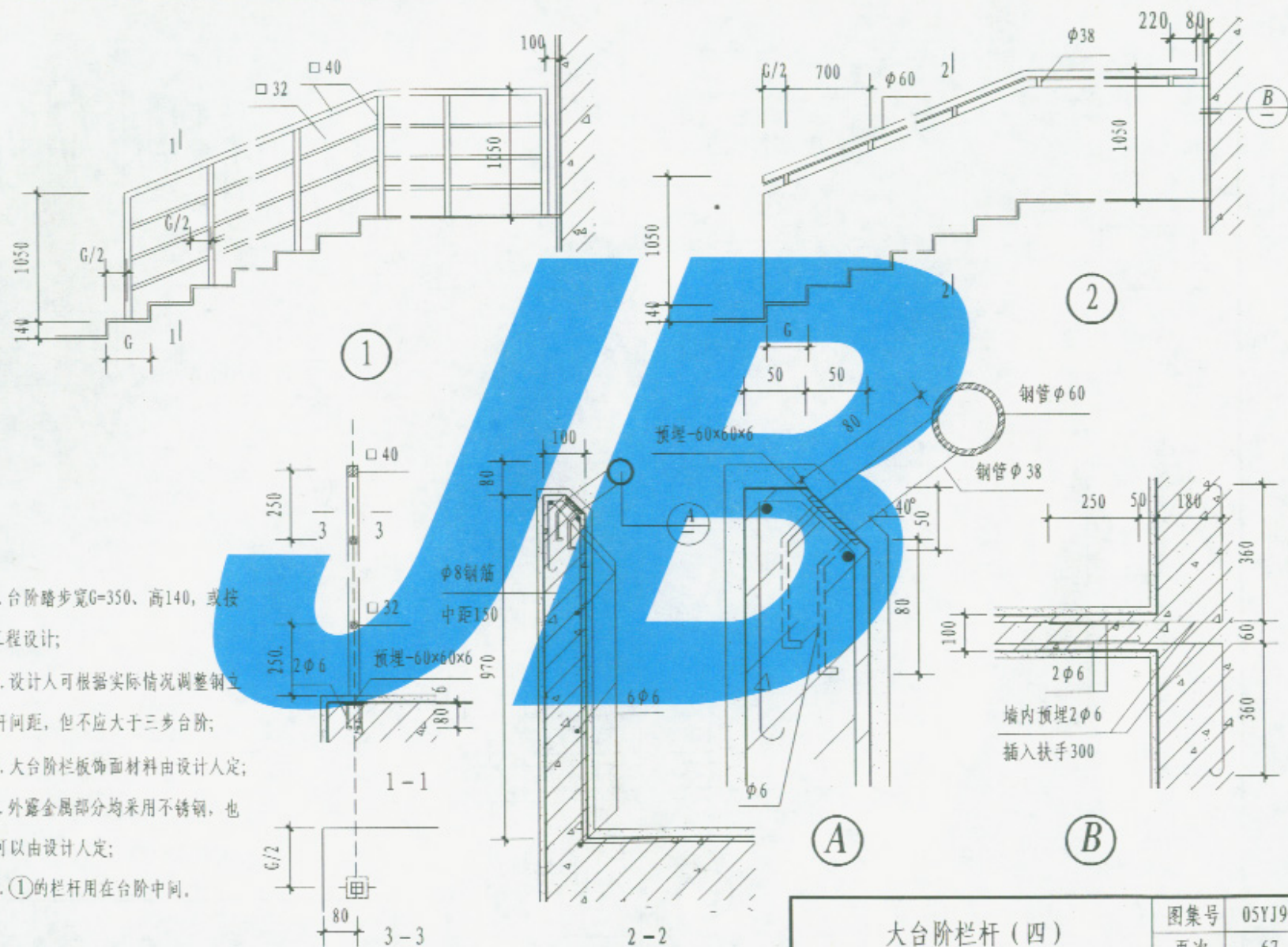


大台阶栏杆 (二)



- 注: 1. 台阶踏步宽350、高140, 或按工程设计;
2. 大台阶栏板饰面材料由设计人定;
3. 外露金属部分采用不锈钢或采用普通钢, 表面处理做法由设计人定;
4. 铁件焊缝须锉平磨光。

大台阶栏杆 (三)



注: 1. 台阶踏步宽 $G=350$ 、高 140 , 或按
工程设计;

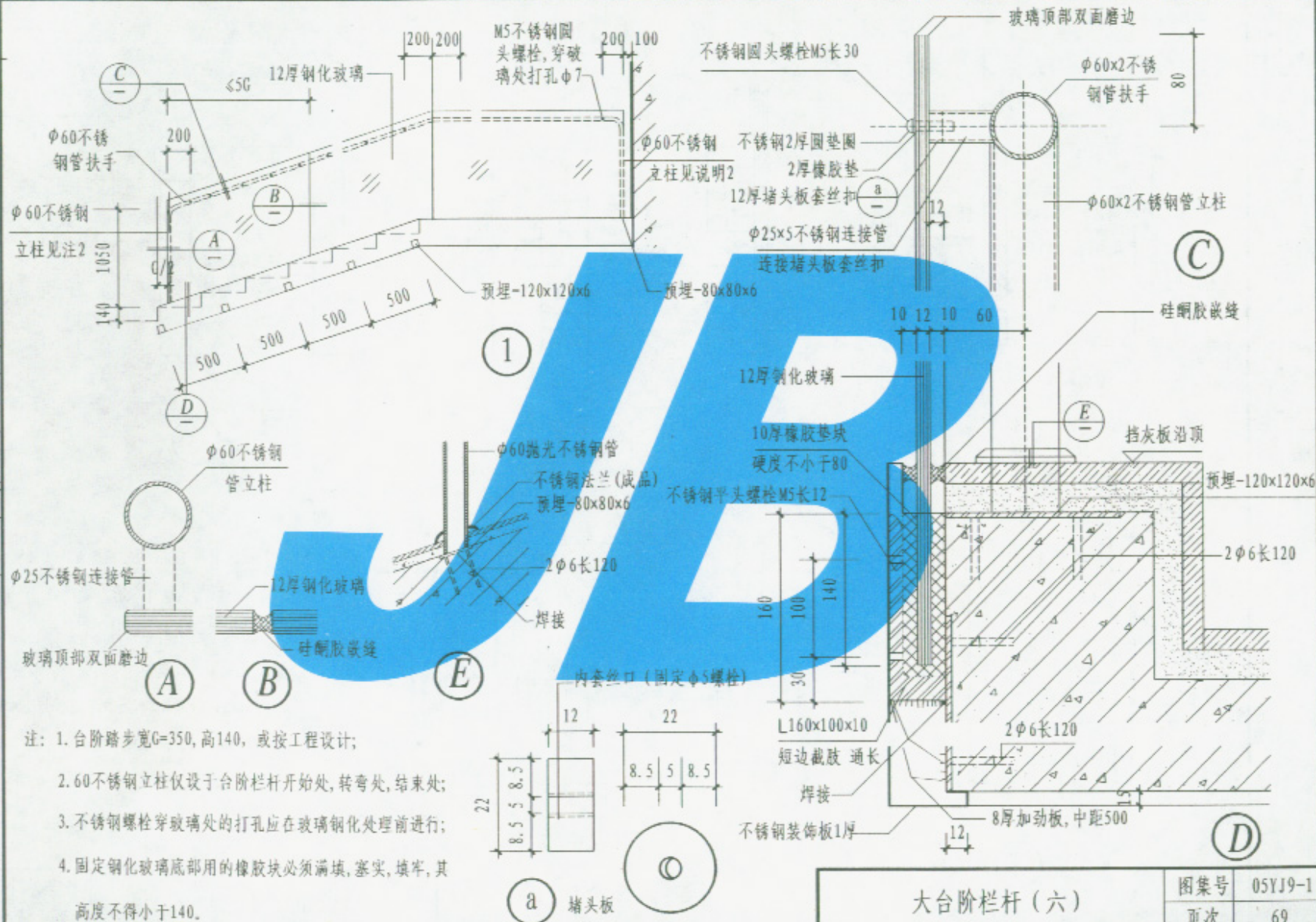
2. 设计人可根据实际情况调整钢立柱问题, 但不应大于三步台阶;

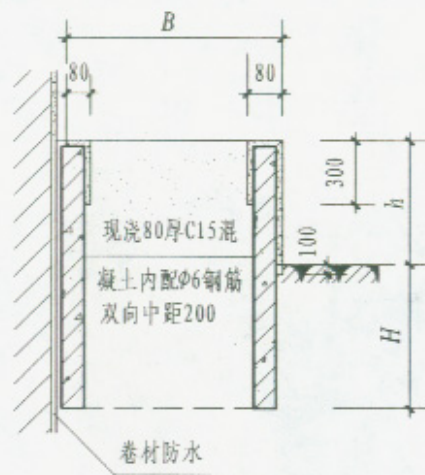
3. 大台阶栏板饰面材料由设计人定;

4. 外露金属部分均采用不锈钢, 也可以由设计人定;

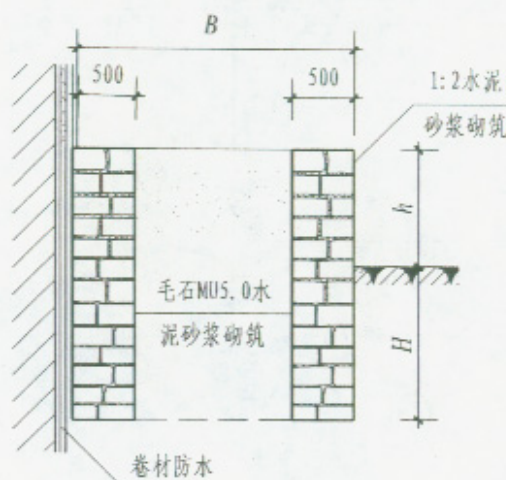
5. ①的栏杆用在台阶中间。

大台阶栏杆 (四)

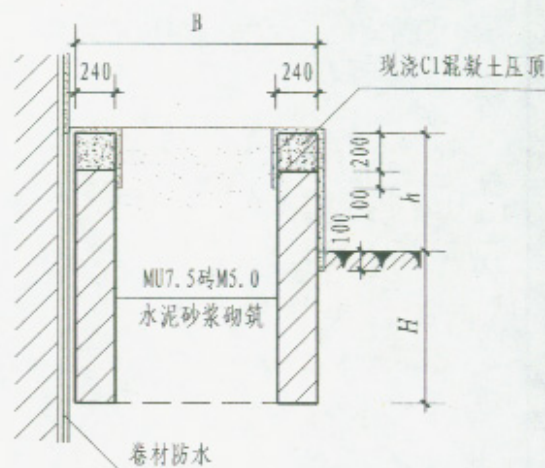




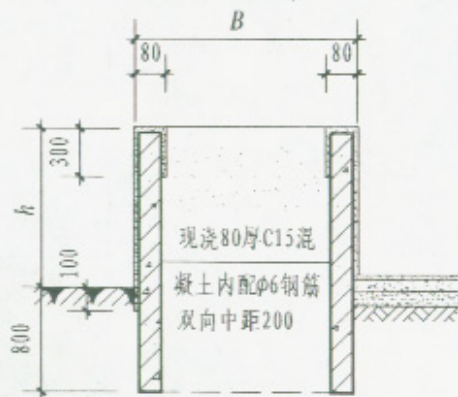
①



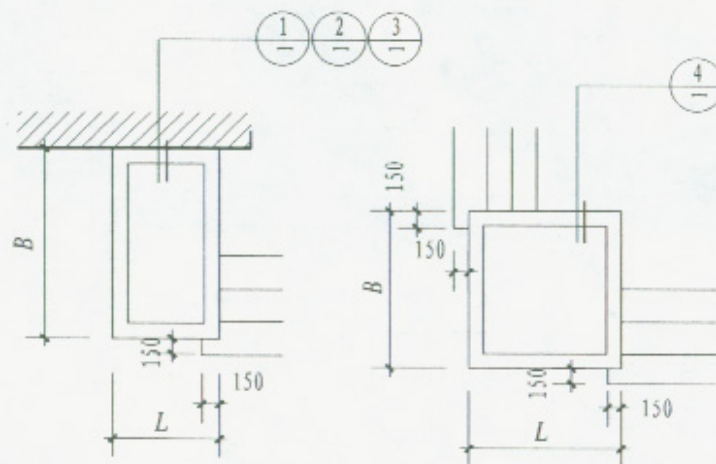
②



③



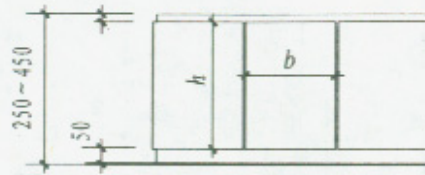
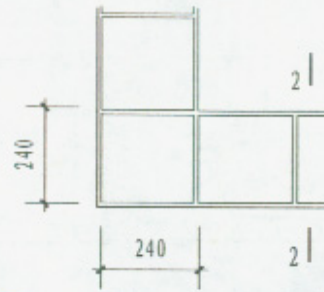
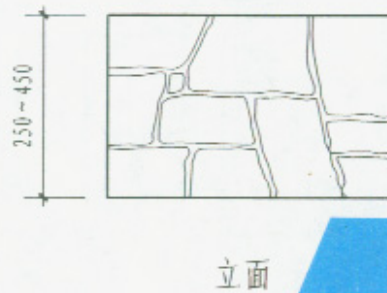
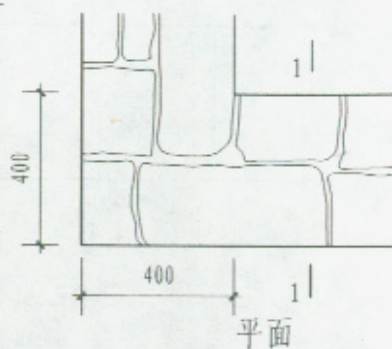
④



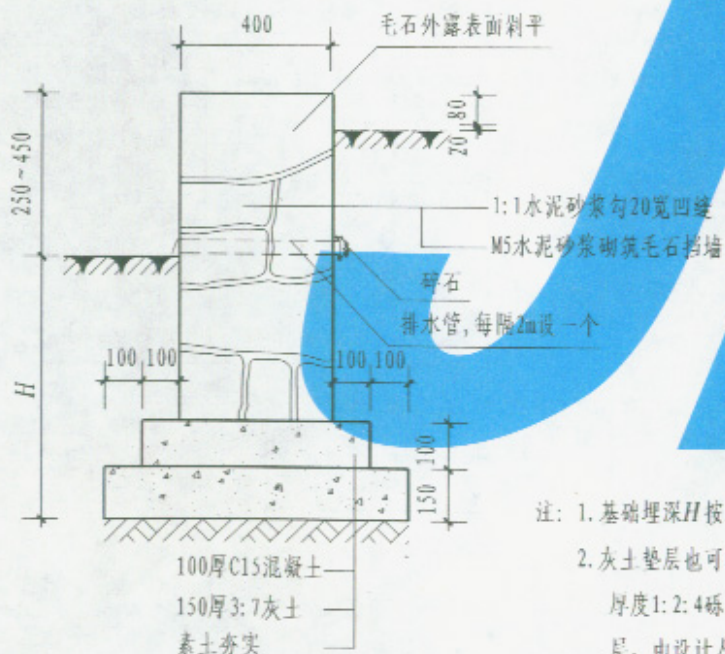
花池平面位置示意图

- 注：1. 花池长度 L 宽度 B ，高度 h ，基础埋深 H 及饰面材料均由设计人定；
2. 花池饰面材料由设计人定；
3. 花池紧靠建筑物外墙必须设防潮层，做法为外墙抹20厚1:2水泥砂浆内掺3%防水粉，再附加一毡二油至地下1200；
4. 毛石花池适用于长、宽尺寸 > 2000 时使用。

花池 (一)

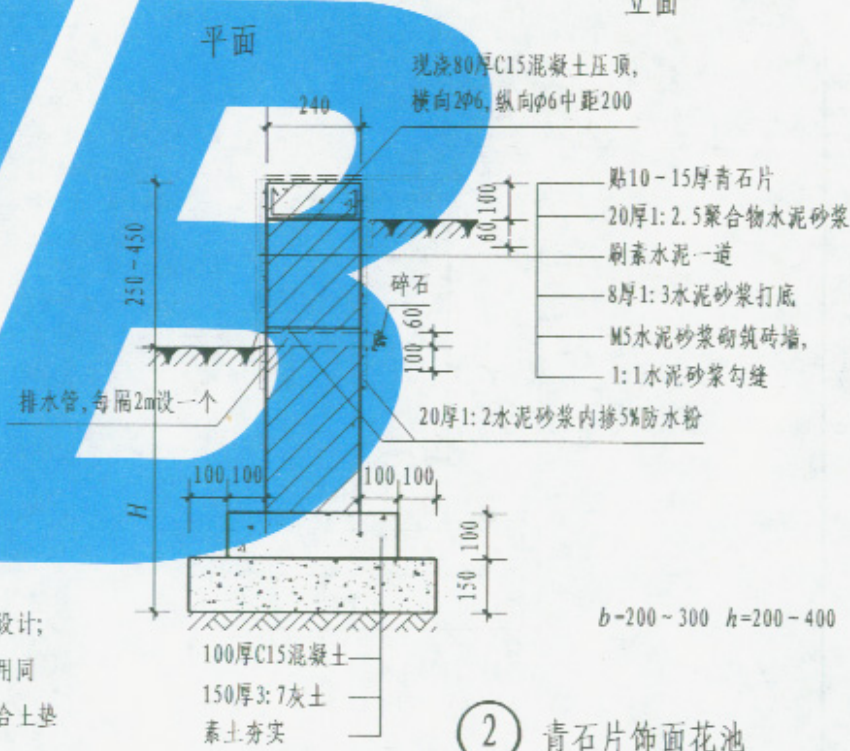


立面



注: 1. 基础埋深 H 按工程设计;
2. 灰土垫层也可以改用同厚度1:2:4砾石三合土垫层, 由设计人定。

① 毛石花池

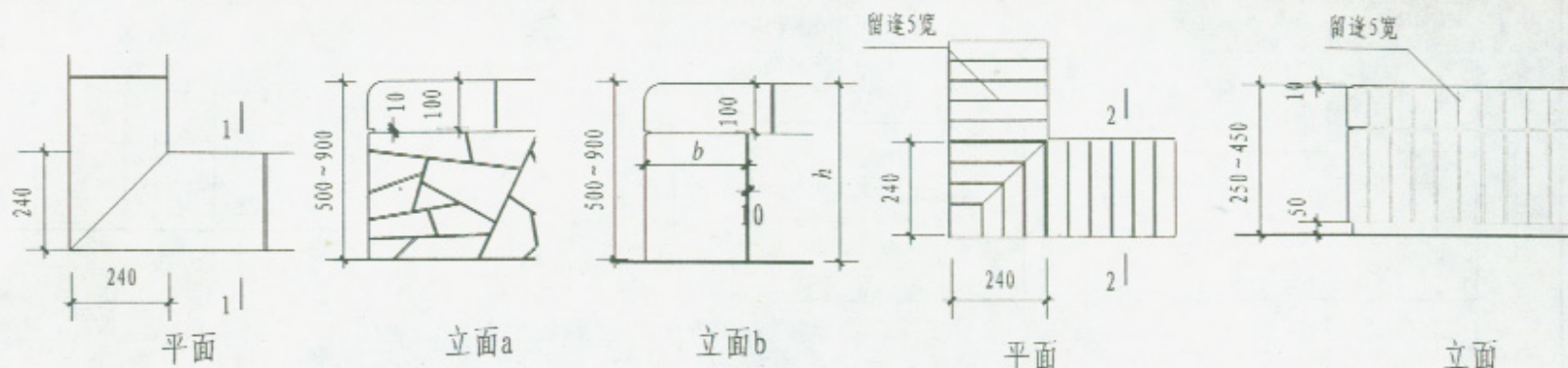


$b=200 \sim 300$ $h=200 \sim 400$

② 青石片饰面花池

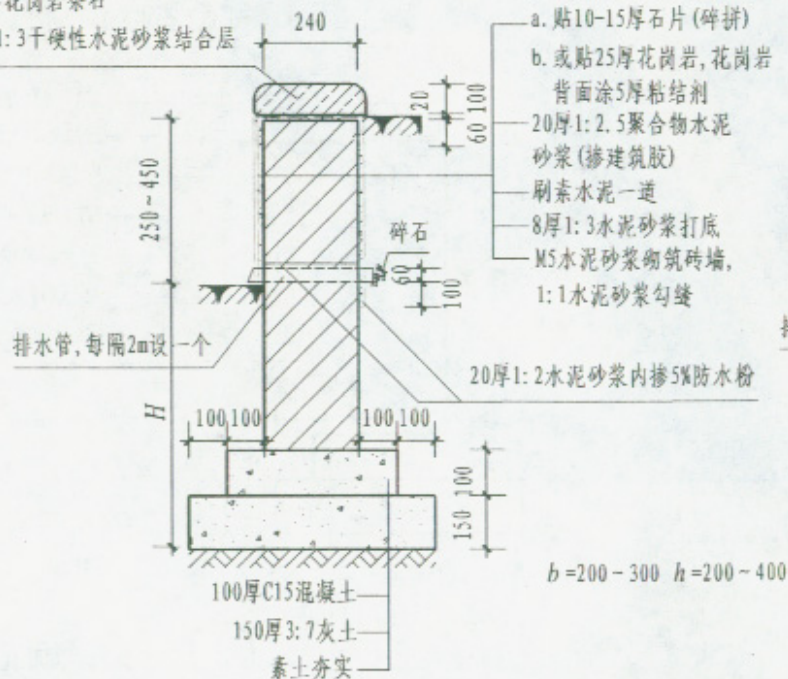
2-2

花池(二)



100厚花岗岩条石

30厚1:3干硬性水泥砂浆结合层



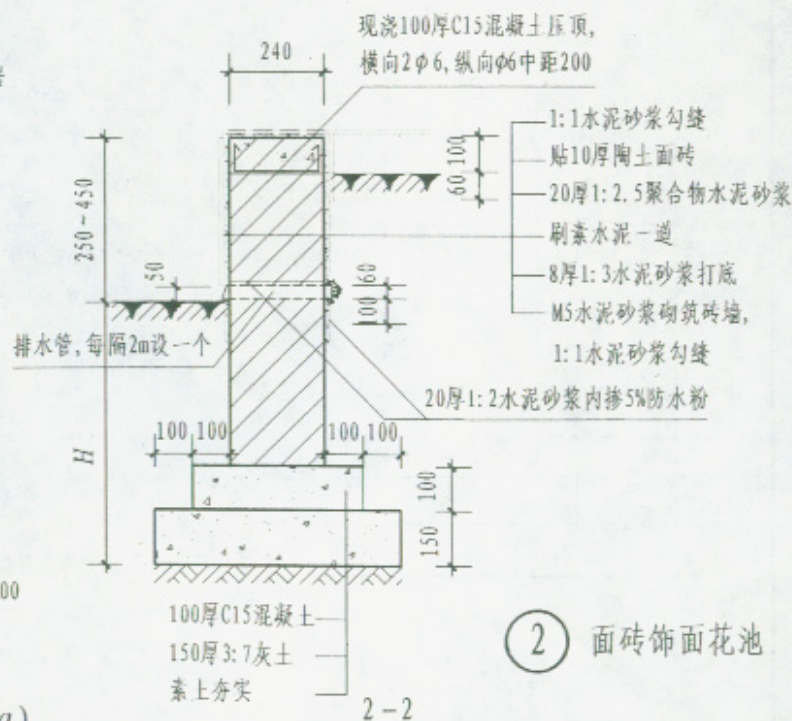
碎拼石材饰面花池(a)

花岗石饰面花池(b)

注:基础埋深H按工程设计。

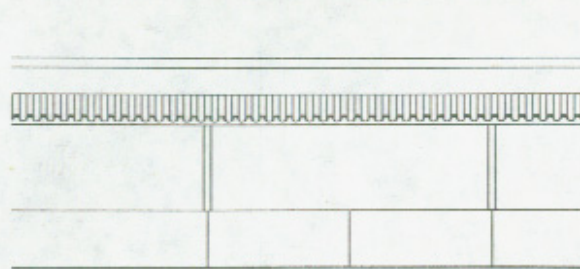
1-1

①

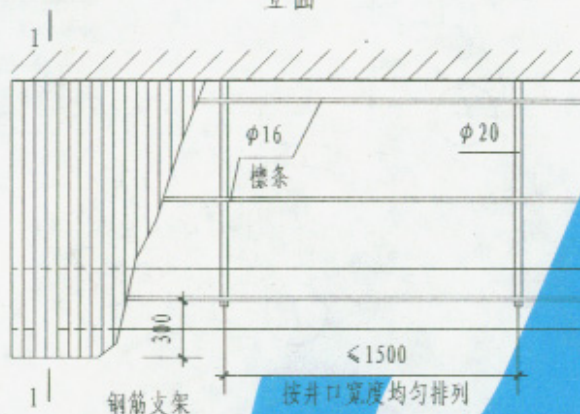


② 面砖饰面花池

花池(三)



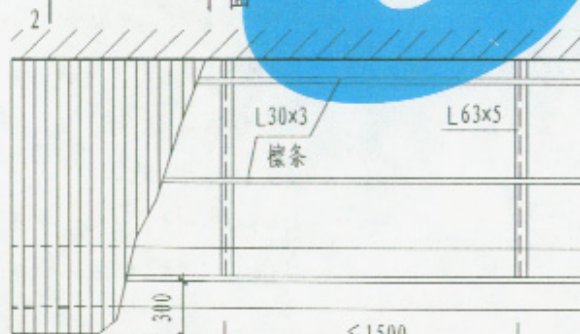
立面



钢筋支架

按井口宽度均匀排列

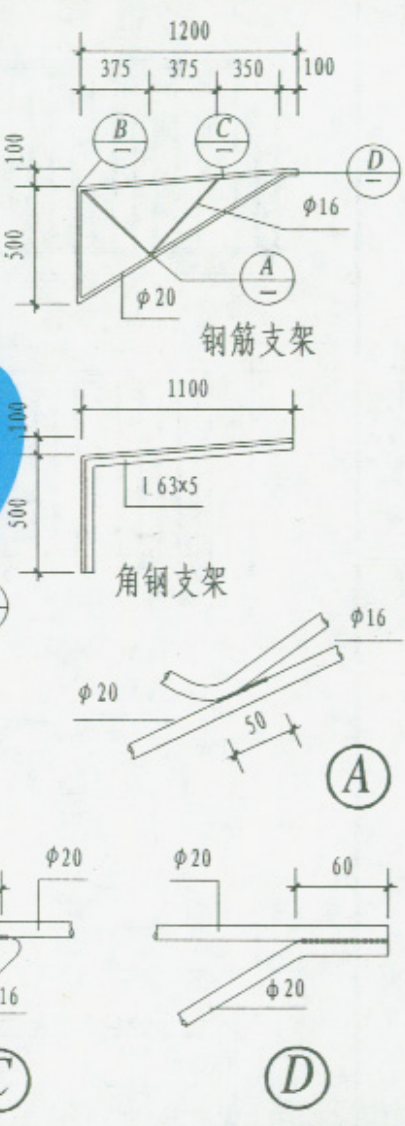
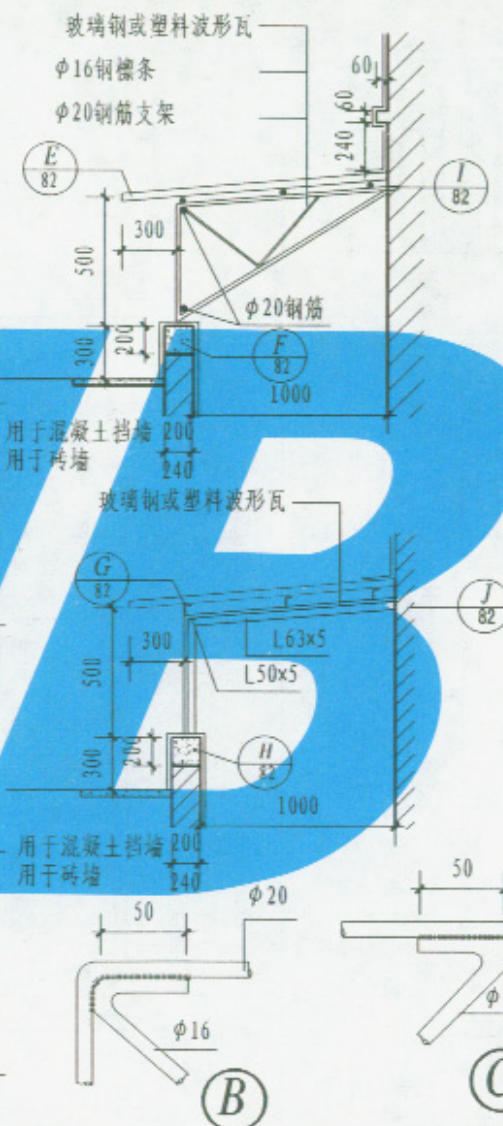
平面



角钢支架

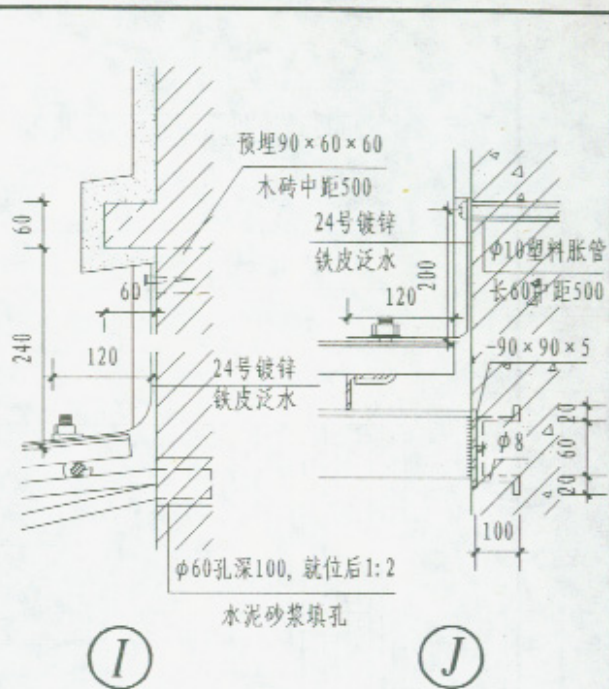
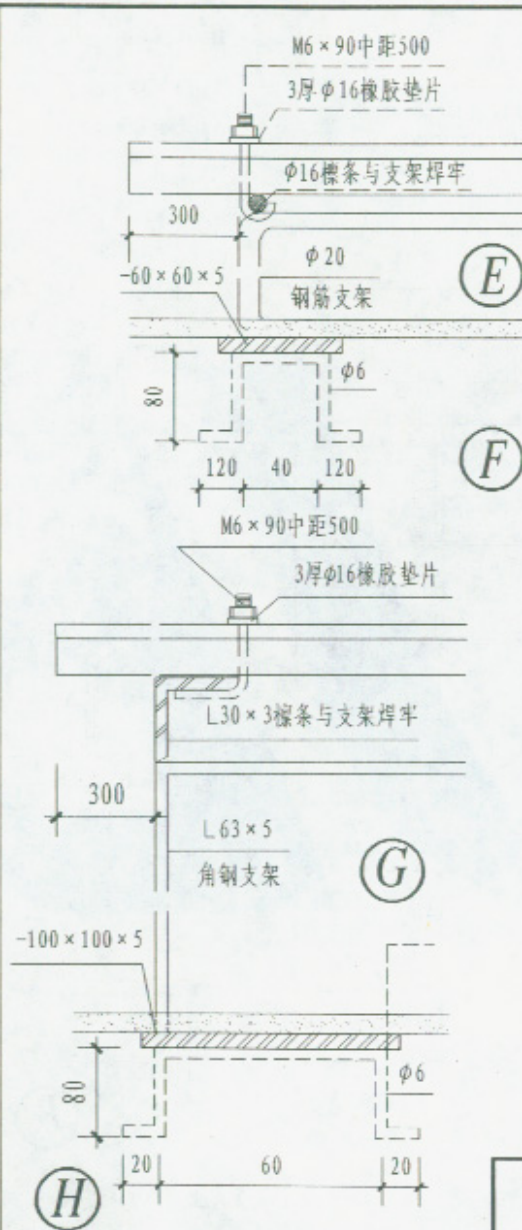
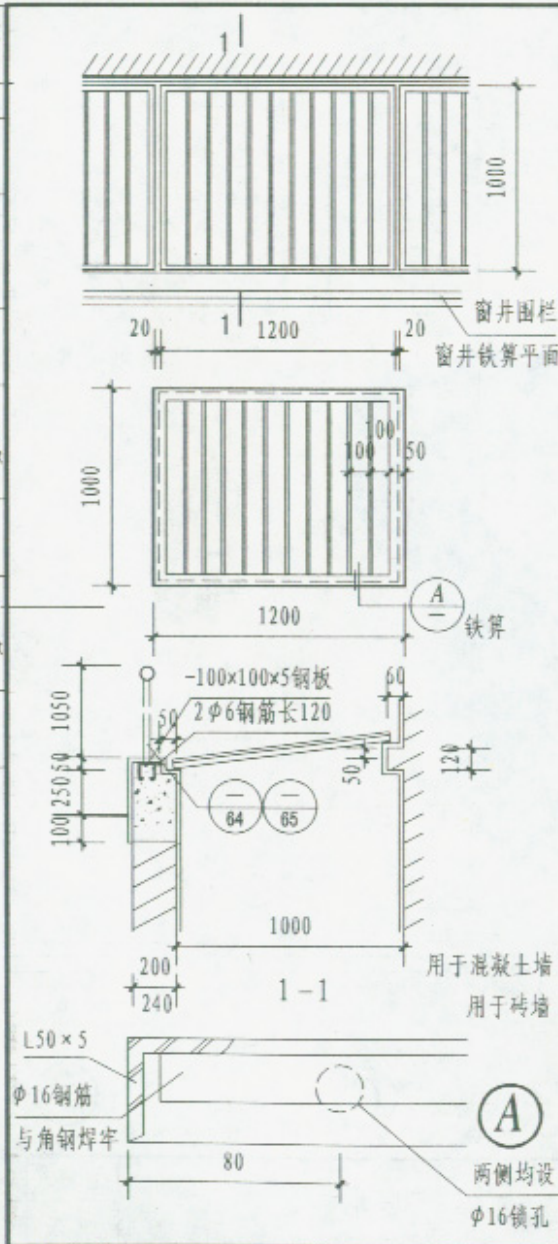
按井口宽度均匀排列

平面



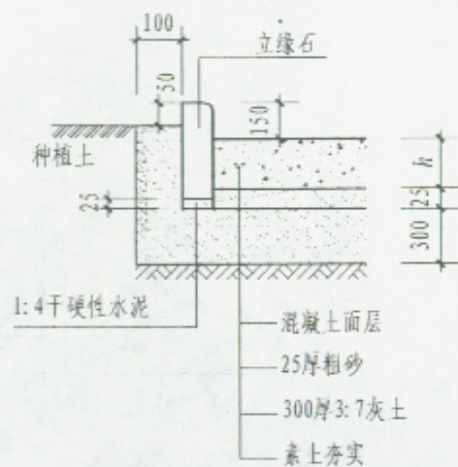
说明：钢筋支架屋面为不上人屋面

窗井支架

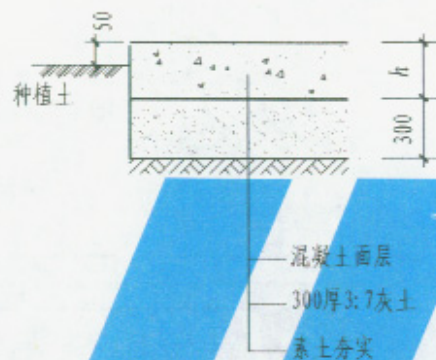


- 注:
1. 窗井架、铁算子等所有铁件连接均为焊接;
 2. 玻璃钢及塑料波形瓦搭接长度, 横向长度均压两个半波, 纵向 ≥ 100 ;
 3. 所有铁件均刷防锈漆一道, 调和漆二道, 油漆颜色由设计人定;
 4. 角钢支架用于砖墙时, 需将埋件埋入C15混凝土 $240 \times 240 \times 240$ 预制块内, 砌入砖中。

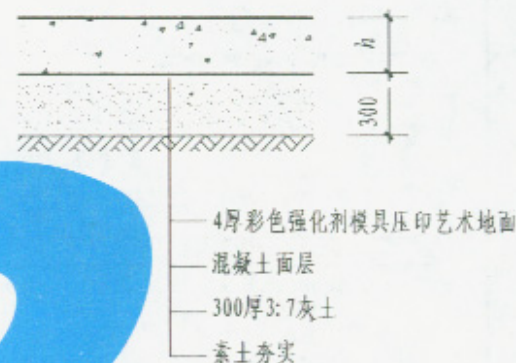
窗井铁算及围栏



①

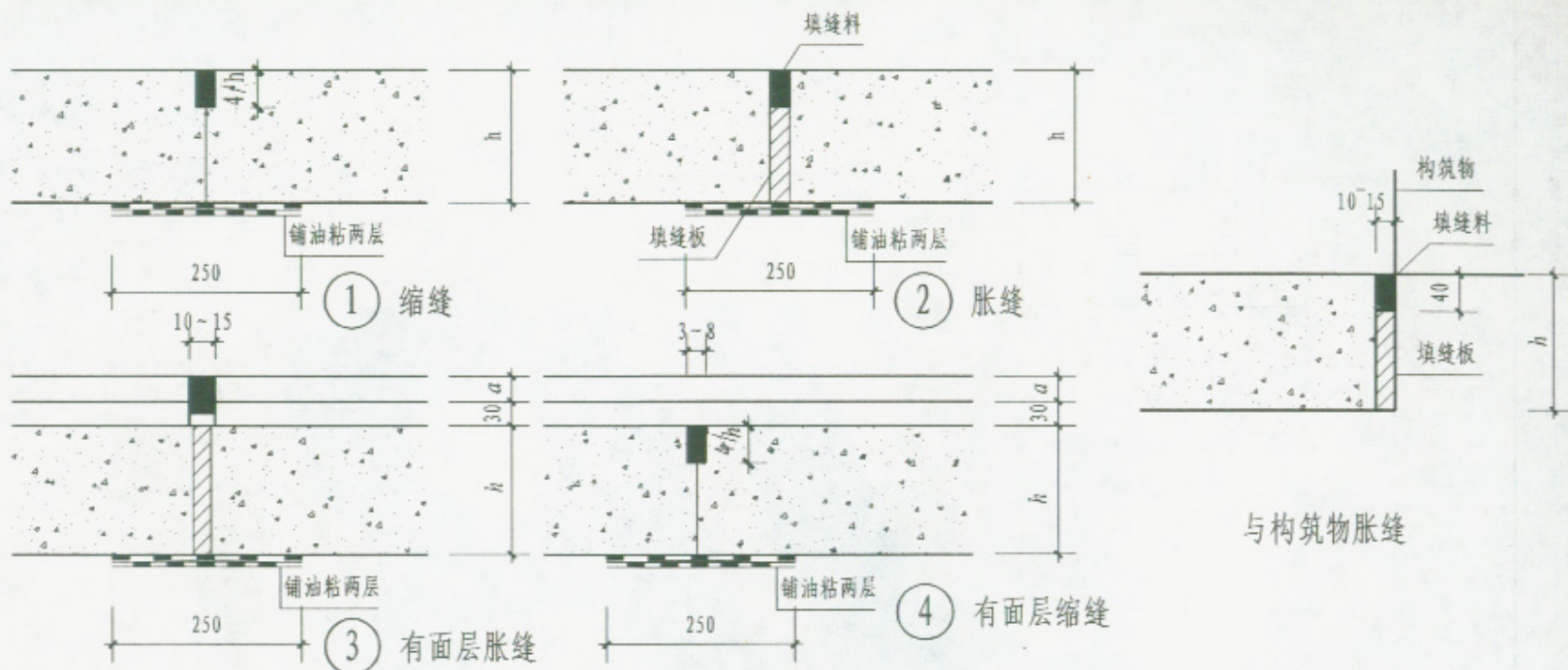


②



③

- 注: 1. 道路混凝土强度等级C25, $h=120\text{mm}$ (小轿车及人行道), $h=180\text{mm}$ (大轿车), $h=220\text{mm}$ (卡车);
2. 混凝土路面纵、横向伸缩缝间距为3~6m, 缝宽20~30mm, 缝内填沥青类材料;
3. 路面宽度、坡度及道牙等均按单项工程设计;
4. 路基应根据单项工程竖向设计的坡度与标高, 平整地面, 碾压密实或夯实, 压实系数 ≥ 0.98 (环刀取样);
5. 混凝土纵向长约20m左右或与不同构筑物衔接时须做胀缝;
6. 混凝土缝做法见本图集84页。

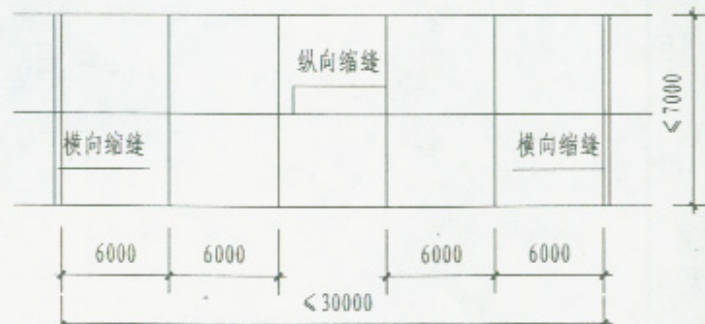


填缝材料	灌入式填缝料	聚氯乙稀胶泥
		沥青胶泥
	嵌缝条	软木板, 聚氯乙稀泡沫塑料, 沥青油毡
		沥青橡胶胀缝条
		氯丁橡胶嵌缝条

注: 1. 填缝料的材质要求、接缝施工等按《水泥混凝土路面

施工及验收规范 (GBJ97-87)》中有关规定执行;

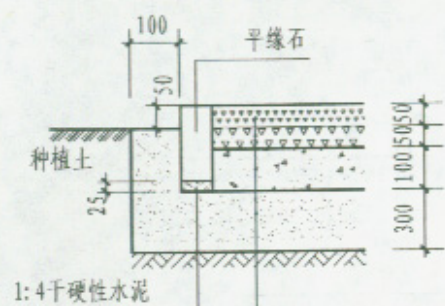
2. h 为混凝土板厚度, a 为面层厚度。



路面伸缩缝

混凝土路面变形缝构造

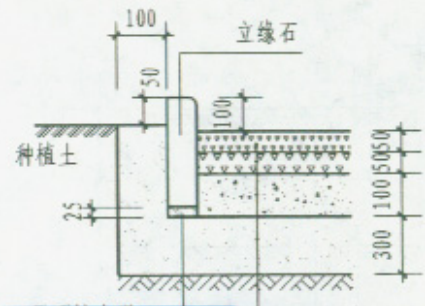
图集号	05YJ9-1
页次	76



1:4干硬性水泥

①

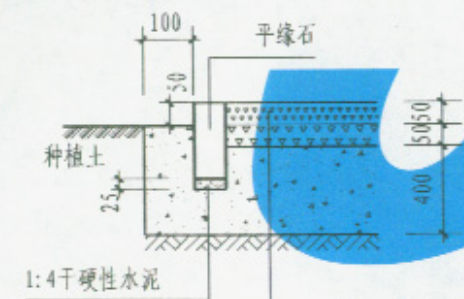
- 50厚中(细)粒式沥青混凝土
- 50厚粗粒式沥青混凝土
- 乳化沥青透层
- 100厚碎石
- 300厚3:7灰土
- 素土夯实



1:4干硬性水泥

②

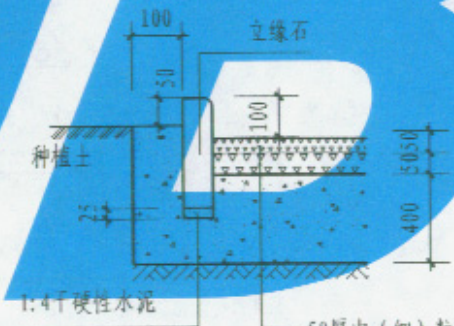
- 50厚中(细)粒式沥青混凝土
- 50厚粗粒式沥青混凝土
- 乳化沥青透层
- 100厚碎石
- 300厚3:7灰土
- 素土夯实



1:4干硬性水泥

③

- 50厚中(细)粒式沥青混凝土
- 50厚粗粒式沥青混凝土
- 乳化沥青透层
- 400厚天然砂砾或级配碎石
- 素土夯实



1:4干硬性水泥

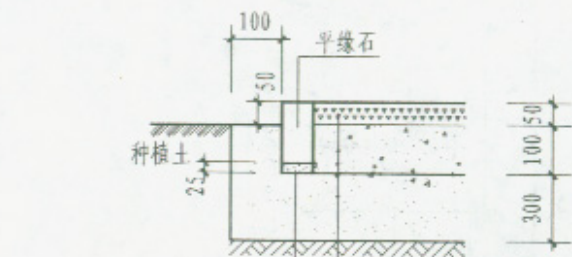
④

- 50厚中(细)粒式沥青混凝土
- 50厚粗粒式沥青混凝土
- 乳化沥青透层
- 400厚天然砂砾或级配碎石
- 素土夯实

- 注: 1. 路面宽度、坡度及道牙等均按单项工程设计;
2. 乳化沥青透层的沥青用量 $1.0L/m^2$, 上铺 $5\sim 10mm$ 碎石或粗砂, 用量 $3m^3/1000m^2$;
3. 本图适用于汽车吨位 $\leq 4t$ 的承载道路。

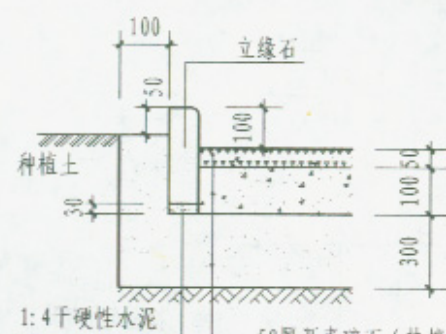
沥青路面构造 (一)

图集号	05YJ9-1
页次	77



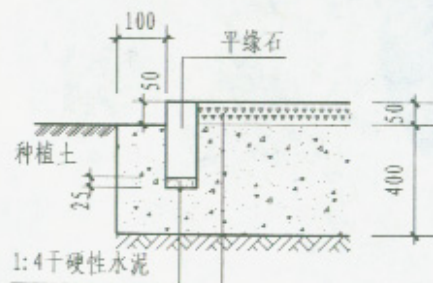
①

- 50厚沥青碎石（热拌）或沥青贯入式碎石或中（细）粒式沥青混凝土
- 乳化沥青透层
- 100厚碎石
- 300厚3:7灰土
- 素土夯实



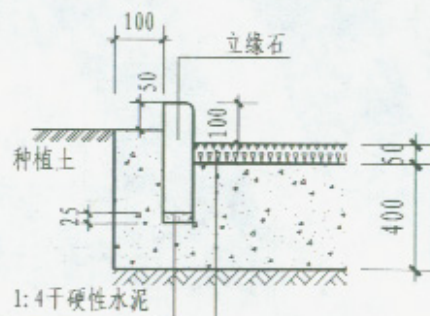
②

- 50厚沥青碎石（热拌）或沥青贯入式碎石或中（细）粒式沥青混凝土
- 乳化沥青透层
- 100厚碎石
- 300厚3:7灰土
- 素土夯实



③

- 50厚沥青碎石（热拌）或沥青贯入式碎石或中（细）粒式沥青混凝土
- 乳化沥青透层
- 400厚天然砂砾或级配碎石
- 素土夯实



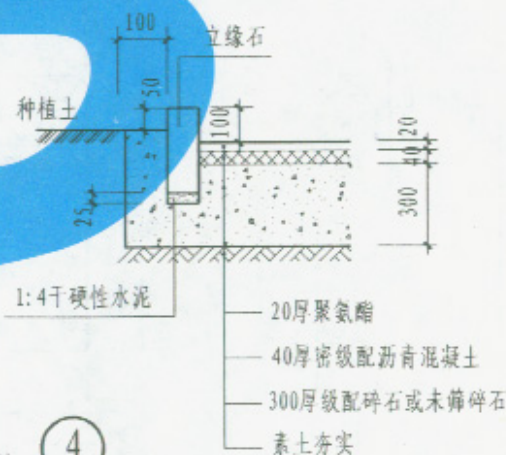
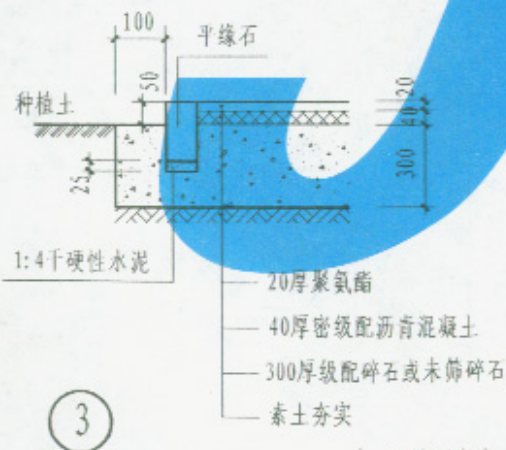
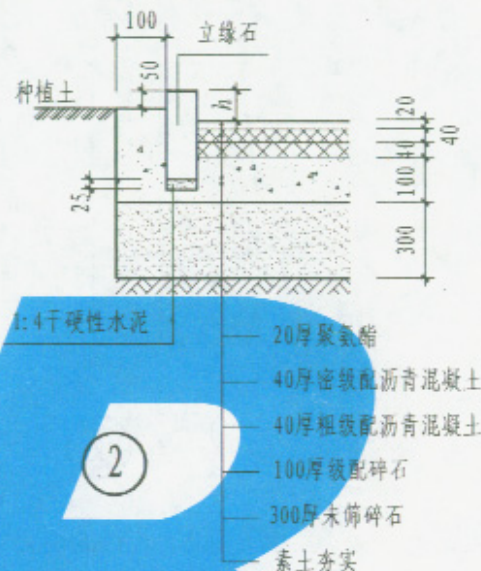
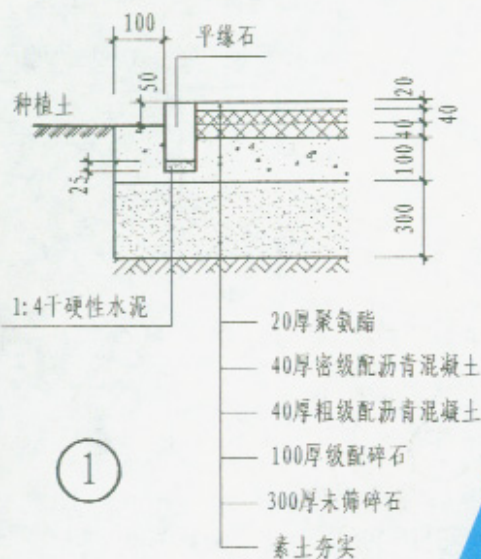
④

- 50厚沥青碎石（热拌）或沥青贯入式碎石或中（细）粒式沥青混凝土
- 乳化沥青透层
- 400厚天然砂砾或级配碎石
- 素土夯实

注：1. 路面宽度、坡度及路缘石等均按单项工程设计；
2. 乳化沥青透层的沥青用量 $1.0L/m^2$ ，上铺 $5\sim 10mm$ 碎石或粗砂，用量 $3m^3/1000m^2$ ；
3. 本图适用于吨位 $\leq 2t$ 的承载道路。

沥青路面构造（二）

图集号	05YJ9-1
页次	78



注: 1. 路面宽度、坡度及路缘石等均按单项工程设计;

2. 缘石外露高度 h 为50~150mm;

3. 本图适用于吨位 ≤ 21 的承载道路。

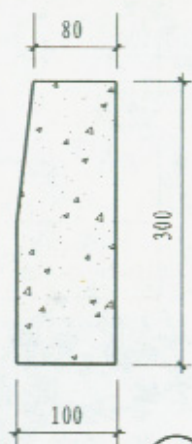
合成材料路面构造

图集号	05YJ9-1
页次	79



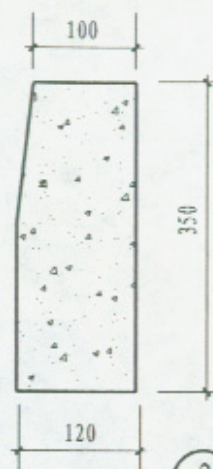
①

立缘石 (100×300×495)



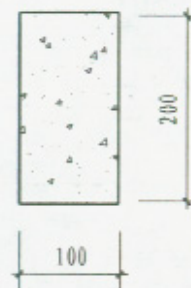
②

立缘石 (80/100×300×495)



③

立缘石 (100/120×350×495)



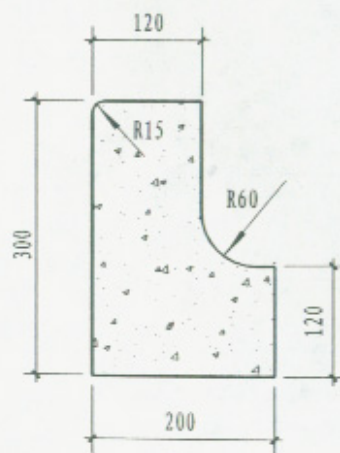
④

平缘石 (100×200×495)



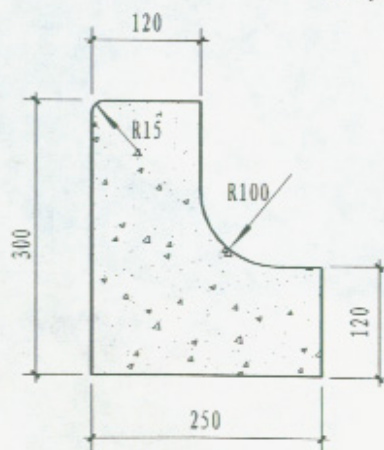
⑤

平缘石 (80×200×495)



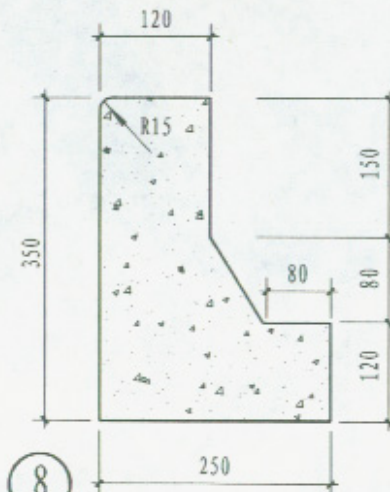
⑥

立缘石 (120×300×745)



⑦

立缘石 (120×300×745)



⑧

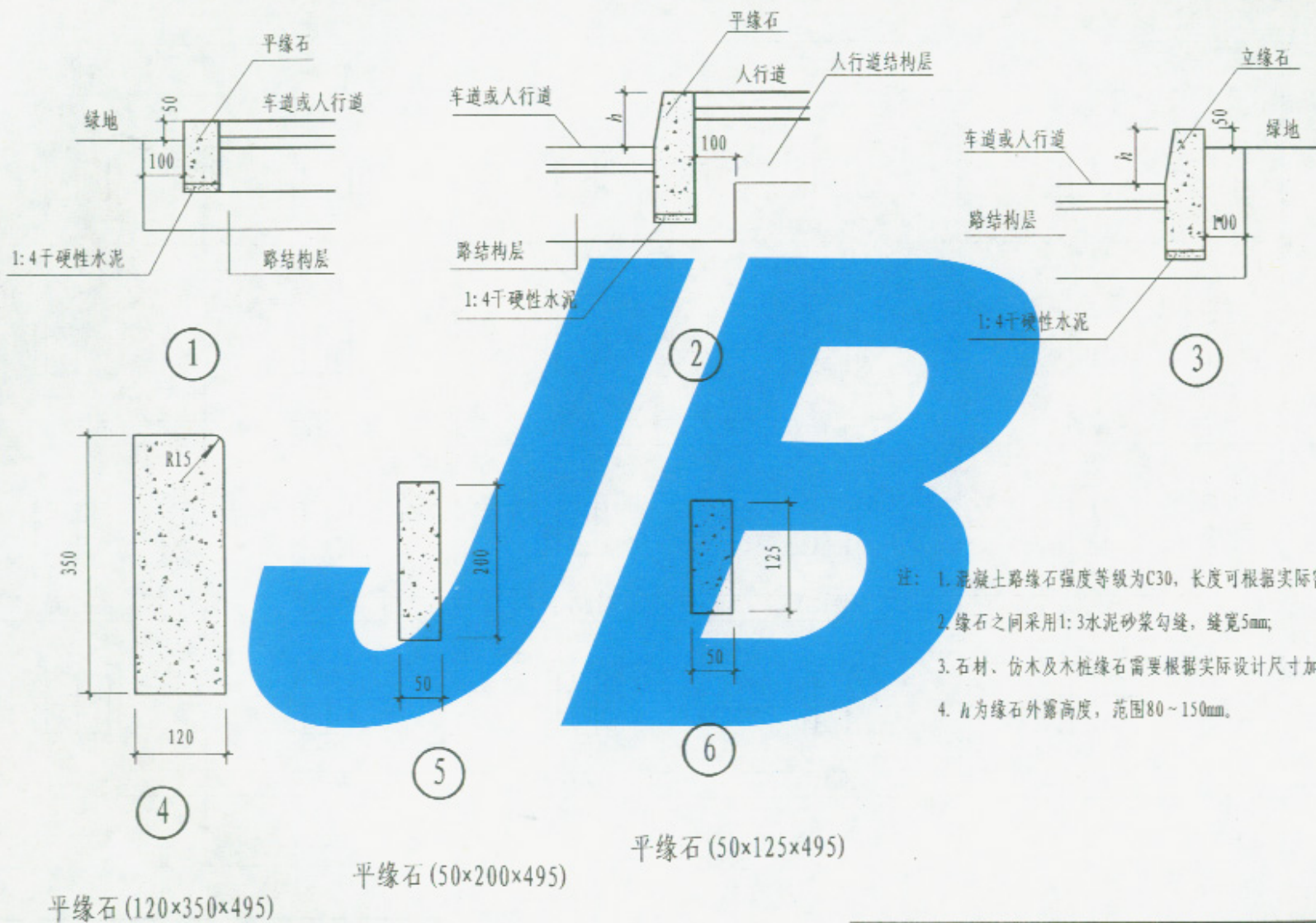
立缘石 (120×350×745)

注: 1. 混凝土路缘石强度等级为C30, 长度可根据实际需要确定;
2. 缘石之间采用1:3水泥砂浆勾缝, 缝宽5mm;
3. 石材、仿木及木桩缘石需要
根据实际设计尺寸加工。

常用路缘石 (一)

图集号	05YJ9-1
页次	80





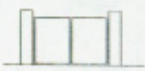




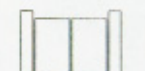


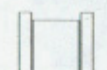











制	余冰	设计	余冰	校	刘盛麟	审核	许晓清
图	余冰	设计	余冰	校	刘盛麟	审核	许晓清



常用路缘石(二)及安装模式

图案号	05YJ9-1
页次	81

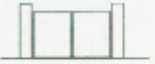
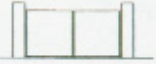
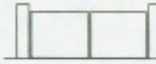
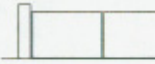
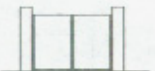















许健清	审核
刘盛麟	校对
余冰	设计
余冰	制图

门洞宽 (mm)	900	1200	1500	1800	2400
1500					
	PM-0915	PM-1215	PM-1515	PM-1815	PM-2415
1800					
	PM-0918	PM-1218	PM-1518	PM-1818	PM-2418
2100					
	PM-0921	PM-1221	PM-1521	PM-1821	PM-2421
2400					
	PM-0924	PM-1224	PM-1524	PM-1824	PM-2424
平面					

平开围墙大门选用图 (一)

图集号	05YJ9-1
页次	82


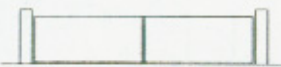

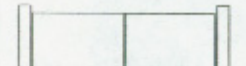
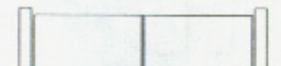


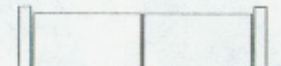


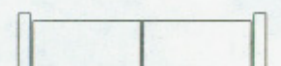
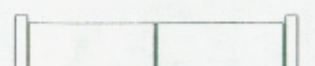



制图	余冰	设计	余冰	校对	刘盛麟	审核	许继清
							许继清

门洞宽 门高	3000	3600	4200	4800
1500				
	PM-3015	PM-3615	PM-4215	PM-4815
1800				
	PM-3018	PM-3618	PM-4218	PM-4818
2100				
	PM-3021	PM-3621	PM-4221	PM-4821
2400				
	PM-3024	PM-3624	PM-4224	PM-4824
平面				

平开围墙大门选用图（二）

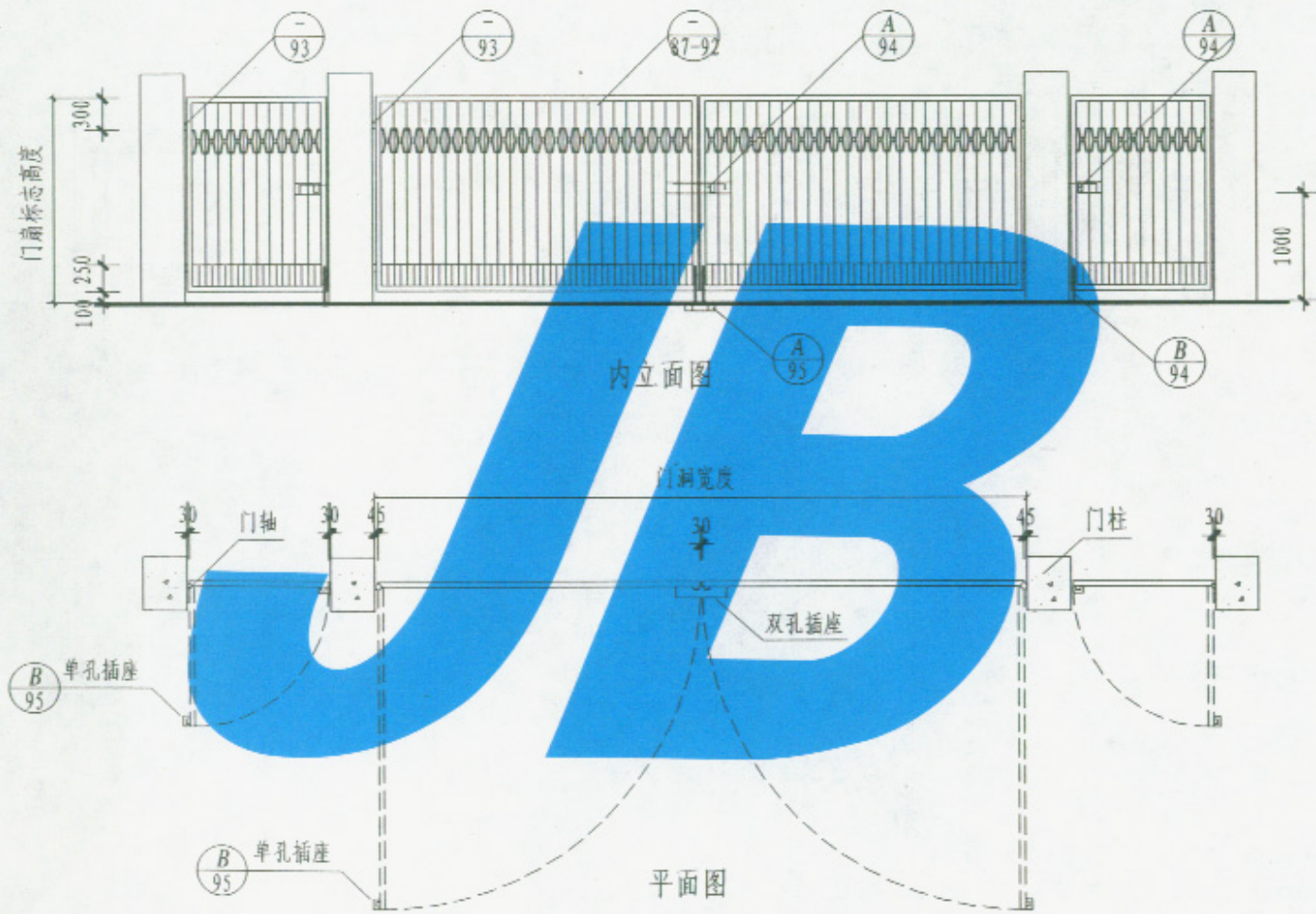
图集号	05YJ9-1
页次	83

审核	刘盛麟
设计	余冰
制图	余冰
校对	余冰
审核	余冰
许继清	许继清

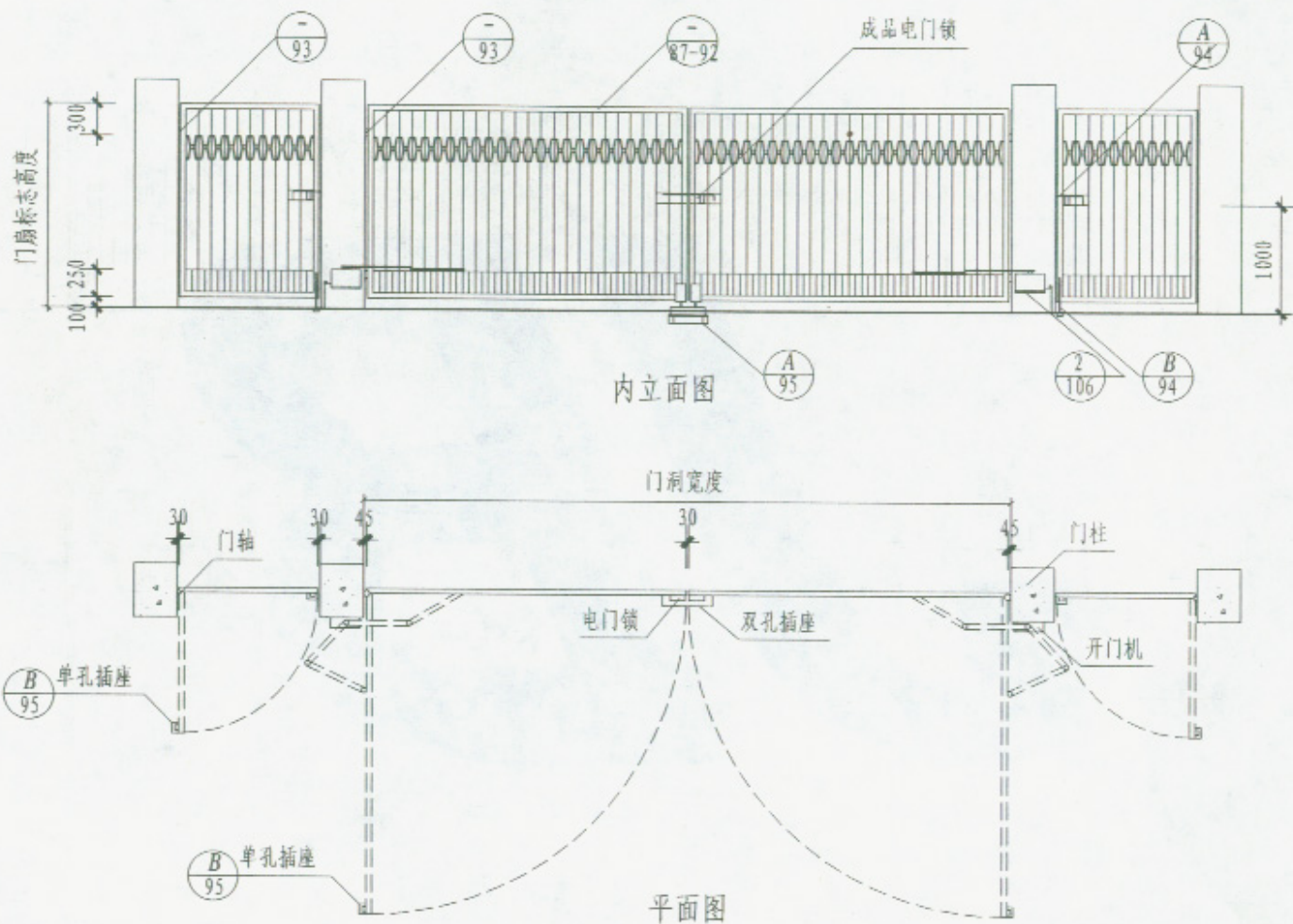
门洞	6000	7200	8400
1500	 PM-6015	 PM-7215	 PM-8415
1800	 PM-6018	 PM-7218	 PM-8418
2100	 PM-6021	 PM-7221	 PM-8421
2400	 PM-6024	 PM-7224	 PM-8424
平面	 PM-6024	 PM-7224	 PM-8424

平开围墙大门选用图 (三)

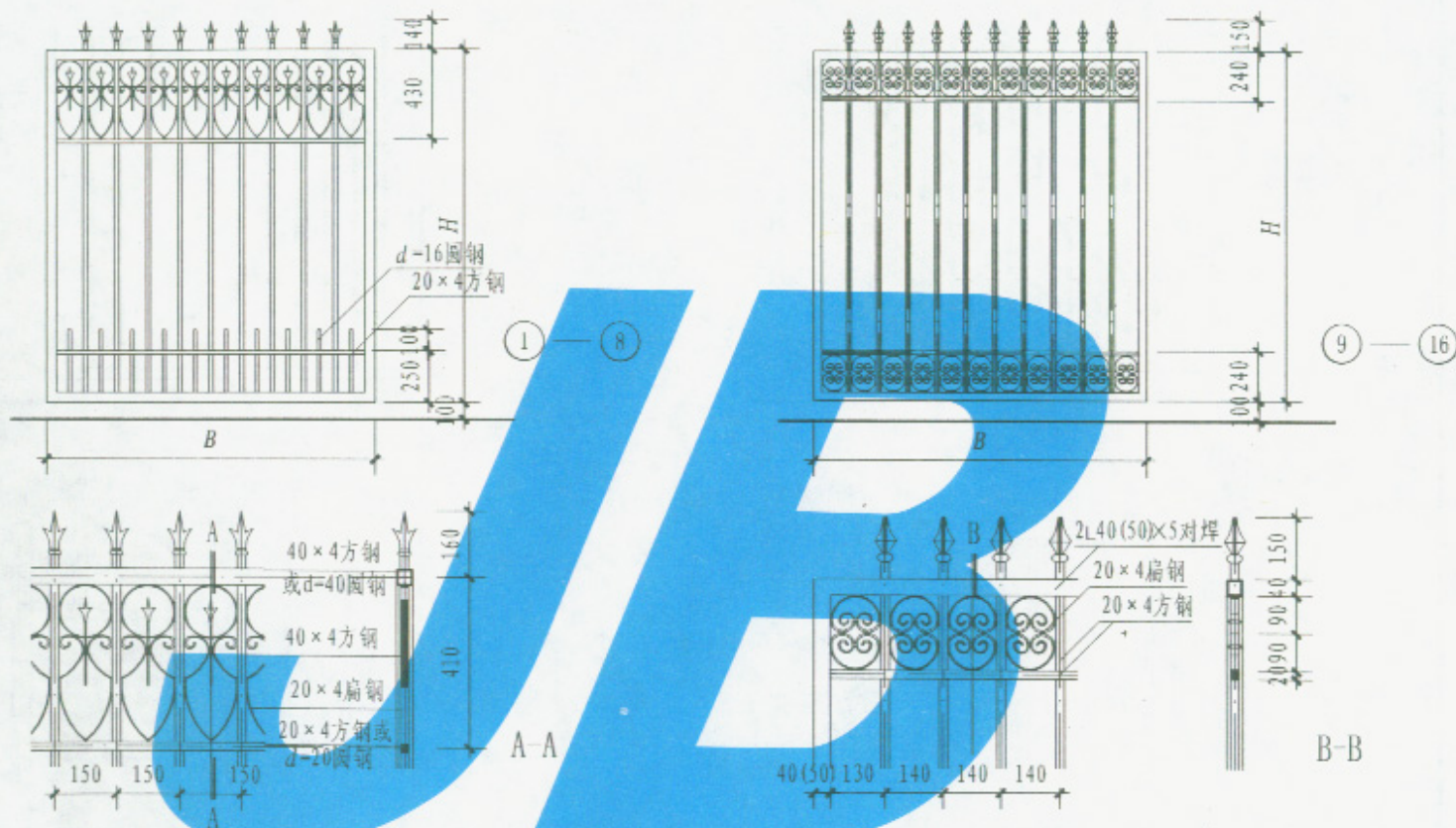
图集号	05YJ9-1
页次	84



平开围墙大门平、立面图



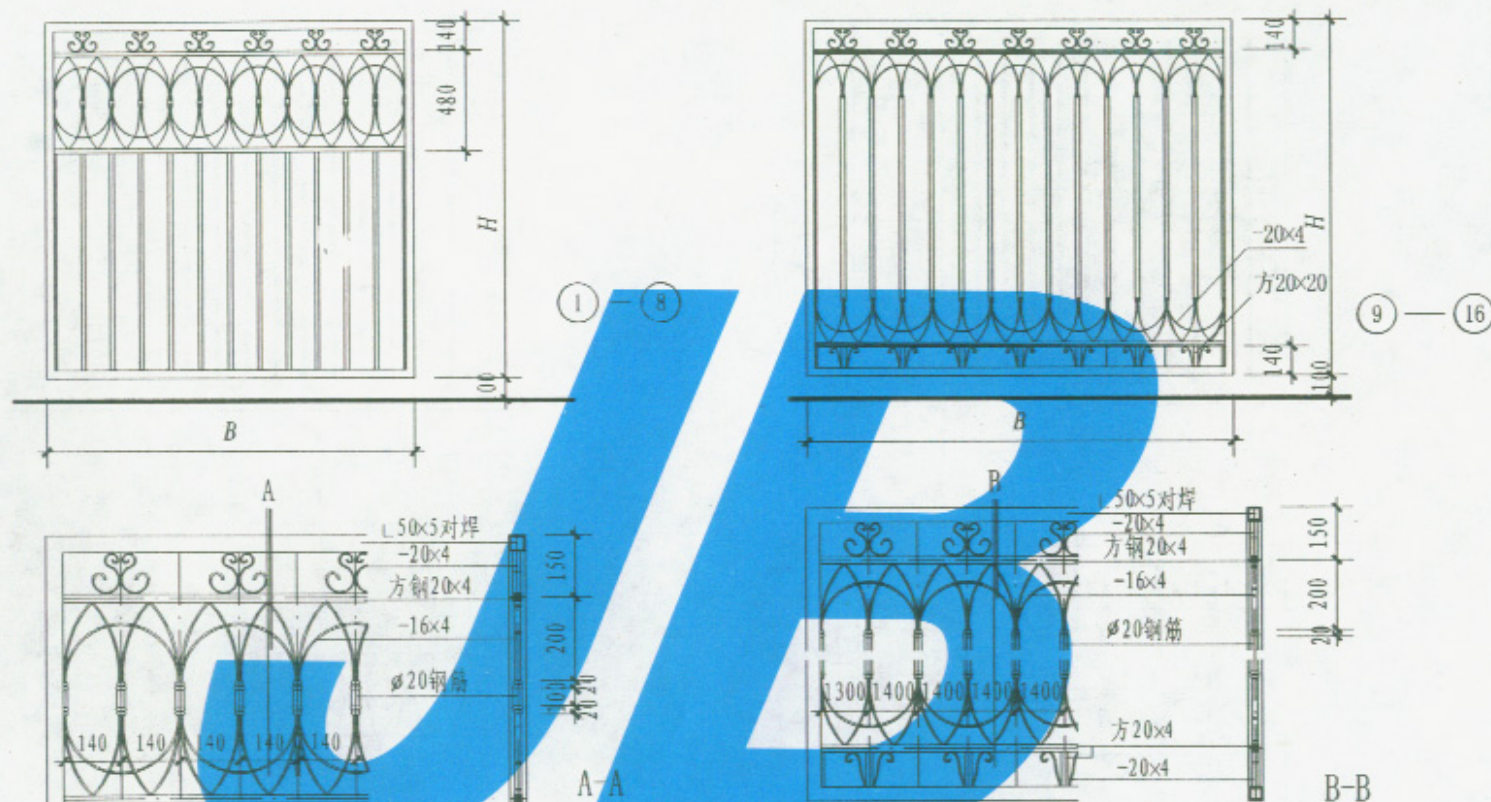
电动平开围墙大门平、立面图



编号	规格		边框型钢规格	编号	规格		边框型钢规格
	B	H			B	H	
①	1110	1400	40×40方钢 或角钢对焊 或d=40圆钢	⑤	1110	1700	40×40方钢 或角钢对焊 或d=40圆钢
②	1410	1400		⑥	1410	1700	
③	1710	1400		⑦	1710	1700	
④	2010	1400		⑧	2010	1700	

编号	规格		边框角钢规格	编号	规格		边框型钢规格
	B	H			B	H	
⑨	1044	1400	40(50)方钢或 L40(50)对焊	⑬	1044	1700	40(50)方钢或 L40(50)对焊
⑩	1324	1400		⑭	1324	1700	
⑪	1604	1400		⑮	1604	1700	
⑫	1884	1400		⑯	1884	1700	

围墙大门花饰选用图(一)

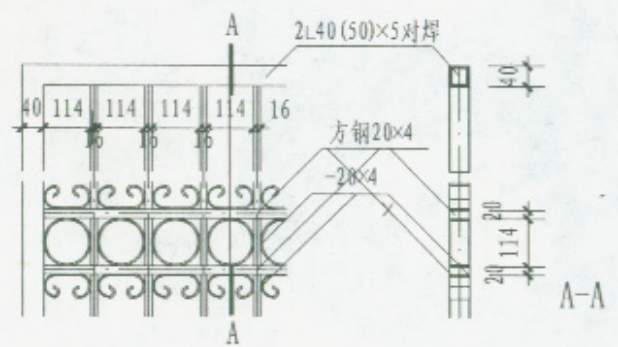
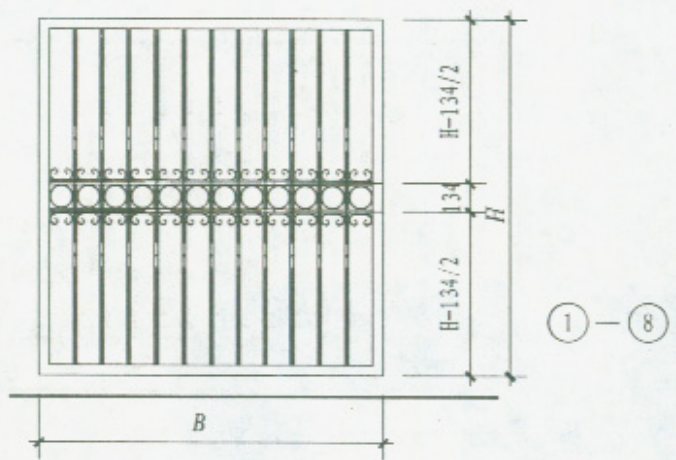


编号	规格		边框型钢规格	编号	规格		边框型钢规格
	B	H			B	H	
①	1200	1400	50×5角钢	⑤	1200	1700	50×5角钢
②	1480	1400	(角钢对焊)	⑥	1480	1700	(角钢对焊)
③	1760	1400	或	⑦	1760	1700	或
④	2040	1400	d=40圆钢	⑧	2040	1700	d=40圆钢

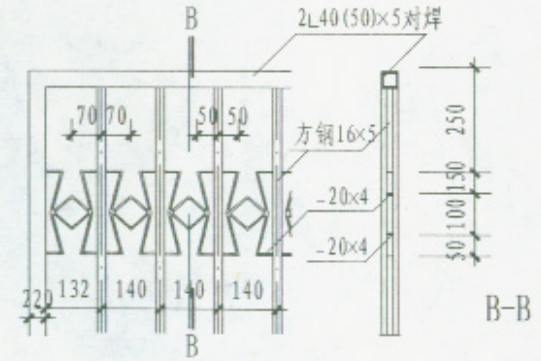
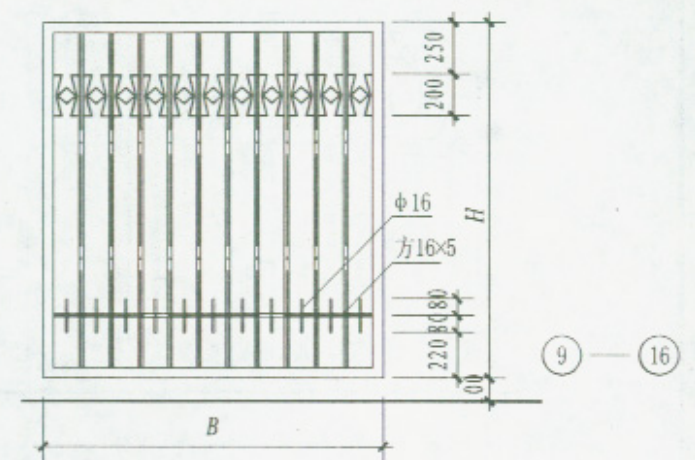
编号	规格		边框型钢规格	编号	规格		边框型钢规格
	B	H			B	H	
⑨	1200	1400	50×5角钢	⑬	1200	1700	50×5角钢
⑩	1480	1400	(角钢对焊)	⑭	1480	1700	(角钢对焊)
⑪	1760	1400	或	⑮	1760	1700	或
⑫	2040	1400	d=40圆钢	⑯	2040	1700	d=40圆钢

围墙大门花饰选用图(三)

审核
 刘盛麟
 校对
 余冰
 设计
 余冰
 制图

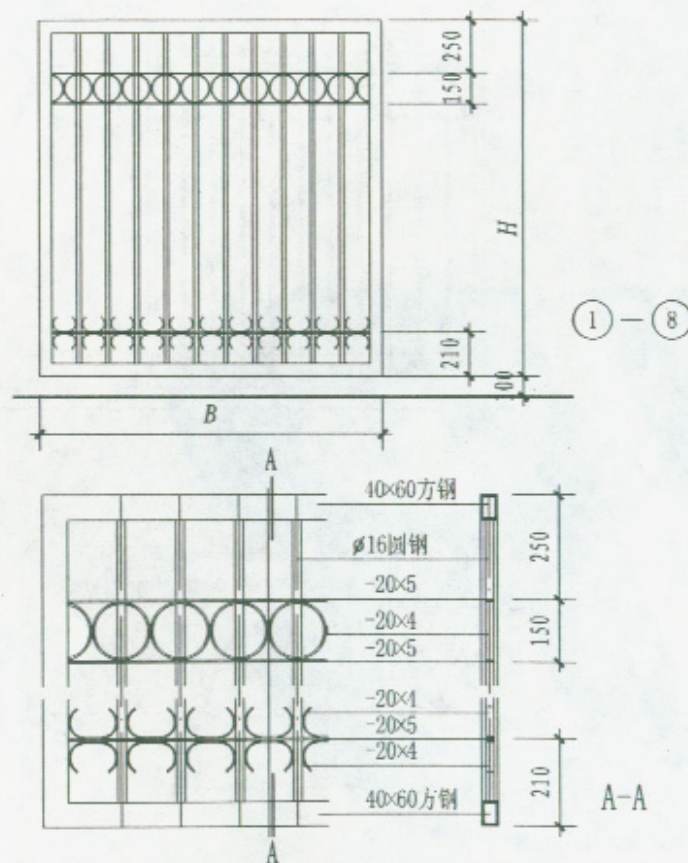


编号	规格		边框型钢规格	编号	规格		边框型钢规格
	B	H			B	H	
①	1104	1400	40(50)×5方钢 (角钢对焊)	⑤	1104	1700	40(50)×5方钢 (角钢对焊)
②	1364	1400		⑥	1364	1700	
③	1624	1400		⑦	1624	1700	
④	1884	1400		⑧	1884	1700	

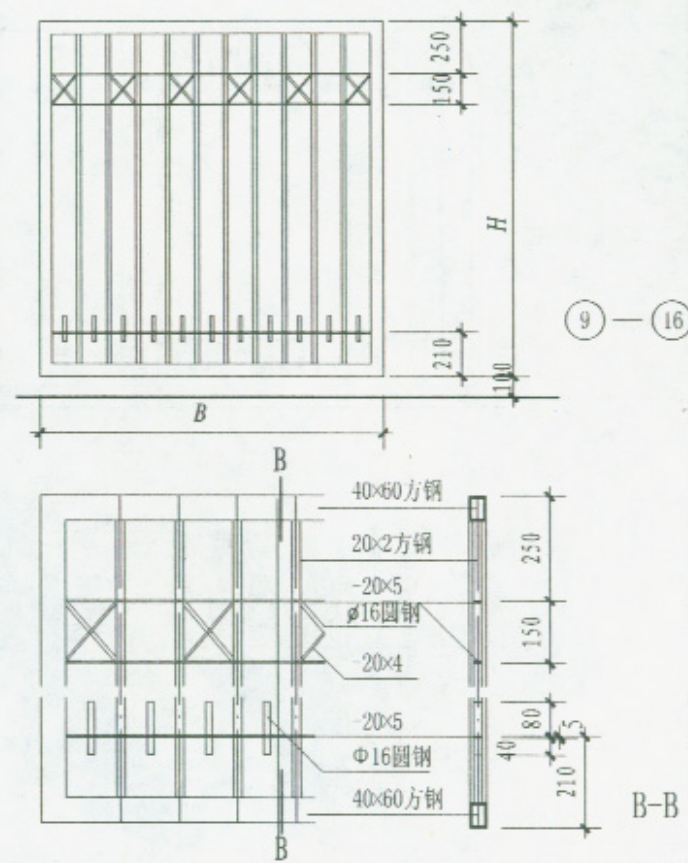


编号	规格		边框型钢规格	编号	规格		边框型钢规格
	B	H			B	H	
⑨	1044	1400	40(50)×5方钢 (角钢对焊)	⑬	1044	1700	40(50)×5方钢 (角钢对焊)
⑩	1324	1400		⑭	1324	1700	
⑪	1604	1400		⑮	1604	1700	
⑫	1884	1400		⑯	1884	1700	

围墙大门花饰选用图(四)



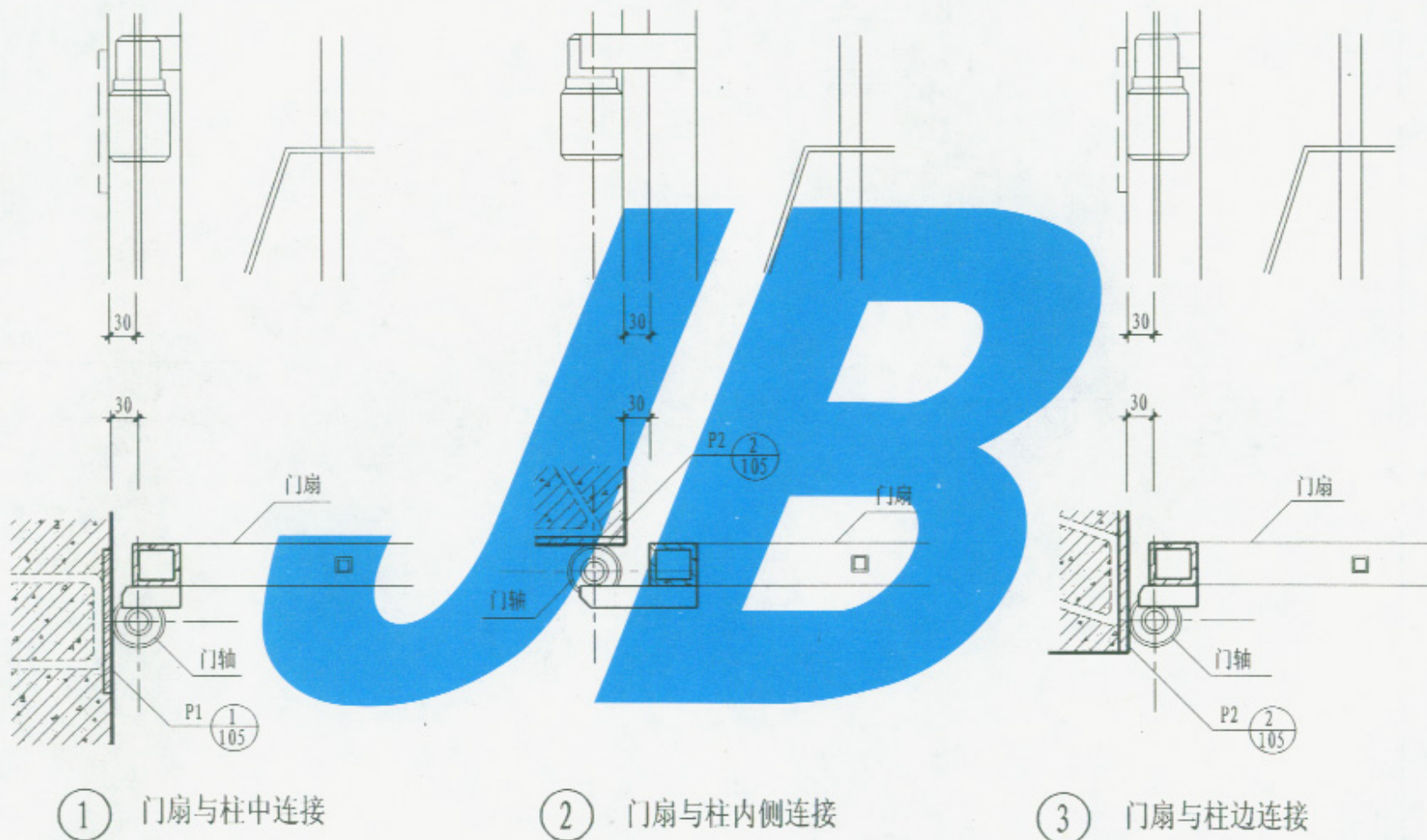
编号	规格		边框型钢规格	编号	规格		边框型钢规格
	B	H			B	H	
①	1044	1400	40x60方钢 (角钢对焊)	⑤	1044	1700	40x60方钢 (角钢对焊)
②	1324	1400		⑥	1324	1700	
③	1604	1400		⑦	1604	1700	
④	1884	1400		⑧	1884	1700	



编号	规格		边框型钢规格	编号	规格		边框型钢规格
	B	H			B	H	
⑨	1044	1400	40x60方钢 (角钢对焊)	⑬	1044	1700	40x60方钢 (角钢对焊)
⑩	1324	1400		⑭	1324	1700	
⑪	1604	1400		⑮	1604	1700	
⑫	1884	1400		⑯	1884	1700	

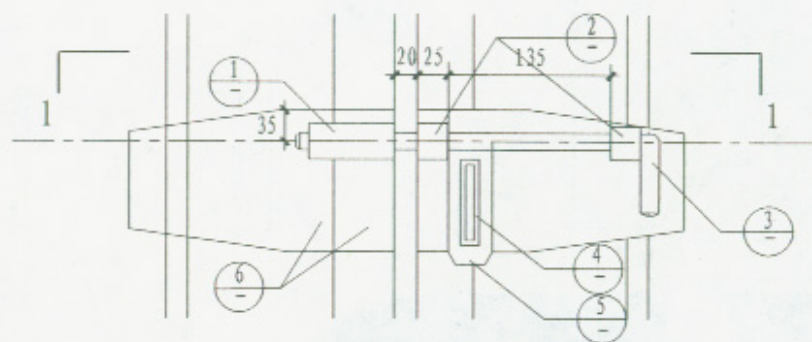
围墙大门花饰选用图(六)

制	余冰	设计	余冰	校	刘盛麟	审核	许继清
图	余冰						许继清

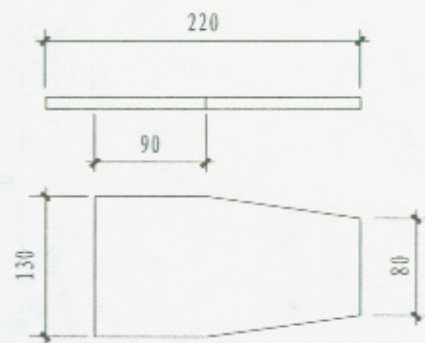
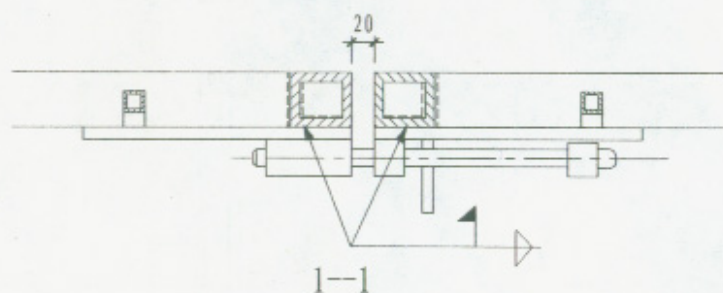


围墙大门门轴节点图

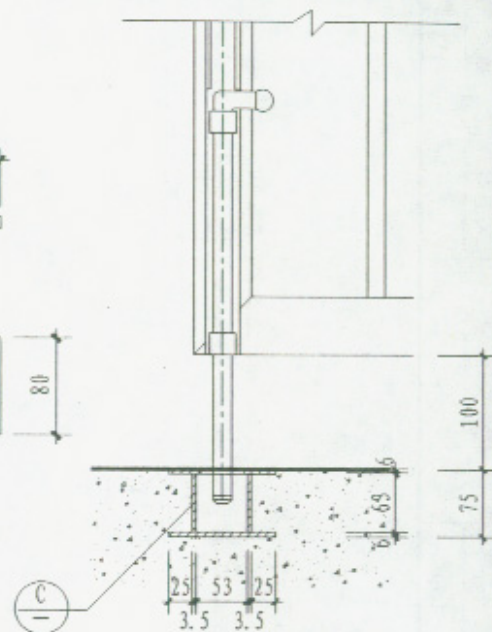
图集号	05YJ9-1
页次	93



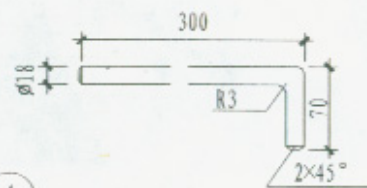
① 大门门栓



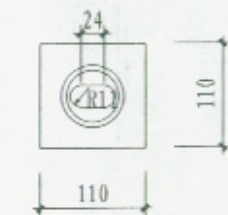
⑥



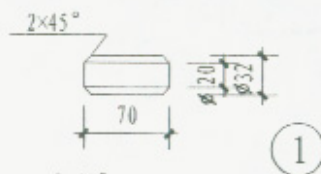
② 边门插销



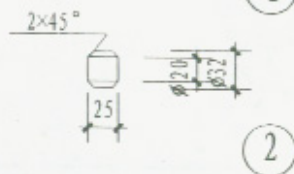
③



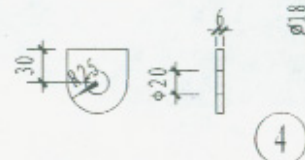
③ 单孔插座



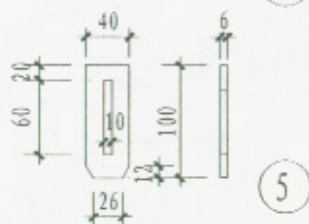
①



②

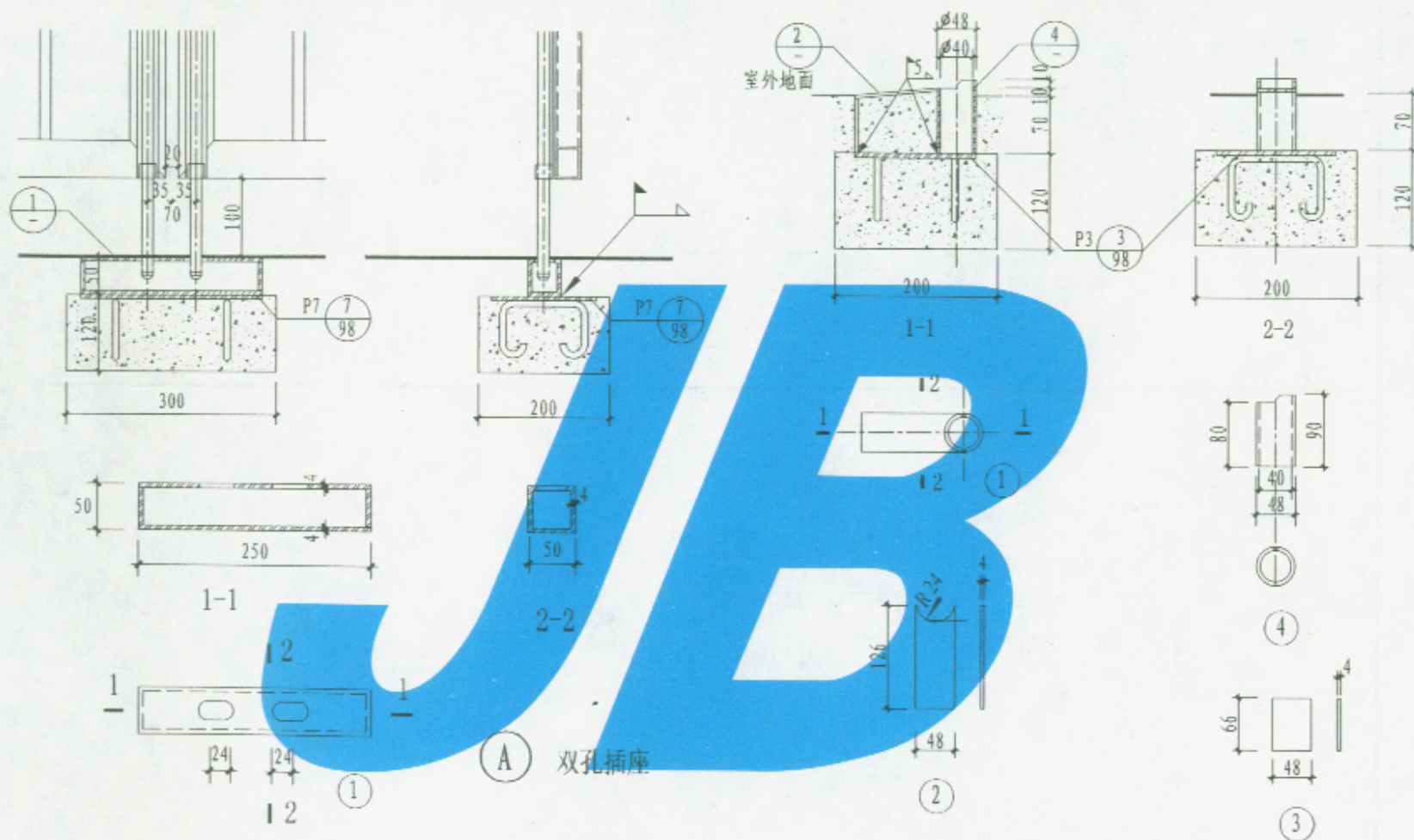


④



⑤

围墙大门门栓及插销、插座节点图



注: 1. 施工预埋件 P-7 时应在安装插盒前 5 天浇灌 C20 混凝土, 装门时将插销盒焊在预埋件上, 再用 1: 2 水泥砂浆与地面抹平。

2. 电动单孔插座材料采用Q235普通碳素钢。

⑧ 电动单孔插座

单双孔插座节点图

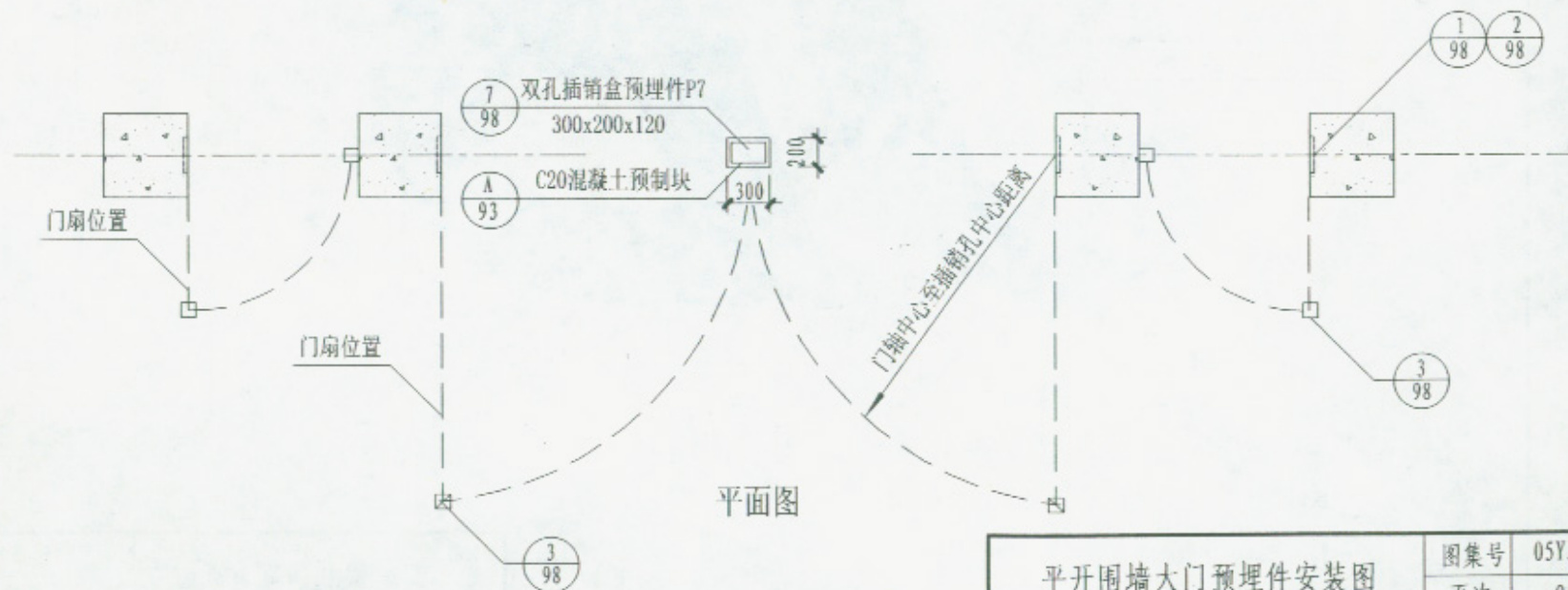
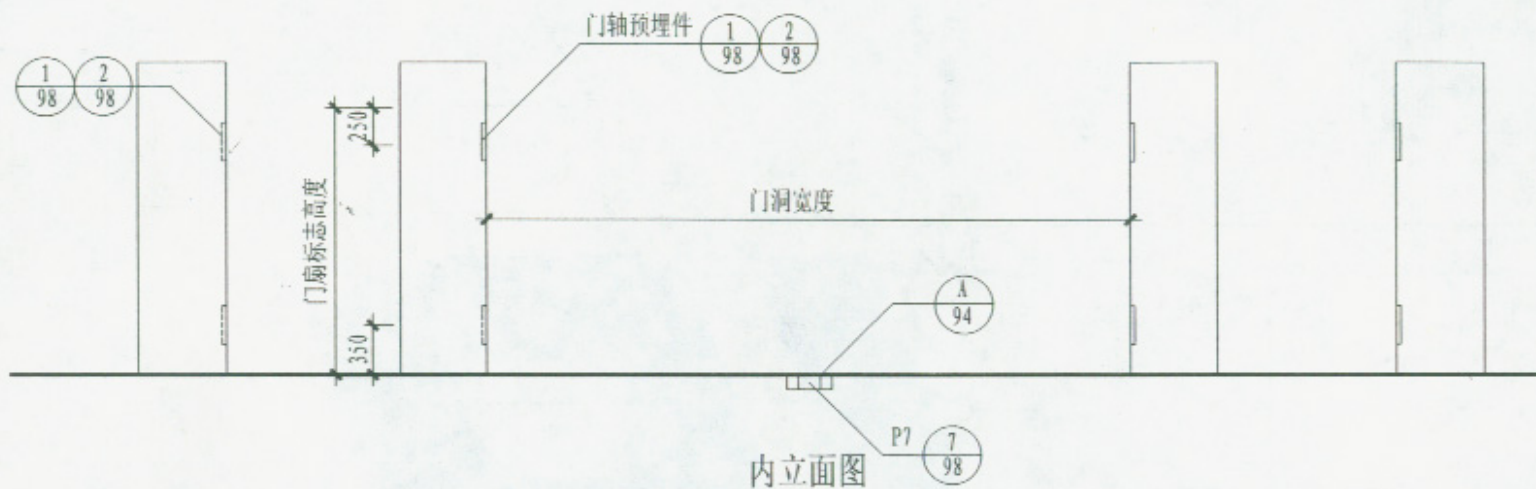
图集号

05YJ9-1

頁次

95

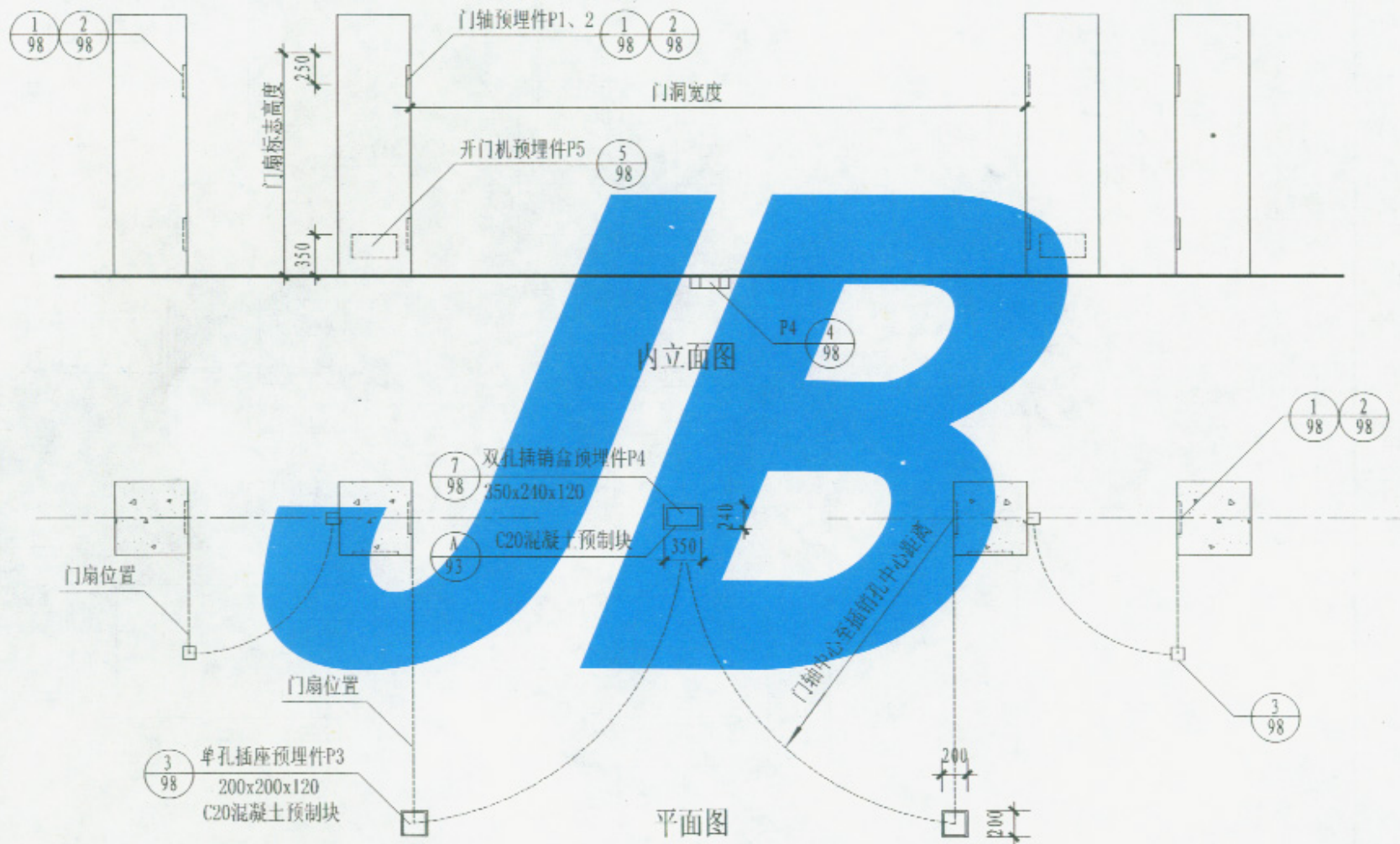
制图	刘盛麟	设计	刘盛麟	校对	余冰	审核	许继清
----	-----	----	-----	----	----	----	-----



平开围墙大门预埋件安装图

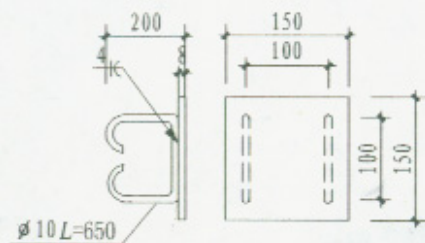
图集号	05YJ9-1
页次	96

制图	刘盛麟	设计	刘盛麟	校对	余冰	审核	许维清
----	-----	----	-----	----	----	----	-----

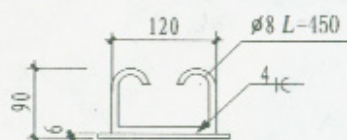


电动平开围墙大门预埋件安装图

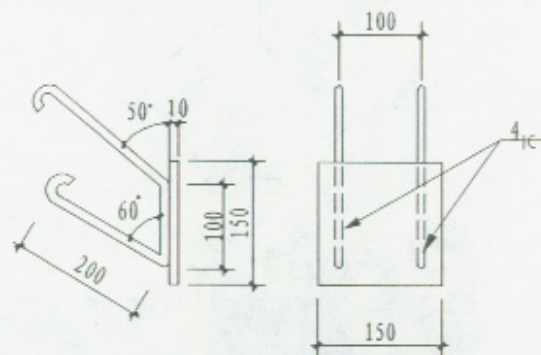
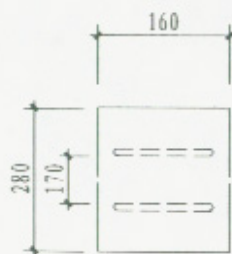
图集号	05YJ9-1
页次	97



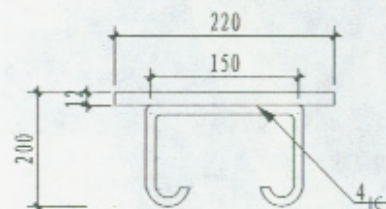
① P1门轴预埋件



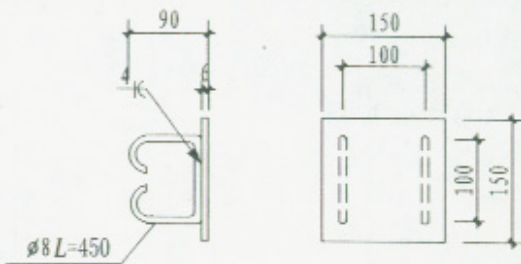
④ P4双孔插座预埋件



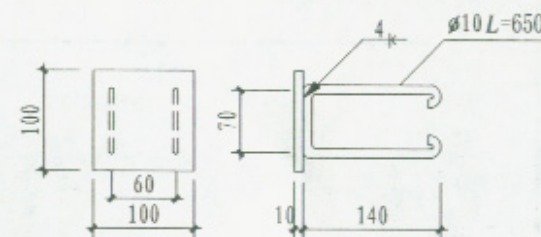
② P2门轴预埋件



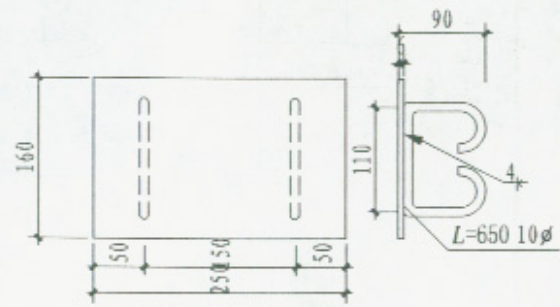
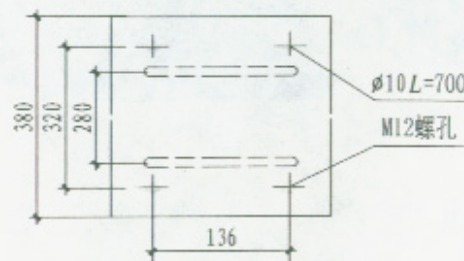
③ P3单孔插座预埋件

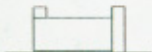
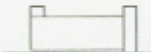
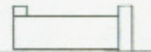
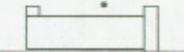
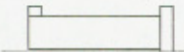
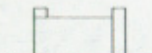
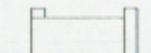
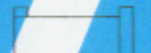


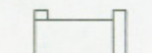
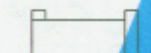
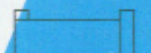

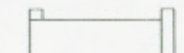
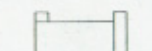











⑥ P6轨道预埋件




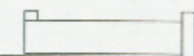

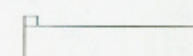
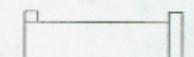



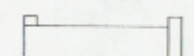



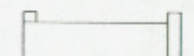
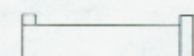
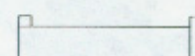
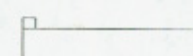
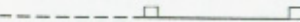



⑦ P7双孔插销盒预埋件



门洞宽	3000	3600	4200	4800	5400
1500					
	TMD-3015	TMD-3615	TMD-4215	TMD-4815	TMD-5415
1800					
	TMD-3018	TMD-3618	TMD-4218	TMD-4818	TMD-5418
2100					
	TMD-3021	TMD-3621	TMD-4221	TMD-4821	TMD-5421
2400					
	TMD-3024	TMD-3624	TMD-4224	TMD-4824	TMD-5424
平面					

单向推拉围墙大门选用图（一）



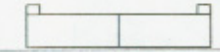





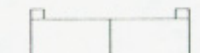

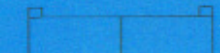




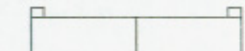




制图	刘盛麟	设计	刘盛麟	校对	余冰	审核	许继清
					余冰		许继清

门宽 mm	6000	6600	7200	8400
1500	 TMD-6015	 TMD-6615	 TMD-7215	 TMD-8415
1800	 TMD-6018	 TMD-6618	 TMD-7218	 TMD-8418
2100	 TMD-6021	 TMD-6621	 TMD-7221	 TMD-8421
2400	 TMD-6024	 TMD-6624	 TMD-7224	 TMD-8424
平面				

单向推拉围墙大门选用图 (二)

图集号	05YJ9-1
页次	100




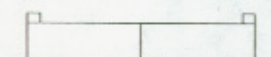
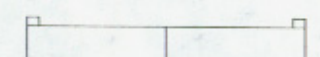
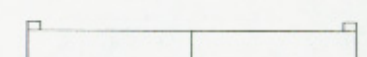
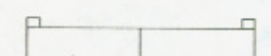


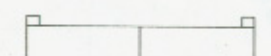
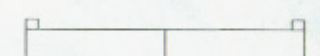




制图	刘盛麟	设计	刘盛麟	校对	余冰	审核	许继清
							许继清

门高	6000	6600	7200	8400
1500	 TMS-6015	 TMS-6615	 TMS-7215	 TMS-8415
1800	 TMS-6018	 TMS-6618	 TMS-7218	 TMS-8418
2100	 TMS-6021	 TMS-6621	 TMS-7221	 TMS-8421
2400	 TMS-6024	 TMS-6624	 TMS-7224	 TMS-8424
平面				

双向推拉围墙大门选用图（一）

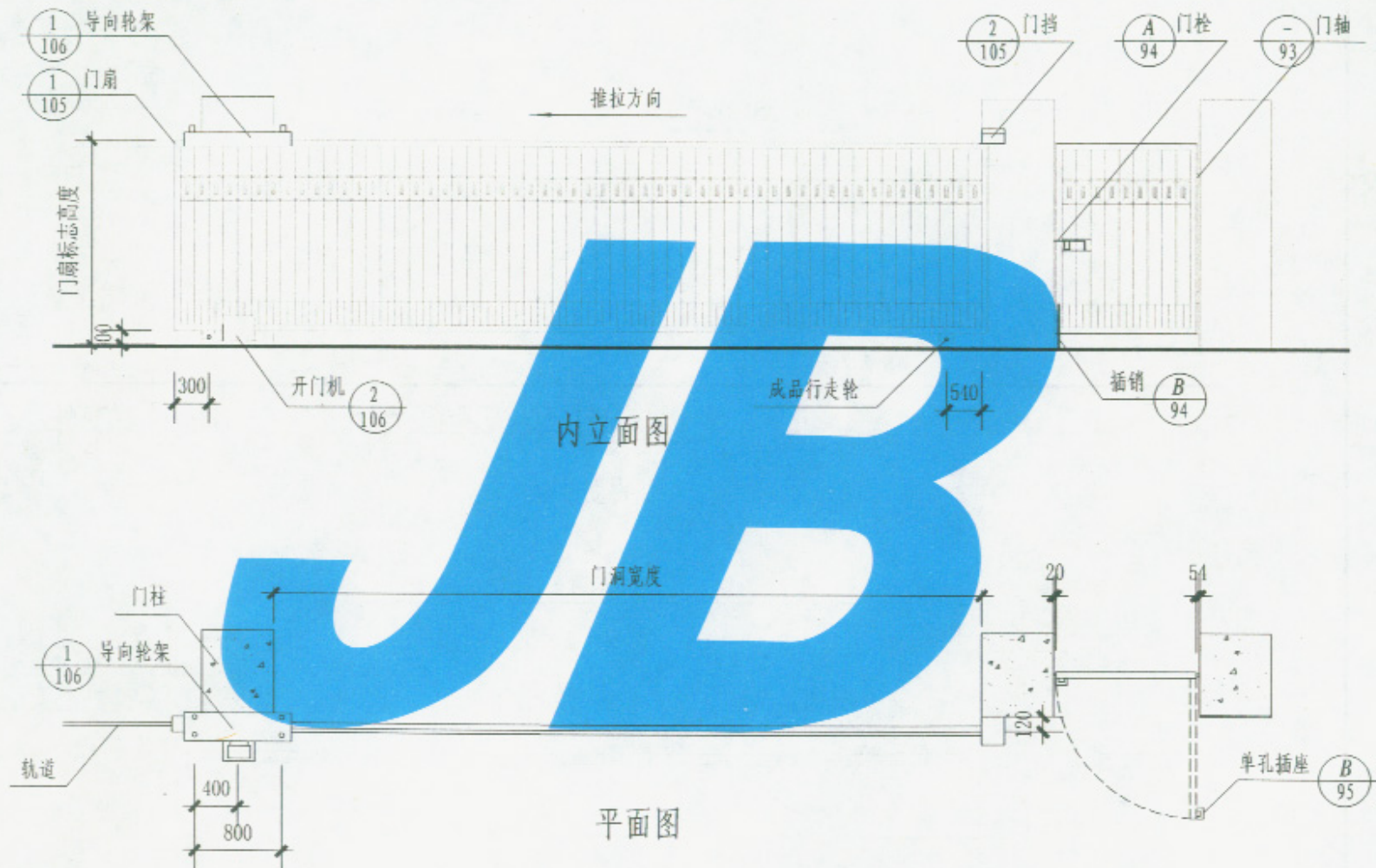
图集号	05YJ9-1
页次	101

制	刘盛麟	设计	刘盛麟	校	余冰	审核	许继清
图	刘盛麟	设计	刘盛麟	校	余冰	审核	许继清

门宽	9600	12000	14400
1500	 TMS-9615	 TMS-12015	 TMS-14415
1800	 TMS-9618	 TMS-12018	 TMS-14418
2100	 TMS-9621	 TMS-12021	 TMS-14421
2400	 TMS-9624	 TMS-12024	 TMS-14424
平面			

双向推拉围墙大门选用图 (二)

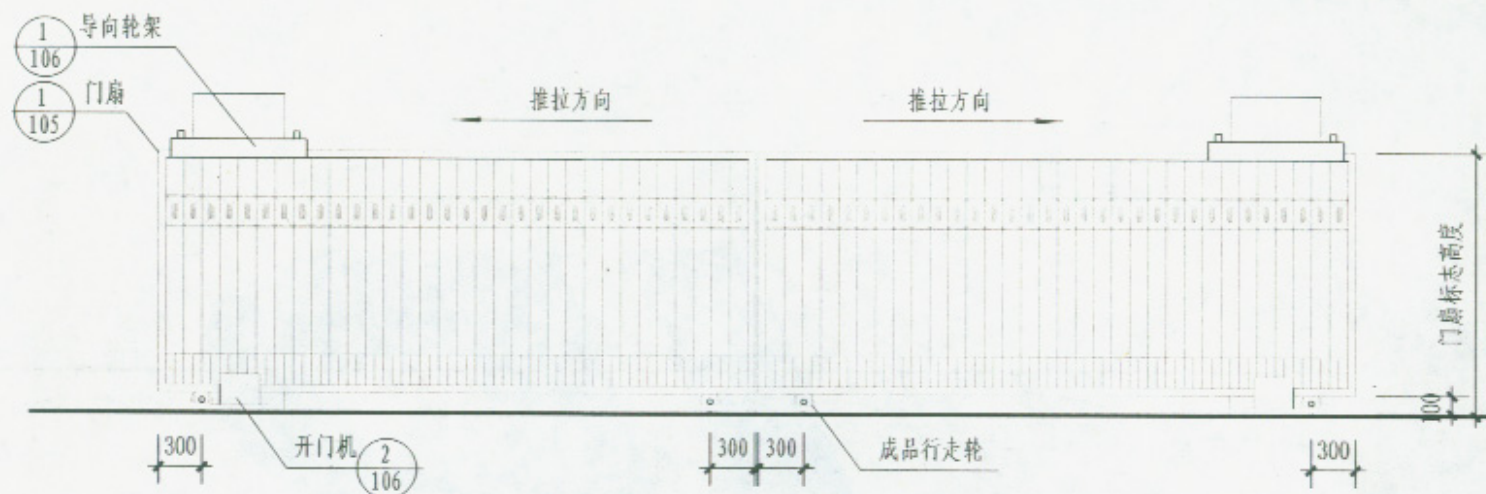
图集号	05YJ9-1
页次	102



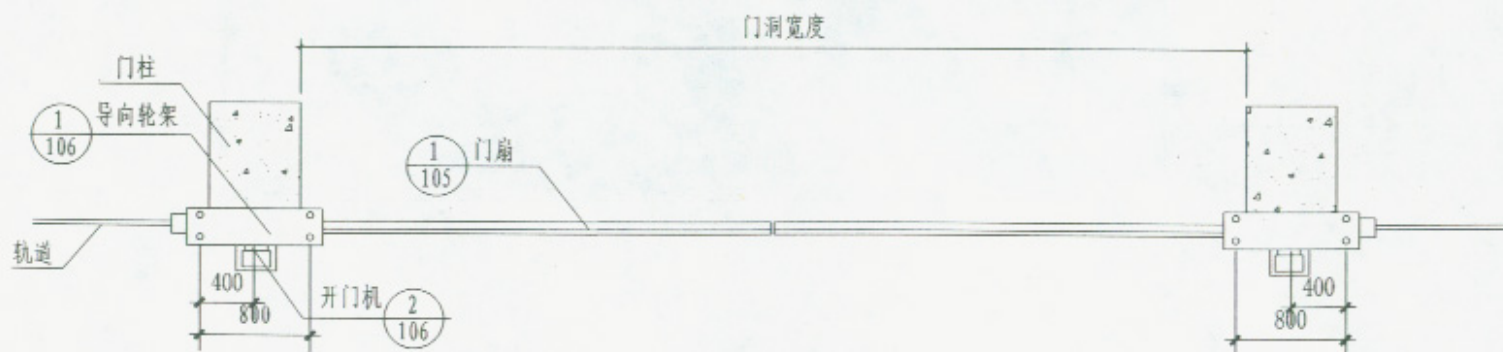
注: 不安装电动开门机则为单向手动推拉大门

单向电动推拉大门平、立面图

图集号	05YJ9-1
页次	103



内立面图



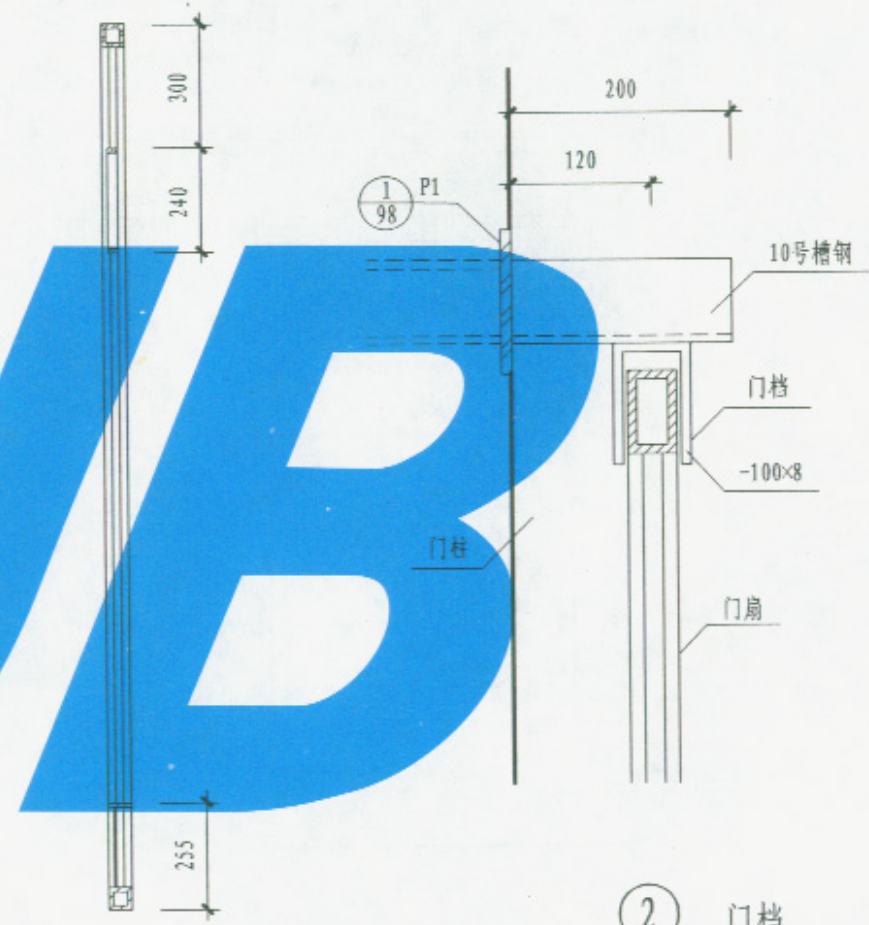
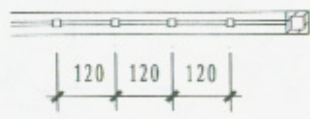
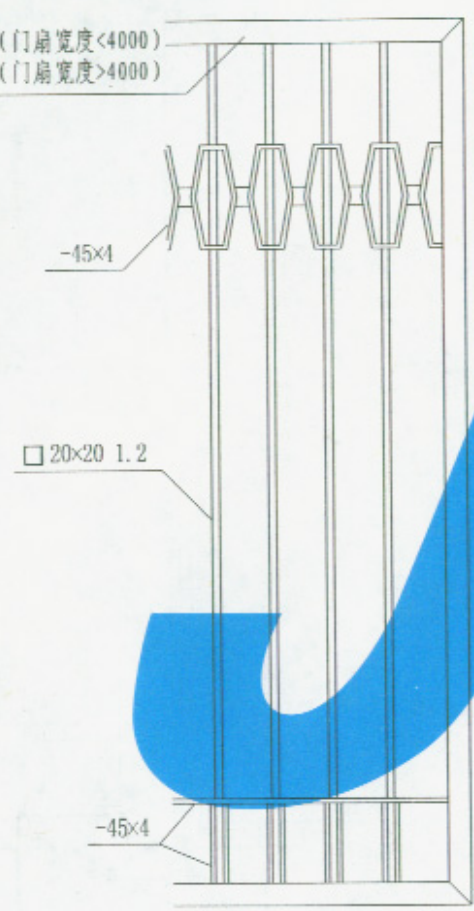
平面图

注: 不安装电动开门机则为双向手动推拉大门

双向电动推拉大门平、立面图

图集号	05YJ9-1
页次	104

□ 55×40×2.6 (门扇宽度<4000)
 □ 75×50×4 (门扇宽度>4000)

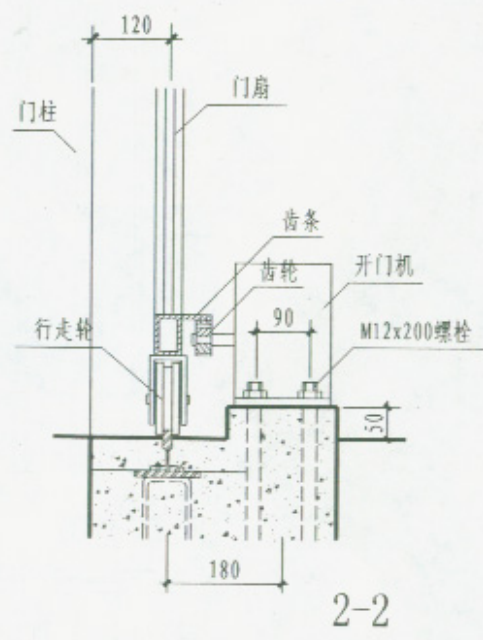
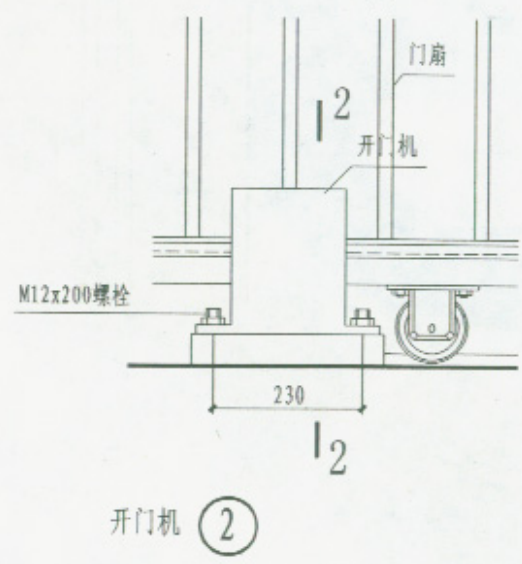
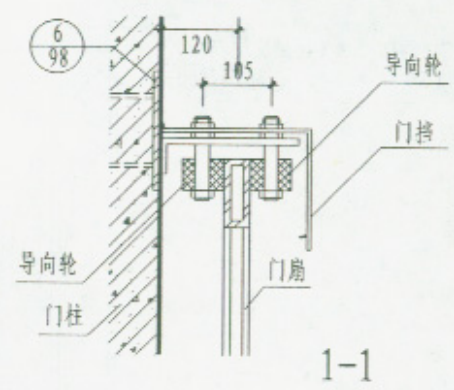
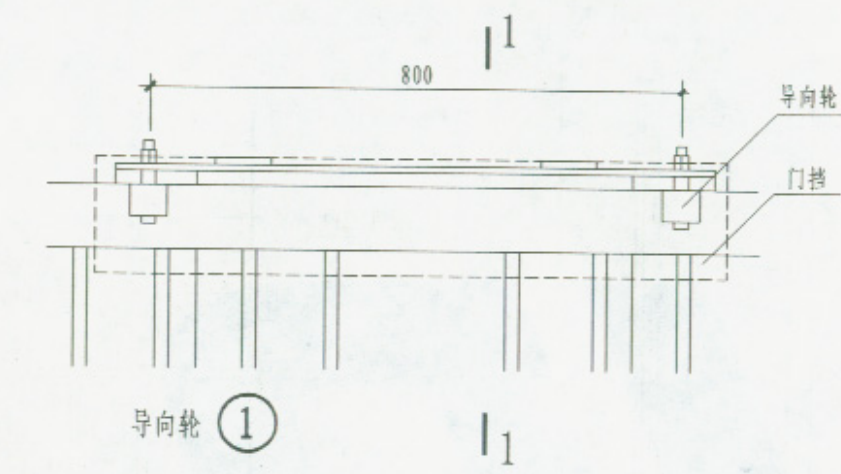


① 门扇

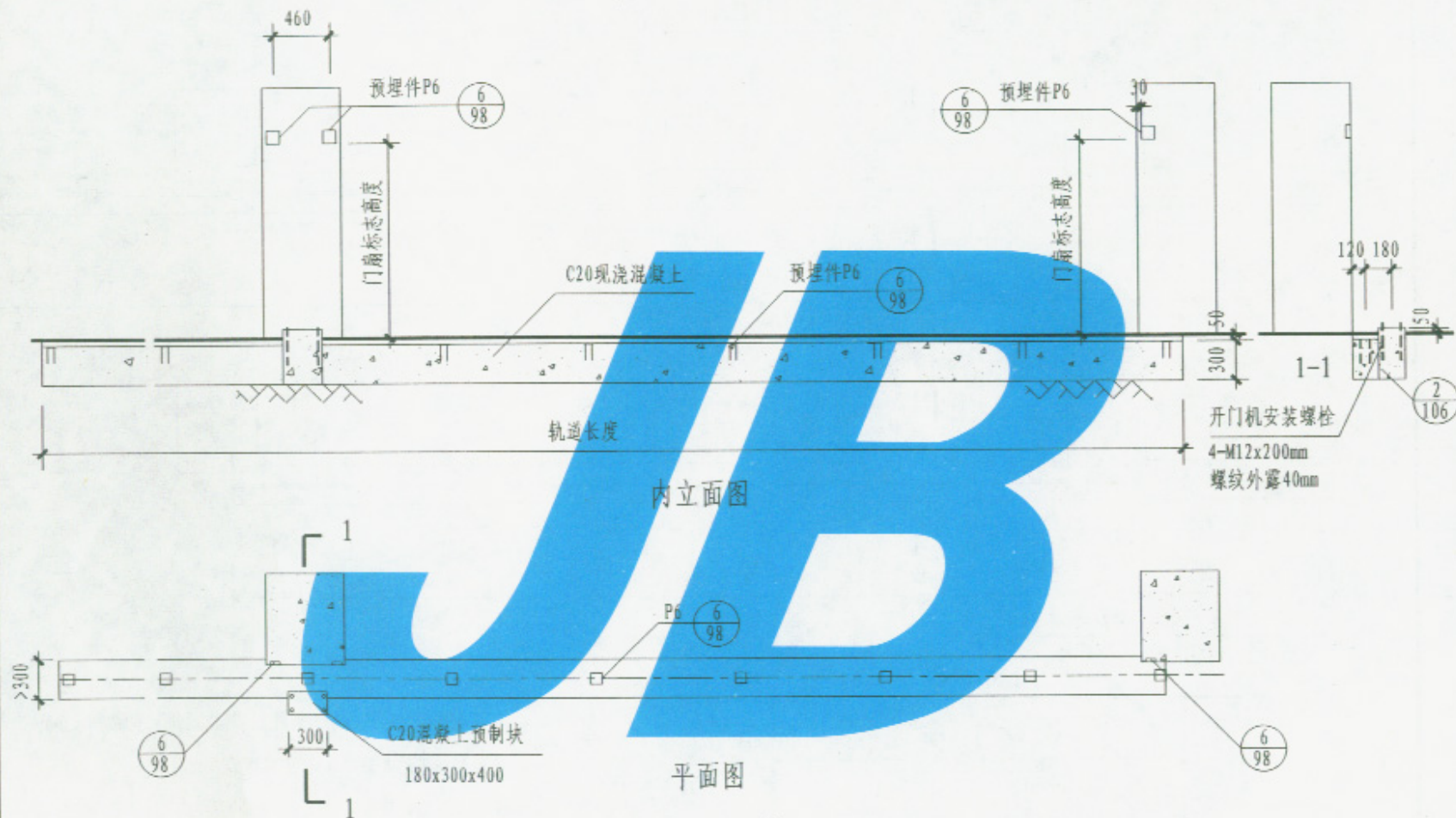
② 门档

门扇、门档节点图

许继清	审核
冰	校对
刘盛麟	设计
刘盛麟	制图

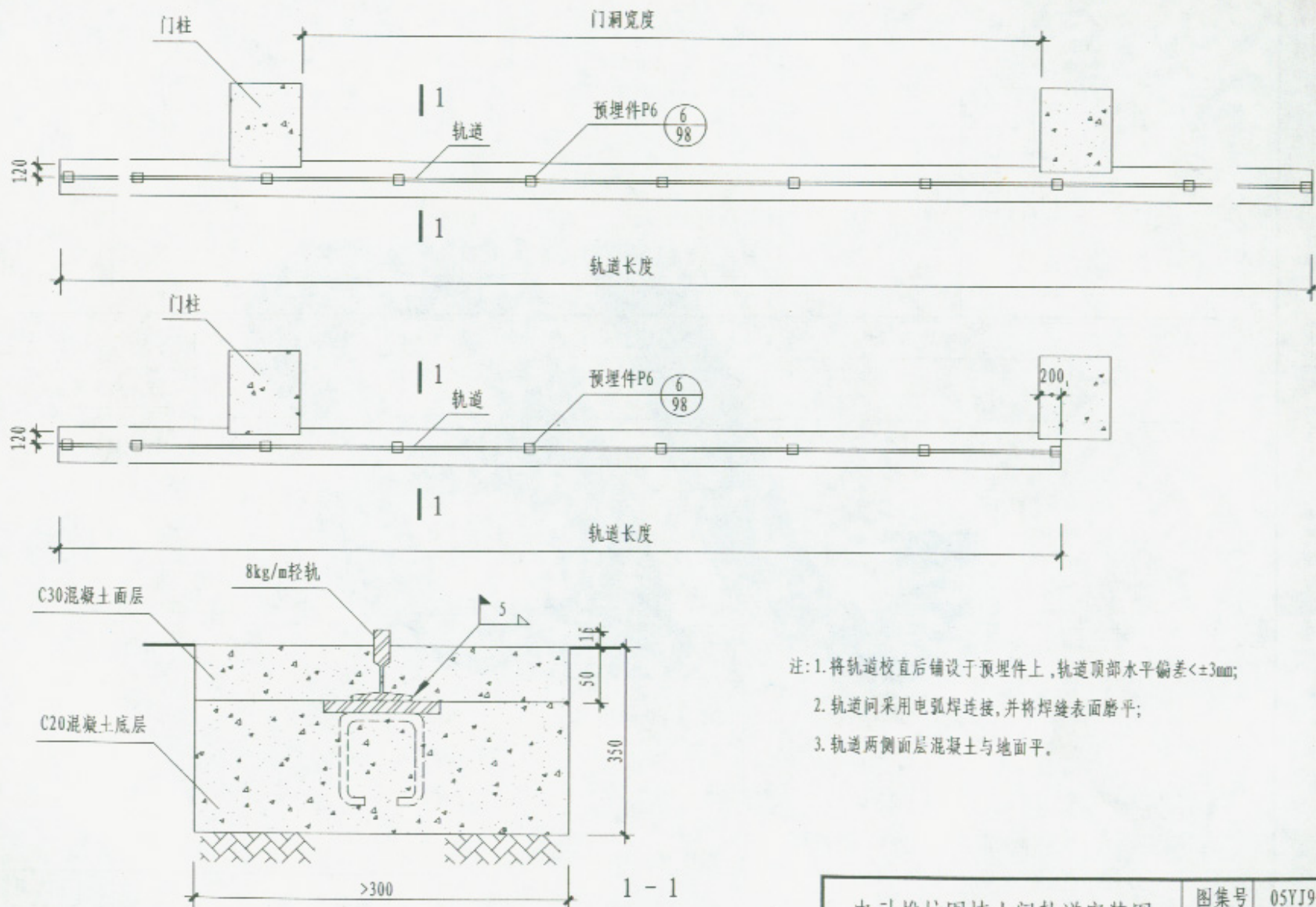


导向轮、开门机节点图



- 注: 1. 基础下三合土夯实, 深度应大于当地土层冻结深度;
 2. 轨道预埋件按同一标高设置, 偏差 $\leq \pm 3\text{mm}$. 间距均等;
 3. 手动门不设开门机座。

电动推拉围墙大门预埋件安装图



- 注: 1. 将轨道校直后铺设于预埋件上, 轨道顶部水平偏差 $\leq \pm 3\text{mm}$;
2. 轨道间采用电弧焊连接, 并将焊缝表面磨平;
3. 轨道两侧面层混凝土与地面平。

电动推拉围墙大门轨道安装图

门楣宽		3600	4200	4800
<div> <div>立面</div> <div>平面</div> </div>	1200	 ZMW-3612	 ZMW-4212	 ZMW-4812
	1500	 ZMW-3615	 ZMW-4215	 ZMW-4815
	1800	 ZMW-3618	 ZMW-4218	 ZMW-4818
	2100	 ZMW-3621	 ZMW-4221	 ZMW-4821




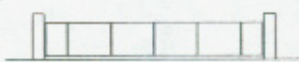


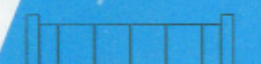
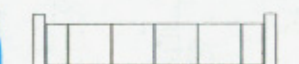


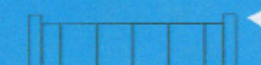
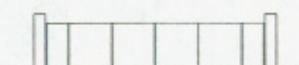


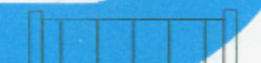

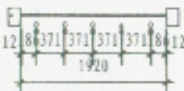
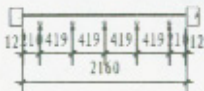
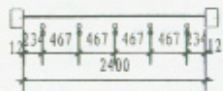
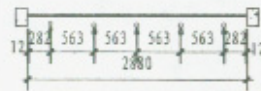
折叠无轨围墙大门选用图(-)

清	许继清
核	张德清
审	
冰	余冰
对	
麟	刘盛麟
计	
麟	刘盛麟
图	

门洞宽		5400	6000
门标志高	1200		
		ZMW-5412	ZMW-6012
	1500		
		ZMW-5415	ZME-6015
	1800		
ZMW-5418		ZMW-6018	
2100			
	ZMW-5421	ZMW-6021	
剖面			
立面			
平面			

折叠无轨围墙大门选用图(二)

制	设计	校	审核	许继清
图	刘盛麟	刘盛麟	余冰	许继清

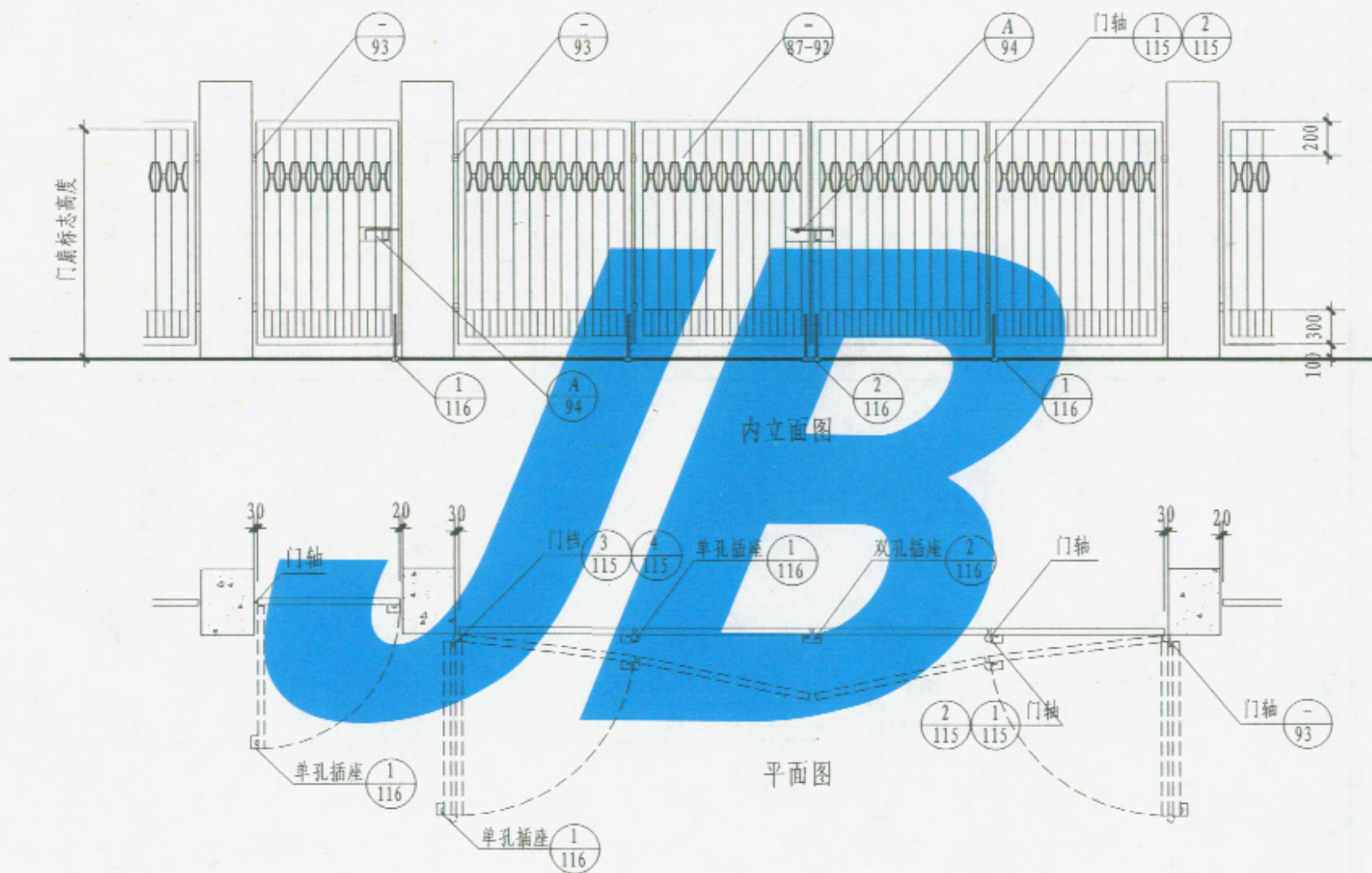
门洞宽		4800	5400	6000	7200
门标志高	1200				
		ZMY-4812	ZMY-5412	ZMY-6012	ZMY-7212
	1500				
		ZMY-4815	ZMY-5415	ZMY-6015	ZMY-7215
	1800				
	ZMY-4818	ZMY-5418	ZMY-6018	ZMY-7218	
2100					
	ZMY-4821	ZMY-5421	ZMY-6021	ZMY-7221	
剖面	立面	平面			
					

折叠有轨围墙大门选用图(-)

制图	刘盛麟	设计	刘盛麟	校对	余冰	审核	许继清
----	-----	----	-----	----	----	----	-----

门洞宽		8400		9600		10800		
门标志高	1200							
		ZMY-8412	ZMY-9612	ZMY-10812				
	1500							
		ZMY-8415	ZMY-9615	ZMY-10815				
	1800							
ZMY-8418		ZMY-9618	ZMY-10818					
2100								
	ZMY-8421	ZMY-9621	ZMY-10821					
剖面		立面		平面				

折叠有轨围墙大门选用图(二)

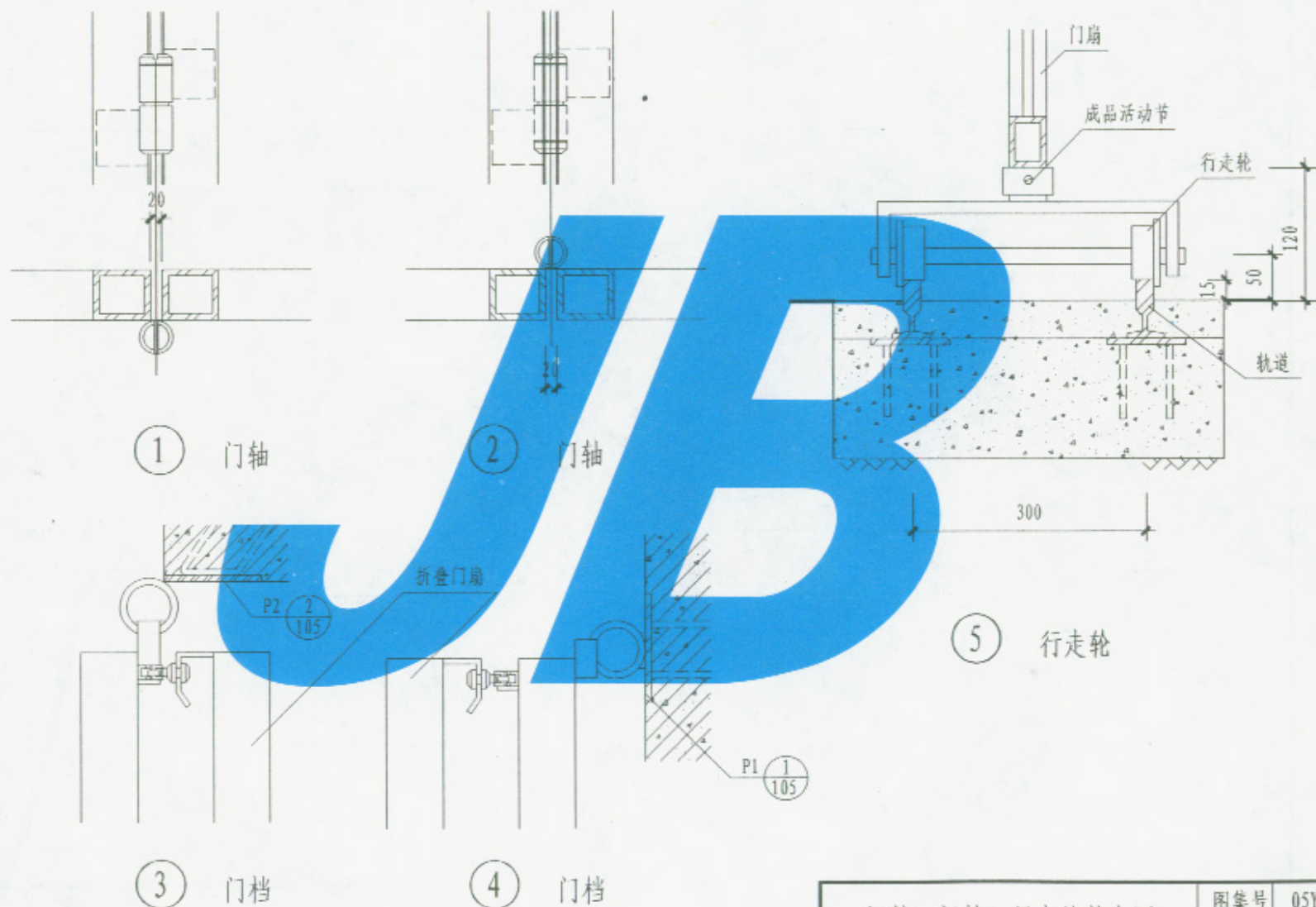


折叠无轨围墙大门平、立面图

<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>  </div> <div>  </div> </div>
--



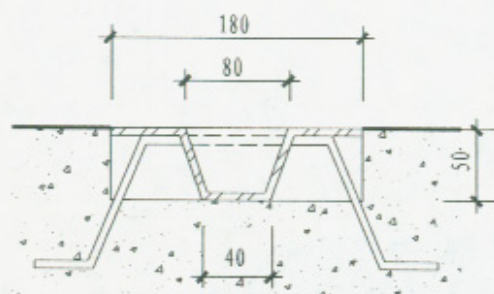
制	刘盛麟	设计	刘盛麟	校	余冰	审核	刘建清
图							



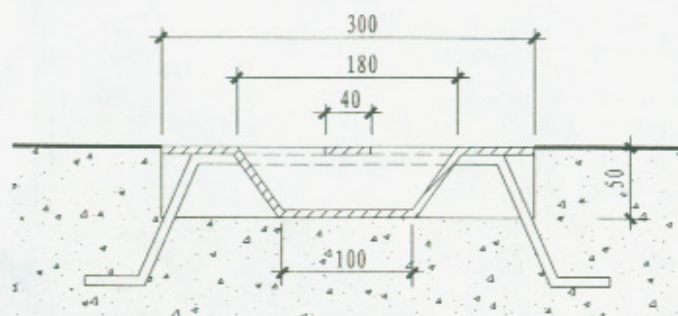
门轴、门档、行走轮节点图

图集号	05YJ9-1
页次	115

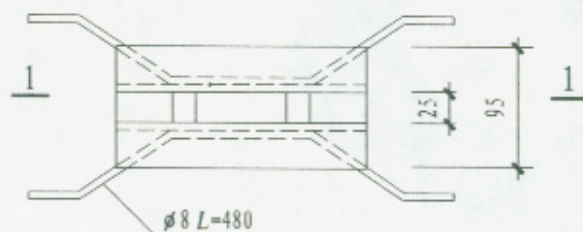
制图	刘盛麟	设计	刘盛麟	校对	余冰	审核	许继清	许继清
----	-----	----	-----	----	----	----	-----	-----



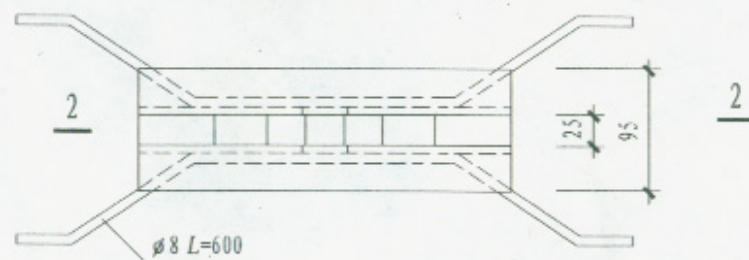
1-1



2-2



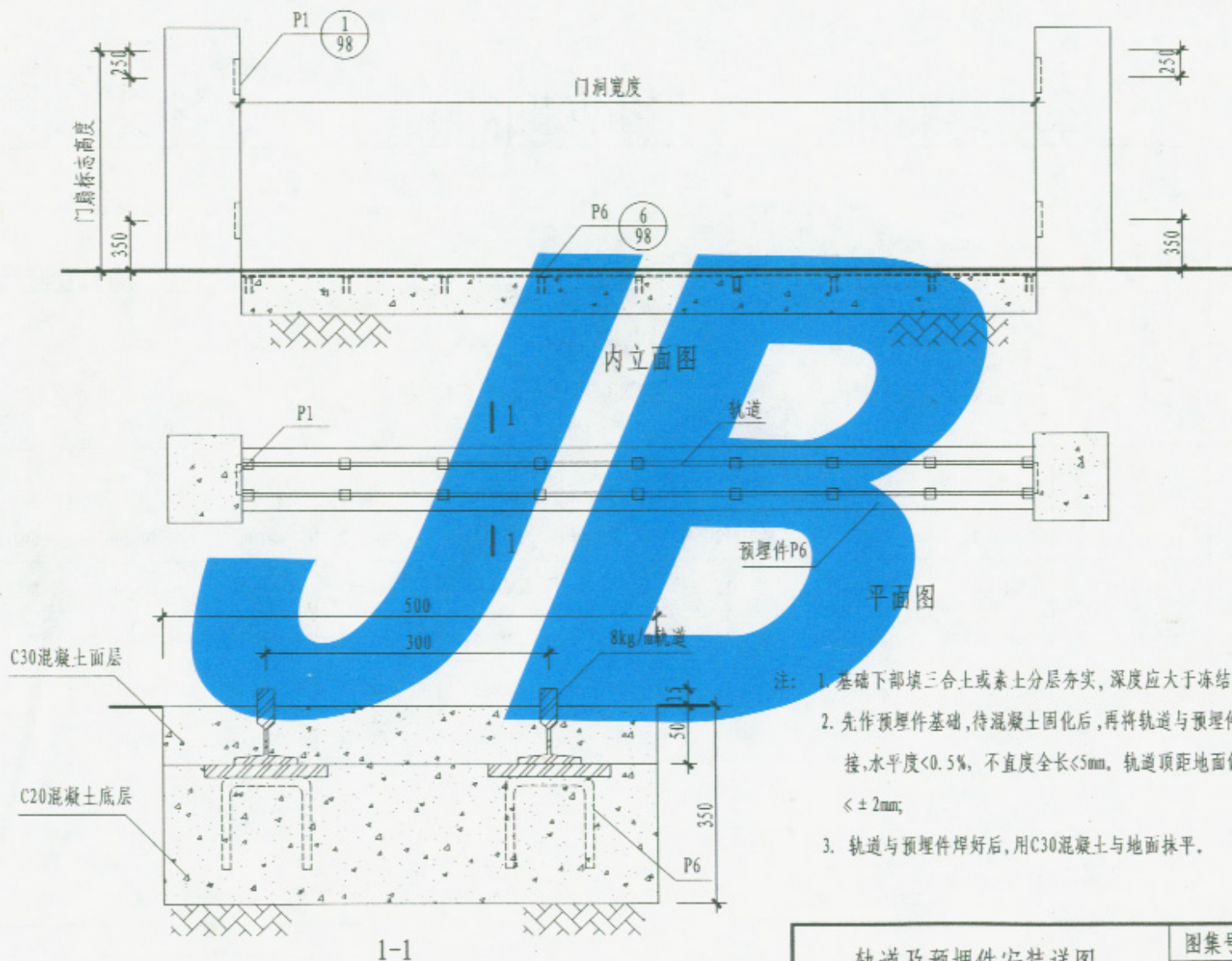
① 单孔插座



② 双孔插座

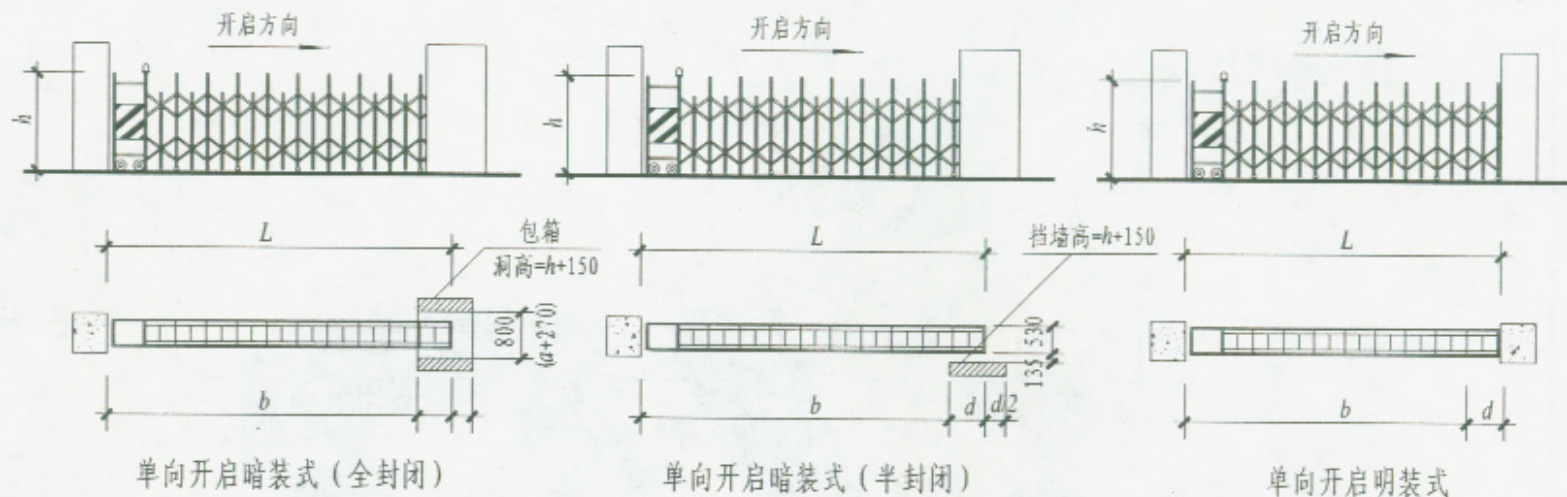
单、双孔插座节点图

图集号	05YJ9-1
页次	116



- 注:
1. 基础下部填三合土或素土分层夯实, 深度应大于冻结深度;
 2. 先作预埋件基础, 待混凝土固化后, 再将轨道与预埋件焊接, 水平度 $<0.5\%$, 不直度全长 $<5\text{mm}$, 轨道顶距地面偏差 $\leq \pm 2\text{mm}$;
 3. 轨道与预埋件焊好后, 用C30混凝土与地面抹平。

轨道及预埋件安装详图



门洞宽 b	3600	4200	4800	5400	6000	7500	9000	10500	12000	15000
门体高 h										
1200	SMD3612	SMD4212	SMD4812	SMD5412	SMD6012	SMD7512	SMD9012	SMD10512	SMD12012	SMD15012
1500	SMD3615	SMD4215	SMD4815	SMD5415	SMD6015	SMD7515	SMD9015	SMD10515	SMD12015	SMD15015
1800	SMD3618	SMD4218	SMD4818	SMD5418	SMD6018	SMD7518	SMD9018	SMD10518	SMD12018	SMD15018
2100	SMD3621	SMD4221	SMD4821	SMD5421	SMD6021	SMD7521	SMD9021	SMD10521	SMD12021	SMD15021
2400	SMD3624	SMD4224	SMD4824	SMD5424	SMD6024	SMD7524	SMD9024	SMD10524	SMD12024	SMD15024
缩合长度 d	1050	1110	1230	1350	1470	1710	1950	2190	2490	2970

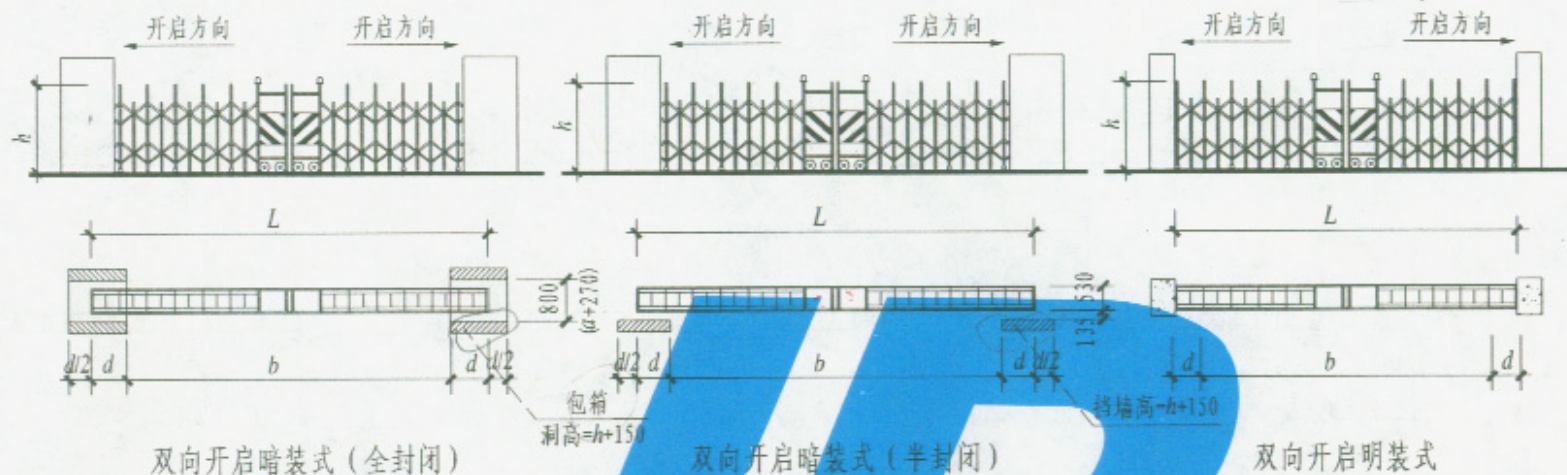
注: 1. L -门体展开后总长度; d -门体缩合后长度; h -门体高度;

n -伸缩节数, 计算时遇小数向整数位进一;

2. $L=390+410n$ $d=390+60n$ $b=L-d=350n$;

3. 包箱壁材为150厚钢筋混凝土浇筑; 挡墙为240非粘土砖砌。

单向伸缩围墙大门选用图



门洞宽 b	7200	8400	9600	10800	12000	15000	18000	21000	24000	30000
门体高 h										
1200	SMS7212	SMS8412	SMS9612	SMS10812	SMS12012	SMS15012	SMS18012	SMS21012	SMS24012	SMS30012
1500	SMS7215	SMS8415	SMS9615	SMS10815	SMS12015	SMS15015	SMS18015	SMS21015	SMS24015	SMS30015
1800	SMS7218	SMS8418	SMS9618	SMS10818	SMS12018	SMS15018	SMS18018	SMS21018	SMS24018	SMS30018
2100	SMS7221	SMS8421	SMS9621	SMS10821	SMS12021	SMS15021	SMS18021	SMS21021	SMS24021	SMS30021
2400	SMS7224	SMS8424	SMS9624	SMS10824	SMS12024	SMS15024	SMS18024	SMS21024	SMS24024	SMS30024
缩合长度 d	1050	1110	1230	1350	1470	1710	1950	2190	2490	2970

注: 1. L -门体展开后总长度; d -门体缩合后长度; h -门体高度;

n -伸缩节数, 计算时遇小数向整数位进一;

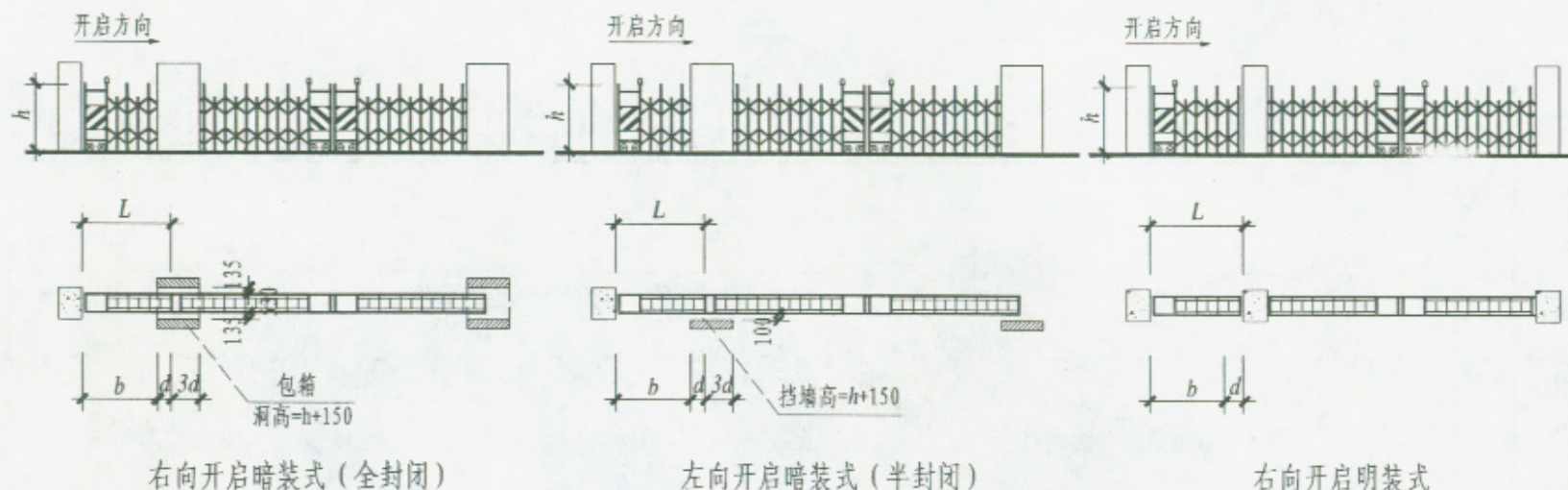
2. $L=390+410n$ $d=390+60n$ $b=L-d-350n$;

3. 包箱壁材为150厚钢筋混凝土浇筑; 挡墙为240非黏土砖砌。

双向伸缩围墙大门选用图

图集号 05YJ9-1
页次 119

安装形式

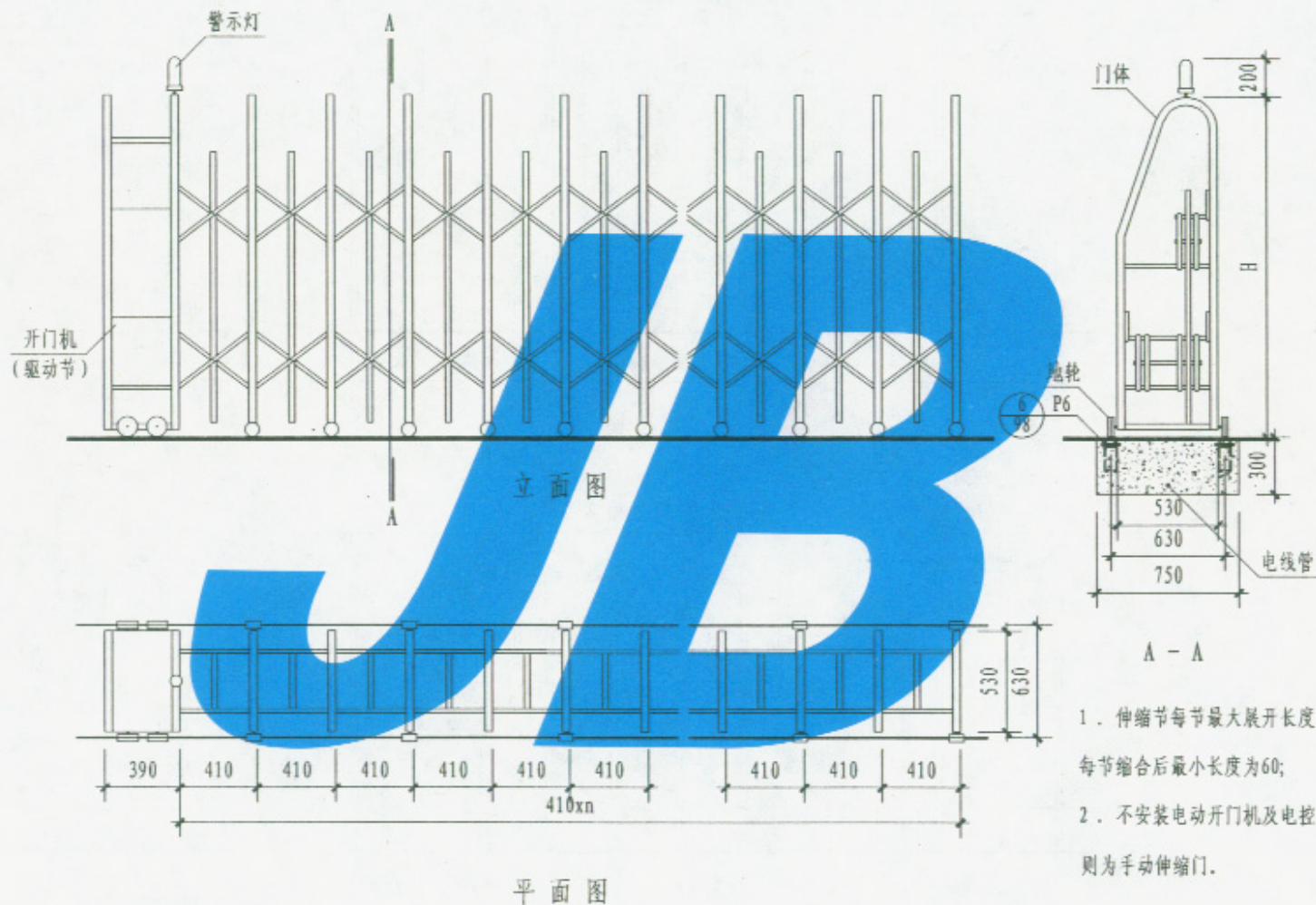


门型选用表

门洞宽 b	1200	1500	1800	2100	2400
门体高 h					
1200	SMD1212	SMD1512	SMD1812	SMD2112	SMD2412
1500	SMD1215	SMD1515	SMD1815	SMD2115	SMD2415
1800	SMD1218	SMD1518	SMD1818	SMD2118	SMD2418
2100	SMD1221	SMD1521	SMD1821	SMD2121	SMD2421
2400	SMD1224	SMD1524	SMD1824	SMD2124	SMD2424
缩合长度 d	630	690	750	750	810

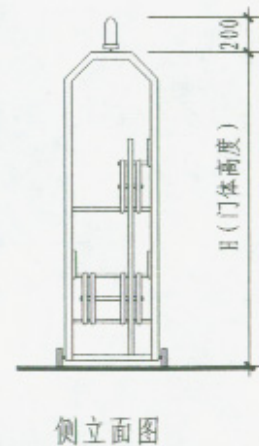
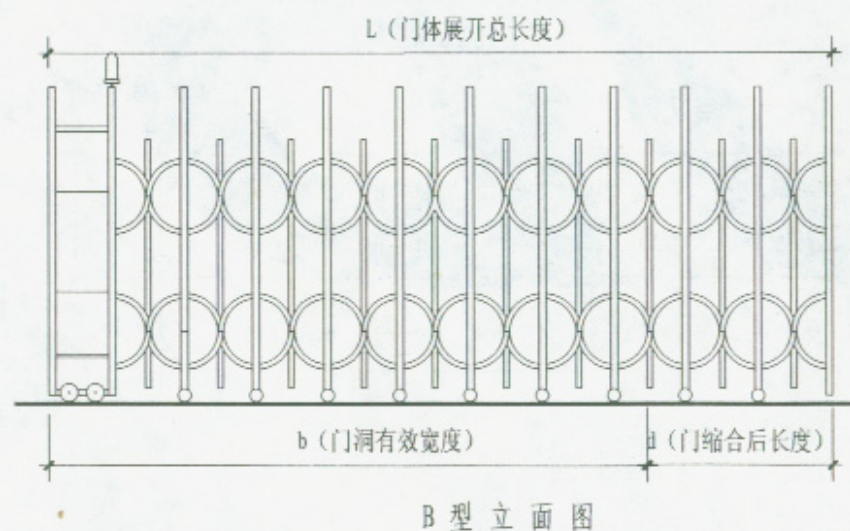
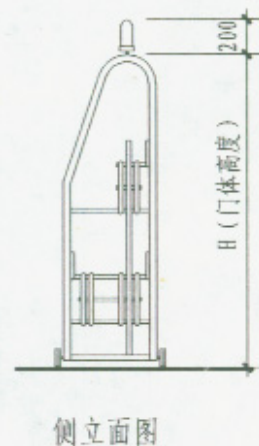
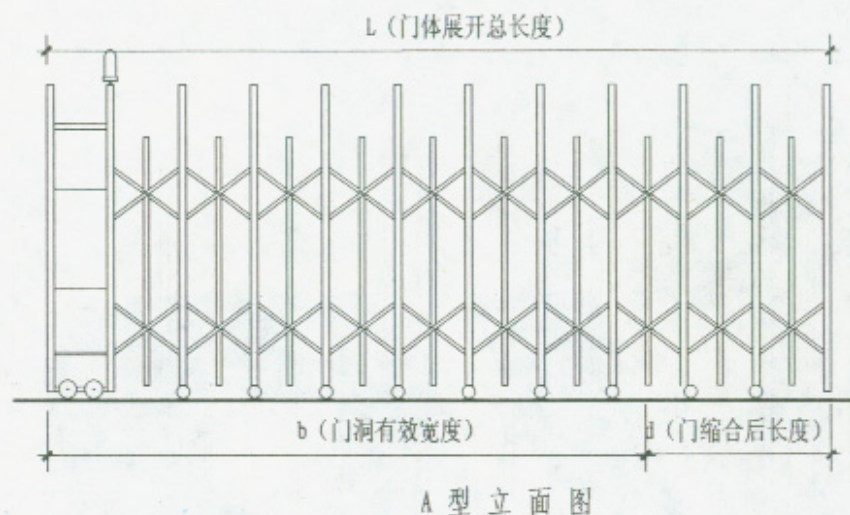
- 注: 1. L -门体展开后总长度; d -门体缩合后长度; h -门体高度;
 n -伸缩节数, 计算时遇小数向整数位进一;
 2. $L=390+410n$ $d=390+60n$ $b=L-d=350n$;
 3. 伸缩边门也可采用其它类型门, 如平开门;
 4. 包箱壁材为150厚钢筋混凝土浇筑; 挡墙为240非黏土砖砌。

伸缩围墙边门选用图



电动伸缩围墙大门平、剖面图

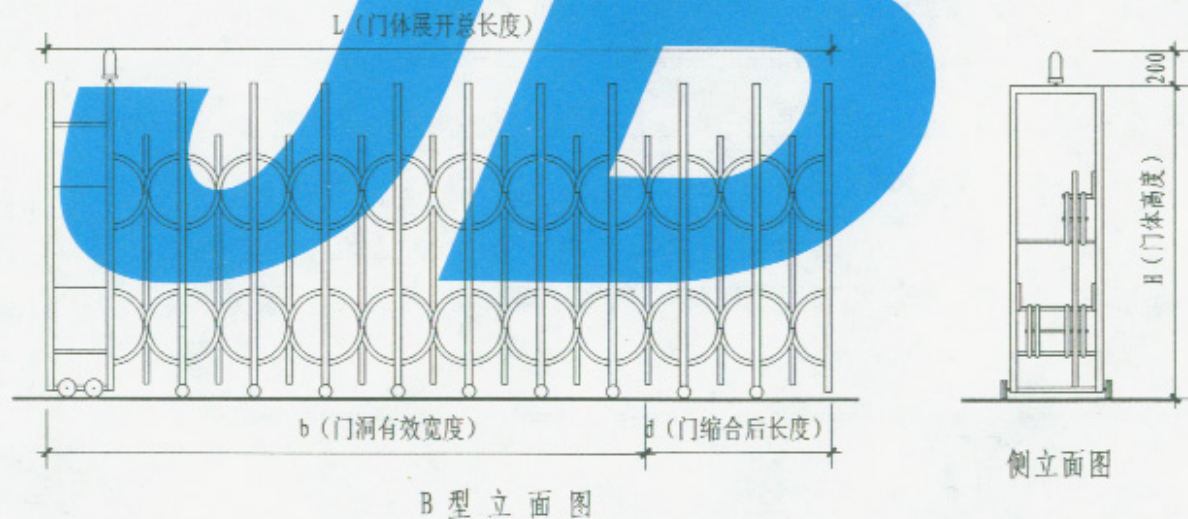
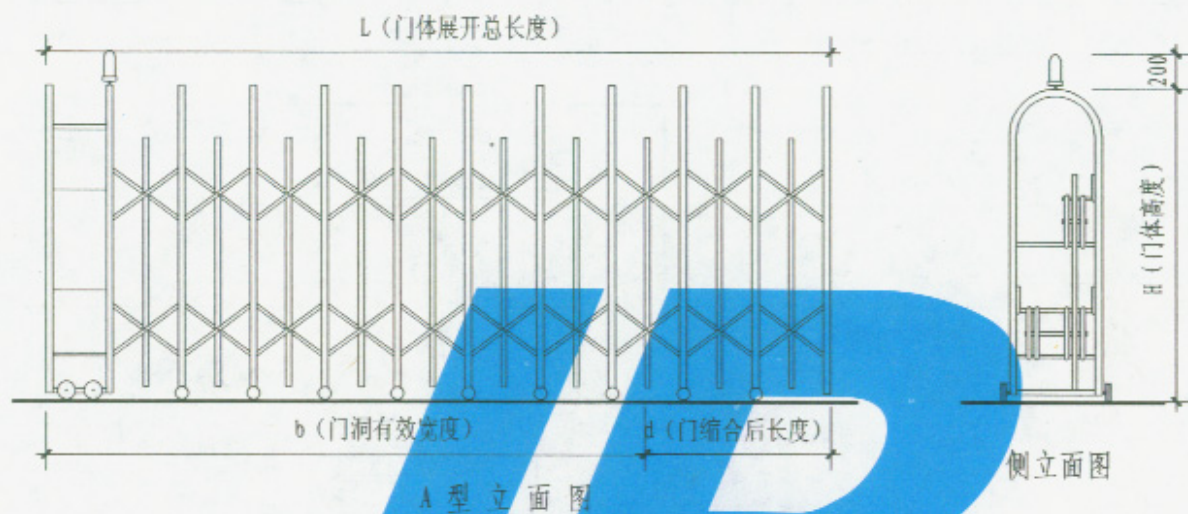
许继清	审核	刘盛麟	设计	刘盛麟	制图
海港	余冰	刘盛麟	刘盛麟	刘盛麟	刘盛麟



伸缩门门型选用图 (一)

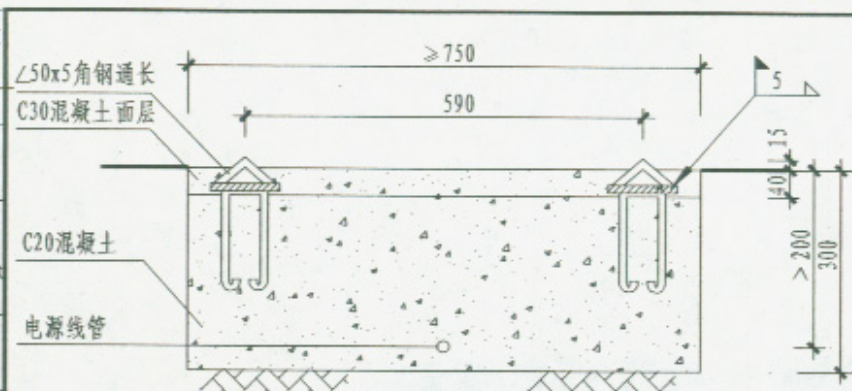
图集号	05YJ9-1
页次	122

制图	刘盛麟	设计	刘盛麟	校对	余冰	审核	许继清
					余冰		许继清

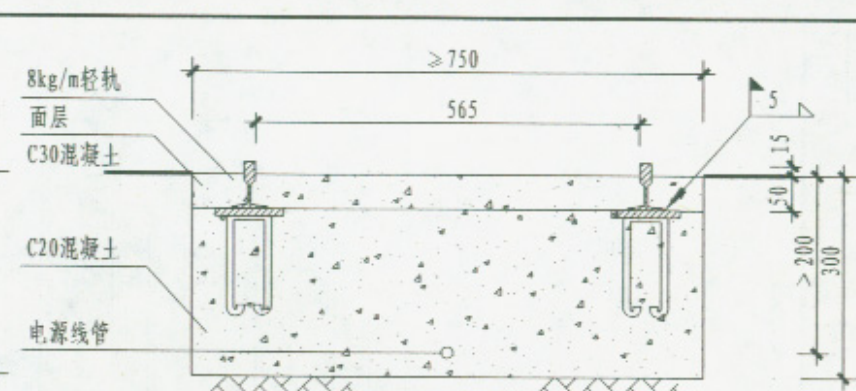


伸缩门门型选用图 (二)

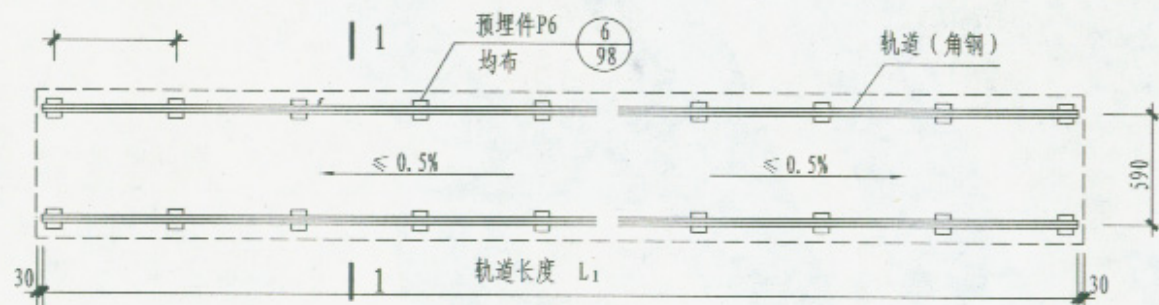
图集号	05YJ9-1
页次	123



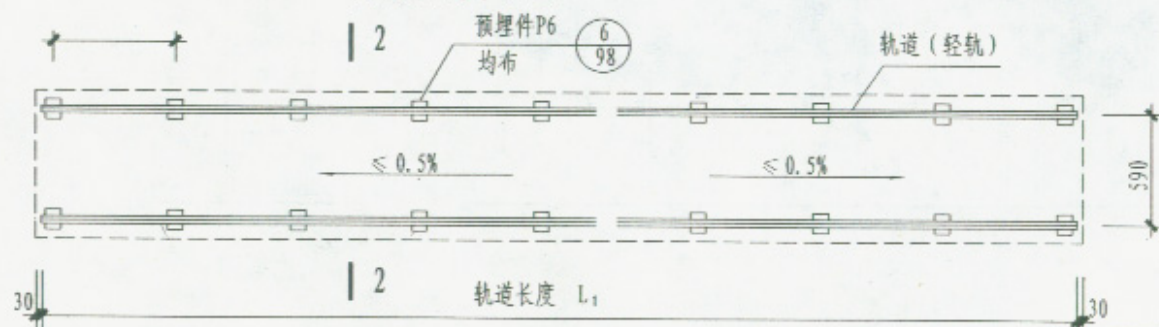
1-1 角钢轨道剖面图



2-2 轻轨轨道剖面图



角钢轨道平面图



轻轨轨道平面图

- 注: 1. 基础下部填三合土或素土夯实, 填土夯实深度应大于冻结深度;
2. 先作预埋件基础, 待混凝土固化后再将轨道与预埋件焊接;
3. 轨道在同一横截面内水平偏差 $\leq \pm 2\text{mm}$, 轨顶距地面高度偏差 $\leq \pm 2\text{mm}$, 两轨道之间距离偏差 $\leq \pm 2\text{mm}$;
4. 轨道接缝焊接后磨平。