

室 外 工 程

批准部门 中华人民共和国建设部 批准文号 建质[2002]186号
主编单位 中国建筑标准设计研究所 统一编号 GJB T-572
实行日期 2002 年 9 月 1 日 图 集 号 02J003

主编单位负责人 王斌
主编单位技术负责人 马静
技 术 审 定 人 马静
设 计 负 责 人 邵学 李春燕

目 录

目录	1~2	小区路(一)~(六)	20~25
说明	3~4	路牙(一)~(四)	26~29
散水(一)~(二)	5~6	台阶(带自行车坡道)构造	30
台阶(一)~(二)	7~8	坡道、礅礅	31
大台阶	9	路障(一)~(四)	32~35
大台阶栏杆(一)~(六)	10~15	自行车棚(一)~(三)	36~38
台阶挡墙	16	自行车棚基础	39
花池	17	自行车存放架	40
花池挡墙(一)~(二)	18~19	独立式旗杆	41

目 录				图集号	02J003
审核	马静	校对	邵学	设计	李春燕
				页	1

圆形旗杆顶	42	钢柱金属栅围墙(一)~(三)	82~84
长圆形旗杆顶, 绕绳钩	43	钢柱金属穿孔板围墙	85
旗杆基础	44	金属栅围墙(一)~(二)	86~87
活动式旗杆	45	钢丝网围墙(一)~(二)	88~89
砌体人行道小挡墙	46	门柱(一)~(四)	90~93
石砌人行道小挡墙	47	门柱基础	94
栏墙(一)~(五)	48~52	地下停车库屋顶绿化	95
混凝土砌块围墙(一)~(十二)	53~64	金属表面油漆做法	96
混凝土砌块围墙节点详图	65	围墙饰面做法(一)~(五)	97~101
烧结实心砌块围墙	66	艺术墙面做法	102
绿化围墙	67	相关资料	
预制混凝土花格	68		
预制混凝土板围墙(一)~(六)	69~74		
预制混凝土板详图(一)~(二)	75~76		
混凝土柱金属栅围墙(一)~(五)	77~81		

目 录				图集号	02J003
审核	王瑞娟	校对	欧丁年	设计	李春燕
				页	2

说

明

1 编制依据

- 1.1 根据建设部[1995]773号文件《一九九五——一九九六年国家建筑标准设计编制工作计划》。
- 1.2 《房屋建筑制图统一标准》GB/T50001-2001
- 1.3 《建筑制图标准》GB/T50104-2001
- 1.4 《民用建筑设计通则》JGJ37-87

2 适用范围

- 2.1 本图集适用于民用建筑及一般工业建筑。
- 2.2 本图集供设计及施工安装人员使用。
- 2.3 本图集中结构部分仅适用于一类、二(0)类环境且基本雪压 $\leq 0.4\text{KN/m}^2$ 基本风压 $\leq 0.45\text{KN/m}^2$ 地区,其它环境及地区应按国家相关规范要求采取相应构造措施及进行受力验算(环境类别划分详《混凝土结构设计规范》GB50010-2002及《民用建筑热工设计规范》GB50176-93)。

3 设计原则

适应当前建筑领域的需要,满足绿色环保的要求,采用新颖、美观大方的式样,力求有所创新。

4 本图集中各类混凝土、石材、砌块外饰做法,可采用清水面或其它装饰面。设计人可根据具体情况自行设计或按本图集97~101页做法选用。

5 施工要求

5.1 各部位做法均应符合我国现行各单项施工操作规程及施工质量验收规范

的各项有关规定。

5.2 本图集除注明外,所有砌筑用水泥砂浆强度等级不低于M2.5。

5.3 现制混凝土构件须选用不低于C15的混凝土,预制混凝土构件须选用不低于C20的混凝土。

5.4 砌体

5.4.1 砌体在选用时应根据国家有关要求及地方法规的要求选用不破坏耕地,环保的产品。

5.4.2 设计人可根据具体情况选用混凝土砌块,各类烧结空心、实心砌块,各类蒸压空心、实心砌块。

5.4.3 用于基础及承重的砌块不得使用轻集料混凝土砌块,凡上述各部位使用的砌块,设计人应根据具体材料的要求认真选择。

5.4.4 替代粘土实心砖的承重砌块宜选用烧结实心砌块。

5.5 混凝土砌块围墙(53页~65页)

5.5.1 此类围墙采用材料:

5.5.1.1 围墙(地上,地下)采用“混凝土小型空心砌块”(在图集中简称“砌块”),局部现浇混凝土,砌块强度等级不得低于MU5。

5.5.1.2 室外地坪以下应采用不低于M10的水泥砂浆砌筑,砌块孔洞用混凝土灌实至地上200;室外地坪以上的砌体一般采用混合砂浆砌筑,砂浆强度等级不得低于M5。

5.5.1.3 混凝土强度等级均采用C15。

说 明				图集号	02J003
审核	王静和子良	校对	欧厚	设计	李春燕
				页	3

5.5.1.4 外露钢材宜采用热镀锌处理钢材,亦可采用本图集 96 页做法或由设计人定。

5.5.1.5 预埋铁件均应进行防锈处理。

5.5.2 围墙伸缩缝间距宜为3倍围墙高度,且不应大于15米。

5.5.3 围墙外装饰材料,油漆品种及颜色均由具体设计确定。本图采用的铸铁花饰及墙灯均为示意,具体大小,式样及电气线路敷设,灯具的安装均由具体设计人员确定。

5.5.4 为防止围墙顶部开裂及围墙安全,本图集均采用钢筋混凝土压顶(60厚,200厚),侧边临空时采用在砌块孔洞中插入 $\phi 12$ 钢筋及灌满C15混凝土,60厚压顶厚度均不包括在总高度内。

5.5.5 柱与墙,墙与墙交接处凡出现通缝时,均应采用长1000,2 $\phi 6@400$ 钢筋拉结。

5.5.6 围墙每隔一皮砌块在水平灰缝内配2 $\phi 4$ 焊接钢筋网片,分布筋间距400。

5.5.7 本图集适宜于一般土质,基础必须落在老土上,如遇暗浜和填土应另行设计。

5.5 各类金属件

5.5.1 材料:圆钢、方钢、钢管、型钢、钢板采用Q235-A.F钢,钢筋采用I级钢,不锈钢材应符合国家有关标准,钢和不锈钢之间的焊接采用不锈钢焊条。

5.5.2 焊接及焊接材料应符合《建筑钢结构焊接规程》JGJ81-91的有关技术规定。焊缝应满焊并保持焊缝均匀,不得有裂缝、过烧现象,外露处应挫平、磨光。焊条用E43系列,焊缝高度6mm。

5.5.3 各金属构件表面应光滑、平直、无毛刺。安装后不应有歪斜、扭曲、

变形等缺陷。

5.5.4 钢板制作的装饰件应保持边角整齐、切割部位须锉平磨光、不得留有切割痕迹和毛刺。

5.5.5 各种机加工件,要求尺寸精确,表面光洁。

5.5.6 钢构件表面装饰及防腐处理

5.5.6.1 各种钢构件在油漆前应彻底除锈,除锈等级不低于St3或Sa2 $\frac{1}{2}$ 级。

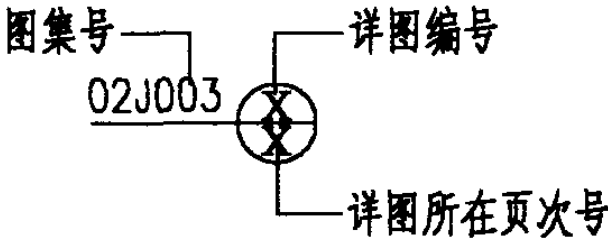
5.5.6.2 钢构件表面油漆做法可根据装修标准和设计要求,按照本图集第96页做法选用,当采用其它方法时,应在工程设计图中注明。

6 图中基础埋深由设计人定,但不能小于土壤冰冻深度,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M5.0水泥砂浆砌筑。

7 本图集围墙部分的基础有独立式和条形两种做法,如选用独立式基础时,设计人应注明。

8 本图集尺寸标注以毫米为单位,未注明的尺寸按工程设计确定。

9 本图集详图索引方法:

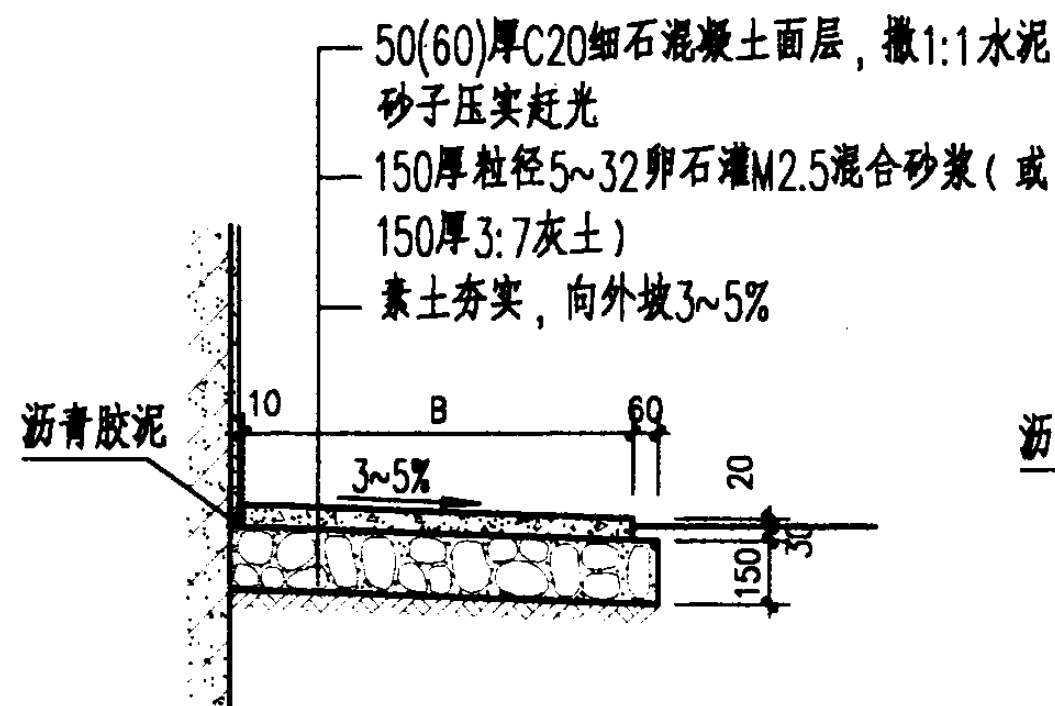


本图集参加编制单位:

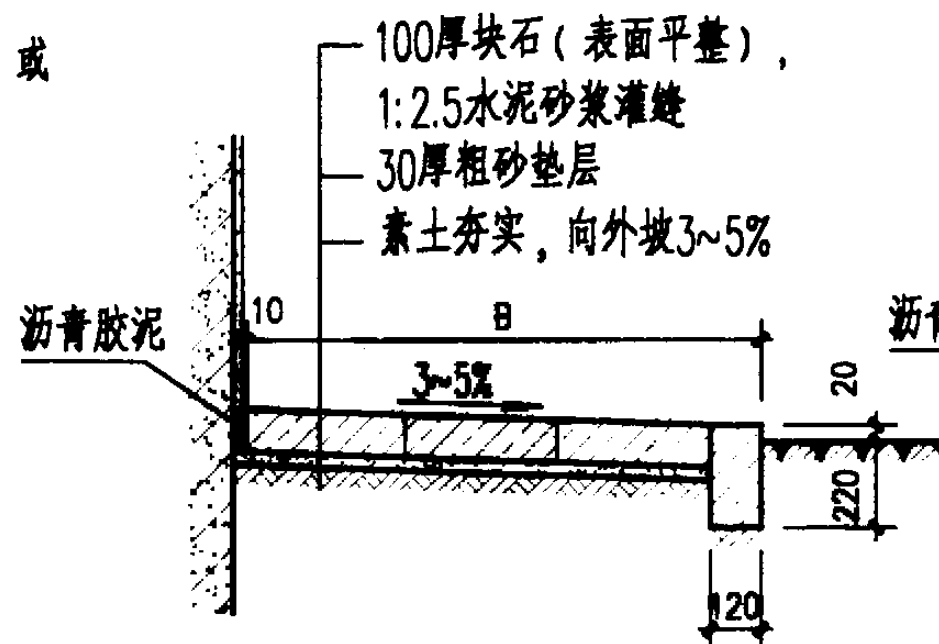
北京中技引玉景观科技发展有限公司

装和技研建材科技(苏州)有限公司

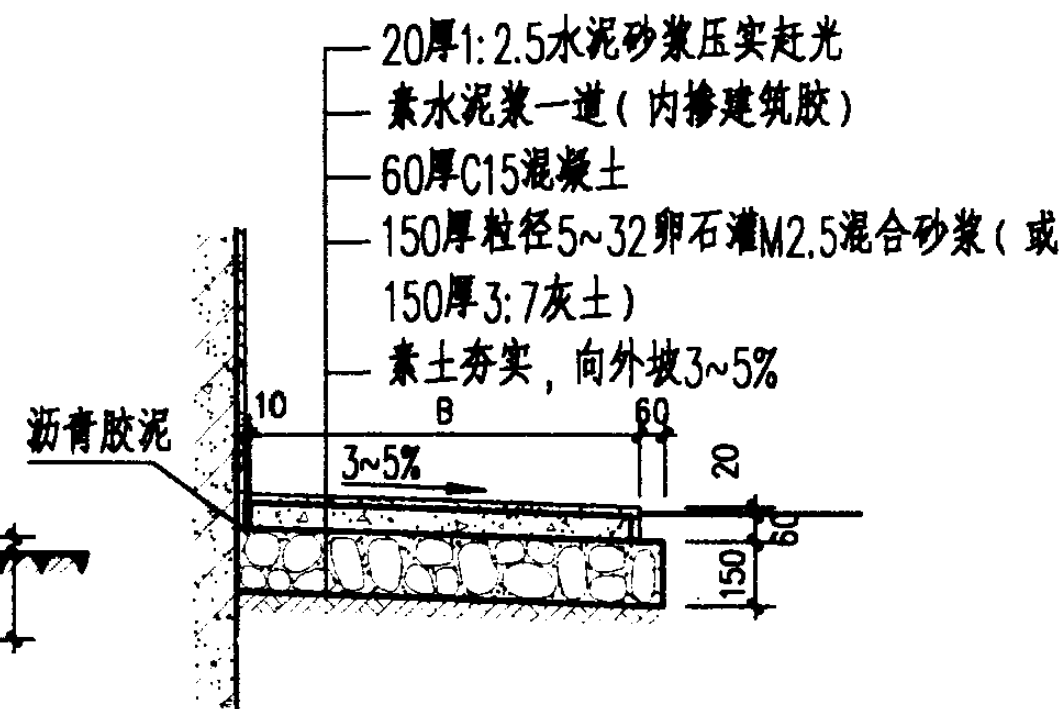
说 明				图集号	02J003
审核	王 磊	校对	王 磊	设计	王 磊
				页	4



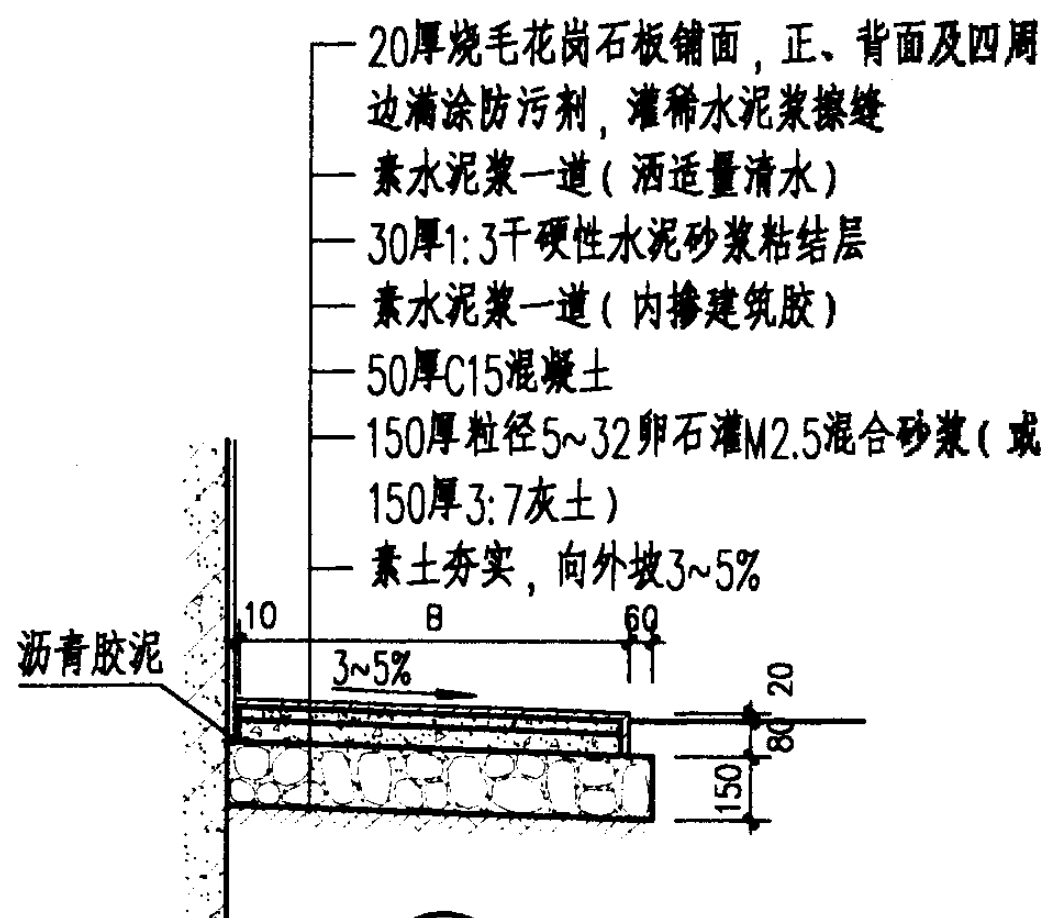
①



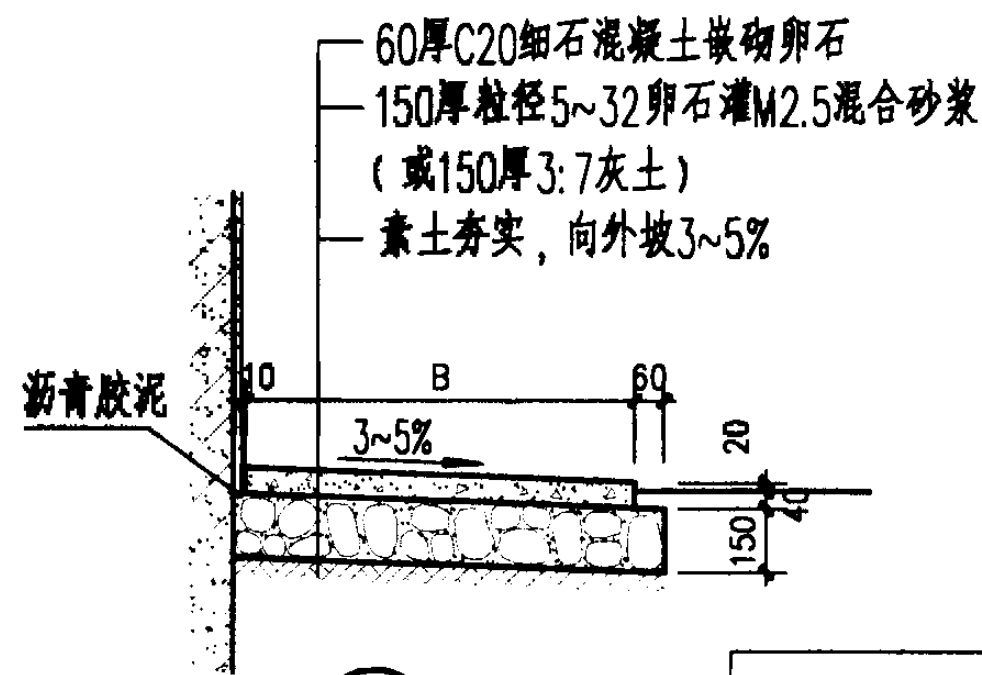
②



③



④



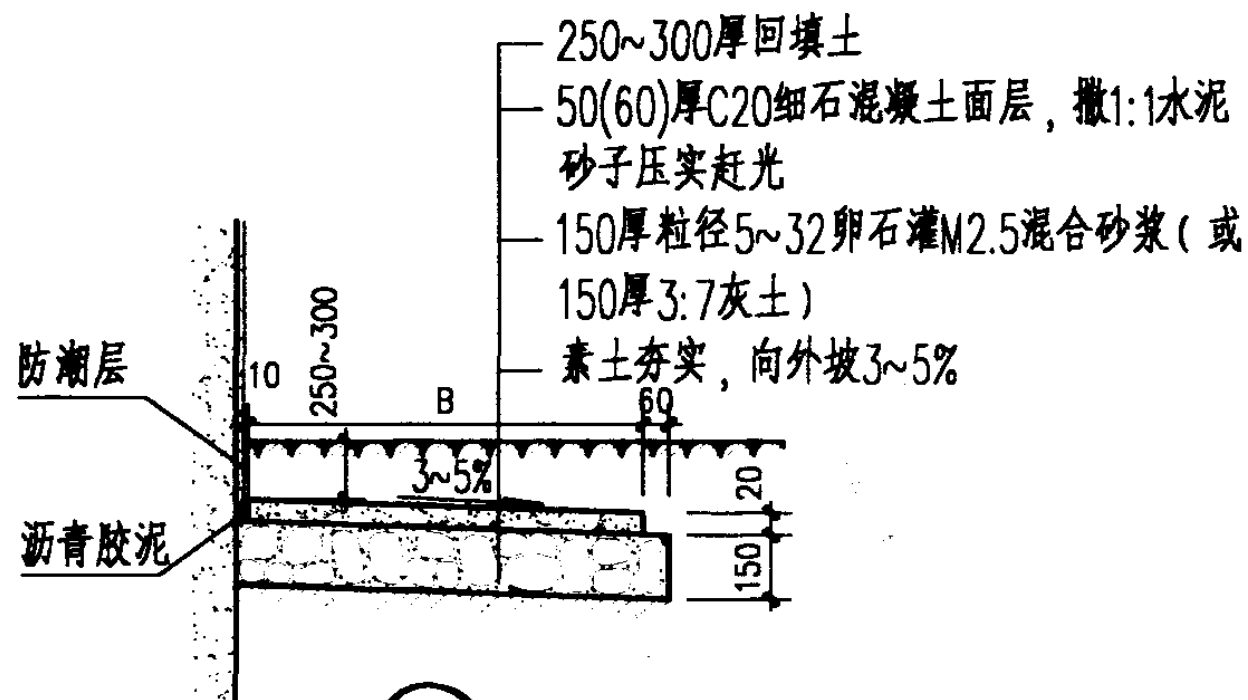
⑤

- 注: 1. 散水宽度B由设计人定, 并在施工图中注明。
2. 地下水位距室外地面小于1.50米时, 素土夯实及灰土垫层宜改用300—450厚天然级配砂石夯实。
3. 每隔6米需设伸缩缝一道, 缝宽20, 散水与外墙间设通长缝, 缝宽10, 缝内填沥青胶泥。
4. 建筑胶品种由选用人定。
5. 散水下如设防冻胀层, 做法按工程设计。

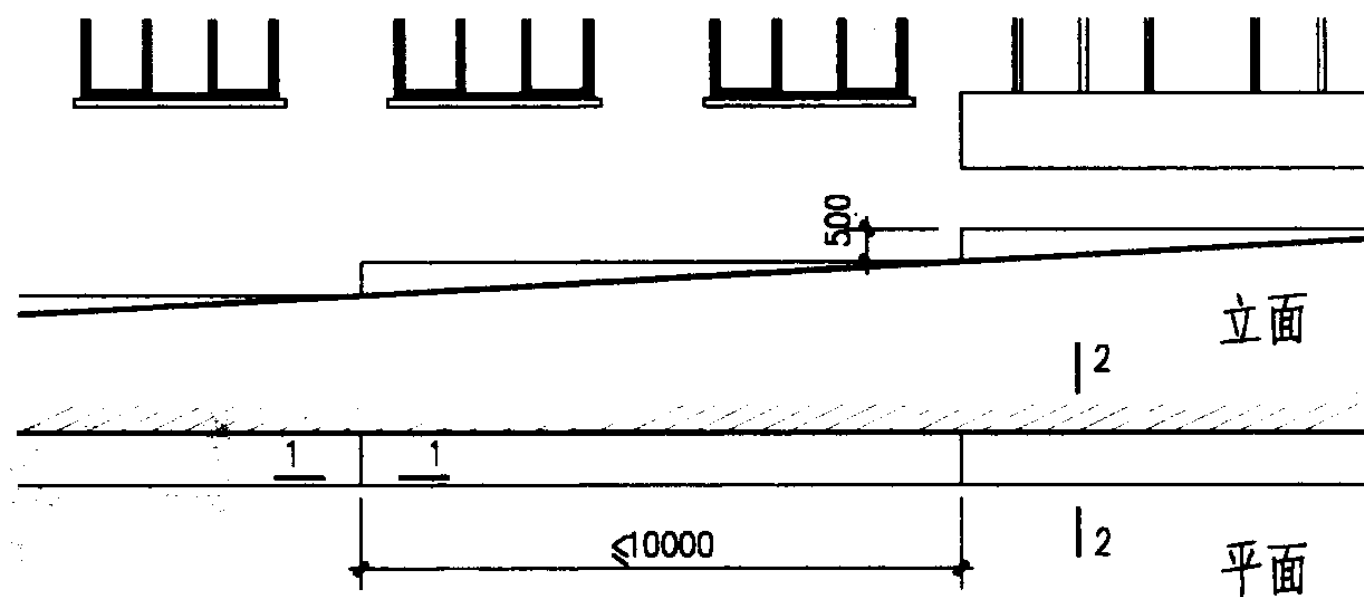
散水(一)

图集号 02J003

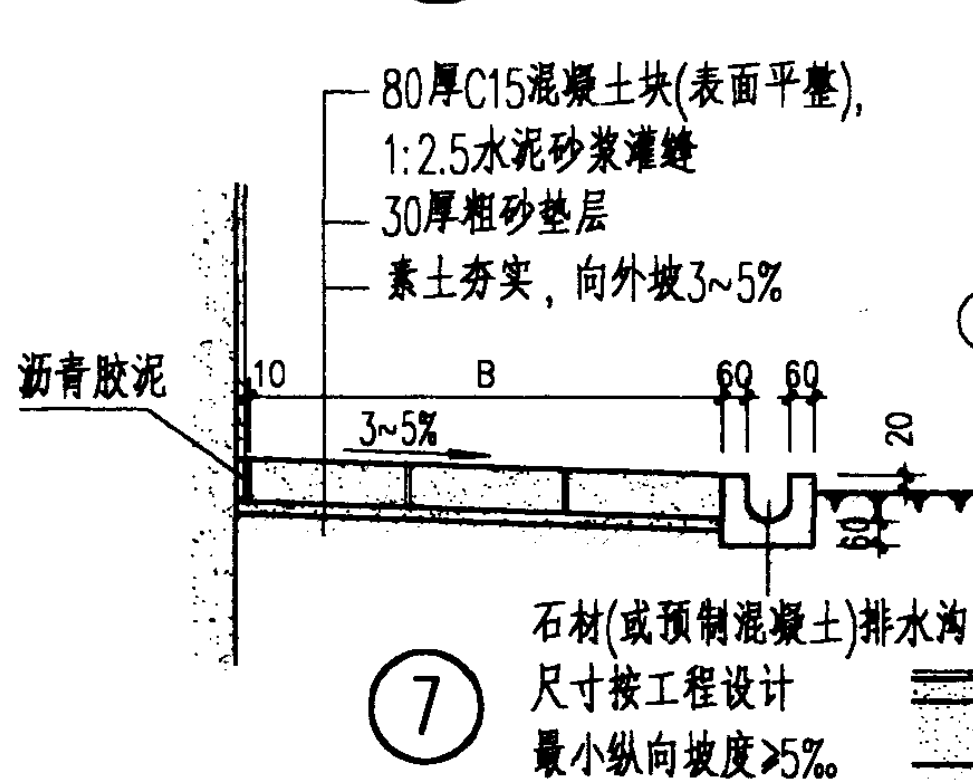
审核 王江红 校对 王江红 设计 王江红 页 5



⑥



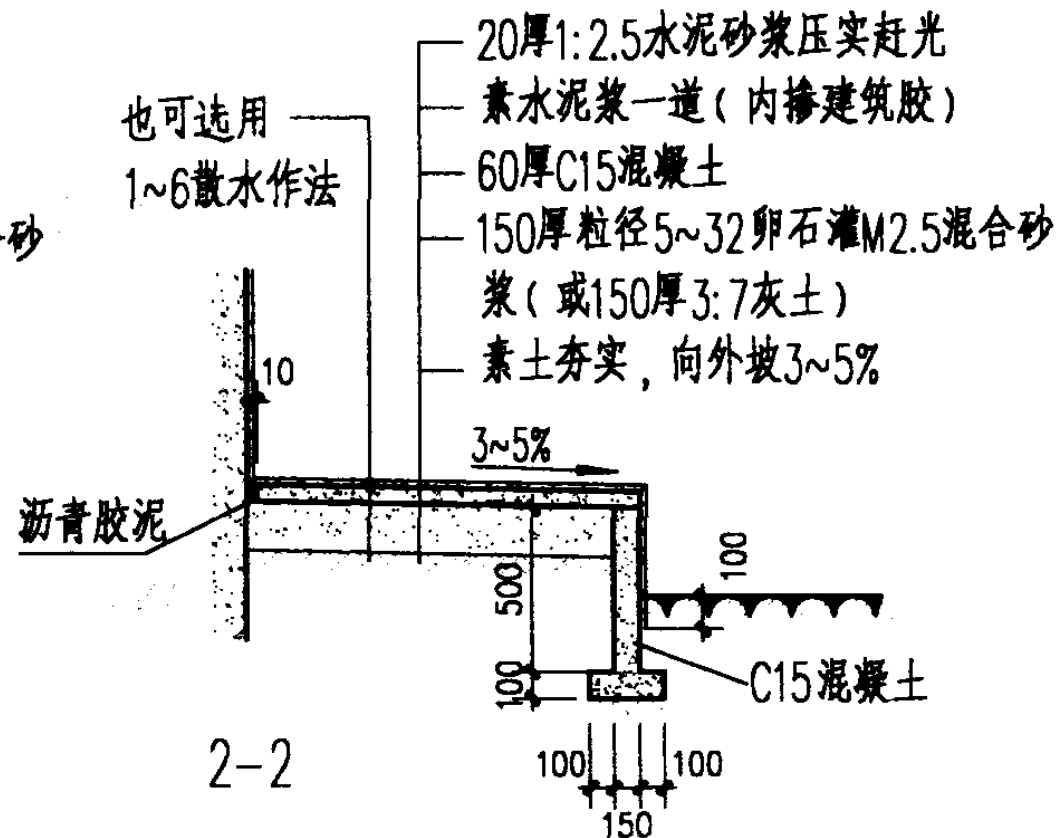
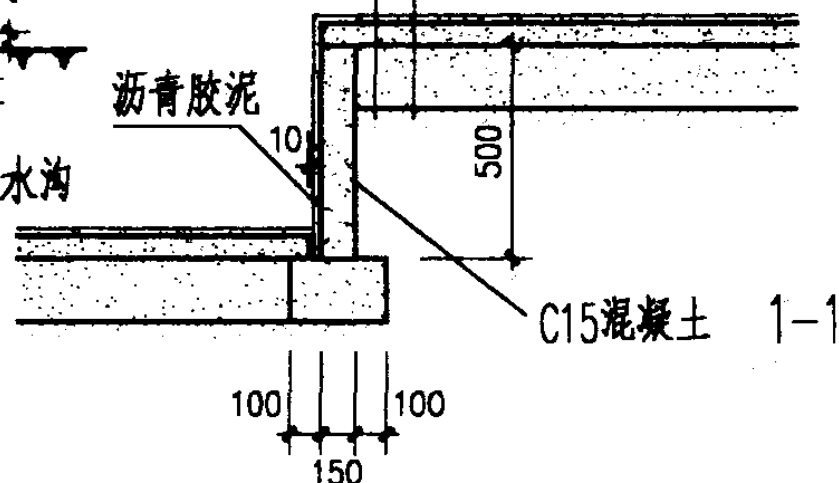
⑧ 灰土垫层 ⑨ 卵石垫层



⑦

也可选用
①~⑤散水作法

20厚1:2.5水泥砂浆压实赶光
素水泥浆一道(内掺建筑胶)
60厚C15混凝土
150厚粒径5~32卵石灌M2.5混合砂
浆(或150厚3:7灰土)
素土夯实



注: 1. 散水宽度由设计人定, 并在施工图中注明。

2. 地下水位距室外地面小于1.50米时, 素土夯实及灰土垫层宜改用300—450厚天然级配砂石夯实。

3. 每隔6米需设伸缩缝一道, 缝宽20。散水与外墙间设通长缝, 缝宽10, 缝内填沥青胶泥。

4. 建筑胶品种由选用人定。

5. 散水下如设防冻胀层, 做法按工程设计。

散水(二)

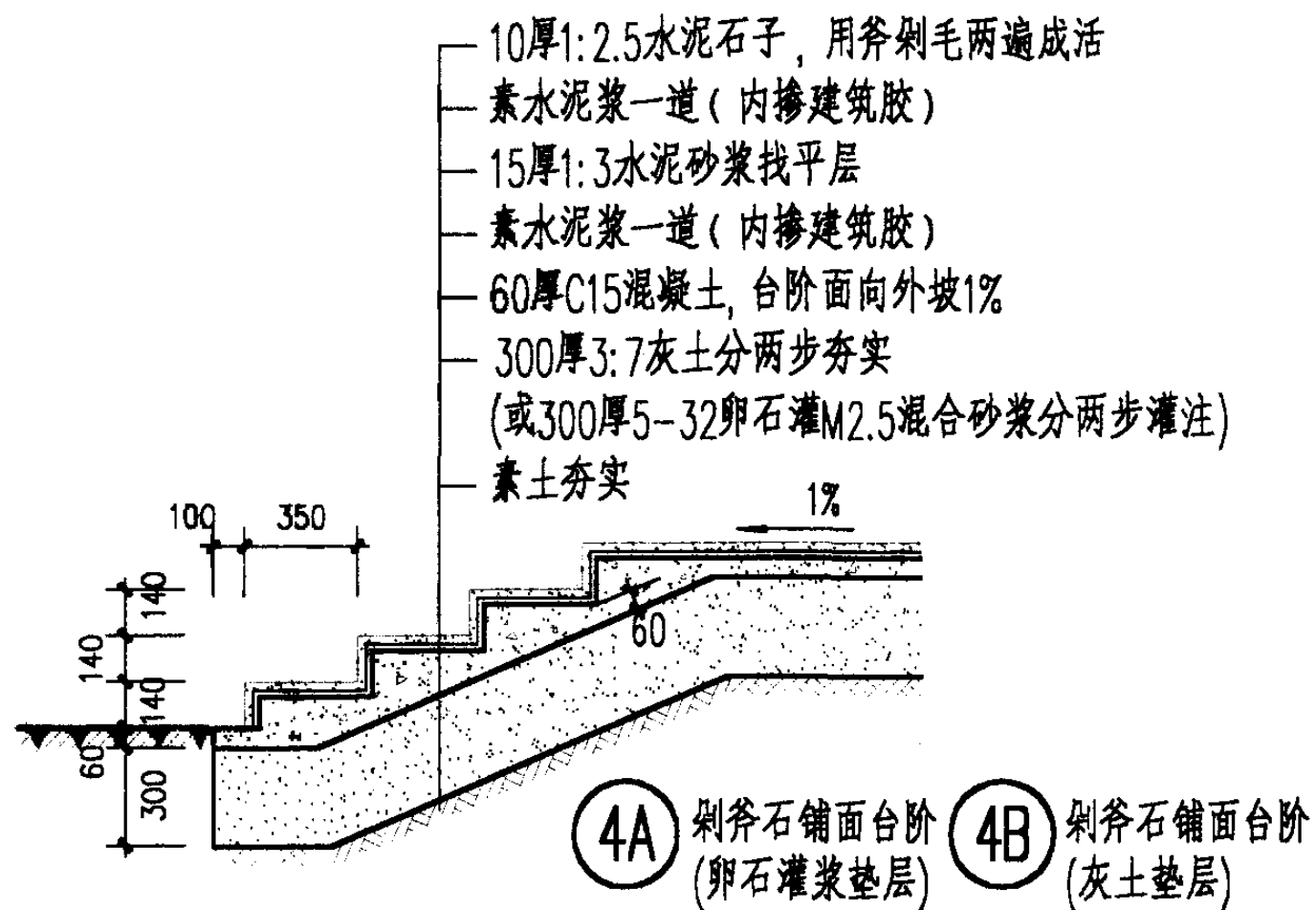
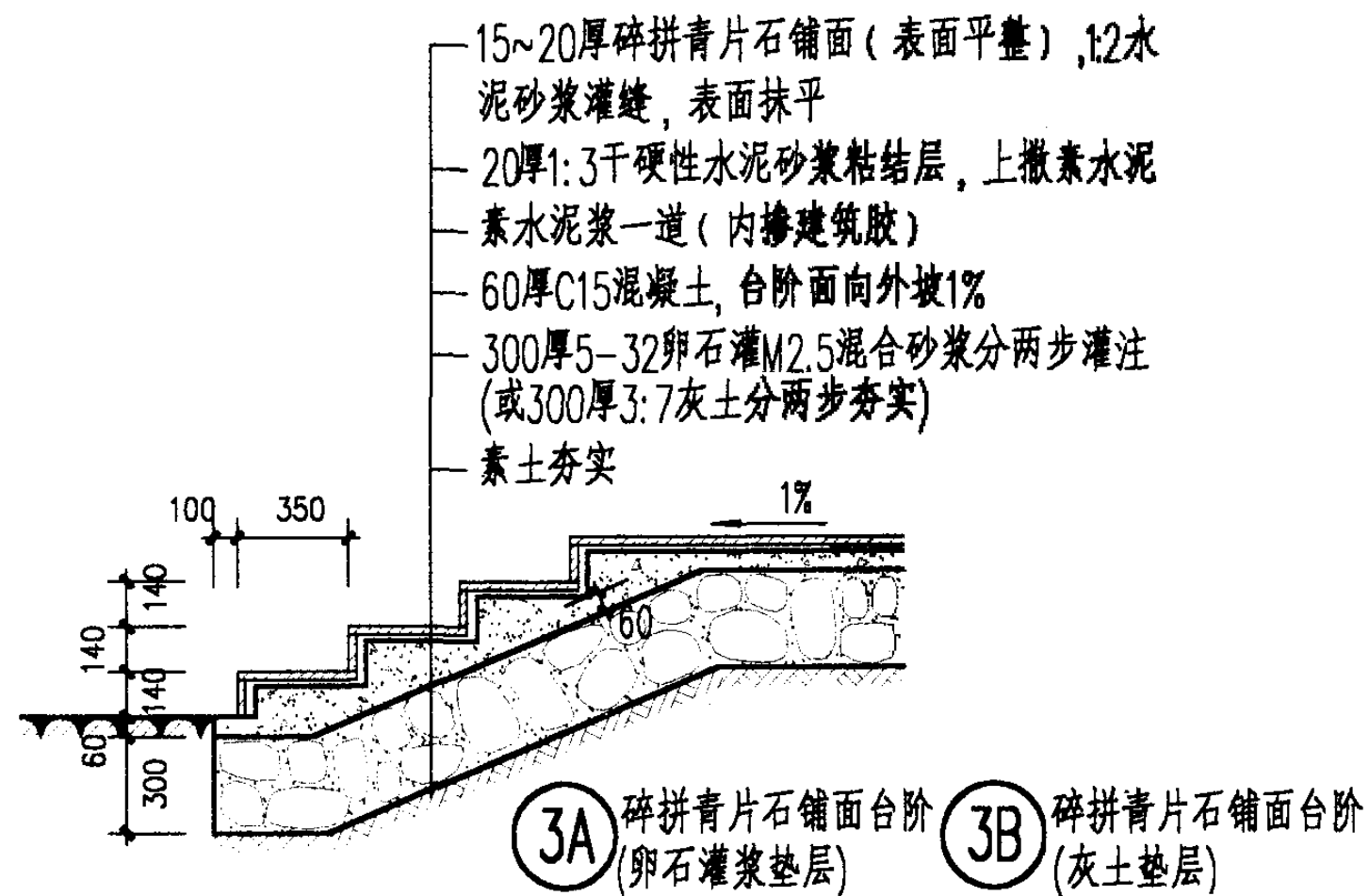
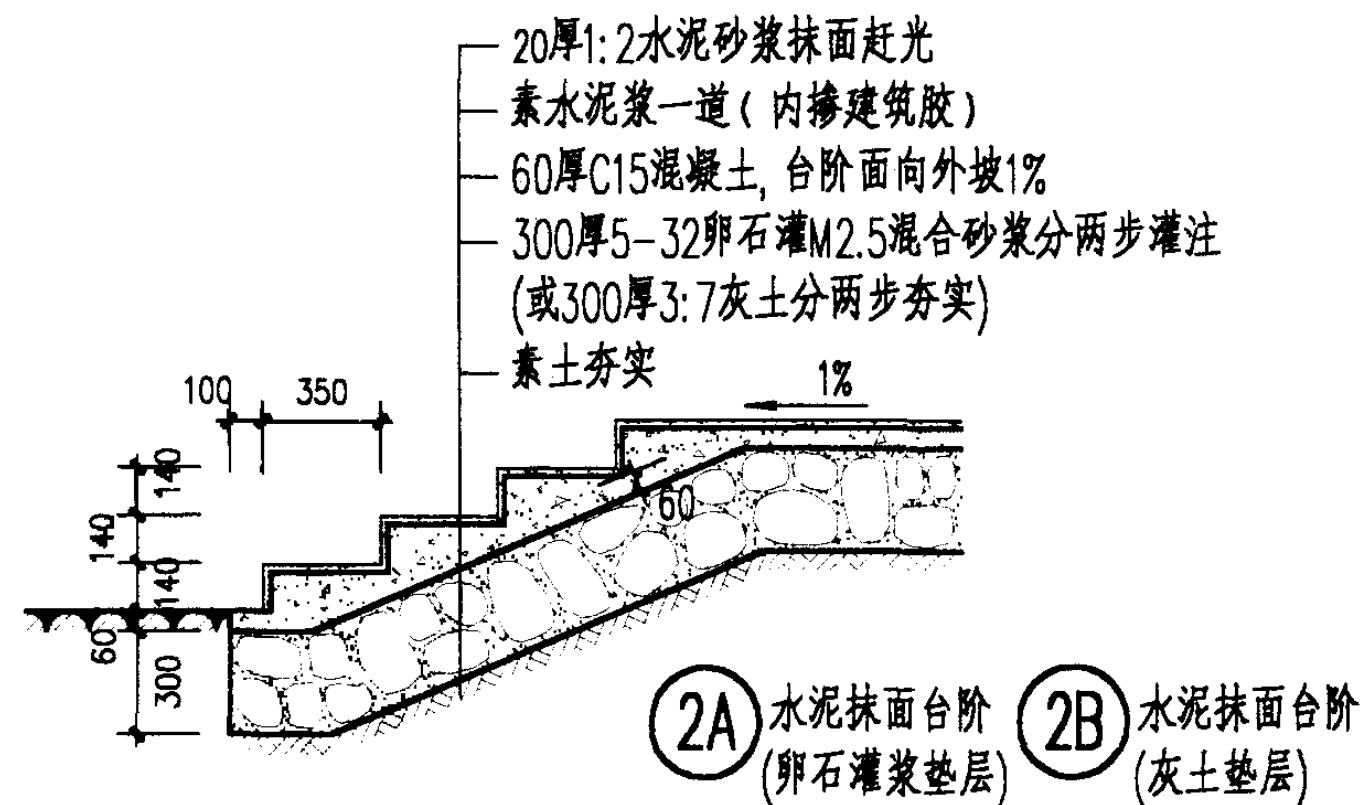
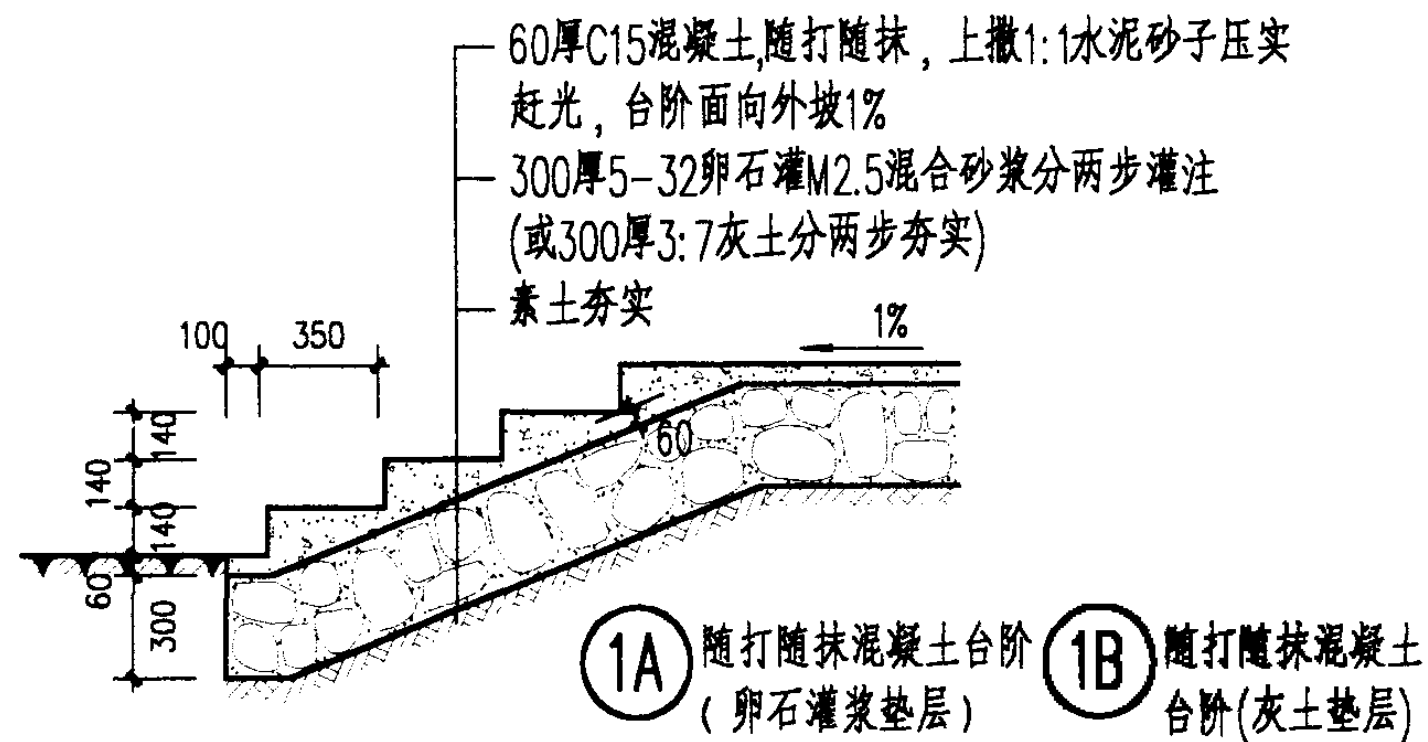
图集号

02J003

审核 邵子昂 校对 顾阳 设计 李春燕

页

6



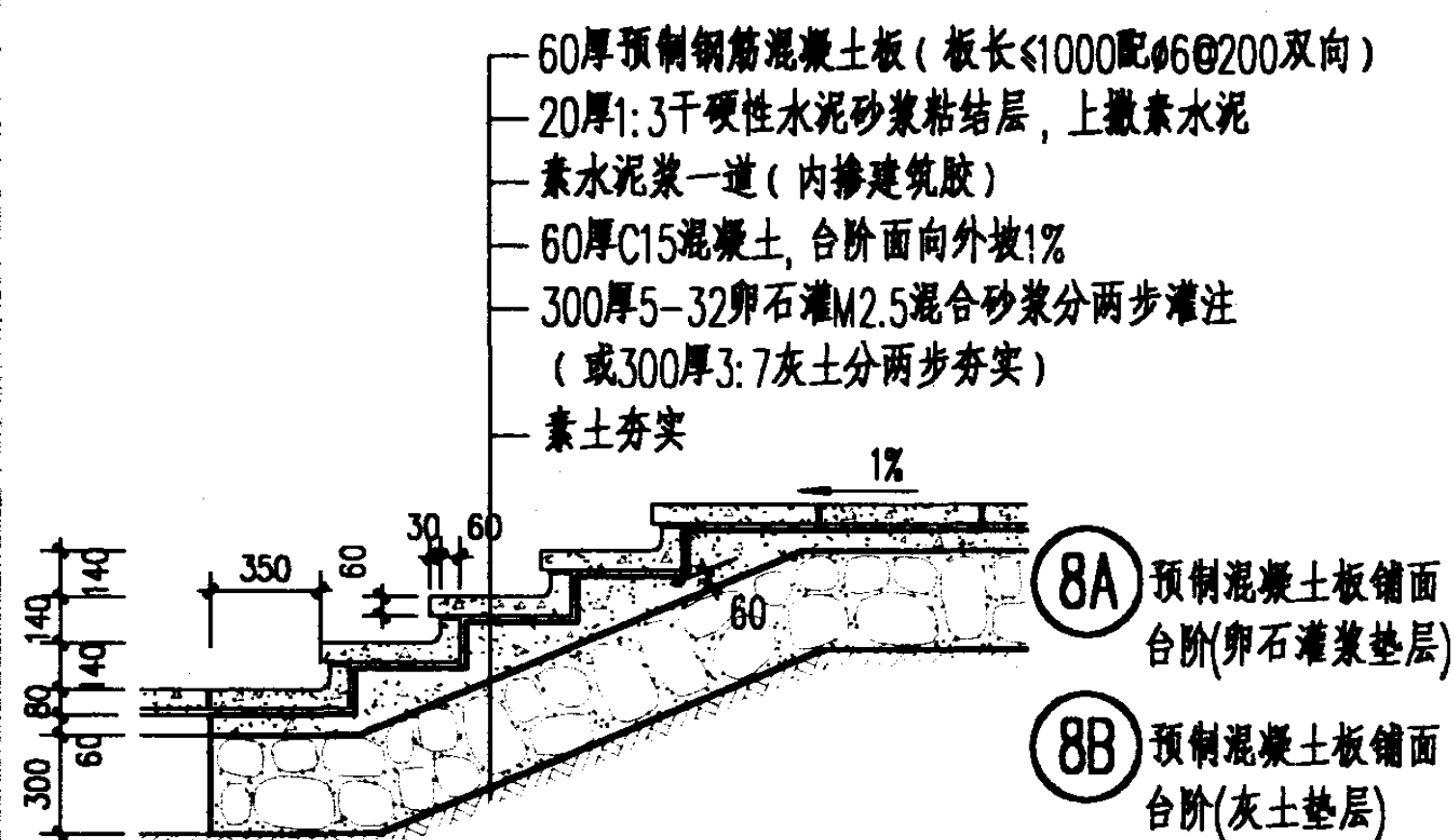
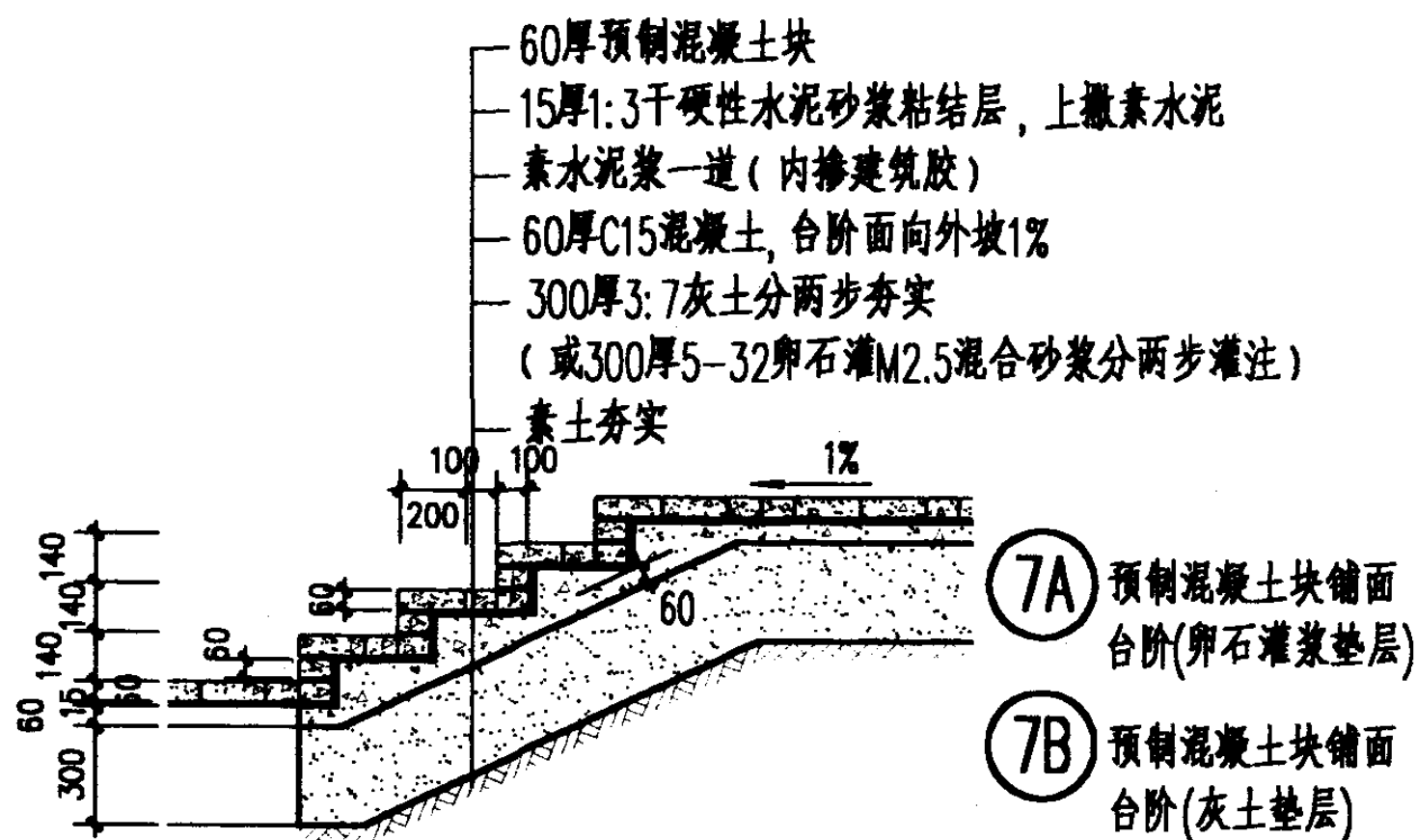
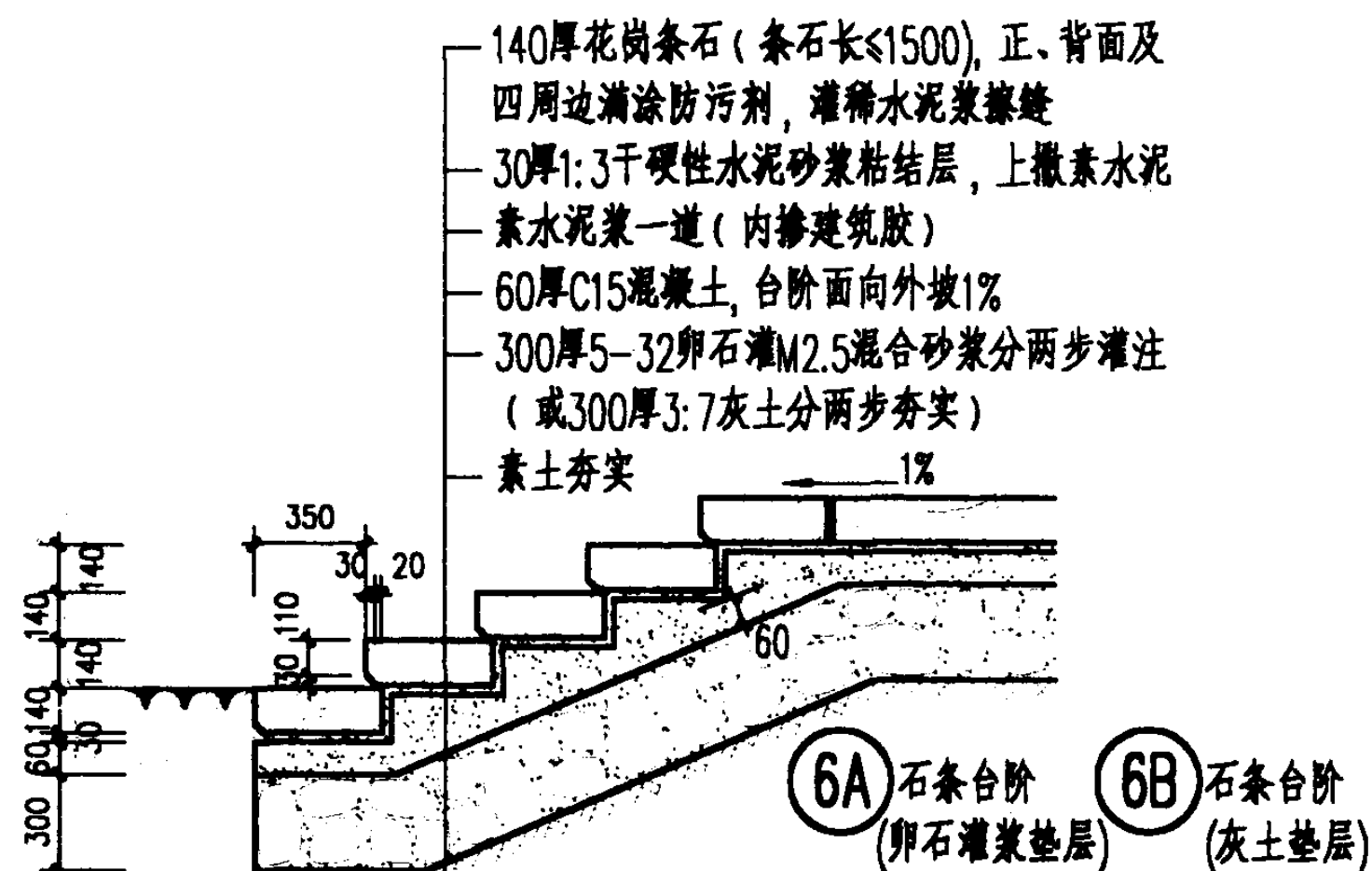
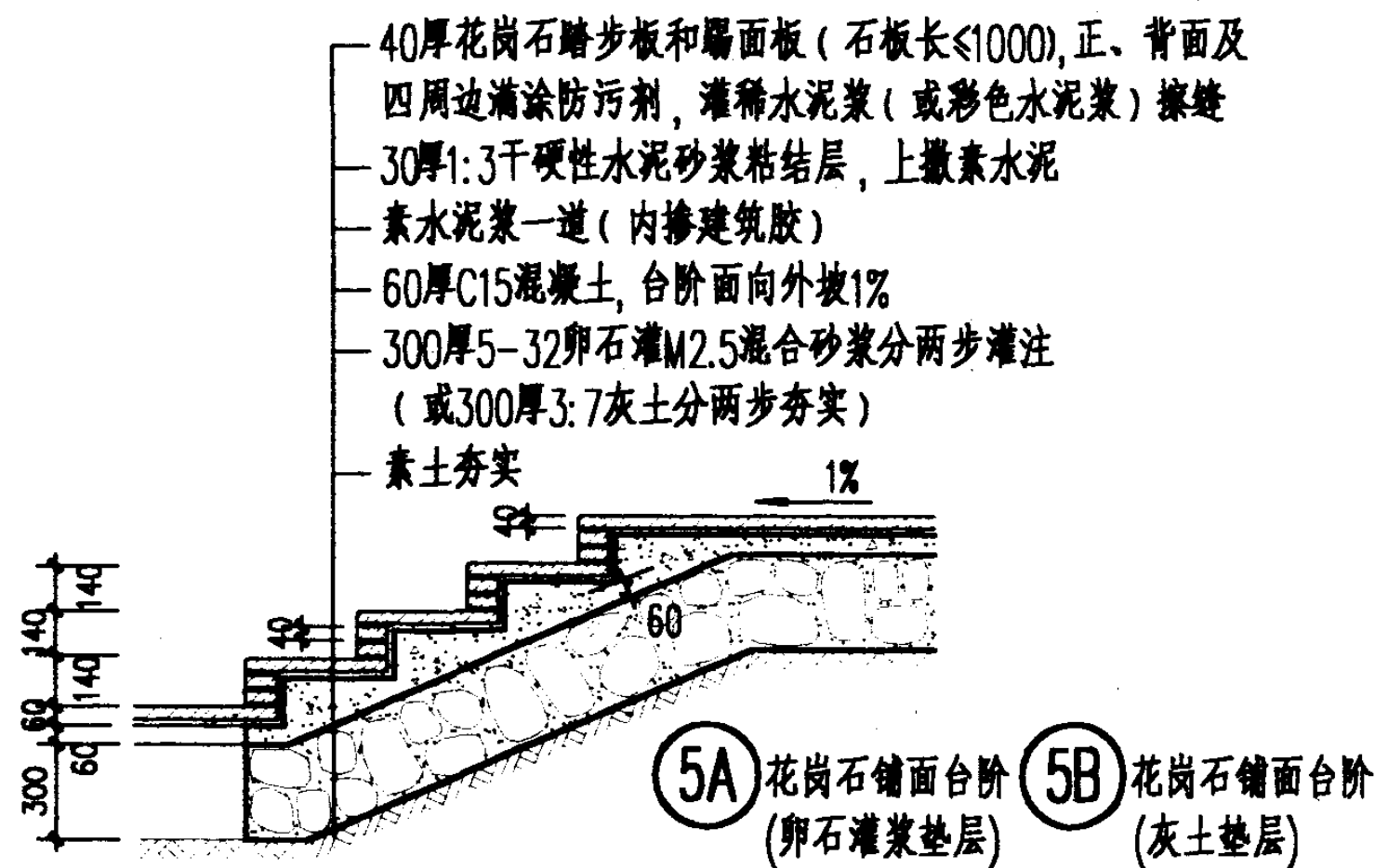
注: 台阶下如设防冻胀层,做法按工程设计。

台阶(一)

图集号 02J003

审核 邵和子 校对 顾厚, 设计 李春燕

页 7



注:1.台阶下如设防冻胀层,做法按工程设计。

2.石材间缝宽10,干石灰砂扫缝后洒水封缝。图中所注尺寸为标准尺寸,实际尺寸须在施工放样时另定。

3.石材表面处理方式由设计人定。

台阶(二)

图集号

02J003

审核

王

校对

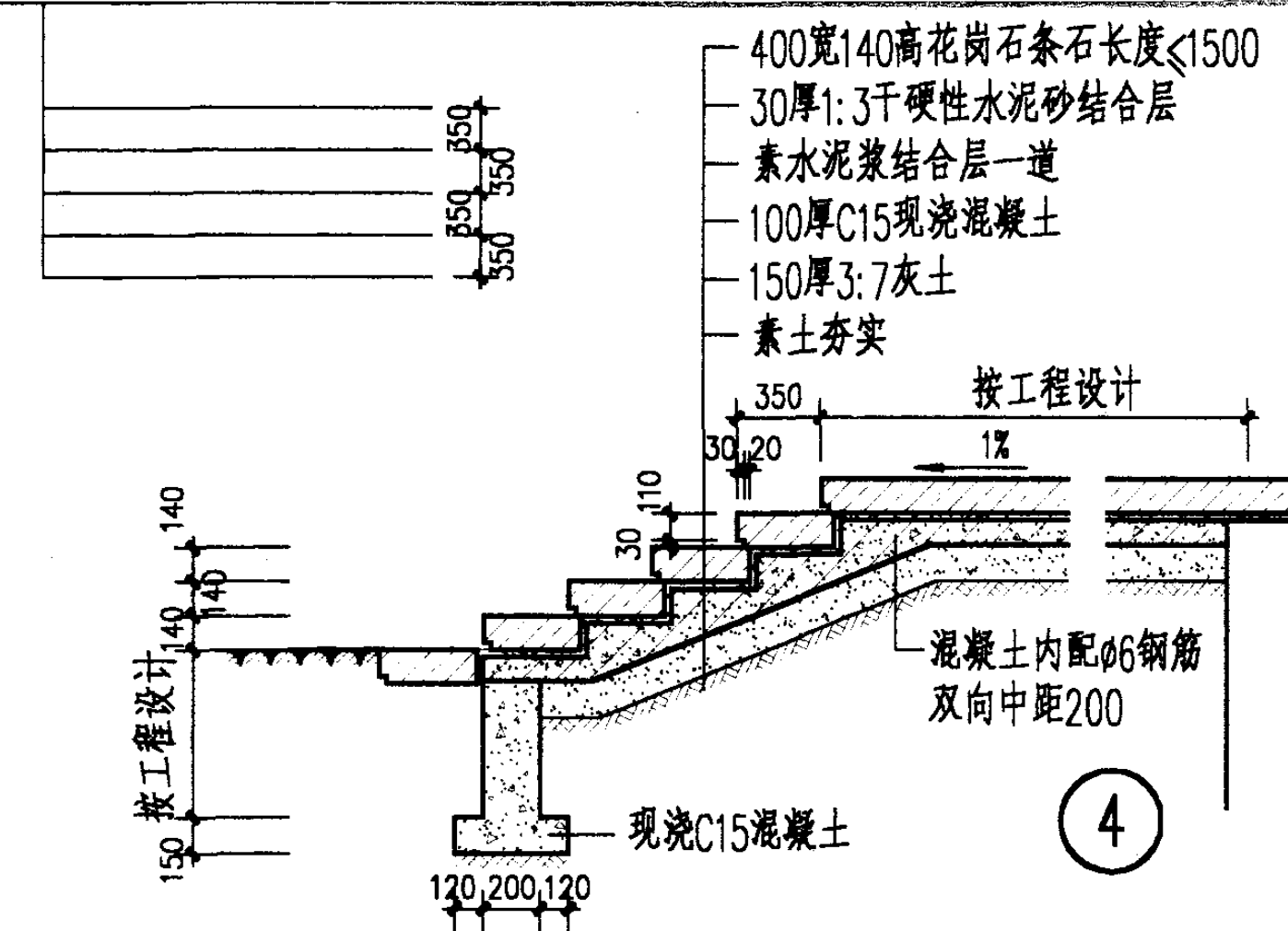
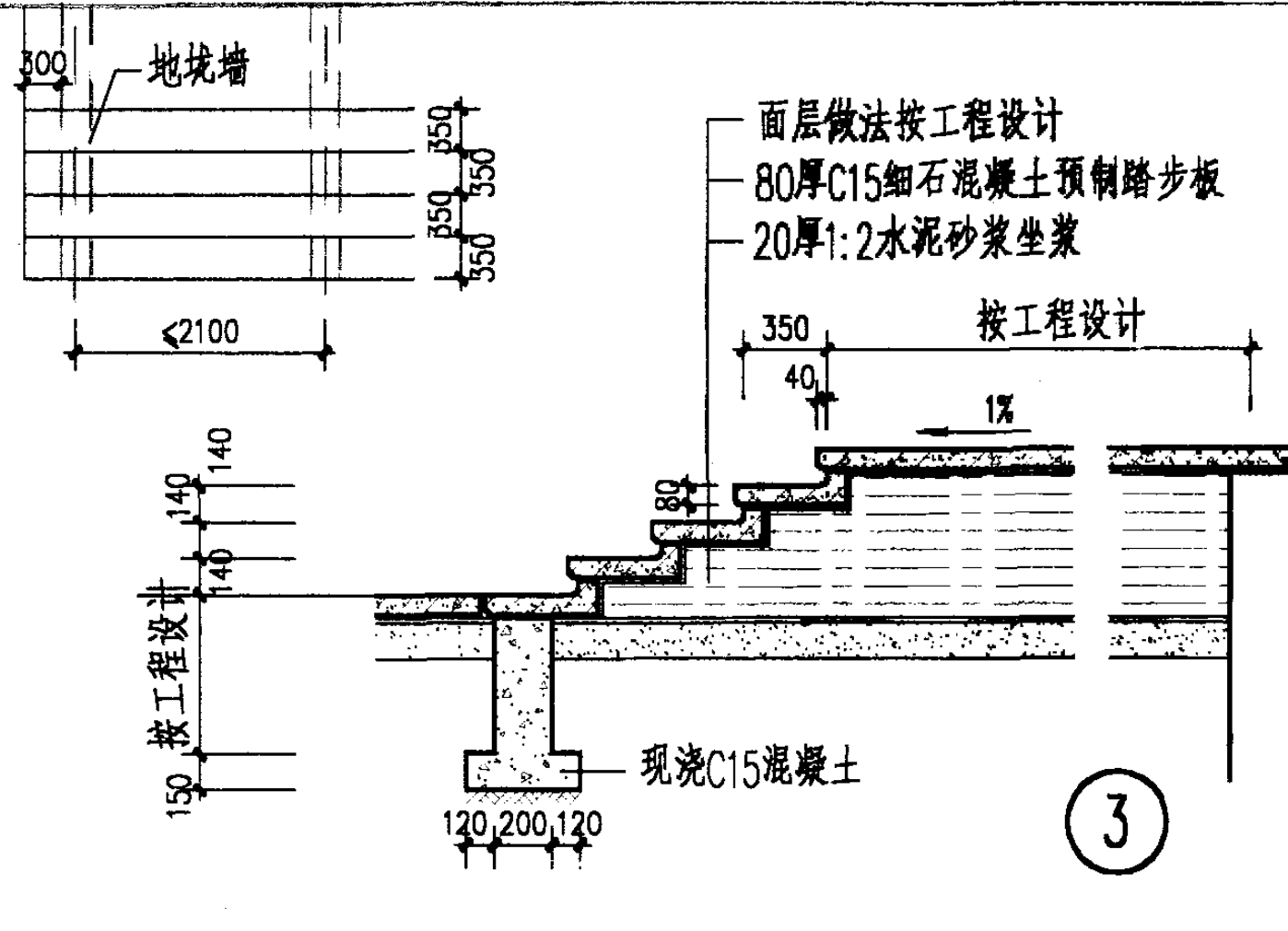
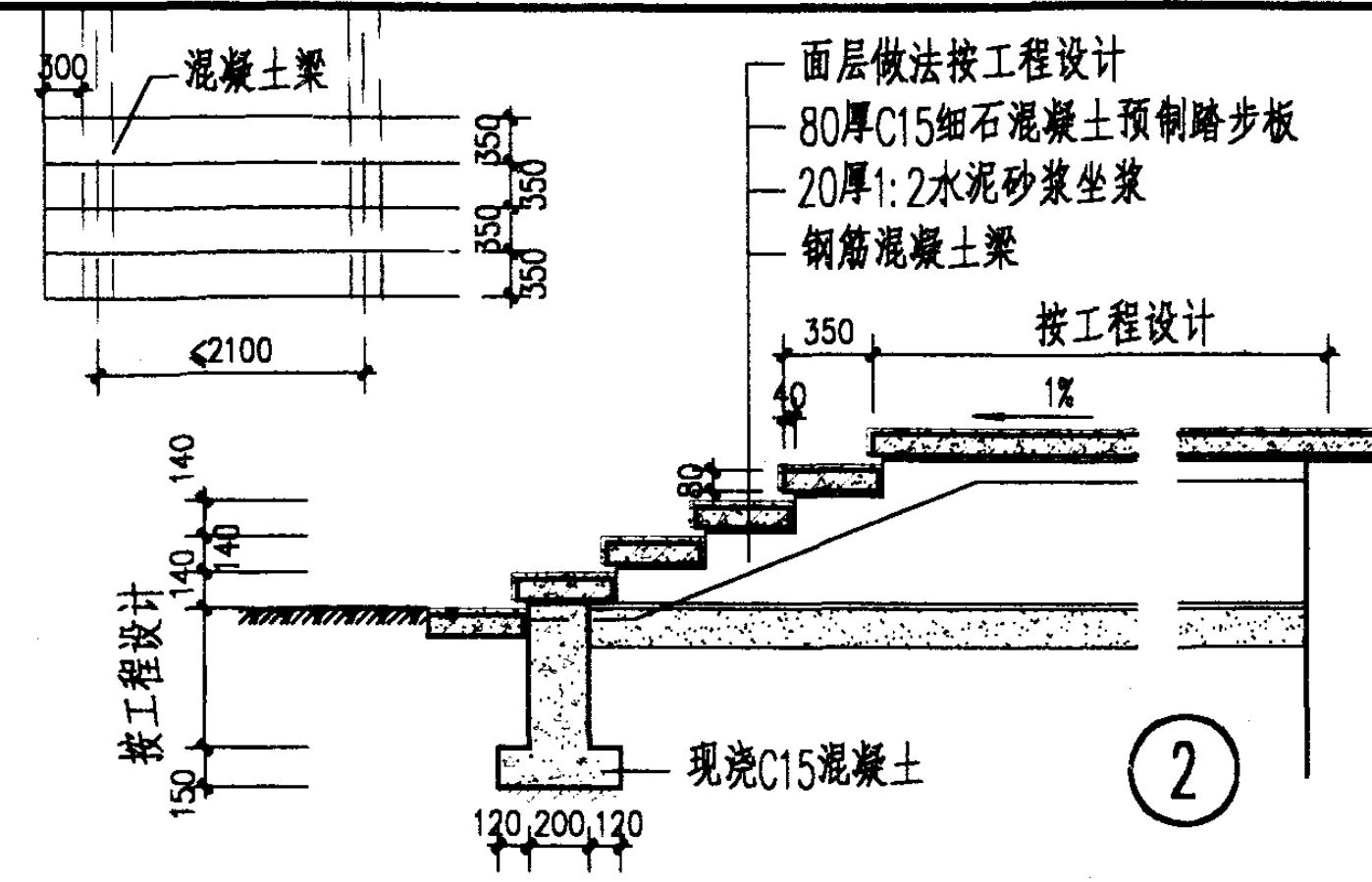
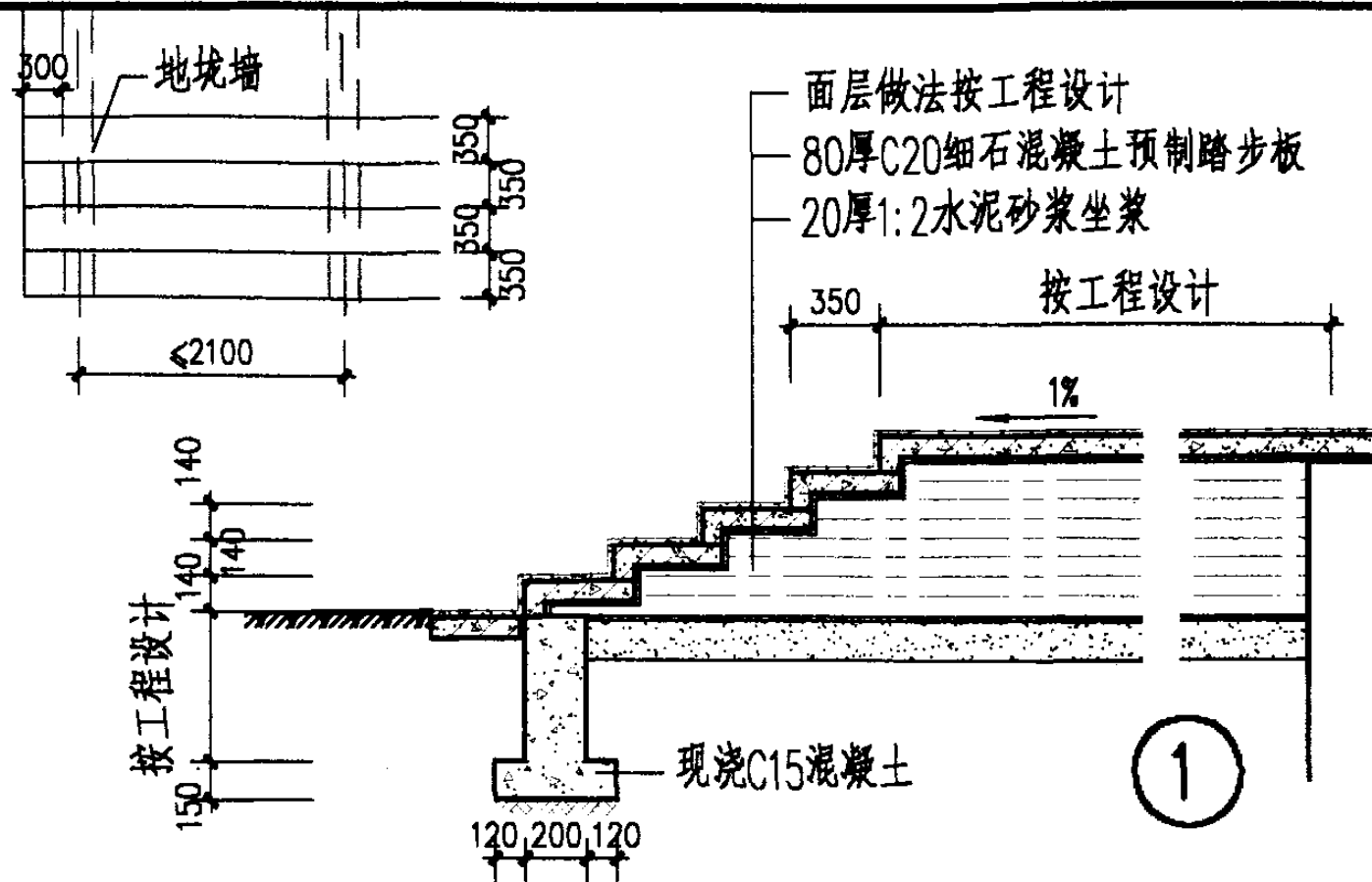
张

设计

李

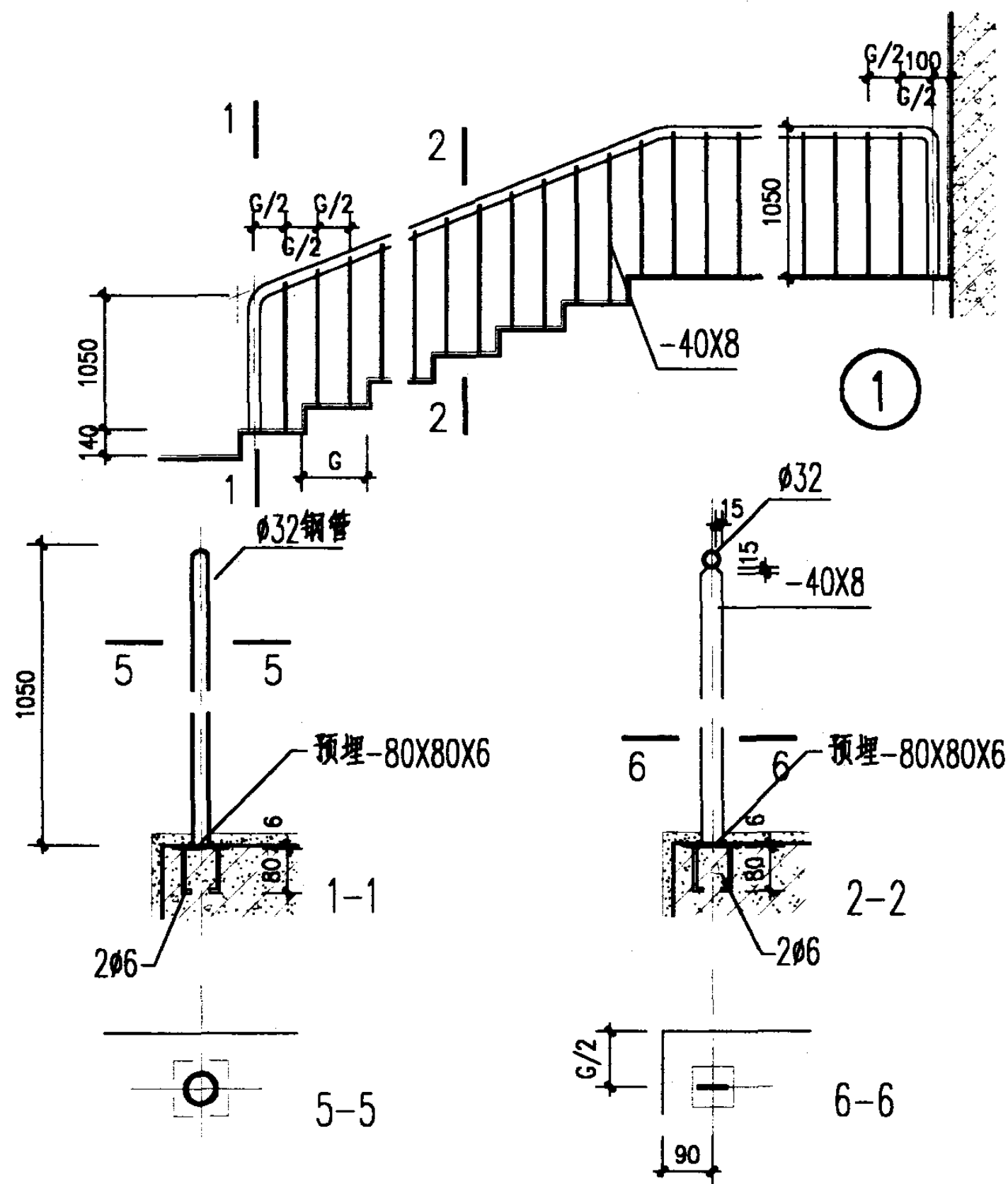
页

8



注:1. 地坎墙材料宽度由设计人定。 2. 80厚预制踏步板内配 $\phi 6$ 钢筋双向中距200。 3. 台阶侧端外饰面做法由设计人定。 4. 花岗石台阶下如设防冻胀层, 做法按工程设计。

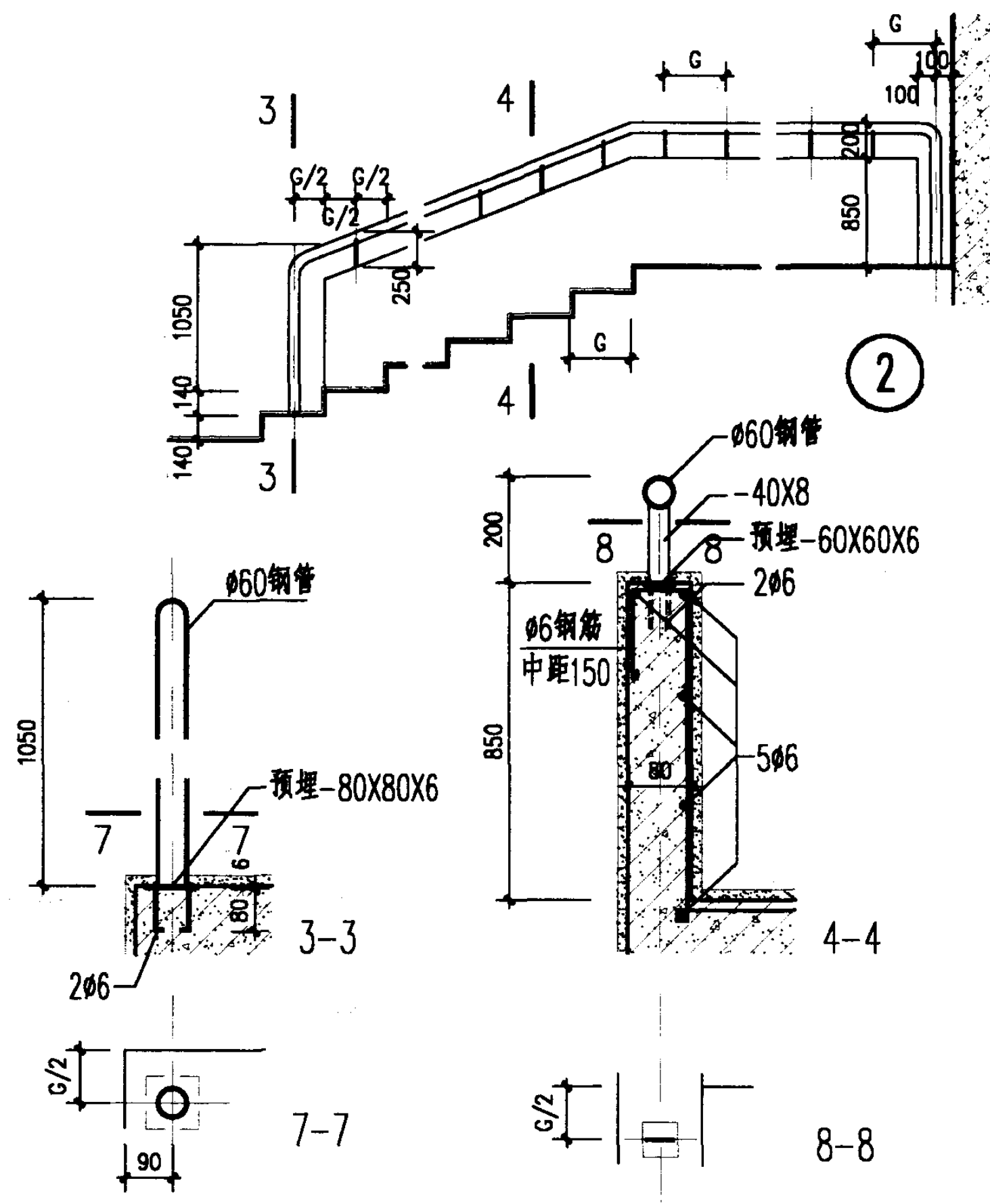
大台阶				图集号	02J003
审核	王	校对	王	设计	王
				页	9



注：1.台阶踏步宽 $G=350$ 、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。

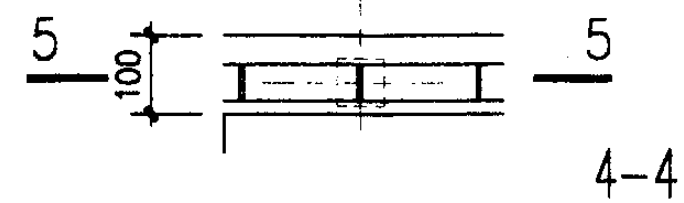
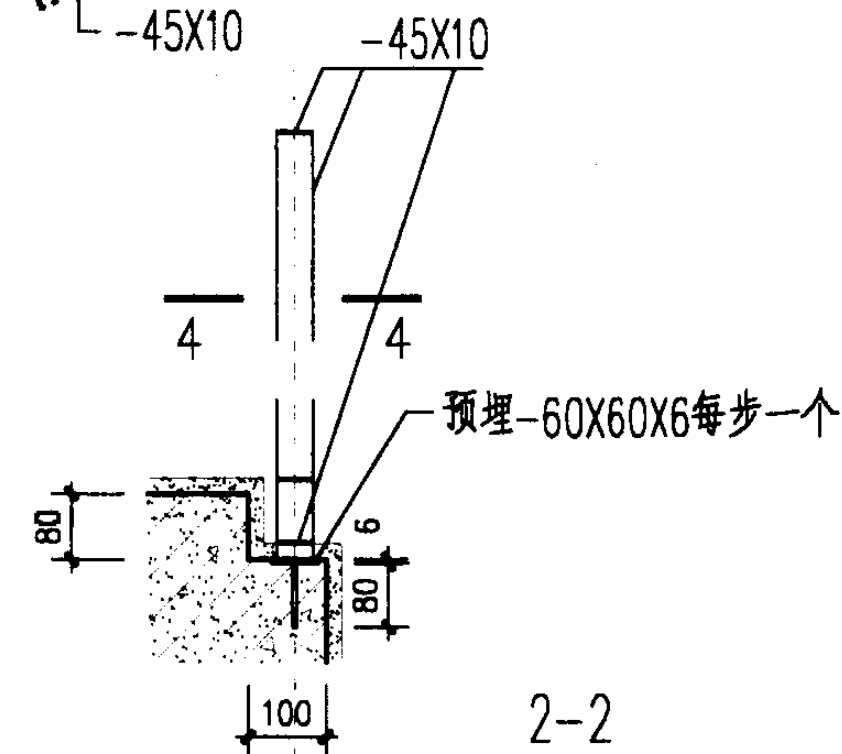
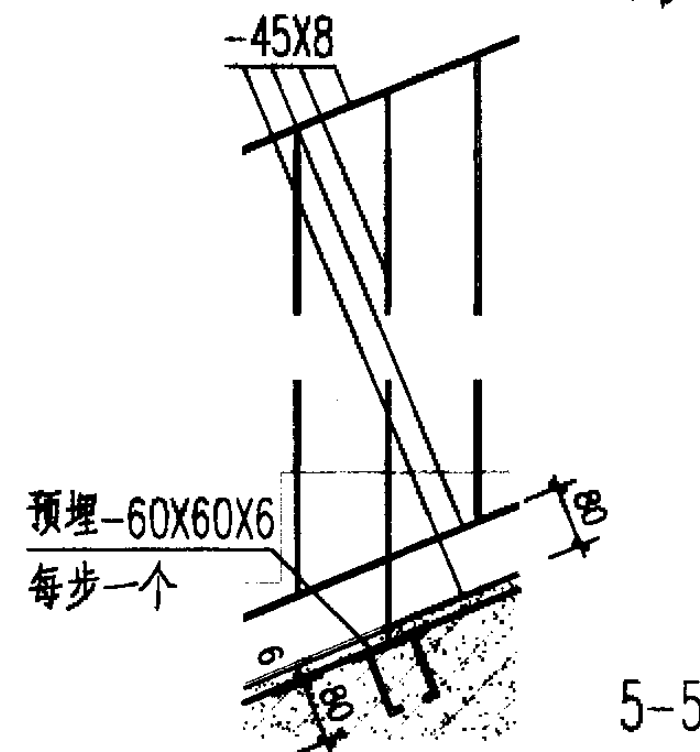
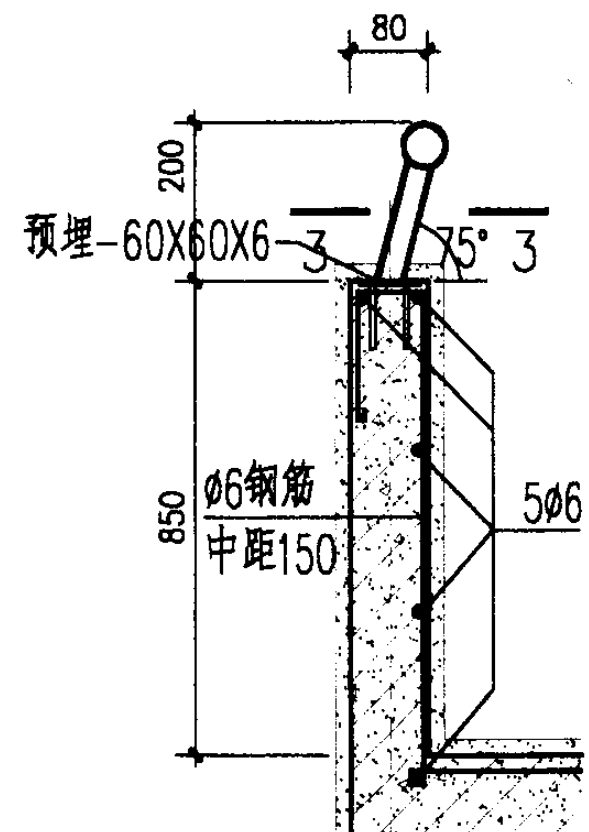
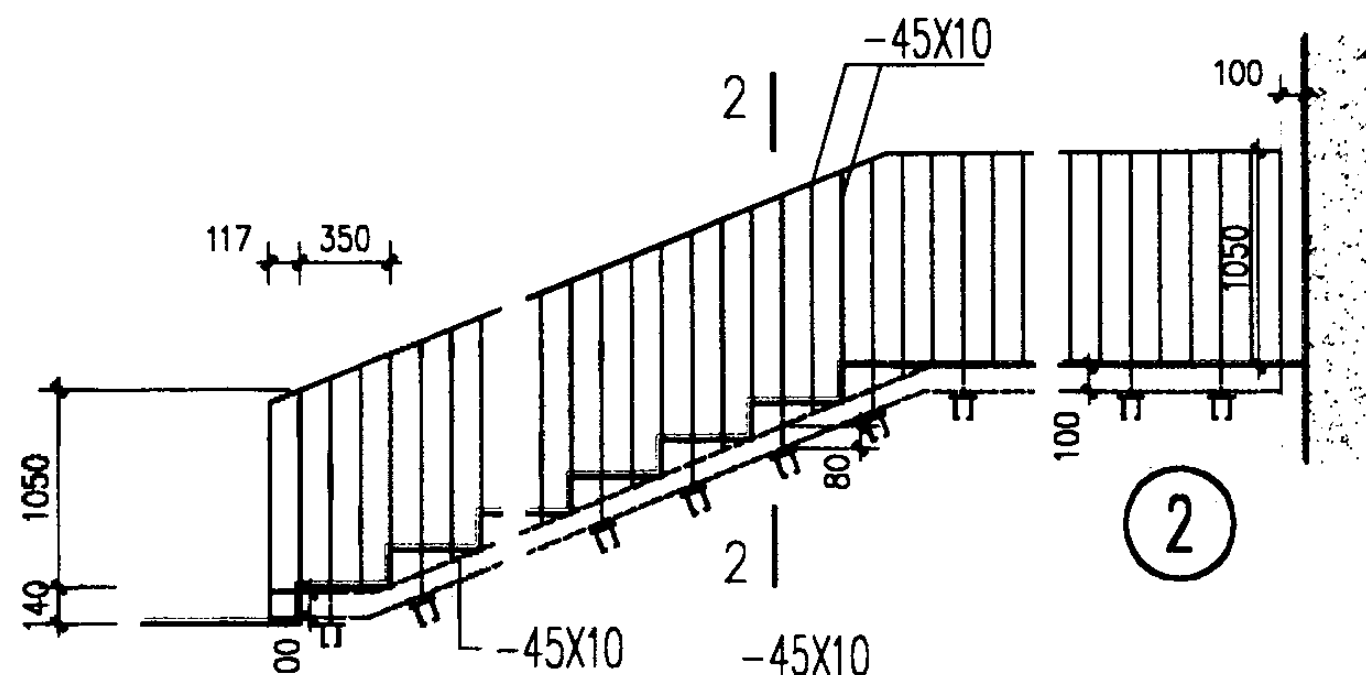
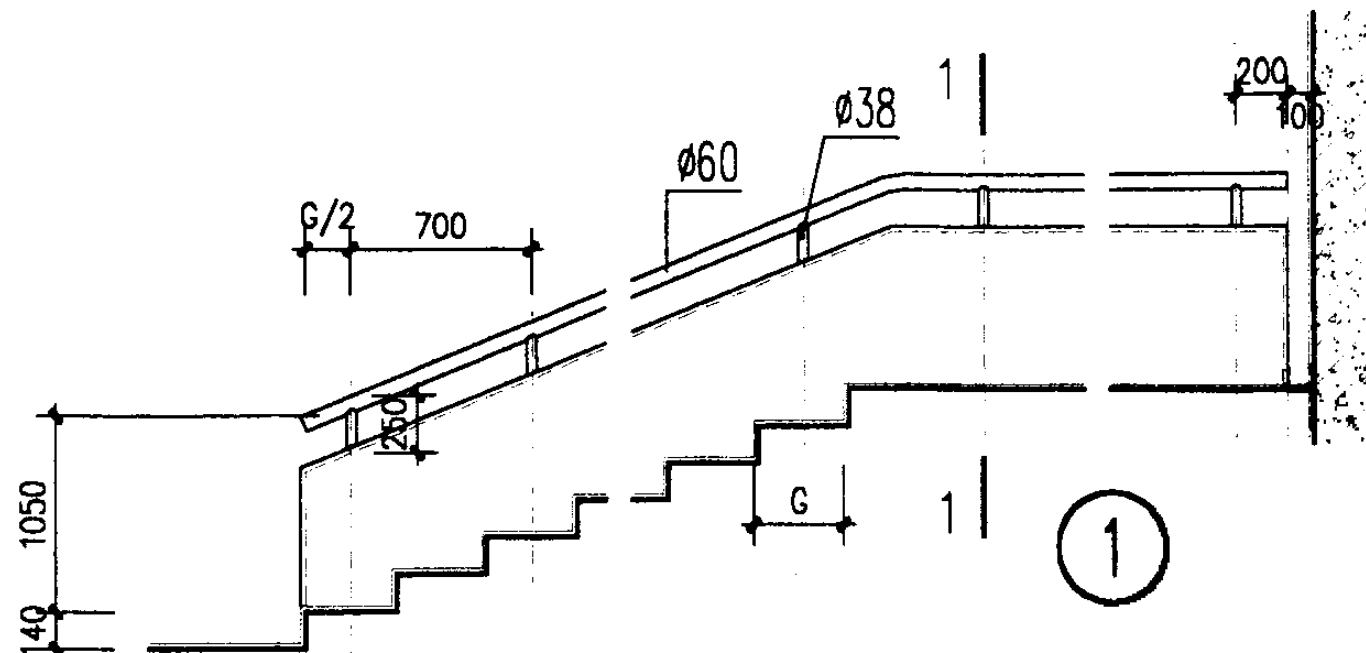


大台阶栏杆(一)

图集号 02J003

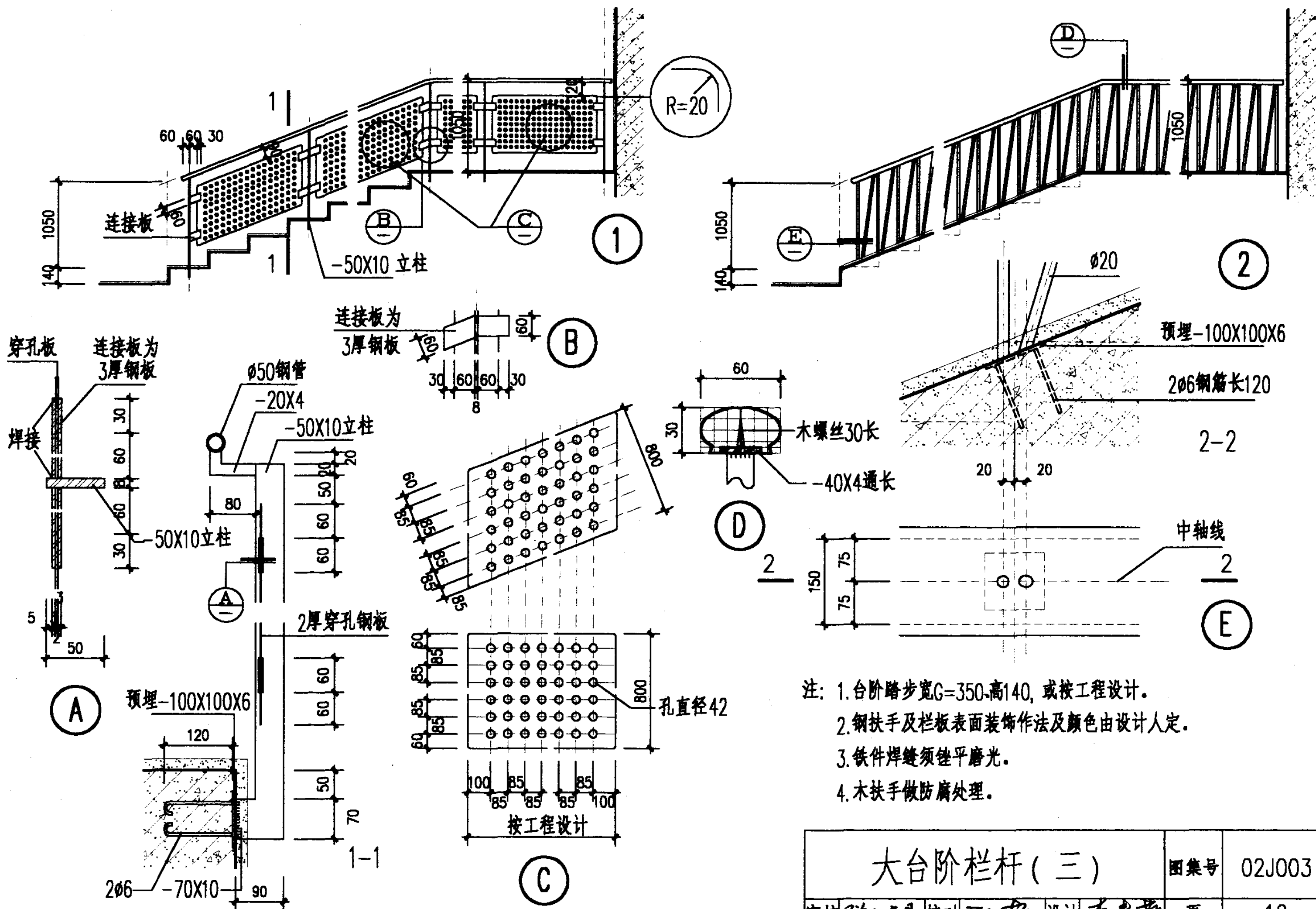
审核 王 校对 顾 设计 李

页 10



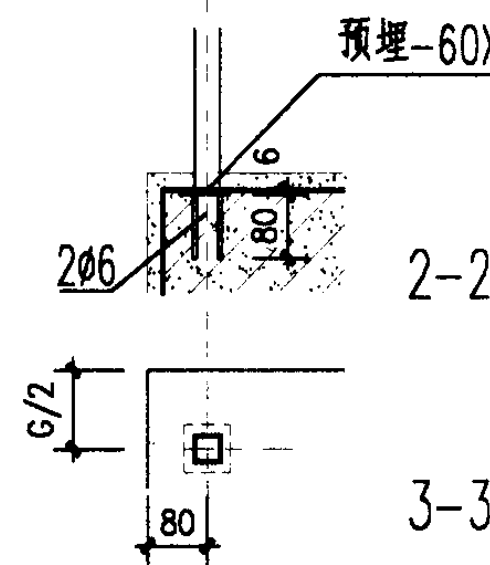
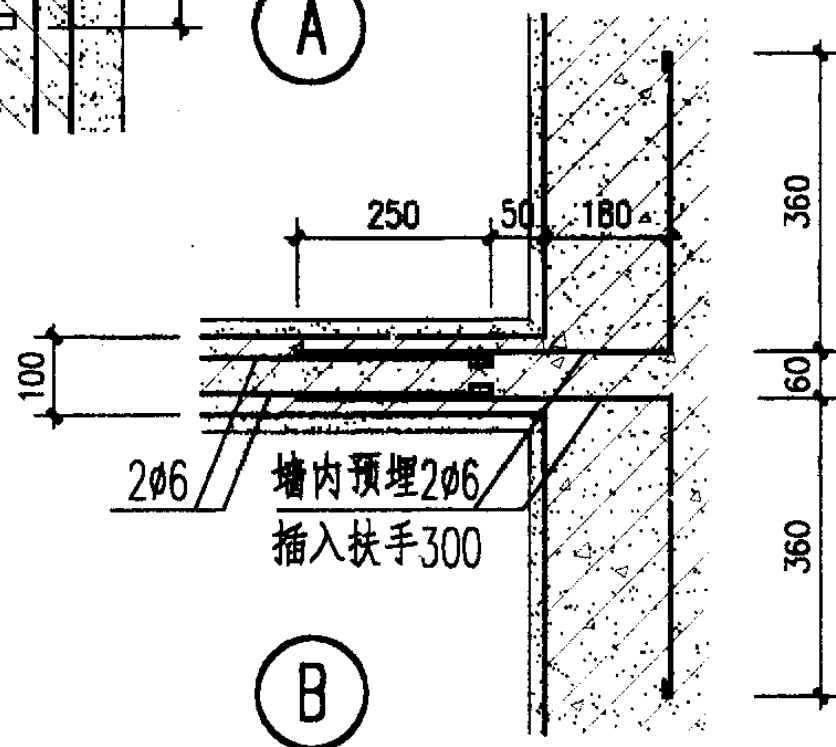
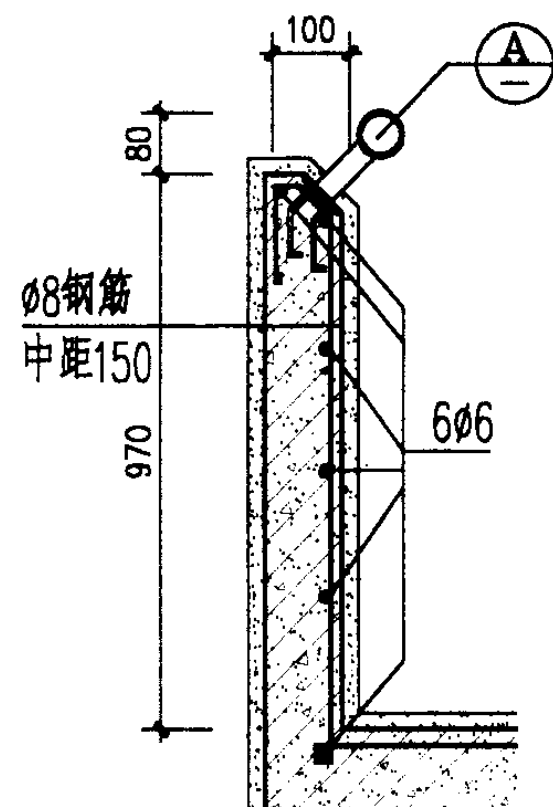
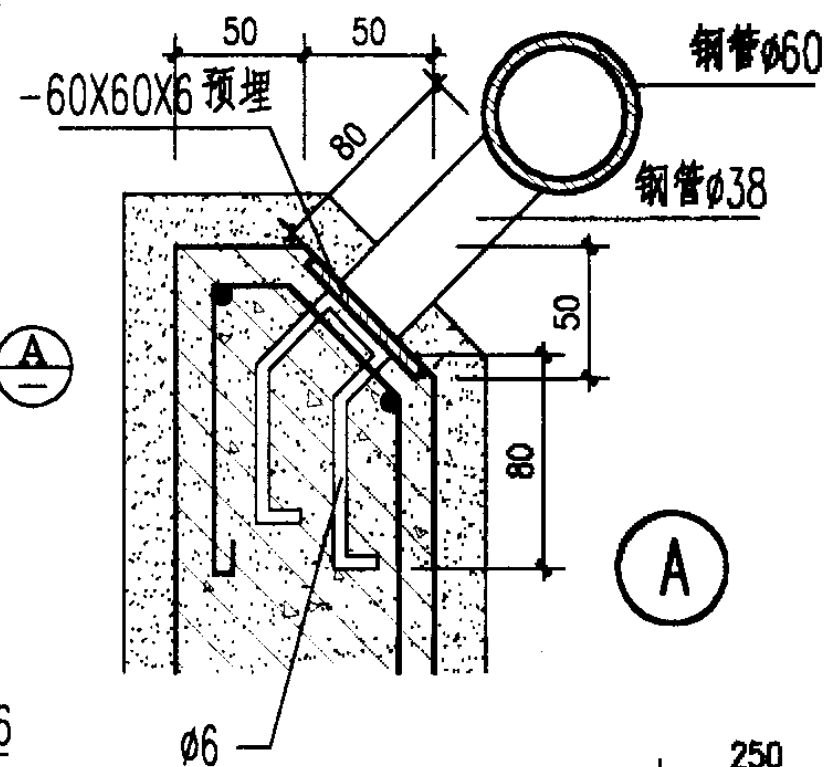
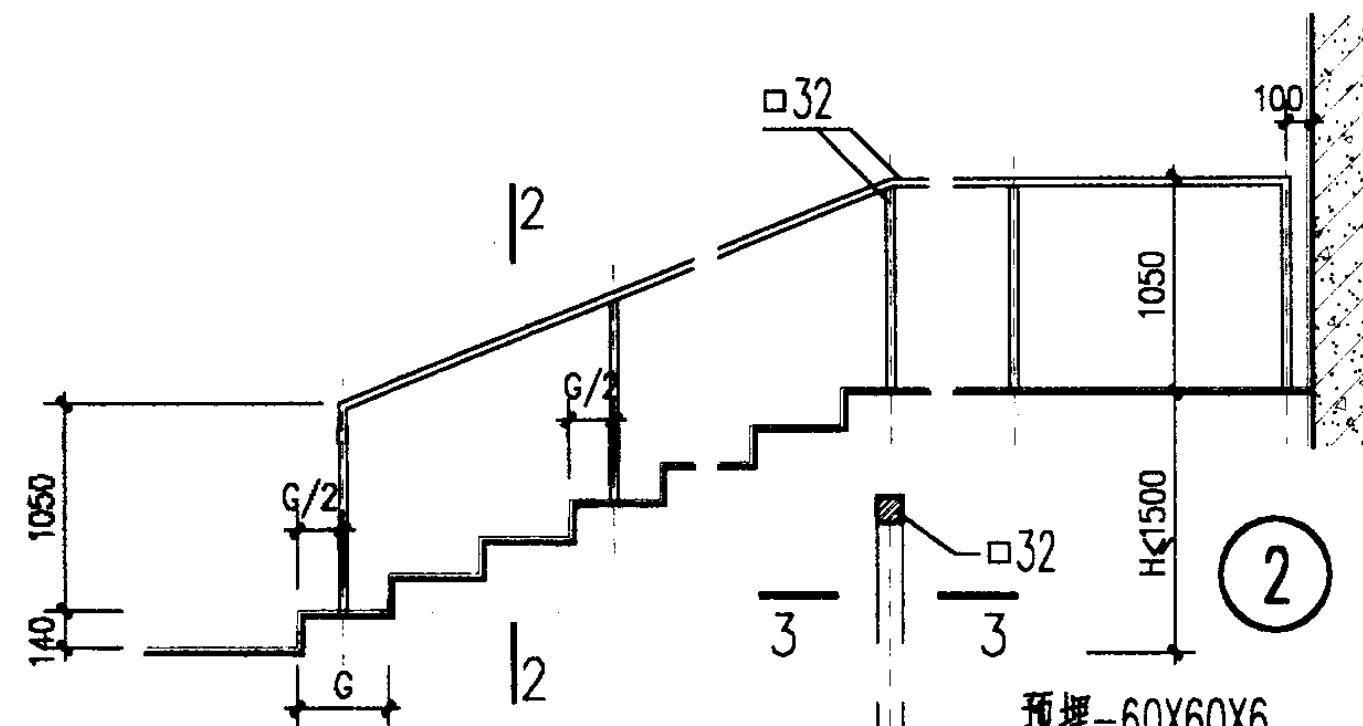
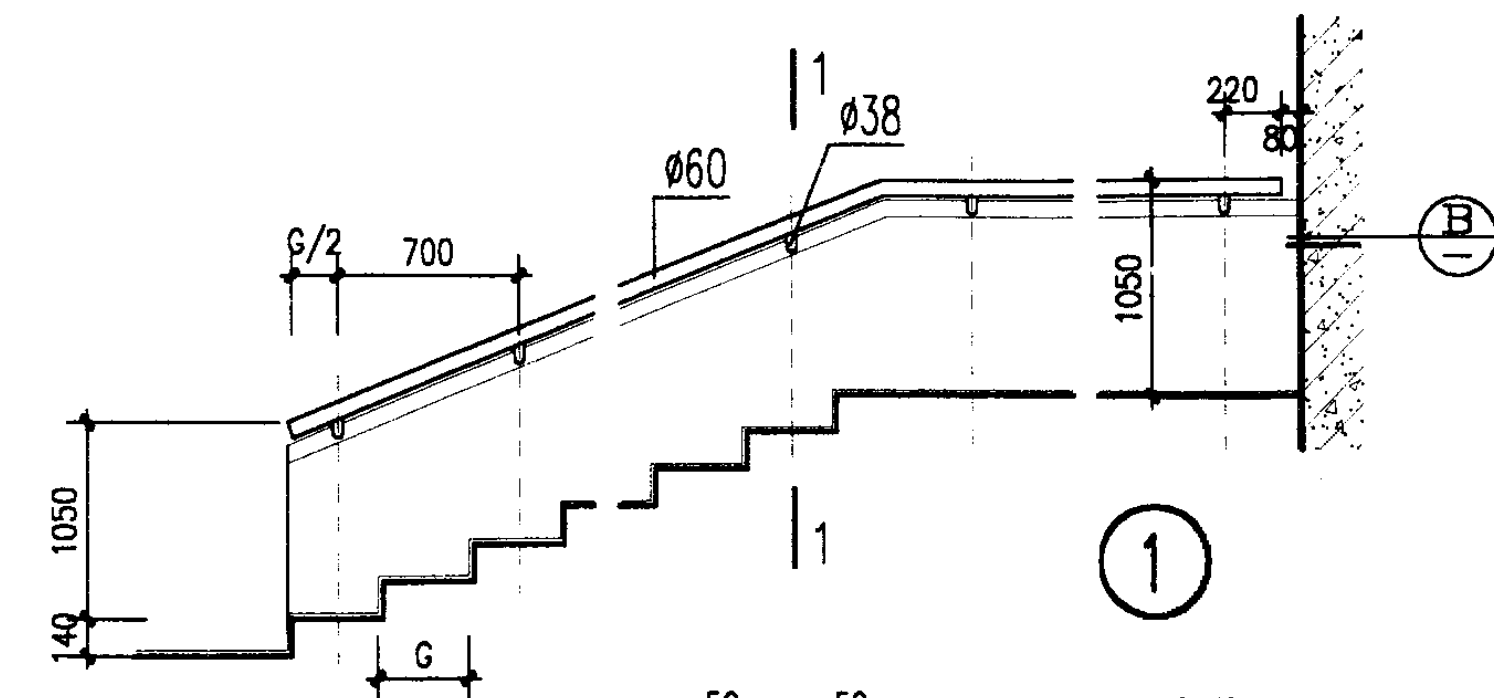
- 注： 1. 台阶踏步宽G=350,高140, 或按工程设计。
 2. 大台阶栏板饰面材料由设计人定。
 3. 外露金属部分均采用不锈钢, 也可以由设计人定。
 4. 铁件焊缝须锉平磨光。

大台阶栏杆(二)				图集号	02J003
审核	王	校对	设计	页	11



大台阶栏杆(三)

审核 张永昌 校对 顾海 设计 李春燕



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杆间距，但不应大于三步台阶长度。

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。

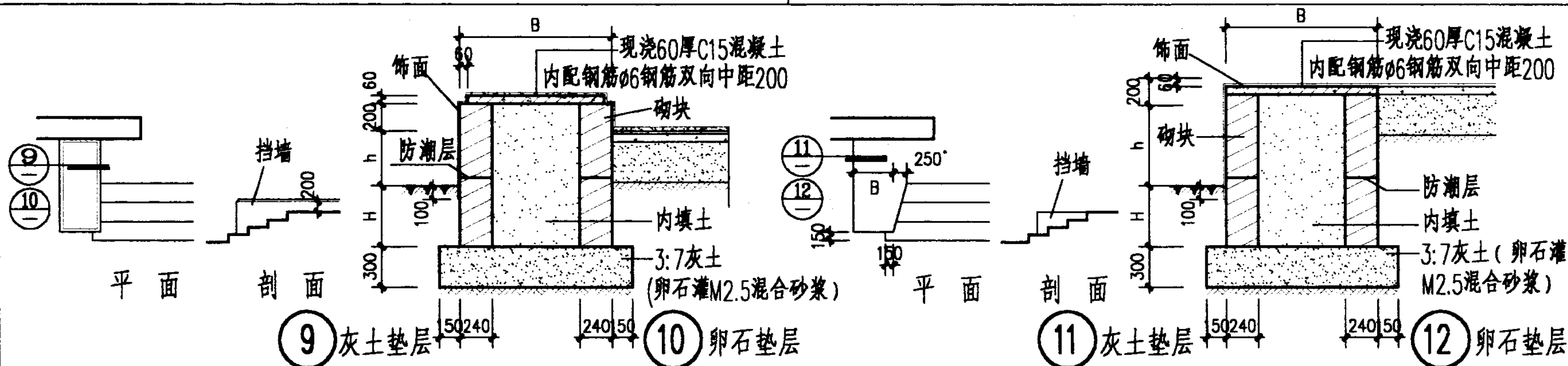
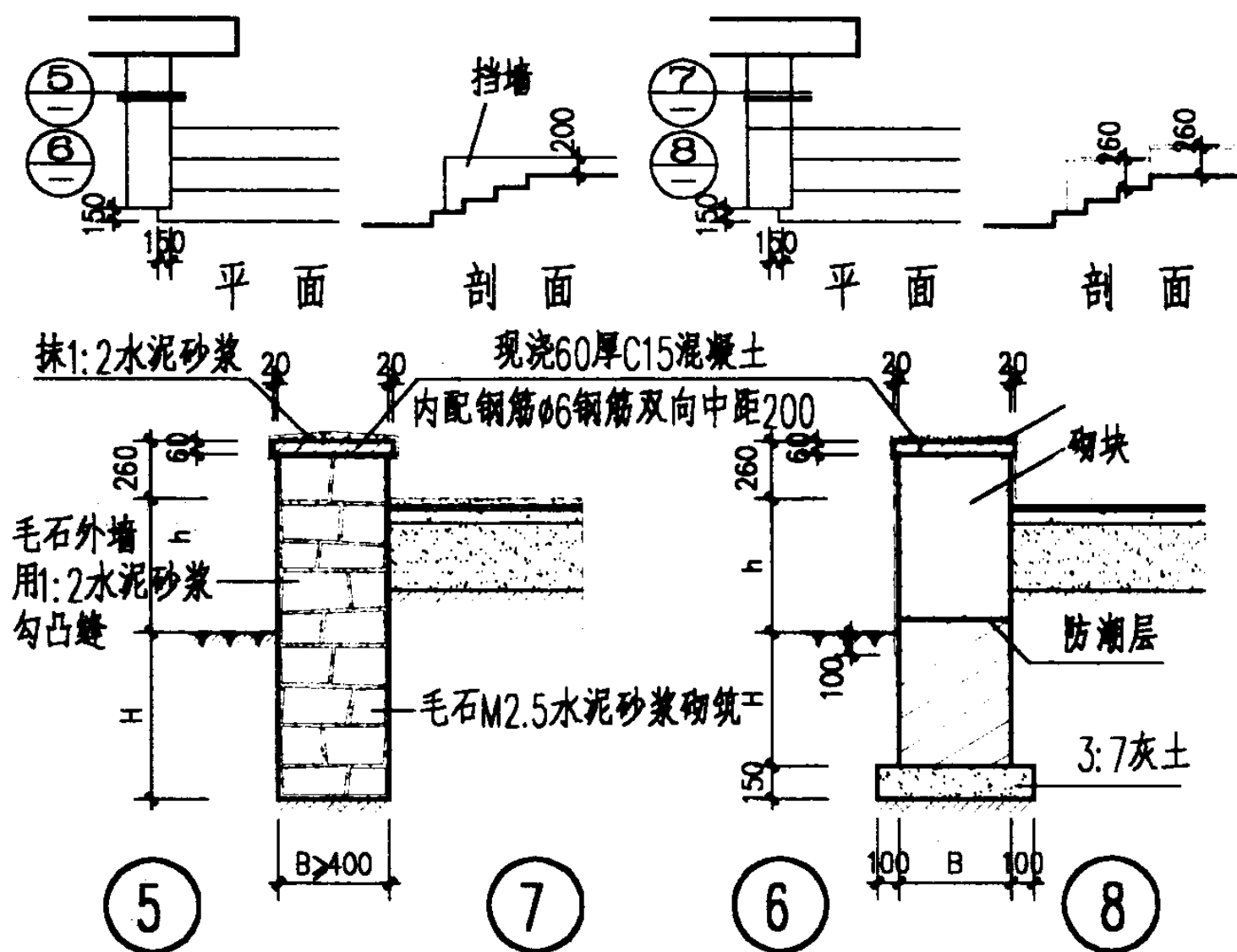
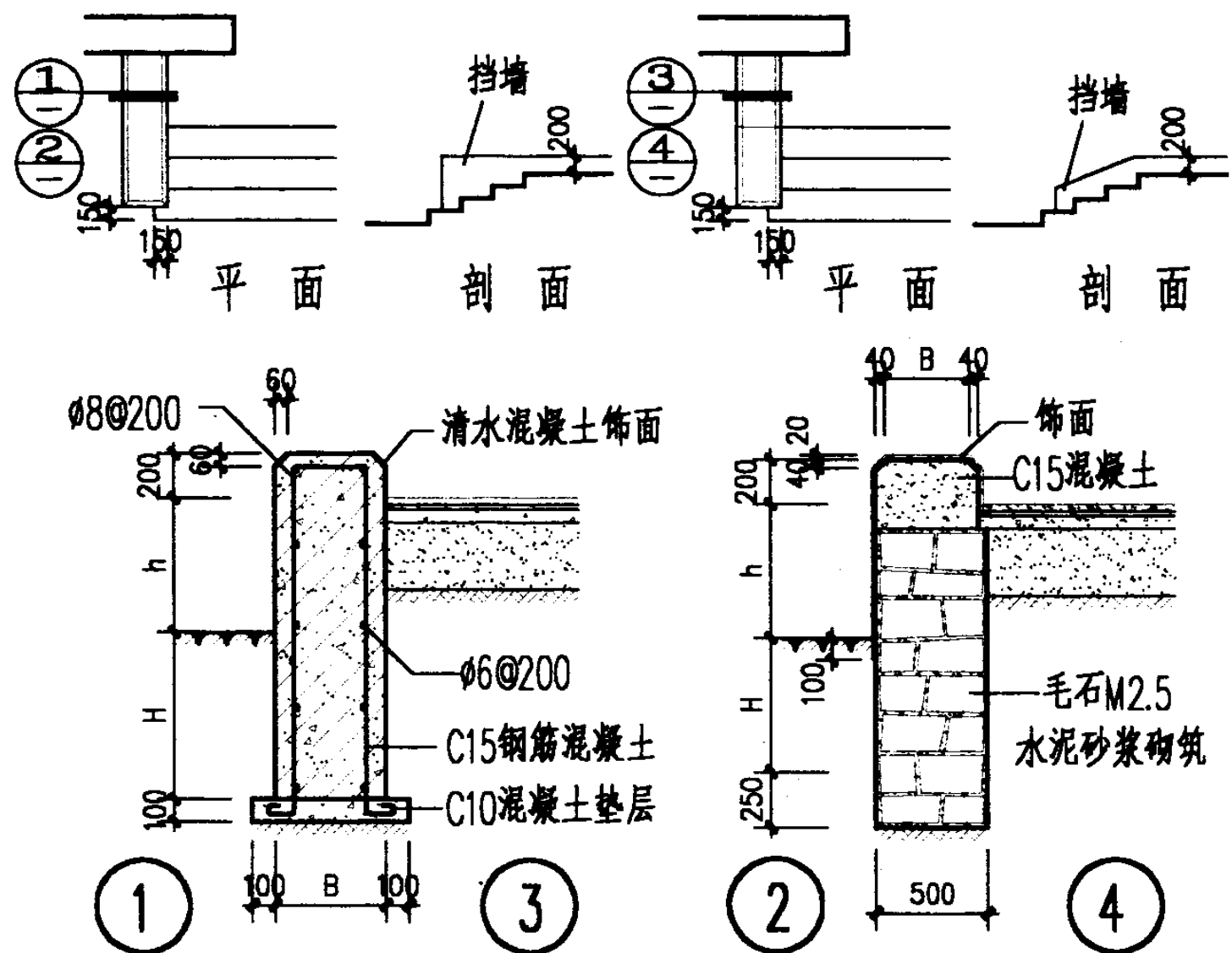
5.②的栏杆用在台阶中间。

大台阶栏杆（四）

图集号 02J003

审核 李春燕 校对 李春燕 设计 李春燕

页 13



注：1. 挡墙宽度B、高度h、基础埋深H及饰面材料均由设计人定。砌体材料由设计人定。

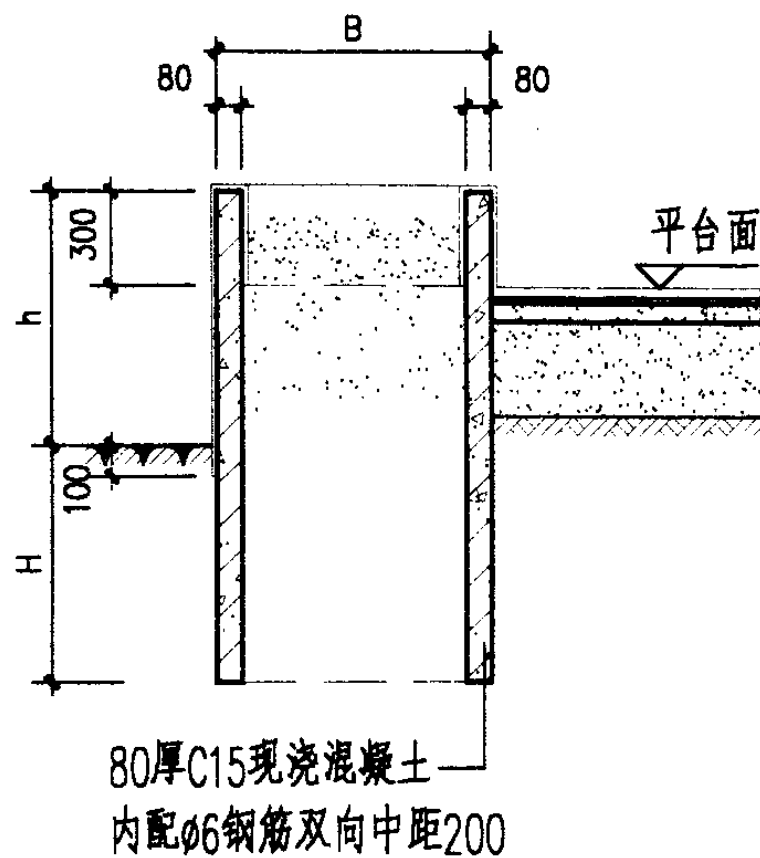
2. 平面图中每组大样分别表示不同材质及做法的同一形式的挡墙。

台阶挡墙

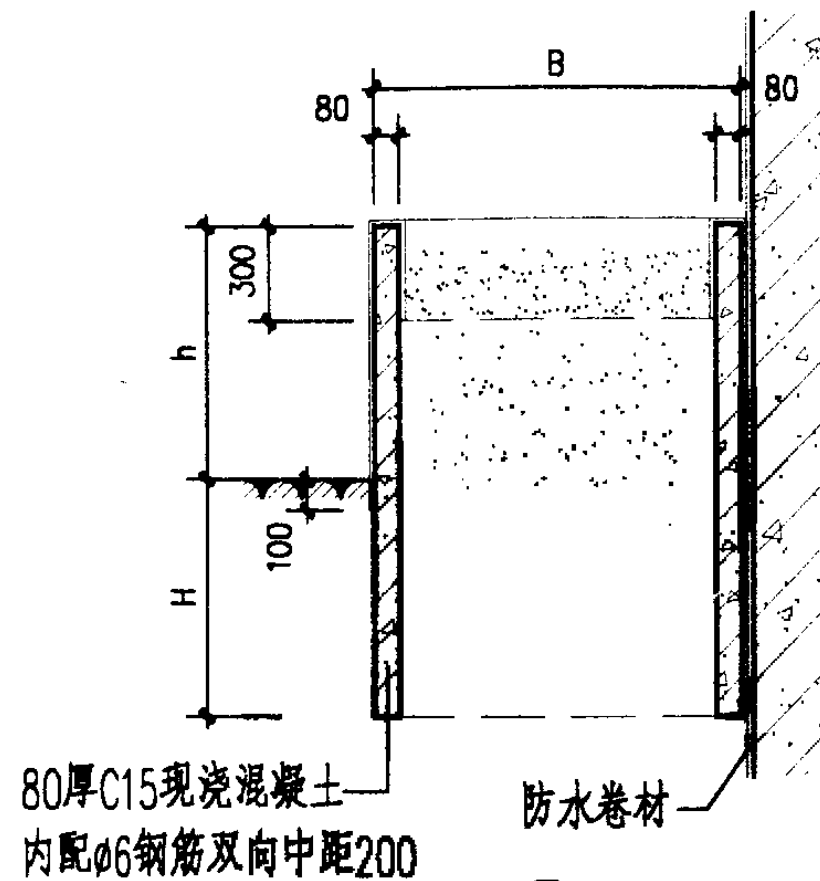
图集号 02J003

审核 王学良 校对 陈学军 设计 李青

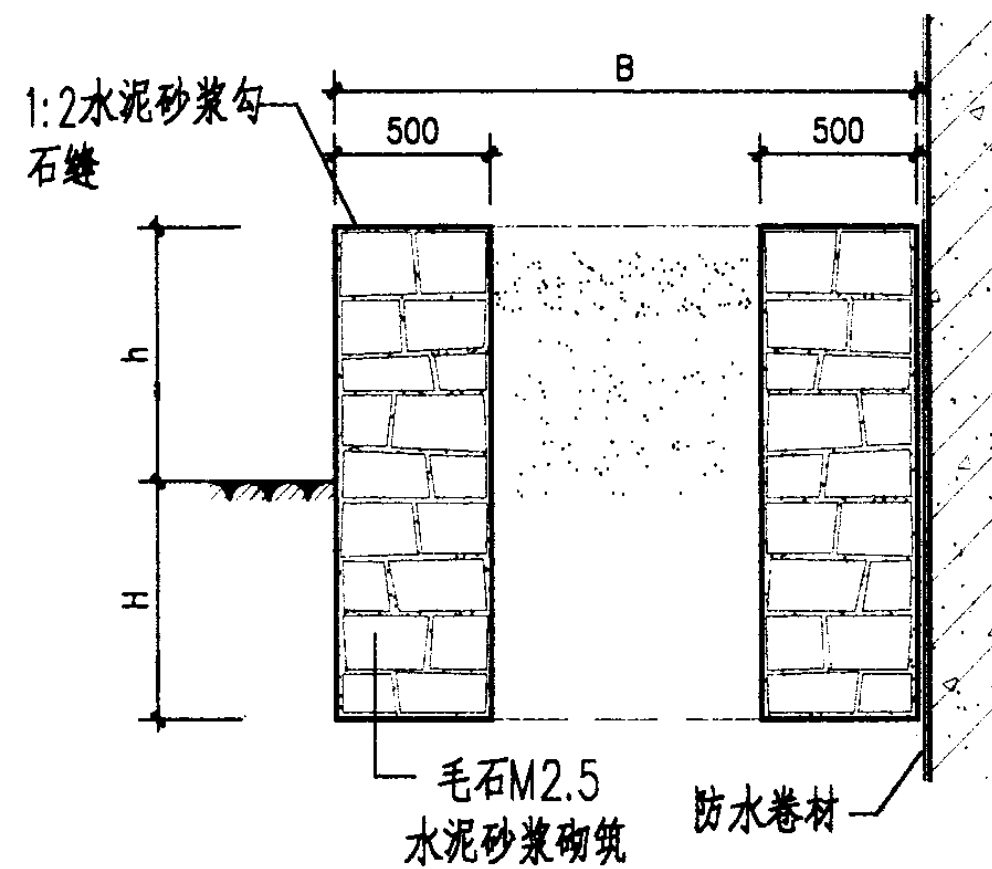
页 16



1

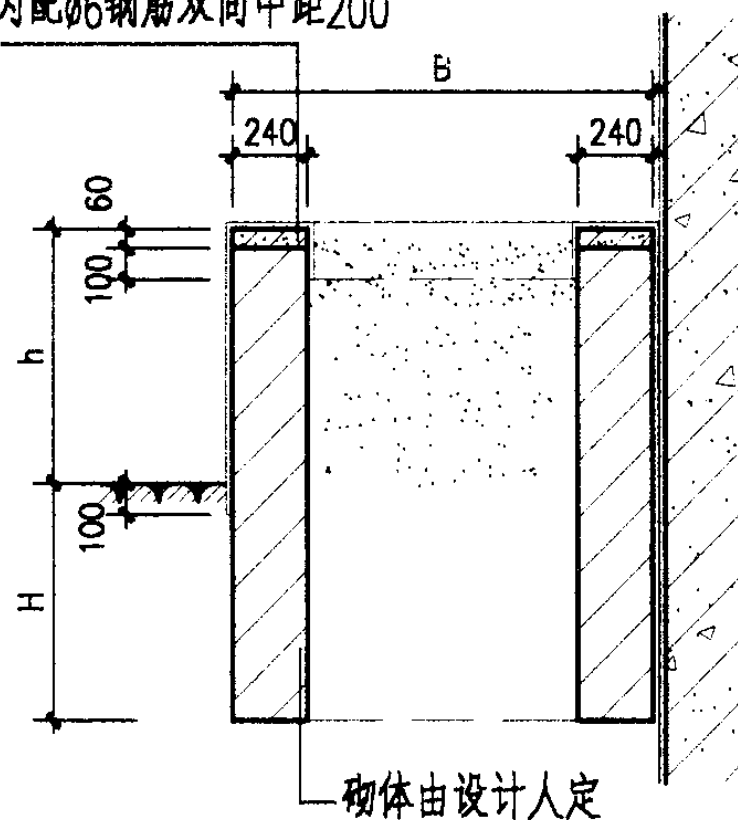


2

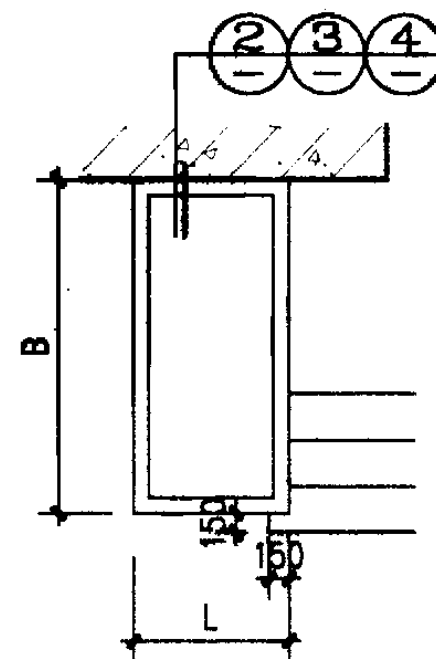
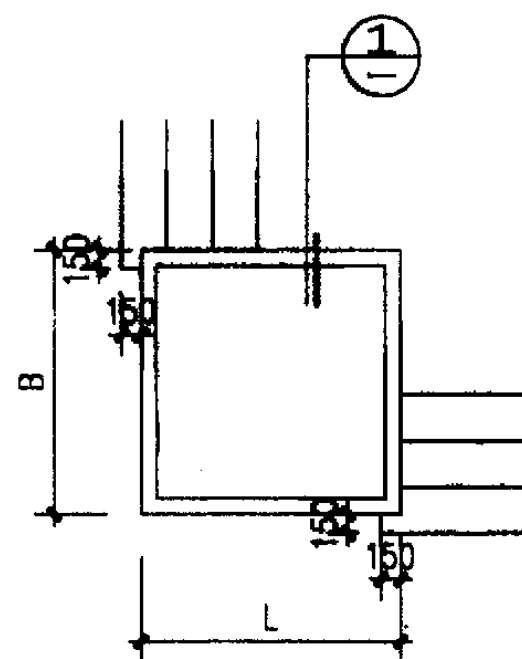


3

C15现浇混凝土压顶
内配 $\phi 6$ 钢筋双向中距200



4



花池平面位置示意图

注: 1. 毛石花池适用于长、宽尺寸 >2000 时使用。

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,再附加一层防水卷材至地下1200。

4. 花池长L、宽B、高h及埋深H由设计人定。H大于等于冰冻线深度。

5. 花池内种植土高度宜低于池边50mm。

6. 选用砌体时,不得采用不适于做基础的多孔吸水性砌块。

花池				图集号	02J003
审核	李春燕	校对	李春燕	设计	李春燕
				页	17

立面

平面

①

立面

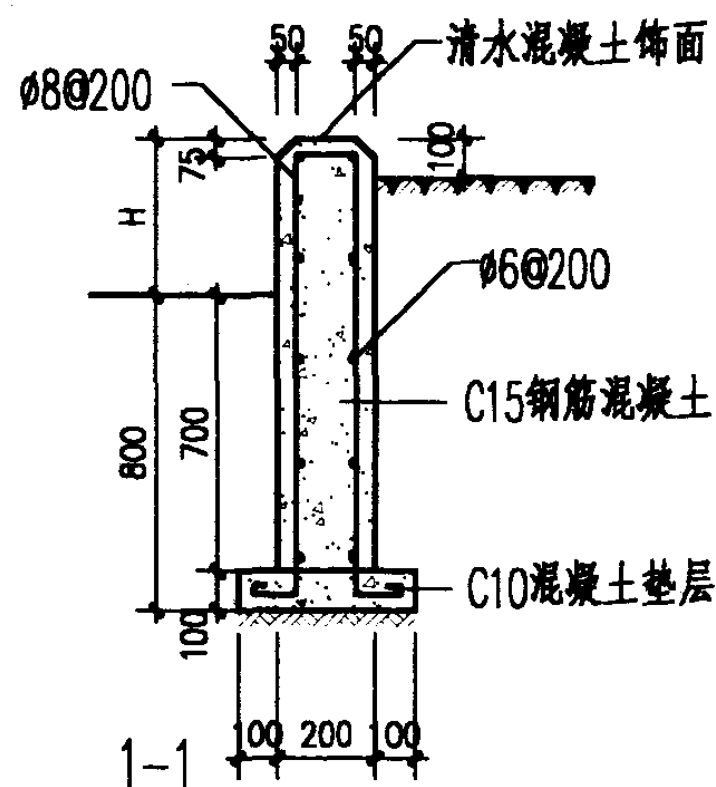
平面

②

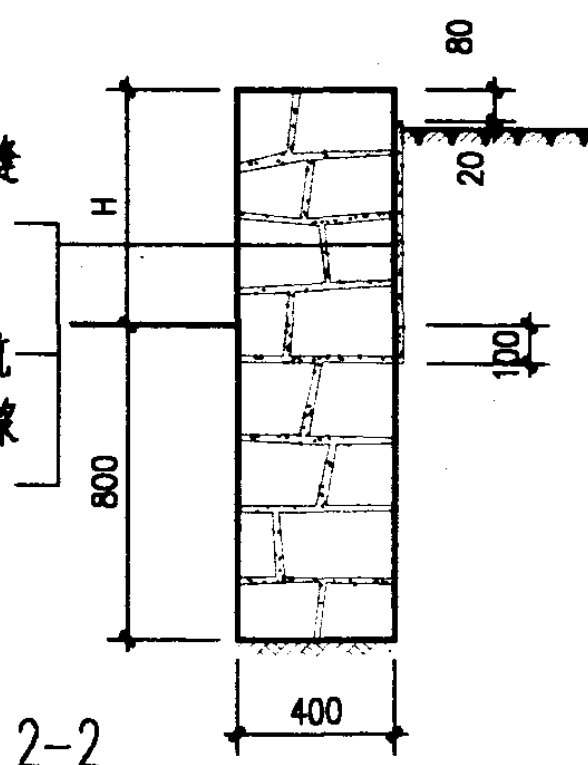
立面

平面

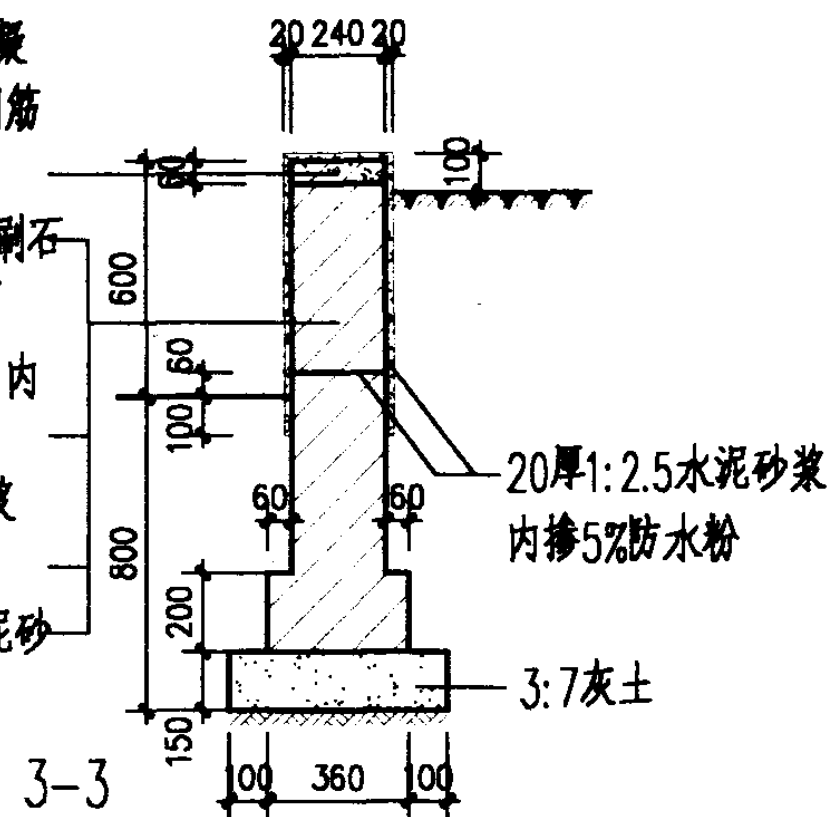
③



1:2水泥砂浆勾凹缝
10深
花岗岩料石挡墙
M2.5水泥砂浆砌筑
20厚1:2.5水泥砂浆
内掺5%防水粉



现浇60厚C15混凝土压顶内配 $\phi 6$ 钢筋双向中距100
12厚1:1:1.25水刷石(中八厘)罩面
刷水泥浆一道(内掺5%的建筑胶)
12厚1:3水泥砂浆打底扫毛
烧结砖墙M5水泥砂浆砌筑



注：1. 花池挡墙高度 $H=400\sim600$ ，由设计人定。

2. $B=1.5\sim 2H$.

3. 花池挡墙一般不设排水口。

4. 花池直段长度 $>30\text{m}$ 时应设伸缩缝, 做法按  .

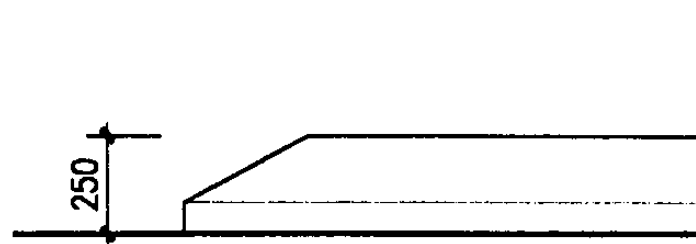
花池挡墙(一)

图集号 02J003

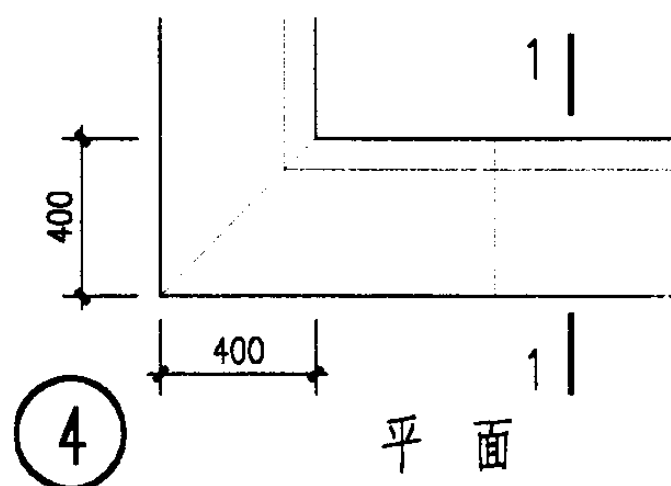
审核 吕正良 校对 陈辉 设计 李春燕

頁

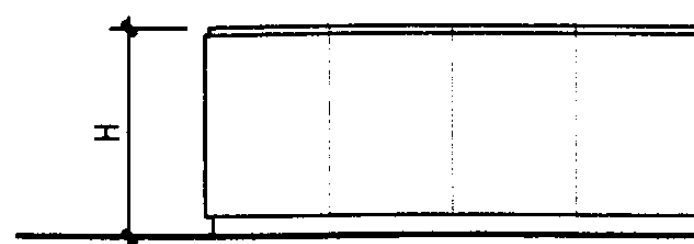
18



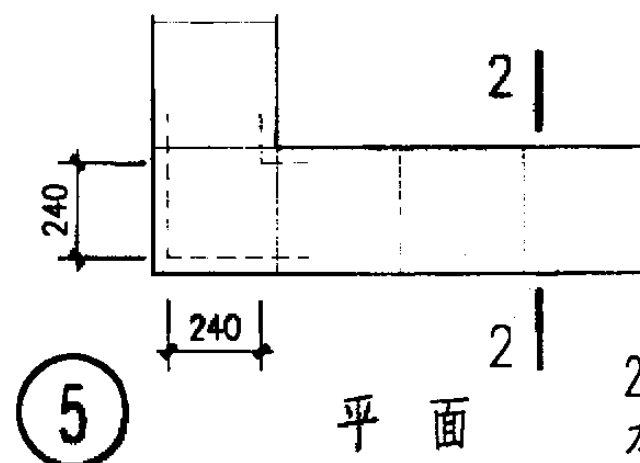
立面



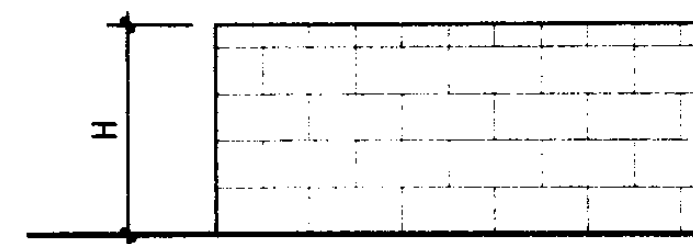
平面



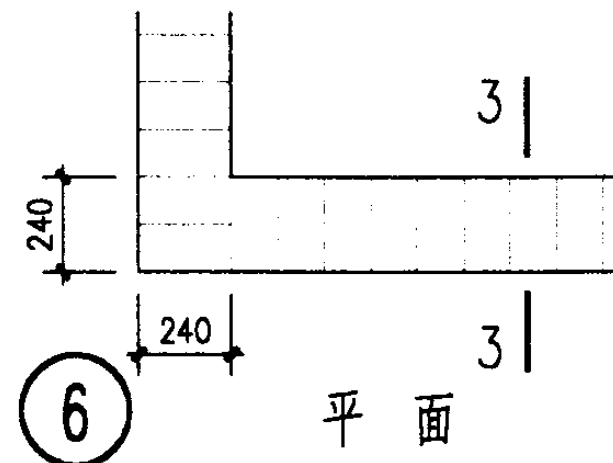
立面



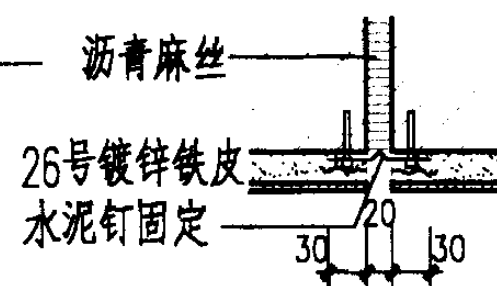
平面



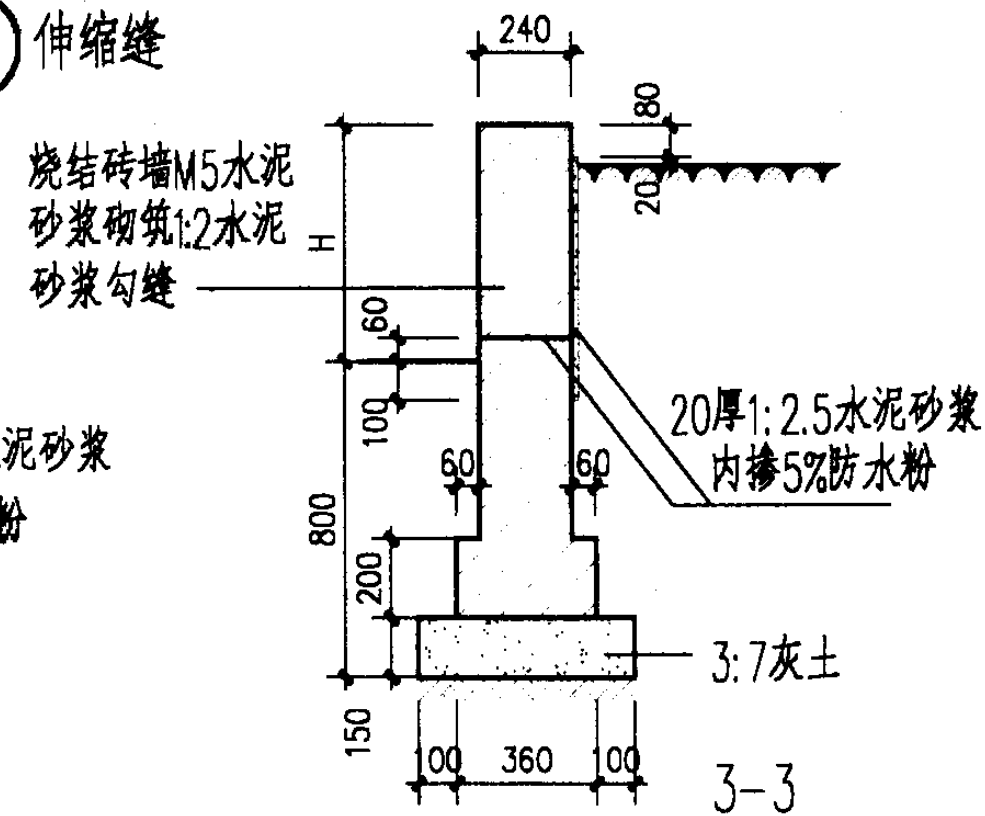
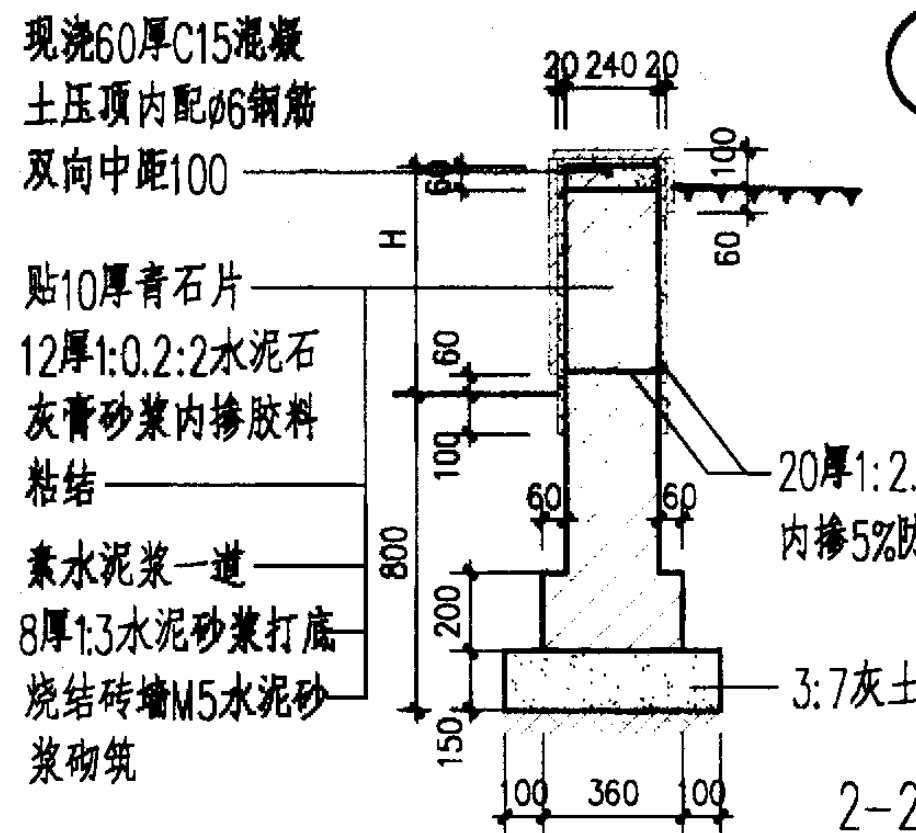
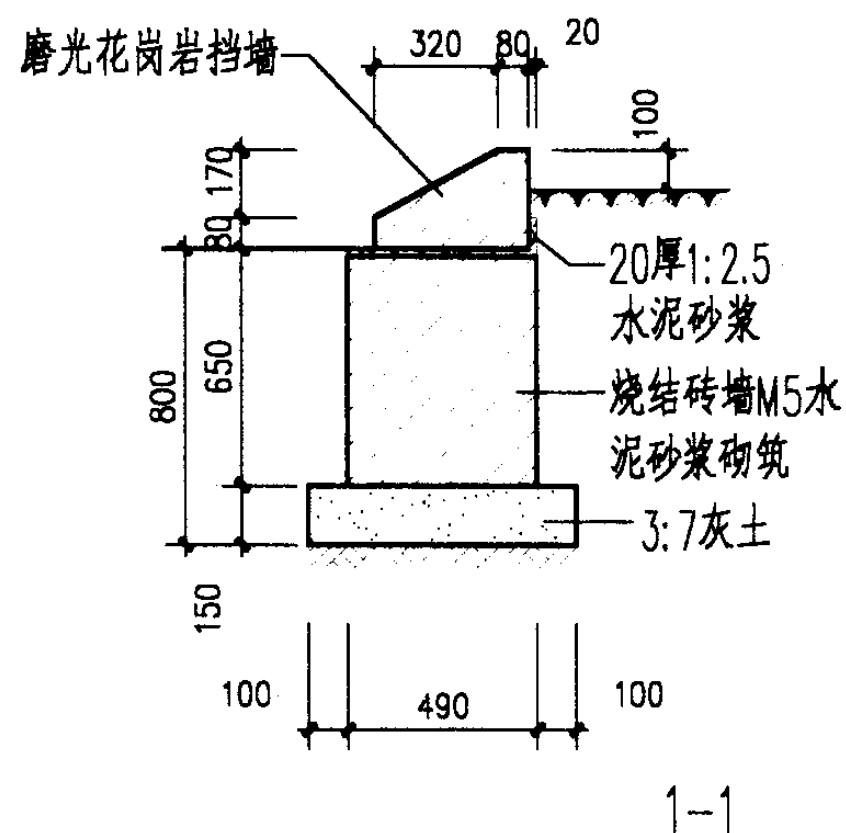
立面



平面



A 伸缩缝



注：1.花池挡墙高度 $H=400\sim600$ ，由设计人定。

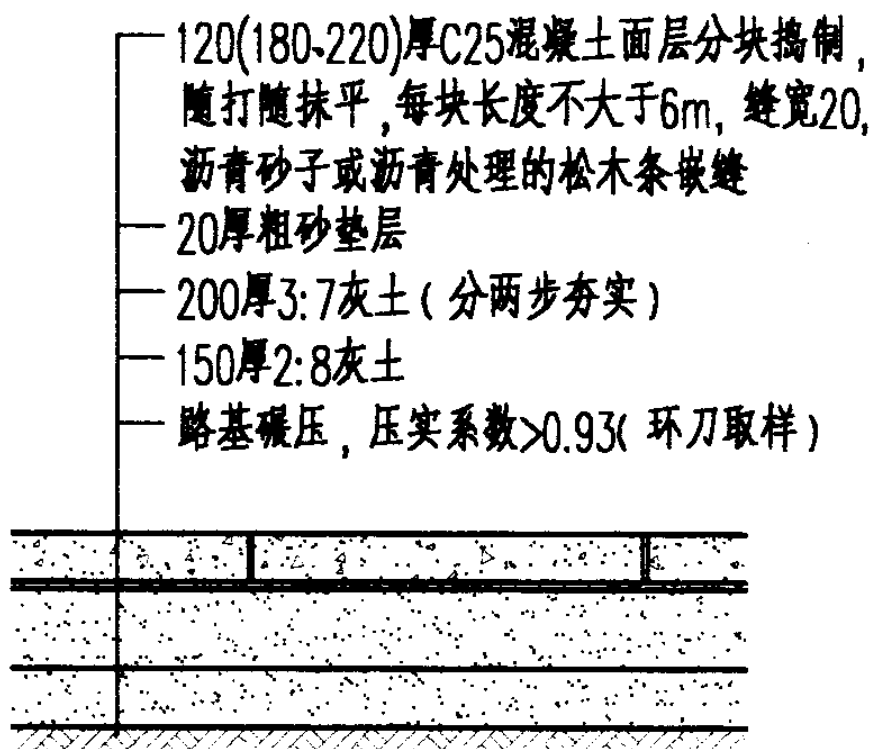
2.花池挡墙一般不设排水口。 3.花池直段长度 $>30m$ 时应设伸缩缝，做法按 A。

花池挡墙（二）

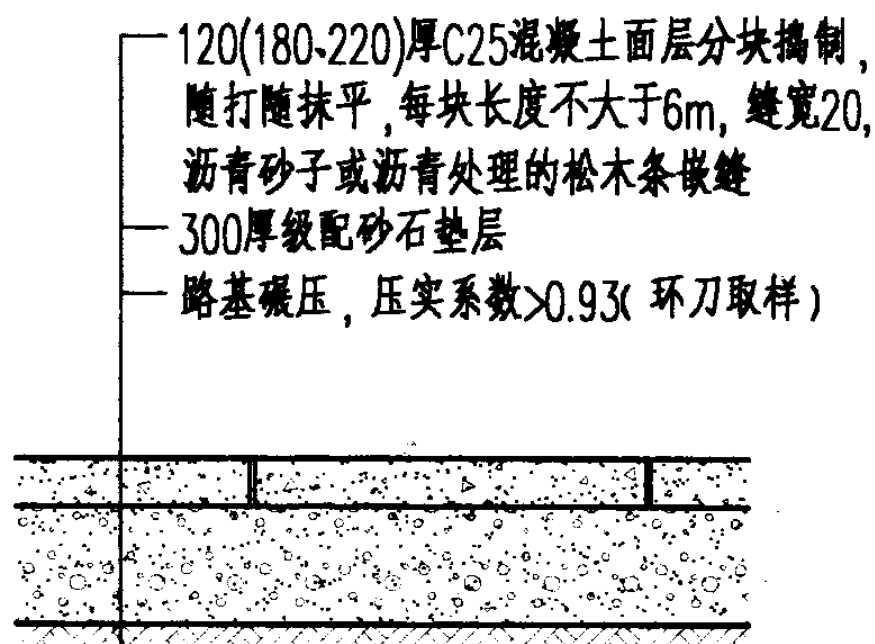
图集号 02J003

审核 王 校对 王 设计 王

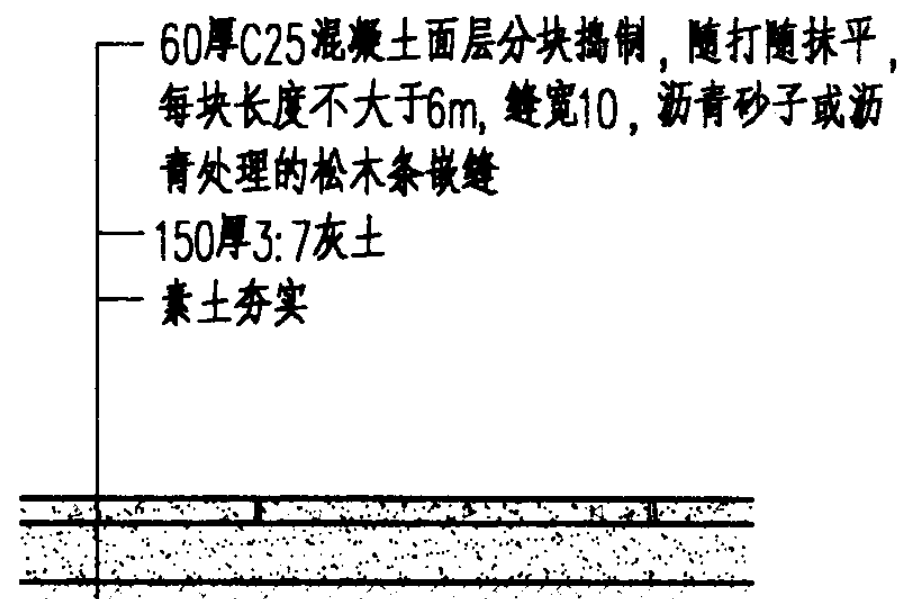
页 19



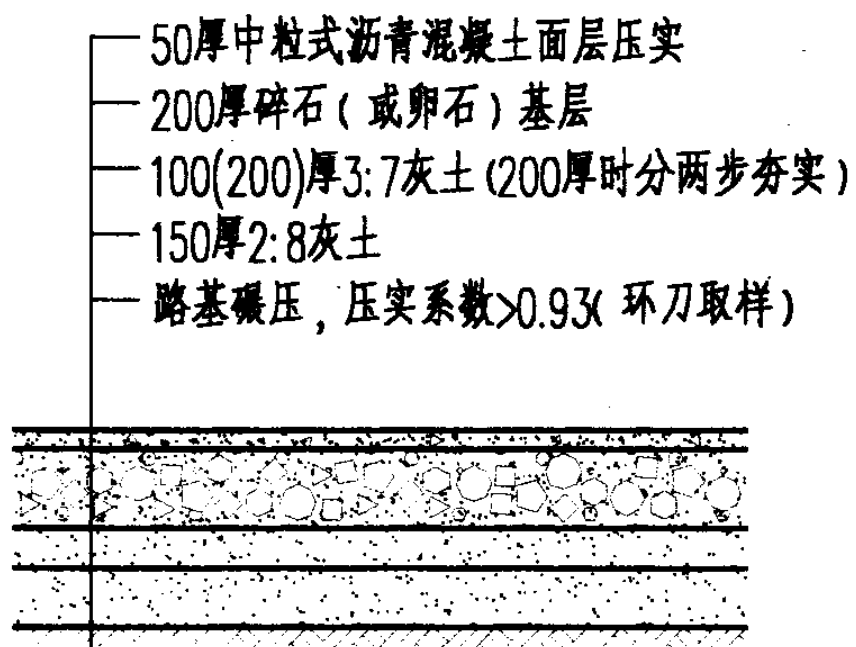
① 混凝土整体路剖面(一)



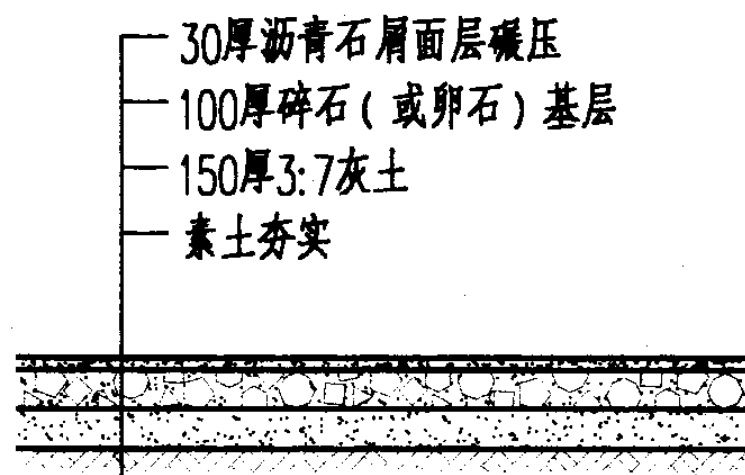
② 混凝土整体路剖面(二)



③ 混凝土整体路剖面(三)



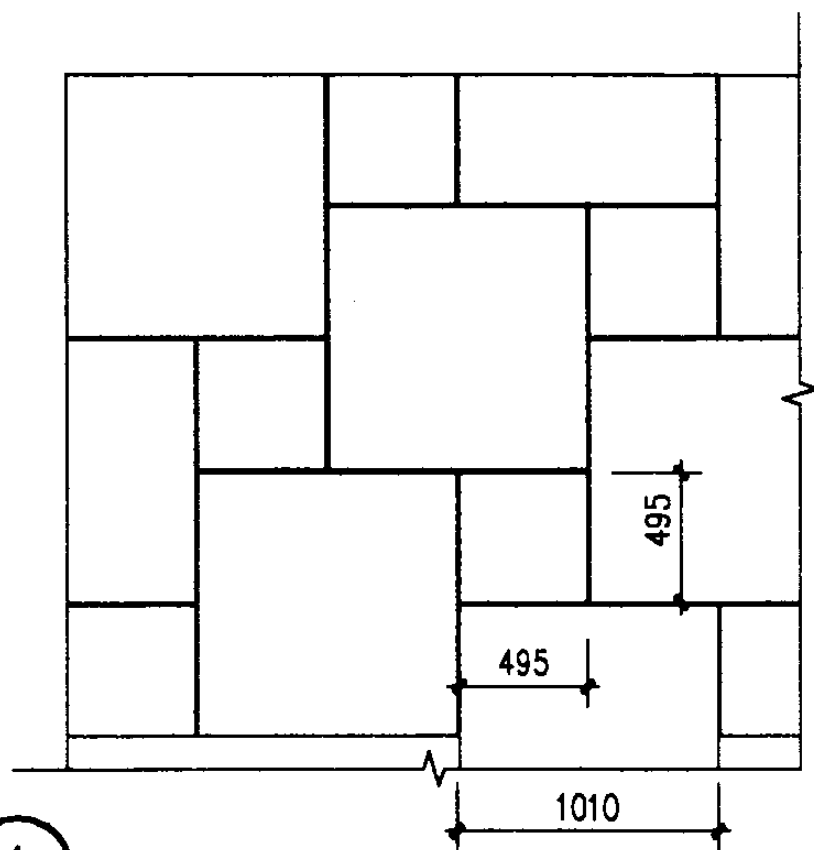
④ 中粒式沥青混凝土路剖面



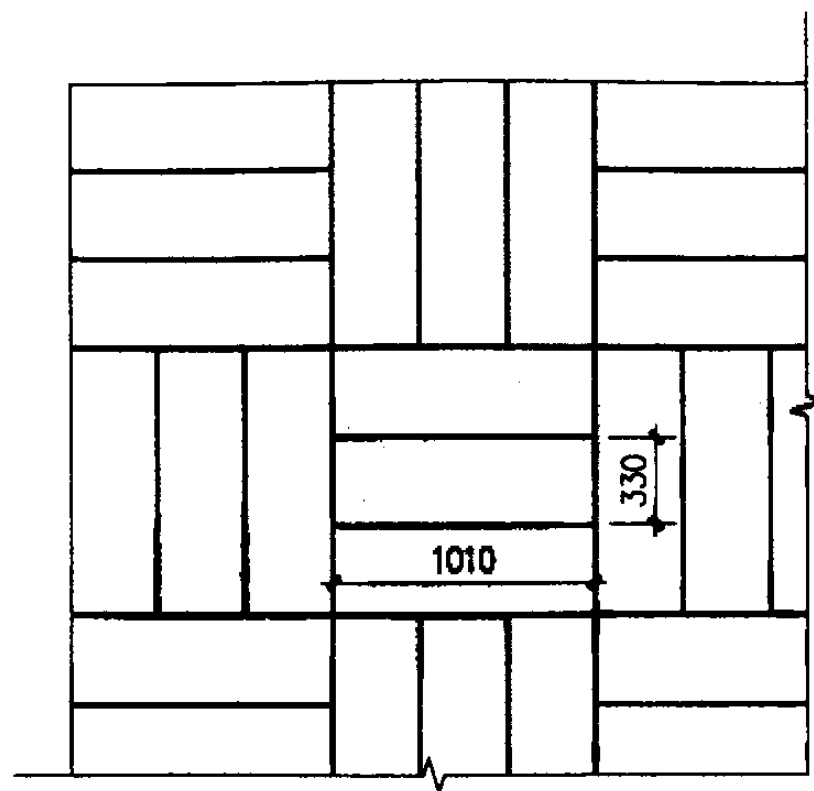
⑤ 沥青碎石路剖面

- 注: 1. 纵横向尺寸不大于6m, 可用分仓施工缝代替。
2. 横向每四格需设伸缩缝一道, 路宽大于8m时路面纵向中间设伸缩缝一道。
3. 路面荷载按: 行车荷载 $<5T$, 选用120厚面层;
行车荷载 $<8T$, 选用180厚面层;
行车荷载 $<13T$, 选用220厚面层。
4. 混凝土整体路面(一)、(二), 中粒式沥青混凝土路面, 适用于小区内车行道、停车场、回车场; 混凝土整体路面(三), 适用于小区甬道; 沥青碎石路面, 适用于小区内甬道、人行道。

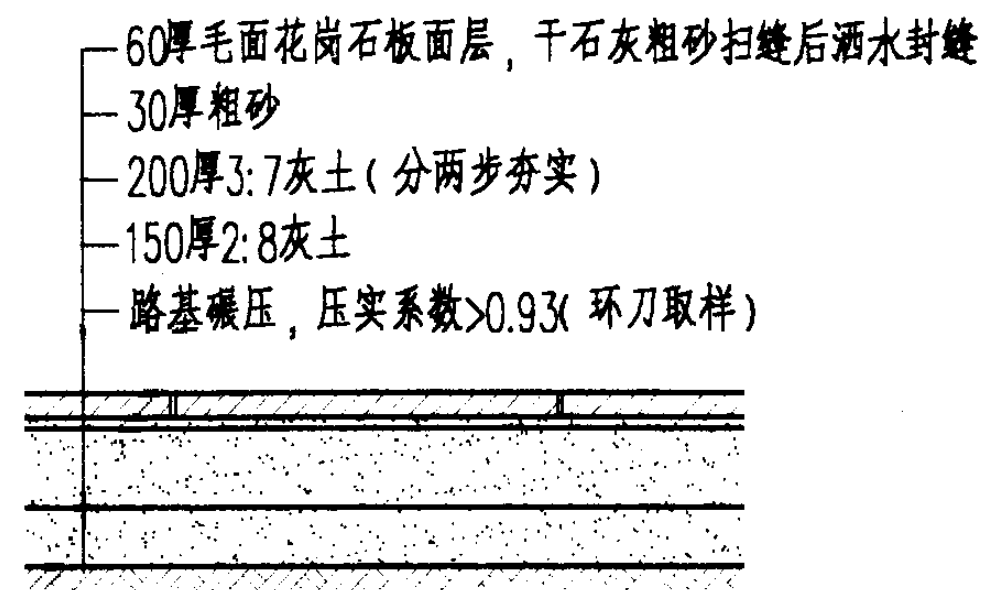
小区路(一)				图集号	02J003
审核	张	子	校	设计	页
张	子	校	设计	张	20



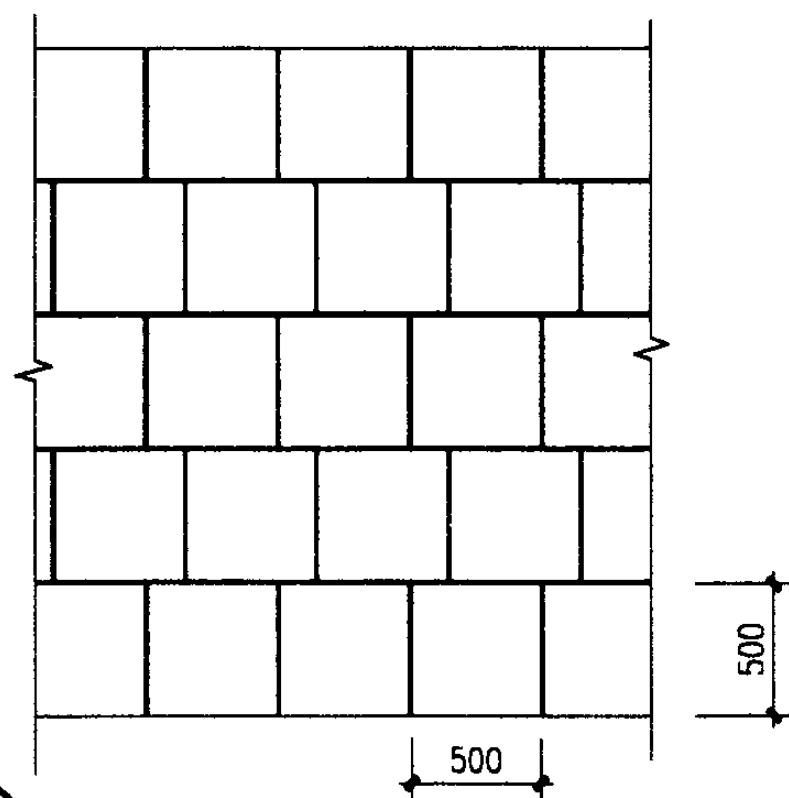
① 花岗石板路平面(一)



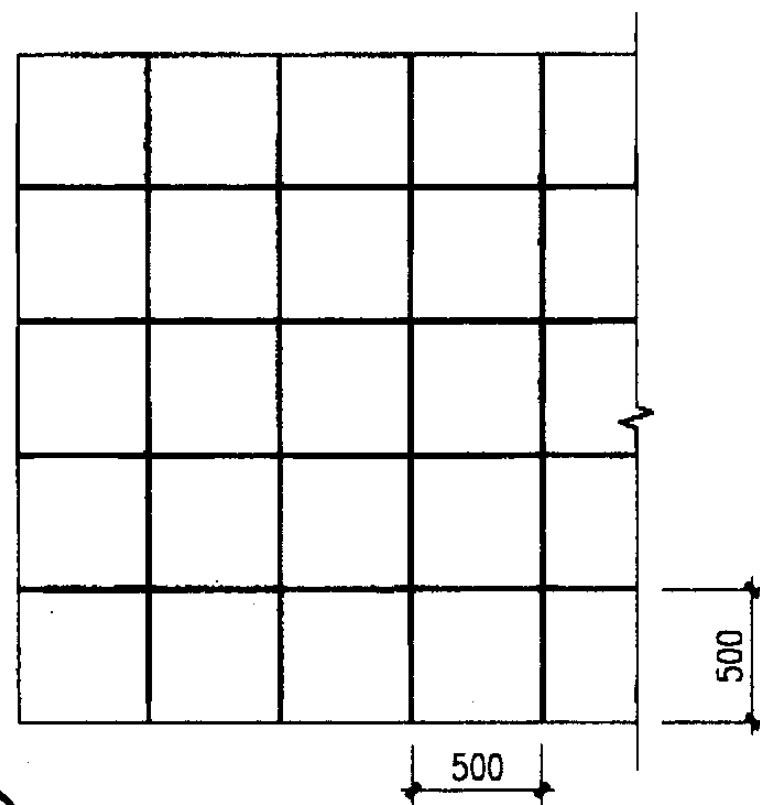
② 花岗石板路平面(二)



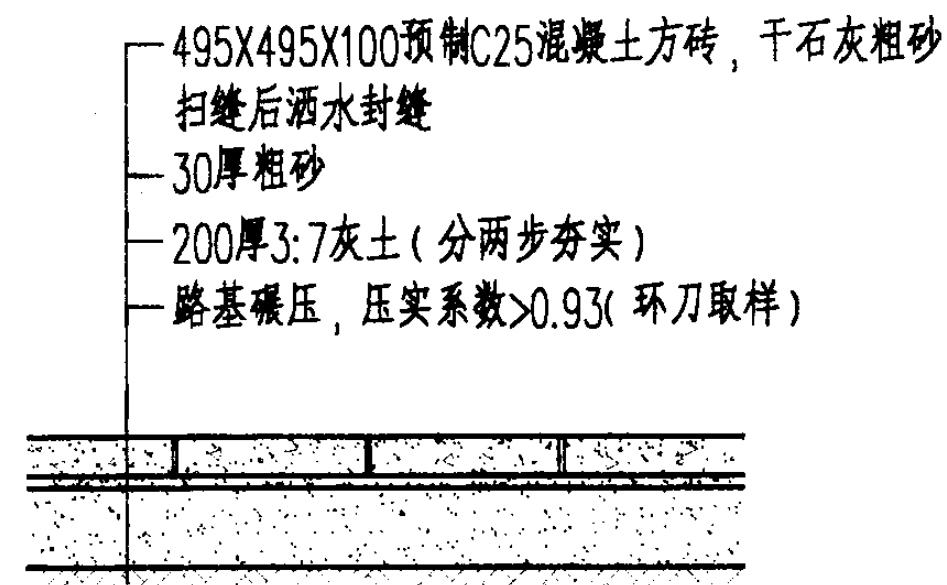
花岗石板路剖面
(适用于小区内车行道、停车场、回车场)



③ 预制混凝土砖路平面(一)



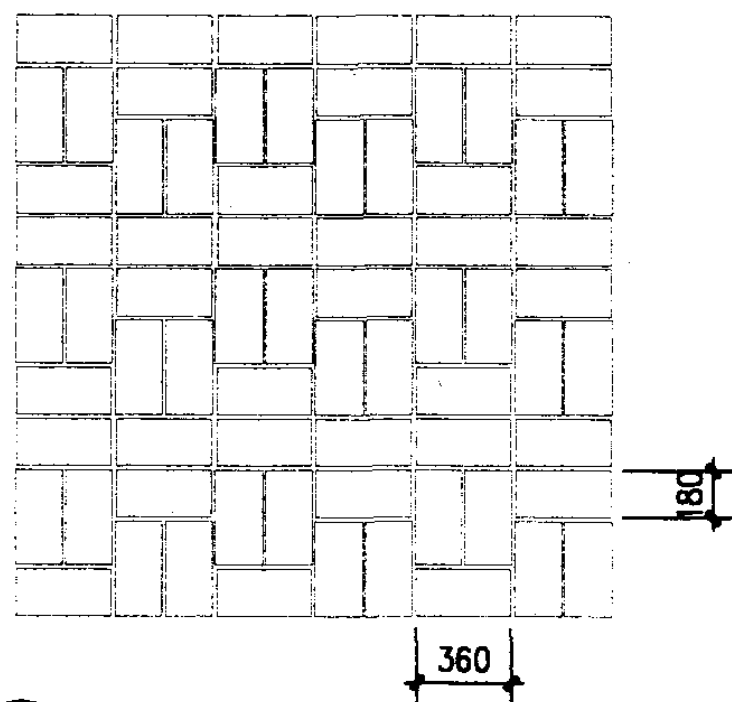
④ 预制混凝土砖路平面(二)



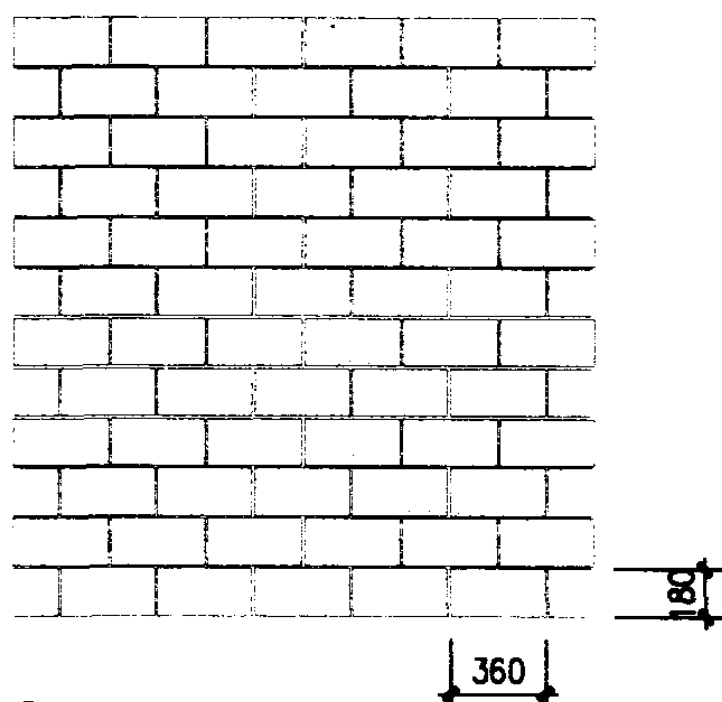
预制混凝土砖路剖面
(适用于小区内停车场)

注 1. ①②作法, 适用于小区内车行道、停车场、回车场。
2. ③④作法, 适用于小区内停车场。

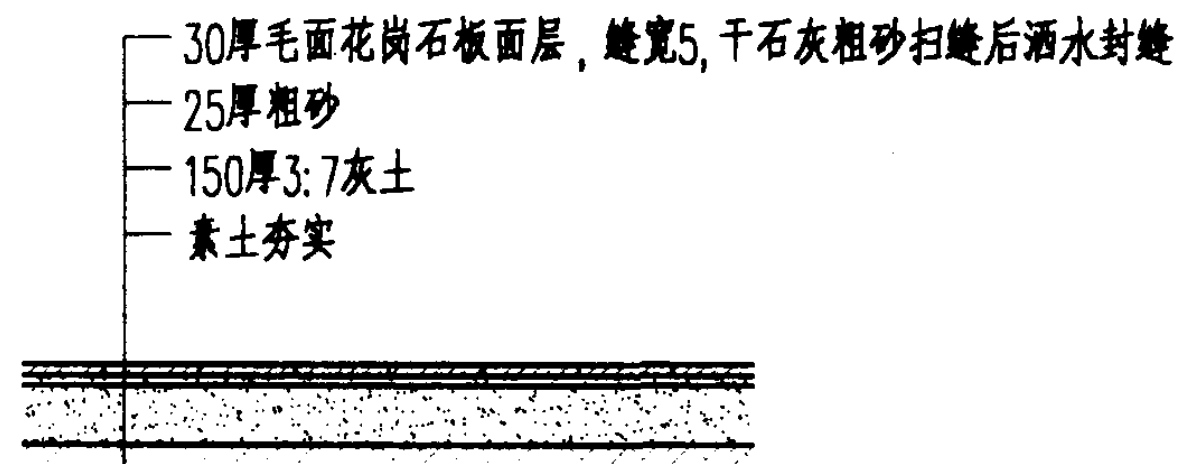
小区路(二)				图集号	02J003
审核	马	设计	李	页	21



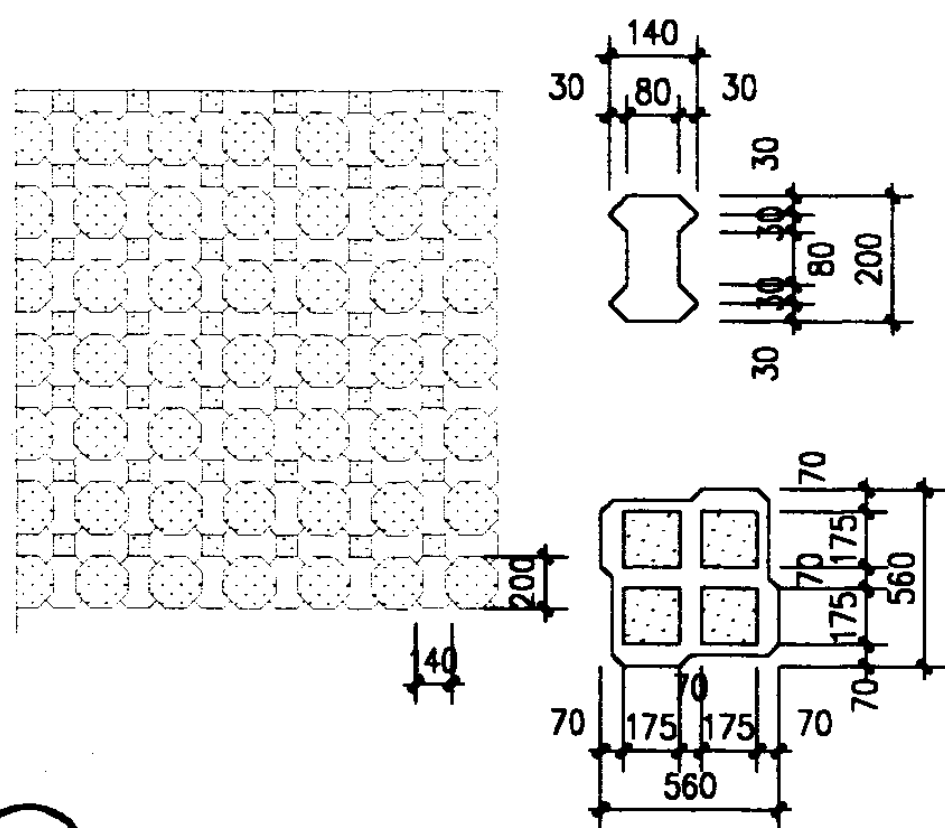
1 花岗石板路平面



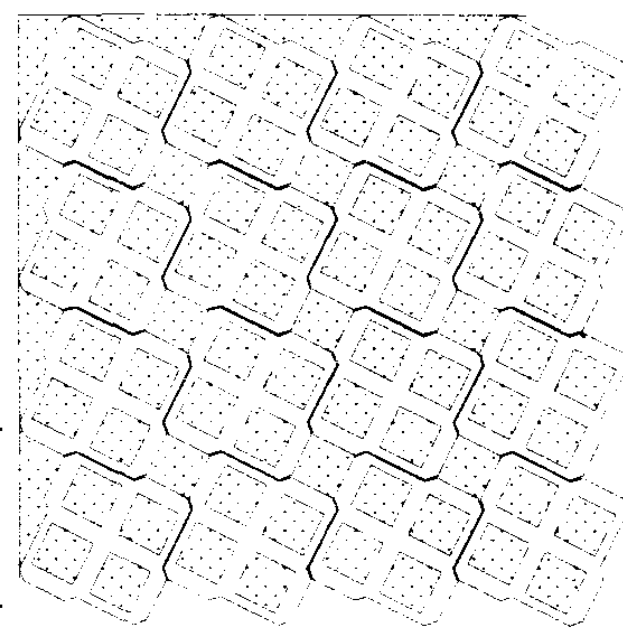
2 花岗石板路平面



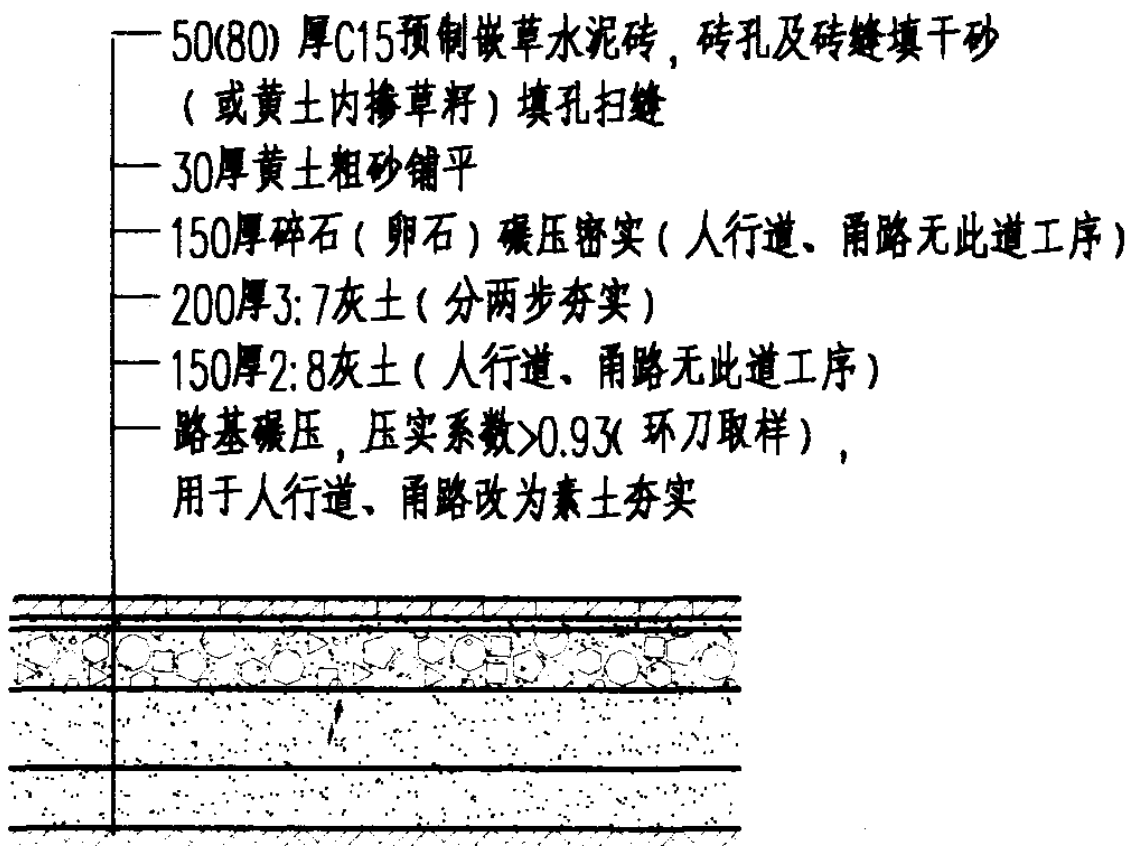
花岗石板路剖面



3 嵌草水泥砖路平面



4 嵌草水泥砖路平面



嵌草水泥砖路剖面

注: 1. ①②做法适用于小区内甬路、人行道。

2. ③④做法当采用50厚水泥砖时适用于甬路、人行道。当采用80厚水泥砖时适用于停车场。

小区路(三)

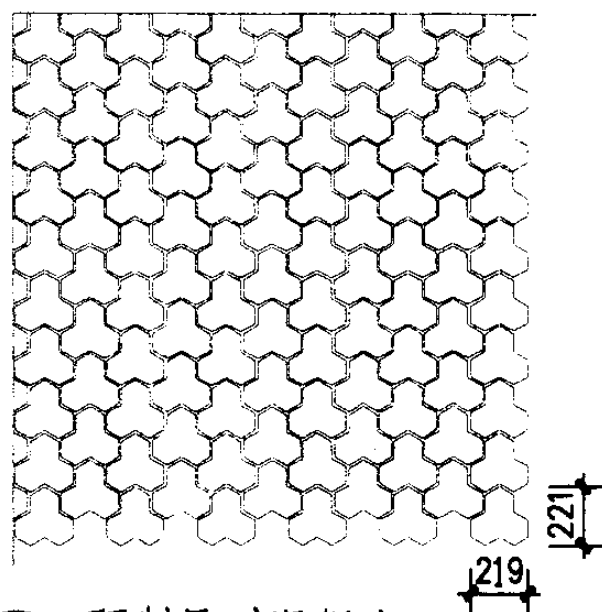
图集号

02J003

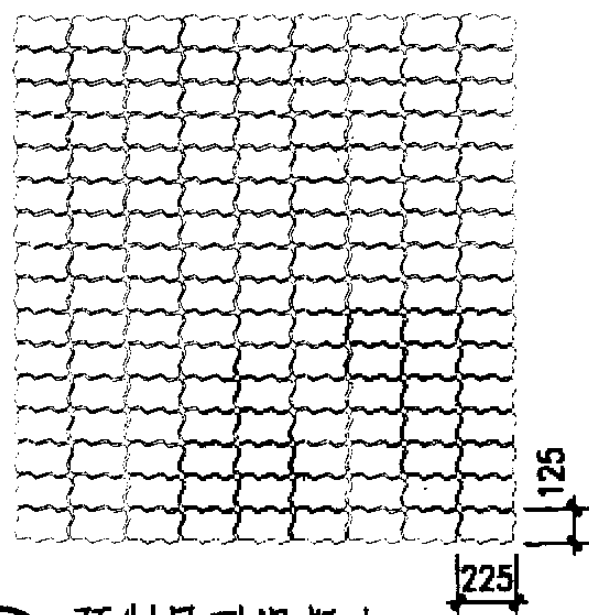
审核 邵子昆 校对 张彦 设计 李春燕

页

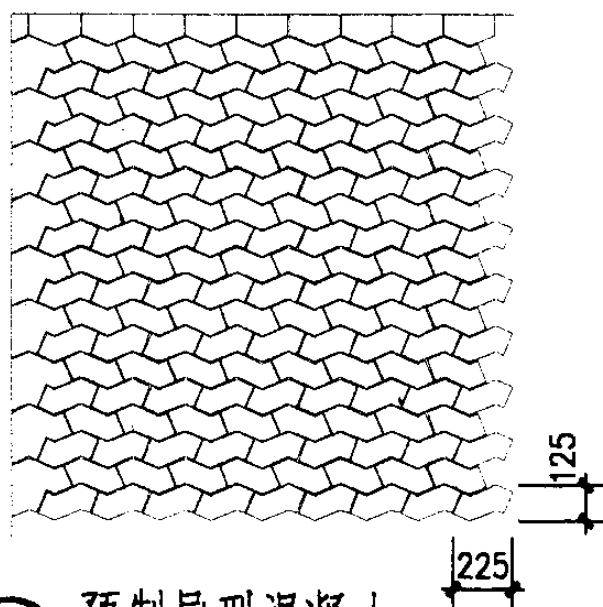
22



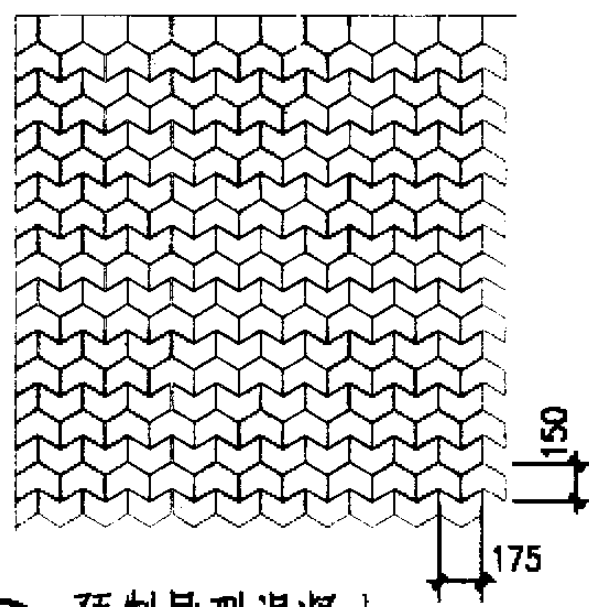
① 预制异型混凝土
连锁砌块路平面(一)



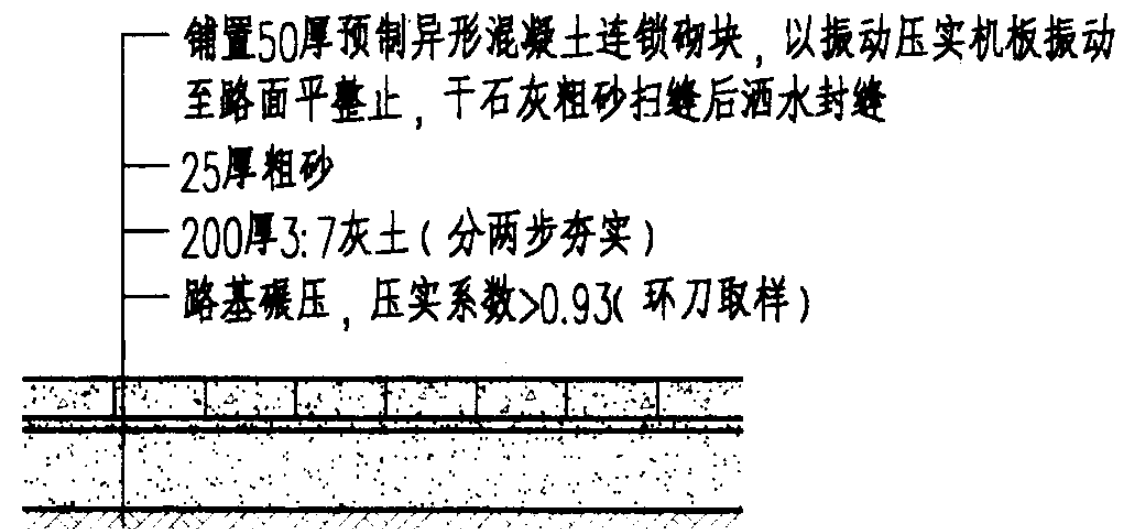
② 预制异型混凝土
连锁砌块路平面(二)



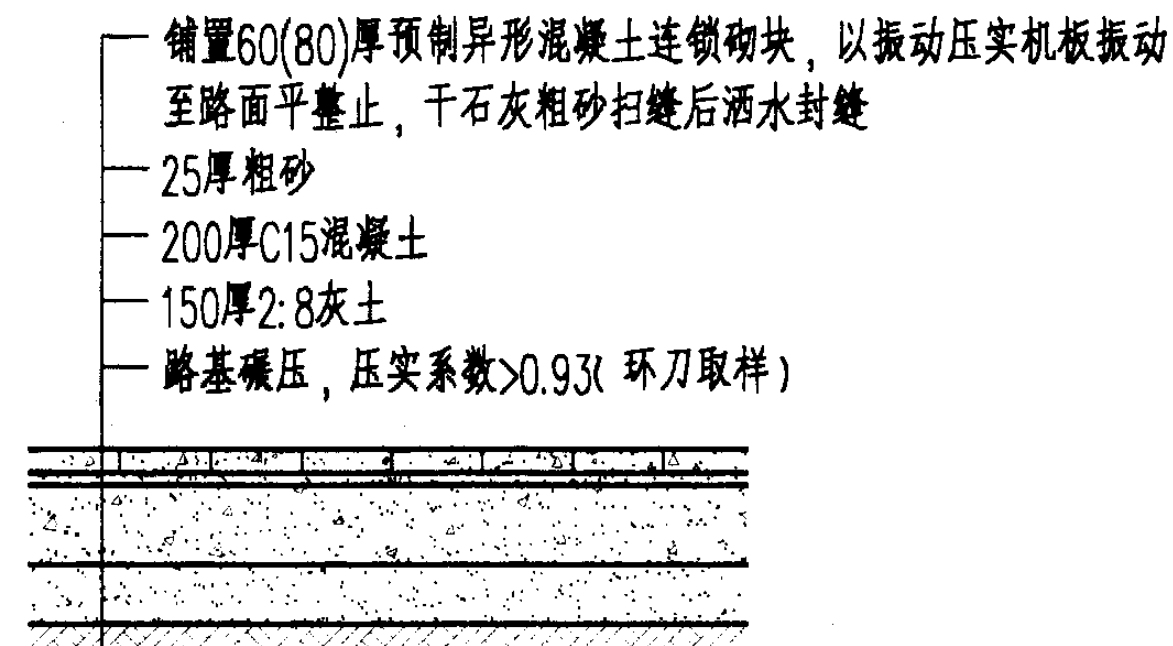
③ 预制异型混凝土
连锁砌块路平面(三)



④ 预制异型混凝土
连锁砌块路平面(四)



A 预制异型混凝土
连锁砌块路剖面(一)



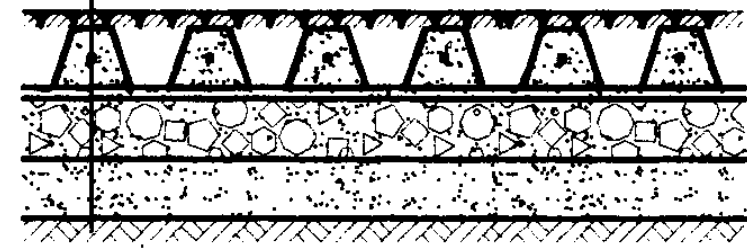
B 预制异型混凝土
连锁砌块路剖面(二)

注: 1. 四种平面形式均可采用两种剖面做法。

2. 剖面(一)所示做法适用于小区内人行道。剖面(二)所示做法适用于小区内停车场。

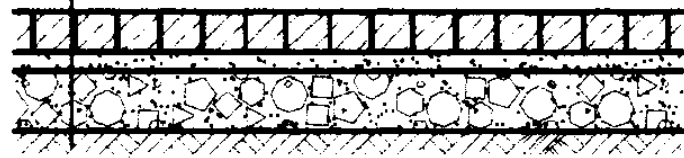
小区路(四)				图集号	02J003
审核	张子良	校对	张子良	设计	李春燕
				页	23

- 草(种子或草坪)
- 40厚表层土壤
- 150厚C20混凝土网状植草地坪
- 预埋钢筋
- 30厚中粗砂满铺找平
- 150厚碎石(卵石)碾压密实(人行道、甬路无此道工序)
- 150厚3:7灰土
- 路基碾压, 压实系数 >0.93 (环刀取样), 用于人行道、甬路改为素土夯实

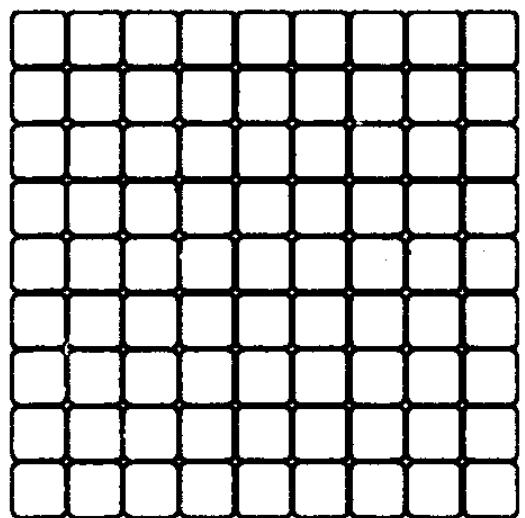


① 超级植草地坪剖面

- 102X102X102花岗岩铺路石面层, 干石灰粗砂扫缝后洒水封缝
- 50厚黄土粗砂铺平
- 150厚碎石(卵石)碾压密实
- 素土夯实

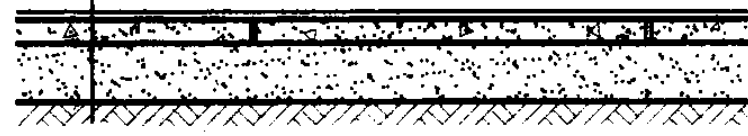


花岗石块路剖面



② 花岗石块路平面

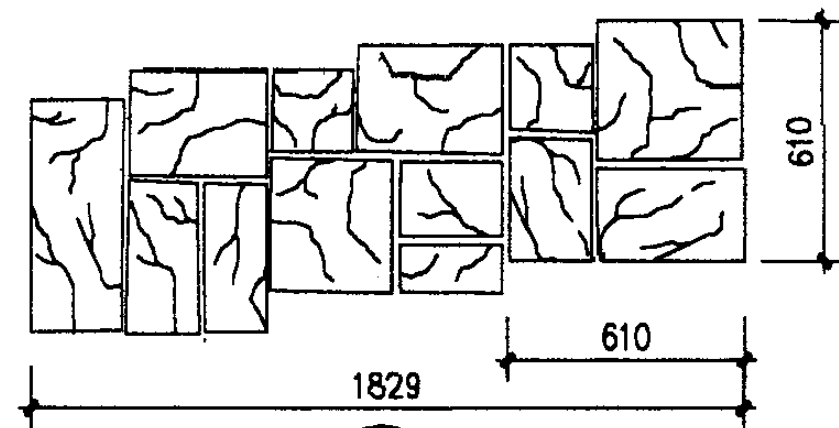
- 涂保护液
- 涂色
- 铺花样纸板
- 施工底色
- 底涂一道(如地面过分粗糙需涂两道)
- 打磨清理, 除油污及脏物
- 60厚C25混凝土分块捣制, 随打随抹平(每块长度不大于6m, 缝宽10, 沥青砂子或沥青处理的松木条嵌缝)(或原有混凝土路面)
- 150厚3:7灰土
- 素土夯实



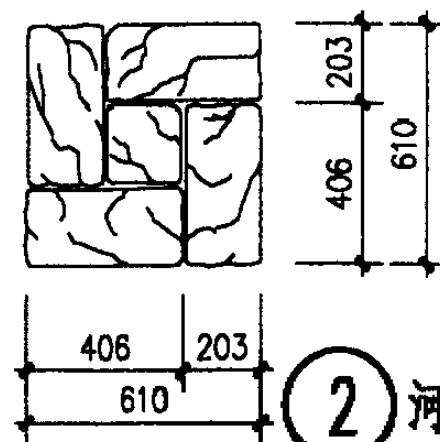
③ 彩色固化剂地坪剖面

注: 1. ① 做法适用于小区内停车场。
2. ② ③ 做法适用于小区内甬路、人行道。

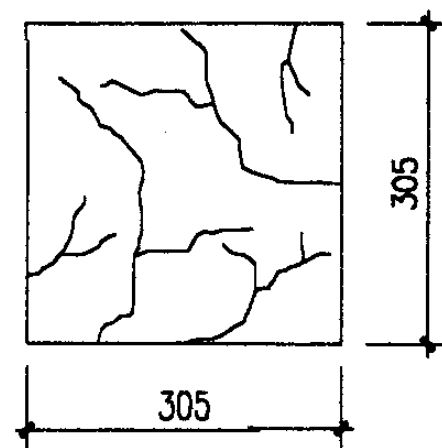
小区路(五)				图集号	02J003
审核	李春燕	校对	顾峰	设计	李春燕
				页	24



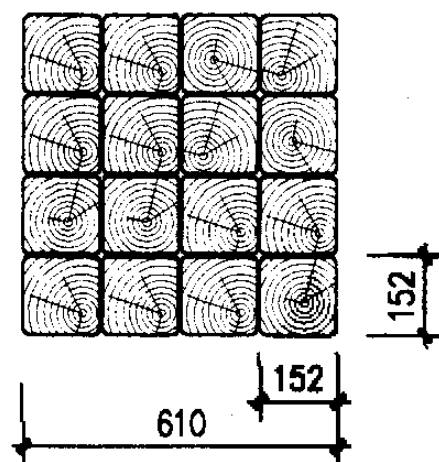
① 印纹板岩



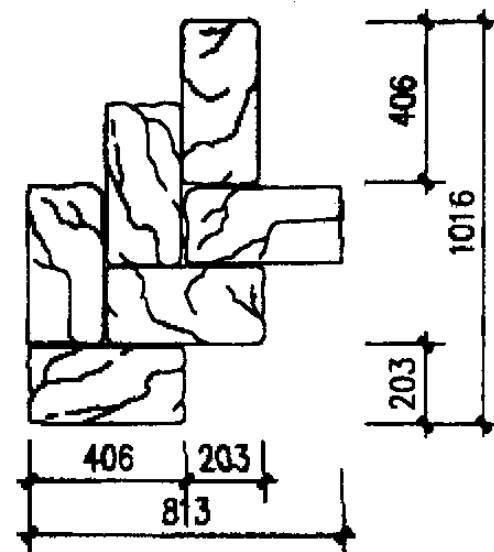
② 河边板岩



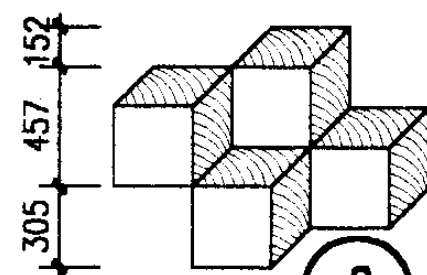
③ 板岩



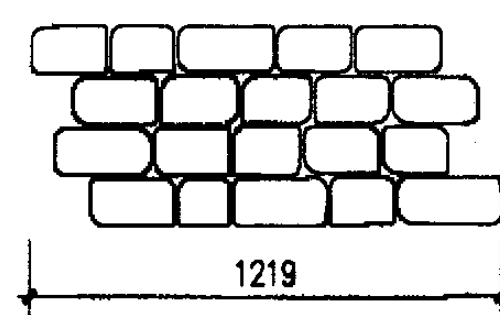
④ 木墩



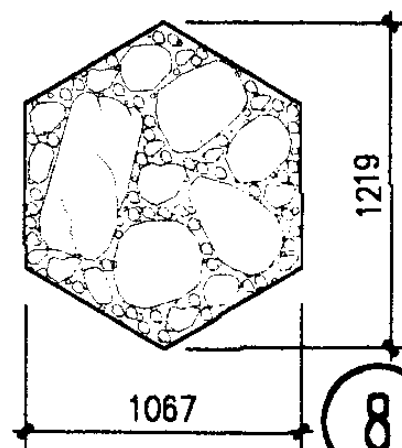
⑤ 箭尾板岩



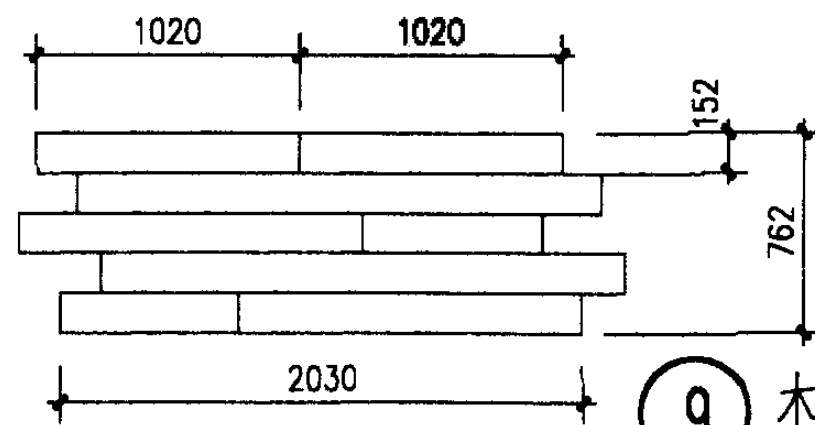
⑥ 三维梦幻石



⑦ 平行古砖

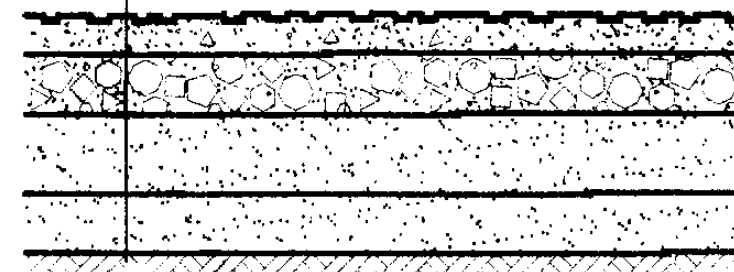


⑧ 花园石



⑨ 木纹

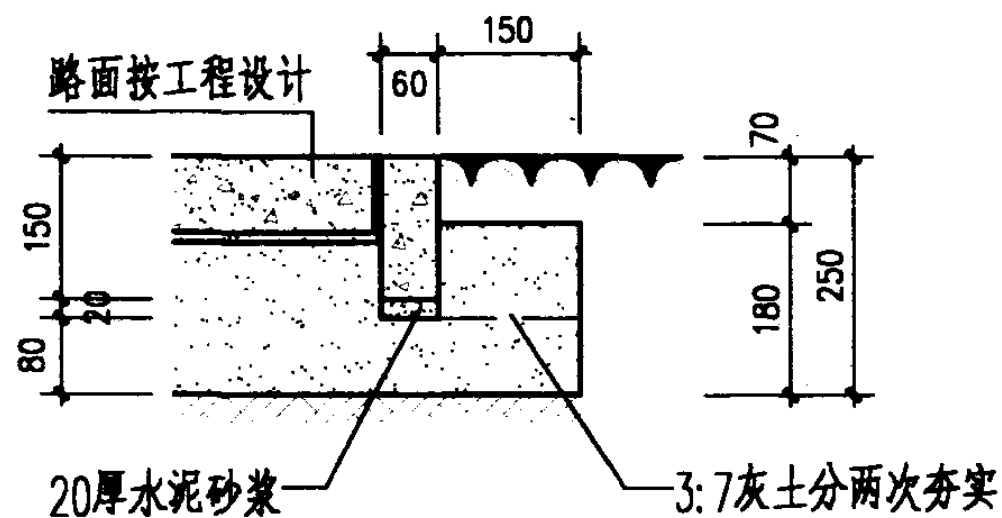
- 100(120)厚C15混凝土垫层, 表面4厚彩色强化剂
- 150厚碎石(卵石)碾压密实(人行道、甬道无此道工序)
- 200厚3:7灰土(分两步夯实)
- 150厚2:8灰土(人行道、甬路无此道工序)
- 路基碾压, 压实系数 >0.93 (环刀取样), 用于人行道、甬路改为素土夯实



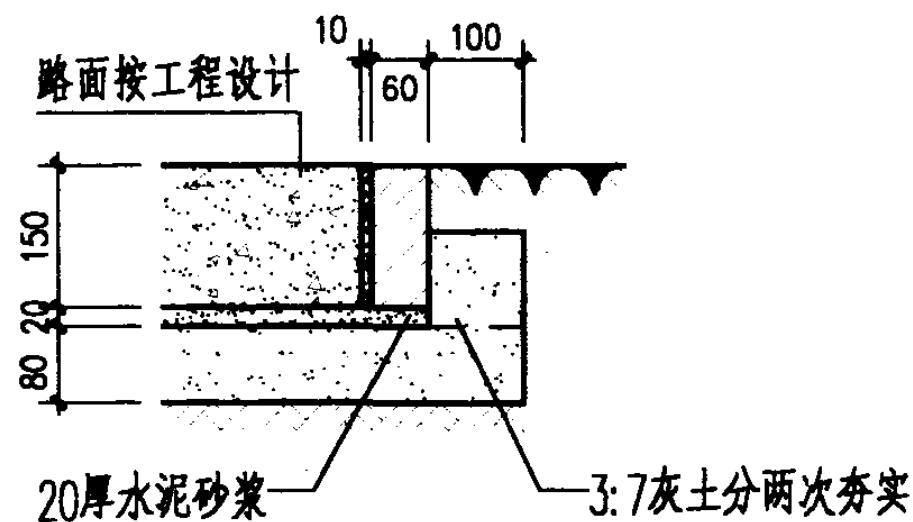
艺术地坪剖面

- 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, 可使用系统模具浇筑多种纹理。
2. 艺术地坪系统具有多种款型, 并可根据实际需要定制更多款型。
3. 同种款型多种尺寸, 适用于小区车行路、人行路及停车场。

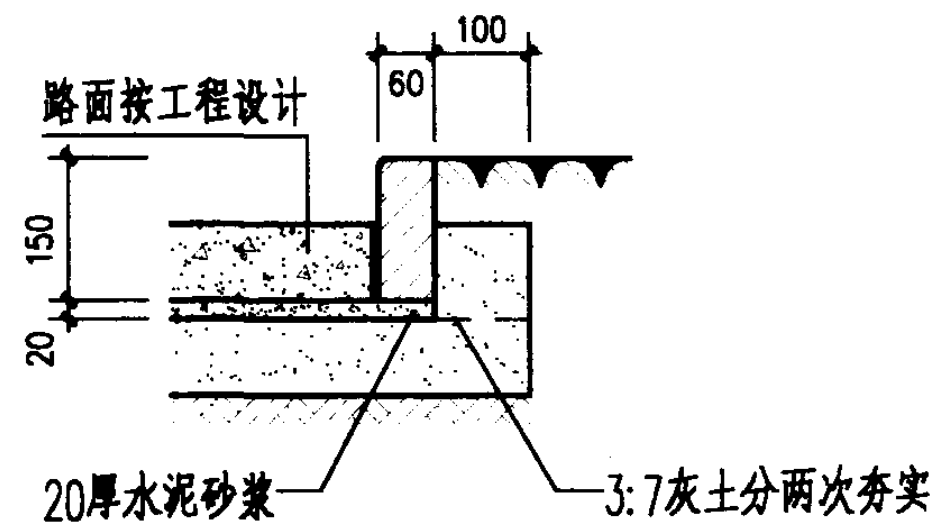
小区路(六)			图集号	02J003
审核	王莉	校对	李春燕	页
				25



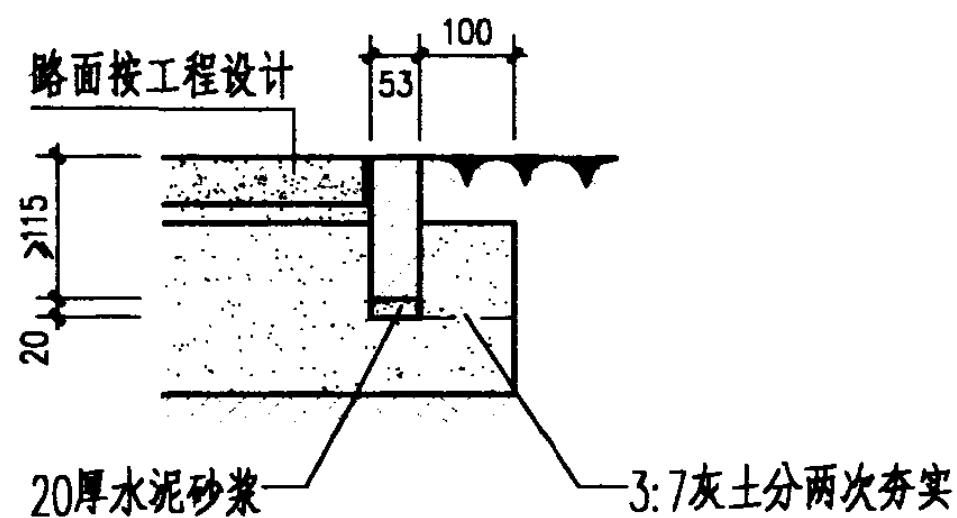
① 预制混凝土平道牙(适用于步道)



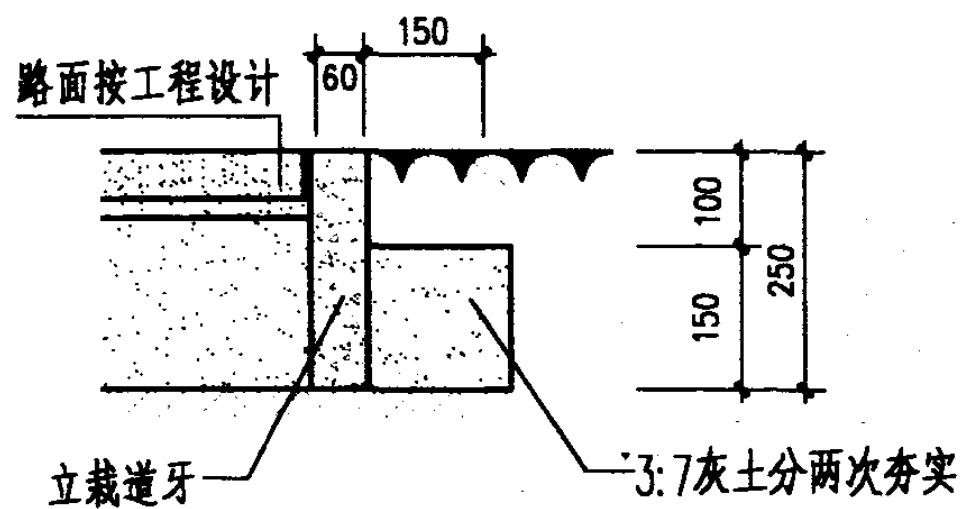
② 花岗石平道牙(适用于步道)



③ 花岗石立道牙(适用于步道)



④ 烧结砖平道牙(适用于步道)



⑤ 预制混凝土立裁道牙

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水泥砂浆挤严后勾缝。

2. 道牙背面及下面用3:7灰土夯实。

3. 条形树池边牙可选用立裁道牙。

4. 预制混凝土道牙选用C25混凝土。

路牙(一)

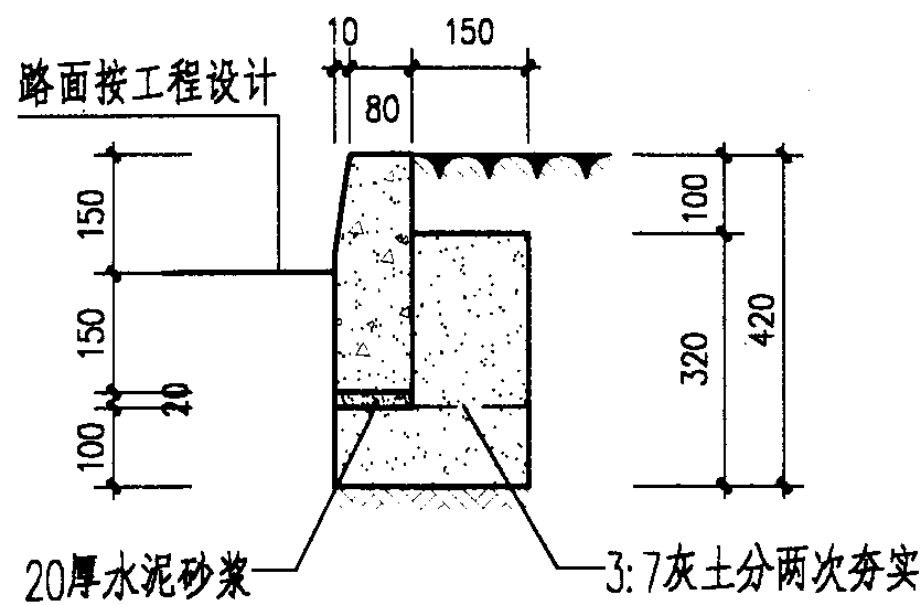
图集号

02J003

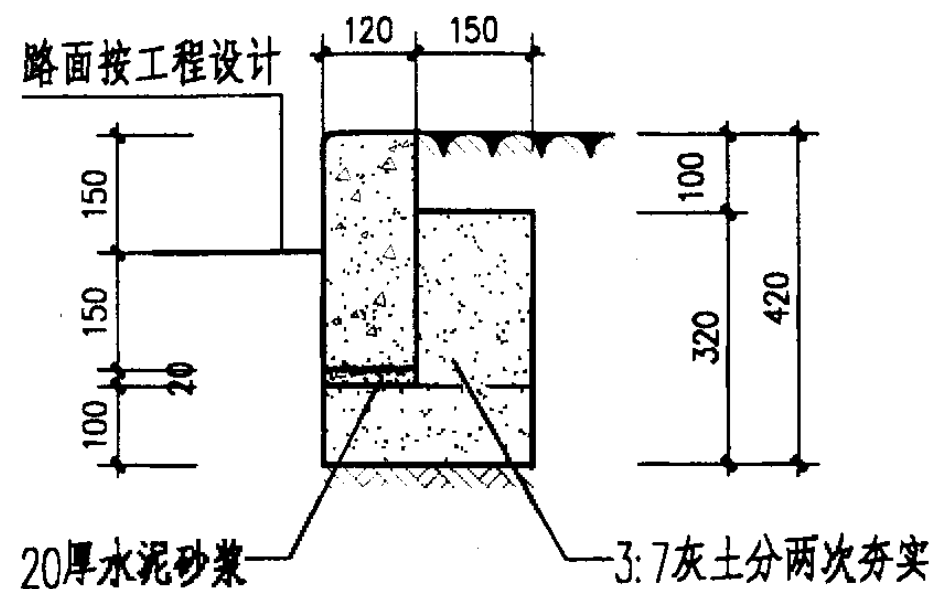
审核 李春燕 校对 王春燕 设计 李春燕

页

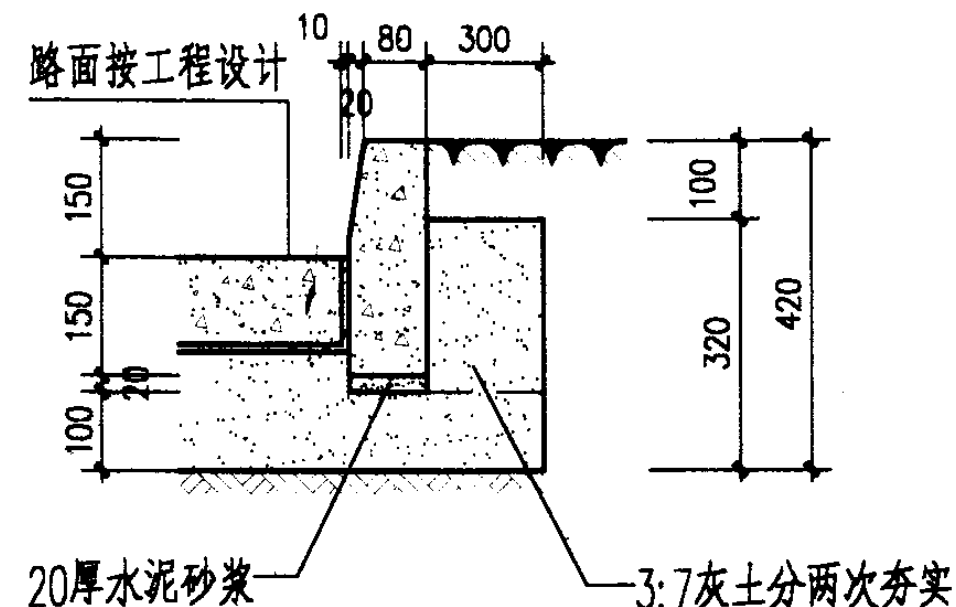
26



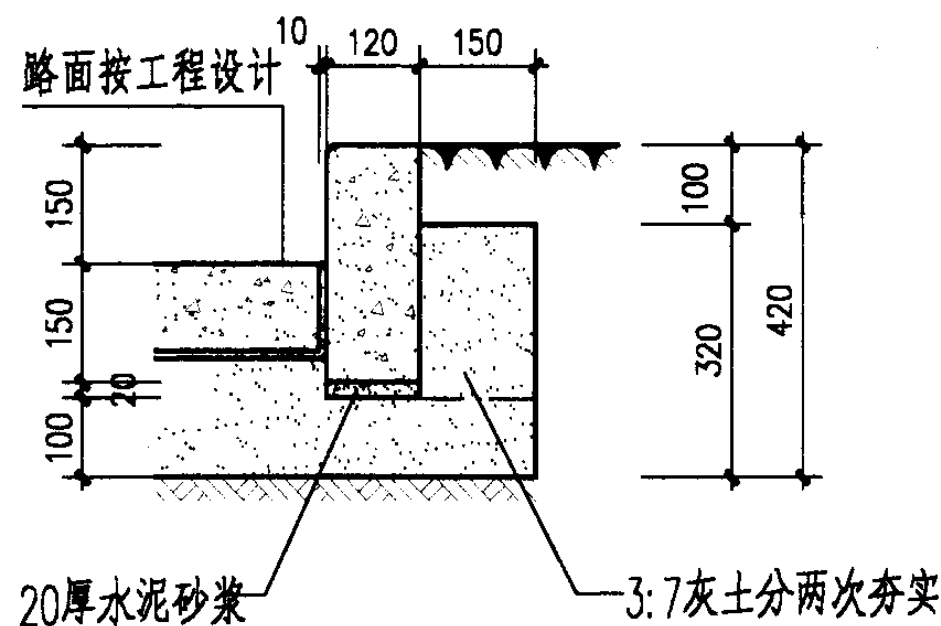
① 预制混凝土成品立道牙(适用于块料路面)



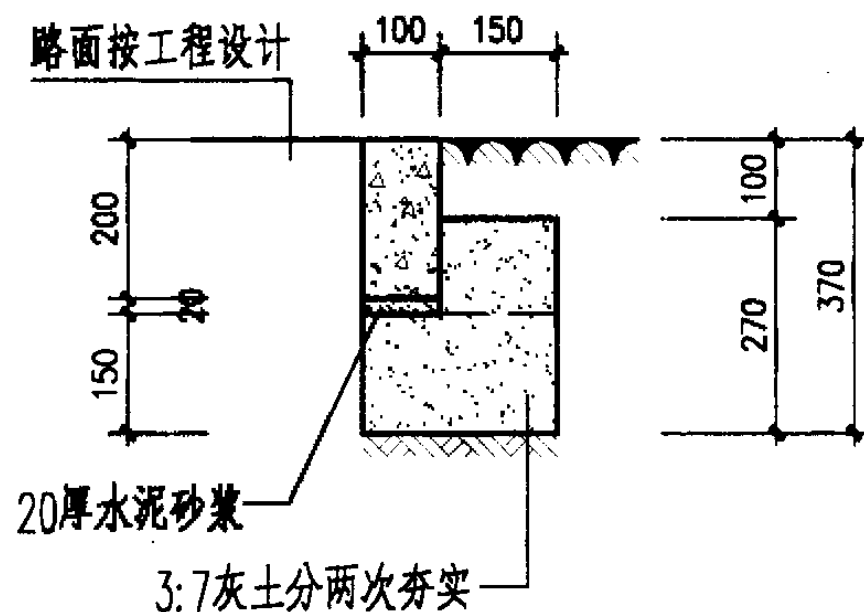
② 预制混凝土成品立道牙(适用于整体路面)



③ 预制混凝土成品立道牙(适用于块料路面)



④ 预制混凝土成品立道牙(适用于块料路面)



⑤ 预制混凝土平道牙(适用于步道)

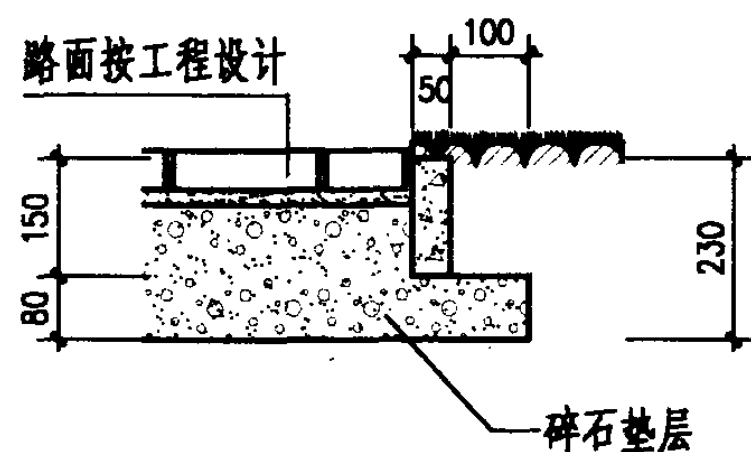
注: 1. 两节道牙相接处留缝5宽, 道牙与路面整体面层留缝10, 1:3水泥砂浆挤严后勾缝。
2. 道牙背面及下面用3:7灰土夯实。
3. 预制混凝土道牙选用C25混凝土。

路牙(二)

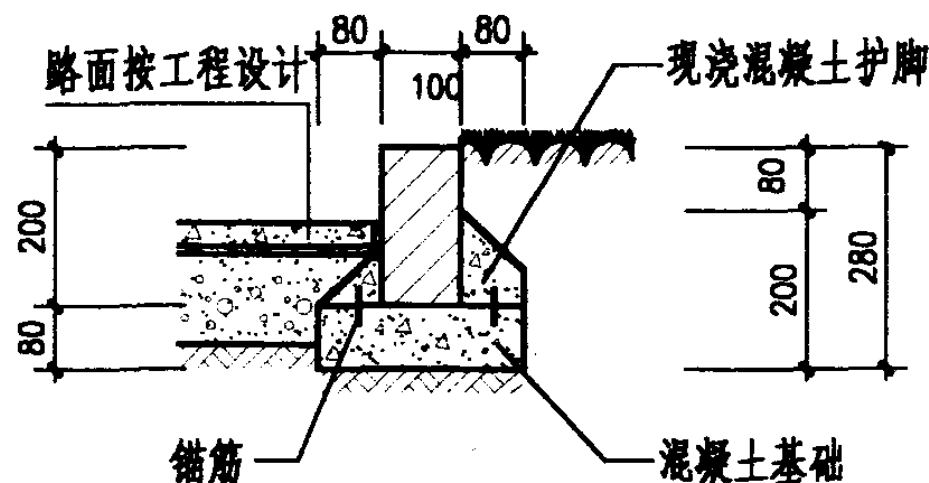
图集号 02J003

审核 李春燕 设计 李春燕

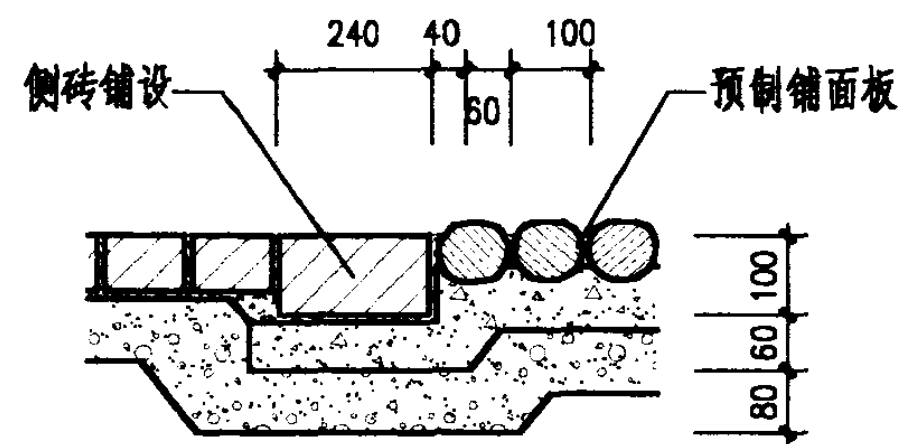
页 27



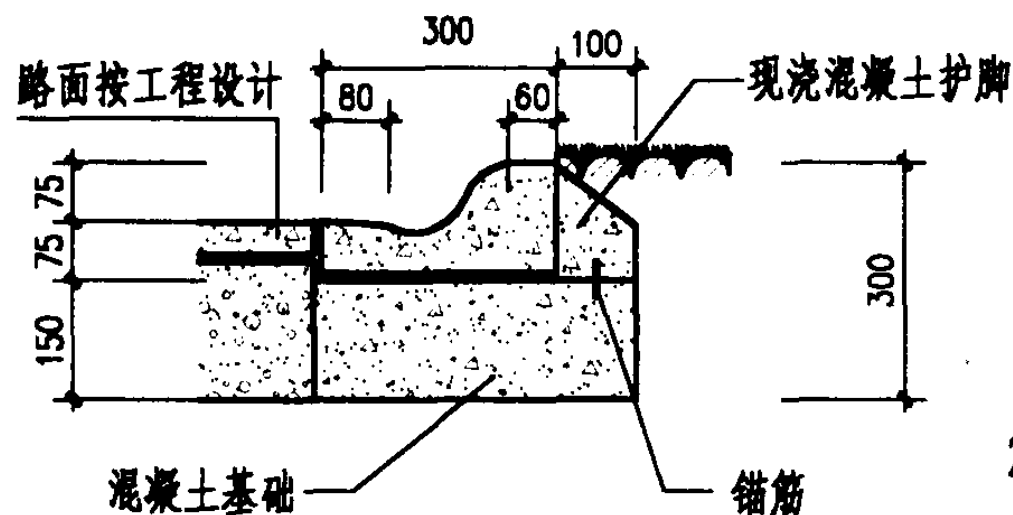
① 预制混凝土板平道牙(适用于步道)



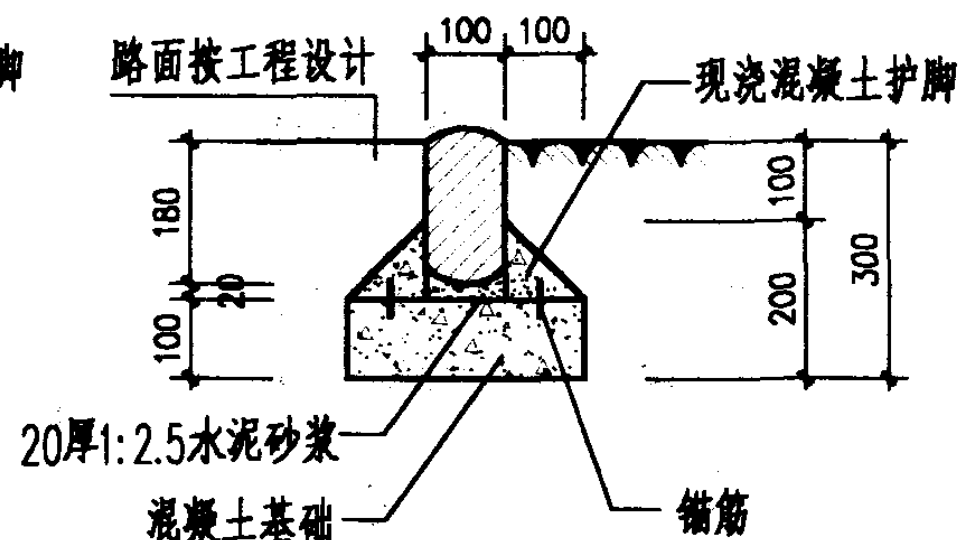
② 高强砖成品立道牙



③ 高强砖成品平道牙



④ 预制混凝土道牙



⑤ 圆石(或块石)平道牙

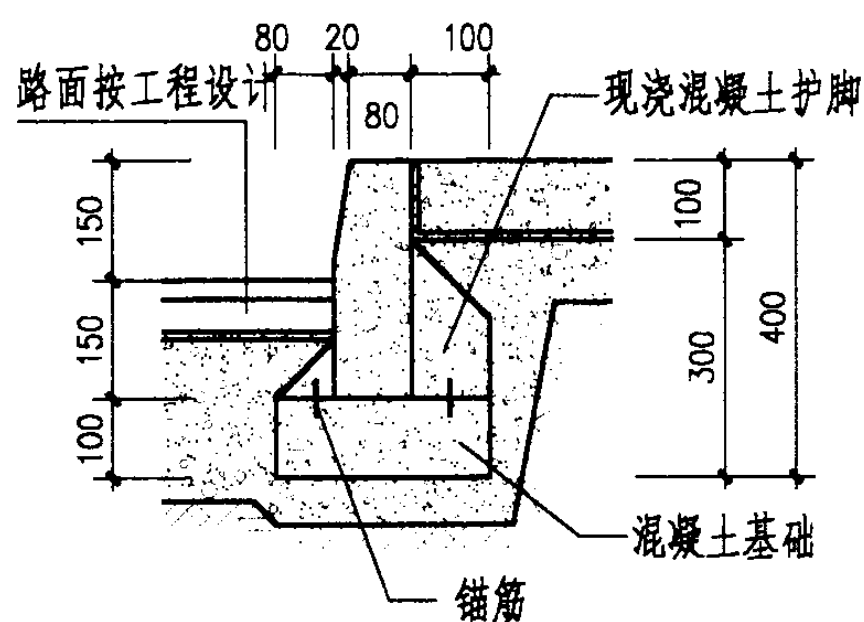
- 注: 1. 高强砖一般指混凝土砌块系列产品, 品种规格以厂家提供产品为准。
2. 两节道牙相接处留缝5宽, 道牙与路面整体面层留缝10, 1:3水泥砂浆挤严后勾缝。
3. 混凝土基础及护脚采用现浇C10混凝土。
4. 锚筋采用 $\phi 6$ 钢筋, 长80, 间距900。
5. 预制混凝土道牙选用C25混凝土。

路牙(三)

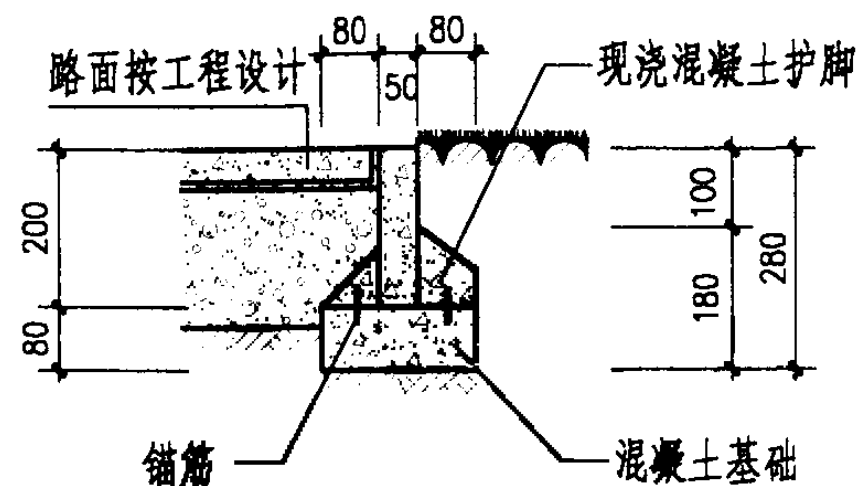
图集号 02J003

审核 邵子良 校对 王明 设计 李春燕

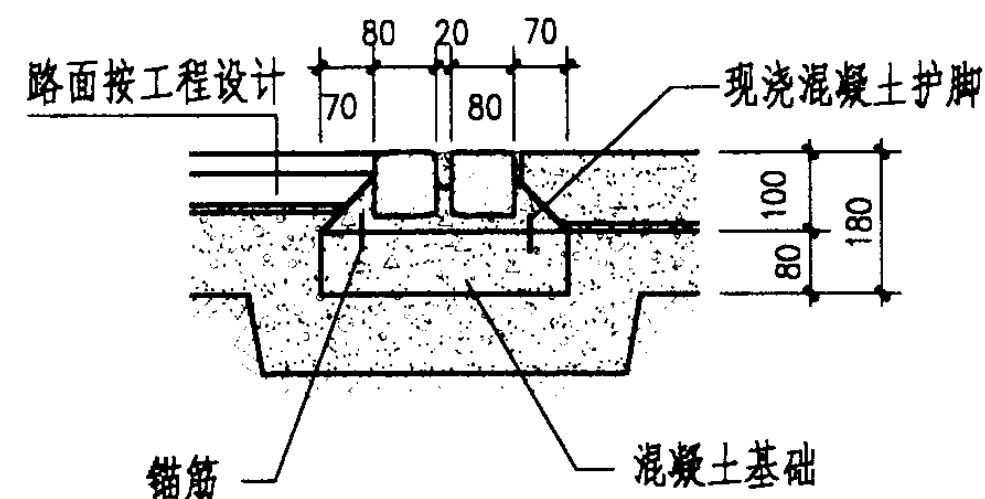
页 28



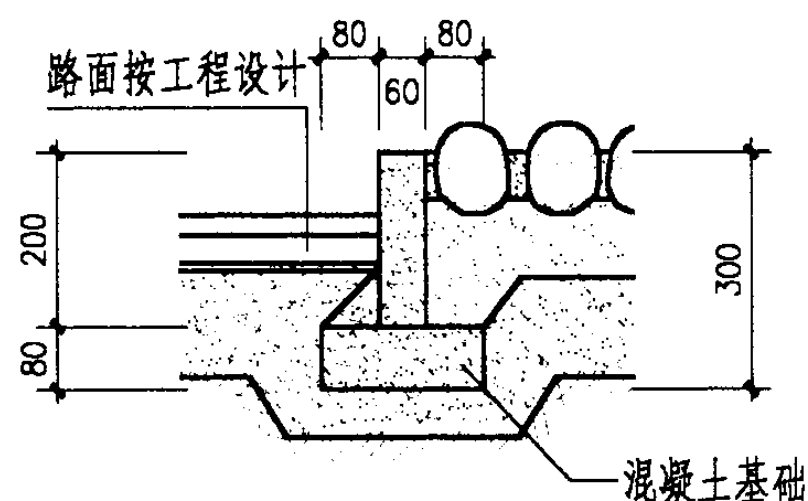
① 预制混凝土成品立道牙



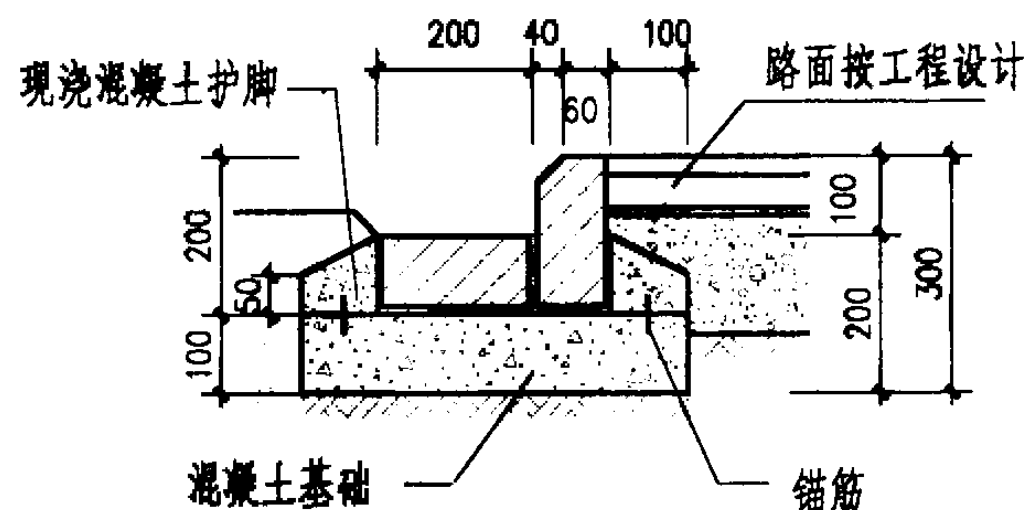
② 预制混凝土平道牙(适用于步道)



③ 方块毛石平道牙



④ 预制混凝土成品立道牙



⑤ 高强砖成品立道牙-砖制边沟

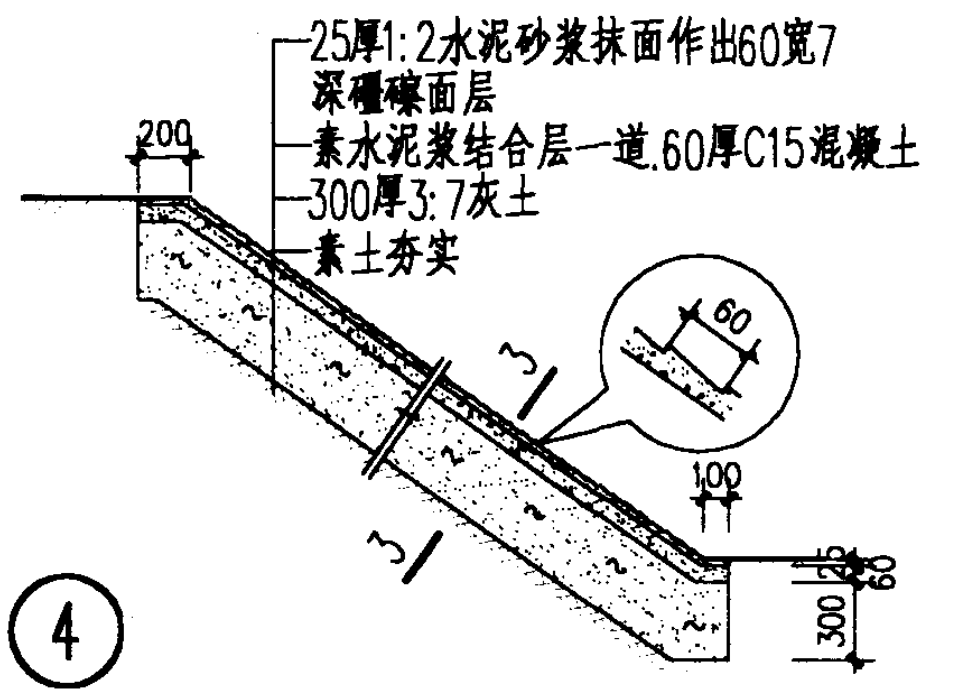
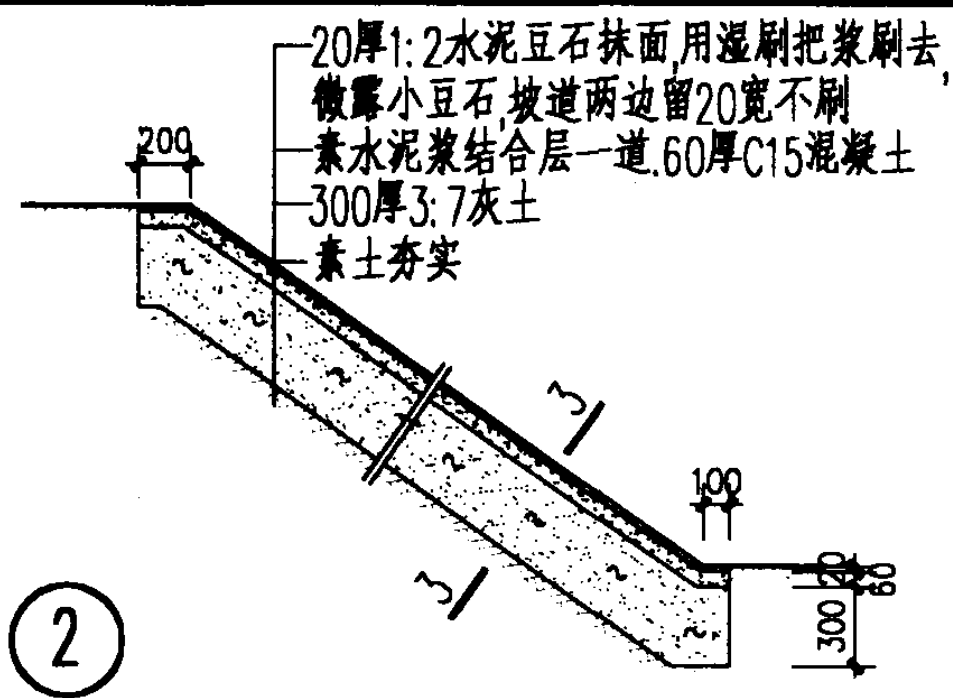
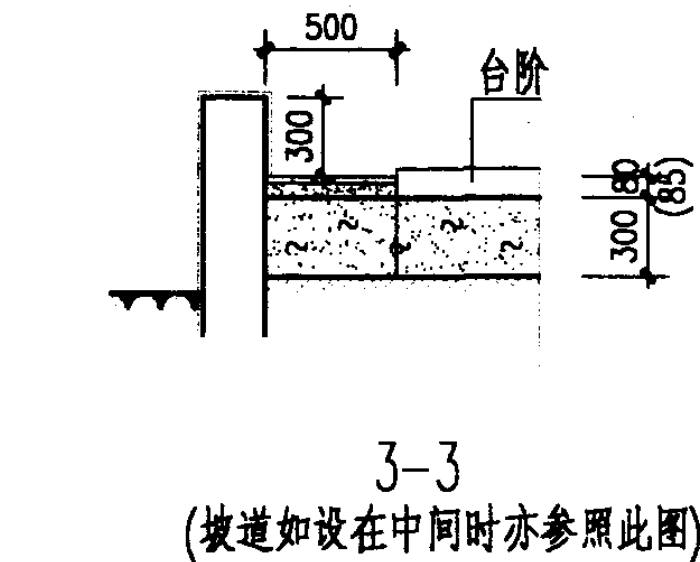
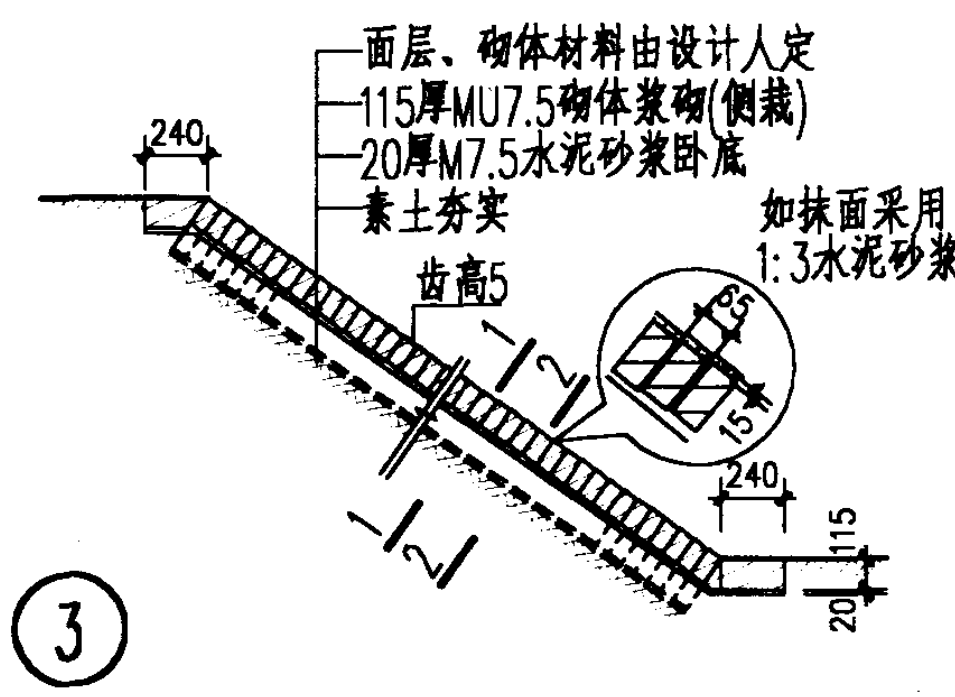
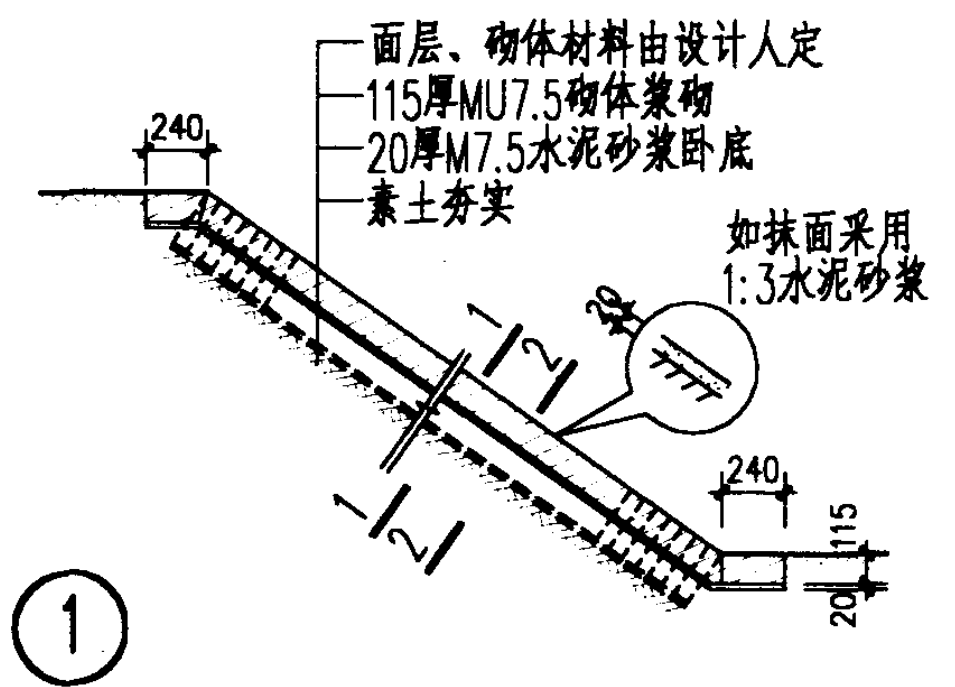
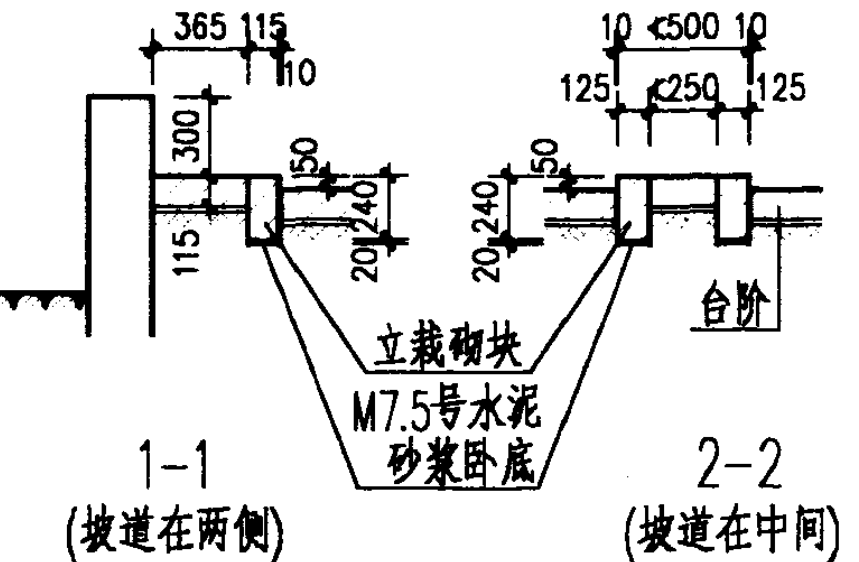
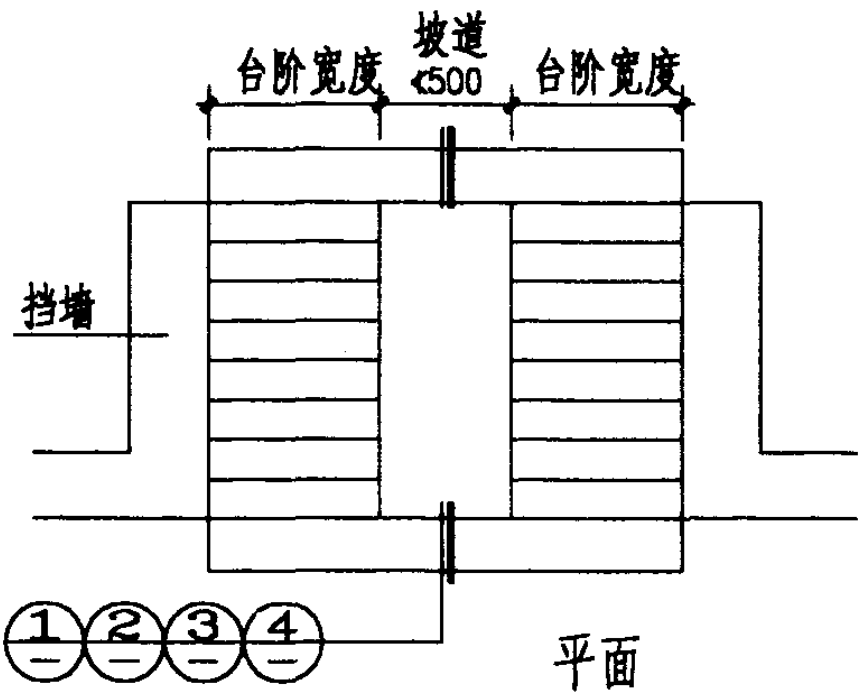
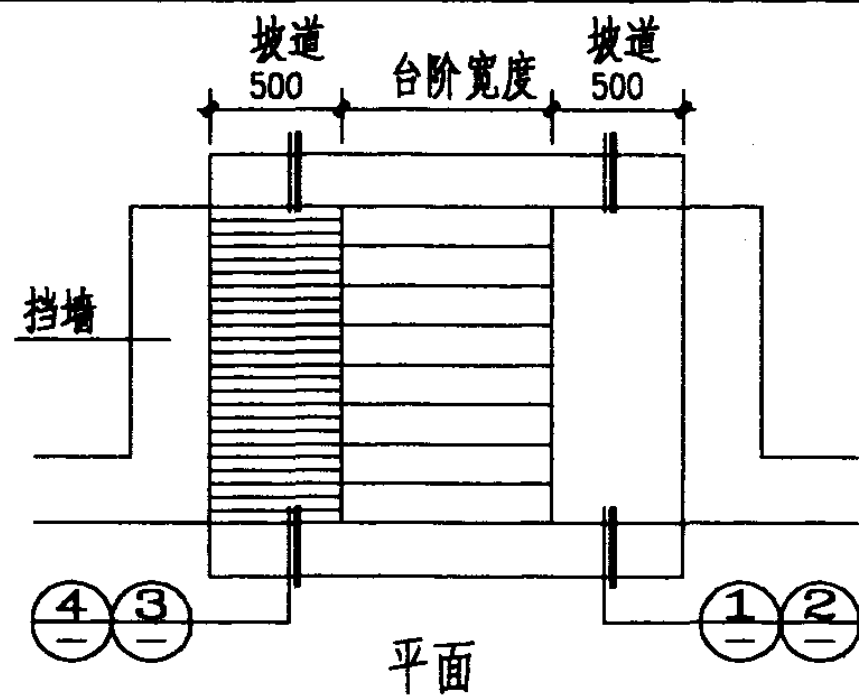
- 注: 1. 高强砖一般指混凝土砌块系列产品, 品种规格以厂家提供产品为准。
2. 两节道牙相接处留缝5宽, 道牙与路面整体面层留缝10, 1:3水泥砂浆挤严后勾缝。
3. 混凝土基础及护脚采用现浇C10混凝土。
4. 锚筋采用 $\phi 6$ 钢筋, 长80, 间距900。
5. 预制混凝土道牙选用C25混凝土。

路牙(四)

图集号 02J003

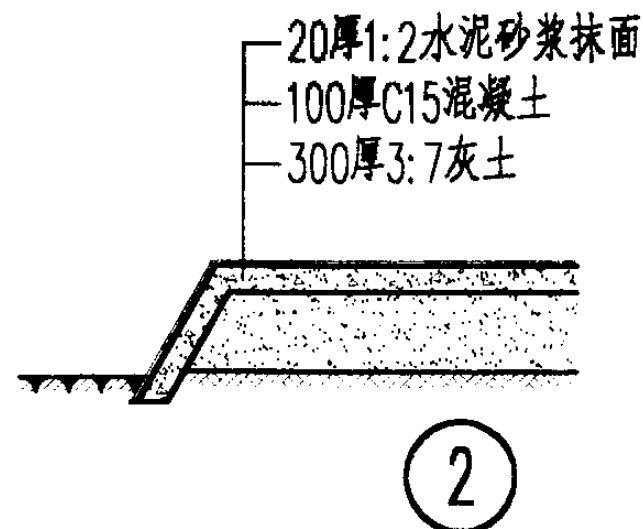
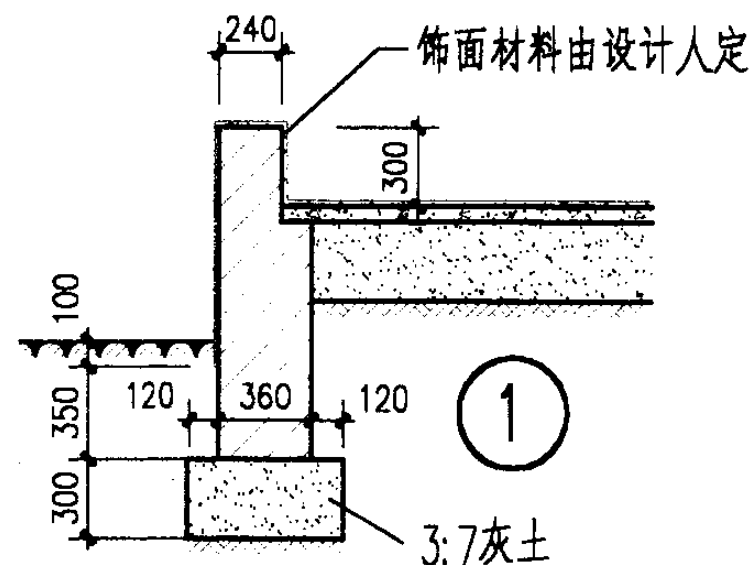
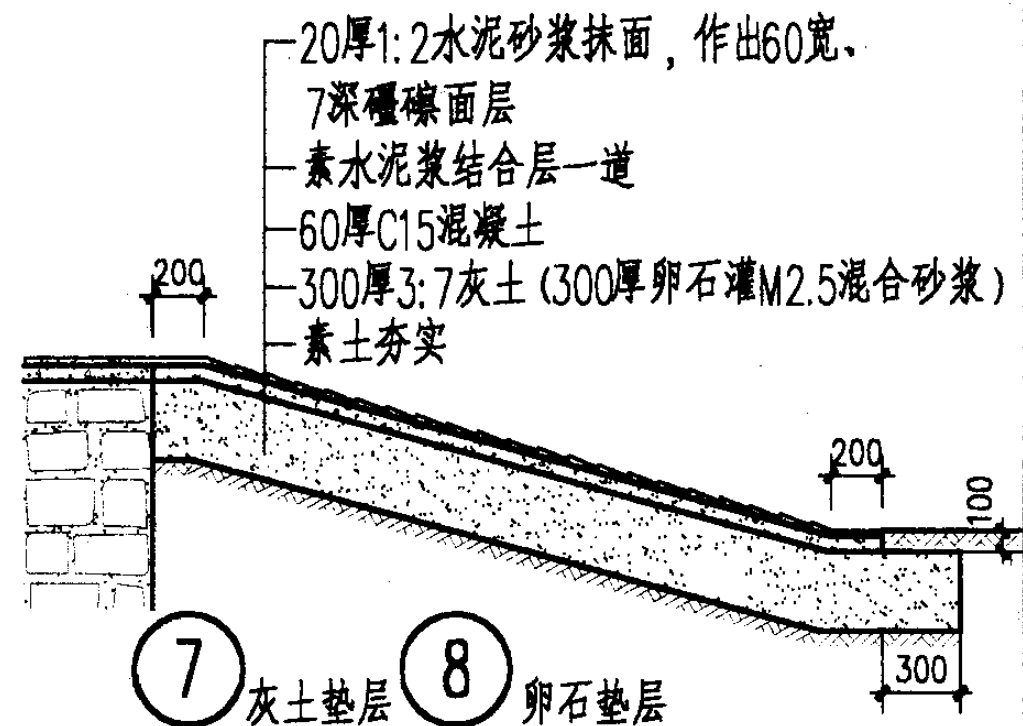
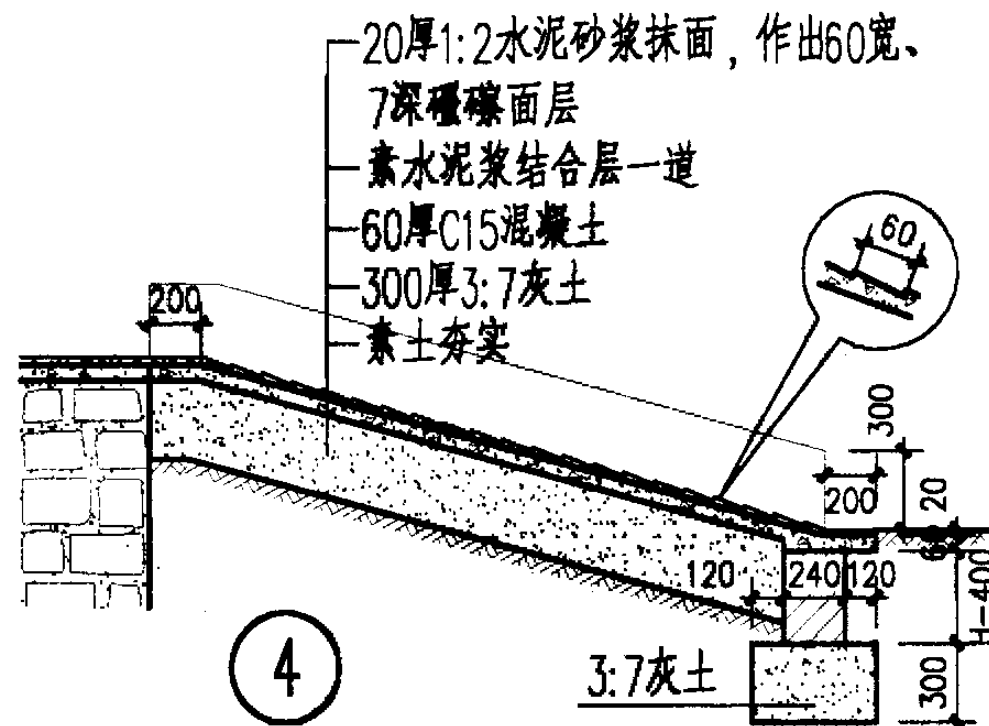
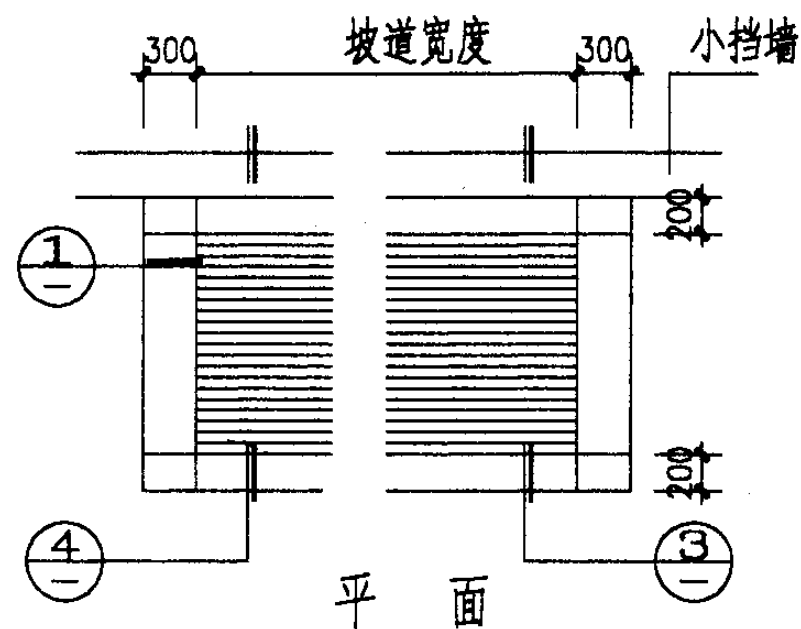
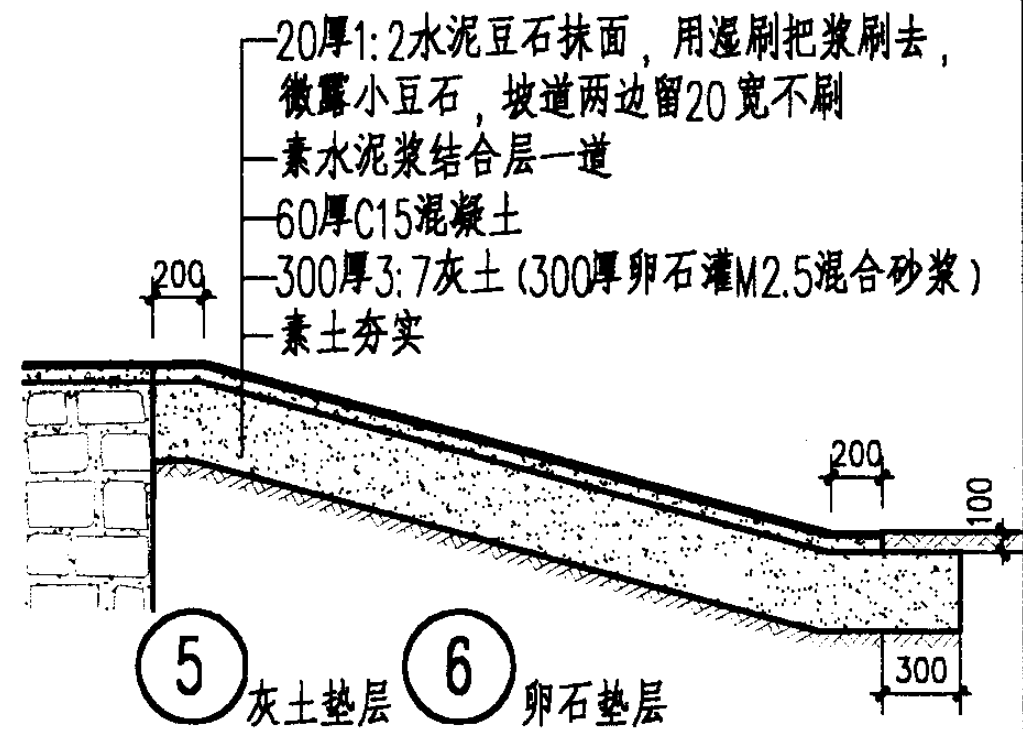
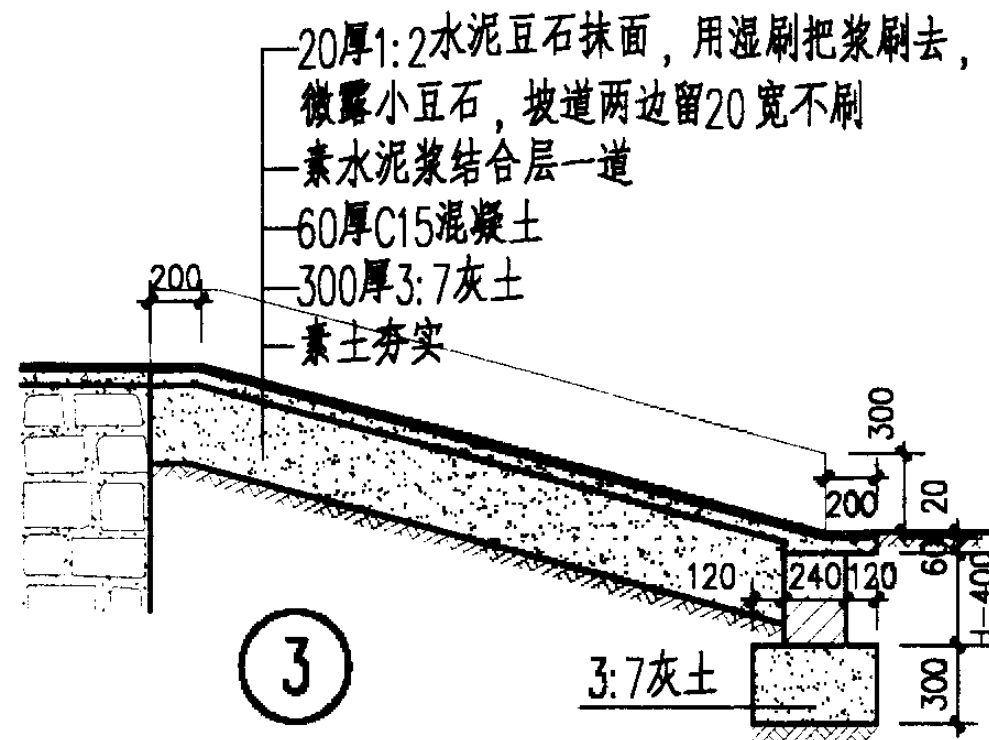
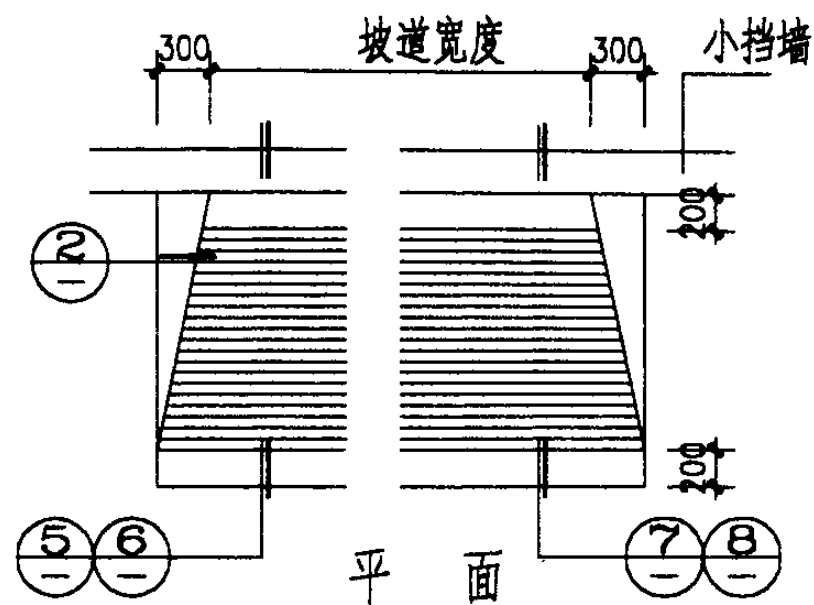
审核 李春燕 校对 李春燕 设计 李春燕

页 29



注:1.本图所用砌体为烧结实心砖,材料为页岩、煤矸石或粉煤灰。
2.坡道平面尺寸,侧挡墙尺寸及坡度由设计人定。
3.当砌体坡道基础为回填土时加铺150厚3:7灰土。
4.坡道下如设防冻胀层,做法按工程设计。

台阶(带自行车坡道)构造				图集号	02J003
审核	王	子	品	校对	顾
设计	李	春	燕	页	30



注: 1. 坡道平面尺寸, 坡度, 室外高差 (≤ 2000)、基础埋深, 由设计人定。

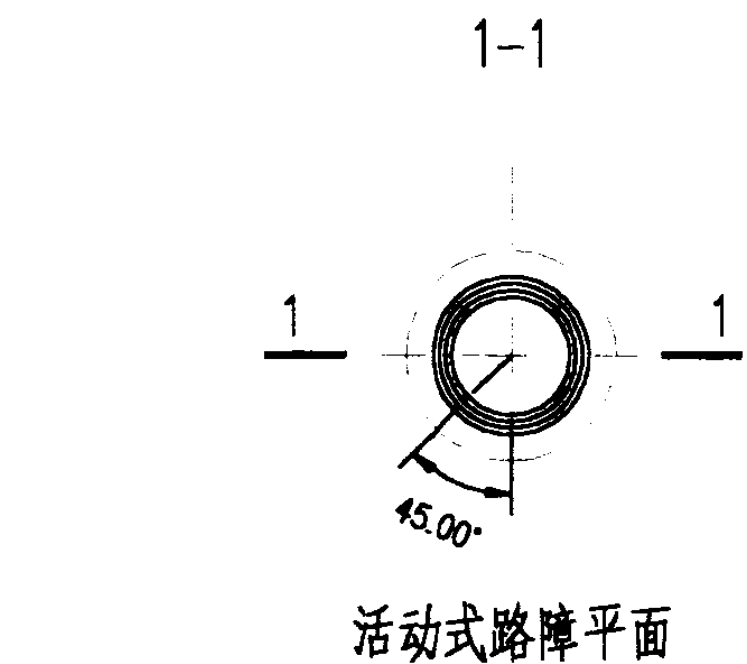
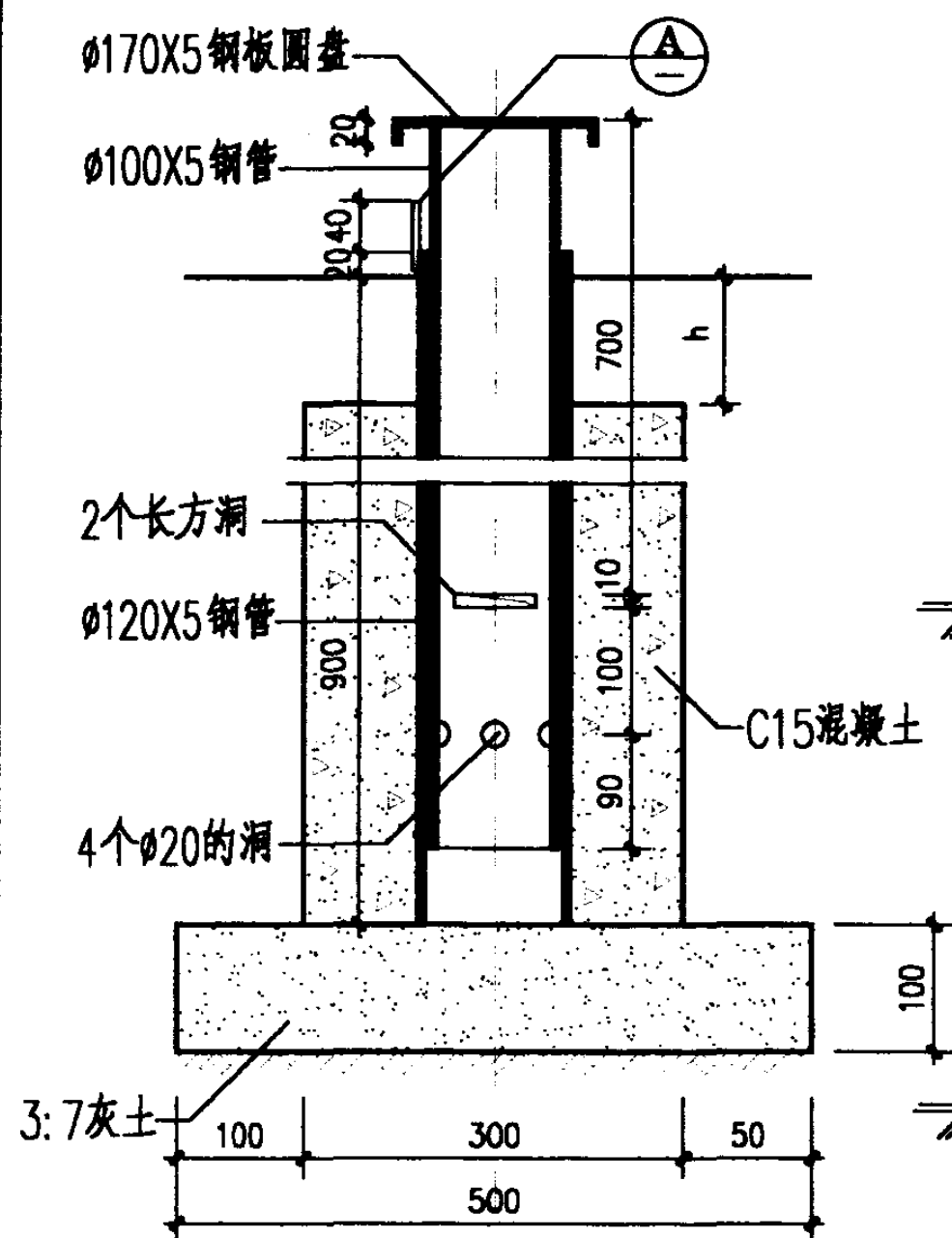
2. 坡道下如设防冻胀层, 做法按工程设计。

坡道、礅礅

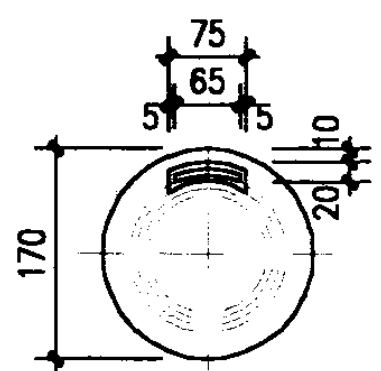
图集号 02J003

审核 孙和子 校对 顾峰 设计 李春燕

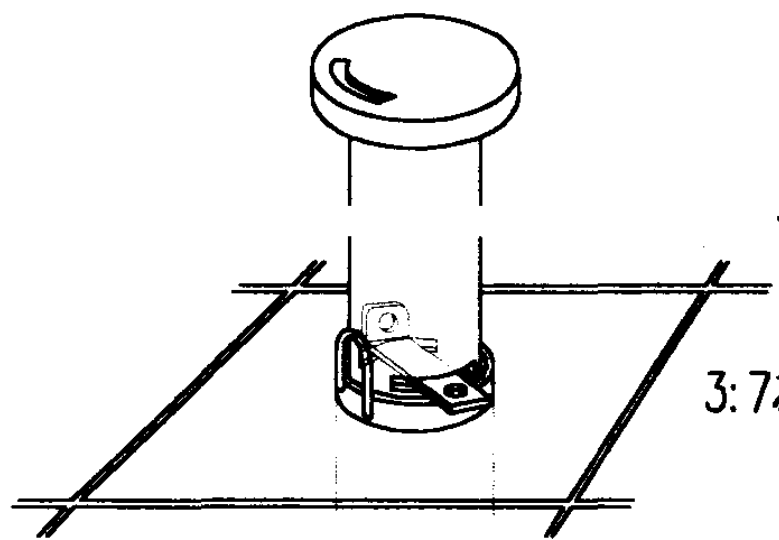
页 31



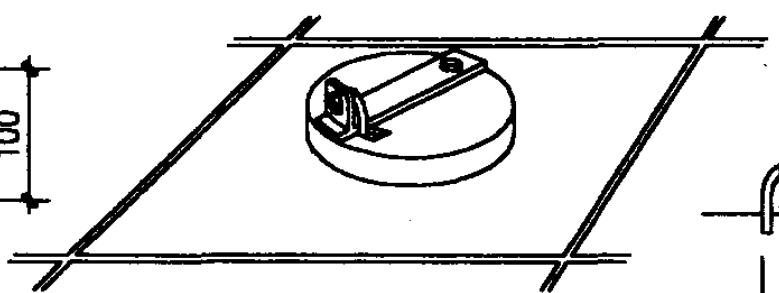
活动式路障平面



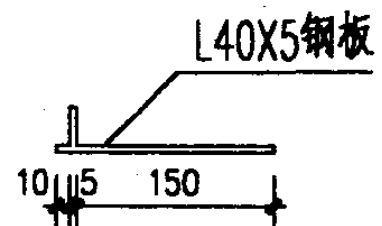
顶盖平面



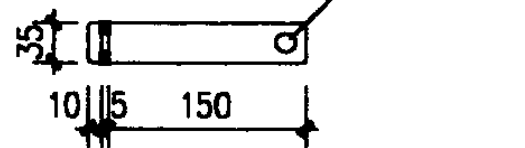
升起时轴侧图



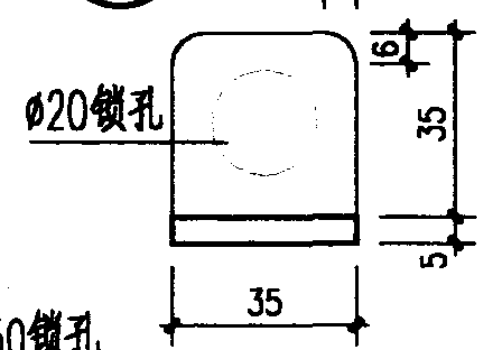
落下时轴侧图



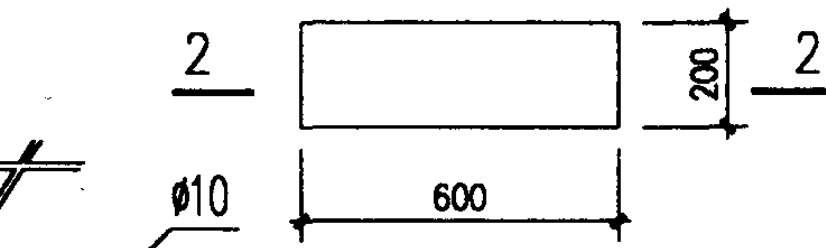
插销侧立面



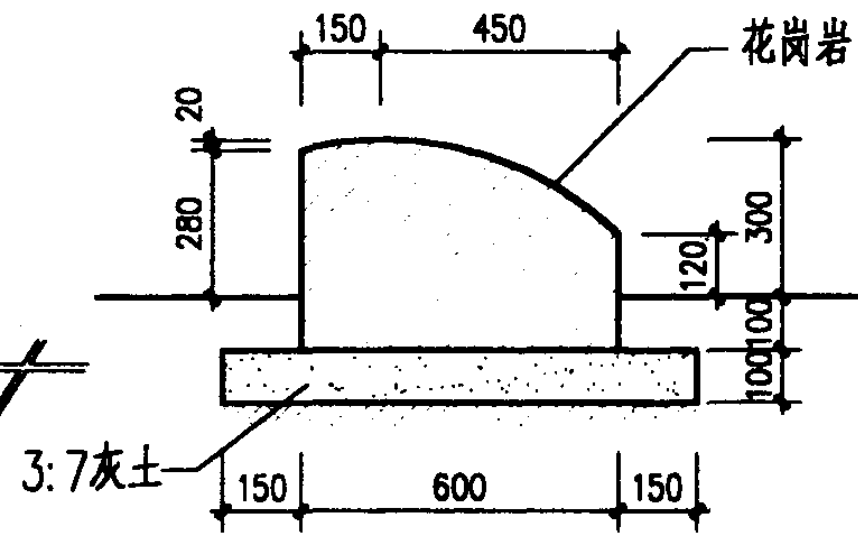
插销平面



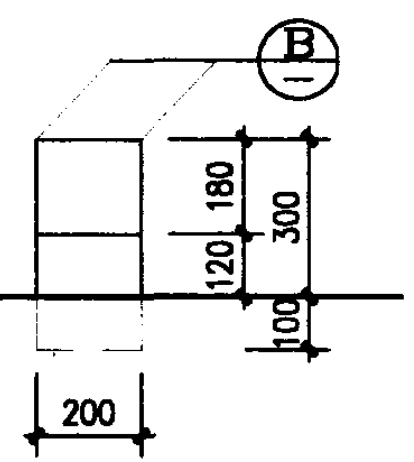
插销正立面



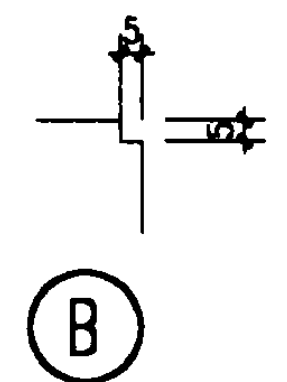
卧式路障平面



2-2



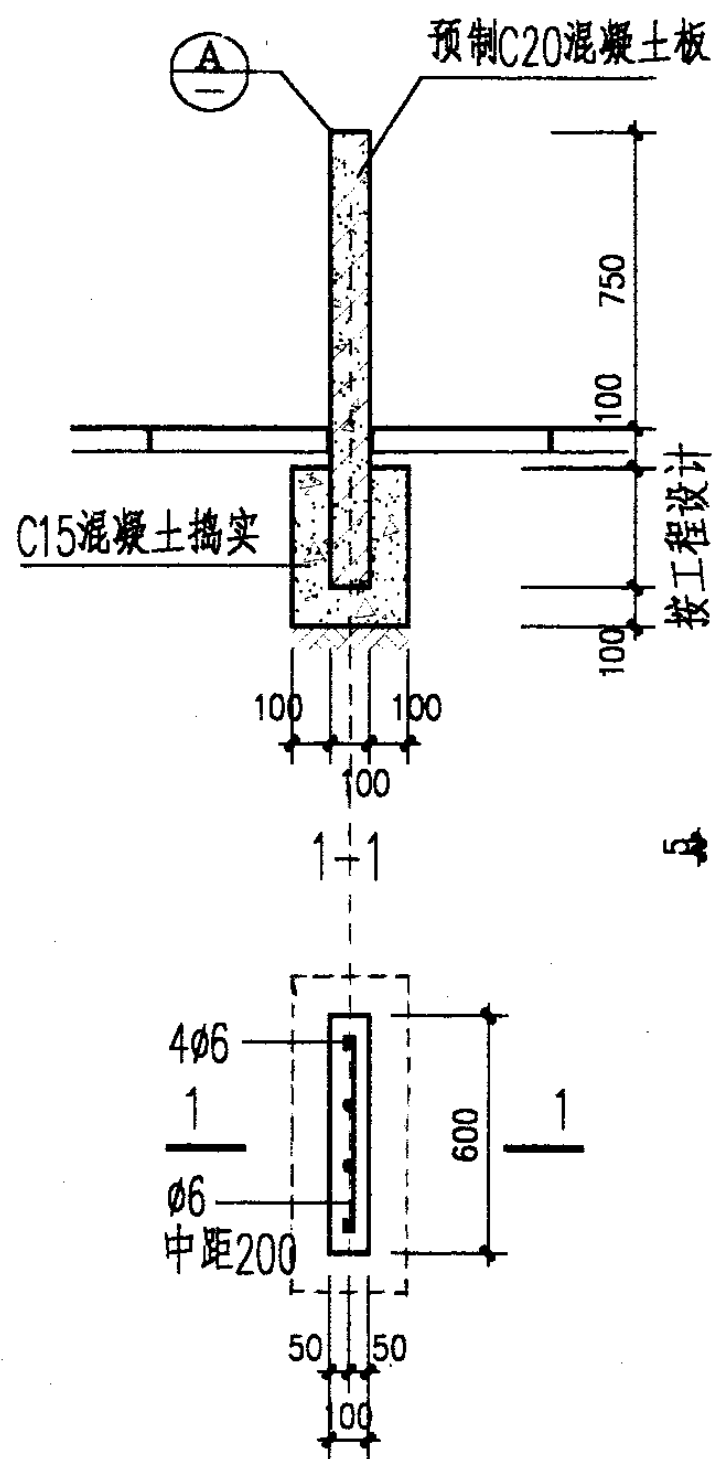
卧式路障侧立面



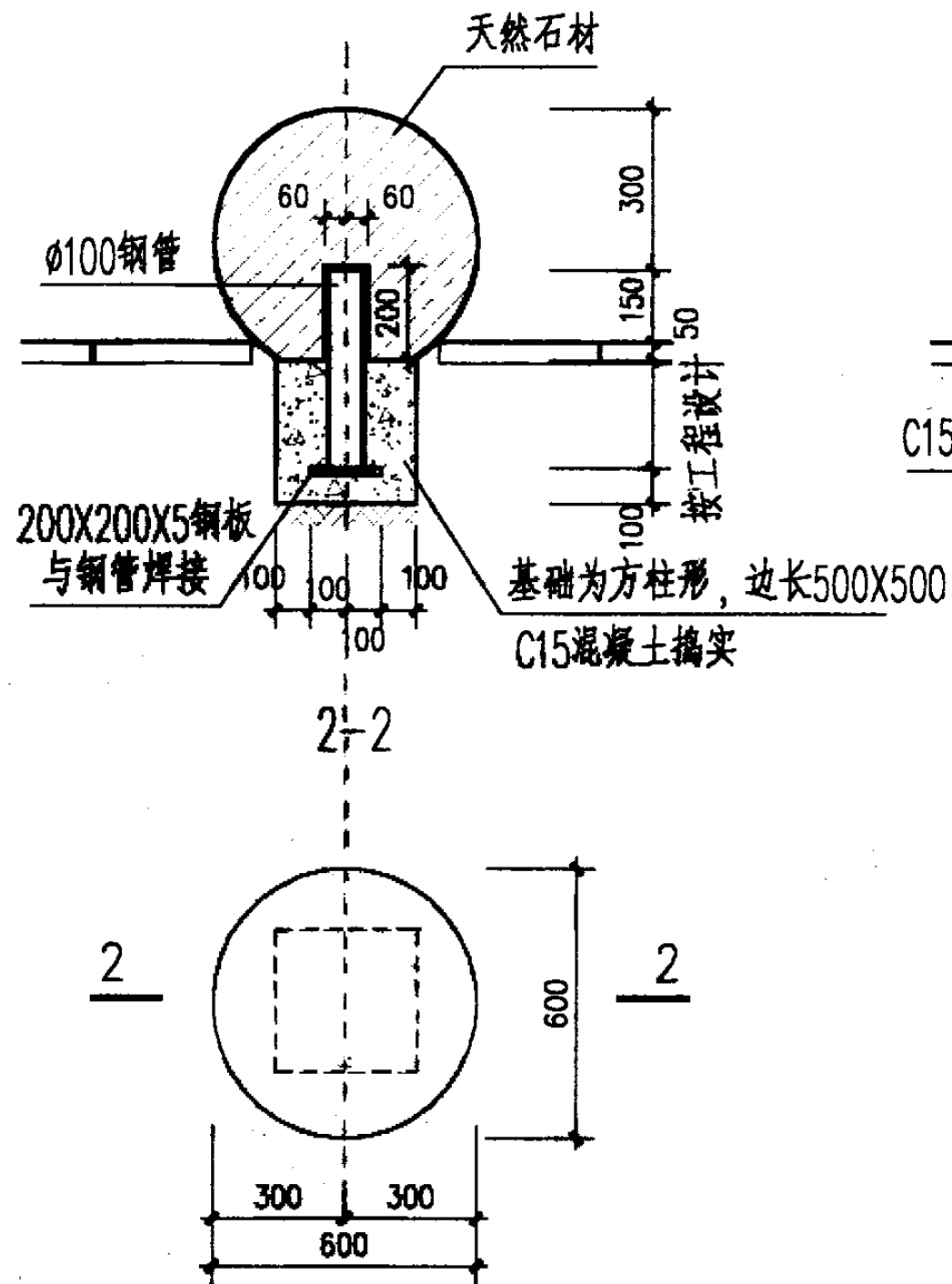
B

- 注：1. 活动式路障采用不锈钢或热镀锌钢，焊缝须锉平磨光。
2. 卧式路障石材表面处理方式及材质由设计人定。
3. h根据路面面层厚度定，无做法h=0。

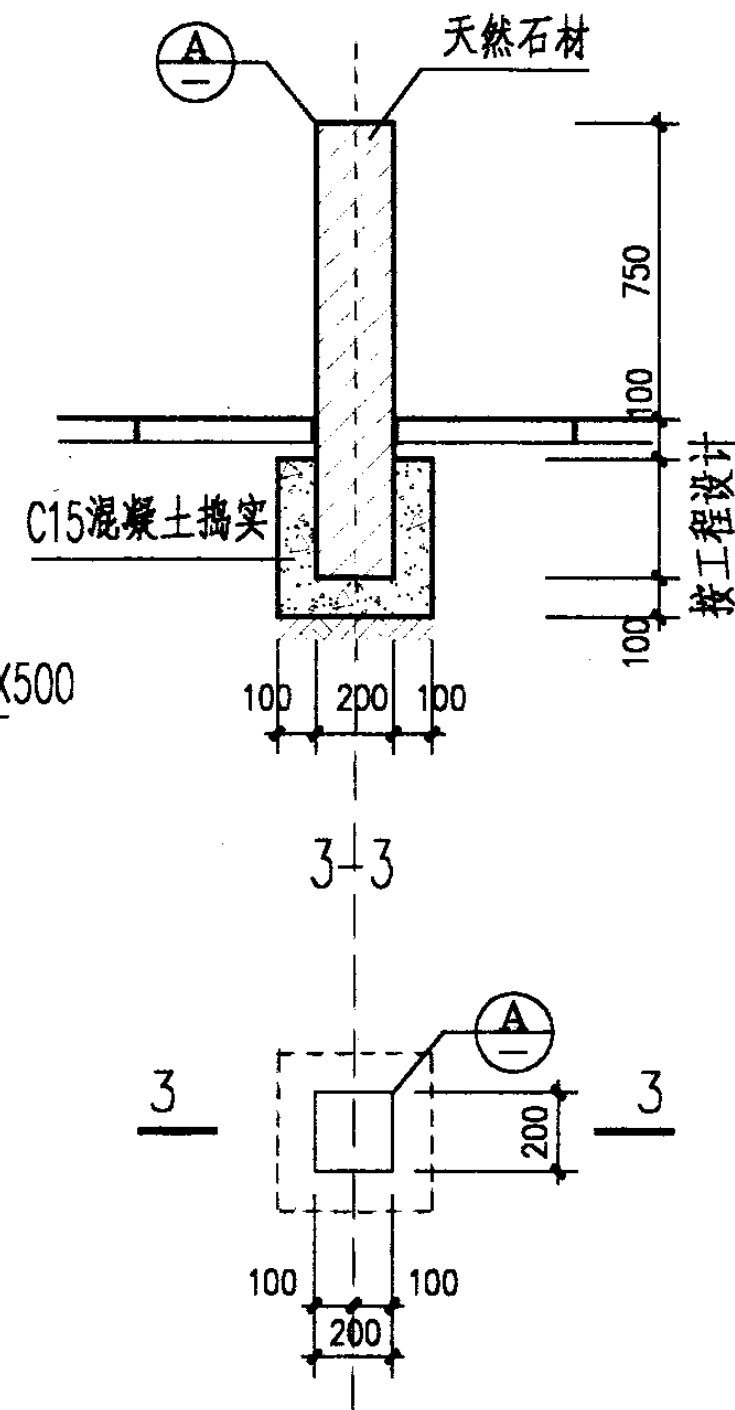
路障（一）				图集号	02J003
审核	设计	校对	设计	页	32



① 预制混凝土板路障平面



② 球形天然石材路障平面



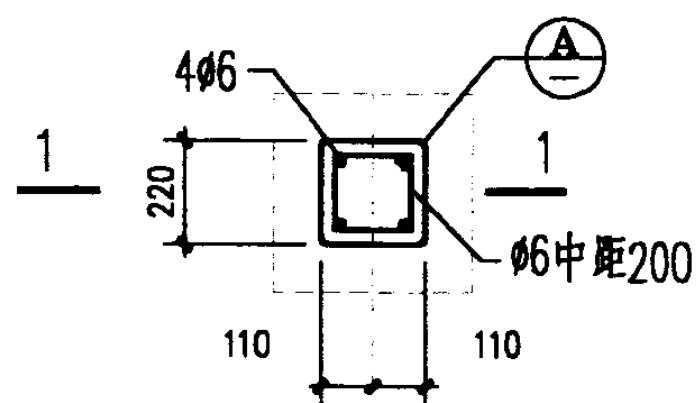
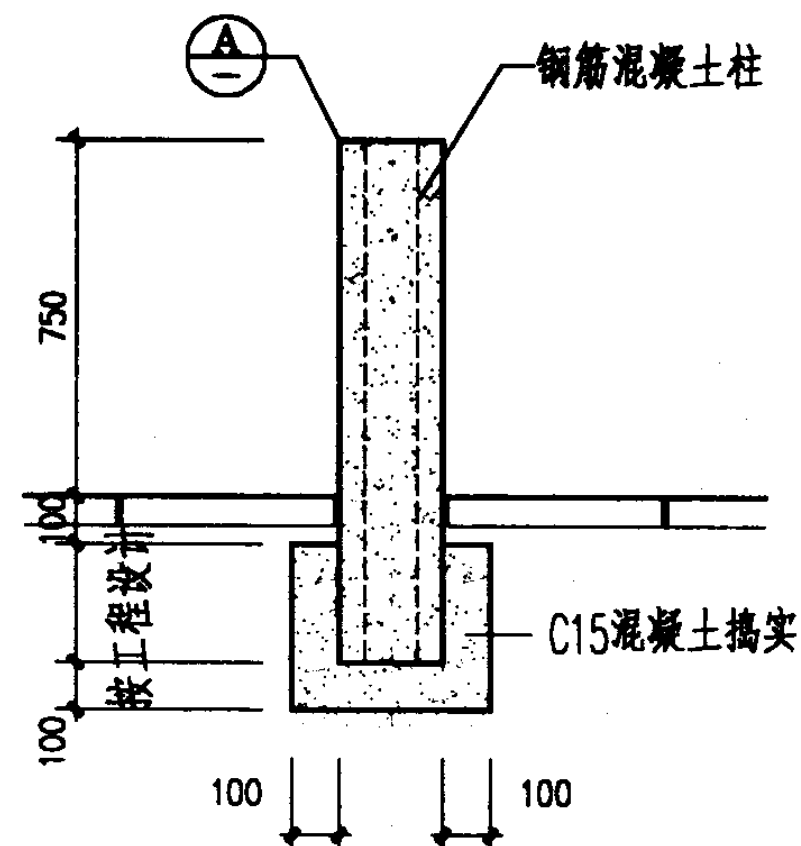
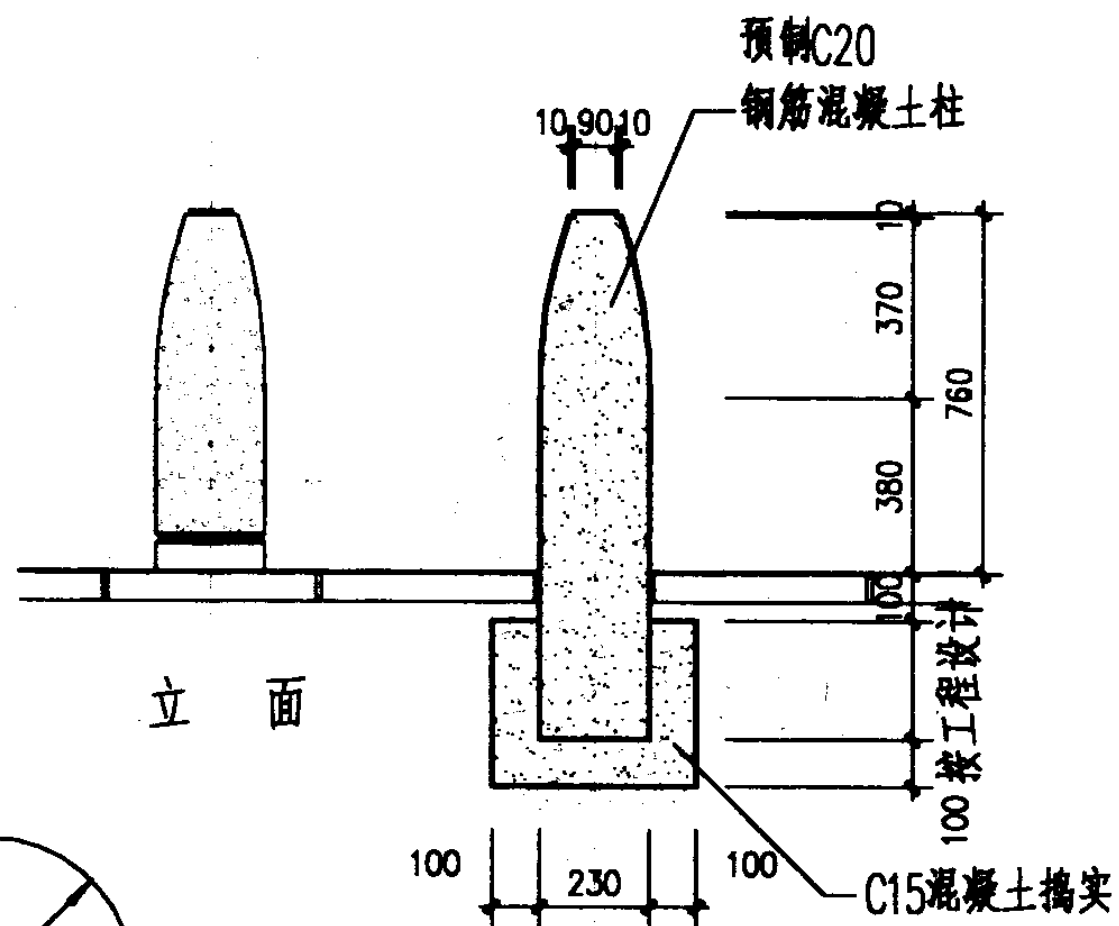
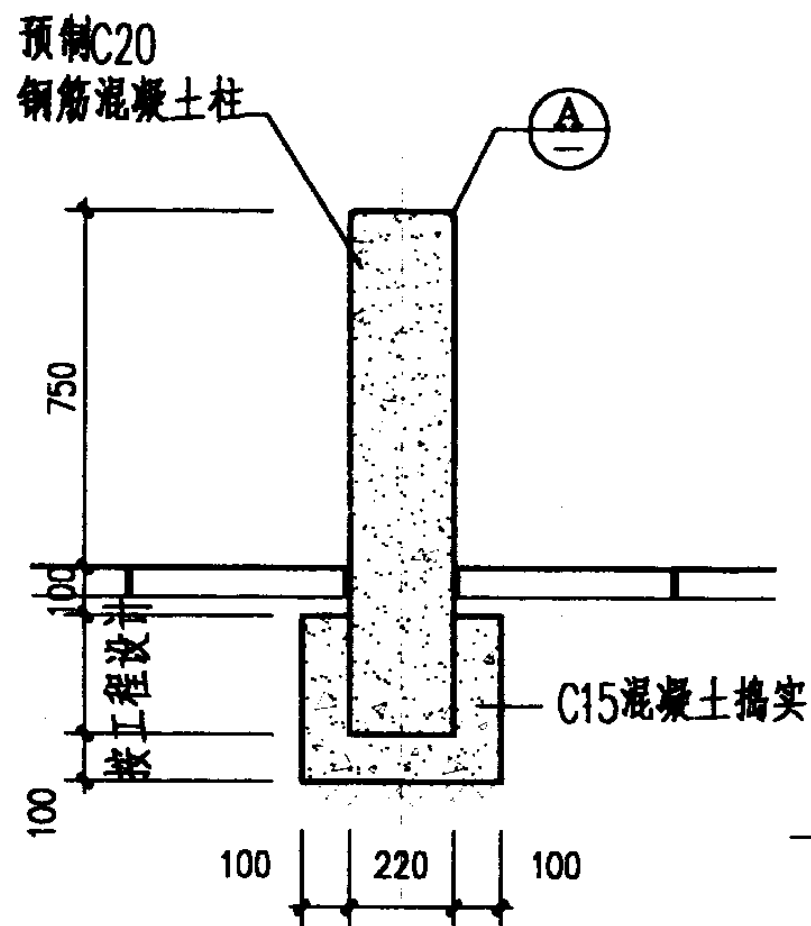
③ 柱形天然石材路障平面

注: 1. 路障排列间距由设计人定。

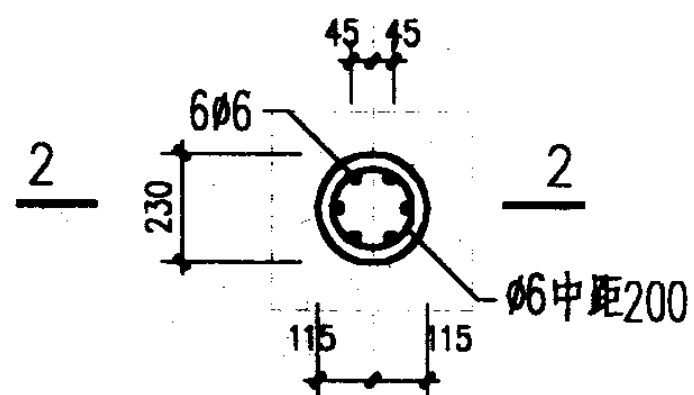
2. 天然石材表面处理方式由设计人定。

3. 球形天然石材路障可取消钢管做法, 路障直接放在基础上。

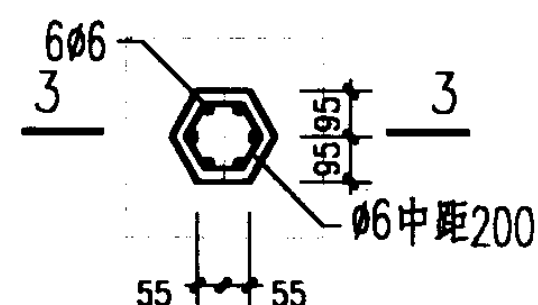
路障(二)				图集号	02J003
审核	设计	校对	设计	页	33



① 预制混凝土柱路障平面



② 预制混凝土柱路障平面



③ 预制混凝土柱路障平面

注: 1. 路障排列间距由设计人定。

2. 预制混凝土柱路障②表面采用外露骨料做法。

路障(三)

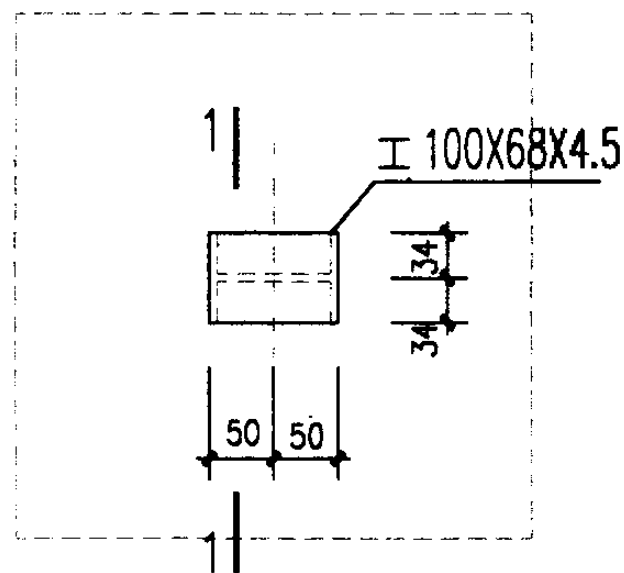
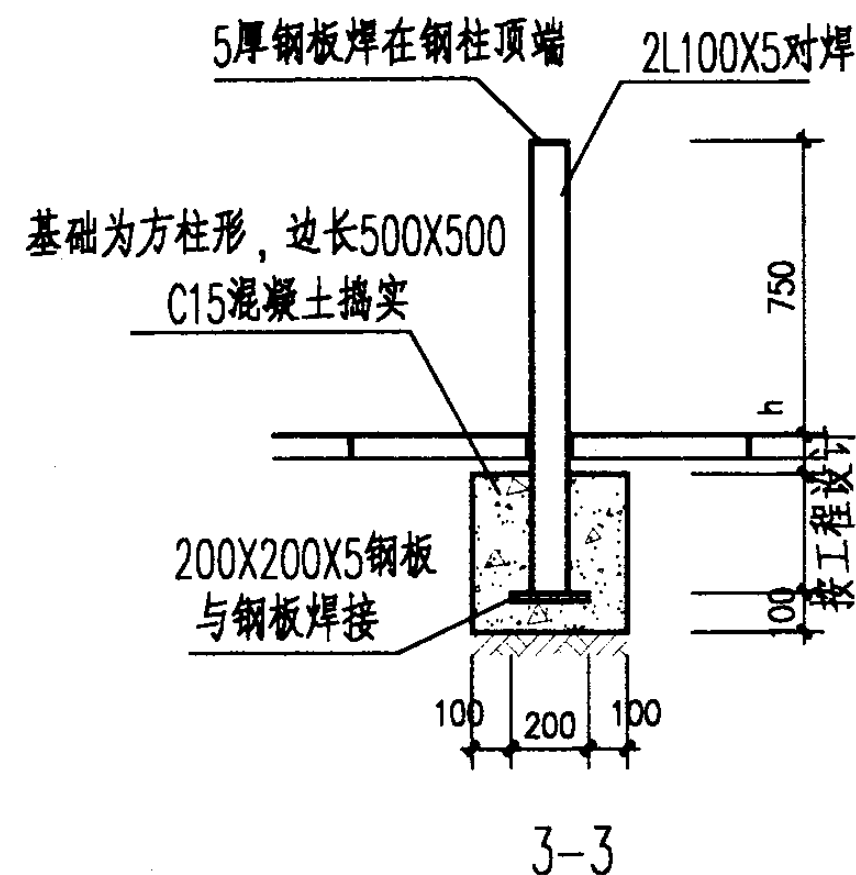
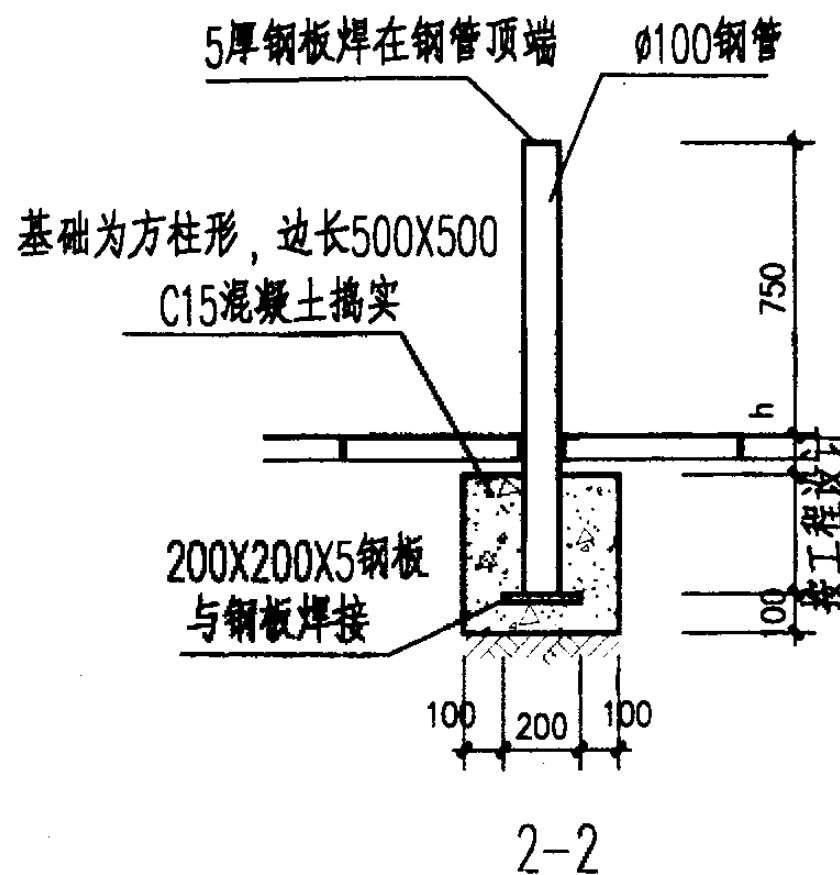
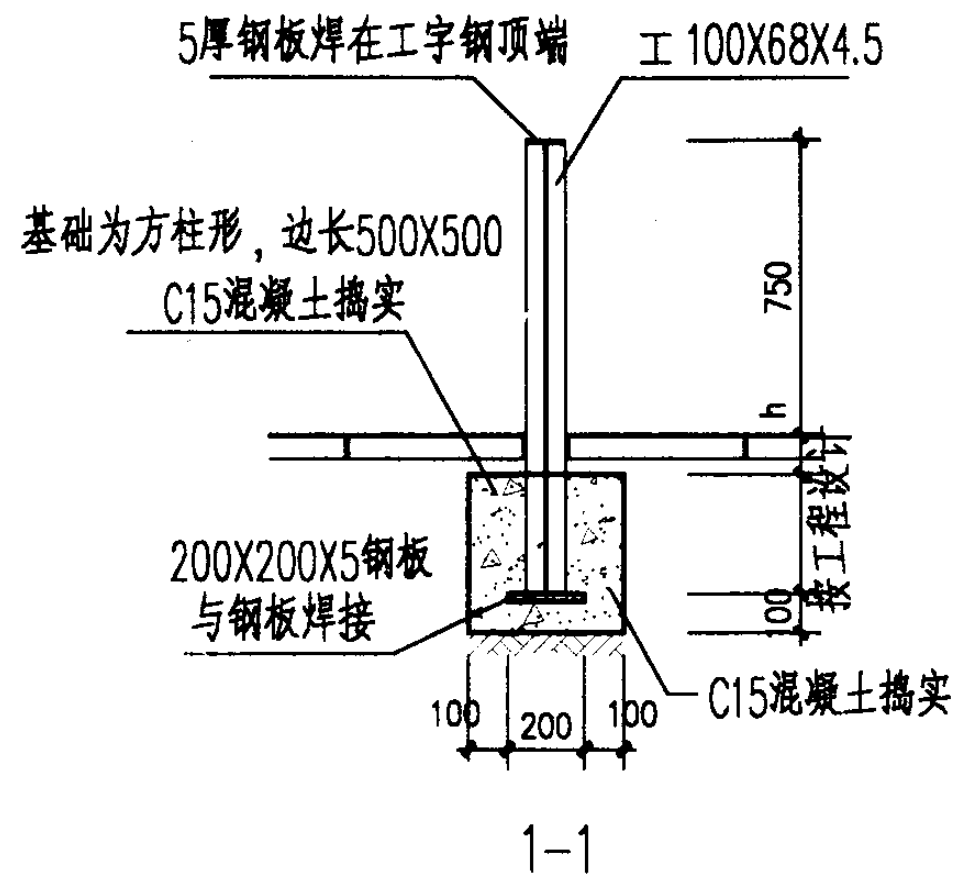
图集号

02J003

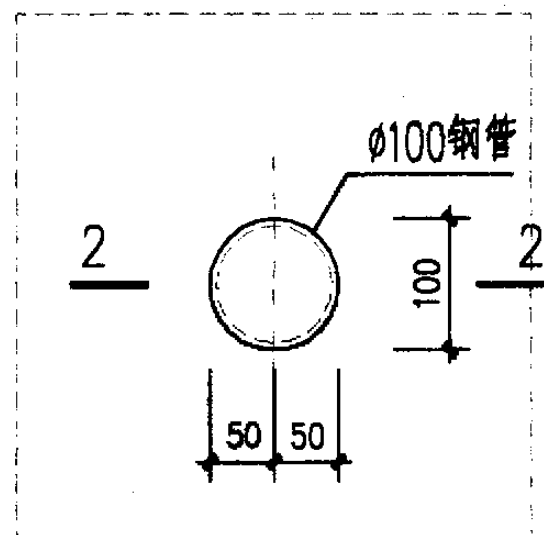
审核 王守志 校对 欧厚 设计 龙春燕

页

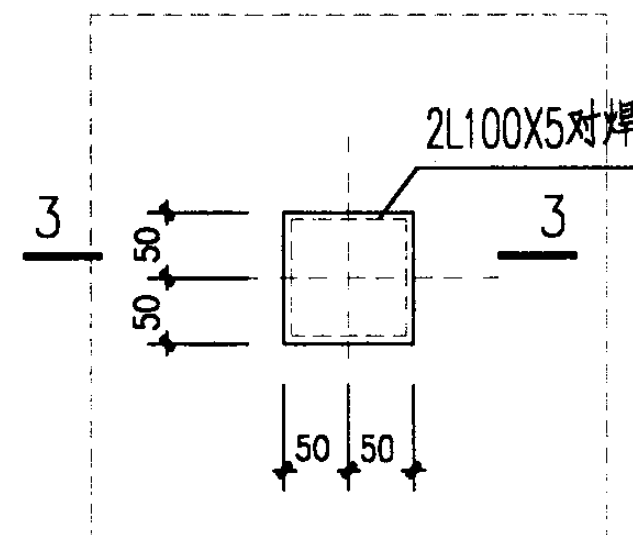
34



① 钢制路障平面



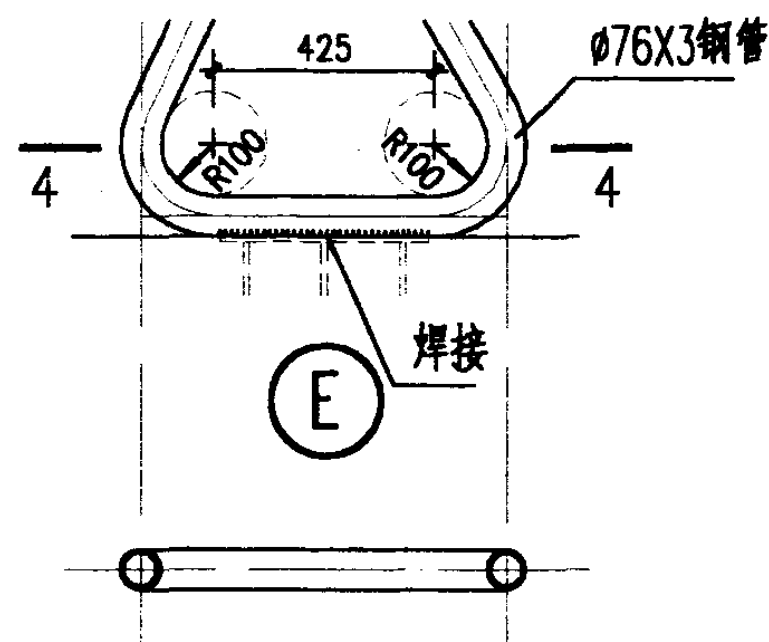
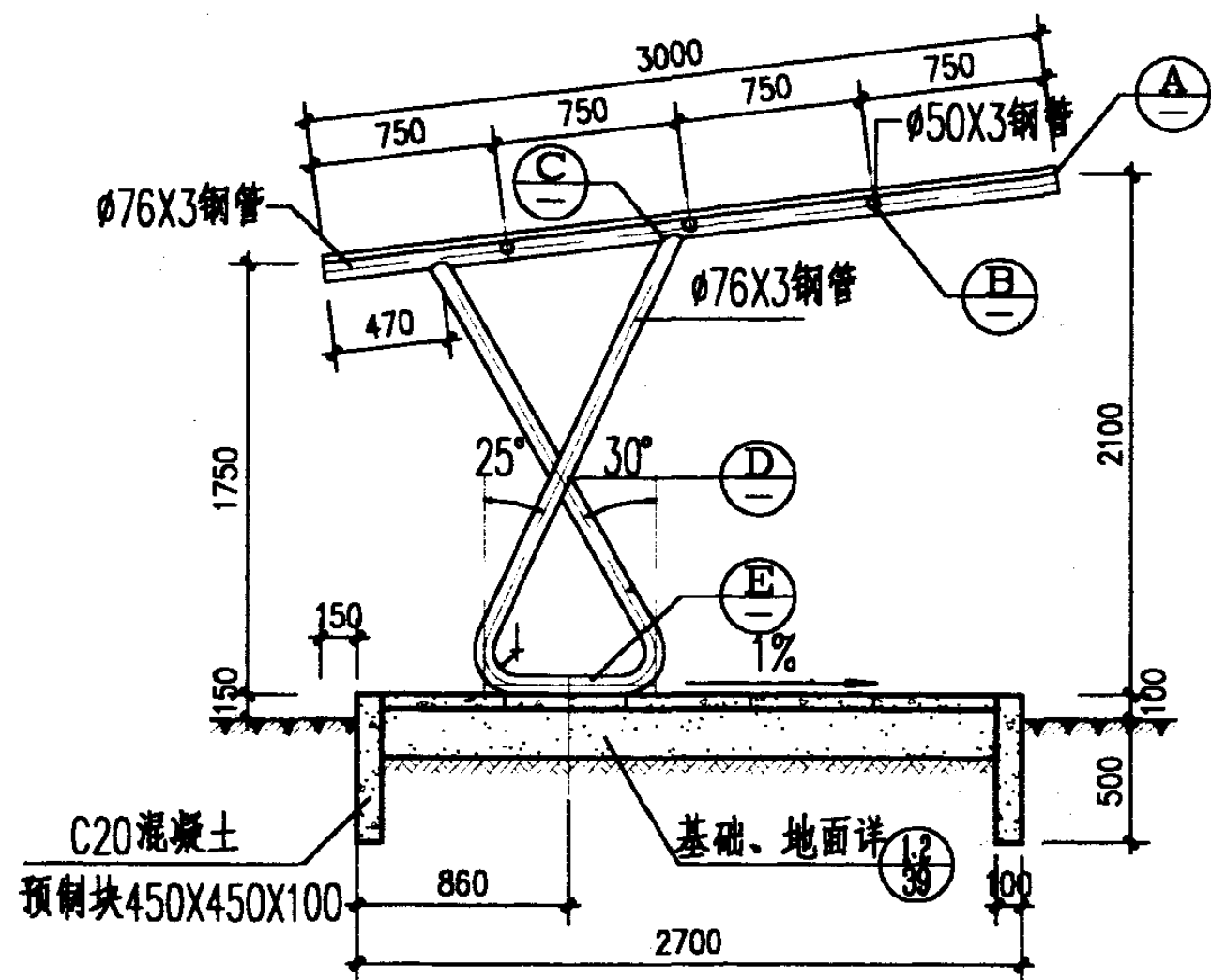
② 钢制路障平面



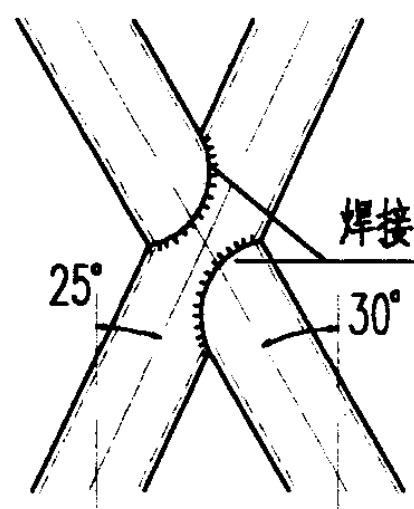
③ 钢制路障平面

- 注: 1. 钢制路障表面处理方式及材质由设计人定。
2. 铁件焊缝须锉平磨光。
3. h根据路面做法定, 若无做法h=0。

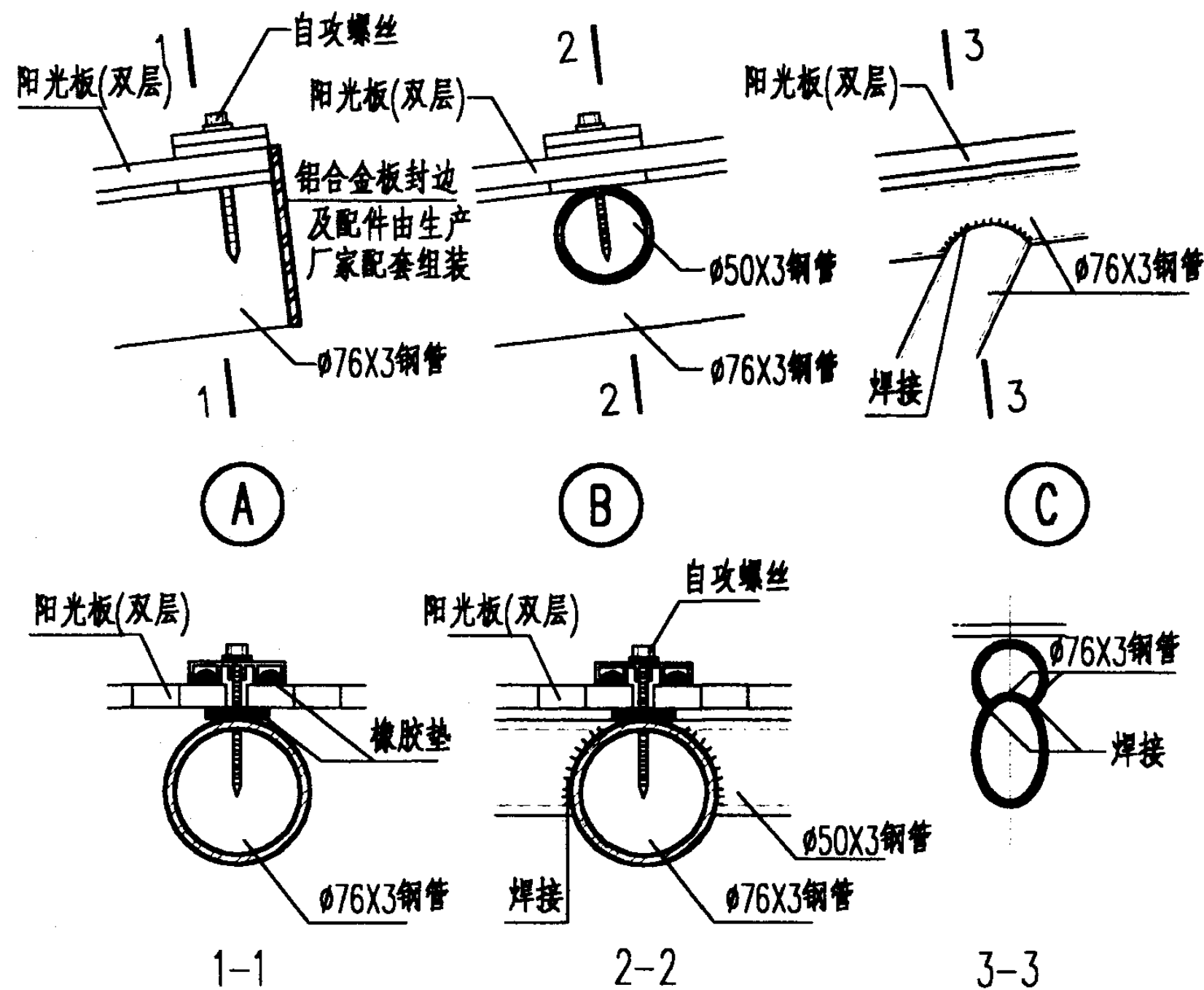
路障 (四)				图集号	02J003
审核	孙永红	校对	张师	设计	李春燕
				页	35



4-4



D



- 注: 1. 选用时设计人须定平面,并注明屋顶材料.
2. 钢架中距3.6米,车棚长度 ≤ 25.2 米.
3. 露明铁件表面处理方法由设计人定.

自行车棚(一)

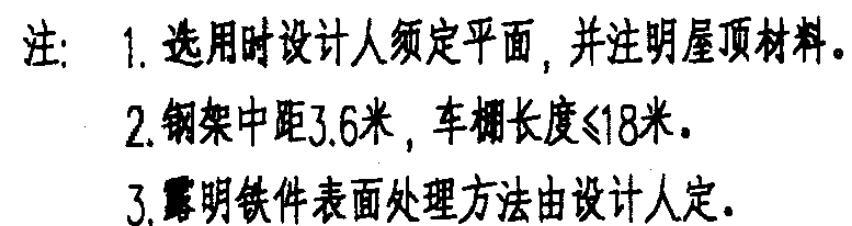
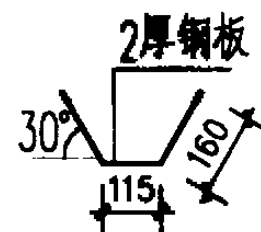
图集号

02J003

审核: [Signature] 校对: [Signature] 设计: 李春燕

页

36



自行车棚(二)

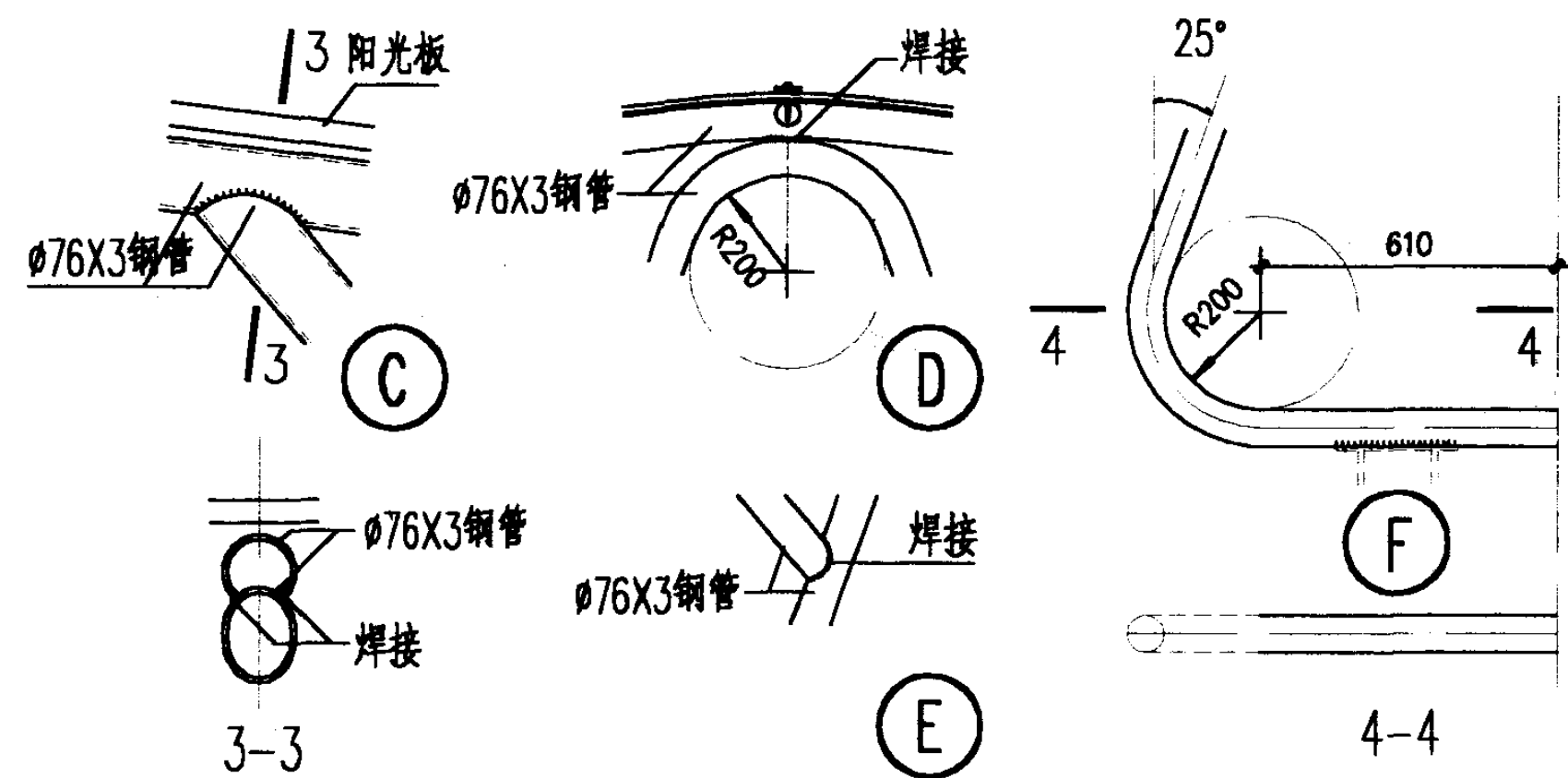
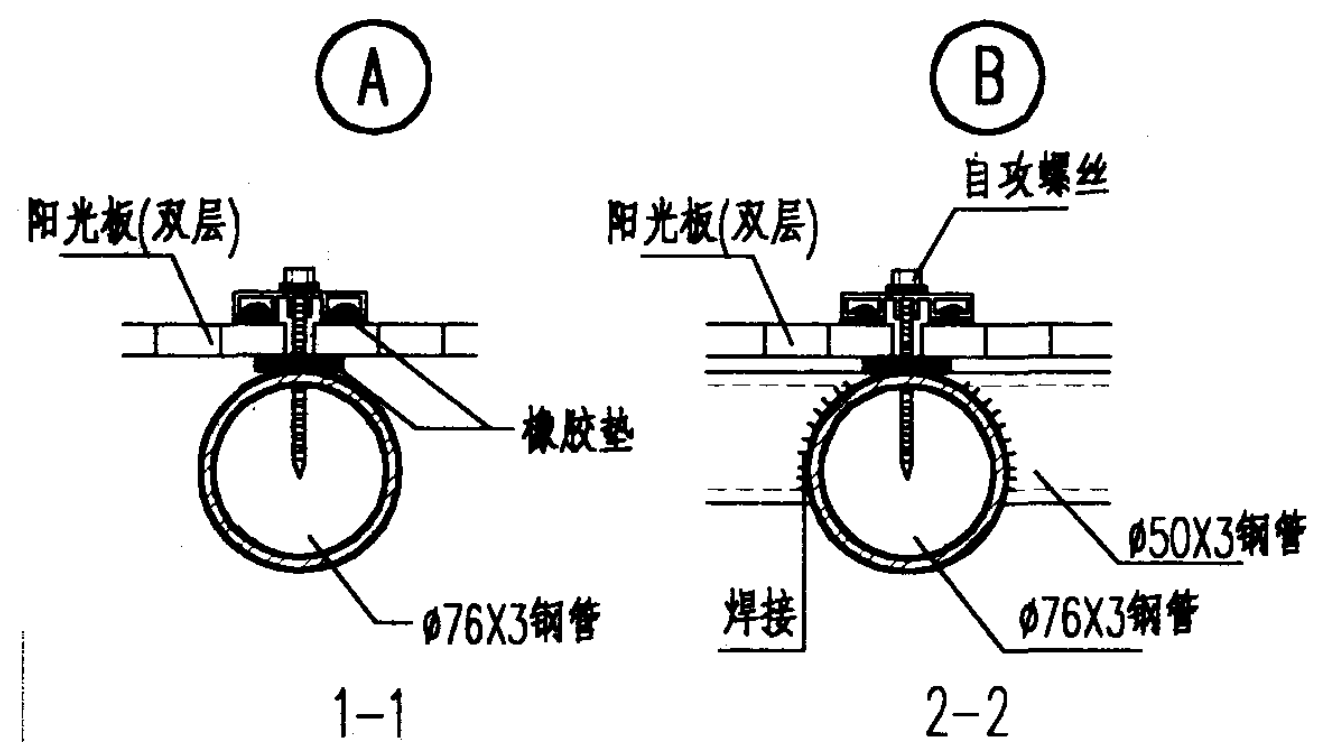
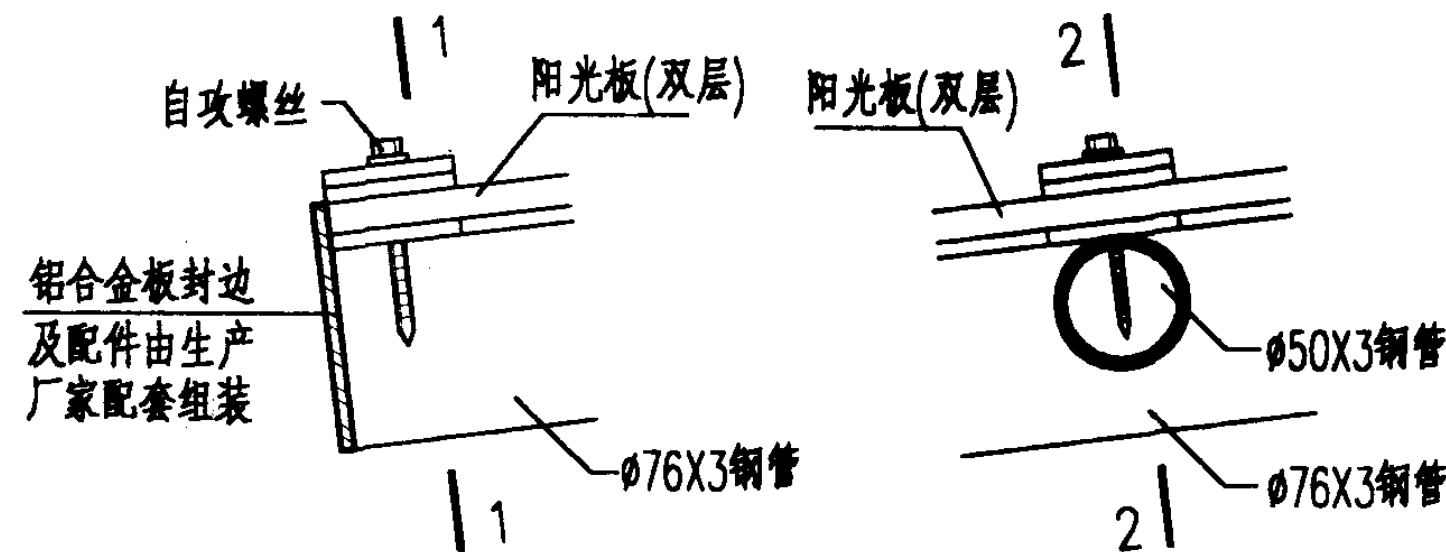
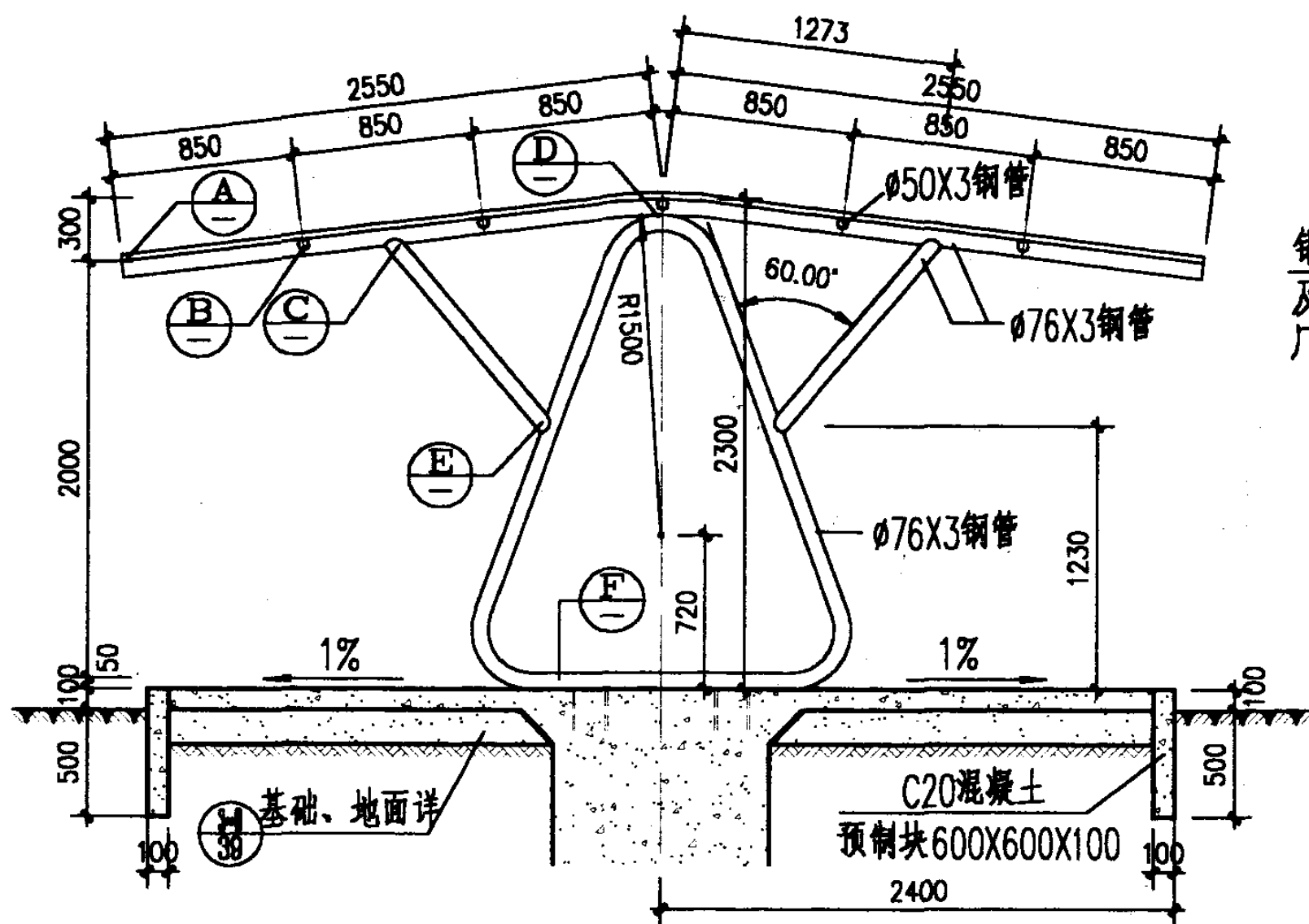
图 集 号

02J003

审核 王 芳 校对 顾 欣 设计 李 春 燕

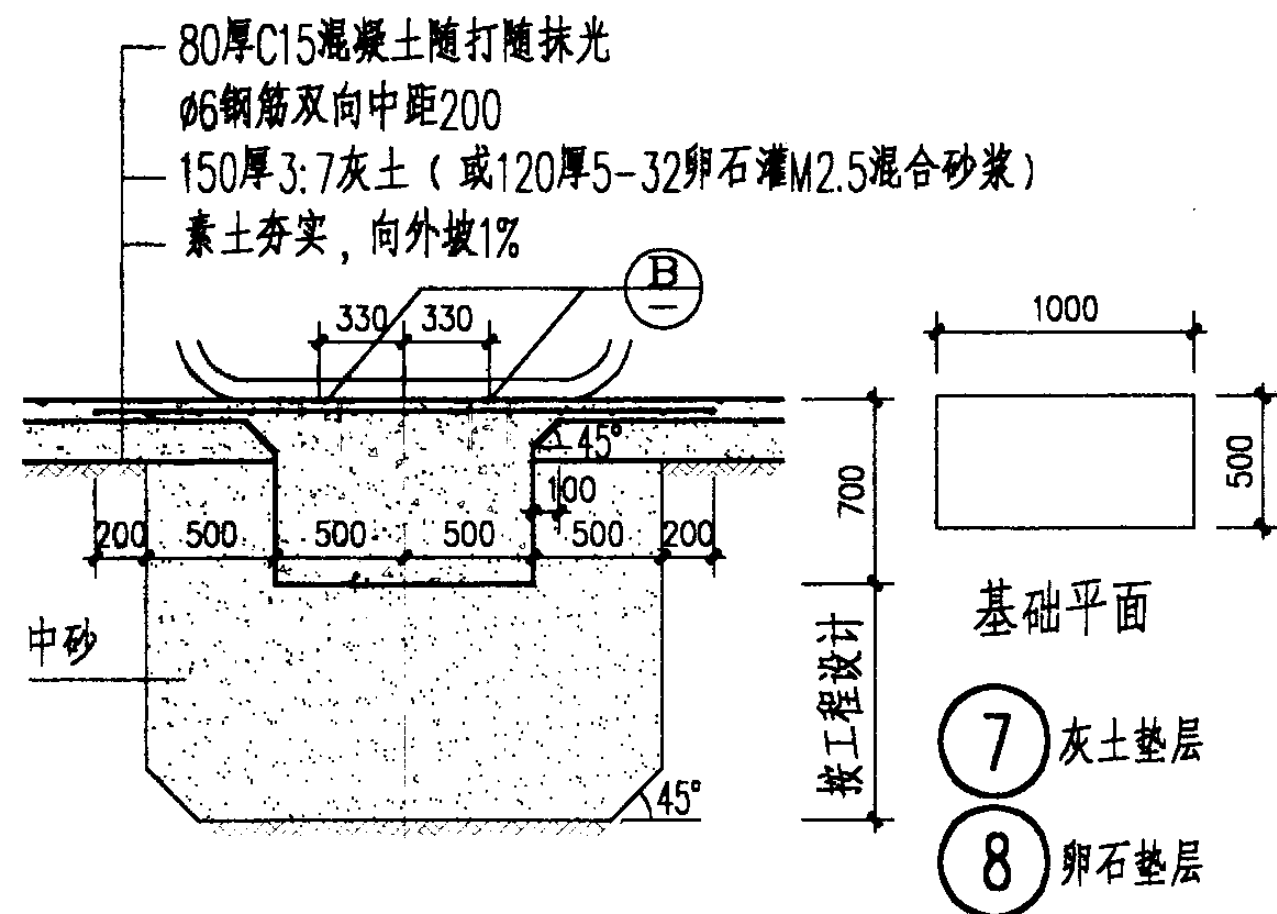
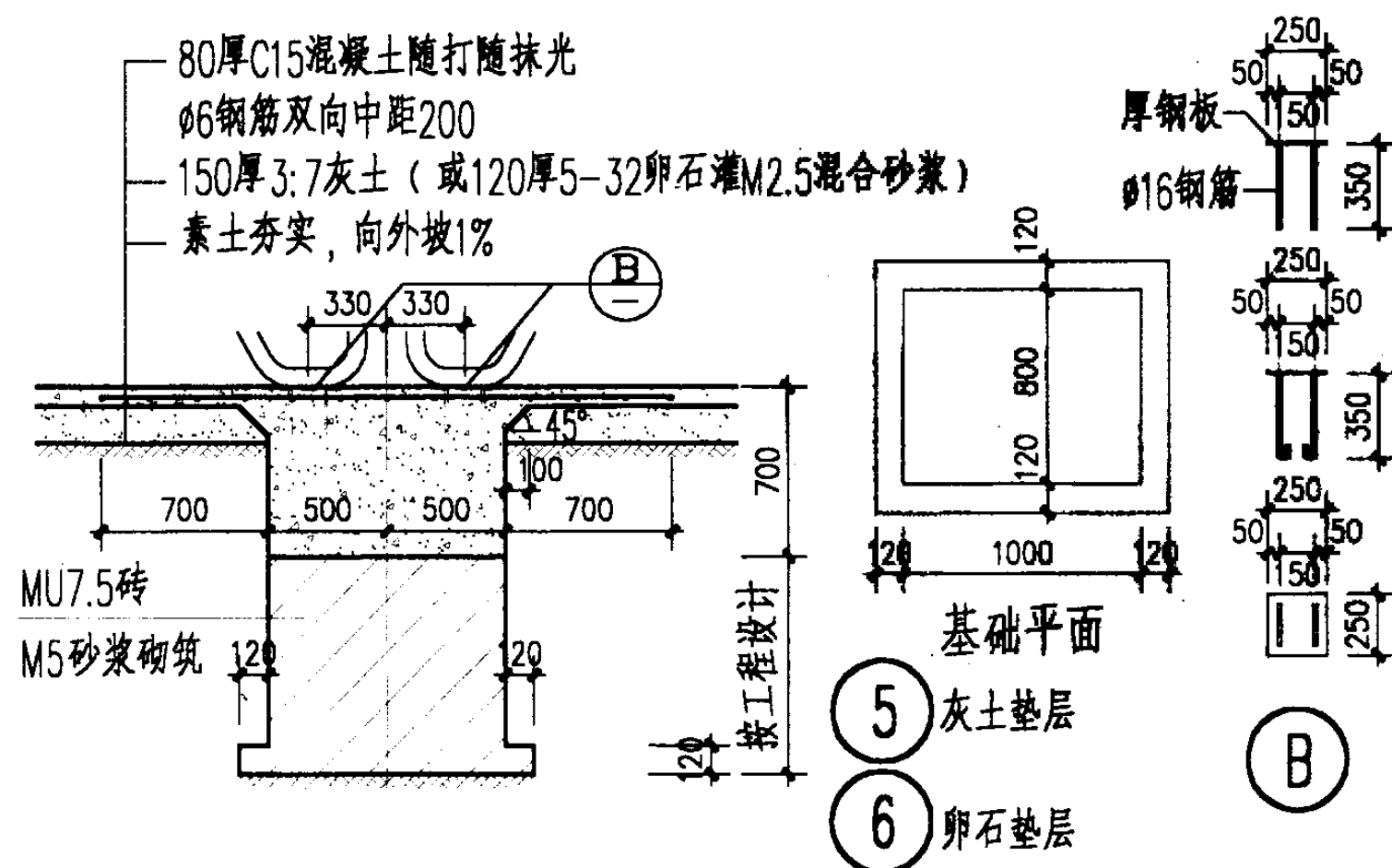
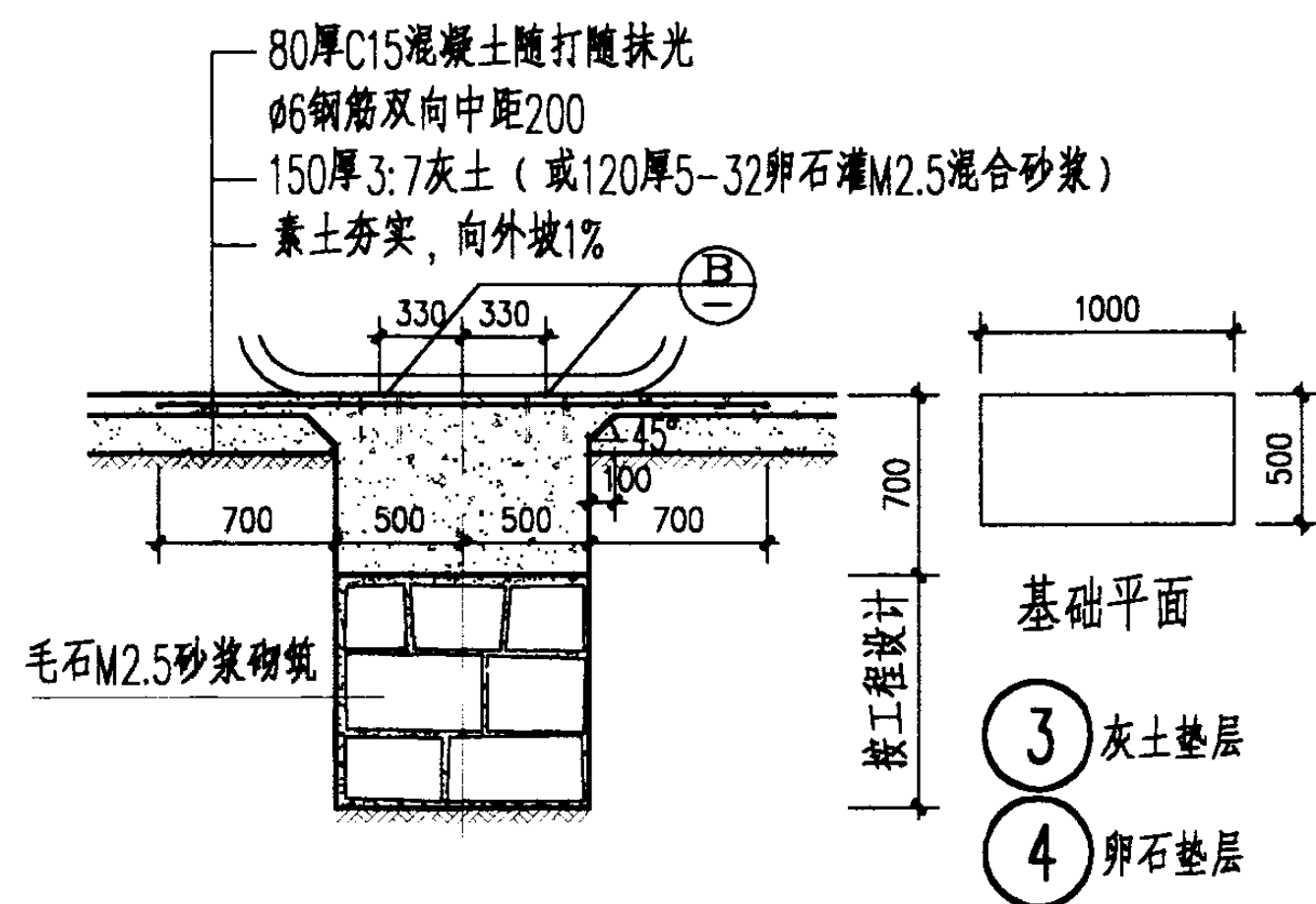
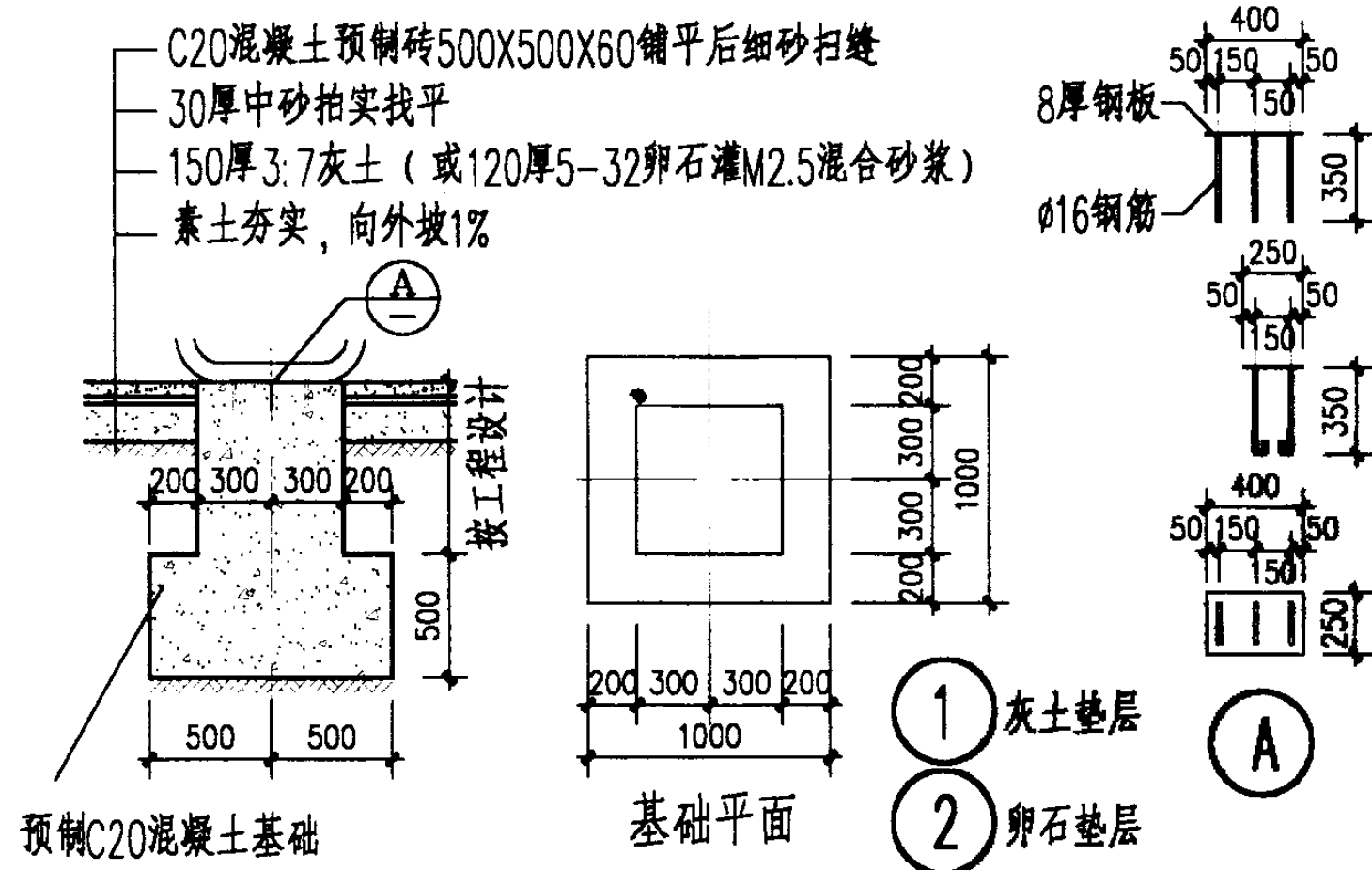
頁

37



注: 1. 选用时设计人须定平面, 并注明屋顶材料。
2. 钢架中距3.6米, 车棚长度≤18米。
3. 露明铁件表面处理方法由设计人定。

自行车棚 (三)				图集号	02J003
审核	设计	校核	李春燕	页	38



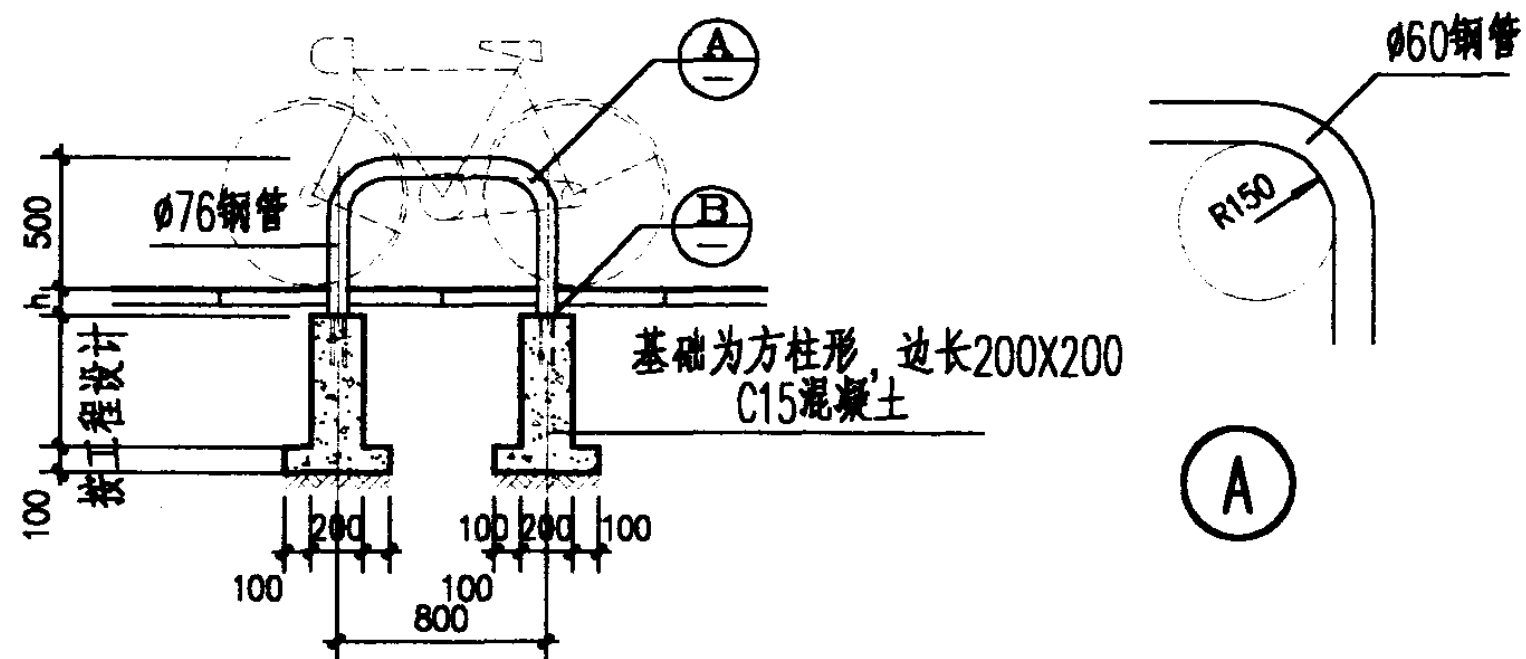
注: 1. 本页基础配合各种自行车棚使用。
2. 地面下如设防冻胀层, 做法按工程设计。

自行车棚基础

图集号 02J003

审核 李春燕 设计 李春燕

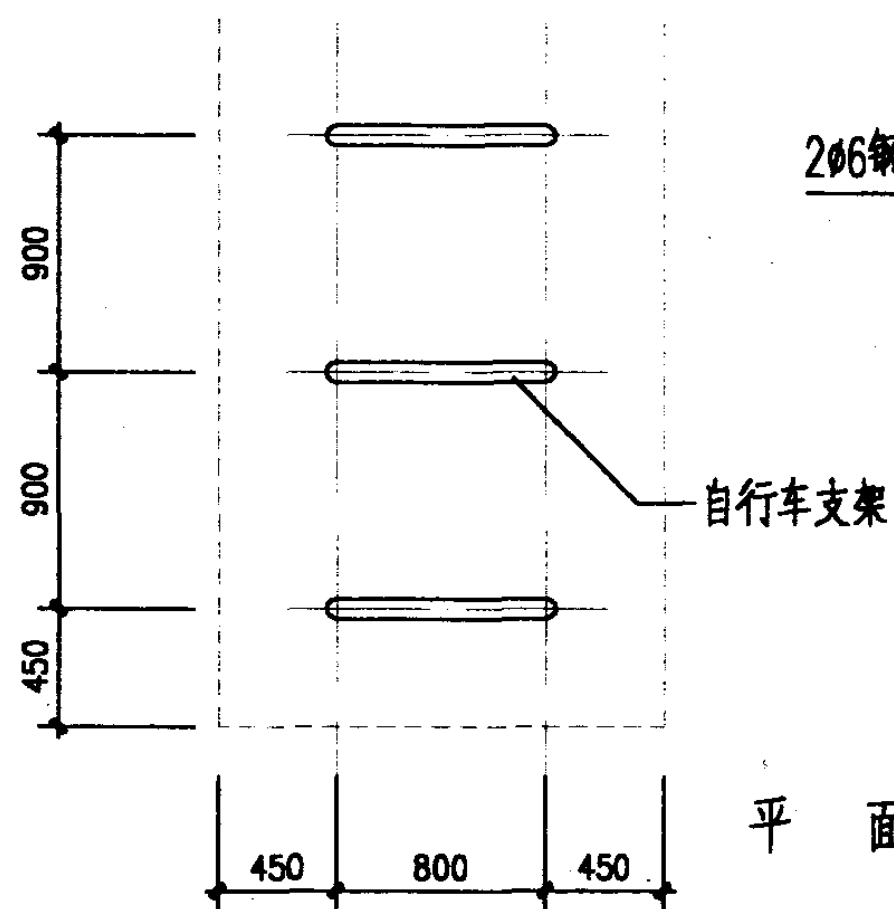
页 39



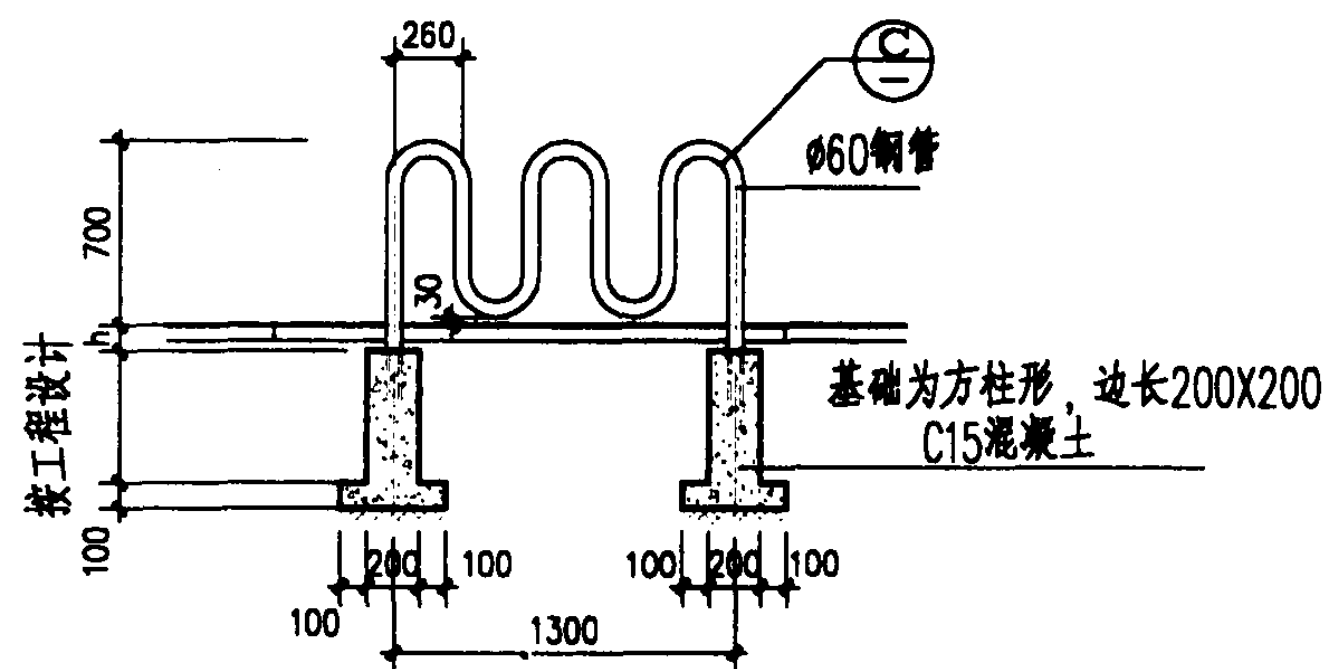
A

-100X100X5钢板

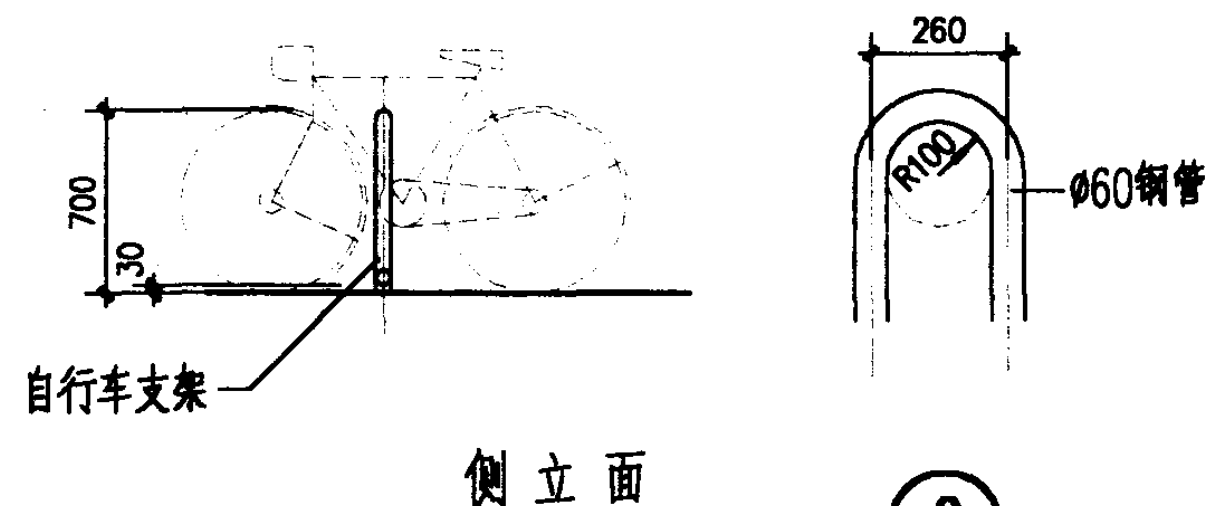
B



平面 ① 自行车存放架(一)



C



② 自行车存放架(二)

注: 1. 露明铁件表面处理方法由设计人定。
2. 存车处地面做法按工程设计。

3. h根据地面做法定, 若无做法h=0。

自行车存放架

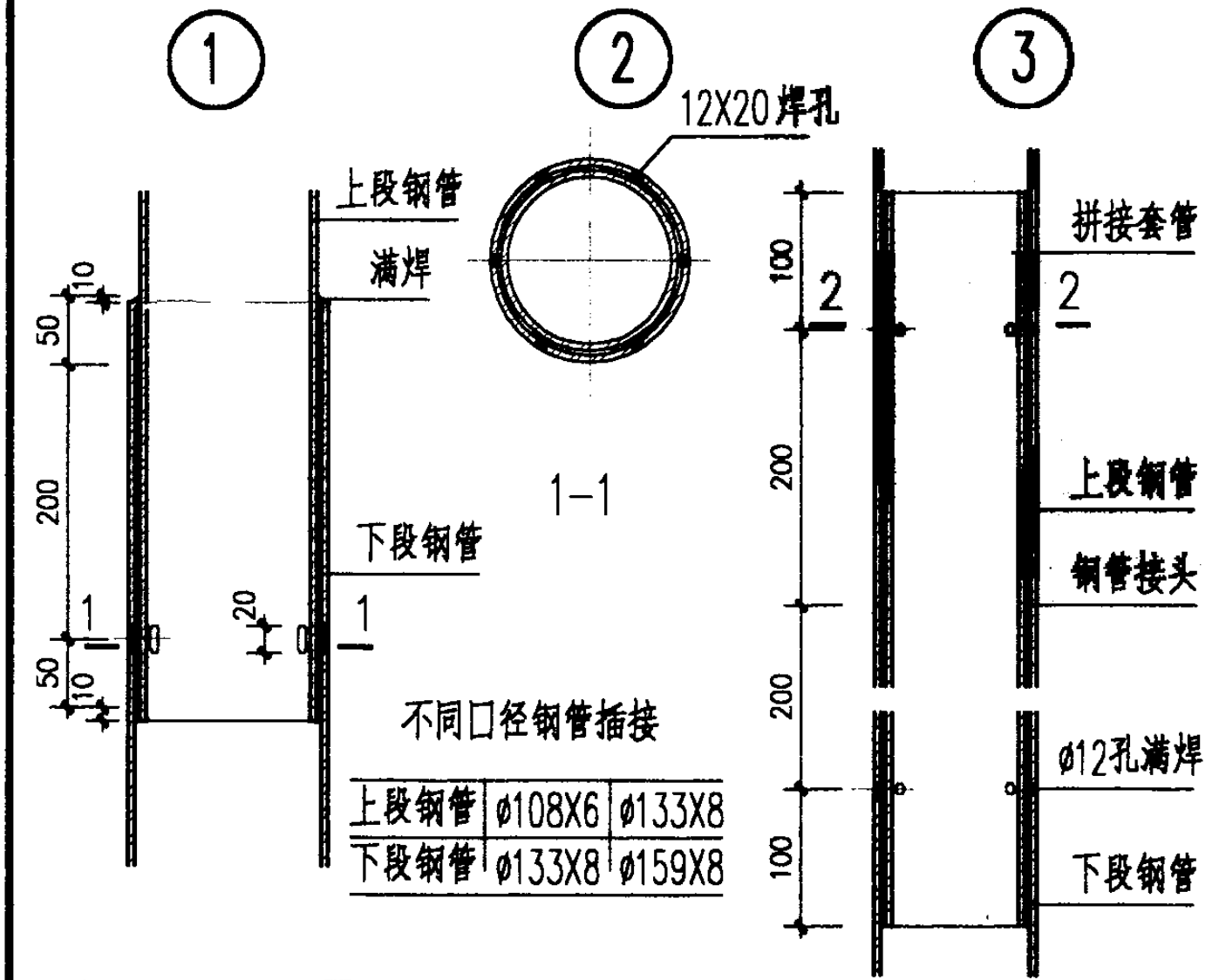
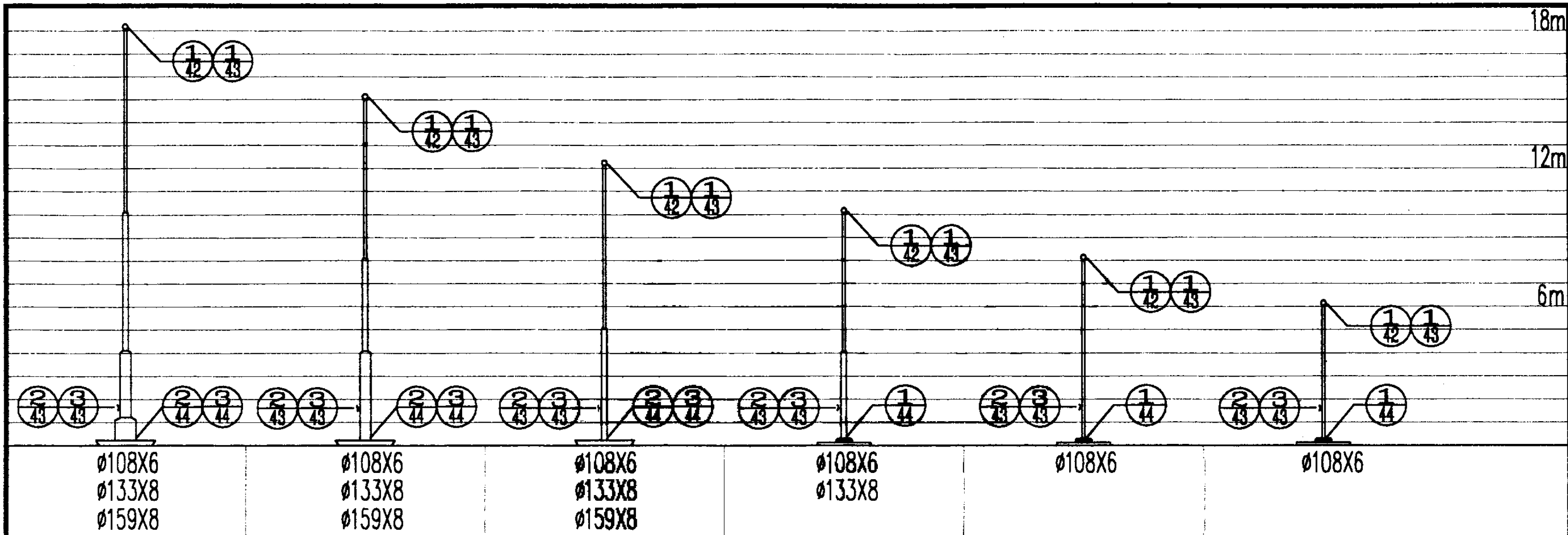
图集号

02J003

审核 王 子 校 对 王 强 设计 李 春 燕

页

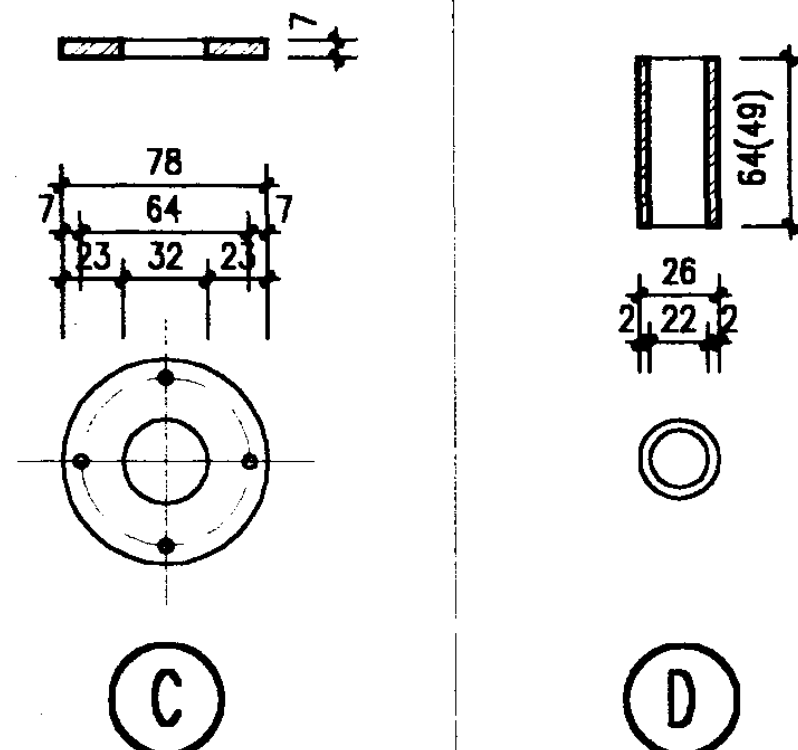
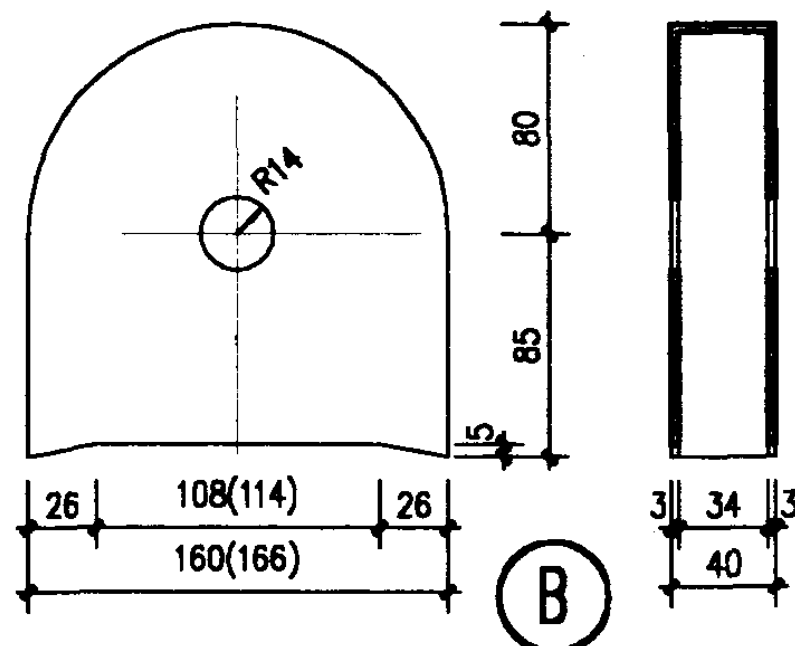
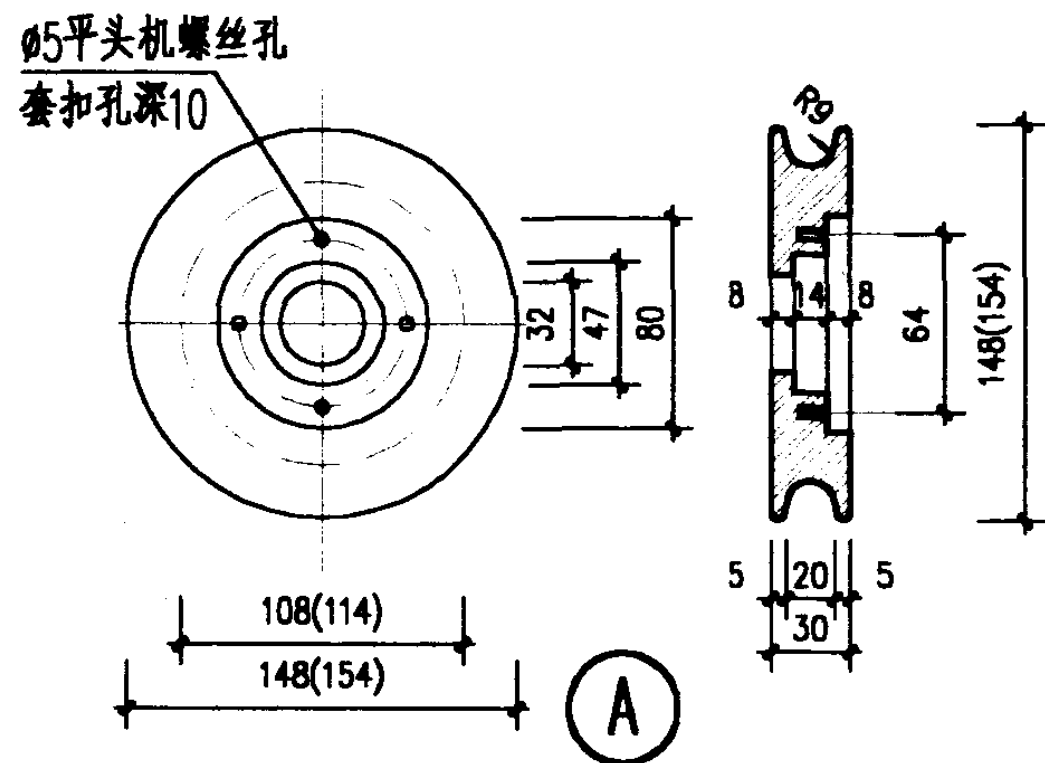
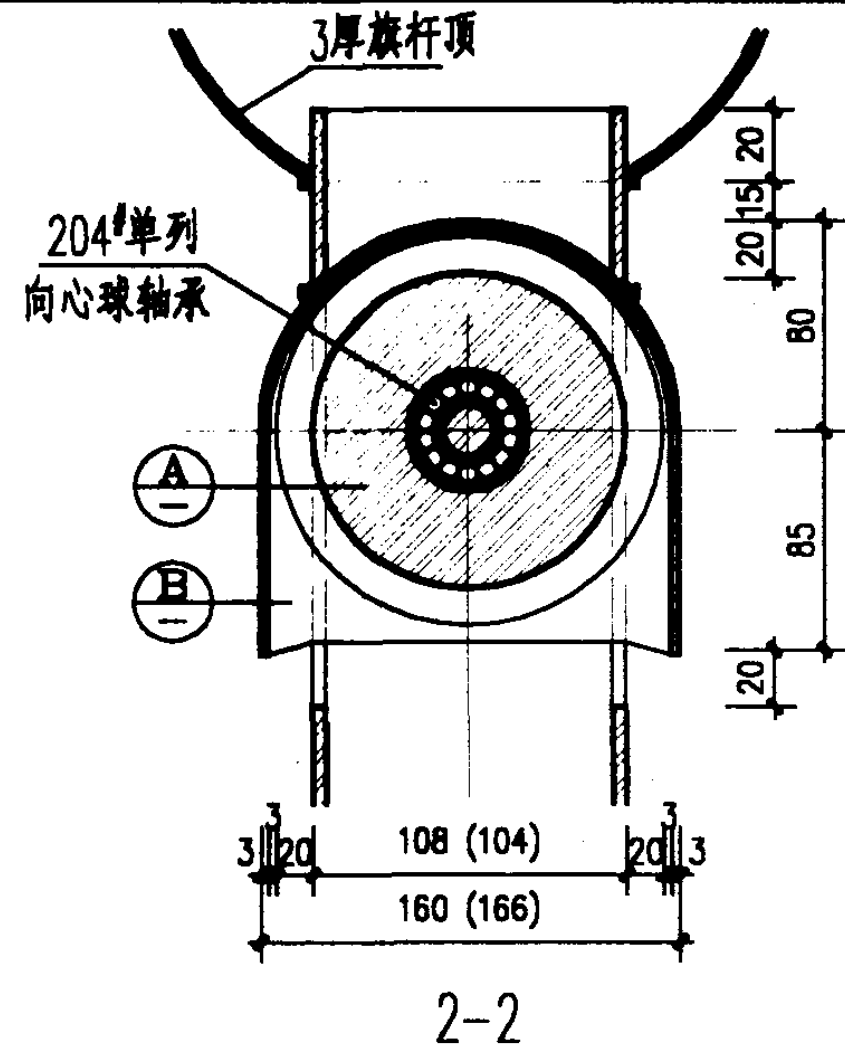
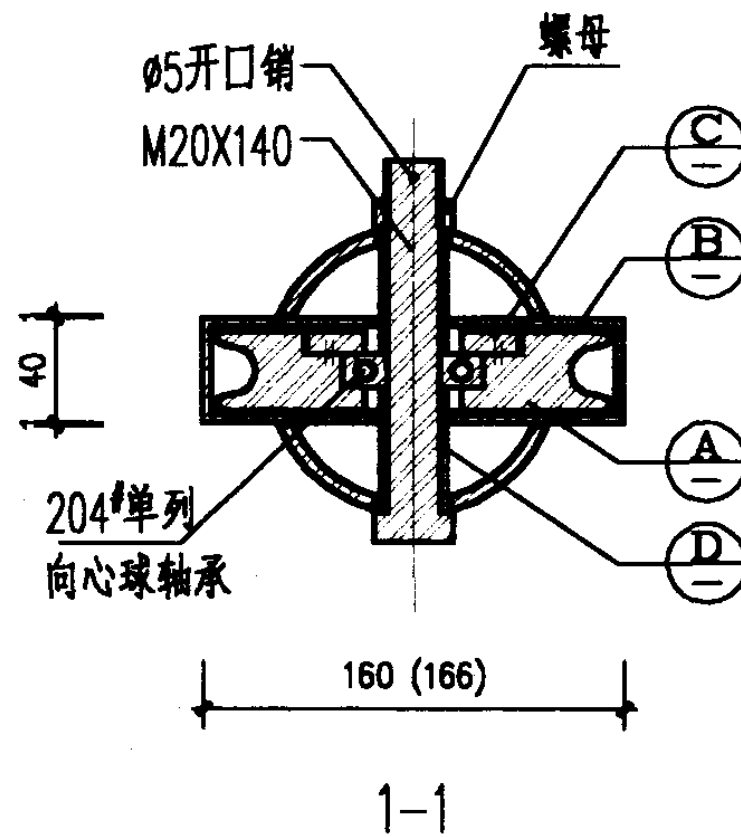
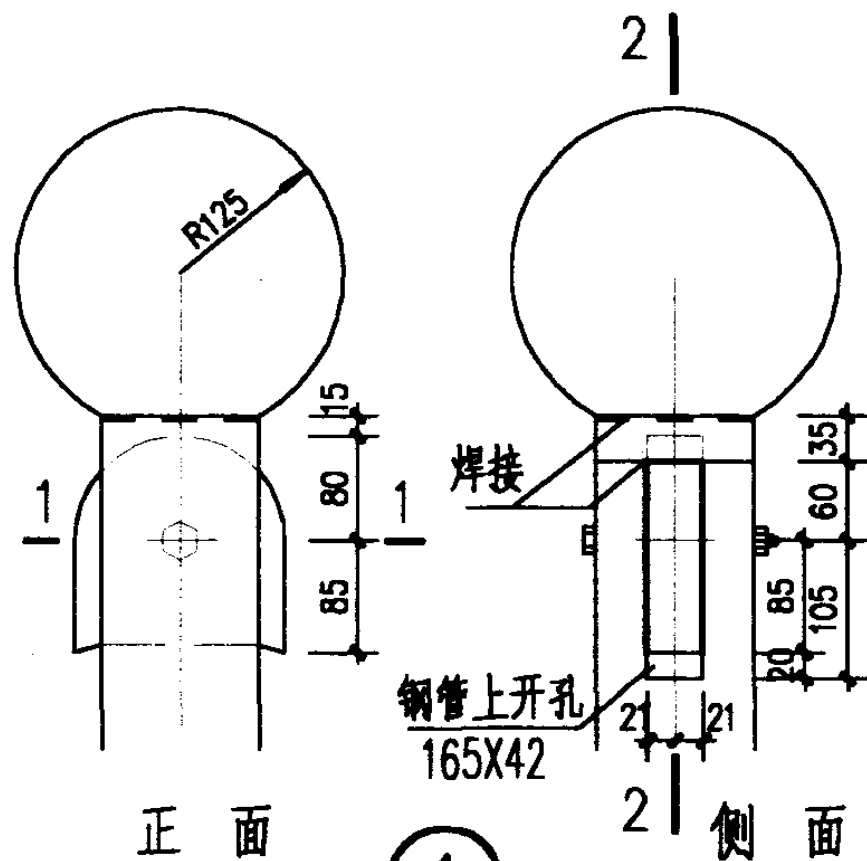
40



相同口径钢管对接

上段钢管	108X6	133X8	159X8
下段钢管	108X6	133X8	159X8
拼接套管	96X6	117X8	140X8
套管长度	600	600	600

- 注: 1. 旗杆分为圆形旗杆顶和长圆形旗杆顶两种形式, 选用时由设计人注明。
2. 绕绳钩分为铸铜和钢板焊接两种形式, 选用时由设计人注明。绕绳钩距地高为 1500 与旗绳相摩擦的部位要磨圆打光。
3. 旗杆均采用热轧无缝钢管制作。
4. 所有金属构件经除锈后均刷防锈漆一道, 银粉漆两道。



注: 1. 滑轮用铜加工, 其它部分用3号钢。

2. 括号内数字用于ø114钢管活动式旗杆。

3. 滑轮盒就位后焊牢。

圆形旗杆顶

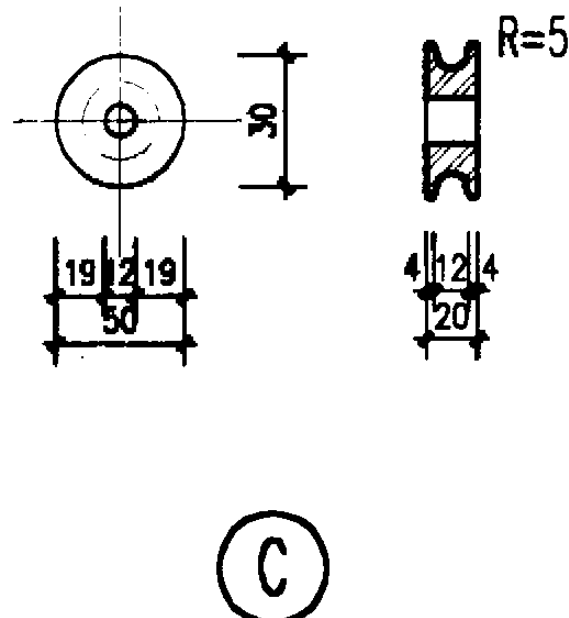
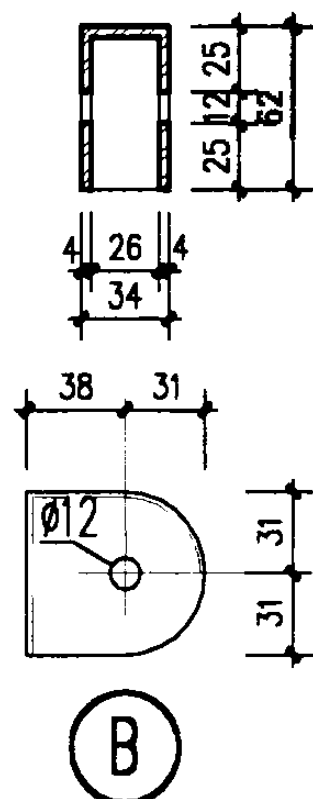
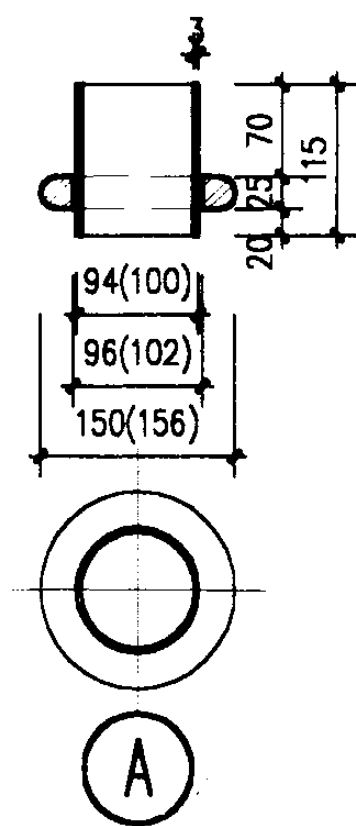
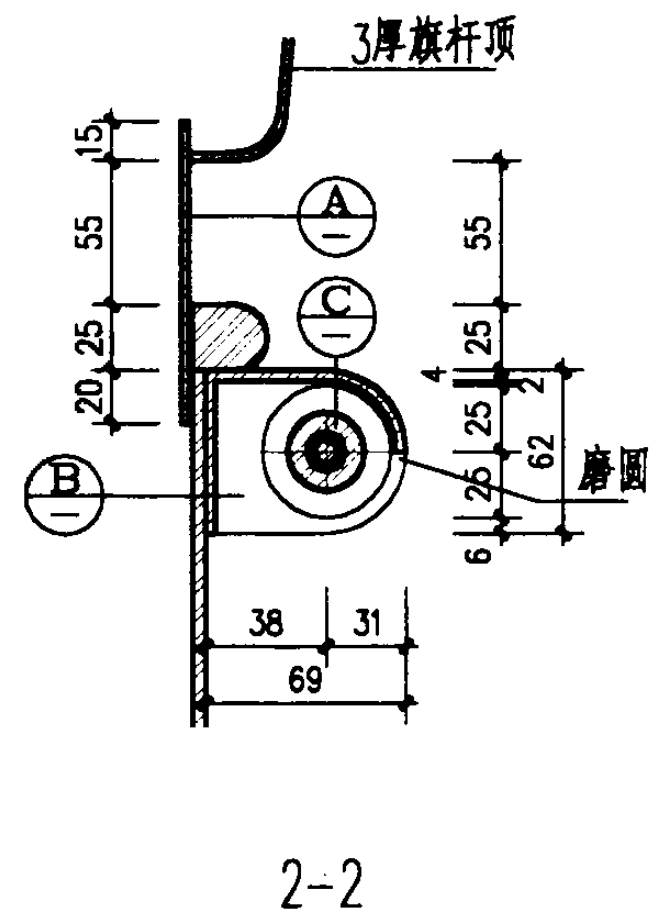
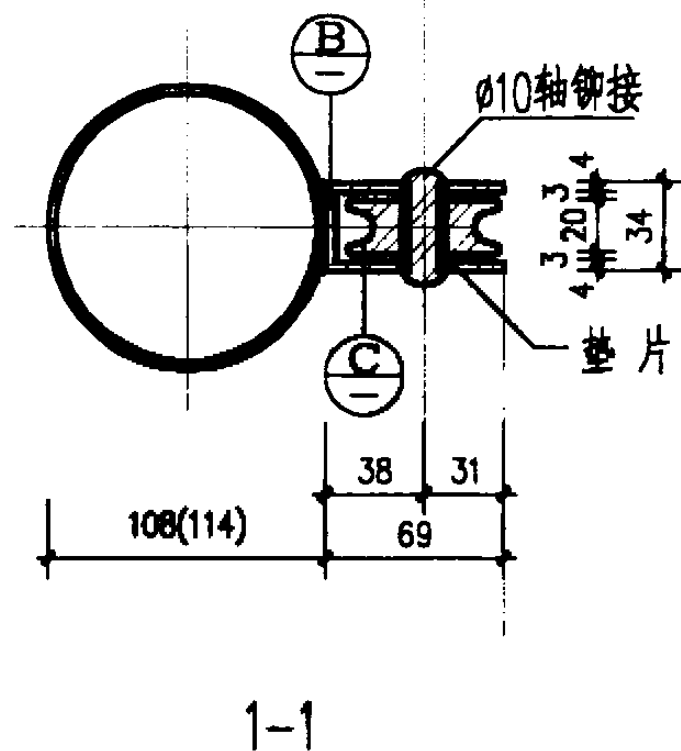
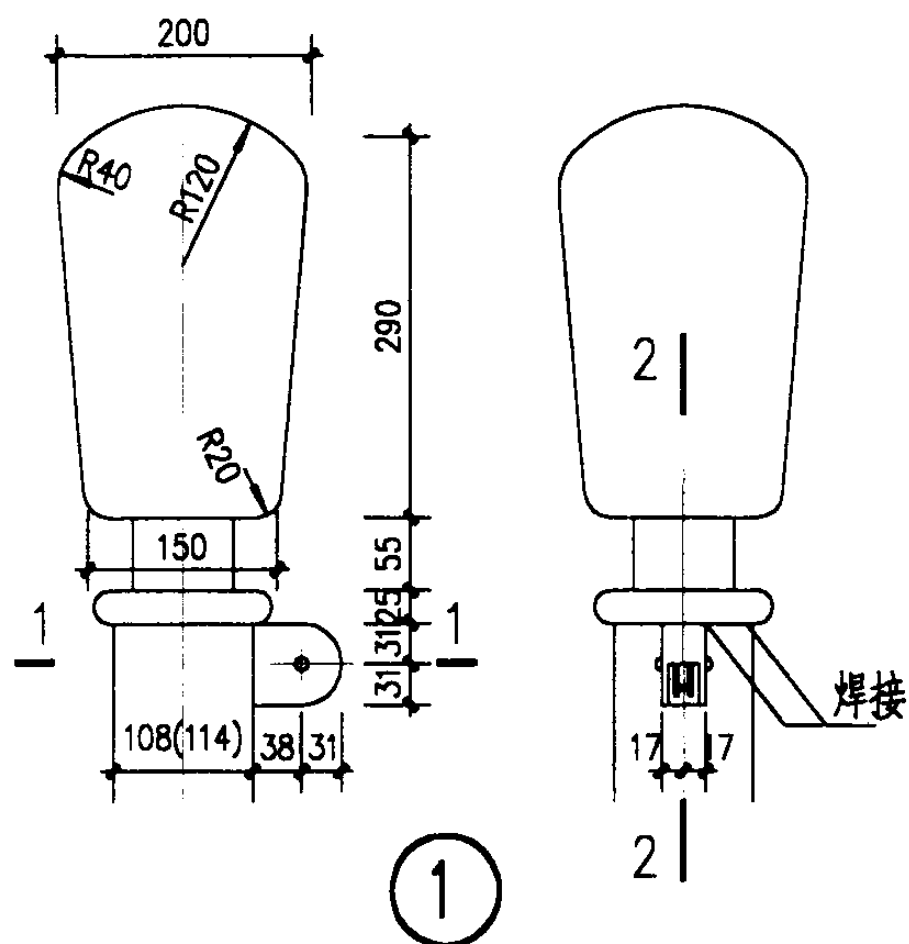
图集号

02J003

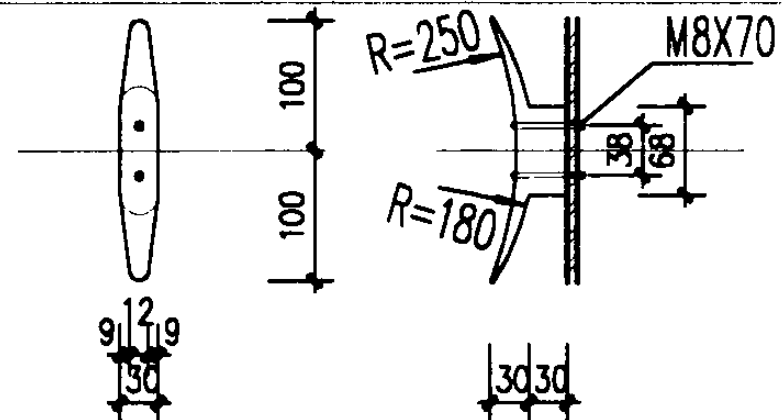
审核 冯子品 校对 陈群 设计 李春燕

页

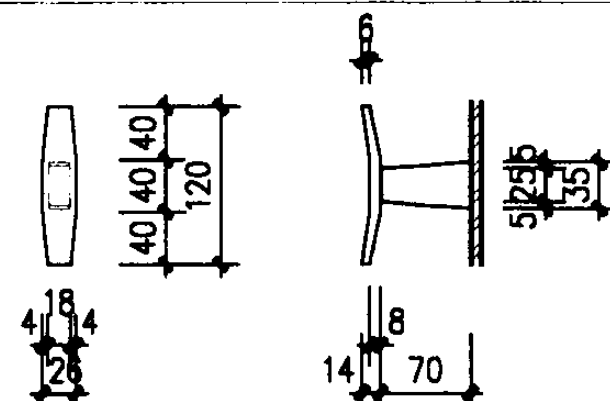
42



铸铜绕绳钩
②



钢板焊接绕绳钩
③



注: 1. 滑轮用铜加工, 轮轴心用45号钢加工, 其它部分用3号钢。
2. 括号内数字用于 $\phi 114$ 钢管活动式旗杆。

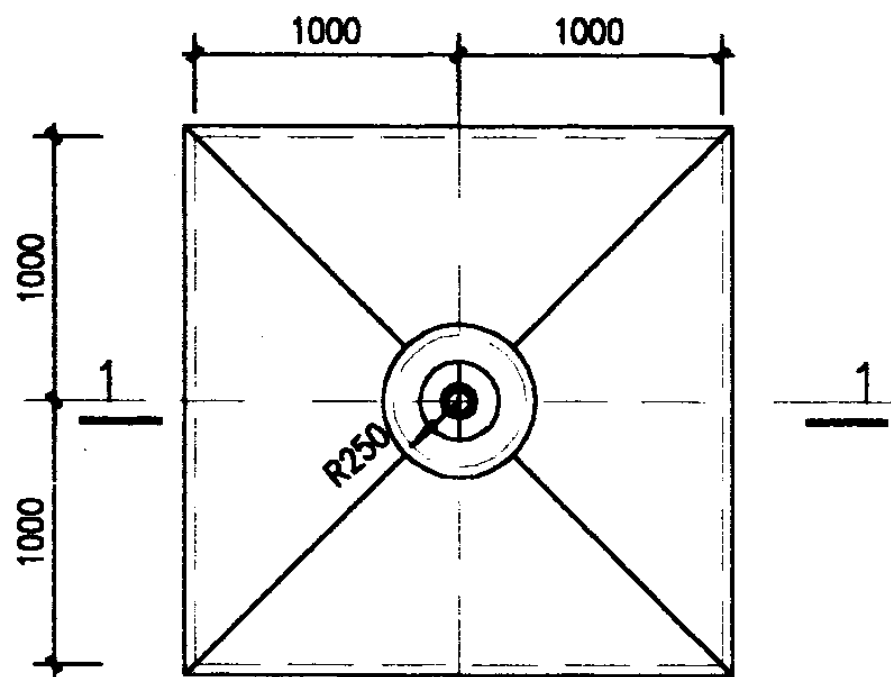
3. 滑轮盒就位后焊牢。

长圆形旗杆顶、绕绳钩

图集号 02J003

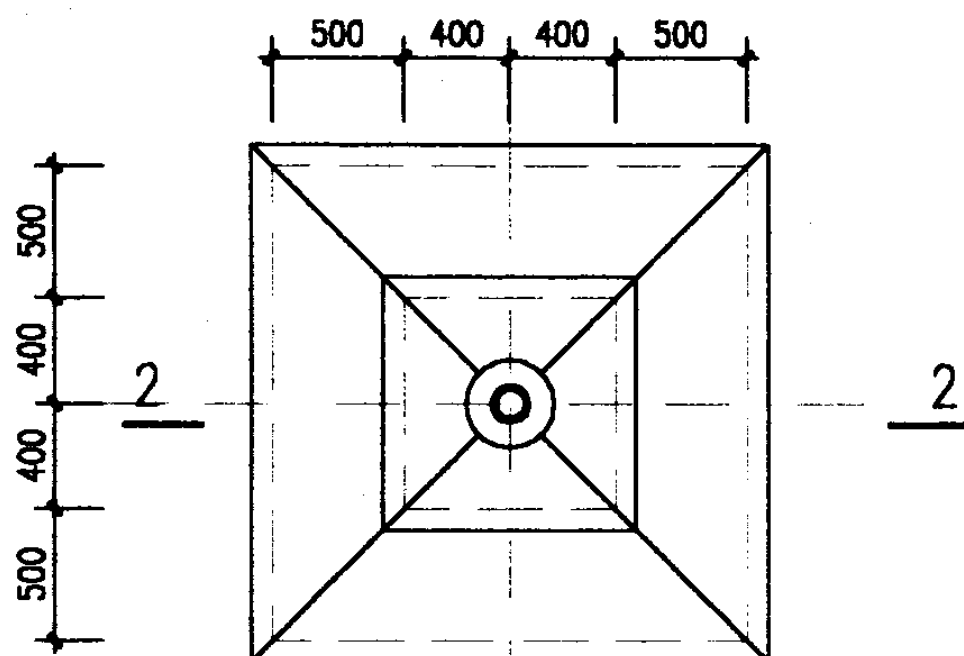
审核 邵志平 校对 邵志平 设计 李春燕

页 43



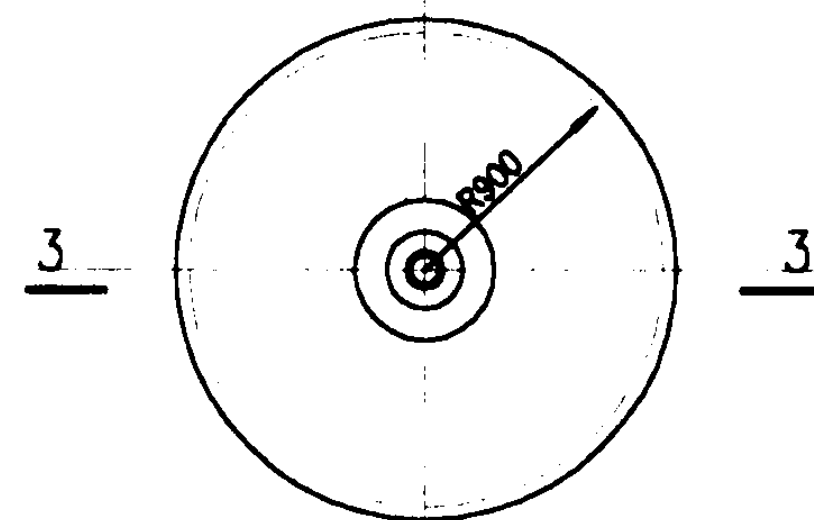
基础平面

①



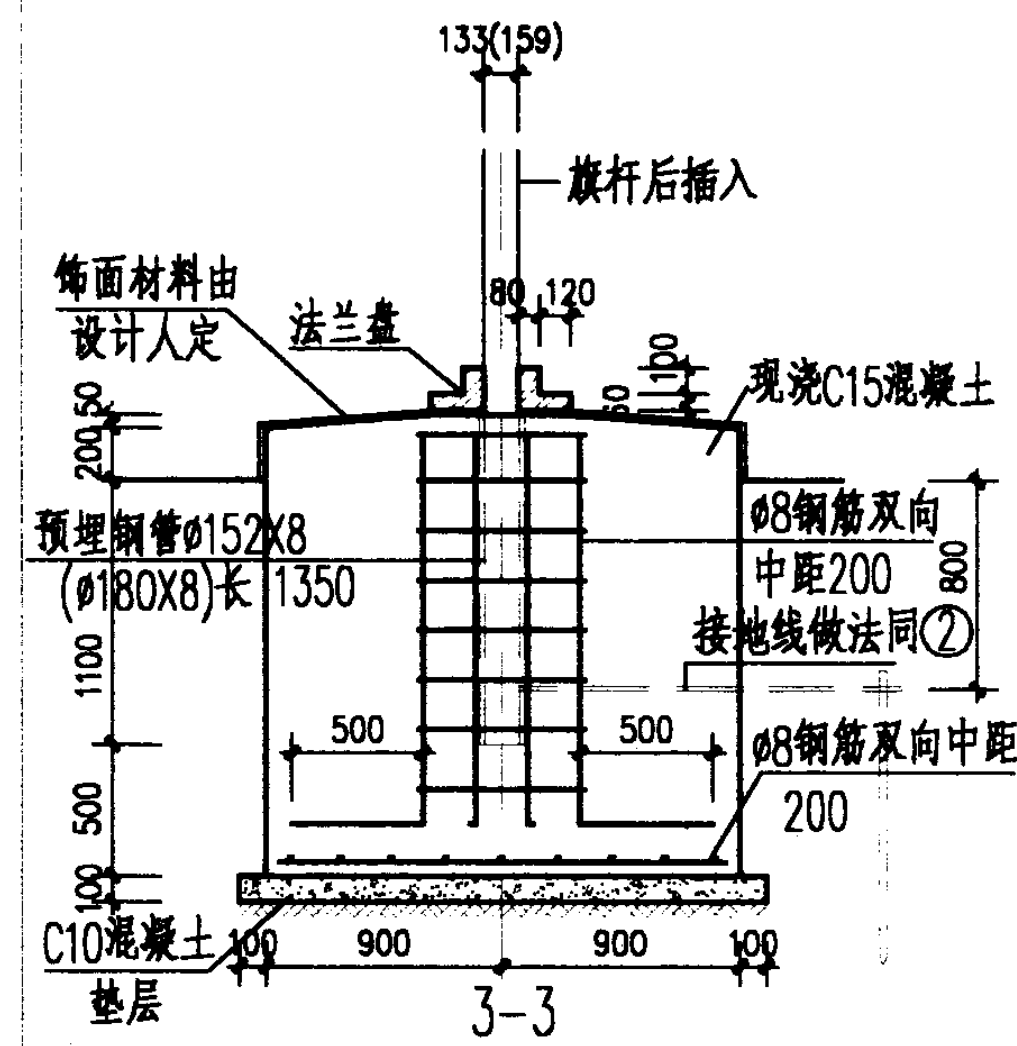
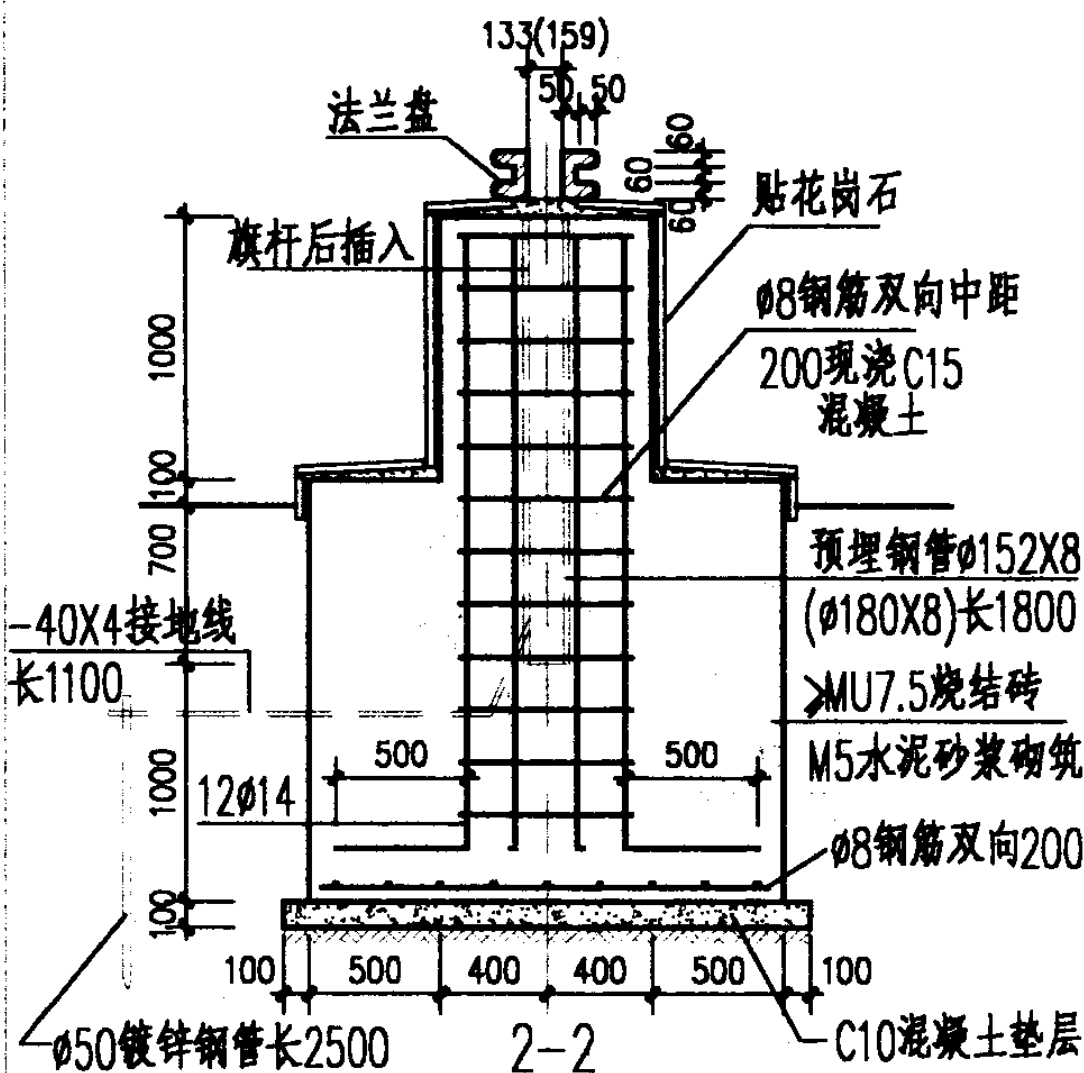
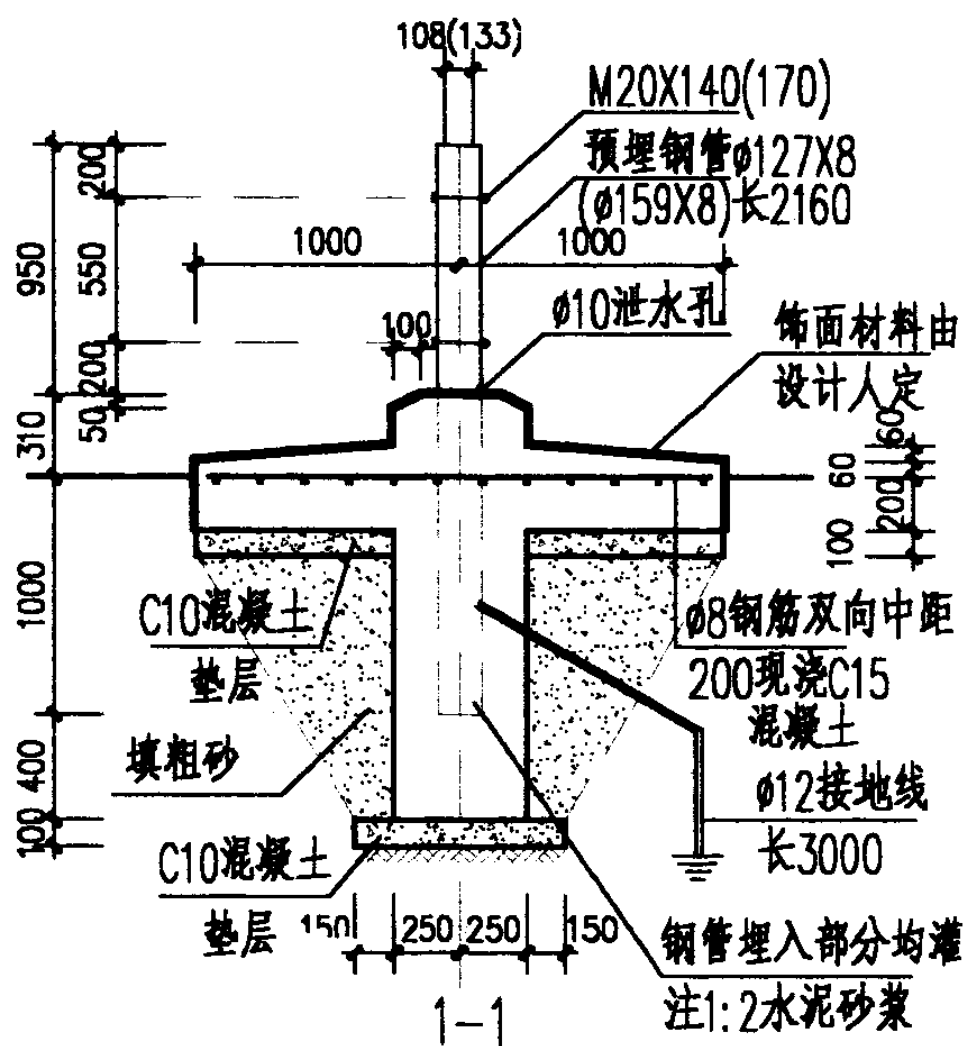
基础平面

②



基础平面

③



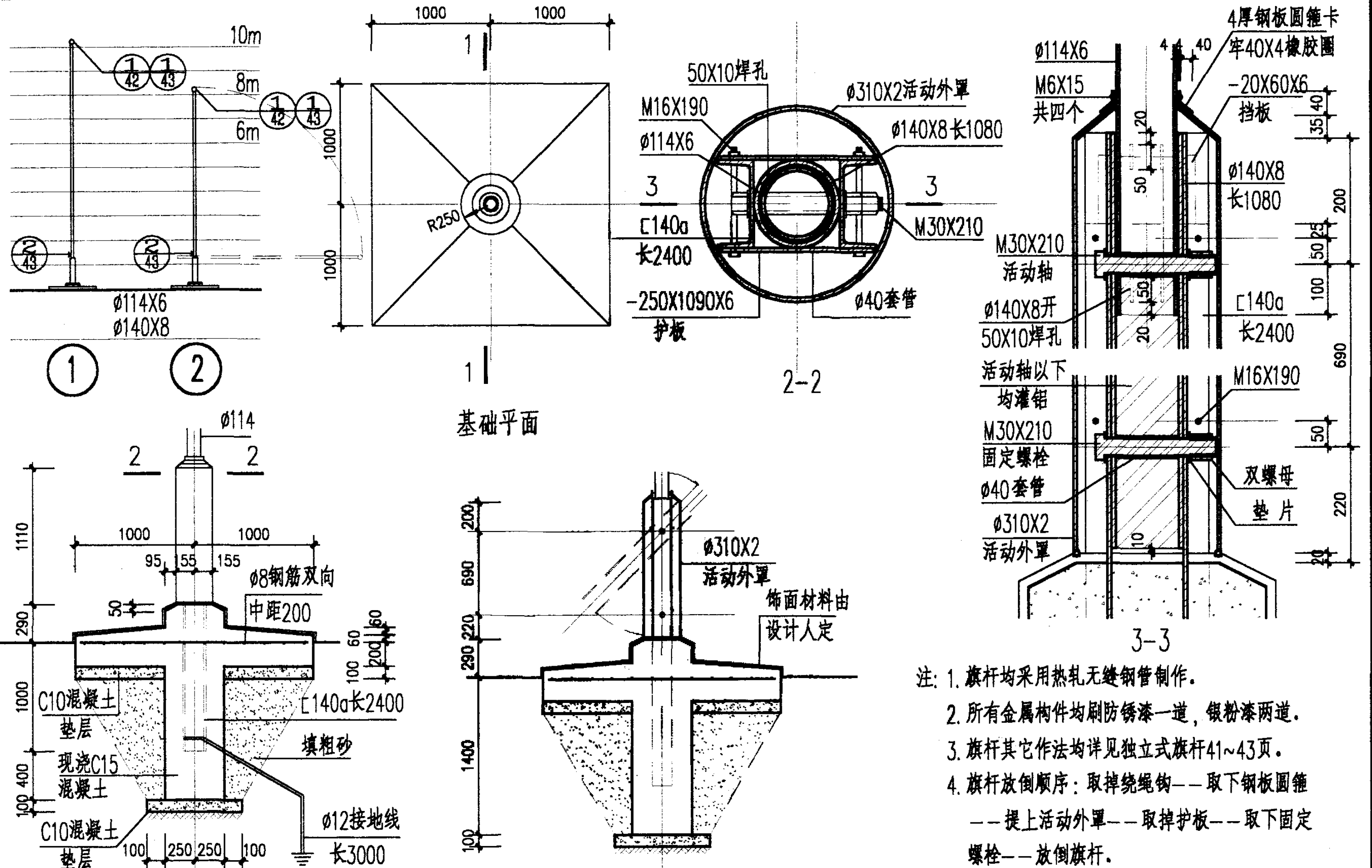
注: 1. ①基础用于6~10m高旗杆。
2. ②③基础用于12~18m高旗杆。

旗杆基础

图集号 02J003

审核 王 设计 李

页 44

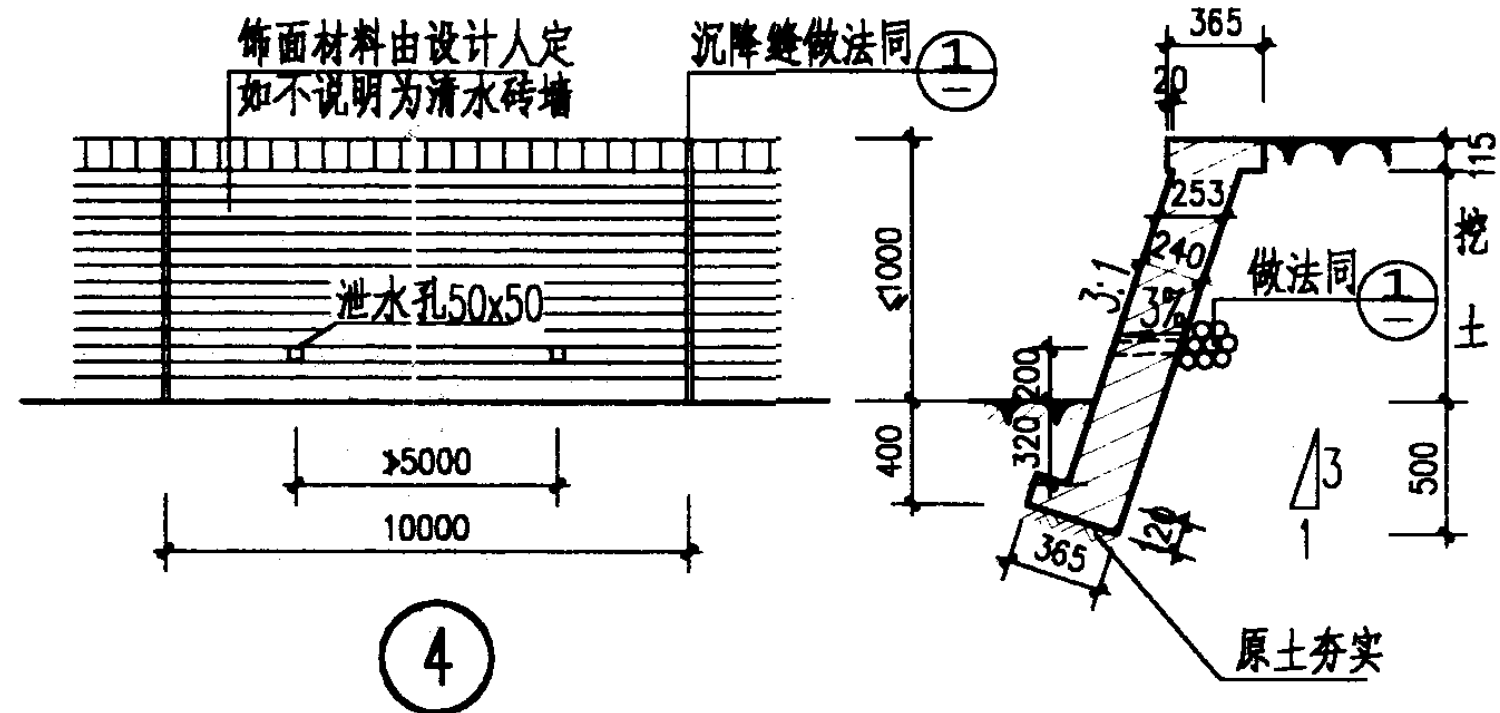
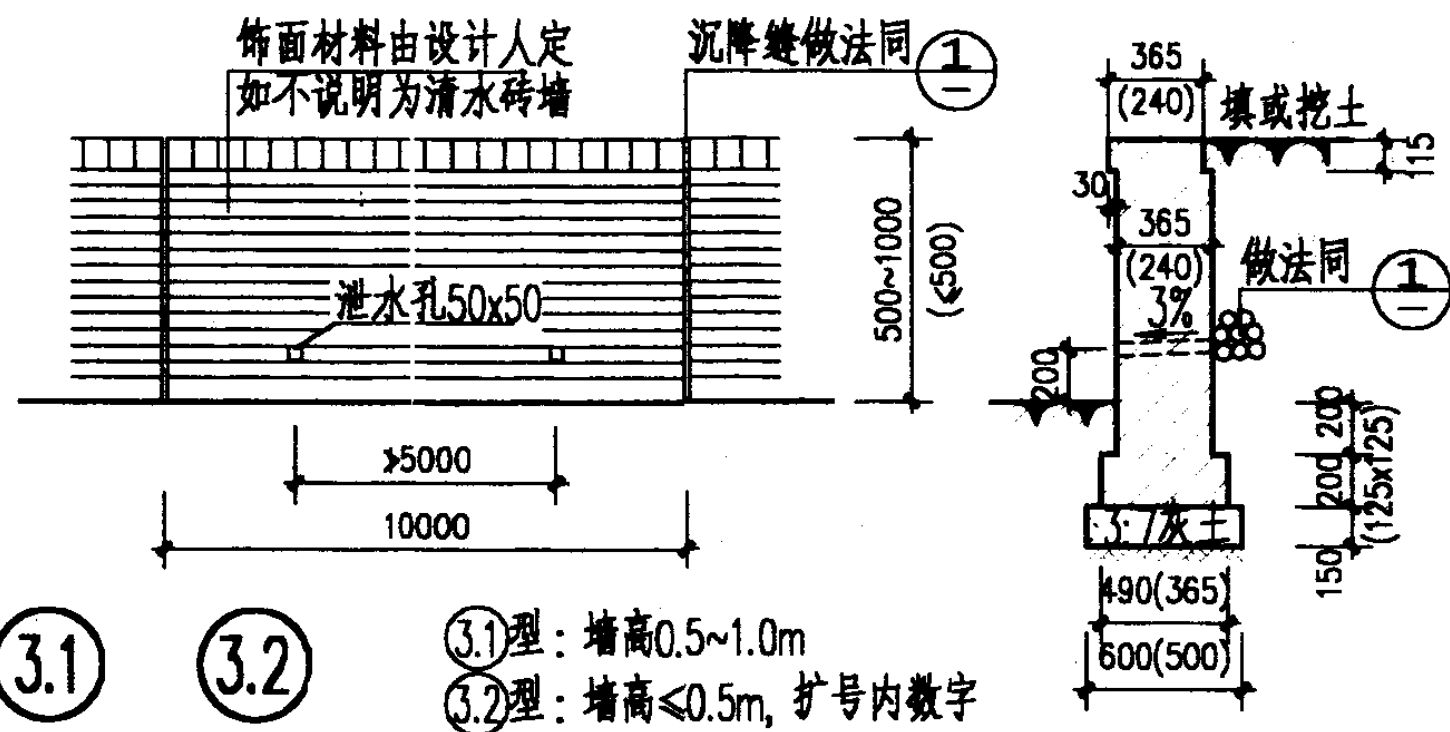
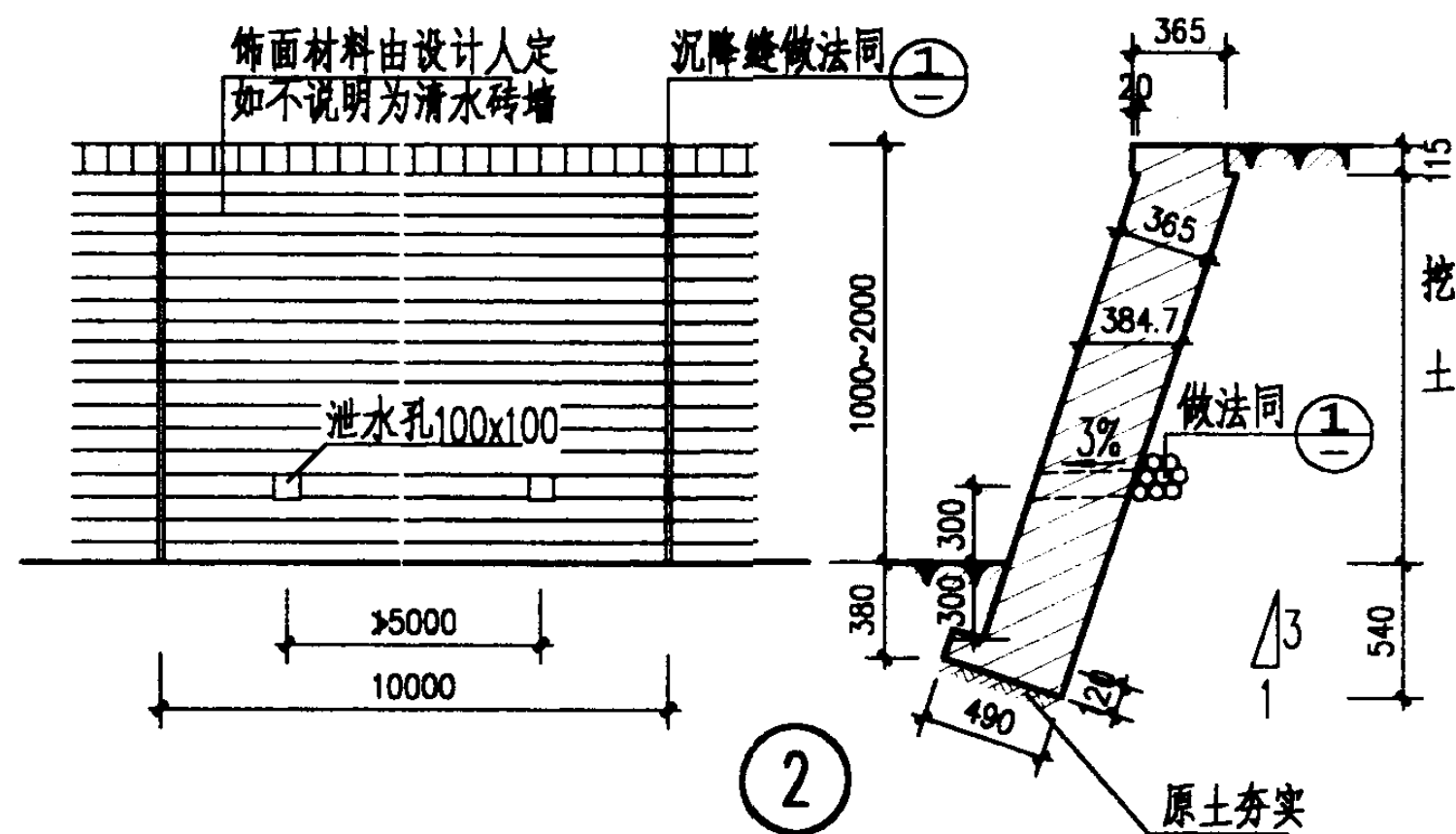
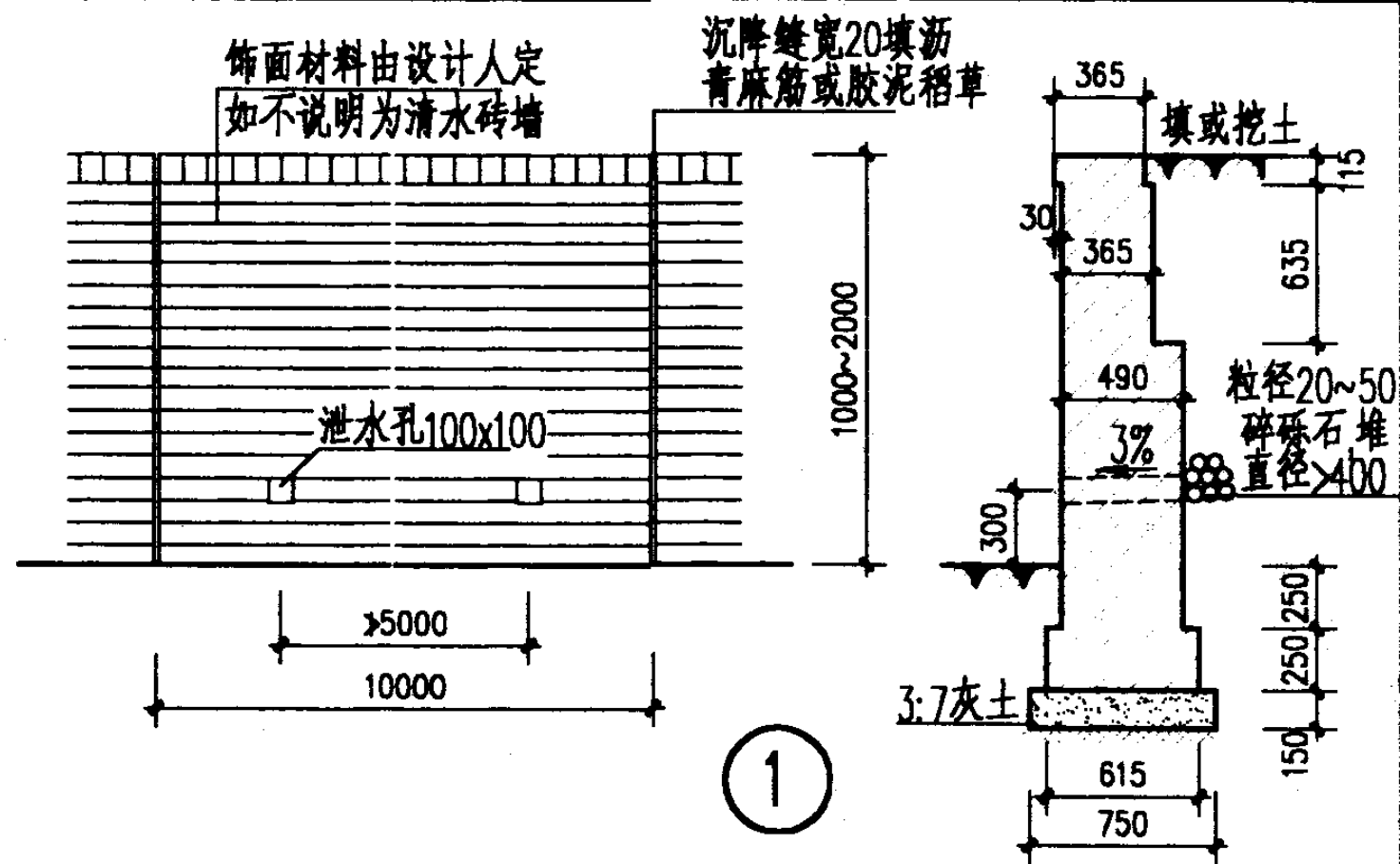


旗杆基础

1-1

活动式旗杆

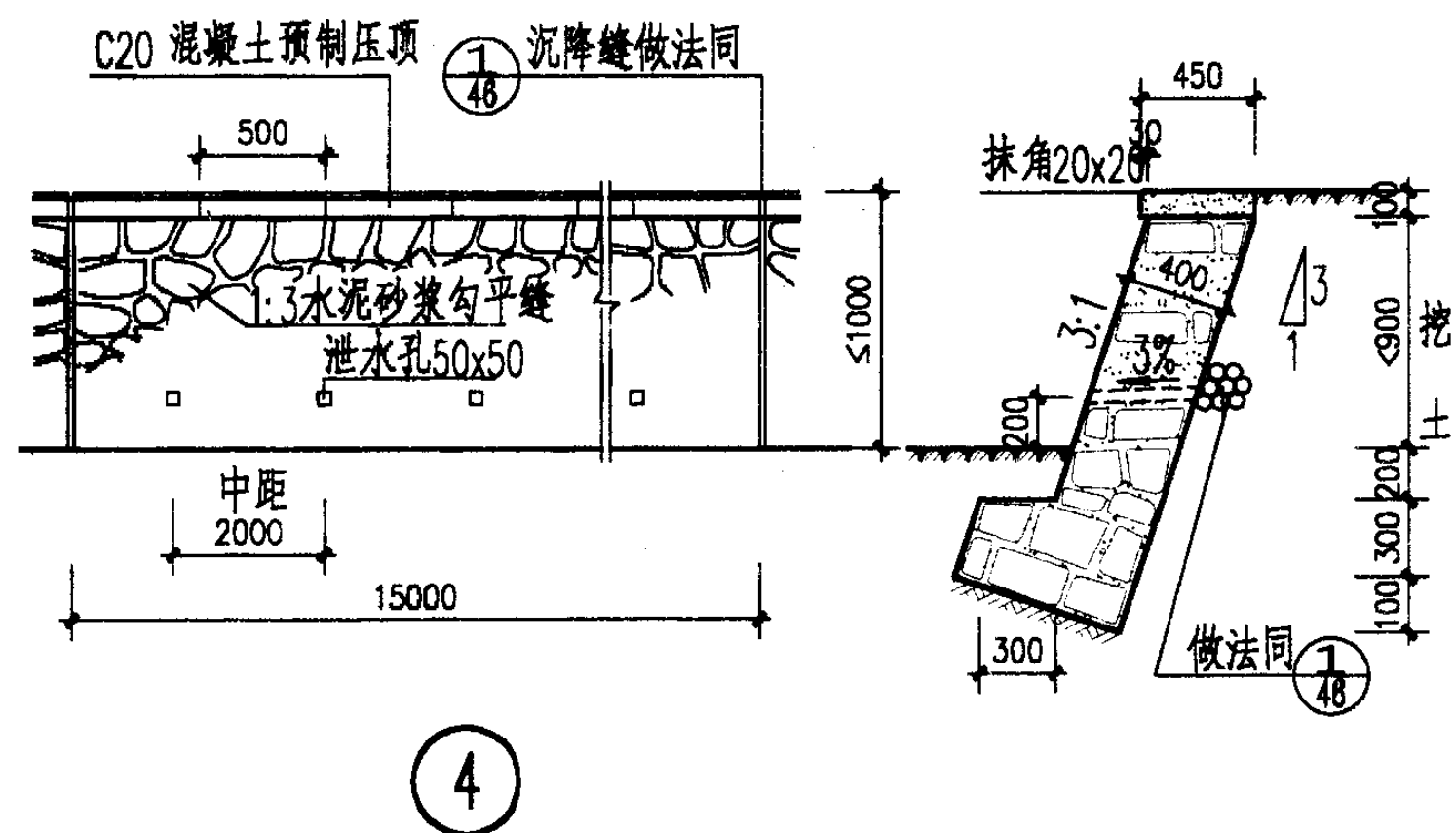
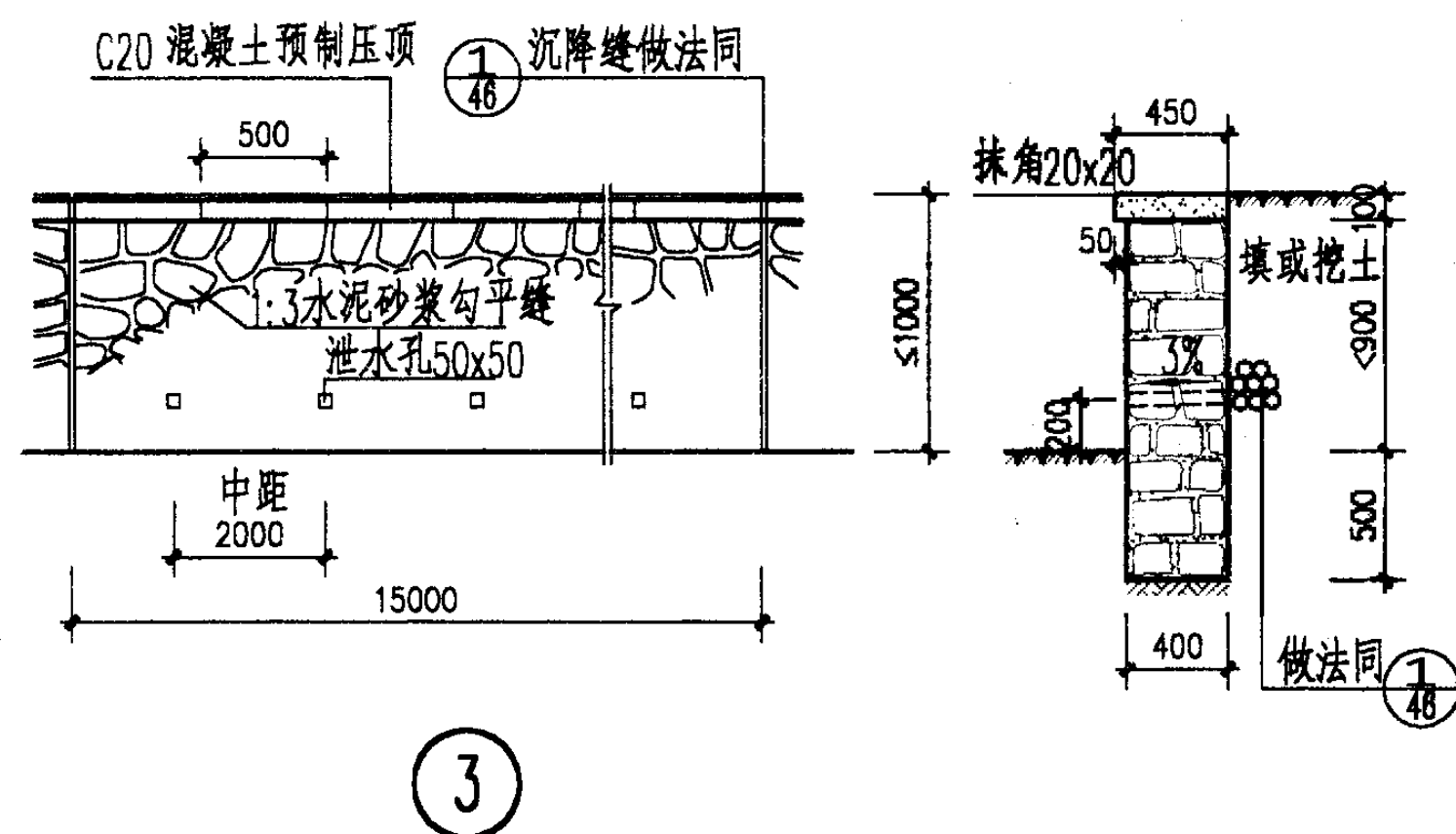
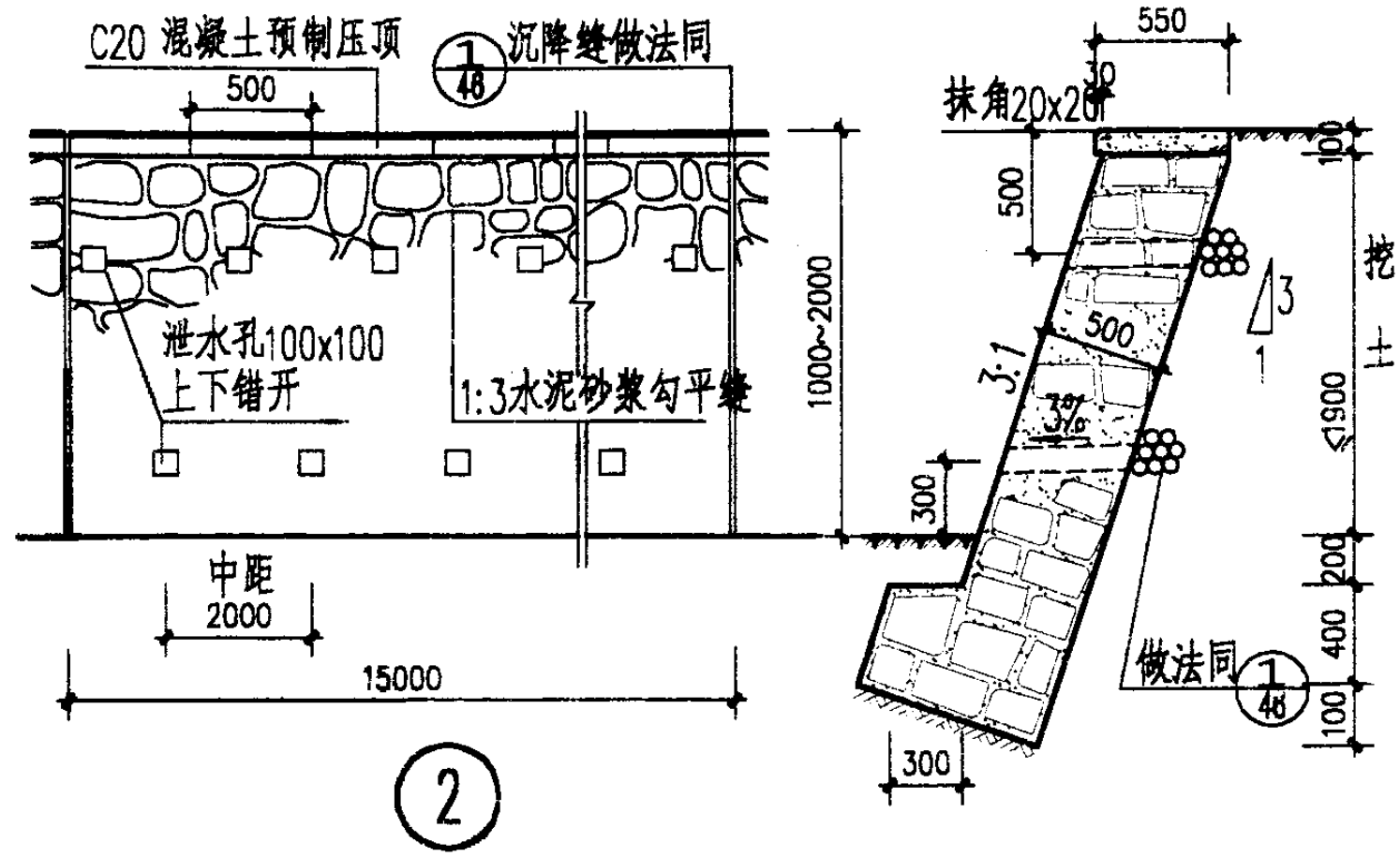
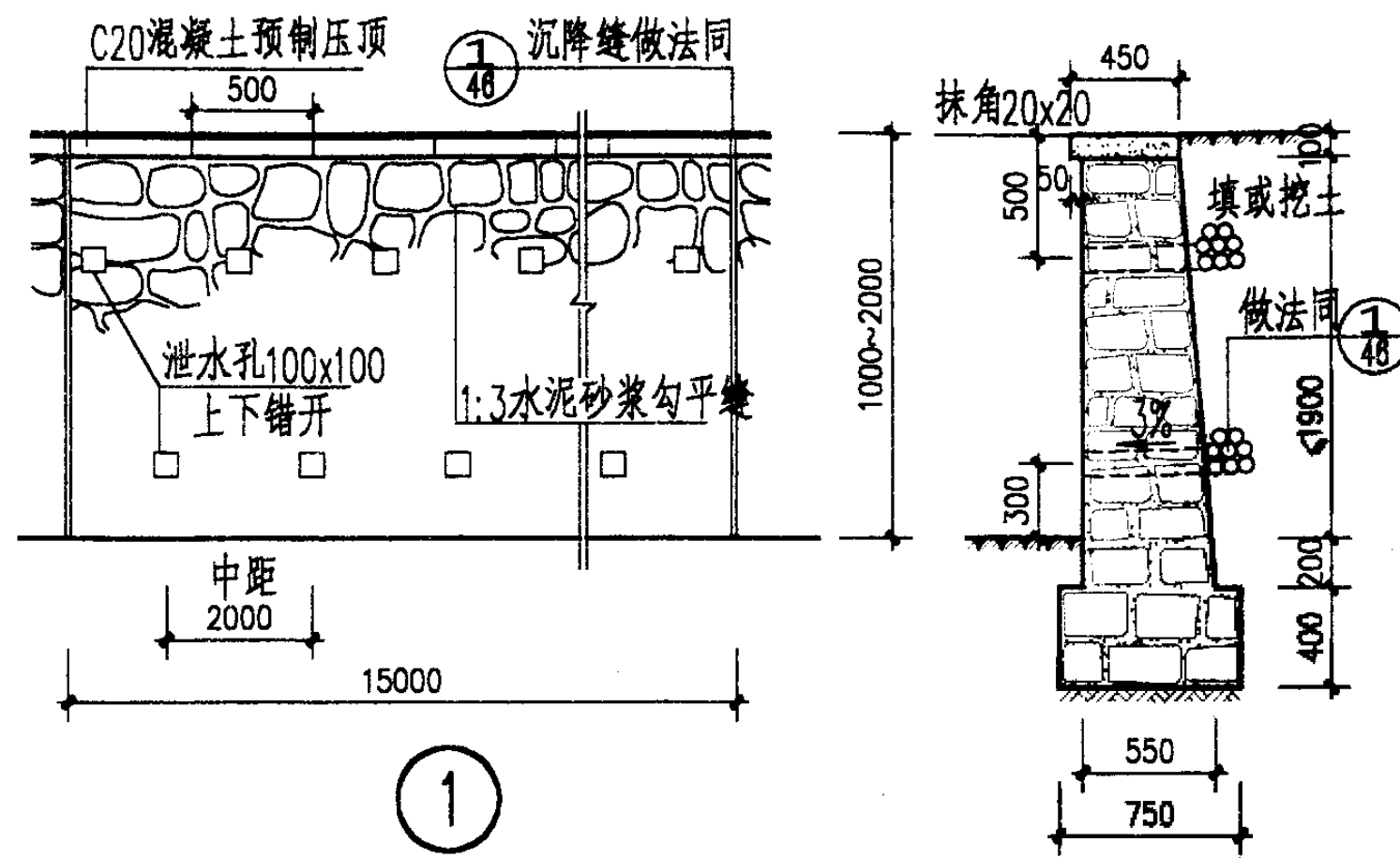
图集号 02J003



- 注: 1. 小挡墙高度 $H \leq 2.0\text{m}$ 时, 从本图及47页选用。 $H > 2.0\text{m}$ 时, 应另行设计。小挡墙高度 $H > 1.25\text{m}$ 时, 应设置栏墙。不设置栏墙时, 小挡墙顶应设置帽石。
2. 小挡墙一侧不承受车辆荷载, 建筑物距墙顶距离不应小于墙高。小挡墙墙后填土顶面的人群荷载 $\leq 1\text{KN}$ 。小挡墙的基础处理措施, 应在选用时结合地基承载力, 水文情况等条件另行确定。
3. 砌体采用MU7.5砌块, M5混合砂浆或M7.5水泥砂浆砌。清水砖墙用1:1水泥砂浆勾缝。

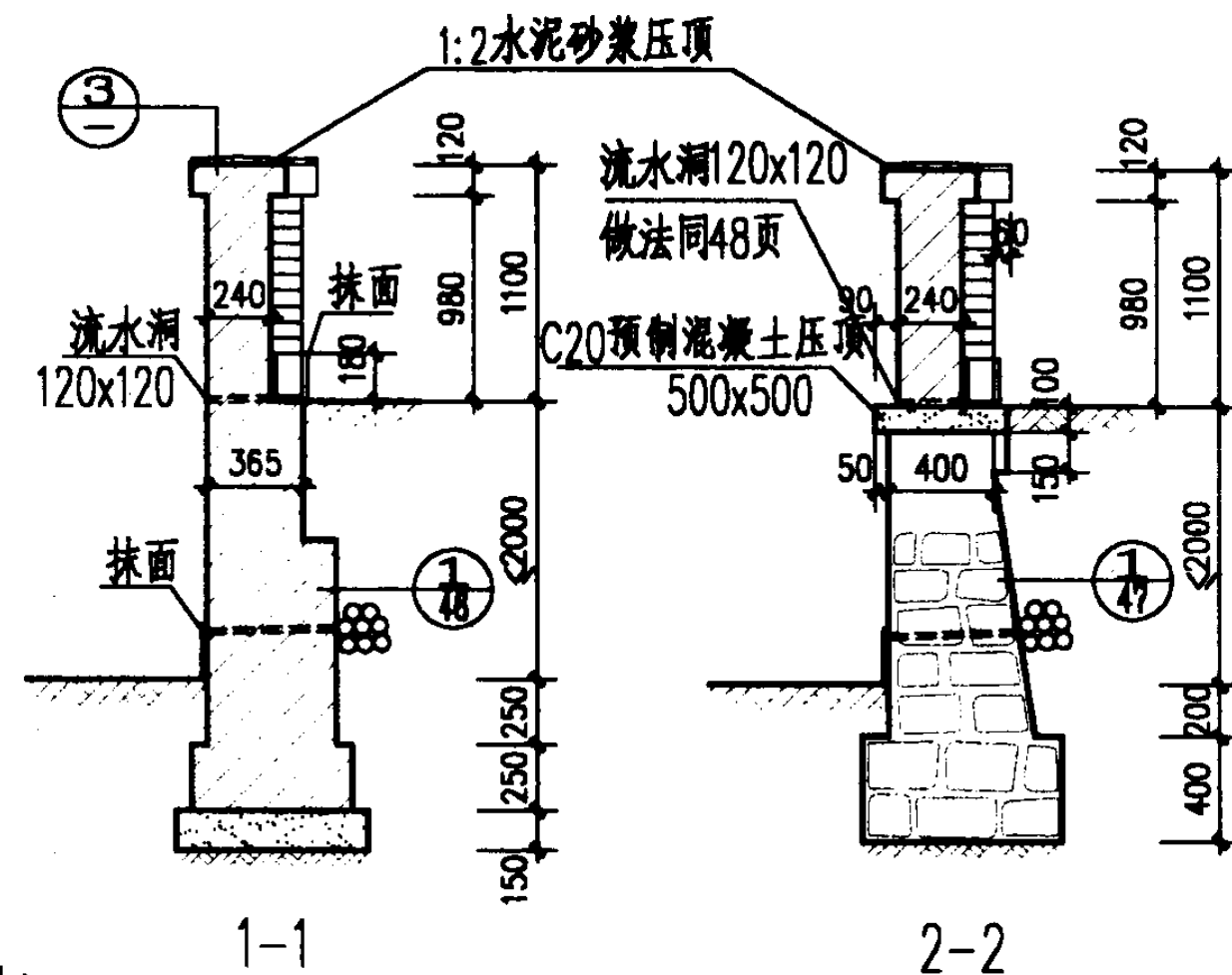
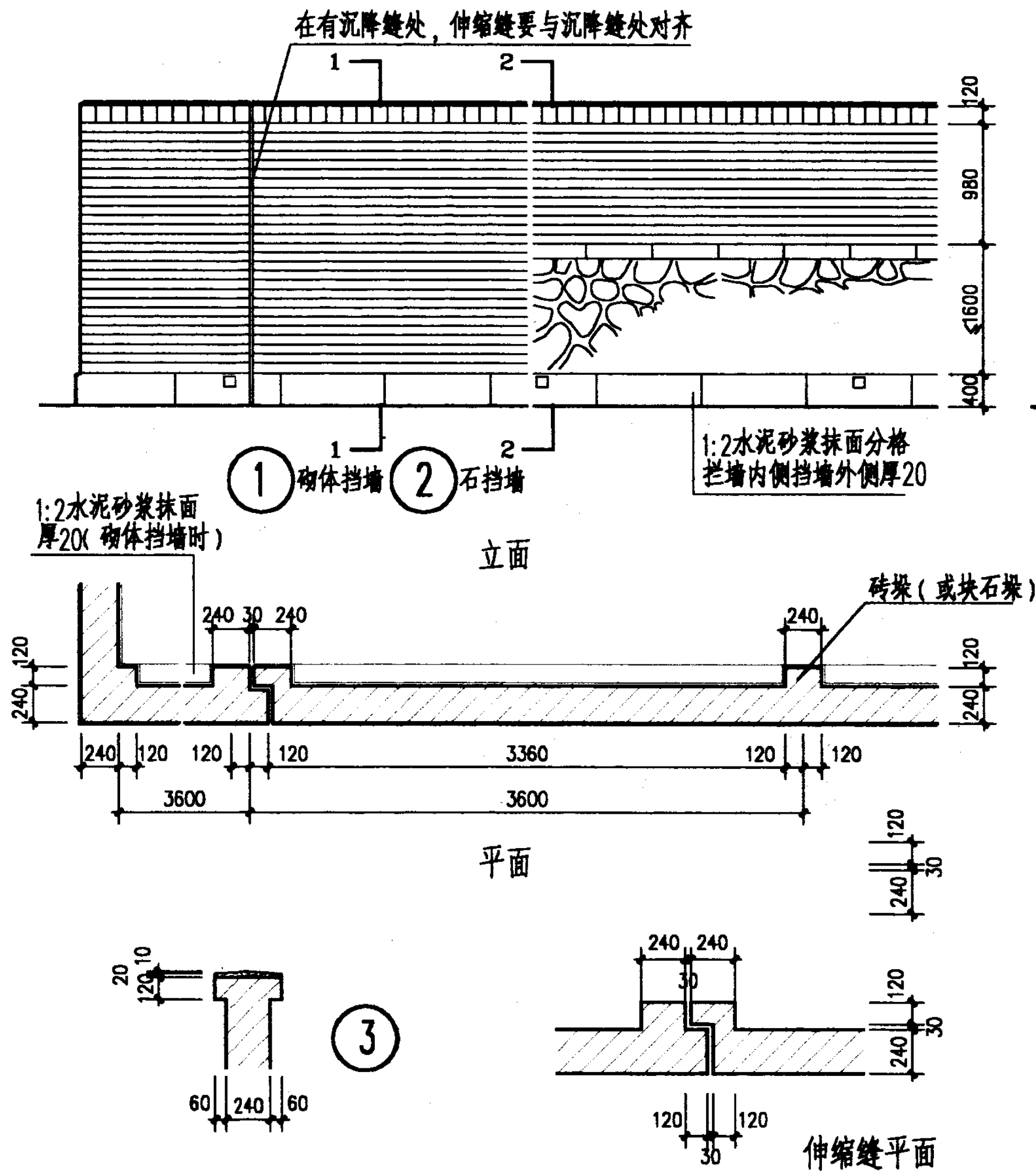
4. 墙顶及突出部分可采用1:3水泥砂浆抹面厚20。

砌体人行道小挡墙				图集号	02J003
审核	设计	校对	设计	页	46



注: 1. 挡土墙采用不低于MU30毛石, M2.5或M5水泥砂浆砌筑。用于外表面的石面要求平整。
2. 其它见46页注1、2。

石砌人行道小挡墙			图集号	02J003
审核	设计	李春燕	页	47



- 注: 1. 本图所用砌体为烧结实心砖, 材料为页岩、煤矸石或粉煤灰。设计人也可根据具体情况采用其它砌体并根据材料特点对尺寸及结构进行相应改动。
2. 本图采用不低于M5水泥砂浆砌MU7.5砌块。1:1水泥砂浆勾缝。流水洞均为两开间设一个。洞内壁抹20厚1:2水泥砂浆掺3%防水粉。
3. 人行道小挡墙选自46-47页图。墙顶和混凝土压顶采用本图尺寸。
4. 栏墙伸缩缝位置均在砖垛处。下部挡墙沉降缝每10m(砖), 15m(石)设一道。缝宽20。

栏墙(一)

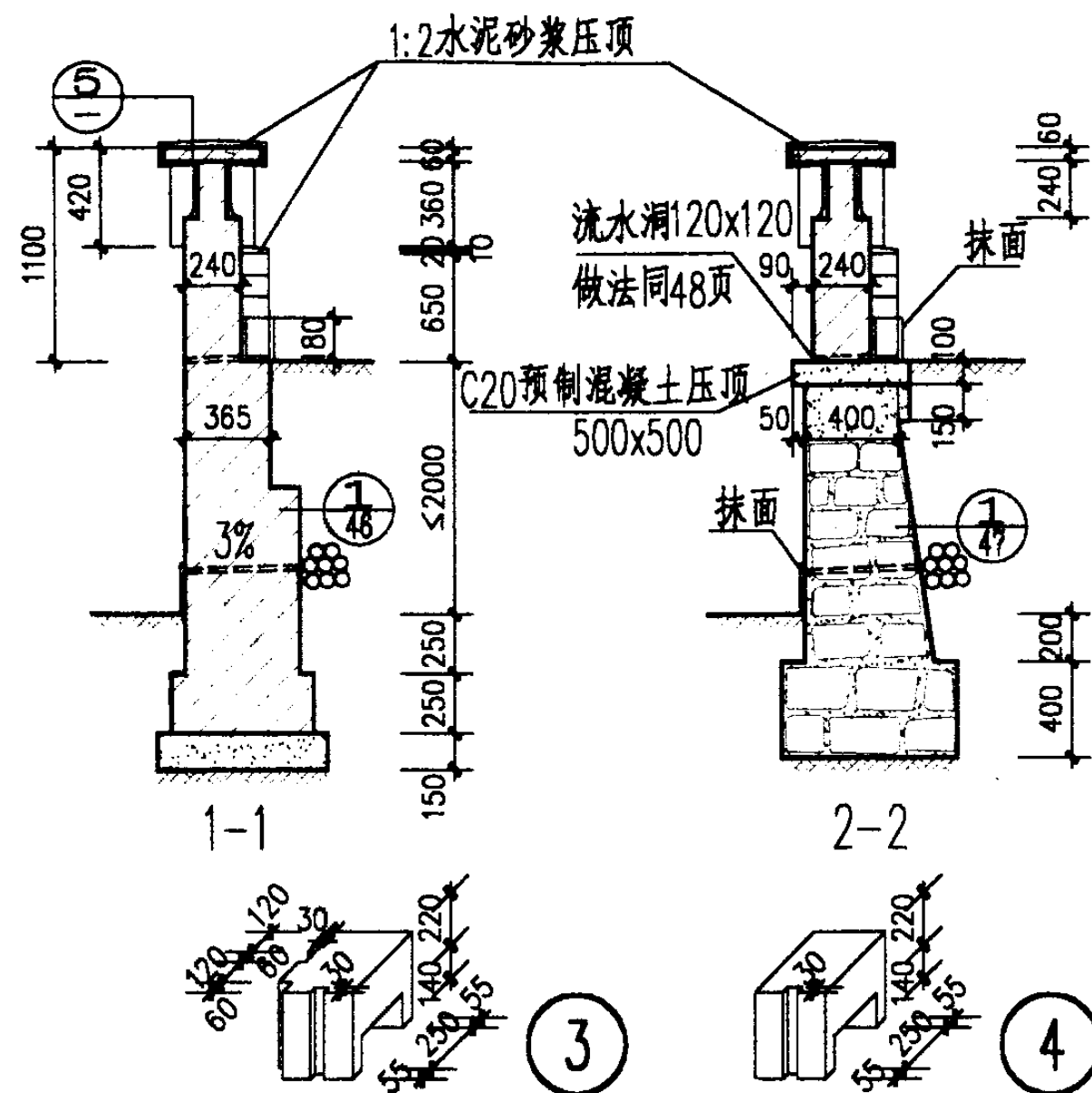
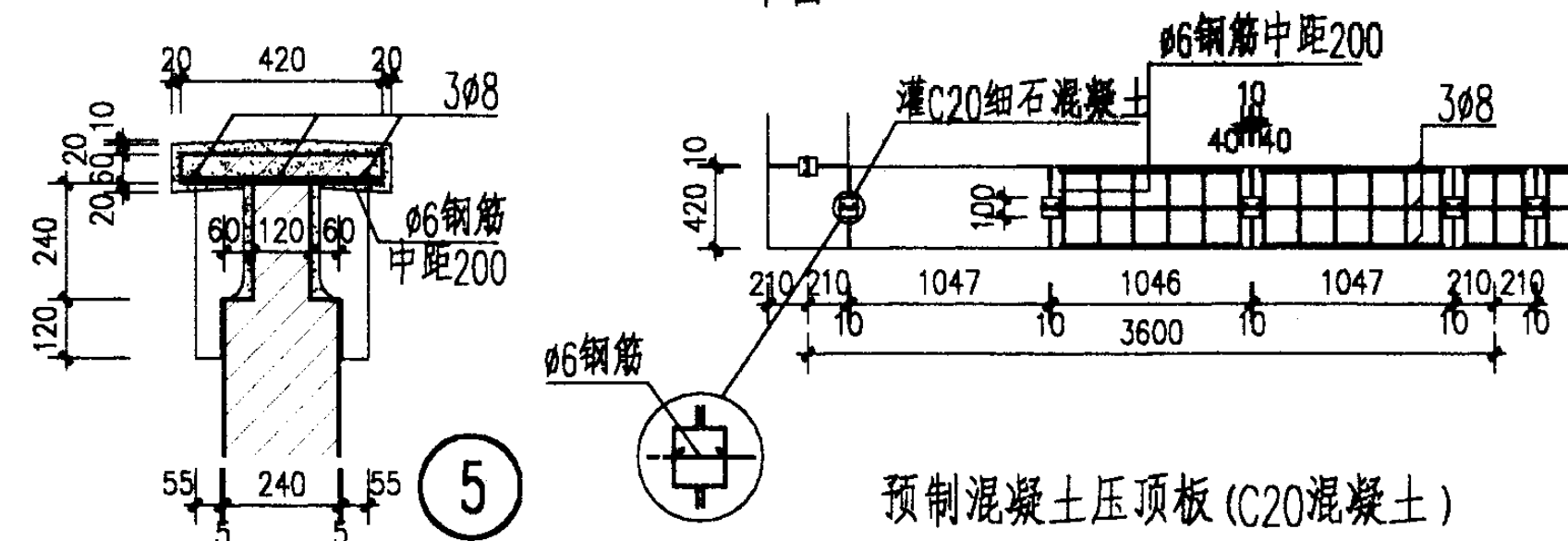
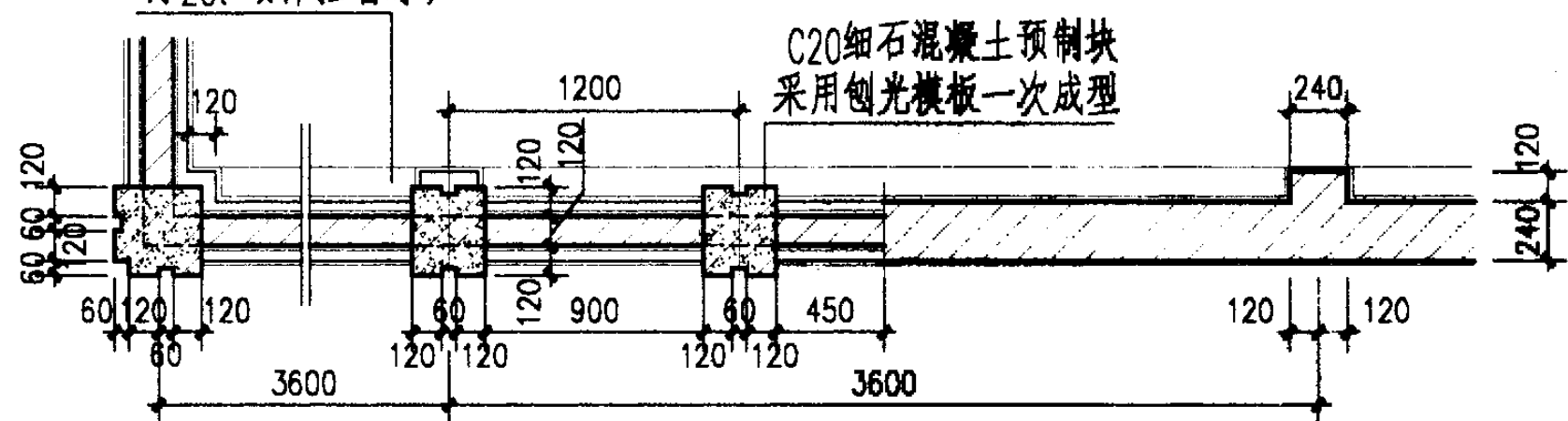
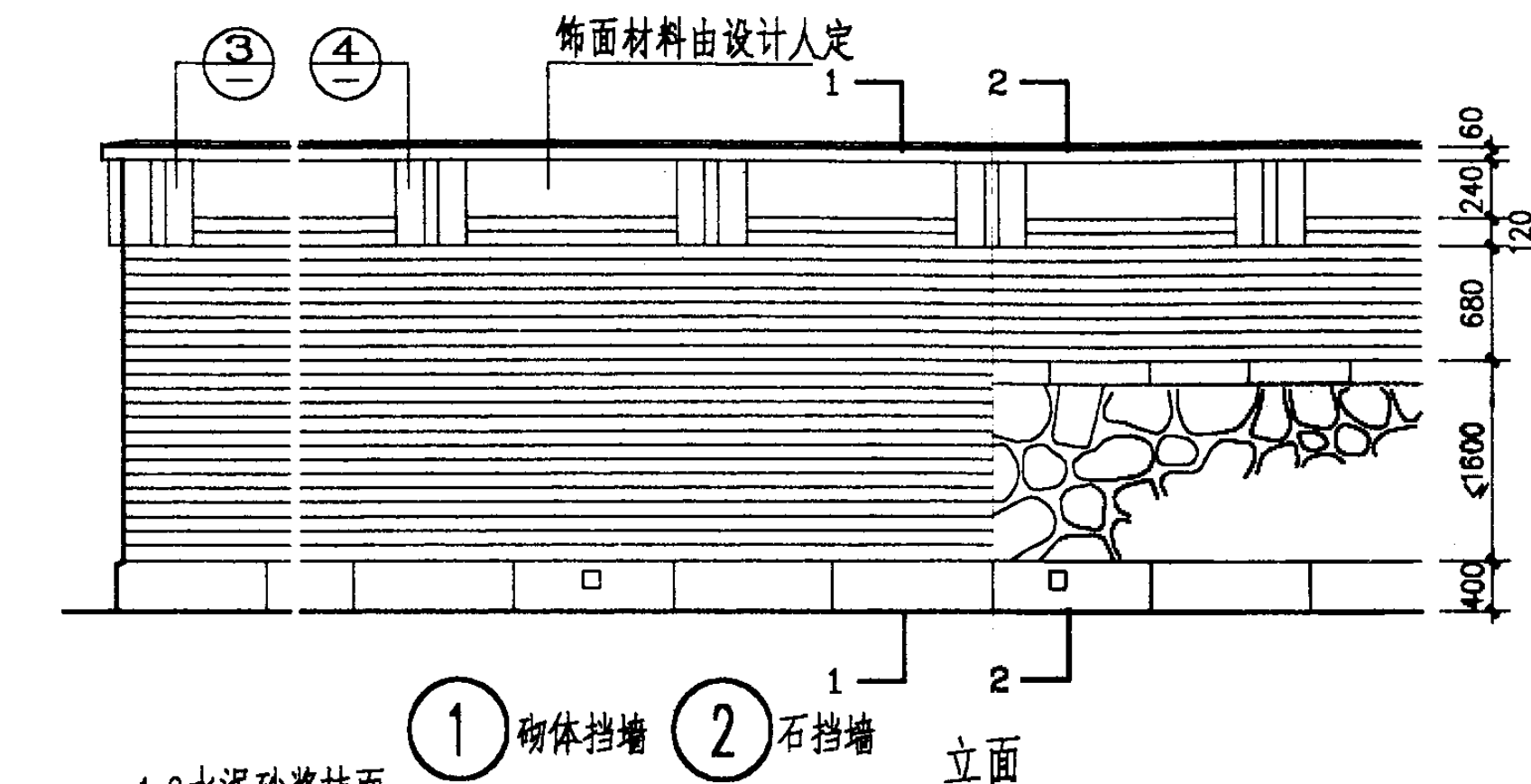
图集号

02J003

审核 李春燕 校对 李春燕 设计 李春燕

页

48

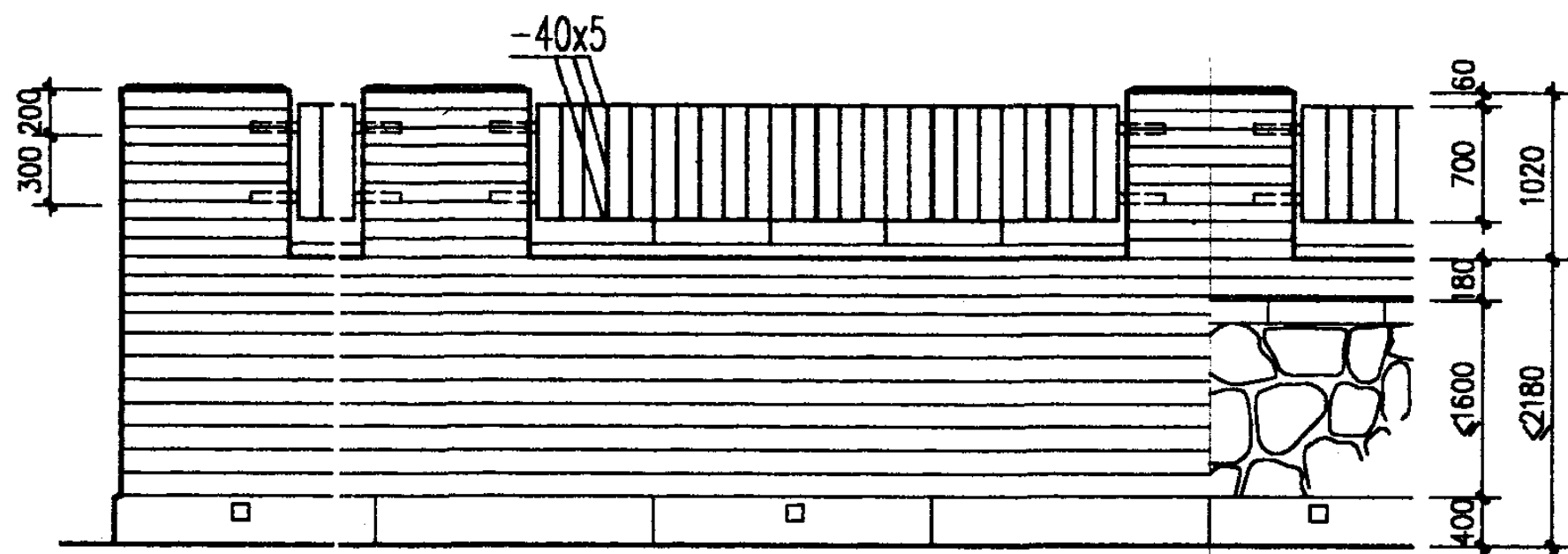


注:1.本图所用砌体为烧结实心砖,材料为页岩、煤矸石或粉煤灰。设计人也可根据具体情况采用其它砌体并根据材料特点对尺寸及结构进行相应改动。

2.砌体栏墙采用不低于M5水泥砂浆砌MU7.5砌块。1:1水泥砂浆勾缝。挡墙及栏墙勒脚饰面材料由设计人定。如不注明,挡墙采用普通水刷石饰面,栏墙内侧为1:2.5水泥砂浆抹面分格,厚20。人行道小挡墙选自46、47页。墙顶和混凝土压顶采用本图尺寸。

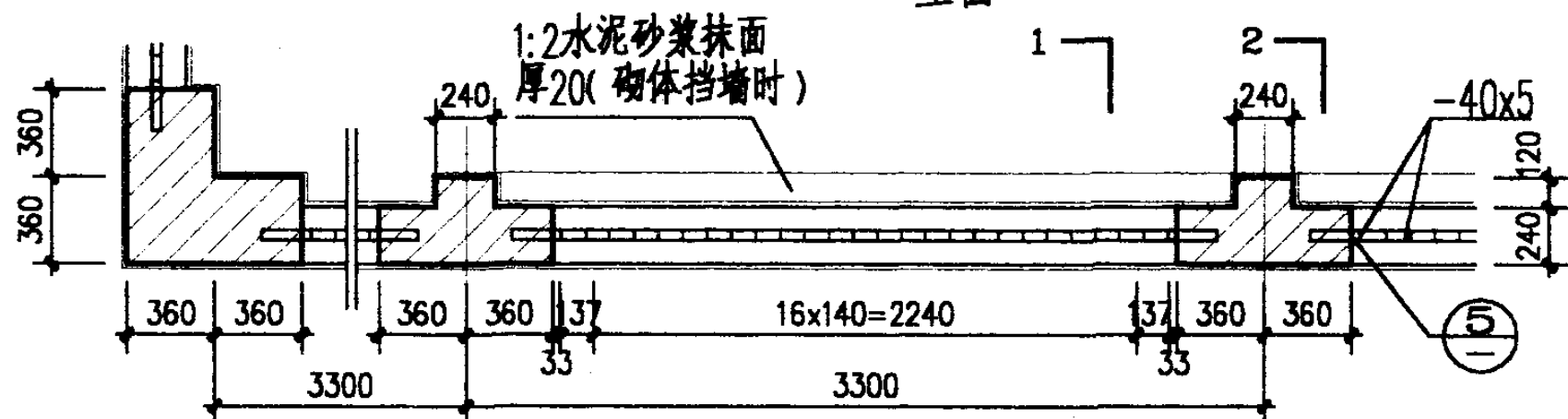
3.沉降缝及伸缩缝设置见第48页图。

栏墙(二)			图集号	02J003
审核	设计	页	49	

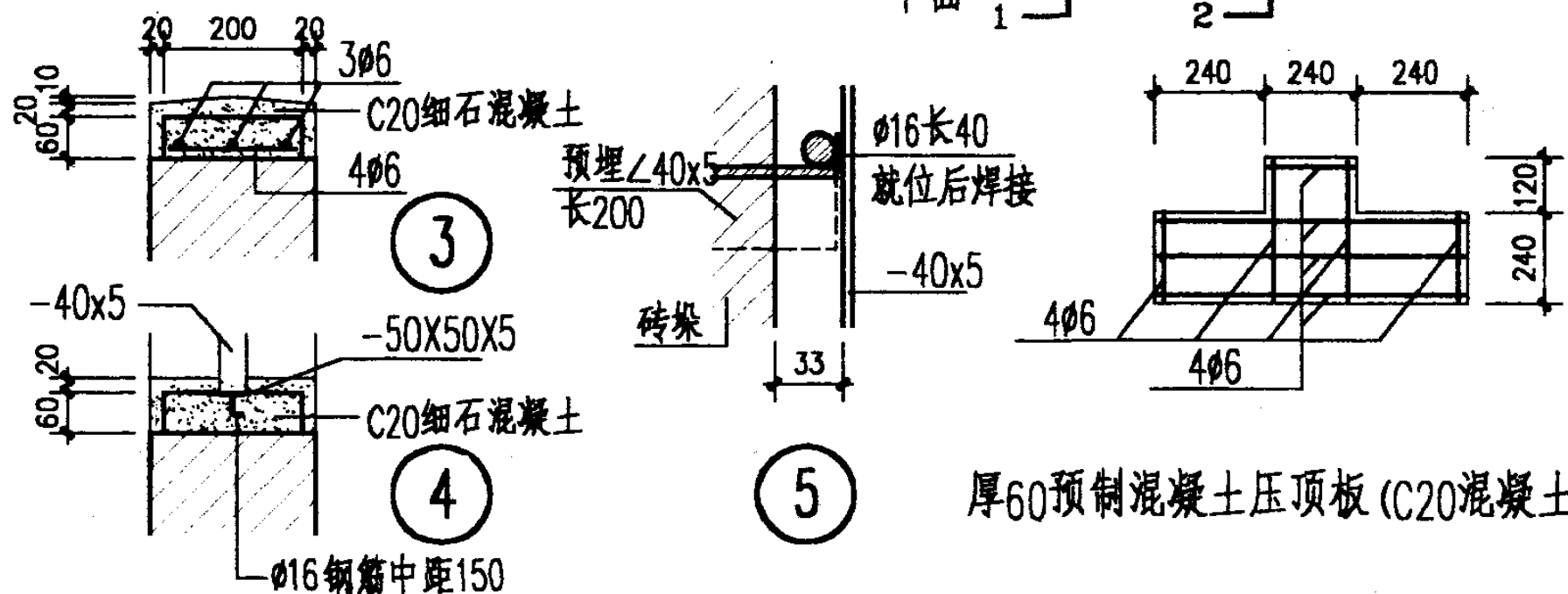


①砌体挡墙 ②石挡墙

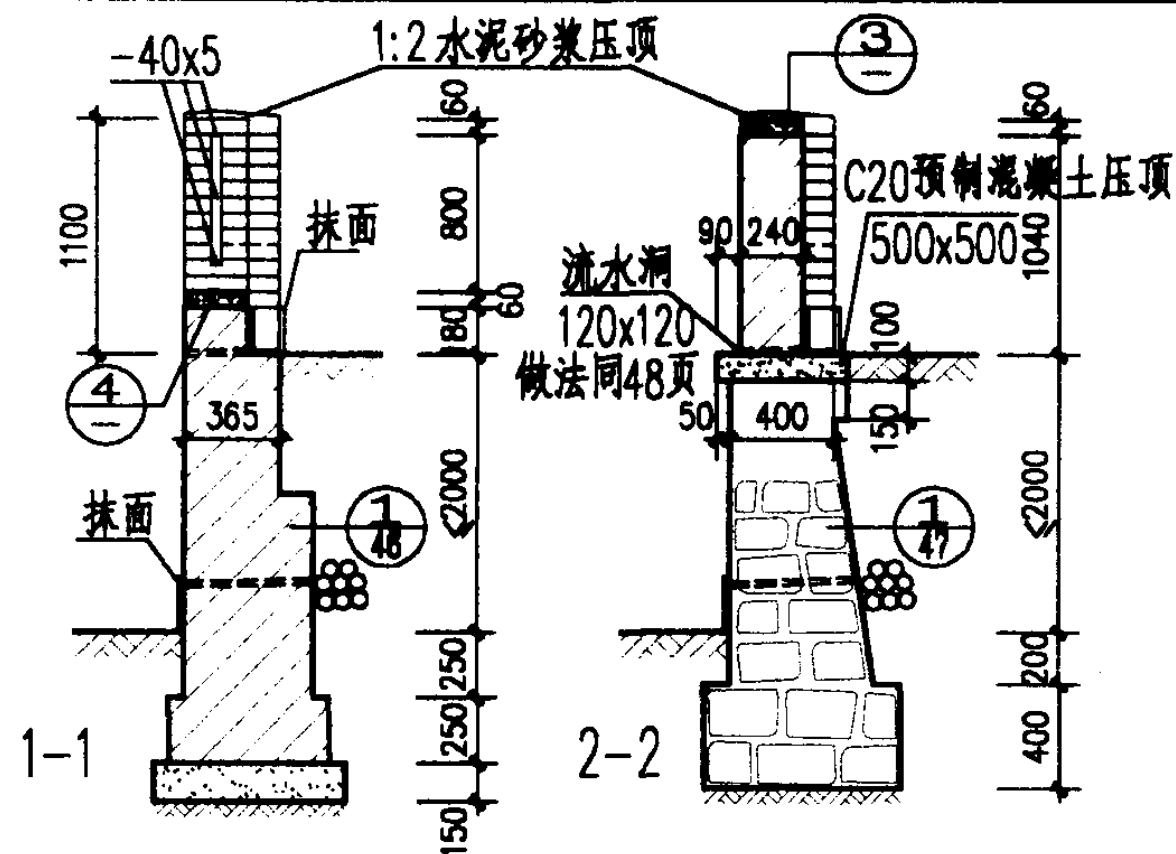
立面



平面



厚60预制混凝土压顶板 (C20混凝土)

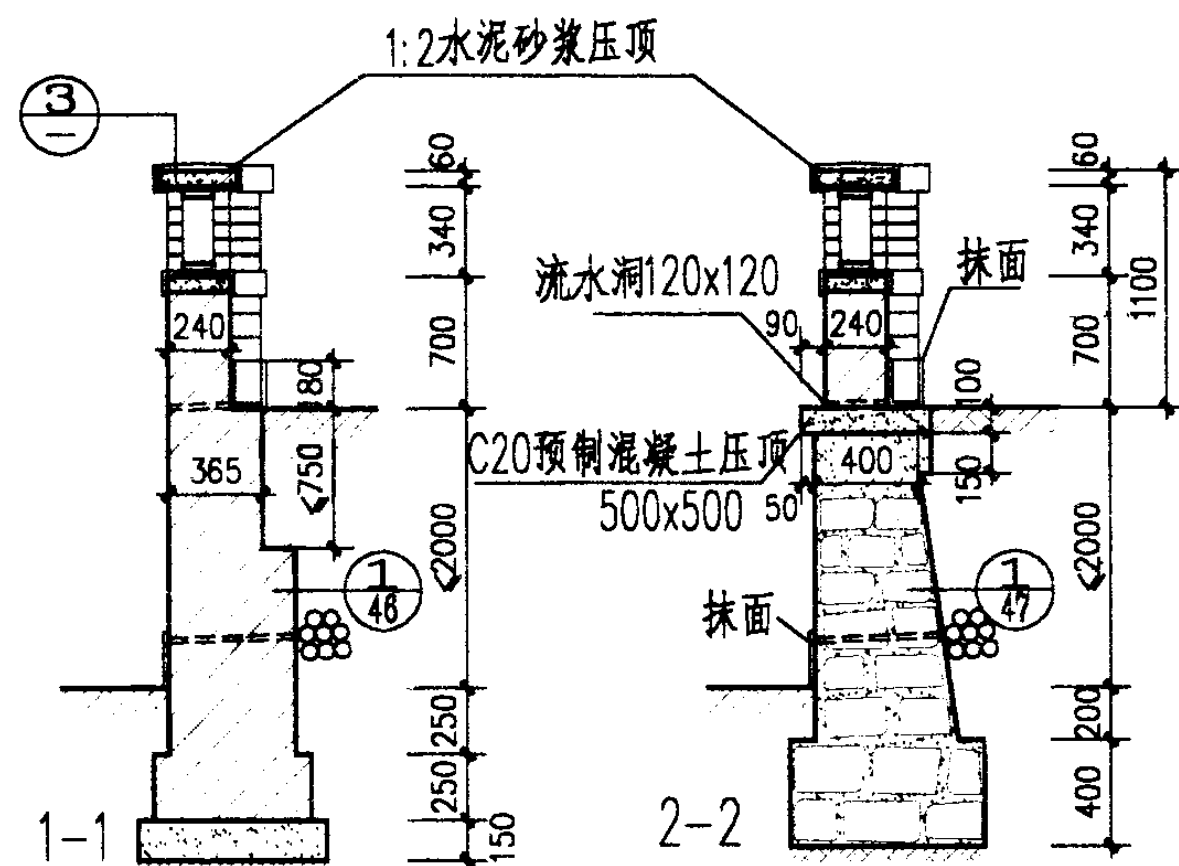
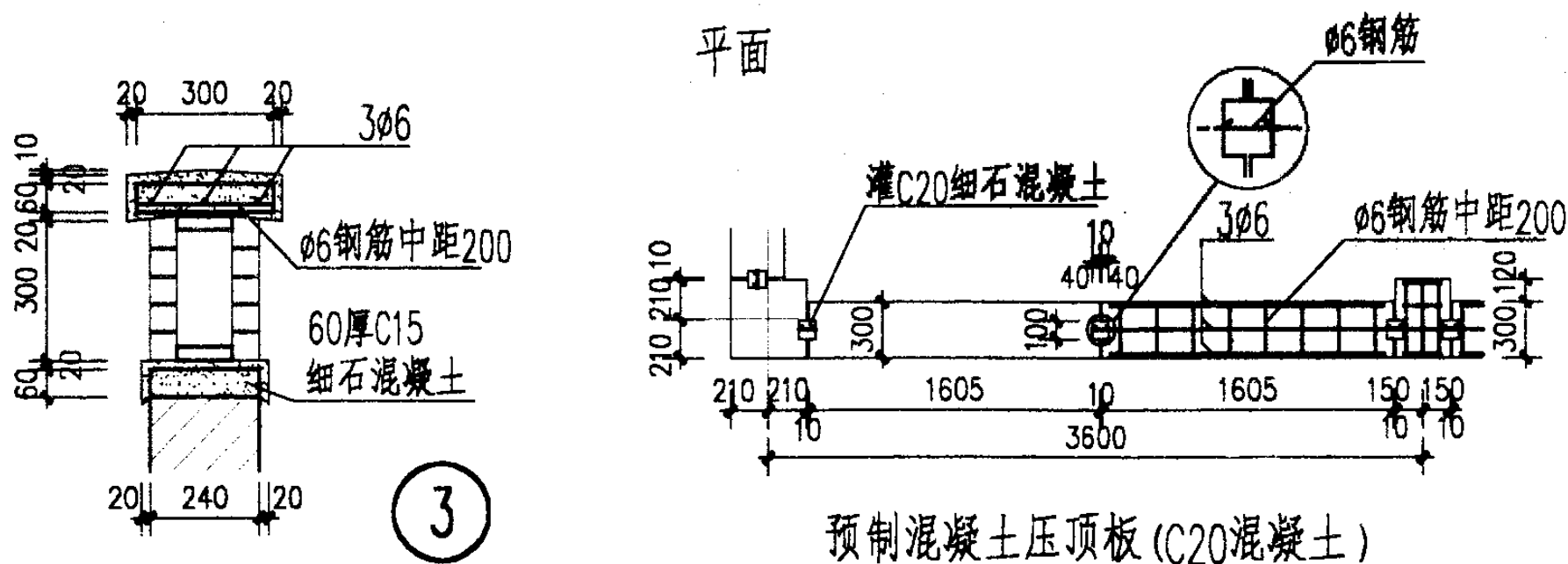
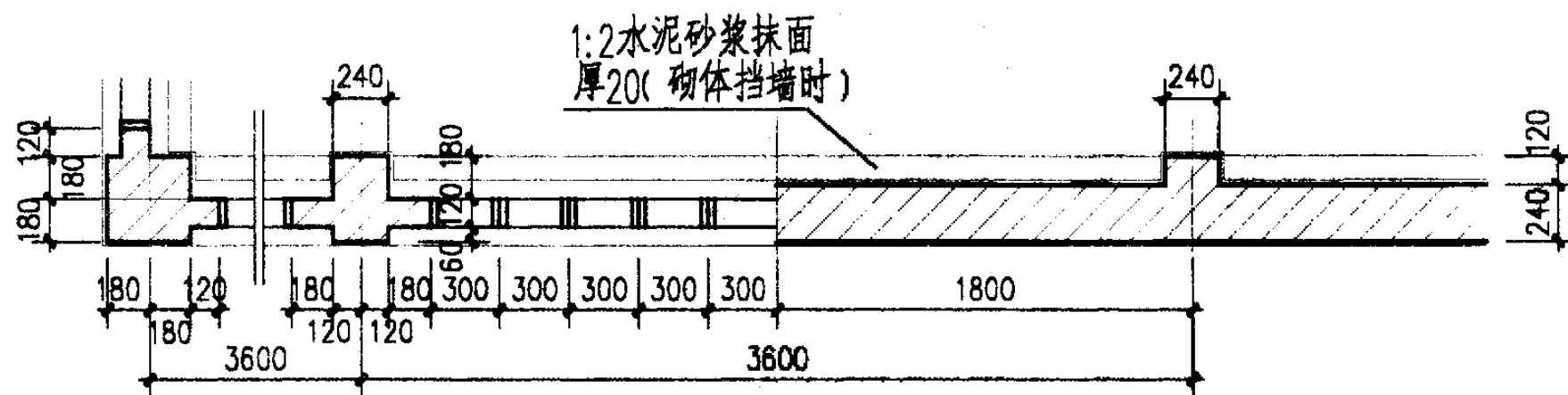
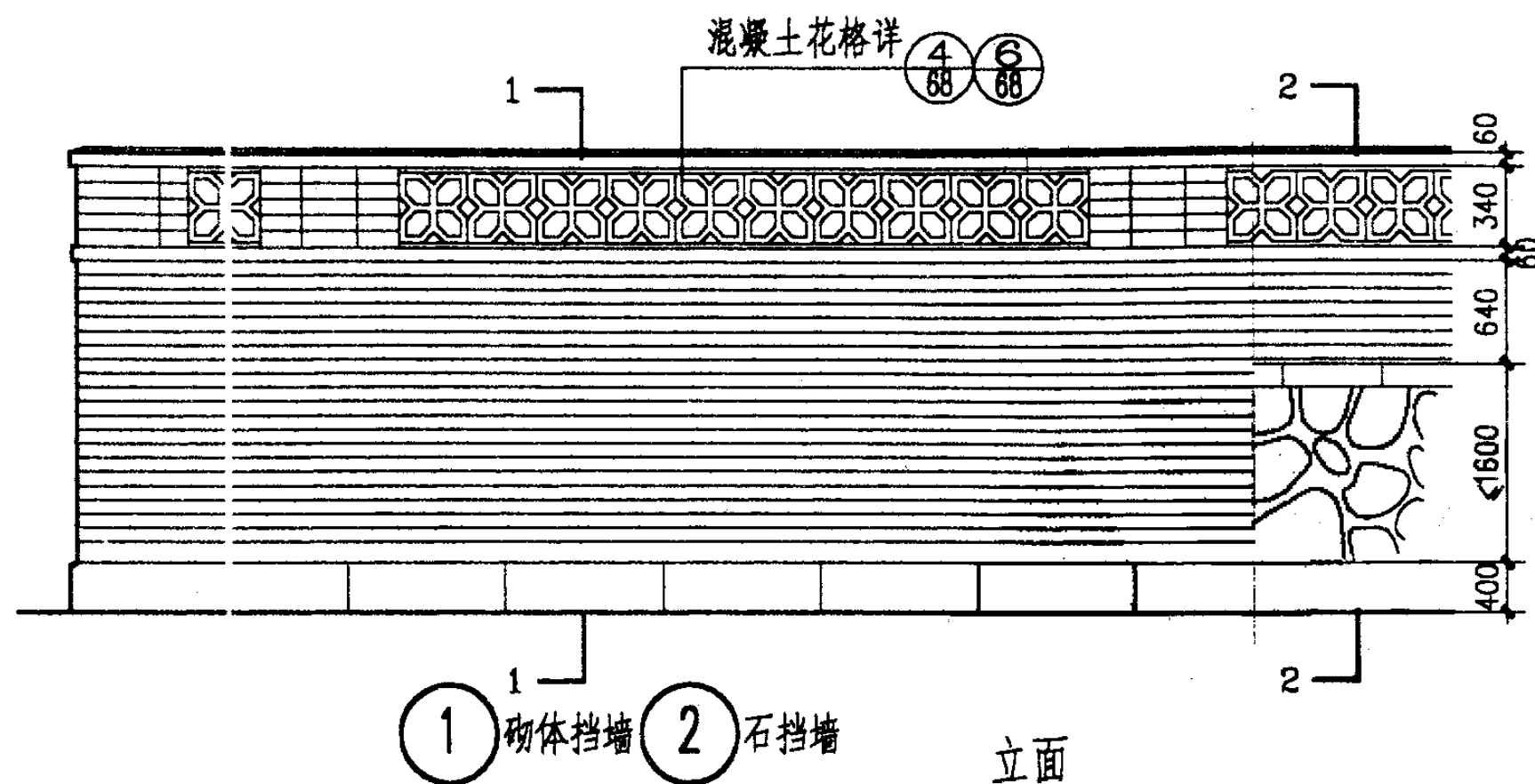


- 注: 1. 本图所用砌体为烧结实心砖, 材料为页岩、煤矸石或粉煤灰。设计人也可根据具体情况采用其它砌体并根据材料特点对尺寸及结构进行相应改动。
2. 本图为砌块架铁栅栏墙, 采用不低于M5水泥砂浆砌MU7.5砌块。1:1水泥砂浆勾缝。流水洞均为两开间设一个。洞内壁抹20厚1:2水泥砂浆掺3%防水粉。
3. 挡墙及栏墙勒脚饰面材料由设计人定。如不注明, 采用1:2.5水泥砂浆抹面分格, 厚20。
4. 人行道小挡墙选自46-47页图。墙顶和混凝土压顶采用本图尺寸。
5. 沉降缝及伸缩缝设置见第48页。
6. 所有露明铁件表面处理做法由设计人定。也可采用不锈钢或热镀锌钢等材料。

栏墙 (三)

图集号 02J003

审核 李春燕 校对 李春燕 设计 李春燕 页 50



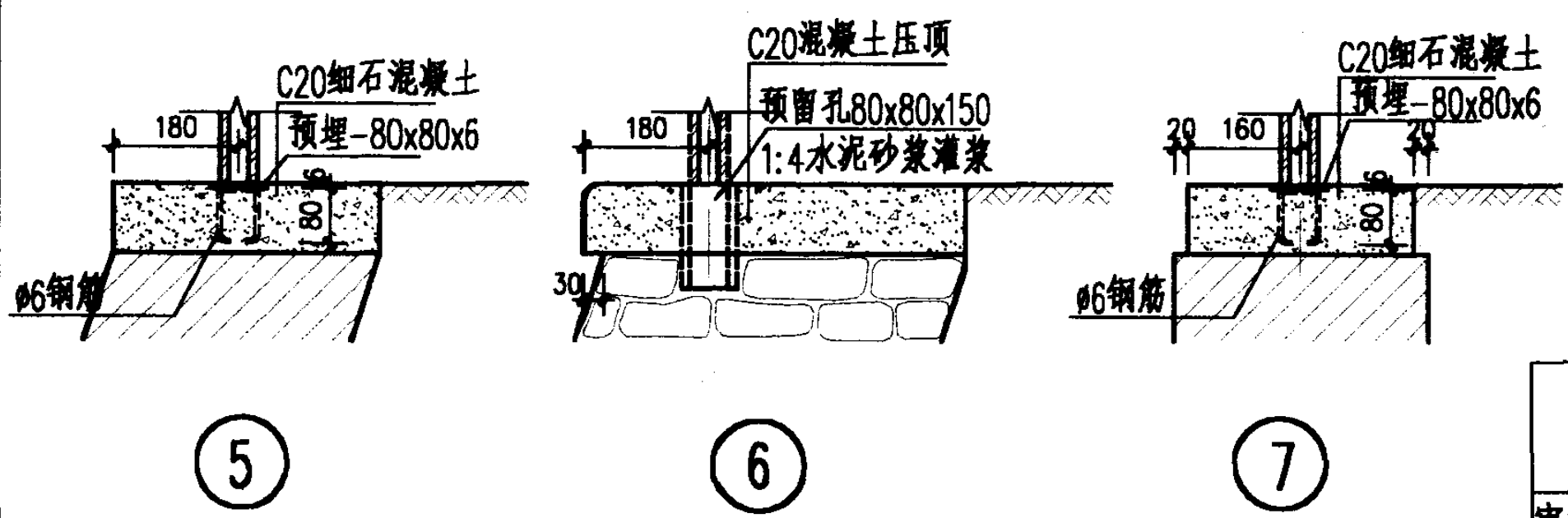
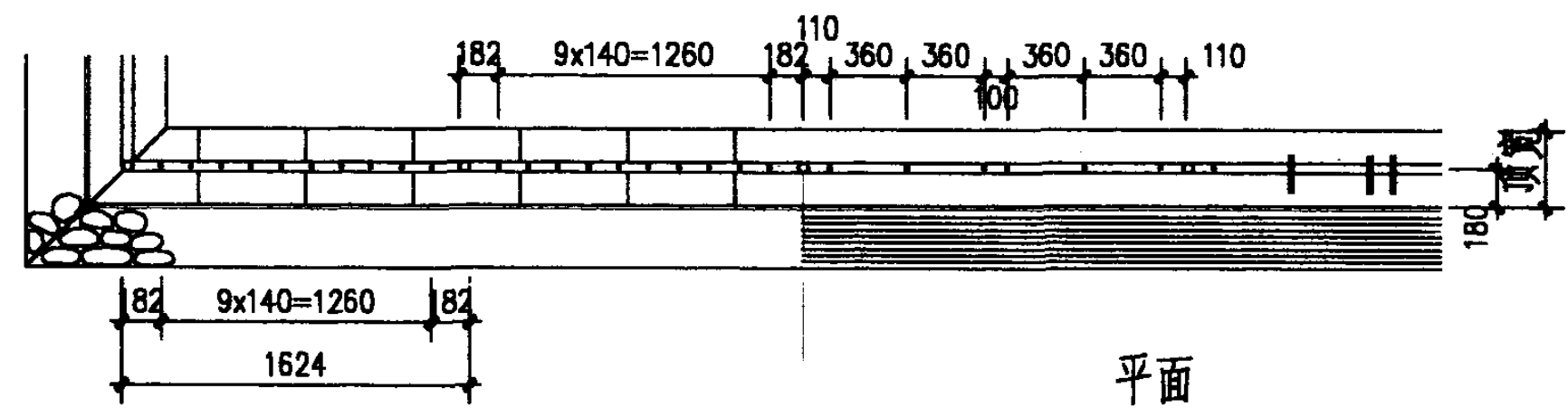
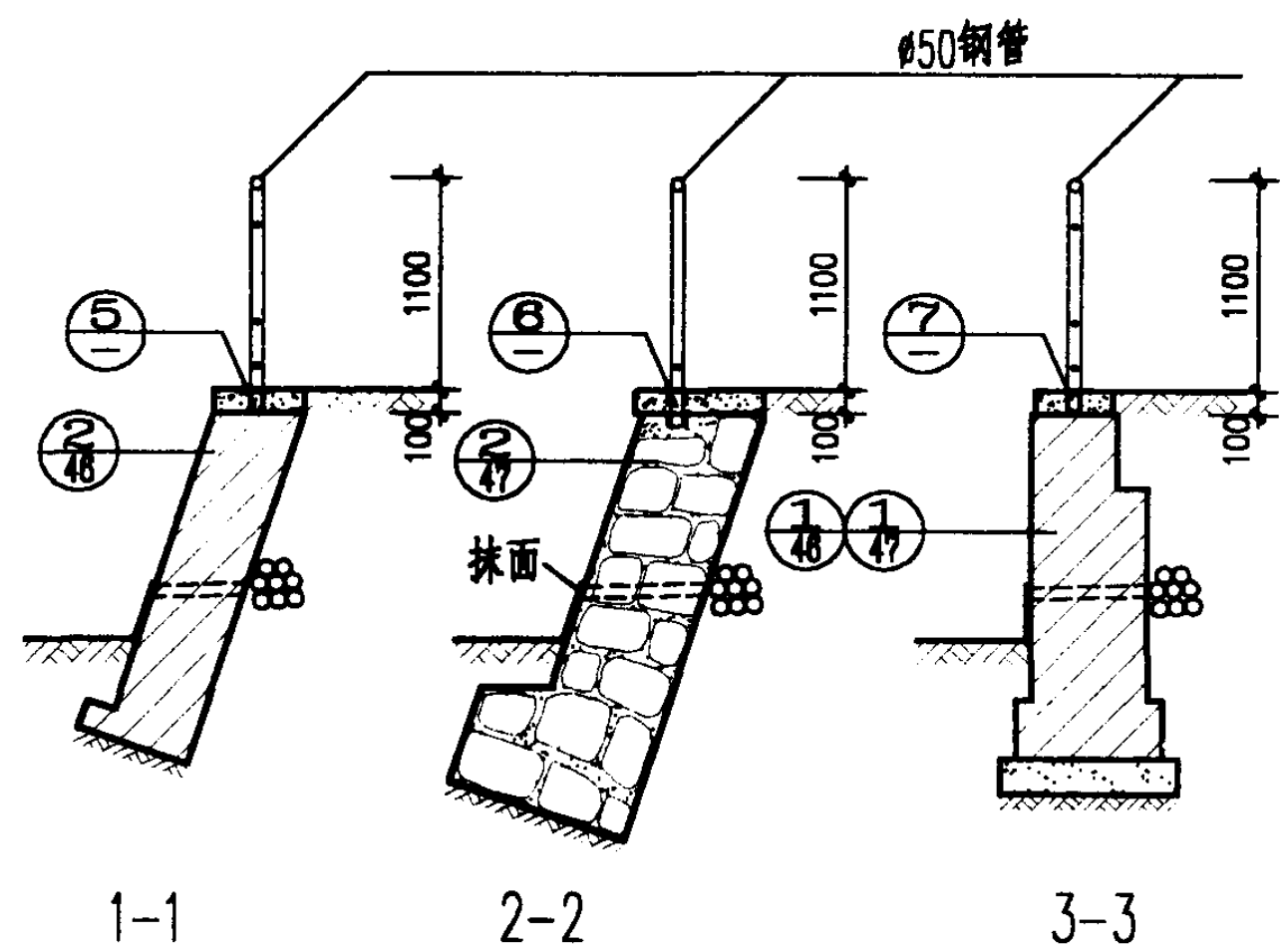
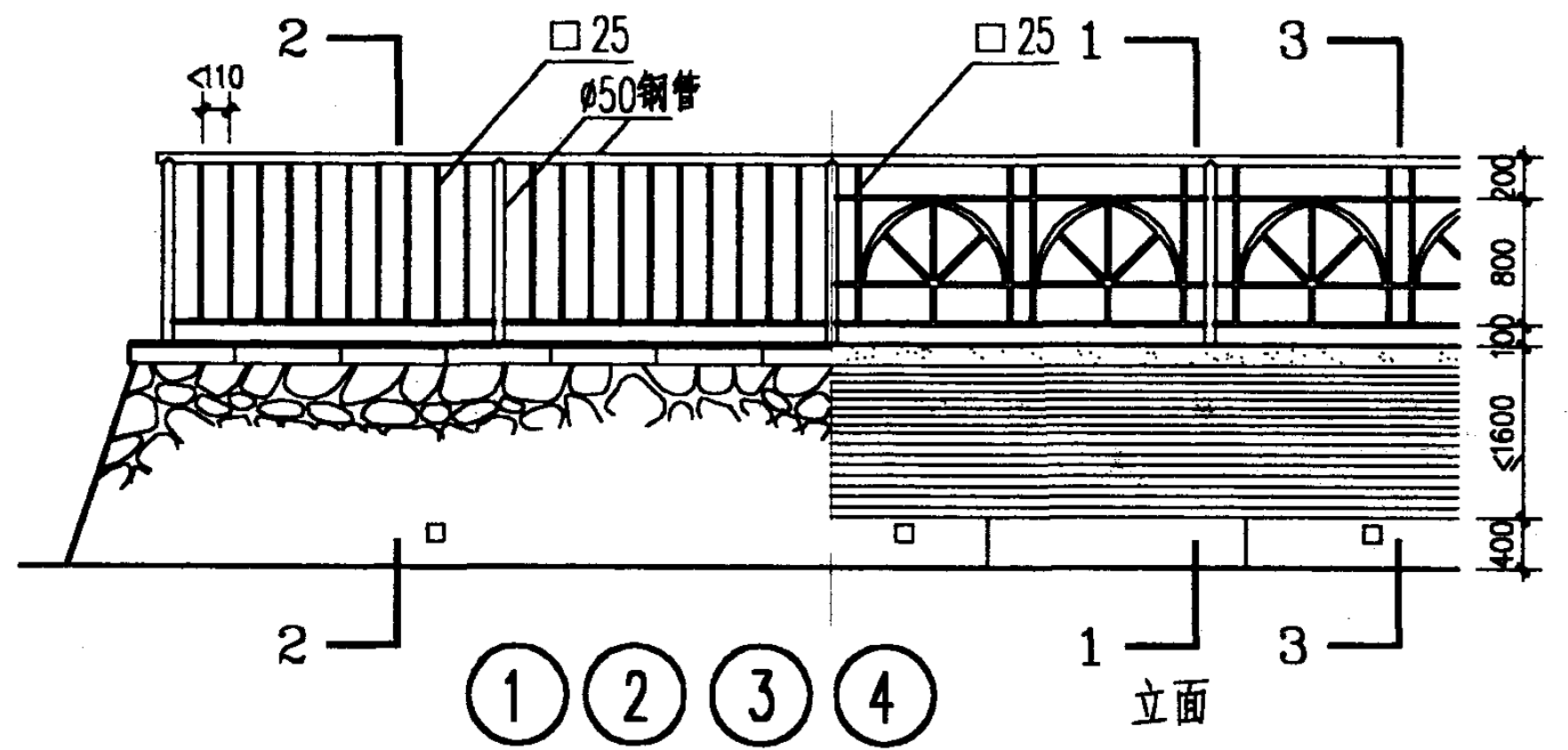
- 注: 1. 本图所用砌体为烧结实心砖, 材料为页岩、煤矸石或粉煤灰。设计人也可根据具体情况采用其它砌体并根据材料特点对尺寸及结构进行相应改动。
2. 砌体栏墙采用不低于M5水泥砂浆砌MU7.5砌体, 1:1水泥砂浆勾缝。
3. 挡墙及栏墙勒脚饰面材料由设计人定。如不注明, 采用1:2.5水泥砂浆抹面分格厚20。
4. 人行道小挡墙选自46、47页图。墙顶和混凝土压顶板采用本图尺寸。
5. 沉降缝及伸缩缝设置见第48页图。
6. 流水洞均为两开间设一个。洞内壁抹20厚1:2水泥砂浆掺3%防水粉。
7. 栏墙也可采用预制混凝土干垒块, 做法参见相关资料。

栏墙(四)

图集号 02J003

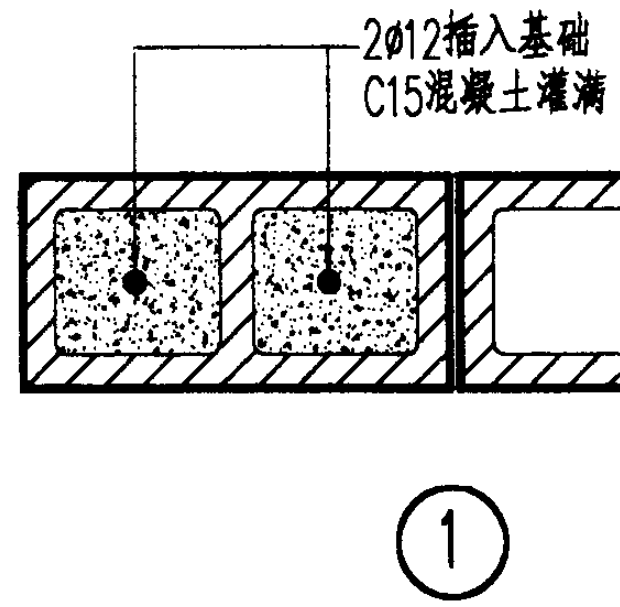
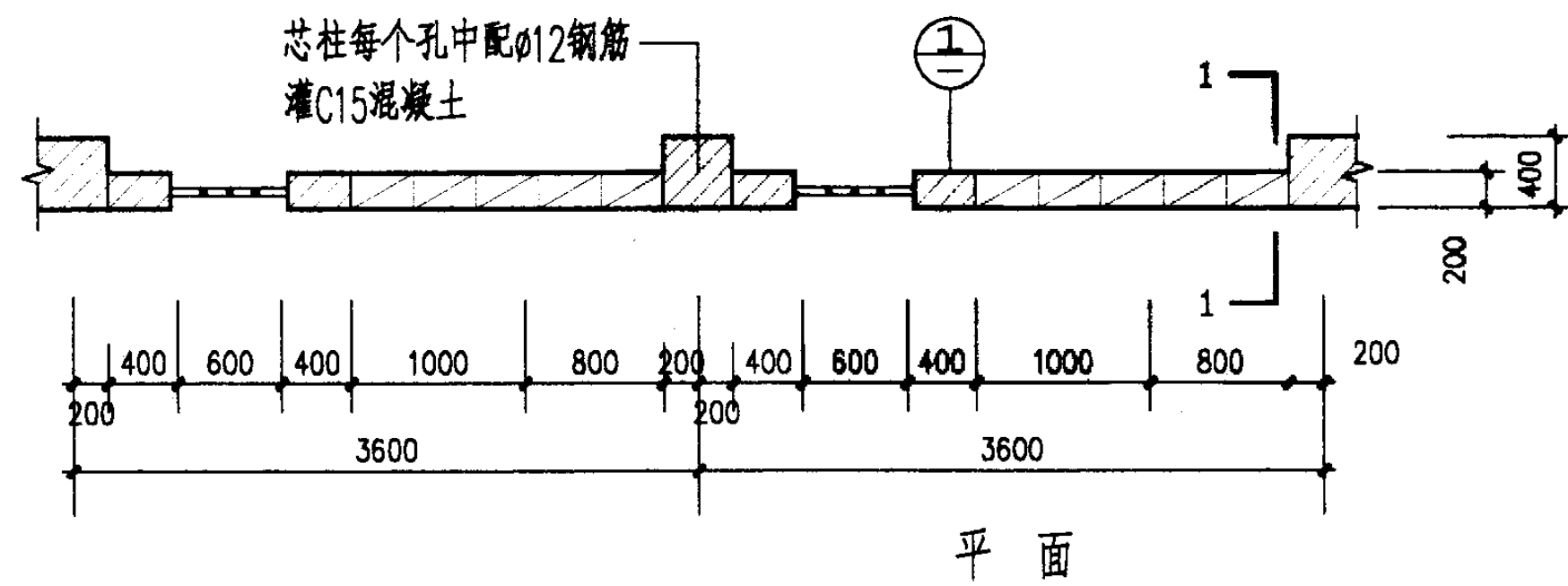
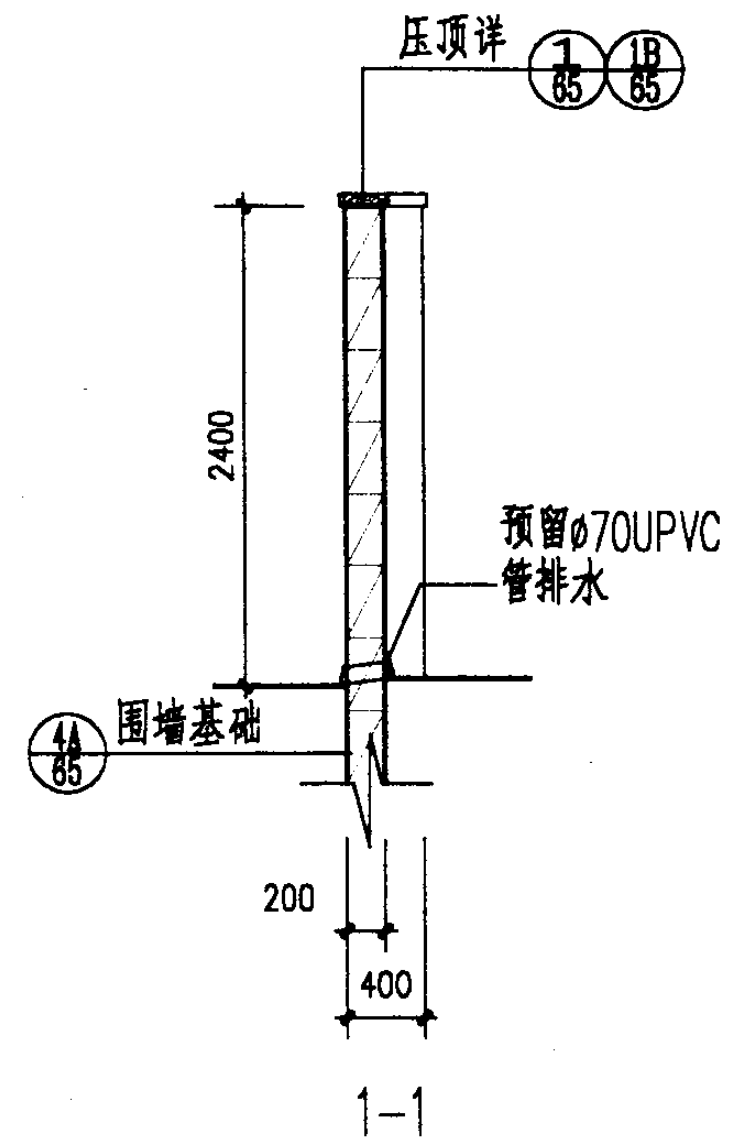
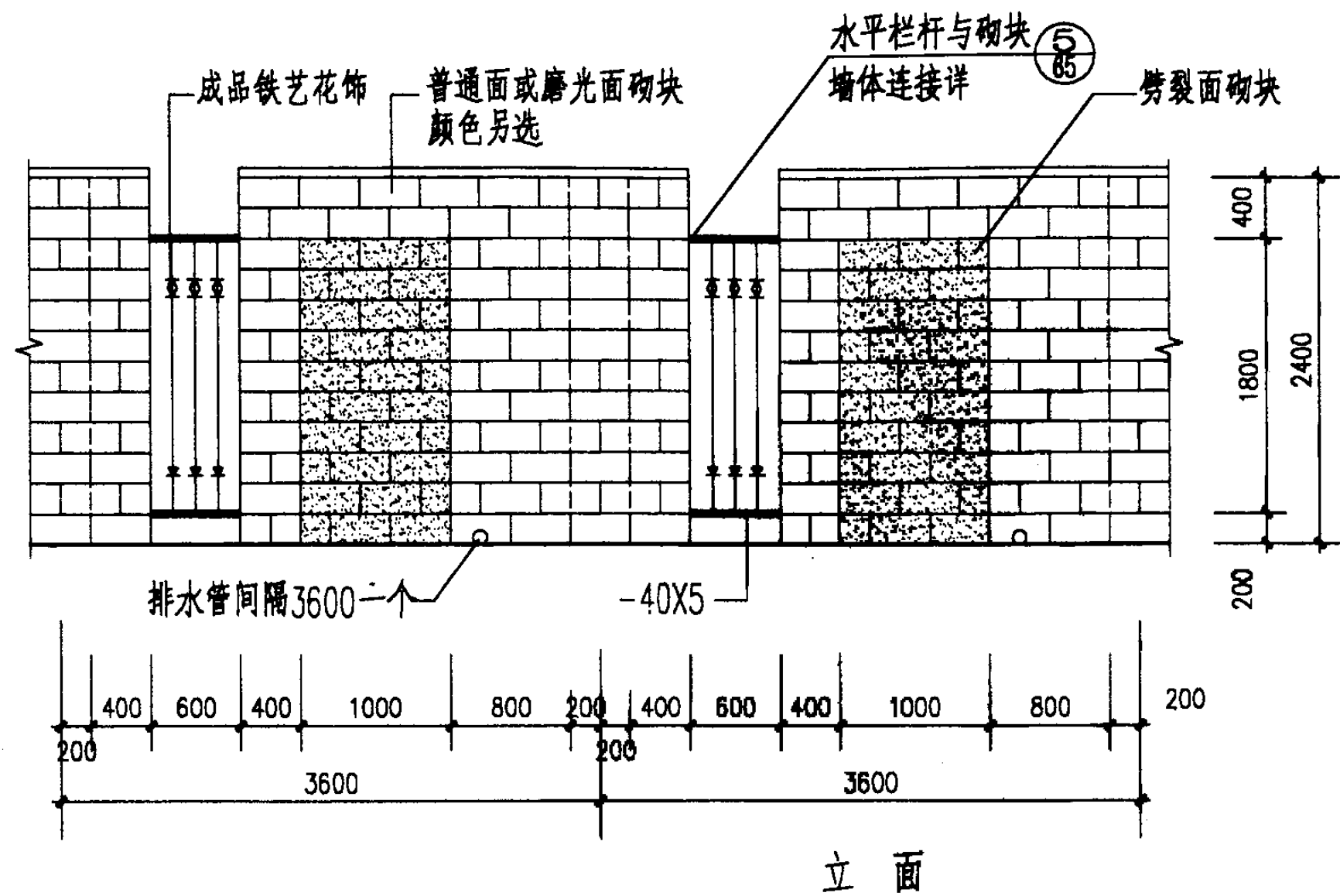
审核 孙和子 校对 王明华 设计 李春明

页 51



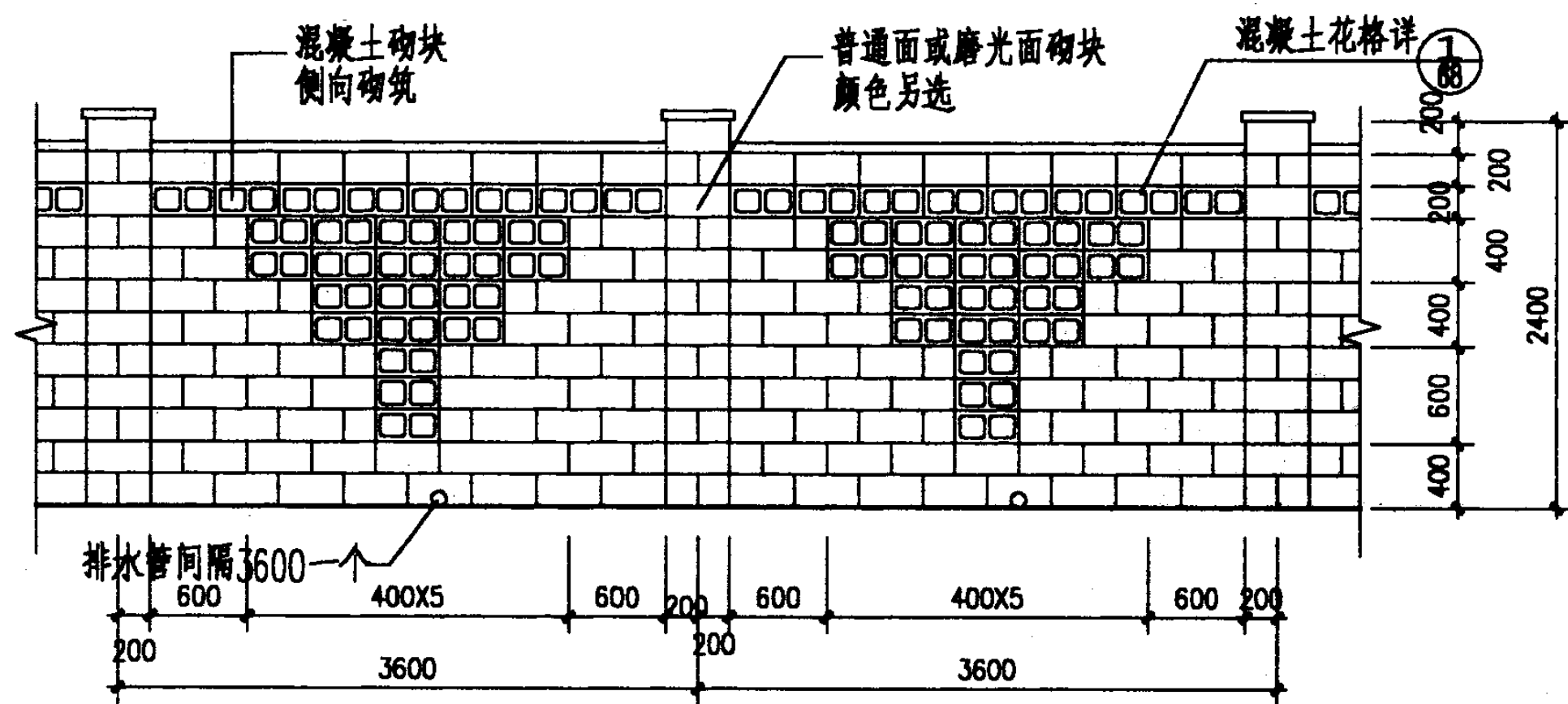
注:1.本图为用于人行道小挡墙上的钢管栏杆。
 ①砌体斜挡墙;②石砌斜挡墙;③砌体直挡墙;④石砌直挡墙。
 2.人行道小挡墙选自46-47页图。墙顶做法按本图。斜墙一般用于距建筑物较近地点。
 3.所有露明铁件表面处理做法由设计人定。
 4.石砌直挡墙设置钢管栏杆,墙顶做法参照2-2剖面。

栏墙(五)				图集号	02J003
审核	王	校对	设计	页	52

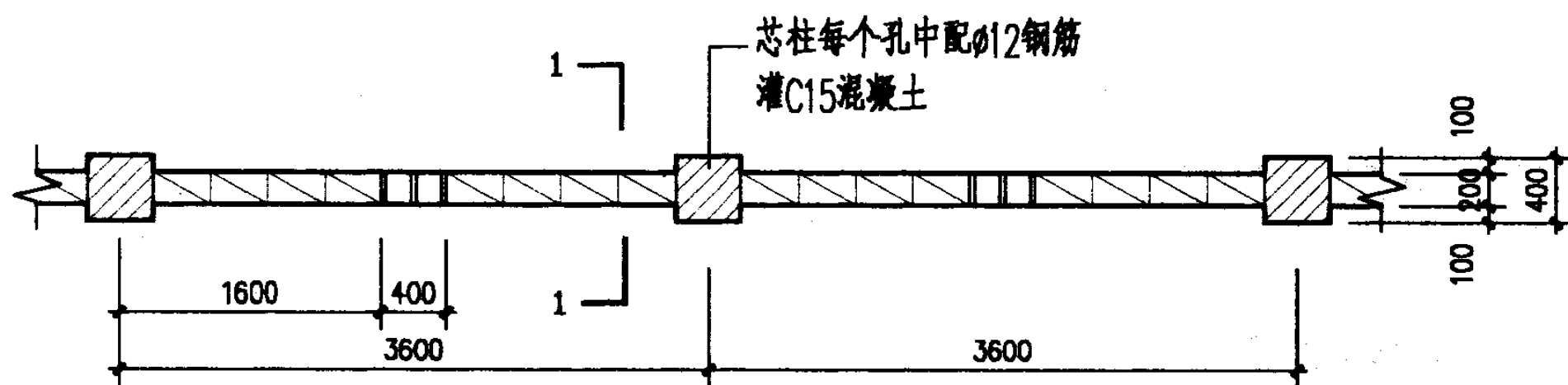


注：1. 围墙外面采用清水墙面，1:1水泥砂浆勾缝。
2. 基础埋深在冰冻线以下。

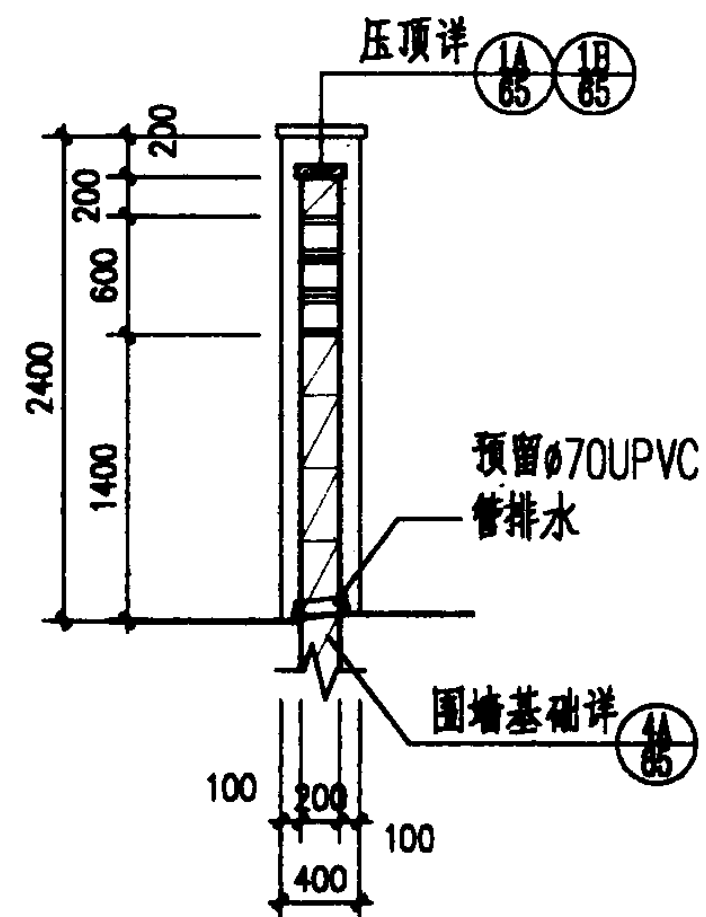
混凝土砌块围墙（一）				图集号	02J003
审核	王	子	品	校对	设计
李春燕				页	53



立面



平面



注：1. 围墙外面采用清水墙面，1:1水泥砂浆勾缝。
2. 基础埋深在冰冻线以下。

混凝土砌块围墙(二)

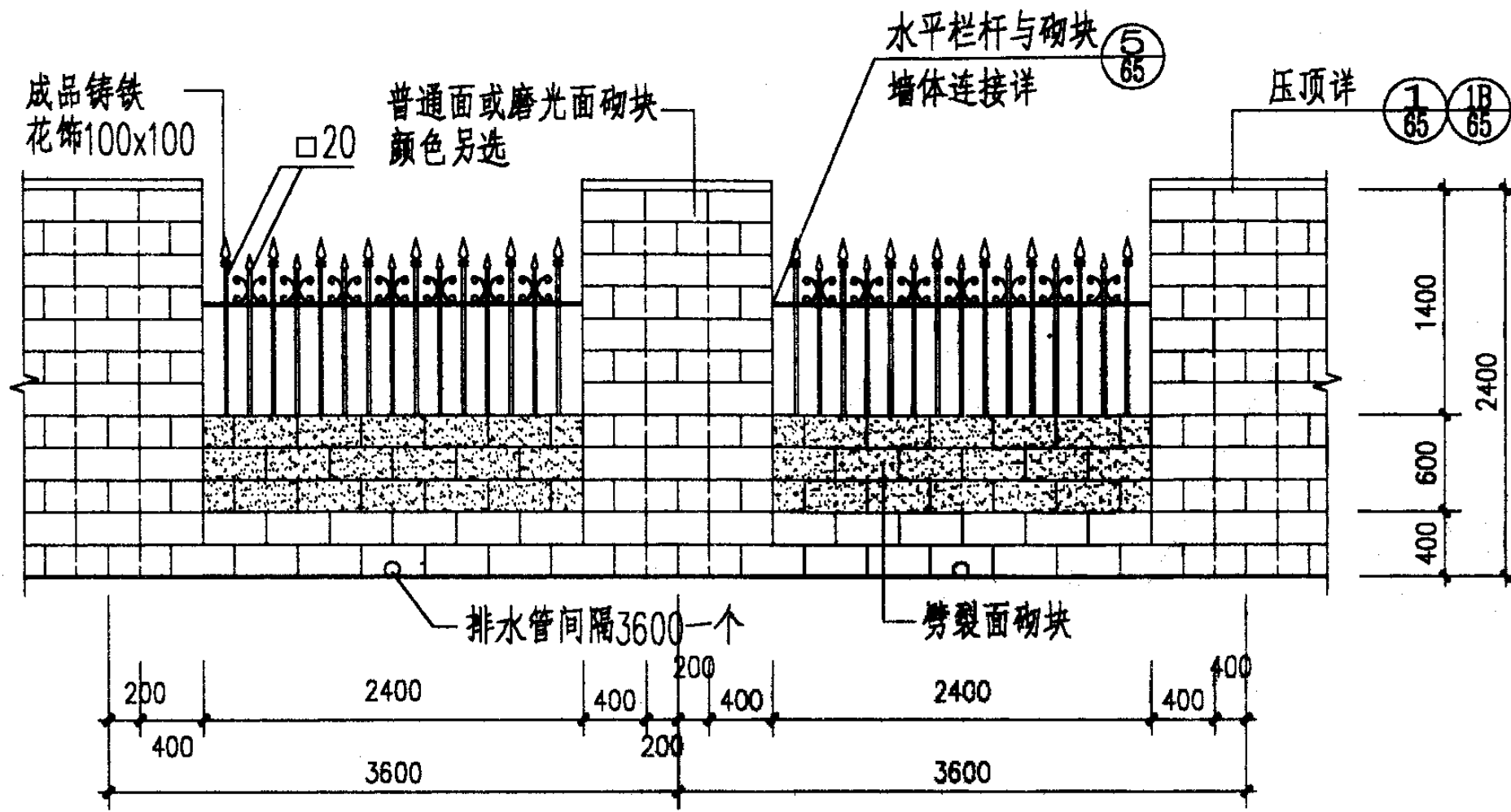
图集号

02J003

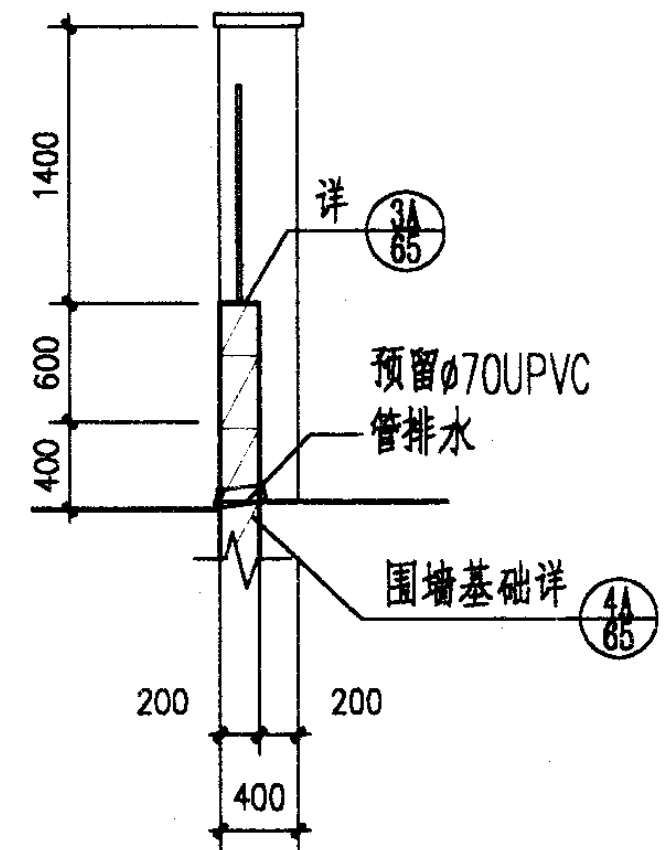
审核 王静 校对 王静 设计 李春燕

页

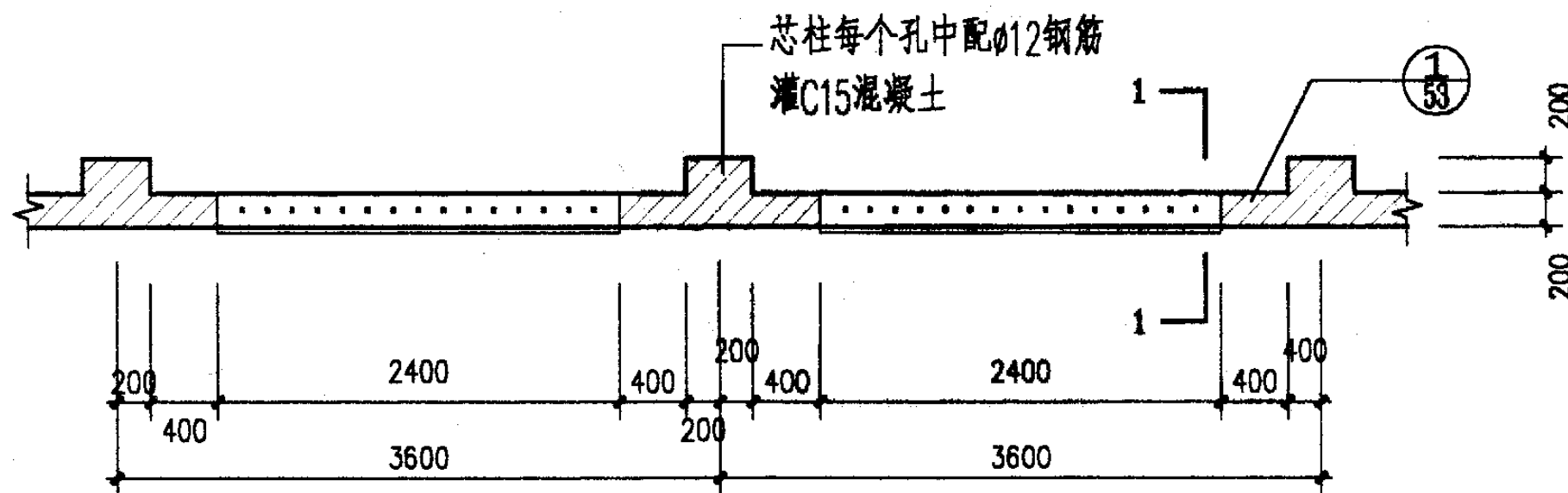
54



立面



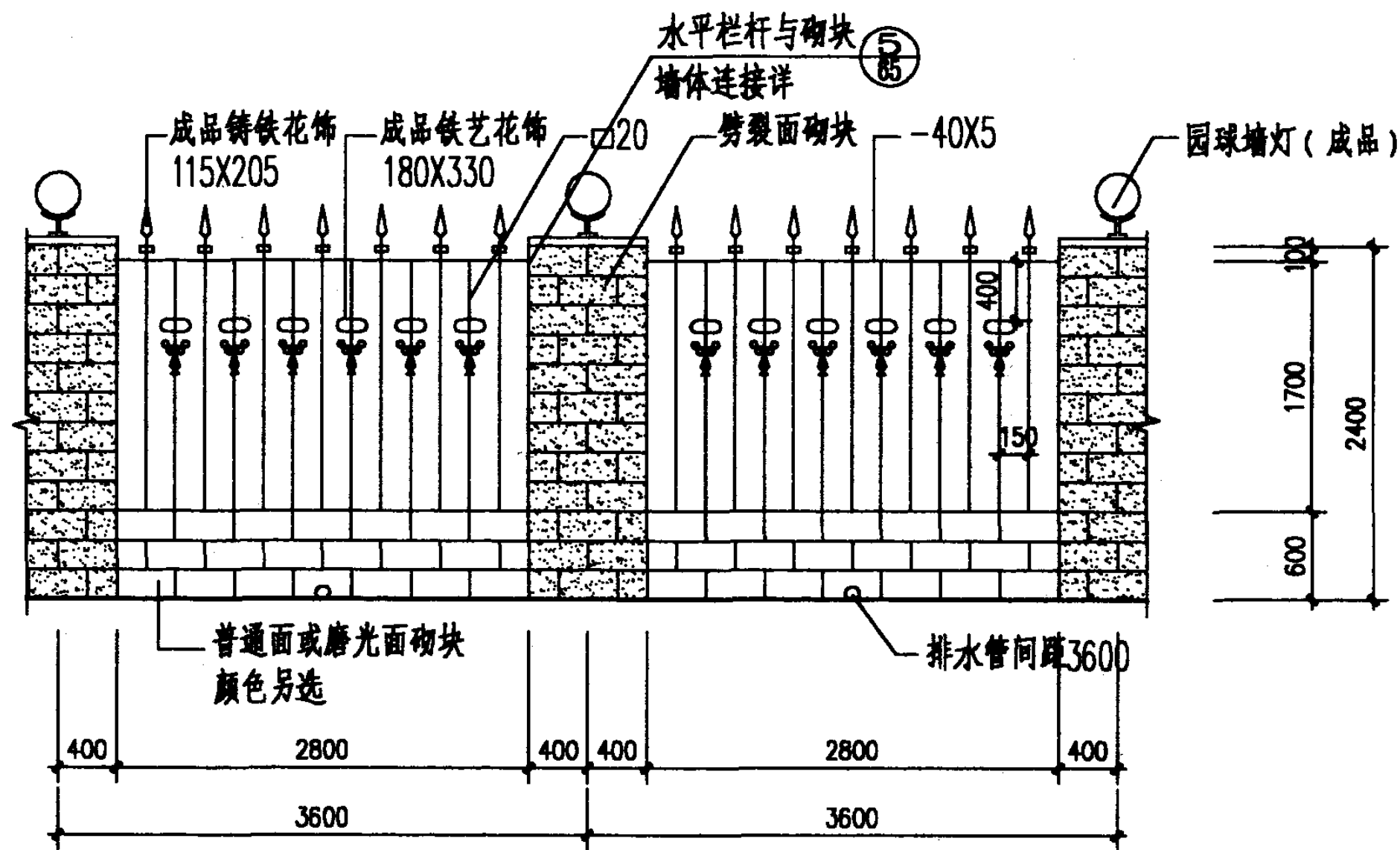
1-1



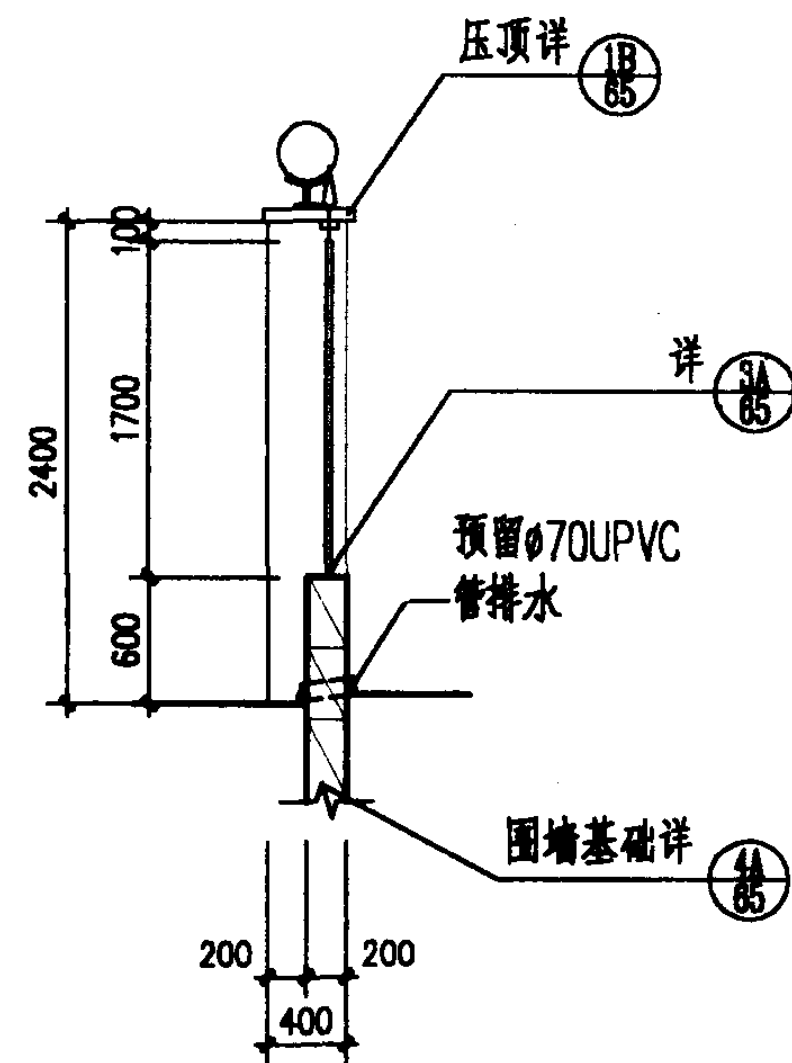
平面

注：1. 围墙外面采用清水墙面，1:1水泥砂浆勾缝。
2. 基础埋深在冰冻线以下。

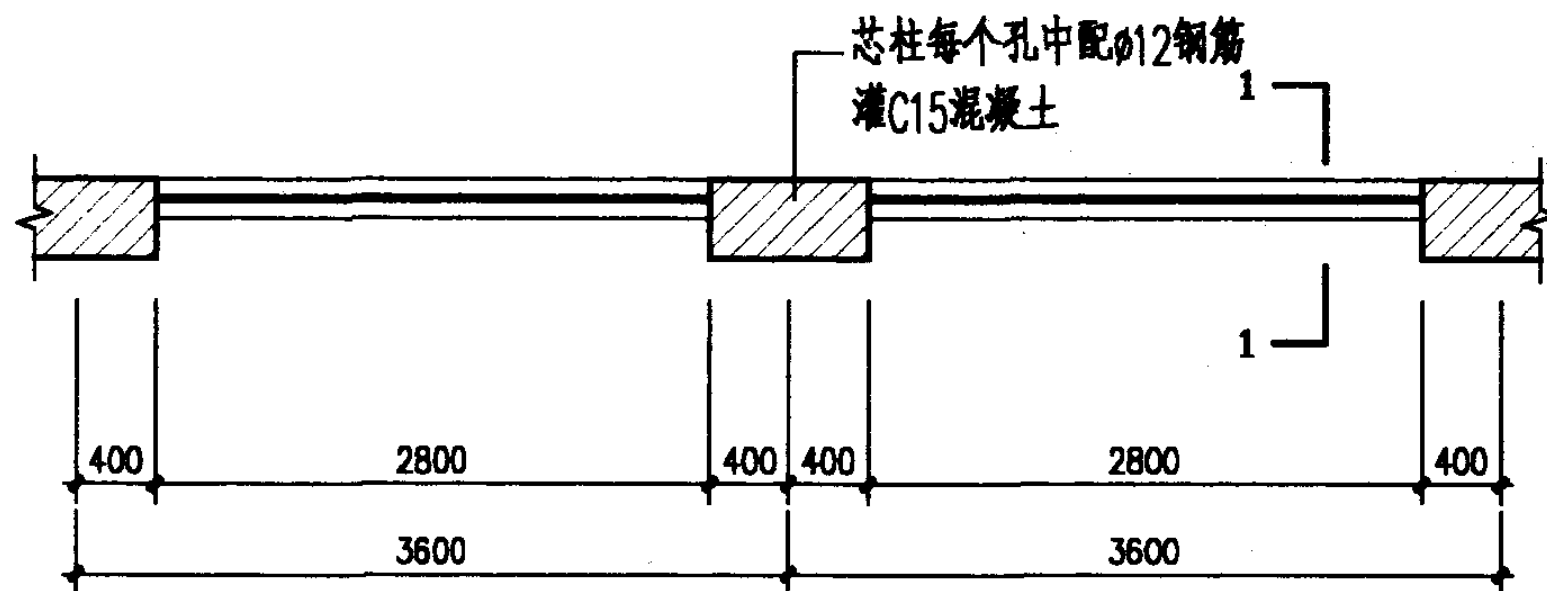
混凝土砌块围墙(三)				图集号	02J003
审核	王	校对	设计	李春燕	页 55



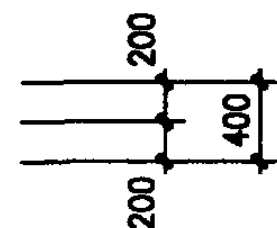
立面



1-1



平面



- 注：1. 围墙外面采用清水墙面，1:1水泥砂浆勾缝。
2. 基础埋深在冰冻线以下。

混凝土砌块围墙(四)

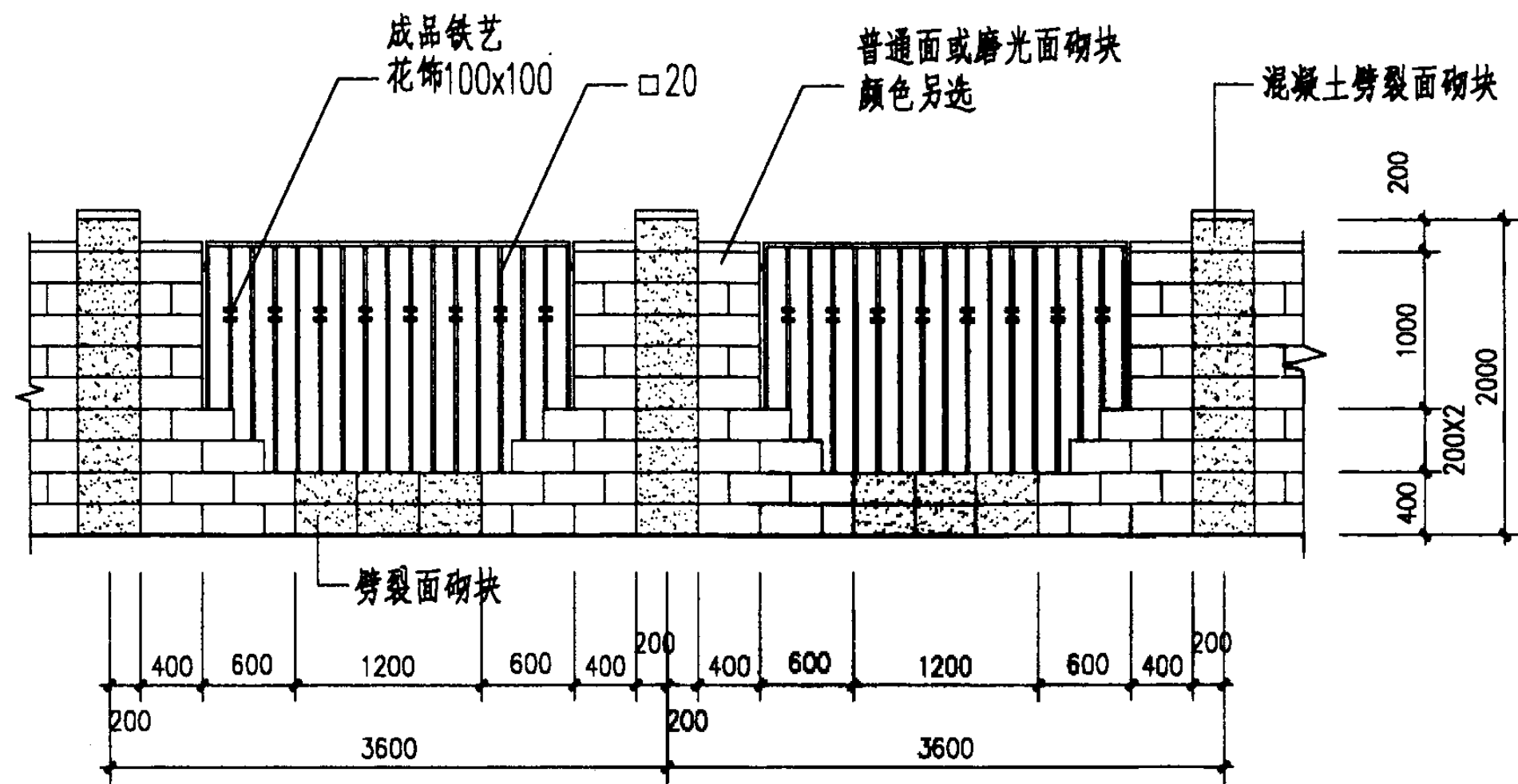
图集号

02J003

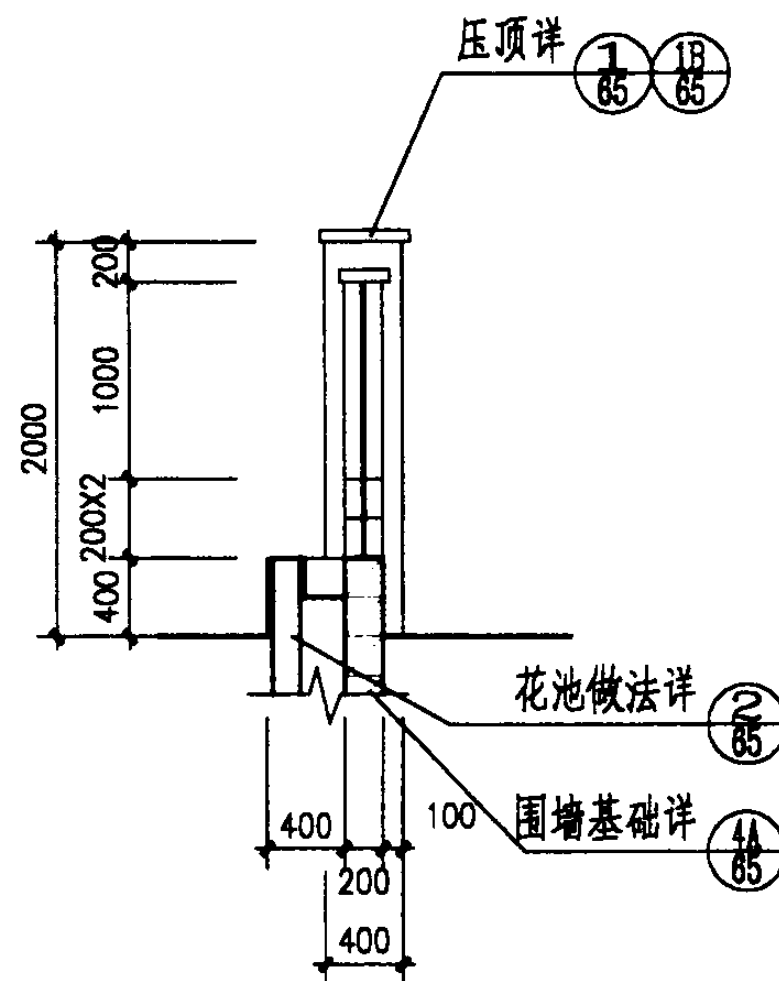
审核 邵子良 校对 顾彦 设计 李春燕

页

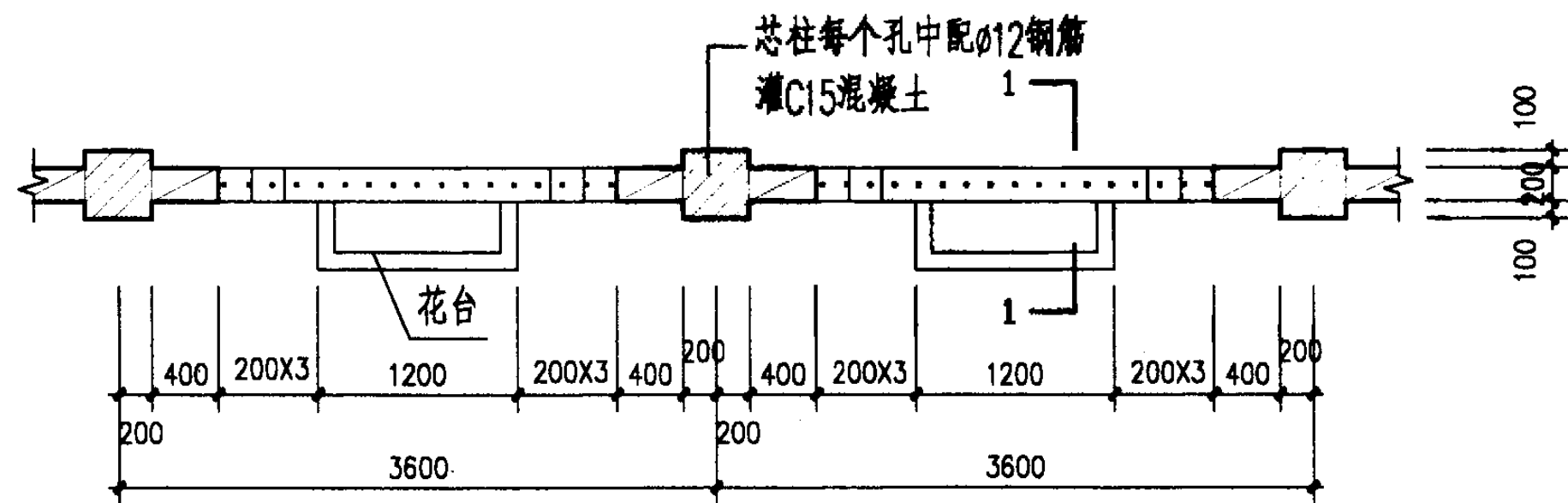
56



立面



1-1



平面

注：1. 围墙外面采用清水墙面，1:1水泥砂浆勾缝。
2. 基础埋深在冰冻线以下。

混凝土砌块围墙(五)

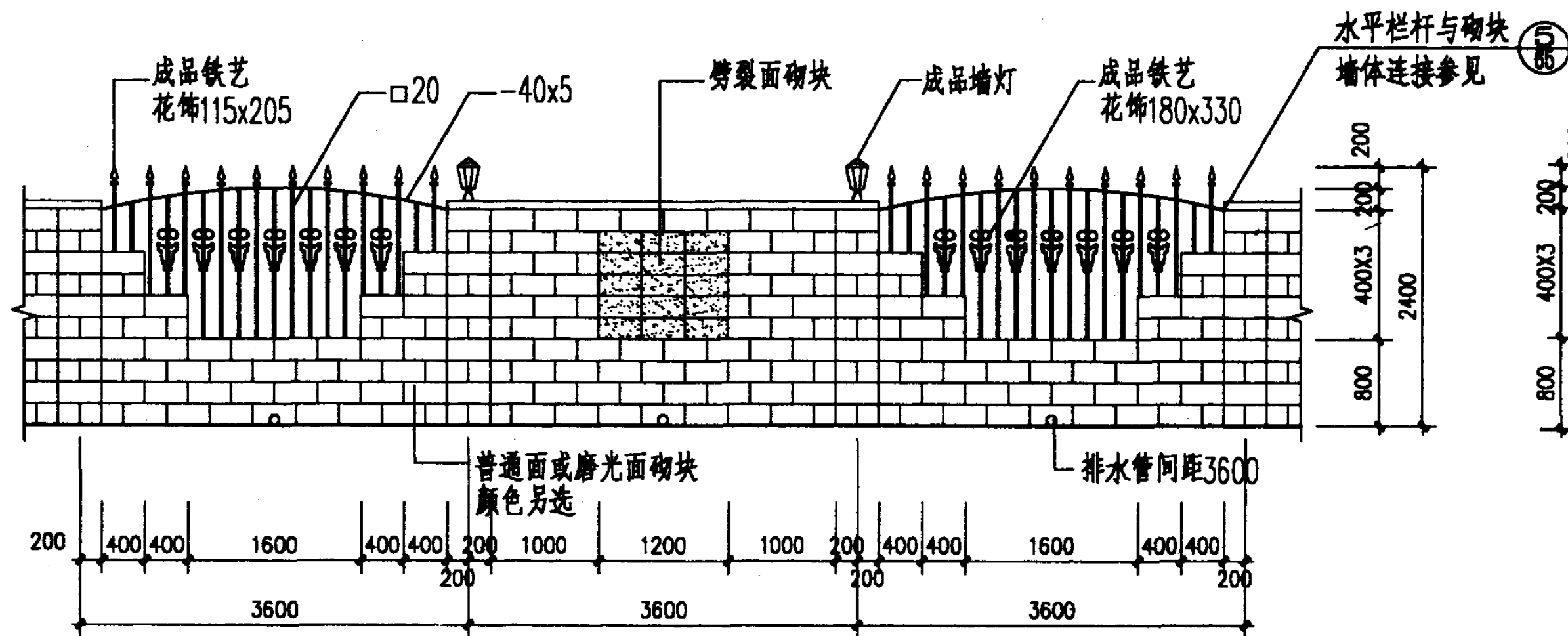
图集号

02J003

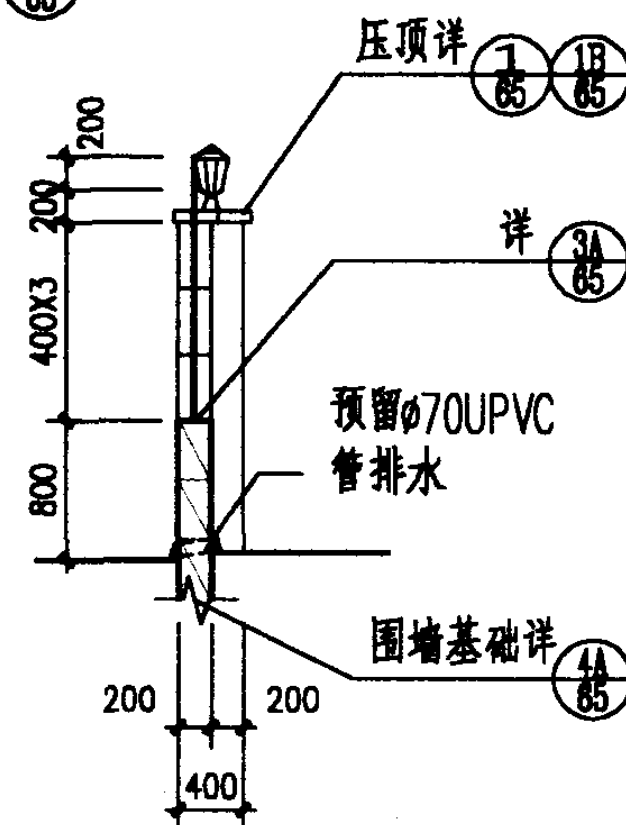
审核 孙和子 校对 王 设计 李春燕

页

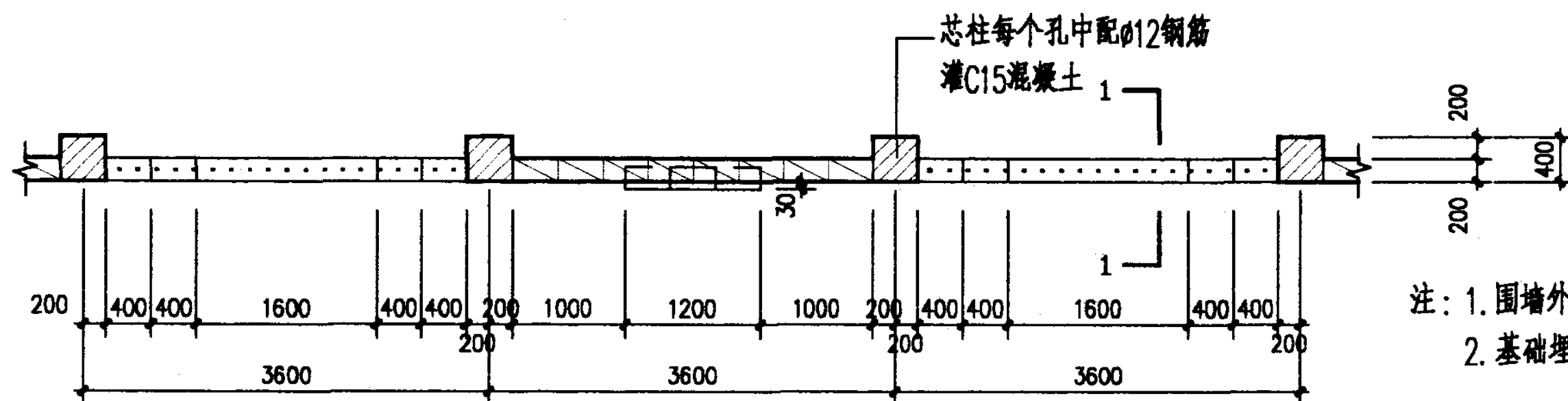
57



立面



1-1



平面

- 注：1. 围墙外面采用清水墙面，1:1水泥砂浆勾缝。
2. 基础埋深在冰冻线以下。

混凝土砌块围墙(六)

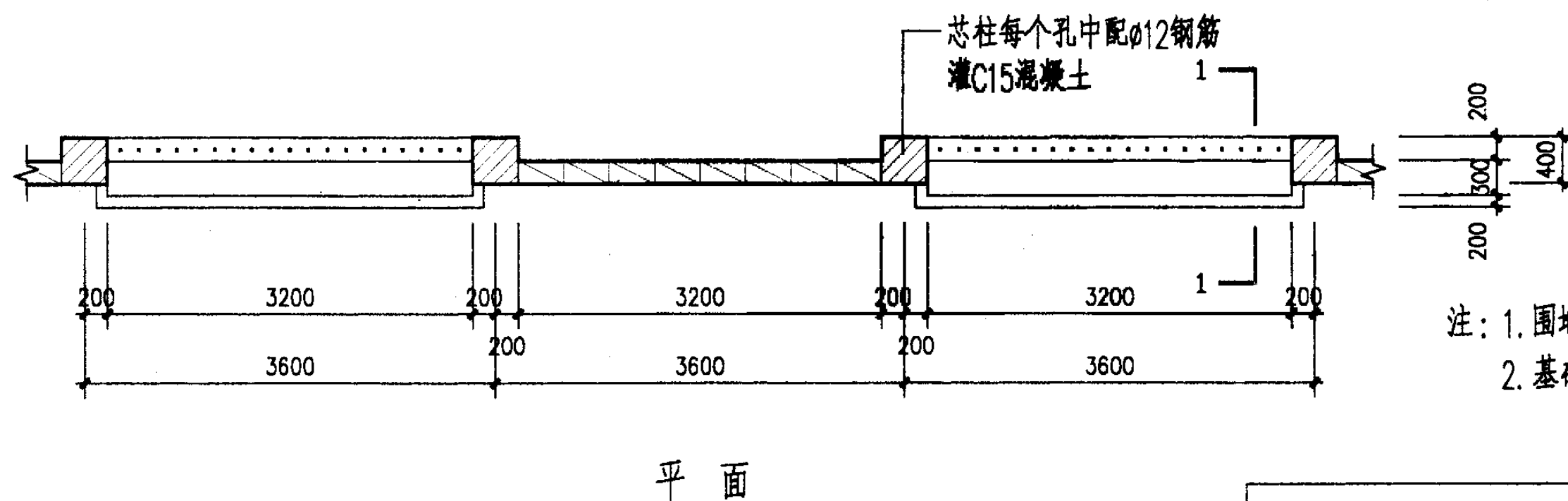
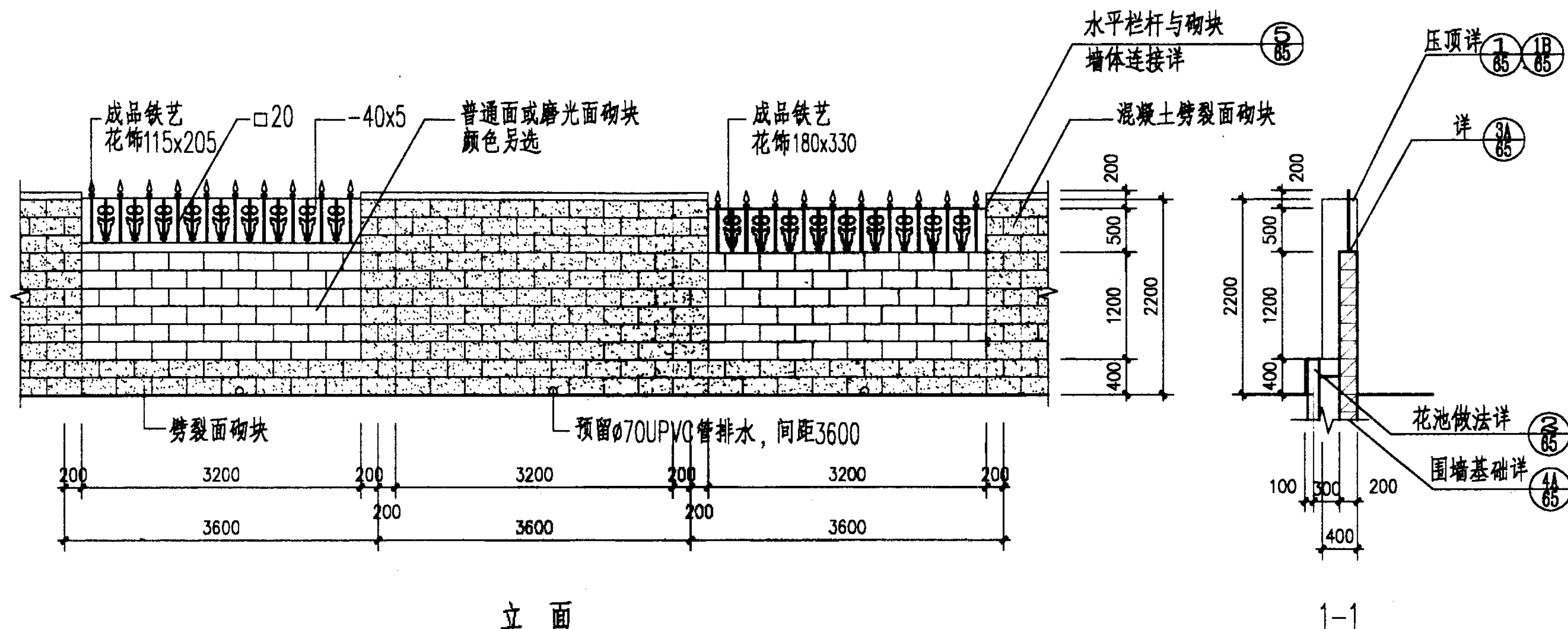
图集号

02J003

审核 吕 校对 设计 廖 页

页

58



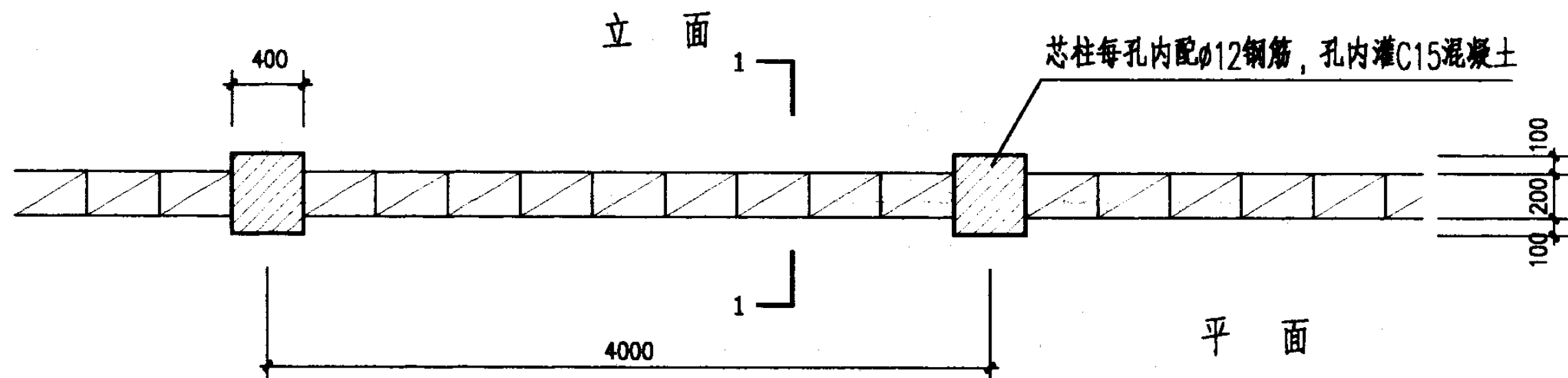
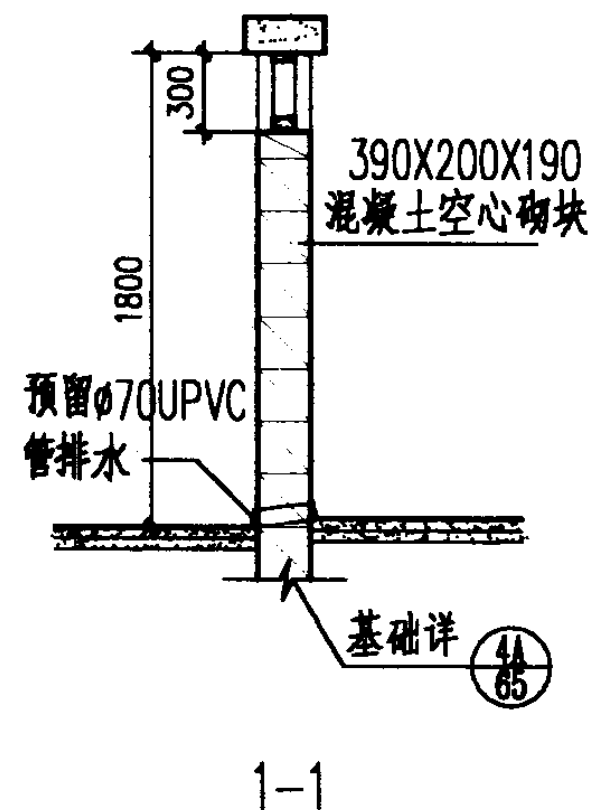
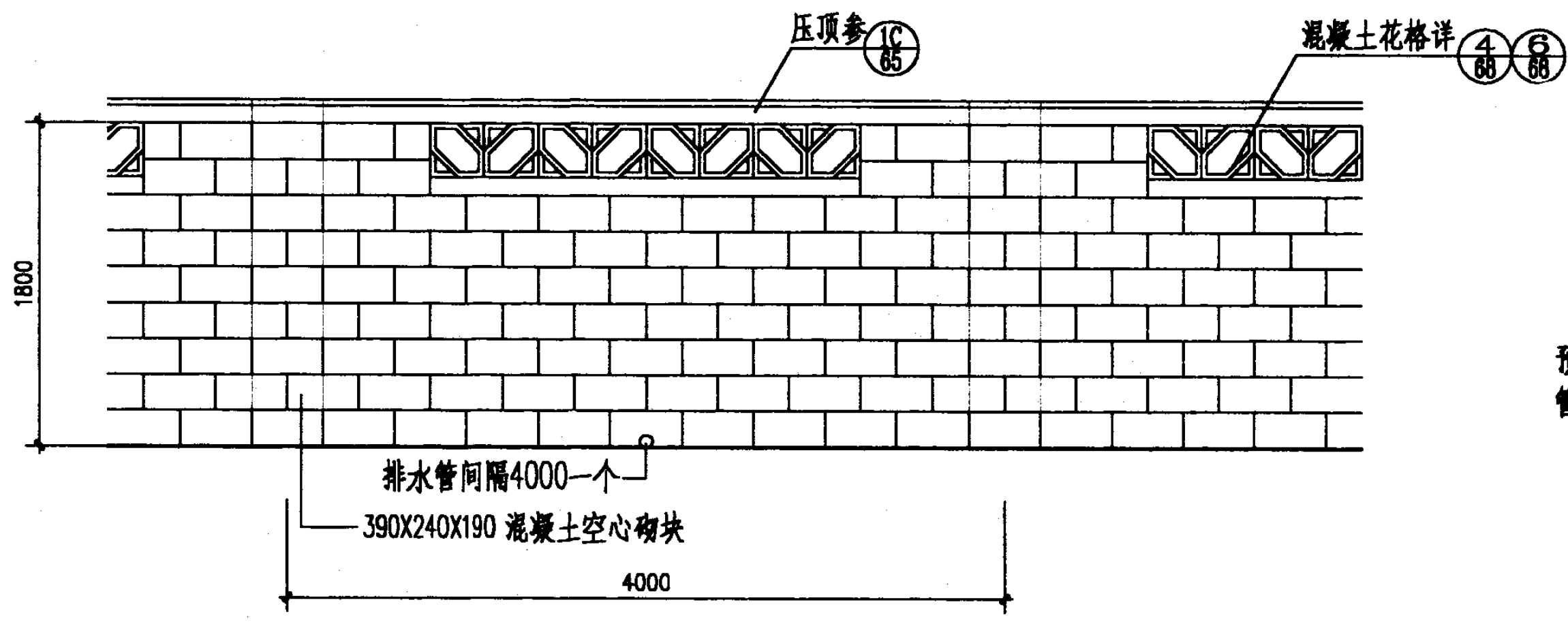
注: 1. 围墙外面采用清水墙面, 1:1水泥砂浆勾缝。
2. 基础埋深在冰冻线以下。

混凝土砌块围墙(七)

图集号 02J003

审核 王 子 品 校对 顾 厚 设计 李 春 燕

页 59



注:1.围墙外面采用清水墙面, 1:1水泥砂浆勾缝。

2.基础埋深应在冰冻线以下。

混凝土砌块围墙(八)

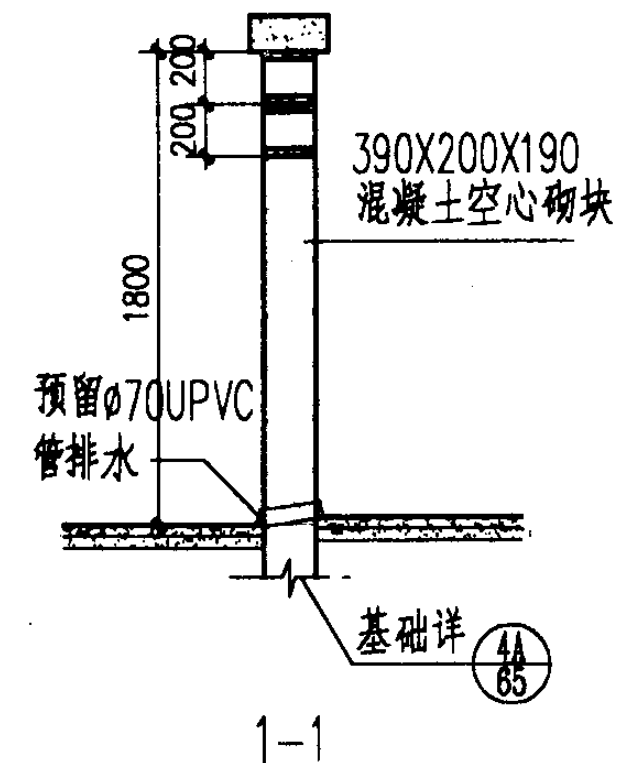
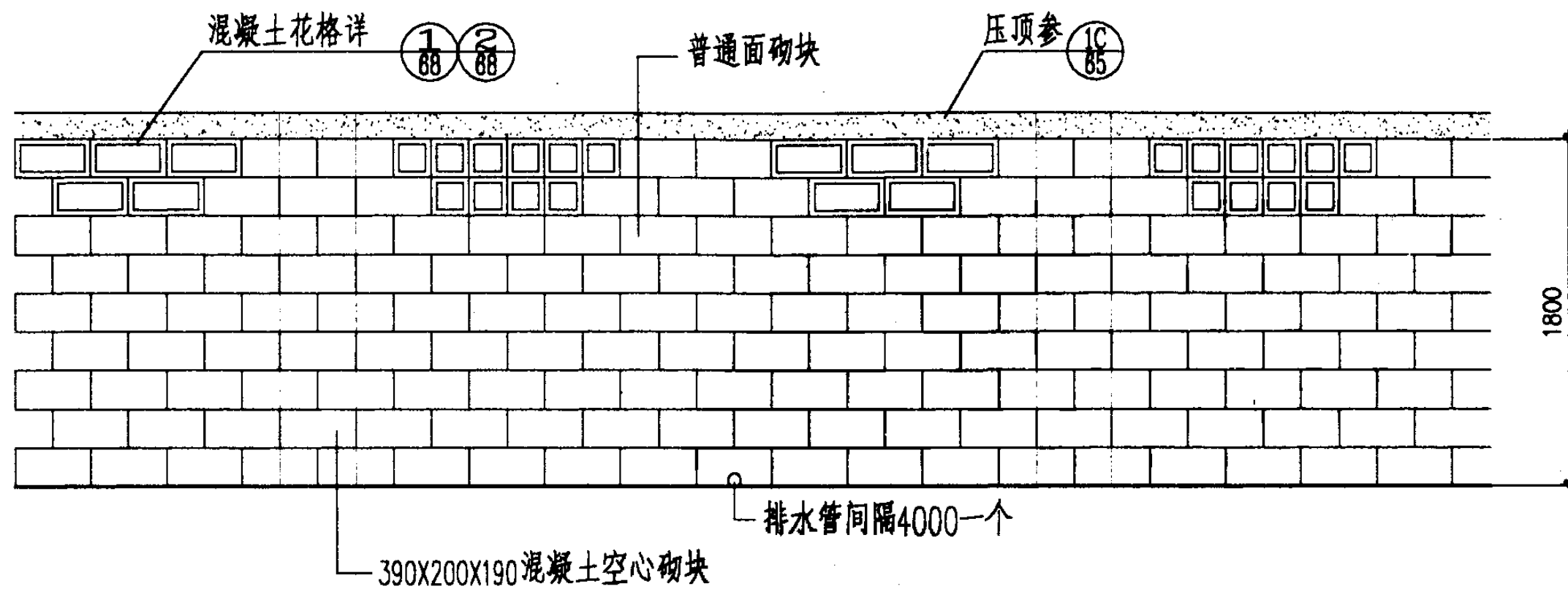
图集号

02J003

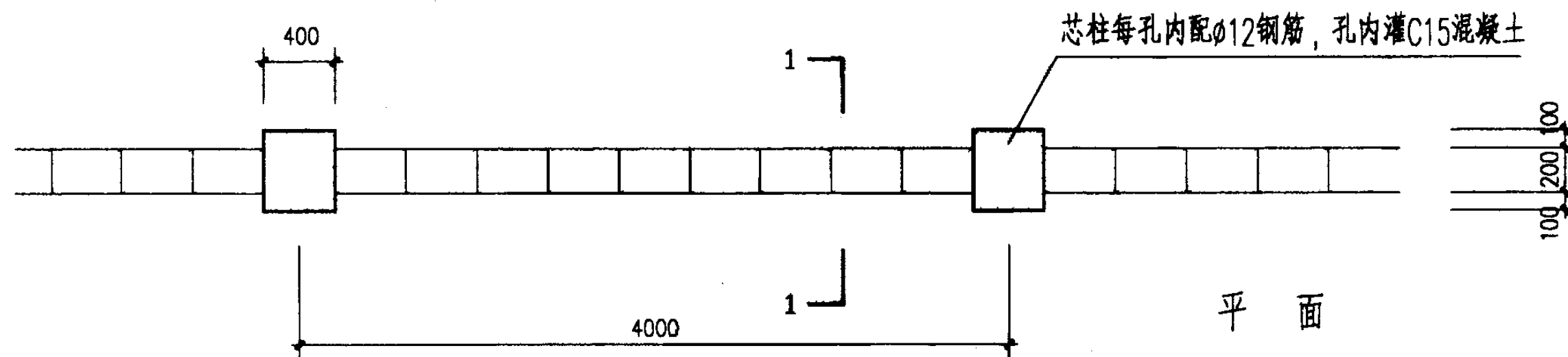
审核 邓如子 校对 顾峰 设计 龙春燕

页

60



立面



平面

注:1.围墙外面采用清水墙面,1:1水泥砂浆勾缝。

2.基础埋深应在冰冻线以下。

混凝土砌块围墙(九)

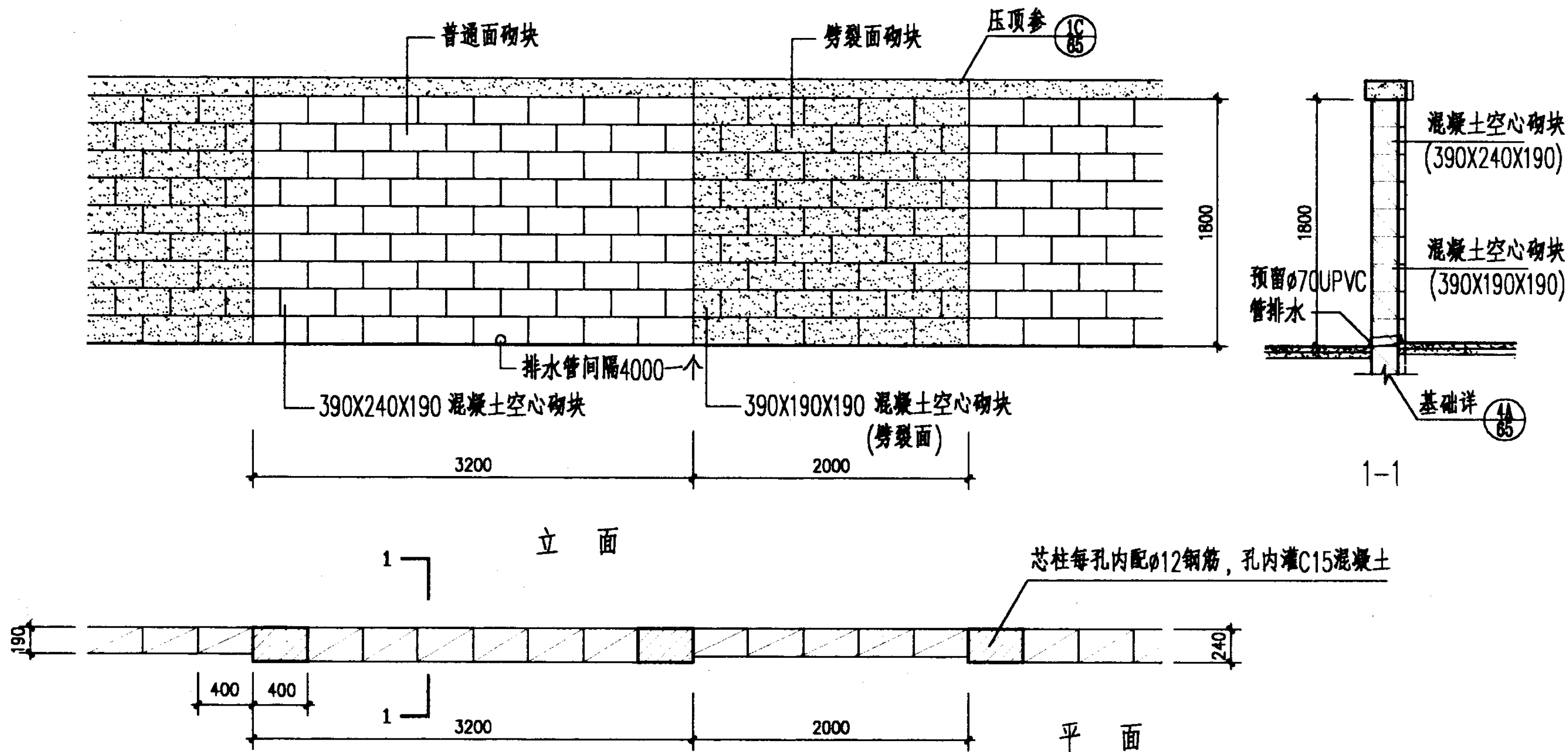
图集号

02J003

审核 孙 子 辰 校对 顾 峰 设计 李 春 燕

页

61



注:1.围墙外面采用清水墙面,1:1水泥砂浆勾缝。

2.基础埋深应在冰冻线以下。

混凝土砌块围墙(十)

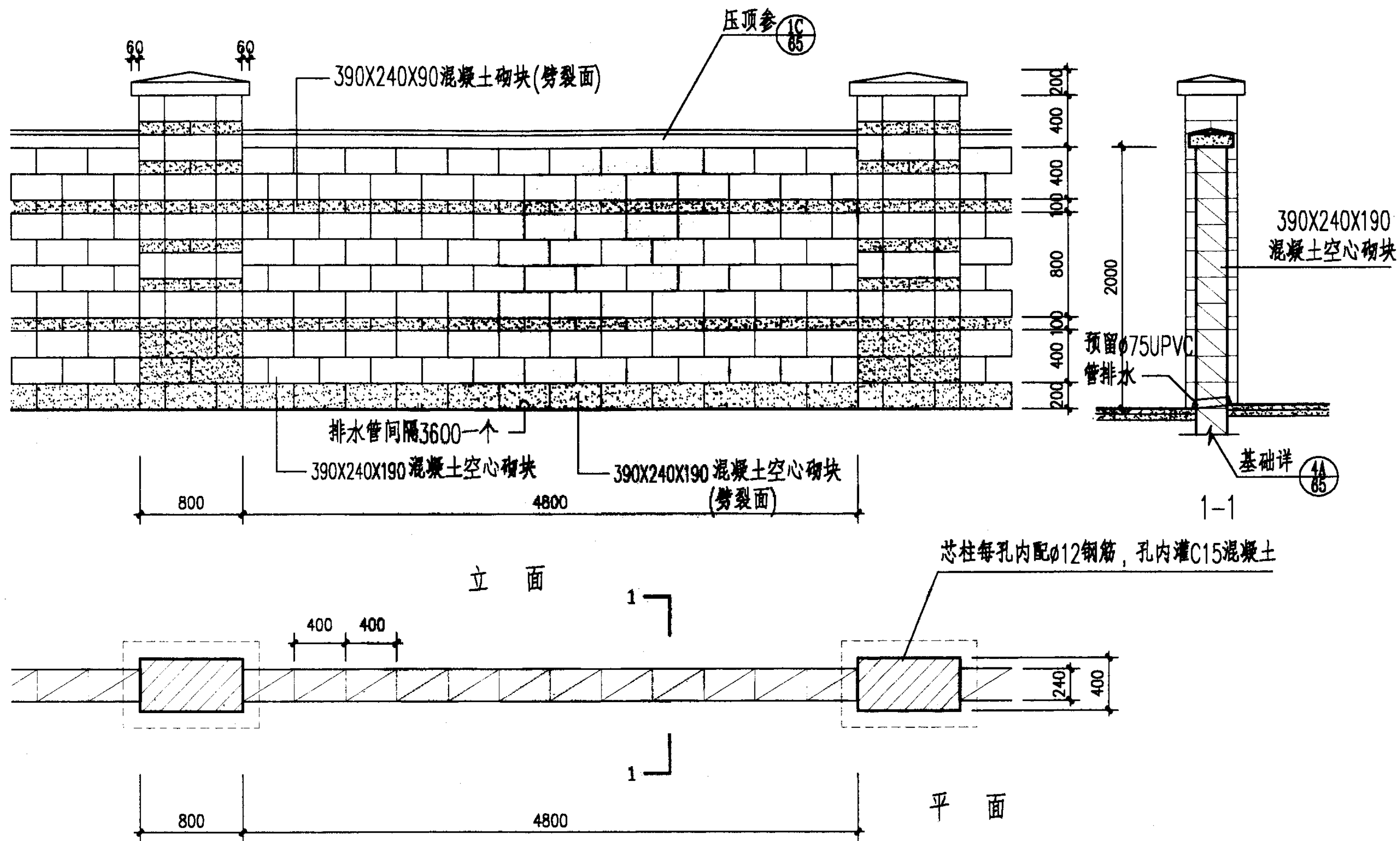
图集号

02J003

审核 邵明昆 校对 邵明昆 设计 李春燕

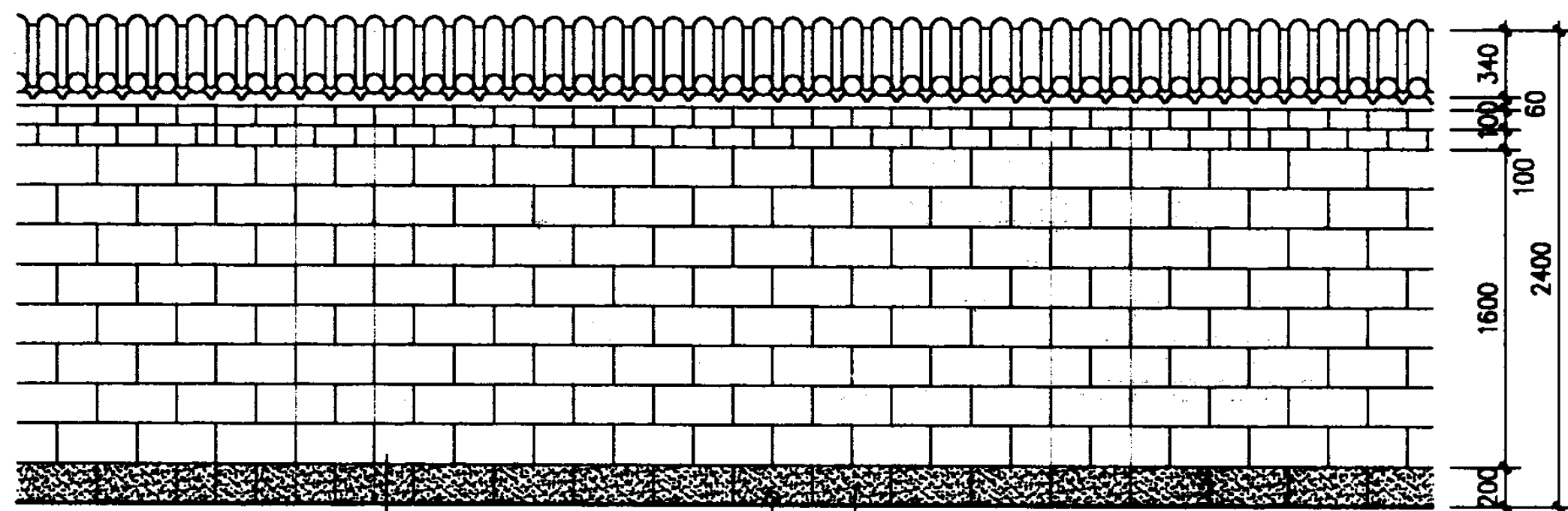
页

62



注: 1. 围墙外面采用清水墙面, 1:1水泥砂浆勾缝。
2. 基础埋深应在冰冻线以下。

混凝土砌块围墙(十一)			图集号	02J003
审核	王	校对	设计	李春燕
				页 63

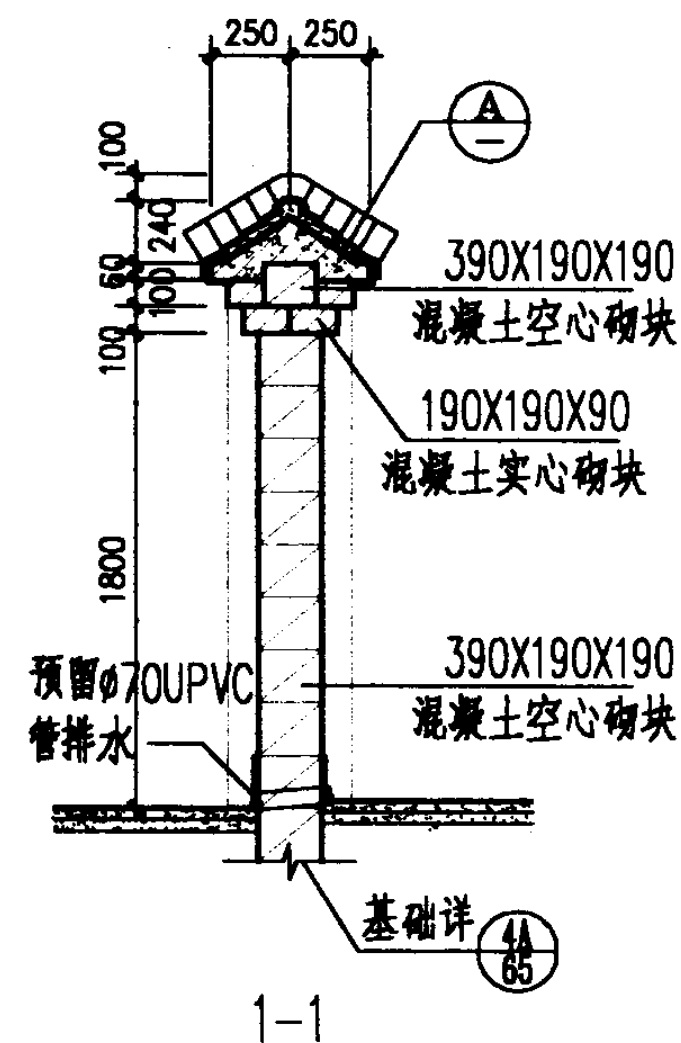


排水管间隔4000一个

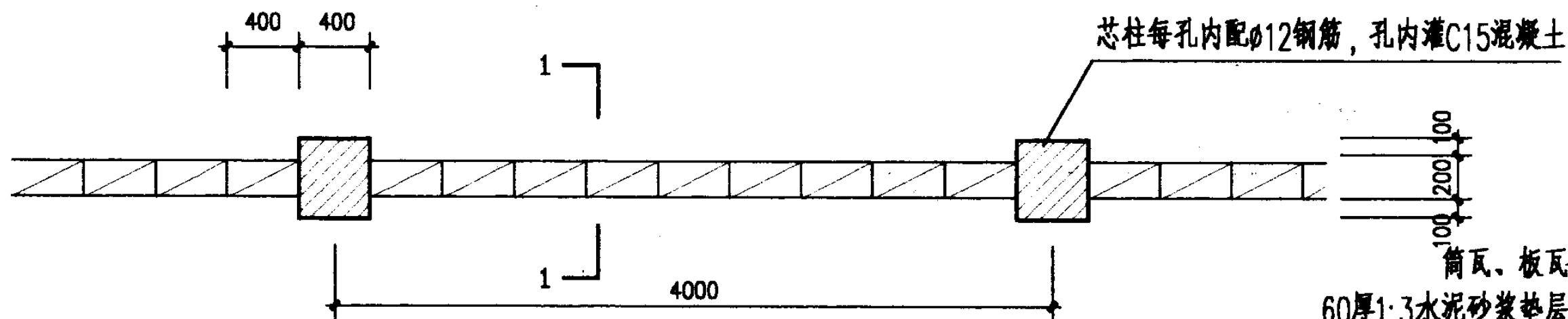
390X240X190 混凝土空心砌块

390X240X190 混凝土空心砌块
(劈裂面)

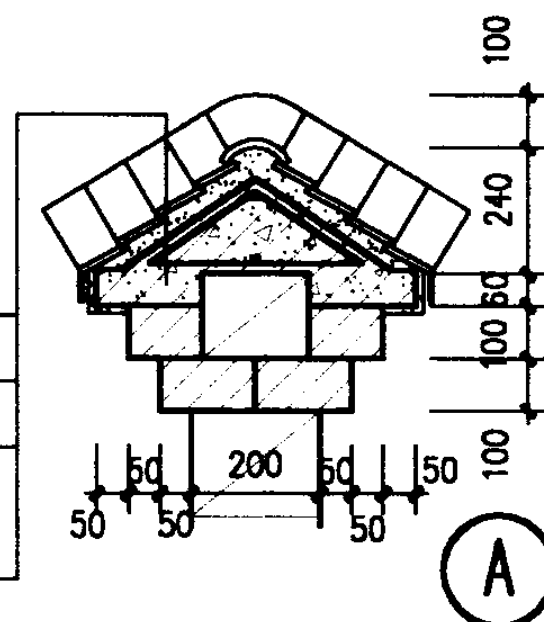
立面



1-1



平面



注:1.围墙外面采用清水墙面,1:1水泥砂浆勾缝。

2.基础埋深应在冰冻线以下。

筒瓦、板瓦
60厚1:3水泥砂浆垫层
C20混凝土压顶,内配
Φ6钢筋中距200,主筋4Φ6
1:2水泥砂浆抹面

混凝土砌块围墙(十二)

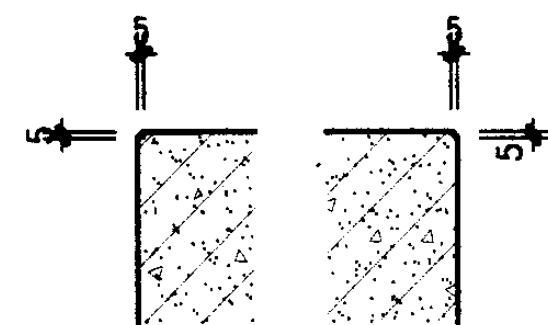
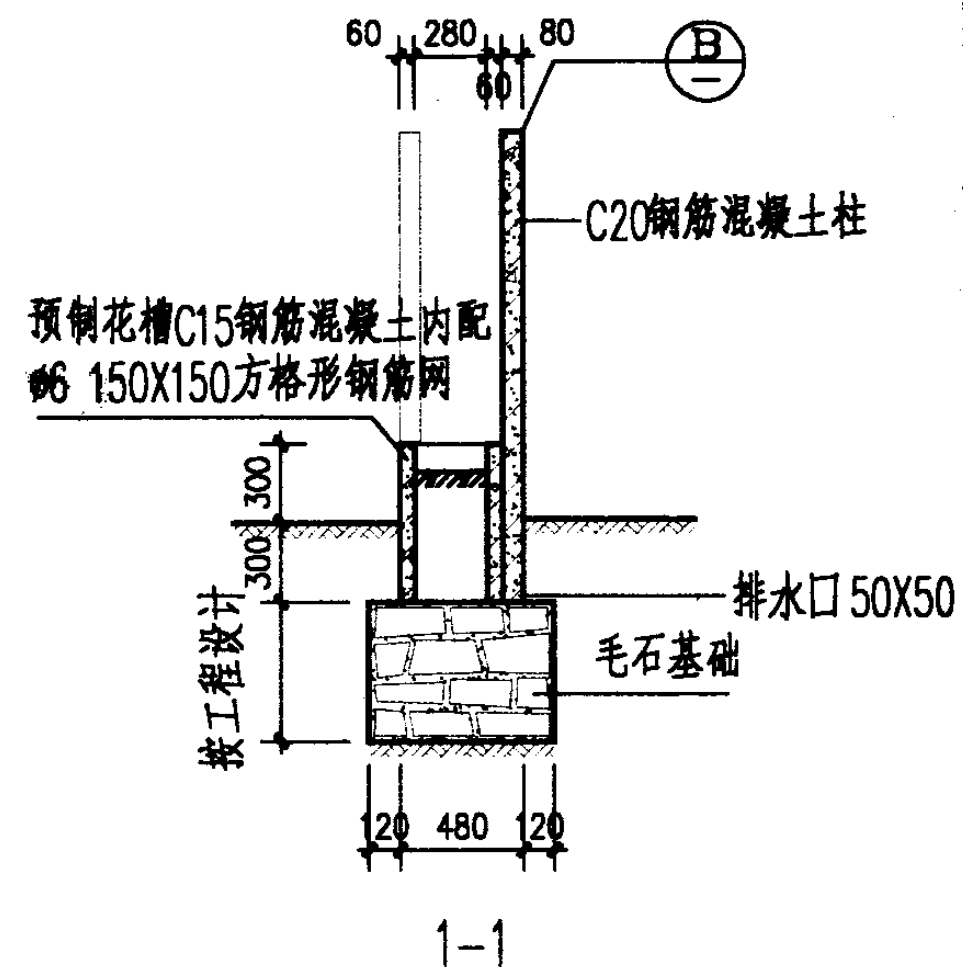
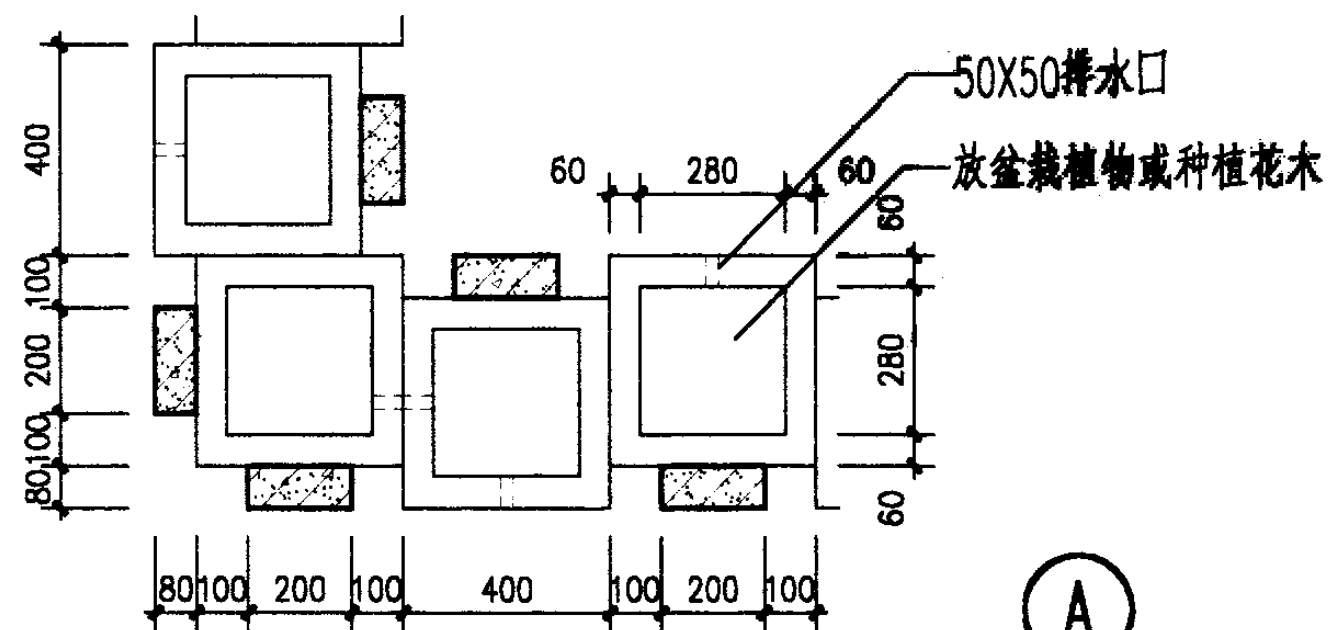
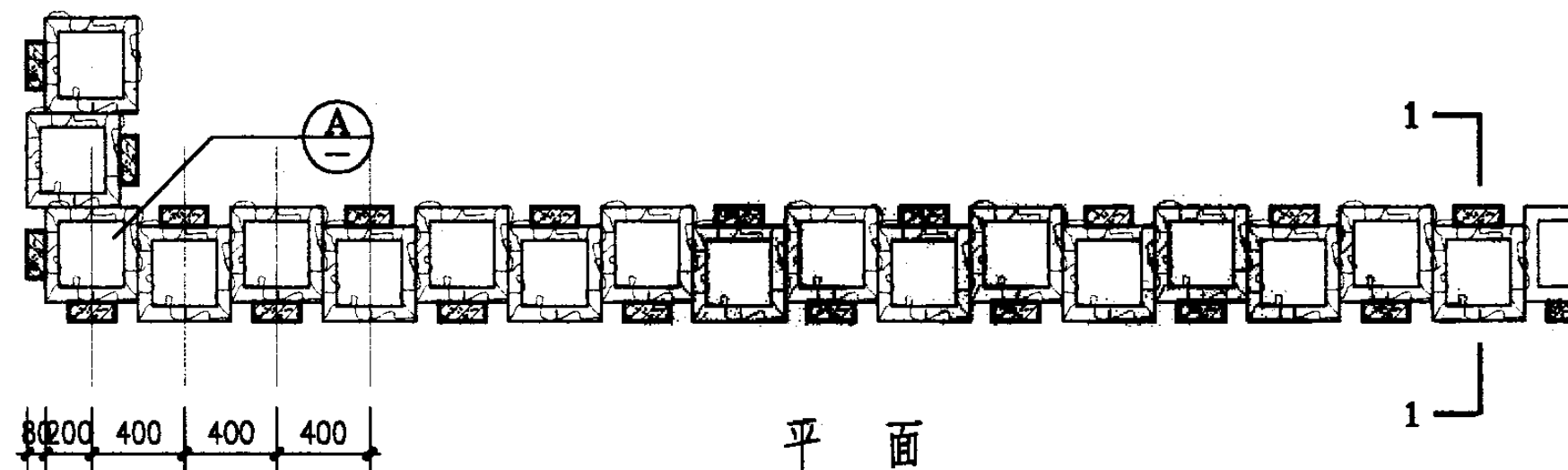
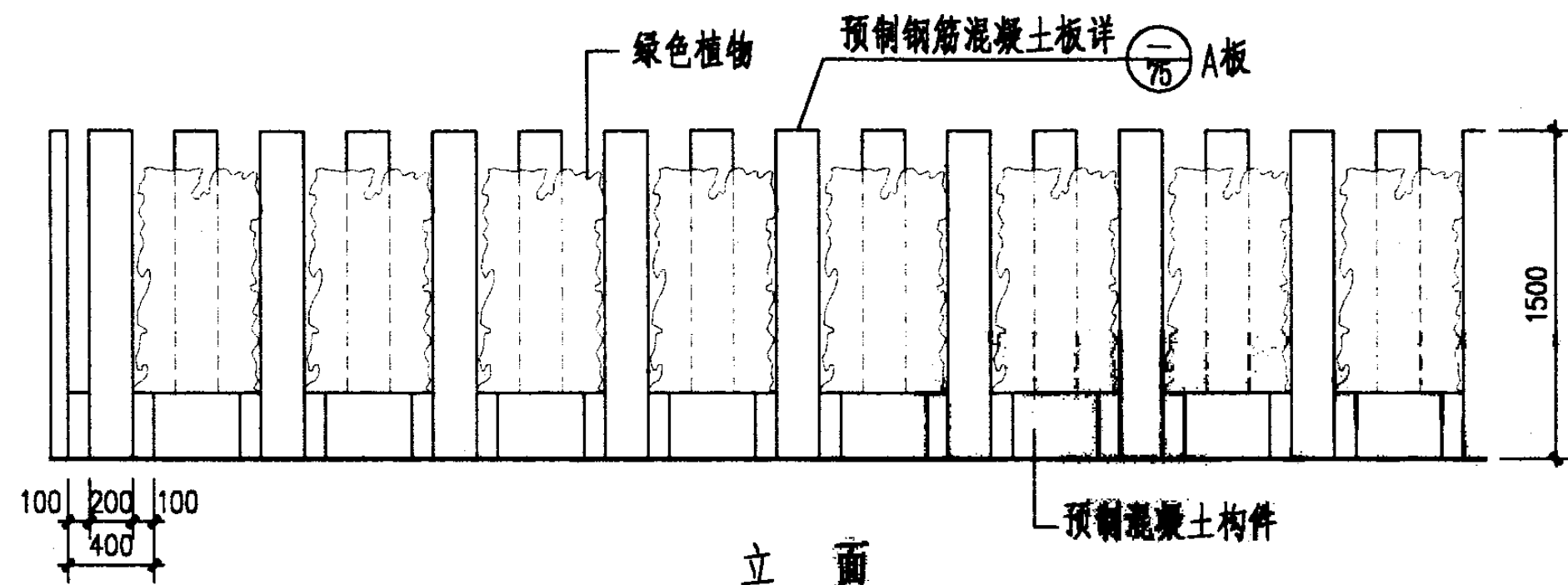
图集号

02J003

审核 邵志平 校对 邵志平 设计 李春燕

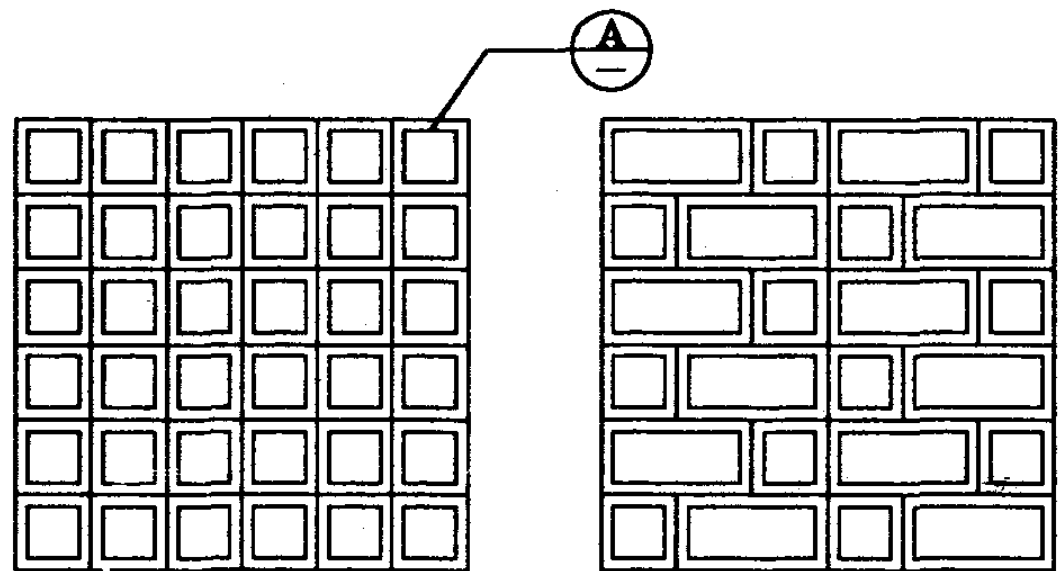
页

64



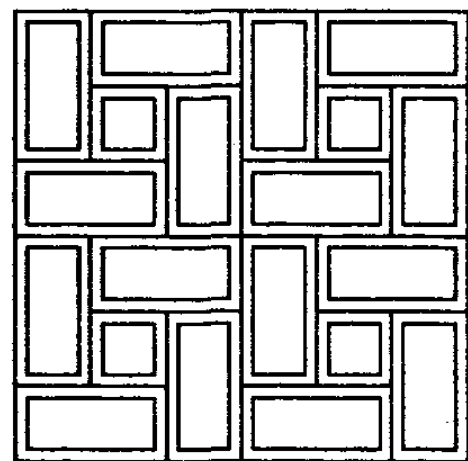
- 注: 1. 预制混凝土构件, 外饰为清水混凝土, 也可以在外面刷涂料二道, 颜色由设计人定。
2. 每个预制混凝土板在现场对齐即可。
3. 基础埋深应达冰冻线以下。

绿化围墙				图集号	02J003
审核	王	设计	李	页	67

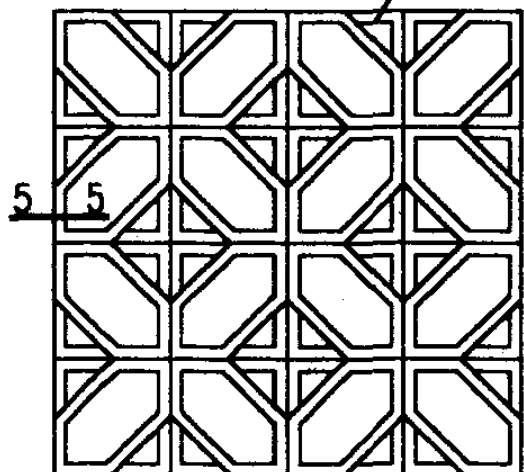


1

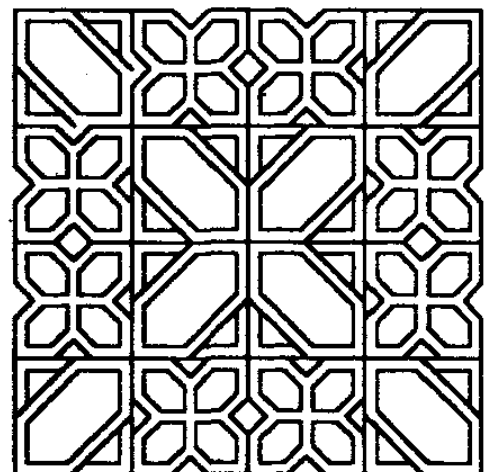
2



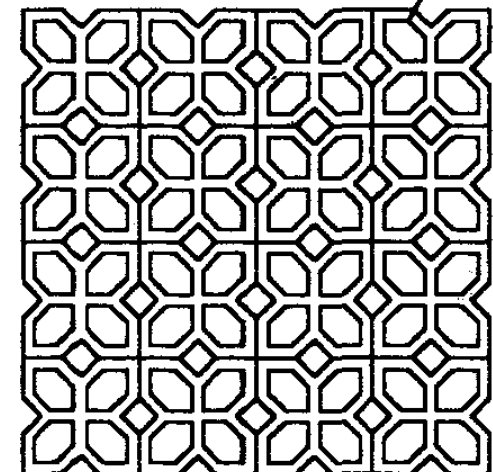
3



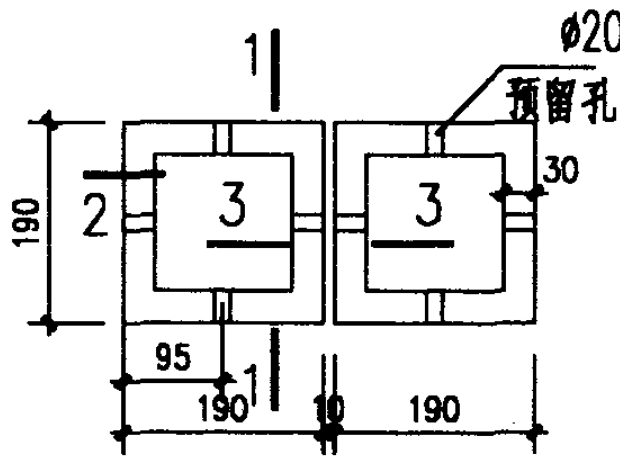
4



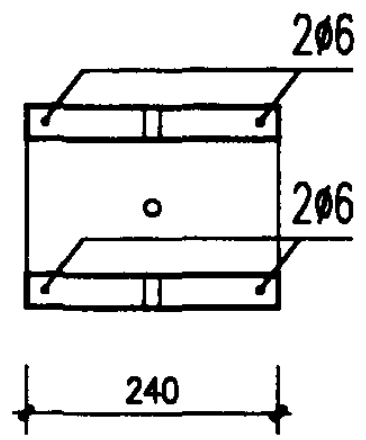
5



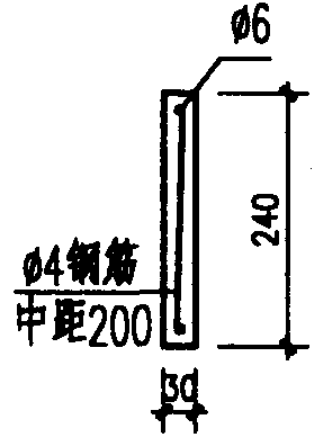
6



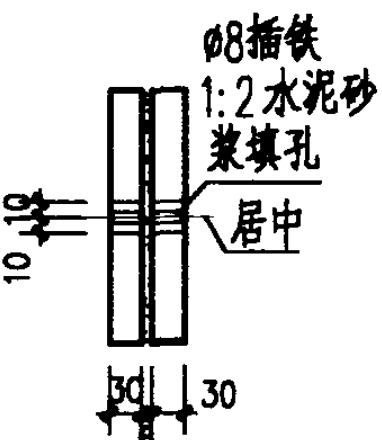
A



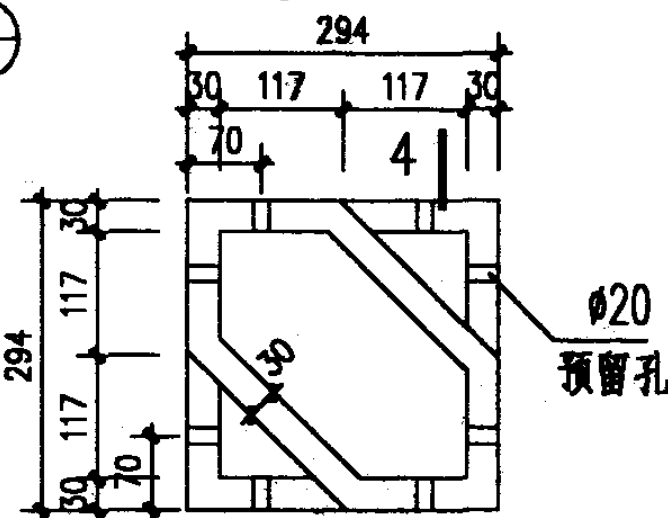
1-1



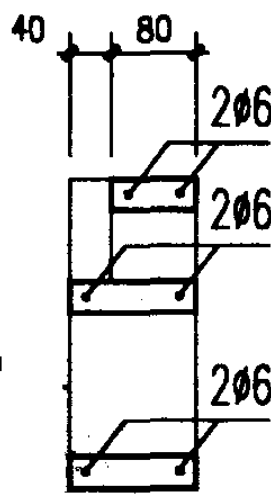
2-2



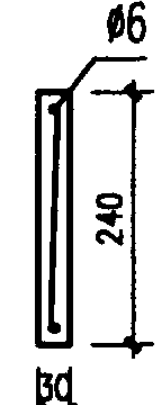
3-3



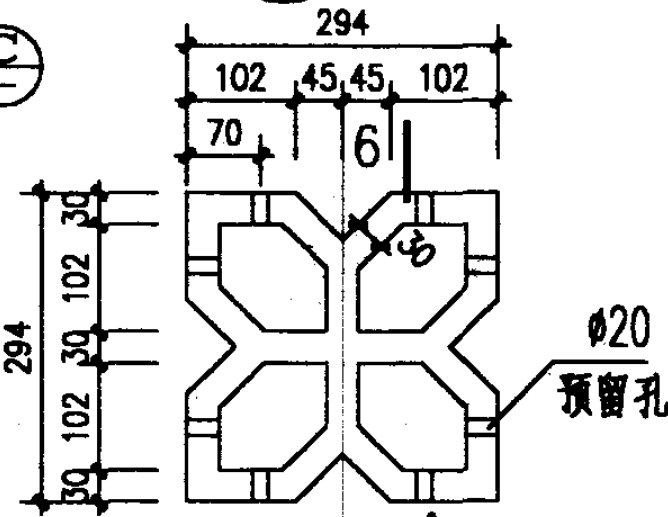
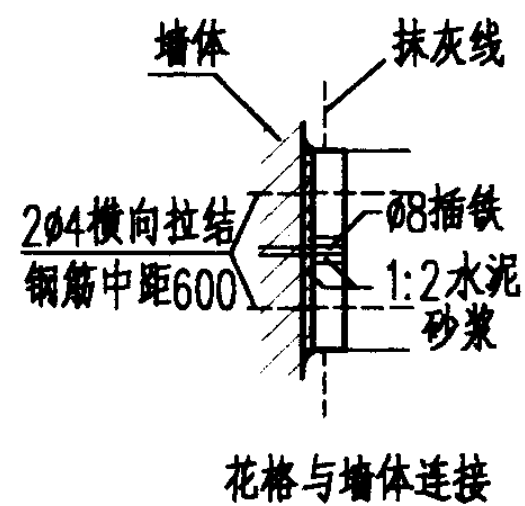
B



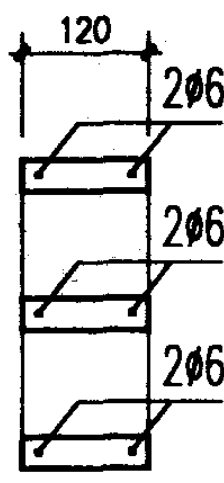
4-4



5-5



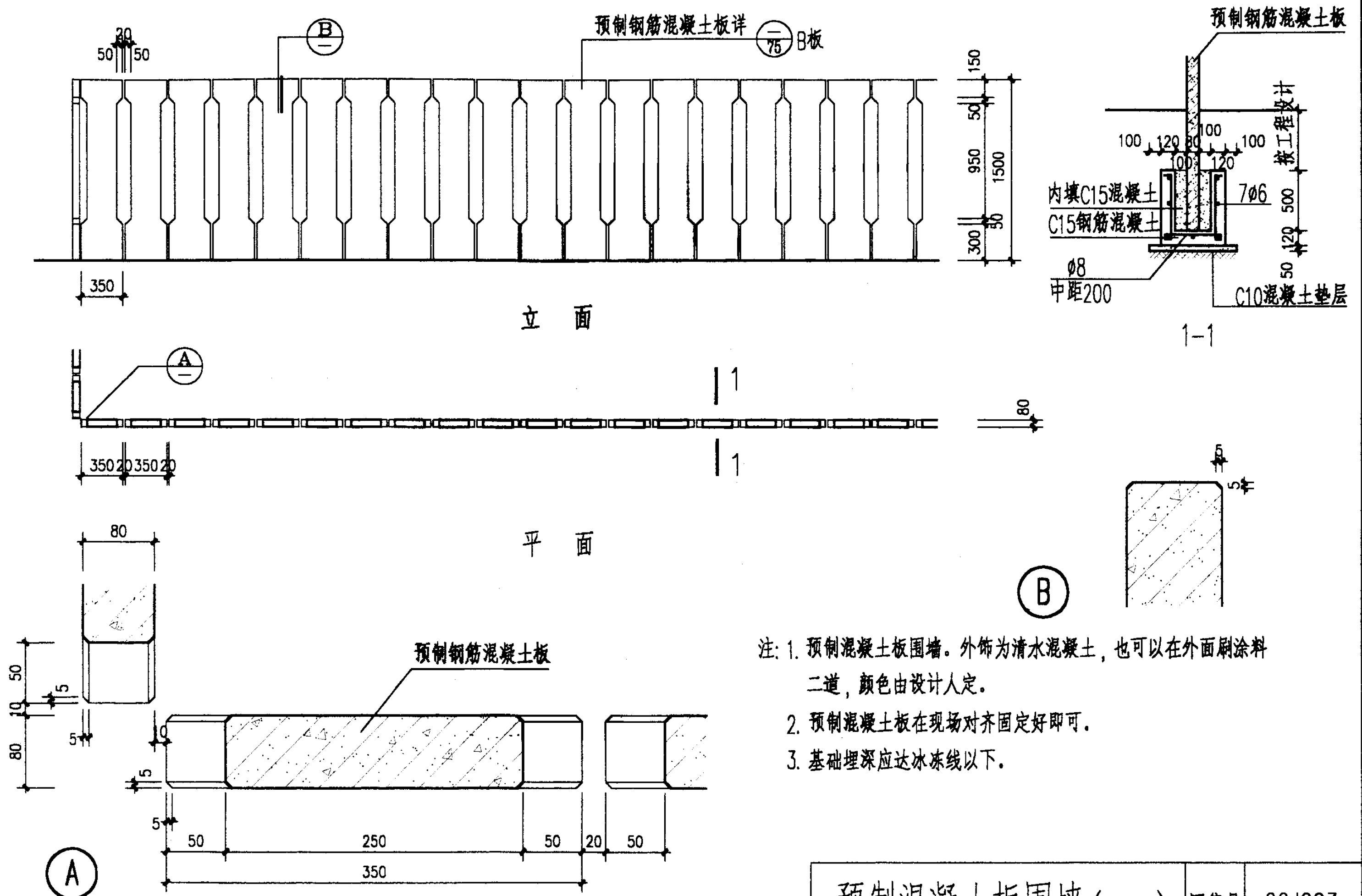
C



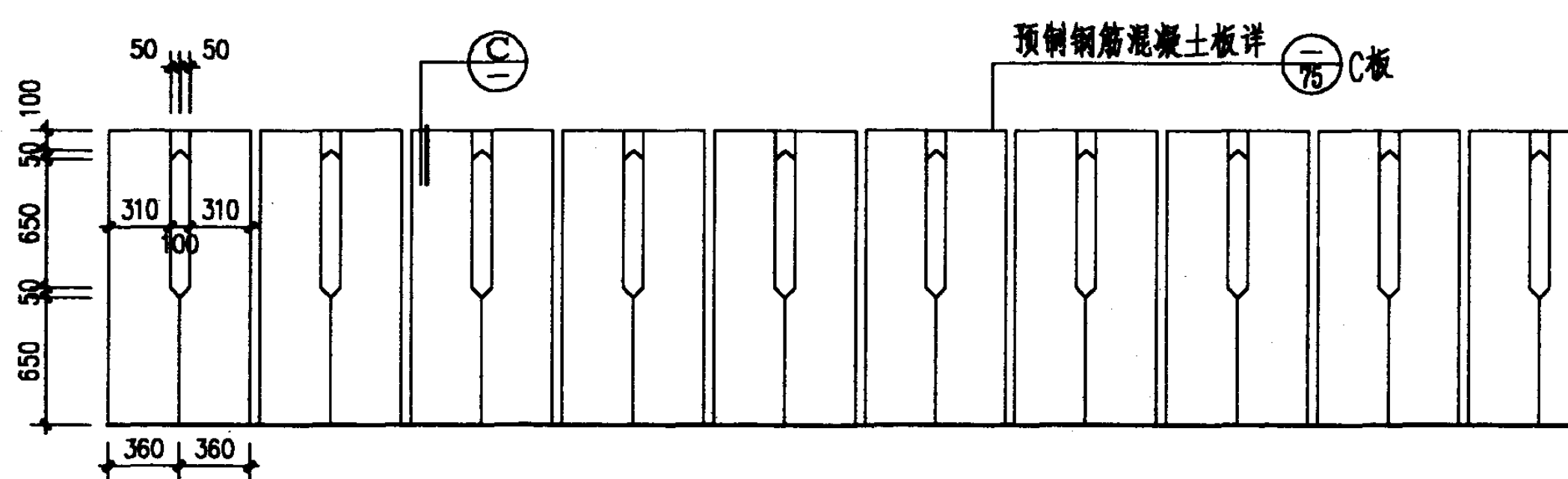
6-6

注: 1. 混凝土花格采用1:1.3白水泥石子内配I级钢浇铸成型, 成品要求棱角整齐, 安装后一次成活。
2. 2#4横向拉结钢筋, 两端伸入墙内120。

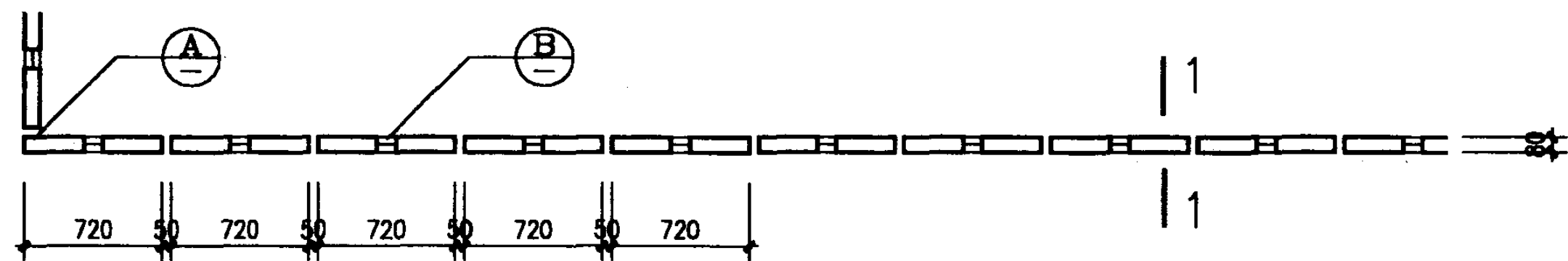
预制混凝土花格				图集号	02J003
审核	设计	校对	李春燕	页	68



预制混凝土板围墙 (一)		图集号	02J003
审核	设计	页	69

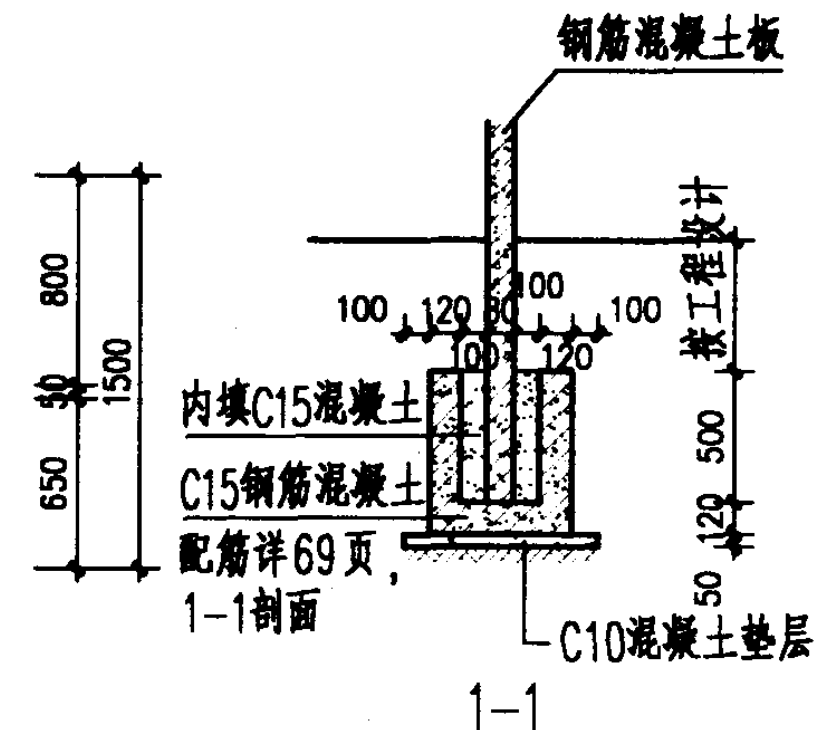


立面



平面

预制钢筋混凝土板详 C板



内填C15混凝土
C15钢筋混凝土
配筋详69页,
1-1剖面

钢筋混凝土板

C10混凝土垫层

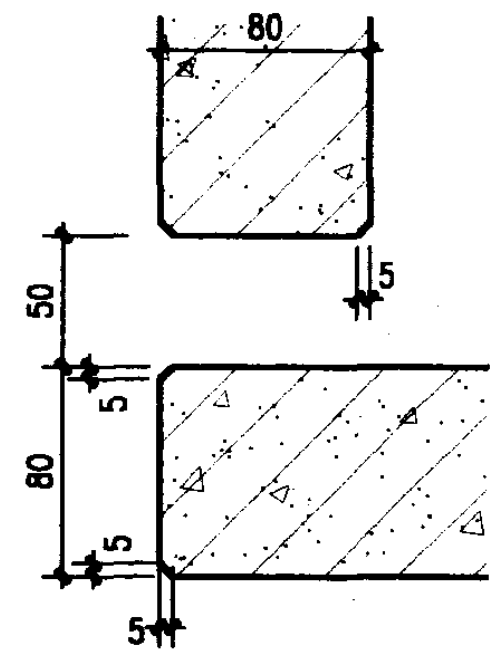
1-1

C

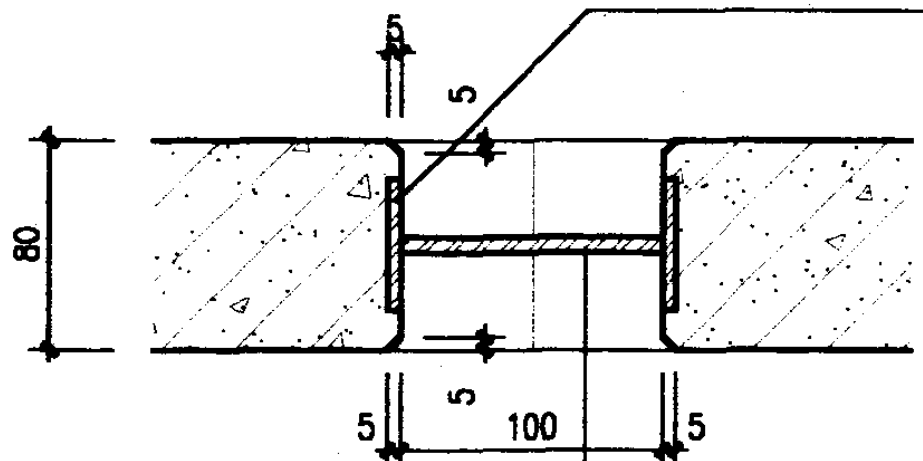
- 50X5预埋铁,长150居中定位后焊在钢筋网上

-100X6钢板焊在两边预埋铁上

- 注: 1. 预制混凝土板围墙。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. 所有露明铁件表面处理做法由设计人定。也可采用不锈钢。
3. 铁件焊缝须锉平磨光。
4. 预制混凝土板在现场对齐固定好即可。
5. 基础埋深应达冰冻线以下。



A



B

预制混凝土板围墙(二)

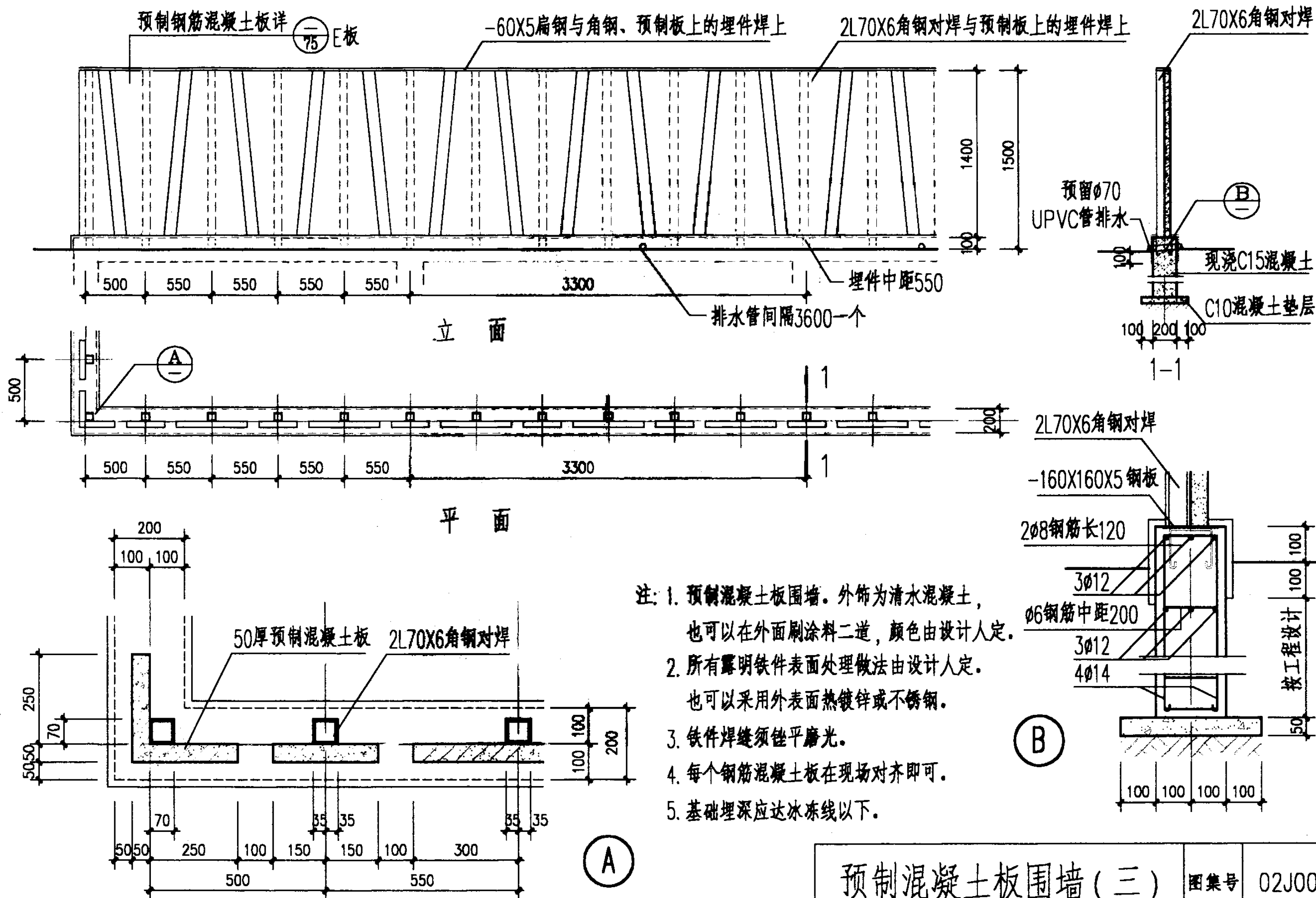
图集号

02J003

审核 王 子 林 校对 王 子 林 设计 李 春 燕

页

70

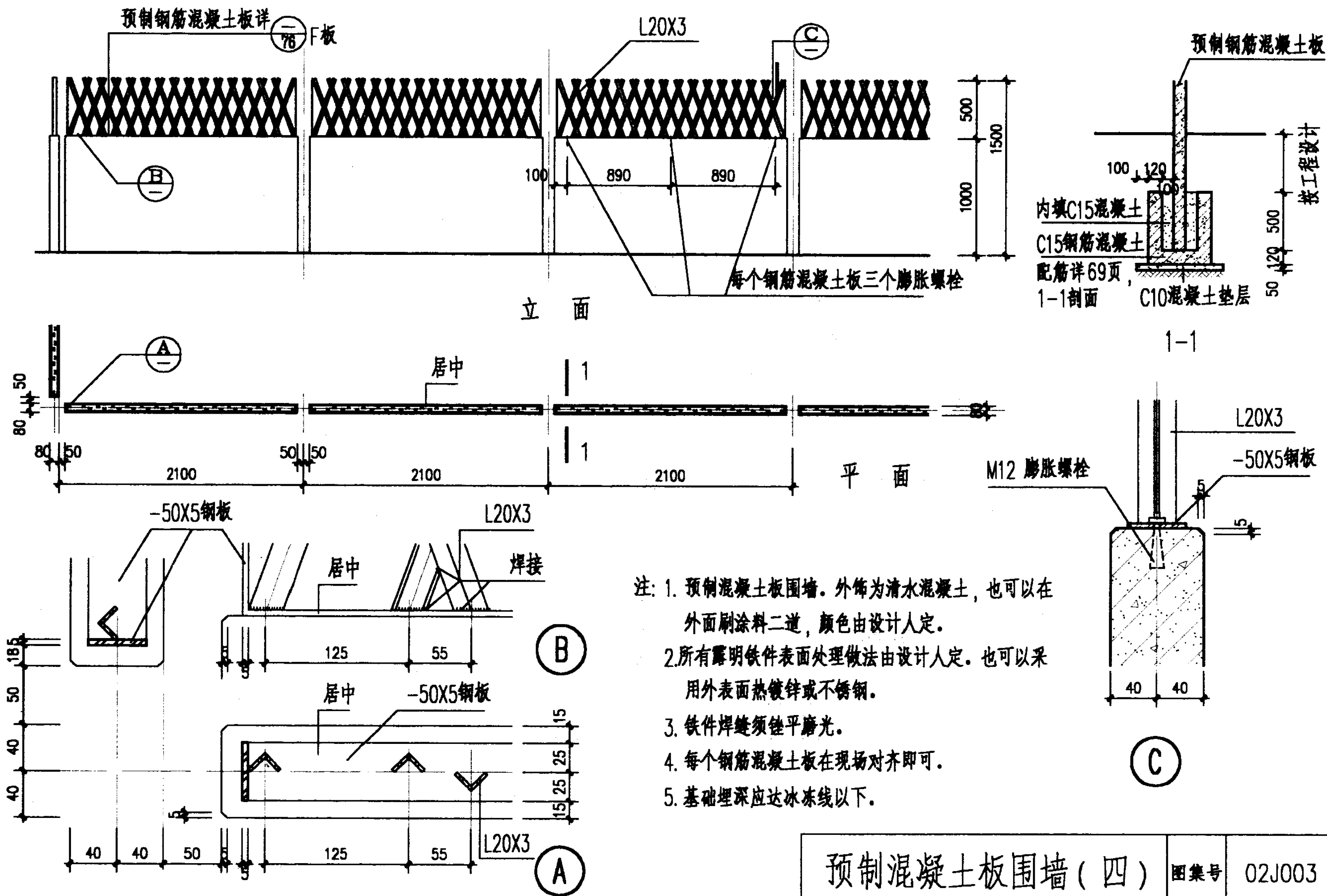


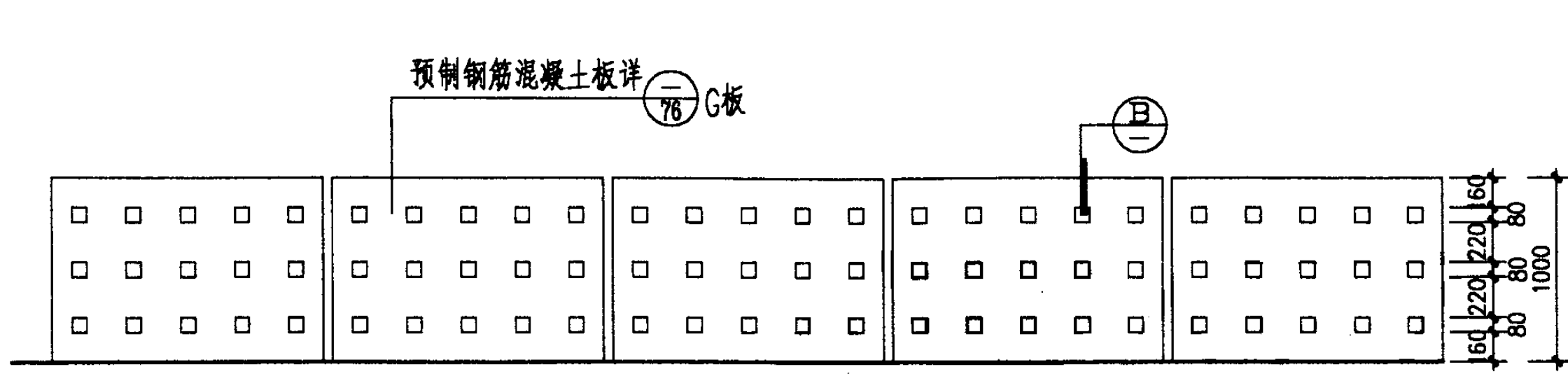
预制混凝土板围墙(三)

图集号 02J003

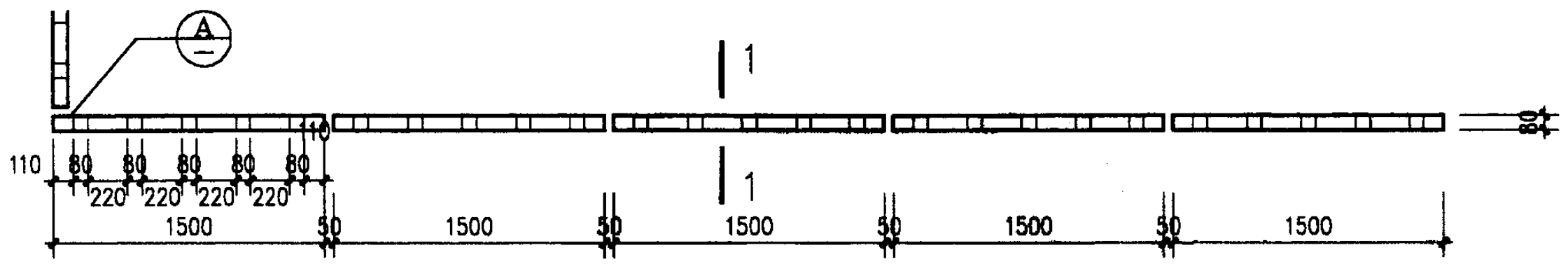
审核 邵子良 校对 邵子良 设计 邵子良

页 71

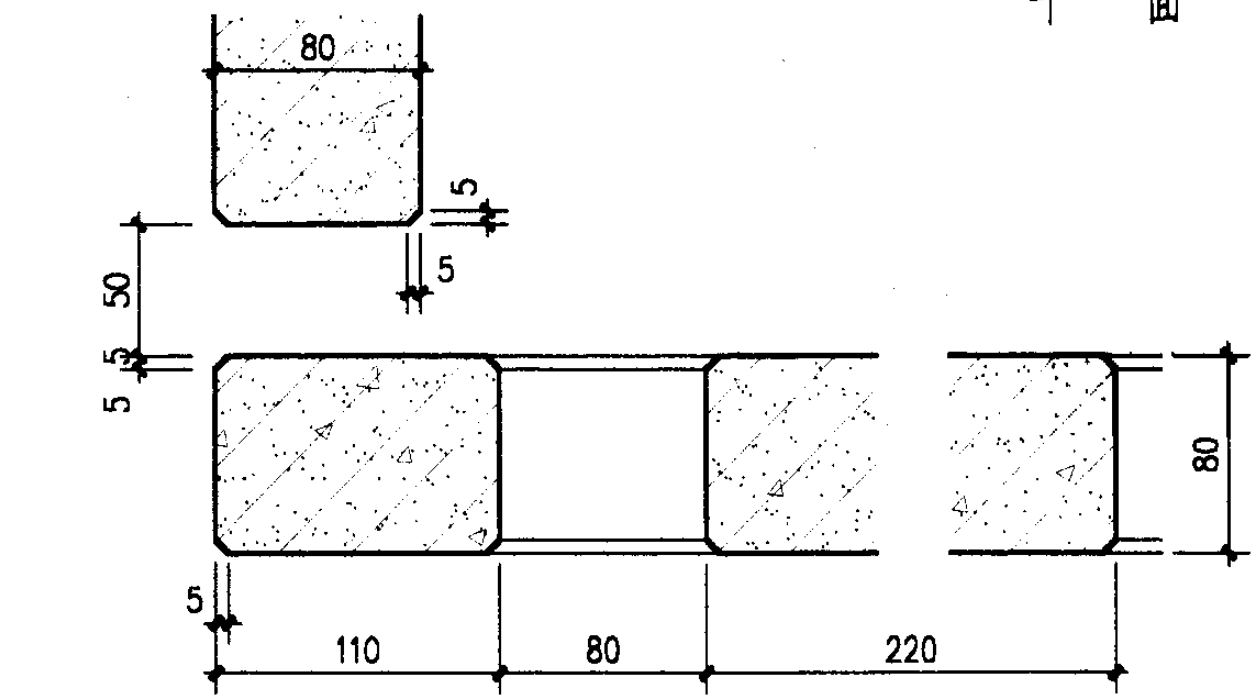




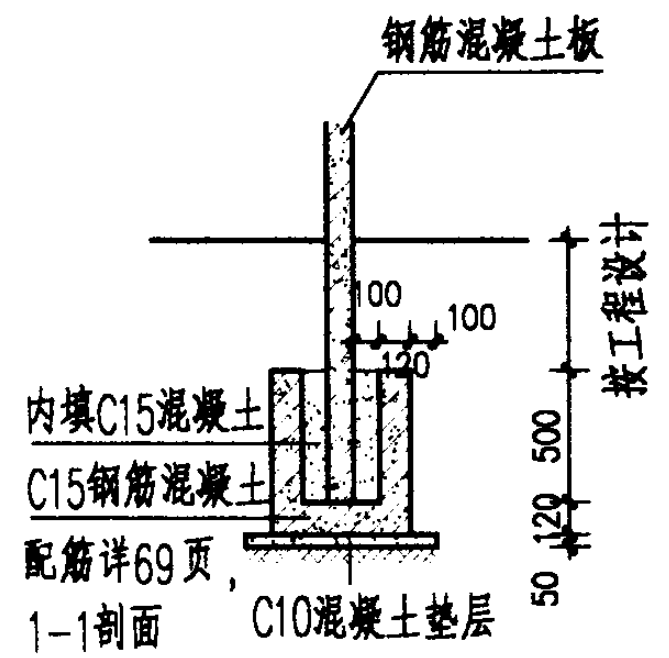
立面



平面



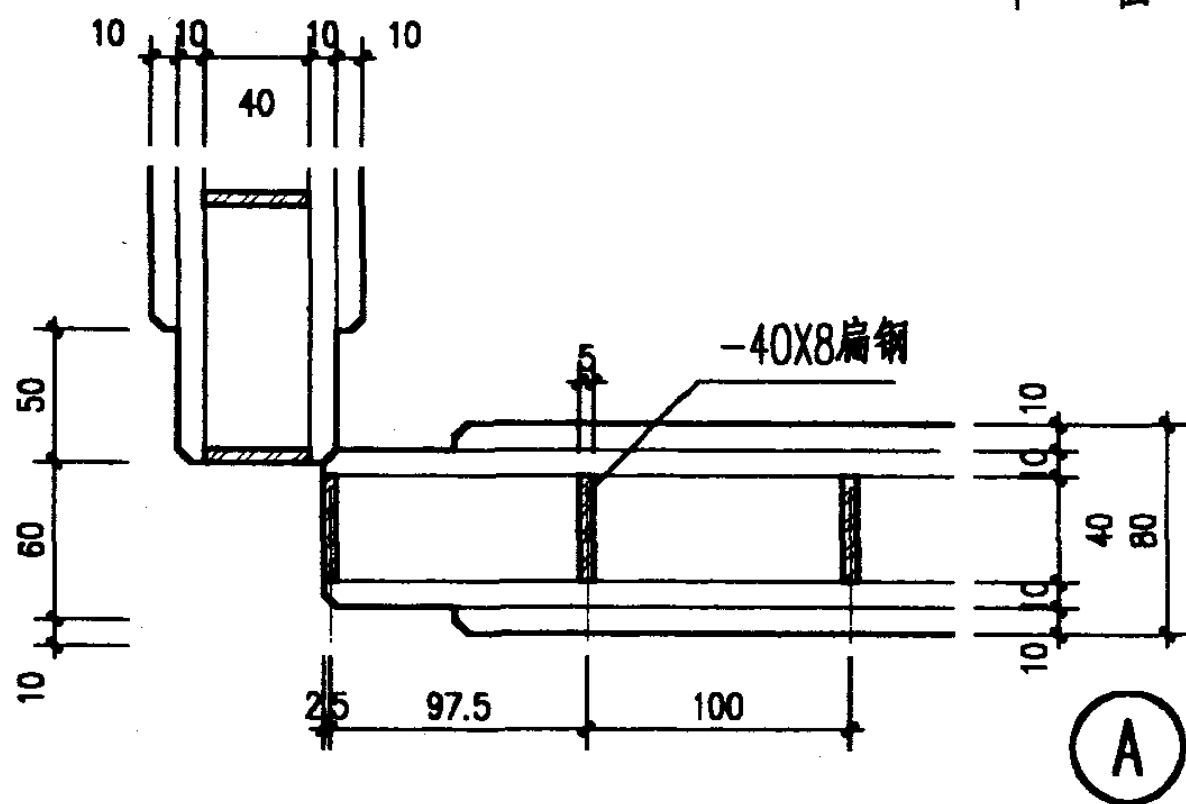
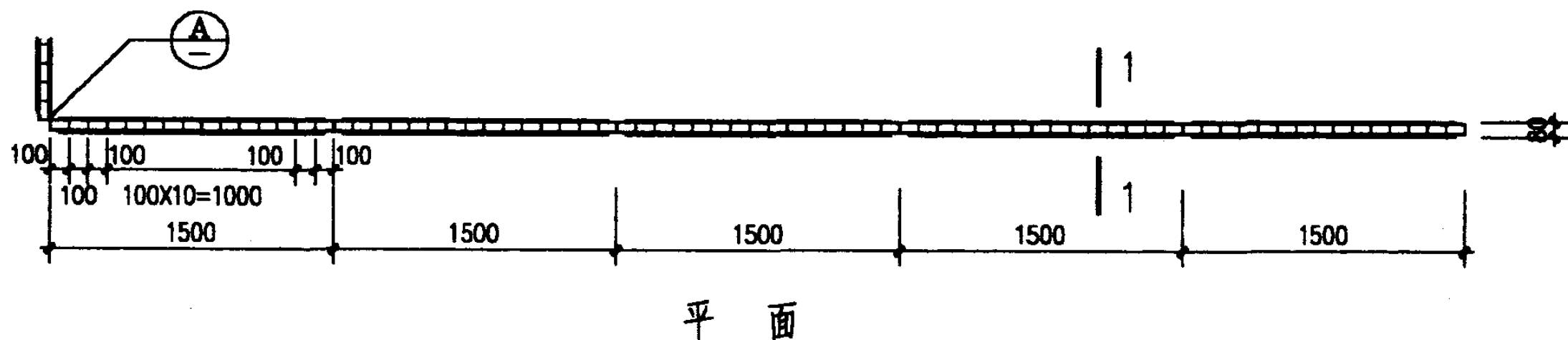
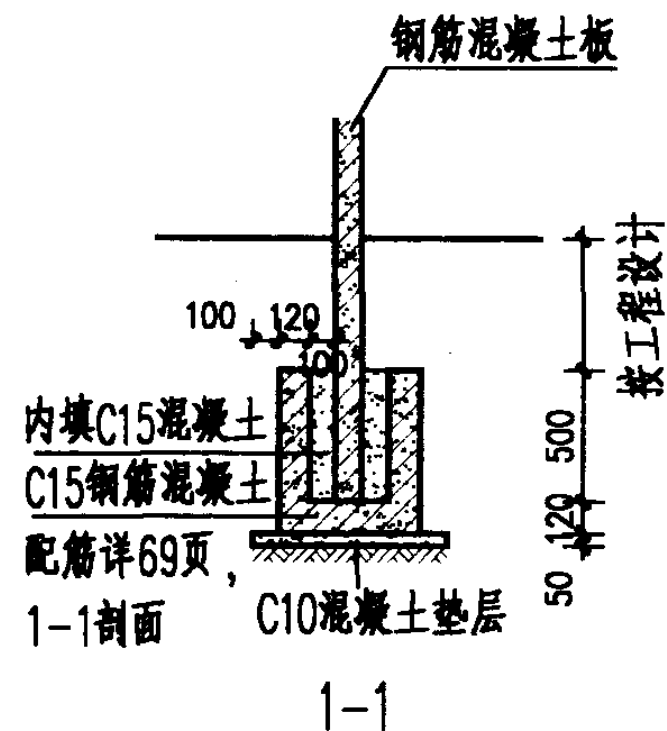
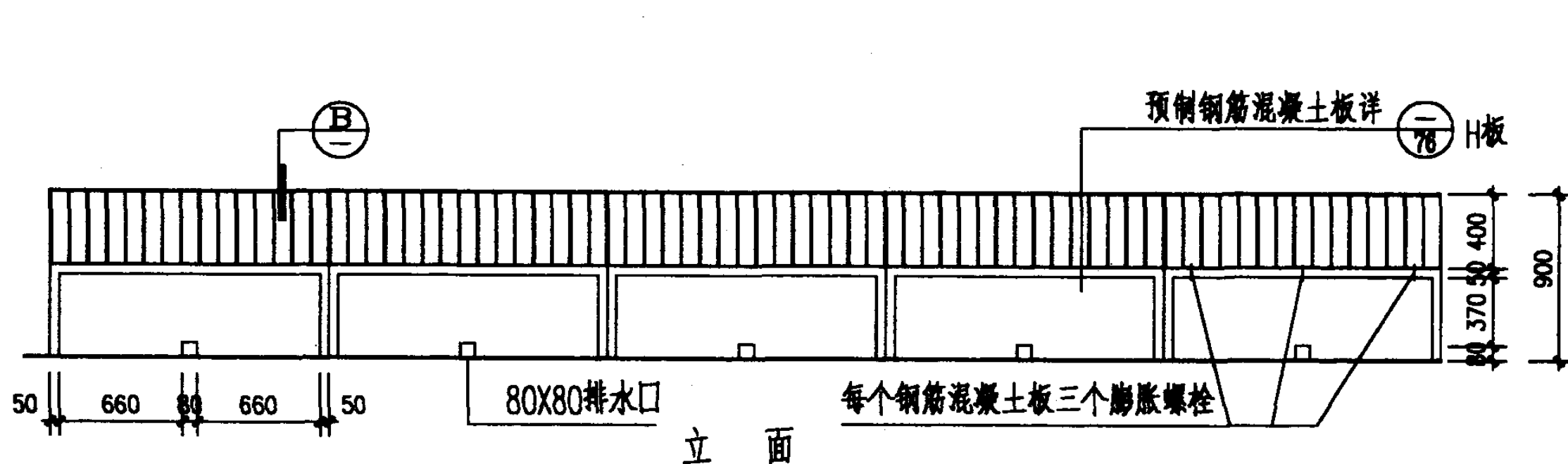
A



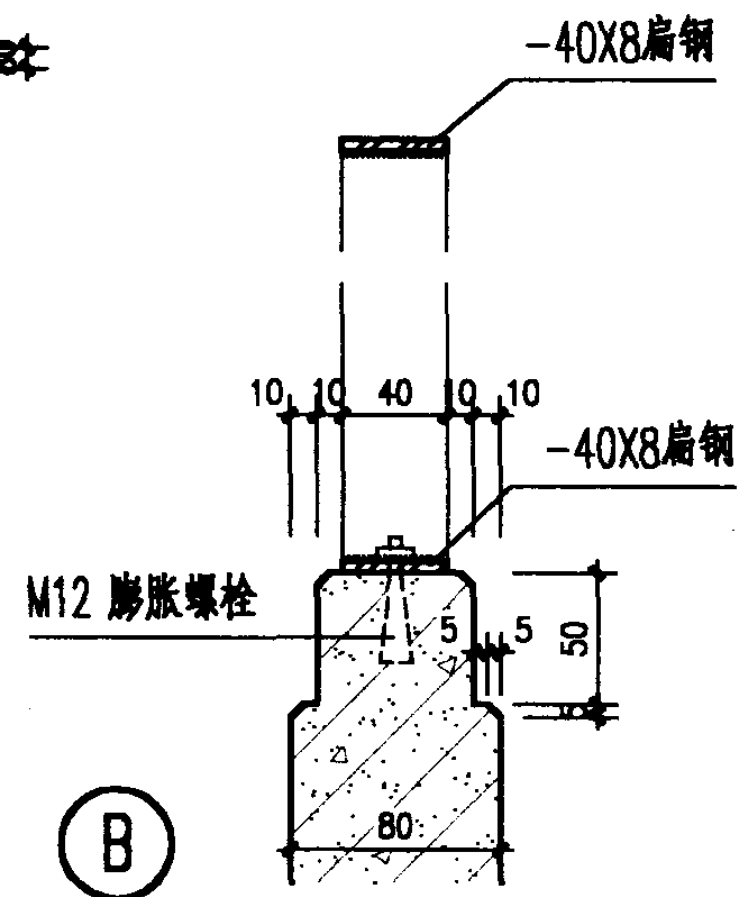
B

- 注: 1. 预制混凝土板围墙。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. 每个钢筋混凝土板在现场对齐即可。
3. 基础埋深应达冰冻线以下。

预制混凝土板围墙(五)		图集号	02J003
审核	王学军	校对	王学军
设计	王学军	页	73



- 注: 1. 预制混凝土板围墙。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. 所有露明铁件表面处理做法由设计人定。也可以采用外表面热镀锌或不锈钢。
3. 每个钢筋混凝土板在现场对齐即可。
4. 基础埋深应达冰冻线以下。



预制混凝土板围墙(六)

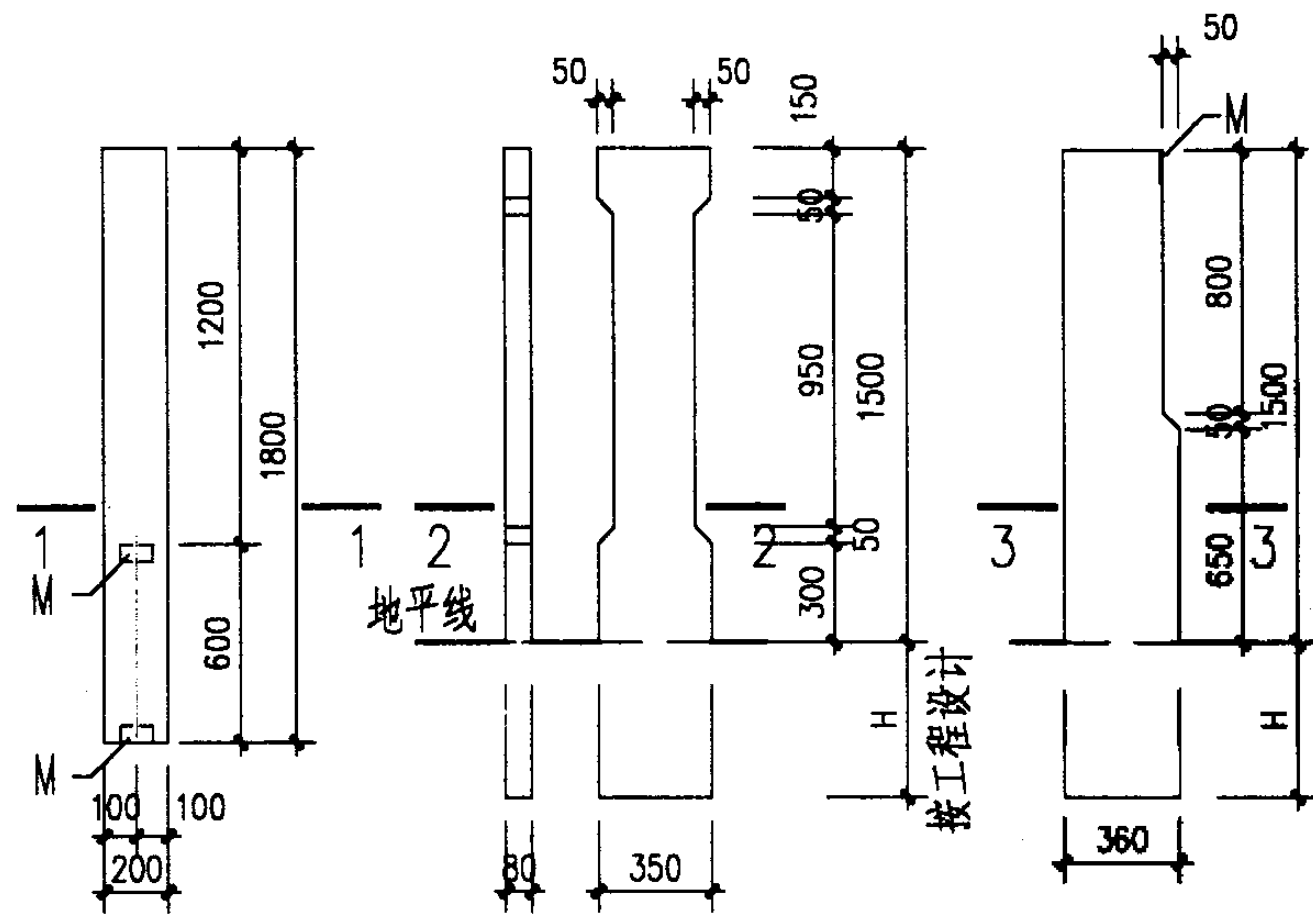
图集号

02J003

审核 邵子良 校对 阮峰 设计 李春燕

页

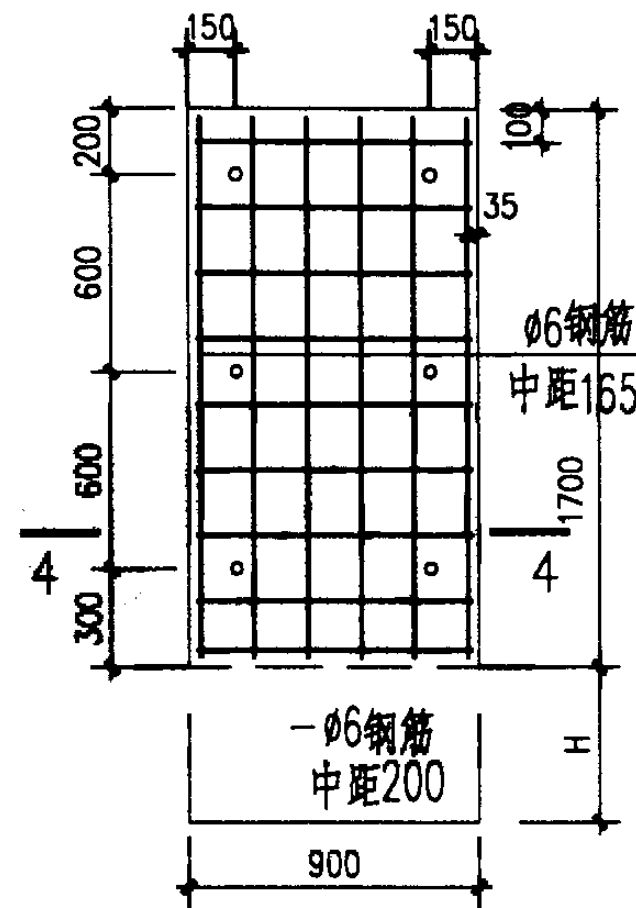
74



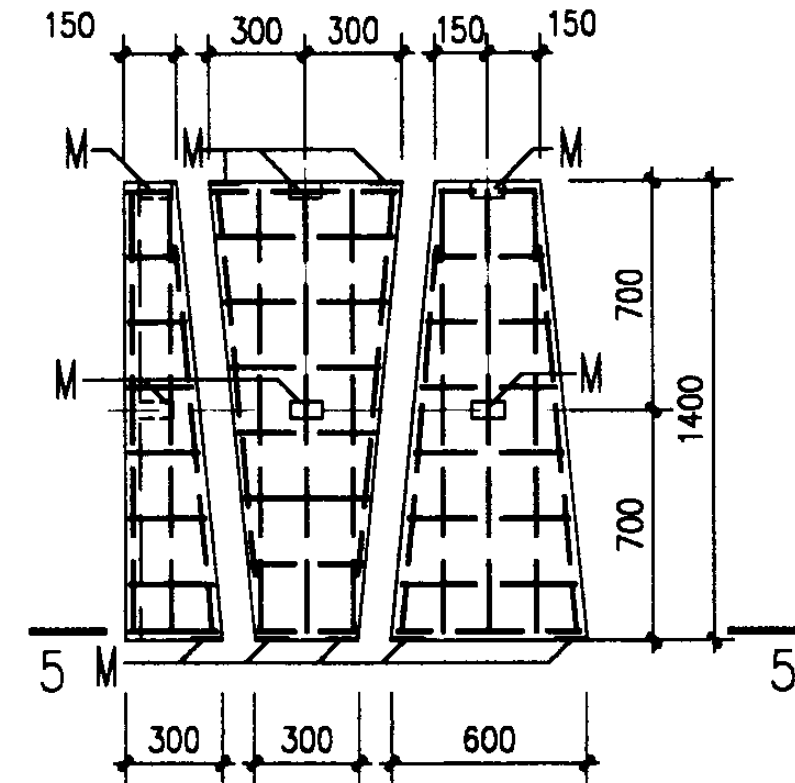
A板

B板

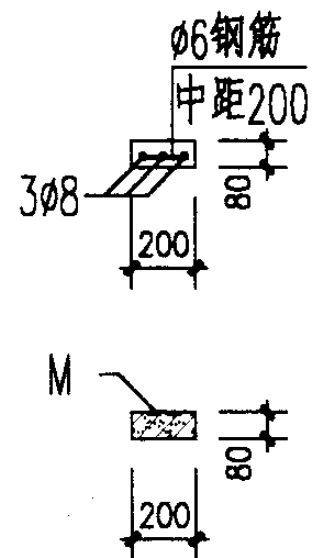
C板



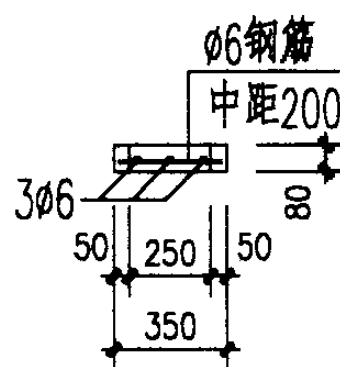
D板



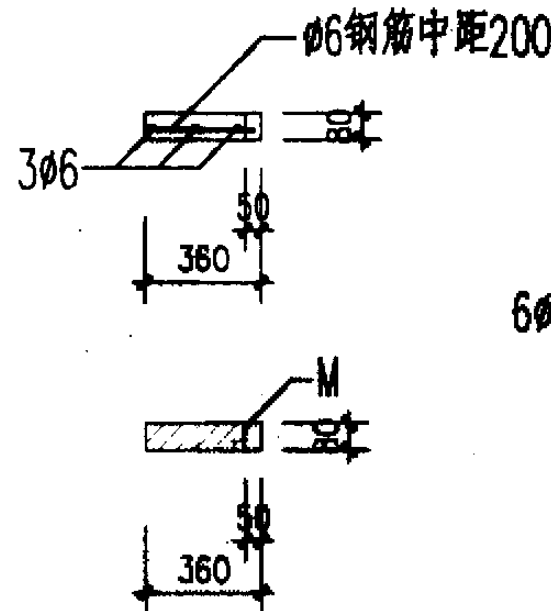
E板



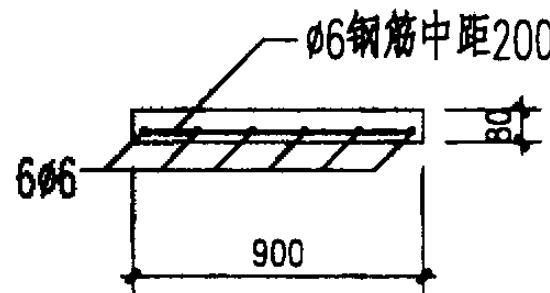
1-1



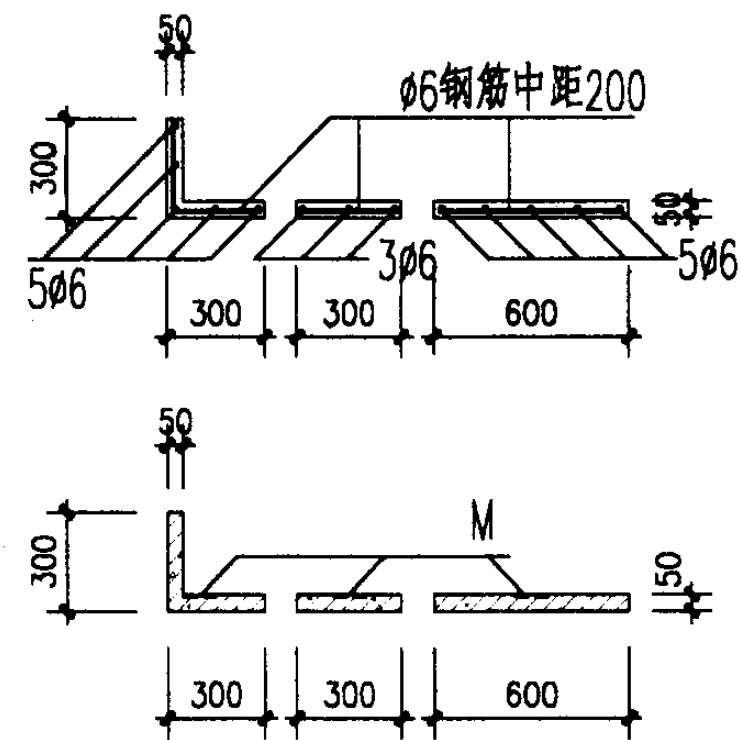
2-2



3-3



4-4



5-5

注: 1. M为-50X5, 长100.

2. 预制混凝土板采用C20混凝土, 50厚板采用C20细石混凝土预制, 采用刨光模板, 一次成活.

3. 堆放、安装、搬运等应防止断裂. 4. H为地下部分, 按工程设计.

预制混凝土板详图(一)

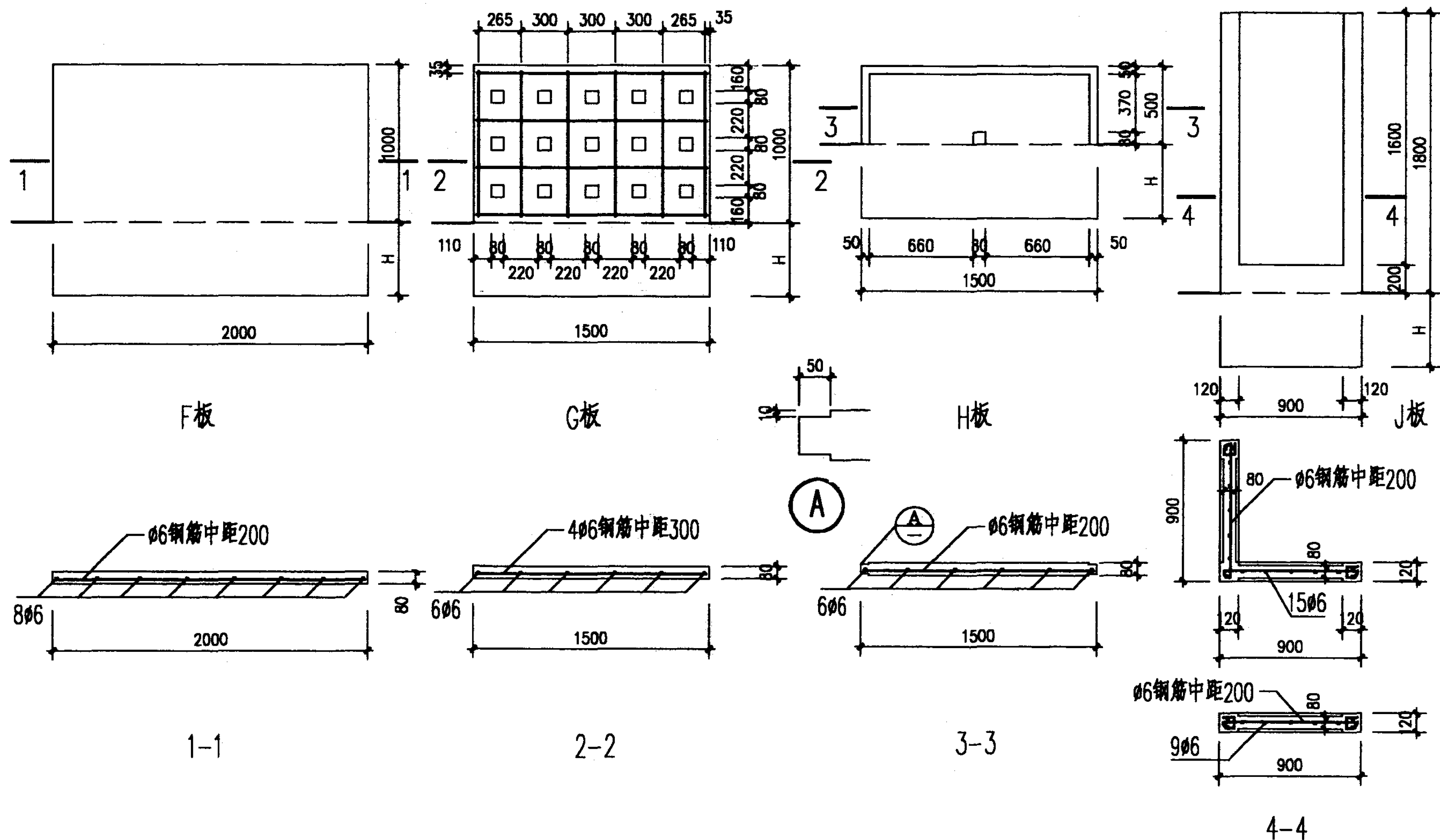
图集号

02J003

审核 石磊 子昂 校对 王磊 设计 方春莹

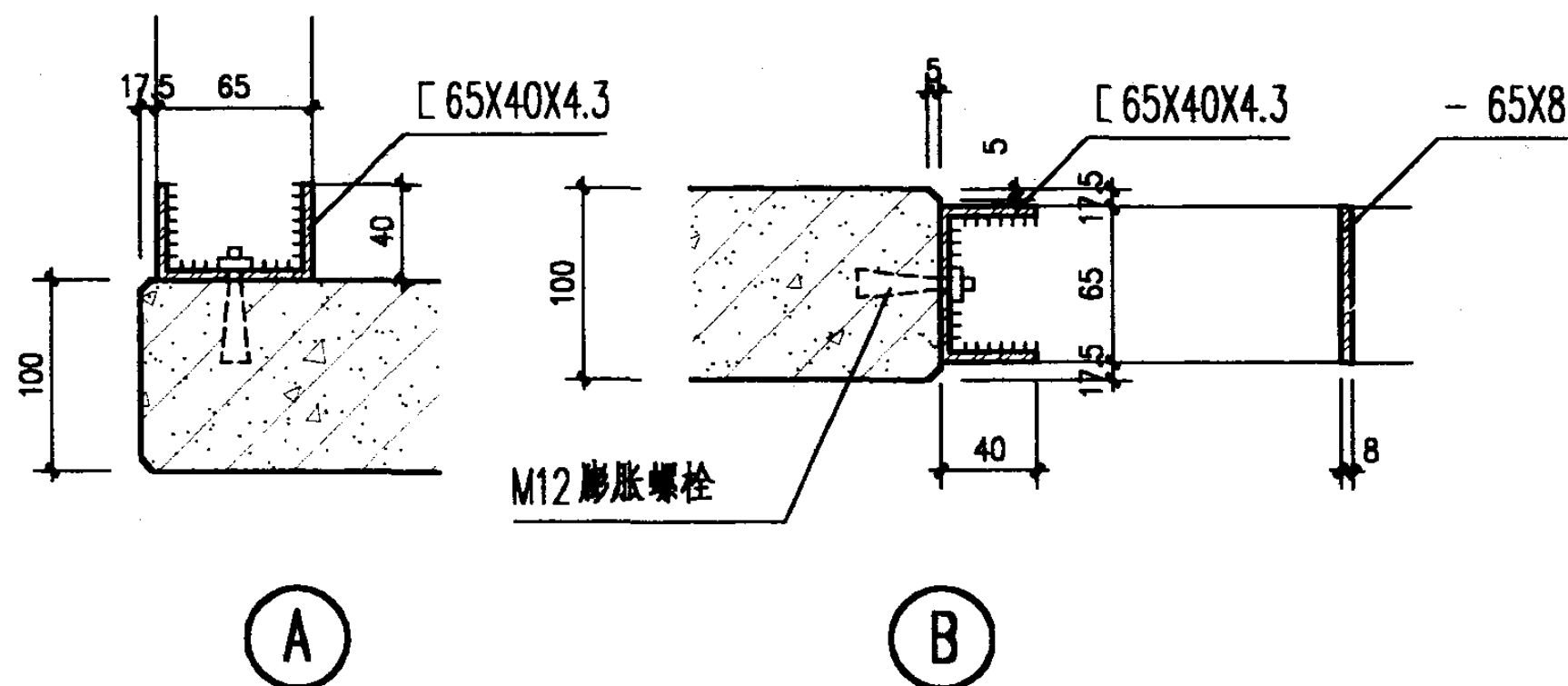
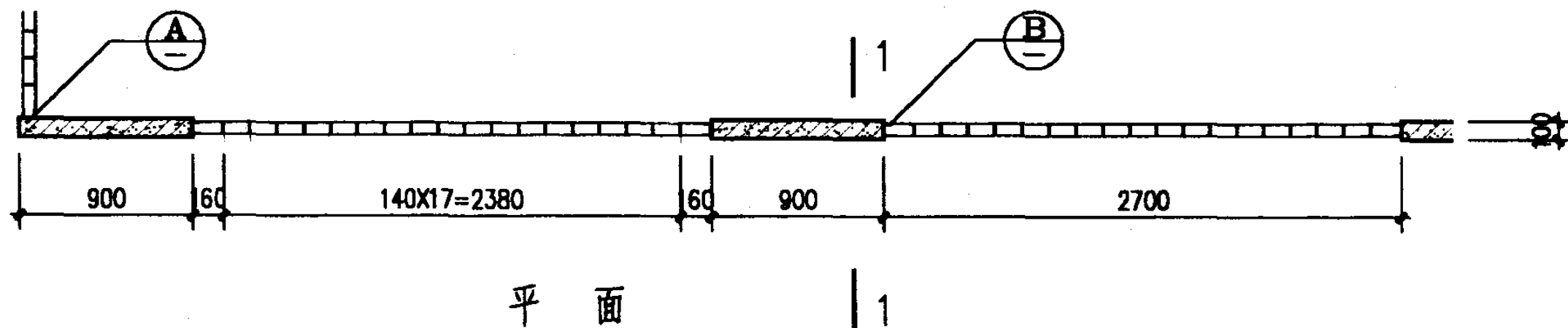
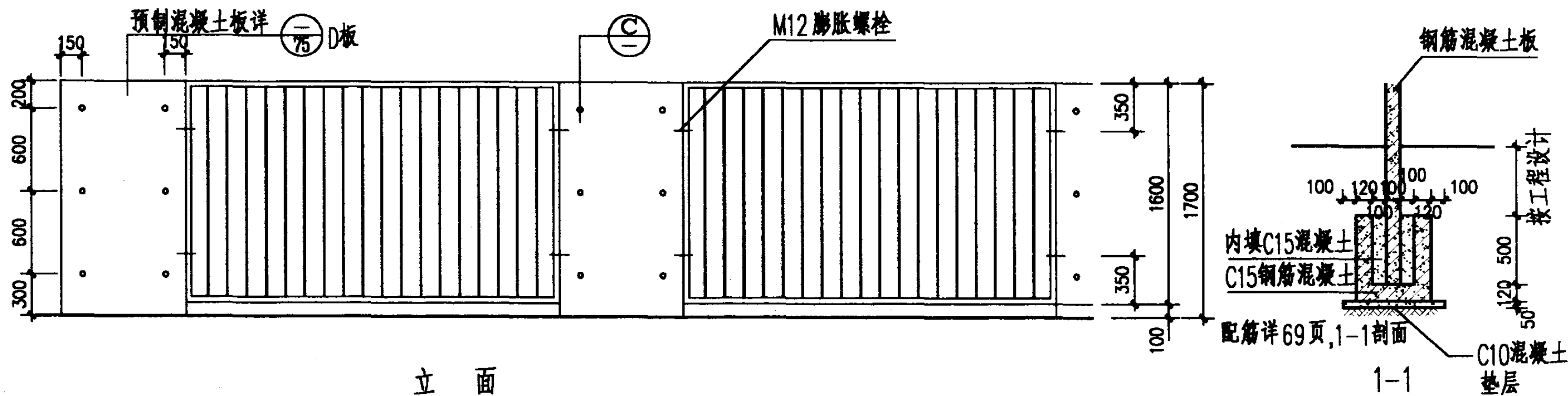
页

75



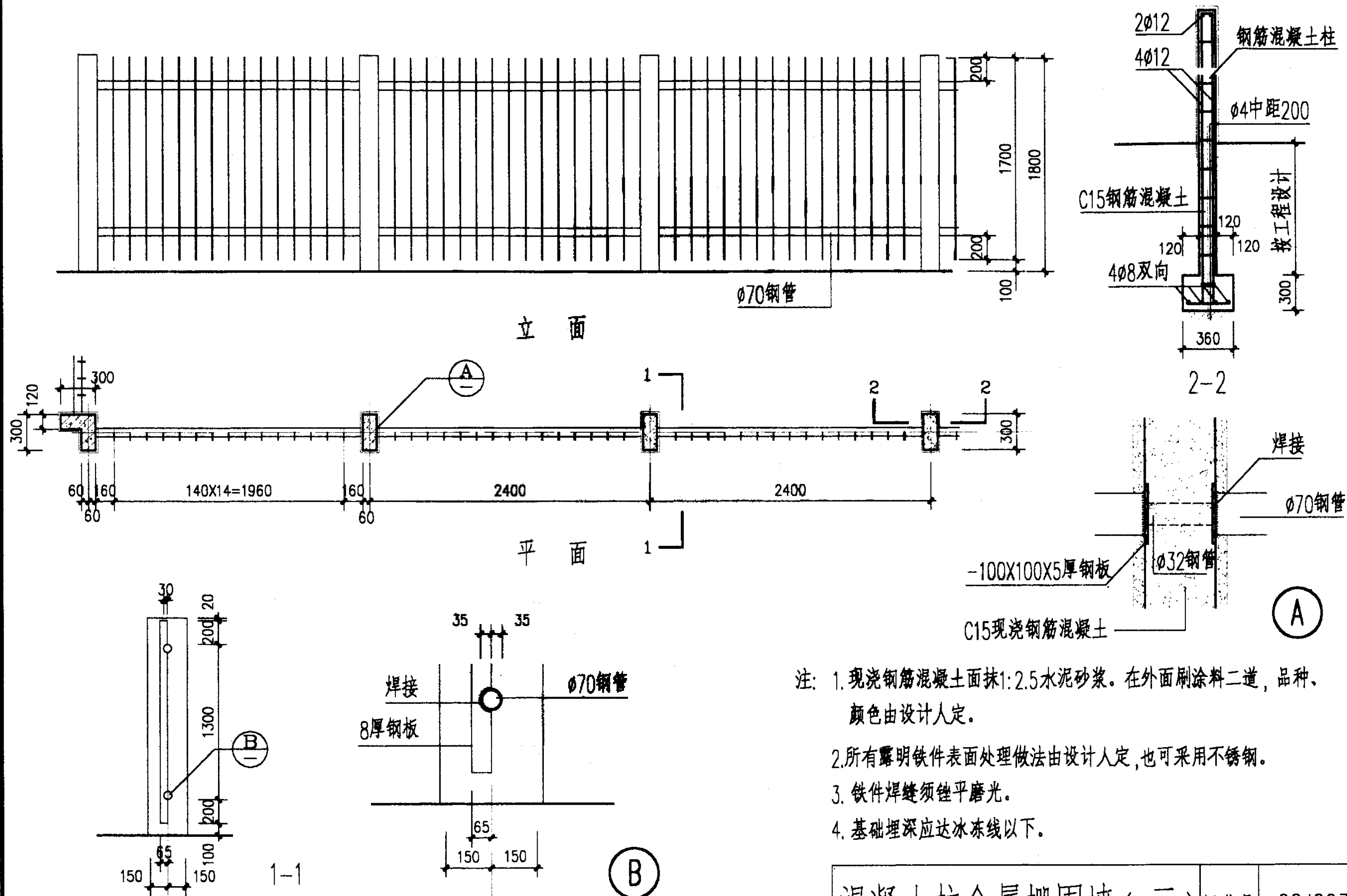
- 注: 1. 混凝土板采用C20混凝土预制, 采用刨光模板, 一次成活。
 2. 堆放、安装、搬运等应防止断裂。
 3. H为地下部分, 按工程设计。

预制混凝土板详图(二)				图集号	02J003
审核	设计	校对	制图	页	76



- 注: 1. 预制混凝土板围墙。外饰为清水混凝土, 也可以在外面刷涂料二道, 做法颜色由设计人定。
2. 所有露明铁件表面处理做法由设计人定, 也可采用不锈钢。
3. 铁件焊缝须锉平磨光。
4. 基础埋深应达冰冻线以下。

混凝土柱金属栅围墙(二)		图集号	02J003
审核	设计	页	78



混凝土柱金属栅围墙 (三)

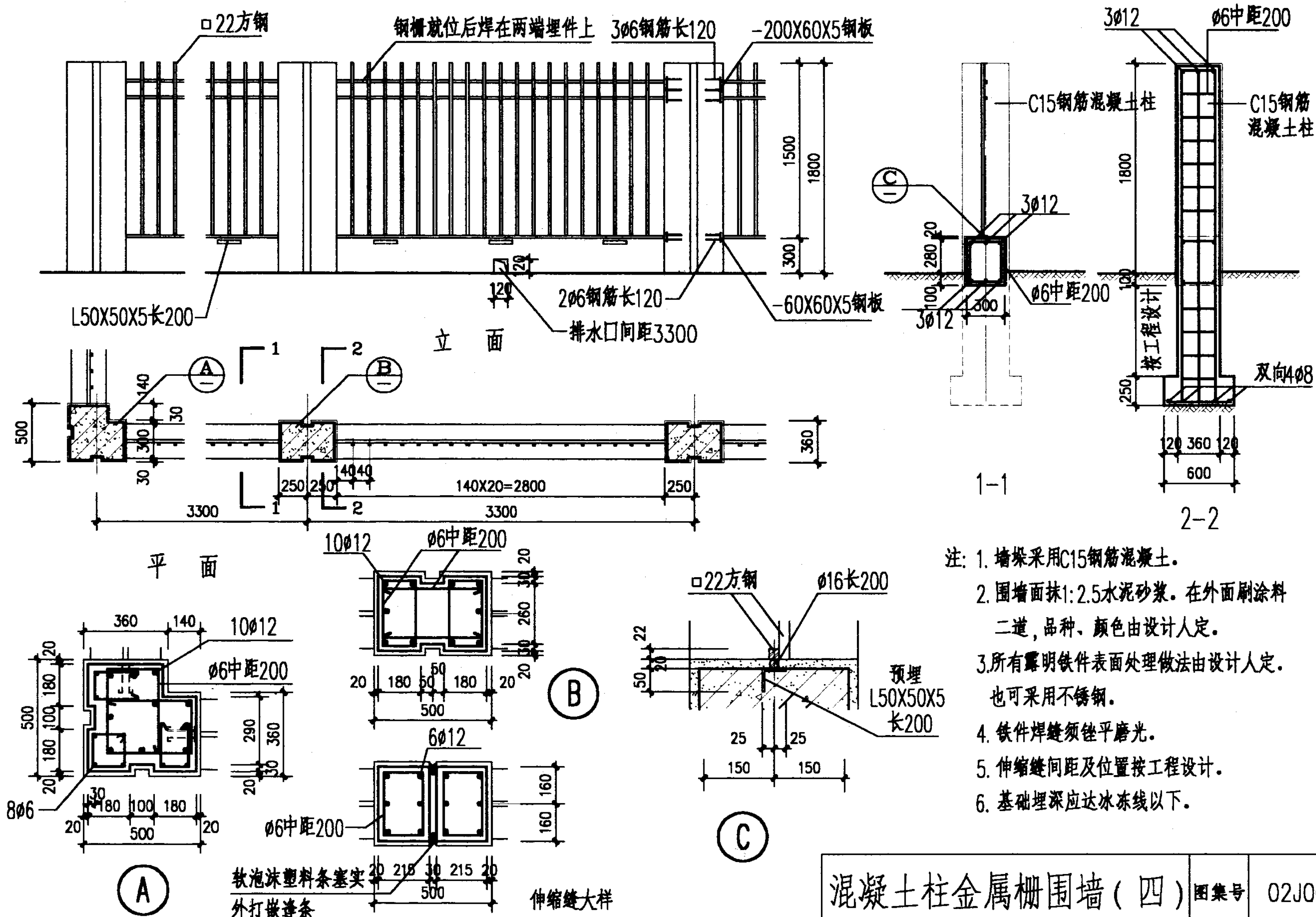
图集号

02J003

审核 张 设计 李 校核 王

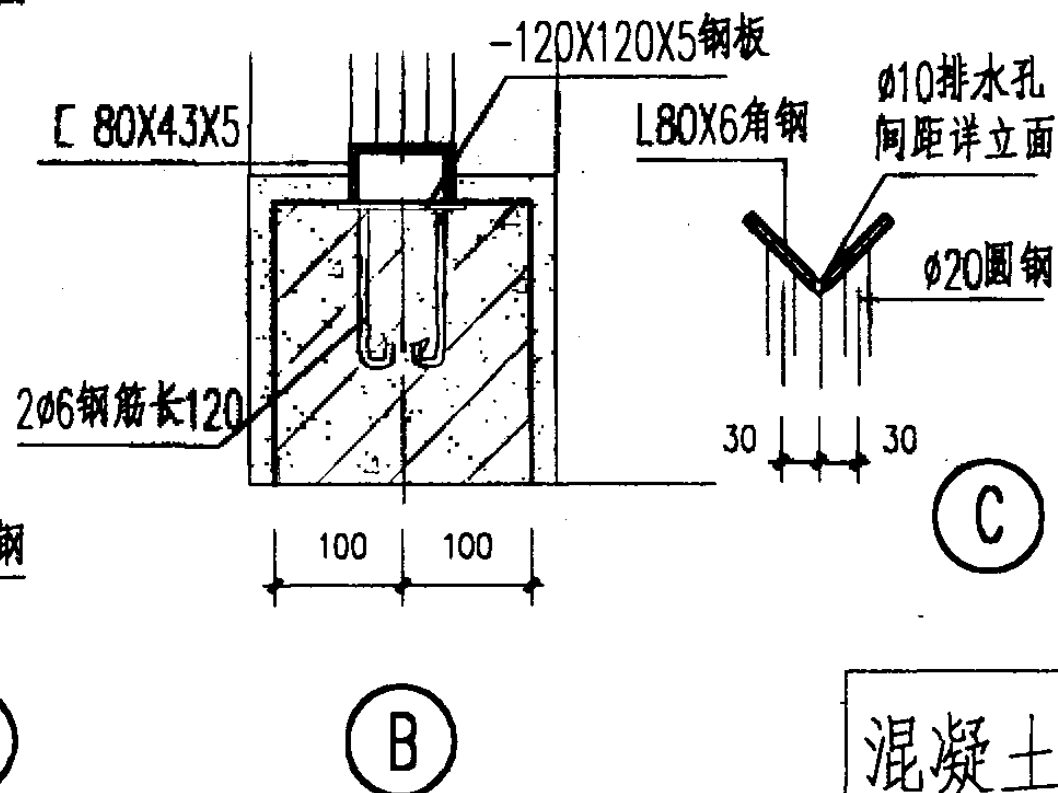
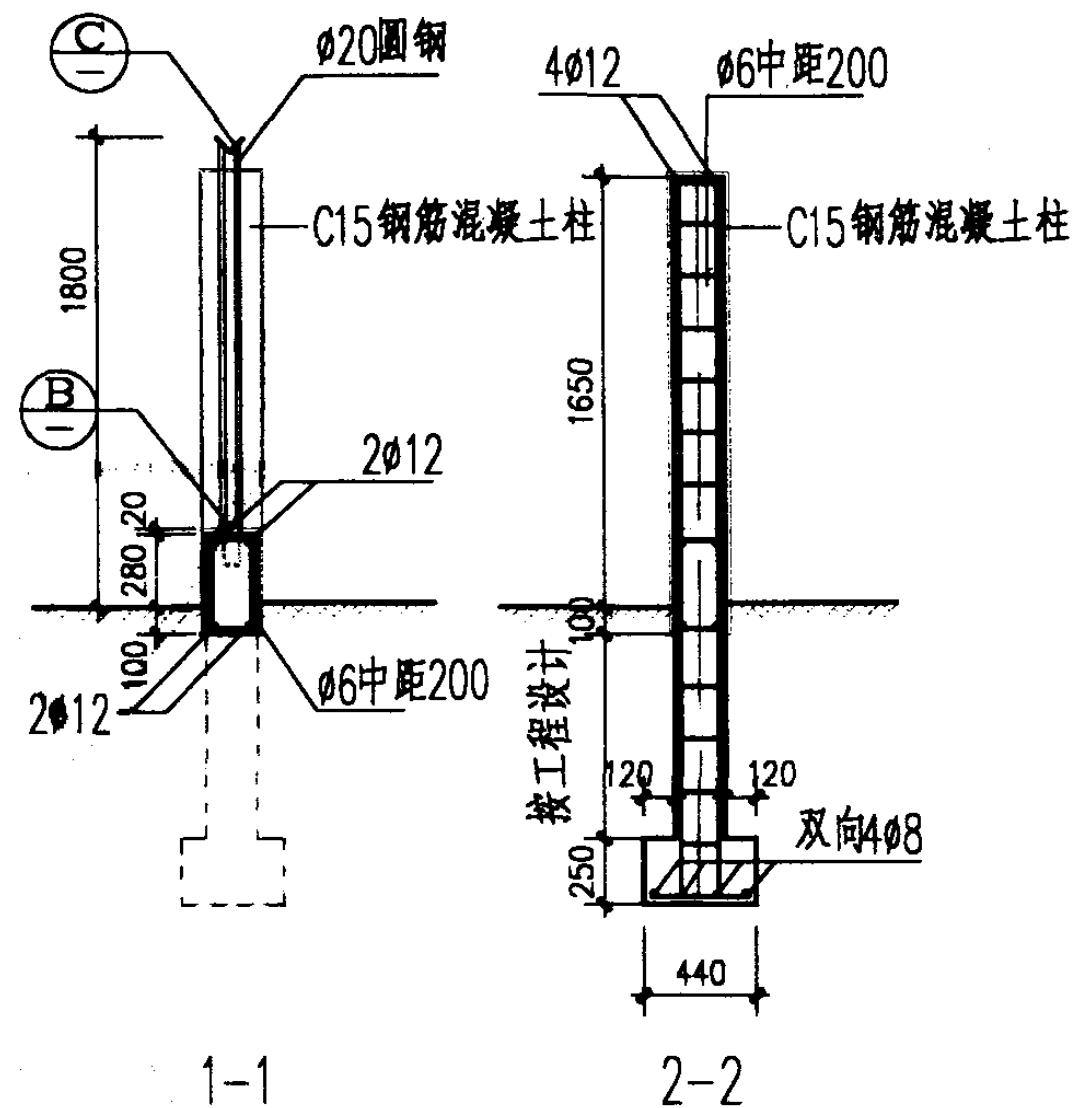
页

79



混凝土柱金属栅围墙(四) 图集号 02J003

审核 王瑞子 校对 张庆 设计 李春燕 页 80



- 注: 1. 墙垛采用C15钢筋混凝土。
2. 围墙面抹1:2.5水泥砂浆。在外面刷涂料二道, 品种、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. 铁件焊缝须锉平磨光。
5. 基础埋深应达冰冻线以下。

混凝土柱金属栅围墙(五)

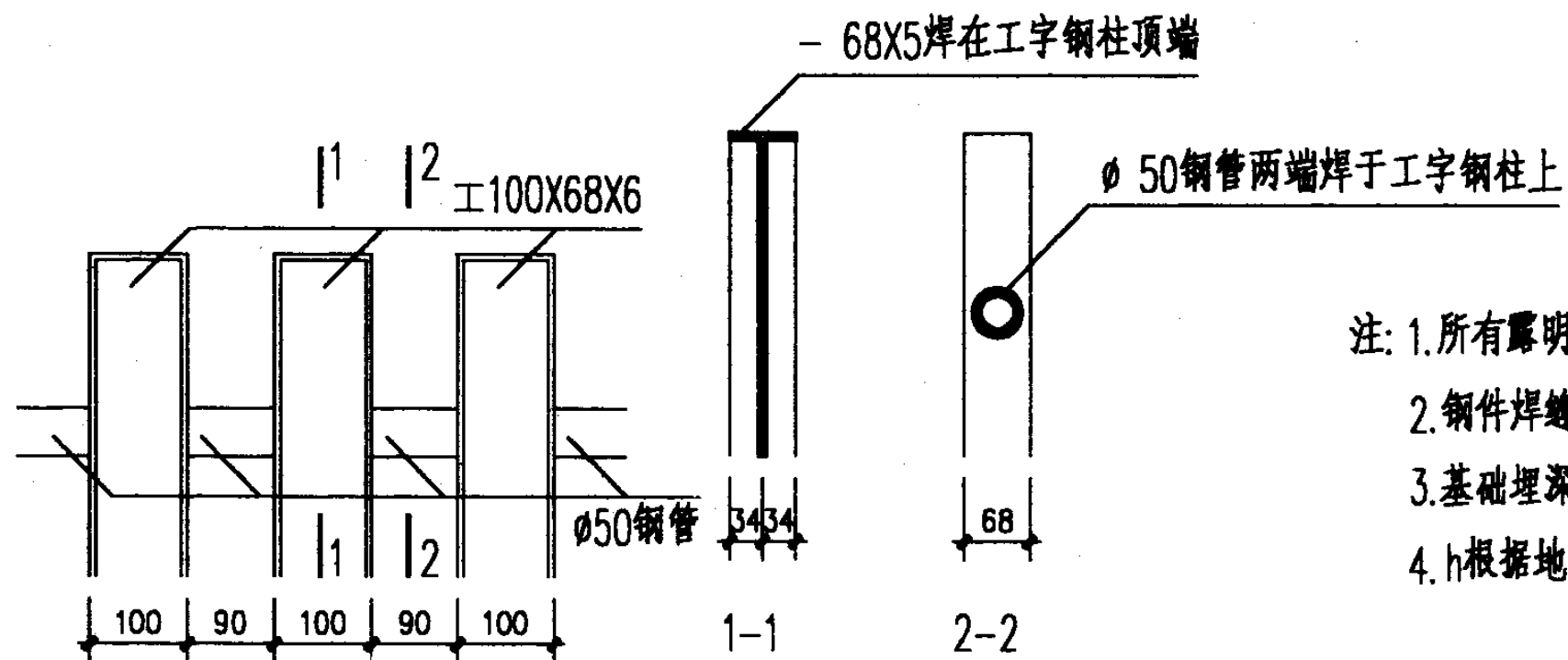
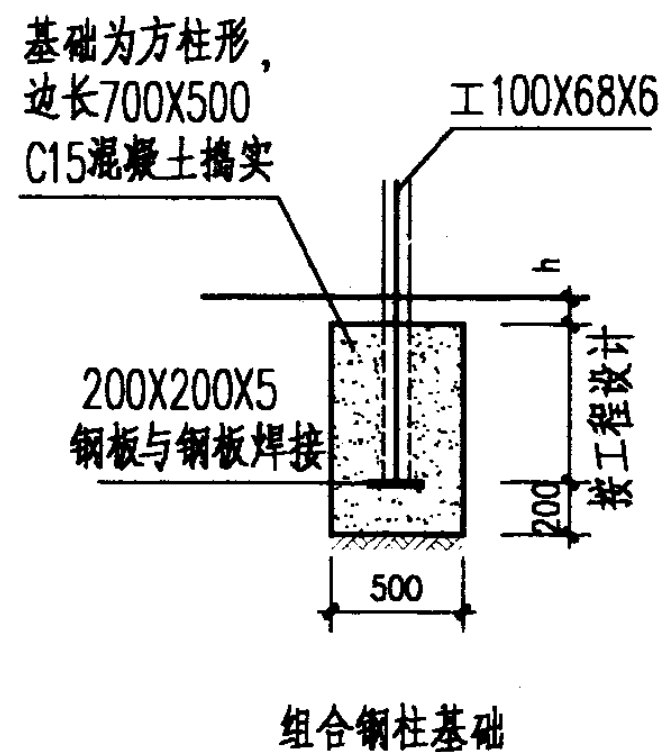
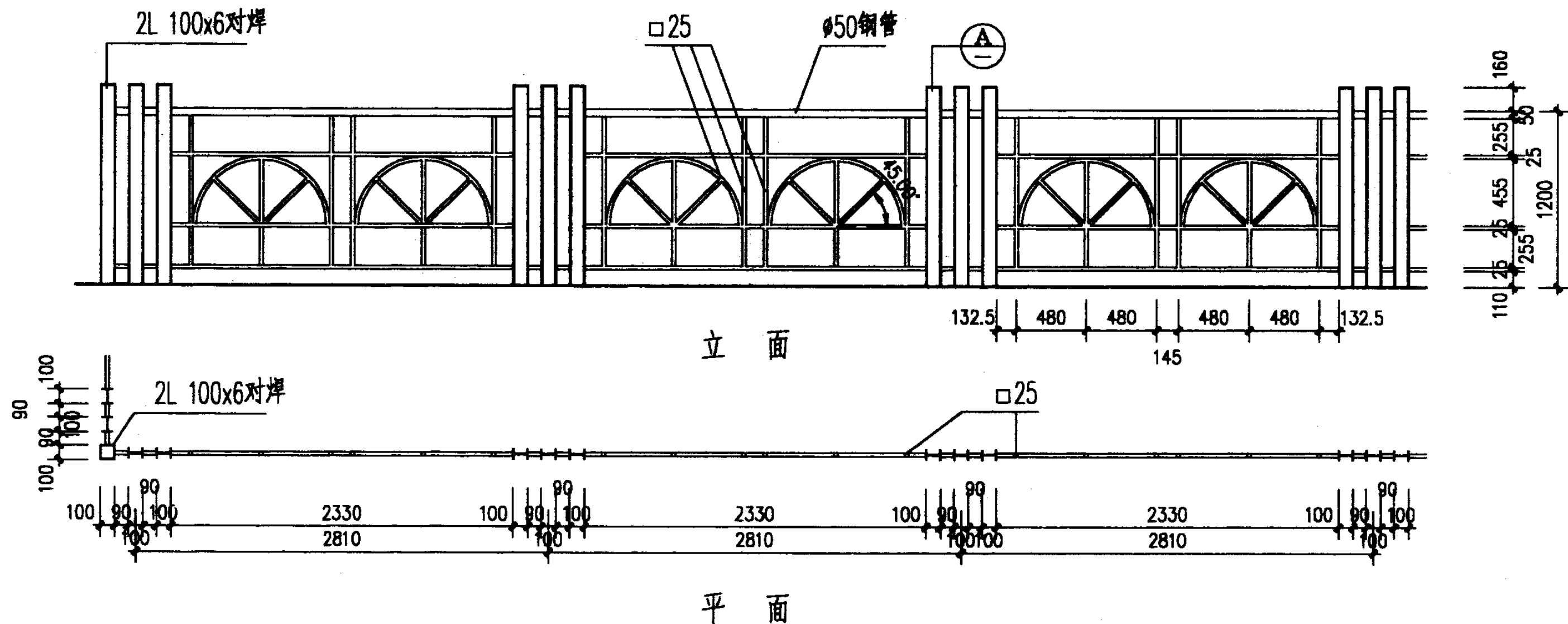
图 集 号

02J003

审核	陈	子	启	校对	陈	子	启	设计	李	春	量
----	---	---	---	----	---	---	---	----	---	---	---

頁

81



- 注: 1. 所有露明铁件表面处理方法由设计人定。
 2. 钢件焊缝须锉平磨光。
 3. 基础埋深应达冰冻线以下。
 4. h根据地面做法定, 若无做法h=0。

A

钢柱金属栅围墙 (一)

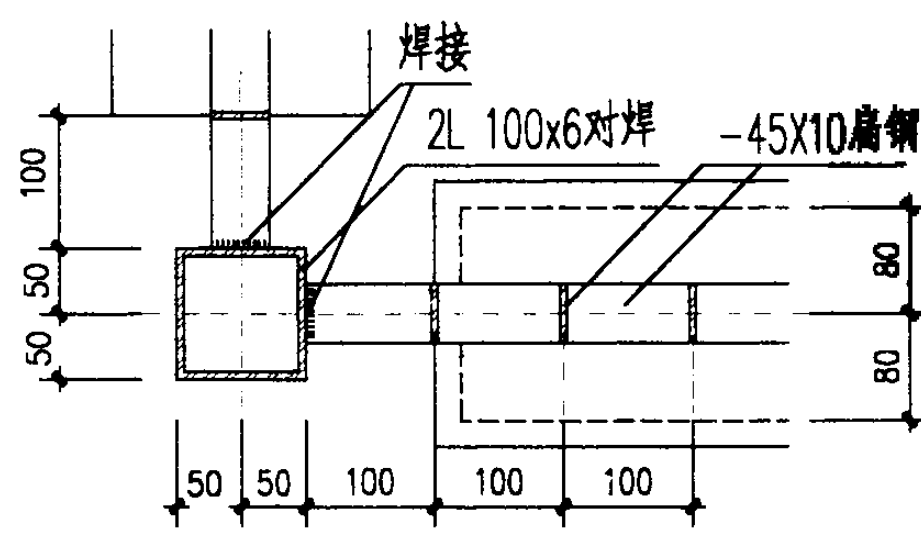
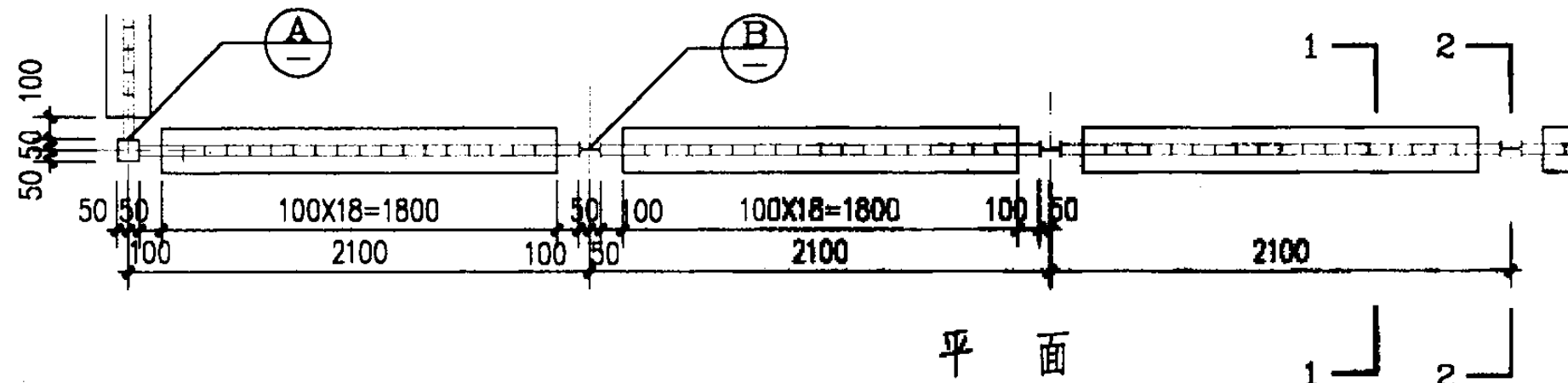
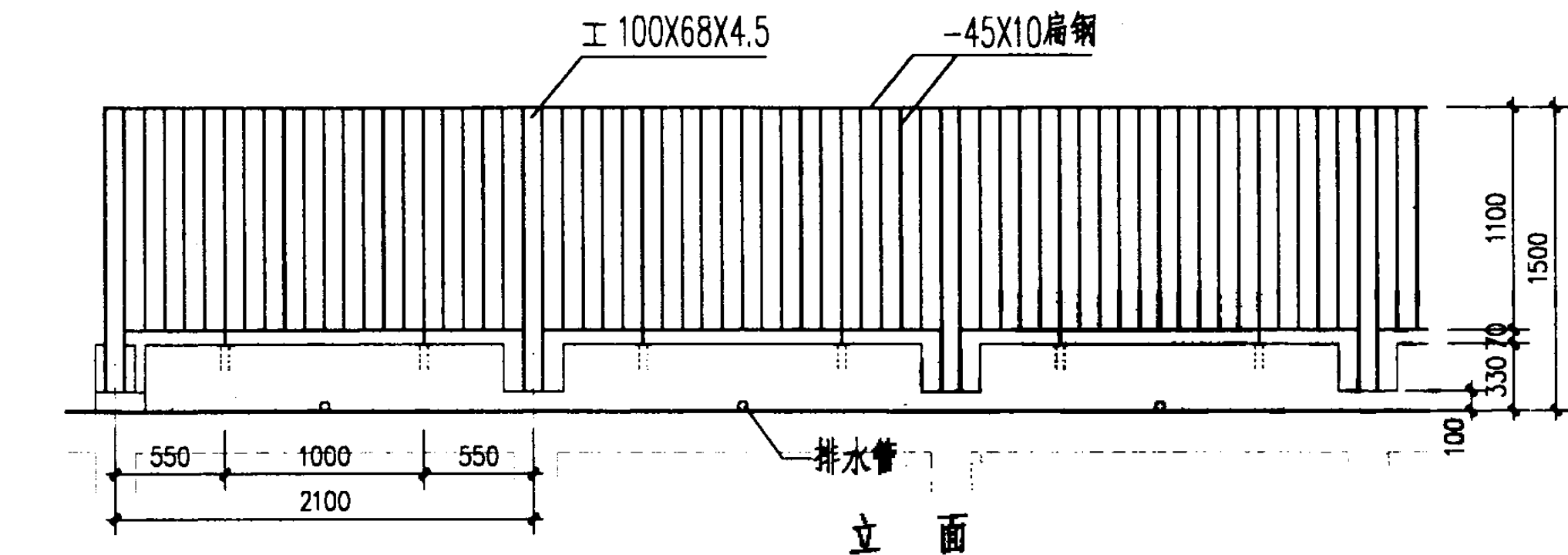
图集号

02J003

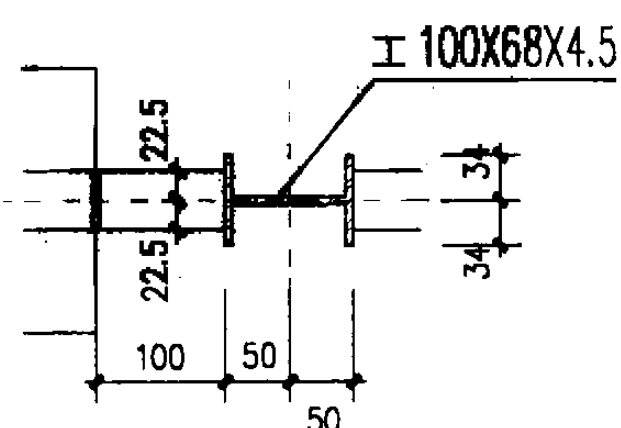
审核 邵永红 校对 顾海 设计 李春燕

页

82

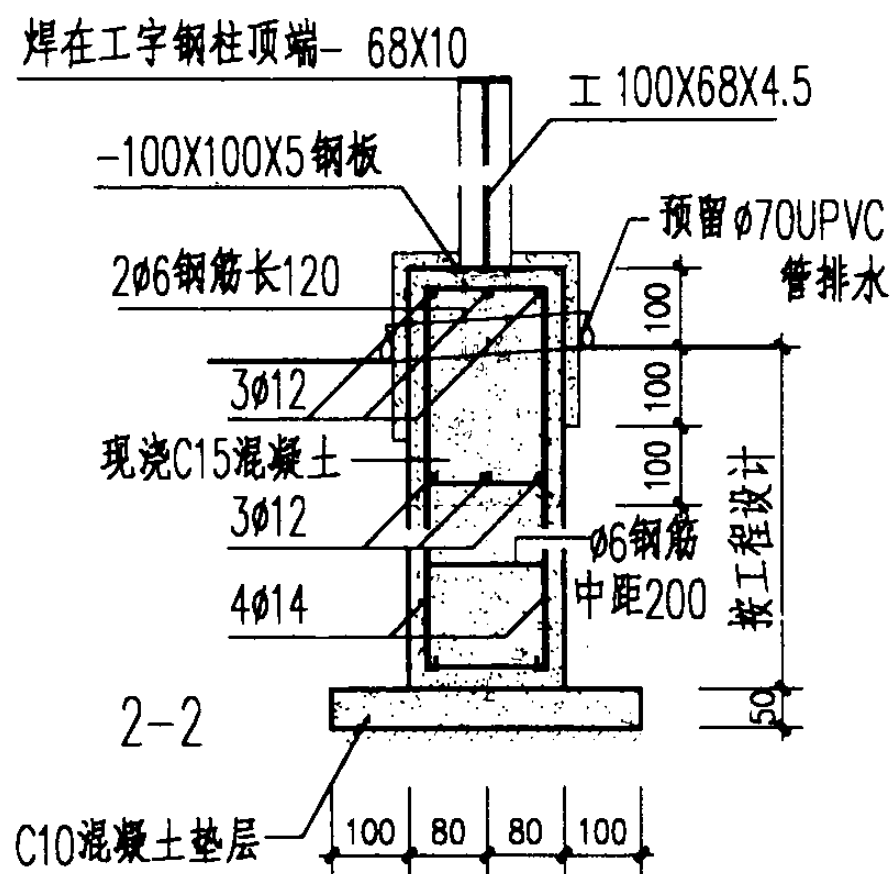
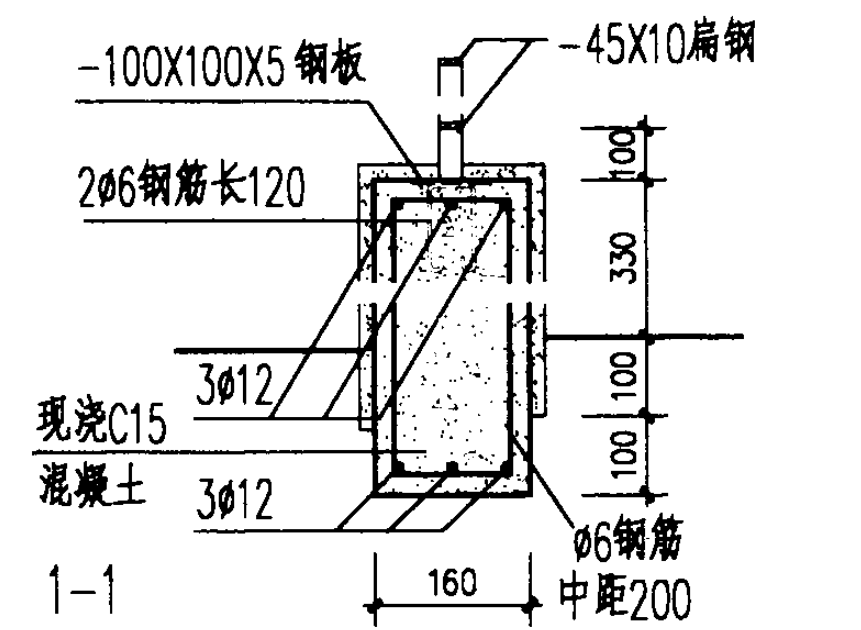


A



B

- 铁件焊缝须锉平磨光。
- 基础埋深应达冰冻线以下。



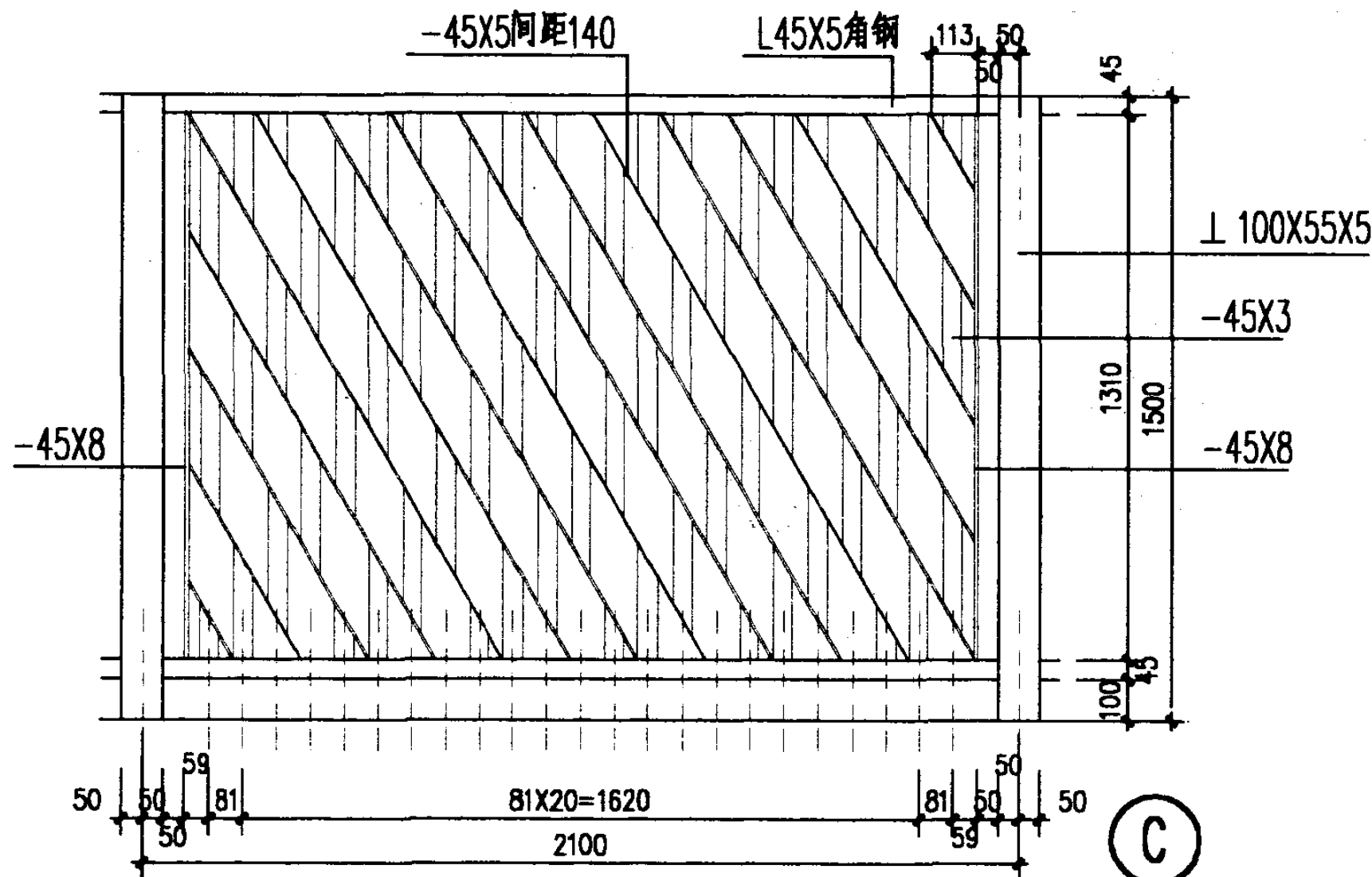
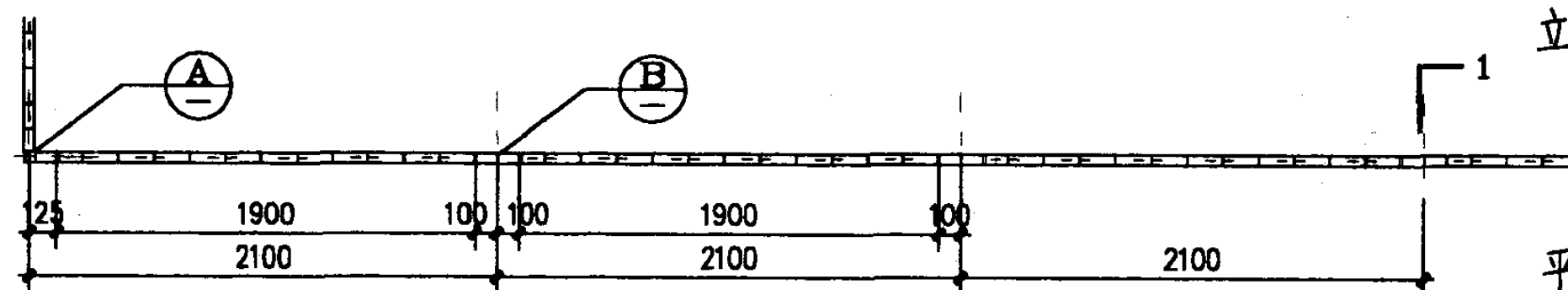
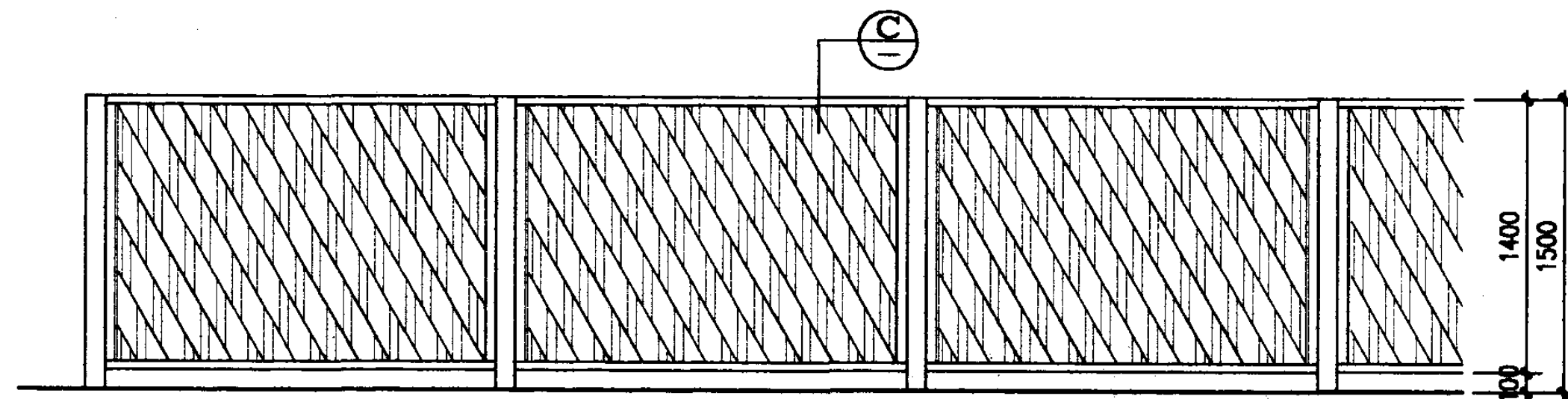
- 预制混凝土板面抹1:2.5水泥砂浆,在外面刷涂料二道,品种、颜色由设计人定。
- 所有露明铁件均刷防锈漆一道,调合漆二道,颜色由设计人定。也可采用不锈钢,或热镀锌钢。

钢柱金属栅围墙(二)

图集号 02J003

审核 孙永红 校对 张广海 设计 李春燕

页 83



基础为方柱形,
边长500X500
C15混凝土捣实

200X200X5钢板
与钢板焊接

⊥ 100X55X5

1500

h

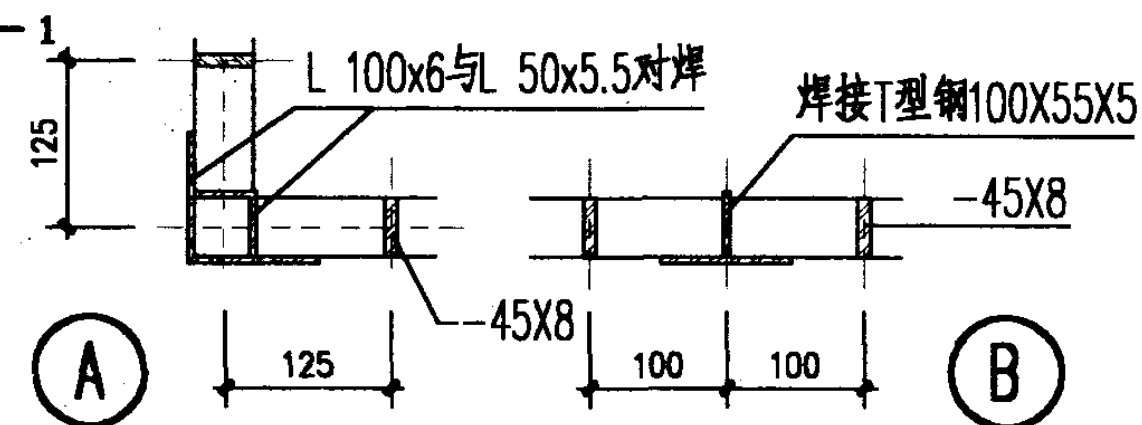
200按工程设计

500

1-1

立面

平面



- 注: 1. 所有露明铁件均刷防锈漆一道, 调合漆二道, 颜色由设计人定. 也可采用不锈钢, 或热镀锌钢.
2. 钢件焊缝须锉平磨光.
3. 基础埋深应达冰冻线以下.
4. h根据地面做法定, 若无做法h=0.

钢柱金属栅围墙 (三)

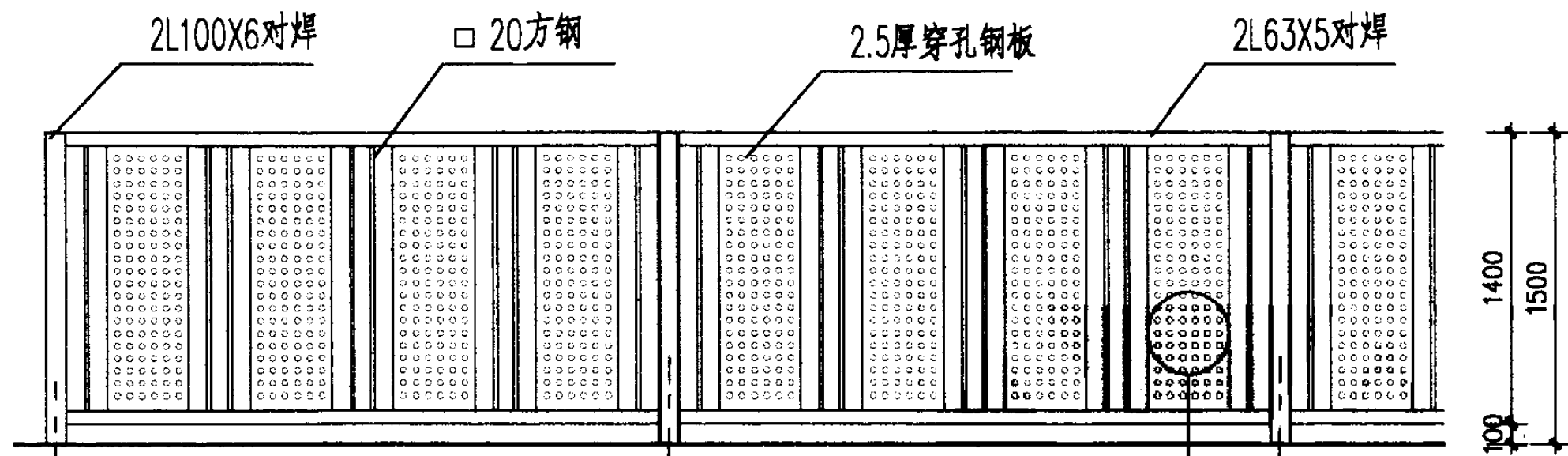
图集号

02J003

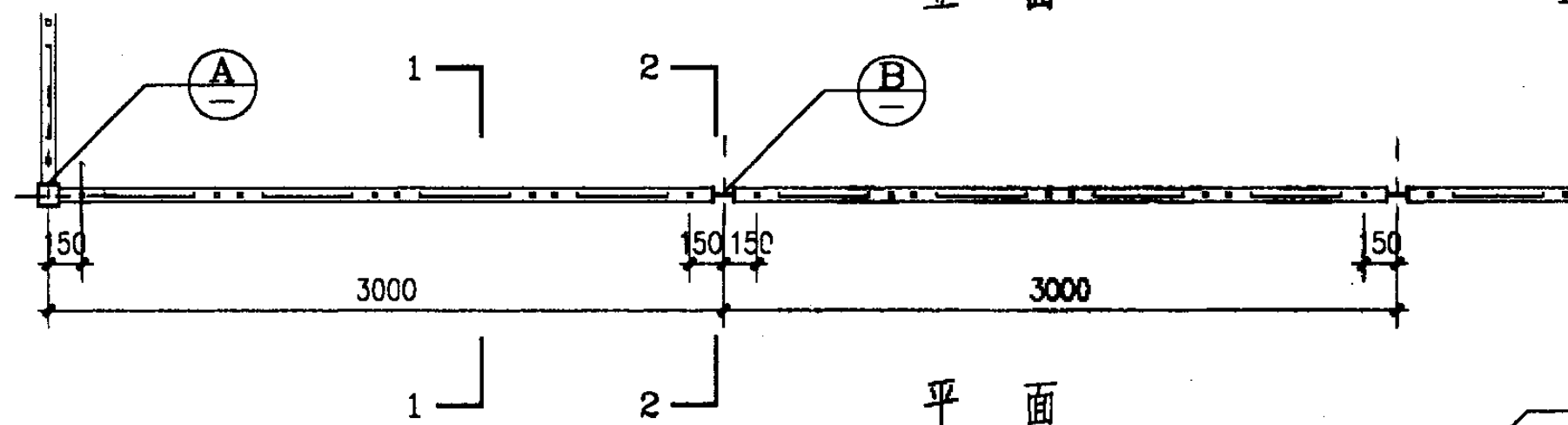
审核 王 子 明 校对 刘 丹 设计 李 春 燕

页

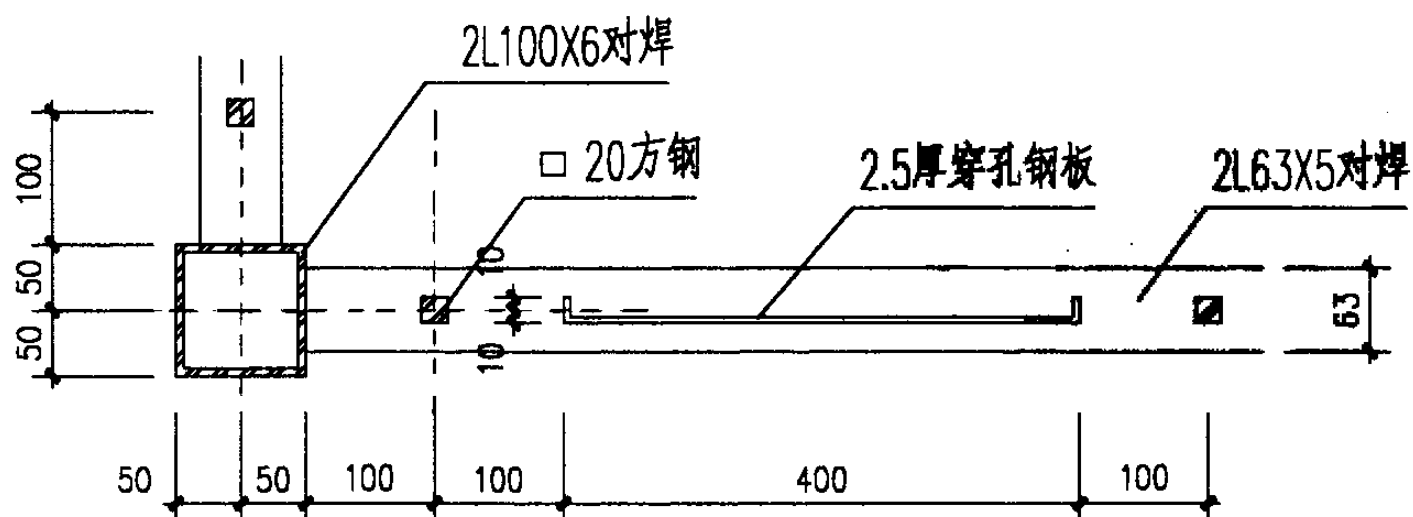
84



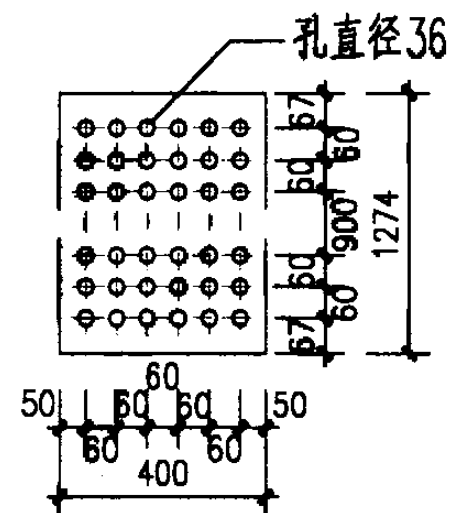
立面



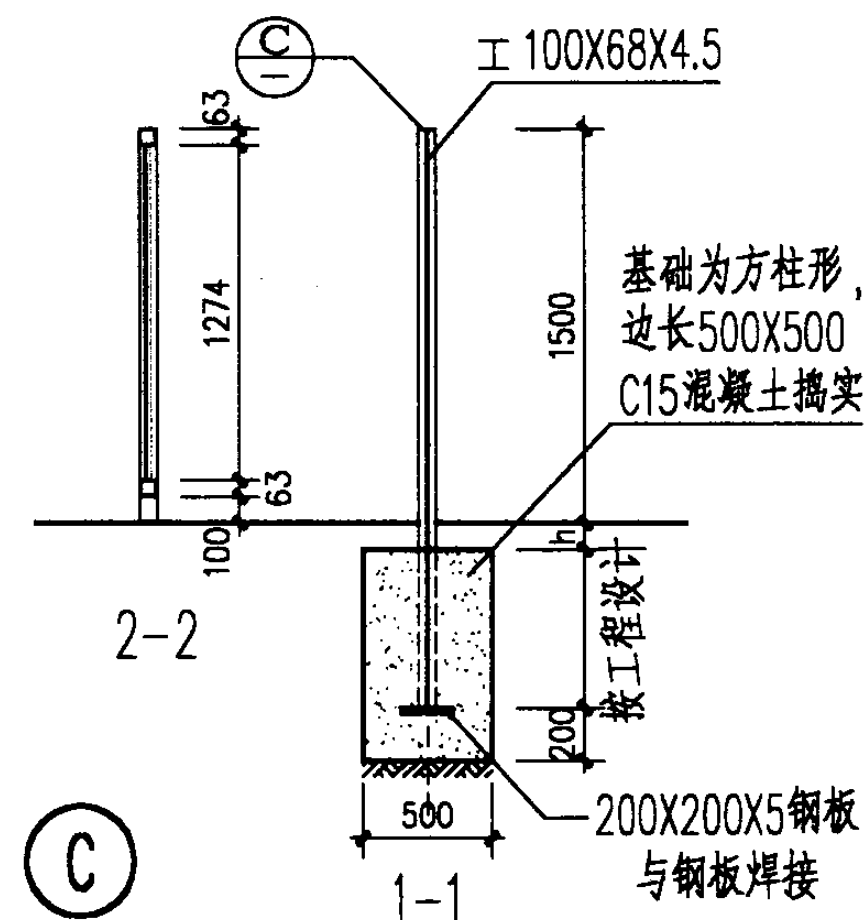
平面



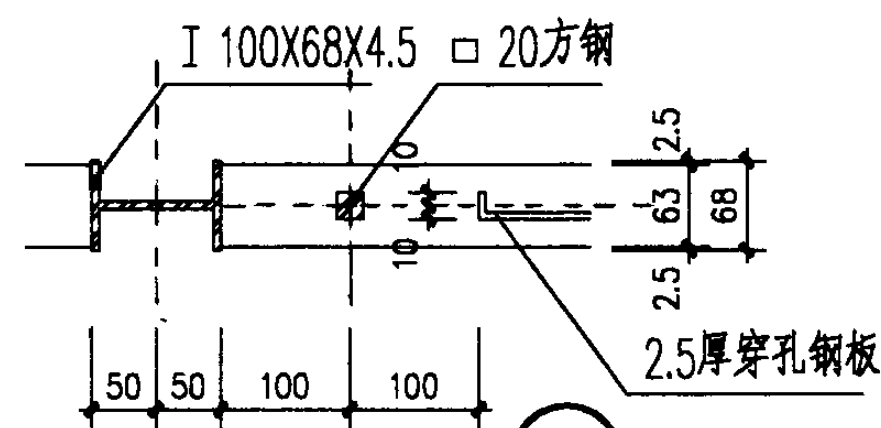
A



D



C



B

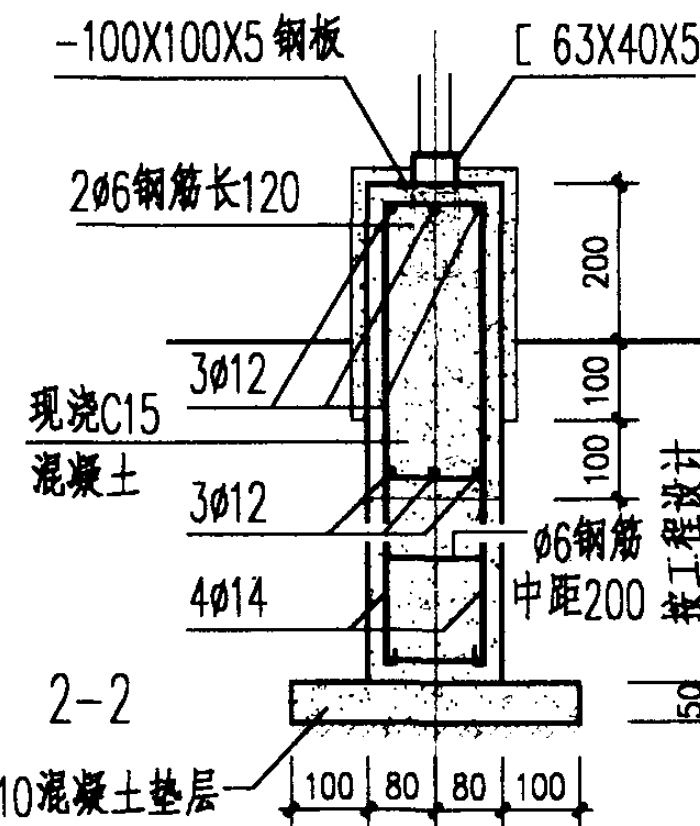
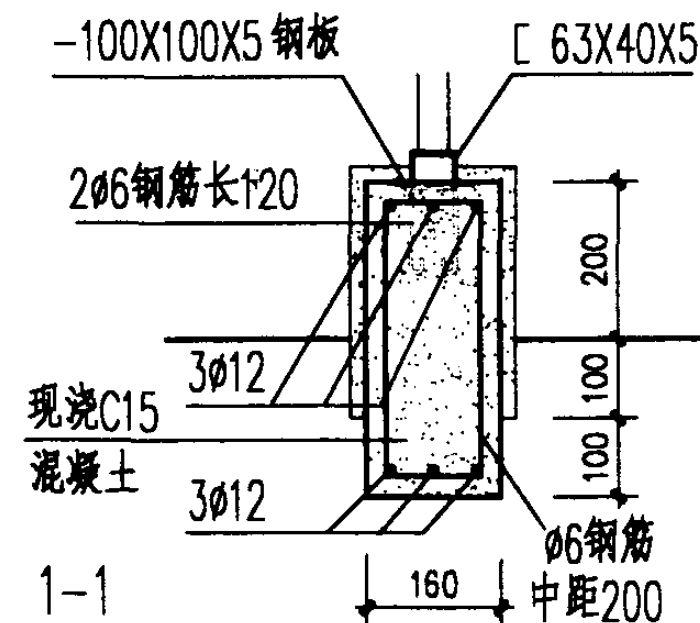
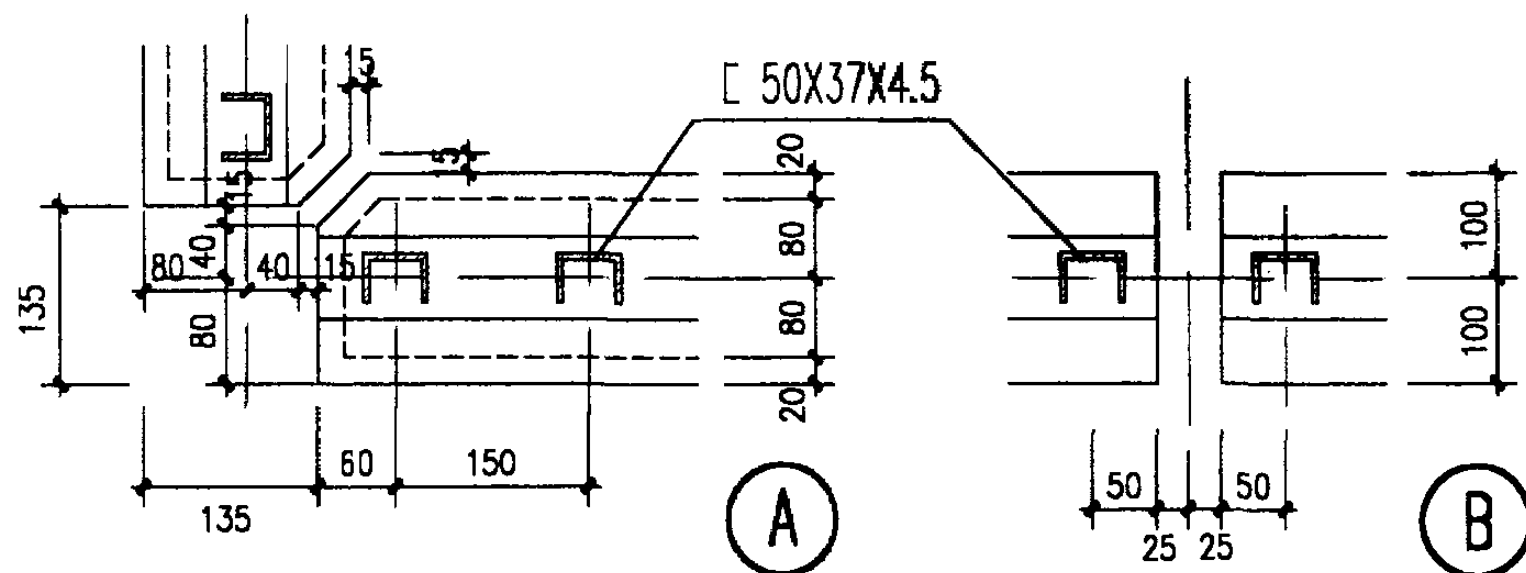
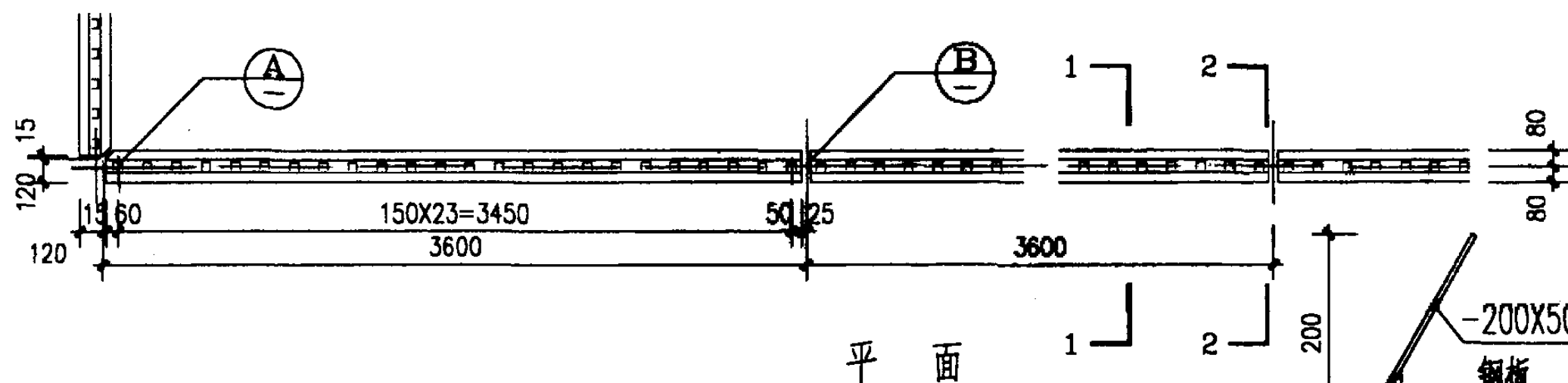
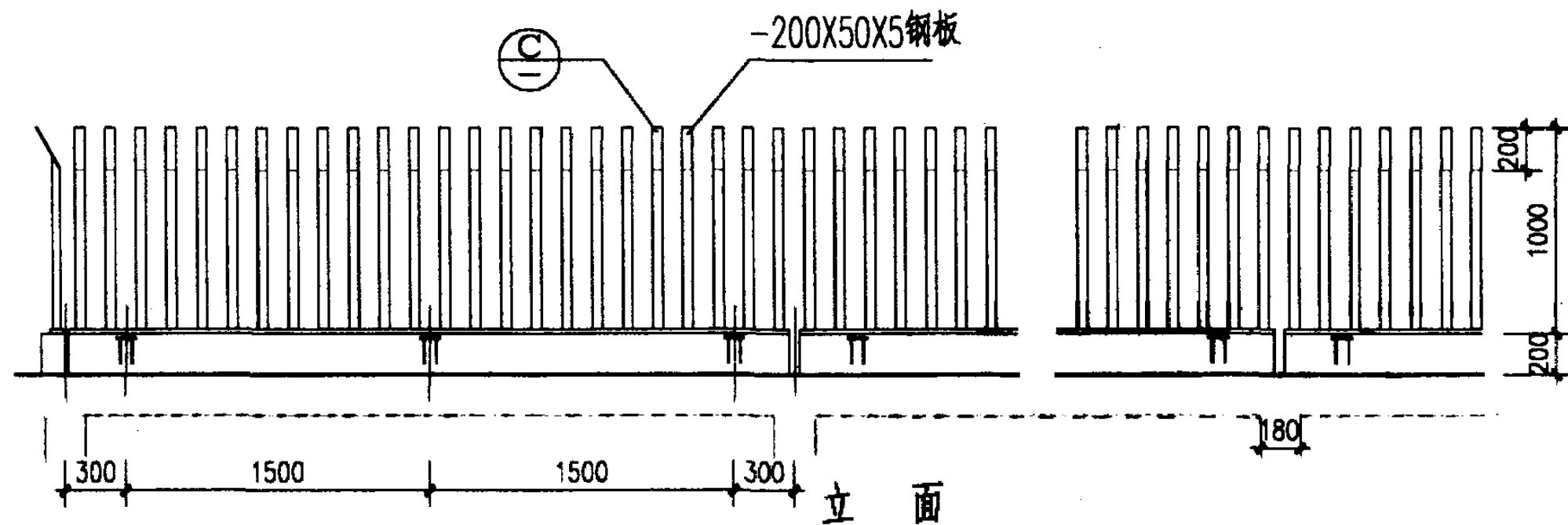
- 注: 1. 所有露明铁件表面做法由设计人定。
也可以采用外表面热镀锌钢板。
2. 铁件焊缝须锉平磨光。
3. 基础埋深应达冰冻线以下。

钢柱金属穿孔板围墙

图集号 02J003

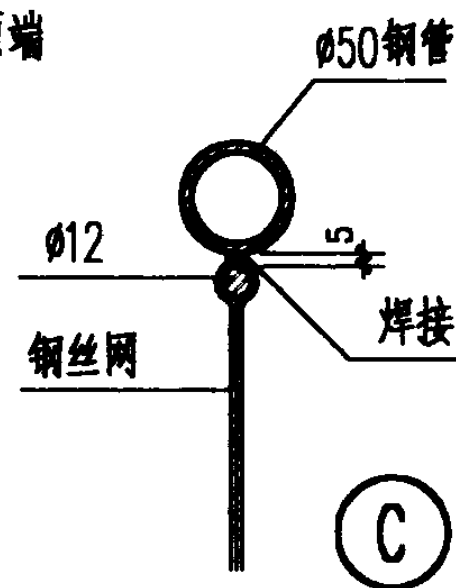
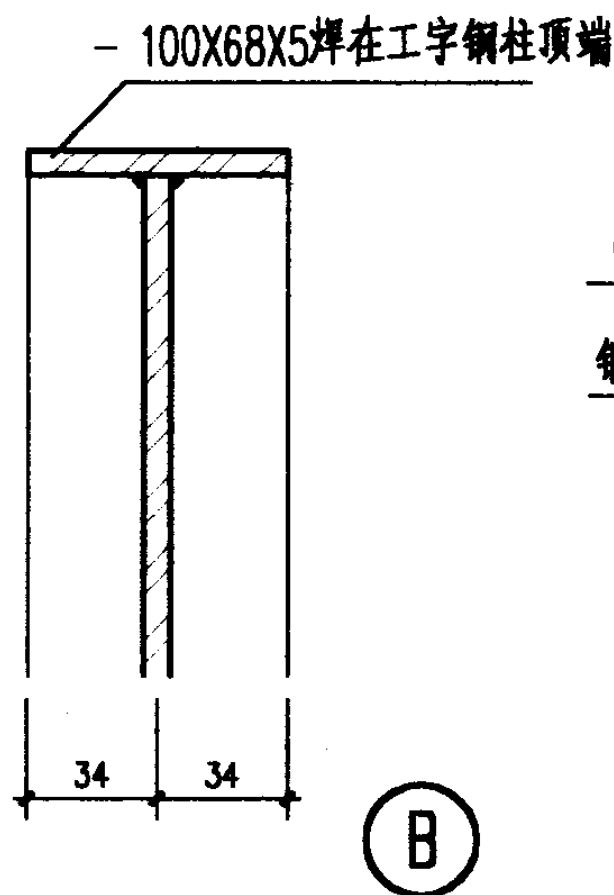
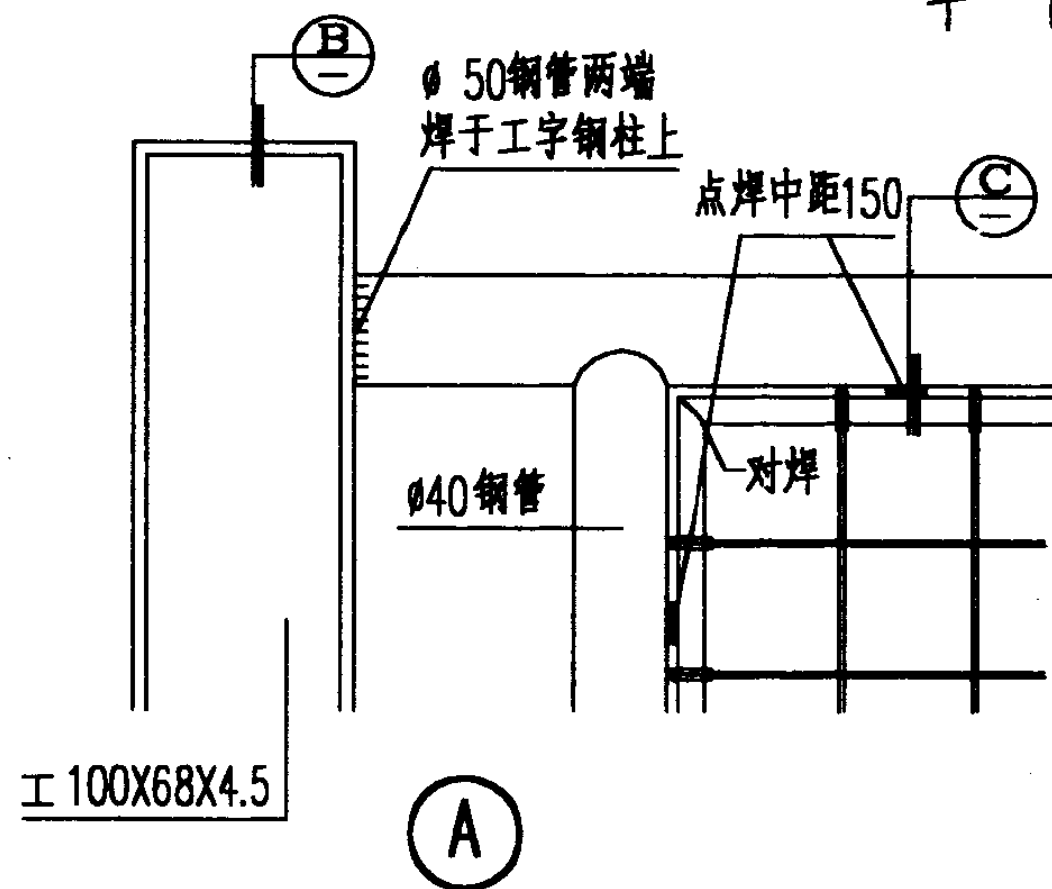
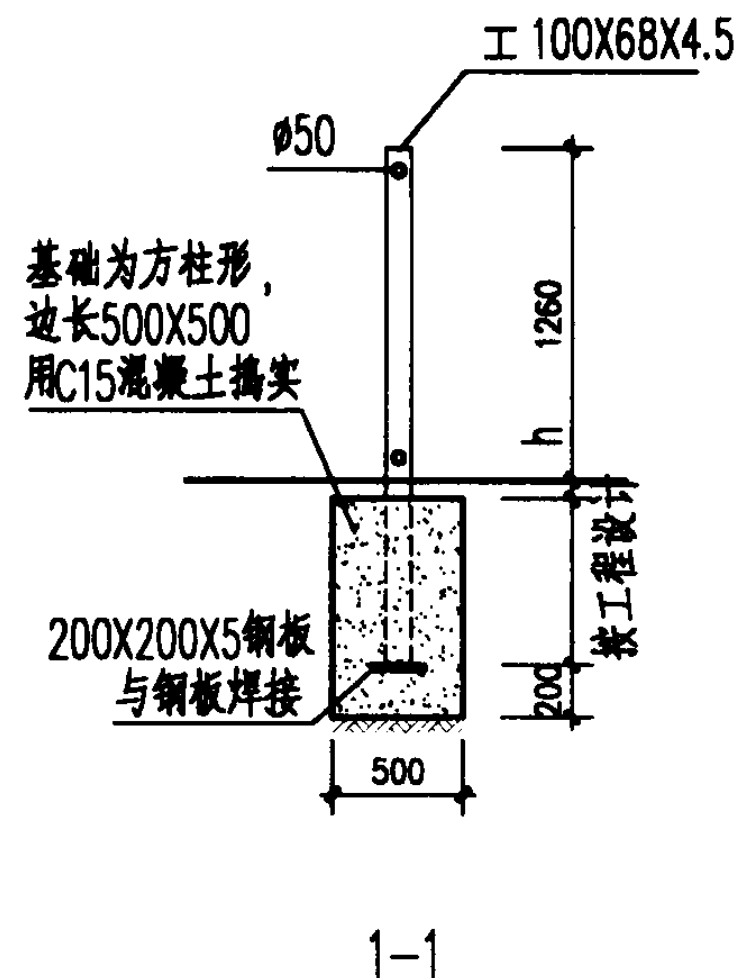
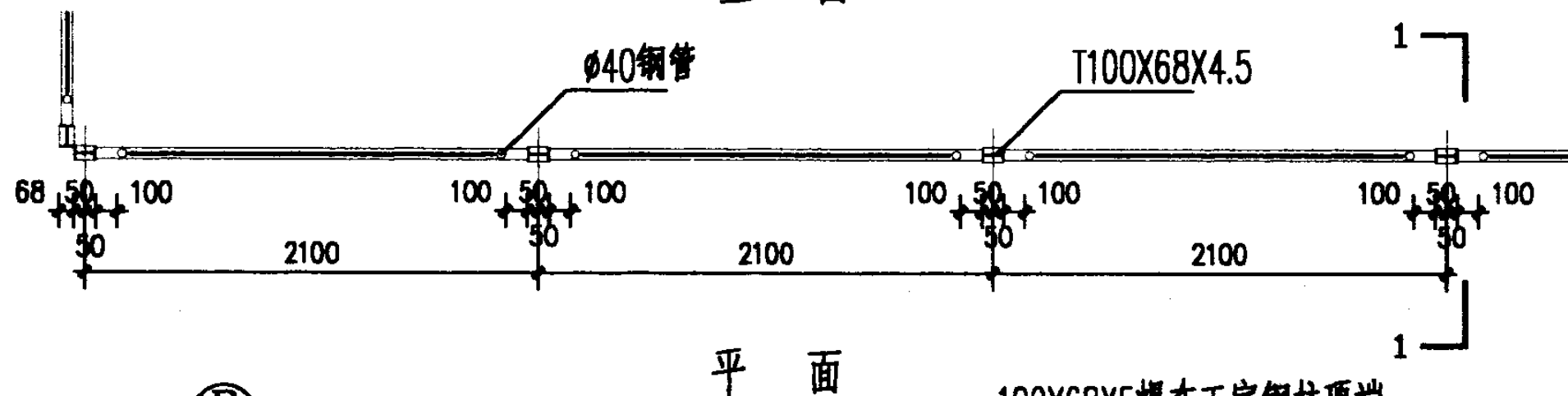
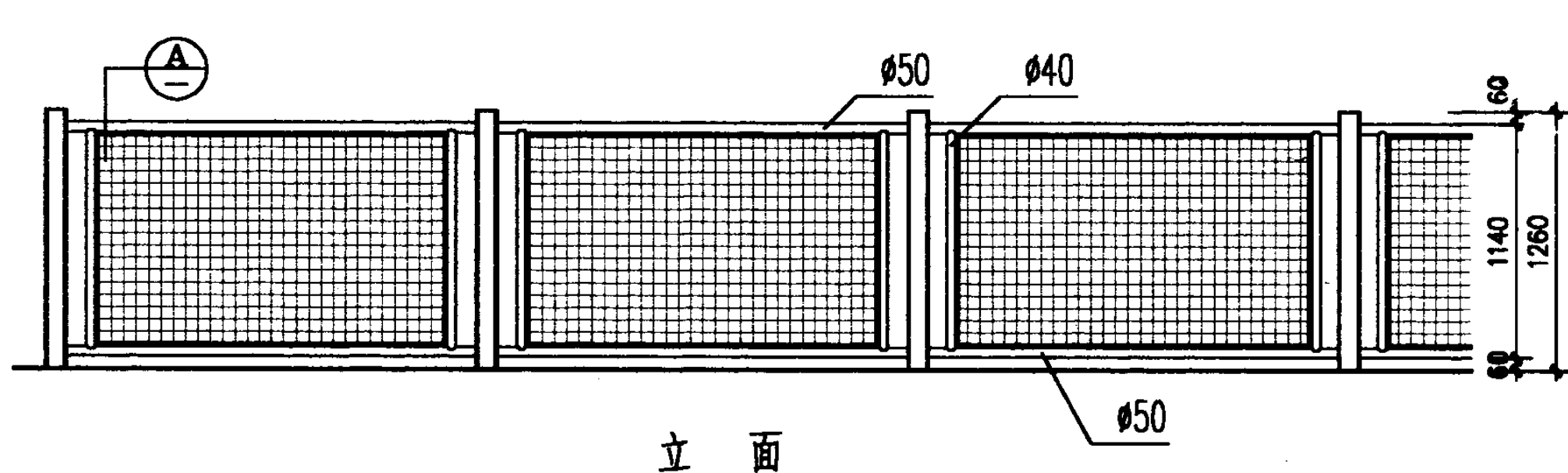
审核 李春燕 校对 李春燕 设计 李春燕

页 85



- 注: 1. 混凝土部分围墙外饰面材料做法由设计人定。
2. 所有露明铁件表面做法由设计人定。
3. 铁件焊缝须锉平磨光。
4. 基础埋深应达冰冻线以下。

金属栅围墙(二)		图集号	02J003
审核	设计	页	87



- 注: 1. 钢丝网采用成品编织网, 规格为10号镀锌铁丝网, 网孔40X40.
2. 所有露明铁件表面处理做法由设计人定. 也可以采用外表面热镀锌的处理方式.
3. 钢件焊缝须锉平磨光.
4. 基础埋深应达冰冻线.
5. h 根据地面面层做法定, 当无做法时 $h=0$.

钢丝网围墙 (一)

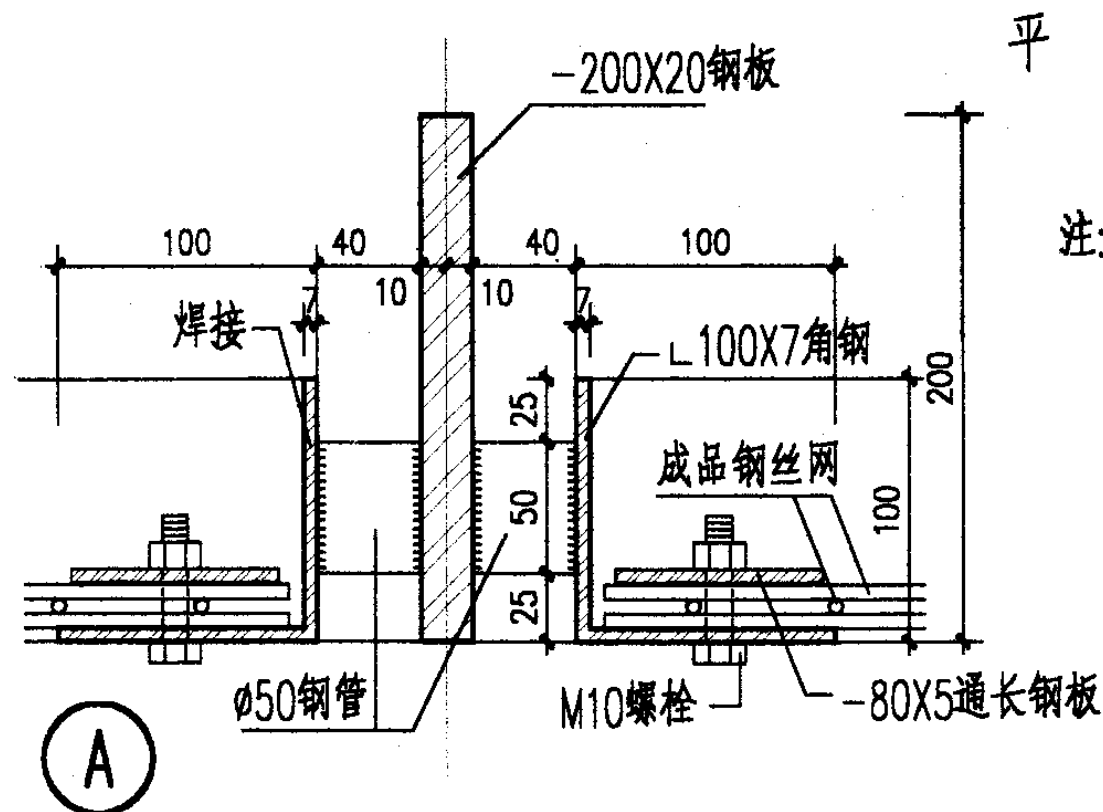
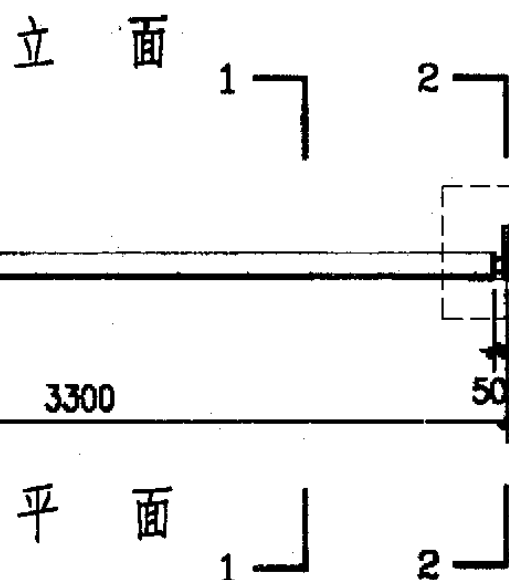
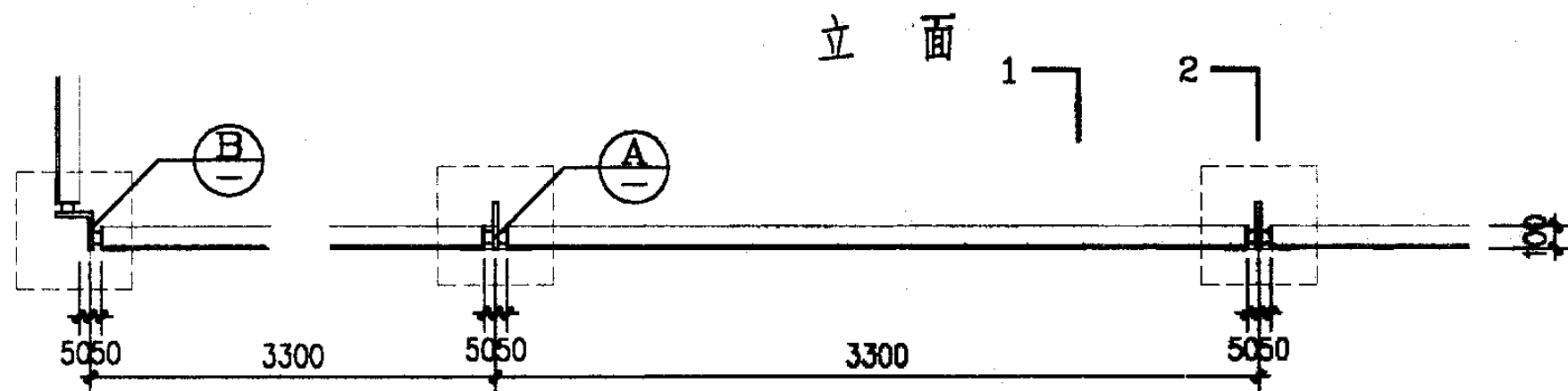
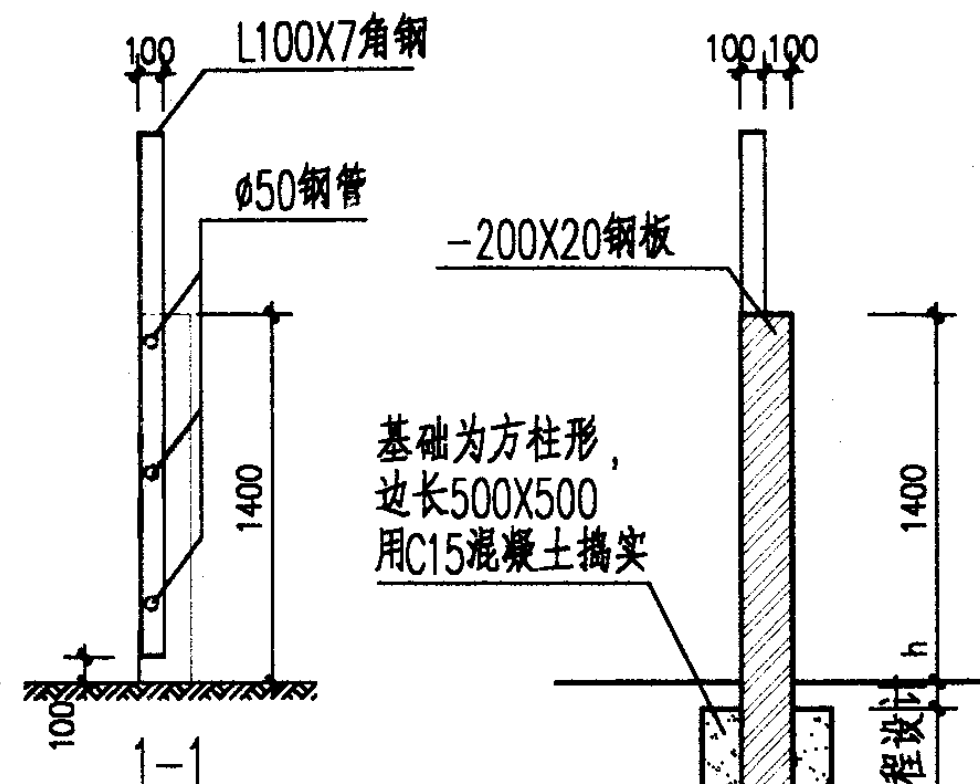
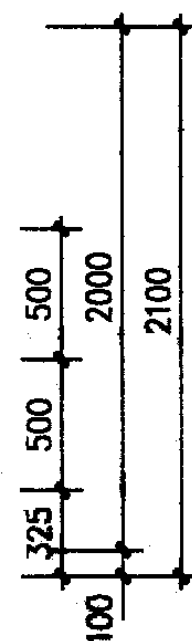
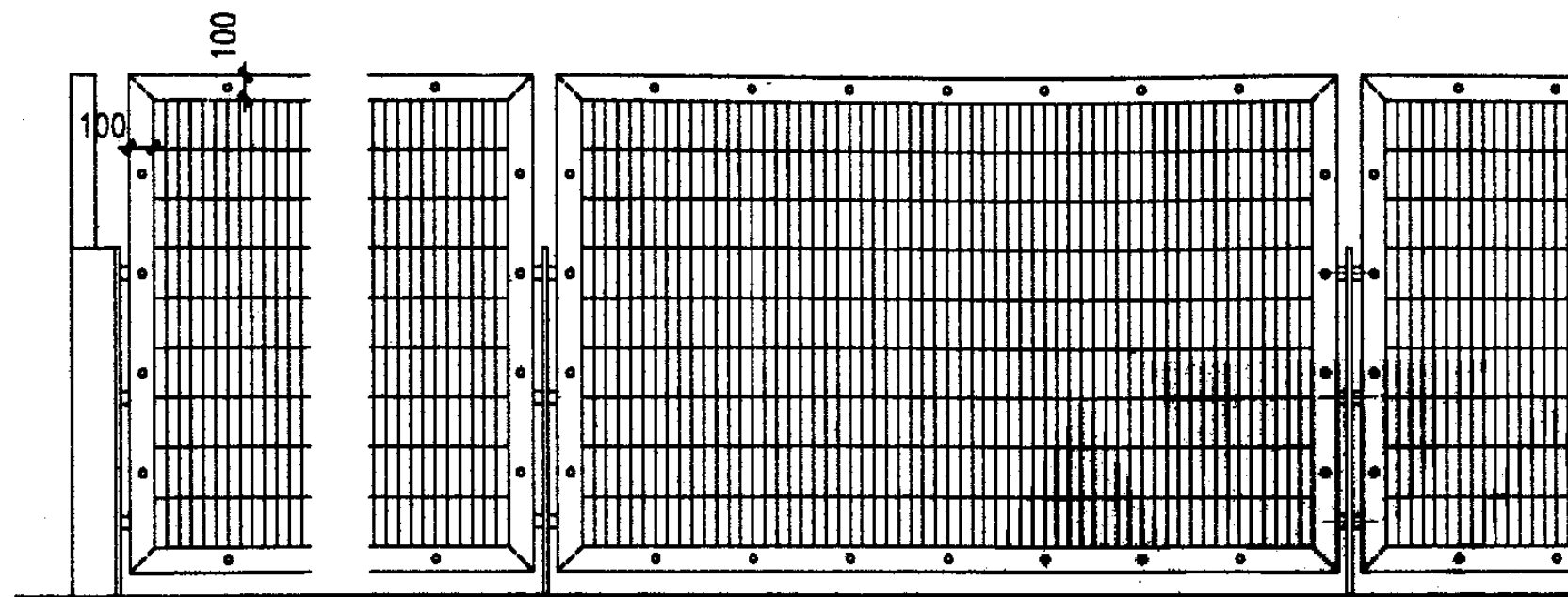
图集号

02J003

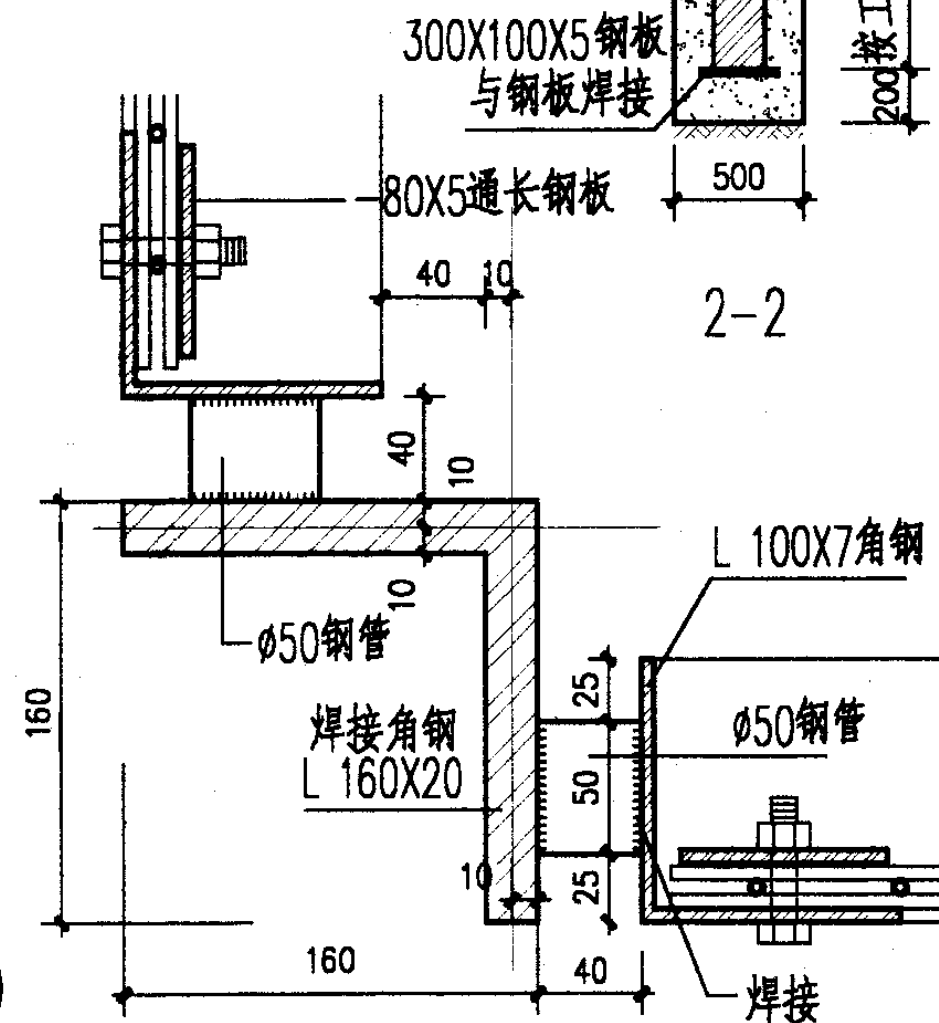
审核 邵明 校对 邵明 设计 李春燕

页

88



- 注: 1. 所有露明铁件均采用外表面热镀锌
的处理方式, 外饰由设计人定。
2. 钢件焊缝须锉平磨光。
3. 图中成品钢丝网选用光圆 $\phi 5$ 钢筋,
间距横向50, 纵向200, 横向钢筋为
内外交错两根。钢丝网表面热镀锌。
4. h 根据地面面层做法定, 当无做法时
 $h=0$ 。



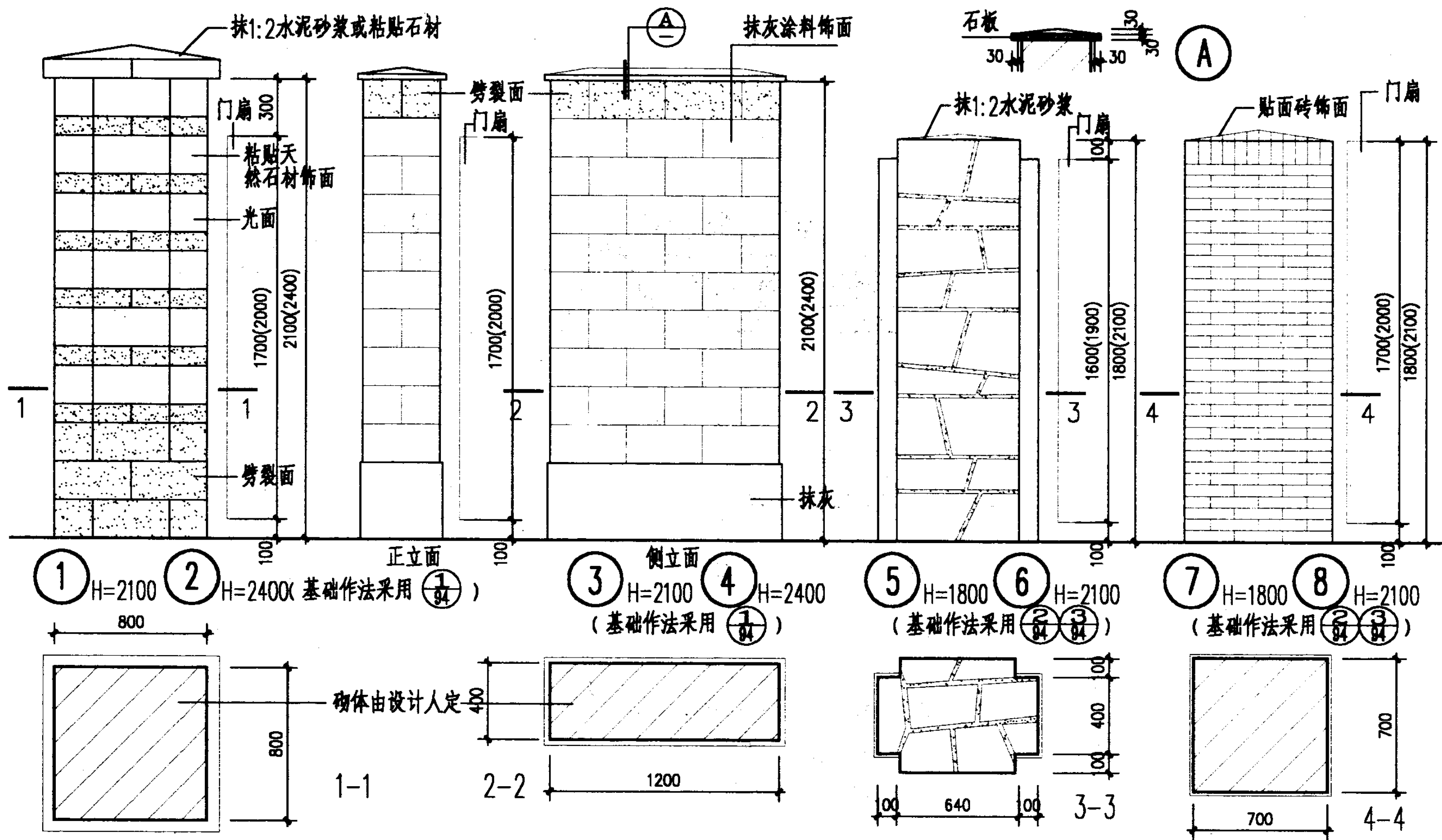
(B)

钢丝网围墙(二)

图集号 02J003

审核 邵志昂 校对 邵志昂 设计 李春燕

页 89



注：1.砌块门柱砌块类型由设计人定。

2.门柱施工时应配合选用大门图预埋铁件。

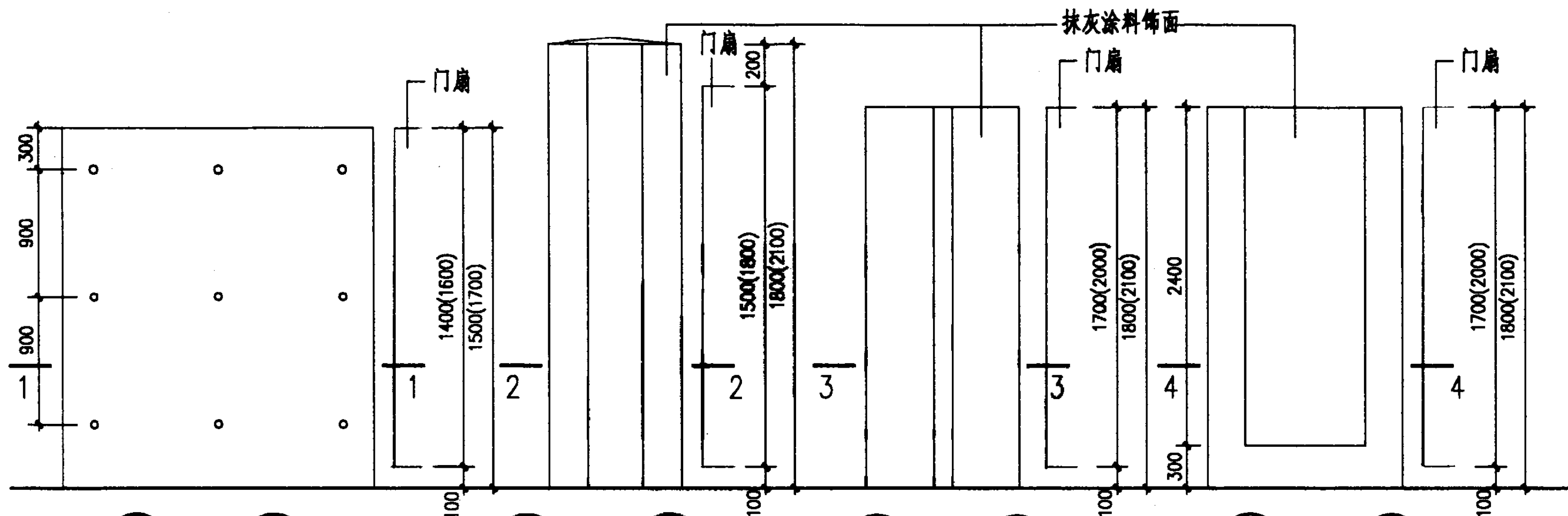
3.大样①~④外饰面为清水混凝土或涂外墙

涂料，颜色、做法由设计人定。

4.大样⑤⑥外表面饰面部分为20厚1:2.5水泥砂浆抹平，涂料饰面品种、颜色由设计人定。

5.本图可与 02J001 有关内容结合使用。

门柱(一)				图集号	02J003
审核	设计	校对	设计	页	90

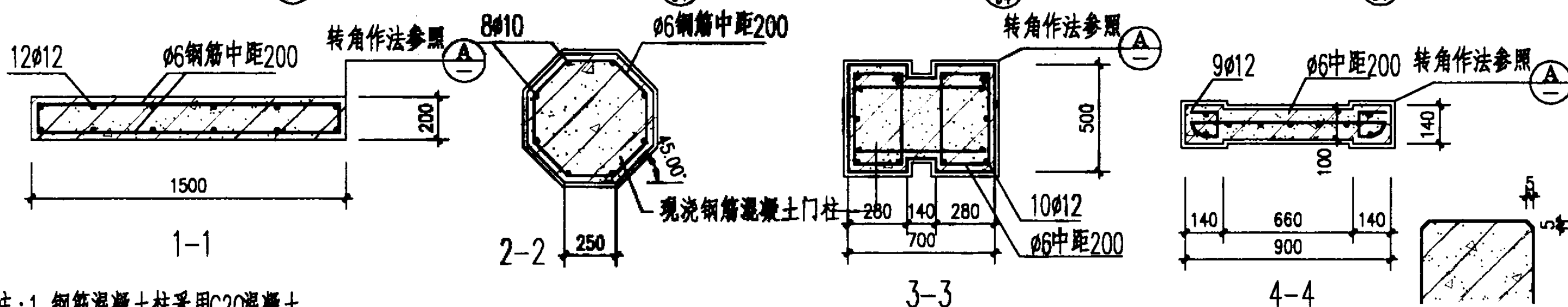


① H=1500 ② H=1700
(基础作法采用 ④/94)

③ H=1800 ④ H=2100
(基础作法采用 ⑤/94)

⑤ H=1800 ⑥ H=2100
(基础作法采用 ⑤/94)

⑦ H=1800 ⑧ H=2100
(基础作法采用 ④/94)



注: 1. 钢筋混凝土柱采用C20混凝土。

2. 门柱施工时应配合选用大门图预埋铁件。

3. 大样①~②外饰面为清水混凝土或涂外墙涂料, 颜色作法由设计人定。

4. 大样③~⑥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。

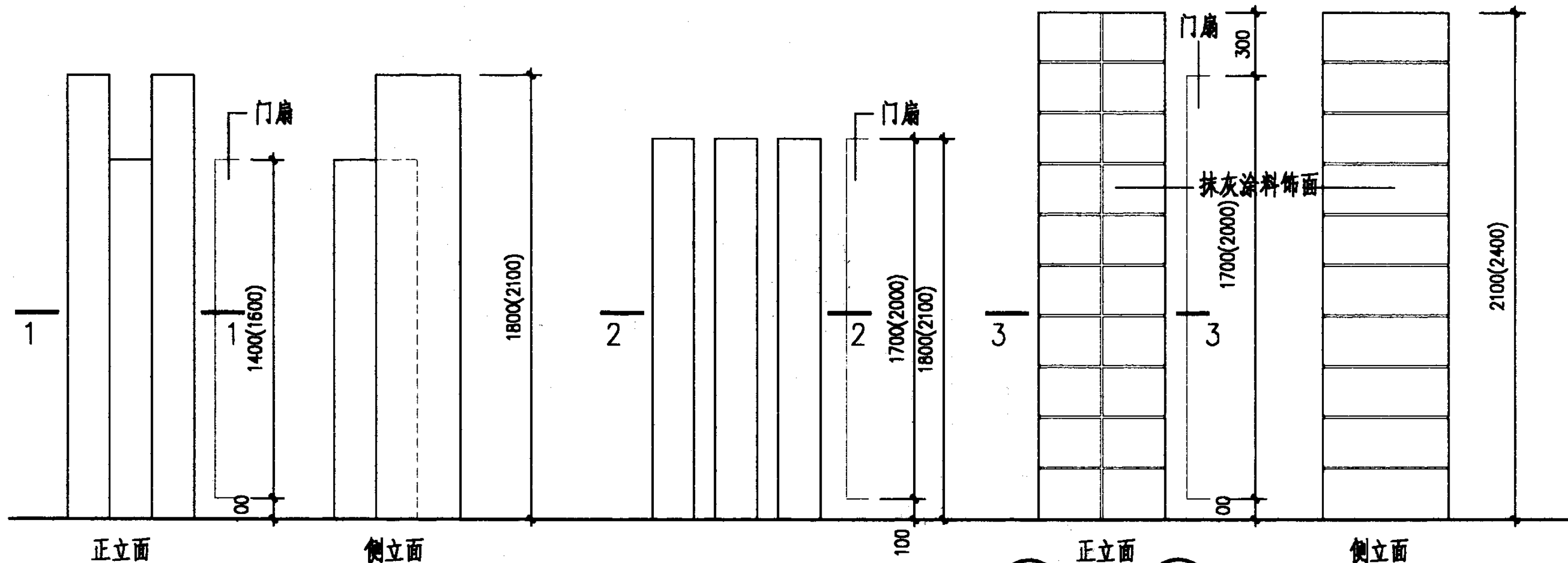
5. 本图可与02J001有关内容结合使用。

门柱(二)

图集号 02J003

审核 孙永红 校对 陈永辉 设计 李春燕

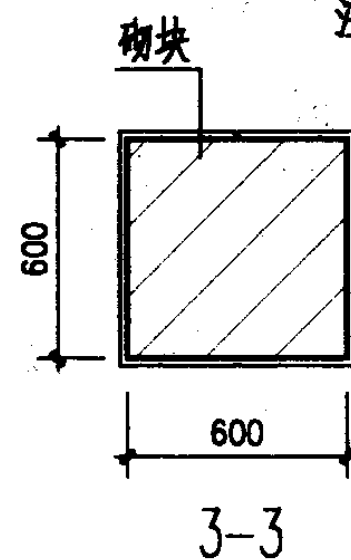
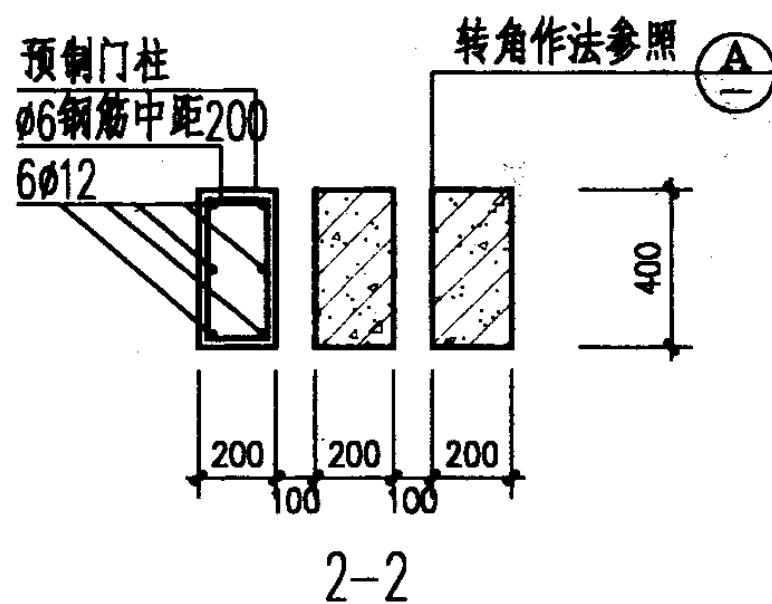
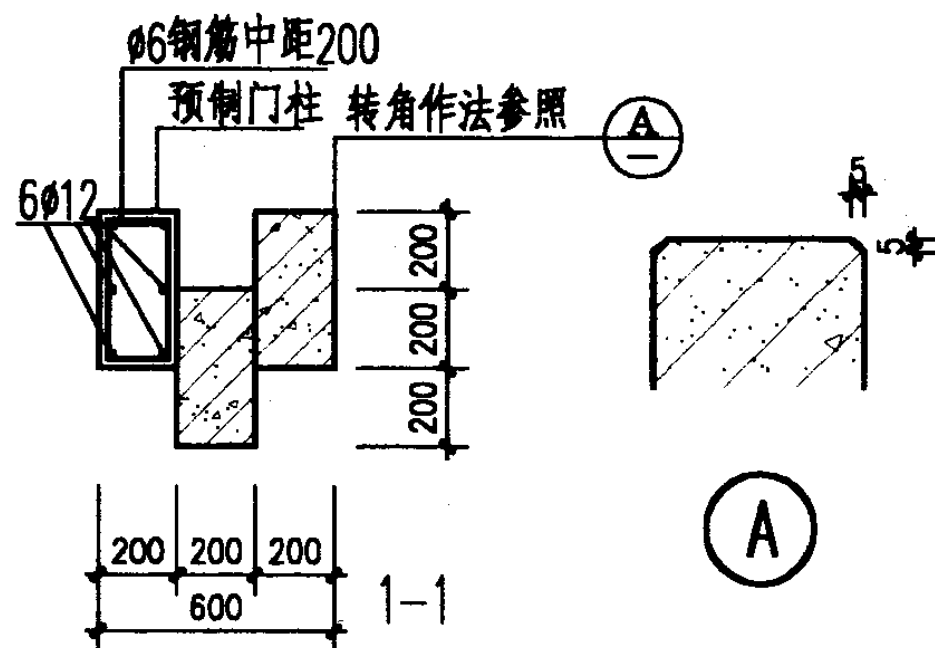
页 91



① H=1800 ② H=2100
(基础作法采用 ⑧/④)

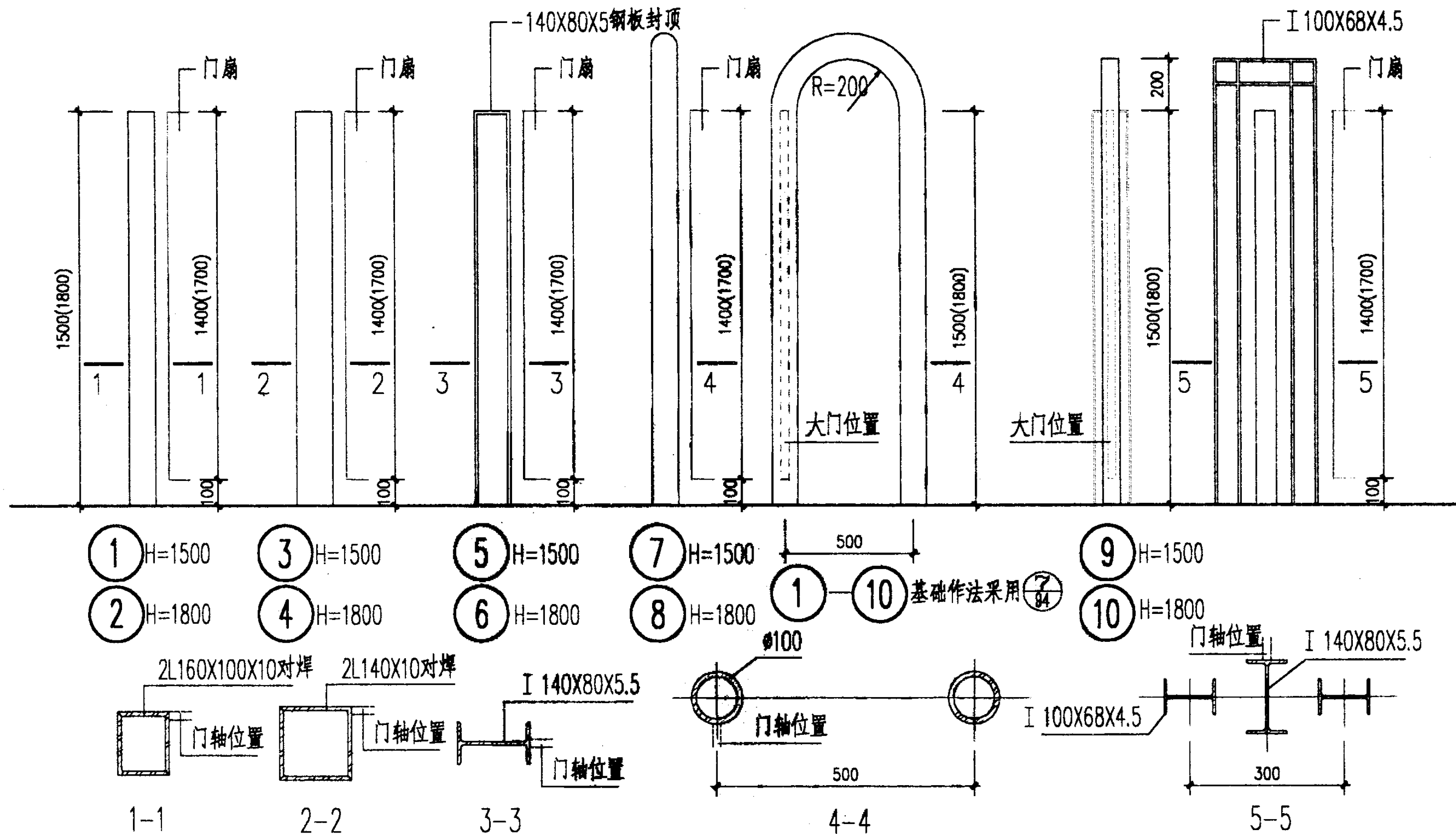
③ H=1800 ④ H=2100
(基础作法采用 ⑧/④)

⑤ H=2100 ⑥ H=2400(基础作法采用 ②/③)



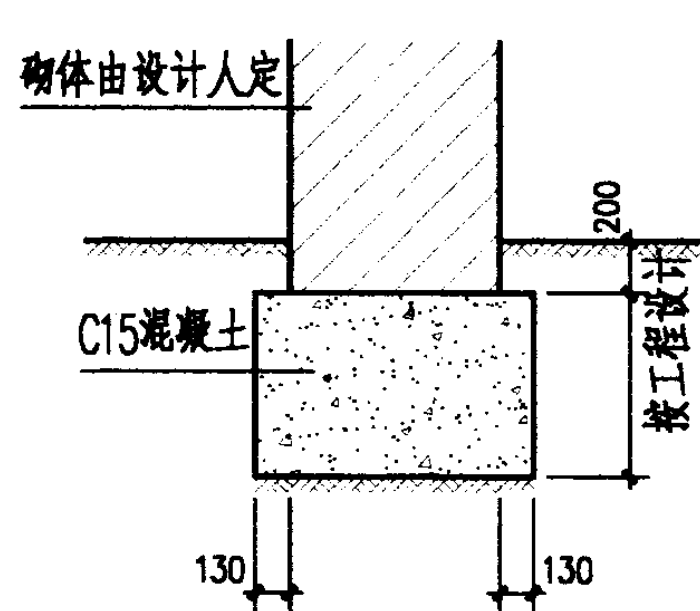
- 注: 1.钢筋混凝土柱采用C15混凝土。
2.砌块门柱砌块类型由设计人定。
3.门柱施工时应配合选用大门图预埋铁件。
4.大样1~4外饰面为清水混凝土或涂外墙涂料,颜色作法由设计人定。
5.大样5、6外表面饰面为20厚1:2.5水泥砂浆抹平,涂料饰面品种、颜色由设计人定。
6.本图可与02J001有关内容结合使用。

门柱(三)				图集号	02J003
审核	设计	校对	设计	页	92

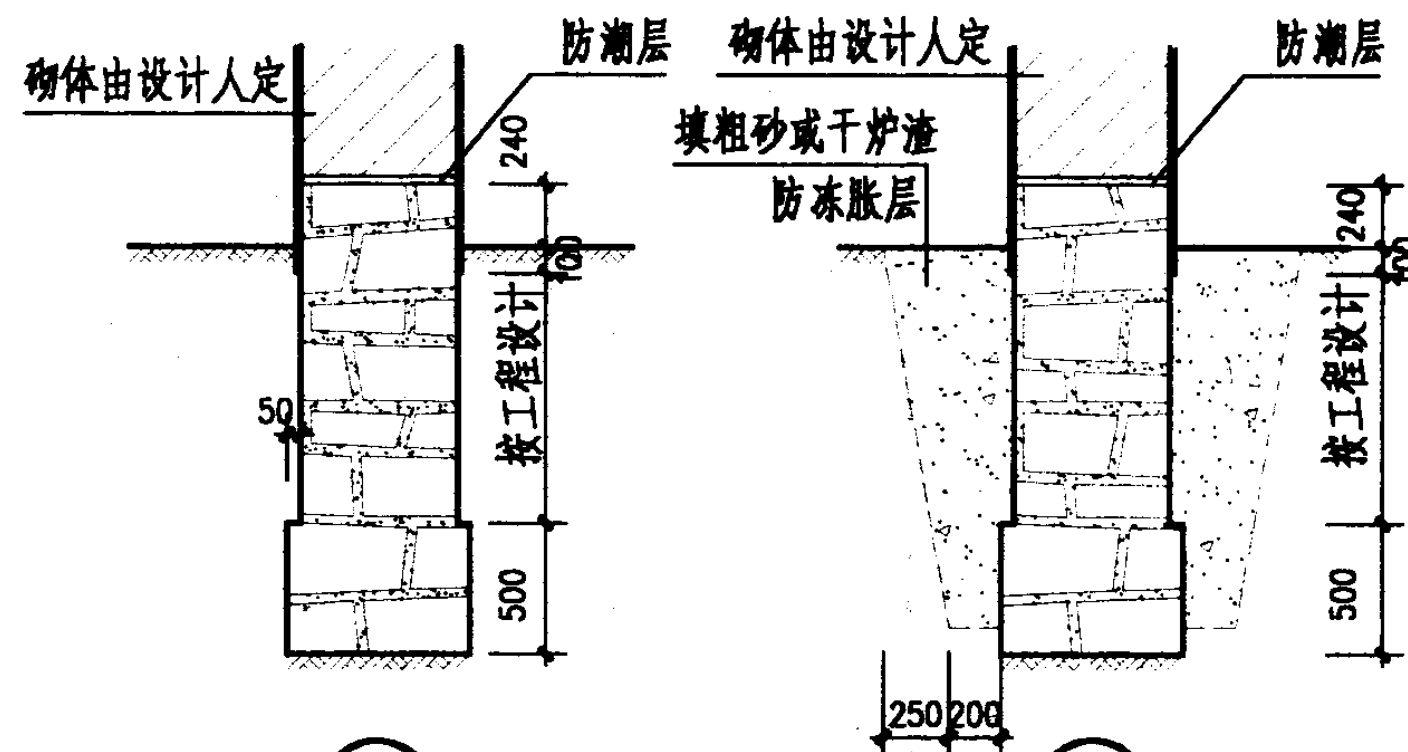


- 注: 1.钢门柱材料采用型钢, 钢材焊接采用E43焊条, 焊缝为继续焊, 焊缝高度6。
 2.钢门柱表面处理做法由设计人定。也可采用表面热镀锌处理方法。
 3.门轴油漆前焊于门柱上。
 4.本图可与 02J001 有关内容结合使用。

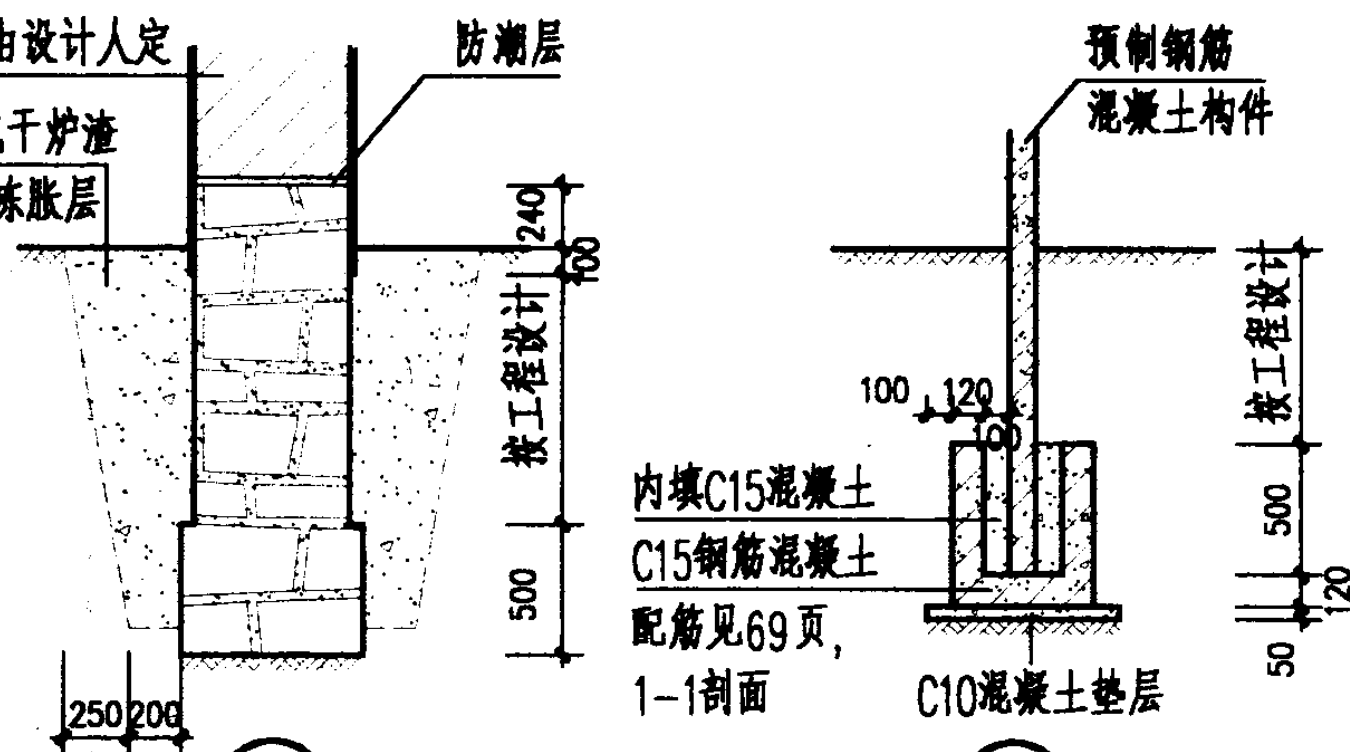
门柱(四)				图集号	02J003
审核	设计	校对	设计	页	93



①



②

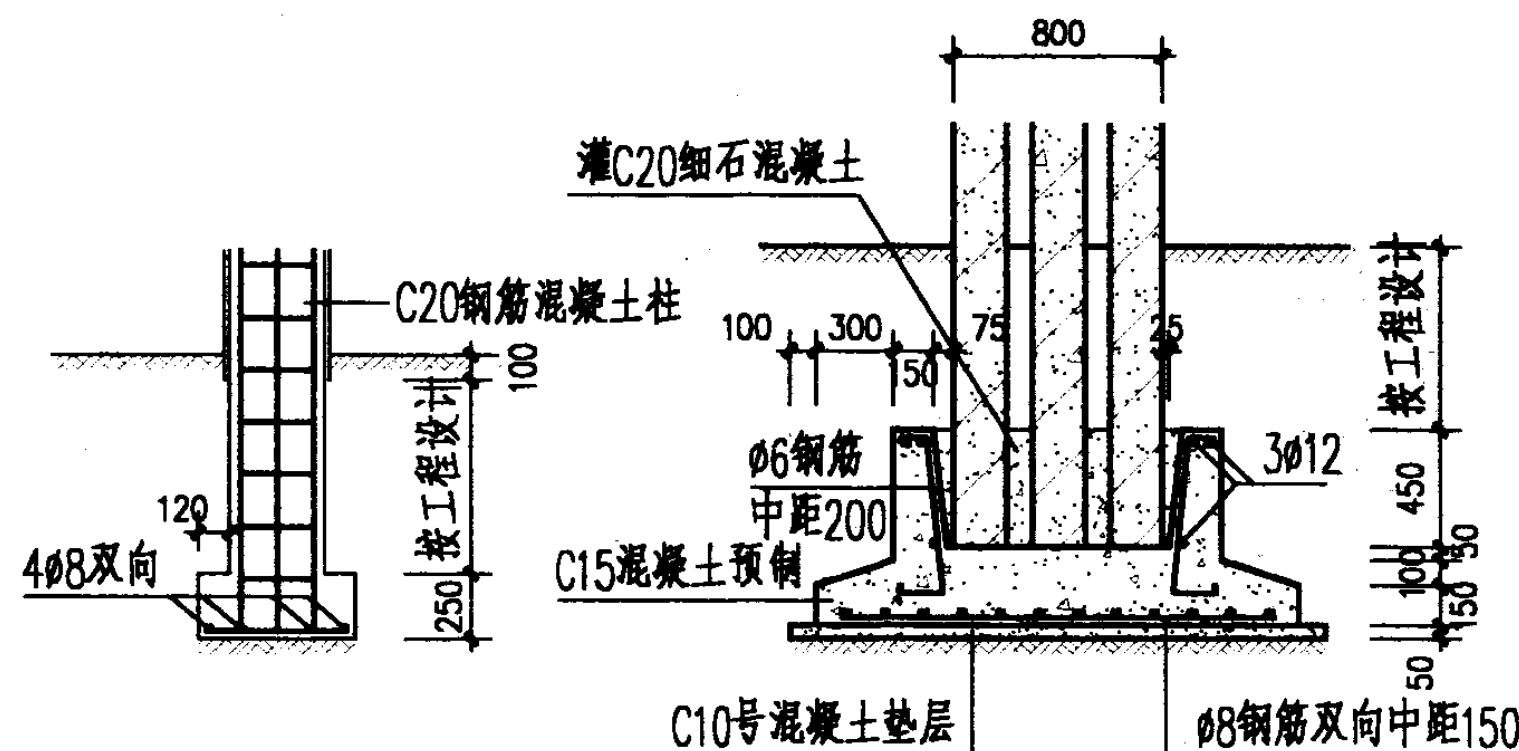


③

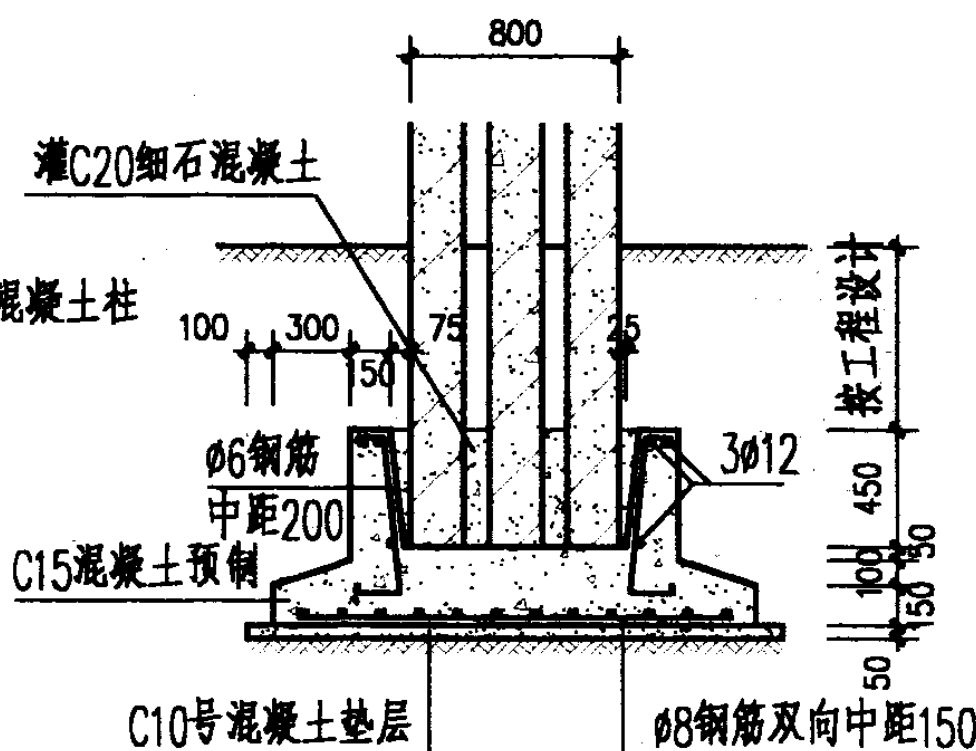
内填C15混凝土
C15钢筋混凝土
配筋见69页,
1-1剖面

C10混凝土垫层

④

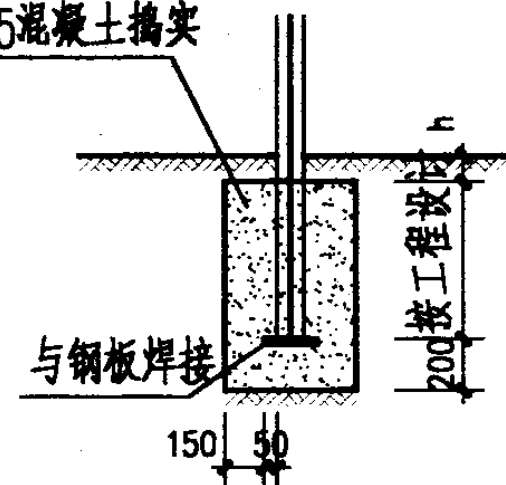


⑤



⑥

基础为方柱形, 边长500X500
现浇C15混凝土捣实



⑦

注: 1. 基础宽度由上部选用的门柱定。
2. h根据地面面层做法定, 当无做法时h=0。

门柱基础

图集号 02J003

审核 郭永昌 校对 王成辉 设计 廖春燕

页 94

编号	涂料名称	各层涂料名称及涂刷遍数		成品颜色	适用范围
		底漆	面漆		
①	过氯乙烯漆	1. 铁红醇酸底漆一道 2. 醇酸腻子刮平打磨	3. 过氯乙烯磁漆五道 4. 过氯乙烯清漆一道	各色	中高级装饰室内外
②	氯化橡胶漆	1. 铁红氯化橡胶底漆一道 2. 氯化橡胶腻子刮平打磨	3. 氯化橡胶丙烯酸磁漆二道	各色	中级装饰室内外
③	聚酯漆	1. 聚酯底漆一道 2. 聚酯腻子刮平打磨	3. 聚酯磁漆二道	各色	中高级装饰室内外
④	乙烯基酯漆	1. 乙烯基酯底漆一道 2. 乙烯基酯腻子刮平打磨	3. 乙烯基酯磁漆二道	各色	高级装饰室内外
⑤	聚氨酯漆	1. 聚氨酯铁红防锈底漆一道	2. 聚氨酯磁漆二道 3. 聚氨酯清漆二道	各色	中级装饰室内外

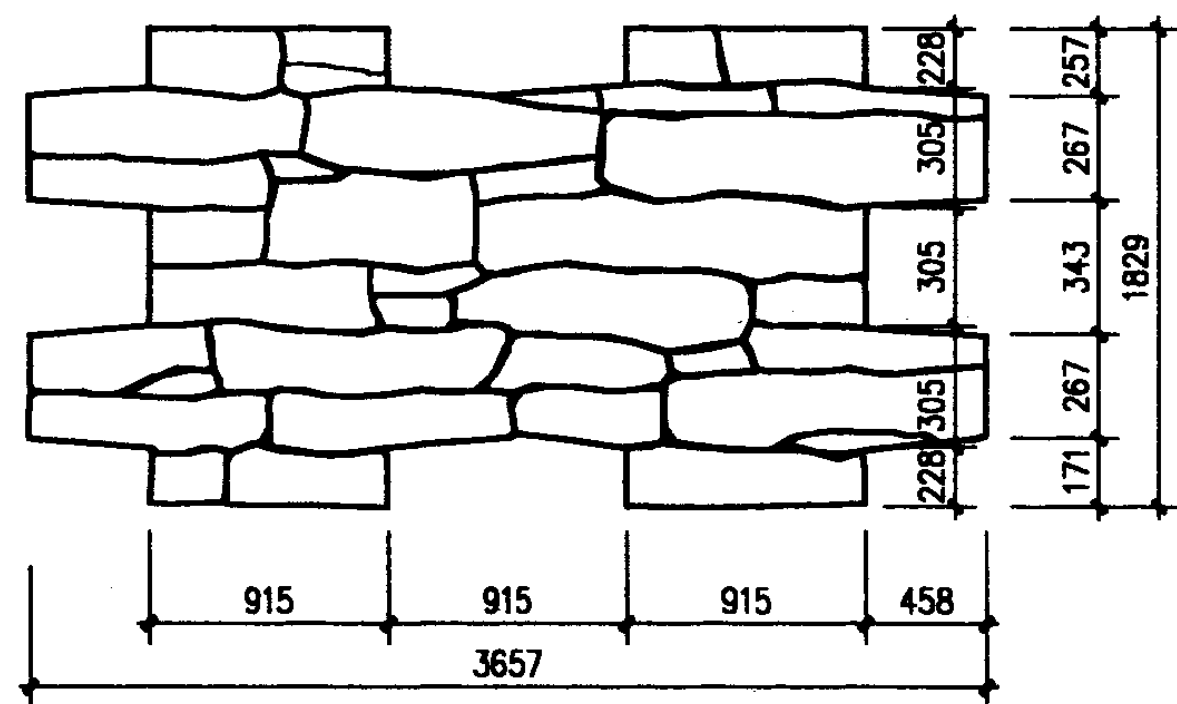
编号与类别	名称及墙体基面	用料及分层做法	厚度	附注
①	水泥砂浆墙面 (砖墙)	1. 6厚1:2.5水泥砂浆罩面 2. 12厚1:3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道	18	设计时应在立面图中绘出分格线
②	水泥砂浆墙面 (混凝土墙) (混凝土砌块墙)	1. 6厚1:2.5水泥砂浆罩面 2. 12厚1:3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道 3. 刷素水泥浆一道(掺建筑胶)	18	设计时应在立面图中绘出分格线
③	涂料墙面 (砖墙)	1. 涂料层面 2. 1:1:0.2 水泥、砂、建筑胶液涂拉毛面层 3. 6厚1:2.5水泥砂浆抹平, 表面扫毛或划出纹道 4. 12厚1:3水泥砂浆打底搓出麻面	20	设计时应在立面图中绘出分格线 涂料颜色由设计人定
④	涂料墙面 (混凝土墙) (混凝土砌块墙)	1. 涂料层面 2. 1:1:0.2 水泥、砂、建筑胶液涂拉毛面层 3. 6厚1:2.5水泥砂浆抹平, 表面扫毛或划出纹道 4. 12厚1:3水泥砂浆打底搓出麻面 5. 刷混凝土界面处理剂	21	设计时应在立面图中绘出分格线 涂料颜色由设计人定
⑤ 1.小八厘, 青水泥 2.小八厘, 白水泥 3.中八厘, 青水泥 4.中八厘, 白水泥	水刷石墙面 (砖墙)	1. 8厚1:1.5水泥石子(小八厘)或8厚1:2.5水泥石子(中八厘)罩面 2. 刷素水泥浆一道(内掺水重5%的建筑胶) 3. 12厚1:3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道	21	1.石子可用白石渣或彩色石渣, 由设计人定 2.在立面图中绘出分格线
			围墙饰面做法(一)	
			审核 孙如品 校对 陈天华 设计 李春燕	图集号 02J003
			页 97	

编号与类别	名称及墙体基面	用料及分层做法	厚度	附注
⑥ 1.小八厘,青水泥 2.小八厘,白水泥 3.中八厘,青水泥 4.中八厘,白水泥	水刷石墙面 (混凝土墙) (混凝土砌块墙)	1. 8厚1:1.5水泥石子(小八厘)或8厚1:2.5水泥石子(中八厘)单面 2. 刷素水泥浆一道(内掺水重5%的建筑胶) 3. 6厚1:0.5:3水泥石灰膏砂浆打底扫毛或划出纹道 4. 刷素水泥浆一道(内掺水重5%的建筑胶)	15	1.石子可用白石渣或彩色石渣,由设计人定 2.在立面图中绘出分格线
⑦ 1.青水泥 2.白水泥	剁斧石墙面 (砖墙)	1. 剁斧斩毛两遍成活 2. 10厚1:2水泥石子(米粒石内掺30%石屑)单面赶平压实 3. 刷素水泥浆一道(内掺水重5%的建筑胶) 4. 12厚1:3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道	23	水泥石子颜色由设计人定,并在立面图中绘出分格线
⑧ 1.青水泥 2.白水泥	剁斧石墙面 (混凝土墙) (混凝土砌块墙)	1. 剁斧斩毛两遍成活 2. 10厚1:2水泥石子(米粒石内掺30%石屑)单面赶平压实 3. 刷素水泥浆一道(内掺水重5%的建筑胶) 4. 12厚1:3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道 5. 刷YJ-302型混凝土界面处理剂一道(随刷随抹底灰)	23	水泥石子颜色由设计人定,并在立面图中绘出分格线
⑨	仿石涂料墙面 (砖墙)	1. 仿石面涂料 2. 仿石底涂料 3. 着色剂 4. 刷封底涂料增强粘结力 5. 6厚1:2.5水泥砂浆找平 6. 12厚1:3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道	21	1.涂料颜色由设计人定,并在施工图中注明 2.面层外也可加一道单面防水层

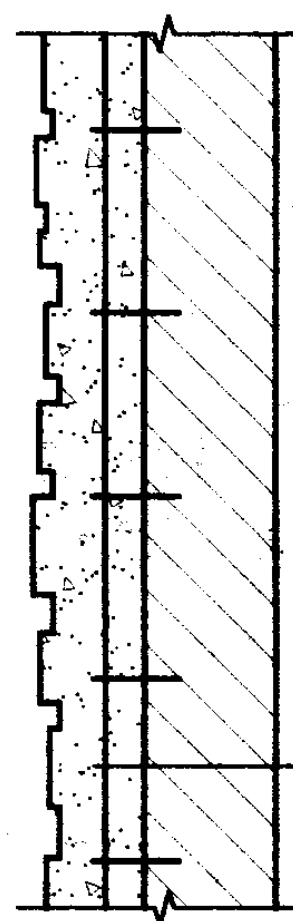
编号与类别	名称及墙体基面	用料及分层做法	厚度	附注
⑩	仿石涂料墙面 (混凝土墙) (混凝土砌块墙)	1. 仿石面涂料 2. 喷仿石底涂料 3. 着色剂 4. 刷封底涂料增强粘结力 5. 12厚1:0.2:2水泥石灰膏砂浆找平 6. 刷素水泥浆一道(内掺水重5%的建筑胶) 7. 5厚1:0.5:3水泥石灰膏砂浆打底扫毛 8. 刷一道YJ-302型混凝土界面处理剂(随刷随抹底灰)或YJ-303拉毛处理一道	20	1. 涂料颜色由设计人定,并在施工图中注明 2. 面层外也可加一道单面防水剂
⑪	弹涂涂料墙面 (砖墙)	1. 有机硅憎水剂(视涂料要求) 2. 弹涂配色点浆1:0.4:0.1水泥、水、建筑胶加颜料 3. 配色底浆1:0.9:0.2水泥、水、建筑胶加颜料 4. 6厚1:2.5水泥砂浆抹平,表面扫毛或划出纹道 5. 12厚1:3水泥砂浆打底搓出麻面	23	设计时应在立面图中绘出分格线 涂料颜色由设计人定
⑫	弹涂涂料墙面 (混凝土墙) (混凝土砌块墙)	1. 有机硅憎水剂(视涂料要求) 2. 弹涂配色点浆1:0.4:0.1水泥、水、建筑胶加颜料 3. 配色底浆1:0.9:0.2水泥、水、建筑胶加颜料 4. 6厚1:2.5水泥砂浆抹平,表面扫毛或划出纹道 5. 12厚1:3水泥砂浆打底搓出麻面 6. 刷混凝土界面处理剂	23	设计时应在立面图中绘出分格线 涂料颜色由设计人定
			按设计要求	1. 艺术墙面系统有8种颜色可供选择 2. 在原有墙面制作艺术墙面系统时,其纹理最薄处根据模具的不同而定 3. 拉结筋直径、间距根据艺术墙面厚度另定
⑬	艺术墙面 (砖墙) (混凝土墙) (混凝土砌块墙)	1. 4厚彩色强化剂渗透强化处理,艺术墙面系统模具烧筑纹理,密封面层 2. 按设计要求厚度浇筑C20混凝土,振捣成型 3. 预埋钢筋网挂灰 4. 实心砌块墙或混凝土墙	围墙饰面做法(三) 审核 王 校对 设计 页 99	
				图集号 02J003

编号与类别	名称及墙体基面	用料及分层做法	厚度	附注
⑭	贴彩釉面砖 (砖墙)	1. 1:1水泥(或白水泥掺色)砂浆(细砂)勾缝 2. 贴6-10厚彩釉面砖(仿石砖、瓷质外墙砖、金属釉面砖),在砖粘贴面上随贴随涂刷一遍YJ-302混凝土界面处理剂,增强粘结力 3. 6厚1:0.2:2.5水泥石灰膏砂浆(掺建筑胶) 4. 12厚1:3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道	24-28	1.面砖规格、颜色、缝宽由设计人定 2.瓷质外墙砖尺寸45X195、50X230、60X230 3.金属釉面砖尺寸300X300、400X400、400X600、500X500、600X600
⑮	贴彩釉面砖 (混凝土墙) (混凝土砌块墙)	1. 1:1水泥(或白水泥掺色)砂浆(细砂)勾缝 2. 贴6-10厚彩釉面砖(仿石砖、瓷质外墙砖、金属釉面砖),在砖粘贴面上随贴随涂刷一遍YJ-302混凝土界面处理剂,增强粘结力 3. 6厚1:0.2:2.5水泥石灰膏砂浆(掺建筑胶) 4. 刷素水泥浆一道(内掺水重5%的建筑胶) 5. 5厚1:0.5:3水泥石灰膏砂浆打底扫毛或划出纹道 6. 刷一道YJ-302型混凝土界面处理剂(随刷随抹底灰)或YJ-303拉毛处理一道	18-22	1.面砖规格、颜色、缝宽由设计人定 2.瓷质外墙砖尺寸45X195、50X230、60X230 3.金属釉面砖尺寸300X300、400X400、400X600、500X500、600X600
⑯ 磨光面 (1)20厚 (2)25厚 (3)30厚 粗毛麻面 (4)20厚 (5)25厚 (6)30厚 烧毛面 (7)20厚 (8)25厚 (9)30厚	挂贴花岗石墙面 (砖墙)	1. 稀水泥浆擦缝 2. 20-30厚花岗石石板,由板背预留穿孔(或勾槽)穿双股18号铜丝(或φ4不锈钢挂钩)与双向钢筋网固定,花岗石板与砖墙之间的50厚空隙层内用1:25水泥砂浆灌实 3. φ6双向钢筋网(中距按板材尺寸)与墙内预埋钢筋(伸出墙面50)电焊(或18号低碳镀锌钢丝绑扎) 4. 墙内预埋φ8钢筋,伸出墙面50,横向中距700或按板材尺寸,竖向中距每10皮砖	70-80	1.板材规格缝宽颜色由设计人定 2.用于地震区时应考虑抗震措施
			围墙饰面做法(四)	
			图集号	02J003
			审核 李春燕 校对 李春燕 设计 李春燕	页 100

编号与类别	名称及墙体基面	用料及分层做法	厚度	附注
⑪ 磨光面 (1)20厚 (2)25厚 (3)30厚 粗毛麻面 (4)20厚 (5)25厚 (6)30厚 烧毛面 (7)20厚 (8)25厚 (9)30厚	挂贴花岗石墙面 (混凝土墙) (混凝土砌块墙)	1. 稀水泥浆擦缝 2. 20-30厚花岗石石板, 由板背预留穿孔(或勾槽)穿双股18号铜丝(或φ4不锈钢挂钩)与双向钢筋网固定, 花岗石板与墙之间的50厚空隙层内用1:25水泥砂浆灌实 3. φ6双向钢筋网(中距按板材尺寸)与墙内预埋钢筋(身出墙面50)电焊(或18号低碳镀锌钢丝绑扎) 4. 墙内预埋φ8钢筋伸出墙面50, 或预埋50X50X4钢板, 双向中距700, (采用预埋钢板时, 由钢板上焊φ8钢筋与双向钢筋网固定)	70-80	1. 板材规格缝宽颜色由设计人定 2. 用于地震区时应考虑抗震措施 3. 混凝土砌块墙预埋钢板时, 应填C20混凝土, 或砌入预埋钢板的预制混凝土块
⑫ 干挂磨光花岗石板 墙面 (砖墙) (混凝土墙) (混凝土砌块墙)	干挂磨光花岗石板 墙面 (砖墙) (混凝土墙) (混凝土砌块墙)	1. 25厚磨光花岗石板, 上下边钻销孔, 长方形板横排时钻2个孔, 竖排时钻1个孔, 孔径φ5, 安装时孔内先填云石胶, 再插入φ4不锈钢销钉, 固定于4厚钢板托件上, 石板两侧开4宽80高凹槽, 填胶后, 用3厚50宽燕尾钢板勾住石板(燕尾钢板左右各勾住一块石板)石板四周接缝宽6~8, 用弹性密封胶(如793耐候胶)封严钢板托和燕尾钢板均用φ5螺栓固定于竖向角钢龙骨上 2. L60X6竖向角钢龙骨(根据石板大小调整角钢尺寸)中距为石板宽度+缝宽 3. 角钢龙骨距墙10, 焊于墙内预埋伸出的角钢头上(或在墙内预埋钢板, 然后用角钢焊连竖向角钢龙骨)	120	1. 混凝土砌块墙预埋钢板时应用C20细石混凝土填实 2. 所有角钢、钢板 均应热镀锌或刷防锈漆 3. 连接板、钢板托均应设椭圆孔, 便于调整 4. 销钉、钢板托、角钢龙骨、连接件等视石板的规格大小, 调整其截面尺寸, 使石板安装后横平竖直 5. 花岗石板正背面及四周刷防污剂
			围墙饰面做法(五)	
			图集号	02J003
			页	101



毛石质感外装饰面

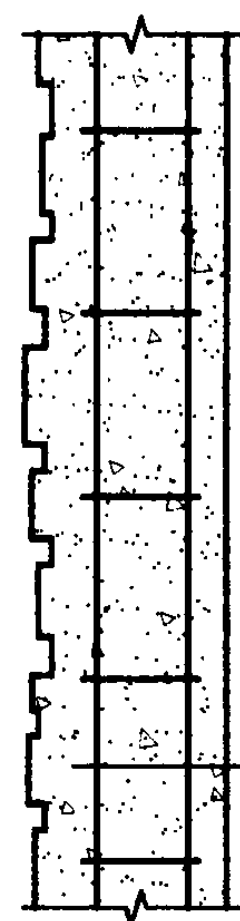


4厚彩色强化剂渗透
强化处理, 艺术墙面
系统模具烧筑纹理,
密封面层

按设计要求厚度浇筑
C20混凝土, 振捣成型

预埋钢筋网挂灰

实心砌块墙或混凝土墙

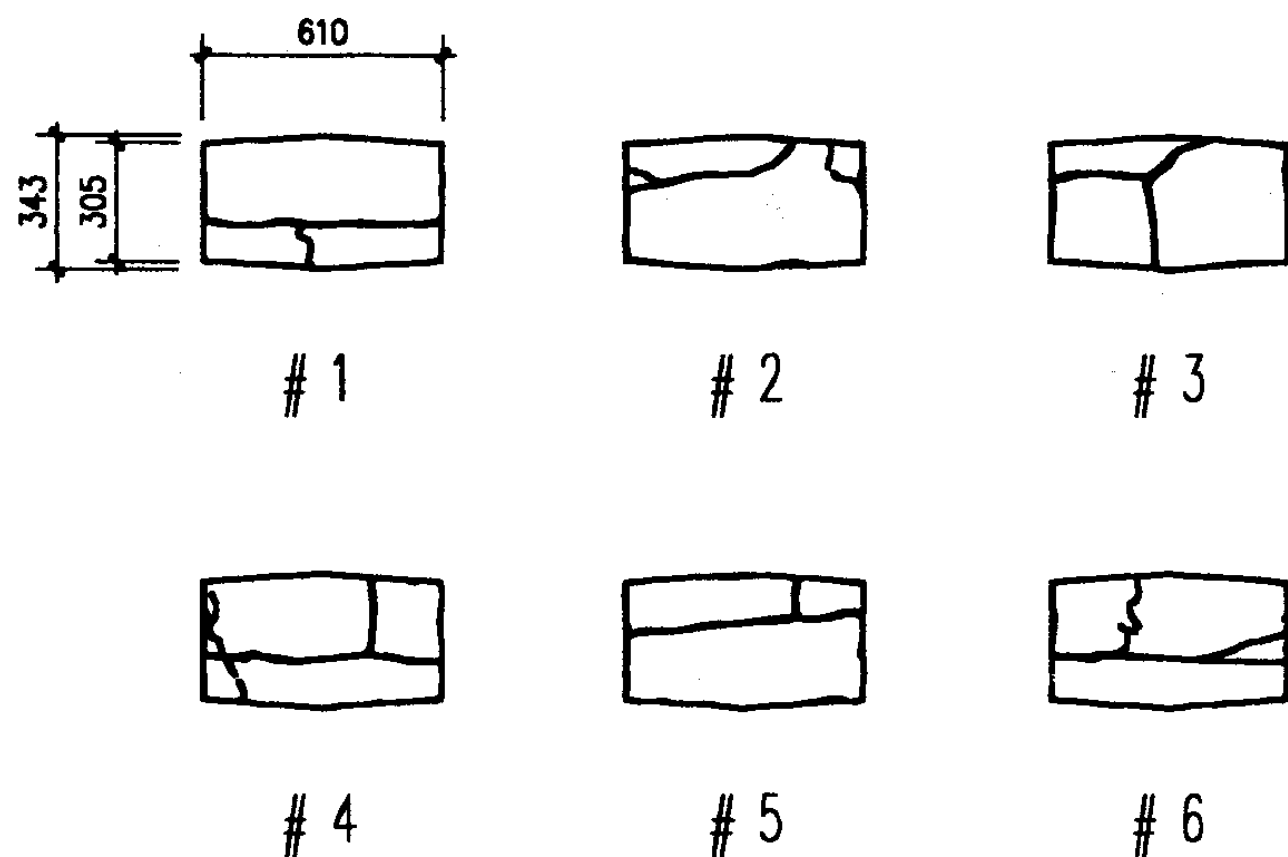


4厚彩色强化剂渗透
强化处理, 艺术墙面
系统模具烧筑纹理,
密封面层

按设计要求厚度浇筑
C20混凝土, 振捣成型

按设计要求绑扎钢筋

艺术墙面系统剖面图



注: 1. 艺术墙面系统有8种颜色可供选择。

2. 在原有墙面制作艺术墙面系统时, 其纹理最薄处根据
模具的不同而定。

3. 拉结筋直径、间距根据艺术墙面厚度另定。

艺术墙面做法				图集号	02J003
审核	王	校对	设计	页	102



本页资料选自中技引玉景观科技发展有限公司系列产品

主编单位、参编单位、联系人及电话

主编单位	中国建筑标准设计研究院	郭 景	010-88361155-203
参编单位	北京中技引玉景观科技发展有限公司	王理中	010-83821292
	装和技研建材科技（苏州）有限公司	周子汉	0512-67603992

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

美国舒布洛克公司（北京代表处）	010-85803542
（下属公司）天津舒布洛克水泥砌块有限公司	022-23988942
（下属公司）上海舒布洛克贝赛尔建材有限公司	021-58140808
（合作公司）大连福星舒布洛克建材有限公司	0411-6877988
（合作公司）兖州宏发舒布洛克建材有限公司	0537-3428466

主管单位、联系人及电话

中国建筑标准设计研究院	杨 晓	010-88361155-211
-------------	-----	------------------