

福建省建筑标准设计

室 外 工 程

DBJT13-83

闽2008J03

2008

室 外 工 程

批准单位: 福建省建设厅

批准文号: 闽建科[2008]36号

主编单位: 福建省建筑轻纺设计院
福建省建设科技发展促进中心

统一编号: DBJT13-83

协编单位: 福建省东方坤弘投资有限公司

图集号: 闽2008J03

实施日期: 2008年7月1日

主编单位负责人: 戴国荣 翁建新

主编单位技术负责人: 郑国屏

技术审定人: 郑国屏 叶一翁乾武

设计负责人: 叶一翁乾武 翁乾武

目 录

目 录	1、2
设计说明	3、4
散水(一)~(三)	5~7
明沟	8
有盖板明沟	9
明沟盖板详图	10
排水沟、挡水沟、排水口平面布置图	11
排水沟(挡水沟)详图	12
排水口及地漏详图	13
排水沟篦子	14
台阶(一)~(三)	15~17

大台阶	18
室外台阶栏杆(一)~(六)	19~24
预埋件	25
法兰	26
台阶挡墙(一)、(二)	27、28
廊沿(一)、(二)	29、30
花台	31
坡道(一)~(三)	32~34
自行车坡道(带台阶)(一)、(二)	35、36
花池(一)~(五)	37~41
水池池底(壁)做法	42

目 录

图集号	闽08J03
页 号	1

2010.3.29

室 外 工 程

池壁 (一)~(四)	43~46
驳岸 (一)、(二)	47、48
池边溢水坑	49
水池溢水坑、集水坑、出水口	50
金属低栏 (一)、(二)	51、52
竹、木质低栏	53
铁索中栏	54
钢丝网中栏	55
金属中栏 (一)、(二)	56、57
木质中栏 (一)~(三)	58~60
竹质中栏	61
钢管晒衣架 (一)、(二)	62、63
阳台钢筋晒衣架 (一)、(二)	64、65
信报箱 (一)~(三)	66~68
木质阅报栏	69
铝合金阅报栏 (靠墙式)	70
铝合金阅报栏 (独立式)	71
柱式标志牌 (一)~(三)	72~74

地面式标志牌	75
汽车坡道挡水	76
地下室顶板绿化	77
汽车修理沟 (一)~(三)	78~80
铁爬梯	81
贯通式、尽头式洗车 (检修) 台 (一)、(二)	82、83
汽车洗车台污水除油池	84
自行车棚	85
自行车棚节点大样 (一)、(二)	86、87
刮泥铁篦平面	88
刮泥铁篦详图	89
透水砖铺设平面示意 (一)~(四)	90~93
透水砖铺设详图 (一)~(三)	94~96
缘石	97
附录 (一) 透水砖路面 (地面) 设计说明	98
附录 (二) 面层做法选用表	99
附录 (三) 表面油漆做法选用表	100

设计说明

1. 编制依据

- 1.1.《房屋建筑制图统一标准》GB/T50001-2001.
- 1.2.《建筑制图标准》GB/T50104-2001.
- 1.3.《民用建筑设计通则》GB50352-2005.

2. 适用范围

- 2.1.适用于正常环境下的民用建筑及一般工业建筑。
- 2.2.供建筑设计及施工安装人员使用。
- 2.3.结构部分仅适用于一类,二(a)类环境。其他环境及地区应按国家相关规范要求,采取相应构造措施进行受力验算。
- 2.4.结构地基基础的承载力应 $\geq 80\text{kpa}$ 。当承载力不足或为软弱土、新填土时,设计人应提出地基处理要求。室外地面的回填土应符合福建省建筑标准设计《楼地面》闽2007J29的相关要求。

3. 设计原则

力求新颖、美观、大方,满足环保要求,适应当前建筑蓬勃发展的需要。

4. 材料选用要求

- 4.1.本图集采用的原材料及制品(成品)质量要求应符合现行国家相

关标准,并是通过国家认证的监制部门检验的合格产品。

- 4.2.本图集砌块选用时应根据国家及地方法规的要求,选用不破坏耕地的环保产品。

- 4.3.本图集钢材及不锈钢材应符合国家有关规定。圆钢、方钢、钢管、型钢、钢板采用Q234-A、F钢,钢筋采用I、II级钢。

5. 施工要求

- 5.1.软弱土层、新填土等软弱土地基应根据单体设计要求进行处理,填土夯实系数应不小于0.9。填料的质量和施工要求应符合现行《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2002的规定。
- 5.2.混凝土构件须选用不低于C20混凝土。
- 5.3.用于基础及承重的砌块不得使用轻集料混凝土砌块。设计人员应根据具体材料的要求认真选择。
- 5.4.室外地坪以下应采用不低于M10水泥砂浆砌筑。室外地坪以上的砌体一般采用砂浆强度等级不低于M5混合砂浆砌筑。
- 5.5.各类混凝土砌块、石材、砌块的面层做法,可根据设计要求,参照第99页附录(二)选用。
- 5.6.散水、明沟、排水沟、廊沿、花台、坡道与主体建筑之间及其长度

设计说明

图集号	闽08J03
页号	3

方向应设置伸缩缝,其长度方向间距宜小于6.0米。拐角处宜设45°缝,缝宽10~20mm。缝内填沥青麻丝,上嵌密封材料。嵌缝密封材料选用见表5.6:

嵌缝密封材料选用表 表5.6

选用号	标准名称	标准号
①	建筑石油沥青	GB494-85
②	聚氨酯建筑密封胶	JC/T482-1992(1996)
③	聚硫建筑密封胶	JC/T483-1992(1996)
④	丙烯酸酯建筑密封胶	JC/T484-1992(1996)
⑤	建筑防水沥青嵌缝油膏	JC/T207-1996

5.7.金属构件必须按本图集要求精确加工,焊接应符合《建筑钢结构焊接技术规程》JGJ81-2002的有关规定。钢与不锈钢之间的焊接应采用不锈钢焊条。

5.8.各类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。

5.9.各类金属配件(不锈钢、铜除外)油漆前须彻底除锈,除锈等级不应低于级不低于st3或Sa2 $\frac{1}{2}$ 级。烤漆、镀铬件应做好基层酸洗和磷化处理,以确保漆膜光亮,避免层面剥落。

5.10.本图集详图选用的金属管材连接,除特殊注明外,均为电焊,

其管直径为公称外直径。

5.11.钢构件表面油漆做法可根据装修标准和设计要求,参照本图集第100页附录(三)做法选用,当采用其他方法时,应在工程设计图中说明。

5.12.凡预埋木砖或埋入土中的竹木桩、竹木柱均应进行防腐(环保产品)处理。

5.13.本图集选用的木材应干燥,含水率不大于12%。

5.14.本图集中玻璃构件的使用及安装施工应符合《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2003的有关技术规定。

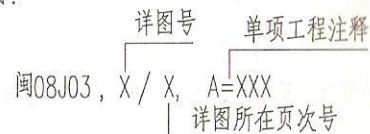
5. 本图集未注明单位的尺寸标注均以毫米(mm)为单位。

6. 本图集详图索引方法:

6.1.标准式:

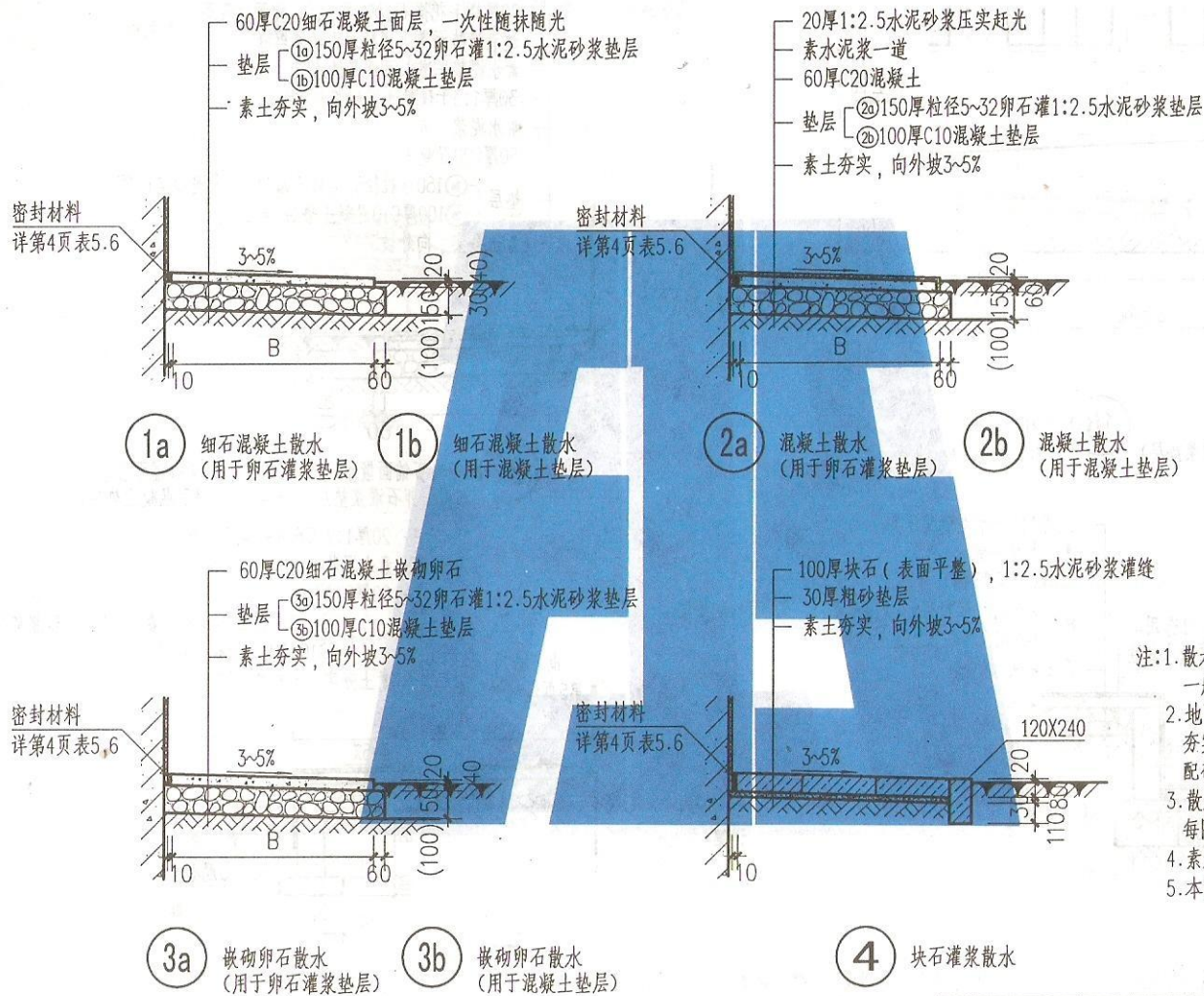


6.2.分数式:



设计说明

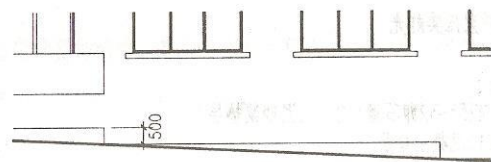
王少文	吕厚鑫	吕厚鑫
设计	制图	制图



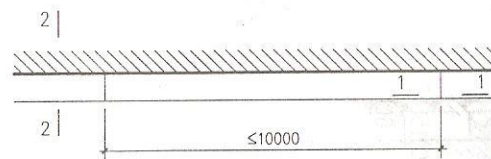
- 注:1.散水宽度B由选用人员在索引注释中注明。
一般应大于600,且应大于屋顶挑檐200;
2.地下水位距室外地面小于1.50m时,素土夯实及灰土垫层宜改用300~450厚天然级配砂石夯实。
3.散水与外墙间设通长缝,缝宽10,每隔6m需设伸缩缝一道,缝宽20,详⑨。
4.素水泥中可适量掺环保型建筑胶。
5.本图做法不适用于行车。

散水(一)

图集号	闽08J03
页号	5



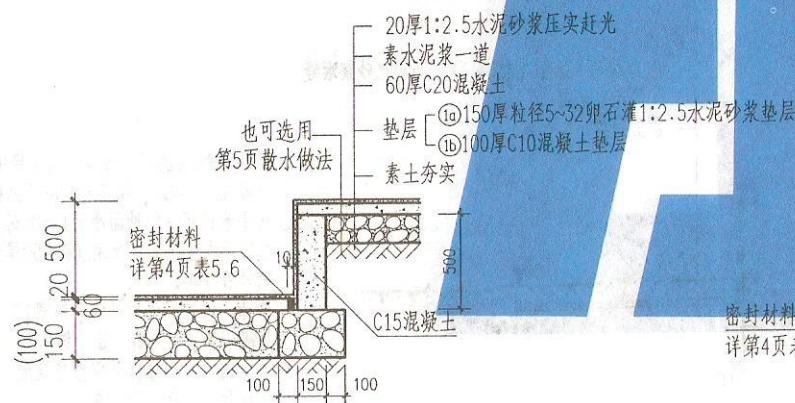
立面



平面

1a 阶梯式散水
(用于卵石灌浆垫层)

1b 阶梯式散水
(用于混凝土垫层)

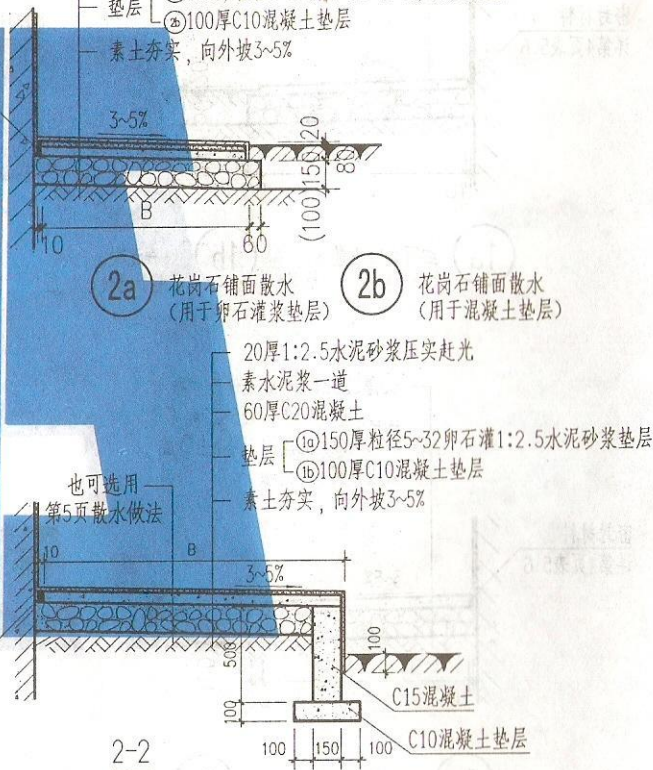


1-1

- 20厚烧毛花岗石板铺面, 正、背面及四周边满涂防污剂, 灌稀水泥砂浆擦缝
- 素水泥浆一道 (洒适量清水)
- 30厚1:3干硬性水泥砂浆粘结层
- 素水泥浆一道
- 50厚C20混凝土
- 垫层: ② 150厚粒径5~32卵石灌1:2.5水泥砂浆垫层
- ③ 100厚C10混凝土垫层
- 素土夯实, 向外坡3~5%

2a 花岗石铺面散水
(用于卵石灌浆垫层)

2b 花岗石铺面散水
(用于混凝土垫层)



2-2

注: 1. 散水宽度B由选用人员在索引注释中注明。

一般应大于600, 且应大于屋顶挑檐200;

2. 地下水位距室外地面小于1.5m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. 散水与外墙间设通长缝, 缝宽10, 每隔6m需设伸缩缝一道, 缝宽20, 详⑨。

4. 散水明沟处的散水构造与散水相同。

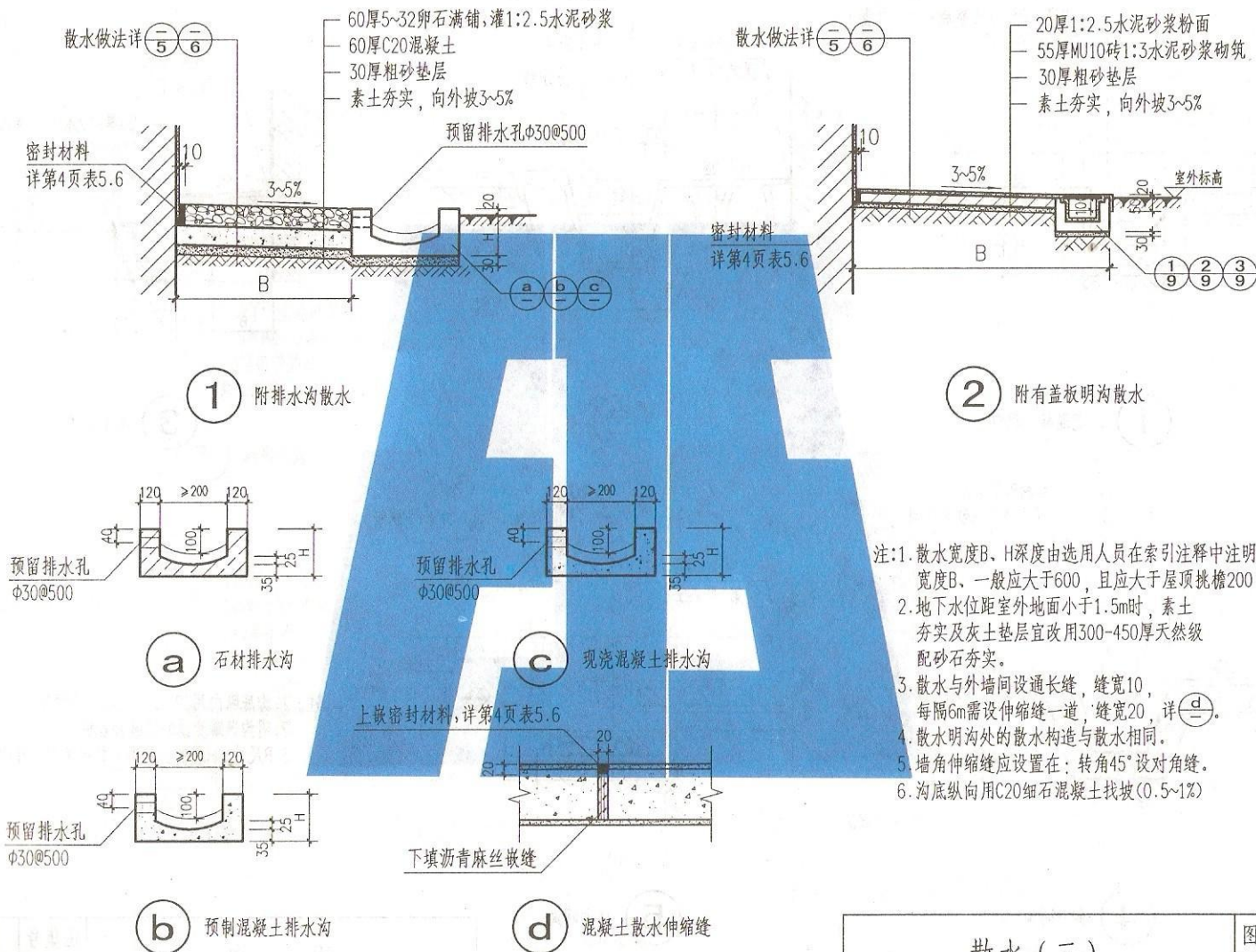
5. 素水泥中可适量掺环保型建筑胶。

散水 (二)

图集号 闽08J03

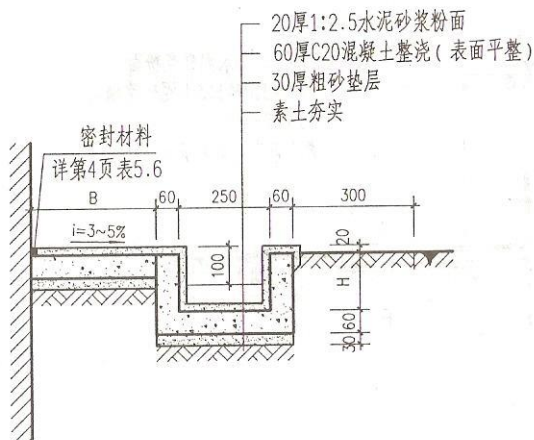
页号 6

王少文	肖泽鑫	肖泽鑫
对	计	图
校	设	制

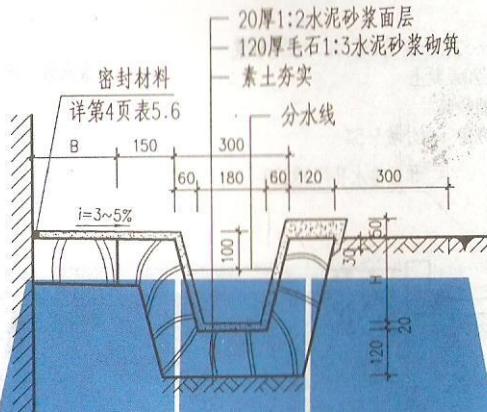


散水(三)

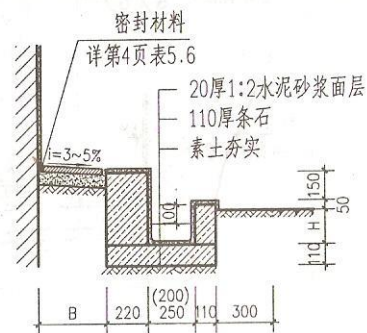
图集号	闽08J03
页号	7



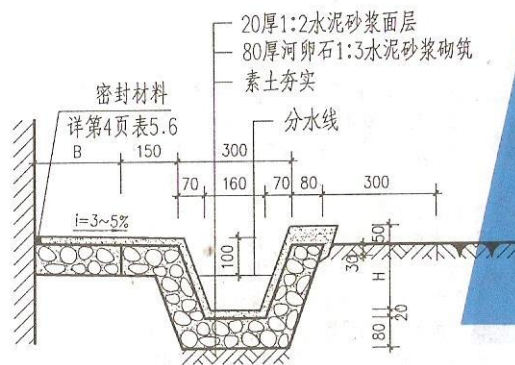
① 现浇混凝土明沟



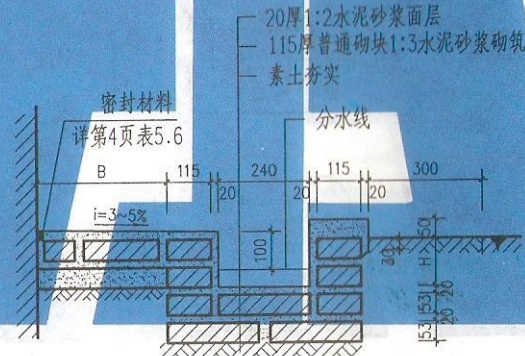
② 毛石明沟



③ 条石明沟



④ 卵石明沟



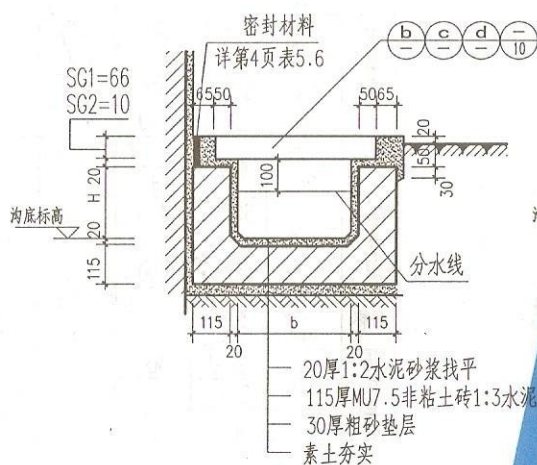
⑤ 砖砌明沟

注: 1. 沟底纵向用C20细石混凝土找坡(0.5~1%)。
2. 明沟遇路步或斜坡时加盖板。
3. B尺寸、H深度由选用人员在索引注释中注明。

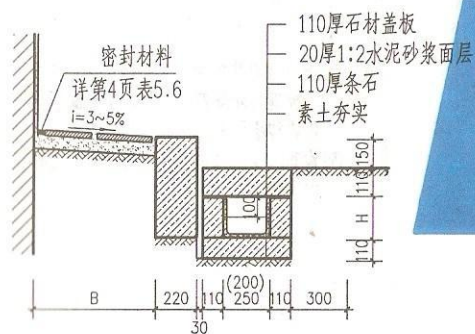
明 沟

图集号	闽08J03
页 号	8

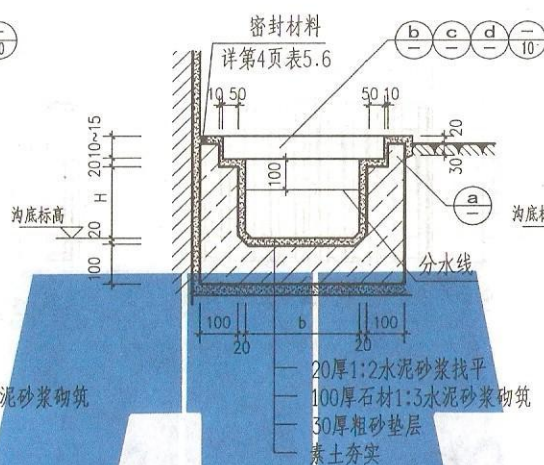
校	对	王少文	叶
设	计	肖泽鑫	肖泽鑫
制	图	肖泽鑫	肖泽鑫



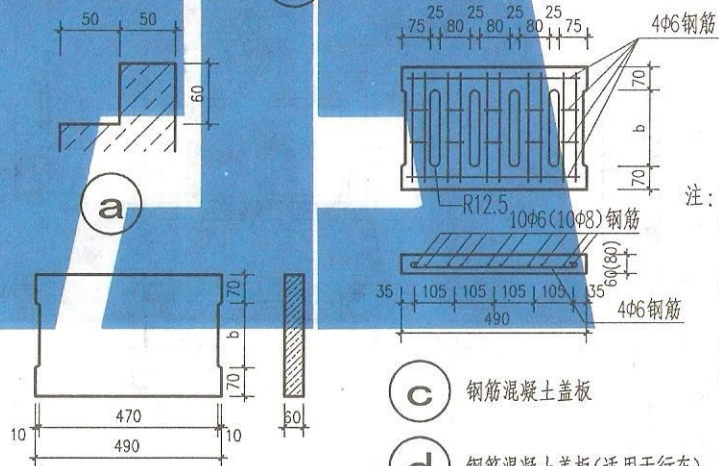
① 砖砌明沟



④ 条石明沟

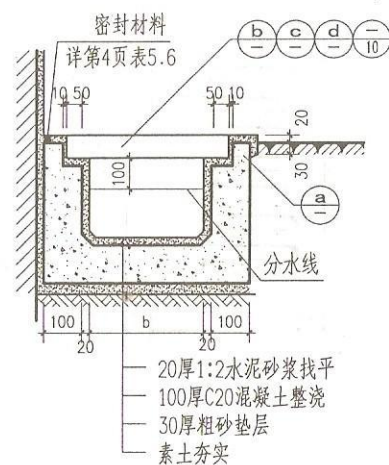


② 石砌明沟



③ 钢筋混凝土盖板

④ 钢筋混凝土盖板(适用于行车)

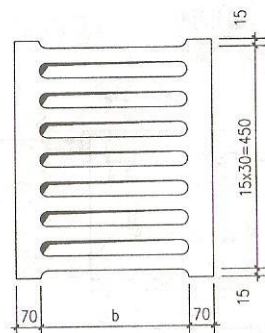


③ 混凝土明沟

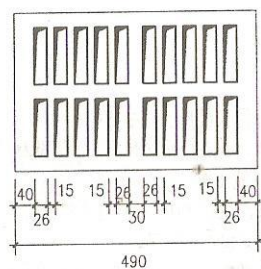
- 注: 1. 本图只适用于均布荷载 $\leq 10\text{KN/m}^2$ 的地面。
2. 排水沟与地面同时施工, 沟壁材料及做法同地面面层。
3. 沟底坡度为0.5~1%; 地面排水坡度, 沟深、沟宽由设计人定。
4. 深度H、b尺寸由选用人员在索引注释中注明。
5. 图中“钢筋混凝土盖板”括号内尺寸适用于有行小车要求的明沟。

有盖板明沟

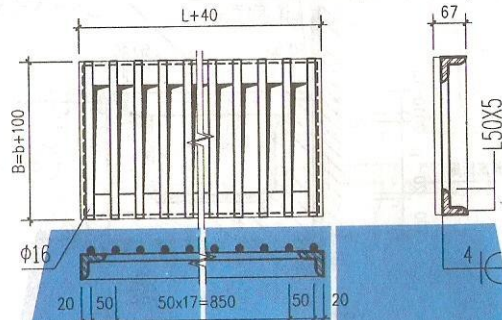
图集号	闽08J03
页 号	9



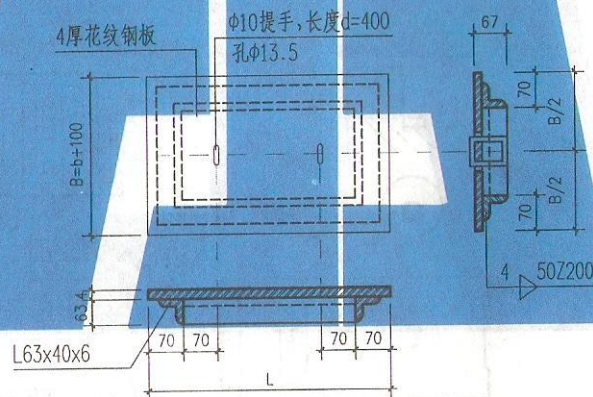
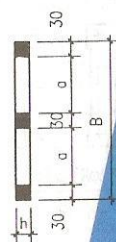
(a) 铸铁盖板



(c) SZ-1~3 (铸铁盖板)



(b) SG1-1~4 (钢筋盖板)



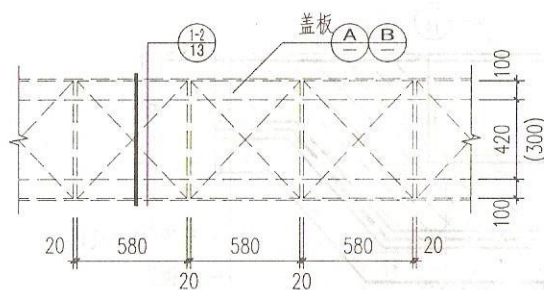
(d) SG2-1~3 (钢盖板)

名称	沟宽b (mm)	板号	盖板尺寸 (mm)		
			B	L	h
钢筋盖板	200	SG1-1	300	990	67
	300	SG1-2	400	990	67
	400	SG1-3	500	990	67
	500	SG1-4	600	990	67
名称	沟宽b (mm)	板号	盖板尺寸 (mm)		
			B	L	h
钢盖板	300	SG2-1	400	995	67
	400	SG2-2	500	995	67
	500	SG2-3	600	495	67
名称	沟宽b (mm)	板号	盖板尺寸 (mm)		
			B	a	h
铸铁盖板	200	SZ-1	300	105	10
	300	SZ-2	400	155	12
	400	SZ-3	500	205	15

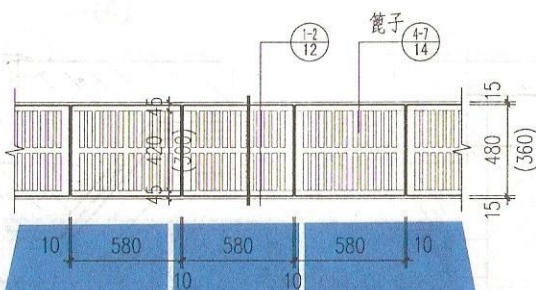
- 注: 1. SB-1~4制作完后应立即注明正反面。
2. 盖板钢材外露部分刷防锈漆一道, 灰色调和漆两道。
3. 沟宽b、L尺寸由选用人员在索引注释中注明。

明沟盖板详图

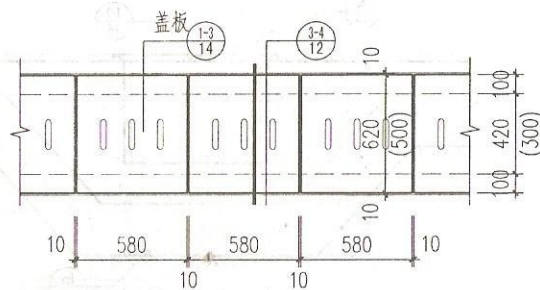
图集号	闽08J03
页号	10



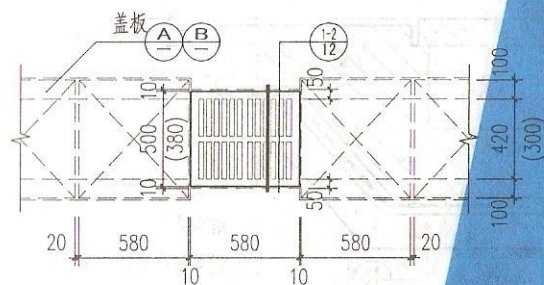
① 排水沟平面布置图



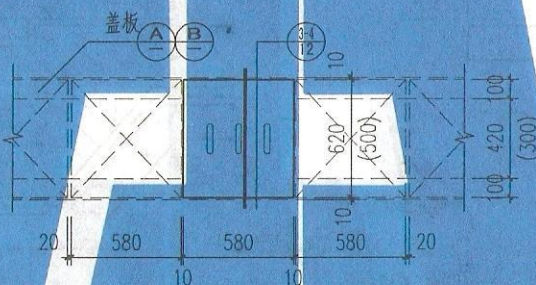
② 排水沟平面布置图
(适用于金属箅子)



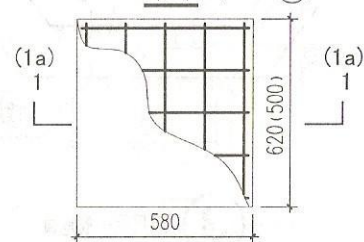
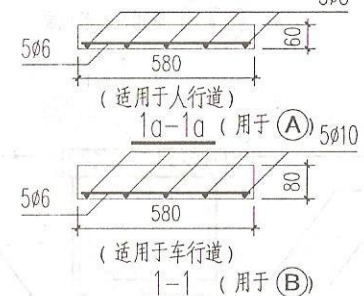
③ 排水沟平面布置图
(适用于钢筋混凝土箅子)



④ 排水口平面布置图
(适用于金属箅子)



⑤ 排水口平面布置图
(适用于钢筋混凝土箅子)



① 排水沟盖板详图
(C25混凝土预制板)

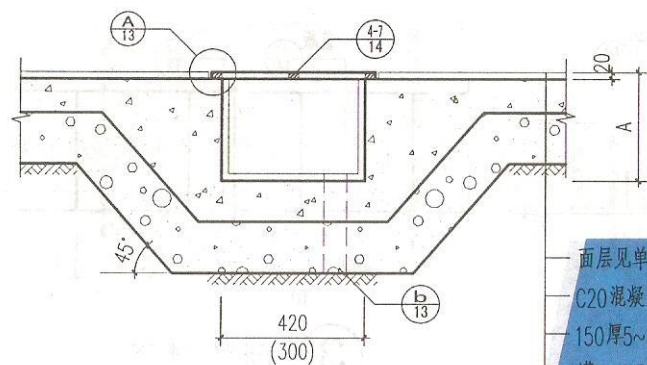
注: 1. 括号内尺寸用于沟宽300的排水沟。
2. 在选用时请注明适用于人行或车行。

排水沟、挡水沟、排水口平面布置图	图货号	闽08J03
	页号	11

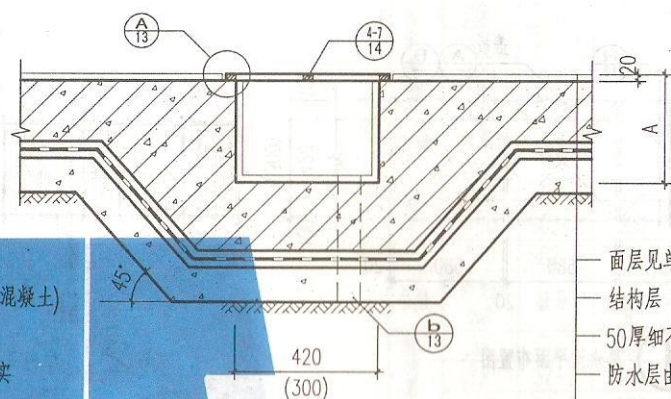
王少文
苏丹
苏丹

王少文
苏丹
苏丹

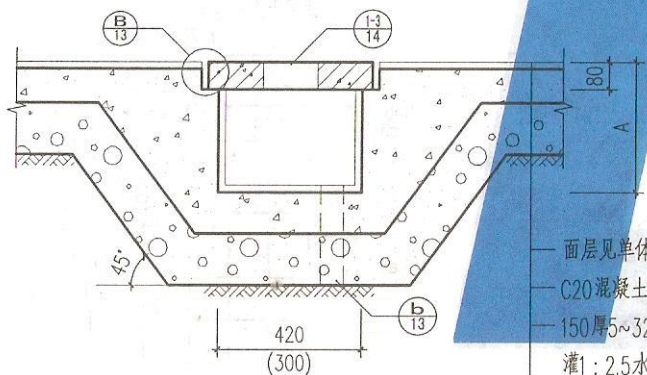
王少文
苏丹
苏丹



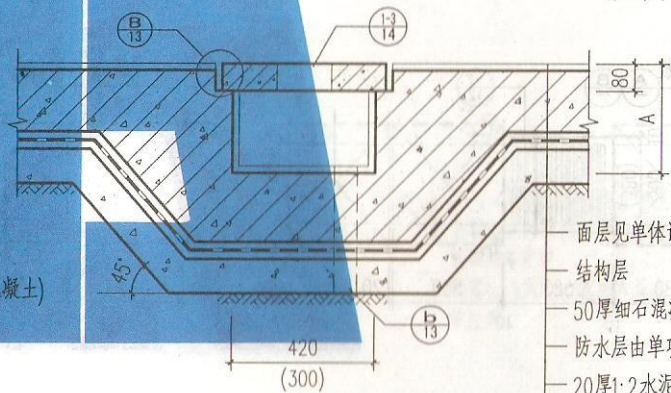
① 适用于一般地面



② 适用于防水地下室地面



③ 适用于一般地面



④ 适用于防水地下室地面

面层见单体设计

C20混凝土垫层(或同地面混凝土)

150厚5~32卵石

灌1:2.5水泥砂浆捣密实

素土夯实

面层见单体设计

C20混凝土垫层(或同地面混凝土)

150厚5~32卵石

灌1:2.5水泥砂浆捣密实

素土夯实

面层见单体设计

结构层

50厚细石混凝土保护层

防水层由单项工程确定

20厚1:2水泥砂浆找平

100厚C20混凝土垫层

素土夯实

面层见单体设计

结构层

50厚细石混凝土保护层

防水层由单项工程确定

20厚1:2水泥砂浆找平

100厚C20混凝土垫层

素土夯实

注:

1.本页图为挡水沟及排水沟的排水节点,沟内抹20厚1:3水泥砂浆。

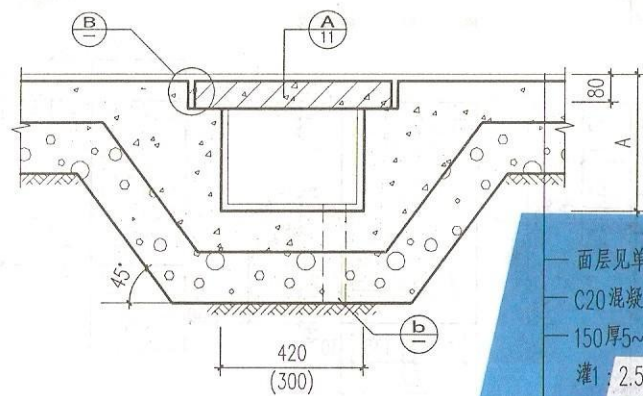
2.当设计为挡水沟时,A值不得小于450。

3.括号内尺寸为图集14页①、②、④、⑤排水篦子。

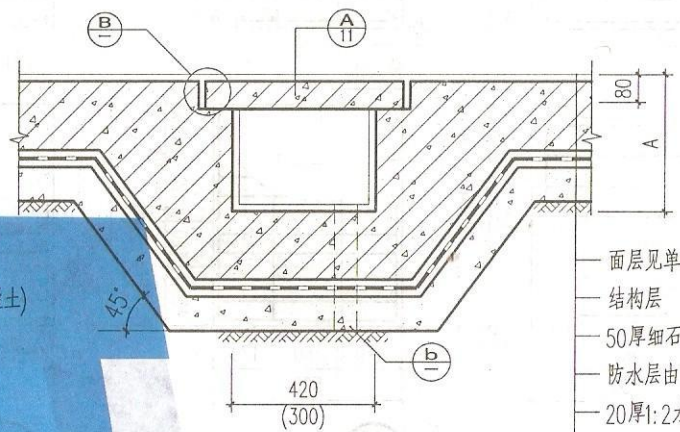
排水沟(挡水沟)详图

图集号 闽08J03

页号 12

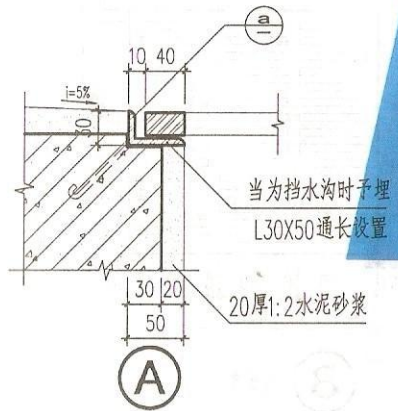


① 适用于一般地面

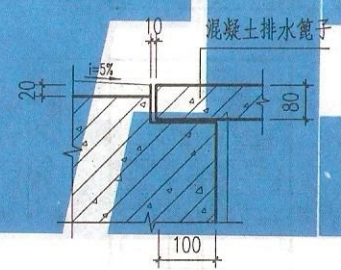


② 适用于防水地下室地面

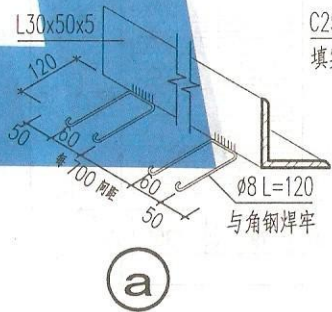
- 面层见单体设计
- 结构层
- 50厚细石混凝土保护层
- 防水层由单项工程确定
- 20厚1:2水泥砂浆找平
- 100厚C20混凝土垫层
- 素土夯实



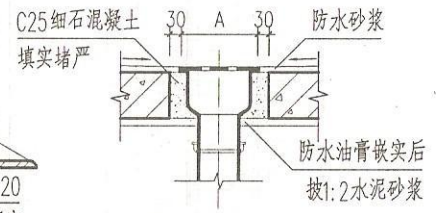
A



B



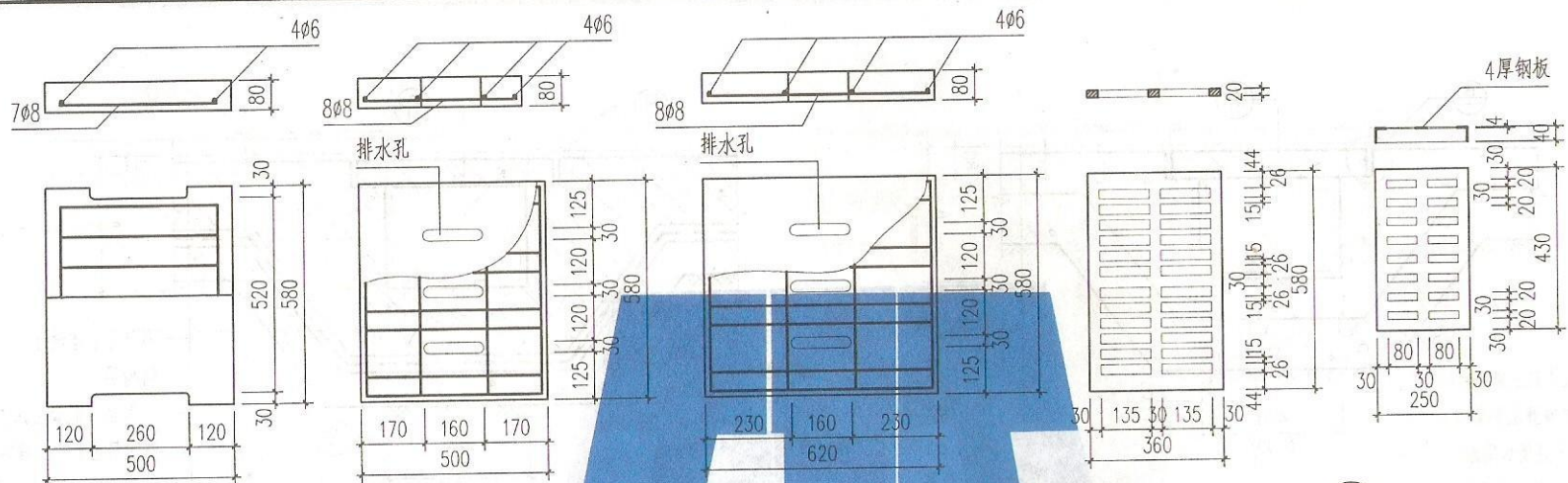
a



b 地漏详图
(注: A值见单体设计)

注: 排水沟沟内需做0.5%的纵向找坡, 沟内最浅处不得小于150; 沟内壁抹20厚1:3水泥砂浆。

排水口及地漏详图



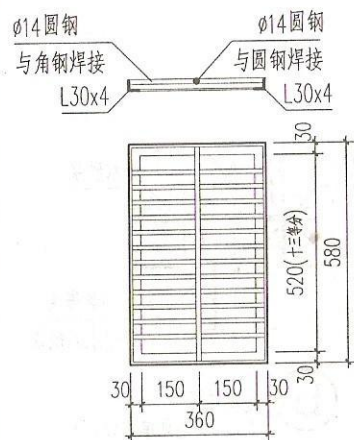
① 钢筋混凝土篦子
(C25混凝土)

② 钢筋混凝土篦子
(C25混凝土)

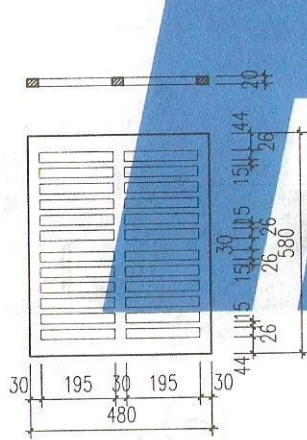
③ 钢筋混凝土篦子
(C25混凝土)

④ 铸铁篦子

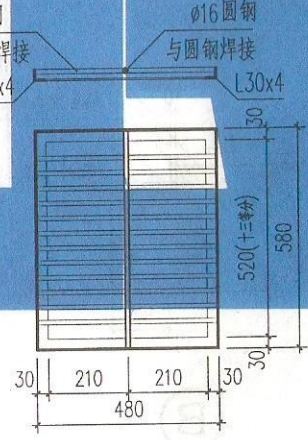
⑨ 钢制篦子
(使用于水池溢水坑)



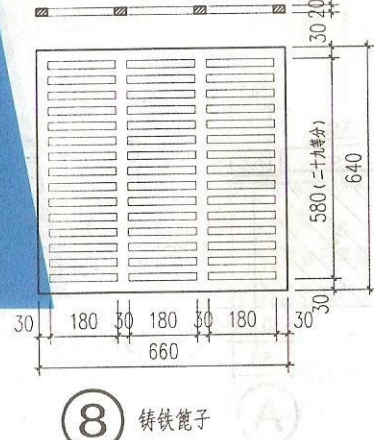
⑤ 角钢篦子



⑥ 铸铁篦子



⑦ 角钢篦子



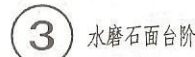
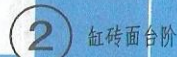
⑧ 铸铁篦子

注: 本图适用于人行及行小车。

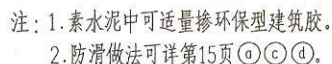
排水沟篦子

图集号	闽08J03
页号	14

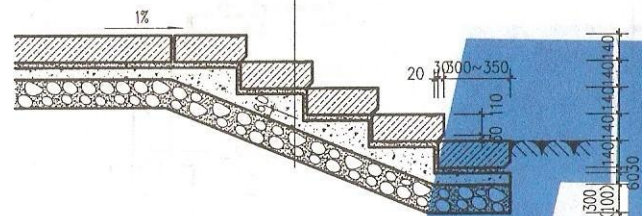
设计	王少文
校核	苏丹
制图	苏丹



注: 1. 台阶长度及步数, 详单项工程图。
2. 水磨石、马赛克之颜色详单项工程图。
3. 大型公共建筑石踏步宽、高及鑿齒遍数, 详单项工程设计。



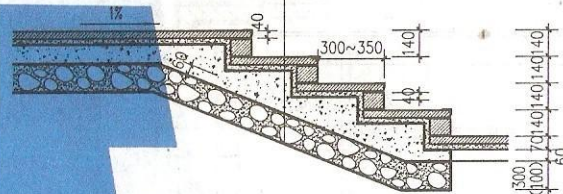
- 140厚花岗条石(条石长 ≤ 1500),正、背面及四周边满涂防污剂,干石灰砂扫缝后洒水封缝。
- 30厚1:3水泥砂浆粘结层
- 素水泥浆一道(内掺建筑胶)
- 60厚C20混凝土,台阶面向外坡1%
- 垫层:
 - ①a 300厚5~32卵石灌1:2.5水泥砂浆,分两步灌注
 - ①b 100厚C10混凝土垫层
- 素土夯实



1a 花岗岩条石台阶
(用于卵石灌浆垫层)

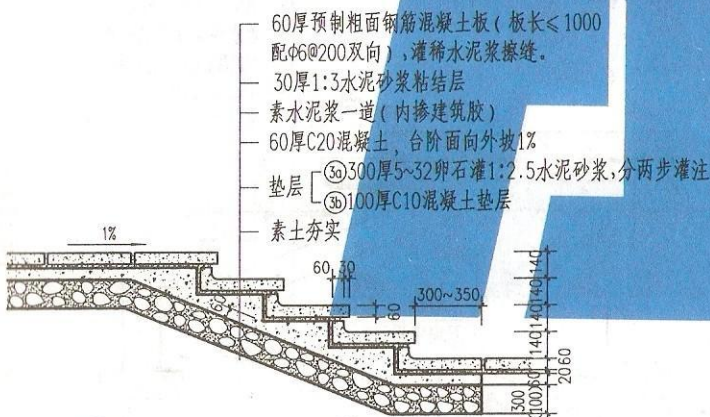
1b 花岗岩条石台阶
(用于混凝土垫层)

- 40厚花岗石踏步板和踢脚板(石板长 ≤ 1000),正、背面及四周边满涂防污剂,干石灰砂扫缝后洒水封缝。
- 30厚1:3水泥砂浆粘结层
- 素水泥浆一道(内掺建筑胶)
- 60厚C20混凝土,台阶面向外坡1%
- 垫层:
 - ②a 300厚5~32卵石灌1:2.5水泥砂浆,分两步灌注
 - ②b 100厚C10混凝土垫层
- 素土夯实



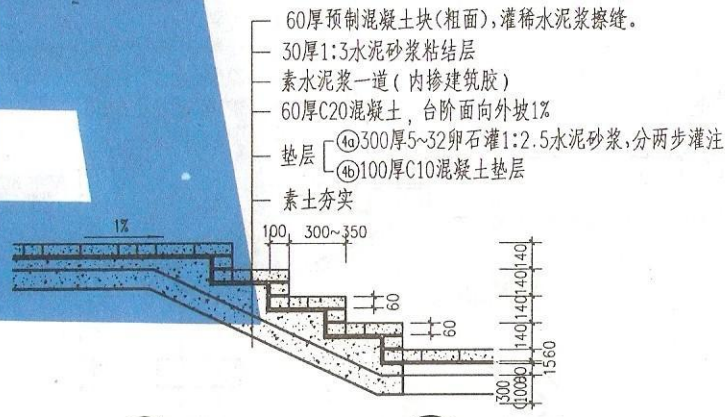
2a 花岗石铺面台阶
(用于卵石灌浆垫层)

2b 花岗石铺面台阶
(用于混凝土垫层)



3a 预制混凝土板铺面
(用于卵石灌浆垫层)

3b 预制混凝土板铺面
(用于混凝土垫层)



4a 预制混凝土块铺面台阶
(用于卵石灌浆垫层)

4b 预制混凝土块铺面台阶
(用于混凝土垫层)

注:1.石材表面处理方式由选用人员定。

2.石材间缝宽10,干石灰砂扫缝后洒水封缝。

3.素水泥中可适量掺环保型建筑胶。

4.图中所注尺寸为标准尺寸,实际尺寸须在施工放样时另定。

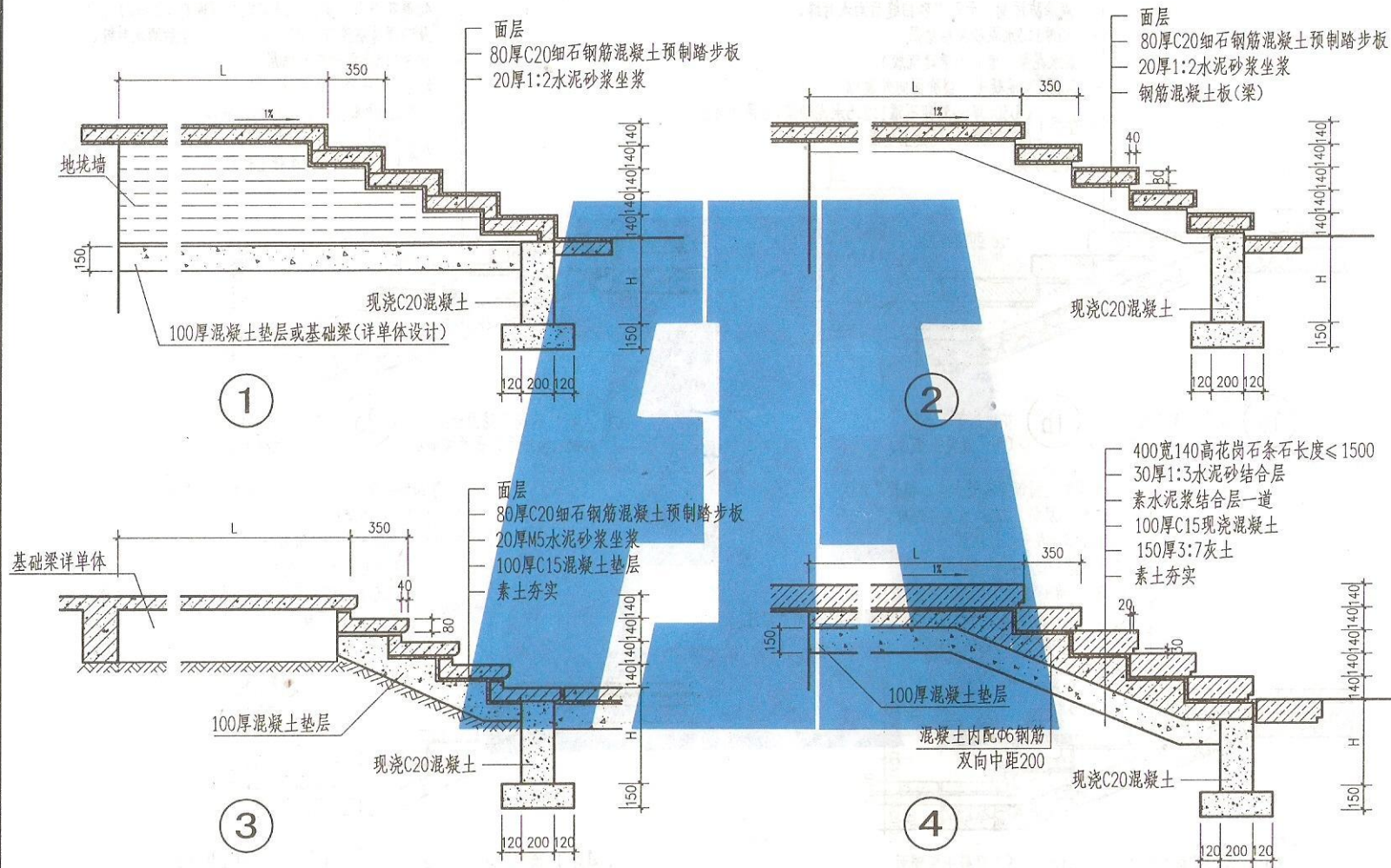
5.图中踏步均设防滑条。

6.防滑条做法可详第15页①a①b①c①d。

台阶(三)

图集号 闽08J03

页号 17

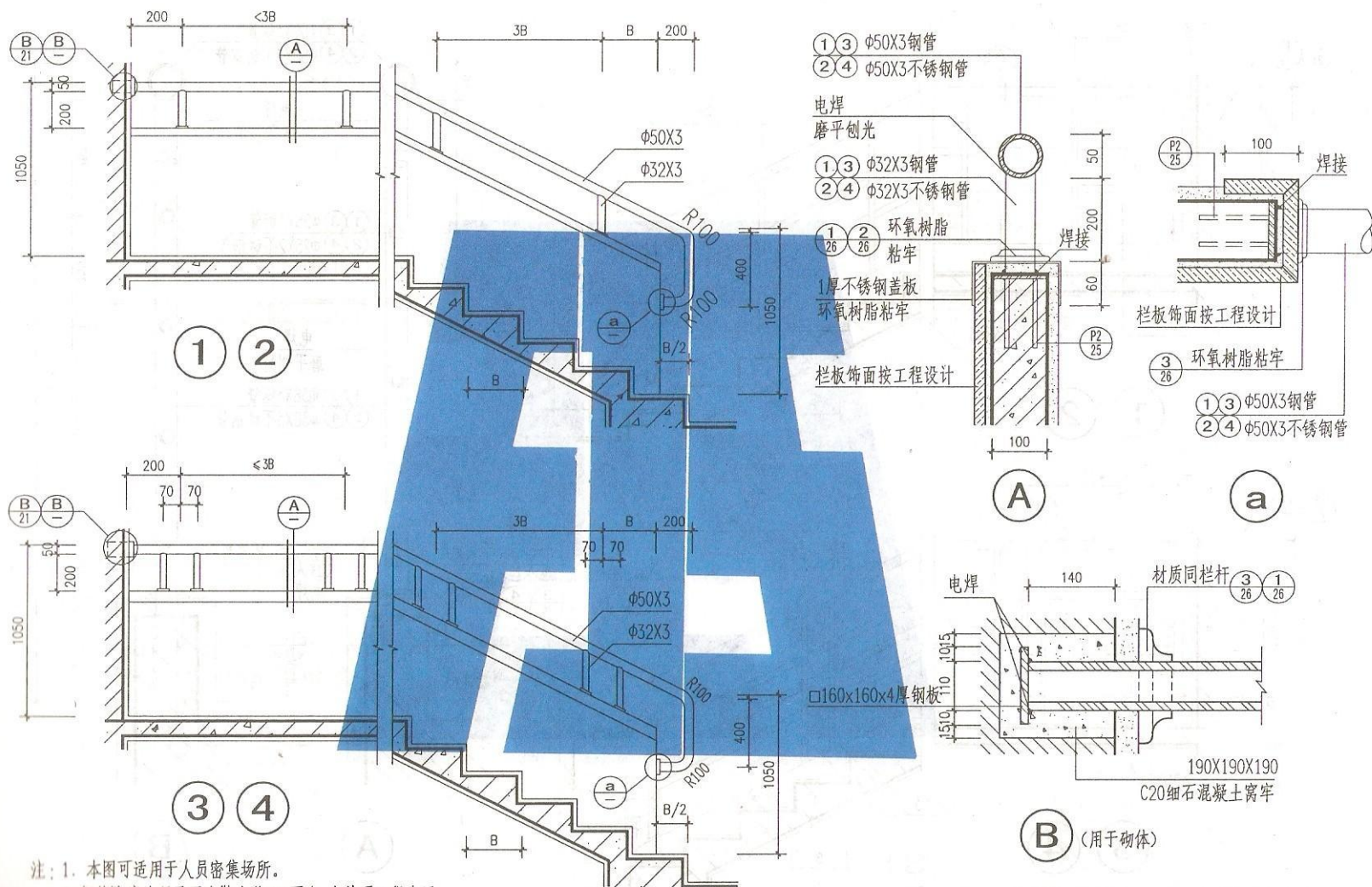


注: 1. 地坎墙采用Mu10非粘土砖, 1:3水泥砂浆砌筑, 厚度200; 间距不大于2100。
2. 厚预制踏步板内配 $\Phi 6$ 钢筋双向中距200。
3. 面层做法由单项工程在第99页中选用。

4. 台阶侧端外饰面做法由选用人员定, L、H由选用人员在索引注释中注明。
5. 图中踏步均设防滑条。
6. 防滑条做法可详第15页(a)(b)(c)(d)。

大台阶

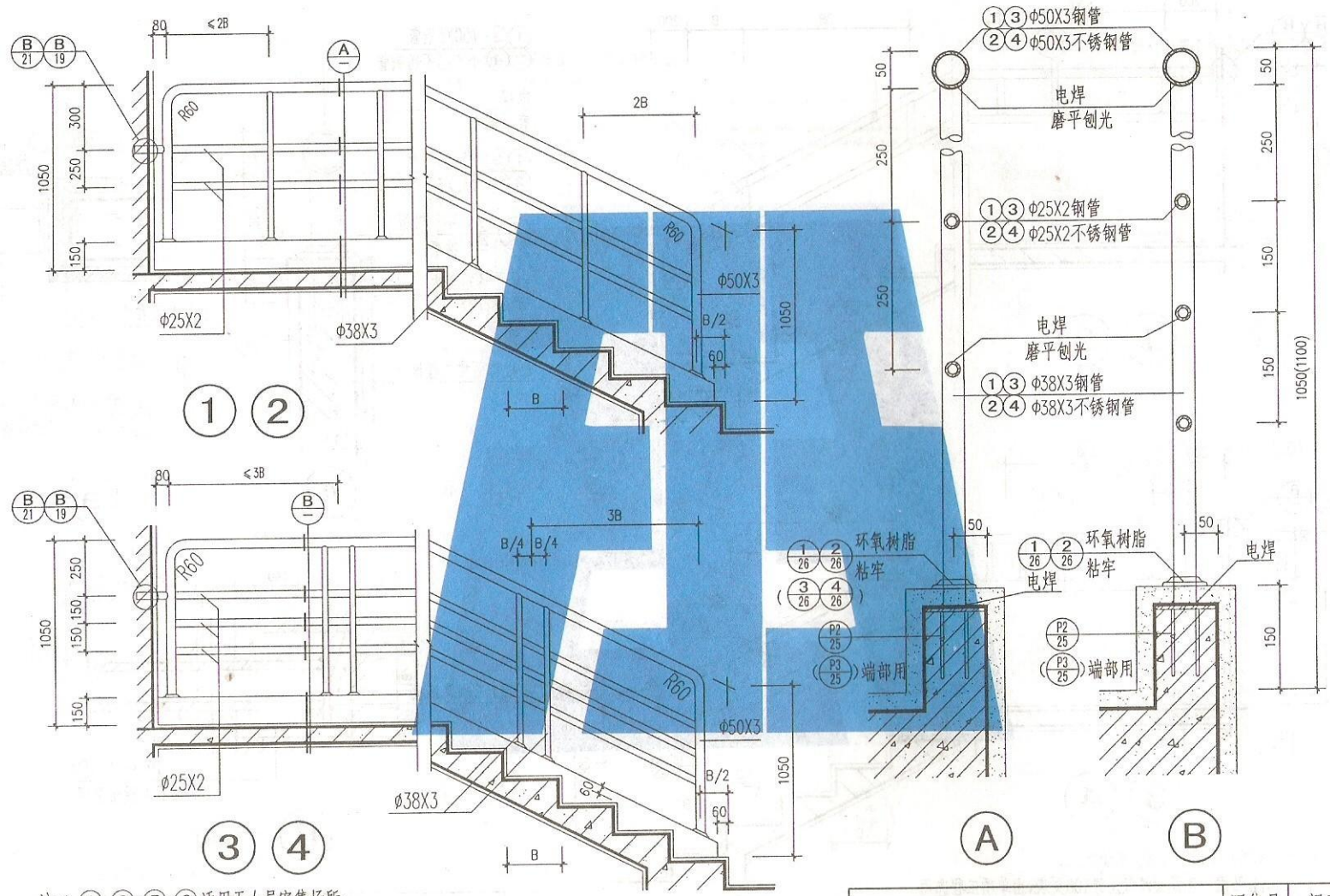
图集号	闽08J03
页号	18



- 注：1. 本图可适用于人员密集场所。
 2. 钢管防腐处理及面漆做法详100页表，由单项工程选用。
 3. 用于临空高度24m以上时，栏杆高度应改为不小于1100，由设计人员定。
 4. 踏步宽度B按工程设计。

室外台阶栏杆（一）

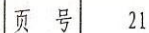
图集号	闽08J03
页号	19

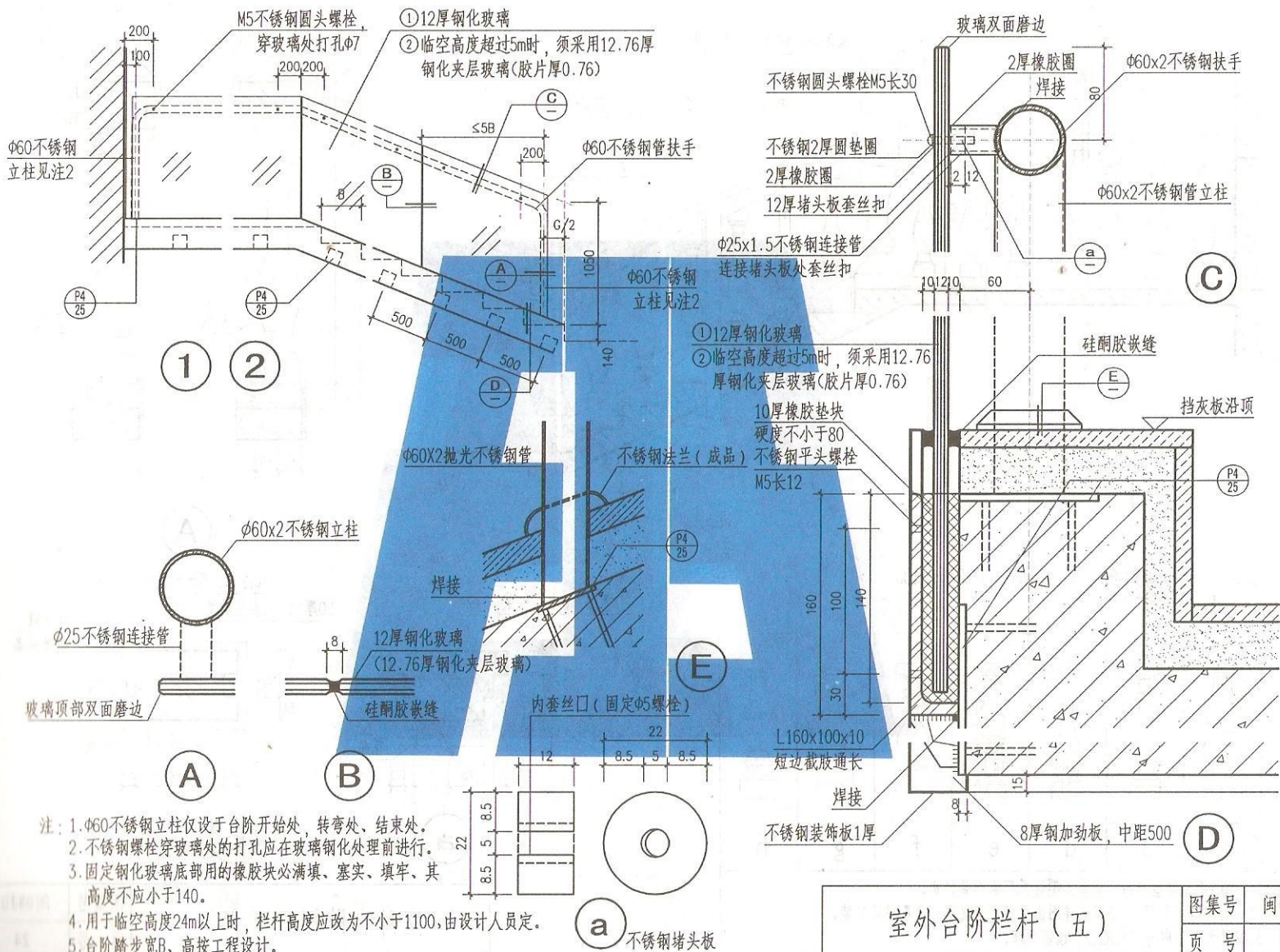


注: 1. ①、②、⑤、⑥适用于人员密集场所;
 2. 栏杆转折处应设立柱。 3. 踏步宽度B按工程设计。
 4. 本图不适用于儿童经常活动的场所,用于临空高度24m以上时,栏杆高度应改为不小于1100,由设计人员定。

室外台阶栏杆 (二)

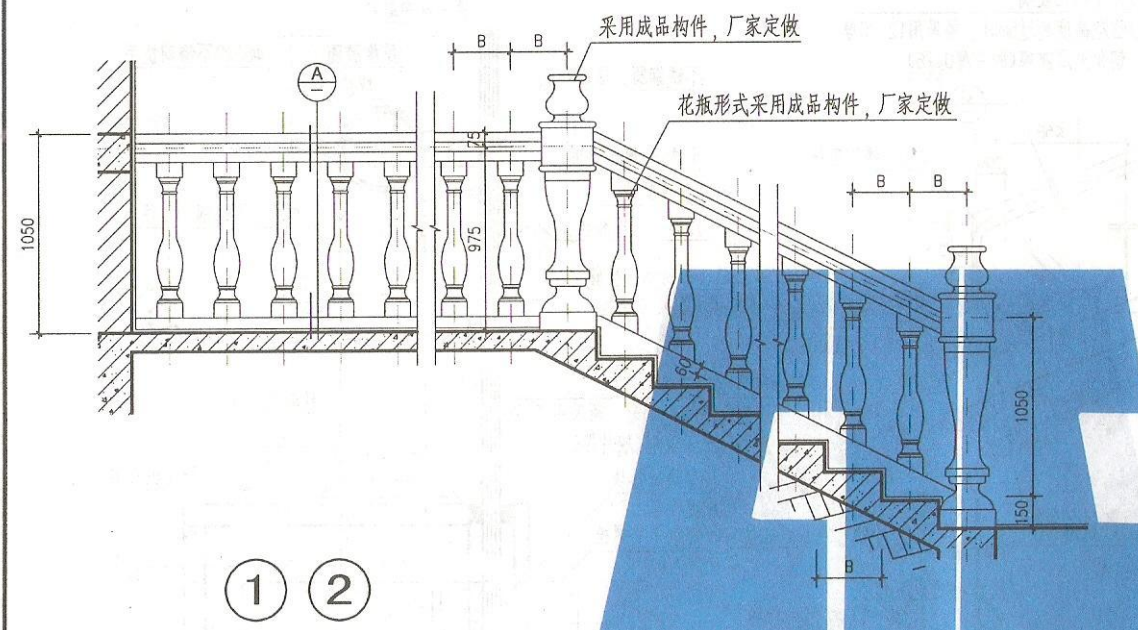
图集号	闽08J03
页号	20





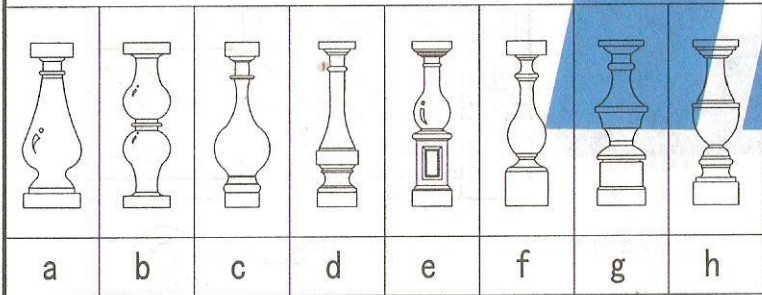
室外台阶栏杆(五)

图集号	闽08J03
页号	23

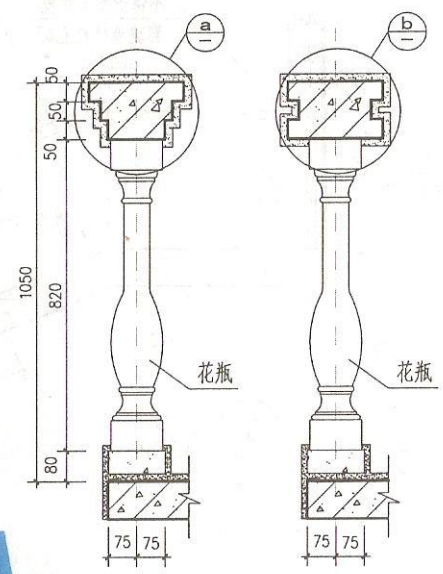


① ②

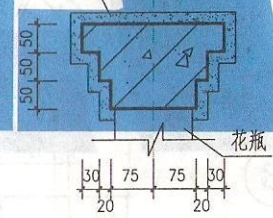
注: 1. 用于临空高度24m以上时, 栏杆高度应不小于1100。
2. 踏步宽度B按工程设计。



说明: 1. 类型a-h为定型产品, 更多类型详见厂家产品样本。
2. 本图仅为示意图, 构造节点详图由生产厂家提供并负责现场安装。
3. 安装之前, 应与厂家配合, 预留预埋。

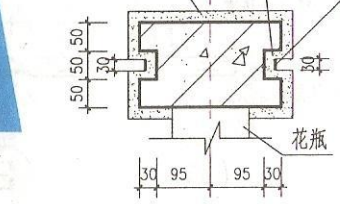


20厚1:2.5水泥砂浆



a (用于①)

10厚1:2.5水泥砂浆
20厚1:2.5水泥砂浆

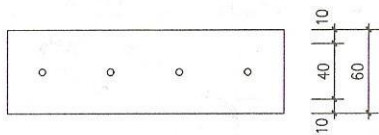
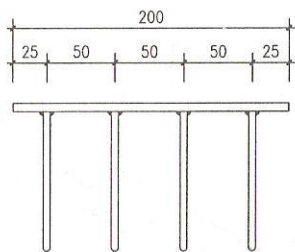


b (用于②)

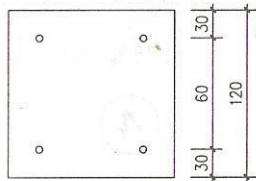
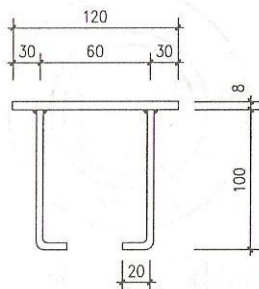
抹灰缝
或镶嵌条

室外台阶栏杆(六)

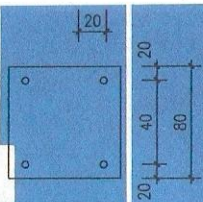
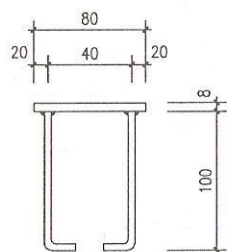
图集号	闽08J03
页号	24



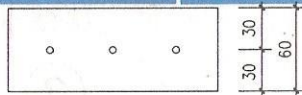
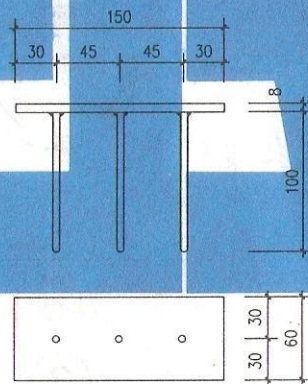
P1



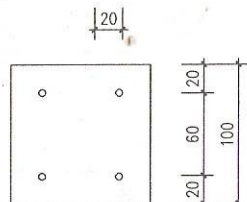
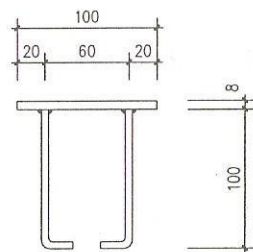
P4



P2



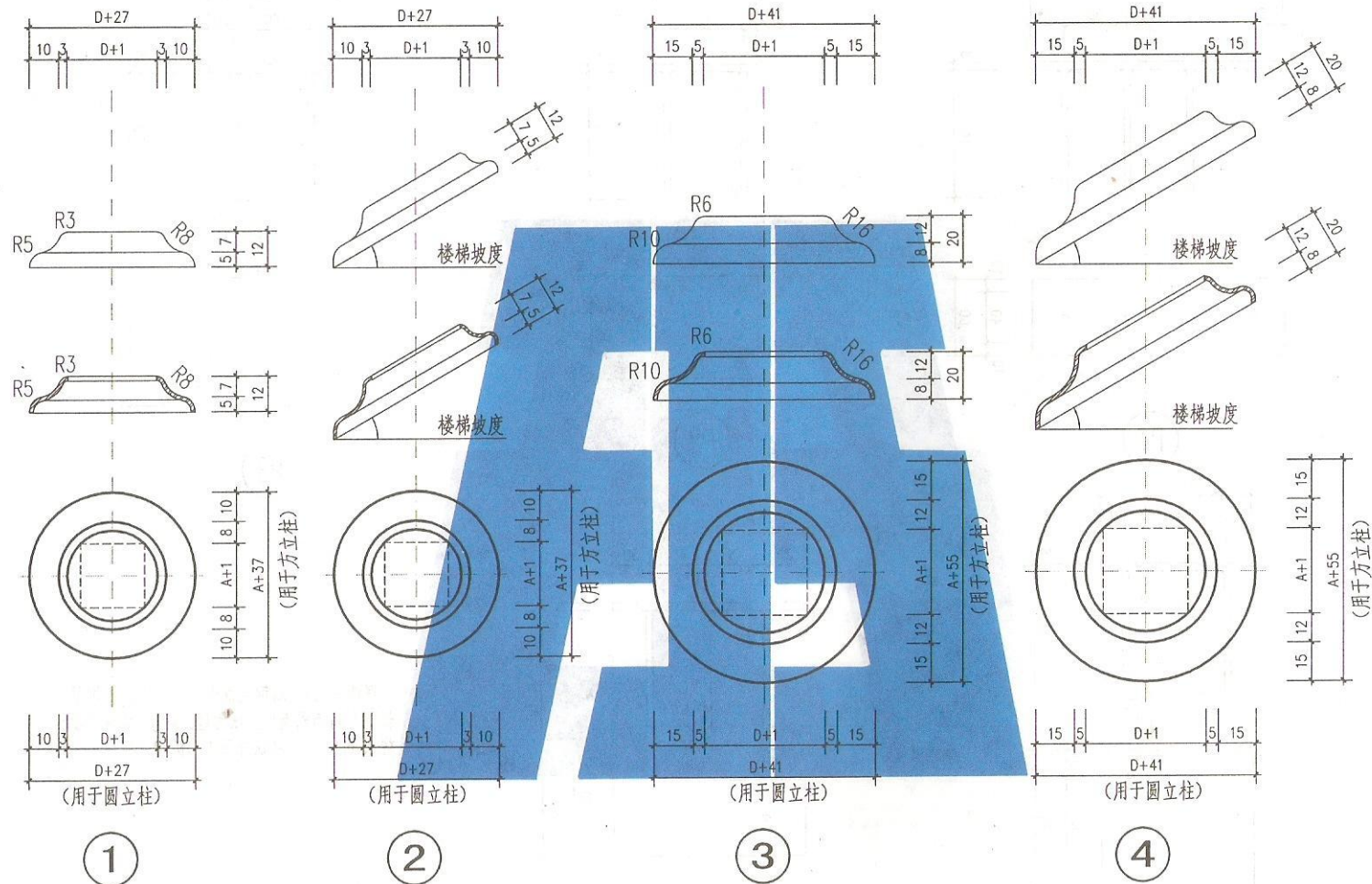
P5



P3

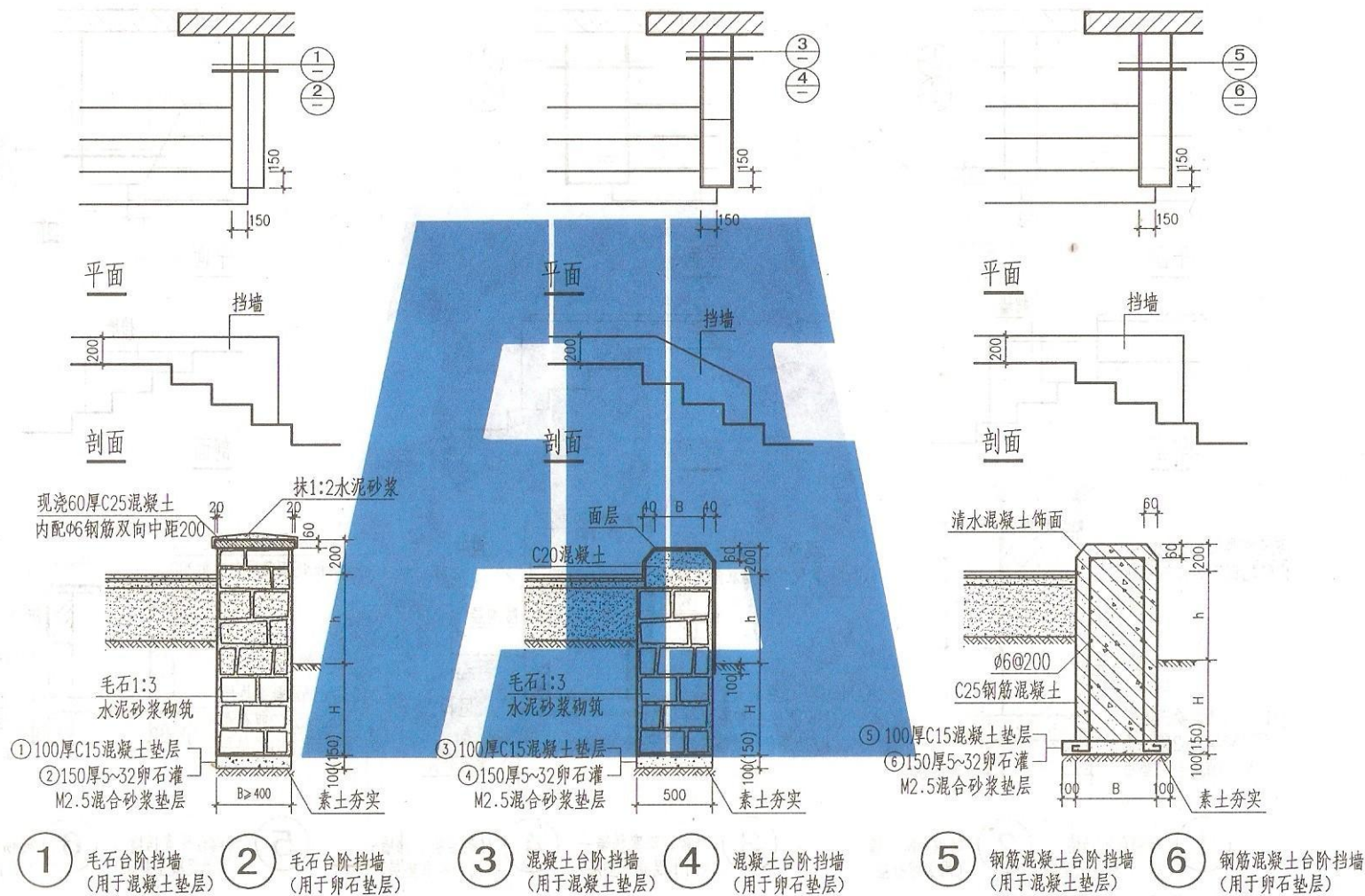
注：预埋件采用8厚扁钢或钢板，锚筋均为 $\Phi 8$ 钢筋，锚筋与扁钢或钢板用压力埋弧焊接，焊缝厚度5，焊条用E43。预埋铁件应进行防锈处理。

预埋件

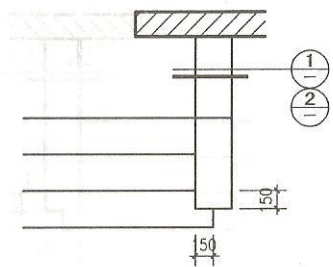


注:1.本图中A为楼梯栏杆方立柱边长,D为楼梯栏杆圆立柱直径;
 2.①、②适用于 $D < 40$, ③、④适用于 $D \geq 40$.
 3.法兰为装饰件,要求加工精细.尺寸准确,材质同栏杆;
 斜法兰应与斜构件坡度吻合.

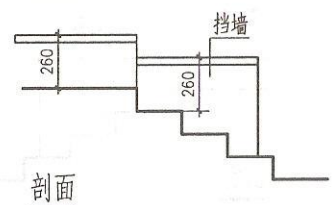
法 兰



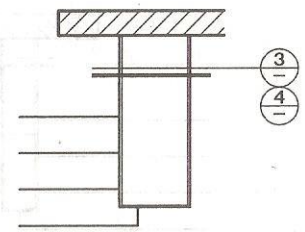
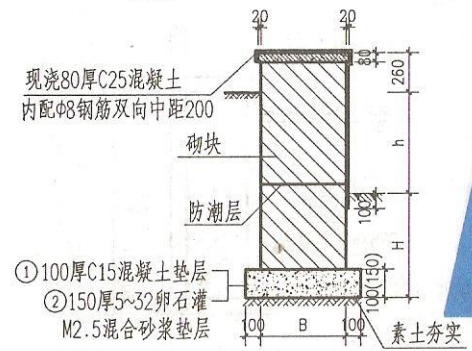
台阶挡墙 (一)



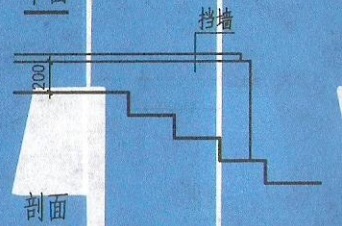
平面



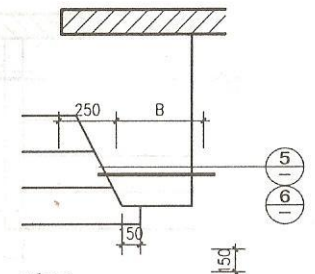
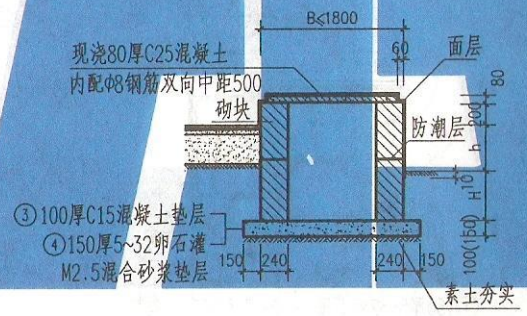
剖面



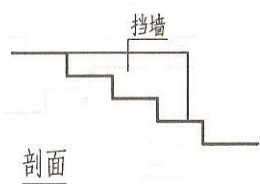
平面



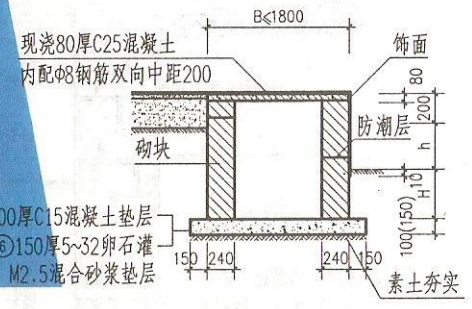
剖面



平面



剖面



- ① 砖砌台阶挡墙 (用于混凝土垫层)
- ② 砖砌台阶挡墙 (用于卵石垫层)

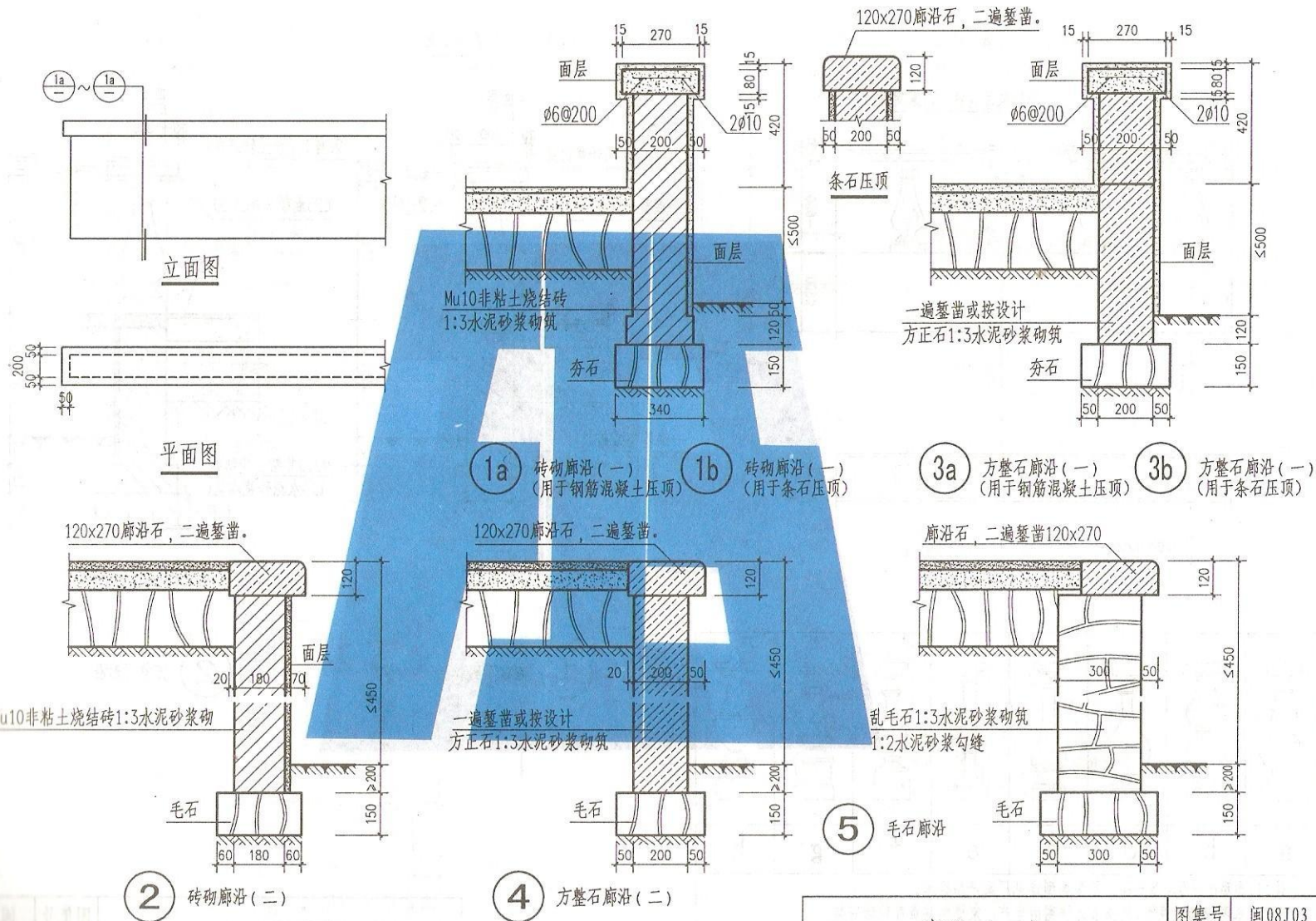
- ③ 砖砌台阶宽挡墙一 (用于混凝土垫层)
- ④ 砖砌台阶宽挡墙一 (用于卵石垫层)

- ⑤ 砖砌台阶宽挡墙二 (用于混凝土垫层)
- ⑥ 砖砌台阶宽挡墙二 (用于卵石垫层)

注：1. 挡墙宽度B、基础埋深H按工程设计。
2. 防潮层做法：20厚1:2水泥砂浆内掺3%防水粉。
3. h不得超过1.2m高。
4. 面层做法由单项工程在第99页中选用。

台阶挡墙 (二)

图集号	闽08J03
页号	28

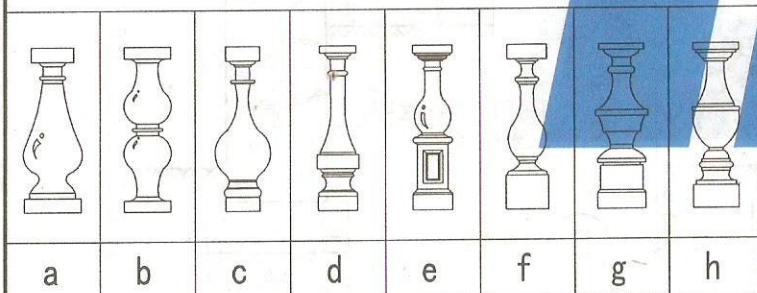
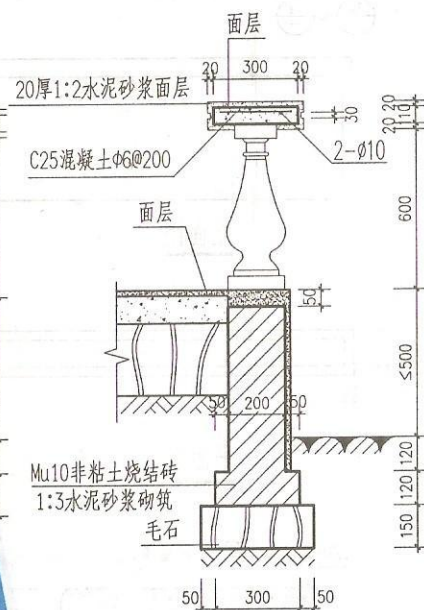
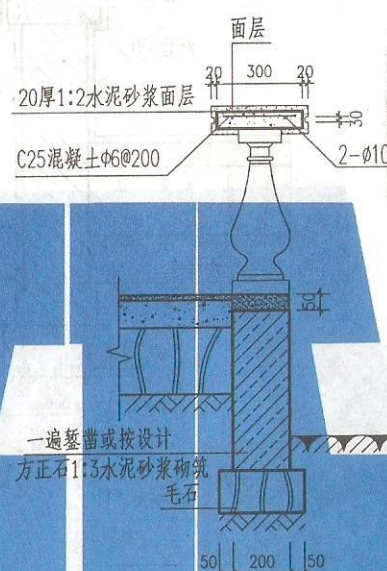
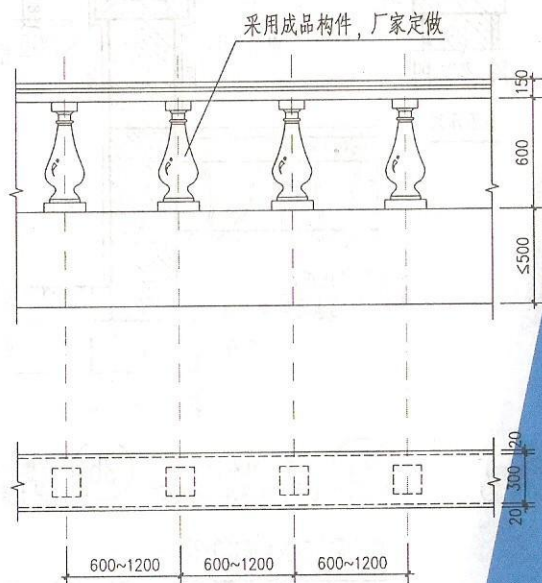


注: 1. 廊沿地面做法详单项工程设计。 2. 面层做法由单项工程在第99页中选用。

廊沿(一)

图集号	闽08J03
-----	--------

页号	29
----	----

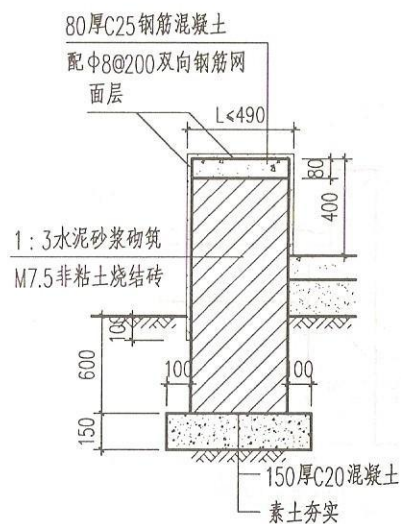


- 注:1.类型a~h为定型产品,更多类型详见厂家产品样本。
 2.本图仅为示意图,构造节点详图由生产厂家提供并负责现场安装。
 3.预制构件应预留插筋,安装之前,应与厂家配合,预留预埋。
 4.廊沿需加设构造柱,其间距不小于5.0m。

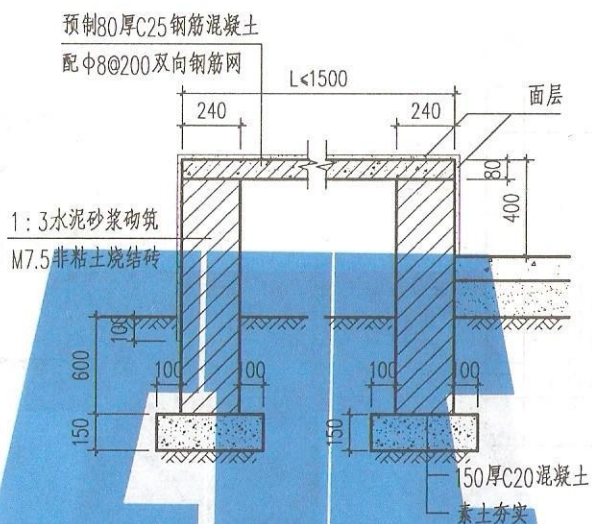
1 方整石廊沿

2 方整石廊沿

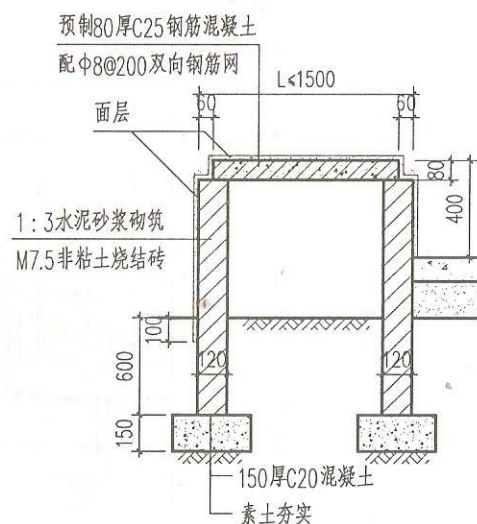
廊沿(二)



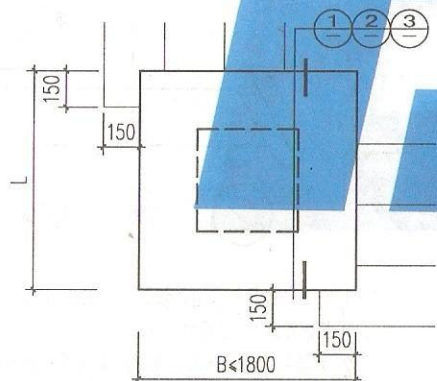
①



②



③



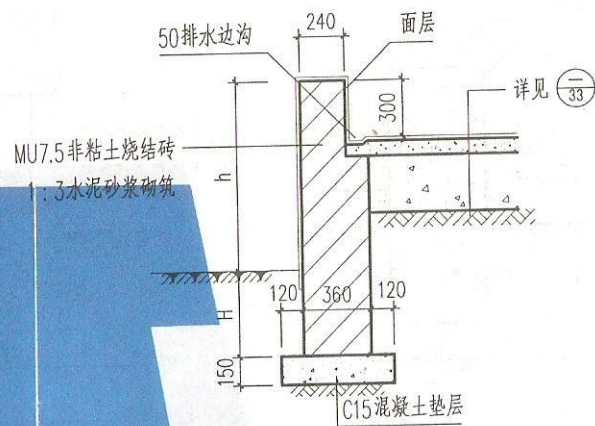
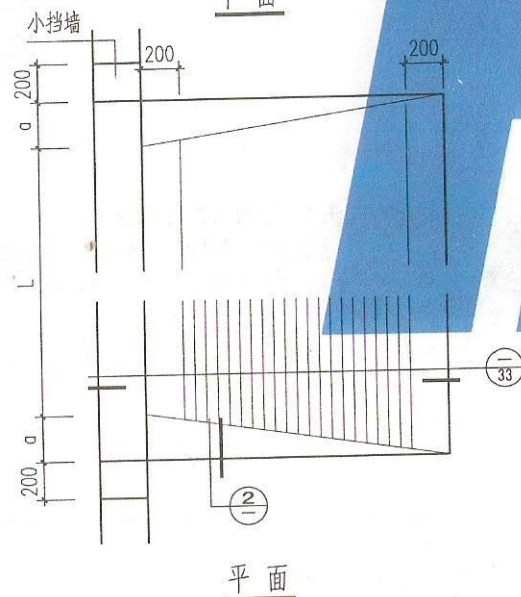
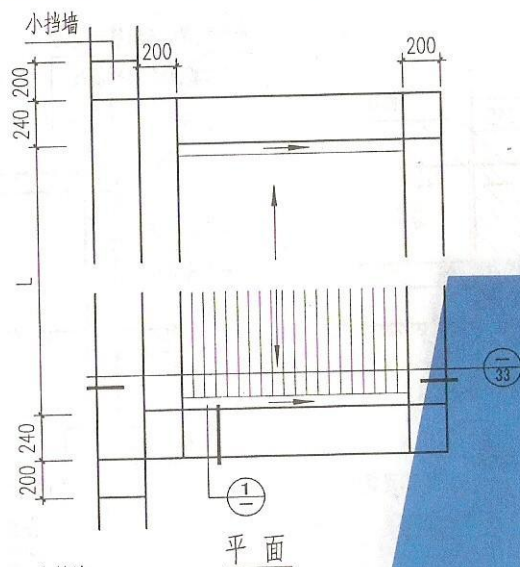
花台平面位置示意图

注:1. 花台长、宽B由设计人员定。

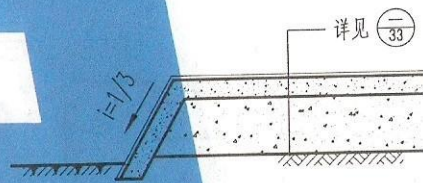
2. 花台紧靠建筑物外墙处必须设防潮层。做法为:外墙抹20厚1:2水泥砂浆内掺3%防水粉,再附加防水卷材一层至地下120mm。

3. 面层做法由设计人员在本图集99页“面层做法选用表”中选用。

花 台



① (可用于较长坡道)
注:室内坡道长大于15m,要设平台,
长度按单项工程。



② (一般用于短坡道,不适用于车行道)

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

2. 面层做法由设计人员在本图集99页“面层做法选用表”中选用。

坡道(一)

图集号	闽08J03
-----	--------

页 号	32
-----	----

					名称	编号	厚度	简图	构造
					水泥层	3a	390		1. 30厚1:2水泥砂浆面层, 抹60宽6深锯齿形堰渣 2. 素水泥砂浆结合层一道 3. a基层或b基层。
					礅坡道	3b	230		
					水泥层	4a	390		1. 30厚水泥豆石面层, 用湿刷刷去水泥浆表面微露豆石, 坡道两侧各留20宽不刷 2. 素水泥砂浆结合层一道 3. a基层或b基层。
					刷豆石	4b	230		
水泥砂浆面层坡道	1a	390		1. 30厚1:2水泥砂浆表面扫毛 2. 素水泥砂浆结合层一道 3. a基层或b基层。	青石条或花岗岩坡道	5a 485 5b 325		1. 100厚青石条或花岗岩面层 2. 素水泥砂浆结合层一道 3. 25厚1:3干硬性水泥砂浆找平层 4. 素水泥浆结合层一道 5. a基层或b基层。	
	1b	230							
	2a	390							
	2b	230							

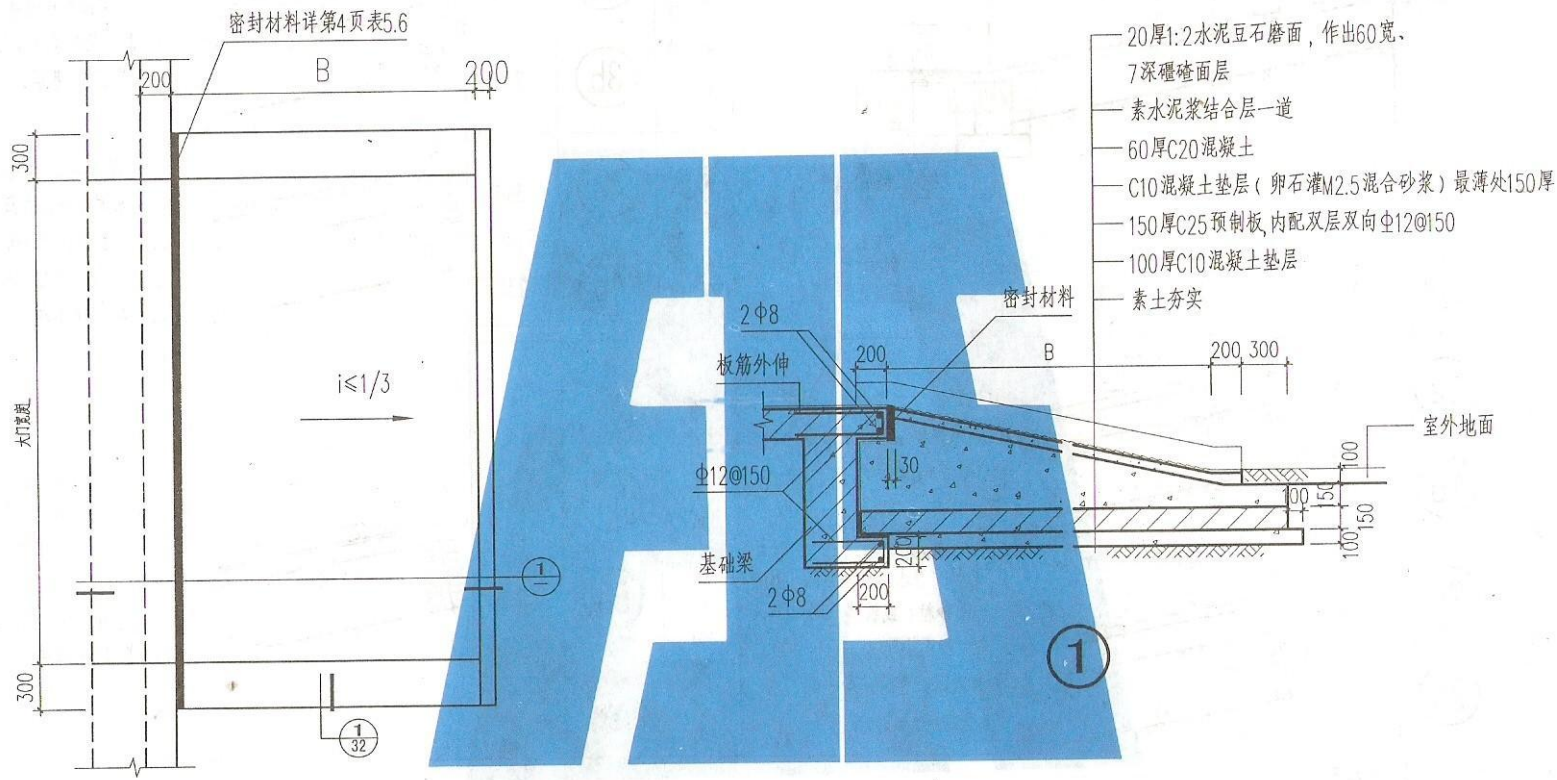
注: 1. 图中a、b为基层做法类型:

a	1. 60厚C20混凝土 2. 300厚5-32卵石灌M2.5混合砂浆分两步灌注 3. 素土夯实, (坡度按工程设计)。
b	1. 100厚C20混凝土, 内配中6@100双向钢筋 2. 100厚C15混凝土垫层 3. 素土夯实, (坡度按工程设计)。

2. 室内坡道坡度不宜大于1:8, 室外坡道坡度不宜大于1:10。 3. 坡道长度、宽度, 按单项工程设计, 室外坡道水平投影长度超过15米时, 宜设休息平台, 长度按单项设计。 4. 用于不靠墙时, 素土夯实及基础埋深须宽出坡道两侧各300。	5. ①b②b③b④b⑤b可用于小型车行驶的坡道。
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------

坡道 (二)

图集号	闽08J03
页号	33

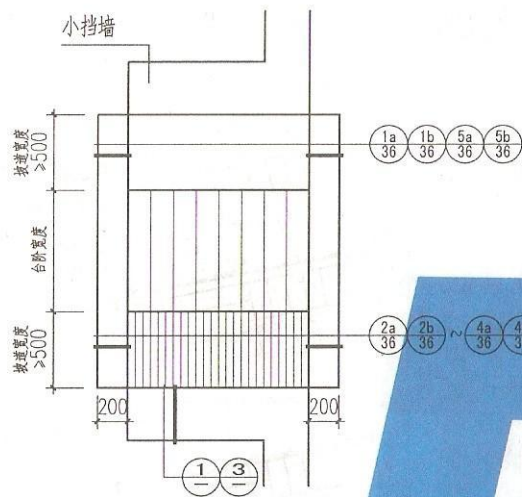


平面

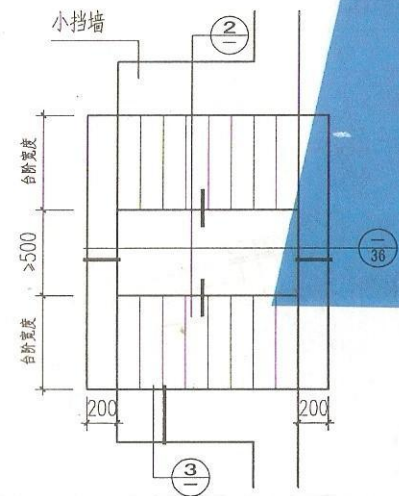
注：1.B、L按工程设计。

2.本图坡道适用于工业厂房大门入口坡道及需要承受较大荷载的入口坡道。

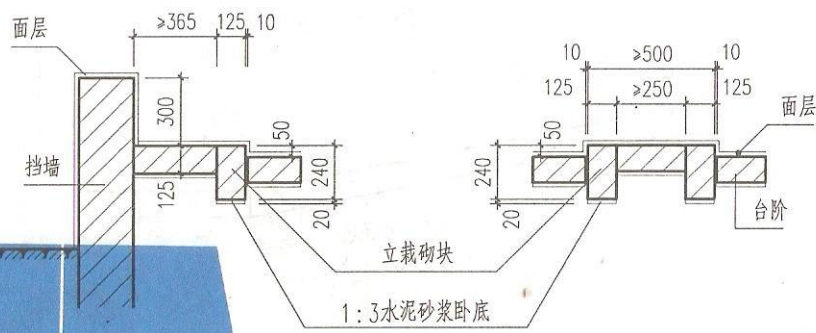
坡道（三）	图集号	闽08J03
	页号	34



两坡中阶平面

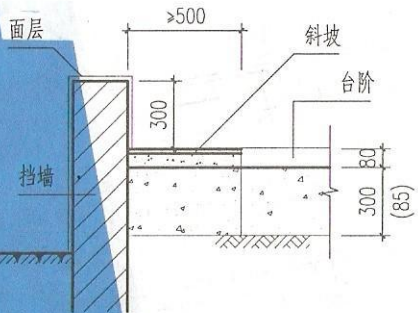


两阶中坡平面



① (坡道在两侧)

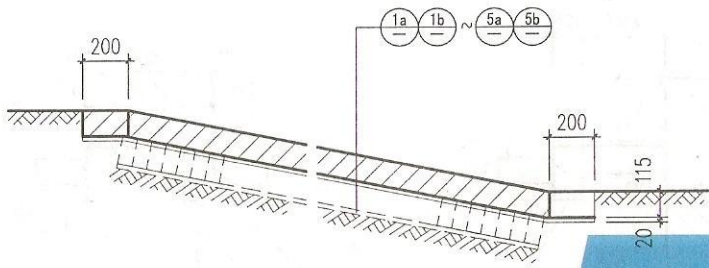
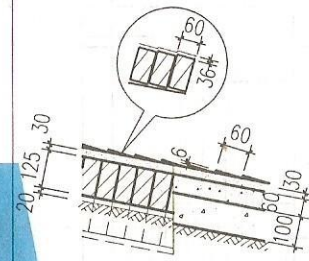
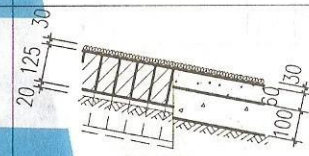
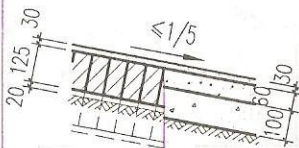
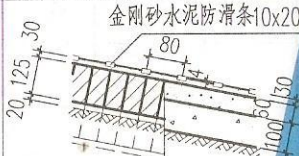
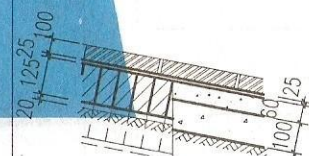
② (坡道在中间)

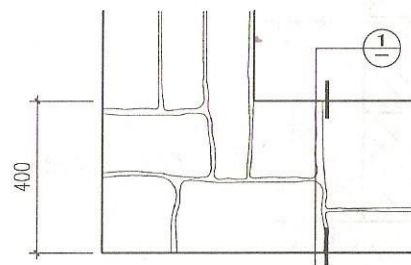


③ (坡道如设在中间亦参照此图)

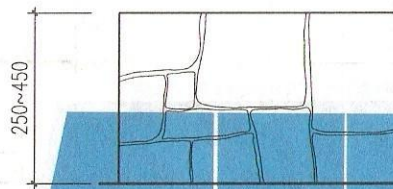
- 注: 1. 坡度 $\leq 20\%$, 每段坡长不宜大于6.0米。
 2. 坡道平面尺寸及侧挡墙尺寸由设计人定。
 3. 面层做法由设计人员在本图集99页“面层做法选用表”中选用。
 4. 图中①、②、③的构造做法详③。

自行车坡道(带台阶)(一)

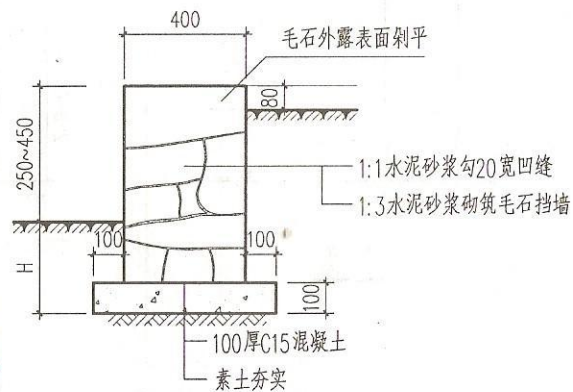
					名称	编号	厚度	简图	构造
					水泥 面 层 坡 道	3a	165		1.30厚1:2水泥砂浆面层,抹60宽6深锯齿形礅渣 2.素水泥砂浆结合层一道 3.基层。
						3b	180		
名称	编号	厚度	简图	构造	水 刷 豆 石	4a	190		1.30厚水泥豆石面层,用湿刷刷去水泥浆表面微露豆石,坡道两侧各留20宽不刷 2.素水泥砂浆结合层一道 3.基层。
水泥 砂 浆 面 层 坡 道	1a	165		1.30厚1:2水泥砂浆表面扫毛 2.素水泥砂浆结合层一道 3.基层。		4b	230		
	1b	180							
	2a	165		1.30厚1:2水泥砂浆面层,20厚金刚砂水泥防滑条10x20 金刚砂粒(或铁屑)水泥防滑条,横向中距80,凸出坡道4 2.素水泥砂浆结合层一道 3.基层。	青 石 条 或 花 岗 石 坡 道	5a	285		1.100厚毛面青石条或毛面花岗岩面层 2.素水泥砂浆结合层一道 3.25厚1:3干硬性水泥砂浆找平层 4.素水泥浆结合层一道 5.基层。
	2b	180				5b	325		
注:1.图中a、b为基层做法类型:									
a		1.125厚MU7.5砌体浆砌 2.20厚1:3水泥砂浆卧底 3.素土夯实,(坡度按工程设计)。			b		1.60厚C20混凝土 2.100厚C15混凝土垫层 3.素土夯实,(坡度按工程设计)。		
2.坡度 $\leq 20\%$,每段坡长不宜大于6.0m。 3.当砌体坡道基础为回填土时加铺100厚C10混凝土。					自行车坡道(带台阶)(二)				图集号 闽08J03
									页号 36



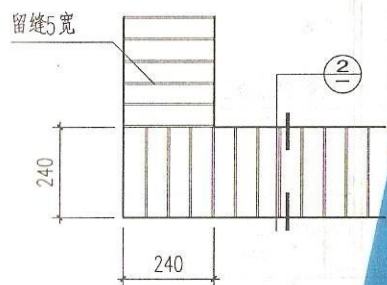
平面



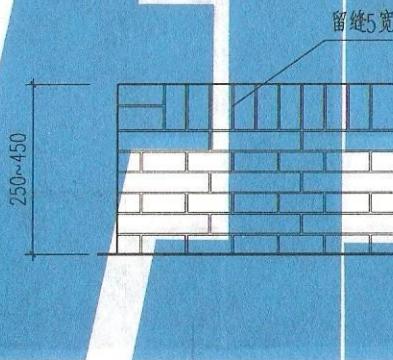
立面



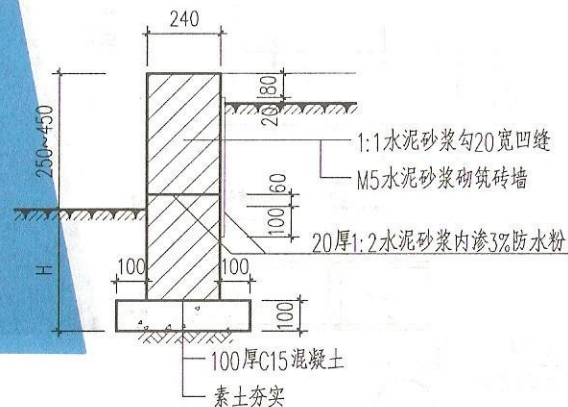
① 毛石花池



平面



立面



② 清水砖砌花池

注: 1. 基础埋深H按工程设计。

2. 花池根据地区情况采用MU \geq 7.5非粘土烧结砖,M5水泥砂浆砌筑。

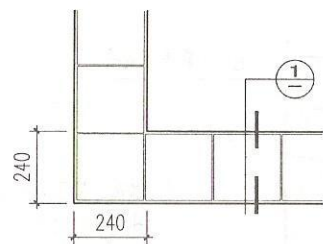
花池 (一)

王少文

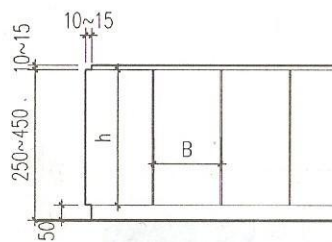
王少文

对 计 图

校 设 制

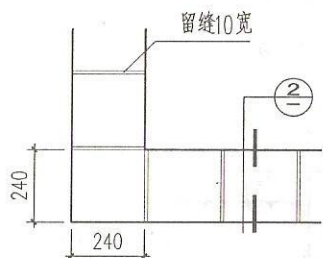


平面

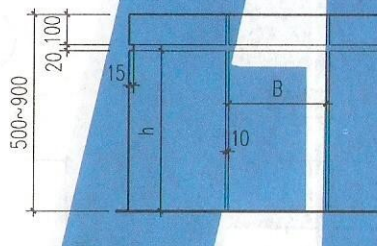


立面

(B=200~300 h=200~400)



平面



立面

(B=300~400 h=380~780)

留缝10宽
中填沥青麻丝嵌缝
内外面均嵌密封材料
材料详第4页表5.6

①

花池直段伸缩缝

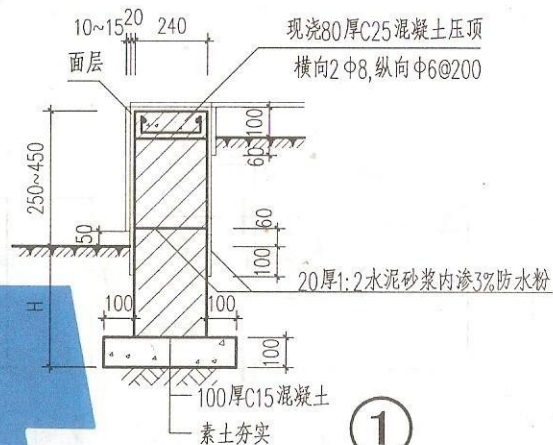
注: 1. 基础埋深H、H1按工程设计。

2. 砖砌240厚花池高度不得大于900, 砖墙根据地区情况采用MU ≥ 7.5 非粘土烧结砖, 1:3水泥砂浆砌筑。

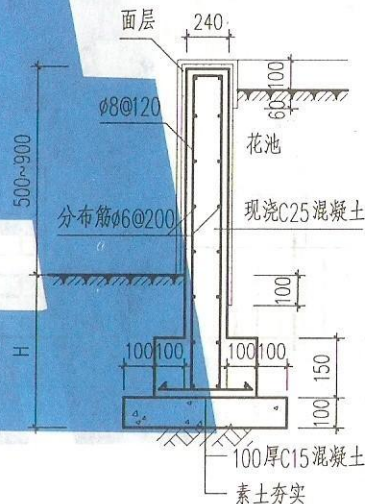
3. 花池覆土厚度 ≥ 350 。

4. 花池直段长度 $> 30m$ 时应设伸缩缝, 缝宽30, 做法详②, 嵌缝材料在第4页表5.6中选用。

5. 面层做法由设计人员在本图集99页“面层做法选用表”中选用。



①

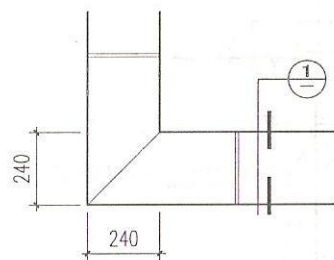


②

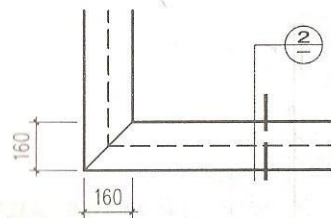
花池(二)

图集号 闽08J03

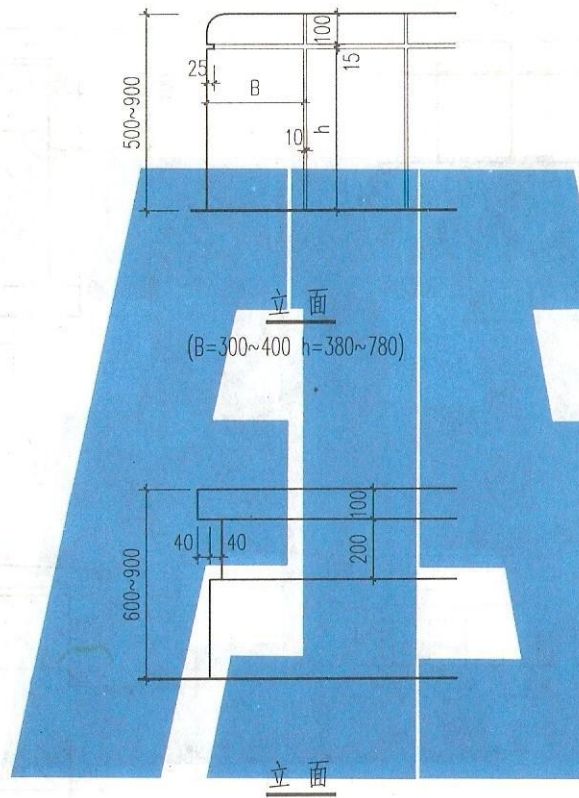
页号 38



平面

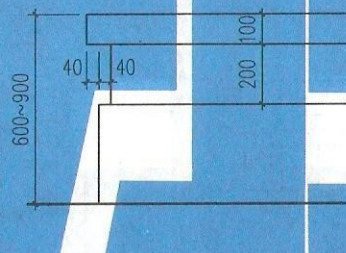


平面

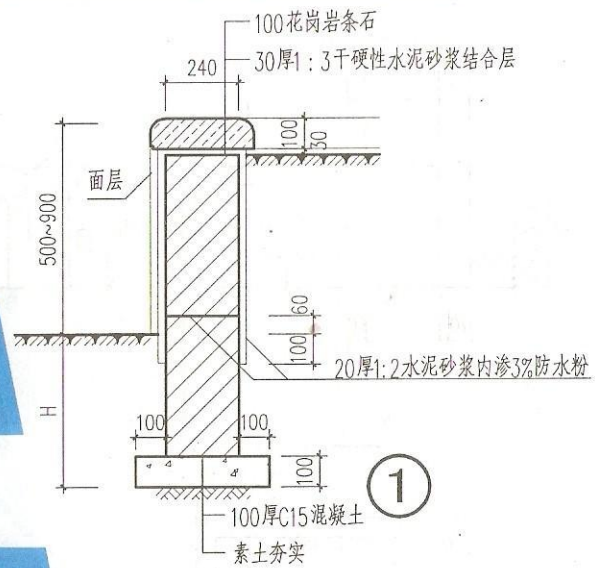


立面

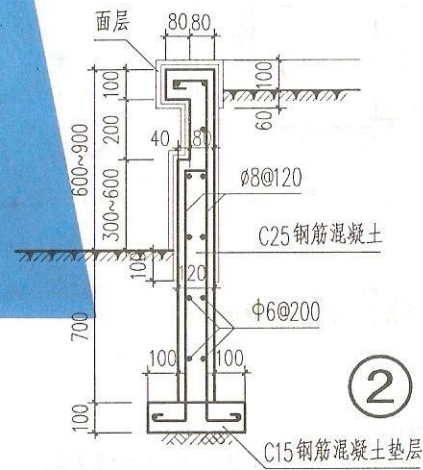
(B=300~400 h=380~780)



立面



①



②

注: 1. 基础埋深H、H1按工程设计。

2. 砖砌240厚花池高度不得大于900, 砖墙根据地区情况采用MU7.5非粘土烧结砖, 1:3水泥砂浆砌筑。

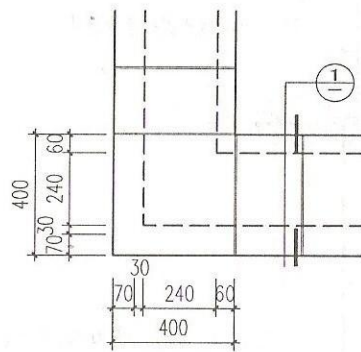
3. 花池覆土厚度≥350。

4. 花池直段长度>30m时应设伸缩缝, 缝宽30, 做法详⑧嵌缝材料在第4页表5.6中选用。

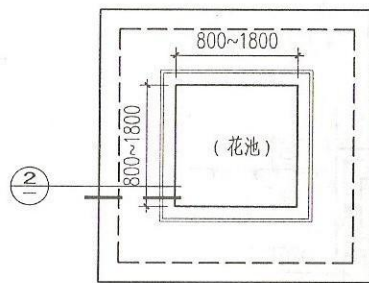
5. 面层做法由设计人员在本图集99页“面层做法选用表”中选用。

花池 (三)

图集号	闽08J03
页号	39

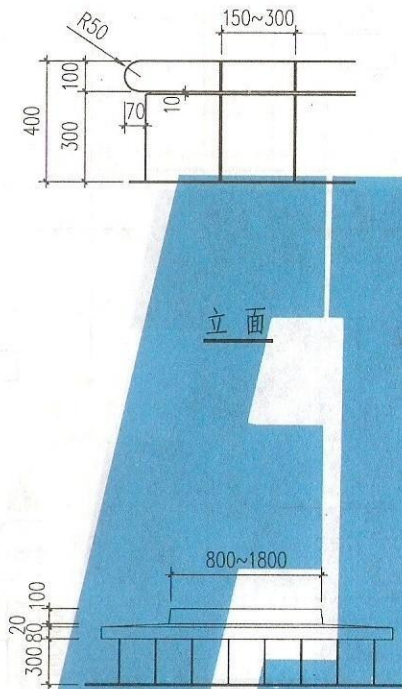


平面



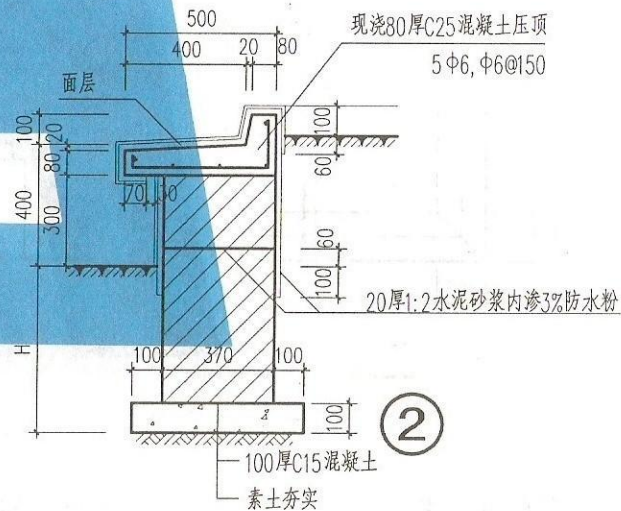
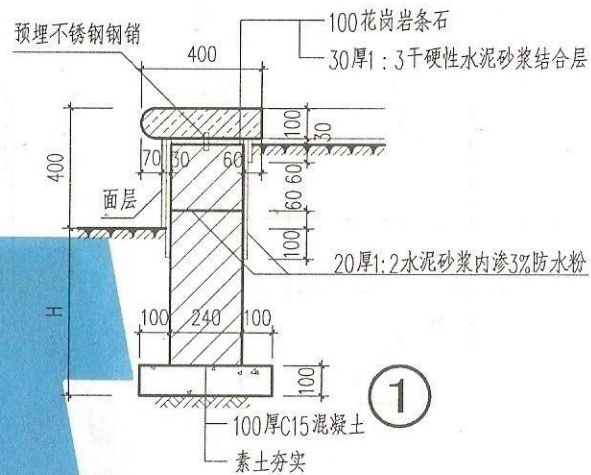
平面

(花池平面形状及尺寸按工程设计)



立面

立面



注:1. 基础埋深H按工程设计。

2. 花池根据地区情况采用MU \geq 7.5非粘土烧结砖, 1:3水泥砂浆砌筑。

3. 座椅花池内种树, 其枝下高度须 ≥ 1900 。

4. 花池覆土厚度 ≥ 350 。

5. 饰面层做法由设计人员在本图集99页“面层做法选用表”中选用。

花池（四）

图集号	闽08J03
页 号	40



($B=200\sim 300$ $h=200\sim 400$)

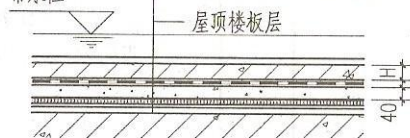


- ### 花池 (五)

屋顶上水池

- 面层做法详 $\frac{3}{99} \frac{7}{99} \frac{8}{99}$
- 防水做法
- 1a 普通防水层池底(壁)
 - 1b 水泥基渗透结晶型掺合剂池底(壁)
- 40厚C25细石混凝土,
内配 $\Phi 6@100$ 双向钢筋
- 20厚1:2水泥砂浆找平层
- 屋顶楼层层

常水位



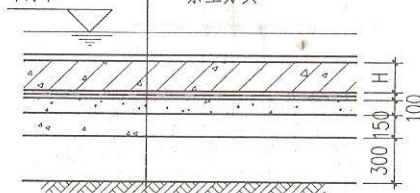
1a

1b

防止地地下沉水池

- 面层做法详 $\frac{3}{99} \frac{7}{99} \frac{8}{99}$
- 防水做法
- 4a 普通防水层池底(壁)
 - 4b 水泥基渗透结晶型掺合剂池底(壁)
- 20厚1:2水泥砂浆找平层
- 100厚C20混凝土
- 150厚1:2:4砾石混凝土
- 300厚砂质土
- 素土夯实

常水位



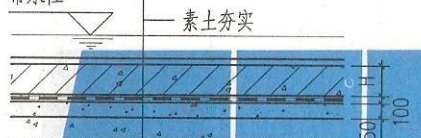
4a

4b

小型水池

- 面层做法详 $\frac{3}{99} \frac{7}{99} \frac{8}{99}$
- 防水做法
- 2a 普通防水层池底(壁)
 - 2b 水泥基渗透结晶型掺合剂池底(壁)
- 20厚1:3水泥砂浆找平层
- 100厚C20混凝土
- 150厚1:2:4砾石混凝土
- 素土夯实

常水位



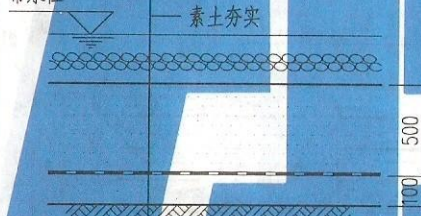
2a

2b

粘土底水池

- 100厚卵石
- 500厚粘质土分层夯实
- 防水做法
- 5c EPDM复合防水卷材池底(壁)
 - 5d 膨胀土防水毯池底(壁)
- 100厚砂质土
- 素土夯实

常水位



5c

5d

砂土底水池

- 300厚砂质土
- 防水做法
- 6c EPDM复合防水卷材池底(壁)
 - 6d 膨胀土防水毯池底(壁)
- 50厚中砂找平
- 素土夯实

常水位



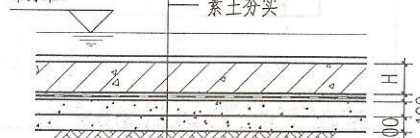
6c

6d

大中型水池

- 面层做法详 $\frac{3}{99} \frac{7}{99} \frac{8}{99}$
- 防水做法
- 3a 普通防水层池底(壁)
 - 3b 水泥基渗透结晶型掺合剂池底(壁)
- 20厚1:2水泥砂浆找平层
- 100厚C20混凝土
- 100厚1:2:4砾石混凝土
- 素土夯实

常水位



3a

3b

池底(壁)构造及防水做法

编号	名称	构造
a.	普通防水层池底(壁)	1.防水钢筋混凝土池底(壁)按工程设计; 2.20厚1:3水泥砂浆保护层; 3.防水层或涂膜(按防水等级要求选择材料),按工程设计
b.	水泥基渗透结晶型掺合剂池底(壁)	水泥基渗透结晶型掺合剂防水钢筋混凝土池底(壁)。
c.	EPDM复合防水卷材池底(壁)	1.土工布一层; 2.EPDM复合防水卷材;
d.	膨胀土防水毯池底(壁)	1.膨胀土防水毯;

注:1.索引号中a、b、c、d为防水做法类型,见上表;
2.钢筋混凝土池底(壁)厚度H、配筋见具体工程设计;
3.如有特殊需要,垫层厚度可根据实际要求定;
4.防水材料防水性能见厂家相关技术资料;
5.池深不大于1.8m。
6.本图构造适用于景观池。

水池池底(壁)做法

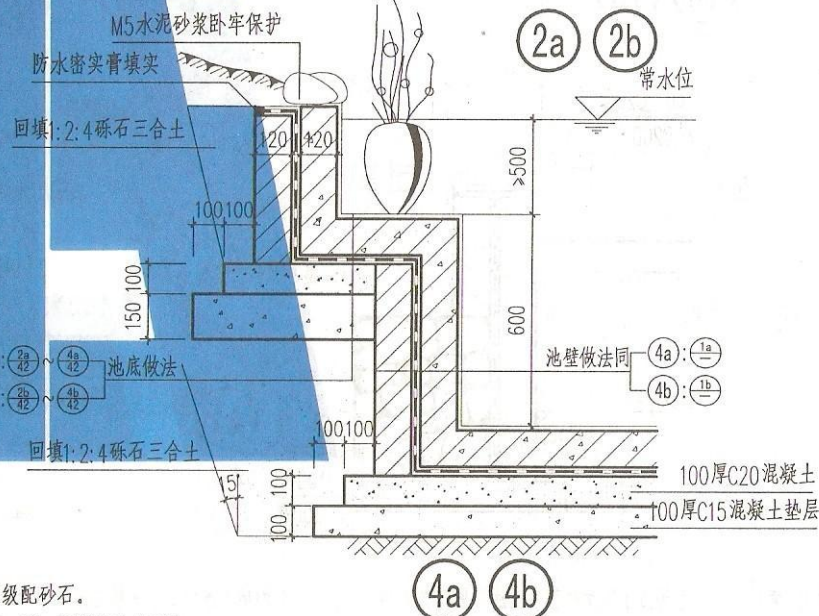
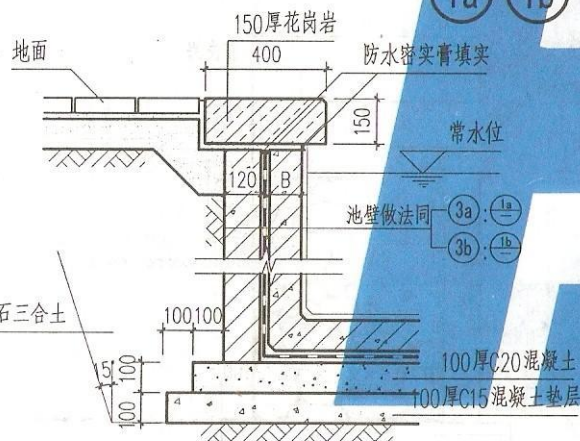
图集号

闽08J03

页号

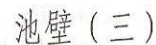
42

王少丹
设计
校核

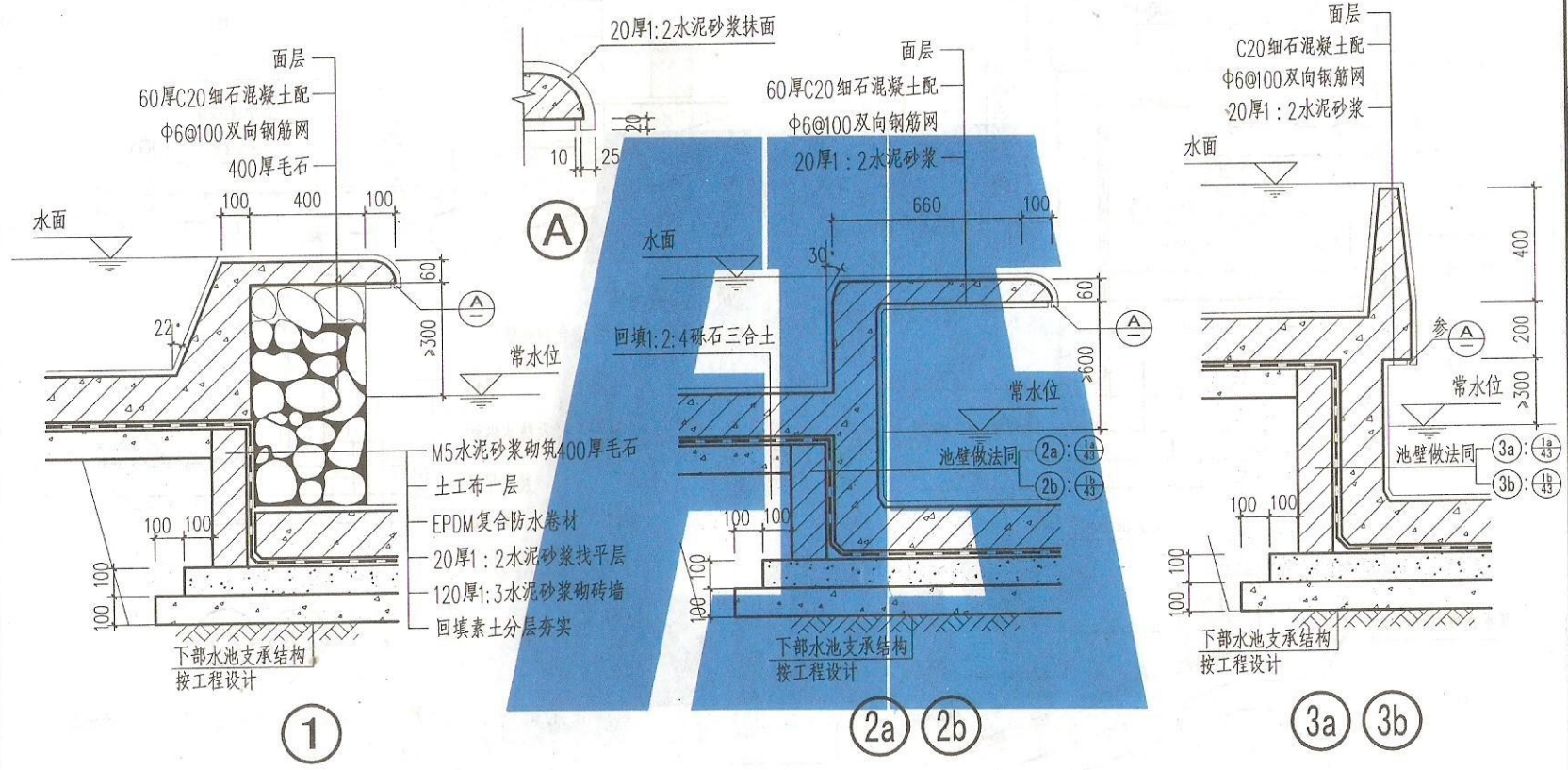


5. 面层做法由设计人员在本图集99页“面层做法选用表”中选用。

页 号	43
-----	----

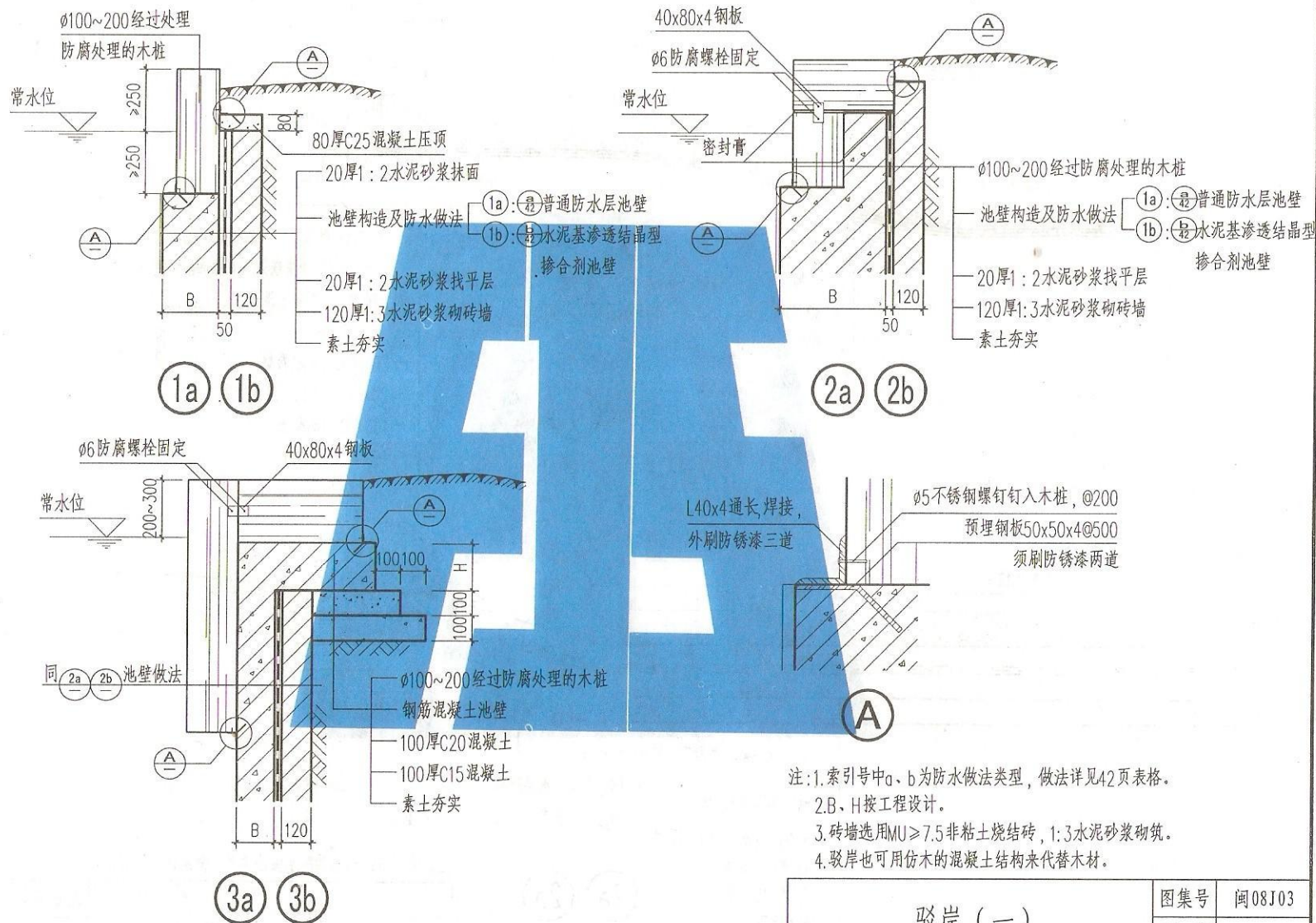


王少文	苏丹	苏丹
对	计	图
校	设	制

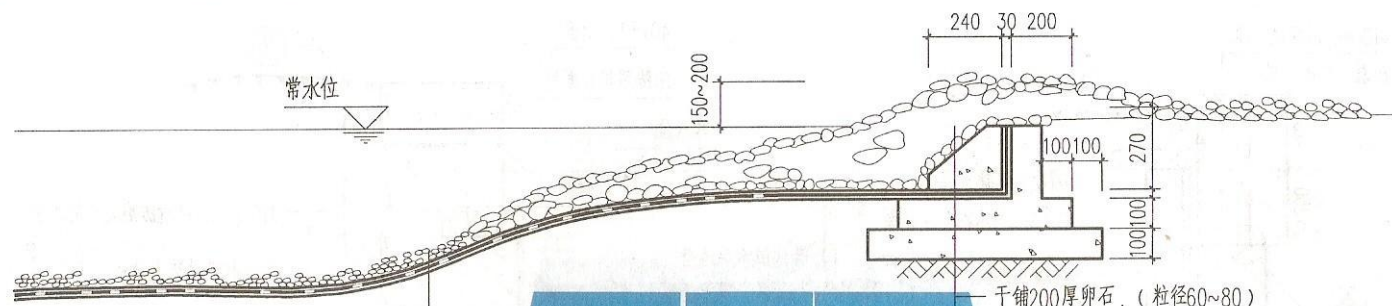


注: 1. 索引号中a、b为防水做法类型, 做法详见42页表格; 池底做法由设计人员参照42页选用。
2. 砖墙选用MU≥7.5非粘土烧结砖, 1:3水泥砂浆砌筑。
3. 面层做法由设计人员在本图集99页“面层做法选用表”中选用。

池壁(四)	图集号	闽08J03
	页号	46

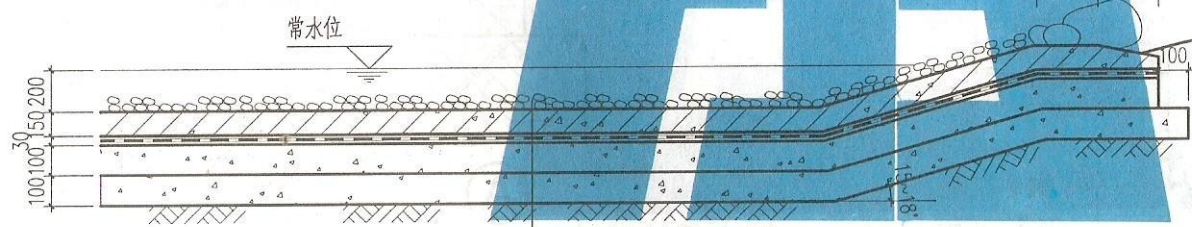


驳岸 (一)



- 干铺豆砾石 (粒径40~60)
- 30厚1:2.5水泥砂浆嵌豆砾石 (粒径40~60)
- 膨胀土防水毯
- 素土夯实

- 干铺200厚卵石, (粒径60~80)
- 1:2.5水泥砂浆嵌卵石 (粒径60~80)
- 240厚C20混凝土池壁
- 土工布一层
- EPDM复合防水卷材
- 20厚1:2水泥砂浆找平层
- 100厚C20混凝土
- 100厚C15混凝土
- 素土夯实



- 1:2.5水泥砂浆嵌卵石 (粒径60~80)
- 池壁构造及防水做法
 - (2a) 普通防水层池壁
 - (2b) 水泥基渗透结晶型掺合剂池壁
- 20厚1:2水泥砂浆找平层
- 100厚C20混凝土
- 100厚C15混凝土
- 素土夯实

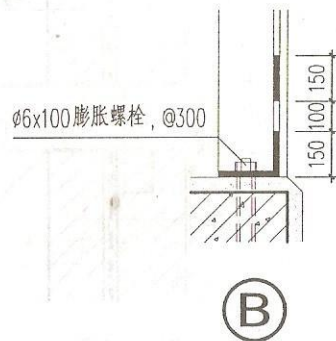
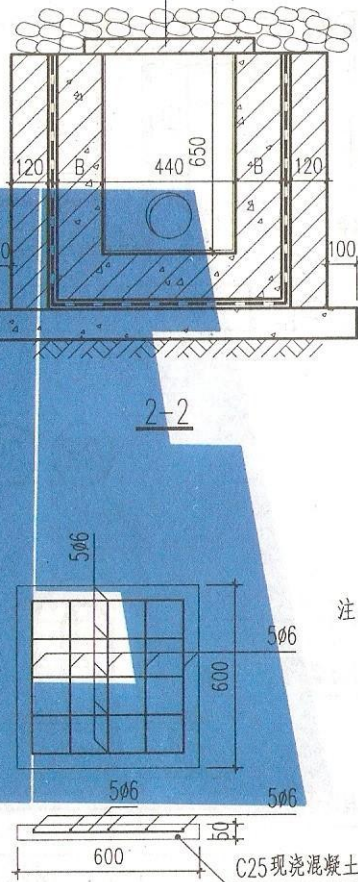
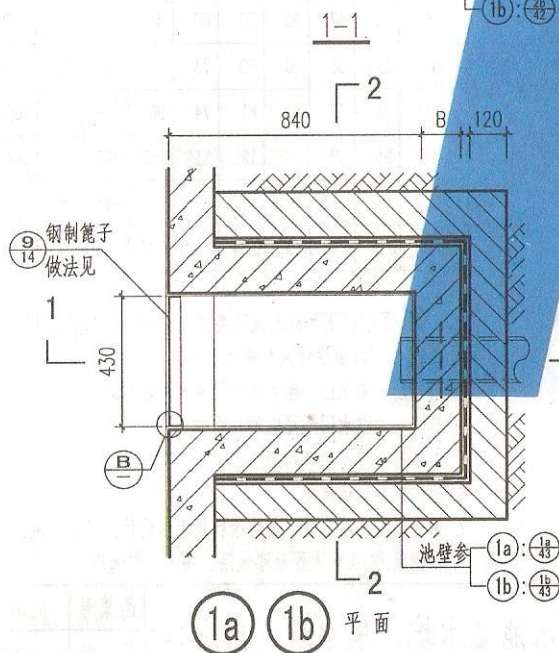
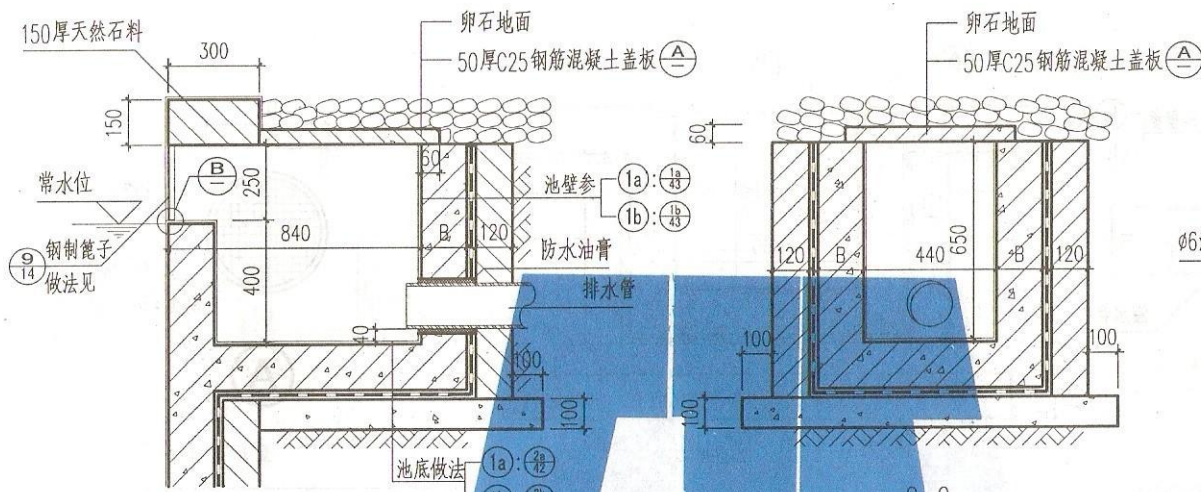
(2a) (2b)

注: 索引号中a、b为防水做法类型, 做法详见42页表格。

驳岸 (二)

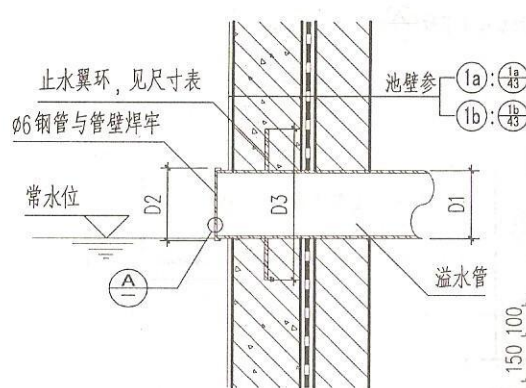
图集号	闽08J03
页号	48

设计	王少文
校对	蔡丹
制图	蔡丹

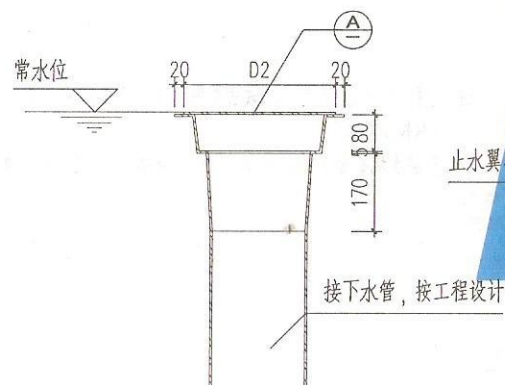


- 注:1.索引号中a、b为防水做法类型,做法详见42页表格。
2.B按工程设计。
3.溢水坑护壁选用MU \geq 7.5非粘土烧结砖,1:3水泥砂浆砌筑。

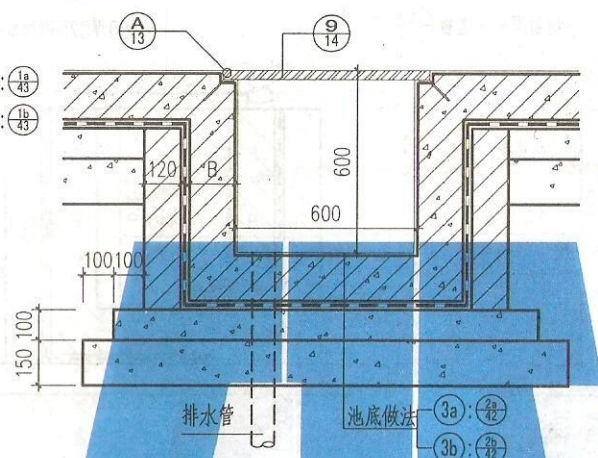
池边溢水坑



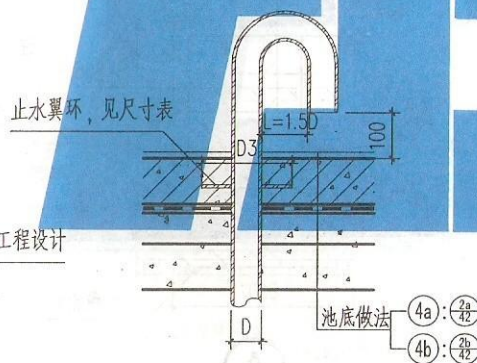
1a 1b 侧溢口水口



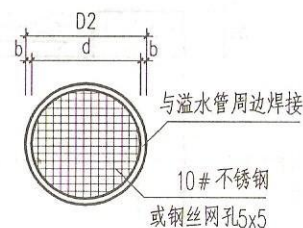
2 平溢口水口



3a 3b 集水坑



4a 4b 进水口



A

翼环尺寸表

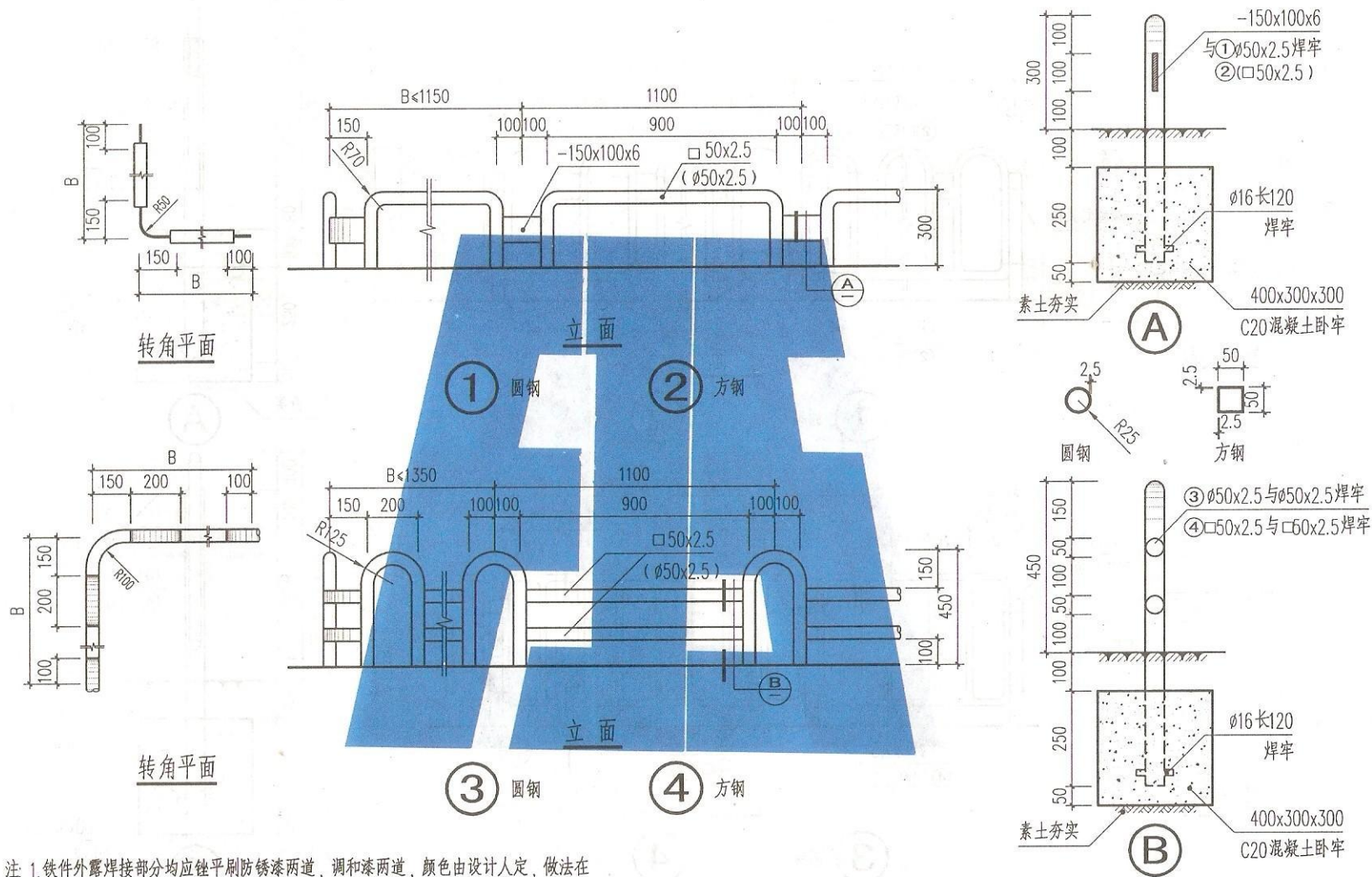
d	25	32	40	50	60	80	100	125	150	200
D1	33.5	38	50	60	73	89	108	133	159	219
D2	35	39	51	61	74	90	109	134	160	220
D3	95	99	111	121	134	150	209	234	260	320
b	5	3.5	5.5	5.5	7	5	4.5	4.5	5	10
重量 (kg)	0.24	0.26	0.30	0.34	0.38	0.44	0.98	1.13	1.29	2.66

- 注: 1. 索引号中a、b为防水做法类型, 做法详见42页表格。
 2. 管径D1、D2由设计人员按上表选用。
 3. 进水口、溢水口、排水坑宜设在较隐蔽的地方。
 4. 有喷头的进水口还可以利用喷头进水。
 5. 止水翼环应设在结构层中。
 6. 池内按排水坑找坡。
 7. 管道刷防锈漆三道, 表面涂料颜色由设计人员定, 做法在本图集100页“表面油漆做法选用表”中选用。

水池溢水坑、集水坑、出水口

图集号	闽08J03
页号	50

王少文	设计	图
苏丹	校	制



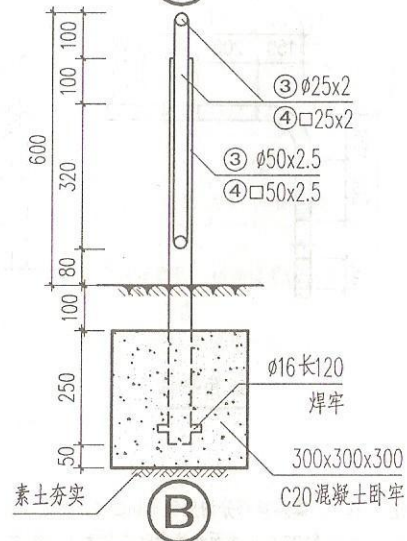
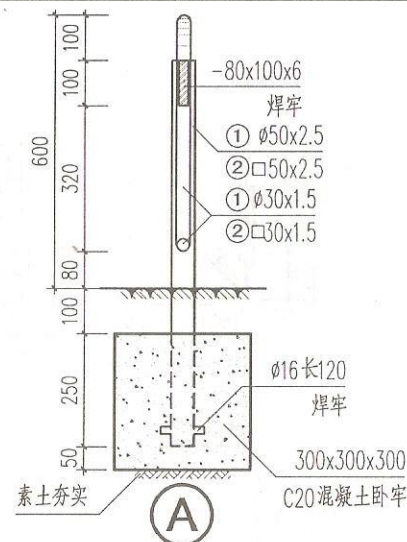
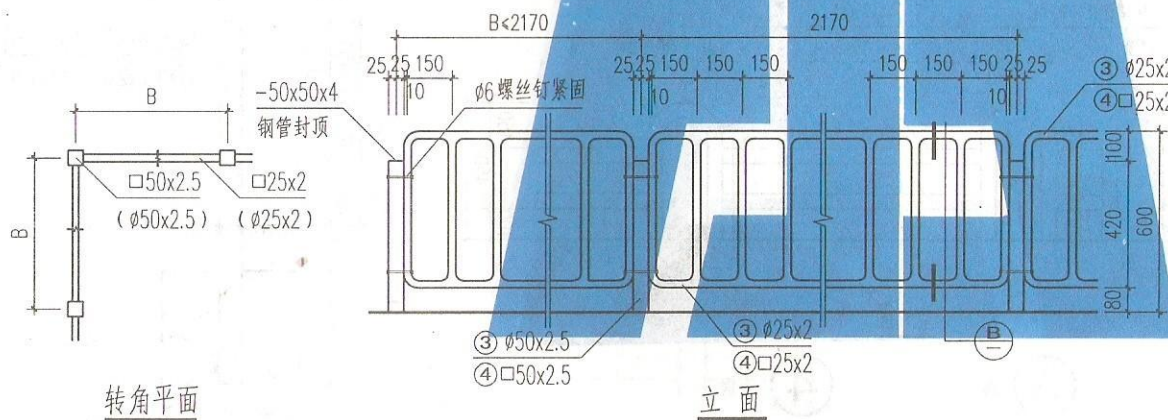
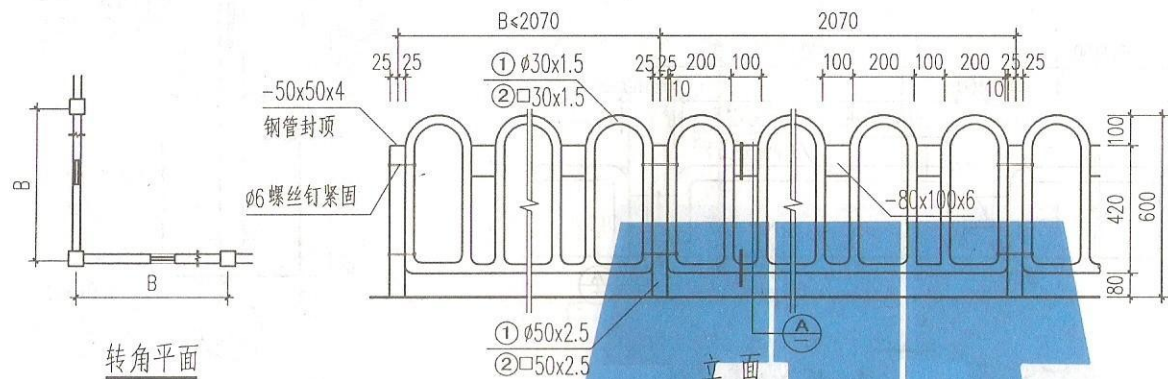
注 1. 铁件外露焊接部分均应锉平刷防锈漆两道, 调和漆两道, 颜色由设计人定, 做法在本图集100页“表面油漆做法选用表”中选用。

2. B按工程设计。

4. 基础垫层做法有地区差异, 另见总说明。

金属低栏 (一)

图集号	闽08J03
页号	51

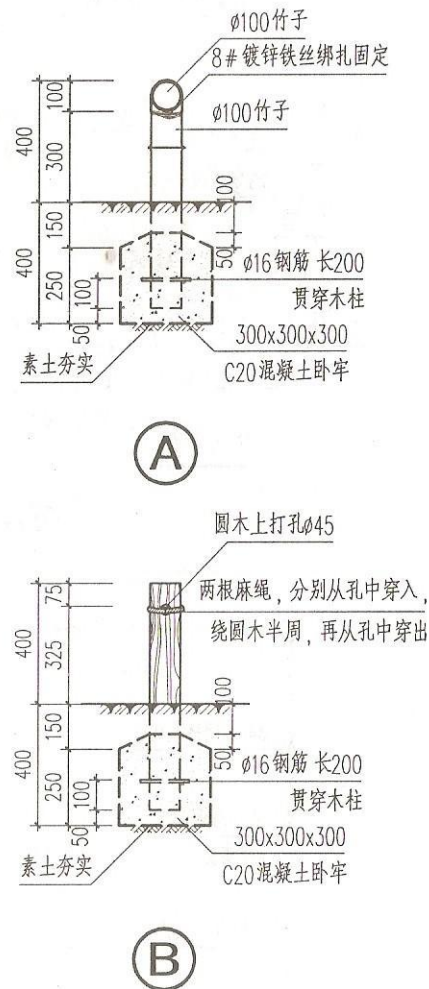
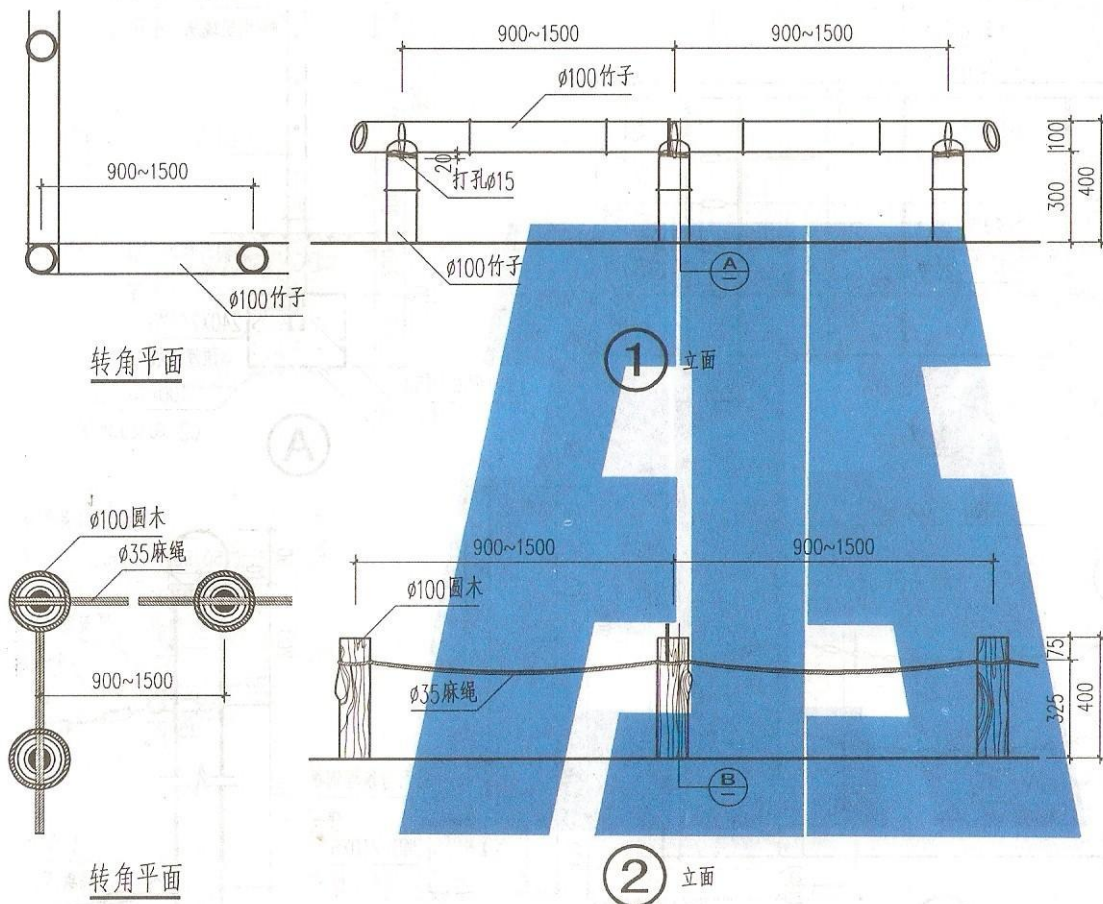


注: 1. 铁件外露焊接部分均应锉平刷防锈漆两道, 调漆两道, 颜色由设计人定, 做法在本图集100页“表面油漆做法选用表”中选用。
2. B按工程设计, 但应当是花格的整倍数。

金属低栏 (二)

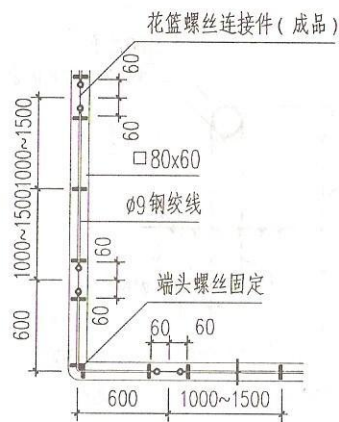
图集号	闽08J03
页号	52

设计	王少文
校对	苏丹
制图	苏丹

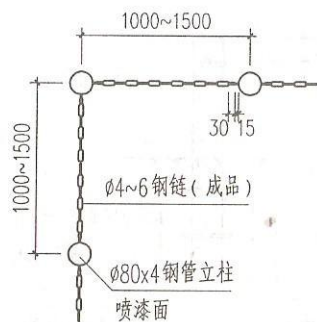


- 注: 1. 将木桩竹桩在灰土内固定后周围以碎石填充夯实。
 2. 木桩及竹子需进行防腐处理, 含水率不大于12%。
 3. 木桩及竹子的角部、端部均需进行去棱角处理, 铁丝绑扎端头应藏于阴角部位, 进行隐蔽处理。

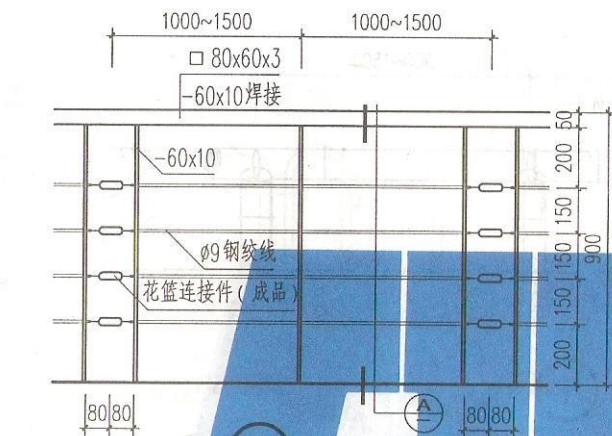
竹、木质低栏



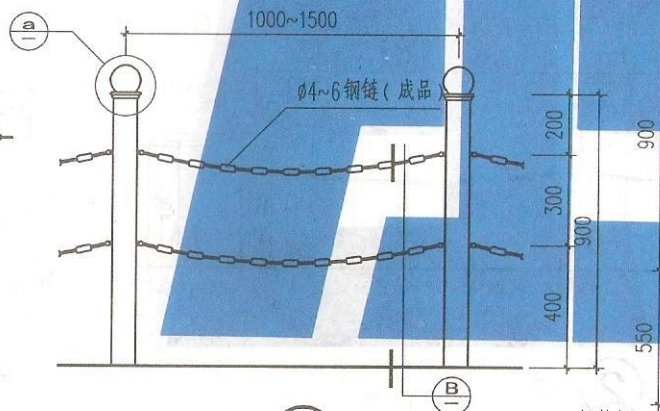
转角平面



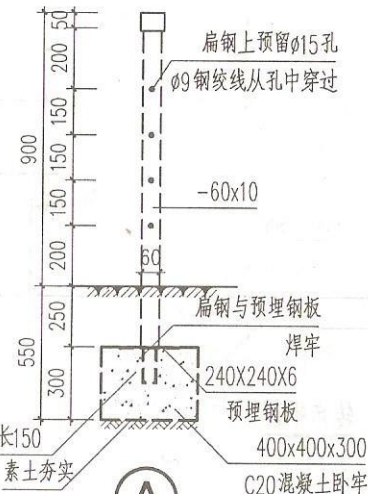
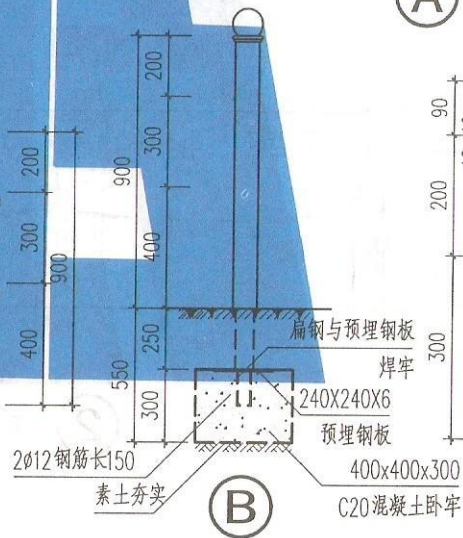
转角平面



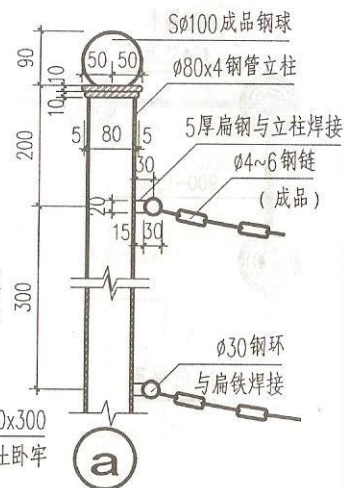
① 立面



② 立面



① A



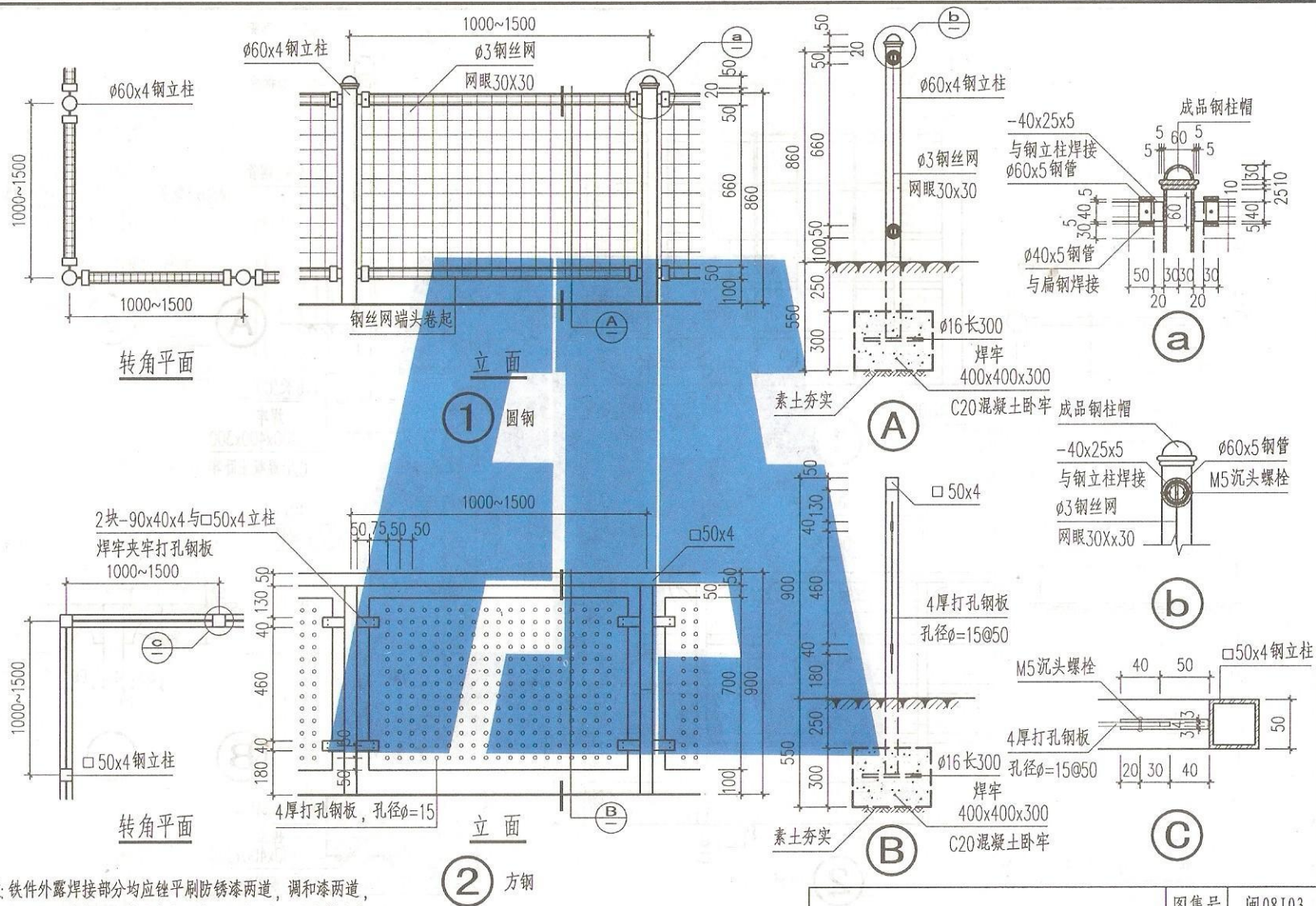
① a

注: 铁件外露焊接部分均应锉平刷防锈漆两道, 调漆两道, 颜色由设计人定, 做法在本图集100页“表面油漆做法选用表”中选用。

铁索中栏

图集号	闽08J03
页号	54

设计	王少文	王少文
校对	王少文	王少文
制图	王少文	王少文

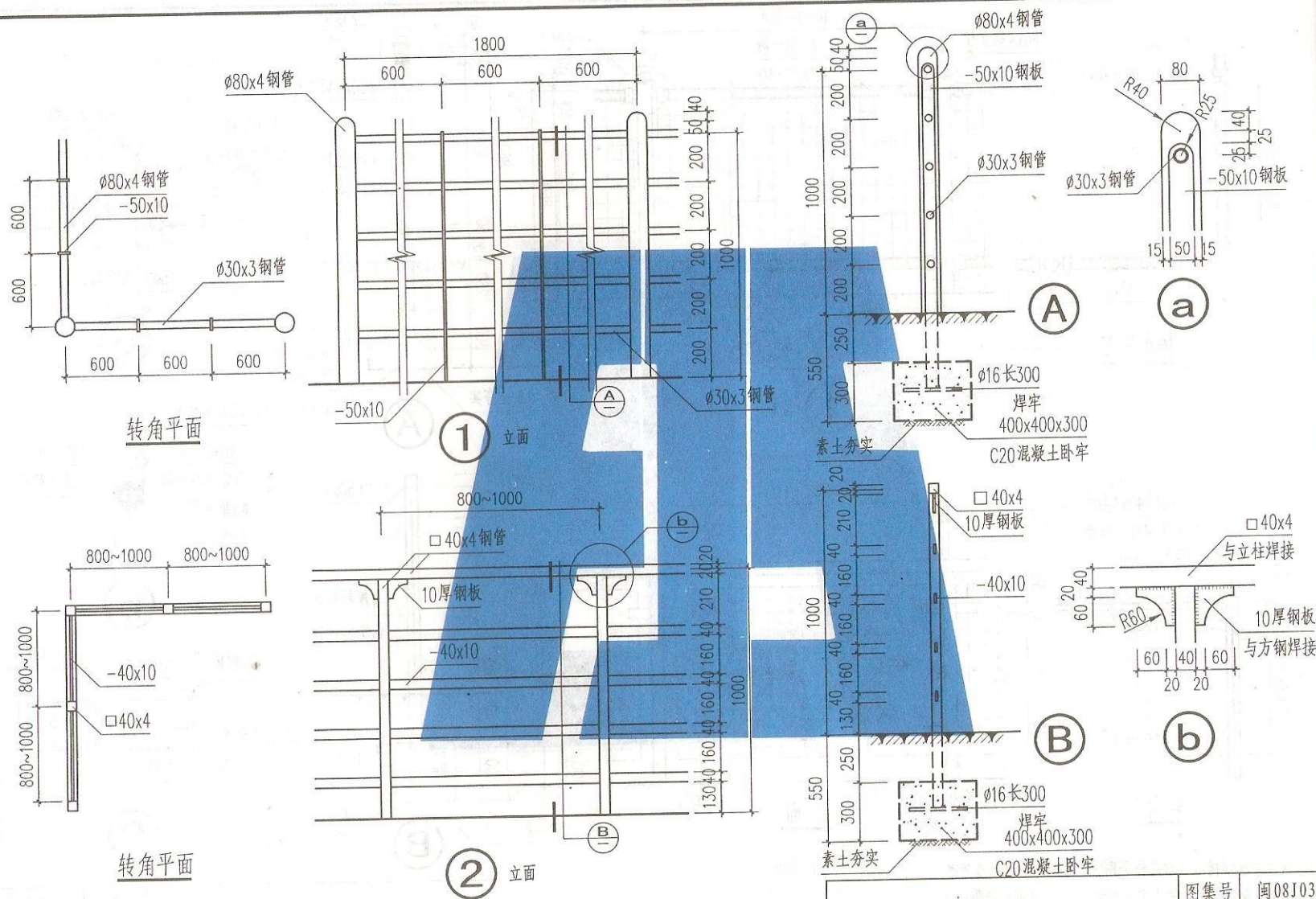


注:铁件外露焊接部分均应锉平刷防锈漆两道,调和漆两道,颜色由设计人定,做法在本图集100页《表面油漆做法选用表》中选用。

钢丝绳中栏

图集号	闽08J03
-----	--------

页 号	55
-----	----



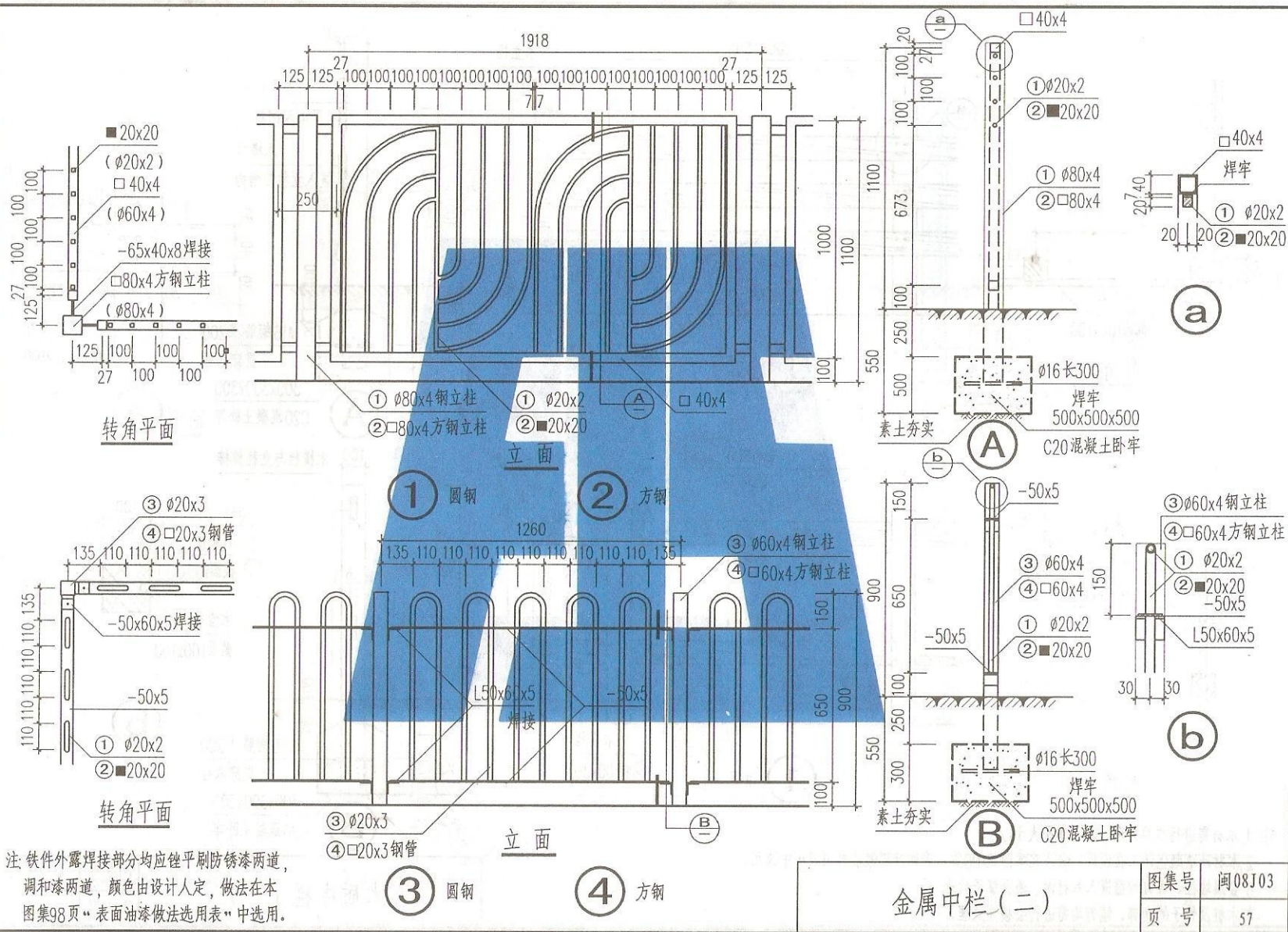
注: 铁件外露焊接部分均应锉平刷防锈漆两道, 调漆两道, 颜色由设计人定, 做法在本图集100页“表面油漆做法选用表”中选用。

金属中栏 (一)

图集号	闽08J03
页号	56

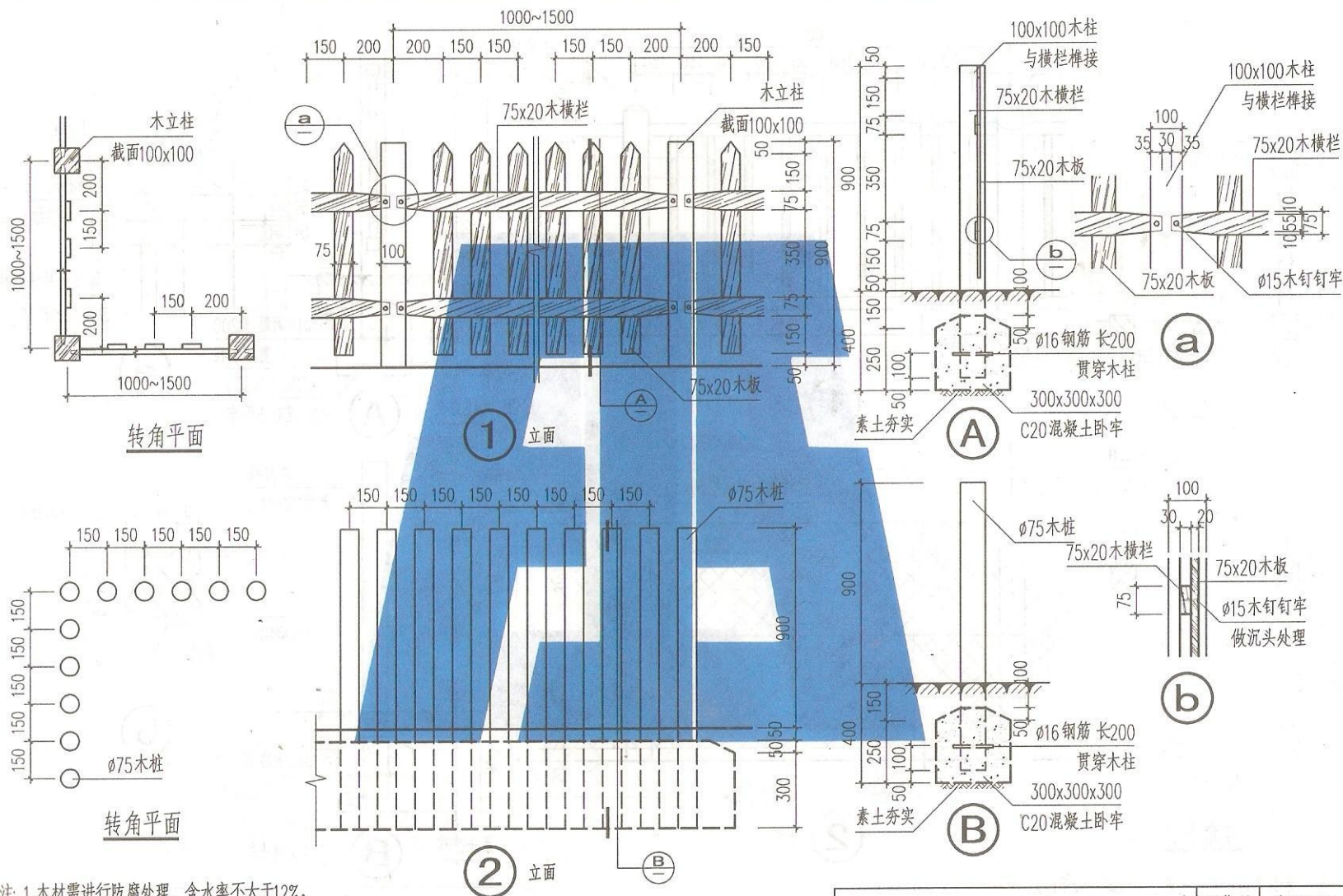
设计	王少文
校对	苏丹
制图	苏丹

设计	王少文
校对	苏丹
制图	苏丹



注: 铁件外露焊接部分均应锉平刷防锈漆两道, 调和漆两道, 颜色由设计人定, 做法在本图集98页“表面油漆做法选用表”中选用。

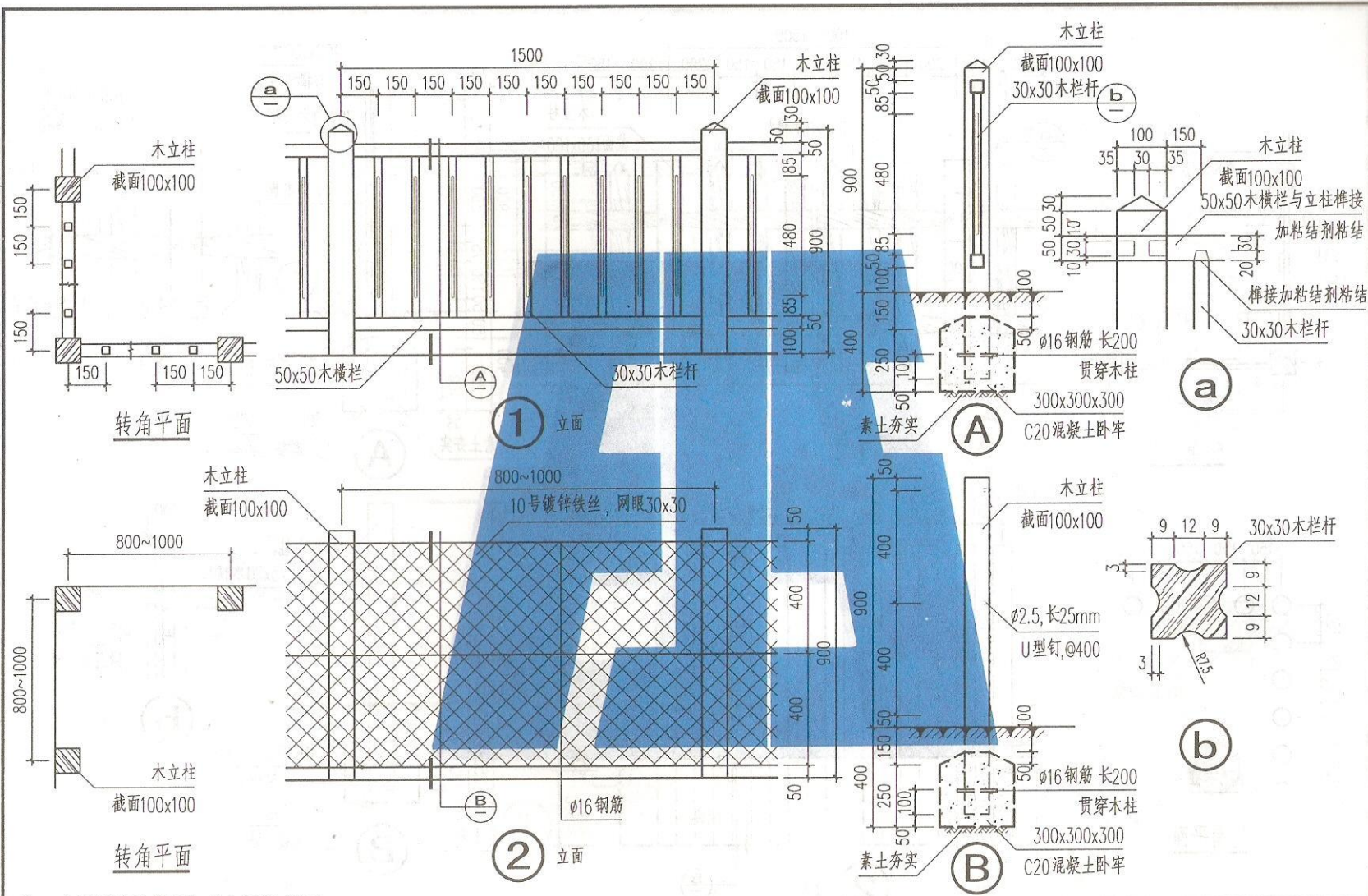
王少文	设计
苏丹	制图
校	制



- 注: 1. 木材需进行防腐处理, 含水率不大于12%。
 2. 木材油漆颜色详工程设计, 做法在本图集100页“表面油漆做法选用表”中选用。
 3. 金属螺栓、螺钉均需嵌入木材内, 表面腻子找平。

木质中栏 (二)

图集号	闽08J03
页号	59



注: 1. 木材需进行防腐处理, 含水率不大于12%。

2. 木材油漆颜色详工程设计, 做法在本图集100页“表面油漆做法选用表”中选用。

3. 金属螺栓、螺钉均需嵌入木材内, 表面腻子找平。

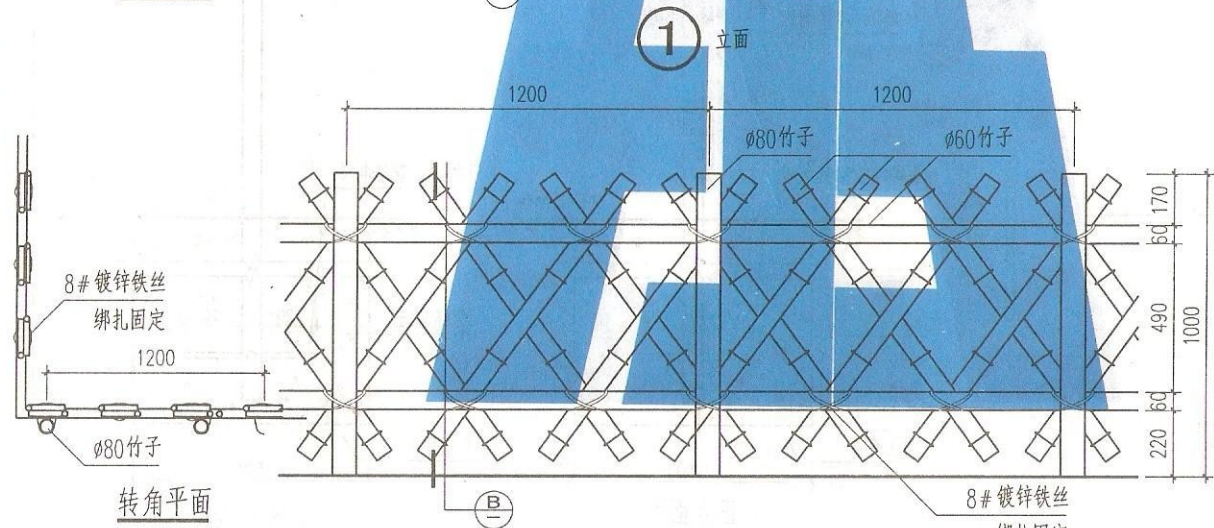
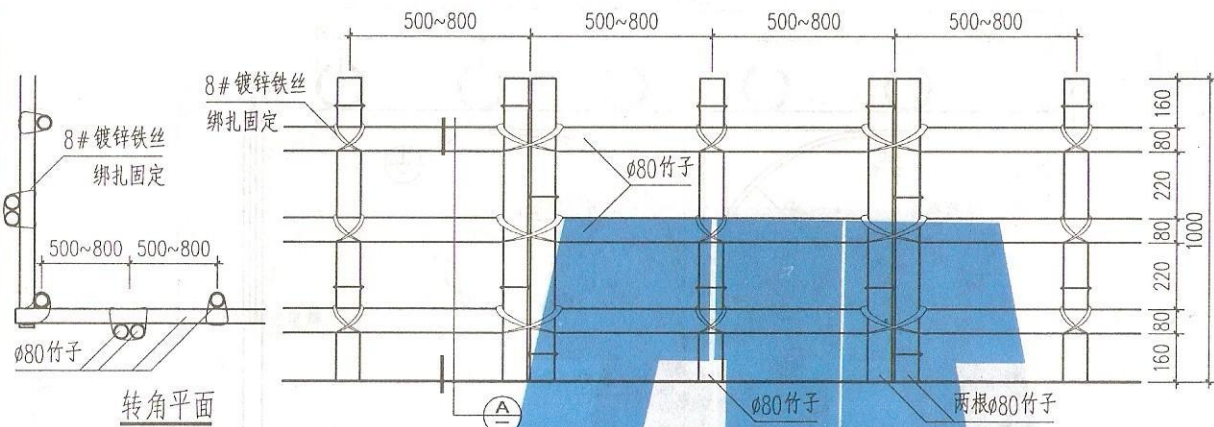
木质中栏 (三)

图集号 闽08J03

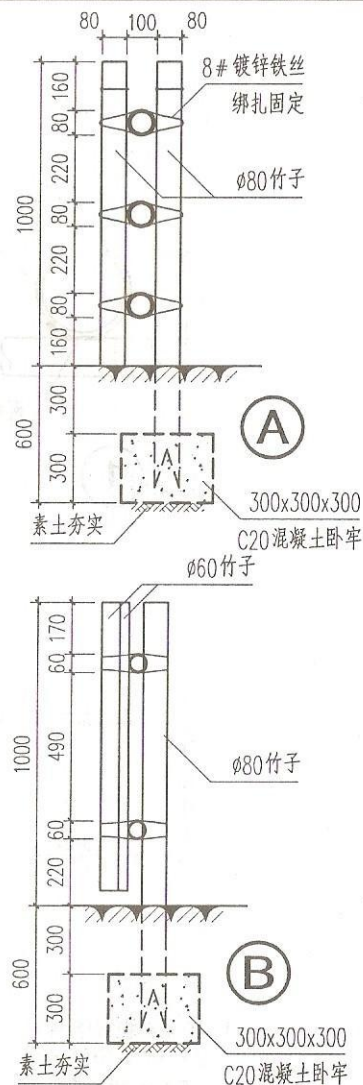
页号 60

王少文	蔡丹	蔡丹
设计	制图	
校核	制图	

设计	王少文
校对	苏丹
制图	苏丹

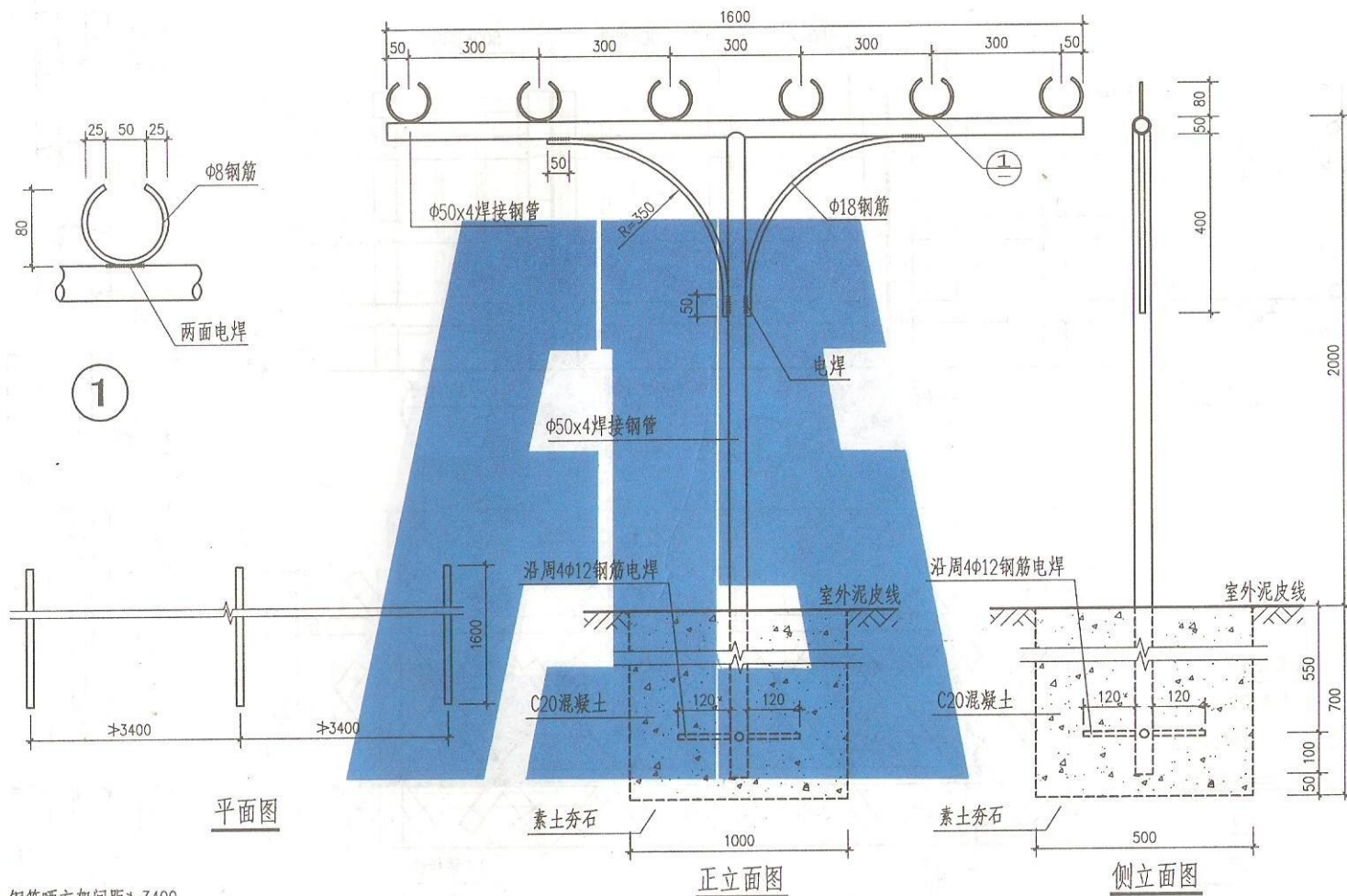


- 注: 1. 绑扎用镀锌铁丝端头应窝入缝隙内, 不得外露。
2. 竹子需进行防腐处理。
3. 竹子外表面刷清漆二道, 绑扎铁丝刷防锈漆一道, 清漆一道。
4. 木桩及竹子的角部、端部均需进行去棱角处理。



竹质中栏

图集号	闽08J03
页号	61



注: 1. 钢管晒衣架间距 ≥ 3400 。

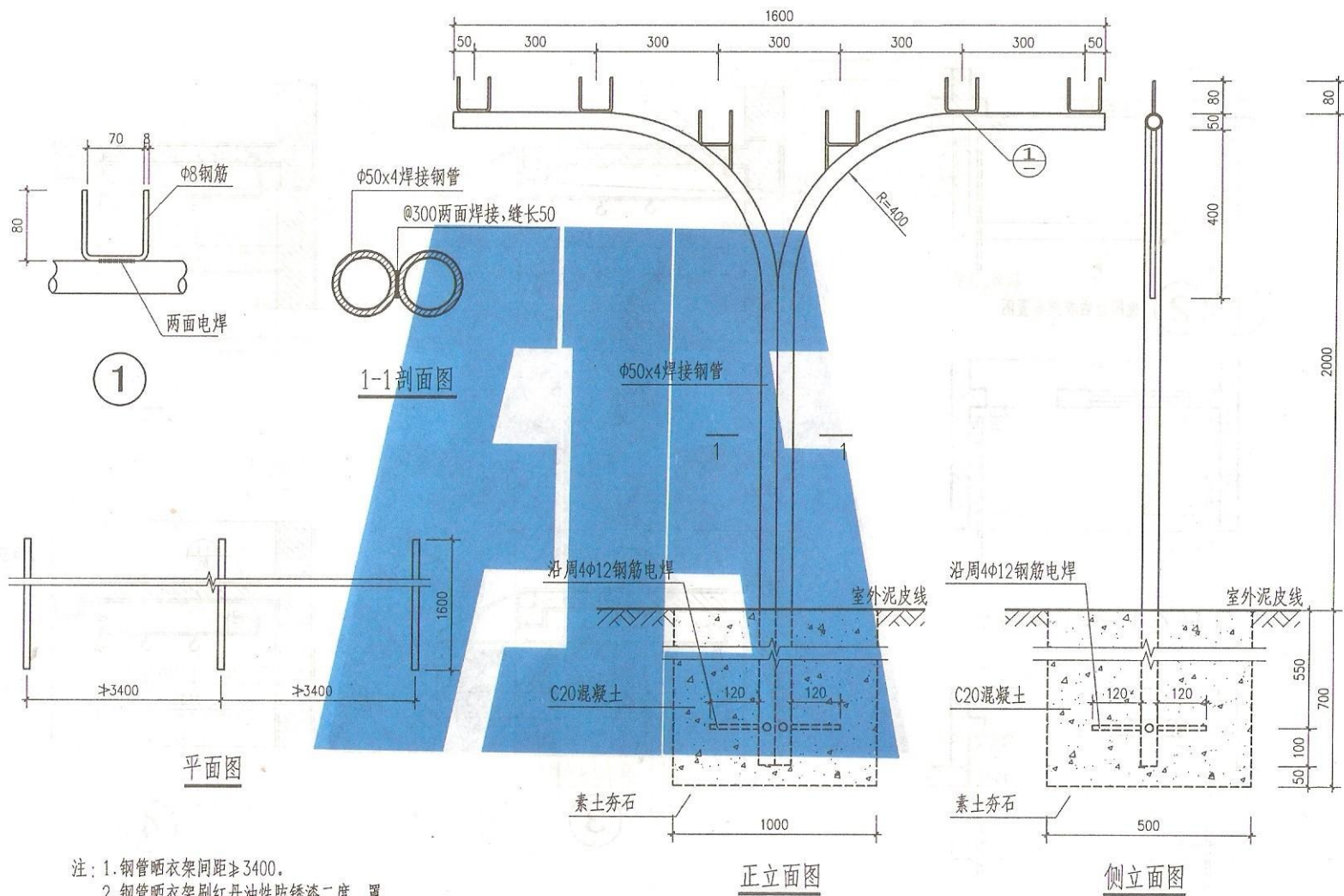
2. 钢管晒衣架刷红丹油性防锈漆二度, 單面灰度调和漆防锈漆二度, 或詳單項工程設計。

3. 钢管晒衣架基座 $500 \times 1000 \times 700$ ，用C20混凝土现浇。

3. 钢管晒衣架基座 $500 \times 1000 \times 700$ ，用C20混凝土现浇。

钢管晒衣架 (一)	图集号	闽08J03
	页 号	62

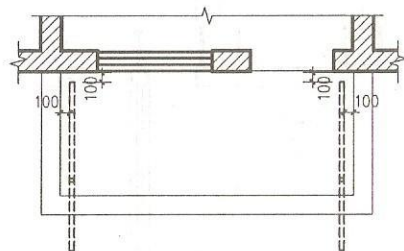
校	王少文
对	肖泽鑫
计	肖泽鑫
图	
制	



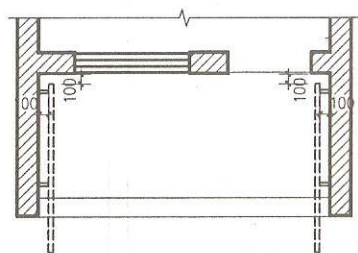
- 注: 1. 钢管晒衣架间距 ≥ 3400 。
 2. 钢管晒衣架刷红丹油性防锈漆二度, 罩面灰度调和漆防锈漆二度, 或详单项工程设计。
 3. 钢管晒衣架基座 $500 \times 1000 \times 700$, 用C20混凝土现浇。

钢管晒衣架 (二)

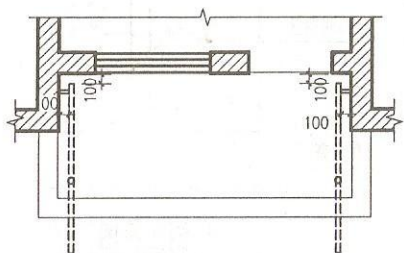
图集号	闽08J03
页号	63



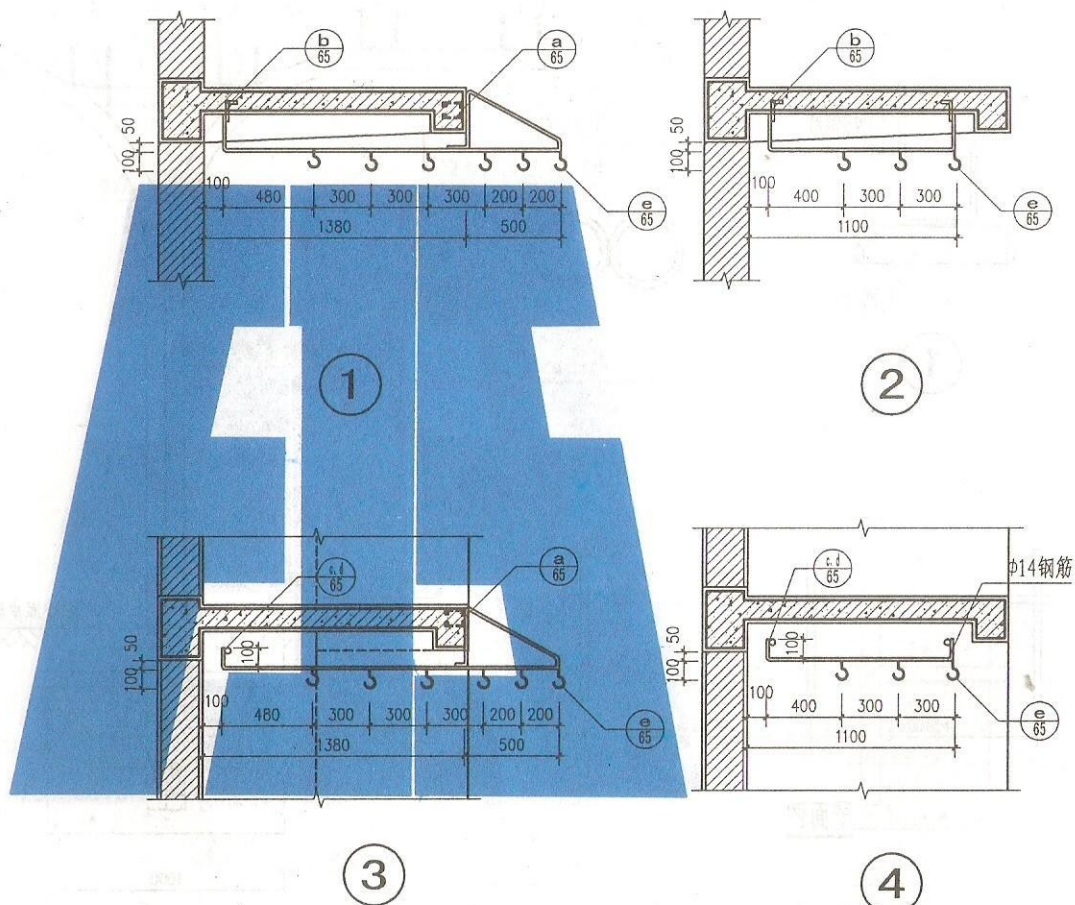
①② 挑阳台晒衣架布置图



③ ④ 凹阳台晒衣架布置图



③ 半挑阳台晒衣架布置图

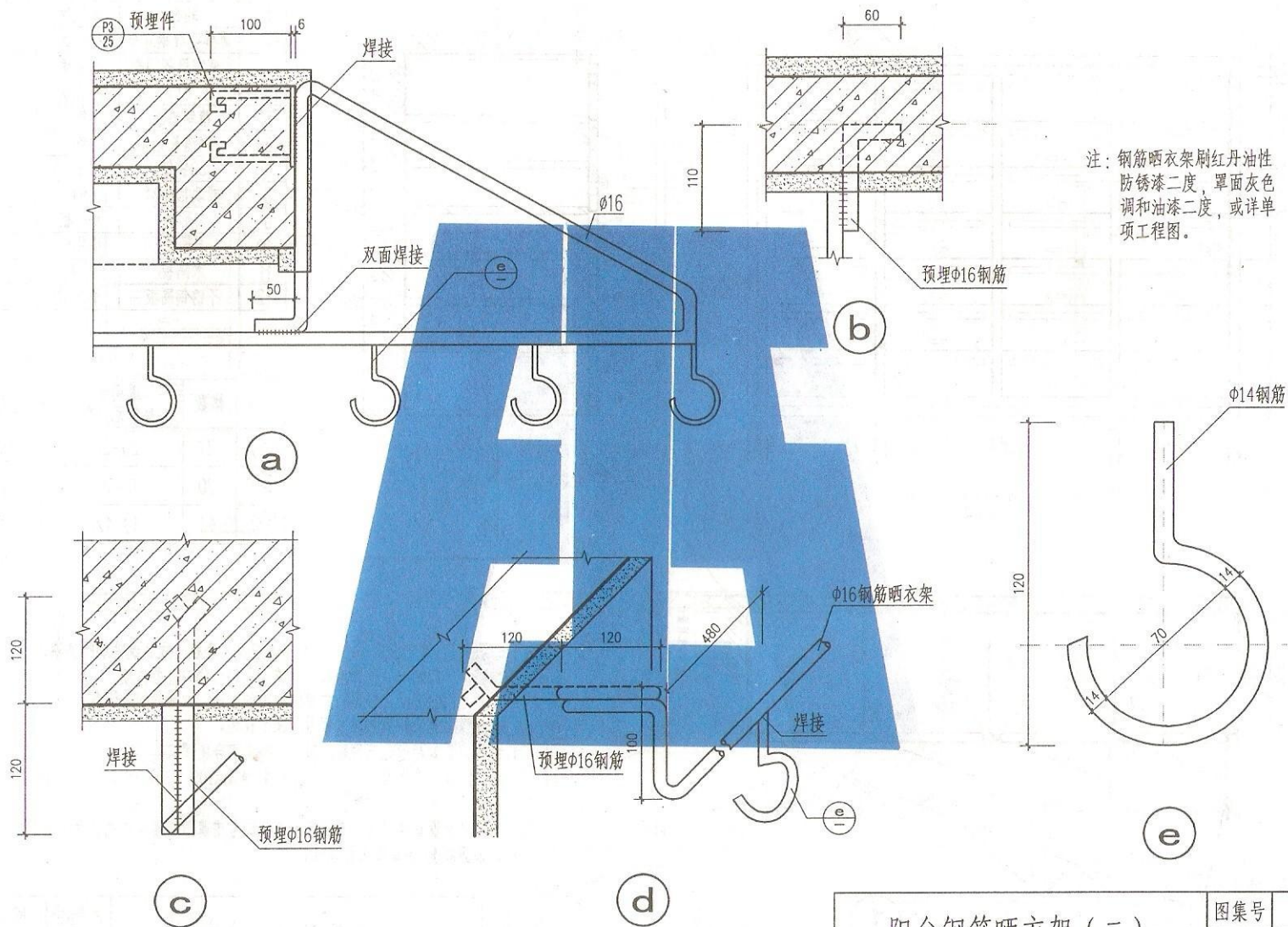


阳台钢筋晒衣架 (一)

图集号	闽08J03
-----	--------

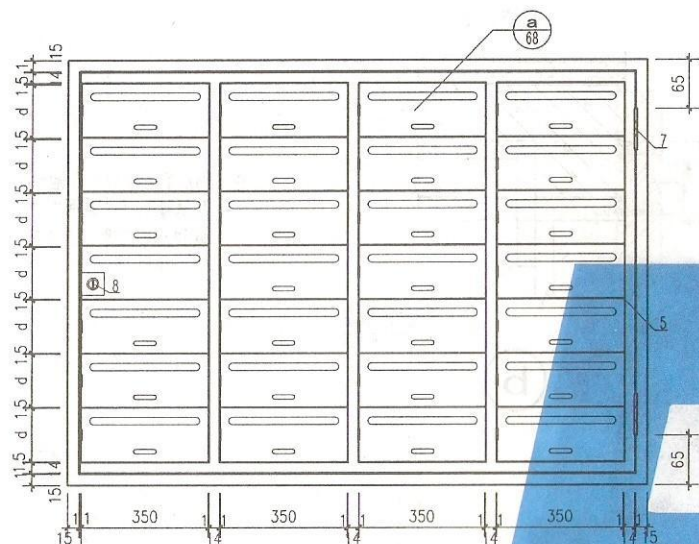
页 号	64
-----	----

设计	王少文	肖泽鑫	肖泽鑫
校对	王少文	肖泽鑫	肖泽鑫
制图	王少文	肖泽鑫	肖泽鑫
审核	王少文	肖泽鑫	肖泽鑫

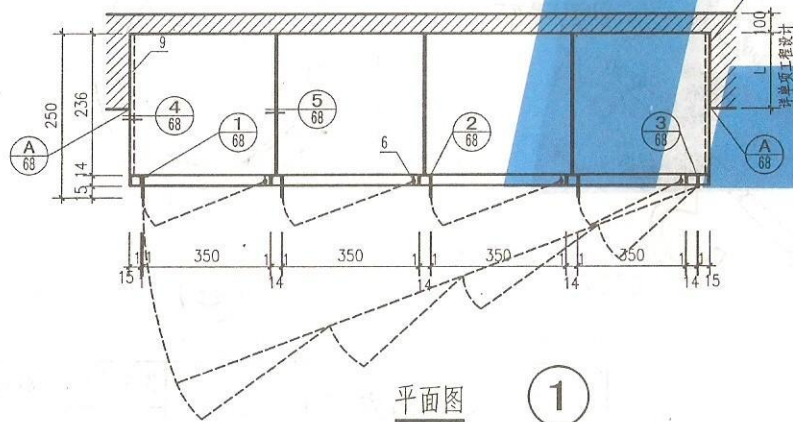


阳台钢筋晒衣架 (二)

图集号	闽08J03
页号	65

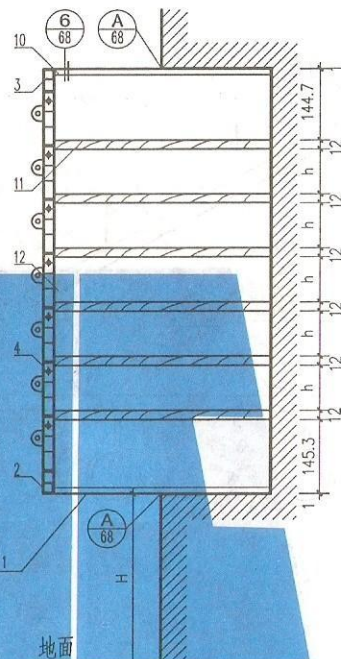


立面图



平面图

1



剖面图

注: 1. 信报箱用1厚钢板制作, 内分格为木板及三合板, 成品铁件刷防锈漆。

2. 信报箱大门配编一把, 由邮局保管, 小门由住户自备挂锁。

3. 每户小门的编号应根据有关单位的编制方法, 由邮局统一印制。
内隔板上也应印制相应的编号, 便于投递。

4. 使用户数超过此三种规格时, 可拼凑组合使用。

5. d尺寸随h改变而改变, h高度分三档: A. h=109.5; B. h=120; C. h=150;
由选用人在选用时注明。

6. 信报箱宜设置在室内, 若在室外使用应考虑遮阳(雨)措施, 由单项工程设计。

7. 距地面高度H由单项工程设计。

序号	名称	材料	数量
1	箱板	冷轧铁	
2	薄壁空腹钢箱框	冷轧铁	
3	薄壁空腹钢门框	冷轧铁	
4	小门	冷轧铁	28
5	精制垫圈	铁	28
6	φ4通长销轴	铁	4
7	50铰链	铁	2
8	邮政信箱锁	铜	1
9	L形铁	冷轧板	12
10	U形铁	冷轧板	6
11	木隔板	松木	6
12	不锈钢隔板	不锈钢	21

选用表

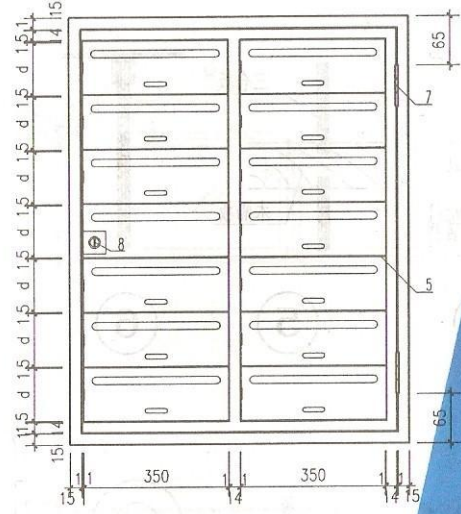
型号	格数	适用于 每单元户数	选用索引
①	27	20~24	①
②	20	15~18	②
③	13	10~12	③

信报箱(一)

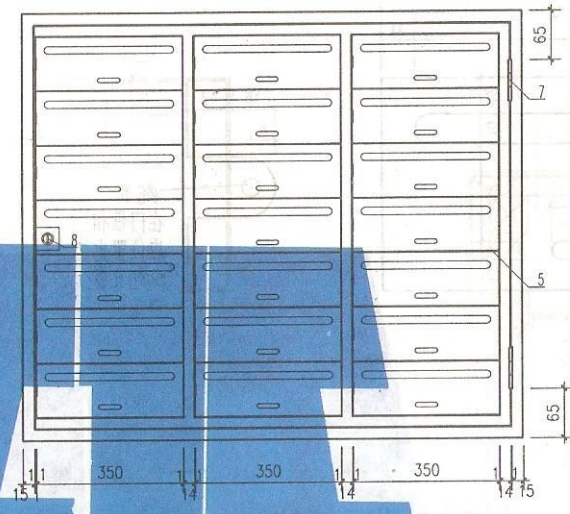
图集号	闽08J03
页号	66

设计	王少文
校对	王少文
制图	王少文

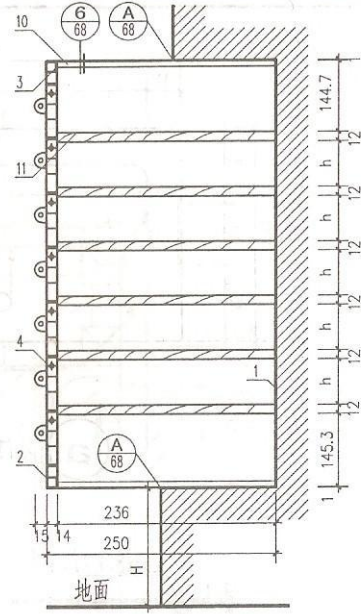
校对	王少文
设计	肖泽鑫
制图	肖泽鑫



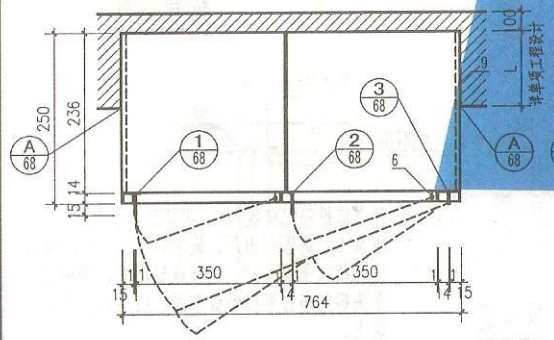
立面图



立面图

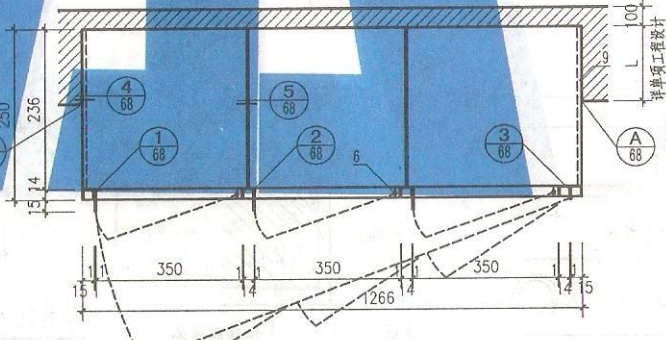


剖面图



②

平面图



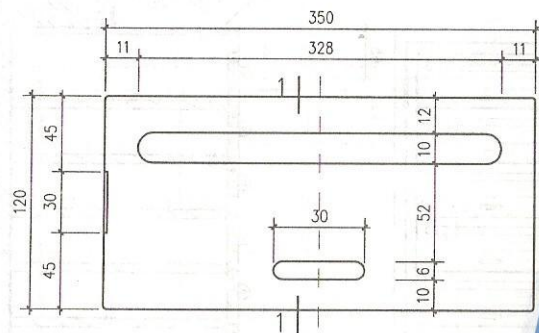
③

平面图

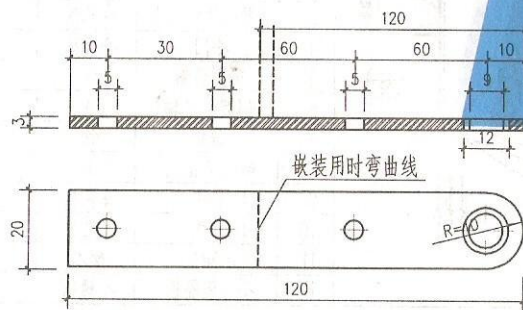
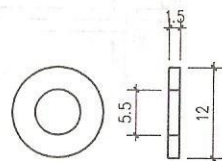
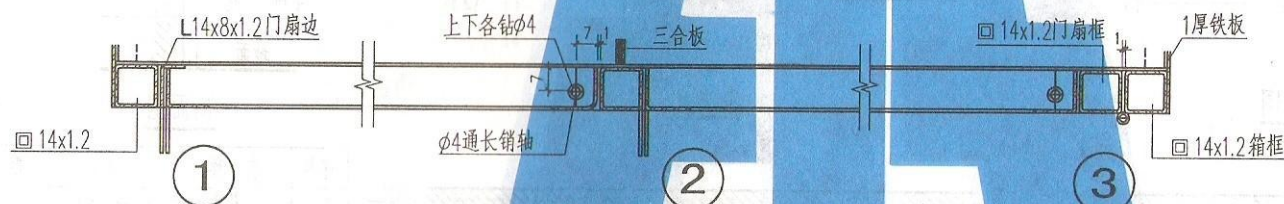
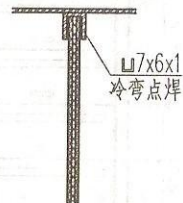
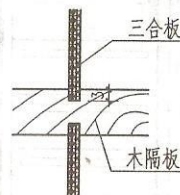
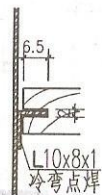
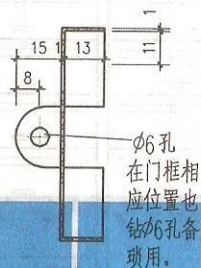
序号	名称	材料	数量
1	箱板	冷轧铁	
2	薄壁空腹钢箱框	冷轧铁	
3	薄壁空腹钢门框	冷轧铁	
4	小门	冷轧铁	28
5	精制垫圈	铁	28
6	φ4通长销轴	铁	4
7	50铰链	铁	2
8	邮政信箱锁	铜	1
9	L形铁	冷轧板	12
10	U形铁	冷轧板	6
11	木隔板	松木	6
12	不锈钢隔板	不锈钢	21

信报箱 (二)

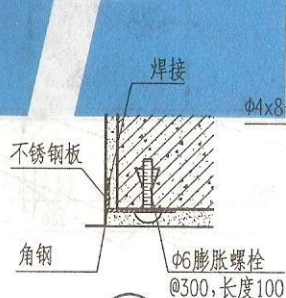
图集号	闽08J03
页号	67



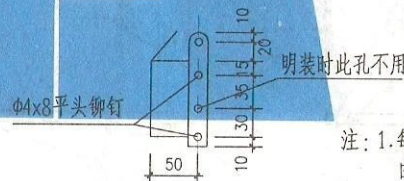
a 小门扇立面



挂箱铁板



A



箱背四角挂铁位置

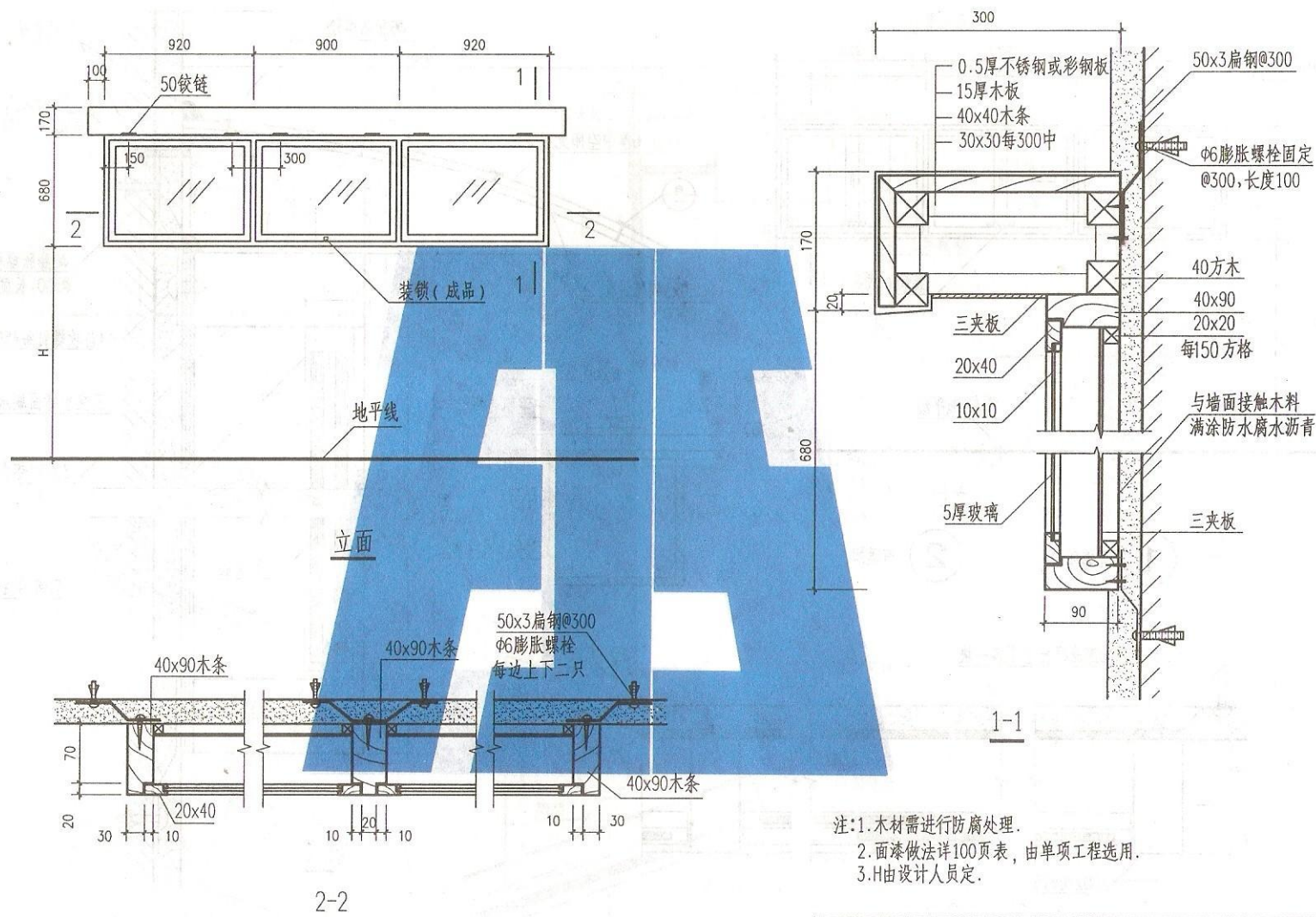
注: 1. 每个信报箱配挂铁4块, 明装时(加工时注明)由加工厂铆固后出厂。嵌装时有施工单位根据设计所选平面尺寸, 在箱座钻5孔。用4x8平头铆钉与打弯挂铁板铆固, 然后钉在预埋木块上。

信报箱(三)

图集号	闽08J03
页号	68

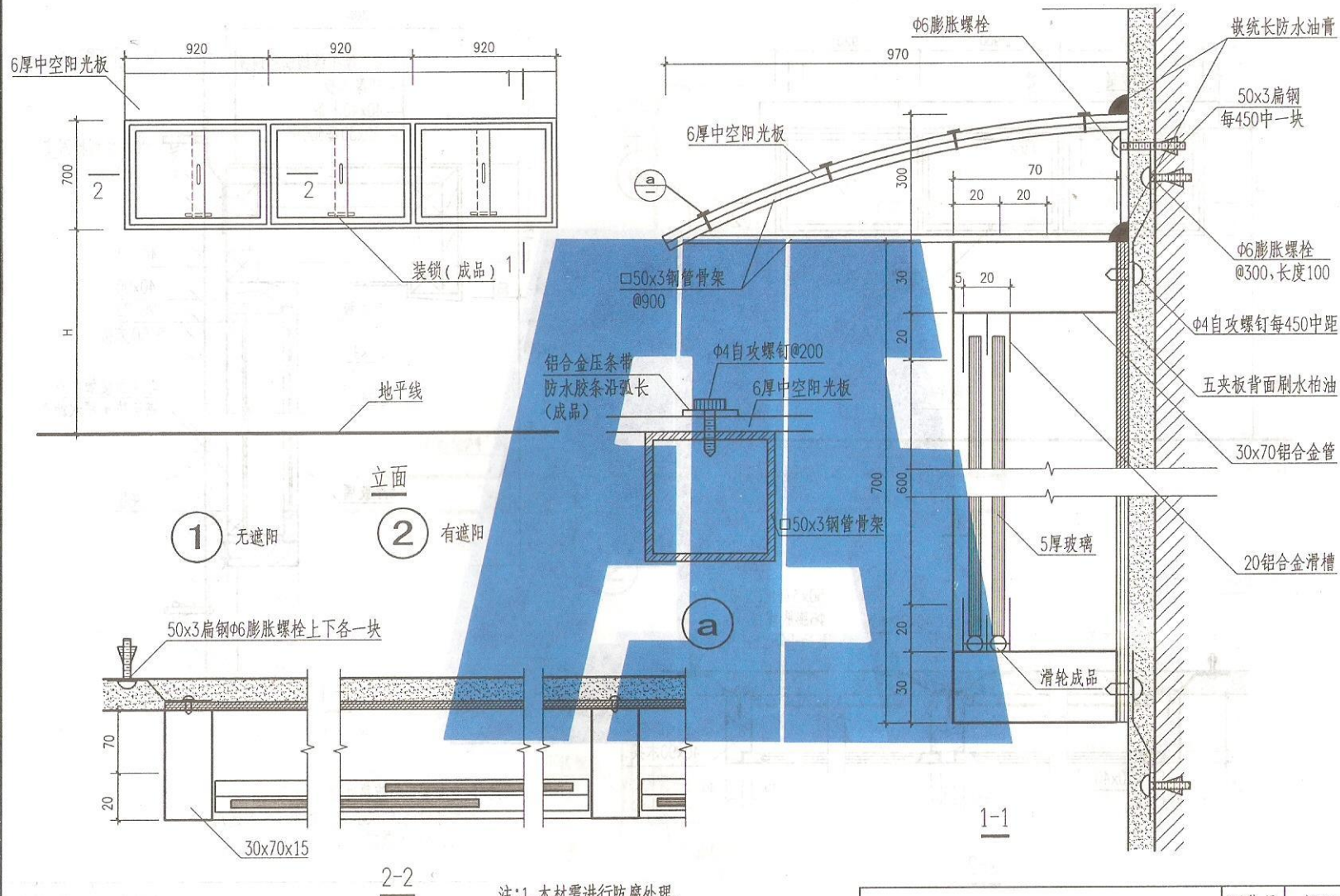
王少文	肖泽鑫	肖泽鑫
校	计	图
设	制	

王少文	前泽鑫	前泽鑫
校	对	计
设	图	制



木质阅报栏

图集号	闽08J03
页号	69

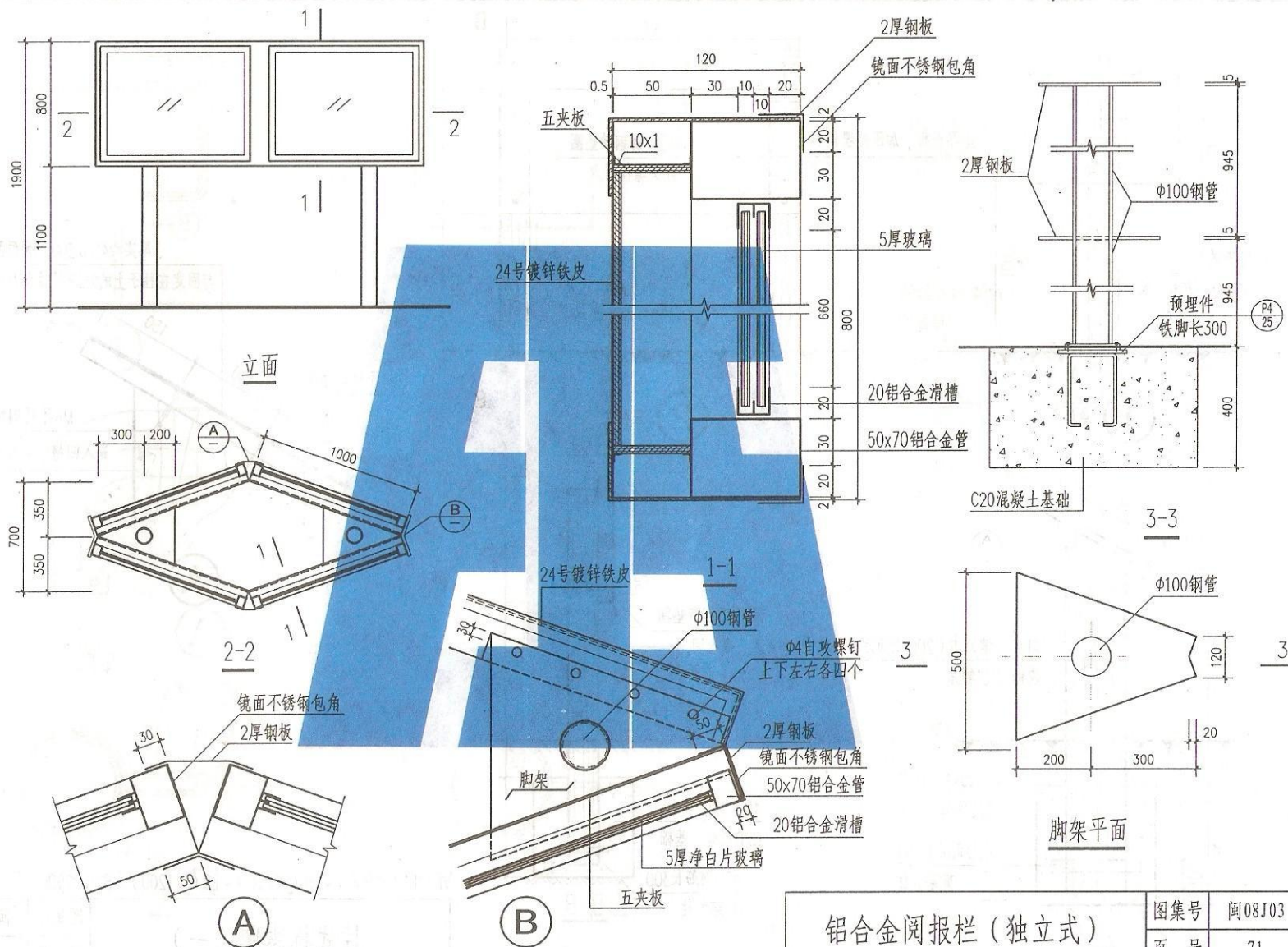


王少文	设计
肖学鑫	制图
校	设
制	图

铝合金阅报栏(靠墙式)

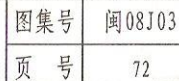
图集号	闽08J03
页号	70

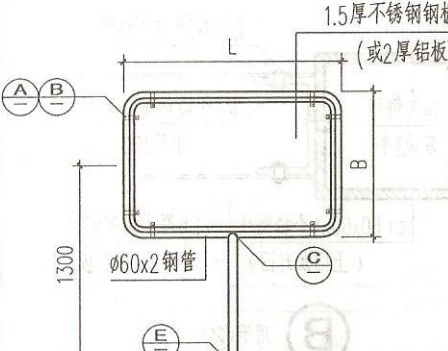
校	王少文	肖泽鑫	肖泽鑫
设			
制			



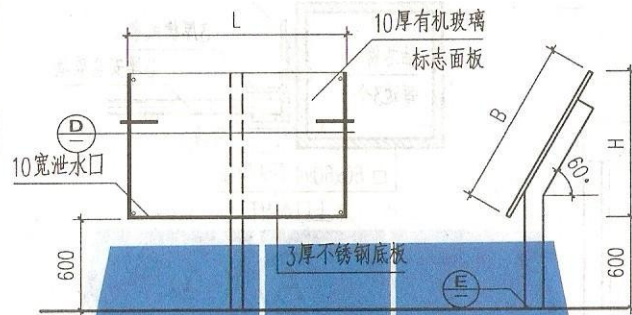
铝合金阅报栏（独立式）

图集号	闽08J03
页号	71

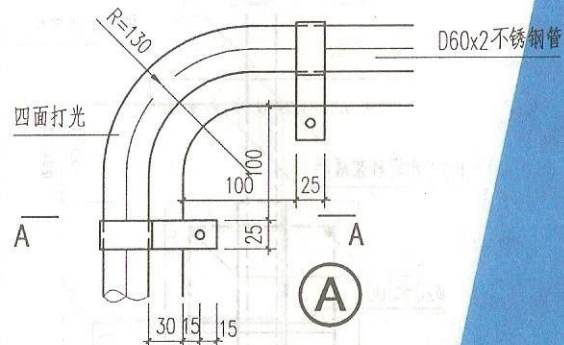




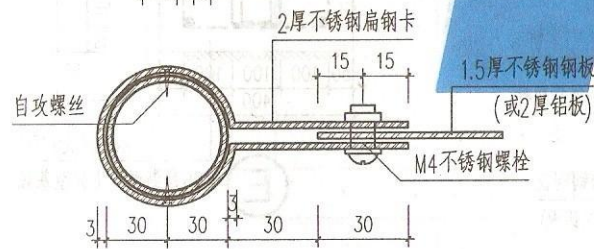
①



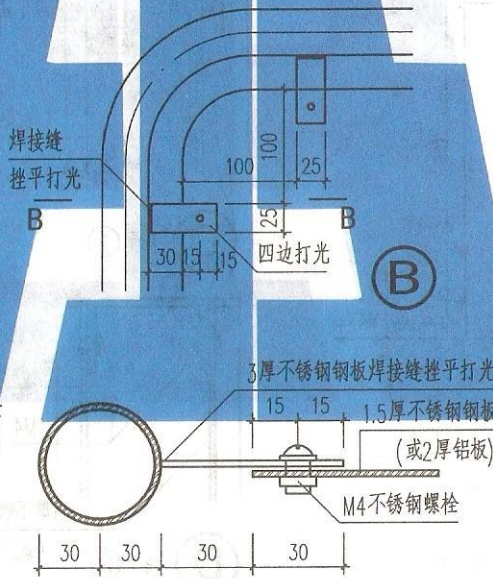
2



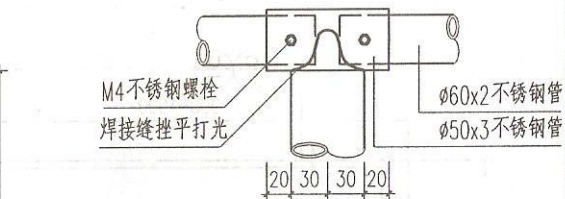
Ⓐ



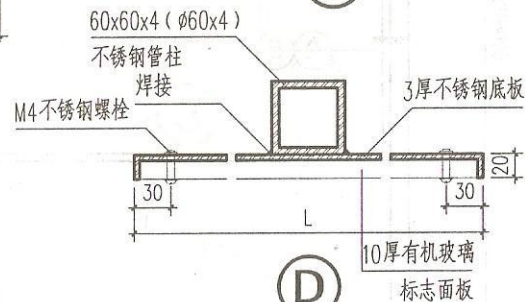
A-A



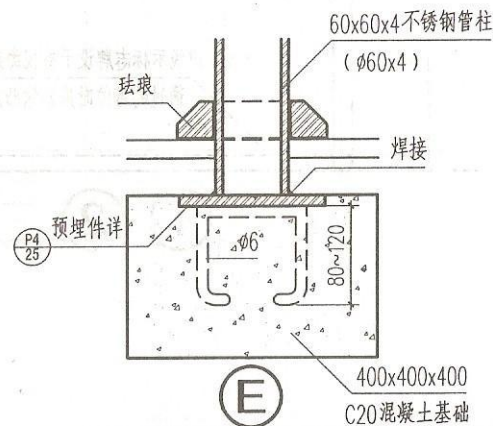
B-B



©



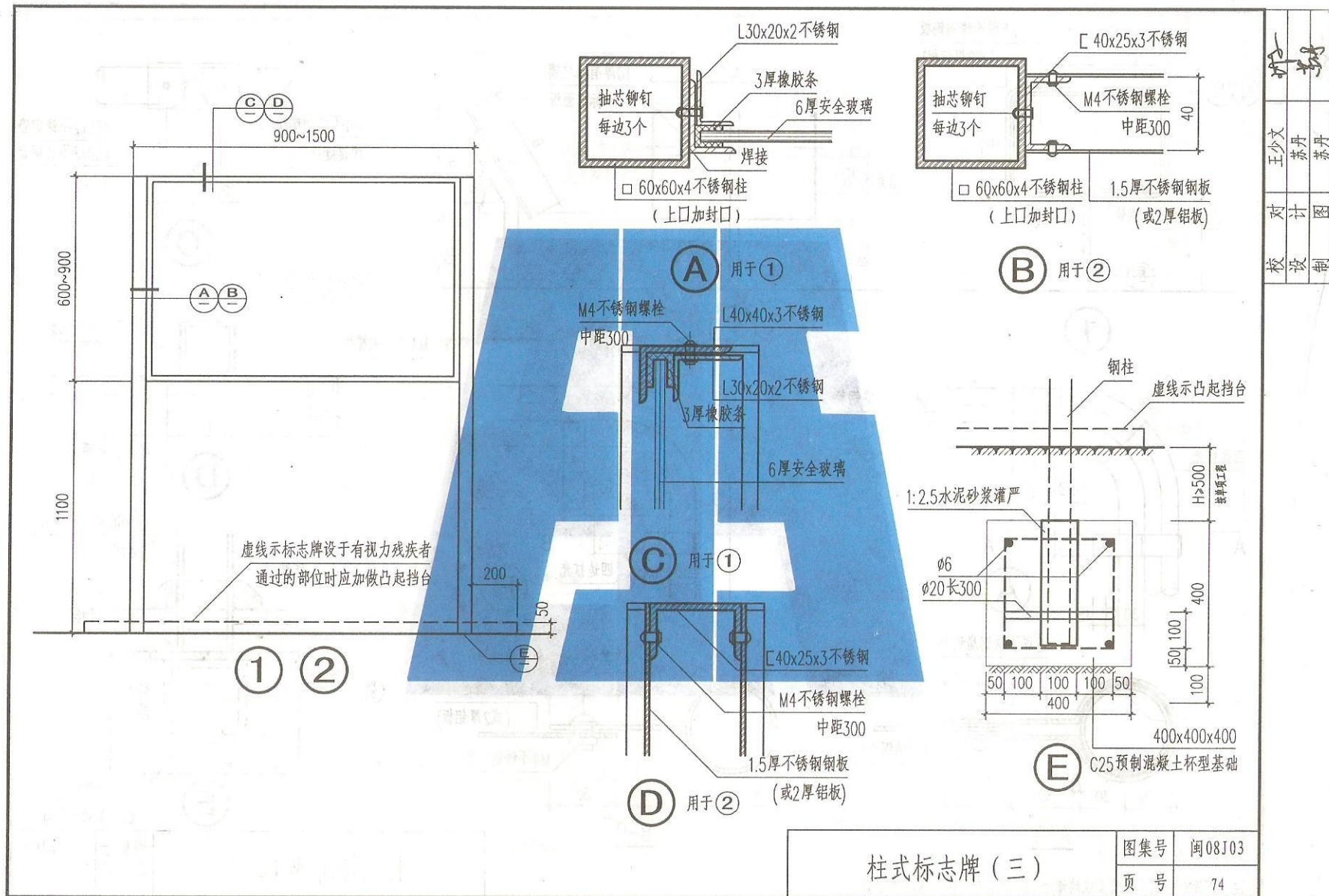
④



Ⓔ

注: 钢管钢板也可用喷漆或烤漆, 由设计人自定。B、L 见工程设计。

柱式标志牌(二)

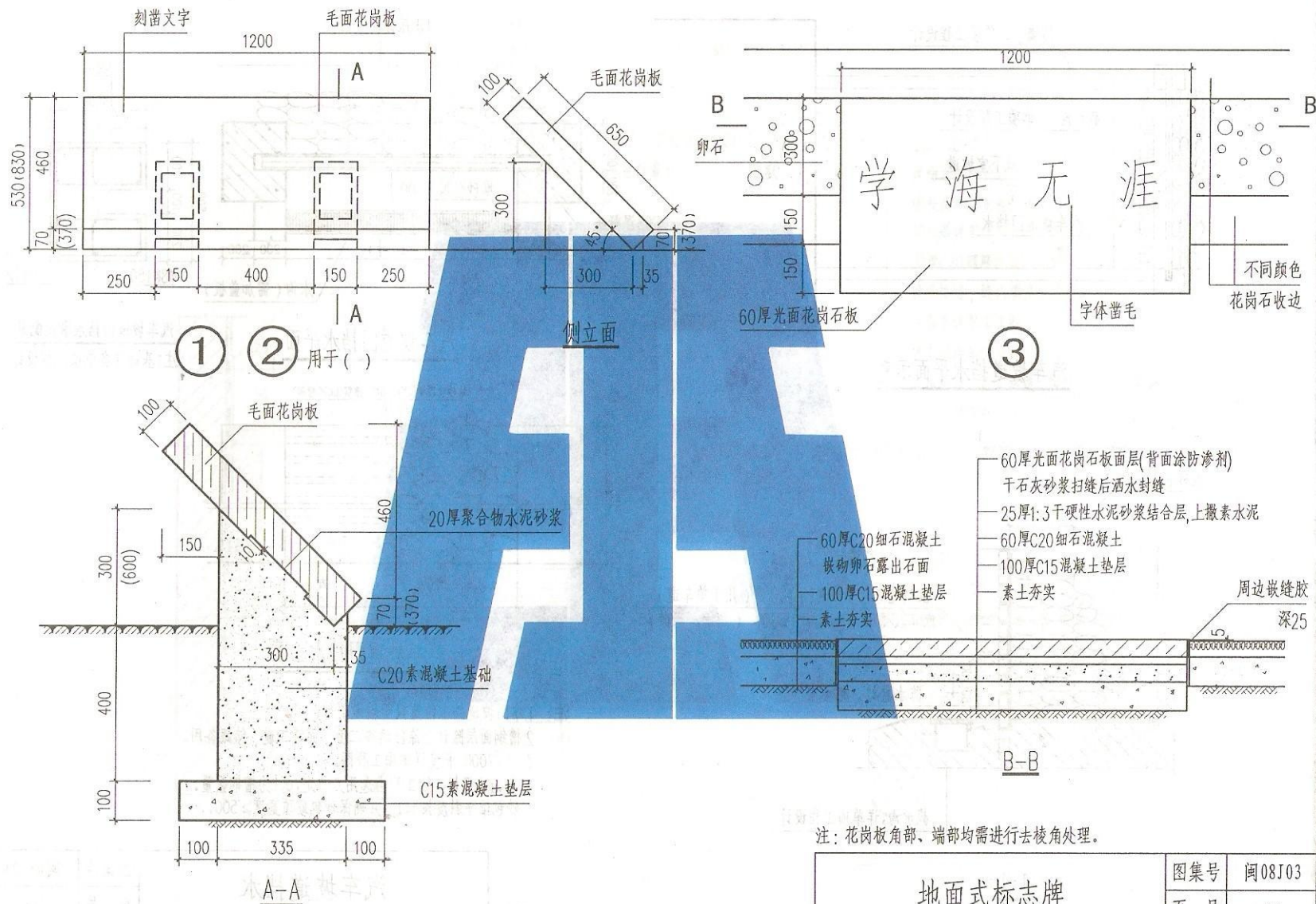


柱式标志牌 (三)

图集号	闽08J03
页号	74

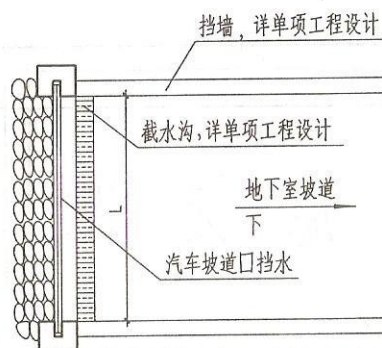
王少文	苏丹	苏丹
对	计	图
校	改	制

校	王少文	设计	王少文	制图	王少文
设	王少文	设计	王少文	制图	王少文
制	王少文	设计	王少文	制图	王少文

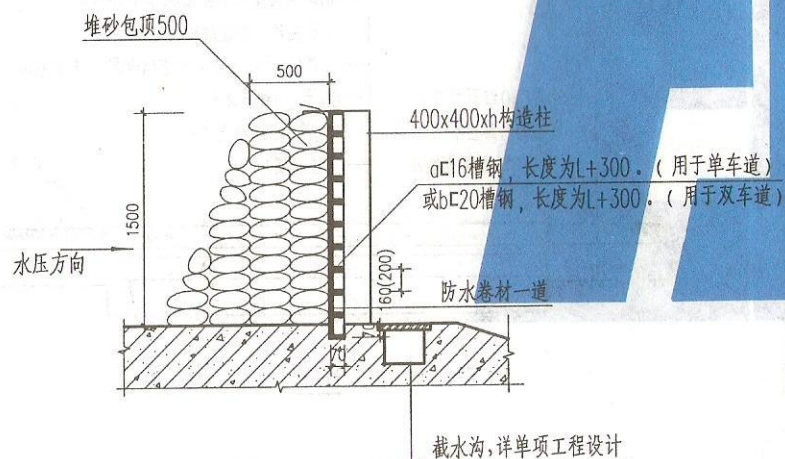


地面式标志牌

图集号	闽08J03
页号	75

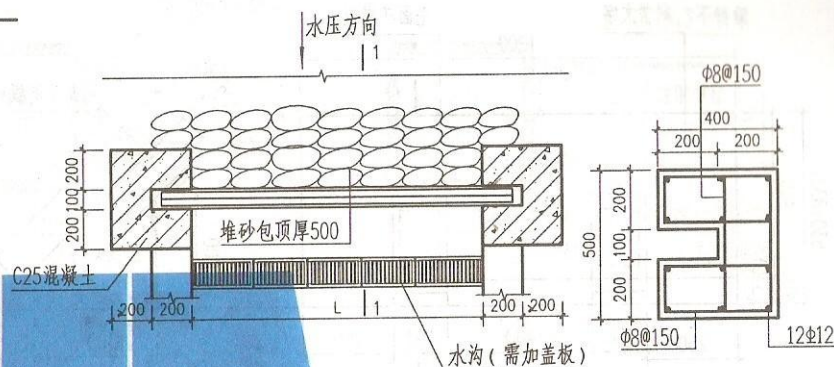


汽车坡道挡水平面示意



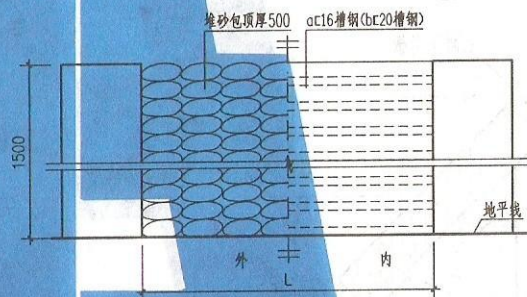
1-1

建筑



汽车坡道口挡水平面

汽车坡道口挡水墩柱配筋
注:基础详各单项工程设计.



汽车坡道口挡水立面

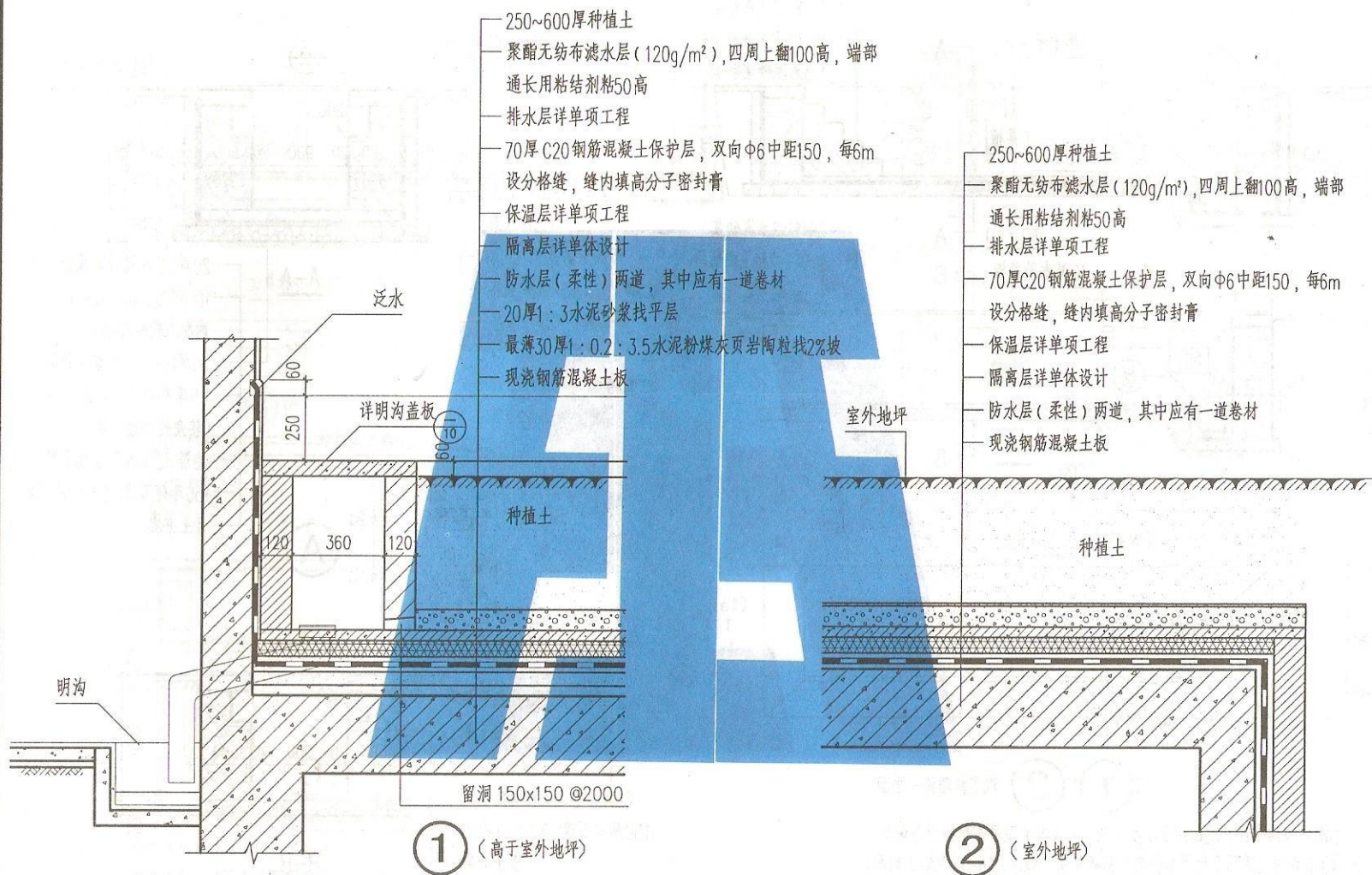
- 注: 1. 本图坡道挡水位置设于坡道顶部。
2. 槽钢面层除锈后涂防锈漆二度, 面漆二度, 储藏备用。
3. $L \leq 7000$, 长度详单项工程图。
4. h 、 a 、 b 根据实际工程由选用人员定, a 、 b 为槽钢数量。
5. 砂包堆垒斜度按3:1, 并确保砂包最顶宽度 ≥ 500 。

汽车坡道挡水

图集号	闽08J03
页号	76

王少文	设计
廖建强	校核
廖建强	制图

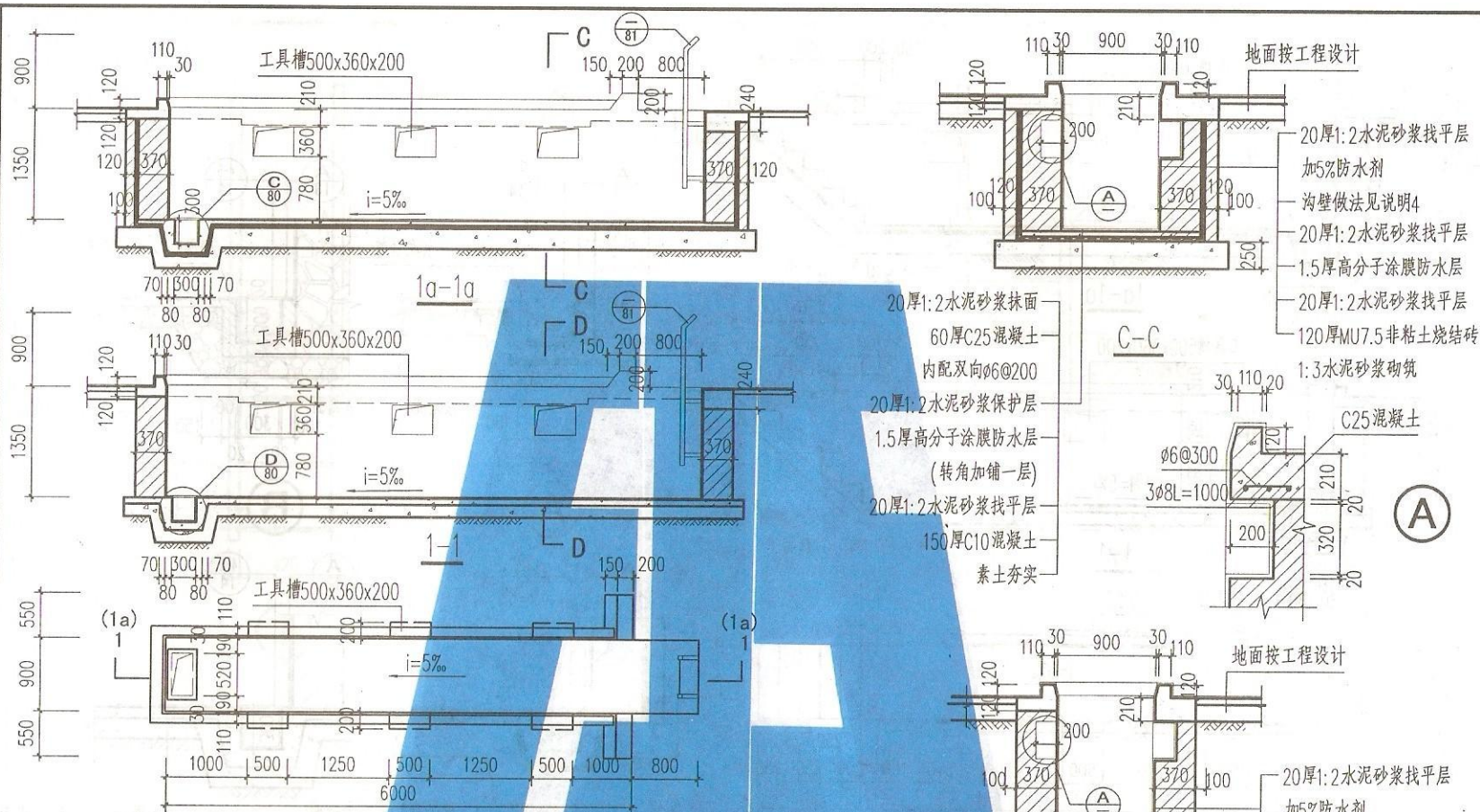
王少文	苏丹	苏丹
对	计	图
校	设	制



注: 防水层、保温层、排水层做法详单项工程。

地下室顶板绿化

图集号	闽08J03
页号	77

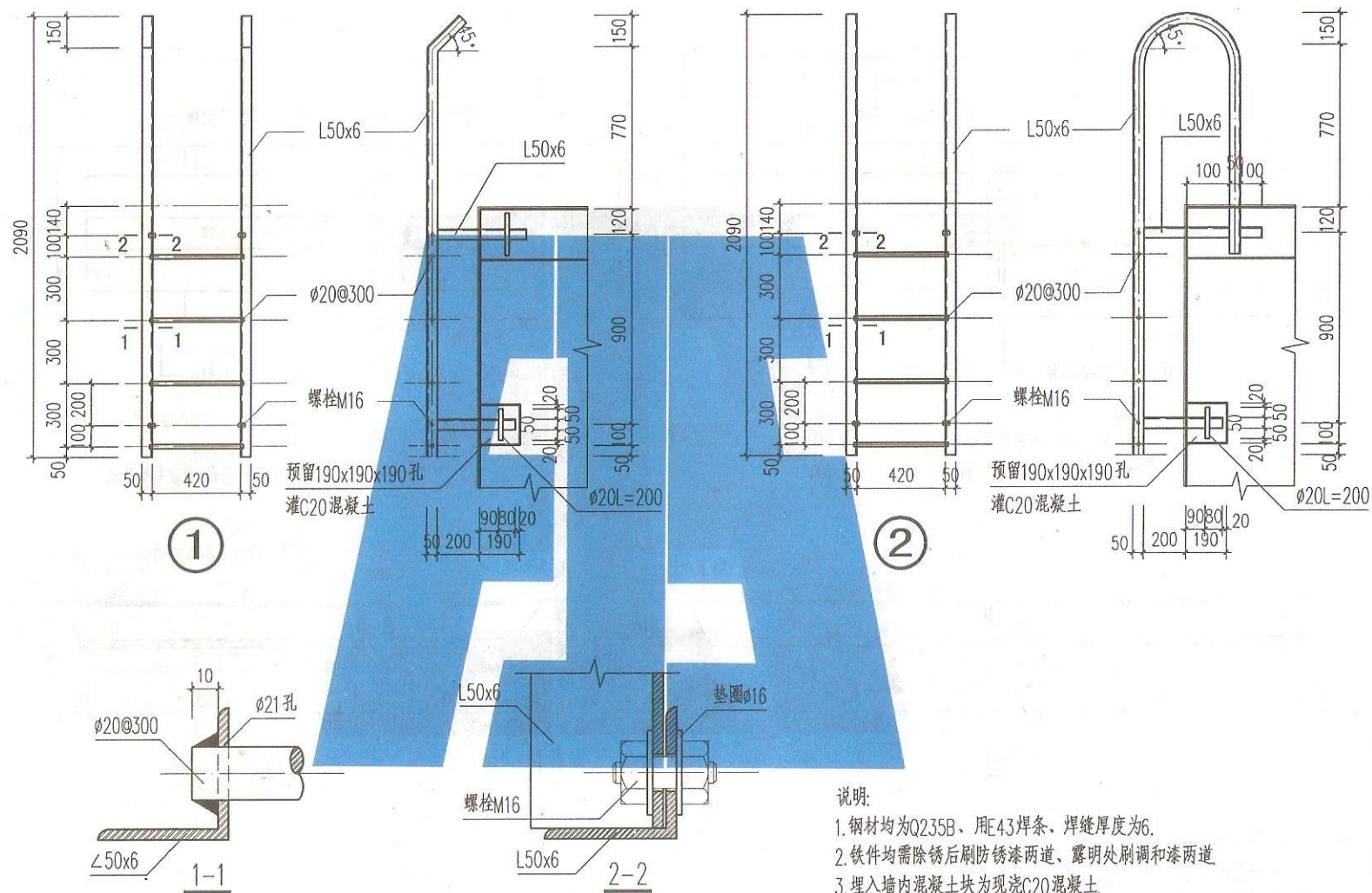


(3) (4) 汽车修理沟二平面

- 说明: 1. 本图修理沟平段长度适用于小型车辆, 用于其它型号车辆应予调整。
2. (3) 节点构造适用于地下水位高于基础垫层, 做法见1a-1a、C-C剖面。
3. (4) 节点构造适用于地下水位低于基础垫层, 做法见1-1、D-D剖面。
4. 毛石沟壁为MU20毛石用1:3水泥砂浆灌缝砌筑, 砖沟壁为MU1非粘土烧结实心砖用1:3水泥砂浆砌筑。
5. 在单体设计中如采用地漏及下水管道排水时可取消集水坑。
6. 防水层除本页图注明的做法外, 也可由单体设计中根据工程防水等级确定。

汽车修理沟(二)

设计	王少文
校对	苏丹
制图	苏丹



说明:

1. 钢材均为Q235B、用E43焊条, 焊缝厚度为6.
2. 铁件均需除锈后刷防锈漆两道、露明处刷调和漆两道
3. 埋入墙内混凝土块为现浇C20混凝土.

铁爬梯

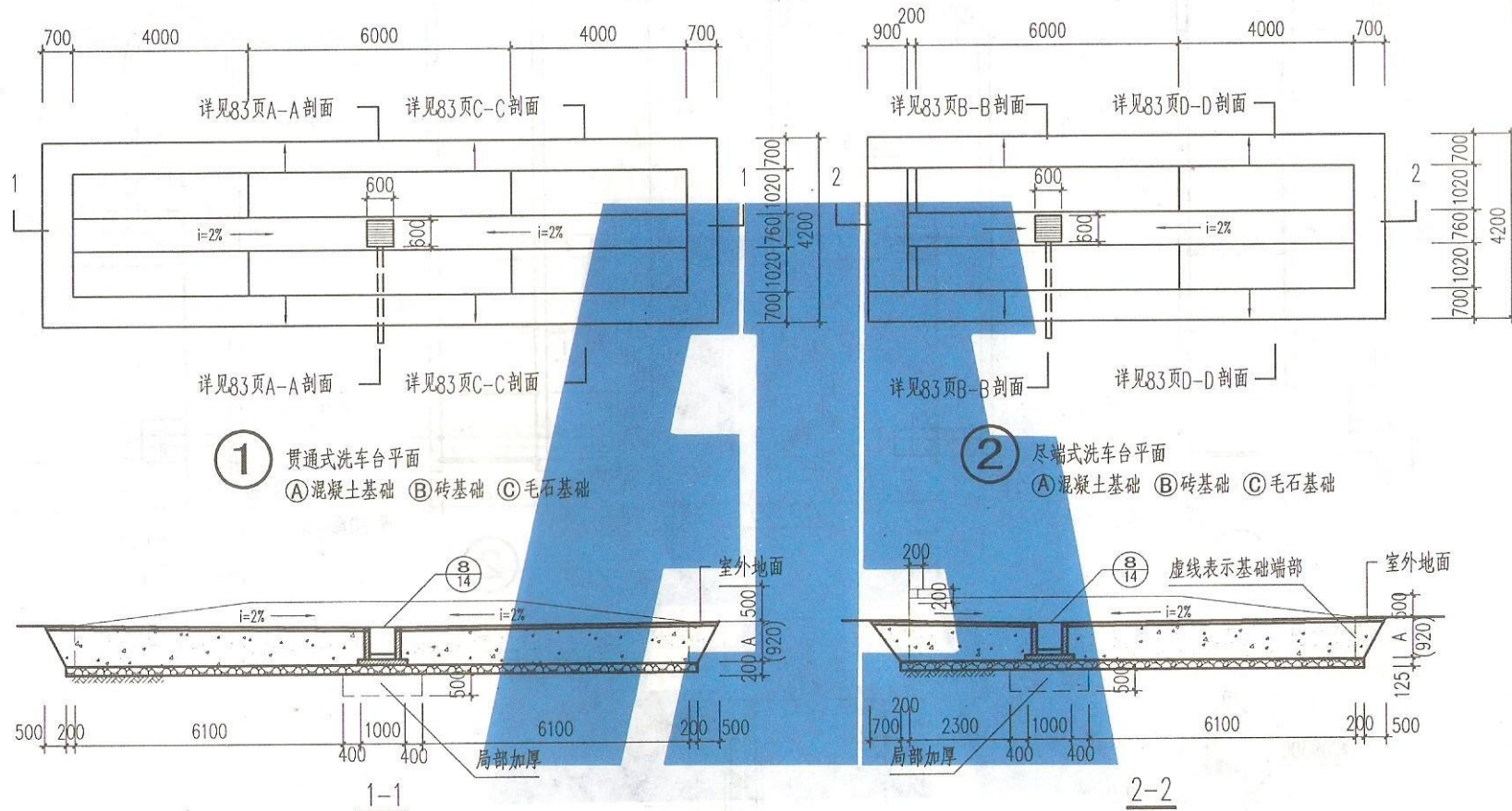
图集号	闽08J03
页号	81

设计

王少文
设计

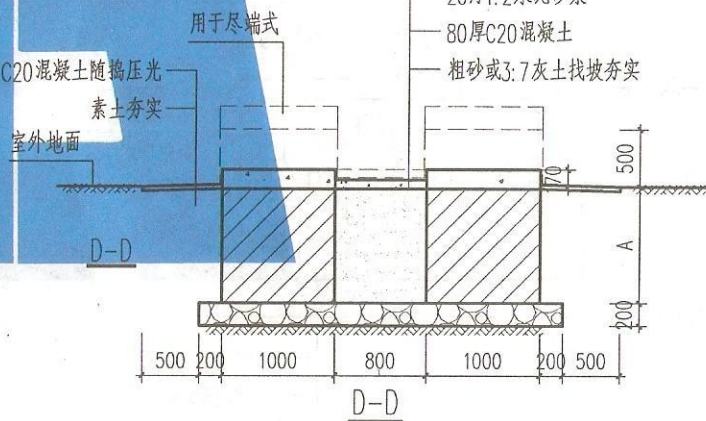
对 计 图

校 设 制

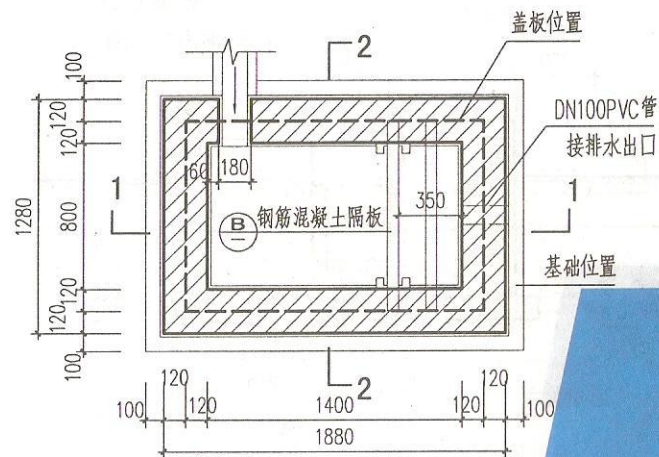


说明: 1. 本图洗车台构造适用于小型车辆, 用于其它型号车辆应予调整。
 2. 混凝土基础为C20混凝土灌注打实, 用于地下水位高于基础垫层。
 3. 砖基础用MU10非粘土烧砖, 1:3水泥砂浆砌筑, 用于地下水位低于基础垫层。
 4. 毛石基础用1:3水泥砂浆MU20毛石砌筑, 用于地下水位低于基础垫层。

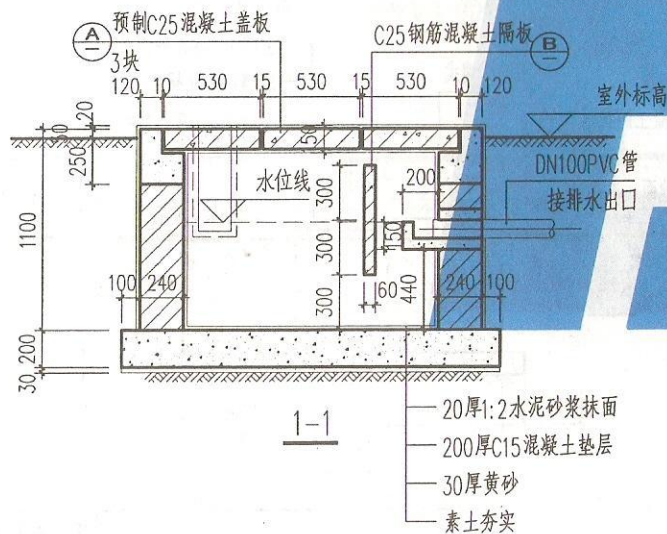
图 集 号	闽08J03
	页 号 82



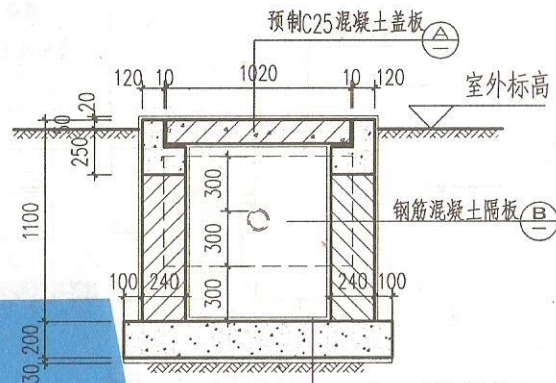
图集号	闽08J03
页 号	83



① 污水除油池平面图

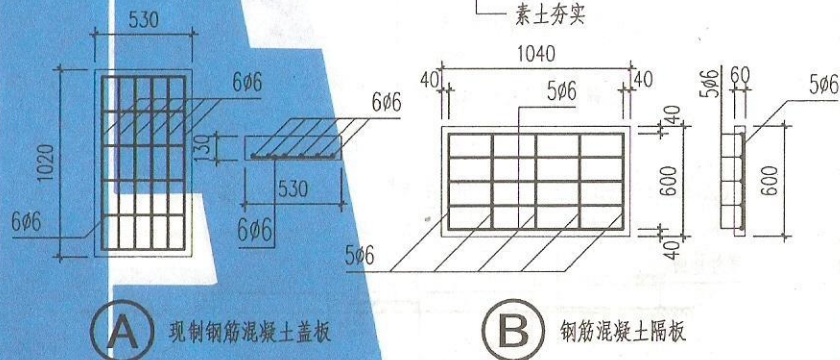


1-1



2-2

20厚1:2水泥砂浆抹面
200厚C15混凝土垫层
30厚黄砂
素土夯实



A 现制钢筋混凝土盖板

B 钢筋混凝土隔板

注: 1. 池底盖板活荷载按行车考虑;

2. 污水除油池用MU10砖M5水泥砂浆砌筑, 四壁及底面抹1:2水泥砂浆加有机硅防水剂或5%防水粉20厚;

3. 污水除油池排水方向按具体条件由具体工程设计定;

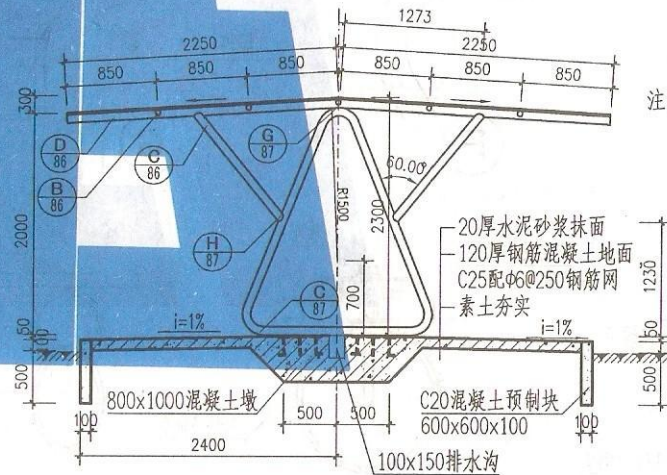
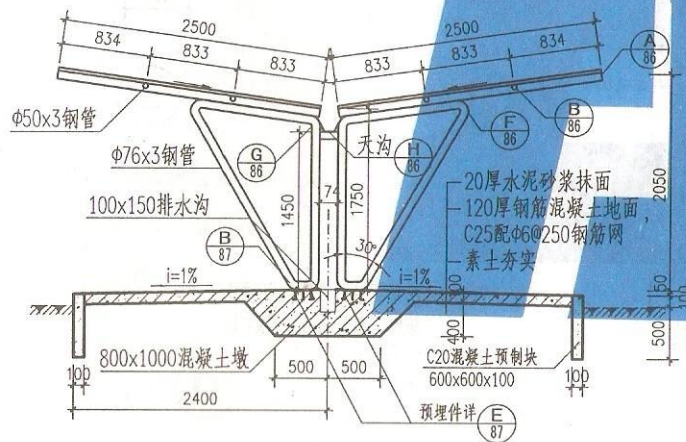
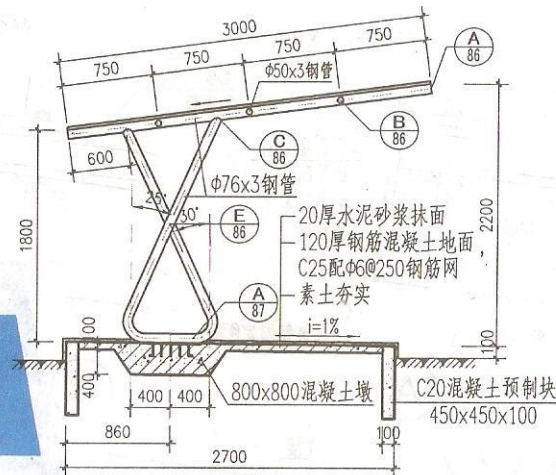
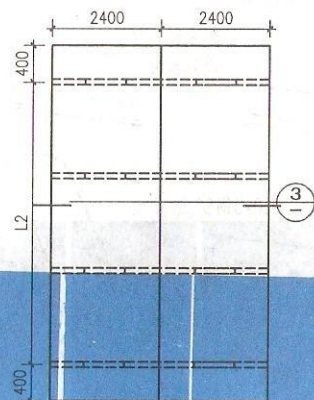
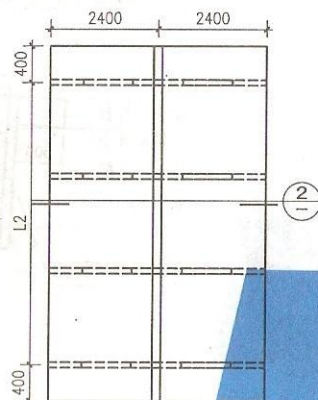
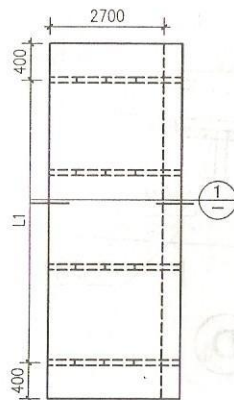
4. 钢筋混凝土盖板两边1:2水泥砂浆抹平光滑。

汽车洗车台污水除油池

图集号 闽08J03

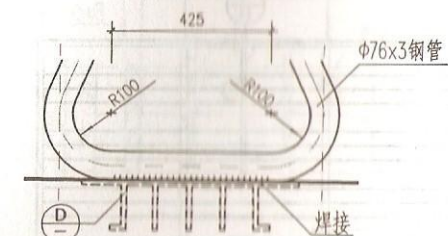
页号 84

王少文
设计
校核
制图

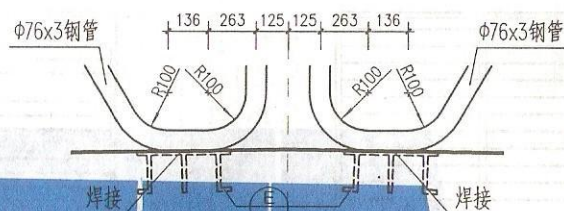


5. 基本风压 $\leq 0.7 \text{ kN/m}^2$.

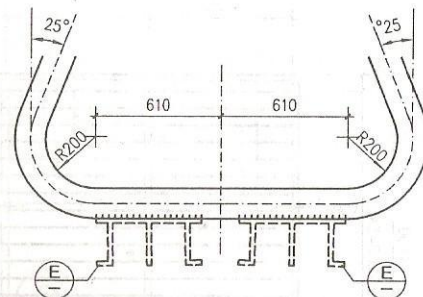
校	王少文	设计	肖泽鑫	制图	肖泽鑫
对					



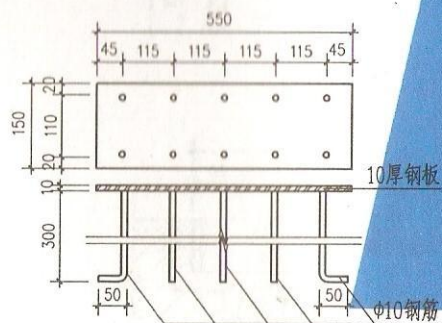
A



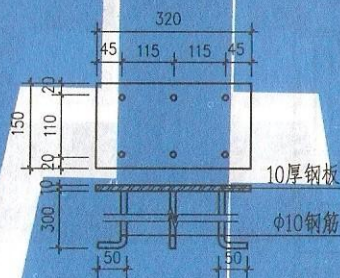
B



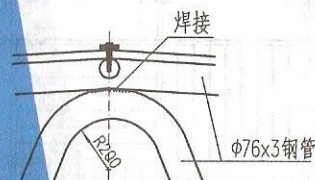
C



D



E



G

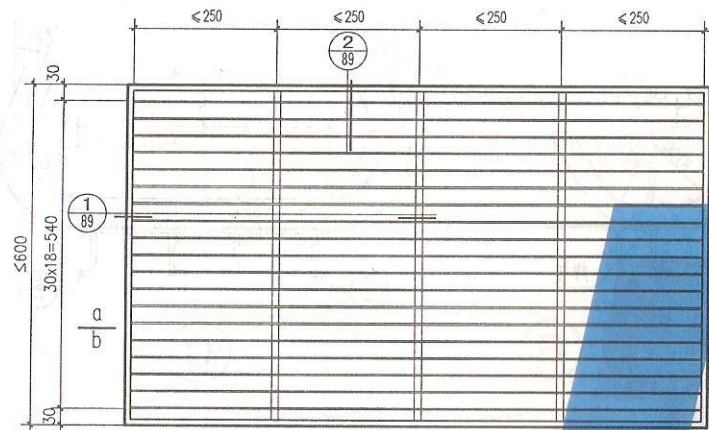


H

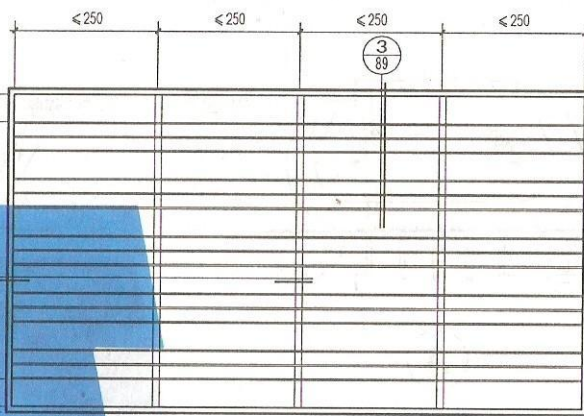
注:1.露明铁件表面红丹打底,防锈二度,面层涂料由设计人定。
2.地基回填土密实度应>90%。

自行车棚节点大样(二)

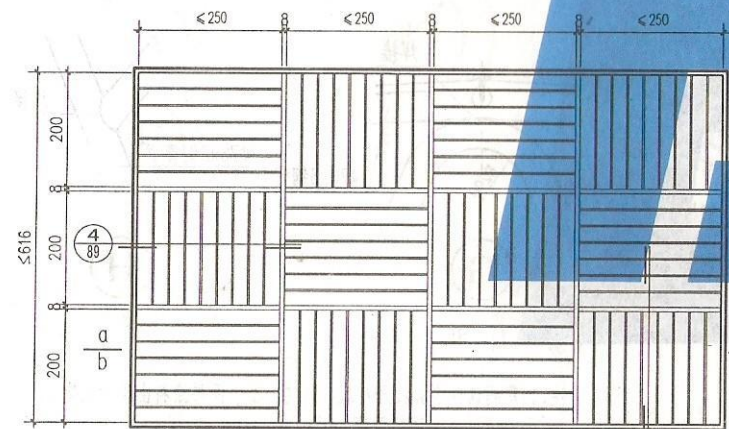
图集号	闽08J03
页号	87



1a 1b



2a 2b



3a 3b

a 6/89
b 7/89

5/89

a 6/89
b 7/89

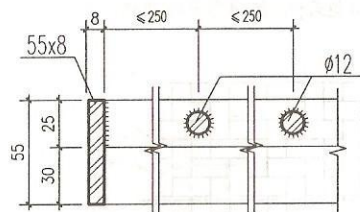
注：铁蓖刷红丹油性防锈漆二度，单面灰色调和油漆二度，或详单项工程设计。

刮泥铁蓖平面

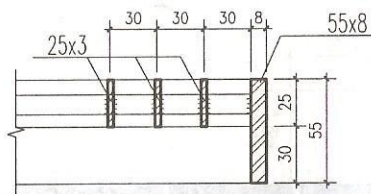
图集号	闽08J03
页号	88

设计	王少文
制图	洪泽鑫
校核	洪泽鑫

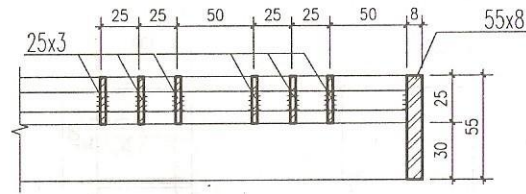
校	王少文	设计	肖泽鑫	制	肖泽鑫
对	王少文	设计	肖泽鑫	制	肖泽鑫



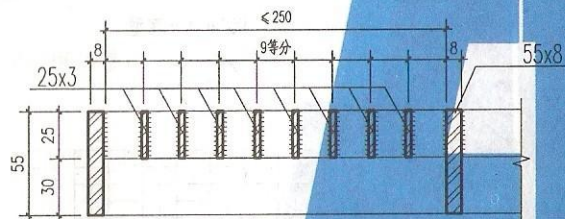
1



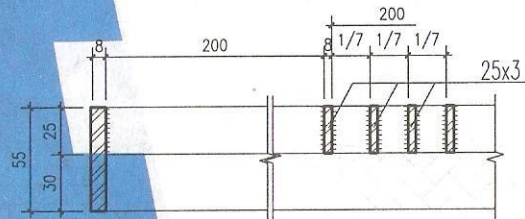
2



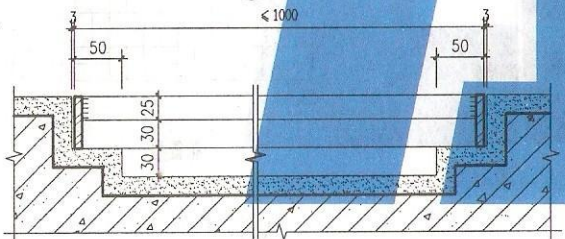
3



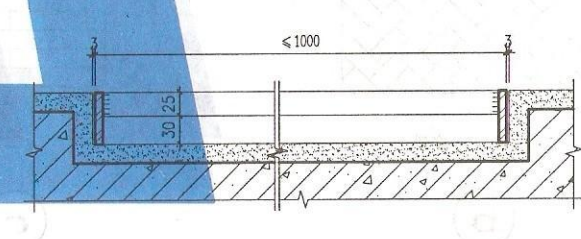
4



5



6 A-A剖面图

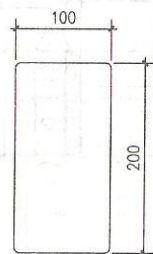


7 B-B剖面图

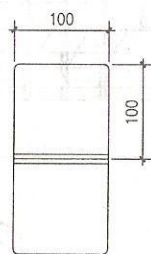
刮泥铁蓖详图

图集号	闽08J03
页号	89

1. 荷兰型铺地砖规格

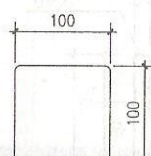


1m²=50块



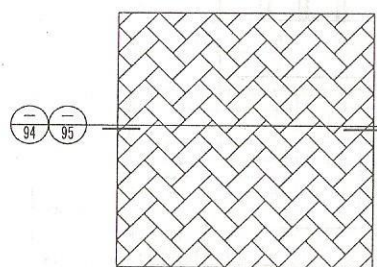
1m²=50块

切割



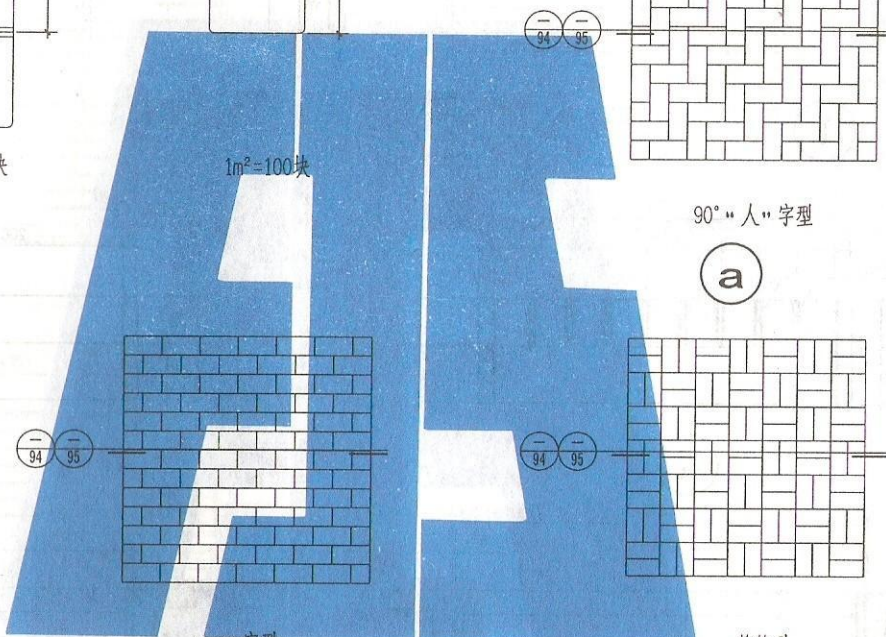
1m²=100块

2. 荷兰型铺地砖铺设型式:



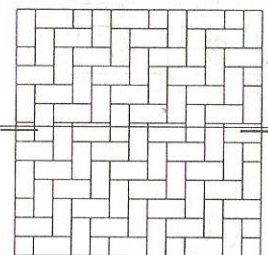
45°“人”字型

(b)



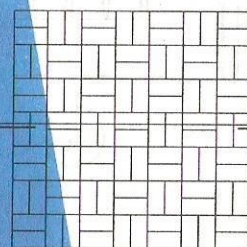
“一”字型

(c)



90°“人”字型

(a)



花篮型

(d)

注: 1. 透水砖色彩等由设计人定。

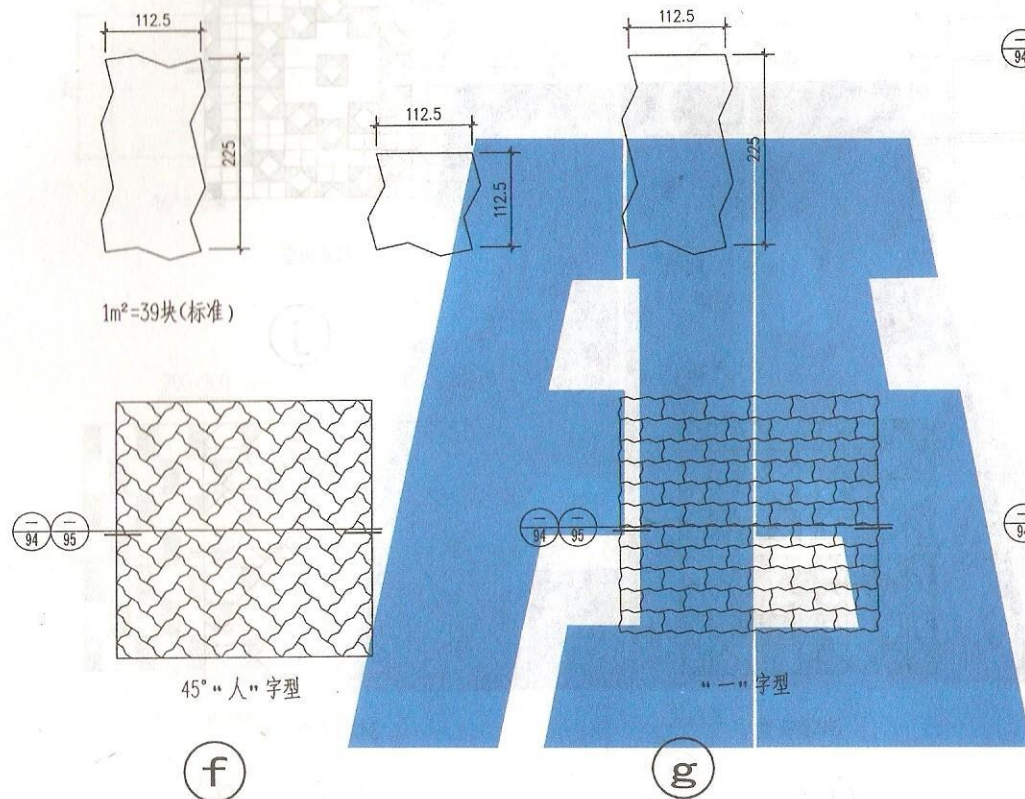
透水砖铺设平面示意(一)

图集号	闽08J03
页号	90

王少文	设计
肖泽鑫	制图
肖泽鑫	校核

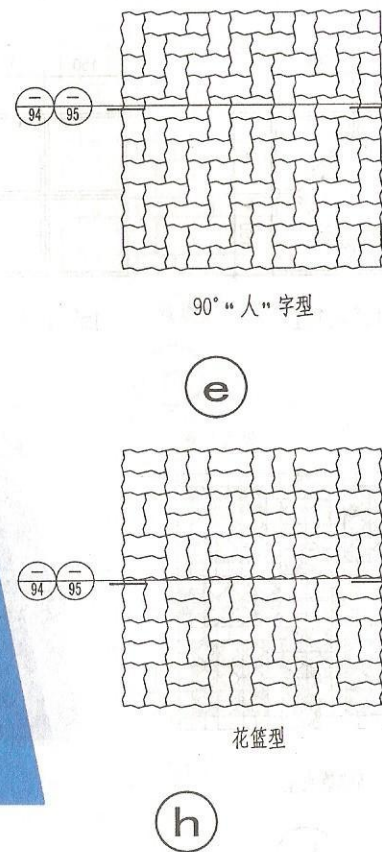
校	对	王少文	肖泽鑫	肖泽鑫
设	计			
制	图			

1. 达科他型(连锁型)铺地砖规格



1m²=39块(标准)

2. 达科他型铺地砖铺设型式:

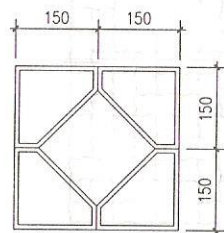


注: 1. 透水砖色彩等由设计人定。

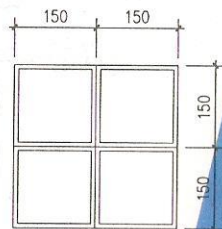
透水砖铺设平面示意(二)

图集号	闽08J03
页号	91

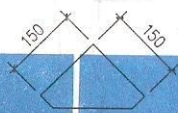
1. 箭头型铺地规格



1m²=11组

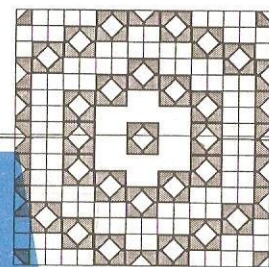


1m²=11组



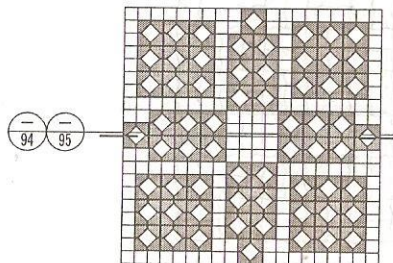
1m²=59.25块

2. 箭头型铺地铺设型式:



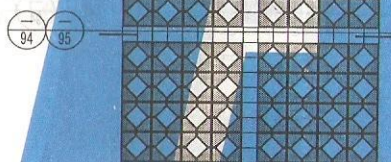
34%箭头型

j



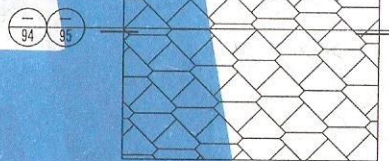
34%箭头型

k



34%箭头型

L



34%箭头型

m

注: 1. 透水砖色彩等由设计人定。

透水砖铺设平面示意 (三)

图集号

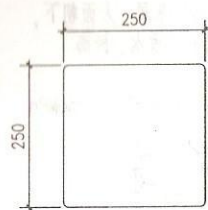
闽08J03

页号

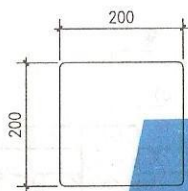
92

王少文
肖海鑫
肖海鑫
校
对
计
图
制

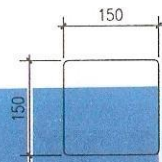
1. 正方形铺地砖规格



1m²=16块

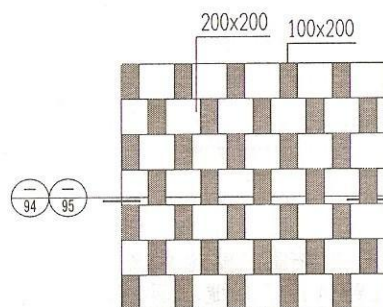


1m²=25块



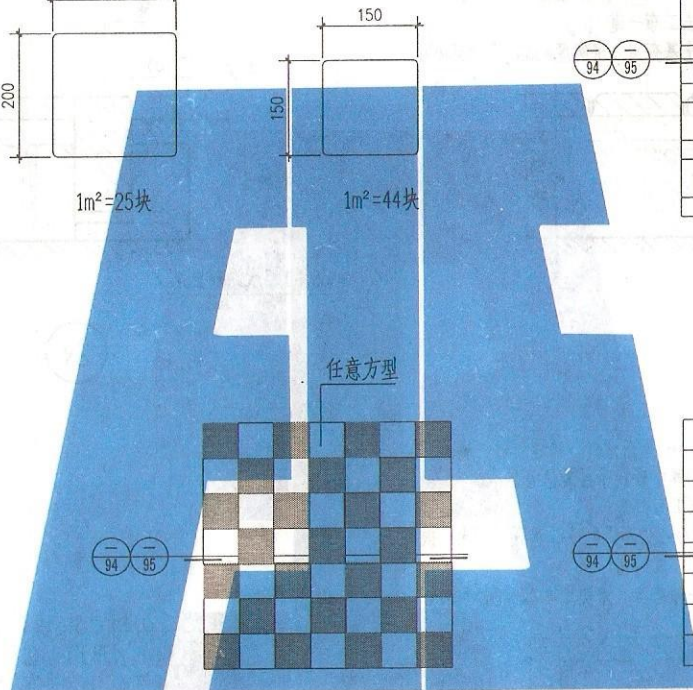
1m²=44块

2. 正方形铺地砖铺设型式:



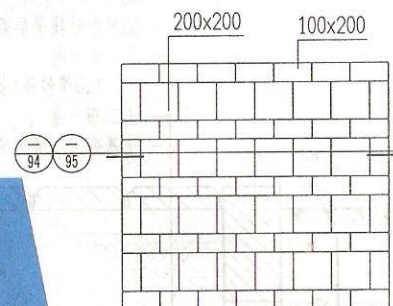
流动型

(p)



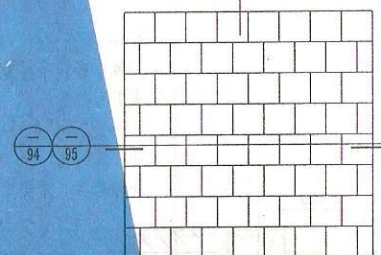
任意方型

(q)



流动型

(n)

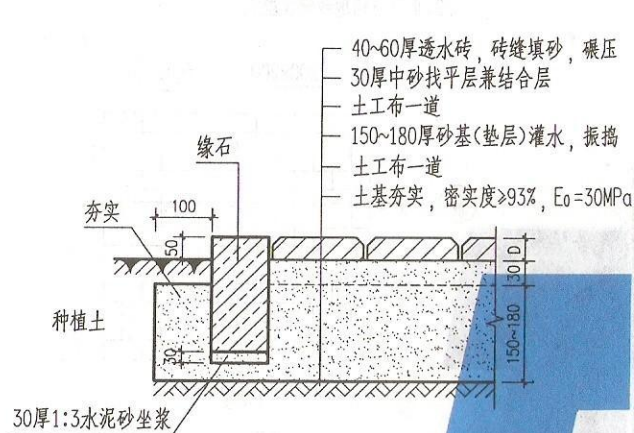


交错型

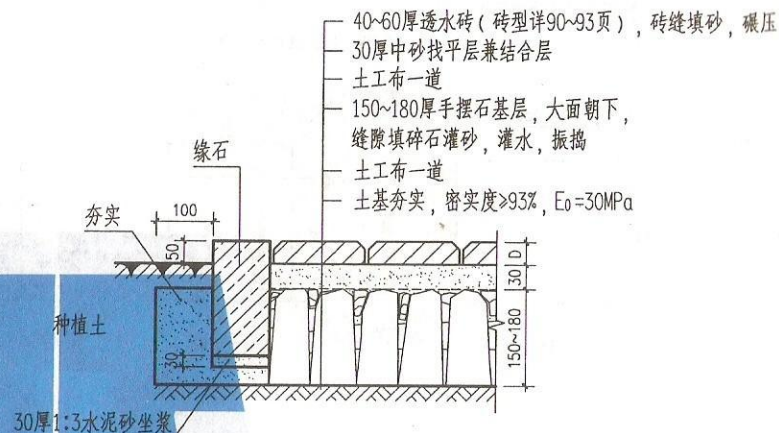
(r)

注: 1. 透水砖色彩等由设计人定。

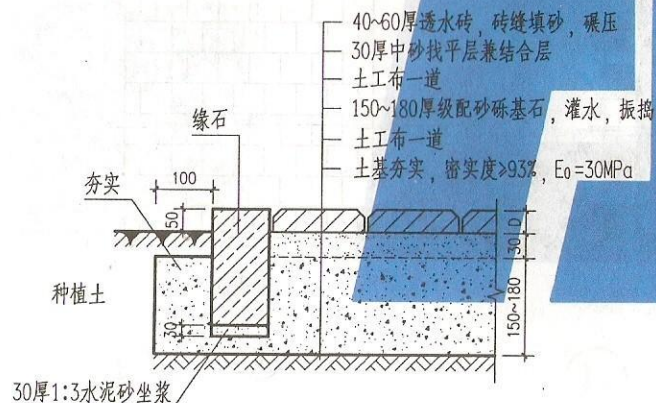
透水砖铺设平面示意 (四)



1x



2x



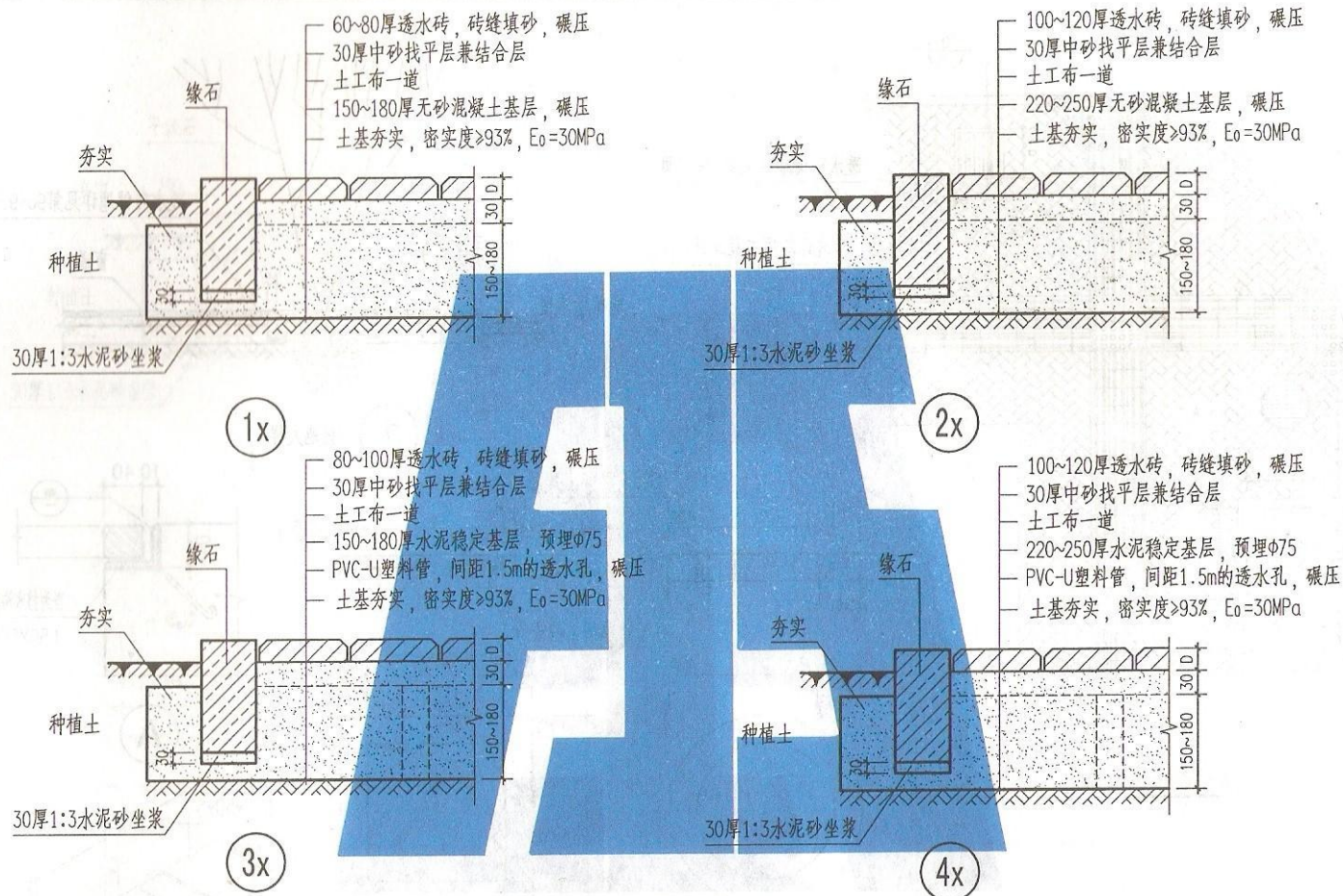
3x

- 注: 1. ①x用于Ⅲ型, 主要适用于小区步行道、公园小径等场所;
②x③x用于Ⅱ、Ⅲ型, 主要适用于小区步行道、公园小径、休闲道、市政道路人行道、休闲广场、小区景观广场等场所。
2. 图中“x”为透水砖规格、铺设型式等, 详见90~93页a~r。
3. 路边缘石做法详96页。
4. 基层除保证满足道路强度需要外, 尚应考虑基层蓄水能力。
5. 图中x为透水砖的种类及铺设方式, 详90~93页。

透水砖铺设详图(一)

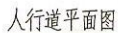
图集号	闽08J03
页号	94

王少文	设计
校对	制图



- 注: 1. ①x②x用于II型, 主要适用于市政人行道、休闲广场、步行街(无公交通行)等场所;
③x④x用于I型, 主要适用于小区道路(有停车)、小型停车场等场所。
2. 透水砖规格见90~93页 ①x②x铺设型式宜采用连锁型、人字型;
③x④x铺设型式应采用连锁型、人字型; 色彩等由设计人定。
3. 路边缘石做法详96页。
4. 基层除保证满足道路强度需要外, 尚应考虑基层蓄水能力。
5. 图中x为透水砖的种类及铺设方式, 详90~93页。

透水砖铺设详图(二)



注: 1. 井圈内径D、井口尺寸a、b由设计人员定,
当 $D>1000$ 、 $a>750$ 、 $b>1500$,应根据单项工程另行设计。

2. 地砖铺设型式、色彩等由设计人定。

3.适用范围：小区景观步行道、景观广场。

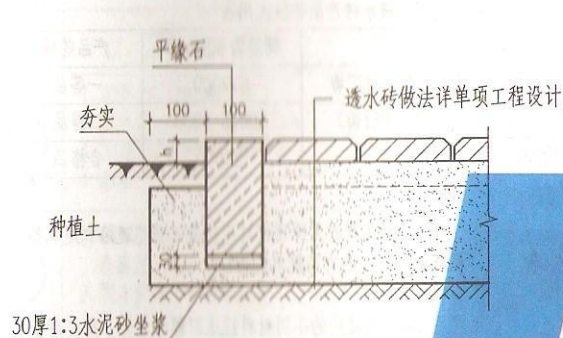
4.无障碍盲道及缘石做法应符合《城市道路和建筑物无障碍设计规划》(JGJ50-2001)的规定。

透水砖铺设详图 (三)

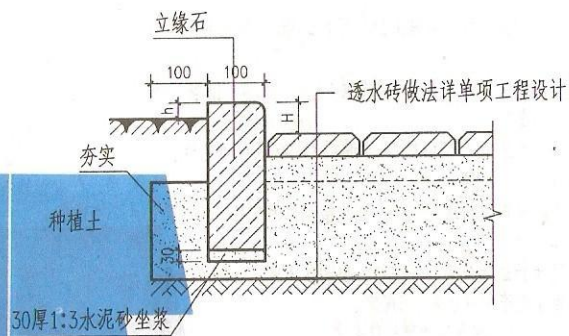
图集号	闽08J03
-----	--------

页 号	96
-----	----

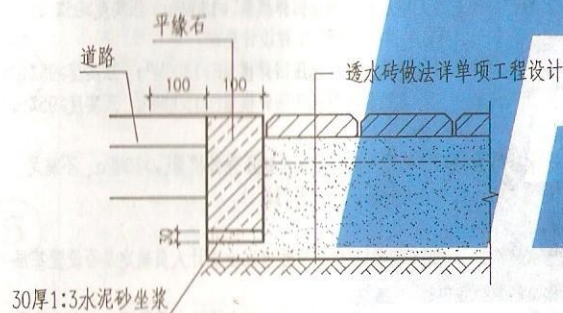
王少文	肖泽鑫	肖泽鑫
设计	设计	设计
校核	校核	校核



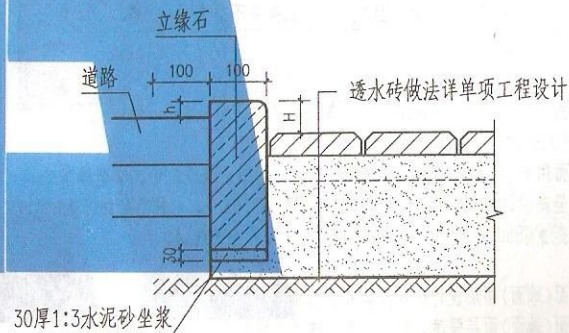
①



②



③



④

注：1. 图中H、h详单项工程设计。

缘石

图集号	闽08J03
页号	97

附录（一）透水砖路面（地面）设计说明

1、设计依据：

1.1 《透水砖路面（地面）设计与施工技术规范》DBJ 13-104-2008

2、类型及适用范围：

2.1 透水砖路面（地面）工程按使用类型分为：I 型、II 型和 III 型三种。

2.2 每种类型适用范围：

2.2.1 I 型—以小区道路（1.75t 以下汽车通行）为代表，还包括：小型停车场、市政道路人行道（有停车）等。

2.2.2 II 型—以市政道路人行道为代表，还包括：休闲广场、步行街（无公交通行）、景观广场等。

2.2.3 III 型—小区步行道为代表，还包括：公园休闲道、宅间小路等。

2.3 透水砖主要物理性能应符合表 2.3 规定。

表 2.3 透水砖物理性能要求

项 目	一 等 品	二 等 品	合 格 品
耐磨性(磨坑长度)	≤30mm	≤35mm	≤35mm
保水性	≥1.0 g/cm ²	≥0.8 g/cm ²	≥0.6 g/cm ²
透水系数(15℃)	≥3.0×10 ⁻² cm/s	≥2.0×10 ⁻² cm/s	≥1.0×10 ⁻² cm/s
抗冻性	25 次冻融循环后外观质量应符合本说明 1.1 规程 4.2.1 条规定，且抗压强度损失率不得大于 20.0%。		

3、设计要求：

3.1 竖向设计：

3.1.1 透水砖路面（地面）用于市政道路人行道等，其竖向设计应符合《城市道路设计规范》CJJ37 的相关规定。

3.1.2 透水砖路面用于小区道路、小区步道面、公园休闲道、景观广场、小型停车场等，其竖向设计应符合《民用建筑设计通则》GB50352、《城市居住区规划设计规范》GB50180 及《公园设计规范》CJJ48 的相关规定。

3.2 面层设计：

3.2.1 透水砖路面（地面）面层设计应与周边环境相协调。

3.2.2 透水砖路面（地面）面层强度、最小厚度、块形及铺装形式设计应根据透水砖路面（地面）工程按使用类型来确定，应符合表 3.2.2 规定。

表 3.2.2 透水砖的强度、最小厚度、块形及铺装形式

类型	抗压强度(MPa)		最小厚度(mm)	块形	铺装形式
	平均	单块			
I 型	60	50	80	双向连锁	人字形
II 型	50	42	40~60	双向连锁或其他	人字形或其他形式
III 型	30	25	40~60	—	—

3.2.3 透水砖的透水率及铺装面积应符合表 3.2.3 规定。

表 3.2.3 透水砖产品等级选用表

使用场所分类	铺装面积S(m ²)	产品等级
小区道路、小型停车场、大型休闲广场	S>2000	一等品
市政道路人行道(休闲广场、步行街)	500≤S<2000	二等品
公园休闲道、小区步行道	S<500	合格品

3.3 无障碍设计：

3.3.1 透水砖路面（地面）面层工程的无障碍设计应符合《城市道路和建筑物无障碍设计规范》JGJ122 的有关规定执行。

3.4 基层设计：

3.4.1 基层设计除满足下列使用场所的不同材料抗压回弹模量外，压实后基层顶面回弹模量尚应根据使用要求有设计人员确定。

3.4.2 用于休闲型的透水砖路面（地面）工程设计要求：

1. 中砂砾垫层或手摆石灌砂，压实度>93%；

2. 级配砂砾基层、垫层材料抗压回弹模量E≥180MPa，压实度>93%。

3.4.3 用于人员密集型的透水砖路面（地面）工程设计要求：

1. 无砂混凝土应符合基层材料抗压回弹模量E≥1300MPa，压实度>93%；

2. 级配砂砾基层、垫层材料抗压回弹模量E≥180MPa，压实度>93%。

3.4.4 用于行车型的透水砖路面（地面）工程设计要求：

1. 水泥稳定层应符合基层材料抗压回弹模量E≥1300MPa，压实度>95%；

2. 无砂混凝土应符合基层材料抗压回弹模量E≥1500MPa，压实度>95%。

3.5 土基设计：

3.5.1 透水砖路面（地面）地基土应满足基土抗压弹性模量E₀≥30MPa，不满足此要求者，应按相关标准、规范另行设计。

3.6 基层渗水、蓄水设计：

3.6.1 透水砖路面（地面）基层还应根据实际情况由设计人员确定是否设置基层渗水或蓄水构造。

3.6.2 若需提高基层的渗水能力和蓄水能力，应由设计人员根据《透水砖路面（地面）设计与施工技术规范》DBJ 13-104-2008 的相关要求进行单项设计。

4、透水砖的产品质量应符合现行国家或行业标准、规范的规定。

5、透水砖路面（地面）工程的施工和质量验收应符合《透水砖路面（地面）设计与施工技术规范》DBJ 13-104-2008 要求，及现行国家或行业标准、规范的规定。

附录（一）透水砖路面（地面）设计说明

图集号 闽08J03

页 号 98

王少文
校对
设计
制图

附录(二) 面层做法选用表

名称	编号	构造做法	附注	名称	编号	构造做法	附注
水泥砂浆面层	①	1. 20厚1:2.5水泥砂浆 2. 水泥浆一道(内掺建筑胶) 3. 20厚1:2水泥砂浆找平层 4. 基层	1. 建筑胶品种见工程设计,但须选用经检测、鉴定、品质优良的产品。 2. 地面砖之规格品种、颜色及缝宽均见工程设计;要求宽缝时用1:1水泥砂浆平缝。 3. 地面砖品种包括: a. 防滑彩色釉面砖 b. 通体砖 c. 磨光通体砖 4. 石板材料品种包括: a. 磨光花岗石板 b. 磨光大理石板 c. 碎拼石板	陶瓷锦砖(马赛克)面层	⑦	1. 5厚陶瓷锦砖面层,实铺拍平,纯水泥砂浆擦缝。 2. 15厚1:1水泥细砂砂浆结合层 3. 15厚1:3水泥砂浆找平层 4. 纯水泥浆一道 5. 基层	1. 陶瓷锦砖品种图案由选用人员注明。
细石混凝土面层	②	1. 40厚C20细石混凝土,表面撒1:1水泥砂子随打随抹 2. 刷水泥浆一道(内掺建筑胶) 3. 基层		缸砖面层	⑧	1. 13厚缸砖面层,纯水泥浆擦缝。 2. 20厚1:2水泥砂浆结合层(或2厚特种粘结剂,18厚1:3水泥砂浆找平层。) 3. 纯水泥浆一道 4. 基层	
面砖面层	③	1. 8~10厚地面砖干水泥擦缝 2. 刷水泥浆一道(内掺建筑胶) 3. 20厚1:3干硬性水泥砂浆结合表面撒水泥粉 4. 基层		虎刺石面层	9a 9b	1. 虎刺斩毛两遍成活 2. 10厚1:2水泥石子(米粒石内掺30%石屑)罩面赶光压实 3. 刷水泥浆一道(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(b). 刷混凝土界面剂一道(随刷随抹底灰)	1. 水泥砂子颜色有设计人定。 2. ⑨a为砖墙面层; ⑨b为混凝土墙面层。
石板材料面层	④	1. 20厚石材板干水泥擦缝 2. 水泥浆一道(内掺建筑胶) 3. 30厚1:3干硬性水泥砂浆结合表面撒水泥粉 4. 基层					
现制水磨石面层	⑤	1. 12(15、18)厚1:2水泥白石子磨光面层 2. 18(15、12)厚1:3水泥砂浆找平层 3. 纯水泥浆一道 4. 基层	面层——找平层对照 a. 12~18,适用于小八厘石子 b. 15~15,适用于中八厘石子 c. 18~12,适用于大八厘石子				
预制水磨石面层	⑥	1. 25厚水磨石预制块面层,稀水泥浆填缝 2. 20厚1:2水泥砂浆结合层(或2厚特种粘结剂,18厚1:3水泥砂浆找平层。) 3. 纯水泥浆一道 4. 基层	1. 水磨石预制块的商品规格为400×400×25,选用人员应按成品品种选定合适的产品,并注明其型号,如有特殊要求,应与制造厂家特别订货。				

注:1.建筑胶品种见工程设计,但须选用经检测、鉴定、品质优良的产品。

附录(二) 面层做法选用表

附录(三) 表面油漆做法选用表

木材及水泥表面装修作法	编号	涂料名称	各层涂料名称及涂刷遍数		钢材表面装修作法	编号	涂料名称	各层涂料名称及涂刷遍数	
			底漆	面漆				底漆	面漆
	①	醇酸调和漆	1.底油一道 2.腻子刮平打磨	3.调和漆二道		⑪	醇酸磁漆	1.醇酸底漆一道 2.腻子刮平打磨	3.醇酸磁漆二至三道
	②			3.调和漆三道		⑫	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.氯化橡胶漆二道
	③			3.调和漆三道 磨退出亮		⑬	聚氨酯漆	1.聚氨酯铁红防锈底漆一道 2.聚氨酯清漆二道	2.聚氨酯漆二道 3.聚氨酯清漆二道
	④			3.调和漆四道 磨退出亮		⑭	醇酸调和漆	1.醇酸铁红防锈底漆一道 2.腻子刮平打磨	3.醇酸调和漆四道 4.磨退出亮
	⑤	过氯乙烯清漆	1.过氯乙烯清漆一道 2.腻子刮平打磨 3.刷油色	4.过氯乙烯清漆四道		⑮	过氯乙烯漆	1.铁红醇酸底漆一道 2.醇酸腻子刮平打磨	3.过氯乙烯漆五道 4.过氯乙烯清漆一道
	⑥	醇酸清漆	1.刷底油 2.腻子刮平打磨 3.刷油色	4.清漆二道		⑯	聚酯漆	1.聚酯底漆一道 2.聚酯腻子刮平打磨	3.聚酯漆二道
	⑦			4.清漆四道 磨退出亮		⑰	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.乙烯基酯漆二道
	⑧	乙烯基酯漆	1.乙烯基酯底漆一道 2.腻子刮平打磨	3.乙烯基酯漆二道		⑱	镀铬	1.酸洗 2.磷化处理	3.镀铬
	⑨	过氯乙烯磁漆	1.过氯乙烯磁漆一道 2.腻子刮平打磨	3.过氯乙烯磁漆四道 4.过氯乙烯清漆一道		⑲	烤漆	1.酸洗 2.磷化处理	3.烤漆
	⑩	聚酯漆	1.聚酯底漆一道 2.聚酯腻子刮平打磨	3.聚酯漆二道					

注：1.水泥基层应平整、干燥、无污物；2.装修标准自上而下，由低级至高级；3.颜色见单项工程。

附录(三)表面油漆做法选用表

图集号	08J03
页号	100

王少文
设计
校核

福建省东方坤弘投资有限公司简介

福建省东方坤弘投资有限公司是一家集研制、生产、销售高新材料产品于一体的现代化股份制企业。该公司与福建省建筑科学研究院联合研发生产“建科”系列透水砖产品具有独特的“呼吸”功能，能够减轻城市排水系统负担，防止河流河水泛滥，调节路面温湿度，改善城市生态环境。可广泛用于广场、人行步道、市政道路、住宅小区、园林道路、轻型停车场等地面工程。

一、透水砖产品结构

建科透水砖是以水泥、大排量工业废料（包括粉煤灰、磨细矿渣等）、级配骨料为主要基材，同时掺入聚合物添加剂及表面活性剂等化学改性材料，并采用两层布料及二次可调振成型工艺，获得的具有高性能（高强度、高透水率、高保水性、高耐磨性、高耐久性）的新一代绿色环保路面材料。

该产品由面层及底层双层结构组成。面层具有较强的透水、抗滑能力，可以显著改善人行步道条件，降低路面滑动力；底层具有较强的抗压、保水能力，可以保证路面较高的承载能力并起到降低地表温度、减轻城市“热岛效应”的作用。

二、主要性能指标

项 目	JC/T945-2005《透水砖》指标	“建科”生态透水砖性能
抗压强度： (等级Cc30)	平均值 $\geq 30.0\text{MPa}$ 单块最小值 $\geq 25.0\text{MPa}$	平均值 $\geq 40.0\text{MPa}$ 单块最小值 $\geq 35.0\text{MPa}$
抗折破坏荷载：	边长/厚度 ≥ 5 ， $\geq 6000\text{N}$	边长/厚度 ≥ 5 ， $\geq 8000\text{N}$
耐磨性：	磨坑长度 $\leq 35\text{mm}$	磨坑长度 $\leq 25\text{mm}$
保水性：	$\geq 0.6\text{g/cm}^2$	$\geq 1.0\text{g/cm}^2$
透水系数：	$\geq 1.0 \times 10^{-2}\text{cm/s}$	$\geq 2.0 \times 10^{-2}\text{cm/s}$
抗冻性：	25次冻融循环后外观质量应符合规定，且抗压强度损失率 $\leq 20.0\%$	25次冻融循环后外观质量应符合规定，且抗压强度损失率 $\leq 10.0\%$

三、主要特点

1. 建科透水砖使地表具有“呼吸”能力：倾盆大雨时能大量吸储雨水；烈日炎炎时，能把储存的水分散发到空气中来，起到湿润空气，降低地表温度，减轻“热岛效应”的作用。
2. 改善城市树木生长的生态环境，提高绿化效益。
3. 减轻城市疏浚系统负担，防止城市河流河水泛滥，减轻公共水域的污染。
4. 可以使宝贵的水资源回灌，起到保护地下水资源的作用。
5. 改善人行步道的条件，降低路面的滑动力并提高能见度。
6. 规格样式丰富，色彩缤纷，美化环境。

根据建设部(90)建设字第204号颁发《关于工程建设标准设计编制与管理的若干规定》，本图集版权所有，任何单位和个人不得翻印或复制，违者按版权法的规定追究法律责任。

福建省建筑标准设计办公室编印
地址：福州市北大路242号（建设厅大院内）
电话：（0591）87836125
传真：（0591）87810713