

围墙 大门 花格

批准单位:安徽省建设厅

批准文号:建标[2001]129号

主编单位:合肥工业大学建筑设计研究院 统一编号:DBJT11-113

实行日期:2001.5.1

图 集 号:皖 2000J601

主编单位负责人: 杨成武

主编单位技术负责人: 何海海

技术审定人: 郭立生

设计负责人: 王浩

目 录

一、目录	1
二、编制说明	2
三、围墙	1-30
1. 砖砌及钢筋混凝土空花围墙	1-13
2. 铁花围墙	14-26
3. 围墙伸缩缝、基础	27
4. 围墙性花饰	28-30
四、大门	31-54
五、砖花饰 混凝土花饰	55-67

校 对	王浩
设 计	王浩
制 图	王浩

目 录

册 数	册 2000/601
页 次	1

编制说明

一、图集编制及设计依据:

1. 安徽省建设厅建设(2000)125号关于下达省工程建设标准设计图集编制计划的通知。
2. 《建筑结构荷载规范》(GBJ9-87)。
3. 《建筑抗震设计规范》(GBJ11-87)。
4. 《混凝土结构设计规范》(GBJ10-89)。
5. 《砌体结构设计规范》(GBJ3-88)。
6. 《钢结构设计规范》(GBJ17-88)。
7. 《建筑地基基础设计规范》(GBJ7-89)。

二、内容及适用范围:

1. 本图集适用于市政建筑设施的隔离围护,可供工业与民用建筑工程参考。围墙的高度尺寸、空透、实体形式、材料选择可根据工程性质、区域环境及治安等综合因素确定。
2. 围墙、大门、花格组合可直接采用本图集组合形式,也可自选组合。

三、图集选材料:

1. 墙体材料

地面以下:采用 MU10.0 砖, M5.0 水泥砂浆。

地面以上:采用 MU7.5 砖, M5.0 水泥石灰砂浆。

2. 图集中未特别注明的混凝土强度等级均采用 C20。

3. 外露钢材宜采用镀锌钢管和热镀锌处铝材,以提高耐久性。

4. 焊条采用 E-43, 铁件之间的连接除图集中注明外, 贴角焊缝高度均采用 3mm。

5. 预埋件均应进行防锈处理, 除锈干净后涂红丹防锈漆二道; 外露钢材和无法采用上述第 3 条钢种, 必须采用油漆防锈。(防锈底漆及面漆)。

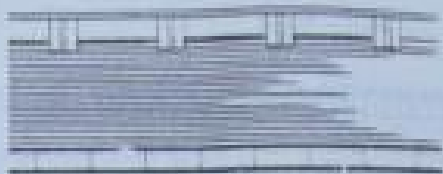
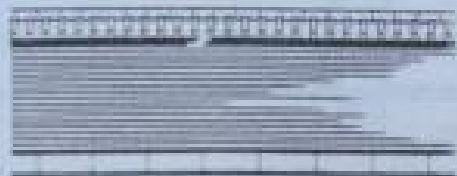
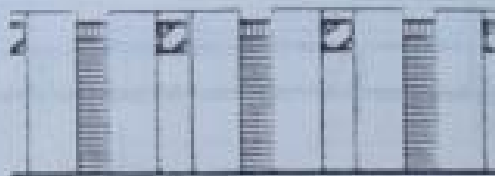
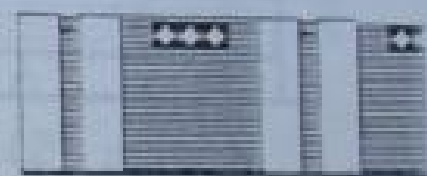
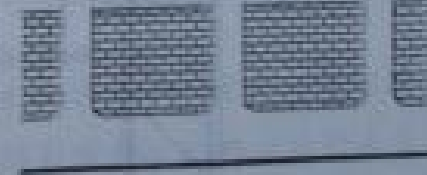
6. 围墙、大门、花格的外装饰材料、品种及颜色均由设计人员确定。

四、本图集基础图适用于地基承载力标准值 $f_k \geq 120\text{kPa}$ 的天然地基, 如遇暗浜和填土, 应另行设计。

五、本图集标高以米为单位, 其他尺寸均以毫米为单位。

六、图集中未尽事项, 均应按现行国家标准有关施工及验收规范执行。

校 对	张 强	说 明	图 集 号	皖 2000J01
设 计	汪 磊		页 次	2

		
		
		
		
说明：砖砌围墙土质较硬时，本图集仅给出一样式件，选用时如采用其它式样可从5%图中选取，并引出注明。		

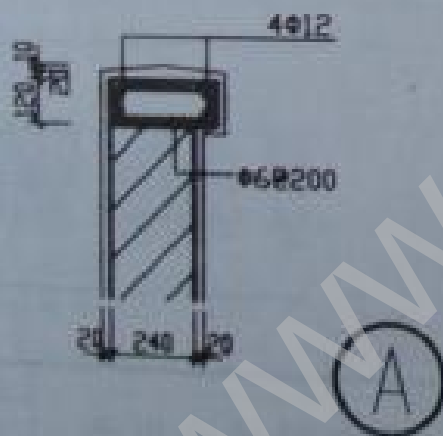
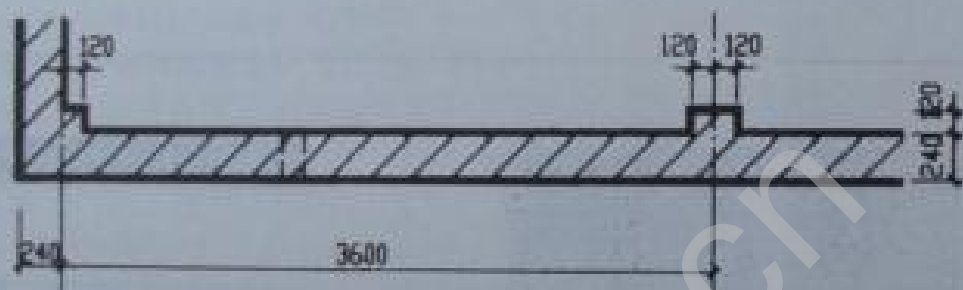
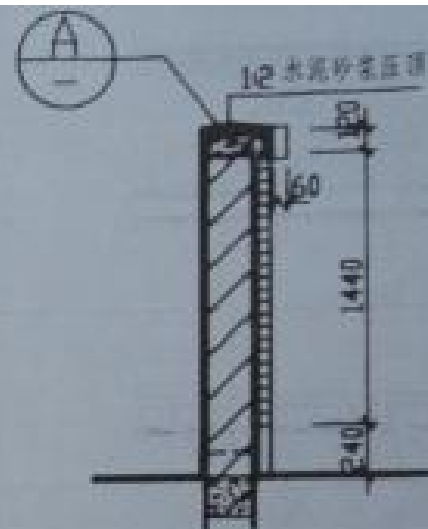
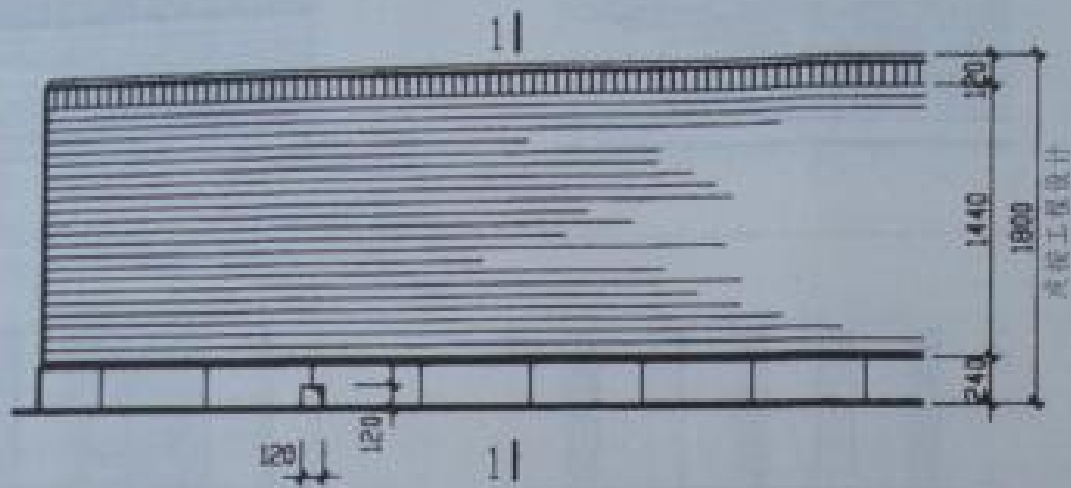
校 对

设计

制图

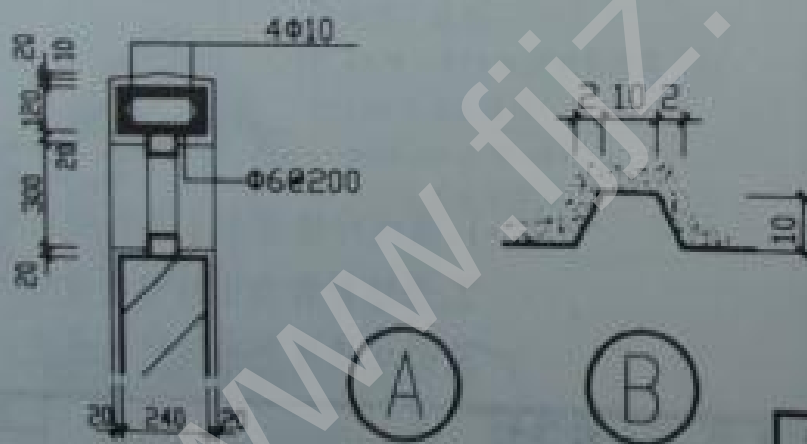
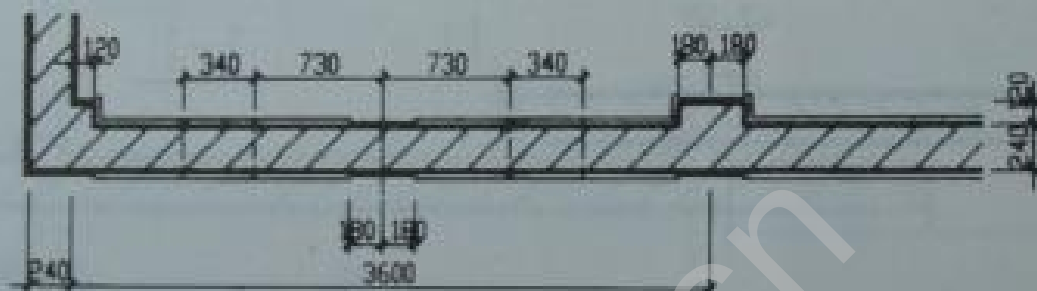
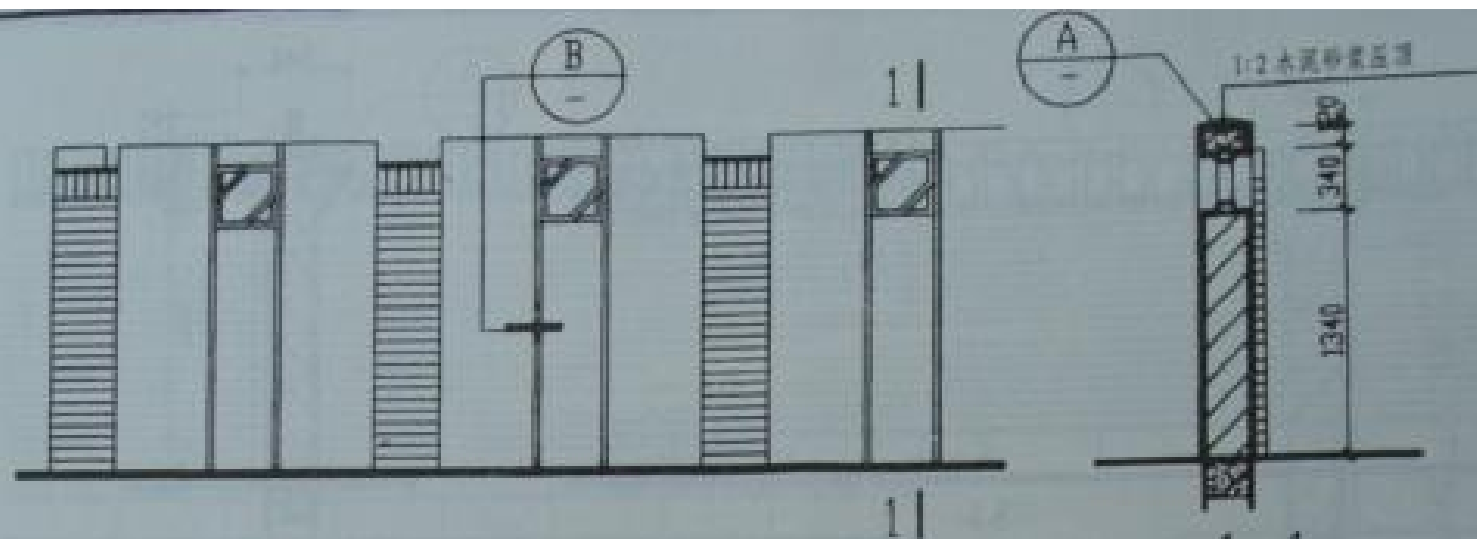
砖砌围墙选用表

图 号	图 次
1	1



- 注:1、清水砖墙为 1:1 水泥砂浆勾缝。
2、围墙勒脚饰面材料由设计人定。
3、围墙高度可由设计人另定。

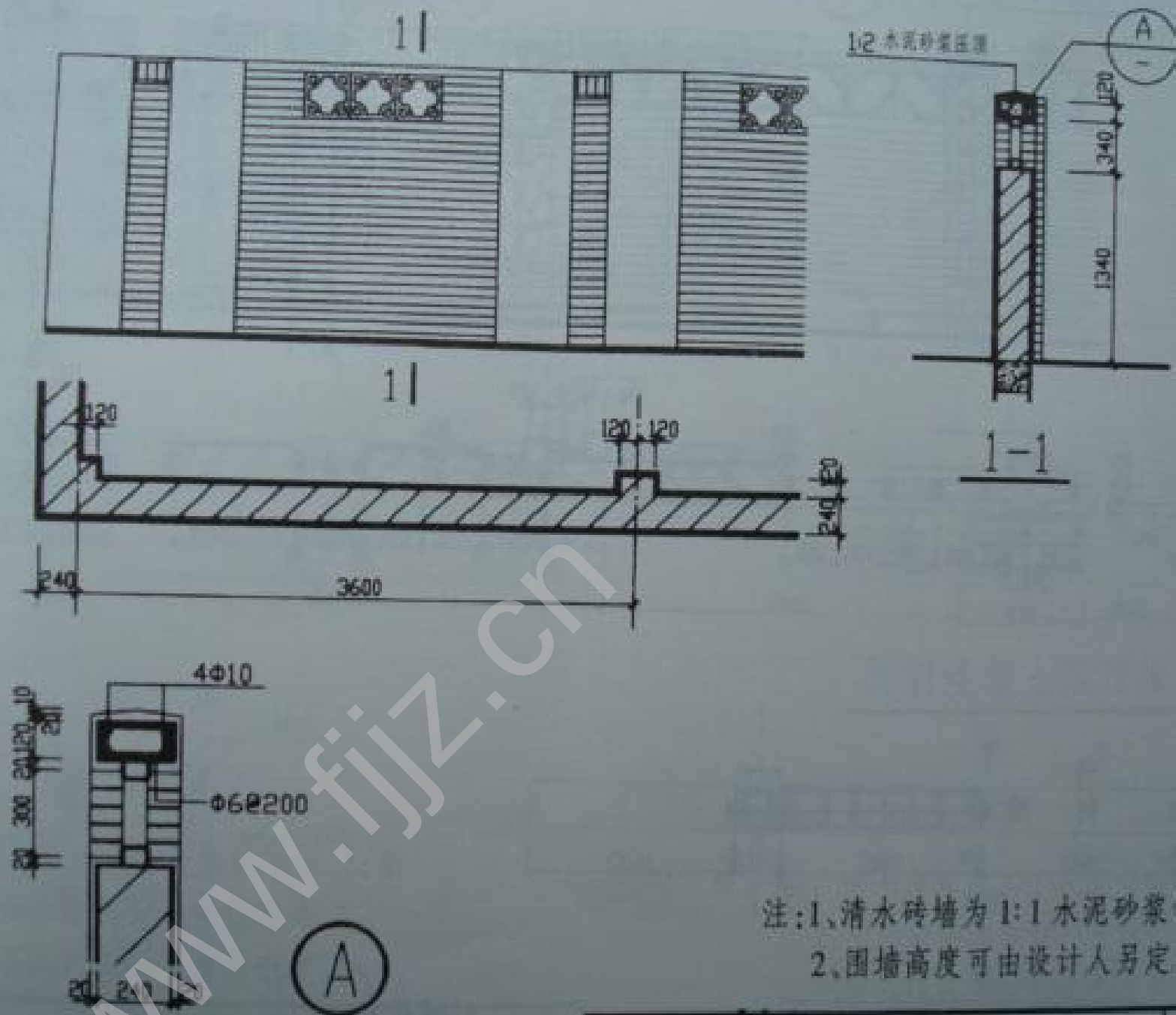
校 对 人	设计 人	审核 人	砖砌围墙	图集号	皖 2000/201
				页 次	2



注:1、清水砖墙为1:1水泥砂浆勾缝。

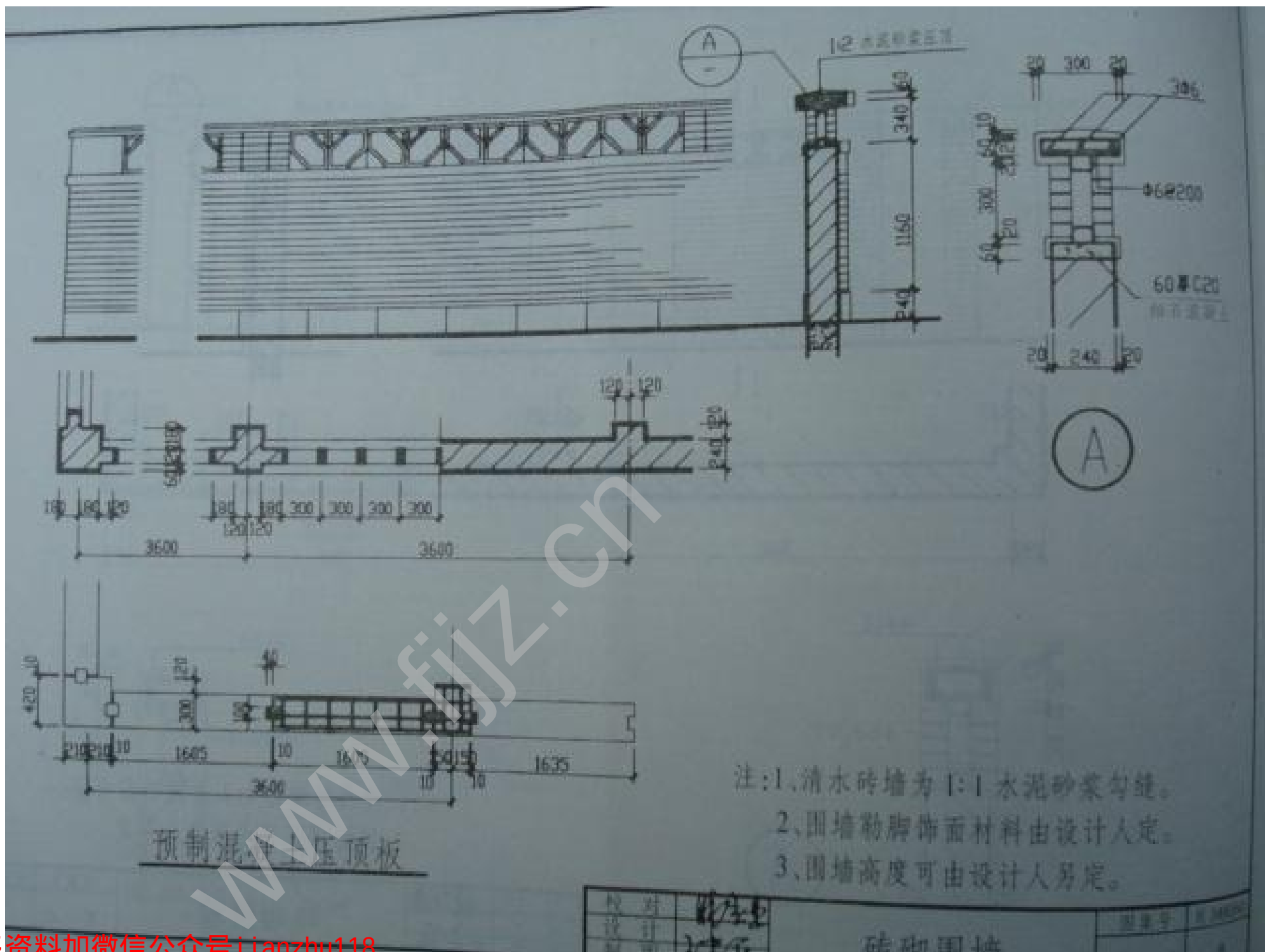
2、围墙高度可由设计人另定。

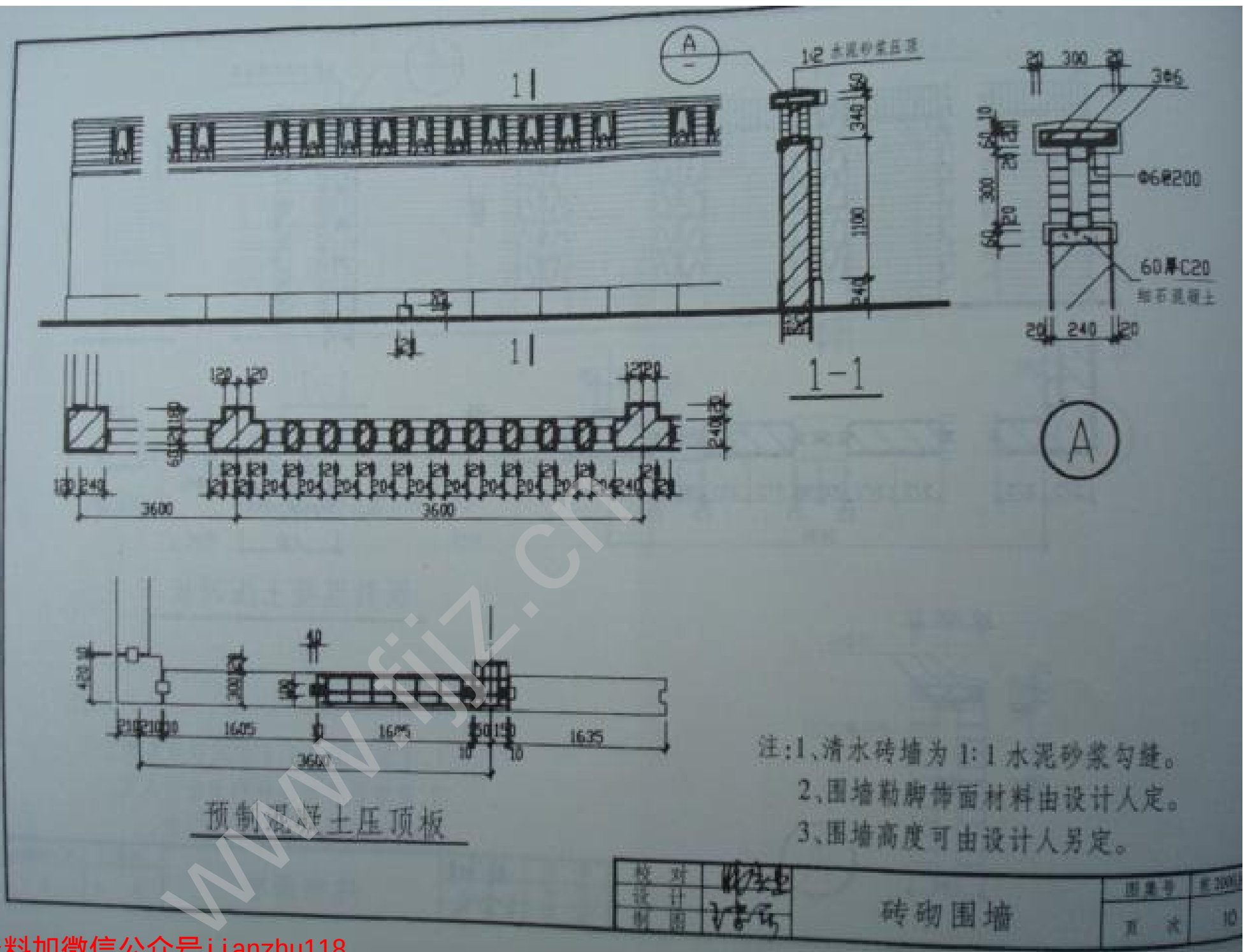
校 对	设计	制 图	砖砌围墙	图集号	民 3000001
页 次	6				



注:1、清水砖墙为1:1水泥砂浆勾缝。
2、围墙高度可由设计人另定。

校 对	设计	制图	砖砌围墙	图 号	2000
设 计	制 图	校 对		页 次	7

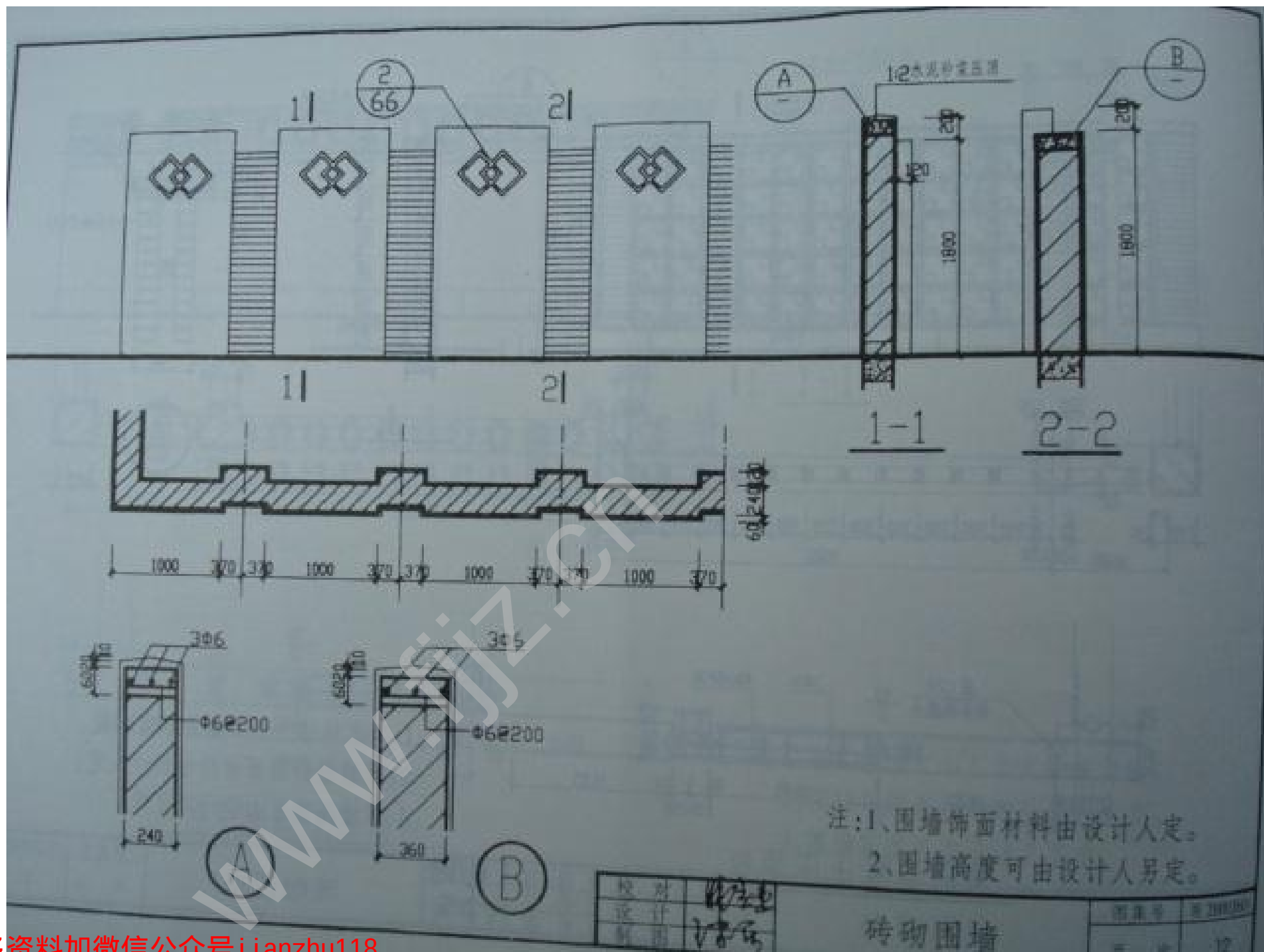


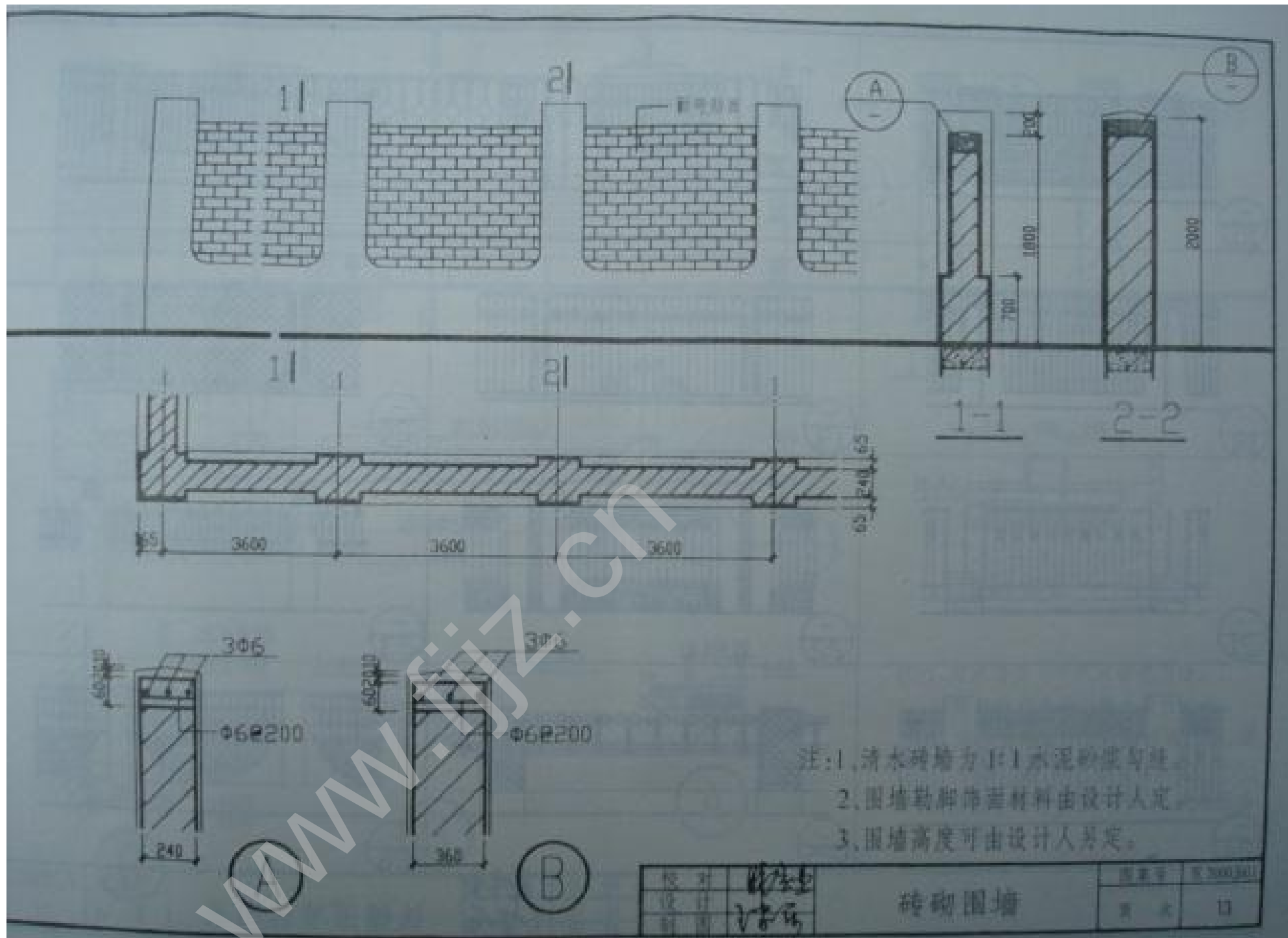


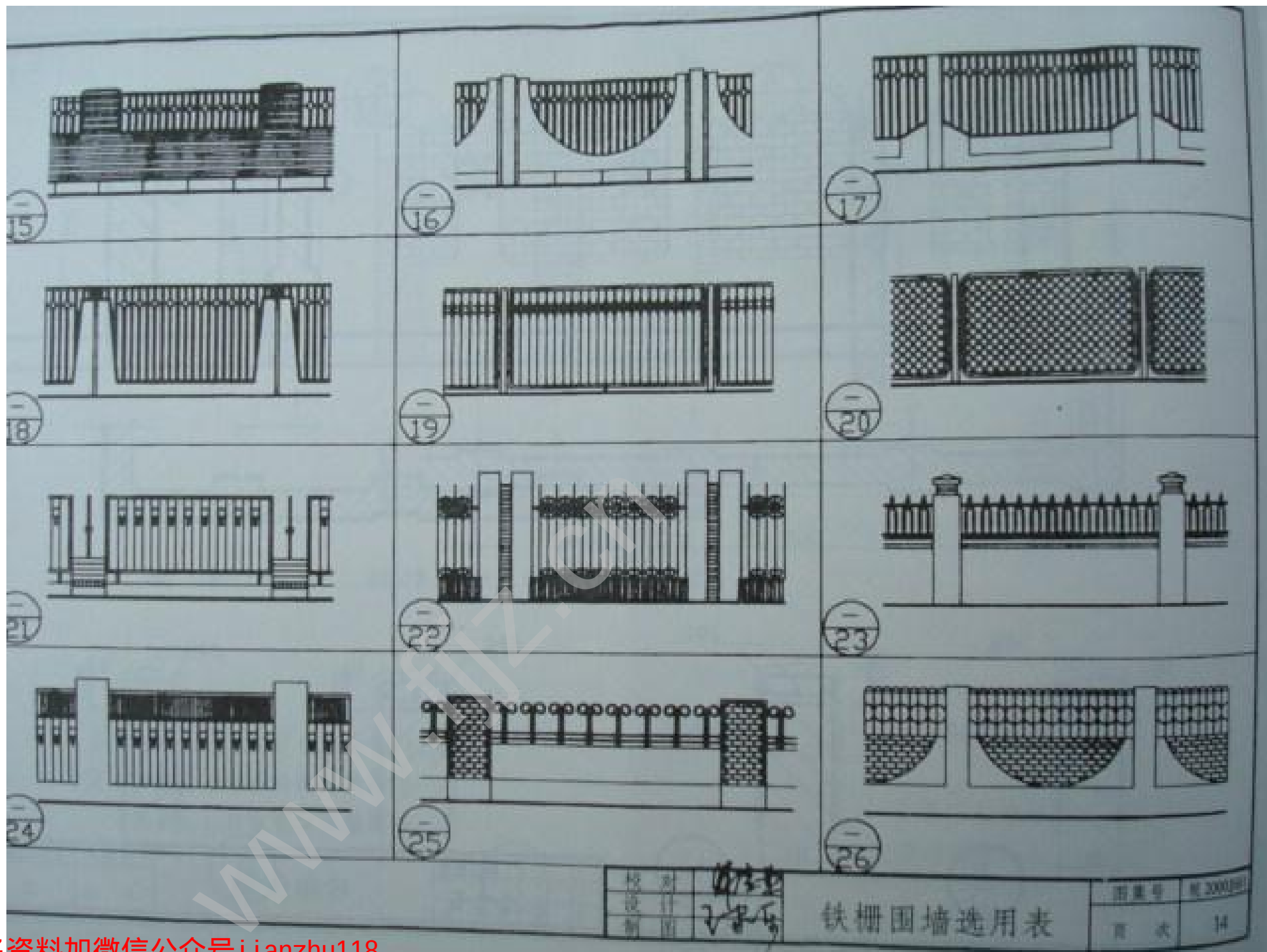
- 注:1、清水砖墙为 1:1 水泥砂浆勾缝。
 2、围墙勒脚饰面材料由设计人定。
 3、围墙高度可由设计人另定。

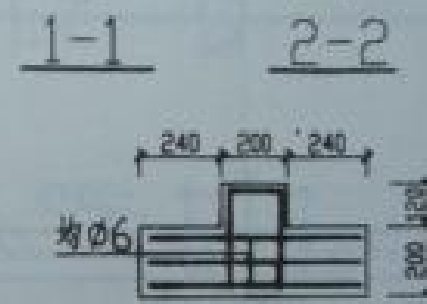
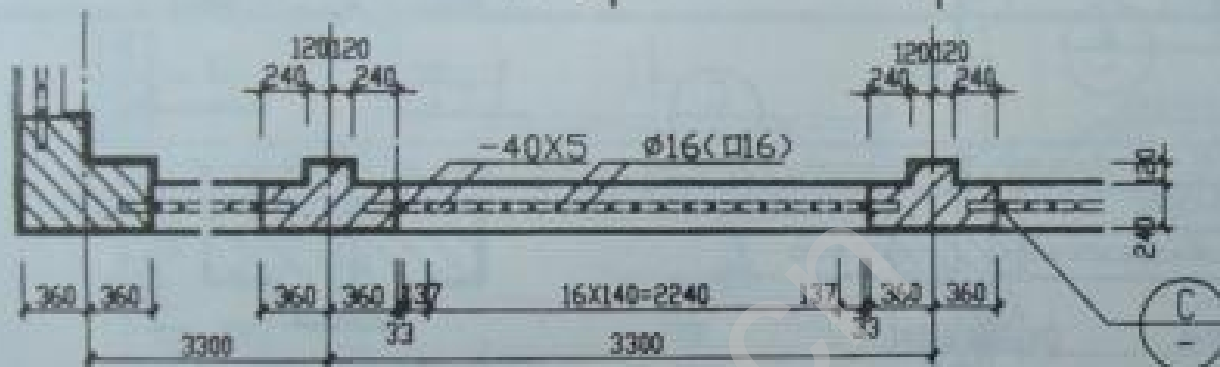
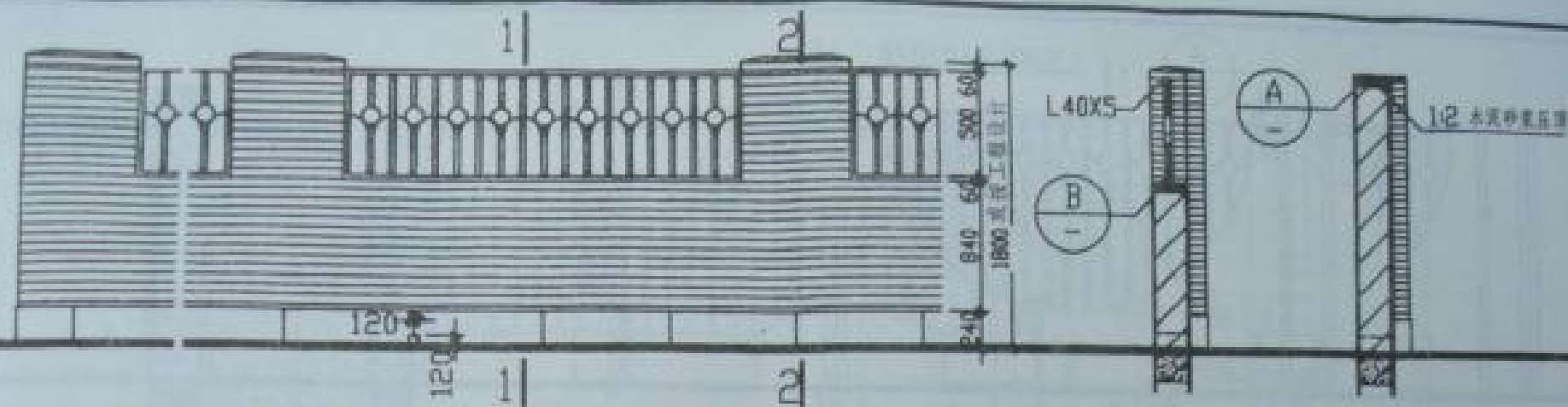
预制混凝土压顶板

校 对	张 强	砖 砌 围 墙	图 集 号	第 300 号
设 计	李 华		页 次	10
制 图	王 明			

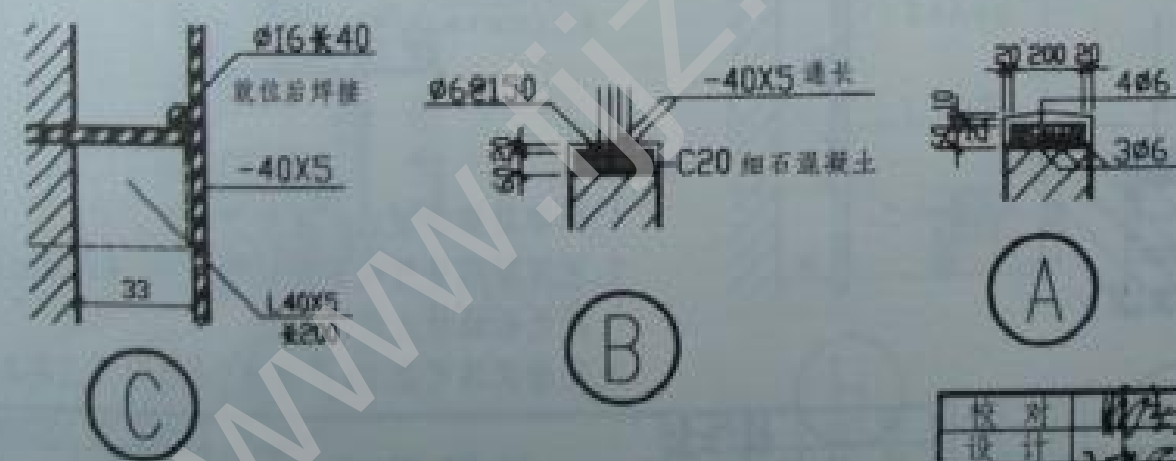






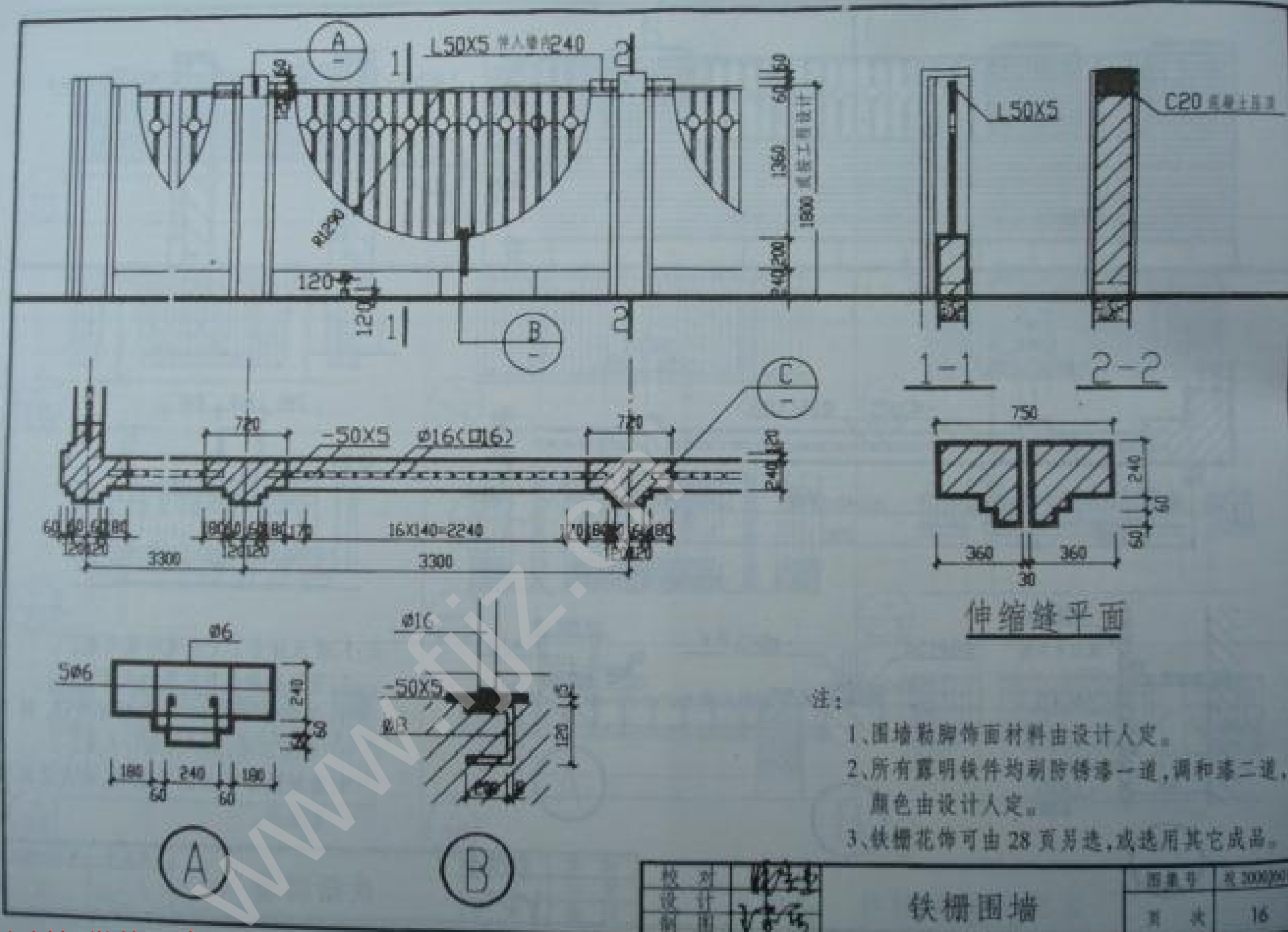


预制混凝土压顶



- 注:1、清水墙为 1:1 水泥砂浆勾缝。
2、围墙勒脚饰面材料由设计人定。
3、所有露明铁件均刷防锈漆一道,调和漆二道,颜色由设计人定。
4、铁栅花饰可由 28 页另选,或选用其它成品。

校 对	设计	制图	铁栅围墙	图 号	图 2000/201
				页 次	15



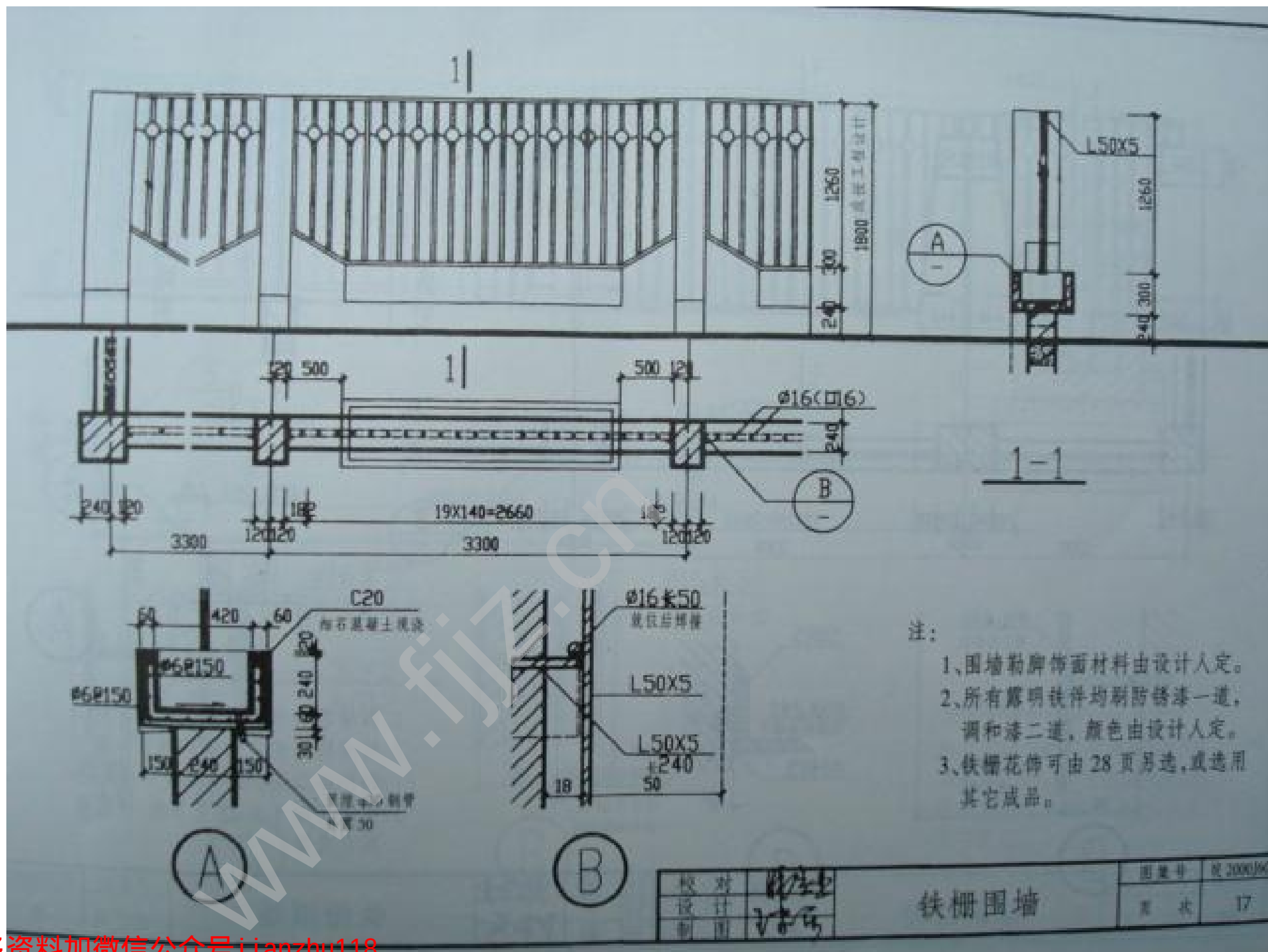
注:

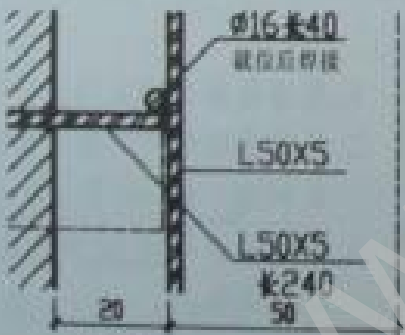
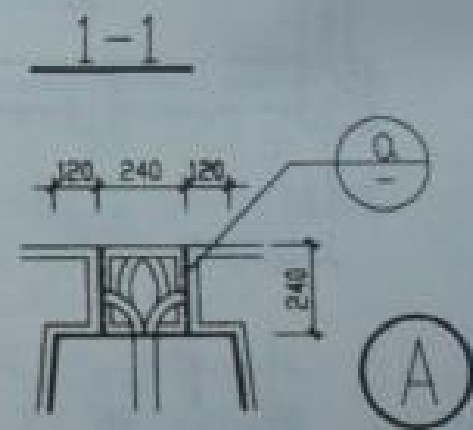
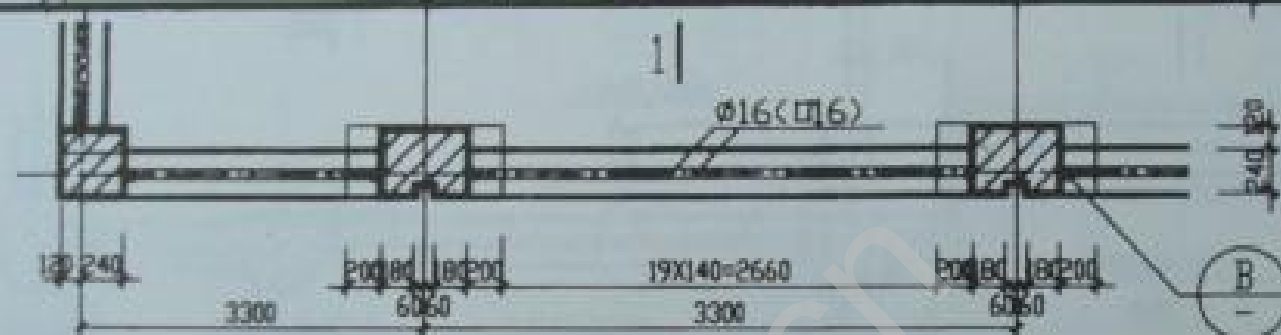
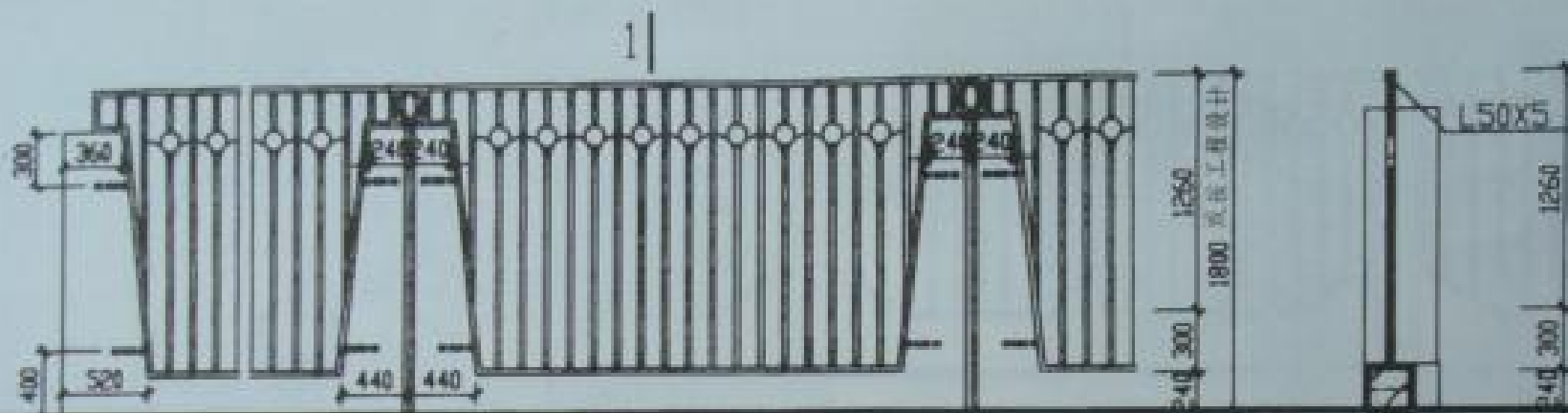
- 1、围墙勒脚饰面材料由设计人定。
- 2、所有露明铁件均刷防锈漆一道,调和漆二道,颜色由设计人定。
- 3、铁栅花饰可由 28 页另选,或选用其它成品。

校 对	张 强
设 计	王 浩
制 图	王 浩

铁栅围墙

图 号	院 30002001
页 次	16



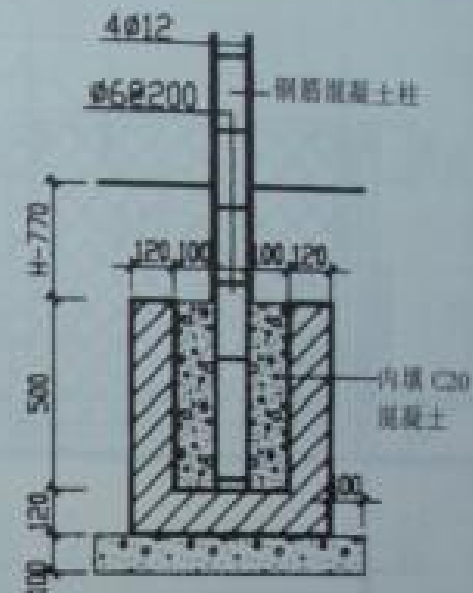
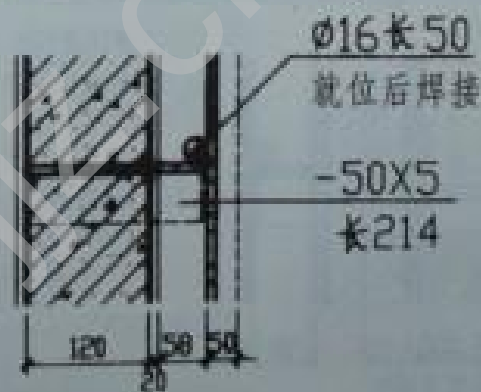
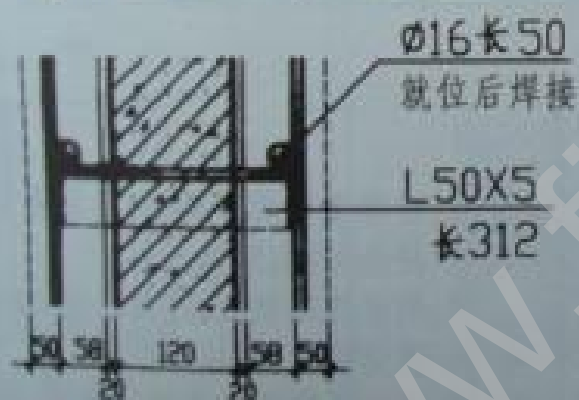
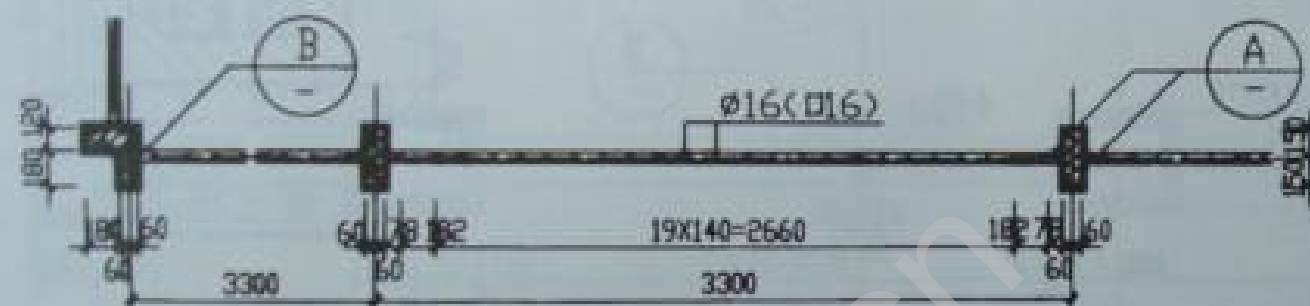
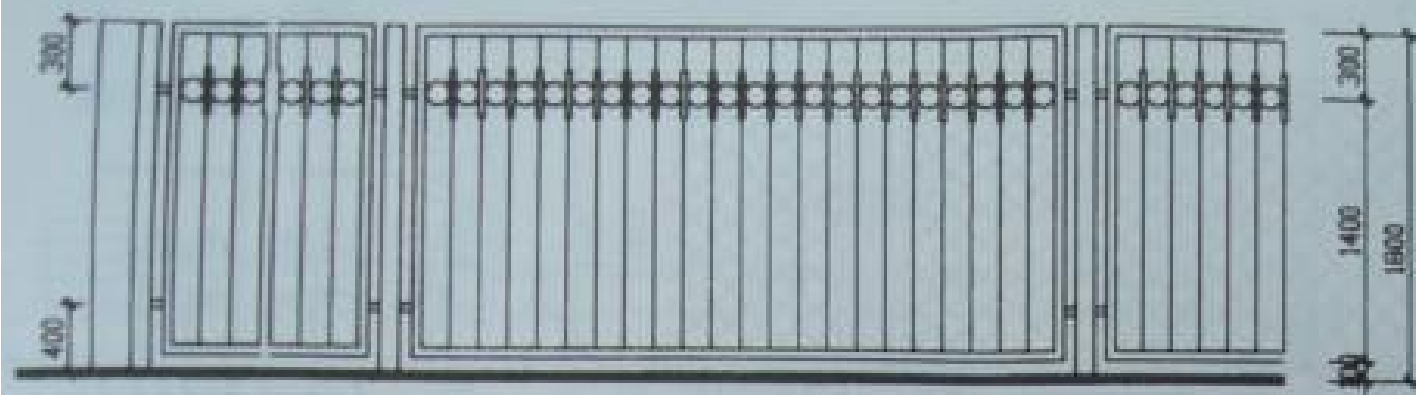


- 注:
1. 围墙勒脚饰面材料由设计人定。
 2. 所有露明铁件均刷防锈漆一道，调和漆二道，颜色由设计人定。
 3. 铁栅花饰可由 28 页另选，或选用其它成品。

校 对	设计
设 计	制 图
制 图	

铁栅围墙

图 集 号	图 2000/100
页 次	18



混凝土柱基础

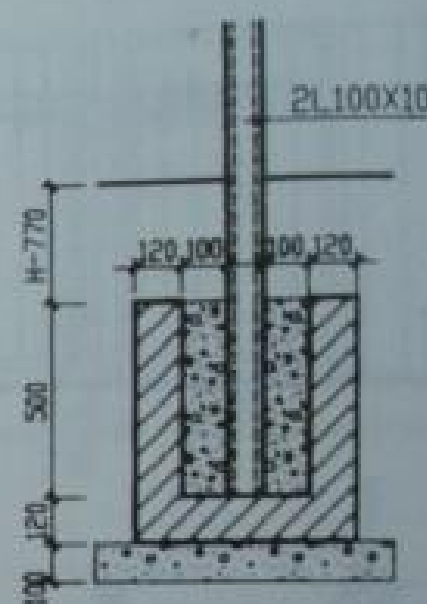
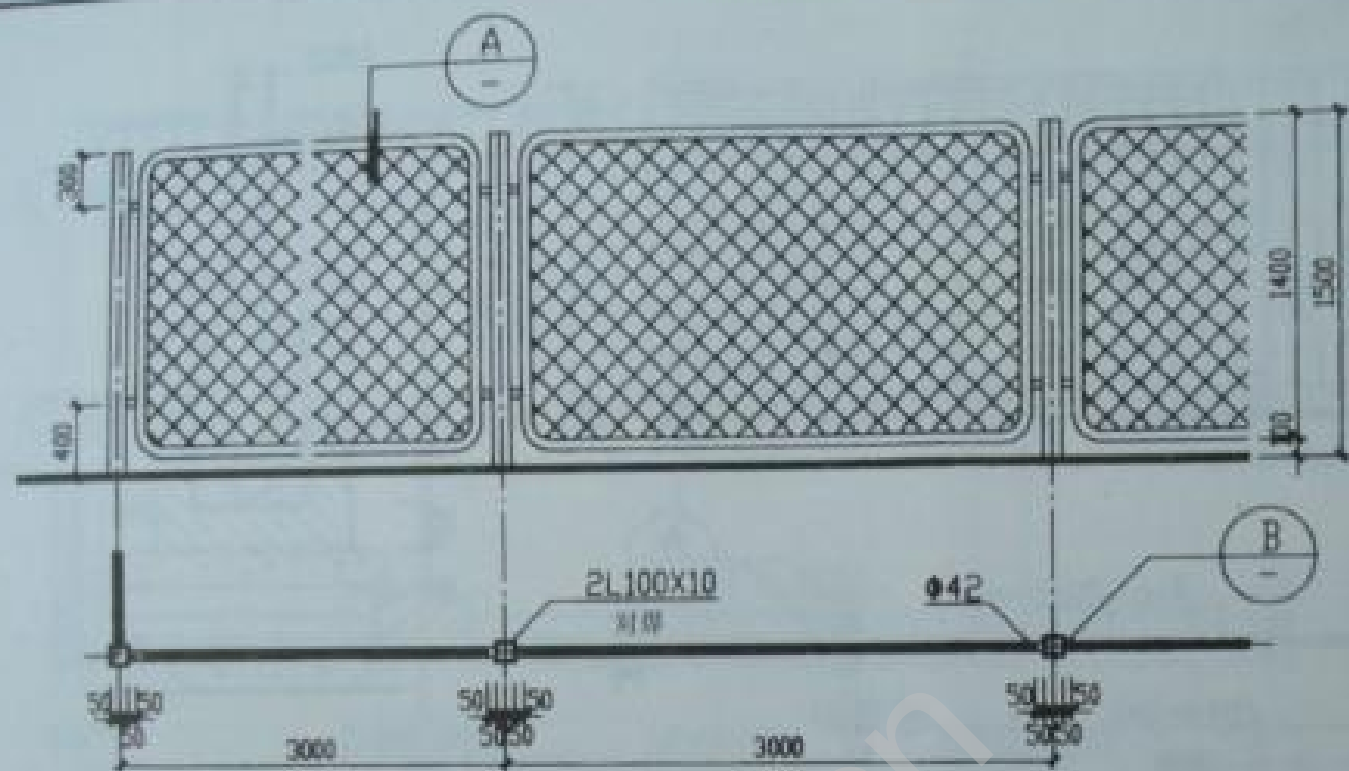
注:

- 1、混凝土饰面材料由设计人定。
- 2、所有露明铁件均刷防锈漆一道，调和漆二道，颜色由设计人定。
- 3、铁栅花饰可由28页另选，或选用其它成品。

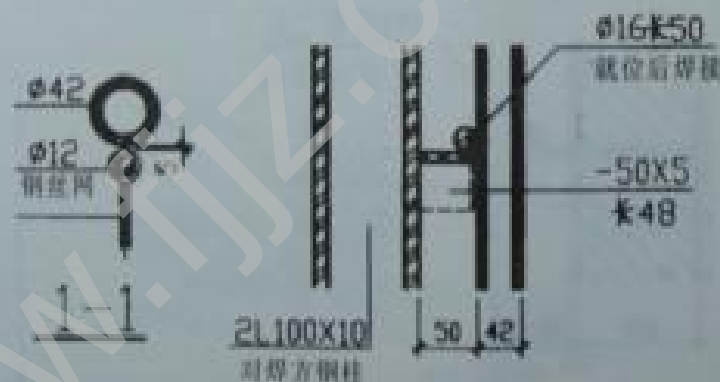
校 对	设计
制 图	设计

铁栅围墙

图 号	图 200/201
页 次	19



混凝土柱基础

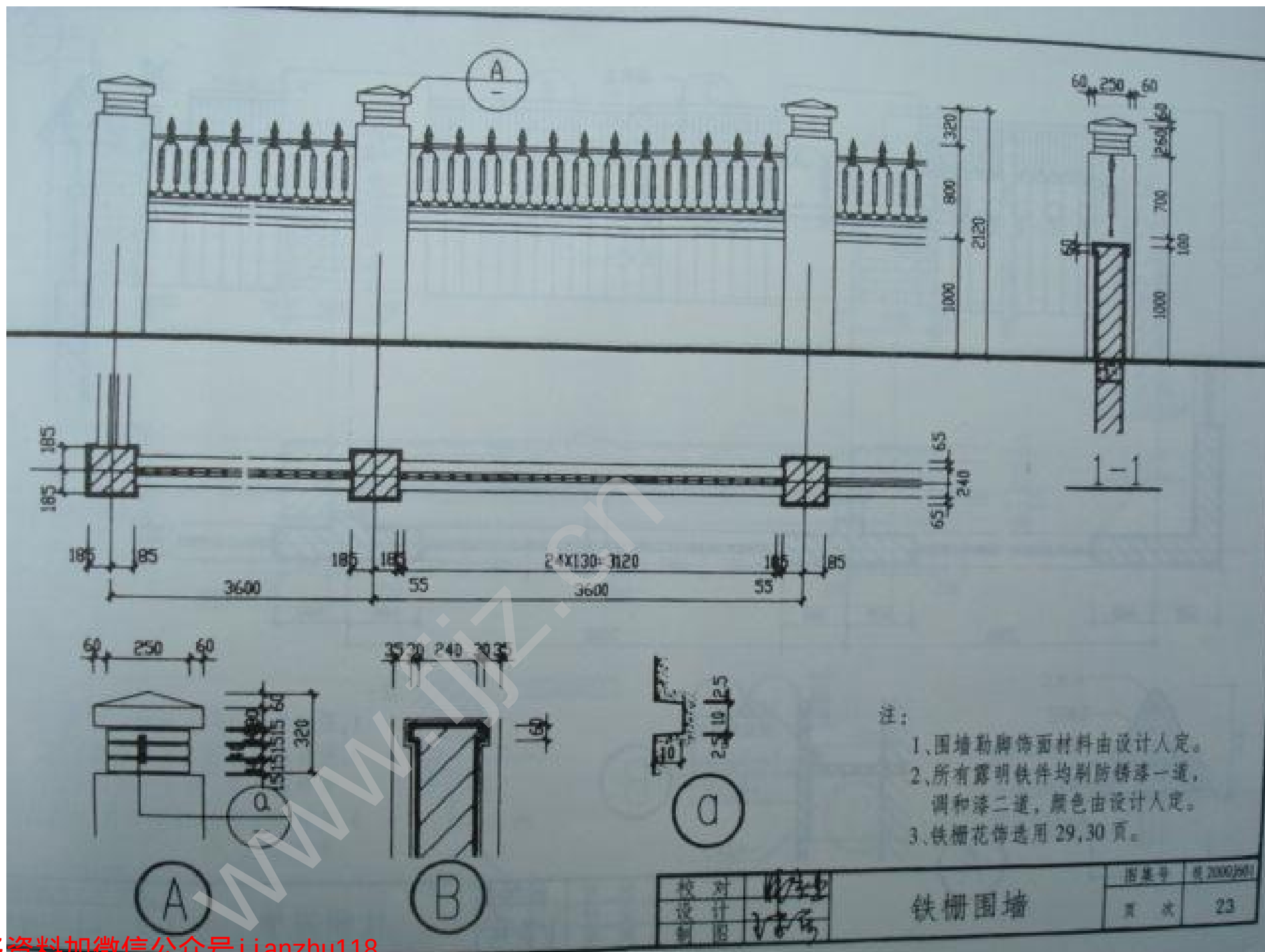


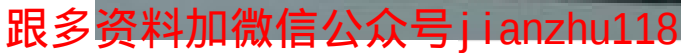
- 注:
1. 边框采用焊接钢管, 转角煨弯, 接头对焊。
 2. 钢丝网采用成品, 规格为 10 号镀锌铁丝, 网孔 30-50。
 3. 所有露明铁件均刷防锈漆一道, 调和漆二道, 颜色由设计人定。

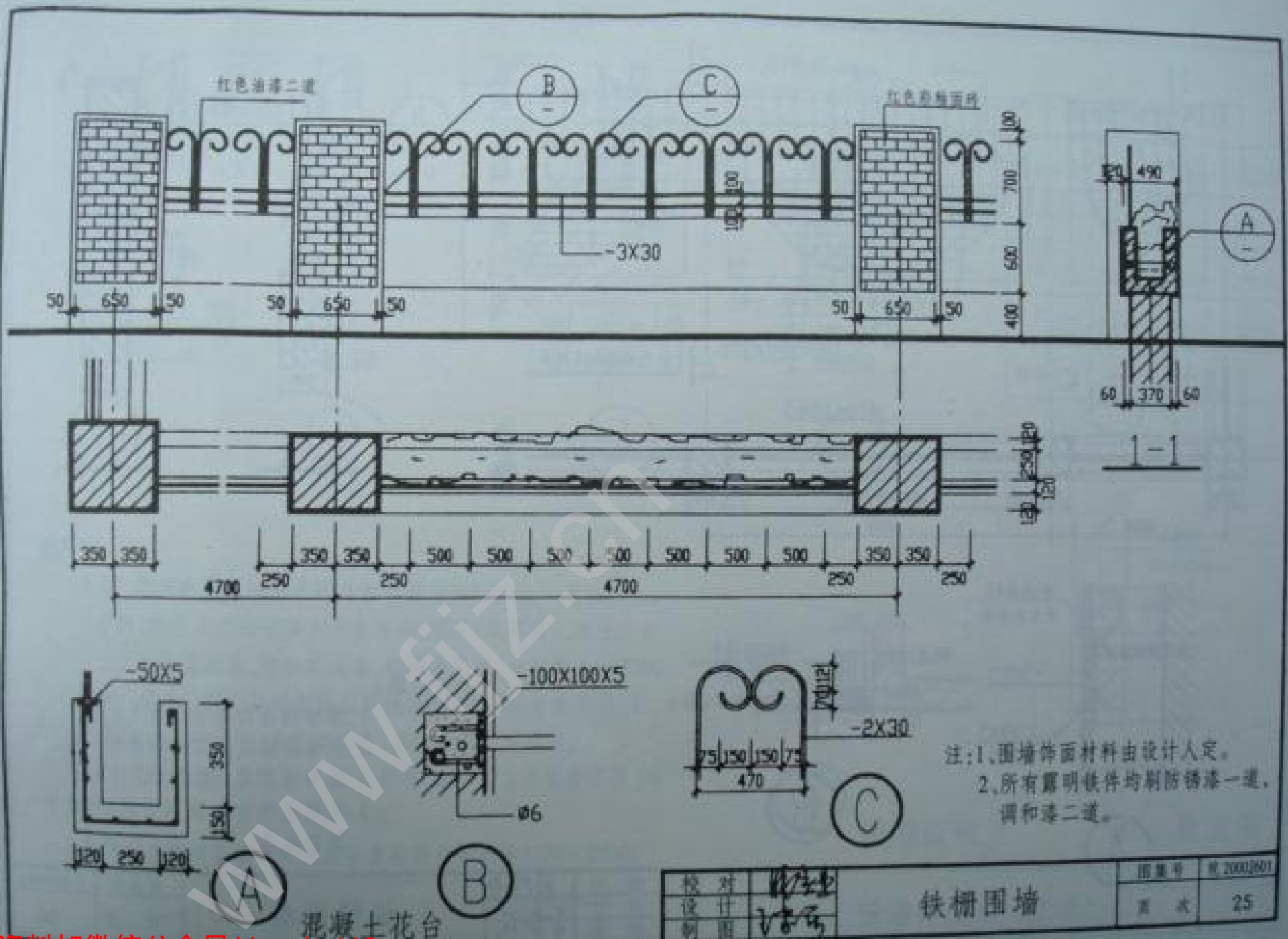
校 对	张 强
设 计	王 强
制 图	王 强

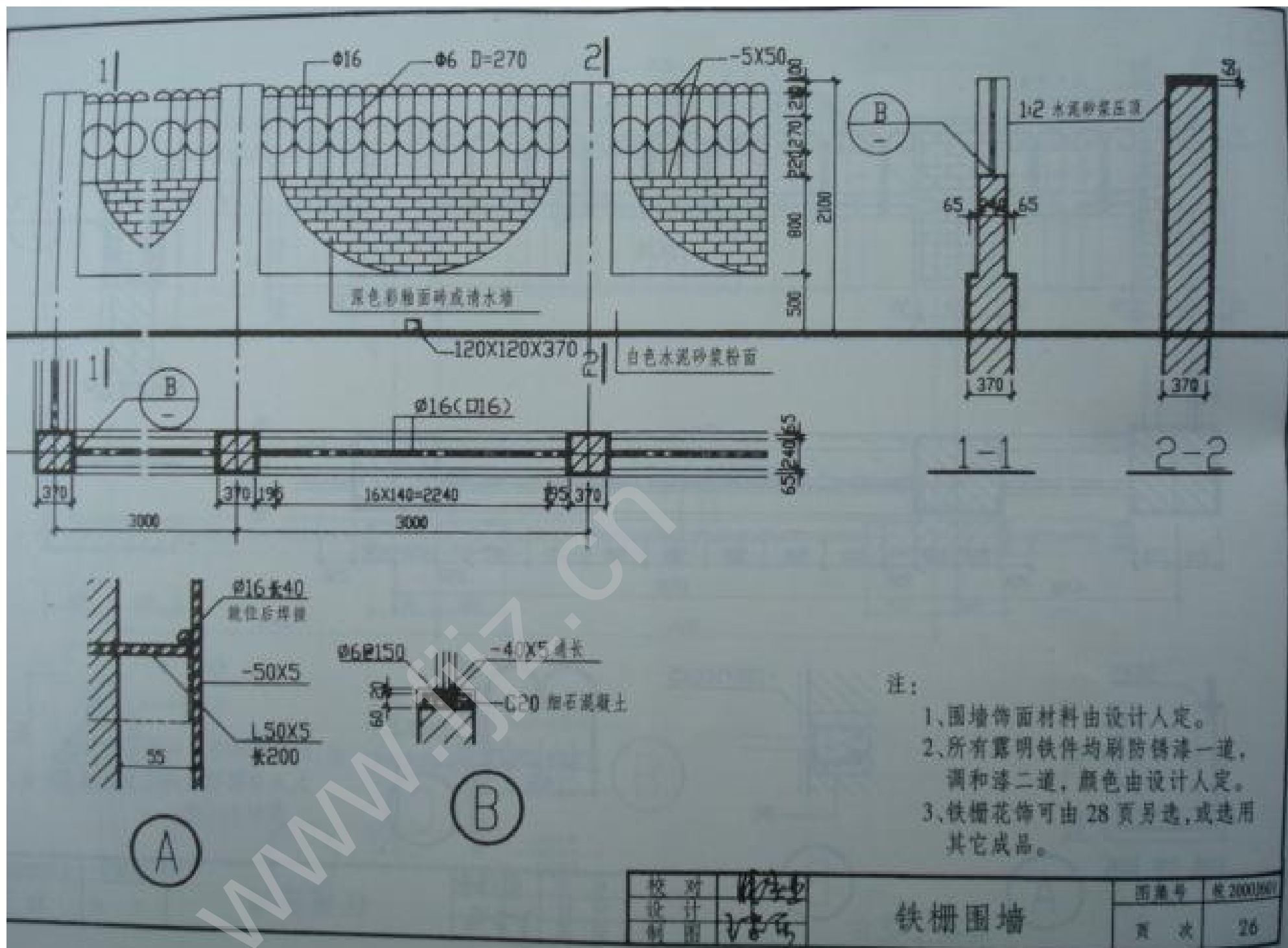
铁栅围墙

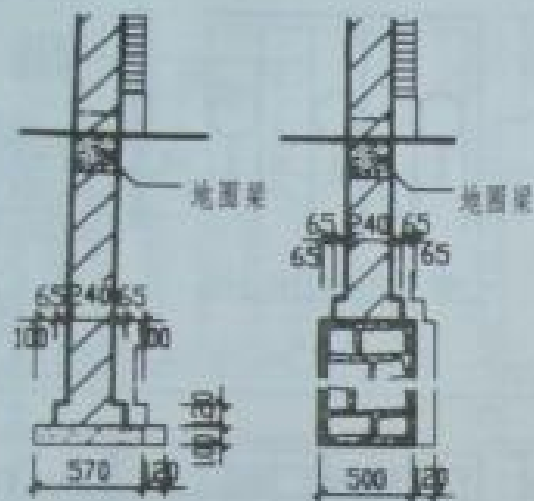
图 集 号	院 2000J601
页 次	20



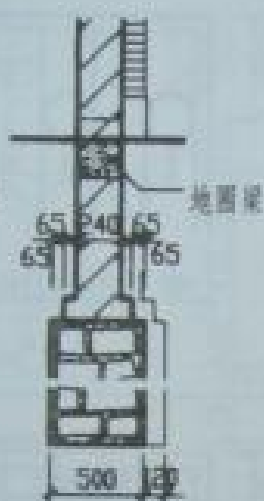




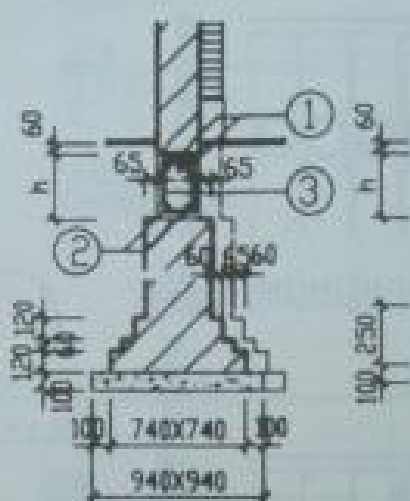




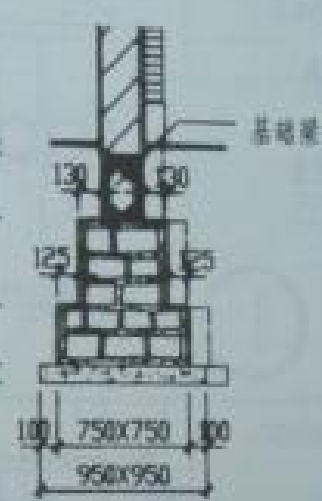
①



②



③



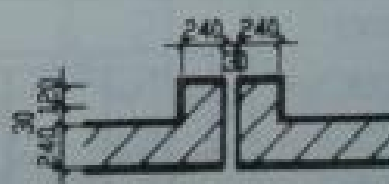
④

基础梁选用表

基础中距	3000	3600	4200
梁高(h)	250	300	300
主筋 ①	2Φ12	2Φ14	2Φ16
主筋 ②	2Φ12	2Φ14	2Φ16
箍筋 ③	Φ6@150		

说明:

- ①、②基础用于地基承载力标准值 $f_k \geq 120\text{kPa}$ 一般粘性土。否则,应做人工地基如 1:3:6 石灰、碎石(或碎砖)、粘土三合土。对软弱土层,如加大基础、埋深不经济(如埋深大于 1200 时)、宜采用独立基础架地基础梁做法。独立基础可选用③、④。
- 围墙长度超过 75 米设伸缩缝,其位置均在砖垛处。
- 泄水洞均为每开间一个,洞内抹 20 厚 1:2 水泥砂浆掺 3% 防水粉。泄水洞尺寸 120 × 120。
- 勒脚及砖砌围墙顶部水泥砂浆粉刷分格为 @1250 - 1500。



⑤

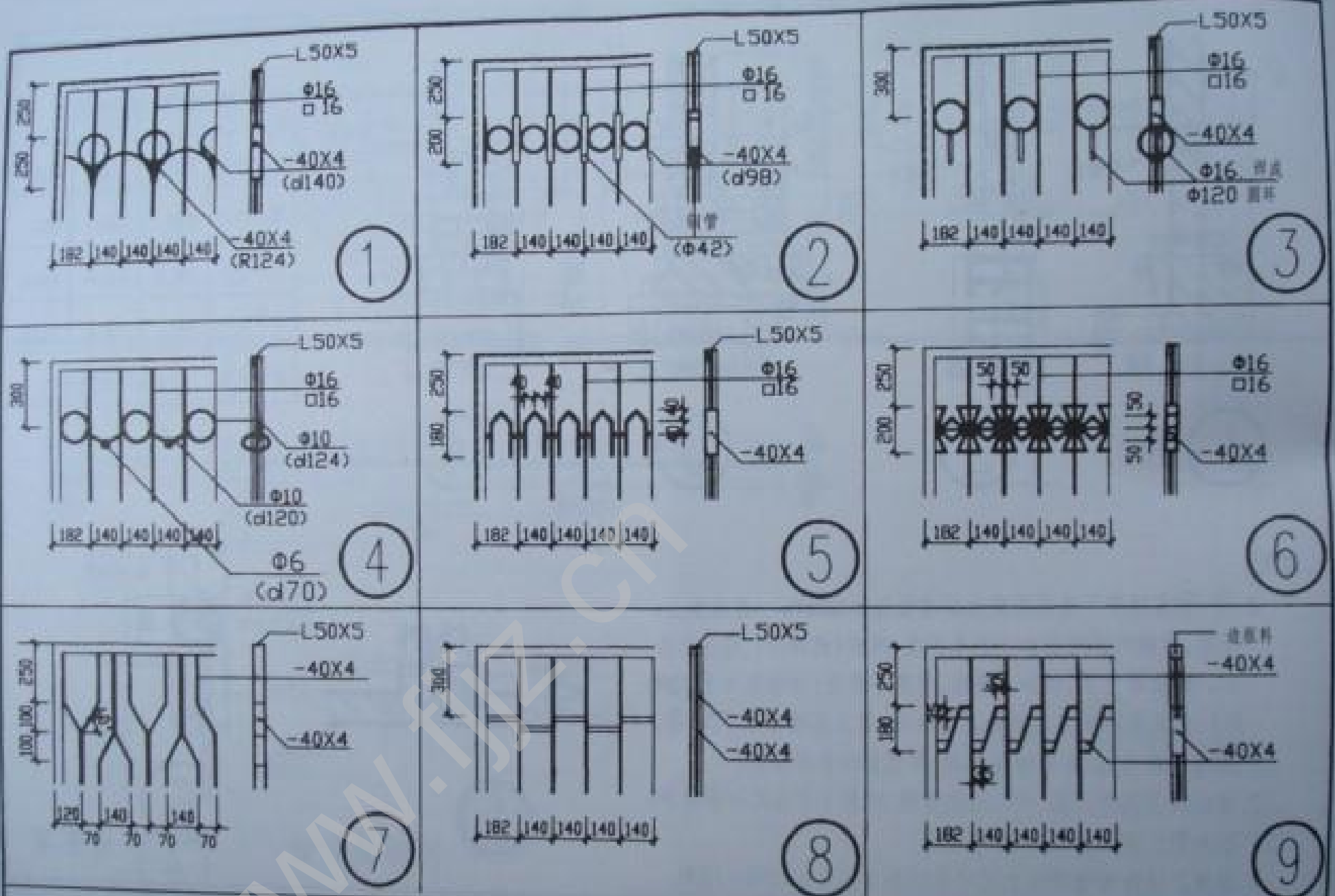
伸缩缝做法



⑥

地圈梁

校 对	张生	围 墙 伸 缩 缝、基 础	图 号	2000/001
设 计	张生		页 次	27
制 图	张生			

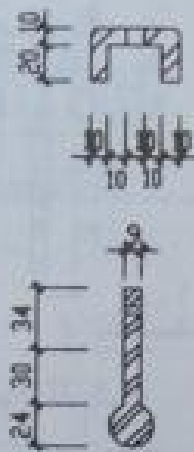
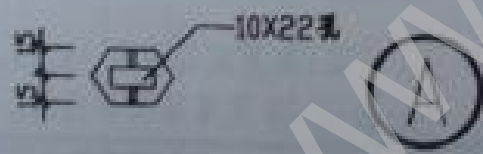
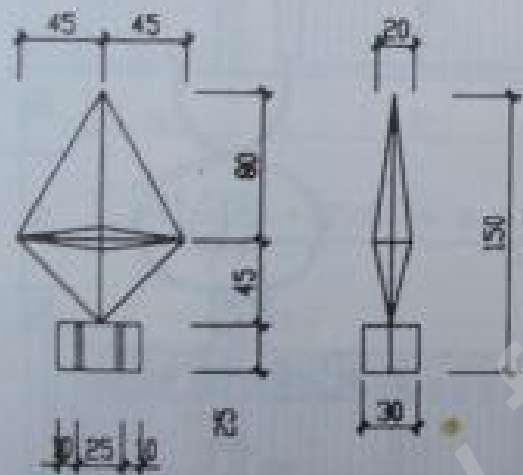
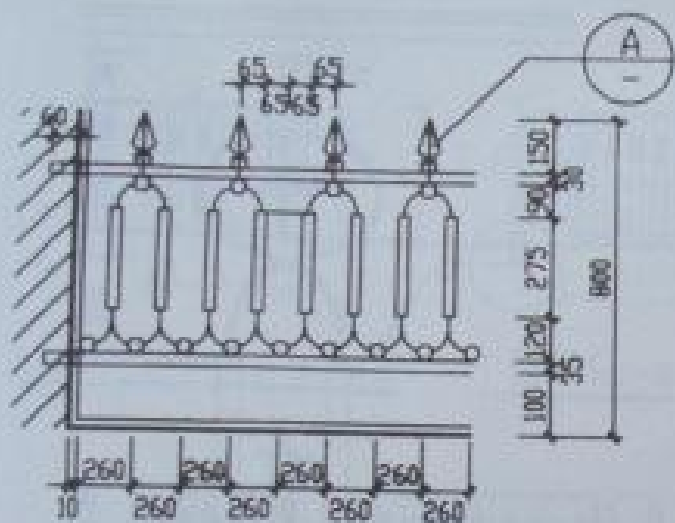


注:花饰铁件与铁件之间均为焊接,所有焊缝须锉平磨光。

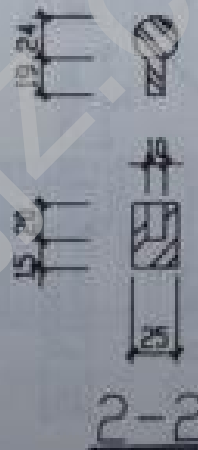
校 对	设计
制 图	

围墙花饰详图

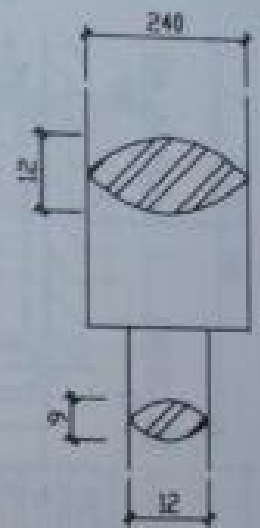
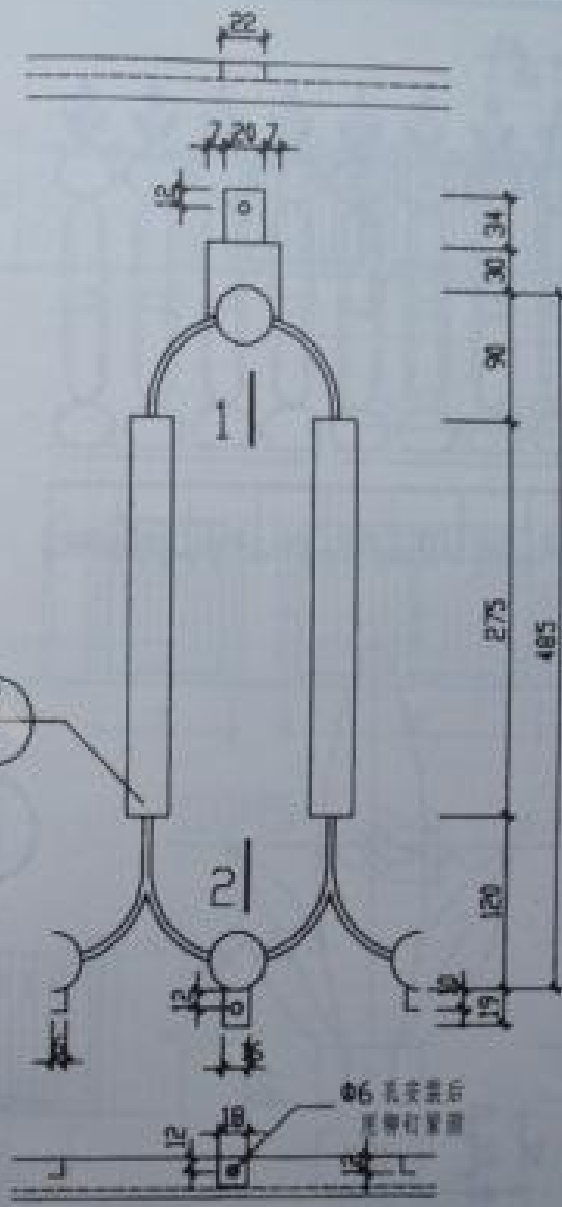
图 号	28
版 次	



1-1



2-2

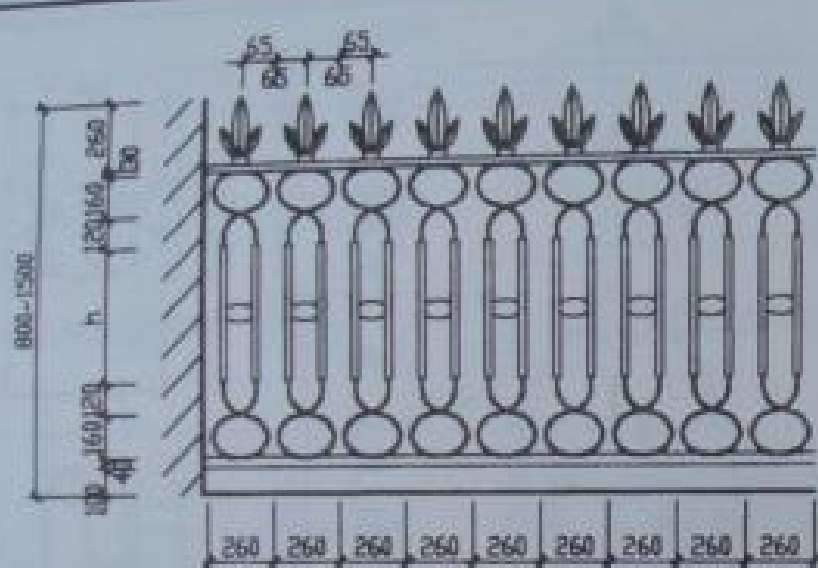


B

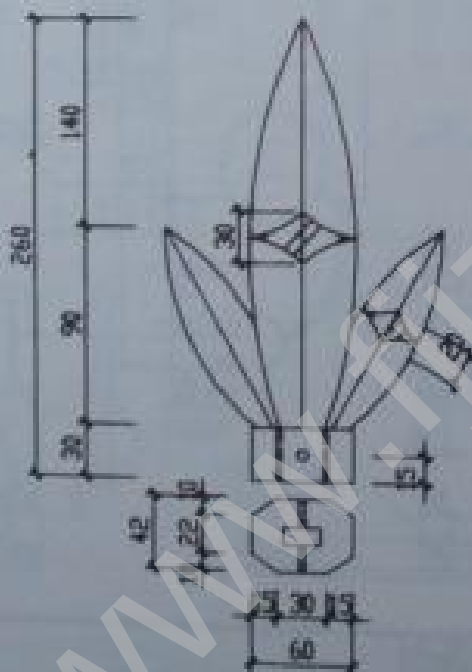
注: 本图花饰配合 15、23、25、26 页围墙使用。

校对	设计	制图	审核	图号	2000/001
				页次	29

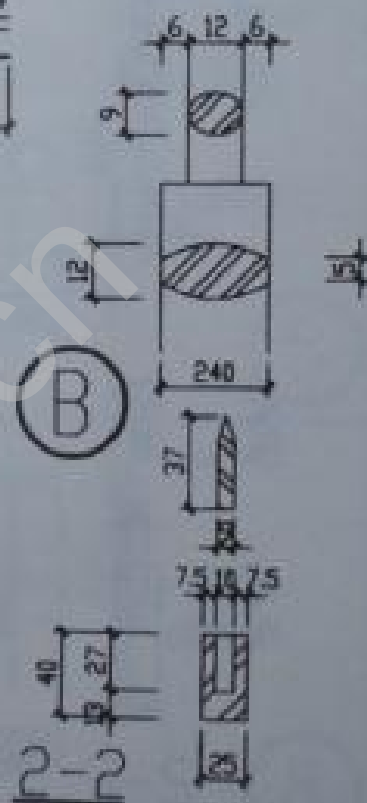
铸铁围墙花饰(一)



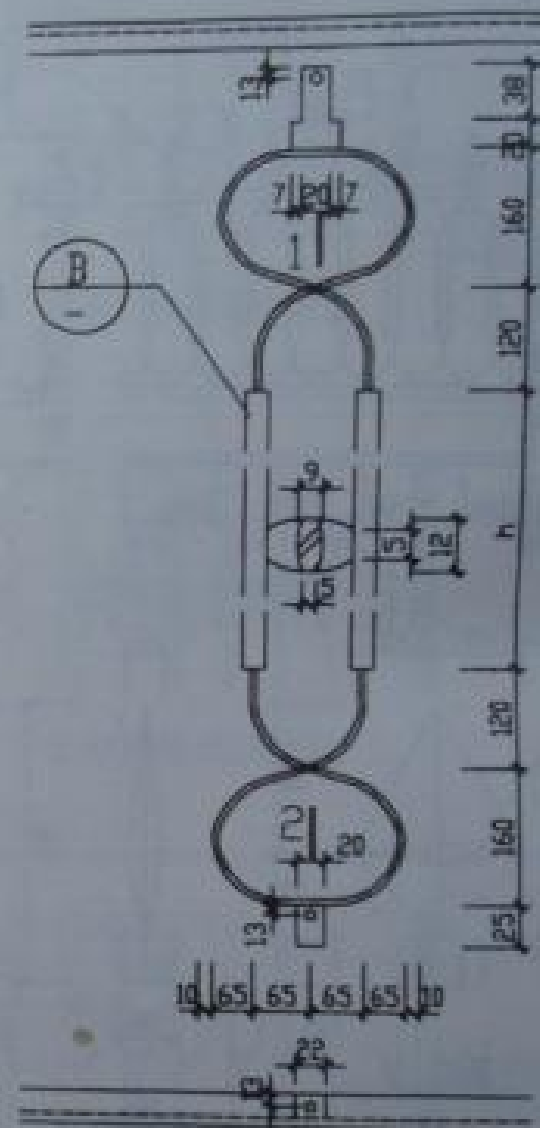
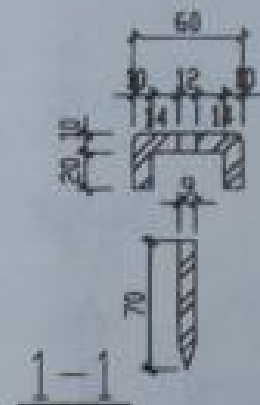
(A)



(B)



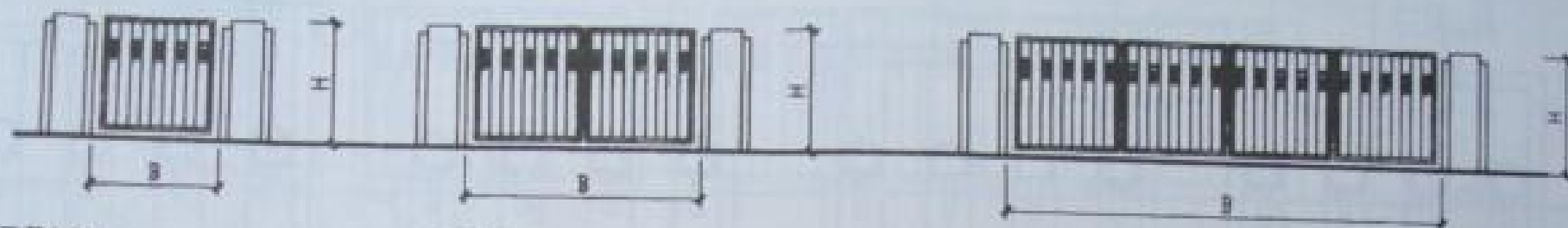
2-2



注:本页花饰可与 15,23,25, 26 页围墙配合使用。

校 对	设计	制 图	铸 造	图 集 号	图 2000 (mm)
				页 次	30

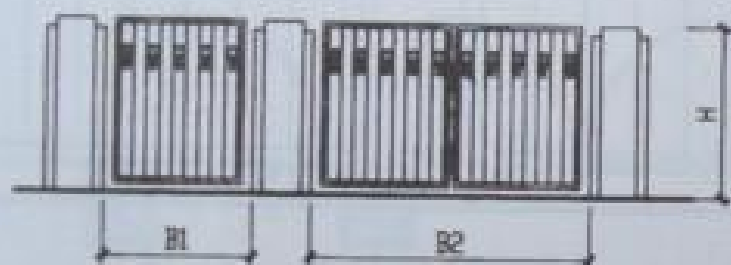
铸铁围墙花饰(二)



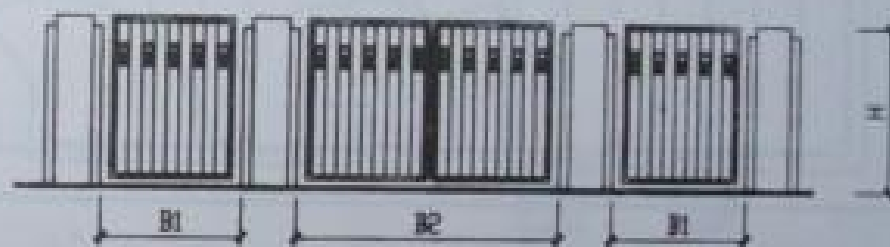
GDM1-BXH-A.B.C.D

GDM2-BXH-A.B.C.D

GDM3-BXH-A.B.C.D



GDM4-(B1+B2)XH-A.B.C.D



GDM5-(2XB1+B2)XH-A.B.C.D



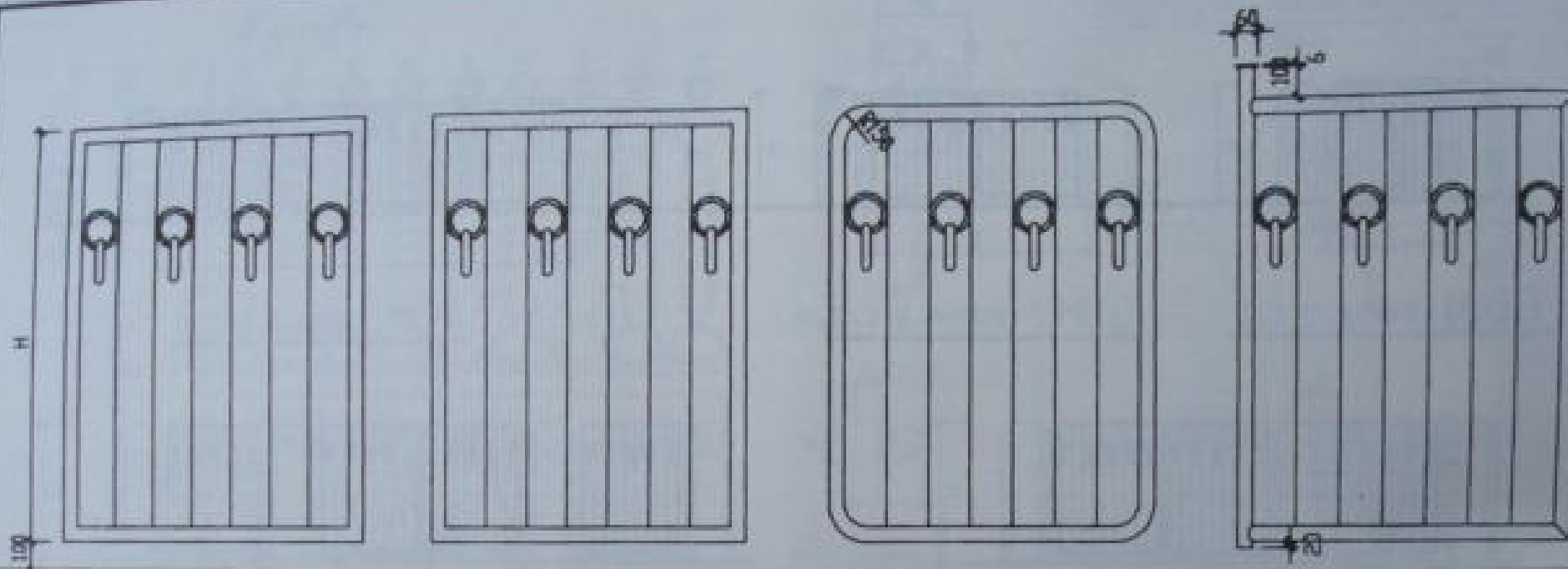
GDM6-(2XB1+B2)XH-A.B.C.D

注:A、B、C为钢大门类型号,分类见下页。

校 对	张 强
设 计	李 强
制 图	李 强

钢大门编号

图 号	图 2000J001
页 次	31

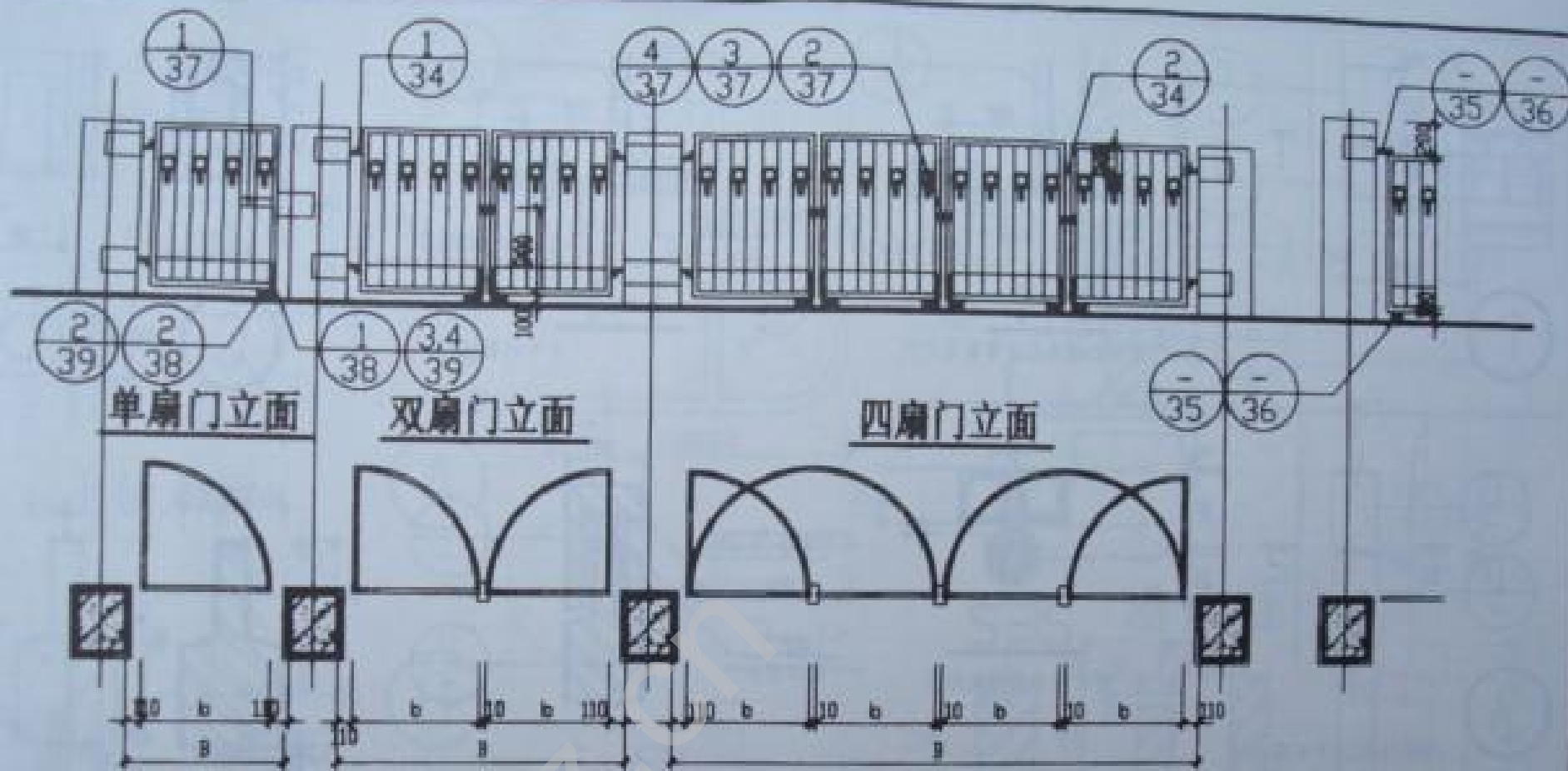


A类: ZL50X5 角钢边框对焊门 B类: 50X5 薄壁方钢边框门 C类: $\Phi 48$ 钢管边框门(一) D类: $\Phi 48$ 钢管边框门(二)

说明:

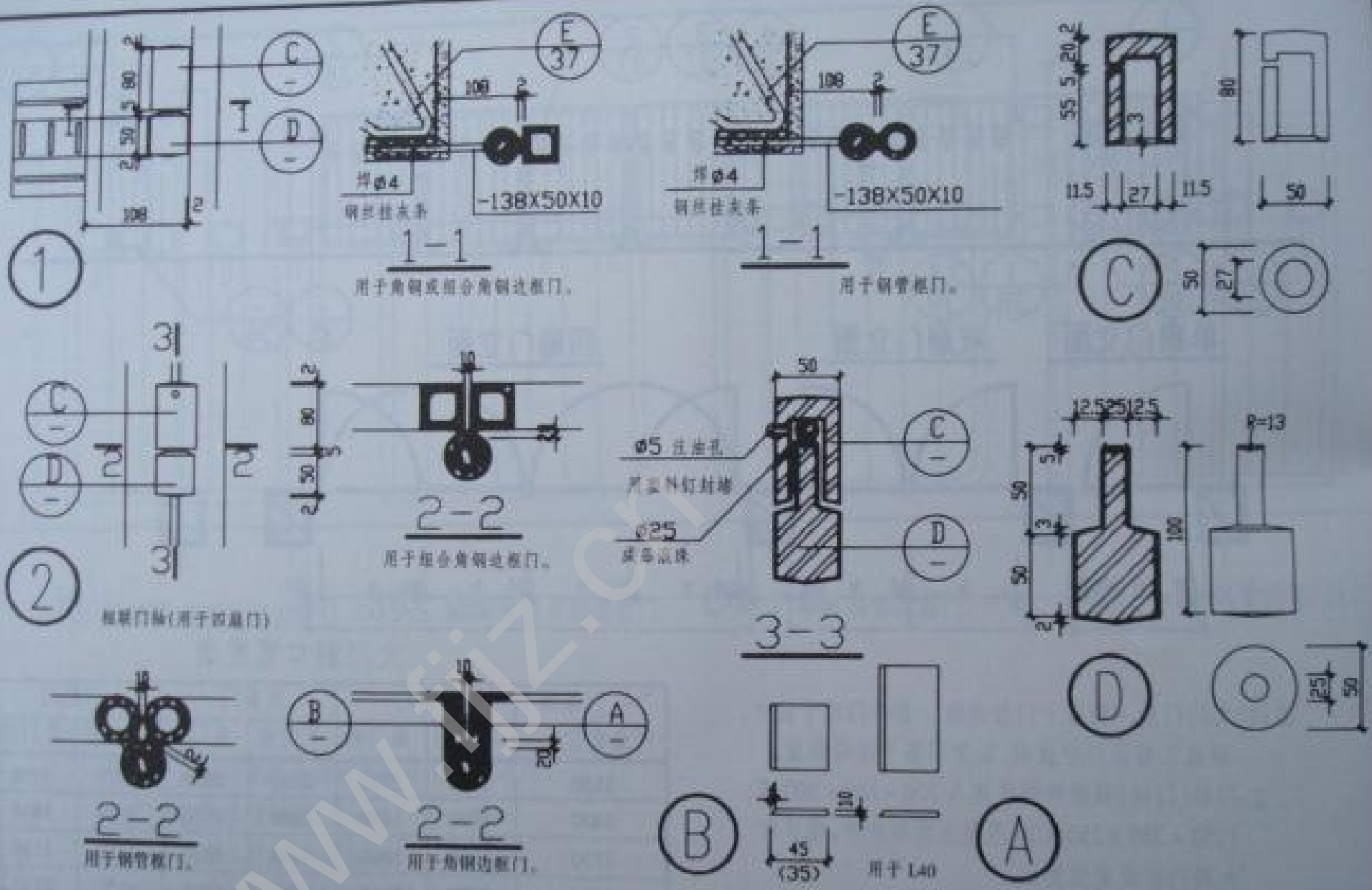
- 1、具体工程门框选用角钢或钢管须加以说明。
- 2、门铁花饰选用见 32 页。
- 3、门扇高度选用须加以说明。
- 4、所有铁件连接均为焊接,焊缝平。

校 对	设计	钢大门类型	图 号	按 2000 版
制 图			页 次	32



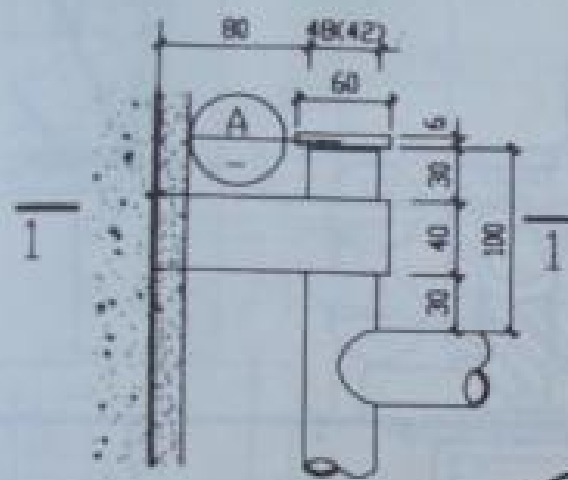
- 注:1、大门门轴一般设于门柱内缘。若将门设于柱中,须在工程设计中说明,以便调整预埋件位置。
- 2、门轴(门栓)预埋件须先埋入 $300 \times 300 \times 300$ 或 $(250 \times 250 \times 250)$ C20 混凝土预制块中,然后砌入砖门柱设定位置。
- 3、地轮活动半径内的地面不得有坡度。 $B=1130$ 的门扇可不设地轮及眉铁。

门墩距 B 门扇宽 b	单扇门		双扇门		四扇门	
	平门柱	高门柱	平门柱	高门柱	平门柱	高门柱
1130	1350	1290	2490	2430	4770	4710
1430	1650	1590	3090	3030	5970	5910
1730	1950	1890	3690	3630	7170	7110
2030	2250	2190	4290	4230	8370	8310
校 对	钢门安装构造图				图 号	图 3001(BA1)
设 计					页 次	33
制 图						

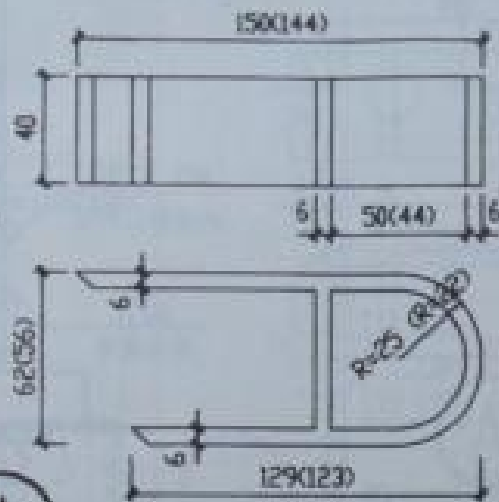


注:1、轴心用 45 号钢加工,其它用 3 号钢。
 2、滚珠安装时槽内灌满黄油。

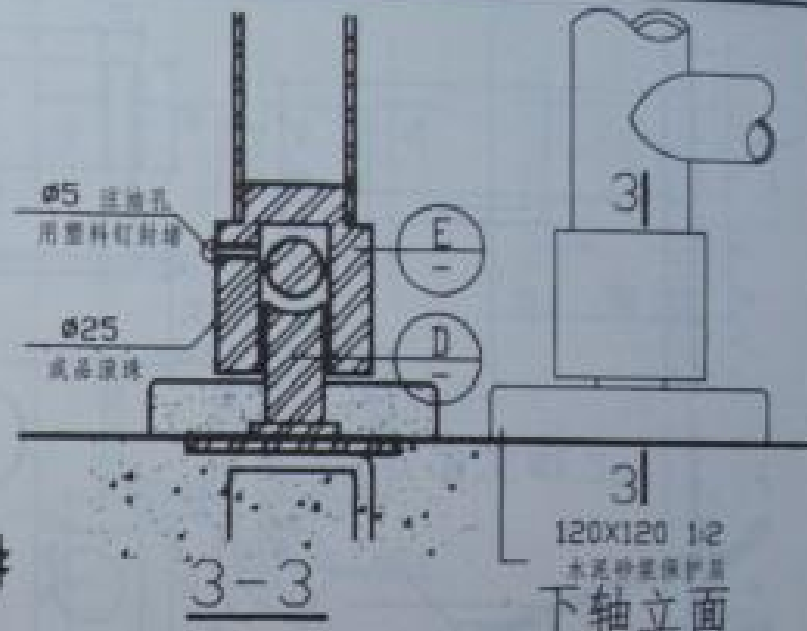
校 对	设计	制图	审核	门轴详图	图 号	2000/001
					页 次	34



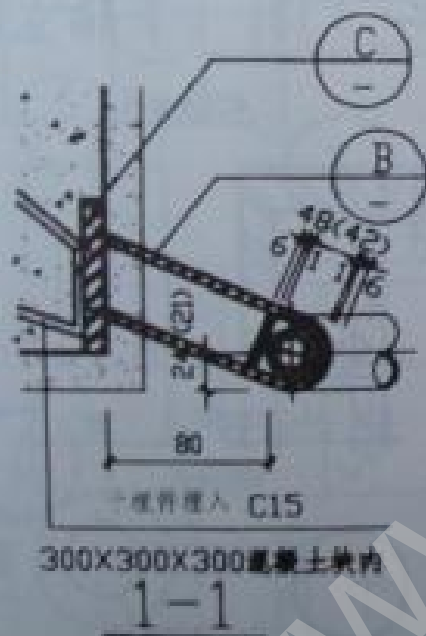
上轴立面



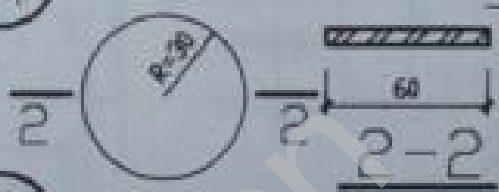
(A)



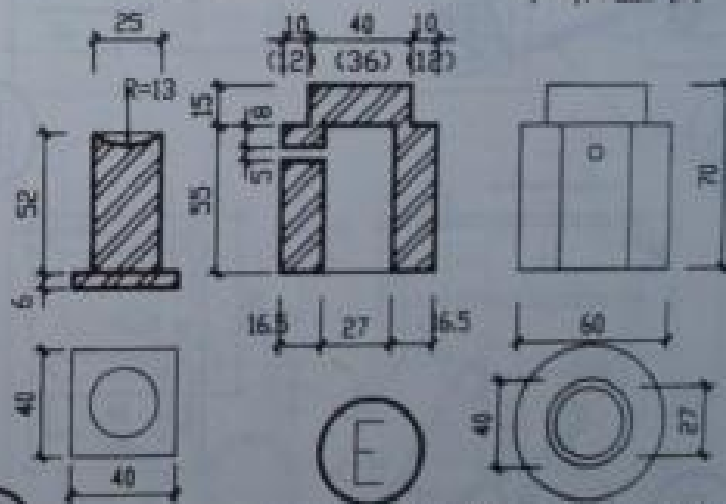
下轴立面



(B)



(C)

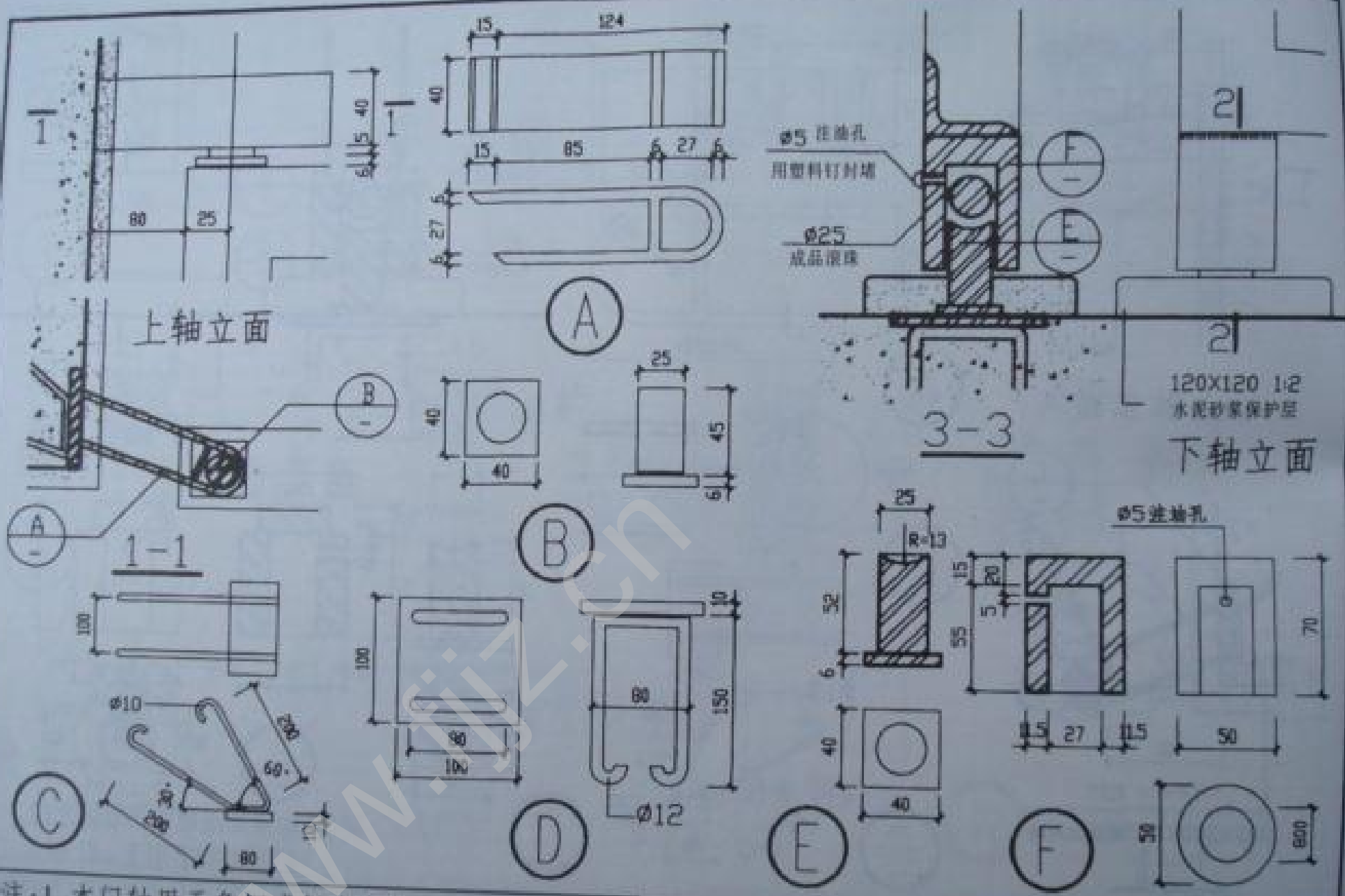


(D)

说明:本页详图用于钢管框之门。
括号内数字用于φ42钢管。

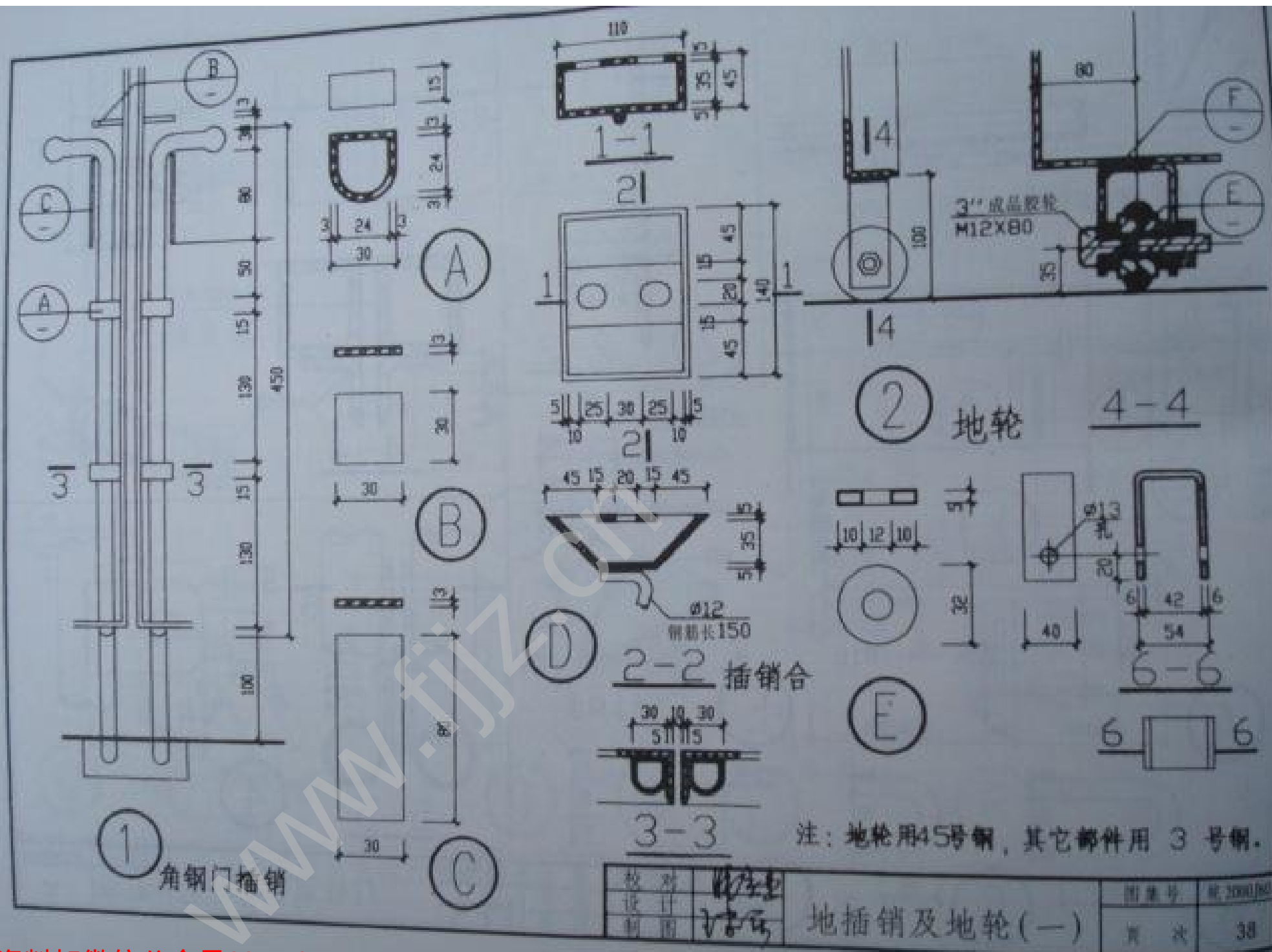
注:1、轴心用45号钢加工,其它用3号钢。
2、滚珠安装时槽内灌满黄油。

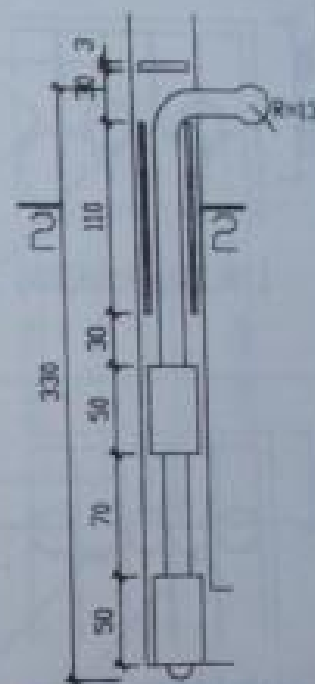
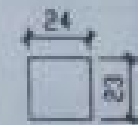
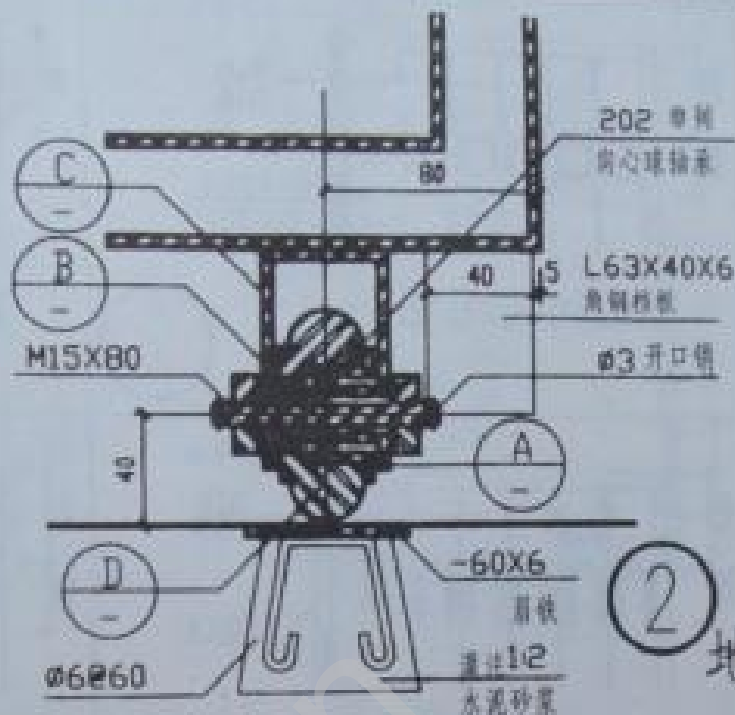
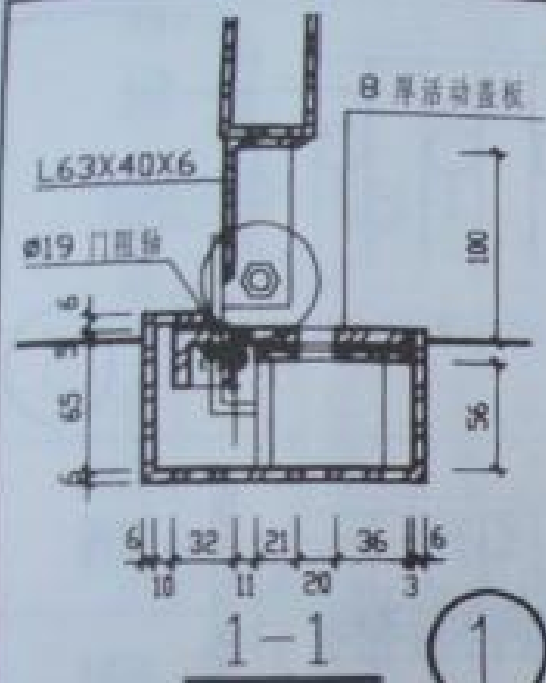
校 对	设计	制图	高门柱门轴图(一)	图 号	2000J601
35	35	35	35	35	35



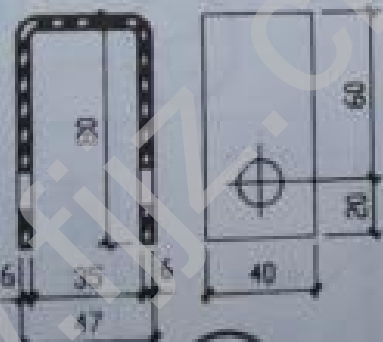
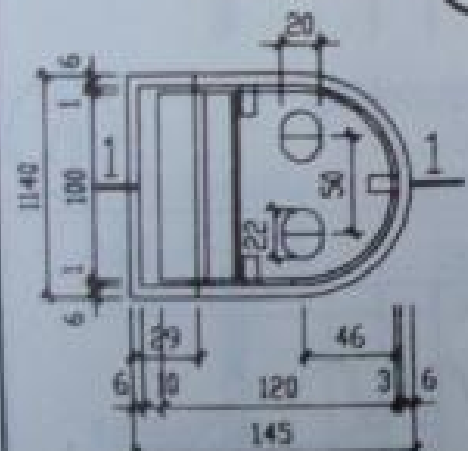
注:1、本门轴用于角钢或组合角钢且为高门框。
轴心用 45 号钢加工。

校 对	设计	制图	高门柱门轴(二)	图单号	页 次
					36

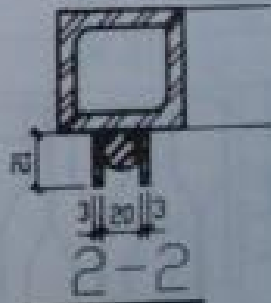




地轮

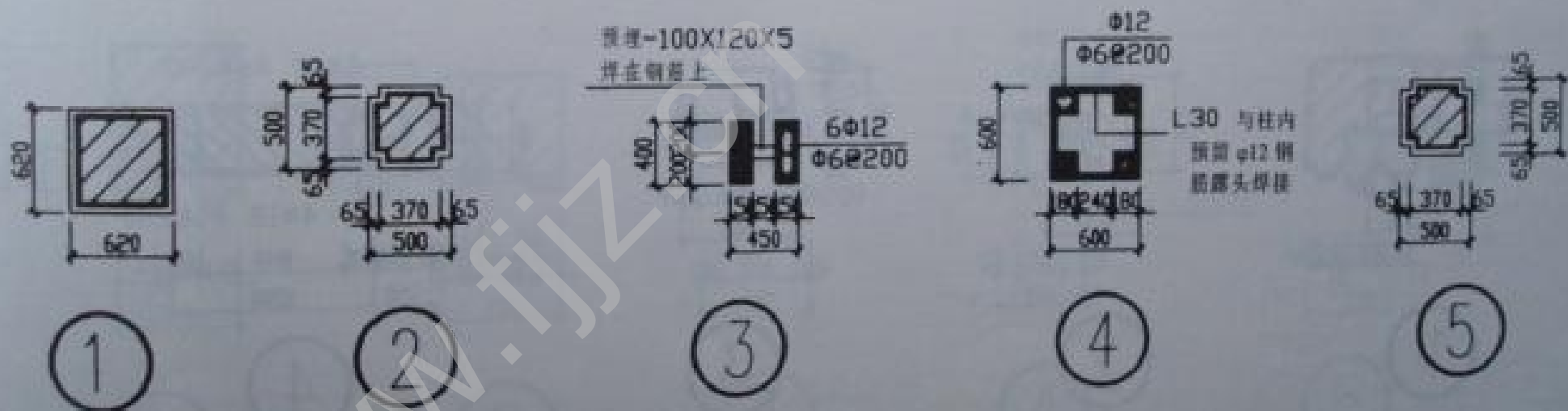
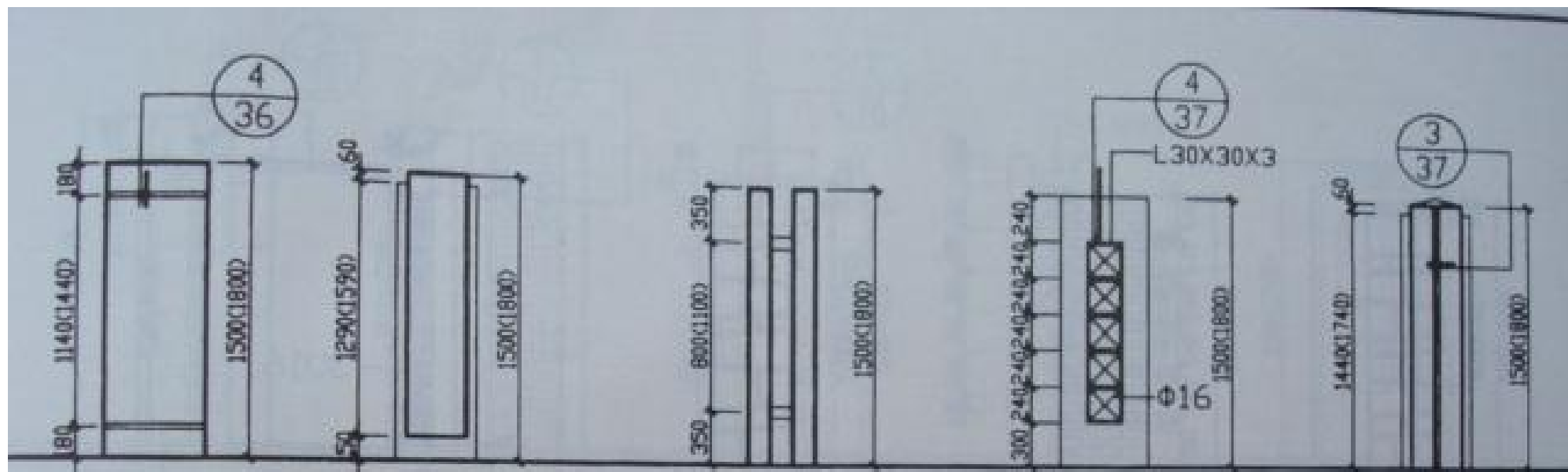


组合角钢门插销

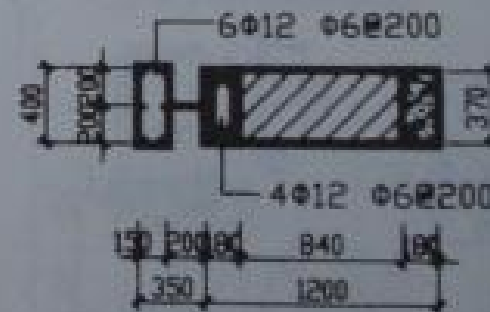
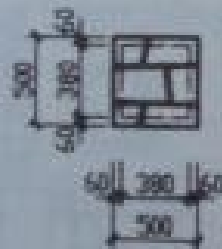
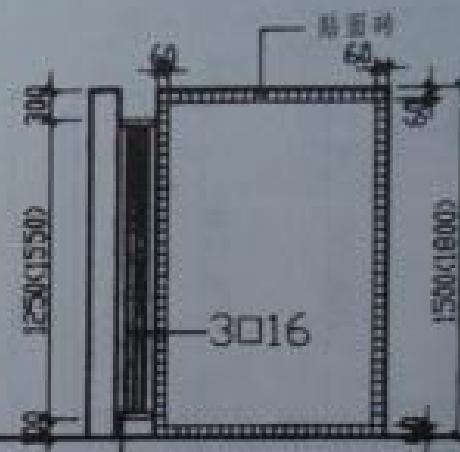
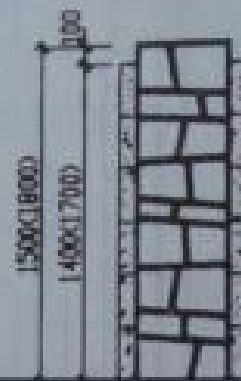
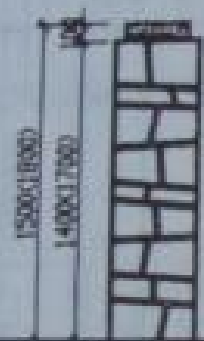


2-2

校 对	设计	地插销及地轮(二)	图 号	2000/001
设计	制图		页 次	39



校 对	设计	制 图	大门门柱(一)	图 号	页 次



1

2

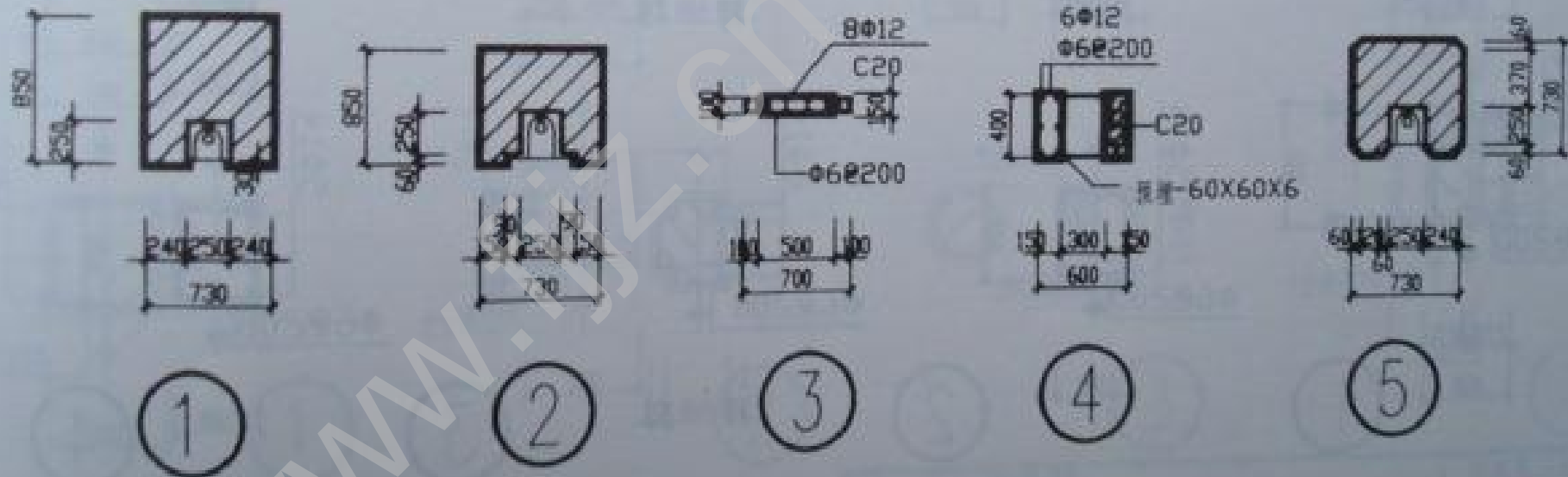
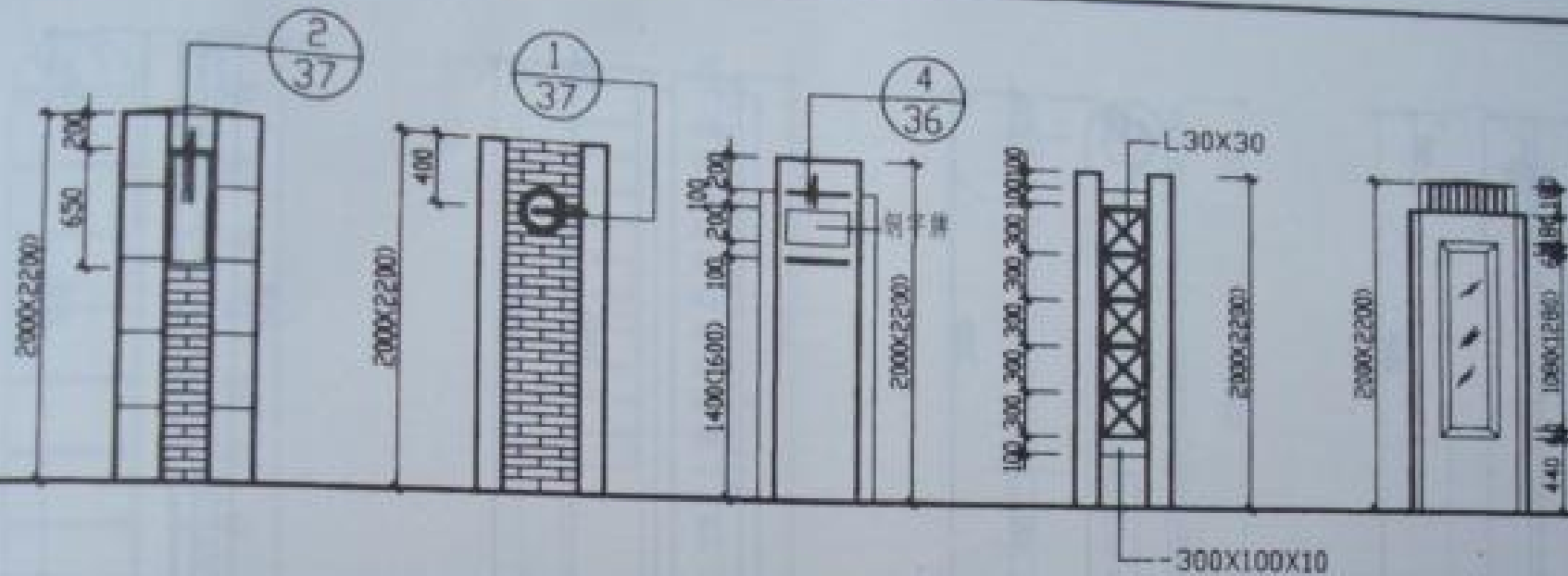
3

4

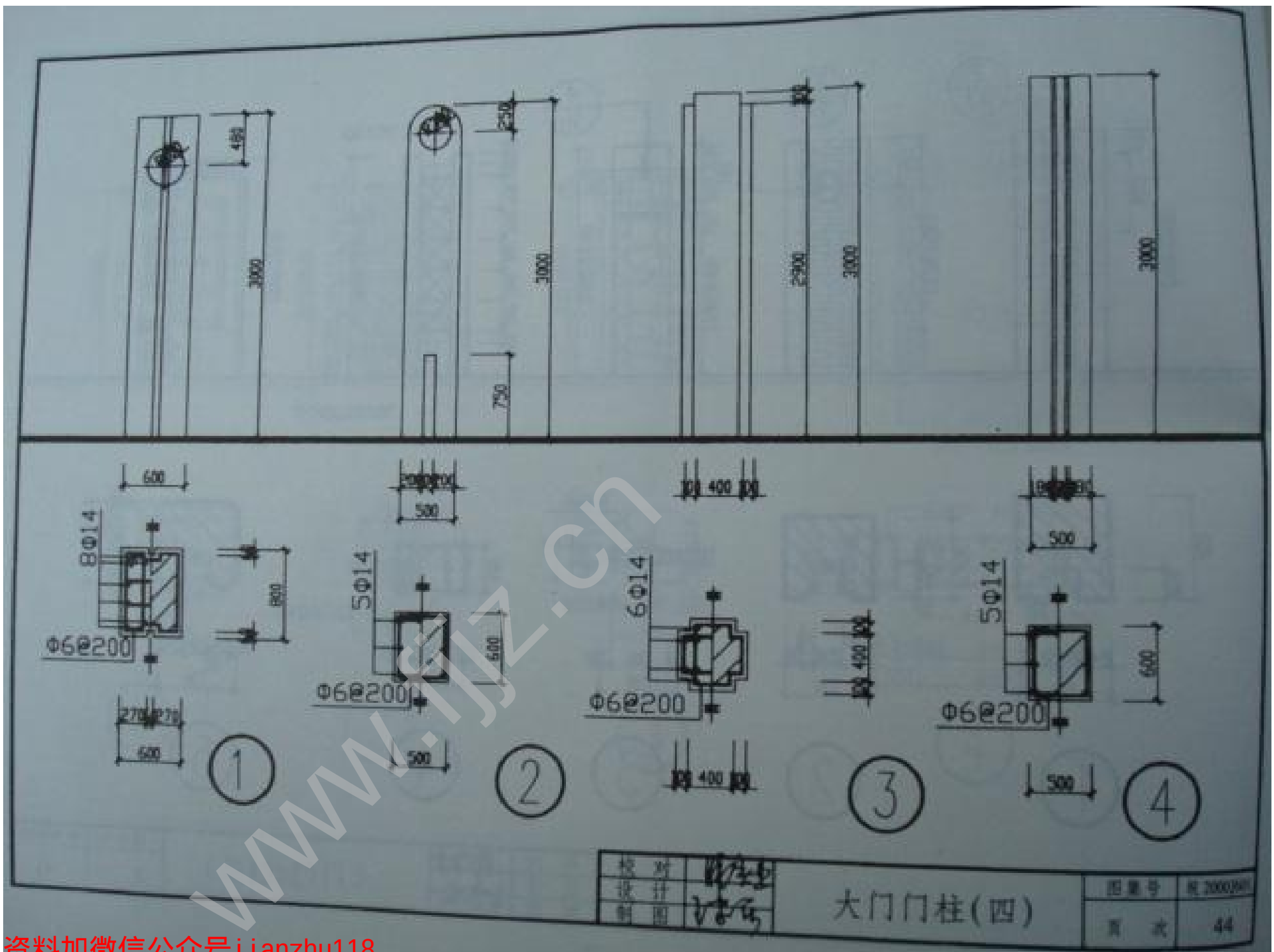
校 对	张 强
设 计	张 强
制 图	张 强

大门门柱(二)

图 号	图 20000001
页 次	42



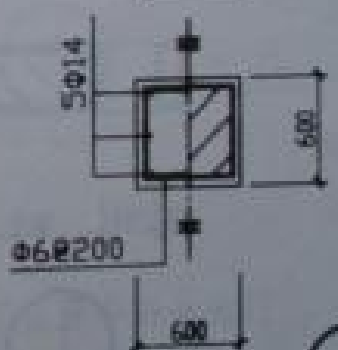
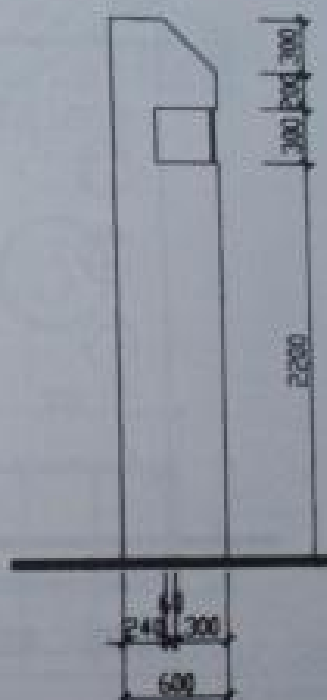
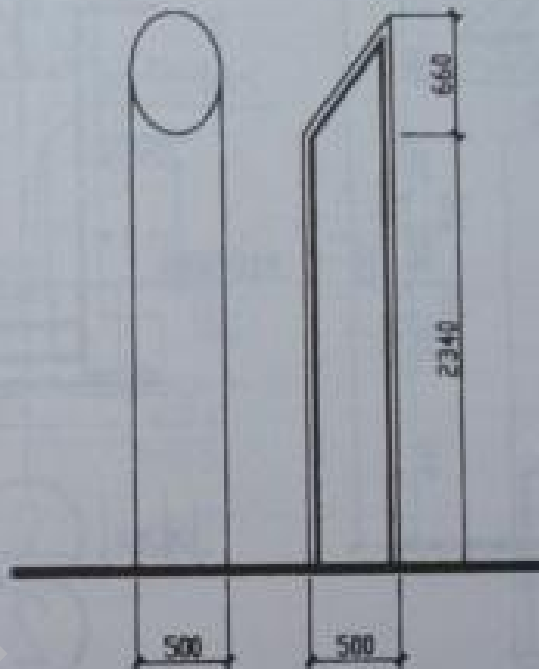
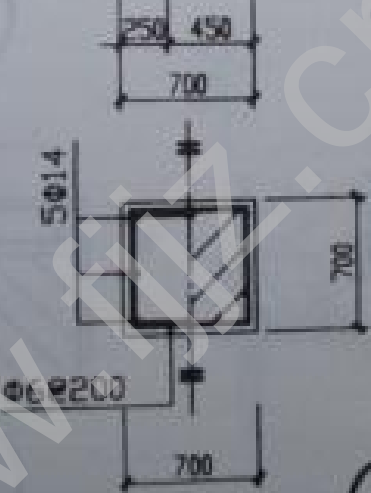
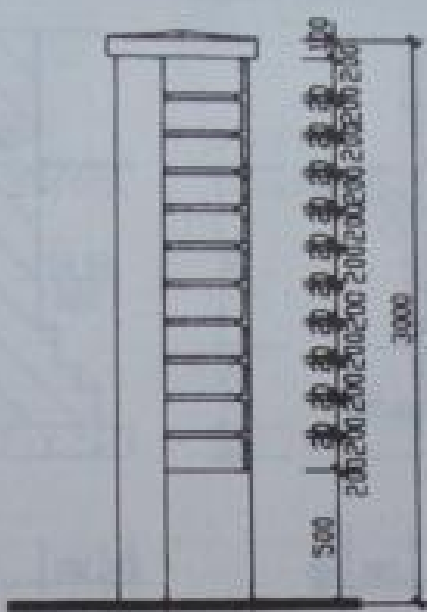
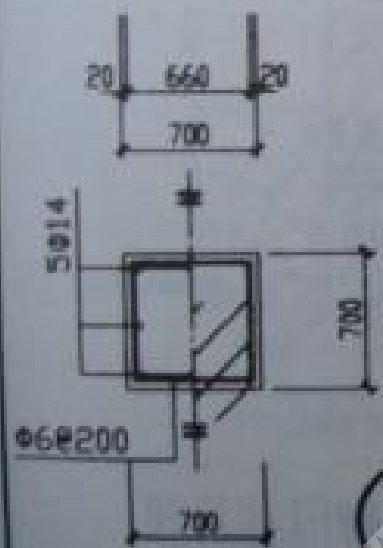
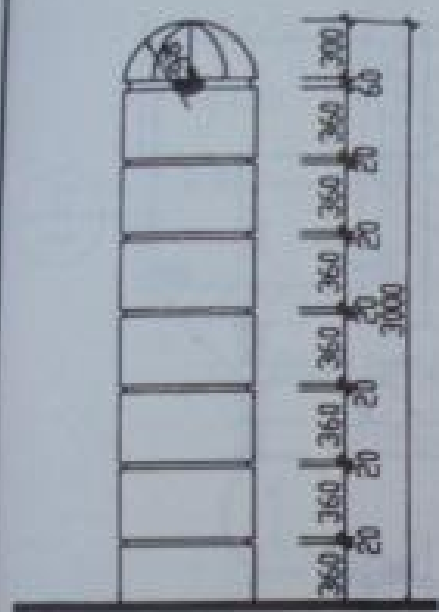
校 对	张全	大门门柱(三)	图 号	图 3000/601
设 计	张全		页 次	43
制 图	张全			



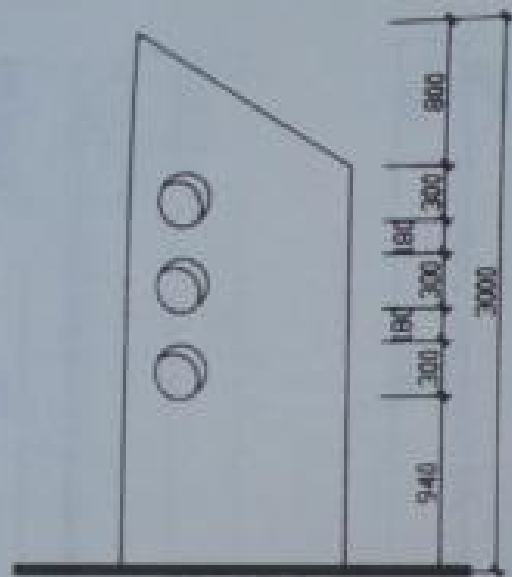
校 对	张 强
设 计	王 强
制 图	王 强

大门门柱(四)

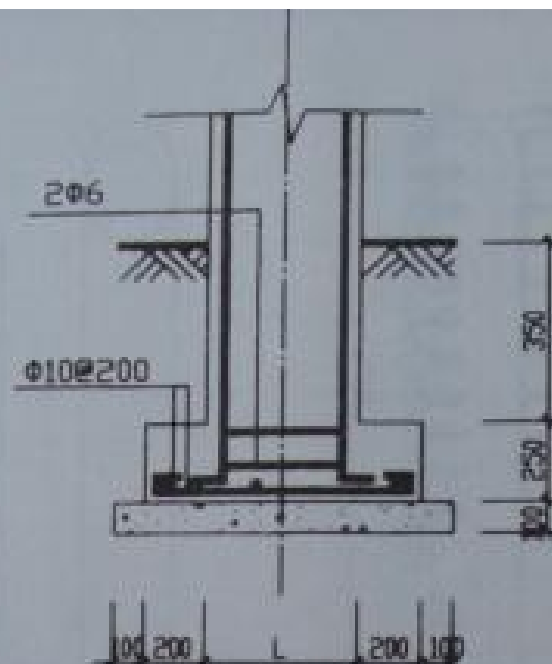
图 号	图 2000.001
页 次	44



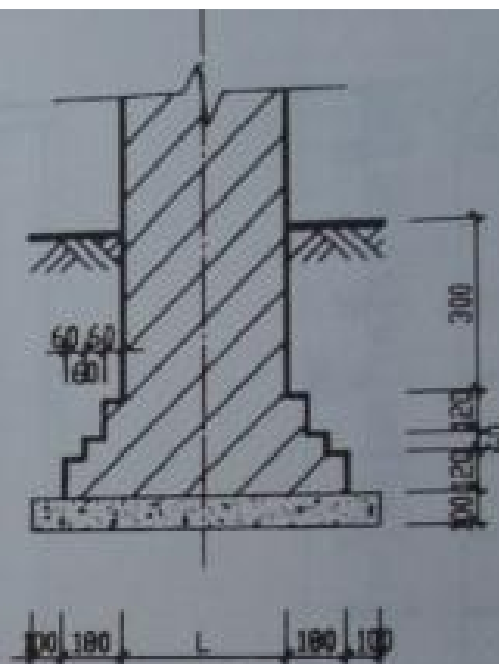
校 对	设计	制图	大门门柱(五)	图 号	页 次



①



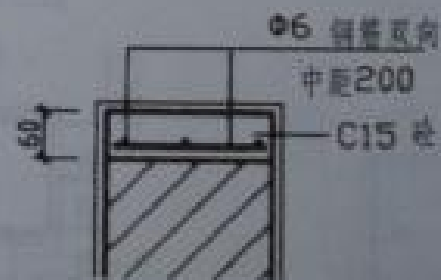
②



③



④



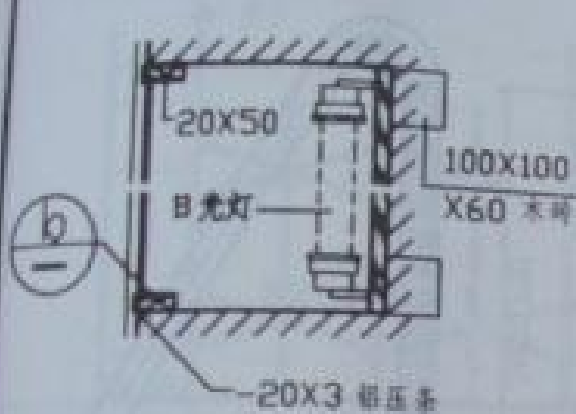
⑤

砖砌门柱压顶

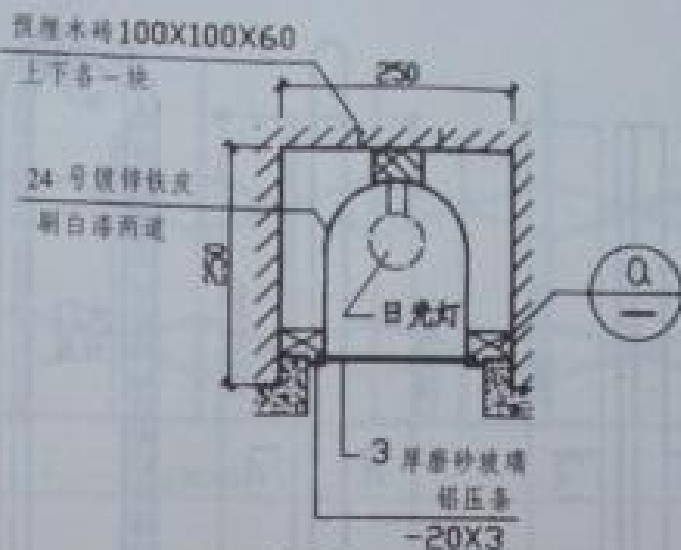
校 对	张 强
设 计	张 强
制 图	张 强

大门门柱基础

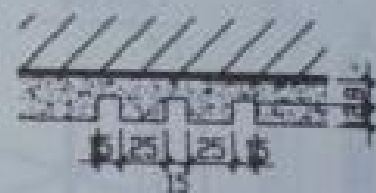
图 号	建 2000/201
页 次	46



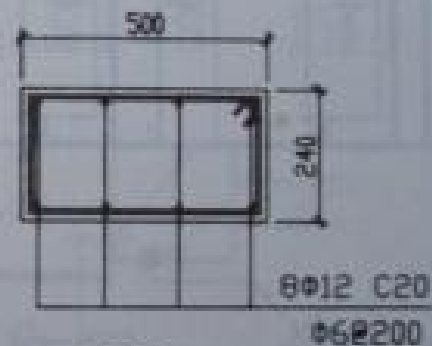
①



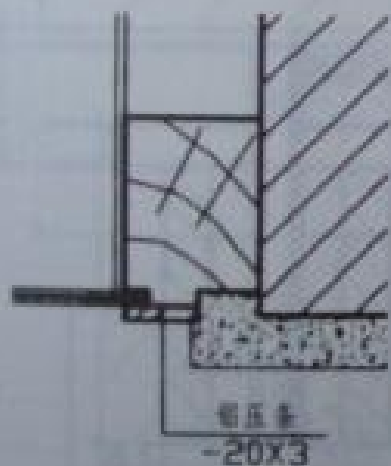
②



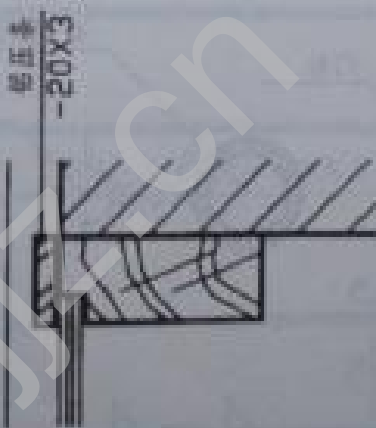
③



④



⑤

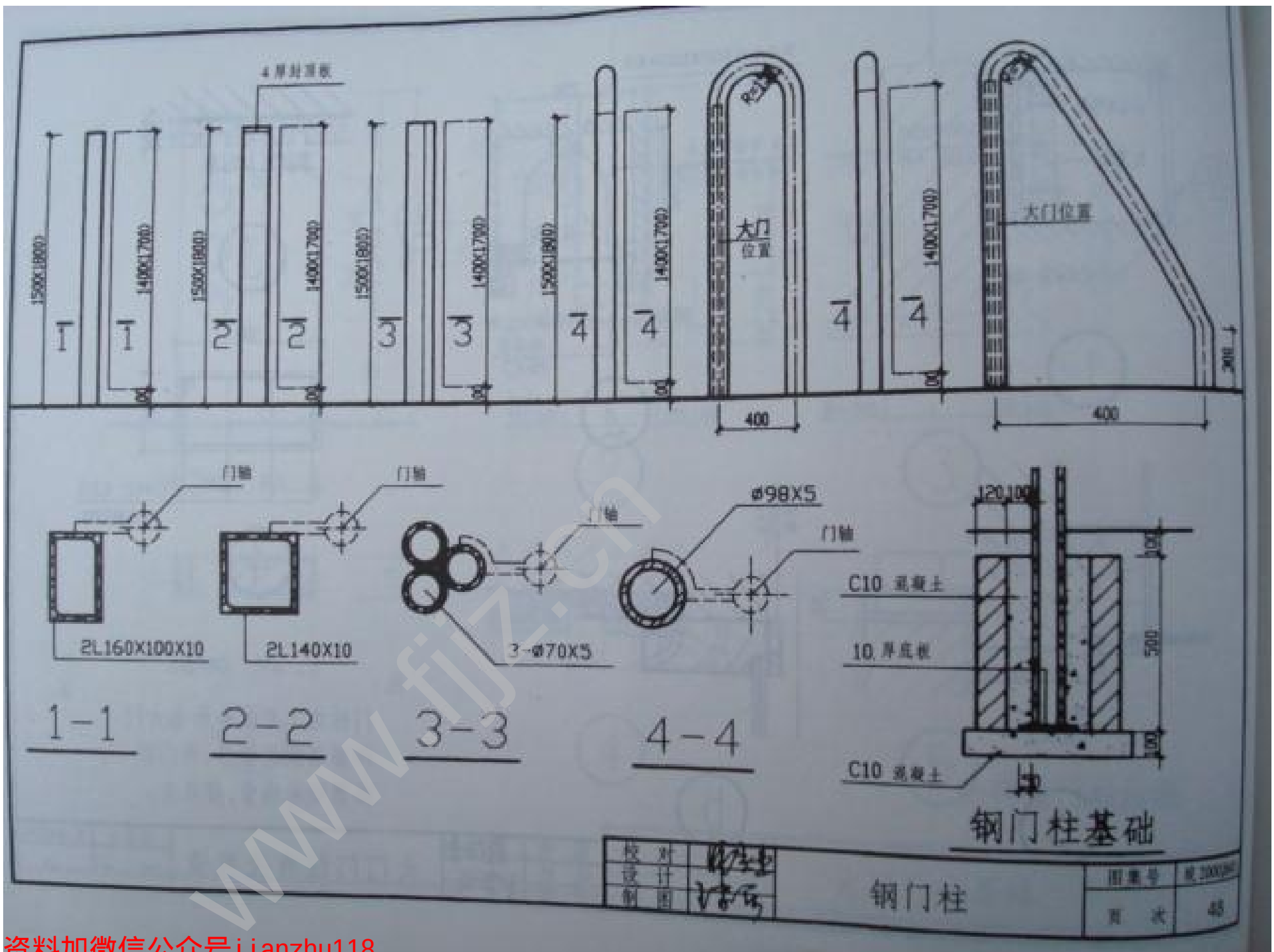


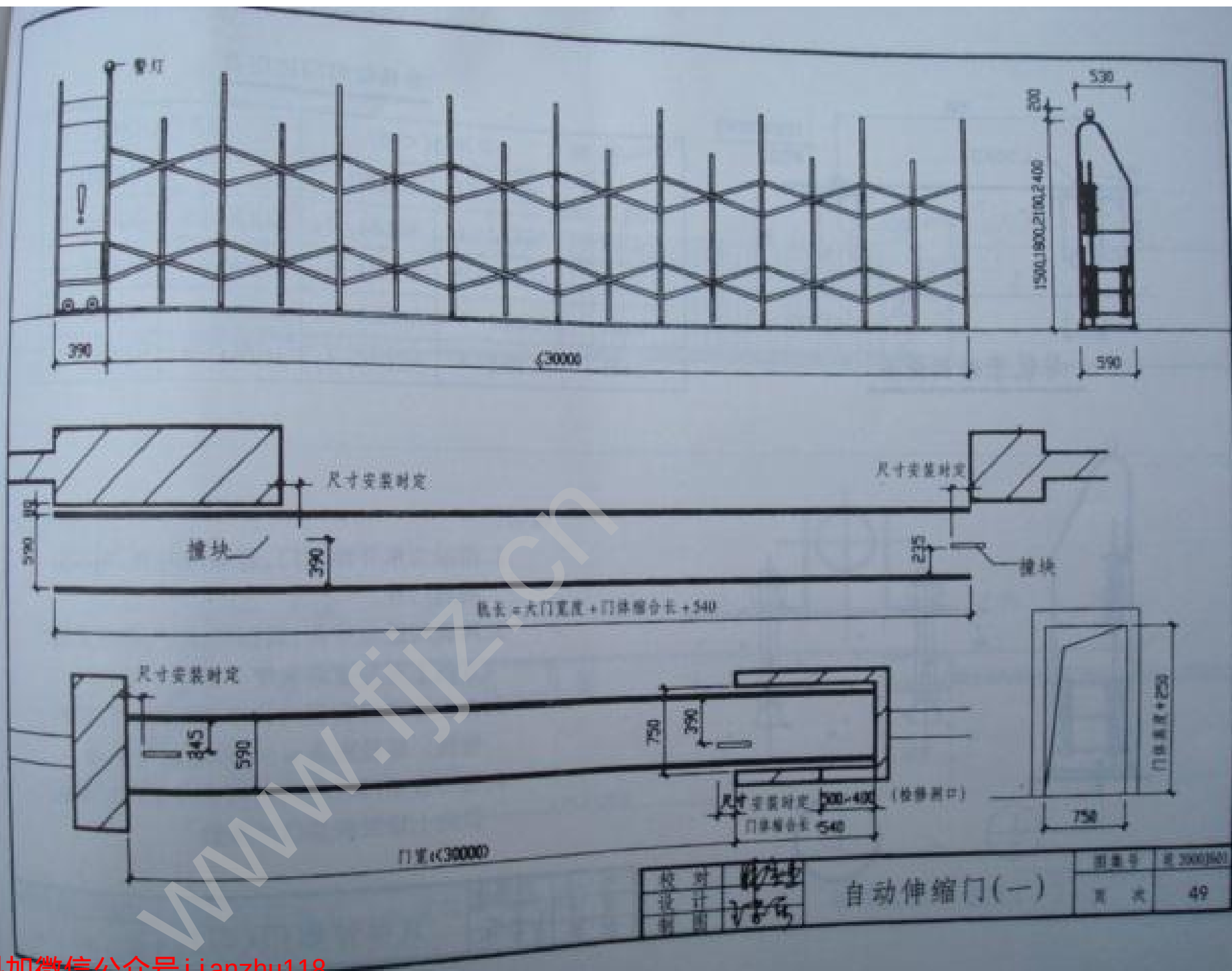
⑥

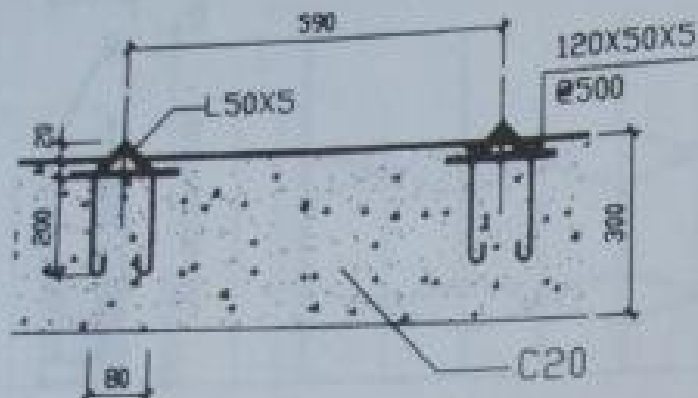
注:

门柱施工应配合所选大门
和围墙预埋铁件,有门灯
须预埋电线管,接线盒。

校 对	设计	制图	大门门柱有关构造	图 号	页 数
				4	4

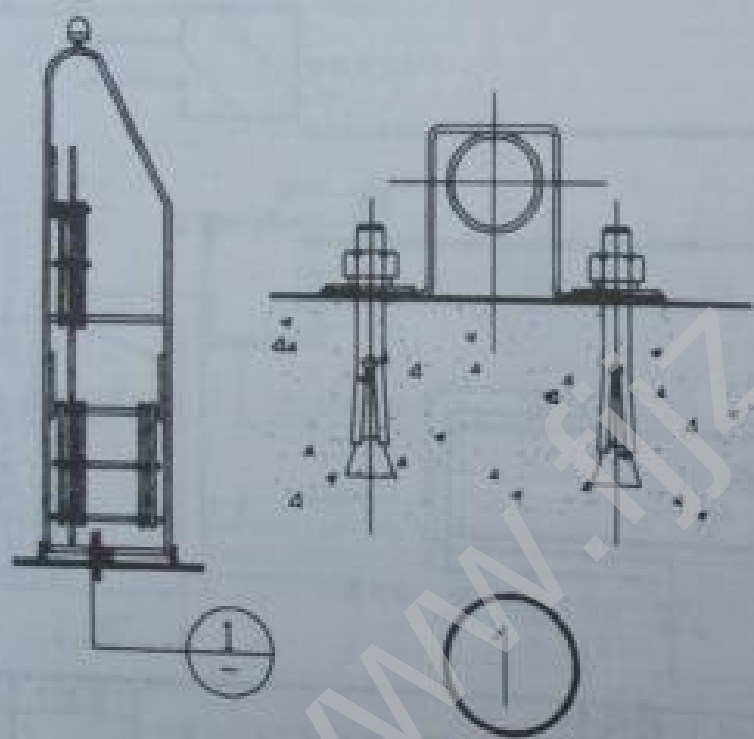






导轨基础剖面图

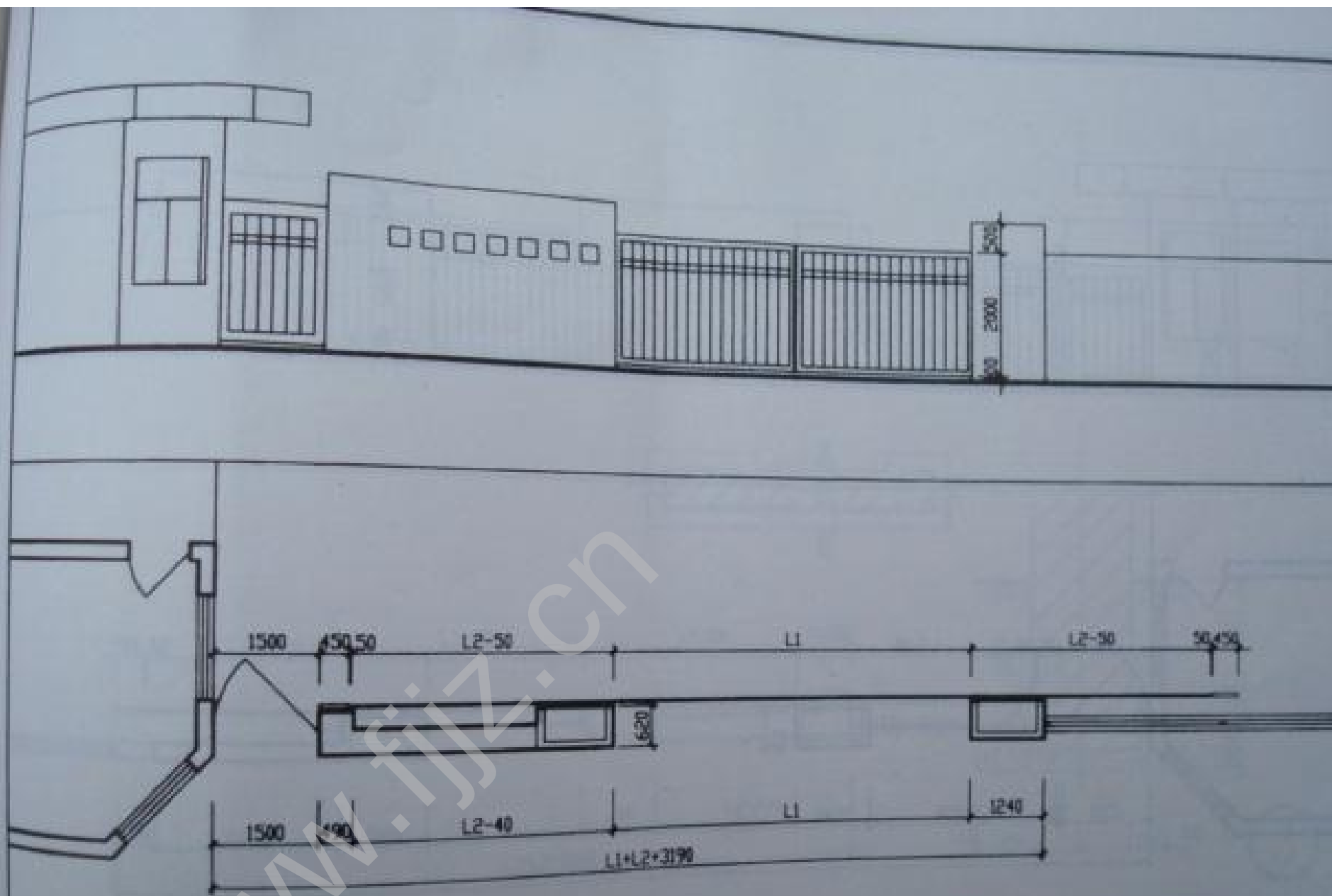
类别 材料 门高	单开门(<30)		对开门(<60)	
	钢 门	不锈钢门	钢 门	不锈钢门
1500	AGDM-1	AGDM-1a	AGDM-5	AGDM-5a
1800	AGDM-2	AGDM-2a	AGDM-6	AGDM-6a
2100	AGDM-3	AGDM-3a	AGDM-7	AGDM-7a
2400	AGDM-4	AGDM-4a	AGDM-8	AGDM-8a



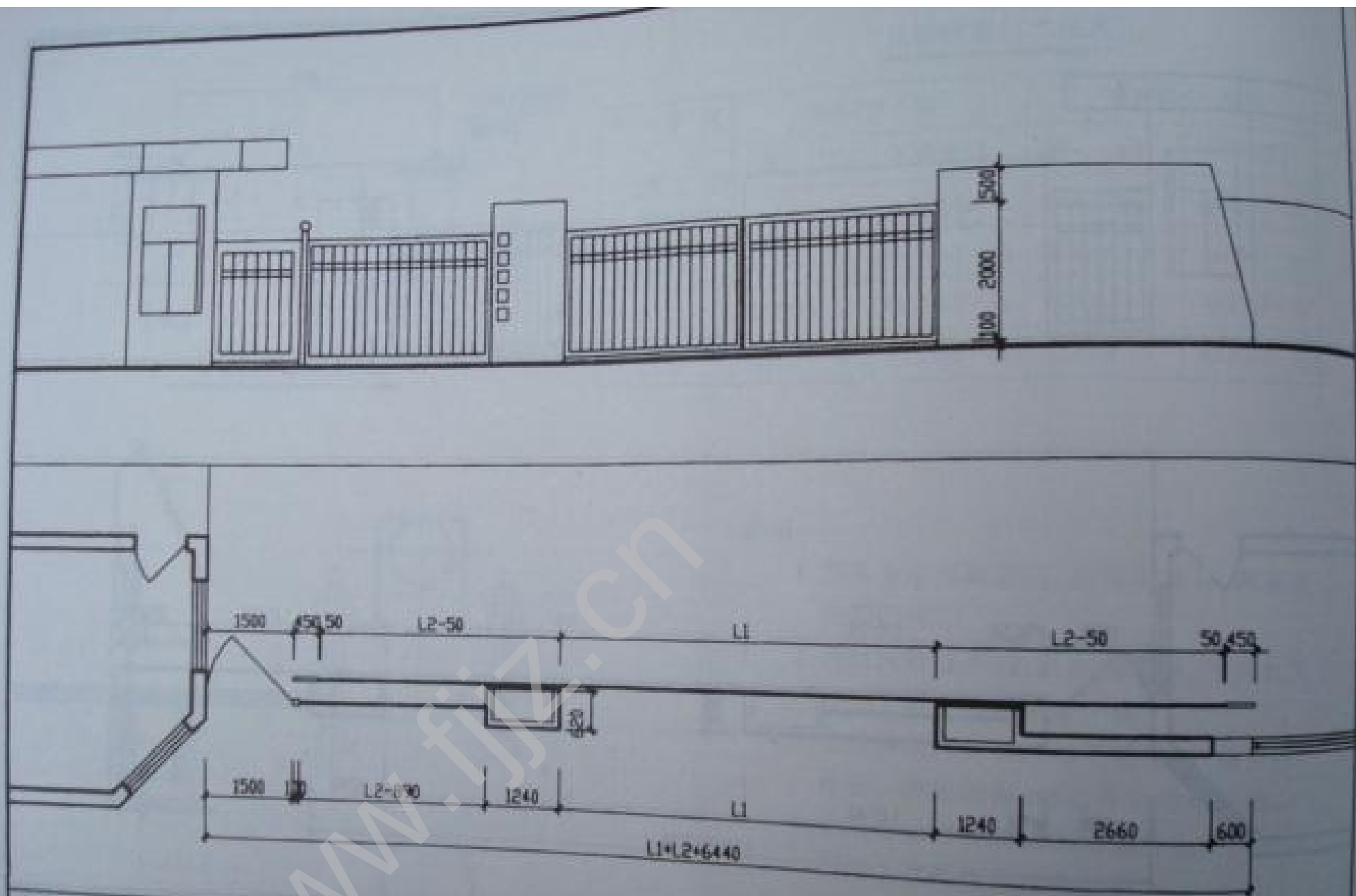
说明:

- 1、图示为单开伸缩门,若采用对开,两端留相同门柱。
- 2、两轨间距应平行,轨面应水平,但在长度方向上可与道路坡度一致。
- 3、自动伸缩门分钢门和不锈钢门、摇控和按钮。摇控距离 ≤ 50 ,停电时可手动。
- 4、选用自动门时应认真阅读各生产厂家提供的土建资料及技术参数。

校 对	设计	制图	自动伸缩门(二)	图集号	页次
					50



注:电动推拉门为定型产品。土建须满足生产厂要求。				校对	设计	制图	电动推拉门选用(一)	图号	51
								页次	51

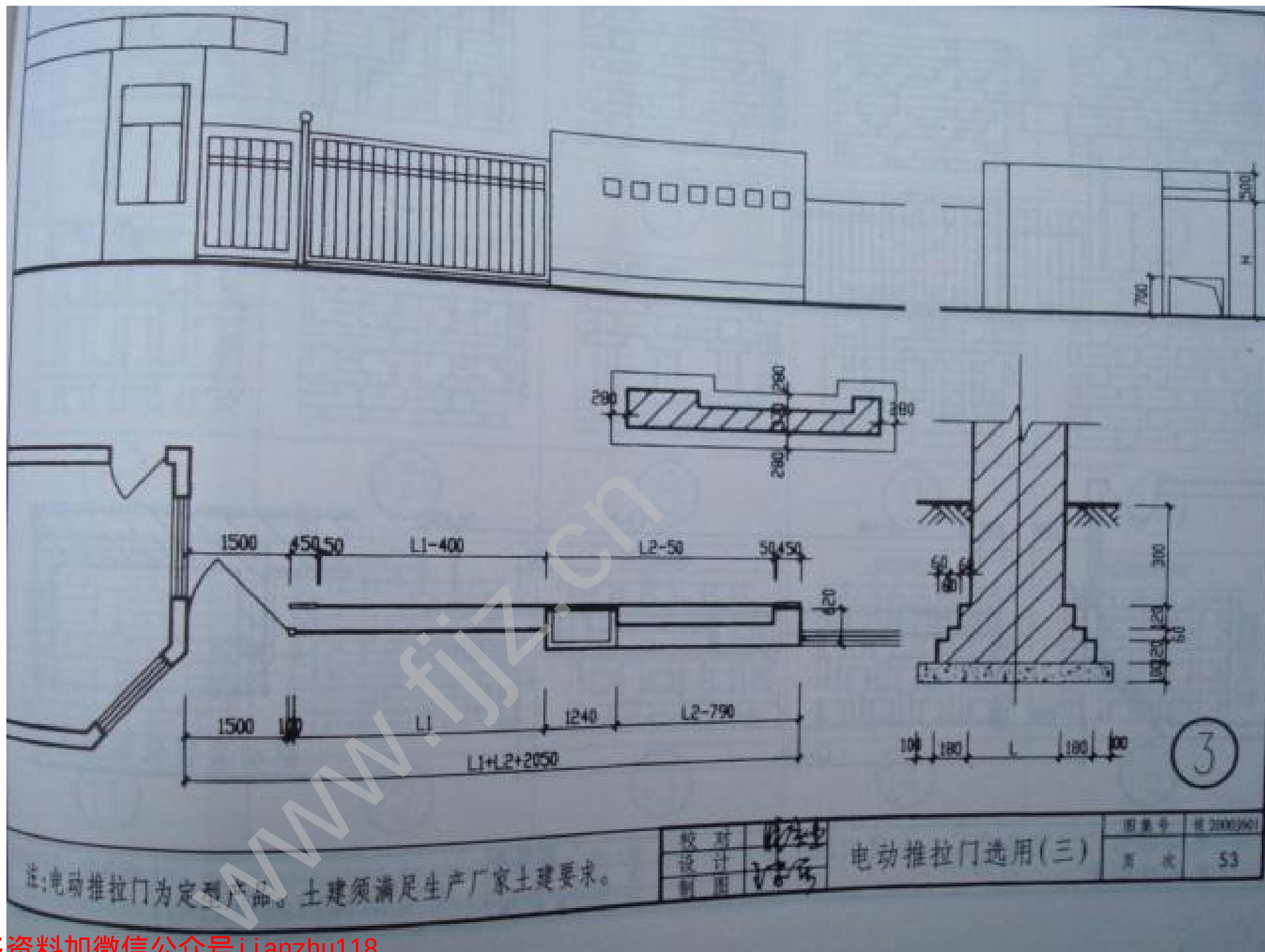


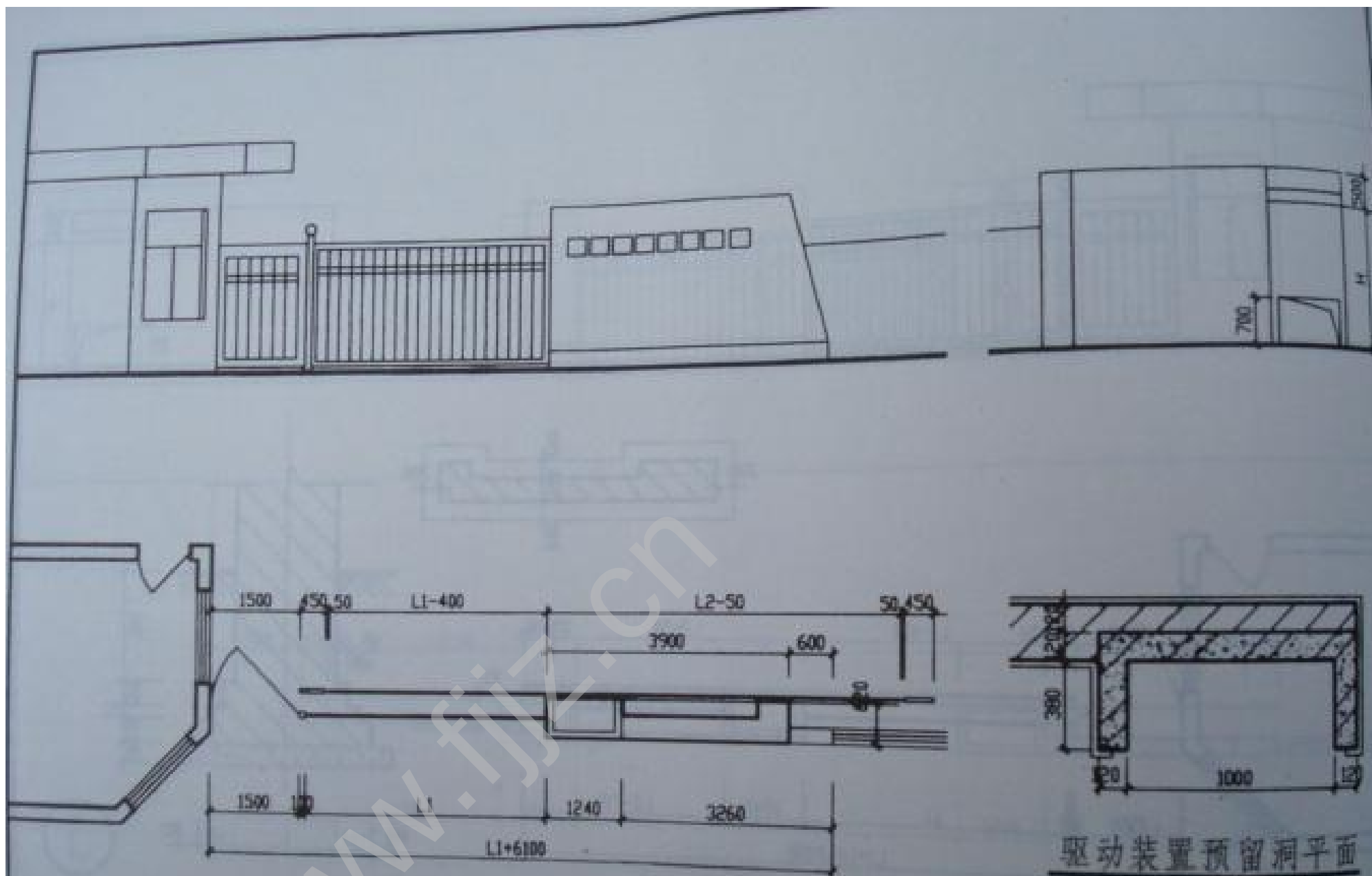
注:电动推拉门为定型产品。土建须满足生产厂家土建要求。

校 对	张生
设 计	张生
制 图	张生

电动推拉门选用(二)

图 集 号	建 200800
页 次	52





注:电动推拉门为定型产品。土建须满足生产厂家土建要求。

校 对	张 强
设 计	张 强
制 图	张 强

电动推拉门选用(四)

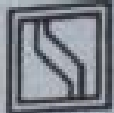
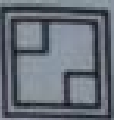
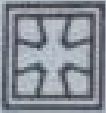
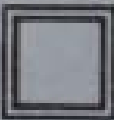
图 号	图 2000
页 次	54

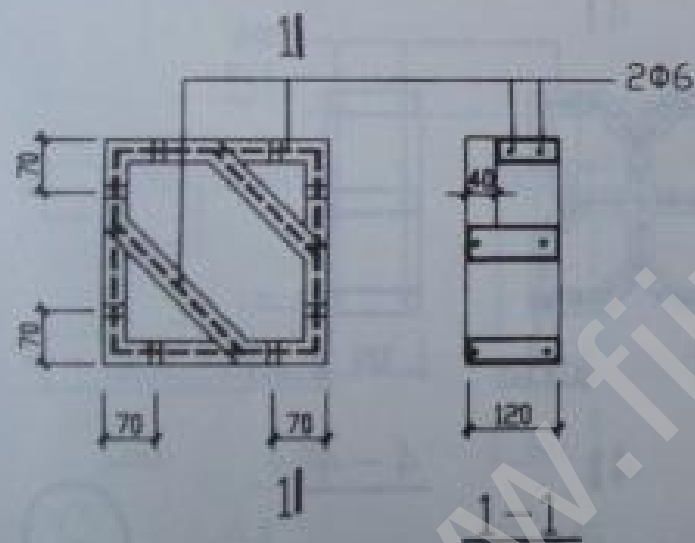
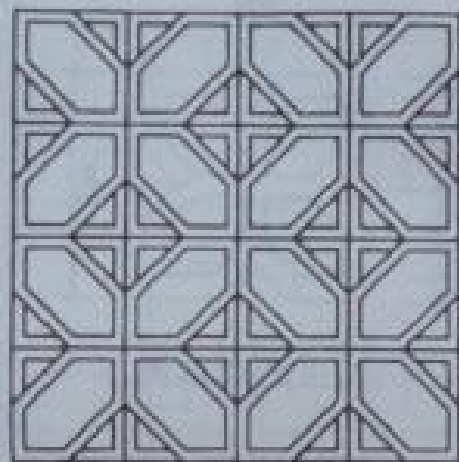
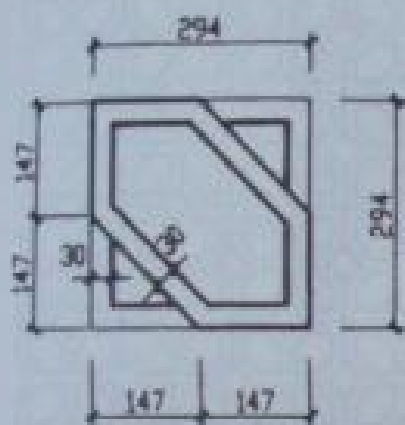
①	②	③	④	⑤
⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
⑪	⑫	⑬	⑭	⑮

说明: 1. 砖砌花格应选用强度等级不低于MU10.0的优质砖, MU10.0水泥砂浆砌筑, 1:1水泥砂浆勾缝。
2. 砖砌花格厚度120或240, 由设计确定。花格与主体结构每隔五皮砖设46拉筋连接。

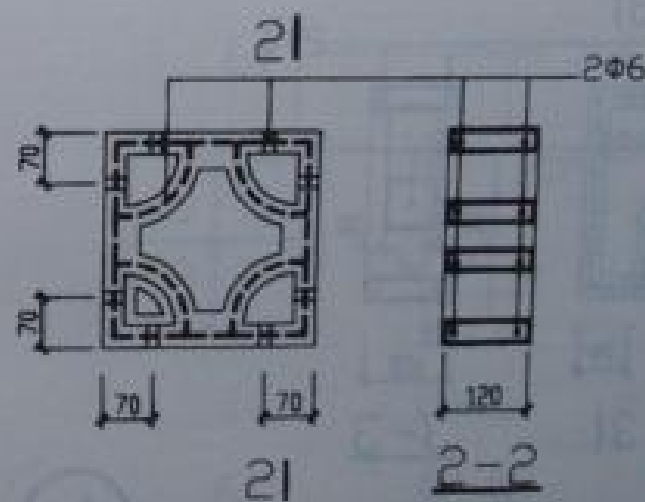
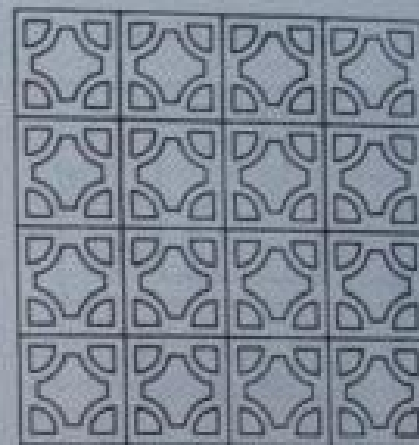
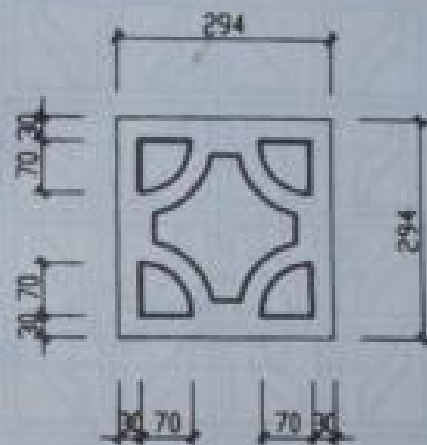
校 对 人	设计 人	制图 人	审核 人	批准 人	日期	图号	页次	55
-------------	---------	---------	---------	---------	----	----	----	----

砖砌花格

				
① 57	② 57	① 58	② 58	① 59
				
② 59	① 60	② 60	① 61	② 61
				
① 62	② 62	① 63	② 63	① 64
				
② 64	① 65	② 65	① 66	② 66
校 对 设计 审核			混凝土花饰选用表	
图 集 号			图 集 号	图 集 号
页 次			页 次	56



①



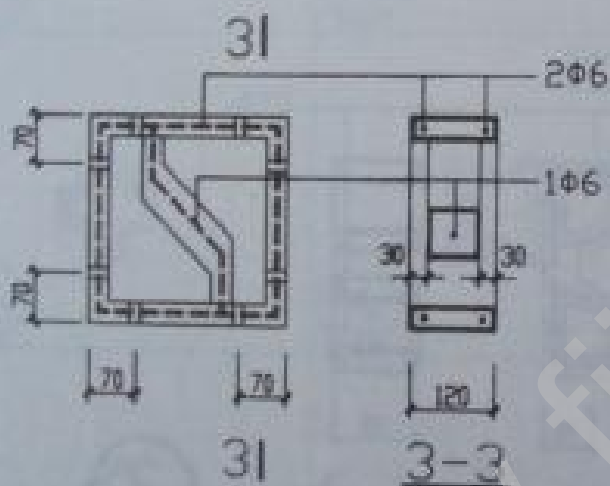
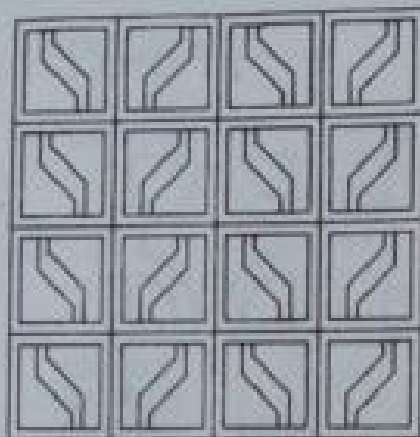
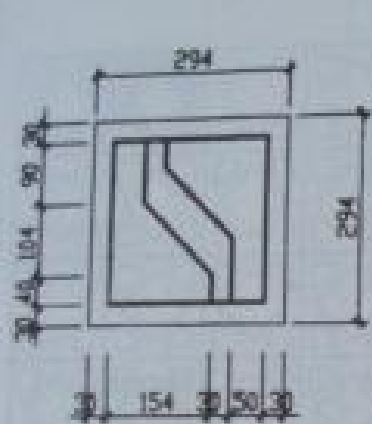
②

注：混凝土花格采用1:1.3白水泥白石子内配钢筋浇筑成型成品要求棱角整齐，安装后一次成活。

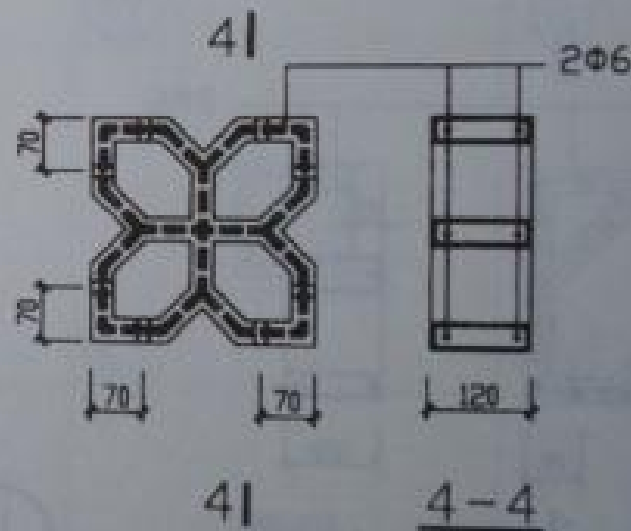
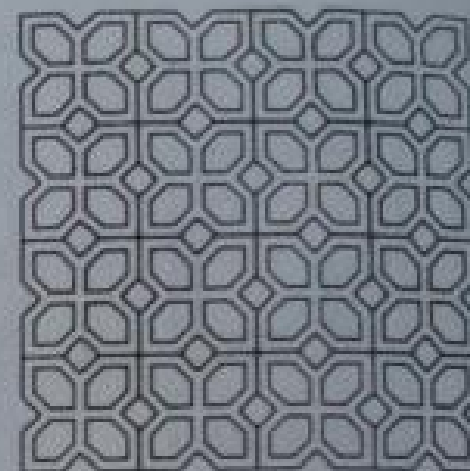
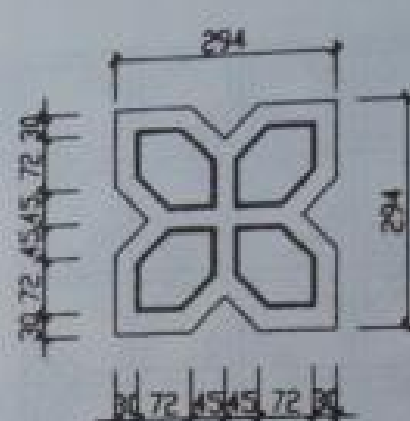
校 对	张 强
设 计	张 强
制 图	张 强

混凝土花饰(一)

图 号	2000J601
页 次	57



①



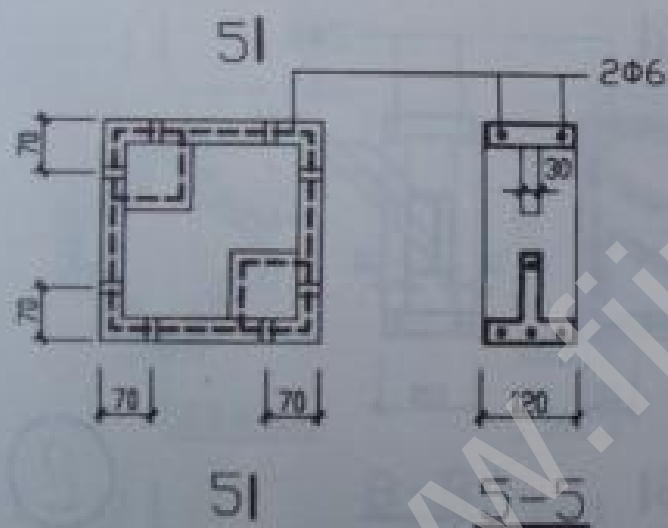
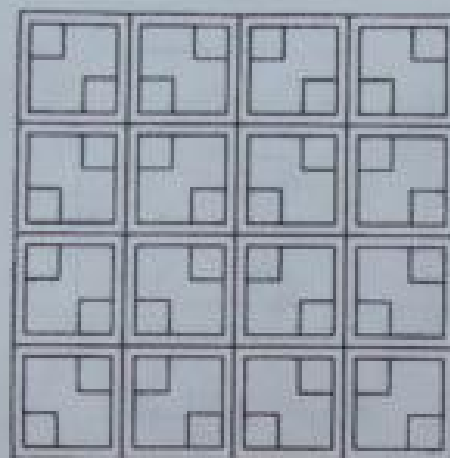
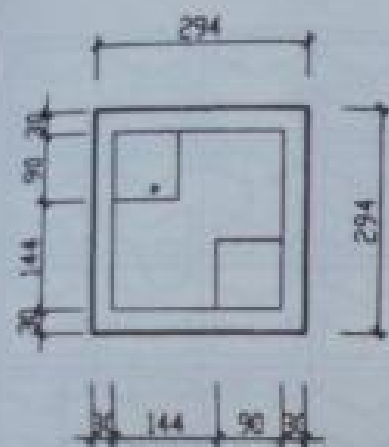
②

注：混凝土花格采用1:1.2白水泥白石子内配钢筋浇筑成型成品要求表面平整，安装后一次成活。

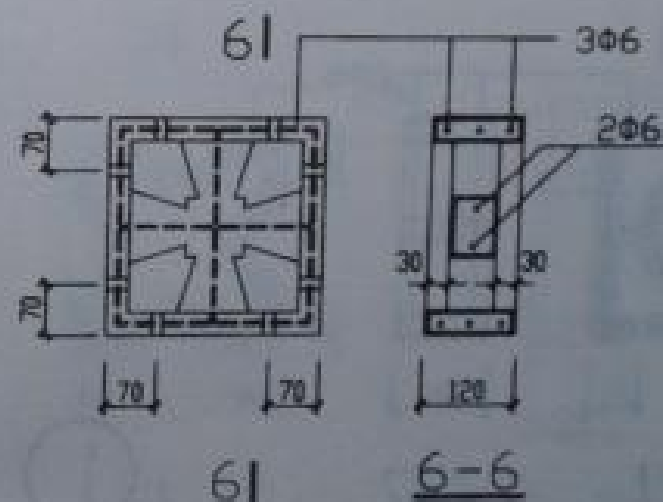
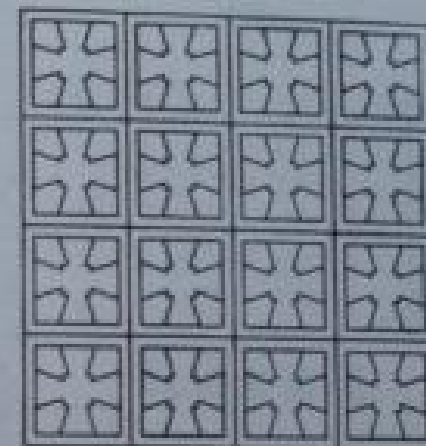
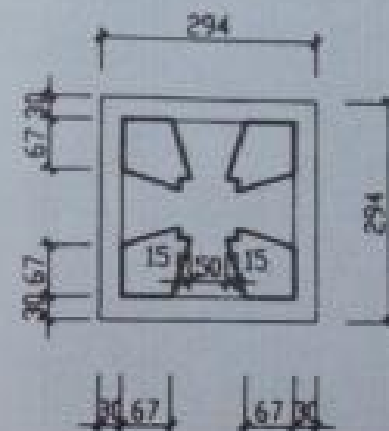
校	对	设计	制图

混凝土花饰(二)

图样号	图 2000.161
页 次	58



①



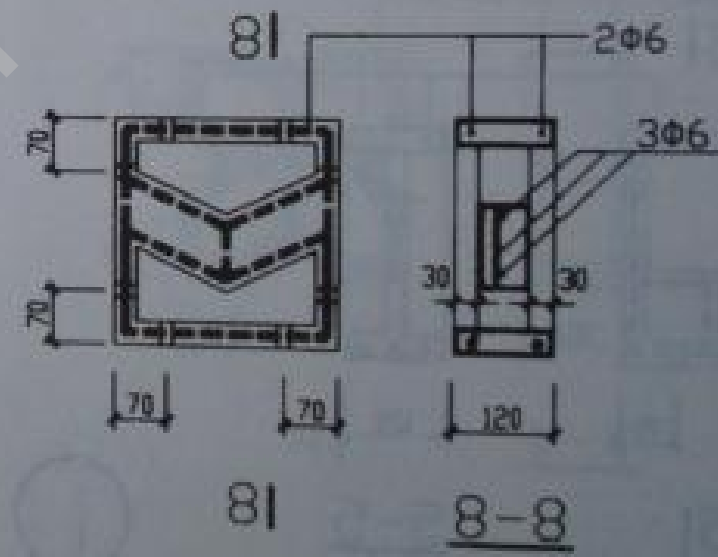
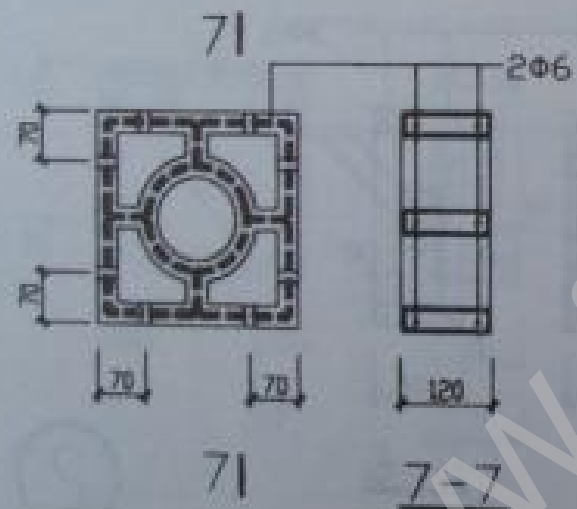
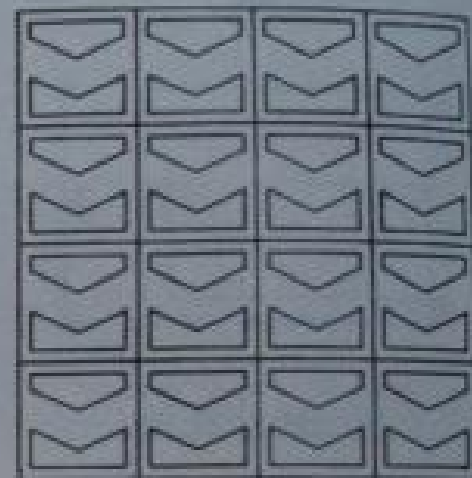
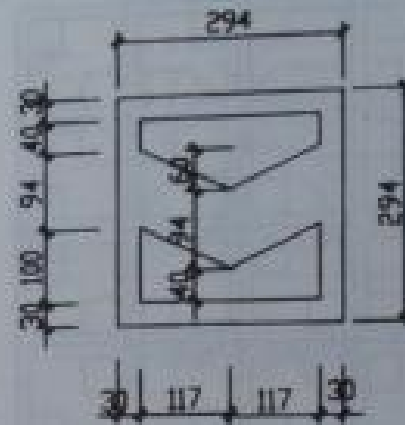
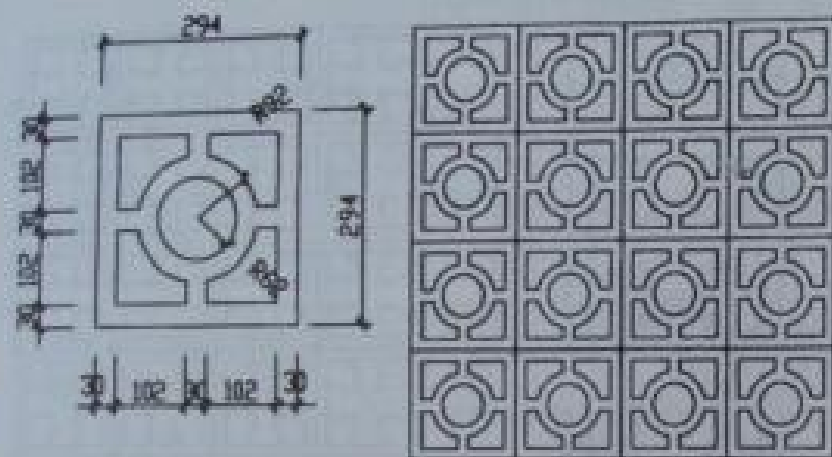
②

注：混凝土花格采用1:3白水泥白石子内配钢筋浇筑成型成品要求棱角整齐，安装后一次成活。

校 对 设计 制 图

混凝土花饰(三)

图 集 号 图 2000/2011
页 次 59



①

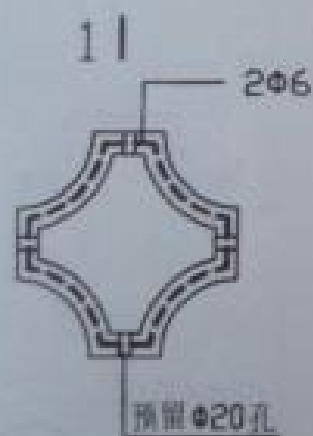
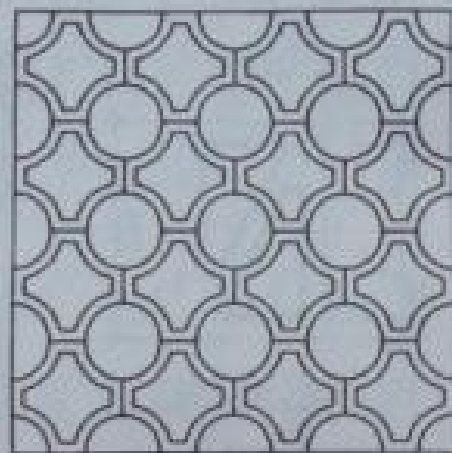
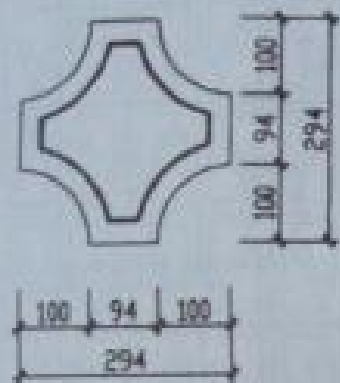
②

注：混凝土花格采用1:3白水泥白石子内配钢筋浇筑成型成品要求棱角整齐，安装后一次成活。

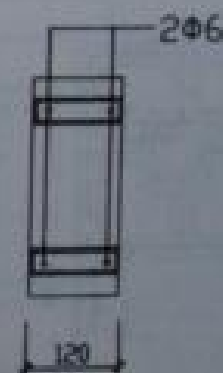
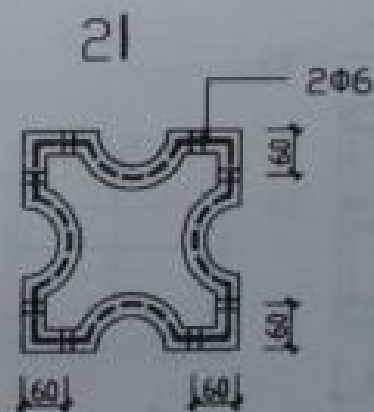
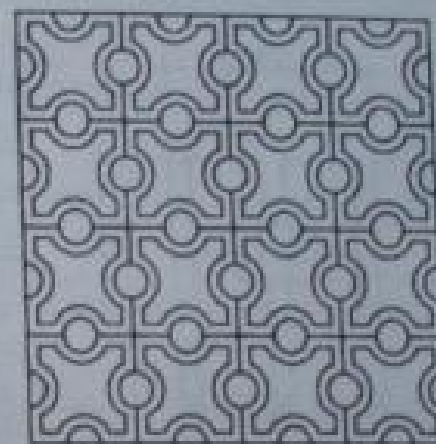
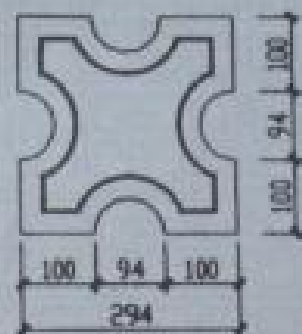
校	对	设计	制图

混凝土花饰(四)

图集号	页次
	40



1



2-2

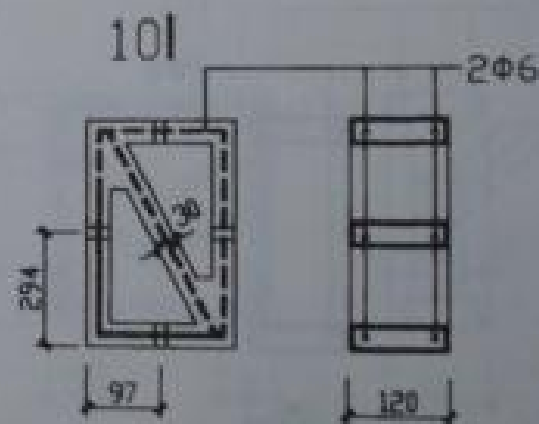
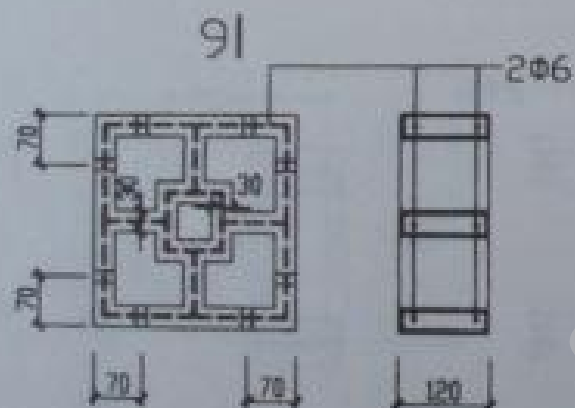
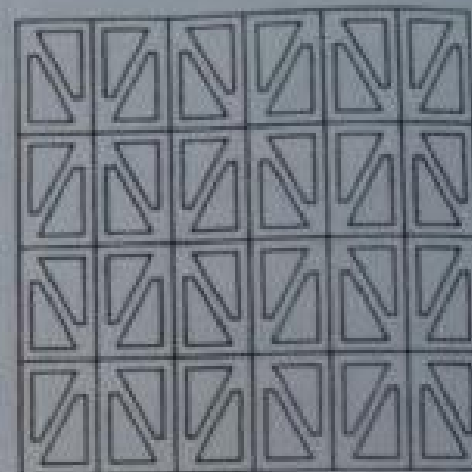
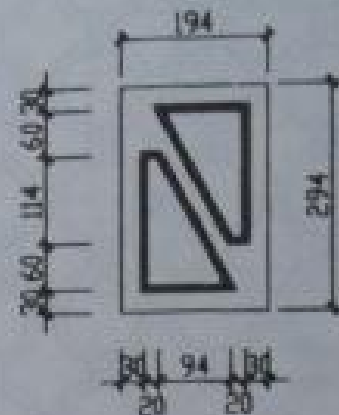
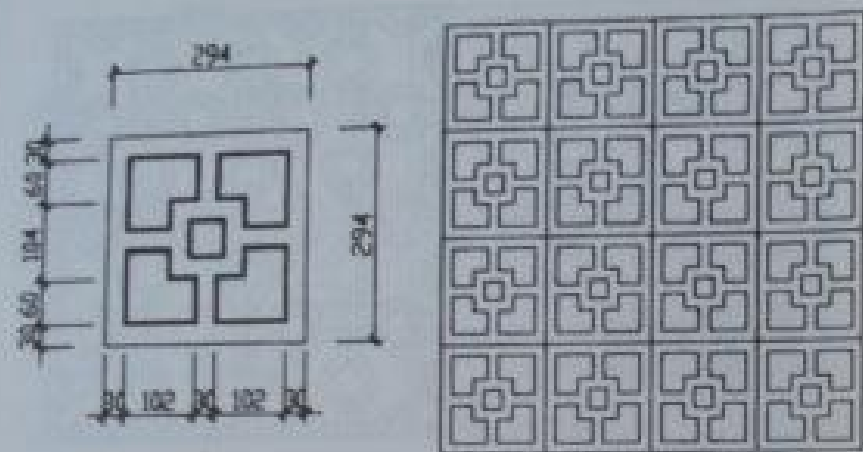
2

注：混凝土花饰采用 1.3 白水泥白石子内配钢筋浇筑
成型成品要求棱角整齐，安装后一次成活。

校	对	王
设	计	王
制	图	王

混凝土花饰(五)

图号	2000/101
页次	61



91

9-9

1

101

10-10

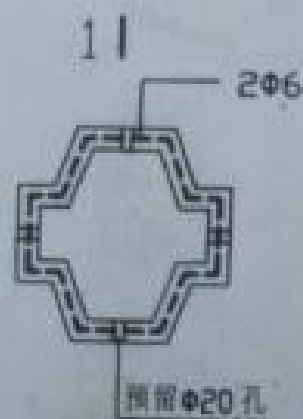
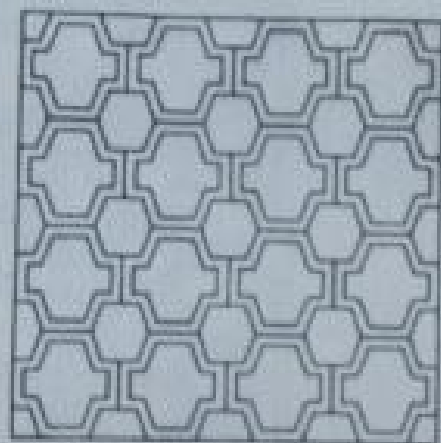
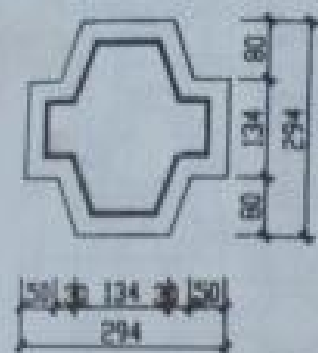
2

注：混凝土花格采用 1:1.3 水泥白石子内配钢筋浇筑成型成品要求棱角整齐，安装后一次成活。

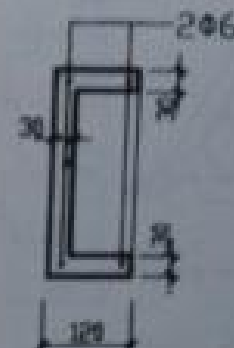
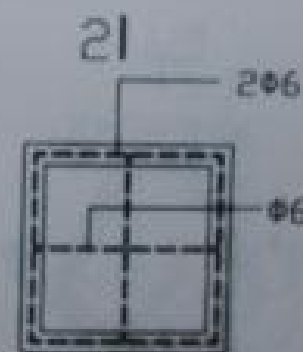
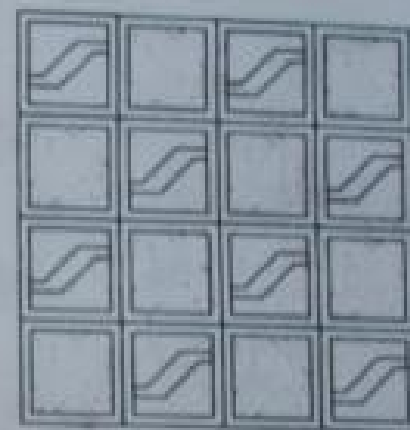
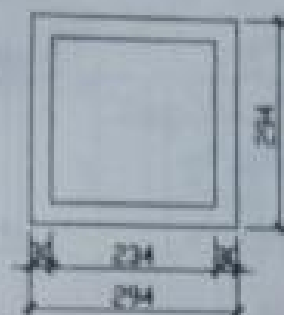
校 对	张 强
设 计	张 强
制 图	张 强

混凝土花饰(六)

图集号	03J900
页 次	62



①



②

注：混凝土花格采用1:1.3白水泥白石子内配钢筋浇筑成型成品要求使用整齐，安装后一次成活。

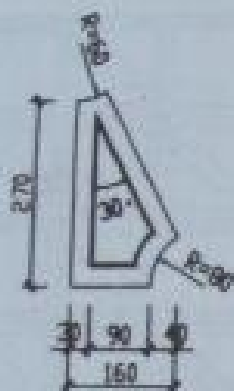
设计
制图

混凝土花饰(七)

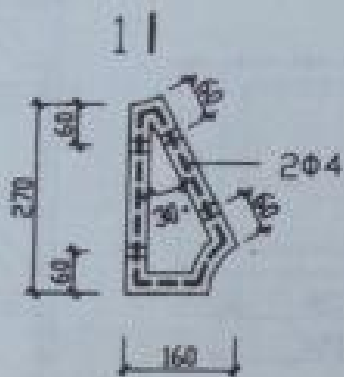
图号 7000/201

页次

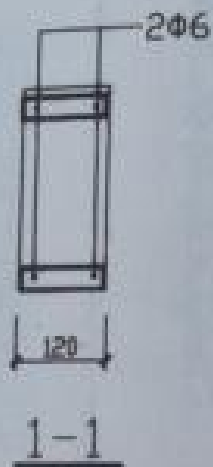
63



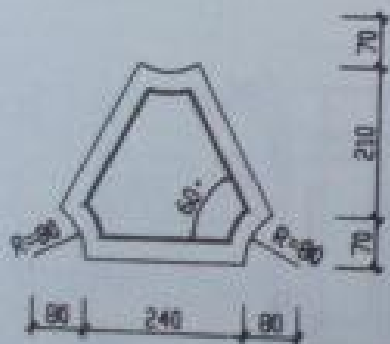
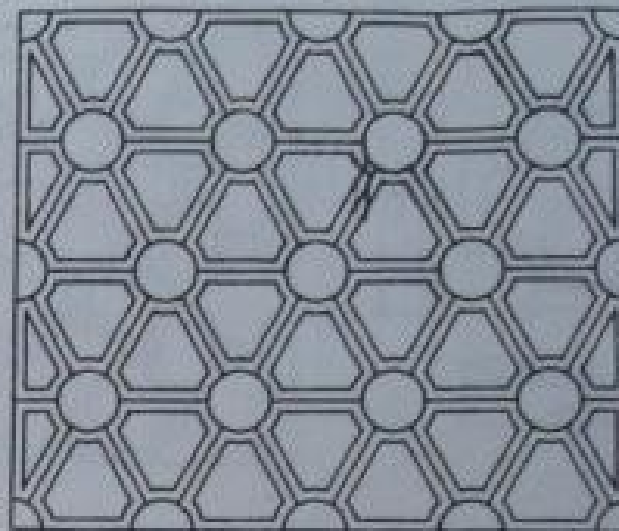
①



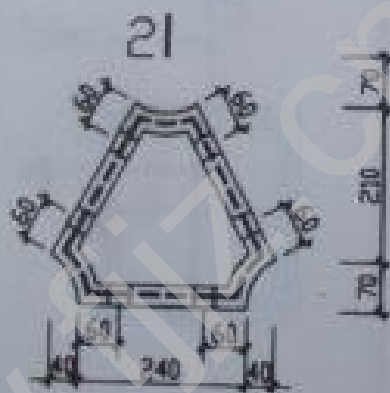
1 1



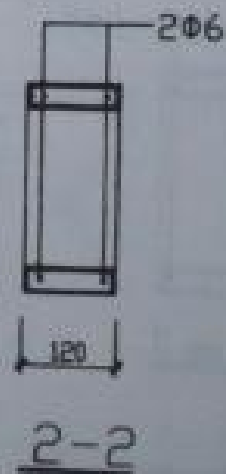
1-1



②



2 1



2-2

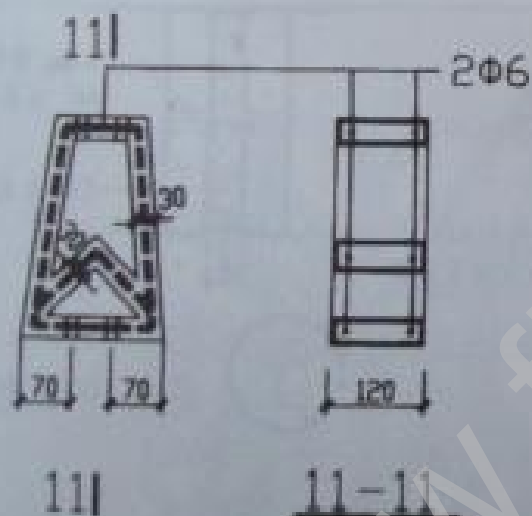
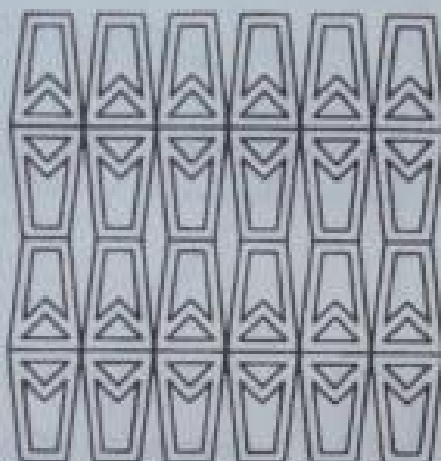
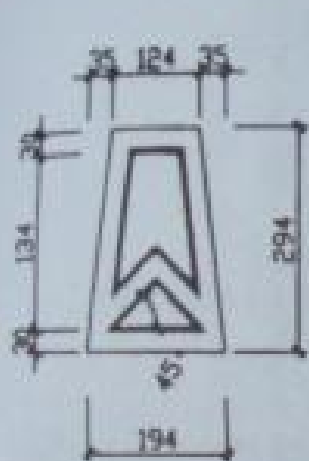
注：混凝土花格采用 1:1.2 白水泥白石子内配钢筋浇筑成型成品要求棱角整齐，安装后一次成活。

校	对	设计	制图
王	王	王	王

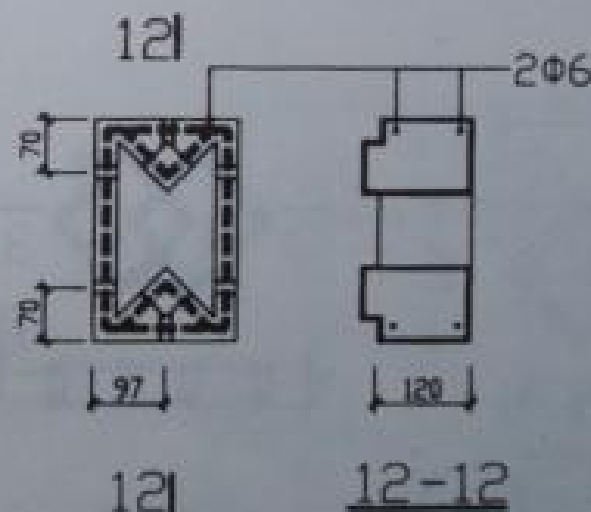
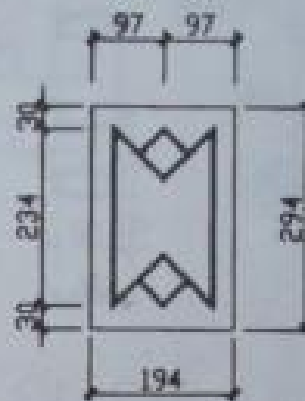
混凝土花饰(八)

图集号 00000000

页次 64



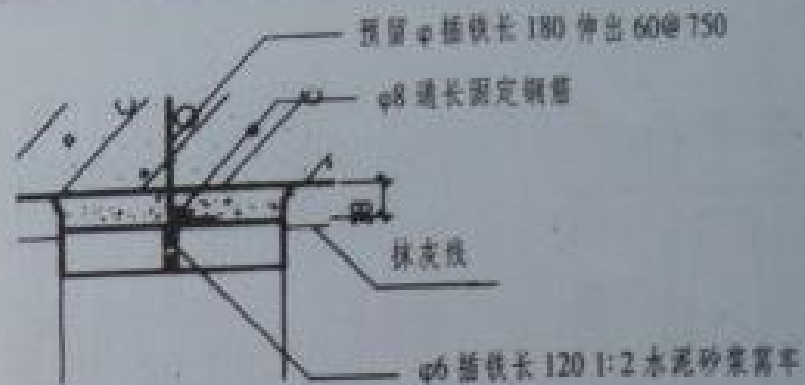
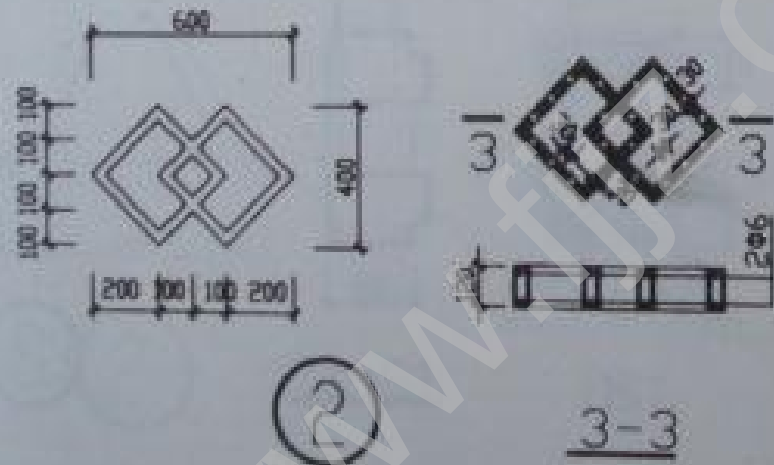
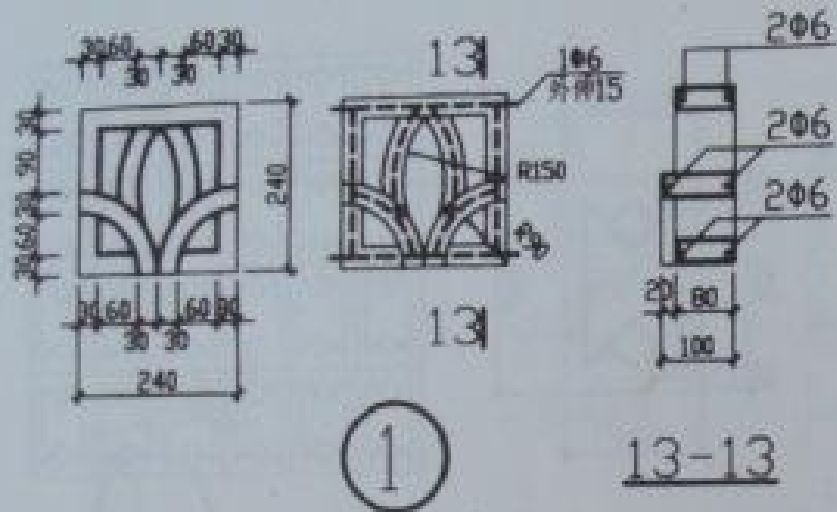
①



②

注：混凝土花格采用1:1.3白水泥白石子内配钢筋浇筑，成型成品要求棱角整齐，安装后一次成活。

校 对	设计	制 图	混凝土花饰(九)	图 号	图 2000/643
				页 次	65



③ 花格与混凝土梁柱联接



④ 花格与砖墙体联接

⑤ 花格与花格联接

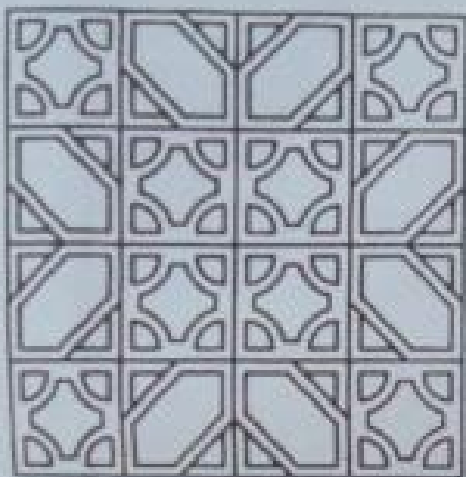
注：混凝土花格采用1:1.3白水泥白石子内配钢筋浇筑成型成品要求棱角整齐，安装后一次成活。

校 对
设 计
制 图

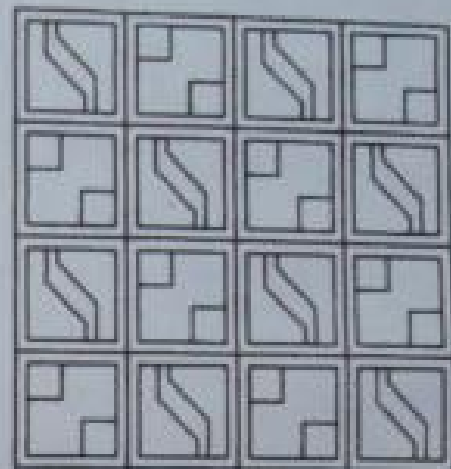
混凝土花饰(十)

图 号 校 2000/011

46



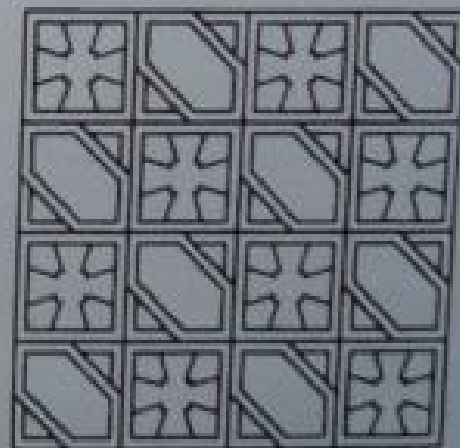
①



④



②



④

注：花格其它组合设计人员可另行设计。

校	对	姓
核	计	名
制	图	姓

混凝土花饰(十一)

图样号	图 2000/0511
页 次	67