



甘肃省工程建设标准设计

DBJT25-98-2002

02 系列建筑标准设计图集

甘 02J02 ~ 03

屋面
外装修



甘肃省工程建设标准管理办公室

总 目 录

图集号	图集名称	页次
甘02J02	屋 面	1~75
甘02J03	外装修	77~159

屋 面

批准部门: 甘肃省建设厅

编制单位: 兰州有色冶金设计研究院

实行日期: 2003年2月1日

批准文号: 甘建标(2002)384号

统一编号: DBJT25-98-2002

图 集 号: 甘02J02

编制单位负责人: 刘书纪

编制单位技术负责人: 蒋毅

技 术 审 定 人: 王 宁

设 计 负 责 人: 王 勤

目 录

目录.....01~02

总说明.....1

柔性防水屋面、种植屋面

柔性防水屋面设计说明.....2~3

平屋面挑檐.....4

挑檐、女儿墙及泛水(一)~(三).....5~7

横式铸铁水落口.....8

横式钢板水落口.....9

直式水落口(87型).....10

直式水落口.....11

挑檐水落口(65型).....12

雨水暗管.....13

外排水构件组合.....14

屋面变形缝(一)~(四).....15~18

屋面出入口及变形缝泛水.....19

屋面上人孔.....20

厨房、浴厕变压排气道及透气管出屋面泛水.....21

钢板烟囱、通风管出屋面泛水.....22

屋面栏杆、旗杆.....23

排气屋面及无天沟屋面找坡示意.....24

架空隔热屋面.....25

花、草种植屋面(一)及屋面设备基础.....26

花、草种植屋面(二).....27

灌、乔木种植屋面.....28

刚性防水屋面

刚性防水层设计说明.....29

刚性防水屋面构造表及分格缝布置示意.....30

刚性防水屋面挑檐、檐沟泛水.....31

刚性防水屋面女儿墙及透气管泛水.....32

图 名	目 录	图集号	甘02J02
		页 次	01

刚性防水屋面直式及横式水落口 33

倒置式屋面

倒置式屋面设计说明(一)-(二) 34~35

倒置式屋面直式水落口(87型) 36

倒置式屋面横式水落口 37

倒置式屋面墙身、透气管、排气道出屋面泛水 . . 38

金属压型板屋面

金属压型板屋面设计说明(一)-(四) 39~42

V125压型板配件及连接件 43

V125单层板安装连接 44

V125单层板屋脊、泛水、封檐 45

V125单层板檐口、天沟及变形缝 46

V125夹芯板屋面安装连接 47

V125夹芯板檐口、檐沟 48

V125夹芯板山墙泛水、采光带 49

V125夹芯板单坡屋脊、挑檐、山墙封檐 50

V125夹芯板屋面天沟 51

V125夹芯板屋面变形缝 52

V125夹芯板管道出屋面 53

金属彩瓦屋面

金属彩瓦屋面设计说明(一)-(二) 54~55

I型彩瓦平面及剖面 56

II型彩瓦平面及剖面 57

混凝土屋面构造、彩瓦搭接、脊瓦及封头 58

屋面构件布置及构造 59

屋面节点位置示意、马头墙及伸缩缝 60

阴角构件铺设 61

女儿墙构造详图(一)-(二) 62~63

檐口详图 64

屋脊、斜脊 65

透气管出屋面 66

山墙构造详图 67

屋面檐墙及山墙泛水 68

砖砌烟道、通风道出屋面 69

气窗屋面详图 70

连接件及顺水条、挂瓦条的连接 71

配件汇总(一)-(二) 72~73

图 名	目 录	图集号	甘02J02
		页 次	02

总 说 明

- 一、本图集包括柔性防水屋面、种植屋面、刚性防水屋面倒置式屋面、金属压型板屋面及金属彩瓦屋面。适用于一般标准的民用与工业建筑。
- 二、图集中平屋面构造均画有保温层,如无保温层时可参考使用。
- 三、图集中除注明者外,均按《质量验收规范》(GB50207-2002)要求施工。
- 四、地震区女儿墙构造、变形缝、构造及变形缝宽度等均按现行《建筑抗震设计规范》要求处理。
- 五、屋面构造层次均按工程设计。
- 六、屋面用料应配合甘J02J01使用。
- 七、本图集部分详图尺寸以 \geq 或 \leq 两种符号表示的可变数,其具体尺寸可按工程需要由设计人确定,并在施工图中注明。
- 八、设计人员在节点选用上须考虑合理的对应关系,不应随意“参照”,不同部分必须加附注说明。
- 九、图集中所注尺寸均以毫米为单位。
- 十、索引方法:

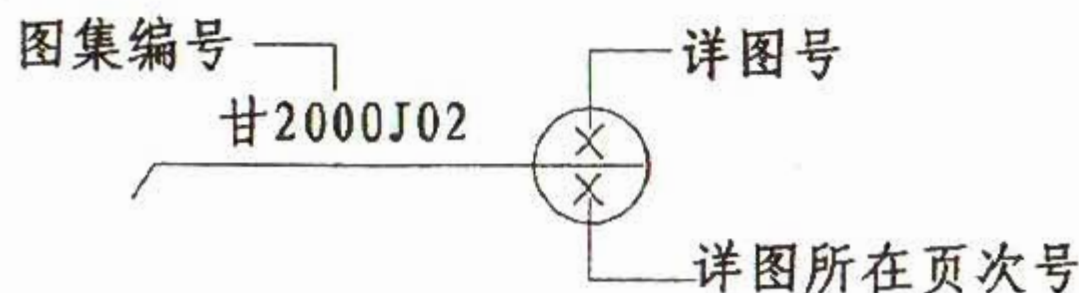


图 名	总说明	图集号	甘02J02
		页 次	1

柔性防水屋面设计说明

不同防水等级的防水层选用表

表1

一、柔性防水屋面的防水层是由防水卷材、防水涂膜或二者组合构成。防水卷材应选用合成高分子防水卷材或高聚物改性沥青防水卷材；防水涂膜宜选用合成高分子防水涂膜（含水泥聚合物防水涂膜并见说明十二），并不得选用沥青基防水涂膜。

二、当采用多道设防时，宜选用不同材料相组合如防水卷材与防水涂膜相组合或柔性防水层与刚性防水层相组合，以充分发挥防水材料的互补特性。当防水卷材与卷材或防水涂膜相组合时应注意二者间材料的相容性，不相容者不得组合使用。

三、防水层的选用应根据屋面防水等级，可按表1选用：

四、柔性防水层都应设置保护层，保护层可用浅色涂料、水泥砂浆、细石混凝土或块材等，只有当选用的改性沥青卷材自身已带保护层时（如铝箔、细砂、砾石等）则可不再另设保护层。刚性保护层与柔性防水层间应置隔离层。

五、工程设计中的屋面平面图，应绘出排水分区，排水坡度线，水落口位置。为避免屋面构造中产生热桥，对省内建筑热工设计分区。一、二、三区有女儿墙的屋面，不宜设置天沟，其找

I级防水等级 (三道设防)	A	二道合成高分子防水卷材(每道厚度应 ≥ 1.5) 一道合成高分子防水涂膜(厚度 ≥ 2 ，宜在最底层)
	B	一道刚性防水层(厚度 ≥ 40 ，宜在最上层) 一道合成高分子防水卷材(厚度 ≥ 1.5) 一道合成高分子防水涂膜(厚度 ≥ 2 宜在最底层)
II级防水等级 (二道设防)	A	二道合成高分子防水卷材(每道厚度 ≥ 1.2)
	B	二道改性沥青防水卷材(聚脂胎，每道厚度3)
	C	一道合成高分子防水卷材(厚度 ≥ 1.2) 一道合成高分子防水涂膜(厚度 ≥ 2)
	D	一道刚性防水层(厚度 ≥ 40 宜在上层) 一道合成高分子防水卷材(厚度 ≥ 1.2)或 一道改性沥青防水卷材(聚脂胎，厚度 ≥ 3)
III级防水等级 (一道设防)	A	一道合成高分子防水卷材(厚度 ≥ 1.2)
	B	一道改性沥青防水卷材(厚度 ≥ 4)
	C	一道合成高分子防水涂膜(厚度 ≥ 2)
	D	一道刚性防水层(厚度 ≥ 40)

图 名 柔性防水屋面设计说明

图集号 甘02J02

页 次 2

坡方式见页24“无天沟屋面找坡示意”。如设置天沟,其底部应设置厚度较薄之高效保温材料。

六、内落水水落口的位置,不仅要考虑附近立墙、设备基础等处的施工操作距离(特别是卷材)也要考虑到屋面板下邻梁宽度的影响,要考虑水落口的位置与水落管套接时嵌填密封膏所需要的操作空间,以保证施工质量。

七、高低跨屋面的高处屋面水落口集水面积 $<100\text{m}^2$ 时,高处屋面的水落管可直接排至低处屋面上,但出水口处须设防护板;当水落口集水面积 $\geq 100\text{m}^2$ 时,高处屋面的雨水管应直接与低处屋面的雨水排除系统连接。

八、砖墙女儿墙自压顶及以下至屋面泛水处应作连续的防水处理,并与该泛水的防水构造作妥善的防水连接。

九、柔性防水层下部的水泥砂浆找平层必须设置分格缝,分格缝纵横间距 ≤ 6000 ,缝嵌密封膏。

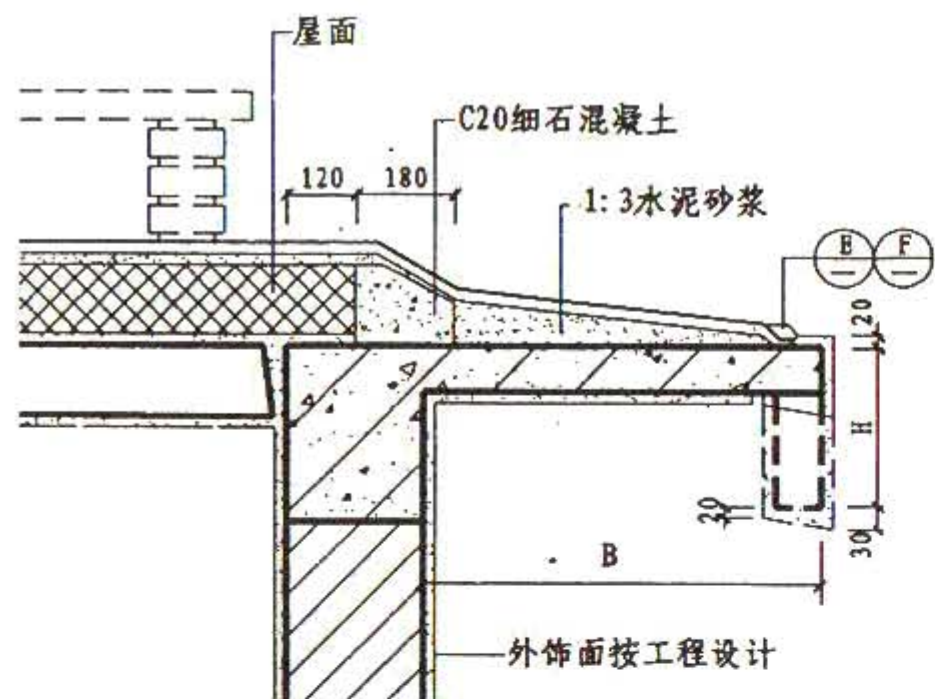
十、防水卷材收头部位都应用 20×0.55 镀锌钢板压条用水泥钉钉牢(中距300)并作密封处理,防水涂膜收头部位也应作密封处理。密封处理的方法均应留出凹槽并用密封材料覆盖,本图集中密封材料采用聚合物水泥砂浆,当凹槽较小时则宜改用丙烯酸密封膏。

十一、用于柔性防水屋面的密封膏当暴露在大气中时,必须采用丙烯酸脂密封膏(一等品),当不暴露时可采用聚氨酯或丙烯酸脂密封膏。

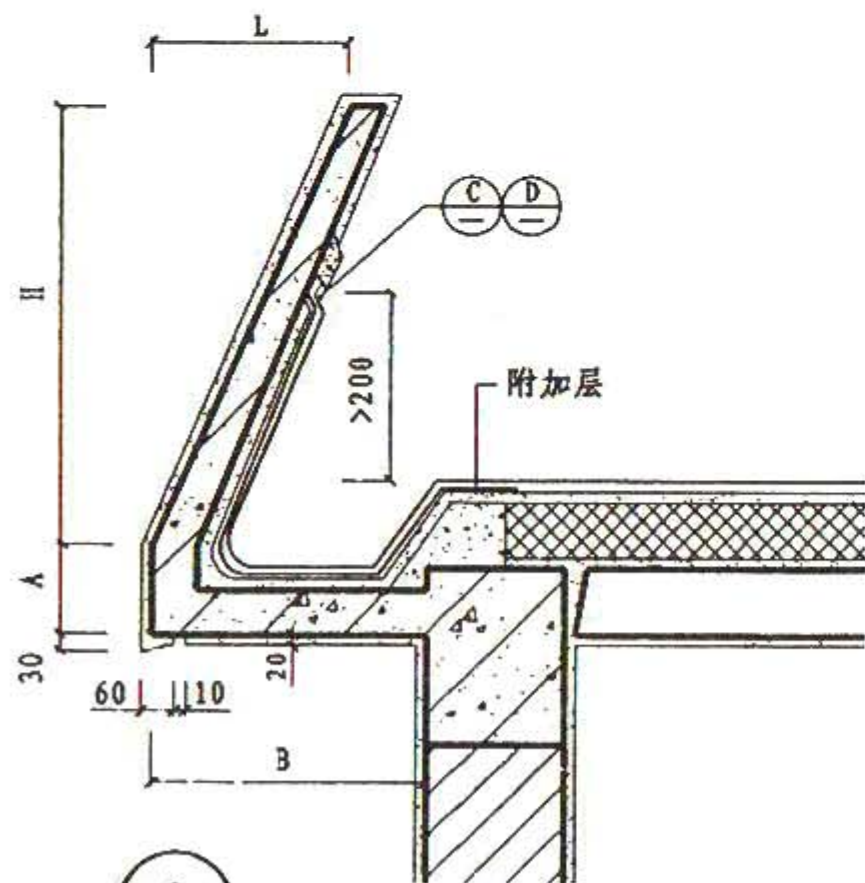
十二、水泥聚合物防水涂料的聚合物乳液宜选用丙烯酸酯乳液,作为一道防水层的涂膜层厚度应 $\geq 1.5\text{mm}$ 。

十三、当屋面保温层干燥有困难时,可采用排气屋面,做法见页24。

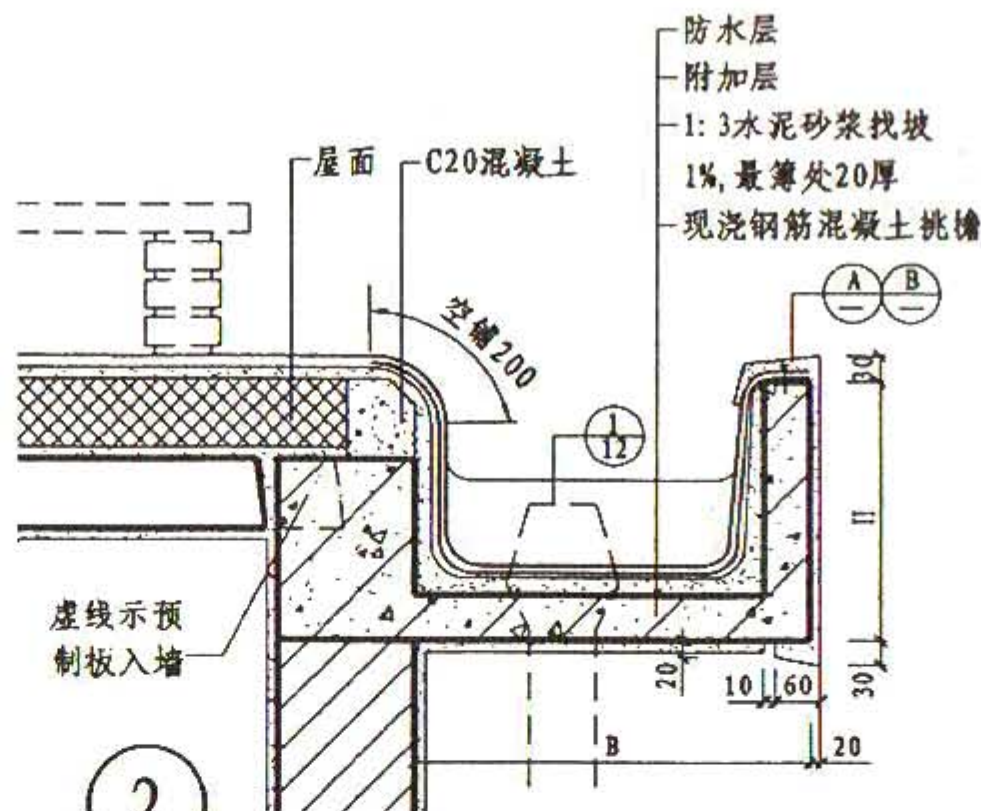
图 名	柔性防水屋面设计说明	图集号	甘02J02
		页 次	3



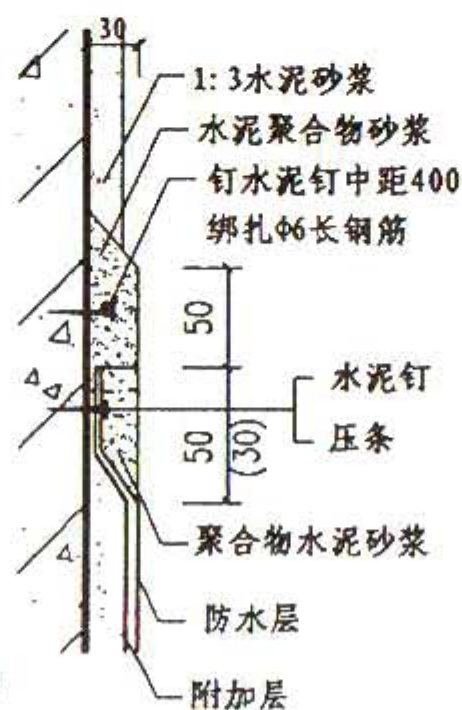
- 1 A (挑檐末端无下垂构造)
B (挑檐末端有下垂构造)



3



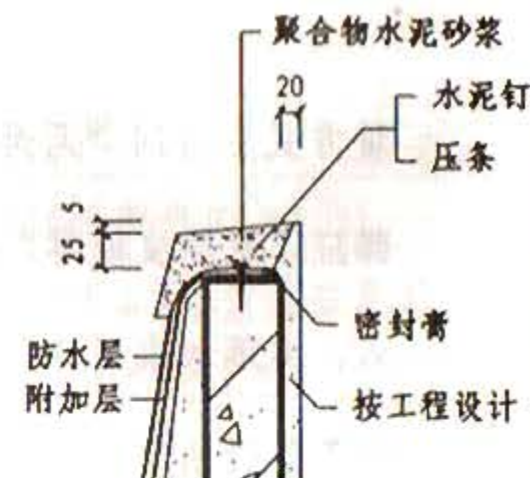
2



C

D

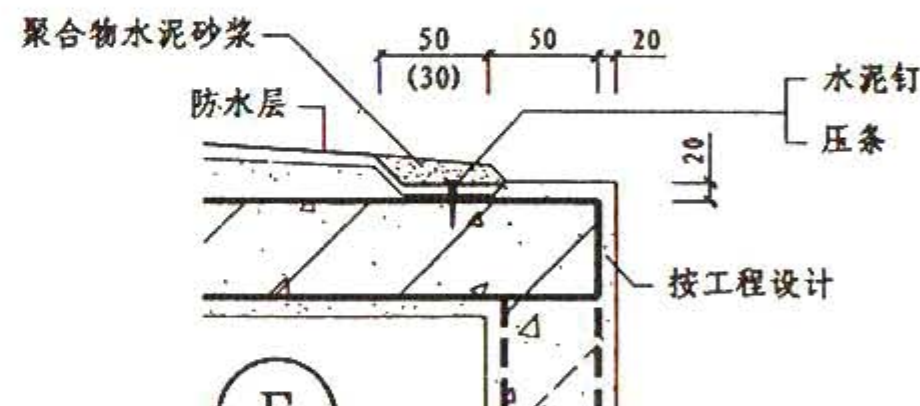
用于涂膜收头处
(无水泥钉及压条)



A

B

(无水泥钉及压条)



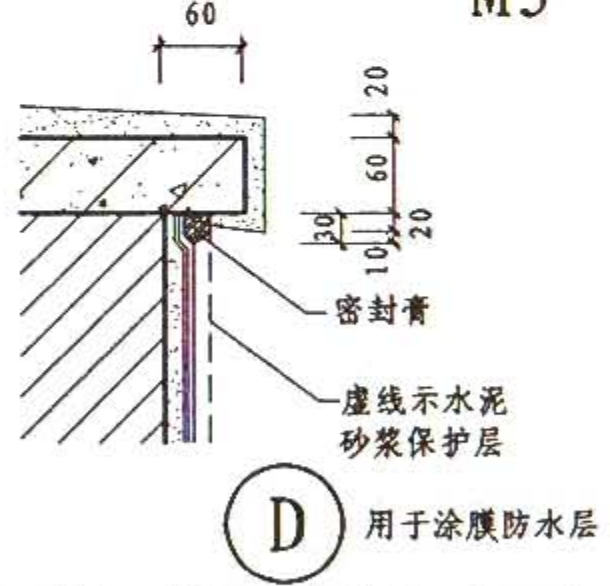
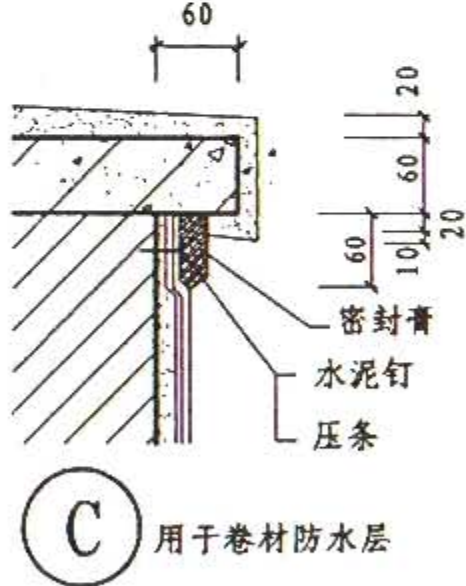
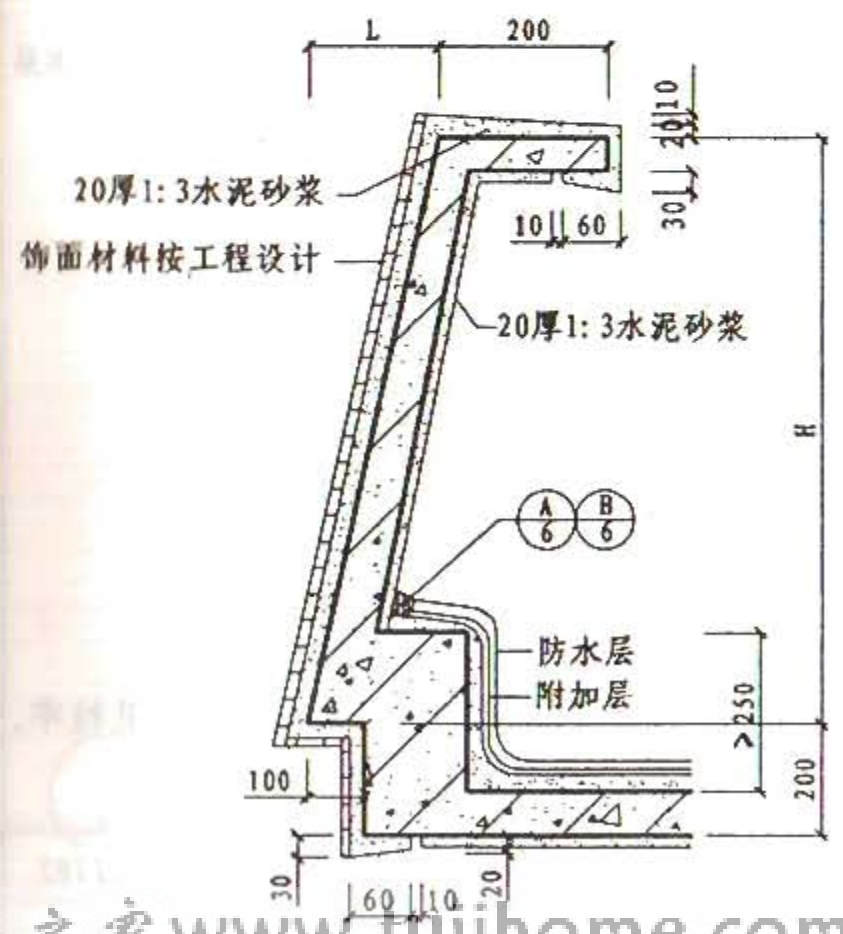
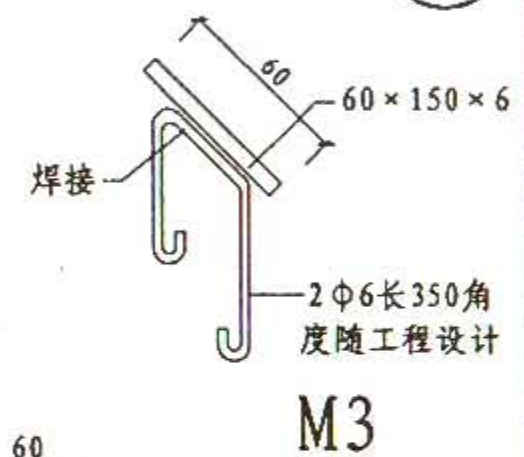
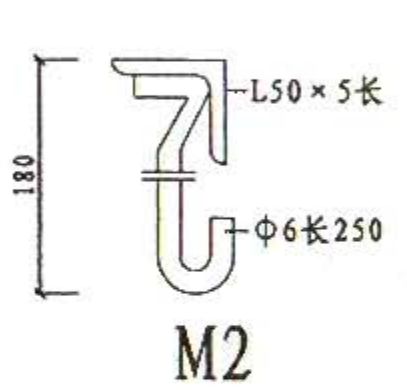
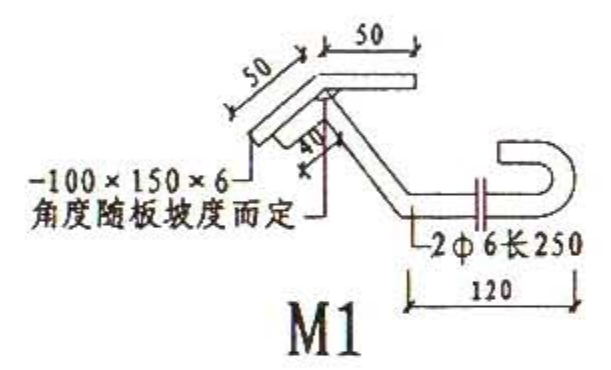
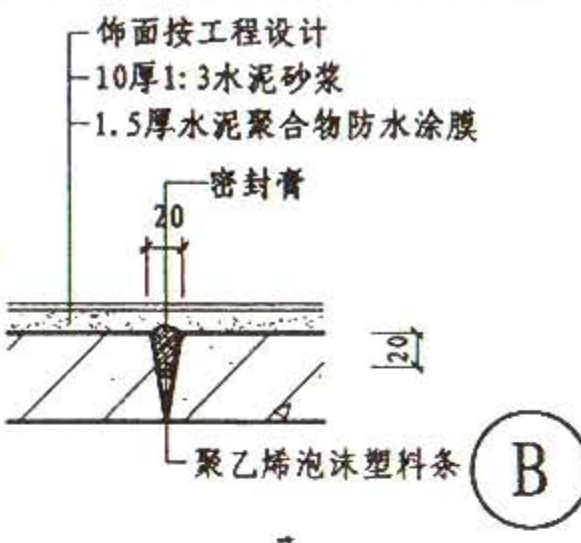
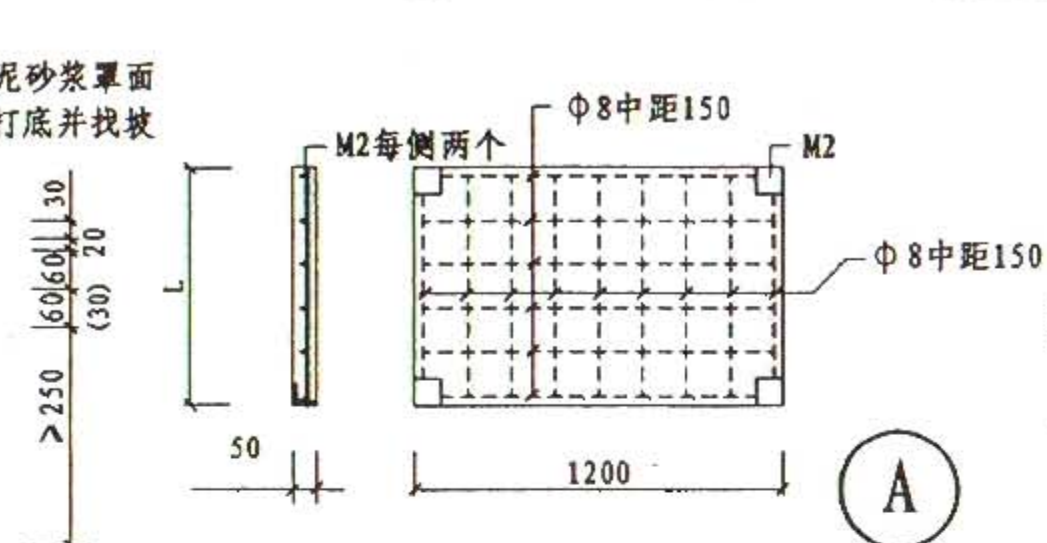
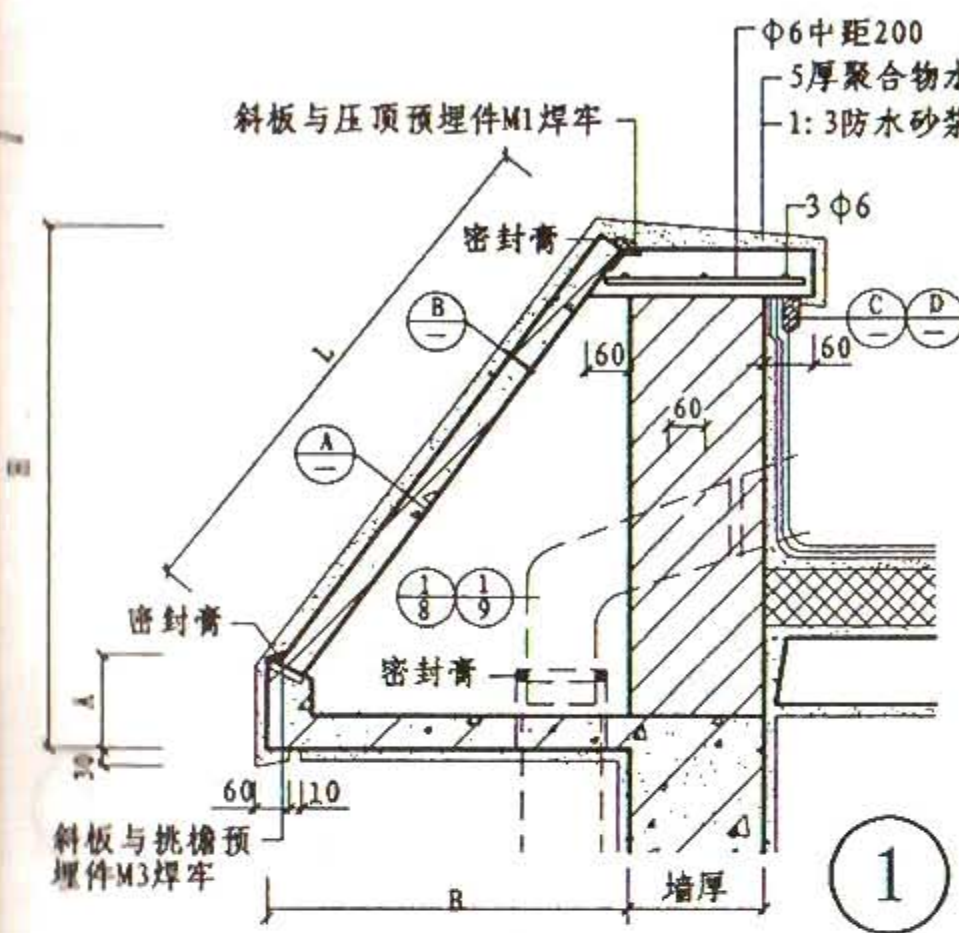
E

F

(无水泥钉及压条)

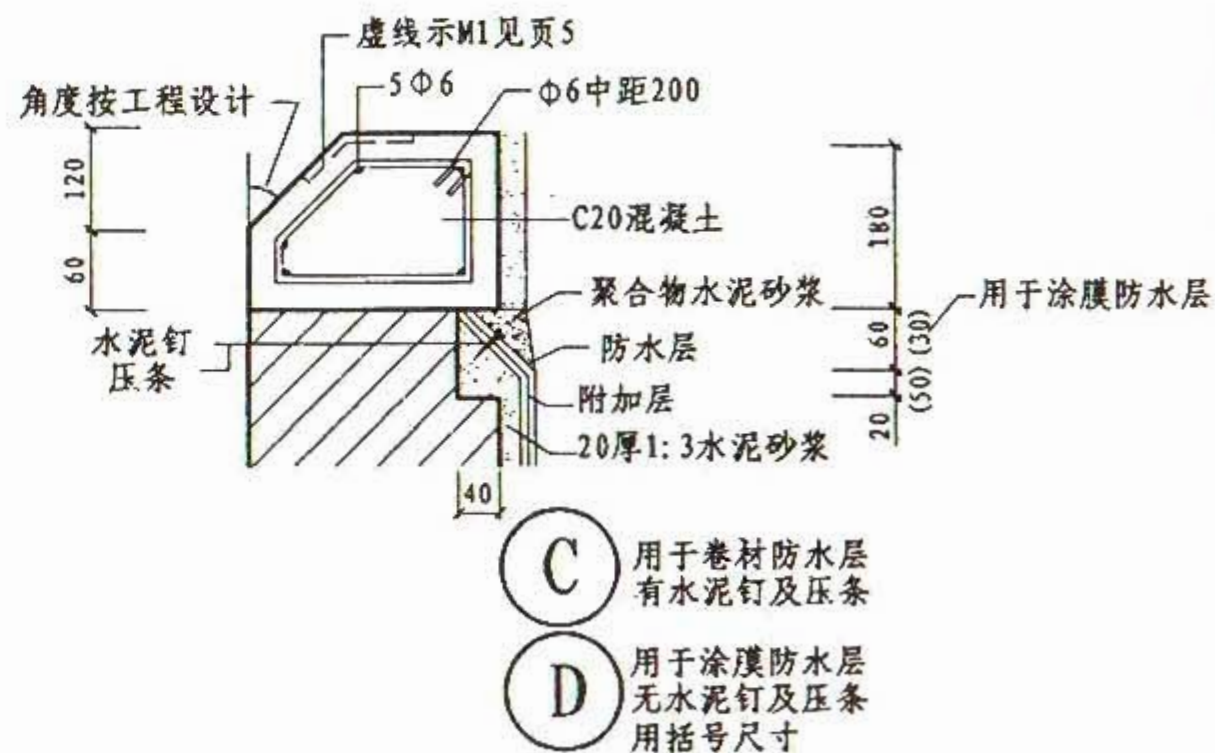
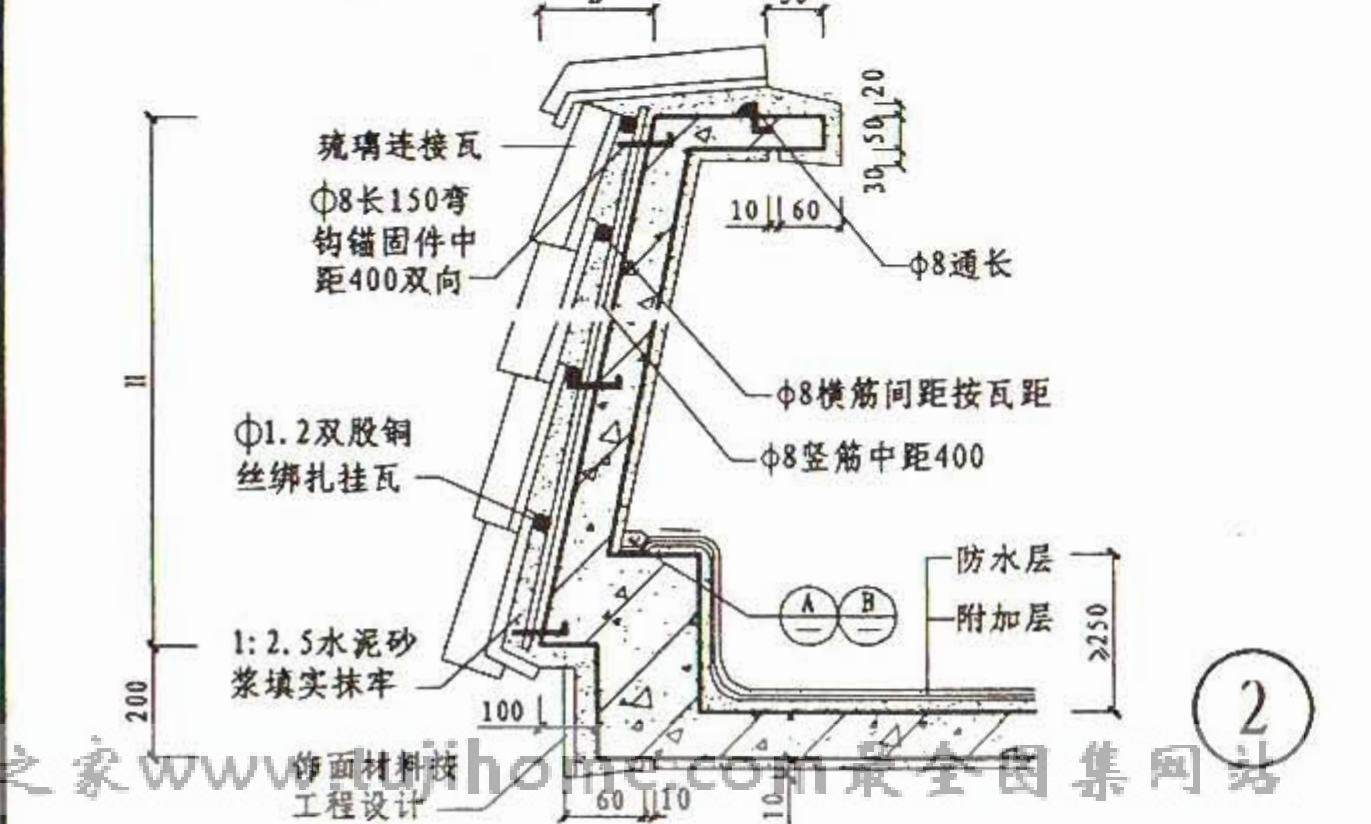
- 注: 1. A、C、E 用于卷材防水层收头 B、D、F 及括号中数字用于涂膜防水层。
2. A、B、H、L 尺寸, 屋面做法, 外粉刷用料均按工程设计。
3. 檐沟防水层之附加层宽度应大于加强部位150。

图 名	平屋面挑檐	图集号	甘02J02
		页 次	4



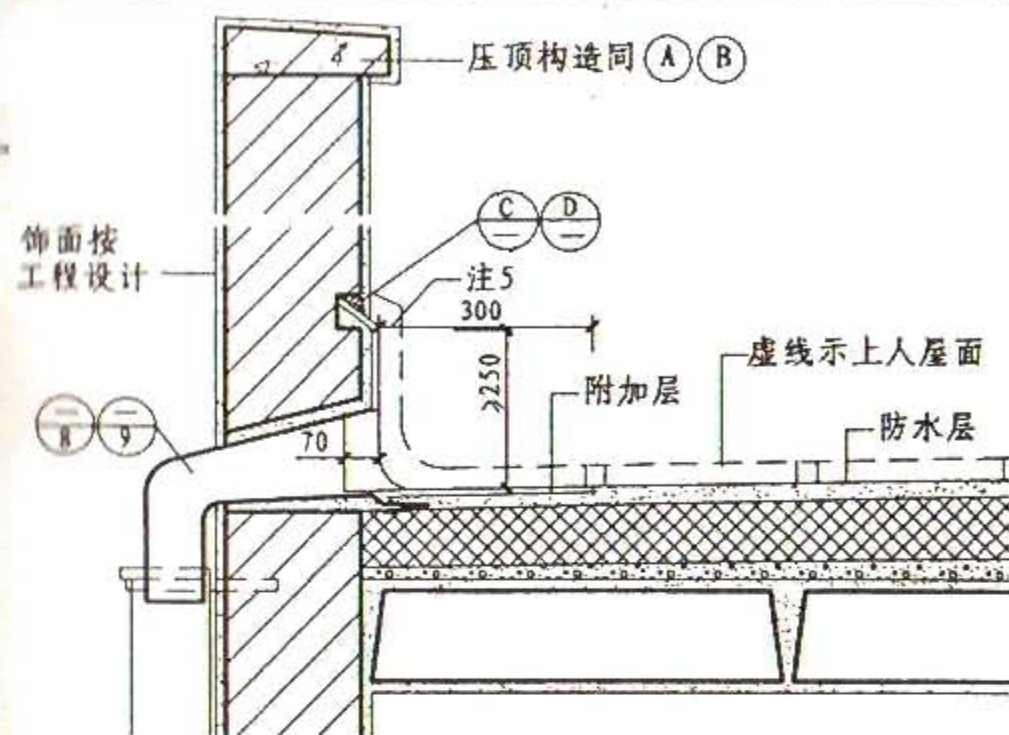
注: 1. A、B、H、L尺寸, 屋面做法, 外粉刷用料均按工程设计。
2. 压顶板为现浇C20细石混凝土, 钢筋为 I 级钢。
3. 节点 A 板用于 $\frac{1}{6}$ 时, 板面应预埋 $\phi 8$ 长 150 弯钩中距 600 双向。

图 名	挑檐、女儿墙及泛水(一)	图集号	甘02J02
		页 次	5



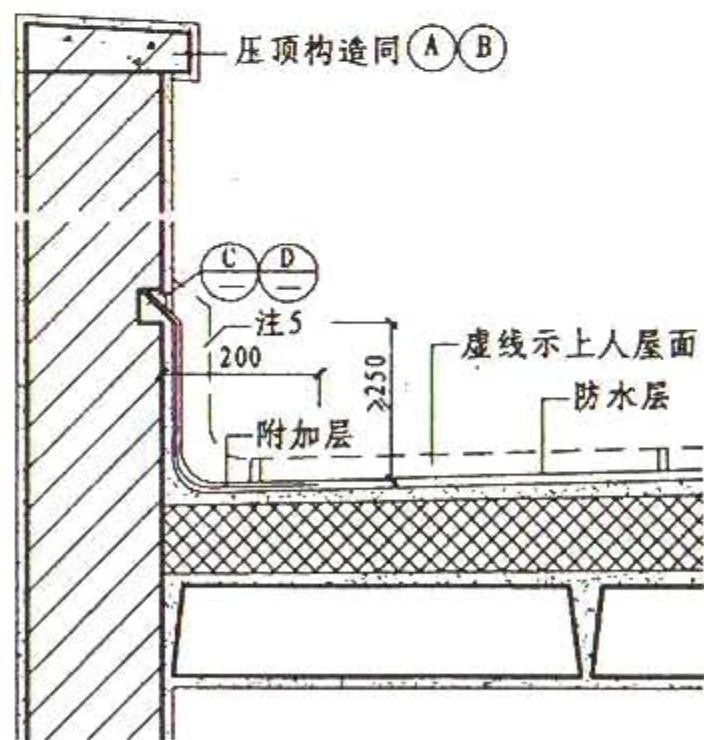
注: 1. A、B、H、L尺寸,屋面做法,均按工程设计。
2. 压顶梁为C20现浇混凝土,钢筋为 级钢。
3. 节点①红陶瓦应钻孔用 $\Phi 1.2$ 铜丝与 20×2 角钢打孔栓牢。
4. 节点①、②外露钢筋及角钢均刷防锈漆二道。

图 名	挑檐、女儿墙及泛水(二)	图集号	甘02J02
		页 次	6



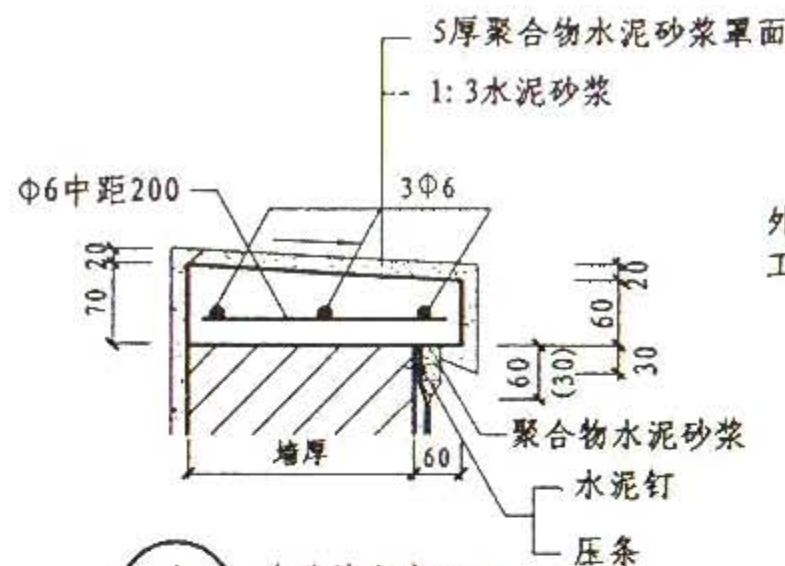
1 上人屋面有横式水落口 女儿墙高度>600

2 不上人屋面有横式水落口 女儿墙高度>600



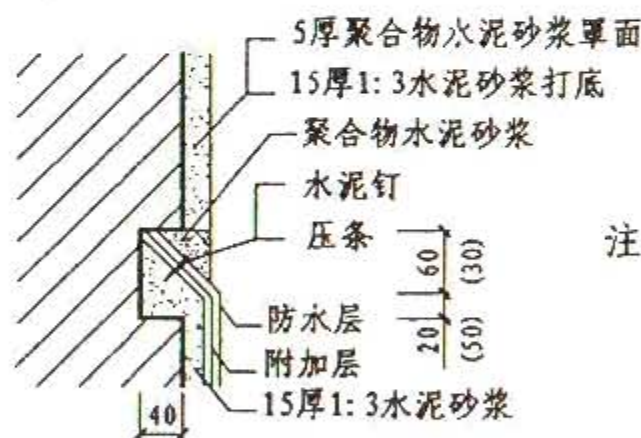
3 上人屋面无横式水落口 女儿墙高度>600

4 不上人屋面无横式水落口 女儿墙高度>600



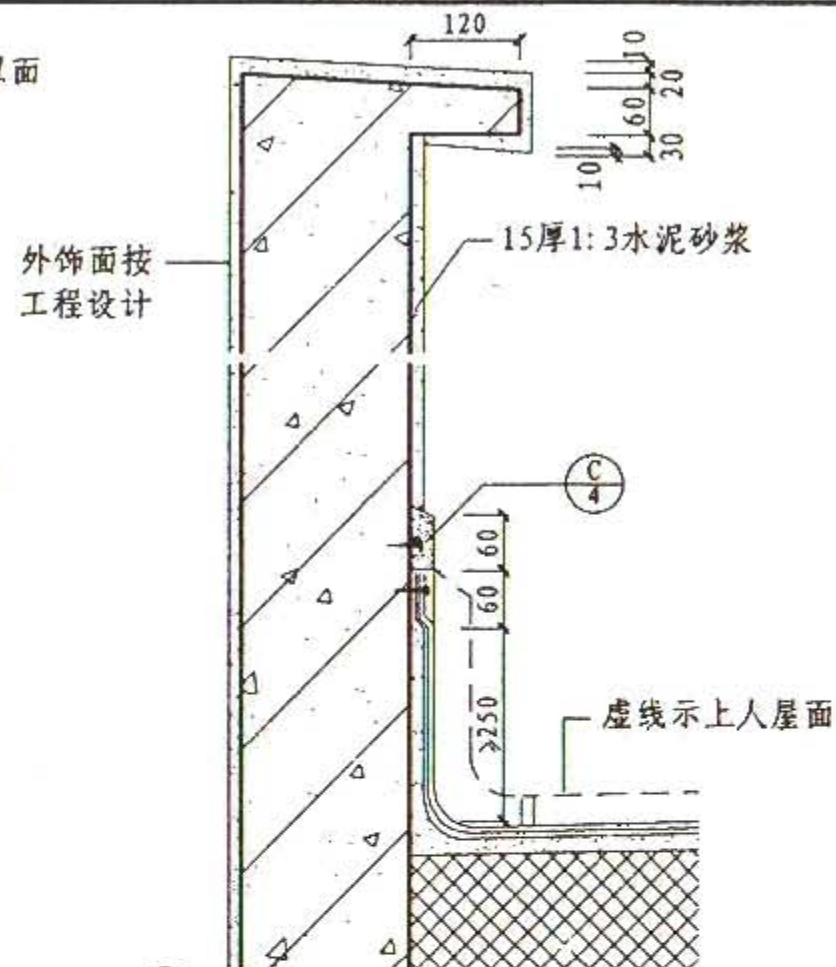
A 女儿墙高度<600 卷材防水层至压顶底

B 女儿墙高度<600 涂膜防水层至压顶底 (无水泥钉及压条采用括号尺寸)



C 卷材防水层在下部墙面收头

D 涂膜防水层在下部墙面收头 (无水泥钉及压条用于括号尺寸)

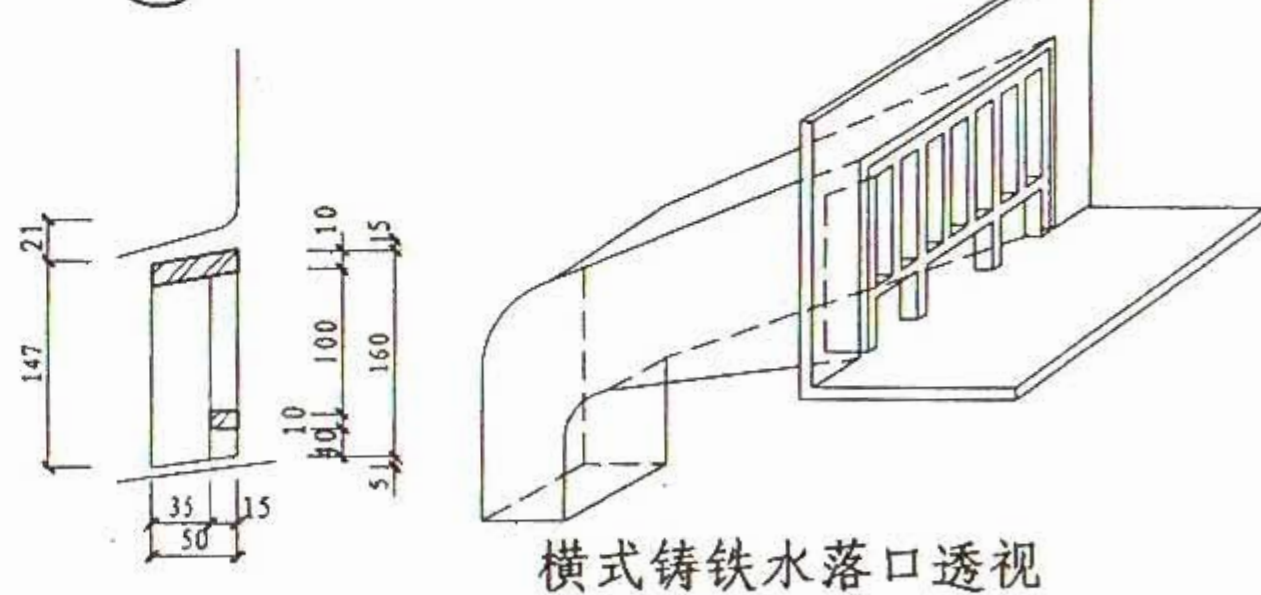
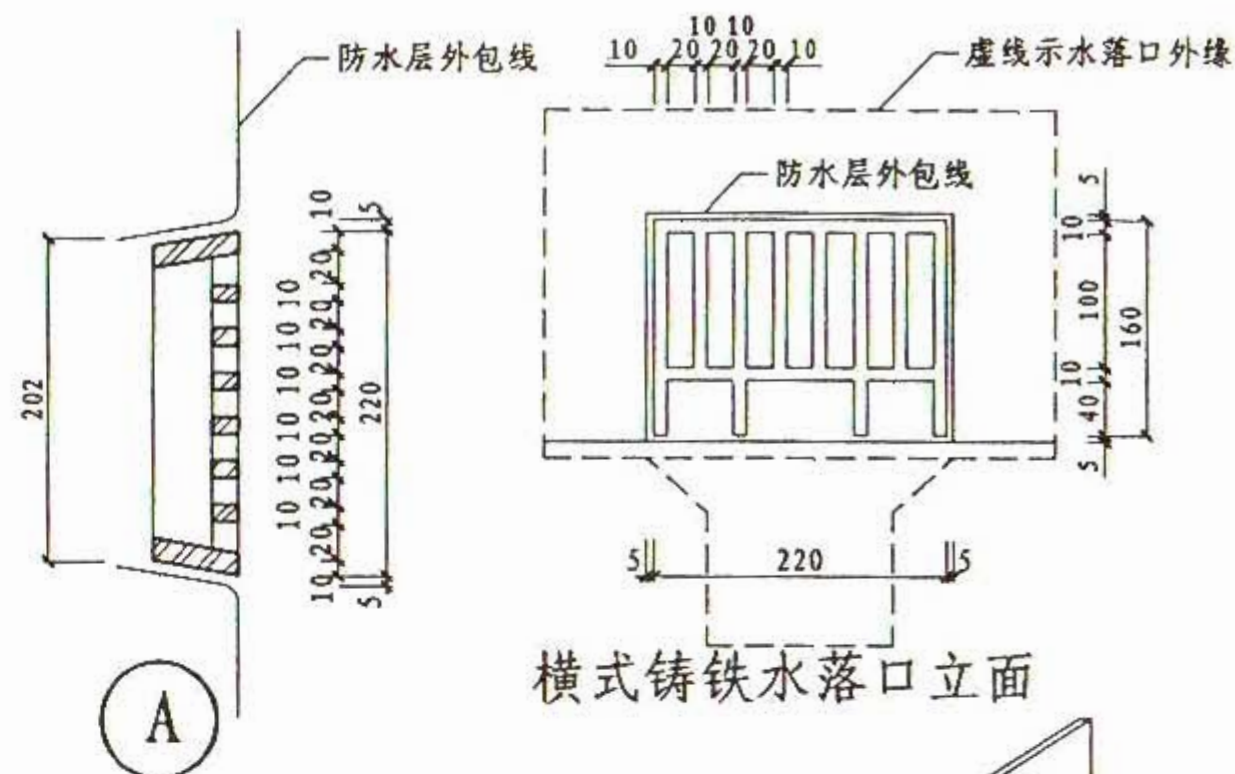


5 不上人屋面

6 上人屋面

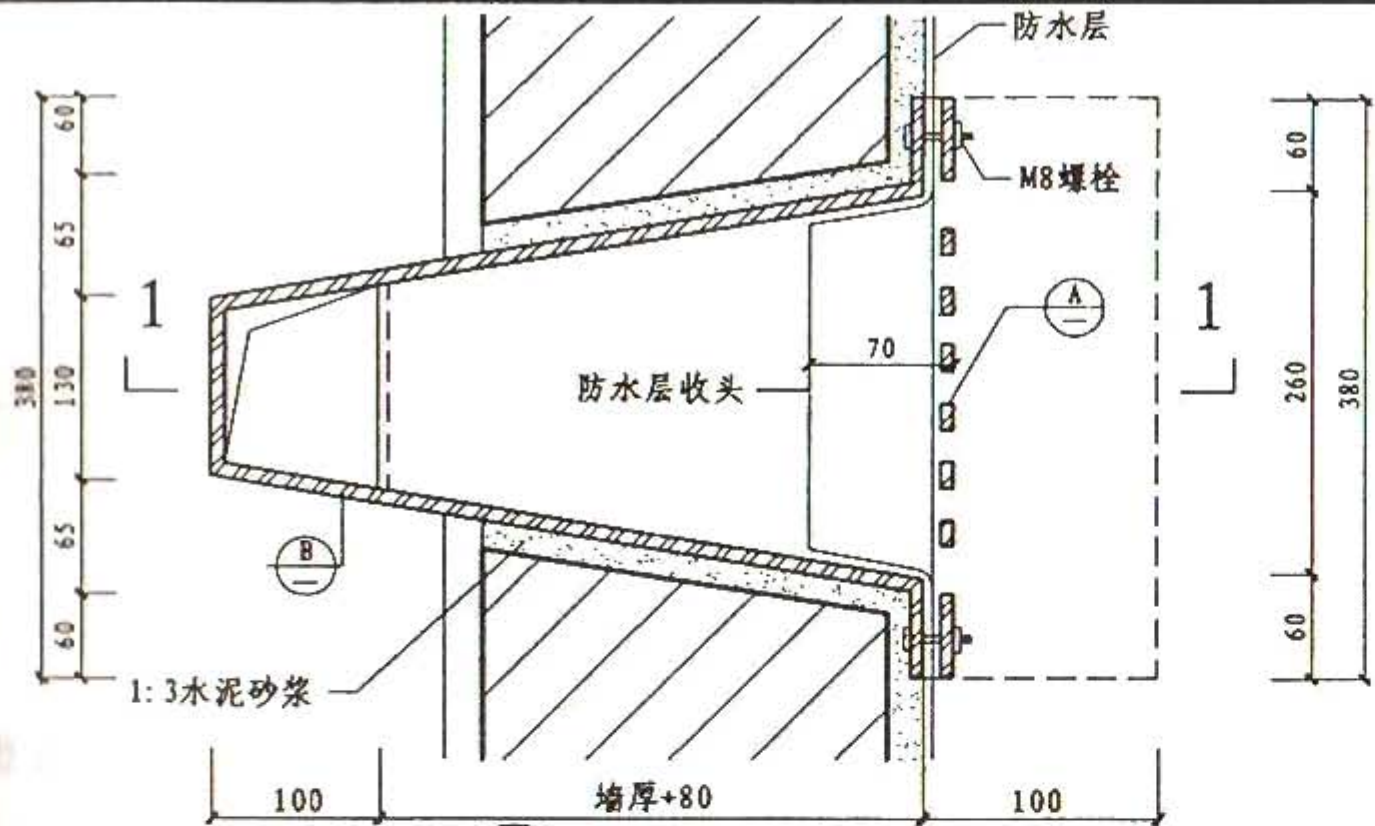
- 注: 1、①-④适用于砖女儿墙, ⑤⑥适用于钢筋混凝土女儿墙。
- 2、砖女儿墙当高度 $H \leq 600$ 时防水层应做到压顶底, 泛水采用节点A或B, 当 $H > 600$ 时防水层在下部收头泛水采用节点C或D; 压顶做法二者相同。
- 3、在砖女儿墙泛水及压顶设计中, 只需在①-④中索引其一即可, A-D可根据工程设计的女儿墙高度及防水层类别对应选用。
- 4、压顶板为现浇C20细石混凝土, 钢筋为I级钢。
- 5、上人屋面泛水垂直面防水层用水泥聚合物乳液粘中砂再作20厚水泥砂浆或按工程设计。
- 6、女儿墙抗震构造见工程设计。

图 名	挑檐、女儿墙及泛水(三)	图集号	甘02J02
		页 次	7

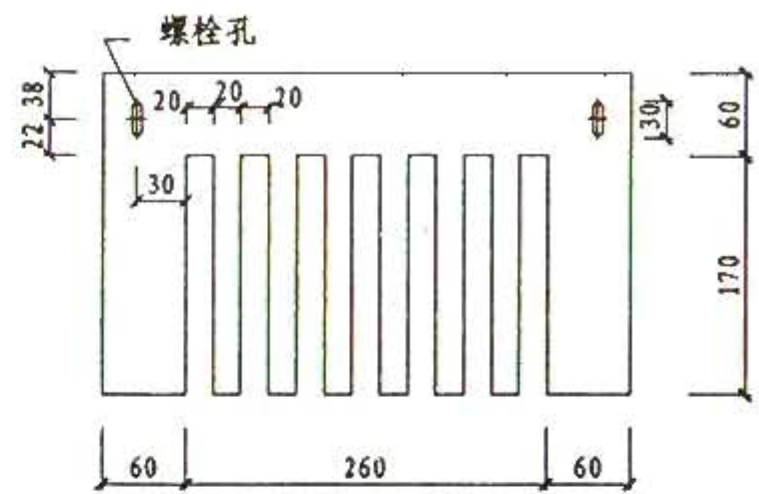
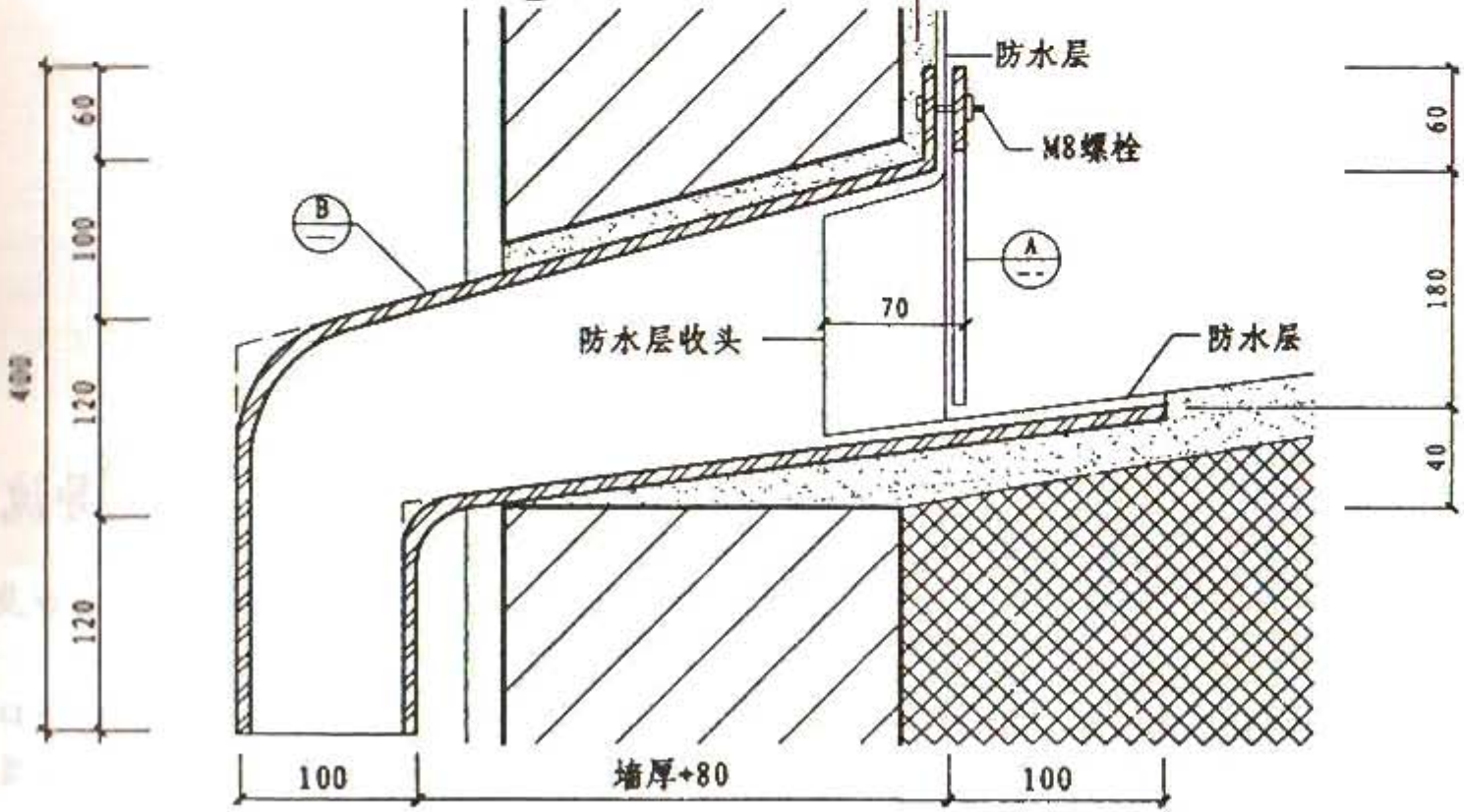


- 注: 1. 水落口、算子均用灰口铸铁制作, 水落口5厚, 算子采用10厚, 要求外型尺寸准确, 表面平整。
2. 安装算子前先施工防水层, 再将算子压入, 必须对口严密。
3. 如遇防水层较厚, 应适当加大水落口内口高、宽或缩小水算子高、宽, 以匹配为原则。

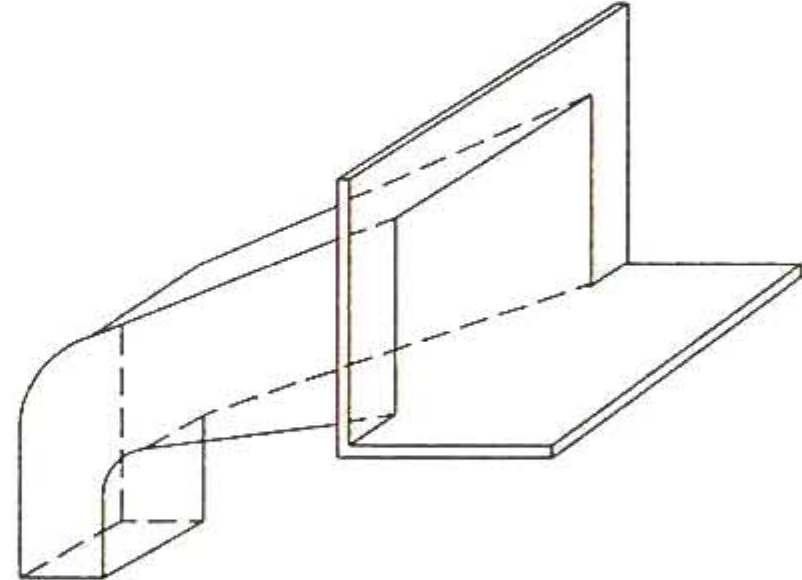
图 名	横式铸铁水落口	图集号	甘 02J02
		页 次	8



① 平面



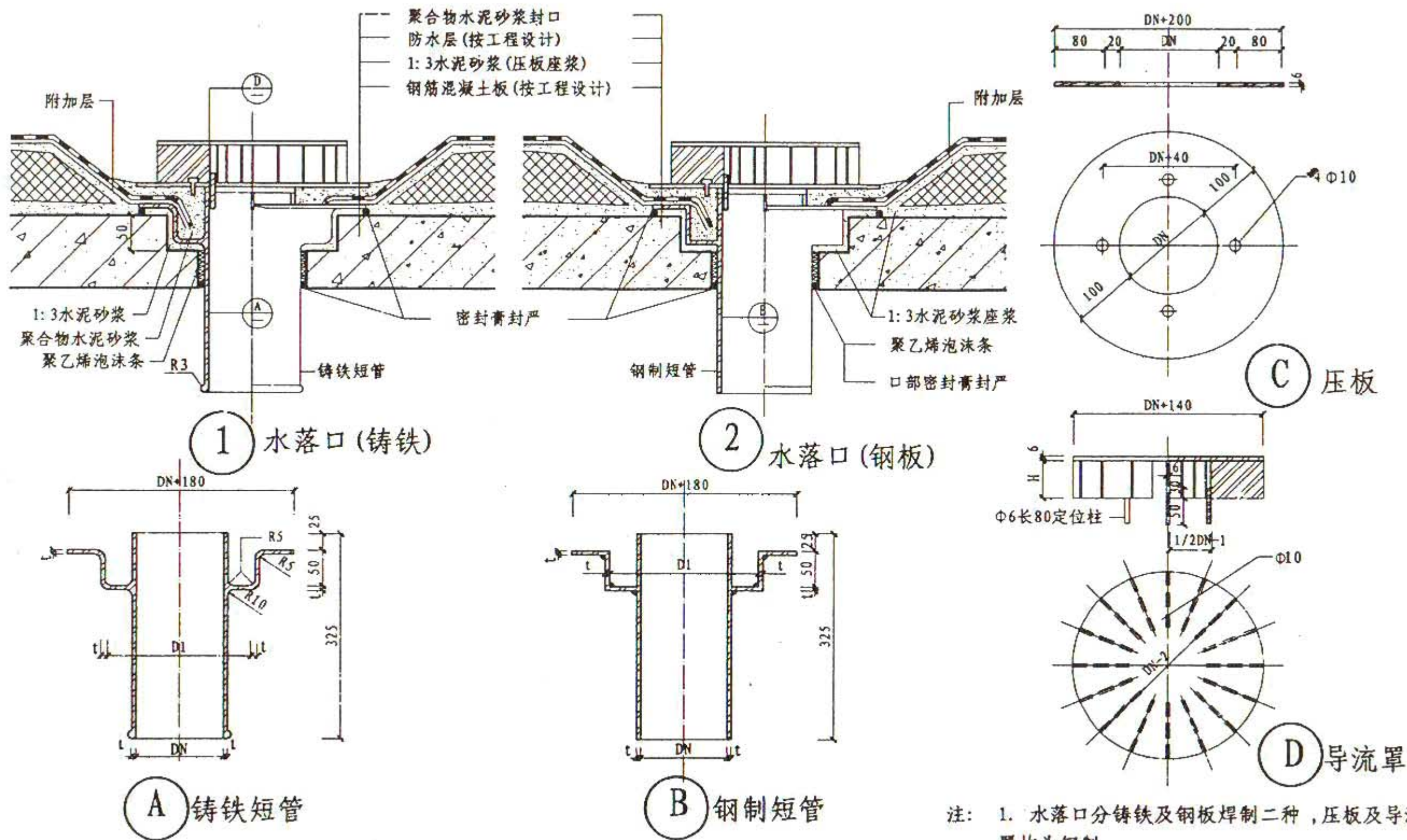
② 雨水算子立面



③ 横式水落口透视

注: 水落口采用3厚钢板焊制, 雨水算子用5厚钢板制作, 底漆刷富锌防锈漆二道, 面漆按工程设计. 雨水算子螺栓穿防水层处必须用密封膏封严.

图 名	横式钢板水落口	图集号	甘02J02
		页 次	9

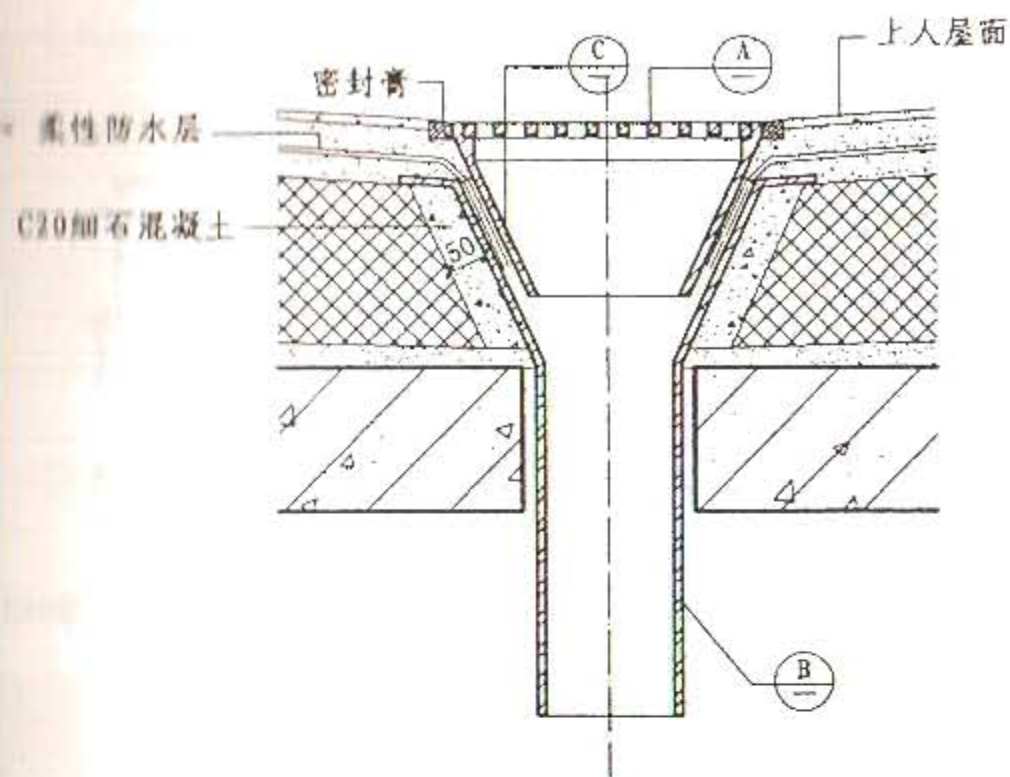


注: 1. 水落口分铸铁及钢板焊制二种, 压板及导流罩均为钢制。

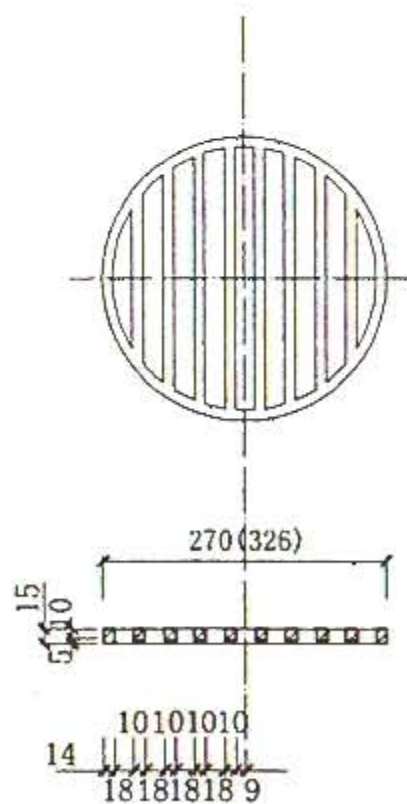
2. 短管上口用1:3水泥砂浆座浆窝牢, 下口用聚乙烯泡沫条作背衬材料, 上下口均用密封膏封严。

水落管公称直径(DN)	铸铁短管(D1)	钢制短管(D1)	铸铁短管(t)	钢制短管(t)	导流罩H值	屋面留洞尺寸(Φ)上口/下口
100	182	184	5	4	70	220/130
150	232	233	6	4.5	95	270/180

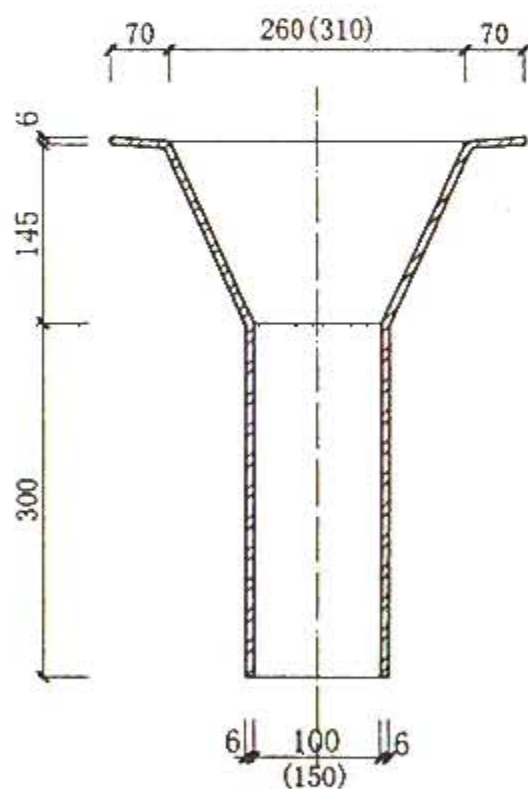
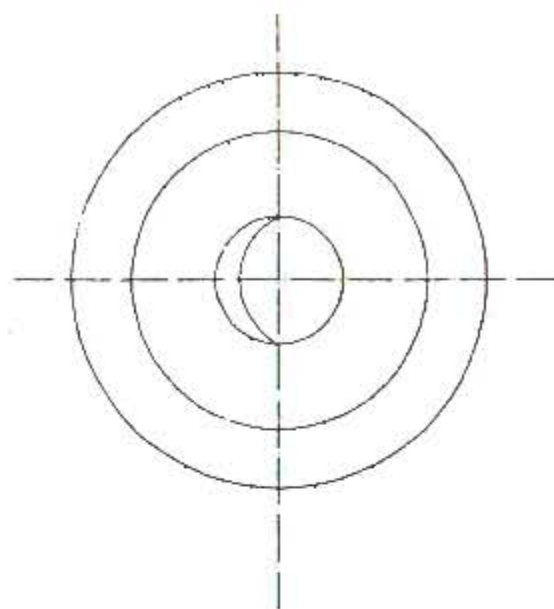
图 名	直式水落口(87型)	图集号	甘02J02
		页 次	10



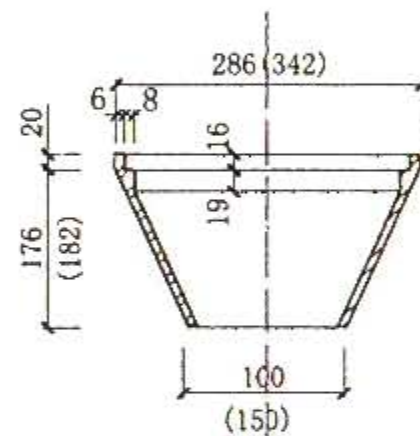
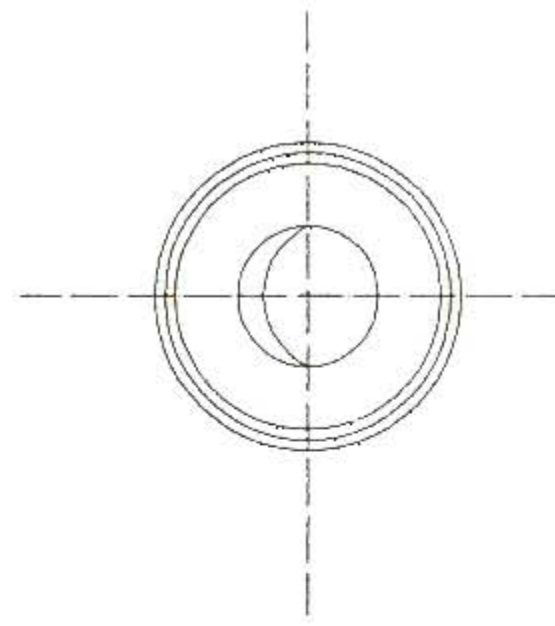
1



A



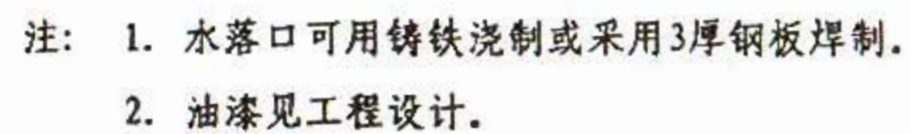
B



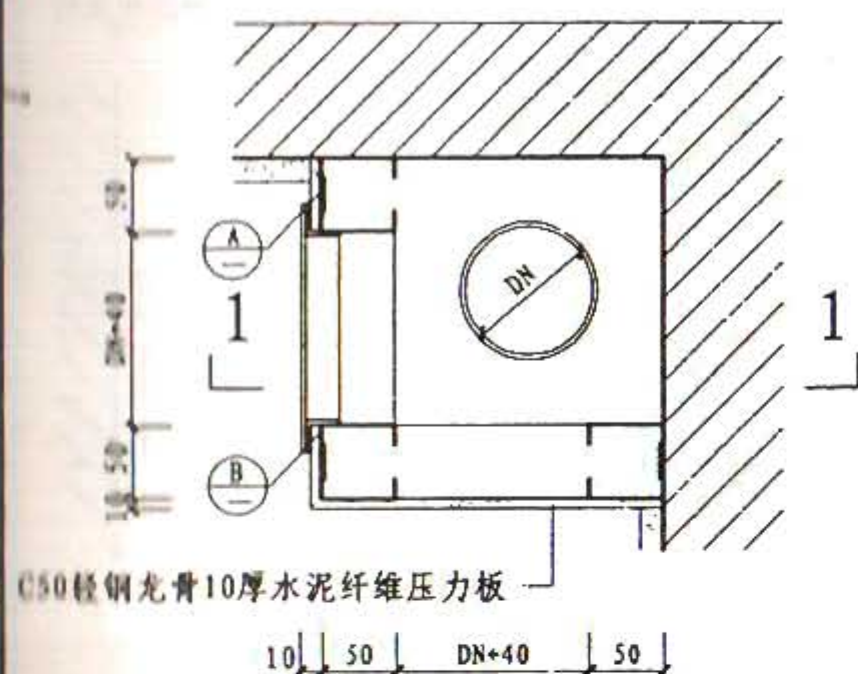
C

- 注: 1. 此水落口用于上人屋面。
2. 括号内尺寸用于 $\phi 150$ 水落口。
3. 水落口采用灰口铸铁制作。
4. 水落口安装完成后算子顶面应低于屋面, 若屋面构造厚度不足时, 结构层做V字口。

图 名	直式水落口	图集号	甘02J02
		页 次	11

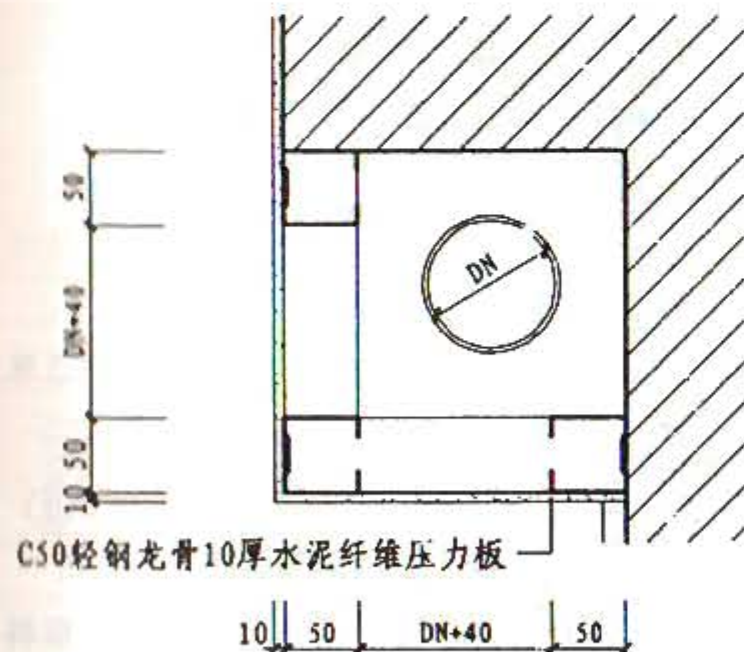


图集之家 www.tujihome.com 最全图集网站

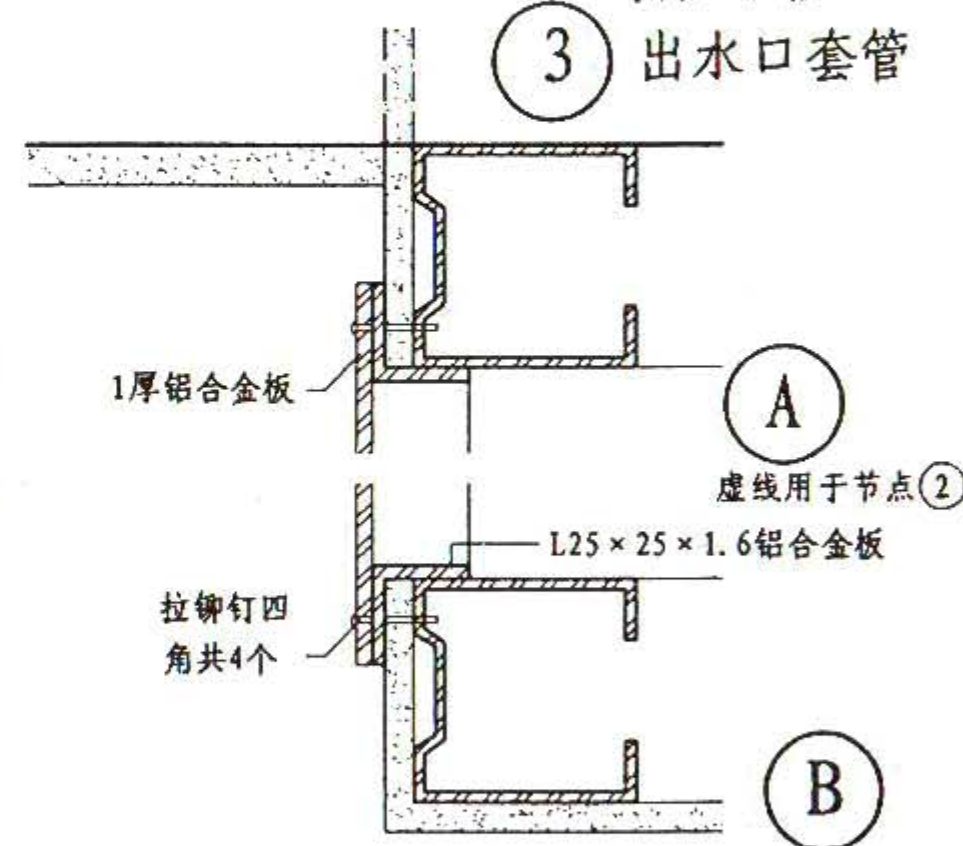
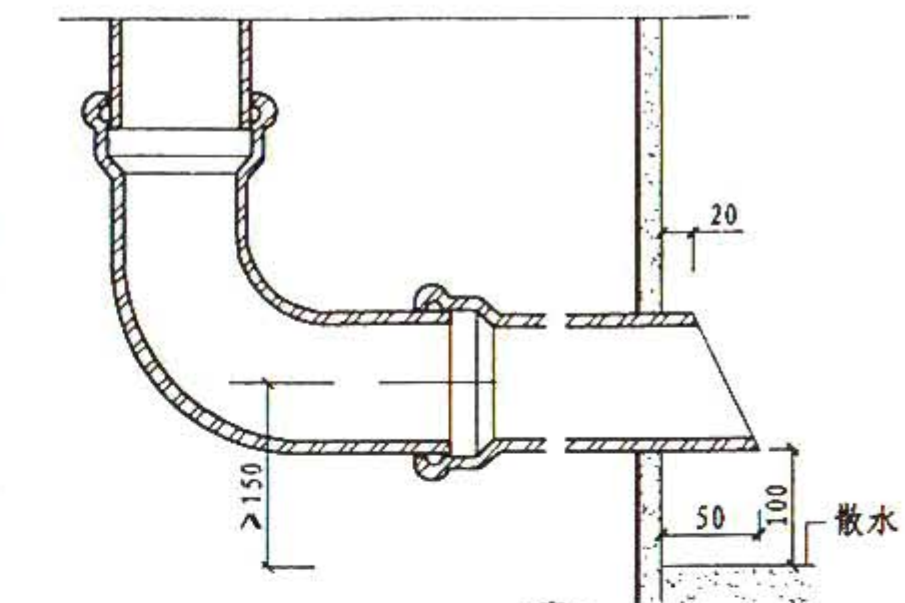
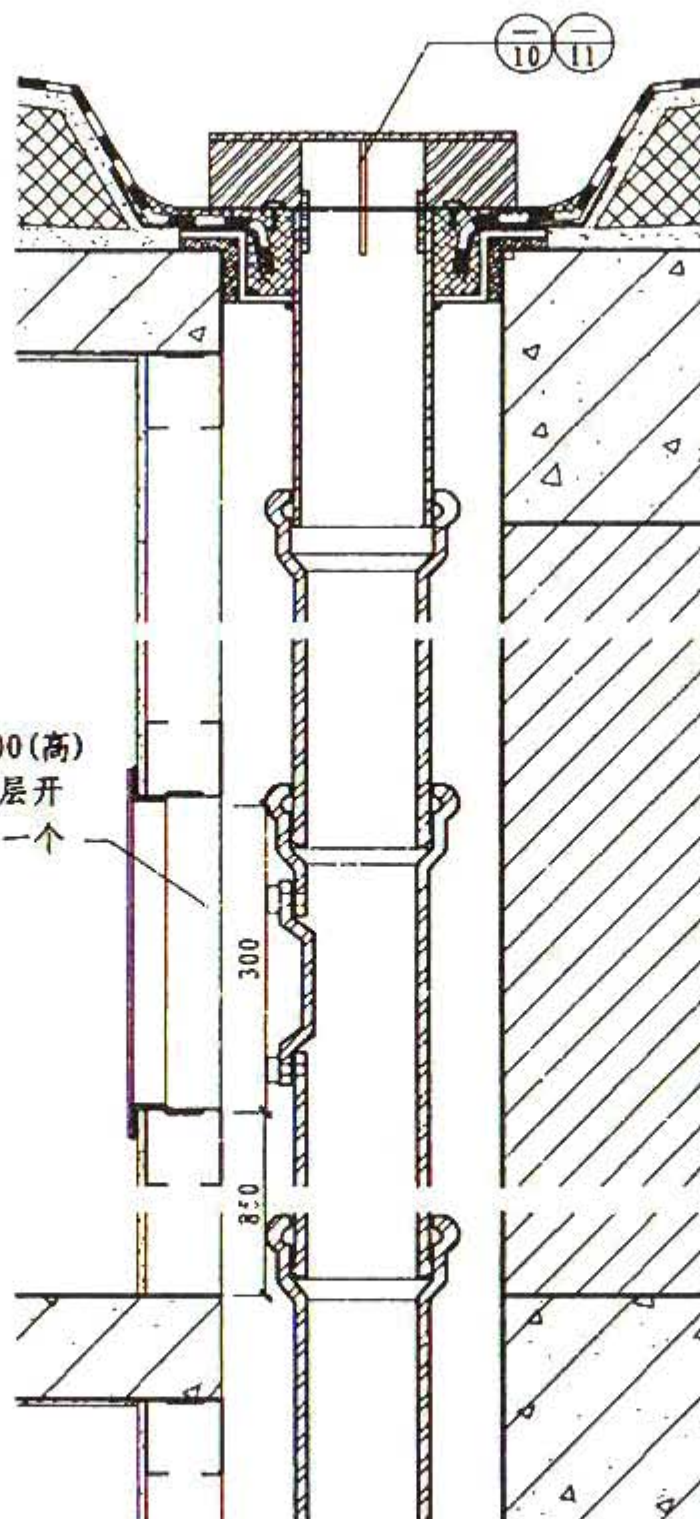


1

(DN+40) × 300 (高)
清扫口由首层开
始每两层设一个

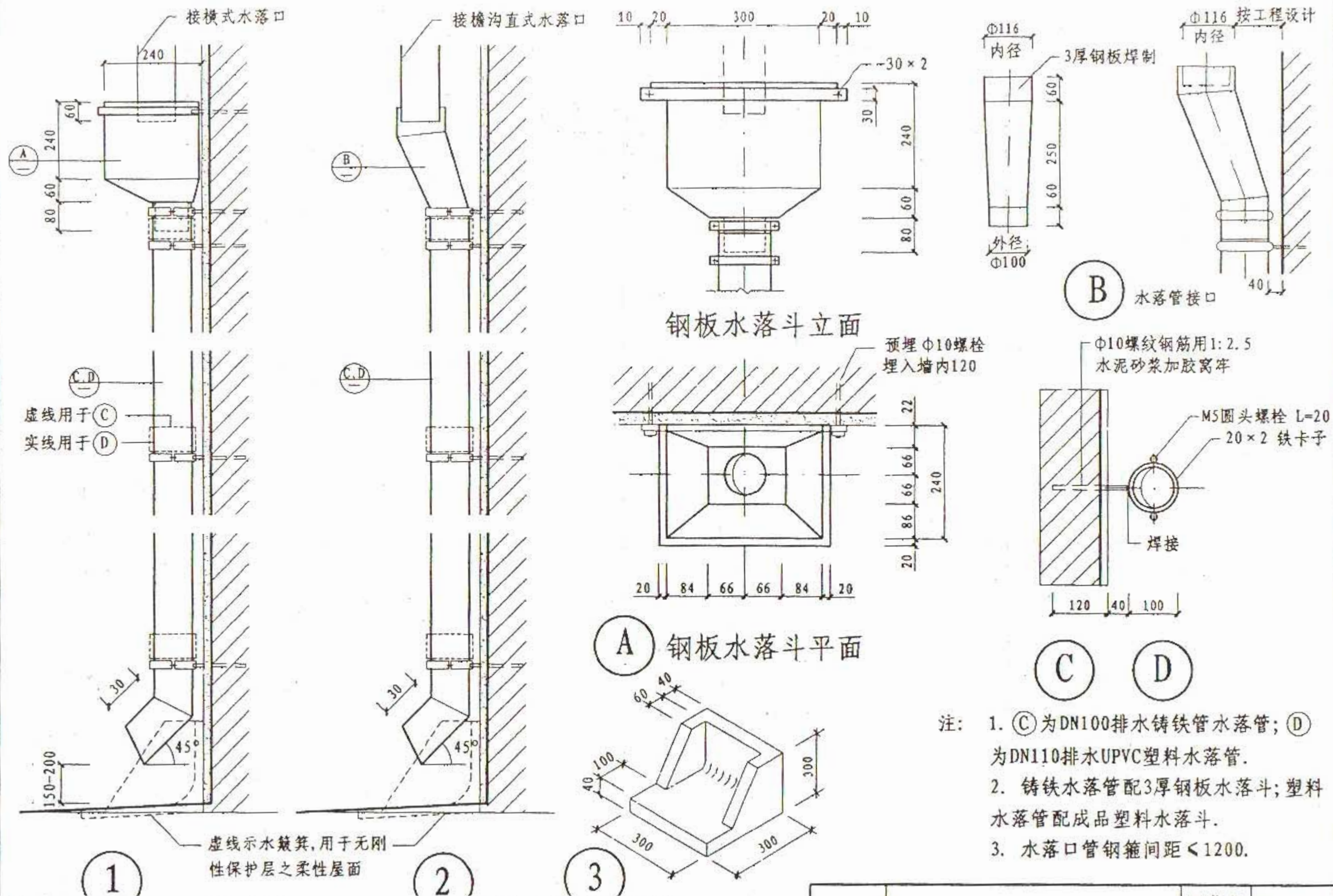


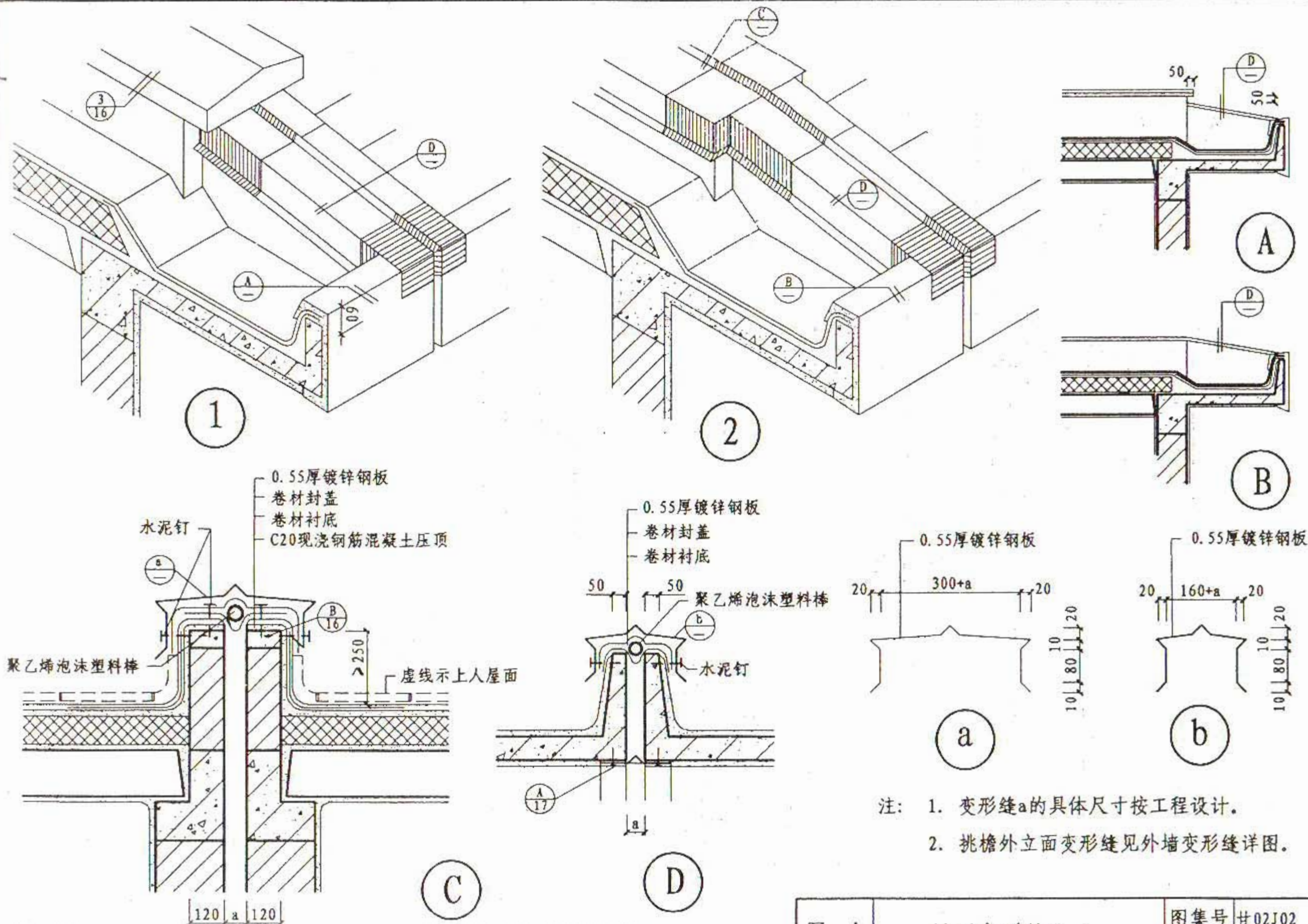
2



注: 1. 水落暗管采用DN=100、150铸铁或不锈钢管, 铸铁管内外应满涂防腐漆。
2. 水落口采用页9、10水落口, 要求水落口在安装前内外应满涂防腐漆。

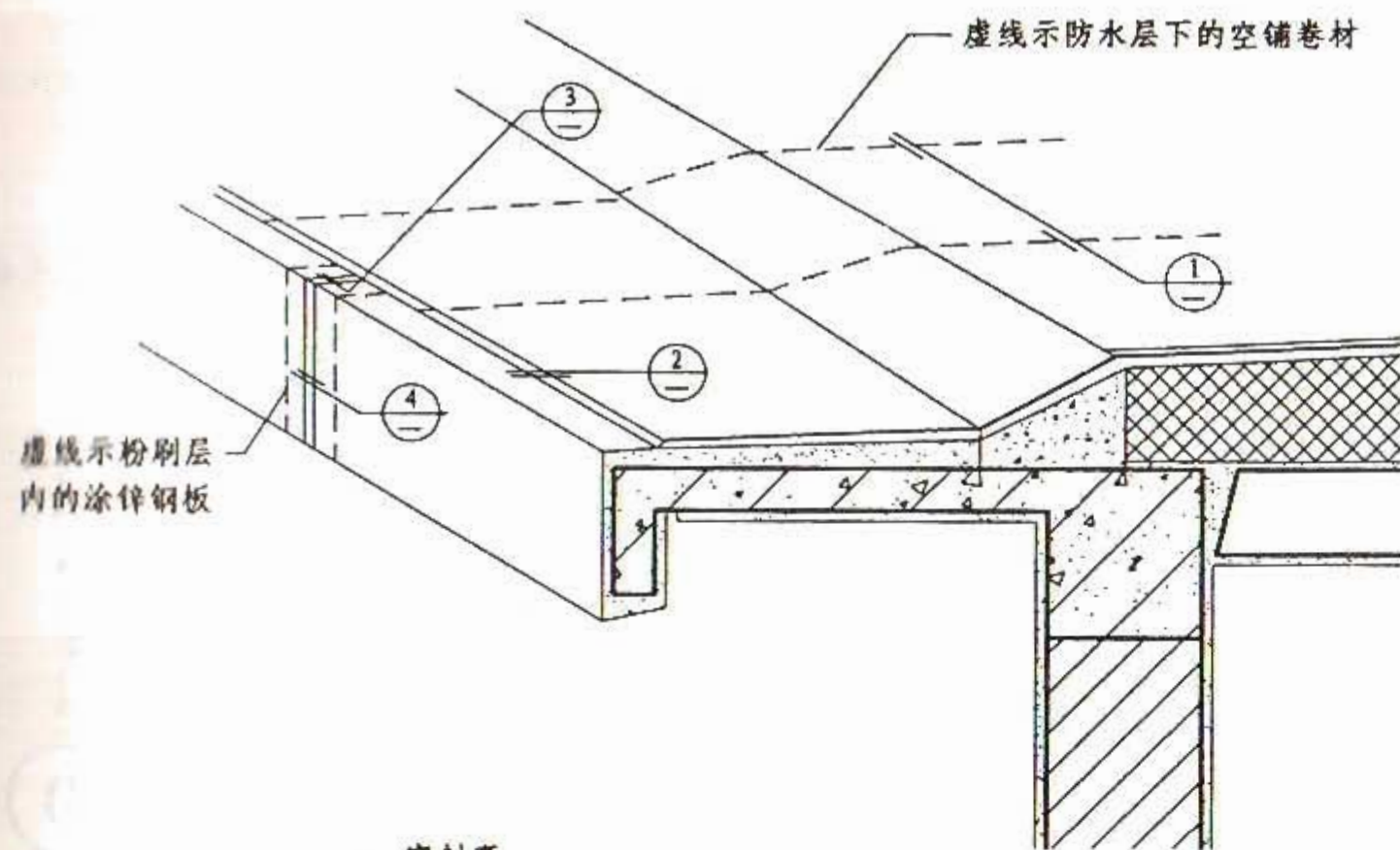
图 名	雨水暗管	图集号	甘02J02
		页 次	13



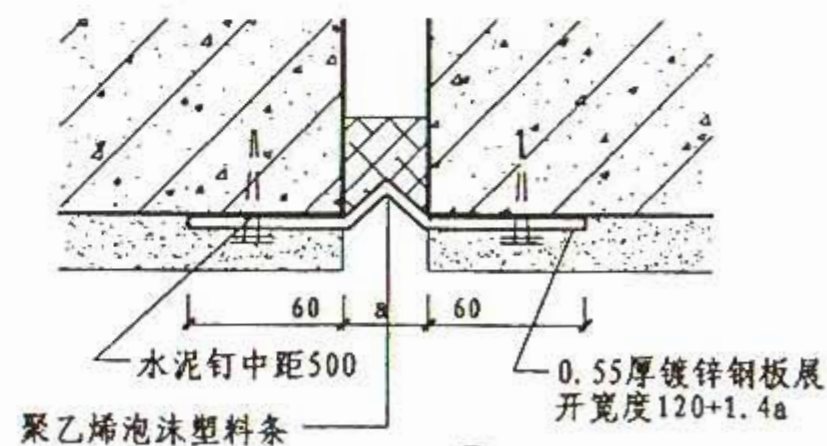
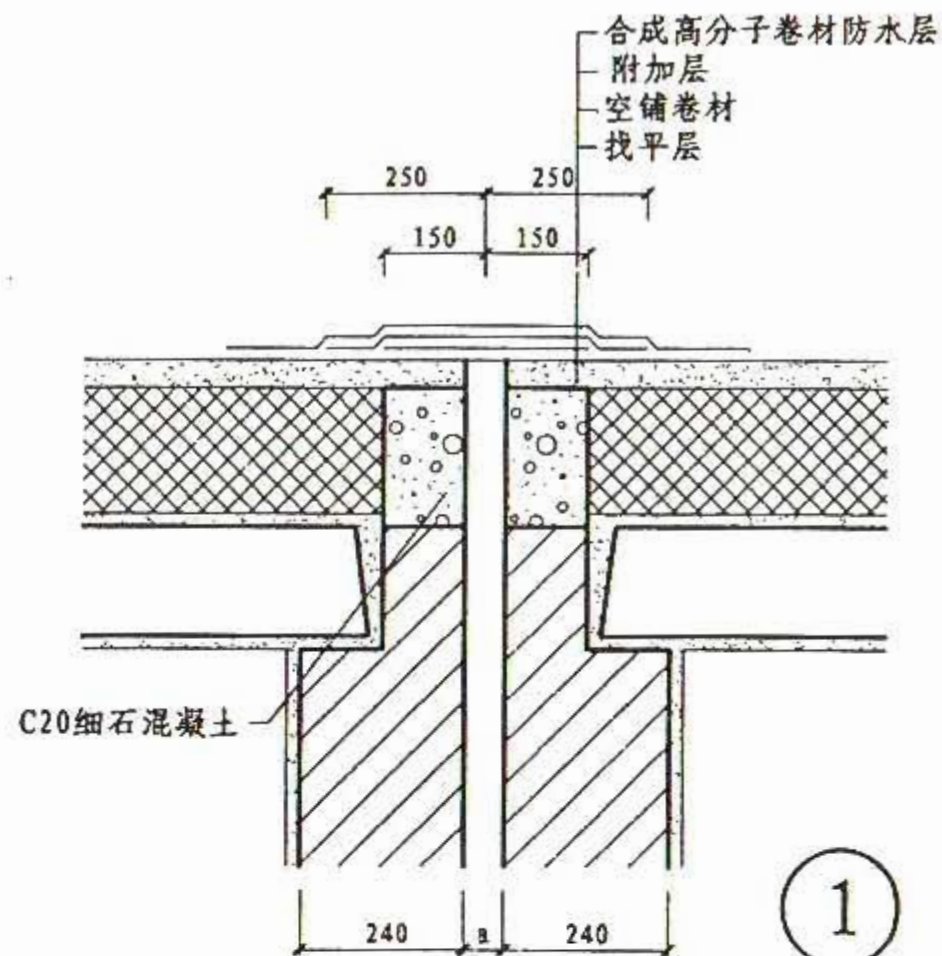
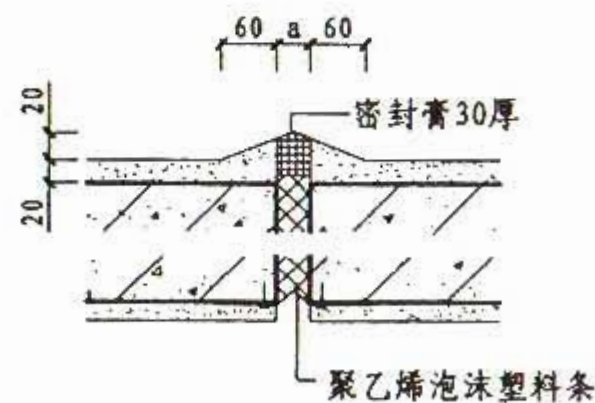
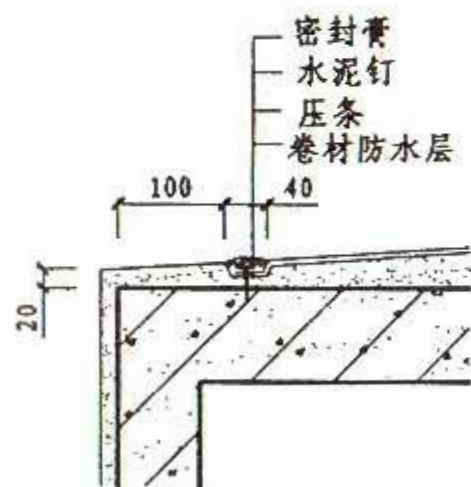


屋面变形缝(一)

页次	15
----	----

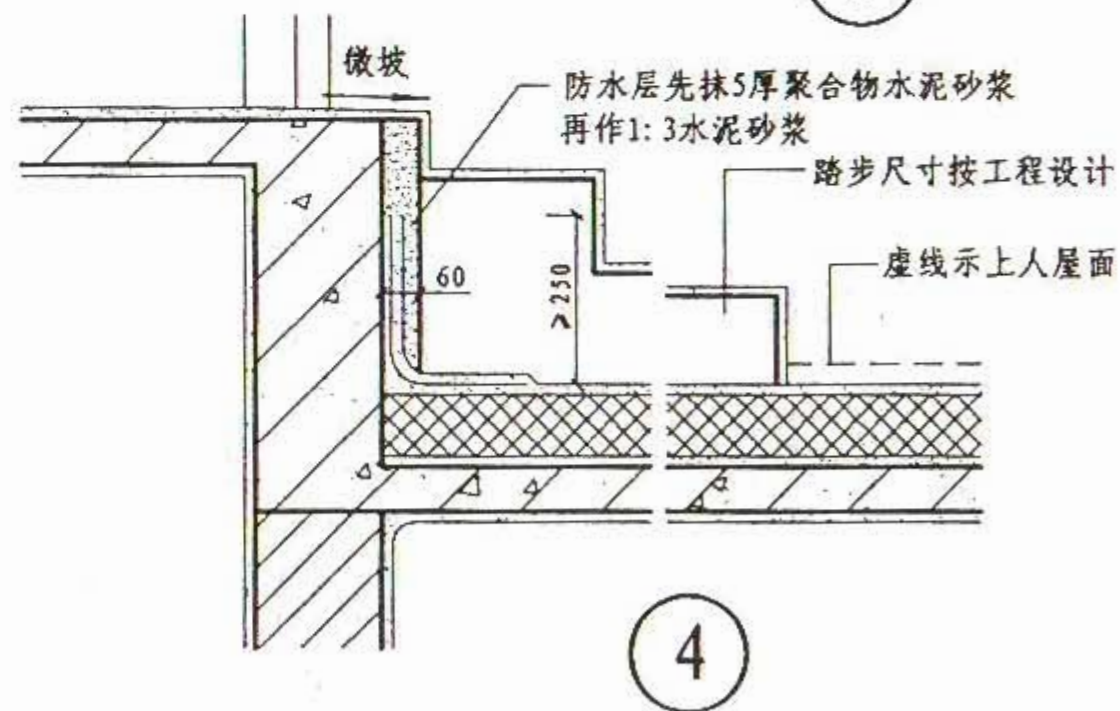
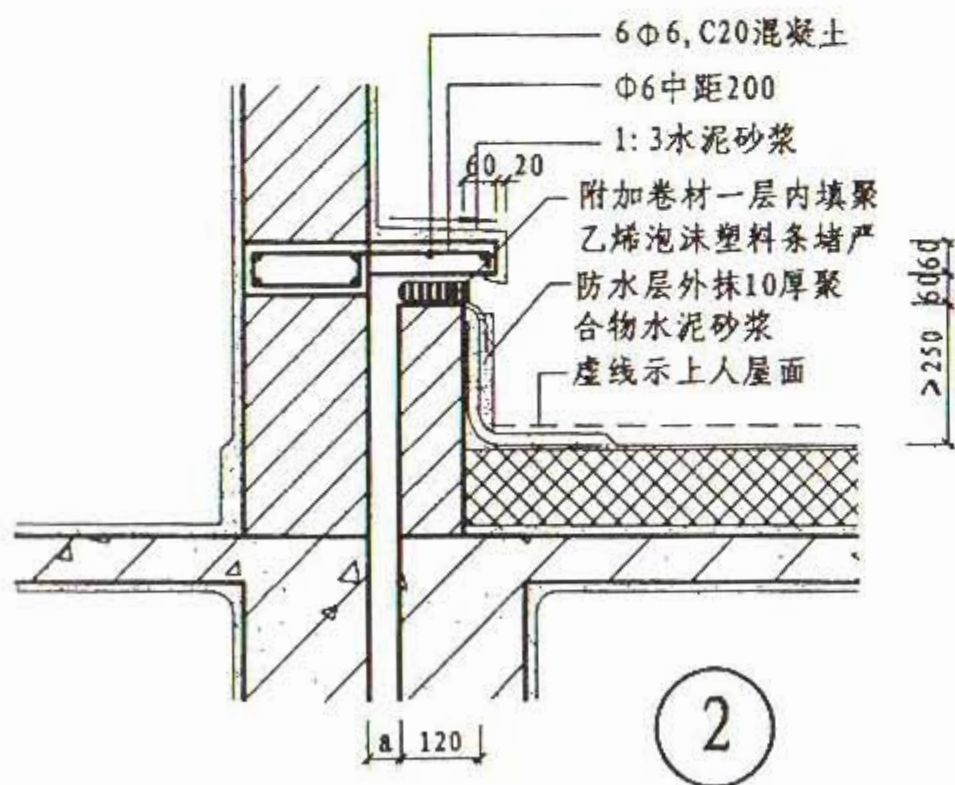
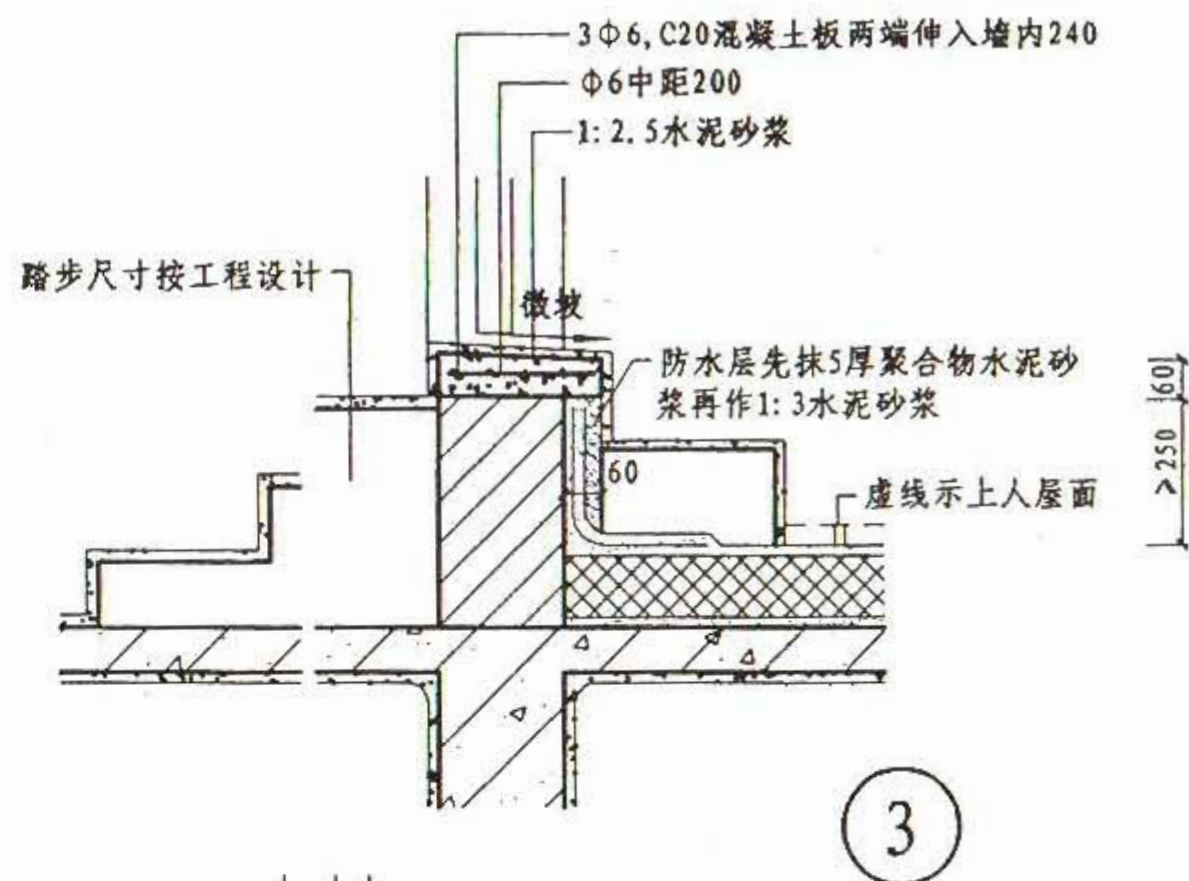
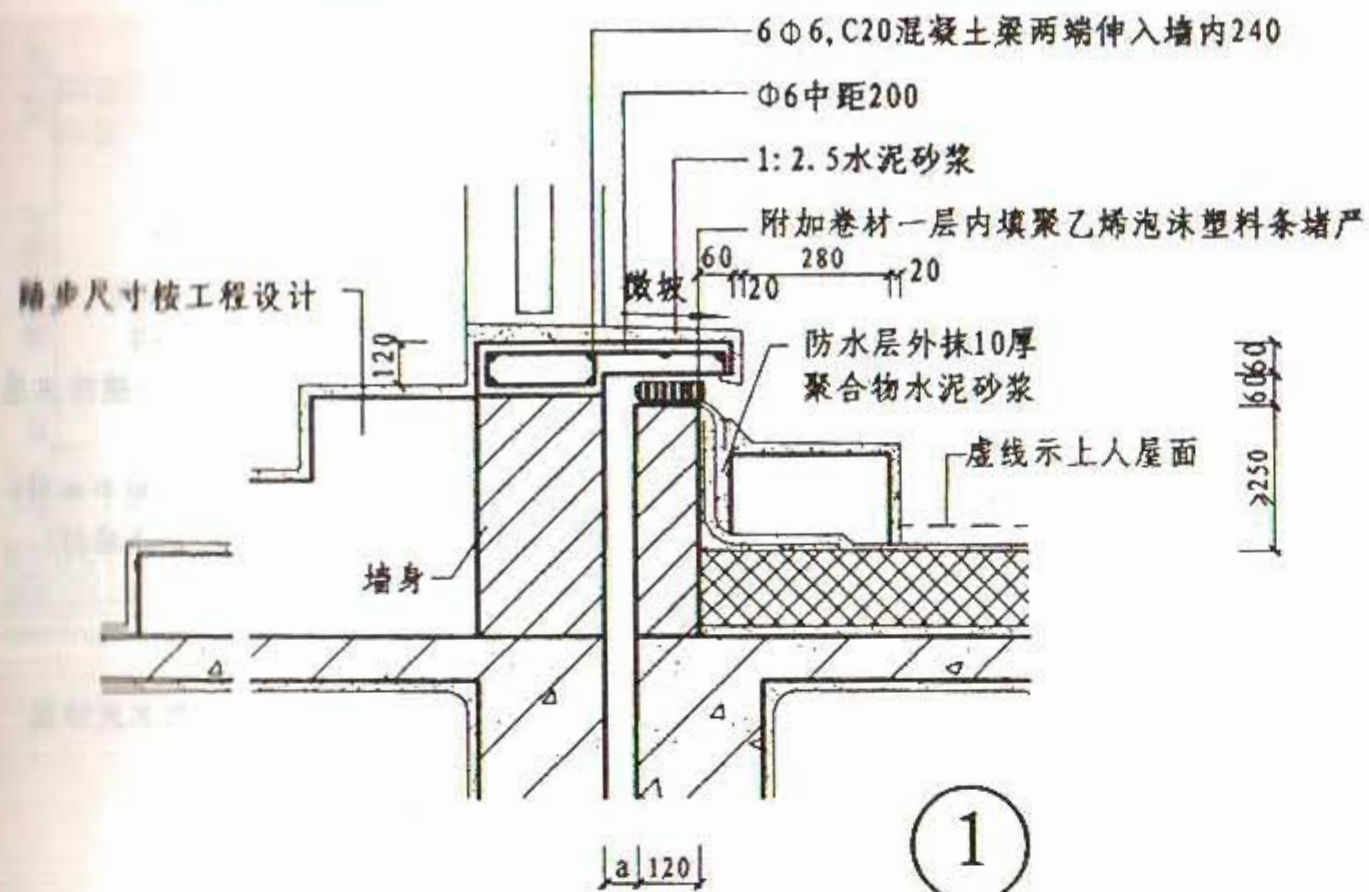


挑檐变形缝示意



- 注: 1. 本图仅适用于延伸率 $>200\%$ 的合成高分子卷材防水层,不得用于其它防水层。
2. 屋面变形缝为温度缝, a 宜 <30 并不得 >40 。

图集之家 www.tujihome.com 最全图集网站



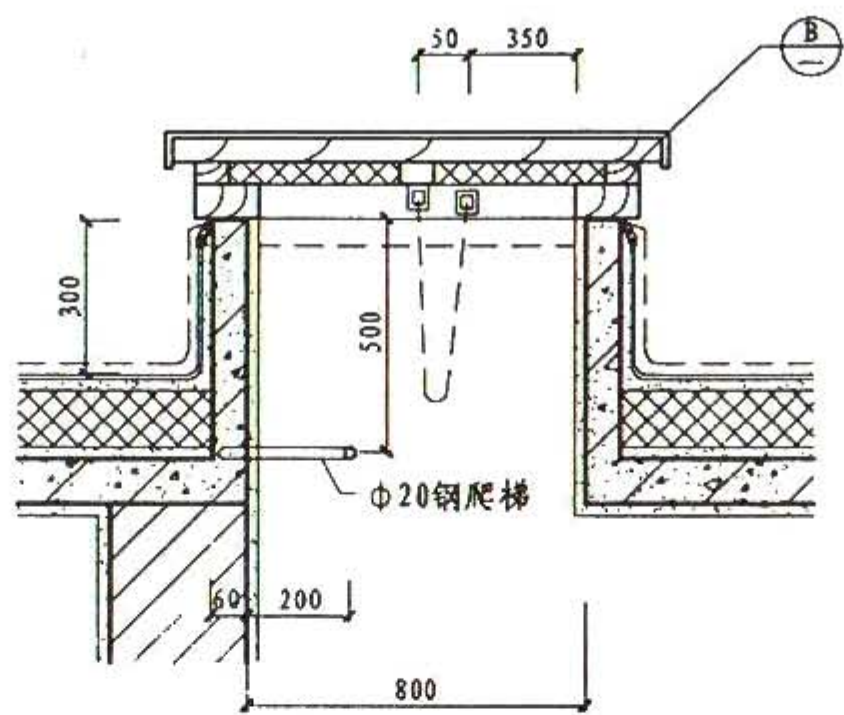
注：屋面做法、墙身、a尺寸、屋面出口处及室内外踏步尺寸、做法均按工程设计。

图集之家 www.tujihome.com 最全图集网站

图名 屋面出入口及变形缝泛水

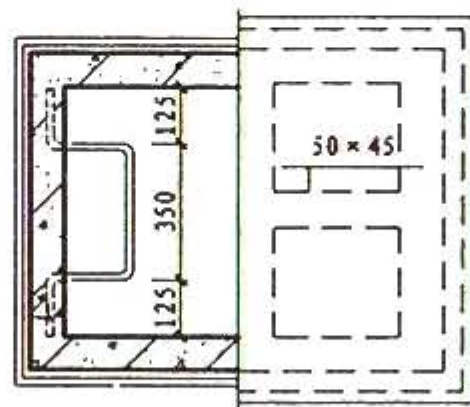
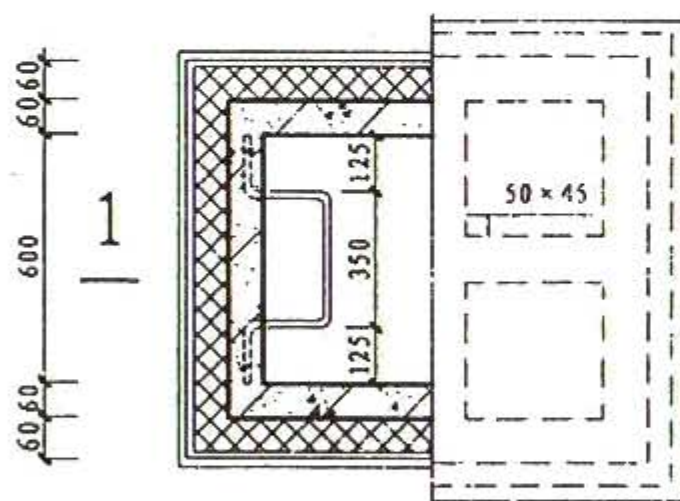
图集号 甘02J02

页次 19



1-1

2-2

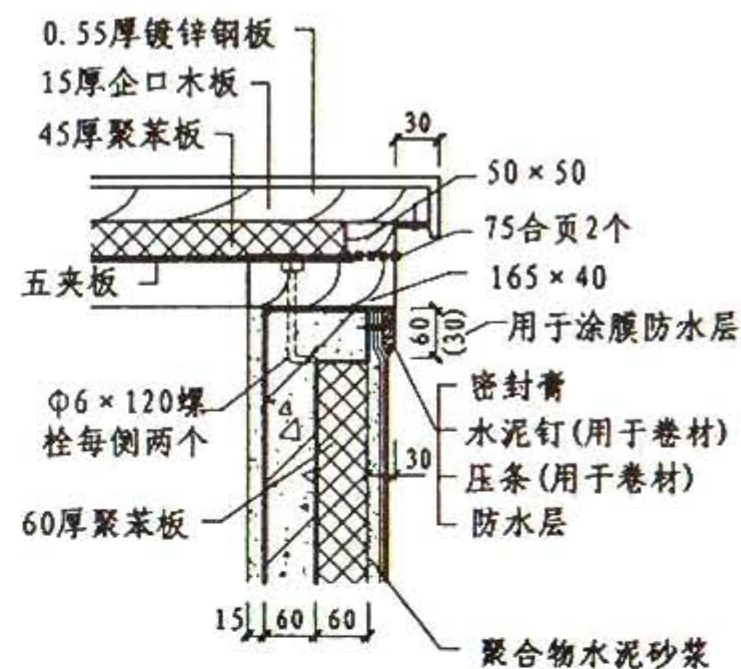


1

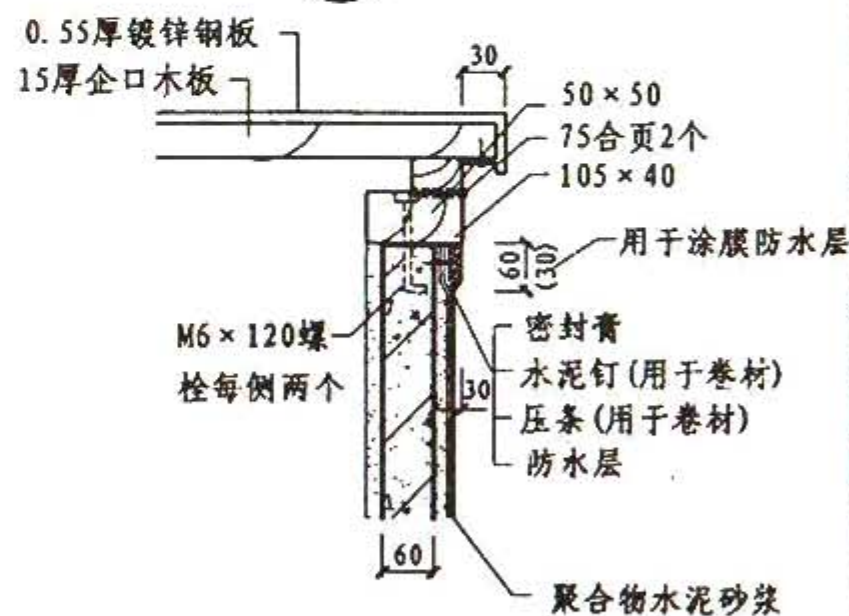
2

2. 苯板用粘结剂与钢筋混凝土孔壁粘结, 外贴玻璃丝网格布, 抹5厚聚合物水泥砂浆, 而后作防水层. 上人屋面防水层垂直面抹10厚聚合物砂浆作保护层。

3. 上盖板加风钩与上口木框固定, 安装链条对侧。

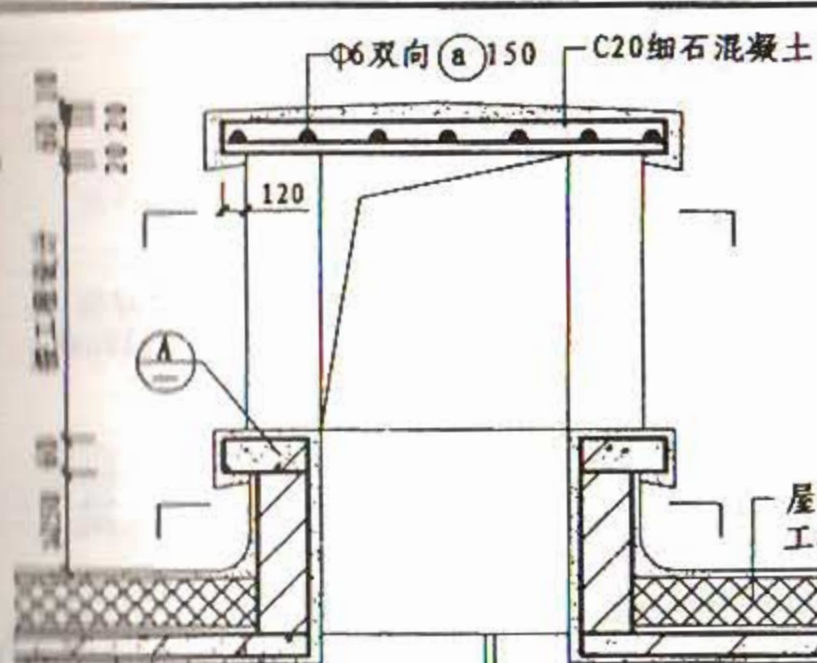


A

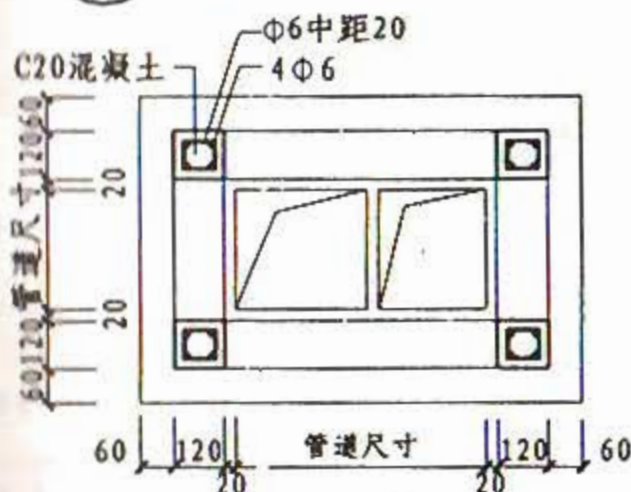


B

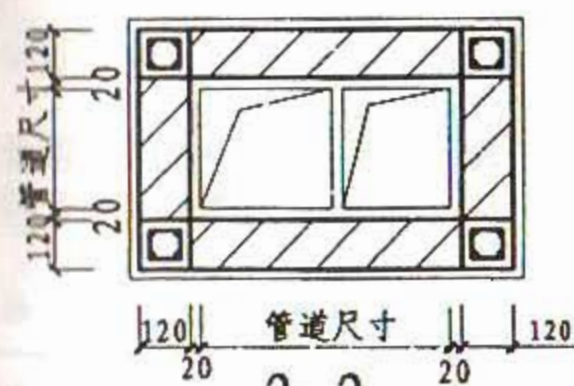
图 名	屋面上人孔	图集号	甘02J02
		页 次	20



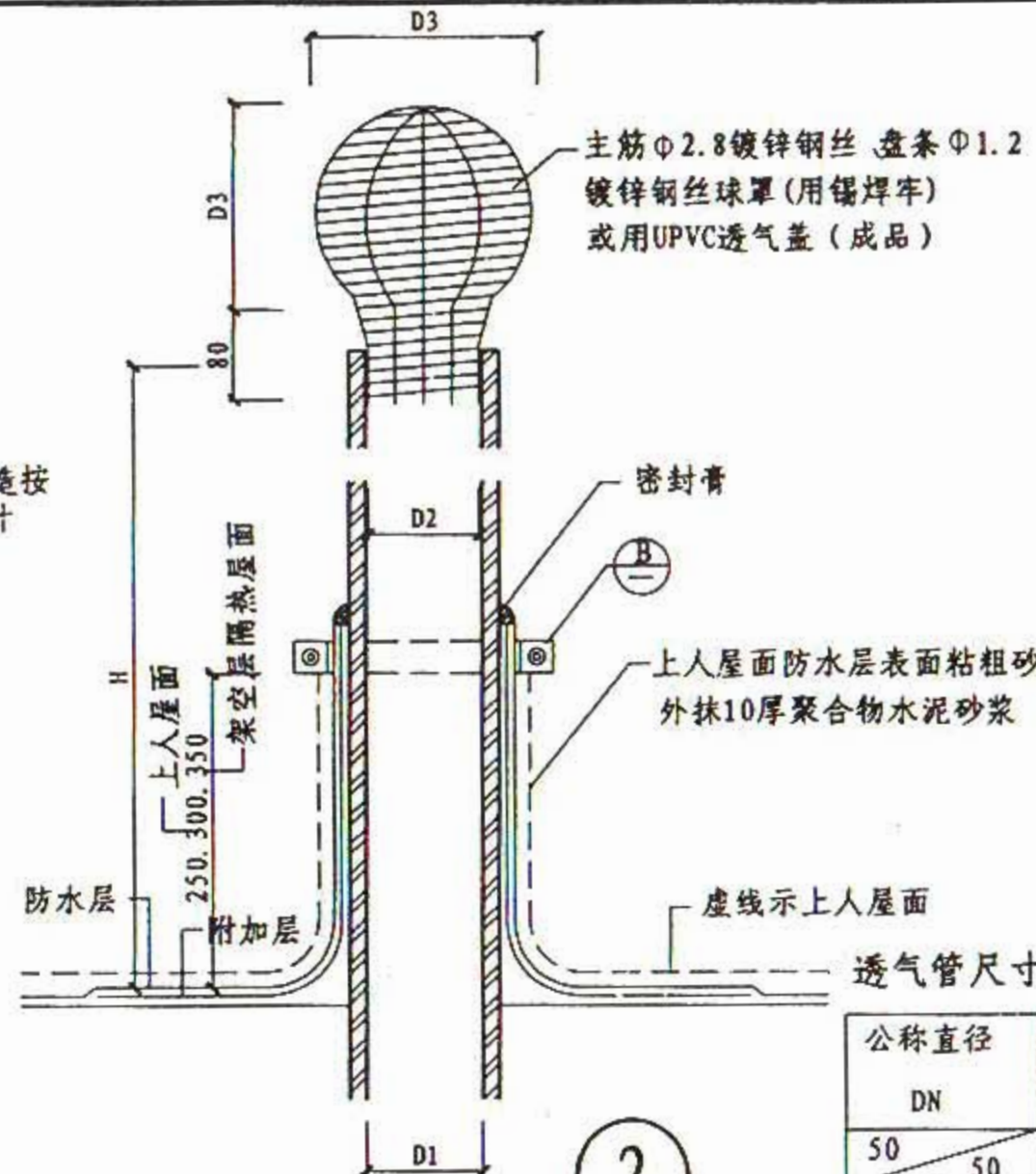
1 排气道出屋顶



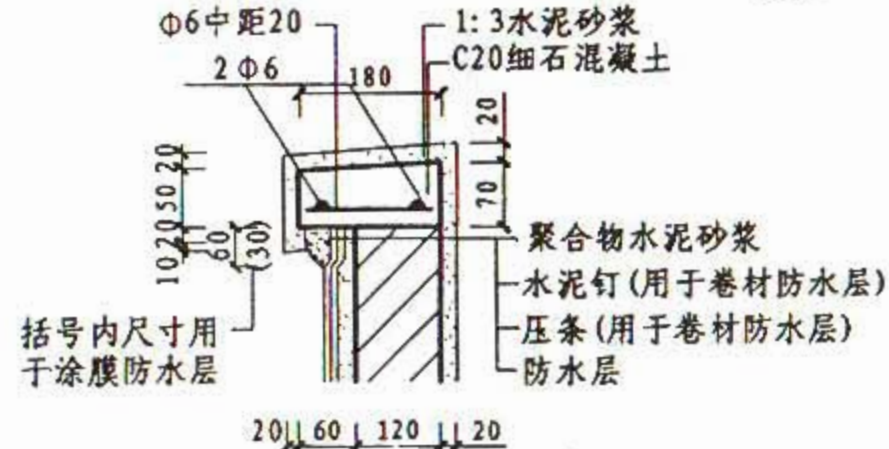
1-1



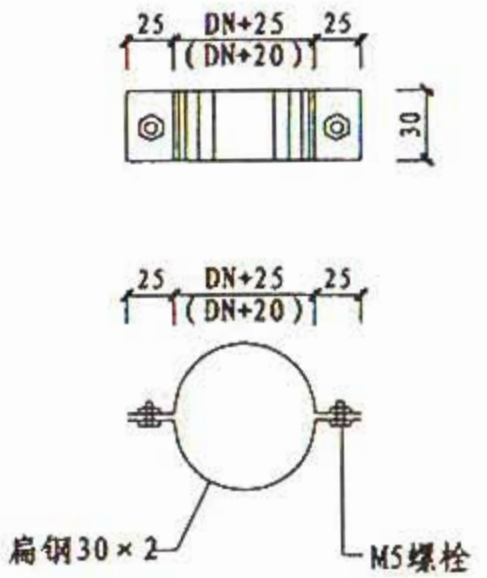
2-2



2



A



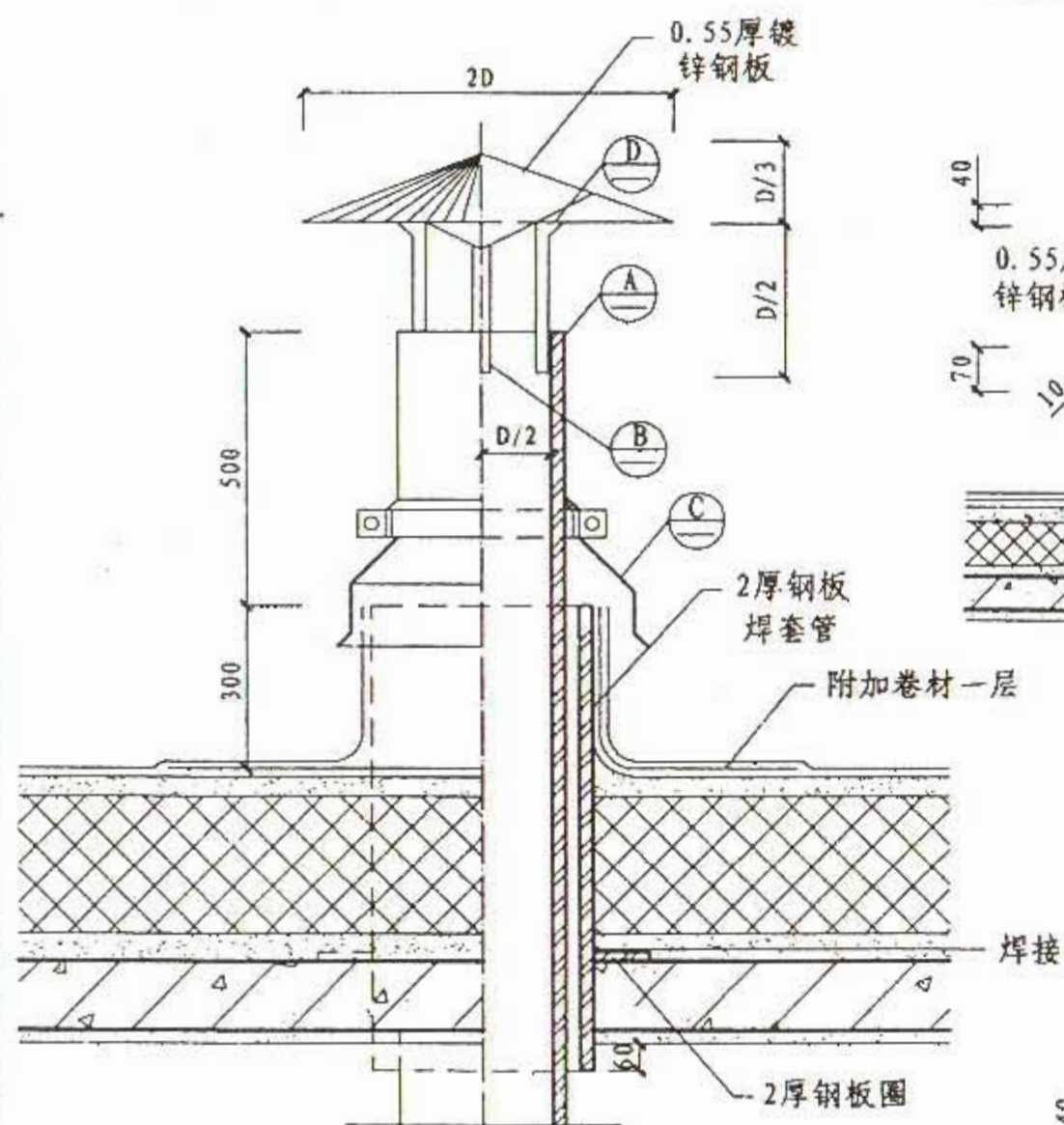
(括号内尺寸用于UPVC管)

透气管尺寸表

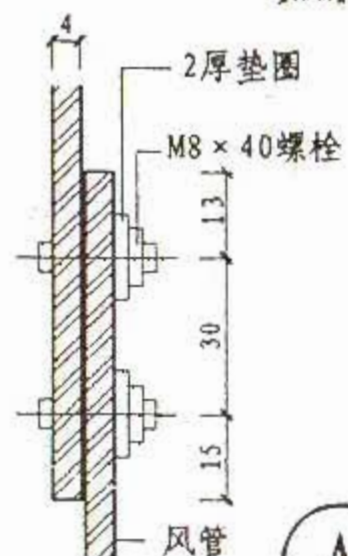
公称直径 DN	内 径 D1	钢丝球底座 外径D2	钢丝球上部 外径D3
50	50	48	85
75	75	73	110
100	100	98	140
150	150	148	190

注: 1. 透气管尺寸分子为铸铁管, 分母为UPVC管。
2. 本图之变压式排气道出屋面构造系采用砖砌体。
3. H的尺寸、油漆按工程设计。

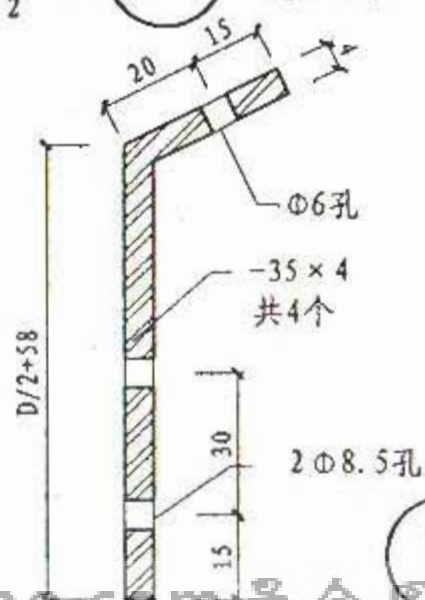
图 名	厨房、浴厕变压排气道及透气管出屋面泛水	图集号	甘02J02
		页 次	21



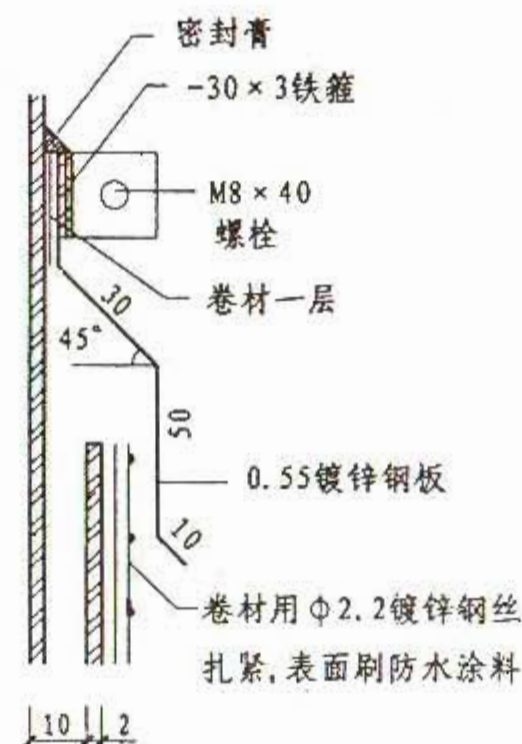
1 通风管



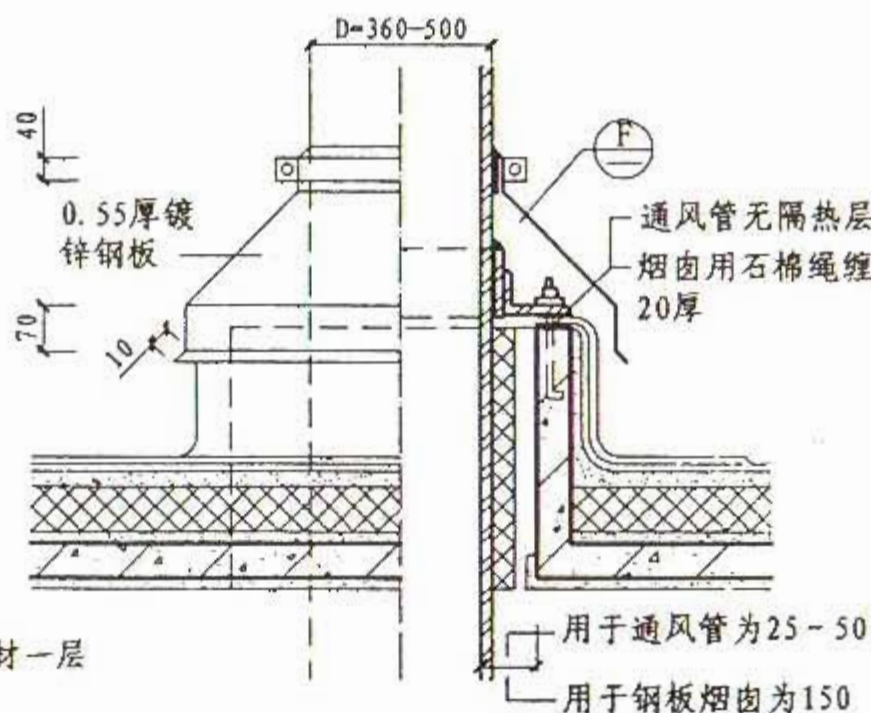
A



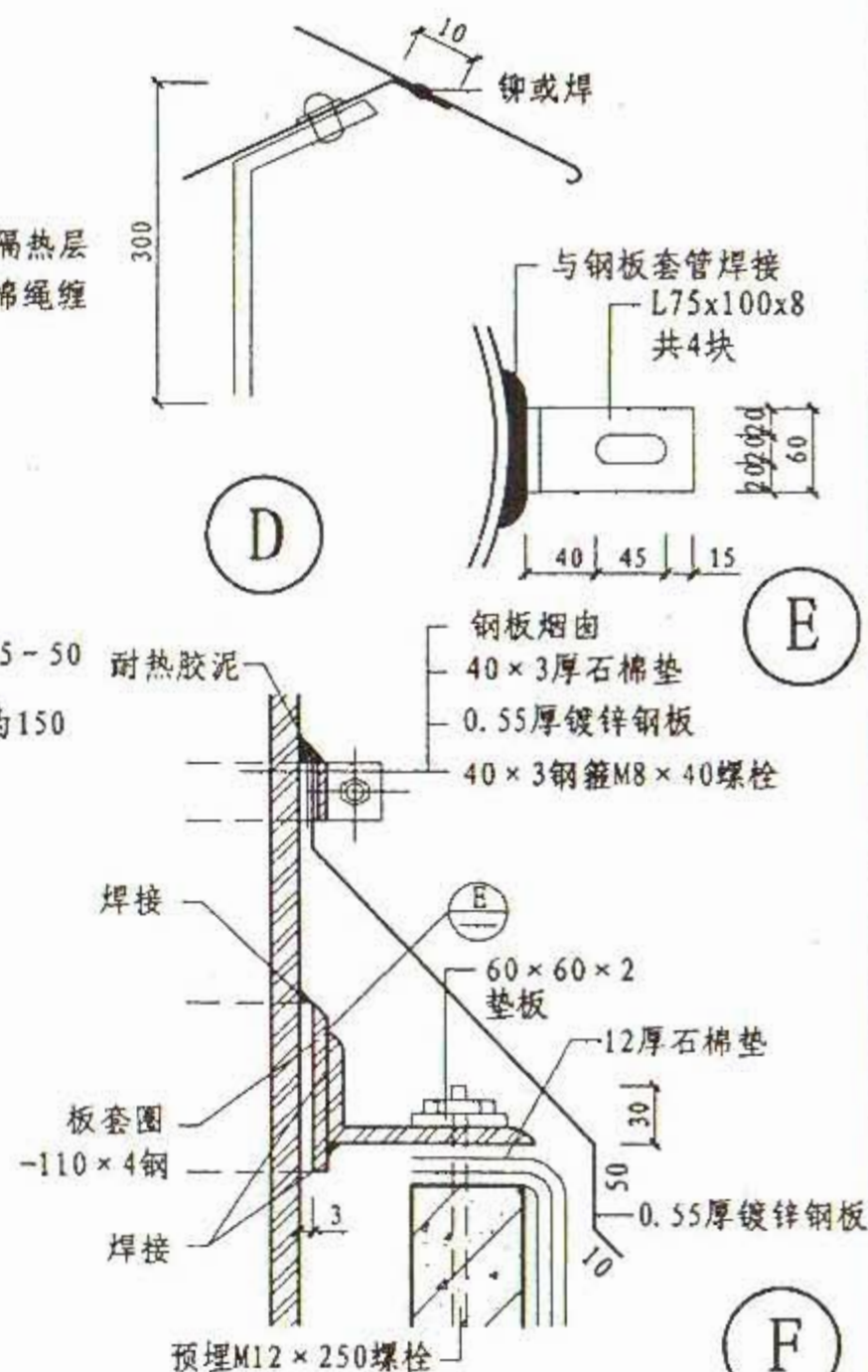
B



C



2 烟囱 通风管



F

- 注: 1. ⑤节点如为钢板烟囱, 角钢长按工程设计。
2. ⑥节点如为通风管, 钢板套圈及钢箍内垫卷材; 如为钢板烟囱, 套圈及箍内垫6厚石棉板。
3. 钢板烟囱如需缆索拉锚, 见工程设计。

图 名

钢板烟囱、通风管
出屋面泛水

图集号 甘02J02

页 次 22

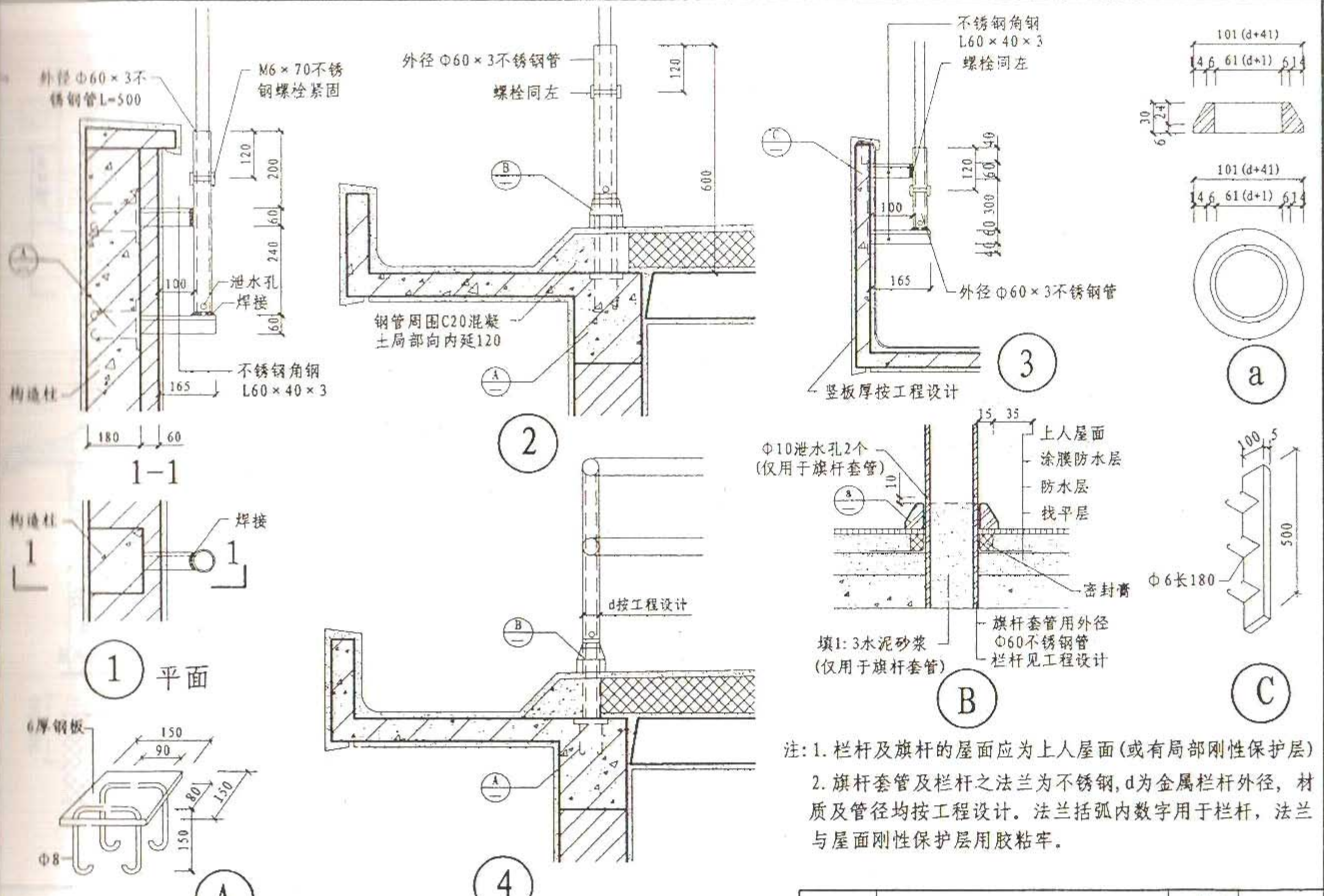
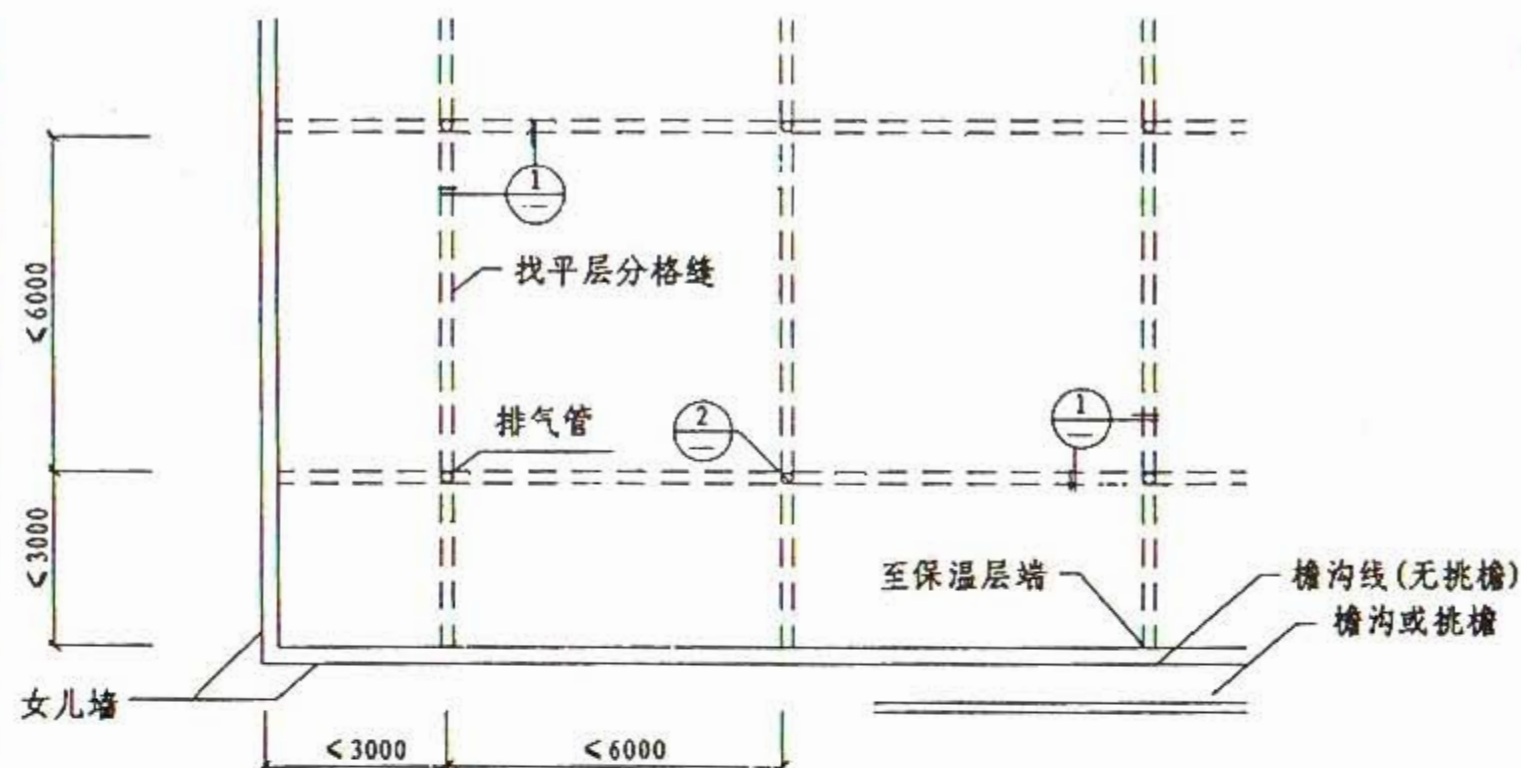
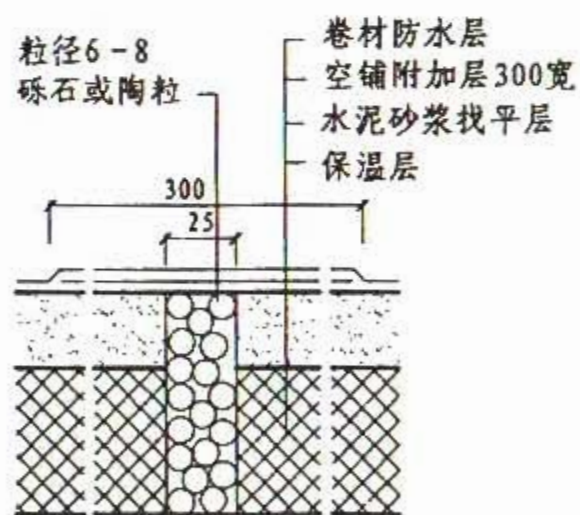


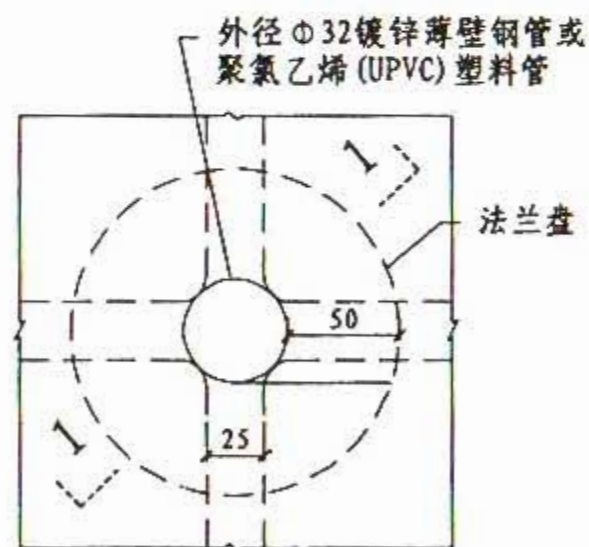
图 名	屋面栏杆、旗杆	图集号	甘02J02
		页 次	23



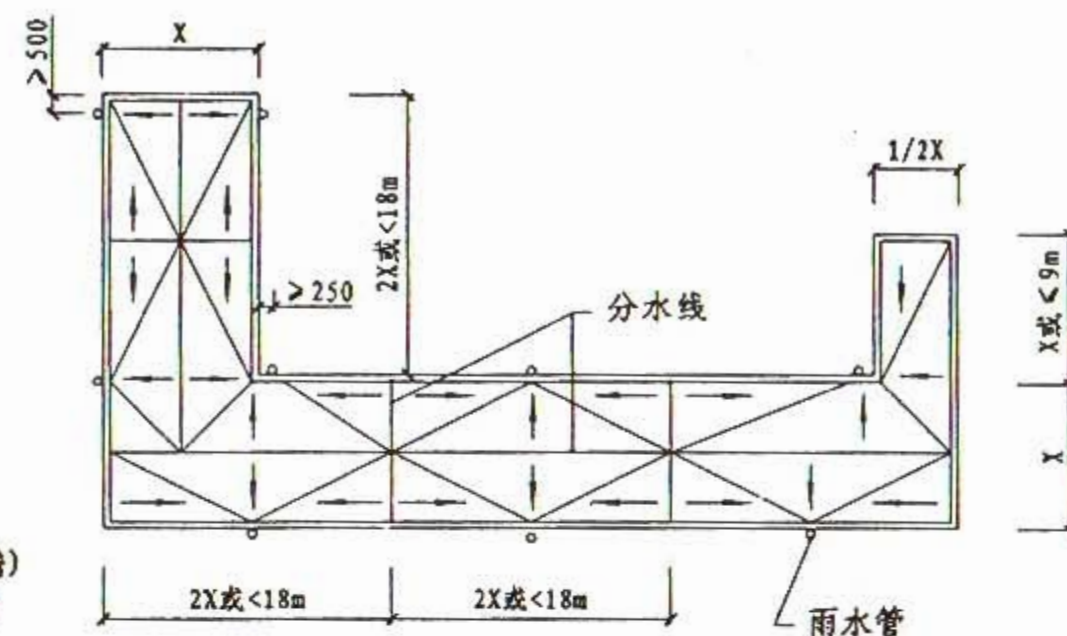
排气屋面平面示意



1

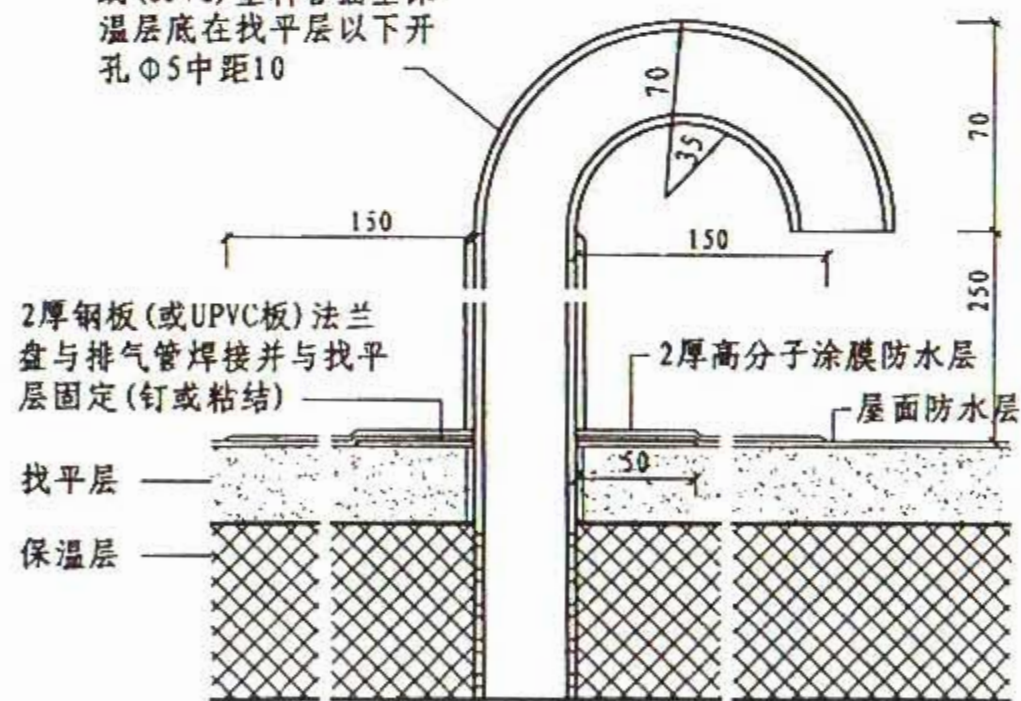


2



无天沟屋面找坡示意

外径 $\Phi 32$ 镀锌薄壁钢管
或 (UPVC) 塑料管插至保
温层底在找平层以下开
孔 $\Phi 5$ 中距 10

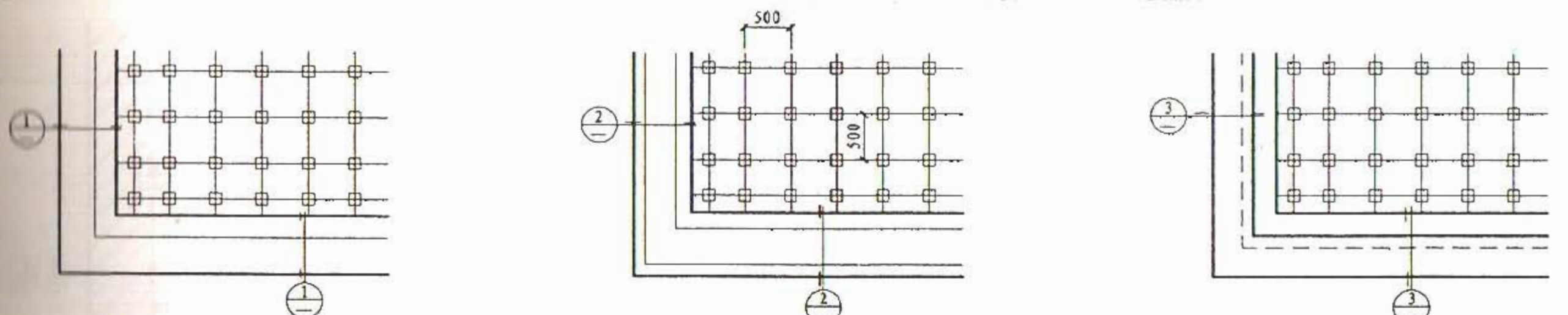


1-1

注: 1. 排气屋面主要用于屋面保温层含水量过大而又需立即铺设柔性防水层时采取之临时措施, 待施工完毕一年后, 应拆除排气管封补防水层。

图 名	排气屋面及无天沟 屋面找坡示意	图集号	甘02J02
		页 次	24

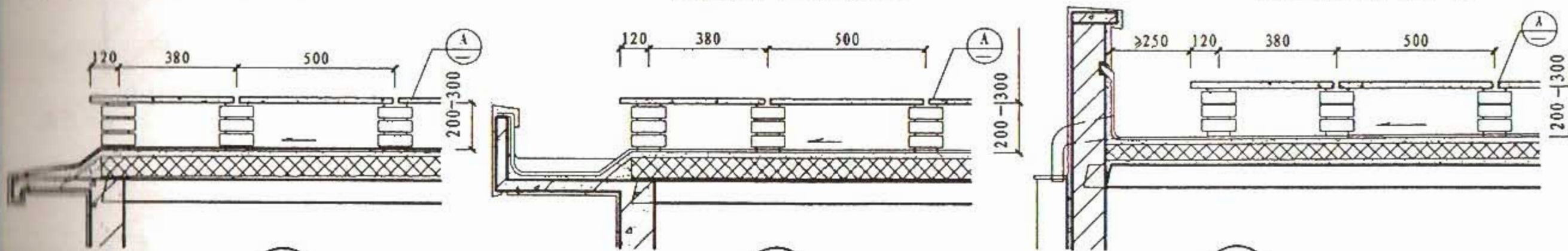
图 集 之 家 www.tujihome.com 最 全 图 集 网 站



挑檐屋顶平面示例 (一)

挑檐屋顶平面示例 (二)

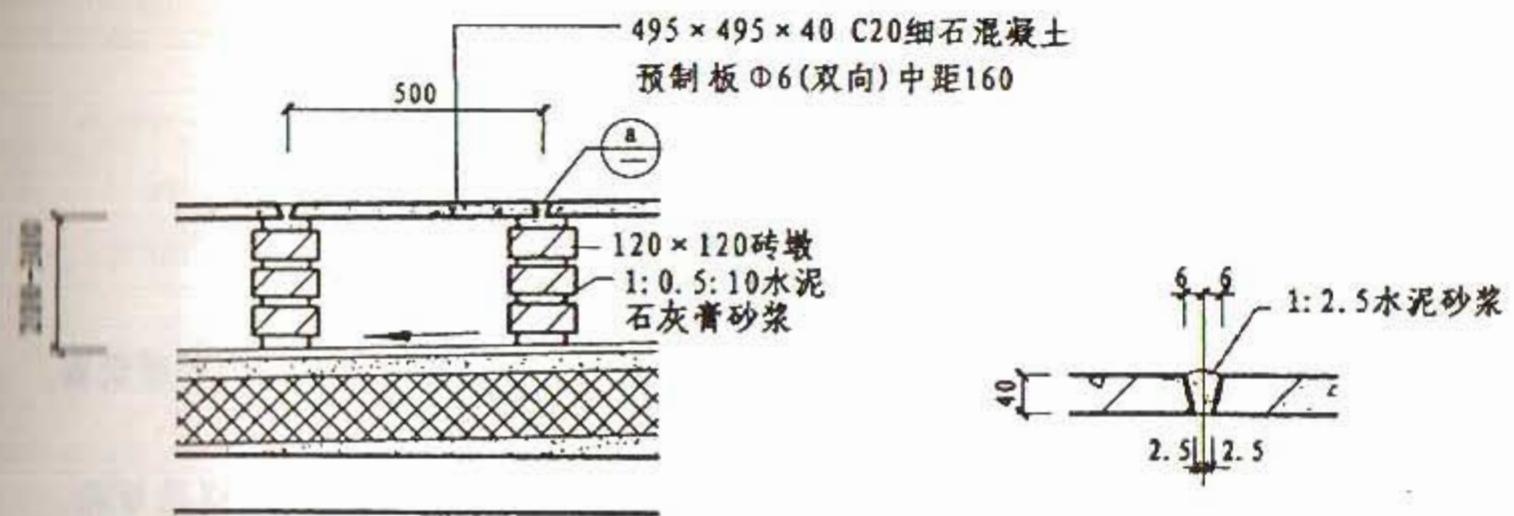
女儿墙屋顶平面示例



1

2

3

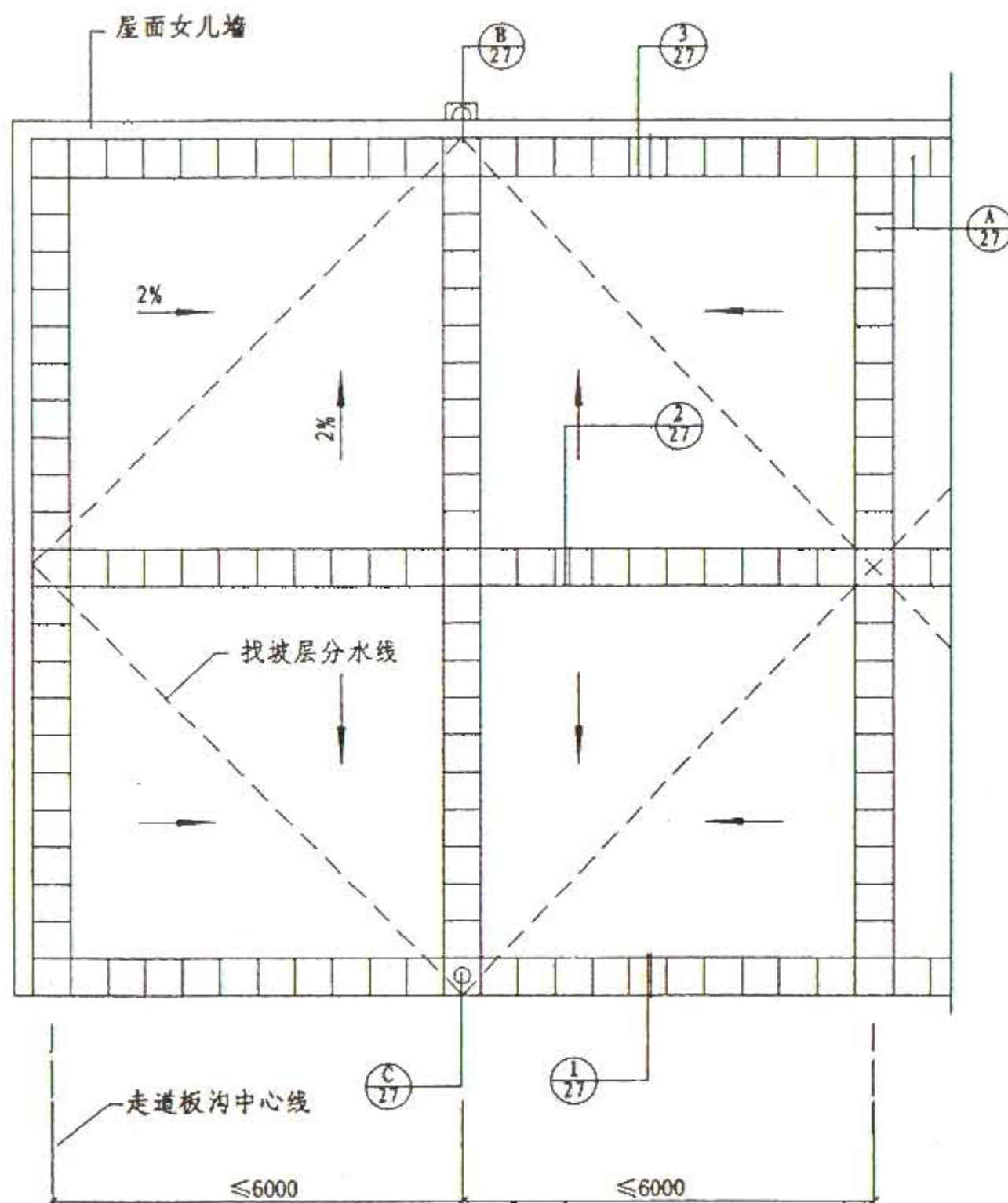


A

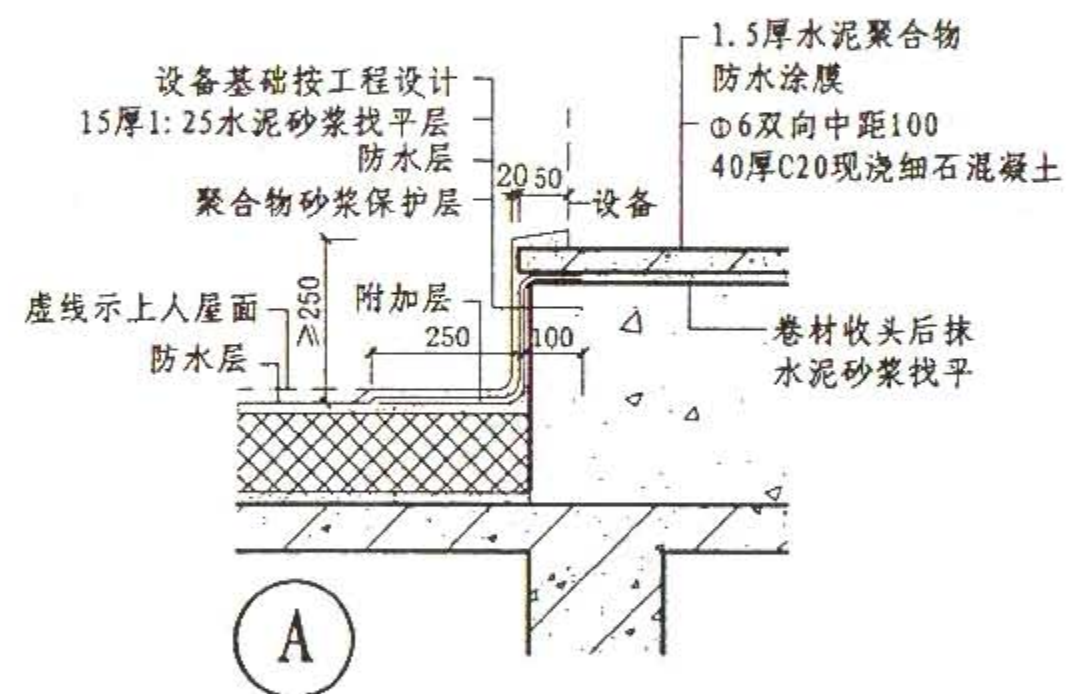
a

注: 1. 架空隔热屋面做于柔性防水层上时, 当防水层为高分子卷材或涂膜防水层时, 应作20厚1:3水泥砂浆保护层, 保护层做1000×1000见方半缝分格, 当防水层为改性沥青卷材时可仅在支墩下做20厚1:3水泥砂浆坐垫。
2. 架空隔热屋面不得作为上人屋面使用。
3. 架空板四角砖墩也可改用C20预制混凝土块。

图 名	架空隔热屋面	图集号	甘02J02
		页 次	25



① 屋面设备基础平面示意

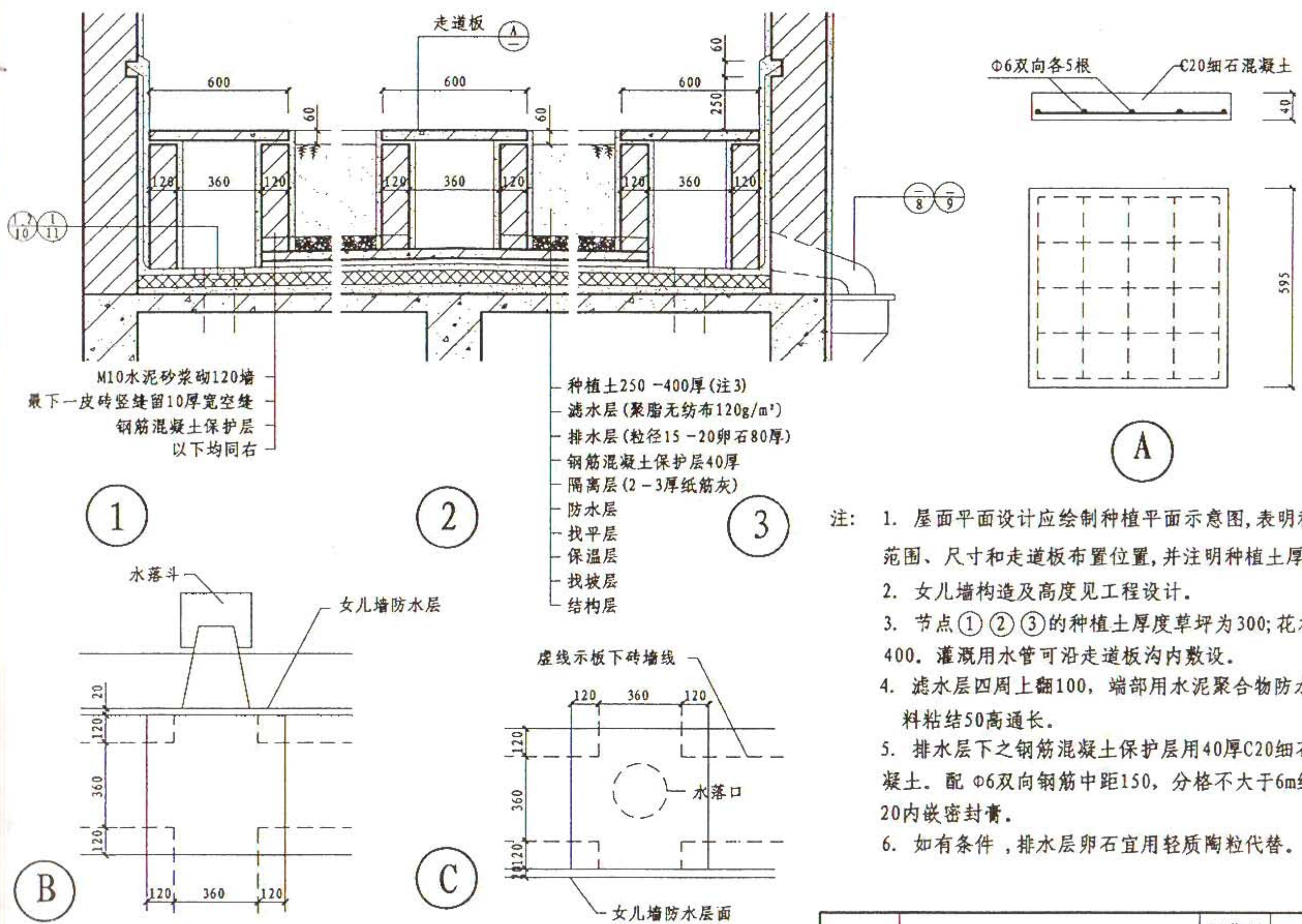


注: 1. 花草种植屋面说明见页27。
2. 屋面设备基础仅用于一般无振动的轻型设备, 基础用料见工程设计。
3. 基础上如有安装螺栓应予以先埋置, 螺栓与混凝土接触处, 密封膏封严。

花、草种植屋面平面示意

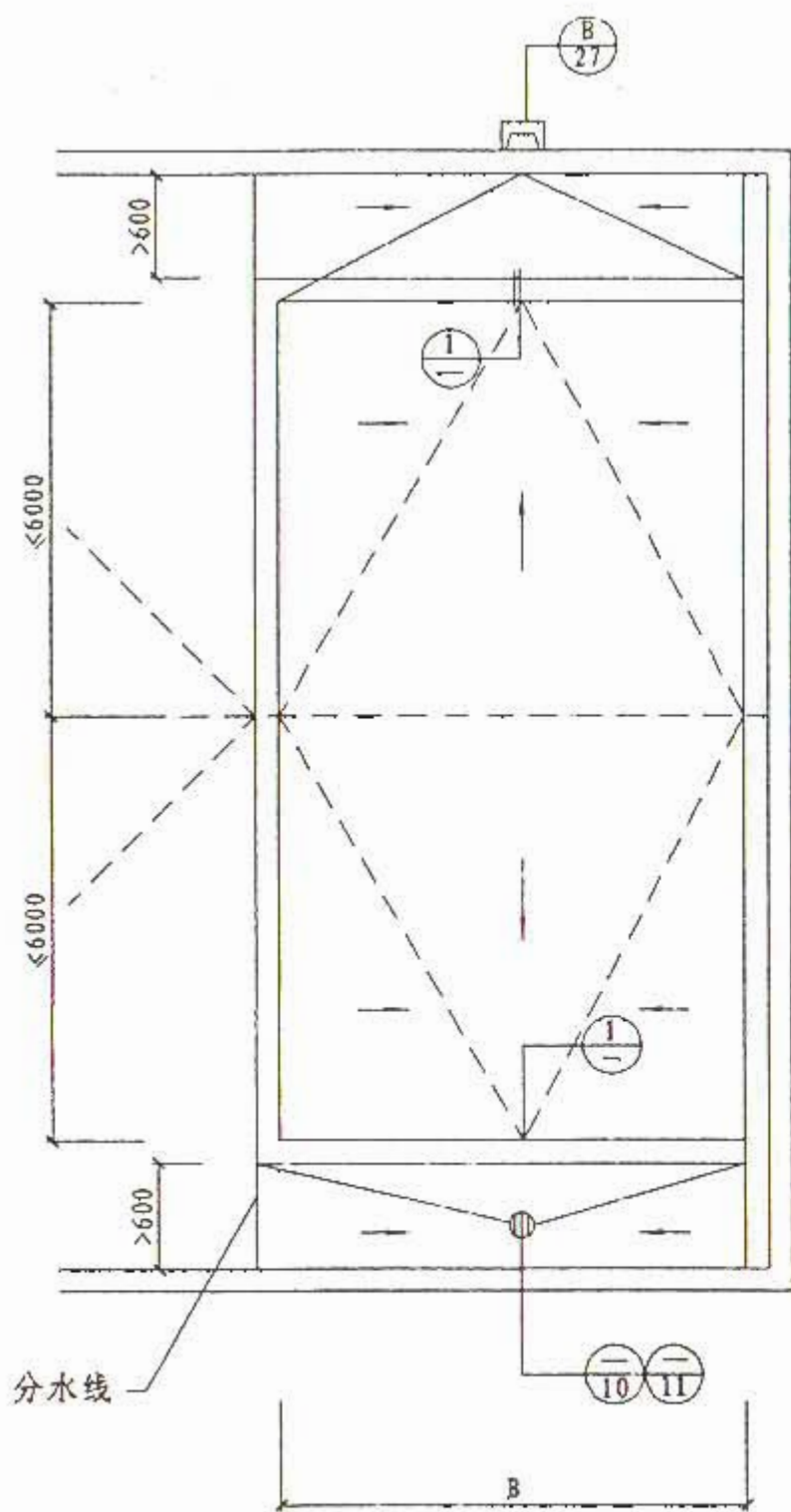
图 名	花、草种植屋面(一) 及屋面设备基础	图集号	甘02J02
		页 次	26

设计 通规 学校 7.4.2 学校 屋面 绿化

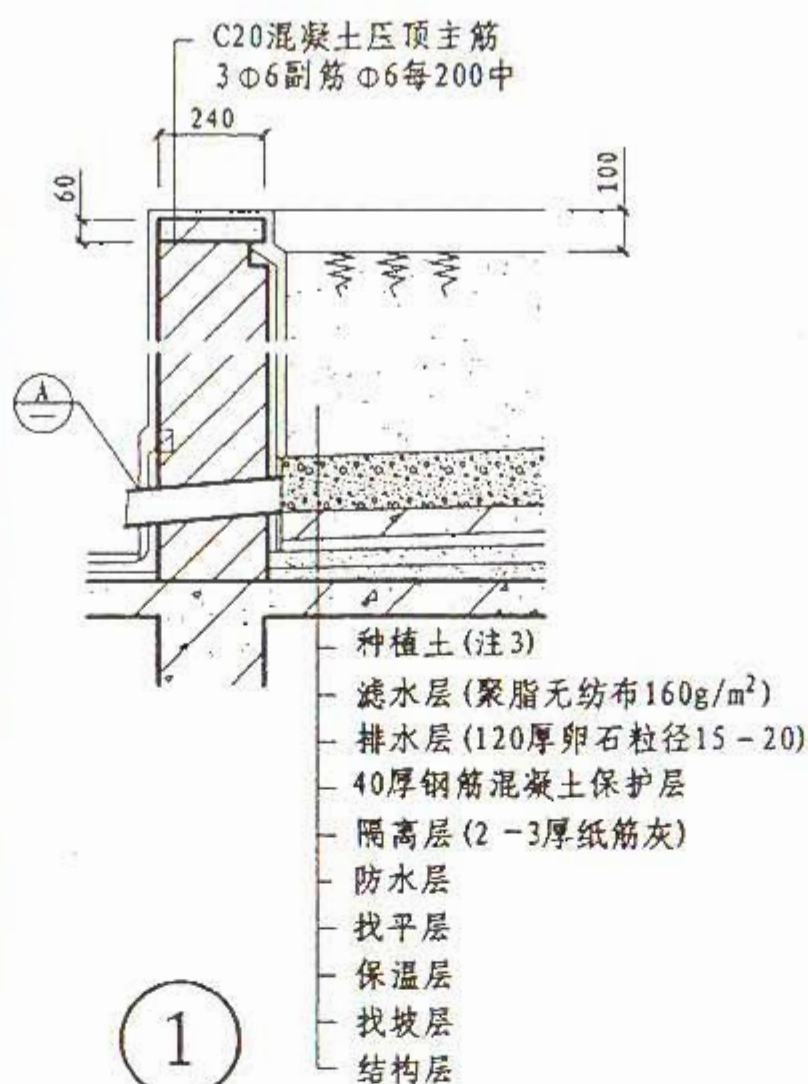


- 注:
1. 屋面平面设计应绘制种植平面示意图, 表明种植范围、尺寸和走道板布置位置, 并注明种植土厚度。
 2. 女儿墙构造及高度见工程设计。
 3. 节点①②③的种植土厚度草坪为300; 花木为400。灌溉用水管可沿走道板沟内敷设。
 4. 滤水层四周上翻100, 端部用水泥聚合物防水涂料粘结50高通长。
 5. 排水层下之钢筋混凝土保护层用40厚C20细石混凝土。配 $\Phi 6$ 双向钢筋中距150, 分格不大于6m缝宽20内嵌密封膏。
 6. 如有条件, 排水层卵石宜用轻质陶粒代替。

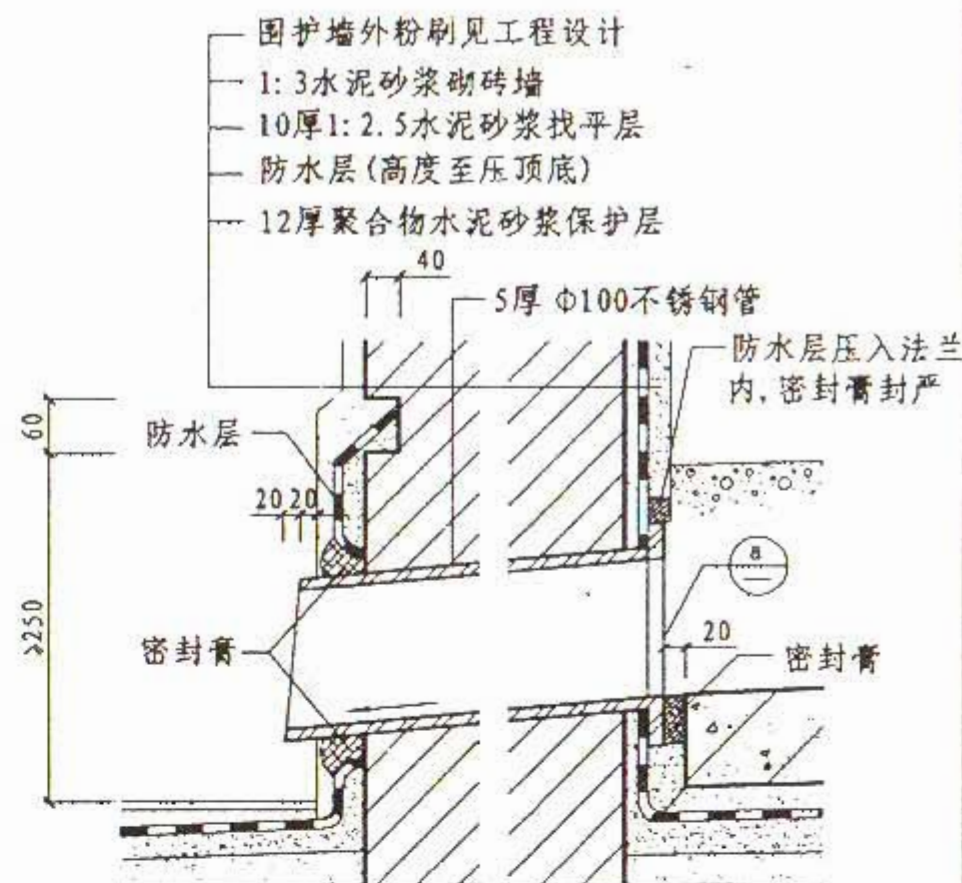
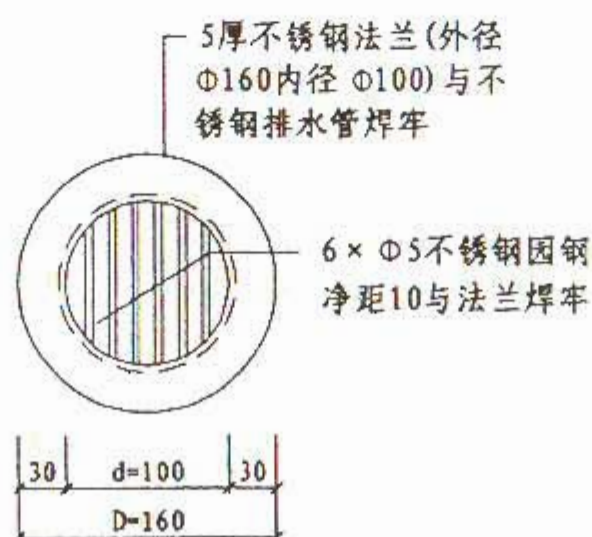
图 名	花、草种植屋面(二)	图集号	甘02J02
		页 次	27



灌、乔木种植屋面平面示意



1



A

- 注:
1. 屋面平面设计应绘制种植平面示意图, 表明种植范围、尺寸和布置形式, 并注明种植土厚度。
 2. 女儿墙构造及高度见工程设计。
 3. 节点①的种植土厚灌木为500, 乔木为1000。
 4. 滤水层四周上翻100, 用水泥聚合物防水涂料与竖壁保护层粘结50高通长。
 5. 排水层下之钢筋混凝土保护层用40厚C20细石混凝土, 配Φ6双向钢筋每150中, 分格不大于6m缝宽20内嵌密封膏。
 6. 立墙防水层外侧应先刷界面处理剂, 做法为刷水泥聚合物乳液粘砂。
 7. 如有条件排水层卵石宜用轻质陶粒代替。

图名

灌、乔木种植屋面

图集号 甘02J02

页次 28

刚性防水层设计说明

一、本图集集中的刚性防水层系采用配筋细石混凝土为防水层,可作为屋面防水等级为Ⅲ级的独立防水层,也可作为屋面防水等级为Ⅰ、Ⅱ级的多道设防中的一道防水层,但宜用于最上层。

二、配筋细石混凝土防水层是在C20的细石混凝土内掺防水剂、减水剂或微膨胀剂等外加剂,并配置 $\Phi 6$ 间距100的双向Ⅰ级钢筋网片,钢筋网片可点焊或绑扎,如为绑扎钢丝尾部应避免向上及向下(当多道设防其下为柔性防水层时),细石混凝土厚度应 ≥ 40 ,钢筋网片位置居中。配置细石混凝土防水层必须设置分格缝,钢筋网片在分格缝处应断开,分格缝的纵横间距不应大于6000,且缝间板块面积宜控制在 25m^2 以内。

三、防水层分格缝的位置应设在屋面转折处、

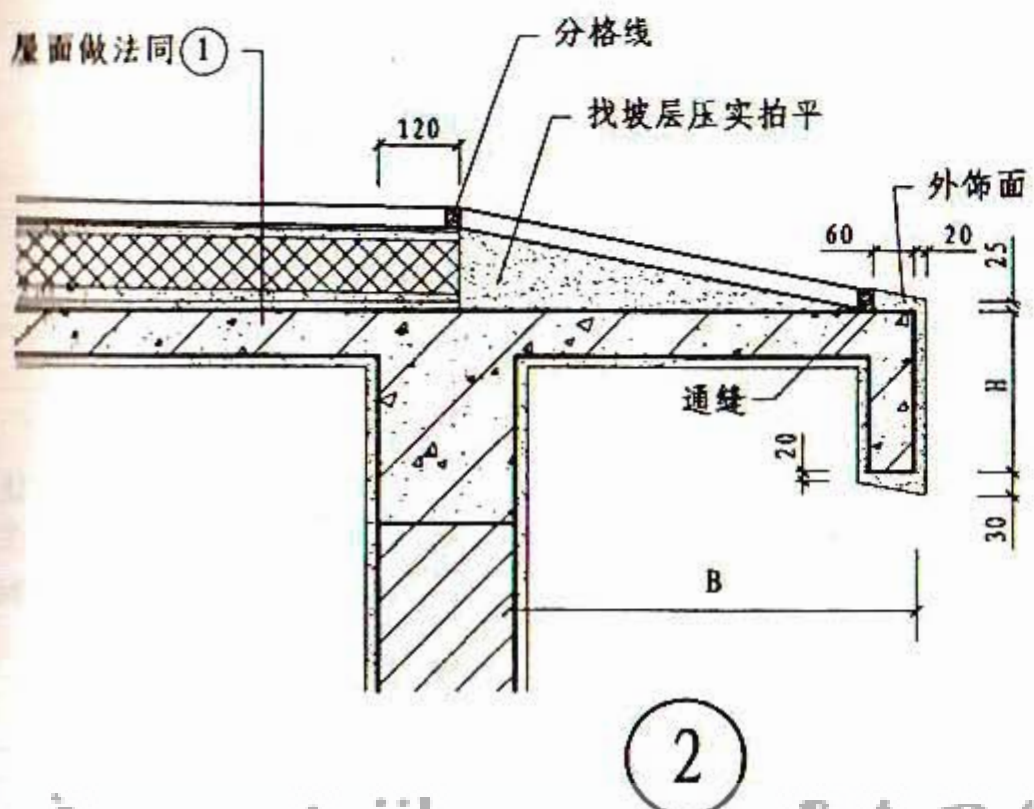
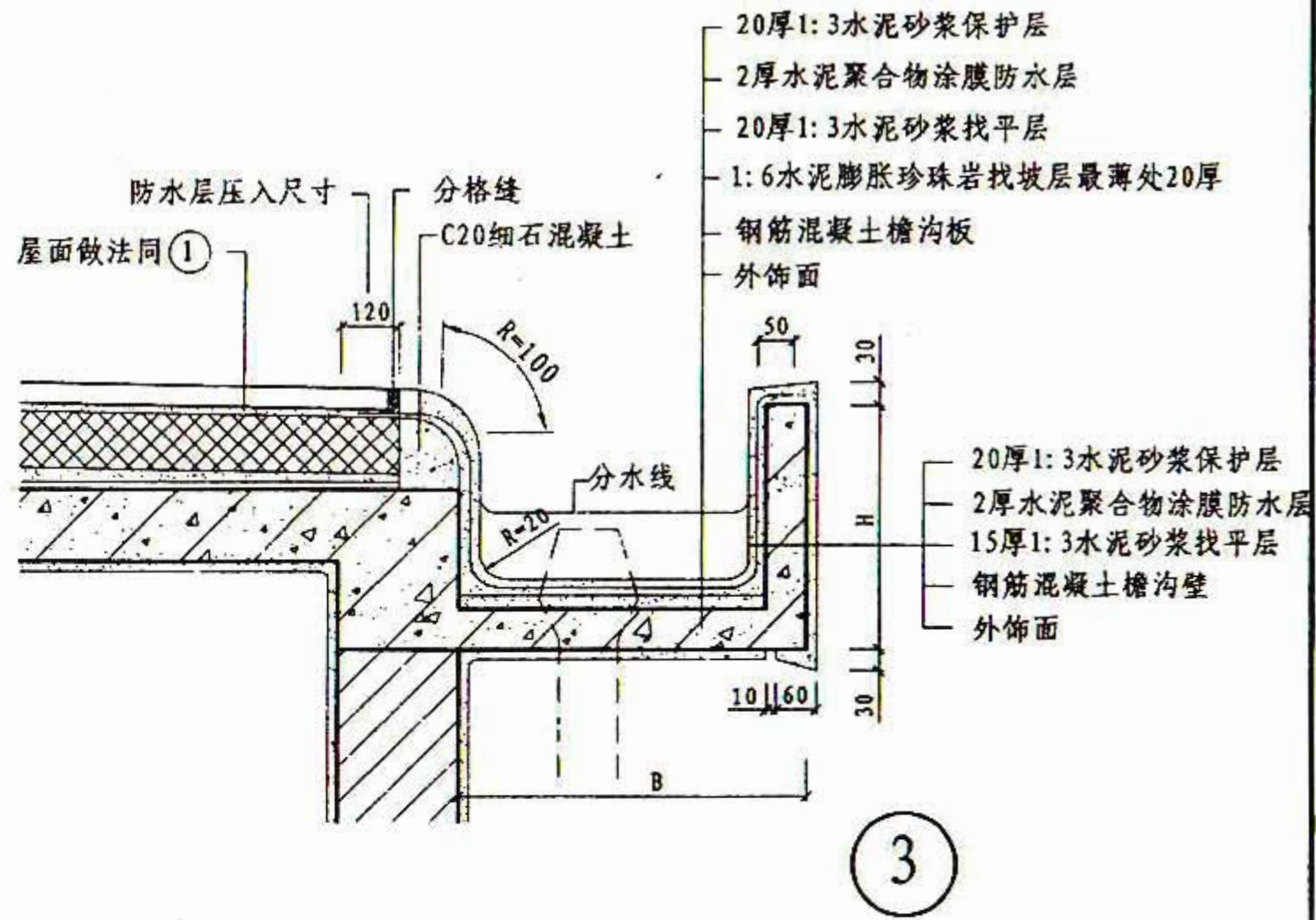
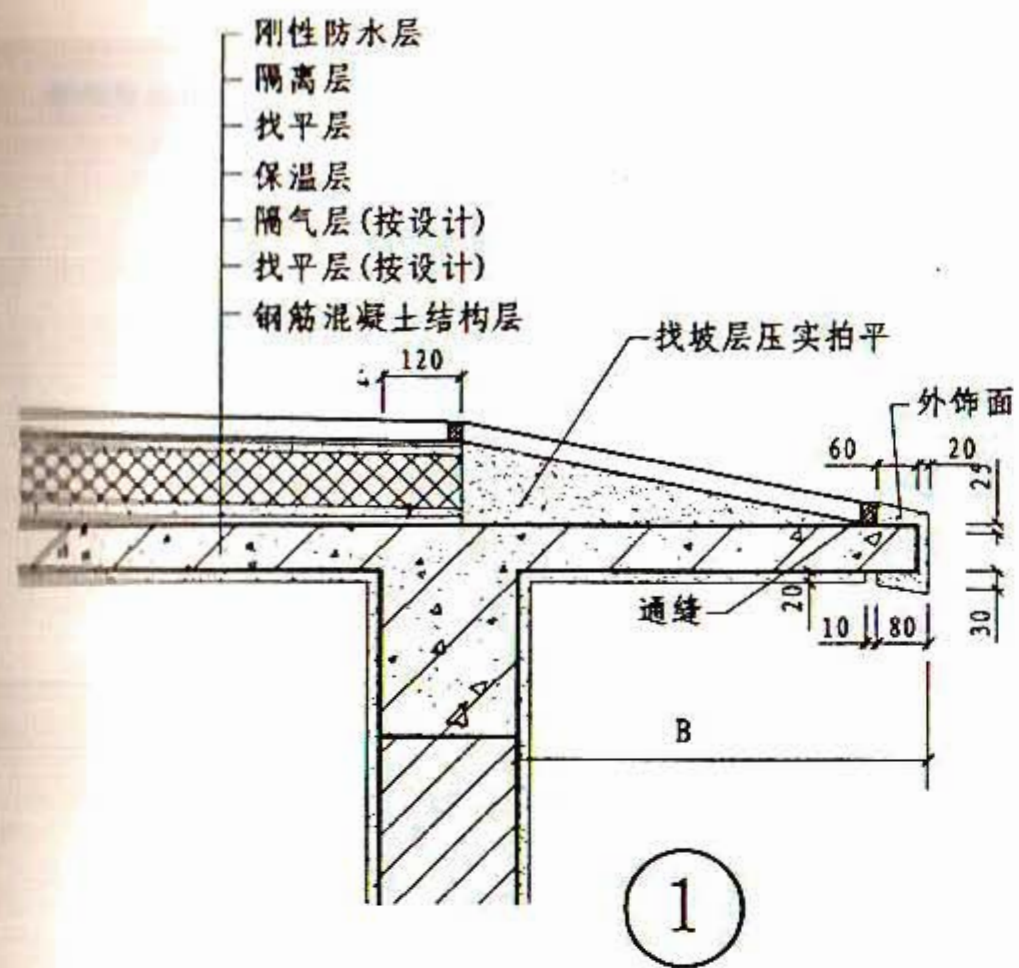
防水层与山墙、女儿墙及突出屋面结构的交接处、防水层与挑檐、檐沟、天沟的交接处,分格缝宽度为30,缝上部嵌密封膏,底部设置背衬材料,密封膏应采用丙烯酸密封膏(优等品),背衬材料可采用自熄苯板条(密度 $\geq 15\text{Kg/m}^3$)。屋面如有女儿墙时不宜采用无天沟屋面以免出现斜向排水分坡线。

四、细石混凝土防水层与基层间应设置隔离层;如基层为水泥砂浆或耐穿刺性强的卷材则隔离层可采用2厚纸筋灰或麻刀灰;如基层为涂膜防水层或无胎体增强卷材则隔离层宜采用干铺200号石油沥青油毡一层。

五、屋面保温层不得采用松散材料或可压缩材料,并要求保温层的抗压强度应 $\geq 0.3\text{Mpa}$ 。

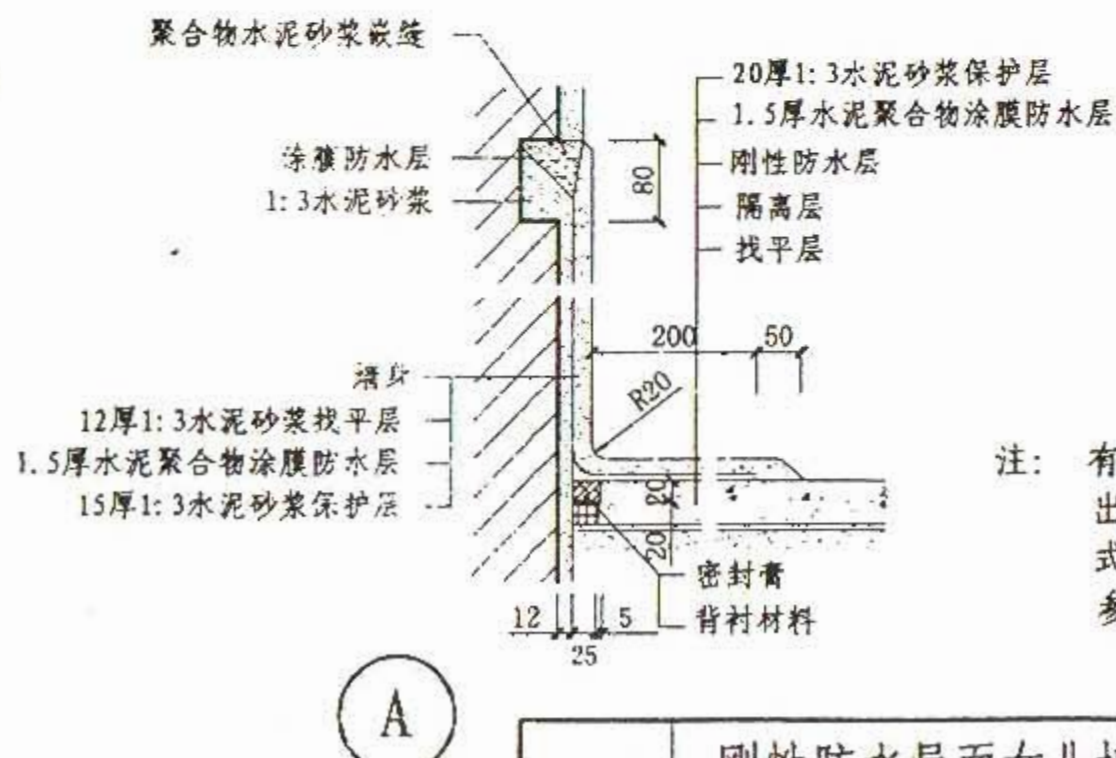
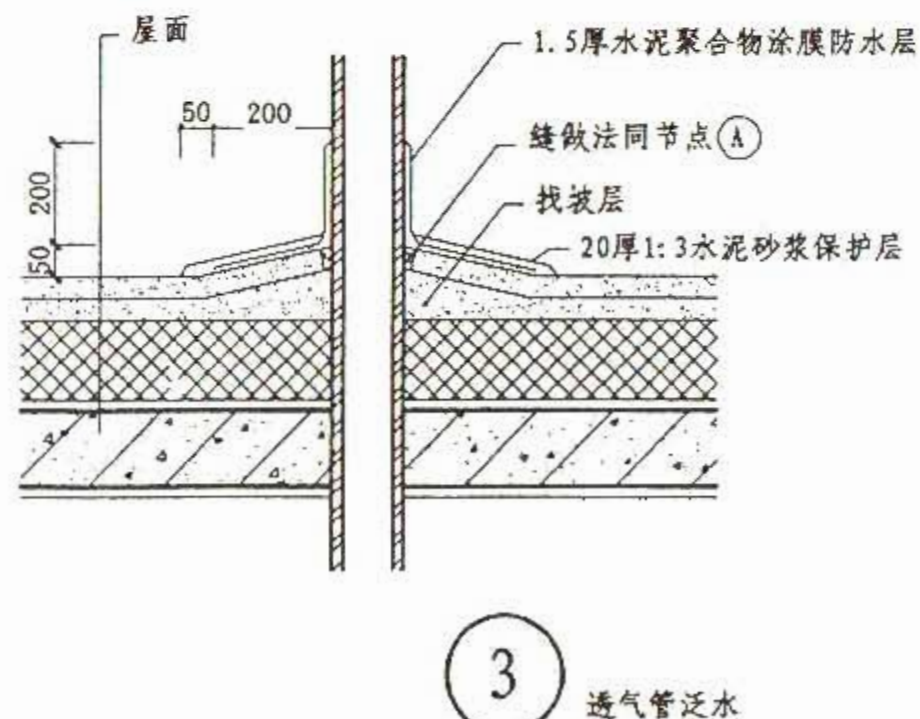
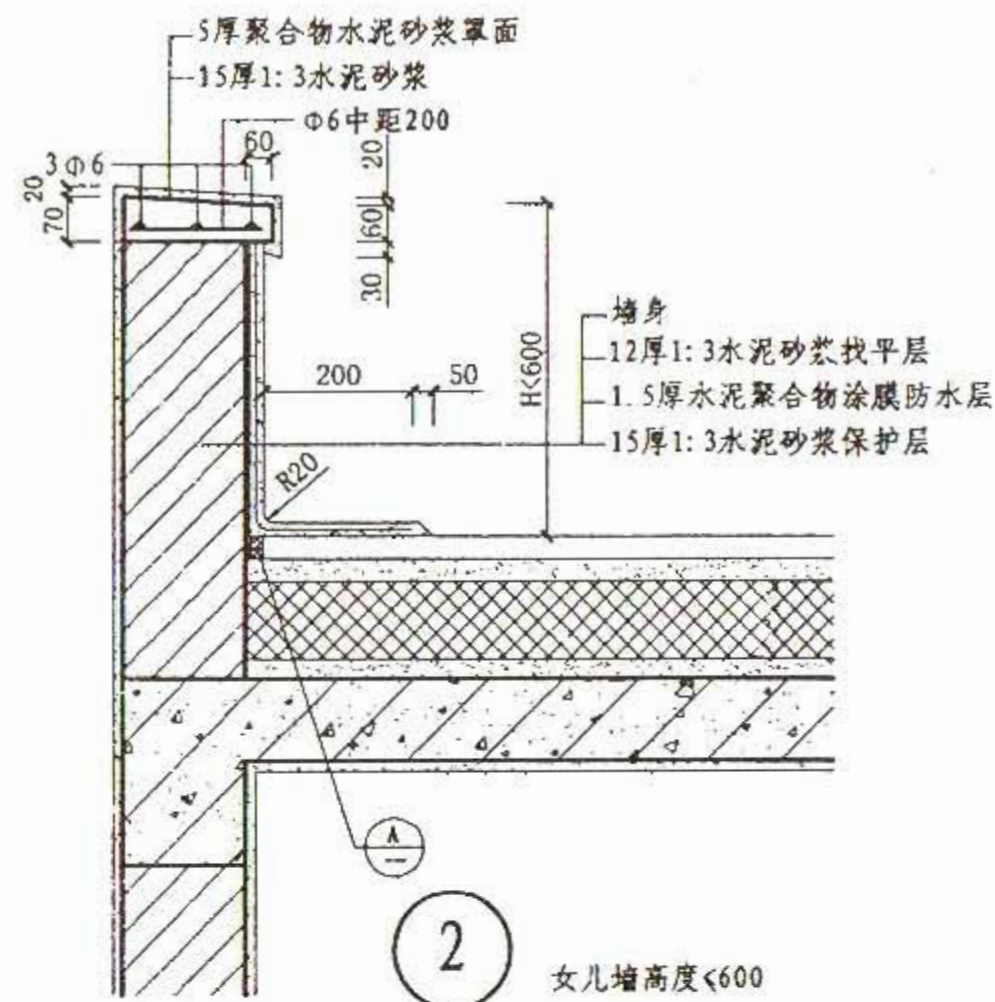
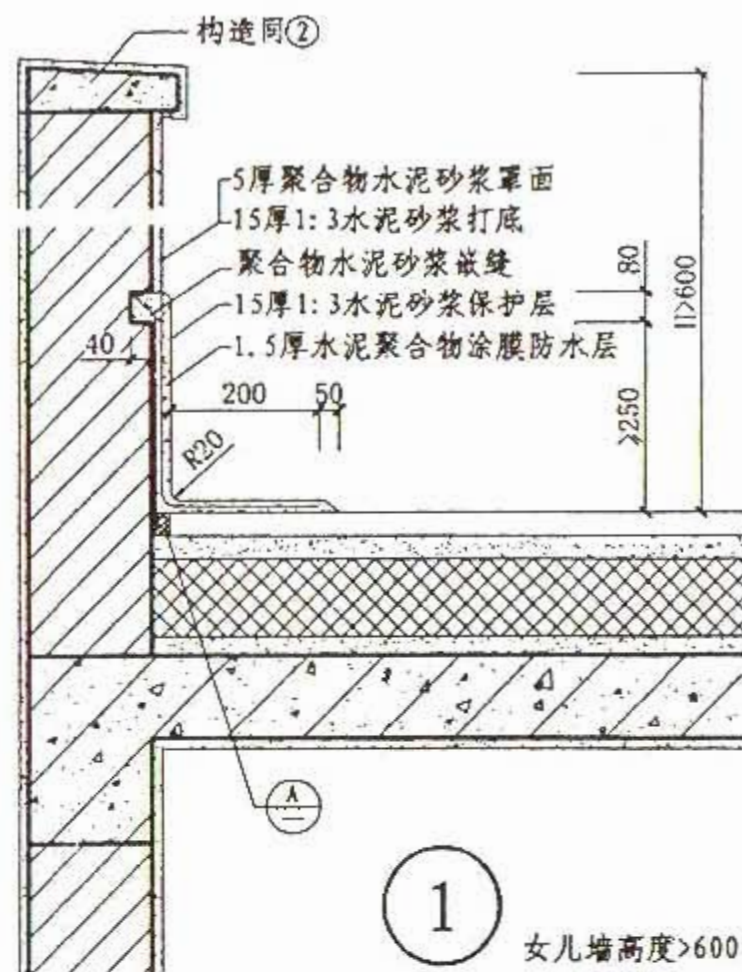
图 名	刚性防水层设计说明	图集号	甘02J02
		页 次	29

平屋面刚性防水挑檐、檐沟泛水



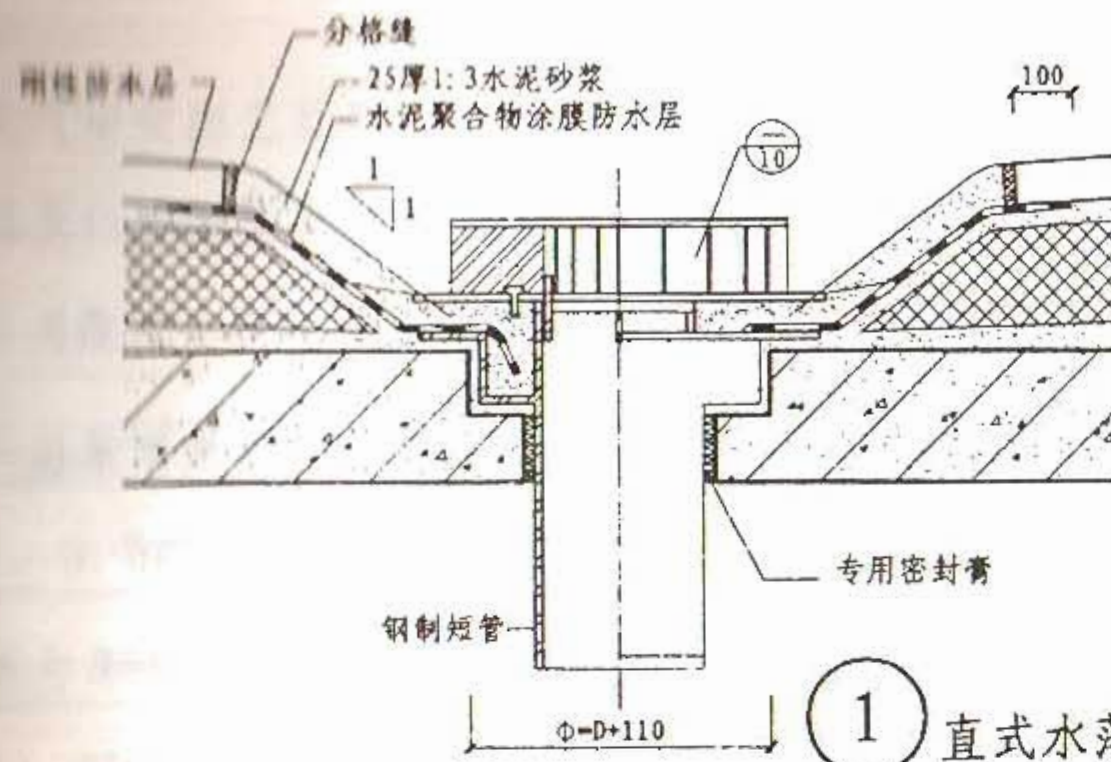
注: 1. 分格缝做法见页30①。
2. 屋面做法、水落口、檐口外粉刷、B、H尺寸均按工程设计。
檐沟直式水落口处涂膜防水层做法同柔性防水层。

图 名	刚性防水屋面 挑檐、檐沟泛水		图集号	甘02J02
			页 次	31

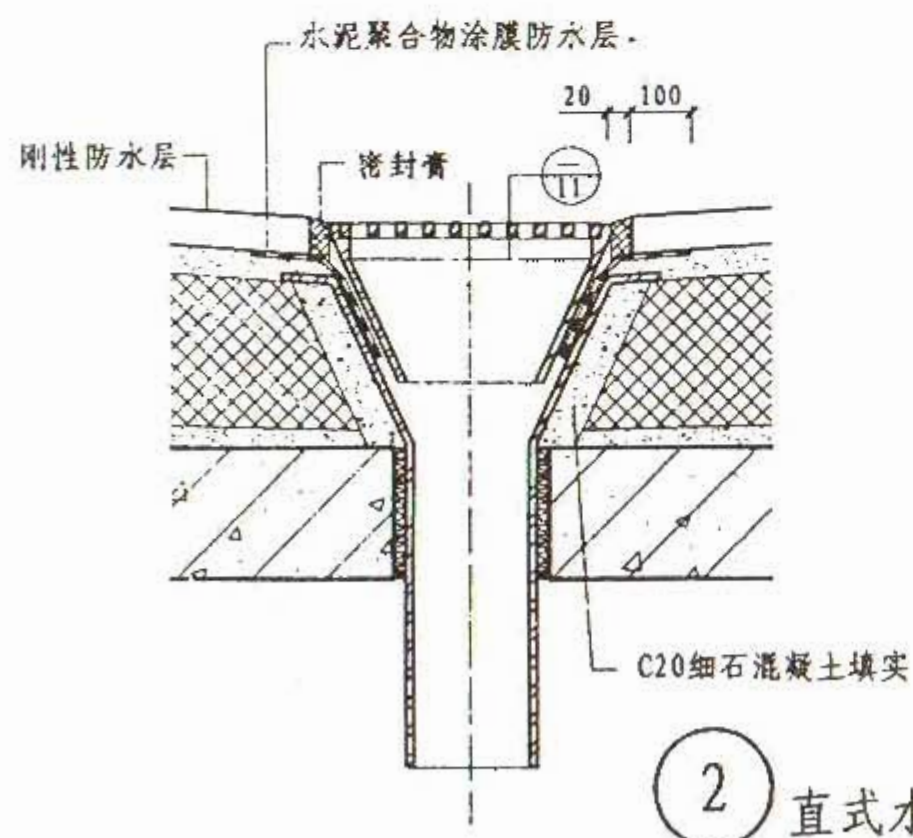


注: 有关刚性防水屋面变形缝、出入口、屋面上人孔、变压式排气道、烟道等泛水做法参见节点①②③。

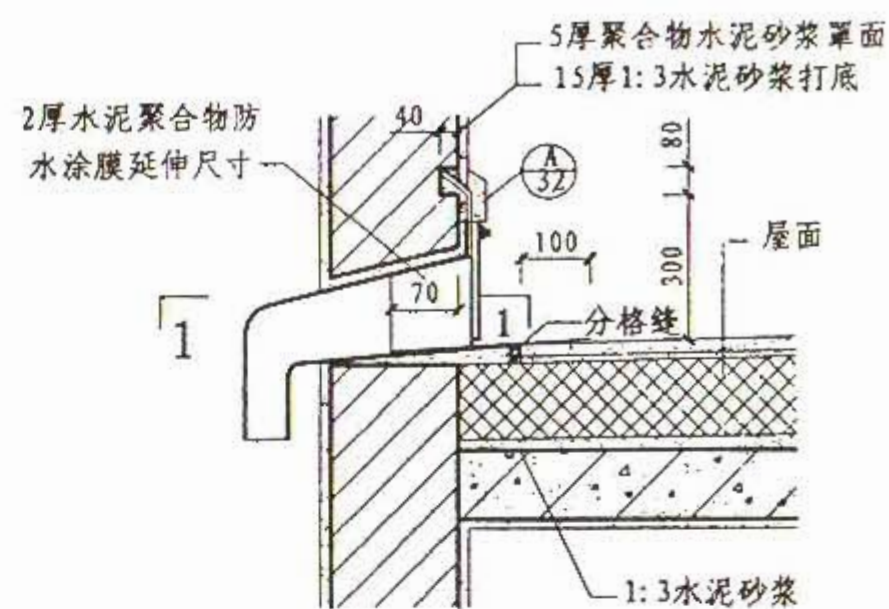
图 名	刚性防水屋面女儿墙及透气管泛水	图集号	甘02J02
		页 次	32



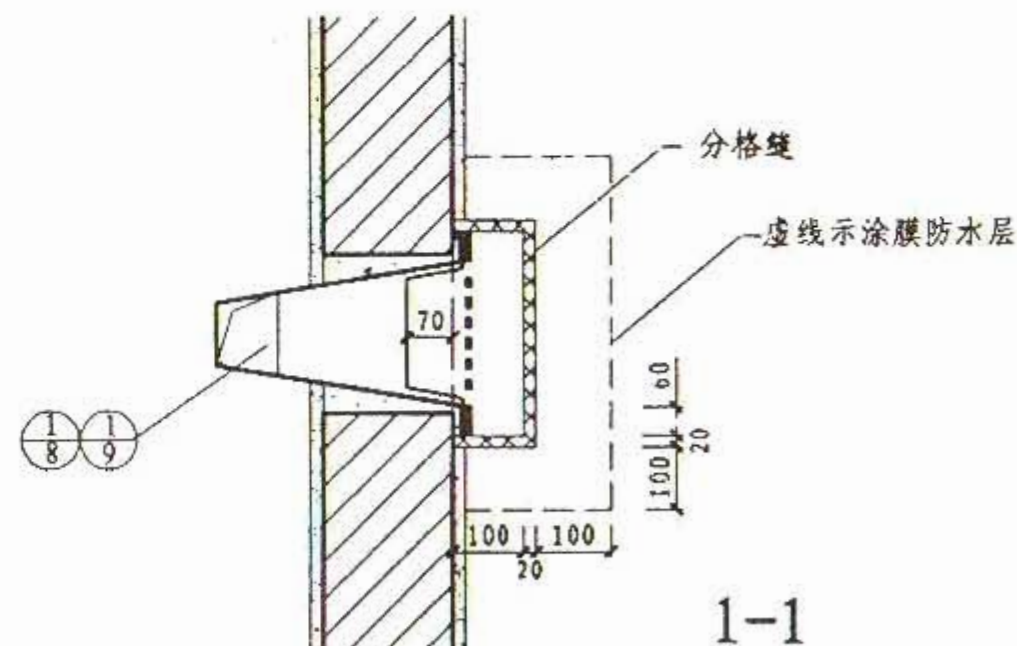
1 直式水落口泛水



2 直式水落口泛水



3 横式水落口泛水



注：1. 分格缝做法见页30①。
2. 屋面做法、水落口型式选用、外墙面做法均按工程设计。

图 名	刚性防水屋面直式及横式水落口	图集号	甘02J02
		页 次	33

倒置式屋面设计说明

一、倒置式屋面是将低吸水率的保温材料设置在柔性防水层上面的一种屋面构造型式。由于保温层对防水层的保护，使防水层免受气候温差变化的影响，并延缓了防水层的热老化速度，从而大大延长了防水层的使用寿命；同时它不存在正置式屋面有时需设置隔气层或设置排气构造等措施，能适用于高湿度房间的屋面防水；由于防水层上设有保温层及埋压层，当防水层的底层为卷材时有条件采用空铺、点粘或条粘等松铺施工工艺，可减少屋面基层变形对防水层的影响。

二、设计要点：

1、保温层必须采用吸水率极低的材料并具有一定的抗压强度，本图集集中的保温材料以挤塑聚苯板为主，当屋面为非上人屋面时，也可采用发泡聚苯

板，其技术参数要求见表3：

挤塑聚苯板及发泡聚苯板技术参数 表3

产品性能	单 位	挤塑聚苯板	发泡聚苯板
密 度	kg/m ³	32	30
导热系数	w/m·k	0.028	0.044
抗压强度	Mpa	≥ 0.3	≥ 0.15
体积吸水率	%	≤ 0.3	≤ 1

注：聚苯板之抗压强度为压缩变形10%或屈服强度二者取其最小值；发泡聚苯板只能用于非上人屋面。

2、防水层质量必须可靠：由于倒置式屋面的防水层是被保温层和埋压层覆盖，对防水层的翻修相对正置式屋面而言较为困难，因此宜在屋面防水等级为Ⅰ、Ⅱ级的层面上设置。

3、保温层上部必须设置埋压层：为避免保温层暴露在

大气中受阳光紫外线的直接照射加速老化及避免保温层受外力损伤和移动,必须在保温层上设置埋压层,埋压层可采用 $200 \times 200 \times 40$ 或 $250 \times 250 \times 40$ 铺地缸砖用水泥砂浆铺砌。

4、由于防水层上有保温层及埋压层,故屋面坡度宜提高为3%以利排水。

5、倒置式屋面应用于有女儿墙的屋面,不应用于挑檐或檐沟屋面,以利保温层的保护。

三、施工注意事项:

1、防水层应有较高的平整度,不能在防水层上再做找平工作,在防水层表面清扫干净后直接在防水层上铺

2、保温板的铺设程序应从周边开始向中心铺设,保温板块应采用水泥聚合物防水涂料与防水层进行点粘,

粘结面积控制在10%左右.保温板尺寸宜为 600×1200 或稍小。保温板铺设宜错缝,错缝应须排水方向如图1。

3、保温板拼接处应严密,不得张口,如遇有排水坡交线处及墙角部有找坡时,板侧应截成斜口使拼缝严密如图2。

4、埋压层施工方法为在聚苯板面先刷水泥聚合物界面剂一道然后用25厚1:3水泥砂浆铺砌地砖,缝宽10,缝嵌1:3水泥砂浆,纵横每6m长留20宽缝用聚合物水泥砂浆嵌缝.埋压层与主墙及出屋面管道处亦留20宽缝用聚合物水泥砂浆嵌缝。

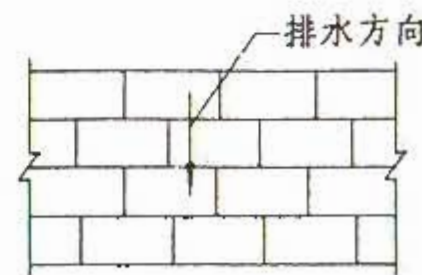
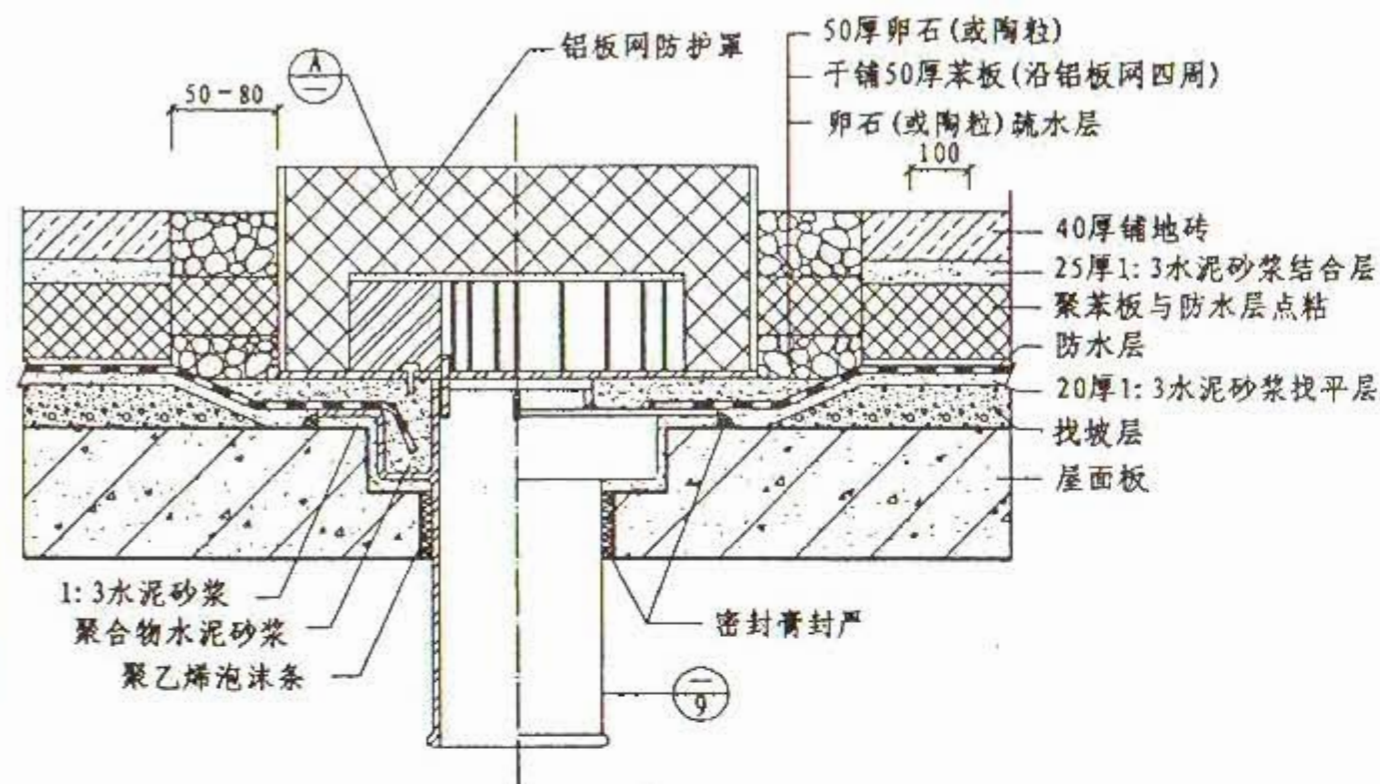


图1



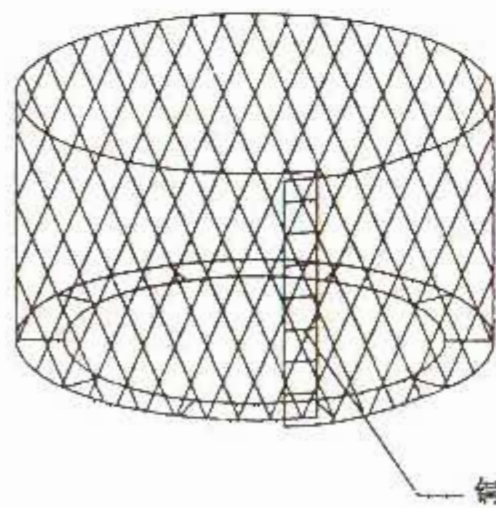
图2

图 名	倒置式屋面设计 说明(二)	图集号	甘02J02
		页 次	35



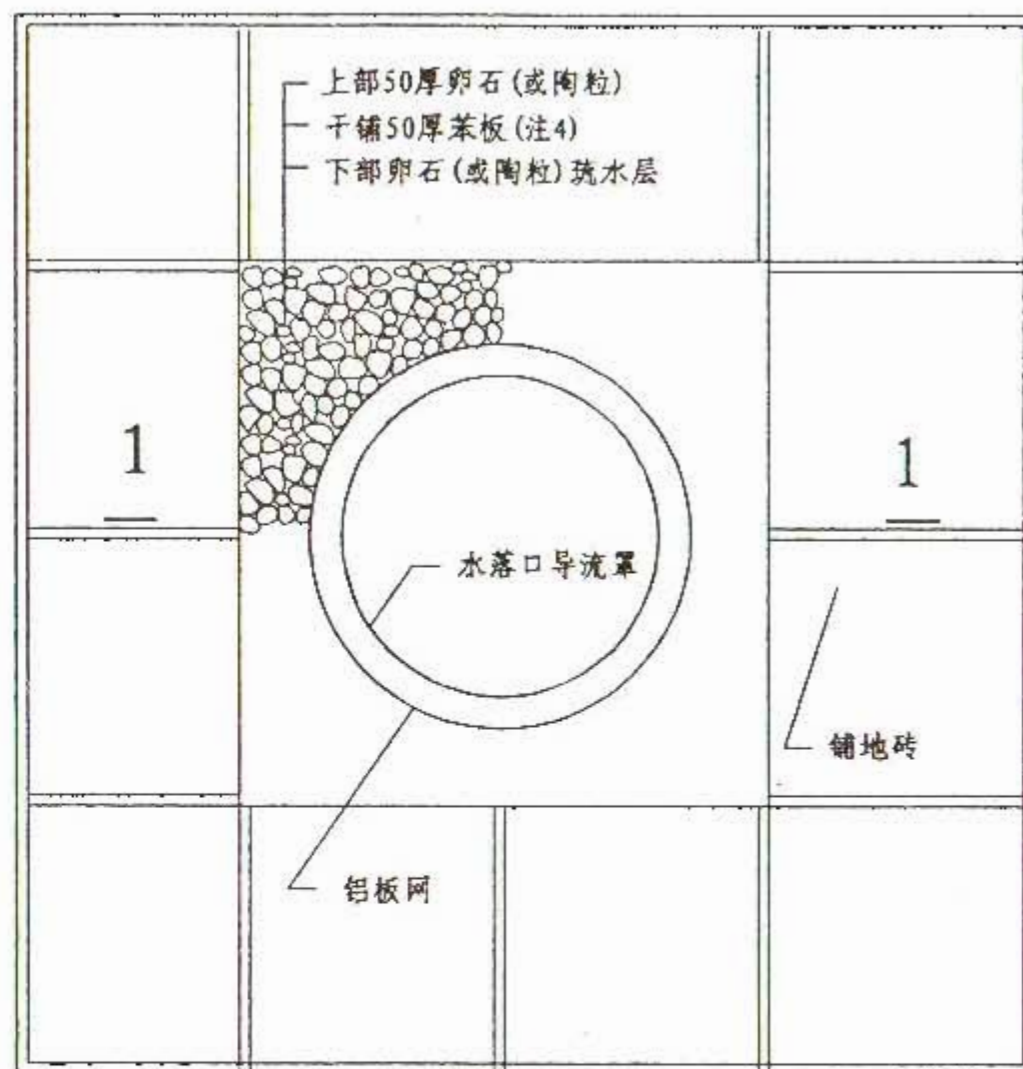
1-1

(图中除注明外其它构造均同页10)



铜丝绑扎

铝板网防护罩示意



1 倒置式屋面直式水落口(87型)平面

- 注: 1. 水落口为87型, 水落口各配件尺寸及屋面板留洞尺寸详见页10.
2. 铝板网防护罩用1厚孔眼为5X12.5铝板网按图制作, 交接处用铜丝绑扎, 防护罩直径比导流罩周边各宽30, 高度比地砖面高出30.
3. 卵石或陶粒直径为20-30.
4. 此厚度为发泡聚苯板, 如为挤塑聚苯板厚度为30.

图 名

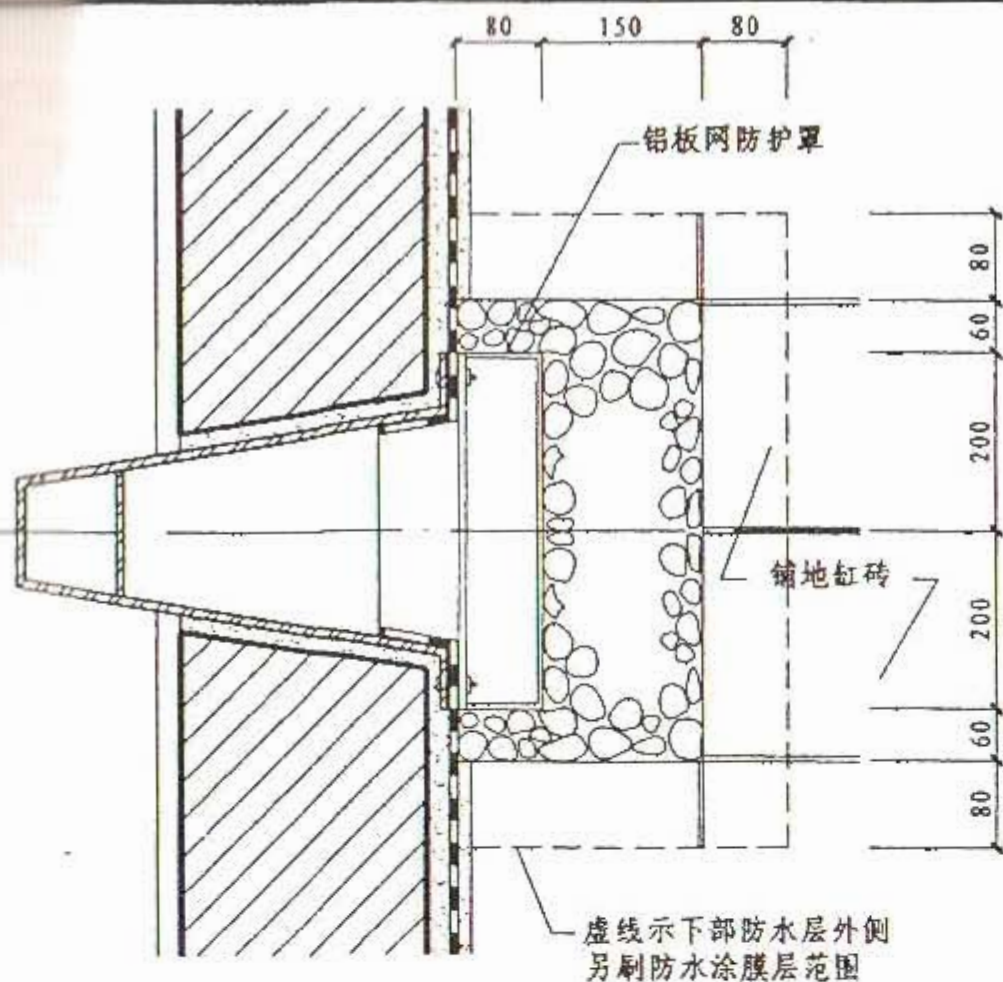
倒置式屋面直式水落口
(87型)

图集号

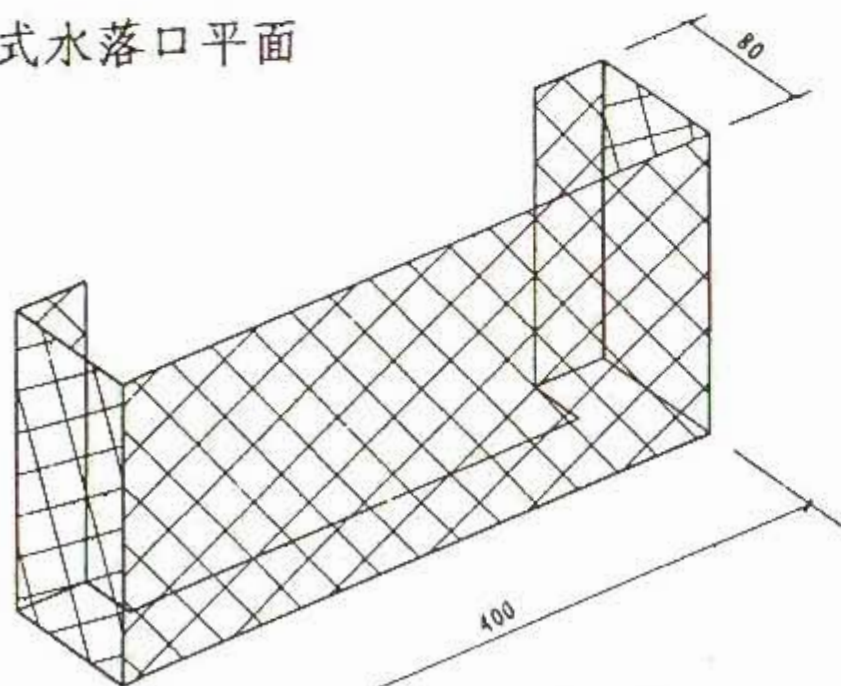
甘02J02

页 次

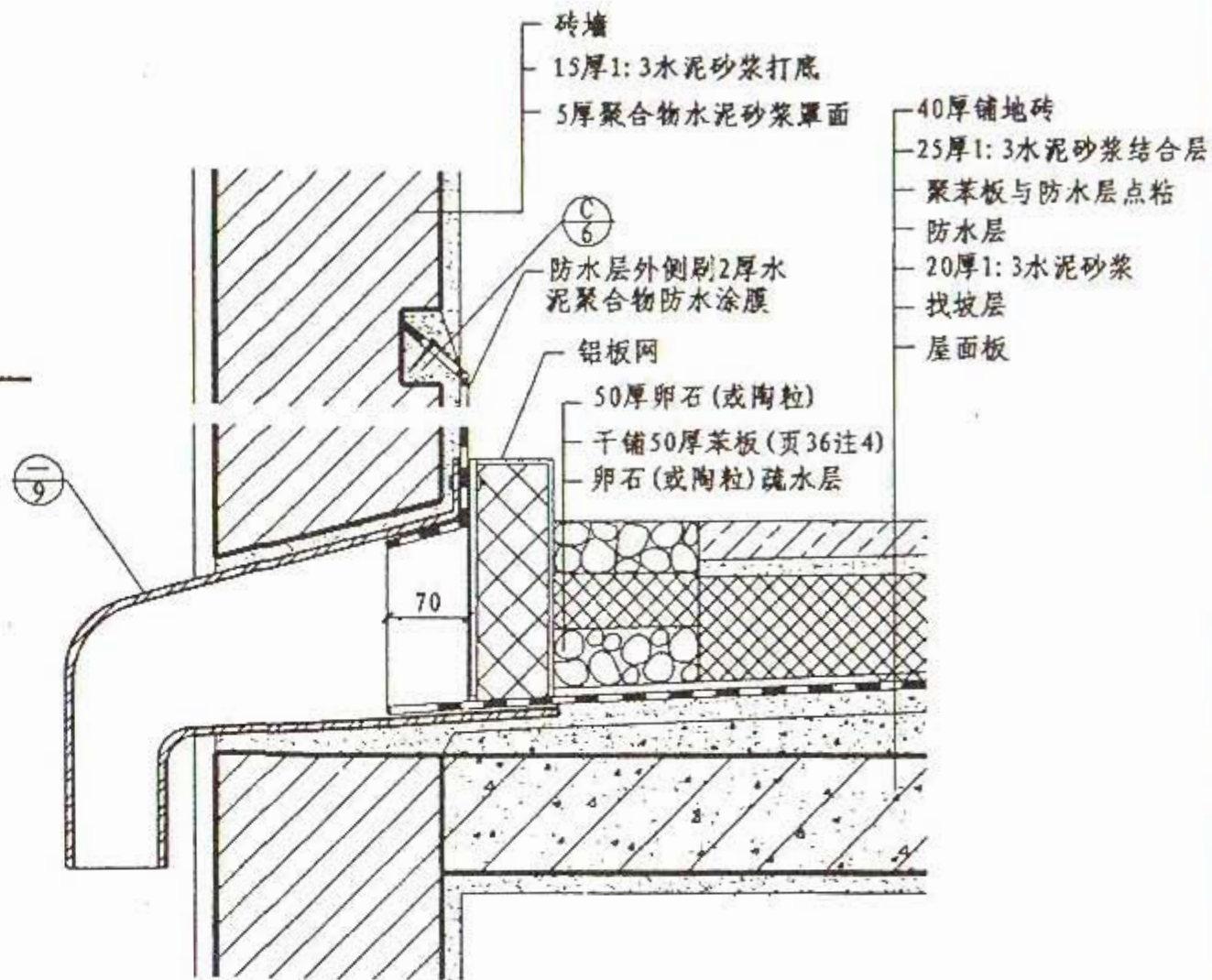
36



1 横式水落口平面



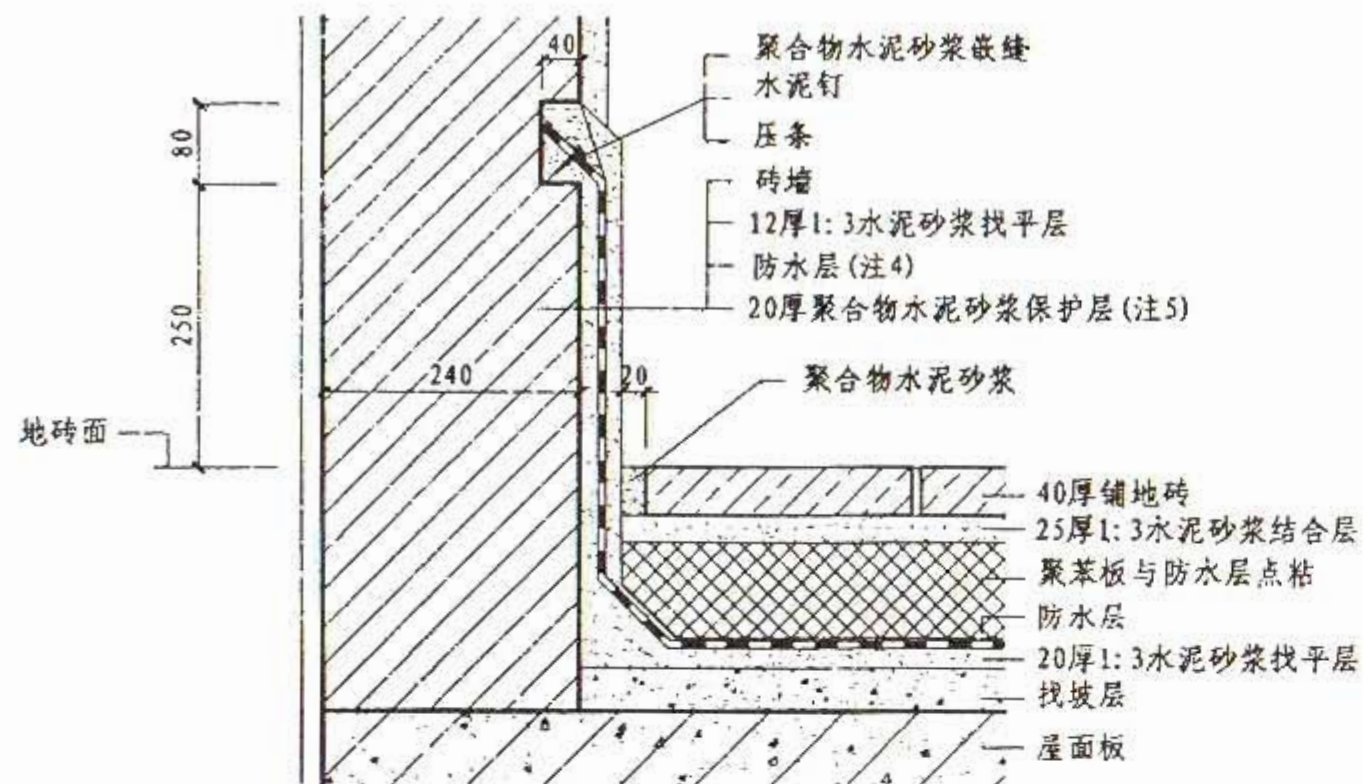
铝板网防护罩示意图



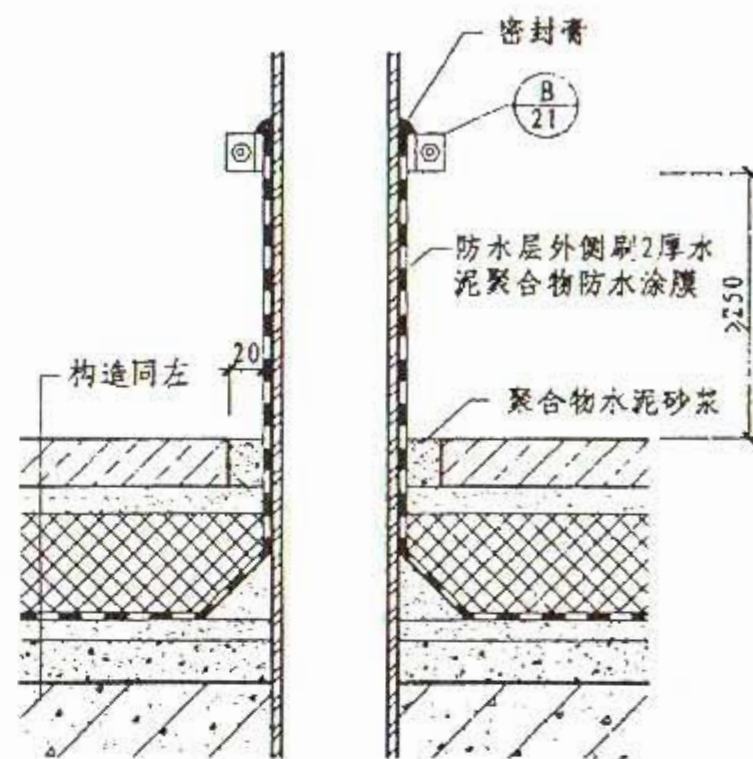
1-1

- 注: 1. 水落口构造详见页8、9。
2. 铝板网防护罩用1厚孔眼为5X12.5铝板网按图制作, 交接处用铜丝绑扎。防护罩高度比地砖面高出30。
3. 卵石(或陶粒)直径为20~30。
4. 防水层下部之附加层按《屋面工程技术规范》(GB 50207-94)要求施工, 外露的防水层外侧刷2厚水泥聚合物防水涂膜。

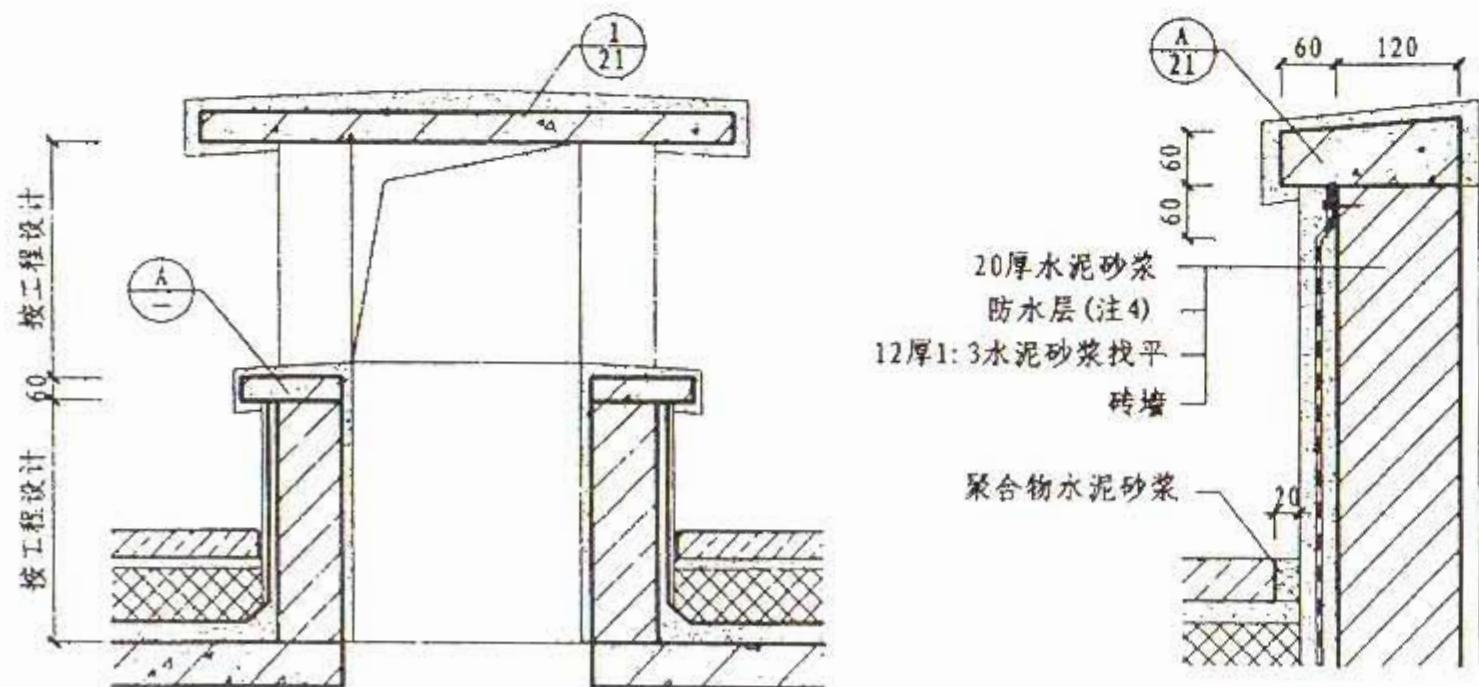
图 名	倒置式屋面 横式水落口	图集号	甘02J02
		页 次	37



1 砖墙泛水



2 透气管出屋面泛水



3 排气道出屋面泛水

- 注: 1. 节点①墙身及压顶构造粉刷均见页7节点③。
2. 节点②之防水层外刷涂膜下部延至防水层垂直面, 其它未注明部分均见页21节点②。
3. 节点③除注明者外其它均按页21节点①。
4. 节点①③之立墙防水层外侧应刷界面处理剂, 做法为刷水泥聚合物乳液粘中砂。
5. 水泥砂浆保护层长度每<4000半缝分格缝嵌密封胶。
6. 如为混凝土墙的泛水, 其立墙防水层的两侧粉刷同节点①其它构造则按页7节点⑥。

图 名	倒置式屋面墙身、透气管、排气道出屋面泛水		图集号	甘02J02
			页 次	38

金属压型板屋面设计说明

一、金属压型板屋面，适用于屋面防水等级为Ⅱ级的防水设防。

二、本图集的金属压型板屋面主要供设计人员选型及构造设计参考，有关金属压型板的计算、制作、施工应以制造厂商为主，并负全部技术责任。

三、本图集编制的金属压型板系采用彩色涂层热镀锌钢板（以下简称彩板）为基材，经辊轧成型，分单层板及夹心板两种，单层板除供非保温屋面使用外主要供弧形、球形及平面保温屋面现场复合使用，即将面、底二种单层板中间以“Z”形檩条支撑并填玻璃棉保温，玻璃棉厚度由工程设计定。

四、单层板及夹芯板的主要材料及性能：

1、彩板：单层板及夹芯板均采用0.6~1.0厚的热镀锌钢板经表面予处理并涂敷彩色涂层，涂层有聚酯漆、硅改性聚酯漆、氟涂料及塑料溶胶等。彩板颜色、钢板厚度及涂层品种由工程设计定。

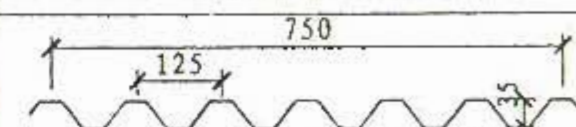
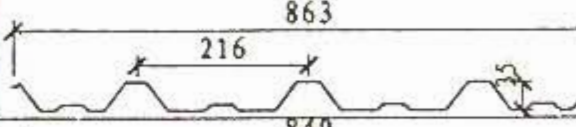
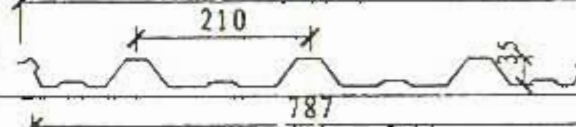
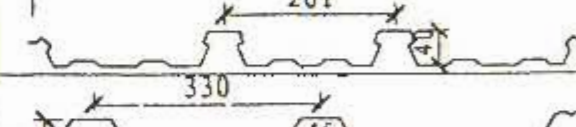
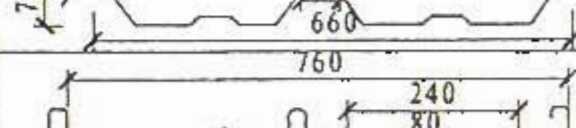
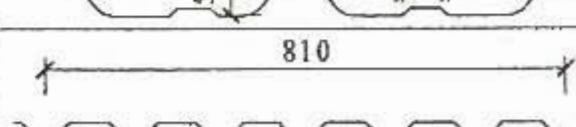
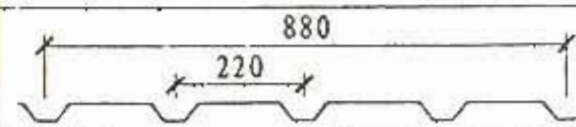
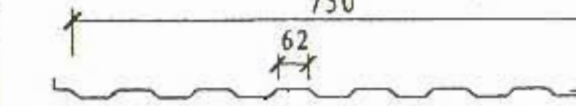

2、保温材料：用于夹芯板的芯材有发泡聚苯乙烯、岩棉，用于现场组合的复合板保温材料为玻璃棉。各种保温材料的物理要求如下：

项目	发泡聚苯乙烯	岩棉	玻璃棉
燃烧性	氧指数>32	不燃烧体	不燃烧体
工作温度℃	<80	<600	<400
导热系数w/m·k	0.043	0.046	0.030
密度kg/m ³	17-20	120	48

五、金属压型板的类型较多，现将常用的单层板及夹芯板列表见表4、5。部分单层板的规格及相应允许最大檩距见表6A、6B；表7A、7B；表8A、8B；表9A、9B；表10。

部分单层压型板图表

表4

型号	板型剖面示意图	有效宽度 (mm)	用途
V215		750	屋面板、底板 (现场组合用)
V216		863	屋面板 (扣盖式)
V210		840	屋面板 (扣盖式)
V261		787	屋面板 (扣盖式)
T330		660	屋面板 (自扣式)
角驰Ⅲ		760	屋面板 (咬合式)
V135		810	底板 (现场组合用)
V220		880	底板 (现场组合用)
QB		750 863 905	底板 (现场组合用)

部分夹芯板图表

表 5

型号	板型剖面示意图	有效宽度 (mm)
V125 × B		750
V216 × B		863
V210 × B		840
V261 × B		787

V125 (YX35-125-750) 规格

表 6A

压型钢板 型号	有效复盖 宽度 (mm)	展开宽度 (mm)	板厚 (mm)	截面惯性矩 (cm ⁴ /m)	截面抵抗矩 (cm ³ /m)
V125	750	1000	0.6	13.85	7.48
			0.8	18.83	10.00
			1.0	23.54	12.44

V125压型板允许最大檩距 (m)

表 6B

钢板厚度 (mm)	支承条件	荷载 (N/m ²)						
		500	1000	1500	2000	2500	3000	3500
0.6	连续	2.9	2.3	2.0	1.8	1.7	1.6	1.5
	简支	2.4	1.9	1.7	1.5	1.4	1.3	1.2

续表 6B

0.8	连续	3.2	2.5	2.2	2.0	1.8	1.7	1.6
	简支	2.7	2.1	1.8	1.7	1.5	1.4	1.4
1.0	连续	3.4	2.7	2.3	2.1	2.0	1.9	1.8
	简支	2.9	2.3	2.0	1.8	1.7	1.6	1.5

说明: 以1/200的挠度与跨度比, 计算彩色涂层钢板及镀锌压型板最大允许檩距。

V210 (YX35-210-840) 规格

表 7A

压型钢板 型号	有效复盖 宽度 (mm)	展开宽度 (mm)	板厚 (mm)	截面惯性矩 (cm ⁴ /m)	截面抵抗矩 (cm ³ /m)
V210	840	1000	0.6	12.29	10.75
			0.8	16.38	14.21
			1.0	20.48	17.61

V210压型板允许最大檩距 (m)

表 7B

钢板厚度 (mm)	支承条件	荷载 (N/m ²)						
		500	1000	1500	2000	2500	3000	3500
0.6	连续	2.3	1.9	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2
	简支	1.9	1.6	1.4	1.3	1.2	1.1	1.1
0.8	连续	2.5	2.0	1.8	1.6	1.5	1.4	1.4
	简支	2.1	1.7	1.5	1.4	1.3	1.2	1.2
1.0	连续	2.7	2.2	1.9	1.7	1.6	1.5	1.5
	简支	2.2	1.8	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2

说明: 以1/200的挠度与跨度比, 计算彩色涂层钢板及镀锌压型板最大允许檩距。

T330(YX70-330-660)规格

表8A

压型钢板 型号	有效复盖 宽度 (mm)	展开宽度 (mm)	板厚 (mm)	截面惯性矩 (cm ⁴ /m)	截面抵抗矩 (cm ³ /m)
T330	650	1000	0.6	65.37	24.17
			0.8	87.17	32.11
			1.0	108.96	40.00

T330压型板允许最大檩距 (m)

表8B

钢板厚度 (mm)	支承条件	荷载 (N/m ²)						
		500	1000	1500	2000	2500	3000	3500
0.6	悬臂	2.30	1.90	1.60	1.35	1.25	1.10	1.00
	简支	3.90	3.20	2.70	2.40	2.10	1.95	1.70
	连续	4.80	3.90	3.50	3.00	2.70	2.30	2.00
0.8	悬臂	2.40	1.95	1.70	1.45	1.30	1.20	1.10
	简支	4.10	3.40	2.85	2.60	2.30	2.20	1.85
	连续	5.00	4.00	3.70	3.30	3.10	2.80	2.60
1.0	悬臂	2.50	2.00	1.80	1.55	1.40	1.27	1.20
	简支	4.80	4.10	3.80	3.40	2.90	2.50	2.20
	连续	5.40	4.80	4.30	4.00	3.60	3.40	3.20

V135(YX15-135-810)规格

表9A

压型钢板 型号	有效复盖 宽度 (mm)	展开宽度 (mm)	板厚 (mm)	截面惯性矩 (cm ⁴ /m)	截面抵抗矩 (cm ³ /m)
135	810	1000	0.6	2.92	5.80
			0.8	3.90	7.59
			1.0	4.88	9.31

V135压型板允许最大檩距 (m)

表9B

钢板厚度 (mm)	支承条件	荷载 (N/m ²)						
		500	1000	1500	2000	2500	3000	3500
0.6	连续	2.20	1.70	1.42	1.21	1.14	0.92	0.84
0.8	连续	2.28	1.76	1.50	1.29	1.22	1.01	0.90
1.0	连续	2.48	1.95	1.69	1.47	1.40	1.21	1.10

说明: 以1/200的挠度与跨度比, 计算彩色涂层钢板及镀锌压型板最大允许檩距。

角驰Ⅲ压型板允许最大檩距 (m)

表10

基板厚度 (mm)	支承条件	荷载 (N/m ²)				
		500	1000	1500	2000	2500
0.5	悬臂	1.00	0.75	0.60	0.40	0.35
	简支	2.60	2.40	2.10	1.25	1.60
	连续	3.20	3.0	2.70	2.40	2.00
0.6	悬臂	1.10	0.85	0.65	0.50	0.40
	简支	2.80	2.60	2.30	2.00	1.80
	连续	3.40	3.20	2.90	2.60	2.40
0.8	悬臂	1.30	1.00	0.80	0.65	0.55
	简支	3.00	2.80	2.60	2.30	2.10
	连续	3.60	3.40	3.20	2.90	2.70

六、由于金属压型板类型较多只能择其代表产品作示范节点构造图, 本图集选择单层板V125及V125×B为代表。若改用其它板型如扣盖式、自扣式或咬合式等板型仅连接部稍有差别, 其它均可参改。现将扣盖式、自扣式或咬合式的联接点示意图1—4。

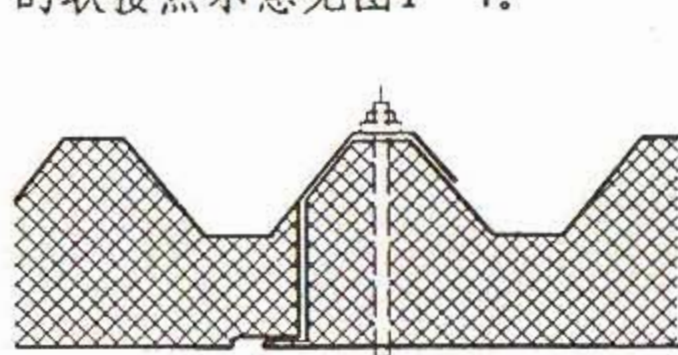


图1. V125×B联接示意

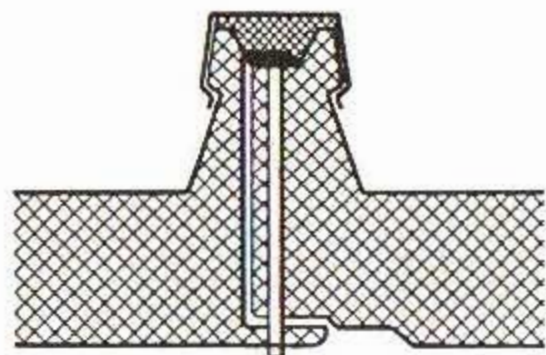


图2. V210×B、V261×B联接示意

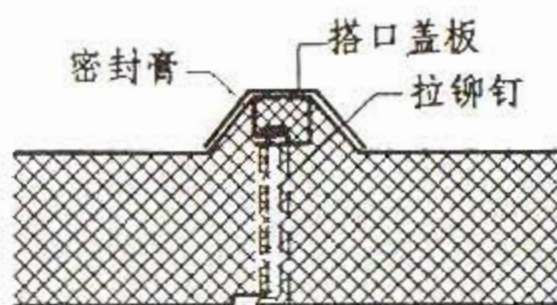


图3. V216×B联接示意

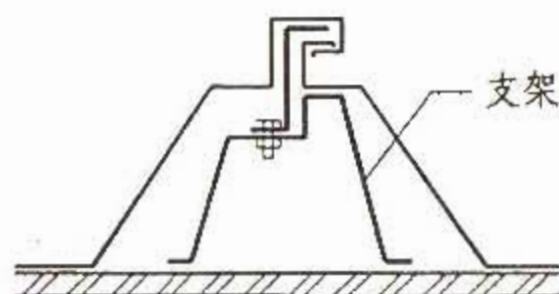


图4. 角驰Ⅲ联接示意

七、单层板和芯板的配件及紧固件

1. 单层板和芯板的屋脊板、屋脊托板、挡水板、封檐板、包角板、泛水板、导流板等配件均采用0.6厚的彩板制作。
2. 檐沟及天沟用3厚钢板制作, 底漆用环氧富锌防锈漆, 面漆用丙烯酸聚氨酯磁漆, 颜色见工程设计。
3. 紧固件: 一般应满足单面施工要求, 并采用专业厂生产的高质量产品。

名称	规格	备注
自攻螺丝	M6.3长度按需要	镀锌、带防水帽、乙丙胶垫及压盖
拉铆钉	Φ4×10-12; Φ5×12-18	铝质
膨胀螺栓	M6×80	热镀锌

4. 密封条: 带隔离纸自粘性软质泡沫聚氨酯密封胶条: 3×20、10×20二种。

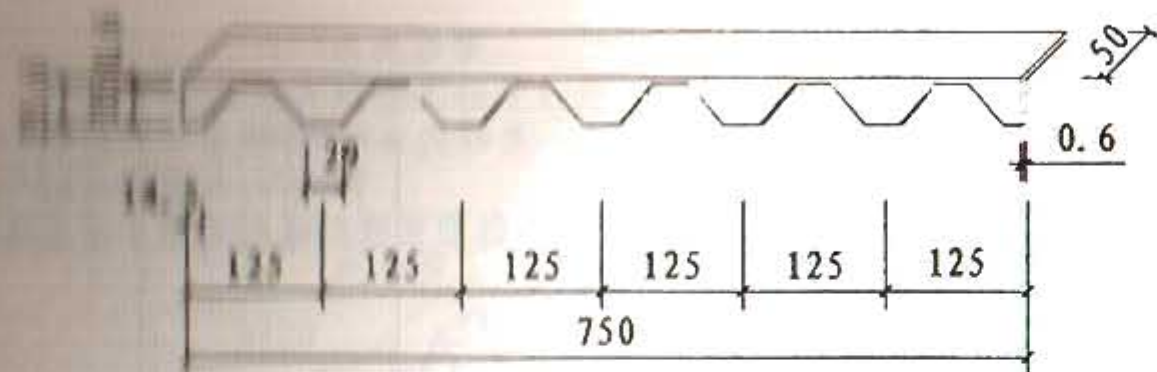
5. 密封膏: 丙烯酸密封膏(一等品)。

6. 泡沫堵头: 软质泡沫聚乙烯制品, 不干胶粘贴。

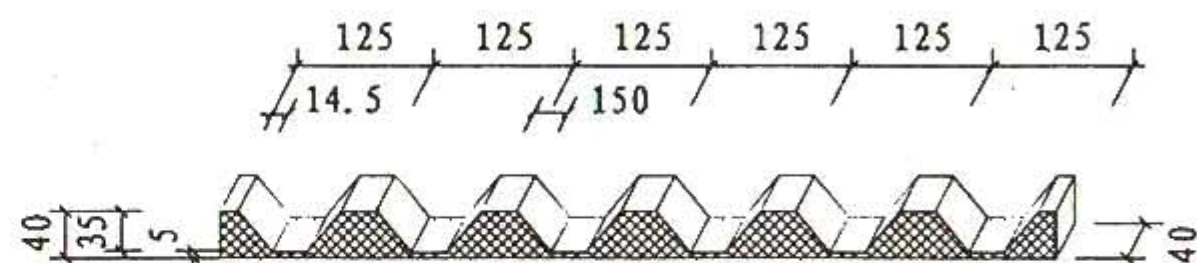
八、建筑构造

1. 屋面坡度: 一般为16%—20%。
2. 板长: 在运输、吊装许可条件下, 应采用较长尺寸, 单层板可在施工现场连续轧制, 避免长向搭接以减少渗漏机率。
3. 压型板的长向搭接, 两块板均应伸至支承构件上。单层板搭接长度: 屋面坡度<1/10时, 搭接250; 屋面坡度>1/10时, 搭接200; 夹芯板搭接长度: 屋面坡度<1/10时, 搭接300; 屋面坡度>1/10时, 搭接250。搭接部位均设置通长3×20密封条。
4. 屋面尽量避免开洞, 必须开洞时, 宜靠近屋脊部位以利用屋脊板覆盖洞口上坡的泛水板水平缝, 防止雨水渗漏。
5. 所有拉铆钉均应外涂密封膏。
6. 金属压型板屋面应作好防雷设计见具体工程设计。

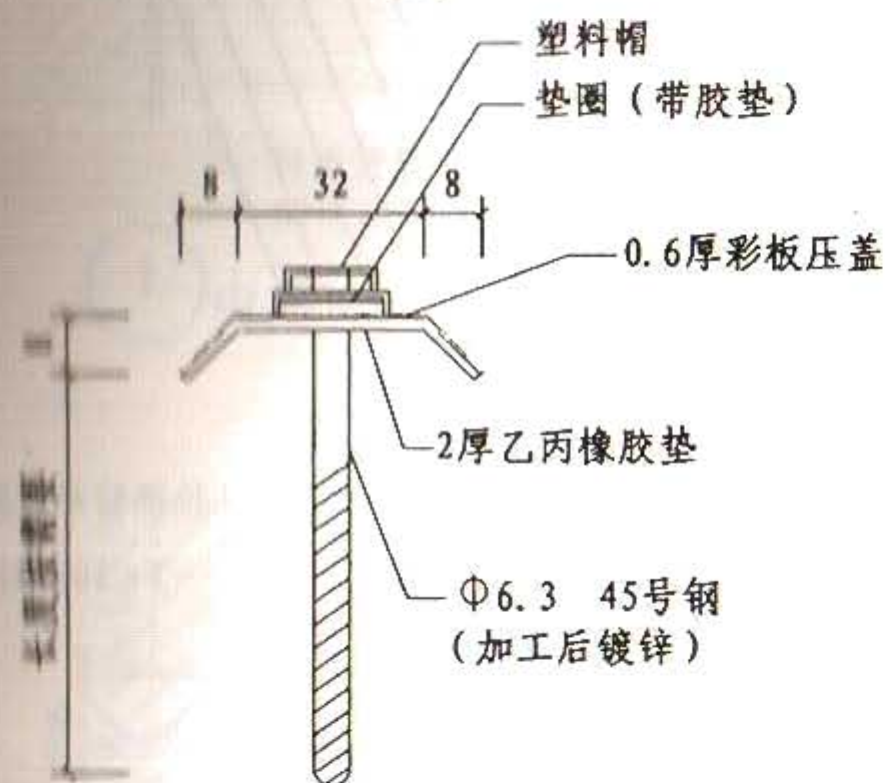
图名	金属压型板屋面设计说明 (四)	图集号	甘02J02
		页次	42



1 挡水板

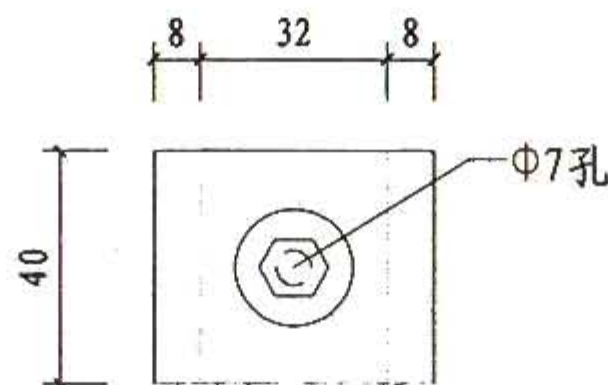


2 泡沫堵头

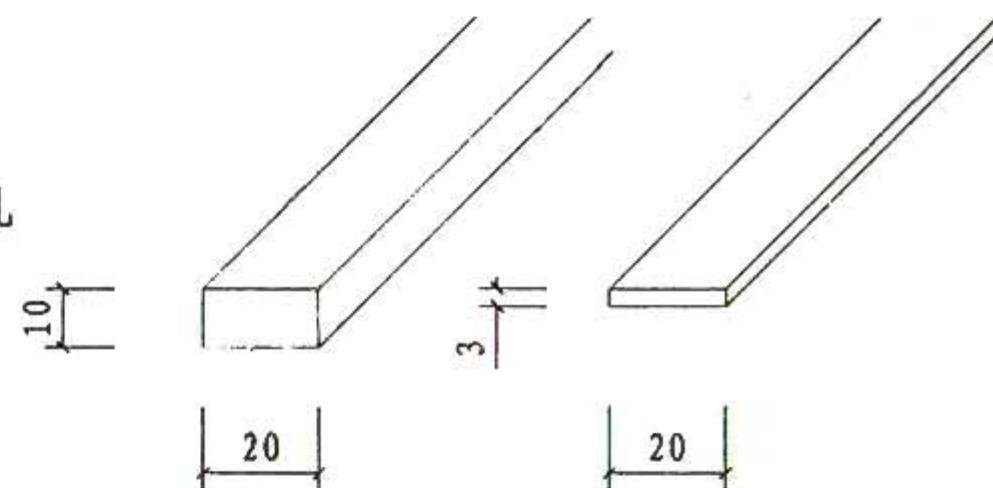


3 自攻螺丝

(加工后镀锌)



压盖俯视



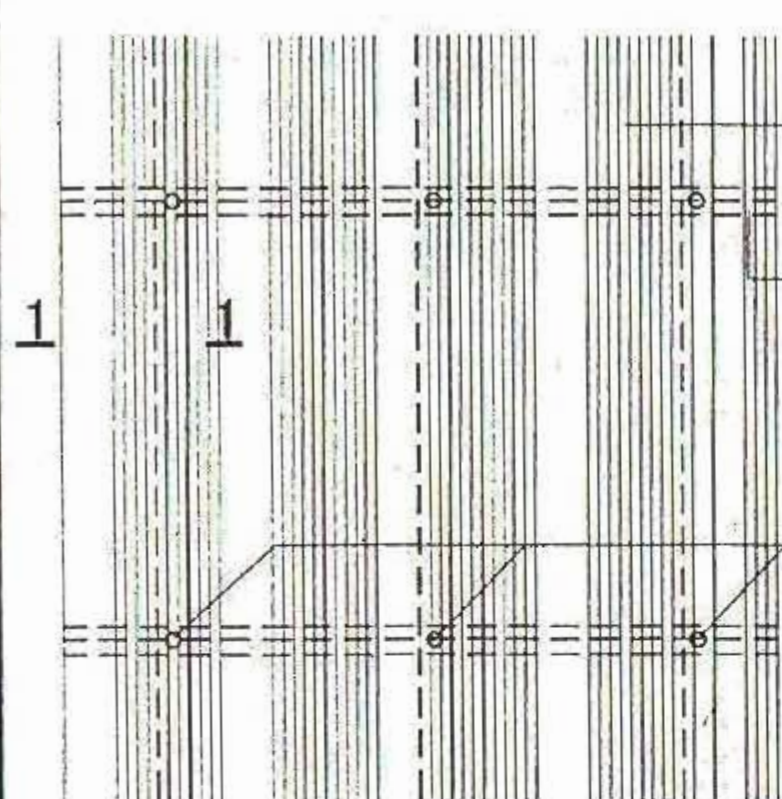
4 密封条 (一) 5 密封条 (二)

注: 1. 泡沫堵头、密封条材料均为软质泡沫聚乙烯。

2. 挡水板及泡沫堵头随板型而异, 不同板型应配相应的挡水板及泡沫堵头。

3. 自攻螺丝之压盖仅用于V125型板, 如为扣盖式板型则无压盖。

图 名	V125压型板配件及连接件	图集号	甘02J02
		页 次	43

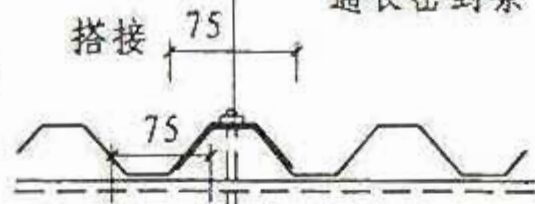


V-125型单层压型板

檩条按工程设计

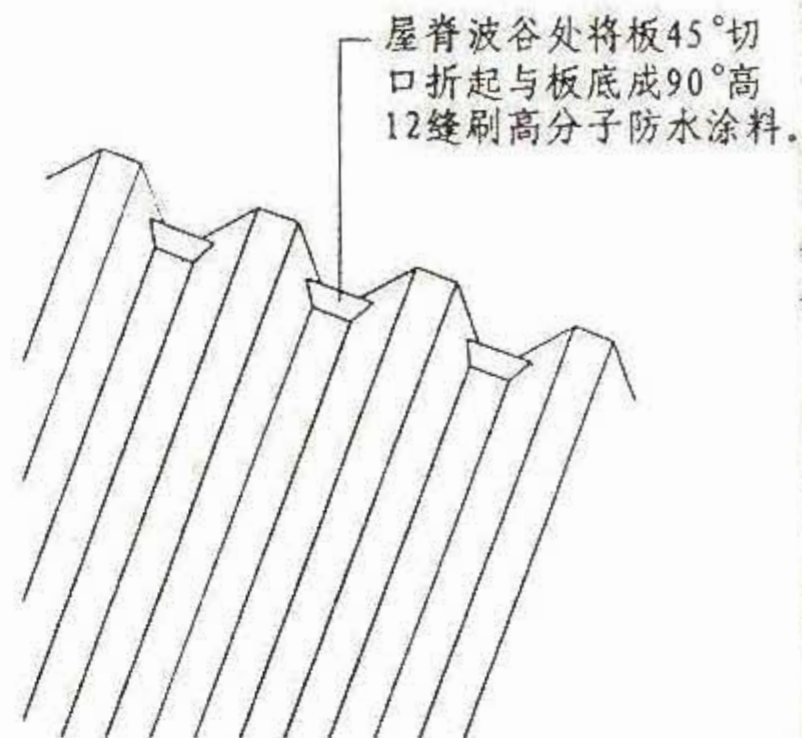
自攻螺丝

自攻螺丝、檩条之间
板与板用拉柳钉连接
板与板之间用3×20
通长密封条



檩条

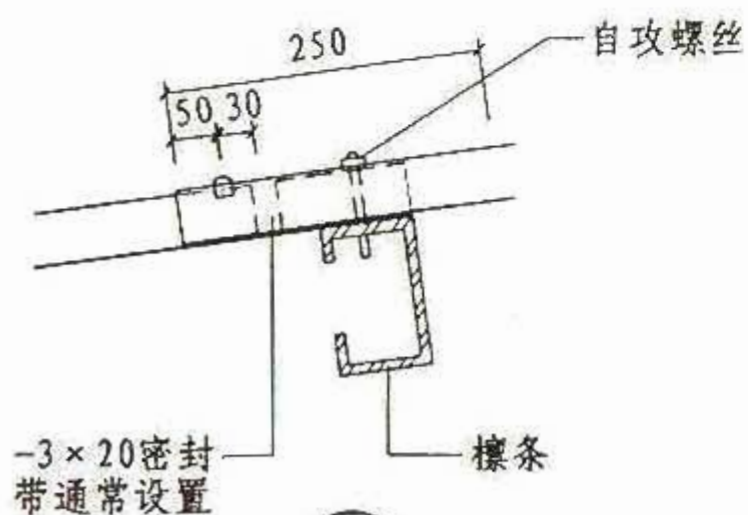
1-1



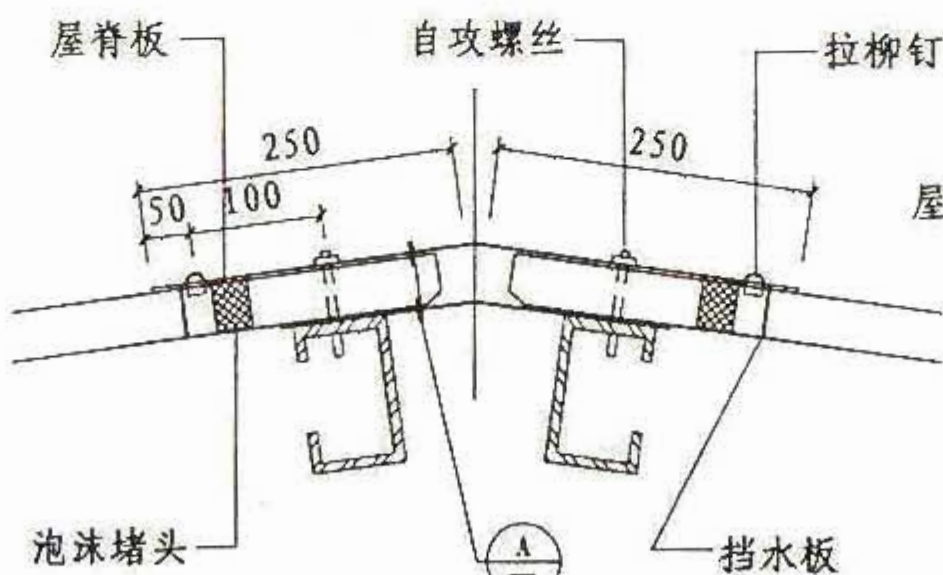
屋脊波谷挡水

搭接 75 750 75 750 75

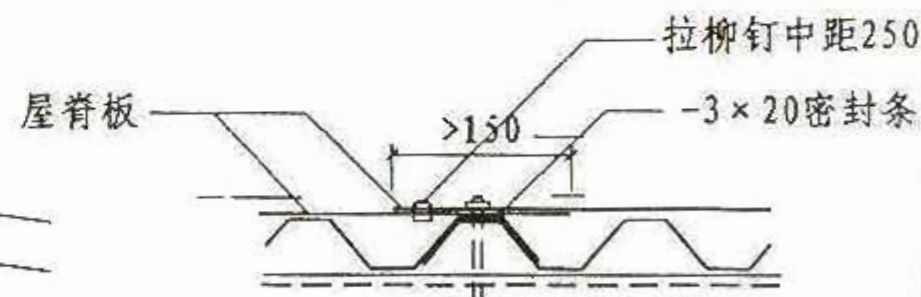
1 安装搭接



2 长向搭接



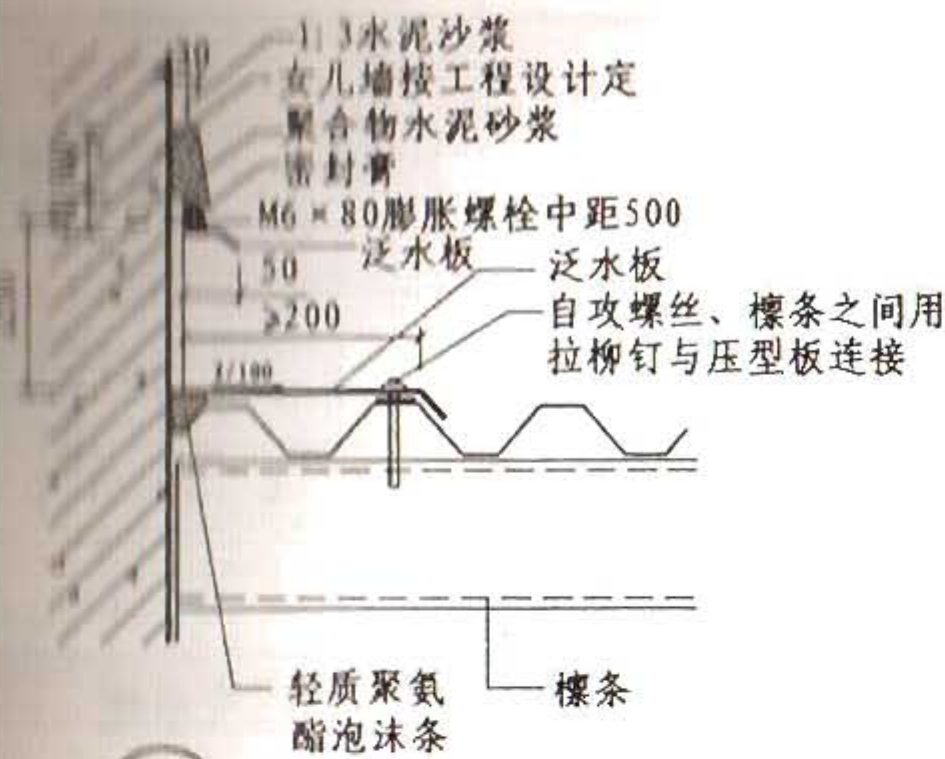
3 屋脊



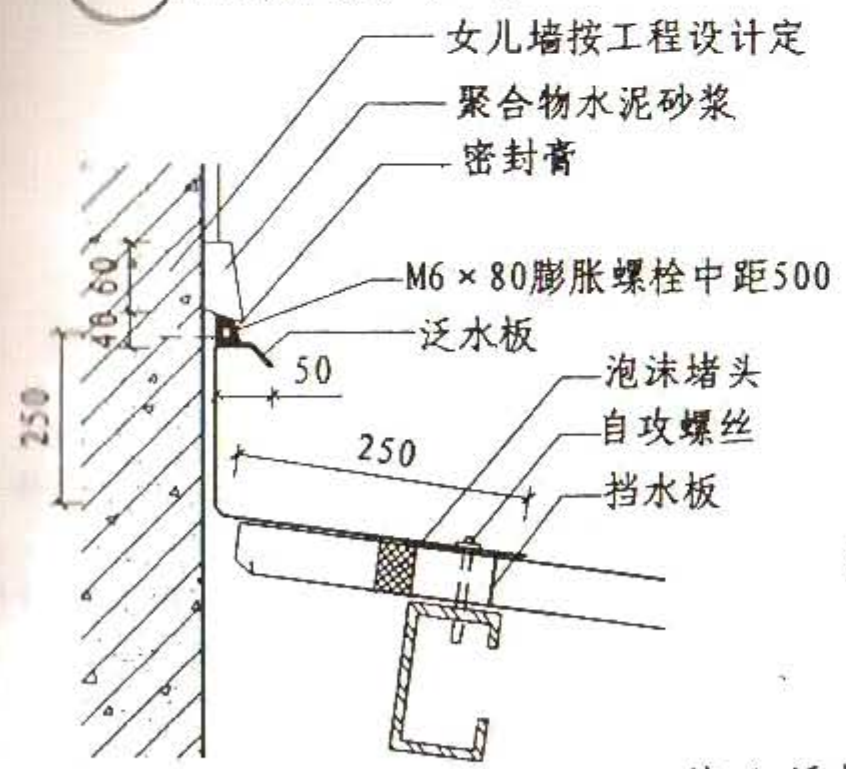
A 屋脊板搭接

注: 1. 自攻螺丝、泡沫堵头、挡水板见43页。

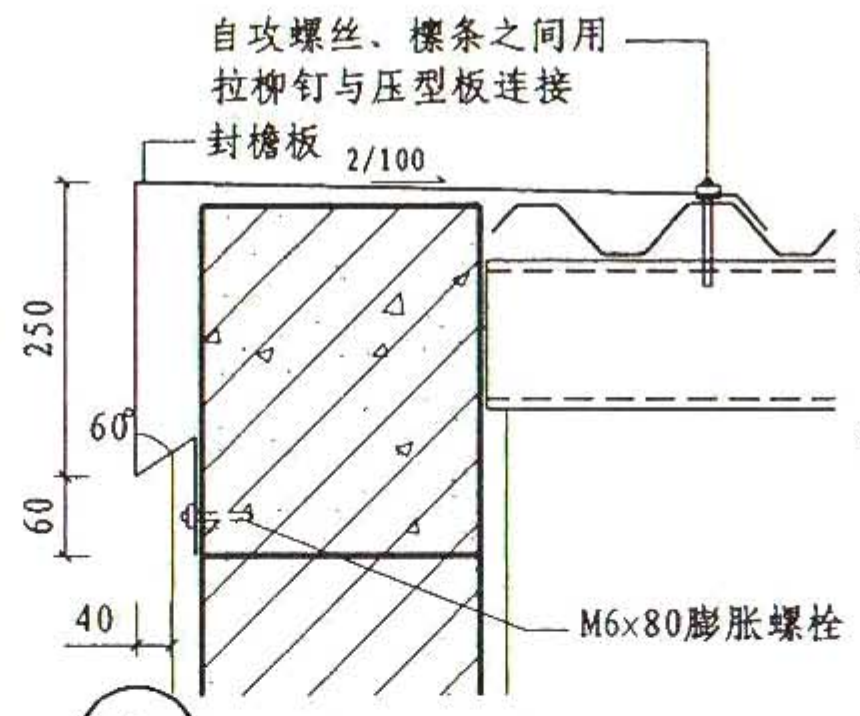
2. 挡水板厚在0.8以下时自攻螺丝下之檩条上宜加Z型支架作衬垫。



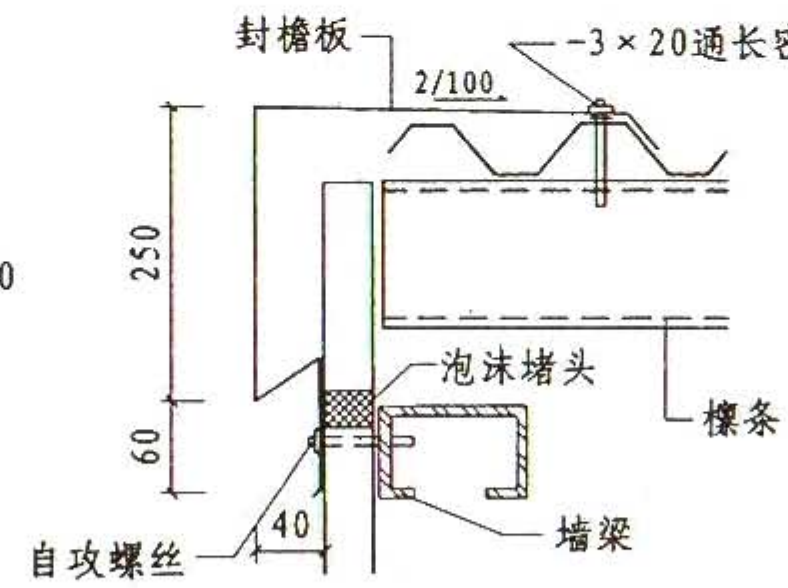
1 山墙泛水(一)



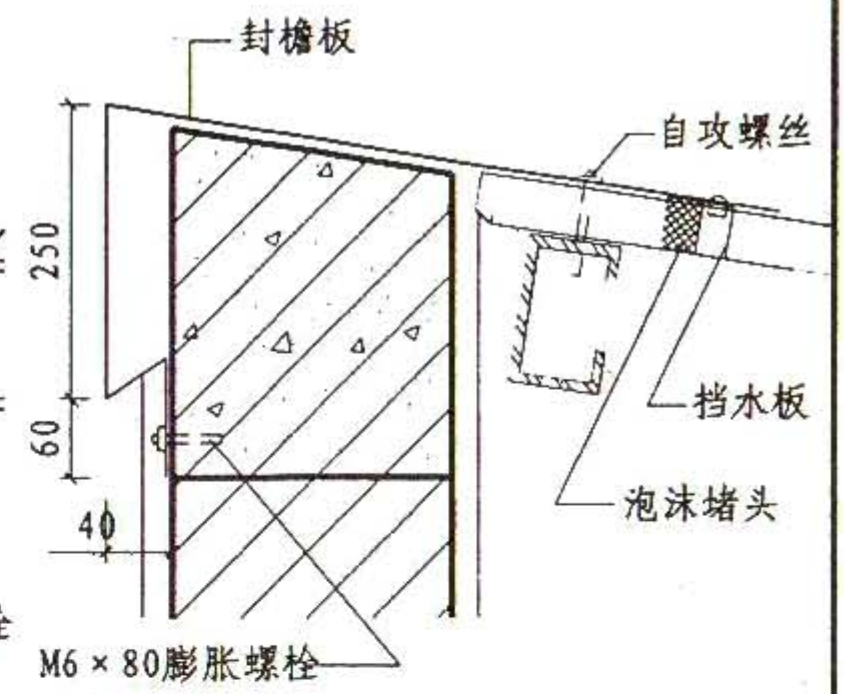
2 山墙泛水(二)



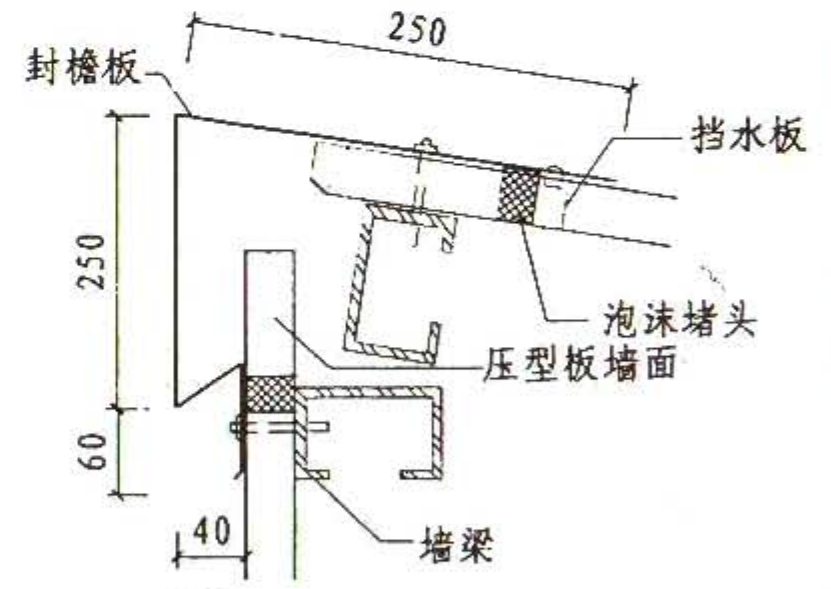
3 山墙封檐(一)



4 山墙封檐(二)



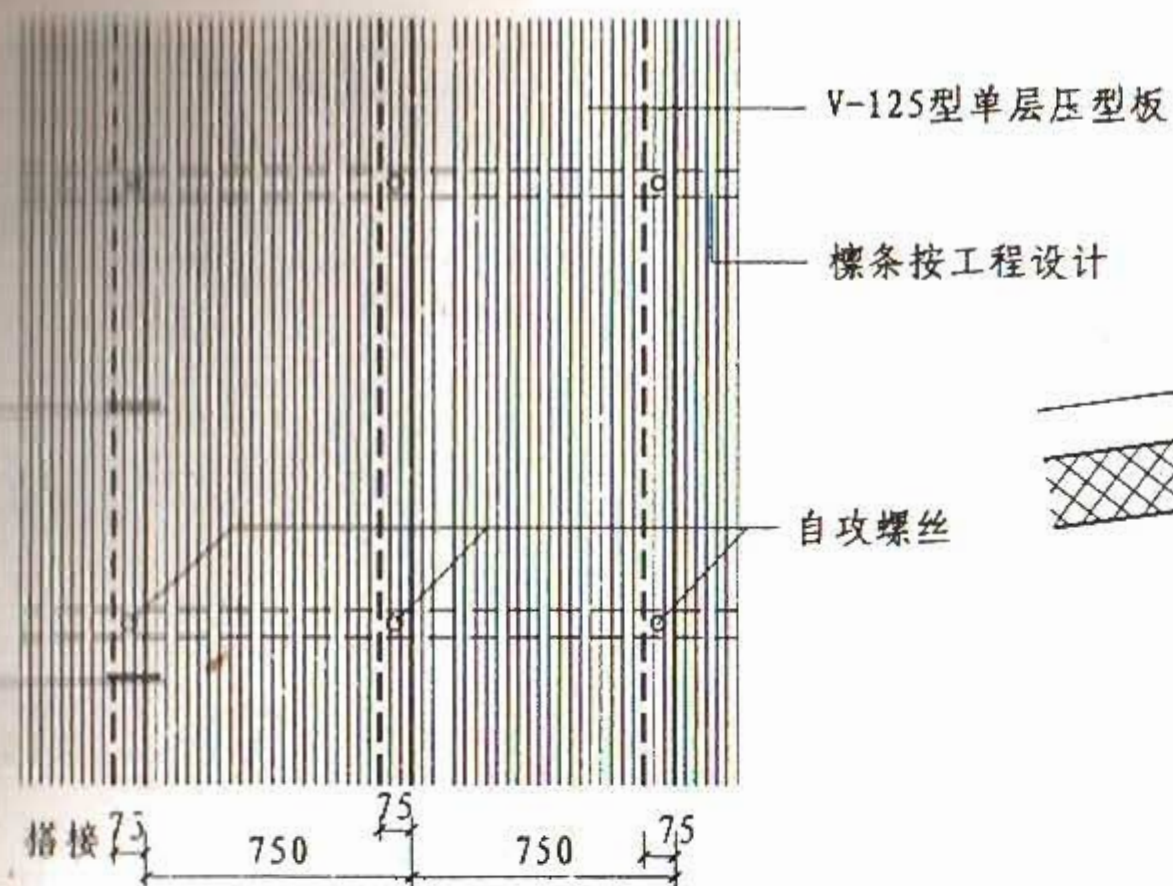
5 单坡屋顶(一)



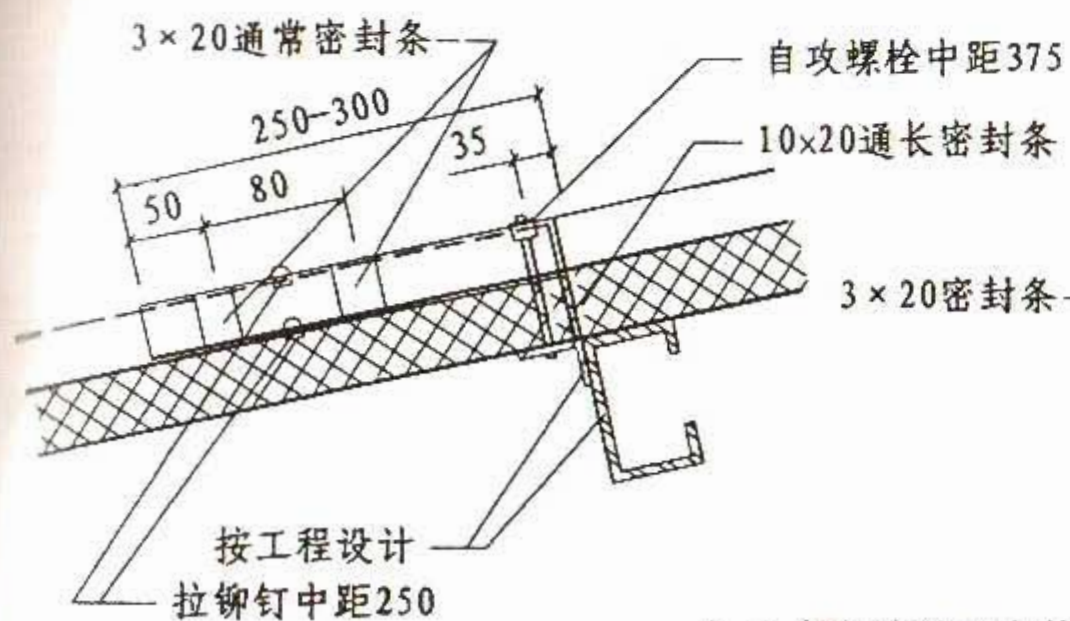
6 单坡屋顶(二)

注: 1. 泛水板、封檐板均用0.6厚彩板。
2. 女儿墙如为砖墙时应作1:3水泥砂浆打底, 外罩5厚聚合物水泥砂浆。

图 名	V125单层板屋脊、 泛水、封檐	图集号	甘02J02
		页 次	45



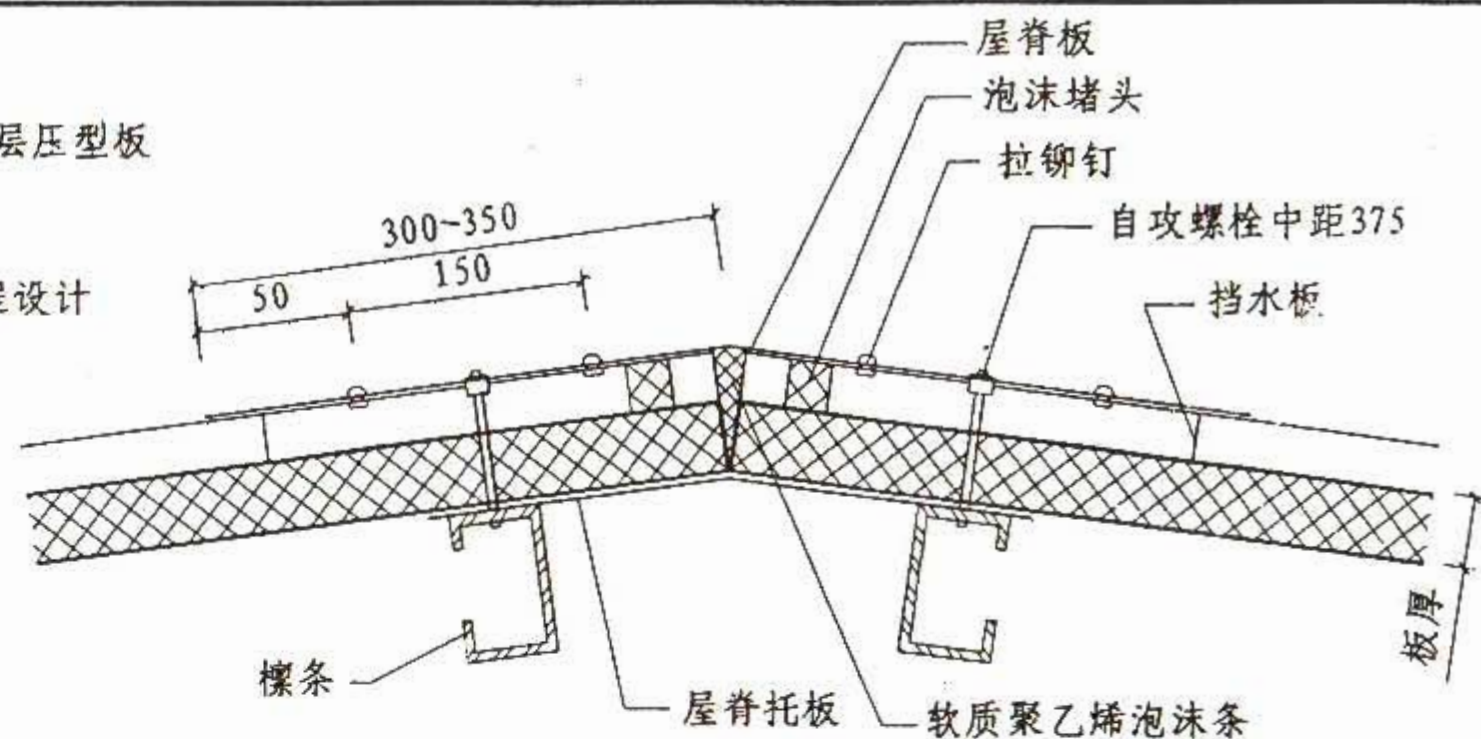
1 安装搭接



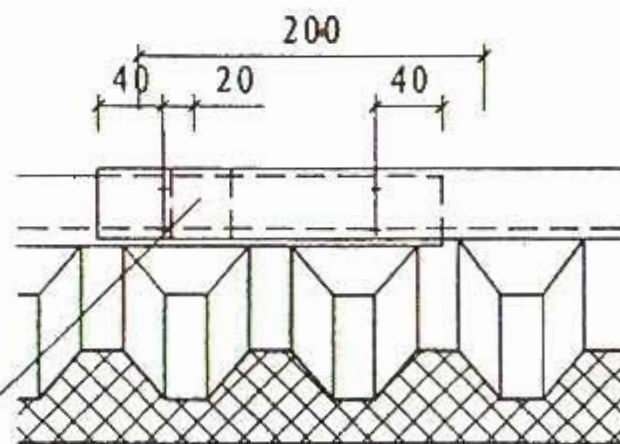
3 顶板顺坡搭接

注: 1. 横向搭接顺主导风向。

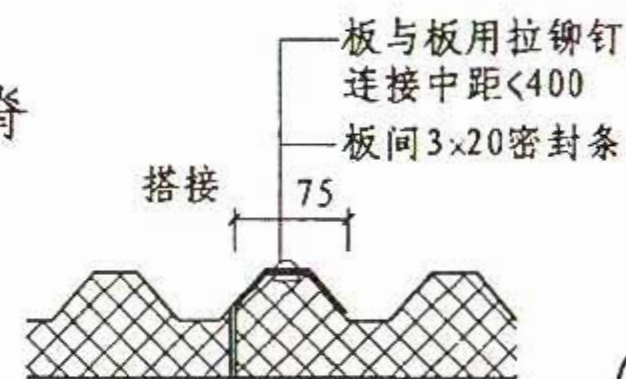
2. 屋脊板、自攻螺栓、压盖均采用0.6厚彩板。



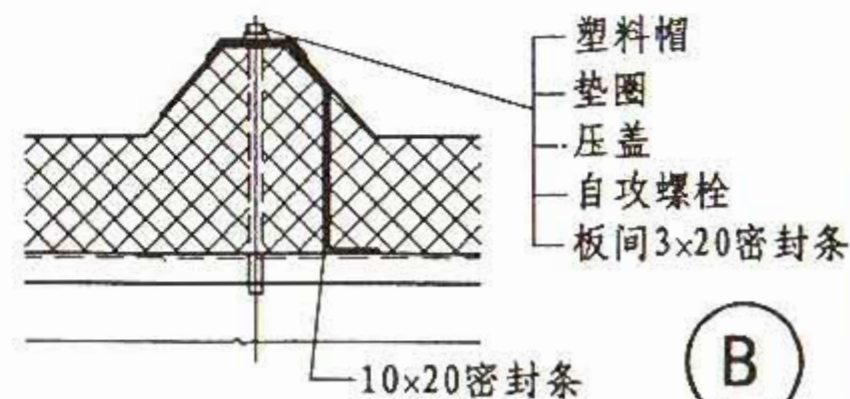
2 屋脊



4 屋脊板搭接



A

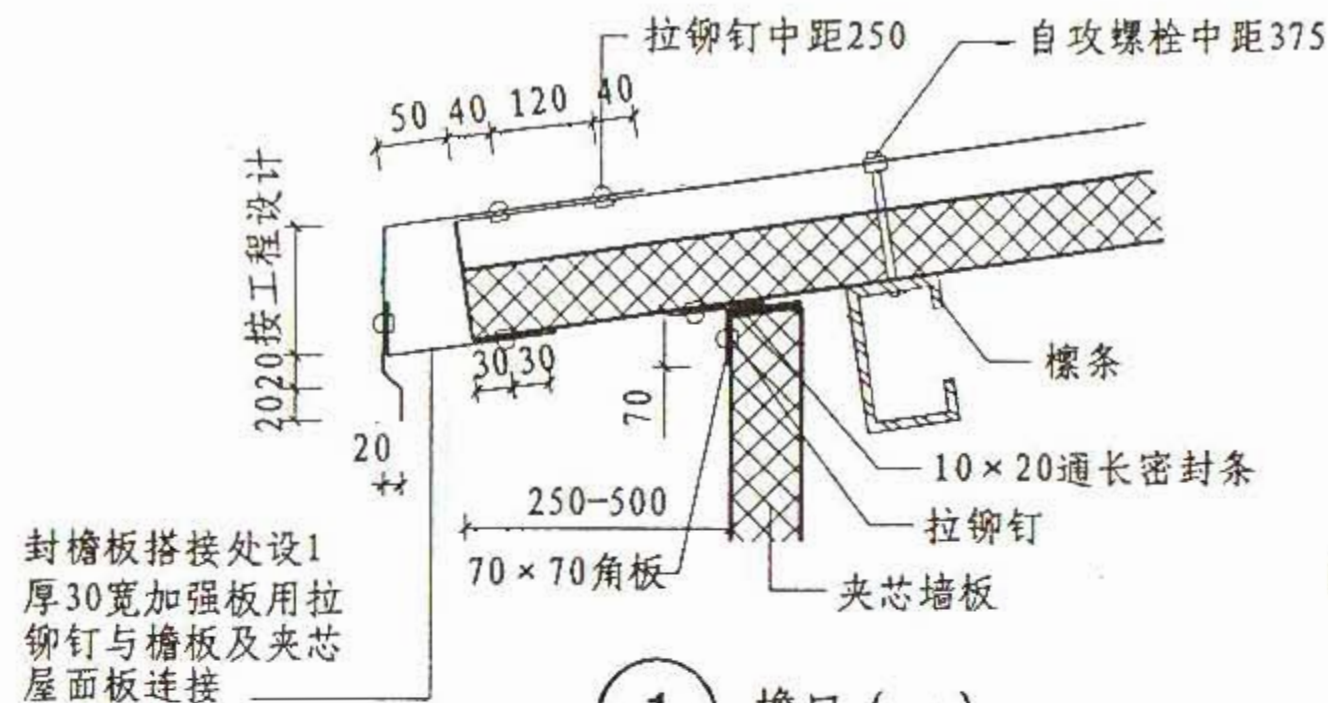


B

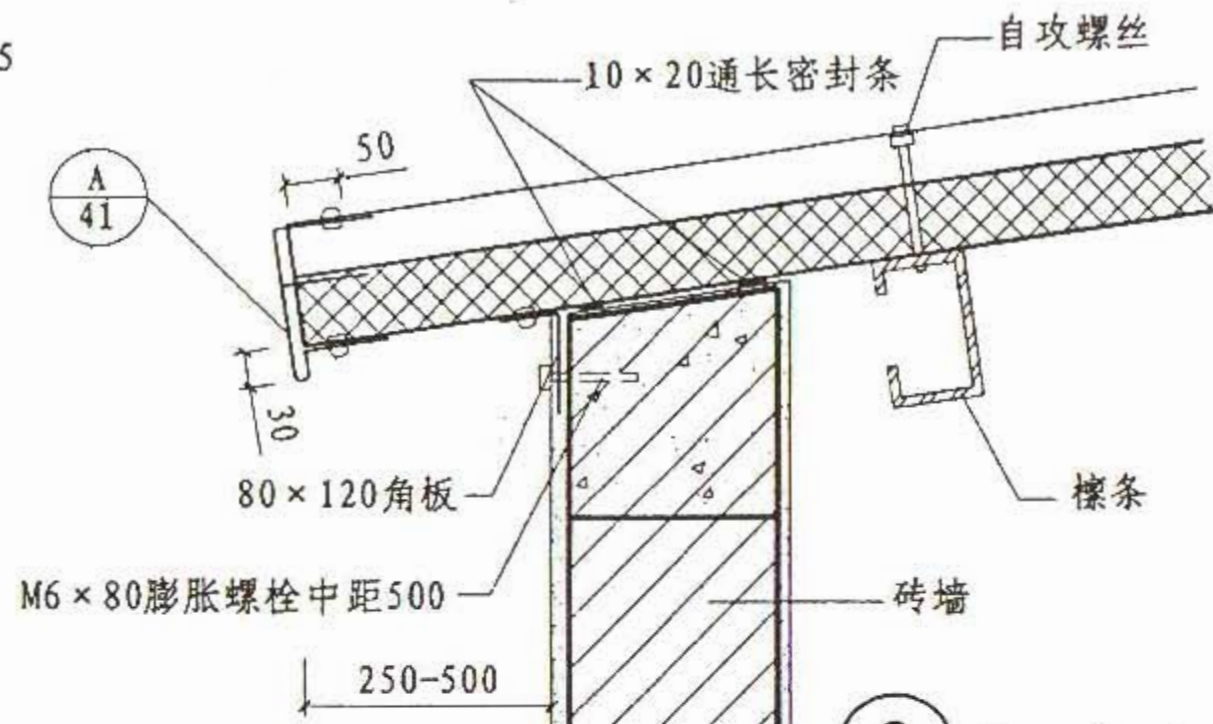
图名 V125夹芯板屋面安装连接

图集号 甘02J02

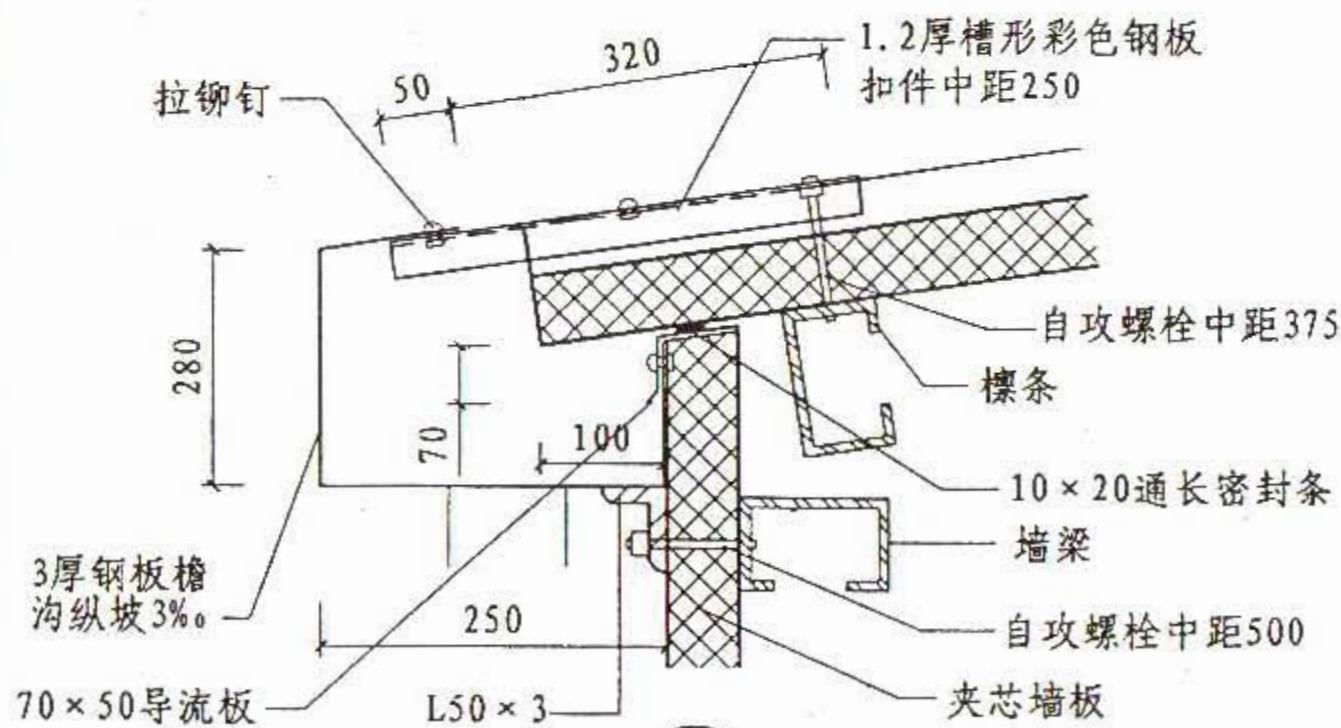
页次 47



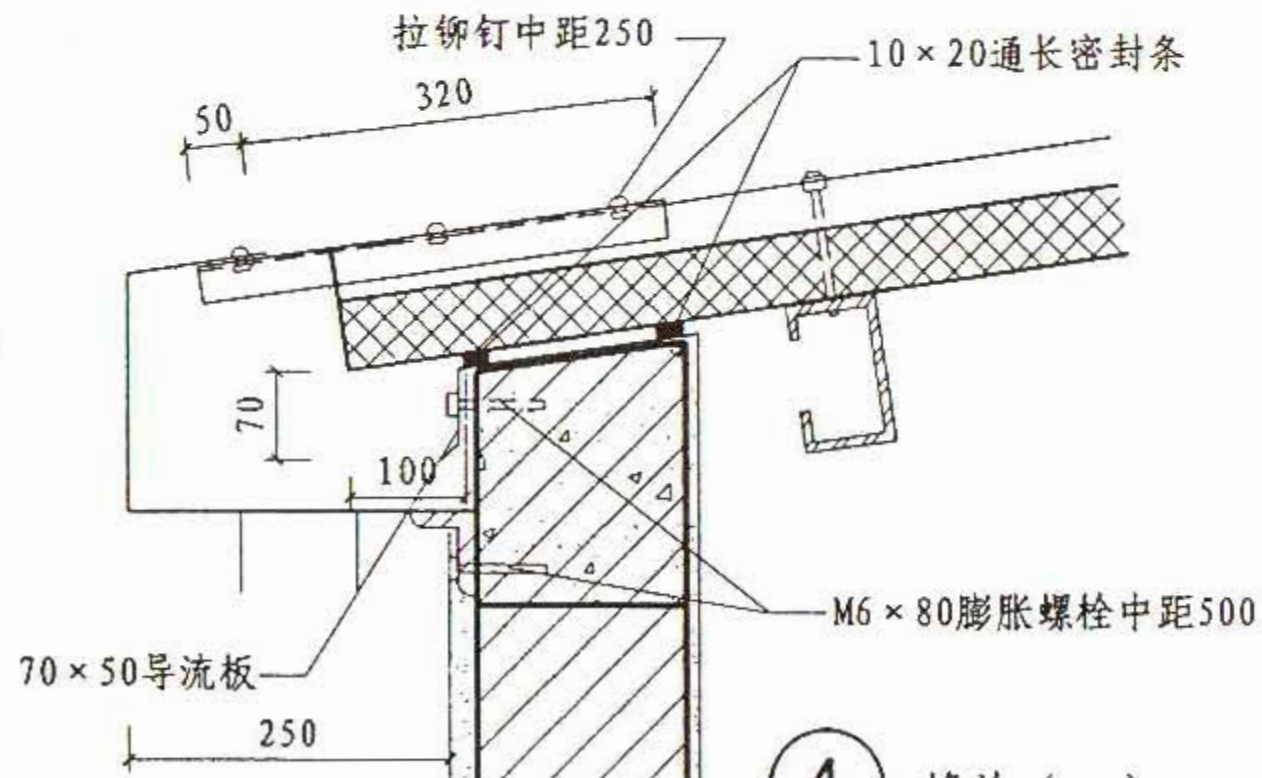
1 檐口 (一)



2 檐口 (二)



3 檐沟 (一)



4 檐沟 (二)

注: 1. 节点①②夹芯板封头采用两种不同方式, 选用时可以互换。

2. 封檐板、导流板均用0.5厚彩板, 角板用1.0厚彩板。

图 名 V125夹芯板、檐口、檐沟

图集号 甘02J02

页 次 48

设计 审核 校对 7.4.2.1 图样

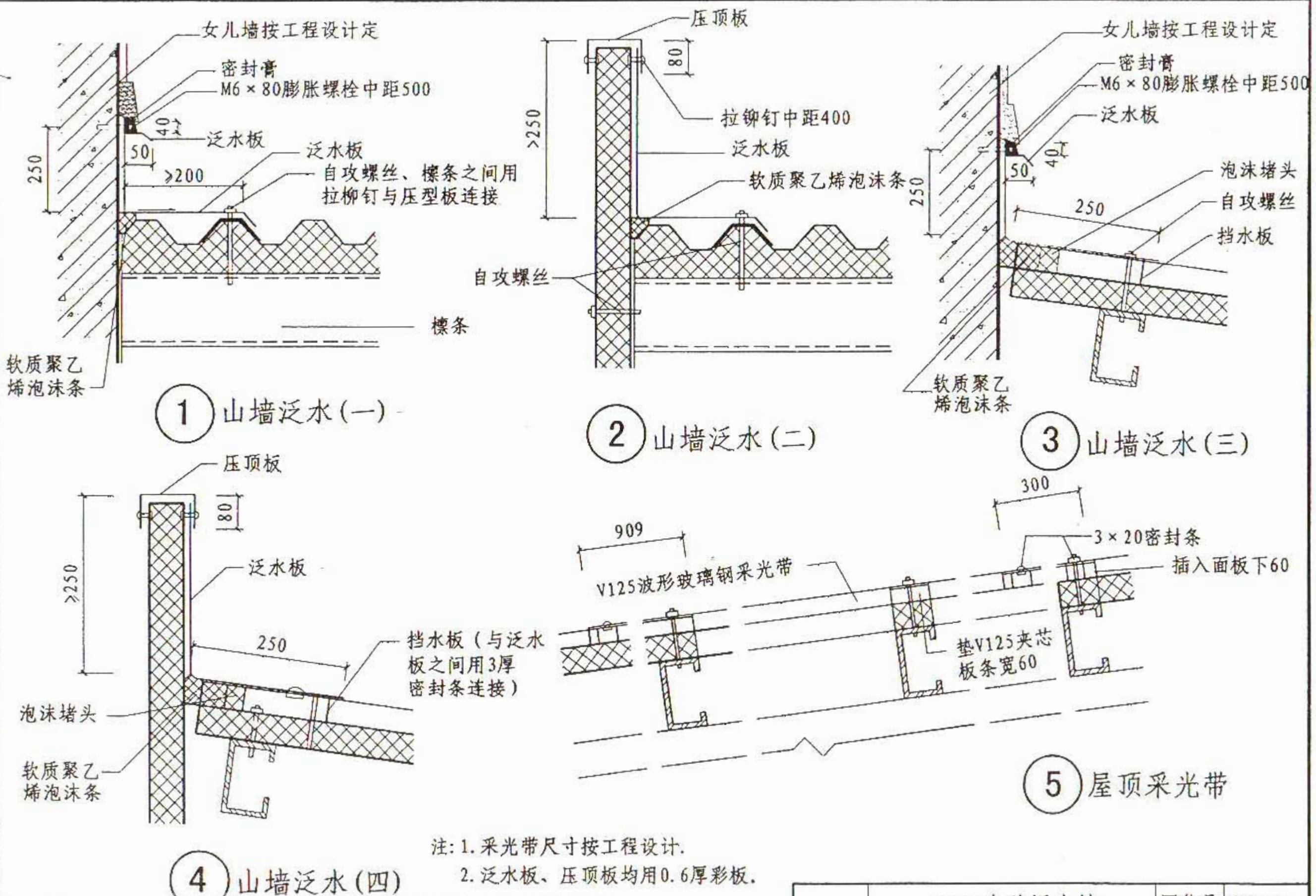
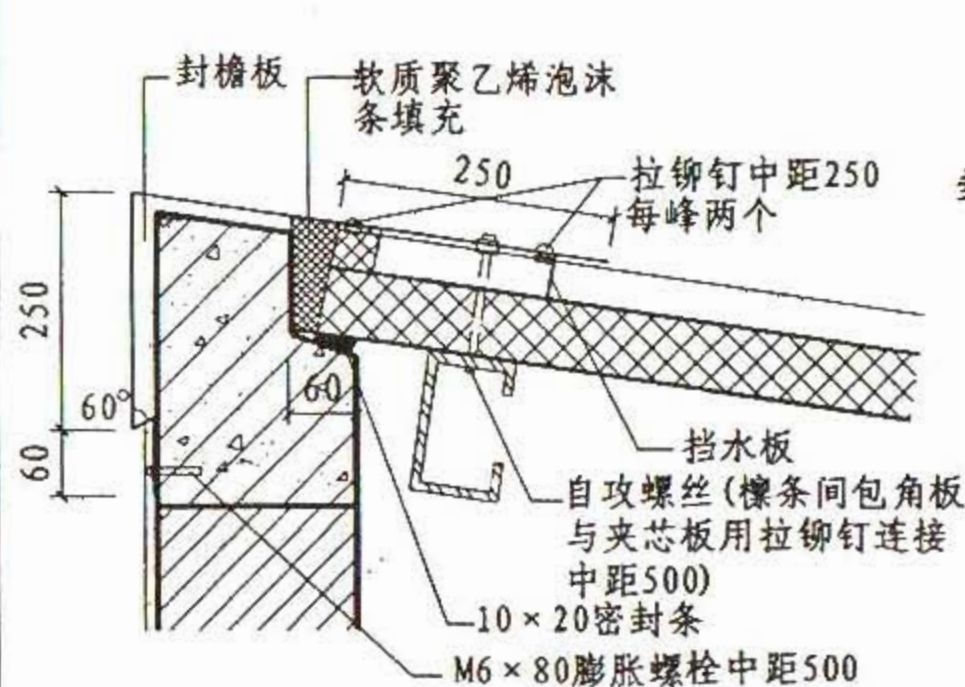


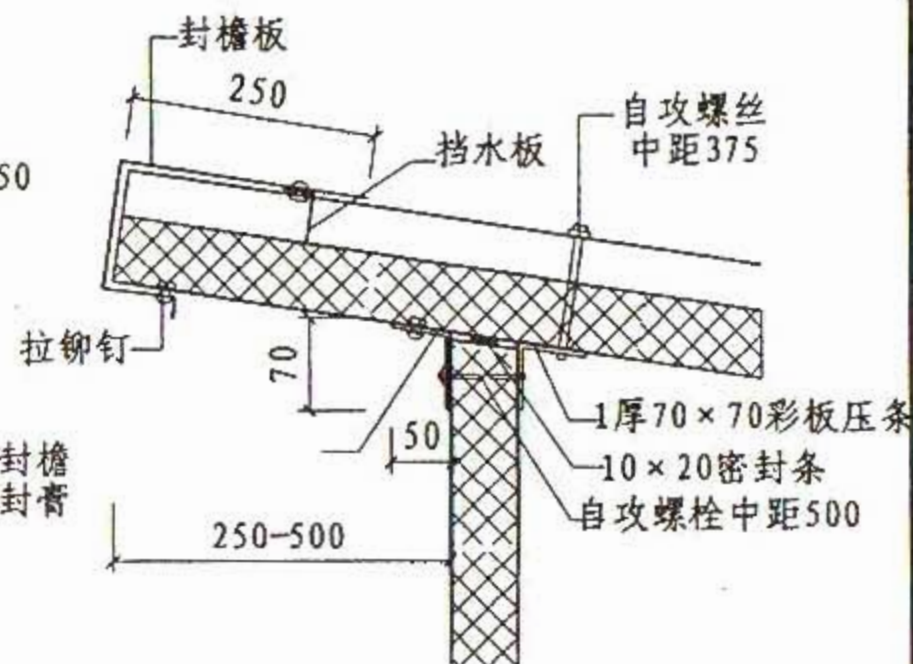
图 名	V125夹芯板山墙 泛水、采光带	图集号	甘02J02
		页 次	49



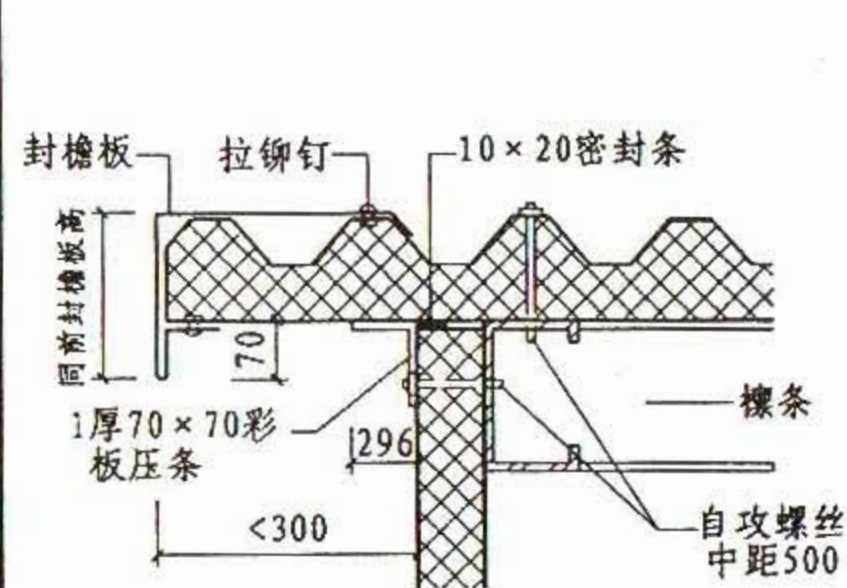
1 单坡屋脊 (一)



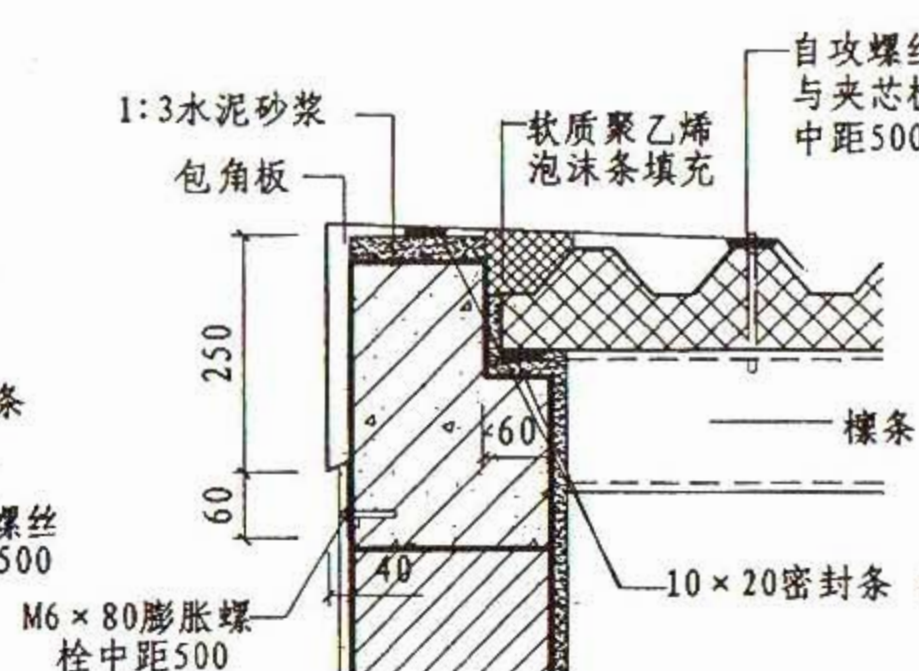
2 单坡屋脊 (二)



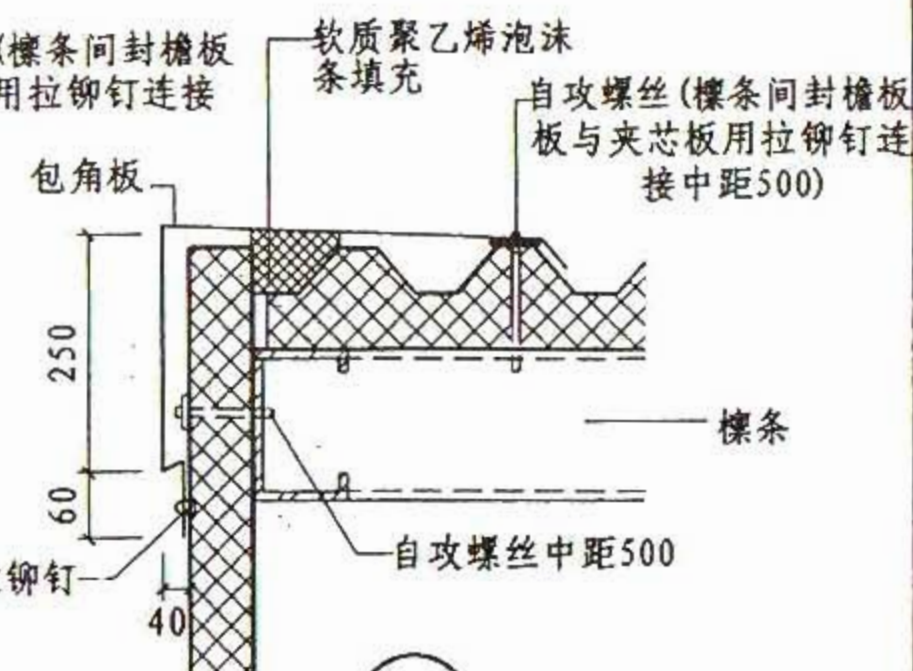
3 单坡前挑



4 山墙挑檐



5 山墙封檐 (一)

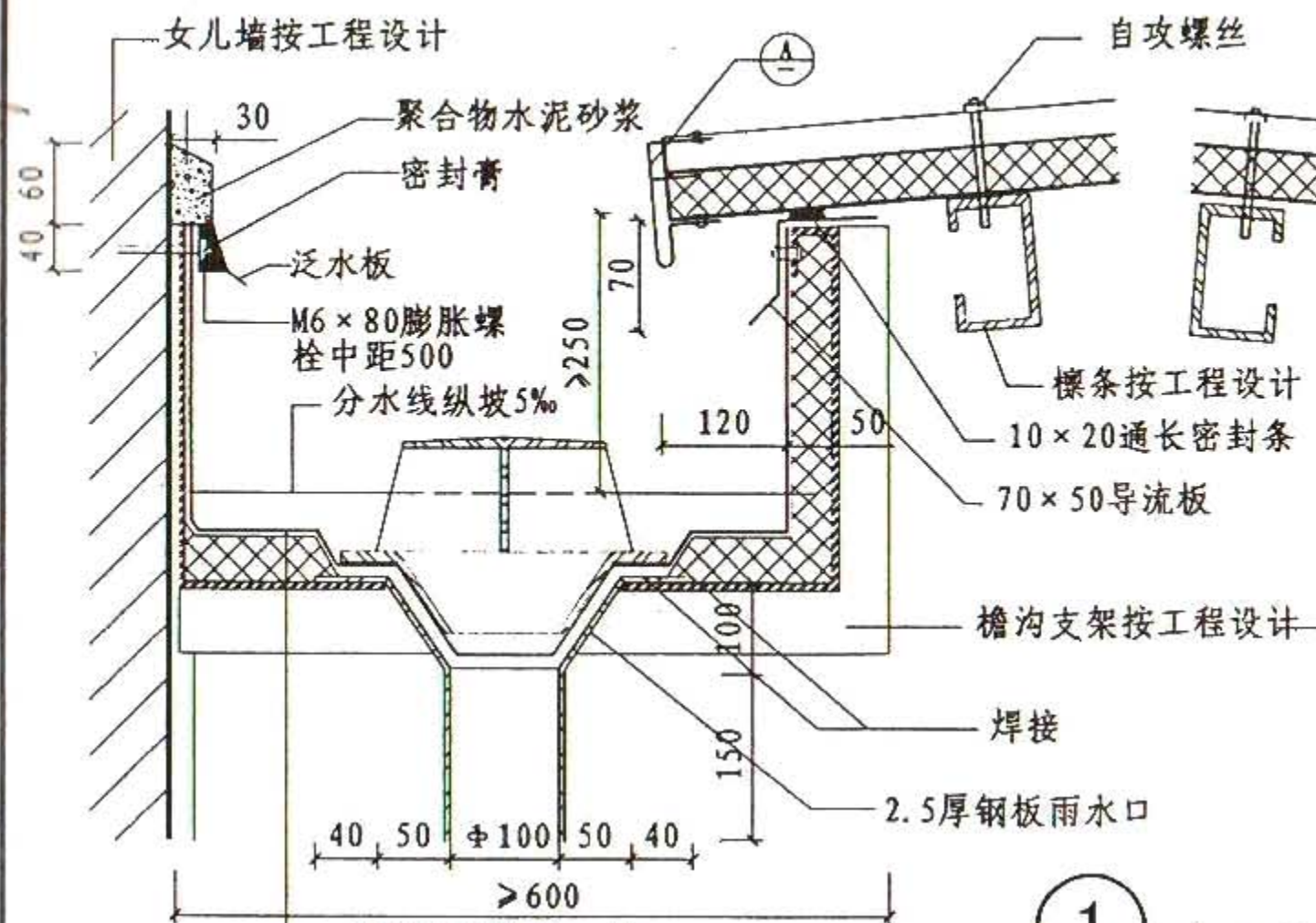


6 山墙封檐 (二)

注: 1. 檩条、复合板按工程设计。

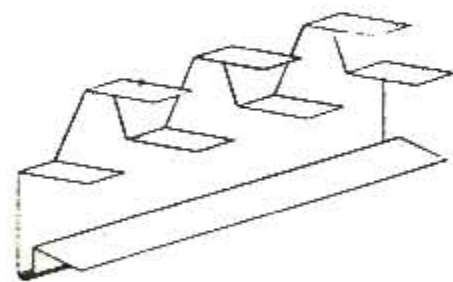
2. 包角板、封檐板、压顶板均用0.6厚彩板。

图 名	V125夹芯板单坡屋脊、挑檐、山墙封檐		图集号	甘02J02
			页 次	50

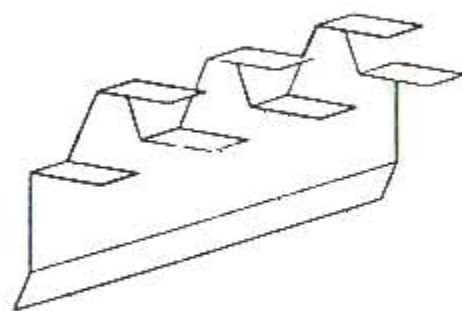


① 边天沟

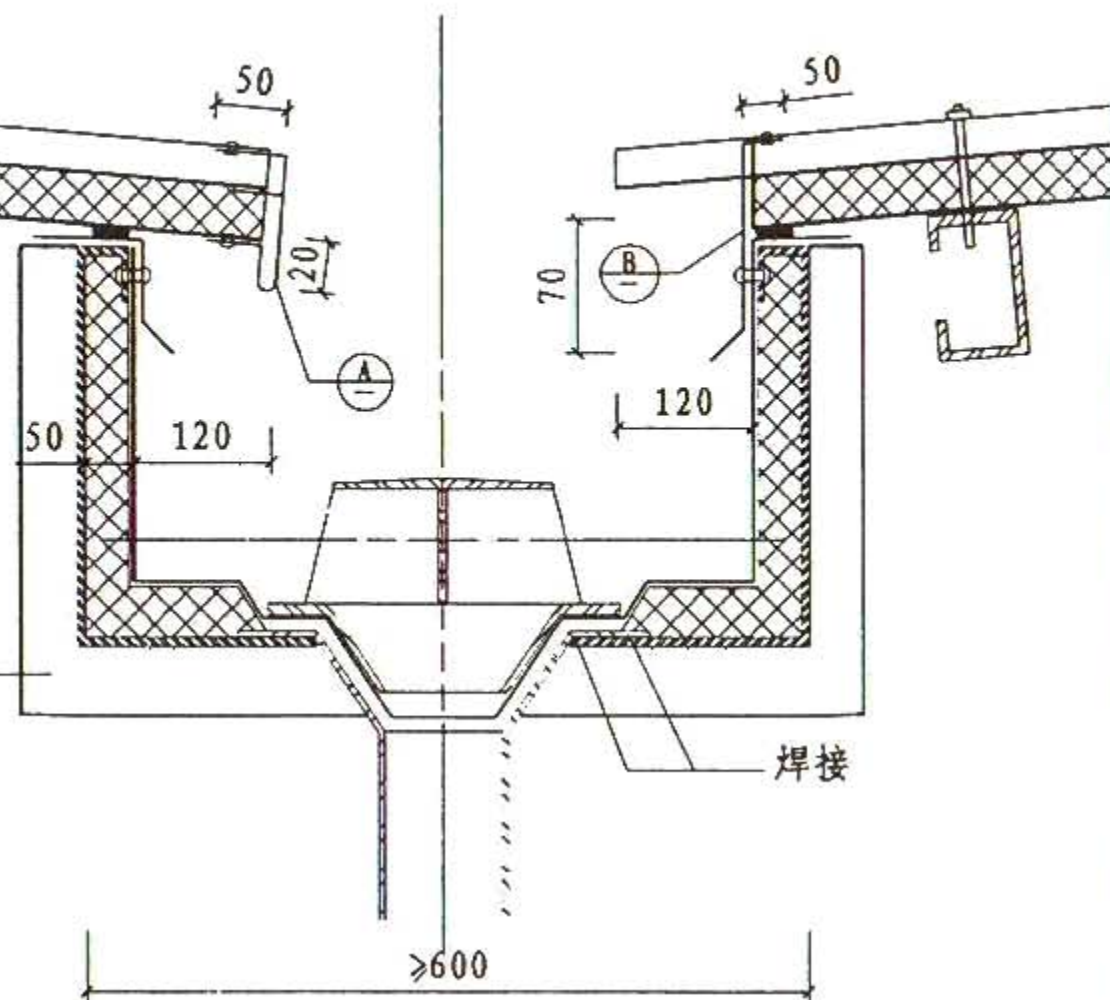
- 银色保护涂料一层
- 1.5厚三元乙丙丁基橡胶卷材防水层
- 20厚1:2.5水泥砂浆找平层
- 界面处理剂一道
- 60厚憎水膨胀珍珠岩板用水泥聚合物防水涂料点粘铺砌
- 3厚钢板天沟结构找坡



A 封檐板 (一)



B 封檐板 (二)



② 中天沟 (一) ③ 中天沟 (二)

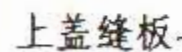
- 注: 1、天沟的做法也可参靠此图另行设计。
 2、封檐板、导流板、泛水板均用0.6厚彩板。
 3、边天沟女儿墙粉刷同单层板。
 4、天沟雨水口处在铺卷材前应作1.2厚石油沥青聚氨酯涂膜附加层。
 5、钢板天沟刷富锌防锈漆二道。
 6、天沟侧壁保温层防水层做法同底板



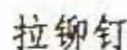
1



2



1-1



3-3

2-2

A-A 侧视图

2. 下盖缝板仅用于室内。

图名	图例
1. 普通土	
2. 硬土	
3. 砂土	
4. 卵石土	
5. 碎石土	
6. 块石土	
7. 填土	
8. 杂填土	
9. 淤泥	
10. 淤泥质土	
11. 粘土	
12. 砂粘土	
13. 砂质粘土	
14. 粘土质砂	
15. 砂质粉土	
16. 粉质粉土	
17. 粉土	
18. 细砂	
19. 中砂	
20. 粗砂	
21. 卵石	
22. 碎石	
23. 块石	
24. 填石	
25. 杂填石	
26. 淤泥	
27. 淤泥质土	
28. 粘土	
29. 砂粘土	
30. 砂质粘土	
31. 粘土质砂	
32. 砂质粉土	
33. 粉质粉土	
34. 粉土	
35. 细砂	
36. 中砂	
37. 粗砂	
38. 卵石	
39. 碎石	
40. 块石	
41. 填石	
42. 杂填石	

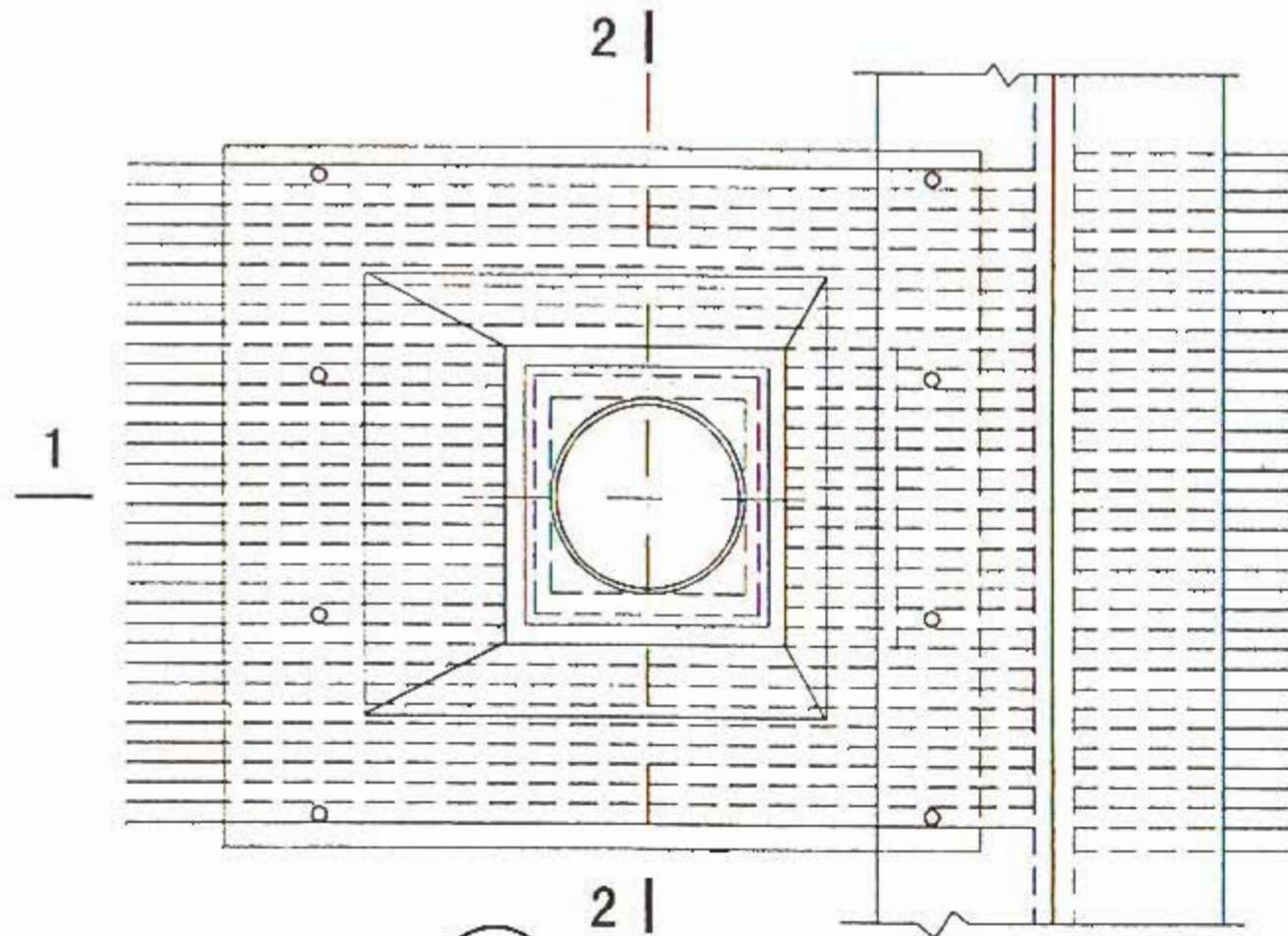
V125夹芯板屋面变形缝

图集号

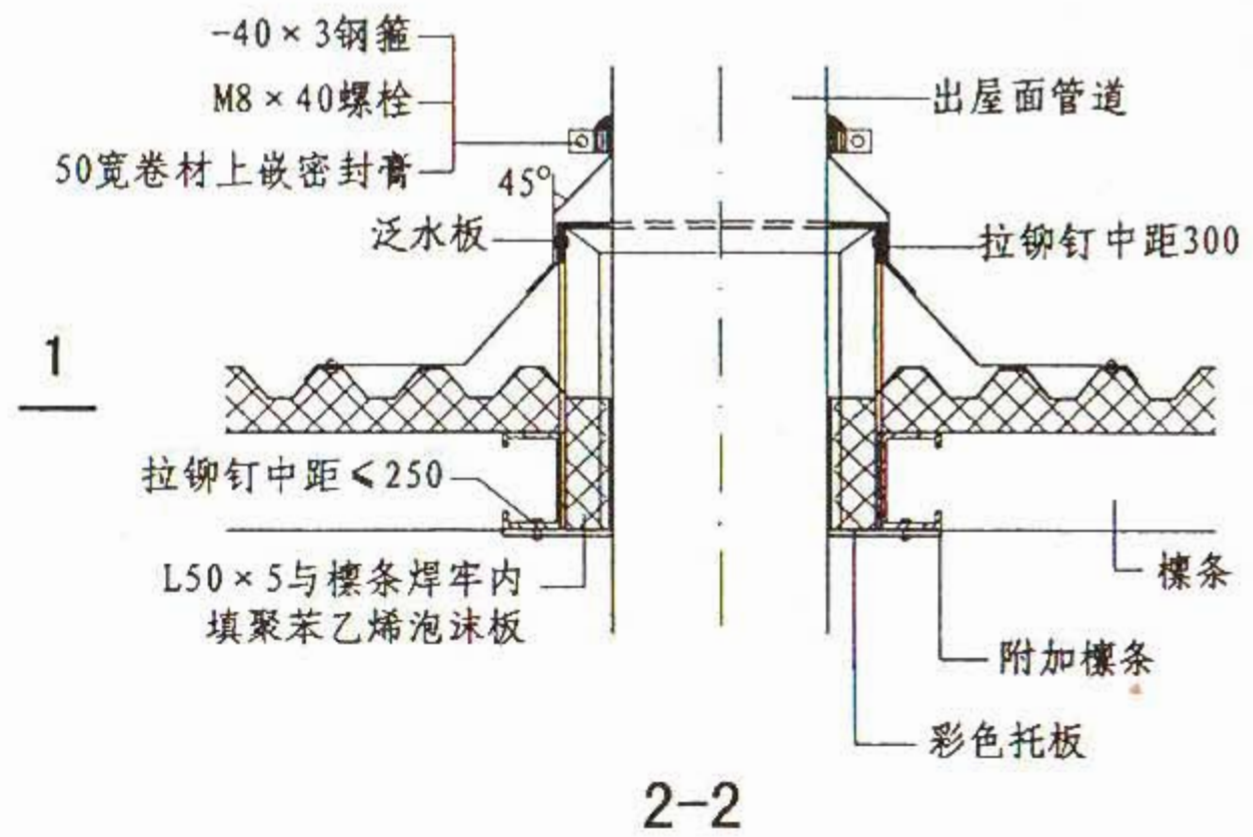
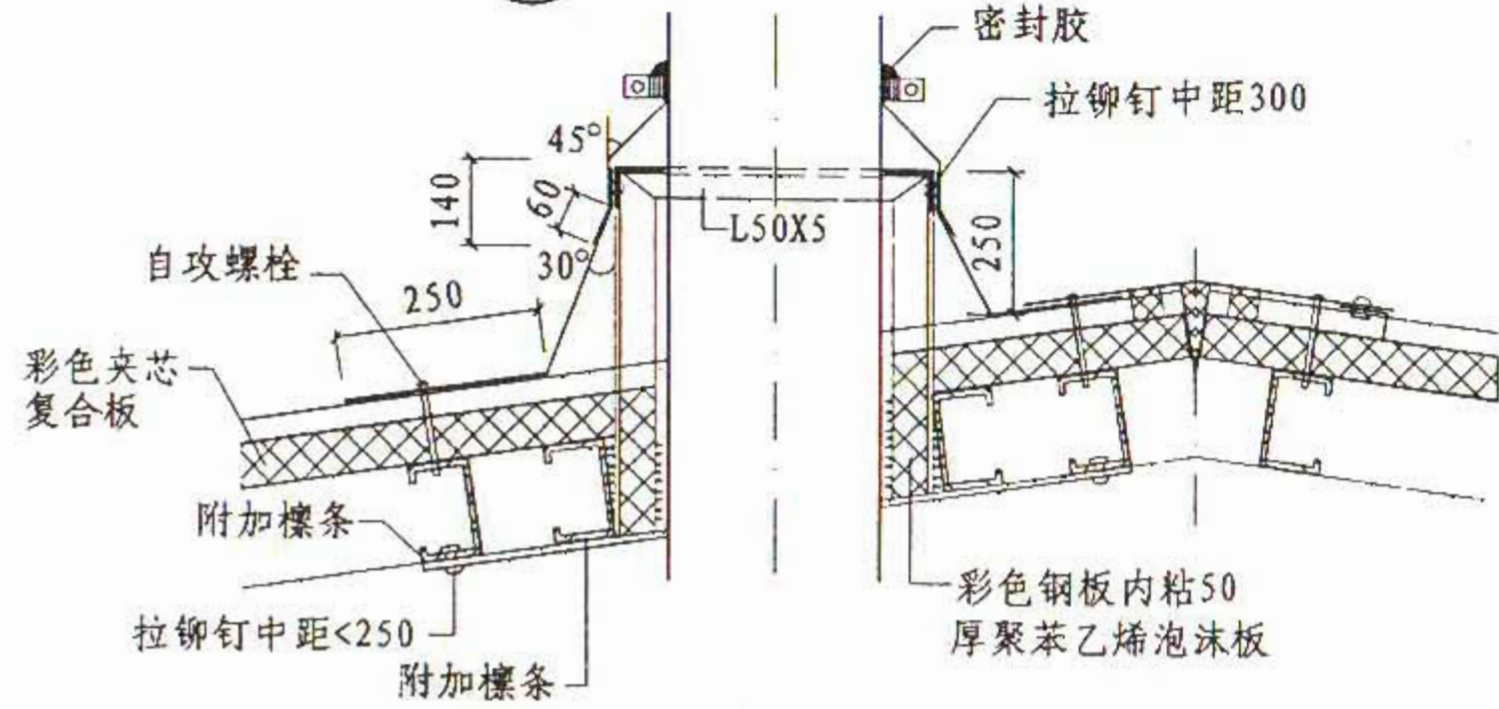
甘02J02

页

52



1 管道出屋面平面



- 注：
1. 屋面按工程设计。
 2. 屋面洞口尺寸按工程设计洞口位置宜靠近屋脊部位。
 3. 泛水板均为0.6厚彩板。
 4. 管道为正常温度。

图 名	V125夹芯板管道出屋面	图集号	甘02J02
		页 次	53

金属彩瓦屋面设计说明

一、金属彩瓦屋面适用于防水等级为Ⅱ级的坡屋面防水设防。

二、本图集使用的金属彩瓦。采用彩色涂层热镀锌钢板为基材，一次冲压成型，外形仿粘土平瓦，是一种替代粘土的新型彩色钢板瓦，其色彩有十几种颜色可供选择。

三、金属彩瓦的规格见下表

金属彩瓦规格表

型号	构件尺寸 mm	有效覆盖 尺寸mm	板厚 mm	备 注
1-5	870×490	800×400	0.45~0.6	I型五弧瓦见56页
1-4	710×490	640×400	0.45~0.6	I型五弧瓦见56页
1-3	550×490	480×400	0.45~0.6	I型三弧瓦见56页
Ⅱ-2	970×800	880×700	0.45~0.6	Ⅱ型二连轧见57页
Ⅱ-1	970×440	880×350	0.45~0.6	Ⅱ型一连轧见57页

四、配件及连接件

1、脊瓦、包角板、泛水板、导流板及变形缝盖板等配件均采用0.45~0.6mm厚彩色镀锌钢板制作。

2、连接件：连接件一般应满足单面施工要求，并采用专业厂生产的质量可靠产品。

连接件

名称	规格 mm	备 注
自攻螺丝	M5.5×25 M5.5×25	镀锌、带防水帽、乙丙橡胶垫及压器
拉铆钉	Φ5×15	F型 制抽芯防水拉铆钉
膨胀螺栓	M5×20	镀锌

3、密封膏：丙烯酸、聚硫、硅酮或其他质量密封膏。

4、密封垫圈：采用优秀氯丁橡胶制品。

5、屋面顺水条和挂瓦条均采用薄壁型钢或角钢。钢材规格应根据屋面结构、楼层高度、地理位置、风力大小等因

素选择, 钢材质量应符合国家标准的有关规定。

五、建筑结构

- 1、屋面结构基层为钢筋混凝土坡屋面或钢架起坡屋面。屋面坡度 $\geq 1:3.5$ 。
- 2、金属彩瓦与挂瓦条的连接, 在瓦与瓦连接处应有两个(三、四弧瓦)或三个(五弧瓦)自攻螺丝与每根挂瓦条固定, 详见56、57页。
- 3、金属彩瓦的侧向搭接应顺年最大频率风向。
- 4、脊瓦、包角板、泛水板、变形缝盖板等配件之间的搭接宜背主导风向, 搭接长度 ≥ 150 , 中间用拉铆钉与屋面瓦连接, 拉铆钉中距 ≤ 500 , 拉铆钉尽可能避开彩瓦波谷。
- 5、自攻螺丝所配的乙丙橡胶垫及压盖必须齐全且防水可靠; 拉铆钉外露钉头上应涂敷密封青。
- 6、节点详图中金属板与墙身钉接时, 当为砖墙时采用水泥钉,

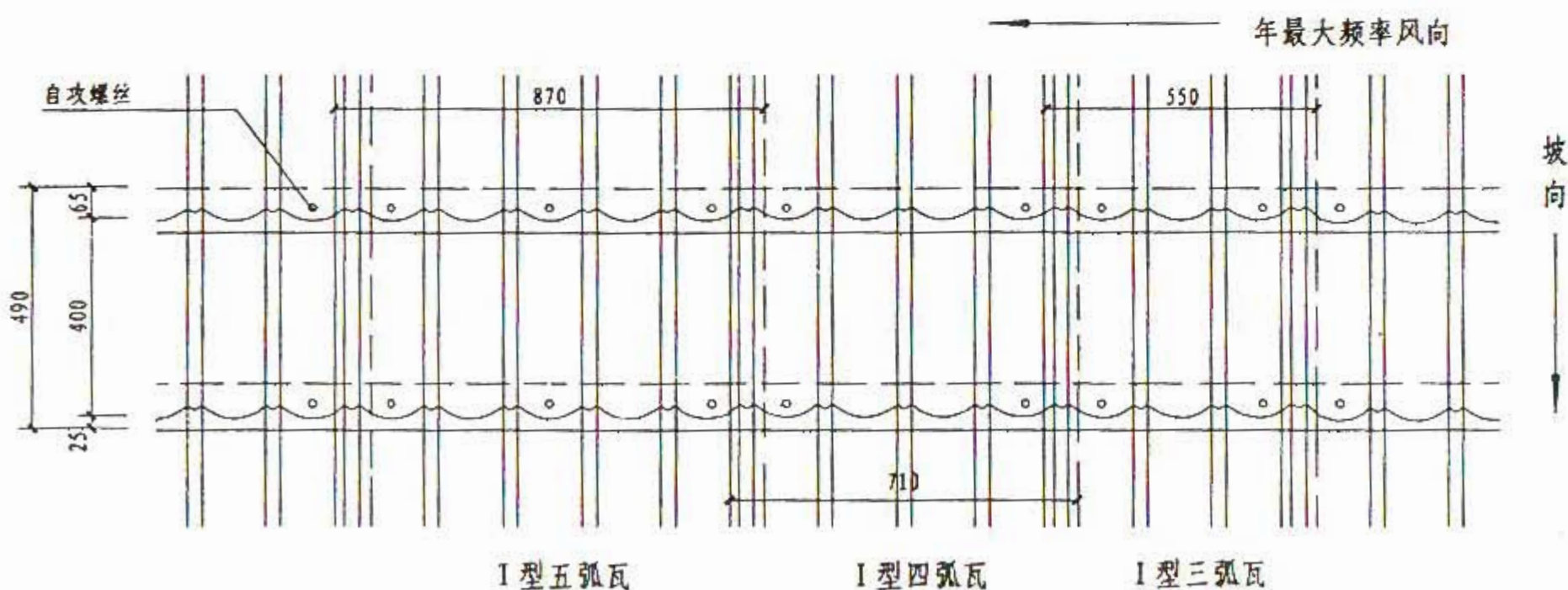
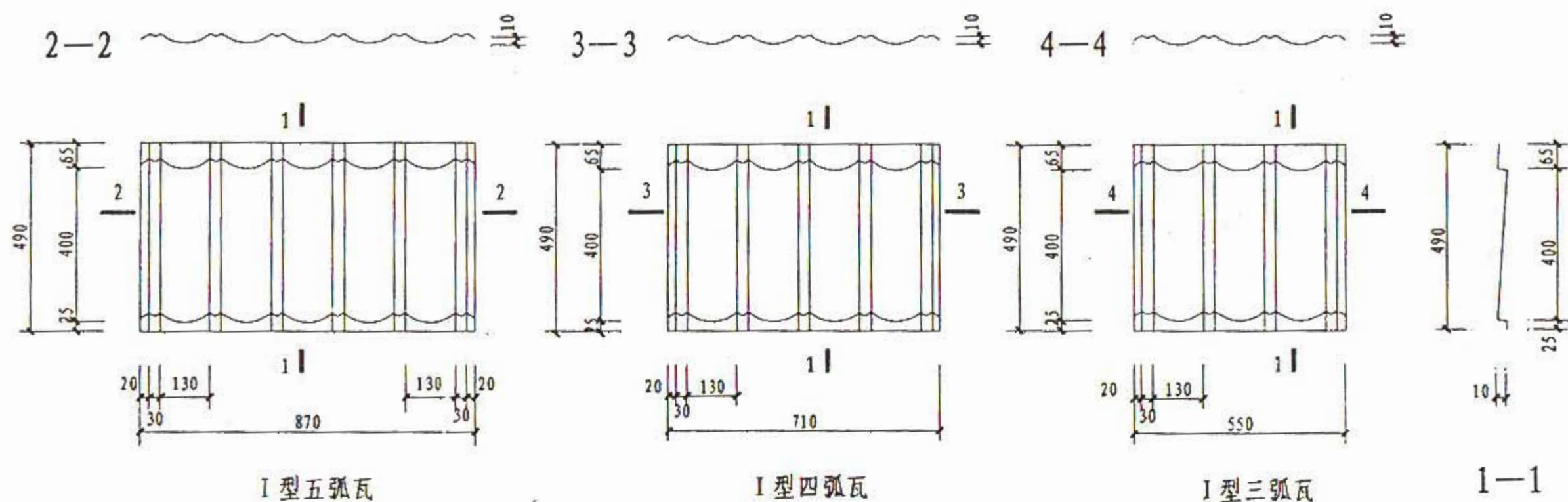
混凝土墙时采用射钉。

7、避雷针设施按工程设计。

六、其它

- 1、金属彩瓦屋面的施工应由制造金属彩瓦的生产厂家或专业队伍施工。
- 2、屋面构造层次及结构部分均按工程设计。

图 名	金属彩瓦屋面设计 说明(二)	图集号	甘02J02
		页 次	55



I 型瓦纵横搭接平面

图 名

I 型彩瓦平面及剖面

图集号

甘02J02

页 次

56

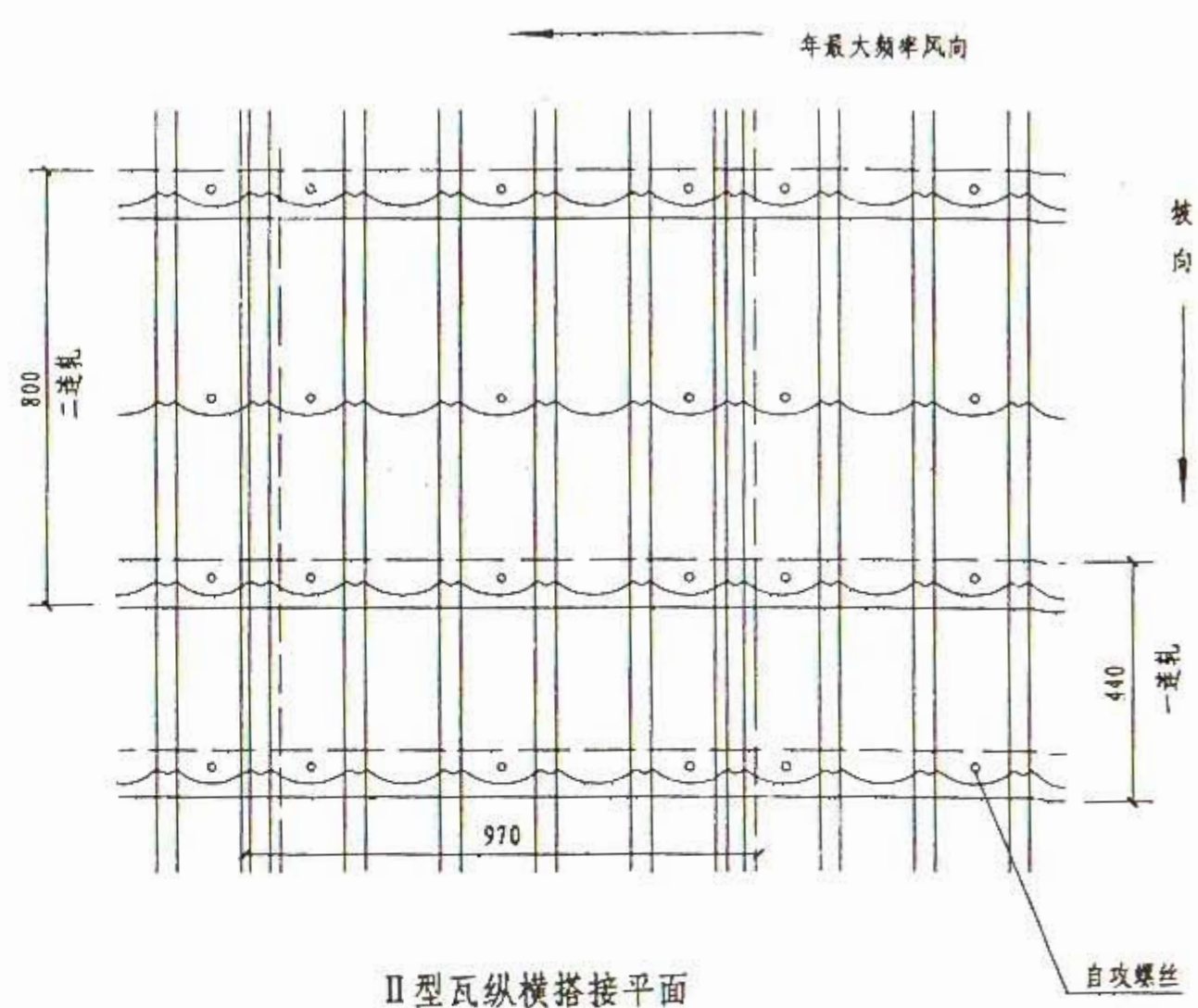
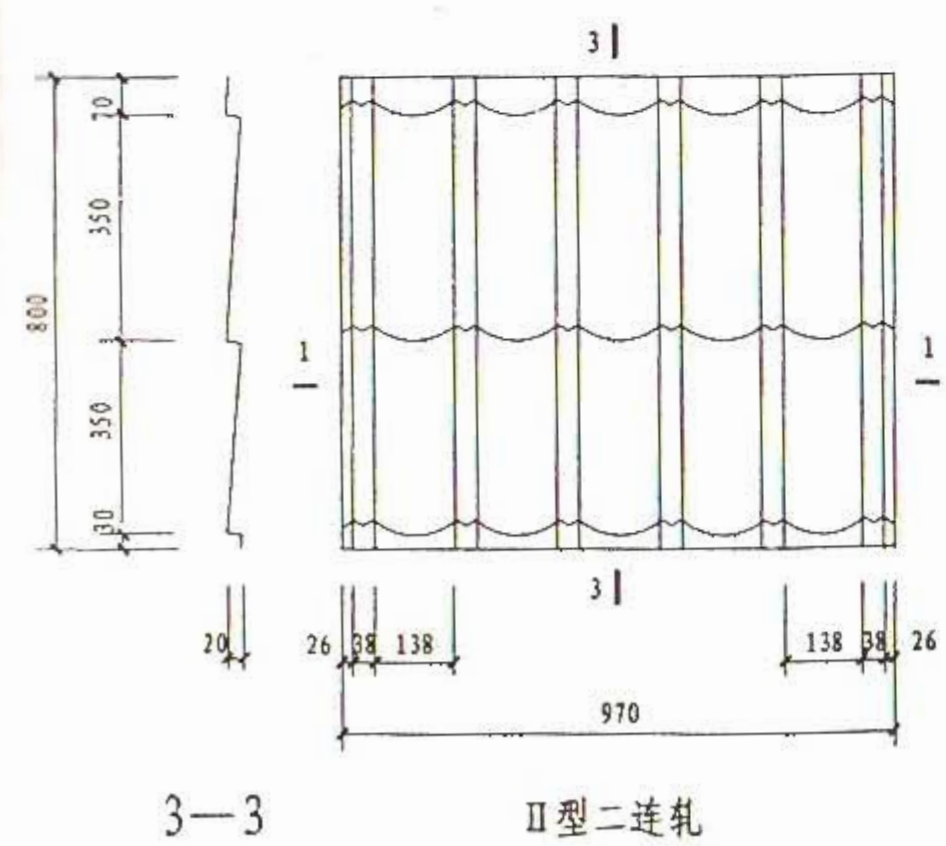
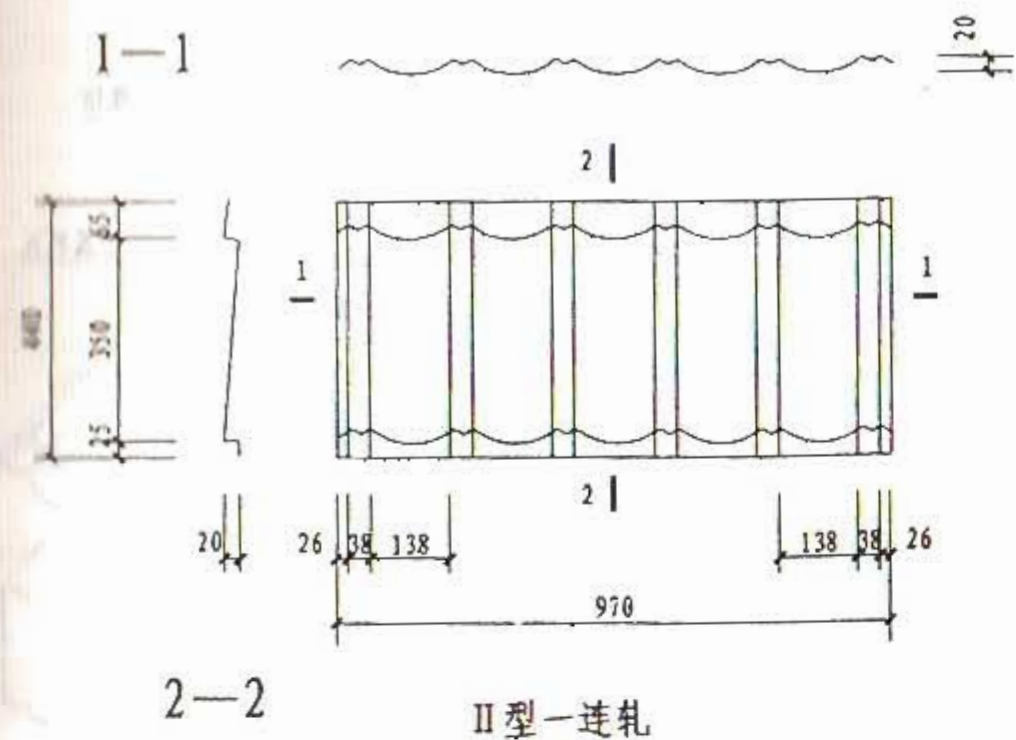
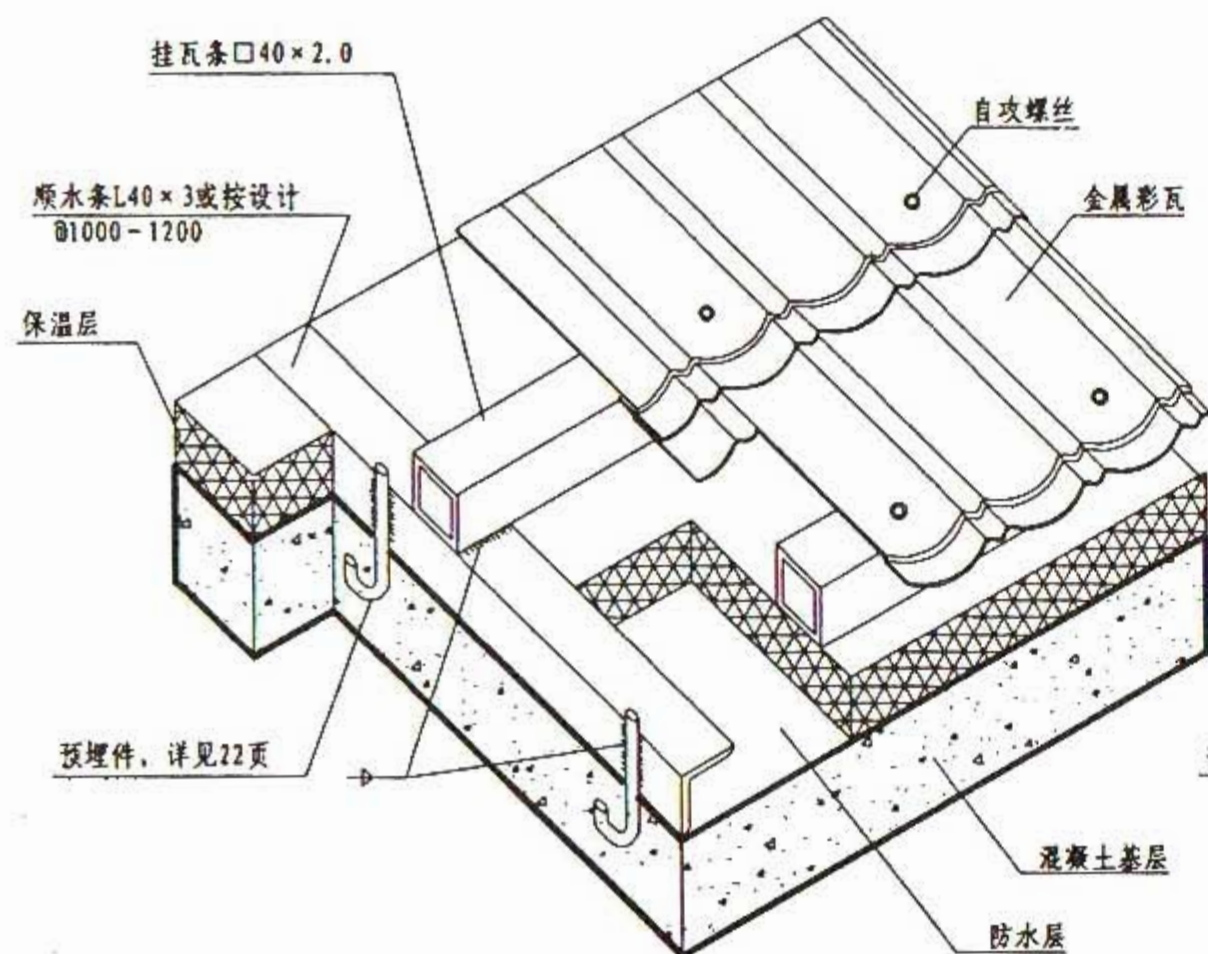
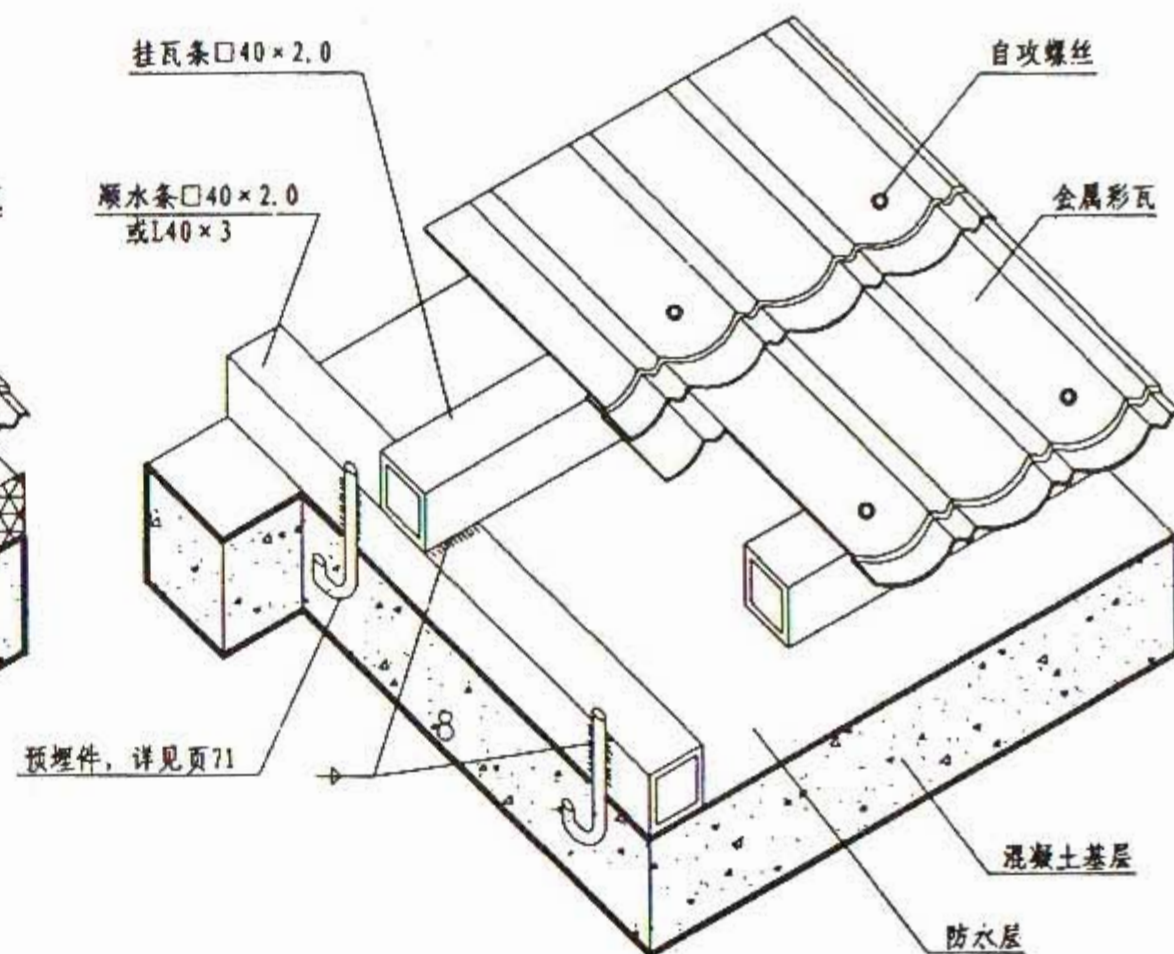


图 名	II型彩瓦平面及剖面	图集号	甘02J02
		页 次	57



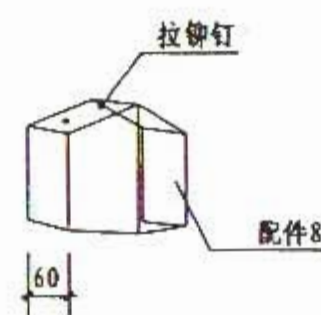
有保温层混凝土屋面构造



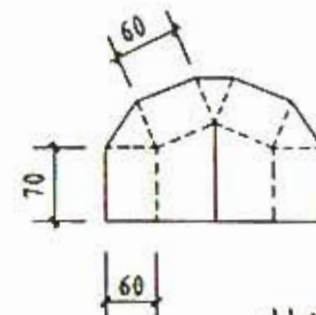
无保温层混凝土屋面构造



脊瓦

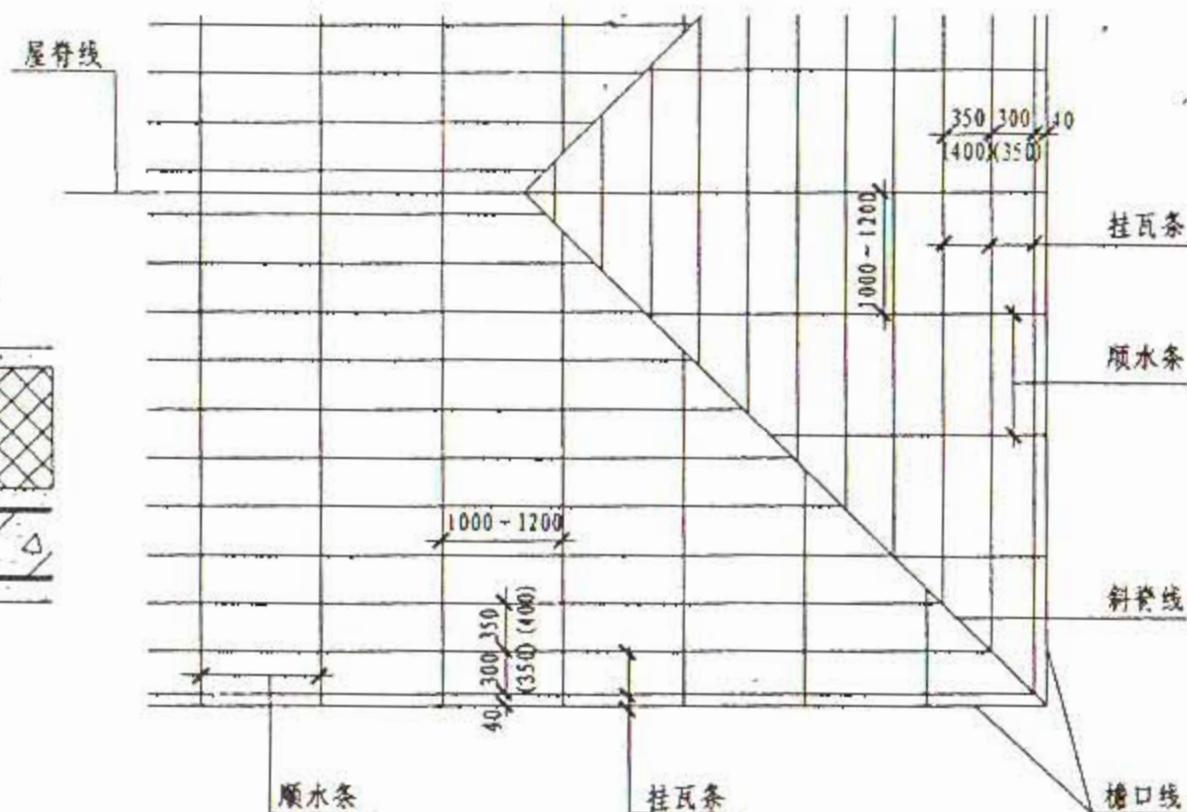
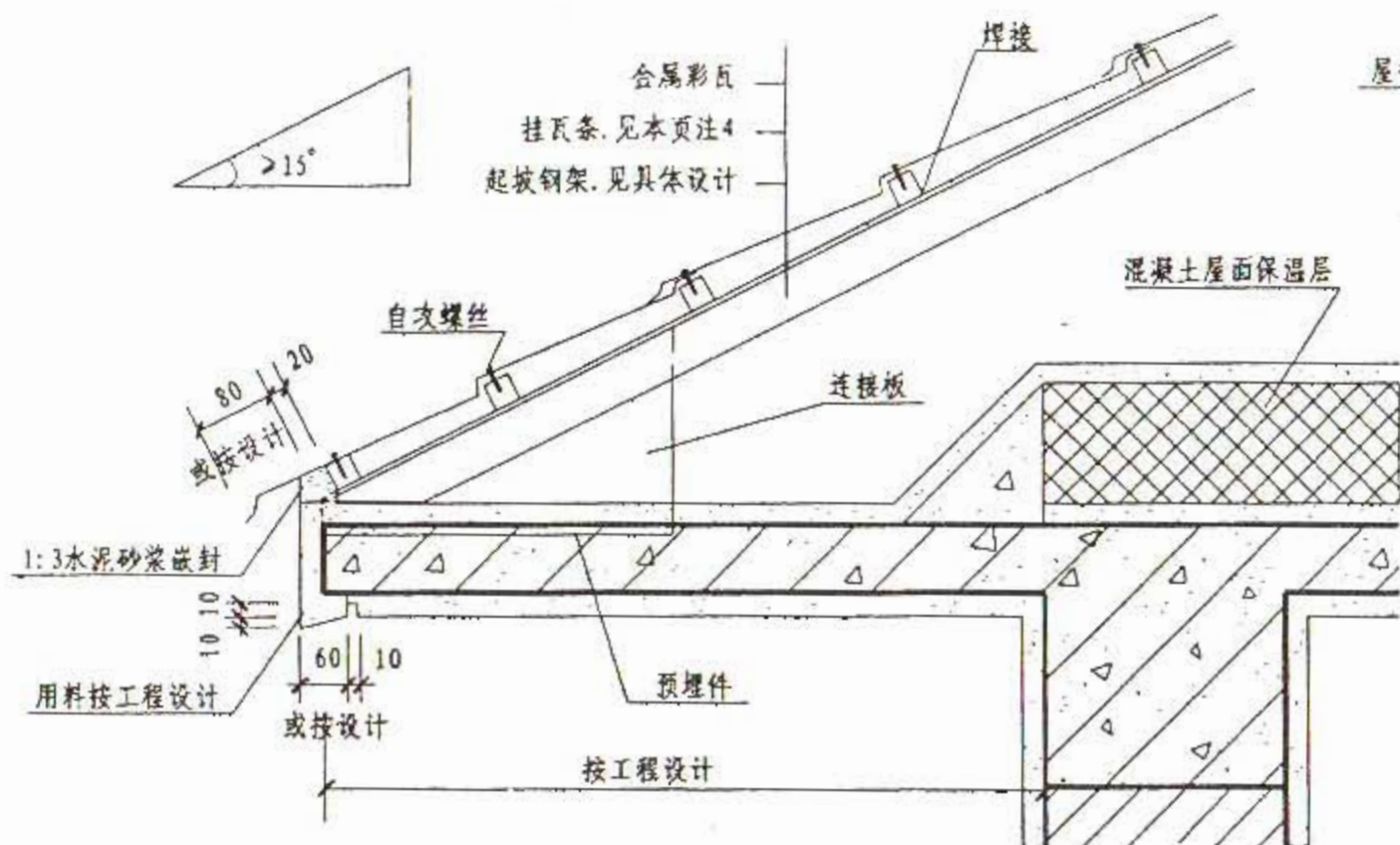


脊瓦封头



封头展开平面

图 名	混凝土屋面构造 彩瓦搭接及脊瓦封头		图集号	甘02J02
			页 次	58



注:1.挂瓦条间距:I型瓦 ≤ 400 ;II型瓦 ≤ 350 .

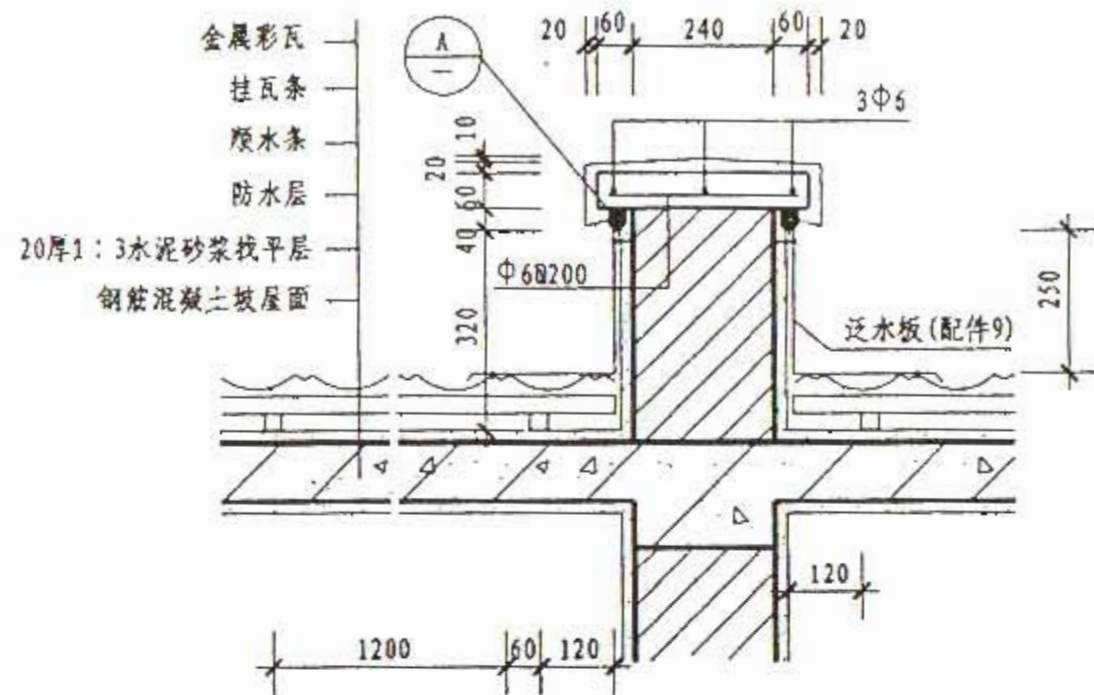
挂瓦条平面布置图中括号内数字适用于I型瓦。

2. 焊缝厚度除注明外均为4mm.

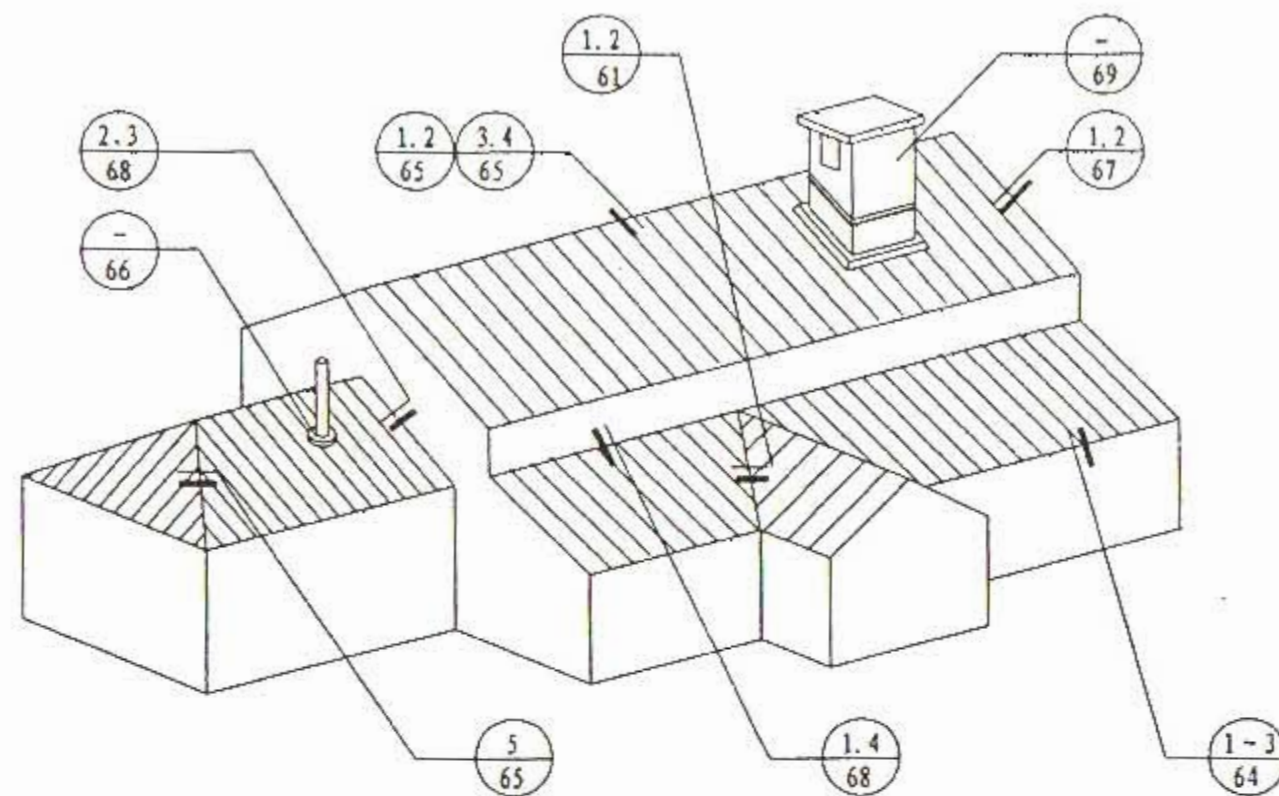
3. 外露金属件均应涂防锈漆二度。

4. 钢架间距 $\leq 3.0\text{m}$ 时, 挂瓦条可用 $\square 50 \times 2.0$, 也可按具体工程设计。

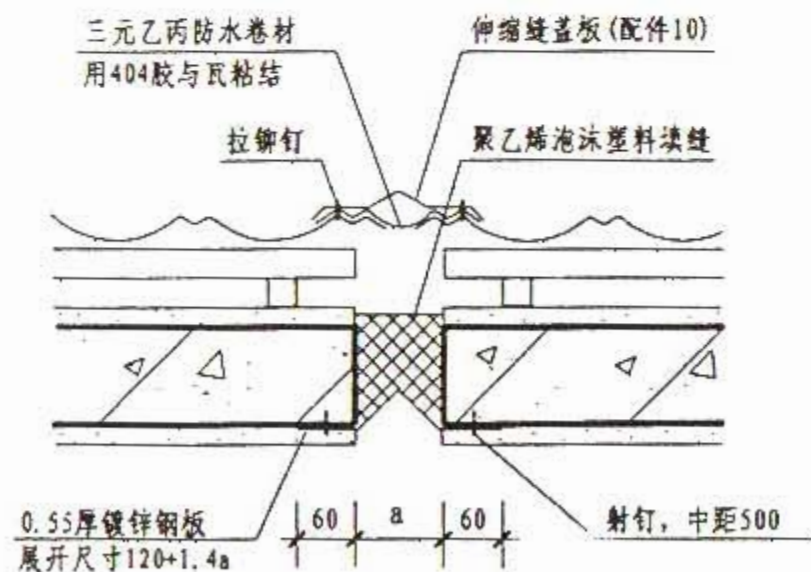
图 名	屋面构件布置及构造	图集号	甘02J02
		页 次	59



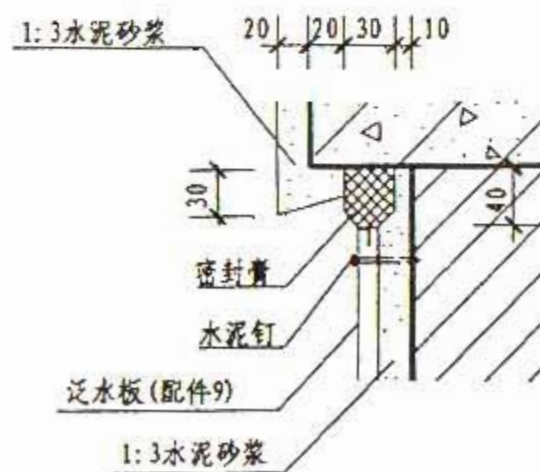
1 马头墙



屋面节点位置示意



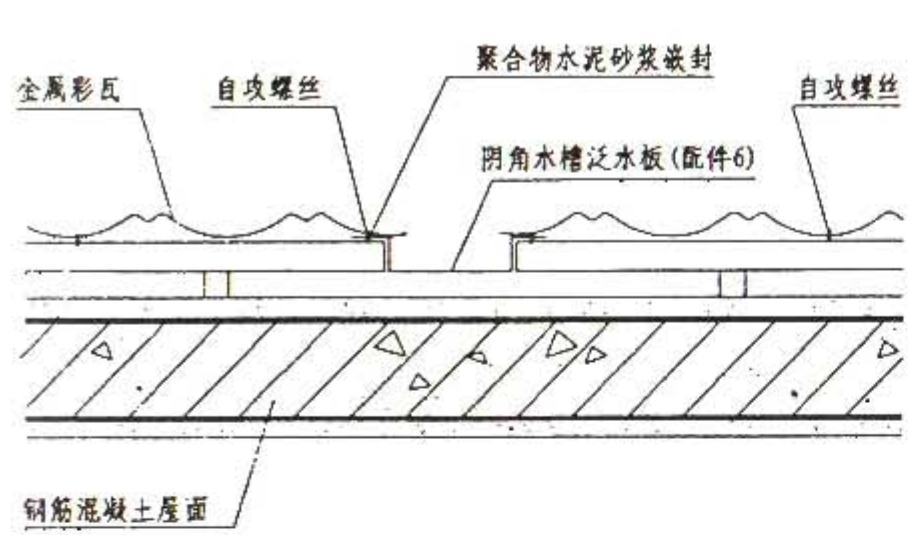
2 伸缩缝



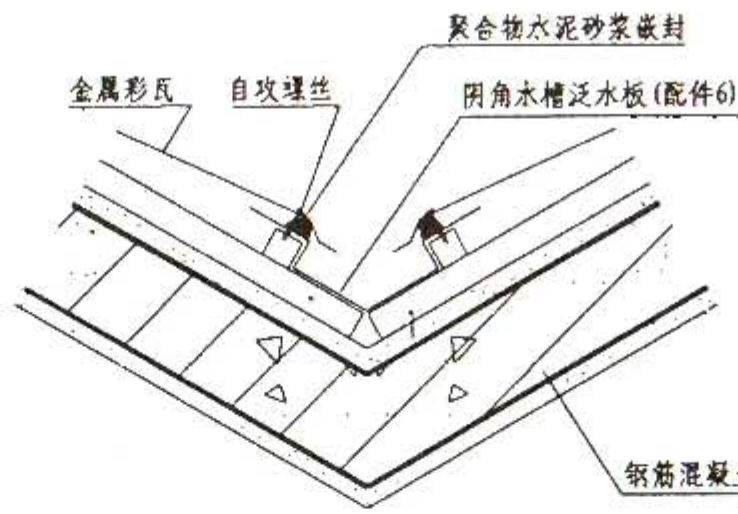
A

- 注: 1. 顺水条, 挂瓦条选用见59页混凝土坡屋面构造。
2. 伸缩缝宽度按工程设计。
3. 所有配件均见72、73页。
4. 保温层按工程设计。

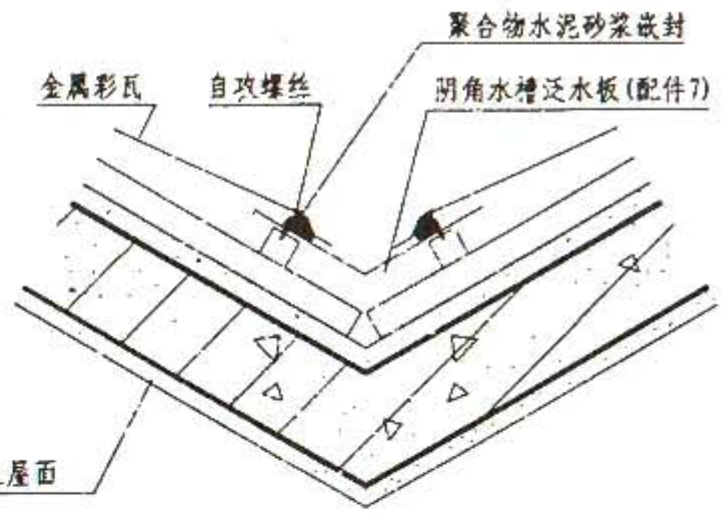
图 名	屋面节点位置示意、 马头墙及伸缩缝		图集号	甘02J02
			页 次	60



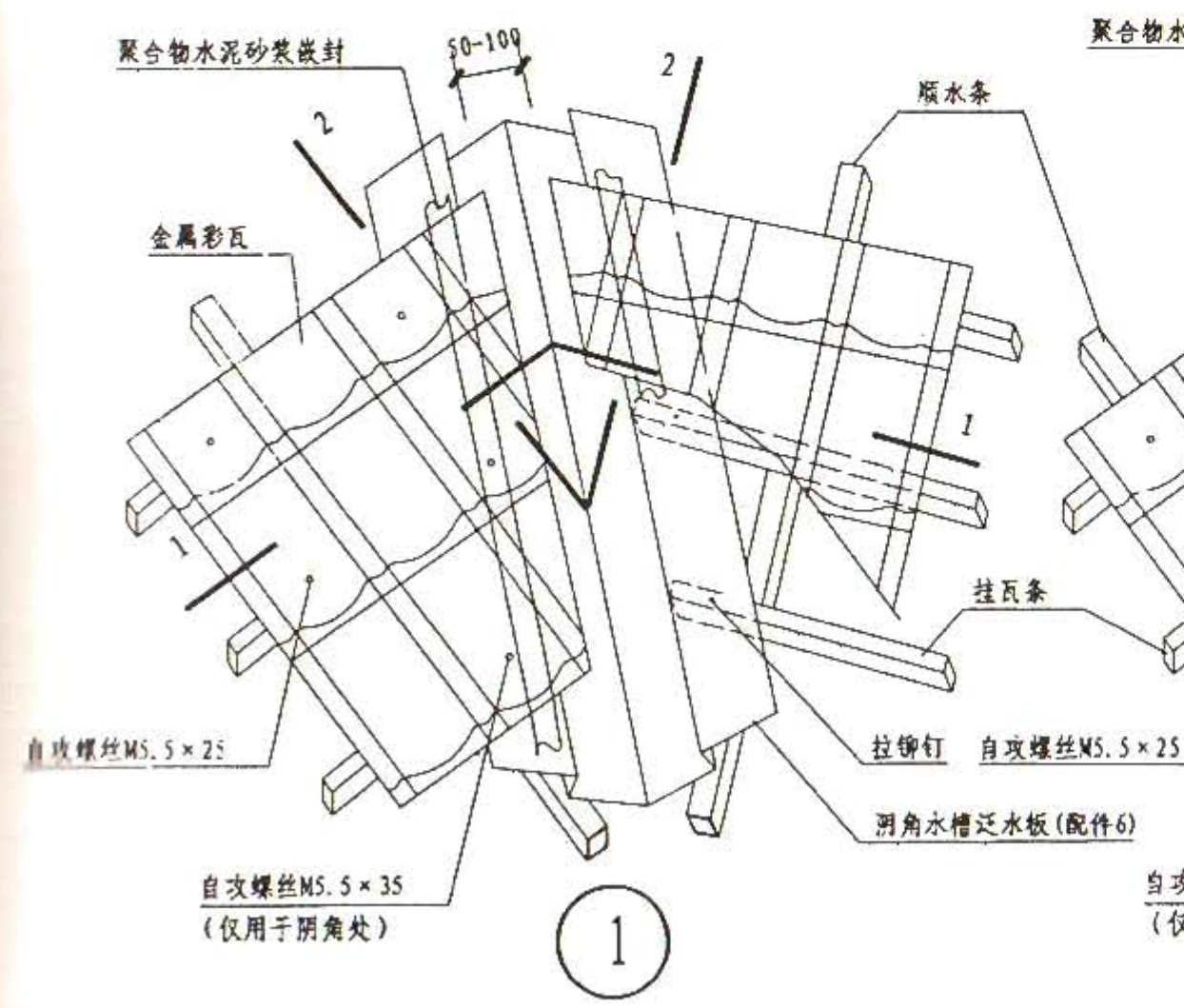
1 - 1



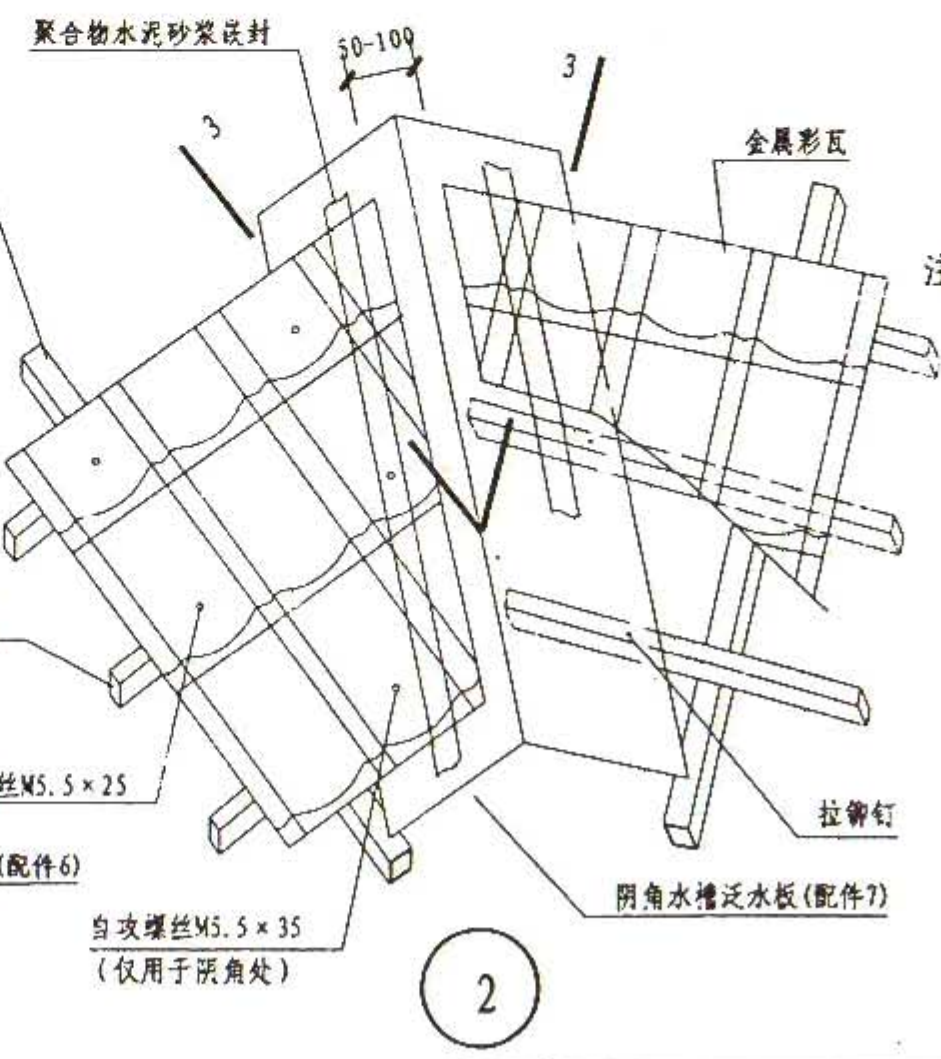
2 - 2



3 - 3

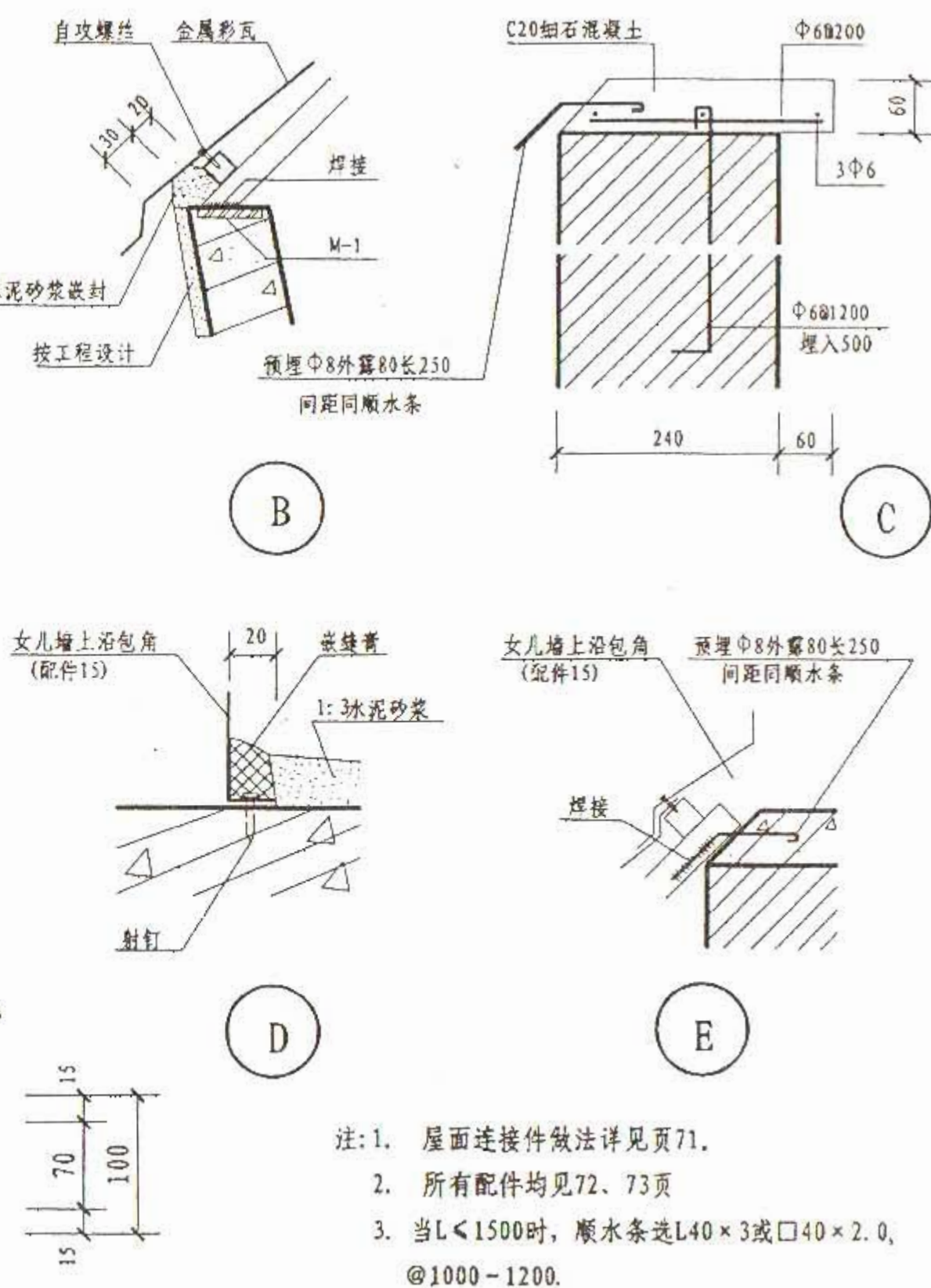


1



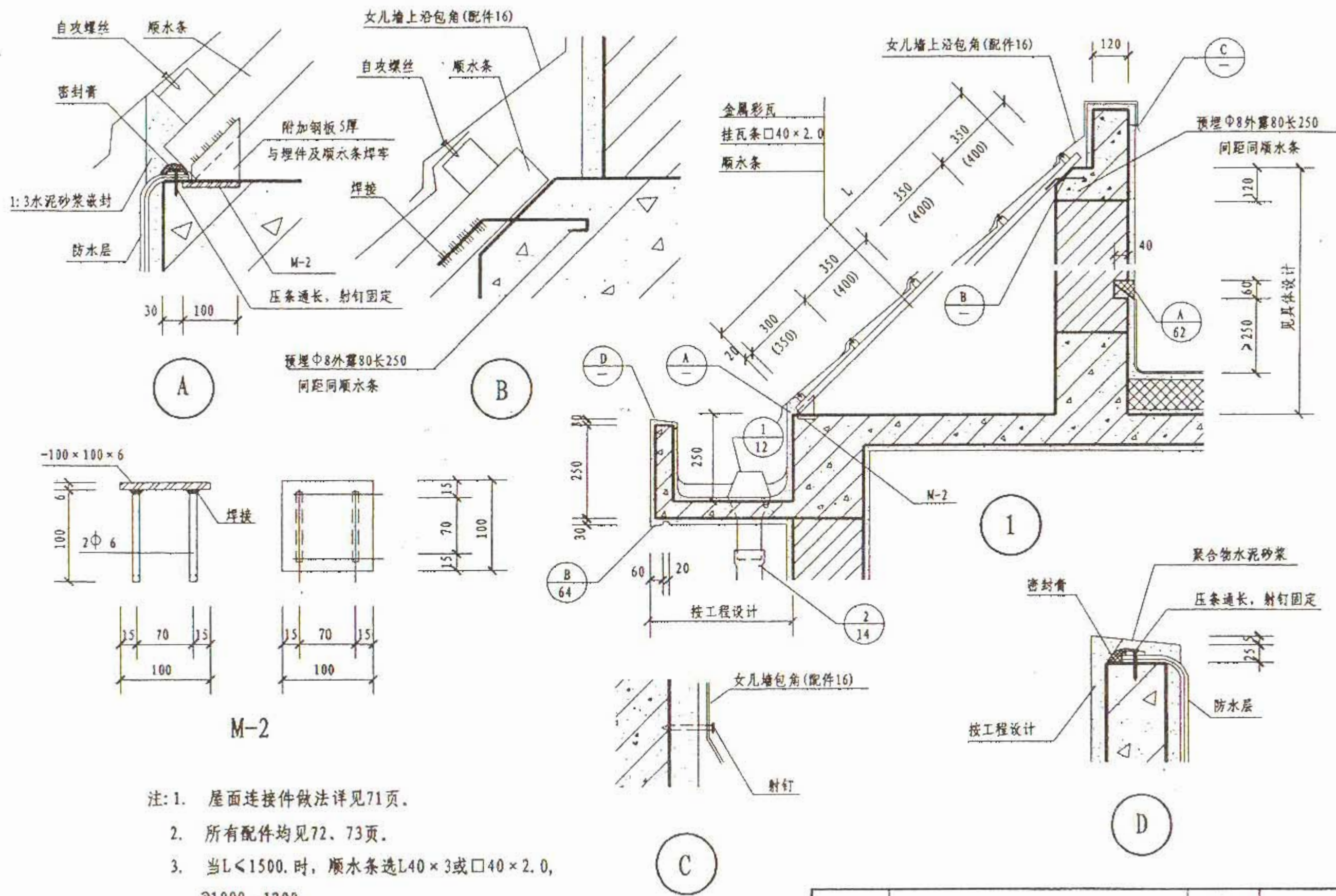
2

- 注: 1. 阴角水槽泛水板可先用拉铆钉与挂瓦条临时固定在一起。
 2. 阴角水槽两侧屋面瓦切割后的间距为50mm~100mm。
 3. 切割阴角两侧的屋面瓦时应尽可能划线后在地面上进行, 且切割边一定要打磨齐整。

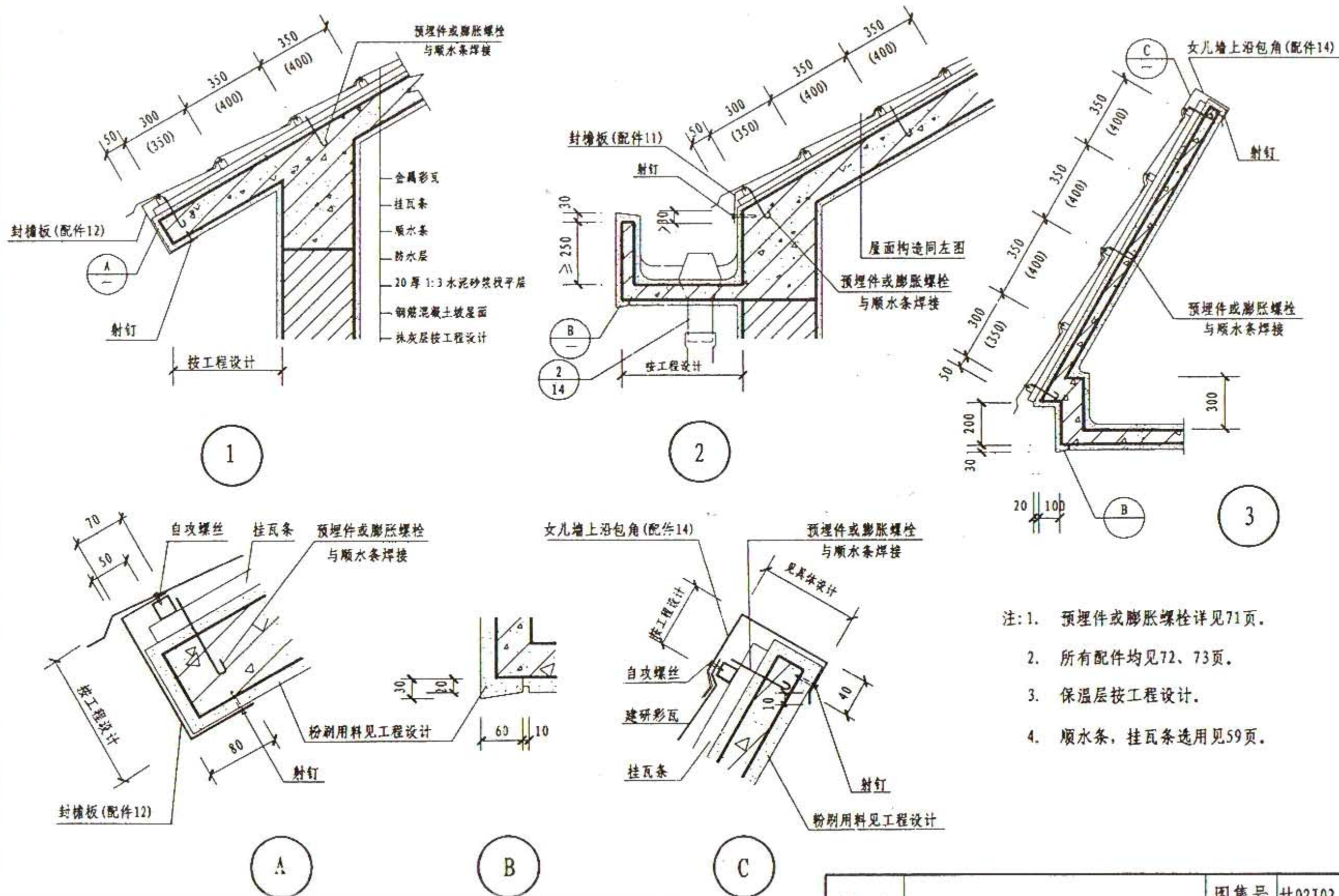


女儿墙构造详图(一)

页次	62
----	----

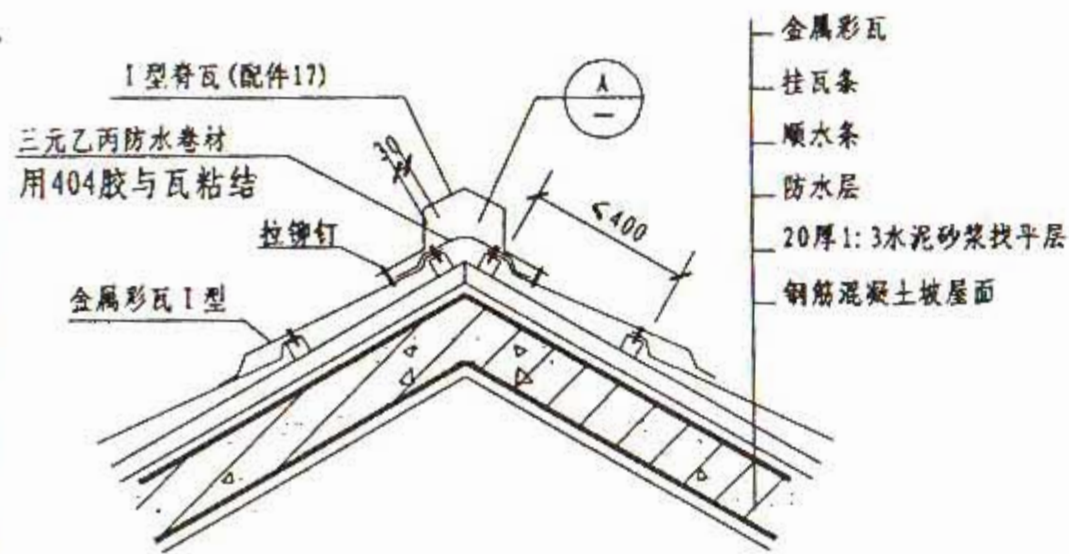


- 注: 1. 屋面连接件做法详见71页。
 2. 所有配件均见72、73页。
 3. 当 $L < 1500$ 时, 顺水条选 $L40 \times 3$ 或 $\square 40 \times 2.0$,
 $\text{@}1000 \sim 1200$.

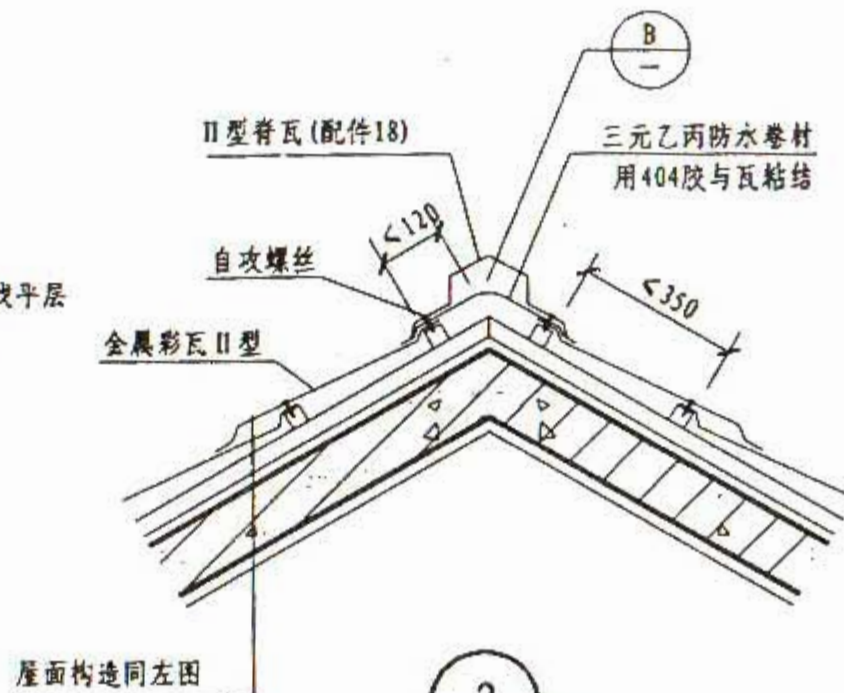


- 注: 1. 预埋件或膨胀螺栓详见71页。
 2. 所有配件均见72、73页。
 3. 保温层按工程设计。
 4. 顺水条, 挂瓦条选用见59页。

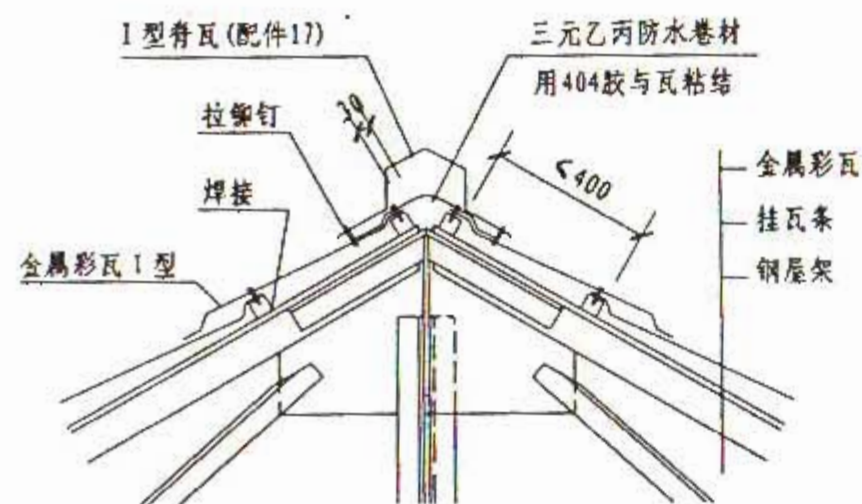
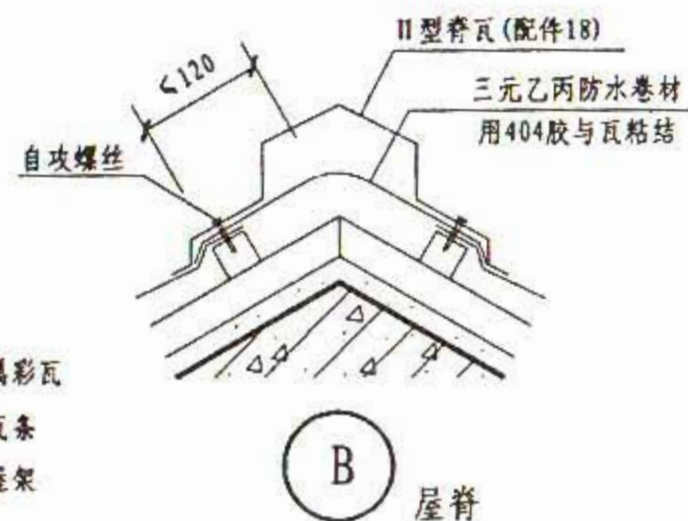
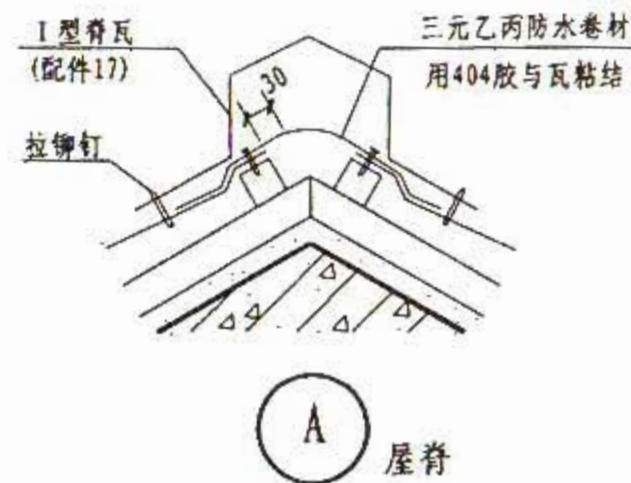
图 名	檐 口 详 图	图集号	甘02J02
		页 次	64



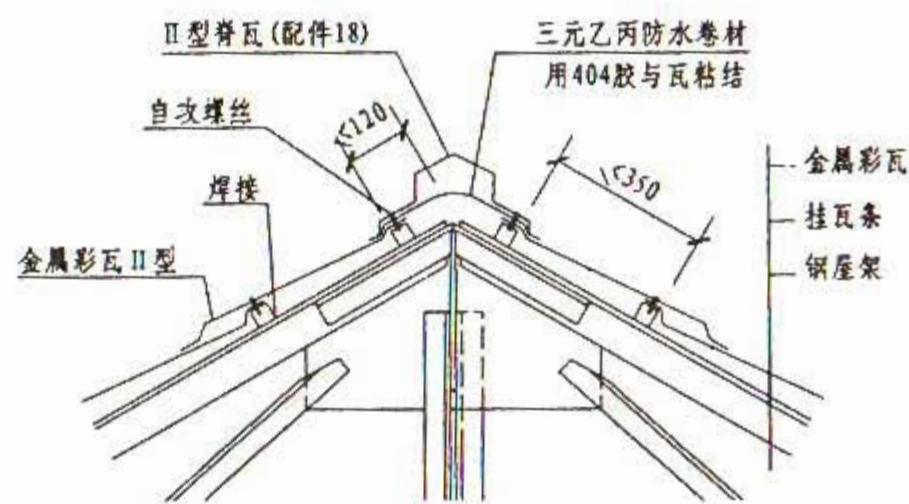
1 钢筋混凝土屋面



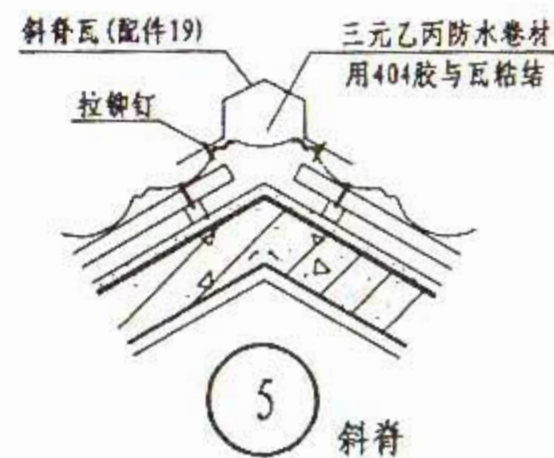
2 钢筋混凝土屋面



3 钢架起坡屋面



4 钢架起坡屋面



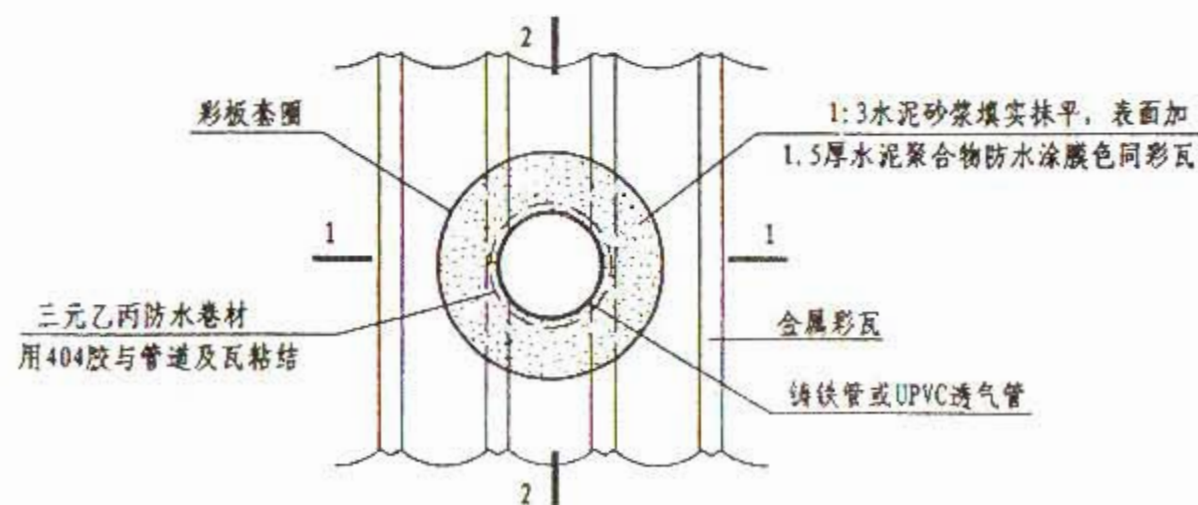
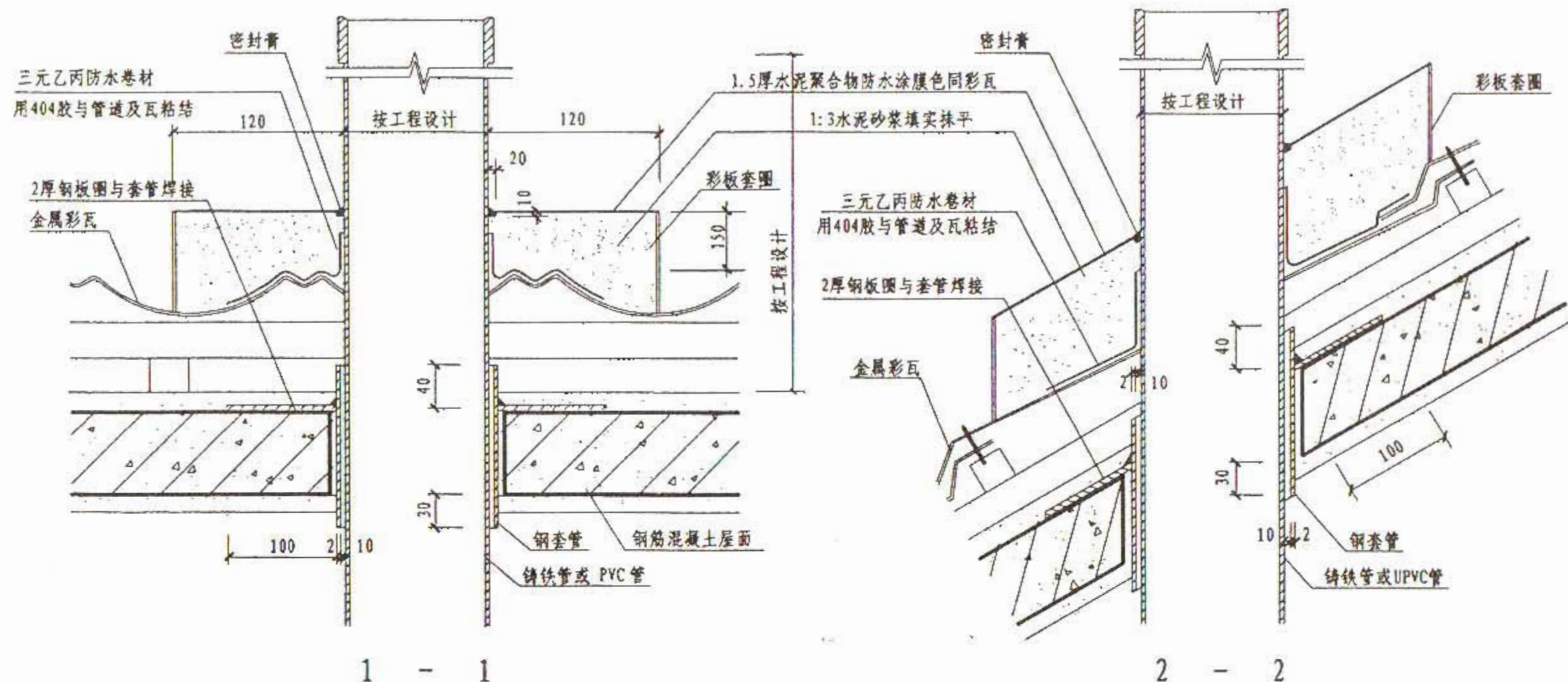
注: 1. 所有配件均见72、73页。
2. 预埋件或膨胀螺栓详见71页。
3. 顺水条, 挂瓦条选用见59页。
4. 保温层按工程设计。

图 名

屋脊斜脊

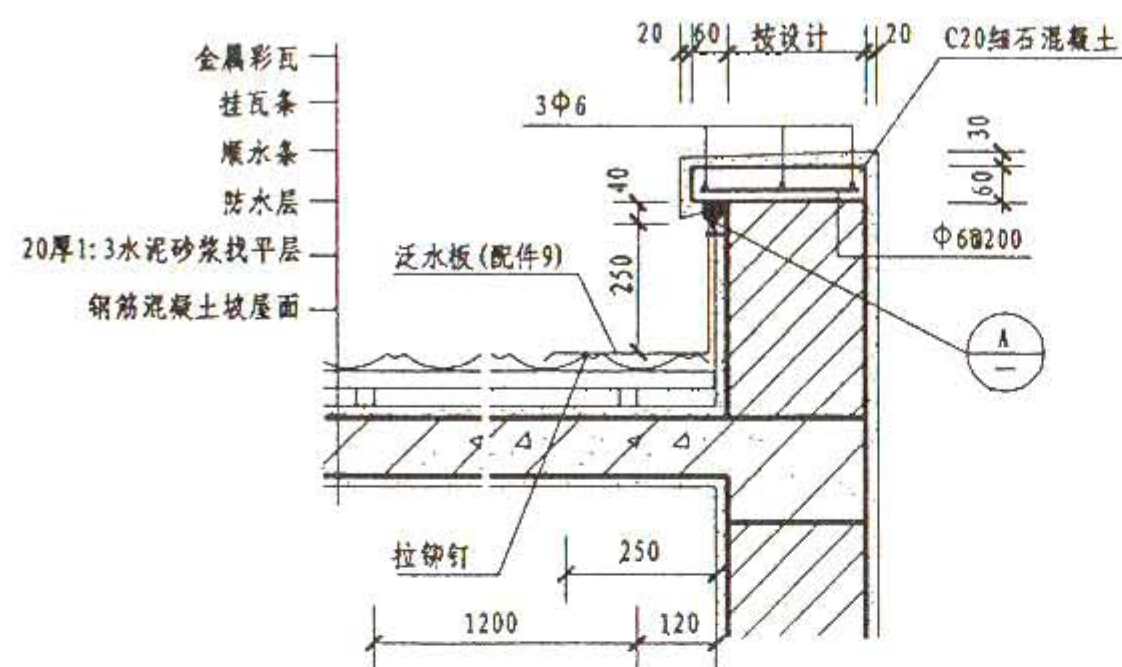
图集号 甘02J02

页 次 65

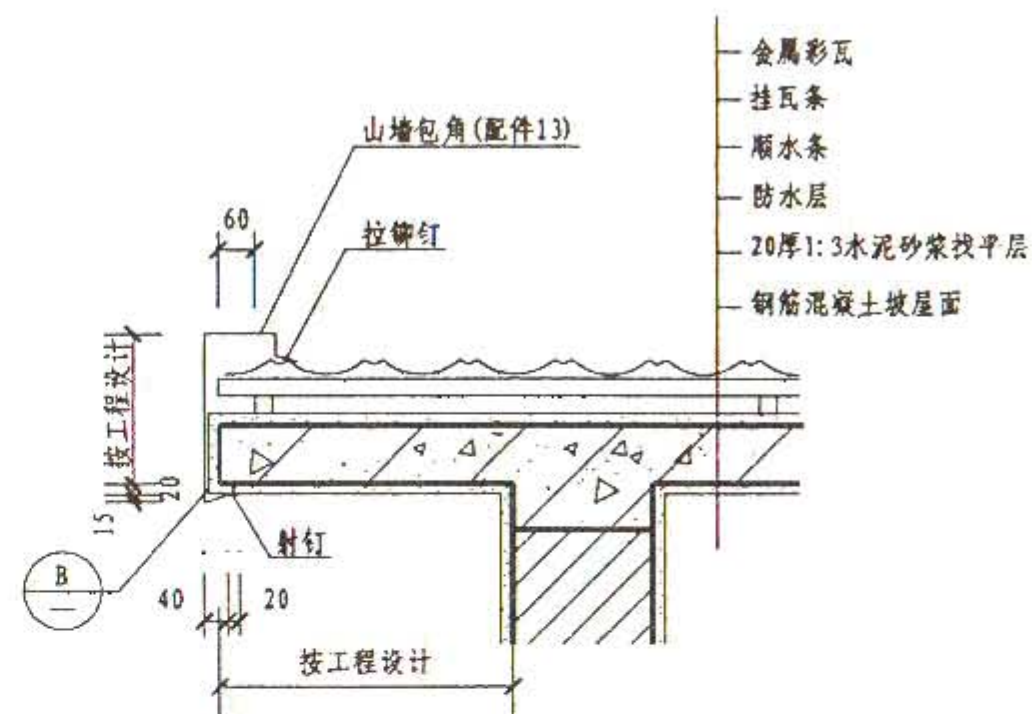


- 注:
1. 钢件为A3钢制作, 焊缝为4mm.
 2. 金属件均应做防腐处理.
 3. 透气管出口端部应设置防护镀锌钢丝球罩, 或UPVC透气盖(成品). 做法见页21节点 ②.
 4. 保温层按工程设计.

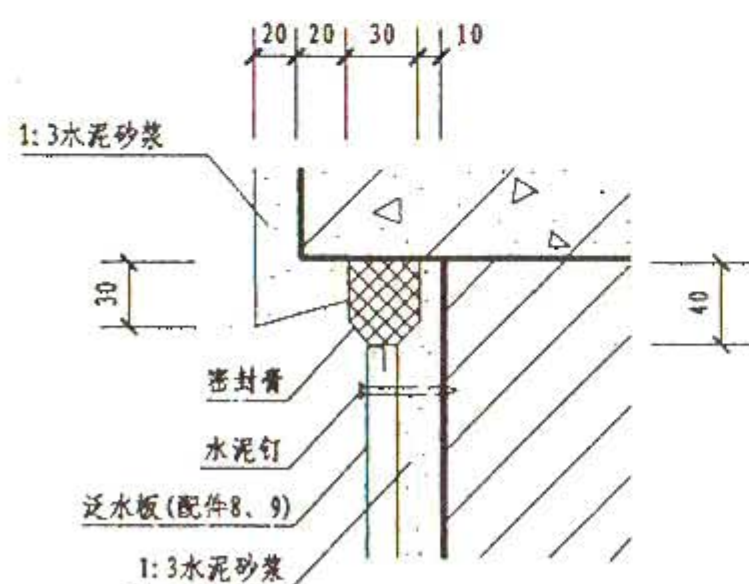
图 名	透气管出屋面	图集号	甘02J02
		页 次	66



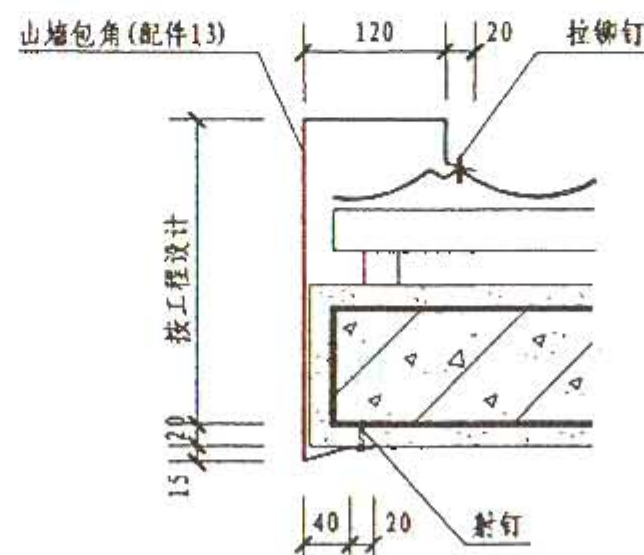
1



2

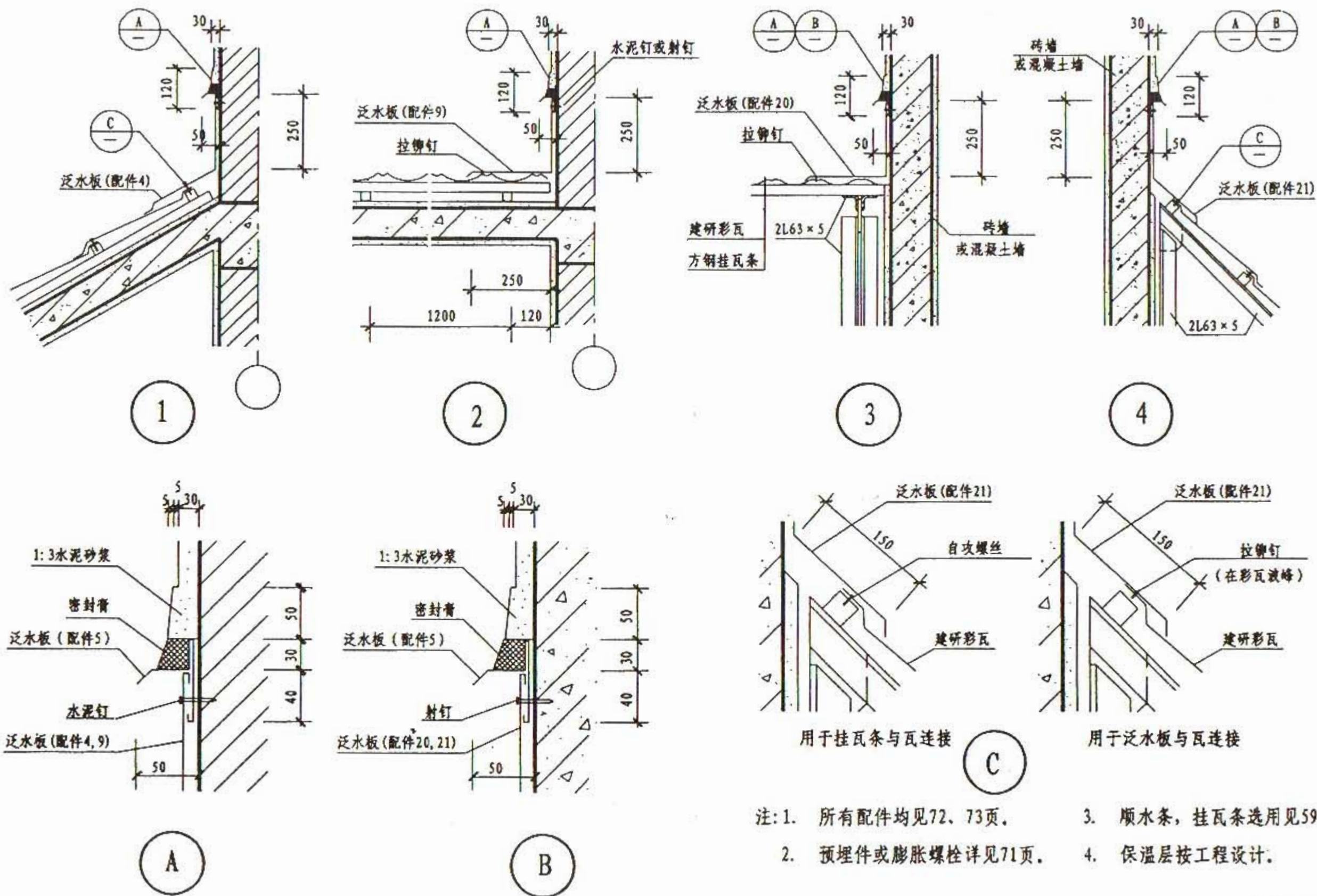


A



B

- 注
1. 所有配件均见72、73页。
 2. 预埋件或膨胀螺栓详见71页。
 3. 顺水条, 挂瓦条选用见59页。
 4. 保温层按工程设计。



图名	屋面檐墙及山墙泛水	图集号	甘02J02
		页次	68

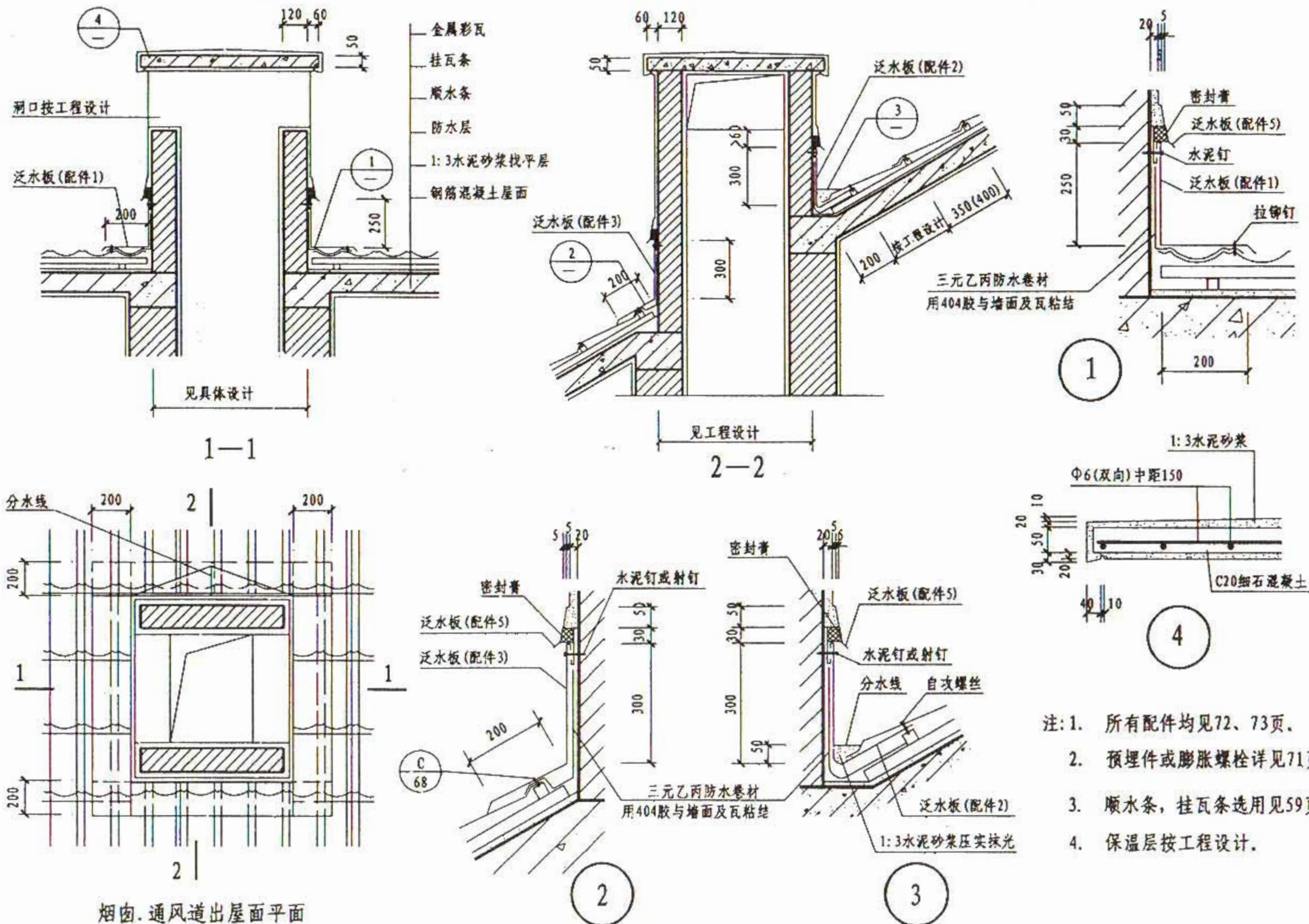
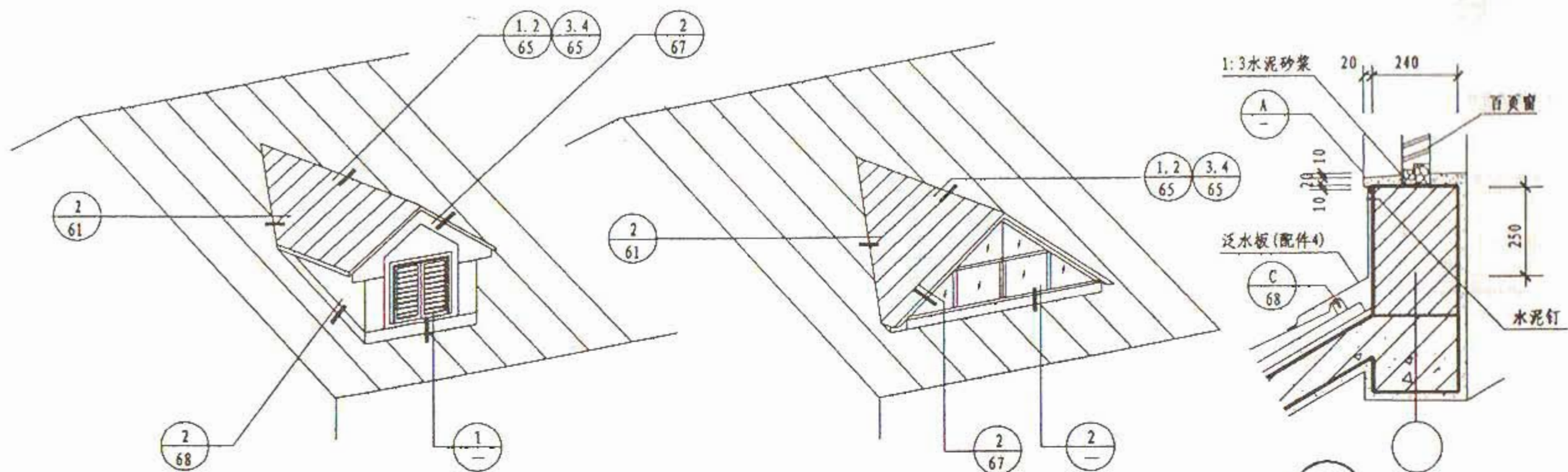


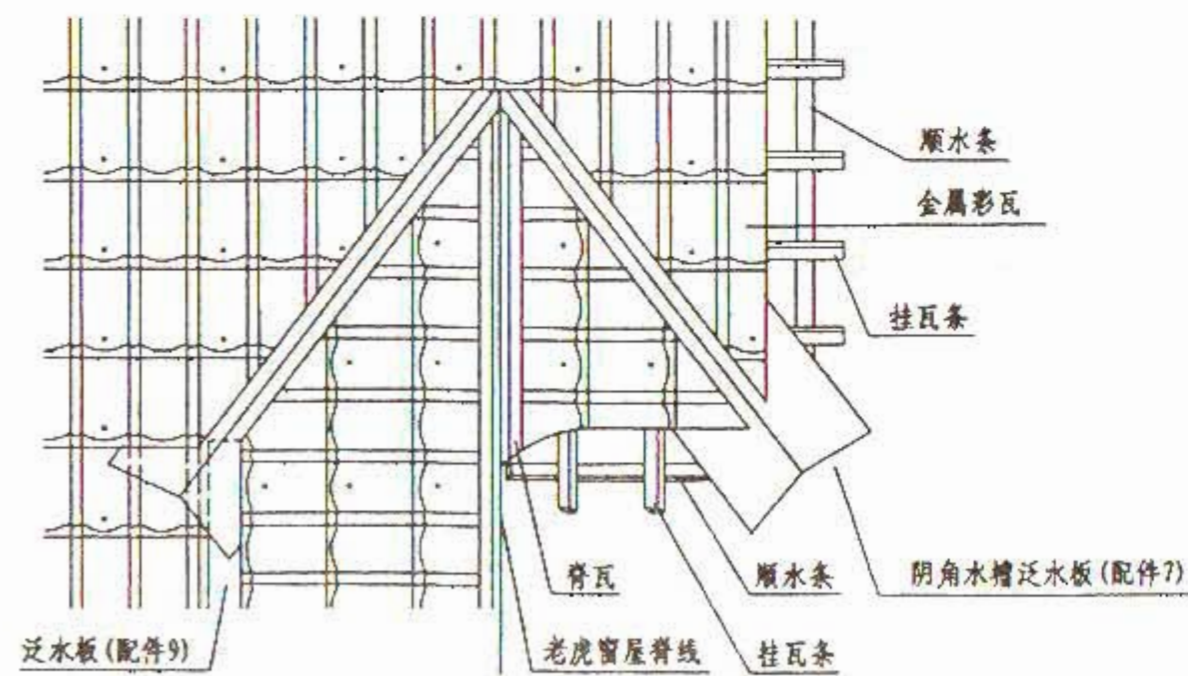
图 名	砖砌烟道、通风道出屋面	图集号	甘02J02
		页 次	69



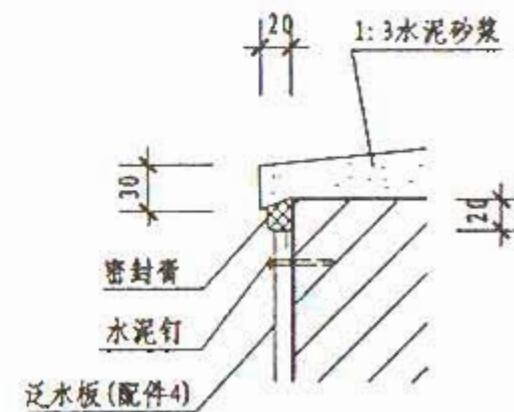
气窗 (一)

气窗 (二)

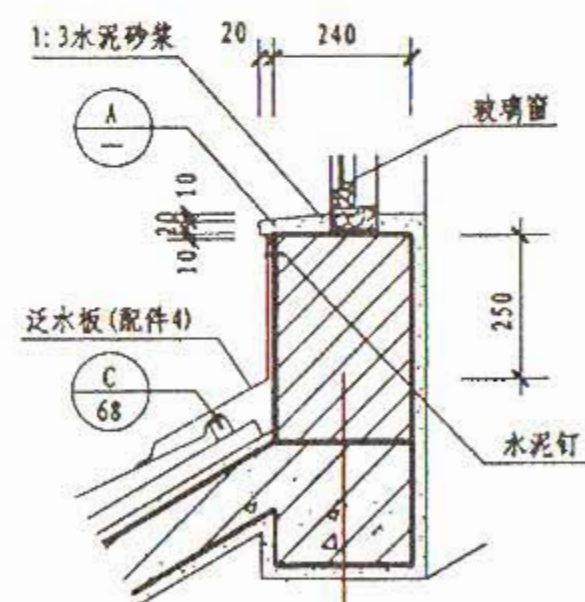
1



气窗屋面构造平面

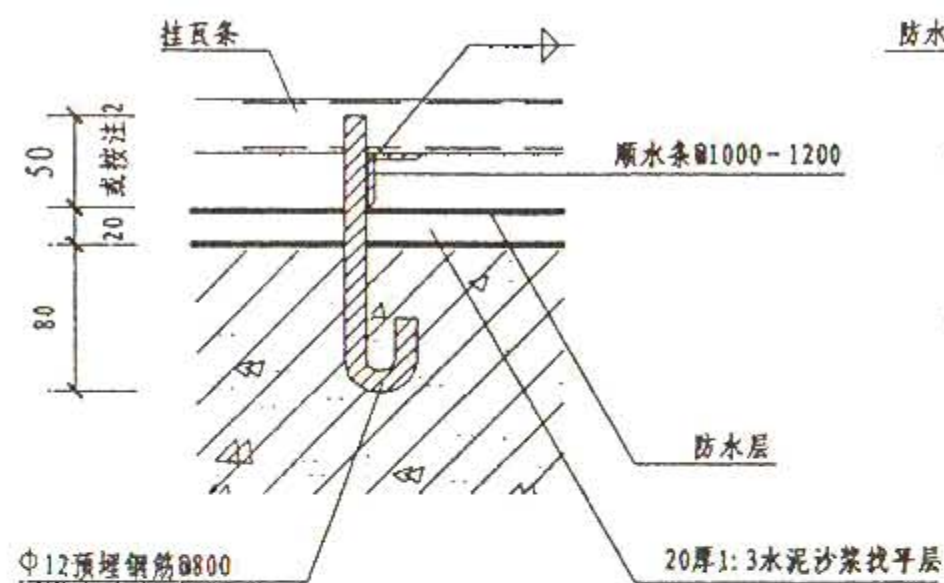


A

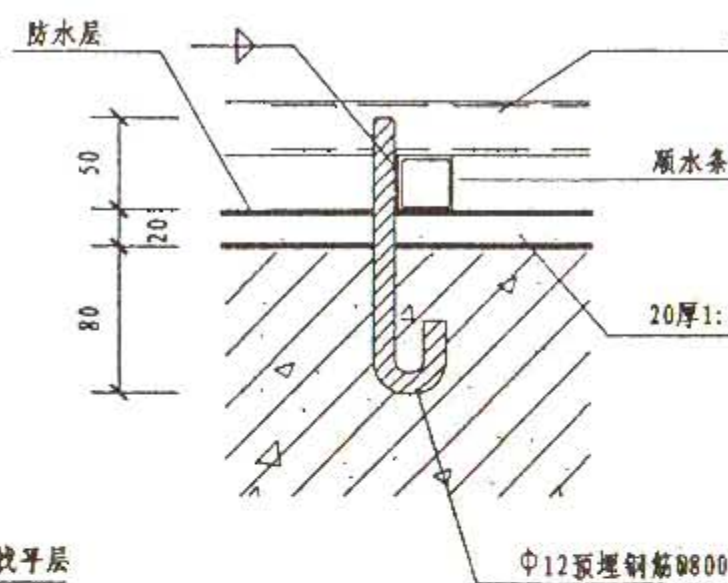


2

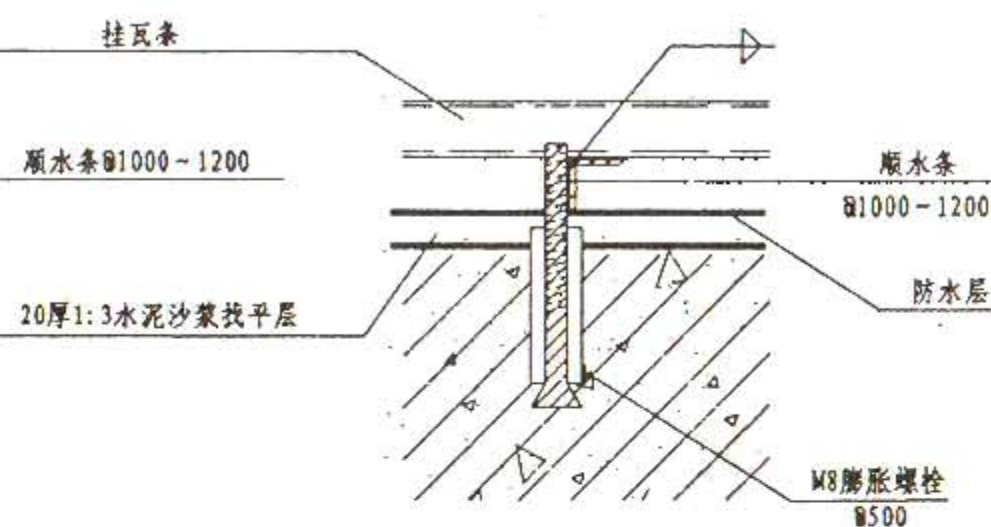
图 名	气窗屋面详图	图集号	甘02J02
		页 次	70



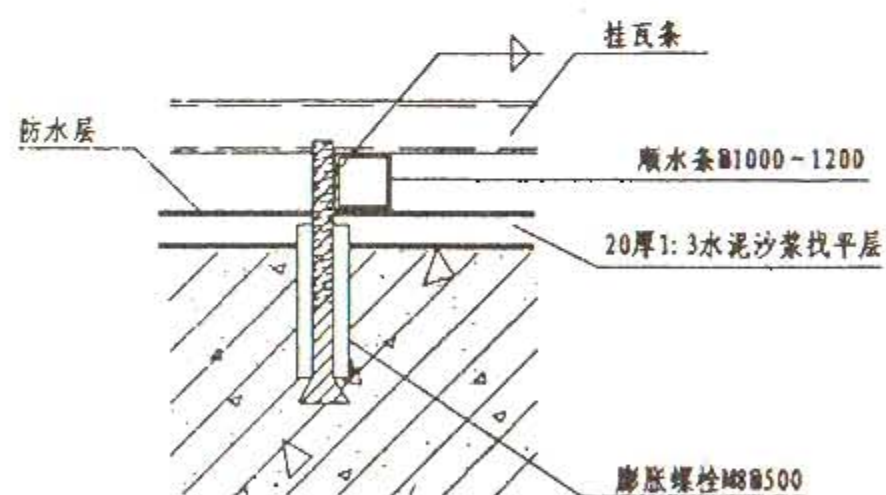
预埋钢筋角钢顺水条



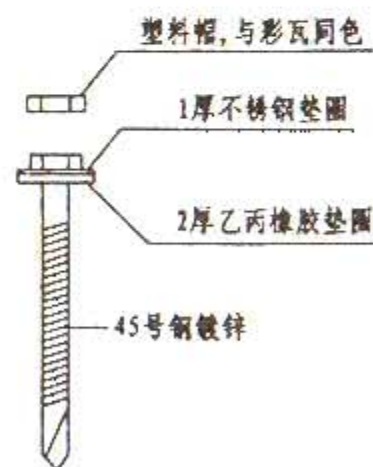
预埋钢筋方钢顺水条



后打膨胀螺栓



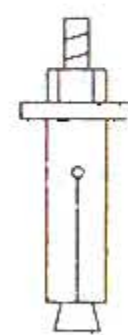
后打膨胀螺栓



自攻螺丝



F型防水拉铆钉



膨胀螺栓

注: 1. 焊缝为4mm.

2. 有保温层时应按需要设置.

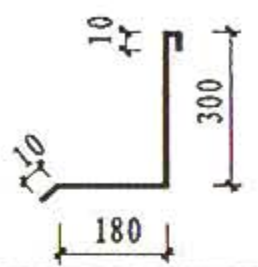
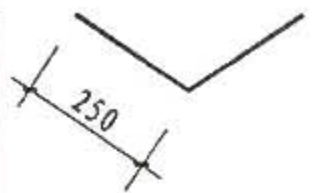
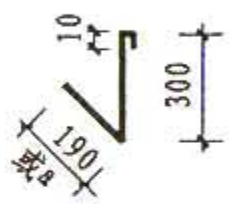
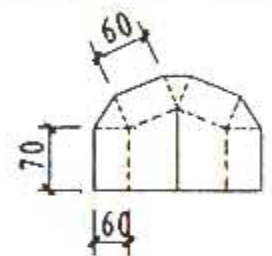
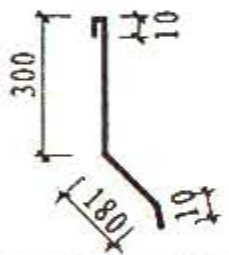
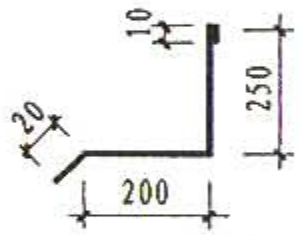
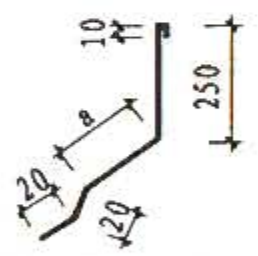
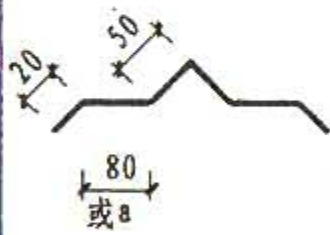
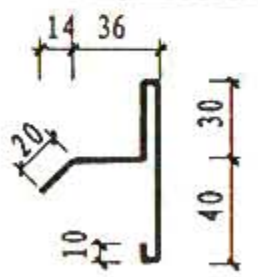

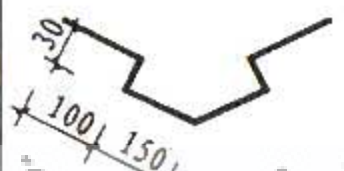
配件 编号	规格尺寸	用 途	展开尺寸	详图页号	配件 编号	规格尺寸	用 途	展开尺寸	详图页号
1		通风道出屋面 泛水板	500	69	7		阴角水槽泛水板	500	61 70
2		通风道出屋面 泛水板	500 或按设计	69	8		脊瓦封头	不大于240	58
3		通风道出屋面 泛水板	500	69	9		山墙泛水板	480	60 67 68
4		檐墙泛水板	不大于500	68 70	10		伸缩缝盖板	300 或按设计	62
5		泛水板	156	68 69	11		封檐板	<250	64
6		阴角水槽泛水板	560	61	注：表中a按工程设计。				

图 名

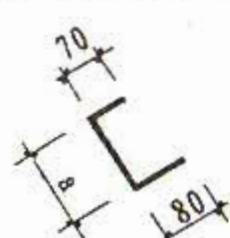
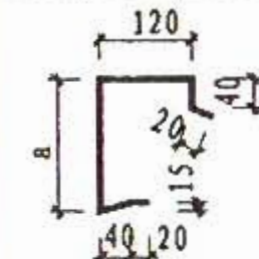
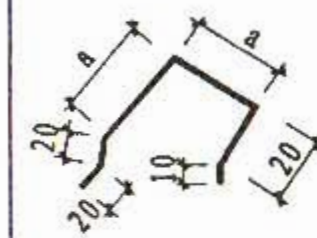
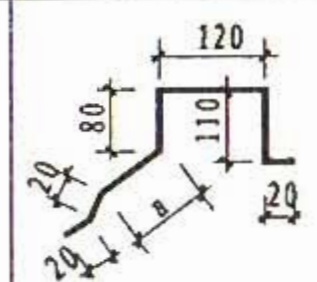
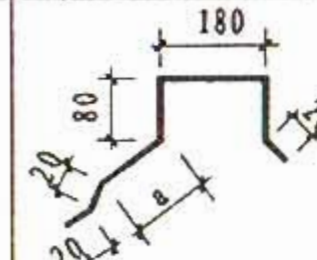
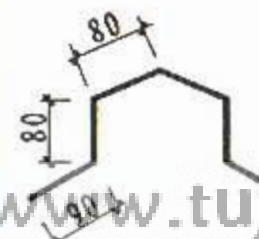
配 件 汇 总 (一)

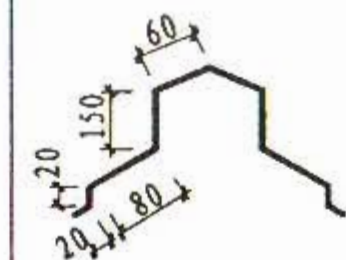
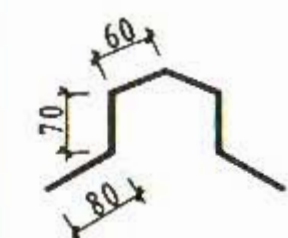
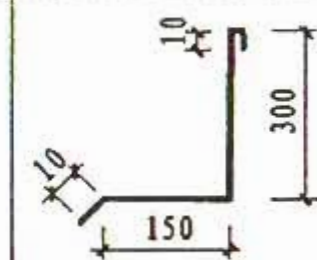
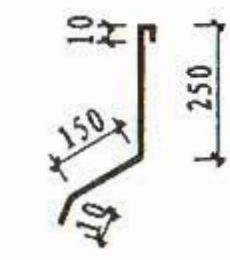
图集号

甘02J02

页 次

72

配件编号	规格尺寸	用途	展开尺寸	详图页号
12		封檐板	不大于500	64
13		山墙包角	不大于500	67
14		女儿墙上沿包角	不大于500	64
15		女儿墙上沿包角	不大于500	62
16		女儿墙上沿包角	不大于500	63
17		I型脊瓦 斜脊瓦	500	64

配件编号	规格尺寸	用途	展开尺寸	详图页号
18		II型脊瓦	500	64
19		II型斜脊瓦	420	64
20		泛水板 (用于钢屋架屋面)	470	68
21		泛水板 (用于钢屋架屋面)	420	68

注：表中a按工程设计。

图名	配件汇总 (二)	图集号	甘02J02
		页次	73

外 装 修

批准部门: 甘肃省建设厅

编制单位: 兰州有色冶金设计研究院

实行日期: 2003年2月1日

批准文号: 甘建标(2002)384号

统一编号: DBJT25-98-2002

图 集 号: 甘02J03

编制单位负责人: 刘书纪

编制单位技术负责人: 蒋毅

技 术 审 定 人: 王 宁

设 计 负 责 人: 王 宁

目 录

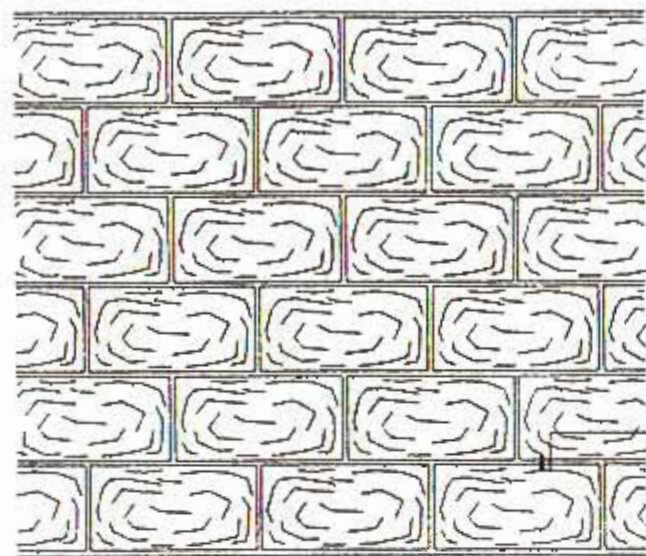
目录.....	A1
分册编制说明.....	A2
石材墙面分格示例.....	01
砌石留缝及石板转角接缝做法.....	02
勒脚.....	03
面砖、锦砖镶贴.....	04~05
饰面石板镶挂.....	06~10
花岗岩板包门柱.....	11
石材干挂法.....	12~13
铝合金墙面饰板.....	14~19
空心玻璃砖外墙装修.....	20
窗线角.....	21~24

雨篷.....	25~32
门头.....	33~40
檐口.....	41~43
阳台.....	44~49
晒衣架、晾衣架.....	50
空调器及排风扇安装.....	51~52
遮阳篷、遮阳板.....	53~55
铁栅护栏.....	56~62
卷帘护板.....	63~67
窗护栏.....	68~71
混凝土花格.....	72~81

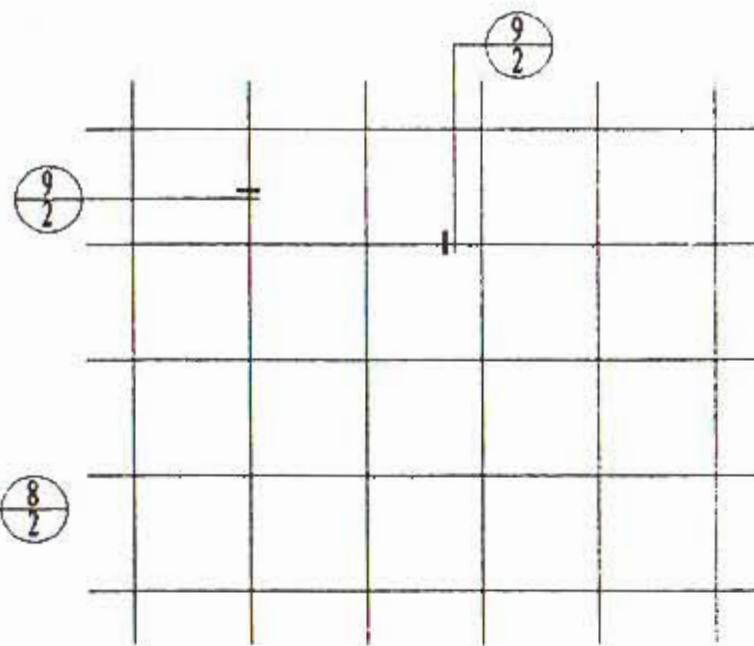
分册编制说明

- 一、本图集以满足一般标准的民用建筑构造为主，适当兼顾较高标准建筑的需要，对专用性很强，标准很高的构造详图未予编入。
- 二、本图集结合地区实际，注重新材料新工艺的发展趋向，选择了部分相关内容。
- 三、对另有专集的构造，如玻璃幕墙、外装修花饰等，本图集未编入。
- 四、施工要求及具体作法未详注者，可参阅甘02J01《建筑用料及做法》的相关内容。
并应符合我国现行有关工程施工技术规程及施工验收规范的有关规定。
- 五、外露金属构件需油漆者，均应先涂防锈漆一遍，调合漆二遍。预制混凝土构件均用C20，钢筋采用I级钢。

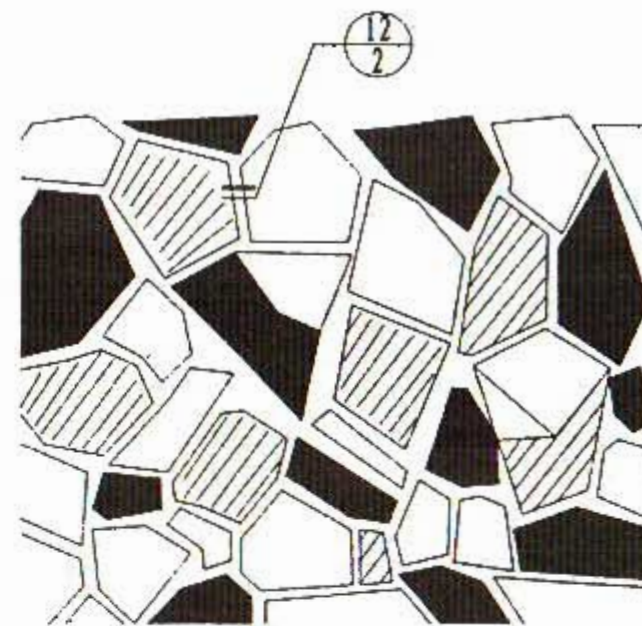
图 名	分册编制说明	图集号	甘02J03
		页 次	A2



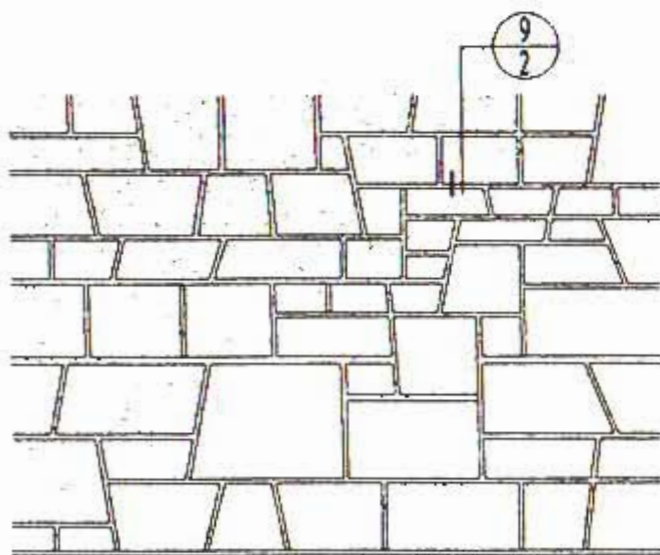
① 蘑菇石



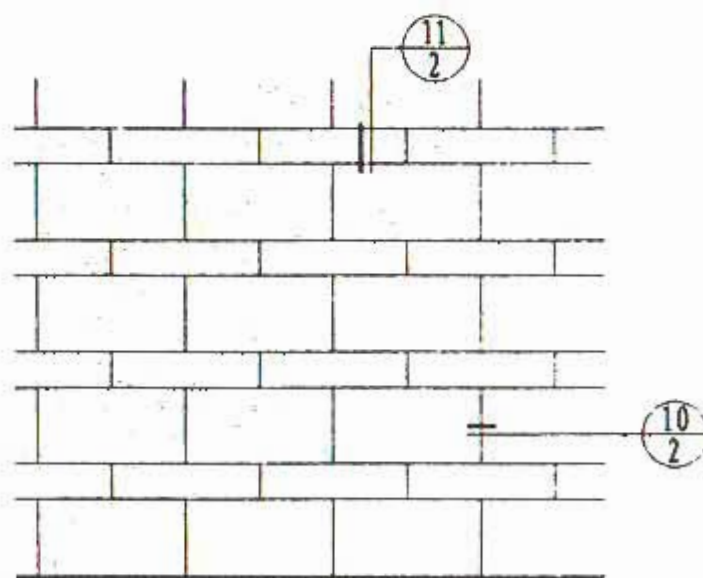
② 石板



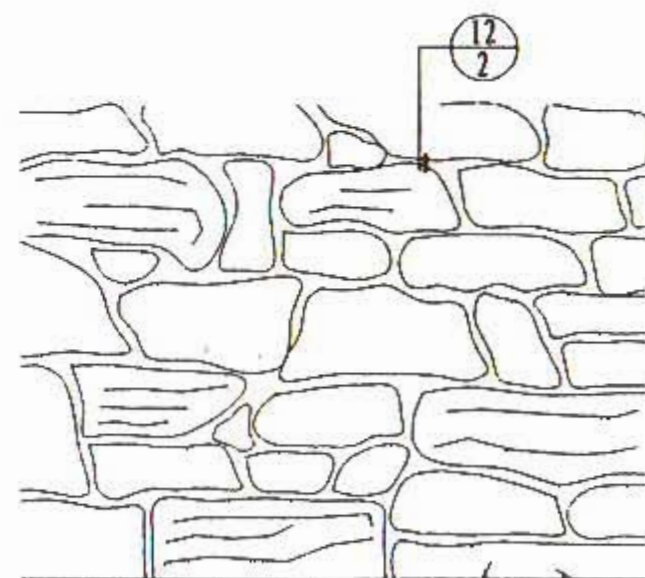
③ 乱贴薄石板



④ 片石



⑤ 石板

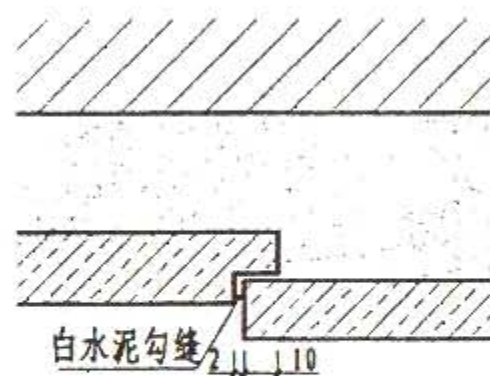


⑥ 毛石

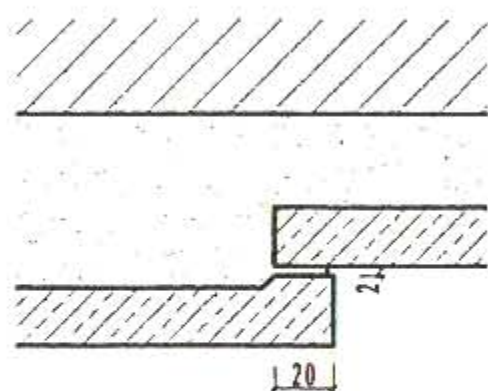
注: 1、板材规格或分格尺寸由工程设计定。

2、板材安装方法由设计人定。

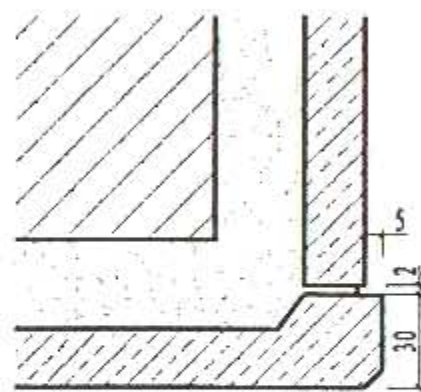
图 名	石材墙面分格示例	图集号	甘02J03
		页 次	1



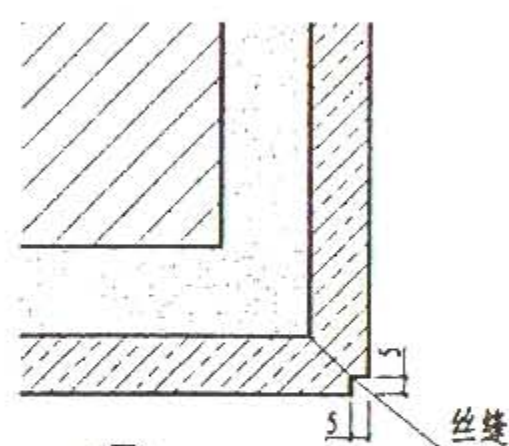
① 企口错缝



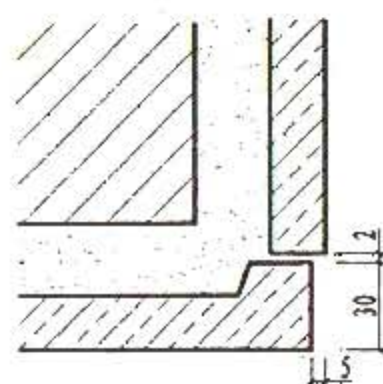
② 错缝



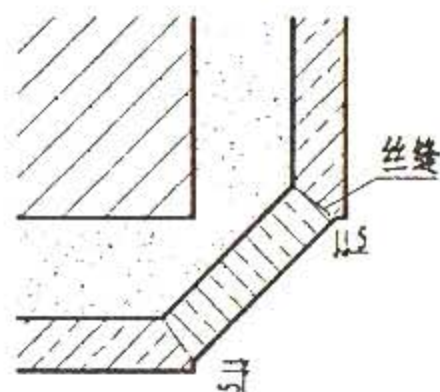
③ 转角平缝



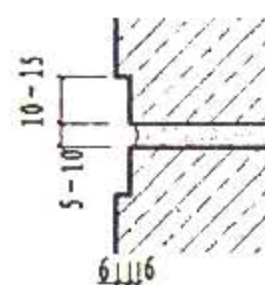
④ 斜接缝



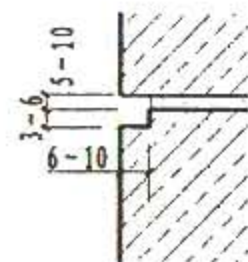
⑤ 转角平缝



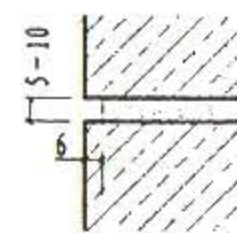
⑥ 平转角



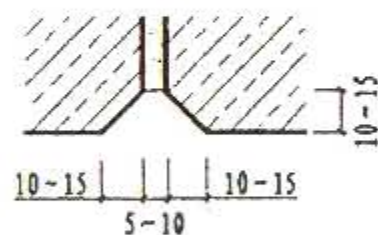
⑦



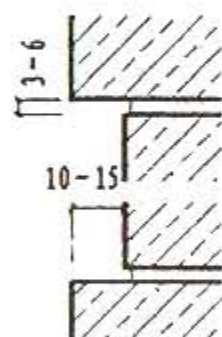
⑧



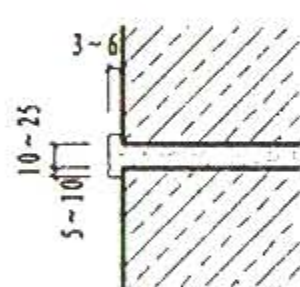
⑨



⑩



⑪

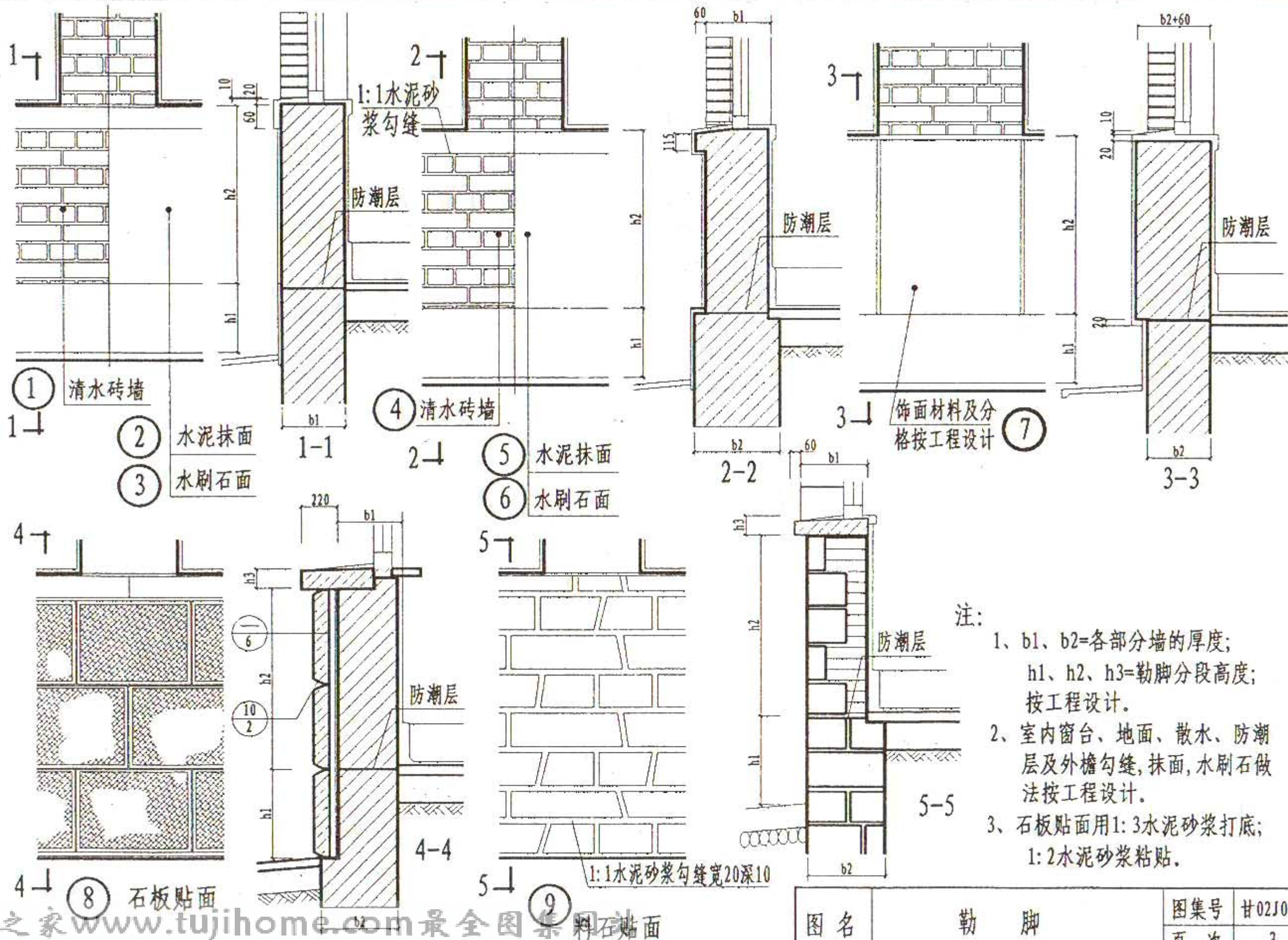


⑫

注:

- 1、本接缝构造适用于挂贴或粘贴石墙面及柱面,用料由设计人定。
- 2、粘贴石墙面石料厚度6~12,高度 $\leq 4m$,规格不宜大于 300×300 。

图 名	砌石留缝及石板转角接缝做法	图集号	甘02J03
		页 次	2

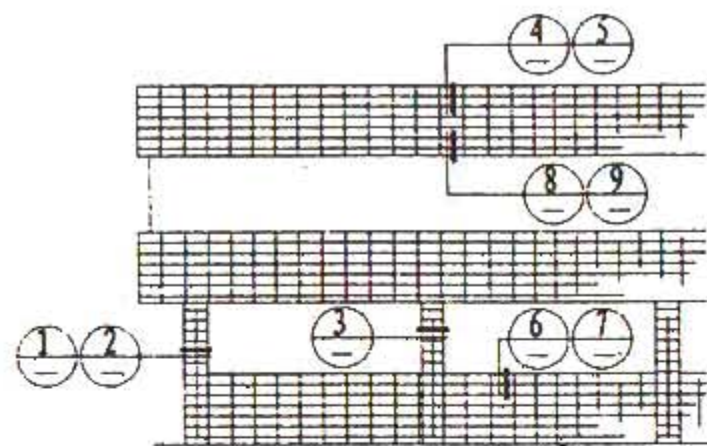


图名	图例
1. 普通土	——
2. 硬土	——
3. 砂土	——
4. 卵石土	——
5. 碎石土	——
6. 块石土	——
7. 砾石土	——
8. 粗砂土	——
9. 中砂土	——
10. 细砂土	——
11. 粉砂土	——
12. 粘土	——
13. 淤泥	——
14. 腐殖土	——
15. 草皮土	——
16. 沼泽土	——
17. 水田土	——
18. 旱田土	——
19. 森林土	——
20. 草原土	——
21. 荒地土	——
22. 盐碱土	——
23. 沙漠土	——
24. 冰川土	——
25. 冻土	——
26. 冰层	——
27. 雪层	——
28. 岩石	——
29. 砂岩	——
30. 页岩	——
31. 花岗岩	——
32. 大理石	——
33. 石灰岩	——
34. 砂页岩	——
35. 砂岩页岩	——
36. 砂页岩砂岩	——
37. 砂页岩页岩	——
38. 砂页岩砂页岩	——
39. 砂页岩砂页岩砂岩	——
40. 砂页岩砂页岩砂页岩	——
41. 砂页岩砂页岩砂页岩砂岩	——
42. 砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩	——
43. 砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂岩	——
44. 砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩	——
45. 砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂岩	——
46. 砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩	——
47. 砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂岩	——
48. 砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩	——
49. 砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂岩	——
50. 砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩砂页岩	——

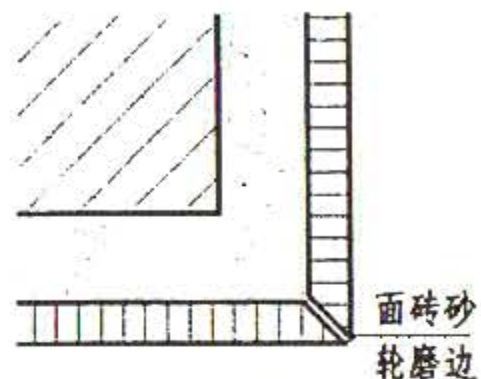
勒脚

图集号	甘02J03
-----	--------

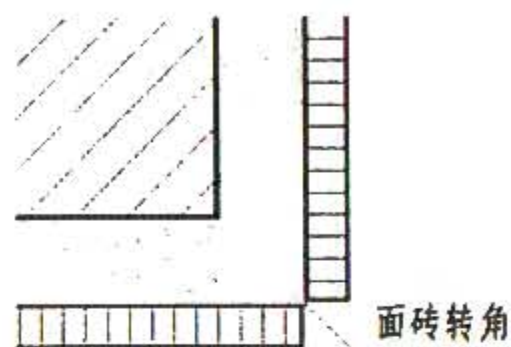
页次	3
----	---



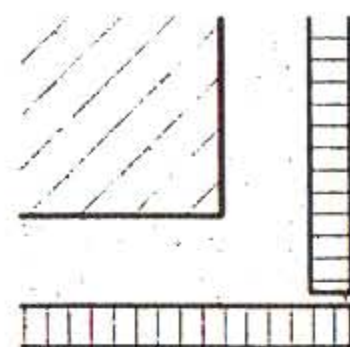
立面示例



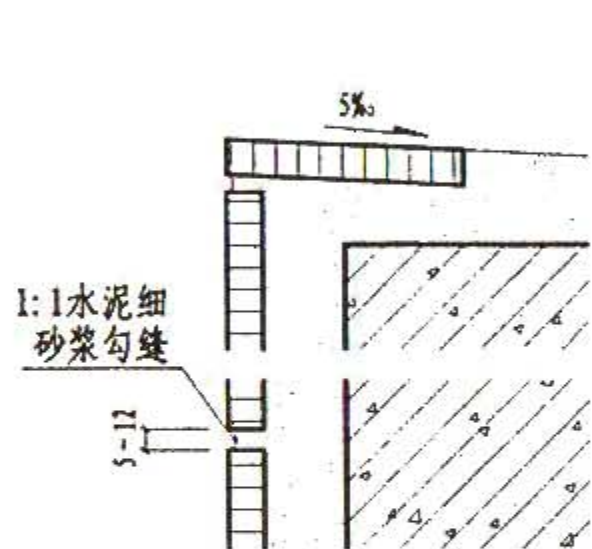
①



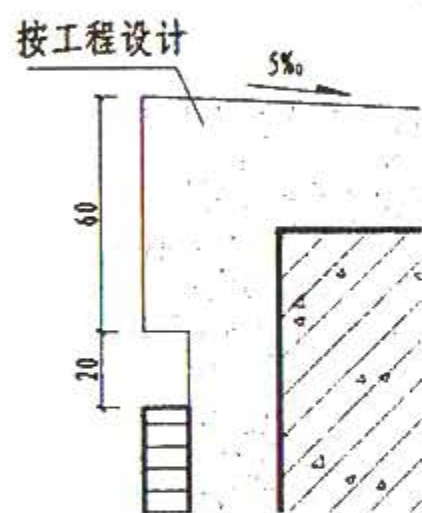
②



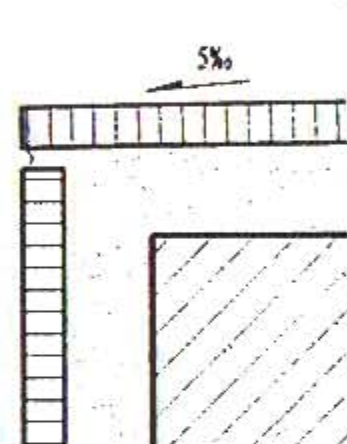
③



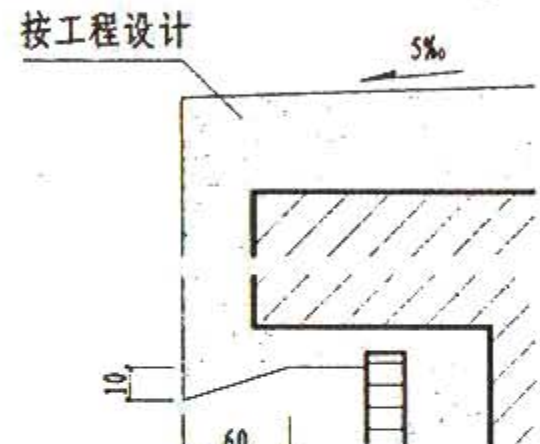
④



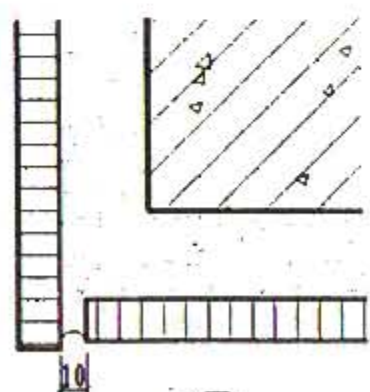
⑤



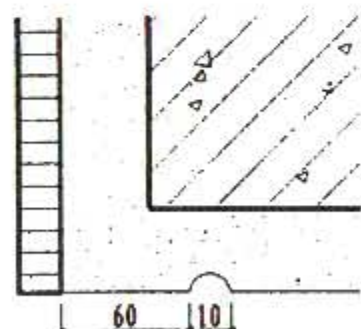
⑥



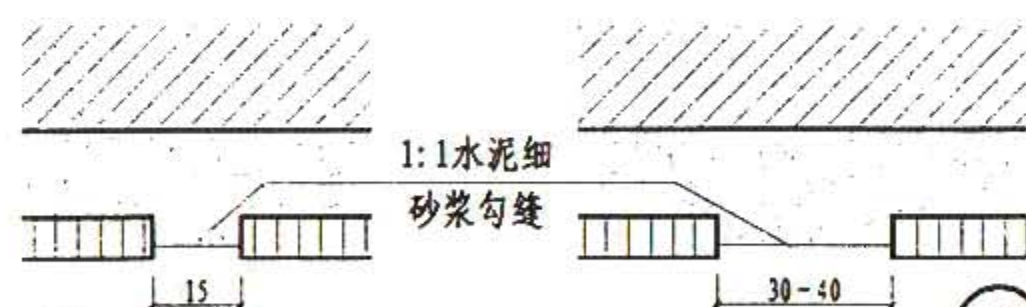
⑦



⑧



⑨

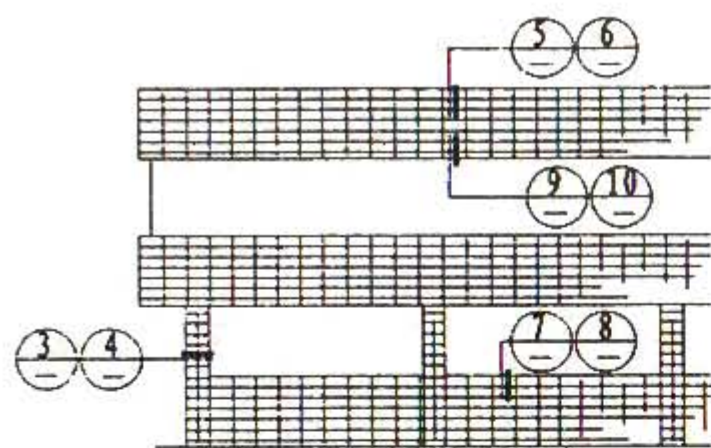


⑩

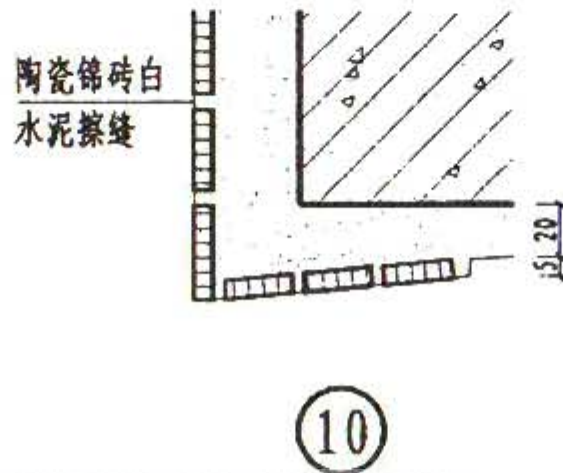
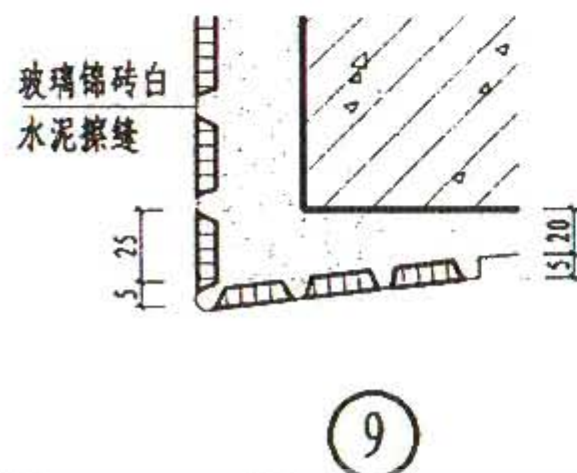
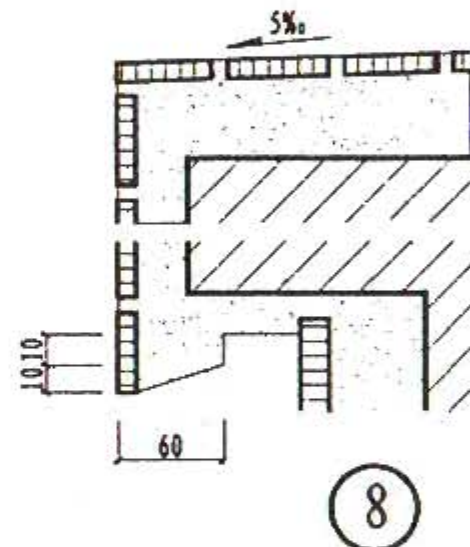
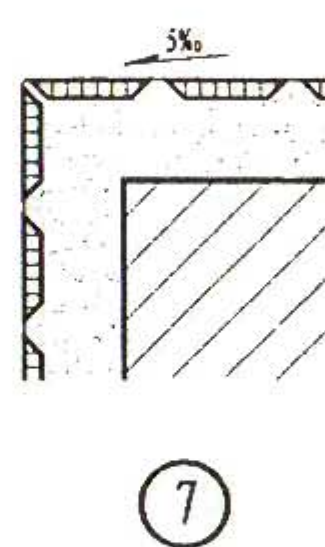
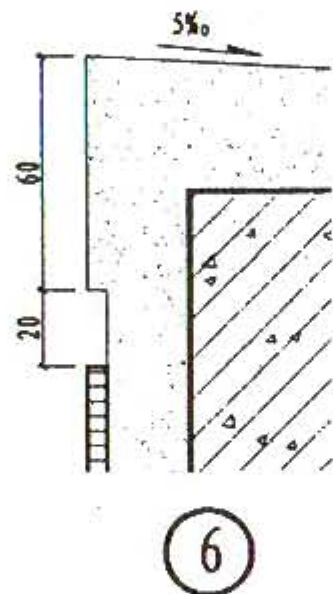
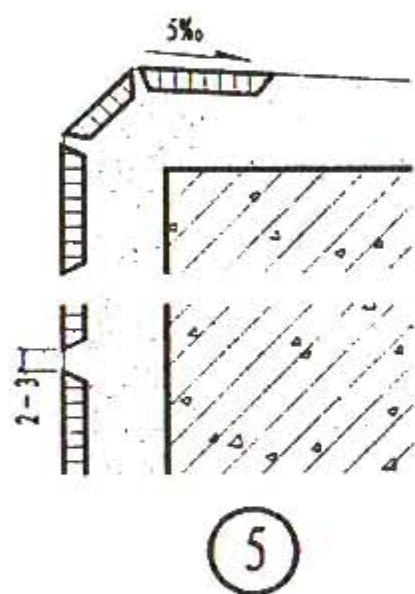
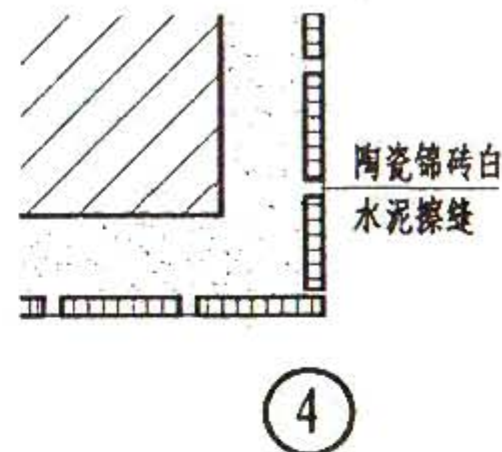
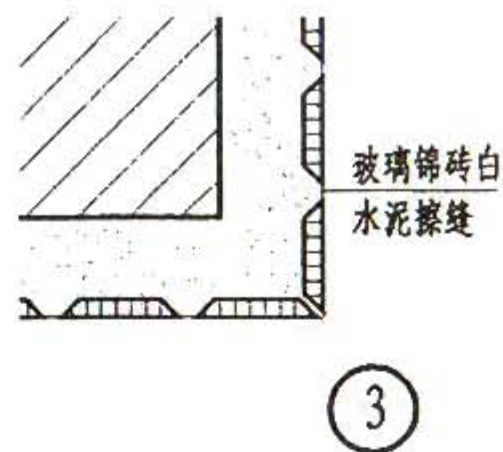
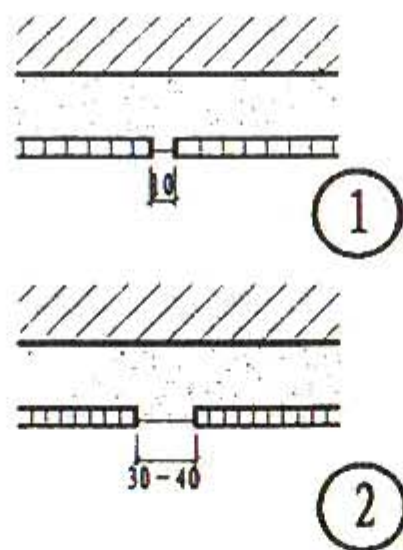
⑪

- 注: 1、陶瓷面砖镶贴及作法见甘02J01《建筑用料及做法》-外墙饰面。
2、镶贴面砖需留出缝隙不得紧砖镶贴。
3、陶瓷面砖花色及用料由设计人定。

图名	面砖镶贴	图集号	甘02J03
		页次	4



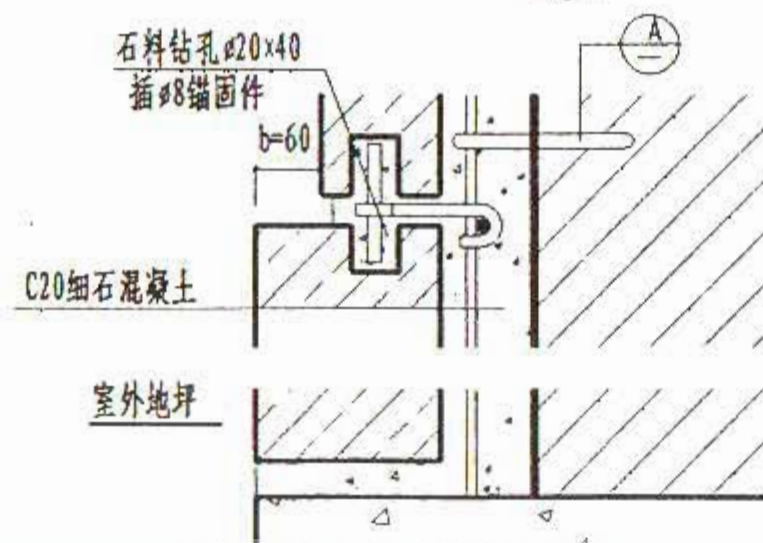
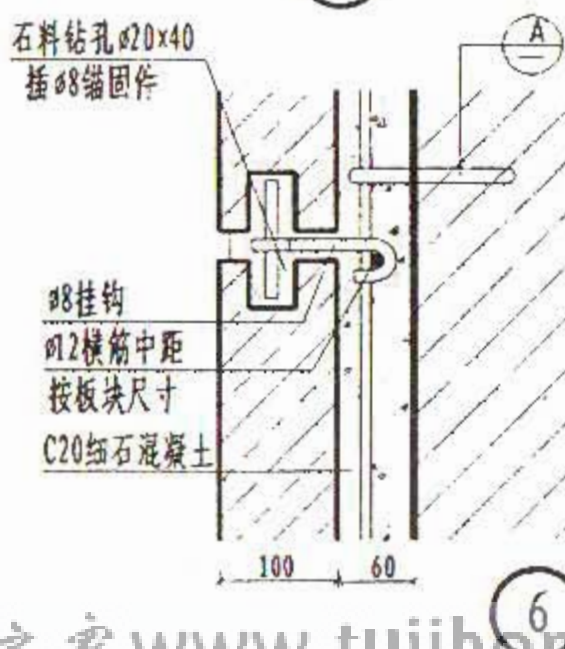
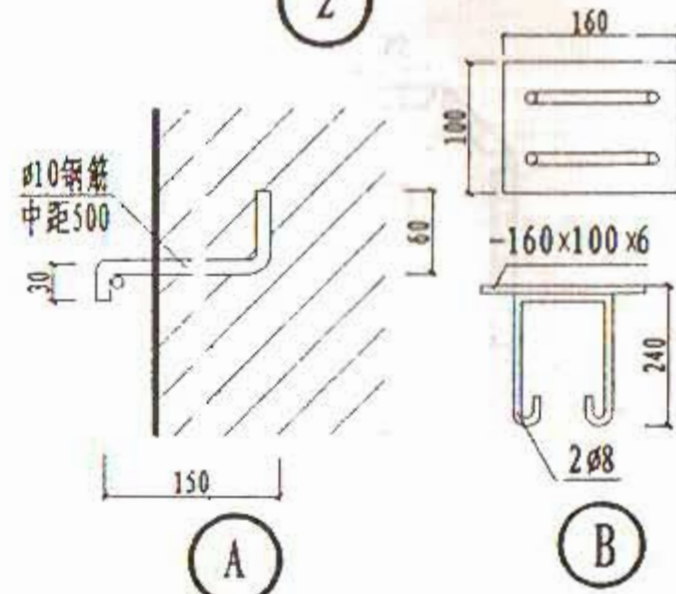
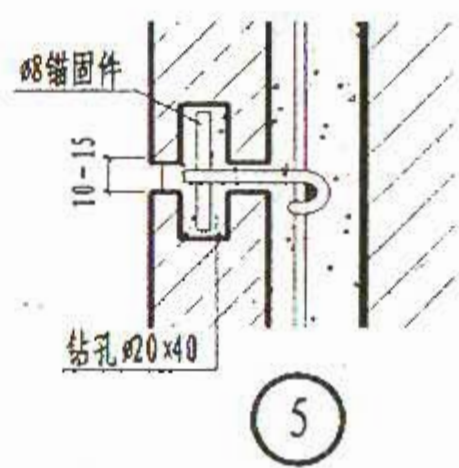
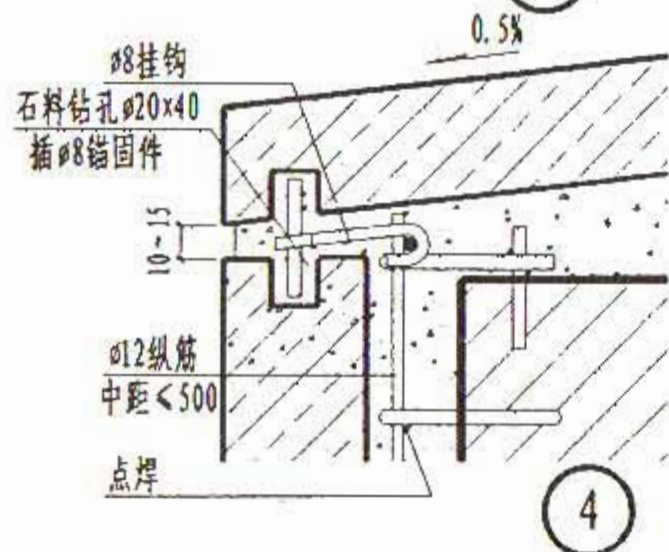
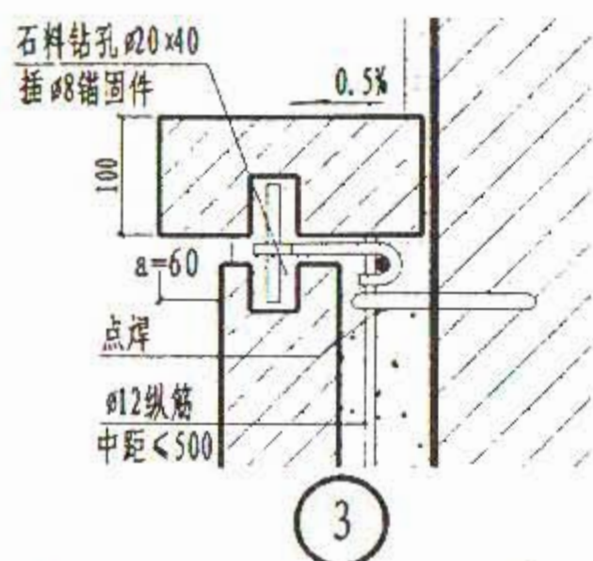
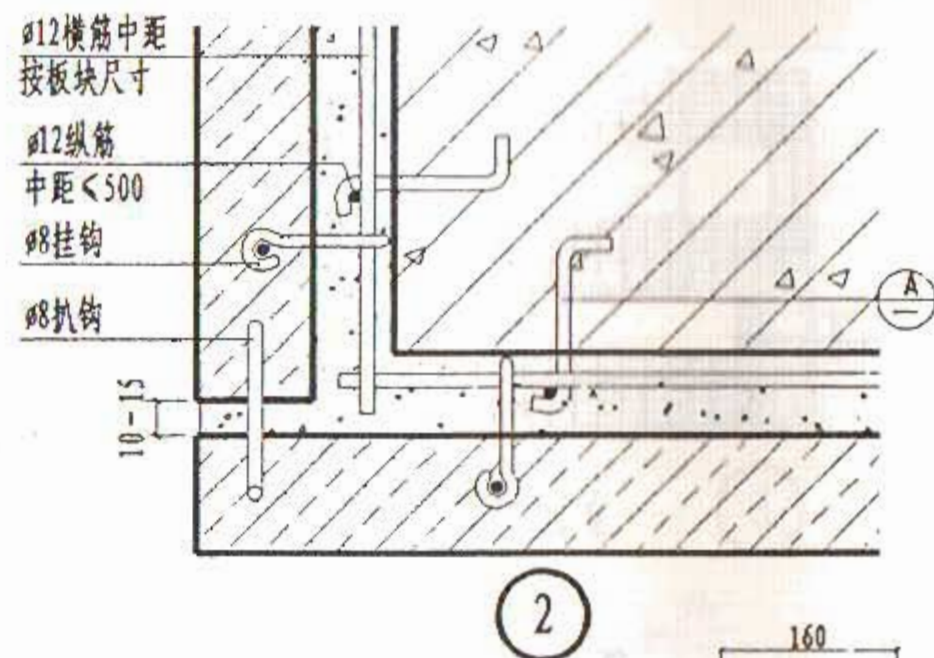
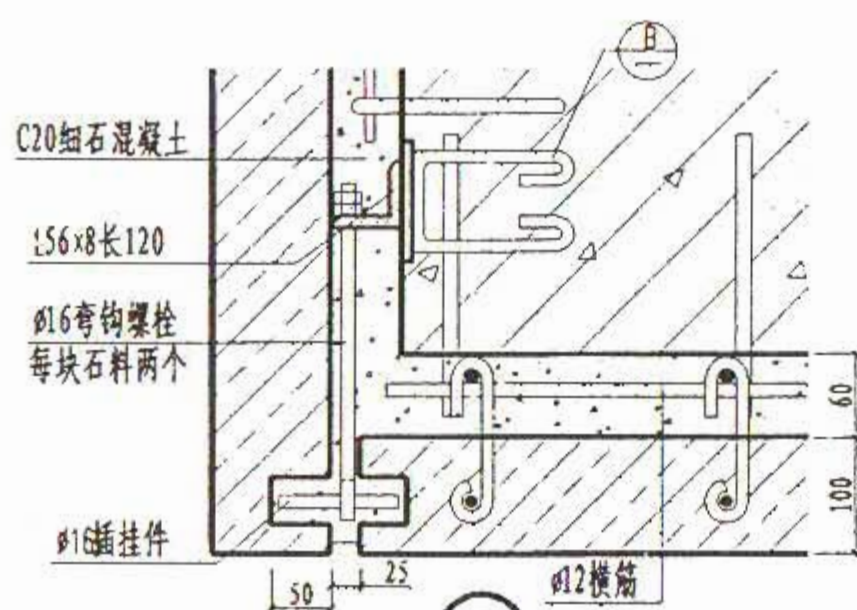
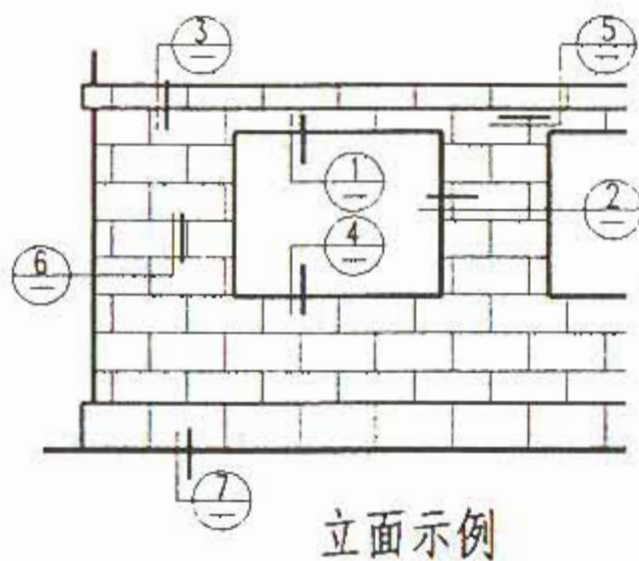
立面示例



注:

- 1、图示镶贴饰砖、玻璃饰砖做法见甘02J01《建筑用料及做法》-外墙饰面。
- 2、节点1、2供立面分格时选用，分格线由施工图绘出。
- 3、饰砖、玻璃饰砖花色及规格须在施工图中注明。

图名	锦砖镶贴	图集号	甘02J03
		页次	5

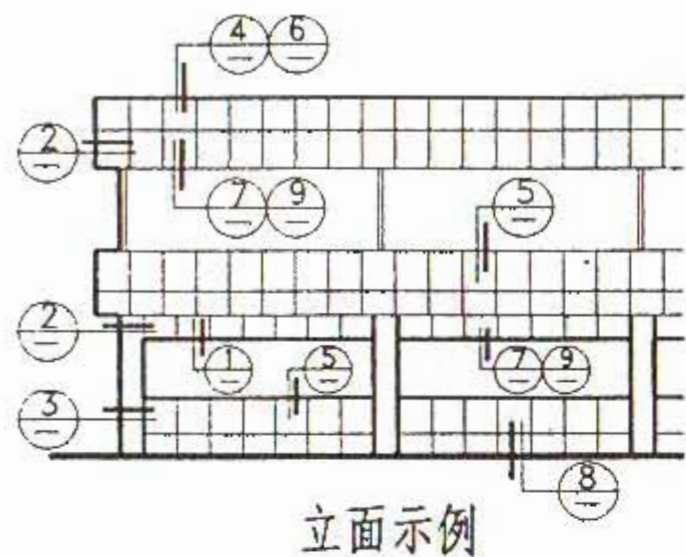


注:

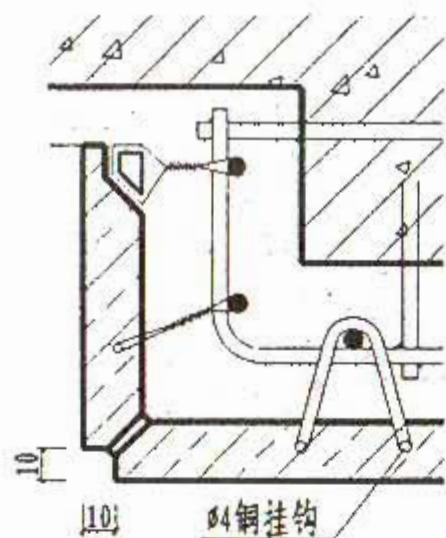
- 1、石料一般为100~200厚,面层可做剁斧或蘑菇石,本图为留缝做法,如采用密缝做法应在工程设计中说明。
- 2、不得悬挂镶砌,自支撑处起连续镶砌高度不得超过6m。
- 3、墙内锚固件:混凝土墙用射钉YD 62S 8(Ø3.7X62)入墙30.锚固件,钢筋挂钩表面镀锌。
- 4、浇筑细石混凝土每层应<200高,镶砌时错开石料缝,并且不得掺入盐碱或酸性化学品。
- 5、墙角做法除节点2外,还可以做抱角块石,转角错缝镶砌。

7

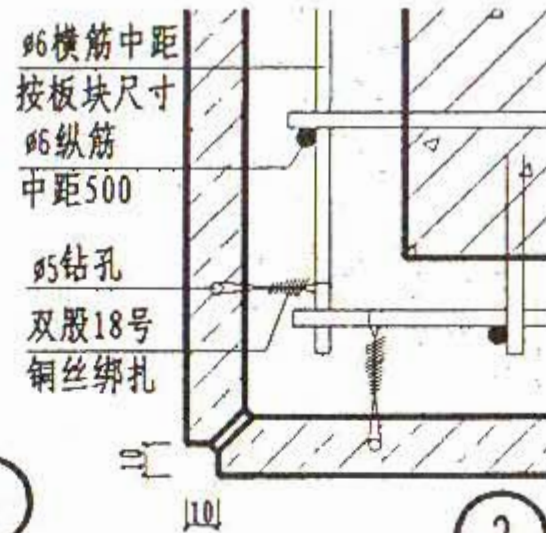
图 名	花岗石(料石)镶挂	图集号	甘02J03
		页 次	6



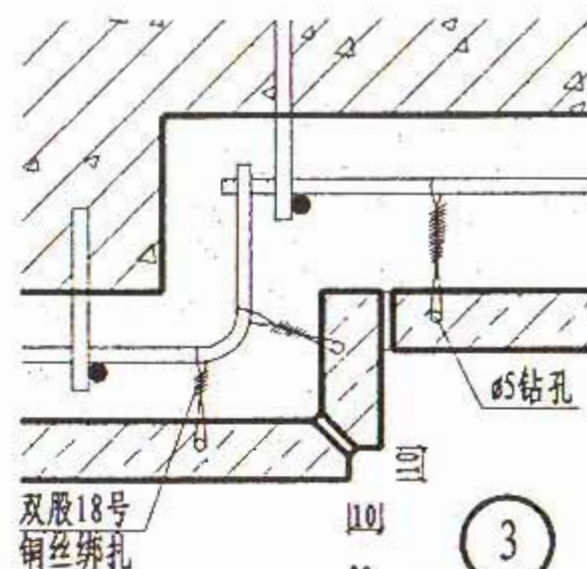
立面示例



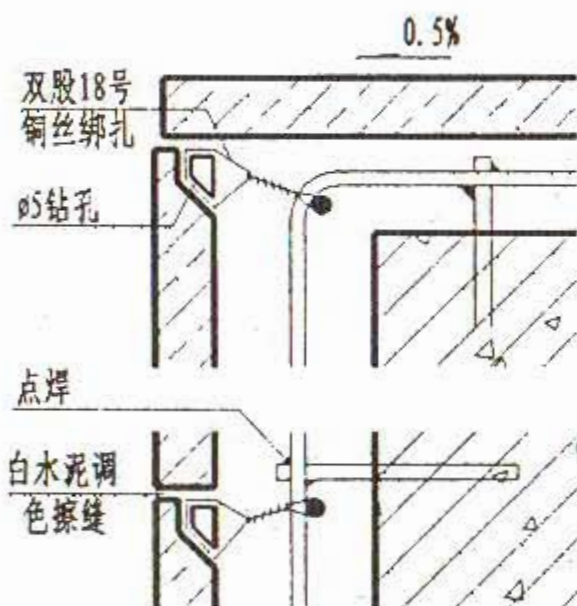
Ø4铜挂钩



⑧横筋中距
 按板块尺寸
 ⑧纵筋
 中距500
 ⑤钻孔
 双股18号
 铜丝绑扎



双股18号
铜丝绑扎

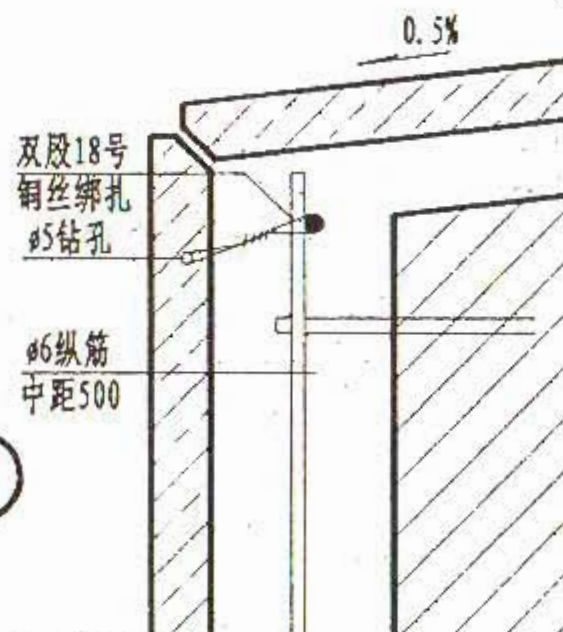


双股18号
铜丝绑扎

Ø5 钻孔

点焊

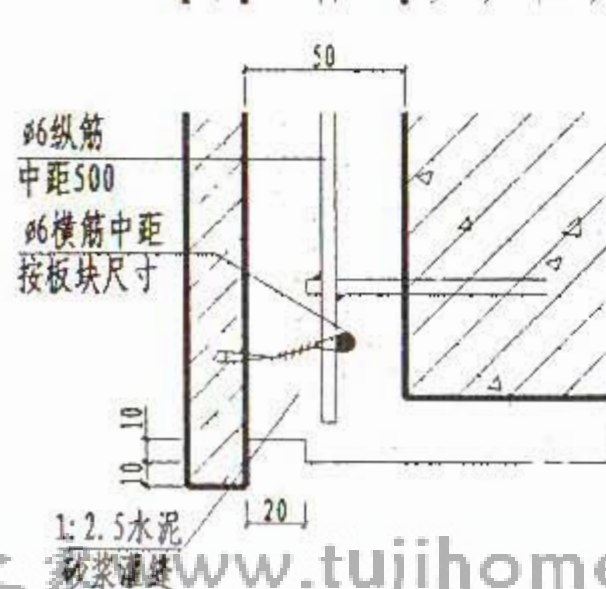
白水泥调
色擦缝



双股18号
铜丝绑扎

05 钻孔

Φ6纵筋
中距500

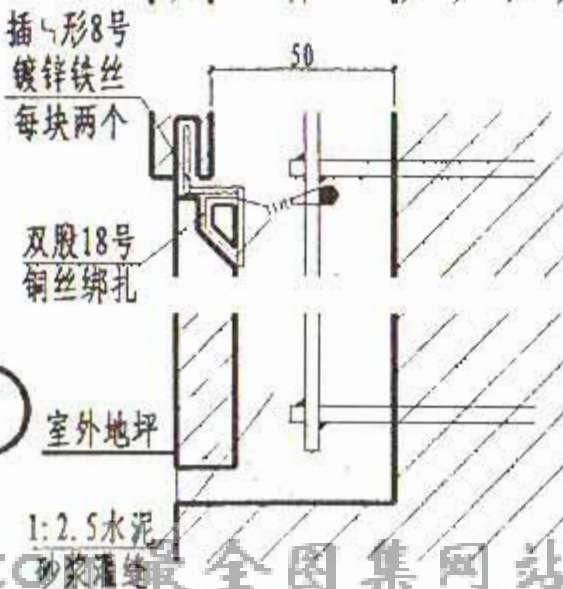


Φ6纵筋
中距500

06 橫筋中距
按板塊尺寸

1:2.5水

20

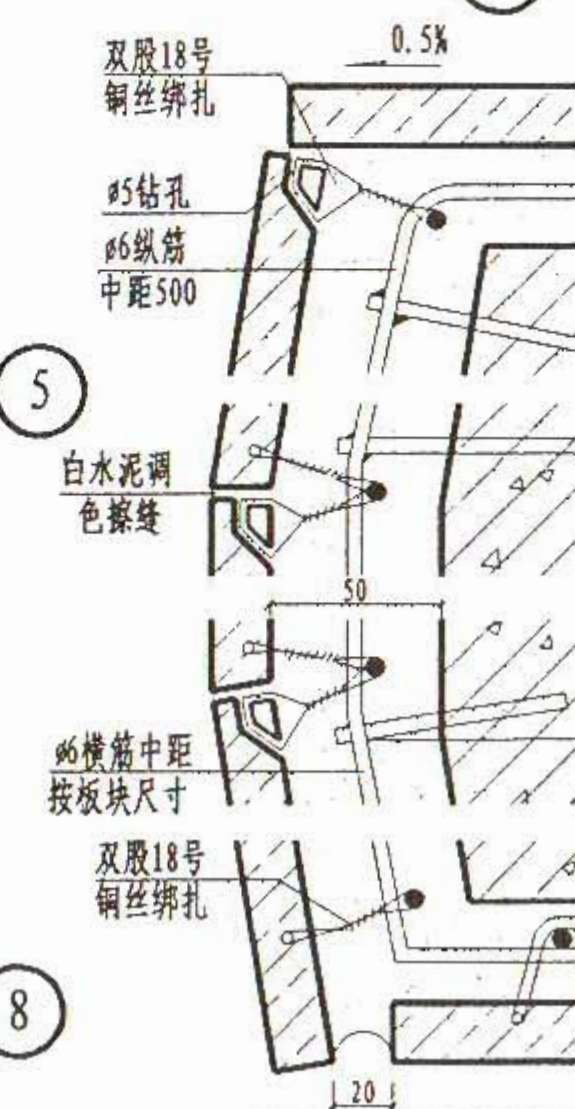


插L形8号
镀锌铁丝
每块两个

双股18号
铜丝绑扎

室外地坪

1:2.5水泥



双股18号
铜丝绑扎

Ø5 钻孔

Φ6纵筋
中距500

白水泥調色擦縫

66 横筋中距
按板块尺寸

双股18号
铜丝绑拉



Φ6钢筋双向
中距500或按
板块尺寸

YD62S8
(ø37x62)

注:

- 1、花岗石板一般为20厚,侧边外露处磨光,板宽不宜超过900。
- 2、分层灌浆,每层应 ≤ 200 高,且低于板缝50~100。灌浆内不得掺入盐碱或酸性化学品。

图名	图例
1. 普通土	
2. 普通土	
3. 普通土	
4. 普通土	
5. 普通土	
6. 普通土	
7. 普通土	
8. 普通土	
9. 普通土	
10. 普通土	
11. 普通土	
12. 普通土	
13. 普通土	
14. 普通土	
15. 普通土	
16. 普通土	
17. 普通土	
18. 普通土	
19. 普通土	
20. 普通土	
21. 普通土	
22. 普通土	
23. 普通土	
24. 普通土	
25. 普通土	
26. 普通土	
27. 普通土	
28. 普通土	
29. 普通土	
30. 普通土	
31. 普通土	
32. 普通土	
33. 普通土	
34. 普通土	
35. 普通土	
36. 普通土	
37. 普通土	
38. 普通土	
39. 普通土	
40. 普通土	
41. 普通土	
42. 普通土	
43. 普通土	
44. 普通土	
45. 普通土	
46. 普通土	
47. 普通土	
48. 普通土	
49. 普通土	
50. 普通土	
51. 普通土	
52. 普通土	
53. 普通土	
54. 普通土	
55. 普通土	
56. 普通土	
57. 普通土	
58. 普通土	
59. 普通土	
60. 普通土	
61. 普通土	
62. 普通土	
63. 普通土	
64. 普通土	
65. 普通土	
66. 普通土	
67. 普通土	
68. 普通土	
69. 普通土	
70. 普通土	
71. 普通土	
72. 普通土	
73. 普通土	
74. 普通土	
75. 普通土	
76. 普通土	
77. 普通土	
78. 普通土	
79. 普通土	
80. 普通土	
81. 普通土	
82. 普通土	
83. 普通土	

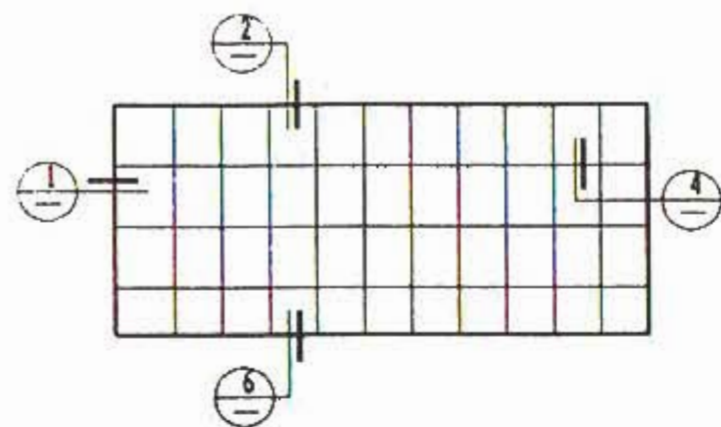
花岗石板镶挂

图 集 号

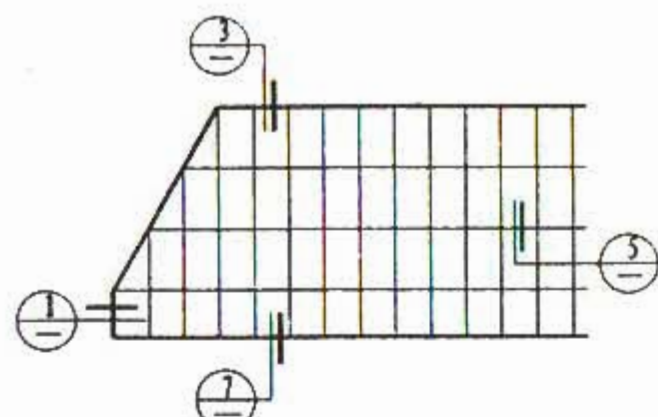
甘02J03

页次

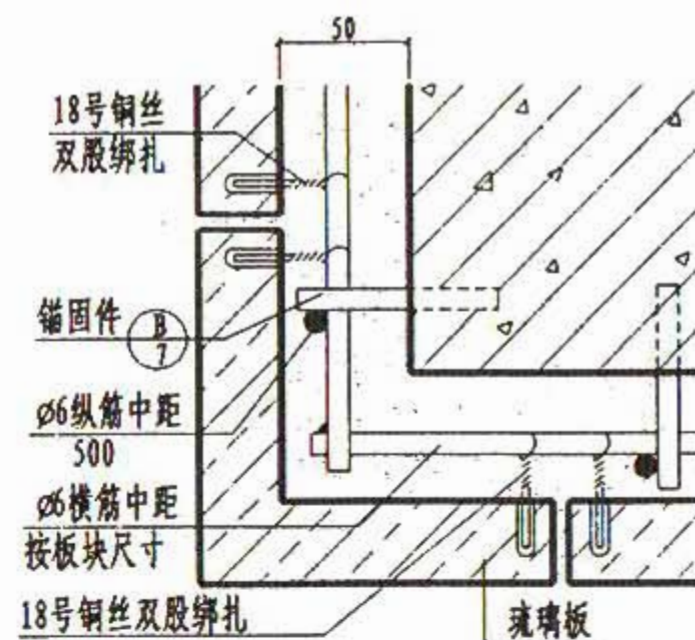
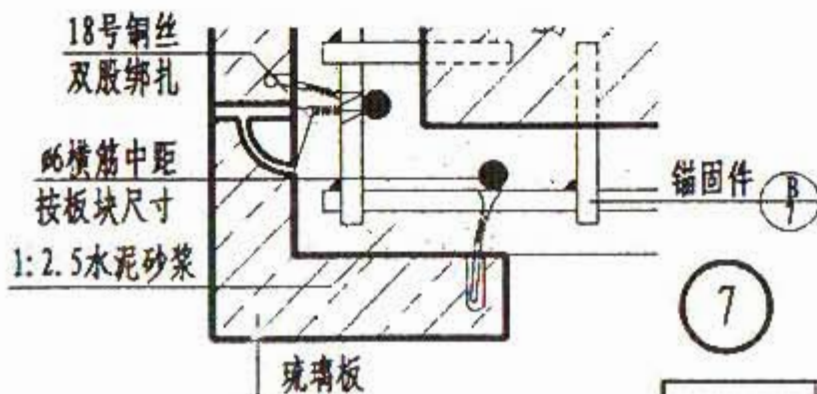
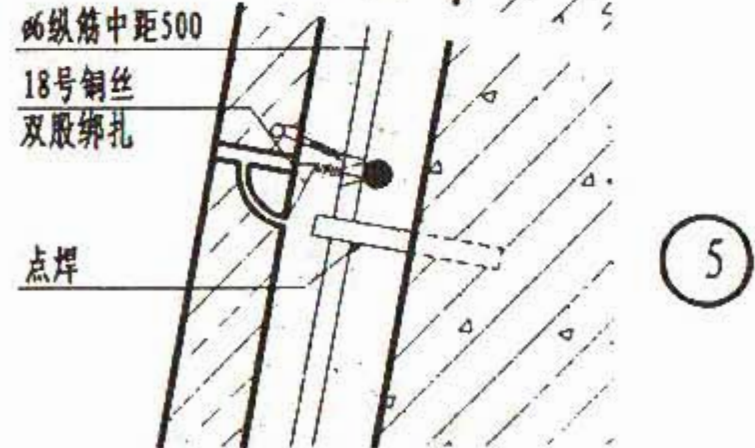
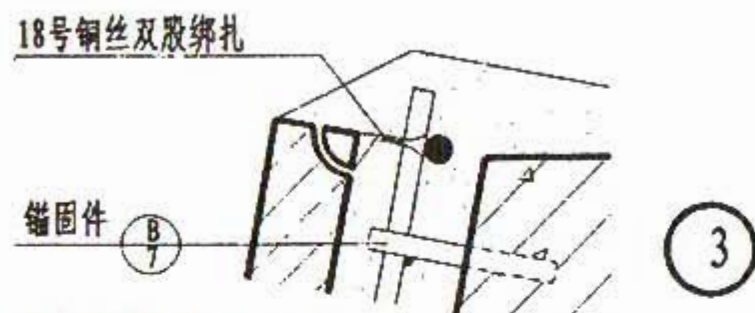
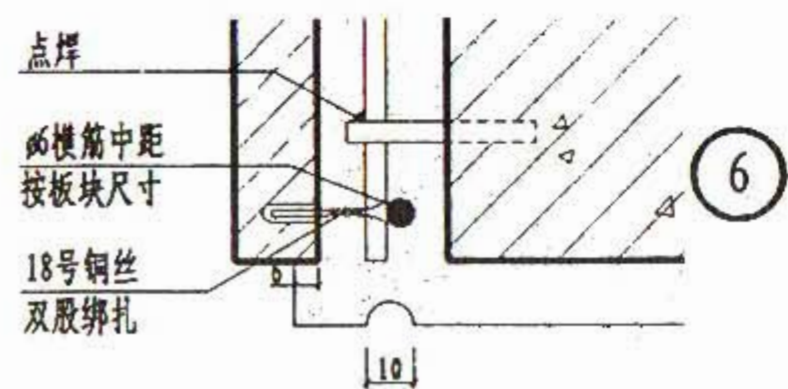
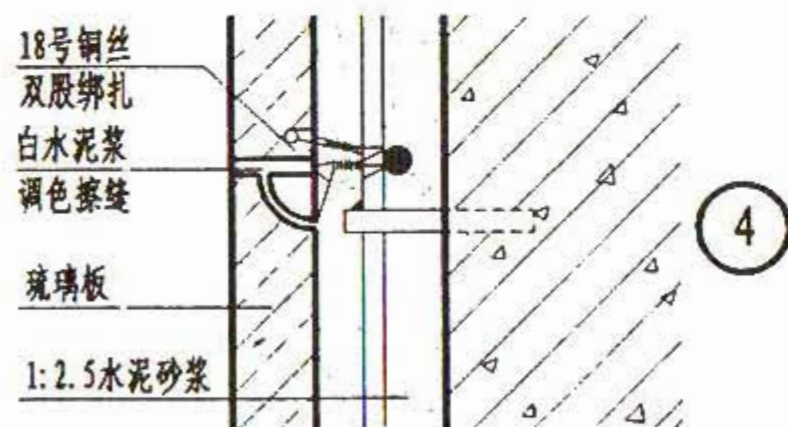
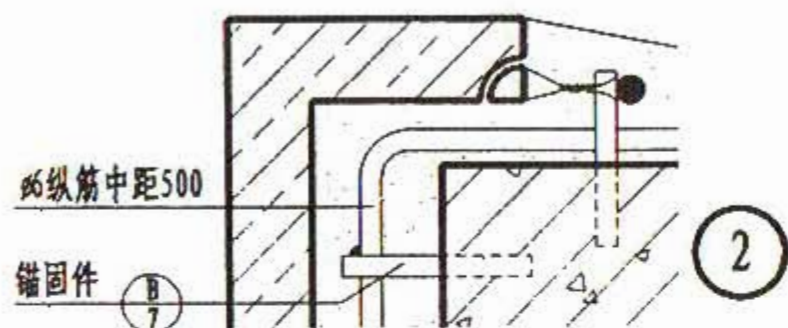
7



檐口立面示例

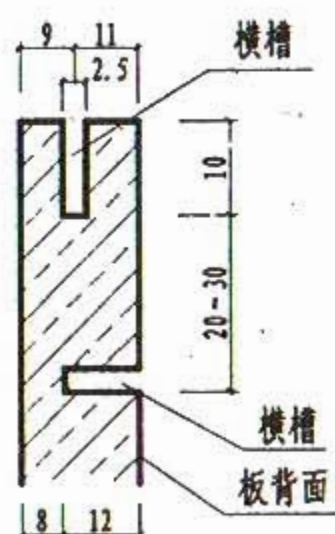
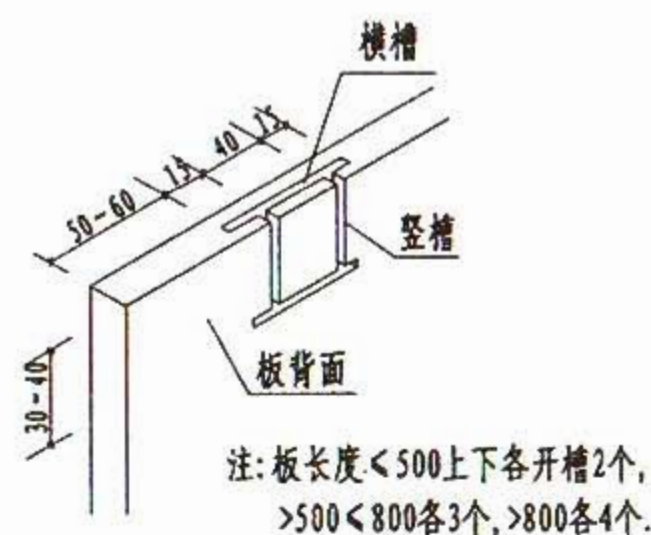
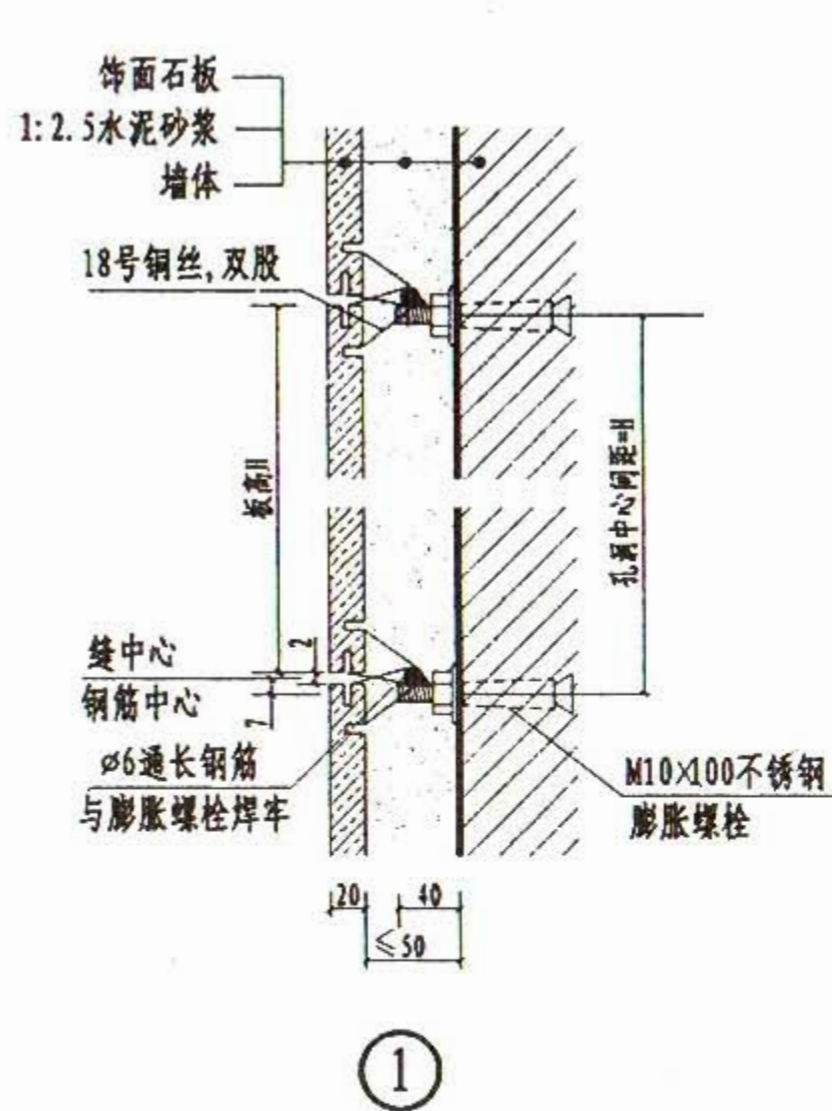


檐口立面示例



- 注:
- 1、本图为一般玻璃板镶挂详图, 玻璃板形式、规格、釉色由设计人定。
 - 2、玻璃板规格长宽约400~600, 厚约30~50, 可做成平面或浮雕板, 釉色可为黄、绿、蓝、紫等色。具体工程应绘制分块及各种零件的加工图。
 - 3、分层灌浆, 每层 ≤ 200 高。灌浆内不得掺入盐碱或酸性化学品。

图 名	玻璃板镶挂	图集号	甘02J03
		页 次	8



剔槽示意图

注:

- 1、膨胀螺栓锚固处,砖墙宜加C20混凝土块.泡沫混凝土墙应加混凝土小梁小柱.(见具体设计)
- 2、钢筋应除锈并涂防锈漆二道,或用不锈钢制品,不锈钢膨胀螺栓插入洞前须满涂大力胶一道.
- 3、铜丝沿槽周围上下绕两道绑牢,槽孔用强力胶封实.
- 4、施工时应严格按《建筑装饰工程施工及验收规范》和其他有关规范,规程的有关规定执行.
- 5、饰面板材料、颜色由设计人定.

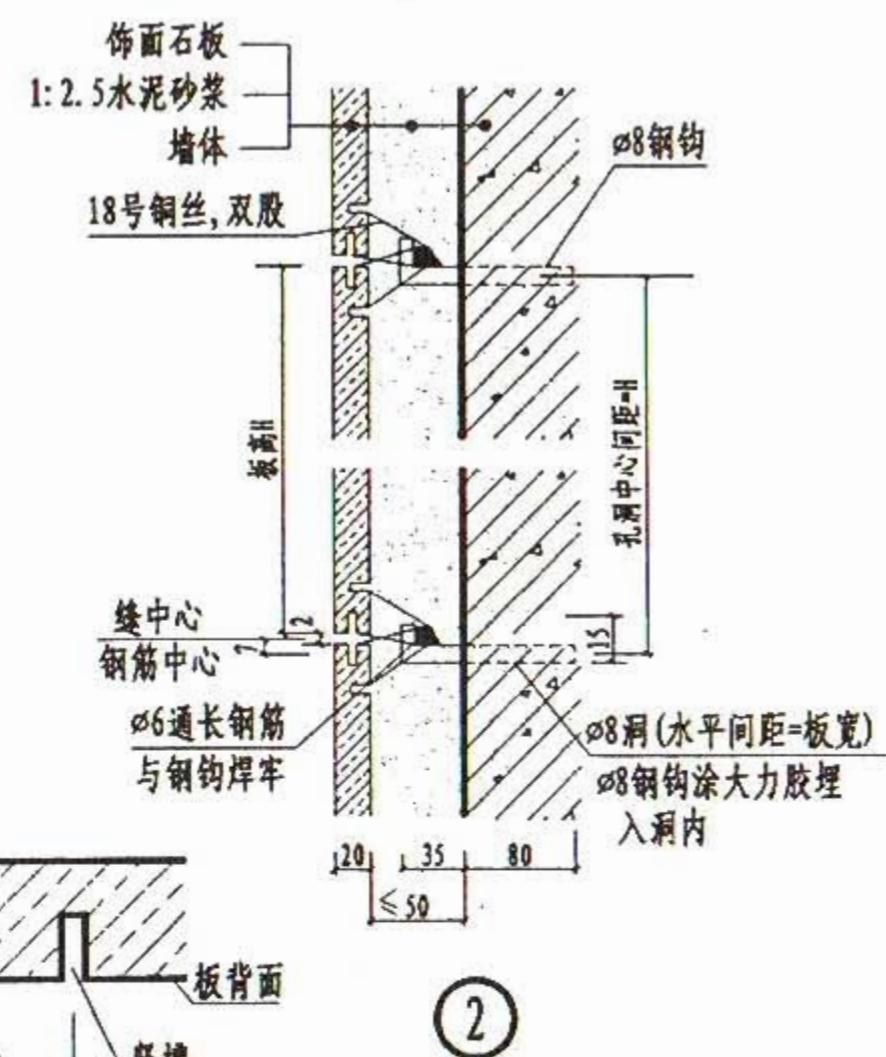
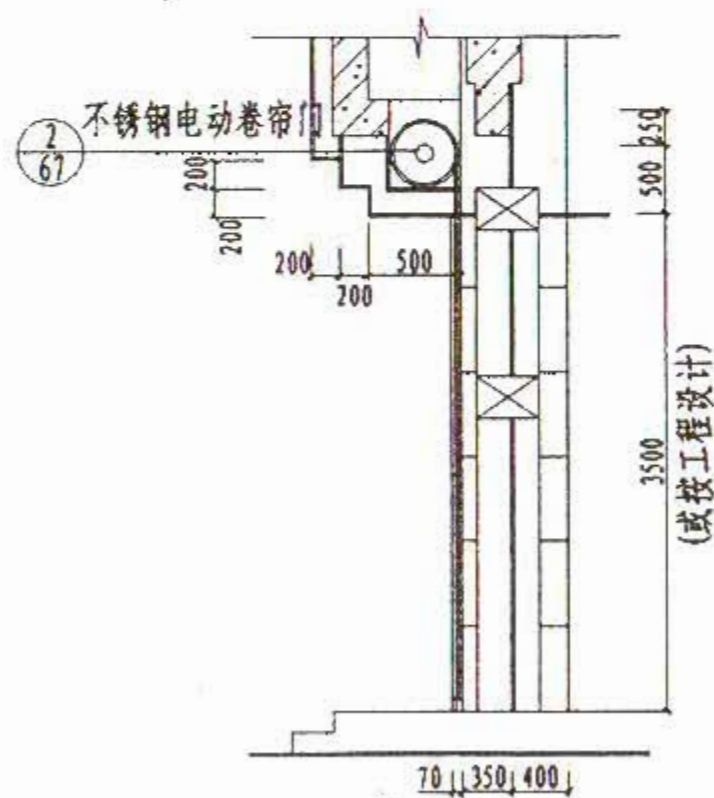
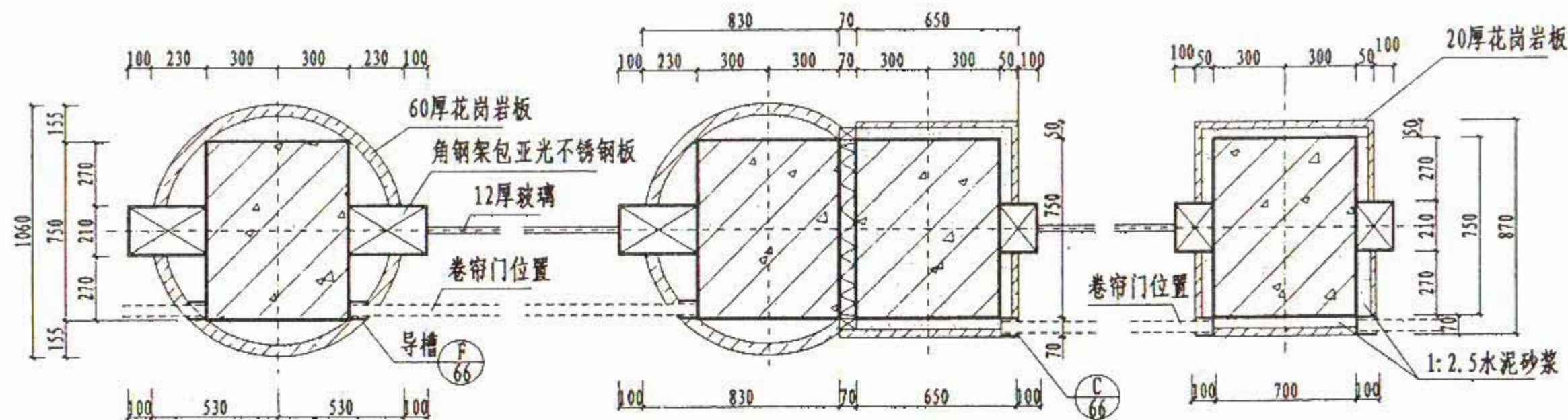
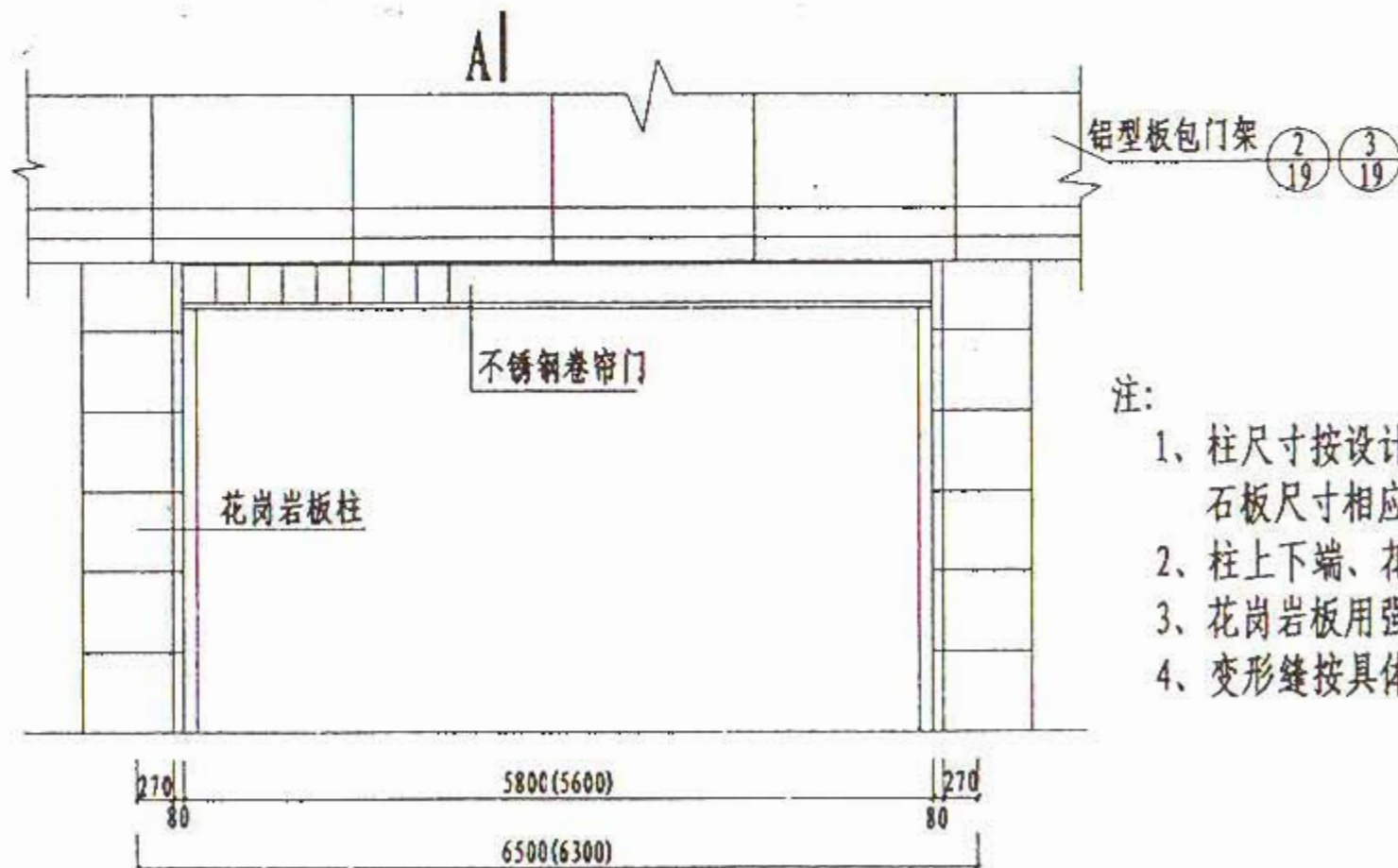


图 名	钢筋挂贴法	图集号	甘02J03
		页 次	9





A-A剖面

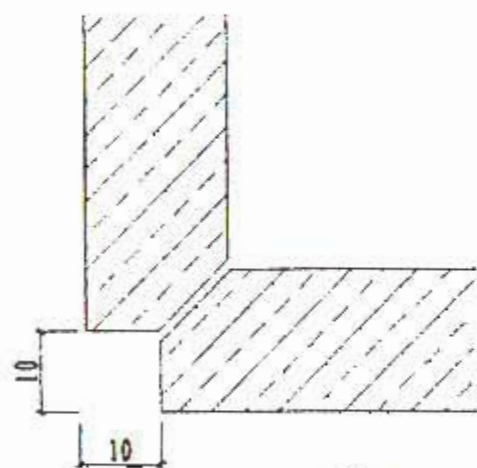


注:

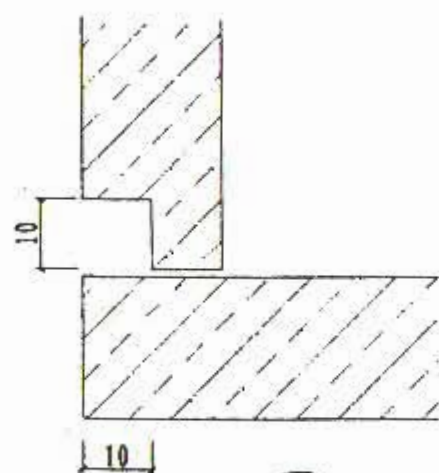
- 1、柱尺寸按设计, 有变化时, 圆弧石板尺寸相应调整。
- 2、柱上下端、花饰线角按设计。
- 3、花岗岩板用强力胶砌筑。
- 4、变形缝按具体设计。

石材饰板干挂法说明

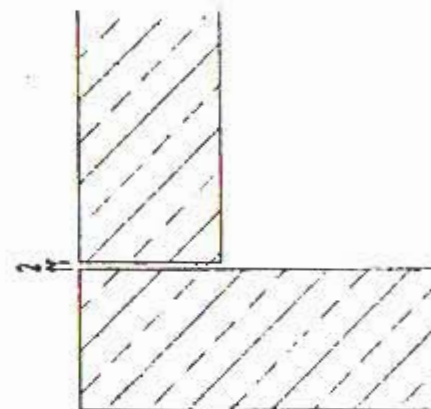
- 一、本法用于墙高 $\leq 24\text{m}$, 板厚 $25 \sim 30$.
- 二、本方法适用于混凝土墙, 填充墙应加混凝土小梁、柱, 或按幕墙设计.
- 三、螺栓及钩挂配件必须用不锈钢制品, 孔洞中加环氧树脂加固.
- 四、装修柱面或其他造型面时的施工做法, 可参照墙面做法, 但园柱和其他造型复杂的面, 宜用强力胶粘贴法施工.



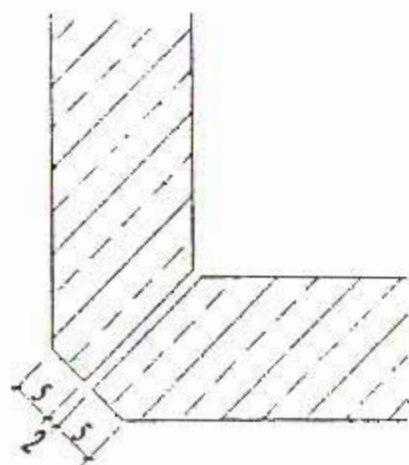
①



②



③



④

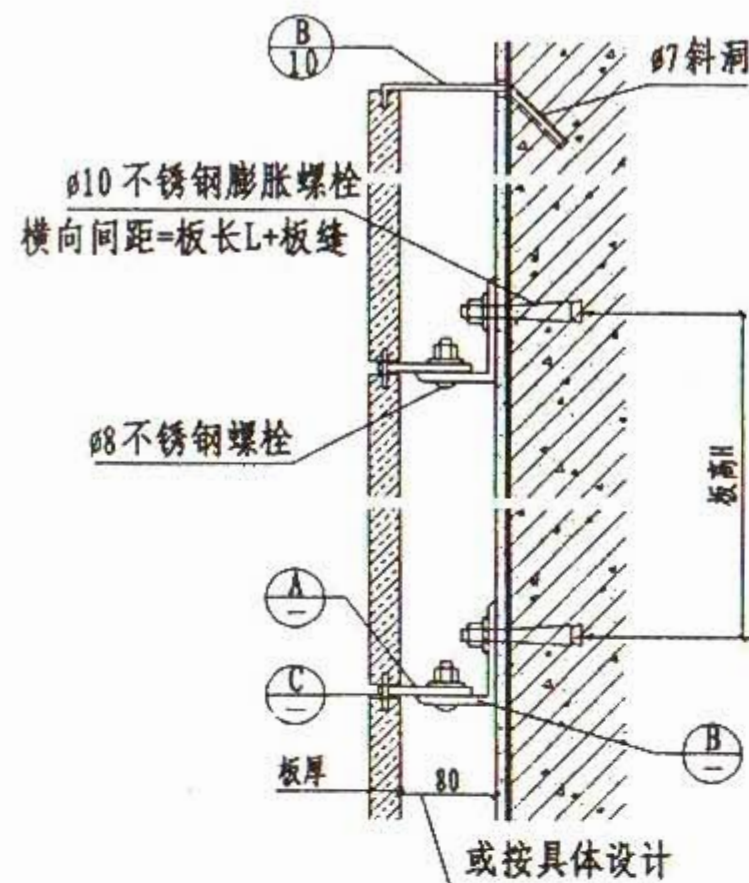


⑤

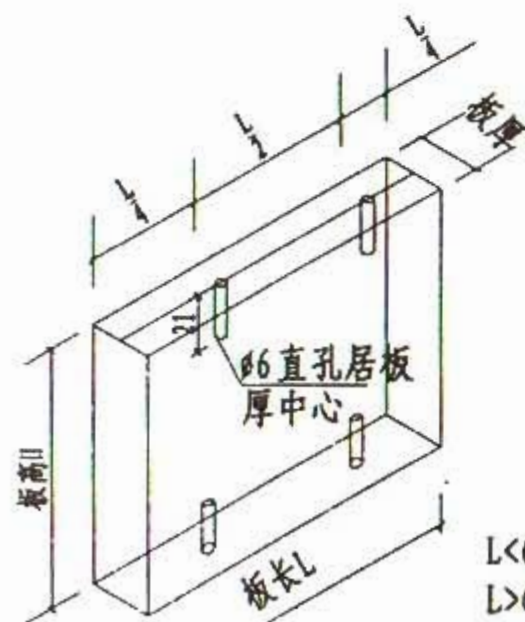
外墙面装修转角处理

图 名	石材干挂法说明及角缝(一)		图集号	甘02J03
			页 次	12

设计说明

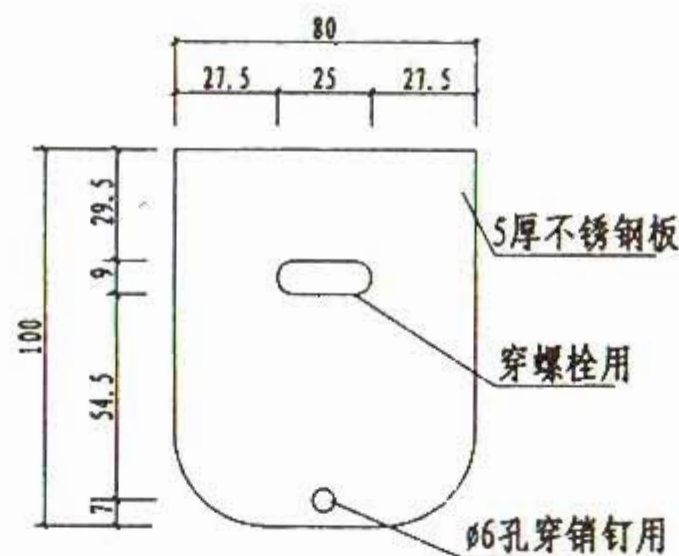


干挂法构造图

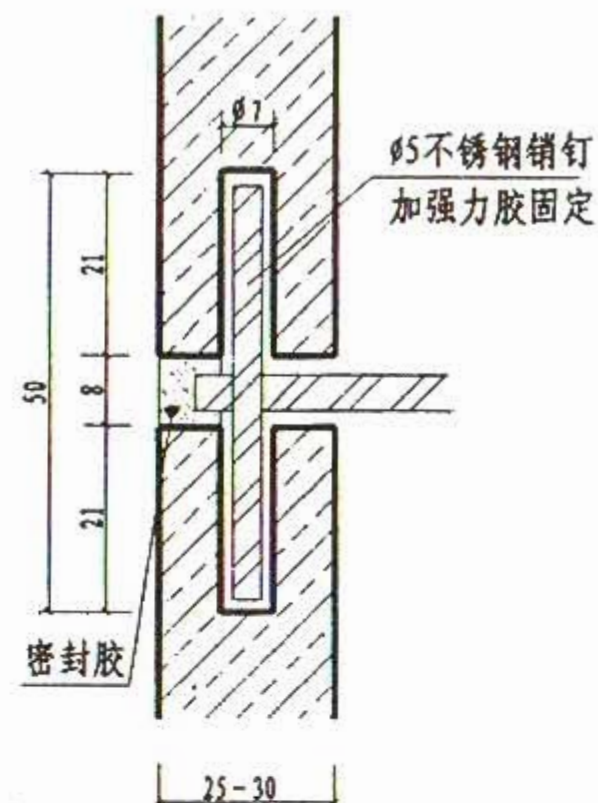


L<600 上下各2孔
L>600<900 上下各3孔
H×L<900

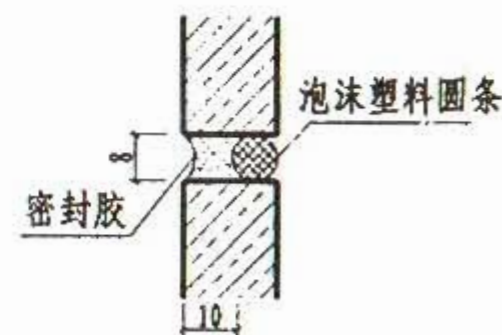
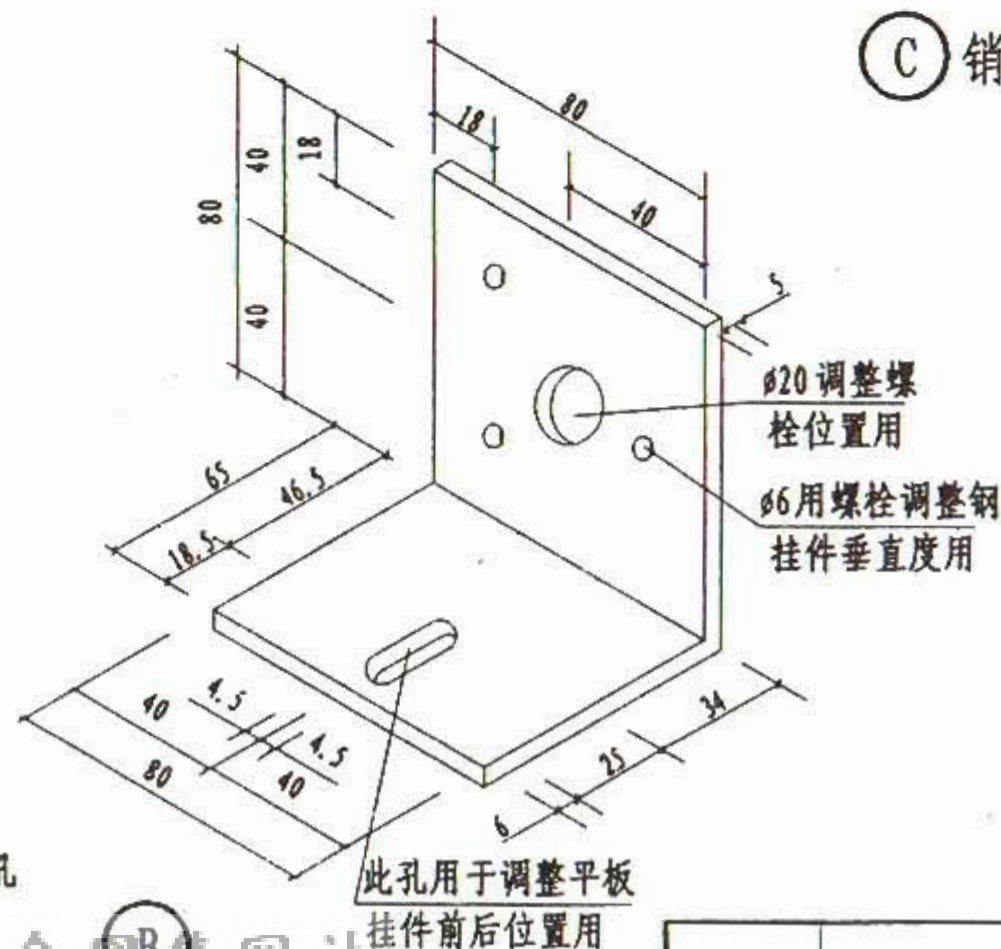
钻孔示意图



① 不锈钢平板挂件



③ 销钉孔及嵌缝处理

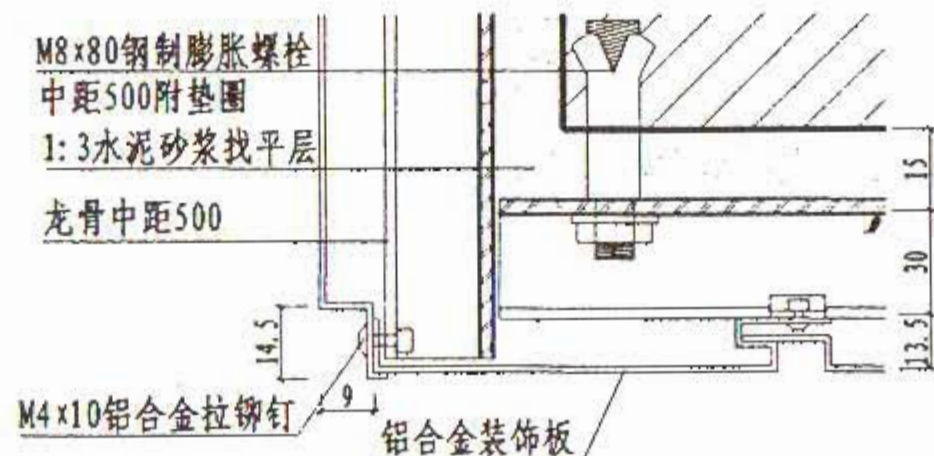


嵌缝处理示意

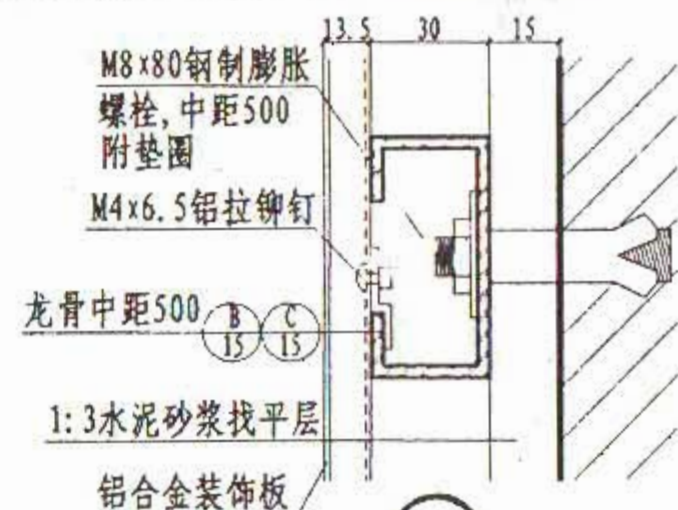
图名	石材干挂法(二)节点详图		图集号	甘02J03
			页次	13



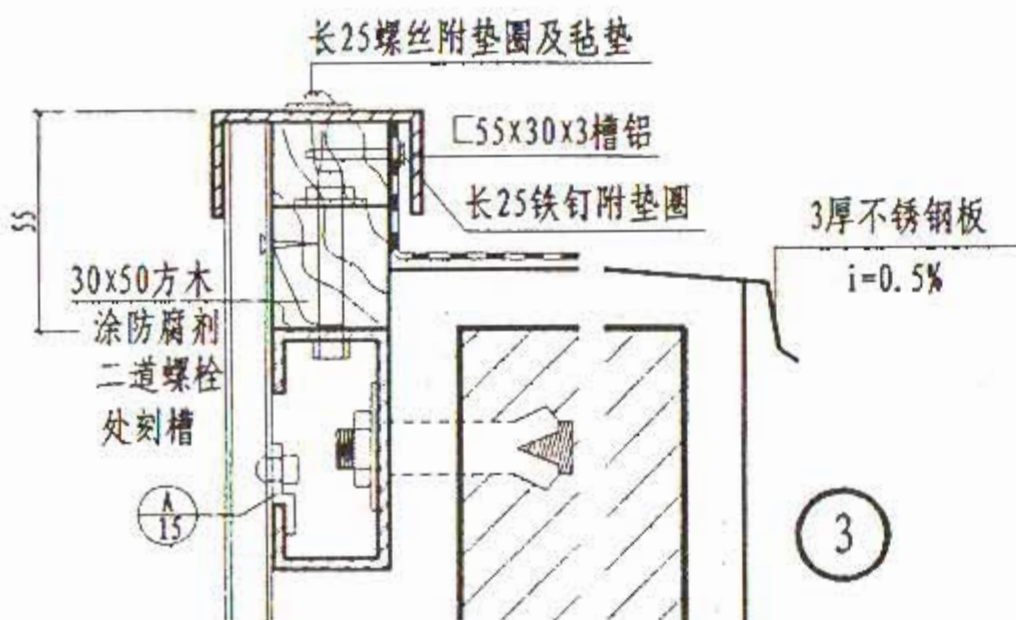
立面示例



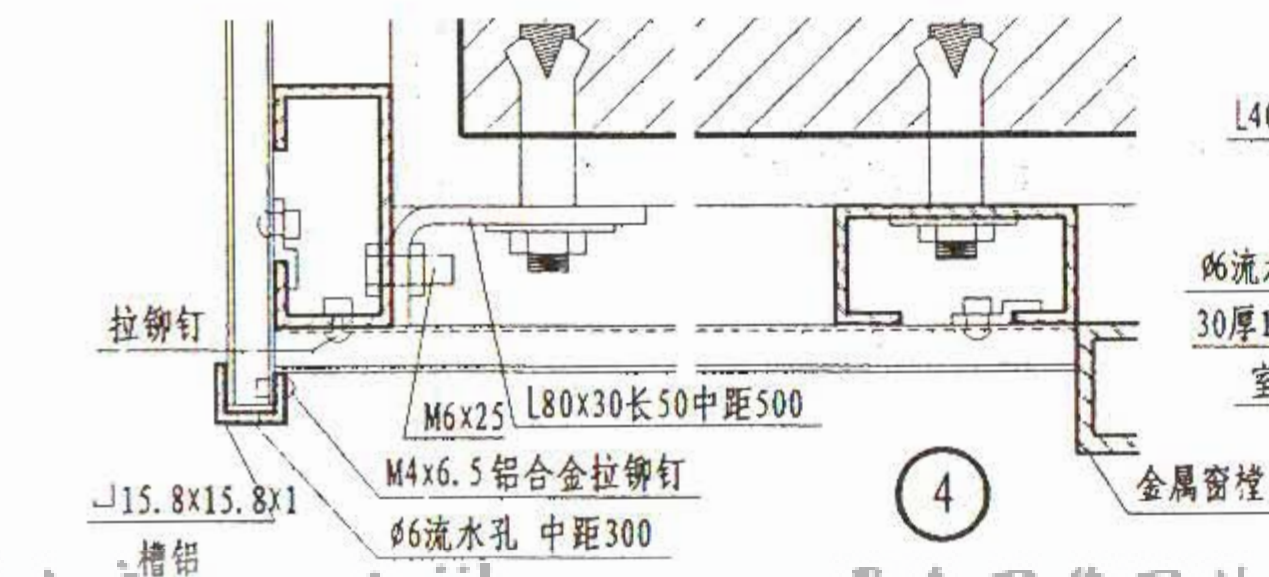
1



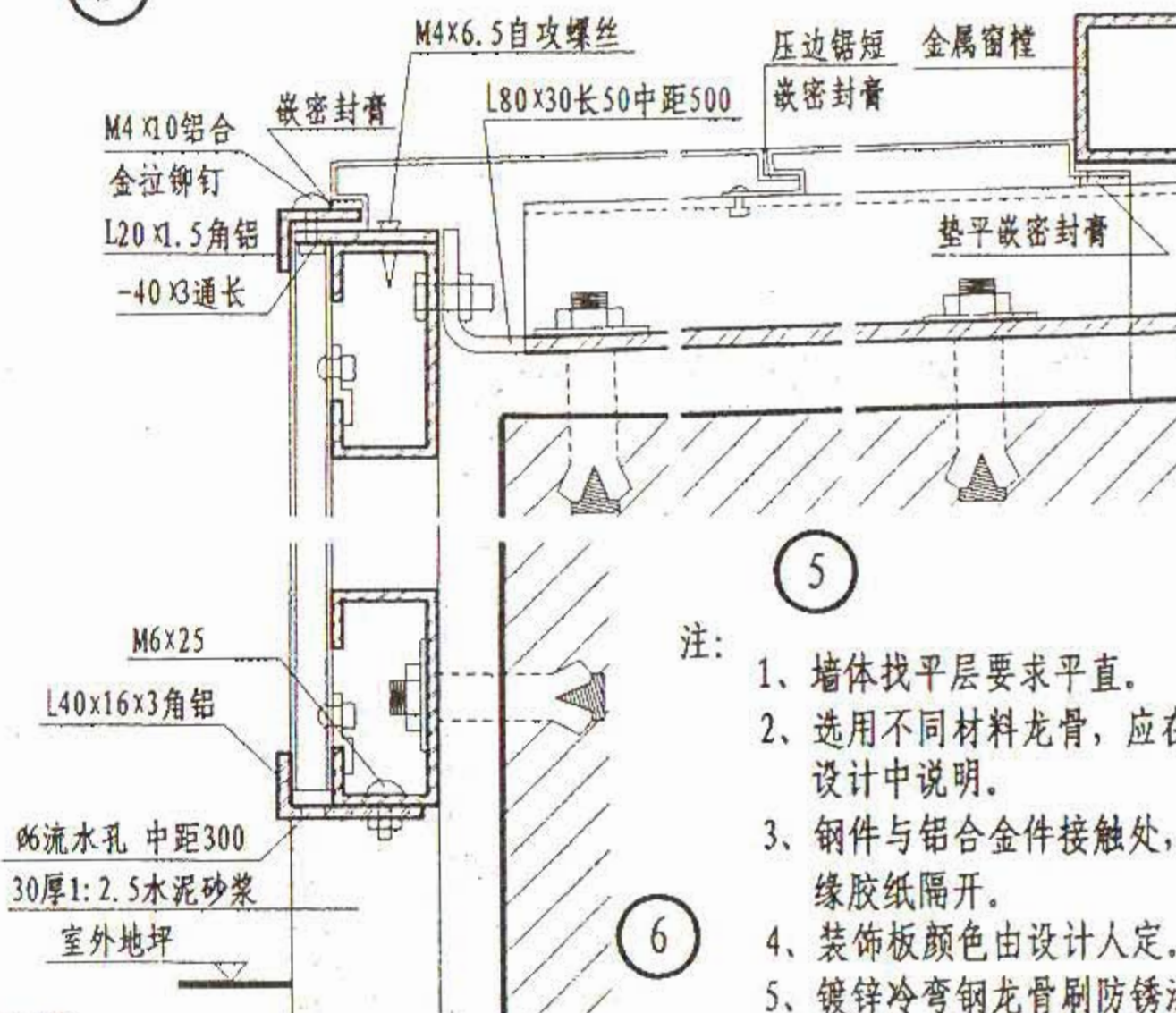
2



3



4



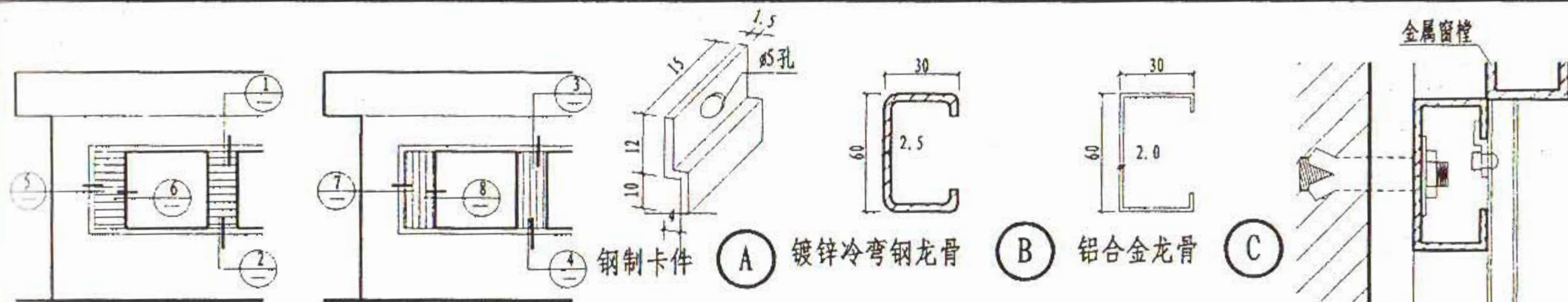
5

注:

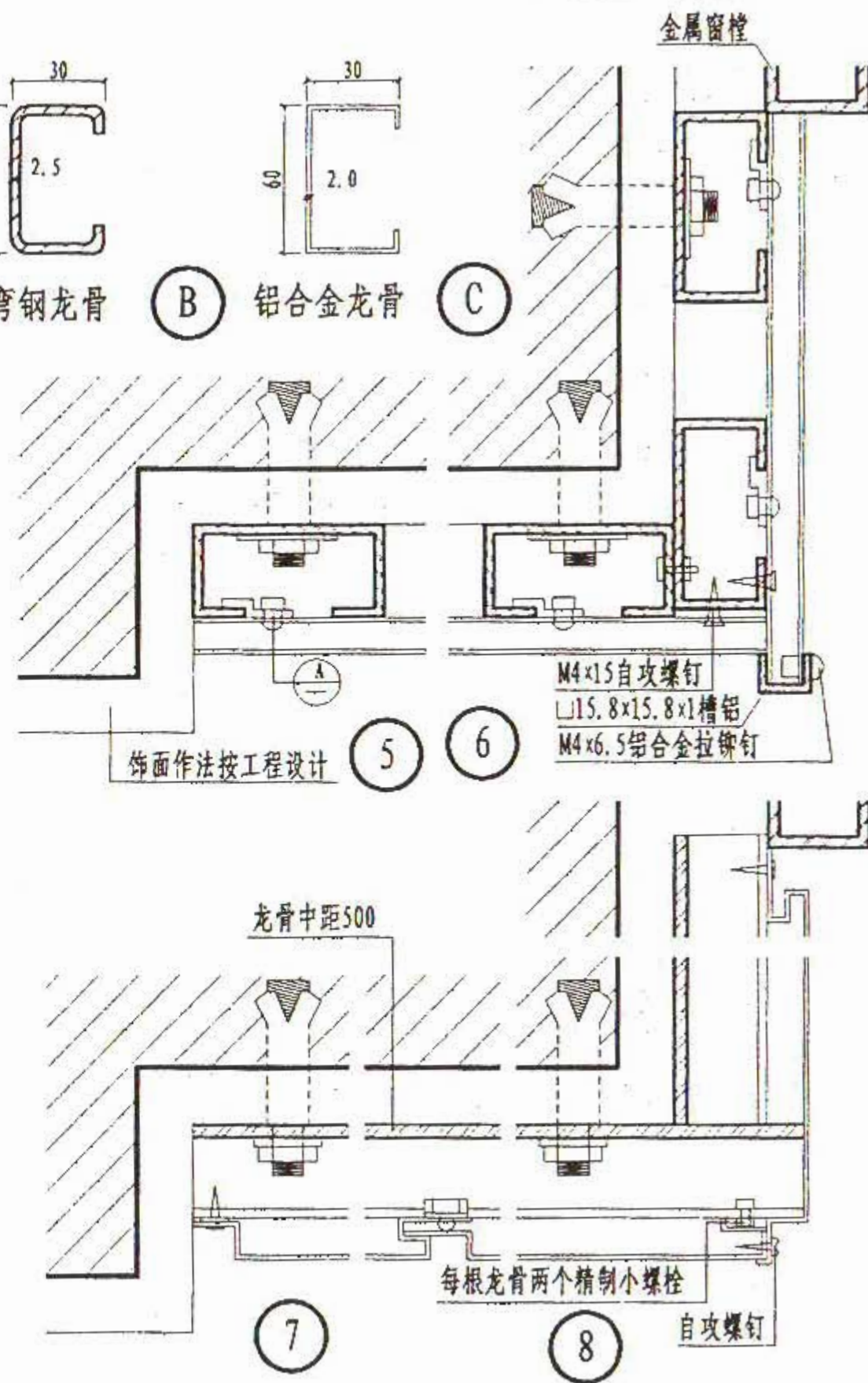
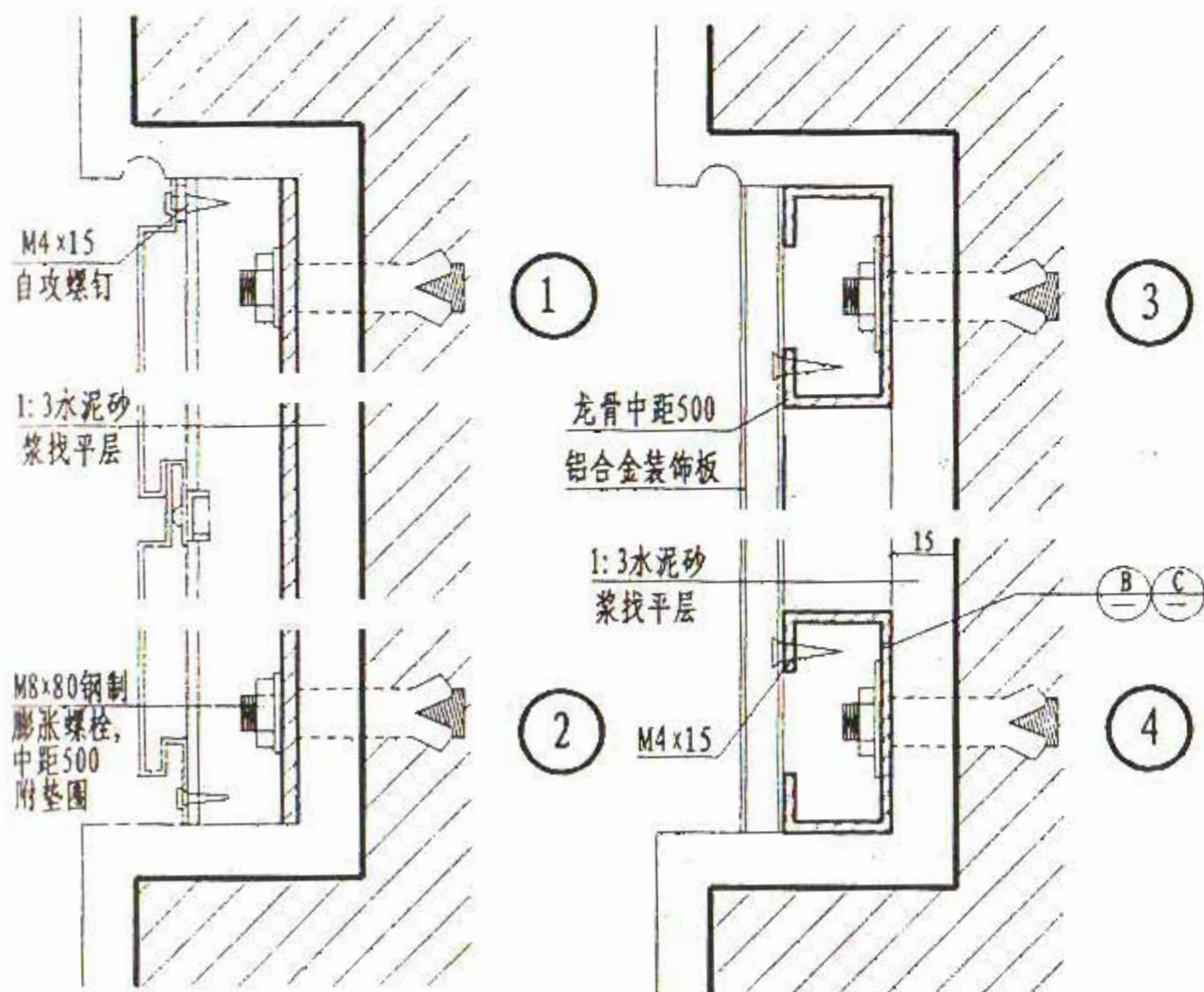
- 1、墙体找平层要求平直。
- 2、选用不同材料龙骨,应在工程设计中说明。
- 3、钢件与铝合金件接触处,用绝缘胶纸隔开。
- 4、装饰板颜色由设计人定。
- 5、镀锌冷弯钢龙骨刷防锈漆一道。

6

图 名	铝合金装饰板墙面(一)	图集号	甘02J03
		页 次	14



立面示例

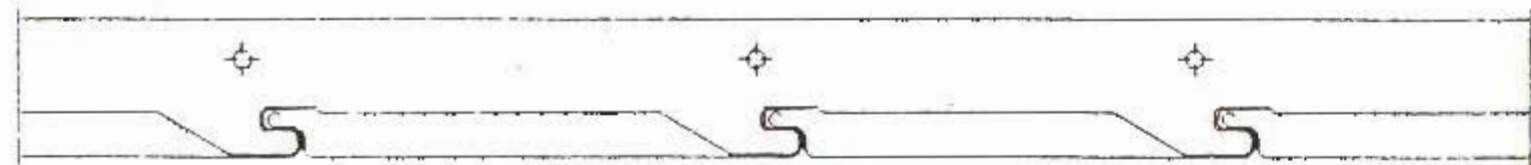


图名

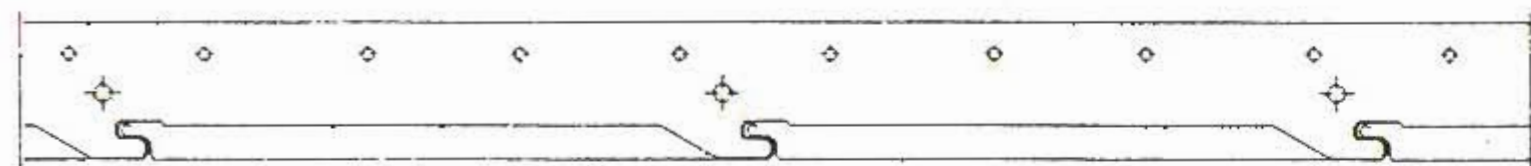
铝合金装饰板墙面(二)

图集号 甘02J03

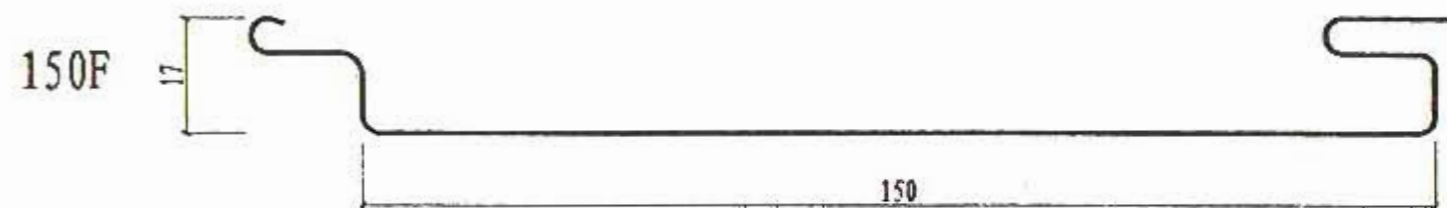
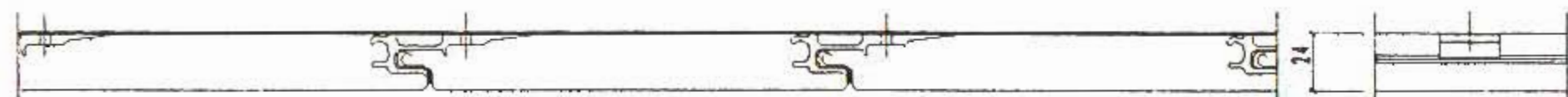
页次 15



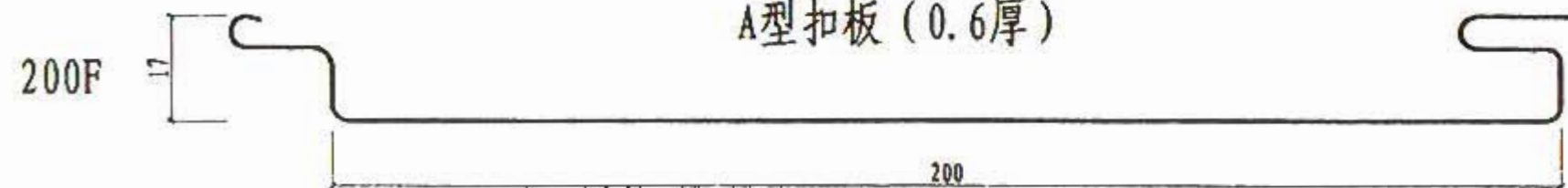
A型铝合金扣板龙骨



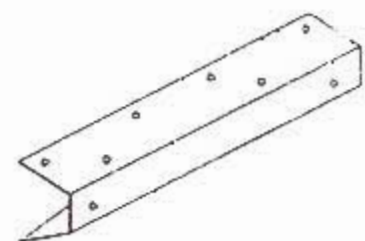
B型铝合金扣板龙骨



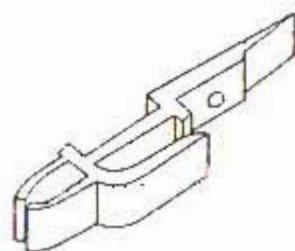
A型扣板 (0.6厚)



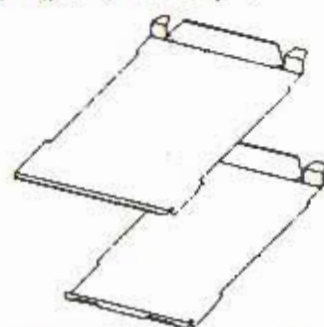
B型扣板 (0.7厚)



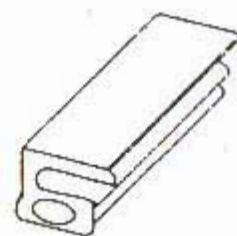
① B型扣板龙骨
接长连接件



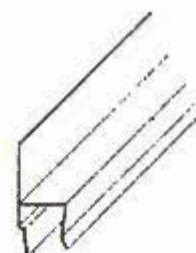
② 扣板固定夹



③ 扣板连接件



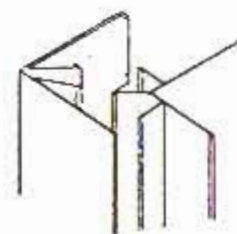
④ 橡皮垫条



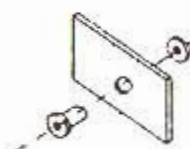
⑤ 椅形连接件



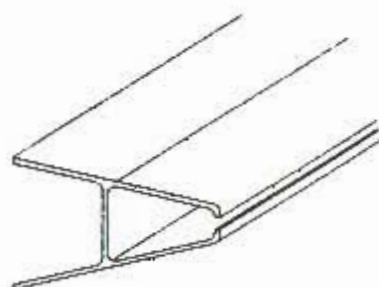
⑥ U型防风固定件



⑦ 包角饰条



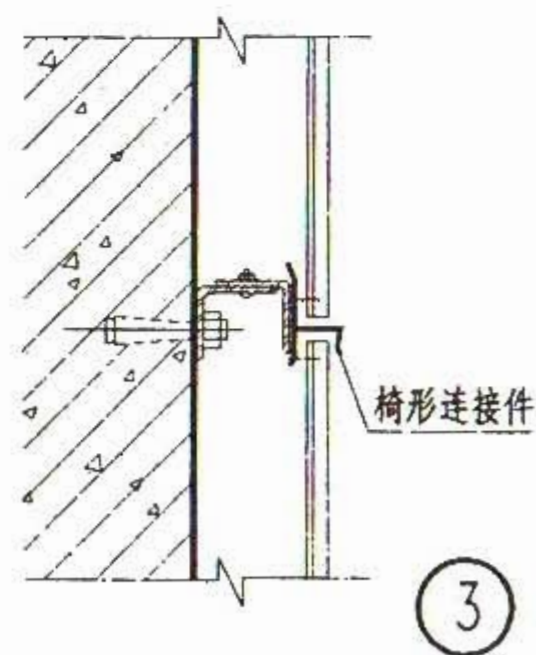
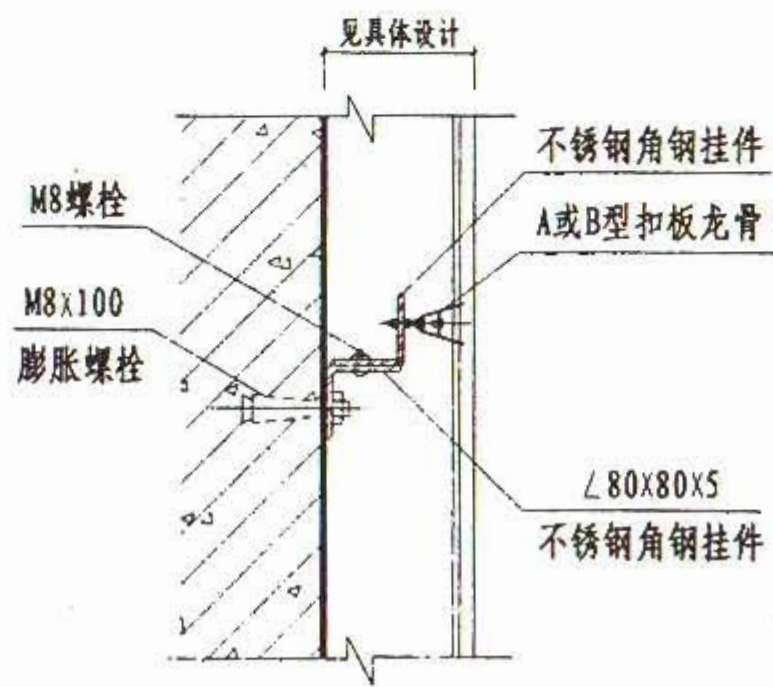
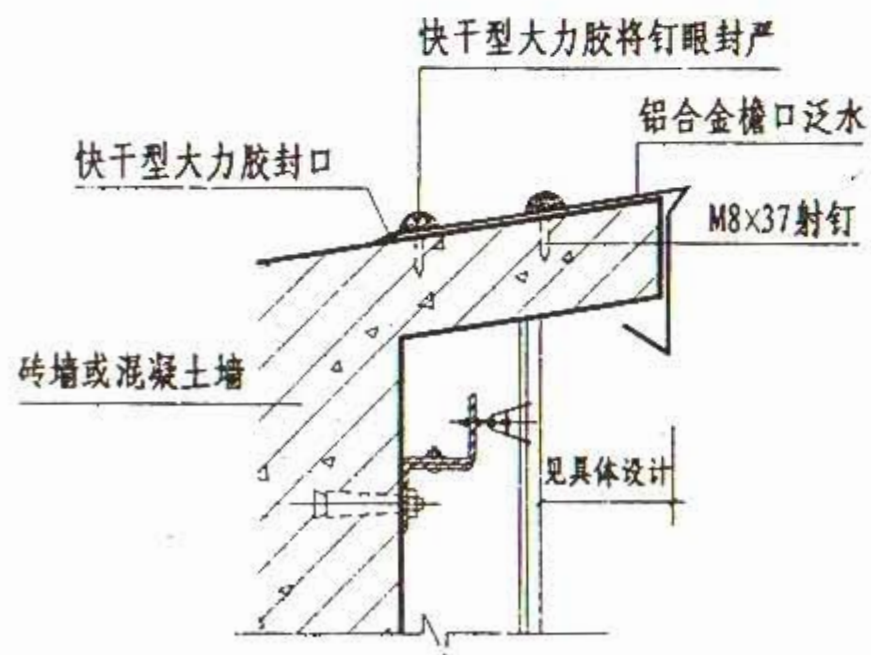
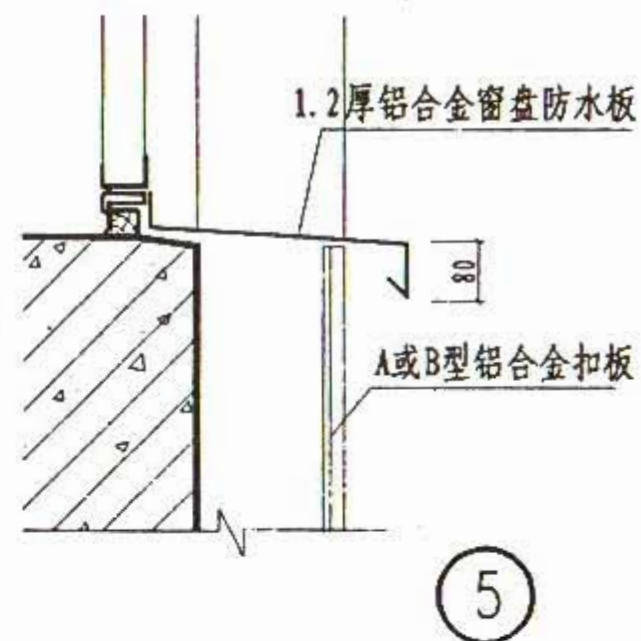
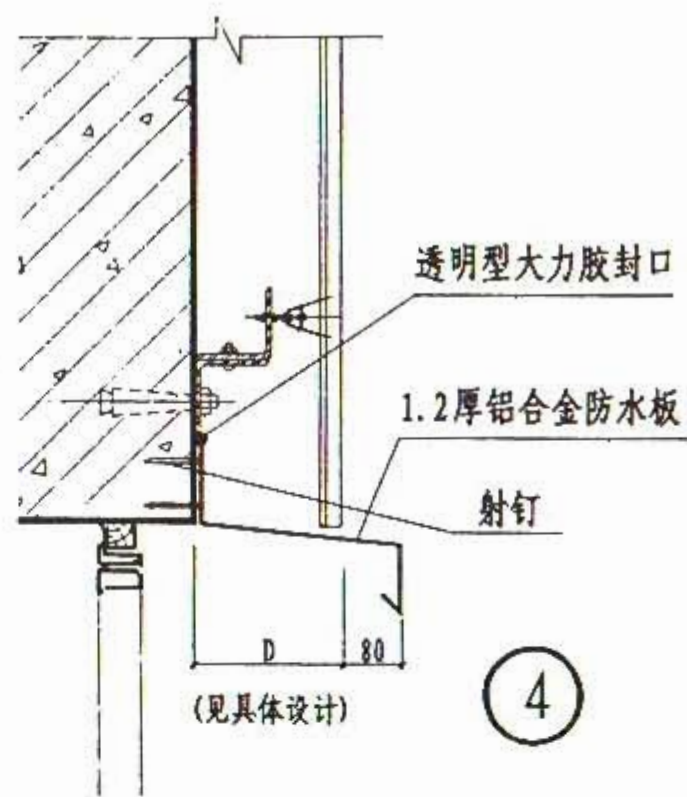
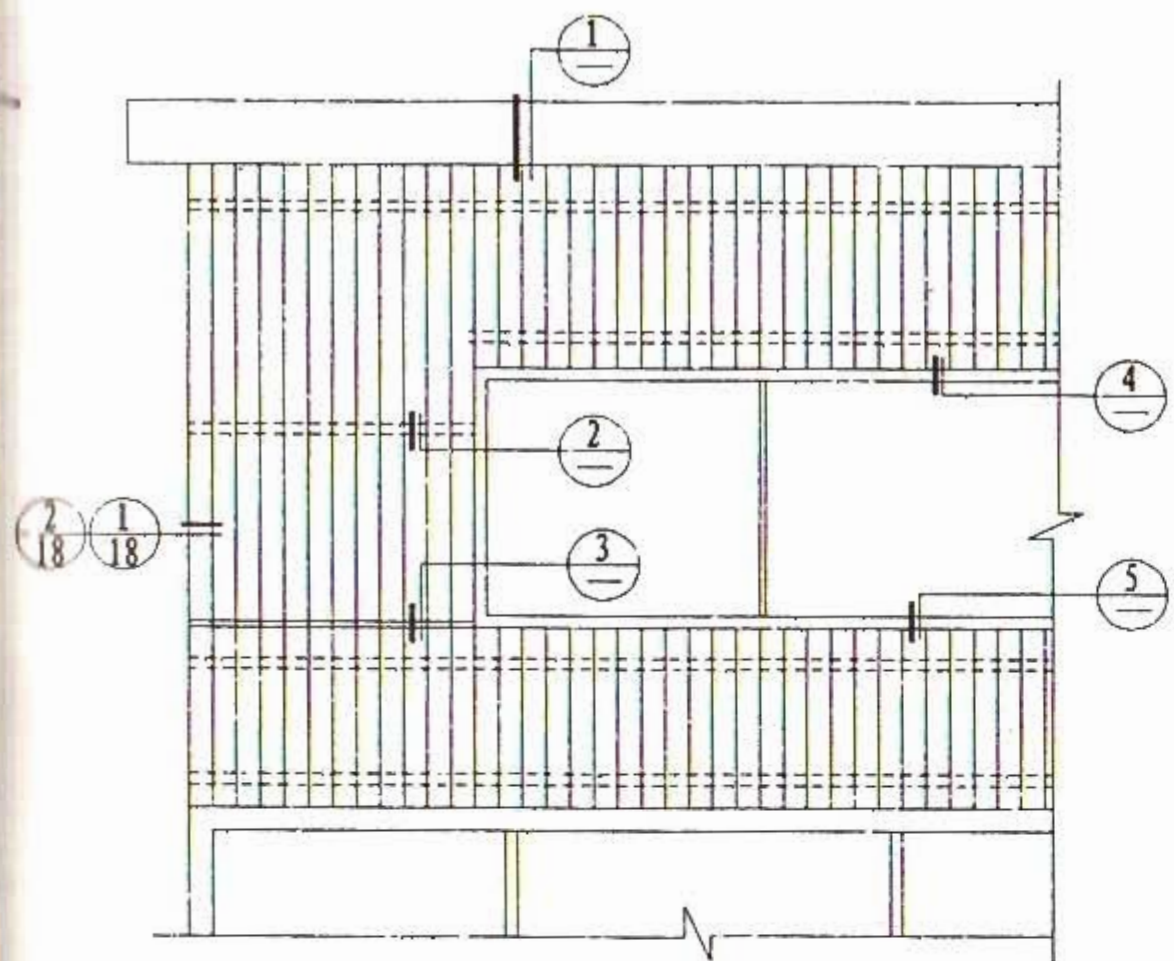
⑧ 小垫件



⑨ 龙骨附加件

注：
龙骨及铝板连接件不同厚度
分别用于150F; 200F.

图 名	铝合金扣板外墙 (一)	图集号	甘02J03
		页 次	16

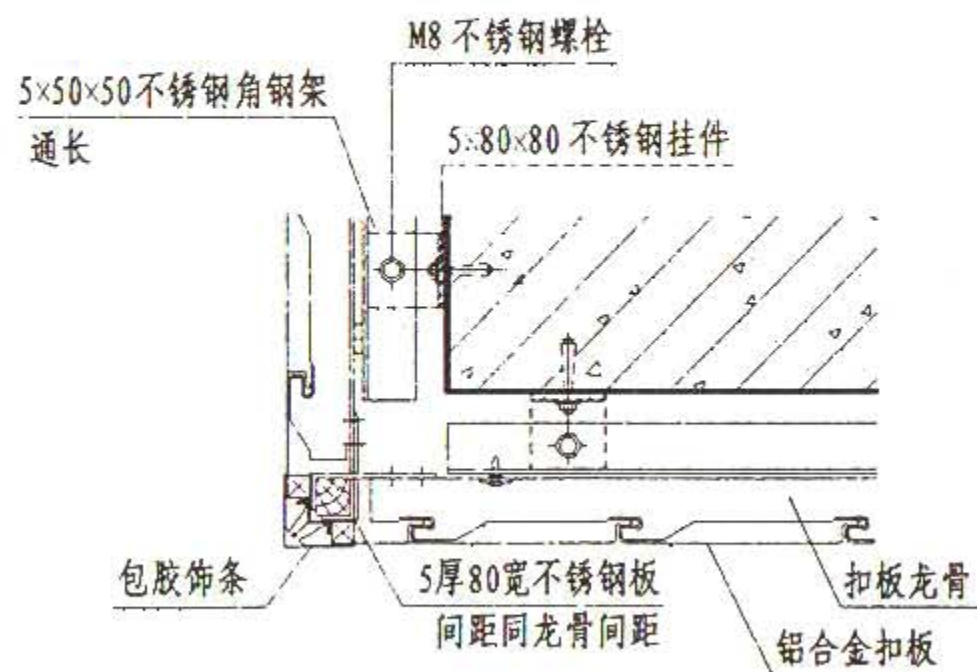


1

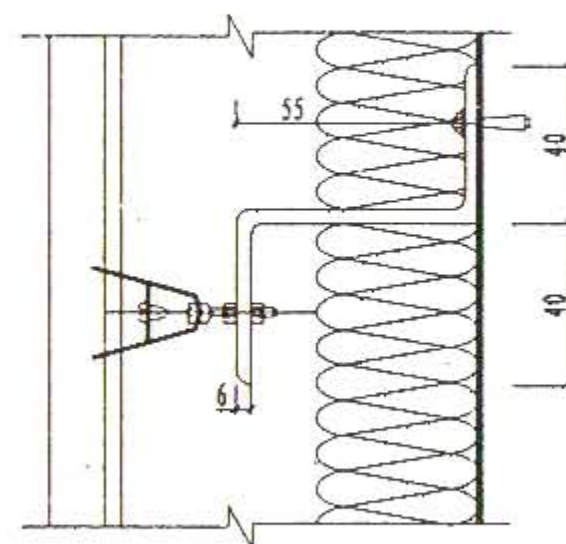
2

3

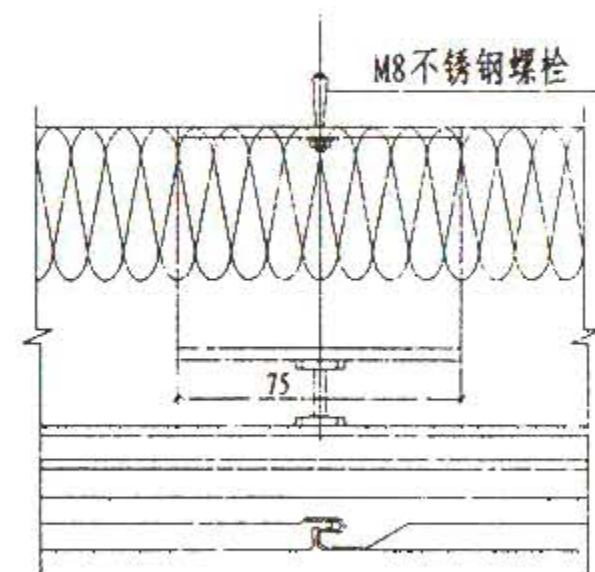
图名	铝合金扣板外墙(二)	图集号	甘02J03
		页次	17



① A型扣板外墙转角构造

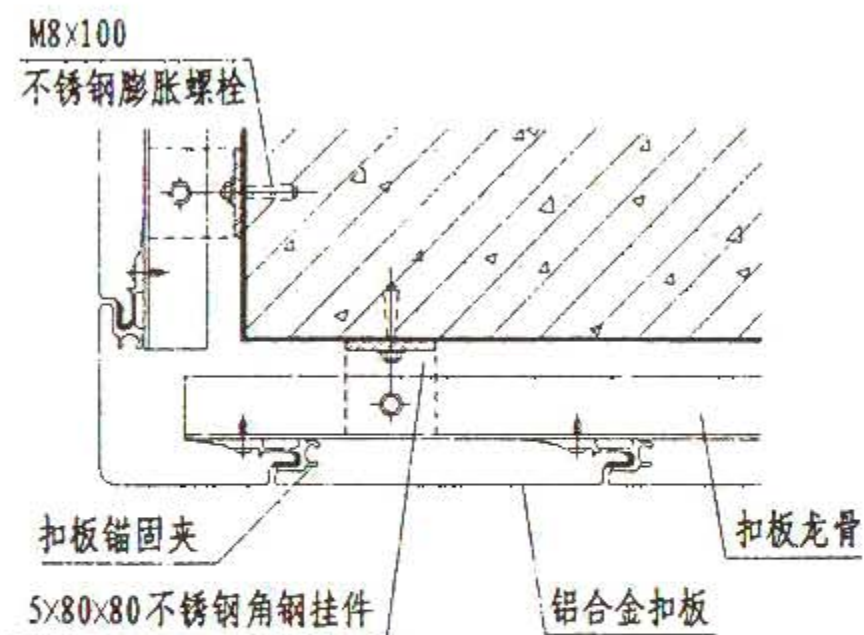


③



④

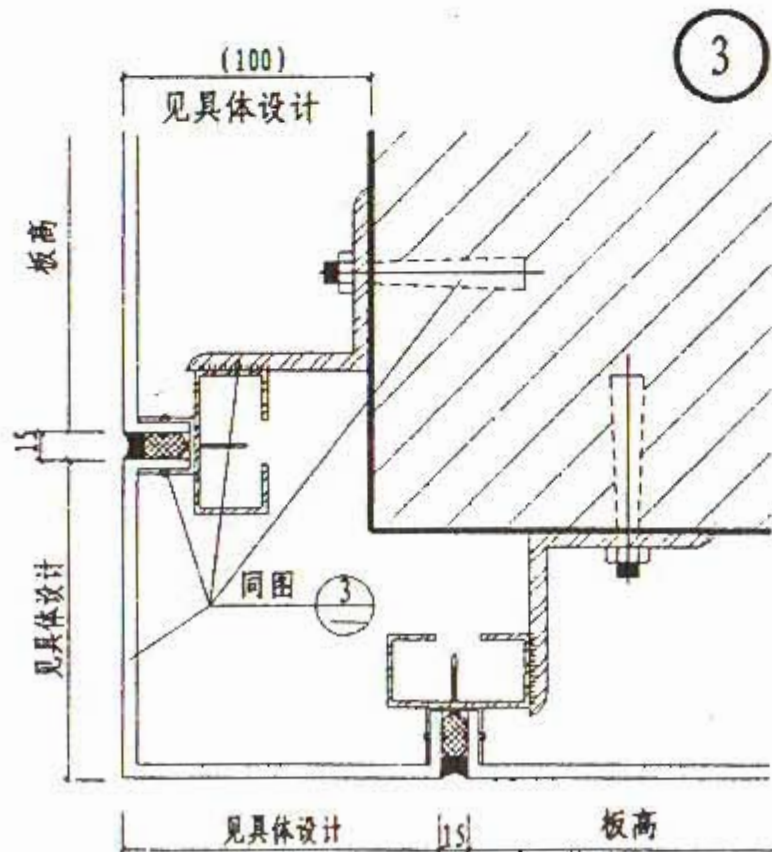
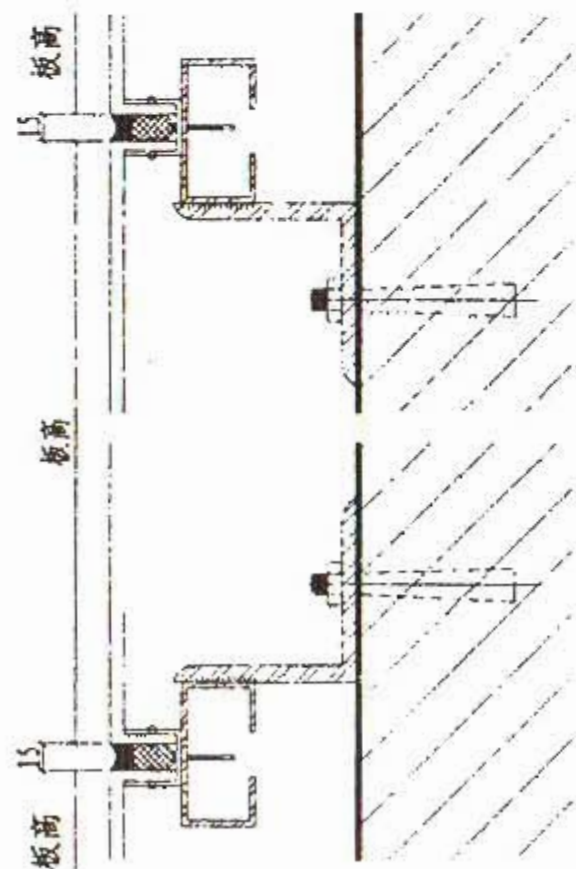
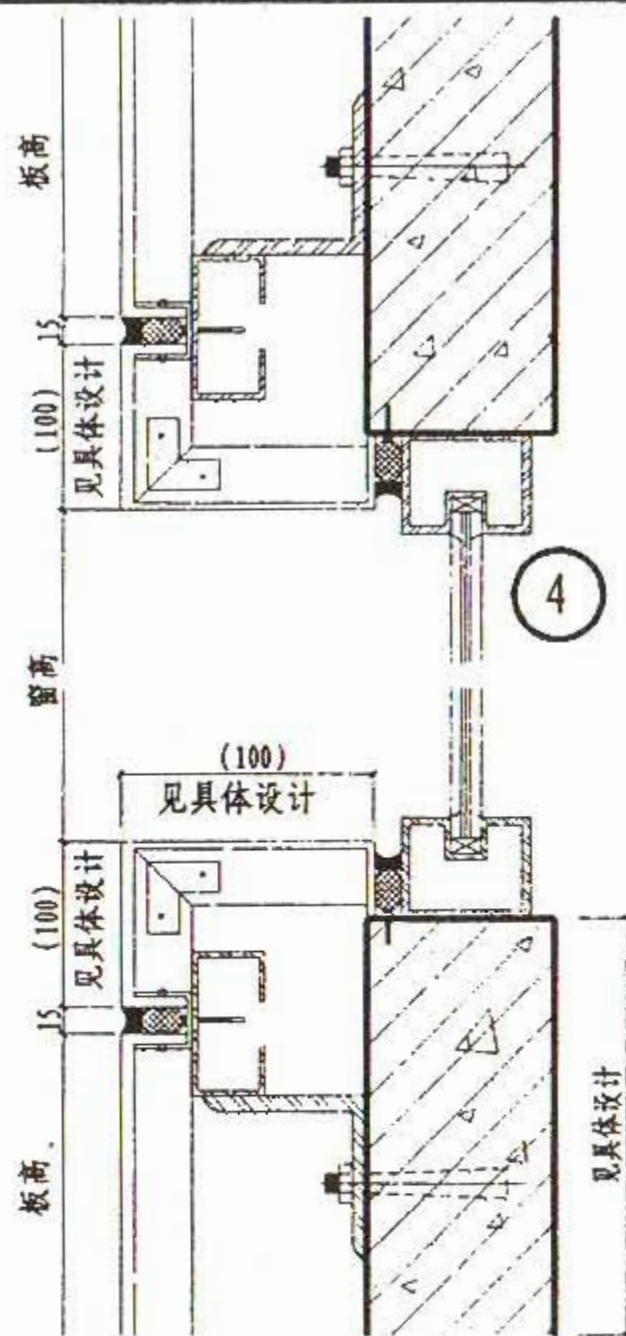
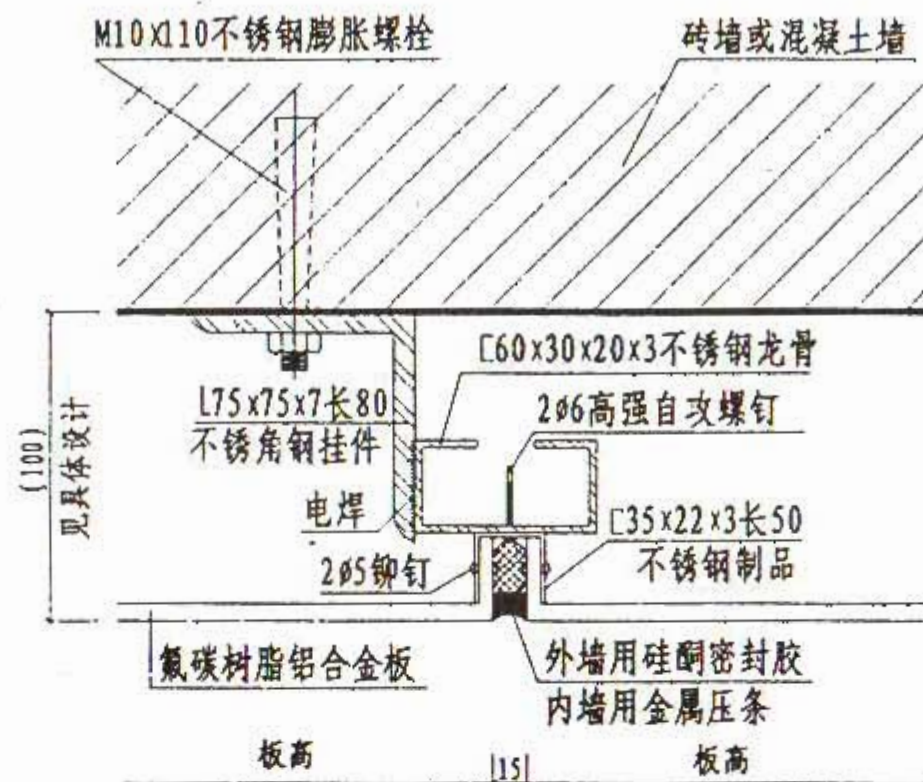
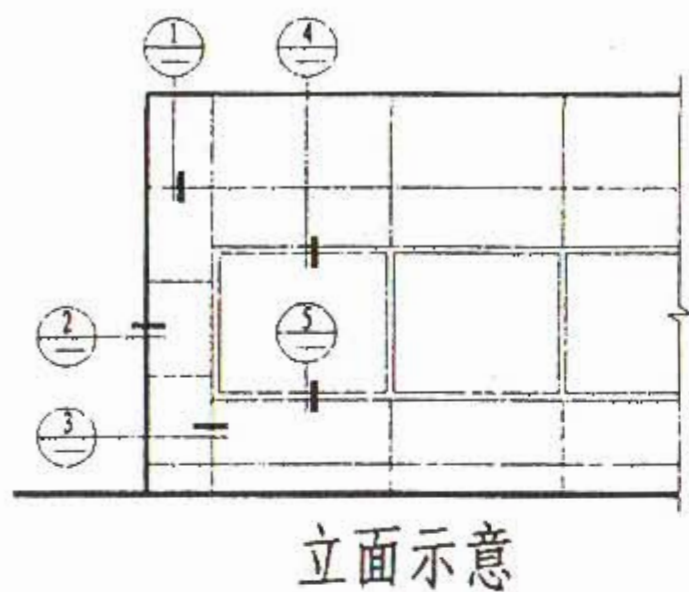
注: 节点③④为外墙扣板加保温层作法。



② B型扣板外墙转角构造

- 注: 1、铝合金扣板龙骨间距及板的固定间距根据风力大小由计算确定。
 2、龙骨固定处, 砖墙宜加混凝土块, 加气混凝土或加气硅酸盐砌块应加混凝土小梁。
 3、所有吊挂件及膨胀螺栓均采用不锈钢制品。
 4、施工时应严格遵照我国现行的《建筑装饰工程施工及验收规程》和其他有关规范、规程的有关规定执行。
 5、铝合金扣板型号、色彩由设计人员定。

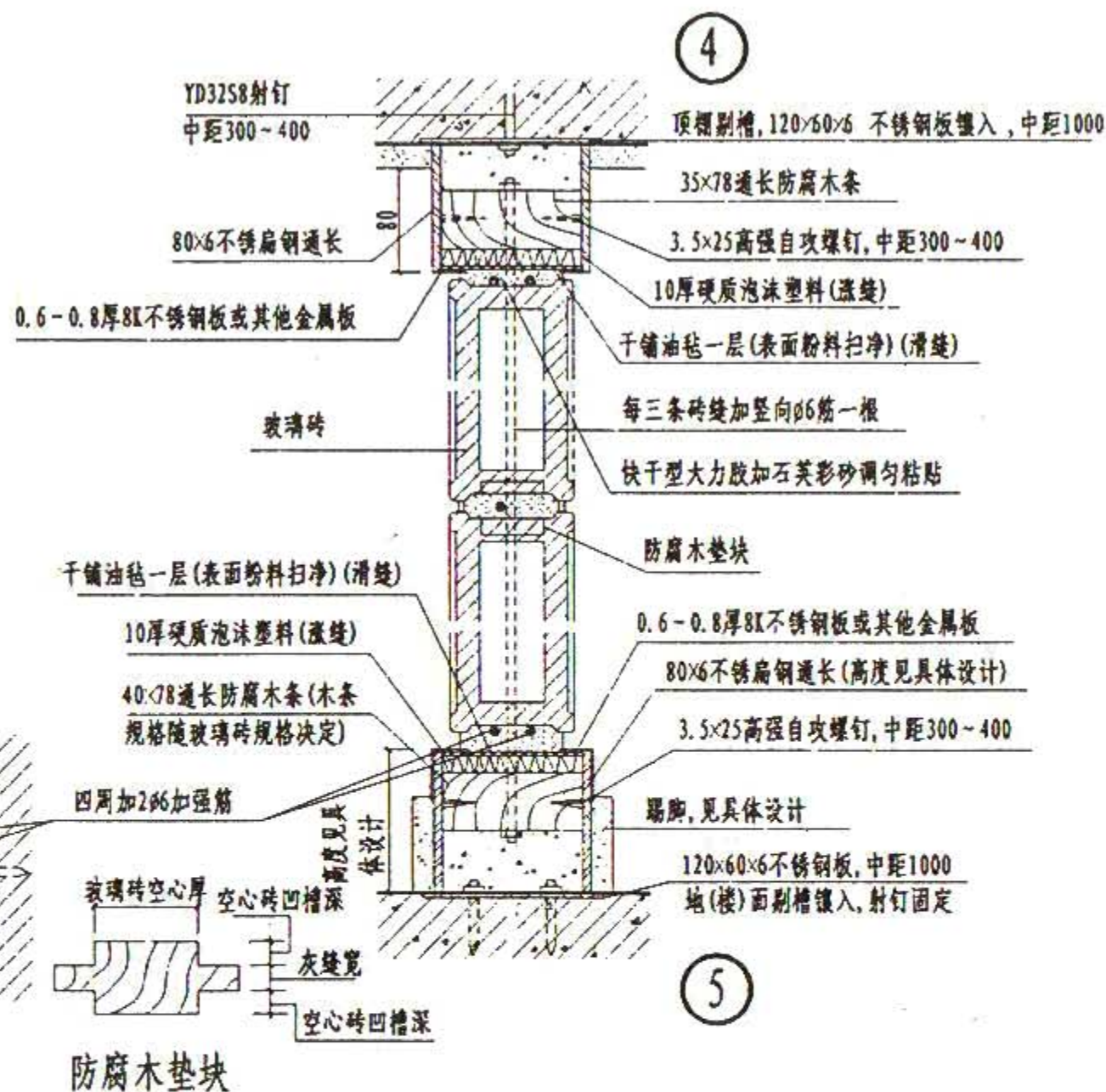
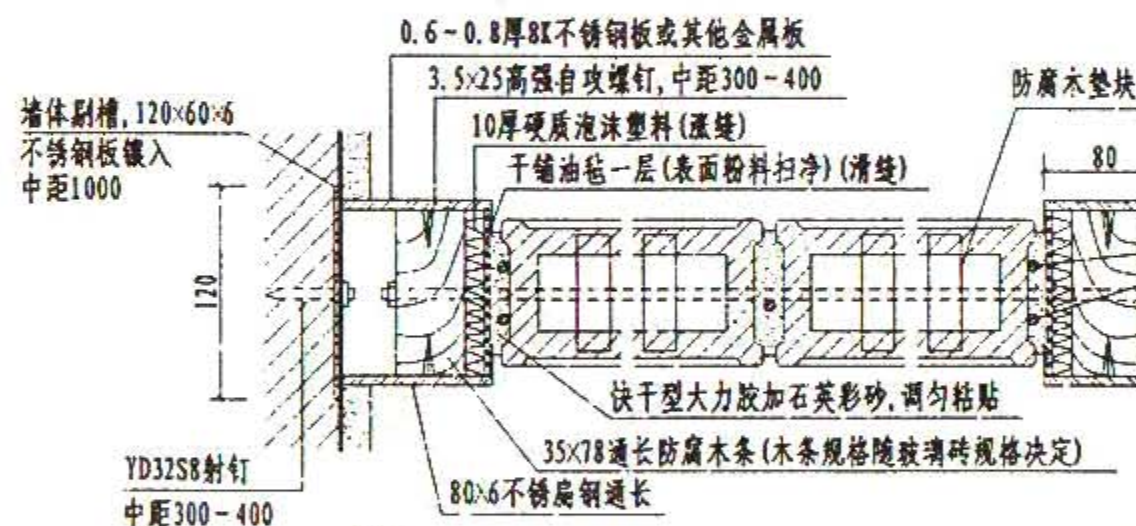
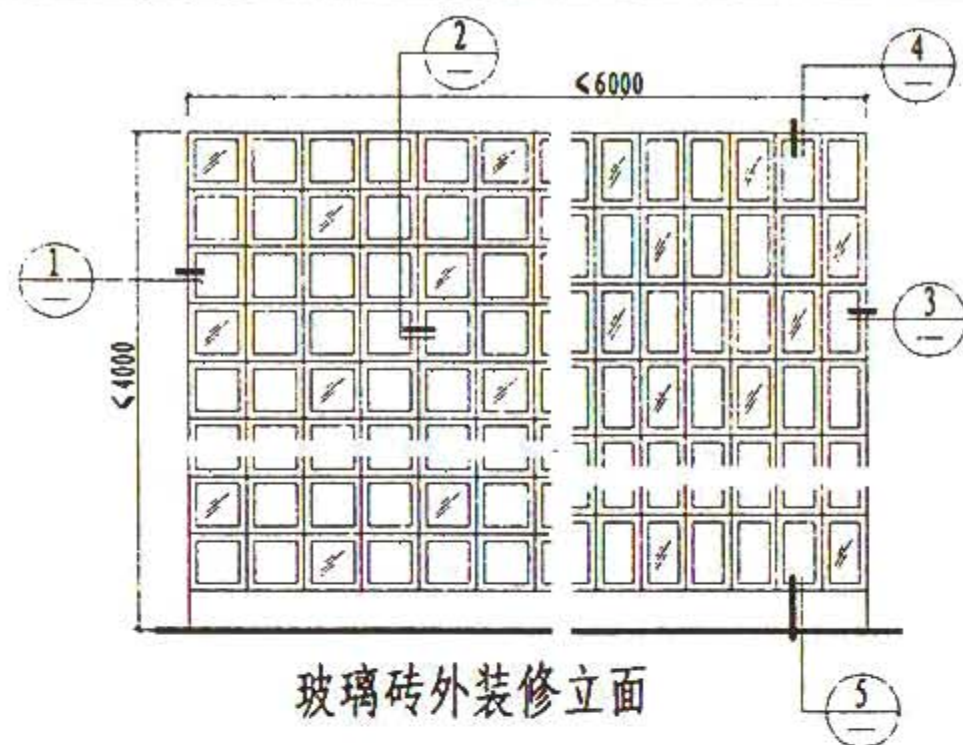
图 名	铝合金扣板外墙(三)	图集号	甘02J03
		页 次	18



注:

- 1 砖墙体在膨胀螺栓处宜加砌C20混凝土砌块,轻质砌块墙体应加混凝土小梁、小柱,规格由具体设计定。
- 2 膨胀螺栓及所有吊挂件和龙骨等,均应为不锈钢制品,不得以其他材料制品代替。
- 3 板长按设计定,中部需加横撑时按尺寸由计算确定。
- 4 应严格按照《建筑装饰工程施工及验收规范》及其他有关规范规程的有关规定执行。
- 5 材料、颜色由设计人定。

图 名	氟碳树脂铝合金墙板	图集号	甘02J03
		页 次	19



注:

1. 适用于高 $>4\text{m}$, 宽 $>6\text{m}$ 的外墙装修。
2. 空心玻璃砖具有多种规格, 配件应相应调整。收口封边材料, 除本图所列者外, 亦可用木质、石膏、玻璃钢等饰条, 由具体设计确定。
3. 空心玻璃砖墙四周均须增加 $\phi 6$ 加强钢筋2根, 每隔三条直砖缝, 加竖向 $\phi 6$ 加强钢筋一根, 钢筋两端套丝, 所有金属配件凡非不锈钢均 应进行防锈处理。
4. 施工方法及程序应严格按《建筑装饰工程施工及验收规范》和其他有关规范, 规程的有关规定执行。

图 名

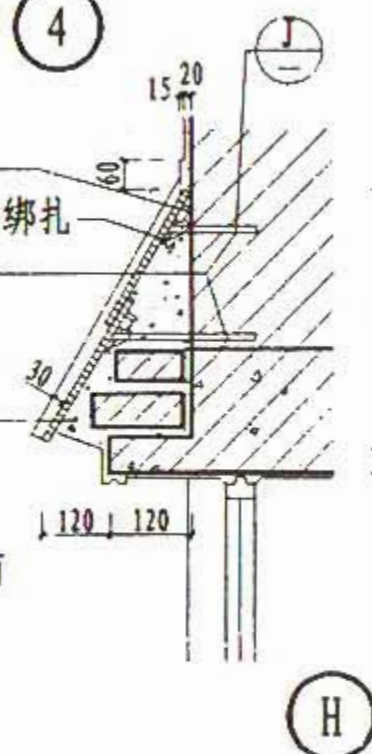
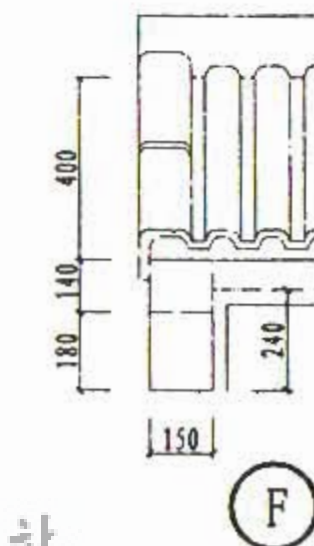
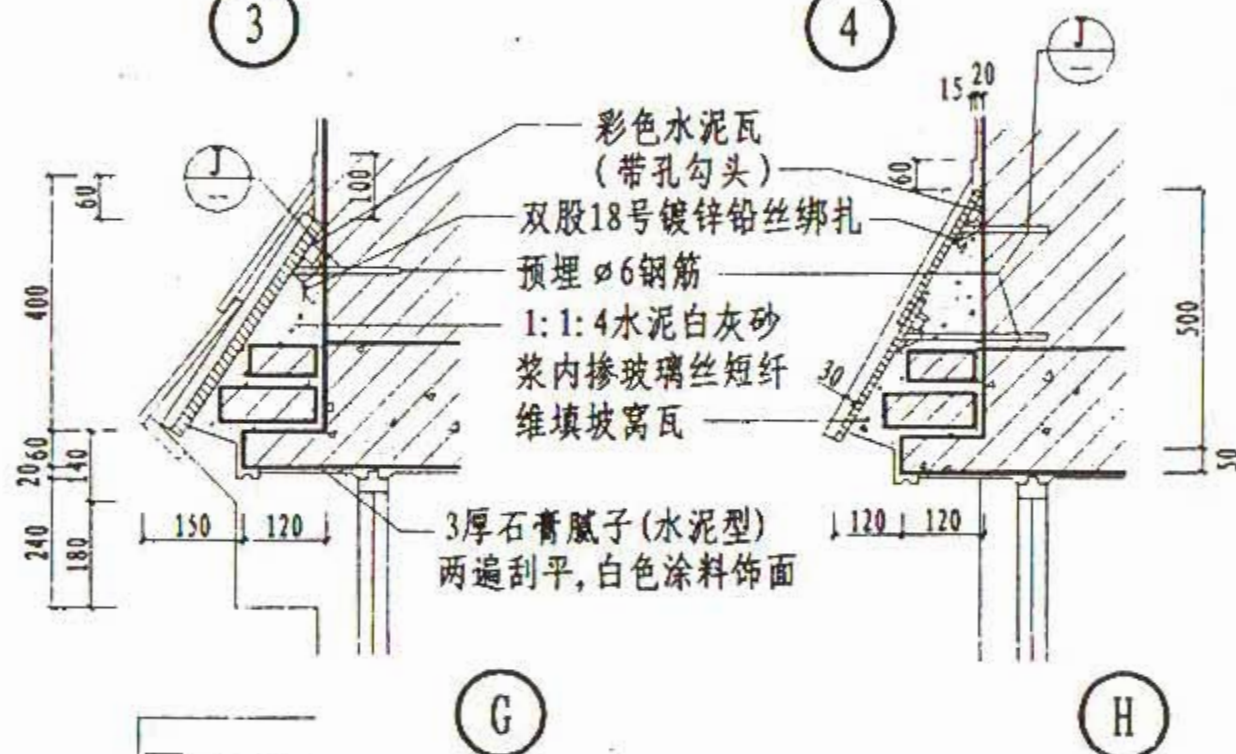
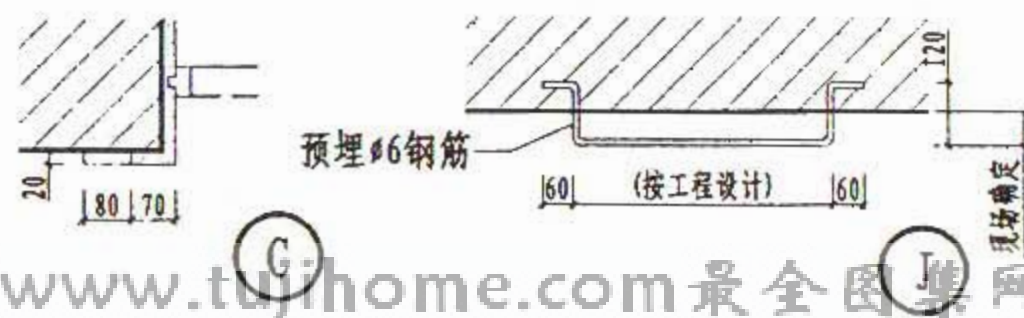
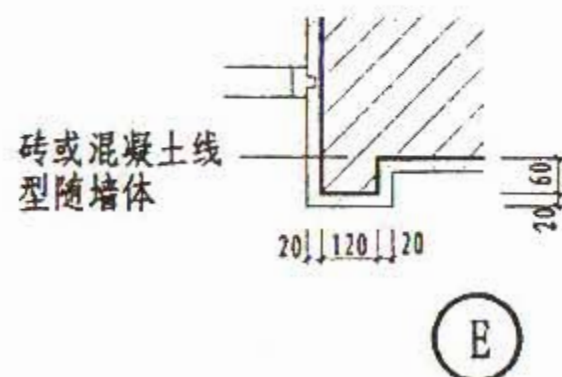
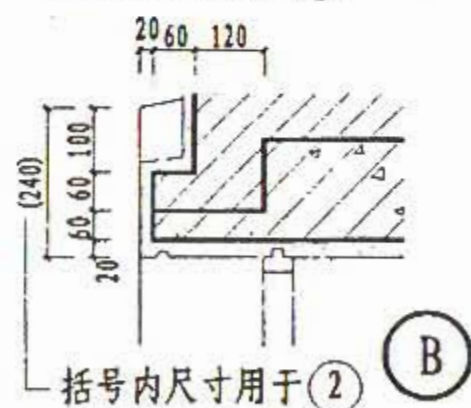
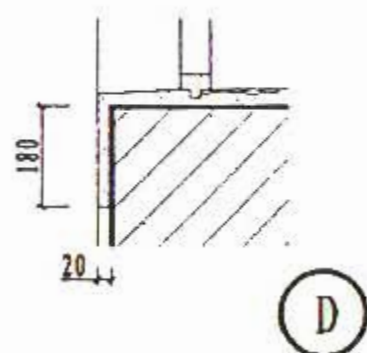
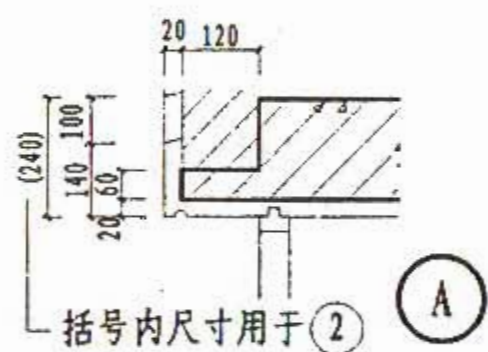
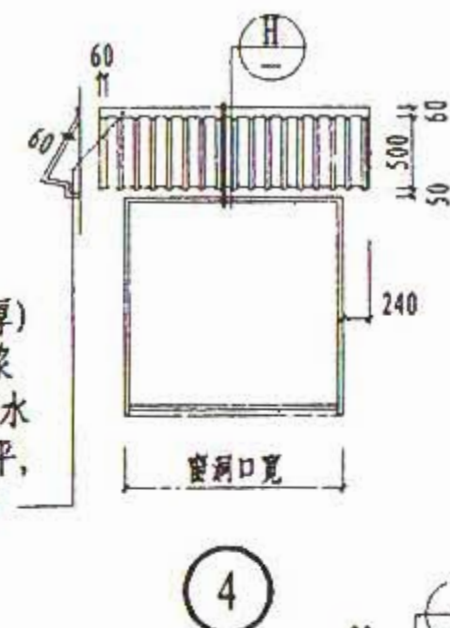
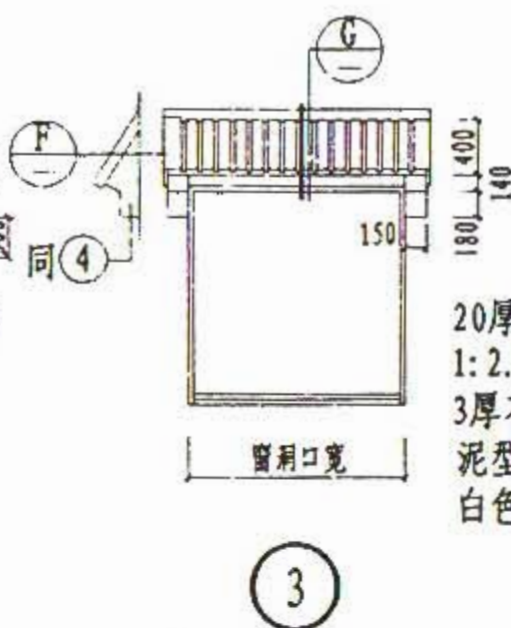
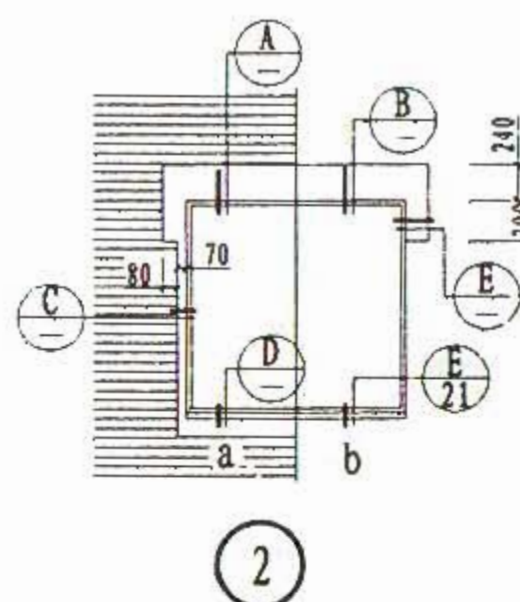
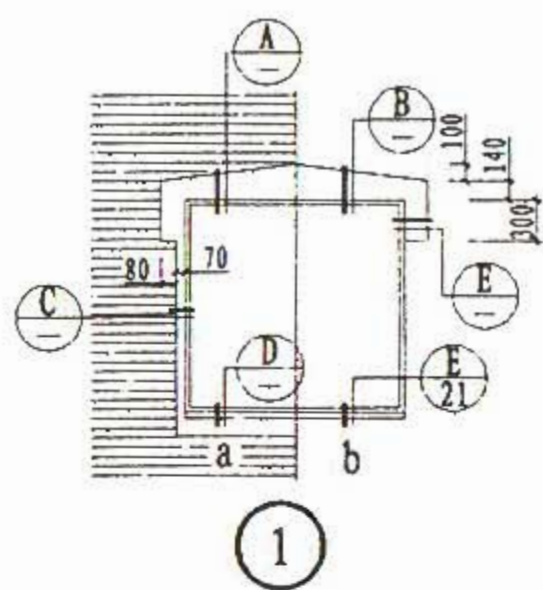
空心玻璃砖外墙装修(胶筑法)

图集号

甘02J03

页 次

20

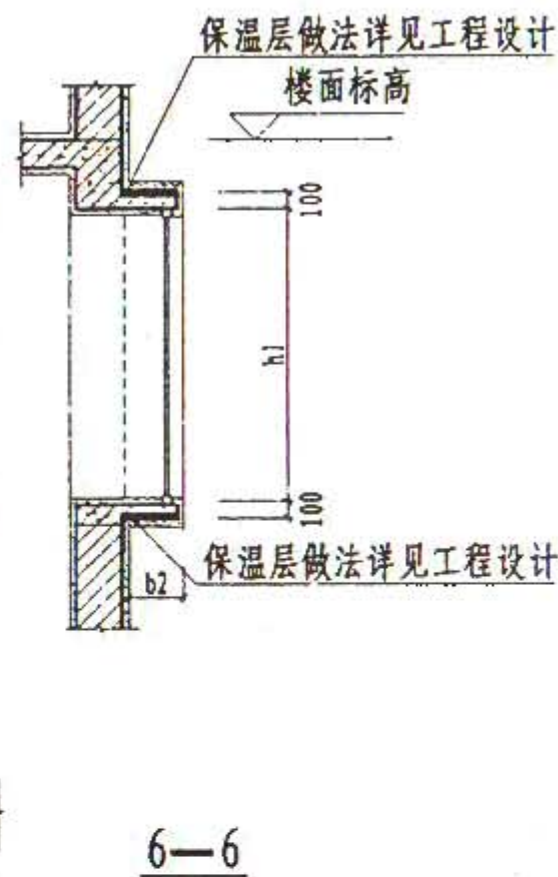
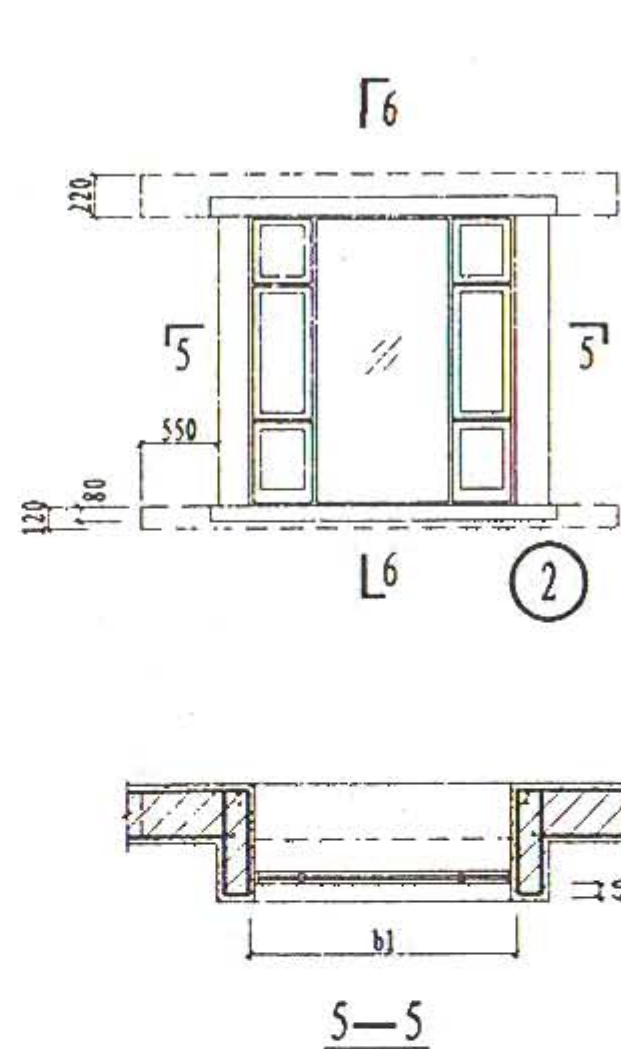
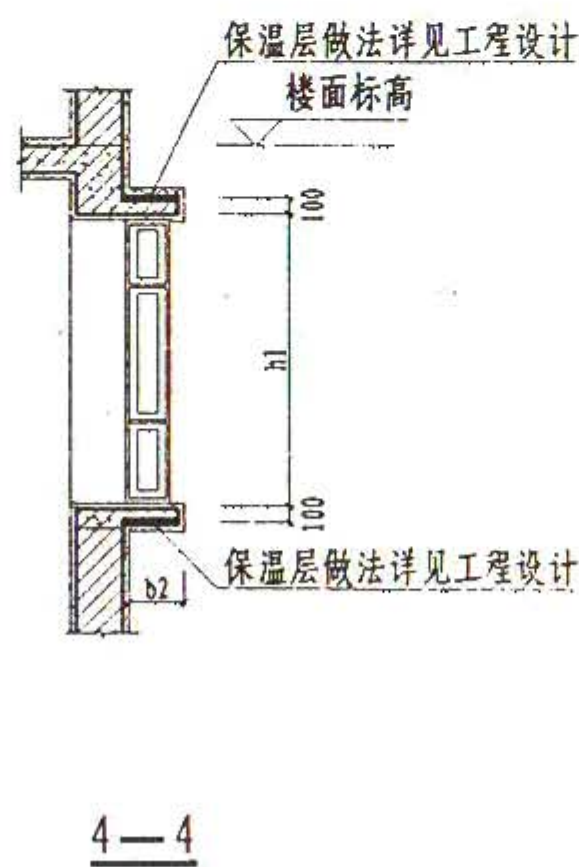
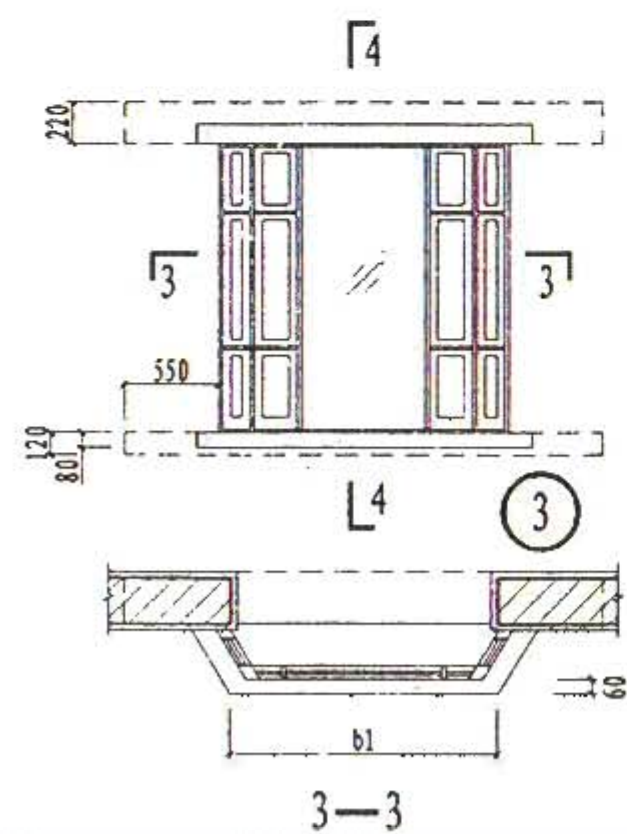
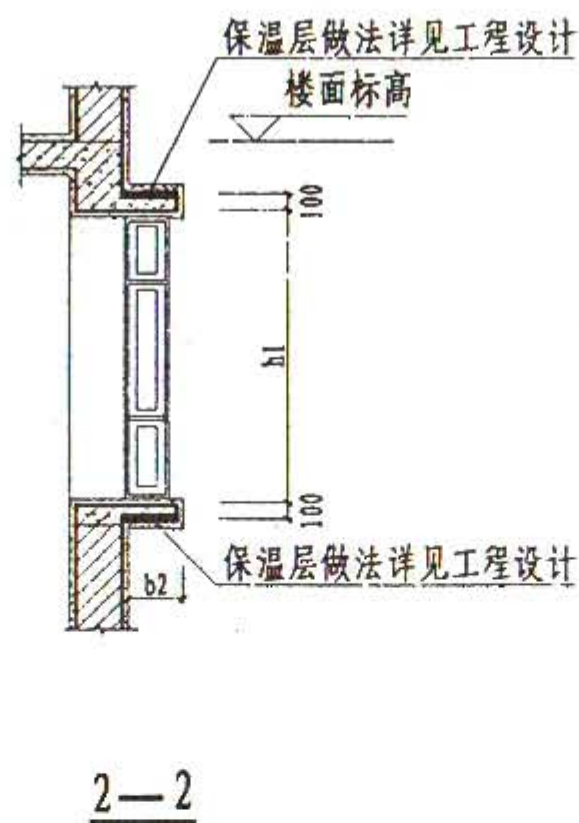
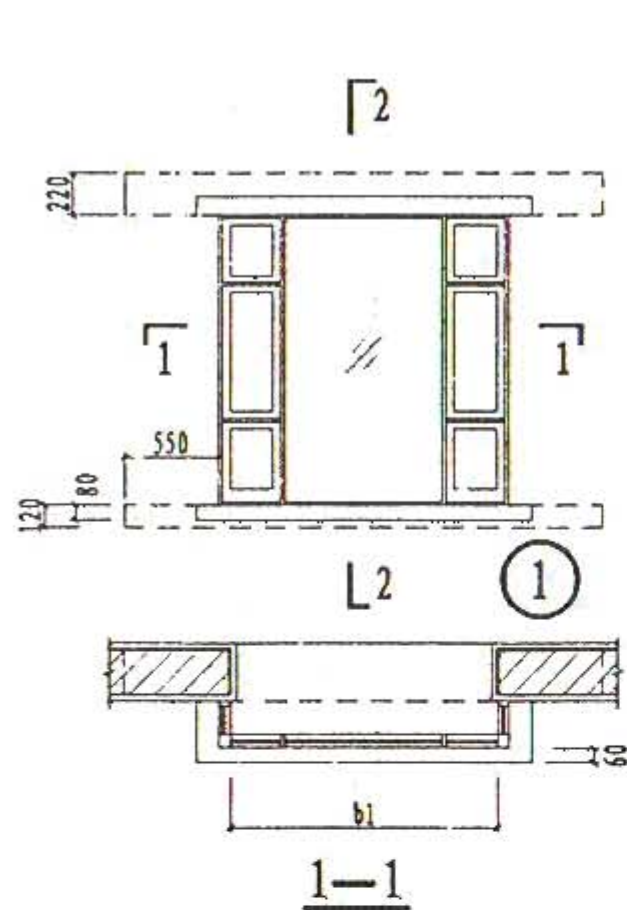


注: 1、洞口高×宽尺寸按工程设计。
2、洞口钢筋混凝土过梁按结构设计。
3、窗洞口线型饰面材料由设计人定。

2、洞口钢筋混凝土过梁按结构设计。

3、窗洞口线型饰面材料由设计人定。

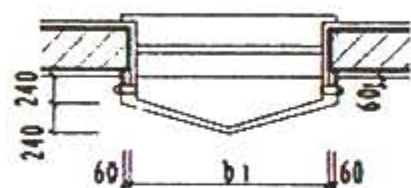
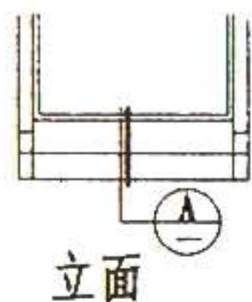
图 名	窗线脚 (二)	图集号	甘02J03
		页 次	22



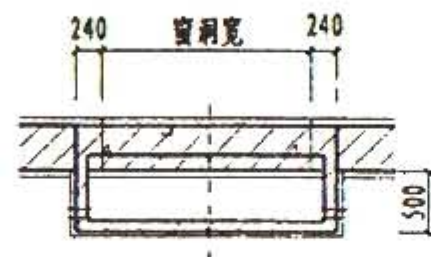
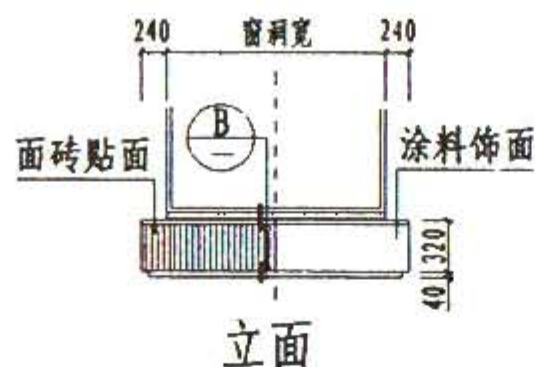
注:

- 1、 h_1 、 h_2 (窗台高度)、 b_1 、 b_2 均按工程设计。
- 2、上部过梁是否与圈梁连成整体由工程设计定。
- 3、窗及圈梁、过梁、窗台板、窗套未定尺寸及配筋, 由工程设计定。

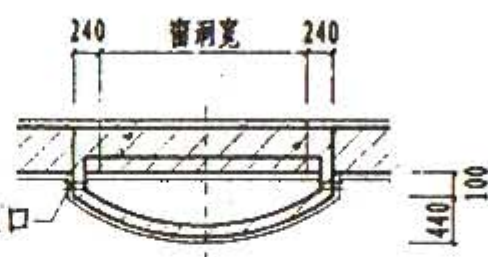
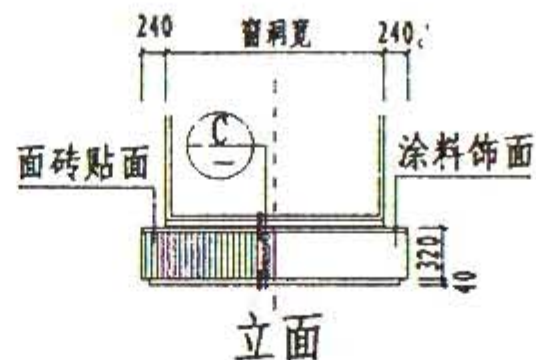
图 名	窗线角(三)	图集号	甘02J03
		页 次	23



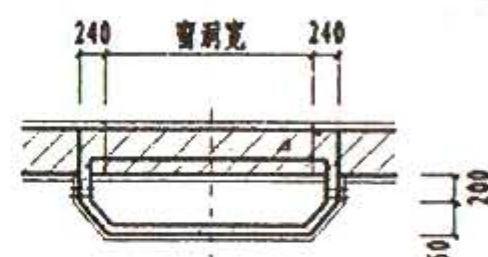
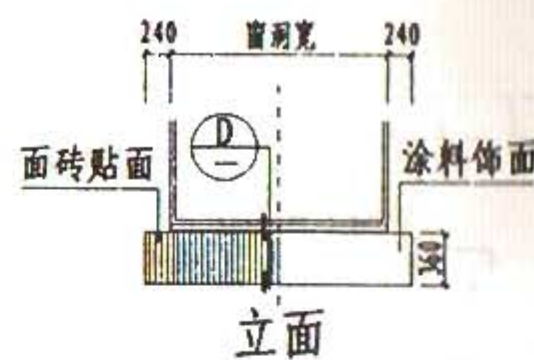
① 平面



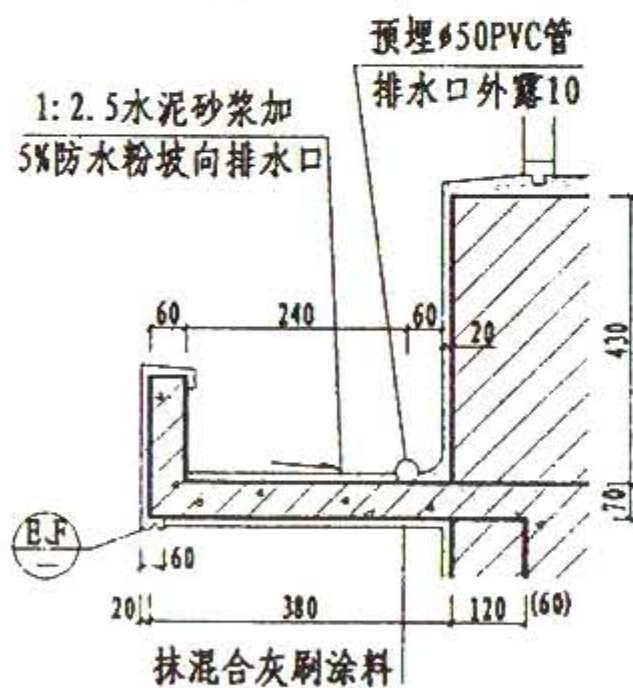
② 平面



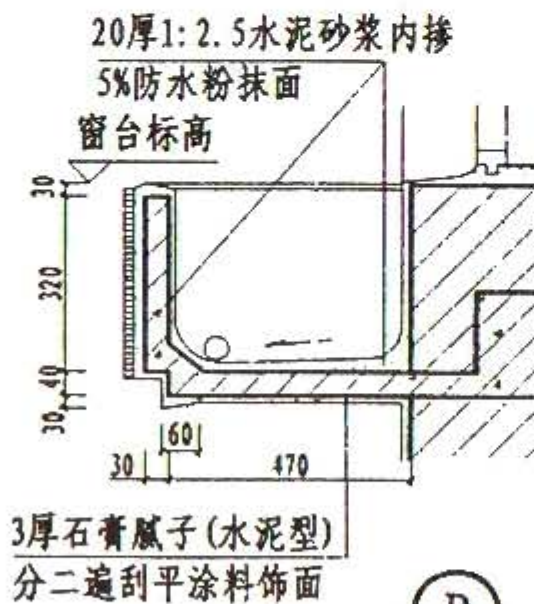
④ 平面



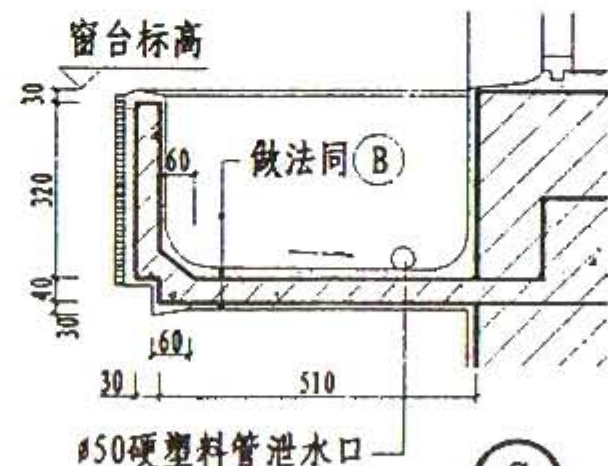
⑥ 平面



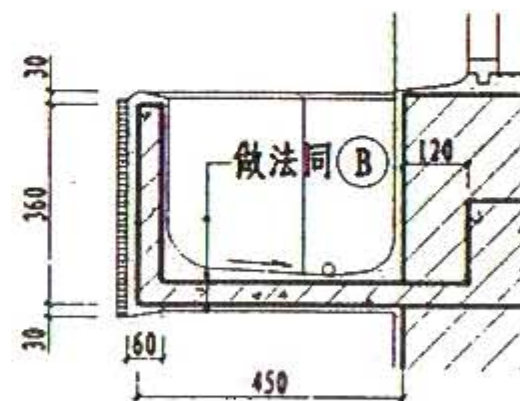
① A



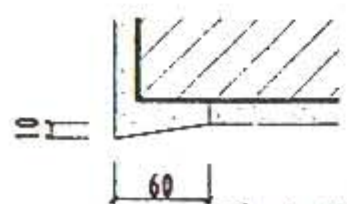
B



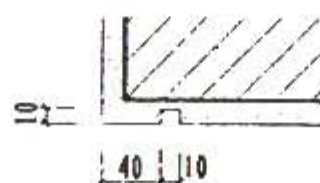
C



D



E

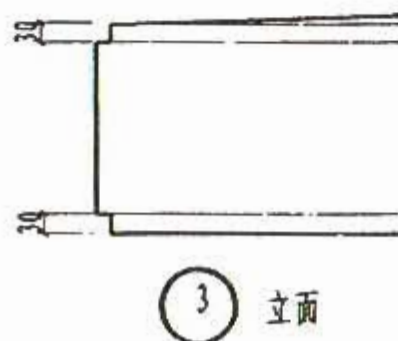
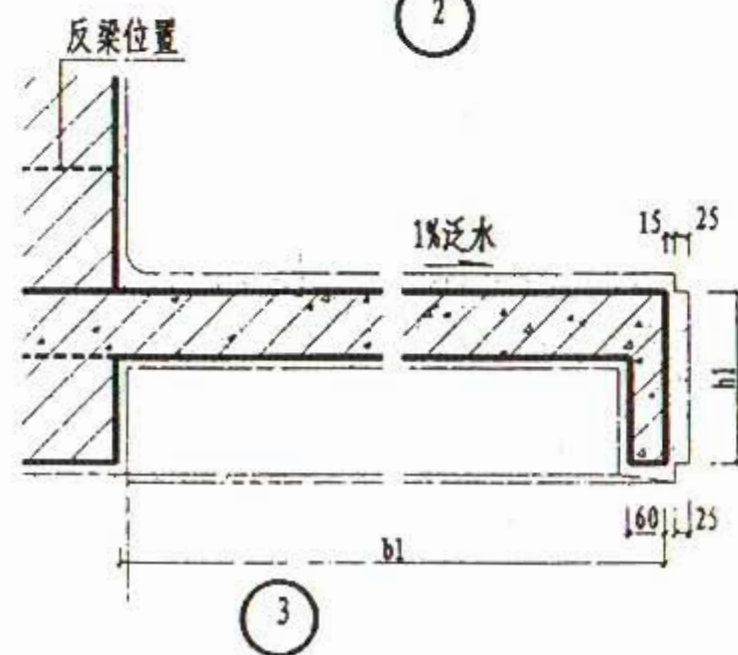
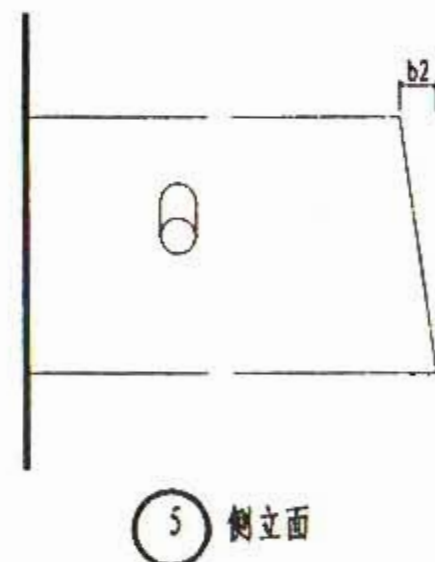
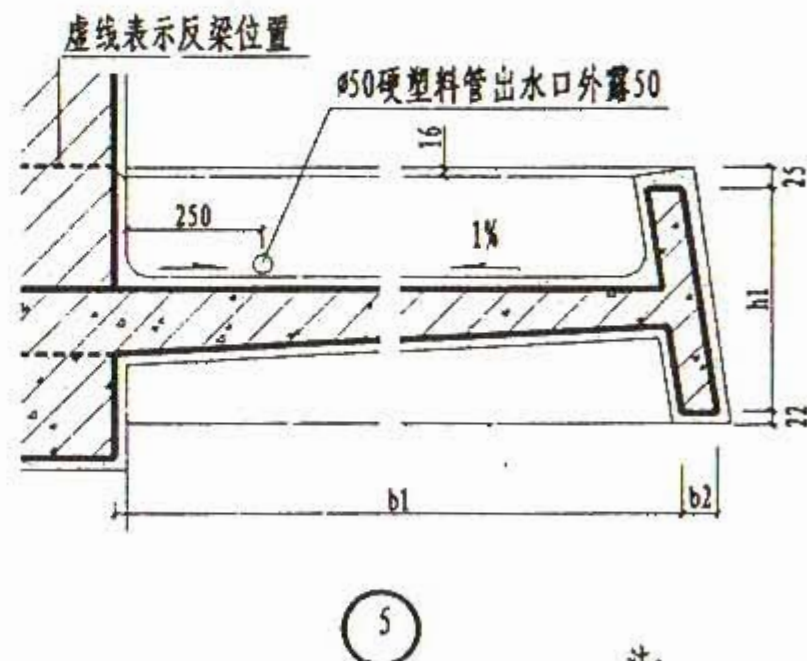
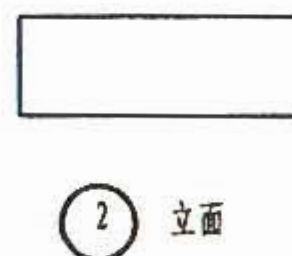
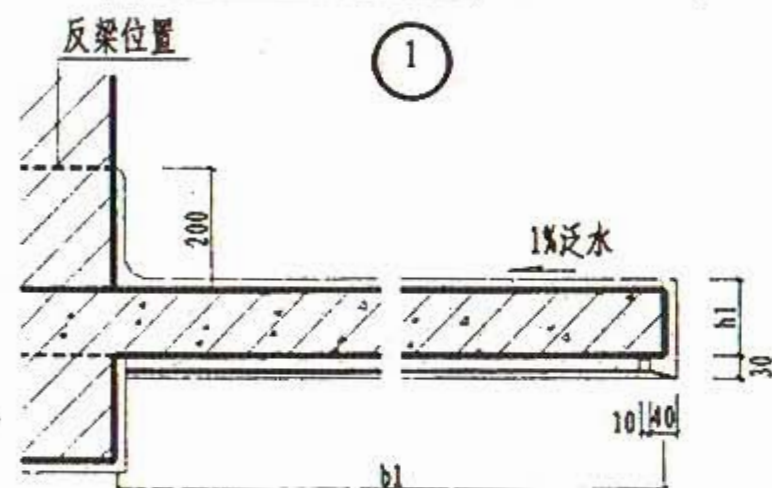
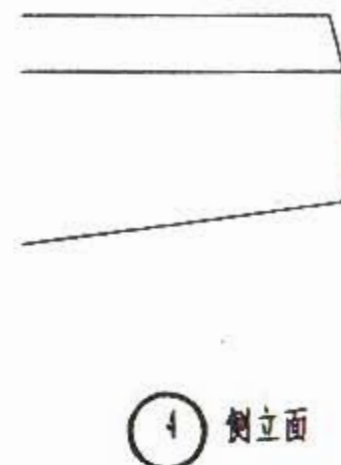
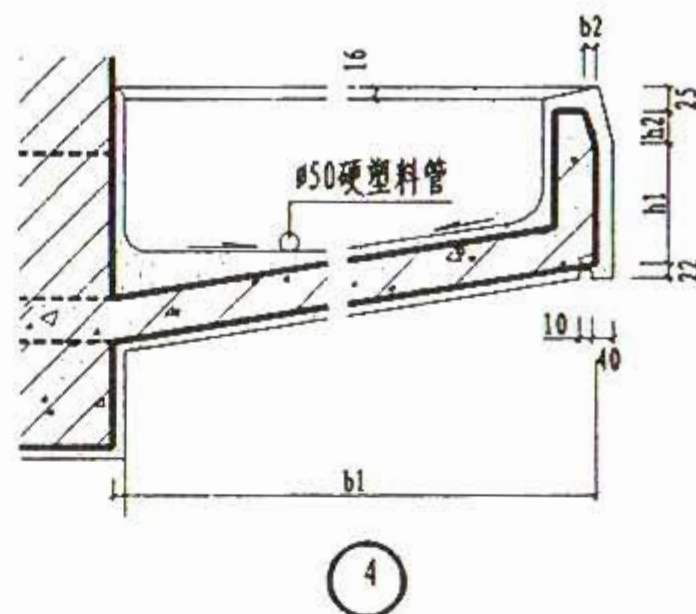
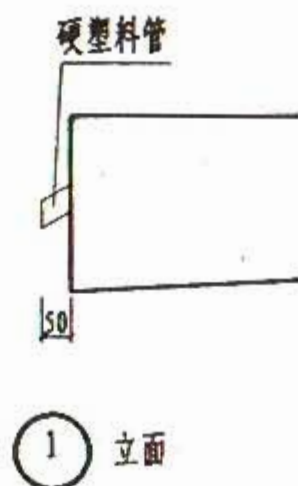
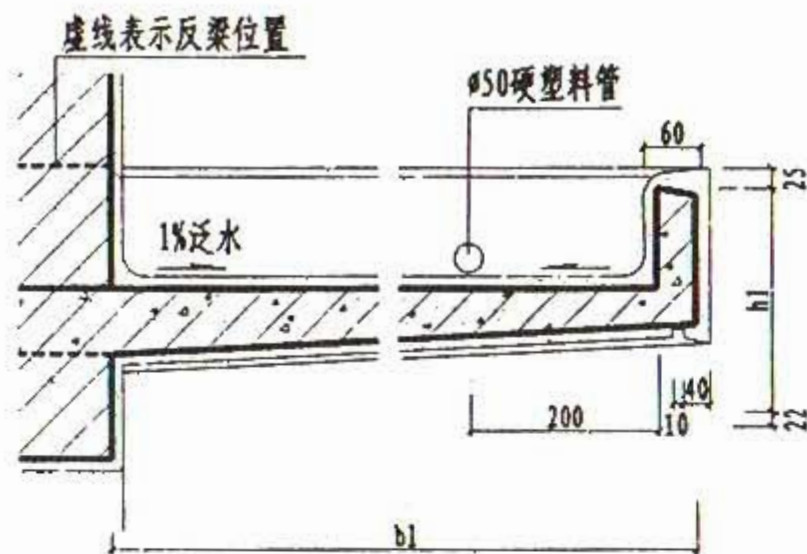


F

注:

- 1、窗洞口尺寸按工程设计。
- 2、露明铁件焊缝锉光，刷防锈漆一道，调合漆两道，油漆及饰面材料品种颜色由设计人定。

图 名	窗线脚 (四)	图集号	甘02J03
		页 次	24



注:

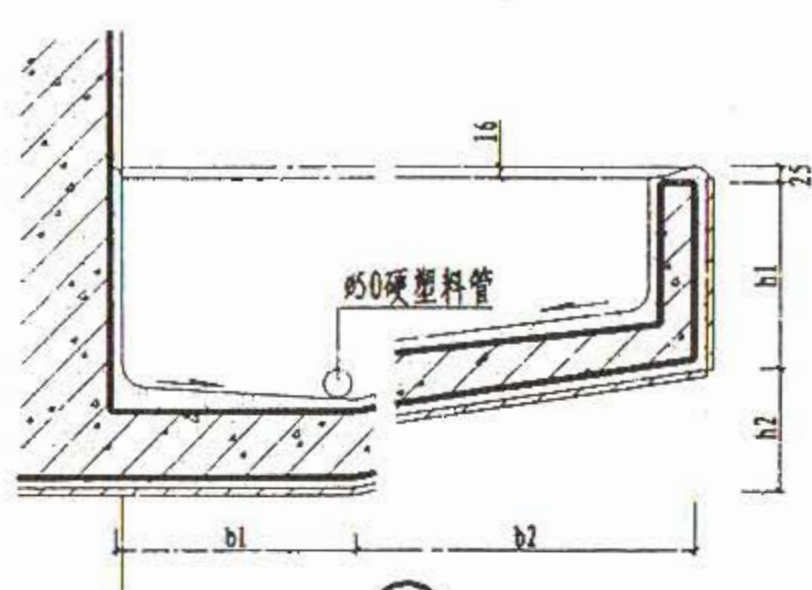
1. 雨篷板、过梁等结构部分按工程设计,饰面材料及颜色由设计人定。
2. b_1 -挑出长度, b_2 -局部尺寸, h_1 、 h_2 -分段高度, 均按工程设计。
3. 雨篷上抹20厚(最薄处)1:2.5水泥砂浆面层(加3%防水粉),并向出水口找出泛水。
4. 雨篷下抹混合砂浆刷白色涂料。

图名

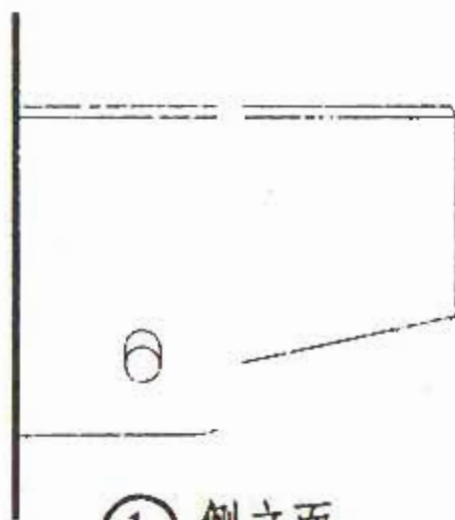
雨篷(一)

图集号 甘02J03

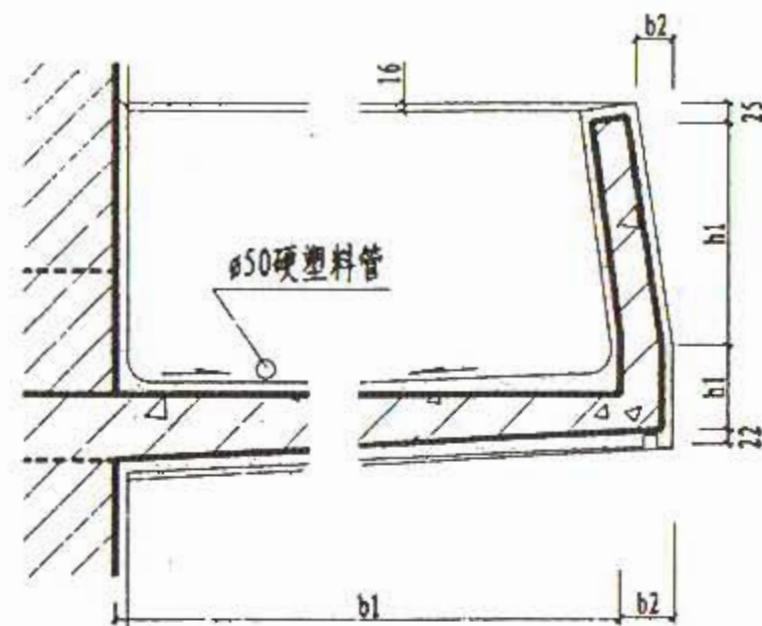
页次 25



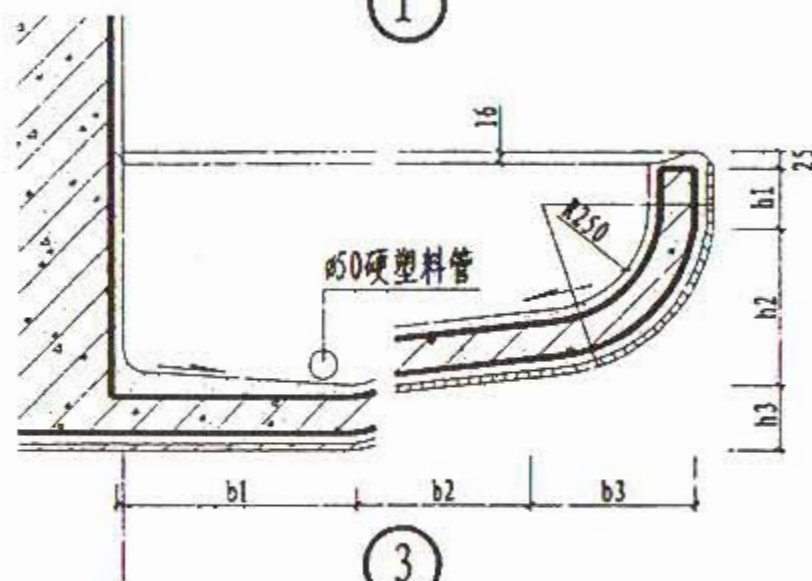
① 侧立面



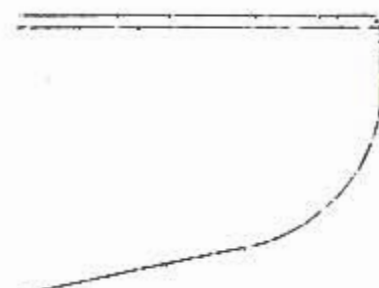
① 侧立面



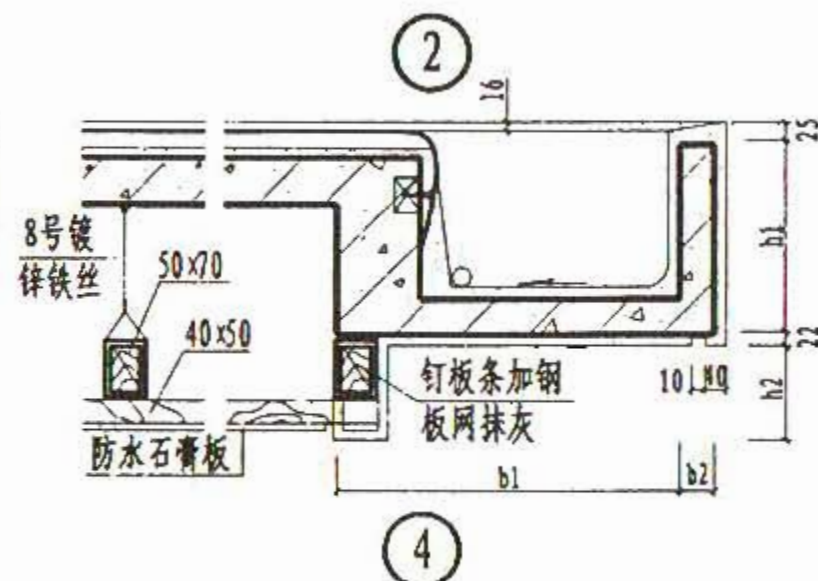
② 侧立面



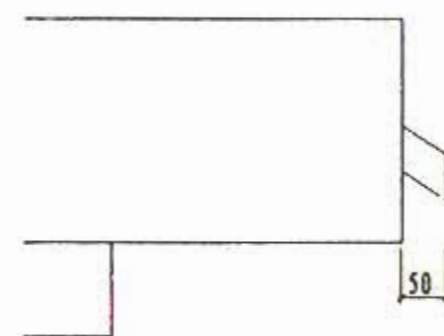
③ 侧立面



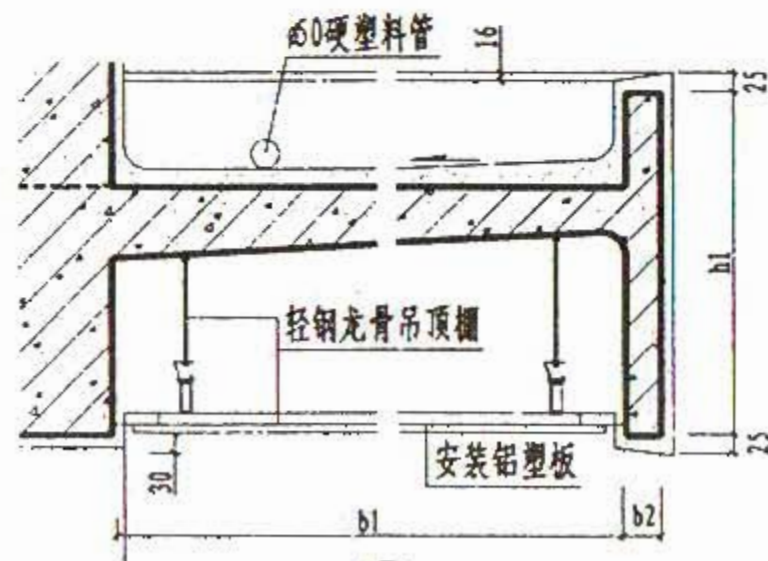
③ 侧立面



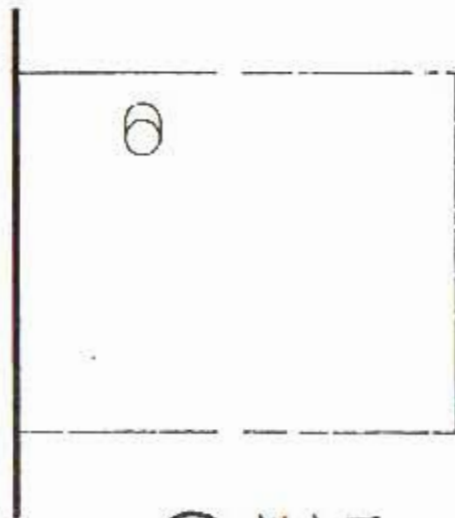
④ 侧立面



④ 侧立面



⑤ 侧立面

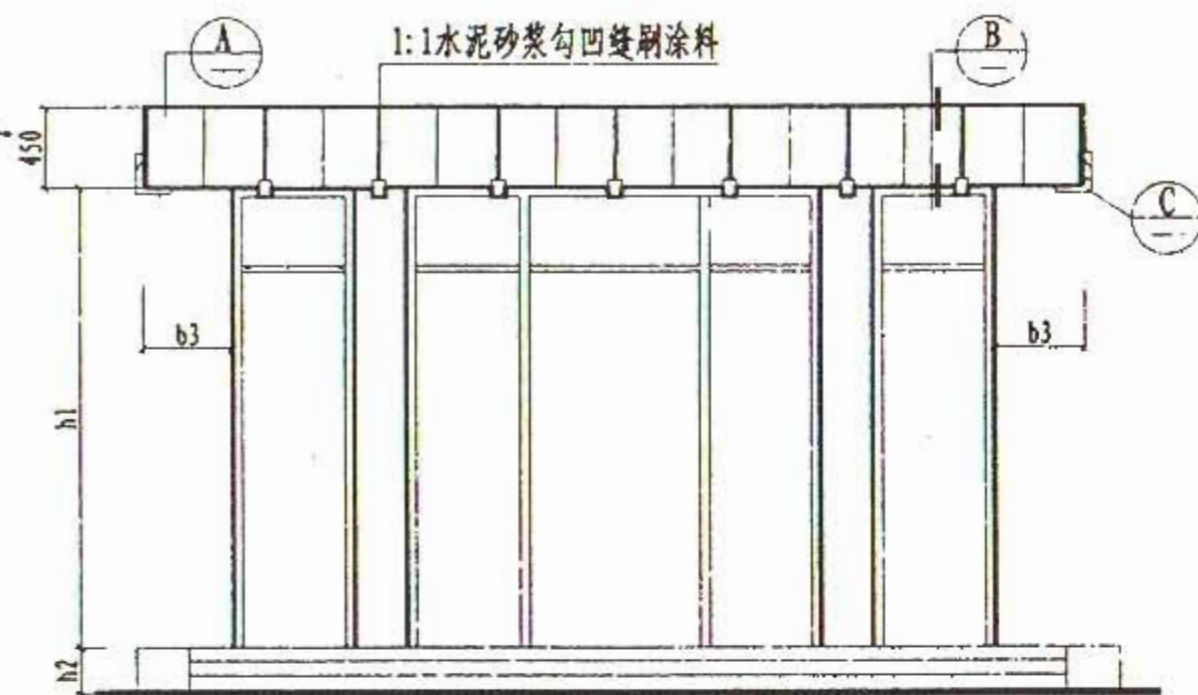


⑤ 侧立面

注:

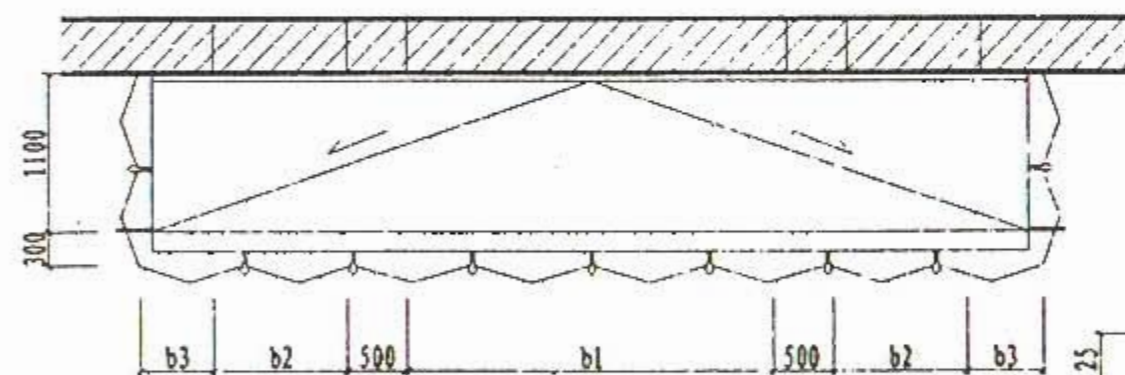
- 1、本雨篷详图适用于大、中型建筑的入口,其结构部分按工程设计。
- 2、 b_1 、 b_2 、 b_3 =雨篷挑出分段长度,
 h_1 、 h_2 、 h_3 =檐口分段高度,以上尺寸均按工程设计。
- 3、雨篷上抹20厚(最薄处)1:2.5水泥砂浆(加3%防水粉),面层向出水口找坡。
- 4、具体工程雨篷为有组织排水时,不装本图所示塑料雨水口。排水方向及雨水口位置按工程设计。
- 5、饰面材料、颜色由设计人定。

图 名	雨篷 (二)	图集号	甘02J03
		页 次	26

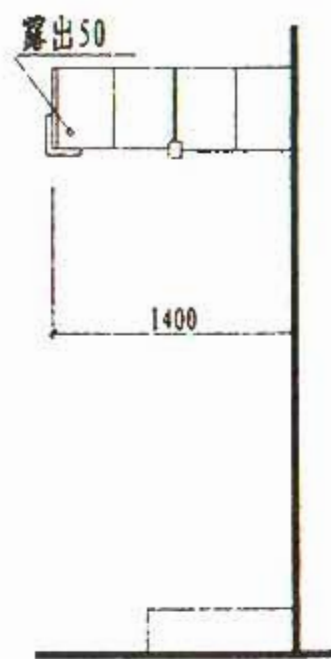
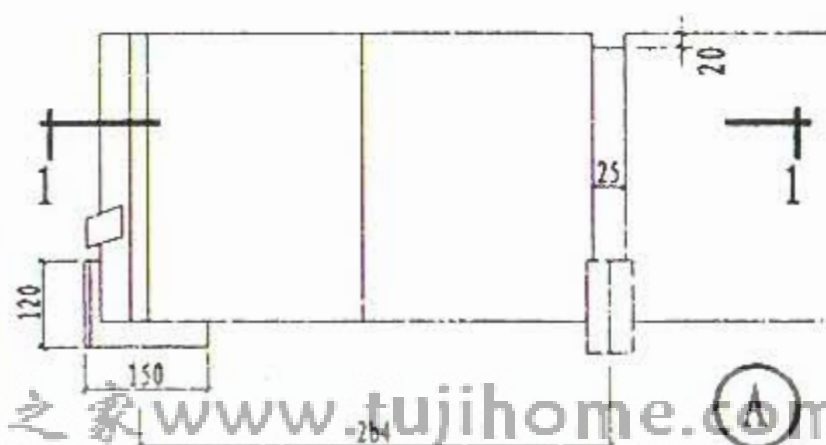


① 装饰涂料 ② 水刷石 ③ 锦砖 ④ 面砖

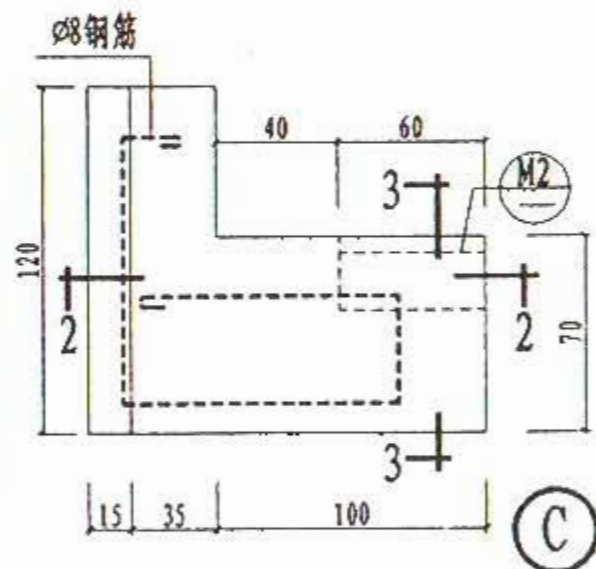
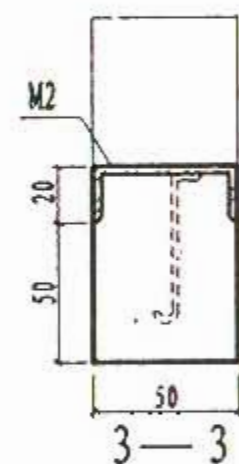
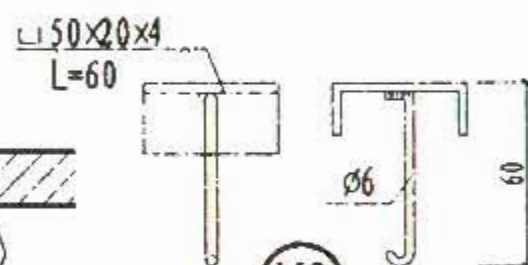
立面示例



平面示例

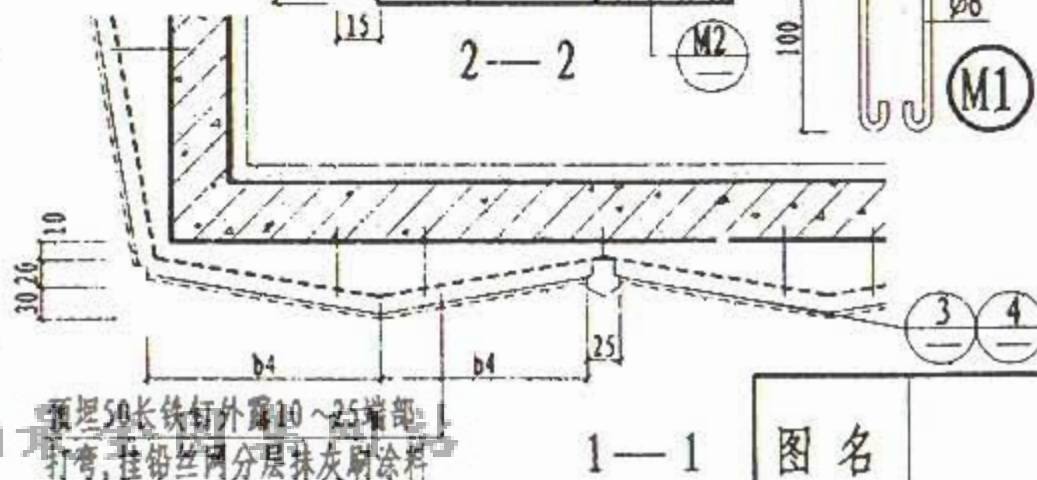


側立面示例



注:

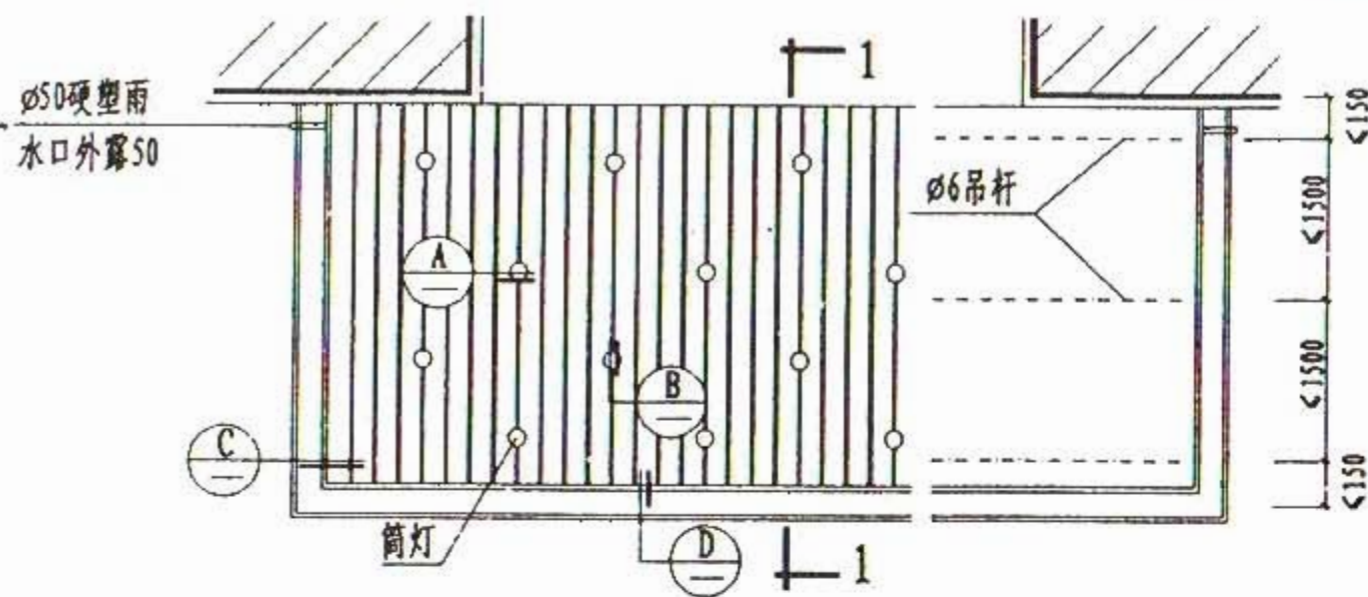
- 1、b1、b2、b3、h1、h2按工程设计。
- 2、b4根据雨蓬总长度确定(约350-450)可用b3调整。
- 3、雨蓬上抹20厚(最薄处)1:2.5水泥砂浆(加3%防水粉)向出水口找泛水,板下抹混合砂浆刷涂料。
- 4、饰块C用C20细石混凝土,I级钢预制使用钢模一次成型刷涂料。
- 5、各部位的涂料颜色均由设计人员定。



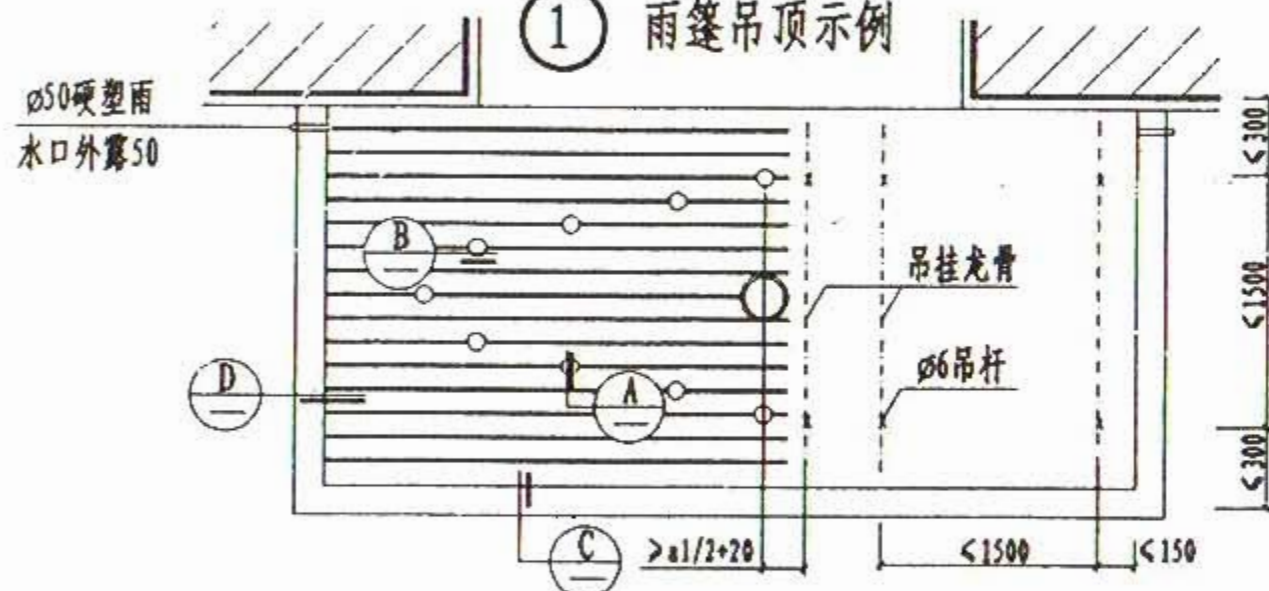
1-1

图 名	雨篷 (三)	图集号	甘02J03
		页 次	27

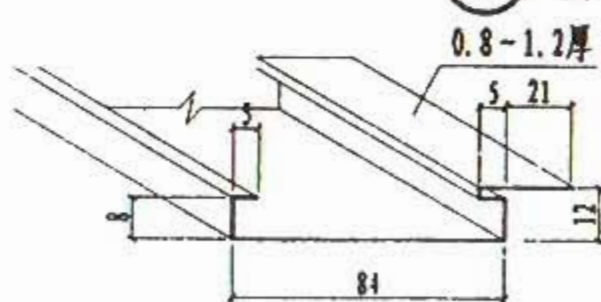




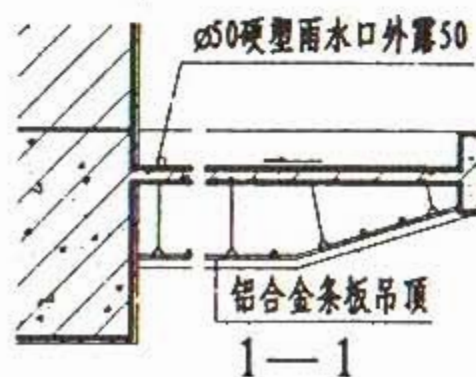
① 雨篷吊顶示例



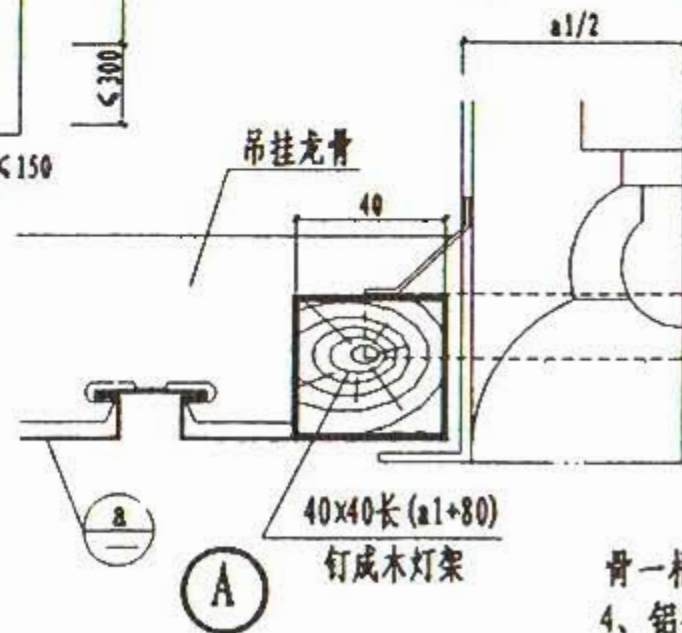
② 雨篷吊顶示例



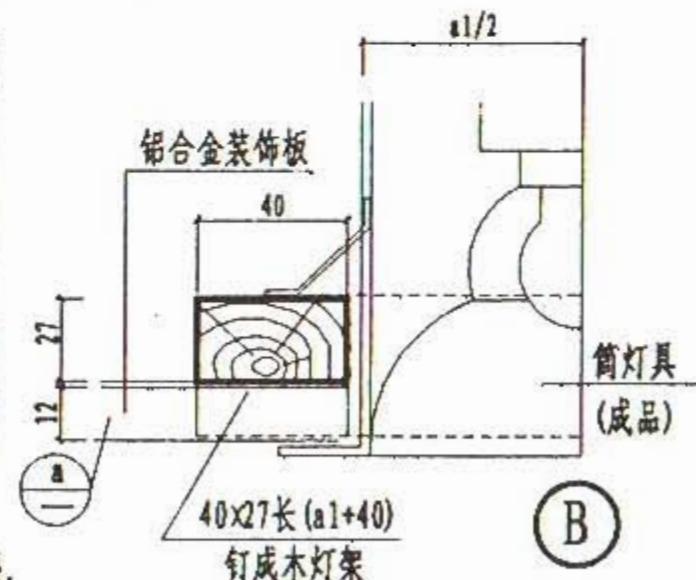
a 铝合金装饰板



1—1



A



B

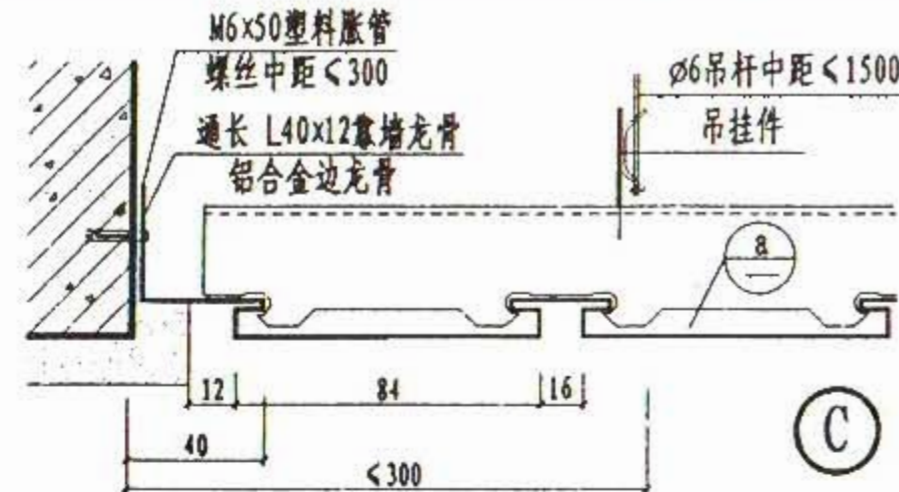
注:

1. a_1 = 灯具的直径尺寸。

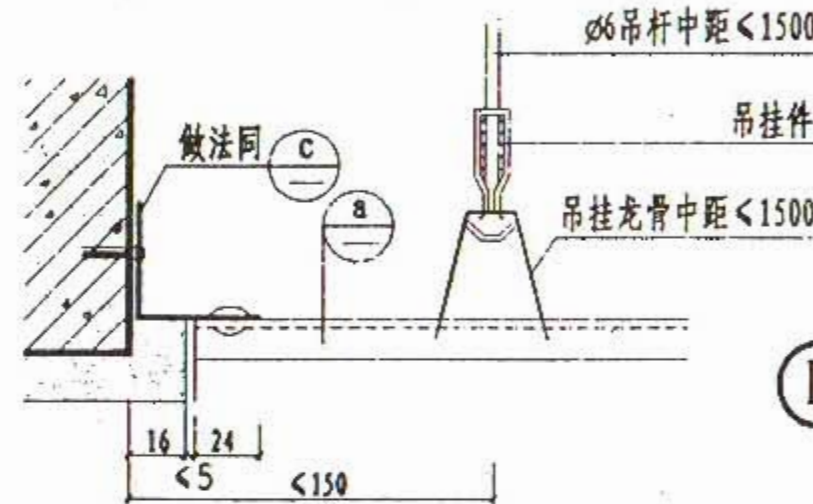
2. 铝合金龙骨、吊挂件、装饰板及灯具种类繁多，应按所选用生产厂家产品规格、要求进行设计安装。

3. 安装时遇灯位与吊挂龙骨相碰，可适当调整吊挂龙骨位置。

如吊挂龙骨间距超过1500，需附加龙骨一根。装饰板因安装灯具需切断板宽1/2以上时应于灯具两侧各增加吊挂龙



C



D

骨一根。

4. 铝合金装饰板表面处理有烤漆、电化、静电喷涂等，其品种及颜色按工程设计。

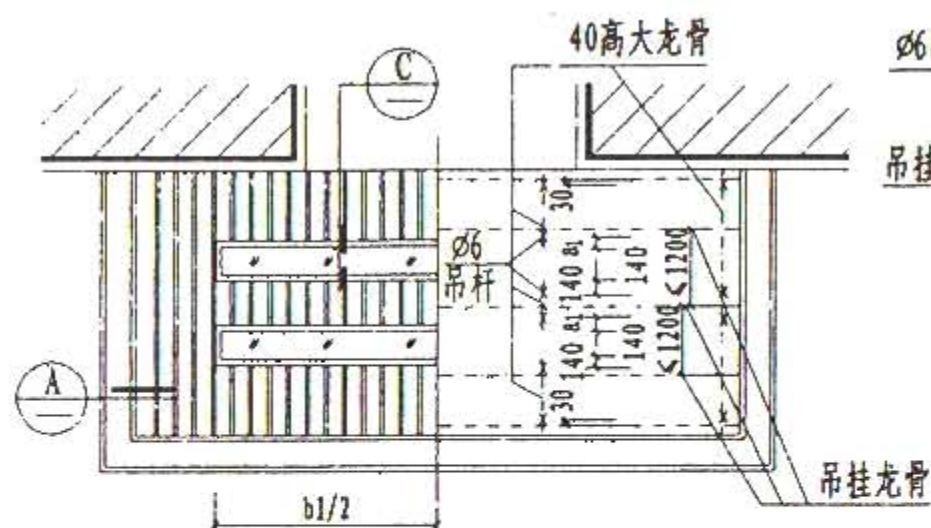
5. 吊顶内木料需做防腐处理。

图名

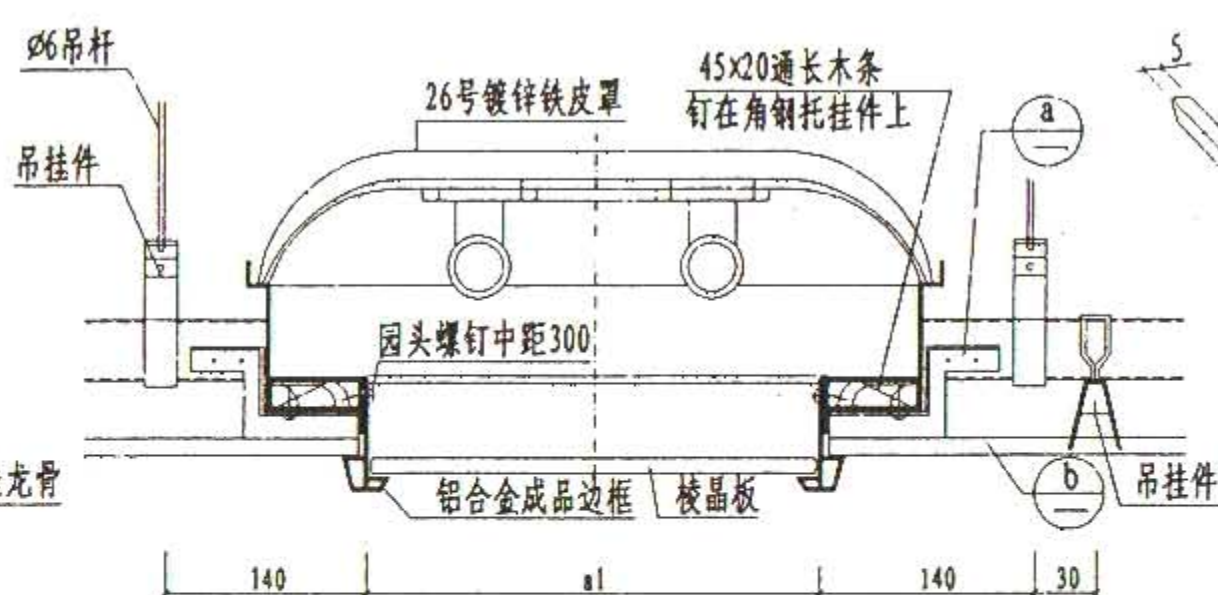
雨篷铝合金吊顶（一）

图集号 甘02J03

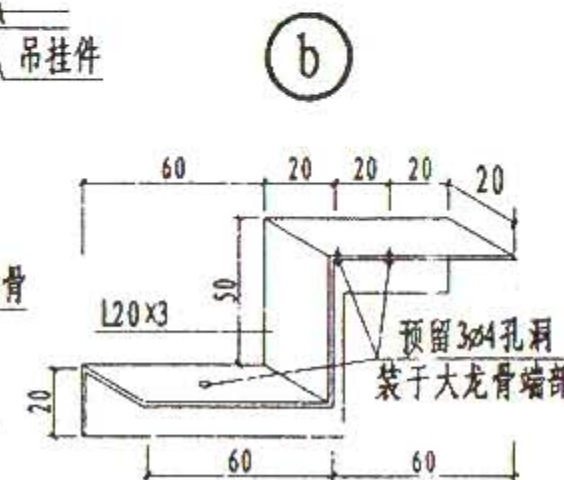
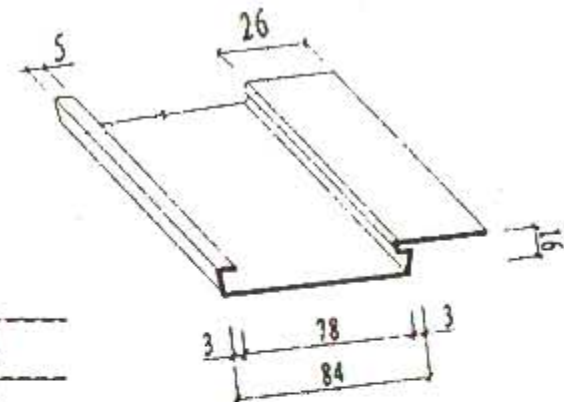
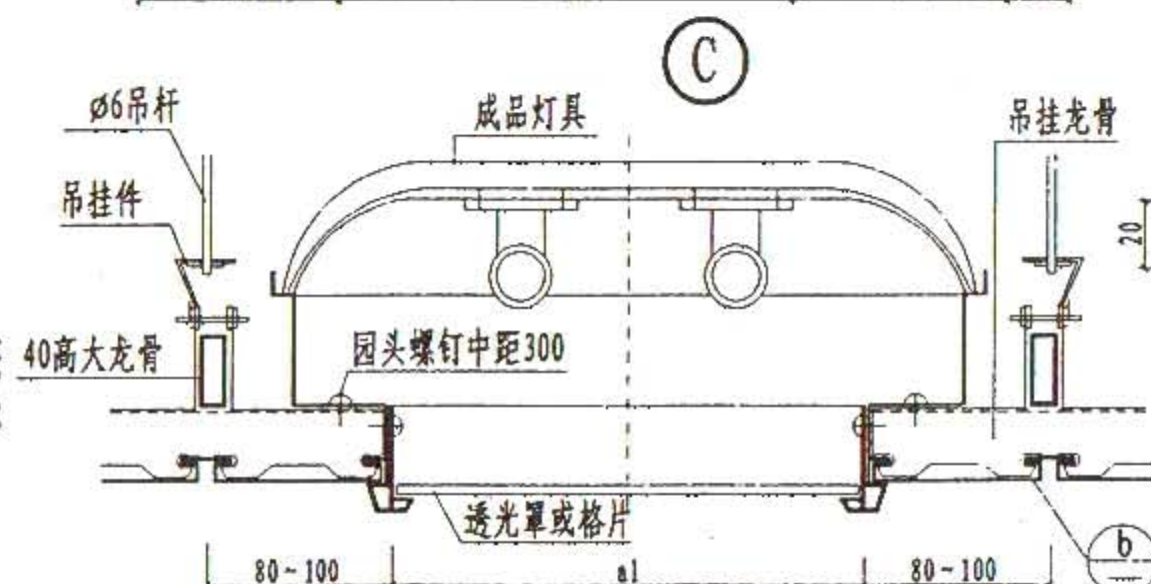
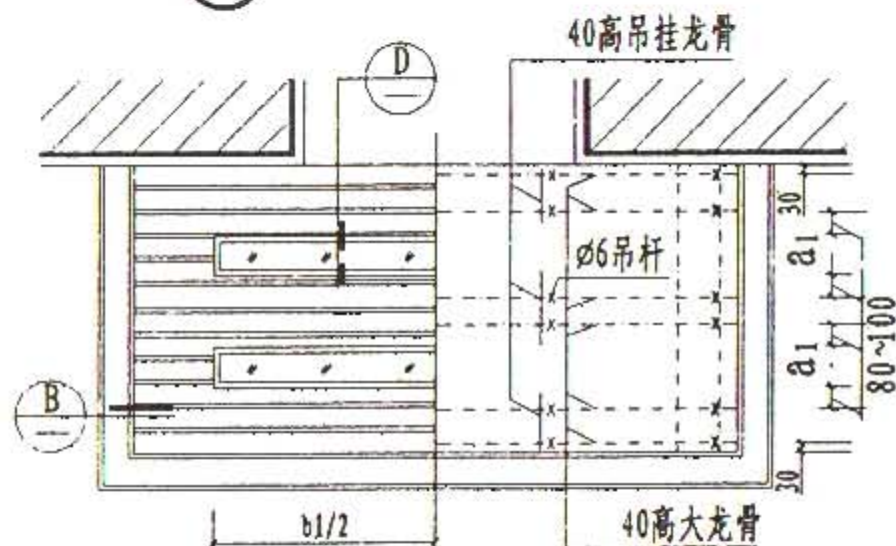
页次 29



① 雨篷吊顶示例

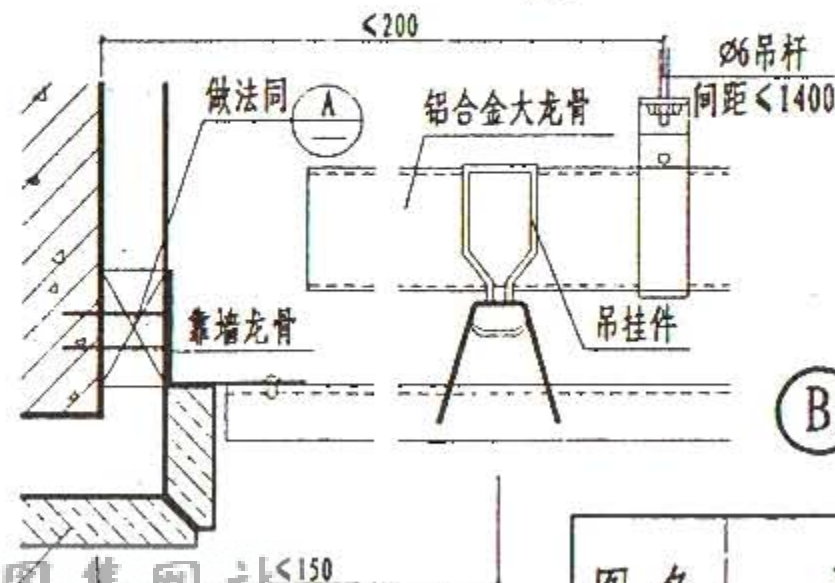


② 雨篷吊顶示例



注:

- 1 a_1 =灯带宽度; b_1 =光带长度;
按工程设计。
- 2、托挂件应除锈并刷防锈漆两道。
- 3、①中如果两光带间距超过600
时应增加一根吊挂龙骨。
- 4、室外温度较低的地区使用日光
灯时,应与电气专业协商增加
低温电气装置。
- 5、其它说明同29页注2~5。



图名

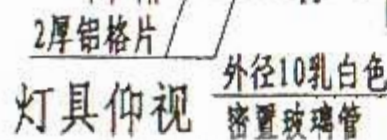
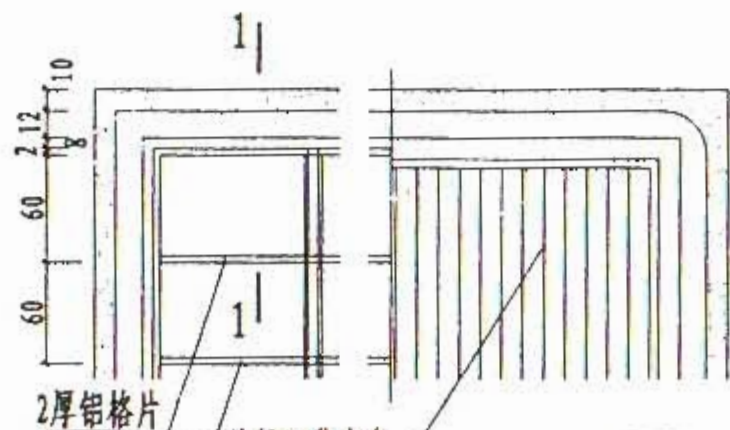
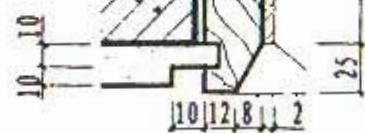
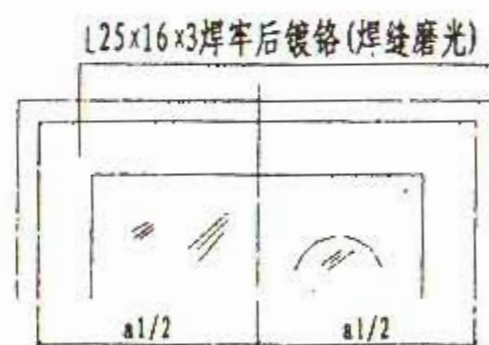
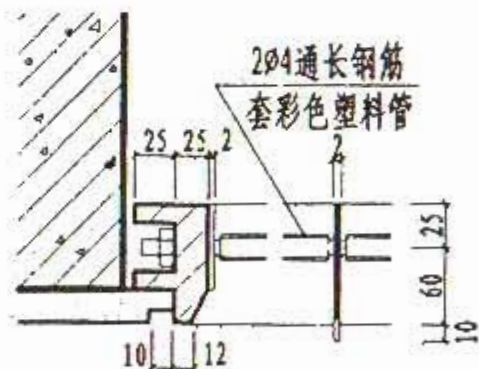
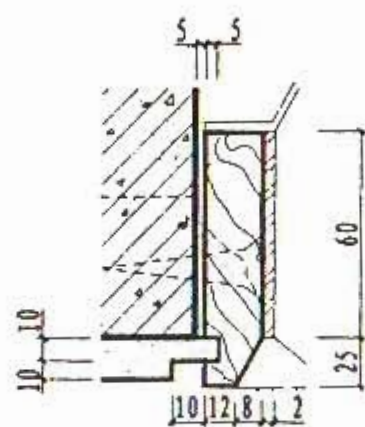
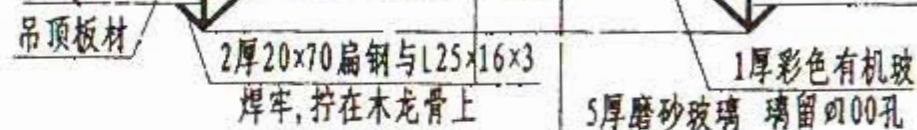
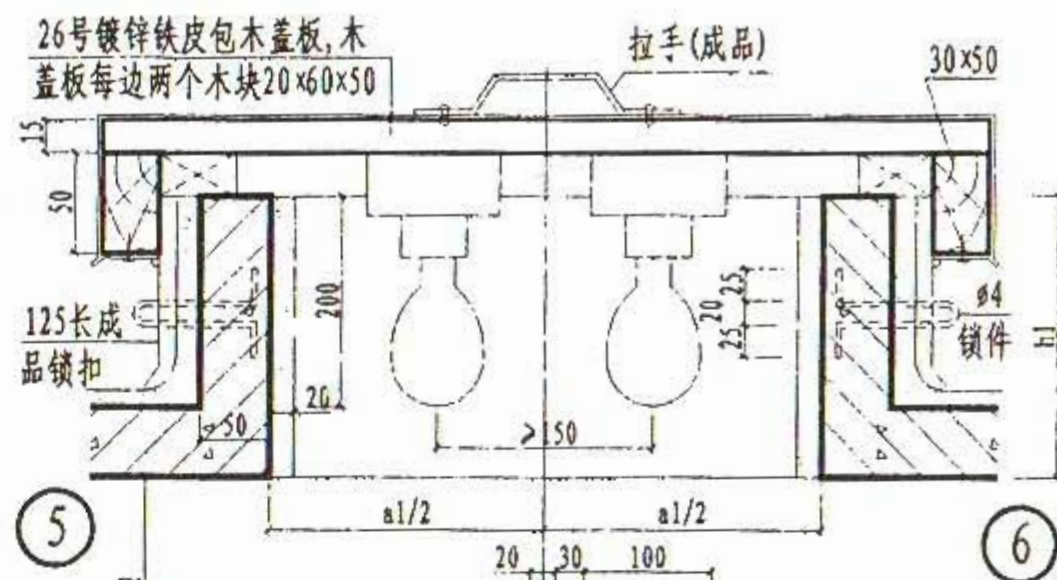
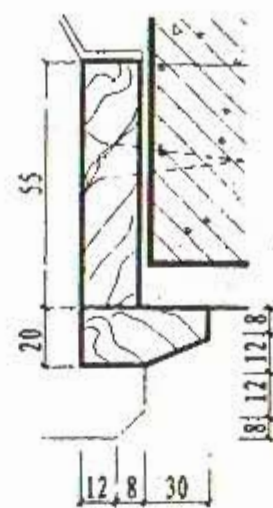
雨篷铝合金吊顶(二)

图集号

甘02J03

页次

30



注:

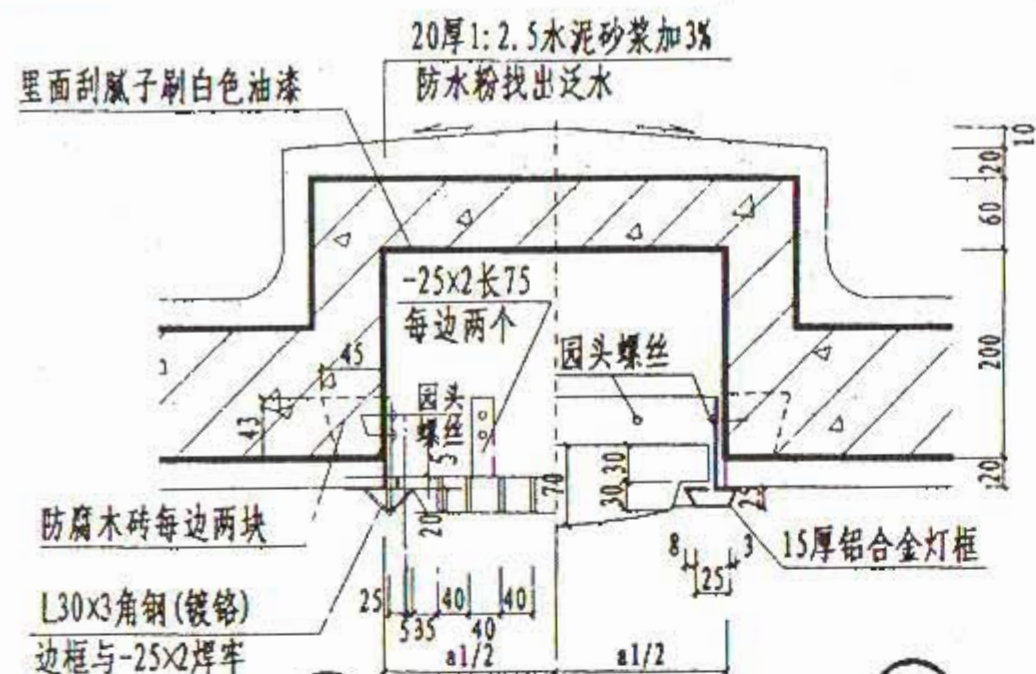
- 1、 a_1 =灯槽宽度， h_1 =灯槽高度， h_2 =吊顶高度，按工程设计。
- 2、预埋木砖做防腐处理，露明木活刨光刮腻子，刷底油一道，调合漆两道，颜色由设计人定。
- 3、角钢边框需除锈镀铬，金属件、铁皮均刷防锈漆一道，调合漆两道。
- 4、灯具均为成品。

图名

雨篷暗灯槽 (一)

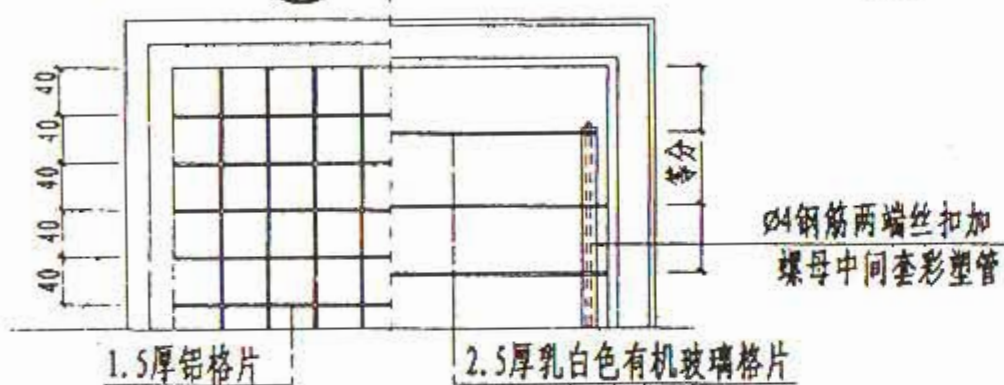
图集号 甘02J03

页次	31
----	----

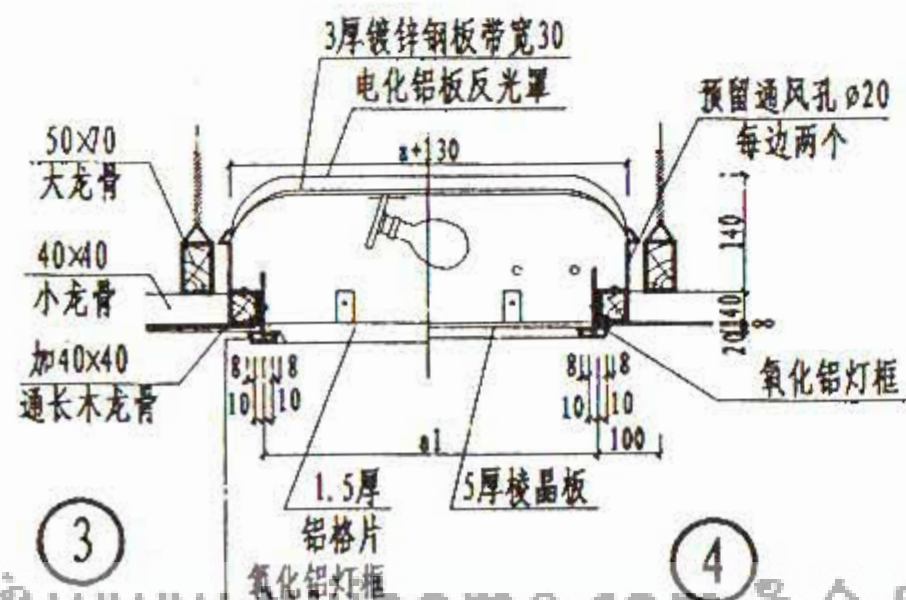


①

②

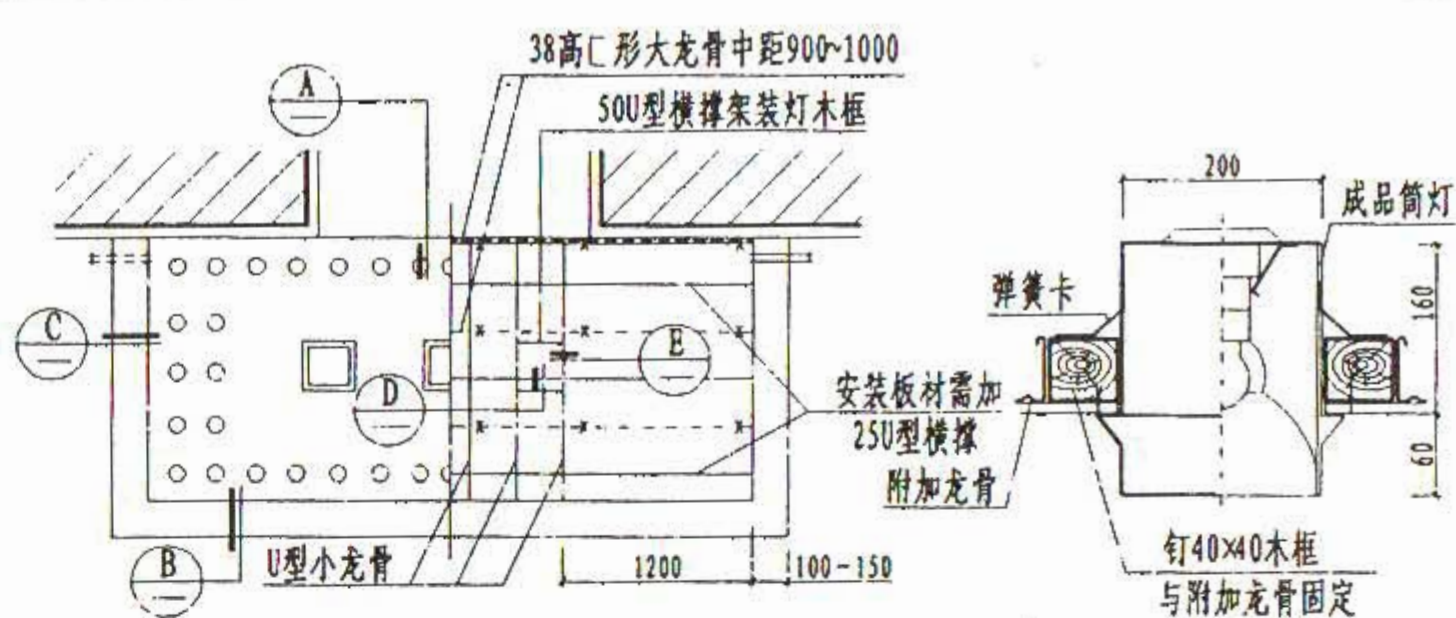


灯具仰视



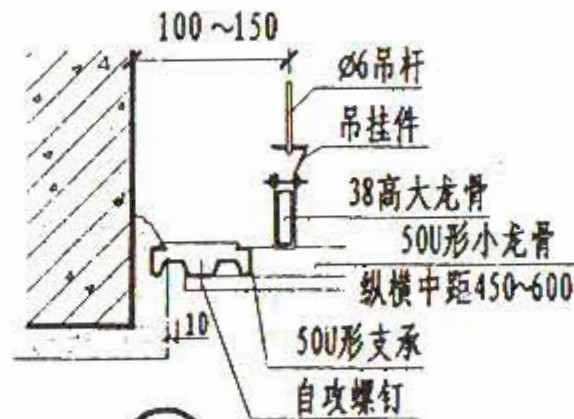
③

④

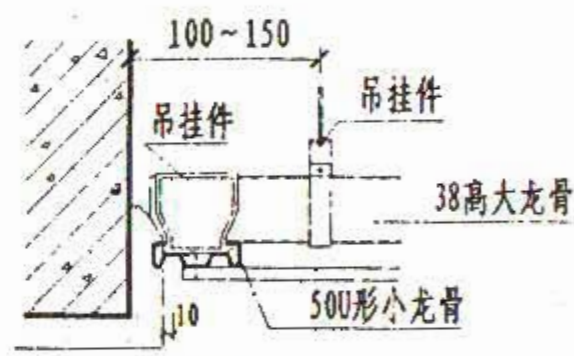


⑤ 轻钢龙骨吊顶示例

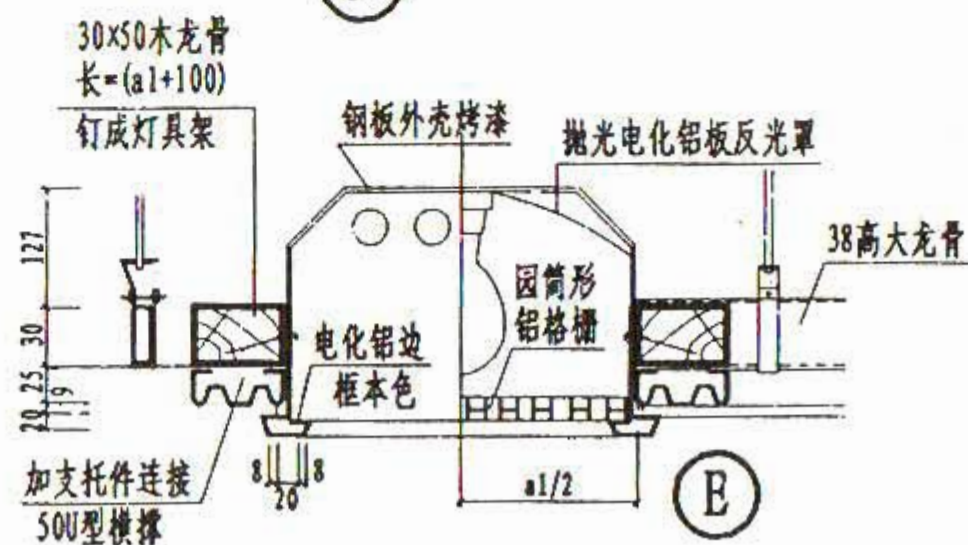
⑥



⑦



⑧



⑨

⑩

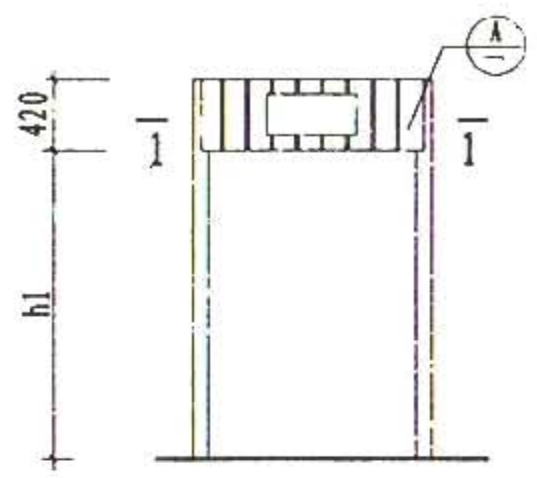
注:

1. a1=灯槽宽度,灯槽的深度及宽度按工程设计。
2. 角钢边框需除锈镀铬,其它铁件刷防锈漆一道,调合漆两道。
3. 本图中灯具均为成品。

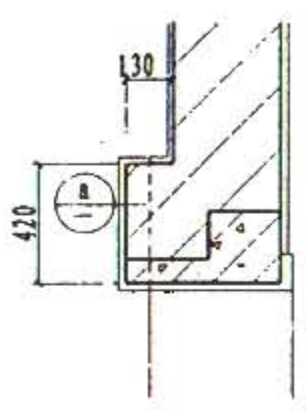
图名

雨篷暗灯槽(二)

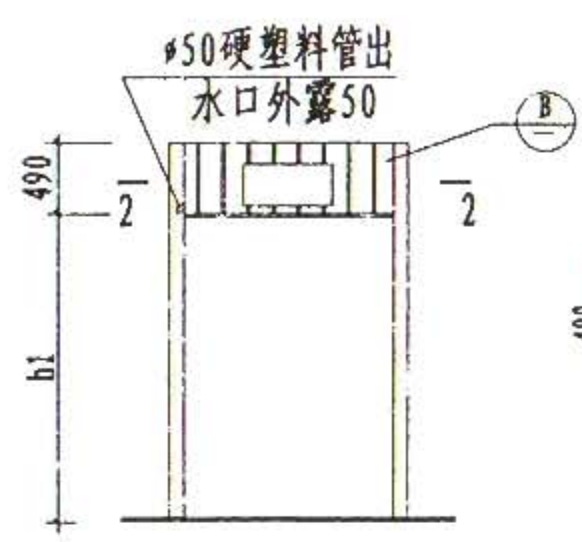
图集号 甘02J03
页次 32



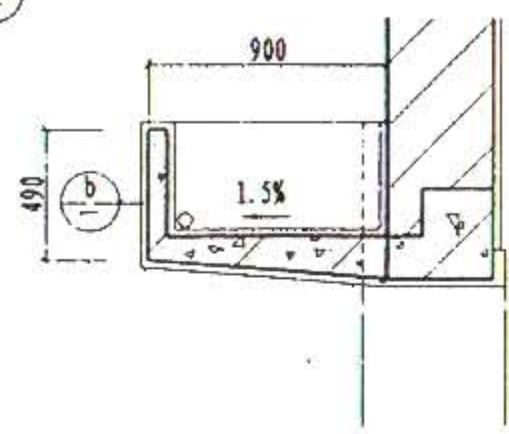
立面



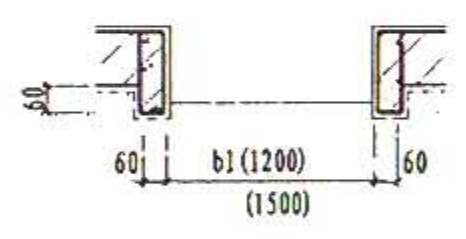
A



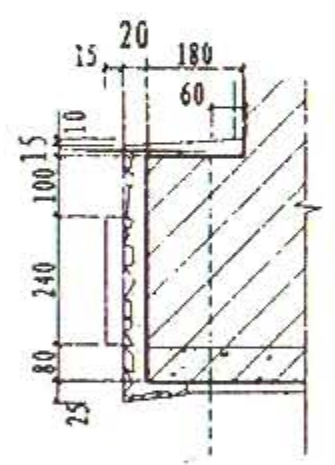
立面



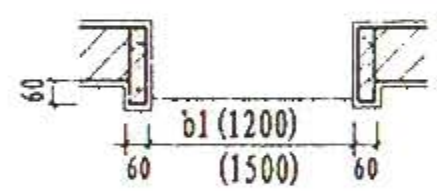
B



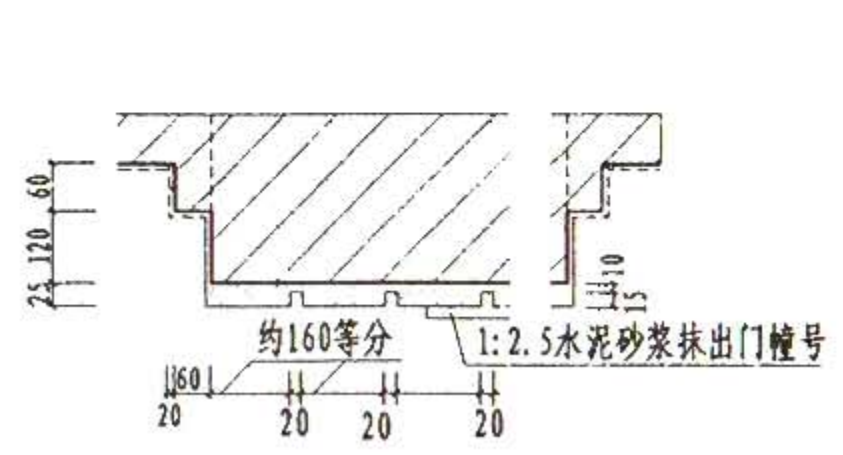
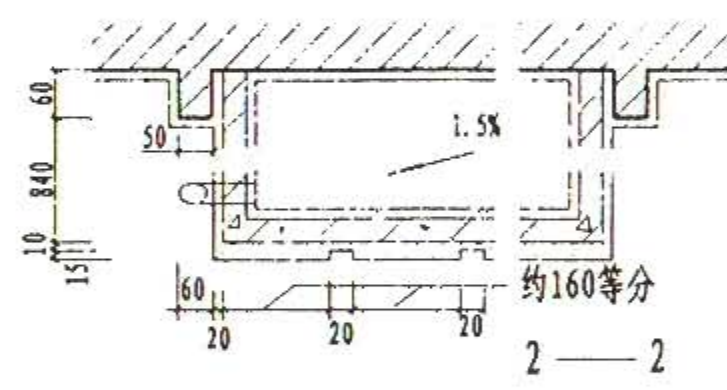
1 平面



a



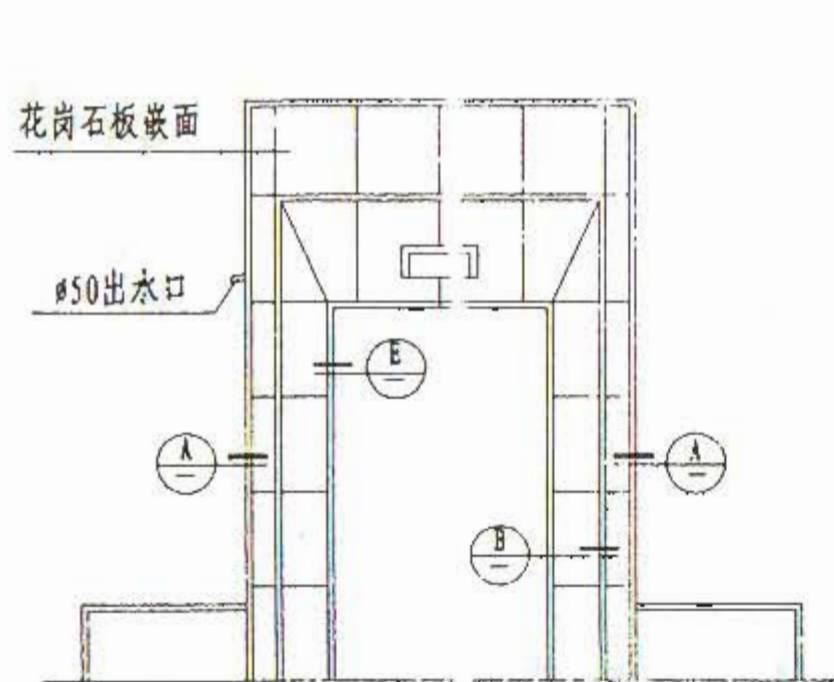
2 平面



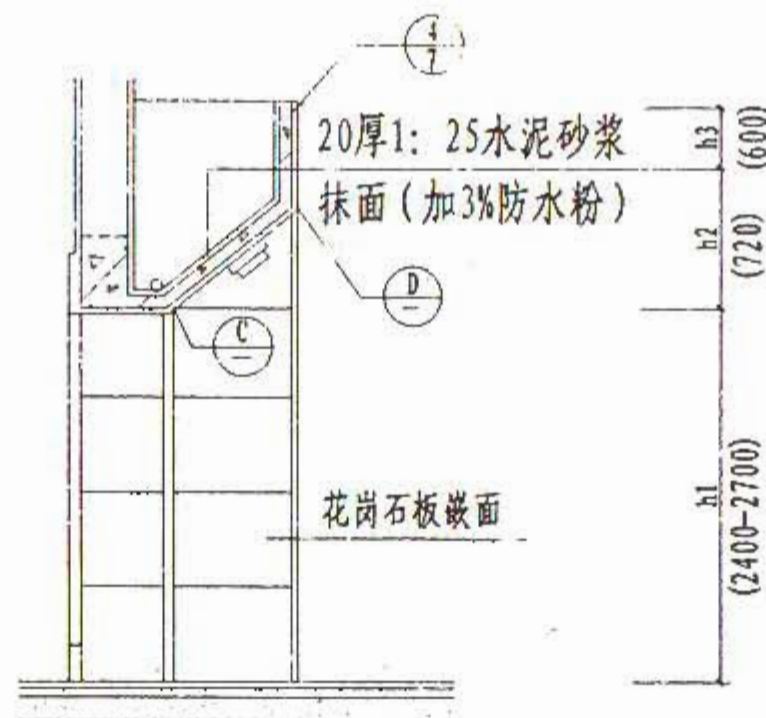
b

- 注:
- 1、本图适用于一般住宅入口。
 - 2、b1=门洞宽度; h1=门洞高度; 均按工程设计。
 - 3、饰面材料品种颜色由设计人员定。

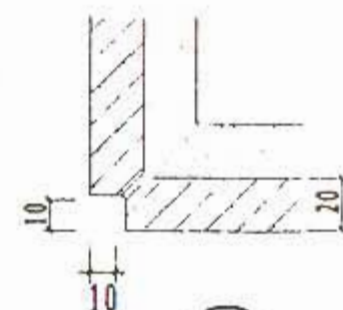
图名	门头(一)	图集号	甘02J03
		页次	33



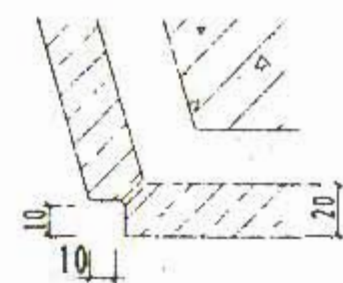
立面示例



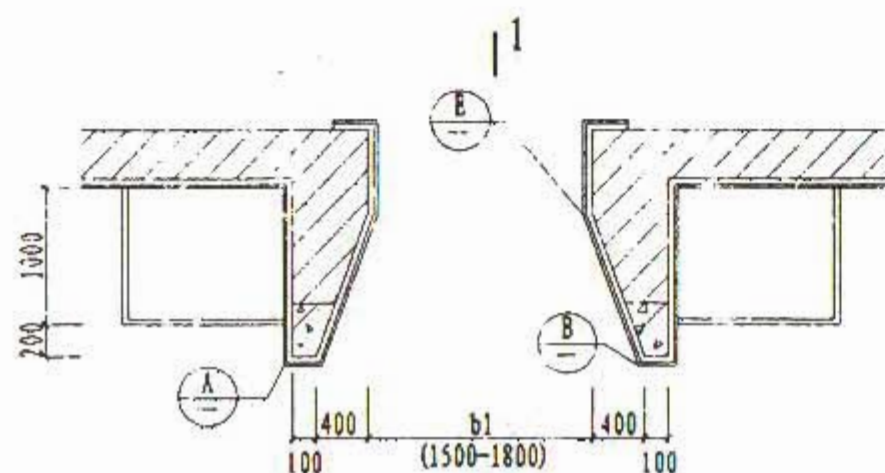
1—1



A

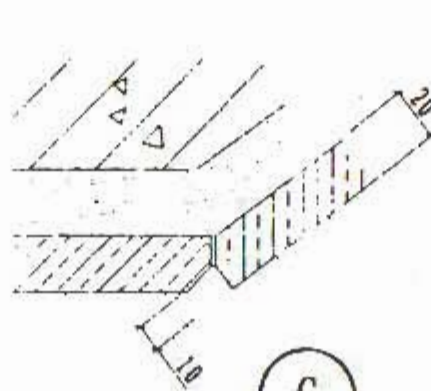


B

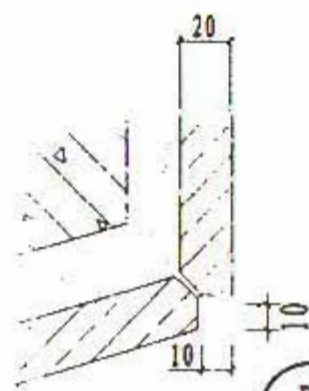


1-1

平面示例



C



D

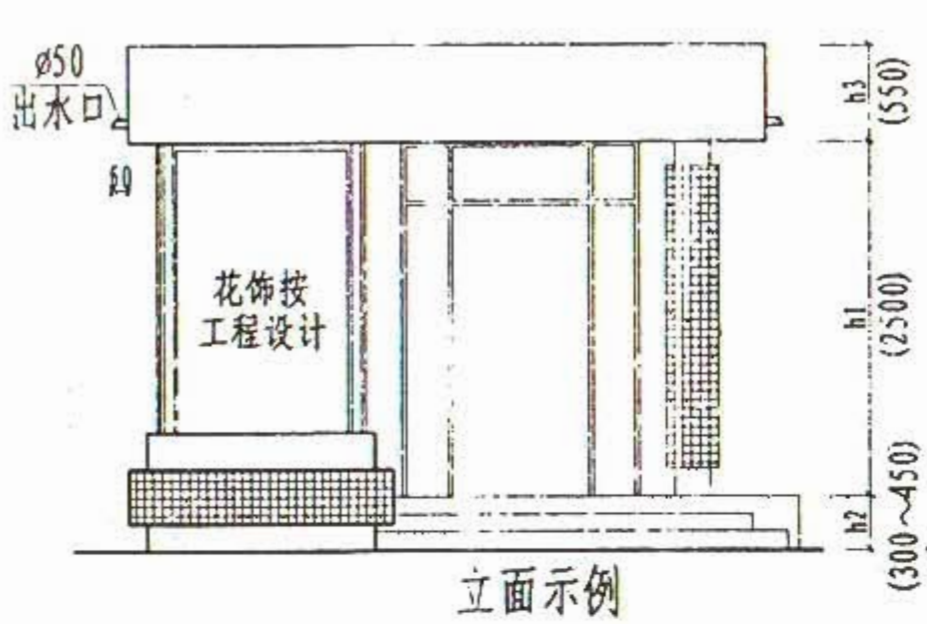


E

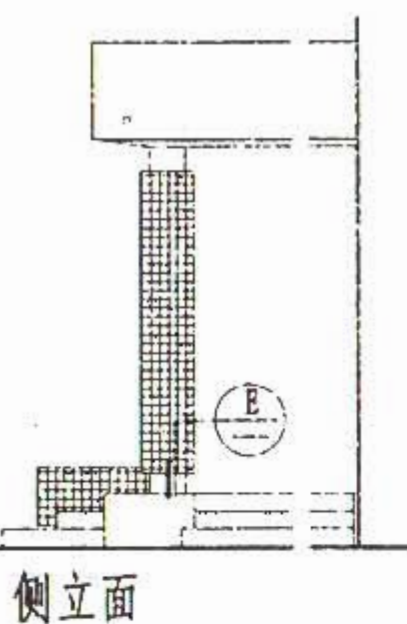
注:

- 1、选用本图时应在施工图中注明b1、h1、h2、h3 具体尺寸,不注明者按本图括号尺寸施工。
- 2、钢筋混凝土柱及雨蓬等配筋,混凝土标号均按结构设计。
- 3、室外地坪、台阶做法均按工程设计。
- 4、镶挂20厚花岗石板的做法详第7页,石板露明部分磨光,品种颜色由设计人定。

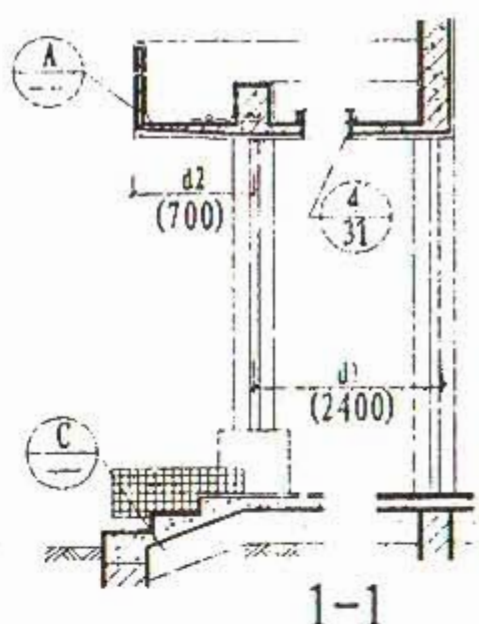
图 名	门 头 (二)	图集号	甘02J03
		页 次	34



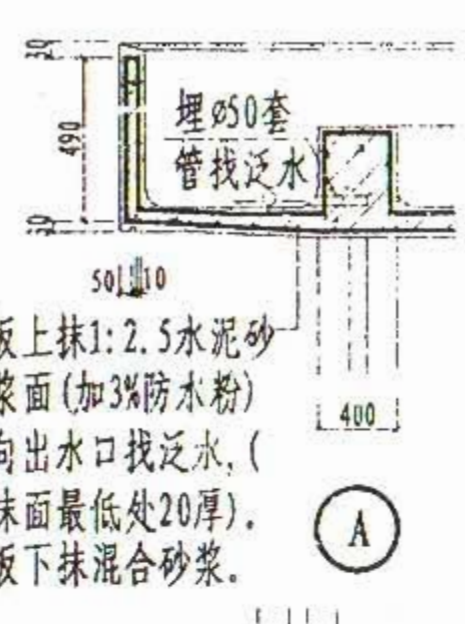
立面示例



侧立面

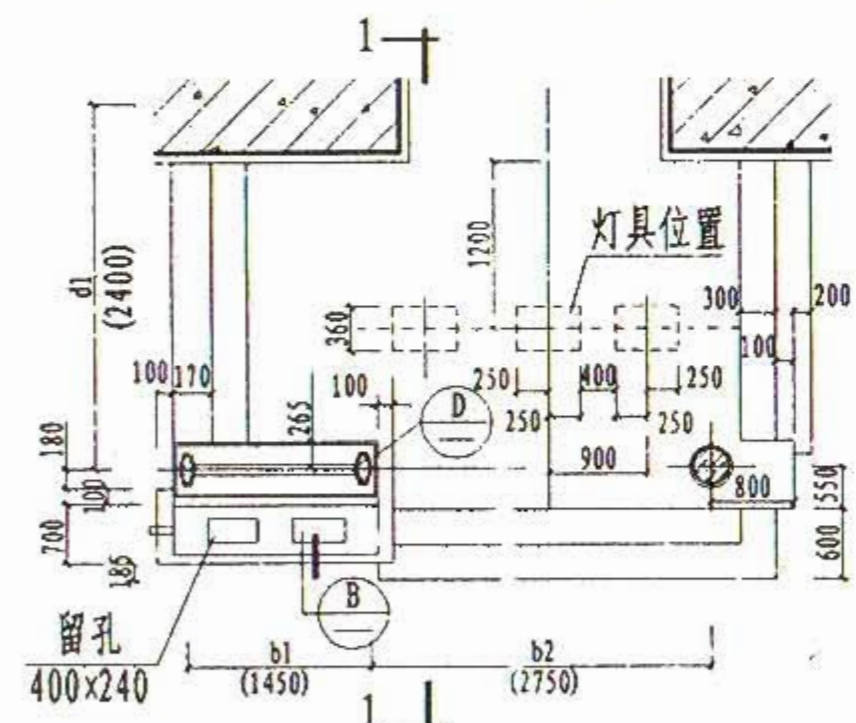


1-1

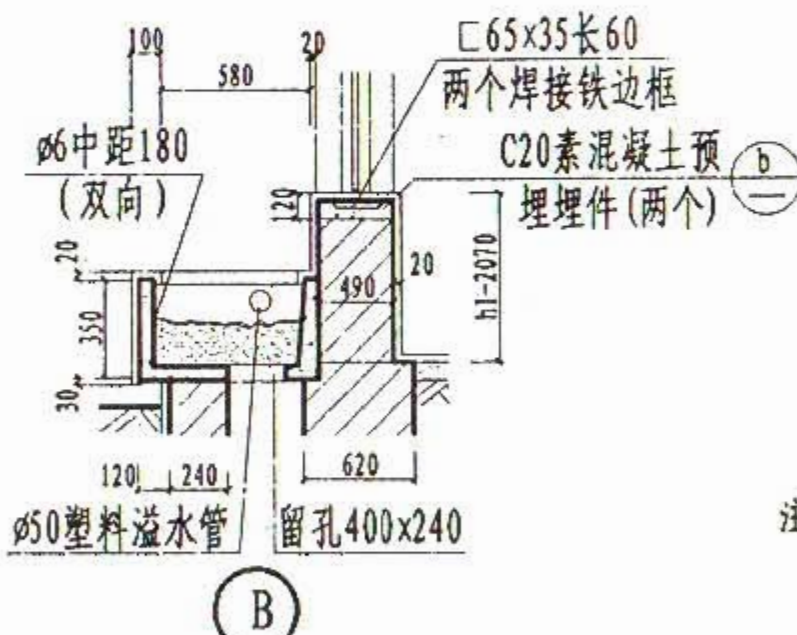


A

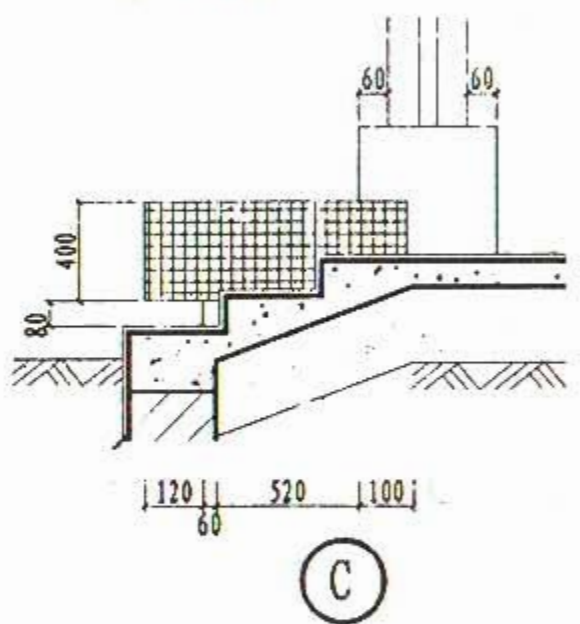
板上抹1:2.5水泥砂浆面(加3%防水粉)向出水口找泛水,(抹面最低处20厚).板下抹混合砂浆。



平面示例



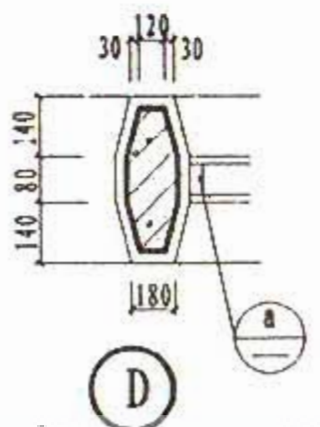
B



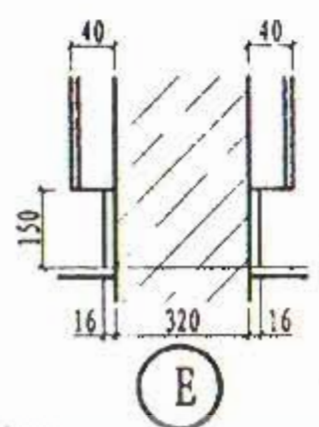
C

注:

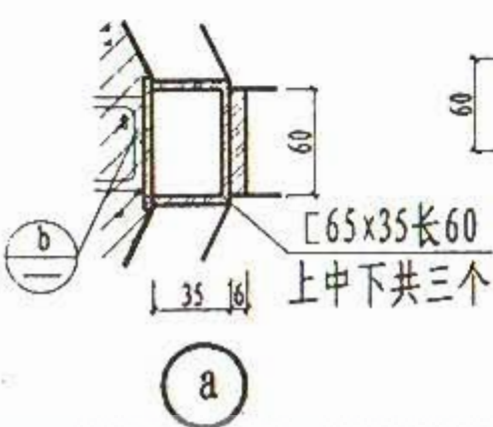
- 1、本图适用于一般小学及幼儿园等的入口。
- 2、选用本图时应在施工图中注明b1、b2、h1-h3、d1、d2,具体尺寸不注明者按本图括号尺寸施工。
- 3、梁、柱、板混凝土标号及配筋,基础、防潮层、台阶做法、出水口及预留过水套管的位置按工程设计。
- 4、花饰焊好后打磨焊口,花饰或按工程设计。
- 5、现浇花池用C20混凝土,1级钢,内壁抹20厚1:2防水砂浆。
- 6、露明铁件除锈,刷防锈漆一道,调合漆两道。
- 7、外饰面材料,油漆颜色由设计人定。



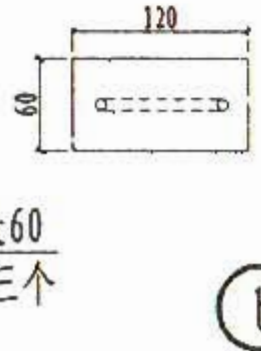
D



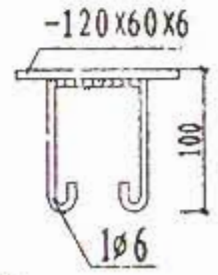
E



a



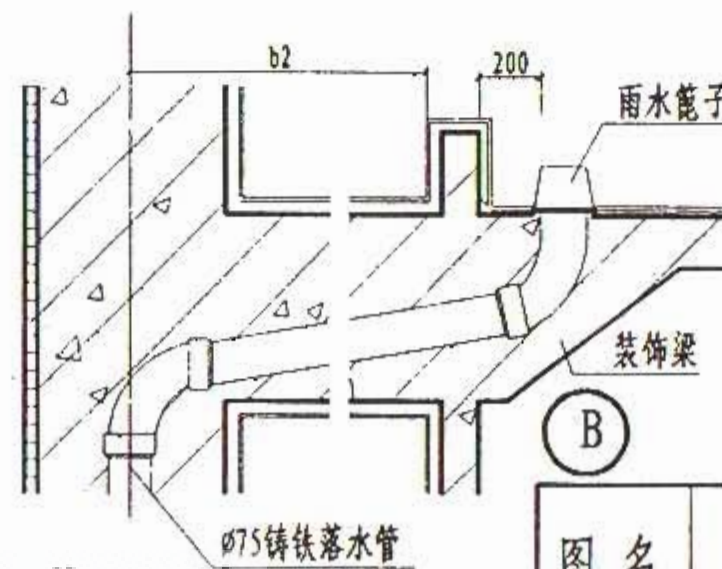
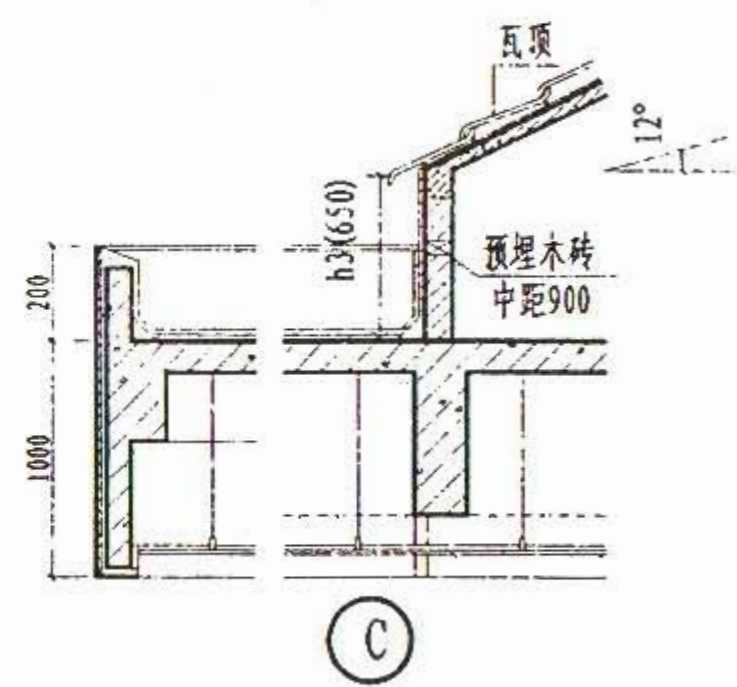
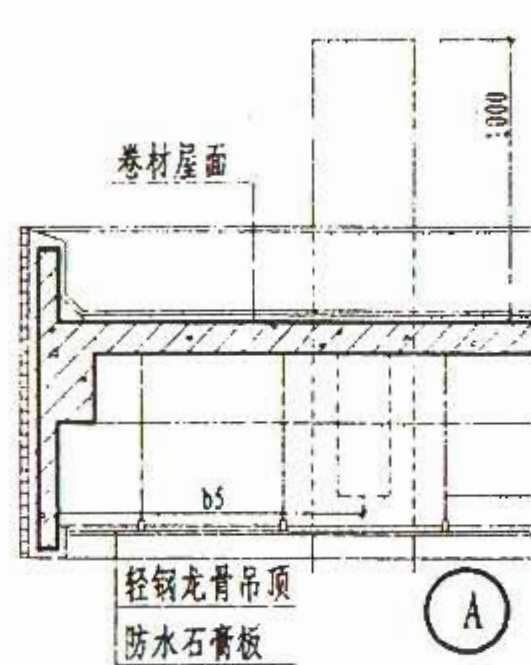
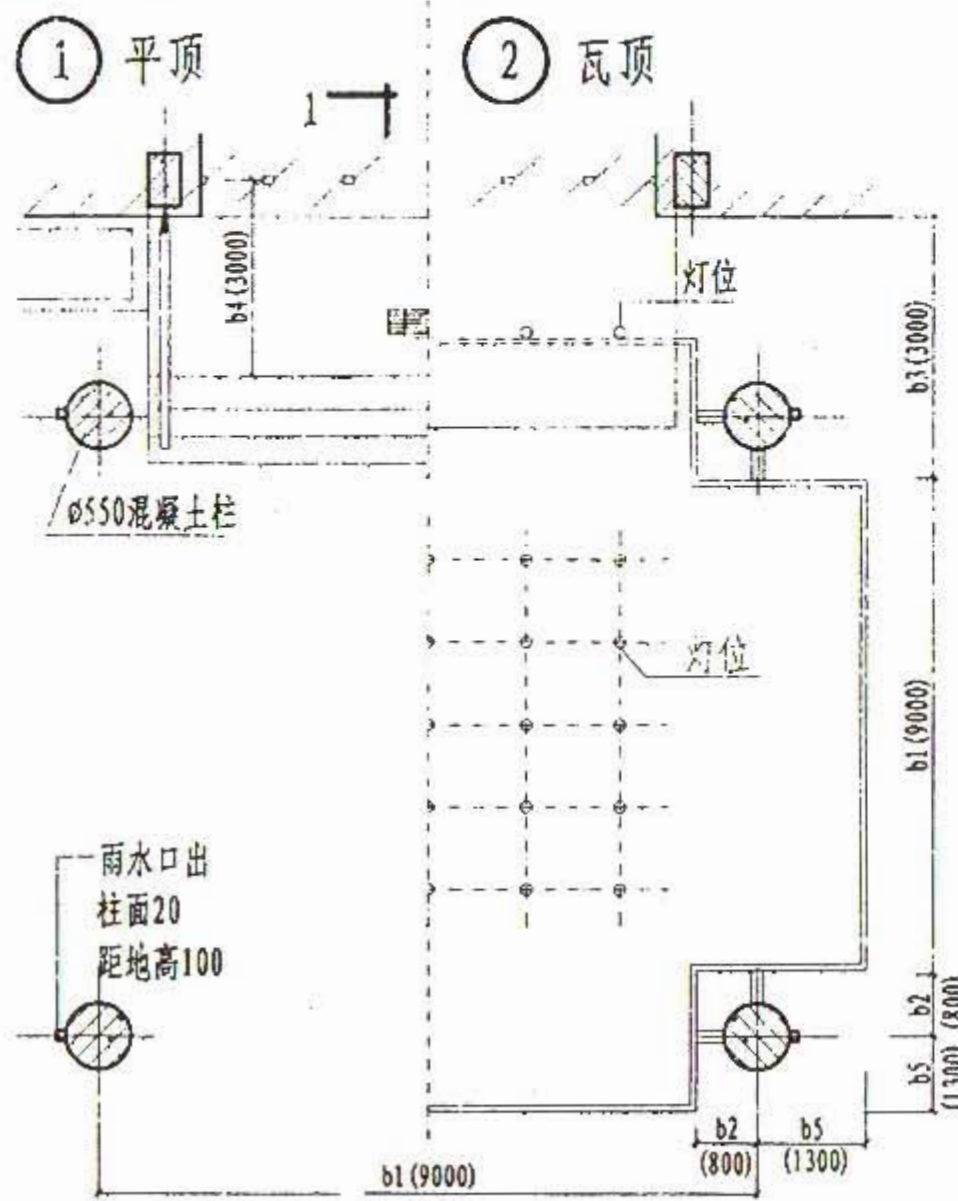
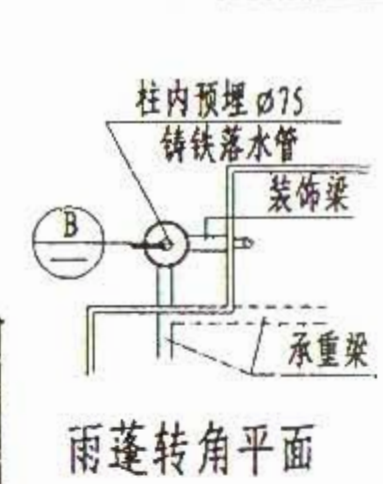
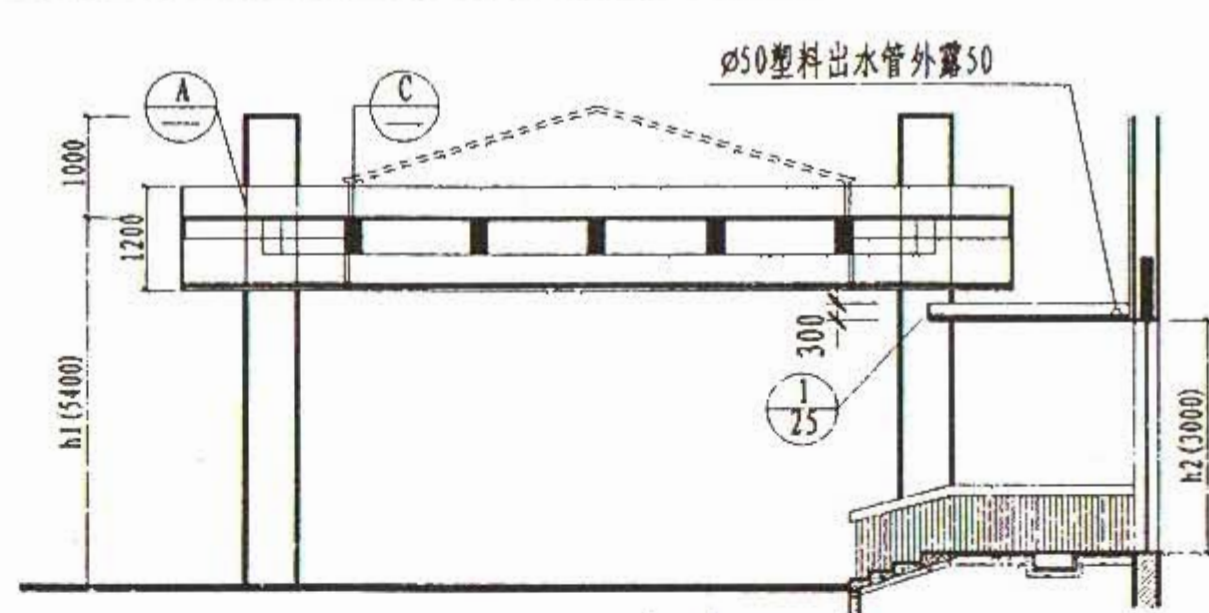
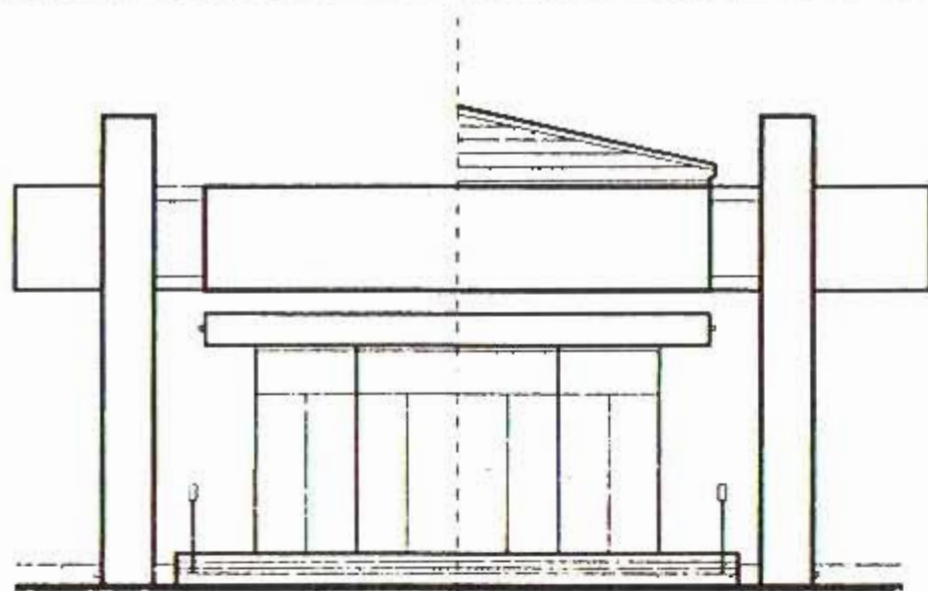
b



图名

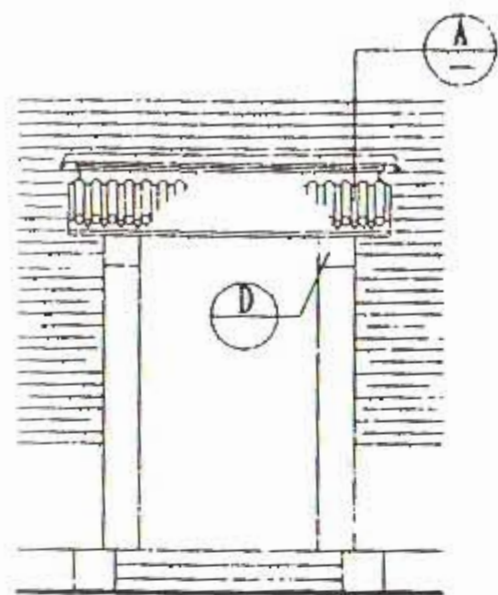
门头(三)

图集号	甘02J03
页次	35

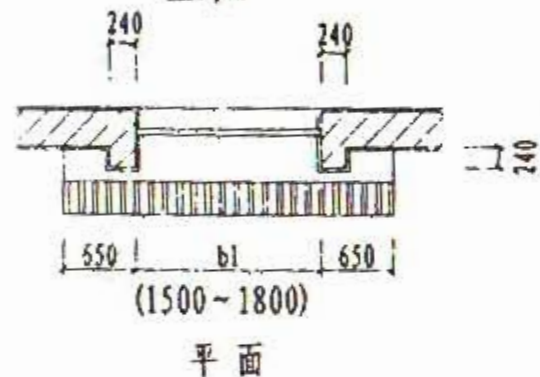


- 注:
- 1、选用本图时在施工图中注明b1~b5、h1~h3具体尺寸,不注明者按本图括号尺寸施工。
 - 2、本门头按单向梁设计,故露明梁头一侧为承重梁,一侧为装饰梁。
 - 3、外檐饰面、地面、屋面、台阶、栏杆按工程设计。

图 名	门头(四)	图集号	甘02J03
		页 次	36



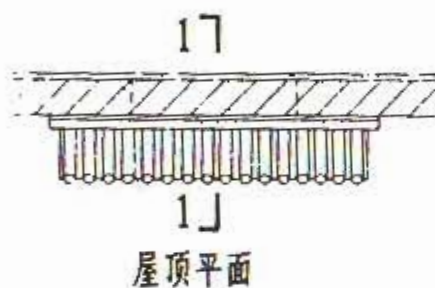
立面



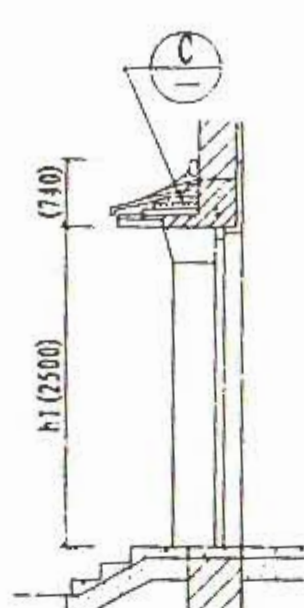
平面



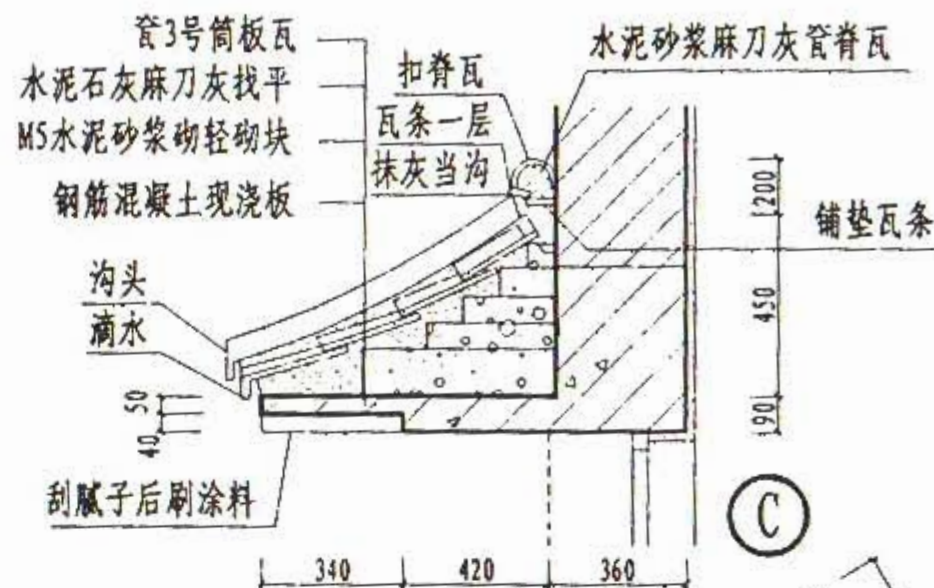
侧立面



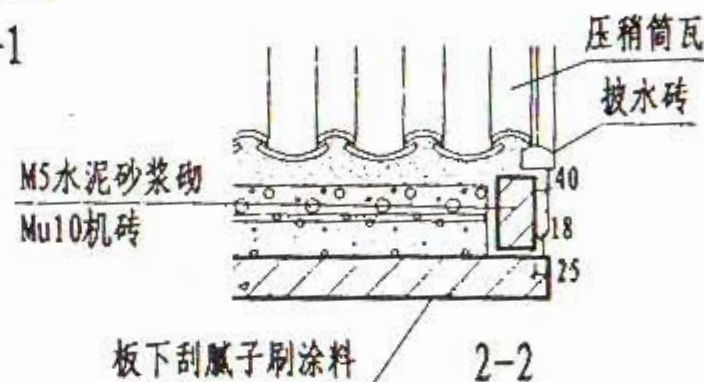
屋顶平面



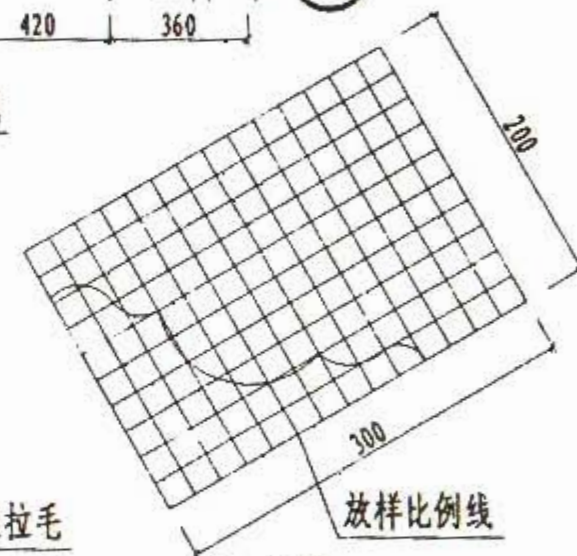
1-1



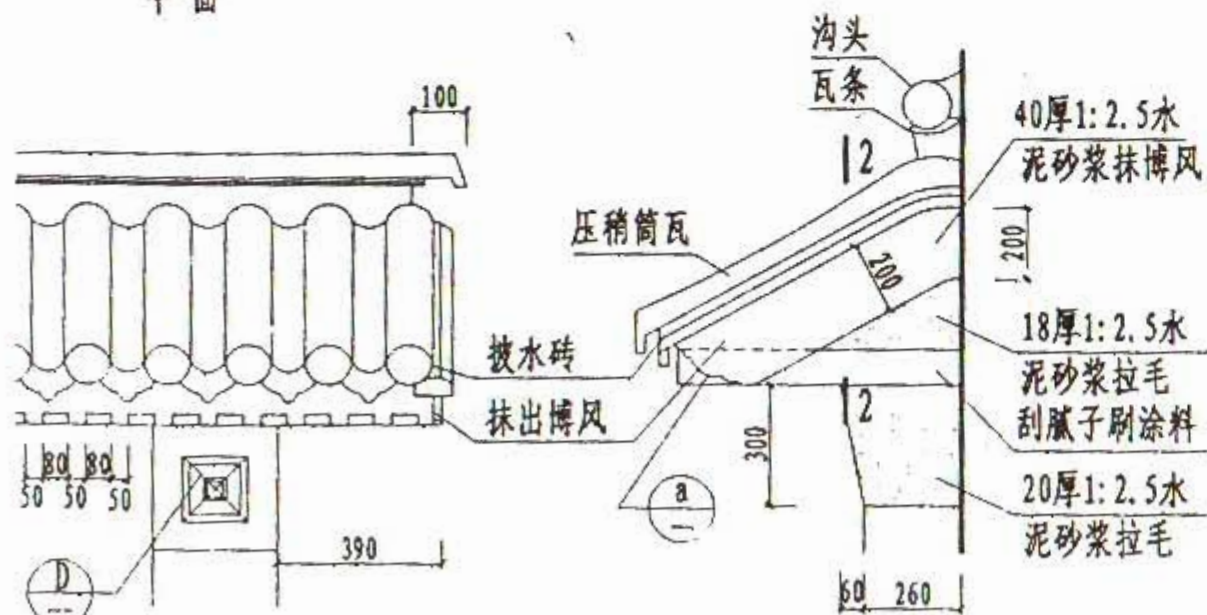
C



2-2

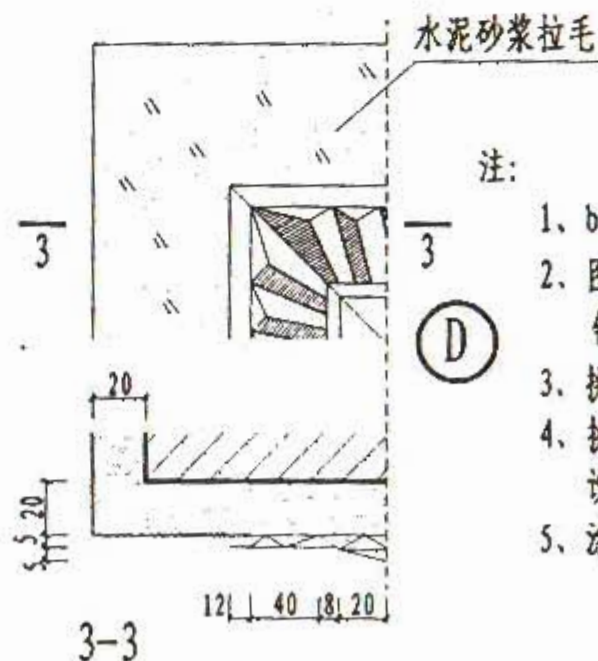


a



A

B



3-3

注:

- 1、b1=门宽, h1=门高, 均按工程设计。
- 2、图中抹灰超过30者, 须在砖缝中预埋铁钉, 挂钢板网或缠绕铅丝, 分层抹灰。
- 3、挑檐板需用木模刨光。
- 4、挑檐板、梁、室外台阶及基础按工程设计。
- 5、涂料的品种及颜色由设计人定。

D

图名

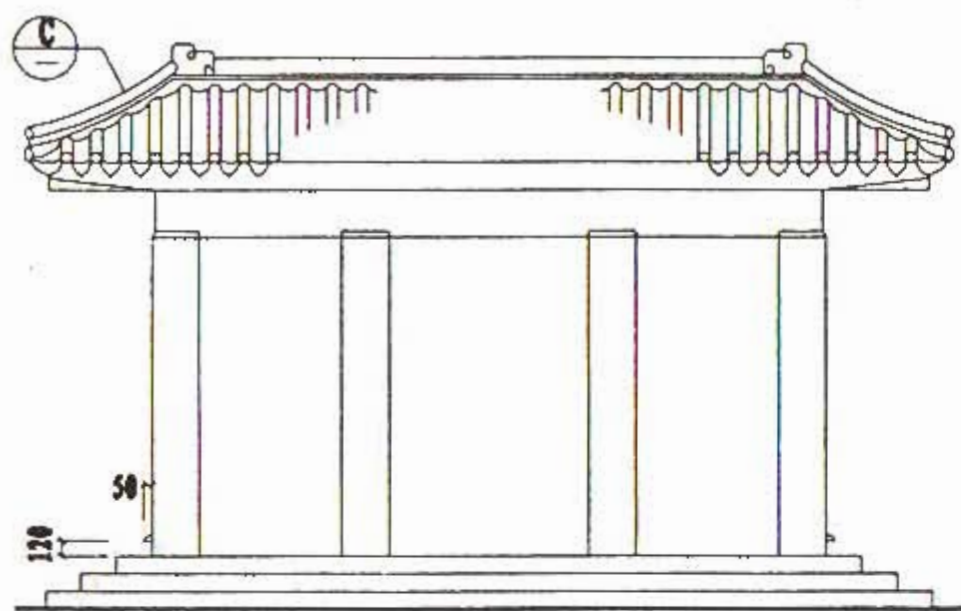
琉璃瓦门头(一)

图集号

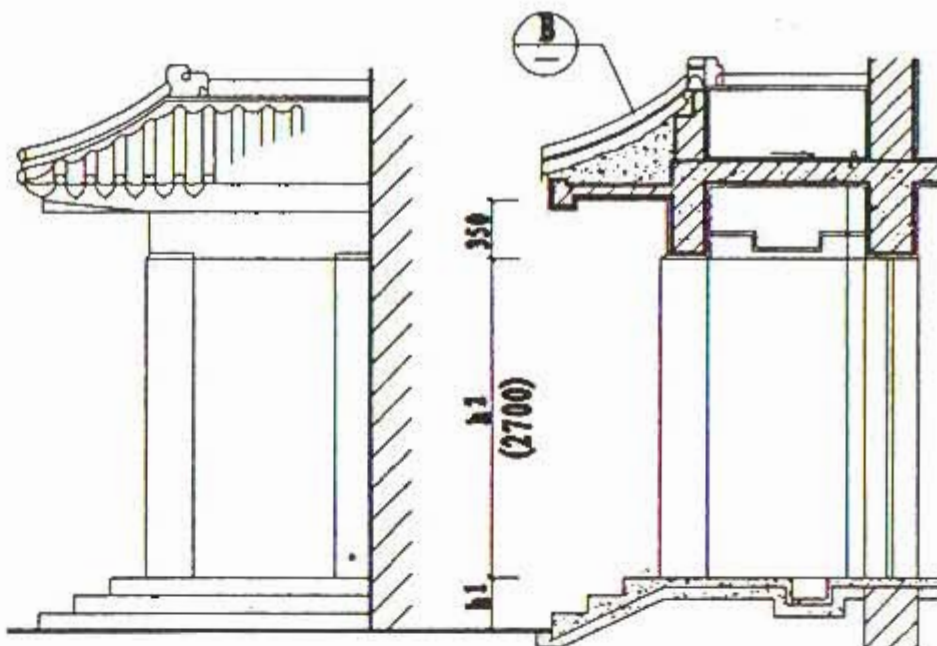
甘02J03

页次

37

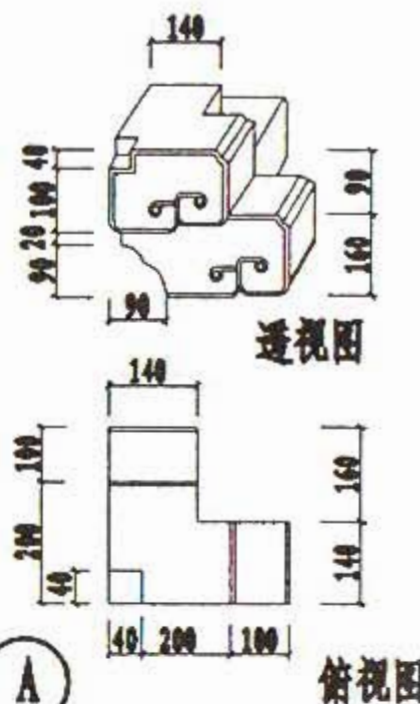


立面示例



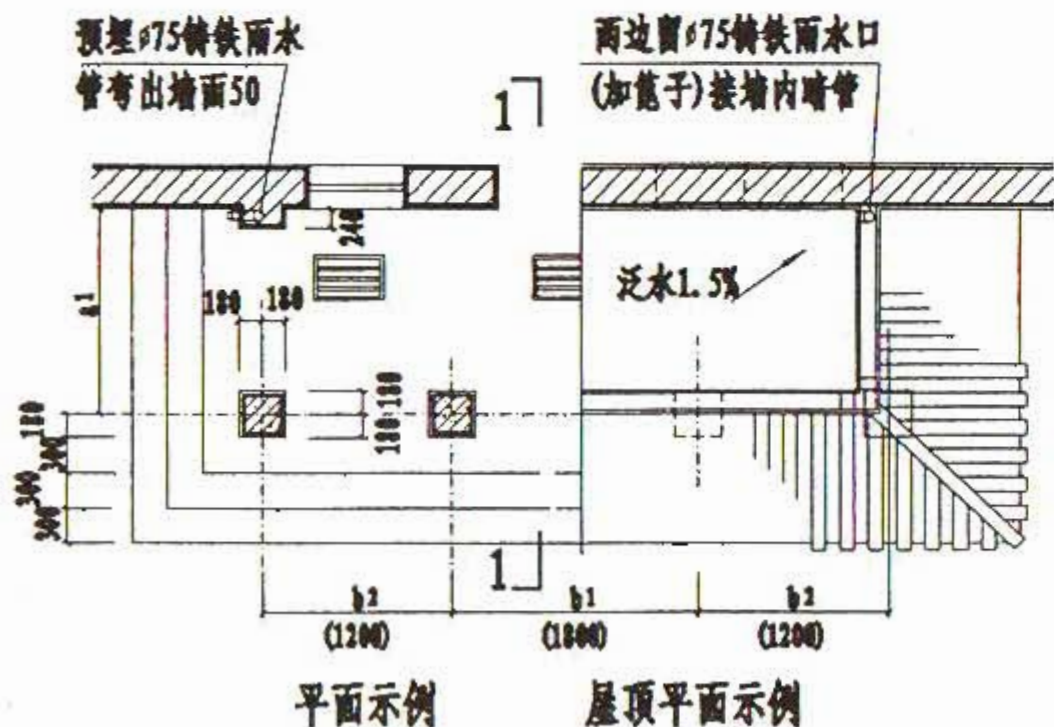
侧立面

1-1



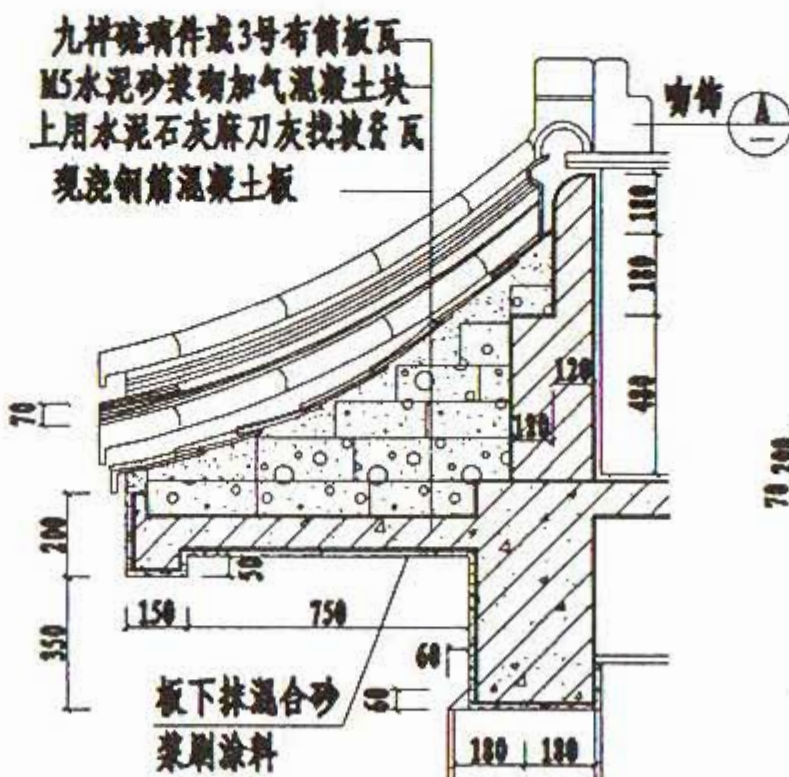
透视图

俯视图

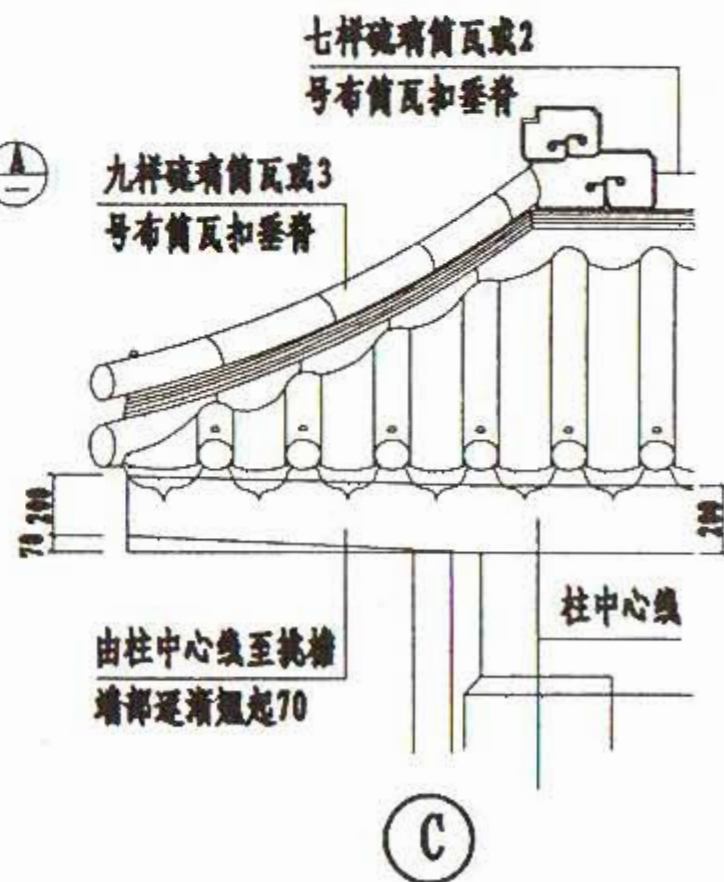


平面示例

屋顶平面示例



B



C

注:

- 1、b1、b2=门头开间尺寸, a1=门头进深, b1、b2=门头高度分段尺寸, 均按工程设计。
- 2、挑板、梁、柱按工程设计, 外檐饰面材料及颜色由设计人定。

图名

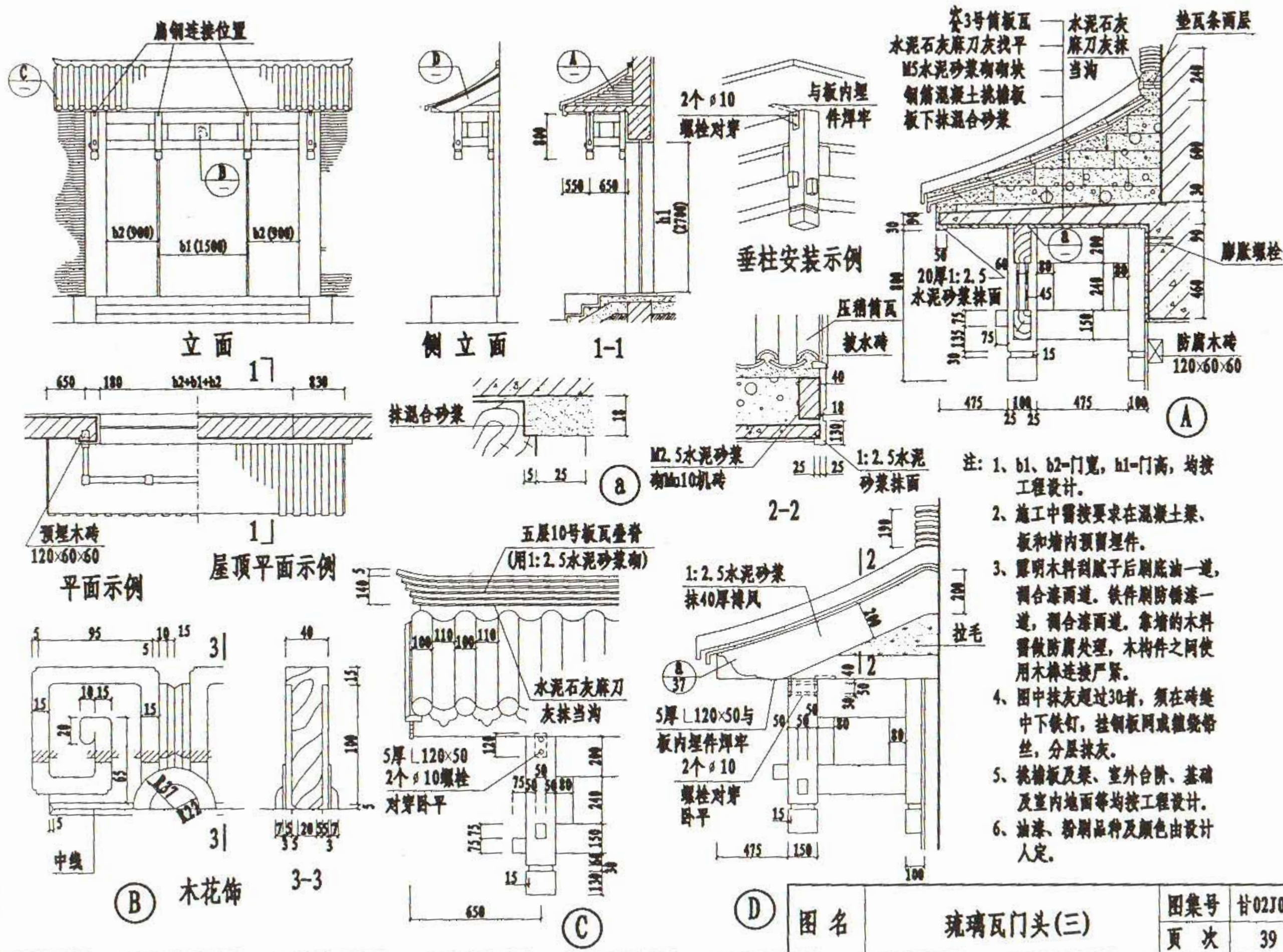
琉璃瓦门头(二)

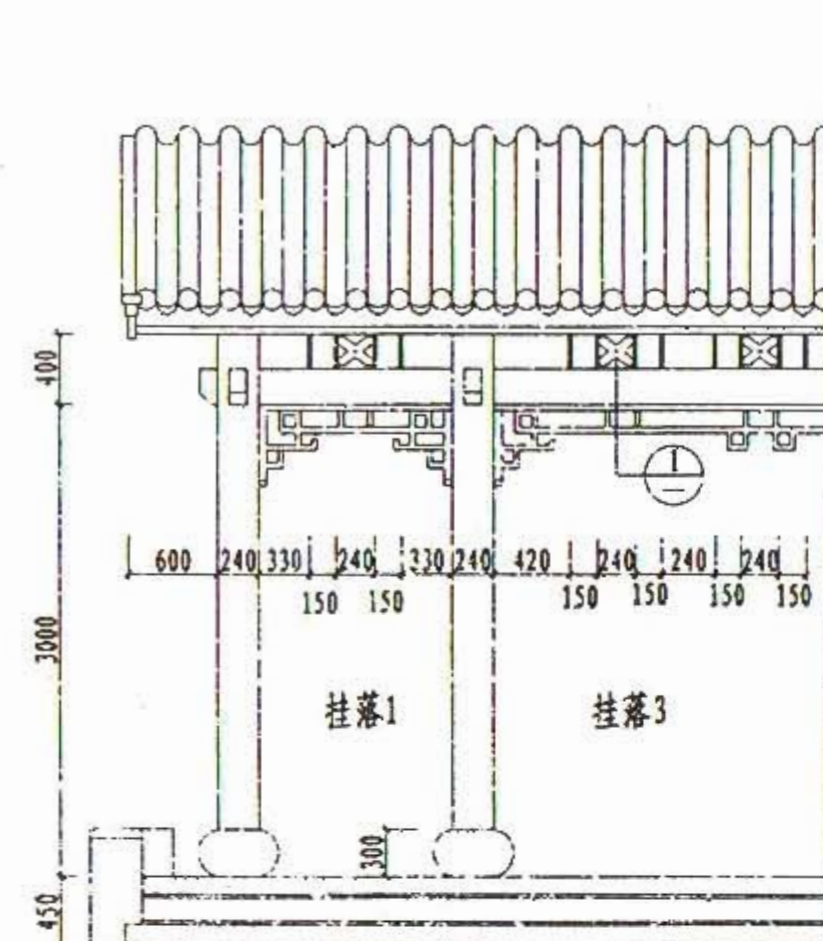
图集号

甘02J03

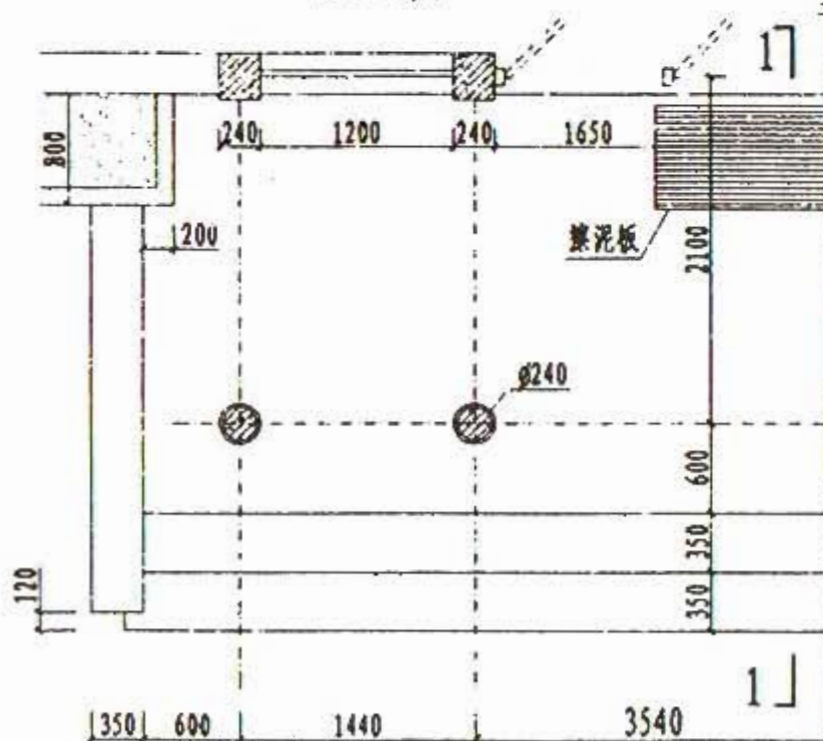
页次

38

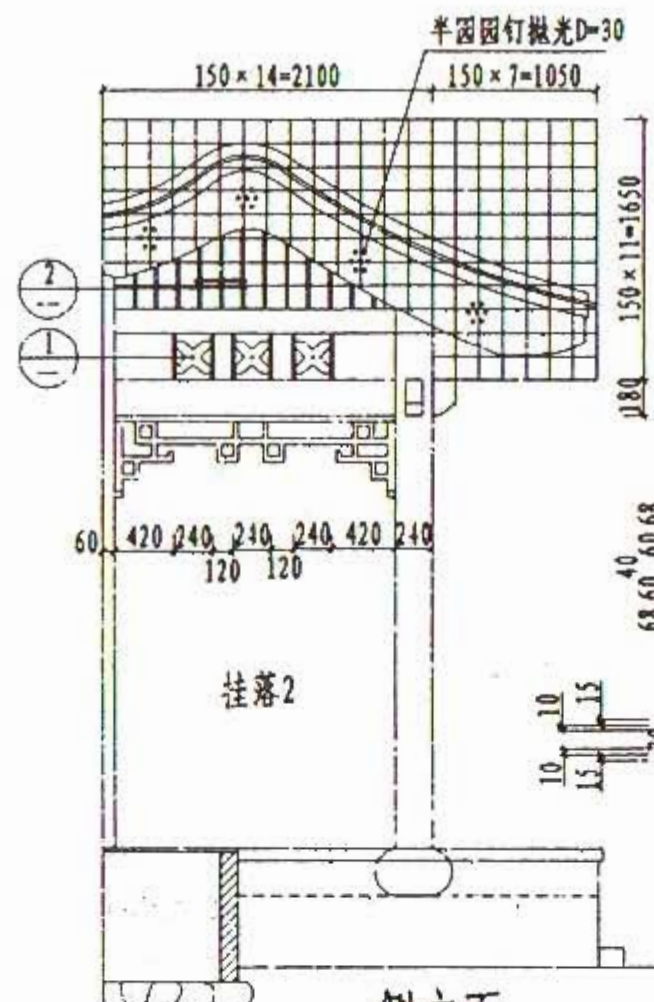




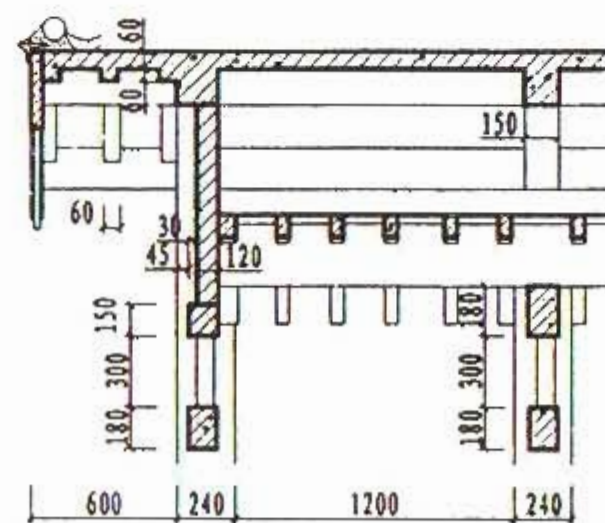
正立面



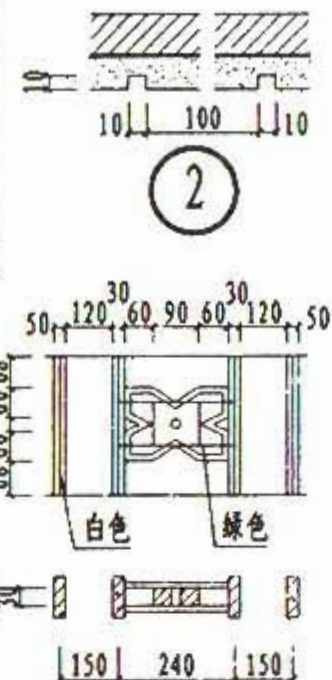
平面



侧立面

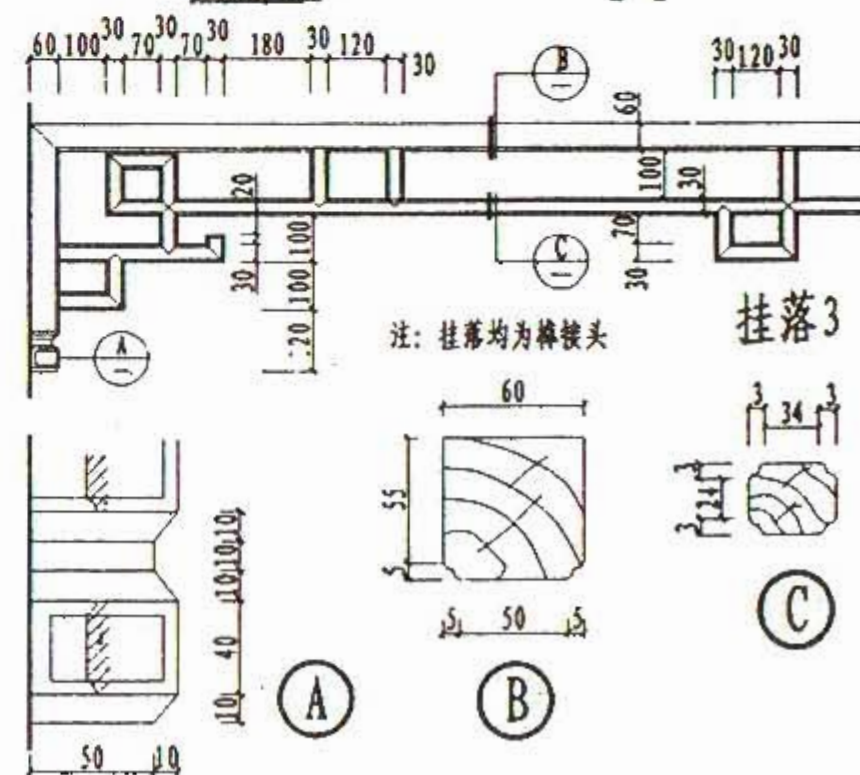


2-2



1

2



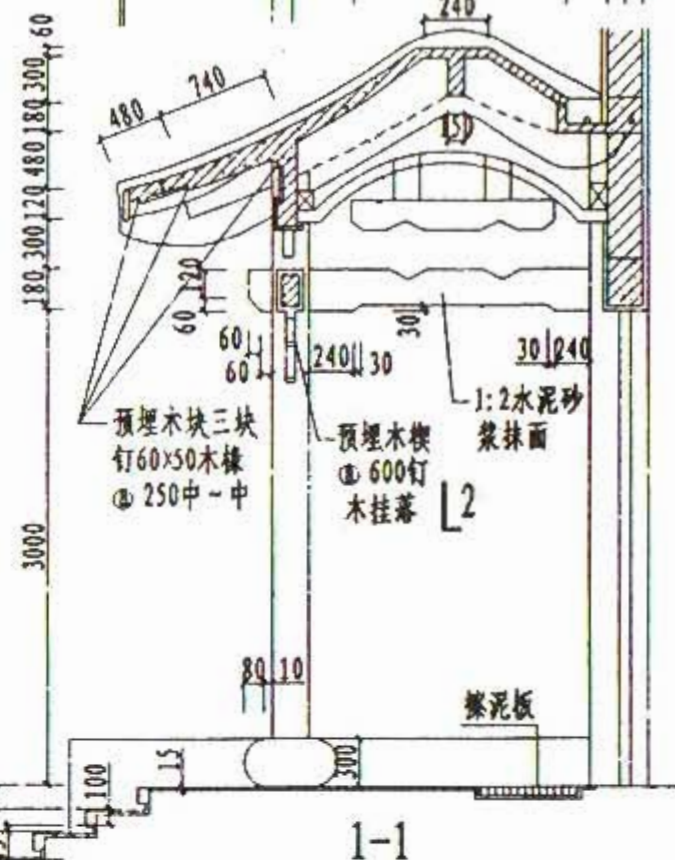
A

B

C

注: 挂落均为榫接头

挂落3



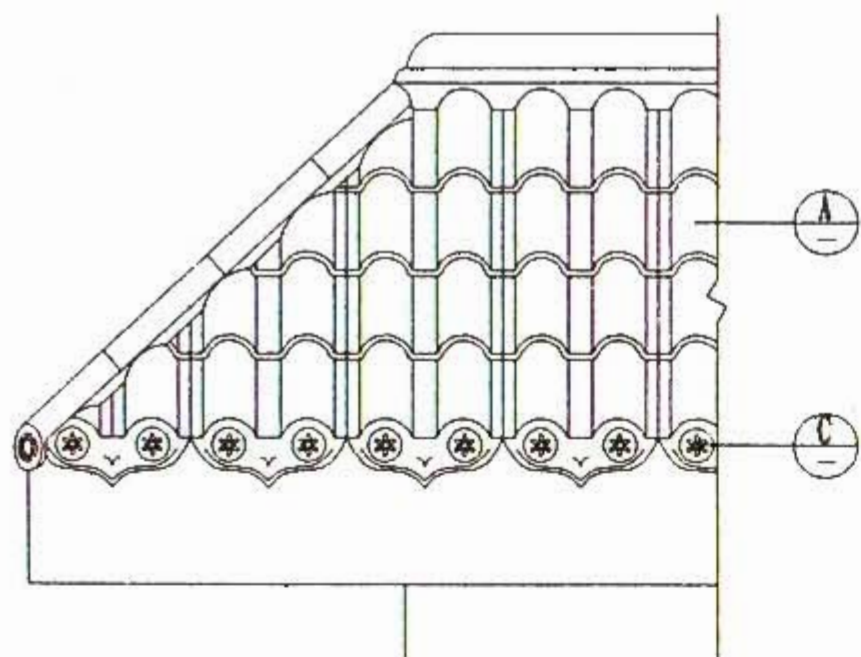
1-1

图名

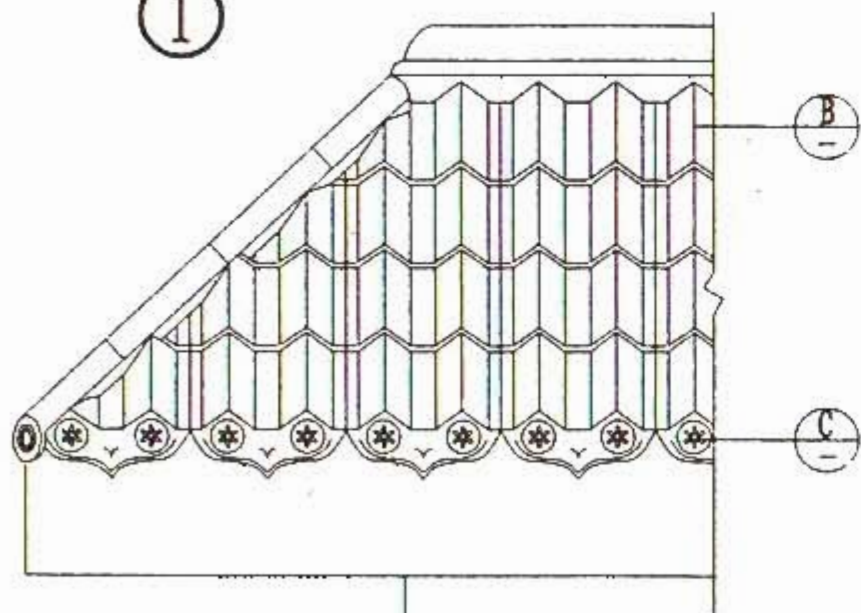
琉璃瓦门头 (四)

图集号 甘02J03

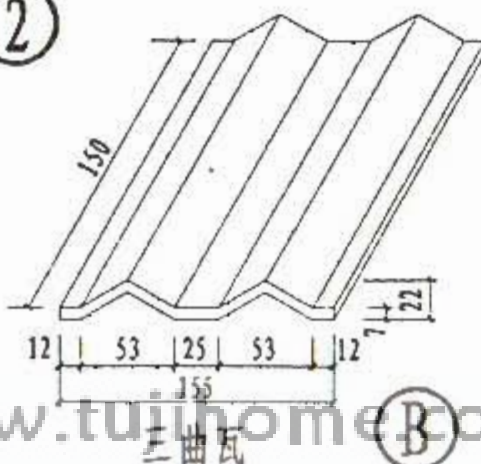
页次 40



①

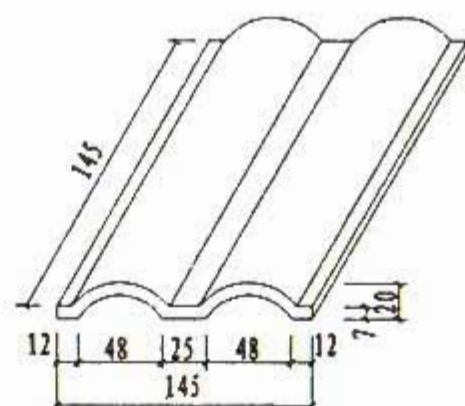


②



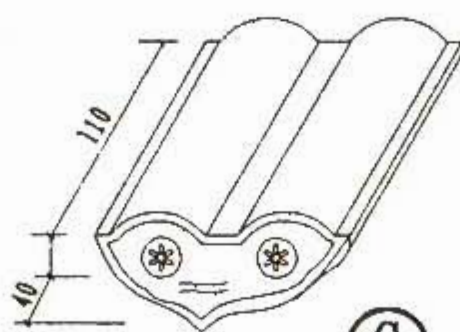
三曲瓦

③



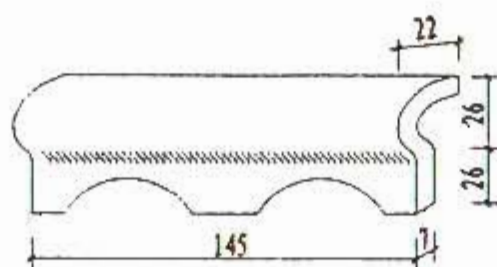
三曲瓦

④



檐面瓦

⑤



正当沟

注: 三曲瓦有效长度为瓦长减15.

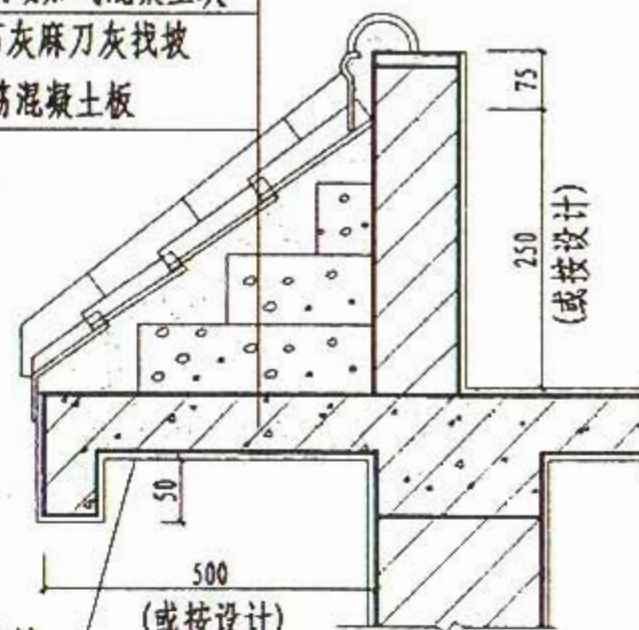
斜脊瓦

三曲瓦

MS水泥砂浆砌加气混凝土块

上用水泥石灰麻刀灰找坡

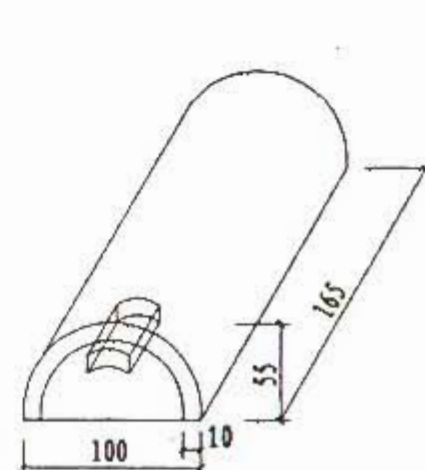
现浇钢筋混凝土板



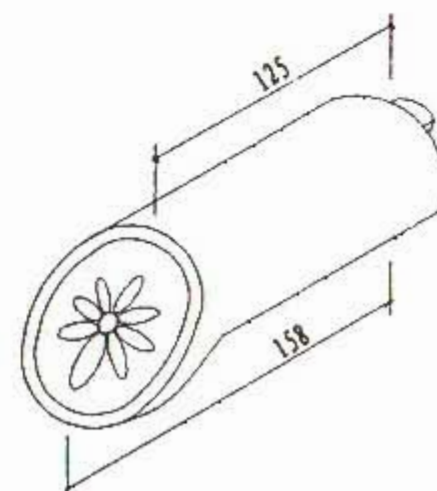
(或按设计)

板下抹混合砂浆刷涂料

(或按设计)



扣脊瓦



勾头脊瓦

图名

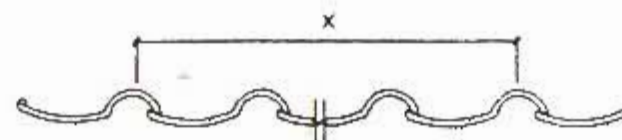
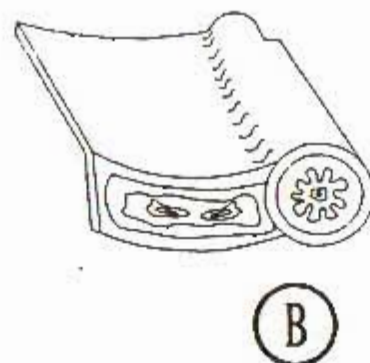
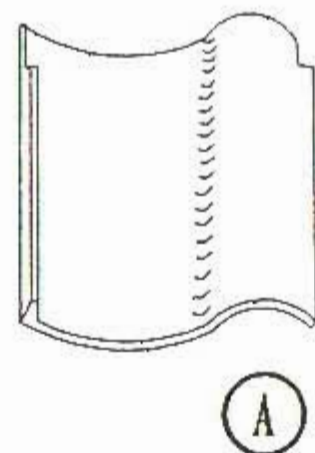
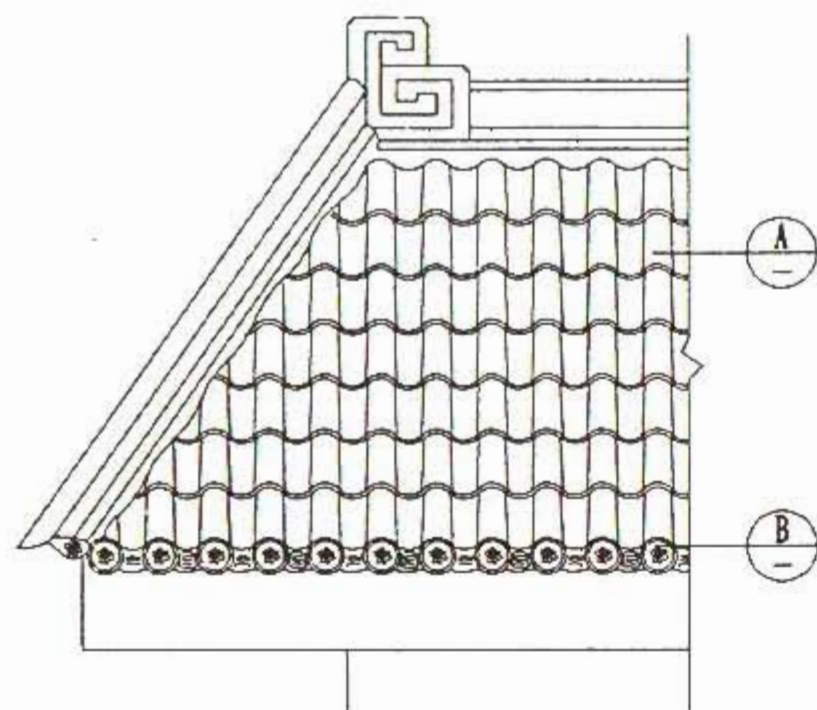
三曲瓦檐口

图集号

甘02J03

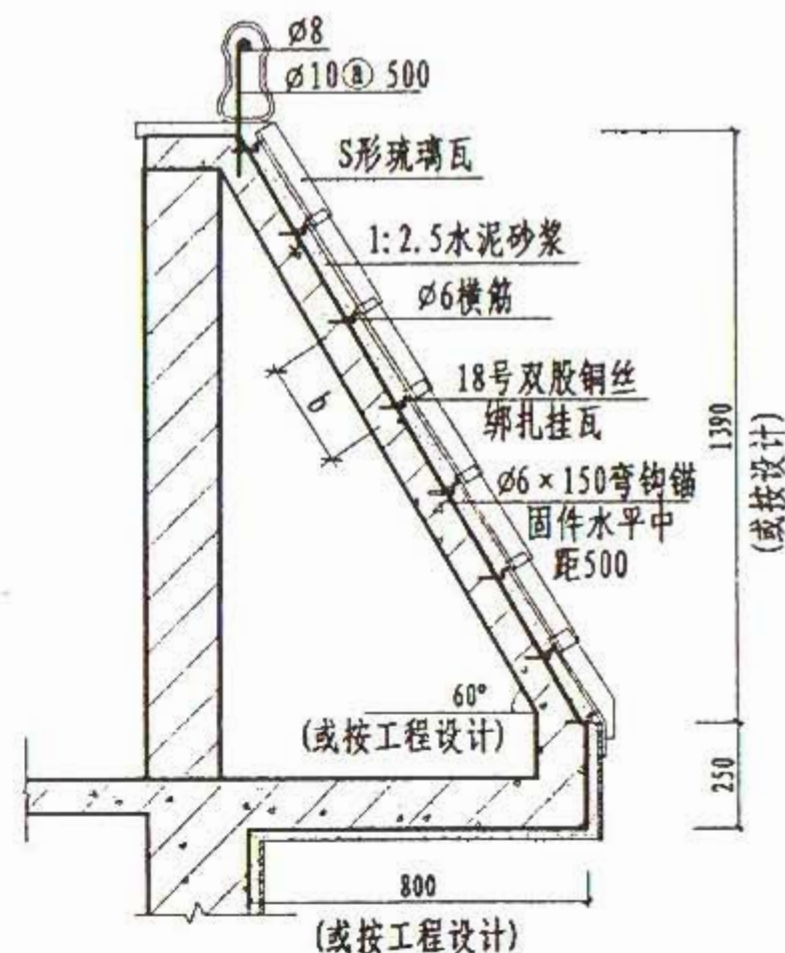
页次

41



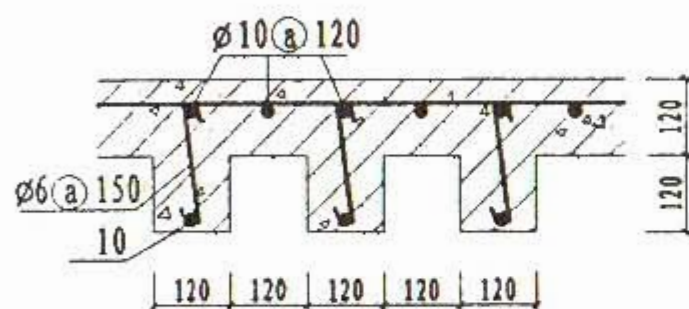
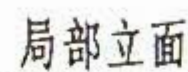
S瓦横向搭接示意

- 注: 1、S瓦(西班牙瓦) 可配用传统脊瓦
2、S瓦亦可用于大中型门头。
3、屋面及排水按设计。

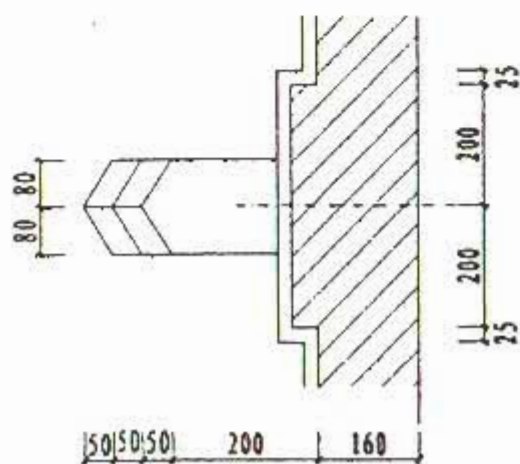


S瓦规格

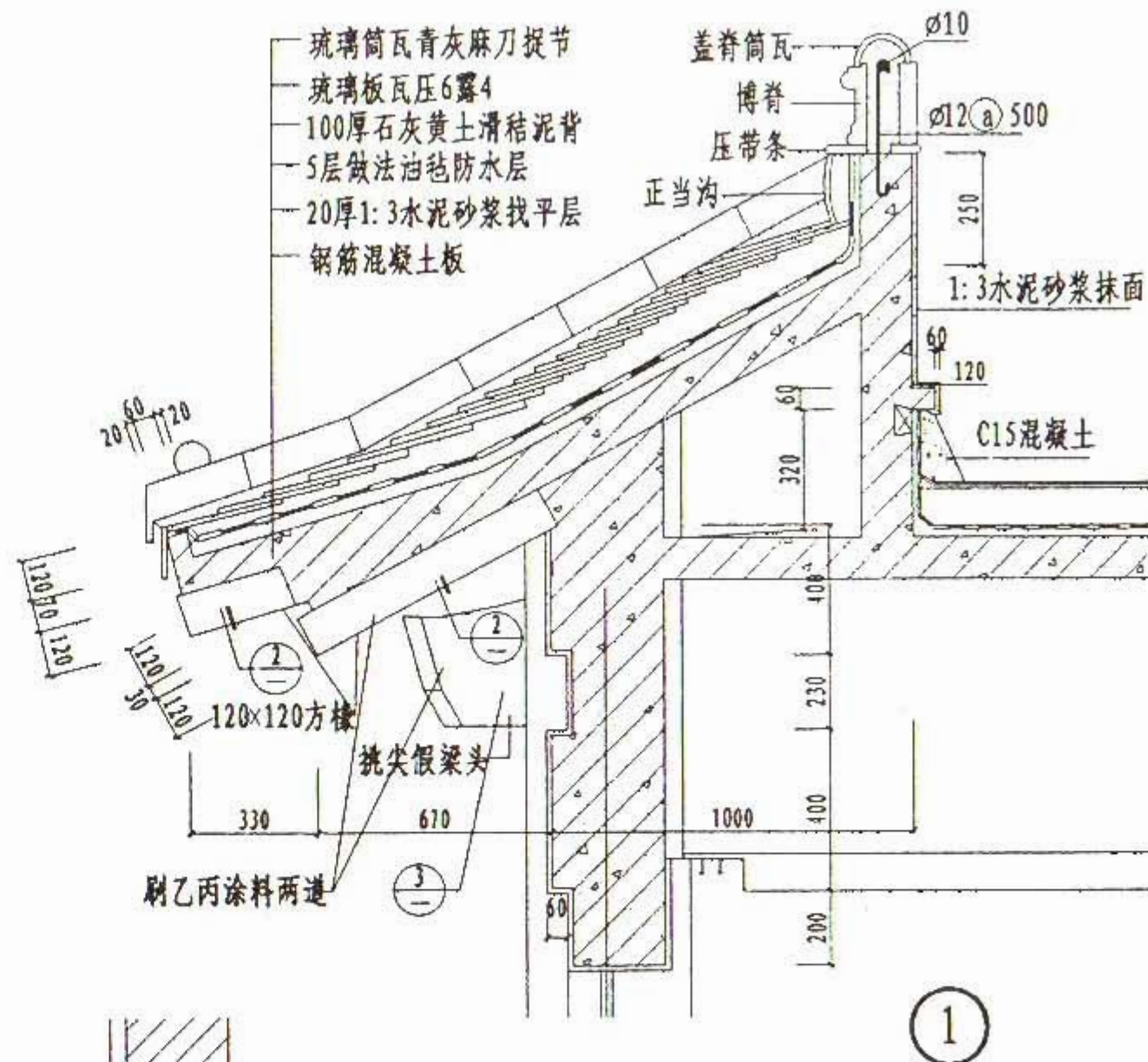
A×B	a×b
310×310	260×260
280×280	240×240
240×240	210×210
200×200	180×180



2

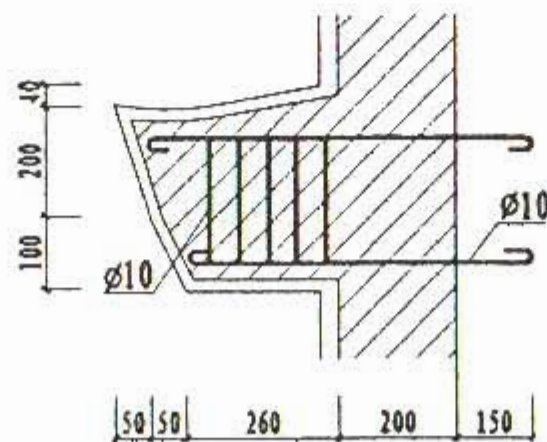


挑尖假梁头仰视



1

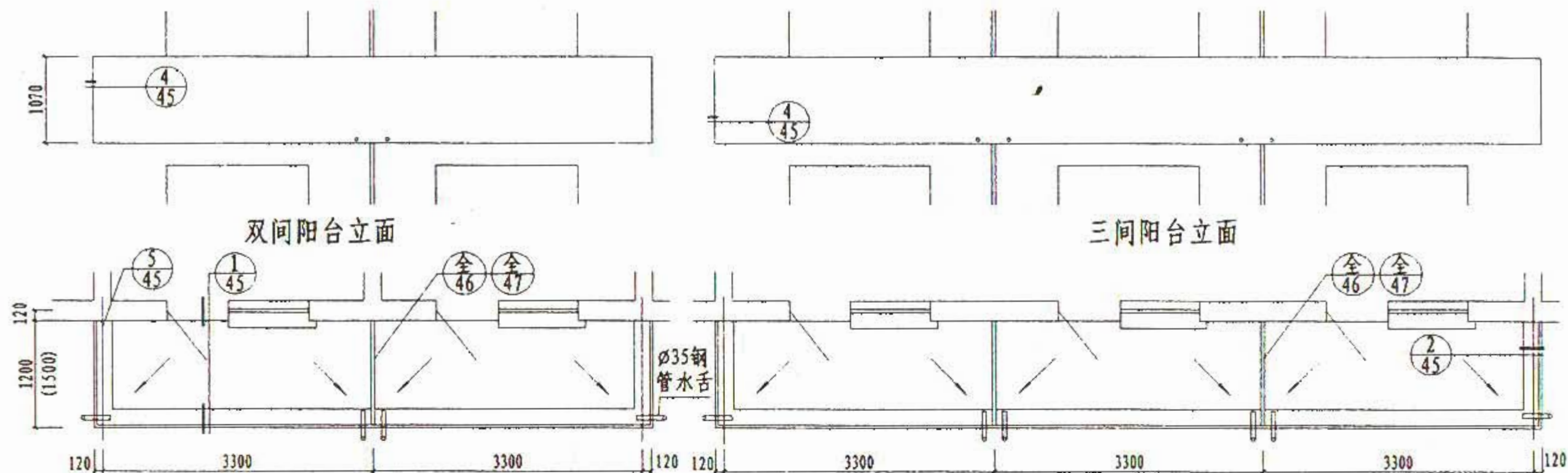
注: 1. 檐口板未注明尺寸由设计人定。
2. 琉璃瓦颜色由设计人定。
3. 斜脊等处局部花饰由设计人定。
4. 亦可用于古典建筑大型门廊。



3

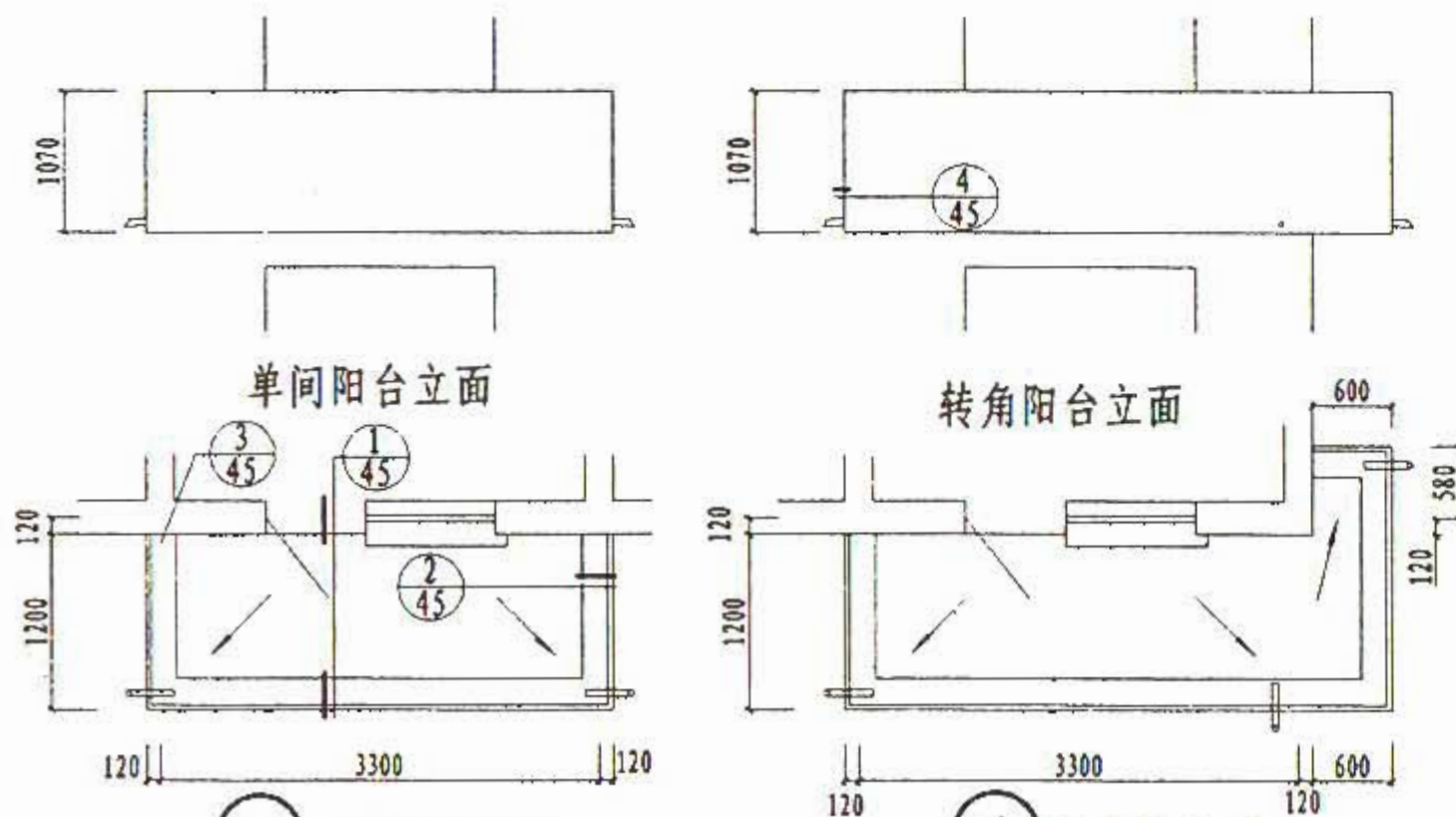
挑尖假梁头剖面

图 集 之 家 www.tujinhome.com 最 全 图 集 网 站



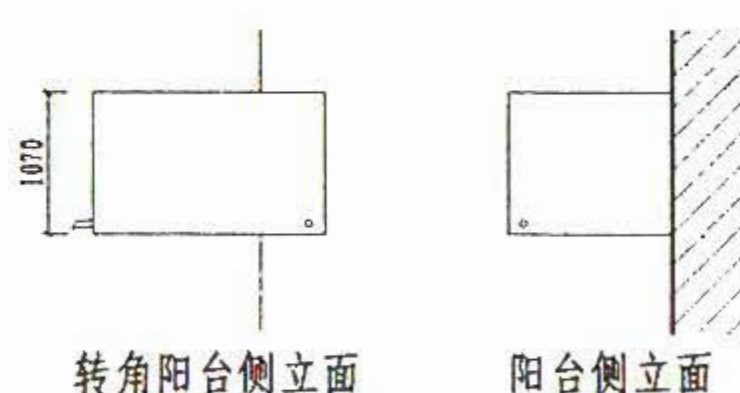
2 双间阳台平面

3 三间阳台平面



1 单间阳台平面

4 转角阳台平面



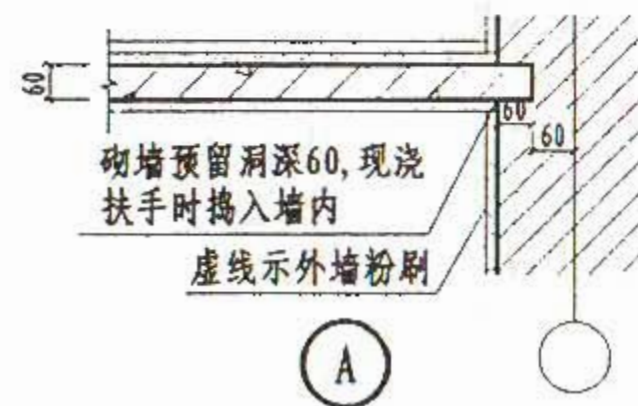
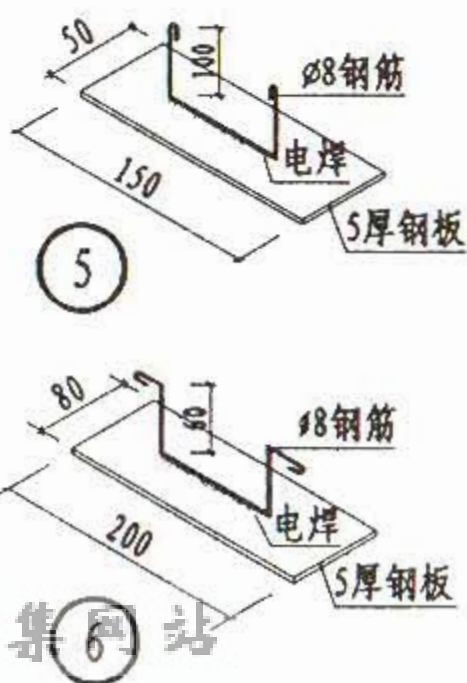
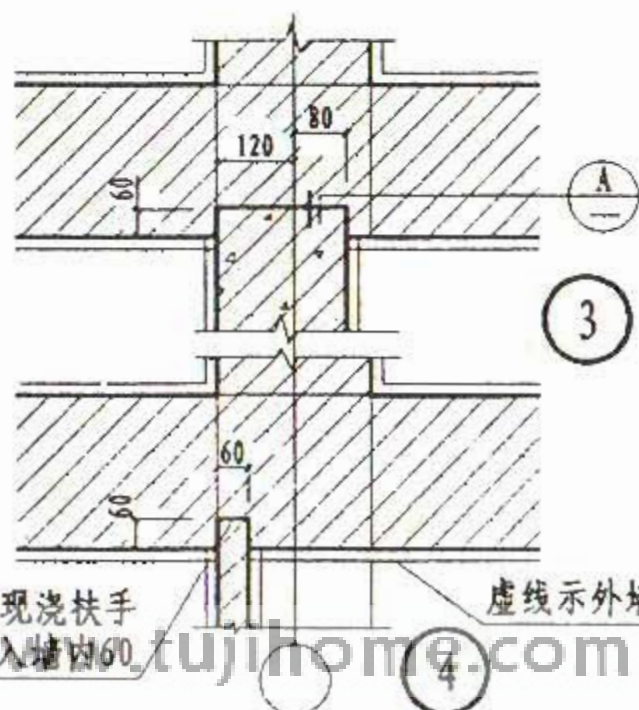
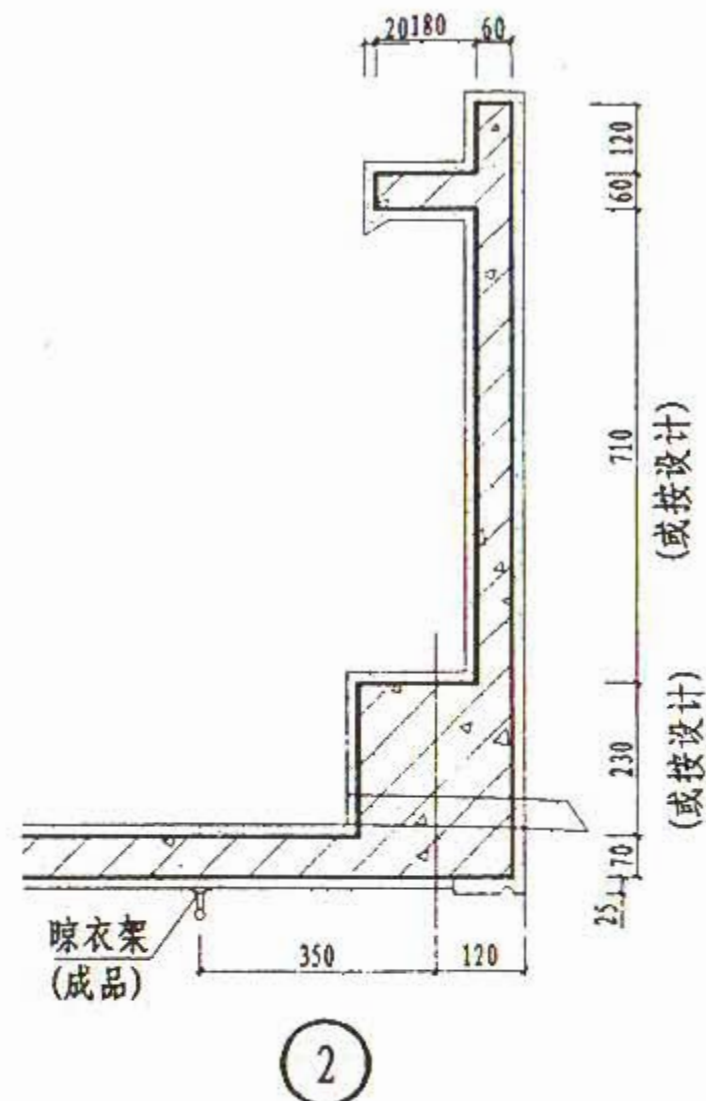
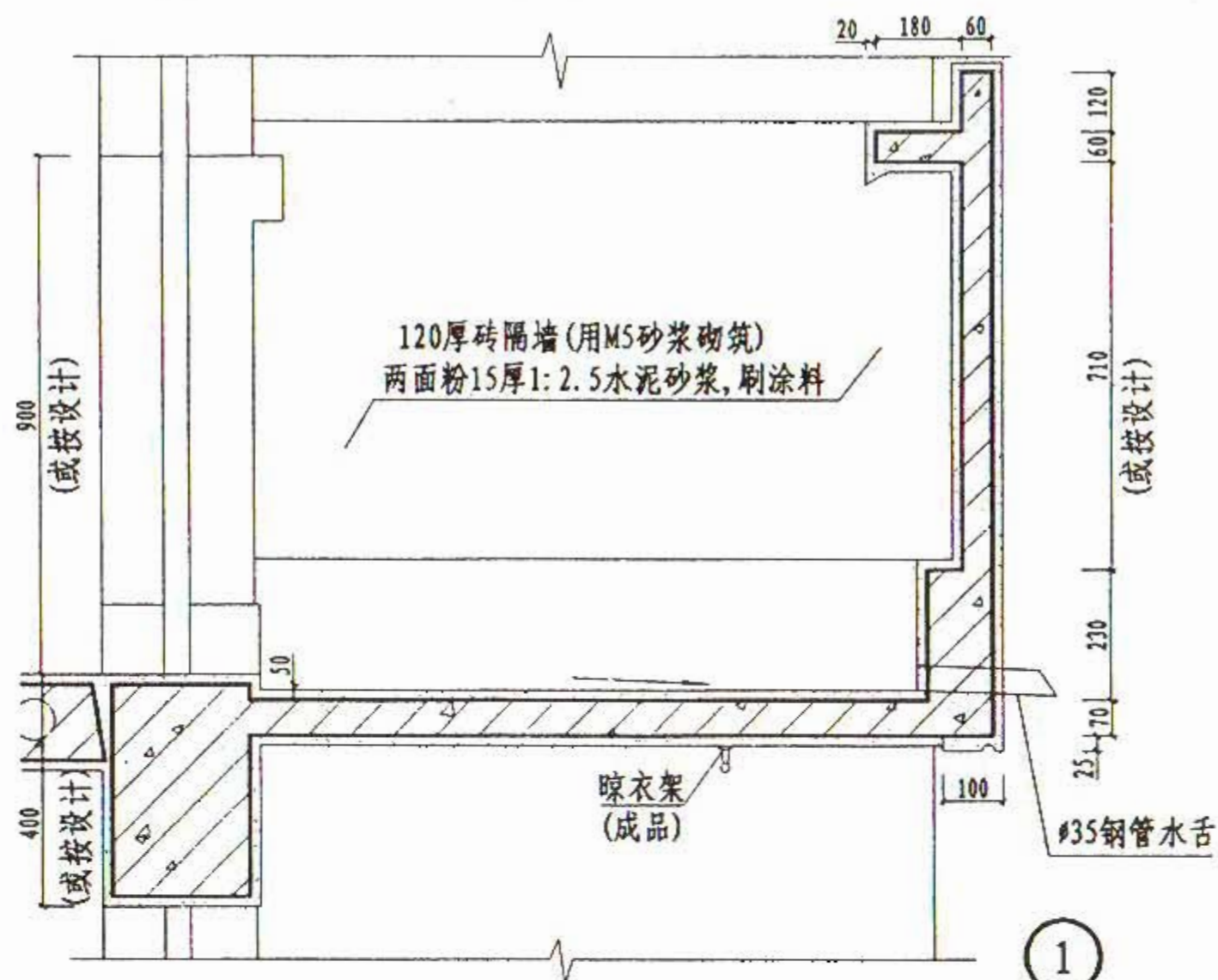
转角阳台侧立面

阳台侧立面

注:

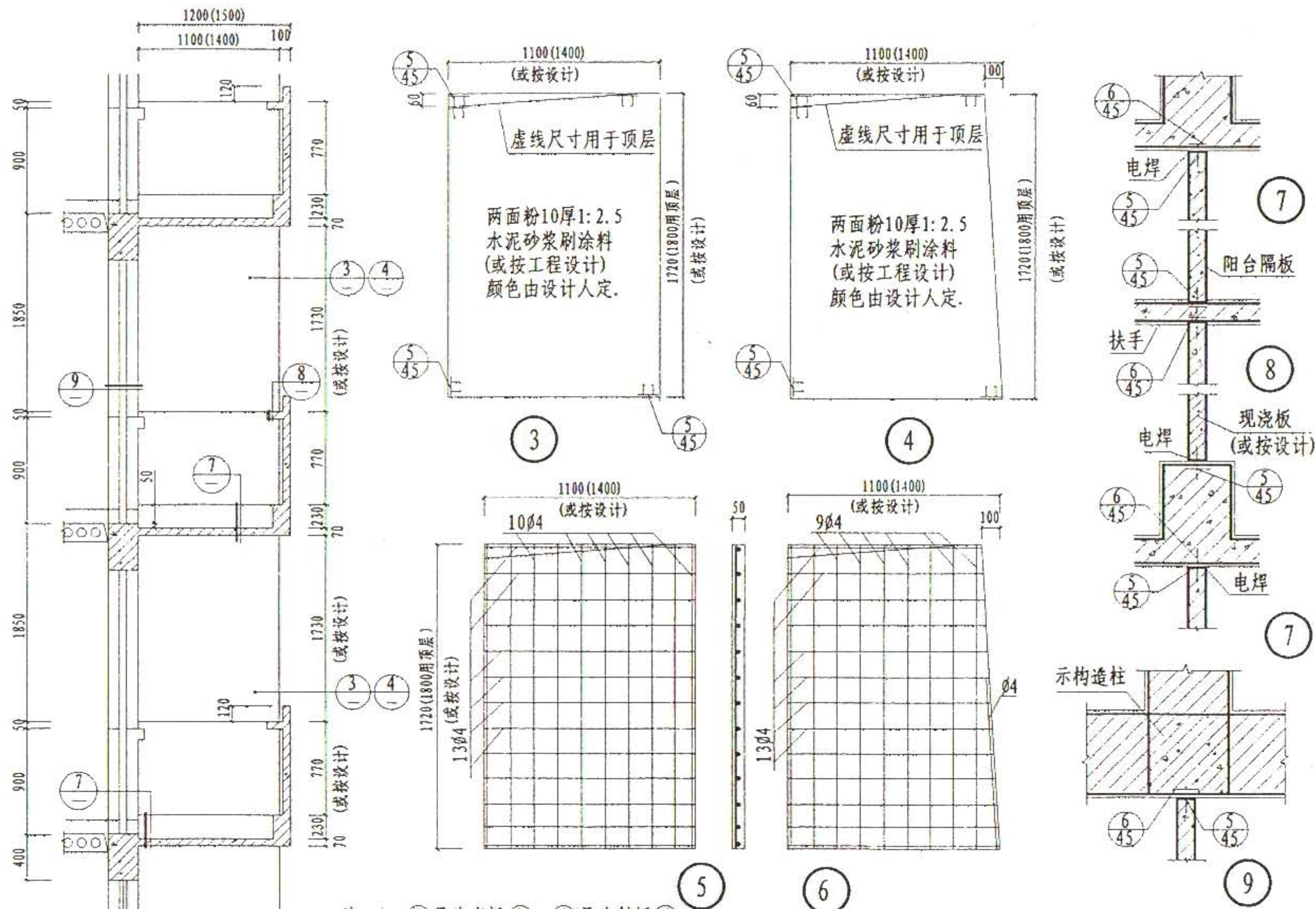
- 1、本阳台全部为现浇，图注开间尺寸均以3300标注，随开间尺寸变化而现浇长度随之变化，各部位构造尺寸不变。
- 2、阳台分单间、双间、三间和转角部位，如需四间以上或其它形式的，可用本图单元自行组合。
- 3、阳台结构设计见工程设计。

图 名	阳 台(一) 1	图集号	甘02J03
		页 次	44



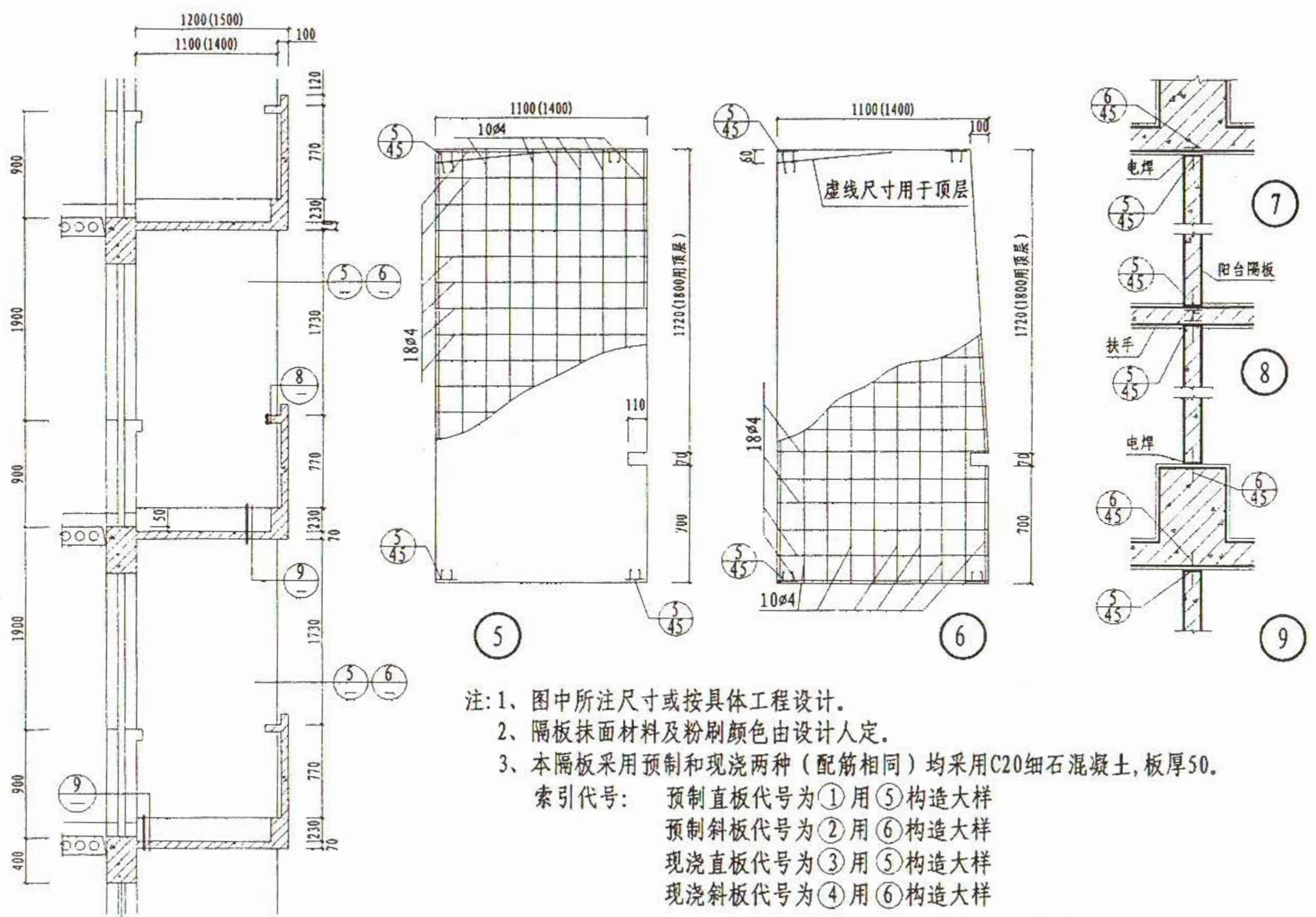
注: 扶手及阳台内表面作1:2.5水泥砂浆粉刷抹光.
或按工程设计.

图 名	阳 台 (一) 2	图集号	甘02J03
		页 次	45



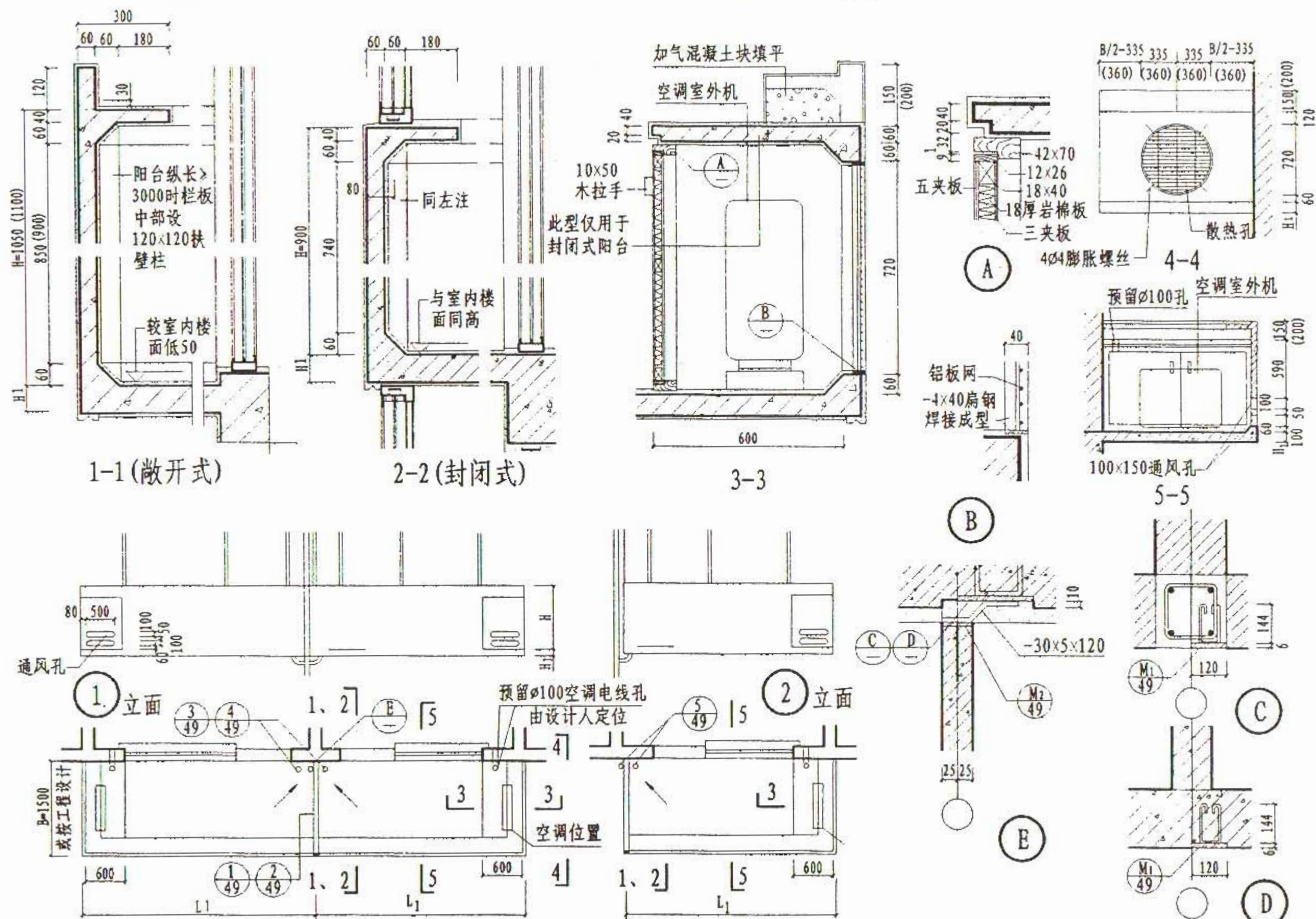
注: 1. ①号为直板③, ②号为斜板④.
 2. 隔板用C20细石混凝土按50厚预制.
 3. 隔板设③④两种形式, 相应配筋为⑤⑥.

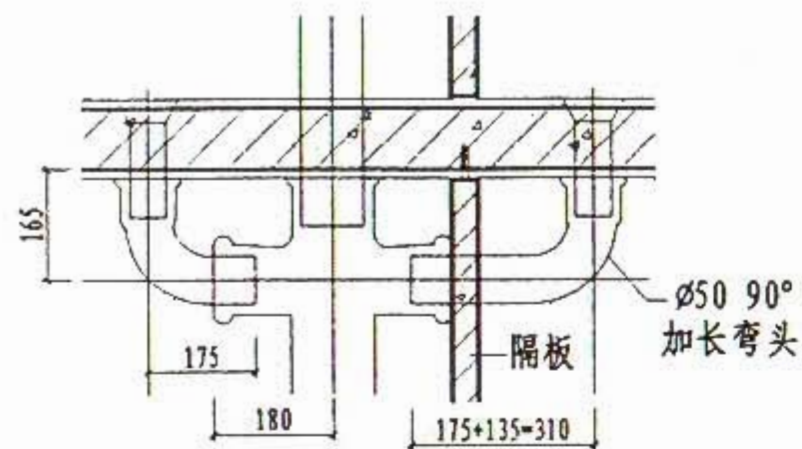
图名	阳台(一) 3	图集号	甘02J03
		页次	46



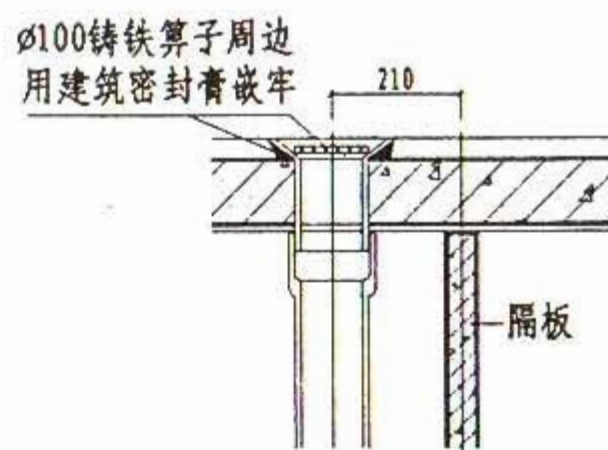
注: 1、图中所注尺寸或按具体工程设计。
 2、隔板抹面材料及粉刷颜色由设计人定。
 3、本隔板采用预制和现浇两种(配筋相同)均采用C20细石混凝土,板厚50。
 索引代号: 预制直板代号为①用⑤构造大样
 预制斜板代号为②用⑥构造大样
 现浇直板代号为③用⑤构造大样
 现浇斜板代号为④用⑥构造大样

图 名	阳 台(一) 4	图集号	甘02J03
		页 次	47

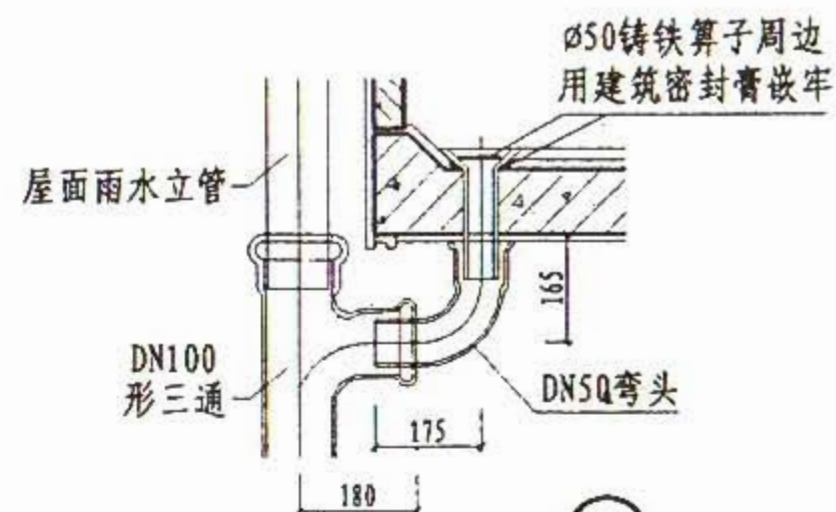




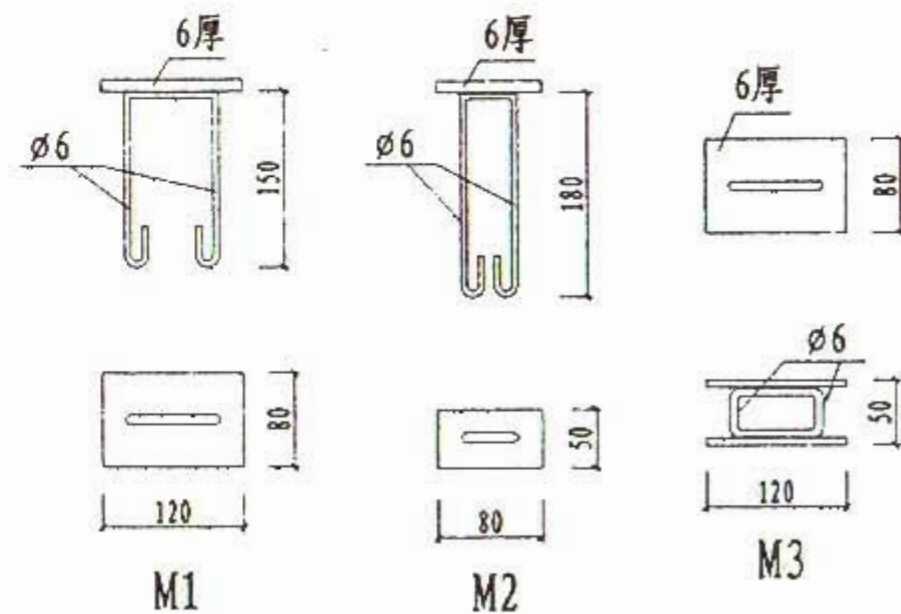
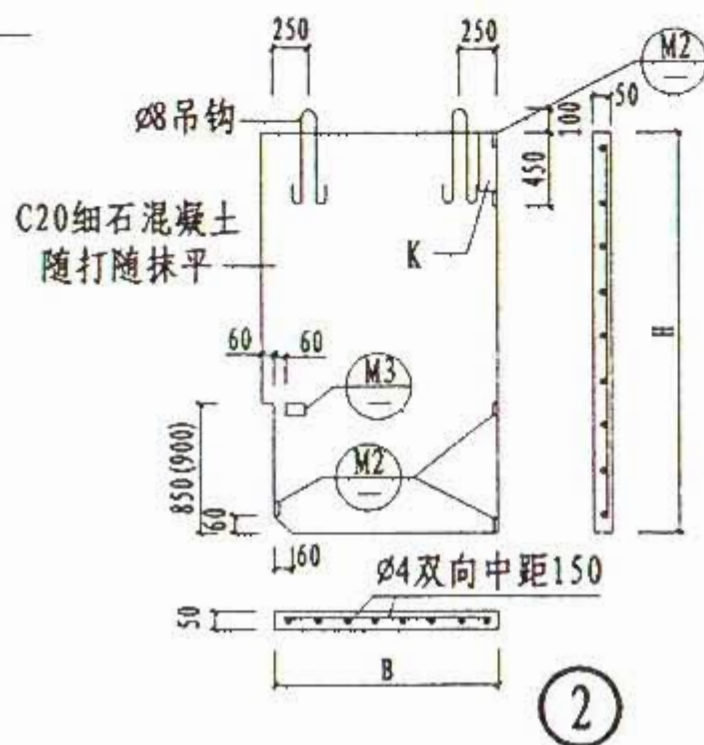
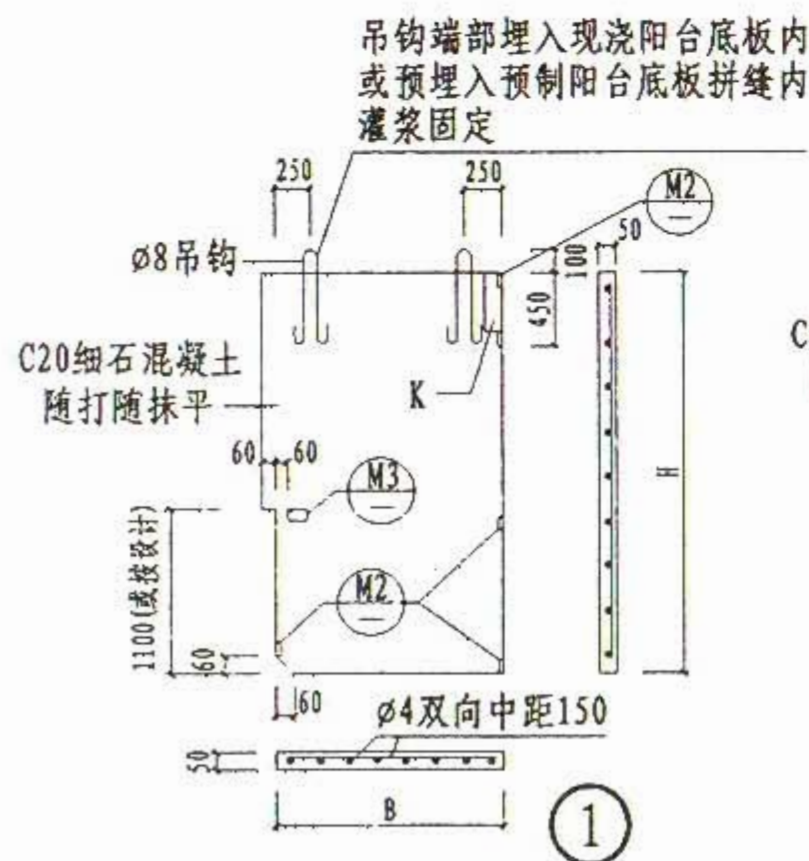
双排水节点 ③ 楼层连阳台排水



④ 顶层连阳台雨篷排水

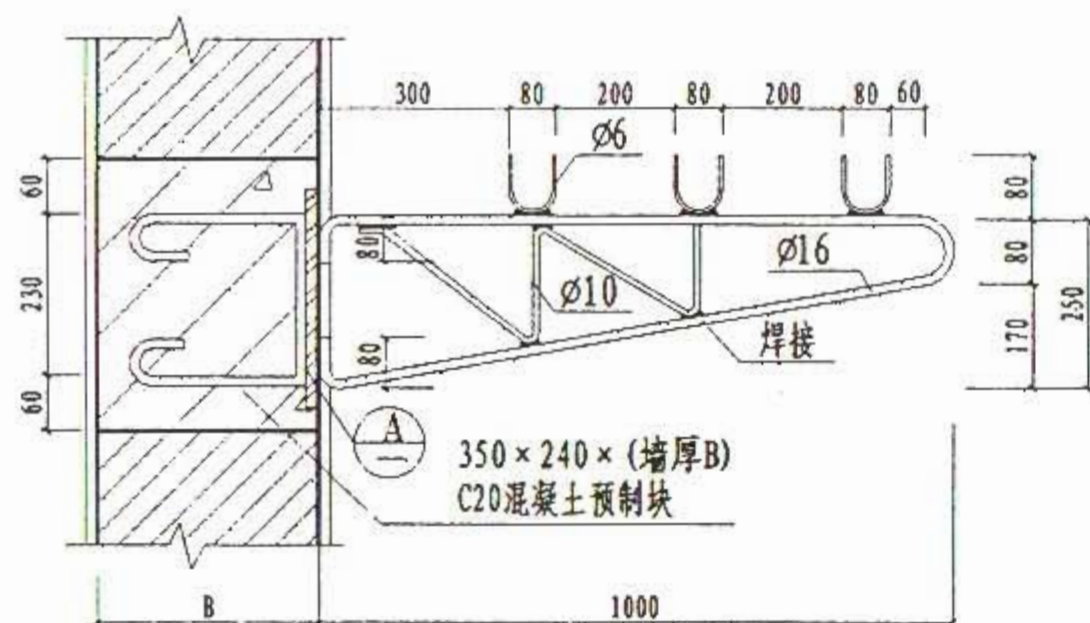


⑤

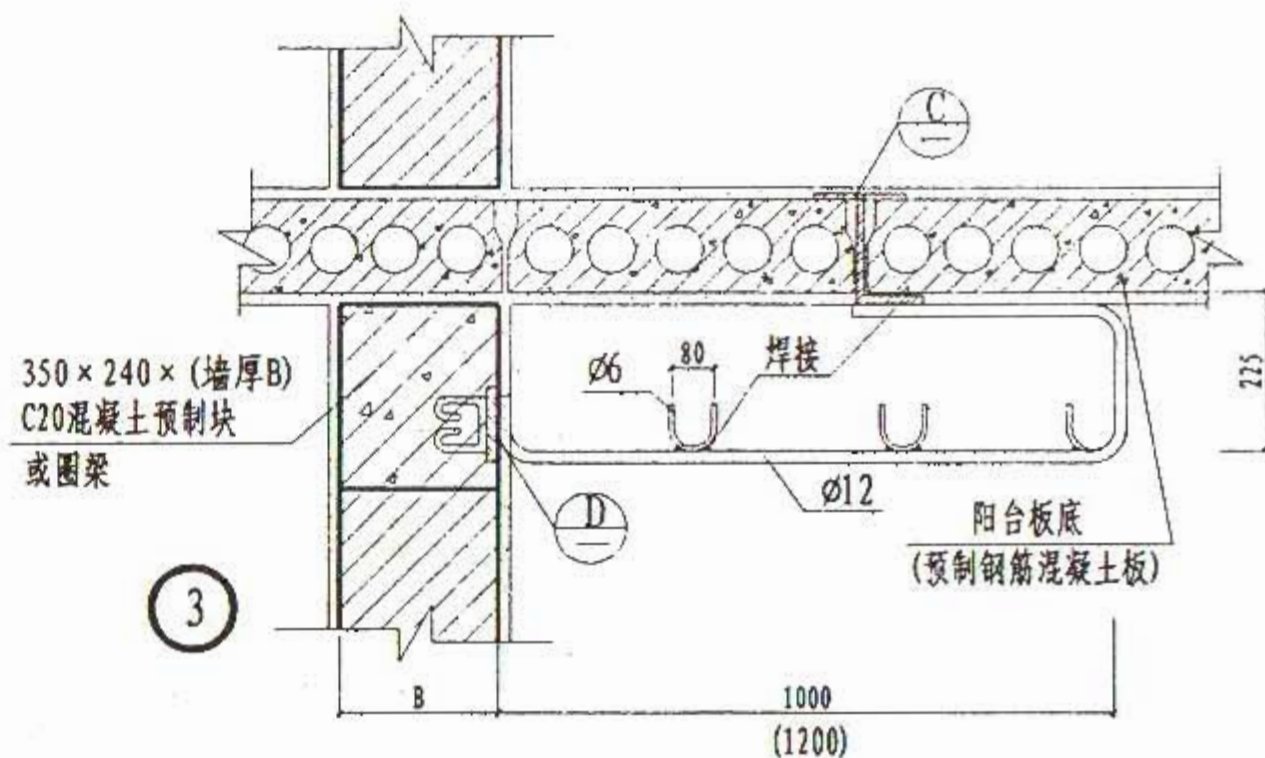


注: 1、板高 H =层高-板肋高-20;顶层 H 按工程设计。
2、板宽 B =阳台净宽-10;首层 B =楼层外廊宽度-100。

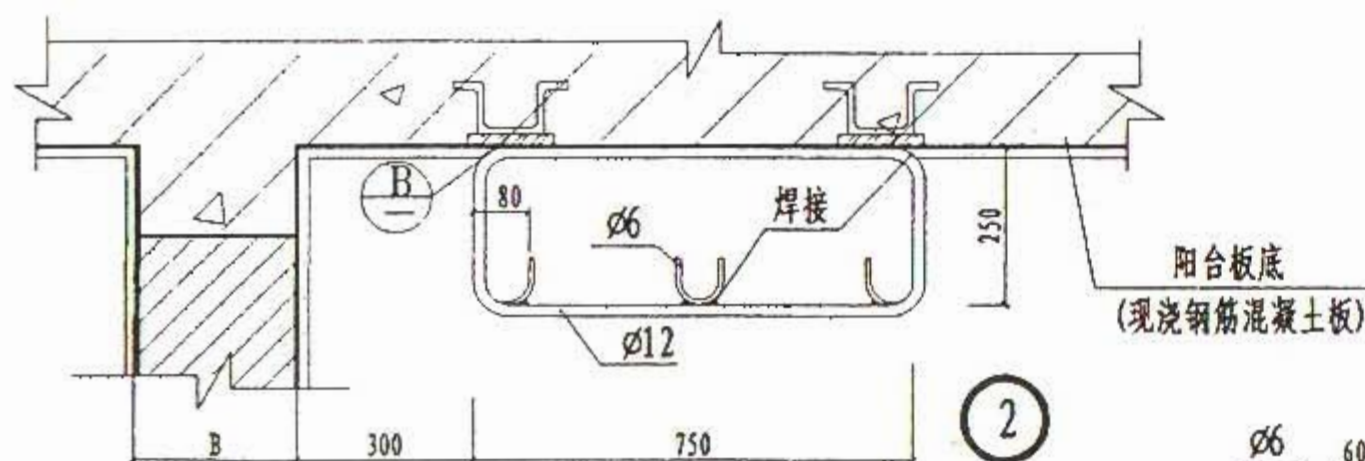
注: K-示楼层的隔板右上角留缺口120×350供装落水管用, M-2相应下移。



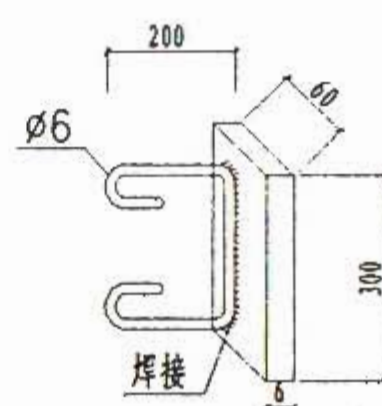
1



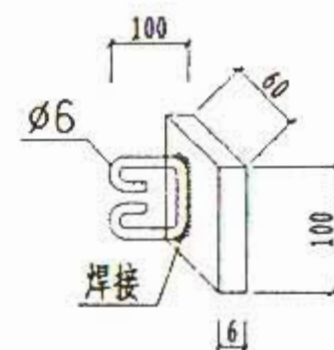
3



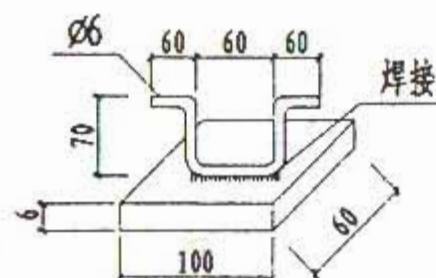
2



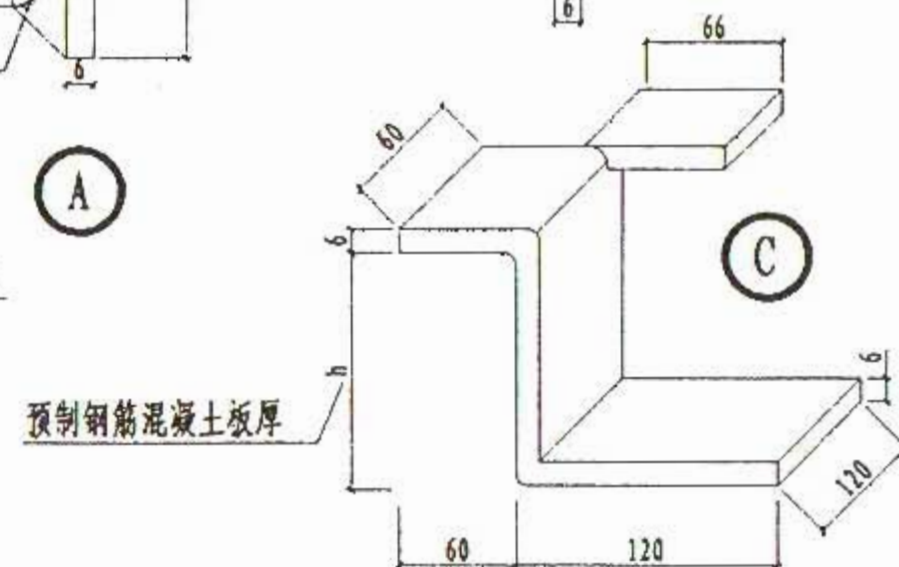
A



D



B

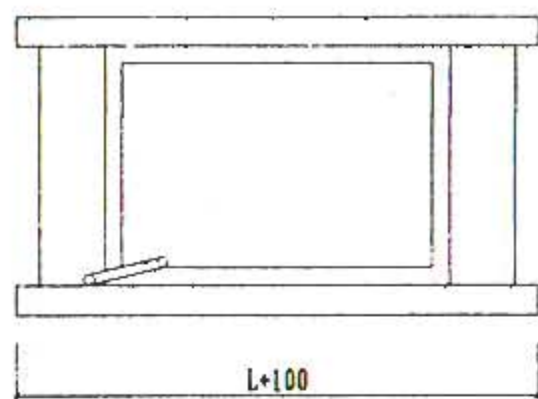


C

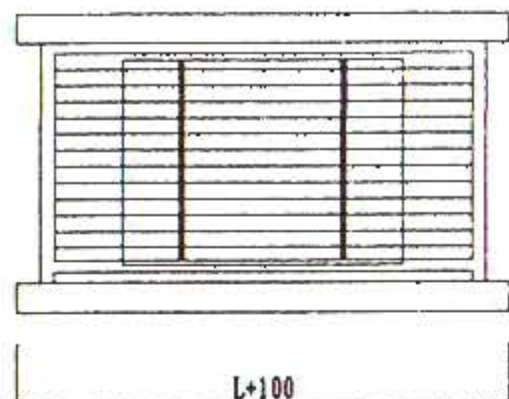
注:

- 1、晒衣架两个为一组,两个之间的距离不大于3600,标高位置详见单体设计
- 2、阳台板底下晾衣架的安装应与结构配合预埋焊接铁件.
- 3、晒衣架预埋件应在砌墙(或捣制钢筋混凝土)时同时砌入或埋入,不得事后再打洞安装.
- 4、晒、晾衣架如单体设计未作标注则用红丹打底面刷银粉(或灰色铅油).
- 5、图中B为砖墙厚度,h为预制钢筋混凝土板厚度.

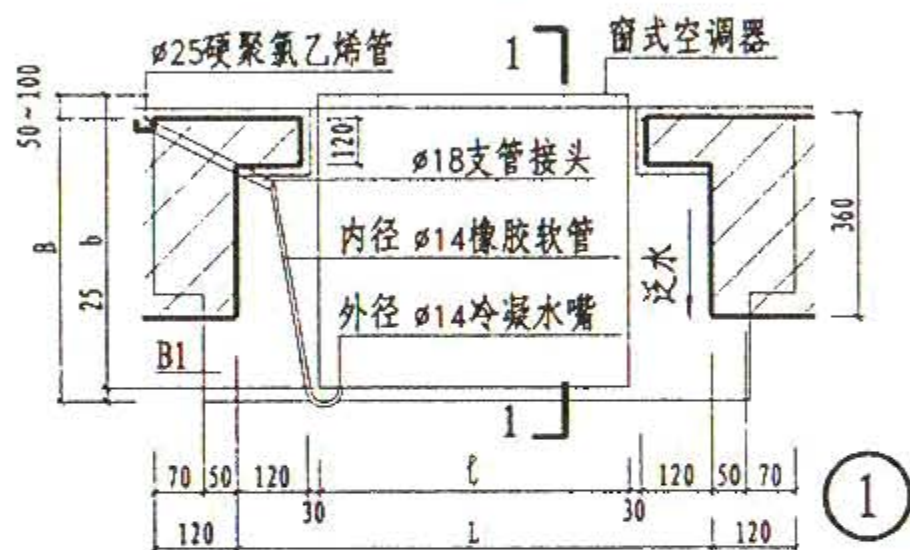
图 名	晒衣架、晾衣架	图集号	甘02J03
		页 次	50



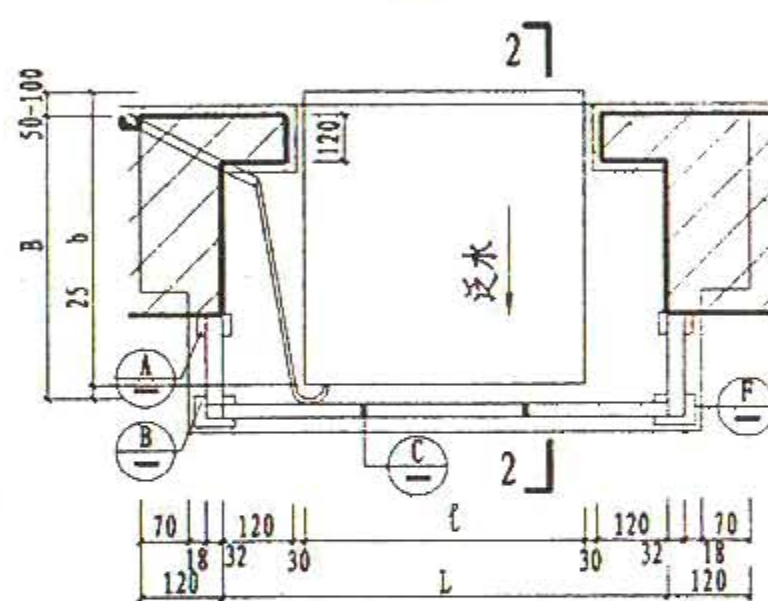
立面



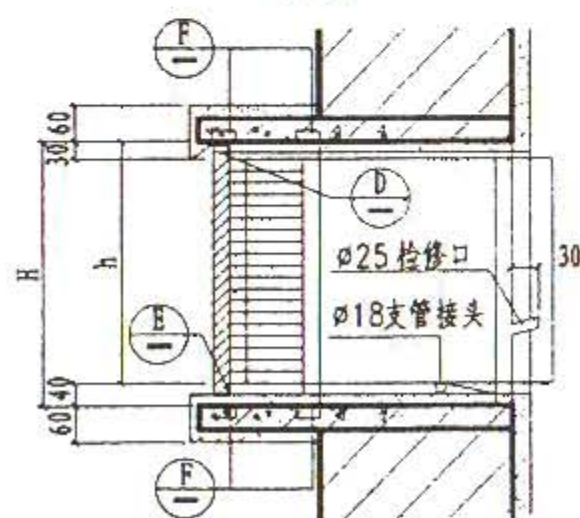
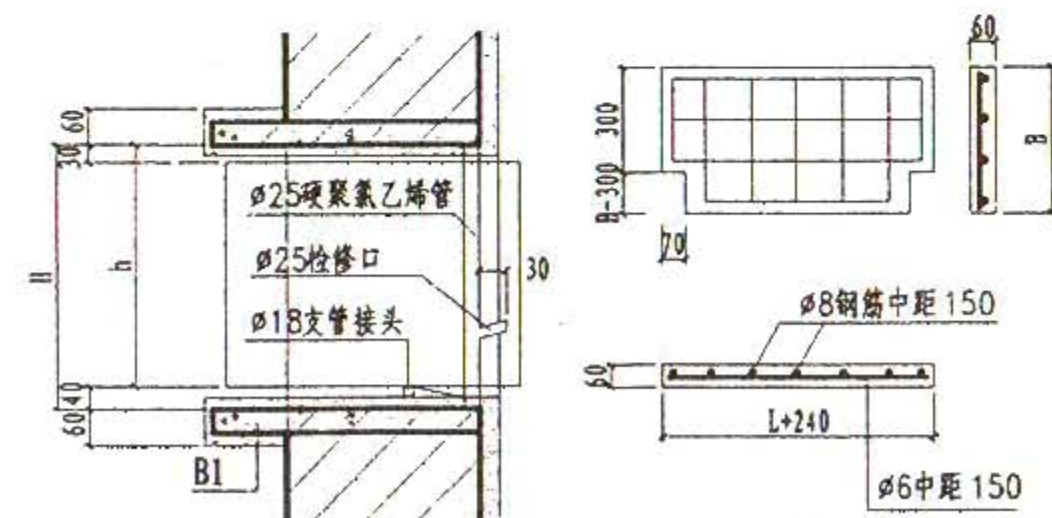
立面



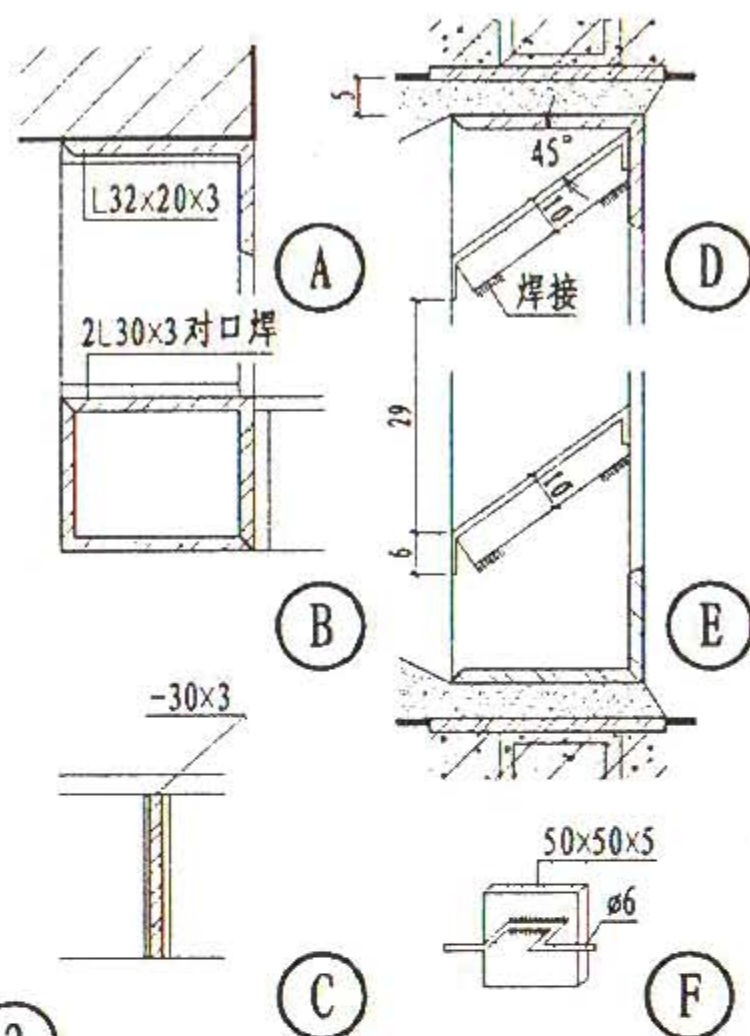
平面

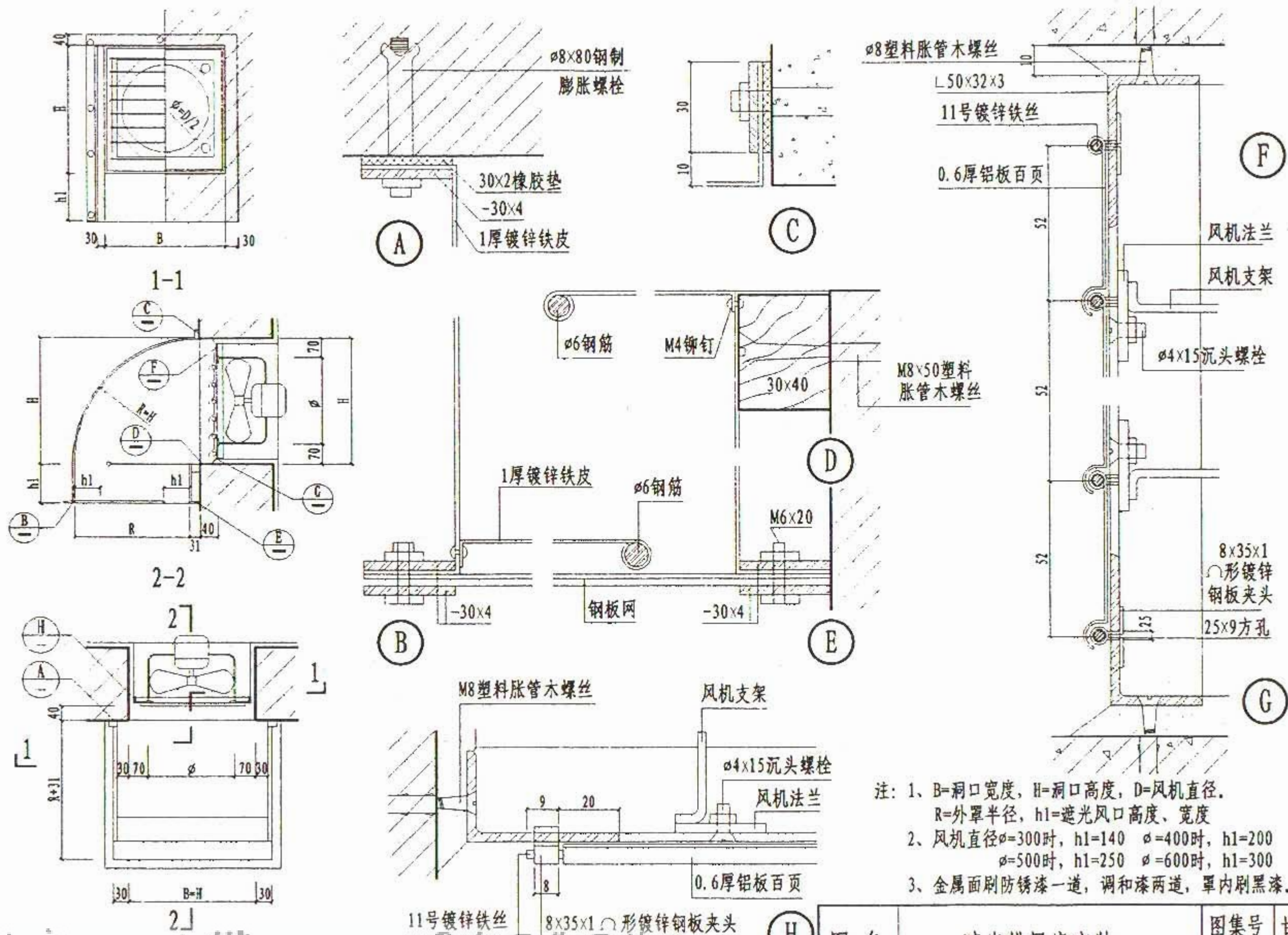


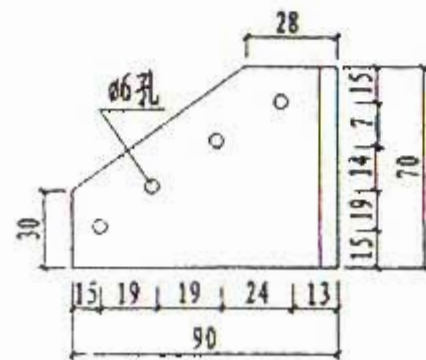
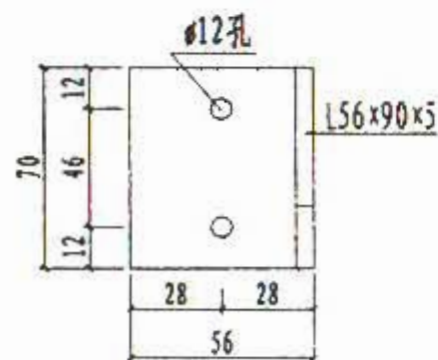
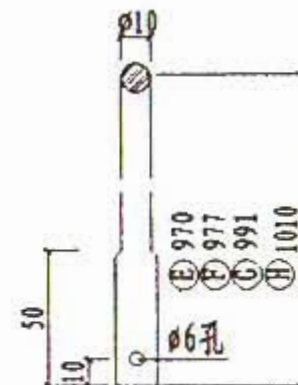
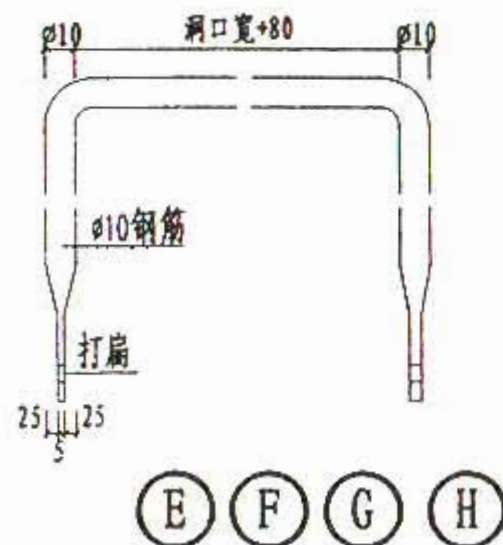
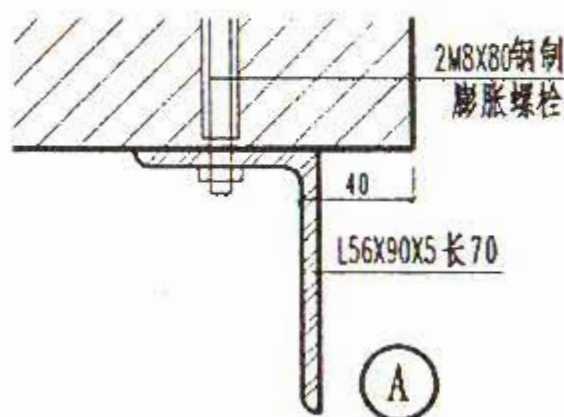
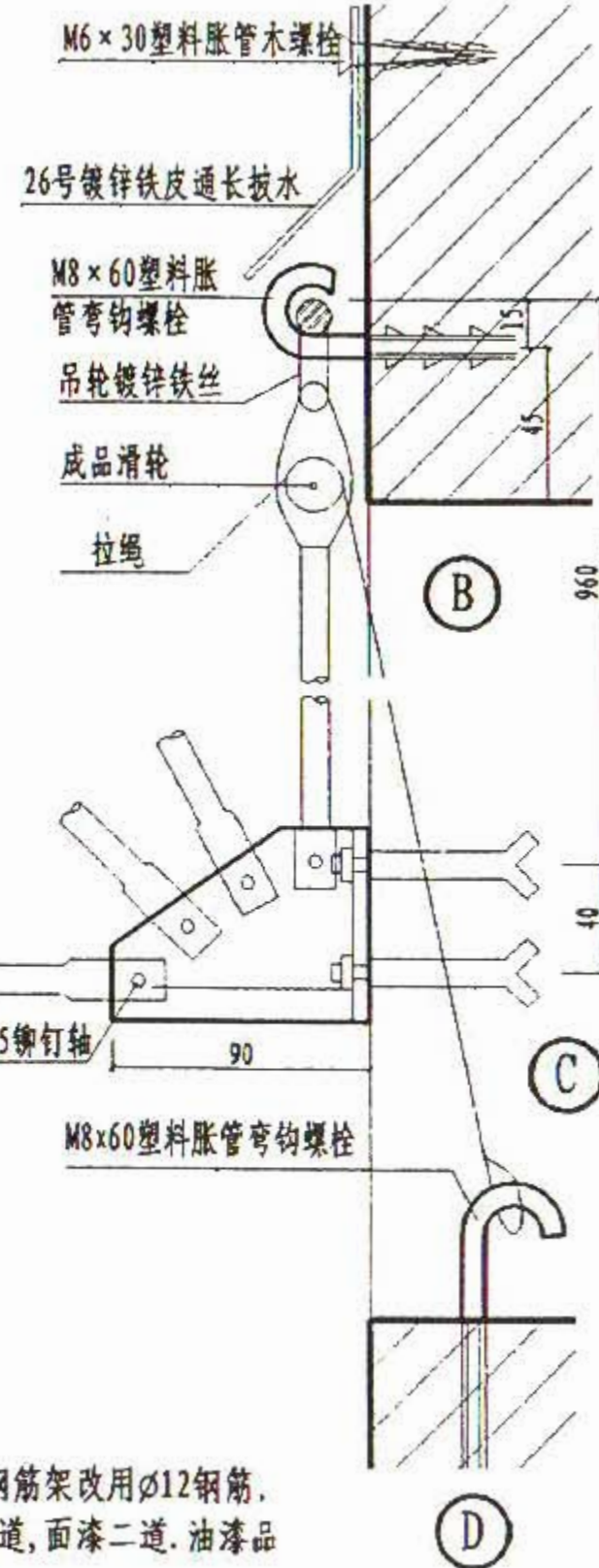
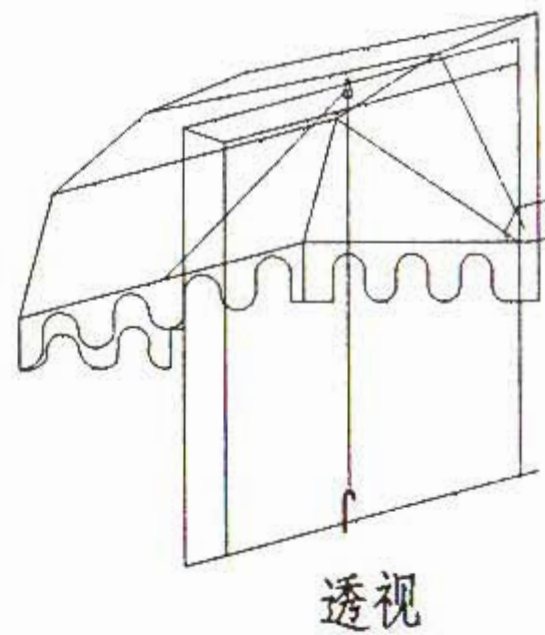
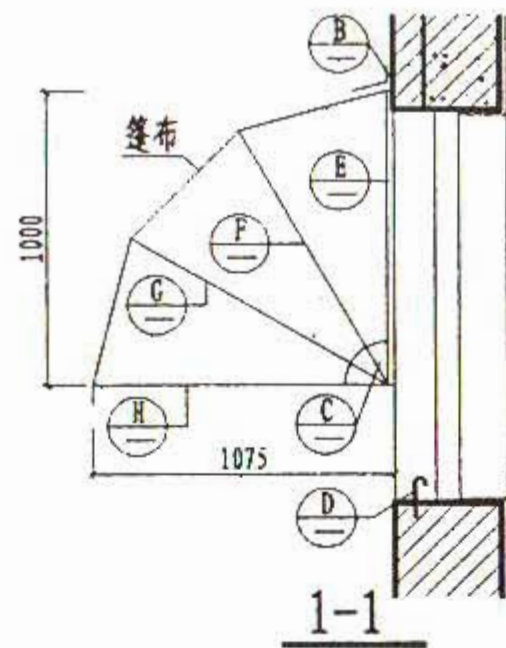
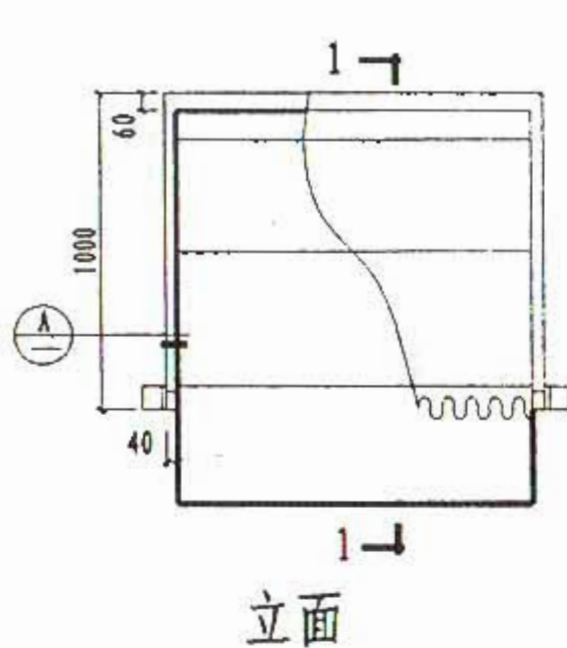
平面



- 注：1、L=长度，B=宽度，H=高度，均为洞口尺寸
l=长度，b=宽度，h=高度，均为设备尺寸
2、空调器规格2000大卡的突出内墙面50，3000大卡规格突出内墙面100。
3、当空调器上盖有风孔时 H+100
4、冷凝水排管沿墙内皮装，至首层弯出墙外。
5、洞口设在较薄墙上时，可将空调器设在墙中，但不得遮挡侧面风孔。
6、钢百页窗刷防锈漆两道，面漆种类及颜色由设计人定。
7、B1采用C20混凝土，钢筋采用I级钢。







- 注:
- 1、洞口宽度 > 1800 时, 钢筋架改用 $\phi 12$ 钢筋。
 - 2、全部铁件刷防锈漆一道, 面漆二道。油漆品种及颜色由设计人定。

A 正立面

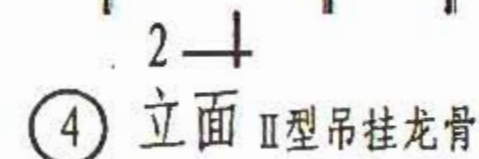
A 侧立面

图名

遮阳篷

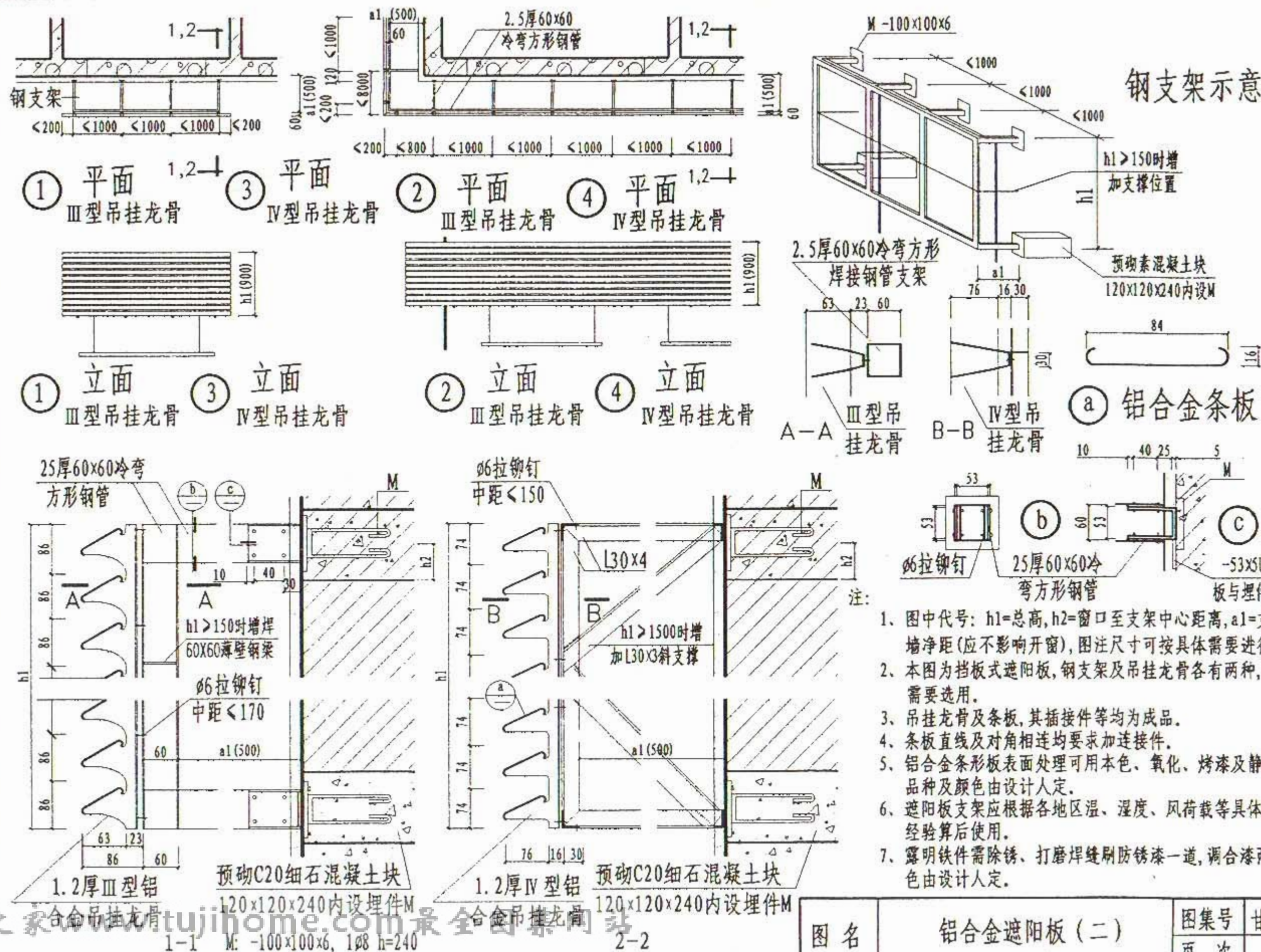
图集号 甘02J03

页次 53



- 1、本图为铝合金条形板固定百叶式水平遮阳, b_1 =遮阳板支架挑出长度, 按工程设计。
- 2、铝合金吊挂龙骨分为I、II型两种规格(均为成品), 可根据不同地区的日照和朝向选择使用。
- 3、薄壁钢梁或角钢支架, 均需按当地温、湿度、风荷载、材料等具体情况经验算后使用。
- 4、露明铁件需除锈、打磨焊缝, 刷防锈漆一道, 调合漆两道。
- 5、铝合金条形板表面处理可用本色、氧化、烤漆及静电喷涂, 品种及颜色由设计人定。

图 名	铝合金遮阳板 (一)	图集号	甘02J03
		页 次	54

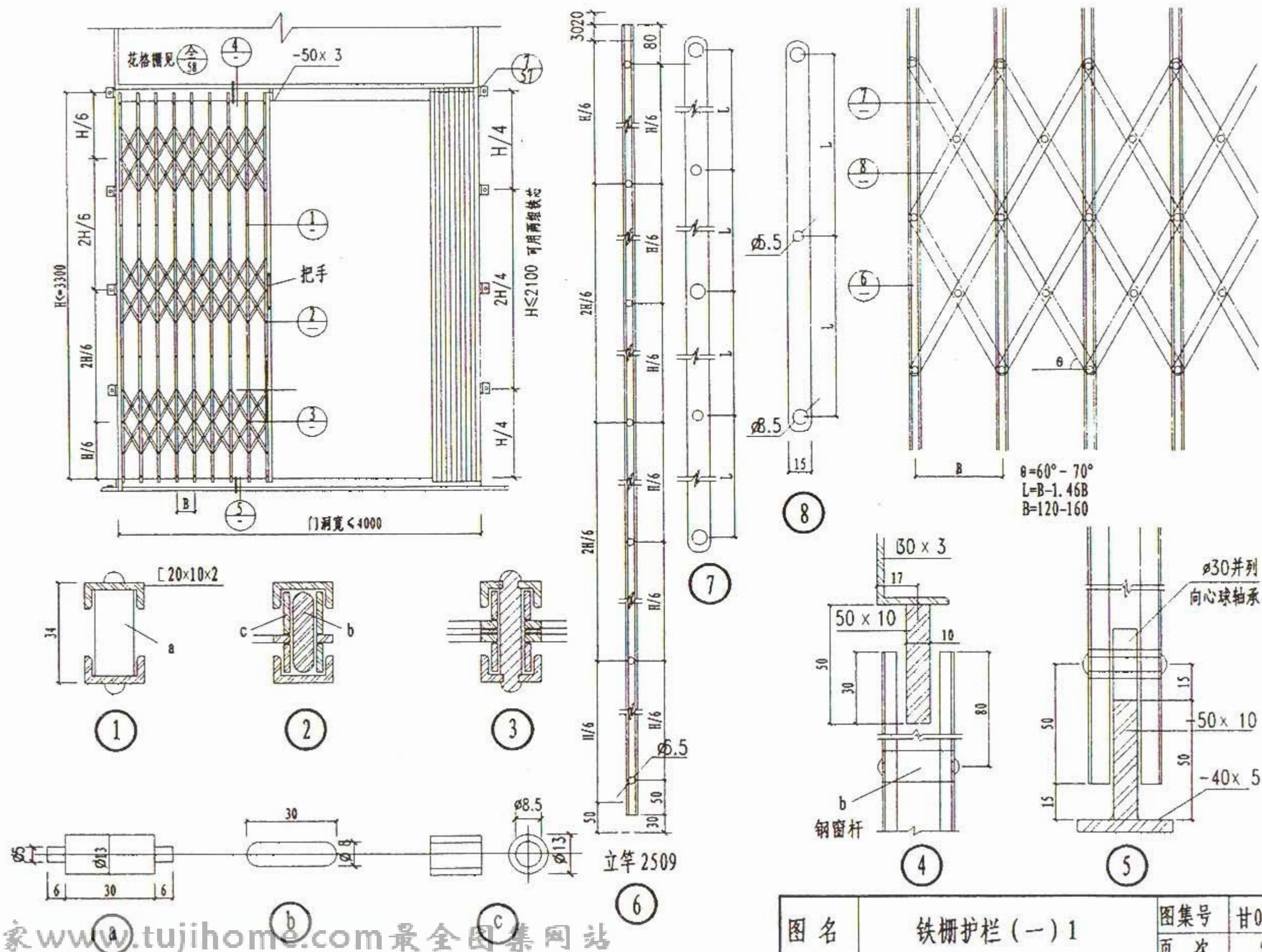


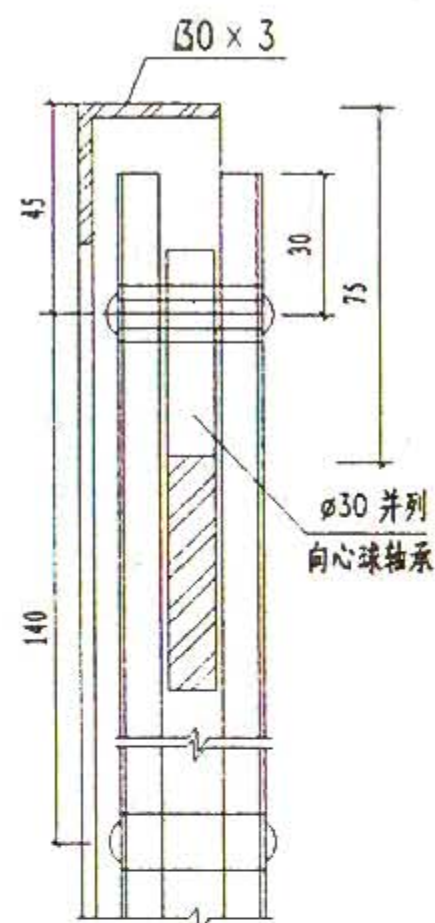
图名	图例
1. 普通土	
2. 普通土	
3. 普通土	
4. 普通土	
5. 普通土	
6. 普通土	
7. 普通土	
8. 普通土	
9. 普通土	
10. 普通土	
11. 普通土	
12. 普通土	
13. 普通土	
14. 普通土	
15. 普通土	
16. 普通土	
17. 普通土	
18. 普通土	
19. 普通土	
20. 普通土	
21. 普通土	
22. 普通土	
23. 普通土	
24. 普通土	
25. 普通土	
26. 普通土	
27. 普通土	
28. 普通土	
29. 普通土	
30. 普通土	
31. 普通土	
32. 普通土	
33. 普通土	
34. 普通土	
35. 普通土	
36. 普通土	
37. 普通土	
38. 普通土	
39. 普通土	
40. 普通土	
41. 普通土	
42. 普通土	
43. 普通土	
44. 普通土	
45. 普通土	
46. 普通土	
47. 普通土	
48. 普通土	
49. 普通土	
50. 普通土	
51. 普通土	
52. 普通土	
53. 普通土	
54. 普通土	
55. 普通土	
56. 普通土	
57. 普通土	
58. 普通土	
59. 普通土	
60. 普通土	
61. 普通土	
62. 普通土	
63. 普通土	
64. 普通土	
65. 普通土	
66. 普通土	
67. 普通土	
68. 普通土	
69. 普通土	
70. 普通土	
71. 普通土	
72. 普通土	
73. 普通土	
74. 普通土	
75. 普通土	
76. 普通土	
77. 普通土	
78. 普通土	
79. 普通土	
80. 普通土	
81. 普通土	
82. 普通土	
83. 普通土	

铝合金遮阳板(二)

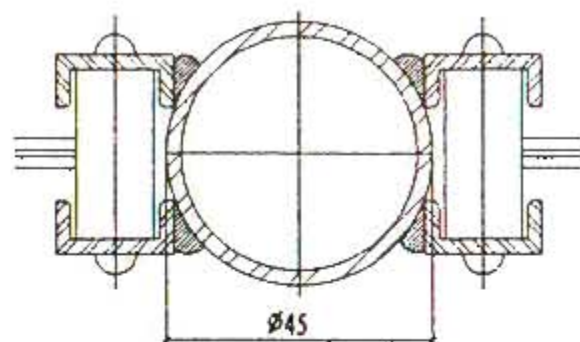
图集号	甘02J03
-----	--------

页次	55
----	----

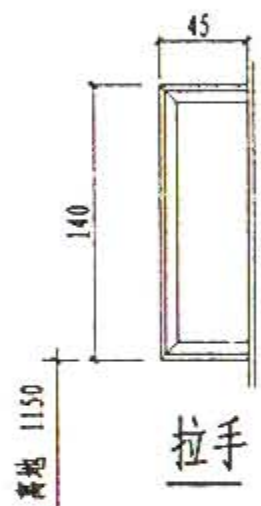




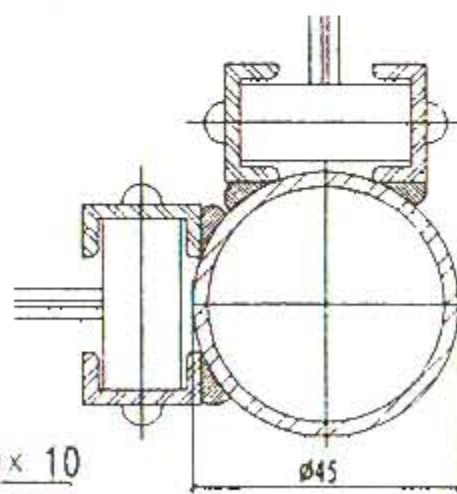
5



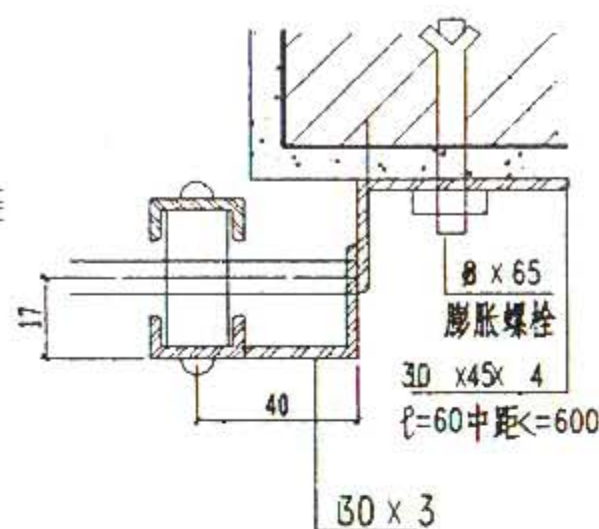
1 钢管用于
两樘铁栅门联结处



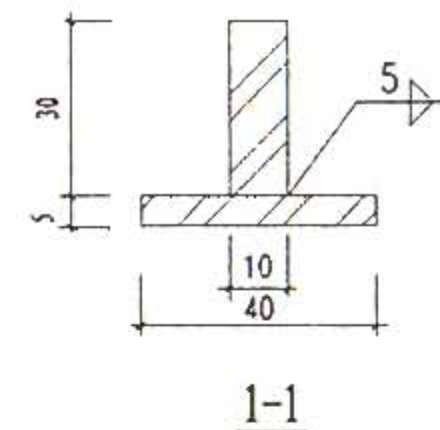
拉手



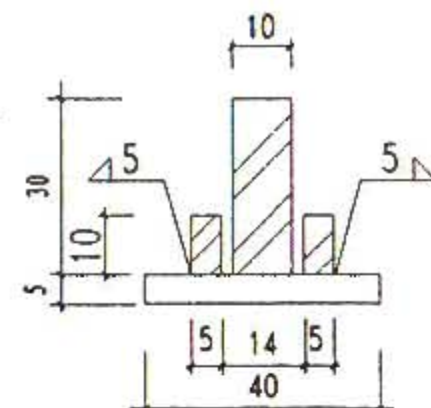
2 钢管用于
铁栅门转角处



7



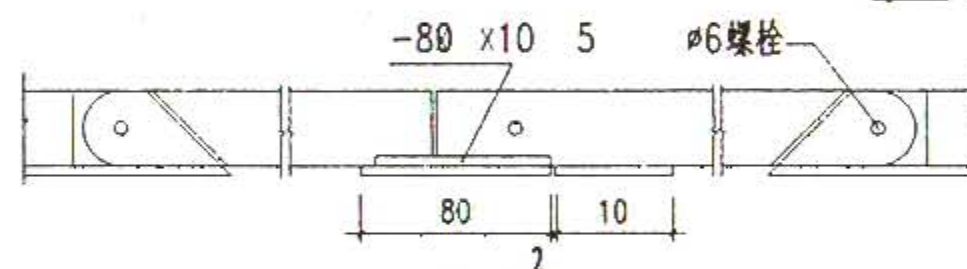
1-1



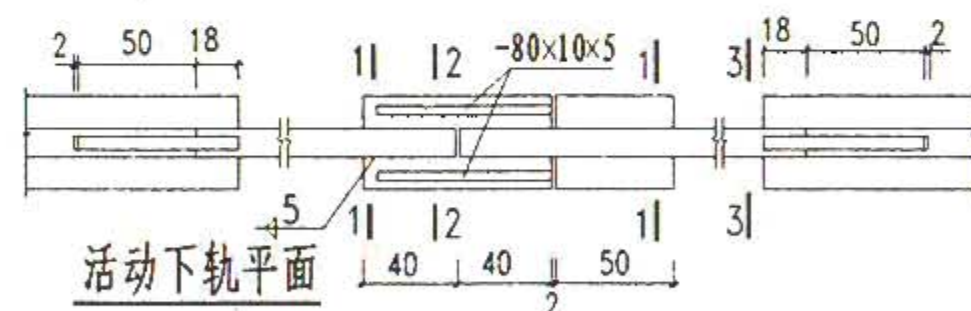
2-2



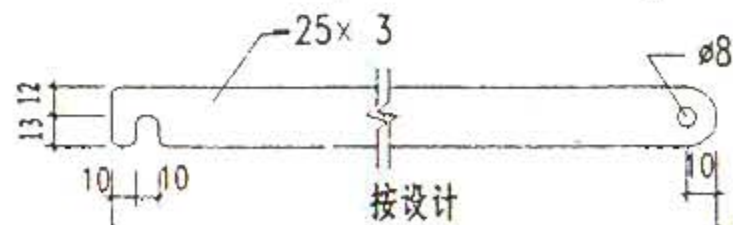
3-3



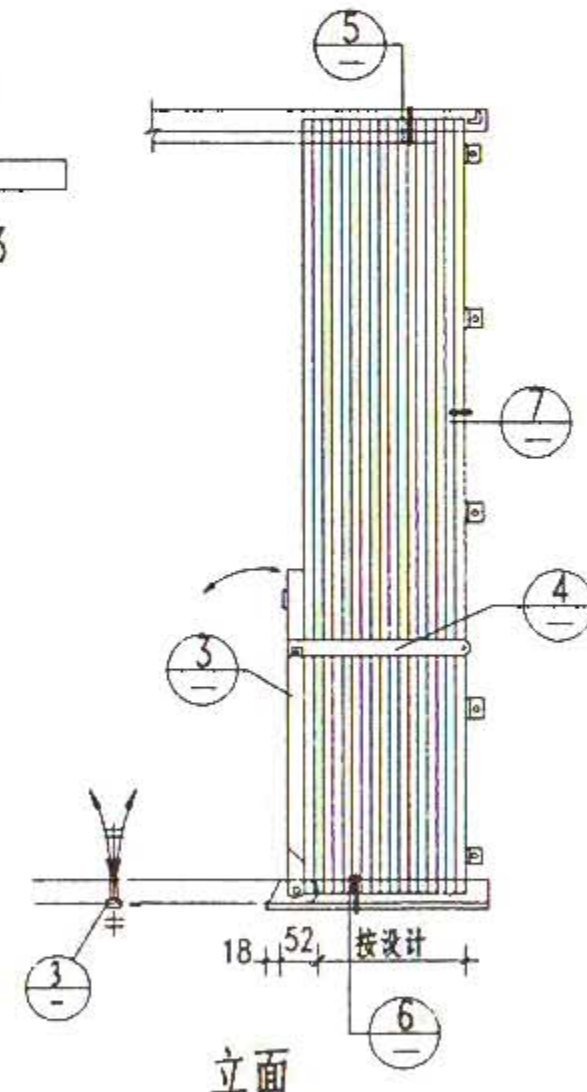
3 活动下轨立面



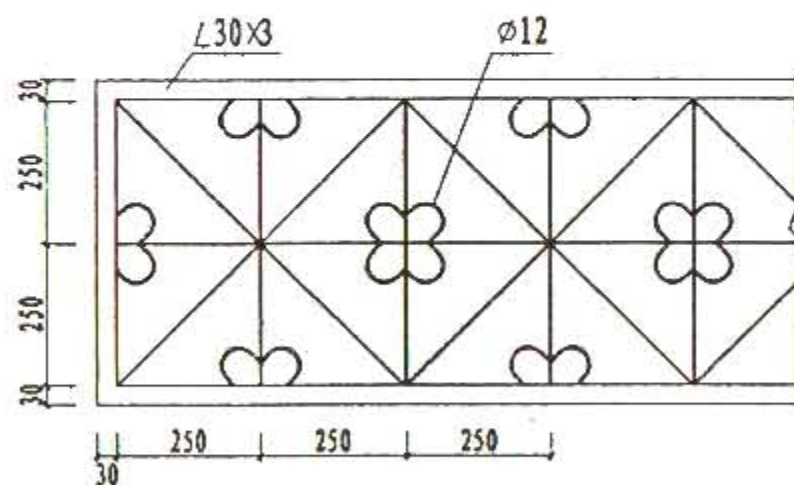
活动下轨平面



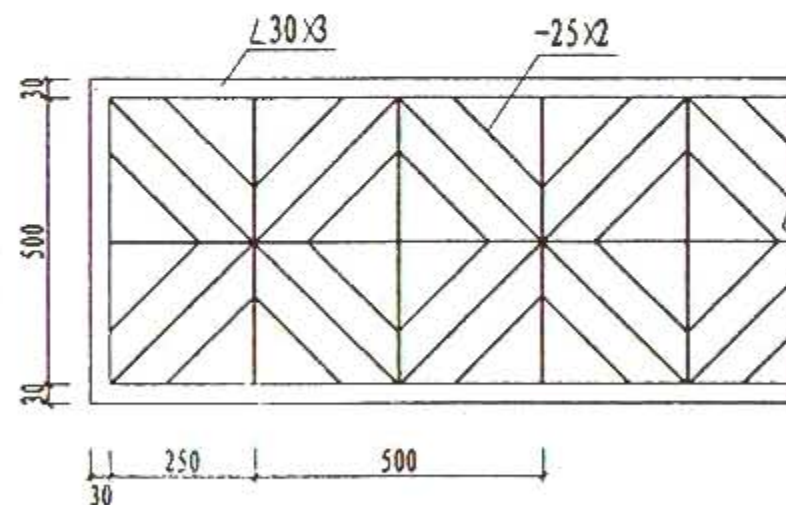
4



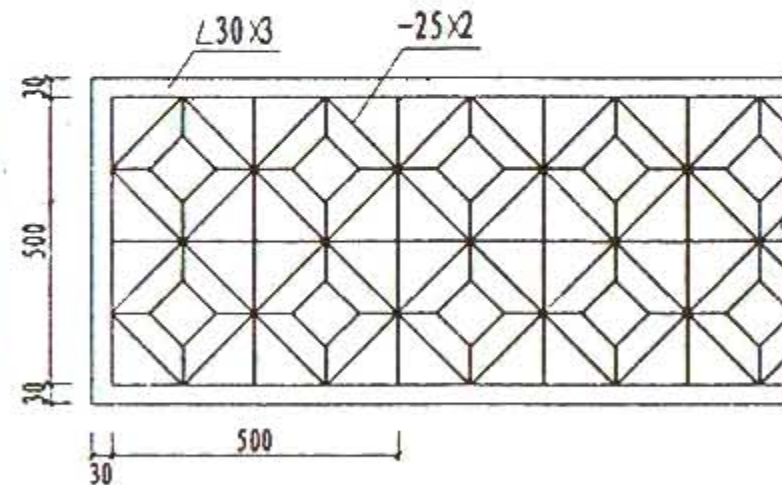
立面



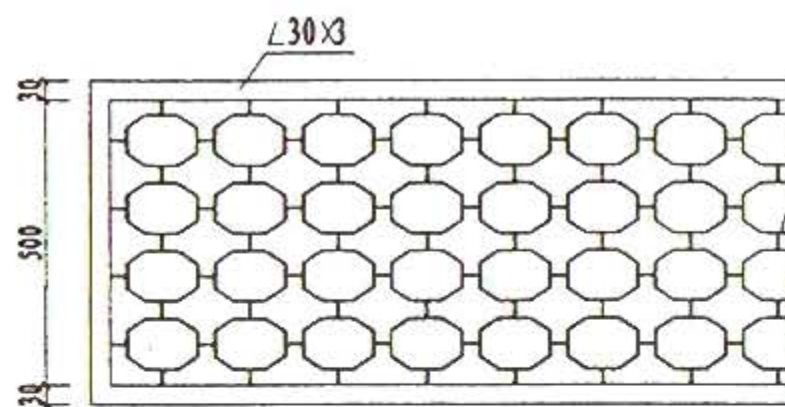
① 注：图中尺寸或按工程设计。



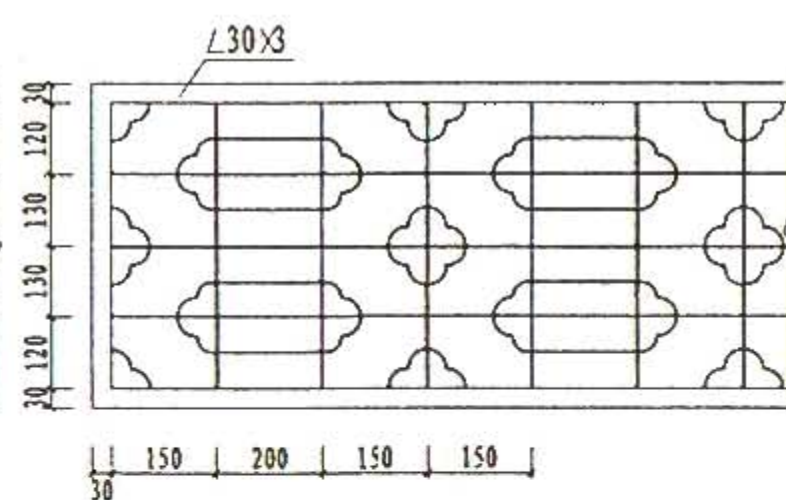
②



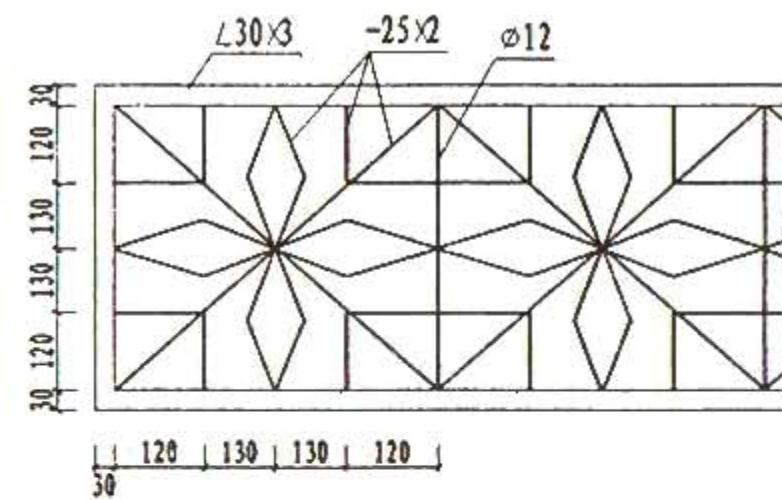
③



④



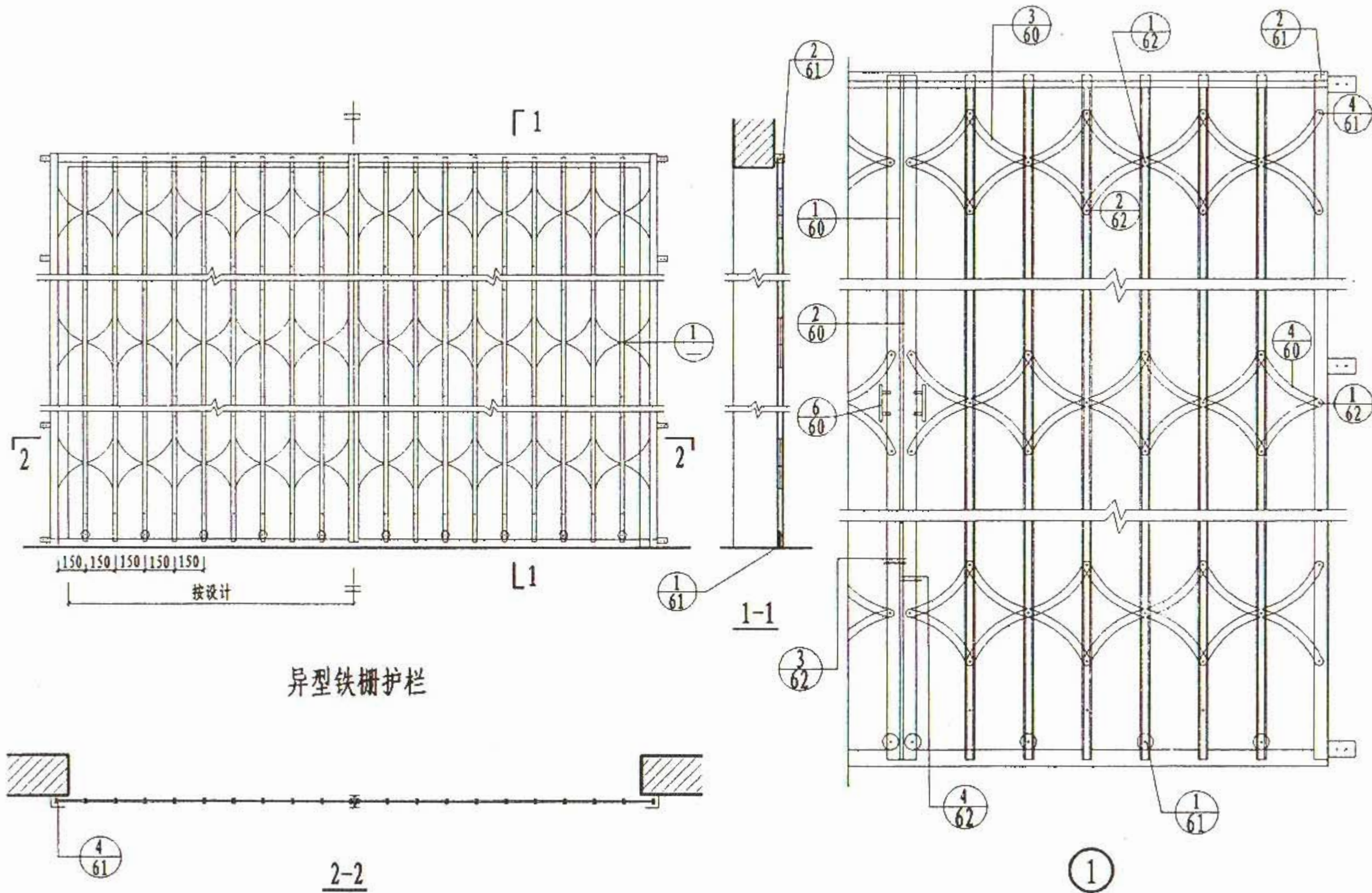
⑤

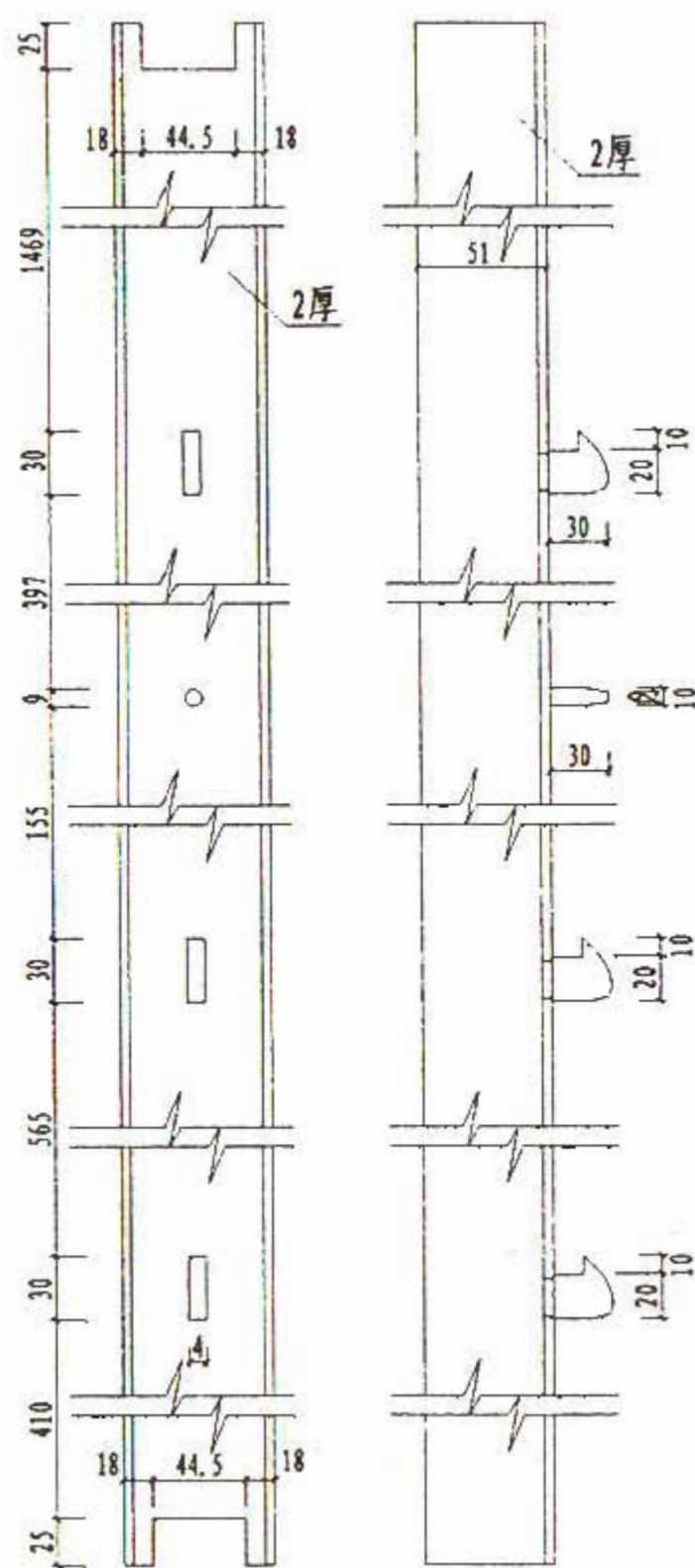


⑥

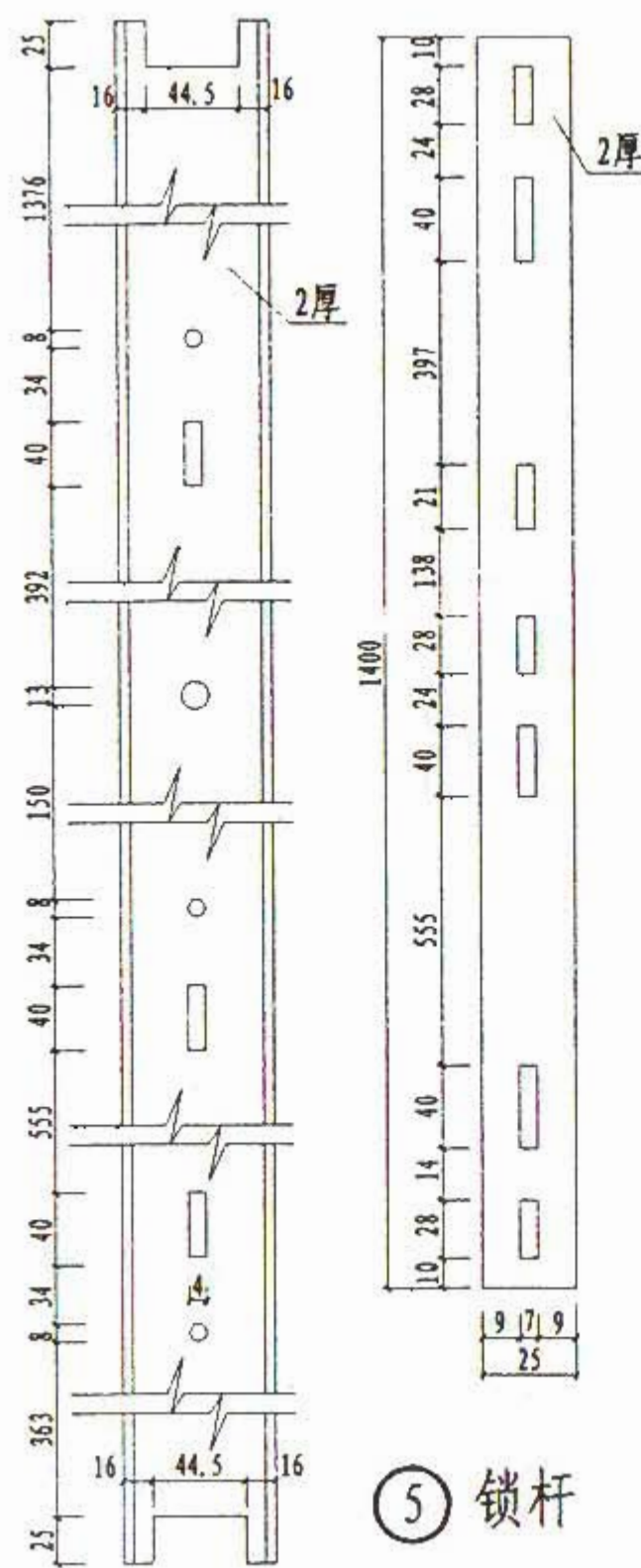
注：1、花格外边框为 30 3角铁，其余为-25 2扁钢或 12钢筋。
2、局部规格尺寸按施工具体设计。

图 名	铁栅护栏上窗护栏式样	图集号	甘02J03
		页 次	58

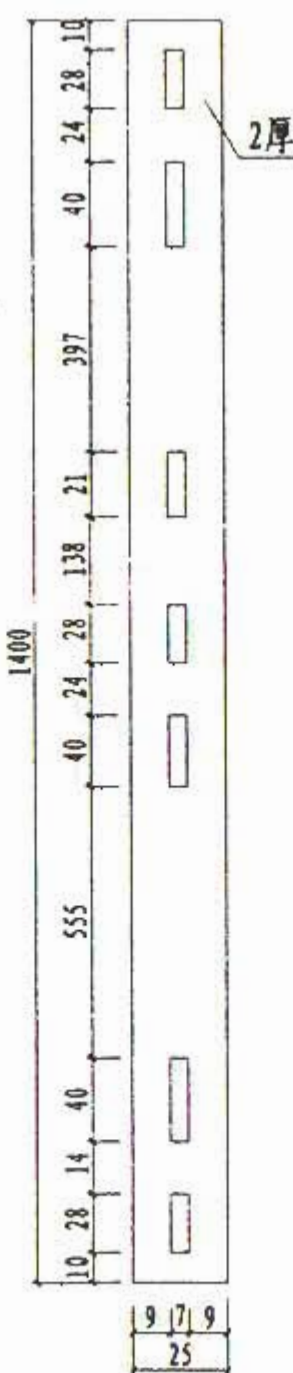




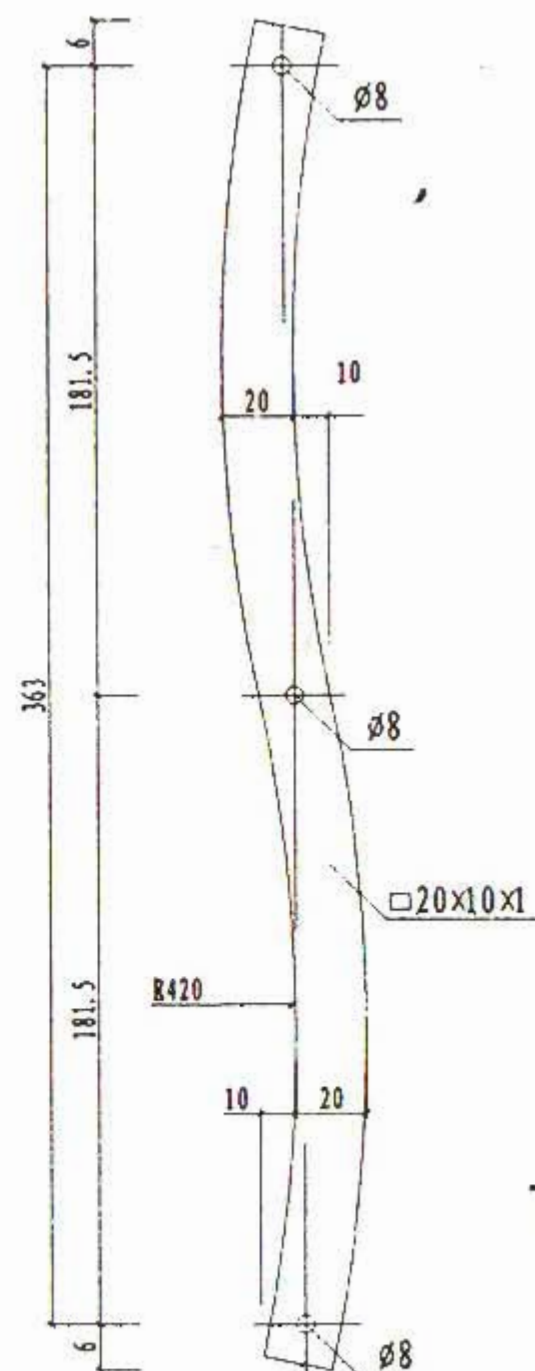
正面 ① 侧面



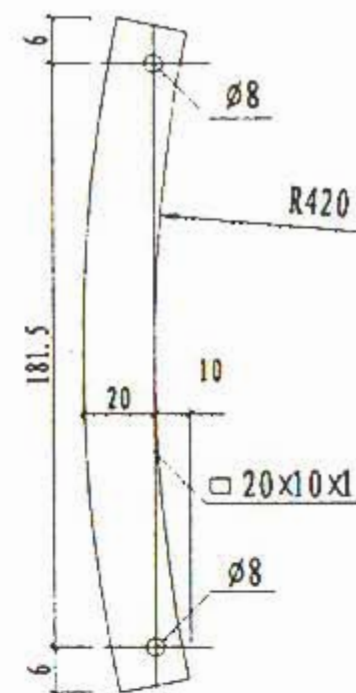
②



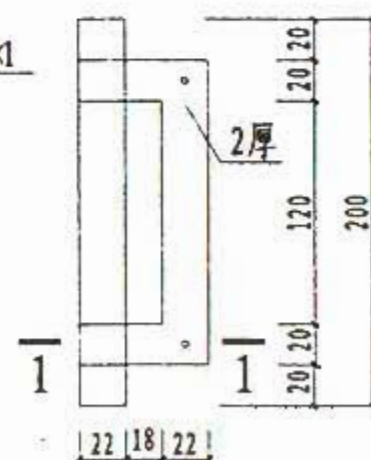
⑤ 锁杆



③



④



⑥ 拉手

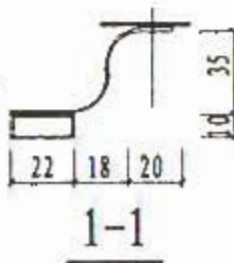
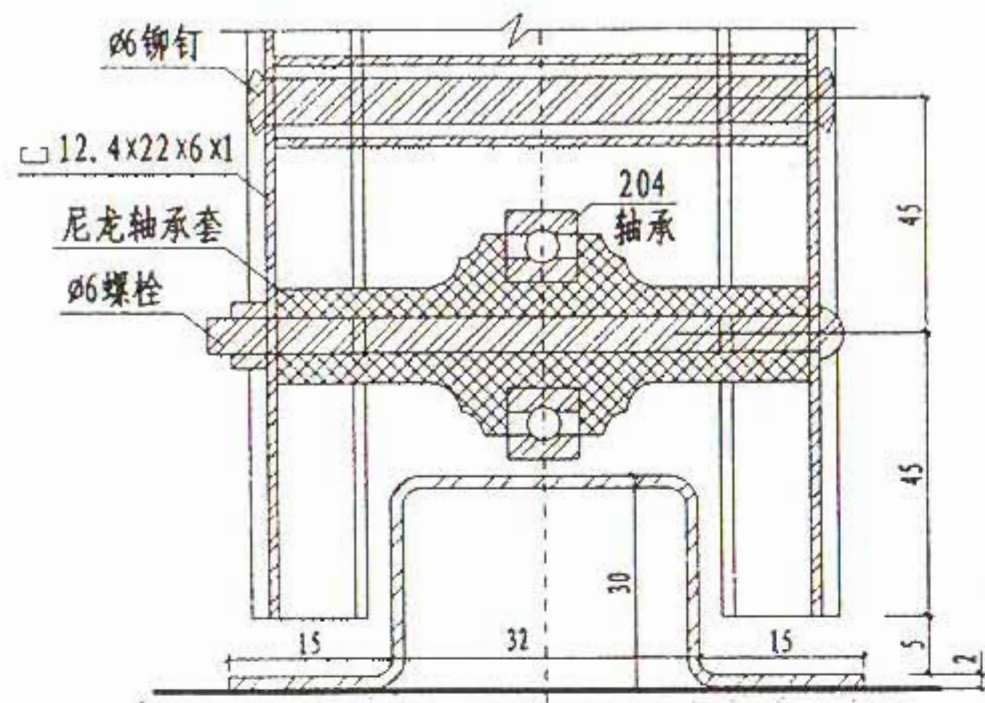
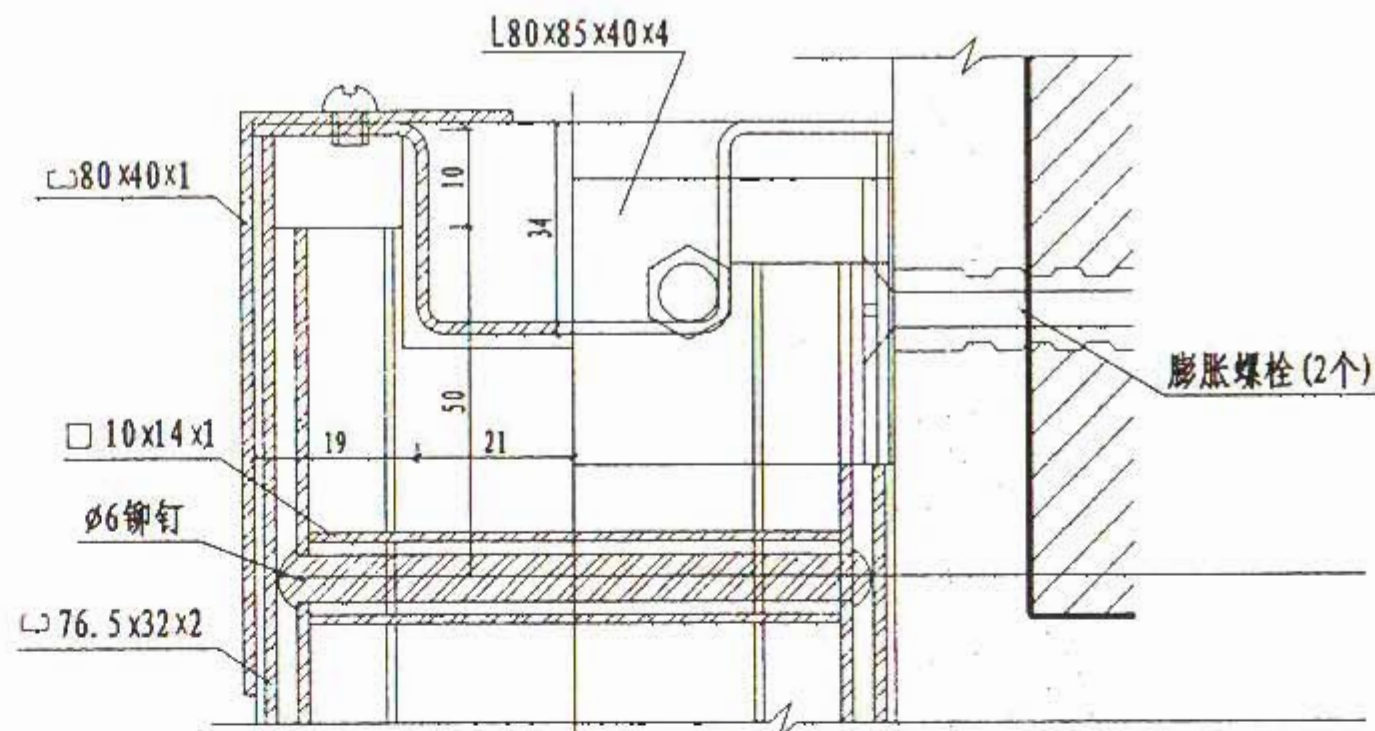


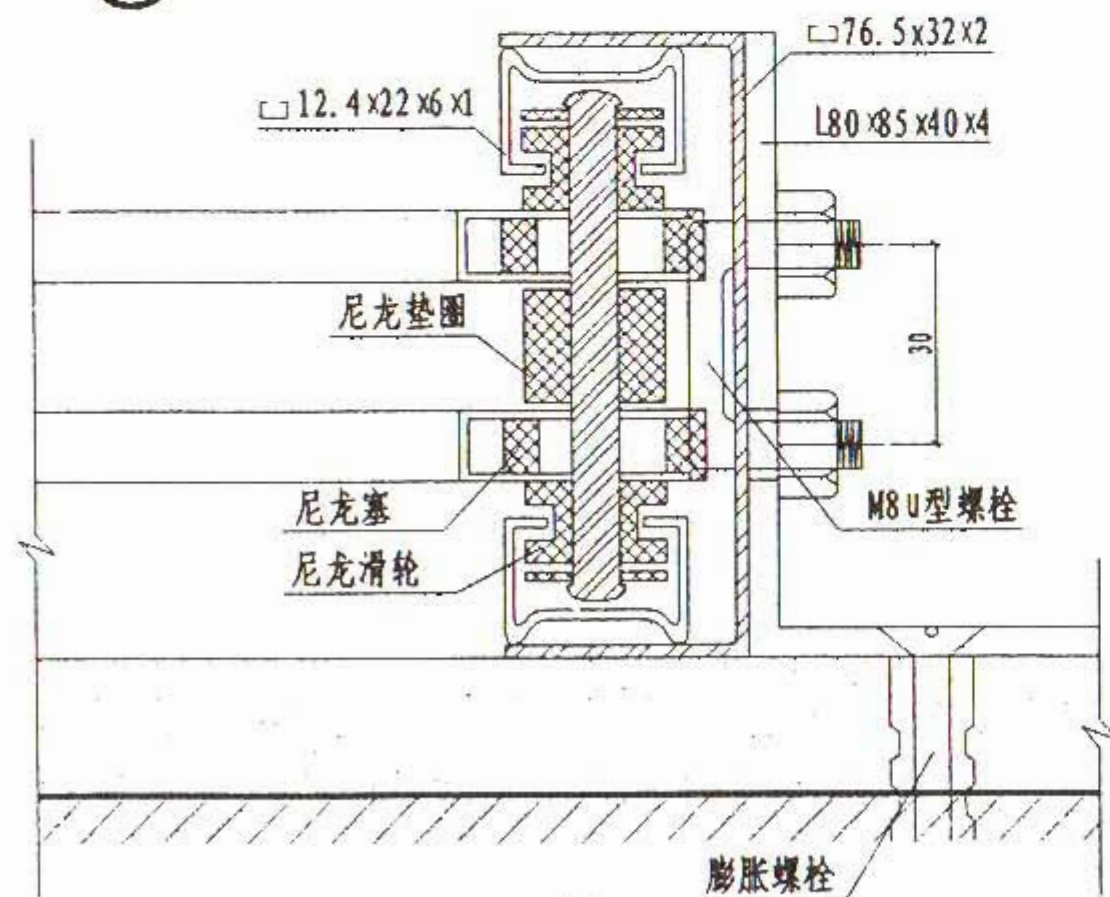
图 名	异形铁栅护栏节点详图(一)		图集号	甘02J03
			页 次	60



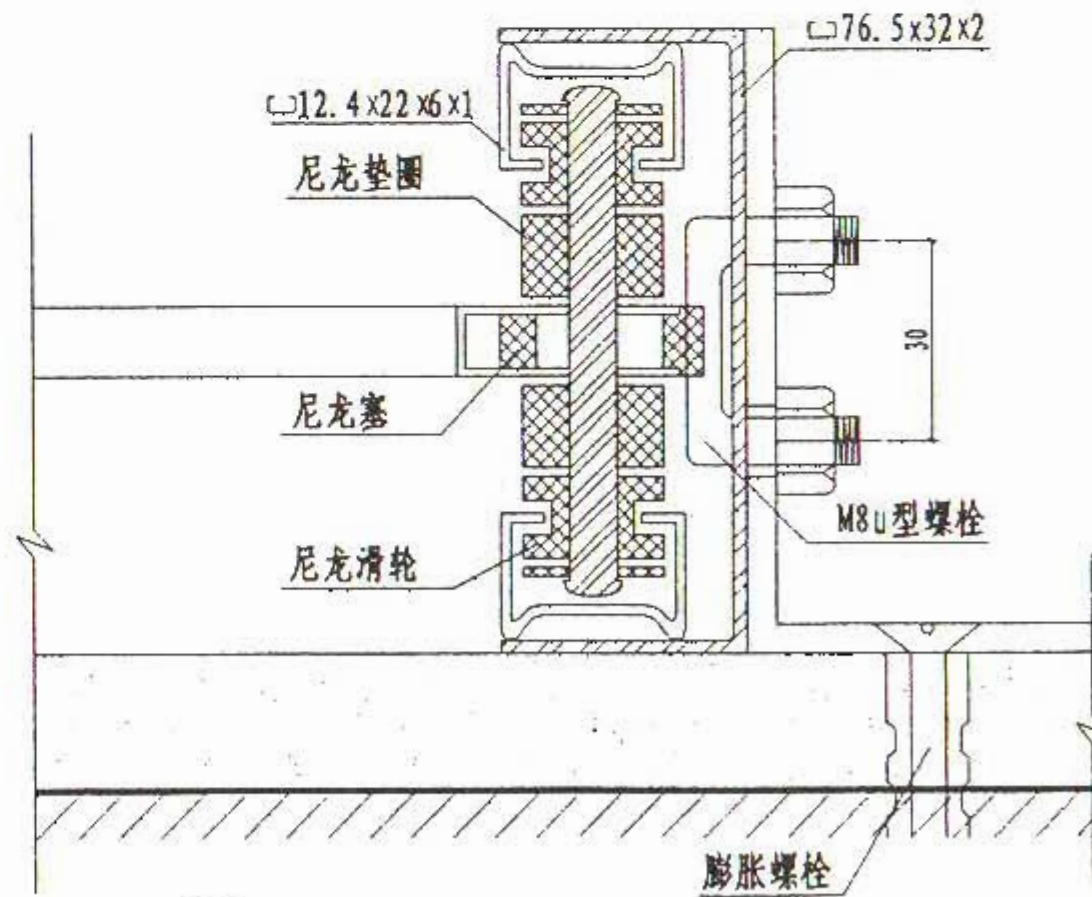
1



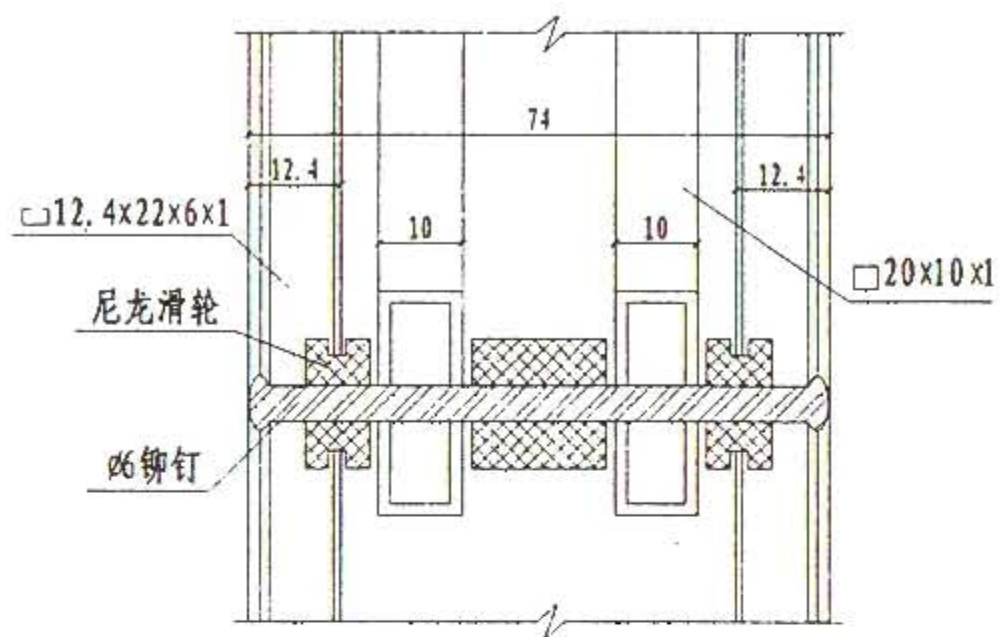
2



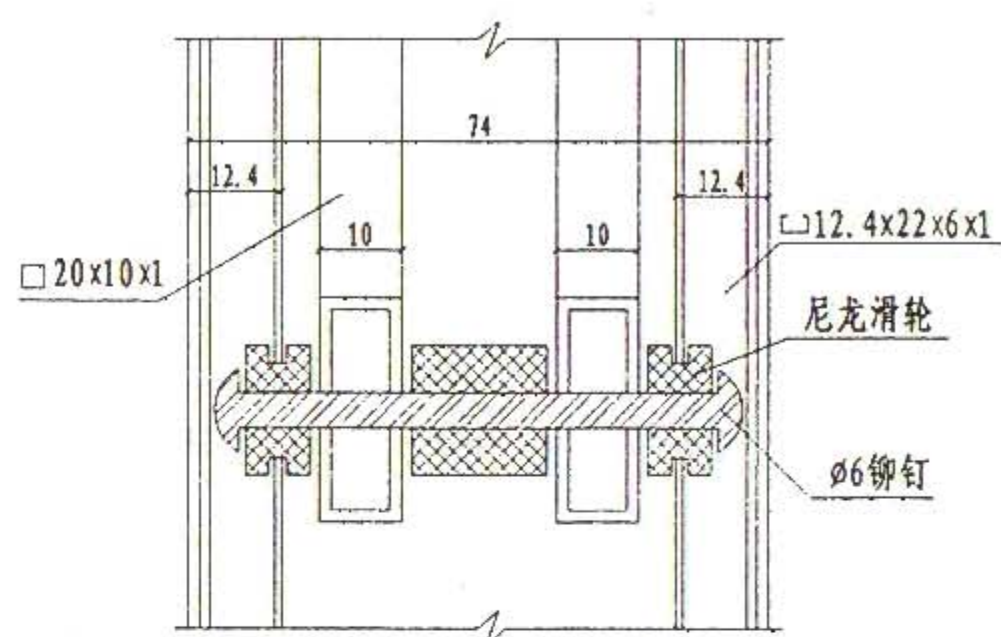
3



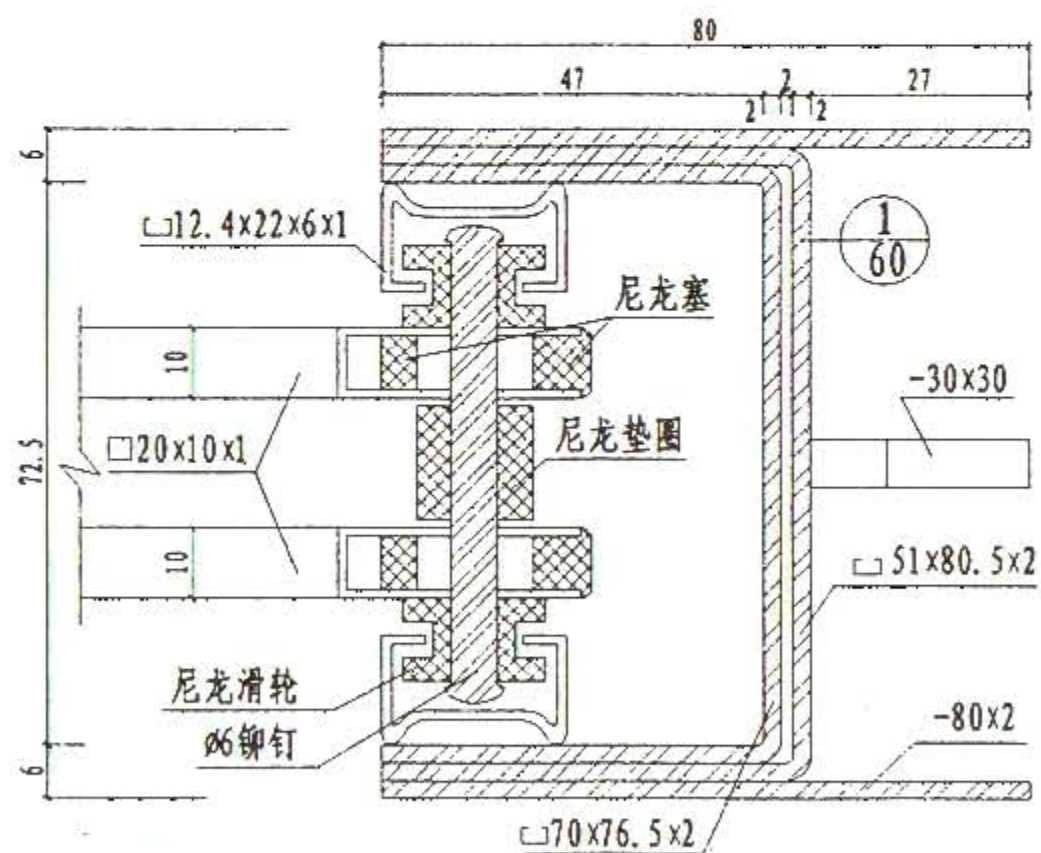
4



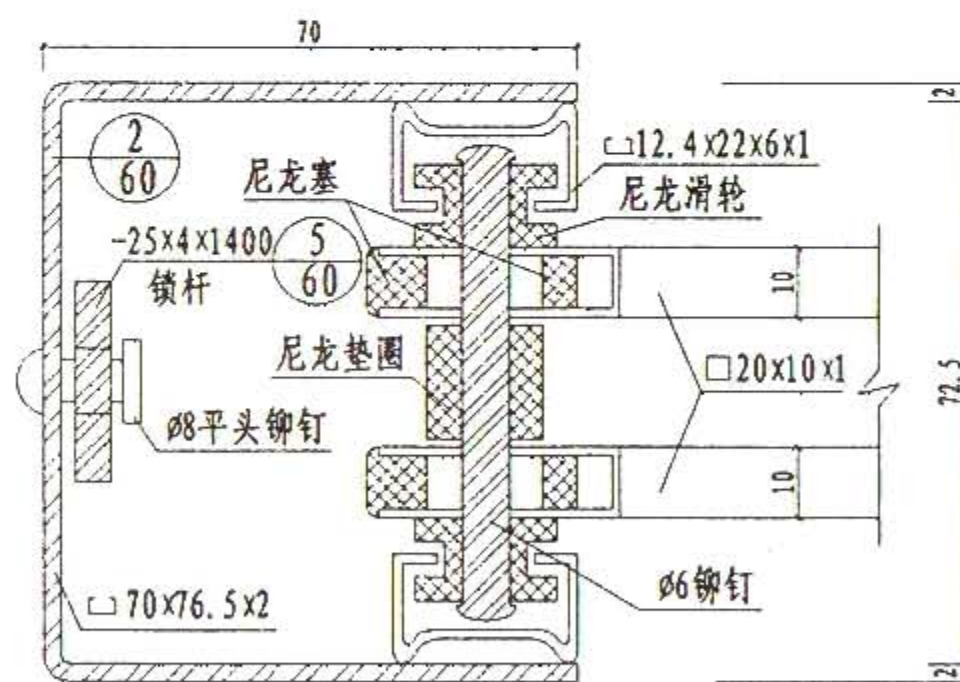
1



2



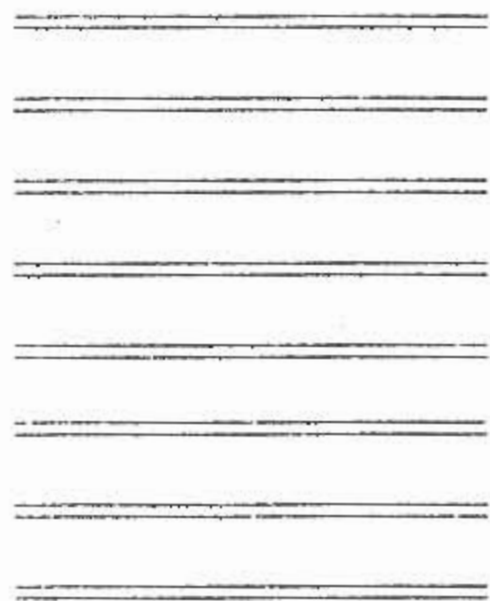
3



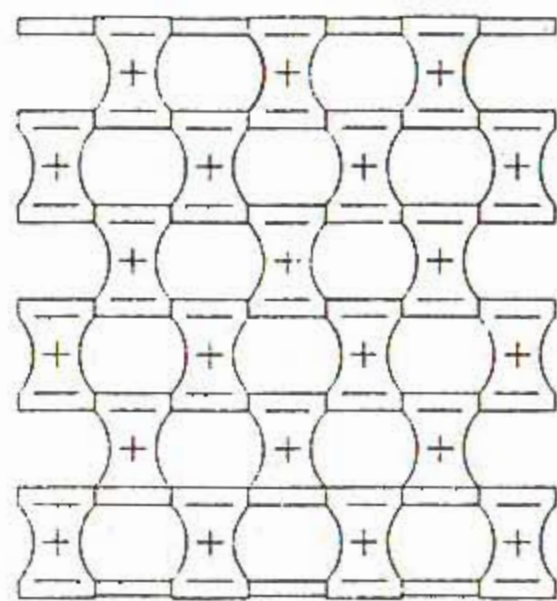
4

图名 异形铁栅护栏节点详图(三)

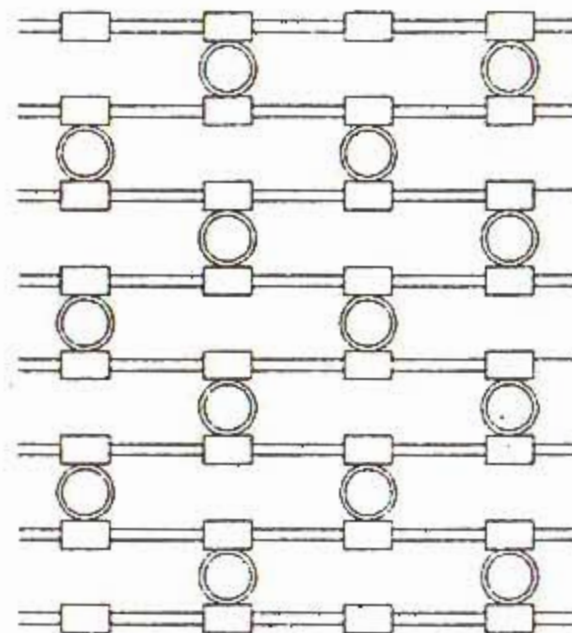
图集号	甘02J03
页次	62



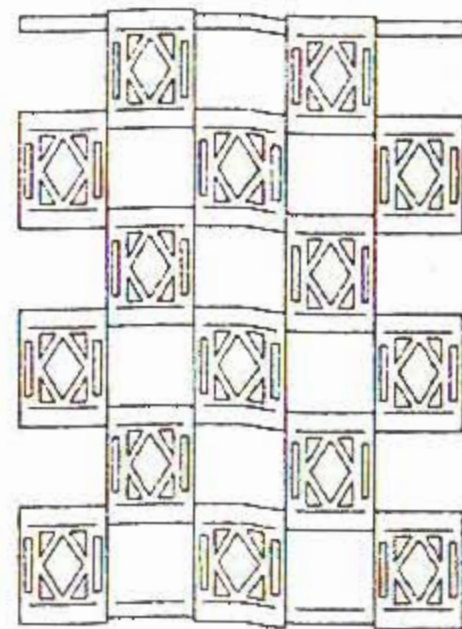
①



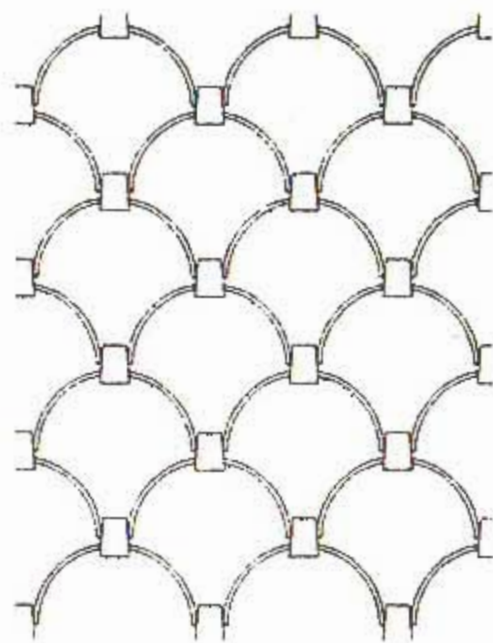
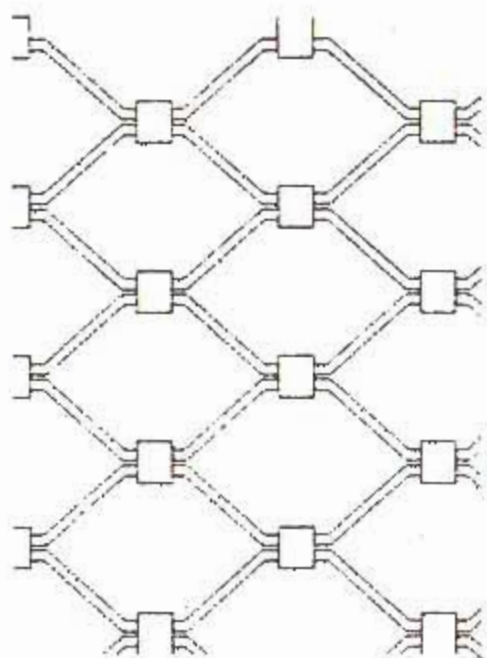
②



③

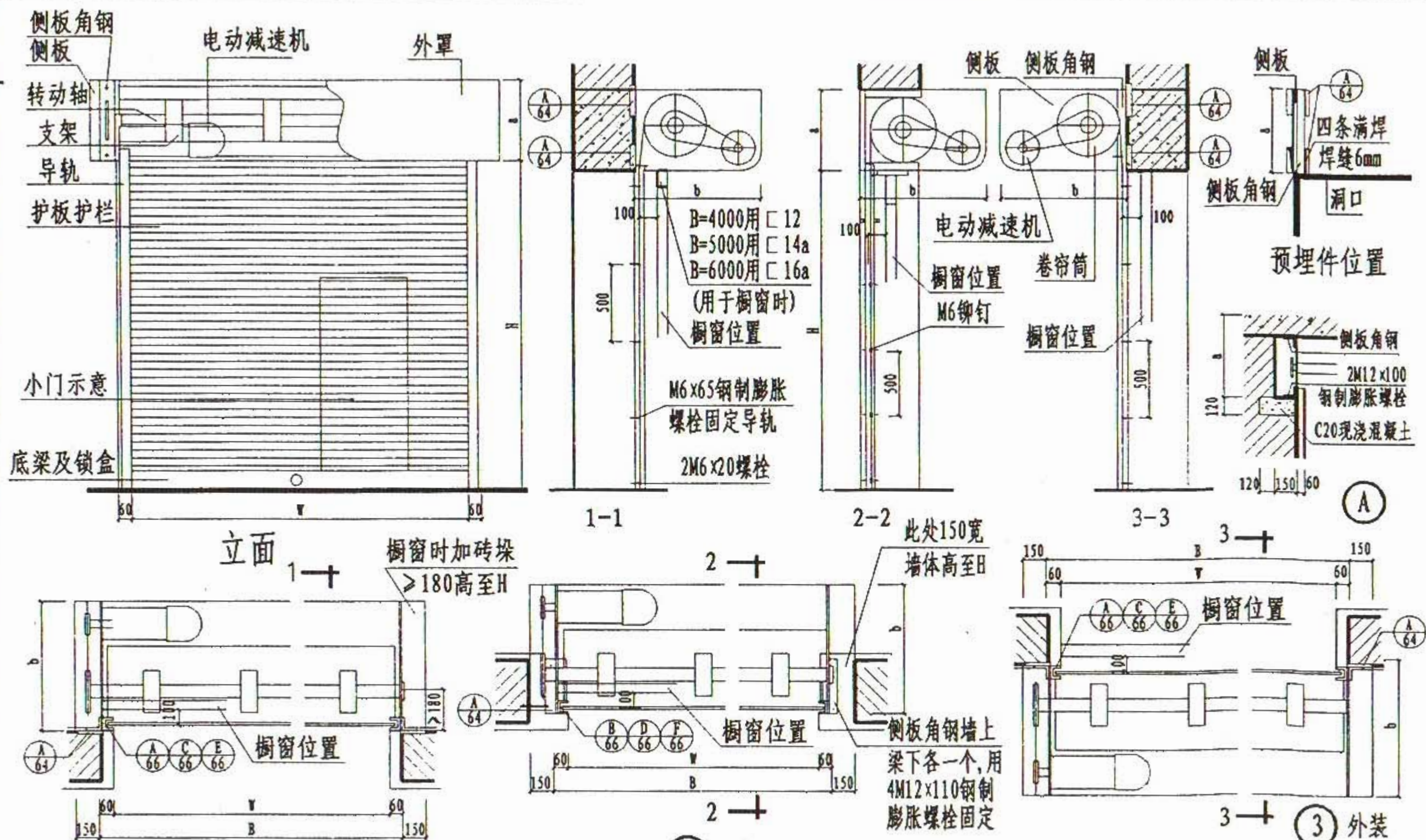


④



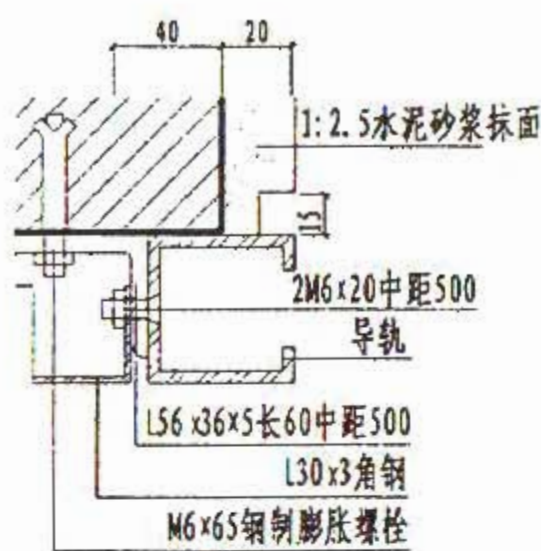
⑤

- 注: 1、卷帘护板为工厂化产品,操纵方式有手动和电动两种,门宽 >3.9 米时宜用电动卷帘,采用防火和保温型的必须采用电动卷帘.在设计和安装时要注意封箱一端带电动机装置的容纳尺寸,即导轨外边加 100mm .
- 2、设计安装时,应考虑检修条件,安装外罩不影响护板卷叠.
- 3、手动卷帘铝合金护板 10kg/m ,金属网 13kg/m ,轴 18kg/m ,电动机 38kg ,轴 15kg/m .电动卷帘(内装外导)护板重量同手动,电动机 80kg .
- 4、电源:交流电 380V ,三相四线制.

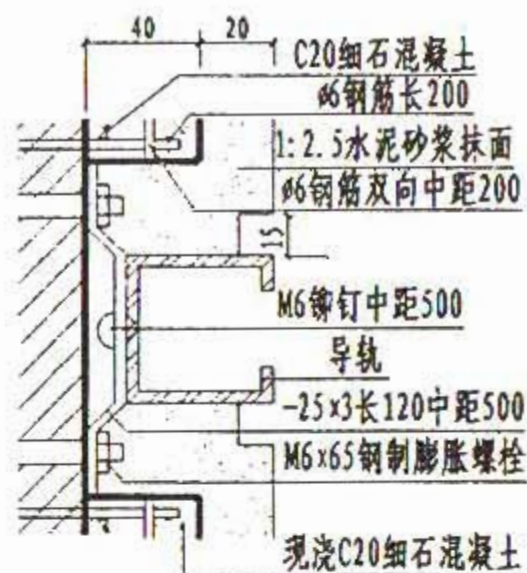


图名 电动卷帘护板(成品)

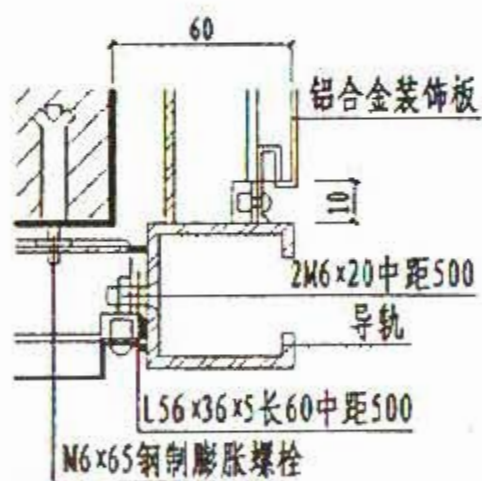
图集号 甘02J03
页次 65



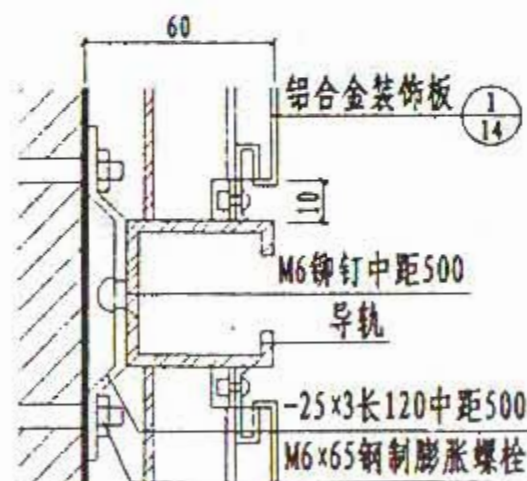
(A)



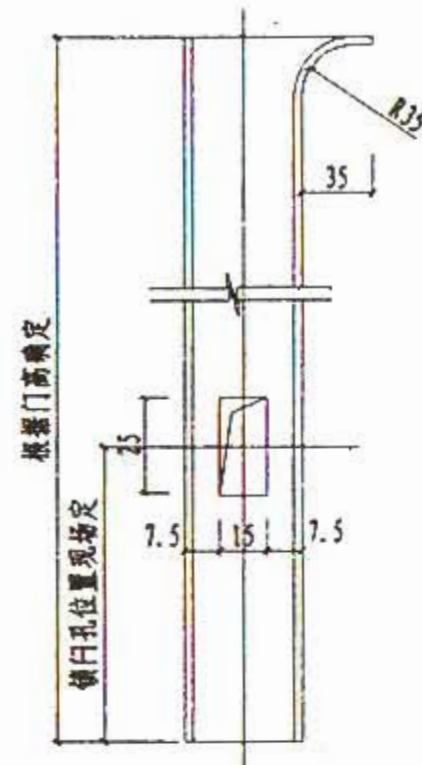
(B)



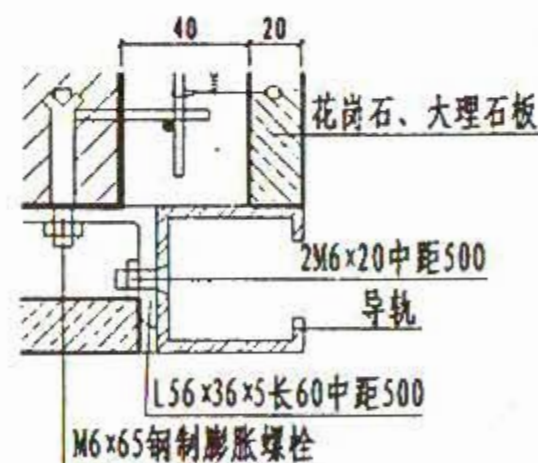
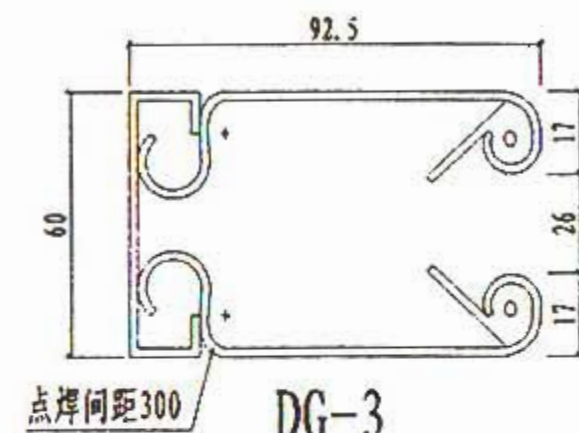
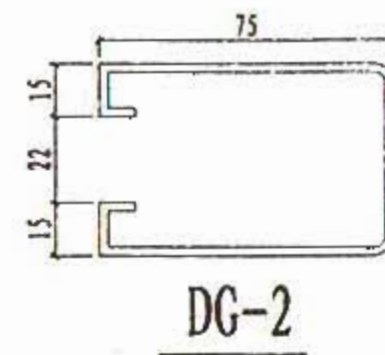
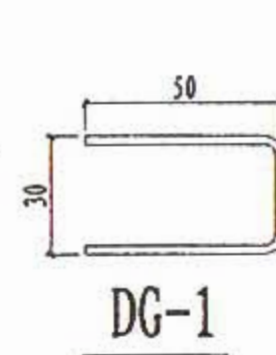
(C)



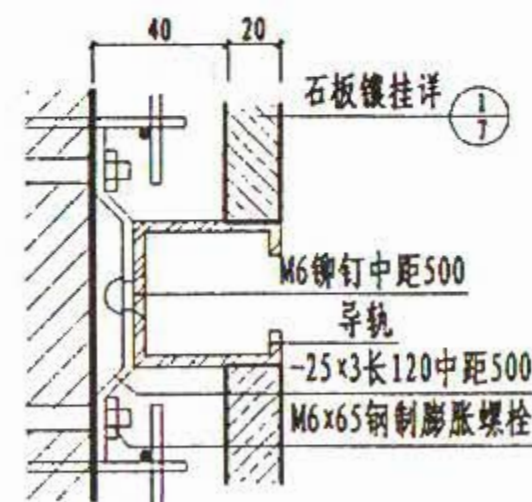
(D)



导轨



(E)



(F)

注:

洞宽 ≤ 3900 时, 采用 50 导轨. DG-1 2.5 厚钢板
洞宽 > 3900 时, 采用 75 导轨. DG-2 2.5 厚钢板制
防火保温型采用 92.5 导轨. DG-3 2.5 厚钢板制

图 名

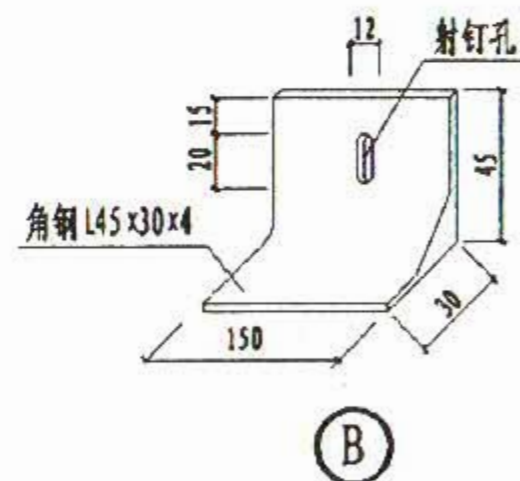
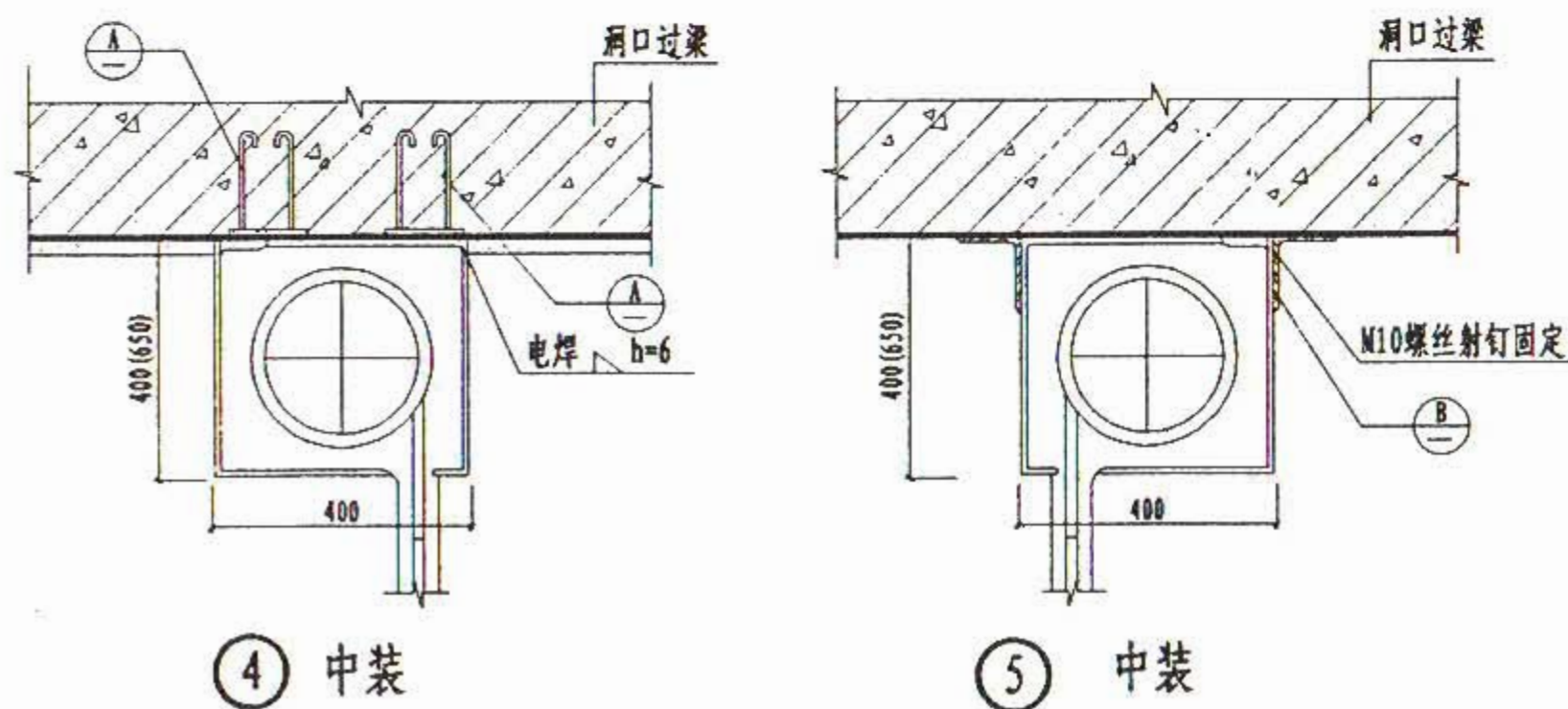
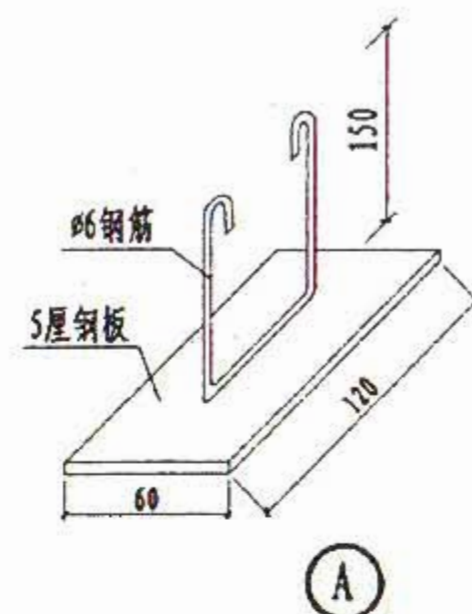
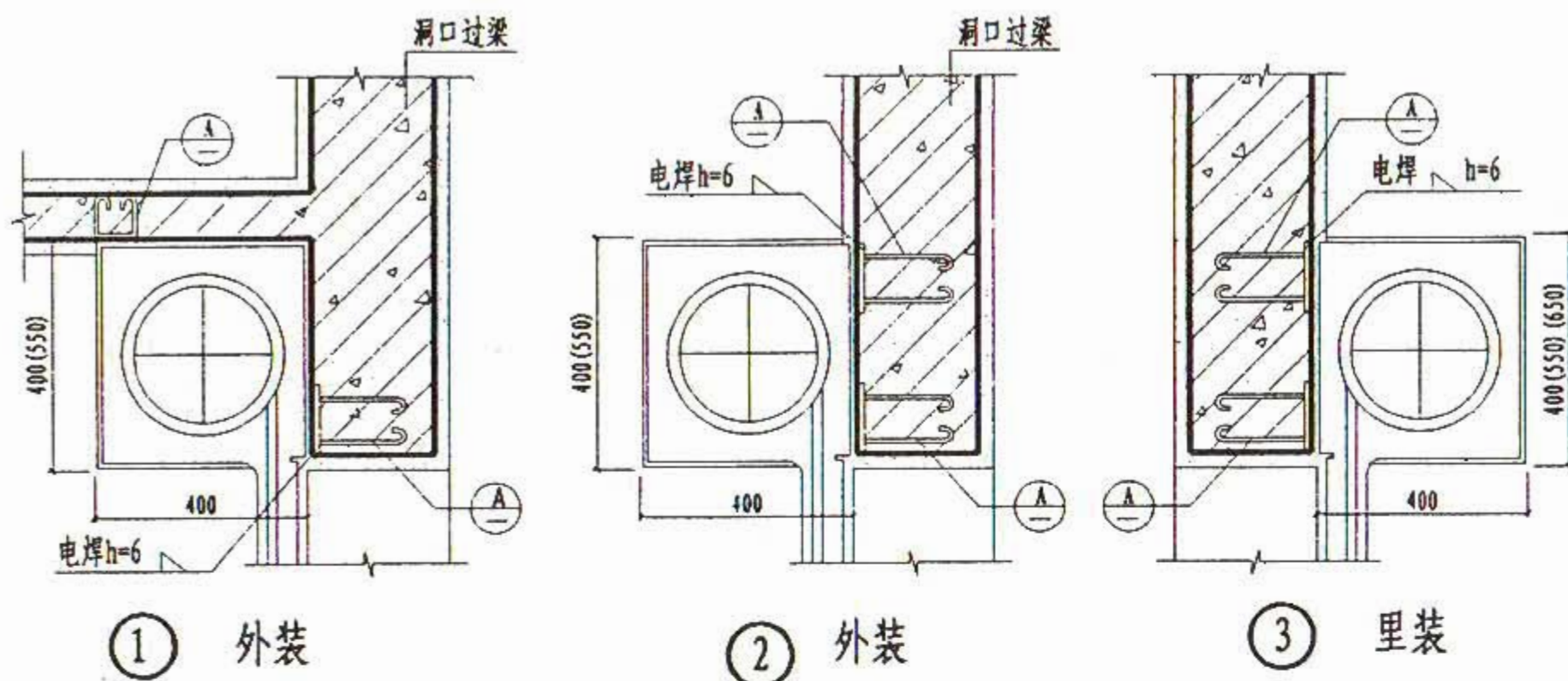
卷帘护板导轨安装图

图集号

甘02J03

页 次

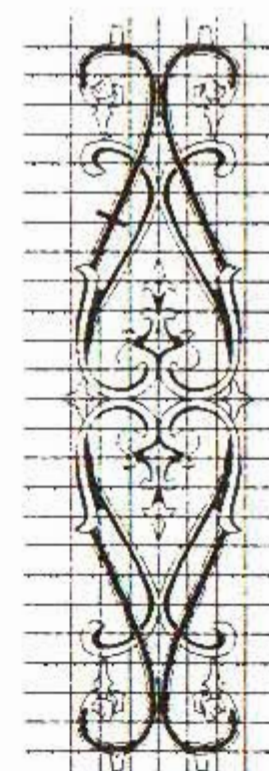
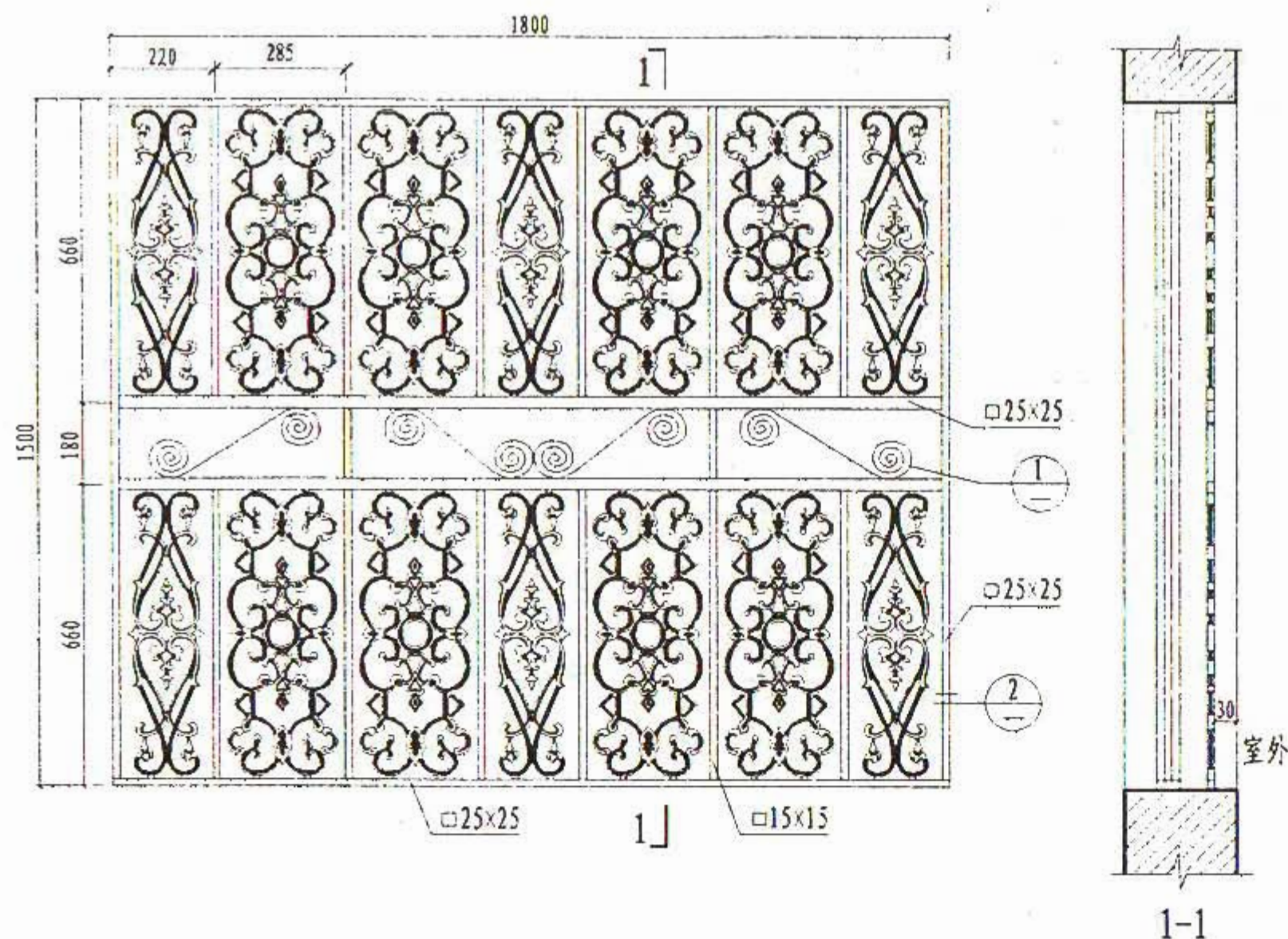
66



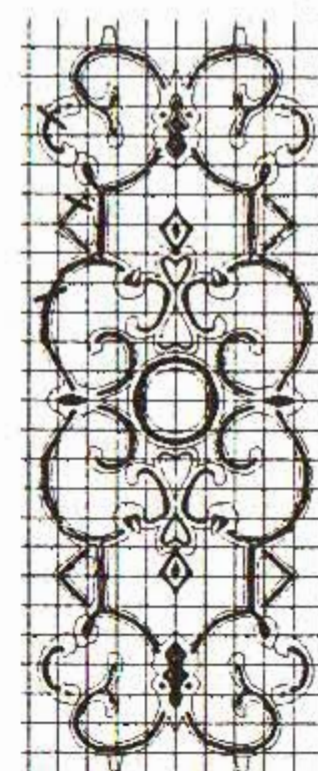
注:

- 本图提供两种安装方式供设计选用;
 1、新建时用预埋铁件安装, 详见节点A.
 2、改建时用射钉或膨胀螺栓固定, 射钉规定为M10, 详见节点B.

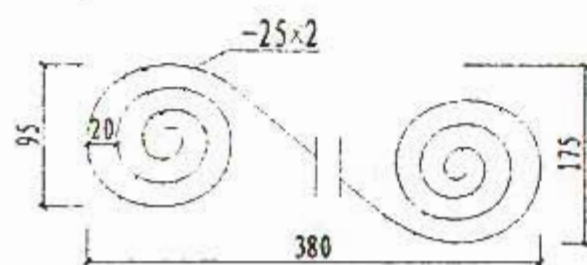
图 名	封箱安装位置图	图集号	甘02J03
		页 次	67



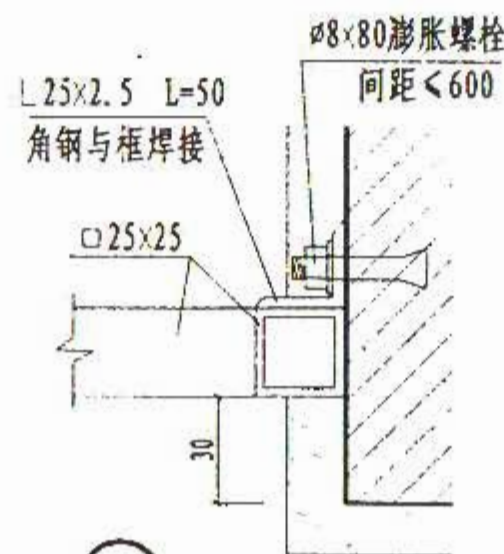
(成品)



(成品)



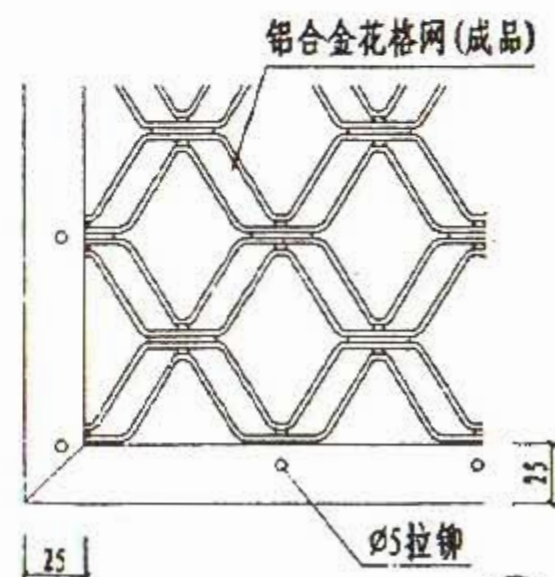
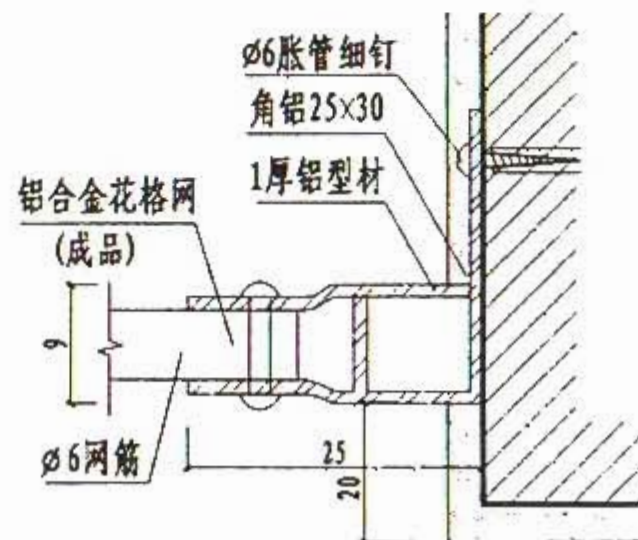
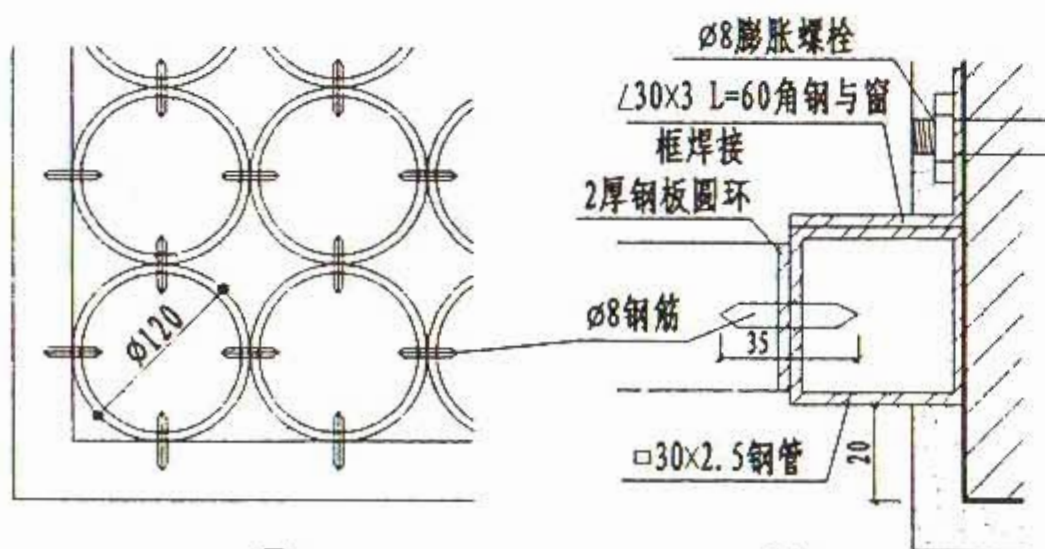
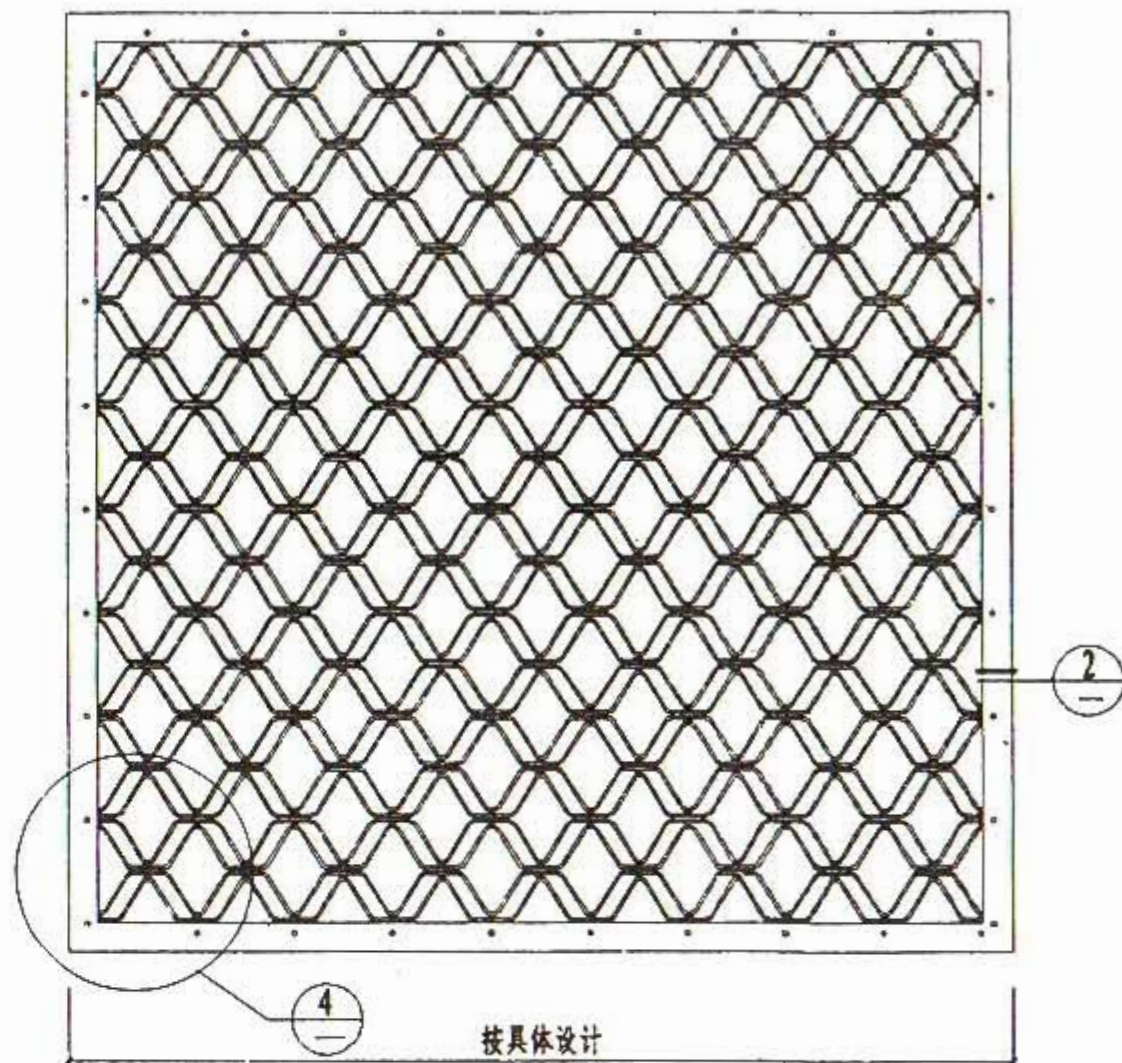
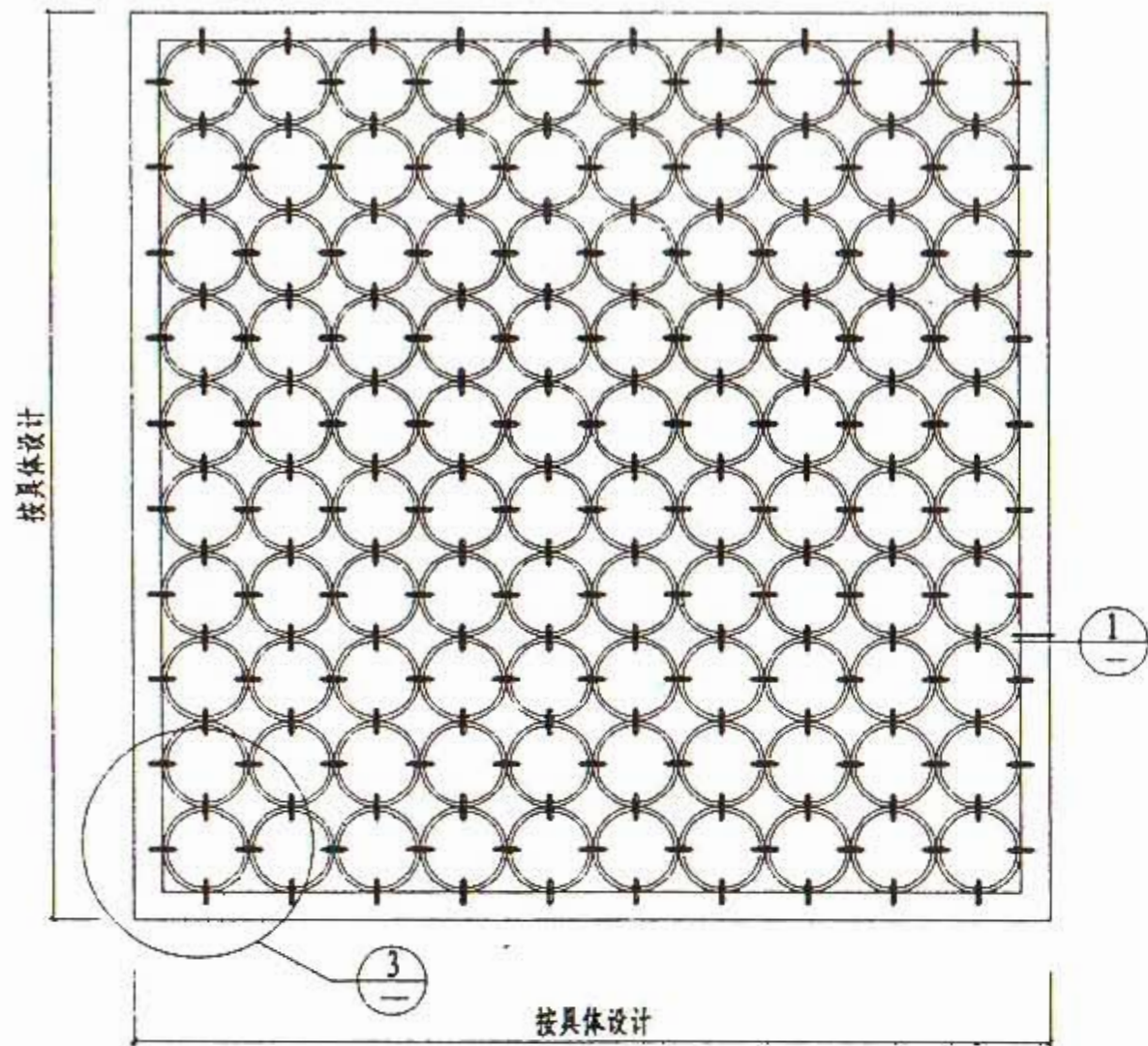
①



②

- 注: 1、本图花饰用料为铸铜或按设计。
2、图中所注尺寸或按工程设计。
3、图中所有露明铁件焊缝锉光, 刷防锈漆一道, 调合漆两道, 油漆颜色由设计人定。

图 名	贴窗护栏	图集号	甘02J03
		页 次	68



3

1

2

4

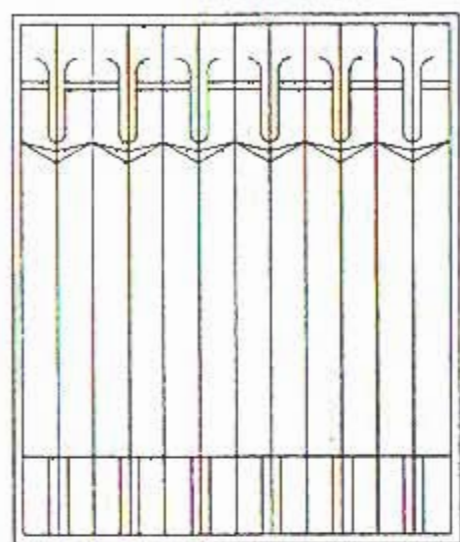
注：图中所有露明铁件焊缝涂光，刷防锈漆一道，调合漆两道，油漆颜色由设计人定。

图名

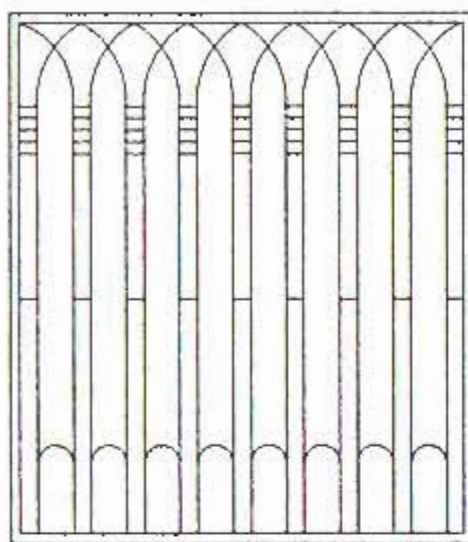
铝合金窗护栏网

图集号 甘02J03

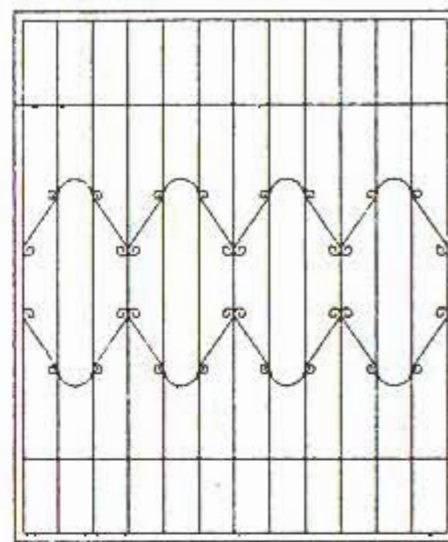
页次 69



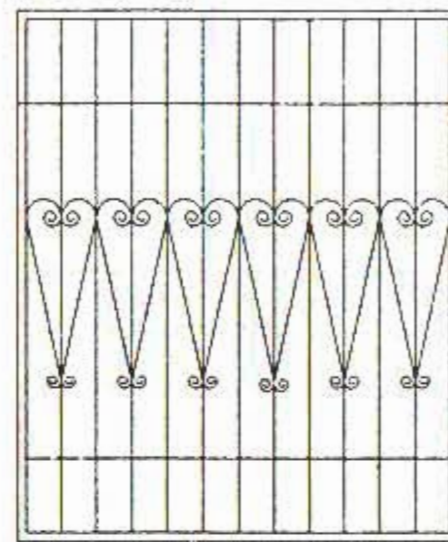
1



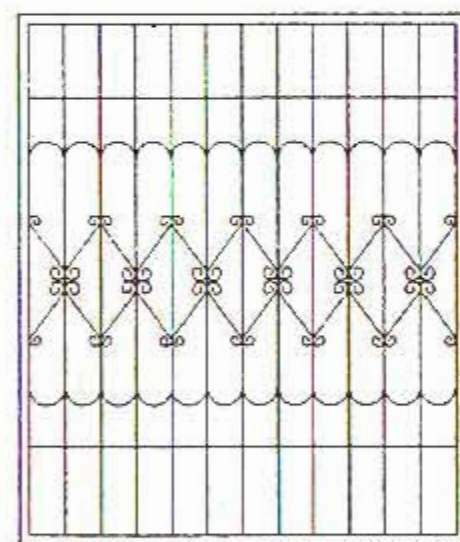
2



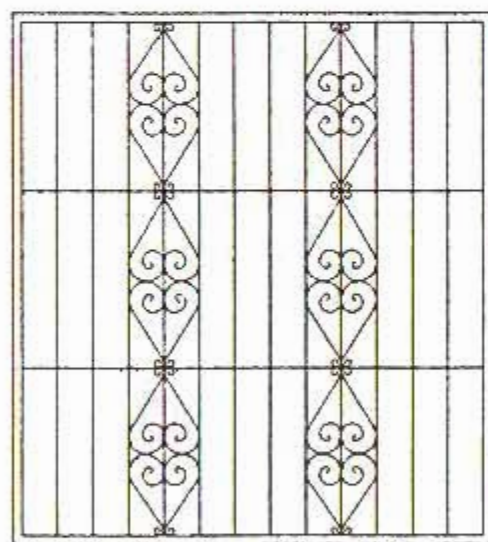
3



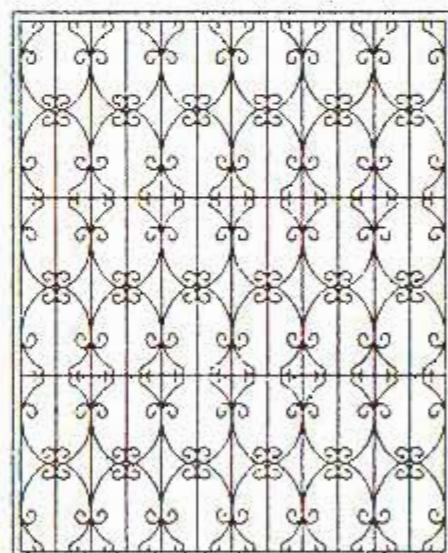
4



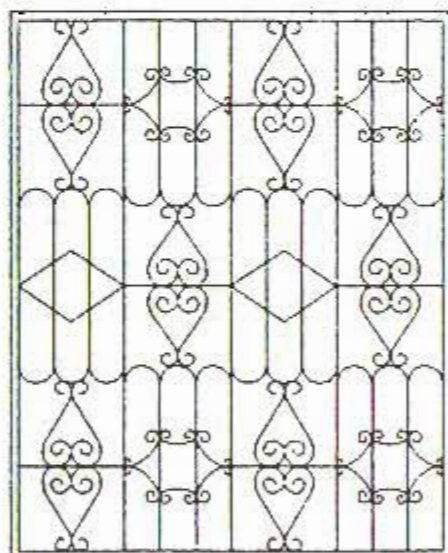
5



6



7



8

注:

- 1、窗护栏立筋间距 ≤ 120 , 用料及颜色按工程设计.
- 2、窗宽度尺寸变化立杆距离基本不变, 增减杆数. 窗高度变化, 各部高度按比例调整或按设计.
- 3、本护栏仅适用于底层.

图 名

窗护栏花饰

图集号

甘02J03

页 次

70

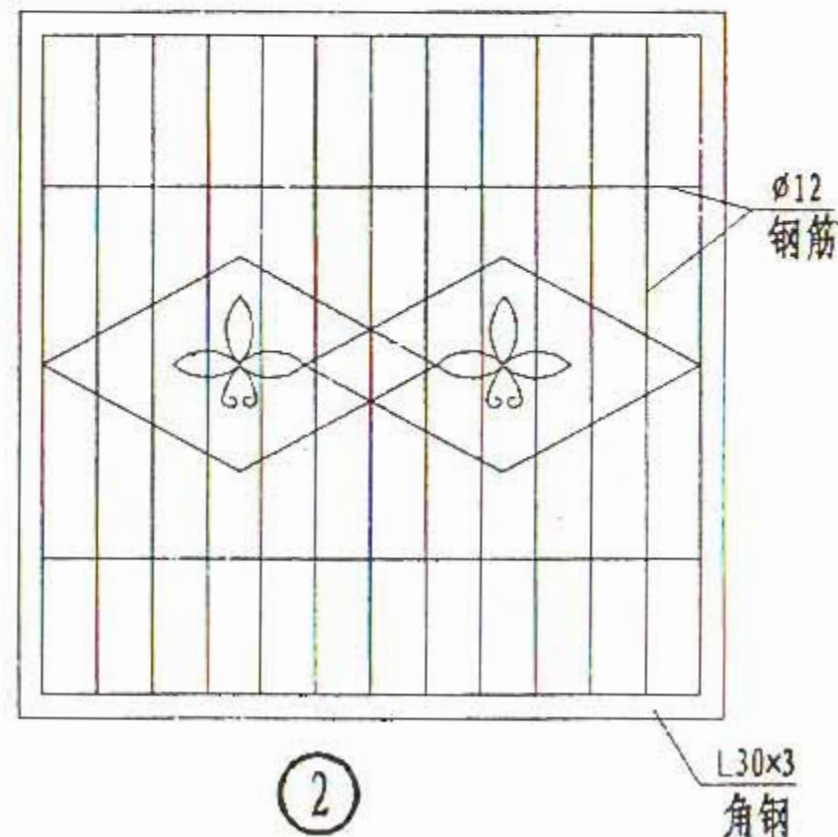
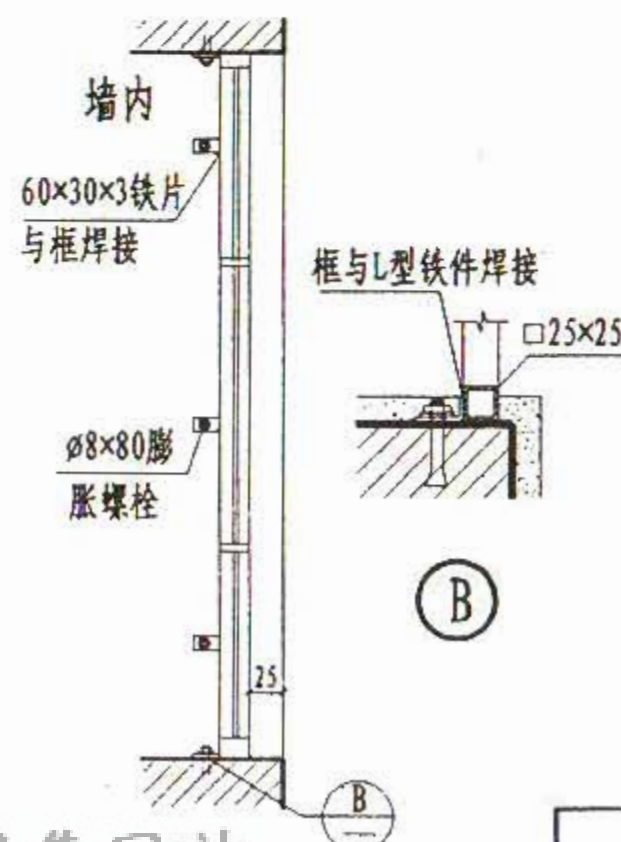
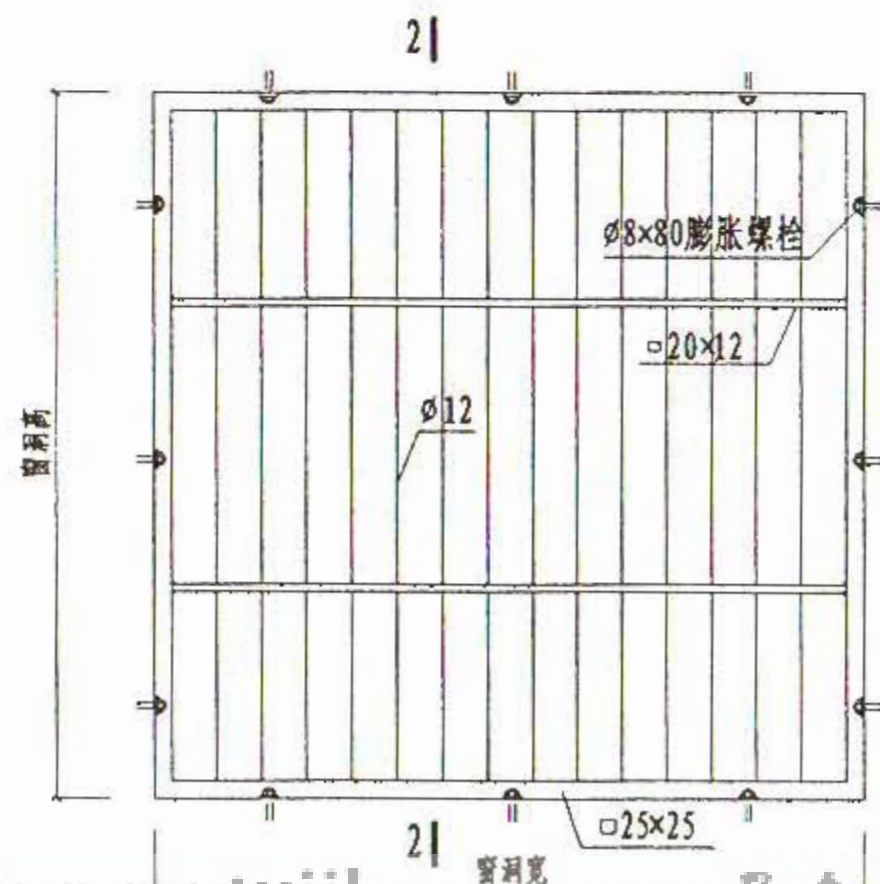
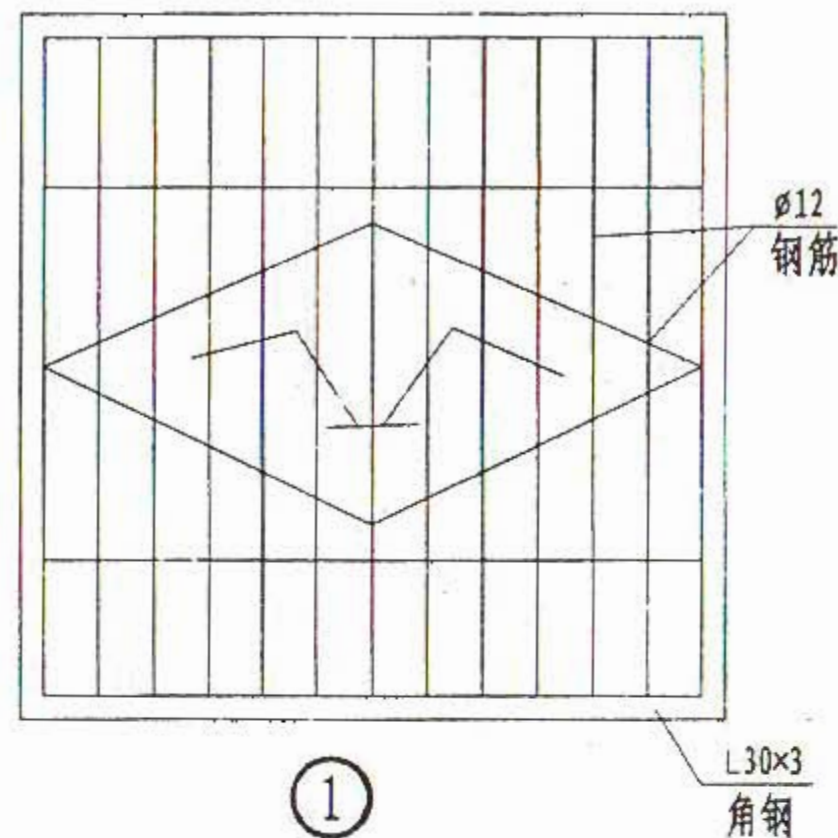
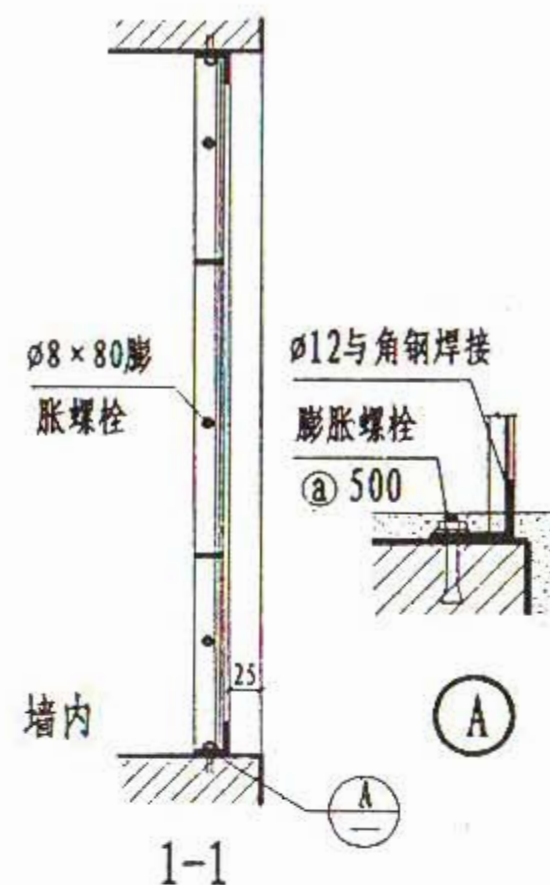
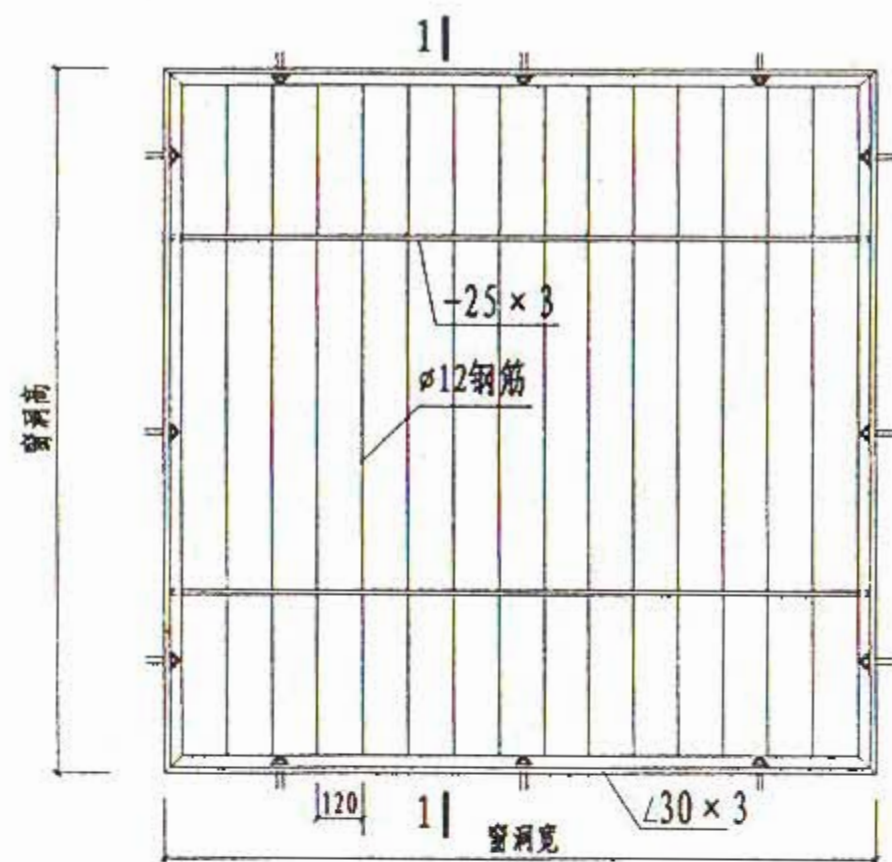
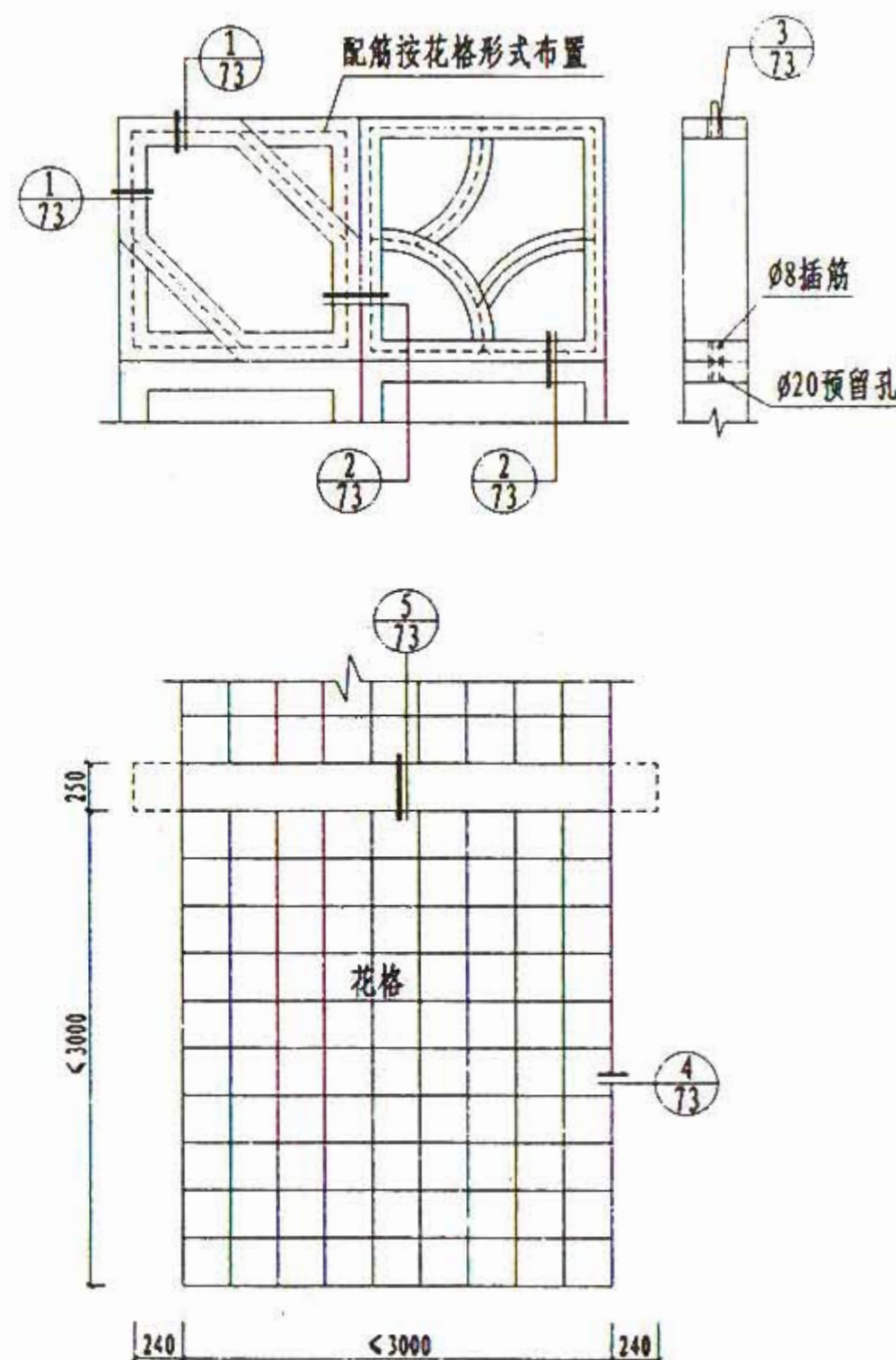


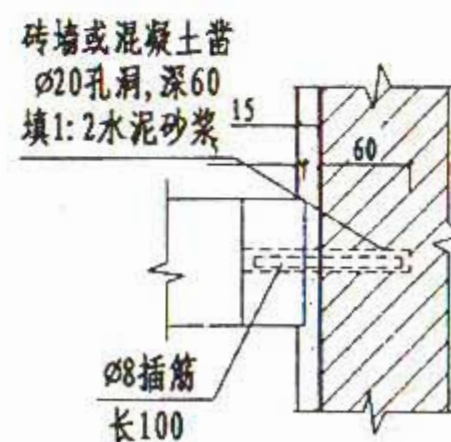
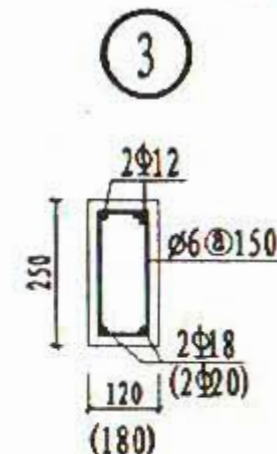
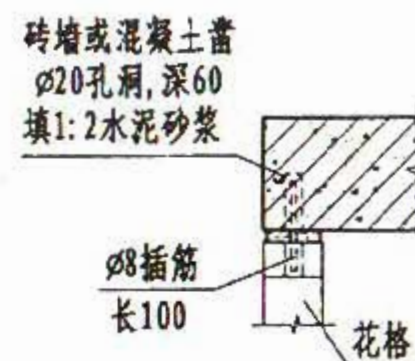
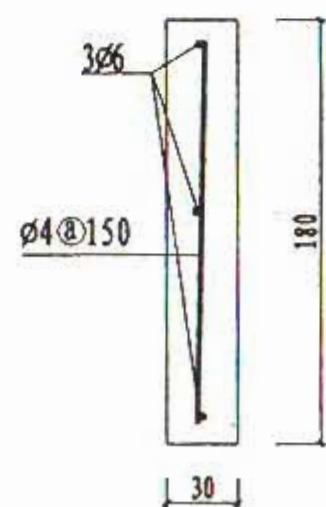
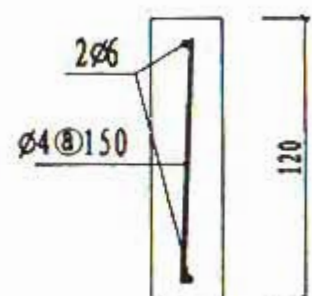
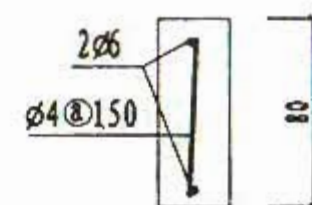
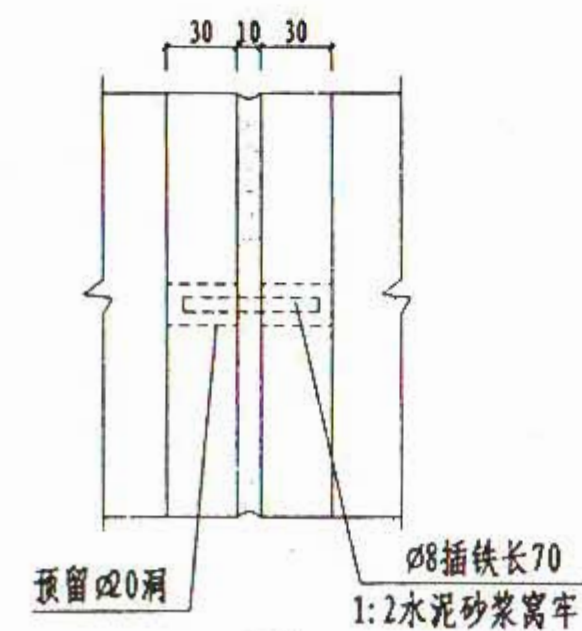
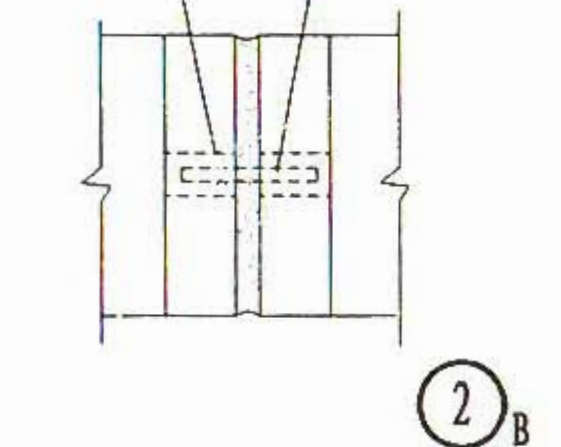
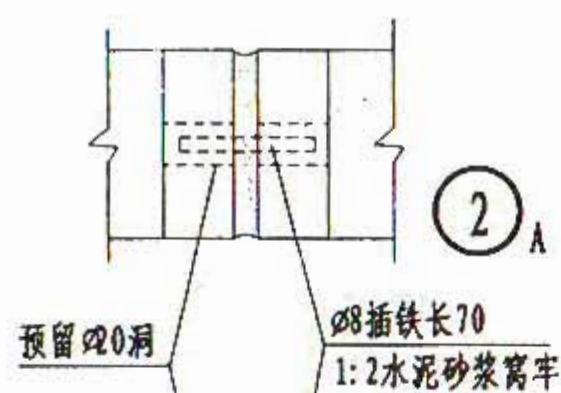
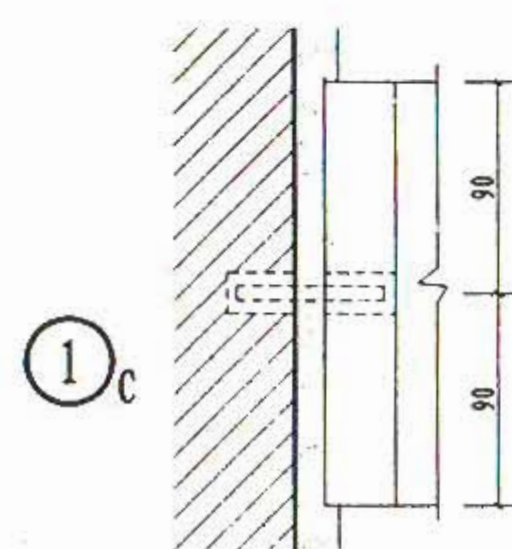
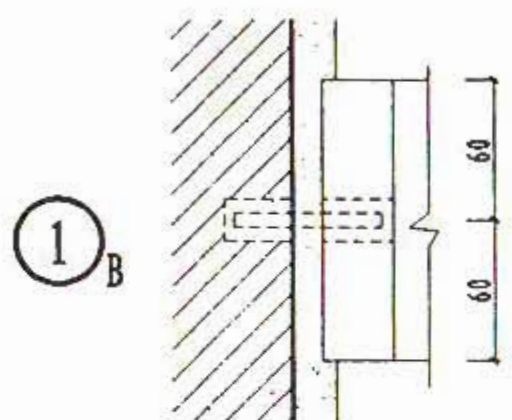
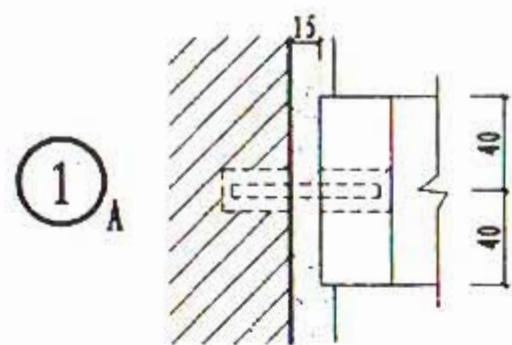
图 名	护栏用料及安装		图集号	甘02J03
			页 次	71

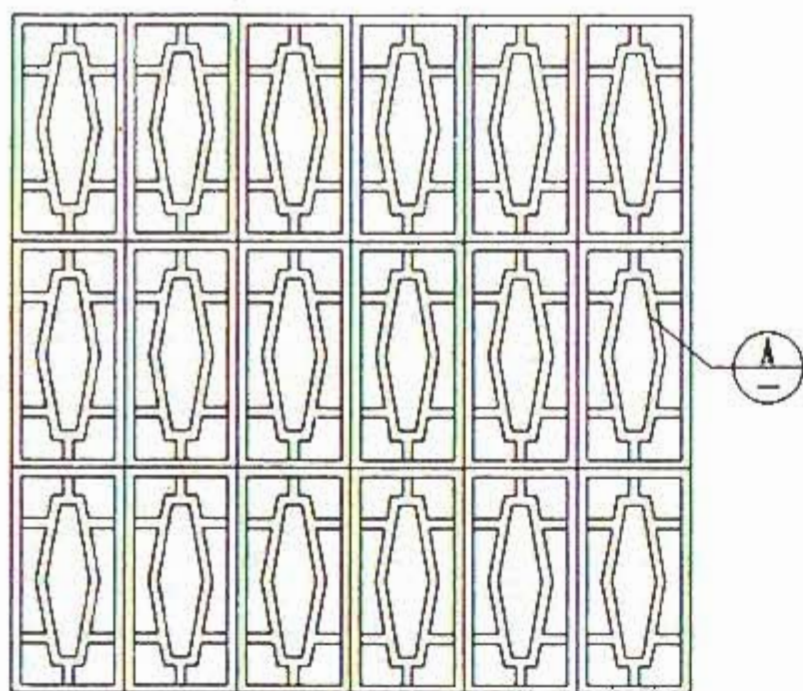
说 明

- 一、花格采用C20细石混凝土,表面用1:1水泥砂浆刷光。
- 二、花格内的配筋使用I级钢,主筋为 $\phi 6$,厚度为80、120的配2根,厚度为180的配3根,构造筋为 $\phi 4$,间距不大于150,沿花格图形配制。
- 四、花格基本构件分300, 600两种高度,三种厚度: 80、100和120。(高度及厚度或按设计)各种花格可单一组合,也可多种组合。
- 五、花格任一方向的组合块数多至五块时,花格之间应采取构造措施加以连接,具体作法如:在花格四周边中心预留一直径为20的通孔,拼装时插入1 $\phi 8$ 钢筋,并用1:2水泥砂浆窝牢,少于五块时,可用1:2水泥砂浆砌筑。
- 六、组合花格的横向拼装宽度最大不宜超过3000,超过时,应用构造柱或砌体予以分隔。高度过高时,也应增设圈梁,圈梁可放在组合花格之间,也可放在花格一侧。
- 七、可按设计对花饰面层作喷涂或贴面。

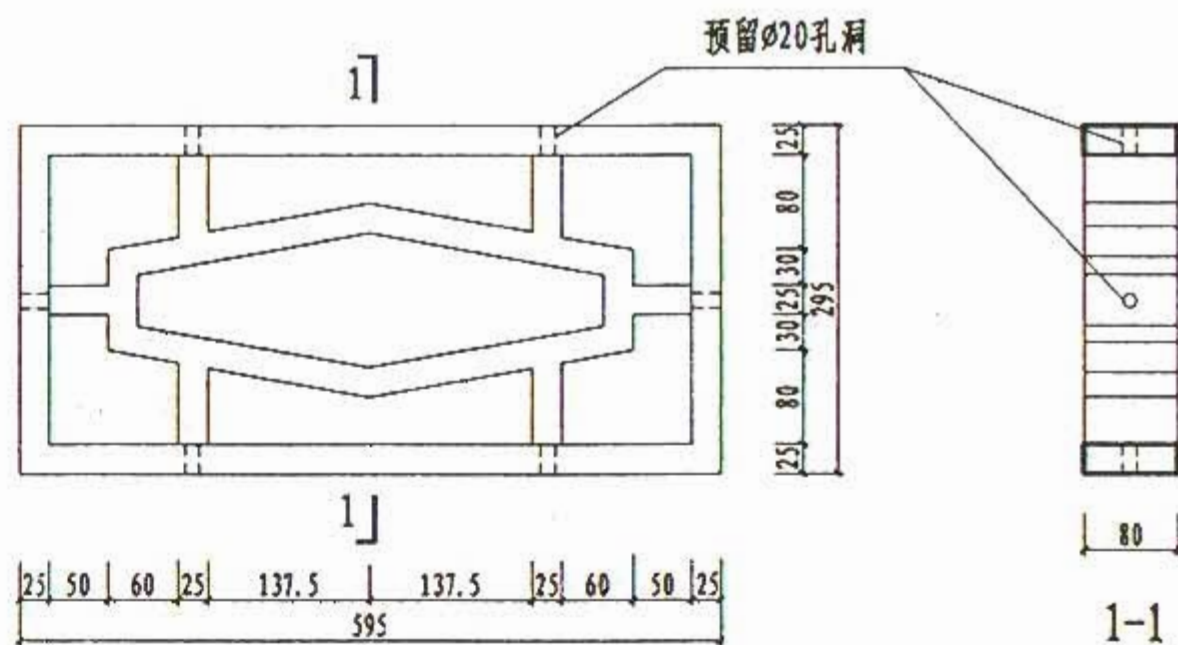


花格加固图

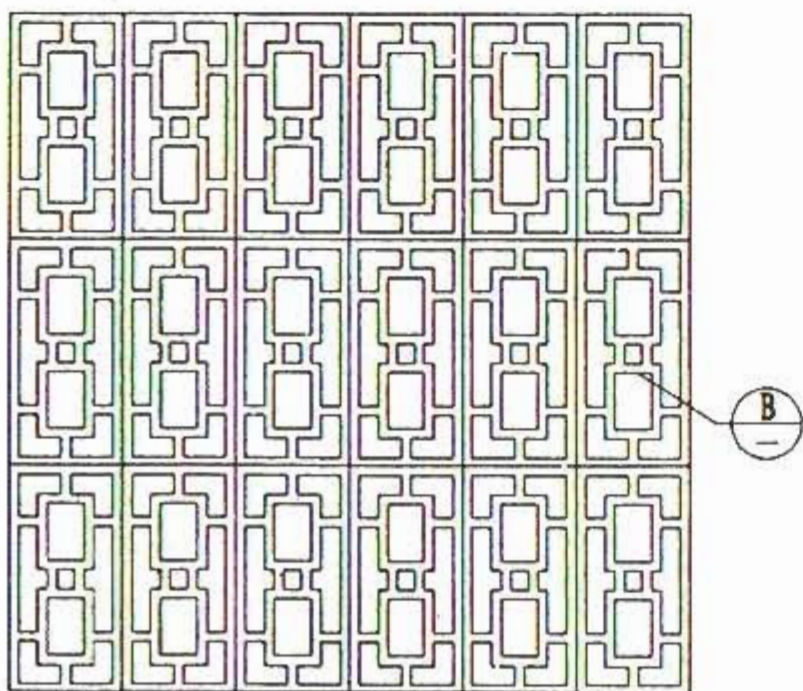




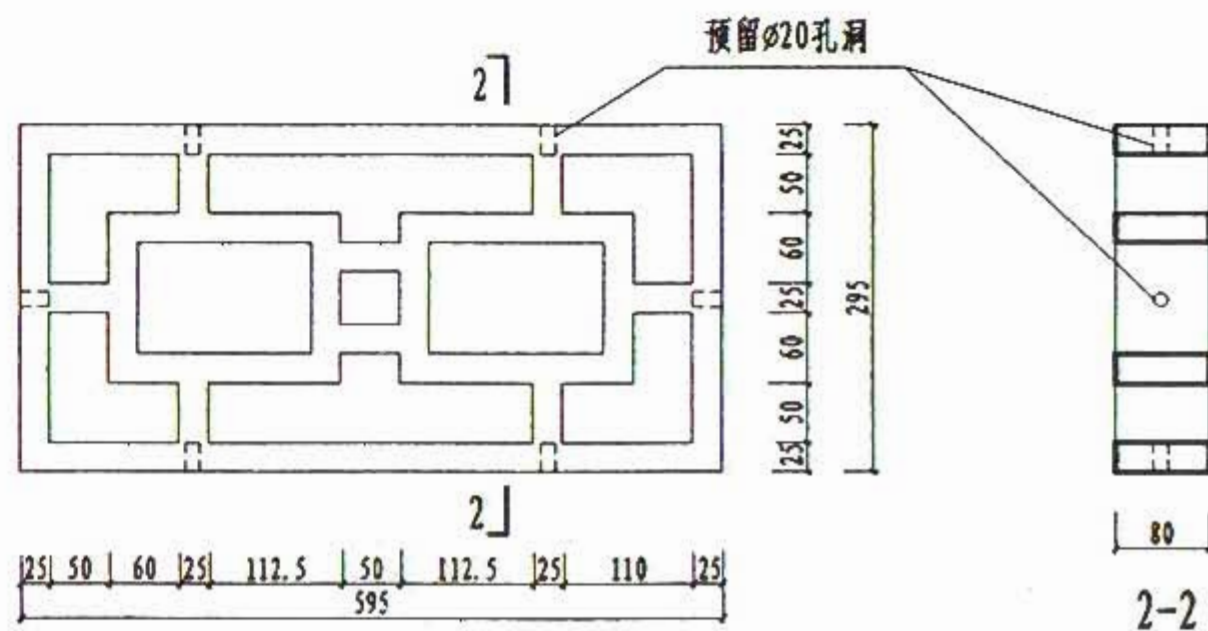
①



①



②



②

图 名

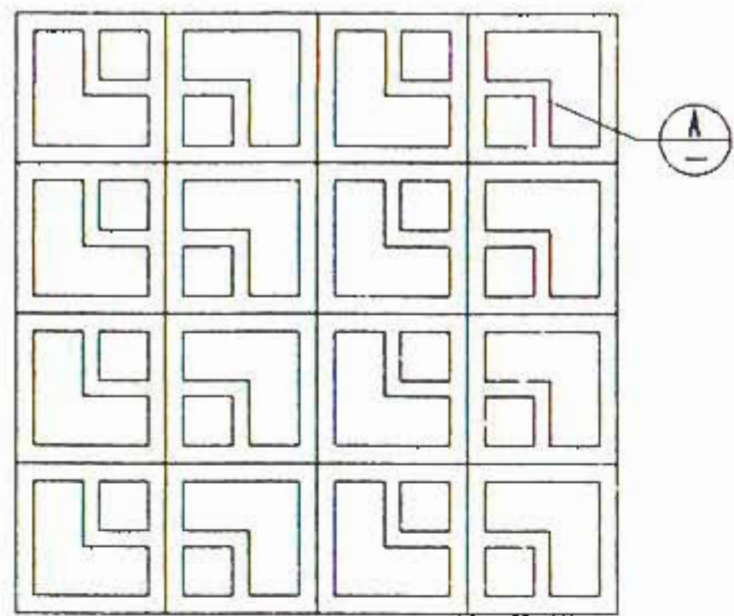
混凝土花格(一)

图集号

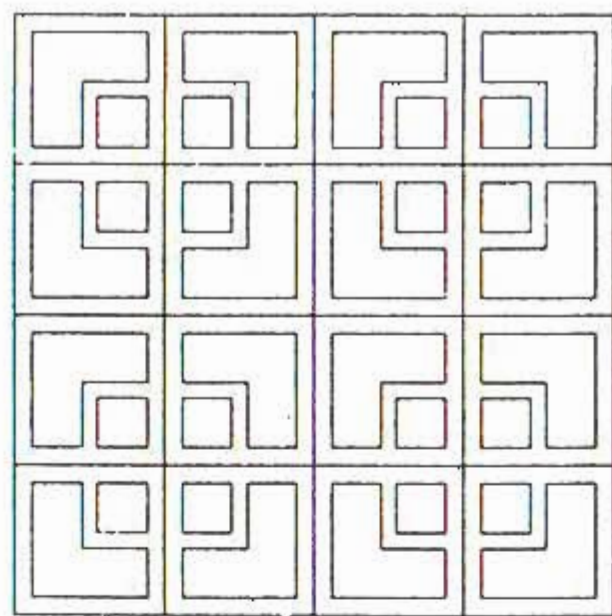
甘02J03

页 次

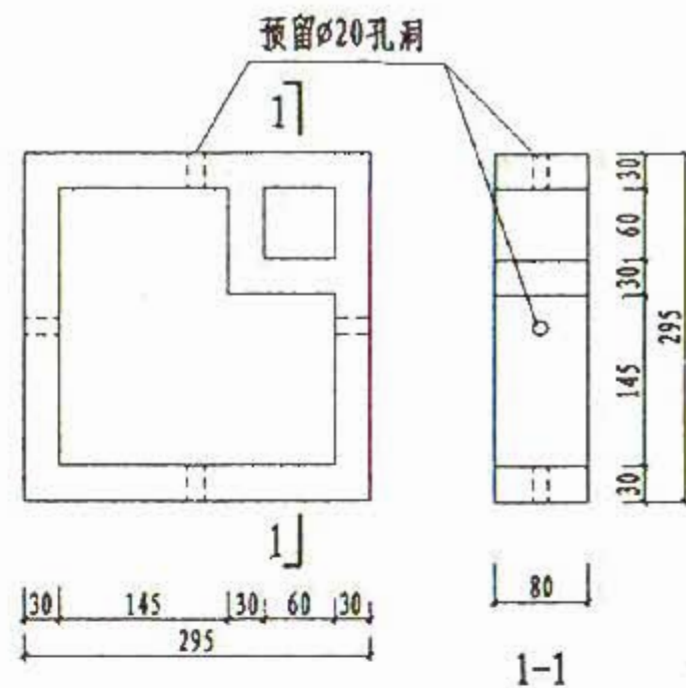
74



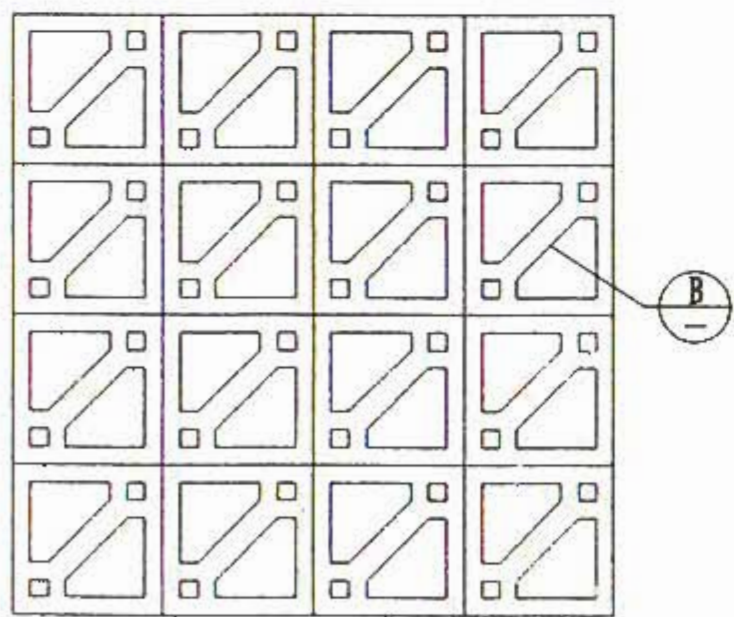
①



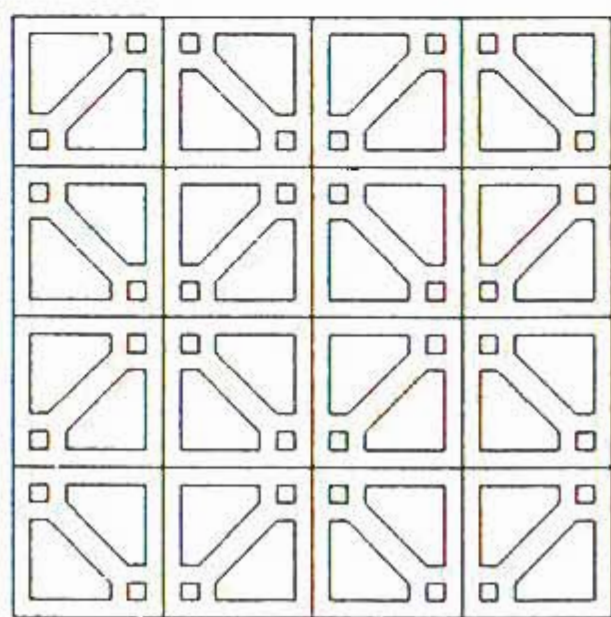
②



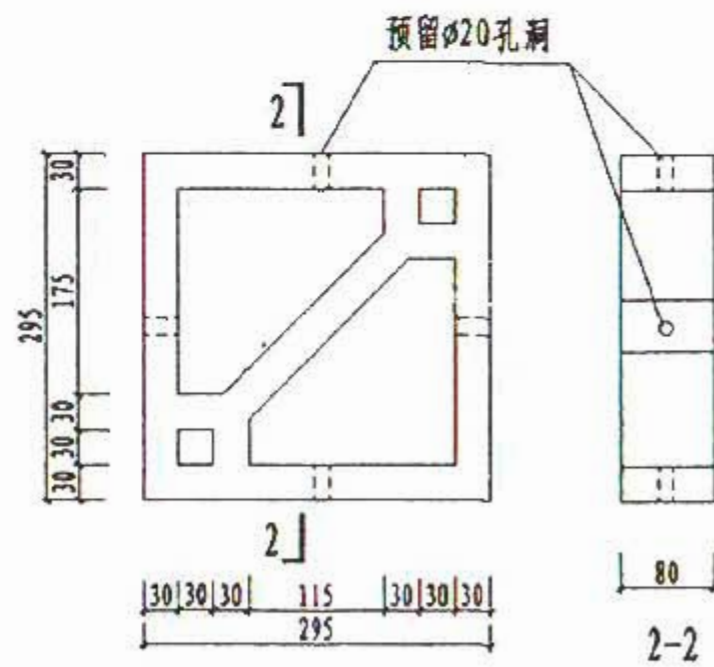
Ⓐ



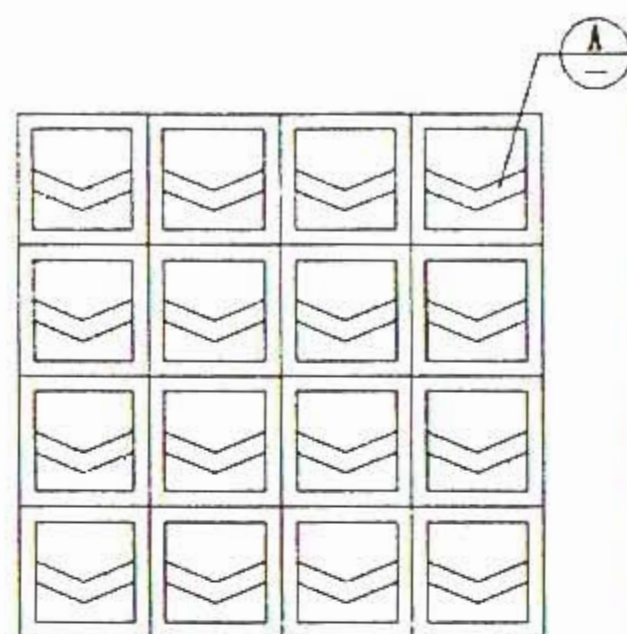
③



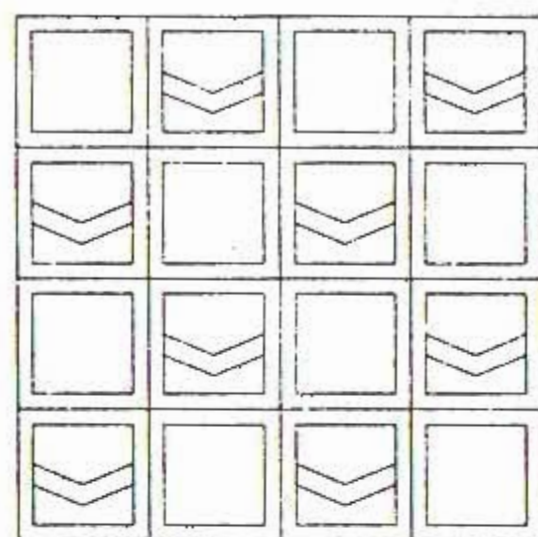
④



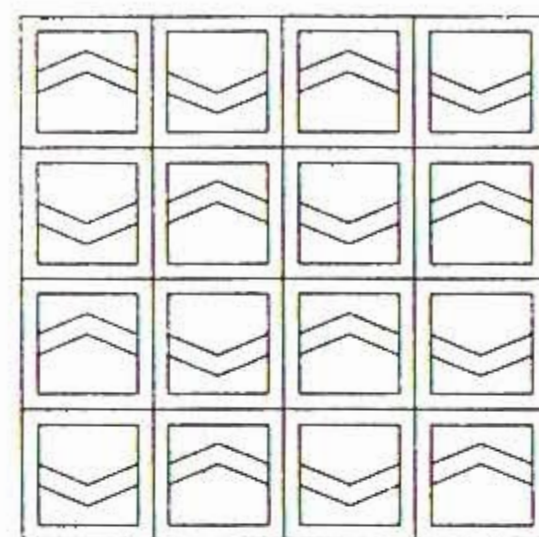
Ⓑ



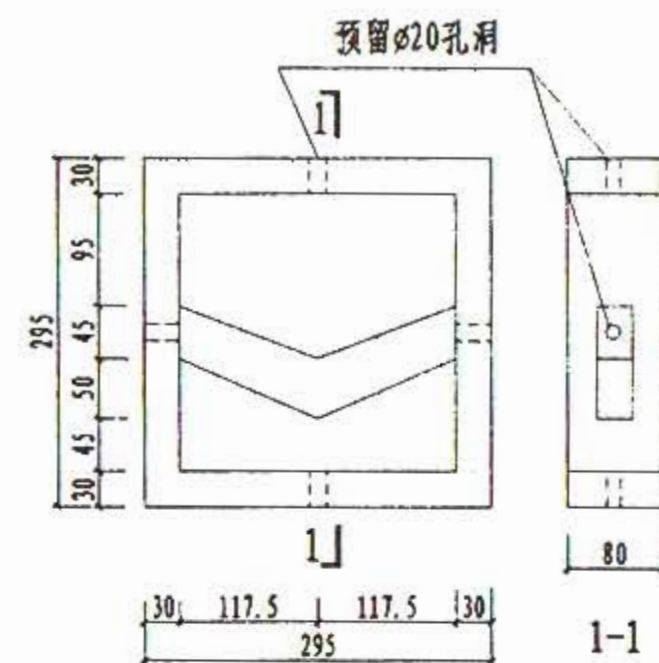
①



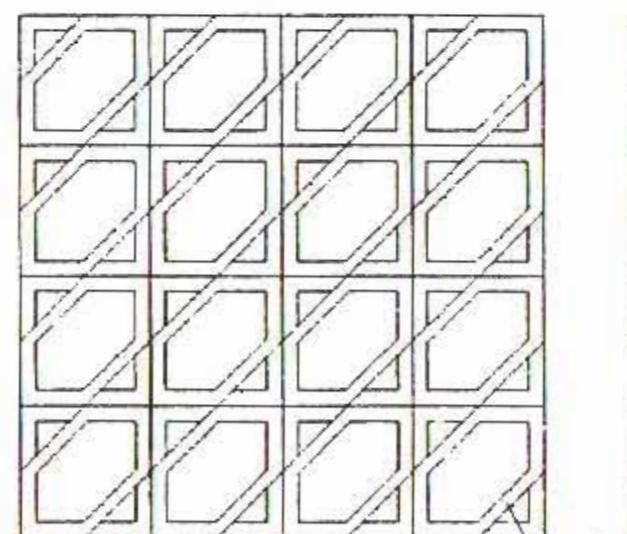
②



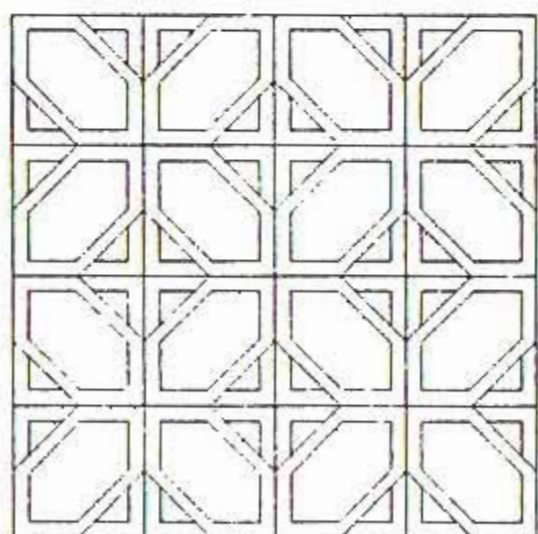
③



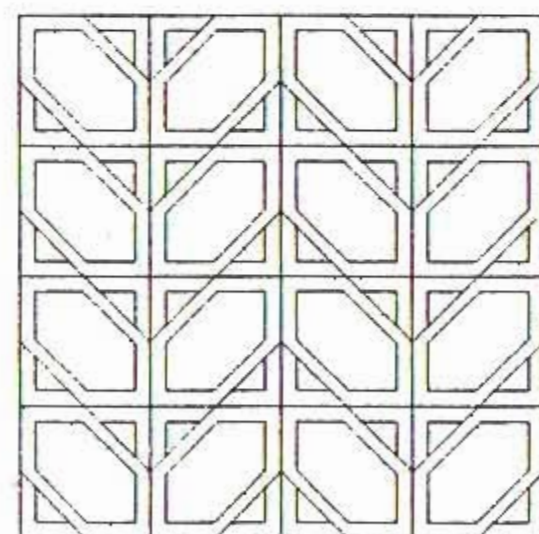
④



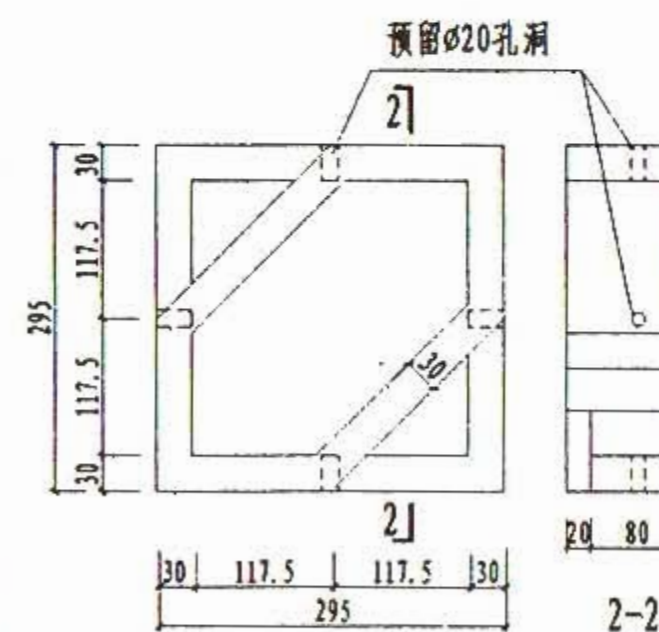
④



⑤

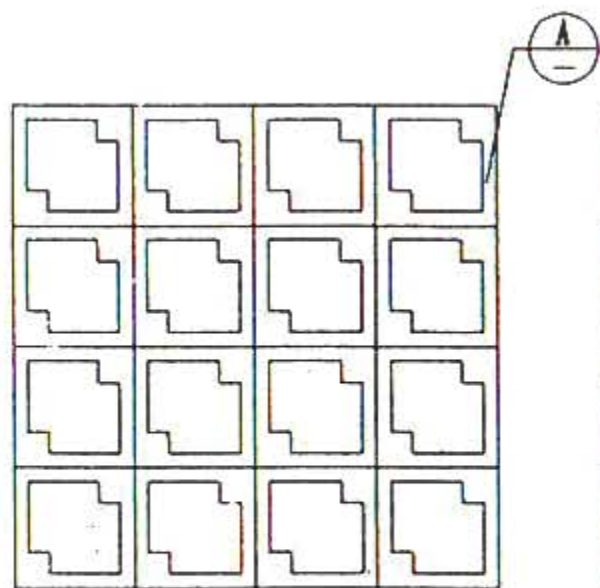


⑥

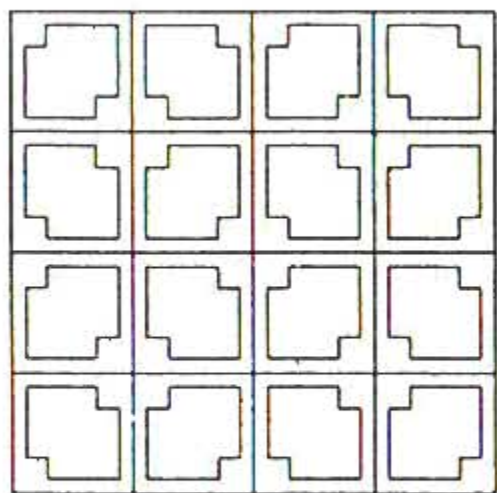


⑦

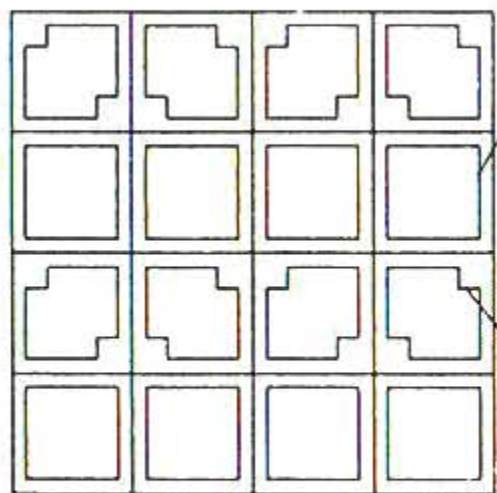
图 名	混凝土花格(三)	图集号	甘02J03
		页 次	76



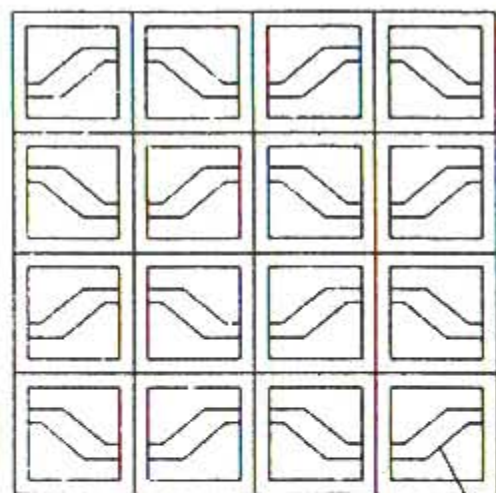
①



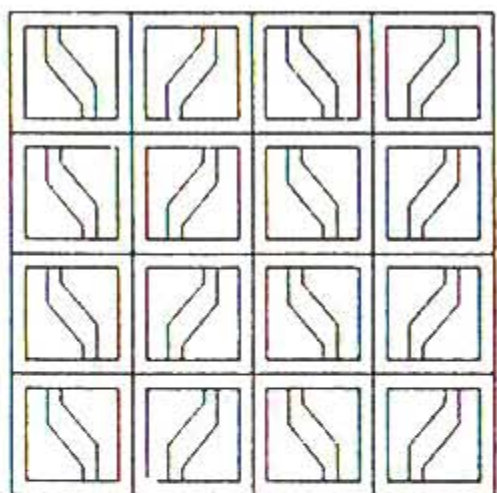
②



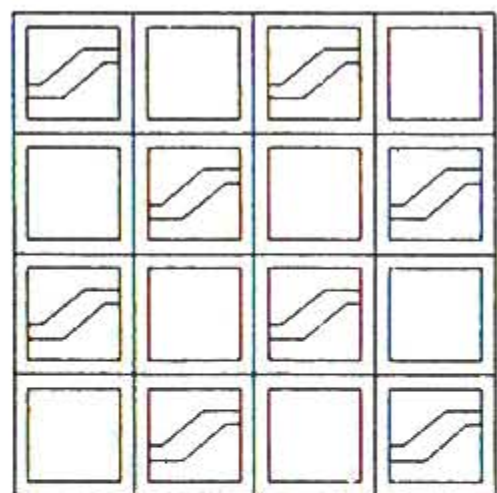
③



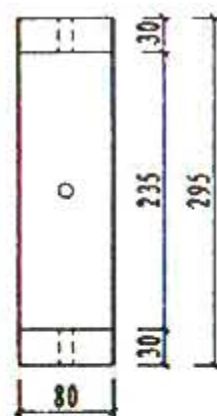
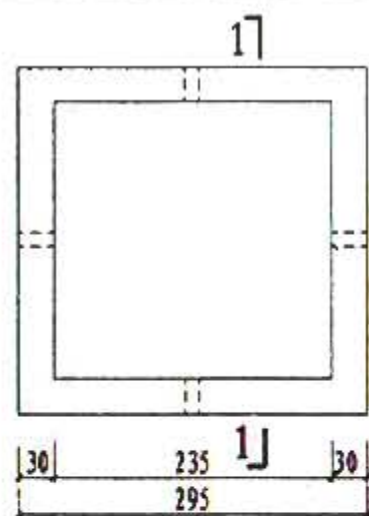
④



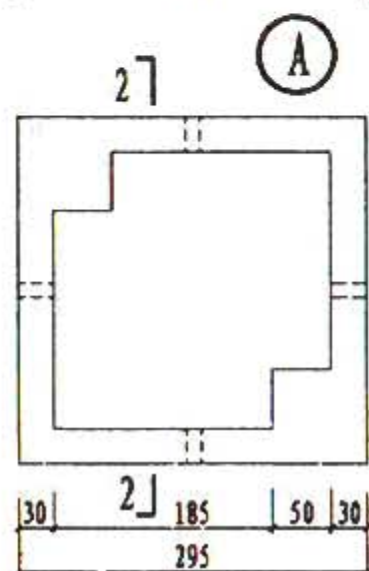
⑤



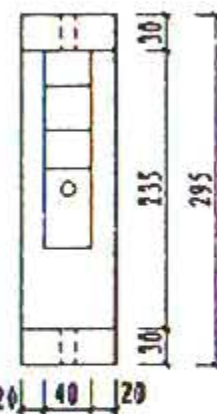
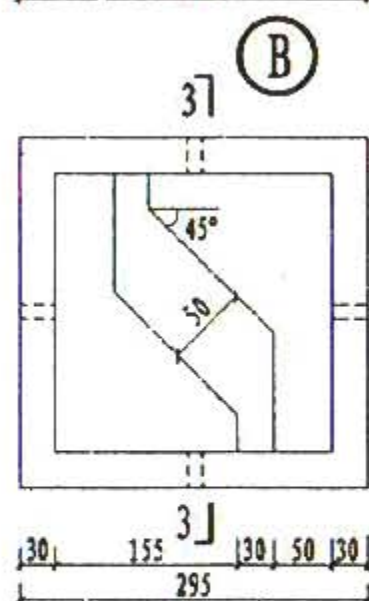
⑥



1-1



2-2

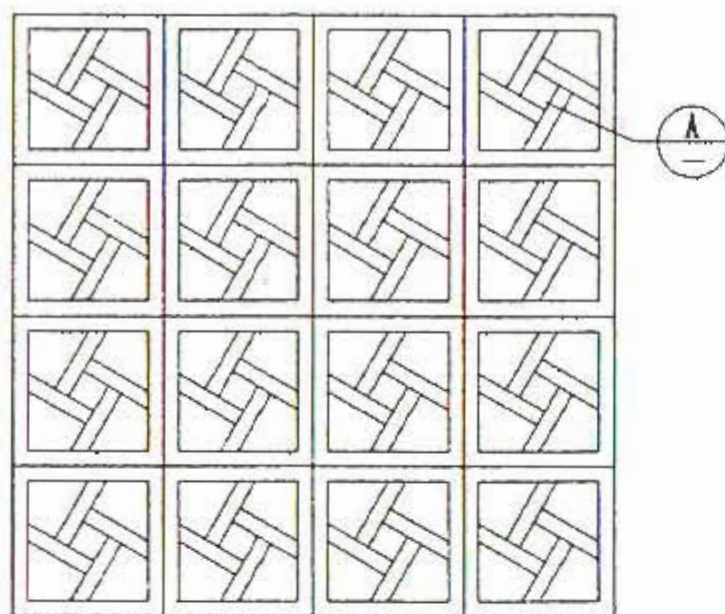


3-3

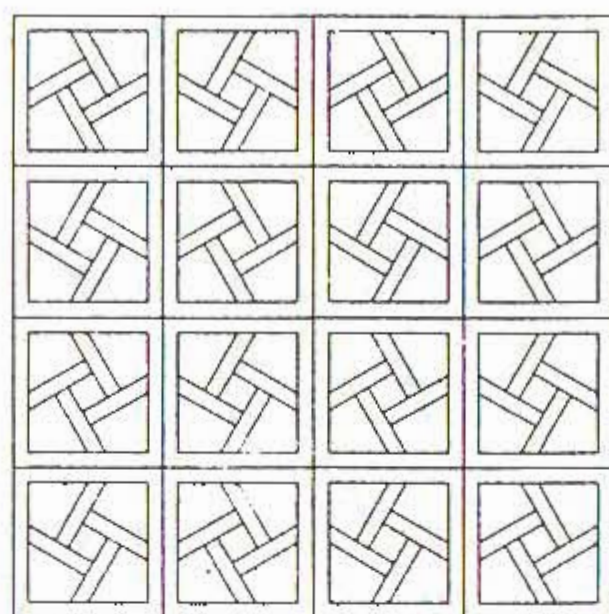
图 名

混凝土花格(四)

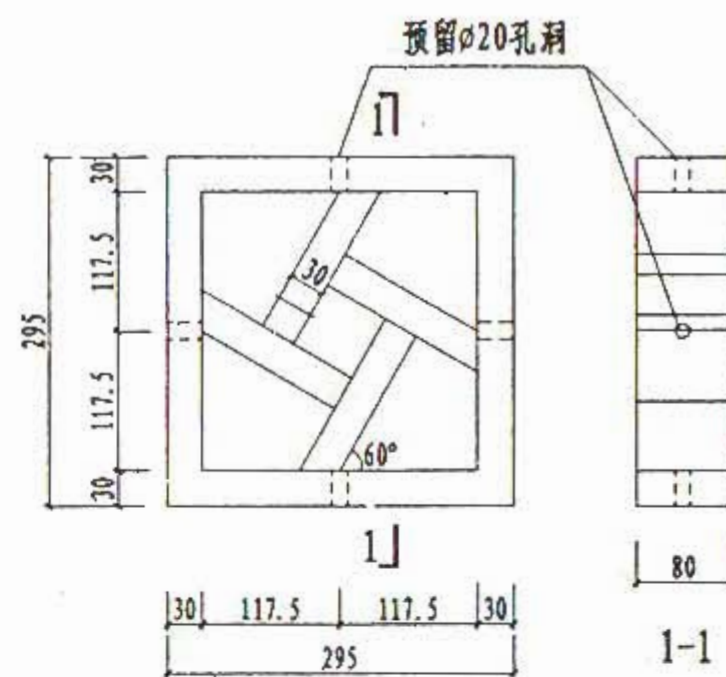
图集号 甘02J03
页 次 77



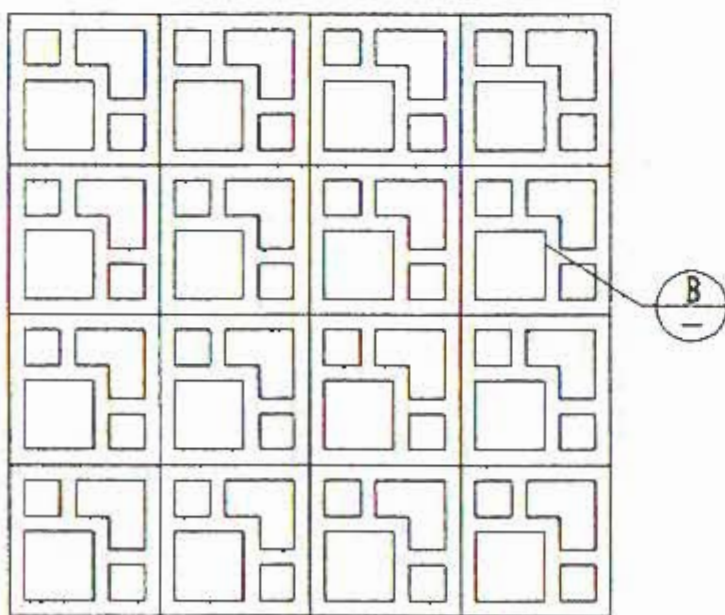
①



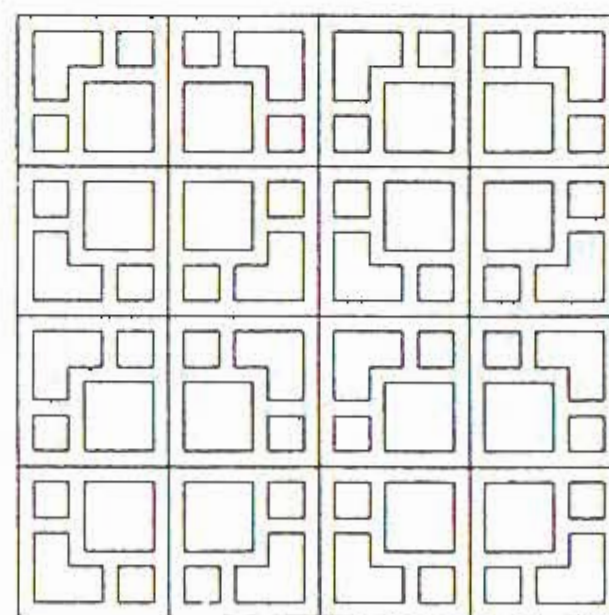
②



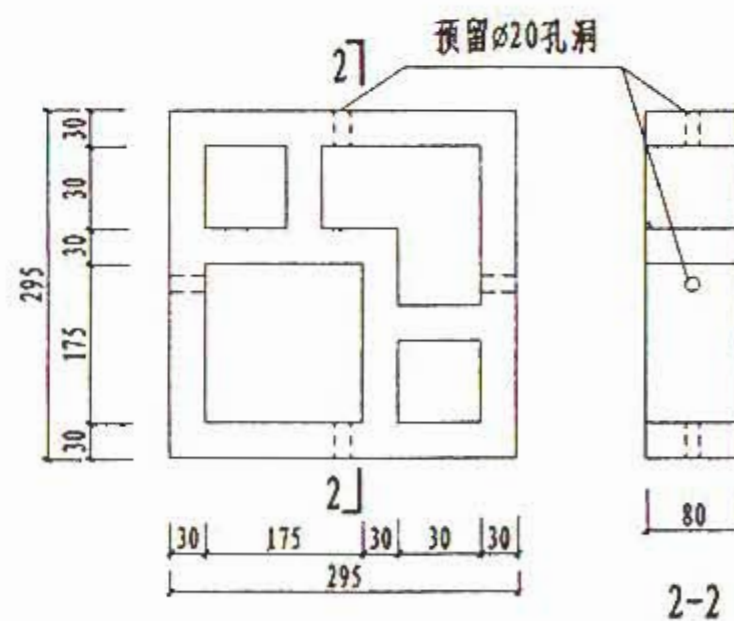
Ⓐ



③

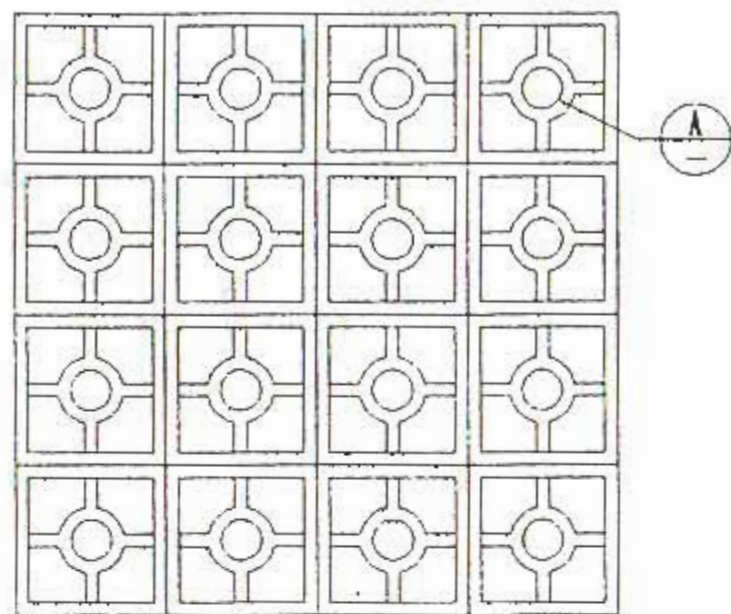


④

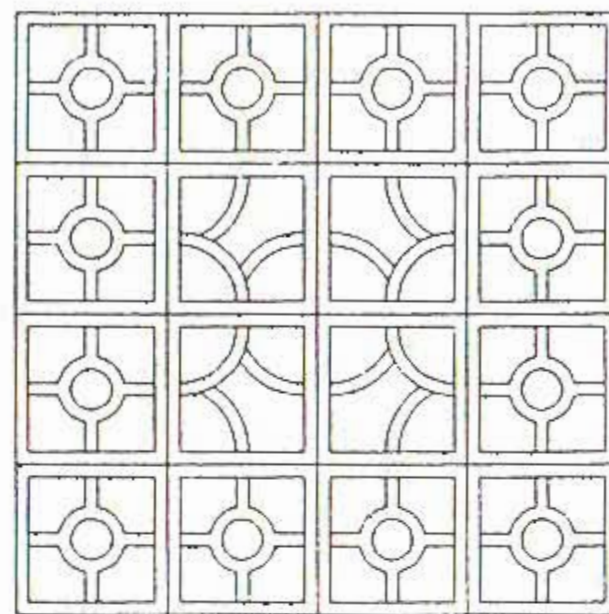


Ⓑ

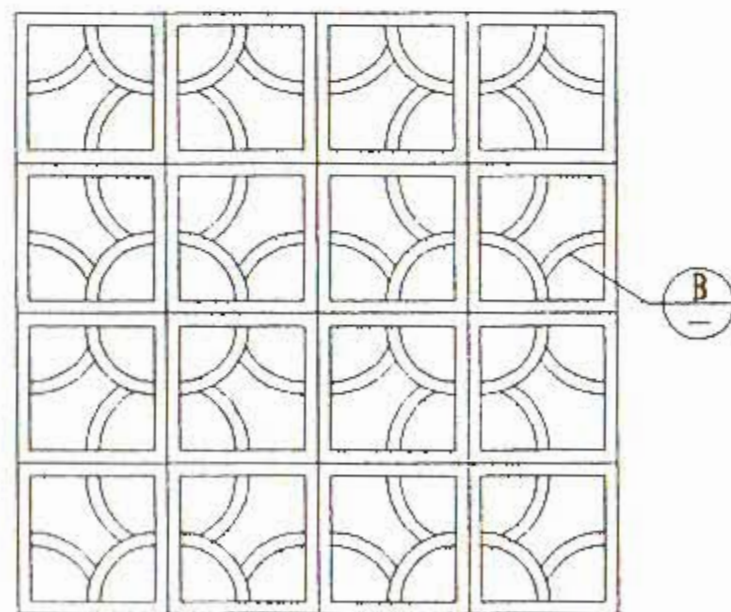
图 名	混凝土花格(五)	图集号	甘02J03
		页 次	78



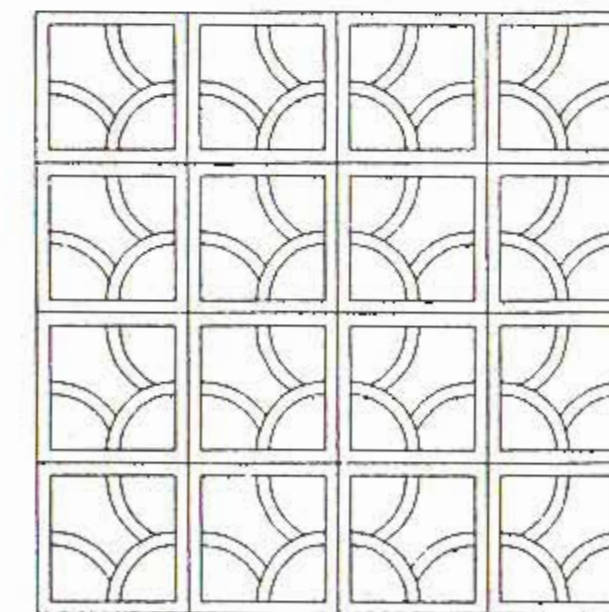
①



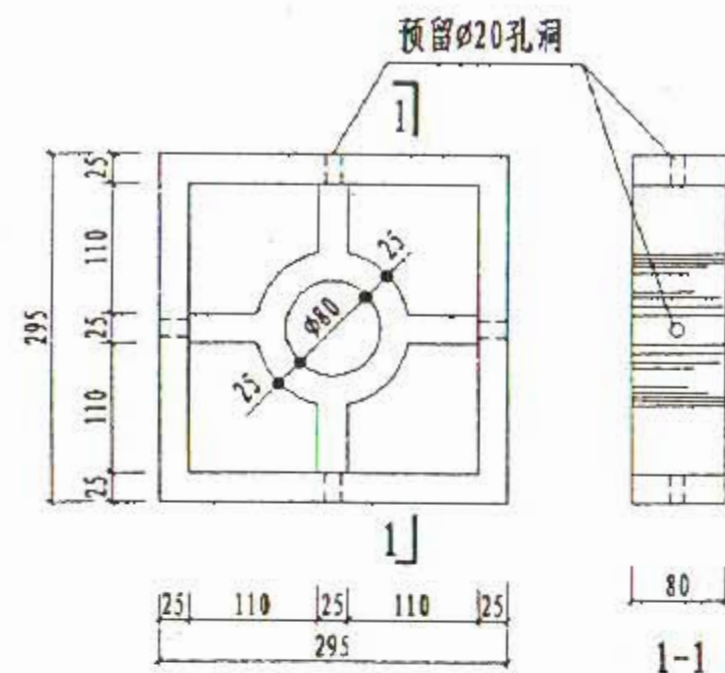
②



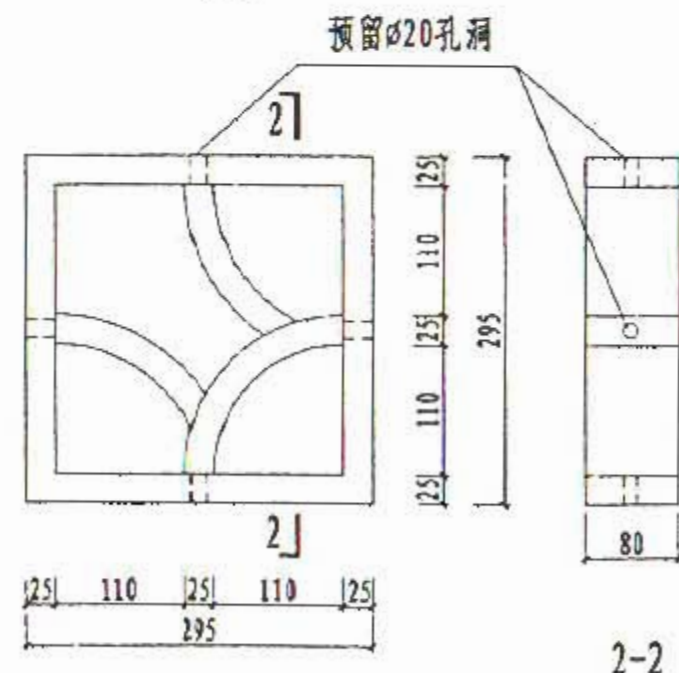
③



④

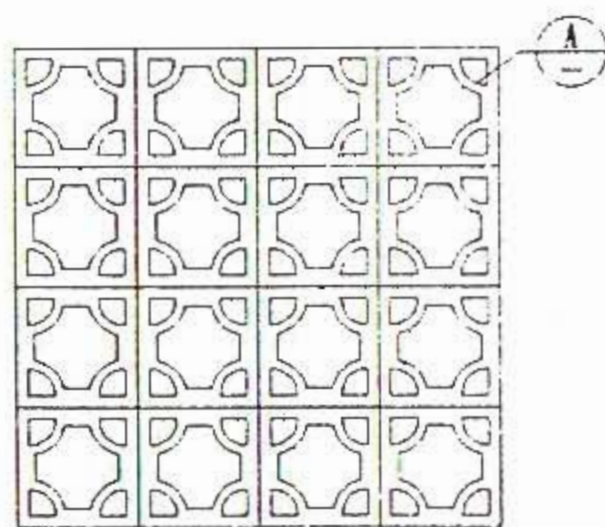


①

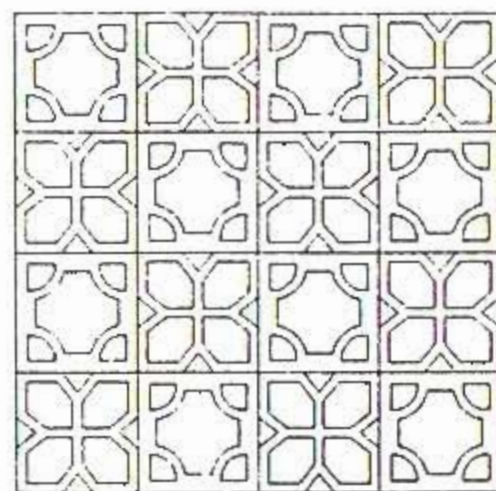


②

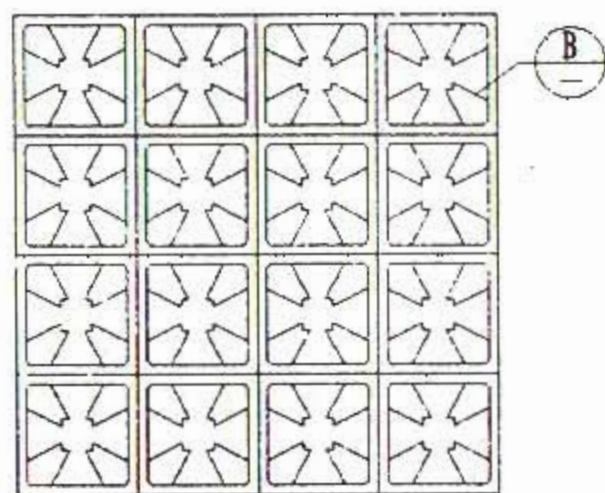
图 名	混凝土花格(六)	图集号	甘02J03
		页 次	79



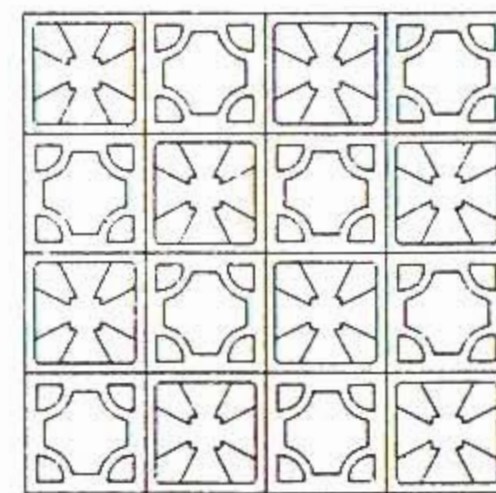
①



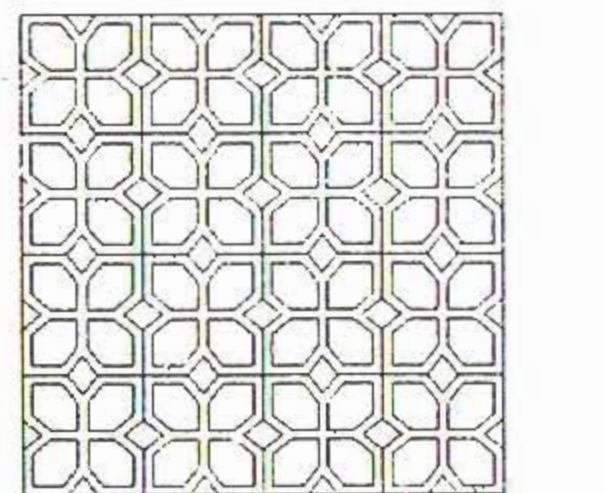
②



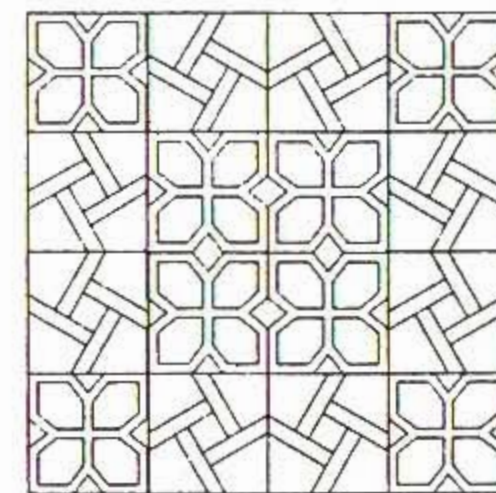
③



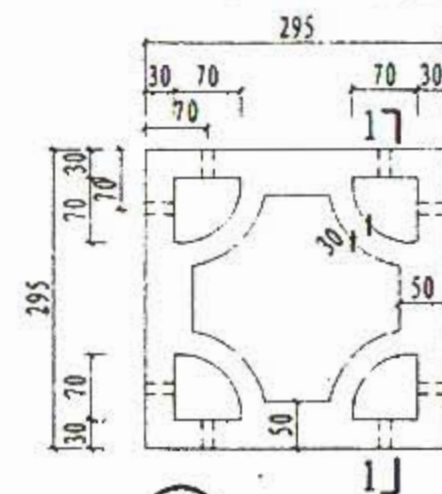
④



⑤



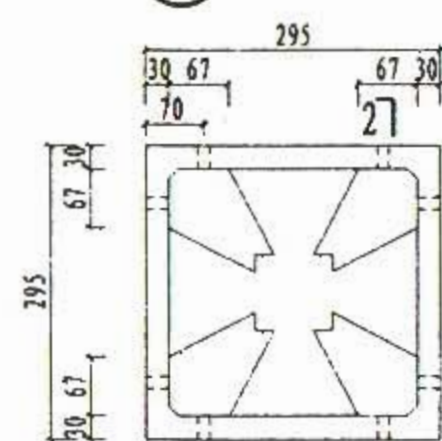
⑥



A



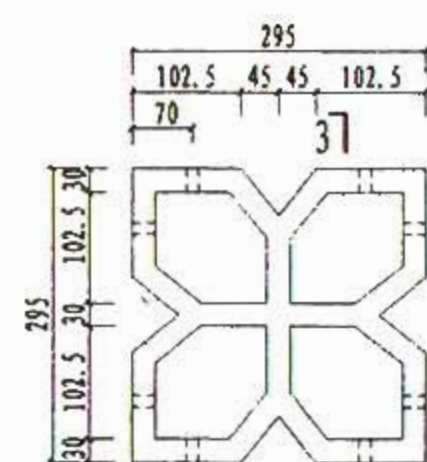
1-1



B



2-2



C

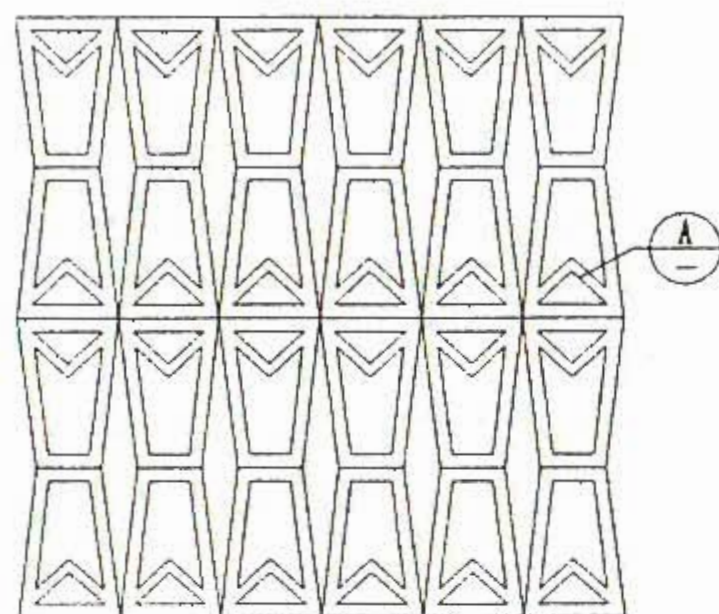


3-3

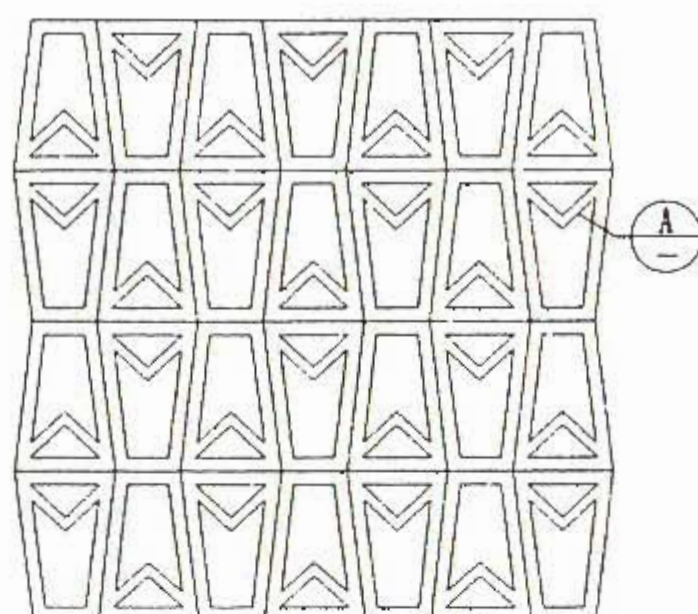
注:

- 1、2φ6横向拉结钢筋，两端伸入墙内120。
- 2、图中虚线所示为预留φ20孔洞。

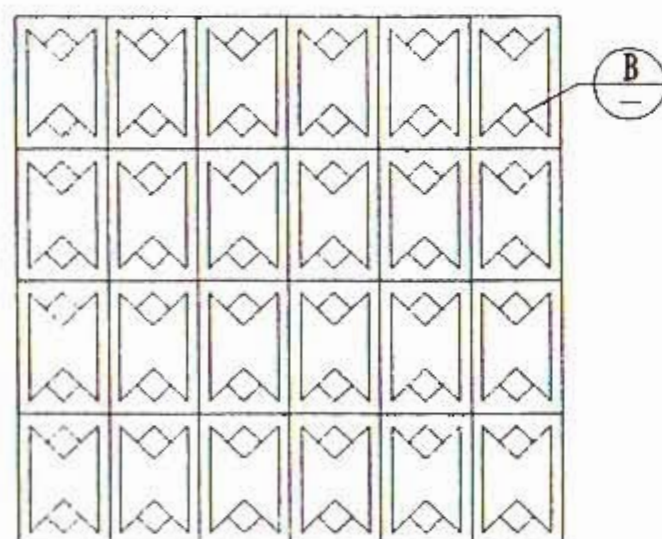
图 名	混凝土花格(七)	图集号	甘02J03
		页 次	80



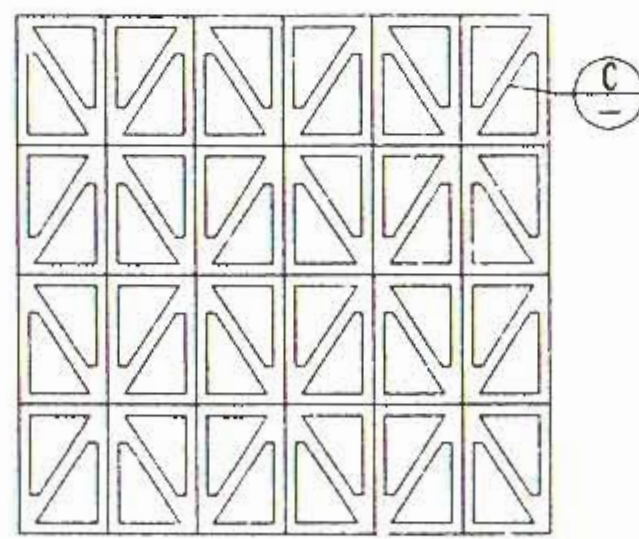
①



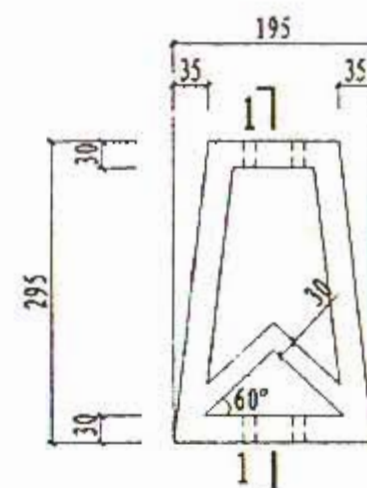
②



③



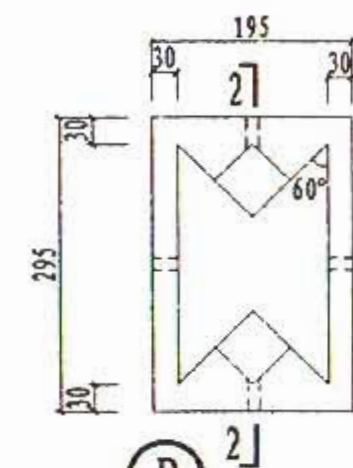
④



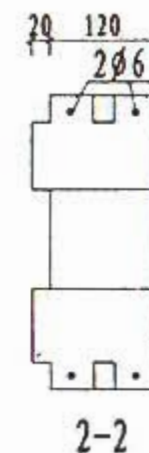
①



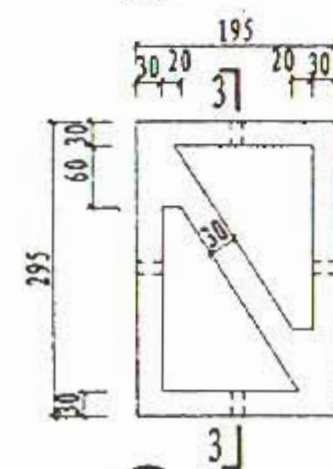
1-1



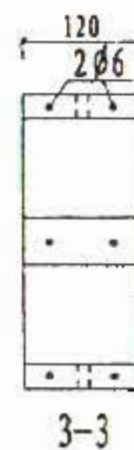
②



2-2



③



3-3

注:

1. 2 ϕ 6横向拉结钢筋, 两端伸入墙内120.

2. 图中虚线所示为预留 ϕ 20孔洞.