

新疆维吾尔自治区建筑标准设计

# GT(固凝)防水材料构造图集

(DBJT27—29)

新 2001J 204

乌鲁木齐·2001

新疆建筑标准设计办公室

表4

项 目	防水标准		
	I	II	III
建 筑 类 别	800 m <sup>2</sup> 以 上	500-800 m <sup>2</sup>	500 m <sup>2</sup> 以 下
设 防 要 求	池底： GT(固凝) 高聚物涂 层2.0mm  GT(固凝) 高聚物— I柔性材 料，一布 三涂1.5 mm  池壁： GT(固凝) 高聚物涂 层2.0mm  阴角：上 翻150mm  管口：GT(固凝) 弹性材料封 固  池外墙：由 设计功能 人按能求 求	池底： GT(固凝)高 聚物涂层为 1.5mm  GT(固凝)高 聚物—I柔 性材料1.0 mm  池壁： GT(固凝)高 聚物涂层为 2.0mm  阴角：上翻 150mm  管口：GT(固凝) 弹性材料封 固  池外墙：由 设计功能 人按能求 求	池底： GT(固凝) 高聚物涂 层2.0mm  池壁： GT(固凝) 高聚物涂 层2.0mm  阴角：上 翻150mm  管口：GT(固凝) 弹性材料封 固  池外墙：由 设计功能 人按能求 求

六、GT高分子复合防水层构造设计与要求应遵守表5规定。

GT高分子复合防水层构造设计

表5

类型	构造作法
非上人屋面	1.保护层：彩色或银色胶浆，颜色按设计配套选，用量0.3kg/m <sup>2</sup> 。 2.柔性防水层：GT(固凝)高分子—I、—II等柔性防水材料，按设计选用，厚度参见表1。 3.塑性防水层：GT(固凝)高聚物防水材料，厚度参见表1。 4.找平层：1:2水泥砂浆找平层20mm厚。 5.保温层：保温材料与厚度按热工设计计算确定。 6.基层：钢筋混凝土板。
上人屋面	1.保护层：GT砂浆泡沫层由设计单位配套选用 2.柔性防水层：GT(固凝)高分子—I、—II等柔性防水材料，按设计选用，厚度参见表1。 3.塑性防水层：GT(固凝)高聚物防水材料，厚度参见表1。 4.找平层：1:2水泥砂浆找平层20mm厚。 5.保温层：保温材料与厚度按热工设计计算确定。 6.基层：钢筋混凝土板。

类型	构造作法
基础垫层	1.保护层: C20细石砼30mm厚。 2.柔性防水层: GT(固凝)高分子—I柔性防水材料, 1.2mm厚或一布三涂1.5mm厚。 3.塑性防水层: GT(固凝)高聚物防水材料1.5mm厚。 4.找平层: 1:2水泥砂浆20mm厚。 5.基层: 细石砼板。
卫生间	1.地砖或其它装饰层: 按设计配套确定。 2.塑性防水层: GT(固凝)高聚物防水材料2.0mm厚。 3.管口阴角: GT(固凝)高分子柔性防水材料1.5mm厚。 4.找平层: 1:2水泥砂浆20mm厚。 5.基层: 钢筋砼板。
各类水池	1.保护层: 1:2水泥砂浆20mm厚或按设计配套确定。 2.塑性防水层: GT(固凝)高聚物防水材料2.0mm厚。 3.穿墙管、阴角部位、管口: 密封材料1.5mm厚。 4.找平层: C20细石砼30mm厚。 5.基层: 钢筋砼。

## 施工技术说明

### 一、材料要求

### (一)材料的技术指标

#### 1.GT(固凝)高聚物防水层技术指标

表6

序号	试验项目	单位	条件	技术指标
1	凝结时间	初凝	Min	净浆 $\geq 5$
		终凝	Min	净浆 $\leq 45$
2	抗压强度	Mpa	净浆7d	$\geq 15$
3	抗折强度	Mpa	净浆7d	$\geq 4$
4	抗渗强度	Mpa	7d, 涂层	$\geq 0.4$
5	粘结力	Mpa	8字模	$\geq 1.2$
6	耐碱性	h	Ca(OH) <sub>2</sub> 中浸泡500h	无开裂、起皮、剥落
7	耐高温	℃	100℃	无开裂、起皮、剥落
8	耐冻融	℃	-15℃~20℃25次	无开裂、起皮、剥落
9	耐低温	℃	-40℃ 5h	涂层无变化



- (1) 拉伸强度:  $\geq 2.0\text{Mpa}$   
 (2) 断裂延伸率:  $\geq 150\%$   
 (3) 低温柔性:  $-30^{\circ}\text{C}$  对折, 无裂纹。  
 (4) 耐高温:  $100^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ , 5h 无流淌、起泡、起皱。  
 (5) 粘结力:  $\geq 1.0\text{Mpa}$   
 (6) 无透水性:  $0.3\text{Mpa}$ , 30Min 无漏水现象。

(二) GT (固凝) 高分子系列产品的使用及特性。

GT (固凝) 高分子系列防水材料使用范围及特性

表7

序号	产品名称	使用范围	特性
1	GT(固凝) 高分子—I 防水材料	适用于民用建筑、工业建筑、市政工程、人防工程、地下防水或半地下防水、屋面防水、厕所、厨房防水、水塔、水池、泵房、路桥等防水工程。	无毒无味, 可带潮湿施工、喷涂或刷涂成膜, 整体性能好, 耐高低温性能优异, 可涂刷各种彩色防水屋面, 主要适用于严寒地区。
2	GT(固凝) 高分子—II 特种防水材料	除GT(固凝)—I 防水材料的防水功能外, 可喷涂各类装饰工程、各种雕塑、游艺设备。	采用高压、高温碰撞雾化成膜设备, 喷涂或涂刮成膜, 可在 $-20^{\circ}\text{C}$ 范围内施工, 可喷涂各种彩色涂层。
3	GT(固凝) 高聚物防水材料	适用于砼结构的新旧建筑物的地下、半地下防水、厕所、厨房防水, 电缆通道、水池等防水工程。	可带湿施工, 与砼附着力强, 抗渗性能好, 无毒无味、无污染。在地下防水工程和屋面防水工程中与GT(固凝) 柔性防水材料复合使用, 刚柔互补。

续表7

序号	产品名称	使用范围	特性
4	GT(固凝) 高分子—III 防水材料	适用于各类建筑物的地下、半地下防水, 厕所、厨房、屋面防水工程。	防水效果达到国家规范要求, 涂刷成膜, 整体性好, 价格较低, 在牧区、农村前景广阔。
5	GT(固凝) 高分子复合防水卷材	适用于各类地下水工程中的渠道、水渠、大坝抗渗防水工程, 工业与民用建筑的地下防水和屋面防水工程。	施工方便, 搭接缝用GT(固凝) 粘结, 整体性好, 价格低, 易于普及推广。
6	GT(固凝) 灌浆材料	适用于各类型砼补强、堵漏、抗渗工程。	可带水带压施工, 粘度低、流动性能好, 凝固时间快, 灌注后不收缩, 抗渗效果好。
7	GT(固凝) 砼密闭防水剂	适用于地下砼基础剪力墙、厕所、浴室的抗渗、防水工程。	能渗透进砼内部 $20 \sim 30\text{mm}$ , 在砼内形成结晶体, 填补砼毛细孔隙。
8	GT(固凝) 砼养护剂	主要适用于缺水情况的建筑、水工等砼的养护工程。	能迅速渗透进砼表面, 封闭毛细孔, 形成致密的薄膜, 有效阻止砼内部水份蒸发, 达到砼自养护的目的。

编制及应用说明

图集号 新 2001J204

页 号 07



清理基层→刮第一层塑性防水层(横刮)→固化后刮第二层塑性防水层(竖刮)→检验合格→喷涂或滚刷GT(固凝)→I柔性防水层→铺贴一层热扎无纺布→喷涂或滚刷GT(固凝)→I柔性防水层→固化后喷涂或滚刷柔性防水面层→干燥检验合格→做保护层。

### 三、施工机具

清理基层工具：开刀、凿子、锤子、钢丝刷、扫帚、抹布、水桶；

灌浆机具：料罐、高压无空气喷涂机；

配料工具：水桶、台称、拌料盆(桶)、搅拌器；

堵漏机具：空压机、塑料管、控制阀、灌浆罐；

上料工具：刮板、抹子、压子、刷子、滚子；

养护工具：盛水盆、喷水瓶等。

### 四、防水施工基层的要求

水泥砂浆1:2，水泥砂浆20mm厚，要求平整、密实、不起砂。

### 五、施工操作工艺

#### (一)塑性防水层

1.清理基层：要求基层平整、密实、无空鼓、不起砂、无尘土、杂物、油污和砂浆疙瘩等。施工过程中还应随时清扫，此外，塑性防水层可在潮湿基面上施工，如基面干燥必须先喷水湿润。

#### 2.配料

(1)GT(固凝)塑性防水层配料=GT(固凝)高聚物粉料：GT增粘剂=1：0.4~0.5(重量比)

(2)在容器中按用量放入固凝干粉料后，加入GT增粘剂充分搅拌均匀，搅拌时间3~5分钟，放置5分钟左右既可使用。

(3)配料要随拌合、随施工使用，每次配料必须在半小时内用完，当温度在20℃以上时，使用时间根据料的反应时间而定。

### 3.涂刮方法

将已配好的料，置于清理干净并洒水充分湿润的基面上，然后用刮板涂刮均匀，厚薄一致，并按顺序涂刮，紧密接茬。每层刮3~4遍，在阴阳角部位一定要压刮密实，每遍必须在表面收水后再进行下一道施工，间隔2~4小时，一层横刮，一层竖刮。要求形成一个封闭密实、厚薄均匀的涂膜，表面平整，无脱落、无裂口。禁止出现接茬不平、收头不严密等缺陷。

#### 4.检验合格

塑性层施工后，必须验收合格才能进行下道工序施工。

#### (二)柔性防水层

1.基层清理：清除防水层表面上的灰尘、杂物，并维护好防水施工现场。

#### 2.配料

(1)GT(固凝)柔性防水层配料=GT(固凝)柔性粉料：溶剂：GT浆液=1：(0.3~0.5)：1.5(重量比)

(2)配制搅拌的方法：按比例将粉料与溶剂进行搅拌，加入GT浆液，充分搅拌5分钟，再静置熟化5分钟后使用。

(3)配料：必须在1小时内用完，涂层干燥为4小时。

3.施工方法：将配制好的柔性防水材料在清理合格后的刚性层滚刷均匀，然后再铺贴热扎无纺布，并用刮板刮实。要求防水层密实均匀，搭接平直，接头搭接不少于80mm。在阴阳角、保护墙等部位要错位搭接，接缝不能设在阴阳角和重要部位(施工缝、变形缝部位)。

铺贴固化后，处理好管子和突出地面构筑物的接缝，再涂刷柔性防水层二遍，每涂一遍干燥后，再涂二遍，一般4小时左右(以不粘脚为准)。要求刷(涂)抹均匀、平整、无漏涂、积流等现象。

4.检验：柔性防水同涂刷完后干燥，验收合格再进行下道工序(参见七：检验要求)。



### (三)保护层

根据设计的要求，按《屋面工程施工规范》GB50345-2012的要求，施工完毕交验后作现场保护处理，完成保护层作好隐蔽记录，交给下道工序施工。

#### 六、有关厨房、卫生间、洗池的特殊处理

1.清除管口根部、阴阳角的杂物，清除铁管的铁锈和铁渣，以及塑料管件上的杂物。对低于基层的地漏口用钻子凿成小槽，使地漏口露出基层外20~30mm。

2.在基层上涂刷GT(固凝)高聚物防水层前，应对管口、地漏口补平，特别是低于基层的地漏四周所剔沟槽用GT补平，自然光滑。

3.防水施工工艺按本说明“五、施工操作工艺：塑性防水和柔性防水层”作法。

#### 七、防水工程质量检验要求

1.屋面防水工程质量检验执行国家《屋面工程技术规范》(GB50207—94)中质量检验的有关条款。

2.地下防水工程及其它防水工程执行国家《地下防水工程施工及验收规范》(GBJ208—83)。其它防水工程参照有关规范规定执行。

3.防水工程验评标准按《建筑工程质量检验评定标准》(GBJ301—88)中有关防水工程的条款执行。

4.对进入施工现场的GT(固凝)防水材料，要进行抽样试验。试验方式为：制作样板间、样板墙、模型等根据要求选择相应试验方式，做闭水试验或贮水试验，主要观察防水材料的成膜时间和防水性能，确保防水工程质量。

#### 八、质量要求和成品保护

1.基层清理应彻底，不得有起皮、砂粒、尘土、油污等。表面应平整、顺直。

2.节点密封严密，涂膜均匀一致，形成一个封闭严密的整体，无开裂，接茬平直。

3.塑性和基层、塑性和柔性之间粘结牢固、表面平整、无脱落、翘边裂纹、皱折、流淌等现象，节点胎体增强层无突出

不平现象。

4.各厚度要符合设计要求。

5.凡施工防水层，必须加强成品保护，在塑性和柔性上不得随意走动，更不能穿有铁钉鞋上去施工。施工完后在未作保护层时，不得有棱角石块、铁钉等敲砸破坏防水层。



# GT(固凝)防水材料构造图集

批准部门:新疆维吾尔自治区建设厅 批准文号:新建设[2001]19号

主编单位:自治区建筑标准设计办公室 统一文号: DBJT27--29

实行日期:2001年10月1日 图集号:新2001J204

主编单位负责人: 陈平

主编单位技术负责人: 党秉潮

技术审定人: 董振东, 张德恩

设计负责人: 管涛, 陈环英

## 目 录

目 录	01
编制及应用说明	03
屋面GT(固凝)防水做法	1
屋面GT(固凝)防水层材料做法	3
屋面找平层、隔气层材料做法	4
屋面分隔缝示意图	5
屋面分格缝	6
女儿墙墙脚泛水	7
铁皮檐头	8

女儿墙压顶及泛水	9
有组织排水挑檐、天沟	10
屋面变形缝	11
屋面雨水口	20
外排水示意图	21
雨水口、雨水斗	22
内排水	23
屋面雨水口、出屋面管道泛水	25
管道、烟囱出屋面	26

## 目 录

图集号	新2001J204
页 次	01

出屋面烟囱、管道配件.....	27
通风道出屋面.....	28
架空屋面.....	29
屋面旗杆、拦杆.....	30
屋面地锚.....	31
屋面上人孔.....	32
屋面上人孔盖板.....	33
雨蓬.....	34
挑檐爬梯.....	36
地下工程GT(固凝)防水做法.....	37
地下建筑防水工程示意图.....	38
地下建筑防水做法.....	39
双墙防水做法.....	41
变形缝防水做法.....	42

地下通道防水做法.....	43
窗井防水做法.....	44
保护墙及封口防水做法.....	45
穿墙管处防水做法.....	46
楼地面GT(固凝)防水做法.....	47
卫生间防水示意图.....	48
公用厕所防水示意图.....	49
公用浴室防水示意图.....	50
地面防水详图.....	51
地漏、管道、墙脚防水详图.....	52
公用厕所冲槽防水详图.....	53
浴池防水做法.....	54
地下蓄水池GT(固凝)防水做法.....	55
蓄水池防水做法.....	56



项 目	屋 面 防 水 等 级			
	I	II	III	IV
防水耐用年限	25年以上	15年以上	10年以上	5年以上
建 筑 物 类 别	特别重要的民用建筑和防水有要求的工业建筑	重要的工业与民用建筑、高层建筑	一般工业与民用建筑	非永久性的建筑
设 防 要 求	GT(固凝)高聚物塑性防水层2.0mm  GT(固凝)一I或一II柔性防水材料1.5mm  GT(固凝)高分子防水卷材二道	GT(固凝)高聚物防水层2.0mm  GT(固凝)一I或一II柔性防水材料1.5mm	GT(固凝)高聚物刚性1.5mm  GT(固凝)高分子防水卷材二道	GT(固凝)高分子防水卷材  GT(固凝)高分子一III或防水材料2.0mm  (任选一种)

一、本图集由新疆建筑标准设计办公室主持，组织有关单位，依据《屋面工程技术规范》(GB50207—94)、《地下工程防水技术规范》(GBJ108-87)和企标Q/WGK002—1997(自治区技术监督局备案号B6500/973—97)，结合新疆区域特点而编制。

二、本图集适用于GT(固凝)高分子系列防水涂料材料、GT(固凝)高分子改性沥青防水卷材和GT(固凝)高聚物防水材料。可用于工业及民用建筑防水工程，如屋面防水、地下防水、厕所间防水、消防水池防水等；各类砼构筑物的防水抗渗、防腐工程，如大坝、渡槽、隧道、渠道、蓄水池、污水处理池等。防水层的构造按设防等级和工程要求选用，其他层的构造按相应标准执行。

三、GT(固凝)高分子防水材料，是由多种高分子材料聚合反应生成的一种多功能高分子化学浆材。G—固凝高分子浆材汉语拼音大写首写字母，T—涂抹式材料汉语拼音大写首写字母。固凝一指液体、非晶体、微晶体在化学和物理作用下变为刚性体或弹性体的过程。本图集采用GT(固凝)高分子系列防水层为刚柔设防相结合，其建筑构造和施工验收应符合《地下防水工程施工及验收规范》(GBJ208-83)、《建筑工程质量验收评定标准》(GBJ301-88)，同时亦应满足本图集的要求。

四、本图集采用的GT防水材料是国家科委“九四”重点推广项目，由新疆新建防水与防护研究所生产。该产品施工方便，可在潮湿面施工、冬季零度以下施工、带水带压堵漏。产品无毒、无异味、可喷、可涂、可刷。在常温下固化成形，无缝隙，整体性好，可免除常规防水卷材在管口、接茬、阴阳角等处的搭接弊端，避免接缝搭接不严实产生的渗漏现象。

五、本图集所涉及到的有关防水工程等级和设防要求，必须执行上述有关标准的要求，其设防等级参见表1~表4。



# 厨房、卫生间防水设防标准

表2

项 目	防 水 标 准		
	I	II	III
建 筑 类 别	大型公共建筑、纪念性建筑、高级宾馆	一般公共建筑、餐厅、商业楼	一般建筑
地面设 防要求	二道防水设防	二道防水设防	二道防水设防
地 面	GT(固凝)高聚物涂层2.0mm  GT(固凝)高分子—I涂层1.0mm管口部位GT(固凝)弹性体封闭	GT(固凝)高聚物涂层1.5mm  GT(固凝)高分子—I涂层1.0mm管口部位GT(固凝)弹性体封闭	GT(固凝)高聚物涂层1.5mm 管口部位GT(固凝)弹性体封闭
	GT(固凝)高聚物涂层2.0mm  阴角采用GT(固凝)高分子—I柔性涂层厚1.5mm,上翻下延150mm。穿墙管口部位GT(固凝)高分子弹性体封闭	GT(固凝)高聚物涂层2.0mm  阴角采用GT(固凝)高分子—I柔性涂层厚1.5mm,上翻下延150mm。穿墙管口部位GT(固凝)高分子弹性体封闭	GT(固凝)高聚物涂层1.5mm  阴角采用GT(固凝)高分子—I柔性涂层厚1.5mm,上翻下延150mm。穿墙管口部位GT(固凝)高分子弹性体封闭
墙 面	GT(固凝)高聚物涂层2.0mm  阴角采用GT(固凝)高分子—I柔性涂层厚1.5mm,上翻下延150mm。穿墙管口部位GT(固凝)高分子弹性体封闭	GT(固凝)高聚物涂层2.0mm  阴角采用GT(固凝)高分子—I柔性涂层厚1.5mm,上翻下延150mm。穿墙管口部位GT(固凝)高分子弹性体封闭	GT(固凝)高聚物涂层1.5mm  阴角采用GT(固凝)高分子—I柔性涂层厚1.5mm,上翻下延150mm。穿墙管口部位GT(固凝)高分子弹性体封闭

# 地下防水工程设防标准

表3

项 目		防 水 标 准		
		I	II	III
建 筑 物 类 别 或 基 础 埋 置 深 度		特别重要防水工程,特殊严格要求工程,>10M埋深	重要的防水工程,3~10M埋深	一般防水工程,<3M埋深
设 防 要 求	迎 水 防 水 层 与 外 墙	GT(固凝)高聚物涂层2.0mm  GT(固凝)高分子—I,一布三涂1.5mm	GT(固凝)高聚物涂层2.0mm  GT(固凝)高分子—I,一布三涂1.2mm	GT(固凝)高分子—I厚1.0mm
	背 水 防 水 内 墙	GT(固凝)高聚物涂层2.0mm	GT(固凝)高聚物涂层2.0mm	内墙可不设防

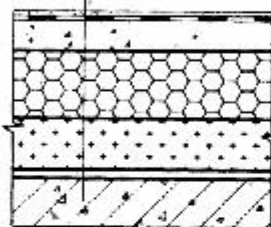
编制及应用说明

图集号 新 2001J:

页 号 04

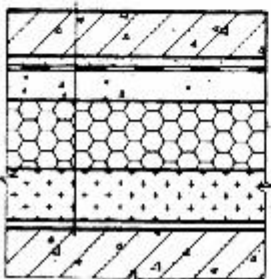


1. 保护层按施工图设计
2. GT防水层见第3页
3. 找平层见第4页
4. 保温层按施工图设计
5. 1:6水泥焦渣最底处30厚, 找2%坡度, 振捣密实, 表面抹光, 或按施工图设计
6. 隔汽层见第4页
7. 结构层按施工图设计



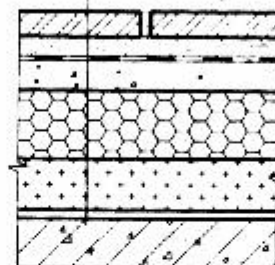
① 保温非上人屋面

1. 60厚C20砼整体面层内配双向  
 $\phi 4 @ 200$ 或按施工图设计
2. 干铺细砂15厚
3. GT防水层见第3页
4. 找平层见第4页
5. 保温层按施工图设计
6. 1:6水泥焦渣最底处30厚, 找2%坡度, 振捣密实, 表面抹光, 或按施工图设计
7. 隔汽层见第4页
8. 结构层按施工图设计



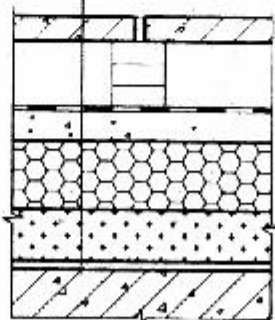
② 整体砼保护层  
保温上人屋面

1. a. 块料面层(按施工图设计), 干水泥擦缝; 每  
3m\*6m留10宽缝, 填1:3白灰砂浆;  
b. 撒素水泥面(洒适量清水)
2. 25厚1:0.15:3水泥107胶砂浆
3. 4、5、6、7、8同屋②

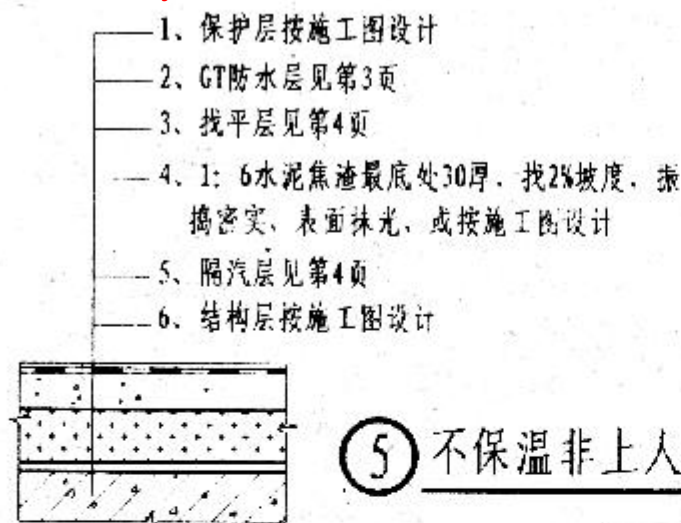


③ 块料保护层  
保温上人屋面

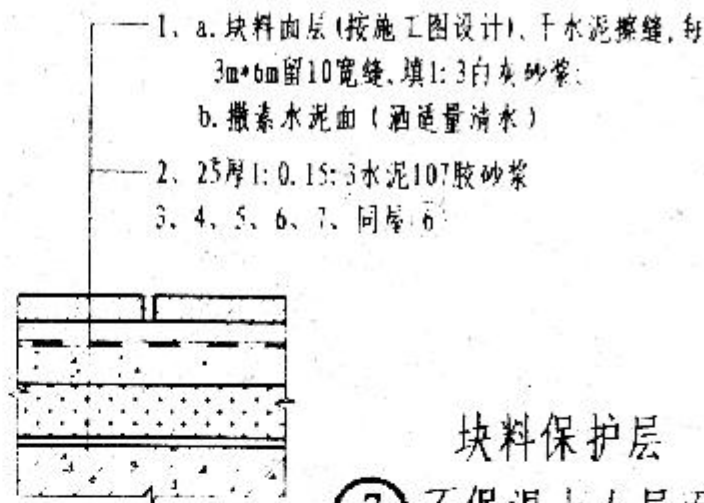
1. 1:0.5:10水泥石灰砂浆将495\*495\*50预制钢  
筋砼板卧在砖墩上, 板缝用1:3水泥砂浆勾缝
2. 1:0.5:10水泥石灰砂浆卧砌115\*115\*180砖  
墩, 纵横中距500
3. 4、5、6、7、8同屋②



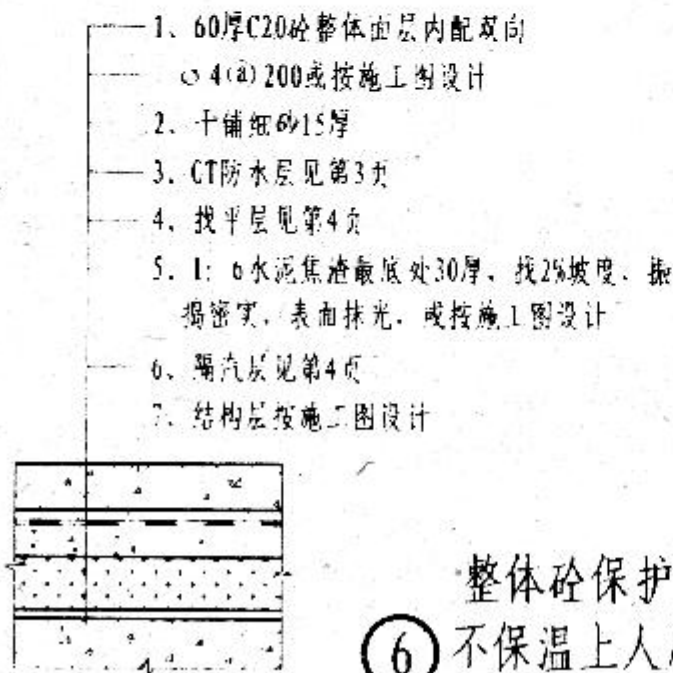
④ 架空保护层  
保温上人屋面



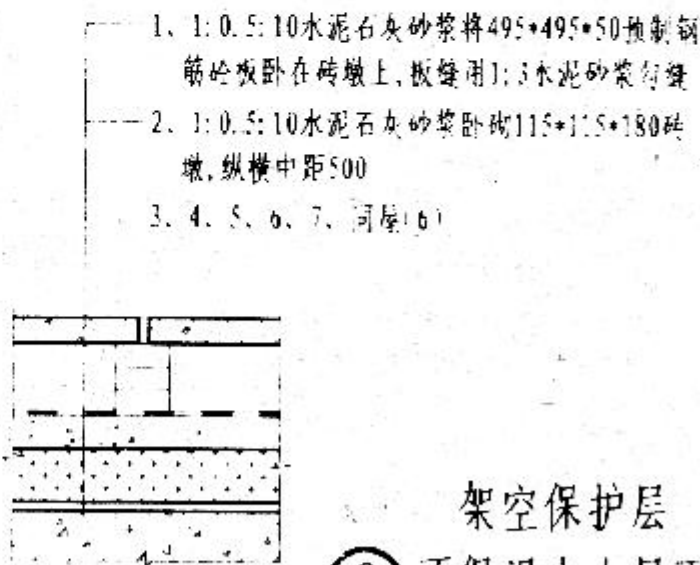
⑤ 不保温非上人屋面



块料保护层  
⑦ 不保温上人屋面



整体砼保护层  
⑥ 不保温上人屋面



架空保护层  
⑧ 不保温上人屋面



## 屋面防水层做法①

## 屋面防水层做法②

## 屋面防水层做法③

## 屋面防水层做法④

材料做法

第一道:GT(固凝)高聚物塑性防水层

材料:GT(固凝)高聚物塑性防水材料

厚度:2mm

第二道:GT(固凝)高分子柔性防水层

材料:GT(固凝)高分子—I柔性防水材料

层数:一布三涂

厚度:1.5mm

第三道:GT(固凝)高分子复合防水层

材料:GT(固凝)高分子复合防水卷材

层数:一层

第一道:GT(固凝)高聚物塑性防水层

材料:GT(固凝)高聚物塑性防水材料

厚度:1.5mm

第二道:GT(固凝)高分子柔性防水层

材料:GT(固凝)高分子—I柔性防水材料

层数:一布三涂

厚度:1.5mm

第一道:GT(固凝)高分子柔性防水层

材料:GT(固凝)高分子—I柔性防水材料

层数:一布三涂

厚度:1.5mm

第二道:GT(固凝)高分子复合防水层

材料:GT(固凝)高分子复合防水卷材

层数:一层

GT(固凝)高分子复合防水层

材料:GT(固凝)高分子复合防水卷材

层数:两层

适用范围

适用于屋面防水等级为一级的特别重要的民用建筑和对防水有特殊要求的工业建筑的屋面的防水层

适用于屋面防水等级为二级的重要的工业与民用建筑和高层建筑的屋面的防水层

适用于屋面防水等级为三级的一般的工业与民用建筑的屋面的防水层

适用于屋面防水等级为四级的非永久性的工业民用建筑的屋面的防水层

耐用年限

25年

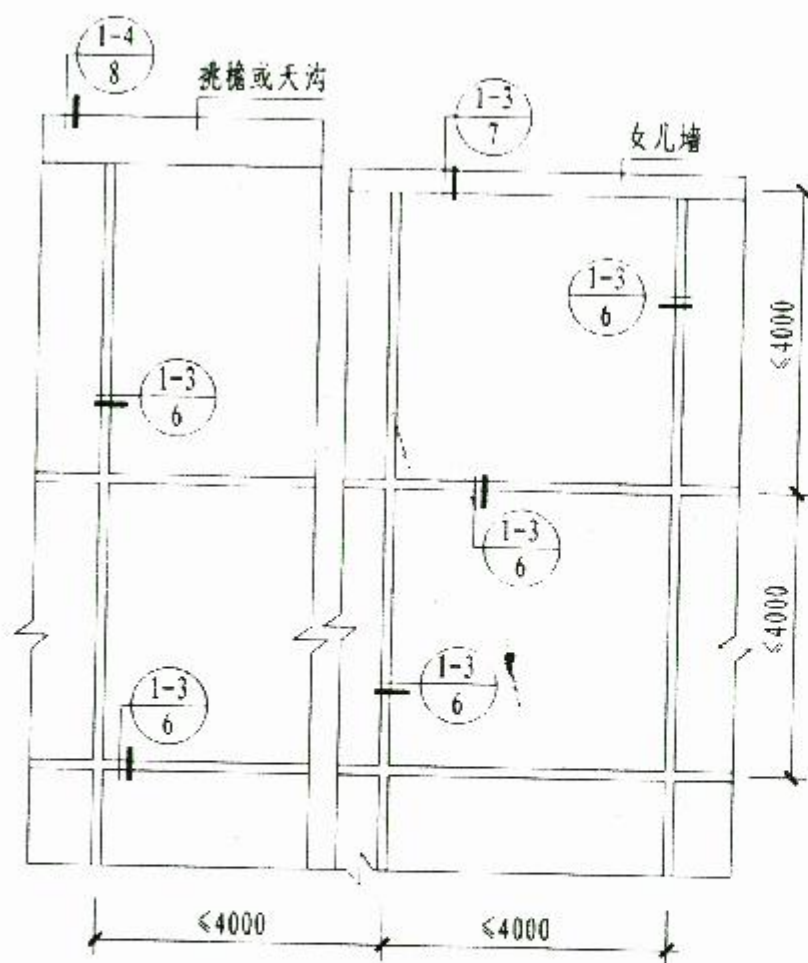
15年

10年

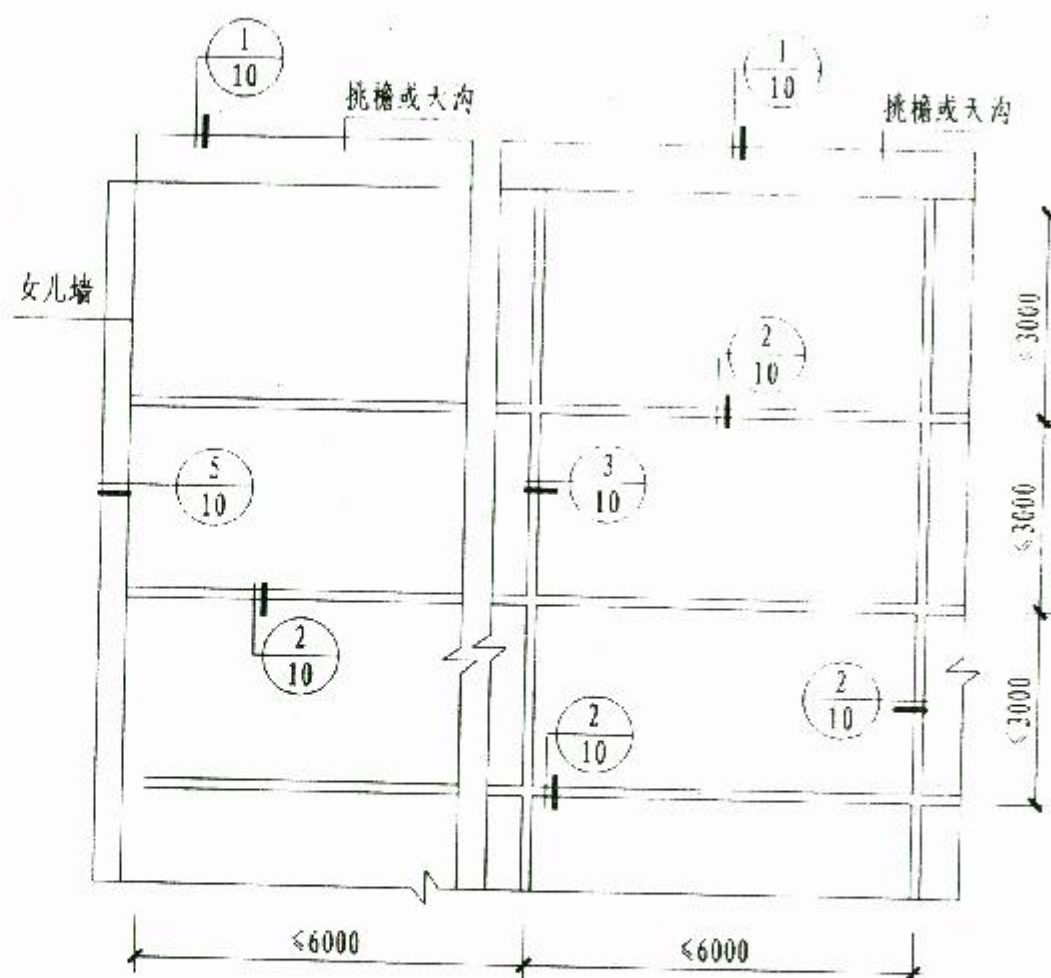
5年

项 目	找平层做法 ①	找平层做法 ②	找平层做法 ③	找平层做法 ④
材料做法	材料: C20细石混凝土 厚度: 30—40mm	材料: M10水泥砂浆 厚度: 20—30mm	材料: M10水泥砂浆 厚度: 20—25mm	材料: M10水泥砂浆 厚度: 15—20mm
适用范围	适用于松散材料保温层上的找平层	适用于装配式混凝土板、松散材料保温层上的找平层	适用于整体或板状材料保温层上的找平层	适用于整体混凝土板上的找平层
	隔汽层做法 ①	隔汽层做法 ②	隔汽层做法 ③	隔汽层做法 ④
材料做法	GT (固凝) 高分子-3防水材料-布两涂	GT (固凝) 高分子复合卷材一层	GT (固凝) 堵浆材料一道	GT (固凝) 混凝土密封防水剂一道
适用范围	适用于屋面板为装配式混凝土板、混凝土空心板及室内空气湿度大于80%时, 保温屋面的隔汽层		适用于屋面板为整体式混凝土板时, 保温屋面的隔汽层	
屋面板找平层、隔汽层材料做法				
图集号 新1001J20				
页 号 4				

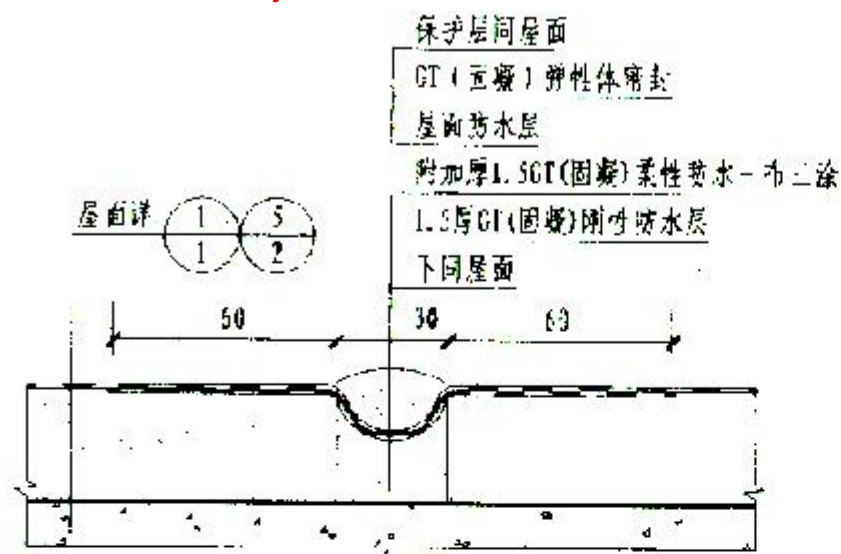




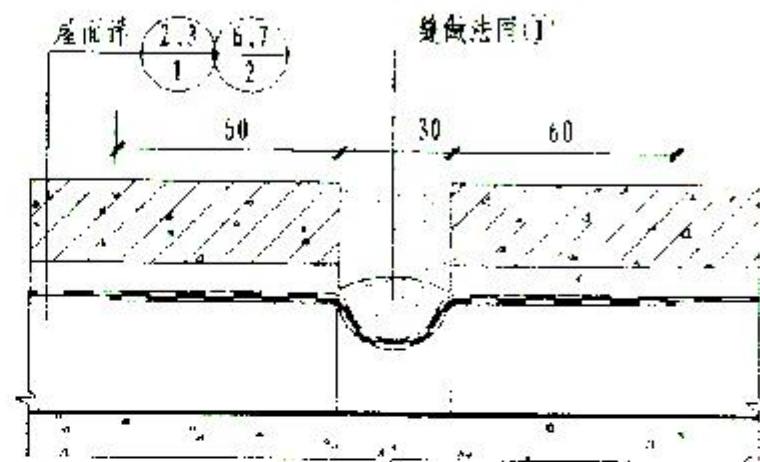
① 现浇板、预制板屋面分格



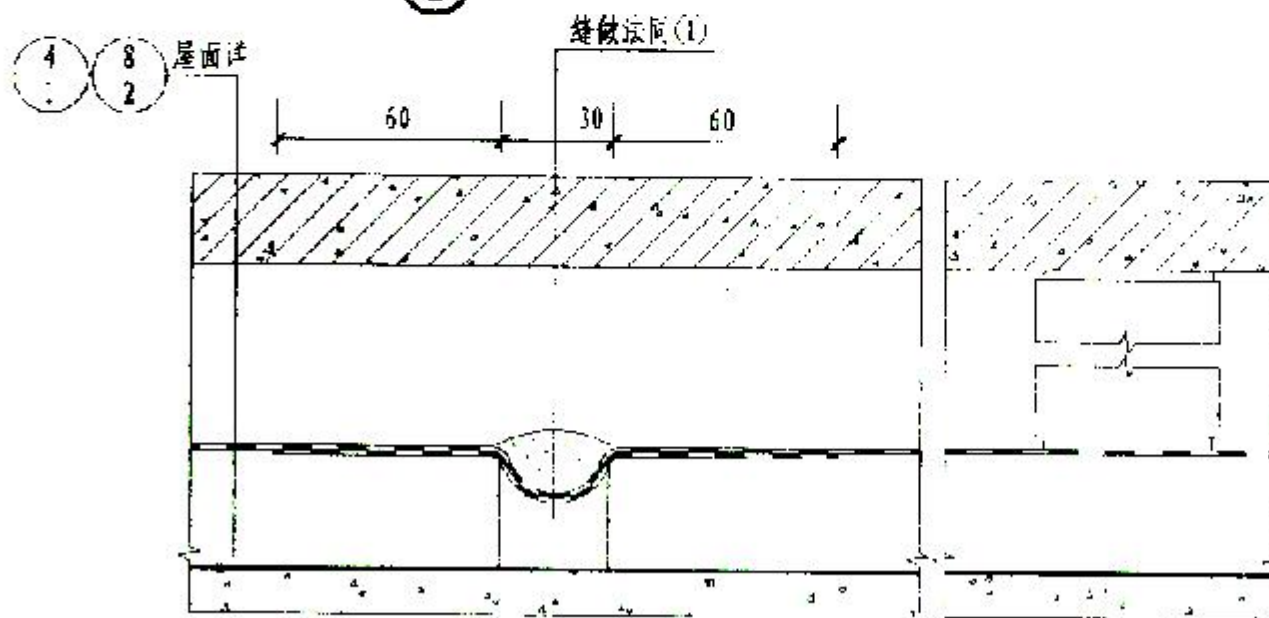
② 大型屋面板屋面分格



①



②



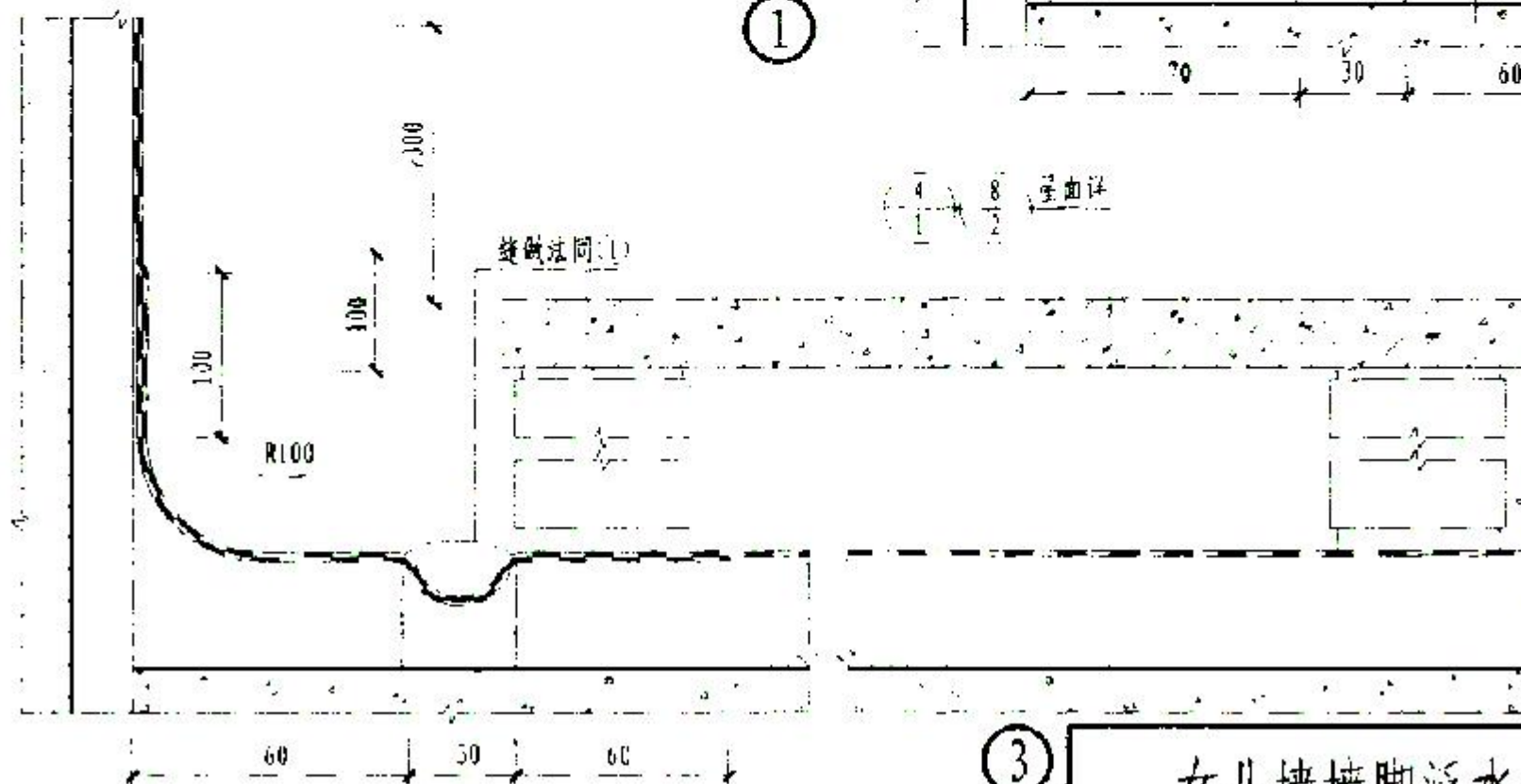
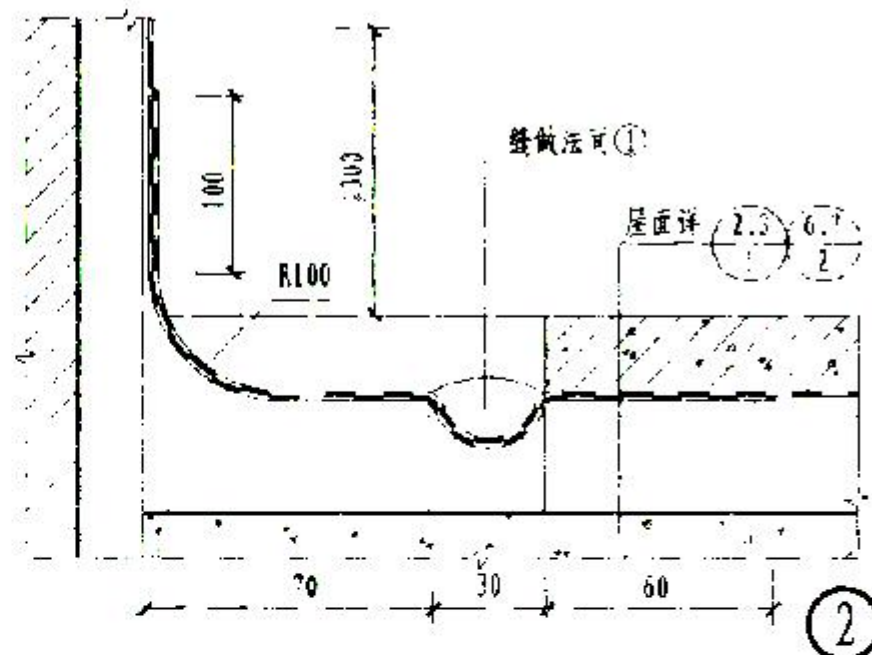
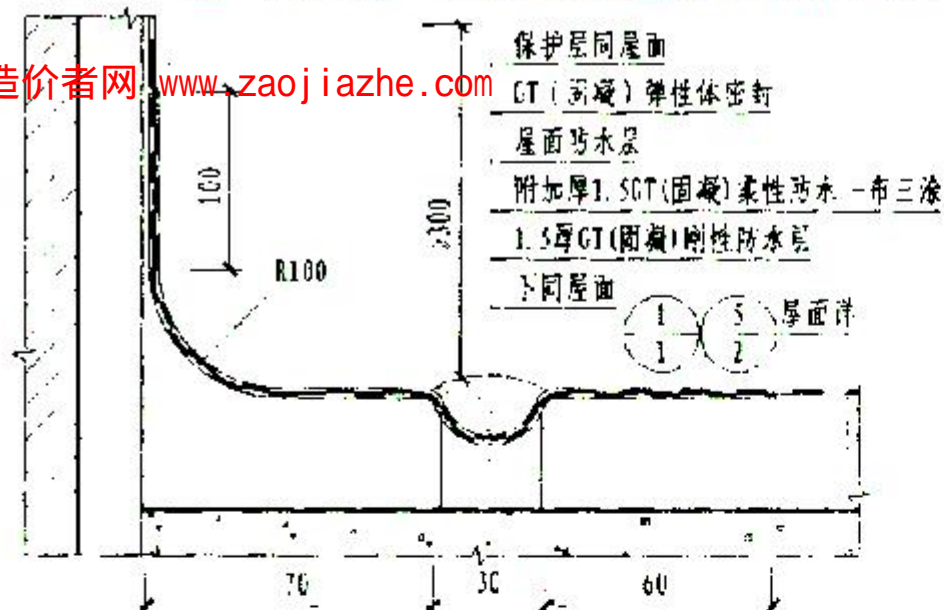
③

屋面分格缝

图集号 新2001J204

页号 6



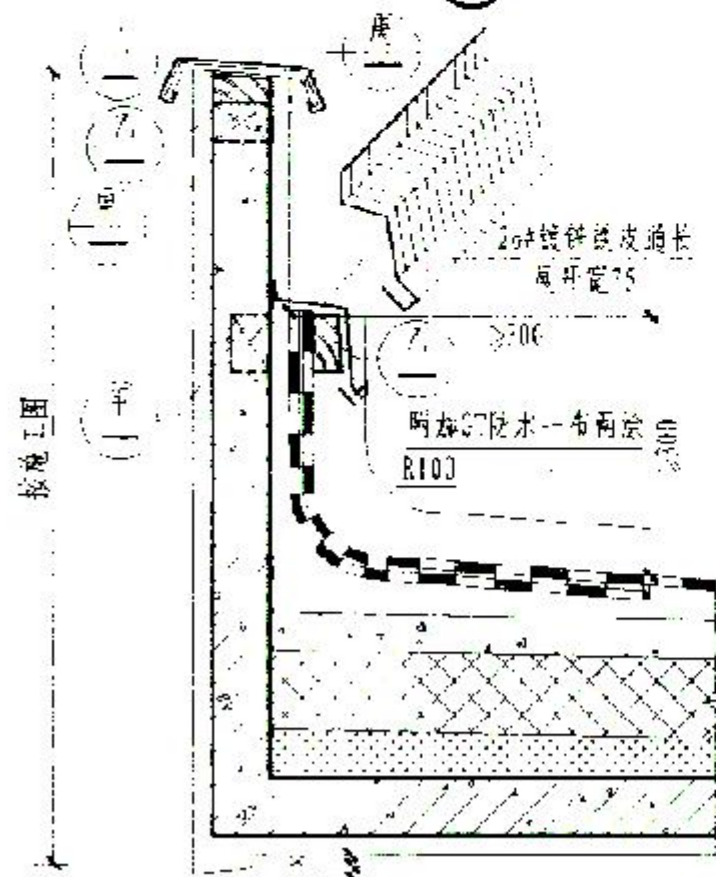


女儿墙墙脚泛水

GT (固凝) 弹性体



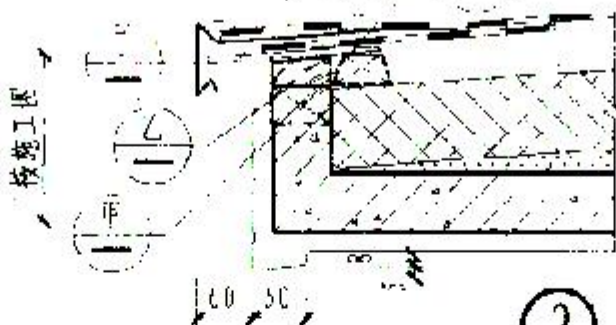
①



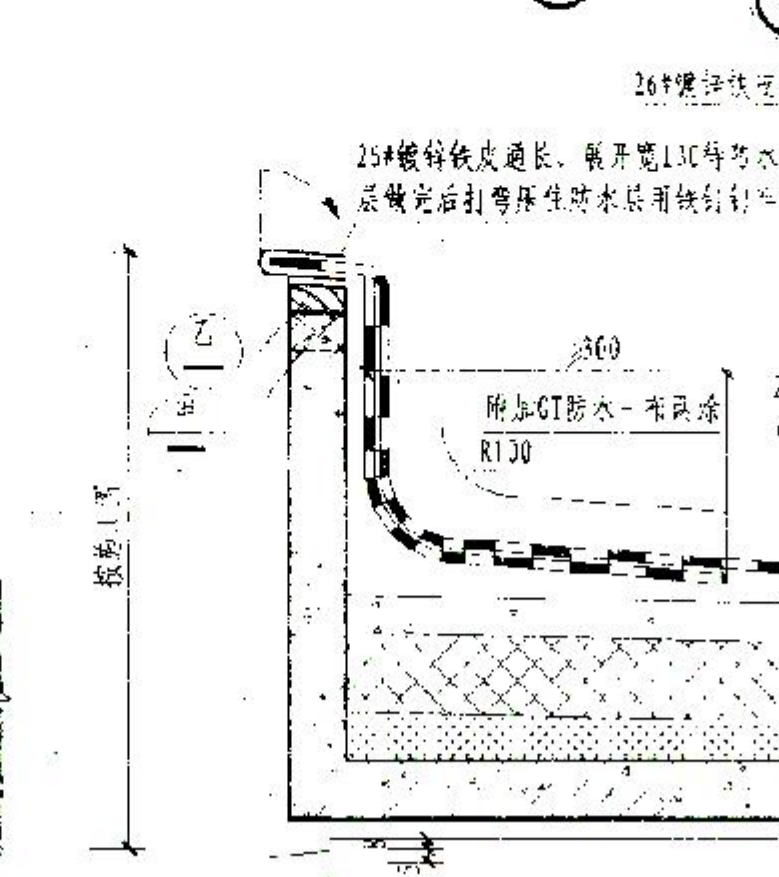
③

附加1.5厚GT柔性防水层-布两涂宽300

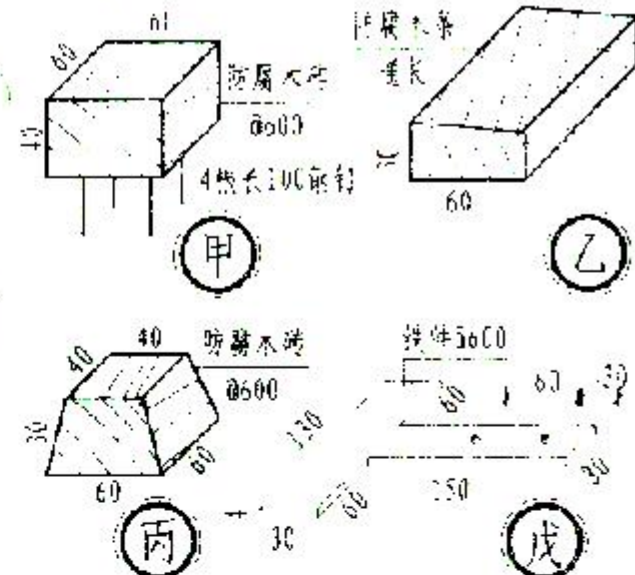
GT (固凝) 弹性体



②

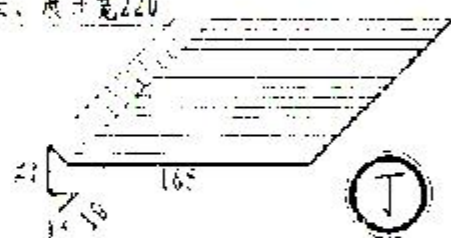


④

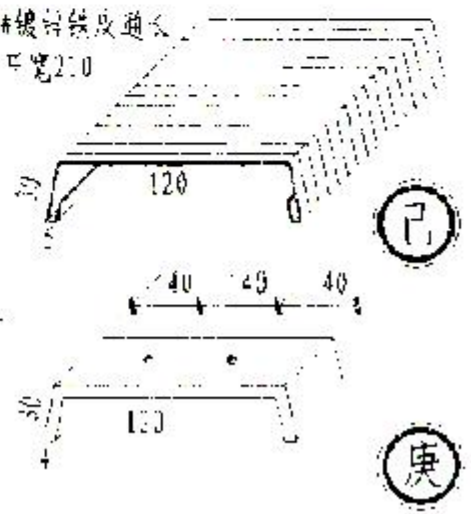


26#镀锌铁皮通长, 展开宽220

25#镀锌铁皮通长, 展开宽130特为水层做完后打弯压住防水层用铁钉钉牢

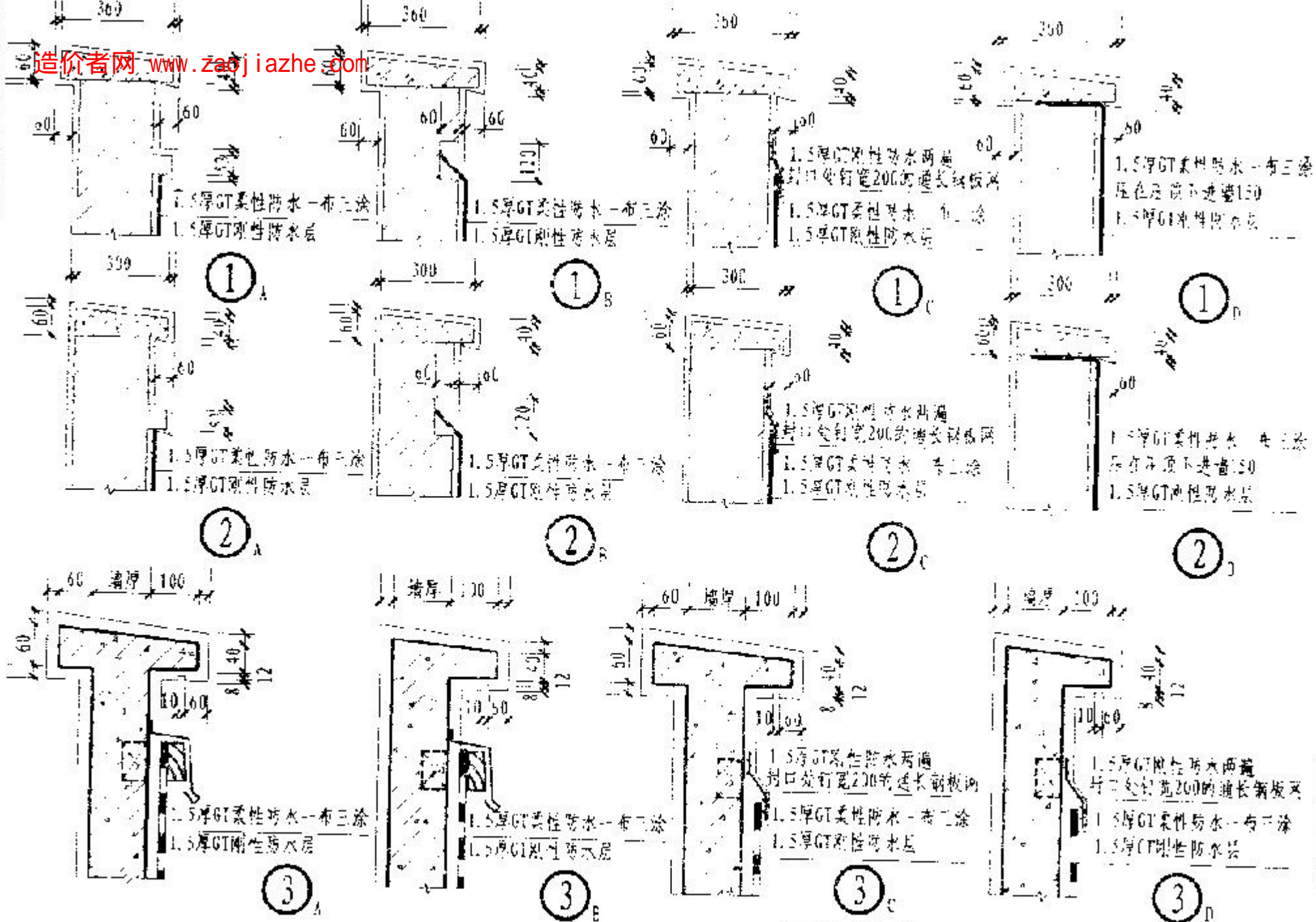


26#镀锌铁皮通长 展开宽210



铁皮檐头



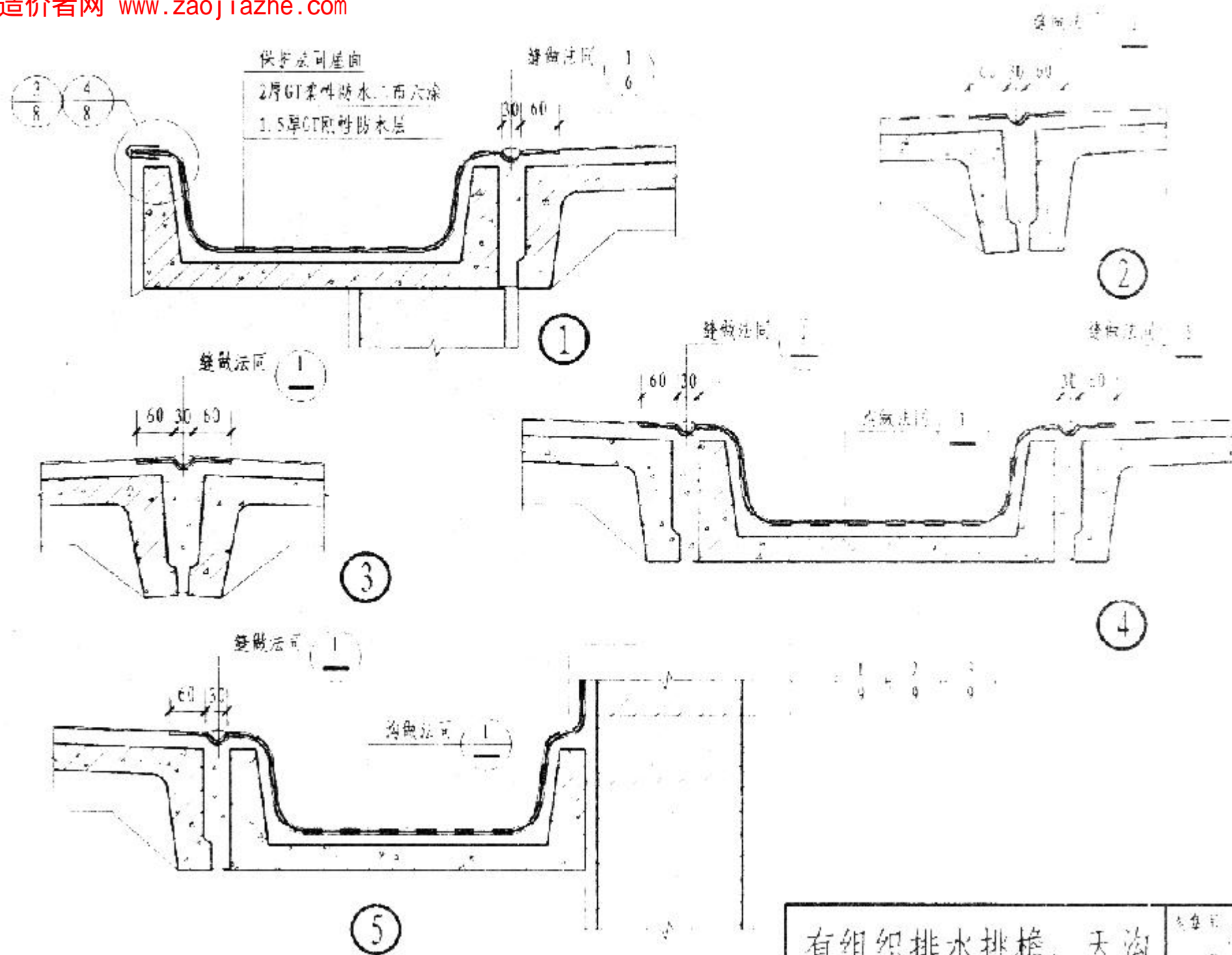


注:女儿墙高度、压顶配筋、外墙坡面按施工图设计。压顶上部及墙内侧为1:3水泥砂浆抹20厚。

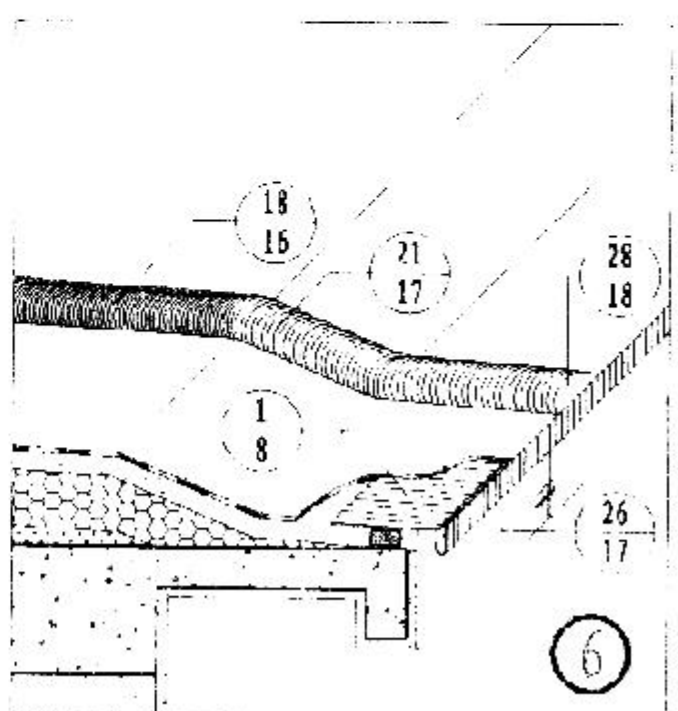
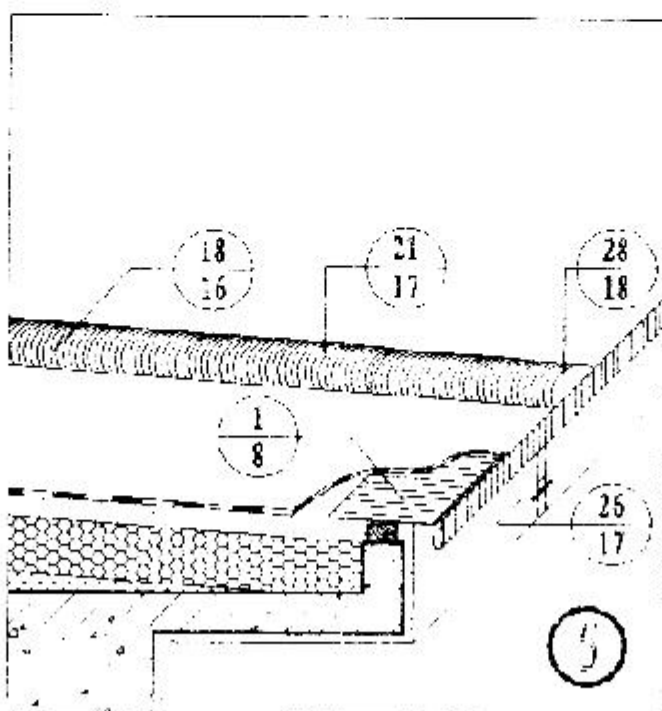
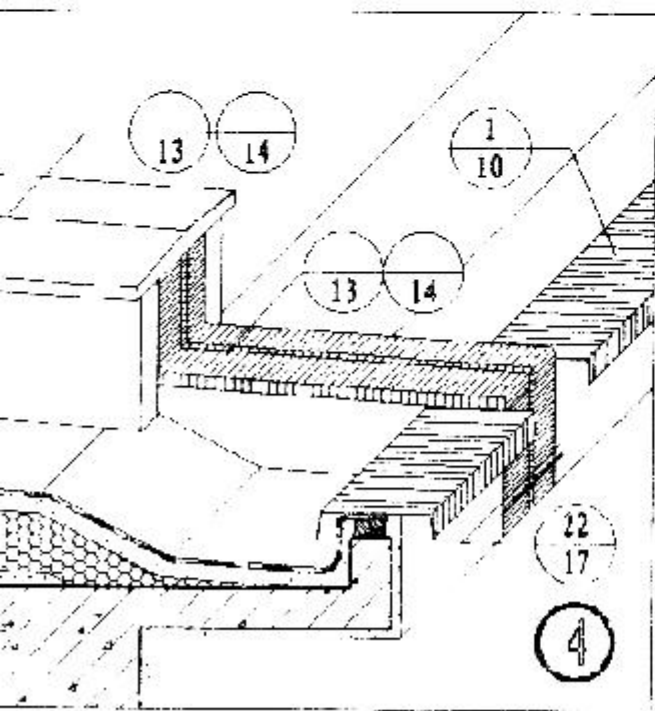
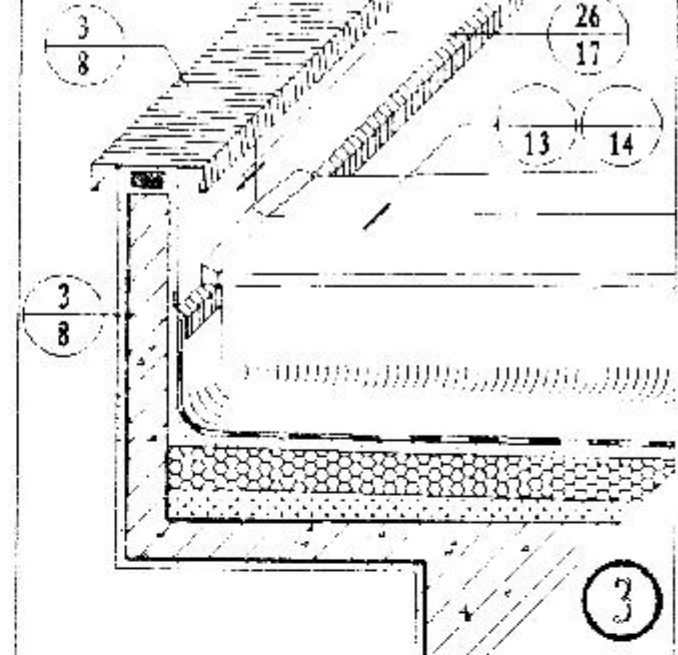
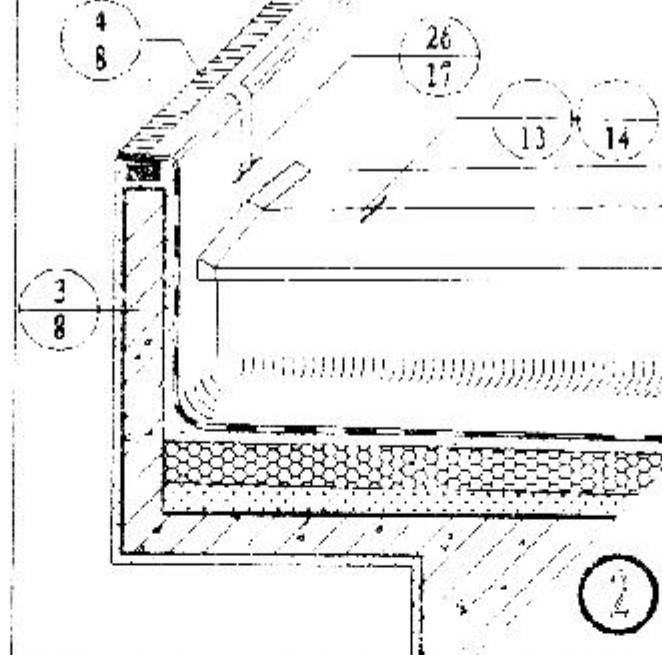
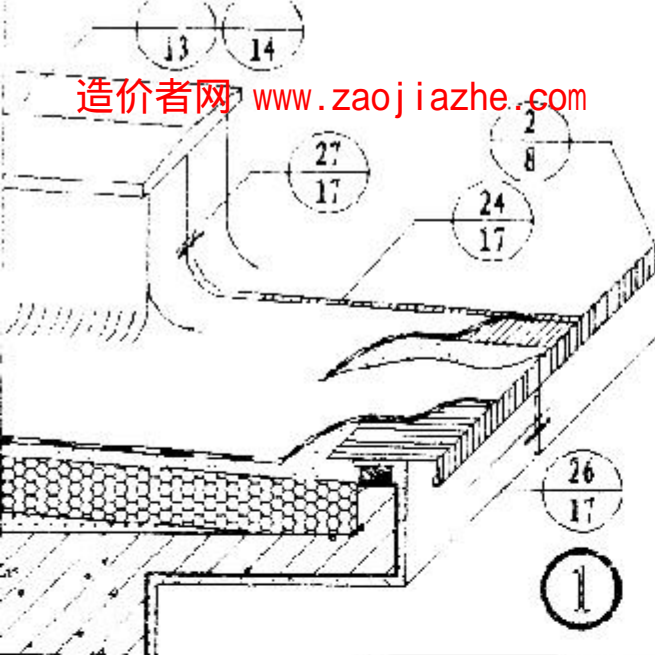
## 女儿墙压顶及泛水

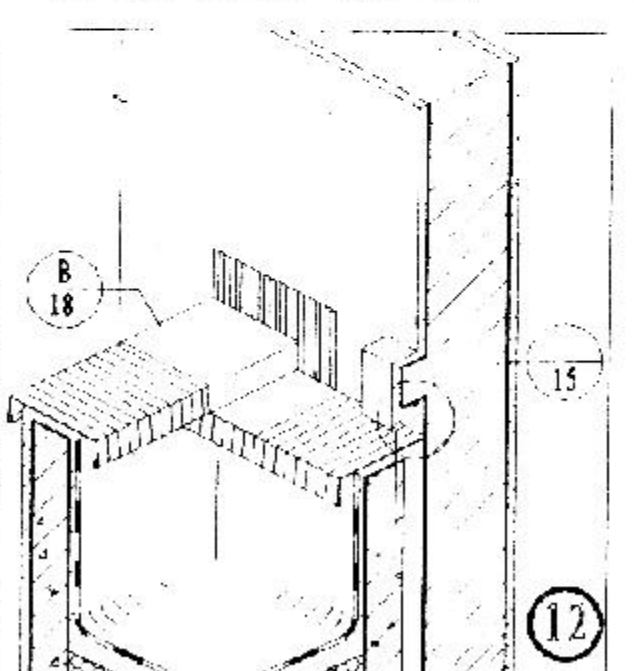
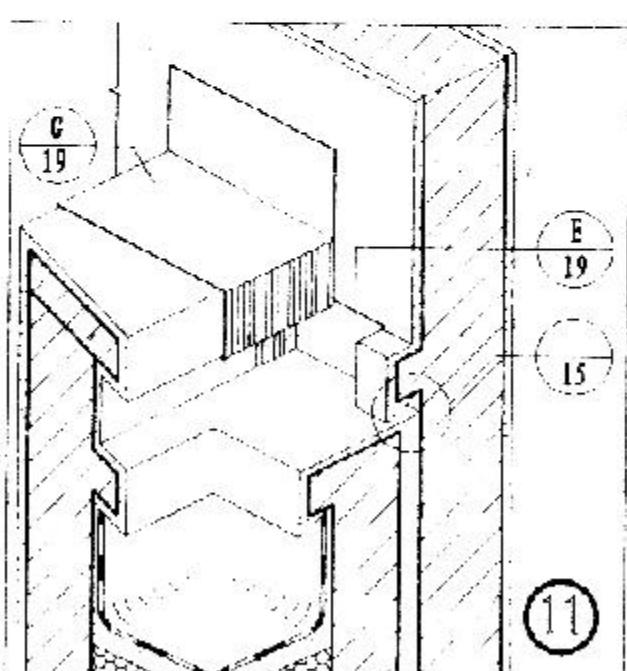
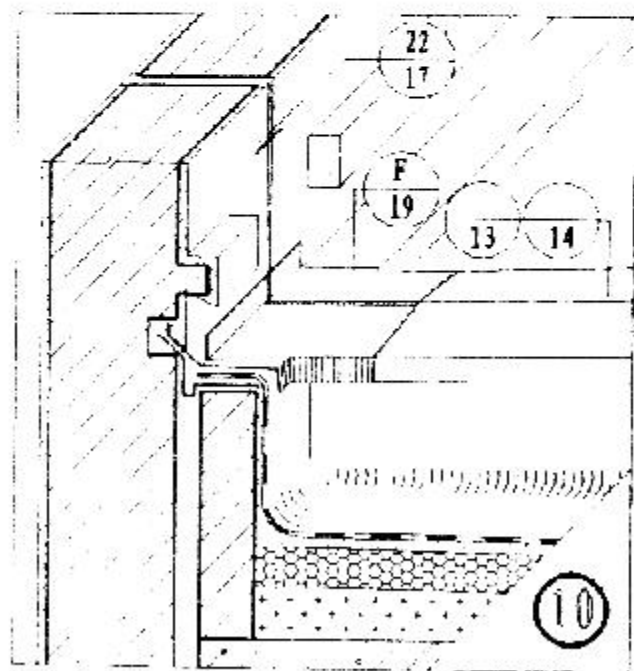
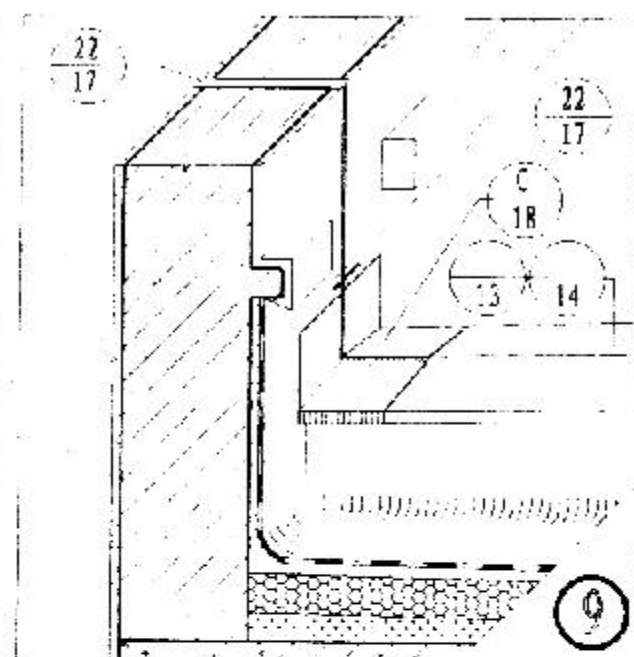
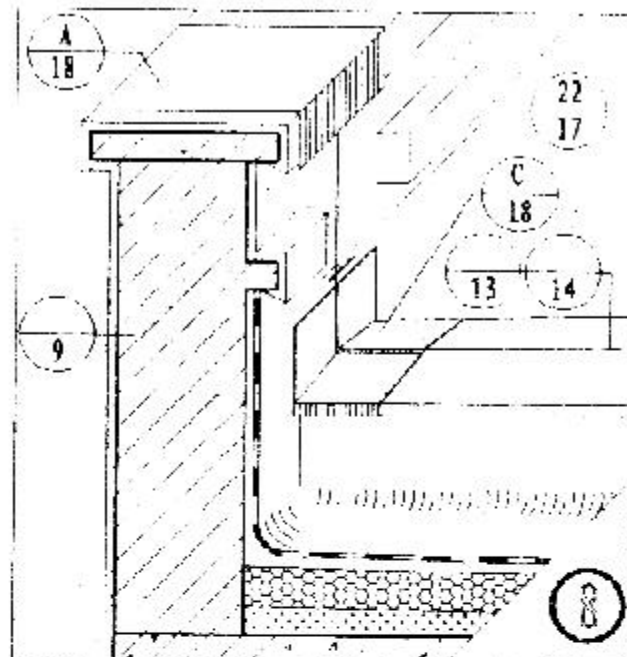
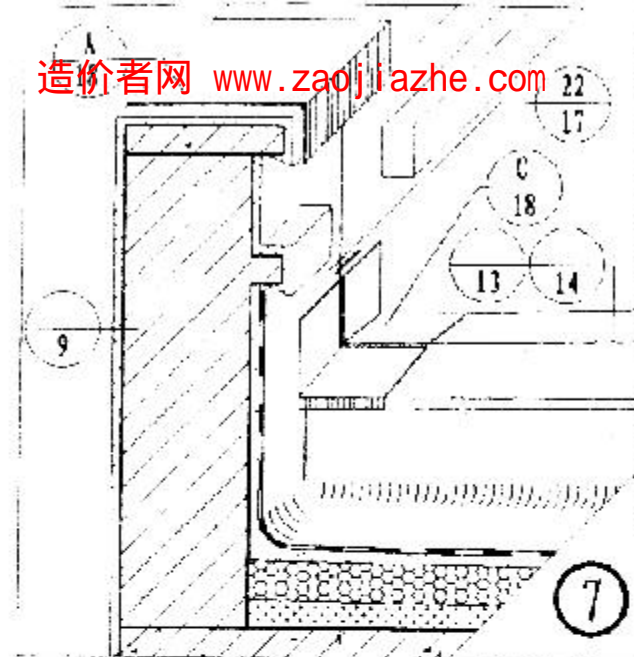
馬集只 海 2001J201

15. 16. 17. 18.

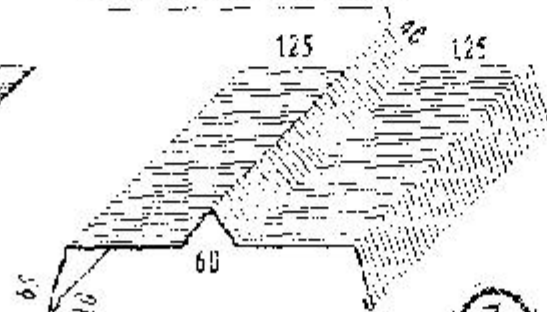
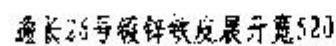
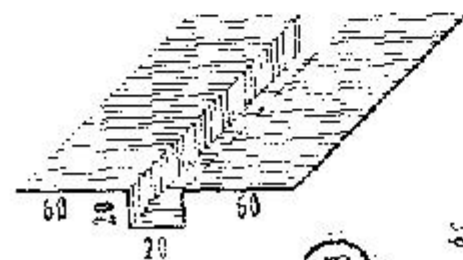
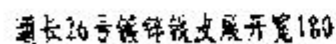
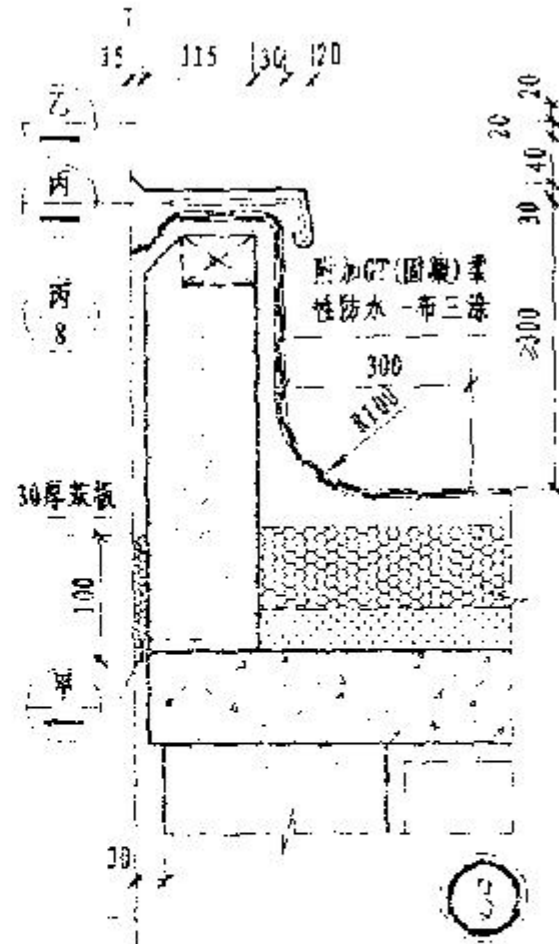
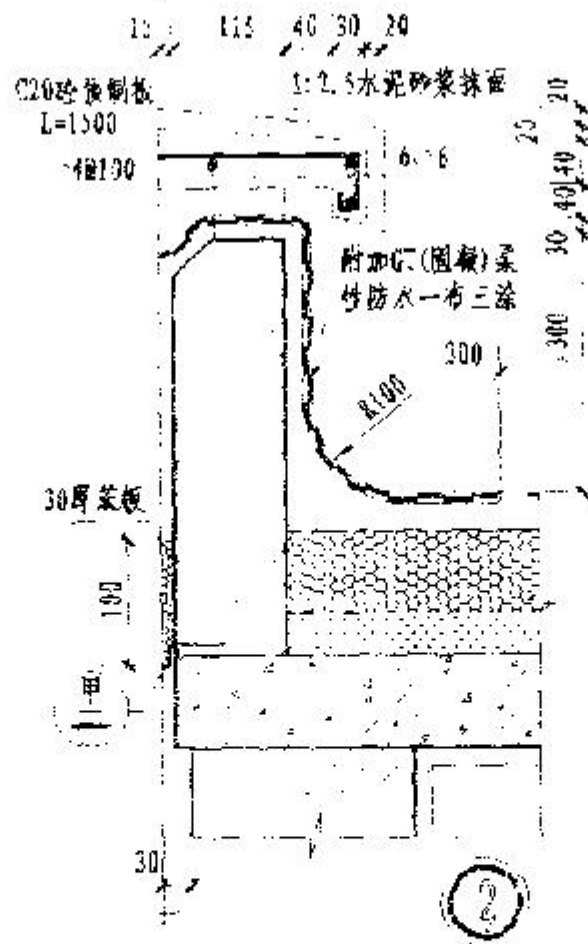
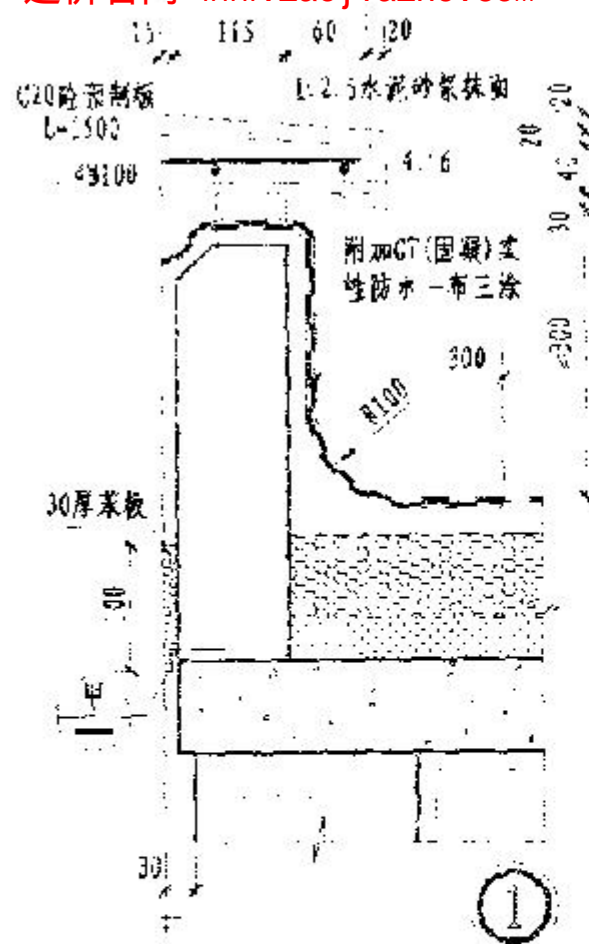


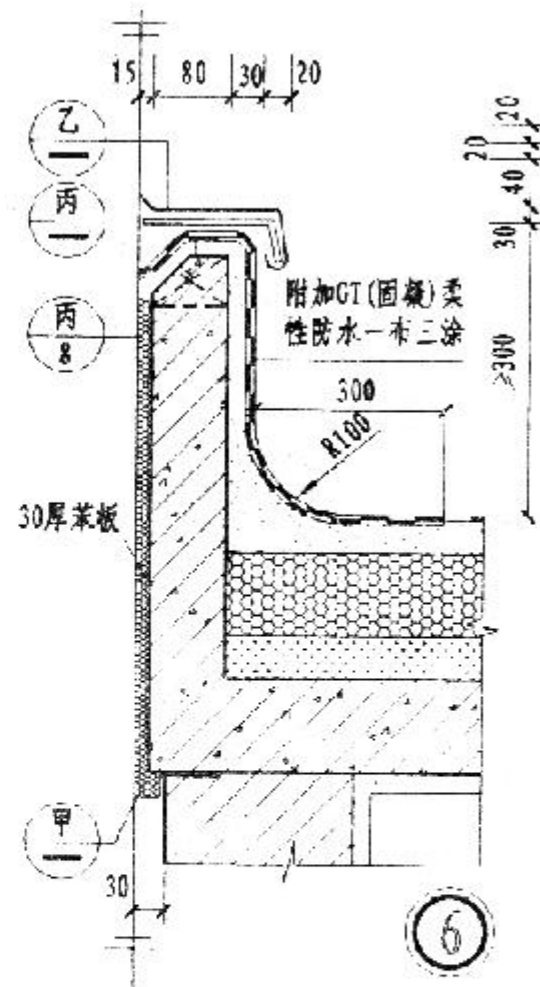
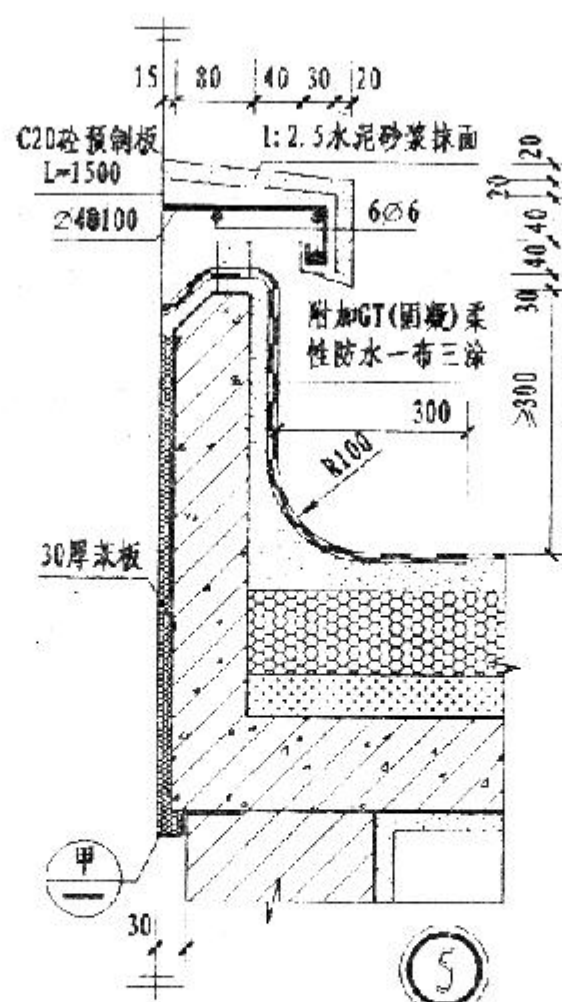
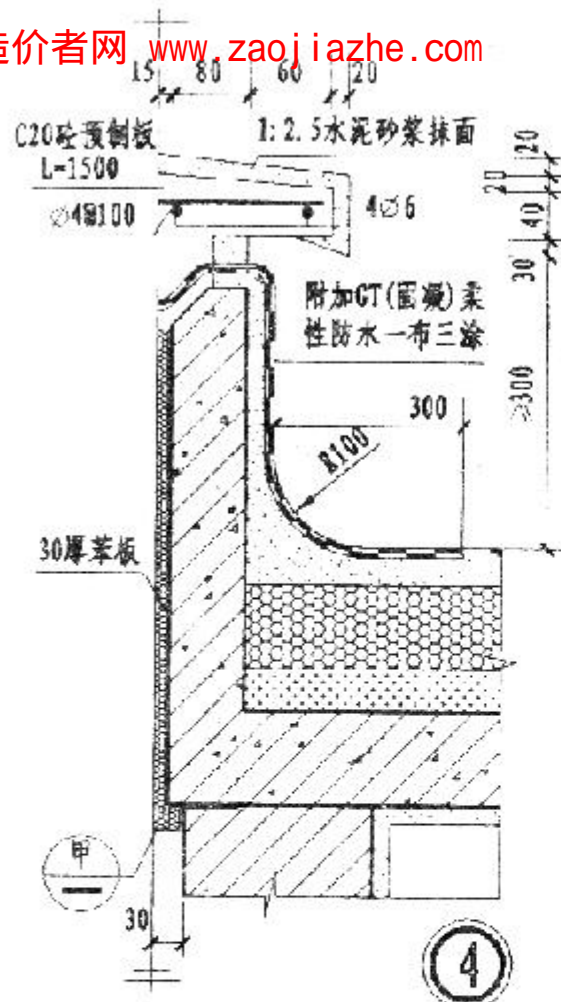




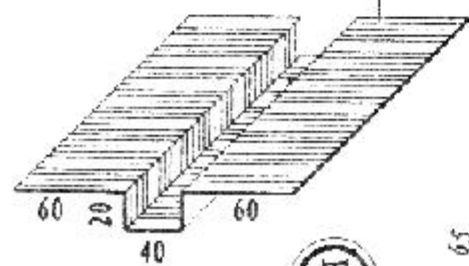




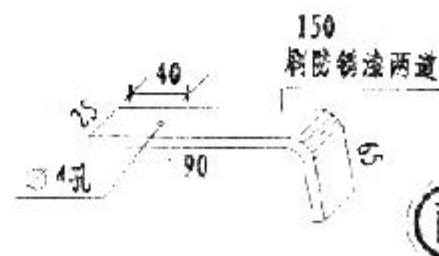
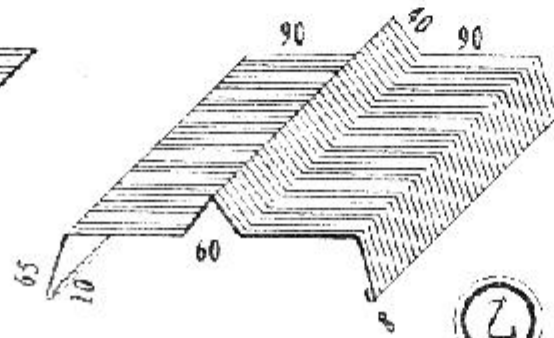




通长26号镀锌铁皮展开宽200



通长26号镀锌铁皮展开宽450

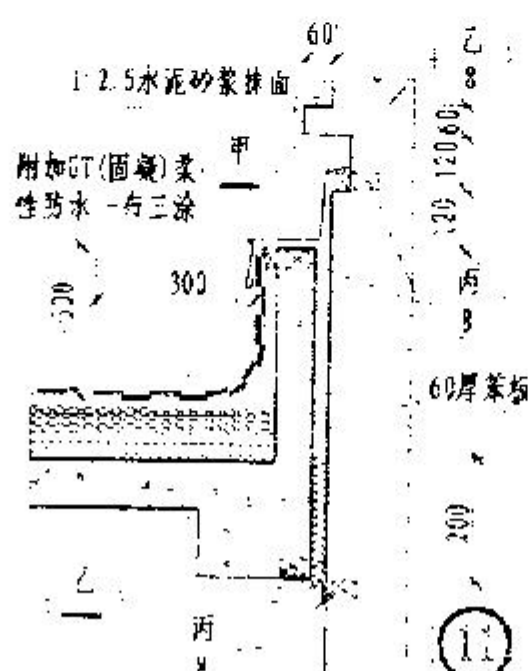
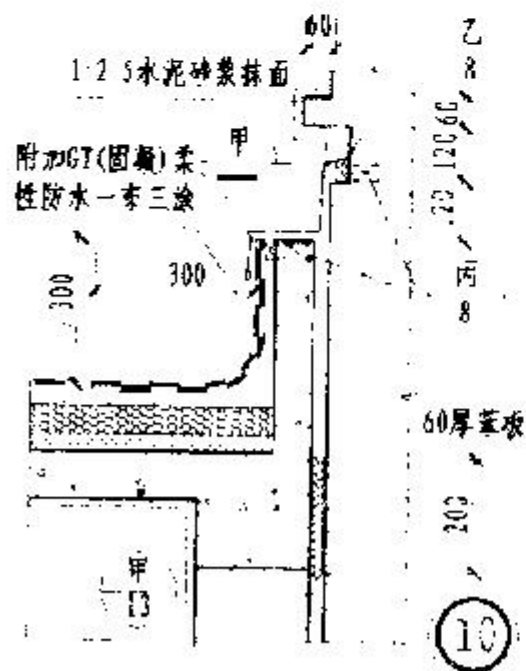
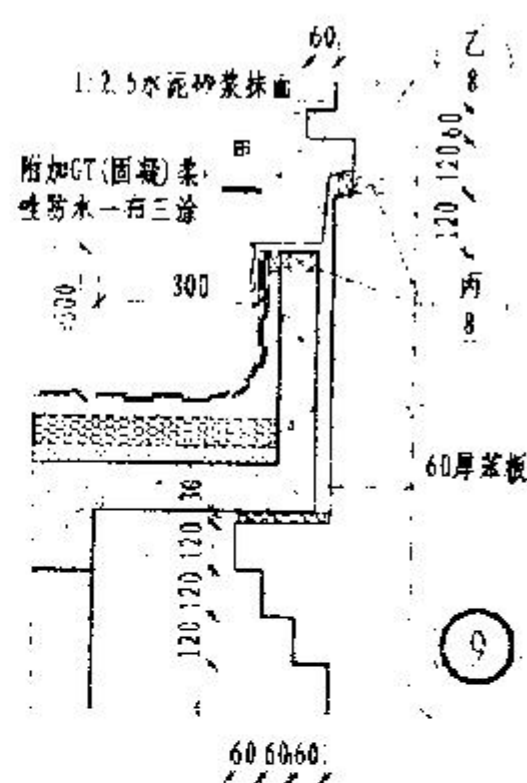
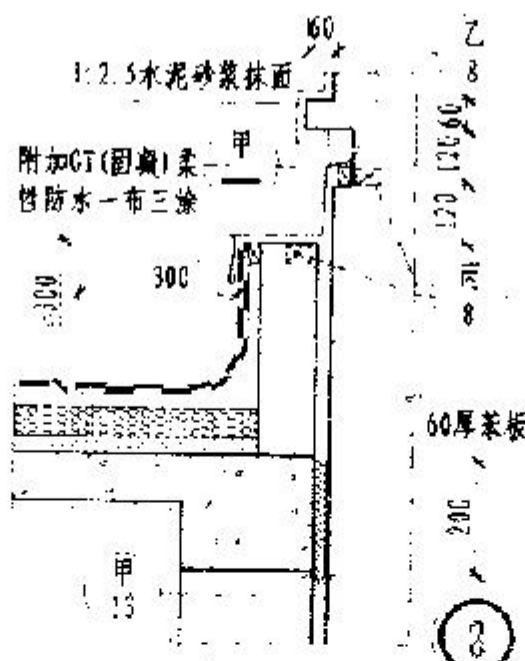
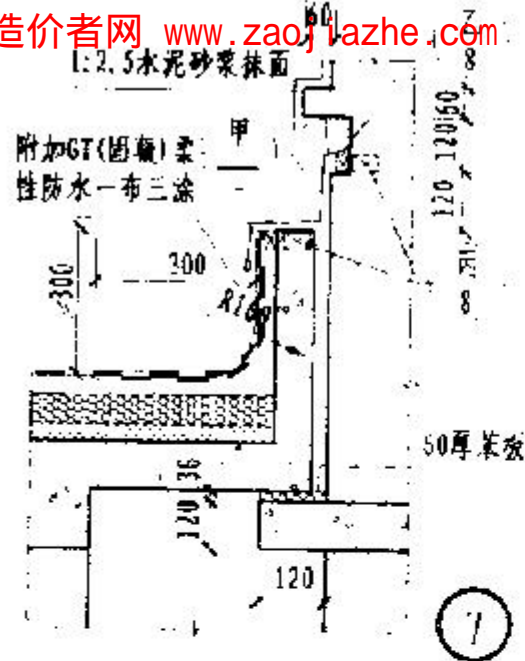


屋面变形缝

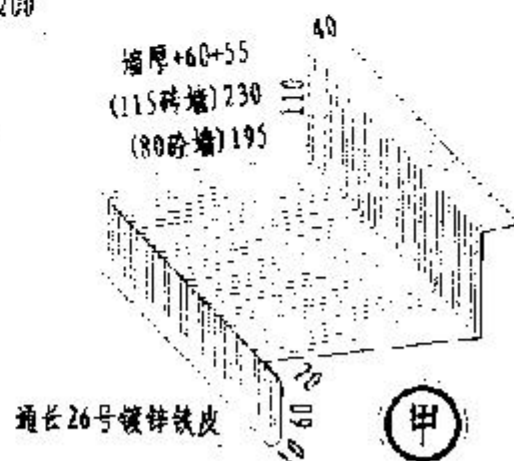
图集号 新2001J204

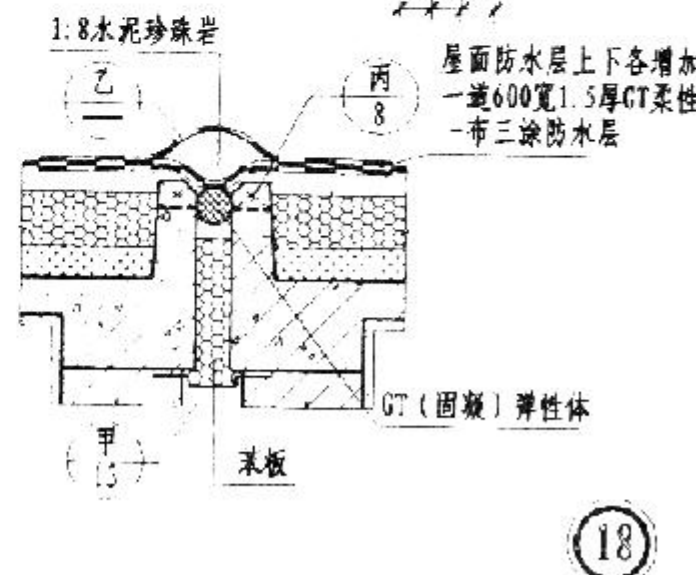
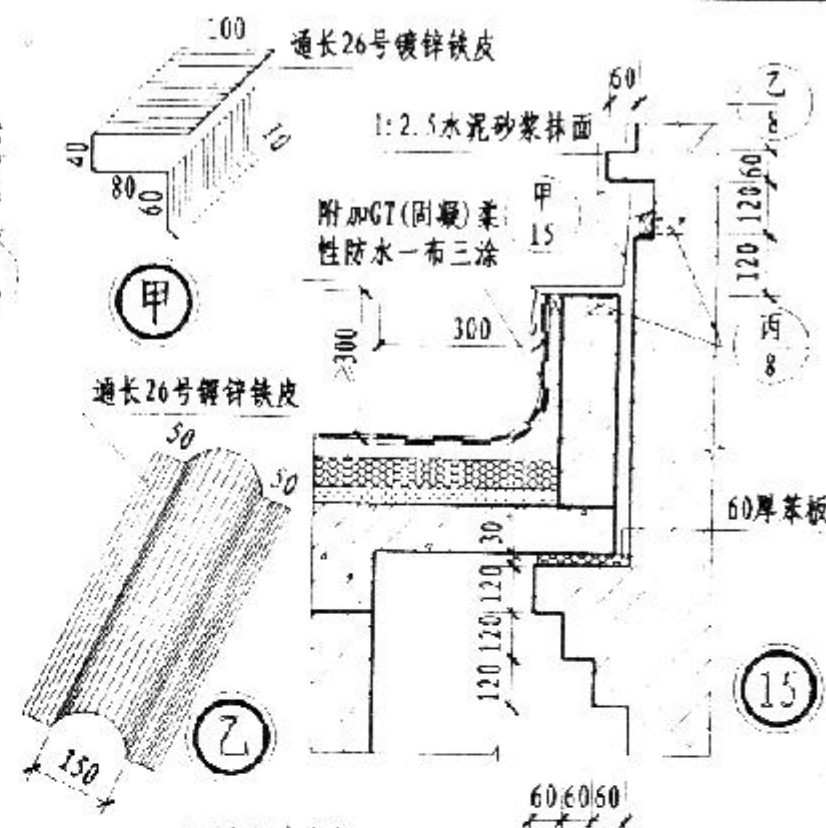
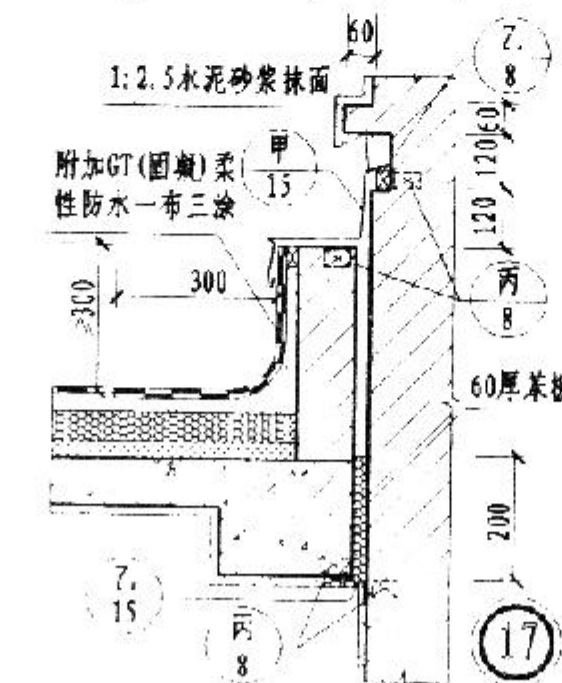
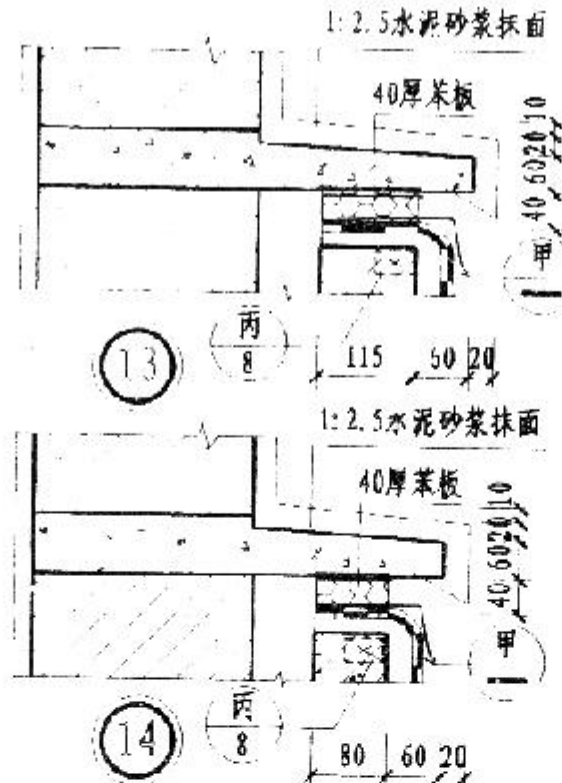
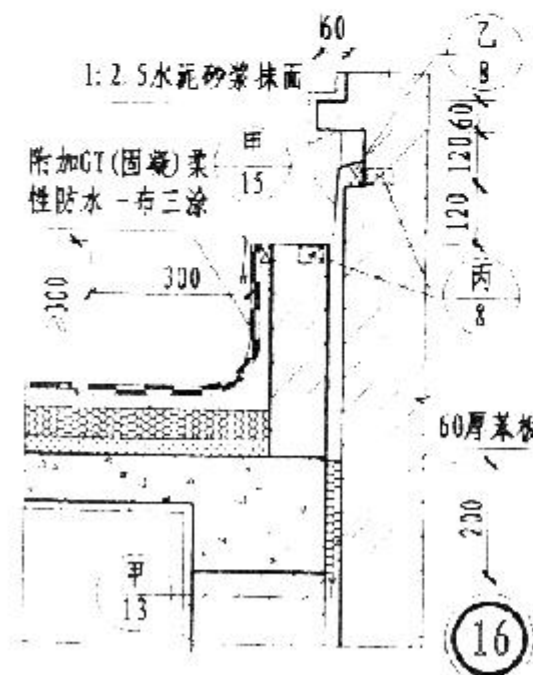
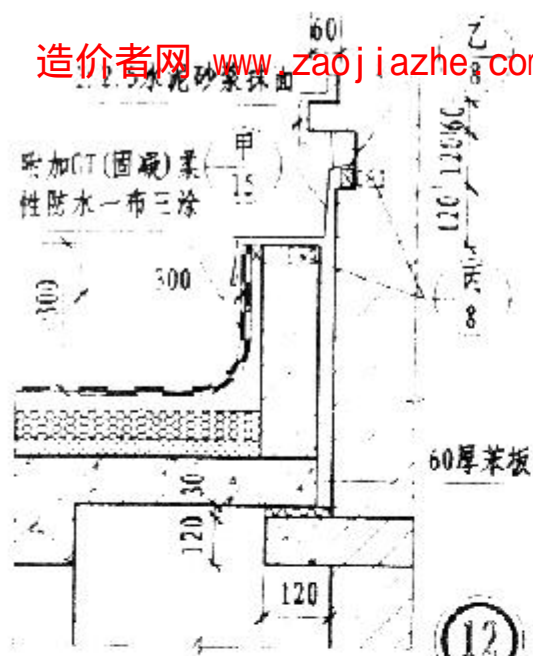
页号 14





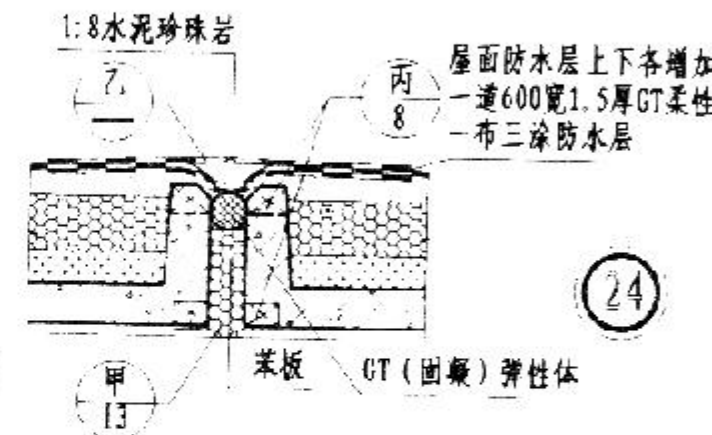
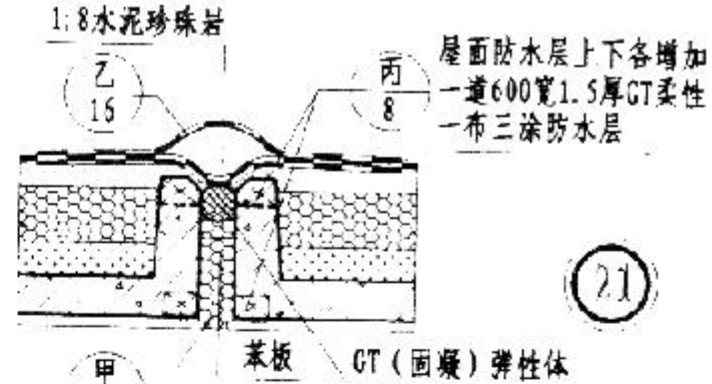
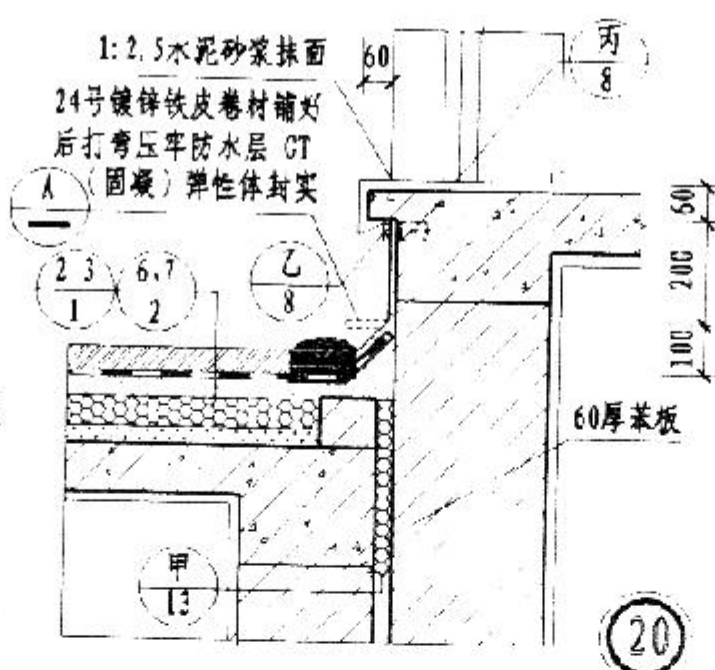
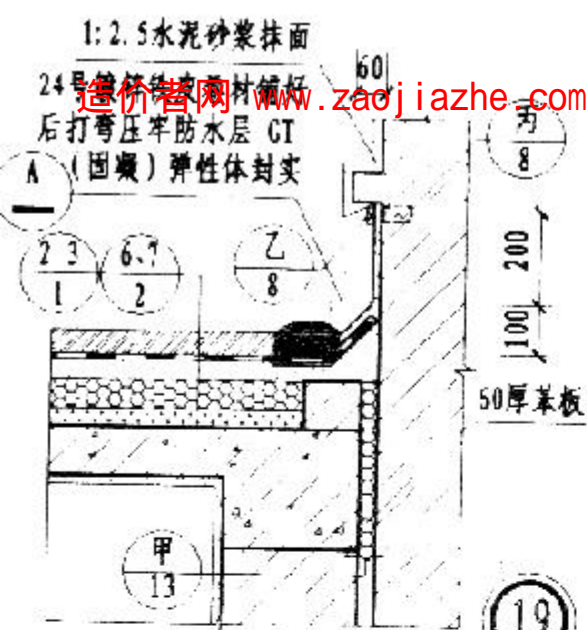
通长26号镀锌铁皮展开宽200



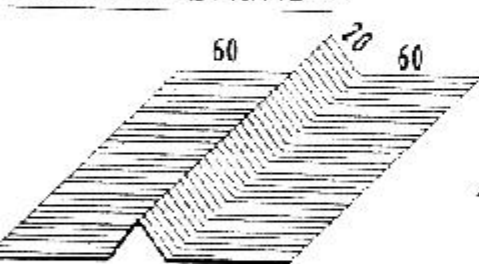


### 屋面变形缝

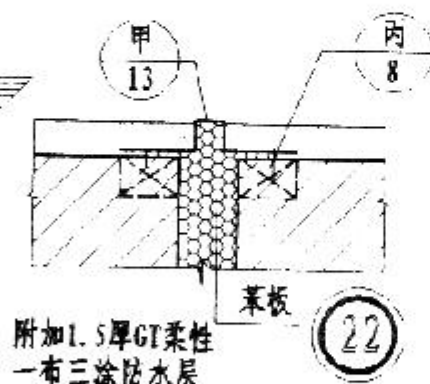




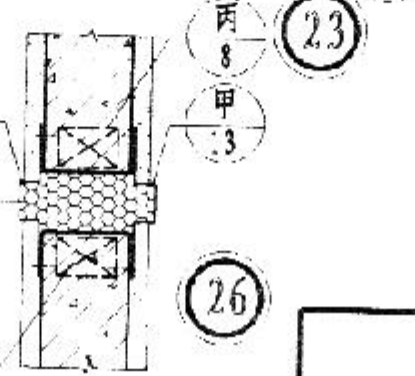
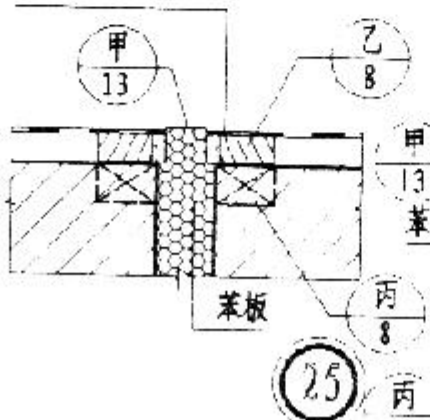
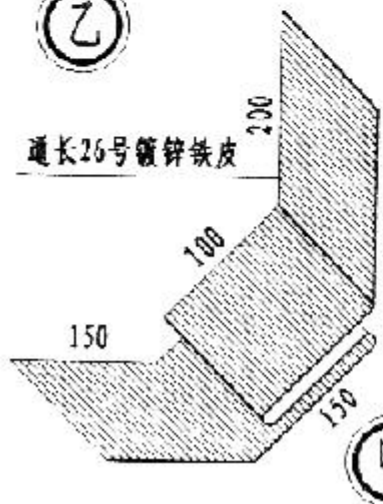
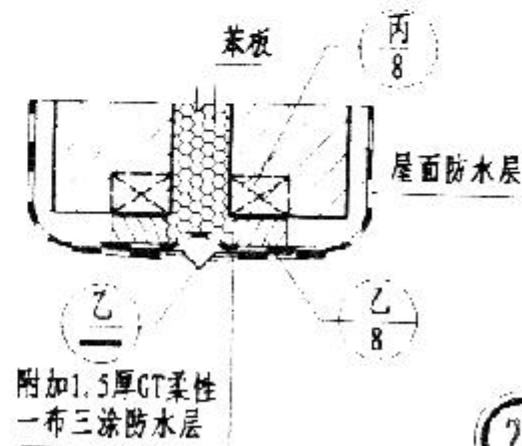
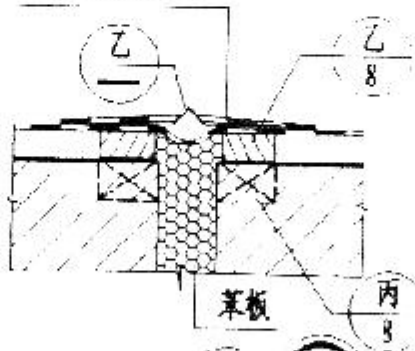
通长25号镀锌铁皮展开宽160



乙



附加1.5厚GT柔性  
一布三涂防水层



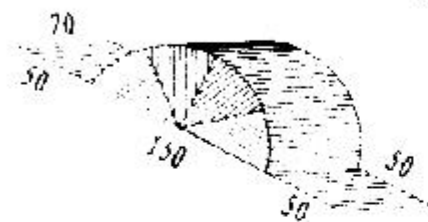
屋面变形缝

图集号 新2001J204

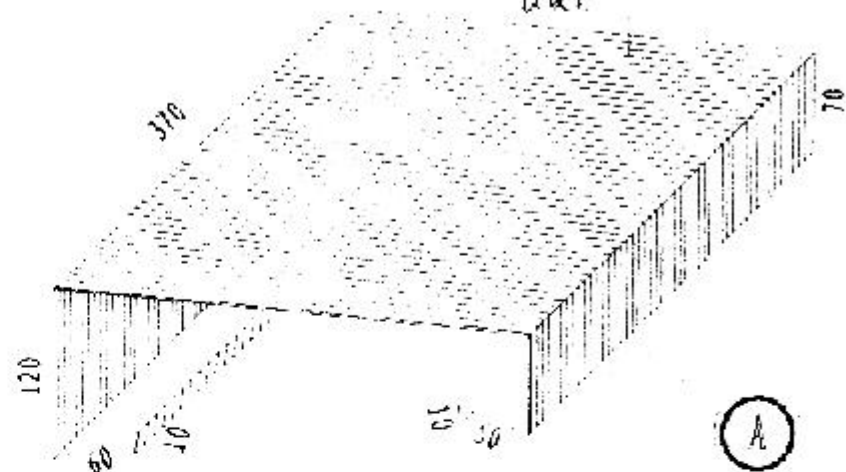
页号 17

26号镀锌铁皮刷防锈漆一道灰色调和漆两道

按设计



(28)

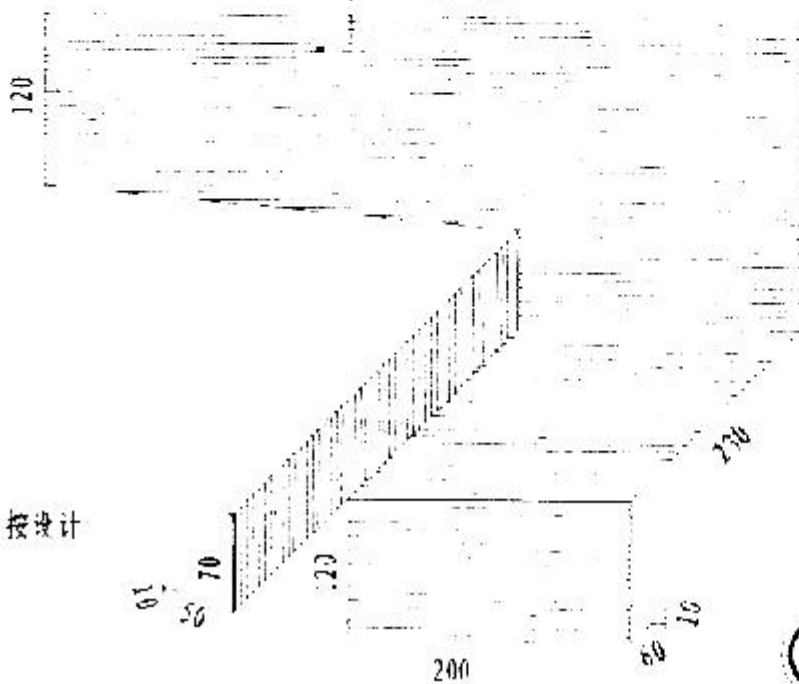


(A)

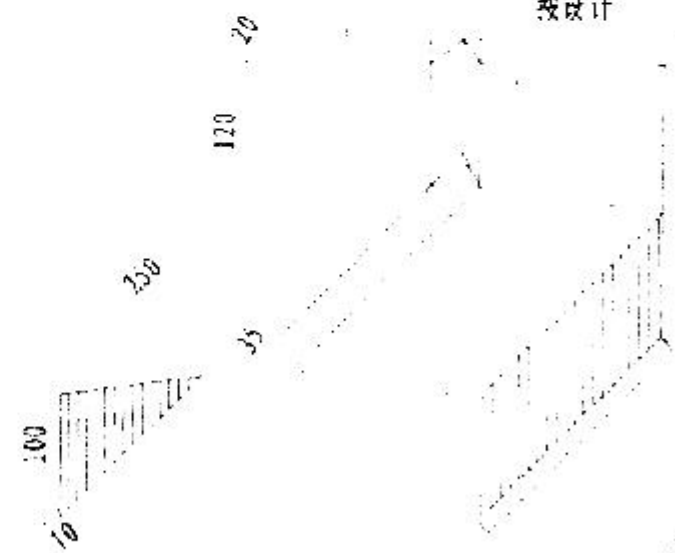
26号镀锌铁皮刷防锈漆一道灰色调和漆两道

26号镀锌铁皮刷防锈漆一道灰色调和漆两道

按设计



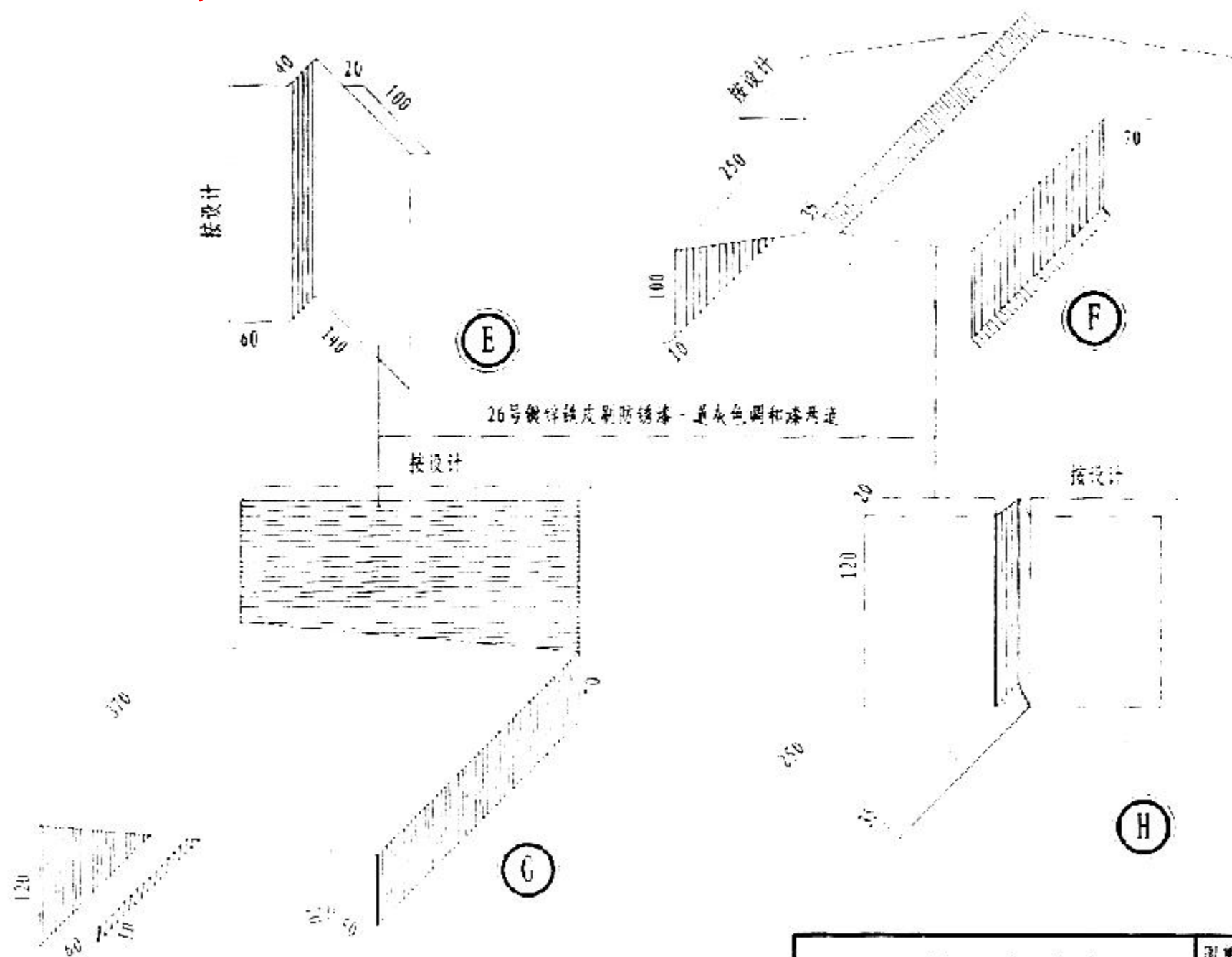
(B)



(C)

屋面变形缝

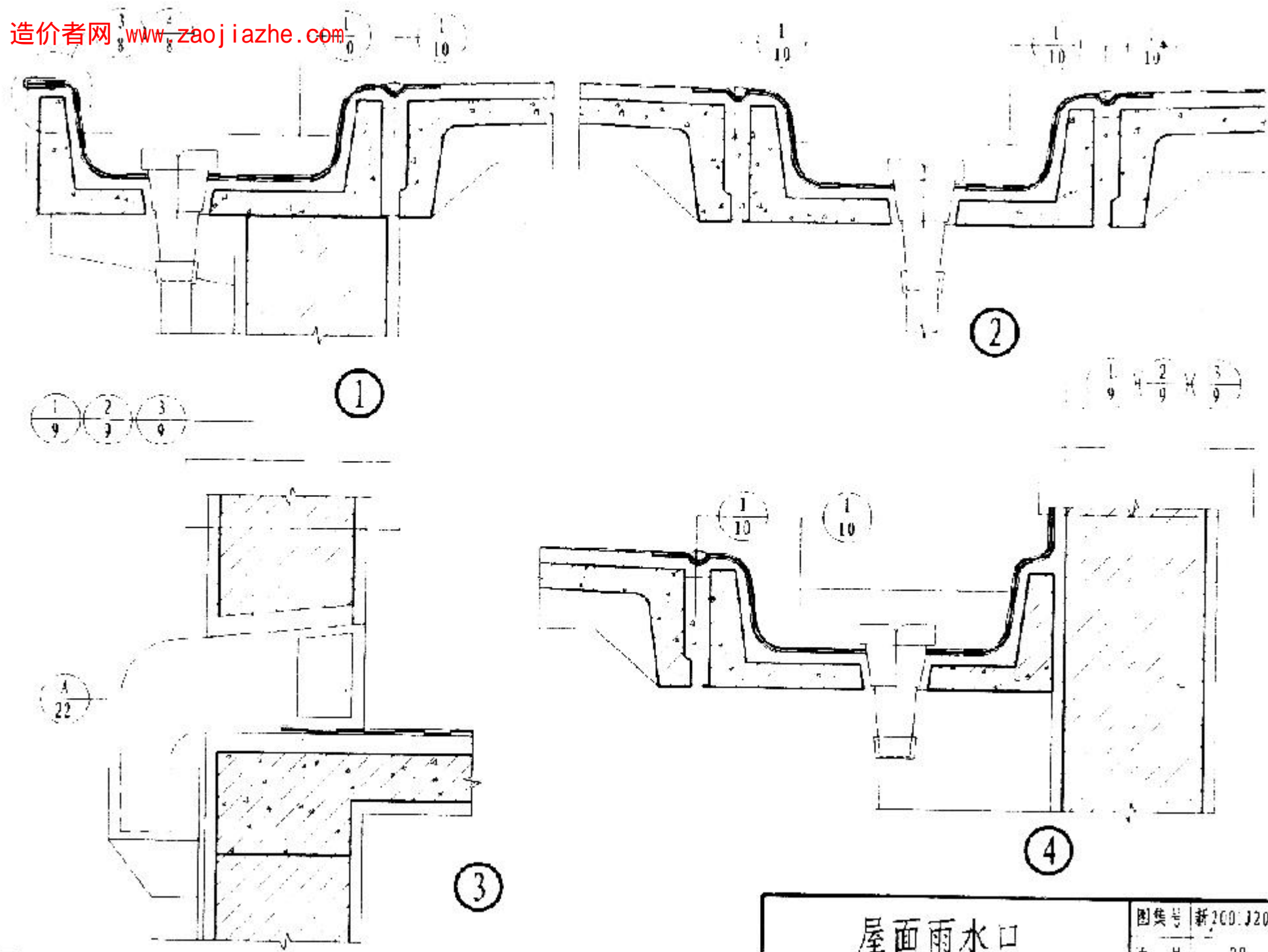




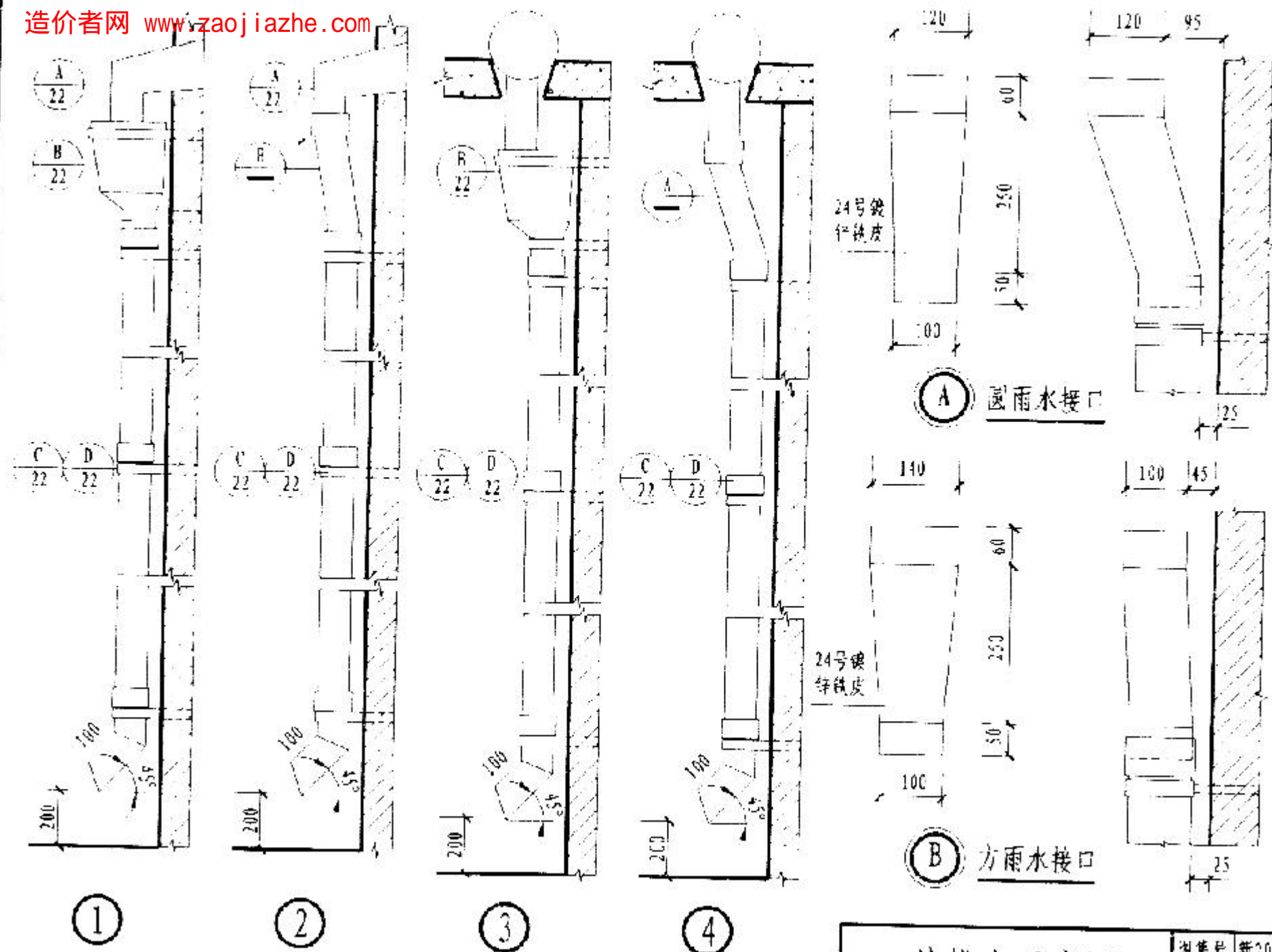
屋面变形缝

图集号: 新2001J204

页号: 19







外排水示意图

Ⓑ 雨水斗平面

Ⓑ 雨水斗立面

⑧ 雨水斗侧面

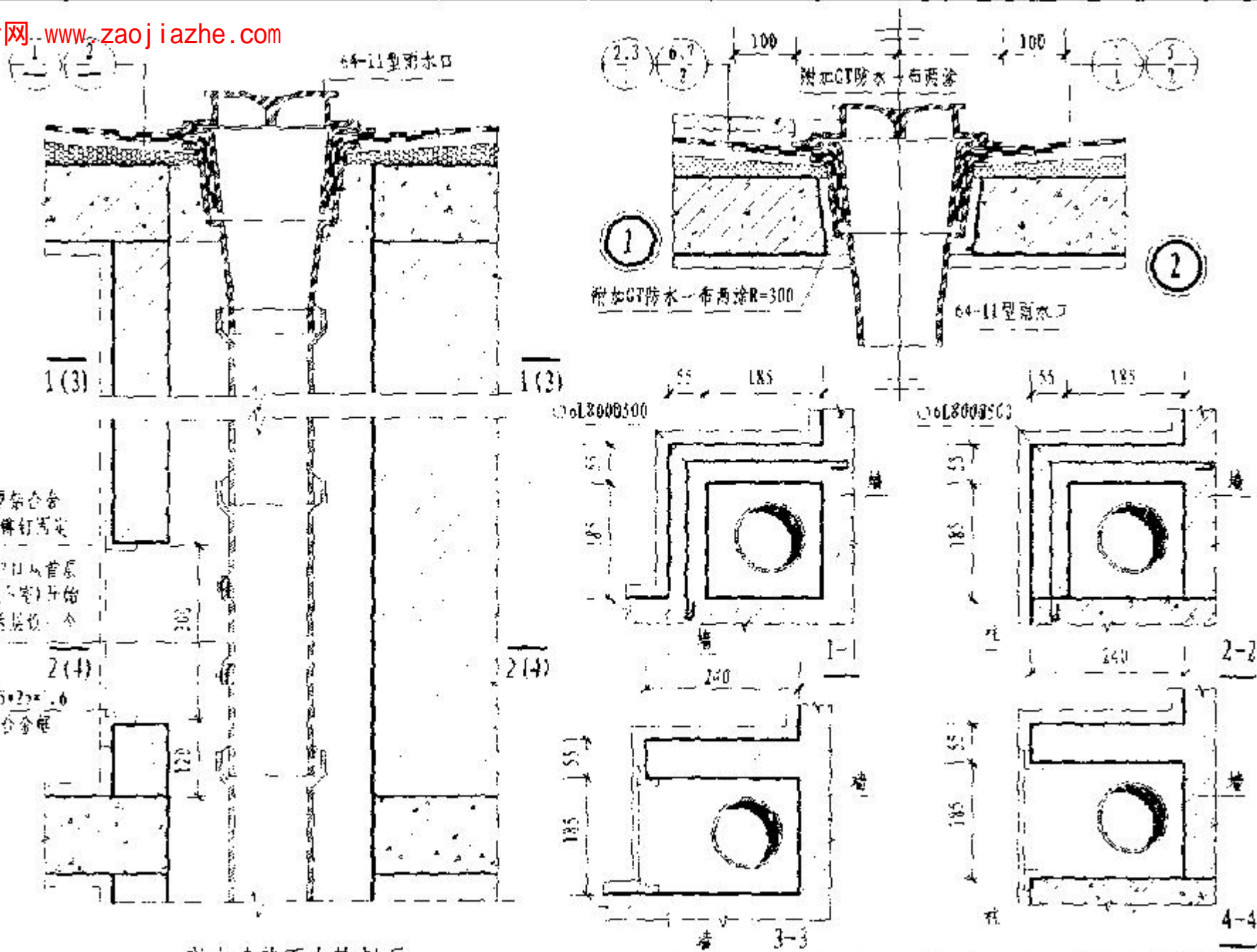
①

①

雨水口、雨水斗

圖書編號 2001204

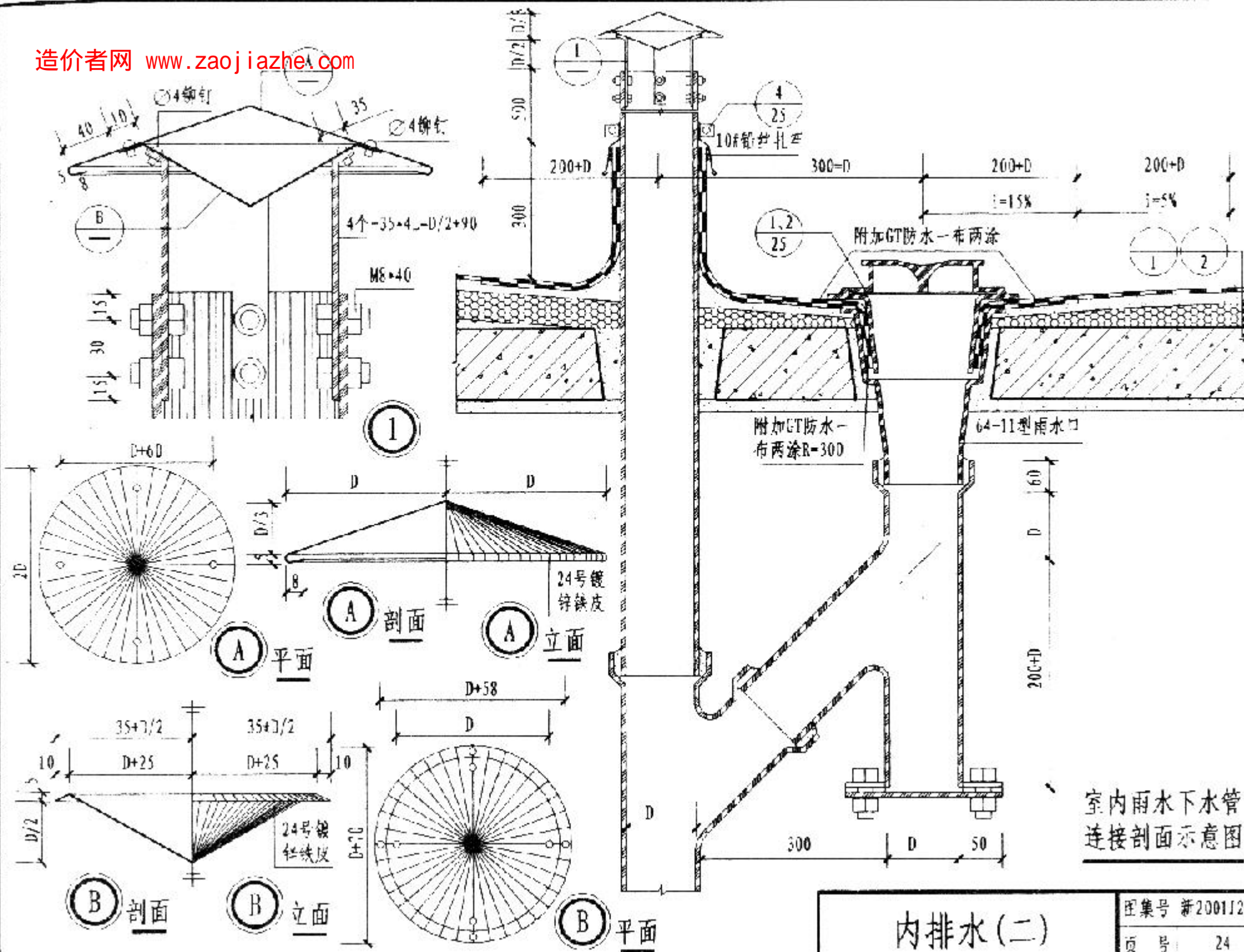




室内暗装雨水管剖面

注:雨水管由施工设计者确定

内排水(一)



室内雨水下水管  
连接剖面示意图

内排水(二)

图集号 新2001J204

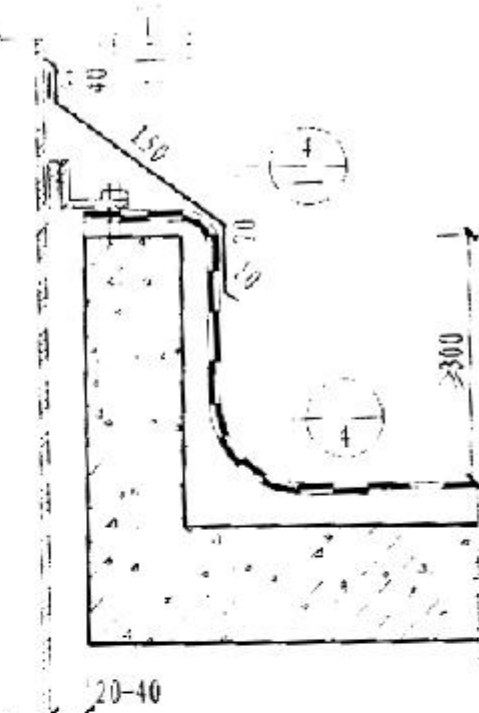
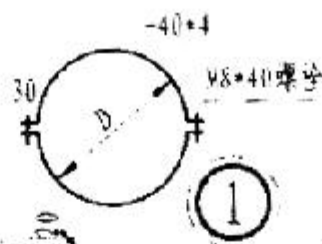
页号 24



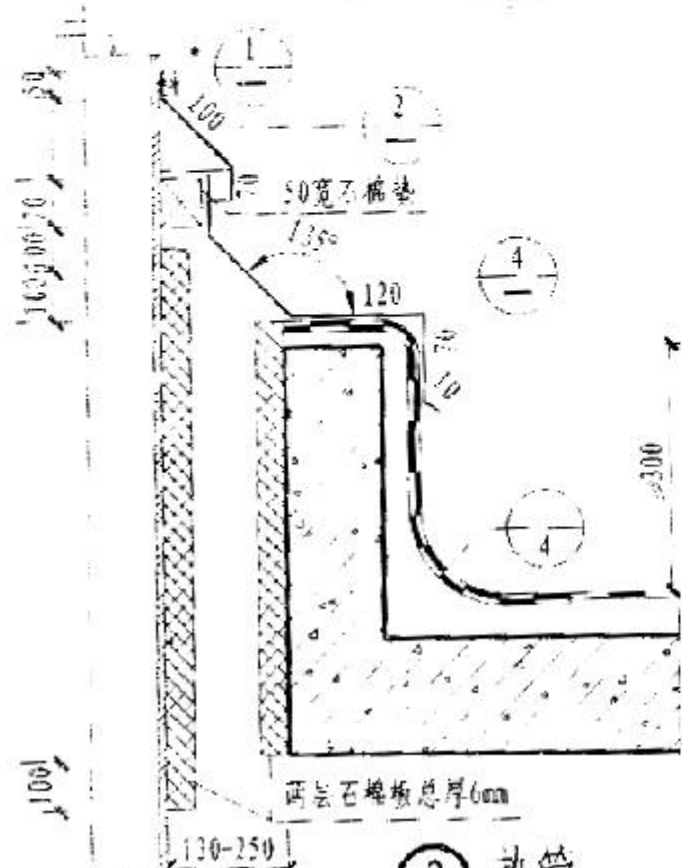
附加GT防水一布两涂

附加GT防水一布两涂R=300

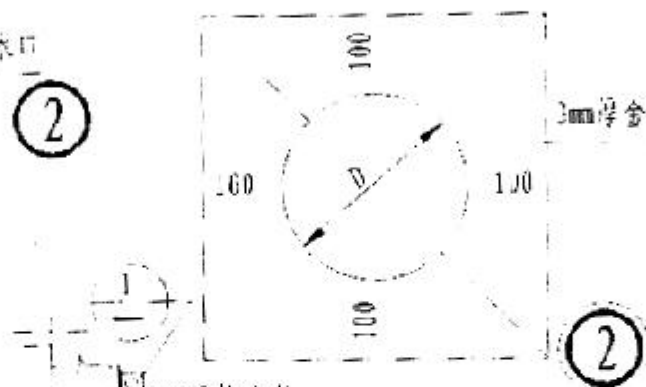
64-21型雨水口



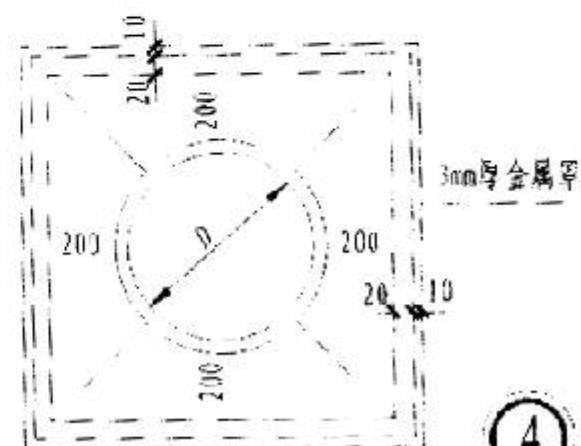
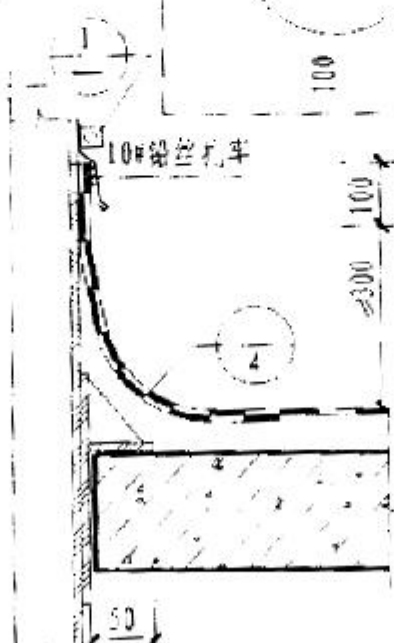
⑤ 冷管D小于1000



③ 热管



④ 冷管D小于250

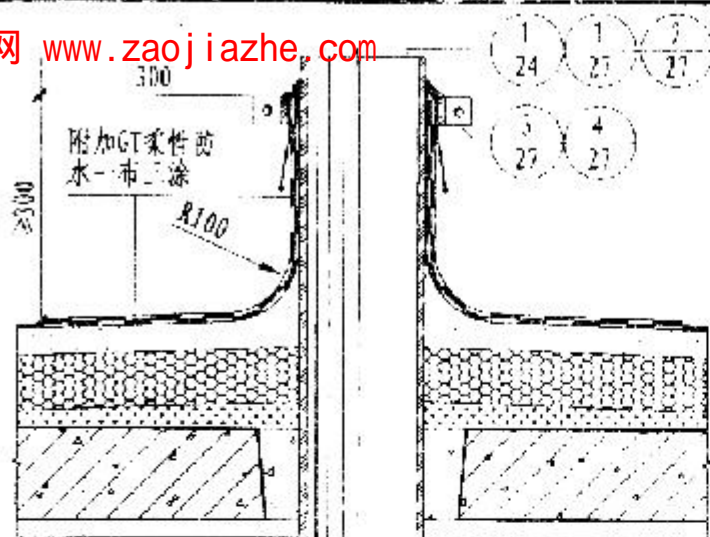


④

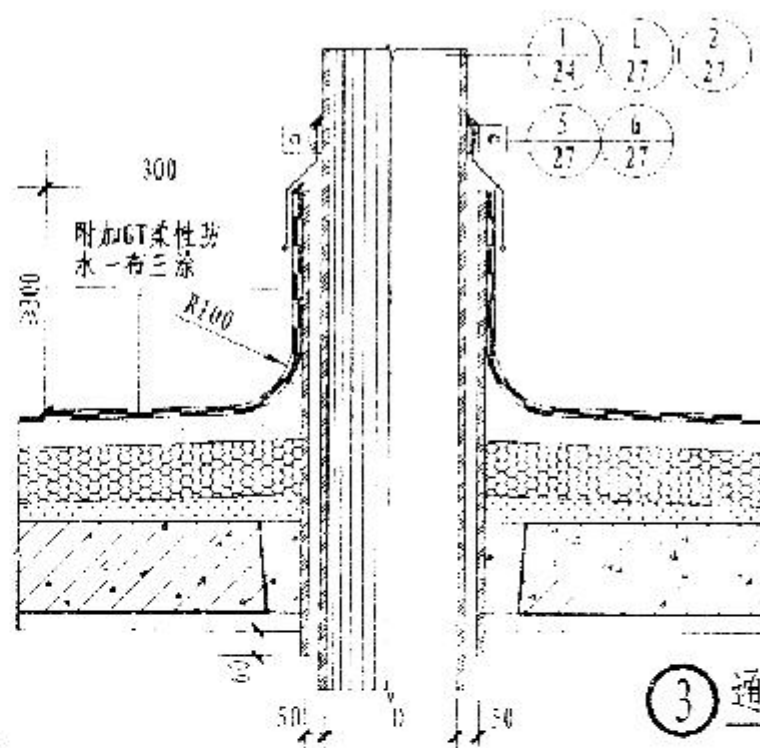
屋面雨水口、出屋面管道泛水

图集号 新2001J204

页号 25

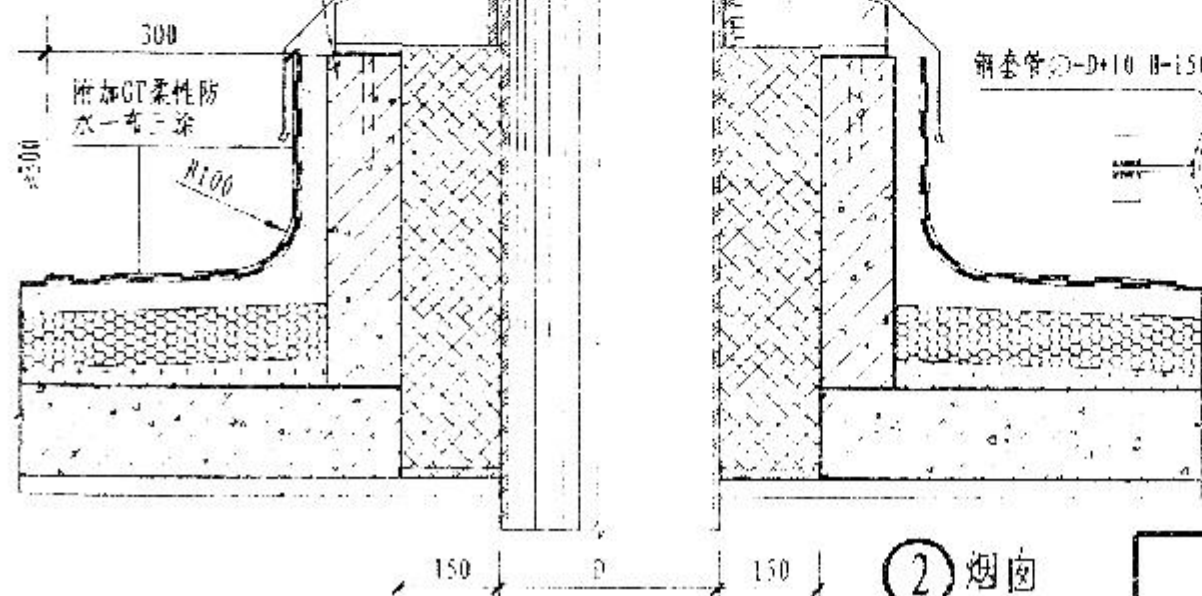


① 透气管



③ 通风管

120厚M10砂浆砌块或C20砼墙

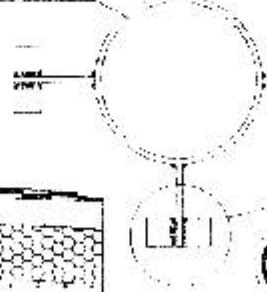


② 烟囱

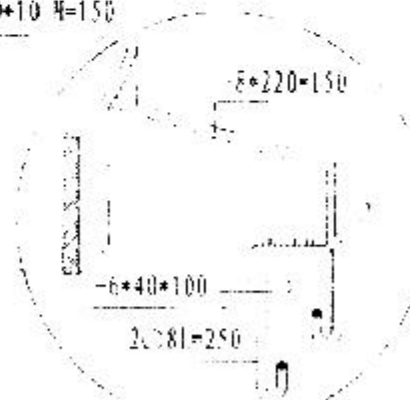
甲

钢套管  $\phi = D+10$  H=150

钢套管  $\phi = D+10$  H=150



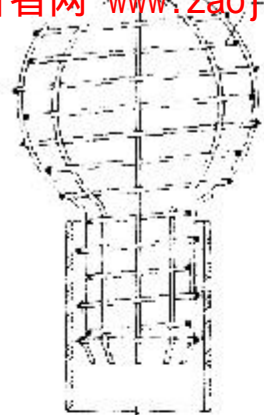
甲



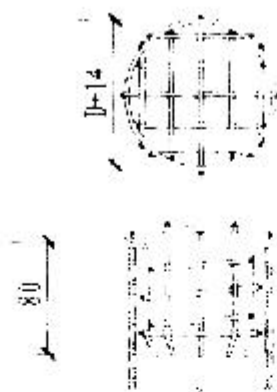
注：1、铁制刷防腐漆一遍需加防腐。  
2、管径、壁厚直径及出屋面高度按施工设计。

管道、烟囱出屋面





通气管球形罩



通气管球形罩



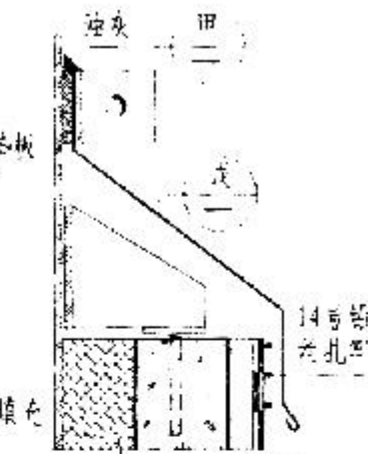
3



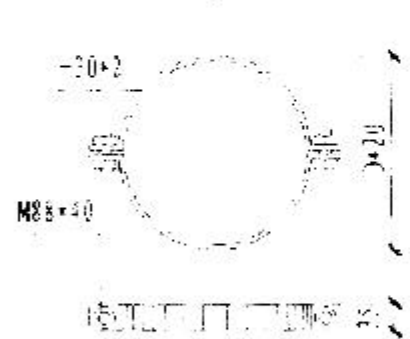
4



5



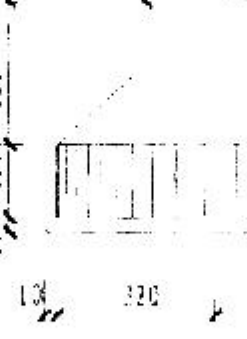
6



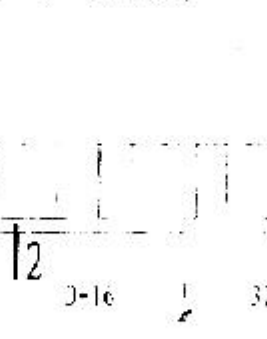
甲



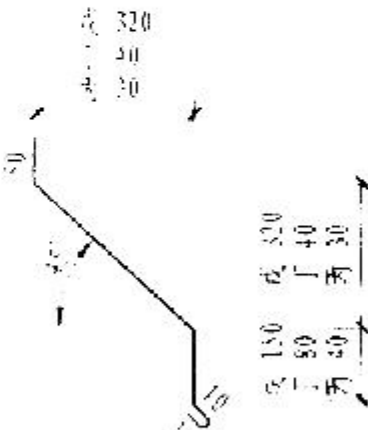
乙



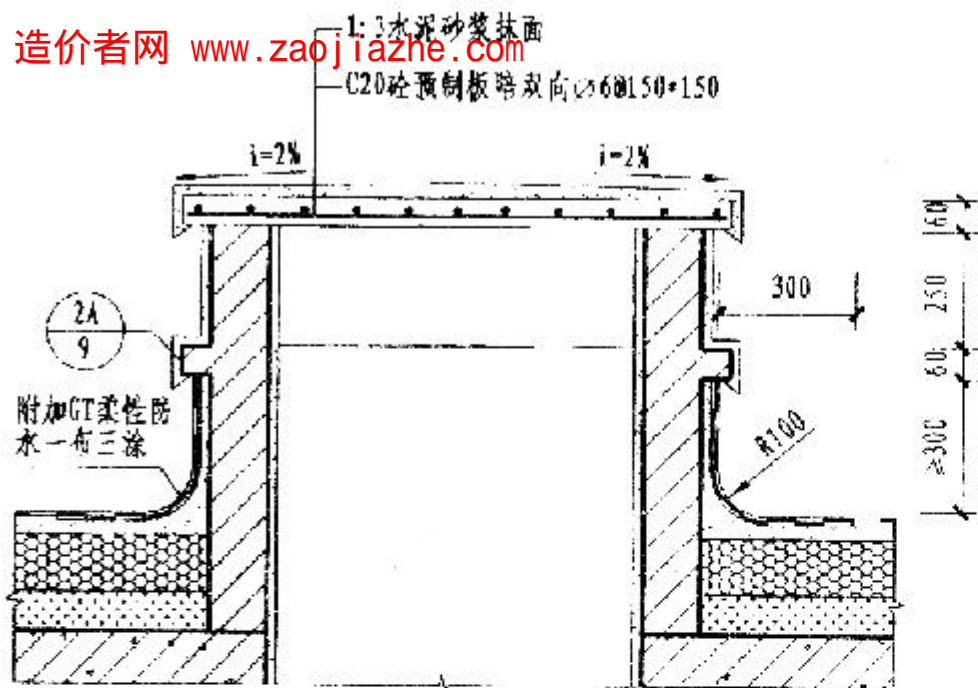
丙



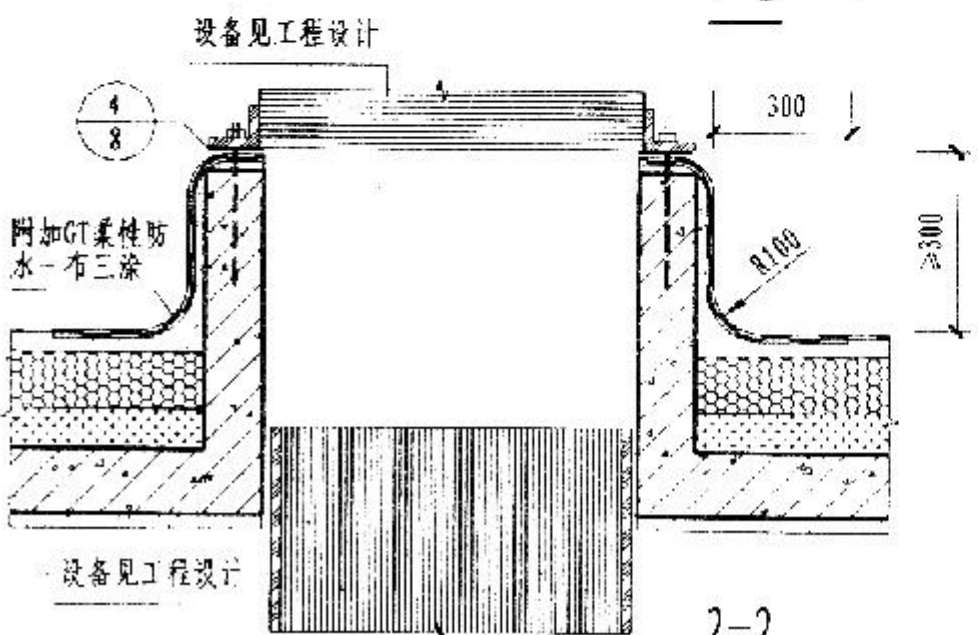
戊



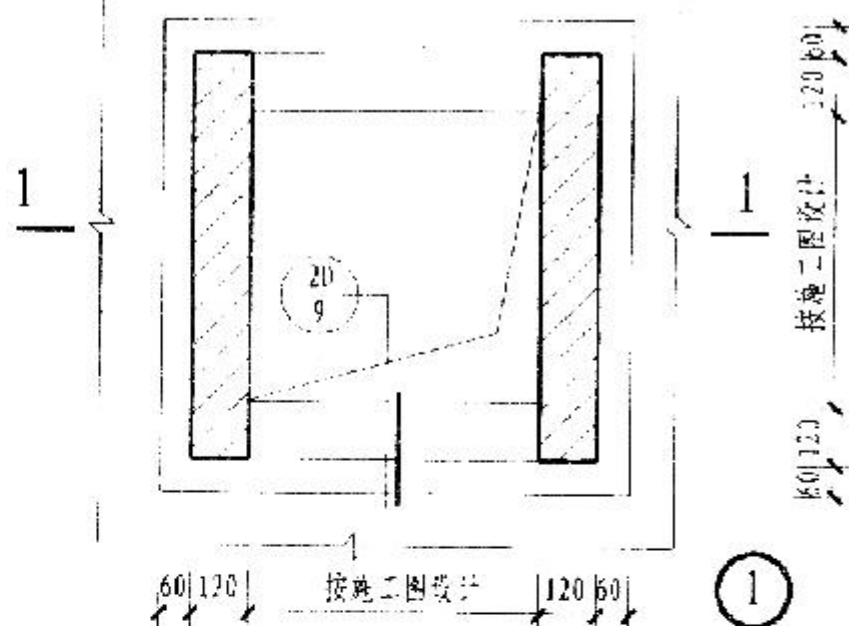
1. 铁皮、铁件规格按本图集合用而定。
2. 管道、烟罩自安装出屋高度按本图集。



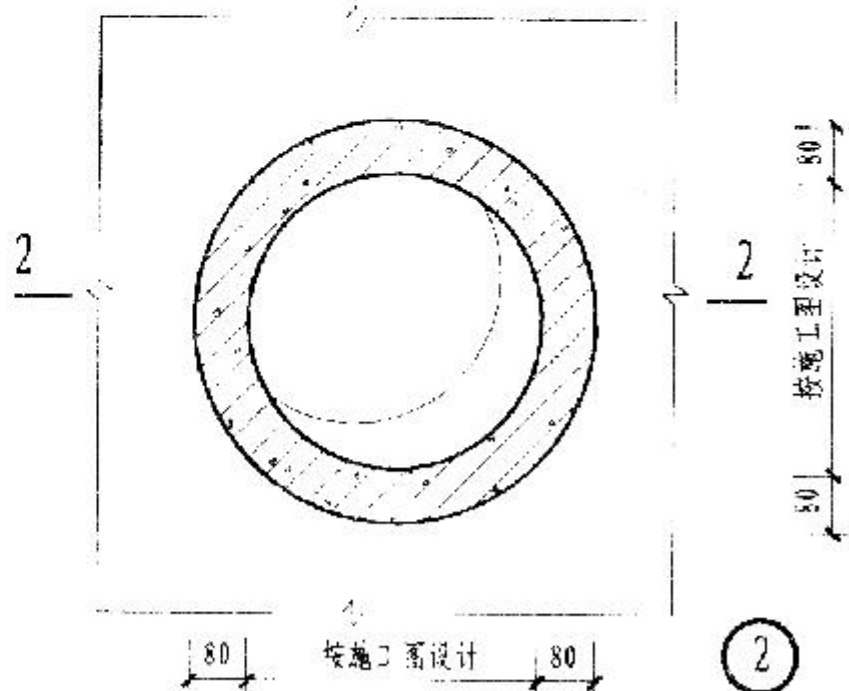
1-1



2-2



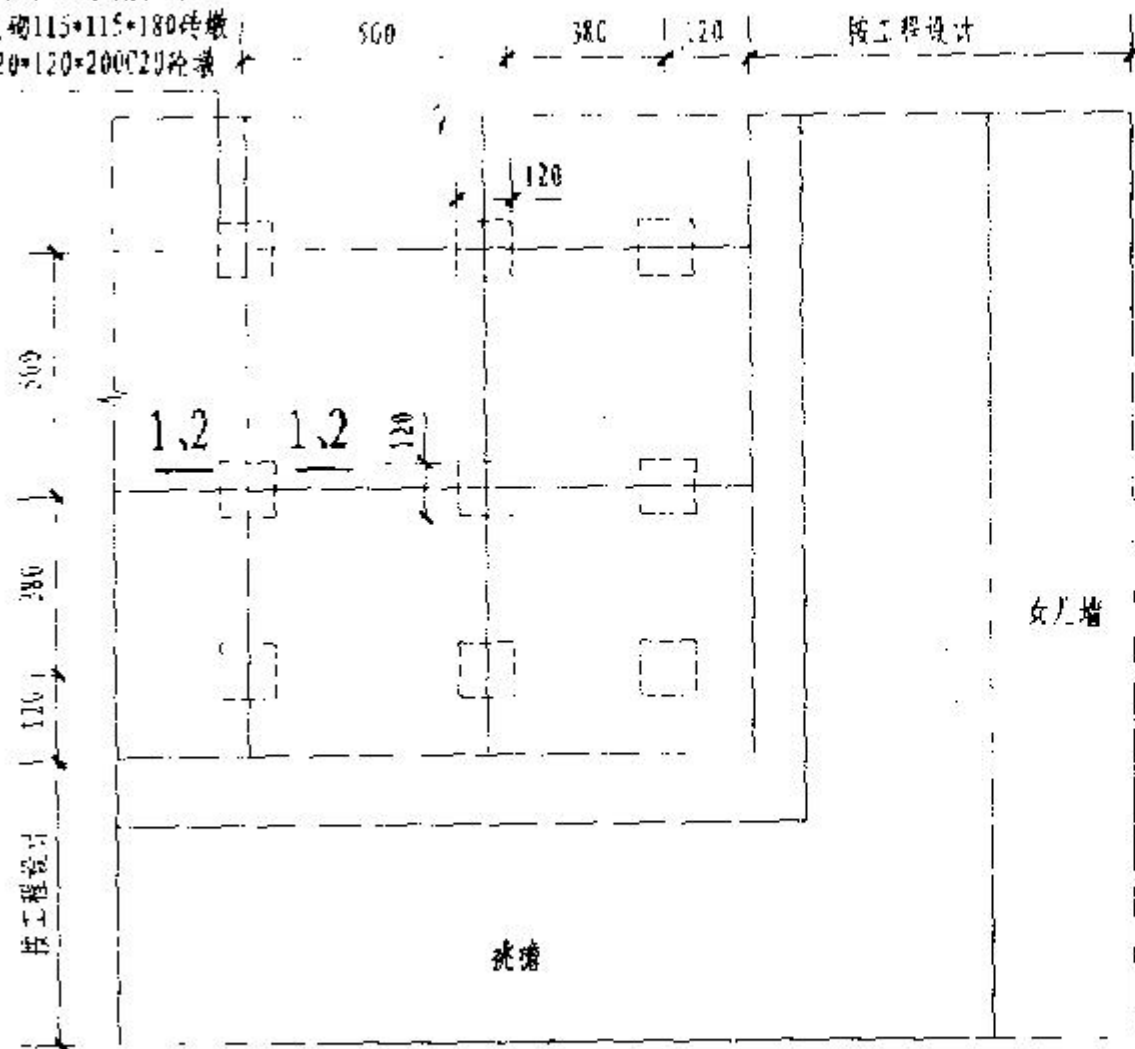
1



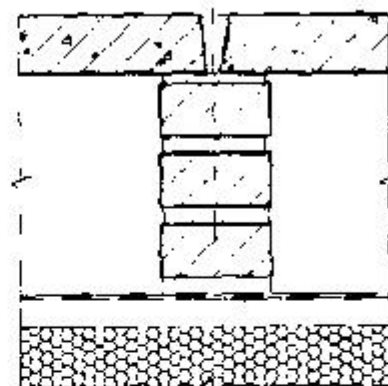
2



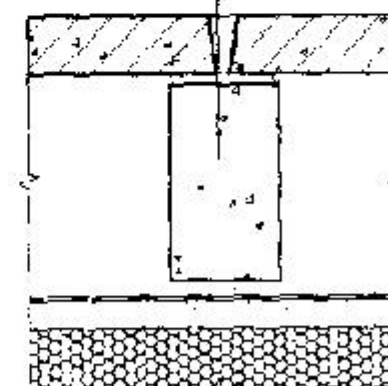
1: 0.5: 10水泥石灰  
砂浆砌115\*115\*180砖墙  
或120\*120\*200C20砼墙

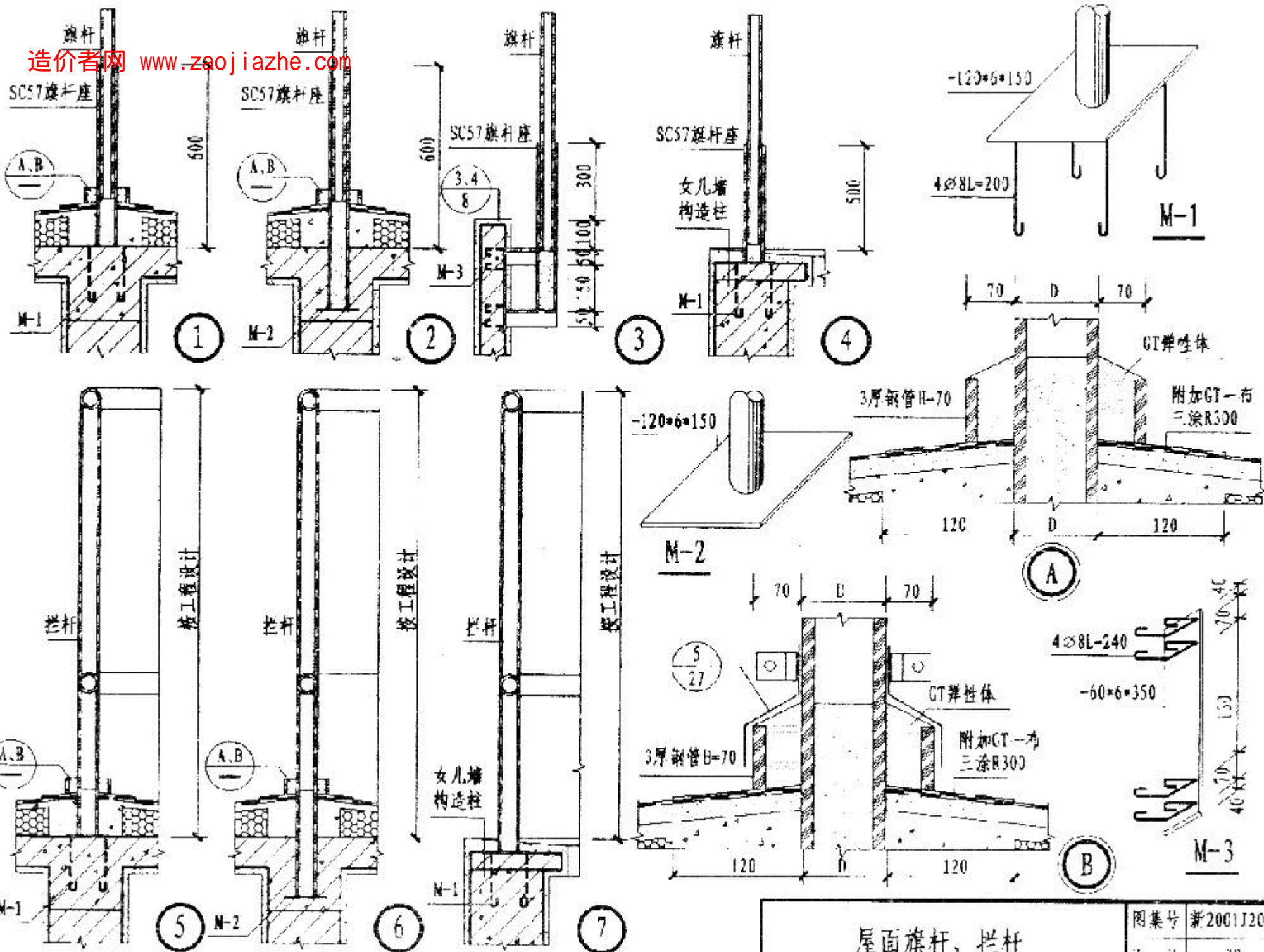


—490\*490\*40 C20砼板配4@6双向  
—1: 0.5: 10水泥石灰砂浆嵌缝  
—1: 0.5: 10水泥石灰  
砂浆砌115\*115\*180砖墙  
—防水层



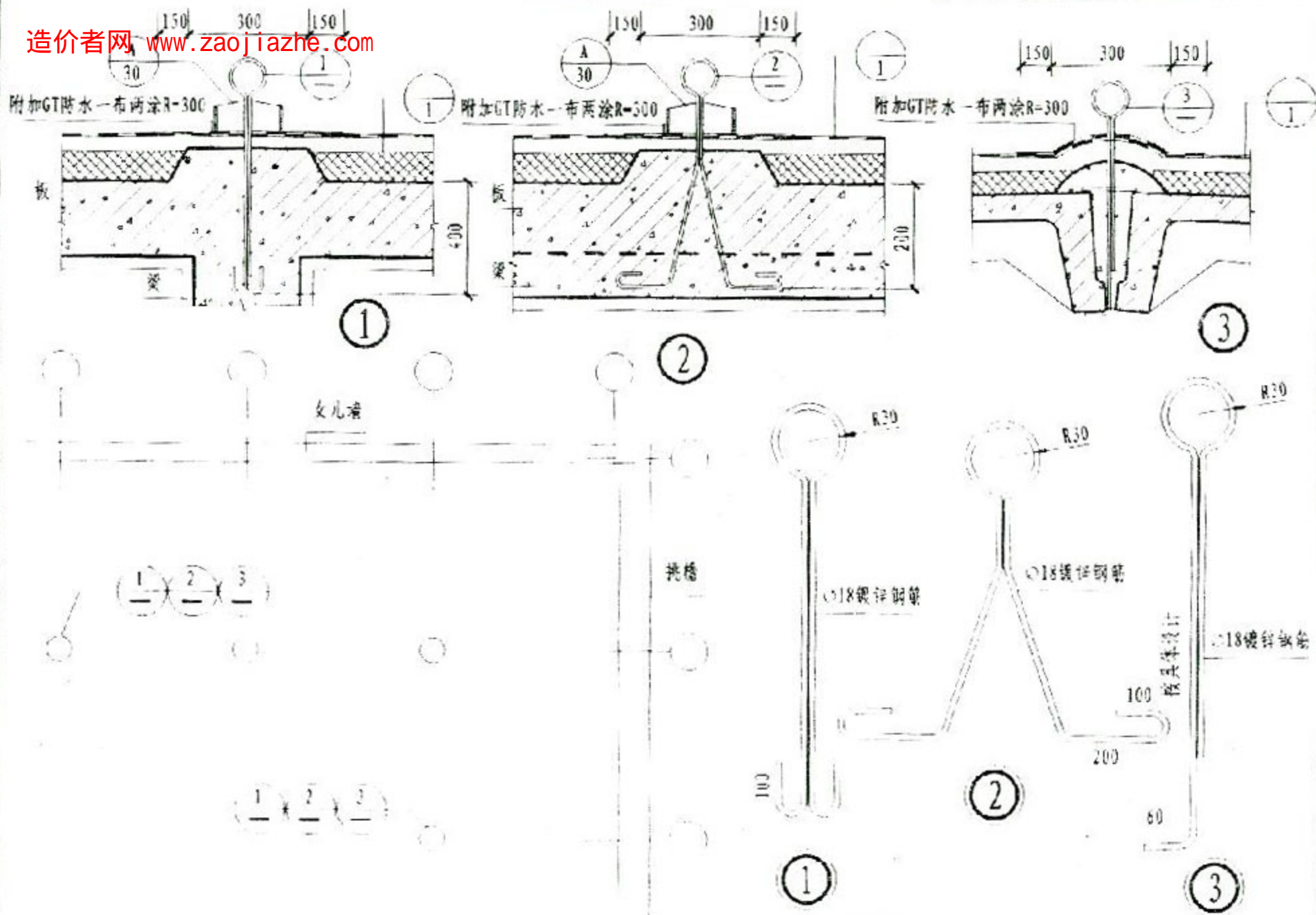
—490\*490\*40 C20砼板配4@6双向  
—1: 0.5: 10水泥石灰砂浆嵌缝  
—120\*120\*200C20砼墙  
—防水层





屋面旗杆、栏杆

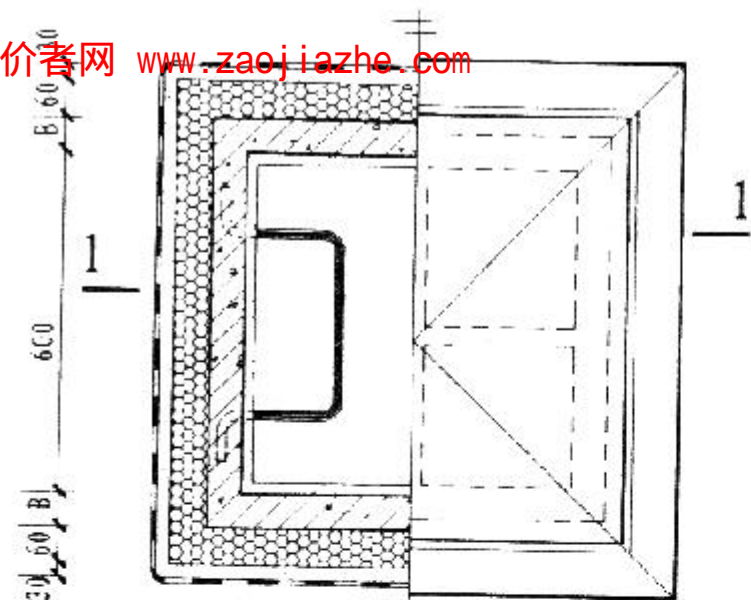




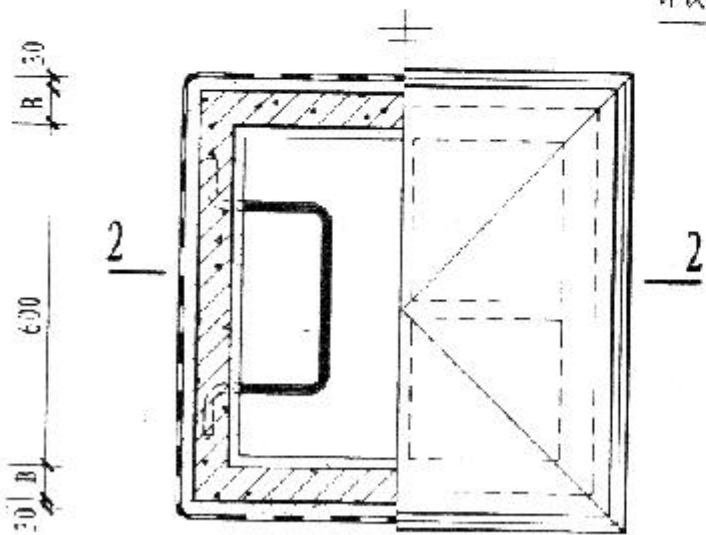
屋面地锚

图样号 新2021J204

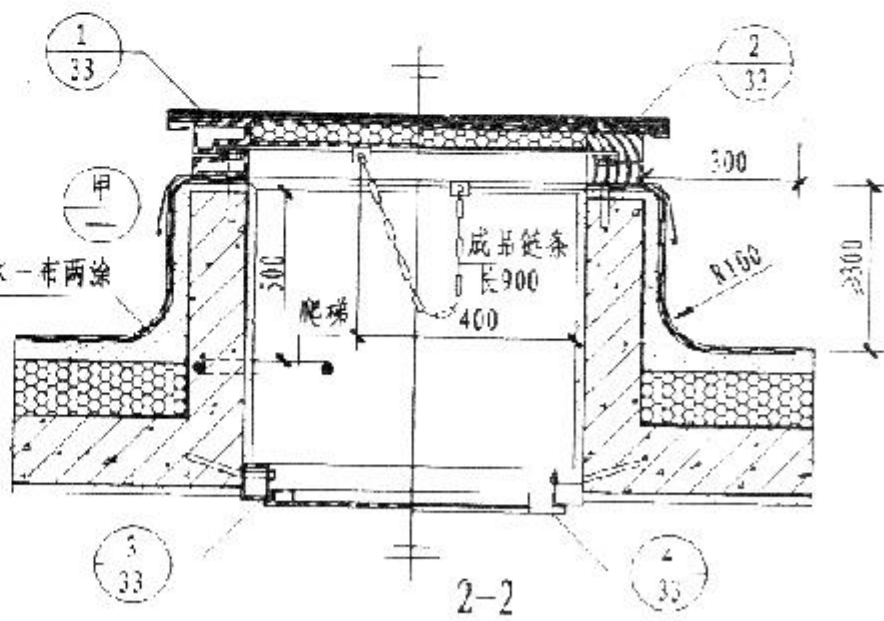
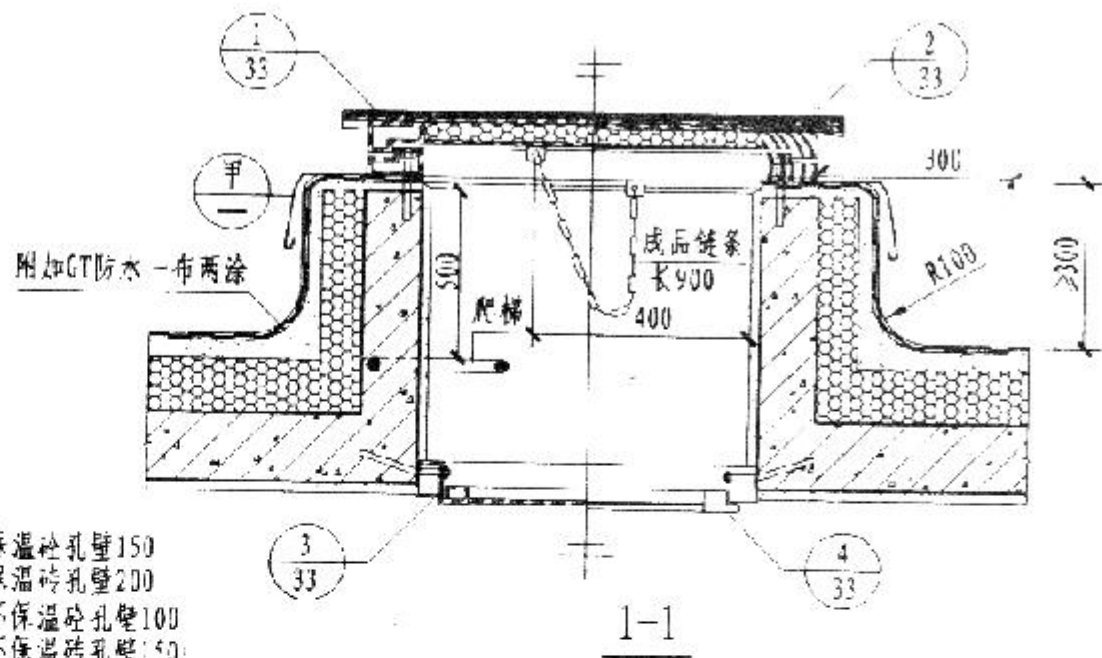
页号 31



① 保温上人孔 砼孔壁B=60  
砖孔壁D=115



② 不保温上人孔 除孔壁B=60  
砖孔壁B=115



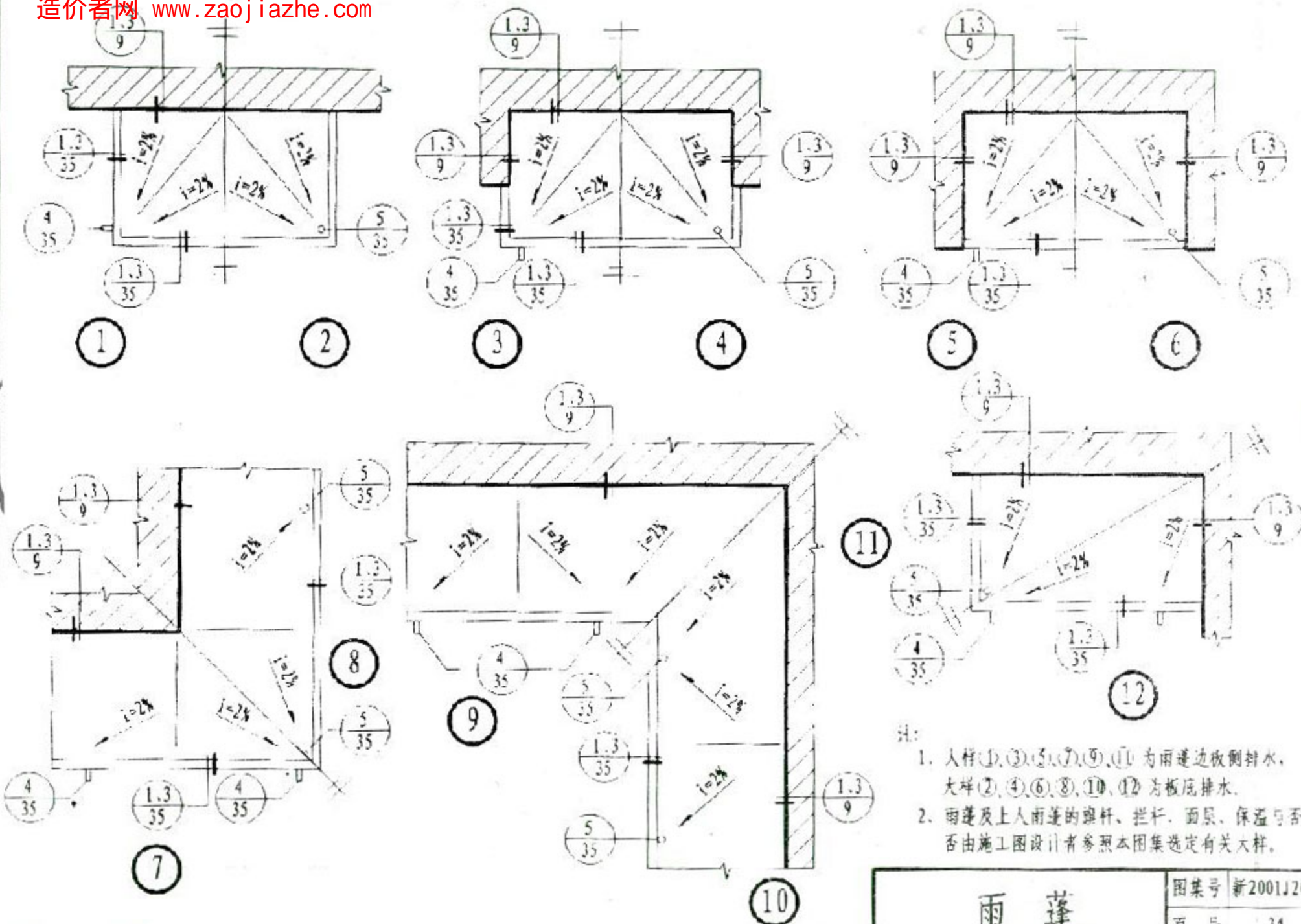
### 屋面上人孔

图 集 号 新 20011204

頁 号 32







注:

1. 大样①、③、⑤、⑦、⑨、⑪为雨篷边板侧排水, 大样②、④、⑥、⑧、⑩、⑫为板底排水。
2. 雨篷及上人雨篷的栏杆、栏板、面层、保温与否由施工图设计者参照本图集选定有关大样。

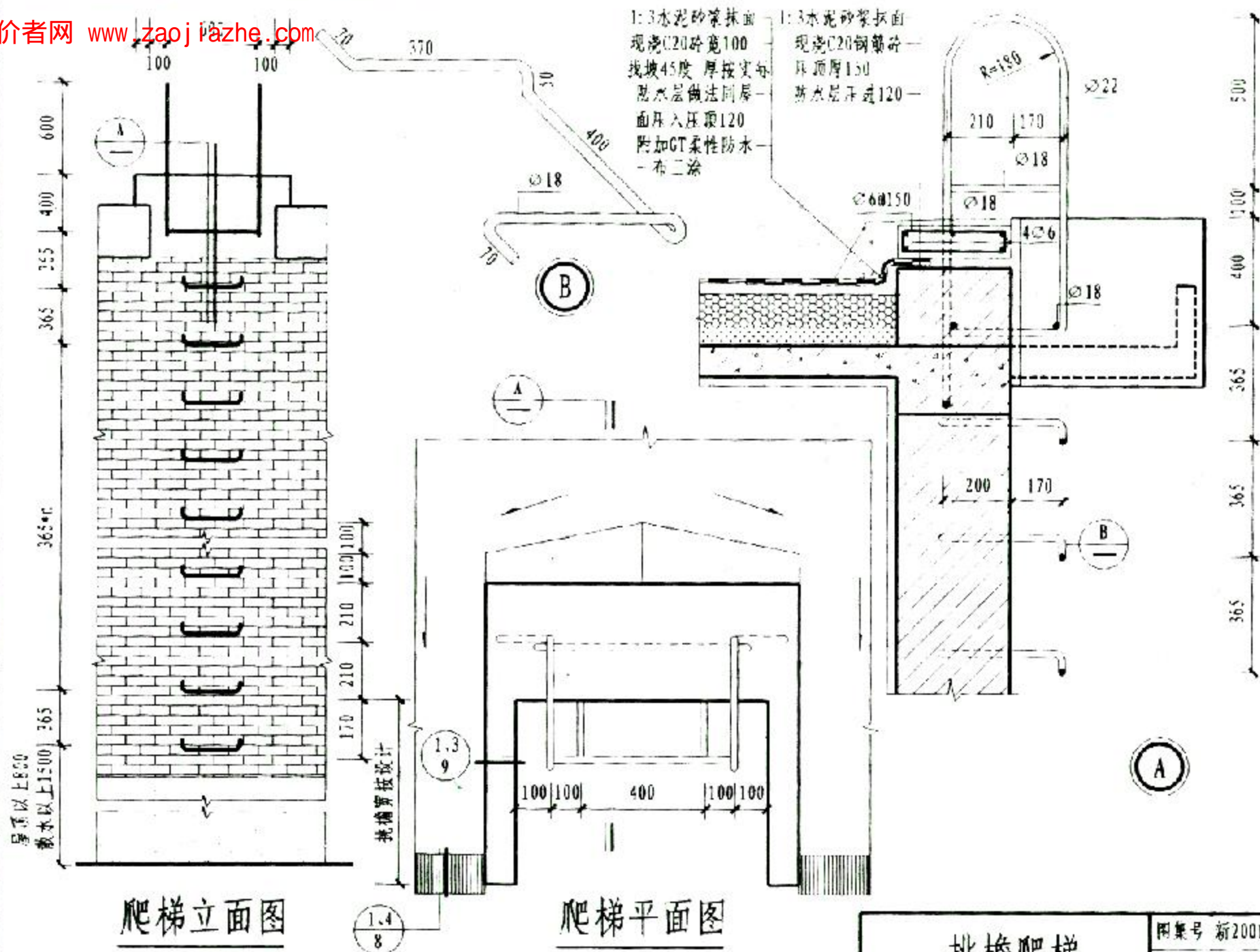
雨 篷

图集号 新2001J204

页 号 34

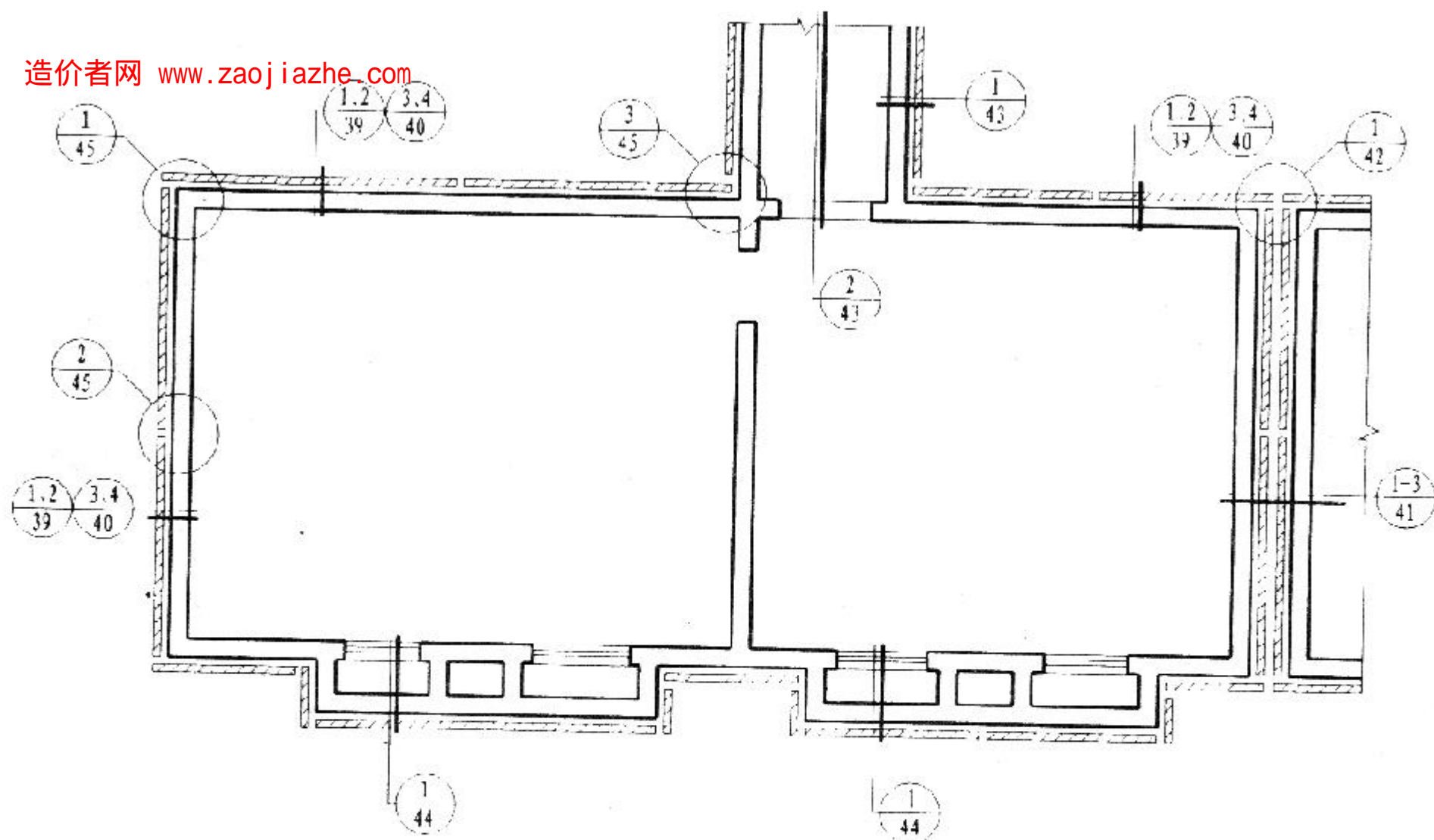








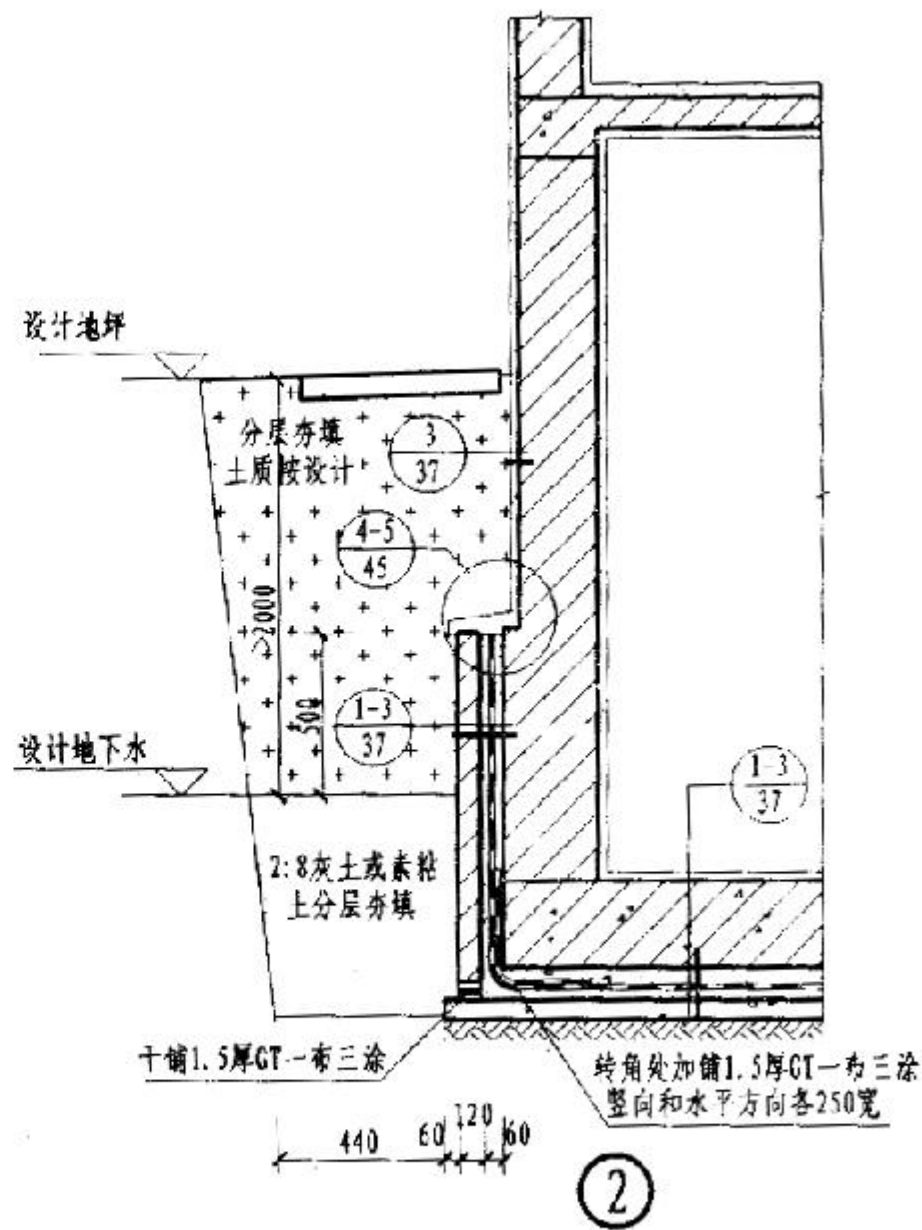
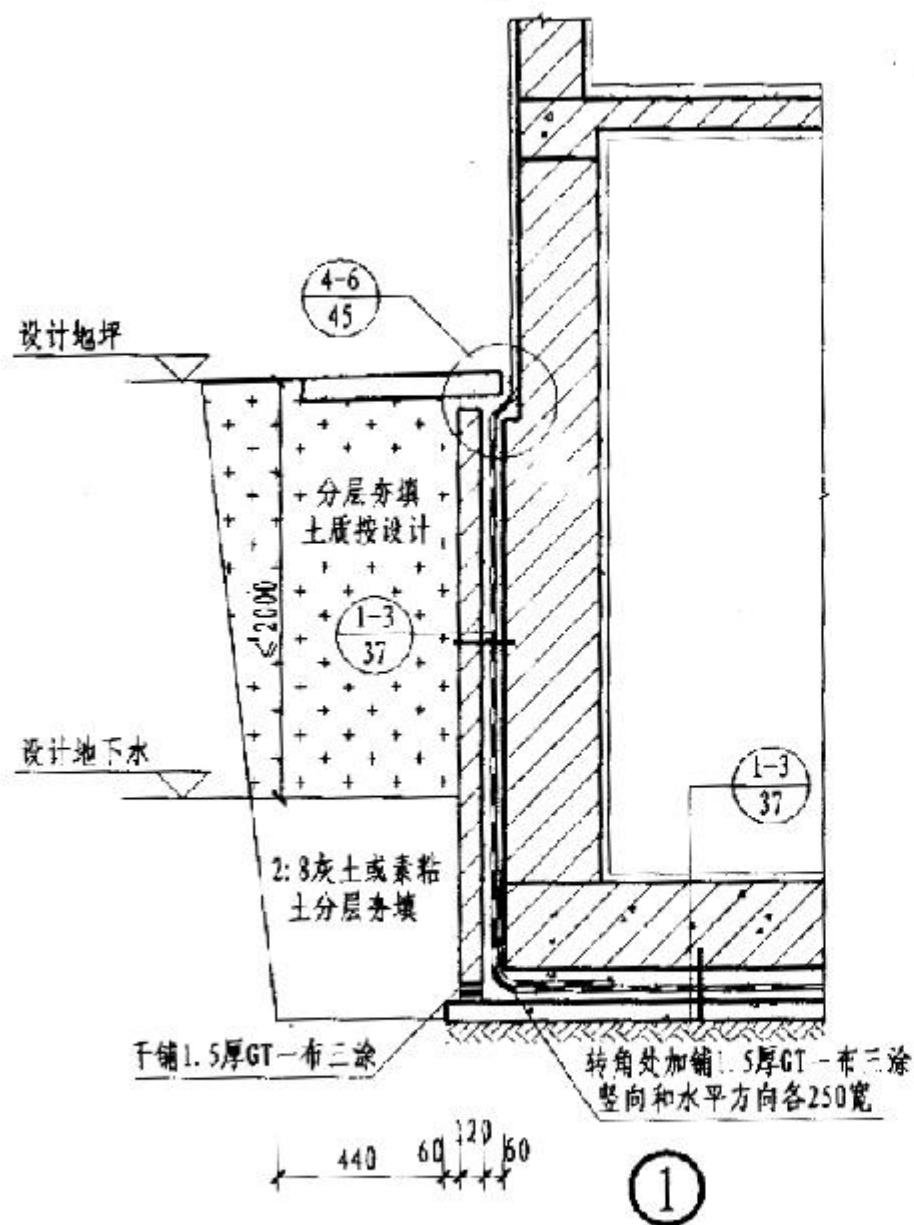
材料 做法	1. M7.5砂浆砌120厚保护墙或按施工图设计 2. 20厚1:3水泥砂浆保护层 3. 1.5厚GT柔性防水层一布三涂 4. 1.5厚GT塑性防水层一遍 5. 20厚1:3水泥砂浆找平层 6. 墙体按施工图设计	1. 钢筋砼底板按施工图设计 2. 40厚C20细石砼保护层 3. 1.5厚GT柔性防水层一布三涂 4. 1.5厚GT塑性防水层一遍 5. 20厚1:3水泥砂浆找平层 6. 100厚C10砼垫层或按施工图设计	1. 2:8灰土夯填或按施工图设计 2. 40厚C20细石砼保护层 3. 1.5厚GT柔性防水层一布三涂 4. 1.5厚GT塑性防水层一遍 5. 20厚1:3水泥砂浆找平层 6. 顶板按施工图设计	适用范围 新设重要的防水工程;有特殊严格要求的防水工程;埋置深度大于10M的地下工程的防水。
①	外墙外防水	底板防水	顶板防水	
材料 做法	1. M7.5砂浆砌120厚保护墙或按施工图设计 2. 20厚1:3水泥砂浆保护层 3. 1.5厚GT柔性防水层一布三涂 4. 20厚1:3水泥砂浆找平层 5. 墙体按施工图设计	1. 钢筋砼底板按施工图设计 2. 20厚1:3水泥砂浆保护层 3. 1.5厚GT柔性防水层一布三涂 4. 20厚1:3水泥砂浆找平层 5. 100厚C10砼垫层按施工图设计	1. 2:8灰土夯填或按施工图设计 2. 20厚1:3水泥砂浆平铺机砖保护层 3. 1.5厚GT柔性防水层两布二涂 4. 20厚1:3水泥砂浆找平层 5. 顶板按施工图设计	适用范围 重要的防水工程;埋置深度为3至10M的地下工程的防水。
②	外墙外防水	底板防水	顶板防水	
材料 做法	1. M7.5砂浆砌120厚保护墙或按施工图设计 2. 1.5厚GT柔性防水层一布三涂 3. 20厚1:3水泥砂浆找平层 4. 墙体按施工图设计	1. 钢筋砼底板按施工图设计 2. 20厚1:3水泥砂浆保护层 3. 1.5厚GT柔性防水层一布三涂 4. 20厚1:3水泥砂浆找平层 5. 100厚C10砼垫层按施工图设计	1. 2:8灰土夯填或按施工图设计 2. 30厚1:3水泥砂浆保护层 3. 1.5厚GT柔性防水层一布三涂 4. 20厚1:3水泥砂浆找平层 5. 顶板按施工图设计	适用范围 一般的防水工程;埋置深度小于3M的地下工程的防水。
③	外墙外防水	底板防水	顶板防水	
				地下工程GT(固凝)防水做法 图集号 新20G1204 页号 37

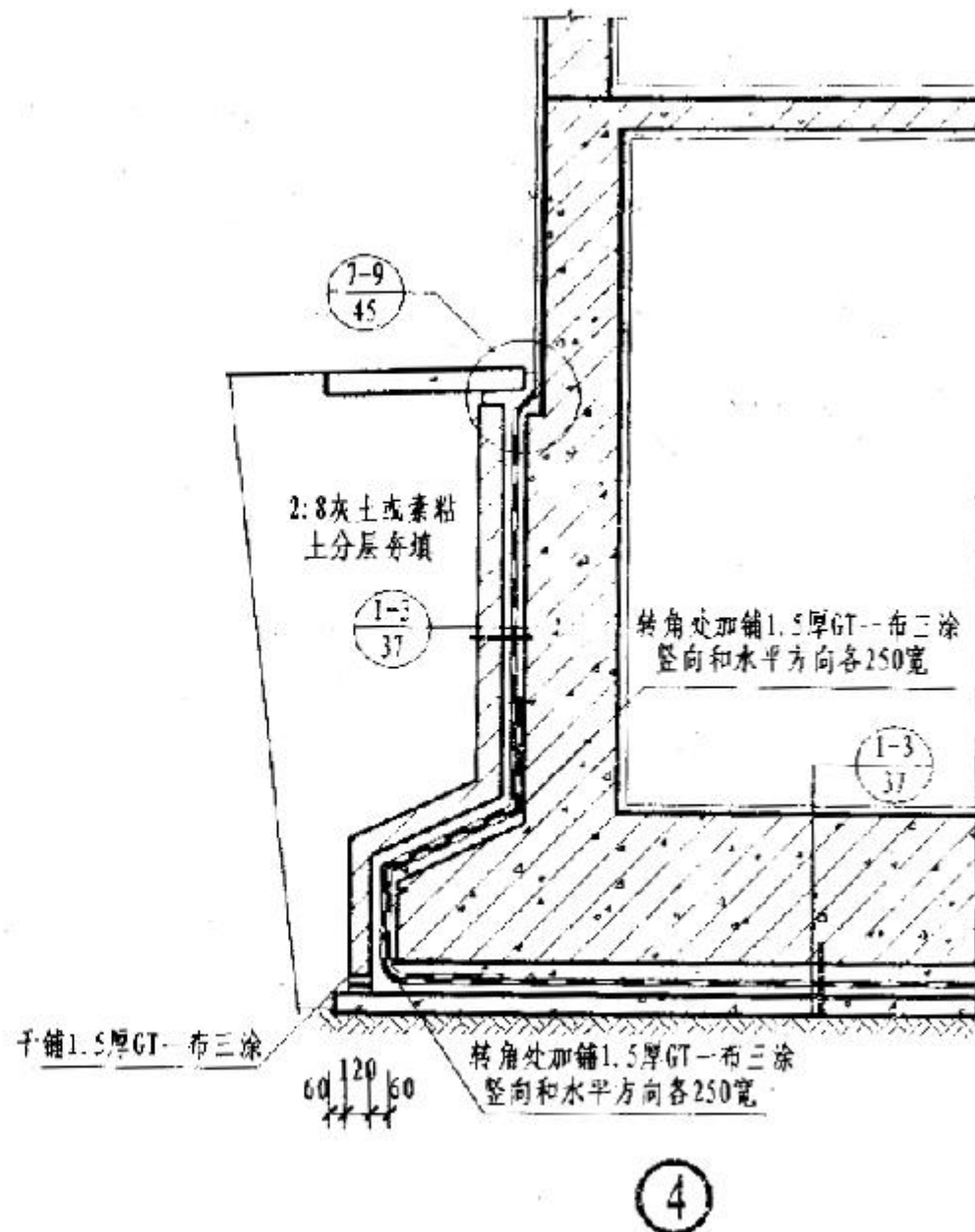
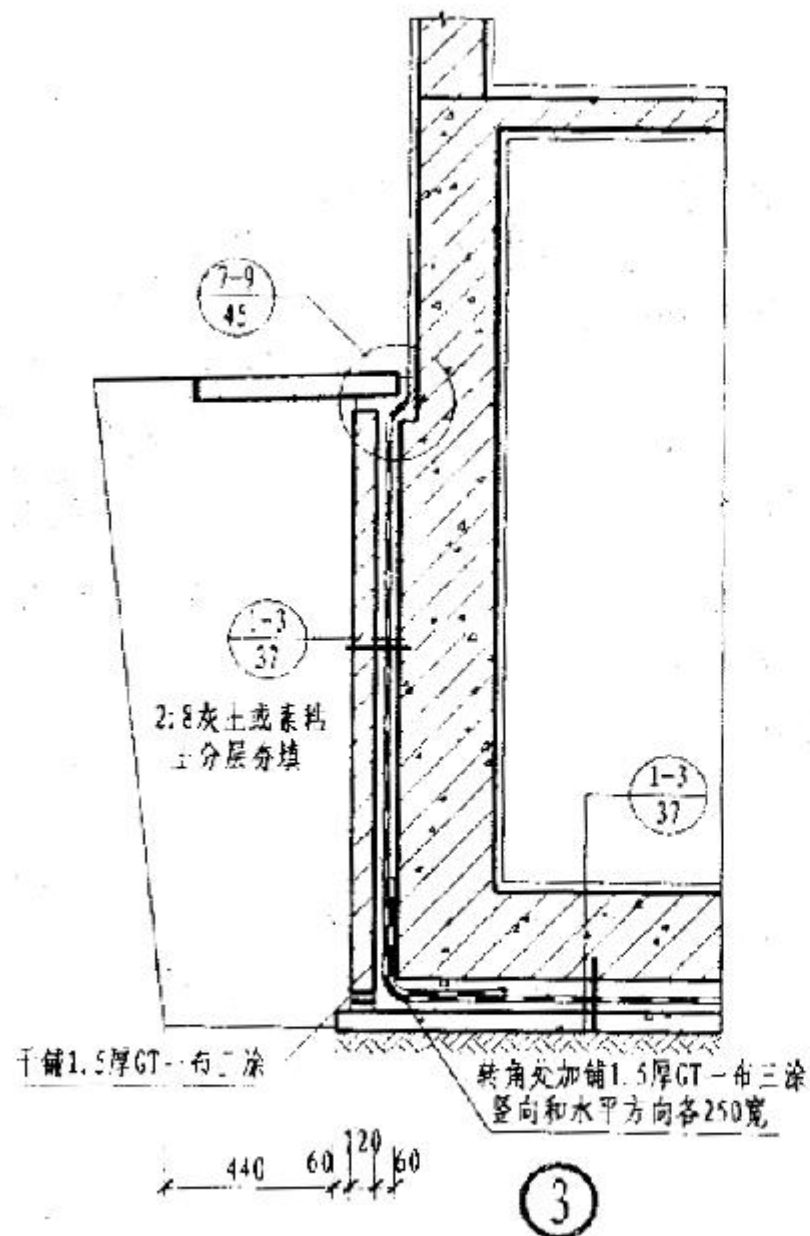


地下建筑防水工程示意图

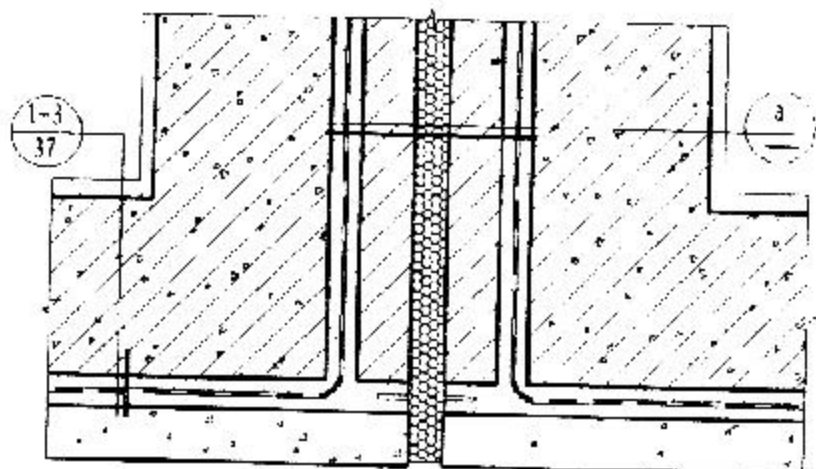
注: 保护墙每隔5-8M及转角处必须留缝; 窗井间距离小于3M时窗井墙及保护墙应连通。



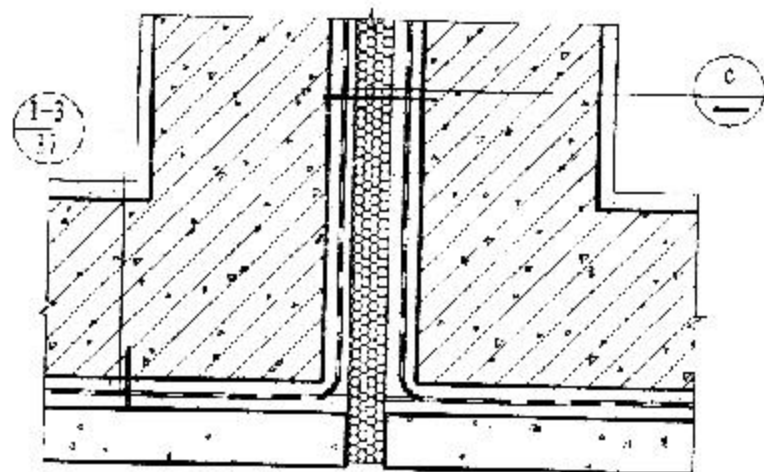




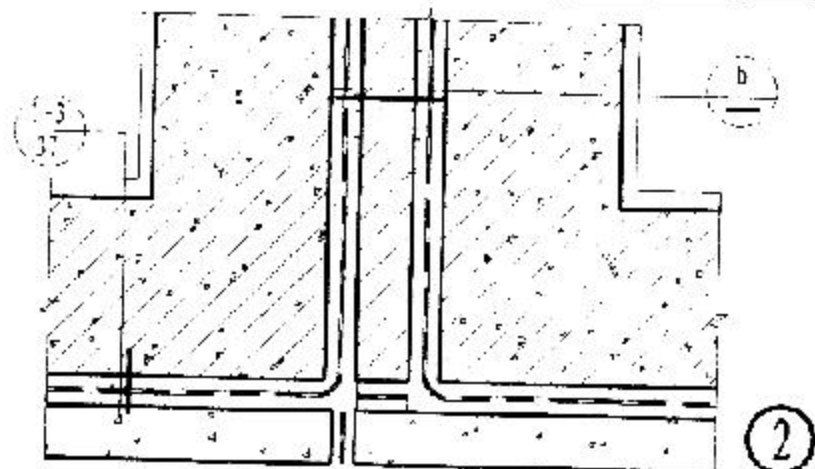




1

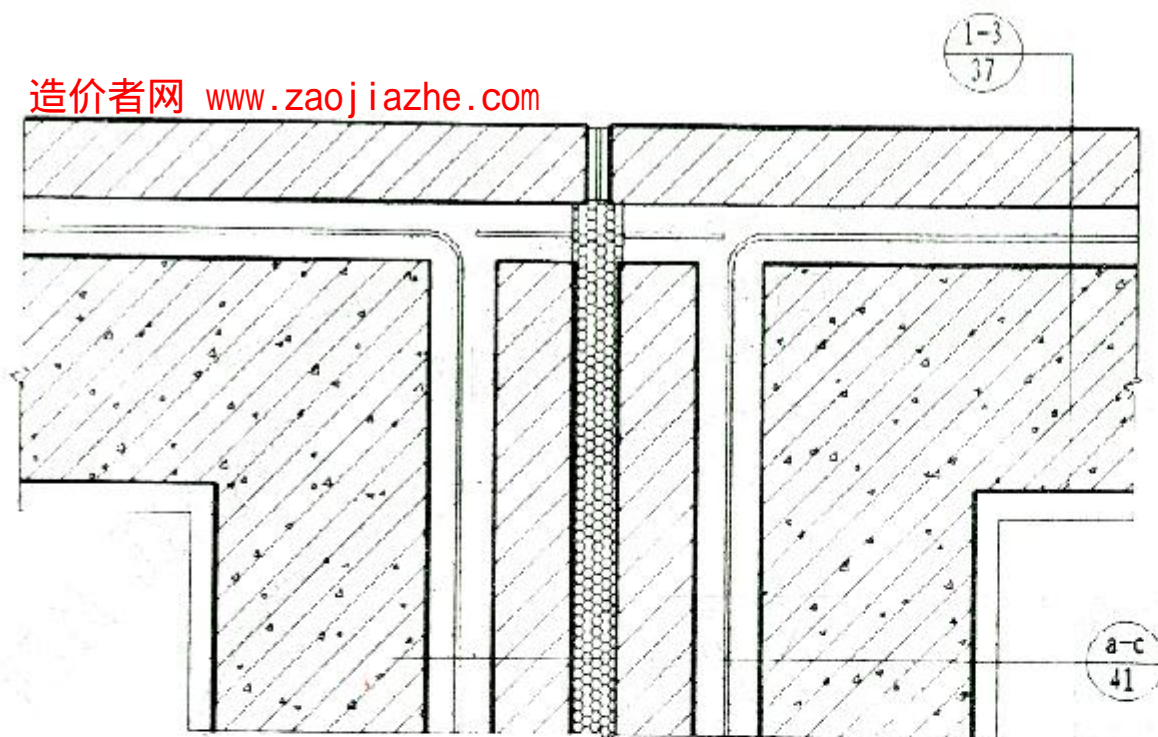


3

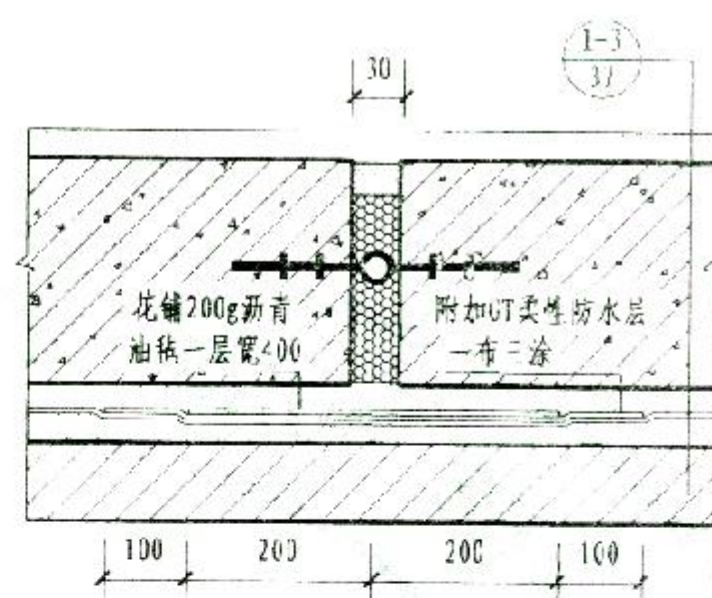


2

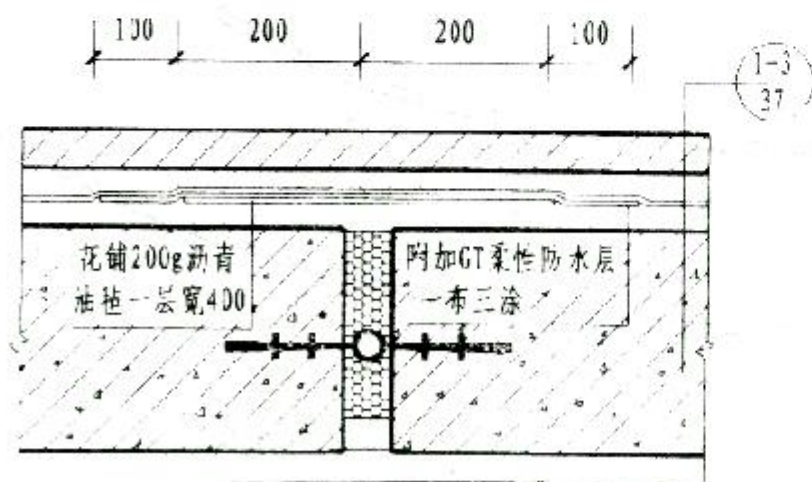
a 做法	b 做法	c 做法
<p>墙体按设计</p> <p>20厚1:3水泥砂浆找平层</p> <p>1.5厚GT塑性防水层两道</p> <p>1.5厚GT柔性防水层一布三涂</p> <p>20厚1:3水泥砂浆保护层</p> <p>M5砂浆砌120厚砖保护层</p> <p>30-50厚苯板</p> <p>M5砂浆砌120厚砖保护层</p> <p>20厚1:3水泥砂浆找平层</p> <p>1.5厚GT塑性防水层两道</p> <p>1.5厚GT柔性防水层一布三涂</p> <p>20厚1:3水泥砂浆保护层</p> <p>墙体按设计</p>	<p>墙体按设计</p> <p>20厚1:3水泥砂浆找平层</p> <p>1.5厚GT塑性防水层一道</p> <p>1.5厚GT柔性防水层一布三涂</p> <p>20厚1:3水泥砂浆保护层</p> <p>M5砂浆砌120厚砖保护层</p> <p>20厚1:3水泥砂浆找平层</p> <p>1.5厚GT塑性防水层一道</p> <p>1.5厚GT柔性防水层一布三涂</p> <p>20厚1:3水泥砂浆保护层</p> <p>墙体按设计</p>	<p>墙体按设计</p> <p>20厚1:3水泥砂浆找平层</p> <p>1.5厚GT柔性防水层一布三涂</p> <p>20厚1:3水泥砂浆保护层</p> <p>30-50厚苯板</p> <p>20厚1:3水泥砂浆找平层</p> <p>1.5厚GT柔性防水层一布三涂</p> <p>20厚1:3水泥砂浆保护层</p> <p>墙体按设计</p>
<p>适用于特别重要的防水工程；有特殊严格要求的防水工程；埋置深度大于10M的地下工程的防水。</p>	<p>适用于重要的防水工程；埋置深度为3至10M的地下工程的防水。</p>	<p>适用于一般的防水工程；埋置深度小于3M的地下防水工程。</p>
<p>双墙防水做法</p>		
<p>图集号 新2007/204</p>		<p>页号 41</p>



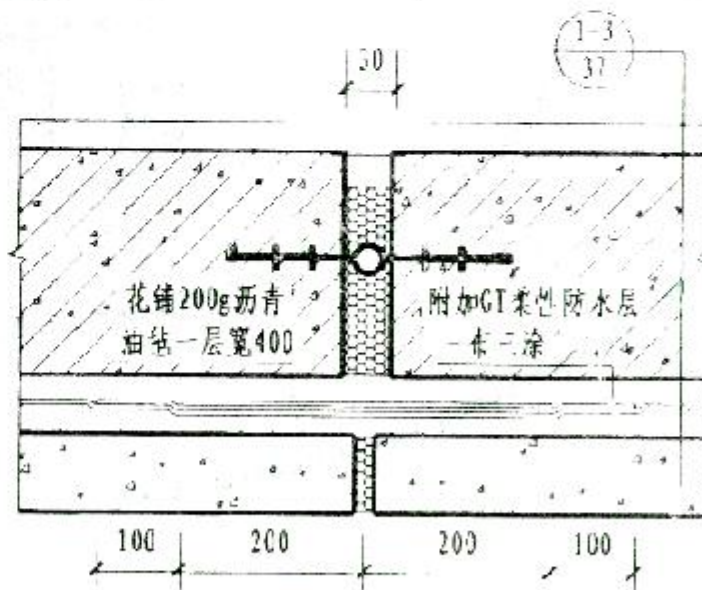
①



②外墙



③顶板



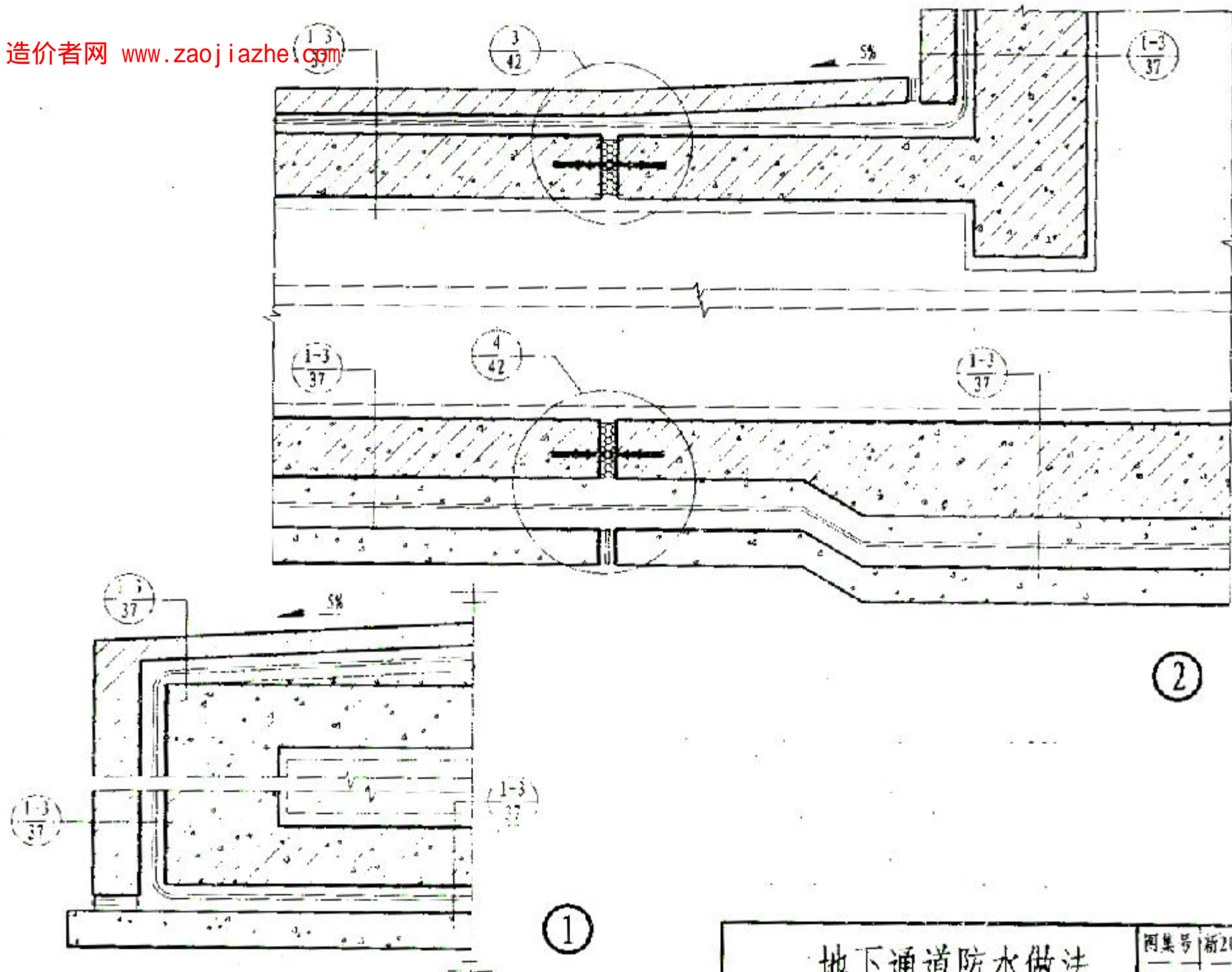
④底板

变形缝防水做法

图集号 新20CJ20

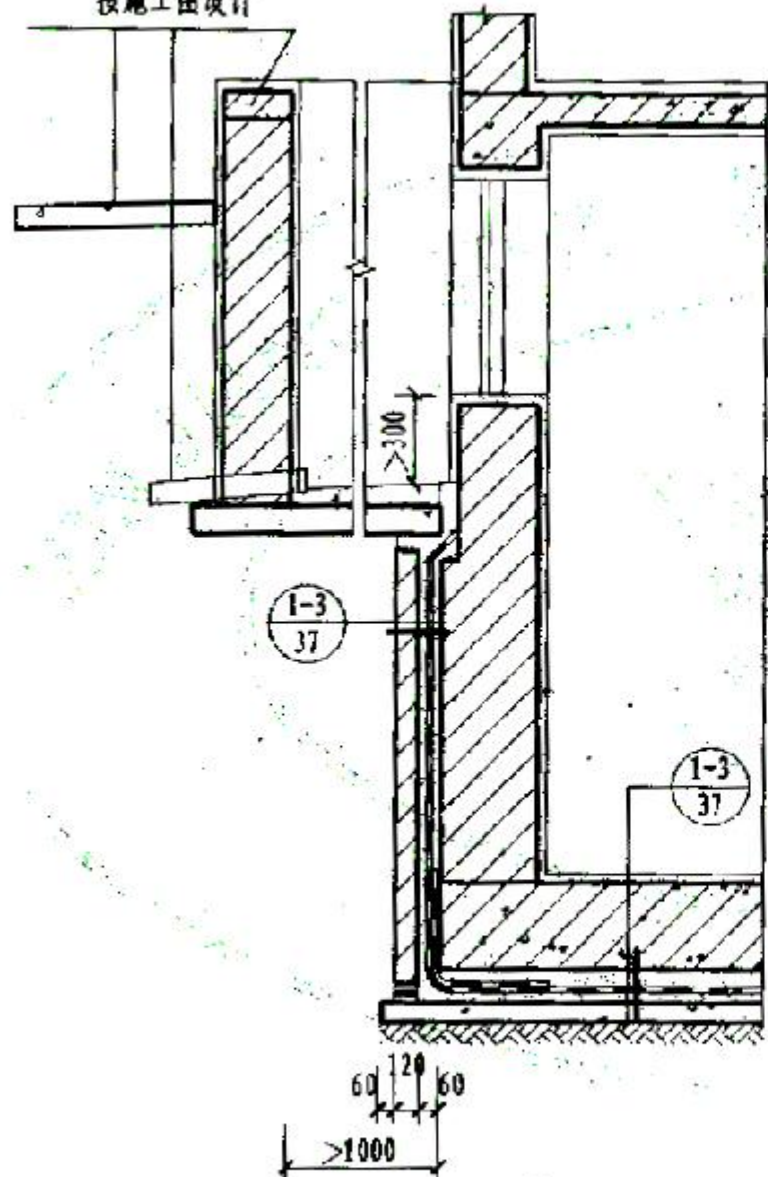
页号 42



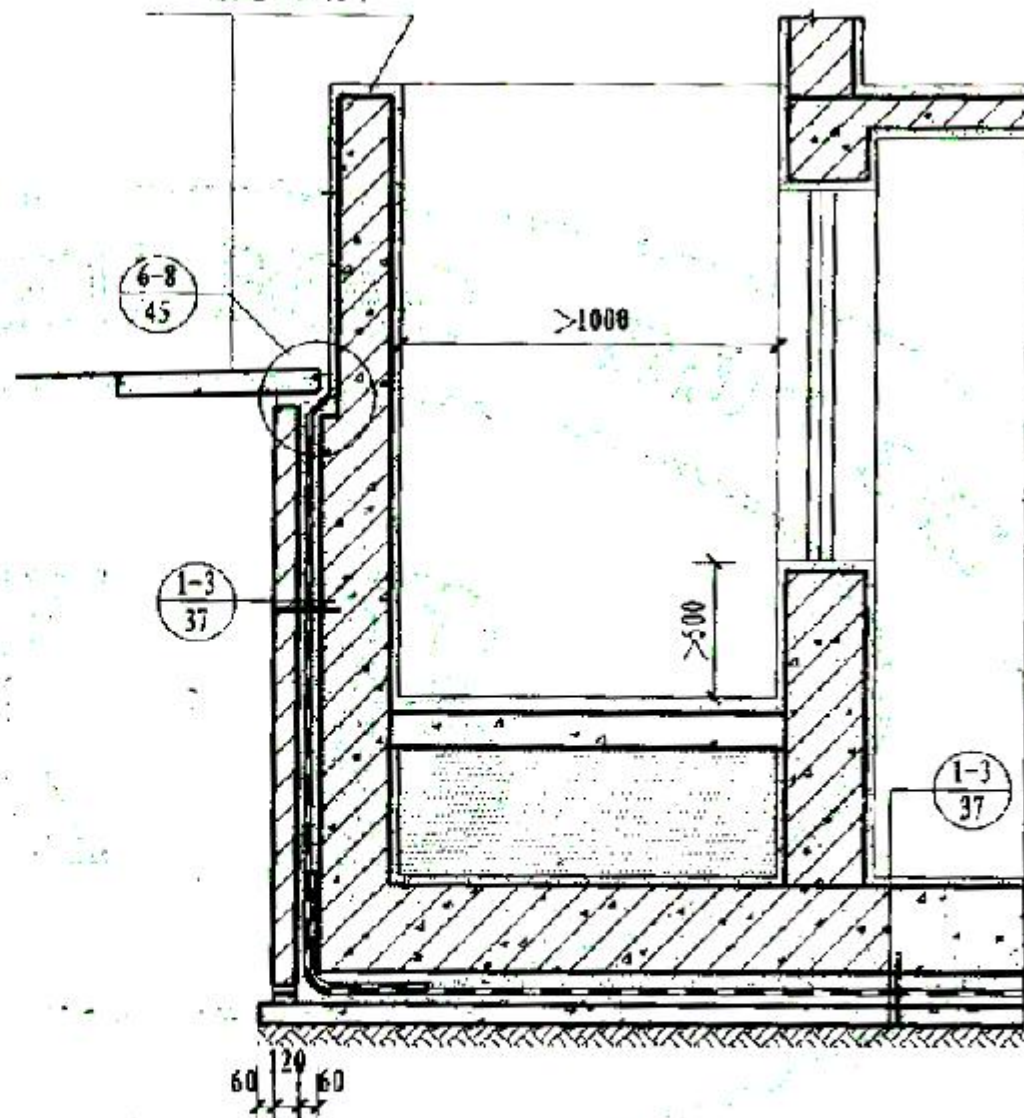


按施工图设计

按施工图设计

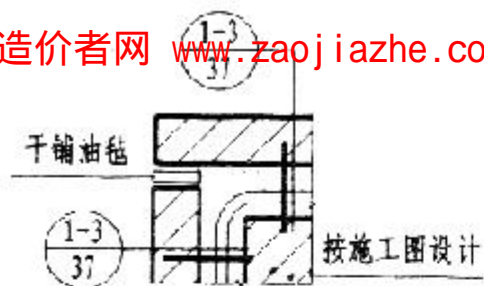


①a 用于设计地下水位距室外地坪大于2M

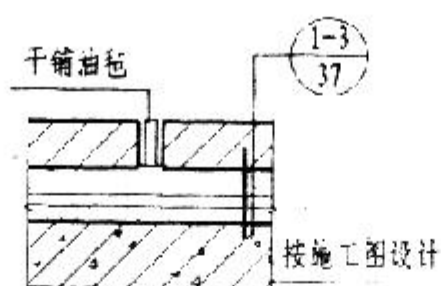


①b 用于设计地下水位距室外地坪小于2M

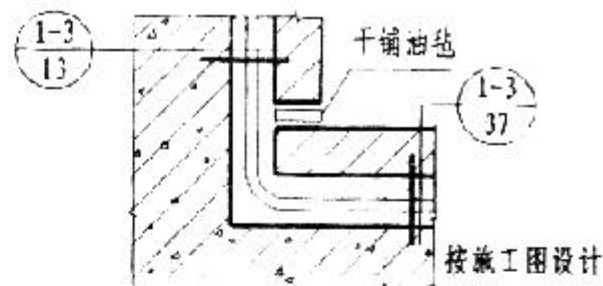




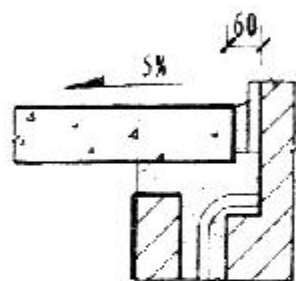
①



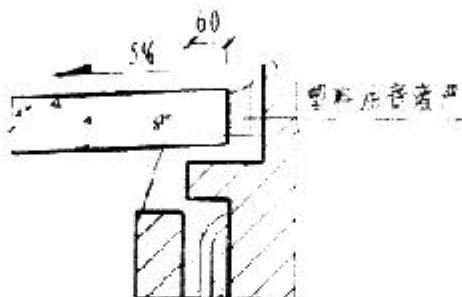
②



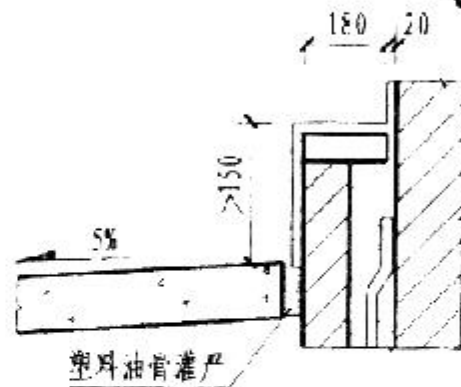
③



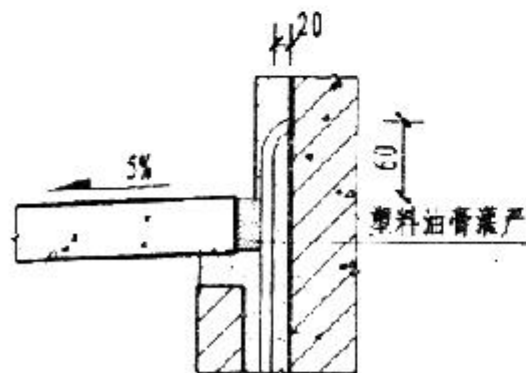
④ 用于砖墙



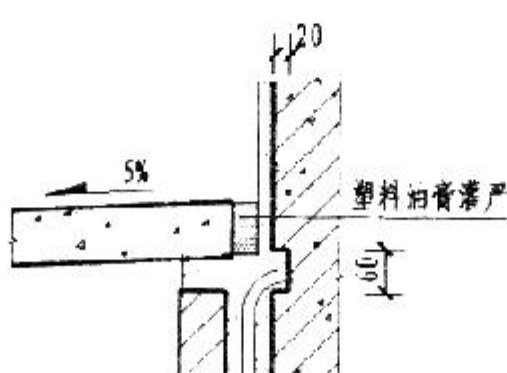
⑤ 用于砖墙



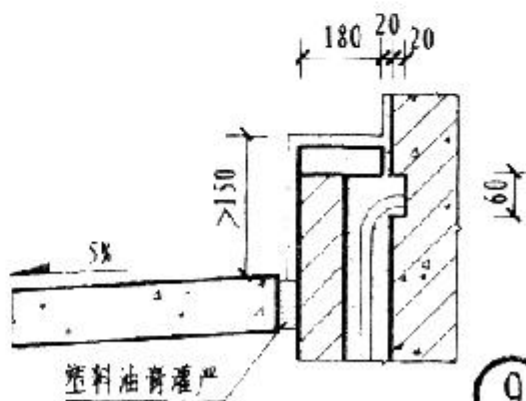
⑥ 用于砖墙



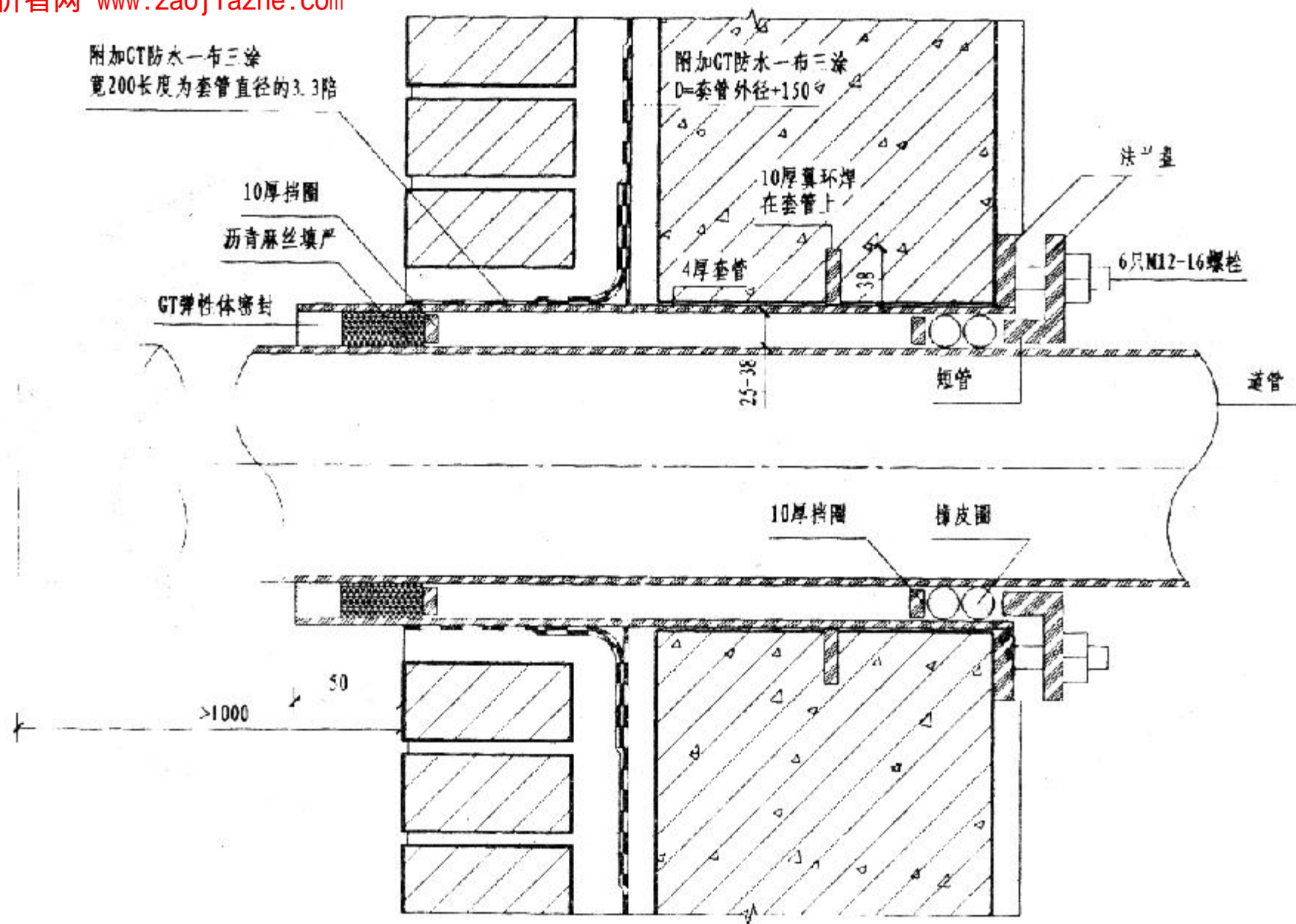
⑦ 用于砼墙



⑧ 用于砼墙



⑨ 用于砼墙



穿墙管处防水做法

图集号 新2001J204

页号 46



材料做法

①

1. 面层按施工图设计
2. 20厚1:4干硬性水泥砂浆, 撒素水泥面洒适量清水
3. 120厚C20细石砼内配双向双层 $\phi 6$ ④120钢筋网片或按施工图设计
4. 30厚1:3水泥砂浆保护层
5. 3厚GT柔性防水层两布六涂
6. 1.5厚GT塑性防水层两遍
7. 20厚1:3水泥砂浆找平层
8. C10砼100厚, 抹平压光, 坡向地漏, 坡度1%
9. 100厚3:7灰土或按施工图设计
10. 素土夯实

地1

1. 面层按施工图设计
2. 20厚1:4干硬性水泥砂浆, 撒素水泥面洒适量清水
3. 120厚C20细石砼内配双向双层 $\phi 6$ ④120钢筋网片或按施工图设计
4. 30厚1:3水泥砂浆保护层
5. 3厚GT柔性防水层两布六涂
6. 1.5厚GT塑性防水层两遍
7. 20厚1:3水泥砂浆找坡, 坡向排水口, 坡度1%
8. 结构层按施工图设计

楼1

1. 面层按施工图设计
2. 20厚1:4干硬性水泥砂浆, 撒素水泥面洒适量清水
3. 120厚C20细石砼内配双向双层 $\phi 6$ ④120钢筋网片或按施工图设计
4. 30厚1:3水泥砂浆保护层
5. 3厚GT柔性防水层两布六涂
6. 1.5厚GT塑性防水层两遍
7. 20厚1:3水泥砂浆
8. 墙体按施工图设计

墙1

材料做法

特别重要, 有特殊严格要求的水池等防水工程。

材料做法

②

1. 面层按施工图设计
2. 20厚1:4干硬性水泥砂浆, 撒素水泥面洒适量清水
3. 40厚C20细石砼内配双向 $\phi 4$ ④150钢筋网片或按施工图设计
4. 110厚C15陶粒砼垫层或按施工图设计
5. 1.5厚GT柔性防水层一布三涂
6. 1.5厚GT塑性防水层两遍
7. C20细石砼40厚, 抹平压光, 坡向地漏, 坡度1%
8. 100厚3:7灰土或按施工图设计
9. 素土夯实

地2

1. 面层按施工图设计
2. 20厚1:4干硬性水泥砂浆, 撒素水泥面洒适量清水
3. 40厚C20细石砼内配双向 $\phi 4$ ④150钢筋网片或按施工图设计
4. 110厚C15陶粒砼垫层或按施工图设计
5. 1.5厚GT柔性防水层一布三涂
6. 1.5厚GT塑性防水层两遍
7. 20厚1:3水泥砂浆找坡, 坡向地漏, 坡度1%
8. 结构层按施工图设计

楼2

1. 面层按施工图设计
2. 20厚1:4干硬性水泥砂浆, 撒素水泥面洒适量清水
3. 120厚C20细石砼内配双向双层 $\phi 6$ ④120钢筋网片或按施工图设计
4. 30厚1:3水泥砂浆保护层
5. 3厚GT柔性防水层一布三涂
6. 1.5厚GT塑性防水层两遍
7. 20厚1:3水泥砂浆
8. 墙体按施工图设计

墙2

材料做法

重要的水池、等防水工程。

材料做法

③

1. 面层按施工图设计
2. 20厚1:4干硬性水泥砂浆, 撒素水泥面洒适量清水
3. C20细石砼40厚, 上素水泥浆一道
4. 1.5厚GT柔性防水层一布三涂
5. 1.5厚GT塑性防水层两遍
6. C20细石砼40厚, 抹平压光, 坡向地漏, 坡度1%
7. 100厚3:7灰土或按施工图设计
8. 素土夯实

地3

1. 面层按施工图设计
2. 20厚1:4干硬性水泥砂浆, 撒素水泥面洒适量清水
3. C20细石砼40厚, 上素水泥浆一道
4. 1.5厚GT柔性防水层一布三涂
5. 1.5厚GT塑性防水层两遍
6. 20厚1:3水泥砂浆找坡, 坡向地漏, 坡度1%
7. 结构层按施工图设计

楼3

1. 面层按施工图设计
2. 20厚1:4干硬性水泥砂浆, 撒素水泥面洒适量清水
4. 30厚1:3水泥砂浆保护层
5. 3厚GT柔性防水层一布三涂
6. 1.5厚GT塑性防水层两遍
7. 20厚1:3水泥砂浆
8. 墙体按施工图设计

墙3

材料做法

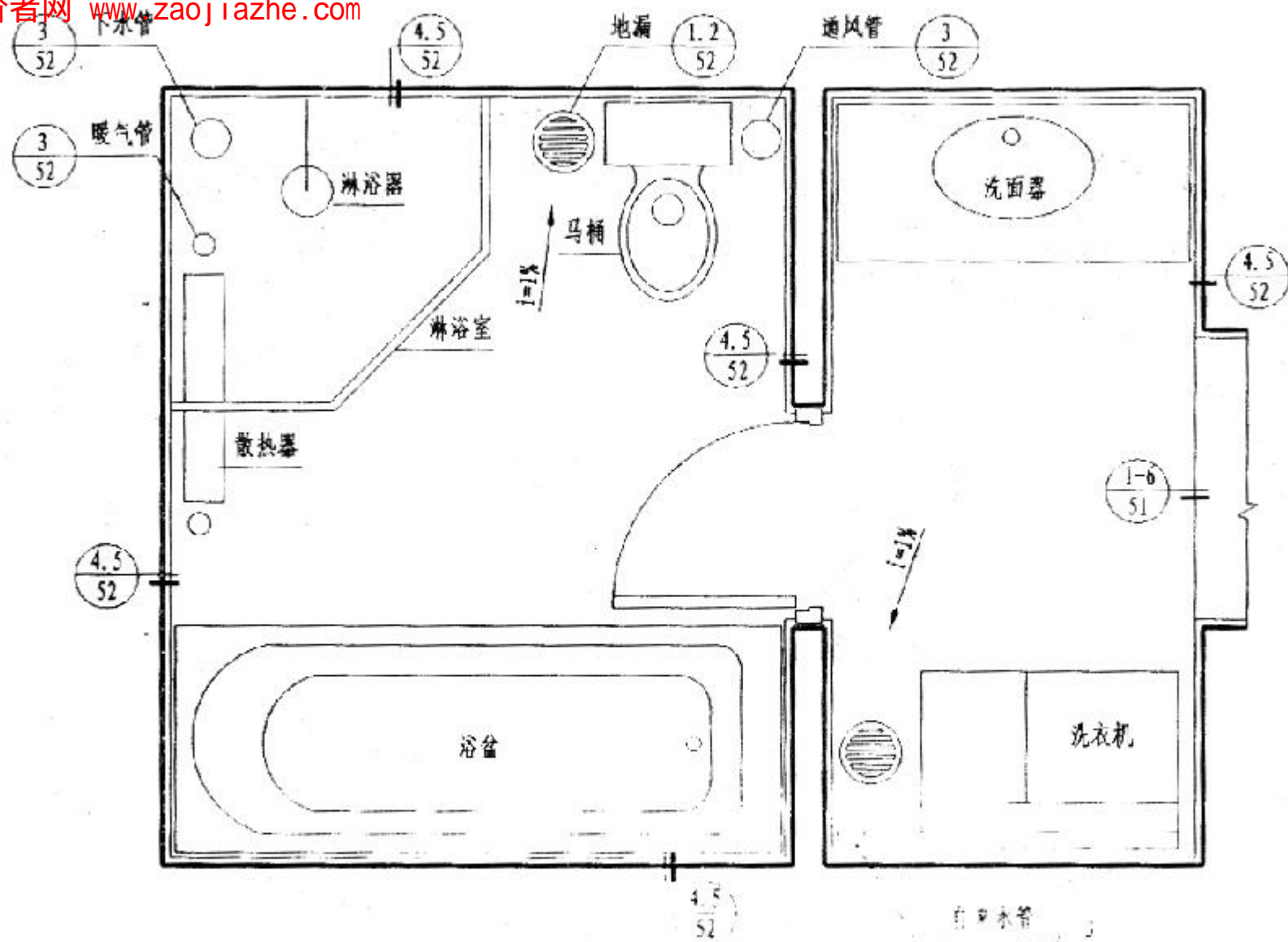
一般工程, 卫生间等防水工程。

注: 冷底油按施工图设计。

楼地面GT(固凝)防水做法

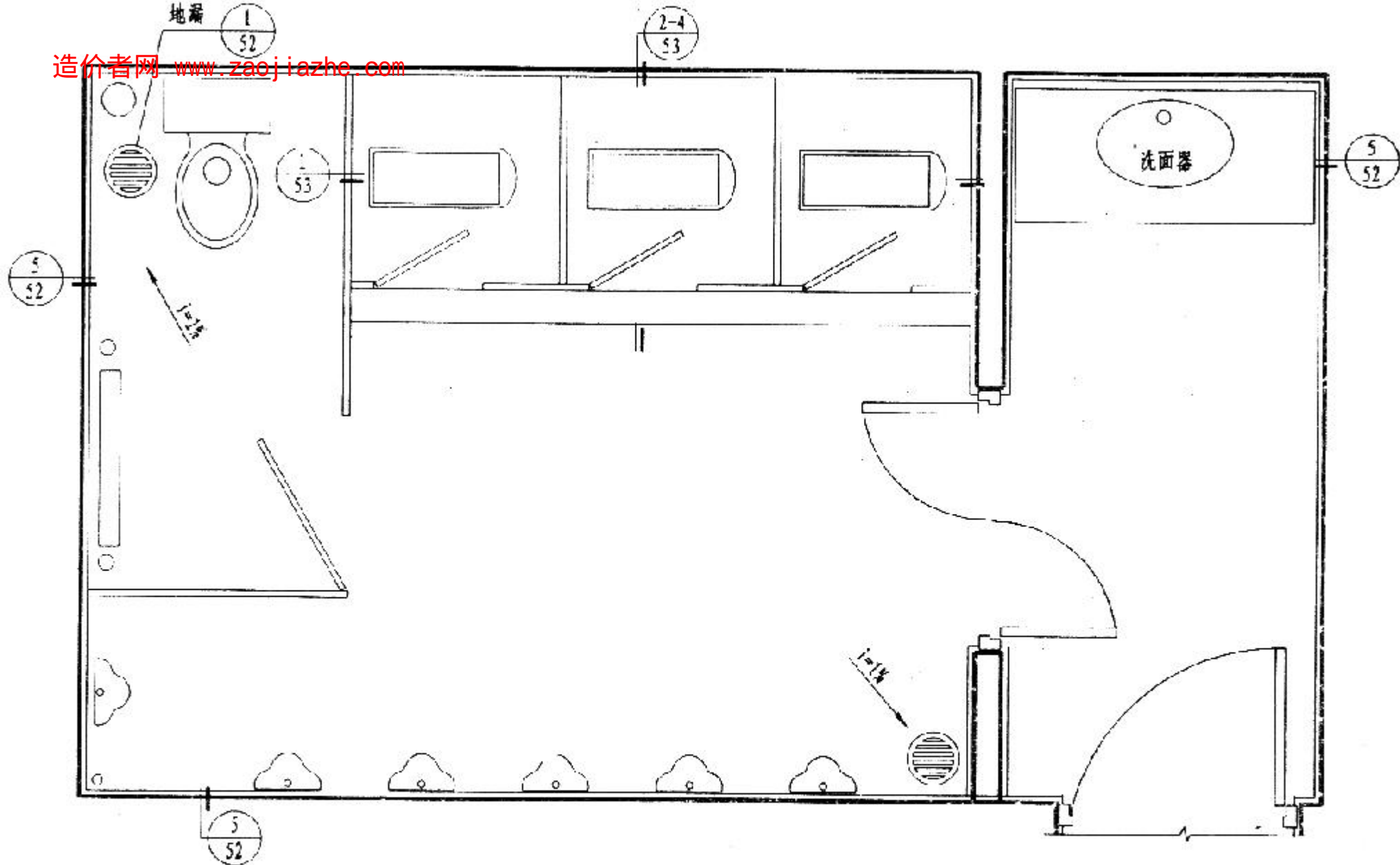
至集号 新2001J204

第 14 页

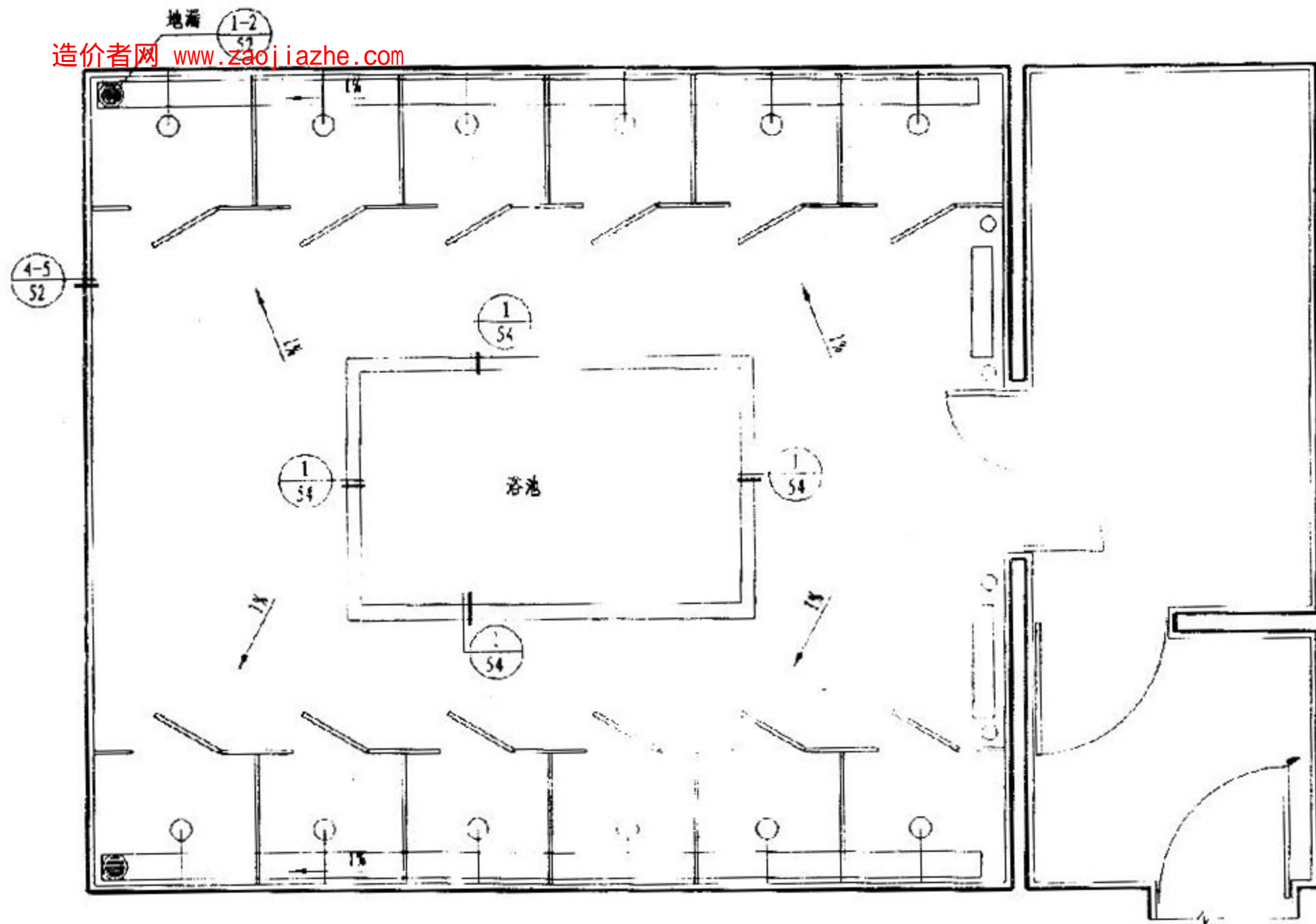


卫生间防水示意图





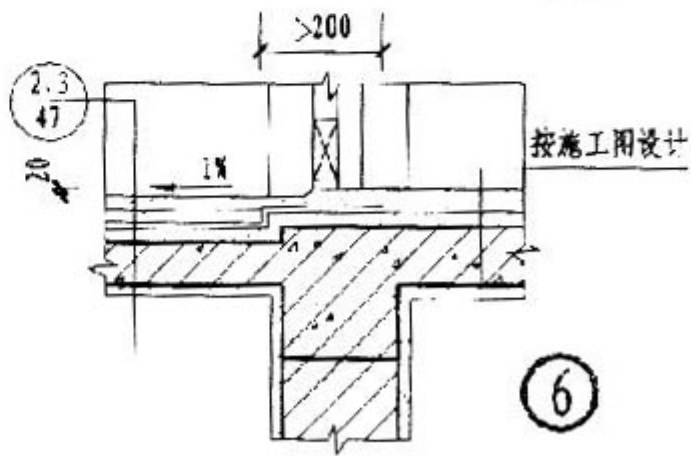
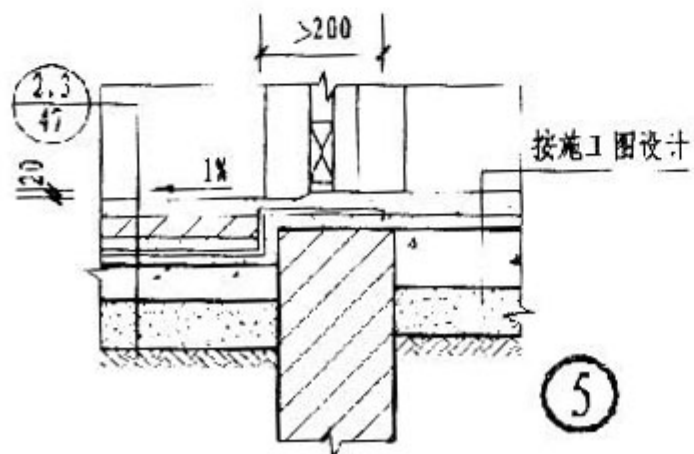
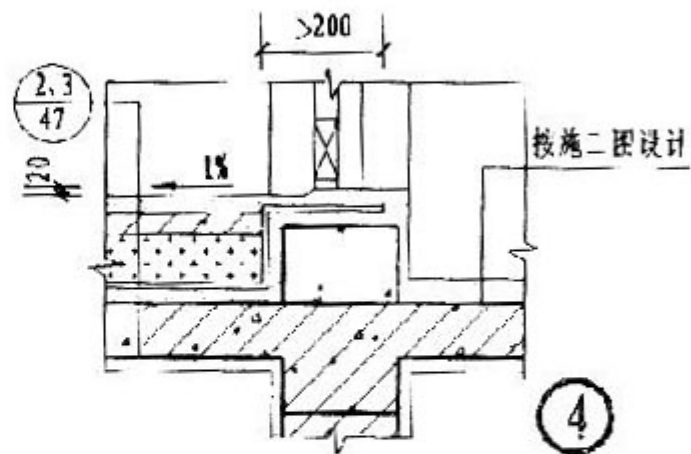
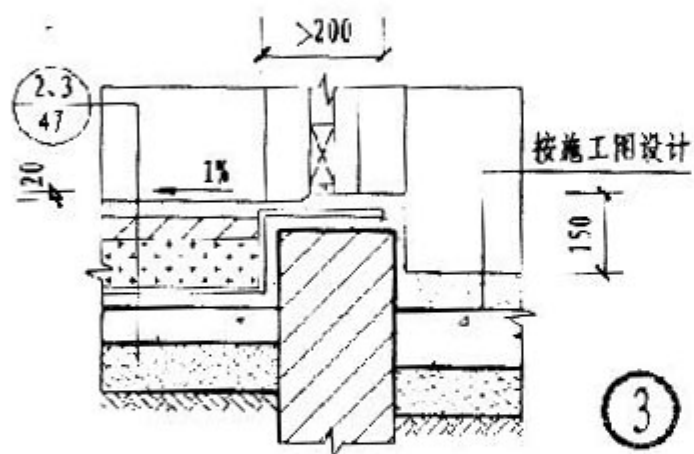
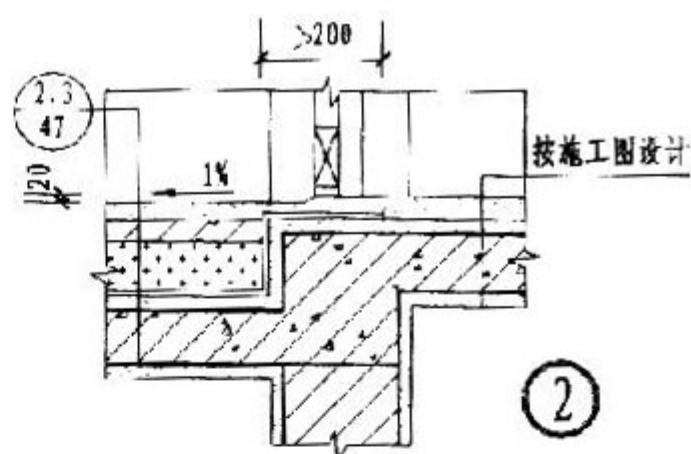
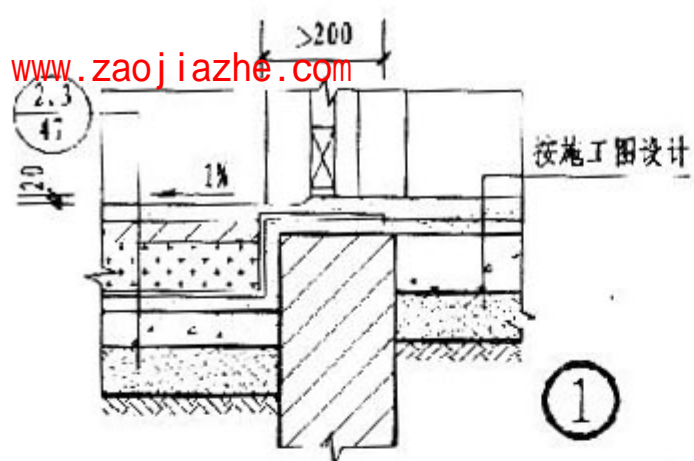
### 公用厕所防水示意图

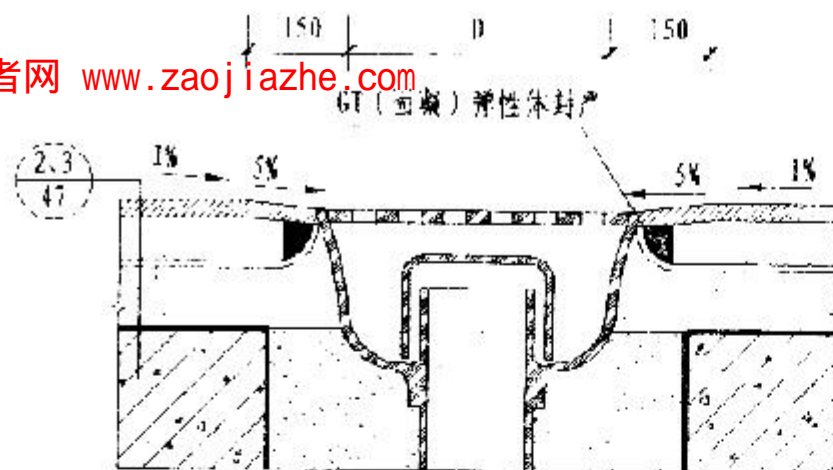


公用浴室防水示意图

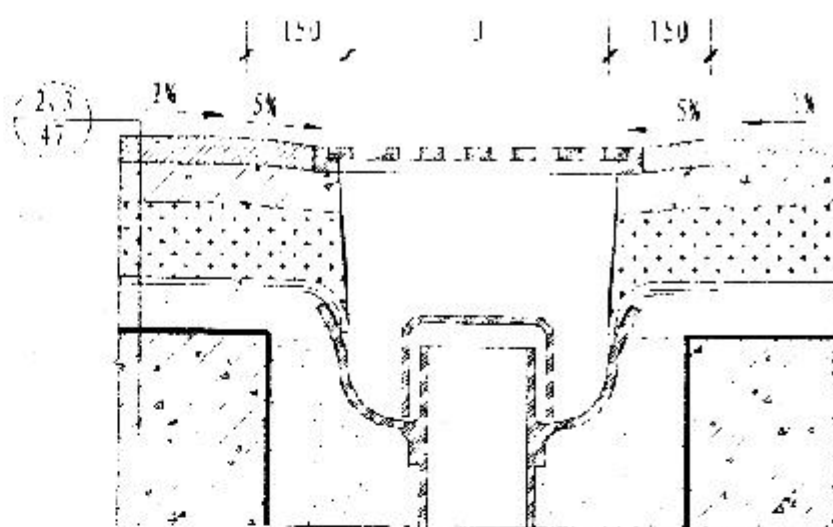
公用浴室防水示意图



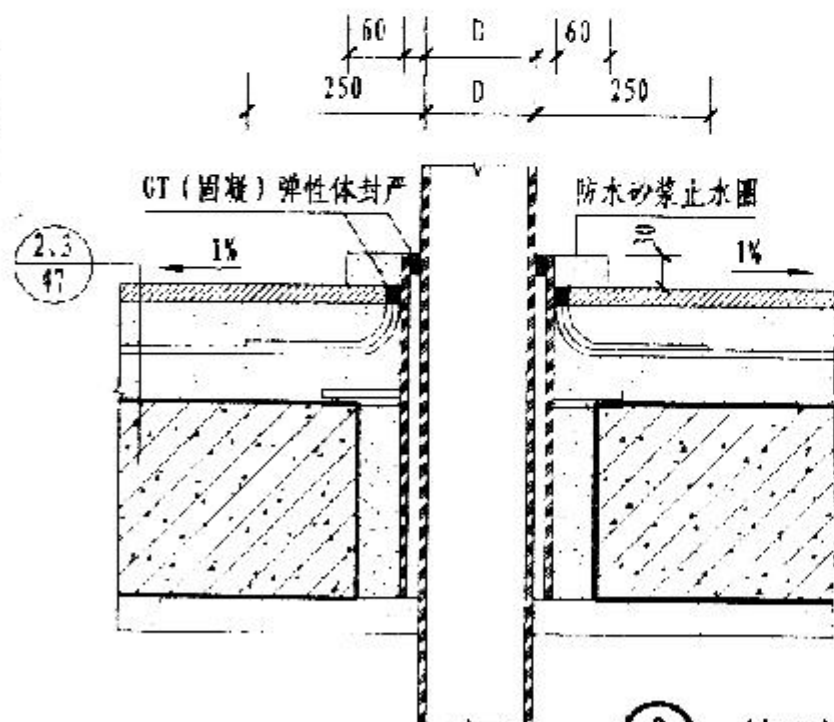




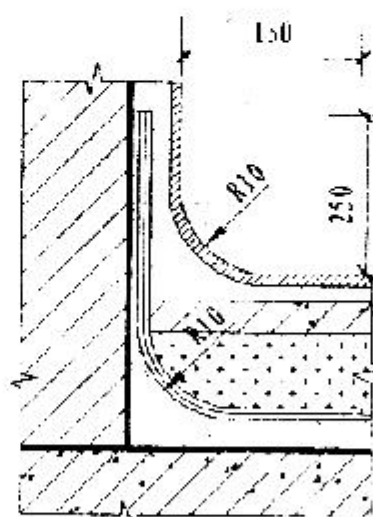
① 地漏



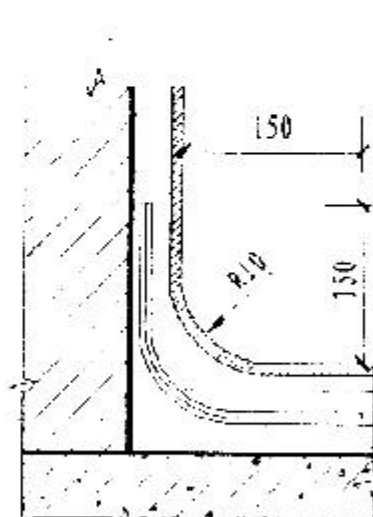
② 地漏



③ 管道穿楼板

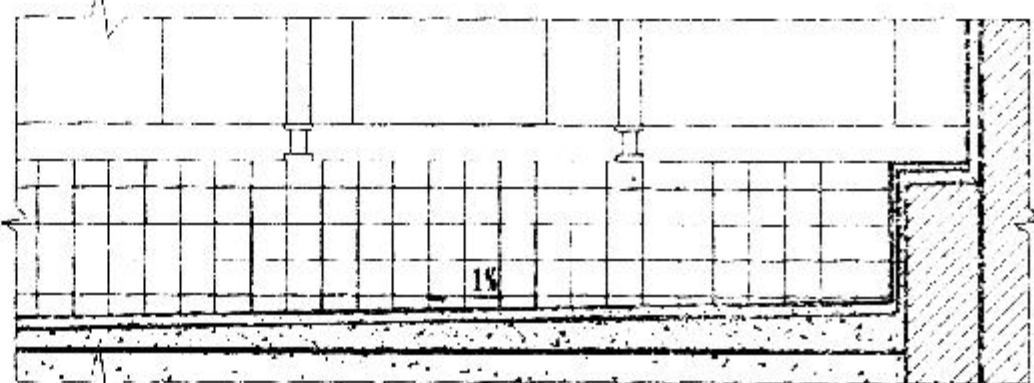
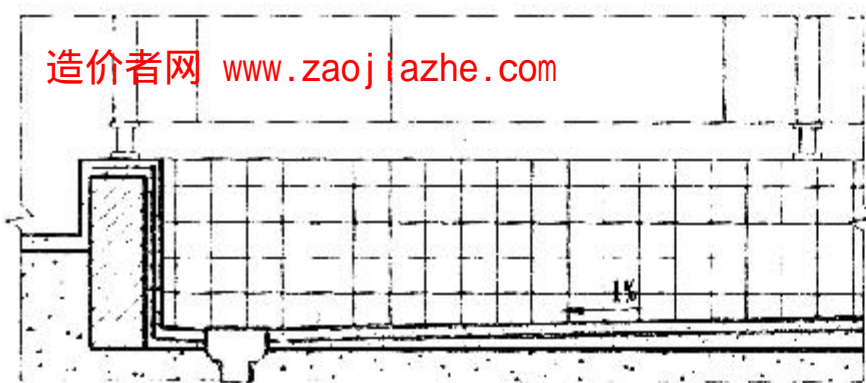


④ 墙脚

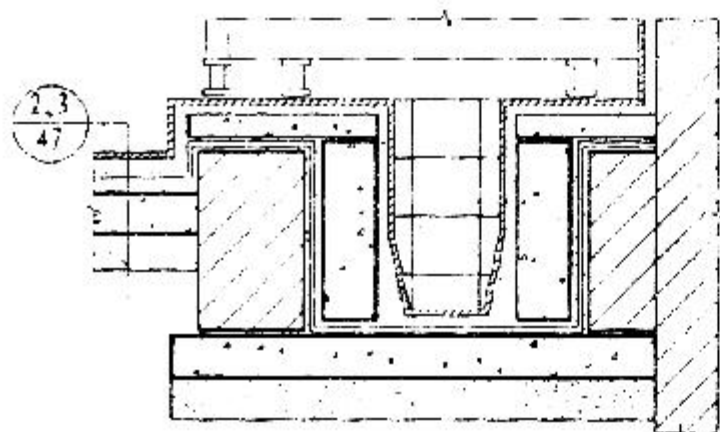


⑤ 墙脚

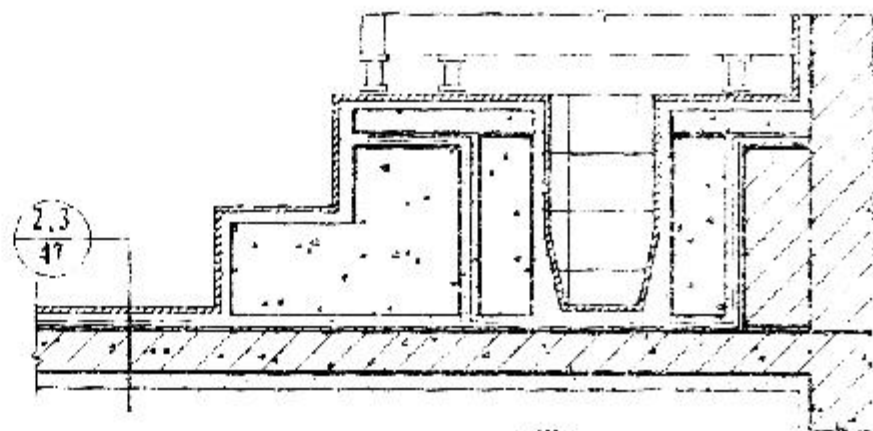




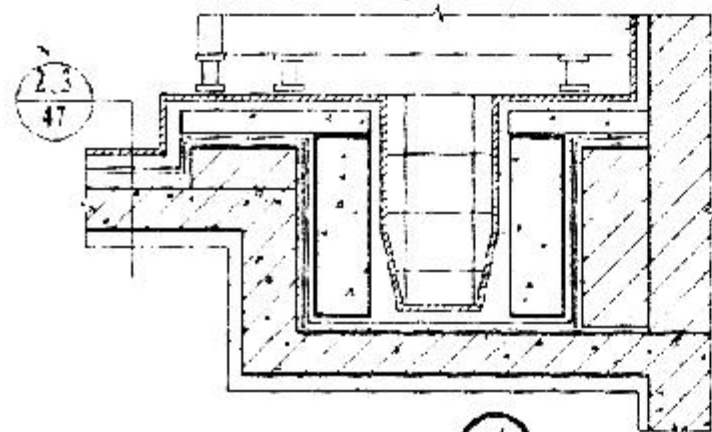
①



②

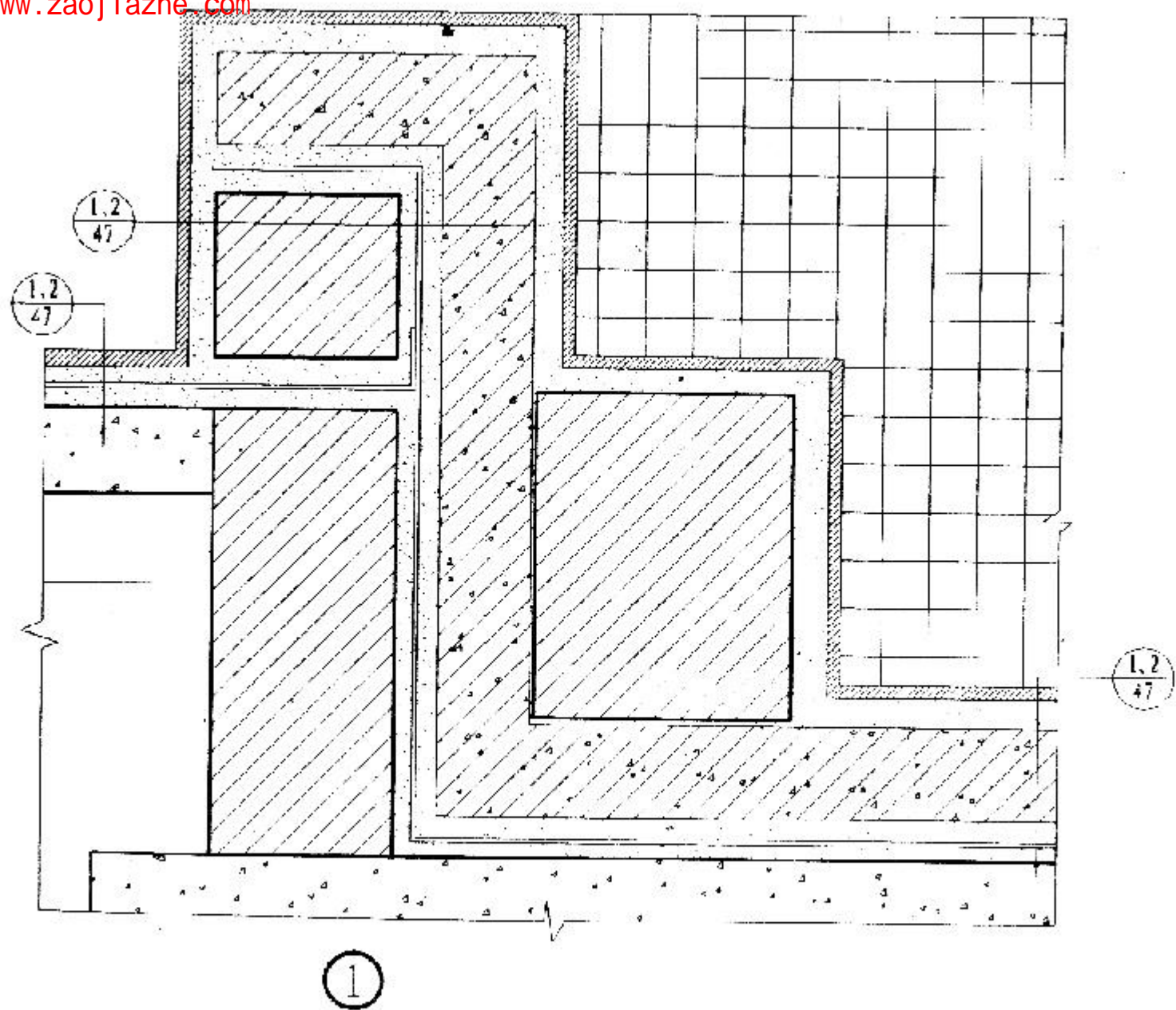


③



④

公用厕所冲槽防水详图



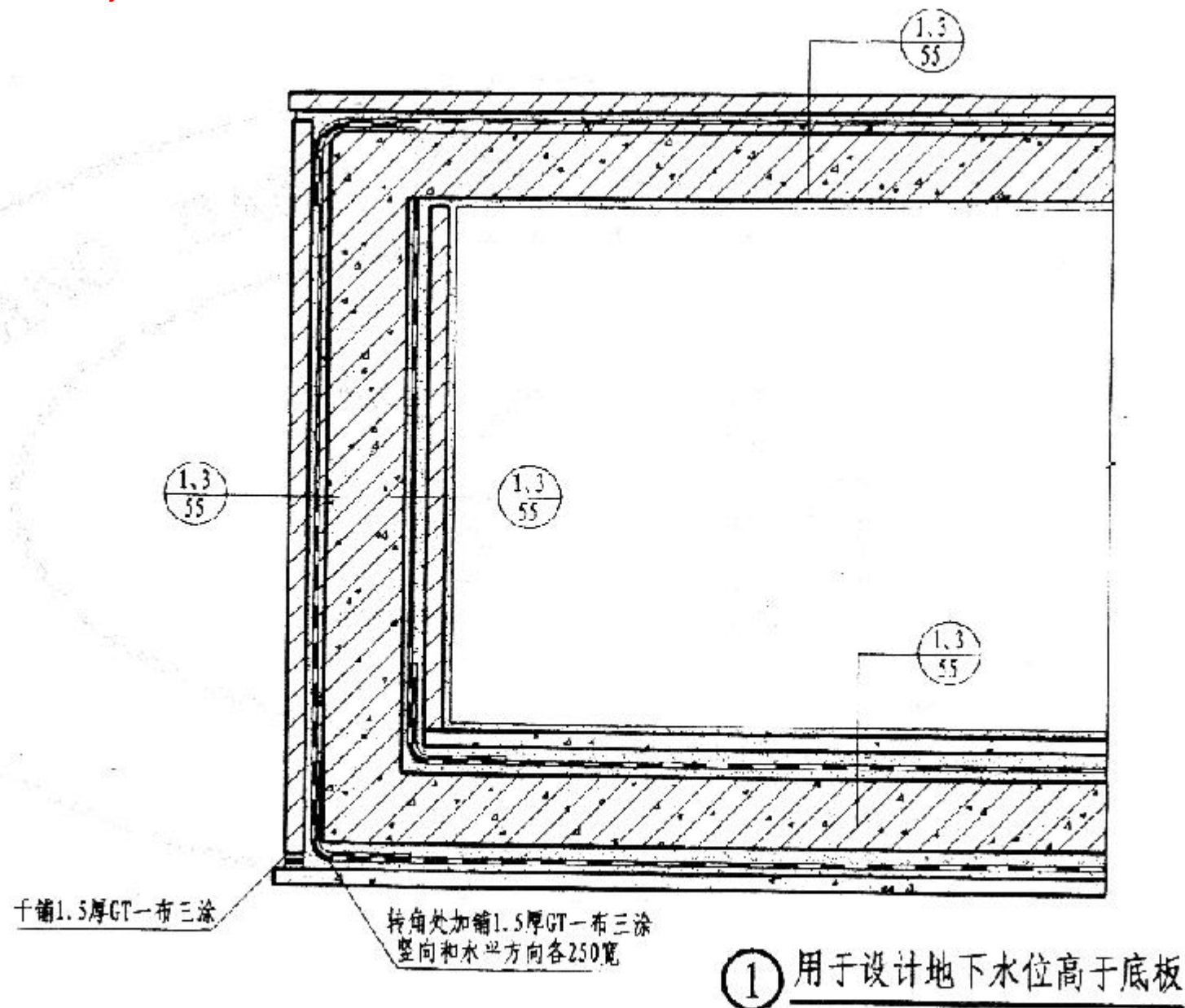
浴池防水做法

图集号 新2001.204

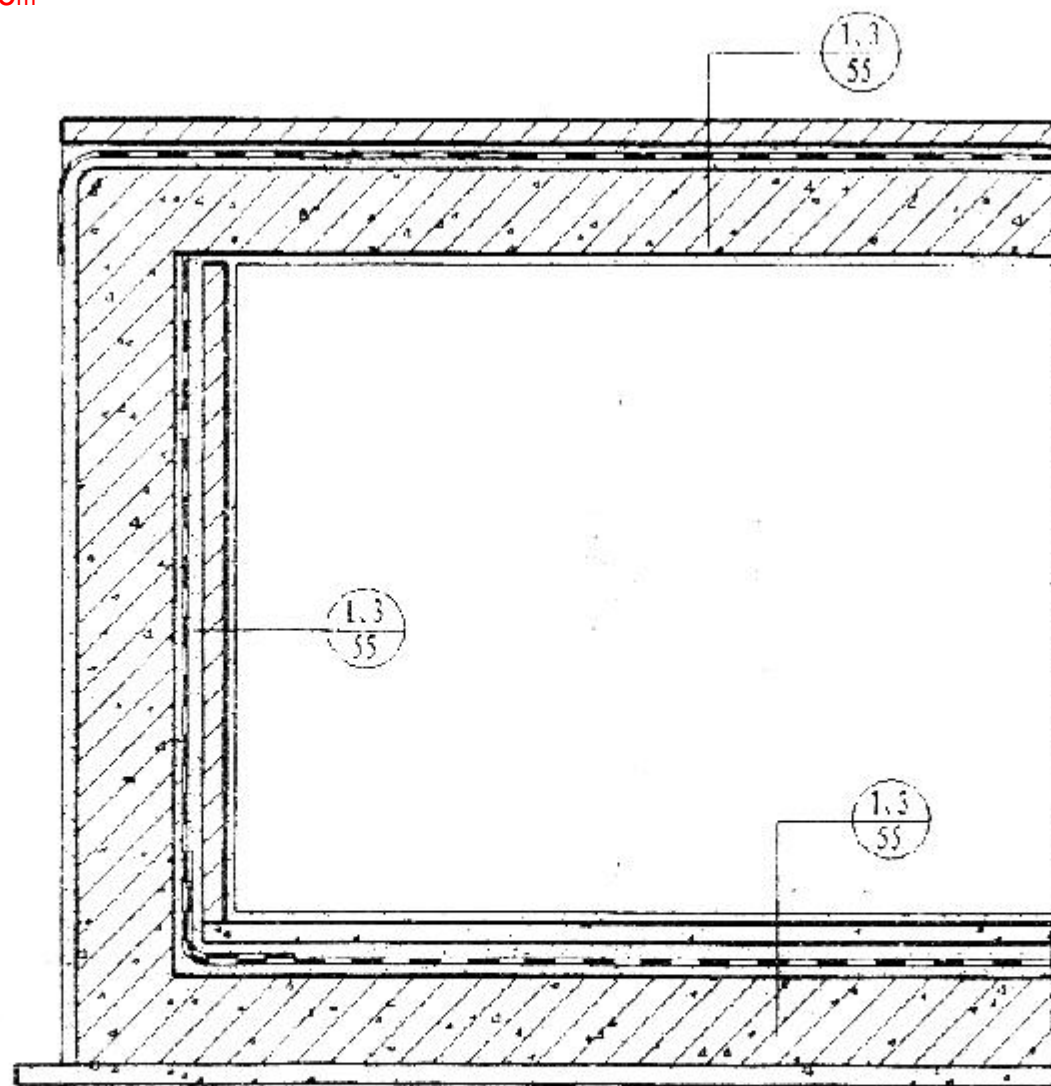
页 4



材料做法	1. M7.5砂浆砌120厚保护墙或按施工图设计 2. 20厚1:3水泥砂浆保护层 3. 1.5厚GT柔性防水层一布三涂 4. 1.5厚GT刚性防水层一遍 5. 20厚1:3水泥砂浆找平层 6. 墙体按施工图设计	1. 钢筋砼底板按施工图设计 2. 40厚C20细石砼保护层 3. 1.5厚GT柔性防水层一布三涂 4. 1.5厚GT刚性防水层一遍 5. 20厚1:3水泥砂浆找平层 6. 100厚C10砼垫层或按施工图设计	1. 2:8灰土垫层或按施工图设计 2. 40厚C20细石砼保护层 3. 1.5厚GT柔性防水层一布三涂 4. 1.5厚GT刚性防水层一遍 5. 20厚1:3水泥砂浆找平层 6. 顶板按施工图设计	适用范围 特别重要蓄水池的防水工程, 有特殊严格要求蓄水池的防水工程。
①	池壁防水	底板防水	顶板防水	
材料做法	1. M7.5砂浆砌120厚保护墙或按施工图设计 2. 20厚1:3水泥砂浆保护层 3. 1.5厚GT柔性防水层一布三涂 4. 20厚1:3水泥砂浆找平层 5. 墙体按施工图设计	1. 钢筋砼底板按施工图设计 2. 20厚1:3水泥砂浆保护层 3. 1.5厚GT柔性防水层一布三涂 4. 20厚1:3水泥砂浆找平层 5. 100厚C10砼垫层按施工图设计	1. 2:8灰土垫层或按施工图设计 2. 20厚1:3水泥砂浆铺机砖保护层 3. 1.5厚GT柔性防水层一布三涂 4. 20厚1:3水泥砂浆找平层 5. 顶板按施工图设计	适用范围 重要蓄水池的防水工程。
②	池壁防水	底板防水	顶板防水	
材料做法	1. M7.5砂浆砌120厚保护墙或按施工图设计 2. 1.5厚GT柔性防水层二遍 3. 20厚1:3水泥砂浆找平层 4. 墙体按施工图设计	1. 钢筋砼底板按施工图设计 2. 20厚1:3水泥砂浆保护层 3. 1.5厚GT柔性防水层一遍 4. 20厚1:3水泥砂浆找平层 5. 100厚C10砼垫层按施工图设计	1. 2:8灰土垫层或按施工图设计 2. 30厚1:3水泥砂浆保护层 3. 1.5厚GT柔性防水层二遍 4. 20厚1:3水泥砂浆找平层 5. 顶板按施工图设计	适用范围 一般蓄水池的防水工程。
③	池壁防水	底板防水	顶板防水	
<p>注: 1. 蓄水池内面层材料做法由施工单位设计确定。</p> <p>地下蓄水池GT(固凝)防水做法</p> <p>图集号 新2001J204 页 号 55</p>				







② 用于设计地下水位低于底板