

某某住宅小区  
14-18、P7、P8地下室

# 样板引路专项施工方案

编制单位: 建筑一生有限公司

编制日期: 2017年 月 日

## 目 录

- 第一章：编制依据
- 第二章：工程概况与特点
- 第三章：需制作实物质量样板的工序和部位
- 第四章：实物质量样板的技术要点和要求
- 第五章：混凝土结构工程
- 第六章：砌体工程
- 第七章：屋面工程
- 第八章：门窗工程
- 第九章：装饰装修工程
- 第十章：给排水工程
- 第十一章：建筑电气工程
- 第十二章：质量样板用于指导施工和质量验收的具体安排

## 第一章 编制依据

粤建质函（2010）485号《广东省房屋建筑工程质量样板引路工作指引（试行）》  
工程设计图纸。

《广东省住宅工程质量通病防治技术措施二十条》。

《佛山市建设工程质量通病治理措施》。

## 第二章 工程概况与特点

### 1、工程概况

工程名称	住宅小区（三期）14-18、P7、P8 地下室	
工程地址		
建设单位		
设计单位		
建筑高度（m）	建筑物高度 90.75m/89.55m/86.55m	
建筑面积（m <sup>2</sup> ）	约 89516 平方	
建筑层数（层）	地下一层、地上二十九层	
抗震设防烈度	7 度	
建筑设计使用年限	50 年	
结构形式	剪力墙	
结构抗震等级	主体框架/ 地下室框架	二/三级
	剪力墙	二级
基础形式	旋挖灌注桩（高层部分）天然独立基础（地下室部分）	

### 2、建筑设计简介

序号	项 目	内 容
----	-----	-----

1	建筑规模	建筑面积	89516 m <sup>2</sup>			
		层数及功能	地上 29 层、地下 1 层； 高层住宅楼			
		层高	地下	负 1 层	5.05/5.25m	
			地上	1 层	3.5m	
				标准层	3m	
出屋面	3.05m					
2	建筑高度	建筑高度（m）		90.75/89.55/86.55		
		室内地坪标高绝对标高		±0.000 相当于 9.00m		
3	建筑类型	高层民用建筑				
4	耐火等级	一级	抗震设防烈度	7 度		
5	人防等级	核抗力等级 5/6 级，常规武器 5/6 级				
6	墙体材料	加气混凝土砌块				
<b>装修做法</b>						
7	外墙装饰	面砖外墙面				
8	内墙	水泥砂浆墙面				
9	楼地面	水泥砂浆楼地面				
10	门窗	铝合金门窗、防火门				

### 第三章需制作实物质量样板的工序和部位

工程制作实物质量样板的工序与现场实施部位

1、混凝土结构工程：实物质量样板的工序内容

- ①柱、剪力墙、梁、板、楼梯等钢筋的制作、安装、固定；
- ②受力纵筋连接（焊接、机械连接等）外观质量；
- ③模板安装中支撑体系、安装和加固方法、防止胀模、漏浆的技术措施；
- ④模板的垃圾出口孔制作；
- ⑤楼面柱根部清除浮浆、凿毛；
- ⑥混凝土施工缝、后浇带、楼面收光处理及养护。

## 2、砌体工程：实物质量样板的工序内容

- ①有代表性的部位的砌体的砌筑方法；
- ②有代表性的门窗洞口的处理；
- ③填充墙底部、顶部的处理；
- ④构造柱、圈梁、过梁的处理。

## 3、屋面工程：实物质量样板的工序内容

- ①屋面防水、隔热；
- ②屋面排水；
- ③屋面细部。

## 4、门窗工程：实物质量样板的工序内容

- ①有代表性的门窗安装；
- ②门窗洞的细部处理；
- ③有代表性的幕墙单元安装。

## 5、装饰装修工程

- ①外墙抹灰
- ②外墙涂料

## 6、给排水工程：实物质量样板的工序内容

- ①穿楼板管道套管安装；
- ②卫生间给排水支管安装；
- ③卫生间洁具安装；
- ④屋面透气管安装；
- ⑤管井立管安装。

## 7、建筑电气工程：实物质量样板的工序内容

- ①开关插座、灯具安装；
- ②电气、防雷接地；
- ③线路铺设；

# 第四章 实物质量样板的技术要点与要求

## 1、施工准备工作

1) 根据施工进度要求及时对操作工人进行技术、安全、操作规程的技术交底工作，有条件时可到其他项目实物样板层进行参观。

2) 及时进行分部工程的隐蔽验收工作，以便组织实物样板的施工。

3) 按进度将各施工材料分批进场，并进行相关见证送检工作，确保施工材料符合设计、施工要求。

4) 工程质量样板引路工作的主要原则

①制作实物质量样板应本着因地制宜、减少费用、直观明了的原则，尽可能结合工程实体进行制作。

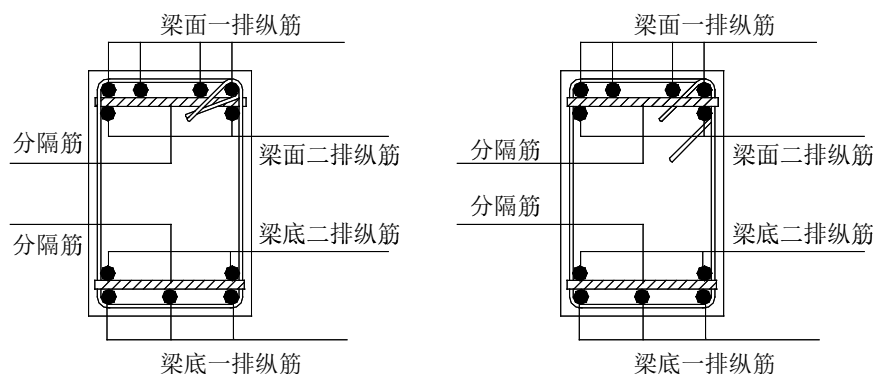
②在施工现场光线充足的区域（钢筋加工区旁）设置样板集中展示区，展示独立制作的质量样板，建筑材料和配件样板，以及文字说明材料等。

③要保证实物质量样板符合有关技术规范和施工图设计文件的要求，质量样板需经建设单位和监理单位同意后方可用于技术交底、岗前培训和质量验收。

## 第五章 混凝土结构工程

1、柱、剪力墙、梁、板、楼梯等钢筋的制作、安装、固定；

1) 梁钢筋安装：



①二排纵筋之间的净距不小于 25mm 和一排纵筋直径的较大者。如箍筋弯勾阻挡二排纵筋位置。

②分隔筋直径不小于 25mm 和纵筋直径的较大者，一、二排纵筋与分隔筋三者必须靠紧，用粗铁丝绑扎。

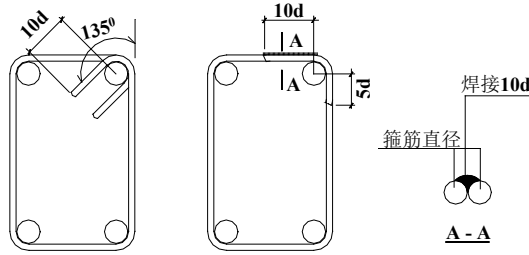
③梁面第一分隔筋距支座 0.5m 处设置，以后每增加 3m 设一处，同一面纵筋每跨不少于 2 处；

④梁底第一分隔筋距支座 1.5m 处设置，以后每增加 3m 设一处，每跨不少于 2 处；

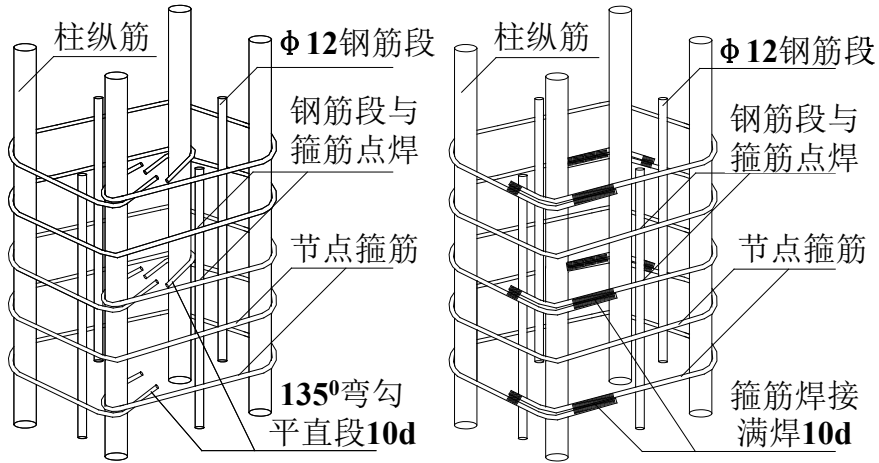
2) 箍筋

①框架梁、柱箍筋应符合下列要求：

a. 框架梁、柱箍筋应按下图制作；当梁、柱纵筋较密，无法按图制作时，应做成焊接封闭环式箍筋，不得焊伤箍筋。

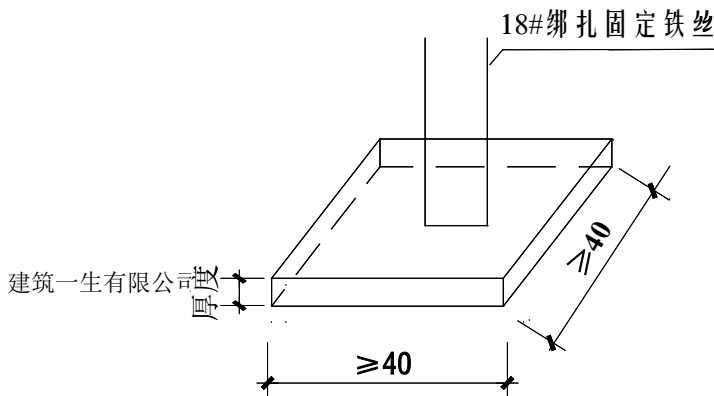


b 梁柱节点箍筋必须按规范要求制作或焊接封闭环式箍筋，并按设计要求的间距加密箍筋。当现场安装有困难时，可在柱每侧设置不少于 1 根  $\phi 12$  钢筋段与节点箍筋点焊制成钢筋笼，随绑扎后的梁筋一齐下沉至设计位置，如下图。



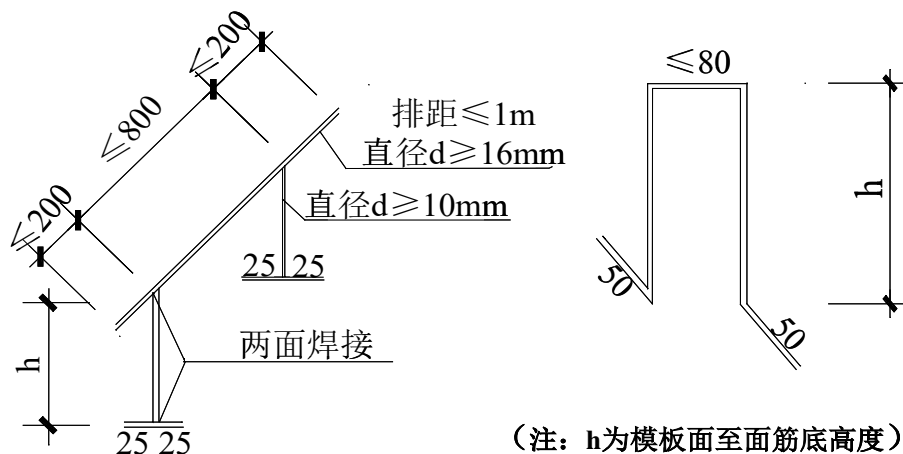
②垫卡及垫块：

a、禁止使用碎石做梁、板、基础等钢筋保护层的垫块。梁、板、柱、墙、基础的钢筋保护层优先选用塑料垫卡；当采用砂浆垫块时，强度应不低于 M15，面积不小于 40mm × 40mm。梁柱垫块应垫于主筋处，厚度为纵筋保护层厚度减去箍筋直径；基础垫块厚度同基础保护层。垫块上应按图预留 18# 绑扎固定铁丝。



b、当板面受力钢筋和分布钢筋的直径均小于 10mm 时，应采用支架，支架间距为：当采用  $\phi 6$  分布筋时不大于 500mm，当采用  $\phi 8$  分布筋时不大于 800mm，支架与受支承钢筋应绑扎牢固。当板面受力钢筋和分布钢筋的直径均不小于 10mm 时，可采用马蹬作支架。马蹬在纵横两个方向的间距均不大于 800mm，并与受支承的钢筋绑扎牢固。当板厚  $h \leq 200\text{mm}$  时马蹬可用  $\phi 10$  钢筋制做；当  $200\text{mm} \leq h \leq 300\text{mm}$  时马蹬应用  $\phi 12$  钢筋制做；当  $h > 300\text{mm}$  时，制作马蹬的钢筋应适当加大。

c、水电预埋线盒，应采用增高型的灯头盒和过线盒,保证接线孔下缘至盒的开口面



的距离，不小于板底筋直径与规范规定的板筋保护层厚度两者之和。

## 2、受力纵筋连接（焊接、机械连接等）样板要求

### 1) 电渣压力焊

焊接接头应逐个进引外观检查，应符合下列要求：

四周焊色应均匀，凸出钢筋表面的高度应大于或等于 4mm；

钢筋与夹具钳口处，应无烧伤缺陷；

接头处的弯折角不得大于  $4^\circ$  ；

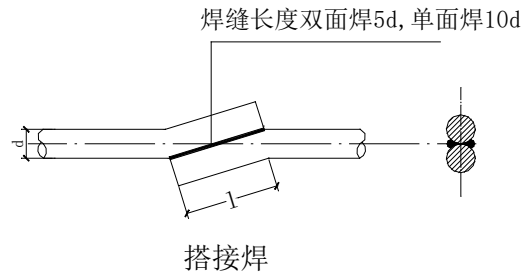
接头处的轴线偏移不得大于钢筋直径的 0.1 倍，且不得大于 2mm。外观检查不合格的接头应切除重焊，或采取补强焊接措施。

### 2) 电弧焊

接头形式见图

当不能采用双面焊时，可采用单面焊，此时搭接长度应比双面焊时加大一倍。





其制作应确保两钢筋轴线相重合。

### 3) 钢筋机械连接

操作工艺：平头→剥肋滚压螺纹→丝头检验→利用套筒连接→接头检验→完成外观质量和尺寸偏差

序号	检测项目		优等品	一等品	合格品
1	外观质量	表面裂纹、结疤	不允许		
		端头分层、缩孔	不允许		
		丝头翘曲、变形	不允许		
		表面划痕、麻点	不允许	≤2个	≤4个
2	尺寸偏差	连接器外径 ED	±0.3	±0.5	±0.8
		连接器长度 L	±0.5	±0.8	±1
		冷墩长度 Ld	±0.5	±1	±3
		攻丝长度 Ls	±0.5	±1	±2.5
		导向连接器内螺纹	符合 GB193 的规定		
		联接钢筋外螺纹	符合 GB193 的规定		

### 3、模板安装样板安装做法

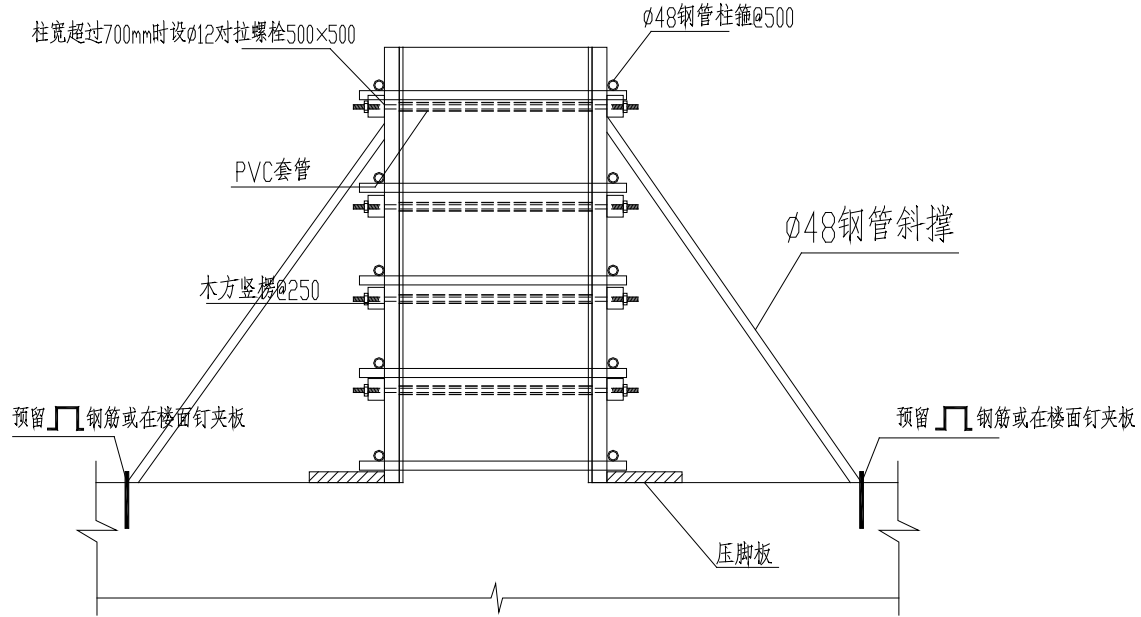
#### 1) 柱模板安装

模板安装顺序：钢筋绑扎→安装前检查轴线→立模板拼装→安装柱箍、墙横杆立杆及立撑→全面检查校正→整体固定→柱脚补漏→浇筑混凝土→浇筑混凝土时木工复核模板、随时校正

柱墙模板安装位置楼板砼面应平整，不平整处以水泥砂浆找平；留活动模板清除模板内杂物。

2) 柱箍采用 8cm×8cm 木枋、柱卡及螺栓固定。木方、板钉柱箍或采用钢管柱箍。柱箍间距为 500mm。超过 0.80 米宽的柱用对拉。对拉用 Φ14 螺杆，外套薄壁塑料管（以便螺杆重复使用）；对拉分上下二排，排距 1.2 米，螺杆横向间距 600mm。

模板安装大样如下图所示：



3) 柱模板采用木夹板。模板安装好后必须按图纸钻好预留构造梁、墙体拉结钢筋孔及插入预埋筋。

柱模板安装时要注意预留活口板，以便柱混凝土浇捣完后柱模板的拆除，周转使用。

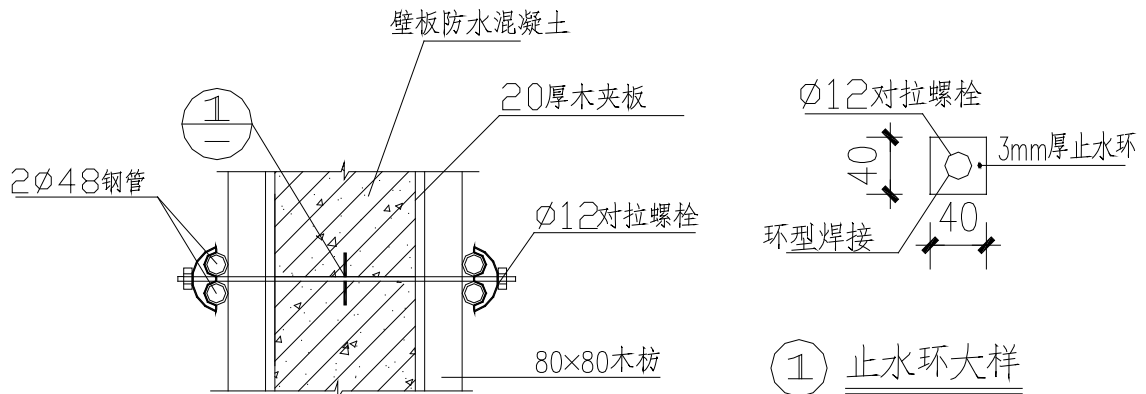
4) 为保证柱模板整体稳定和垂直度，柱模板采用拉杆或斜撑固定，采用拉杆或斜撑调节柱的垂直度，其地面的支承点要牢固可靠，与地面的夹角 $\leq 45^\circ$ 。

5) 模板安装前将地面找平，并将柱头及壁板接口处清理干净。

#### 4、地下室壁板安装

地下室外壁板、内壁板以及柱模板均采用木夹板安装。模板支护采用对拉和外撑相结合的方法。

定位止水对拉螺栓安装大样：



## 5、模板的垃圾出口孔制作：

柱、梁柱节点、混凝土墙以及梯板的模板安装均应在其根部预留  $100 \times 100\text{mm}$  的垃圾出口孔，清洗垃圾后再予封孔，防止接口处出现夹渣现象。

垃圾出口孔按下列要求留设：

柱、梁柱节点每根（处）留一个垃圾孔；

楼梯板每跑留一个垃圾孔；

混凝土墙每 3m 留一个垃圾孔。

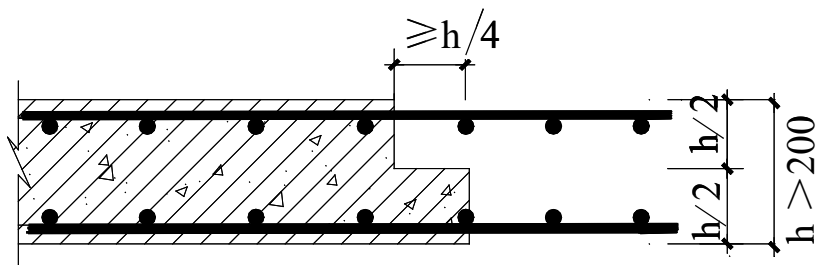
## 6、楼面柱根部清除浮浆、凿毛：

在柱模板封模前，楼面柱根部清除浮浆以及凿毛，要求露出柱根部混凝土石子，清除浮浆与凿毛后用水冲洗干净。

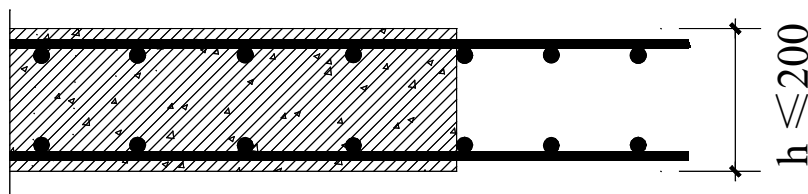
## 7、混凝土施工缝、后浇带、楼面收光处理及养护样板

### 1) 混凝土施工缝处理

①当设计未作要求时，楼屋面施工缝留设位置及表面处理应符合下列规定：留在结构受剪力较小且便于施工的部位。有主次梁的楼板应留在次梁跨度的中间  $1/3$  范围内。板厚  $>200\text{mm}$  时应留阶梯缝。板厚  $\leq 200\text{mm}$  时留直缝。



施工缝阶梯缝做法



施工缝阶梯缝做法

②进行表面处理时、混凝土强度必须大于  $1.2\text{N}/\text{mm}^2$ 。主要处理工作有：清除杂物、水泥薄膜、松动碎石和砂浆凿毛并湿润养护。

③继续浇筑混凝土时施工缝表面应充分湿润且不得积水。

## 2) 后浇带做法

①留设：后浇带留设位置根据设计要求。为保证后浇带两边混凝土的浇捣质量，后浇带处使用木模板安装垂直堵头模板，以保证后浇带的形状准确。模板在混凝土浇筑后第二天拆除。后浇带浇筑时间一般为混凝土施工后 2 个月。

②浇筑：浇筑前先清后浇带内的垃圾和浮石，高压水冲净，接驳口充分湿润，浇筑前用 108 胶水泥浆扫口，浇捣比原混凝土高一级的微膨胀混凝土，振捣密实。混凝土采用同类型水泥添加膨胀剂。混凝土配比由试配确定。

③养护：养护是质量保证的一环，必须在 12 小时后（终凝）开始蓄水养护，养护时间不少于 14 天。在养护期间混凝土必须湿润。以保证质量。

### 楼面收光处理

在混凝土接近初凝“收水”时，安排泥水工进行混凝土磨面工作，防止混凝土表面龟裂。

## 8、养护

①应在浇筑完毕后的 12h 以内（终凝后）对混凝土加以覆盖和保湿养护：

②根据气候条件，淋水次数应能使混凝土处于润湿状态。养护用水应与拌制用水相同。

③用塑料布覆盖养护，应全面将混凝土盖严，并保持塑料布内有凝结水。

④日平均气温低于 5℃时，不得淋水。

⑤混凝土养护时间应根据所用水泥品种确定：

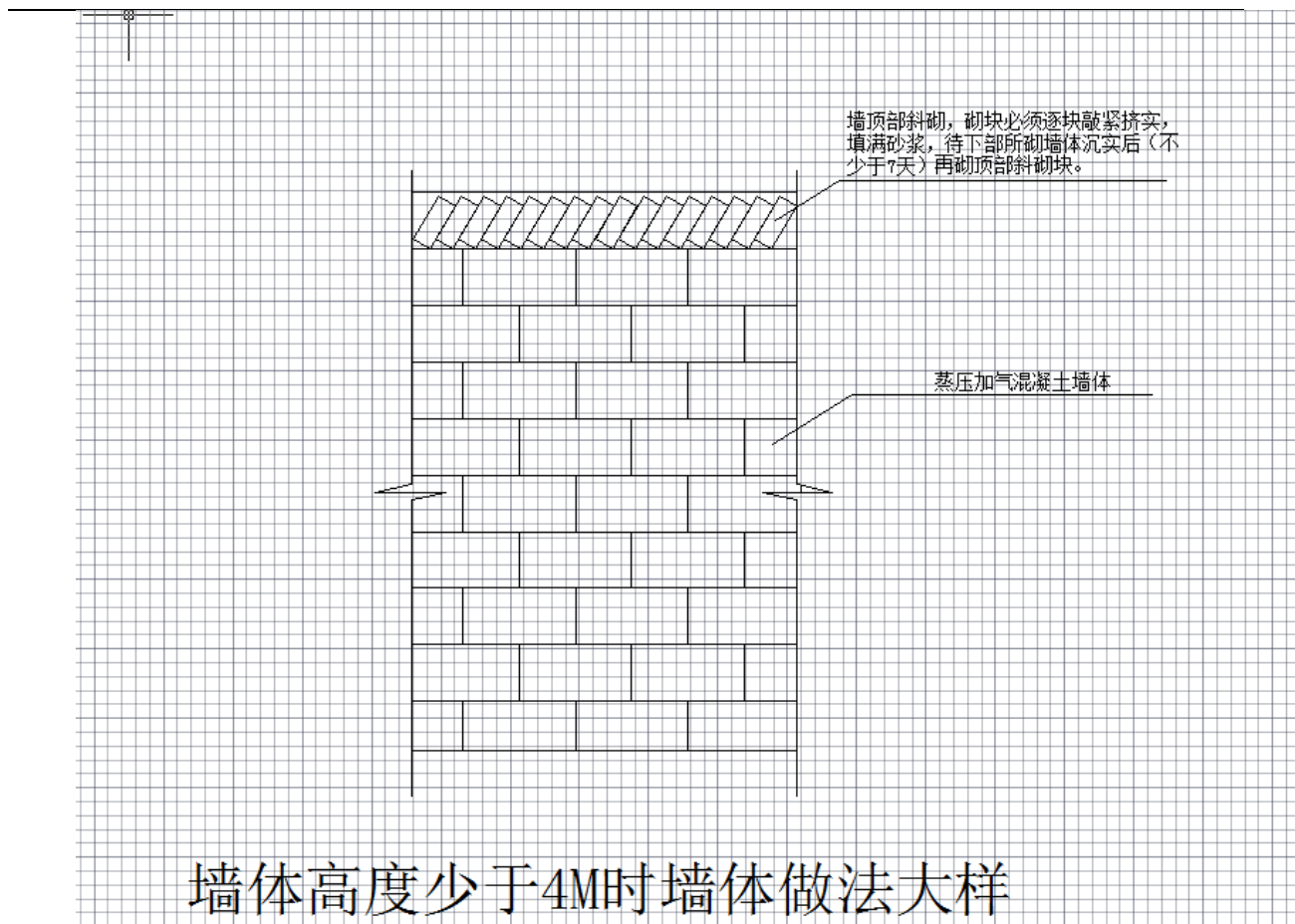
a、采用硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥或矿渣硅酸盐水泥拌制的混凝土，养护时间不得少于 7d 。

b、对掺用缓凝型外加剂或有抗渗性能要求的混凝土养护时间不得少于 14d。

对不便淋水和覆盖养护的，宜涂刷保护层（如薄膜养生液等）养护，减少混凝土内部水分蒸发。

## 第六章 砌体工程

1、有代表性的部位的砌体的砌筑方法：

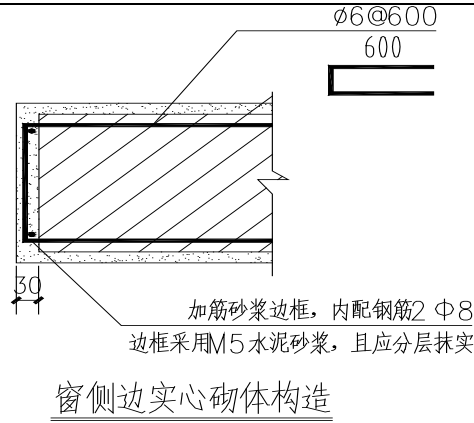


2、有代表性的门窗洞口的处理：

① 门窗过梁：门窗洞口顶设钢筋混凝土过梁，尺寸及钢筋选用按设计图纸要求进行施工。

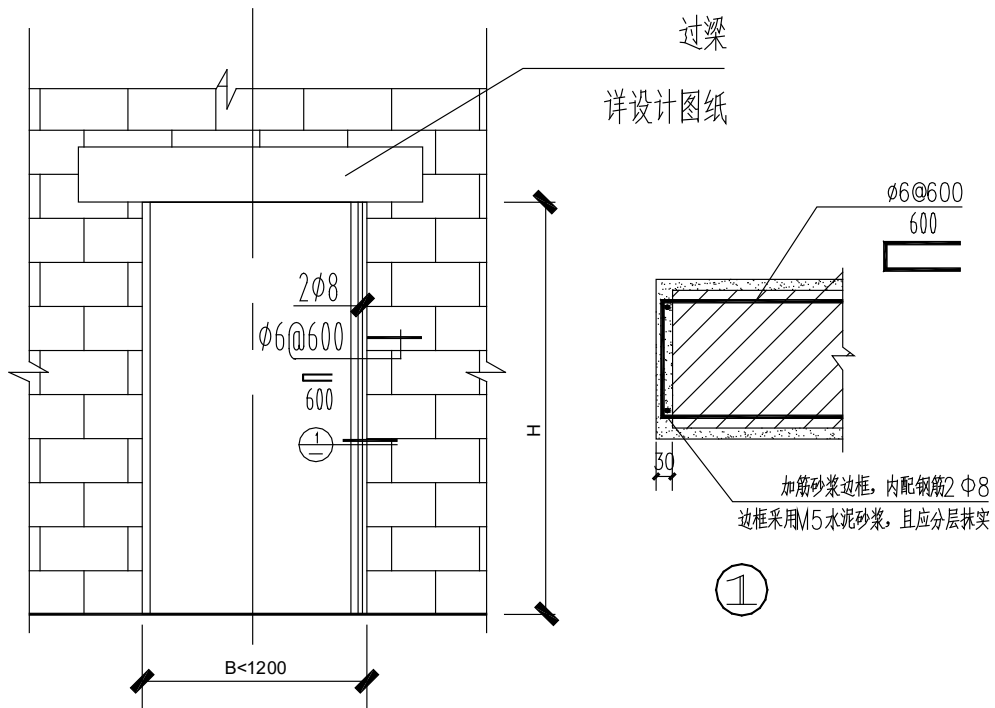
② 窗底作墙厚×60mm 高 C20 细石砼压顶，钢筋 2φ8，φ8@200 拉筋。压顶长等于窗宽每边加约 400mm。

③ 外墙窗洞边参照 GJ005 第 14 页大样④进行施工，如下图所示。当采用长带形窗时，其窗台应按女儿墙要求加混凝土构造柱与压顶。



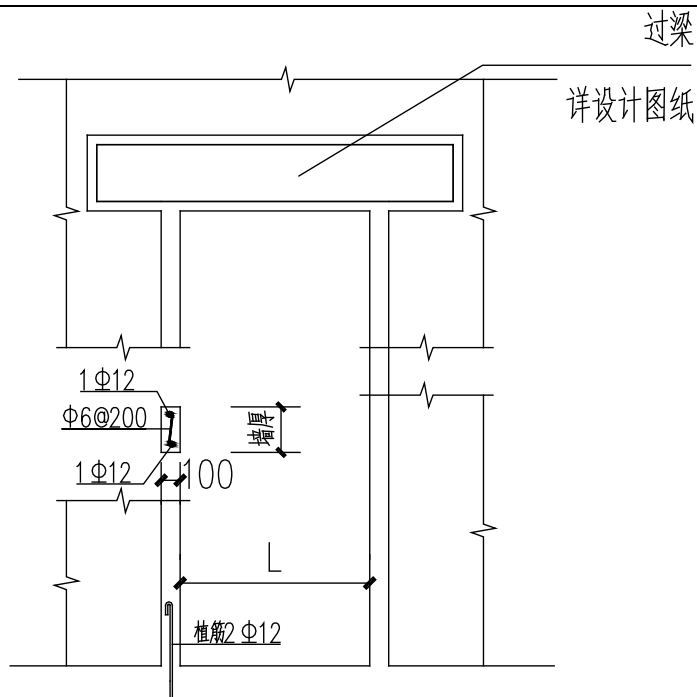
④门洞边构造参照图集 GJ005 的相关要求进行施工，具体如下：

a、当门洞尺寸  $B < 1200\text{m}$  时，门边采用加筋砂浆边框（砂浆强度 M5，竖筋  $2\text{O}8$ ， $2\text{O}6@600$  锚入墙体），做法参照图集 GJ005 第 15 页大样②，如下图所示：



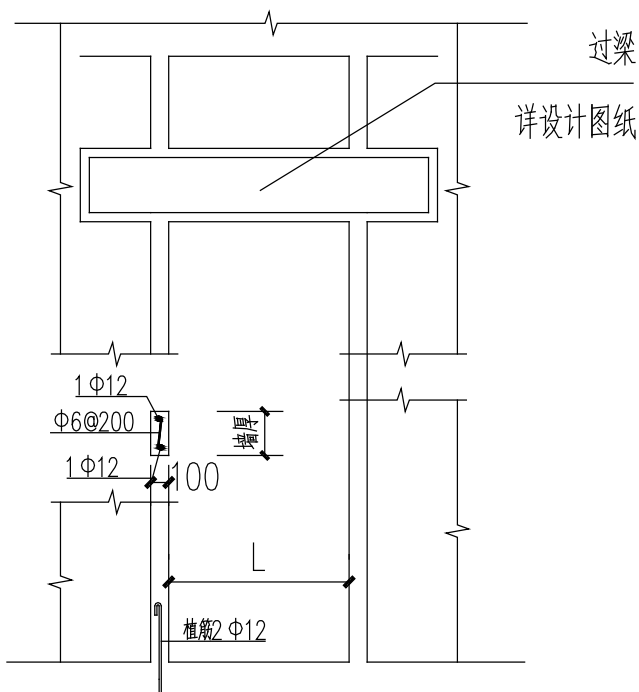
B < 1200 时门洞边构造详图

b、当门洞尺寸为  $1200 \leq B < 2100$  时，门边采用钢筋混凝土抱框，做法参照图集 GJ005 第 39 页，锚筋改为 2 根  $\Phi 12$  植筋，并与  $\Phi 12$  钢筋焊接或搭接。



当 $1200 < L \leq 2100$ 时洞口及抱框做法

c、当门洞尺寸为  $B > 2100$  时，门边采用钢筋混凝土抱框，做法参照图集 GJ005 第 39 页，锚筋改为 2 根  $\phi 12$  植筋，并与  $\phi 12$  钢筋焊接或搭接。



门口当 $L > 2100$ 时洞口及抱框做法（通顶）

d、施工中如需设置临时施工洞口时，其洞边离交接处墙面的距离不应小于 600mm，且顶部应设过梁。填砌施工洞口时的砌筑砂浆强度等级应相应提高一级。

### 3、填充墙底部、顶部的处理；

墙体底部先砌筑灰砂砖，高度为 200mm，有防水要求的房间浇筑 C20 混凝土，高度不少于 250mm。

距离梁、板底部预留 200mm 高砌体须待下部砌体变形稳定后再砌筑，最后一皮砖（高度少于 200mm）不允许水平砌筑，采用长度特制轻质砖斜砌挤紧，空隙处用砂浆填满密实。

### 4、构造柱、圈梁、过梁的处理。

构造柱的设置：砌体水平长度大于 5m 或墙端部无钢筋混凝土墙柱时，在墙中或墙端部加设构造柱，构造柱锚固钢筋沿柱高度每 600mm 设置。柱脚在主体结构施工时预埋钢筋。若构造柱在梁板浇筑时无预留钢筋，采用  $\Phi 12$  植筋植入梁板内。预埋钢筋 4 $\Phi 12$ 。

墙高超过 4m 时，按设计要求在门顶设置一道圈梁。

## 第七章 屋面工程

### 1、屋面防水样板

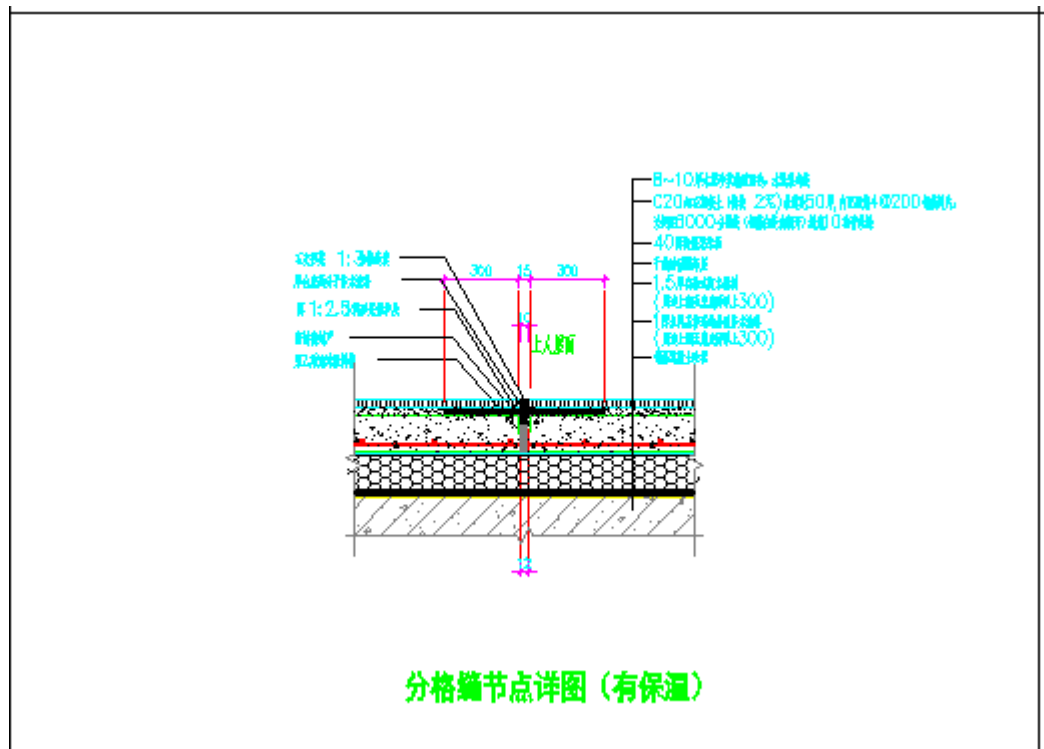
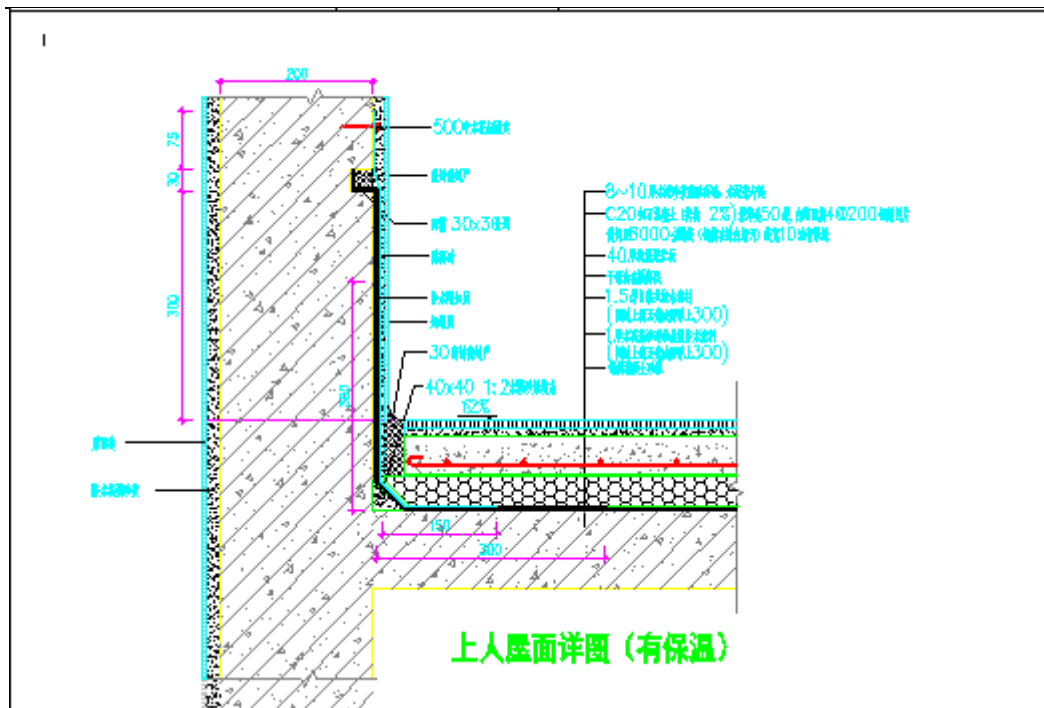
#### 基层要求及处理

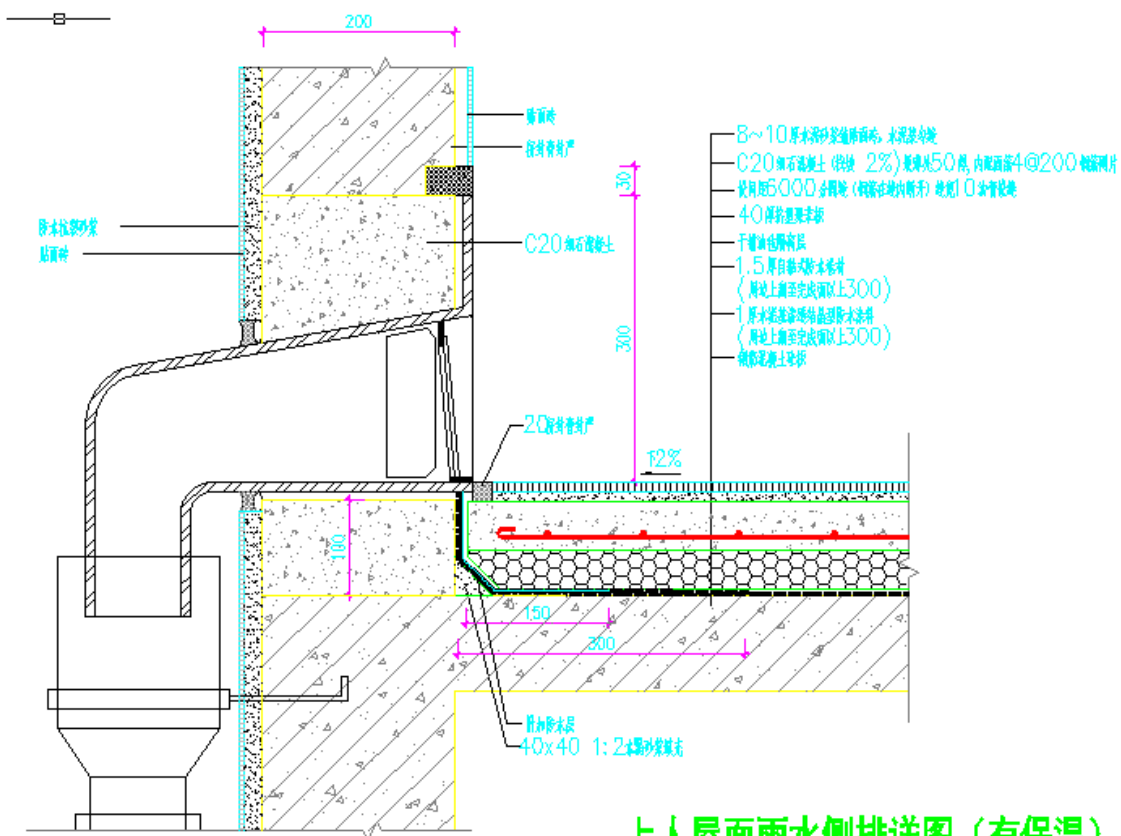
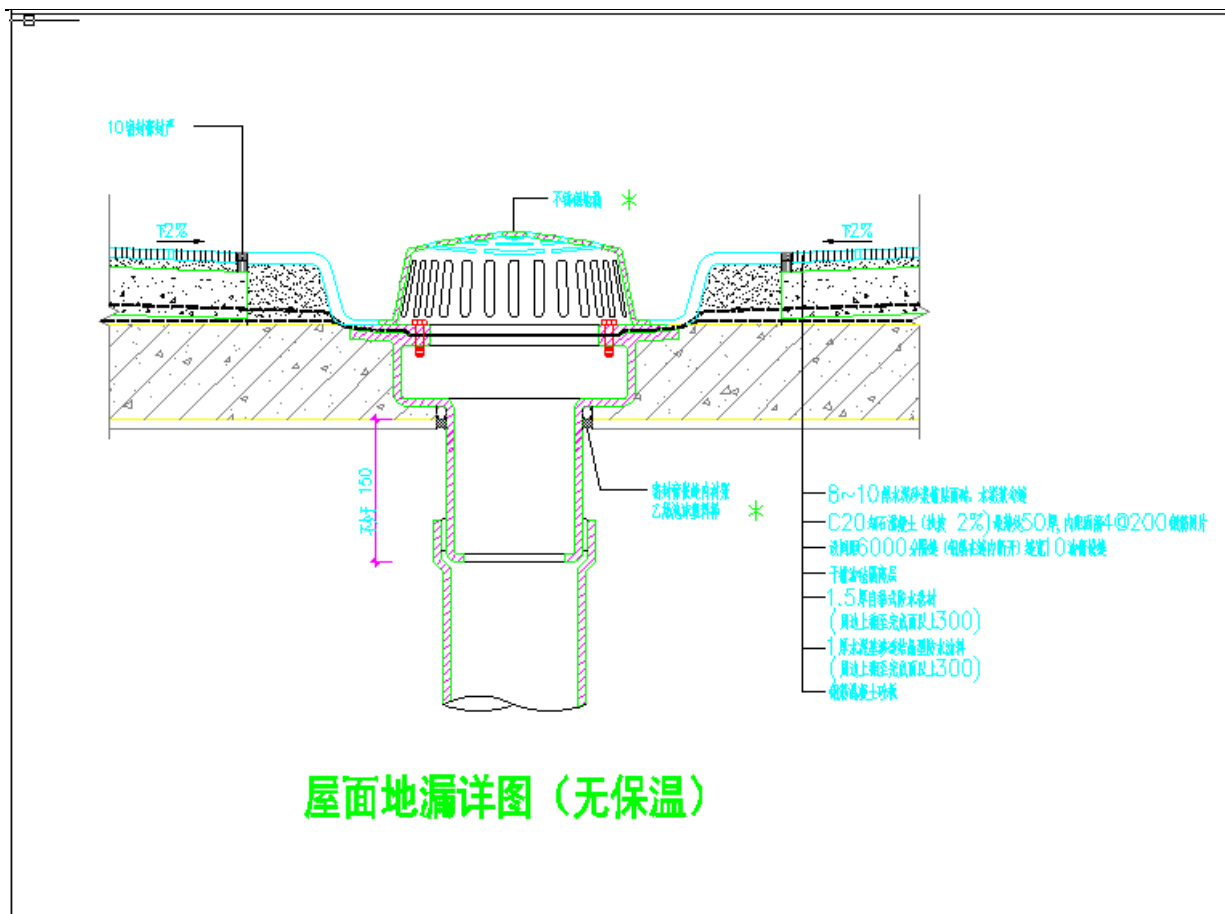
基层表面应无浮尘、油污、砂粒和异物。基层表面应光滑平整、无起砂、空鼓、裂缝、局部松动、凹凸不平等施工缺陷。基层应充分干燥，含水量小于 9%。

阴阳角、突出防水层面的管根部应为圆弧或钝角圆弧半径应为 50-100mm。

#### 防水做法大样



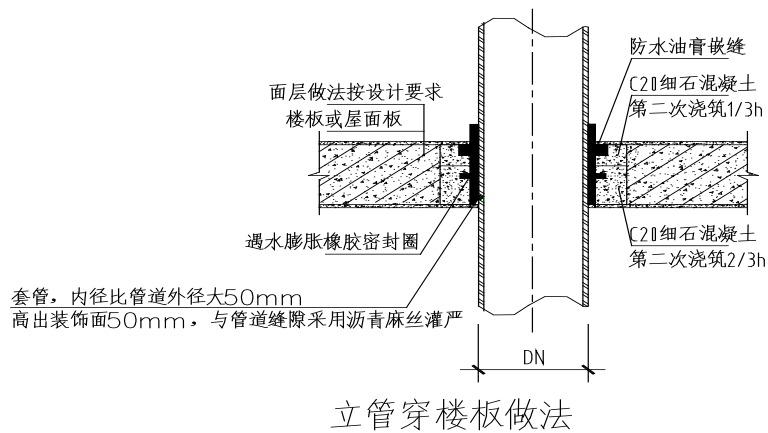




## 2、厨、厕间防水；

管道穿过楼板，设置塑料套管。套管应高出地面 50mm，套管与立管之间空隙用防水油膏封严。一般单面临墙管道，离墙应不小于 50mm，双面临墙管道，一边离墙不小于 50mm，另一边离墙不小于 80mm。

穿过楼板的管道、地漏四周堵洞应密实，分二次嵌填，在管道四周凹槽，用防水油膏嵌实。如下图所示：



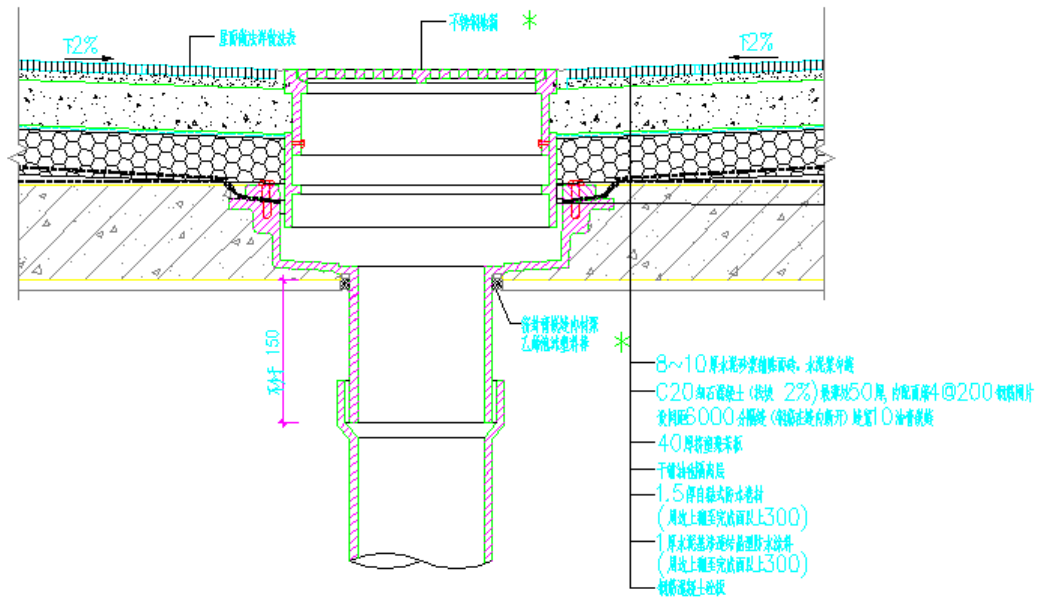
## 3、屋面防水、隔热；

### 1) 基层要求及处理

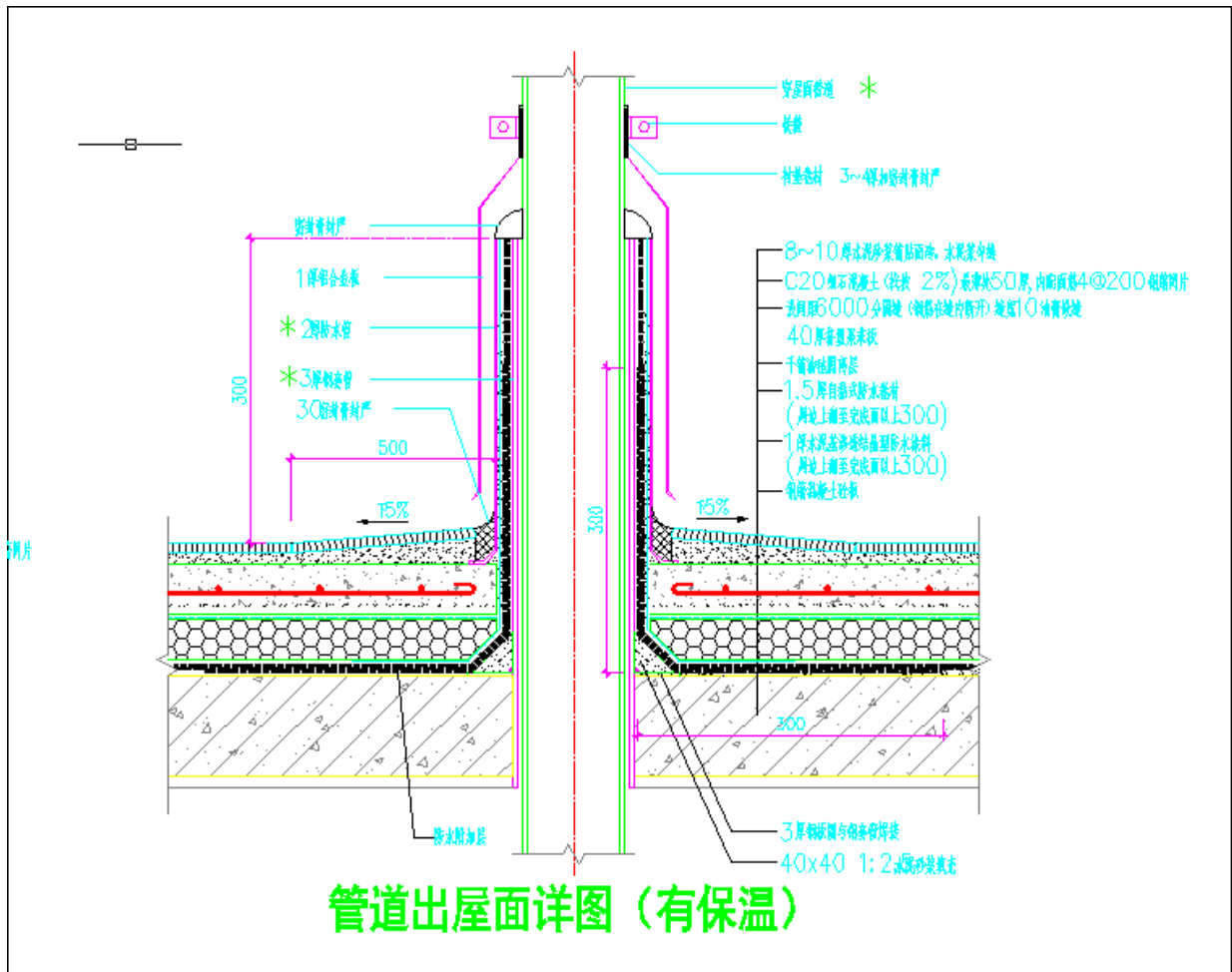
基层表面应无浮尘、油污、砂粒和异物。基层表面应光滑平整、无起砂、空鼓、裂缝、局部松动、凹凸不平等施工缺陷。基层应充分干燥，含水量小于 9%。

阴阳角、突出防水层面的管根部应为圆弧或钝角圆弧半径应为 50-100mm。

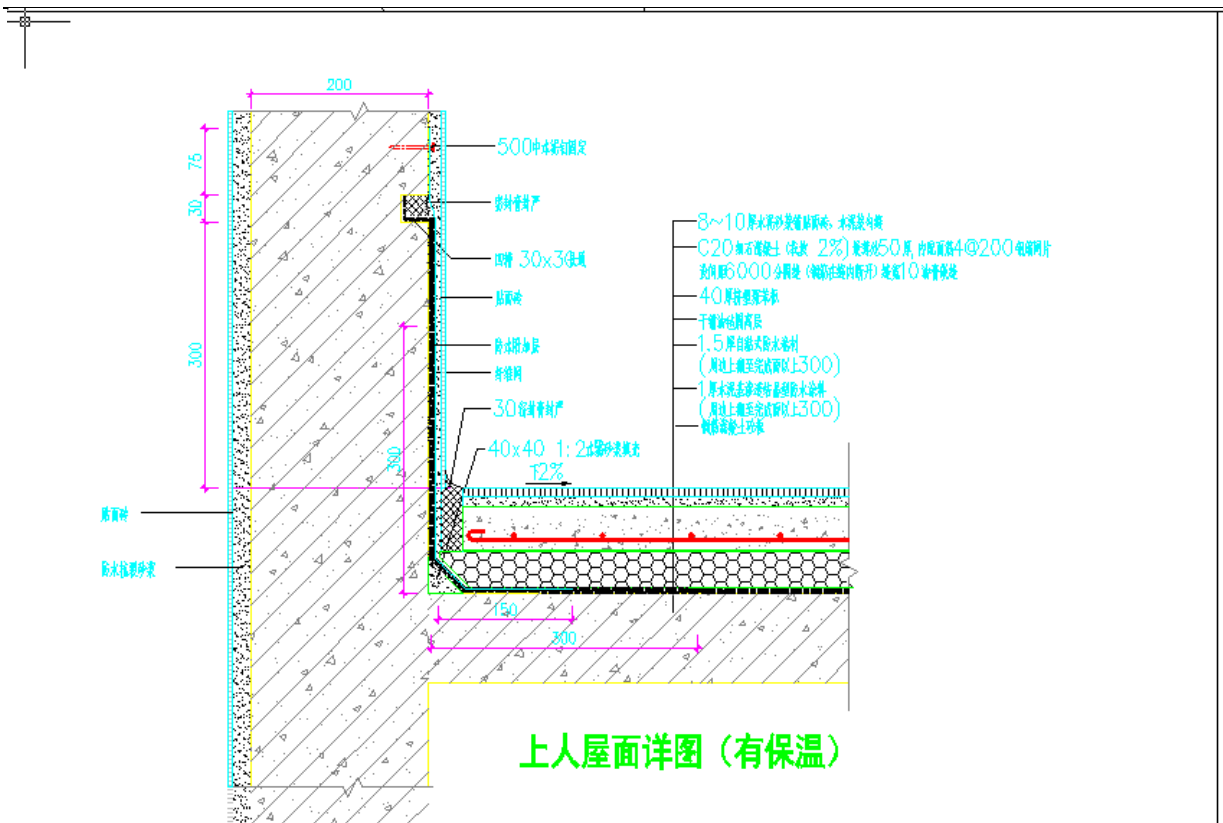
屋面防水做法大样



屋面地漏详图（有保温）



管道出屋面详图（有保温）



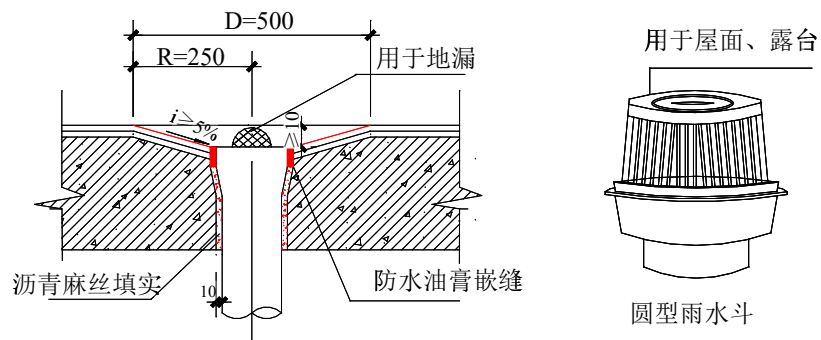
2) 屋面防水层施工与伸出屋面结构的处理应满足下列要求：

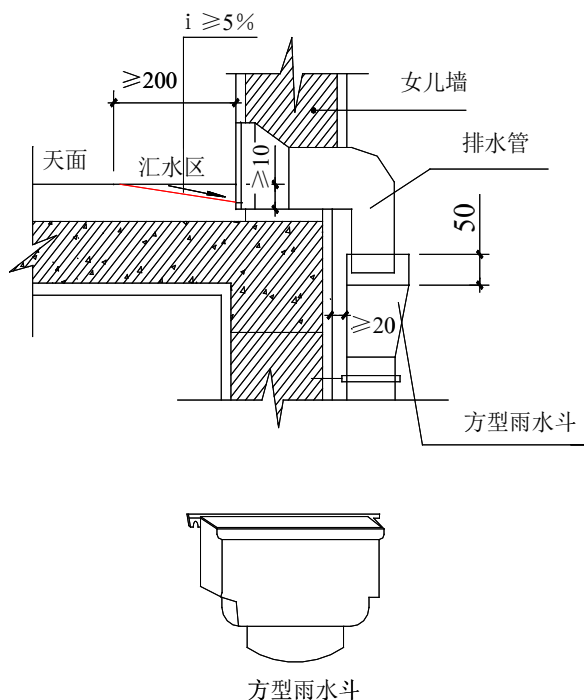
① 屋面水落口、出屋面管道、井（烟）道等，在与刚性防水层交接处留 20mm×20mm 凹槽，并嵌填密封材料，并做附加防水卷材增强层处理；

② 出屋面管道、井（烟）道应用柔性防水卷材做泛水，其高度不小于 250mm，上口用管箍或压条，将卷材上口压紧，并用密封材料封严；

③ 出屋面管道根部直径 500mm 范围内，找平层应抹成高度不小于 30mm 的圆锥台。伸出屋面井（烟）道及上屋面楼梯间周边应该同屋面结构一起整浇一道钢筋砼防渗圈，高度不小于 200mm。

④ 屋面、露台地漏汇水区直径宜≥500mm，坡度宜≥5%，如下所示：





## 第八章 门窗工程

### 1、有代表性的门窗安装：

#### ①工艺流程

弹线找规矩→门窗洞口处理→门窗洞口内埋设连接铁件→铝合金门窗拆包检查→按图纸编号运至安装地点→检查铝合金保护膜→铝合金门窗安装→门窗口四周嵌缝、填保温材料→清理→安装五金配件→安装门窗密封条→质量检验→窗扇安装。

弹线找规矩：在最高层找出门窗口边线，用大线坠将门窗口边线下引，并在每层门窗口处划线标记，对个别不直的口边应剔凿处理。

门窗口的水平位置应以楼层+50cm水平线为准，往上反，量出窗下皮标高，弹线找直，每层窗下皮（若标高相同）则就在同一水平线上。

墙厚方向的安装位置：根据外墙大样图及窗台板的宽度，确定铝合金门窗在墙厚方向的安装位置；如外墙厚度有偏差时，原则上应以同一房间窗台板外露尺寸一致为准，窗台板应伸入铝合金窗的窗下5mm为宜。

安装铝合金窗披水：按设计要求将披水条固定在铝合金窗上，应保证安装位置正确、牢固。

#### ②防腐处理：

门窗框两侧的防腐处理应按设计要求进行。

铝合金门窗安装时若采用连接铁件固定，铁件应进行防腐处理。

就位和临时固定：根据已放好的安装位置线安装，并将其吊正找直，无问题后方可用木楔临时固定。

### ③与墙体固定：

连接铁件与预埋钢板或剔出的结构箍筋焊牢。混凝土墙体可用射钉枪将铁脚与墙体固定。铁脚至窗角的距离不应大于 180mm，铁脚间距应小于 600mm。

处理门窗框与墙体缝隙：铝合金门窗固定好后，应及时处理门窗框与墙体缝隙。如设计未规定填塞材料品种时，应采用矿棉或玻璃棉毡条分层填塞缝隙，外表面留 5~8mm 深槽口填嵌嵌缝膏，严禁用水泥砂浆填塞。在门窗框两侧进行防腐处理后，可填嵌设计指定的保温材料和密封材料。待铝合金窗和窗台板安装后，将窗框四周的缝隙同时填嵌，填嵌时用力不应过大，防止窗框受力后变形。

### ④铝合金门框安装：

将预留门洞按铝合金门框尺寸提前修理好。

在门框的侧边固定好连接铁件（或木砖）。

门框按位置立好，打好垂直度及几何尺寸后，用射钉或自攻螺丝将其门框与墙体预埋件固定。

用保温材料填嵌门框与砖墙（或混凝土墙）的缝隙。

用密封膏填嵌墙体与门窗框边的缝隙。

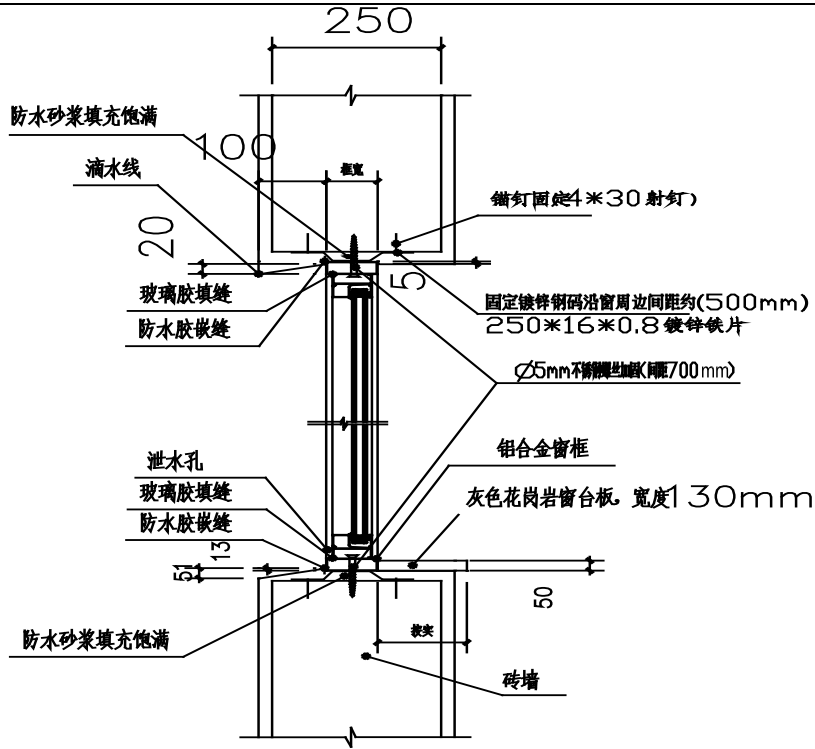
⑤地弹簧座的安装：根据地弹簧安装位置，提前剔洞，将地弹簧放入剔好的洞内，用水泥砂浆固定。

地弹簧安装质量必须保证：地弹簧座的上皮一定与室内地平一致；地弹簧的转轴轴线一定要与门框横料的定位销轴心线一致。

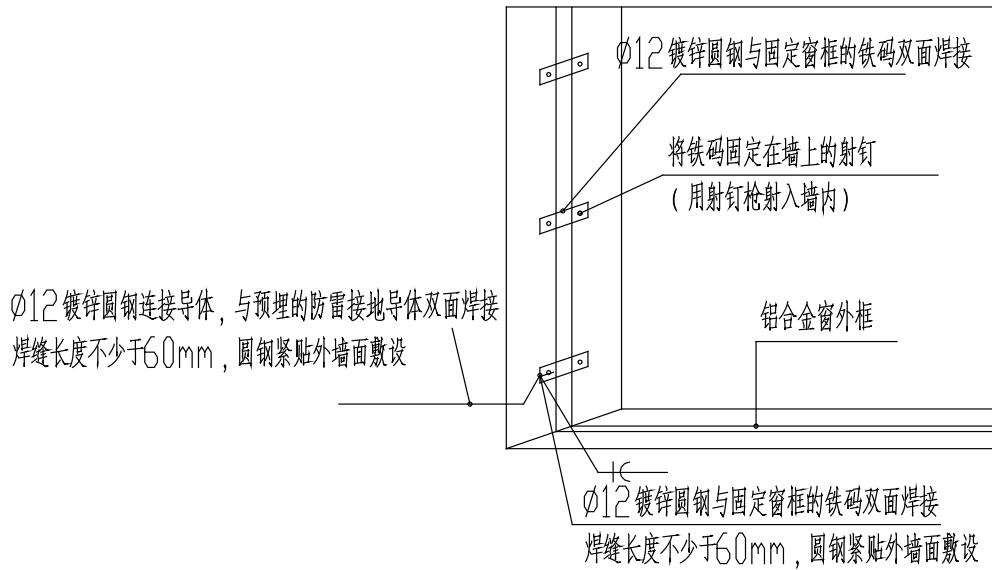
⑥铝合金门扇安装：门框扇的连接是用铝角码的固定方法，具体作法与门框安装相同。

⑦安装五金配件：待浆活修理完，交活油刷完后方可安装门窗的五金配件，安装工艺要求详见产品说明，要求安装牢固，使用灵活。

## 2、窗洞的细部处理：



铝合金窗安装大样图



防雷安装大样图

## 第九章 装饰装修工程

### 1、外墙抹灰：

混凝土柱、梁、剪力墙钻孔后钉水泥钢钉加铁片垫块固定，注意必须紧打，如果松动时加胶套，确保挂网牢固。外墙混凝土面抹灰前必须进行甩浆（配合比为 108 胶：水=1：4，加入适量的水泥搅拌）。



为提高外墙的抗裂性能，外墙采用挂网抹灰，钢网采用 $\Phi 1.0@12\times 12$ 型号，钢网钉牢后方可进行外墙吊垂直线，冲筋打栏工序。采用钢钉代替打灰墩控制外墙面抹灰，砌体完成后7天后进行墙面抹灰。

外墙从基体表面开始至饰面层留分隔缝，金属网、找平层、防水层、饰面层在相同位置留缝。分格缝采用预留或切割的方法进行留设。

## 2、内墙乳胶漆；

### 工艺流程

基层处理→刮第一遍双飞粉→砂纸磨面、验收平整度、阴阳角→刮第二遍双飞粉→砂纸磨面、验收平整度、阴阳角→刮第三遍双飞粉（主要为修补）→砂纸磨面（清扫干净粉尘）→施涂第一遍乳液薄涂料→施涂第二遍乳液薄涂料→施涂第三遍乳液薄涂料→验收。

### 质量控制

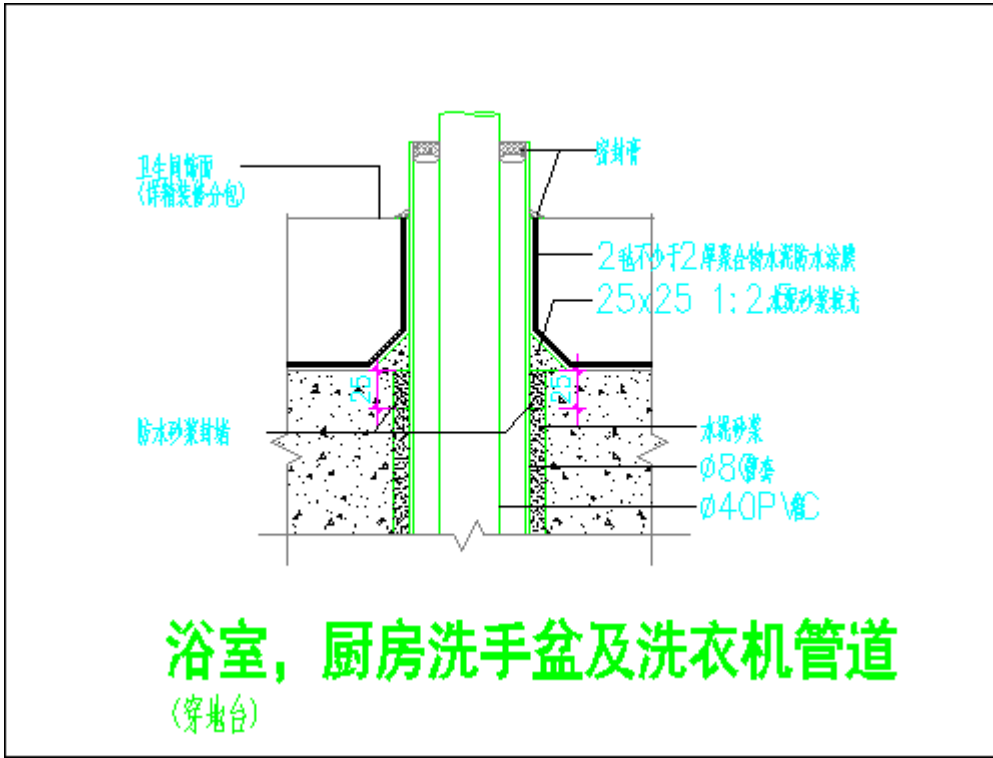
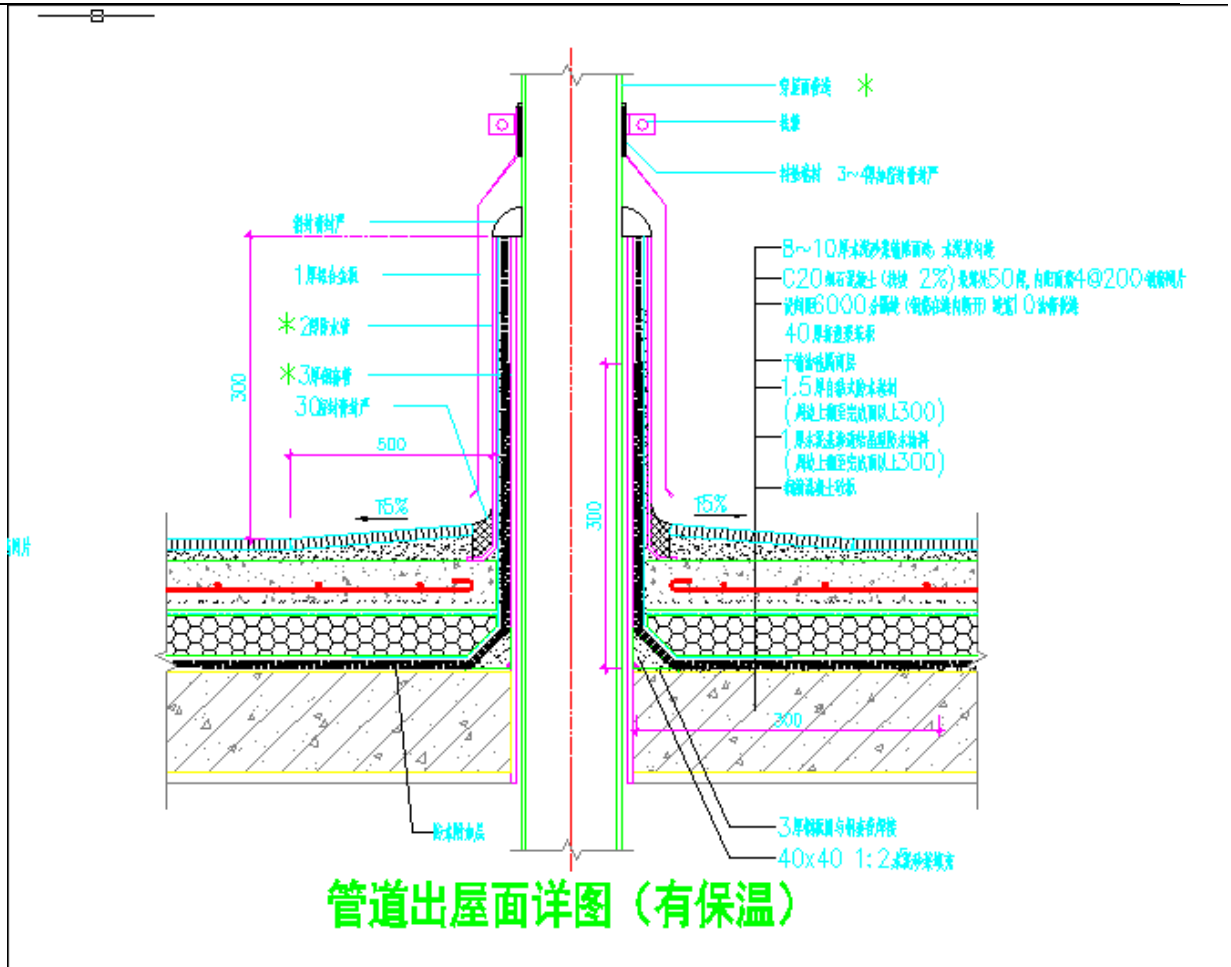
严禁脱皮、漏擦和斑迹，要光亮足，光滑无挡手感、无刷纹、无大小面皱纹、无透底、无污染其他装饰面，颜色要一致。

施工前基层处理彻底，打磨平，刮腻子时收干净，清除浮腻子，干燥后打磨和扫净，复粉细度应足够。

厨、厕间防水；

## 第十章 给排水工程

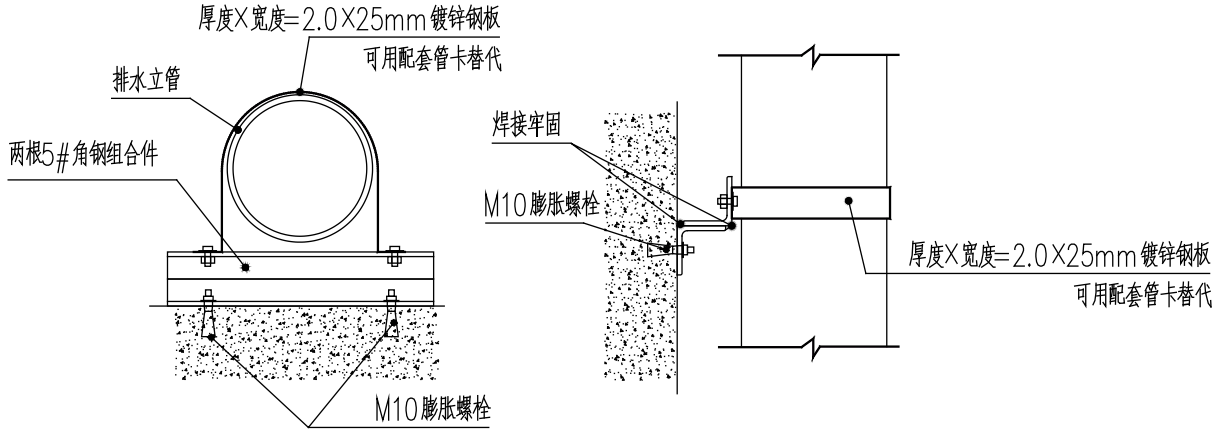
### 1、穿楼板管道套管安装；



2、管井立管安装。

采用楼板承担立管的重量。不大于 20m 设置一个承重短管支架以及承重短管。并不  
建筑一生有限公司

大于 3m 设置一个立管支架，立管支架采用 SD 系列单立管束(双孔)，做法参考 03S402 第 144 页 Ω 型管卡图。具体做法如下图所示：

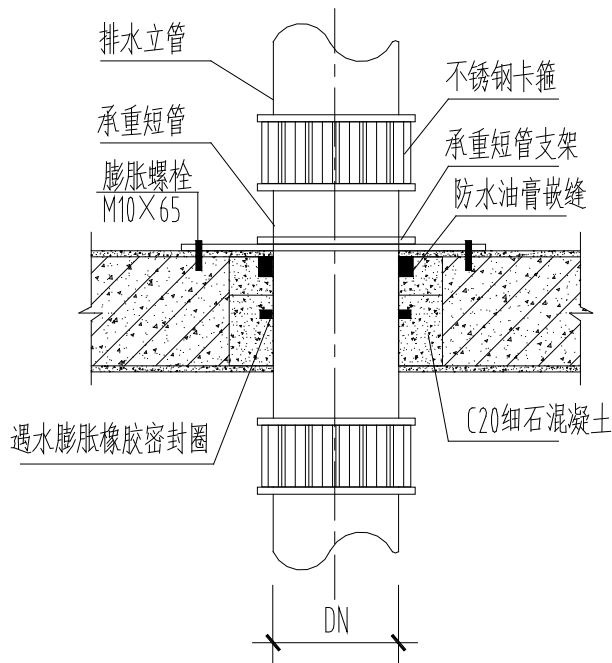


剖面图

侧面图

卡箍式接口的鸭脚支撑弯头不采用支架固定在墙上，均采用吊架楼板下固定，并在上层楼设置固定承重支架以及承重短管。

立管穿楼板当承重短管支架直接架设在楼板上时做法如下图：



## 第十一章 建筑电气工程

建筑电气工程样板见如下图片：





## 第十二章 质量样板用于指导施工和质量验收的具体安排

### 1、样板引路施工注意事项

样板施工前各部位作法已确定，各材料已按进度要求合格进场，现场见证取样送检合格。

样板集中展示部位需将各操作规程、质量管理制度、措施、安全施工注意事项全部挂牌上墙。

样板验收合格的部位或构件要挂“验收合格标识牌”，验收不合格的要立即整改，直到合格为止，并将实测实量的结果标注于被测量的构件上。

样板施工完成后应将各部位构件作法详细标注在构件上，隐蔽部分应用墨线标出，如楼面墙体内管线走向、板厚、砼强度、砌体砂浆强度、楼层净高、房间方度等等。

在样板集中展示部位设置班前讲评台，通过讲评台，向工人灌输住宅质量通病防治及安全文明管理的意识及措施，现场依据样板进行技术交底。

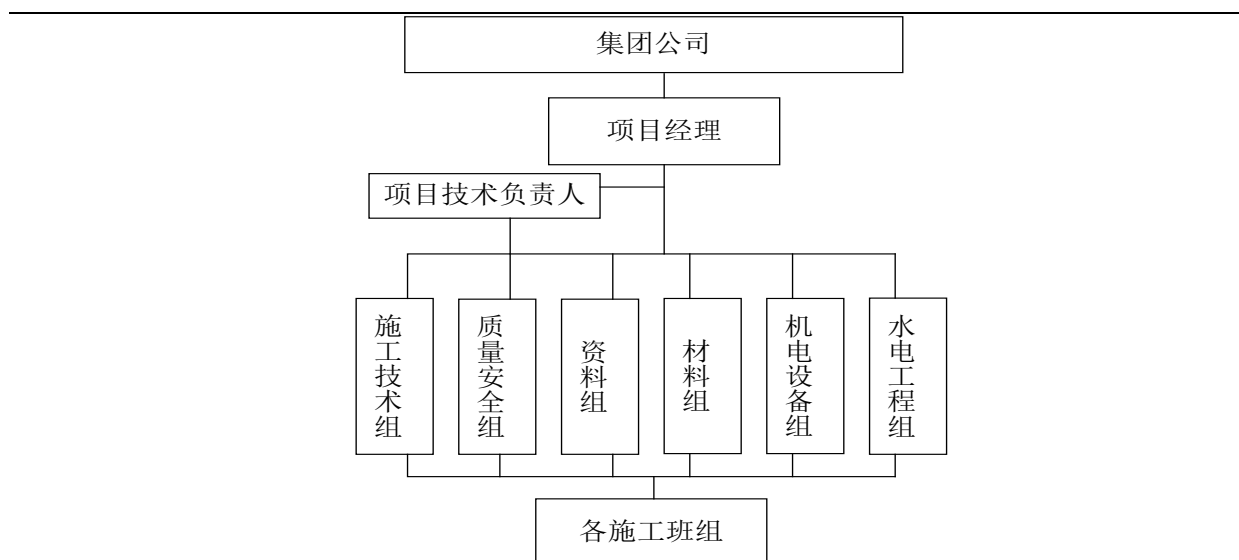
施工过程中应及时收集样板施工、图片、影像资料，及时办好所有隐蔽验收手续，确保有案可查，施工完成后可制作幻灯片作为后期施工交底资料。

施工过程中应做好现场文明施工工作，做到工完场清，现场无垃圾、杂物、无剩余材料，并派专人进行日常维护。

及时将相资料报监理、甲方、质量监督人员检查验收。

### 2、相关人员的工作职责

#### 1) 管理组织机构



## 2) 样板引路管理职责

### 项目经理

对工程的样板引路工作全面负责，平衡进度计划，经济效益等各项指标的完成，并督促项目所有管理人员树立质量第一的观念，确保《样板引路工作方案》的实施与落实。

### 项目技术负责人的质量职责：

对样板引路工作全面管理，从方案编制到样板设置、运转等，均由项目总工程师负责，监督各施工管理人员职责的落实。

### 施工员的质量职责

施工员作为负责生产的项目主管领导，布置样板引路工作的施工任务，充分考虑施工难度对施工质量带来的影响，严格按方案进行操作检查，按规范、标准组织自检、互检、交接检等的内部验收。

### 质检人员的质量职责

质检人员作为项目对工程质量进行全面检查的主要人员，在质量检查过程中，对施工中违反样板的质量隐患及时发出整改通知单，并监督整改以达到相应的质量要求。

### 施工工长的质量职责

施工工长作为施工现场的直接指挥者，首先其自身应树立质第一的观念，并在施工过程中随时对作业班组进行样板引路工作的质量检查，随时指出作业班组的不规范操作，质量达不到要求的施工内容，并督促整改。施工工长亦是《样板引路工作方案》的主要编制者，并做好技术交底工作。