

四川省建筑标准设计

空心石膏砌块非承重内隔墙建筑构造图集

DBJT20-49

图集号川 03J110

2003

四川省建设厅文件

川建发[2003]118号

四川省建设厅关于出版、发行川03G316等 三项省标图集的通知

四川省标准设计办公室：

你室《关于出版、发行川03G316等三项省标图集的报告》收悉。经研究，同意出版、发行川03G316《先张法预应力混凝土管桩基础图集》、川03J109《ZL胶粉聚苯颗粒外墙保温隔热节能构造图集》、川03J110《空心石膏砌块非承重内隔墙建筑构造图集》等三项省标图集，请各设计单位在工程设计中积极采用和推广。

二〇〇三年十二月二日

主题词：城乡建设 工程设计 图集出版 通知

抄送：各市、州建设行政主管部门

四川省建设厅办公室

2003年12月2日印

空心石膏砌块非承重内隔墙建筑构造图集

批准单位: 四川省建设厅

主编单位: 四川省经纬建筑设计有限公司

协编单位: 成都市旭普装饰材料厂

批准文号: 川建发[2003]118号

统一编号: DBJT20-49

图集号: 川03J110

实行日期: 2003 年 12月 3日

主编单位负责人: 张志贤

主编单位技术负责人: 余谦

技术审定人: 何双

设计负责人: 曾显英

目 录

| 名称 | 页次 |
|-----------|-----|
| 目录 | 1 |
| 说明 | 2-3 |
| 产品型号 | 4 |
| 墙身连接 | 5 |
| 砌块排列立面 | 6 |
| 墙裙构造 | 7 |
| 抗震构造详图 | 8 |
| 门窗连接 | 9 |
| 配件连接示意(一) | 10 |
| 配件连接示意(二) | 11 |

目 录

图集号 川03J110

页次 1

说 明

一、产品简介

空心石膏砌块是以建筑石膏为主要原料的一种空心砌块。该砌块具有自重轻、防火、隔热、隔声性能好；外观规正、干作业施工、可锯、可刨、可开槽排管等特点。

二、适用范围

适用于抗震设防烈度≤7度地区的一般工业与民用建筑的非承重内隔墙。用于厨房、卫生间等较潮湿的房间时应在外表面作防潮处理。

三、规格、技术性能及质量要求

1、该产品常用规格：长（666）、宽（500）、厚（90，120，150）三种，还可应用户及设计单位要求定做。

2、技术性能（90mm）

| 项 目 | 单 位 | 标准规定指标 | 实 测 数 据 |
|-------|---------------------|-----------|---------|
| 表观密度 | Kg/m ³ | ≤700 | 620 |
| 抗压强度 | Mpa | | 7 |
| 导热系数 | W/m.k | | 0.174 |
| 隔声性能 | dB | ≥35 | 40 |
| 耐火极限 | h | 非承重墙1 | >2 |
| 放 射 性 | | 内照射指数≤1.0 | 0.5 |
| | | 外照射指数≤1.0 | 0.3 |
| 加 工 性 | 可钉、可锯、可刨、可钻孔 | | |
| 抗撞击性 | 30Kg落差0.5m摆动三次无贯通裂缝 | | |

3. 质量要求

a. 外观质量。砌块表面应平整、棱边平直，外观质量应符合下表规定：

单位：mm

| 项 目 | 指 标 |
|-----|--------------------------|
| 缺 角 | 同一砌块不得多于一处，缺角尺寸应小于30X30 |
| 裂 纹 | 非贯穿裂纹不得多于一条，长度小于30，宽度小于1 |
| 油 污 | 不允许 |
| 气 孔 | 直径5—10，不多于2处，>10不允许 |

b. 尺寸偏差：

单位：mm

| 项 目 | 规 格 | 尺寸偏差 |
|-----|--------------|------|
| 长 度 | 666 | ±3 |
| 高 度 | 500 | ±2 |
| 厚 度 | 80, 100, 120 | ±1.5 |

c. 平整度：砌块表面应平整，平整度应不大于1mm。

四、施工要点：

1. 砌筑前应对砌块进行检查，凡外形尺寸超过允许偏差或有严重缺陷的不合格产品不得使用。

2. 墙体应错缝砌筑，缝隙不应大于10mm且不小于5mm，搭接长度不得小于100mm。采用生产厂家的专用粘结剂砌筑，批嵌材料应采用

说 明

图集号 川03J110
页 次 2

生产厂家的专用批嵌材料。粘结剂及批嵌材料应搅拌均匀，随拌随用，应在初凝前用完。

3. 砌筑时应先在凹槽内填充粘结浆。

4. 墙体砌至板底或梁底时需留缝隙20-25mm，再用石膏碎块与粘结剂的拌合料嵌入墙顶缝隙并刮平的刚性连结。当采用柔性连结时，墙体顶部增加镀锌钢板卡与楼板或梁固定。

5. 嵌缝应饱满密实，并随时用铁板刮平。

6. 批嵌时应清除墙面灰浆和杂物，刷一层界面剂，连结处应贴玻纤网格布一层。

7. 管线暗埋在墙上开横槽处，应采用实心砌块砌筑（空心砌块开槽后应用粘结剂将孔填充），槽深不得超过墙厚的一半，且每次开槽长度不得超过2m，管线埋入后应随即用石膏腻子批嵌刮平后方可继续开槽施工。

五、构造要求：

1. 在非地震区，砌块与主体连结采用刚性连结；在地震区采用柔性连结，砌块底部和顶部增加镀锌钢板卡与楼板或梁固定。

2. 若隔墙长度 $\geq 5m$ 应设构造柱； $3m < \text{高度} \leq 4m$ 或门洞宽度 $\leq 1.8m$ 时，应在门、窗框上沿加过梁，两端应与墙柱牢固连结；当高度 $> 4.5m$ 或门洞宽度 $\geq 1.8m$ 时应另行设计。

六、施工质量要求：

1. 砌块拼缝应密实（达到100%），目测无空隙。

2. 墙面批嵌后不得起壳。

3. 石膏砌块墙体工程质量要求见下表：

| 项 目 | 允许偏差 (mm) | 检验方法 |
|-------|-----------|-----------|
| 表面平整 | 3 | 用2m直尺 |
| 立面垂直 | 5 | 用2m直尺或托板线 |
| 阴阳垂直度 | 5 | 用2m直尺或托板线 |

七、运输及贮存

1. 砌块出厂应随带产品质量合格证。

2. 砌块在装卸时应轻搬轻放，严禁碰撞，防止损伤。

3. 砌块在运输过程中应立放帖紧，棹槽向下并设防水措施。

4. 砌块严禁露天堆放，避免淋雨受潮。堆放时棹槽向下，地面上用垫木架空，连垒不超过三层。

八、本图集所注尺寸以毫米为单位

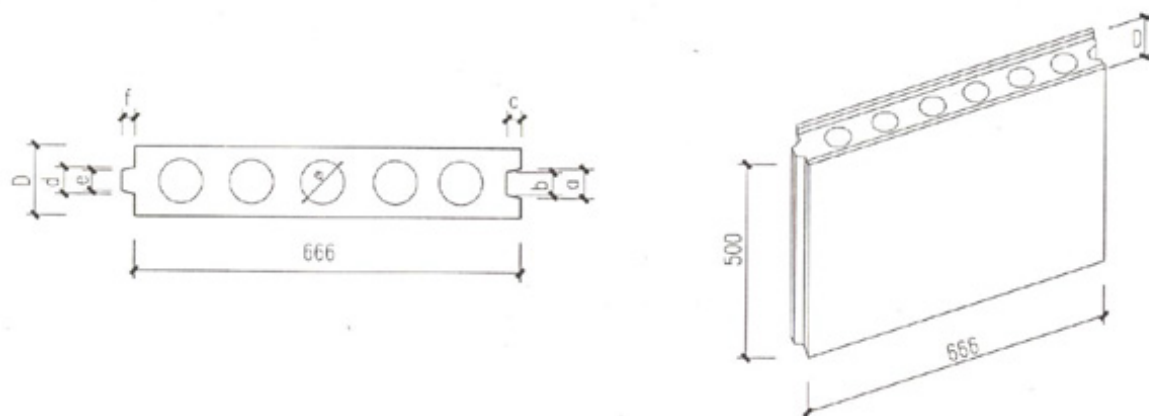
九、本图集详图索引方法：



说 明

图集号 川03J110

页 次 3

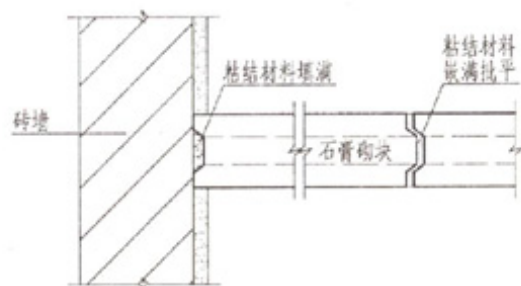


石膏砌块规格表 (mm)

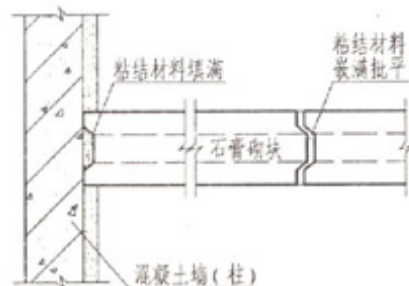
| D | a | b | c | d | e | f | ϕ |
|-----|----|----|----|----|----|----|--------|
| 90 | 40 | 30 | 22 | 36 | 26 | 20 | 60 |
| 120 | 50 | 40 | 25 | 46 | 36 | 22 | 75 |
| 150 | 60 | 50 | 25 | 56 | 46 | 22 | 90 |

产品型号

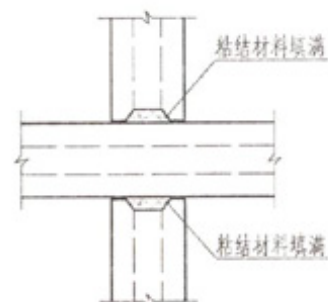
| | |
|-----|---------|
| 图集号 | 川03J110 |
| 页次 | 4 |



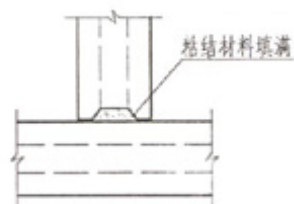
①石膏砌块墙与砖墙连接平面



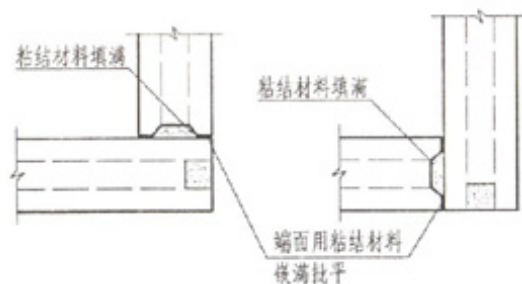
②石膏砌块墙与混凝土墙(柱)连接平面



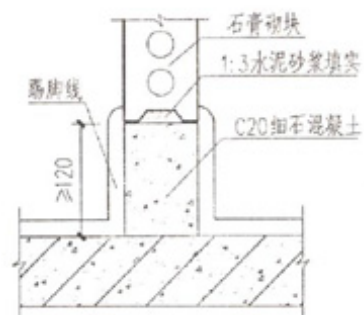
③石膏砌块墙之间十字型连接平面



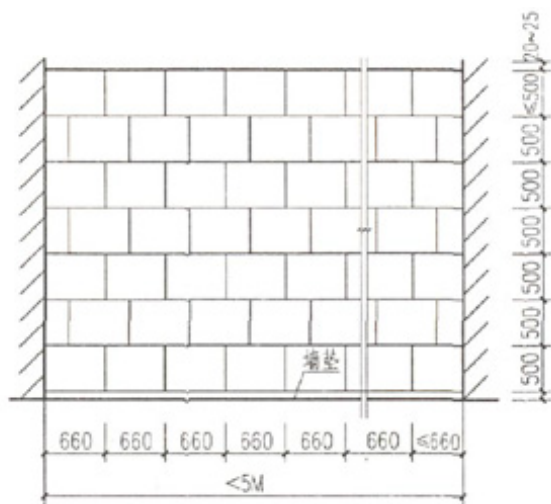
④石膏砌块墙之间丁字型连接平面



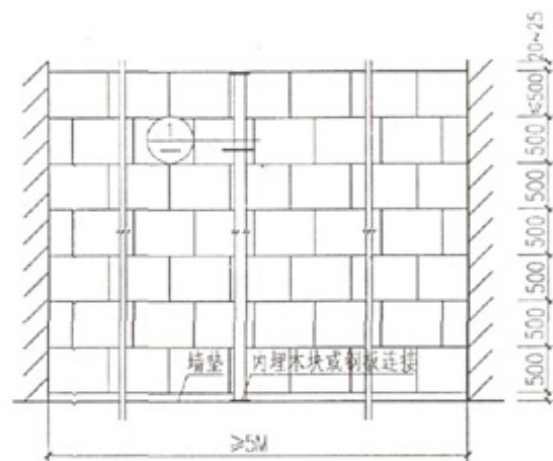
⑤石膏砌块墙之间转角连接平面(齿缝砌法)



⑥砌块墙底部混凝土墙垫水泥踢脚线剖面

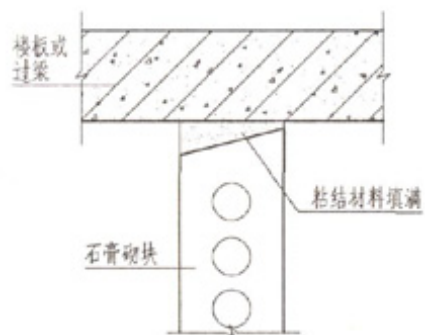


轻质内隔墙石膏砌块错缝排列立面示意图

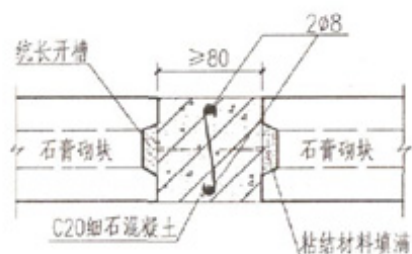


隔墙纵向加固立面示意图

(高度超过4米时按单体设计要求增设加固梁)



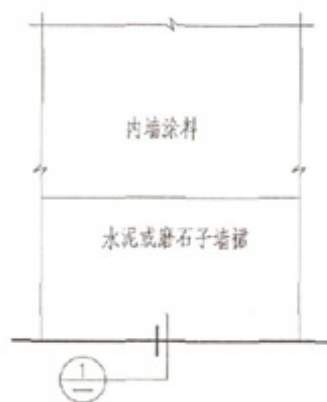
石膏砌块墙顶部固定节点



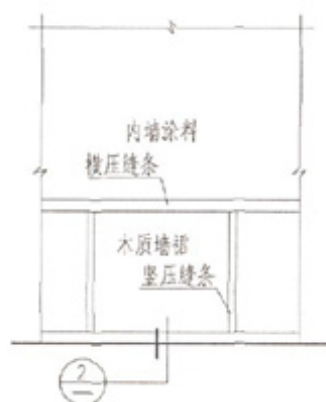
①用钢筋混凝土柱加固

砌块排列立面

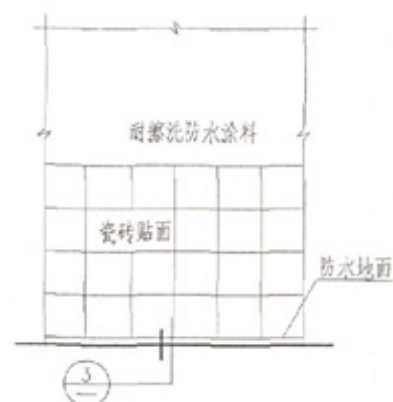
图集号 川03J110
页次 6



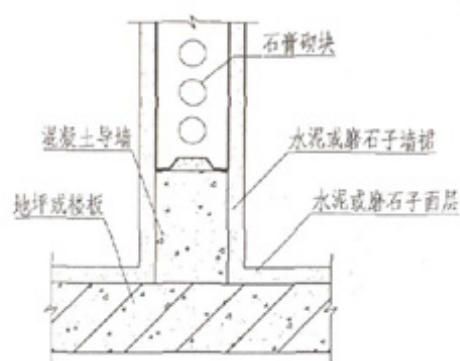
水泥或磨石子墙裙



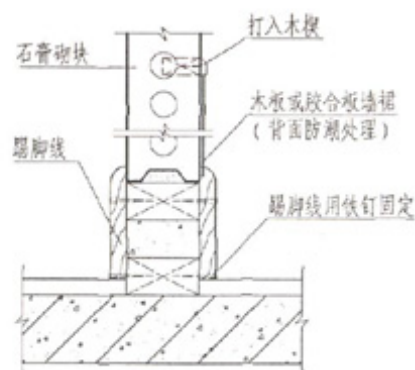
木质墙裙立面



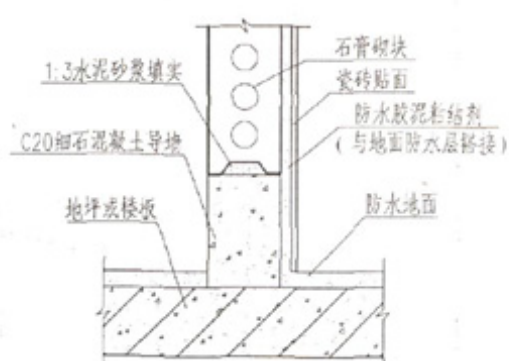
瓷砖墙裙立面



①水泥或磨石子墙裙



②木质墙裙剖面



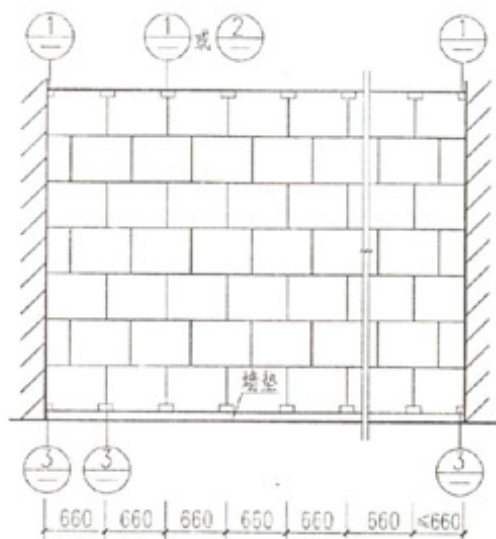
注：用于卫生间的防水砌块需抹灰先涂107胶水一道

③瓷砖墙裙剖面

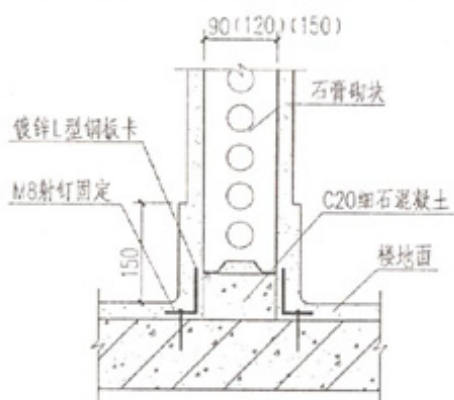
墙裙构造

图集号 川03J110

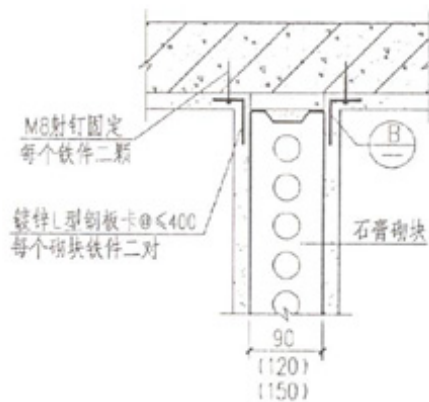
页次 7



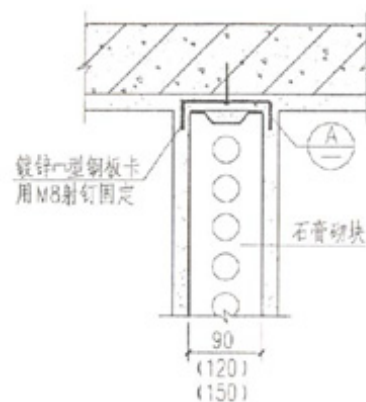
轻质内隔墙石膏砌块排列立面示意图



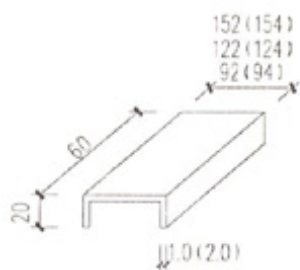
③砌块与楼地面连接



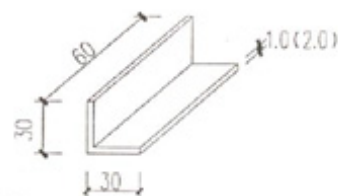
①砌块与楼板或梁顶连接(一) ②砌块与楼板或梁顶连接(二)



注:可根据安装实际情况,在符合抗震要求的条件下,安装单位自行作抗震构造处理。



④镀锌U型钢板卡

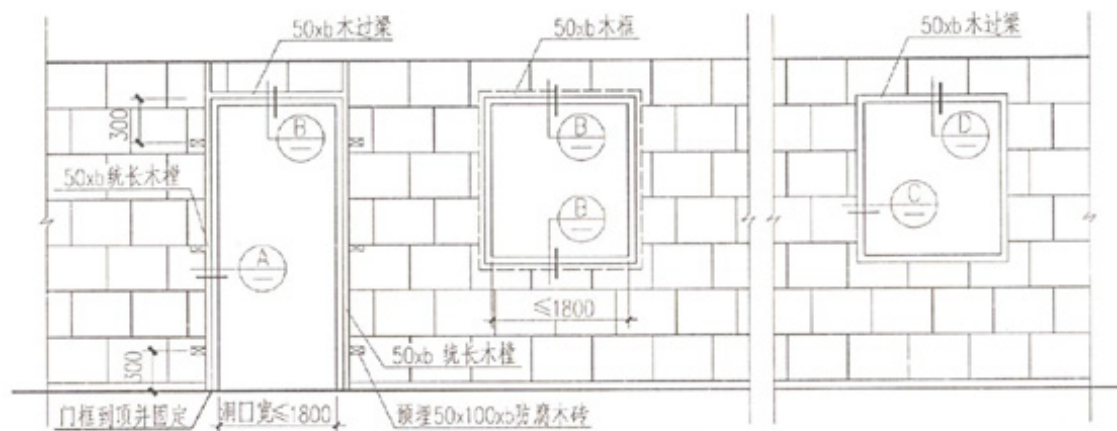


⑤镀锌L型钢板卡

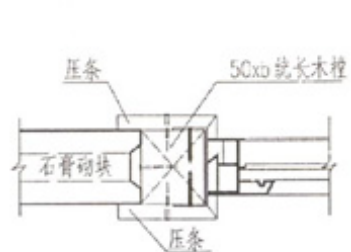
抗震构造详图

图集号 川03J110

页次 8

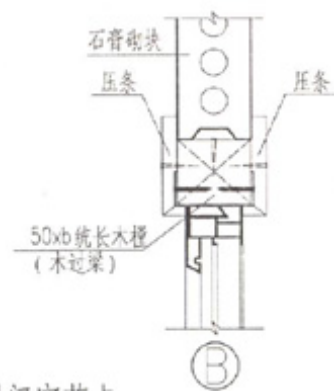


立面

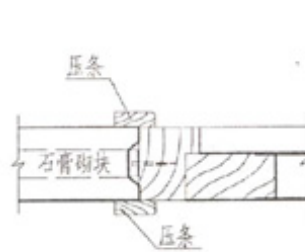


①

塑料门窗节点

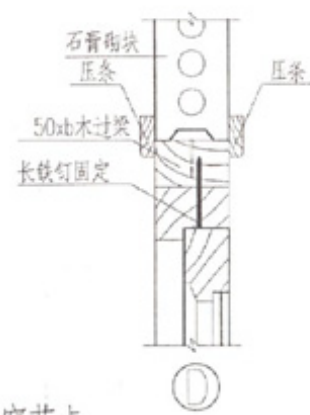


②



③

木门窗节点

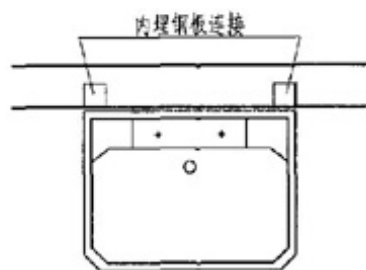


④

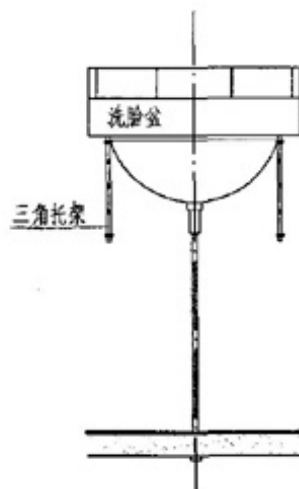
门窗连接

图集号 川03J110

页次 9

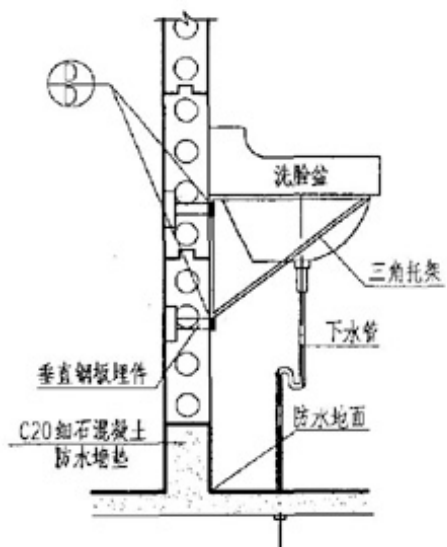


洗脸盆平面



洗脸盆立面

洗脸盆安装



洗脸盆侧面

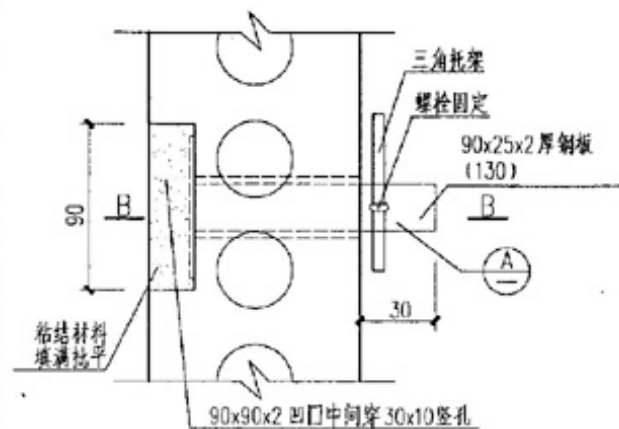
配件连接示意(一)

图集号

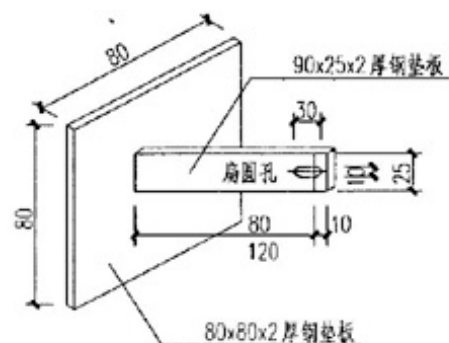
川03J110

页次

10

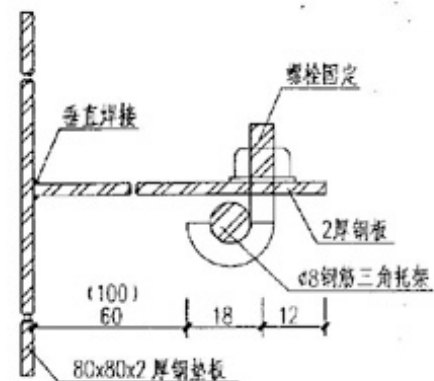


钢板吊挂预埋件

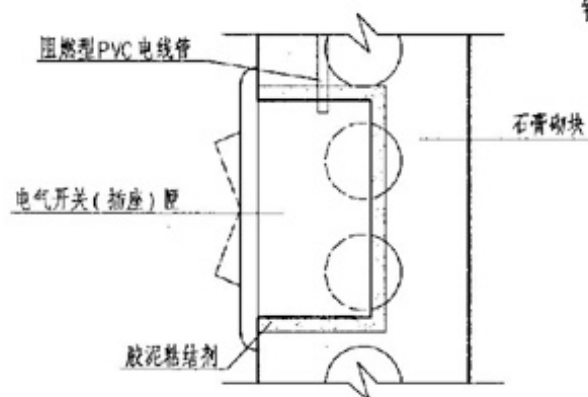


①

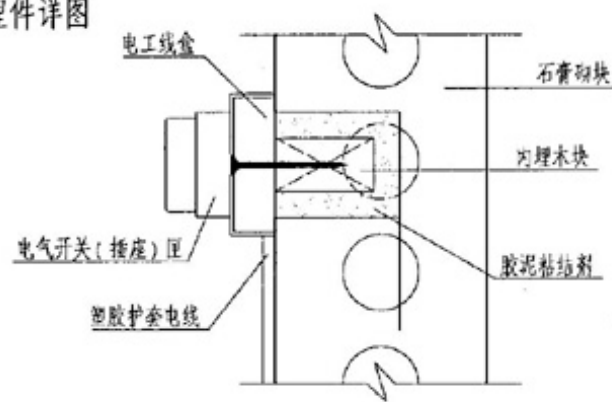
钢板预埋件详图



B-B



暗线安装图



明线安装图

电气开关(插座)安装详图

配件连接示意(二)

| | |
|-----|---------|
| 图集号 | 川03J110 |
| 页次 | 11 |