



2021CPXY-J451

# 《建筑产品选用技术》专项图集

Selected Technologies of Building Products Specialized Drawing

## HFC增强发泡混凝土条板

## 中国建筑标准设计研究院

创建于1956年，前身为原建设部直属事业单位——建筑标准设计研究所，2000年改制为中央科技型企业，现隶属中国建设科技集团股份有限公司。标准院是唯一受住房和城乡建设部委托的国家建筑标准设计的归口管理单位，是住房和城乡建设部工程建设标准化领域重要技术依托单位，在建筑行业标准化领域具有很高的权威性和重要影响力。

## 建筑产品应用技术研究所

是目前我国唯一专门从事建筑产品应用技术研究的机构，长期承担国家和行业建筑制品与构配件标准的管理和编制工作，多次承担国家、部委科研课题研究任务。依托建筑产品应用领域的核心技术优势，产品所为政府机构、房地产商、设计院、工程公司和建筑产品生产企业提供技术服务，解决建筑产品从设计、采购、施工到运维、更新的实际问题。经过多年耕耘，产品所已经成为建筑产品综合技术服务平台，在建筑产品应用技术领域具有很高声誉。



中国建筑标准设计研究院  
微信公众号



建筑产品应用技术研究所  
微信公众号





2021CPXY-J451

# 《建筑产品选用技术》专项图集

## HFC增强发泡混凝土条板

# 全国民用建筑工程设计技术措施《建筑产品选用技术》专项图集 前 言

为了促进建筑业技术发展，规范建筑领域的新技术、新产品应用，指导民用建筑工程设计，提升建设的技术水平，保障工程质量，组织编制全国民用建筑工程设计技术措施《建筑产品选用技术》专项图集。专项图集是推荐性标准设计文件，专门面向发展较成熟的新技术、新产品或新型成套体系，通过技术提炼和总结，运用标准化的方法精心编制。专项图集提供适用于民用与一般工业建筑的建筑产品技术信息和设计资料，供建筑设计、工程施工和质量检查人员使用。

专项图集在编制过程中涉及的标准化文件为当前有效版本，当依据的标准化文件修订或有新的标准化文件实施时，工程技术人员应注意加以区分，并对专项图集与现行工程建设标准化文件不符的内容，以及限制或淘汰的技术、产品或成套体系进行复核后选用。

中国建筑标准设计研究院有限公司  
2020年8月1日

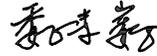
## 《HFC增强发泡混凝土条板》编审名单

编制组成员： 邓 伟      姜敬红      刘康宁      叶贤庆      孙逢星

审查组成员： 高宝林      焦冀曾      张青鹏      何 易      魏素巍

# HFC增强发泡混凝土条板

主编单位：中国建筑标准设计研究院有限公司 图集号：2021CPXY-J451  
 北鹏建材集团股份有限公司 实行日期：2021年09月01日

图集负责人：  刘汉阳  
 技术审定人：  陈翔  叶晖  
 设计负责人：  刘汉阳  陈翔

## 目 录

目录 .....	1	HFC条板隔墙连接构造 .....	13
说明 .....	2	HFC条板与墙、柱连接构造 .....	16
HFC条板板型与规格 .....	7	HFC条板与梁、板连接构造 .....	18
HFC条板隔墙墙面做法选用表 .....	8	HFC条板与门窗框连接构造 .....	19
HFC条板隔墙立面、平面索引图 .....	9	HFC条板门框上板安装构造 .....	20
单、双层HFC条板隔墙平面 .....	11	HFC条板电气开关、插座安装构造 .....	21
HFC条板隔墙横向加固、竖向接板构造 .....	12		

## 目 录

图集号	2021CPXY-J451
页	1

## 说 明

### 1 概述

HFC增强发泡混凝土条板（简称HFC条板）是以硅酸盐水泥为胶凝材料，以双层钢筋网片、聚丙烯纤维、棕丝为增强材料，掺加粉煤灰、石膏等材料，采用多组分外加剂发泡抽孔成型，经自然养护而成的轻质条板。

### 2 编制依据

《建筑设计防火规范》（2018版）	GB 50016-2014
《民用建筑隔声设计规范》	GB 50118-2010
《建筑装饰装修工程质量验收标准》	GB 50210-2018
《建筑工程施工质量验收统一标准》	GB 50300-2013
《民用建筑设计统一标准》	GB 50352-2019
《建筑轻质条板隔墙技术规程》	JGJ/T 157-2014
《非结构构件抗震设计规范》	JGJ 339-2015
《装配式内装修技术标准》	JGJ/T 491-2021
《增强发泡混凝土内隔墙板（HFC内隔墙板）》	Q/BP-06-2021

当依据的标准规范进行修订或有新的标准规范出版实施时，本图集与现行工程建设标准不符的内容、限制或淘汰的技术或产品，视为无效。工程技术人员在参考使用时，应注意加以区分，并应对本图集相关内容进行复核后选用。

### 3 适用范围

HFC条板适用于抗震设防烈度为8度及8度以下地区新建、改建和扩建的民用建筑和一般工业建筑工程的非承重隔墙。如住宅、写字楼、酒店、医院、教学楼、厂房的内隔墙、防火墙等。

### 4 产品介绍

#### 4.1 类型与规格

HFC条板按类型分为标准板与定制板。

##### 4.1.1 HFC条板标准板为空心条板，其规格尺寸见表1。

**表1 HFC条板标准板规格尺寸**

项 目	规格尺寸
厚度（mm）	90、120、150
宽度（mm）	300、600
长度（mm）	2500～3000
孔径（mm）	50
孔间肋厚和面层壁厚（mm）	≥20

注：其他规格尺寸可由供需双方协商确定。

##### 4.1.2 HFC条板定制板包括实心条板、异型板和功能板，可根据需方要求进行定制。功能板是指预埋线管和线盒的条板。

定制板宽度不大于600mm，长度不大于3000mm。

#### 4.2 外观质量

HFC条板外观质量要求见表2。

**表2 HFC条板外观质量**

项 目	指 标
板面外露筋、纤，飞边毛刺，板面泛霜，板的横向、纵向、厚度方向贯通裂缝	无
板面裂缝 <sup>注</sup> ，长度50mm～100mm，宽度0.5mm～1.0mm	≤2处/板
蜂窝气孔 <sup>注</sup> ，长径5mm～30mm	≤3处/板
缺棱掉角 <sup>注</sup> ，宽度×长度 10mm×25mm～20mm×30mm	≤2处/板

注：低于下限值的缺陷忽略不计，高于上限值的缺陷为不合格。

说 明	图集号	2021CPXY-J451
	页	2

#### 4.3 尺寸允许偏差

HFC条板尺寸允许偏差见表3。

#### 4.4 性能

HFC条板主要性能指标见表4。

#### 4.5 产品特点

1) 环保: 原材料不含有害物质, 无放射性, 生产过程中无三废排放。

2) 防火: A级不燃材料, 90mm厚HFC条板墙体耐火极限超过2.0h (报告编号: BETC-BZ1-2019-02495)。

3) 性能稳定: 闭孔发泡, 吸水率低; 干燥收缩值低, 尺寸稳定。

4) 可钉可挂: 较高的握钉力可满足日常墙体钉挂需要, 与干挂饰面板连接稳定高效。

5) 平整度高: 墙板采用立模机械成型, 板面平整度高。

6) 安装迅速: 在3m范围内, 可按墙高生产墙板, 节省接板安装时间。

7) 工厂化预制: 定制功能条板, 预埋线管和线盒, 避免现场开槽打孔。

### 5 设计要求

5.1 HFC条板隔墙性能及选用见表5。

5.2 HFC条板隔墙可用作分室隔墙、分户隔墙、外走廊隔墙、楼梯间隔墙等。在进行隔墙设计时, 应根据墙体使用功能和使用部位, 选择单层板隔墙或双层板隔墙。

5.3 HFC条板隔墙的隔声性能应符合《民用建筑隔声设计规范》GB 50118的相关规定, 并满足工程设计要求。

表3 HFC条板尺寸允许偏差

项 目	指 标
长度 (mm)	± 2
宽度 (mm)	± 1
厚度 (mm)	± 1
板面平整度 (mm/2m)	≤ 2
对角线差 (mm)	≤ 2
侧向弯曲 (mm)	≤ L <sup>#</sup> /1000

注: L为条板长边长度。

表4 HFC条板主要性能指标

项 目	指 标		
	90mm厚	120mm厚	150mm厚
面密度 (kg/m <sup>2</sup> )	≤ 65	≤ 90	≤ 110
抗压强度 (MPa)	≥ 5.0		
抗冲击性能	经5次抗冲击试验后, 板面无裂纹		
抗弯承载 (板自重倍数)	≥ 1.5		
软化系数	≥ 0.80		
含水率 <sup>#</sup> (%)	≤ 12/10/8		
干燥收缩值 (mm/m)	≤ 0.6		
吊挂力 (N)	荷载1000N静置24h, 板面无宽度超过0.5mm的裂缝		
握钉力 (N)	≥ 450		
燃烧性能	A级		
耐火极限 (h)	≥ 2.0		
空气声计权隔声量 (dB)	≥ 35	≥ 40	≥ 45
传热系数 [W/(m <sup>2</sup> · K)]	—	≤ 2.0	≤ 1.5
放射性核素限量	I <sub>ra</sub> ≤ 1.0, I <sub>r</sub> ≤ 1.3		

注: 不同含水率限制分别对应潮湿、中等、干燥的使用地区。

## 说 明

表5 HFC条板隔墙性能与选用表

代号	墙厚 d (mm)	构造简图	空气声隔声量 (dB)	耐火极限 (h)	墙体组成	适用场所与部位
HFC090	90		≥ 35	≥ 2.0	单层90mm厚板	分室隔墙
HFC120	120		≥ 40	≥ 2.0	单层120mm厚板	分室隔墙
HFC150	150		≥ 45	≥ 2.0	单层150mm厚板	分户隔墙
HFC200+	≥ 200		≥ 50	—	双层90mm厚板 + t厚中空层 (t ≥ 20mm)	分户隔墙、楼梯间隔墙、高声隔墙

5.4 HFC条板隔墙的耐火极限应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016的相关规定，并应满足工程设计要求。

5.5 对于有保温要求的分户隔墙、走廊隔墙和楼梯间隔墙，墙体的传热系数应符合现行行业标准《严寒和寒冷地区建筑节能设计标准》JGJ 26、《夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准》JGJ 134等的相关规定，并应满足工程设计要求。

5.6 单层HFC条板隔墙用做分户墙时，其厚度不应小于150mm；用做户内分室隔墙时，其厚度不应小于90mm。

5.7 当单层HFC条板隔墙隔声或保温性能不满足设计要求时，可采用双层不小于90mm厚HFC条板，两板间距不应小于20mm，空腔中可根据要求填入吸声或保温材料。

5.8 采用全干法工艺施工墙体、墙面时，根据隔声要求可在板缝间与两侧板面增设隔声棉。

5.9 HFC条板隔墙水平安装长度超过6m时，应设置构造柱，并采取加固措施。

5.10 接板安装的HFC条板隔墙，其安装高度应符合下列要求：

- 1) 90mm厚隔墙的接板安装高度不应大于3.6m；
- 2) 120mm厚隔墙的接板安装高度不应大于4.5m；
- 3) 150mm厚隔墙的接板安装高度不应大于4.8m；
- 4) 其他厚度的隔墙接板安装高度，可由设计单位与施工单位协商另行设计，并提交抗冲击性能检测报告。

5.11 HFC条板隔墙与顶板、结构梁、主体墙和柱之间应采用钢卡连接，并应使用膨胀螺丝或射钉固定。钢卡的设置应符合下列规定：

- 1) 对于隔墙与顶板、结构梁的接缝处，钢卡间距不应大于600mm；
- 2) 对于隔墙与主体墙、柱的接缝处，钢卡可间断布置，且间距不应大于1m；
- 3) 对于接板安装的隔墙，墙板上端与顶板、结构梁的接缝处应加设钢卡进行固定，且每块条板不应少于2个固定点。

说明

5.12 顶部为自由端的隔墙，应做通长方钢圈梁或采取其他加固措施，并用粘结砂浆覆盖抹平；每块板应埋设不少于一个构件与上部圈梁连接；同时，隔墙上端应间断设置构件与主体结构固定；所有外露铁件均应做防锈处理。

5.13 当HFC条板用于厨房、卫生间及有防潮、防水要求的环境时，墙体下端应做C20细石混凝土导墙，导墙高度不应小于150mm，墙面防潮、防水处理应符合现行行业标准《住宅室内防水工程技术规范》JGJ 298的规定。

5.14 门窗洞口设计应符合下列要求：

1) 应选用与隔墙厚度相适应的门窗框。

2) 门窗洞口四周墙板宜优先选用HFC定制板（门框板或窗框板）。如在施工现场用HFC标准板切割制作门、窗框板，距洞口板边120~150mm范围内的空心孔洞应用细石混凝土灌实。门、窗框板可采用膨胀螺丝与门、窗框固定，应根据门窗洞口大小确定固定位置和数量，每侧的固定点不应少于3处。

3) 当门、窗框板上部墙体高度大于600mm或门窗洞口宽度超过1.5m时，应采用钢筋混凝土过梁或采取其他加固措施，过梁两端搭接处不应小于150mm。门框板、窗框板与门、窗框的接缝处应采取密封、隔声、防裂等措施。

5.15 电气管线敷设应符合下列要求：

1) 电气线路可作明线设计，布置于墙面，也可利用条板空心作暗线设计。

2) 不宜在隔墙上横向开槽。严禁在隔墙两侧同一部位开槽、开洞，其间距应至少错开150mm。

3) 单层隔墙内不宜设计暗埋配电箱、控制柜，可采用明装方式或局部设计双层隔墙，严禁穿透隔墙安装。配电箱、控制柜宜选用薄型箱体。

4) 预埋线管、线盒的功能条板应根据具体工程项目设计要求定制生产。

5.16 水管敷设应符合下列要求：

1) 单层隔墙内不宜横向暗埋水管，当需要横向敷设水管时，宜局部设置附墙或采用双层板隔墙，也可采用明装的方式。

2) 当需要在单层隔墙内局部暗埋水管时，应尽量利用条板空心孔洞竖向敷设，并采取防渗漏和防裂措施。

3) 当低温环境下水管可能产生冰冻或结露时，应进行防冻或防结露设计。

## 6 施工要点

### 6.1 施工流程

清理基层→按排板图放线→安装、固定条板→安装固定件→填补缝隙、抗裂加强处理。

### 6.2 施工要点

#### 6.2.1 清理基层与放线

HFC条板隔墙施工前，应先清理基层，再按安装排板图放线，标出每块条板安装位置、门窗洞口位置，放线应清晰，位置应准确，并应经检查无误后再进行下道工序施工。

#### 6.2.2 安装、固定条板与安装固定件

1) 安装HFC条板隔墙时，宜按隔墙长度方向竖向排列，

排板应采用标准板。当隔墙端部尺寸不足一块标准板时，可按尺寸要求切割补板，补板宽度不宜小于200mm。双层HFC条板隔墙，两侧墙面的竖向接缝宜错开1/2板宽，且不应小于200mm。

2) 条板应从主体墙、柱的一端向另一端按顺序安装；当有门洞口时，宜从门洞口向两侧安装。

3) 条板与主体墙、柱之间的连接：在主体上弹出隔墙板的部位，打钉固定钢板卡件，插入隔墙板，并在板与主体墙或柱交接处榫槽内填满、灌实粘结砂浆。压入200mm宽耐碱玻纤网格布加强抹上抗裂砂浆。

4) 条板上端对准U型钢卡扣立板，条板下端与地面之间预留安装空隙，且预留空隙在20mm~40mm为宜；在安装过程中应随时用2m靠尺及塞尺检查安装后墙面的平整度，用撬棍和木楔调整板的垂直和水平位置，并用木楔进行临时固定，两个木楔为一组，使条板就位；条板就位安装前应先先在板侧边和条板上端满刮一道厚度为15mm粘结砂浆，就位时，将粘结砂浆挤压出，预留10mm填满粘结砂浆。

5) 板与板之间水平连接可采用榫接和双凹槽对接方式，并根据不同构造、不同部位的隔墙采取防裂措施：

①应在板与板之间对接缝隙内填满、灌实粘结砂浆，企口接缝处应采取抗裂措施；

②墙板与主体结构结合处及墙体阴、阳角接缝处，应填

充密实，并宜采用抗裂砂浆封缝，当墙板表面需要采用抹灰找平时，上述部位应进行表面防裂处理；

③门、窗洞上角、过梁板接缝处，以及设管、线、箱、盒开槽回填处均应进行表面防裂处理。

6) 板之间应紧密连接；应调整好垂直度和相邻板面的平整度，并应待条板的垂直度、平整度检验合格后，再安装下一块条板；条板隔墙与楼地面空隙处，可用C15强度的细石混凝土填实，3天后可撤出木楔。

7) 条板隔墙采取接板安装时，竖向接板不宜超过一次，且相邻板接缝位置应至少错开300mm。

8) 如水电管线、开关盒等为预埋安装，则水电管线的安装、铺设应与条板隔墙安装配合进行，结构预留线管与板内预留线管对接完毕后，再进行固定。

9) 当需在条板隔墙上开槽、开洞铺设电气暗线、暗管、开关盒时，应在墙板安装完成7天以后，且经验收合格后施工。开槽、开洞后应用粘结砂浆填实、粘牢，并宜采用耐碱玻纤网格布补强修复。开关盒、插座的表面应与隔墙面齐平。

### 6.2.3 填补缝隙、抗裂加强处理

检查板与板、板与结构之间缝隙，如出现缝隙，重新进行填补，填实，抹平。在板与板之间、板顶的凹槽处做抗裂处理，先抹一道抗裂砂浆，随即铺上160g/m<sup>2</sup>的耐碱玻纤网格布，随即再抹一道抗裂砂浆、抹平。

## 说 明

### 6.2.4 其他注意事项

1) 条板隔墙施工中各专业工种应配合，不得颠倒工序。交叉作业时，应做好工序交接，不得对已完成工序的成品、半成品造成破坏。

2) 条板隔墙安装施工过程中及工程验收前，应采取防护措施，不应受到施工机具碰撞。安装后的条板隔墙7天内（常温下）不得承受侧向作用力，施工梯架、工程用的物料等不得支撑、顶压或斜靠在墙体上。

3) 当进行混凝土地面等施工时，应防止物料污染、损坏成品隔墙墙面。

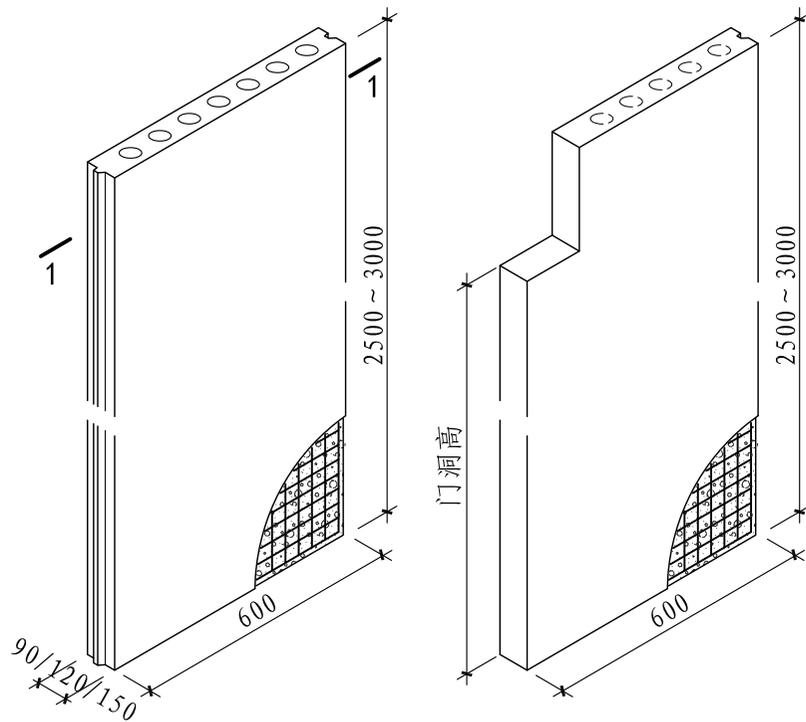
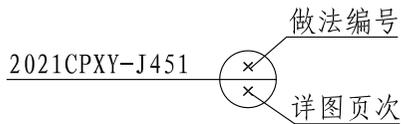
### 7 其他

7.1 本图集中除注明单位外，其他均以毫米（mm）为单位。

7.2 其他未尽事宜，均应按照国家现行标准执行。

7.3 本图集根据北鹏建材集团股份有限公司提供的技术资料编制，图集的技术内容由该公司负责解释。

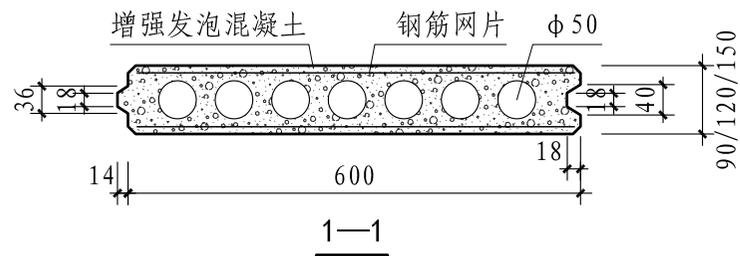
7.4 详图索引方法



**HFC条板（标准板）**

**HFC条板（定制板）**

注：可局部实心或全实心。



**HFC条板板型与规格**

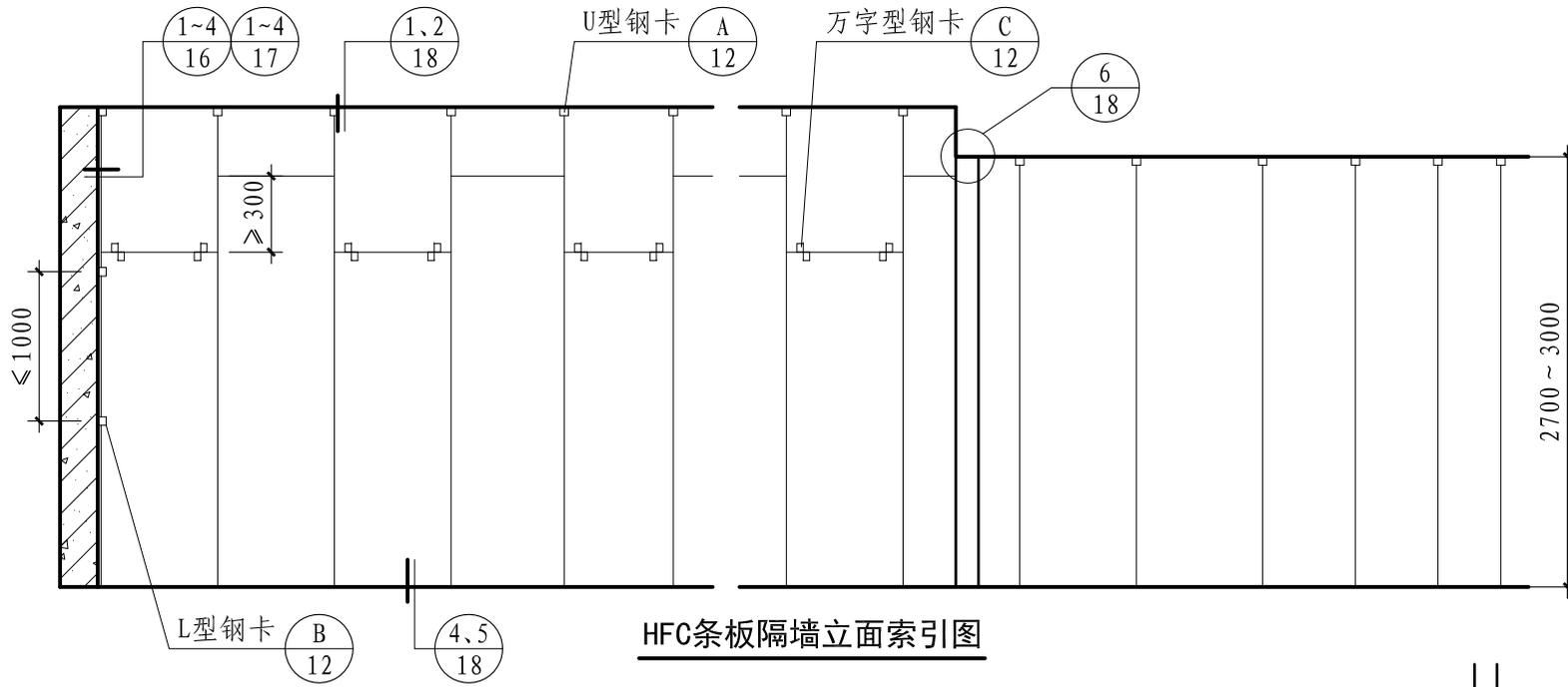
图集号	2021CPXY-J451
页	7

HFC条板隔墙墙面做法选用表

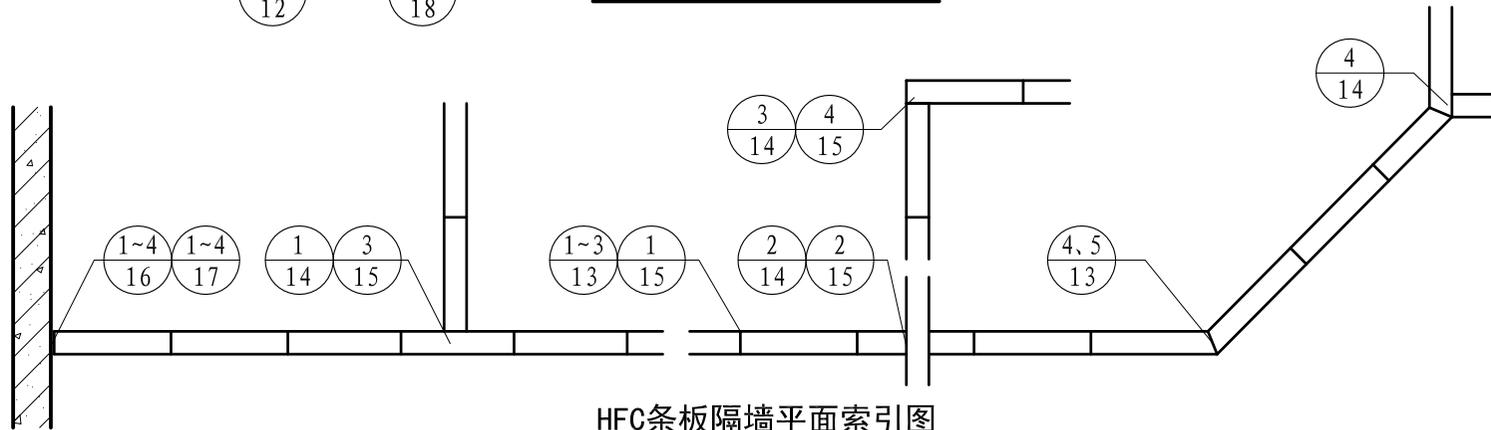
编号与名称	构造简图	做法	编号与名称	构造简图	做法
<b>内1</b> 涂料或壁纸 墙面		1. 涂料或壁纸饰面层，按工程设计； 2. 满刮2~3厚柔性耐水腻子找平； 3. 刷界面剂一遍； 4. HFC条板隔墙。	<b>内4</b> 面砖墙面3 (无找平)		1. 面砖，白水泥擦缝或填缝剂填缝； 2. 3~4厚瓷砖胶粘剂； 3. 刷界面剂一遍； 4. HFC条板隔墙。
<b>内2</b> 面砖墙面1 (防水)		1. 面砖，白水泥擦缝或填缝剂填缝； 2. 3~4厚瓷砖胶粘剂； 3. 1.2厚聚合物水泥防水涂料防水层； 4. 8~10厚薄层抹灰胶浆，压实抹平； 5. 刷界面剂一遍； 6. HFC条板隔墙。	<b>内5</b> 装配式 装饰板墙面 (干法墙面)		1. 装饰压条或密封胶盖缝； 2. 装饰板卡入H型龙骨； 3. 墙面钉竖向H型龙骨； 4. 隔声棉垫； 5. HFC条板隔墙。  注：采用干法墙面装饰时，条板顶端应使用隐形钢卡固定。装饰板也可采取插接方式安装，取代H型龙骨固定。
<b>内3</b> 面砖墙面2 (需找平)		1. 面砖，白水泥擦缝或填缝剂填缝； 2. 3~4厚瓷砖胶粘剂； 3. 8~10厚薄层抹灰胶浆，压实抹平； 4. 刷界面剂一遍； 5. HFC条板隔墙。	<b>内6</b> 供暖与非供暖 房间之间 隔墙墙面		1. 涂料或壁纸饰面层，按工程设计； 2. 满刮2~3厚柔性耐水腻子找平； 3. 3~5厚抹灰胶浆，中间压入一层耐碱玻纤网格布； 4. 保温砂浆分层施工，随抹随找平，厚度按工程设计； 5. 刷界面剂一遍； 6. HFC条板隔墙。

HFC条板隔墙墙面做法选用表

审核 魏素魏 校对 郑阳 设计 邓伟



HFC条板隔墙立面索引图

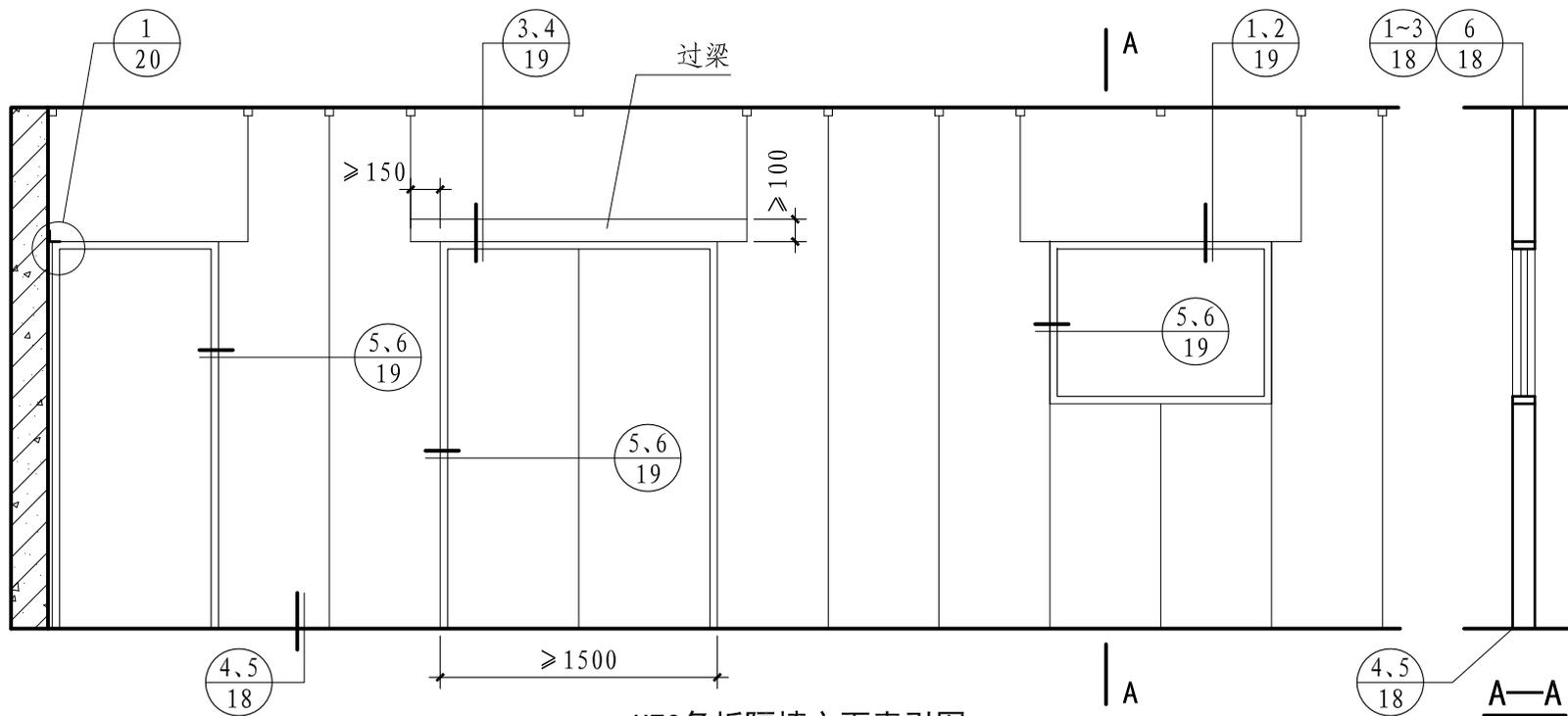


HFC条板隔墙平面索引图

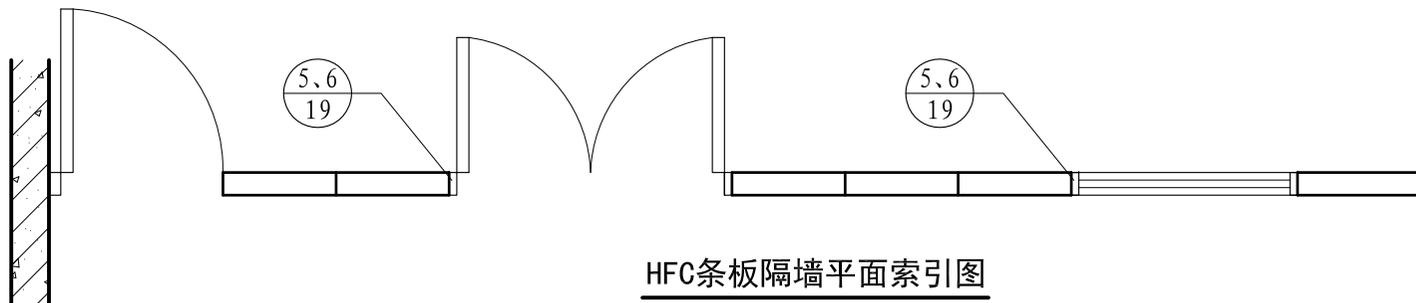
HFC条板隔墙立面、平面索引图

图集号	2021CPXY-J451
页	9

审核 魏素魏 校对 郑阳 设计 邓伟

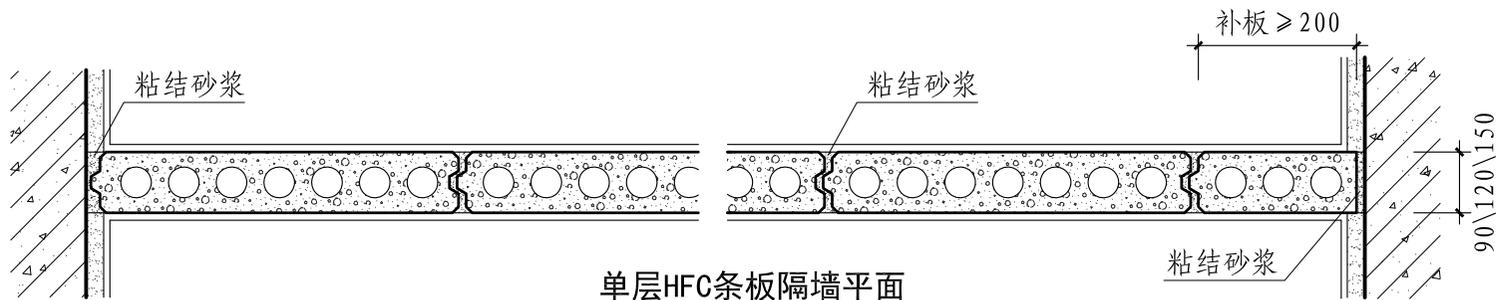


HFC条板隔墙立面索引图

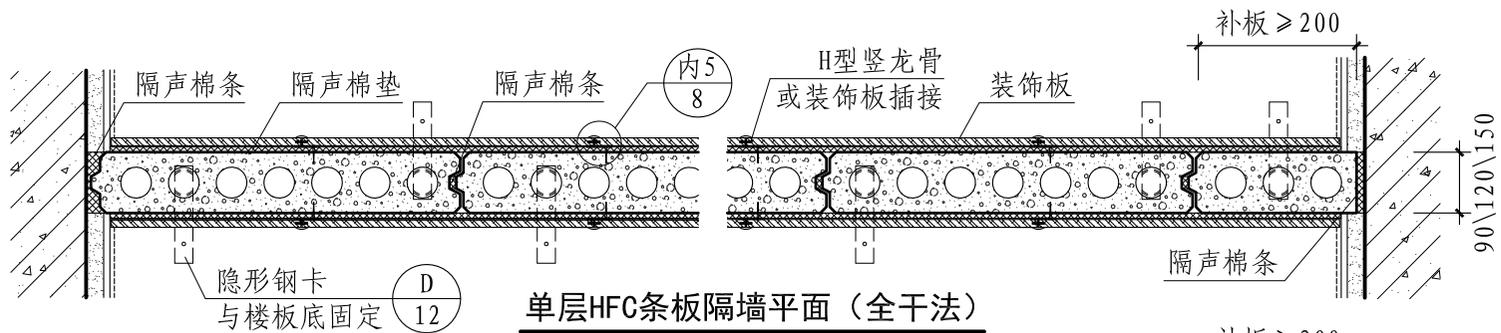


HFC条板隔墙平面索引图

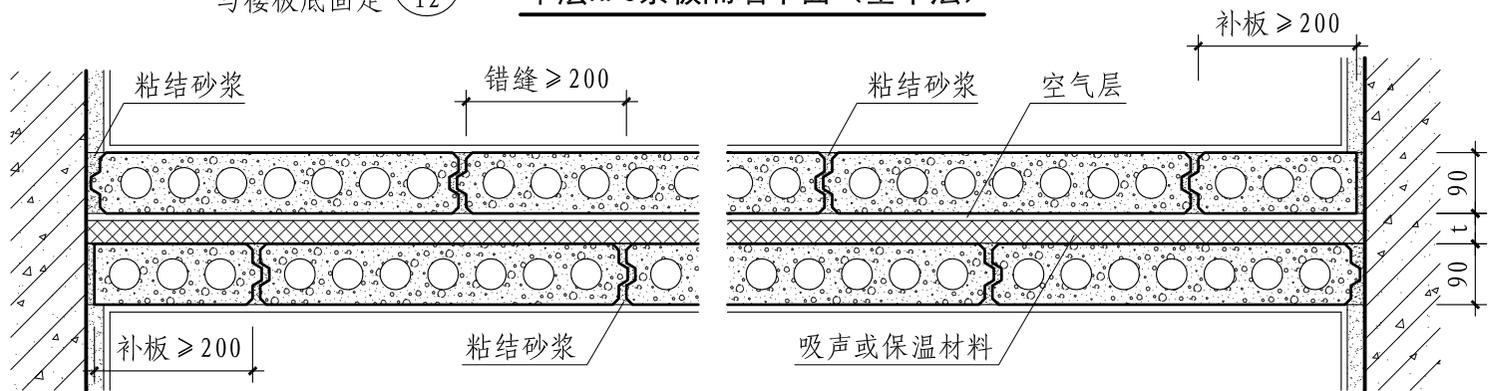
HFC条板隔墙立面、平面索引图	图集号	2021CPXY-J451
	页	10



单层HFC条板隔墙平面

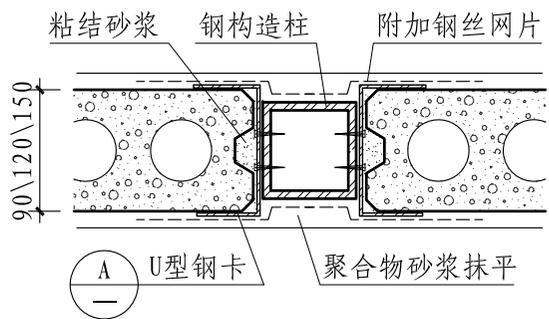


单层HFC条板隔墙平面（全干法）

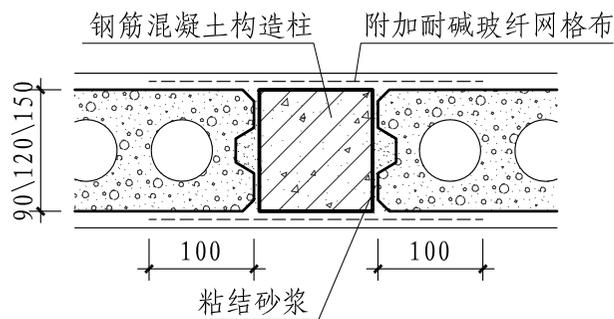


双层HFC条板隔墙平面

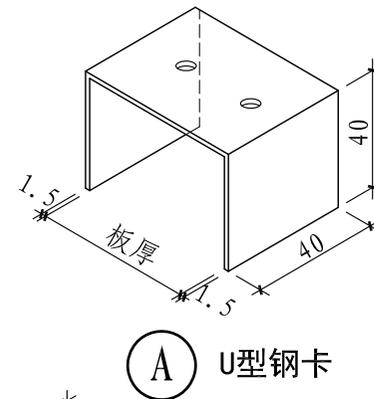
注：双层条板隔墙中空间距  $t$  ( $t \geq 20$ )、吸声或保温材料的设置可根据隔墙的隔声或保温性能要求进行调整，相应隔声性能应经检测确定。



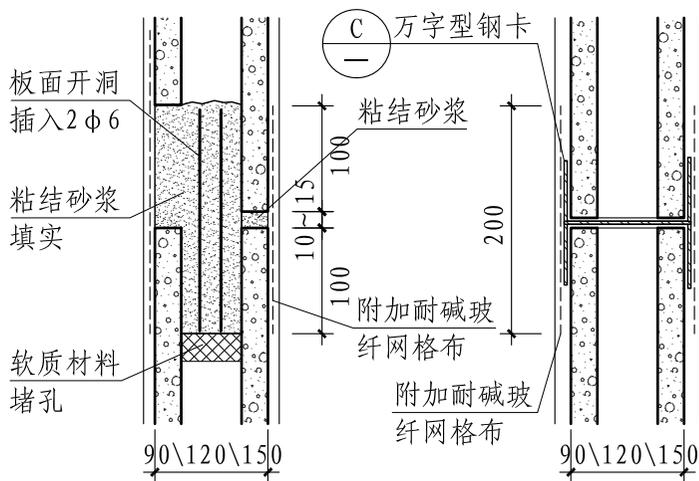
① 横向加固钢构造柱



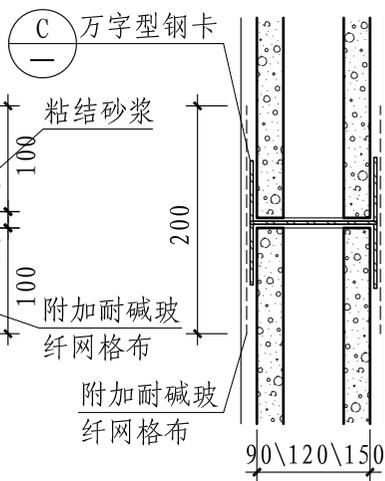
② 横向加固钢筋混凝土构造柱



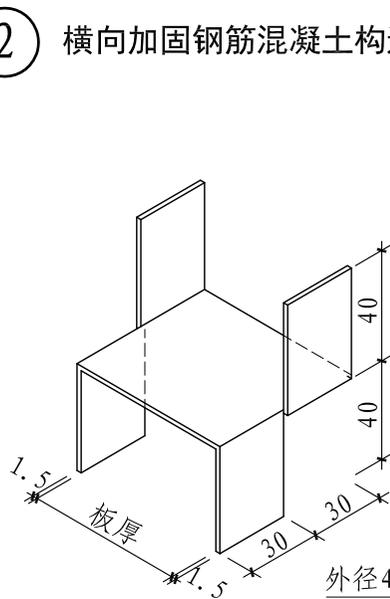
① U型钢卡



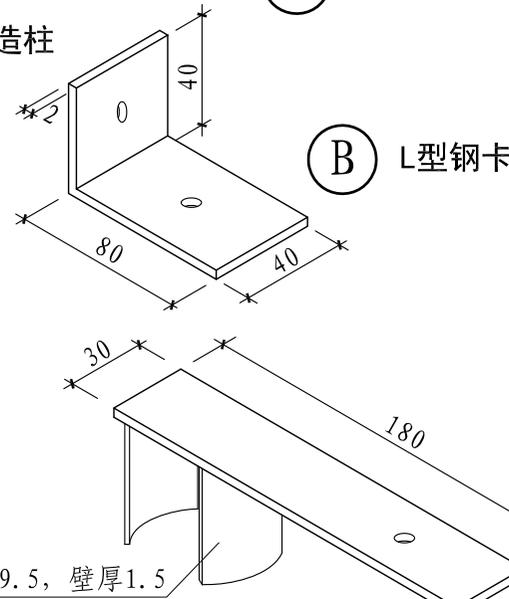
③ 竖向接板 (一)



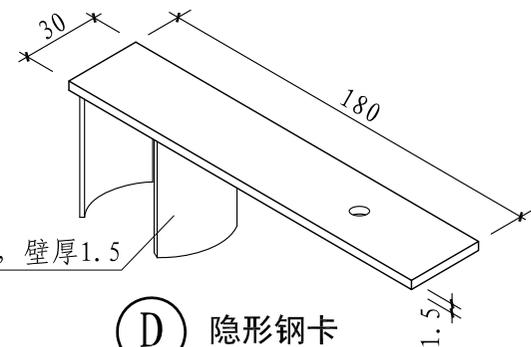
④ 竖向接板 (二)



① 万字型钢卡

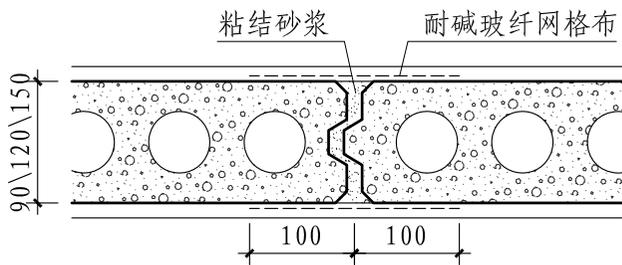


① L型钢卡

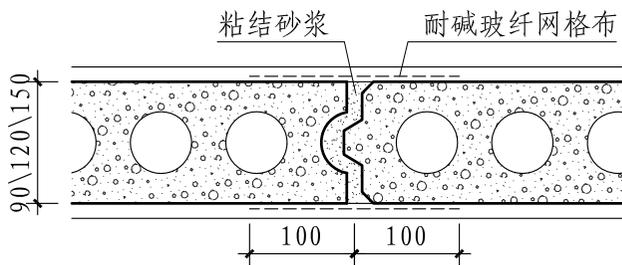


① 隐形钢卡

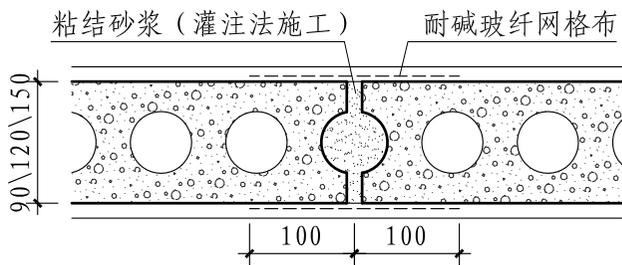
注：采用干法墙面装饰时，条板顶部用隐形钢卡固定。



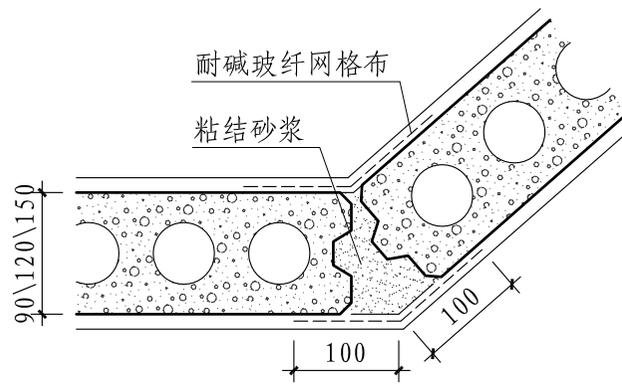
① HFC条板一字连接 (一)  
(整板对整板)



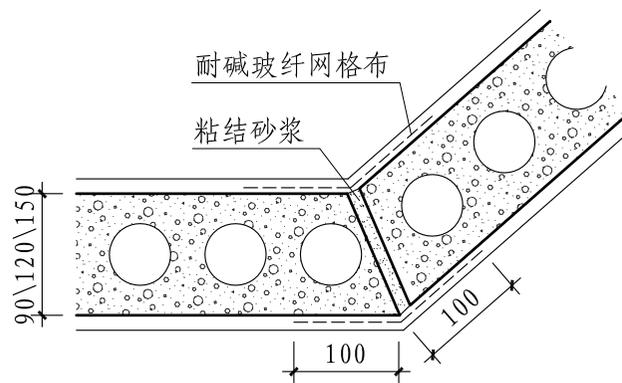
② HFC条板一字连接 (二)  
(补板对整板)



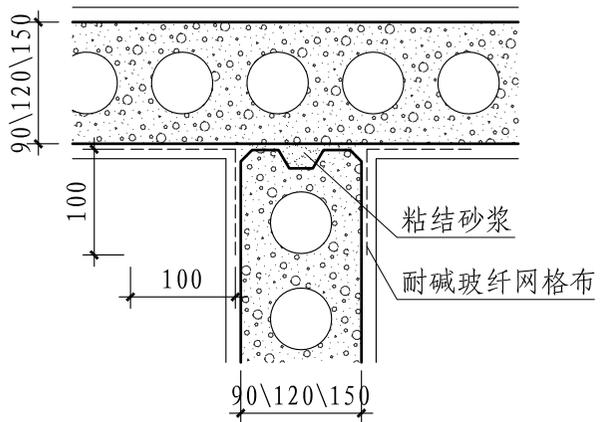
③ HFC条板一字连接 (三)  
(补板对补板)



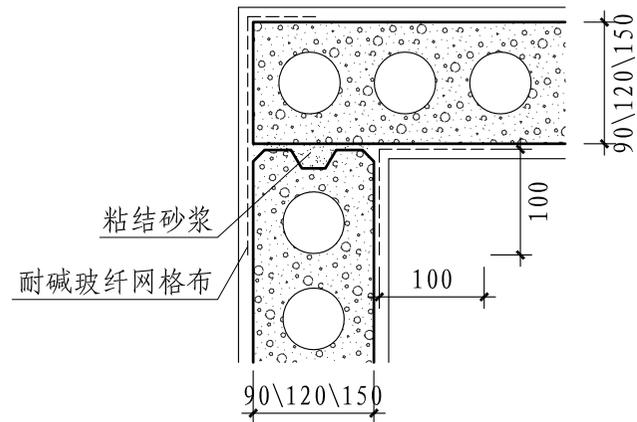
④ HFC条板任意角连接 (一)



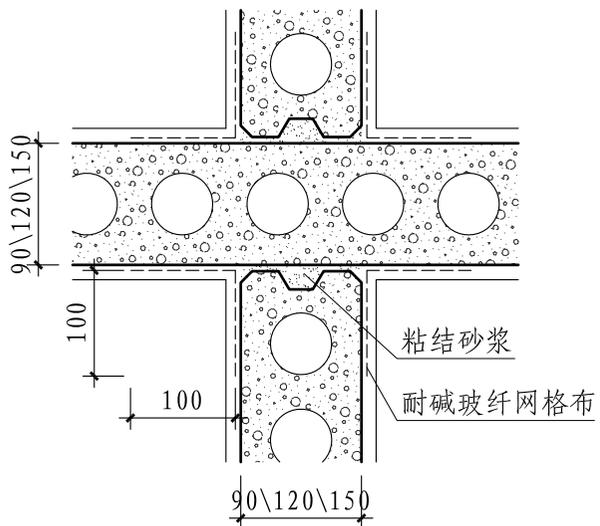
⑤ HFC条板任意角连接 (二)



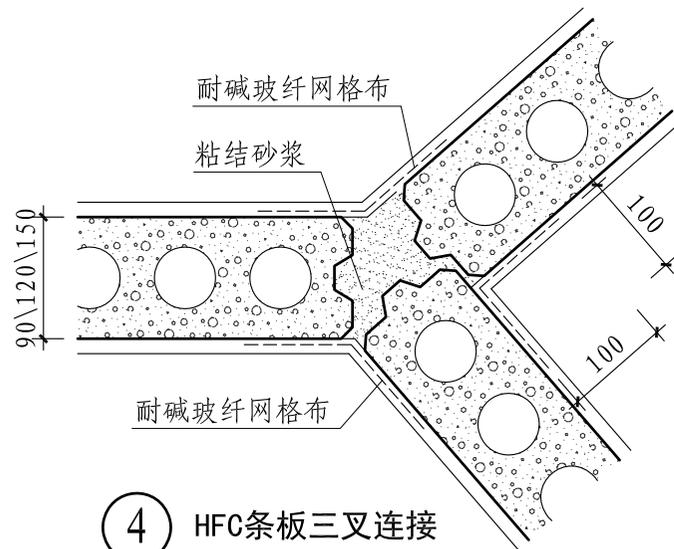
① HFC条板丁字连接



③ HFC条板直角连接

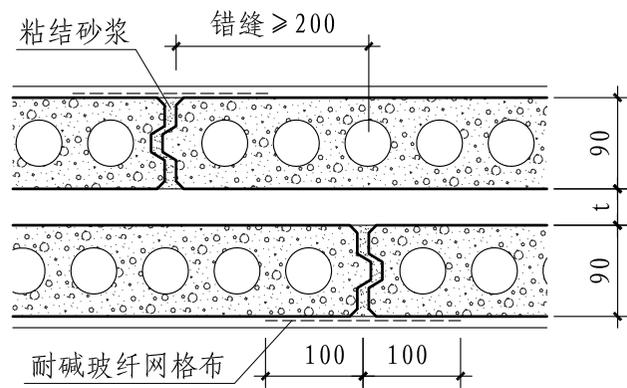


② HFC条板十字连接

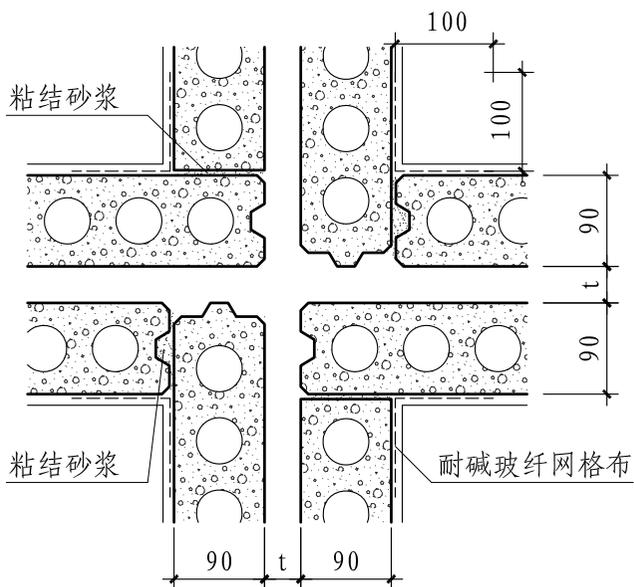


④ HFC条板三叉连接

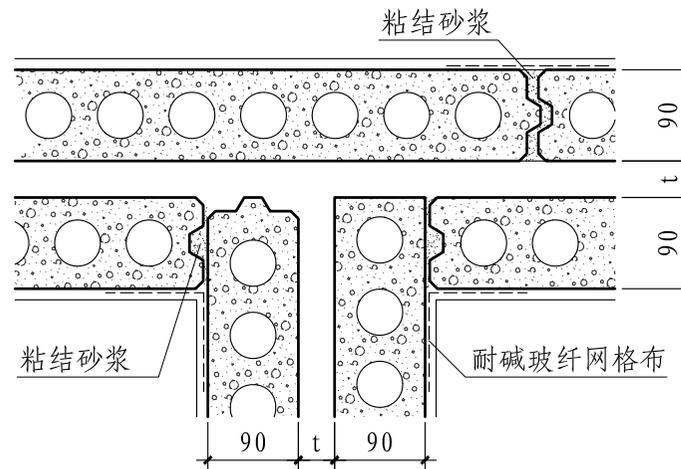
HFC条板隔墙连接构造



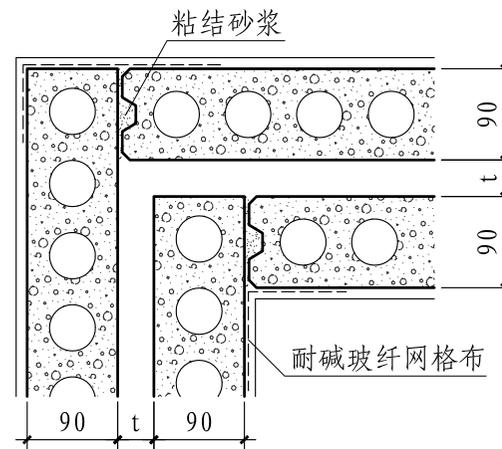
① 双层HFC条板一字连接



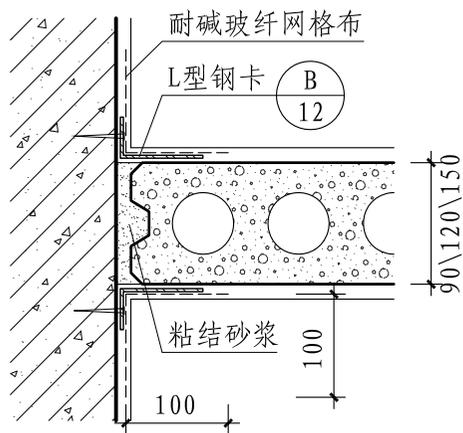
② 双层HFC条板十字连接



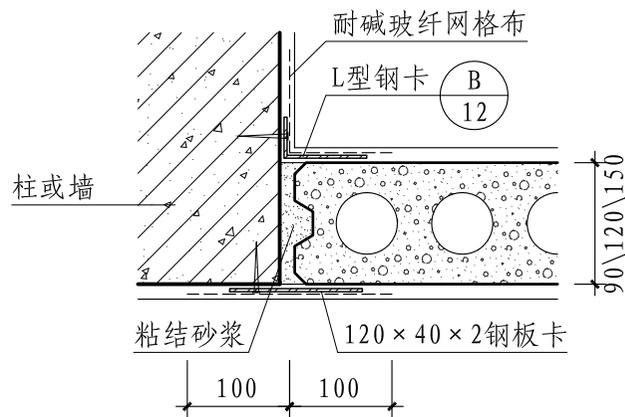
③ 双层HFC条板丁字连接



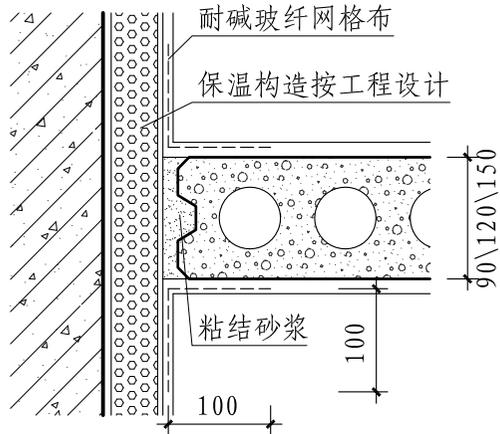
④ 双层HFC条板直角连接



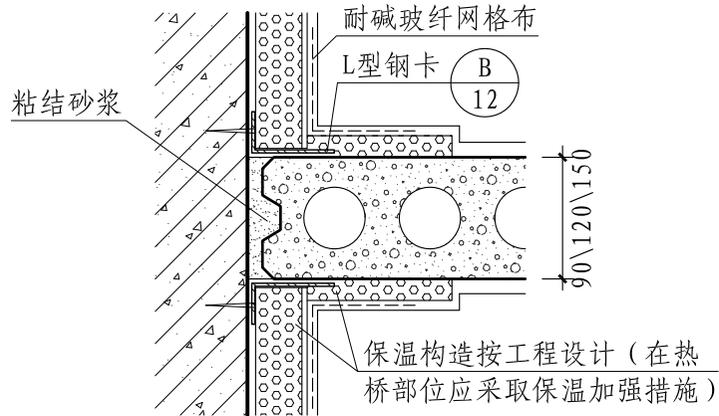
① HFC条板与墙连接



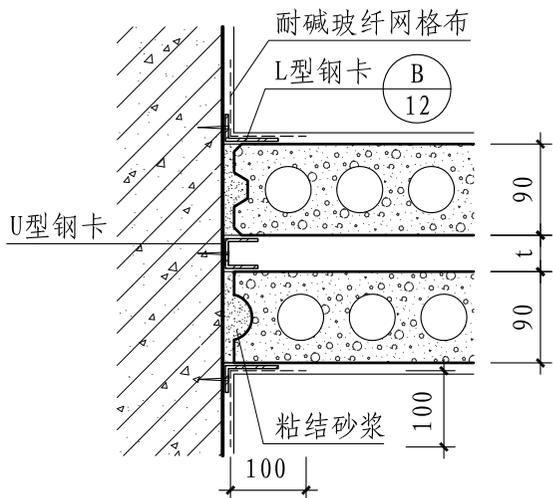
② HFC条板与柱连接



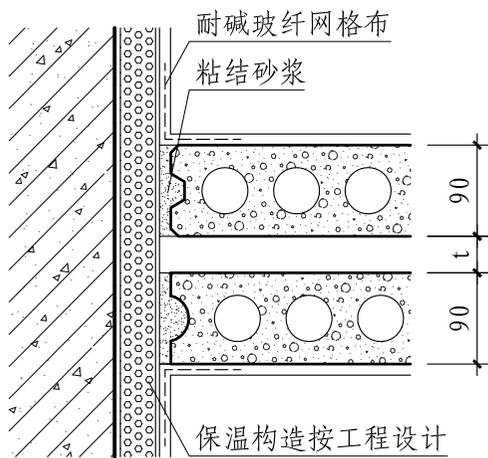
③ HFC条板与内保温墙连接（一）



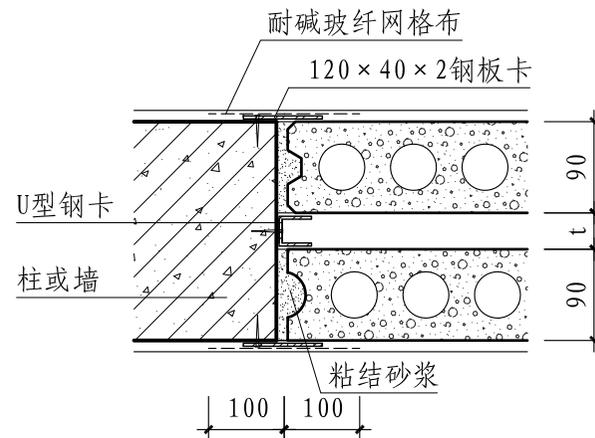
④ HFC条板与内保温墙连接（二）



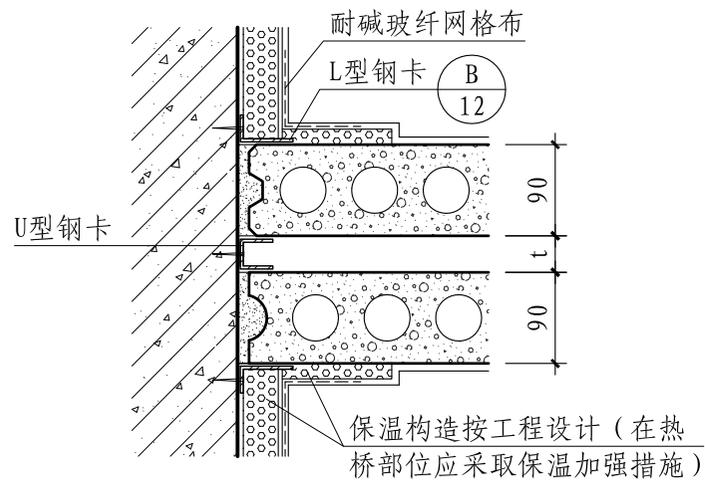
① 双层HFC条板与墙连接



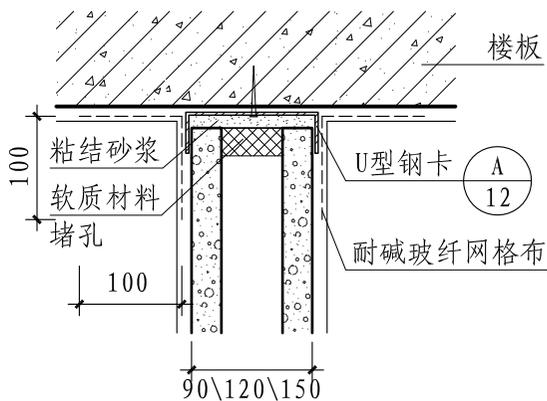
③ 双层HFC条板与内保温墙连接 (一)



② 双层HFC条板与柱连接

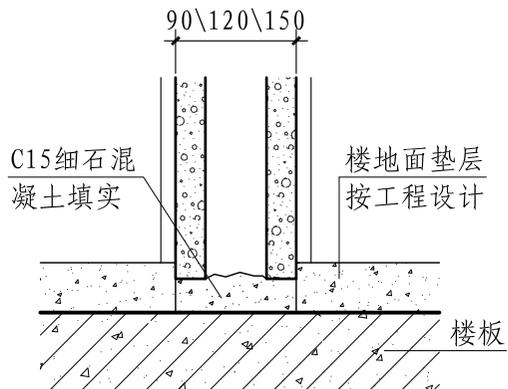


④ 双层HFC条板与内保温墙连接 (二)

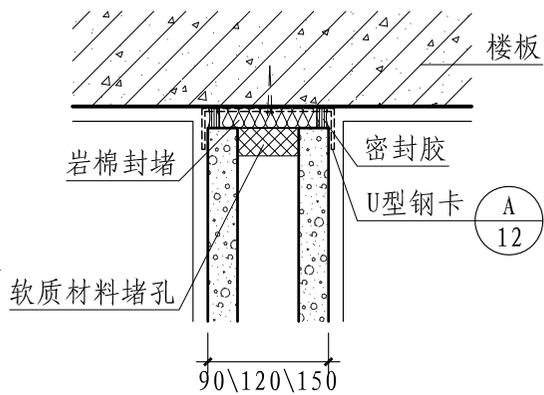


① HFC条板与楼板底面连接  
(刚性连接)

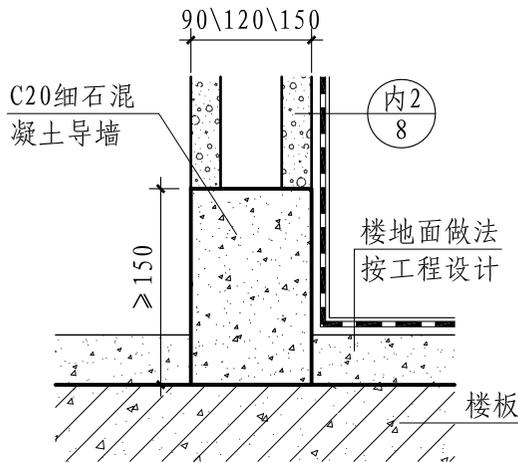
注：设计应根据实际工程情况选择刚性连接或弹性连接。



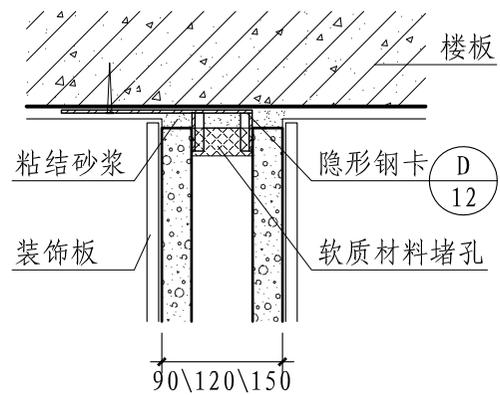
④ HFC条板与楼地面连接



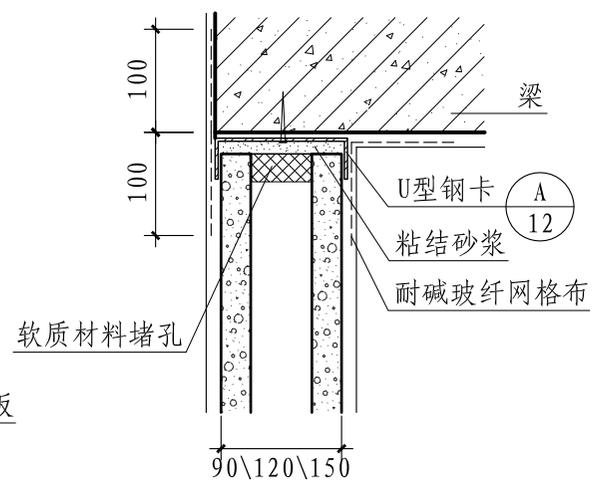
② HFC条板与楼板底面连接  
(弹性连接)



⑤ HFC条板与楼地面连接  
(潮湿环境)

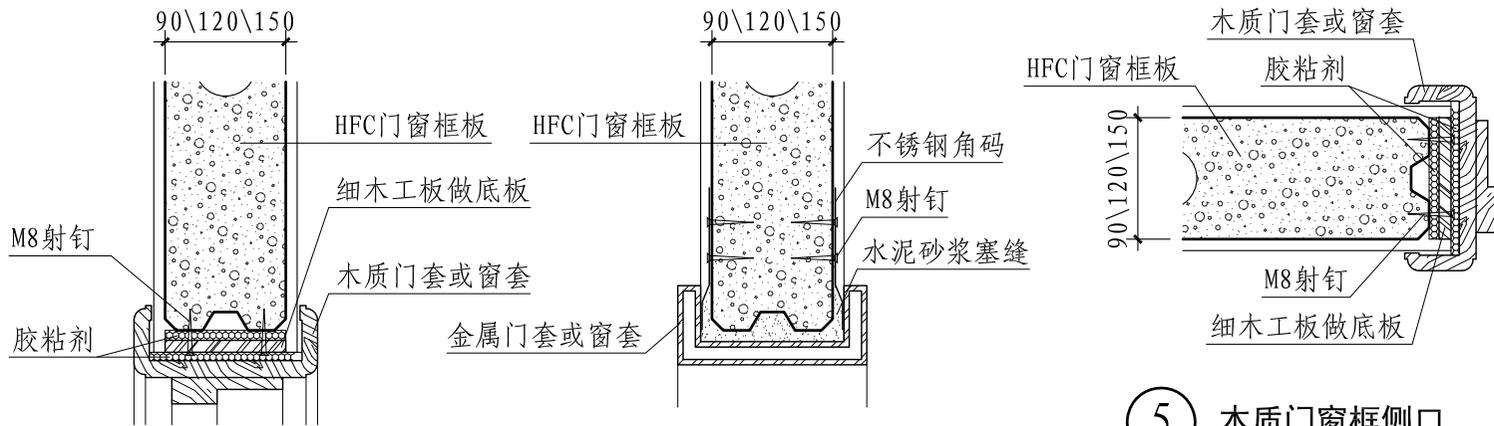


③ HFC条板与楼板底面连接  
(干法墙面)



⑥ HFC条板与梁底连接

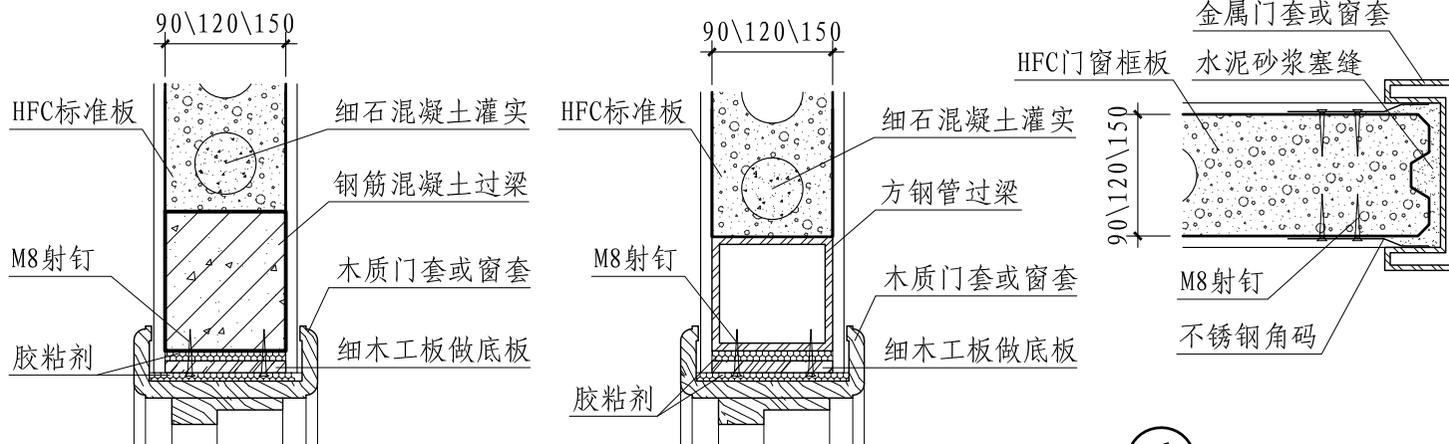
HFC条板与梁、板连接构造



① 木质门窗框上口

② 金属门窗框上口

⑤ 木质门窗框侧口

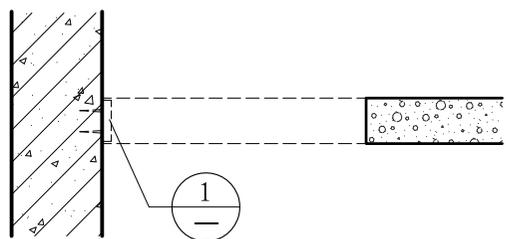


③ 带过梁门窗框上口（一）

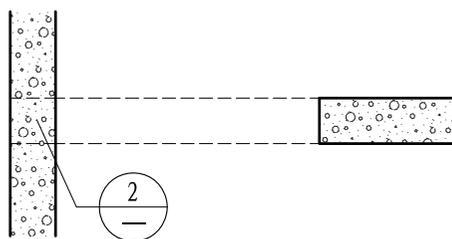
④ 带过梁门窗框上口（二）

⑥ 金属门窗框侧口

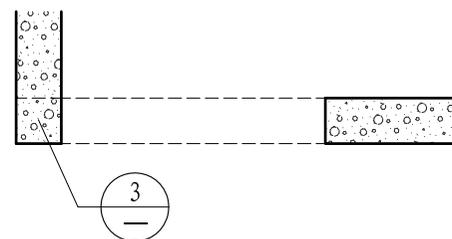
注：门窗洞口四周墙板宜优先选用HFC定制板（门框板或窗框板）。如在施工现场用HFC标准板切割制作门、窗框板，距洞口板边120~150mm范围内的空心孔洞应用细石混凝土灌实。



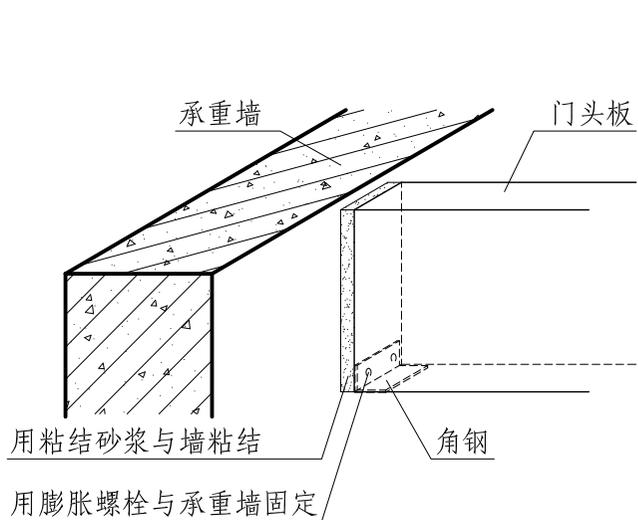
丁字墙门上连接平面（一）



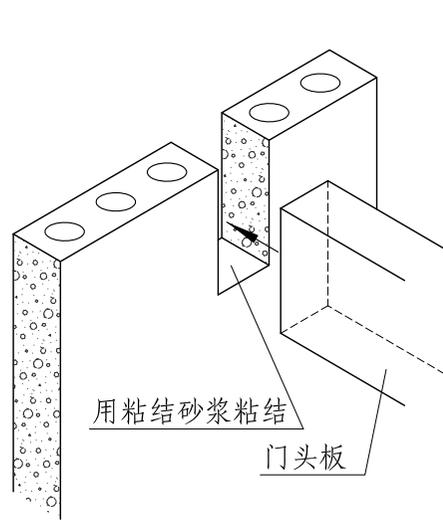
丁字墙门上连接平面（二）



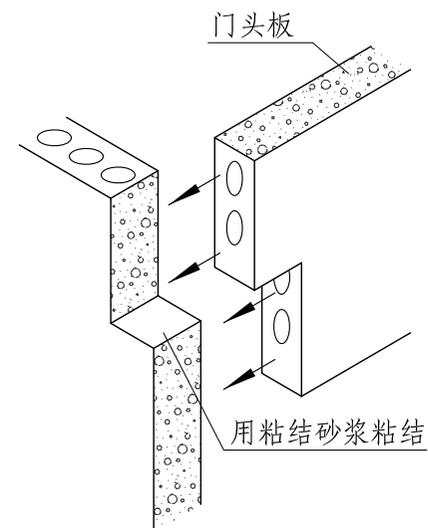
转角墙门上连接平面



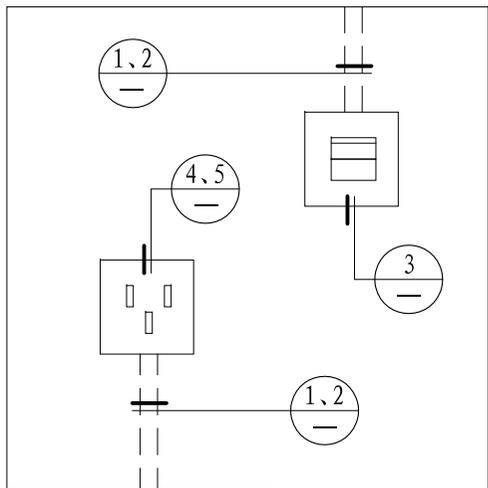
① 门头板与承重墙连接示意



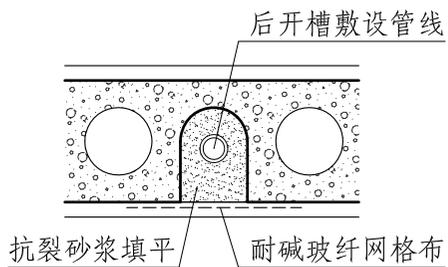
② 门头板与隔墙连接示意



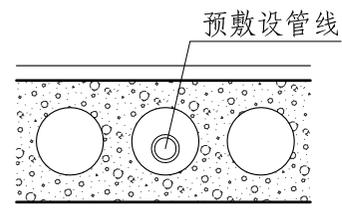
③ 转角墙门头板搭接示意



插座、开关布置立面示意

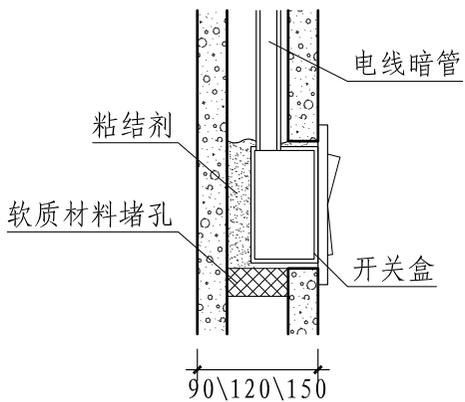


① 板孔敷线 (一)

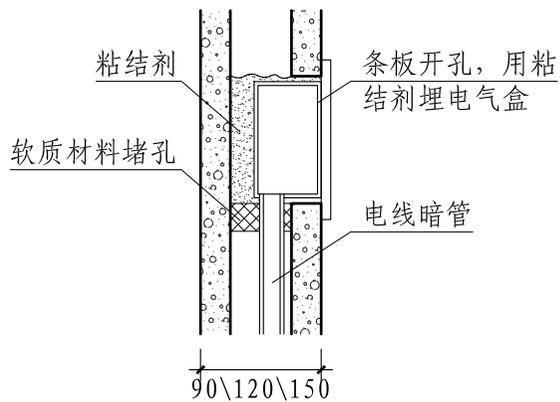


② 板孔敷线 (二)

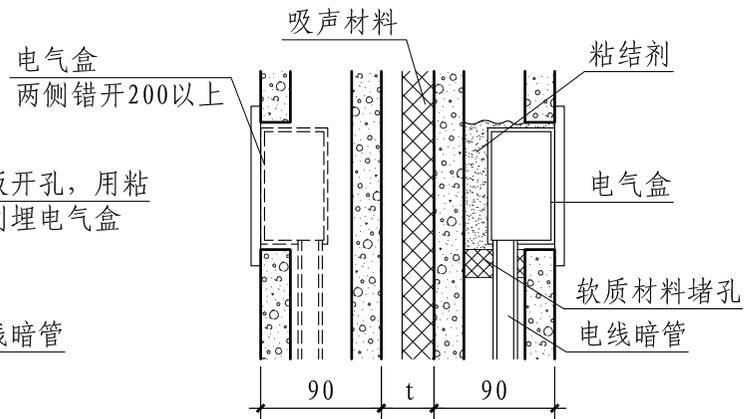
注：后开槽敷设管线应尽量利用板孔作为线槽。



③ 开关



④ 插座



⑤ 插座 (双层墙)

## 主编单位简介

北鹏建材集团股份有限公司（简称北鹏集团）是从事建筑环保绿色节能体系研发、生产、销售以及施工的综合型企业。经过20年的发展，集团现拥有8家子公司，8个生产基地，90项国家注册商标、28项国家专利技术，北京市民营企业中小百强企业、国家双高新企业、在职员工750人；集团总注册资金5.58亿元，公司形成年产产量达200万 $m^2$  HFC增强发泡混凝土条板、1600万 $m^2$  网格布、100万 $m^3$  挤塑保温板、20万 $m^3$  聚氨酯保温板、200万 $m^2$  高强度地暖模块、500万 $m^2$  保温结构一体化产品、10万 $m^3$  石墨聚苯保温板、10万吨配套干混砂浆、2亿套专用固定件、10万吨生态水漆的规模。

2008年北鹏集团获得了中国环境保护部和德国环境保护部的环保基金联合投资，并引进世界塑料、橡塑加工挤出系统优秀制造商之一的贝尔斯托夫公司提供的成套设备和工艺技术。2010年引进意大利OMS聚氨酯生产线，美国无氟水发泡技术等，从此北鹏集团脱颖而出进入国际保温节能材料行业企业梯队。2018年，北鹏集团发展成为集产品研发、生产制造、商业贸易、工程总承包、进出口为一体的大型实体企业。

北鹏集团重视企业技术标准体系和质量保证体系的建设之外，把质量、服务和信誉放在第一位；致力打造中国绿色环保建材生产基地，布局全国。用雄厚的技术实力、精湛的生产工艺、进口的生产设备、完善的质量管理体系、快速的物流配送为继续拓展国内、国际市场而不懈努力。



公司地址：北京市大兴区青云店工业区  
网 址：<http://www.beipenggroup.com>  
联系电话：010-80211888



## 建筑产品应用技术研究

### 技术服务领域



#### 标准化技术服务

以标准化领域雄厚技术实力为基础，为各类客户提供企业标准化体系建设、技术体系标准化、标准与图集编制等标准化技术服务。



#### 产品选用技术服务

依托丰富的建筑产品应用技术研究经验，为建设单位提供技术指南编制、产品信息数据库、产品选用咨询等技术服务。



#### 技术咨询

通过整合科研经验和行业资源，形成了装配式建筑与内装部品多个领域的丰富技术储备，为各类客户提供量身定制的技术解决方案。



#### 技术规格书 (SPEC)

为工程建设项目编制选材/采购标准，对产品质量标准、供应商责任、设计参数和施工要求进行详细定义，为各方提供统一规范的产品档案。



#### 产品质量认证

作为拥有资质的第三方认证机构，提供建筑产品、工程服务的认证服务，推动质量强国战略，传递信任，服务发展。



#### 业务咨询电话

010-68799400  
010-68799404  
021-58880585



**鉴材 315**  
WWW.JC315.COM

