



2021CPXY-J450

《建筑产品选用技术》专项图集

Selected Technologies of Building Products Specialized Drawing

FD高强度保温（隔声）装饰一体砖



原名《建筑产品优选集》



中国建筑标准设计研究院
CHINA INSTITUTE OF BUILDING STANDARD DESIGN & RESEARCH

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年转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-J450

《建筑产品选用技术》专项图集

FD高强度保温（隔声）装饰一体砖

原名《建筑产品优选集》

中国建筑标准设计研究院
CHINA INSTITUTE OF BUILDING STANDARD DESIGN & RESEARCH

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

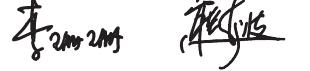
《FD高强度保温(隔声)装饰一体砖》编审名单

编制组成员： 李珊珊 高鹏 熊少波 黄维 徐铭 杨亭 黄宗旺 花海东
何远昌 耿博 庄松坡 高娴 夏文远 张超 王黎 施小松

审查组成员： 徐强 苑素娥 徐颖

FD高强度保温(隔声)装饰一体砖

主编单位: 中国建筑标准设计研究院有限公司 图集号: 2021CPXY-J450
广州孚达保温隔热材料有限公司 实行日期: 2021年09月01日

图集负责人: 李鹏 
技术审定人: 苑素娥 
设计负责人: 高鹏 

目 录

目录	1	变形缝	17
说明	2	水平出入口、管道出屋面	18
FD保温砖屋面系统			
屋面构造索引图	12	FD保温砖屋面系统接缝	19
檐口	13	FD一体砖楼地面系统	
女儿墙	14	FD一体砖楼地面系统构造	20
檐沟	15	过门石	22
水落口	16	附	
		工程案例	23

说 明

1 编制说明

本图集主要介绍FD高强度保温(隔声)装饰一体砖在建筑工程中的构造做法和应用技术，供建筑开发、设计、施工、监理等单位选用。

2 编制依据

《建筑设计防火规范》(2018年版)	GB 50016-2014
《民用建筑隔声设计规范》	GB 50118-2010
《民用建筑热工设计规范》	GB 50176-2016
《屋面工程质量验收规范》	GB 50207-2012
《建筑工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010
《建筑工程施工质量验收标准》	GB 50411-2019
《倒置式屋面工程技术规程》	JGJ 230-2010
《陶瓷砖》	GB/T 4100-2015
《建筑材料及制品燃烧性能分级》	GB 8624-2012
《硅酮和改性硅酮建筑密封胶》	GB/T 14683-2017
《室内外陶瓷墙地砖通用技术要求》	JG/T 484-2015
《陶瓷砖填缝剂》	JC/T 1004-2017
《单组份罐装聚氨酯发泡胶粘剂》	T/CBMF21-2018
《FD高强度保温装饰一体砖屋面系统材料》	

Q/20HD03-2021

当依据的标准规范进行修编或有新的标准规范实施时，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使用。

3 适用范围

- 3.1 适用于民用建筑钢筋混凝土倒置式屋面、露台保温工程。
- 3.2 适用于民用建筑室内楼地面的保温、隔声与装饰工程。

4 产品介绍

4.1 FD一体砖

FD高强度保温装饰一体砖与FD高强度保温隔声装饰一体砖的统称。

4.2 FD高强度保温装饰一体砖(以下简称FD保温砖)

将不带表皮的高强度挤塑聚苯板与陶瓷砖或石材在工厂复合而成的具有保温、装饰作用的建筑制品。根据应用部位不同，分为屋面型、楼面型。按挤塑聚苯板的结构分为平头型(图1a)和榫槽型(图1b)。

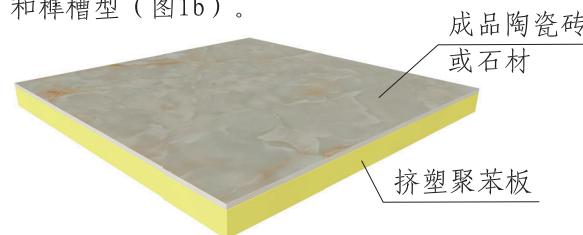


图1a 平头型FD保温砖



图1b 榫槽型FD保温砖

说 明

图集号	2021CPXY-J450
页	2

4.3 FD高强度保温隔声装饰一体砖（以下简称FD保温隔声砖）

由工厂预制，将不带表皮的高强度挤塑聚苯板上表面与陶瓷砖或石材复合，下表面与交联聚乙烯复合而成的具有保温、隔声、装饰作用的建筑制品。FD保温隔声砖主要应用于建筑楼面。按挤塑聚苯板的结构分为平头型（图2a）和榫槽型（图2b）。



图2a 平头型FD保温隔声砖



图2b 榫槽型FD保温隔声砖

4.4 FD保温砖屋面系统

由FD保温砖、界面剂、胶粘剂、瓷砖填缝剂等组成的，采用粘结方式固定的用于倒置式屋面保温、装饰的系统。

4.5 FD一体砖楼地面系统

由FD一体砖、胶粘剂、界面剂（必要时）、瓷砖填缝剂、竖向隔声片等组成的，采用粘结方式固定的用于楼地面保温、隔声、装饰的系统。

5 技术要求

5.1 系统性能

5.1.1 FD保温砖屋面系统的传热系数应符合设计要求。

5.1.2 FD一体砖楼地面系统性能应符合表1的规定。

表1 FD一体砖楼地面系统性能要求

项目		指标
撞击声隔声(dB)	低限要求	计权规范化撞击声压级 $L_{n,w}$ (实验室测量) < 75
		计权标准化撞击声压级 $L'_{nT,w}$ (现场测量) ≤ 75
	一般要求	计权规范化撞击声压级 $L_{n,w}$ (实验室测量) < 70
		计权标准化撞击声压级 $L'_{nT,w}$ (现场测量) ≤ 70
	高要求	计权规范化撞击声压级 $L_{n,w}$ (实验室测量) < 65
		计权标准化撞击声压级 $L'_{nT,w}$ (现场测量) ≤ 65
传热系数[W/(m ² ·K)]		符合设计要求

注：现场测量为工程实体现场检测时采用，现场检测条件为施工图设计构造状态。

5.2 FD一体砖性能

5.2.1 FD一体砖常用规格尺寸见表2。

5.2.2 FD一体砖尺寸允许偏差应符合表3的规定。

5.2.3 FD一体砖表面应平整、边角齐全、规整，表面图案清晰、色泽无差异，主要性能要求应符合表4的规定。

说 明	图集号	2021CPXY-J450
	页	3

表2 FD一体砖常用规格尺寸

长度×宽度 (mm)	厚度 (mm)		
	陶瓷砖或石材	高强度挤塑聚苯板	交联聚乙烯
300×300			
300×600	陶瓷砖: ≥5 石材: ≥20	≥20	3、5
600×600			
800×800			

注: 其它规格尺寸可根据用户要求确定。

表3 FD一体砖尺寸偏差

项目	指标
长度和宽度尺寸允许偏差 (mm)	±2
整体厚度尺寸允许偏差 (mm)	+1.0, -0.0
对角线差 (mm)	≤3

表4 FD一体砖性能要求

项目	指标		
			屋面型
FD一体砖	拉伸粘结强度 (MPa)	原强度	≥0.5
		耐水	≥0.3
		耐冻融	≥0.3
去除瓷砖 或石材面	压缩弹性模量 (MPa)	-	≤0.5
	压缩形变 (%) (23℃, 4kPa, 24h)	-	≤5.0

注: 拉伸粘结强度检测时, FD保温隔声砖应去除交联聚乙烯层。

5.2.4 FD一体砖组成材料性能要求:

1) 挤塑聚苯板性能应符合表5的规定。

表5 FD一体砖用挤塑聚苯板性能要求

项目	指标	
	屋面型	楼面型
表观密度 (kg/m³)	45~55	
导热系数 [W/(m·K)]	≤0.030	≤0.034
压缩强度 (MPa)	≥1.00	
吸水率 (V/V) (%)	≤1.0	
压缩蠕变 (40℃, 40kPa, 168h) (%)	≤5.0	
六溴环十二烷	不得检出	
燃烧性能等级	B1级或B2级	B1级
烟气毒性等级	-	不低于t1级

2) 陶瓷砖应符合国家现行标准《陶瓷砖》GB/T 4100、《室内外陶瓷墙地砖通用技术要求》JG/T 484的有关规定。

5.3 界面剂性能应符合表6的规定。

表6 界面剂性能要求

项目	指标
表干时间 (h)	≤2
拉伸粘结强度 (与水泥砂浆) (MPa)	≥0.10

5.4 胶粘剂可采用发泡聚氨酯或水泥基胶粘剂。发泡聚氨酯性能应符合现行团体标准《单组份罐装聚氨酯发泡胶粘剂》T/CBMF21的要求; 水泥基胶粘剂性能应符合表7的规定。

说 明	图集号	2021CPXY-J450
	页	4

表7 水泥基胶粘剂性能要求

项目	指标	
拉伸粘结强度 (MPa) (与水泥砂浆)	原强度	≥ 0.6
	浸水48h, 干燥2h	≥ 0.3
	浸水48h, 干燥7d	≥ 0.6
拉伸粘结强度 (MPa) (与FD一体砖)	原强度	≥ 0.10
	浸水48h, 干燥2h	≥ 0.06
	浸水48h, 干燥7d	≥ 0.10
可操作时间 (h)	1.5~4.0	

5.5 竖向隔声片可采用发泡柔性材料，尺寸和尺寸偏差应符合表8的规定。

表8 竖向隔声片尺寸要求

项目	指标
宽度 (mm)	≥ 50
厚度 (mm)	≥ 5

5.6 硅酮或改性硅酮密封胶应符合现行国家标准《硅酮和改性硅酮建筑密封胶》GB/T 14683的有关规定。

5.7 瓷砖填缝剂应符合现行行业标准《陶瓷砖填缝剂》JC/T 1004的有关规定。

6 设计要点

6.1 FD保温砖屋面系统设计要点

6.1.1 屋面基本构造宜由结构层、找坡层、找平层、防水层、界面剂、粘结层及FD保温砖组成（图3）。

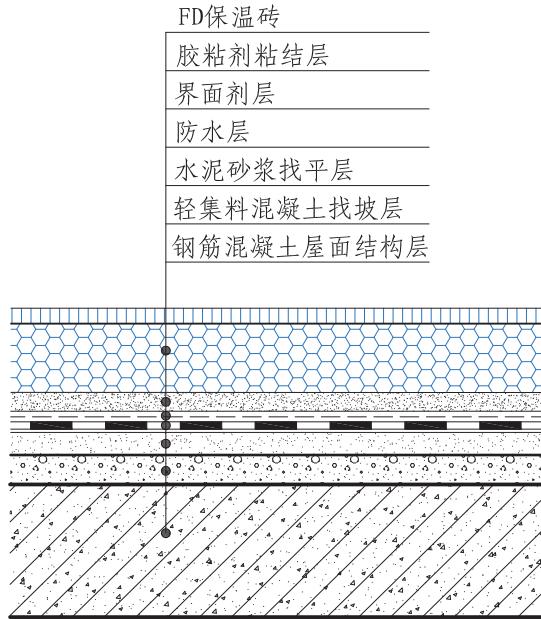


图3 FD保温砖屋面系统

6.1.2 FD保温砖屋面系统中挤塑聚苯板厚度应根据现行节能设计标准计算确定，厚度值应按计算厚度增加25%取值，且最小厚度不得小于30mm。计算时，导热系数和导热系数的修正系数取值见表9。

表9 屋面系统用挤塑聚苯板导热系数及修正系数取值

导热系数 [W/(m·K)]	修正系数			
	严寒和寒冷地区	夏热冬冷地区	夏热冬暖地区	温和地区
0.030	1.10	1.10	1.20	1.05

说 明	图集号	2021CPXY-J450
	页	5

6.1.3 FD保温砖屋面系统细部构造设计应符合下列规定：

- 1) FD保温砖应满粘法铺贴，并用瓷砖填缝剂密封；平头型FD保温砖接缝宽度不宜大于8mm，缝内应填充挤塑聚苯板保温条；榫槽型FD保温砖接缝宽度不宜大于2mm；
- 2) 当建筑外墙外保温系统采用B₁、B₂级保温材料时，屋面与外墙之间应采用宽度不小于500mm的不燃材料设置防火隔离带进行分隔；
- 3) FD保温砖铺至水落口处，距水落口周围直径500mm的范围内时，保温层应均匀减薄，形成不小于5%的坡度；
- 4) FD保温砖应连续铺设至屋面水平出入口处的混凝土踏步下；
- 5) 其他要求应符合现行行业标准《倒置式屋面工程技术规程》JGJ 230的有关规定。

6.2 FD一体砖楼地面系统设计要点

6.2.1 楼地面基本构造由结构层、找平层（必要时）、粘结层、FD一体砖组成（图4）。当基面平整度无法满足FD一体砖铺贴要求时，应设置找平层；当采用FD保温隔声砖时，铺贴前应在FD保温隔声砖背面刷涂界面剂。

6.2.2 FD一体砖楼地面系统中挤塑聚苯板厚度应根据现行节能设计标准，经计算确定。计算时导热系数、导热系数的修正系数取值见表10。

表10 楼地面系统用挤塑聚苯板导热系数及修正系数取值

导热系数 [W/(m·K)]	修正系数			
	严寒和寒冷地区	夏热冬冷地区	夏热冬暖地区	温和地区
0.034	1.05	1.05	1.10	1.05

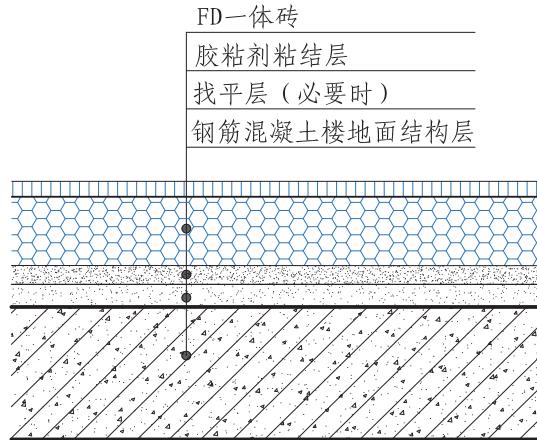


图4 FD一体砖楼地面系统

6.2.3 FD一体砖楼地面系统细部构造应符合下列规定：

- 1) 墙体四周应设置竖向隔声片，顶标高应与饰面层表面齐平；
- 2) FD一体砖接缝宽度不宜大于2mm，并应采用瓷砖填缝剂密封。

7 施工要点

7.1 FD保温砖屋面系统施工要点

7.1.1 FD保温砖屋面系统施工工艺流程见图5。

7.1.2 FD保温砖屋面系统施工前，找坡层、找平层及防水层应施工完毕且验收合格。

7.1.3 基层处理：基层应清洁、平整、干燥；应清理屋面的建筑垃圾、灰尘等影响粘结的附着物。

说 明	图集号	2021CPXY-J450
	页	6

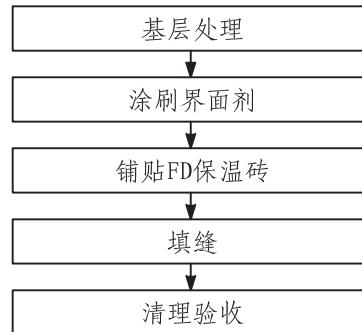


图5 FD保温砖屋面系统施工工艺流程

7.1.4 测量放线：应根据屋面排板图进行，包括分隔缝中心线、排水沟、管道根部及水落口等特殊构造分割线。

7.1.5 界面处理：刷涂或喷涂一道，待表面干燥后方可后续施工。

7.1.6 水泥基胶粘剂配制：按产品说明书进行配制，应机械搅拌3min~5min，直至搅拌均匀、稠度适中，并静置5min；一次配制量宜在2h内用完。

7.1.7 FD保温砖铺贴应符合下列规定：

- 1) 用锯齿抹刀呈45°方向将胶粘剂均匀涂布于基面上；
- 2) 用抹刀在FD保温砖背面薄批一层胶粘剂；
- 3) 将FD保温砖按压在基层表面上，并检查平整度。

7.1.8 平头型FD保温砖的接缝应采用挤塑聚苯板保温条填塞，宽度应符合设计要求，高度宜与FD保温砖中保温层高度相同。

7.1.9 瓷砖填缝剂施工应符合下列规定：

- 1) 填缝前应清除缝隙内的油污、灰尘、疏松物等杂质；
- 2) 应从对角线方向嵌缝并压实；嵌缝应沿一个方向涂抹。

7.1.10 清洁养护：嵌缝20min后可擦去多余瓷砖填缝剂；30min后可擦洗表面；24h后可彻底清洁。

7.2 FD一体砖楼地面系统施工要点

7.2.1 FD一体砖楼地面系统施工工艺流程见图6。

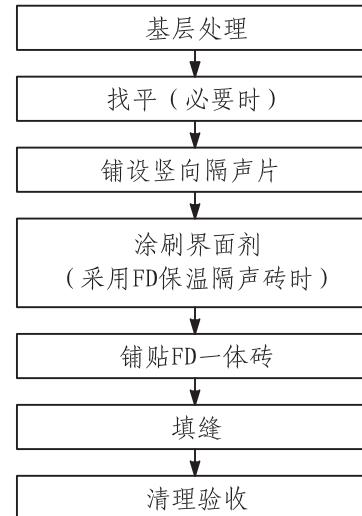


图6 FD一体砖楼地面系统施工工艺流程

7.2.2 楼地面基面、墙角处基层墙面应清洁、平整、干燥；凹坑和裂缝应采用强度等级不低于M15的水泥砂浆修补并找平；凸出部位应剔除。基面平整度应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收规范》GB 50209的规定，当不符合要求时，应铺设找平层。

7.2.3 沿墙角处墙面、穿楼板竖向管道的套管铺设、粘贴竖向隔声片，粘贴应平整、牢固。接缝应采用对接方式，防水胶带在接缝两侧的粘贴宽度宜相等，且应平整、牢固，不应有皱褶。

7.2.4 FD一体砖应满粘在基层上，粘贴应牢固、缝隙应严密。当采用FD保温隔声砖时，应先批涂界面剂一道，待表面干燥后，方可进行铺贴。

7.2.5 铺贴过程中宜采用整平器套件控制FD一体砖表面平整度，整平器套件应在FD一体砖粘贴完毕并养护1d后方可移除。

8 质量验收

8.1 FD保温砖屋面系统质量验收要求

8.1.1 FD保温砖屋面系统的质量验收应符合国家现行标准《建筑工程施工质量验收规范》GB 50207和《倒置式屋面工程技术规程》JGJ 230的有关规定。

8.1.2 FD保温砖屋面系统的检验批划分应符合国家现行标准《建筑工程施工质量验收规范》GB 50207和《倒置式屋面工程技术规程》JGJ 230的有关规定。

8.1.3 主控项目应符合下列规定：

1) FD保温砖屋面系统及组成材料性能应符合设计要求。

检验方法：检查产品出厂合格证、出厂检验报告、第三方质量检验报告等质量证明文件。

2) FD保温砖屋面系统组成材料应进行进场验收，验收结果经监理工程师检查认可，且应形成相应的验收记录。各种

材料的质量证明文件与相关资料应齐全，并应符合设计要求和国家现行相关标准的规定。

检验方法：观察、尺量检查；核查质量证明文件。

检查数量：按进场批次，每批随机抽取3个试件进行检查；质量证明文件应按照其出厂检验批进行检查。

3) FD保温砖进场时，应对其保温层的导热系数、密度、压缩强度、吸水率、燃烧性能等级进行复验，复验应为见证取样送检。

检验方法：核查质量证明文件，随机抽样检验，核查复验报告。

检查数量：同厂家、同品种产品，扣除天窗、采光顶后的屋面面积在 $1000m^2$ 以为时应复验1次；面积每增加 $1000m^2$ 应增加复验1次。同工程项目、同施工单位且同期施工的多个单位工程可合并计算抽检面积。当获得建筑节能产品认证，具有节能标识或连续三次见证取样检验均一次检验合格时，其检验批的容量可扩大一倍，且仅可扩大一倍。扩大检验批后的检验中出现不合格情况时，应按扩大前的检验批重新验收，且该产品不得再次扩大检验批容量。

4) FD保温砖中保温层厚度应符合设计要求。

检验方法：尺量检查。

检查数量：每个检验批抽查3处，每处 $10m^2$ 。

5) 缝隙填充及热桥部位构造做法应符合设计要求。

检验方法：观察检查。

检查数量：每个检验批抽查3处，每处 $10m^2$ 。

说 明	图集号	2021CPXY-J450
	页	8

6) 屋面防火隔离措施应符合设计和现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016的规定。

检验方法：对照设计检查。

检查数量：全数检查。

8.1.4 一般项目应符合下列规定：

1) FD保温砖屋面系统应按专项施工方案施工，粘贴应牢固、缝隙严密、平整。

检验方法：观察、尺量检查、用小锤轻击；检查隐蔽工程验收记录。

检查数量：每个检验批抽查3处，每处 $10m^2$ 。

2) 砖面层的表面应洁净、图案清晰，色泽应一致，接缝应平整，深浅应一致，周边应顺直。

检验方法：观察检查。

检查数量：每个检验批抽查3处，每处 $10m^2$ 。

3) 砖面层的允许偏差和检验方法应符合表11的规定。

表11 屋面系统砖面层的允许偏差和检验方法

项目	允许偏差 (mm)	检验方法
表面平整度	4	用2m靠尺和塞尺检查
缝格平直	3	拉5m线和尺量检查
接缝高低差	1.5	用直尺和塞尺检查
板块间隙宽度	2	用钢尺检查

检查数量：每个检验批抽查3处，每处 $10m^2$ 。

8.2 FD一体砖楼地面系统质量验收要求

8.2.1 FD一体砖楼地面系统质量验收应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收标准》GB 50411、《建筑工程施工质量验收规范》GB 50209的有关规定。

8.2.2 FD一体砖楼地面系统的检验批划分应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收标准》GB 50411和《建筑工程施工质量验收规范》GB 50209的有关规定。

8.2.3 主控项目应符合下列规定：

1) FD一体砖楼地面系统及组成材料性能应符合设计要求。

检验方法：检查产品出厂合格证、出厂检验报告、第三方质量检验报告等质量证明文件。

2) FD一体砖楼地面系统组成材料应进行进场验收，验收结果经监理工程师检查认可，且应形成相应的验收记录。各种材料的质量证明文件与相关资料应齐全，并应符合设计要求和国家现行相关标准的规定。

检验方法：观察、尺量检查；核查质量证明文件。

检查数量：按进场批次，每批随机抽取3个试件进行检查；质量证明文件应按照其出厂检验批进行检查。

3) FD一体砖进场时，应对其保温层的导热系数、密度、压缩强度、吸水率、燃烧性能等级进行复验，复验应为见证取样送检。

检验方法：核查质量证明文件，随机抽样检验，核查复验报告。

说 明	图集号	2021CPXY-J450
	页	9

检查数量：同厂家、同品种产品，地面面积在1000m²以上时应复验1次；面积每增加1000m²应增加复验1次。同工程项目、同施工单位且同期施工的多个单位工程可合并计算抽检面积。当获得建筑节能产品认证，具有节能标识或连续三次见证取样检验均一次检验合格时，其检验批的容量可扩大一倍，且仅可扩大一倍。扩大检验批后的检验中出现不合格情况时，应按扩大前的检验批重新验收，且该产品不得再次扩大检验批容量。

4) FD一体砖楼地面系统施工前，基层处理应符合设计和专项施工方案的有关要求。

检验方法：对照设计和专项施工方案观察检查。

检查数量：全数检查。

5) 构造做法应符合设计要求并应按专项施工方案施工。

检验方法：对照设计和专项施工方案观察检查；尺量检查。

检查数量：每个检验批抽查3处，每处10m²。

6) FD一体砖与基层之间，各构造层之间的粘结应牢固，缝隙应严密。

检验方法：观察检查；核查隐蔽工程验收记录。

检查数量：每个检验批抽查3处，每处10m²。

7) FD一体砖楼地面系统施工完毕后，系统的隔声性能应符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118的有关规定和设计要求。

检验方法：根据现行国家标准《声学 建筑和建筑构件隔声测量 第7部分：楼板撞击声隔声的现场测量》GB/T 19889.7的有关规定进行现场检测。

检查数量：每个检验批抽取不少于1个自然间。

8) FD一体砖进场时，砖饰面层产品应有放射性限量合格的检测报告。

检验方法：检测检测报告。

检查数量：同一工程、同一材料、同一生产厂家、同一型号、同一规格、同一批号检查一次。

8.2.4 一般项目应符合下列规定：

1) 砖面层的表面应洁净、图案清晰，色泽应一致，接缝应平整，深浅应一致，周边应顺直。板块应无裂纹、掉角和缺楞等缺陷。

检验方法：观察检查。

检查数量：每个检验批抽取不少于3个自然间，不足3间，应全数检查；其中楼廊（过道）应以10延长米为1间，礼堂、门厅应以两个轴线为1间计算。

2) 踢脚线表面应洁净，与柱、墙面的结合应牢固。踢脚线高度及出柱、墙厚度应符合设计要求，且均匀一致。

检验方法：观察和用小锤轻击及钢尺检查。

检查数量：每个检验批抽取不少于3个自然间，不足3间，应全数检查；其中楼廊（过道）应以10延长米为1间，礼堂、门厅应以两个轴线为1间计算。

说 明	图集号	2021CPXY-J450
	页	10

3) 竖向隔声片的粘贴应连续、牢固，接缝宽度不应大于1mm。

检验方法：观察、卡尺量；核查隐蔽工程验收记录。

检查数量：每个检验批抽取不少于3个自然间，不足3间应全数检查；其中楼廊（过道）应以10延长米为1间，礼堂、门厅应以两个轴线为1间计算。

4) 砖饰面层的允许偏差和检验方法应符合表12的规定。

表12 楼地面系统砖面层的允许偏差和检验方法

项目	允许偏差 (mm)	检验方法
表面平整度	2.0	用2m靠尺和楔形塞尺检查
缝格平直	3.0	拉5m线和用钢尺检查
接缝高低差	0.5	用钢尺和楔形塞尺检查
踢脚线上口平直	3.0	拉5m线和用钢尺检查
砖间隙宽度	2.0	用钢尺检查

检查数量：每个检验批抽取不少于3个自然间，不足3间，应全数检查；其中楼廊（过道）应以10延长米为1间，礼堂、门厅应以两个轴线为1间计算。

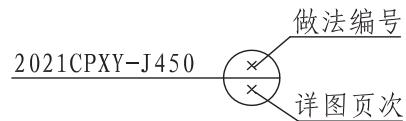
9 其他

9.1 本图集中除注明单位者外，其他均以毫米（mm）为单位。

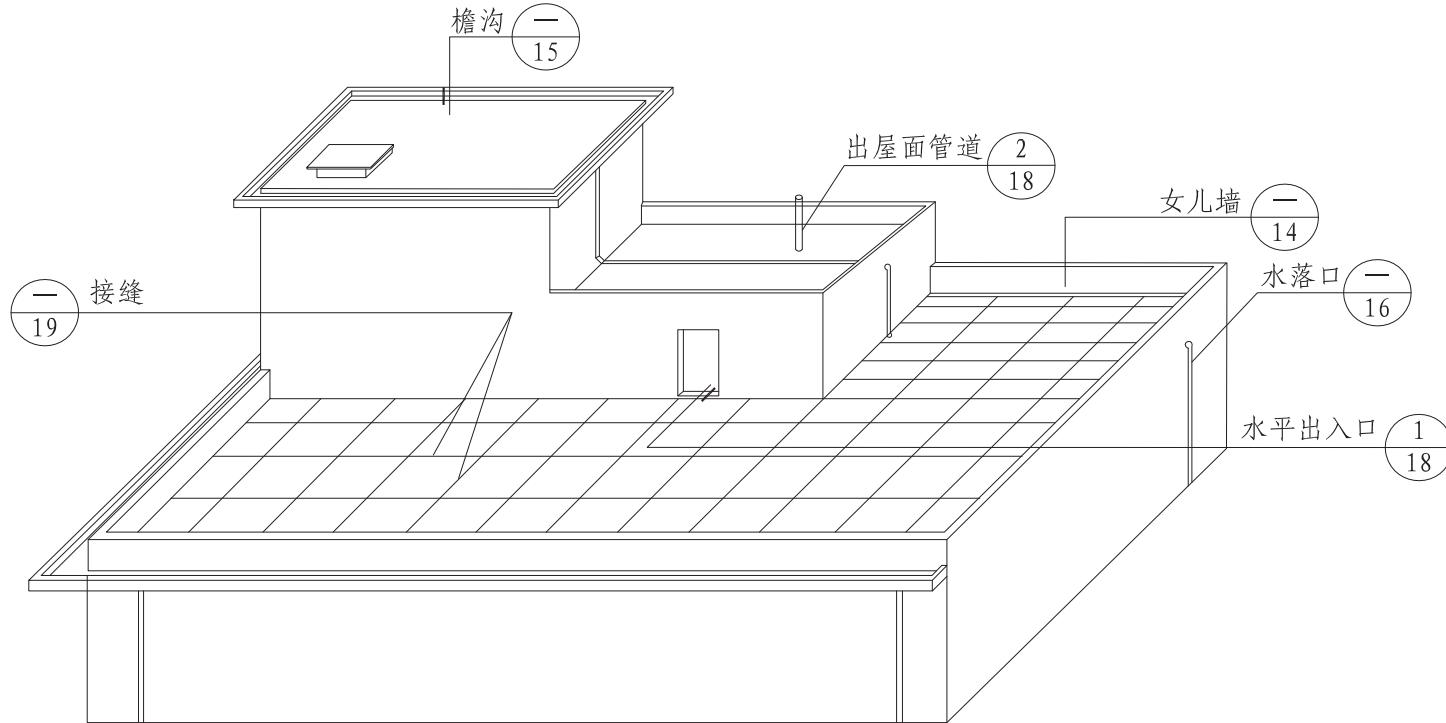
9.2 其他未尽事宜，均应按照国家现行标准执行。

9.3 本图集根据广州孚达保温隔热材料有限公司提供的技术资料编制，图集的解释由该公司负责。

10 图集索引方法



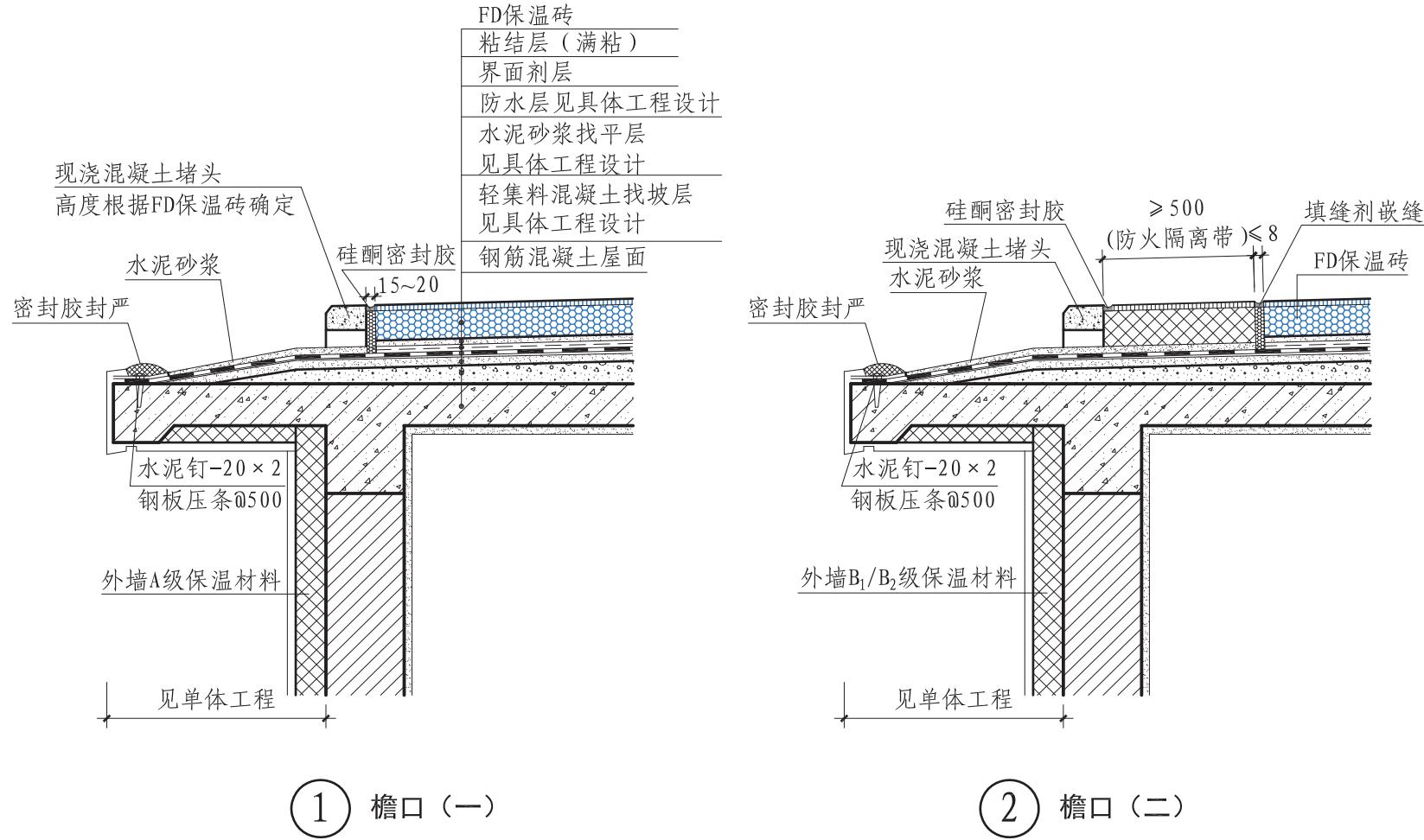
说 明	图集号	2021CPXY-J450
	页	11



屋面构造索引图

屋面构造索引图

图集号	2021CPXY-J450
页	12



檐口	图集号	2021CPXY-J450
	页	13

钢筋混凝土女儿墙
具体见工程设计

水泥钉或射钉Φ500
镀锌垫片 20×20×0.7

密封胶封严

FD保温砖
粘结层(满粘)
界面剂层
防水层见具体工程设计
水泥砂浆找平层
见具体工程设计
轻集料混凝土找坡层
见具体工程设计
钢筋混凝土屋面

外墙A级保温材料

≥250
(附加防水层)

① 女儿墙(一)

钢筋混凝土女儿墙
具体见工程设计

水泥钉或射钉Φ500
镀锌垫片 20×20×0.7

密封胶封严

≥500

(防火隔离带)

填缝剂嵌缝
FD保温砖

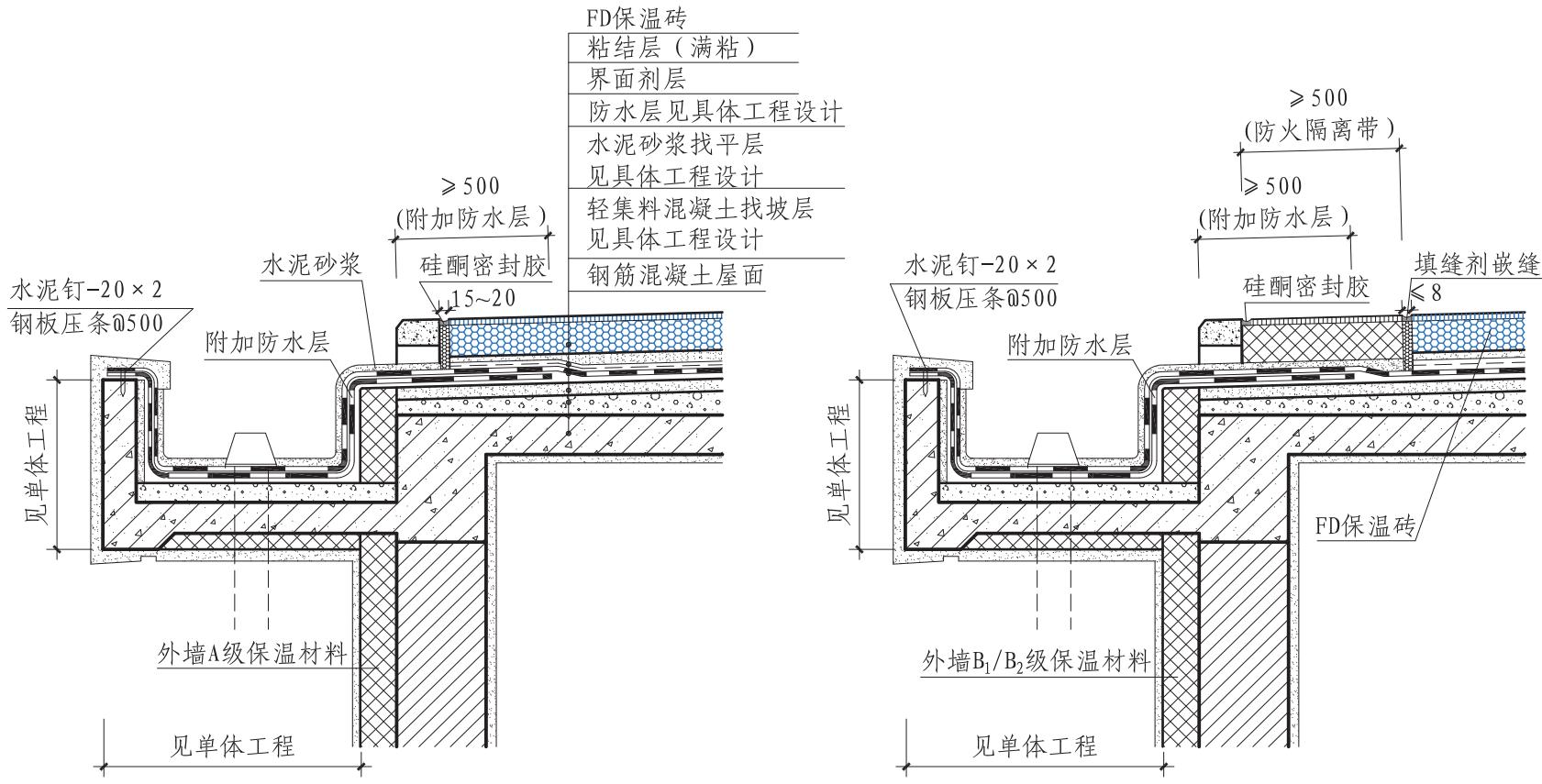
外墙B₁/B₂级保温材料

≥250
(附加防水层)

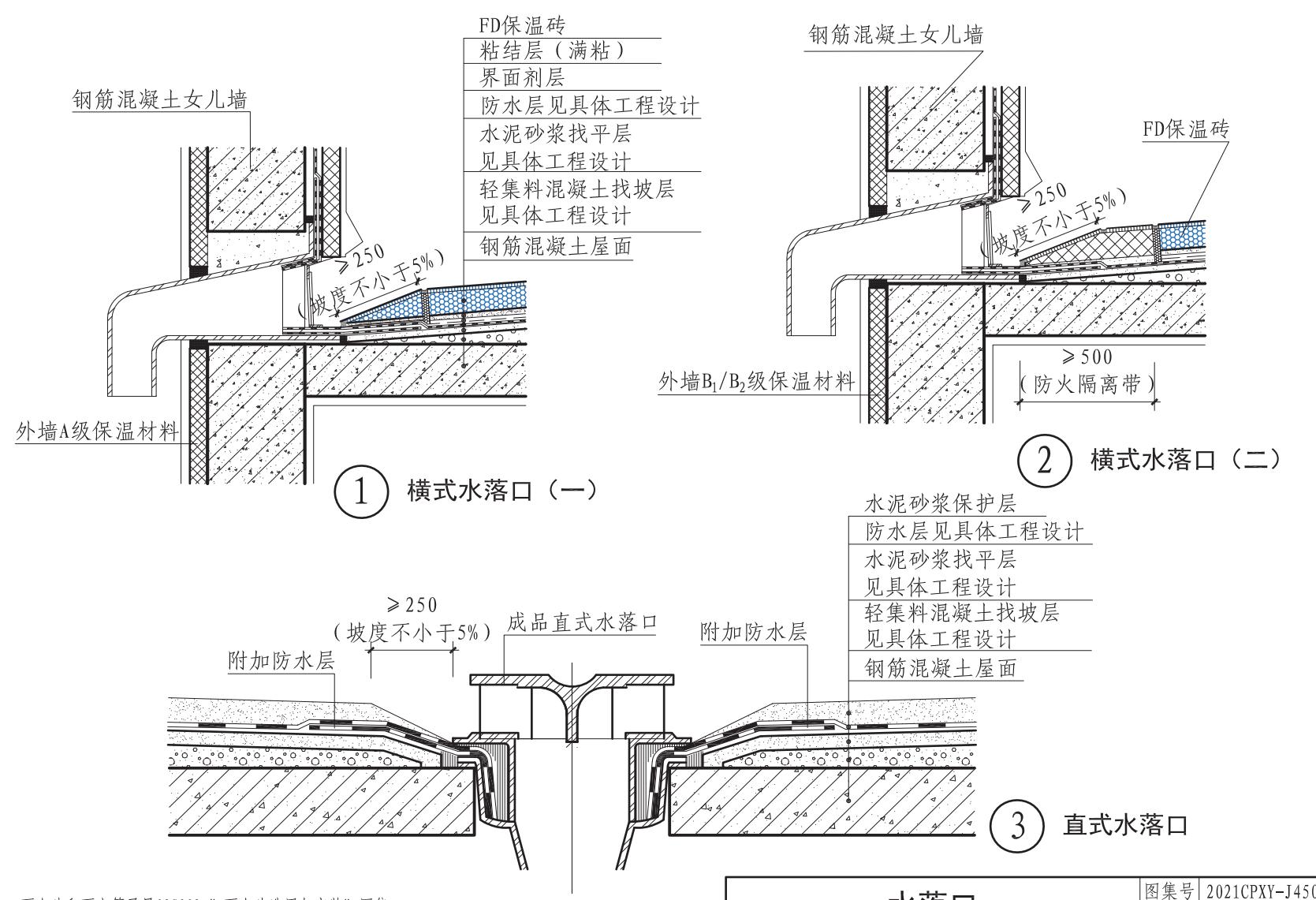
② 女儿墙(二)

女儿墙

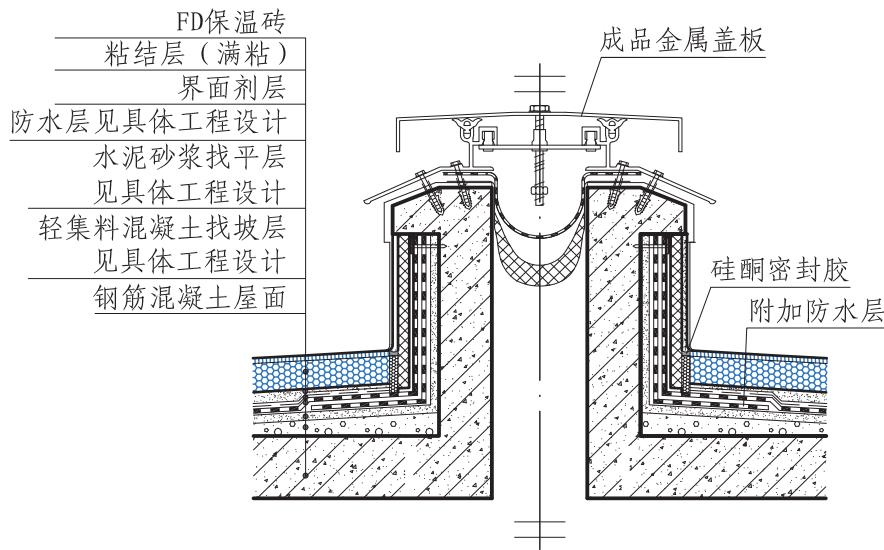
图集号 2021CPXY-J450
页 14



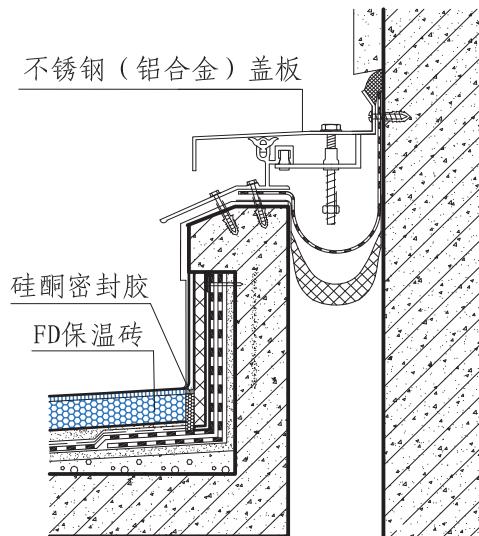
檐沟	图集号	2021CPXY-J450
	页	15



注：雨水斗和雨水箅子见09S302《雨水斗选用与安装》图集。



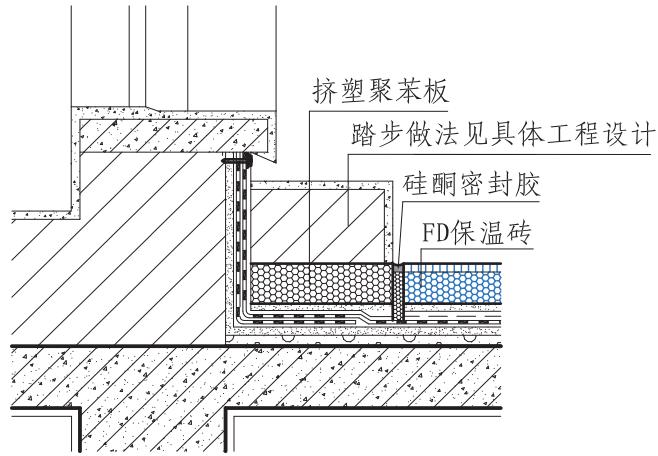
① 变形缝



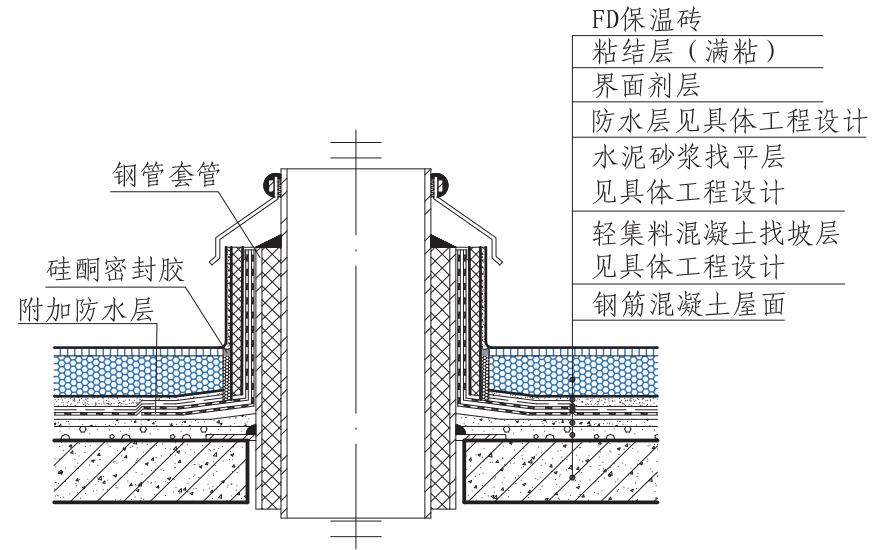
② 高低跨变形缝

变形缝

图集号 2021CPXY-J450
页 17



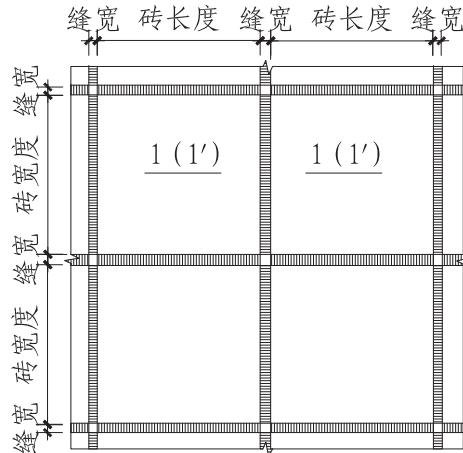
① 水平出入口



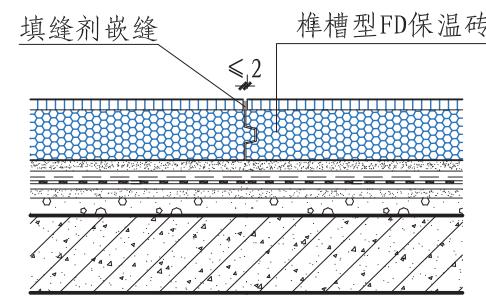
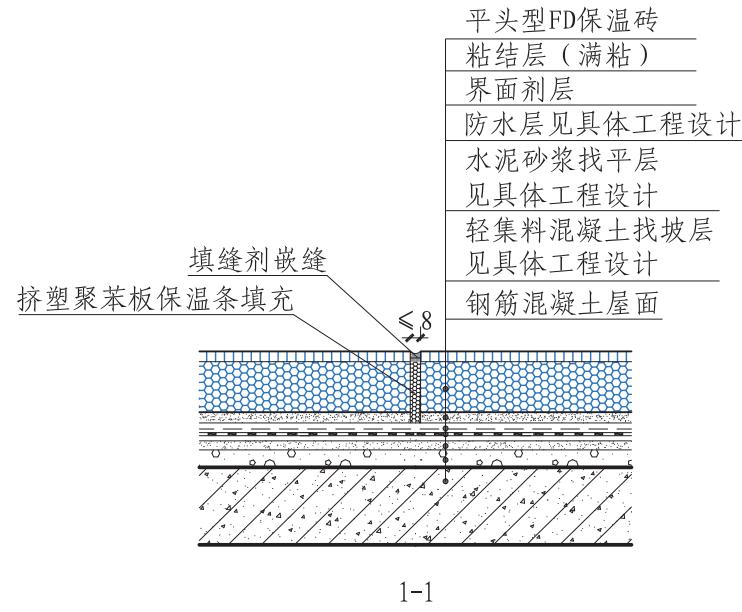
② 管道出屋面

水平出入口、管道出屋面

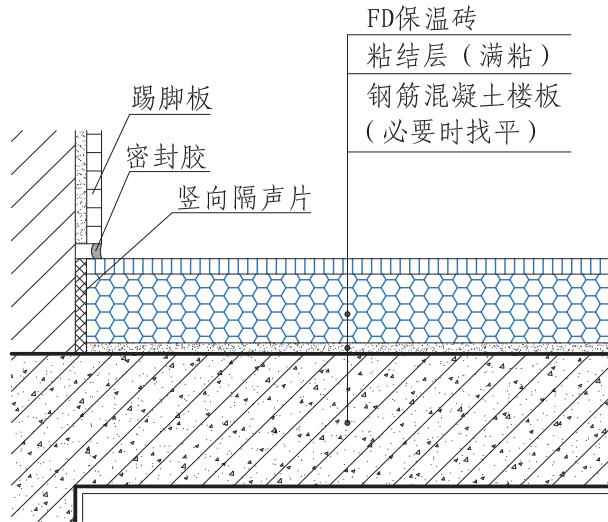
图集号 2021CPXY-J450
页 18



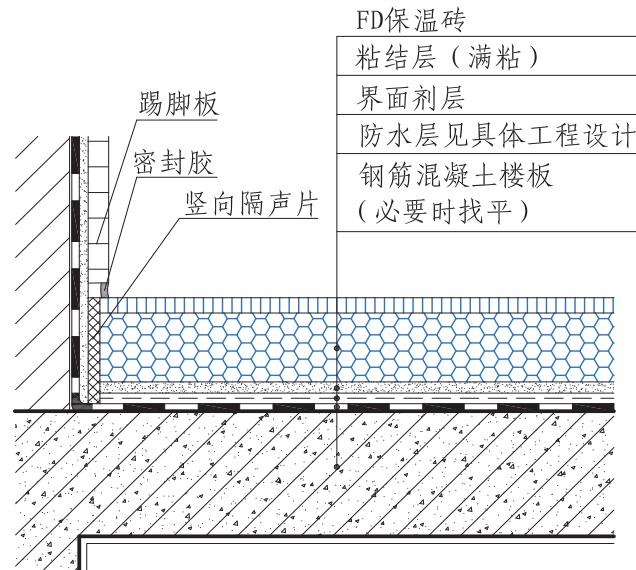
FD保温砖屋面系统接缝



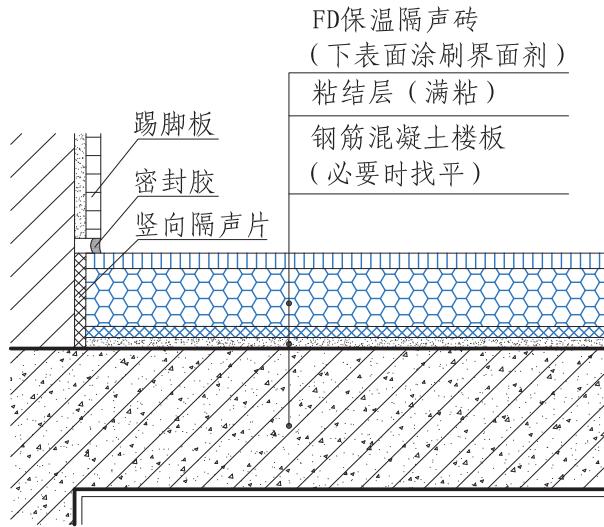
FD保温砖屋面系统接缝



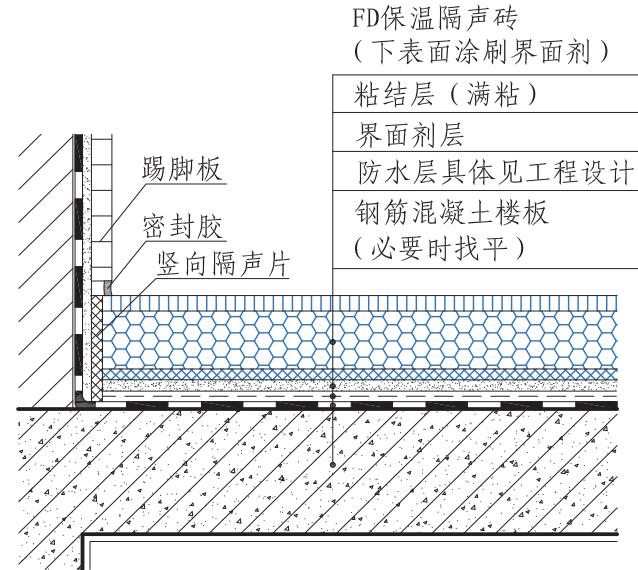
① FD一体砖楼地面系统
(FD保温砖)



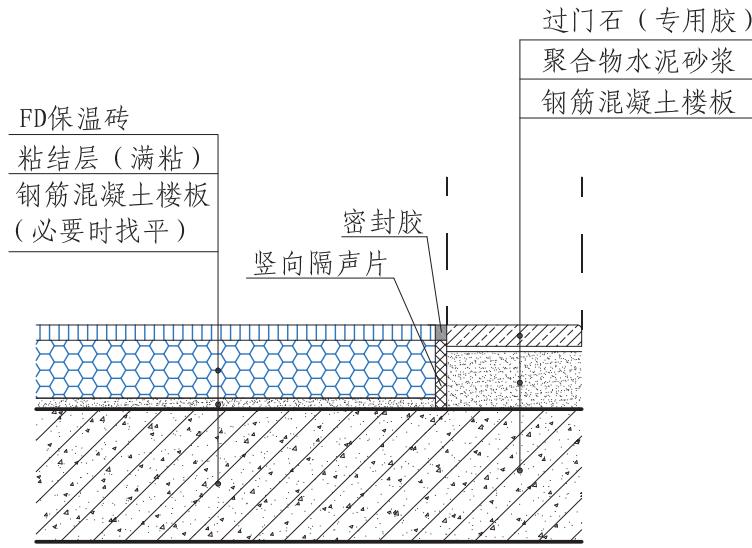
② 有防水要求的楼地面
(FD保温砖)



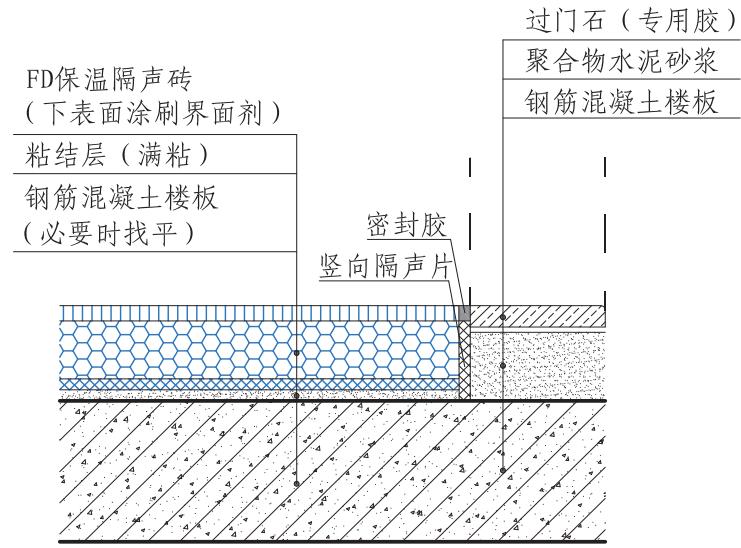
① FD一体砖楼地面系统
(FD保温隔声砖)



② 有防水要求的楼地面
(FD保温隔声砖)



① 过门石 (FD保温砖)



② 过门石 (FD保温隔声砖)

过门石	图集号	2021CPXY-J450
	页	22



成都怡心湖岸项目



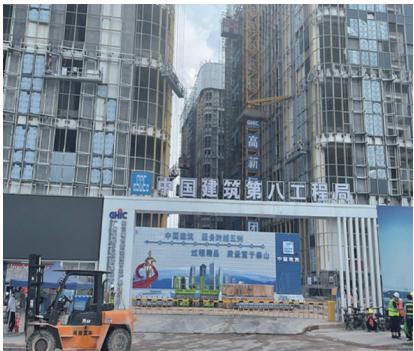
东方雨虹新材料装备研发
总部基地建设项目



天空之城星之屿项目



广州协鑫能源中心项目



广州疫苗生产基地项目



广州增城万科城项目



沙坪仟舍仓储项目



广州增城万科金色里程项目

主编单位、参编单位及联系电话

广州孚达保温隔热材料有限公司成立于2006年，数年来专注优质节能环保保温材料的生产、研发、保温施工工程。主营产品为挤塑聚苯板、模塑聚苯板、复合内保温板、地暖板、保温隔声板等。现已成功将新型环保挤塑聚苯板应用于墙体保温、屋面保温、冷库保温、暖通系统、市政道路和桥梁、综合管廊、地采暖、隔声等领域。

目前，孚达公司大约有400名员工，专业研发人员近50人。2017年初成为东方雨虹集团控股企业。除广州、唐山、芜湖、徐州、德阳、岳阳工厂以外，孚达公司正在咸阳、广州等地继续新建生产基地，打造更专业卓越的建筑节能产品，致力于建筑节能系统集成供应，成为建筑节能产品生产和应用领域的领先企业！

主编单位联系电话： 广州孚达保温隔热材料有限公司 熊少波 13916602436

参编单位联系电话： 珠海采筑电子商务有限公司 高 娴 18662040868

建筑产品应用技术研究所

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。



技术咨询服务

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做的技术解决方案。



技术规格书 (SPEC)

为工程建设项目的选材/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



中国建筑标准设计研究院
北京海淀区首体南路9号主语国际5号楼

邮箱：364634676@qq.com
电话：021-62100561

网址：<http://www.cbs.com.cn>
邮编：100048

www.jc315.com
2021年8月出版