



2021CPXY-J453

《建筑产品选用技术》专项图集

Selected Technologies of Building Products Specialized Drawing

普洛瓦特隔声涂料建筑构造

 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-J453

《建筑产品选用技术》专项图集

普洛瓦特隔声涂料建筑构造

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工业与民用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

《普洛瓦特隔声涂料建筑构造》编审名单

编制组成员： 王启华　　王启兵　　刘　林　　邓　伟　　姜登础

审查组成员： 陶基力　　焦冀曾　　谭　华　　单立欣　　魏素巍

审 核 魏 素 魏

校 对 郝 伟 郝

设 计 邓 伟 邓

普洛瓦特隔声涂料建筑构造

主编单位: 中国建筑标准设计研究院有限公司 图集号: 2021CPXY-J453
惠州市隆顺化工有限公司 实行日期: 2021年10月01日

图集负责人: 王启华

技术审定人: 王启华

设计负责人: 刘林

目 录

目录	1	木地板饰面隔声涂料楼面构造	13
说明	2	柔性饰面隔声涂料楼面构造	14
普洛瓦特隔声楼面构造选用表	9	管道穿楼板隔声自流平砂浆楼面构造	15
石材饰面隔声涂料楼面构造	10	隔声涂料楼面详图	16
地砖饰面隔声涂料楼面构造	11	普洛瓦特隔声墙面构造示例	17
块材薄贴隔声涂料楼面构造	12	隔声涂料墙面详图	18

目 录

图集号	2021CPXY-J453
页	1

说 明

1 概述

本图集主要介绍惠州市隆顺化工有限公司生产的普洛瓦特隔声涂料在楼面和墙体隔声工程中的应用技术与构造做法，供建筑开发、设计、施工、监理等单位选用，不可用于其他企业产品。

2 编制依据

《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013
《民用建筑隔声设计规范》	GB 50118-2010
《建筑隔声评价标准》	GB/T 50121-2005
《建筑工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010
《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
《民用建筑工程室内环境污染控制标准》	GB 50325-2020
《民用建筑设计统一标准》	GB 50352-2019
《绿色建筑评价标准》	GB/T 50378-2019
《普洛瓦特隔声涂料》	Q/LSJC002-2020
《普洛瓦特系列新型防水涂料》	Q/LSJC01-2019

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

适用于新建、扩建和改建的民用建筑楼面和墙体隔声工程，一般工业建筑可参照使用。

4 产品介绍

4.1 普洛瓦特隔声涂料

4.1.1 成分与功能

以特种丙烯酸乳液为主要原料，添加空心微球、阻尼橡胶、阻燃材料及其他助剂制成的水性涂料，经喷涂成膜后可改善楼板撞击声隔声性能以及增强墙体空气声隔声性能。

在120mm厚楼板喷涂5mm厚普洛瓦特隔声涂料，可将楼板计权规范化撞击声压级控制在70dB以内，配合不同装饰面层使用，可满足不同类型建筑对楼板撞击声隔声性能的要求。经测试，该涂料对由轻质材料制成的条板的空气声隔声性能也具有显著提高的作用。

4.1.2 产品性能

执行标准《普洛瓦特隔声涂料》Q/LSJC002-2020，主要性能指标见表1，有害物质限量见表2。

说 明	图集号	2021CPXY-J453
	页	2

表1 普洛瓦特隔声涂料性能指标

项目	指 标
固含量 (%)	≥ 65
干燥时间 (h)	表干时间 ≤ 2
	实干时间 ≤ 24
吸水率 (%)	≤ 12
粘结强度 (MPa)	≥ 1.2
燃烧性能等级	不低于B1
耐磨性 (750g/500r) (mg)	≤ 50
耐水性	浸泡96h, 无气泡、无掉粉、无变色
耐碱性	饱和Ca(OH) ₂ 浸泡48h无异常

表2 普洛瓦特隔声涂料有害物质限量

项 目	指 标
甲醛 (mg/kg)	≤ 50
挥发性有机化合物 (VOC) (g/L)	≤ 80
苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和 (mg/kg)	≤ 100
氨 (mg/kg)	≤ 500
总铅 (Pb) 含量 (mg/kg)	≤ 90
镉 (Cd) (mg/kg)	≤ 75
铬 (Cr) (mg/kg)	≤ 60
汞 (Hg) (mg/kg)	≤ 60

4.1.3 产品特点

1) 可快速提高既有轻质墙体的空气声隔声性能，节省改造造价，尤其适用于老旧住宅或改变使用用途的既有建筑改造工程。

2) 粘结强度不小于1.2MPa，附着力好，用于墙体空气声

隔声时，不影响墙面装饰层施工。

3) 成膜后具有较高的耐磨性，在轻度成品保护条件下，无需立即进行保护层施工。

4) 喷涂施工，无拼缝问题，不会产生声桥，易于控制工程质量。

4.2 金刚王界面剂

4.2.1 成分与功能

由丙烯酸乳液和功能助剂等制成的界面剂，可修补、封闭基层，提高基层强度。在喷涂普洛瓦特隔声涂料之前，用金刚王界面剂涂刷基层，可有效提高基层抗渗性能和隔声涂料的粘结强度。

4.2.2 产品性能

金刚王界面剂执行企业标准《普洛瓦特系列新型防水涂料》Q/LSJG01-2019，其主要性能指标见表3。

表3 金刚王界面剂主要性能指标

项 目	指 标
干燥时间 (h)	表干时间 < 2
	实干时间 < 24
C35混凝土 抗压强度 (MPa)	150mm*150mm*150mm浸泡前强度值 35
	150mm*150mm*150mm浸泡后强度值 41
C35混凝土 抗渗性能	浸泡前 P6
	浸泡后 P12
回弹强度提高 (MPa)	≥ 5

说 明	图集号	2021CPXY-J453
	页	3

5 设计选用

5.1 楼板隔声要求

建筑楼板的隔声包括对撞击声和空气声的隔绝性能。由于钢筋混凝土材料具有较好的隔绝空气声性能，因此楼板达到空气声隔声标准不难。据测定，120mm厚的钢筋混凝土楼板空气声隔声量为48~50dB，再加上其他构造措施效果就更好，但其隔绝撞击声的性能则不足，应采取措施进行改善。常用普通楼板的撞击声隔声性能见表4，民用建筑楼板撞击声隔声标准应符合《民用建筑隔声设计规范》GB 50118的规定，指标参见表5。

表4 常用普通楼板撞击声隔声性能

构造简图	构造做法	计权规范化撞击声压级 $L_{n,w}$ (dB)
	100厚钢筋混凝土楼板	80~84
	120厚钢筋混凝土楼板	79~83
	150厚钢筋混凝土楼板	78
	1. 8厚地砖 2. 30厚水泥砂浆 3. 120厚钢筋混凝土楼板	78~80
	1. 20厚石材饰面 2. 30厚水泥砂浆 3. 120厚钢筋混凝土楼板	78

表5 民用建筑楼板撞击声隔声标准

建筑类型	构件名称	撞击声隔声标准 (dB)	
		$L_{n,w}$	$L'_{nT,w}$
住宅	卧室、起居室（厅） 的分户楼板	普通住宅 < 75	≤ 75
		高要求住宅 < 65	≤ 65
学校	普通教室之间的楼板	< 75	≤ 75
	语言教室、阅览室与上层房间之间的楼板	< 65	≤ 65
	普通教室、实验室、计算机房与 上层产生噪声的房间之间的楼板	< 65	≤ 65
医院	琴房、音乐教室之间的楼板	< 65	≤ 65
	病房、手术室与上 层房间之间的楼板	低限标准 < 75	≤ 75
		高要求标准 < 65	≤ 65
旅馆	客房与上层房间之间的楼板	听力测听室与上层房间之间的楼板	≤ 60
		特级 < 55	≤ 55
		一级 < 65	≤ 65
办公	办公室、会议室顶部的楼板	二级 < 75	≤ 75
		低限标准 < 75	≤ 75
商业	健身中心、娱乐场所等与 噪声敏感房间之间的楼板	高要求标准 < 65	≤ 65
		低限标准 < 50	≤ 50
		高要求标准 < 45	≤ 45

注： $L_{n,w}$ 为计权规范化撞击声压级（实验室测量）；

$L'_{nT,w}$ 为计权标准化撞击声压级（现场测量）。

5.2 墙体隔声要求

对于单层匀质材料的建筑墙体，其空气声隔声性能与墙板的面密度成正比，即墙板的面密度越大，其空气声隔声性能越好。因此，某些面密度较低的轻质条板为提高其空气声隔声量，只能采用增加厚度或双层构造的措施来解决。常用

说 明	图集号	2021CPXY-J453
	页	4

轻质墙体材料的空气声隔声性能见表7。民用建筑墙体的空气声隔声性能应符合《民用建筑隔声设计规范》GB 50118的规定，指标参见表8。

表7 常用轻质墙体空气声隔声性能

构造简图	构造做法	空气声隔声量(dB)	
		$R_w + C$	$R_w + C_{tr}$
	100厚蒸压加气混凝土砌块(条板)墙	35~37	32~34
	150厚蒸压加气混凝土砌块(条板)墙	39~41	37~39
	200厚蒸压加气混凝土砌块(条板)墙	40~43	39~42
	10厚水泥砂浆 100厚蒸压加气混凝土砌块墙 10厚水泥砂浆	39~42	37~40
	20厚水泥砂浆 150厚蒸压加气混凝土条板墙 20厚水泥砂浆	41~44	38~41
	2厚硫铝酸盐水泥砂浆 120厚纤维增强水泥条板 2厚硫铝酸盐水泥砂浆	38	34
	20厚水泥砂浆 100厚空心砖墙 20厚水泥砂浆	38~40	37~39
	10厚水泥砂浆 200厚空心砖墙 10厚水泥砂浆	43~45	42~44
	5厚水泥砂浆 90厚改性石膏空心条板 5厚水泥砂浆	40~41	—

注： $R_w + C$ 为计权隔声量+粉红噪声频谱修正量；

$R_w + C_{tr}$ 为计权隔声量+交通噪声频谱修正量。

表8 民用建筑墙体空气声隔声标准

建筑类型	构件名称	空气声隔声标准(dB)	
		$R_w + C$	$R_w + C_{tr}$
住宅	外墙	—	≥ 45
	分户墙	普通住宅 高要求住宅	>45 >50
	户内卧室墙	—	≥ 35
	户内其他分室墙	—	≥ 30
学校	外墙	—	≥ 45
	语言教室、阅览室的隔墙	—	>50
	普通教室与各种产生噪声的房间之间的隔墙	—	>50
	普通教室之间的隔墙	—	>45
	音乐教室、琴房之间的隔墙	—	>45
医院	外墙	—	≥ 45
	病房与产生噪声的房间之间的隔墙	低限标准 高要求标准	— —
	手术室与产生噪声的房间之间的隔墙	低限标准 高要求标准	— —
	病房之间及病房、手术室与普通房间之间的隔墙	低限标准 高要求标准	>45 —
	诊室之间的隔墙	低限标准 高要求标准	>40 —
	听力测听室的隔墙	—	>50
	体外震波碎石室、核磁共振室的隔墙	—	>50
旅馆	客房外墙(含窗)	特级	—
		一级	—
		二级	—

说 明

图集号 2021CPXY-J453

页 5

续表8 民用建筑墙体空气声隔声标准

建筑类型	构件名称	空气声隔声标准(dB)	
		$R_w + C$	$R_w + C_{tr}$
旅馆	客房之间的隔墙	特级	> 50
		一级	> 45
		二级	> 40
	客房与走廊之间的隔墙	特级	> 45
		一级	> 45
		二级	> 40
办公	外墙	—	≥ 45
	办公室、会议室与产生噪声的房间之间的隔墙	低限标准	— > 45
		高要求标准	— > 50
	办公室、会议室与普通房间之间的隔墙	低限标准	> 45 —
		高要求标准	> 50 —
商业	健身中心、娱乐场所等与噪声敏感房间之间的隔墙	低限标准	— > 55
		高要求标准	— > 60
	购物中心、餐厅、会展中心等与噪声敏感房间之间的隔墙	低限标准	— > 45
		高要求标准	— > 50

注：旅馆建筑中“特级”是指五星级以上旅游饭店及同档次旅馆建筑，“一级”是指三、四星级旅游饭店及同档次旅馆建筑，“二级”是指其他档次的旅馆建筑。

5.3 普洛瓦特隔声涂料用于楼地面隔声时应符合下列规定：

- 1) 楼地面基本构造从上至下宜为装饰面层、水泥砂浆找平层、普洛瓦特隔声涂料、金刚王界面剂、楼板，根据面层材料与设计要求不同，可增设结合层或垫层等。
- 2) 普洛瓦特隔声涂料不得作为楼地面面层使用。

3) 普洛瓦特隔声涂料厚度应根据楼板撞击声隔声要求确定，一般为3mm~5mm。

4) 在地面与墙体交接处和管道穿楼板处，普洛瓦特隔声涂料应上翻，上翻高度不应低于饰面层。

5) 地面基层不得有凸起、浮灰、油污与积水。

5.4 普洛瓦特隔声涂料用于墙体隔声时应符合下列规定：

1) 墙体的基层平整度不宜大于3mm/2m，否则应先找平，再用金刚王界面剂处理后，喷涂隔声涂料。

2) 普洛瓦特隔声涂料上可直接批刮腻子，如果采用瓷砖饰面，则需先在隔声涂料上涂刷专用界面剂后再粘贴瓷砖。

3) 普洛瓦特隔声涂料涂刷厚度应根据具体工程墙体材料及空气声隔声性能要求确定。

根据检测，对于空气声隔声量为41dB的200厚蒸压加气混凝土砌块墙，喷涂3mm和5mm普洛瓦特隔声涂料后，可分别提高该墙体空气声隔声量5dB和8dB，使其空气声隔声量达到46dB和49dB，详见本图集第17页。

6 施工要求

6.1 施工条件

6.1.1 施工环境应满足下列要求：

- 1) 基层温度不低于5℃，环境温度宜为5℃~35℃。
- 2) 在狭窄空间施工时，应有良好的通风条件。

6.1.2 楼板隔声涂料施工前应满足下列要求：

说 明	图集号	2021CPXY-J453
	页	6

1) 楼面的垫层以及预埋在楼板内的各种管线已施工完成；穿过楼面的竖管已安装完成，管洞已堵塞密实；有地漏房间应做好泛水。

2) 应对地面凸出物进行简易处理，并对地面上的管线进行固定处理，尽量保持地面平整。

3) 应清理干净楼面浮灰、油污，施工面不得积水。

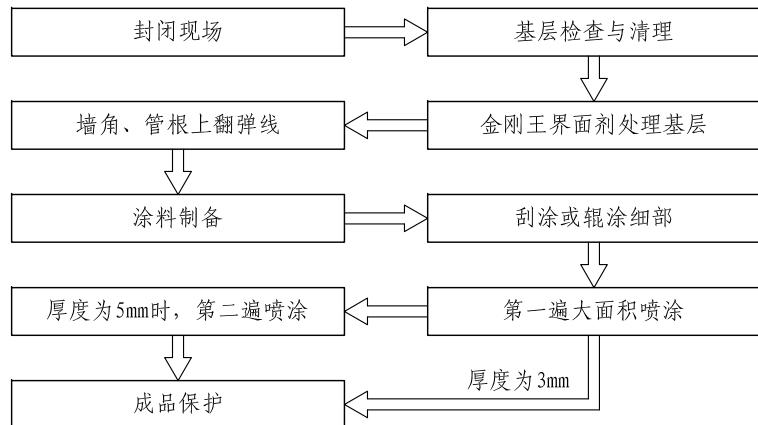
6.1.3 墙体隔声涂料施工前应满足下列要求：

1) 墙体基层应坚实，无浮灰、油污。

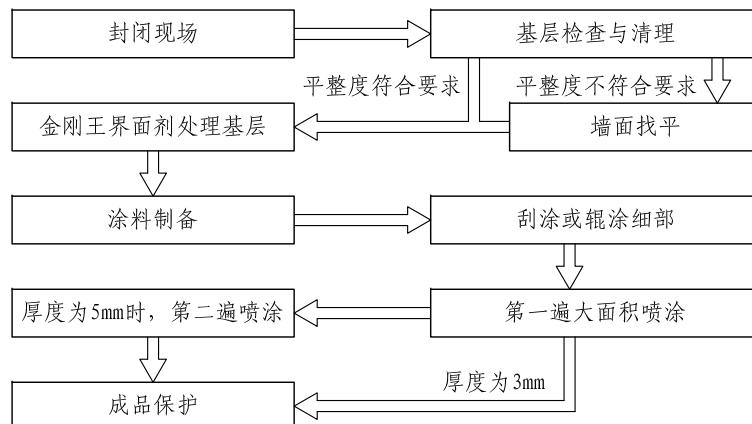
2) 墙体基层平整度不宜大于 $3\text{mm}/2\text{m}$ ，否则应先用水泥砂浆找平。

6.2 施工流程

6.2.1 楼板隔声涂料施工



6.2.2 墙体隔声涂料施工



6.3 施工要点

- 1) 现场严禁交叉作业。
- 2) 基层检查应包括：平整度（墙面）、强度、空鼓等。
- 3) 施工前需计算材料用量，依照施工方向及区域选定材料搅拌区及材料配制区。
- 4) 在处理好的基层上涂刷金刚王界面剂，不得漏涂和局部积液，界面剂干燥后才可进行下道工序。
- 5) 应使用干净水对隔声涂料进行稀释后使用，但涂料稀释搅拌后应在规定期限内及时使用。
- 6) 涂布隔声涂料可采用辊筒、刮板或喷枪等工具。地面、墙面大面积区域宜采用喷涂、辊涂，细部如门边、墙角、

说 明	图集号	2021CPXY-J453
	页	7

管根等部位宜采用刮涂或辊涂。涂布面应均匀、无漏涂。

7) 采用喷涂时，应分两遍喷涂达到规定厚度，每遍喷涂厚度不宜超过3mm（用量3.8kg/m²）。第一遍完全干燥后，才可进行第二遍喷涂。

6.4 成品保护

1) 隔声涂料施工后24h内应严格限制人员进入，禁止踩踏。

2) 隔声涂料施工后72h内应保持施工环境通风。

3) 在保护层施工之前，不得持任何硬物在涂层上拖行，不得堆放重物、硬物，进入施工场地的人员应穿着软底鞋，运送材料的小车等运输工具应使用充气胶轮。一旦发现涂层被破坏，应及时修补。

4) 养护完成后，应尽快组织各方进行表观验收，完成移交工作。

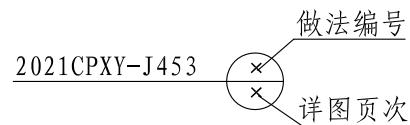
7 其他

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 本图集根据惠州市隆顺化工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。

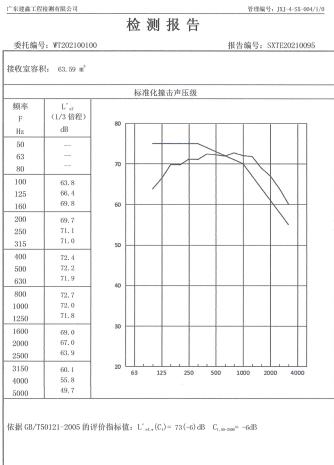
7.4 图集索引方法



普洛瓦特隔声楼面构造选用表

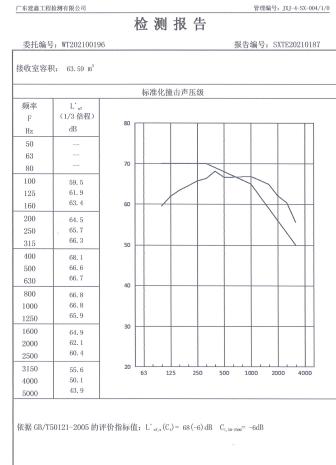
编号	构造图	构造做法	计权标准化撞击声压级 $L'_{nT,w}$ (dB)
L-1		1. 3厚普洛瓦特隔声涂料 2. 金刚王界面剂 3. 120厚钢筋混凝土楼板	≤ 75
L-2		1. 5厚普洛瓦特隔声涂料 2. 金刚王界面剂 3. 120厚钢筋混凝土楼板	≤ 70

- 注：1. 本表构造为一般楼面隔声工程完工交付状态，后续面层施工由装饰施工单位完成。因普洛瓦特隔声涂料具有良好的拉伸强度、耐磨性及粘结性能，可暂不做保护层，但应注意成品保护，严格按本图集6.4条执行。
 2. h为隔声涂料上翻高度，不应小于饰面层高度；d为隔声涂料厚度。
 3. 如需获得更高标准的撞击声压级，可通过增加隔声涂料厚度实现，具体数值应经检测后确定。



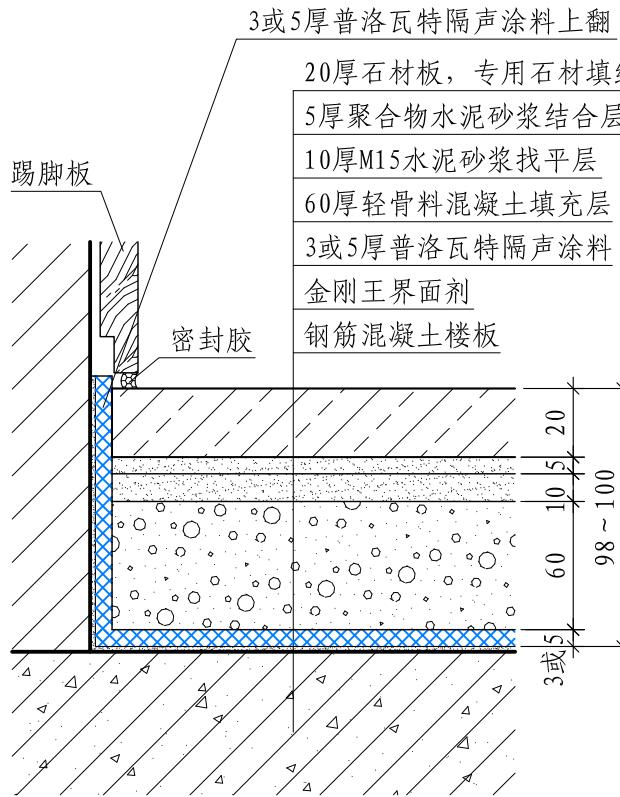
检测构造:
3厚普洛瓦特隔声涂料
金刚王界面剂
120厚钢筋混凝土现浇楼板

检测结论:
 $L'_{nT,w}(C_1) = 73(-6)$ dB
 $C_{1,50-2500} = -6$ dB



检测结论:
 $L'_{nT,w}(C_1) = 68(-6)$ dB
 $C_{1,50-2500} = -6$ dB

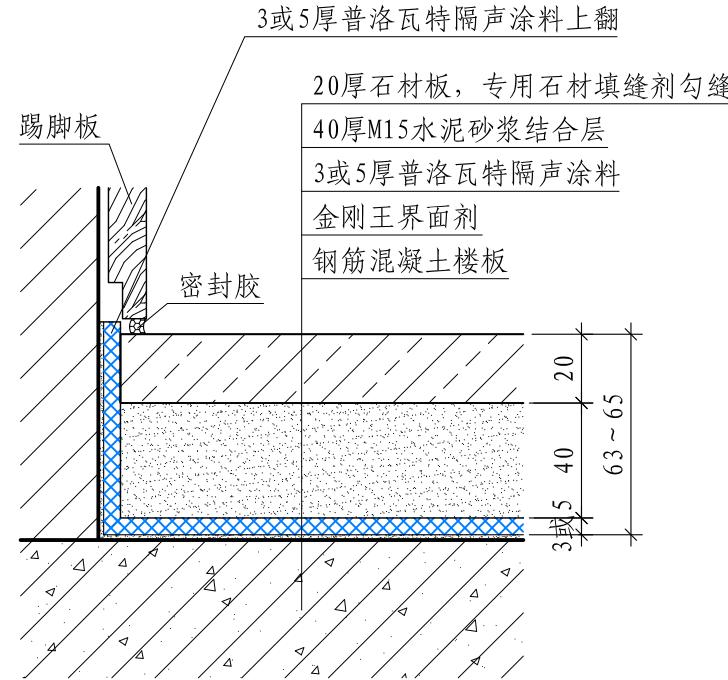
图集号 2021CPXY-J453
页 9



① 石材饰面隔声涂料楼面构造 (有填充层)

说明:

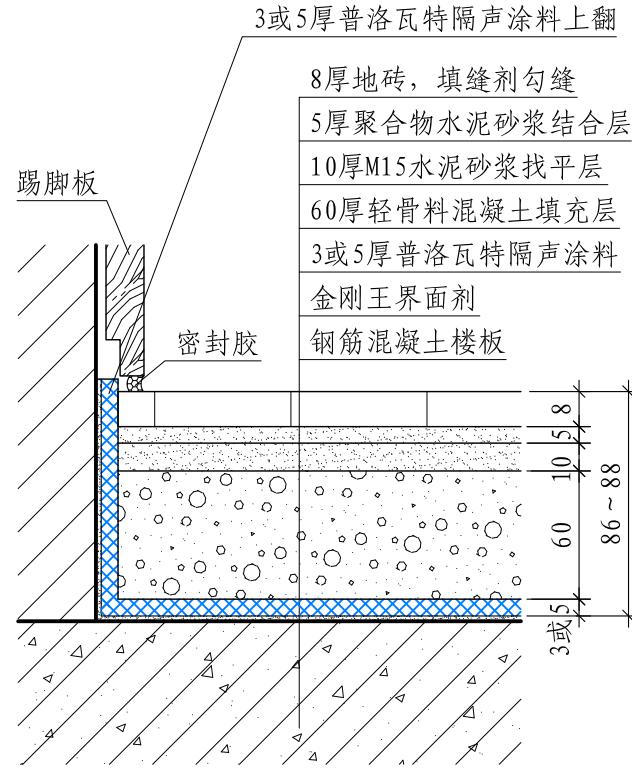
1. 本构造隔声涂料为3mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 70\text{dB}$;
隔声涂料为5mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 65\text{dB}$ 。
2. 填充层厚度可根据具体工程设计要求调整, 当填充层厚度减薄时, 本构造的规范化撞击声压级应经检测后确定。



② 石材饰面隔声涂料楼面构造 (无填充层)

说明:

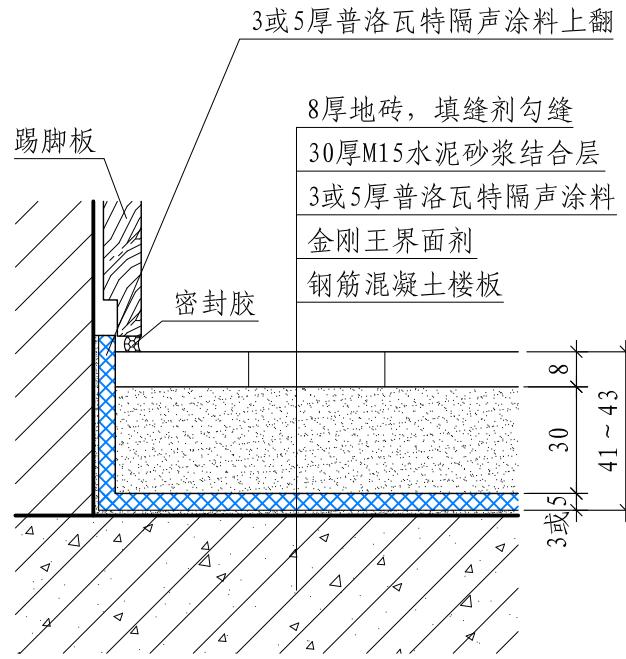
- 本构造隔声涂料为3mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 75\text{dB}$;
隔声涂料为5mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 70\text{dB}$ 。



① 地砖饰面隔声涂料楼面构造
(有填充层)

说明:

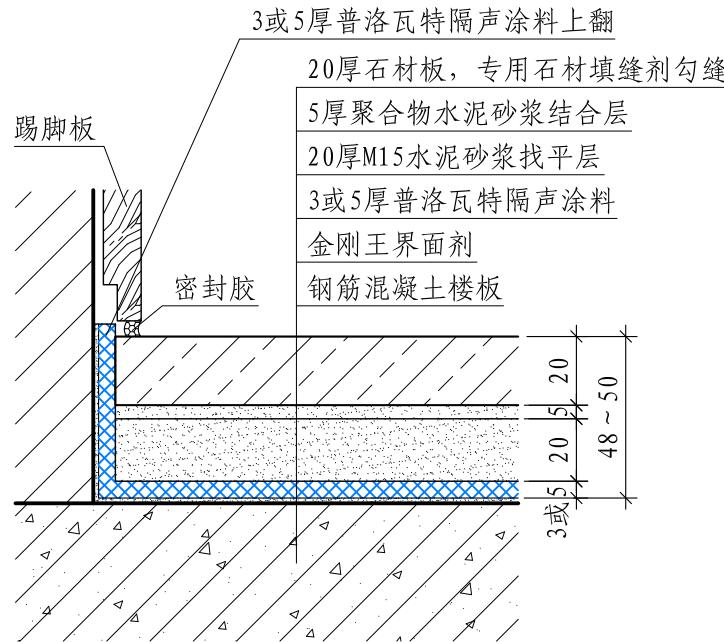
1. 本构造隔声涂料为3mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 70\text{dB}$;
隔声涂料为5mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 65\text{dB}$ 。
2. 填充层厚度可根据具体工程设计要求调整,当填充层厚度减薄时,本构造的规范化撞击声压级应经检测后确定。



② 地砖饰面隔声涂料楼面构造
(无填充层)

说明:

- 本构造隔声涂料为3mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 75\text{dB}$;
隔声涂料为5mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 70\text{dB}$ 。

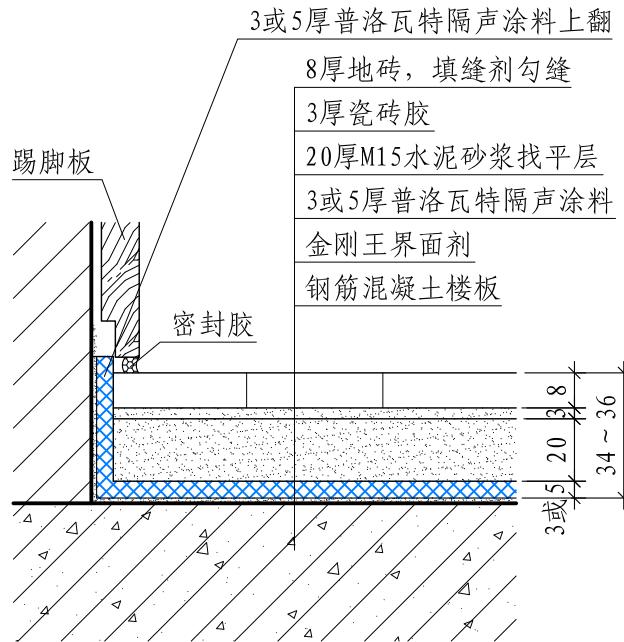


① 石材饰面隔声涂料楼面构造 (薄贴)

说明:

本构造隔声涂料为3mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 75\text{dB}$;
隔声涂料为5mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 70\text{dB}$ 。

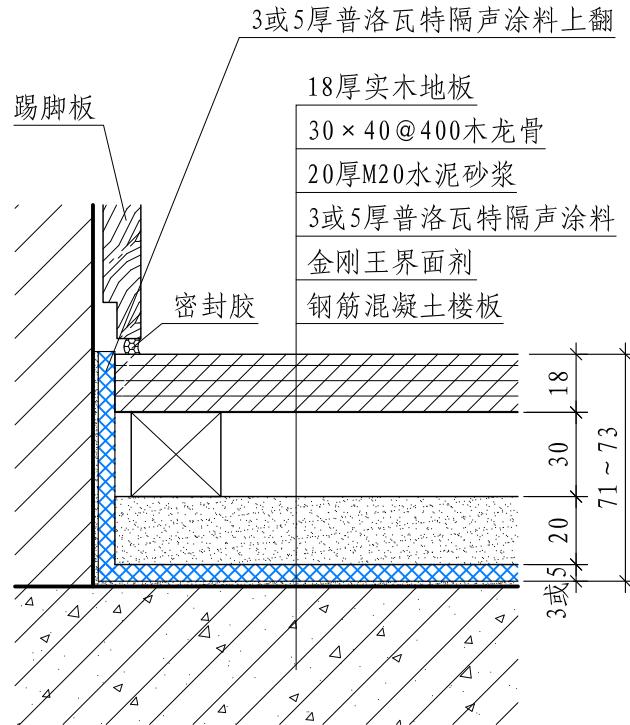
注: 块材薄贴地面因结合层和找平层厚度较薄, 对施工平整度等要求较高, 找平层的平整度不宜低于3mm/2m。



② 地砖饰面隔声涂料楼面构造 (薄贴)

说明:

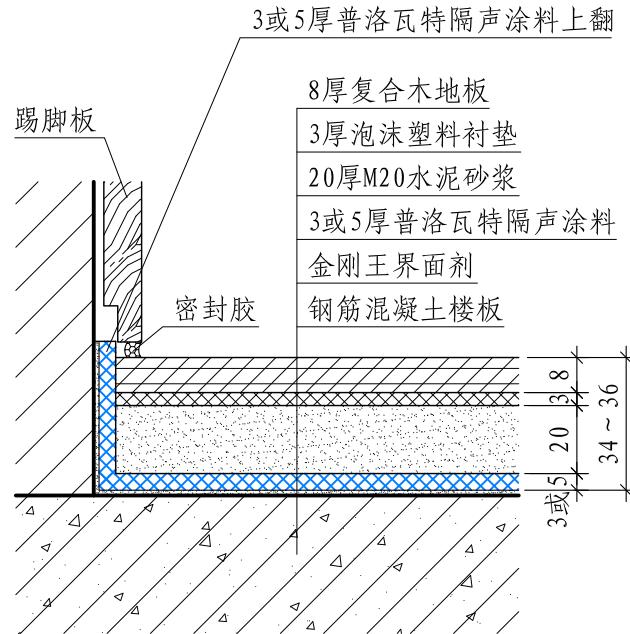
本构造隔声涂料为3mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 75\text{dB}$;
隔声涂料为5mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 70\text{dB}$ 。



① 实木地板饰面隔声涂料楼面构造

说明:

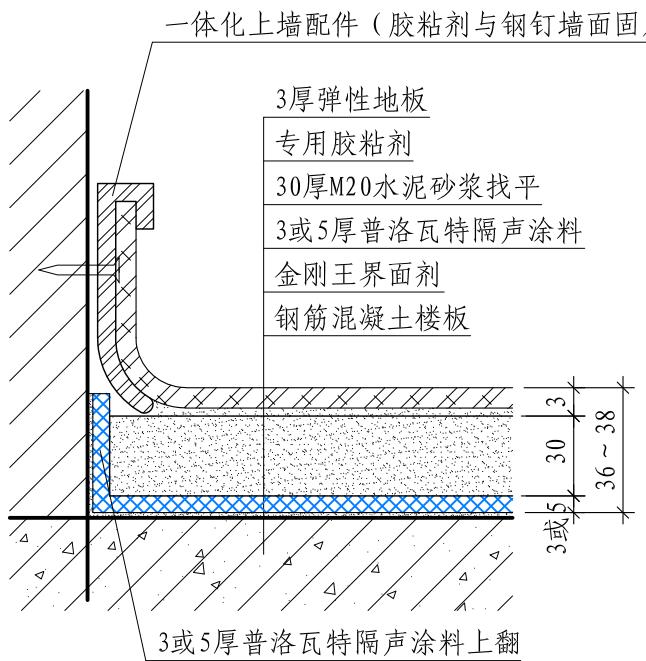
本构造隔声涂料为3mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 65\text{dB}$;
隔声涂料为5mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 60\text{dB}$ 。



② 复合木地板饰面隔声涂料楼面构造

说明:

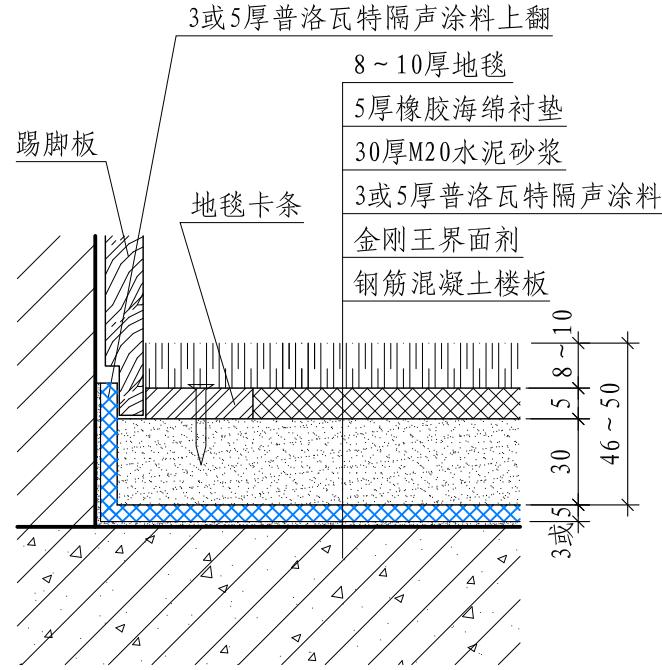
本构造隔声涂料为3mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 65\text{dB}$;
隔声涂料为5mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 60\text{dB}$ 。



① 弹性地板饰面隔声涂料楼面构造

说明：

1. 弹性地板包括PVC地板、橡胶地板、亚麻地板等。
2. 本构造隔声涂料为3mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 70\text{dB}$ ；隔声涂料为5mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 65\text{dB}$ 。

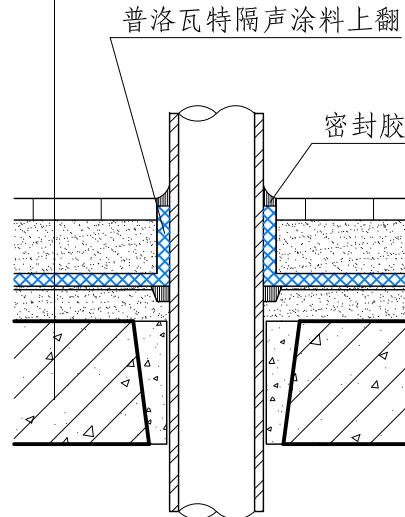


② 地毯饰面隔声涂料楼面构造

说明：

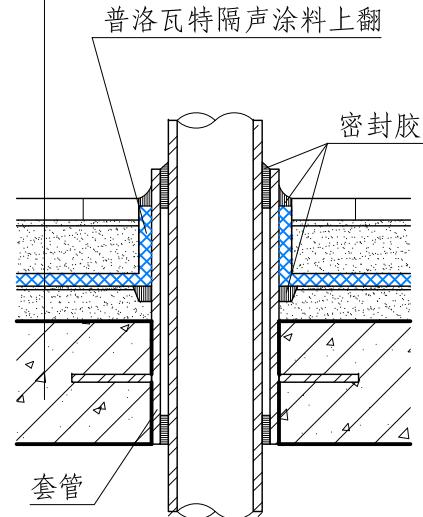
本构造隔声涂料为3mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 65\text{dB}$ ；隔声涂料为5mm时的计权规范化撞击声压级 $L_{n,w} < 60\text{dB}$ 。

地砖, 填缝剂勾缝
M15水泥砂浆结合层
普洛瓦特隔声涂料
金刚王界面剂
水泥砂浆找平(坡)层
钢筋混凝土楼板



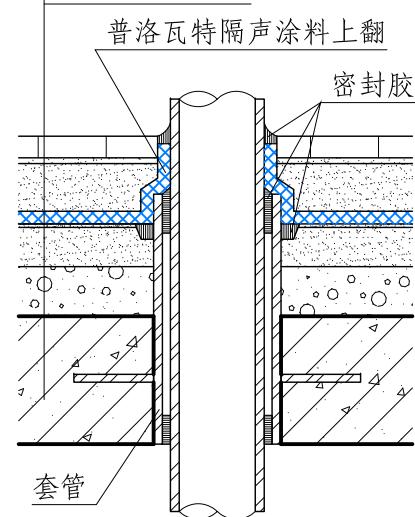
① 管道穿楼面构造
(无套管)

地砖, 填缝剂勾缝
瓷砖胶粘剂
M15水泥砂浆保护层
普洛瓦特隔声涂料
金刚王界面剂
水泥砂浆找平(坡)层
钢筋混凝土楼板

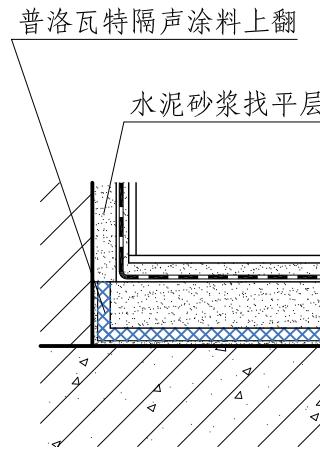


② 管道穿楼面构造
(有套管, 无填充层)

地砖, 填缝剂勾缝
瓷砖胶粘剂
M15水泥砂浆保护层
普洛瓦特隔声涂料
金刚王界面剂
水泥砂浆找平(坡)层
LC7.5轻骨料混凝土填充层
钢筋混凝土楼板



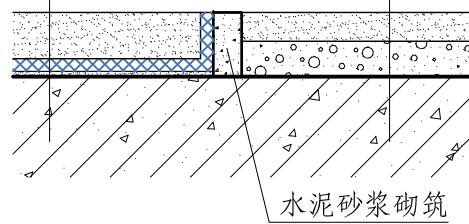
③ 管道穿楼面构造
(有套管, 有填充层)



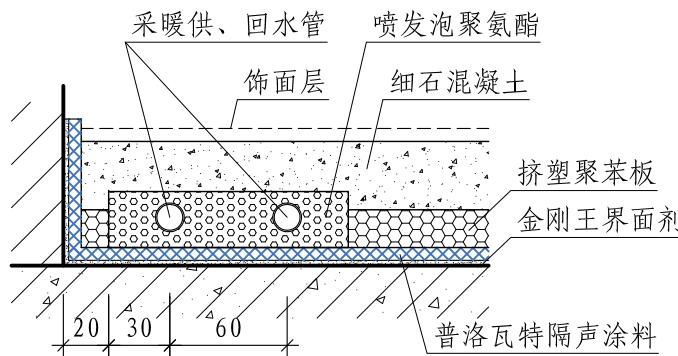
面层按工程设计
水泥砂浆保护层
防水层按工程设计
水泥砂浆找平 (找坡) 层
普洛瓦特隔声涂料
金刚王界面剂
钢筋混凝土楼板

面层按工程设计
水泥砂浆找平层
普洛瓦特隔声涂料
金刚王界面剂
钢筋混凝土楼板

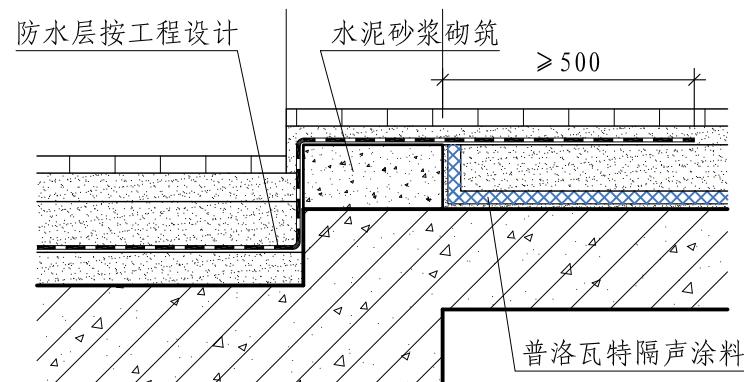
面层按工程设计
水泥砂浆找平层
楼面垫层
钢筋混凝土楼板



② 隔声楼面与普通楼面交接处构造

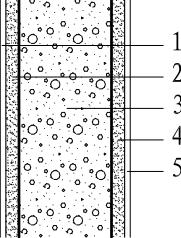
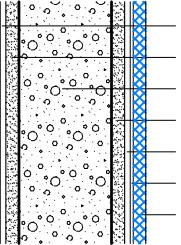
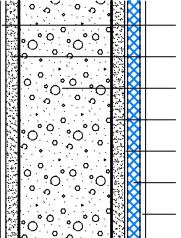


③ 暖气管与楼面做法配合施工

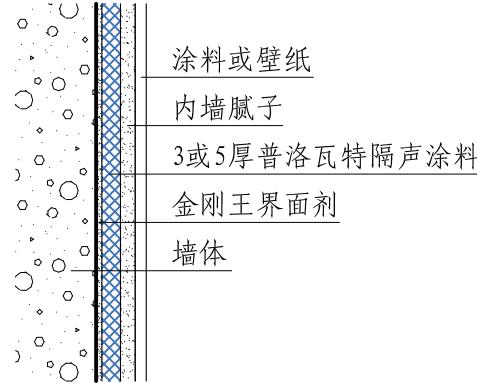


④ 卫生间门洞处构造

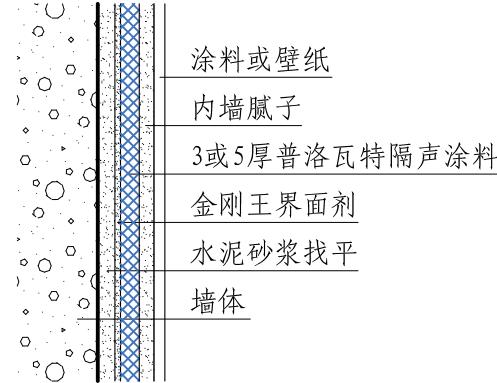
普洛瓦特隔声墙面构造示例

状态	构造图	构造做法	空气声隔声量(dB)	
			$R_w + C$	$R_w + C_{tr}$
初始状态		1. 1厚腻子 2. 10厚水泥砂浆找平 3. 200厚蒸压加气混凝土砌块墙 ($600\text{kg}/\text{m}^3$) 4. 10厚水泥砂浆找平 5. 1厚腻子	41	40
改造墙体 分别涂刷3或5厚 隔声涂料		1. 1厚腻子 2. 10厚水泥砂浆找平 3. 200厚蒸压加气混凝土砌块墙 ($600\text{kg}/\text{m}^3$) 4. 10厚水泥砂浆找平 5. 1厚腻子 6. 金刚王界面剂 7. 3或5厚普洛瓦特隔声涂料	45 (3mm) 48 (5mm)	43 (3mm)
新建墙体 分别涂刷3或5厚 隔声涂料		1. 1厚腻子 2. 10厚水泥砂浆找平 3. 200厚蒸压加气混凝土砌块墙 ($600\text{kg}/\text{m}^3$) 4. 10厚水泥砂浆找平 5. 金刚王界面剂 6. 3或5厚普洛瓦特隔声涂料 7. 1厚腻子	45 (3mm) 48 (5mm)	43 (3mm)

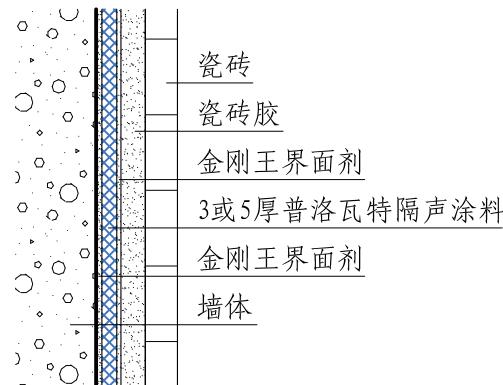
注：本表为单侧3mm和5mm厚普洛瓦特隔声涂料对蒸压加气混凝土砌块墙空气声隔声量的改善效果示例，对于其他墙体材料的改善效果，应根据实际工程情况经检测后确定。



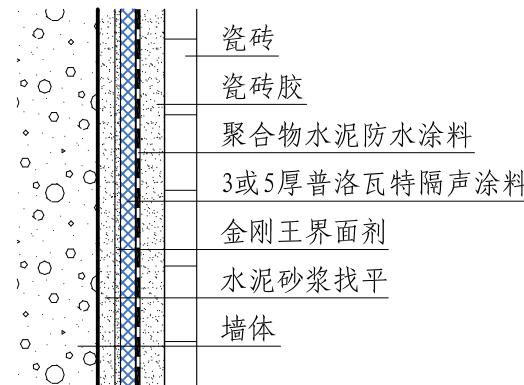
① 涂料饰面隔声墙面构造
(无找平层)



② 涂料饰面隔声墙面构造
(有找平层)



③ 瓷砖饰面隔声墙面构造
(无找平层、防水层)



④ 瓷砖饰面隔声墙面构造
(有找平层、防水层)

主编单位简介

惠州市隆顺化工有限公司是一家专业研发、生产和销售高档建筑涂料及防水涂料公司。公司拥有先进的科技力量和优秀的工业化生产设备，确保产品质量卓越，设计领先，充分满足各种客户的需要。公司以技术为核心、锐意创新，在拥有一批丰富经验和钻研创新素质的技术人才的同时，聘请意大利著名技术专家作为公司的长年技术顾问，还与武汉大学、广西师范大学等知名化研究所达成共同研发新产品的合作，并与美国、日本、意大利的多家世界知名企业建立了长期稳定的战略伙伴关系。

目前公司已通过IS09001质量管理体系、IS014001环境管理体系及惠州市清洁生产单位等多项认证。公司现已在全国各地建立庞大销售网络和服务体系，其迅速发展壮大的态势，正是公司具有超强综合竞争力的具体表现。公司生产的“普洛瓦特”涂料品牌现正迈出步伐，朝着“创一流品牌，建一流企业”的目标奋进。

公司地址：惠州永湖镇鸿海精细化工基地C-8-2

联系电话：0752-3719126 13923638996

传 真：0752-3588018

公司网址：www.longshunhg.com

其他产品系列

◎ 内墙涂料系列

◎ 外墙涂料系列

◎ 质感涂料系列

◎ 防水涂料系列

◎ 地坪涂料系列

◎ 工业涂料系列

◎ 腻子系列

◎ 助剂系列

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: dengw@cbs.com.cn
电话: 010-68799521

网址: <http://www.cbs.com.cn>
邮编: 100048

www.jc315.com
2021年10月出版