

陕西省建筑节能协会团体标准设计

《民用建筑浮筑楼板隔声构造图集》

图集号： 0XX

（征求意见稿）

陕西省建筑节能协会

审核	
校对	
设计	
制图	

《民用建筑浮筑楼板隔声构造图集》

审查专家组成员名单：

编制人员名单：

技术内容由主编单位负责解释，执行过程中如有意见和建议，请反馈至：

电话：

邮箱：

		《民用建筑浮筑楼板隔声构造图集》		
	审核	批准部门：陕西省建筑节能协会	批准文号：陕建节协XXXXXX	主 编 单 位 负 责 人：
		主编单位：西安市建筑设计研究院有限公司	图 集 号：陕2024TJ XXX	主编单位技术负责人：
		西安市建筑双碳科技创新研究会	实施日期：2024年XX月XX日	技 术 审 定 人：
	校对	参编单位：		设 计 负 责 人：
	设计			
	制图			
目 录 目录 编制说明 隔声楼面做法（一） 隔声楼面做法（二） 隔声楼面做法（三） 隔声楼面做法（四） 隔声楼面做法（五） 隔声楼面做法（六） 隔声楼面做法（七） 隔声楼面做法（八） 隔声楼面做法（九） 隔声楼面做法（十） 隔声楼面做法（十一） 隔声楼面做法（十二） 隔声楼面做法（十三） 1 2~12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25				
		图 名	目 录	图集号 页 次 1

审核	
校对	
设计	
制图	

编制说明

1 编制依据

1.1 陕西省建筑节能协会《关于对《民用建筑浮筑楼板隔声构造图集》团体标准设计编制立项的批复》（陕建节协〔2024〕24号）。

1.2 标准、规范

- 1 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015
- 2 《建筑防火通用规范》GB 55037
- 3 《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624
- 4 《建筑地面设计规范》GB 50037
- 5 《建筑设计防火规范》GB 50016
- 6 《民用建筑隔声设计规范》GB 50118
- 7 《民用建筑热工设计规范》GB 50176
- 8 《公共建筑节能设计标准的规定》GB 50189
- 9 《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209
- 10 《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210
- 11 《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222
- 12 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325
- 13 《建筑节能工程施工质量验收标准》GB 50411
- 14 《钢产品镀锌层质量试验方法》GB/T 1839 GB/T2422
- 15 《泡沫塑料与橡胶线性尺寸的测定》GB/T 6342
- 16 《硬质泡沫塑料吸水率的测定》GB/T 8810
- 17 《硬质泡沫塑料压缩性能的测定》GB/T 8813
- 18 《绝热材料稳态热阻及有关特性的测定防护热板法》GB/T 10294
- 19 《绝热材料稳态热阻及有关特性的测定热流计法》GB/T 10295
- 20 《预拌混凝土》GB/T 14902
- 21 《硬质泡沫塑料压缩蠕变试验方法》GB/T 15048
- 22 《建筑用绝热制品压缩性能的测定》GB/T 13480
- 23 《声学建筑和建筑构件隔声测量第3部分: 建筑构件空气声隔声的实验室测量》
GB/T 19889.3
- 24 《声学建筑和建筑构件隔声测量第4部分: 房间之间空气声隔声的现场测量》
GB/T 19889.4
- 25 《声学建筑和建筑构件隔声测量第6部分: 楼板撞击声隔声的实验室测量》
GB/T 19889.6
- 26 《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 19889.6
- 27 《材料产烟毒性危险分级》GB/T 20285
- 28 《电子电气产品中六溴环十二烷的测定 气相色谱-质谱联用法》
GB/T 29785

图 名	编制说明	图集号	0XX
		页 次	2

- 29《镀锌电焊网》GB/T 33281
- 30《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》GB/T 50080
- 31《凝土物理力学性能试验方法标准》GB/T 50081
- 32《辐射供暖供冷技术规程》JGJ 142
- 33《混凝土界面处理剂》JC/T 907
- 34《建筑隔声技术规范》JC/T XXX
- 35《居住建筑节能设计标准》DB 5033

2 适用范围

本图集适用于陕西省抗震设防烈度 6~8 度地区的新建、改建和扩建的民用建筑与一般工业建筑的自承重墙体。

3 编制内容

本图集编制内容包括：编制说明、浮筑楼板隔声性能选用表、构造节点详图、施工和验收。

4 隔声系统及材料性能

4.1 系统性能

4.1.1 浮筑楼板保温隔声系统的空气声隔声性能应符合表4.1.1的规定，且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。

表4.1.1 浮筑楼板空气声隔声性能主要性能指标

项 目			性能指标	试验方法
空气 声隔 声性 能 dB	低要求	计权隔声量 + 粉红噪声频谱修正量 R_w+C (实验室测量)	≥ 45	GB/T 19889.3
		计权标准化声压级差 + 粉红噪声频谱修正量 RD_nT_w+C (现场测量)	≥ 45	GB/T 19889.4
	高要求	计权隔声量 + 粉红噪声频谱修正量 R_w+C (实验室测量)	≥ 50	GB/T 19889.3
		计权标准化声压级差 + 粉红噪声频谱修正量 RD_nT_w+C (现场测量)	≥ 50	GB/T 19889.4

注：1、实验室测量为型式检验时采用，标准钢筋混凝土楼板厚度为120mm；
2、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；
3、当采用厚度大于120mm厚的钢筋混凝土楼板时，空气声隔声性能满足高要求标准，不需测试。

4.1.2 浮筑楼板的撞击声隔声性能应符合表4.1.2的规定，且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。

表4.1.2浮筑楼板撞击声隔声性能主要性能指标

项 目			性能指标	试验方法
撞击 声隔 声性 能	低要求	计权规范化撞击声压级 $L_{n,w}$ (实验室测量)	<70	GB/T 19889.6
		计权标准化撞击声压级 $L'_{nT,w}$ (现场测量)	<70	GB/T 19889.7
	一般要求	计权规范化撞击声压级 $L_{n,w}$ (实验室测量)	<65	GB/T 19889.6
		计权标准化撞击声压级 $L'_{nT,w}$ (现场测量)	<65	GB/T 19889.7
	较高要求	计权规范化撞击声压级 $L_{n,w}$ (实验室测量)	<60	GB/T 19889.6
		计权标准化撞击声压级 $L'_{nT,w}$ (现场测量)	<60	GB/T 19889.7
	高要求	计权规范化撞击声压级 $L_{n,w}$ (实验室测量)	<55	GB/T 19889.6
		计权标准化撞击声压级 $L'_{nT,w}$ (现场测量)	<55	GB/T 19889.7

注：1、实验室测量为型式检验时采用，标准钢筋混凝土楼板厚度为120mm；

2、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；
3、当采用厚度大于120mm厚的钢筋混凝土楼板时，空气声隔声性能满足高要求标准，不需测试。

4.1.3 浮筑楼板的构造应满足隔声要求，同时应符合现行国家标准《建筑地面设计规范》GB 50037、《建筑防火通用规范》GB 55037 和《建筑防火设计规范》GB 50016的有关规定。

4.1.4 浮筑楼板的热工性能参数应符合现行《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015、《公共建筑节能设计标准的规定》GB 50189和《居住建筑节能设计标准》DB 5033相关标准的规定。

4.2 材料性能

4.2.1 单面凹发泡橡胶隔声垫，由橡胶颗粒加泡棉及环保聚氨酯胶水为主要原材料生产不同厚度QD单面凹发泡橡胶隔声垫，具有吸音降噪的功能。

4.2.2 聚氨酯橡胶隔声垫取材于再生橡胶颗粒，有效吸收各频率的振动和噪声，撞击声能够大幅度改善，同时具有显著的低频隔声效果。

4.2.3 聚氨酯橡胶隔声垫因材料表面摩擦系数大，铺装后不容易移位。聚氨酯橡胶隔声垫合适的延展性和硬度，使其与混凝土楼板紧密贴合，避免空鼓、开裂、变形等现象。

4.2.4 采用楼地面低温辐射供暖系统时，隔热层挤塑聚苯板、模塑聚苯板既有保隔热作用，同时具有隔声效果，即是隔热板又是隔声板。

4.2.5 单面凹发泡橡胶竖向隔声片，设置在现浇楼板上，QD 橡胶颗粒隔声隔声垫于墙体四周的阴角部位，也可以采用隔音垫铺设时上翻，高度以保证被压入细石混凝土保护层的片状竖向隔声材料。

4.2.6 对隔声垫（板）的尺寸允许偏差应符合表 4.2.6 和附录 A 的要求。

表 4.2.6 浮筑楼板空气声隔声性能主要性能指标

项 目		类型	规格尺寸	实验方法	试验方法
长度 (mm)	单面凹发泡橡胶 隔声垫	卷材	1000~12500	-3,+3	GB/T 6342 (有机类保温隔声板)
	橡胶颗粒隔声垫				
	保温隔声挤塑板	板材	900、1200、 1500、1800、		
	保温隔声模塑聚 苯板				
宽度 (mm)	单面凹发泡橡胶 隔声垫	卷材	1000~1400	-2,+2	
	橡胶颗粒隔声垫				
	保温隔声挤塑板	板材	600、 900、 1200、		
	保温隔声模塑聚 苯板				

厚度 (mm)	单面凹发泡橡胶 隔声垫	卷材	5、10、15、 20、25、35、	0,+2	
	橡胶颗粒隔声垫				
	保温隔声挤塑板	板材	5、10、15、 20、25、35、		
	保温隔声模塑聚 苯板				
对角线差(mm)			-	≤4	

4.2.7 隔声垫（板）的主要性能指标应符合表 4.2.7 的规定。

表 4.2.7 保温隔声垫（板）的主要性能指标

项 目	单面凹发泡橡胶隔声垫	聚氨酯橡胶隔声垫	聚苯乙烯隔声保温板	挤塑聚苯乙烯隔声保温板	试验方法
压缩强度， kPa	≥20				GB/T 8813 GB/T13480
压缩形变,(23℃, 4kPa,24h), %	≤5.0				GB/T15480
压缩形变,(23℃, 4kPa,168h),%	≤5.0				GB/T15048 GB/T13480

压缩弹性模量 MPa	≤5.0				GB/T 8813 GB/T13480
导热系数 W/(m·K)	≤0.12	≤0.12	≤0.039	≤0.030	GB/T10294 GB/T10295
吸水率,(V/V),%	≤3				GB/T 8813
燃烧性能	不低于B1级				GB 8624
产烟特性等级	不低于s2级				GB/T11785
烟气毒性等级	不低于t2级				GB/T20285
游离甲醛释放限量 mg/(m²·h)	≤0.050				GB 50325
总挥发性有机化合 物释放限量 mg/(m²·h)	≤0.080		≤0.500		GB 50325
六溴环十二烷含量	不得检出				GB/T29785

4.2.8 竖向隔声片可采用隔声垫(板)同质材料,其主要性能指标应符合表 4.2.8 的规定。

表4.2.8 隔声片的主要性能指标

项 目	性能指标	试验方法
-----	------	------

厚度 (mm)	单面凹发泡橡胶减震垫板	≥8	GB/T 6342
	聚氨酯橡胶隔声垫		
	聚苯乙烯隔声保温	≥15 (或同隔声板厚度)	
	挤塑聚苯乙烯隔声保温板		
厚度(mm)		≥(隔声垫层厚度 + 细石混凝土厚度 + 20)	GB/T 8810
吸水率,(√/√),%		≤3	

4.2.9 接缝胶带的主要性能指标应符合表 4.2.9的规定。

表4.2.9 接缝胶带的主要性能指标

项 目	性能指标	试验方法
厚度(mm)	≥15	GB/T 6342
持粘性,mm/h	≤3	GB/T 2422
180°剥离强度(常态),N/25mm	≤5	
拉伸强度,NN/cm	≥30	
断裂伸长率,%	100~200	

4.2.10 密封界面胶性能指标应符合表 4.2.10 的规定

表 4.2.10 接缝胶带的主要性能指标

项 目	性能指标	试验方法
拉伸粘接强度	≥0.60	JC/T 907

4.2.11 钢丝网片应为焊接钢丝网片，其主要性能指标应符合表4.2.11的规定。

表 4.2.11 钢丝网片的主要性能指标

项 目	性能指标	试验方法
网孔距允许偏差,(mm)	±2	
直径允许偏差,(mm)	±0.08	GB/T 33281
焊点抗拉力,N	≥580	
镀锌层质量	≥140	GB/T 1839

4.2.12 细石混凝土的主要性能指标应符合表4.2.12的要求。

表 4.2.11 细石混凝的主要性能指标

项 目	性能指标	试验方法
-----	------	------

抗压强度等级	≥C25	GB/T 14902
塌落度,(mm)	≤ 100	GB/T 50080 GB/T 50081

5 设计要点

5.1 技术要点

5.1.1 据测定重质标准楼板的撞击声,120mm厚的钢筋混凝土的计权规范化撞击声压级为82dB,不满足标准和使用要求，应进行楼板撞击声的隔声设计。

5.1.2 在重质楼板上采用浮筑楼板，将隔声垫（板）做垫层设置在浮筑楼中，撞击声改善量可达15~30dB。

5.1.3 浮筑楼板隔声构造系统主要包括无地辐射供暖的浮筑楼板隔声构造系统和设地辐射供暖系统的辅助楼板隔声构造系统。

5.1.4 当建筑设计同时采用浮筑楼板保温隔声系统和热水地温辐射供暖系统时，两者应进行统一设计，并应符合《辐射供暖供冷技术规程》JGJ 142 的相关规定。

5.2 构造要求

5.2.1 浮筑楼板隔声系统的隔声垫（板）上应设置细石混凝土防护层，其厚度应根据房间的使用功能、防护层所承受的楼地面荷载及楼地面管道（地暖管、冷热水管等）的设置情况等确定，并采取防裂技术措施。

5.2.2 浮筑楼板保温隔声工程的防护层、装饰面层与楼板结构层房间四周墙体、柱及穿越楼板竖向管道之间应采取阻断固体传声（声桥）的构造措施。

审核	
校对	
设计	
制图	

5.2.3 浮筑楼板保温隔声工程的保温隔声垫(板)之间、竖向隔声片之间以及保温隔声垫(板)与竖向隔声片的接缝部位应有防止细石混凝土的水泥浆、养护用水渗入的措施。保温隔声垫(板)的表面应具有防止水渗入的性能。

5.2.4 浮筑楼板保温隔声系统保温隔声垫(板)层内禁止埋设任何管线。细石混凝土保护层内除埋设热水地暖加热管外。

5.2.5 浮筑楼板隔声系统的隔声垫(板)应铺设在杭锦混凝土楼板上,当钢筋混凝土楼板面平整度满足要求时,可直接铺隔声减振垫层,如楼板平整度不满足要求时,应做水泥砂浆找平层,再铺设隔声减振垫层。

5.2.6 隔声减振层板材相接处,应整齐密缝,接缝处再用胶带纸封严,防止上层混凝土施工时,水泥浆渗入减振垫板下面,造成传声桥。胶带纸可采用不透明的纸质或塑料质带形胶纸,宽度40~50mm四周与墙交界处用同样减振垫板将上部混凝土垫层及面层与墙体隔开,以保持良好的隔声效果,此竖向垫板高度为混凝土垫层加面层厚度,用一般建筑胶点粘于墙上。踢脚安装时,需在踢脚下垫2mm厚橡皮条,橡皮条外填密封膏。

5.2.7 浮筑楼板保温隔声系统的隔声设计还应当符合下列要求:

1. 浮筑楼板保温隔声系统的撞击声性能要符合《民用建筑隔声设计规范》GB 50118及相关国家、地方现行标准的规定;
2. 浮筑楼板保温隔声系统中,细石混凝土防护层与楼地面结构层之间不允许出现刚性连接;
3. 设置浮筑楼板保温隔声系统的房间,管道不宜穿越楼板,当管道穿越楼板时,

应在管道四周包裹竖向隔声片,并用水泥砂浆密封处理,如图5.2.5所示。

4. 卫生间、厨房等有防水需求的空间,进行楼地面保温隔声工程施工时,还需要对楼地面结构层和穿楼板管道进行防水处理。

5.2.8 浮筑楼板保温隔声工程的防护层应采取下列防裂措施:

1. 防护层细石混凝土的强度等级不应小于C25,落度不应大于100mm;
2. 防护层厚度不应小于40mm。当防护层内设有地暖管道时,防护层厚度不应小于60mm。

5.2.9 细石混凝土保护层应根据居住建筑的户型平面设置伸缩缝或者进行后切缝。后切缝应符合本规程的规定伸缩缝设置应符合下列规定:

1. 当楼面面积大于30m²或边长大于6m时,细石混凝土保护层应设置伸缩缝,间距不大于6m。有热水、地暖的浮筑楼板保温隔声系统,保护层伸缩缝间距可取3m。
2. 有热水、地暖的浮筑楼板保温隔声系统,应在室内门洞处设置一道伸缩缝;
3. 厨房室内门洞处应设置伸缩缝;
4. 伸缩缝内填充弹性材料,宽度不应小于8mm。有热水地暖的浮筑楼板保温隔声系统,伸缩缝宽度可取20mm。

5.2.10 保温隔声楼面与房间四周墙体、柱及穿越楼板竖向管道之间应采取下列阻断固体传声(声桥)和防水渗漏的措施:

1. 浮筑楼板与房间四周墙体、柱的抹灰层及穿越楼板竖向管道的套管之间应设置竖向隔声片。竖向隔声片厚度不应小于6mm,高度应高出防护层上表面不少

图 名	编制说明	图集号	0XX
		页 次	8

审核	
校对	
设计	
制图	

- 于20mm,对于全装修成品房的竖向隔声片的高度应与装饰面层平齐;
2. 保温隔声垫(板)应密缝空铺或粘贴于楼板上。竖向隔声片应密缝粘贴于房间四周墙体、柱的抹灰层及穿越楼板竖向管道的套管上;
3. 保温隔声垫(板)之间、竖向隔声片之间及保温隔声垫(板)与竖向隔声片之间的接缝宽度不应大于1mm,接缝部位应采用宽度不小于60mm的接缝胶带封缝;
4. 浮筑楼板的完成面及竖向隔声片与墙面踢脚线(板)之间应留有6mm~8mm缝隙,缝内应嵌填低烟低毒建筑密封胶;有水房间应嵌填硅酮或改性硅酮建筑密封胶;
5. 浮筑楼板的保温隔声垫(板)、竖向隔声片内严禁埋入任何管线。
- 5.2.11 等部位浮筑楼板与非保温隔声楼板交界处(敞开阳台门、入户门洞口),浮筑楼板应与室内有高差处的门槛表面齐平,保温隔声系统侧面设置竖向隔声片,门槛内填充细石混凝土,填至保护层防护高度或做成斜坡。
- 5.2.12 浮筑楼板与卫生间地面交接处(卫生间门洞处地面),门槛内应填充细石混凝土至保护层高度或做成斜坡,浮筑楼板地面边缘应齐平,保温隔声系统侧面设置竖向隔声片。
- 5.2.13 有水房间保温隔声楼面应做好防水密封设计。
- 5.2.14 饰面层的设置应符合下列规定:
1. 应根据所选用的面层材料厚度和构造确定楼地面标高;
 2. 设热水、地暖的浮筑楼板保温隔声系统,不得使用龙骨地板;

3. 当无热水、地暖的浮筑楼板保温隔声系统时,面层可设龙骨地板,保护层可为龙骨持钉层;胀管钻孔深度宜 $\leq 30\text{mm}$,且不得穿透细石混凝土防护层。所有使用该结构的相邻房间之间应在门洞处设置隔断,隔断宜采用硬质材料,并使用密封胶密封。

5.3 隔声设计

5.3.1 根据不同类型的民用建筑的隔声标准要求,选择适宜的浮筑楼板隔声构造,医院病房、宿舍、宾馆和住宅的卧室、起居室等有声学要求的功能房间楼板撞击声压级宜采取高要求的浮筑楼板隔声构造措施。

5.3.2 楼板的空气声隔声按使用计权隔声量与粉红频谱修正量之和(R_w+C)作为隔声性能指标。

5.3.3 楼板的撞击声隔声使用计权规范化撞击声压级 $L_{n,w}$ 作为隔声性能指标。

5.3.4 建成后的楼板空气声隔声采用计权标准化声压级差与粉红频谱修正量之和($D_{nT,w}+C$)作为评价指标。

5.3.5 建成后的楼板撞击声隔声应采用计权标准化撞击声压级 $L'_{nT,w}$ 为评价指标。

5.3.6 在楼地面隔声系统撞击声隔声量设计时,宜设置5dB或以上的安全裕量。

5.3.7 常见浮筑楼板隔声构造做法见浮筑楼板隔声构造系统撞击声压级选用表。

6 施工与验收

6.1 施工要点

6.1.1 浮筑楼板保温隔声工程施工前,建设单位应组织相关单位进行项目交底。施

图 名	编制说明	图集号	0XX
		页 次	9

审核	
校对	
设计	
制图	

工单位应编制专项施工方案，并经监理单位审查批准。施工单位应做好安全防护措施，施工人员应经过培训并考核合格。

6.1.2 浮筑楼板保温隔声工程应按照经审查合格的施工图设计文保和经审查批准的施工方案、本规程以及国家、行业和地方现行有关标准进行施工。

6.1.3 浮筑楼板保温隔声工程的施工应在楼板结构工程、墙体工程完工并经验收合格后进行。楼地面结构层质量应符合现行国家标准《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209 和《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210 等国家、行业和地方现行有关标准的规定。

6.1.4 浮筑楼板隔声工程施工前，应在现场采用相同材料、构造做法和工艺，根据不同户型或房间分别制作样板间，经隔声性能检测达到要求，经建设、设计、施工和监理单位等有关各方责任主体确认后方可进行施工。

6.1.5 当室外日平均气温连续 5 天低于 5℃ 时，不应进行楼面保温隔声工程的防护层施工。

6.1.6 竖向隔声片的铺贴、保温隔声板（垫）的铺设、接缝胶带的粘贴、细石混凝土的浇筑与养护等每道工序施工完毕，均应做好相应的成品保护。

6.1.7 浮筑楼板保温隔声工程的主要组成材料进场时，应提供出厂检验，并分别提供其产品合格证书和相关性能检测报告。

6.1.8 浮筑楼板保温隔声工程主要组成材料的运输、储存应符合国家、行业和地方现行相关产品标准的规定。材料的运输、储存应有防火措施。储存时应有防挤压、防潮、防雨、防晒等措施。

6.1.9 浮筑楼板保温隔声工程施工应严格遵守相关施工标准的规定，推行绿色、安全文明施工，做好环境和职业健康保护。

6.1.10 楼地面结构层、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 的预拌水泥砂浆修补、找平；凸出部位应剔除。楼地面结构层表面不平整时，应铺设找平层。

6.1.11 在墙体抹灰层的表面弹出水平控制线及竖向隔声片铺贴上口的位置控制线，用于控制细石混凝土防护层标高、竖向隔声片上口标高。在楼板结构层上表面弹出细石混凝土防护层的变形缝位置线，并引注至墙体抹灰层的表面，用于控制细石混凝土防护层变形缝的位置。

6.1.12 沿墙角处墙面，粘贴竖向隔声片，穿楼板竖向管道与楼地面结构层接触部位采用水泥砂浆密封处理，管道四周粘贴竖向隔声片，竖向隔声片高度应高于细石混凝土面层，接缝应采用对接方式，接缝宽度不应大于1mm。

6.1.13 隔声垫（板）应空铺在楼地面结构层表面，铺设应平整，对接缝应紧密，接缝宽度不应大于1mm。保温隔声垫之间、保温隔声垫与竖向隔声片之间、竖向隔声片之间的对接缝应采用防水胶带做密封处理，接缝胶带在接缝两侧的粘贴宽度宜相等，且平整、牢固、不应有皱褶。防水胶带长度方向接缝应采用搭接处理，搭接长度不应小于10mm。

6.1.14 隔声垫（板）应空铺在楼地面结构层表面，铺设应平整，对接缝应紧密，接缝宽度不应大于1mm。保温隔声垫之间、保温隔声垫与竖向隔声片之间、竖向隔声

图 名	编制说明	图集号	0XX
		页 次	10

审核	
校对	
设计	
制图	

片之间的对接缝应采用防水胶带做密封处理，接缝胶带在接缝两侧的粘贴宽度宜相等，且平整、牢固、不应有皱褶。防水胶带长度方向接缝应采用搭接处理，搭接长度不应小于10 mm。

6.1.15 分仓浇筑时，按伸缩缝位置设置与缝宽相同的模板，模板可采用与竖向隔声片、保温隔声垫同材质的材料或木板，保温隔声垫与伸缩缝模板之间的对接缝应采用接缝胶带做密封处理。

6.1.15 钢丝网片应设置在距细石混凝土面层顶面15 mm~20 mm的位置，钢丝网片应洁净、无损伤，铺设时，底部应采用支架、垫块等措施支撑，保证其竖向位置，间距不宜超过500 mm。钢丝网片搭接宽度不应小于100 mm，搭接处用细铁丝绑扎。分仓浇筑时，钢丝网片应在伸缩缝处断开。钢丝网片铺设完毕，按防护层设计厚度，在钢丝网片网孔处做灰饼。

6.1.17 细石混凝土面层采用C25混凝土，施工除应符合混凝土施工要求外，还应符合下列规定：

1. 门洞处应支模，支模高度应大于混凝土浇筑后的高度；
2. 当运送混凝土时，应在保温隔声垫上铺设木板，不得直接在保温隔声垫上运送；
3. 混凝土宜采用平板振捣器或其他方式振捣、密实，直至表面无明显塌陷、有水泥浆出现、不再冒气泡为止；
4. 混凝土收水后终凝前应进行抹压处理；
5. 混凝土浇筑完后应保湿养护，可采用洒水和覆盖方式；养护时间不应少于

7d；养护期内不得上人踩踏、堆放物料、安装模板及支架；

6. 混凝土抗压强度应达到设计强度的75%以上时方可上人行走。

7. 应严格控制细石混凝土的配比，塌落度不应大于130 mm。

8. 浇筑细石混凝土的过程中，应避免钢丝网片位置发生偏移，若发生偏移，应及时调整钢丝网片位置，保证钢丝网片在距细石混凝土面层顶面15 mm~20 mm的位置。

6.1.18 混凝土浇筑48h~72h后，采用整体浇筑法、无地暖系统且楼地面面积大于30 m²或边长大于6 m时，应设置伸缩缝：

1. 伸缩缝宜设置在门洞两侧、墙体阳角处等位置，且间距不应大于3m；
2. 伸缩缝宜为假缝，宽度应大于3mm，深度不小于20mm，且应切断钢丝网片，但不得破坏保温隔声垫。

【条文说明】本条对伸缩缝的设置作出规定。伸缩缝的设置可以防止混凝土开裂，因此应严格按施工要求设置。

6.1.19 混凝土浇筑48h~72h后，采用分仓浇筑法的楼地面保温隔声系统，使用木板作为分隔缝模板的，应将木板取出，填充与竖向隔声片、保温隔声垫同材质的材料或其他弹性填充材料，并采用硅酮或改性硅酮建筑密封胶进行防水密封处理。

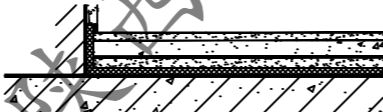
6.1.20 施工单位应委派专人负责防火事宜，并做好存放、铺设等各施工过程的防火安全措施。

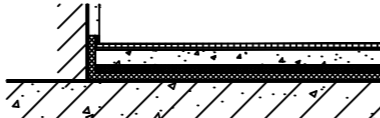
6.2 验收

6.2.1 浮筑楼板隔声系统应按现行国家标准《建筑地面工程施工质量验收规范》GB

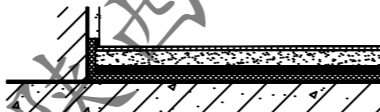
图 名	编制说明	图集号	0XX
		页 次	11

		50209 、《建筑节能工程施工质量验收标准》GB 50411 等有关规定进行施工质量验收。 6.2.1 浮筑楼板隔声系统应按现行陕西省团体标准《民用建筑浮筑楼板隔声系统技术规程》T/SXBEEBXX-2025 的规定。 陕西省建筑节能协会			
审核					
校对					
设计					
制图					
		图 名	编制说明	图集号	0XX
				页 次	12

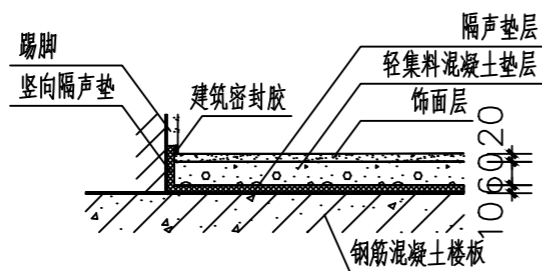
审核 校对 设计 制图		浮筑楼板隔声构造选用表				
	名称	编号	厚度 (mm)	简图	构造做法	设计标准化 撞击声压级 (dB)
	水泥砂浆面层隔声楼面	楼101	70		1.20厚1:2.5水泥砂浆 2.40厚C20细石混凝土, 中配双向Φ6中距150 3.5(10)厚橡胶隔声减振垫 4.现浇钢筋混凝土或预制楼板现浇叠合层	65(61)
		楼102 (有防水)	102		1.20厚1:2.5水泥砂浆 2.40厚C20细石混凝土, 中配双向Φ6中距150 3.1.5厚聚氨酯防水层或2厚聚合物水泥基防水涂料 4.1:3水泥砂浆或最薄处30厚C20混凝土找坡层抹平 5.5(10)厚橡胶隔声减振垫 6.现浇钢筋混凝土或预制楼板现浇叠合层	64(60)
	图名					图集号 OXX
	隔声楼面做法 (一)					页次 13

		浮筑楼板隔声构造选用表					
审核		类别	名称	编号	简图	构造做法	设计标准化 撞击声压级 (dB)
校对		花岗石或大理石面层隔声楼面	楼113 (有保温)	120		1.20厚石材面层, DTG砂浆擦缝 2.30厚DS M15砂浆(1:3干硬性水泥砂浆)结合层, 表面撒水泥粉 3.界面剂1道 4.40厚C20细石混凝土, 配双向Φ4@150钢筋网 5.20厚挤塑聚苯板保温层或按工程设计 5.5(10)厚橡胶隔声减振垫 7.现浇钢筋混凝土或预制楼板现浇叠合层	59(55)
XX			楼114 (有保温) (有防水)	150		1.20厚石材面层, DTG砂浆擦缝 2.30厚DS M15砂浆(1:3干硬性水泥砂浆)结合层, 表面撒水泥粉 3.界面剂1道 4.40厚C20细石混凝土, 配双向Φ4@150钢筋网 5.1.5厚聚氨酯防水层或2厚聚合物水泥基防水涂料 6.1:3水泥砂浆或最薄处30厚C20混凝土找坡层抹平 7.20厚挤塑聚苯板保温层或按工程设计 5.5(10)厚橡胶隔声减振垫 9.现浇钢筋混凝土或预制楼板现浇叠合层	59(55)
设计							
XX							
制图							

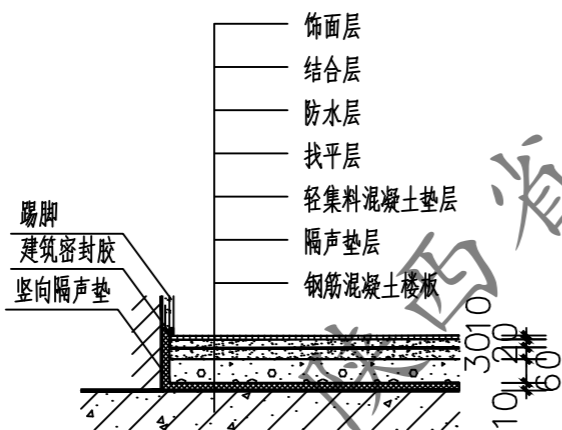
图名	隔声楼面做法(七)	图集号	0XX
		页次	19

		浮筑楼板隔声构造选用表					
审核		类别	名称	编号	简图	构造做法	设计标准化 撞击声压级 (dB)
校对		强化复合木地板面层隔声楼面	楼115	63		1.8~10厚强化企口复合木地板(企榫涂胶粘结) 2.3厚泡沫塑料衬垫 3.40厚C20细石混凝土,配双向Φ4@150钢筋网,随打随抹平 5.5(10)厚橡胶隔声减振垫 5.现浇钢筋混凝土或预制楼板现浇叠合层	60(56)
XX			楼116 (有保温)	83		1.8~10厚强化企口复合木地板(企榫涂胶粘结) 2.3厚泡沫塑料衬垫 3.40厚C20细石混凝土,配双向Φ4@150钢筋网,随打随抹平 4.20厚挤塑聚苯板保温层或按工程设计 5.5(10)厚橡胶隔声减振垫 6.现浇钢筋混凝土或预制楼板现浇叠合层	59(55)
设计		图名					图集号 OXX
XX		隔声楼面做法(八)					页次 20
制图							

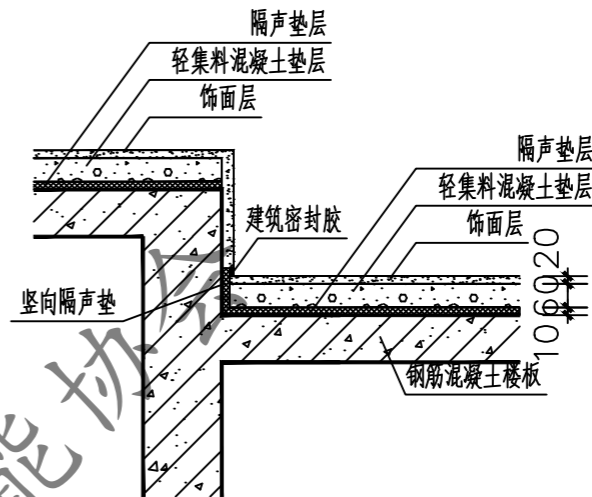
审核	
校对	
XX	
设计	
XX	
制图	



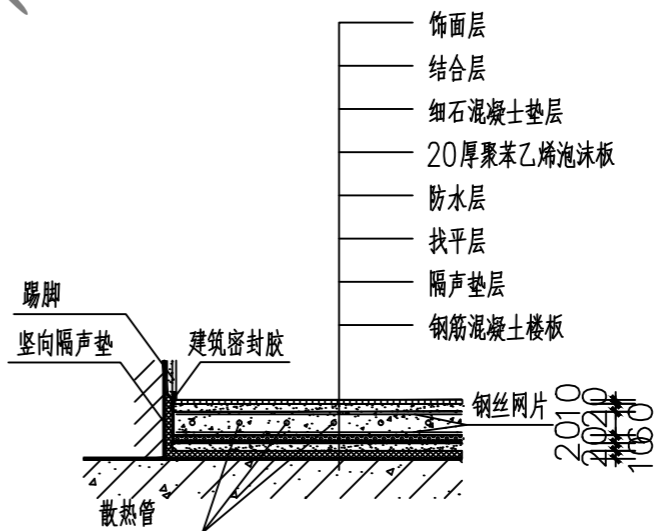
①隔声浮筑楼面构造



②有防水隔声浮筑楼面构造



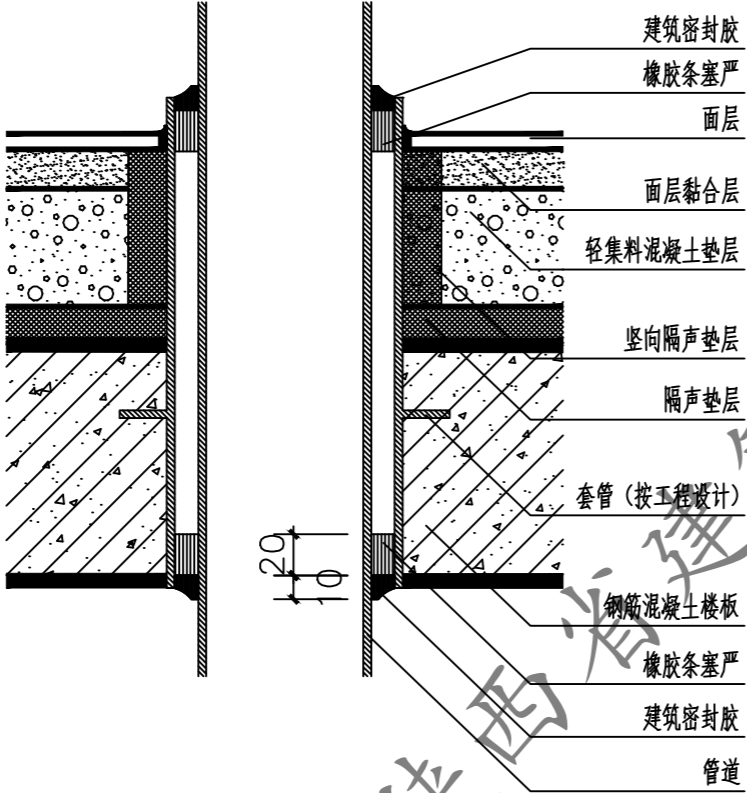
④不同标高隔声浮筑楼面构造



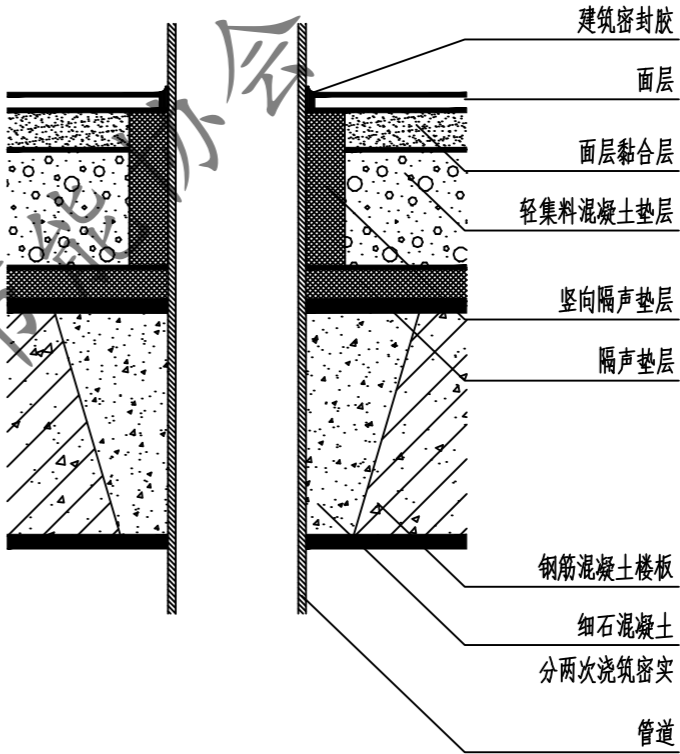
③辐射供暖楼面隔声浮筑楼面构造

图 名	隔声楼面做法 (十二)	图集号	0XX
		页 次	24

审核	
校对	
XX	
设计	
XX	
制图	



①管道穿楼面(有套管)



②管道穿楼面(无套管)

图 名	隔声楼面做法 (十三)	图集号	0XX
		页 次	25