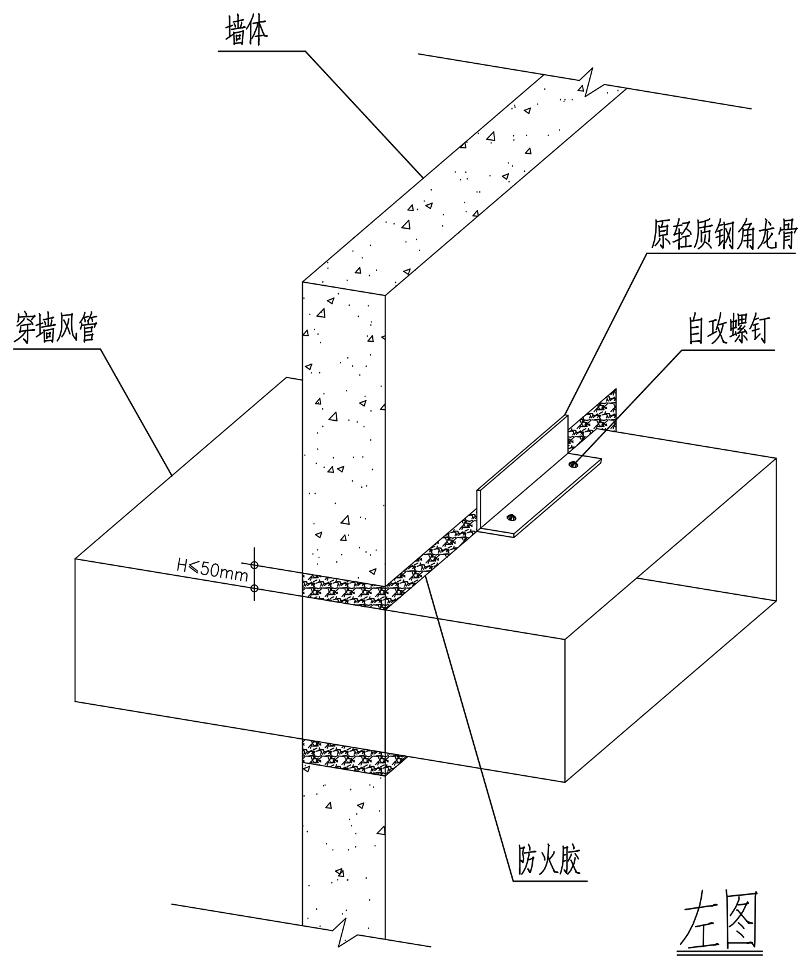
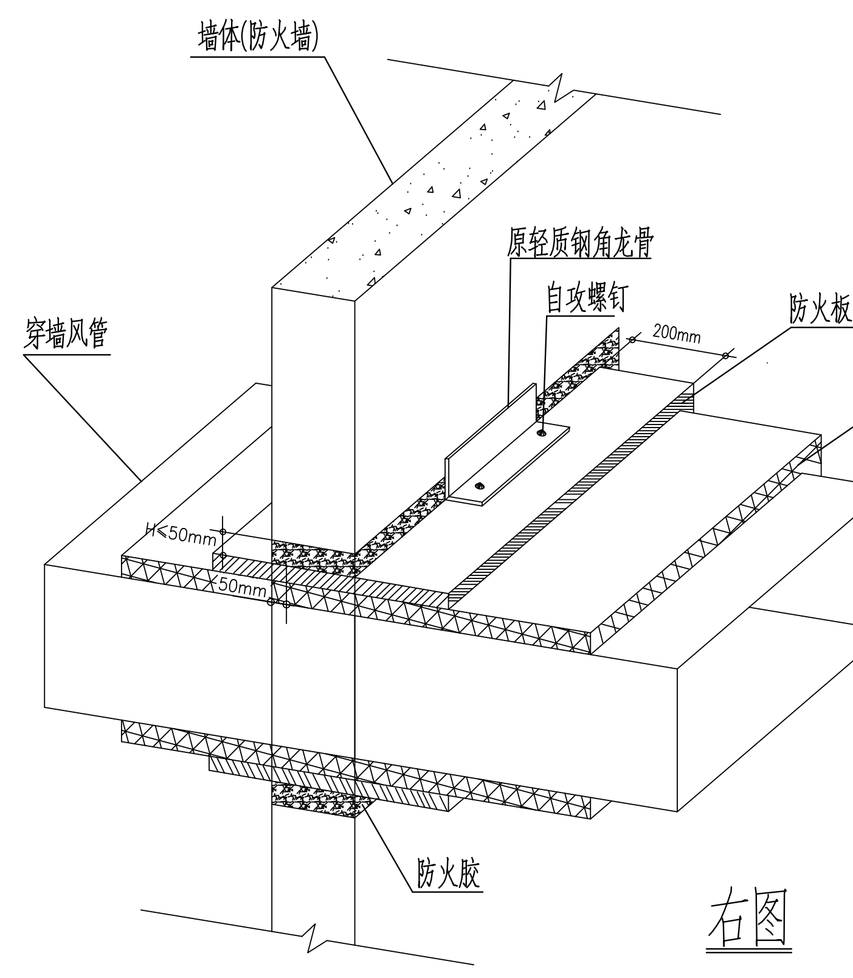
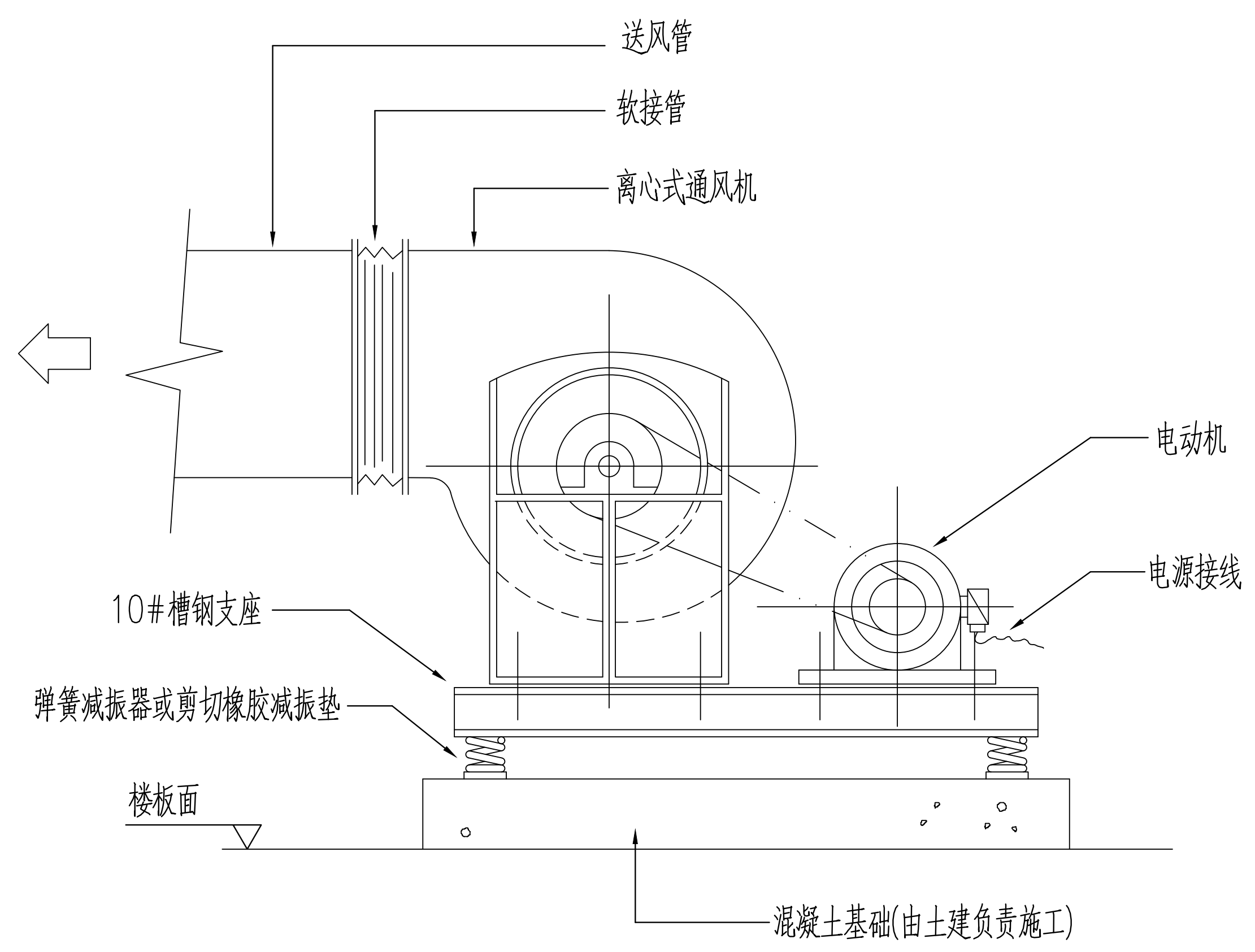

墙体
穿墙风管
原轻质钢角龙骨
自攻螺钉
H≤50mm
防火胶

左图


墙体(防火墙)
穿墙风管
原轻质钢角龙骨
自攻螺钉
防火板
200mm
保温材料
H≤50mm
防火胶

右图

风管过墙防火封堵图


送风管
软接管
离心式通风机
电动机
电源接线
10#槽钢支座
弹簧减振器或剪切橡胶减振垫
楼板面
混凝土基础(由土建负责施工)

离心式通风机落地安装图

防火封堵材料技术要求

防火胶

施工温度: 2° ~40° C

燃烧性能: 不燃材

密度: 1500~1600kg/m3

防火时效: 4小时

一、适用范围:

各种材质的风管过墙及楼板的防火封堵。

二、施工步骤 :

1、先将洞口用与墙体同类材质材料缩至与风管间隙小于100mm(风管两侧各小于50mm);

2、开始施工前所有连接面必须清洁,完好,干燥,无霜冻;

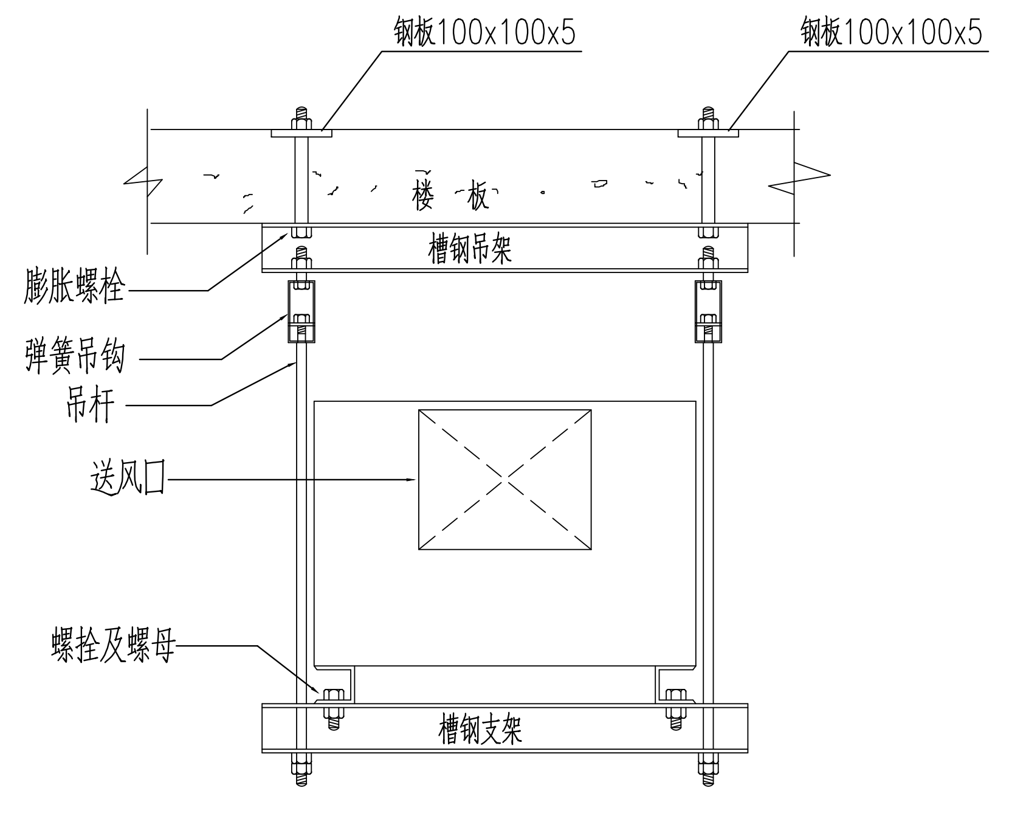
3、填充防火胶至墙面齐平;

4、安装角钢: 在风管的周边紧靠墙的两侧安装原轻钢角龙骨(δ =0.6~0.7mm),用钢拉铆钉与风管固定.(间距200mm),原轻质钢角龙骨L>50mm与墙体不固定。

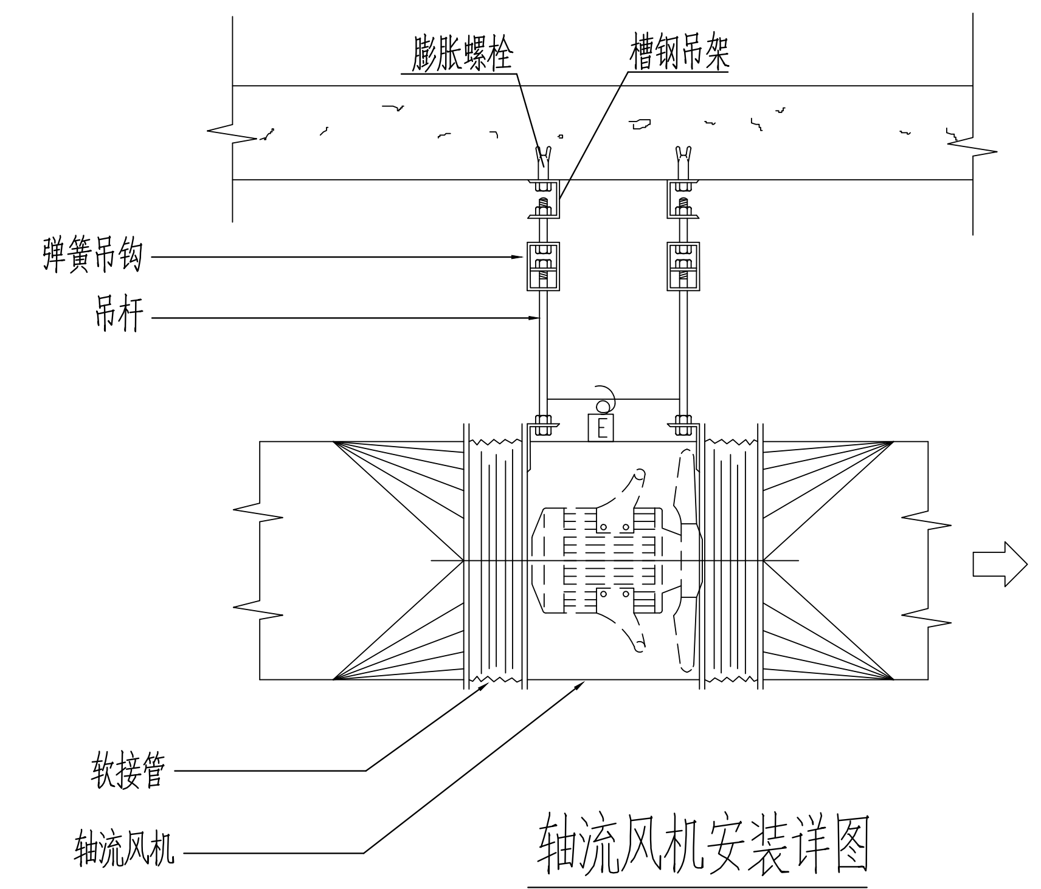
5、对于保温风管, 过墙段采用9mm～12mm防火板外包保温材料, 使轻质钢角龙骨只与防火板材连接, 从而防止自攻螺钉与内风管壁面直接接触产生冷桥现象。

6、对于过防火墙的非保温风管应按右图安装, 保温材料除掉即可。

7、对于过一般隔墙的非保温风管应按左图安装。


钢板100x100x5
钢板100x100x5
楼板
槽钢吊架
膨胀螺栓
弹簧吊钩
吊杆
送风口
螺栓及螺母
槽钢支架

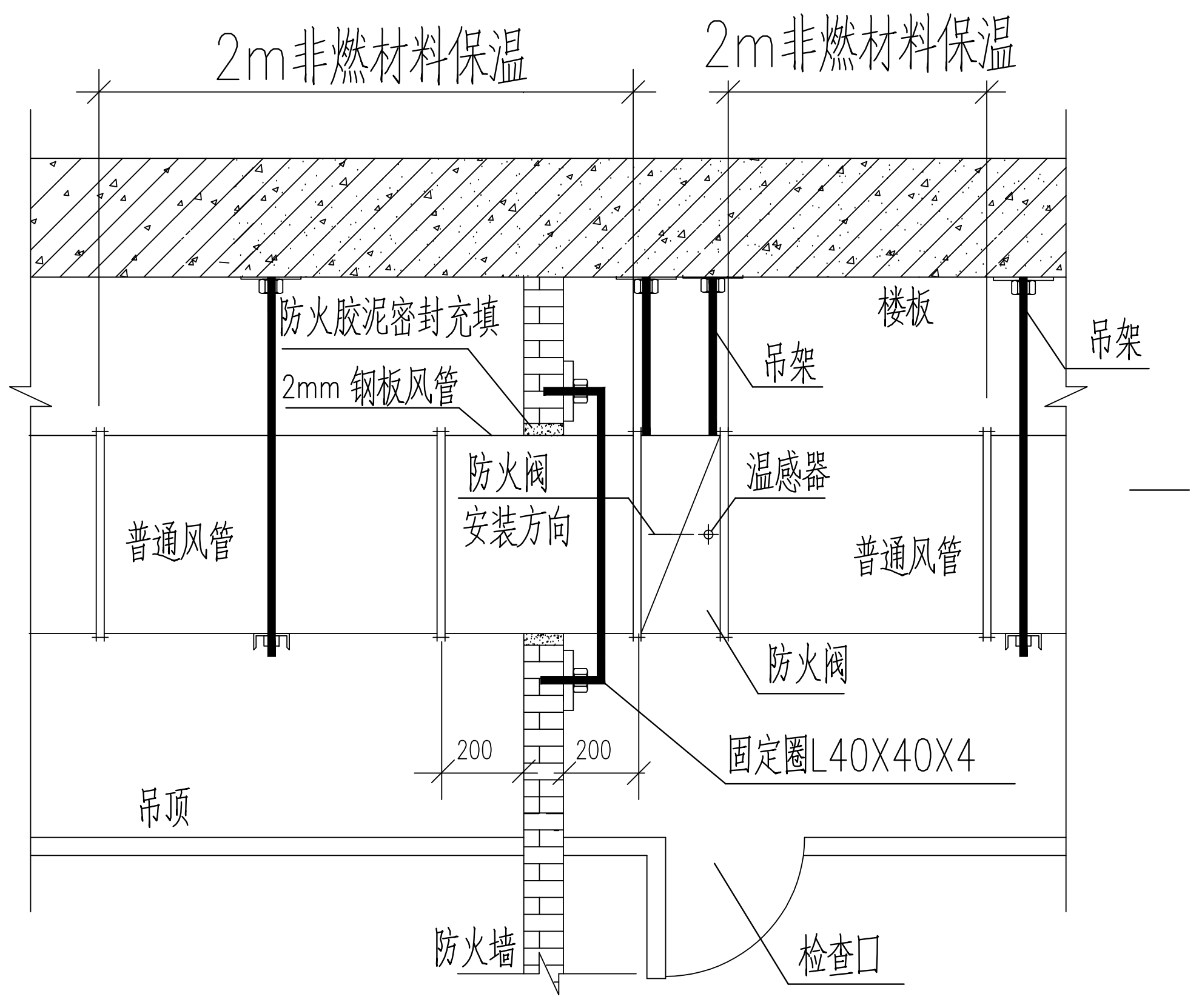
离心式通风机吊装图


膨胀螺栓
槽钢吊架
弹簧吊钩
吊杆
软接管
轴流风机

轴流风机安装详图

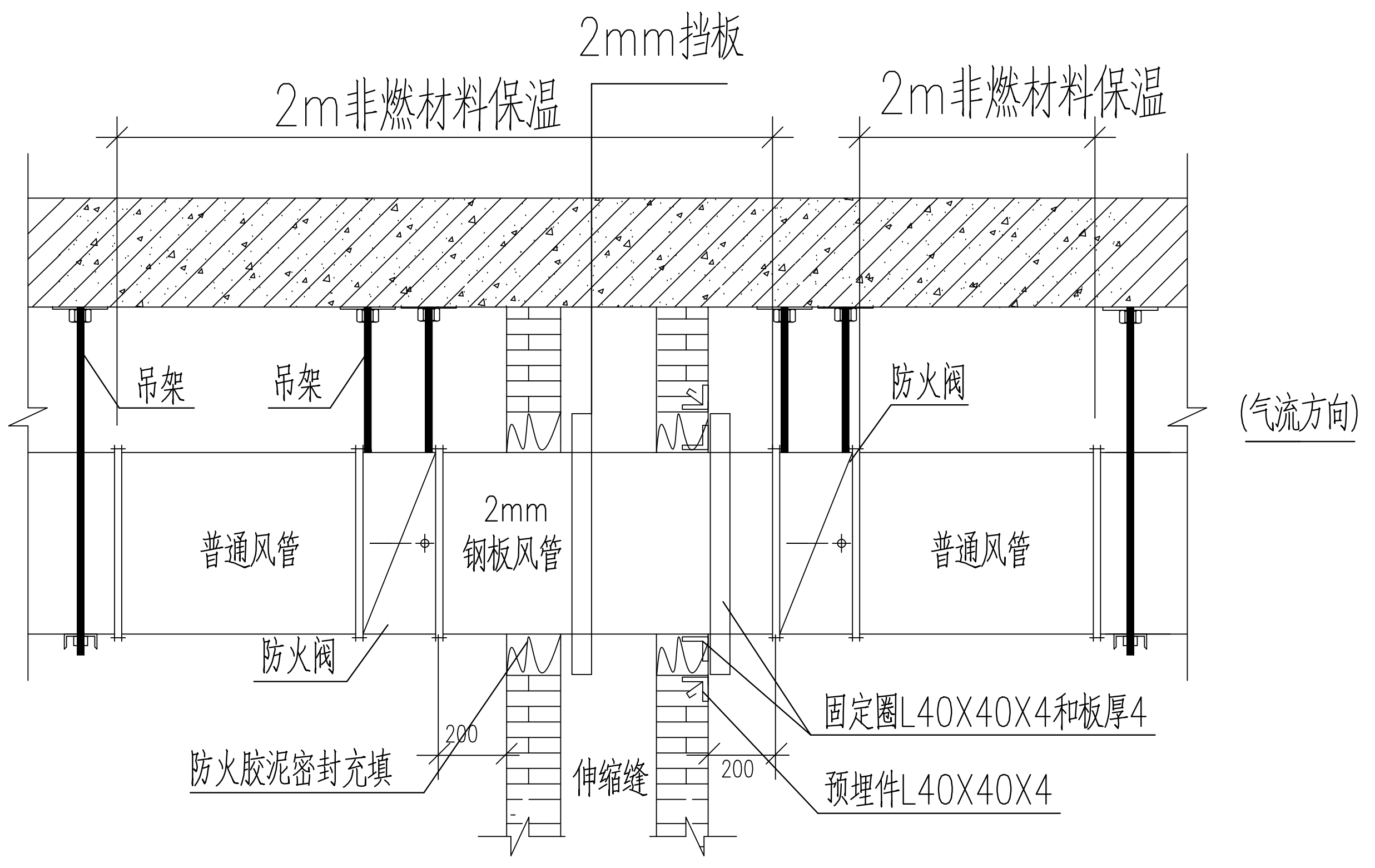
吊架规格表

设备重量 Kg/台	减振器型号	吊杆规格	吊架规格		螺栓/膨胀螺栓	
					规格	个数
130~260	DH-80	ø10	50x37x4.5	槽钢	M12	4
230~460	DH-140	ø12	50x37x4.5	槽钢	M16	4
400~800	DH-240	ø16	63x40x4.8	槽钢	M16	4
700~1400	DH-420	ø16	50x37x4.5	槽钢	M16	4


2m非燃材料保温
2m非燃材料保温
防火胶泥密封充填
2mm 钢板风管
吊架
楼板
吊架
普通风管
防火阀
安装方向
温感器
普通风管
防火阀
200
200
固定圈L40X40X4
吊顶
防火墙
检查口

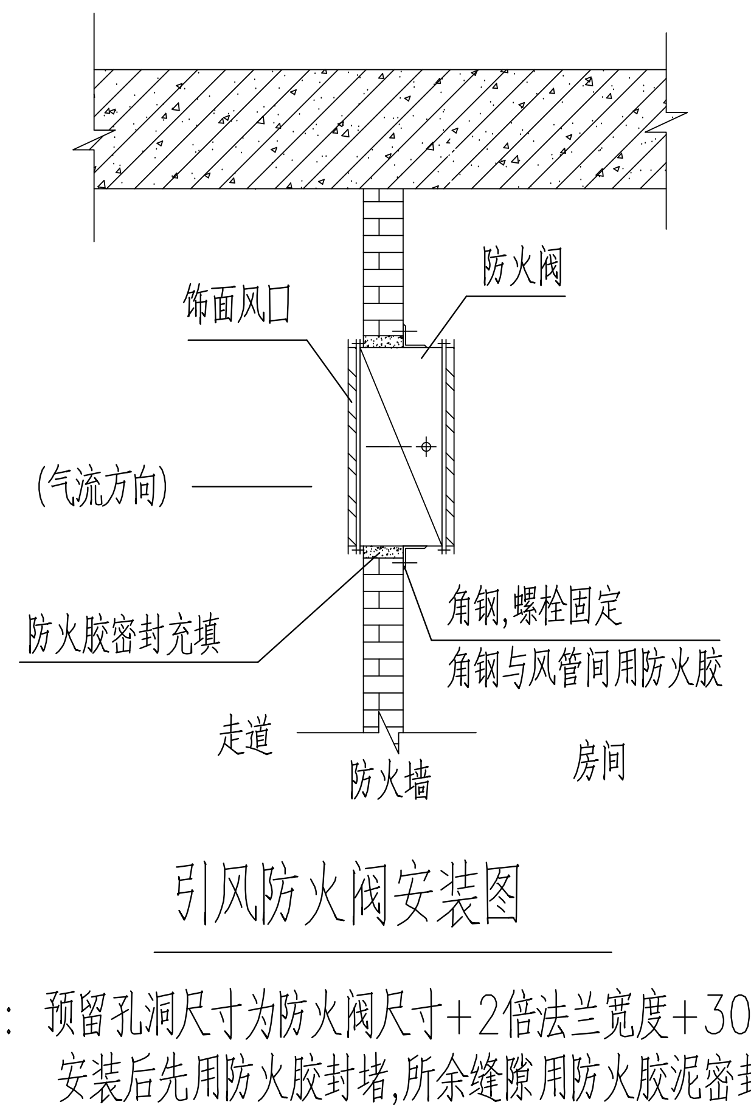
防火墙处的防火阀示意图

说明:预留孔洞尺寸为风管尺寸+2倍法兰宽度+30mm,
安装后所余缝隙用防火胶泥密封充填.


2mm挡板
2m非燃材料保温
2m非燃材料保温
吊架
吊架
防火阀
(气流方向)
普通风管
2mm
钢板风管
普通风管
防火阀
固定圈L40X40X4和板厚4
200
防火胶泥密封充填
伸缩缝
200
预埋件L40X40X4

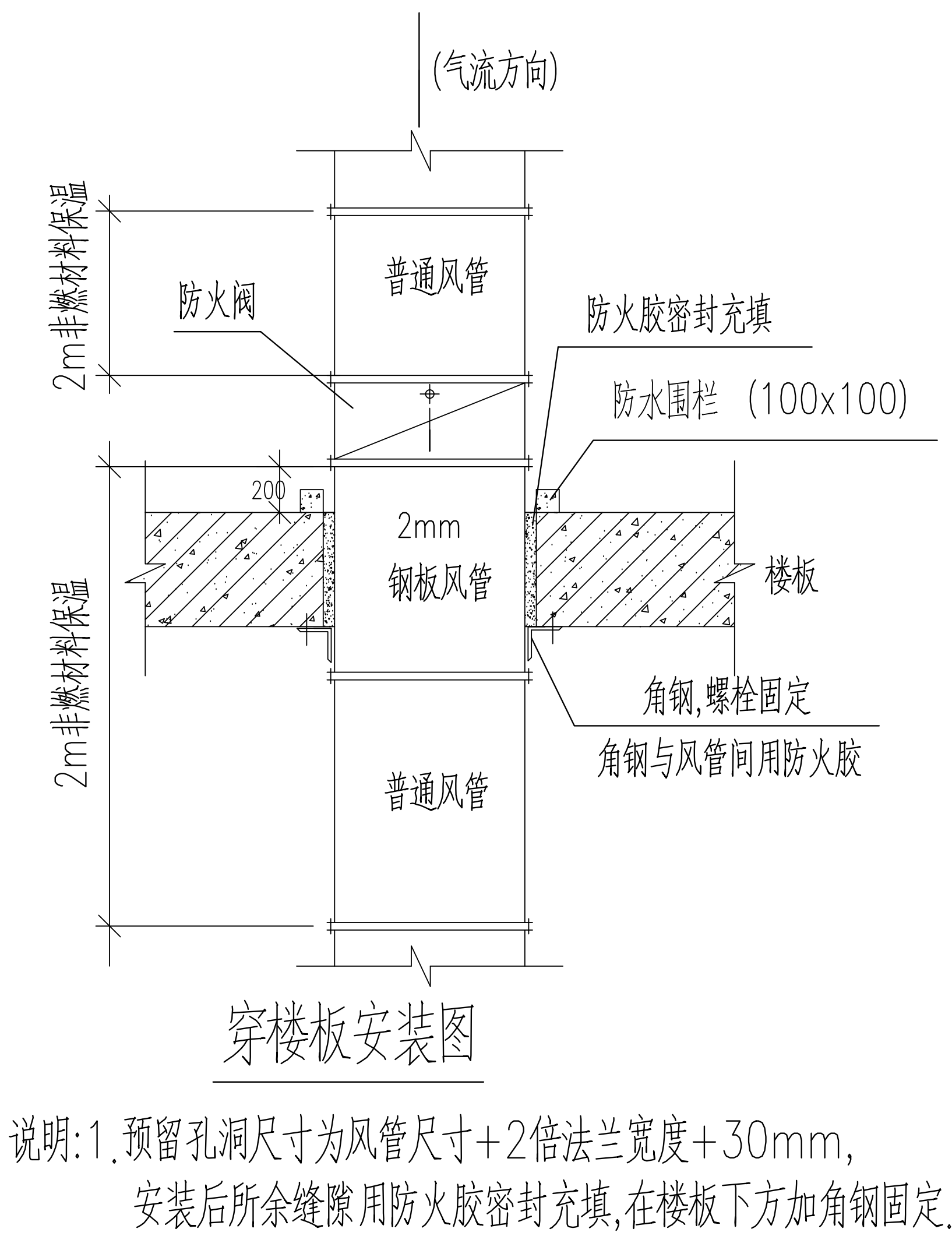
变形缝处的防火阀示意图

说明:预留孔洞尺寸为风管尺寸+2倍法兰宽度+30mm,
安装后所余缝隙用防火胶泥密封充填.


饰面风口
防火阀
(气流方向)
防火胶密封充填
角钢,螺栓固定
角钢与风管间用防火胶
走道
防火墙
房间

引风防火阀安装图

说明: 预留孔洞尺寸为防火阀尺寸+2倍法兰宽度+30mm,
安装后先用防火胶封堵,所余缝隙用防火胶泥密封充填,
在房间侧加角钢固定.


(气流方向)
2m非燃材料保温
防火阀
普通风管
防火胶密封充填
防水围栏 (100x100)
200
2mm
钢板风管
楼板
2m非燃材料保温
角钢,螺栓固定
角钢与风管间用防火胶
普通风管

穿楼板安装图

说明:1.预留孔洞尺寸为风管尺寸+2倍法兰宽度+30mm,
安装后所余缝隙用防火胶密封充填,在楼板下方加角钢固定.
2.当气流方向由下向上时,防火阀安装方法不变,安装方向相反.

防火阀安装说明

1.当易熔片熔断后,防火阀阀片通过弹簧拉力关闭.易熔片的更换可通过阀侧操作机构处实现。
2.安装阀门之前先检查阀门外形及操作机构是否完好,检查动作的灵活性,确认阀门各方面正常之后再进行安装。
3.穿过防火墙(或楼板)与防火阀连接的风管段采用2mm厚钢板制作。
4.在阀门的操作机构一侧应有350mm的净空间,以利检修。
5.安装阀门时,应注意方向位置,尽可能使阀门要求的安装方向与最可能出现的烟气蔓延方向一致。
6.在安装阀门的施工过程中,要注意不得使阀体及操作控制机构等受到损伤变形,以免影响其工作性能。
7.安装完毕后,应对阀门清扫检查,阀体内不得有杂物,并进行试操作,确保阀门正常工作。
8.图中标高均为相对于室内地坪的标高。
9.防火阀应有单独支吊架措施,以防止风管变形,影响防火阀关闭,同时防火阀能顺气流方向自行严密关闭。

中垣设计
贵州中垣设计有限公司
Guizhou Zhongyuan Design Co., Ltd.

备注:
1、本图纸须经规划、施工图审查、消防等主管部门批准后方可生效。
2、图中所有尺寸均以标注为准，除注明外，标高以米（m）为单位，其余均以毫米（mm）为单位。
3、使用本图纸时，请同时参照各专业图纸，如有疑问，请及时与设计部联系。
4、施工单位不得随意变更图纸，所有变更须征得设计师同意。
5、请勿以比例尺度量此图，一切尺寸依图内数字所示为准。
6、此图纸版权归本设计单位所有。

建设单位
CONSTRUCTION UNIT
罗定市双东环保工业园服务中心

工程名称
PROJECT NAME
禅城、罗定共建产业孵化基地配套设施一期

注册师印章
REGISTRAR'S SEAL

出图专用章
SPECIAL SEAL FOR DRAWING

项目负责人	吴丹	吴丹
专业负责人	陆喆	陆喆
审定人	唐银	唐银
审核人	陆喆	陆喆
校对	孙丽明	孙丽明
设计	胡姗	胡姗

图纸名称
DRAWINGS TITLE
综合大样图

图纸比例	1:100
图 号	通施-DY
专 业	暖通
设计阶段	施工图
设计日期	2024.11