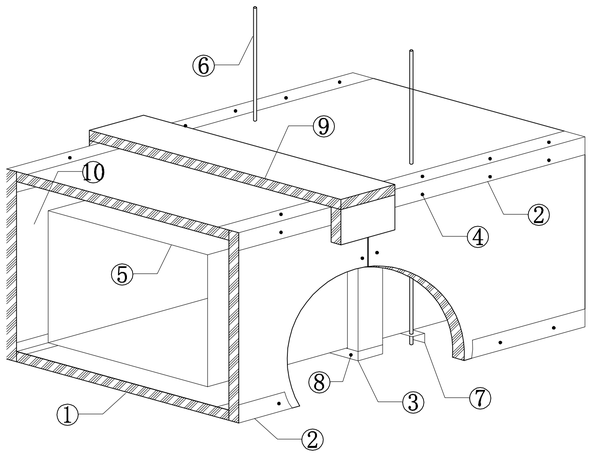


防火板包覆式风管系统构造图一

图例标注：

① 防火板2440X1220X9mm

② L型轻钢角龙骨40X40X0.6mm

③ C型龙骨50X40X0.6mm（@610mm）

④ 钻尾平头自攻螺钉M4X25mm

⑤ 镀锌铁皮风管

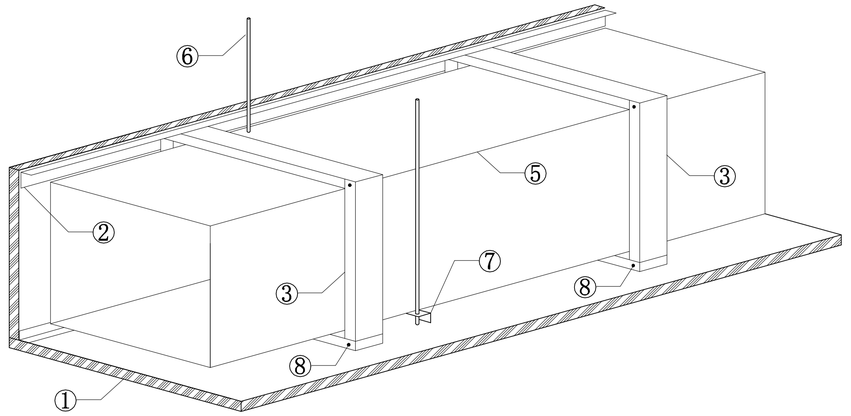
⑥ 吊杆

⑦ 角钢托架

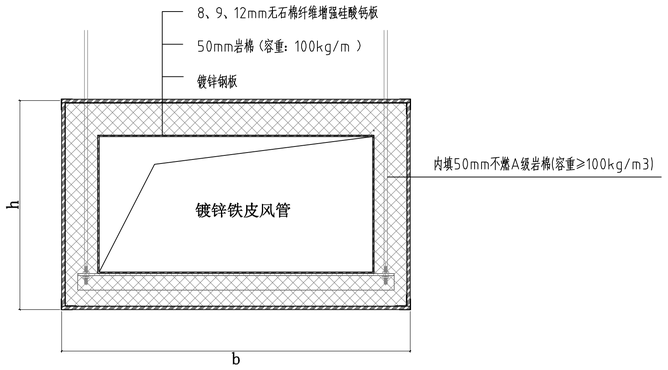
⑧ 铆钉

⑨ 风管拼接处盖板防火板板条（100mm宽）

⑩ 内填50mm不燃A级岩棉(容重≥100kg/m3)



C型龙骨节点示意图



防火板包覆式风管系统构造二

注：

防排烟风管采用镀锌铁皮，外包外层再包一层9mm的纤维增强硅酸钙板，整体满足耐火2h（同时满足完整性2h和隔热性2h）的要求。

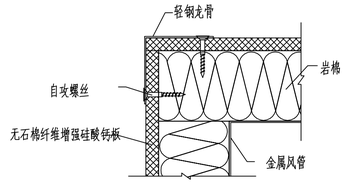
纤维增强硅酸钙板密度为：≤0.95g/cm,导热系数≤0.2W/（m·k），烟气毒性必须达到AQ1，耐霉菌性能为0级。

注：

1、如图2所示，首先将C型龙骨按铁皮风管的规格制作矩形龙骨圈按@610mm的间距用铆钉固定在铁皮风管上，注意，铁皮风管的长边（含托架两侧的外沿）≤1220mm时，C型龙骨矩形圈四个直角采用铆钉固定即可，铁皮风管的长边（含托架两侧的外沿）>1220mm时，在底侧C型龙骨的中点加固（加固间距≤1220mm），采用长度为50mm的轻钢角龙骨在C型龙骨两侧分别固定，角龙骨的一直角边铆接在铁皮风管上，另一直角边铆接在C型龙骨侧边上。铁皮风管的长边>2440mm时，防火板的最大长度规格为2440mm，超过此长度需要对接防火板，对接处沿风管纵向设置及固定一根C型龙骨，以便防火板对接固定。

2、C型龙骨矩形圈安装完毕后，在四个直角外侧用铆钉固定轻钢角龙骨,形成固定防火板的矩形内框架架构。注意，C型龙骨的侧边高度可以根据铁皮风管法兰的高度来进行调节，最高可调至50mm，或采用防火板条（与C型龙骨同宽）叠加固定的型式来对C型龙骨的侧边高度进行调节。另外，楼但托架的高度较高时（大于60mm），可采用防火板沿楼但托架的外沿进行异形包敷。

3、最后采用自攻螺丝将防火板固定包敷铁皮风管。



角部节点图

湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章
长沙市金坤建设工程设计咨询有限公司
S18006 2025.12.05
房屋建筑工程（含超限高层）：一类
市政工程（道路、桥梁）：一类
有效期至2025.12.31

湖南省建筑设计院集团股份有限公司
HUNAN ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE GROUP CO.,LTD.

设计证书甲级编号 A143000700
FIRST CLASS SERIAL NUMBER OF DESIGN CERTIFICATE: A143000700

建设单位 CLIENT
岳阳市岳阳楼区人民检察院

工程名称 PROJ. NAME
岳阳市岳阳楼区人民检察院“两房”建设附属工程全过程咨询项目

子项名称 SUB-ITEM

设计签字 SIGNATURE

项目经理 PROJECT MANAGER	钟华 肖艺	
设计总负责人 CHIEF DESIGNER	彭雨晴	
专业负责人 SPE. DESIGNER	段国权 张稳	
设计 DESIGNER	张稳	
制图 DRAWER	张稳	
校对 CHECKED	黄瑶	
审核 EXAMINED	段国权	
审定 APPROVED	丁学贵	
注册人 REGISTRANT	段国权	

出图盖章 STAMP

湖南省建筑设计院集团股份有限公司
出图专用章
等级：甲级 证书号：A143000700

图纸名称 DRAWING TITLE
防火板包覆式风管大样图

工程代号 PRO. NO.	2025-AB011-01
图别 D. S.	设施
版次 VER. No.	1.0
图号 D. NO.	008
日期 DATE	2025.11

本图需加盖本司出图签章，否则一律无效