

暖通	电气	给排水
体	筑	构
总	建	结

会 签 栏

幕 墙 设 计 说 明

4.7、保温防火材料

选用优质岩棉(80kg/m³)、防火棉(100kg/m³)，质量等级应达到A级。根据《建筑设计防火规范》和《建筑防火封堵应用技术标准》(GB/T51410-2020)，本工程防火设计是在层间采用防火材料进行阻隔，使其防火阻隔性能满足要求。

在跨层幕墙的层间、防火分区的分界处及外墙与屋面的相交处，采用通长的防火岩棉封堵，厚度不低于200mm。

所有玻璃幕墙与房间隔墙间应设置竖向封堵，采用1.5mm镀锌承托钢板+200mm厚度的(A级)防火岩棉封堵严实，镀锌钢板与墙体之间密封胶封胶。

4.8、锚固件、紧固件、连接件、预埋件、后补埋件

锚固件：采用锚素结构钢或不锈钢制品。

紧固件：钢结构连接采用不锈钢螺栓或焊接；铝型材连接采用不锈钢螺栓。钢结构与铝型材连接采用不锈钢螺栓。

防腐隔离垫片：采用1mm以上尼龙垫片。

连接件：所有构件的连接件均采用优质碳素结构钢制品或不锈钢制品；所有锚栓锚固后须加焊，以防松动。

预埋件就位：另下钢板与预埋件有流焊接以满足幕墙连接要求。

后补埋件：后补埋件埋深采用Q235B钢板，螺栓采用M12 特殊倒锥形化学锚栓；后置埋件所采用的设计使用年限应与被连接结构的设计使用年限一致，并不宜小于30年。

4.9、材料使用原则

所有材料均应有合格保证，并经复验后方可使用。所有主要材料在施工前应进行送样，将业主和建筑师确认后方可应用。

五、幕墙清洗维护及保养

幕墙的清洗：幕墙施工企业在交工前将对幕墙进行一次全面清洗，并在保修期内，定期进行清洗和维护，并向建设单位提供清洗手册和维护的管理方法。

清洗维护注意事项：

幕墙外表面的检查、清洗、保养与维修工作不得在4级以上风力和大雨(雪)天气下进行。清洗过程中不得撞击和损伤幕墙。

雨天或4级以上风力的天气情况下不宜使用开启窗；6级以上风力时，应全部关闭开启窗。

幕墙工程验收及保养和维修，应符合《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ 102-2003中第11~12章和《金属与石材幕墙工程技术规范》JGJ 133-2001中第8~9章的有关规定。内容如下：

- 1．幕墙工程竣工验收后，应制定幕墙的保养、维修计划与制度，定期进行幕墙的保养与维修。
- 2．幕墙的保养应根据幕墙表面积灰污染程度，确定清洗幕墙的次数与周期，每年至少应清洗一次。
- 3．幕墙在正常使用时，使用单位应每隔5年进行一次全面的检查，应对板材、密封胶条、挂销结构密封胶等进行检查。
- 4．幕墙的检查与维修应按下列规定进行：
 - 1)当发现螺栓松动，应及时拧紧，当发现连接件锈蚀应除锈补漆或更换；
 - 2)发现板材松动、破裂时，应及时修补与更换；
 - 3)发现密封胶或密封胶条脱落或损坏时应及时修补与更换；
 - 4)发现幕墙构件和连接件损坏，或连接件与主体结构的锚固松动或脱落时，应及时更换或采取措施加固修复；
 - 5)应定期检查幕墙排水系统，当发现堵塞时，应及时疏通；
 - 6)当五金件有脱落、损坏或功能障碍时，应进行更换和修复；
 - 7)当遇到台风、地震、火灾等自然灾害时，灾应对幕墙进行全面检查，并视损坏程度进行维修加固；
- 5．对幕墙进行保养与维修应符合下列安全规定：
 - 1)不得在4级以上风力或大雨天气进行幕墙外侧检查、保养与维修作业；
 - 2)检查、清洗、保养维修幕墙时，所采用的机具设备必须操作方便、安全可靠；
 - 3)在幕墙的保养与维修作业中，凡属高处作业者必须遵守现行行业标准《建筑施工高处作业安全技术规范》(JGJ80)的有关规定。
- 6．建筑幕墙的安全维护实行业主负责制。在建筑幕墙工程竣工验收后，建筑幕墙的业主应按下列规定委托有相应工程设计、施工和检测资质的机构进行定期安全隐患排查：
 - 1)框架幕墙在竣工验收后一年时，应当进行一次全面的检查，此后每五年检查一次；
 - 2)幕墙工程使用10年后应当对工程不同部位的结构密封胶进行粘结性能的抽样检查，此后每三年检查一次；
- 7．建筑幕墙的使用应当保障幕墙结构的完整性，不得随意改变或附加构造，应当事先征得原幕墙设计单位的复核认可。
- 8．建筑幕墙使用中发现面板破裂、松动等安全隐患时，业主应当及时采取隔离和防护措施，并尽快组织维修。建筑幕墙工程维护规范》(JGJ102)和《建筑幕墙》(GB/T21086)等相关的国家、行业和地方工程建设标准的规定。

六、其它

- 1.本工程幕墙施工图应经主体设计单位对主体结构承载幕墙进行结构验算合格后方可实施。
- 2.所有玻璃幕墙与房间隔墙间应设置竖向封堵，具体设置方式按隔墙封堵节点施工。
- 3.对使用中容易受到撞击的部位，设置明显的警示标志。
- 4.本工程幕墙下方周边区域已设置绿化带及雨棚等防护设施(由原建筑设计单位实施)。
- 5.其它活荷载：雨棚、挑檐的施工及检修荷载取集中荷载1.0KN；不上人屋面活荷载0.5KN/m²。
- 6.幕墙与主体结构的连接应牢固可靠，与主体结构的连接锚固件不应直接设置在填充物体中；
- 7.幕墙外开窗的开启扇应采取防脱落措施；
- 8.外倾斜、水平倒挂的石材或脆性材质面板应采取防坠落措施。
- 9.结构应按设计规定的用途使用，并应定期检查结构状况进行必要的维护和维修。严禁下列影响结构使用安全的行为
- 1)未经技术鉴定或设计许可，擅自改变结构用途和使用环境；
- 2)超载或者擅自变动结构体系及抗震设施；
- 3)擅自增加结构使用荷载；
- 4)损坏地基基础；
- 5)违规存放爆炸性、毒害性、放射性、腐蚀性等危险物品；
- 6)影响毗邻结构使用安全的结构改造与施工。
- 10.主体结构或结构构件，应能够承受幕墙传递的荷载和作用。连接件与主体结构的锚固承载力设计值应大于连接件本身的承载力设计值。
- 11.本项目如有矛盾或矛盾之处，请尽快与设计人员联系沟通，以免影响施工或产生不良后果。
- 12.图纸标注尺寸为理论尺寸，施工单位应在现场复核后方可定料加工，如需修正应及时通知设计单位。
- 13.消防疏散窗：净高度和净宽度均不应小于1.0m，下沿距室内地面不宜大于1.2m，间距不宜大于20m，且每个防火分区不应少于2个，设置位置应与消防登高操作场地相对应。窗口的玻璃应易于破碎，并应设置可在室外易于识别的明显标志。
- 14.应符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2015)第9.3.1条及第9.3.2条

 淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效					工程名称	五大中心北侧综合办公楼外幕墙工程		
项目负责人			专业负责人		图纸内容	设计说明	设计号	
方 案			校 核				图 别	
设 计			审 核				图 号	SJSM-05
制 图			批 准				日 期	