

设计总说明（四）

6. 埋件

预埋件应在主体结构施工时按设计要求埋设。预埋件应牢固、位置准确、预埋件位置应按设计要求进行复查。无设计要求时预埋件标高偏差不应大于10mm、位置差不大于20mm。未及埋设或埋设严重偏位的均采用后置埋件，除有注明外幕墙采用M12×150mm后扩（切）底机械锚栓连接措施，锚栓实际承载能力需按照现场拉拔试验确定。幕墙框架与主体结构采用加锚栓连接时，应符合以下规定：

- （1）机械锚栓材质为Q235热镀锌螺杆，性能等级为5. 8级，有效锚固深度为125mm, 并进行抗拉拔实验。
- 现场实际拉拔力应大于设计值的2倍,本工程幕墙埋件采用M12×150mm后扩（切）底机械锚栓单个锚栓现场拉拔力不小于12KN, 雨蓬用M16*180后切扩底（自切）机械锚栓，单个锚栓现场拉拔力不小于16KN。
- （2）产品出厂合格证；
- （3）碳素钢锚栓应经过防腐处理；
- （4）每个连接点不应少于2个锚栓；
- （5）不宜在与化学锚栓接触的连接件上进行焊缝操作；
- （6）锚栓承载力设计值不应大于其承载极限力的50%。
- （7）金属与石材幕墙构件应按同一种类构件的5%进行抽样检查，且每种构件不得少于5件。当有一个构件抽验不符合规定时，应加倍抽样复验，全部合格后方可出厂。

7. 其他说明

- （1）幕墙防火棉：选用厚度不小于200mm的岩棉板，密度不小于110kg/m³，导热系数不大于0. 044W/(m • k)，燃烧性能等级为A级，耐火极限不小于1小时。防火棉的性能指标应满足现行国家标准《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624-2012及《绝热用岩棉、矿渣棉及其制品》GB/T 11835-2016的有关规定。
- （2）后植化学螺栓的锚板上进行现场焊接连接时，不宜在与化学锚栓接触的连接件上进行焊接连接，防止焊接高温对化学药剂产生不利影响。
- （3）幕墙使用时，易受撞击的部位应设防护措施和明显的标志。
- （4）本工程施工时，应仔细阅读图纸及结构计算书，如有图纸尺寸与现场不符处, 以现场为准, 当误差较多时, 应及时通知设计人员作相应设计变更。
- （5）本设计未尽事宜参照相应施工及验收标准。
- （6）本外墙幕墙工程施工设计图中尺寸标注以毫米为单位、标高以米为单位，并均需清洗维护及保养。

六. 幕墙清洗维护及保养

- （1）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。
- （2）清洗维护注意事项：
 - 幕墙外表面的检查、清洗、保养与维护工作不得在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用开启窗；6级以上风力时，应全部关闭开启窗。
- （3）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》JGJ102-2003中第11~12条中的有关规定。
- （4）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，建筑幕墙的业主应当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的排查：

- （a）框支撑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；
- （b）幕墙工程使用10年后应当对工程不同部位的结构硅酮密封胶进行粘结性的抽样检查, 此后每三年检查一次；
- （c）对超过设计使用年限仍然继续使用的玻璃幕墙，业主应当组织专家进行安全评估，并按照评估意见执行。

（5）建筑幕墙的使用应当包装幕墙结构的完整性，不得随意改变或附加构造。确需改变或附加构造的，应当事先征得原幕墙设计单位的复核认可。

七、主要加工、施工要求：

（1）为调整土建施工误差，幕墙安装应在土建单位三线移交基础上先确定放线基准线，以其为基准确定幕墙个分格线立面位置，幕墙平面与主体间距，需在经主体进行了整体测量后，以主体实际度为依据确定，以保证幕墙完成面的垂直度；

（2）对于铝件及钢件等加工，应严格按相应加工图纸要求进行，保证达到图纸所要求的精度要求；加工图纸应简洁清晰，技术要求具体明确，并符合《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ102-2003中第9条中的有关规定；

（1）焊接处理要求：现场焊接符合规范材料及工艺要求，所有焊接处焊缝应均匀饱满、无夹渣，焊接质量；焊接质量不低于3级。确保本幕墙工程方案设计图中碳钢间焊接采用焊条型号均采用E4303，牌号J422；碳钢与不锈钢间焊接采用奥体A132；未注焊缝高度不小于构件壁厚厚度，长度不小于100mm，不引弧，三面焊接，焊缝等级为三级，并在焊接后对焊焊缝进行防腐处理(做环氧富锌至少做两道)；

龙骨骨表面防锈处理，防锈等级sa2. 5。

（2）幕墙用硅酮结构密封胶，应符合现行国家标准《建筑用硅酮结构密封胶》GB16776及JGJ102-2003中第3. 6. 2条的有关规定，工厂打胶应严格按照工艺要求进行，胶缝截面尺寸必须根据不同部位计算书及加工图确定，胶缝饱满，保证静止养护时间；橡胶条应有保证年限及组分化验单；

（3）幕墙施工时，其安全等设计应符合《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ102-2003的第10. 7中的规定。龙骨通过预埋件A与主体结构连接，图中所标预埋件A间距除部分转角处皆为预埋件A中心距。埋件水平和垂直方向位置偏差±10mm，尺寸间偏差±10mm；

（4）安装过程中，制作、组装、焊接和涂装等工序均应符合现行国家标准《钢结构工程施工质量验收规范》GB50205中的有关规定进行；防锈处理等级Sa≥2. 5；焊接质量不低于3级, 未注明处焊缝高度不小于5mm，焊缝长度不小于100mm。

（5）钢结构安装过程中，制作、组装、焊接和涂装等工序均应符合现行国家标准《钢结构工程施工质量验收规范》GB50205中的有关规定进行。



南京思成建筑设计咨询
有 限 公 司

NANJING SICHENG ARCHITECTURAL
DESIGN CONSULTING CO., LTD.

工程设计证书编号：A132019774 甲级
电力行业证书编号：A232019771 专业丙级

- 1. 签章不全，图纸无效。
- 2. 本图的版权归南京思成建筑设计咨询有限公司所有。未经同意不得转印、修改等其它用途。
- 3. 不得量取图纸尺寸施工;如有任何不事宜，请在施工前与设计师会商。

建设单位	南京市高淳区宝塔小学		
项目名称	南京市高淳区宝塔小学电梯加建		
分项名称			
图纸内容	设计总说明（四）		
设计编号	2025-503	设计阶段	施工图
专 业	幕墙	图 号	SM-04
修改版号	A 版	出图日期	2025. 07. 08
签 字 栏			
设 计	叶 佳	叶佳	
制 图	叶 佳	叶佳	
校 对	王 玮	王玮	
审 核	赵 亮	赵亮	
专业负责	赵 亮	赵亮	
项目负责	赵苏宁	赵苏宁	
批 准	刘 敬	刘敬	
会 签 栏			
方 案		给 排 水	
建 筑		电 气	
结 构		暖 通	

注册建筑师/工程师章：

出图章盖章区