

外墙维修施工方案

第二章 施工管理目标

本章旨在确立本工程施工的管理目标，以保证工程施工的顺利进行，并最终实现工程质量和安全生产的目标。

在施工管理方面，我们的目标是：

- 1.严格按照国家和地方法规、规定以及公司的有关管理制度进行管理，确保施工过程中的合法性和规范性。
- 2.对施工现场进行全面的管埋，确保施工过程中各项工作的有序进行，以及施工安全和文明施工的落实。
- 3.确保工程质量，实现一次验收通过并达到合格标准。
- 4.确保安全生产，实现零事故、零伤亡、零投诉。

5.实现文明施工，减少对周围环境的影响，树立公司文明施工的良好形象。

前，应对基础进行清理，检查基础尺寸、平整度、垂直度、强度等指标是否符合设计要求，如有不符合，应及时进行整改。

2) 配垫板应选用质量好、厚度适宜的材料，垫板表面应平整、无翘曲、无大面积凹凸。垫板厚度应根据基础表面状况和钢构件重量来确定，一般不得小于 50mm。

3、吊装安装

1) 吊装前应根据构件重量、长度、吊点位置等因素，制定合理的吊装方案，并进行安全技术交底。

2) 吊装时应使用符合规定的吊装设备和吊具，吊装过程中应有专人指挥，严禁超载、偏载、抛挂等危险操作。

3) 钢构件吊装到位后，应进行水平调整、垂直调整和固定，调整过程中应注意避免损坏构件表面。

4) 吊装过程中，应设置警戒线，禁止未经许可的人员进入吊装区域。

4、焊接工作

1) 焊接前应对焊接材料和焊接工艺进行检查和试验，确保焊接质量符合要求。

2) 焊接工作应由持证焊工进行，焊接过程中应注意防火、防爆、防烟等安全措施。

3) 焊接完成后，应进行外观检查和尺寸检查，焊缝应平整、无裂纹、无气孔、无夹渣等缺陷。

5、验收及保护

1) 钢结构安装完成后，应进行验收，检查钢构件的位置、高度、水平度、垂直度等是否符合设计要求，焊缝是否合格，各部位是否牢固。

2) 验收合格后，应对钢构件进行保护，包括防腐、防锈、防水、防晒等措施，确保钢构件的长期使用寿命。

3) 在使用过程中，应定期检查和维护钢结构，及时发现和处理问题，确保结构的安全可靠。

在进行钢结构安装前，需要先检查基础混凝土强度是否符合吊装要求，并确保周围回填土夯实完毕。同时，需要进行复测纵向、横向基准点和标高，测量柱间跨距和间距，检查地脚螺栓埋设是否符合要求。

配垫板时，应配置普通钢垫板，每柱按四组配置，每组垫板数不得超过 5 块。垫板应点焊牢固，靠柱底板外侧须将垫板露出 10mm。

为了安装吊机和运输构件车辆，需要在车间内进行作业。在建设单位指挥协调下，主车间地坪应回填平整完毕，满足安装吊机及运输构件车辆进出。

在检查钢结构件的质量时，需要按设计图纸进行复查。构件的几何尺寸、螺栓孔距、屋面梁起拱度、高强螺栓接合面、焊缝及油漆等均需符合设计图及有关规范。对于运输、堆放出现的构件变形、损坏等缺陷，需要进行修复，修复采用“机械矫正法”，个别采用“火焰矫正法”，火焰矫正需严格控制加热温度，其温度控制在 700 摄氏度左右直至合格。对修复后有损质量的构件需制作厂重新补作新构件。

在钢结构安装时，需要先进行钢柱的吊装作业。选用 10T 汽车起重机进行吊装，第一根柱吊装到位后，进行初调校正，紧固地脚螺栓，拉设缆风绳扣牢临时固定，然后沿列线逐根依次吊装。钢柱用经纬仪测量纵向、横向垂直度调整校正符合要求，拧紧地脚螺栓，安装柱上部系杆及端部柱间支撑架保持稳定。

在屋面梁吊装场地附近，需要搭设地面组装台架。使用钢马凳、枕木搭设简易地面组装胎架，确保胎架平稳牢固，用水准仪复测，校平胎架上表面标高。

在屋面梁安装时，需要检查高强螺栓节点接触面，清除粘附的油污、泥土、灰尘等脏物。将分段的屋面梁平放在简易地面组装台架上组装成整体，先用三分之一临时螺栓连接，调整外形尺寸及几何公差，将临时螺栓全部换成高强螺栓，再次复查外形各部尺寸公差，合格后进行初拧。经质量复检后，再终拧高强螺栓装配时，螺栓应自由穿入孔内，方向一致，不得强行敲打，并不得气割扩孔。高强螺栓的安装应从节点板中间顺序向外拧紧，并应在当天终拧完毕。

最后，在进行屋面梁吊装时，需要按先主钢构后彩板的顺序进行安装，并从 A 轴线开始进行安装。

为了确保高强螺栓的施工质量，必须对终拧后的高强螺栓进行终拧扭矩值检测。检测抽查率为每个节点处高强螺栓的 10%，但不少于一颗。

屋面板安装包括以下几个步骤：首先在其梁上放线，并拉紧，以比线作为屋面板的基准线，以防屋面板安装时歪斜。其次，屋面板安装时，应使其紧固螺钉安装在彩钢型板的波峰上。另外，屋面板上的自攻螺钉安装时，应用专用工具，安装时应使螺钉垂直于彩钢压型板，待安装好后，再安装防雨胶。暗扣板应按技术规程安装。其安装时的技术要求应符合下表的规定：

序号 项目 尺寸要求

- 1 横向彩钢压型板搭接长度 ≥ 1 个波
- 2 彩钢压型板搭接上下排 $L \geq 475\text{mm}$
- 3 屋面檐口相邻两块压型板端错位 $\leq 5\text{mm}$

门窗安装工程的工艺流程包括轴线、标高复核、原材料、半成品进场检验、技术交底、门窗框定位、后塞门窗框（塞口）、塑钢门窗扇安装、五金材料准备五金安装、嵌密封条、验收等步骤。如果验收不合格，则需要返工重做，直到验收合格为止。

在门窗框立前，需要看清门窗框在施工图上的位置、标高、型号、门窗框规格、门扇开启方向、门窗框是内平、外平或是立在墙中等。根据图纸设计要求在洞口上弹出立口的安装线，照线立口。预先检查门窗洞口的尺寸、垂直度及预埋件数量。塑钢门窗框安装时用木楔临时固定，待检查立面垂直、左右间隙大小、上下位置一致，均符合要求后，再将镀锌锚固板固定在门窗洞口内。塑钢门窗与墙体洞口的连接要牢固可靠，门窗框的铁脚至框角的距离不应大于 180mm，铁脚间距应小于 600mm。塑钢门窗框上的锚固板与墙体的固定方法有预埋件连接、燕尾铁脚连接、金属膨胀螺栓连接、射钉连接等固定方法。当洞口为砖砌体时，不得采用射钉固定。在带型窗、大型窗的拼接处，如需设角钢或槽钢加固，则其上、下部要与预埋钢板焊接，预埋件可按每 1000mm 间距在洞口内均匀设置。塑钢门、窗框与洞口的间隙，应采用矿棉条或玻璃棉毡条分层填塞，缝隙表面留 5-8mm 深的槽口嵌填密封材料。塑钢门、窗扇安装前须进行检查，翘曲超过 2mm 的经处置后才能使用。推拉门、窗扇的安装：将配好的门、窗扇分内扇和外扇，先将外扇插入上滑道的外槽内，自然下落于对应的下滑道的外滑道内，然后再用同样方法安装内扇。

10.安装平开门、窗扇：首先将合页按要求位置固定在塑钢门、窗框上，然后将门、窗扇暂时嵌入框内并进行调整，最后将门、窗扇固定在合页上。注意要保证上、下两个转动部分在同一轴线上。

11.安装地弹簧门扇：先将地弹簧主机埋设在地面内并浇筑混凝土使其固定，确保主机轴与中横档上的顶轴在同一垂线上且表面与地面齐平。待混凝土达到设计强度后，调节上门顶轴将门扇装上，最后调整门扇间隙及门窗开启速度。

12.安装门窗扇时，扇与扇、扇与框之间要留适当的缝隙。一般情况下，留缝限值应 $\leq 2\text{mm}$ ，无下框时门扇与地面间留缝4-8mm。

13.进行塑钢门、窗各杆件的连接固定时，采用螺钉、铝拉铆钉。因此，在门、窗的连接部位均需进行钻孔。在钻孔前，应先在工作台或铝型材上画好线并量准孔眼的位置，经核对无误后再进行钻孔。钻孔时要保持钻头垂直。

14.在交工之前，应将塑钢门窗型材表面的塑料胶纸撕掉。
如果塑料胶纸在型材表面留有胶痕，应使用香蕉水清洗干净。

15.塑钢门窗横竖杆件交接处和外露的螺钉头，均需注入密封胶，并随时将塑钢门窗表面的胶迹清理干净。

16.安装五金配件时，应先在框、扇杆件上钻出略小于螺钉直径的孔眼，然后用配套的自攻螺钉拧入。严禁将螺钉用锤直接打入。

17.安装门锁时，应在门扇合页安装完后进行。

五、外墙面砖工程

1.工艺流程：基层处理→吊垂直、套方、找规矩→贴灰饼→抹底子灰→弹控制线→贴陶瓷锦砖→揭纸、调缝→擦缝。

2.操作工艺：

和腰线等处，对损坏和松动的部分要进行处理。然后浇水润湿墙面并在基层上挂钢模网。

2) 吊垂直、套方、找规矩：同混凝土墙面的做法。

3) 抹底子灰：底子灰一般分为两次操作。第一次抹薄薄的一层，用抹子压实，水泥砂浆的配合比为 1 3，并掺水泥重 20% 的 107 胶；第二次用相同配合比的砂浆按冲筋线抹平，用短杠刮平，低凹处事先填平补齐，最后用木抹子挂出麻面。底子灰抹完后，隔天浇水养护。

4) 弹控制线：贴陶瓷锦砖前应放出施工大样，根据具体高度弹出若干条水平控制线，在弹水平线时，应计算将陶瓷锦砖的块数，使两线之间保持整砖数。如分格需按总高度均分，可根据设计与陶瓷锦砖的品种、规格定出缝子宽度，再加工分格条。但要注意同一墙面不得有一排以上的非整砖，并应将其镶贴在较隐蔽的部位。

本工程采用承包制进行管理，为了高效地完成工程项目的综合目标，必须注重承包管理工作，并依靠一流的综合实力、

优势。公司本部的组织机构如下：

1.项目经理部

项目经理部是工程项目的核心部门，负责遵守国家有关法律法规和执行规范规程，向总公司负责。项目经理部领导对工程的施工质量、进度、安全、经济效益负责，并对履行合同条款承担主要责任。该部门还负责施工管理各方面的部署、指导和监督落实，协调施工中的人力、物力、资金，保障施工正常进行，并决策施工过程中的重大问题，协调各职能部门和外界有关部门的关系。

2.技术负责人

技术负责人负责实施总公司的质量方针和目标，认真贯彻国家有关的规范规程。该部门负责组织审查施工图纸和制定各种施工方案，并检查项目部的落实情况。此外，技术负责人还负责检查项目部各项技术交底是否具有可行性、针对性、先进性和可操作性，并及时解决施工中出现的技術质量问题。该部

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/225030141132011134>