

高层建筑外墙抹灰逆作法施工技术研究

曹清文

中国二十二冶集团有限公司 河北唐山 063000

摘要: 社会不断发展促使城市化建设逐渐深入,各地区大力开展高层建筑,以此提升城市建设水平。其中高层建筑的外观不仅关系到人们的使用效果,更影响城市的整体面貌。因此在外墙施工过程中要不断优化创新相关技术,提高高层建筑整体水平。外墙抹灰逆作法施工技术作为现阶段高层建筑外墙主要施工技术之一,对高层建筑外墙抹灰逆作法施工技术相关内容进行分析,并阐述其质量保障措施。

关键词: 高层建筑; 外墙抹灰; 逆作法施工技术

Study on Construction Technology of Top-down Plastering Method for Exterior wall of High-rise Building

Qingwen Cao

China twenty-two Metallurgical Group Co., Ltd. Tangshan, Hebei 063000

Abstract: The continuous development of society promotes the gradual deepening of urbanization construction, and all regions vigorously develop high-rise buildings, so as to improve the level of urban construction. Among them, the appearance of high-rise buildings is not only related to people's use effect, but also affects the overall appearance of the city. Therefore, in the process of external wall construction, it is necessary to continuously optimize and innovate related technologies to improve the overall level of high-rise buildings. As one of the main construction technologies of the external walls of high-rise buildings at the present stage, the construction technology of the reverse plastering method of high-rise buildings is analyzed, and the quality assurance measures are expounded.

Keywords: High-rise building; Exterior wall plastering; Reverse method construction technique

引言

在经济带动下,人们的物质生活水平得到了明显的改善,对于工作和生活环境也有了更高的要求。所以在高层建筑施工过程中,施工单位要不断对工艺技术进行升级和创新,尤其是在外墙施工方面,可以使用现阶段较为新颖的方法,也就是逆作法施工技术来进行外墙抹灰施工,以此来提升整体水平。但是这种方法由于发展时间较短,许多使用单位并没有正确的掌握,在未来工作中要加大对外墙抹灰逆作法施工技术的研究力度,对各项技术要求进行系统的分析,从而明确工作开展方向。

1 高层建筑施工特征

相比于传统多层建筑施工,高层建筑施工具有明显的特点,一般情况下可以根据层数等级,将高层建筑在竖直方向上划分为多个区段来进行施工,便于提高质量管控水平。在每一个施工区沿着建筑物周围设立水平分布隔离物,这

样可以提高施工效率,帮助施工人员更好地完成作业。在高层建筑施工过程中不可避免地会出现污染问题,因此要加大环境保护力度,避免施工产生的污水或者粉尘影响生态环境^[1]。

2 施工技术要点

在高层建筑工程中使用外墙抹灰逆作法施工技术,具有较高的专业要求。外墙抹灰逆作法施工技术发展和应用时间较短,由于设备、人员、技术等多方面因素影响,导致外墙会存在着不同程度的质量问题。为了在未来工程建设中消除这些质量问题的影响,就要对外墙抹灰逆作法施工技术应用要点进行详细分析,从而保证施工顺利完成。

2.1 抹灰原材料的准备

在高层建筑工程中使用外墙抹灰逆作法施工技术要对材料进行严格的管控,施工单位要结合施工设计方案提出的要求以及施工现场实际情况,准备充足的施工材料。第

一,在材料采购过程中,对供应商的销售资质以及原材料的出厂合格证明进行详细的审核;第二,原材料的选择是衡量高层建筑建设程度的核心标准,而抹灰原材料可以保证建筑在后续使用过程中,避免受到自然环境的影响而出现剥落问题。因此在实际工作中,施工单位要详细检验施工所需要的石材、砂子、水泥、钢材等建筑材料,要求其性能、质量必须符合要求;第三,施工单位要根据材料的质量及特点为其准备相应的防护措施,避免在施工开始前材料受到外界因素的影响,改变自身性能,使其不符合施工要求^[2]。

2.2 制定合理的施工方案

要想提升外墙抹灰逆作法施工技术应用水平,完善的施工设计方案是必备条件。因此施工单位要结合外墙抹灰逆作法施工技术要求以及高层建筑工程项目实际情况,制定科学合理的施工方法。第一,委派专业技术人员对施工区域进行详细地勘察,包括高层建筑主体结构、环境气候等,尽可能多地掌握施工设计方案所需的数据信息;第二,在制定施工设计方案的过程中要结合成本、安全、质量、人员、设备等多方面因素,避免盲目追求施工质量导致施工设计方案脱离实际,不具备实用性;第三,在施工设计方案完成之后,要组织相关部门及人员进行审核,在这个过程中如果发现施工设计方案存在问题,应及时进行处理,避免影响后续施工作业,造成返工问题^[3]。

2.3 技术要点

2.3.1 施工顺序控制

在高层建筑外墙抹灰逆作法施工过程中,施工顺序有着决定性的作用。一般情况下,现场施工人员进行外墙抹灰逆作法施工时需要先完成一个阶段的墙体基础工作,形成一定的建筑结构,然后在这个基础上搭建工作平台,根据三层结构与下层结构分离的方式来进行施工作业。在这个过程中三层结构可以继续高层主体主体结构施工,下层结构可以正确、合理地开展外墙抹灰逆作法施工。合理设置工序,现场管理人员做好协调性工作,保证二者可以有序地推进。

2.3.2 垂直度控制

垂直度控制是高层建筑外墙抹灰逆作法施工的关键。在外墙抹灰逆作法施工时,由于许多施工作业交叉进行,因此要使用先进的仪器设备来对垂直度进行测量。在实际施工过程中,现场施工作业员要在垂直度控制开始前对高层建筑外墙的基准要素进行正确的标注,并将相关尺寸线控制在同一水平线上。只有这样才能保证垂直度控制的准确和科学。同时还要采用不同的要素内容来提升垂直度测量的准确性和有效性。

2.3.3 施工缝接合工作

在外墙抹灰逆作法施工时,三层结构和下层结构对接的

过程中会出现一定的施工缝,因此施工单位要对这些施工方进行严格的管控。在实际工作中,施工单位要委派专业技术人员进行现场指导,并且结合上层和下层施工实际情况进行技术处理,对在抹灰过程中可能会出现的问题要进行准确的预测,从而制定科学的防控措施,以保证施工顺利推进。

3 质量控制措施

3.1 提高施工人员综合素质

对于高层建筑外墙抹灰逆作法施工技术来说,现场施工人员的综合素质直接影响整体施工质量。施工单位要正确认识到施工人员的重要性,通过科学、系统的方法来提升施工人员的综合素质,具体工作可以从以下几个方面来完成:第一,根据高层建筑实际情况以及外墙抹灰逆作法施工技术的要求,对施工人员进行培训教育;第二,做好技术交底。正确告知工作注意事项以及可能会出现的问题,避免施工人员在施工过程中遇到问题手忙脚乱造成质量缺陷;第三,建立完善的奖惩考核制度,从而提升施工人员的积极性。

3.2 强化现场管控

要想保证外墙抹灰逆作法施工技术各项要求落实到位,就要进行严格的现场管控。第一,在施工过程中,施工单位要委派专业的技术人员配合管理人员进行现场管控,在这个过程中一旦发现质量问题应及时进行纠正,防止影响后续施工和使用;第二,对现场各项问题要进行详细的记录,并且对其进行跟踪整改;第三,定期组织相关工作人员对存在的质量问题以及整改方法进行统计和分析,防止在后续工作中这些质量问题再次发生。

4 结语

随着科技的不断发展,高层建筑施工过程中所使用的各项工艺技术不断优化和升级,有效地提升了整体建设水平。其中外墙抹灰逆作法施工技术是极具代表性的一种,通过这种技术可以有效地提升整体建设质量,保证建筑工程达到理想效果。通过对外墙抹灰逆作法施工技术相关内容进行相应分析,并探讨质量控制措施,望以此为施工单位参与高层建筑工程提供参考。

参考文献:

- [1] 张倩,刘晓敏,徐皓,曹俊杰,陈显钦.超高层全逆作法施工关键技术与基坑监测[J].建筑结构,2022,52(S2):2771-2776.
- [2] 郑锦丰.高层建筑装饰工程逆作法施工技术研究[J].中国建筑装饰装修,2022(23):167-169.
- [3] 张海锋.建筑边坡逆作法施工中变形破坏加固措施研究[J].冶金管理,2022(15):58-60.