

探究房屋建筑施工技术与质量常见的问题

子文波

(云南建投第六建设有限公司 云南 昆明 650299)

[摘要]现阶段我国建筑行业的不断发展与进步推动了我国经济发展新业态的出现,房屋建筑施工技术与质量管理的相关研究也在此背景下不断加深。因此,房建项目技术负责人作为主要的管理人员,应进一步加强技术提升与质量管控,通过掌握科学的质量控制方法来优化施工技术与管理管理的实际效果,本文简要进行了相关阐述。

[关键词]房屋建筑;施工技术;质量;问题;方法

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.1214

1. 常见的房屋建筑施工技术

1.1 地基施工和深基坑支护技术

在进行房屋建筑施工时,首先应该全面分析施工地质条件对建筑质量的影响,满足施工要求,并且依据具体的施工图纸要求规划组织施工。第一,重视地质条件的勘察工作,结合工程实际情况来确定设计方案和施工技术,保证房屋建筑的施工能够顺利进行。深基坑支护技术是采取必要的基坑支护的方式,从而提高基础施工质量,使整个基础在施工过程中能达到质量要求和保证施工安全。在具体施工时应采用合理的深基坑支护技术,根据施工的特点和要求,采取有效的技术应用措施,避免因采取的施工管理方式不当导致施工质量出现瑕疵和发生安全事故。

1.2 模板施工技术

房屋建筑工程施工过程中,模板施工技术是钢筋混凝土施工的必要前提。在进行钢筋混凝土施工前,必须严格按照设计的尺寸与规范要求立模。首先在模板施工过程中,要明确构件尺寸、轴线位置、标高等数据,使模板的强度、刚度和稳定性满足设计要求;其次在搭设模板的过程中根据施工图纸的尺寸和要求安排施工顺序,并确保模板之间不会出现缝隙,防止混凝土浇筑过程中出现漏浆而影响混凝土的构件观感质量。仔细清理拼装模板内部,反复检查建筑结构的定位轴线与标高。同时为了确保模板的稳定性,需要保证支撑点稳定平整,必要时需要采取合理的加固措施;最后,拆除模板是模板施工的关键环节,混凝土强度达到拆模强度要求审批同意拆模后,施工人员才能按照科学合理的程序开展拆模作业。拆除模板的时间点一定要重点把握,不能早拆,必须要保证混凝土结构达到设计及规范规定的强度后才能组织开展拆除作业。

1.3 钢筋的加工与绑扎技术

在进行钢筋加工与绑扎处理之前,首先要对进场的钢筋材料进行质量检查,必须要在现场对进场钢筋进行见证抽样检验,认真核实料单和检测报告,确认质量没有问题后才能验收。在加工与绑扎时,还必须严格按照设计图纸及规范规定尺寸下料加工,绑扎前,根据图纸认真核对钢筋规格、型号、尺寸、间距等,确认无误后方可进行绑扎处理。绑扎过程中及绑扎完后,要时刻注意成品保护,以保证不会出现钢筋变形影响间距和保护层等问题。

1.4 混凝土施工技术

混凝土施工技术是房屋建筑施工过程中的重点,其直接关系到混凝土结构工程的质量。混凝土搅拌运输至浇筑现场,取样及验收合格后,使用输送泵将混凝土输送至浇筑点浇筑,浇筑时应用的主要方法为分层浇筑法,即墙、柱等构件不一次浇筑到顶而是分几层进行浇筑,每层浇筑高度不大于500mm,上一层混凝土在下一层混凝土初凝前浇筑,浇筑过程中及时用振捣棒穿插振捣操作,以此进一步提高混凝土内部结构的稳定性,提高混凝土材料的强度标准。此外应严格要求技术人员按照工序流程进行混凝土的施工操作,合理安排混凝土的浇筑时间。

2. 房屋建筑施工质量常见的问题分析

2.1 相关管理制度不健全

房屋建筑工程的管理制度不健全,这种情况直接导致房建项目技术负责人的具体管控工作难以顺利进行。比如,没有完善的技术质量管理标准,更没有相应的风险管理制度以及连带

追究责任制度,这就使得在实际的施工过程中即使出现了质量问题,也无法将责任落实到个人。

2.2 建筑材料的一些问题

对于建筑材料方面的问题,主要体现在为了提升自身的利润空间,选择追求较便宜的原材料。在进行原材料的选购时往往偏向于价格更加低廉的原材料,而并没有针对这些价格相对低廉原材料的质量进行严格检验,从而使一些劣质原材料进入施工环节,最终影响到整个工程的建筑质量。另外,原材料在入库之前需要进行审查,若没有严格地对原材料进行入库审查,这就会导致部分假冒伪劣的原材料无法被识别出来。

2.3 质量监管意识相对弱化

很多施工现场的管理人员缺乏必要的专业技能和质量控制意识,对工程项目施工中出现的质量问题,不能及时发现和提出整改办法,致使工程质量不符合验收规定,从而对建筑工程的施工质量造成很大的影响,或者导致返工现象时有发生。

3. 房屋建筑施工质量控制的优化方法

3.1 建立完善的质量管理体系

在房屋建筑工程实施过程中质量管理体系是行动准则,项目负责人应结合工程实际明确其中每个岗位的质量管理义务与责任,让管理人员在施工期间做好质量管控工作,定期进行质量检查,及时发现工程建设过程中可能存在的问题。其次,要建立起相应的风险管理制度,通过定期审查和不定期抽查相结合来更好地发现施工过程中存在风险的环节,并对这些风险环节采取针对性的措施进行处理。

3.2 加强建筑材料的质量管控

严格按照规定流程进行施工材料的采购和使用,不仅要保证施工材料的质量满足标准,还要加强其库存管理工作的有效开展。在采购过程中,应该严格遵守相关法律、标准的要求,加强对材料质量的管控,从正规材料生产厂商处通过货比多家采购原材料,并在采购过程中对建筑材料的质量进行筛查,剔除质量不达标的残次品,并建立不合格品台账。

3.3 构建完善的建筑工程全过程质量监管体系

首先,在工程决策环节房建项目负责人应组建项目质量控制小组对相关项目质量的合理性进行评价,结合工程施工过程与特点合理科学地制定完善的质量控制措施与全面的工程管理体系。其次严格按照工期计划和施工图纸开展施工作业,及时地发现施工中的潜在问题,并予以有效处理;最后工程验收环节,要认真细致,直至所有的建筑环节和建筑构成都满足质量要求为止,只有这样才能让房屋建筑项目的质量水平得到有效保障。

4. 结语

总之,房屋建筑工程施工质量控制是一项全面、系统的工程,不仅要加强房建施工技术的认识,同时应针对其中存在的质量问题,积极采取控制方法,提升质量管理控制水平,从而使建筑施工过程科学有效地进行。

参考文献

- [1] 杨庆珍, 齐彬. 房建工程质量管理工作中存在的问题及对策[J]. 城市建筑, 2019, 16(26): 195-196.
[2] 李晓亮. 加强房屋建筑施工技术质量管理的有效策略[J]. 建材与装饰, 2019(05): 135-136.