

浅析建筑工程中钢筋混凝土施工质量控制

李红阳

黑龙江省虎林市工程质量监督站

摘要: 我国的经济在持续发展过程中,对建筑工程项目的安全要求以及质量要求也在不断提高。在建筑工程项目当中,钢筋混凝土施工非常重要,并且和结构的可靠性、安全性以及耐久性之间有非常大的关系。要对混凝土工程的施工质量进行控制,需要对原材料质量以及施工等环节进行控制,并且还要优化施工工艺以及安全控制措施等,这样才可以更好地保障施工质量。基于此,本文就建筑工程中钢筋混凝土施工质量控制进行详细探究。

关键词: 建筑工程; 钢筋混凝土; 施工; 质量控制

一、引言

现代建筑工程建设中,钢筋混凝土施工属于常见的施工技术,得到了广泛的应用。为增强建筑工程的稳定性与安全性,必须科学合理的运用钢筋混凝土施工技术。而钢筋混凝土施工质量主要是由模板、钢筋与混凝土浇筑等各个施工工序所决定的,必须严格把控各个施工工序的质量,从而确保整个钢筋混凝土施工作业的质量,保证建筑工程的整体质量。

二、概述

针对建筑工程施工期间钢筋混凝土建筑流程而言,其通常使用模板、钢筋、灌注等建筑技术。模板技术能够为建筑项目供给模型,确保后续建筑活动期间创建良好的数据基础。在使用此项技术过程中,必须特殊重视模板的相关施工,依据所有建筑标准开展施工,从而能够以良好的体现此技术的作用。在建筑工程钢筋混凝土施工期间钢筋是主要的原材料,在建筑期间承受了众多的作用力,在使用钢筋技术期间必须详细的研究钢筋承受作用力的极限,保证所有的钢筋拥有较高的稳定性。混凝土技术在建筑工程项目开展中发挥良好的防护效果,在使用此种技术过程中需要依照浇筑标准开展,同时必须针对浇筑环节应用材料的配合比进行规划^[1]。

三、建筑工程中钢筋混凝土施工质量控制

(一) 落实质量管理目标

在建筑工程钢筋混凝土施工质量管理目标的设定上,需要设计切实可行的目标方案,而管理人员则需要保证质量目标的顺利落实。利用灵活的监管措施,保证质量目标管理工作的有效性,质量目标管理的主要内容便是规划好质量管理措施、设定好管理工作范畴、制定管理制度和规范等。之后将质量目标与各施工部门的责任进行结合,在确保各施工部门协调作业的同时为质量管理目标的实现提供有利条件。此外,在管理工作开展阶段,需要通过责任制度的实施来提高施工部门的积极性,加强施工人员的质量意识。建筑企业需要单独建立质量监管部门,对工程开展进度及相关的环节进行全过程监管,若发现某个环节的施工作业与质量目标“脱节”,则需要及时分析其原因,制定合理的补救措施。还需要落实奖惩机制,通过奖励与惩罚来规范人员操作,让施工人员与管理人员都能主动遵守施工管理标准,积极配合管理工作,使建筑施工能够有序开展。

(二) 原材料的质量控制

工程建筑对于钢筋混凝土质量控制,首当其冲的就是原材料控制。由于建筑市场对钢筋混凝土的需求量不断提升,想要在质量控制上取得更好的成绩,必须在原材料的控制措施、控

制方法上不断地调整,为建筑行业发展做出较大的贡献。原材料在采购的过程中,要按照货比三家的模式来完成,对不同的供货商进行考察和比对,尤其是对绿色原材料的采购,这是不可或缺的组成部分。但是有些供货商在绿色材料的供应数量上较低,对供应质量把握不足,这对于原材料的掌控难度较高。建议在原材料的采购过程中,采用抽样测试的方法,观察原材料的特点和应用难点,对绿色原材料、普通原材料不断的研究,加强检查的措施和标准。原材料的存储非常重要,钢筋混凝土质量控制的过程中,要确保所有的原材料时刻保持在高性能的状态,如果在存储上表现出严重的问题,必定会对建筑工程的质量目标实现造成严重的影响。原材料在存储的空间上要保持充足,在温度、湿度的控制上保持恒定的状态^[2]。与此同时,不同类型的原材料在存储过程中建议按照分开存储、独立存储的模式来完成,不仅能够减少原材料的变质问题,同时对原材料的长期应用具有更多的保障。

(三) 严控施工的检验与养护质量

建筑工程的钢筋混凝土施工作业完成之后,必须重视保护层厚度的严格检验工作。完成钢筋混凝土的浇筑施工之后,必须严格地遵守相关的规章制度,针对各个关键性的施工部位与施工环节必须严格的检验。而施工现场必须组织项目负责人,专业技术人员以及监理单位等针对钢筋混凝土结构的稳定性与质量进行全方位的检查。建筑工程的钢筋混凝土浇筑施工之后,必须及时采取针对性的养护措施,保证混凝土结构表面的湿度,确保混凝土结构的强度符合施工标准。通常,钢筋混凝土板面采用自然养护,混凝土面板覆盖保水材料,利用人工浇水的方式来保证混凝土结构的湿润度,通过一定时间的养护之后,混凝土构件的强度达到施工要求。同时,根据现场实际情况,对混凝土初凝后进行二次抹面,从而有效控制混凝土的表面裂缝。混凝土柱采取带模养护,同时延长混凝土柱带模养护时间。夏季高温环境下施工作业时,采取加大频率经常性的浇水养护,并且在完成混凝土浇筑3到15小时之内利用吸水保湿能力强的材料覆盖混凝土表面并且定时定量的浇水,确保混凝土始终处于润湿状态,避免因为高温造成混凝土过快失水而开裂。水泥砂浆地面必须严格遵守施工顺序来操作,增强日常养护,保证混凝土结构的质量。

四、结束语

综上所述,随着现代化社会经济的高速发展,人民生活水平在不断提升的同时,建筑工程的建设也迎来了迅猛发展的势头,随着新技术和新型工艺的广泛普及应用,工程的结构和建设规模也越发的复杂和庞大。即使如此,钢筋混凝土的结构与施工却始终始终是建筑工程建设施工物质的基础,无数的百年工程,其根基都不能缺少混凝土施工的更新发展与应用。为了能够更好的满足高速发展的现代化社会的各种需求,不断追求钢筋混凝土施工质量控制的有效提升,对钢筋混凝土施工管理的改进是一个建筑工程技术工作者永恒不变的工作使命。

参考文献

- [1] 钟冠华. 工民建施工管理中混凝土质量控制的措施研讨[J]. 江西建材, 2017(8): 287+289.
- [2] 叶文文. 工民建混凝土施工管理与控制[J]. 科技创新与应用, 2016(12): 242.