

浅谈建筑工程施工技术及其现场施工管理的要点

王成

广西博世科环保科技股份有限公司

DOI:10.32629/bd.v3i1.1940

[摘要] 近年来,随着建筑行业的快速发展,消费者对建筑工程的品质有了越来越高的要求,而在建筑工程施工过程中,施工技术与施工现场管理是直接关系到工程质量的两项重要因素。为此,在日益激烈的建筑市场中,为了提升建筑企业的综合竞争实力,促进行业的健康、稳定发展。文章对建筑工程施工技术进行了具体分析,明确其中的重点与要点;同时,探究了现场施工管理的要点,以便实现技术手段与管理手段的合理配合,有效提升建筑工程品质。

[关键词] 建筑工程; 施工技术; 施工现场管理

从当前我国建筑行业的发展现状来看,建筑工程施工技术与施工管理中仍然暴露出诸多问题,导致工程在运营环节中仍然频繁出现问题,危害消费者的权益以及生命安全,这不仅仅是行业内部的重大事故,也严重影响着社会的和谐稳定发展。为此,应认识到加强技术控制与管理控制是提升建筑工程施工质量的关键,必须明确施工技术体系中与施工管理中的要点,加强管控,从而实现工程施工的顺利进行。

1 建筑工程施工技术要点

1.1 软土地基处理技术

我国幅员辽阔,地质条件情况十分复杂,在建筑工程施工过程中经常遇到软土地基,这种地基的稳定性与承载能力较差,受负荷作用力的影响容易出现不均匀沉降等问题,导致工程品质受到影响。因此,在施工技术体系中,软土地基处理技术十分关键,其主要作用是通过技术手段提升软土地基的强度与承载能力,降低对地基的负面影响^[1]。但是软土地基的形成是复杂的,在选择软土地基处理技术过程中要根据地基的实际情况,其中重点考虑施工现场的地质条件、水文条件、地基强度要求等,制定科学合理的施工技术方,保障软土地基处理的有效性,提升地基的稳定性,以便能够为后续施工奠定坚实的基础。

1.2 电气接地施工技术

现阶段,随着建筑工程功能的增多,电气接地施工技术在建筑工程中的应用越来越普遍,其主要作用是提升建筑工程的用电安全,保障各项设备的稳定运行。尤其是在高层建筑中,由于楼层高,其受雷电的影响更为频繁,需要在施工过程中,组建专门的电气工程队伍,保障电气接地的可靠性与专业性,严格根据电气设备布置图与接地设计图的内容展开操作,安装后,需要对所有安全内容进行检查,并进行相关设备试运行,及时进行调整,从而为建筑中电气工程系统的稳定运行创造安全的环境^[2]。

1.3 防水施工技术

防水施工是保障建筑工程质量的一项重要内容,一旦建筑工程出现渗漏问题,会严重影响建筑工程结构稳定性,导致工程内部遗留诸多的质量隐患。因此,在防水施工过程中,

要清楚的明确建筑工程容易出现渗漏问题的位置,针对这些关键点有效提升防水效果与防水水平;并且严格控制施工过程中防水材料的质量,控制施工技术流程与施工工序,保障防水施工技术的有序落实。其中需要注意的问题是,在可持续发展理念的影响下,建筑工程施工过程中防水材料的影响应选择环保、性能好的材料,降低对环境造成的影响。

1.4 混凝土施工技术

混凝土是目前建筑工程施工最为常用的材料,其具有强度大、施工便捷等优势,能够在利用低成本满足建筑工程建设中对建筑结构强度的要求。因此,混凝土施工技术也是影响建筑工程质量的重要因素之一,而混凝土施工技术内容十分复杂,在建筑施工过程中必须全面考虑到能够对混凝土施工质量造成的因素,并对混凝土的状态进行了解,利用有效的技术手段展开控制^[3]。尤其是控制混凝土裂缝、麻面等病害的出现,这些病害在建筑进入运营后,会因外部环境、荷载等多项因素,导致病害程度升级,威胁建筑工程的质量与安全性。

2 建筑工程现场施工管理要点

施工现场是建筑工程施工实践的地方,现场内部人员复杂、工料复杂、工种复杂,需要通过施工现场管理协调各个环节,展开有效的配合,保障施工的顺利实施。

2.1 施工现场材料管理

施工材料是决定工程品质的直接因素,在建筑工程施工过程中,进入到施工现场的材料已经由采购人员、质量检测人员、生产厂家等多个环节的抽样检测,但为了全面控制施工质量,在进行施工前必须要严格展开质量检测,检查工料的性能、型号是否与施工内容相符合,尤其是水泥、钢筋等材料,必须保障与施工要求以及施工内容相符^[4]。此外,为了提升工料的利用效率,要定期检测存放在仓库中材料的质量,登录检测信息,及时使用物料,避免物料出现变质或过期等问题。

2.2 施工现场质量管理

保障工程质量是施工管理工作的目标,而现场施工是出现工程质量问题最多的环节,加强质量管理对工程施工减少返工以及其它不必要的麻烦都有着重要的帮助。因此,施工现场管理人员应根据施工内容与质量标准制定全面、科学的

质量管理计划,逐一落实质量管理工作,其中质量管理的关键点在于,对施工过程中影响施工质量的所有因素都要有有效的把控,一旦发现任何一项因素具有对施工质量造成威胁的倾向,及时做出处理,这种事前控制的方式,能够有效避免施工质量问题的出现,提升工程的整体品质,也减少了损失^[5]。

2.3 施工进度管理

现场施工进度管理与建筑工程施工效益直接相关,在施工前施工单位与建设单位就施工内容签订了施工合同,其中明确规定了施工工期,一旦超过工期施工单位因施工产生的成本并不在建设单位承担范围内,而且还违反了合同规定,耽误工程正常结算与后续处理,使施工单位陷入到纠纷中。但是综合施工各项内容来看,影响施工进度的因素是综合性的,质量、安全、施工人员素质等多方面因素都会对工程进度造成影响,因此,施工现场管理要提升管理力度,加大对施工现场安全状态等多方面的控制,规避问题的出现,保障施工的顺利进行^[6]。

2.4 施工现场安全管理

安全第一是建筑工程施工的第一宗旨,对施工的顺利进行与施工质量都有着一定的影响。一旦施工中出现安全问题,施工人员的人身安全必然会受到严重影响,从而因安全事故导致社会对企业的能力与工程的质量产生质疑,影响企业在市场中的形象。因此,安全管理作为保障施工顺利进行的基础应得到施工单位的重视,在施工过程中从物到人必须都处于安全状态,由于施工需要使用到多种大型机械设备,必须保障这些设备存放在指定位置上,使用前要对设备的各部件情况进行检测,保障设备处于安全状态;涉及到高空作业时必须保障物料的稳定,避免出现高空坠物情况;而且作业人员必须佩戴安全装置,保障自身的人身安全^[7]。

2.5 施工现场人力资源管理

施工人员与管理人员是工程施工中各项工作落实的行为主体,其能力与素质直接影响着工程施工效果。因此,在施工现场针对施工人员要展开严格的管理,一方面保障施工人员按照规定佩戴安全防护设施,学习紧急事故处理方法,在发生安全事故时能够第一时间逃离事故现场;同时,监督与

规范施工人员的行为,对于违规的行为可以适当通过罚款等方式进行处理,从而强化施工人员的责任意识;另一方面,对于管理人员来说,其专业能力主要体现在对现场资源的配置与控制,各工序的衔接上,其需要根据施工现场各个工种展开施工操作的实际情况做出准确的判断,因此,要求施工现场管理人员必须掌握工程施工的专业知识,在施工中按照管理计划内容保障每项管理工作的有效落实,及时记录管理工作信息与管理效果信息,以便在完成施工后,及时对管理工作做出总结,总结其中的经验与教训,从而不断改进与优化施工现场管理,提升管理工作的有效性与管理质量。

3 结束语

综上所述,建筑工程施工技术与现场施工管理是两项影响工程品质的重要因素,随着建筑工程事业的迅猛发展,建筑行业应认识到这两项工作的重要性,在工程建设过程中明确管理工作要点与施工技术要点,针对这些要点提升工作的针对性与有效性。并具备创新意识,总结以往的工作经验,根据现阶段建筑行业的发展形势,创新施工技术与施工管理措施,打破传统理念的束缚,从而实现建筑企业的与时俱进,高效、高质量的完成工程施工,顺利实现工程的效益。

[参考文献]

- [1]孙亮.建筑工程施工技术及其现场施工管理措施分析[J].装饰装修天地,2018,33(23):250.
- [2]张国权.建筑工程施工技术及其现场施工管理研究[J].建材发展导向(下),2018,16(11):180.
- [3]李海军,韩芳.建筑工程施工技术及其现场施工管理研究[J].装饰装修天地,2018,27(22):267.
- [4]张滨.建筑工程施工技术及其现场施工管理探究[J].房地产导刊,2018,43(32):71.
- [5]攸明亮.建筑工程施工技术及其现场施工管理措施分析[J].建材与装饰,2018,29(44):183-184.
- [6]陈倩.建筑工程施工技术及其现场施工管理措施探究[J].装饰装修天地,2018,20(20):278.
- [7]王剑.探究建筑工程施工技术及其现场施工管理措施[J].四川水泥,2018,38(10):178.