

土建施工现场管理土建施工技术质量控制分析

王建祥

华北冶建工程建设有限公司 山西 运城 044000

摘要：现阶段，我国建筑工程正在持续高速地向前推进，其中的施工现场管理非常重要。管理的成效不仅关系到施工人员的人身安全，还会对整个工程的质量和进度造成影响，最终影响到整个工程的综合效益。施工现场管理水平的高低直接关系到土建工程施工的整体质量，足以说明现场管理的重要性。从目前的管理状况来看，在施工现场管理中还存在一些技术控制问题，这些问题直接影响到土建工程施工的效率和质量。基于此，本文就土建施工现场管理土建施工技术质量控制进行详细探究。

关键词：土建施工；现场管理；施工技术；质量控制

引言

施工管理工作是土木建设工程中最重要的一个环节，是土木建设工程中各项工作有序进行的保障。土木建设工程施工项目繁多施工条件困难，施工企业需要考虑多方面的因素才能让建筑施工正常运行，如施工天气、施工场地的地质条件、施工原材料的采购价格、施工机器的选择、施工人员的管理等，这无形之中加大了土建工程施工管理的管理难度。因此企业要加强土建施工项目的资金和人力的管理，通过引进先进的管理经验和施工技术来加快建筑施工的进程，保障建筑施工的质量。

1 土建工程现场管理的重要性

借助对土建施工现场的有效管控，能够促使建筑企业得到更好的效益，相应的现场管理工作能够促使整体的施工进度处于可控范围之内，并且会对工程质量产生较大的影响，这对于施工的成本而言会起到一定程度的节约作用，由此促使效益得到相应的提升。从过去施工经验来看，假如没对施工现场进行有效的管控，那么便会给施工方造成一定程度的损失，同时对于施工的有效进行会起到一定的影响。借助对施工现场的持续管控可以促使整体生产进行的更好，由于社会的持续发展，促使科学技术得到了相应的提升，在这种情况下展开相应的土建工程作业必须以更高的标准进行要求。当前，在建筑企业方面协作化生产已然成为关注的重点，所以如果要达成高效的协作化生产，必须展开合理的管理。应该在企业内部构建出相应的管理机制，且要进行扎实的推行。强化土建施工现场的管理可以促使建筑企业的竞争力持续强化，由于建筑行业的持续发展，便使得整体的竞争表现的更为激烈，所以建筑企业如果要获得更好的竞争力，必须要打造优质工程，符合市场的现实需求。借助工程现场的有效管理能够很好的保障项目的整

体质量，所以应该持续性的提升现场管理工作，如此能够促使建筑方获得更为强大的竞争力，最终实现健康的成长。

2 土建施工技术

2.1 深基坑支护技术

在土建工程施工的过程中，深基坑支护施工技术是十分重要的一项技术，同时深基坑支护也是土建工程建设中十分重要的一个环节。从我国目前的实际情况来看，针对技术的应用尚处于发展阶段，需要针对技术的计算和检测来做好优化。从过往工作展开的实际情况来看，在土建工程深基坑支护施工的过程中，往往是比较繁琐的，这主要是因为深基坑支护施工并非个体，而是同时兼容了防水作业、检测作业、支护作业等多项作业的综合作业。因此，在对深基坑支护方案进行设计的过程中，也就对设计人员提出了更高的要求。

2.2 混凝土施工技术

在土建施工过程中，混凝土施工技术也非常重要。那么从传统混凝土施工的情况来看，施工单位和施工人员更多是在关注混凝土的强度。但是伴随着我国目前土建工程数量的不断增加，人们逐渐发现混凝土的耐久性同样是非常重要的。因此，耐久性也成为了当前土建工程混凝土施工中的主要技术目标。此外，从混凝土的原材料角度来看，伴随着材料技术的发展，也进一步丰富了混凝土原材料的性能。包括原材料的防渗漏性能、原材料的防冻性能、原材料的减缓凝固性能。除此之外，工作人员完成混凝土浇筑后，要采取专业的养护措施，防止凝结混凝土的环节中发生色差、缝隙问题，高质量完成混凝土整个施工工序，保证土建工程的施工安全与施工年限。

3 现场土建施工管理过程中存在的问题

3.1 施工现场材料管理相对混乱

在建筑工程项目施工过程中,会涉及到多种施工材料及施工设备,且施工材料的数量相对较多。因此,需要加强对施工现场材料的管理,做好施工材料的存放工作。在很多建筑工程项目施工中,由于缺少完善的施工材料管理制度,导致无法对施工材料实行科学有效的管理,导致施工材料的存放出现很多问题,占据了施工现场大量空间,甚至还会造成施工现场的废料污染问题。此外,在很多施工现场中,施工材料随意堆放加速了材料的损毁和老化程度,影响了施工材料的质量,进而对后续的施工进度带来了很大的阻碍。如果施工材料质量存在很大问题,就会对施工现场带来很多安全隐患,稍有不慎就会出现安全事故,进而对建筑工程质量带来影响,也增加了建筑工程的项目成本。

3.2 材料管理不到位

材料管理是土建施工的重要组成部分。由于土建工程建设周期长,涉及的材料种类也很多,而材料质量的好坏又直接关系到施工的质量,因而在现场的管理中应该重视对材料的管理,应该将材料管理放在突出的位置上。从现场管理的现状来看,材料的管理工作做得还不到位,经常出现不同种类的材料存放在一起的问题。同时,材料领取后没有及时登记,这样就有可能出现重复领取的情况,造成材料的浪费。如果在材料管理上过于随意,不仅会影响到材料的使用性能,还会增加施工的成本。

3.3 实施现场相关经理的经验不足

随着当今中国建筑业的高速发展,建筑业尤其是建筑技术专业管理领域的专业人才越来越多。但是,近年来,许多其他行业也迅速发展,缺少相同的专业人员会导致缺乏建筑人才。另一方面,尽管大公司已经进行分工,但是建筑业仍然存在问题,建设项目数量比较大。可以理解的是,对于中小型企业而言,大多数技术经理的专业素质均未达到既定标准,在运营过程中不可能严格遵守标准规则和规章制度,在施工过程中存在安全隐患。

4 土建施工现场管理土建施工技术质量控制策略

4.1 原材料进行严格把关

在整个工程中,原材料为基本条件,会对整个工程质量产生较大影响。所以,在进行施工时必须要对原材料展开有效的把控,促使其能够满足施工的规格,由此保障施工质量。进行混凝土作业时,必须从土建工程的设计规划出发。紧密结合相应的基本要求,从而促使混凝土和易性的显著提升,防止发生离析情况,全面提高混凝土结构的整体抗变形能力。展开材料选购作业时,采购员要有一定的标准,选取一些经验丰富的采购

人员,而在供应商方面则是应该关注信用度,并且应该对材料有较好的跟踪,由此保障材料能够满足相应的工程规范。同时,还必须强化入场材料的查验工作,应该从抽检试验等方面展开。构建机械设备管理制度,并将其作为出发点实现对设施的验收工作。现场还须搭建操作棚,从而实现设备的安装,在操作方面则是要正确操作机械设备,还应该强化相应的防护工作。

4.2 创建并且健全场地建设管控体系

所有管控工作倘若想要切实提升时效性则需要相关机制的有效的保证,建筑项目的建设场地建设管控也同样如此,机制是场地建设高品质开展的保证。场地建设管控需要开展责任制,依据场地建设的真实状况,将管控的工作目标积极落实到部门以及个人,并且全面开展奖惩机制,不论是哪个环节产生问题需要追究管控人员的责任,规避产生问题之后会出现互相推诿的情况,增进管控人员全面担当责任,增进场地建设管控的时效性。场地建设管控也需要开展明细化的管控,需要安置专门的工作人员深入到建设场地当中,督促建设人员进行标准化建设,有监察的阶段探知建设当中存在品质问题需要第一时间反馈到有关部门,同时也需要即刻停止建设,在探究到具体的改善方案之后才可以进行建设运作。建筑工程建设中的所有流程开展完成之后,场地建设管控人员需要对建设品质开展验收,只有到达了有关的建设标准才可以进行下一道流程的开展,倘若品质不符合标准需要进行有针对性的改善,之后再开展品质检测,如此才可以把控好品质关。

4.3 有效应用现代化技术

(1)通过信息技术完成三维建模。信息技术具有三维建模的功能。通过深入应用信息技术,可以模拟施工现场,进行碰撞检测试验。对某项技术应用有可能在施工中出现的问题进行施工模拟,对施工难度进行把握,以便于采取有效的应对措施。应用信息技术,还可以实时反映工程建设中的各项数据,不仅可以反应工程材料的用量,对造价成本进行合理控制,而且还能掌握施工进度,有利于工程管理的实时控制;(2)应用信息技术建立网络化管理平台。信息技术可以为建筑技术的网络化管理平台建设提供巨大的技术支持。把信息技术与工程技术管理有机融合,通过BIM技术的应用,可以完成各类工程数据的收集整理,并通过互联网实现资源共享,管理人员就能及时的掌握施工现状。此外,还可以借助大数据的资源优势,对各个工序的汇总数据进行分析,更有利于对施工现场的调控管理;(3)信息技术在工程计划目标制定、管理要点明确、施工质量汇总中都可以

发挥巨大的作用。

4.4 建立完善的质量控制体系

根据质量控制体系为材料管理、人员管理、施工管理等工作提供依据，提升监督管理的有效性。监督管理人员要严格审查和验收施工的每一道工序，验收合格且符合标准后才能进行下一道工序的施工。

结束语：综上所述，土建施工过程中的现场管理和施工技术水平是两大重要因素，因此施工单位在确保施工现场安全的情况下，要对质量管理和施工技术进行全面把控，在土建施工过程中科学合理的运用施工技术，实施有效的质量管理才能确保土建施工最终的实际效果，从而全面提升土建工程的质量水平。

参考文献：

- [1]方贵彪. 房屋建筑土建施工技术与管理控制分析[J]. 中国住宅设施, 2020, (4):103, 107.
- [2]田鹏勇. 建筑工程土建施工中关键工序的质量控制分析[J]. 四川水泥, 2019, (11):283.
- [3]徐惠生. 建筑工程土建施工中关键工序的技术质量控制研究[J]. 城市建筑, 2020, 17(24):126-127.
- [4]向忠. 土建施工中深基坑支护施工技术的运用探究[J]. 建材与装饰, 2020, (8):32-33.
- [5]田欣鑫,苏洋杨,朱洪顺.现代建筑技术管理存在的问题与对策分析[J].建材与装饰,2020(15):123,126.