

# 土建施工现场管理土建施工技术质量控制思路探析

张亮

银川市白云房地产开发有限公司

**[摘要]**由于土建施工现场技术水平与管理者的专业素养之间存在着直接的关联,所以要加大对管理者的专业性技术的培养,有效提升其现场管理和沟通能力。土建施工单位也可主动招募技术综合能力较强的人员,并加以标准化和专业性的训练,根据施工实际情况,从根本上提高人员的综合技术水平,并以此促进了土建工程业务的发展提高水平。在土建人员施工中必须要保证施工技能的合理使用,只有做到了对施工现场管理和施工技能质量管理的有效兼顾,才能更好地提高施工的顺利开展,进而全面地提高了施工的技术质量管理水平。

**[关键词]** 土建施工现场管理; 土建施工技术; 质量控制

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.1169

众所周知,由于土木项目管理的建筑品质和进度,关乎着整个社会的公益以及人民群众的生存财产、人身安全。所以在实际的工程中,就一定要严把工程质量关,提高工程有关人员的社会责任感和大局观,对工程所有施工环节都实行更加细致的品质管理,从而使整个土建工程项目的品质物流管理都达到一定标准。同时由于在整个建筑施工管理流程中,土建工程项目品质的好坏对建筑工程的总体质量影响很大,与我们人民群众的生命财产安全等也有着很重要的联系。于是,有些工程土建工程师在实施中,为谋求更高的效益,而不断减少了施工质量标准,使得工程项目中产生了更多的重大安全隐患,从而造成了重特大安全事故的屡屡发生。所以在这一历史背景下,非常有必要在对土木工程建设施工的过程中加强全面质量控制,从而使工程达到最良好的效果。

## 一、土建施工现场管理

### (一) 土建施工现场管理存在的问题

部分土建项目管理的施工单位由于对工程质量管理缺乏关注,而只关注于施工进度和成本管理工作,致使实施过程缺乏有效现场信息管理,实施过程中出现了很大的随意程度、缺乏严格的标准;反而妨碍了施工进度和施工效率,严重程度降低了建筑施工的经济性,以至给施工者的自身安全性带来了重大危险<sup>[1]</sup>。由于土建项目施工过程中实施事项所牵扯到的主体部门较多,主要包括施工单位、分包机构和监管部门等。由于这些部门在制定的有关管理政策和规定上缺乏具体明确,致使监管机构管理缺乏规范化,从而产生了监管部门的监督范围不明朗、监督行政机关管理范畴不明确等现象,极大阻碍了土建工程项目的施工现场管理,使现场的信息管理更加杂乱<sup>[2]</sup>。

### (二) 土建施工现场管理优化

土建项目管理首先要抓好的是工地的安全性管理,做到安全第一。施工单位首先要端正工作态度,尽可能降低建筑施工的安全隐患。要形成健全的现场建设、安全施工预案,并内容有完善的施工指挥系统和工人岗位职责管理制度,以确保现场施工衔接合理、交接沟通顺畅。安全性管理中要把消防、不得乱搭接导线、佩戴安全帽、绑扎钢管脚手架、使

用安全带等施工安全问题解决好,要设置专业的安全性管理组织,对施工安全知识开展每日宣讲,以增强工作人员的意识,并加大对施工人员施工技术规范化的训练。建筑施工现场的质量安全管理工作属于一个动态管理,要求工程项目管理者结合根据实际情况不断变化的经营管理策略,以降低风险因素的产生,并增加项目施工的有效性<sup>[3]</sup>。

建筑施工时所用材料价格大约占造价的六成至七成,建筑材料质量管理直接关系到造价。要确保建筑施工所用材料的品质与价值均能满足建筑施工需求,要在施工前期对所需建筑材料做好货源分析,以获取材料供应商信息,按照施工组织设计核算建筑施工需求的建筑材料与机械设备总量,并制定好需求目标。要建立科学合理的材料供应方法和管理制度,以提升采购管理人员的专业知识与素养水平,并形成良好材料品质机制,以确保建筑材料的物美价廉。在建筑施工过程中注意对建筑材料的保存与存放监督管理,避免建筑材料因潮湿等原因而出现无法利用的状况;要对建筑材料实行分类与存放管理的方法,在建筑施工过程中进行建筑材料整理盘点,以尽量减少建筑材料浪费与损失;对于易燃品、耐湿品等要采取相应的建筑材料措施。而因为土建施工现场管理工作有着很大的系统化,涵盖到整个工程建设的方方面面,所以施工单位应该设置专业的现场施工管理人员,确定不同管理人员的职务,并形成监督管理责任制,从而建立多维全方位的现场施工管理制度。

## 二、土建施工技术质量控制

### (一) 土建施工技术要点

土建工程是由各种建筑材料组成的,质量很大程度上受各种建筑材料品质的影响,所以应该注意建筑施工过程的建筑材料品质管理。应积极开发安全性较好的建筑材料,以确保施工的质量安全性。由于钢筋是不可或缺的建筑施工建筑材料之一,且在建筑施工中对钢筋的数量、安装地点等有非常严格的规定,因此钢筋的合理安装对施工建筑物的稳定性产生了重要影响,在一定程度上也影响了施工建筑物的整体稳定性<sup>[4]</sup>。

施工人员要把关好钢材品质,对钢材的型号、尺寸等实施严密控制,在购买时保证选用适宜施工的钢材型号。如今

建筑工程的层数已经是传统施工的数倍以上，要避免在高处局部交叉作业太多干扰施工，就必须通过模块预制的方法来降低高处的交叉作业，从而优化施工流程，大大减少了施工用时。工程建筑物的钢构类型大致包括轻钢构、重钢结构建筑物、大跨越的空间钢构等；尽管钢构具有机械化强度高、施工速度快的优势，但同样它又具有很大的热传导性能，因此必须在建筑施工时进行耐火保护措施。此外，采用钢材结构时还必须借助大中型起重机械，而钢结构施工的车速又直接影响了机械的起重力量。在开展土建施工时，需要注意对工程土方深基坑的管理；为防止地基沉降等情况的发生，必须设置相应的保护措施，真正把管理落在实地。必须确定土方作业的储存场所，并作好相应准备工作，为土方作业的规范化奠定牢固的基础；要对施工场所做好预处理，包括清除地表垃圾、水坑、淡色调岩石等。

### （二）加强对土建及施工技术品质监控的能力策略

在开展建筑工程施工质量监督管理工作时，应当结合实际情况制定出切实可行的施工组织设计方案和各部分施工的技术交底，并处理好安全和进度之间的关系。要求及时落实好设计图纸与现场施工中的问题与对应措施，并尽可能地可以对发生的设计变更加以审查调整，尽量减少工人返回的情形发生。必须保证所有施工、项目所需机械设备等物资的正确使用，在现场实施时要严格根据批准的实施计划来实施。要避免土建工程在实施过程中发生的工程质量问题，必须对施工实施技术人员管理。由于在现场施工过程中所牵涉的技术人员较多，因此要求工程技术人员必须对技术管理方法加以改进和提高，并利用电脑等技术辅助工具，对影响施工的有关条件如地理条件、资金分布状况、现场施工要求等，加以研究和调整。原料是整个建筑工程的基本构件，是直接影响建筑工程质量的最重要因素，所以要对建筑施工项目的原料进行严密把握，保证满足建筑施工项目要求，进一步提高建筑工程效益。要按照土建工程设计与施工的基本要求来严密地调节水泥的结合比，以增加水泥的和易性，避免离析现象，从而全面提高了水泥构件的整体抵抗变形性能。在购买建筑材料时要挑选专业技术鉴定水准好的采购人，挑选信誉好的供货商，同时密切注意建筑材料的市场信息动向，以确保建筑材料及时达到质量标准和技术要求<sup>[5]</sup>。要做好对所有进场建筑材料的全面检查，并进行抽查、检验、储存管理和使用等的监督管理工作。建立建筑机械设备管理机制，根据规范对建筑机械设备实行全面检验；在建筑施工现场使用建筑机械设备时要搭建专门的作业棚；在运用建筑机械设备时采取合理的运用方式和合理可行的安全措施。形成了完备的产品质量管理体系，把产品质量控制监管日常工作的方方面面都涵盖在其中，从而使质量管理更加规范化、合理化，方便质量监管工作技术人员及时发现困难、解决。

（三）做好工地建筑质量的监管工作，定期维保施工机械设备

为能够进一步提高建筑施工管理过程中质量管理水平，还应做好现场施工建筑材料的管理，同时需要机械设备的操作管理人员掌握一定的技术。在选择装修材料时，需要预先指派专员到建材市场开展调查，了解市场行情，并且货比三家甄选出价格比高、材料质量好、有能力的供货商与其开展合作，这样从根源上保证建筑工程质量。另外，在施工建筑材料运输进场之前，委派人员抽查建筑材料的质量、规格型号等，避免建筑材料供应商以次充好，一旦出现建筑材料质量和合同签订的要求不合，则整个批次的建筑材料都无法接受。相反，倘若抽查结果合格，则应该把建筑材料匀整地置于施工区域的专属部位上，同时做好预防工作，防止建筑材料受到环境污染而失去效能影响到施工质量。

### （四）加强施工人员的专业技术水平

在当今中国许多土建工程的施工过程中，许多相关管理人员的专业知识技术水平还不高，实际管理工作技能较欠缺，这也是普遍存在的一个现状。而这一现状的存在，极大程度上影响着中国建筑行业全面控制与管理工作的落实与发展。同时，各大施工单位也要求施工单位创设相应的管理培训制度，强化与施工者的交流，并不断地掌握建筑施工过程中的动态状况以及施工人员在实际生活中所面临的问题，采用换位思维的工作模式，从劳动员工的心灵入手，营造施工人员的创造力与积极性。同时通过营造祥和的工地气氛，进一步丰富施工者的文化事业，并培养施工者的大局意识与管理意识。同时，施工单位要按时把工程建设问题报告给上级决策部门，使工程建设隐患有效地减少，实现整个工程建设品质的提升。

### 结束语

综上所述，由于在土木工程中施工现场质量管理与技术品质管理同样关键，所以建设单位要做好建设工地的质量安全管理与工程材料监督管理等工作，并通过培训专门的现场监督管理人员、建设完备的现场监管制度，来改善建设工地监督管理的总体水平；要把建筑材料质量、建筑施工技能质量等列入质量管理中，建立健全建筑质量责任制，进一步明晰质量管理职能，加大监管的力量。

### 参考文献

- [1] 杨琪. 建筑工程土建设施工现场管理的优化策略[J]. 砖瓦世界, 2020(3): 88-90.
- [2] 吴超艺. 加强建筑工程土建设施工现场管理的思考[J]. 建筑与装饰, 2020(4): 85-87.
- [3] 徐红磊. 建筑工程土建设施工现场管理优化措施[J]. 砖瓦世界, 2020(3): 115-117.
- [4] 王刚. 建筑工程土建设施工现场管理有效途径探究[J]. 建材与装饰, 2020, 18(4): 89-91.
- [5] 梅富全. 建筑工程土建设施工现场管理研究[J]. 建材与装饰, 2020, 17(4): 149-150.