

# 关于土木工程管理施工过程质量控制策略的思考

张敏捷

广西交通职业技术学院

DOI:10.32629/btr.v2i7.2338

**[摘要]** 近年来我国经济的快速发展给整个建筑业带来了巨大的机遇。建筑业同人们的起居生活密切相关,其项目当中的土木工程方面尤为重要。土木工程项目工期长,施工过程比较复杂,很多因素会影响土木工程的施工质量,所以加强对土木工程施工过程质量控制是很有必要的。基于此,本文主要就土木工程管理中建筑施工质量问题进行了分析,并提出了土木工程管理施工过程质量控制措施。

**[关键词]** 土木工程; 施工过程; 质量控制; 措施

## 1 土木工程施工质量管理综述

施工质量对施工企业和施工交付完成后的用户都有很大的影响。对于目前的施工企业,有效提高土木工程建设质量已成为大家最关注的问题。这也与建筑企业现阶段的发展高度相符合。为了充分满足用户对土木工程建筑质量的要求,建筑企业应重新审视自身的可用资源,结合当前市场环境和自身优势,重新整合和利用资源。加强企业内部的环节监管过程,对于所有工程项目的实施都需要开展全生命周期的质量监管活动,并有针对性地积极组织专项检查活动。

土木工程建设的质量涉及广泛,与政策和资源配置、与利用、与经济都密切相关。因此,加强土木工程建设质量管理可以从根本上反映施工质量与施工参与方的关系,为企业明确经营方式和发展路径提供一条明确的通道。施工企业以施工质量为最终目标,通过对项目的综合管理,在控制项目的整个实施过程中,施工技术和方案是合理的。工地的各级项目经理以及管理人员应正确认识自身的职责,并在自己的岗位上,对于工作目标进行详细的分析和解读。在部门和自身的职能范围内完成工作任务,确保土木工程施工的顺利进行。

## 2 土木工程施工质量控制的特点

建筑工程不仅是形成建筑实体的过程,还是决定最终产品质量的关键阶段。要实现对工程项目质量的控制,就必须对工程建设过程中各个阶段的质量严格控制。要提高房屋建筑工程项目的质量,就必须狠抓工程建设阶段的工程质量管理。工程项目周期长的特点,工程建设各阶段紧密衔接,互相影响和制约,所以工程建设的每一阶段均对工程质量形成产生十分重要的影响。因此在施工过程中对工程质量的控制就显得极其重要。而建筑工程质量管理还由于整体性强、施工方法不一、生产流动、结构类型不一、质量要求不一、体型大、建设周期长、受自然条件影响大等因素使得建筑工程质量管理十分重要。

## 3 土木工程管理施工过程质量控制的重要作用

土木工程管理施工建筑工程的重要组成部分,也是建筑工程在施工过程中的基础,对整体的建筑工程质量起到了至关重要的作用。但是,在土木工程管理施工的过程中,由于一

些因素的影响,导致了土木工程管理施工的质量无法得到保证;另外在施工的过程中,由于项目的繁琐,参与此项目的企业也较多,因此,在施工技术方面存在一定程度上的差异。在土木工程施工的过程中,制定一个相对标准的质量控制措施,并且由专业的工作人员进行负责。另外,在负责的过程中,工作人员也要根据施工过程中的实际情况进行对质量控制的调整,这样可以在最大程度上保证土木工程管理施工的质量,避免了因为质量没有达到先关的标准,发生返工现象,从而导致工期延长,对建筑工程的施工质量也产生了一定的影响。

## 4 土木工程施工过程质量控制管理的现状

### 4.1 人员管理不到位

由于质量控制人员的自身经验不足,专业素质较低,对于合同等方面的法制意识较为薄弱,而且工程项目单位往往也忽视对施工人员的技能培训。所以,部分土木工程管理施工人员不仅缺乏责任意识,并且在施工过程中不能认真地履行自己的工作职责。在进行人员管理时,不够严谨、严密,就容易致使相关人员在细致操作方面不够重视,进一步影响了土木工程管理施工过程中的质量控制,阻碍了质量控制的落实与发展。

### 4.2 施工所需的材料、设备不合乎标准

目前因为施工所需的材料、设备不合乎标准引发的土木工程安全事故比较常见,部分施工领导为使得施工成本、费用减小,在施工材料上进行偷工减料,使用质量不合格的材料等等,这就使得工程质量与标准不相符。通常情况下材料问题主要有以下几种现象:混凝土配比不科学、级配砂石的配比不合理等等。除此之外,施工设备质量不达标也会影响施工进度,会使得工程建筑钢结构的强度受到破坏。还有就是钢筋位置不合理、板面产生裂缝,这些都会使工程质量受到影响。

### 4.3 施工设计方案的不完善

在土木工程管理施工的过程中,施工设计方案是尤为重要的,也是整个土木工程管理施工的基础。但是,在我国的土木工程管理施工的过程中,有很多的施工企业对设计方案没

有清晰的认识,或者施工企业在设计的过程中,对土木工程管理施工过程中的实际情况,并没有进行调查和研究,使施工设计过于理想化,对现场的情况存在着一定程度上的差异,这样就很容易在施工的过程中,产生一定的偏差,使土木工程管理施工的质量无法得到保证。甚至在施工的过程中,由于施工设计方案和现实的情况存在一定的差异,导致土木工程管理施工工期的延误,从而对人们的日常生活也造成了一定程度上的影响。

## 5 提高土木工程质量控制的措施

### 5.1 强化施工人员的综合素质

施工人员是影响工程质量的直接因素,无论是施工人员的能力还是工作态度都会反映到工程质量上,例如,工作人员工作态度不认真,导致很多细节的施工内容被忽视,从而造成问题升级,对工程质量造成了严重影响。因此,提升施工人员的综合素质是保障工程质量的关键与基础。在施工过程中应定期组织施工人员进行专业的技能培训与岗位教育,强化施工人员的质量意识,能够在施工中自觉规范自身行为,减少人为因素对工程质量造成的影响;并定期召开施工研究会,会上派代表及时反馈在施工中存在的亟需解决的问题,从而才能使建筑企业高效的整合施工队伍,使施工人员掌握先进的施工技术,并应用到施工过程中,有效提升施工质量水平。

### 5.2 对施工的设备 and 材料严格管理

土木工程的施工设备和材料直接决定了土木工程的整体质量,对这些材料的管理和使用需要采取严格的措施。当前建筑市场有大量供应商,产能和资质参差不齐,所以材料的购买不仅要注重价格,而且必须将材料质量放在第一位。加强采购人员的监督,提高采购人员的专业技能,加强职业道德教育,一旦发现采购过程中的违规行为务必认真处理,避免人为因素导致施工质量问题。还有就是在采购材料的过程中,必须结合设计图纸采购材料,注重材料的节能环保。施工设备对土木工程的施工至关重要,企业需要加强对施工设备的质量控制工作,在进行设备选购时严格按照施工图纸要求进行选择,质量控制的负责人要对设备进行检查,质量合格方可采购,避免施工设备在使用过程中出现质量问题和意外情况。设备进入施工现场后,也要严格按照设备订单仔细检查,同时,要检验设备的各种指标是否达到施工要求,包括

规格、型号等,确认好采购设备的数量是否准确,保存好设备的所有相关资料。施工设备在安装过程中要严格按照程序进行。安装完成后,质量控制部门要及时进行检查,确认没有质量问题之后首先进行试运转。施工过程使用的所有设备都需要有检查合格的报告,到政府安全部门进行备案。

### 5.3 制定全过程控制方案

在土木工程施工之前,需要对设计图纸与施工工艺、材料等进行审核,减少其中存在的问题,保证设计图纸的实用性,相关管理人员需要对其实用性进行分析,保证可以满足土木工程施工要求。施工材料质量符合相关规定,施工工艺选择的适用性等,以便于对质量进行控制,还有在施工中,需要按照设计图纸与施工标准等,对施工质量进行控制,不可以出现材料浪费等现象,全面审核设计变更等方案,提升整体工程的施工质量。最后,在工程竣工时期,需要按照相关验收标准,对其进行验收处理,对于质量较差的部分,需要修复或是重新建设,以此提升其施工质量。

## 6 结语

综上所述,土木工程施工是一项施工周期长、施工复杂的系统工程。因为它施工工序较多,若施工过程的一道工序出现差错,就很容易影响施工的全过程。因此,土木工程的管理同施工中质量的控制是非常复杂而有实际效用的工作,关系到整个工程项目的可靠性与安全性。不但如此,土木工程施工的质量管理还是建筑企业能够在激烈的市场竞争中得以长久发展的有力手段。加强土木工程施工过程的质量控制,就必须多项完善的措施综合运用,产生合力。土木工程管理施工过程质量的控制还需要加强和创新施工单位人员思想上的重视、管理与控制技术。

### [参考文献]

- [1]王海龙.浅论土木工程施工的质量控制[J].科技经济市场,2016(7):34-35.
- [2]罗程.土木工程施工中的质量控制初探[J].中国高新区,2017(23):163.
- [3]王波.土木工程施工质量管理措施探析[J].建筑工程技术与设计,2014(25):400.
- [4]姜晓颖.浅析土木工程管理施工过程的质量控制对策[J].科技创新与应用,2015(36):257.