

土木工程管理施工过程中质量控制措施的研究

乔康

商洛学院 陕西 商洛 726000

【摘要】随着中国科学和技术的进步，土木工程在这方面做出了特别突出的贡献。但是，因为干扰因素或不确定因素很多，导致我国的建筑质量管理中有许多问题。因此学习质量管理是很有必要的，本文概述了一些主要问题，并从多个方面寻找原因，最后，针对所提出的问题，提出了一些改进措施。

【关键词】土木工程；施工管理；质量管理

引言

随着土木工程项目规模的持续扩张和技术水平的不断改善，建设领域的技术应用要求越来越多，国内建设产业企业面临着更大的困难。企业在建设中进行质量管理，包括准备过程、项目设计、施工完成后、验收环节、人力，包括材料和设备等等，进行质量管理和控制，在建设过程中要实行管理，保证项目的整体质量，避免出现安全问题。

1 施工质量管理的特点

土木工程是在项目的建筑设计的基础上，把项目变成真正的实体，也是保证最终建筑质量的重要纽带。倘若质量不能得到更好的管理，很可能出现一些问题。所以在建设过程中，企业进行质量管理是非常有必要的。但是，土木工程的流动性很大，由于对产品的结构类型和质量要求没有统一的标准，这使得质量管理工作变得更加困难。而且，由于各建设单位采用的建设方法不同，易受环境和自然条件的影响，质量管理对土木工程的实施至关重要。

2 施工质量管理的重要性

伴随着持续的扩张和发展，建设管理中存在很多不足，例如建设人力的素养低，建设人员的技术能力低，在建设过程中，存在很多问题。由于对工程设计缺乏理解等，导致建设质量难以把握，建设质量偏离了预期的目标，轻则重建拆除，带来一定的经济损失，重则带来生命威胁。因此，在建设过程中质量管理是一项非常必要的工作，是对项目负责，对国家国民负责。在建设中对建筑材料的选择，建筑技术及建设人员和人员管理都与建设质量密切相关。高品质建筑材料是保证建设质量的前提，精湛的建设技术是保证建设质量的必要条件。

与传统的生产技术不同，土木工程的生产环境相对特别，与自然环境密切相关，土木工程质量与地质学，地理环境，天气等自然的因素有关，不可改变的环境有关。在土木工程建设过程中，只有对可控因素进行管理，才能有效地保证其工程质量。建筑是一个特殊的项目，任何的失误都不能有，否则将造成巨大的经济损失，因此建设质量的管理显得尤为重要。

3 现阶段土木工程施工质量管理中存在的问题

3.1 项目设计不合理

项目设计是项目建设中的连接环节。一些设计师不考虑项目建设现场的实际情况做出合理的设计，使得建筑过程中改变项目的初步设计，阻碍建设的正常进行或项目设计师与建设部之间的沟通存在问题，使得设计本身与实际建设之间存在差异。

3.2 质量监督管理机制不完善

土木工程是一项相对大而复杂的系统工程。为了保证建设质量，需要建立科学合理的管理机制，以避免建设质量问题。但是，往往存在着质量监督和管理机制不科学，不合理，实施程度不够充分，给质量带来很大问题，给公司造成财产损失。

3.3 土木工程项目的特殊性

土木工程的实施过程属于不可逆转的行为。一旦投入使用定量的资源的时候，将以最终形式展现出来，而且无法恢复。而且，土木工程的复杂性主要体现在建设内容协调的困难。建设工作往往是多样化的，并且要进行穿插作业，使得建设时间由于各种原因被延长，一些微小的工作被忽视，直接或间接影响项目的整体建设质量。

3.4 施工过程中存在很多不可控因素

不能忽视影响土木工程建设的外部因素。首先，气

候的因素是不可避免的, 建筑工地环境多为露天环境, 一旦天气变了, 建筑工地往往最容易影响。另一方面, 严酷的环境会造成项目的交付周期被推迟, 另一方面也会对建筑项目、人员、装备、材料造成影响, 这可能会导致建筑质量问题。第二个是道德因素, 有些企业或者个人不能承受利益的诱惑, 在原材料和设备偷工减料, 使得建设质量大大降低, 严重的话会对整体质量项目和公司的生存造成威胁。

4 施工过程中的质量管理措施

4.1 完善质量管理体系

现在, 企业不仅要不断改进项目建设项目的质量管理体系, 还要不断完善项目的各种细节。在建设前, 企业应对建设过程中的设计问题进行科学合理且联系实际的规划, 设想建设过程中可能出现的一些问题, 提出适当的应对对策。另一方面, 对建筑过程中使用的原材料, 机器设备的储存和维护应事先安排好, 有关技术人员组织起来维护保存设备和材料。此外, 对于影响建设质量的主要因素, 确保项目的建设质量达到规范要求, 着眼于现实, 制定科学合理的设计计划。

4.2 原材料管理

应对建筑材料从以下几个方面进行严格的质量管理: 第一采购管理, 为了保证高质量的采购, 采购人员应根据建设要求, 寻找并比较符合资格的供应商进行询价, 比价, 保障原材料的性价比最高。第二是材料入库方面, 所有原材料在进行入库之前, 都必须执行严格而慎重的检查程序, 保证原材料的质量满足建设要求及原材料数量和采购订单的数量一致。最后, 有特殊要求的原材料, 为了原材料的正常使用, 需要多次检查。易碎、潮湿的原料必须按照其规格妥善保管, 以确保原材料的质量和安。

4.3 加强质量监督管理措施

在建设过程中, 为了确保有效的质量管理, 我们必须进行监督, 合理地控制质量。在施工前在设计人员做

出相应的方案规划, 然后精确计算项目的实际规格和尺寸, 原材料的使用量, 控制误差在小范围内。当设计图纸完成后, 保证设计部门和建设部之间的协调沟通, 确保建设部门理解的设计图纸不出现偏差。在建设过程中, 应根据实际建设过程给予相关部门及时反馈, 监督部应及时处理建设现场异常情况, 并在建设现场进行随机抽样检查。定期检查建筑进展情况和成果, 根据项目目标、流程指标、设计目标详细检查建设的合理性和标准化, 发现问题应及时解决和修正。

4.4 加强建设人员的质量安全意识

在目前情况下, 建设员工相对来说并没有意识到质量和安全的重要性, 因此企业为员工组织适当的培训和优质的培训是非常重要的。企业可以定期评估和培训专业技术人员, 通过评估或培训来加强员工的安全意识和对质量的关注。另外, 企业可以组织建设现场人员定期进行质量与安全知识培训, 将质量和安全第一的意识, 深深植根于人们心中, 并设立适当的补偿和处罚机制可以帮助员工提高质量意识责任感。

5 结束语

简而言之, 质量管理不仅可以提高企业的收入, 而且有利于企业更好地发展, 并提高建设质量, 保证建筑和安全。本文提出建设过程中加强质量管理的下列建议和措施: 完善建设过程管理体系, 加强原料控制, 在建设过程中进行质量管理, 以及加强员工对建设现场质量安全的认识, 提高整体质量控制水平, 保证建设中的质量和安全。

【参考文献】

- [1]何路. 加强土木工程管理施工过程中质量控制措施的研究[J]. 建筑工程技术与设计, 2018(13):246.
- [2]张光辉, 汪建军. 土木工程施工管理过程中的质量控制研究[J]. 引文版: 工程技术, 2016:67.
- [3]朱国东. 土木工程施工过程中的工程质量管理与控制[J]. 文摘版: 工程技术(建筑), 2016:38.