

Research on Engineering Project Quality Management

Kai Zhao

Yima Chemical Cooperation Chemical Co., Ltd., Yima, Henan, 472300, China

Abstract

In order to better realize the quality optimization and improvement of engineering projects, as a construction manager to deal with quality control and a series of modes to do in-depth research. During the current construction period, there are still many quality problems in each project that have not been optimized and improved. Therefore, relevant personnel should do a good job of analysis of the construction site conditions and control points. Combined with the current situation of the construction project to improve the management, efficiency and quality at the same time to achieve the comprehensive efficiency of the project.

Keywords

engineering project; quality management; research

工程项目质量管理研究

赵凯

义马协力化工有限责任公司, 中国 · 河南 义马 472300

摘要

为了更好地实现工程项目的质量优化与改进, 作为建设管理者应对质量管控等一系列模式做好深入研究。在现阶段的建设期间, 各工程项目仍然存在很多质量问题没有得到优化与改进, 为此相关人员要对施工现场条件和管控点做好分析。结合现阶段建设工程的状况来提高管理, 效率与质量同时实现工程综合效率的提升。

关键词

工程项目; 质量管理; 研究

1 引言

建筑项目与中国民生有着必然的联系, 从施工单位的整体情况来看在此期间需要耗费大量的人力及物力资源来对工程进行保障。为此, 如何提高工程建设的质量就成为当前的热门话题之一, 相关人员要结合质量管控建议书来进行全面落实。将可能存在的一系列问题扼杀在摇篮当中, 进而助力于中国建筑整个行业的可持续性发展要求。

2 案例分析

某县职校宿舍楼建设项目工程占地面积约为 42586m², 同时投资资金总额约为 1.857 亿元。工程工期为 239 天, 并且该工程使用钢筋混凝土框架结构来进行设立, 每一层有 32 个标间并且总共有 305 个标间宿舍楼。为了确保宿舍楼的正常运转, 在建设期间要确保变压器以及化粪池的设备建立, 这就要求工程项目的质量进行全面提升与优化。工作人员除了要对建筑主体进行关注之外, 还要对隐蔽性工程内容进行验收, 确保能够提升工程建设的整体质量。对于其中可

能存在的变更性问题, 要做好整体规划, 同时结合签证和影像资料进行档案的储存, 确保后续工作的有效落实与发展。

3 工程项目质量的特点

3.1 项目可行性研究阶段

这对于可行性研究落实期间具有较强的决定性作用, 这是项目建设的重要条件之一, 作为管理人员必然要引起重视。在技术经济论证期间, 要对现有的项目投成内容进行深入预测与评价, 确保可行性的设计规划内容, 能够与项目质量要求相吻合, 另外在项目可行性研究阶段要充分考虑重要建设因素。了解后续发展的可行性及有效性落实, 这也是新时期经济生态发展的重要基础效益, 能够有效将社会效益回报进行提升。除此以外, 在质量目标和投资目标对立期间, 也要分析如何能够取得有效的平衡权益, 使得经济效益质量保证能够共同双赢。

3.2 决策阶段

对现有的项目可行性决策评估要确定实施投入资源, 确定好建设的具体进度。在具体落实过程当中, 要结合自身建设情况, 以及该区域的环境位置进行深度融合, 同时满足投资工作的基础之上进行进度质量的统一调配。也通过此种方式来为后续决策工作提供重要帮助, 这同时也是未来发展

【作者简介】赵凯 (1990-), 男, 中国河南浚池人, 本科, 助理工程师, 从事工程项目管理、工程造价研究。

的重要趋势。

3.3 勘察设计阶段

对当前工程的勘察设计是整个工程建设之前非常关键的一项环节，内容在工程项目的质量目标和水平设立期间要对设计内容进行具体化落实。与此同时，将勘察设计质量的目标进行具体化落实，这同时也是质量目标建设规划的重要前提与基础。勘察设计工作的情况，对后续工程项目的建设以及自身价值优化有着重要的决定性意义，所以必须做好勘察设计工作的全面把控。

4 工程项目质量管理

4.1 优化工程施工现场环境及条件

为了从根本上避免工程项目在实施阶段产生混乱的情况，在后续发展阶段要对工程进度和经济效益进行全面管控。将现场施工环境优化作为具体的工作任务，在此期间引入5S管理工作理论，保证后续工作质量的有效提升与优化。与此同时，在工程项目运行阶段，工作人员也要建立良好的施工现场工作环境，保证工人施工的整体安全尽可能降低产生伤亡的工作概率情况。与此同时，在5S管理理论的工作支撑之下为了形成良好的工程条件要对现场的布置图绘制进行落实，结合图纸的工作内容实施全面合理规划。另外，还要对工程项目所需要的工程材料进行全面核对与管控，做好材料的有序排放与规整。还需要注意结合实际建设的具体状况进行教育与培训进一步保证责任制度的有效落实与优化。

4.2 设置工程项目质量管理控制点

在当前的工程建设期间，需要对现场环境条件进行深入了解，并且做好全面优化同时结合部分工程的重要程度对管理控制点进行落实。与此同时，严格遵循准确性工作原则对各项环节进行精准把控，提升施工质量的管理效果。在这样的情况之下，工作人员要从以下几个方面进行落实：第一，从具体人员的行为分析来看。针对工程项目存在的操作工序问题要结合现场管理人员进行重点管控，例如高空以及水下作业都要从人员的生理和心理角度进行控制与落实。第二，材料的质量与性能。在进行全面管控期间要加强工程质量的关键要素应用，例如其中涉及的高强度螺栓以及焊条的质量等问题都是需要了解的。第三，结合操作顺序以及关键内容进行深入分析与了解，将可能对工程项目质量产生影响的问题做好全方位优化管控，进而保证工程项目的有效落实与发展。第四，还应当加强施工技术参数等要求。在此工作期间要对涉及的混凝土外加剂掺量和水泥用量比值进行深入管控，同时做好混凝土气体回放砂浆的有效黏结，以实现施工控制点的全方位监测。与此同时从整体管控角度上来说，也要对各控制点具体内容进行描述同时实现质量管理的规范化要求，进而对后续内容管控的发展应用提供重要支持^[1,2]。

4.3 工程项目施工材料质量管理

为了更好地提升工程项目质量，在具体落实过程当中要重点对材料的整体质量进行有效把控，同时加强工程物质的条件。在原有基础上确保施工质量的整体要求能够全面提升，所以作为管理人员应重视基础条件的有效设立。另外，在施工材料的提供方面也要进行质量的整体保障，尤其是在材料进入到场地之前，要出具厂家的合格证明以及相关质量检测报告才能予以进场。如果在此过程当中发现存在问题，那么就必须要做好后续厂家的沟通处理工作，保证施工材料的质量能够得到有效优化。当材料进入到现场之后，工作人员还应当对其进行质量抽检工作，在此期间要保证符合工程项目质量检验的整体标准，进而为后续施工工作的开展提供重要支持与帮助。另外，针对不同施工的具体材料应用工作人员，还应当对检验标准进行深入分析，除了进场原材料质量管控之外也要对材料设计等相关工作进行严格把控，在此期间引入相关的管理工作准则来提高现场的工作效率质量。还应当注意的是，对于现阶段的管理应用，要制定有效的工作准则，以混凝土材料为例为了确保混凝土应用的准确性与时效性，在此期间应结合实际材料配置的强度具体数值来进行充分计算。

4.4 质量目标落实

工程管理的质量目标落实是推进工程管理的基本基准点，在此期间应结合当地政府和行业质量管控规则作为重要依据来设立有效的建设方案。对于整个行业标准的规范，也要进行制度设立按系统论的观点，要将项目视为目的性的系统内容，并将相关的子系统进行构成来进行细化处理。与此同时，加强不同层次的具体工作方式，从而有利于质量管理的工作落实与开展。另外，对项目的质量目标实行期间也要进行量化处理，根据目标步骤的情况进行层层把控，以此来推进新时期的建设总体质量目标实现。

5 工程项目质量的特点

5.1 影响因素较多

对于当前工程项目本身来说，在进行项目活动建设期间应对各因素影响进行深入分析，如涉及的设计、勘察资料、人员素质等。还有部分因素不受管控，如自然灾害等都会对工程项目造成一定的影响。这些因素都会在一定程度上影响着工程建设的整体质量，因此作为管理人员必须精准把控可能造成的影响，将产生的一系列问题全部扼杀在摇篮当中。

5.2 质量波动大

针对现阶段的建筑产品来看与工艺产品存在很大不同，它不是出于固定生产流水线，并且每一个建筑产品都有自己独特的特点。在此期间，作为设计人员应对标准设计以及构配件和季节施工条件进行充分管理，确保建筑产品之间的整体差异性能能够有效落实。除此以外，对工程项目质量的偶然性和系统因素涉及较多，这也会造成某项工作产生变动这

都是使得工程质量出现问题的主要原因。结合实际的地区季节以及施工条件对产品差异进行了解，另外对整个质量偶然性系统的因素也要进行管控，这都是现阶段对工程质量影响的重要原因。还需要注意现场材料规格计算以及设备老化等问题的管理落实，工作人员必须将其重视起来。

5.3 质量隐蔽性

当前的工程项目期间会涉及很多封闭工程相关环节，通常称其为隐蔽工程，在对于该工程的建设施工期间，工作人员要对工程交接涉及的一系列问题进行充分了解与比对。其中涉及的隐蔽性工程，很可能造成后续工程质量的全面降低，所以现场管控人员必须做好全方位的优化与管理。对于质量检测留下的一系列安全隐患问题要从建筑表面进行充分检测，保证对内问题能够充分了解^[3]。

6 管理方法实证检验

在当前的质量管理方式应用阶段还应注重对具体工作方法合理应用与设计，在此期间为了确保工程质量的合格性，要求施工人员应按预期的规范化工具来进行合理验证。在此期间，要结合双方签订的合同内容，来对施工行为进行正确判断，收集有关于该工程建设阶段产生的一系列数据问

题，并采用有效的抽样检测方式对整体数据的准确性进行确定。在此期间也要定期开展相关建设环节的实践验证工序，尽可能以多样性的质量验收样本数据为基准来开展一系列工作。同时，将公共建筑作为构建的具体测试对象，确保测量的构件长度以及可能存在的偏差问题控制到最低。

7 结语

综上所述，当前中国建筑行业发展能够有效促进国家的经济提升，在此期间作为项目建设团队应重视公共建筑开发存在的一系列问题优化。在原有基础上提高工程建设的整体质量，进而推进建筑行业的可持续性发展要求。作为管理人员应结合社会的建筑需求以及企业的综合实践来进行质量管控。同时，加强整体的产业发展规划，通过此种方式来进一步推进现阶段各项工程的整体发展要求。

参考文献

- [1] 陈璐,付宗亮,石玉龙,等.评标管理系统工程项目质量管理研究[J].中国招标,2023(2):106-109.
- [2] 王磊.办公楼工程项目质量管理研究[J].大众标准化,2023(1):43-45.
- [3] 刘毅.工程建设项目质量管理对策分析[J].建筑技术开发,2022,49(22):159-161.