

# 建筑工程管理及施工质量控制的有效途径

赵 斌

青岛盛东方铁路工程有限公司 青岛 黄岛 266000

**【摘要】** 本文旨在探讨建筑工程管理及施工质量控制的有效途径。首先介绍了建筑工程管理及施工质量控制的重要意义，接着分析了建筑工程管理及施工质量控制存在的问题，最后阐述了建筑工程管理及施工质量控制的有效途径。本文的目的是为建筑行业的管理者和从业人员提供有用的指导，以确保建筑工程的质量和可持续发展。

**【关键词】** 建筑工程管理；质量控制；途径

建筑工程的质量是保证工程安全和可持续发展的基础。实施有效的管理和控制措施对于确保施工质量至关重要。随着现代信息技术的发展，越来越多的工具和方法可以应用于建筑工程管理和质量控制中。本文将探讨一些有效的途径，以帮助建筑行业实现良好的工程管理和施工质量控制。

## 1. 建筑工程管理及施工质量控制重要意义

**确保施工质量：** 建筑工程的质量直接关系到工程的安全性、稳定性和可持续发展。管理施工质量可以有效地减少施工过程中的缺陷和错误，确保建筑物的结构和功能符合设计要求，提高工程的质量和持久性。

**降低施工风险：** 有效的建筑工程管理和质量控制能够帮助识别和解决施工过程中可能出现的问题和风险。通过采取相应的措施和预防控制，可以减少工程质量问题的发生，降低施工事故的风险，保护工人和公众的安全。

## 2. 建筑工程管理及施工质量控制存在的问题

### 2.1. 管理体系不完善

建筑工程的管理体系常常缺乏标准化和完善的规范，导致建筑工程管理过程中出现责任不明确、流程不畅等问题。管理体系不完善的结果是项目管理困难，无法及时解决问题，从而可能导致工程质量下降、进度延误、成本超支等问题。

### 2.2. 施工现场管理不规范

施工现场管理不规范是导致工程质量问题和安全事故发生的主要原因之一。施工现场管理问题包括工人素质低、施工环境差、监理监管不到位等。管理不规范的结果是施工现场秩序混乱，工艺操作不规范，施工质量无法得到保障，安全风险增加<sup>[1]</sup>。

### 2.3. 工人安全意识不强

在建筑工程施工过程中，工人安全意识不强是导致安全事故频发的主要原因之一。工人安全意识不强表现为对施工安全规范和操作规程的不遵守，对安全风险和

危险性的认识不足。

### 2.4. 施工质量难以保证

一些施工企业为了追求经济利益，常常减少材料、人员和设备等投入，从而导致施工质量无法得到有效保证。此外，缺乏严格的质量控制和检验机制，也使得施工质量难以保证。

## 3. 建筑工程管理及施工质量控制的有效途径

### 3.1. 精益化建筑工程管理

在精益化建筑工程管理中，重视价值流分析是关键。通过识别和理解项目中的价值流程，包括物质、信息和决策流程，可以准确定位和消除浪费。这包括识别和优化不必要的待工、运输、库存、过程瑕疵等浪费活动，从而提高项目的执行效率和质量。

精益化建筑工程管理还强调持续改进和团队合作。它鼓励项目管理团队及时发现问题，并采取措施解决问题，以提高工程质量和进度。此外，精益化管理倡导交叉功能团队协作，通过打破部门之间的壁垒，促进信息共享和协同工作，提高整个项目团队的绩效。

另一个关键概念是持续学习和知识分享。精益化建筑工程管理强调项目团队成员的个人和团队学习，以及知识和经验的共享。通过建立知识库、开展培训和经验复盘，可以提高团队的能力和水平，促进创新和持续改进。

### 3.2. 施工质量控制体系的建立和优化

首先，施工质量控制体系的建立需要明确的质量管理目标和策略。这包括制定质量管理方针、目标和要求，明确各方责任和职责，明确质量控制的基本原则和规范。通过明确目标和策略，可以为施工质量控制体系的建立提供明确的方向和指导。其次，建立一套完善的质量控制流程和程序非常重要。这包括施工前、施工中和施工后的各个环节，以确保质量标准和要求的执行和监督。建立好的流程和程序可以帮助有效地控制和管理施工过程中的各个环节，包括材料采购、施工计划制定、施

工过程管理和施工质量验收等。第三,质量控制体系需要建立合理的质量监测和评估机制。通过质量监测和评估,可以及时发现施工质量问题和及时采取措施进行纠正。这可以通过采用现代化的检验和监测技术,如无损检测技术、传感器技术和图像识别技术等,来实现对施工质量的实时监控和评估。另外,建立良好的沟通与合作机制也是施工质量控制体系中必不可少的一环。各方之间应建立畅通的沟通渠道,确保信息的流畅传递和及时反馈<sup>[2]</sup>。此外,建立合作伙伴关系,促进各方之间的协作和合作,可以进一步提高施工质量控制的效果。

### 3.3.运用现代信息技术实现施工质量控制

首先,将电子建筑信息模型(BIM)技术应用于施工质量控制。BIM技术可以实现对整个建筑工程过程的数字化管理,包括设计、施工和维护。通过BIM技术,可以实时获取施工现场的各种信息,如材料、设备、进度等,并进行数据分析和可视化展示,有助于发现潜在的质量问题。其次,利用传感器和监测技术进行实时监控。通过安装传感器和监测设备,可以监测施工现场的结构、温度、湿度等参数变化,并及时发现任何异常情况。这种实时监控有助于预警潜在的质量问题,及早采取措施进行调整或纠正。另外,利用无人机和监控摄像机等实时监视工具对施工现场进行全方位的监控。通过无人机可以获得施工现场的高清影像,帮助识别和解决施工质量问题。监控摄像机可以实时记录施工现场的各个环节,提供可追溯的数据,对工程进展和质量进行有效监控。建立数字化质量管理体系和知识库,对质量标准、规范和最佳实践进行管理和更新。通过数字化的方式,可以更加方便地存储和共享质量相关的文档和信息,确保施工过程中的质量符合要求,提高施工质量的可靠性和一致性。

### 3.4.建立健全的质量文化和质量意识

首先,领导层的积极引导和承诺是建立健全的质量文化和质量意识的基础。领导层应该高度重视质量,并

将其作为企业发展的核心价值之一。领导层需要树立榜样,通过在质量管理方面的言行举止来强调质量的重要性,并积极参与和支持质量活动和项目。其次,培养员工的质量意识和素质是建立健全质量文化的关键。这可以通过提供必要的培训和教育,加强员工对质量管理知识的学习和了解;同时,也需要强调质量问题的重要性和影响,增强员工对质量问题的敏感性和责任感。第三,制定和执行一系列的质量标准和程序可以帮助建立健全的质量文化和质量意识。明确的质量标准和程序可以为员工提供明确的要求和指导,帮助员工理解和执行质量控制措施。同时,制定评估和奖励机制,鼓励和激励员工积极参与质量管理活动,并加强对质量问题的发现和纠正。除此之外,建立有效的沟通渠道也是建立健全质量文化的重要手段。员工应该能够自由地提出质量问题和意见,并得到及时的反馈和解决<sup>[3]</sup>。有效的沟通渠道可以帮助员工更好地参与和投入质量管理工作,进一步提升他们的质量意识和质量要求的理解。

## 4.结语

本文论述了建筑工程管理及施工质量控制的有效途径。通过这些有效途径的应用,我们有信心在建筑工程管理及施工质量控制方面取得更大的成就。建筑行业的发展离不开对质量和安全的高度重视,只有通过定期检查、及时修正问题、实施有效的管理和控制措施,才能确保建筑工程的质量达到预期目标。让我们共同努力,共同推动建筑行业朝着更高水平迈进。

### 【参考文献】

[1]林守华.探讨建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].居业,2023(07):194-196.

[2]朱嘉新.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效对策研究[J].建材发展导向,2023,21(12):56-59.

[3]韩龙海.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效途径[J].砖瓦,2023(06):146-148.