

# 关于建筑工程管理与施工质量控制创新性研究

彭美娜

江西省华群建设工程有限公司

DOI:10.32629/bd.v9i5.4451

**[摘要]** 在当前建筑行业迅猛发展的大背景下,管理与质量控制的重要意义日益显著。传统管理模式已难以契合现代工程的实际需求,故而迫切需要探寻新的方法与技术以提升整体水平。本文聚焦于剖析建筑工程管理中现存的问题,并提出具有针对性的创新策略,旨在为该行业提供参考依据。

**[关键词]** 建筑工程管理; 施工质量控制; 创新

**中图分类号:** TU761.6 **文献标识码:** A

Innovative research on Construction Project Management and Construction quality control

Meina Peng

Jiangxi Huacun Construction Engineering Co., Ltd.

**[Abstract]** Against the backdrop of the rapid development of the current construction industry, the importance of management and quality control has become increasingly significant. Traditional management models are no longer able to meet the practical needs of modern projects, thus there is an urgent need to explore new methods and technologies to improve overall standards. This article focuses on analyzing existing problems in construction project management and proposes targeted innovative strategies, aiming to provide a reference for the industry.

**[Key words]** Construction project management; construction quality control; innovation

## 引言

随着建筑行业的持续发展,各类工程项目数量呈现出逐渐增长的态势,对管理以及质量控制的要求也愈发严苛。然而,在实际的项目操作进程中,众多企业依旧面临着一系列的挑战。这些问题不仅会对工程进度产生不利影响,还有可能损害企业的声誉和经济效益。因此,怎样借助创新途径优化管理模式、提高施工质量,已然成为当前亟需解决的关键问题。本文将从多个维度展开深入探讨,旨在为该行业提供具有实际可操作性的解决方案。

### 1 加强建筑工程管理及施工质量控制创新的意义

#### 1.1 提升工程质量与安全性

强化建筑工程管理及施工质量控制创新,对于提高工程质量与安全性具有极为关键的意义。在传统建筑工程管理模式,部分施工环节可能因缺乏科学管控与创新举措,容易产生质量隐患。例如,在混凝土浇筑过程中,如果缺乏先进的监测与控制技术,可能导致混凝土强度不足、出现裂缝等情况,进而影响建筑物的整体安全性。而借助创新的管理模式与质量控制手段,能够对施工过程实施全方位、精细化管理。运用先进的传感器技术,可实时监测混凝土的温度、湿度、强度等参数,及时发现并采取措施进行调整。同时,引入智能化施工设备与工

艺,能够提升施工的精度与效率,降低人为因素对工程质量的影响,从而保障建筑物在使用过程中的安全性与稳定性。

#### 1.2 提高企业竞争力

在竞争激烈的建筑市场环境下,强化建筑工程管理及施工质量控制创新,是建筑企业提升自身核心竞争力的关键所在。随着社会的持续发展以及公众对建筑品质要求的不断提高,业主在选择建筑企业时,更加关注企业的管理水平和工程质量。能够借助创新手段实现高效工程管理、保障施工质量的企业,更易赢得业主的信赖与认可。创新性的管理模式与质量控制方法有助于降低企业成本。通过优化施工流程、合理配置资源,可以减少不必要的资源浪费与工程返工现象,进而提高企业的经济效益。与此同时,优良的工程质量与良好的口碑能够为企业塑造优质的品牌形象,吸引更多的客户与项目,为企业的长远发展奠定坚实的基础。

#### 1.3 推动行业发展

建筑工程管理及施工质量控制创新,不仅对单一企业具有积极意义,更对整个建筑行业的发展起到显著的推动作用。创新性的理念与技术能够为行业内其他企业提供学习与借鉴的范例,进而带动全行业管理水平与施工质量的提升。例如,建筑信息模型(BIM)技术、装配式建筑技术等先进技术的应用,革新了

传统建筑施工方式,提高了施工效率与质量。当更多企业开始采用这些创新技术时,整个行业的生产方式与管理模式将发生变革,推动建筑行业朝着更加现代化、智能化、绿色化的方向迈进。此外,创新还能够促进建筑行业与其他相关行业的融合,拓展行业发展空间,创造更多的就业岗位与经济效益。

## 2 建筑工程管理及施工质量控制中存在的问题

### 2.1 管理体制不完善

当前,部分建筑工程项目在管理体制层面存在显著缺陷。部分企业未能构建科学合理的管理架构,部门间职责界定模糊,致使工程施工过程中出现问题时,易产生相互推诿的状况。例如,当施工进度出现延误,生产部门认定是物资供应部门材料供应不及时所致,而物资供应部门则声称是生产计划安排欠妥,双方各持己见,却难以明晰责任归属。此种管理体制的不完善,对工程管理效率以及施工质量把控造成了严重影响。

### 2.2 人员素质参差不齐

建筑工程施工涵盖诸多环节,需不同专业人员协同作业。然而,当前行业内人员素质差异显著的问题较为凸显。一方面,部分管理人员专业管理知识与经验匮乏,在制定施工计划、组织施工人员以及协调各方资源时,难以做到科学合理,致使工程施工难以依预定目标顺利推进。另一方面,一线施工人员中,相当一部分为农民工,他们大多未接受系统专业培训,对施工工艺和质量标准的掌握不够精准,施工过程中易出现操作不规范现象,进而影响工程质量。例如,在混凝土浇筑过程中,若振捣不密实,可能致使混凝土结构出现蜂窝、麻面等质量问题。

### 2.3 质量监督不到位

质量监督作为保障建筑工程施工质量的关键环节,其重要性不言而喻。然而,在实际工作开展过程中,质量监督落实不到位的情况较为普遍。部分质量监督机构存在人员配置不充足的问题,难以对施工现场开展全面且细致的监督检查工作。同时,部分监督人员工作态度缺乏严谨性,责任意识淡薄,在检查过程中流于形式,未能及时察觉施工过程中存在的质量隐患。此外,质量检测手段相对滞后,部分检测设备陈旧老化,检测结果的准确性与可靠性难以得到有效保障。例如,在对建筑材料进行质量检测时,若检测结果不准确,可能会致使不合格材料被应用于工程建设,进而对工程质量造成严重威胁。

### 2.4 施工技术落后

伴随建筑行业的持续发展,新兴技术与先进工艺不断涌现。然而,部分建筑企业依旧沿用传统施工技术,对新技术的学习与应用存在不足。传统施工技术在效率和质量方面通常存在一定局限,难以契合现代建筑工程的高标准要求。例如,在高层建筑施工过程中,运用传统的手脚手架施工模式,不仅施工效率低下,还存在较大的安全隐患。相较之下,新型的附着式升降脚手架技术具备安全可靠、施工效率高等优势,但许多企业因技术更新滞后,仍选用传统脚手架。施工技术的滞后,不仅对工程的施工进度造成影响,也对工程质量产生了负面效应。

### 2.5 安全管理意识淡薄

建筑工程施工阶段的安全管理具有举足轻重的地位,其不仅与施工人员的生命安全休戚相关,还会对工程质量和施工进度产生显著影响。然而,当前部分建筑企业存在安全管理意识薄弱的突出问题。一些企业为追求经济效益最大化,忽视安全管理方面的投入,安全防护设施呈现出简陋且陈旧的状况,无法为施工人员提供有效的安全保障。例如,在施工现场,部分企业未依照相关规定设置充足的安全警示标志,致使施工人员在危险区域作业时缺乏明确的安全提示,从而增加了安全事故发生的可能性。与此同时,企业对施工人员的安全教育培训存在不足。众多施工人员,尤其是一线农民工群体,缺乏必要的安全知识和自我保护意识,在施工过程中违反安全操作规程的现象屡见不鲜。例如,部分施工人员进入施工现场时未佩戴安全帽,进行高处作业时未系安全带,此类违规行为极大地提高了安全风险。安全管理意识的淡薄,一旦引发安全事故,不仅会导致人员伤亡,还会造成工程停工,进而对工程的顺利推进和整体质量产生不利影响。

## 3 加强建筑工程管理及施工质量控制创新策略

### 3.1 完善管理体制

为应对建筑工程管理体制存在的不完善状况,建筑企业需构建科学且合理的管理架构。明确各部门的职责与权限范围,制定详尽的工作流程与标准,以保障在工程施工过程中,每个环节均有明确的责任主体。例如,可通过编制项目管理手册,对各部门在不同施工阶段的职责予以详细阐释,使责任落实至具体岗位与个人。同时,构建有效的沟通协调机制,强化部门之间的信息共享与协作。当出现问题时,能够及时开展沟通协商,避免相互推诿责任。此外,还应设立专门的监督考核小组,对各部门的工作进行定期检查与评估,对表现优异的部门和个人给予奖励,对工作成效不佳的进行问责,从而提升管理效率与施工质量把控能力。

### 3.2 提升人员素质

提高建筑工程相关人员的素质是确保工程质量的关键要素。针对管理人员,企业应定期开展专业培训活动,邀请行业专家进行授课,培训内容覆盖先进的管理理念、项目管理方法以及法律法规等领域,以提升他们的专业管理知识与经验。与此同时,鼓励管理人员参与行业研讨会与学术交流活动,以拓展视野,学习借鉴其他企业的优秀管理实践。对于一线施工人员,特别是农民工群体,企业应强化培训力度,开展系统化的专业技能培训,使其掌握正确的施工工艺与质量标准。可采用现场示范、多媒体教学等多样化方式,使培训更具生动性与易理解性。此外,还需构建施工人员技能考核机制,对考核合格的人员给予一定奖励与晋升机会,以激励他们持续提升自身技能水平。

### 3.3 强化质量监督机制

为切实提高建筑工程质量监督工作的水平,需着重推进以下几方面工作:其一,完善质量监督机构的组织体系,加强专业队伍的建设,通过公开招聘等途径引进质量工程师、检测专家等专业技术人才,充实监督力量,以确保对施工现场实现全方

位、多层次、无盲区的监管。其二,强化监督人员的业务培训与职业管理,定期开展技术交流与法规培训,致力于提升其专业素养、判别能力和责任意识。其三,完善监督工作流程与绩效考核机制,构建常态化评估体系,对发现重大质量隐患的个人或团队给予表彰奖励,对履职不力者依规进行问责处理。其四,推动检测技术的升级,重点引入红外成像、超声波探伤、三维扫描等现代化无损检测设备,提高检测数据的准确性、可靠性和效率。其五,加强监督信息化建设,搭建集实时监控、数据采集、智能分析和多方协作为一体的管理平台,实现监督数据的动态共享与远程管控,为工程质量问题的快速发现和处置提供技术保障。

### 3.4 引进与创新先进施工技术

在建筑工程实践中,企业需精准把握行业发展态势,密切关注国内外前沿施工技术与工艺创新成果,大力推进先进适用技术的引进、推广及应用。着重推进建筑信息模型(BIM)技术的全面应用,充分发挥其三维数字化建模、碰撞检测与施工模拟等核心功能,实现项目设计、施工策划、进度管理以及后期运维等各环节的系统性优化,切实提升工程建设的协同效率与质量水准。应加速发展装配式建造方式,通过工厂化、集约化生产建筑部品部件,在现场实施高效组装,有效缩短工期、降低人力成本,同时减少施工扬尘、噪声污染以及建筑垃圾的产生,达成绿色文明施工目标。应积极推动智能化、自动化施工装备的更新换代,着重引入具备精准定位与远程操控功能的智能塔吊、具备自动拌合与输送功能的混凝土设备、砌砖机器人等现代化装备,全方位提高作业精准度,减少人为差错,加速工程实施进程。企业需强化与科研院所、高等院校及专业技术团队的深度协作,协同开展关键技术研发与工艺革新,持续完善技术体系,推动行业施工水平实现整体跃升。

### 3.5 全面提升安全管理意识

在建筑工程管理进程中,企业需从本质层面深刻认识到安全管理的核心地位,持续加大相关资源投入力度,不断优化安全防护体系。应科学配置施工现场的安全防护设施,严格遵循国家现行安全规范以及施工现场的实际特性,合理设置安全警示标

识、防护屏障、安全平网以及临边防护装置等,切实保障施工人员作业环境的安全性与可靠性。与此同时,应构建并完善常态化的安全教育培训机制,制定涵盖全体人员、分层次、多样化形式的安全教育规划,定期开展专项安全讲座、事故案例剖析、实操演练等活动,尤其要加强对一线作业人员,特别是农民工群体的安全知识普及与技能培训,助力其识别现场风险,掌握防范措施与应急逃生技巧。此外,需进一步健全企业安全管理制度体系,强化对施工现场的日常巡查、专项检查以及隐患排查治理工作,借助现代信息技术,如视频监控、智能安全帽等,实现更为有效的现场行为监管。对于发现的违规操作行为和事故隐患,必须立即落实整改措施,并严格追究相关责任人的责任,通过奖惩分明的方式营造良好的安全管理氛围,形成有效的约束机制。

## 4 结语

在建筑行业高质量发展的背景下,加强建筑工程管理及施工质量控制创新具有重要意义。针对当前存在的管理体制不健全、人员素质不均衡、质量监管缺位、施工技术滞后和安全意识薄弱等突出问题,需采取以下创新举措:健全管理制度体系,提升从业人员能力,强化质量监督检查,推广应用先进施工技术,切实增强安全责任意识。通过上述措施的有力实施,将有效提升工程质量安全水平,增强企业核心竞争力,促进建筑行业高质量发展。建筑企业要主动适应市场需求,持续优化管理模式和质量控制方法,为推动建筑行业实现可持续发展作出积极贡献。

### [参考文献]

- [1]王岩.加强建筑工程管理及施工质量控制的重要性及有效策略[J].住宅与房地产,2024,(23):110-112.
- [2]李秋芳.加强建筑工程管理和施工质量控制的对策探析[J].产品可靠性报告,2023,(02):55-56.
- [3]尉双平.加强建筑工程管理及施工质量控制的有效对策研究[J].四川建材,2021,47(11):186-187.

### 作者简介:

彭美娜(1988--),女,汉族,江西人,大专,职称:助理工程师、研究方向:建筑工程管理。