

# 建筑工程管理中创新模式的应用与发展分析

杨洁

浙江爱科乐环保有限公司 浙江杭州 310000

DOI: 10.12238/jpm.v5i6.6854

**[摘要]** 随着我国城镇化进程的快速发展, 建筑工程数量也迅速增长, 对建筑工程管理的需求也日益加大。本文以建筑工程管理为研究对象, 探讨其在我国发展实践中的创新模式应用和发展问题。通过对现有的建筑工程管理比较分析, 对比及评价各种创新模式, 如技术创新、管理创新和服务创新等, 并结合国内外示范项目, 对创新模式的应用进行深入实证分析。研究结果显示, 通过实施技术创新, 能够提高建筑工程的工程质量, 管理创新能够促进工程管理效率的提高, 服务创新能够提高建筑工程的综合效益和社会评价。同时, 提出了未来建筑工程管理创新模式的发展方向和具体策略, 包括推动技术创新, 提升建筑工程的客户体验, 出台相关激励政策和措施, 培养创新文化等。这对于推动我国建筑工程管理现代化, 提高工程项目效益, 满足社会 and 市场需求具有重要的理论和实践意义。

**[关键词]** 建筑工程; 管理创新; 应用发展

## Analysis of the application and development of innovative models in construction project management

Yang Jie

Zhejiang Ecol Environmental Protection Co., Ltd., Hangzhou 310000, Zhejiang, China

**[Abstract]** With the rapid development of urbanization in China, the number of construction projects has also increased rapidly, and the demand for construction project management has also increased. This paper takes construction engineering management as the research object and discusses the application and development of its innovative model in China's development practice. Through the comparative analysis of the existing construction project management, the application of the innovation model is compared and evaluated, such as technological innovation, management innovation and service innovation, and combined with domestic and foreign demonstration projects, the application of innovation models is analyzed in depth. The results show that the implementation of technological innovation can improve the engineering quality of construction projects, management innovation can promote the improvement of project management efficiency, and service innovation can improve the comprehensive benefits and social evaluation of construction projects. At the same time, the development direction and specific strategies of the future construction project management innovation model are proposed, including promoting technological innovation, improving the customer experience of construction projects, introducing relevant incentive policies and measures, and cultivating innovation culture. This is of great theoretical and practical significance for promoting the modernization of China's construction project management, improving the efficiency of engineering projects, and meeting the needs of society and market.

**[Key words]** construction engineering; management innovation; Application development

### 1、建筑工程管理的现状和挑战

#### 1.1 我国城镇化发展对建筑工程管理的影响

中国城镇化的快速发展深度影响了建筑工程管理的演进和改革, 尤其是在完成工程数量、质量和管理效率方面。城市的不断扩张带来了大量的建筑工程, 从基础设施建设到房屋建设, 无不对建筑工程管理提出更高的要求。而大规模、快节奏的建筑工程不仅对建筑质量有较高的要求, 更在隐性中增加了管理的难度。城市化进程为建筑工程管理带来了压力, 也孕育了创新的机遇。

在这种广阔的建设背景下, 相应的管理工作也变得繁重且复杂。传统的管理模式往往囿于人力、资源和时间的局

限, 无法适应高速发展的城市化进程需要。这种情况对建筑工程管理赋予了新的发展动力, 由此推动了建筑工程管理的创新与改革。

城市化进程推动了对建筑工程项目周期、成本和质量需求更高水平的需求, 使得老旧的工程管理模式无法满足这些需求。新的管理模式必须要兼具时间效率和成本效益, 还要满足可持续发展的要求。这刚好为技术创新、管理创新和服务创新在建筑工程中的应用打开了一扇门。

综合来看, 我国的快速城镇化发展对建筑工程管理产生了深远影响, 既带来压力, 也提供了机会。新的管理模式应用, 如技术创新、管理创新和服务创新等, 是应对城市化对

建筑工程管理带来巨大压力和挑战的有效方式。这也突显了我国建筑工程管理的创新需求和未来发展方向。

### 1.2 当前建筑工程管理模式中存在的问题

当前的建筑工程管理模式秉持着传统管理原则，深度受限于行业环境的约束，难以适应社会经济快速发展带来的挑战。具体表现在以下几点。

在部分建筑企业中，以人为中心的管理模式较为普遍。企业负责人常常以自我经验和看法决定工程的运行并调控项目的发展。这种方式缺乏客观的制度标准和科学的数据指导，容易造成资源浪费和效能低下。

相当一部分企业仍把建筑工程管理视作是一种简单的物资、设备和人力资源的管理，忽视了工程项目全生命周期内的知识管理问题，如需求识别、信息收集和处理、决策支持、知识储藏与传递等方面。

当前的建筑工程管理模式过于注重结果，对过程管理和质量控制存在盲区。这种单一过程管理模式往往无法保证工程的长期稳定性和质量的持续性。

无轻视细节、粗放的工程管理局面严重影响了建筑工程的效益和社会评价。以经济效益为目标的单一管理模式不利于建筑工程的长期发展。

当今时代以创新驱动为核心，而我国建筑工程管理尚缺乏创新动力。对新技术、新理念、新模式的吸纳和应用限度不足，严重制约了我国建筑工程管理水平的提升。

当前的建筑工程管理模式普遍存在人为干预过多、忽视全生命周期内知识管理、过于注重结果、细节管理不足以及创新能力弱等多方面问题，这些问题都需要紧紧抓住并寻求改善的路径。

### 1.3 建筑工程管理面临的新挑战

建筑工程管理在应对新时代挑战方面，正在遭受一些变革压力。当城市化进一步蔓延，建筑工程的规模、复杂性以及商业环境的竞争都在日益加强，带来许多前所未有的困境与挑战。

首要的挑战是如何在维持高质量的提高建筑工程的效率并降低成本。这是由于城市化进程带来的项目数量增加和工期压力，使得经济效益和管理效率成为衡量一个项目成功与否的重要标准。如何利用科技手段，增强工程管理效率，减少资源浪费，优化项目流程，不仅能提高性价比，也是建筑业迈向现代化的必然选择。

环保标准的提升也对建筑工程管理形成新的挑战。在国家提出的生态文明建设和绿色发展等新要求下，建设项目应当遵循节约资源、保护环境、减低污染的原则。但如何在满足这些要求的又确保项目的经济可行性，是一大挑战。

再者，由于战略对象和客户需求的多元化，建筑工程管理也需要从过去的标准化、批量化模式转变为灵活、个性化的管理模式。例如，如何销售和推广绿色建筑、如何满足消费者对于健康安全、舒适居住环境的需求等，都需要创新的管理方法。

随着项目利益相关方日益增多，如何进行有效沟通和协调，也是一大挑战。涉及建筑工程项目的利益方包括投资商、设计企业、施工企业、监理企业、甲方等，且每个利益主体的利益诉求可能存在差异，如何进行有效的沟通协作，甚至化解利益矛盾，需要建筑工程管理具备卓越的沟通和协调能力。

这些新的挑战需要建筑工程管理提出新的解决策略和创新的模式，未来的研究和实践有必要着力于研究如何通过创新模式，来提高建筑工程管理的质量和效率，以应对这些挑战。

## 2、创新模式在建筑工程管理中的应用

### 2.1 技术创新在建筑工程管理中的应用及影响

技术创新在建筑工程管理中的应用非常明显，已逐渐成为提升建筑工程质量的有效途径。技术创新使建筑工程设计的理念得以更新，比如，面向未来的智能化、绿色化理念正逐渐取代原有的设计理念。技术创新推动了建设材料的迅速发展，像钢化玻璃、保温材料、新型混凝土等新技术、新材料的应用，使得建筑工程的质量获得了很大提高。技术创新也推动了建筑工程中的施工方法的革新，如三维打印技术，预制构件的广泛应用，不仅显著提高了施工效率，还明显改善了工程质量。

尽管技术建设者带来了许多便利，但也不可忽视其对建筑工程管理的挑战。技术更新的速度极快，管理层需要跟上这一步伐，懂得如何适应和应用新技术。另外，技术创新必将带来新的投资，如何平衡创新与成本，避免因追求技术创新而产生的浪费也是管理者需要考虑的问题。

有鉴于技术创新在提高工程质量和效率方面所起的关键作用，其在建筑工程管理中的重要性还将进一步增加。技术创新还将引发一系列的改变，这包括运用新型管理工具（如大数据和人工智能等）对工程项目进行分析和管理的改革，从而进一步提高工程管理效率和效果。

综合考虑，无论是面对技术创新带来的机遇还是挑战，建筑工程管理都需要制定出适应性的策略，以便能够有效地运用技术创新，将其转化为工程项目质量和效益的提升。

### 2.2 管理创新在建筑工程管理中的应用及效果

近年来，管理创新在建筑工程管理中的应用逐渐广泛，以全新的管理思想、方法和理念去顺应和引导行业发展，积极面对市场竞争，提高了建筑工程项目的管理效率及满意度。

管理创新的核心在于对原有管理模式的更新和提升，通过对管理流程的创新提高其效率。例如，通过引入现代化的信息管理系统，实时监控工程进度，通过采用物联网技术，进行设备状态的实时监控和预警，减少了工程延期和设备故障所带来的损失。

人力资源管理创新也是管理创新的一个重要方面。优秀的人力资源管理不仅能提高员工的工作效率，还能通过降低员工流动率，保持企业的稳定性。例如，通过设立员工激励机制，提高员工的工作积极性和创新能力，给予员工更大的个人发展空间。

与此绿色建筑管理是新时代建筑工程管理的另一项创新。以环保为导向的管理策略，不仅提高了公司的环保形象，也减少了工程对环境的破坏，实现了工程 and 环境的和谐共生。

作为最终效果评价，管理创新提升了整个工程的效率和质量，减少了工程的成本和风险，提高了客户满意度和社会价值。也为建筑工程管理模式的未来发展提供了可能性和多样性，增强了其应对市场变化的灵活性。

### 2.3 服务创新在建筑工程管理中的应用和综合效益

服务创新作为建筑工程管理中一个重要的创新模式，其

核心在于以客户需求为导向, 提供符合现代人居环境要求、具备科技含量、满足经济效益和社会效益的前瞻性建筑服务。服务创新不仅包括产品和技术的创新, 还包括商业模式、工作流程以及管理体系的创新, 全面提升工程质量、管理效率以及客户满意度。

服务创新在建筑工程管理中的应用, 可以实现优质服务的供给和需求的有效匹配, 进而提升项目的效益。例如, 对于项目的整体规划和设计, 引入智能化、个性化的设计理念, 使项目更好地满足使用者的需求, 也提高了建筑的科技含量和价值。在项目实施过程中, 建立完善的质量监控体系和流程审查机制, 保证工程质量和进度的稳定, 提高项目的整体运作效率。

服务创新还可以提高建筑工程的社会评价, 并获得良好的社会效益。例如, 通过传统的建筑工程管理, 将环保、节能等理念融入到建筑设计和施工过程中, 旨在提供更加绿色、健康的建筑环境, 从而提高人民群众的幸福感和满意度, 实现社会效益的最大化。

总而言之, 服务创新在建筑工程管理中的应用, 不仅可以提高工程质量、管理效率, 提升市场竞争力, 还可以通过满足使用者需求和提高社会效益, 促进建筑行业的可持续发展<sup>[5]</sup>。

### 3、构建和推动建筑工程管理的创新模式发展

#### 3.1 建筑工程管理创新模式的发展方向

建筑工程管理创新模式的发展方向, 是未来建筑工程管理更新发展的方向标。有几个具体的方向可以探讨。

是技术创新方向。现代科技在不断发展进步, 如建筑信息模型 (BIM) 技术、虚拟现实技术 (VR)、无人机技术、智能建筑技术等的应用, 能显著提高建筑工程管理效能, 提升工程质量与效率。建筑工程管理需积极探索和实践新技术的运用, 提升使用新技术解决管理问题的适应性和创新性。

是服务创新方向。以用户需求为导向, 通过改变服务提供方式并增加涉及方的参与度, 满足并超出客户的期望。从前端设计、材料采购、施工过程到后期运营维护, 全程都可以进行服务创新。例如, 可以提供全程工程管理咨询、实施建筑项目供应链管理等。

是管理创新方向。管理创新主要是对组织架构、角色分配、职责划分、决策流程、沟通方式等进行创新。对管理模式、工作方式进行优化, 使建筑工程管理更高效、更顺畅。如将轻型、扁平化、以项目为中心的管理模式融入实践, 以适应建筑工程的独特性和复杂性, 提高工程项目的成功率。

是全面素质提升方向。包括加强建筑工程管理人员的专业培训、提升人员综合素质、培养员工独立解决问题的能力、增强团队的共创能力等。强调通过人的素质提升驱动建筑工程管理创新。

由此可见, 未来的建筑工程管理创新模式发展方向, 将在各个方面全面开展, 需要从技术、管理、服务等层面进行深入改革与创新, 提升管理效力, 提高建筑工程效益, 以应对社会和市场需求的多元化发展。

#### 3.2 推动建筑工程管理创新模式的具体策略

推动建筑工程管理创新模式的策略多样。一个关键的策略是加强技术创新, 提升工程的专业技术水平。新的建筑工

程技术可以帮助建筑企业提高施工效率与质量, 减少工程风险, 降低施工成本。企业需要投入更多的资源用于研发新的工程技术、引进国外先进的施工技术、改进和优化现有的工程技术。

另一个策略是优化管理机制和流程, 树立以人为本的管理理念。如通过倡导平等沟通的管理模式, 提高员工的工作积极性与主动性, 增强企业的竞争力和凝聚力。通过采用数字化、智能化的管理工具, 如建筑信息模型 (BIM) 等技术, 进行项目的全生命周期管理, 提升工程的整体运营效率。

再者, 资源共享和合作也是推动创新模式的有效策略。建立产学研用的创新联盟, 建立与高等院校、科研机构和其他企业的合作关系, 合作研发先进的建筑工程技术, 提高企业的创新能力。

增强客户体验也是一种重要的策略。可以通过提供高质量的产品和服务满足客户需求, 也可以通过持续了解和分析客户需求, 不断进行产品和服务的创新, 提升客户满意度。

政策引导和法规制约也不容忽视的策略。建筑工程管理方面的政策制定和引导, 会对建筑工程创新模式的发展产生重要影响。完善的法规制度、健全的审批制度和规范的市场环境, 也是推动建筑工程创新模式发展的重要支撑。

#### 结束语

本文对我国正在推进中的建筑工程管理的创新模式进行了全面深入的探讨, 结合案例研究, 比较和分析了技术创新、管理创新和服务创新等创新模式的优劣。研究发现, 这些创新模式在提高建筑工程的工程质量, 促进工程管理效率, 提高综合效益和社会评价方面都有显著的作用。然而, 本文有其局限性, 主要集中在技术、管理和服务三个方面的创新模式研究, 其他创新模式比如组织创新、制度创新等方面的研究较少。案例研究主要集中在已经完成并取得了较好效果的项目, 对关键问题和困难的详细情况介绍不够。在此基础上, 本文进一步提出了建筑工程管理创新模式的发展策略, 包括推动技术创新、提升客户体验、出台激励政策和培养创新文化等。这对于推动我国建筑工程管理的现代化, 提高工程项目效益, 满足社会 and 市场需求具有重要的理论和实践意义。对于未来的研究方向, 本文可以进一步深化组织创新和制度创新等研究, 以及在项目进行中所面临的 key 问题和困难的解决等实际问题, 使得研究得出的建议更具操作性。同时, 建议相关政府部门和企业密切关注创新模式的发展和应用情况, 提高其在建筑工程管理中的应用程度, 以此推动整个行业的发展。

#### [参考文献]

- [1]赵学峰.建筑工程管理创新模式的发展分析[J].门窗, 2022, (07).
- [2]安卫龙.建筑工程管理中创新模式分析[J].建筑工程与管理, 2020, 2(09).
- [3]黄鹤.建筑工程管理创新模式及发展[J].数码设计(上), 2021, 10(01).
- [4]牛志防.建筑工程管理中创新模式应用与发展[J].中文科技期刊数据库(文摘版)工程技术, 2019, (05).
- [5]李健陈华杰.建筑工程管理创新模式[J].城镇建设, 2020, (05).