

# 建筑工程管理中创新模式的运用和发展研究

张飞 卢涛

山东兴业建设项目管理咨询有限公司

**摘要：**在建筑工程管理过程中，逐步采用了创新模型。随着城市化进程的加快，建筑工程建设也面临着越来越多的问题，建设单位要树立起自己的经营观念。目前，我国建筑工程还存在着许多需要解决的问题，要提高建筑工程的质量，促进建筑业的可持续发展，必须在建筑工程的经营中不断地进行改革。本文从建筑工程的管理创新模型入手，就其具体的运用及今后的发展进行了细致的探讨，以期能够推动建筑工程的经营方式的创新。

**关键词：**工程管理；建筑工程；创新模式

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.23.015

## 引言

在建筑工程创新管理模式中，一方面可以让建筑物资得到充分高效的利用，最大化节约资源；另一方面则能够减少成本投入，为企业创造更多的经济效益。需要强调的是，建筑资源的充分高效利用，是建立在创新管理理念措施基础上的，需要充分考虑岗位、人才等多方面因素，通过完善合理的制度设计来充分调动人员的积极性和创造性，从而提升建设质量和效益，为企业的健康长远发展提供有力保障。建筑工程管理过程中，创新不仅是策略的融合，更是取代传统落后管理方式的过程。随着管理模式的不断创新，建筑工程创新模式的重要性越来越突出。但由于多数建筑企业管理者创新意识不足，仍采取传统管理模式，且未能实现科学管理，导致管理效率不足，并影响工程建设质量与进度。因此，需强化建筑企业管理模式的创新，促进管理的科学化，提升工程建设质量。

## 一、建筑工程创新管理的现实意义

### （一）提高企业市场竞争力

优质高效的管理保障，对于现阶段建筑公司的市场竞争力具备重要作用。就建设项目而言，首先是招标，中标后，要根据项目的具体要求和特点以及建设能力和条件，签订相应的工程合同，使经济、科学合理的建设方案正式进入建设阶段。从招投标到施工规划再到正式施工，各个环节都要严格把关，比如建材的质量、价格、采购、使用等都会影响施工企业的利润。因此，选择合适的建设方案，完善良好的建设项目管理制度，能够有效降低工程成本，产生出最大的经济效益和社会效益，提高企业的综合竞争力。

### （二）为提高工程质量做出贡献

伴随建筑业的飞速开展，施工安全事故和施工质量问题已成为公众关注的重要问题。成功的建设项目管理

包括对工程质量、施工安全等隐患进行分析和规划，及时发现不合格项目的施工安全和隐患，找出问题并采取相应措施。因此，施工质量控制可以有效提高建设工程的质量和安全性。

### （三）对降低工程成本的贡献

项目管理的关键环节之一是成本控制，通过建设项目管理使工程项目按期完成，可以有效降低人工和工程成本。比如，根据项目的需要和实际特点，通过项目管理，合理配置各个环节的人力资源，物尽其用，解决人力资源的浪费。同时，通过项目管理，可以在使用、采购等环节妥善控制设备的质量和建筑材料，降低建设成本，提高材料和设备的应用效率。建设项目进度管理可以有效控制和管理进度，防止项目进度受到突发事件的影响，使建设项目严格按照进度计划进行建设，从而有效保障项目如期完成。

## 二、建筑工程管理原则

### （一）整体把控原则

工作实践中，需培养管理的思维逻辑，整体把控工程质量。从施工角度出发，做好施工标准的精细化，评估各项施工条件，确保管理手段精准落实，提高管理真实水平。实践证明，遵循整体把控的原则实施工程监管，可持续细化调整施工工艺，落实项目的全方位管理，在此基础上动态化评估管理问题，提高管理效率和质量。

### （二）管理思维要灵活多变

工程管理实践中，应具体问题具体分析，结合不同工程性质和管理目标，制定有差异的管理方案，做好管理重点的调整。现场采取管理措施时，要想获得最佳的管理效果，需结合实际工况以强化管理、灵活管理为目标，科学梳理管理流程，设定恰当的质量标准。

**（三）管理实践中，落实好“防治结合，以防为主”**

工程管理需具有预判性，在开展施工作业前，要明确工程管理的难点，采用预防措施，控制不良影响的范围。总而言之，需要凭借动态化施工现场监管和灵活的施工管理技术，例如BIM技术的渗透等优化施工流程，降低施工现场事故率。

## 三、建筑工程管理现状

### （一）管理模式需要更新

依照当前形势，很多建筑企业依然采用劳务作业、工程承包等工程管理模式，这些管理模式已经难以满足行业发展的需要，给工程的科学规范管理带来了较多的弊端和阻碍。例如，有的建筑企业在承接到某工程项目

后，将相关施工项目内容交由劳务性质的施工队负责，相关材料和设备由施工队准备。这就容易导致工程建设的专业性大打折扣，无法保证原有工程设计理念和目标的充分实现。除此以外，我国建筑行业的大部分施工人员为进城务工人员，此类人员缺乏专业系统的培训，其施工操作行为存在诸多不规范、不合理之处，导致管理难度的增加。

### （二）管理方法陈旧落后

在传统工程管理模式中，由于专业人才和团队较为紧缺，使管理方法落后，管理理念迟迟得不到更新，造成管理效果不甚理想。在建筑企业经营发展过程中，由于没有一批优秀人才提供科学专业的建议，管理方法不合理，工程管理决策过于依靠主观经验，施工活动的组织开展不够科学严谨，最终导致施工质量出现较大偏差，施工计划难以得到充分落实，这样必然会影响建筑企业的发展大局。

### （三）管理体制不够合理

科学完善的管理体制是建造高质量、高效益建筑工程的根本保证，能够使工程管理的优势价值和作用得到充分的展现，为企业带来应有的效益回报。在建筑工程管理实践中，有的建筑企业并未重视管理体制建设工作，从而导致效益回报不佳，甚至还出现了亏损的局面。另外，有的建筑企业的工程监督不力，监管措施未得到严格的执行落实，施工中存在的问题和隐患无法得到及时有效地解决，从而导致施工质量出现严重偏差，最终严重影响企业的进一步发展。

## 四、建筑工程管理中创新模式的运用和发展要点

### （一）新型项目管理模式的引进

建筑工程管理模式的科学性能够保证建筑企业在开展工程项目的过程中始终处于优势地位。常用的新型建筑工程管理模式有EPC模式、工程质量管理模式和绿色施工模式。第一，EPC模式。在科学技术不断革新并灵活应用于各行各业的背景下，建筑企业在发展过程中也需要结合大数据技术。EPC模式是一种能够对海量的数据信息进行自动化处理和收集的体系，能够帮助建筑企业、施工单位及时了解施工进度，为工程项目提供新的发展思路，保证施工中各个环节的紧密衔接。第二，工程质量管理模式。建筑工程建设项目一般涉及的环节较多且较为复杂，不只是单纯的针对其中一个环节进行监管，需要对整个施工的全过程进行负责。为此，建筑工程管理模式也应该贯穿于整个施工过程。建筑企业需要建立更为全面的工程质量管理模式，从施工前期的材料准备、设备采购与租赁、施工人员的合理配置都需要融入建筑工程管理模式中，针对施工过程中出现的各种问题要采取针对性的处理手段，针对现场实际情况对施工过程进行监管，有助于管理人员做出正确的决策。

### （二）智慧管理

建筑工程管理模式中的智慧管理主要是指对科学技术的应用，打破传统建筑工程管理中，工作人员进行繁

琐线下处理海量数据信息的模式，借助数字化平台进行数据信息的整合与输送，在提升工作效率的同时，降低人为因素造成的数据误差。例如，可以让工作人员在建筑工程项目施工现场的各个区域安装传感器，通过传感器对建筑工程管理平台中的参数信息进行实时更新，及时发现施工过程中出现的数据异常情况并告知专业的技术人员进行检查，第一时间对施工方案进行调整，最大限度实现施工现场参数信息的共享。同时，管理人员还可以借助各种终端设备进行信息指令的发布与传递，利用智能监控设备扫清施工现场存在的安全隐患。

### （三）对建筑工程技术管理和成本管理进行创新

技术管理和成本管理是建筑工程管理非常重要的环节，技术管理水平能够在一定程度上决定施工质量是否符合要求、是否能够按时完成施工。而成本管理水平能够在一定程度上决定企业经济收益。对这两方面的管理模式进行创新，可有效地推动建筑工程管理模式创新。从技术管理的角度来看，需要认识到技术人员的重要性，组织技术人员参与到学习中，确保技术人员有足够的对现代化施工技术进行应用，并严格根据相关规范开展施工。在这个过程中，技术管理人员还需要主动寻找能够符合企业技术管理需要的现代化技术，从现实出发，科学使用新材料和新技术。财务管理是建筑工程管理不容忽视的内容，而成本管理作为财务管理的重要组成部分，对成本管理模式进行创新，能够有效地提高建筑工程质量。在尚未施工前，需要认识到成本预算的重要性，做好相关工作，提高人力资源和材料管理的科学性，避免出现不必要的成本消耗。对企业所有资源进行明确，并根据设计有效地对资源进行应用，为企业创造较多经济效益和社会效益。

### （四）健全质量管理体系的建立

增强建筑企业对建设工程质量安全管理的能力，更好完成建筑工程的建设工作，充分建立以建筑工程管理目标为基础的质量安全管理体系。根据项目情况制定具体的质量安全管理体系，技术部门制定建设项目的施工质量标准和施工安全管理规定配合规划部门制定，最后制定相关的管理制度。不仅要确保全体员工积极配合，还要确保企业基层积极配合，明确管理者的具体管理内容和工作职责。按照质量安全管理体系的质量目标、质量方针和质量控制标准，建立施工企业生产活动的质量安全管理体系。在建设质量安全管理体系时，将质量安全管理体系的全部内容纳入相应的法律体系，要结合相关法律法规，确保建设工程管理体系的有效实施，提高建设工程质量安全管理体系的有效性。建筑工程管理的严谨性，需要明确的建筑工程立法予以支持。当建设项目出现质量安全问题时，为提高建设项目管理的可靠性，管理人员可以依法依规公正执法，配合已建立的处罚体系，及时发现和制止施工违规行为，对违规者给予相应处罚，警告员工，让员工意识到自己的错误，这样才能达到提高施工人员安全责任意识，以及

整体施工质量的目的。

### （五）搭建科学管理体系

想要全面控制质量，降低工程管理的难度，确保施工的顺畅，就需转变思路，充分发挥管理体系的优势。结合现实经验可知，搭建科学的管理体系，要同步落实好以下工作：首先，保障交底的质量。在了解图纸内容后，实施科学、精准的勘察，对初始设计方案进行优化，在此基础上保证主体结构质量，确保施工有效性。其次，把好材料质量关。工程质量监管中，建筑材料是重要一环，由于项目的复杂性和长期性，会使用较多的材料。而工程材料的性能，会影响建筑基础结构质量，为此材料把控的严格度一定要高，同时通过多方性能对比，参考项目设计要求，确保材料的匹配度，确保施工安全进行。最后，借助先进管理技术。在科技引领下，工程管理的标准升级，管理手段也更加多元。通过实际了解发现，想提高管理的透明度，保障管理的及时性，就要依托信息技术，实施施工质量动态化评估。例如：BIM技术的逐步渗透，可极大优化工程管理的流程，搭建完整的功能性模型，在技术保障下，综合评估项目状态，发现工程管理问题。实践表明，通过BIM技术无死角管理，可对工程问题有效预警，消除后续施工风险性。同时借助BIM开展持续性的监管，使建筑信息更直观，对建筑结构功能优化，保证工程建设品质。

### （六）建立健全监管机制

企业有时会出现数据失误的情况，且管理效果不理想，很大一部分原因是管理者并未按照实际情况建立与之对应的管理体制，线上风险未能得到良好解决。首先，管理者在完成体系更新后，需将监管体制同步完善，除传统的线下管理内容外，还需了解可能影响线上数据准确性和系统运行稳定性的因素，并成立专业的技术部门，检查设备的运行现状，并细致完成监管体制的完善，当出现监管问题时，同步分析线上和线下的影响因素，同步完成系统优化，并根据系统适配性进行规格调整，降低外部环境的影响。其次，监管工作需提前做好责任分化。对此，各员工和管理者需明确管理体制的建立，不是为了惩罚员工，而是明确体系运行不畅的根本原因，据此对现有的体系进行强化，更好地挖掘技术优势，以应对未来复杂的市场需求，故而员工需根据自身职能，划分好管辖范围，并建立基层管理部门，避免出现越俎代庖的情况，总结系统短板，惩罚玩忽职守、中饱私囊等边缘化行为。

### （七）吸纳复合型人才

今后建筑行业更加需要复合型人才，既要具备优秀的专业知识技术，又要具备管理能力。建筑工程管理的专业性和难度性导致优秀复合型人才非常紧缺，而要想走出一条符合企业自身需求的创新发展之路，人才是决定性因素。因此，建筑企业要加强工程管理类优秀人才的引进，为企业发展提供充足的人才支撑。在日常实践中，能够寻找到满足企业需求的管理人才在短期内

是较为困难的，只有做出长远的规划，多方位、多渠道地搭建人才沟通交流平台，这样才能广泛及时地了解到人才信息，通过拓展渠道等方式来充分吸纳优秀人才，助力企业的长远发展。另外，企业要建立一套合理的人才储备机制，确保企业能够源源不断地引入复合型人才，并且要通过内部竞聘、外部招聘等多种途径来加强人才的培养，为企业发展提供持续有力支撑。

### （八）更新组织体系

建筑企业在今后的经营发展中，应当紧紧围绕项目实际构建合适的组织管理体系。由于工程项目的独立性决定了每一个工程包含多个施工项目，就需要企业建立能够满足施工实际需求的管理组织，每一个项目不能照抄照搬相同的管理组织，否则必然会造成管理资源的巨大消耗，严重危害管理效能。在具体的操作当中，要注重做好以下三个方面的工作：

（1）规范档案管理。全面详细了解工程管理人员的工作能力和特长，将人才合理安排到不同的项目管理岗位上来。对于工程项目的管理，企业要给予其充分的独立自主权，设立专门的管理团队，企业总部只需要做好宏观指导监督工作即可，具体的事务交由管理团队负责。

（2）优化施工资源配置。建筑企业要最大化利用施工资源，加强施工队伍的管理考核，科学合理地分配工作岗位，让各项施工活动得到高效衔接与配合，不断提升施工效率。

（3）采用科学的决策方式。要杜绝工程管理中“拍脑袋”“一言堂”等决策方式，管理决策者要更新管理方法理念，广泛收集意见建议，充分激发团队创造力和活力，这样才能推动工程管理水平的不断提升。

### 结束语

综上所述，完善的建筑工程管理模式能够有效促进建筑企业的持续发展，因此需对管理内容进行创新，这也是促进企业管理效率与质量的关键。在建筑企业中，创新是建筑企业实现健康可持续发展的根本动力。因此，建筑企业要牢固树立“向管理要效益”的理念，在工程管理的创新上下功夫，以此不断提升施工质量和效益，降低施工成本，通过一流的工程管理等来创造质量一流、效益一流的建筑成果，从而为建筑企业不断取得新的成就和辉煌打下坚实基础。相信随着工程创新模式的应用，建筑企业管理会向着多元化、信息化方向不断发展。

### 参考文献

- [1] 王鑫. “绿色施工模式”在工程中的应用[J]. 中国房地产业, 2020(7): 24-28.
- [2] 范映湖. 房屋建筑工程管理创新路径分析[J]. 科技创新与应用, 2020(26): 195-196.
- [3] 王喜芬. 全过程工程咨询行业的创新发展趋势[J]. 中国集体经济, 2021(35): 67-69.
- [4] 李赫. 智慧建造环境下的重大工程现场管理创新[J]. 智能建筑与智慧城市, 2021(9): 62-63.