

影响建筑工程管理质量的因素分析及应对策略

路文娜

广州市黄埔区城市更新改造项目中心，广东 广州 510700

DOI:10.61369/ETQM.2025120008

摘要：2008年之后，国家经济在经历短暂的下行调整周期之后，迅速走出低谷，国家大基建工程行业进入了高速发展周期，占国家固定资产投资权重较大的建筑房地产行业进入高周转期，迎来了行业发展的春天，机遇也同时伴随着挑战。本文从一个工程项目管理者的角度，对一个工程管理者如何主动作为参与工程管理的重要性，自身行为如何对建筑工程管理带来良性循环效果提出科学合理的解决方案，以有效提升建筑企业项目管理的科学技术水平。

关键词：工程管理；建筑技术；科学决策

Analysis of Factors Affecting the Quality of Construction Project Management and Countermeasures

Lu Wennna

Urban Renewal and Transformation Project Center of Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700

Abstract : After 2008, after a brief period of downward adjustment, the national economy quickly emerged from the trough. The national large-scale infrastructure engineering industry entered a period of rapid development. The construction and real estate industry, which accounts for a large proportion of the country's fixed asset investment, entered a period of high turnover and ushered in a spring of industry development. Opportunities were accompanied by challenges at the same time. From the perspective of an engineering project manager, this article proposes scientific and reasonable solutions for the significance of an engineering manager taking the initiative to participate in engineering management and how their own actions can bring about a virtuous cycle effect on construction project management, in order to effectively enhance the scientific and technological level of project management in construction enterprises.

Keywords : project management; construction technology; scientific decision-making

前言

近年来，全国城市化发展进程不断深入，建筑项目数量、规模呈现逐年递增的趋势，无形中给建筑行业增加了竞争压力。为了保证建筑工程施工能顺利进行，并在计划工期内完成预定工作任务，对施工全过程操作提出具体要求。在工作人员没有全面掌握各方面情况，受到各种外在因素影响的情况下，极有可能引发工程施工问题，从而降低建筑工程建设质量。因此，为了控制好建筑工程施工质量，要明确建筑工程管理的重要性，掌握影响建筑工程管理的主要因素，提出针对性解决方案，全面提高工程技术人员的专业水平。

一、强化建筑工程项目管理的理论依据

(一) 有效控制项目综合开发成本

用科学合理的建筑工程管理手段，委派专业管理技术人员对项目进行全过程监督和检查，对巡查巡检过程中发现的各类问题需及时整改、纠正，从项目管理的一线现场中形成良好的管理风气和管理习惯，有效提高效率。用科学管理手段，充分发挥现代工程技术的优势，有效减低工程建设成本。同时，科学合理有序

的建筑工程管理手段能大幅提高工程质量，有效避免施工缺陷造成工程返工，对减低工程开发成本产生正面积极地作用。在启动项目开发前，应委派专人对项目市场前景和盈利模式进行可行性分析、调研，可行性研究方案报公司董事会或经济决策小组充分讨论研究后在启动；项目实施过程中，严格制定科学高效的专项施工组织设计方案，经专家审议通过后实施，并严格按照方案对工程全过程实施监督、管理，发现问题及时纠偏，必须确保工程质量达到或超过国家标准和设计要求，坚决避免工程窝工、返工

作者简介：路文娜（1981.08-），女，山东淄博人，本科，建筑设计中级工程师，研究方向：建筑工程管理专业。

带来的工程资源浪费和工程成本的增加。在后续批量物业建材采购过程中，应严把供应商质量，做到优中选优，价格科学、合理、公道，必要时要求公司安排专责材料科学的人才对材料质量进行严格把控，坚决杜绝以次充好、以假乱真的现象发生。

（二）有效提高工程质量

建筑工程是一个庞大的项目体系，在全过程施工周期内需要发生服务关系的上下游关联企业多达五、六十家。采购进出的货品经常出现质量参差不齐、以假乱真的现象。作为工程管理者，如何运用科学、高效手段对如此庞大的上下游采购过程和采购质量进行监管、控制，如何能及时辨别并发现问题、解决问题，确保施工质量能达到预期，是工程项目管理者长期面临并始终未找到科学高效解决办法的难题。工程管理行业是劳动密集型行业，一个项目的运转过程中需要核心技术管理人员，小规模工程需要四五十人，大规模工程需要两三百人以上，人员众多，技术水平和涵养参差不齐，增加了项目管理的难度。作为管理者，其核心是从项目一开始就要建立一支高效廉洁的施工管理队伍，在一套科学合理的管理体系下组织开展工作，同步定期组织对施工队伍进行专项技术培训，持续提高管理人员的专业技术水平^[1]。

（三）精准把控工程进度

随着建筑科学技术水平的不断提高，工程项目各分项的质量和按计划实施也得到保障。主要表现为：一是通过科学划分项目标段、拟定工作目标、清晰项目管理路径后，对各分部分项工程的隐患和风险进行预判分析，采取精准的防控措施，从源头预防工程事故，有效保障工程进度；二是多元化的管理手段，有效提高资源利用水平，较大程度的减少资源浪费和闲置，提高资源利用效率，降低项目开发成本；三是在工程开发建设的全生命周期中，充分利用先进的建筑技术手段参与项目管理，高效确保工程高标准实施。^[2]

（四）准确无误做好风险控制

建筑工程行业的大发展，也将带动与工程技术相关的施工工艺、施工技术、工程新材料的同步发展，超大规模的在建工程管控，给工程安全生产领域带来了巨大的挑战。建筑工程是劳动密集型产业，工程安全事故频发，作为从业者，如何运用科学手段做好项目的文明施工、安全施工，如何组建一支工程领域技术扎实、专业稳健的安全生产管理队伍，如何构建起标准化工程事故防控管理模型，是每一个管理者长期面临的难题。现阶段，针对我国的建筑行业从业人员的整体技术水平和现状，只能从构建体系、管理团队搭设、人员组织培训、现场巡查防控等方面实施。在日常的项目管理过程中运用行业领域尖兵加强对现场安全生产的排查，发现问题及时处理、及时处罚，把安全生产风险降到最低。

二、影响建筑工程管理效果的因素

（一）行业制度因素

建筑工程的开发实施是能带动社会关联行业共同发展的产业，该产业的孕育和发展壮大均受到多重因素影响。首先是国家和行业制度因素，国家、省市及行业部门均出台各类规章制度、

政策法规对建筑工厂行业进行监督指导，对建筑工程管理起着重要的指导，具体包括为安全、环保、职业健康等的制度，建筑工程涉及的材料、职业安全等方面；其次是国家工商部门的合同法也对建筑领域的各类合同做了约定，明确了总承包管理方和分包方之间的责任权力义务等，敦促各方依法依规履行合同权利和义务；再次就是行业管理制度在建筑工程管理过程中起到了监督、指导、投后评审的作用，各参建单位严格按照规程对建筑工程的全过程进行监督和评估，共同确保项目能达到工程规范和质量验收要求。

（二）管理人员因素

建筑行业属于劳动密集型产业，工程项目的质量成果与人员因素密切相关。第一，人员的专业学术水平对工程项目质量产生直接影响，建筑工程管理横跨工程领域所有知识，对管理人员的综合素质要求较高，管理者不仅要具备全面扎实的专业技术能力，沟通、组织、协调能力也缺一不可，若能力欠缺，项目窝工、误工、质量缺陷等问题就会频繁发生；第二，团队协作能力是项目取得成功的关键因素，建筑工程的有序开展并最终实现是多领域、多工种协同作战的结果，如何组建一支团结高效的领导队伍参与项目的全过程管理是核心问题，高效的团队加有序的沟通是取得项目致胜的法宝；第三，领导对项目的整体把控能力是项目致胜的关键，领导必须拥有全面的组织能力、专业能力、协调能力和凝聚能力等，并能持续的激励团队成员爆发出持续的行动能力。^[3]

（三）工程材料因素

建筑工程材料是影响工程质量、成本的关键因素，在项目开发建设全过程中，如何建立一套完整高效的建筑材料采购体系如何指导管理者开展工作。优质材料是创造高品质建筑产品的唯一依靠，不仅能避免安全事故发生，也是提升城市档次的主要手段。劣质、假冒建筑材料就是社会发展的障碍。因此，在工程行业建设发展过程中迫切需要科学严谨的行业规范规程，严格管控建筑材料，有效提升城市开发建设整体形象和效果。^[4]

三、建筑工程管理的优化措施

（一）提升人员整体管理水平

国家、行业协会、地方规范是指导建筑工程有序实施的指导性文件，有效的规范了从业人员的基本行为准则，但在建筑生产活动的开展过程中，如何建立一支作风硬朗、专业基础扎实、干净纯良的干部队伍是赢得工程顺利实施的核心生产力。因此，首先总承包单位在项目前期就须根据项目特点，搭建起务实高效的领导队伍，针对性的开展项目培训，对项目重大风险、重大方案进行预判、分析、研究，明确管理团队分工，实行流水化管理，避免责任交叉，做到责任到人，建立好责任落实和巡查、倒查机制，尽量避免一岗双责或一岗多责的现象发生；其次，安排公司内部的行业技术能手、领军型技术人才，定期组织一线施工管理人员开展专业技术培训、素质教育、安全生产管理等，重点对参与经济活动人员进行反腐倡廉教育活动。有需要时可以邀请

行业专家到工程一线结合项目管理过程面临的问题、难点开展专业讲座及交流，目的是持续提升管理团队整体的理论基础和技术水平^[5]。

（二）严格把控制度管理

建筑工程管理需要有完善的管理、规章制度来监督实施，各参建人员在项目实施全生命周期里的责任、权利、义务均需要通过制度来管控。一项优质的项目管理制度应当是在项目的源头对项目全过程周期里的整体计划、困难、解决措施、最终目标进行综合的预判和审定，做到思路清晰、逻辑严谨，能成为指导项目向前稳步推进的指导性文件。同步，在具体的项目实施过程中，针对各个项目具体的分项，需要制定专业的分项措施、分部专项方案，如建筑工程安全生产领域是项目管理权过程的核心线条，需由专业领域的专家学者针对项目特点制定可操作性强的安全文明施工方案，作为指导项目安全生产防控防治管理的指导性文件；再次，可借鉴使用大数据模型分析软件，建立数据信息平台，采用数据信息共享整合模式，多渠道、多方式的为优化提升建筑管理搭建数据交流平台，通过优化资源配置方式实现管控效率的提升；最终，项目管理的核心依旧是不断优化提升项目管理和制度治理水平，通过责权利的分工和边界责任的划定，最终构建起一支管理制度科学合理、管理团队廉洁高效、权利义务合理分配的建设团队，必将能推动工程建设向着科学化、规范化、制度化的标准模式推进。

（三）从严落实材料管理

建筑工程生产过程中的材料采购使用关系到项目质量的最终成效，直接影响到城市开发建设的显性效果。在项目工程动工建设之前，应组建材料管控（采购）专责工作小组，负责制定系统全面材料采购、管理、使用计划，精准测算、分析材料的进场数量和时间计划，以便项目经理合理调配资源做好材料进场准备，同步配置的安全管理方案也一并在项目现场存档备查。在工程施工期间，材料管理专职人员必须根据项目现状情况设计材料临时堆放方案，对各类型的材料进行分类，定期组织关联单位对储存区域材料进行安全生产专项排查，发现违规情况立即整改。

（四）科学管控人员组织结构

科学高效的安全组织团队和架构是项目安全运营的重要保障。安全生产管理在现阶段城市开发建设管控过程中作为一个专

项工作来实施，从国家到地方均成立了安全管理委员会牵头组织实施该项工作，并针对安全生产的特性成立了各类相应制度，建立了建筑工程专项管理制度，形成了安全生产责任制，由项目法人签署安全生产责任书等措施。在具体的项目管控过程中，各项目负责人均组织专责人员编制安全生产管理方案，定期组织一线管理人员和职工开展安全教育、培训，定期向一线职工宣传讲解安全意识和安全防范意识；同步提高对分包单位安全管理控制，对不规范的行为、动作，必须在危险源初现时给予彻底的制止，对可能比较严重的生产行为必须第一时间终止该行为或通报执法部门严肃处理。

（五）加强新工艺的应用管理

随着社会工业标准的快速推进，建筑新工艺技术也同步在建筑工程管理实施的现场活动中也得到提升。现阶段的新工艺项目有：一是砌筑墙体无架眼施工，首先在脚手架钢管横杆端头焊一T形扁铁，砌筑高度至搭设点，搭设点要选在竖向灰缝与水平缝交叉处；支脚手架时，横杆端头T形扁铁平担在墙上即可，在扁铁放置处可不放砂浆，以便拆装方便；其次是构造柱、圈梁无架眼模板支设新工艺，主要是采用在“GZ”支模截面内预埋Φ14对拉螺栓（外穿Φ15PVC塑料管）用于固定模板，代替砌体中留置的架眼，提高墙面的整体砌筑效果；三是现浇筑大面积平面混凝土真空吸水施工，主要在经过浇筑、振捣、找平后的混凝土表面上吸垫，启动真空设备从混凝土中吸出游离水。

四、总结

通过上述分析，在我国城市发展近四十年来，建筑工程的理论基础研究、专项技术措施把控、材料科学技术创新、专业人才培养等方面均取得了长足的进步，但建筑工程管理的成效还是受到多种层面因素的影响，如上层的规范化制度管控和地方性规范文件的递进式出台等，对项目的有效推进还存在诸多不足。在未来很长一段时间内，建筑科学技术的持续进步，还需要所有的工程技术从业人员在人才培养制度、生产技术创新、项目科学管控等方面继续深化研究，提升学术水平，形成系统的学科理论，为我国建设高度文明的社会主义现代化国家贡献力量。

参考文献

- [1]周秋玲.建筑工程现场安全管理影响因素及信息化监理策略探讨[J].砖瓦世界,2023(5):85-87.
- [2]刘伟.装配式建筑工程管理的影响因素与对策研究[J].建材与装饰,2023,19(15):117-119.
- [3]周东.装配式建筑工程管理的影响因素与对策探究[J].陶瓷,2023(8):133-135.
- [4]顾怡菲.浅析建筑工程造价的影响因素及标准化管理措施[J].中国标准化,2022(22):187-189.
- [5]柯检.影响建筑工程管理的主要因素与优化策略研究[J].模型世界,2023(14):136-138.