

全过程管理在建筑工程项目管理中应用

文 / 赵晨 天马盛鼎项目管理有限公司

摘要：在社会经济的发展下，建筑工程投资模式变得多元化，现代化建筑工程项目表现出规模大、投资需求多、施工难度高的特点，为了保障工程建设目标的顺利实现，需要积极推行全过程管理模式。文章介绍了全过程管理模式的概念及其在建筑工程项目管理中的应用价值，并从可行性分析、设计、招投标、施工、竣工验收与转移管理几个方面探索了全过程管理在建筑工程项目管理中的应用方式。

关键词：全过程管理；建筑工程；项目管理；应用

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.08.054

引言

随着我国建筑工程施工质量的不断提升，如何建造精品工程成为目前关注的热点话题，当前，不管是民众还是政府对于建筑工程项目的质量关注度都越来越高，要真正促进建筑行业的高质量发展，需要积极推行全过程管理模式。

一、关于全过程管理模式的概述

全过程管理属于新型管理体系，要求建立起严谨、高效的管理机制，这种管理模式具有系统性、综合性的特点，建筑工程全过程管理活动具有几个显著特点：1)关注成员的沟通交流，做到全员参与，打破沟通壁垒，使得管理者能够从整体上把握项目，提高工作质量和效率；2)做到预防为主。全过程管理模式与传统管理模式具有显著差别，传统的管理模式更加侧重于事后检验，而全过程管理则与之不同，能够做到预防为主、防治结合，有效提高了整个建筑工程项目的管理能效；3)精细化管理。全过程管理理念要求将科学化的管理模式融入到建筑工程项目管理的全流程中，需要应用精细化管理思维，针对工程项目的特点进行细化分析和研究，找出其中的重点和难点，制定出科学的管理方案，以此来保障建筑工程项目管理的能效。全过程管理涉及建筑工程项目管理的诸多内容，比如质量、安全、进度、成本、文明施工，不仅需要施工现场进行整体把控，还要求各方的协同合作。具体需涵盖如下几个方向（图1）。

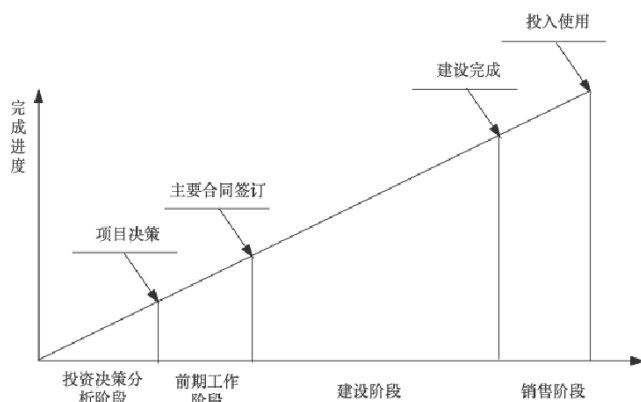


图 1

二、全过程管理在建筑工程项目管理中的应用意义

（一）优化资源配置

借助于全过程管理能够科学优化资源配置，在项目开发初期可以根据具体的项目需求来合理调整分配资源，显著提高了资源利用率，亦可有效把控整个项目成本，通过精细化的协调管理做好人力、物力、财力的调度，确保各个环节资源都能够精准投入其中，防止出现资源短缺和浪费的现象。在施工环节，借助全过程管理模式能够针对施工要求对其中的人员等因素进行合理调配，比如，根据不同的工种要求来打造专业化团队，根据施工进度要求合理安排各个工种的进入，这种科学、细致的安排方式可以有效提高整个团队的合作能力，使各项施工工序都能够顺利推进^[1]。

（二）助力项目目标的实现

近些年来，全过程管理模式在建筑工程领域中得到了广泛应用，相较于以往的粗放式管理模式，全过程管理侧重于精准化管理，追求高质量、高效率的管理目标，要求做到动态化协调和管控，更有助于建设目标的顺利实现。首先，全过程管理模式更加高效、规范，关注实时反馈和跟踪，能够保障每个环节工作都可以按照预定目标来实现，不仅能够提高施工质量，也能够协调好质量、安全、进度与成本之间的关系；其次，采用全过程管理模式能够合理整合各类资源，利用精细化管理手段来更好的应对建设过程中出现的各类挑战，有效避免了信息不对称、协调不力的问题，为整个建筑行业的有序发展奠定坚实支撑。

（三）明确各方工作责任

在全过程管理模式中，要求各个单位和部门都需要各司其职，细化了每个部门的工作内容，将复杂工作计划进行分解，这种方式有效增强了各个岗位人员的责任感，提高了工作的执行效率，清晰梳理好各单位部门的关系，每个环节都有专人负责，通过落实责任化管理方式能够更好地监督工作进展，及时发现建设过程中的遗漏，有效杜绝了推诿现象。通过该种方式也能够增强整个团队的凝聚力，为建筑行业的发展提供了充足动力。

(四) 提高相关企业经济效益

采用全过程管理模式能够有效地降本增效，这种模式在成本控制上极具优势，这种成本控制不仅仅包括直接成本，还涵盖各类潜在风险的控制和间接成本的管理，能够降低各个环节的不必要支出。通过精细化监控和管理实时掌握建筑工程施工活动的进展，组织深入的成本分析，及时发现造价偏差，进行处理，有效杜绝了成本超支现象，尤其是在各类复杂的建筑工程中存在大量隐藏成本，这类内容往往难以进行提前预测，利用全过程管理模式可以有效弥补传统成本管理的不足之处，有效控制潜在风险，通过科学的施工安排和资源配置来降低整个项目成本，大幅提升了相关企业的利润空间。

三、全过程管理在建筑工程项目管理中应用

(一) 可行性研究分析

这一阶段的影响非常大，在提出项目开发构想之后，需要针对内容组织有方向、有目的的调查，在这一阶段需要仔细考量到多种问题（详见图2），防止出现疏漏，一旦可行性研究分析中忽视了某项细节，那么将会对后续工序的开展带来一系列负面影响。比如，某房地产公司在获取项目之后，发现在土地性质的限制下无法正常开发项目，只能退地，这给企业带来了较大损失。在可行性研究分析阶段，需要邀请经验丰富、能力过硬的专才来负责，用好信息化、数字化技术，保障可行性研究分析报告的全面、完整、精确^[2]。

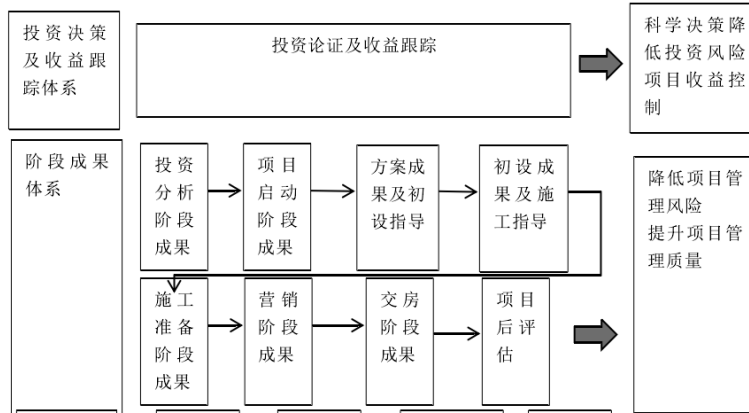


图 2

(二) 设计阶段的管理

设计阶段是建筑工程项目的起始阶段，如果设计深度不够，内容不够精细，不仅会影响工程质量，也会增加成本，因此，严格把控设计质量极为关键：1) 实施招投标模式。设计单位能力会直接影响工程的设计质量，在选择设计单位时需要优先采用公开招标形式，既要关注设计单位报价，也需要分析其资质、技术水平、设计能力、诚信情况、人员素质，从经济、技术方面来综合考量，在投标设计单位中优中选优，鼓励优秀的设计单位主动参与，这是提高设计质量的有效方式；2) 积极开展创新。鼓励设计单位创新理念，引入新型材料和新工艺，保障建筑品质的同时提高环保效能，降低资金投入。在施工前期，设计单位需要参与到图纸会审工作中，协同监理单位、施工单位等共同展开审核，可以借助BIM技术进行，减小设计环节的失误，将问题消除在萌芽外；3) 落实设计交底工作。如果施工过程中出现设计变更，那么就会对整个工程的进度成本造成负面影响，对此，在设计阶段，设计交底和审查工作也必不可少，这可以有效减少图纸变更和错误对于后续施工阶段造成的负面影响。

(三) 招投标阶段管理

在招投标环节，由建设方编制专门的《招标采购管理规章制度》，聘请评审专家，专家需要选自工程经济、工程技术等各个方面的专才。在《招标采购管理规章制度》中需要明确各方职责，在组织招标环节时需要针对招标单位的各项资质进行详细审查，包括既往业绩、施工资质、

工程技术方案、报价、有无不良记录等，并邀请设计单位、建设单位一同参与，确保所选施工单位的业绩情况、征信条件、资信等都能够满足要求^[3]。同时，积极回答招标单位所提出的问题，组织人员参与现场勘查，做好答疑工作。

(四) 施工阶段管理

施工阶段的管理需要依赖建设单位、施工单位、监理单位三方的共同作用，这一阶段是建筑工程成型的阶段，也是影响工程质量的关键时期。施工阶段需关注的内容也较多，主要包括几项内容：

1) 做好全面质量管理，科学制定质量方案。做好质量策划工作，建筑工程包括多个子系统，需要多个部门共同来完成任务，这就需要出台统一的质量协调计划，明确各个单位的具体任务，制定质量指导计划，进行统一指导，将所有计划细化，将其落实到人，使得质量管理工作能够有方向、有目的的进行；

2) 做好设备与材料采购管理工作。这项内容对于施工质量的影响重大，需要从源头上进行把控，建立起科学的采购体系，提前编制好采购预算，做好调查工作，精准把控材料与设备的市场价格，建立物资采购平台，推行招投标模式，这可以有效降低采购质量，也可减少潜规则的发生。在材料和设备进入现场之后需要做好检验工作，确保其达标之后才能够投入现场，避免不合格材料和设备引起的质量问题。针对机械设备，除了需要严格做好采购和检验工作之外，还需要根据工程特点、施工要求来合理配置机械设备，做好养护、检修和检验

工作，安排专人单独负责，避免机械设备出现故障，通过定期维护和保养延长机械设备使用寿命。

3) 加强工序管理。在施工过程中需要严格根据工序来做好质量管控，明确每个班组的具体施工流程、注意事项，并做好检测工作，由于建筑工程项目是不可逆的，如果完工之后发现出现质量问题，很难进行弥补，因此，需要根据施工过程中的难点和重点来合理采用管理方案，做好关键环节把控，确保每个环节的施工质量都能够满足要求。除此之外，还需要做好实体监测工作，确保每一项测量数据的及时、精准，比如，钢筋接头力学性能、阴阳角平整度、墙面平整度、洞口尺寸等，所有数据都要及时上传到系统，一旦发现问题，需要协调专人进行反馈和处理，避免事态扩大。

4) 关注项目进度管理。进度管理是难度较高的一个环节，由于施工现场的多变性，影响进度的因素非常多，比如计划不准确、资源调动不合理、施工方案控制不当等，这都会影响进度管理质量，对此，需要将进度计划一一分解，合理使用 BIM 技术，邀请各方

共同参与，及时做好进度的纠偏工作，确保进度管理目标能够顺利达成。

5) 加强合同管理。合同管理具有系统性、动态化的特点，需要贯穿在施工管理的全程之中，这也是质量管理、进度管理和资金管理的前提所在，除了严格按照规范签订合同之外，还需要设置高效化的信息管理平台，将信息进行有效整合，使各类信息都能够共享，做好施工过程中的合同变更管理。同时，做好分包管理工作，明确分包商具体责任，根据分包商的责任大小要求其缴纳质保金，倒逼分包商主动提高质量意识，如果质量不符合要求或者屡次整改不通过，可以扣除一定的质保金。

6) 做好成本管理。施工阶段项目成本的管理也十分重要，成本管理需要调动全民参与，这要求建立科学的成本管理体系，引导全员树立成本管理意识，推行 WBS 法，明确具体的工程范围界定、结构层次和逻辑关系，为成本管理奠定基础，从整个质量、工期、采购、设计环节来出发，建立涵盖事前、事中和事后于一体的成本管理模式，提高整个项目的成本管理水乎（详见图 3）。

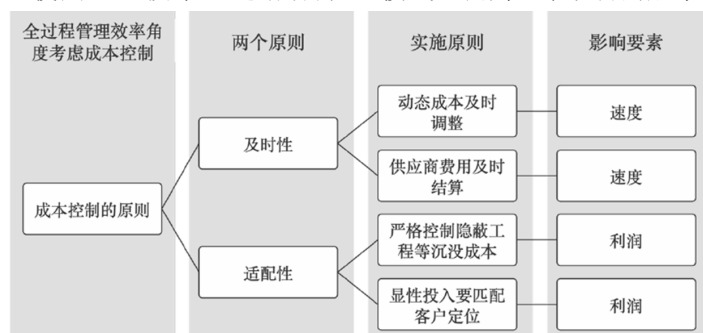


图 3

7) 重视环境管理。环境对于工程质量的影响也较大，在全过程管理活动中，环境管理也不可忽视，在夏季，需要做好降温防暑工作，合理设置员工上下班时间，减小气候因素对于质量带来的不利影响。在雨季来临之前提前设计好应急方案，在冬季需要重点关注实体工程质量，尤其是混凝土浇筑和养护环节，可以通过使用添加剂、蓄热养护等方式来严把工程质量。针对园林景观工程，需要尽可能避免在夏季移栽。

8) 做好沟通协调工作。施工阶段是工程从图纸形成实体的关键阶段，部门之间的配合、沟通与协调十分重要，需要建立完善的沟通协调机制，用好信息化技术手段，通过日常沟通、问题沟通、会议等方式解决问题，每周召开例会，针对一周工作中存在的问题进行一一解决，由项目经理全权负责，对接各个部门。同时，每季度召开总结会议，针对取得的成果以及施工过程中暴露出的问题进行详细分析，避免类似问题的再次发生。

9) 做好安全管理。安全管理是建筑工程项目管理中不容忽视的话题，安全影响非常大，如果出现安全事故，其造成的危害不可估量，因此，施工之前需要制定科学的安全管理方案，根据工程项目的实际情况落实安全管理细则，提高人员的安全管理意识，通过制度等手段来提高安全管理工作能效。

（五）竣工验收与转移管理

施工完毕之后就进入了竣工验收环节，在这一阶段，需要及时联系相关单位进行验收和备案，做好档案归档工作，并针对施工过程中的各类原始资料进行详细审核，对于不符合竣工要求的事项按照要求限期完成整改。

结语

建筑工程项目的管理质量一直都是备受关注的热点话题，通过推行全过程管理模式可以有效弥补传统管理模式的不足，在具体的管理活动中，需要从设计、招投标、施工等各个阶段来出发，明确不同单位的具体责任，采用科学的全过程管理方法。随着当前建设工程项目施工难度的持续增加，对于精品质量工程的要求也在持续提升，在下一阶段，需要结合质量管理理论出发，充分考虑到影响建筑工程项目质量的全过程因素，积极引入数字化管理手段，建造人民群众满意的工程。

参考文献

[1] 刘艳芳. 全过程工程造价管理在现代建筑经济管理中的应用 [J]. 砖瓦世界, 2025(2):172-174.
 [2] 万娜娜, 庄田. 全过程造价管理在建筑工程管理中的运用 [J]. 砖瓦世界, 2025(2):223-225.
 [3] 韩杰. 建设单位的全过程工程管理 [J]. 城市建设理论研究(电子版), 2022(19):21-23.