

建设工程项目管理优化

陈思源

西安空间无线电技术研究所 陕西 西安 710100

摘要：本文概述了建设工程项目管理的全生命周期，包括启动、设计、施工和竣工验收等阶段。针对管理体系不完善、人员素质不足和成本控制难题，提出了完善管理体系、提升人员素质和强化成本控制的优化策略。同时，强调了风险管理在项目管理中的重要性，包括全面精准地识别与评估风险因素，以及根据风险评估结果制定适宜的风险应对策略。通过这些措施，旨在提升建设工程项目管理的效率和效益，确保项目顺利实施并达到预期建设目标。

关键词：建设工程；项目管理；优化

引言：建设工程项目管理作为确保项目顺利实施和目标达成的关键环节，涵盖了从项目启动到竣工验收的全生命周期管理。然而，当前项目管理体系不完善、管理人员素质参差不齐以及成本控制难题等挑战频发，严重影响了建设项目管理的效率和效益。因此，优化建设工程项目管理策略，完善管理体系、提升人员素质、强化成本控制成为当务之急。同时，风险管理在项目管理中的重要性日益凸显，全面精准地识别与评估风险因素，并制定适宜的风险应对策略，对于保障项目顺利实施和降低潜在损失具有重要意义。

1 建设工程项目管理概述

建设工程项目管理是为实现建设工程项目目标，运用系统的理论和方法，对建设工程项目进行的计划、组织、指挥、协调和控制等专业化活动。（1）从涵盖范围来看，它贯穿于建设工程的全生命周期。在项目启动阶段，重点在于规划和决策，这包括对项目可行性的深入研究与分析、确定项目目标、制定项目总体计划等。此阶段的管理目标是确保项目有清晰合理的发展方向和规划，主要任务是完成项目的立项和初步规划，为后续项目建设工作奠定基础。（2）设计阶段的管理至关重要。这涉及到对工程设计方案的审核、优化，确保设计满足项目功能需求、符合相关规范标准且成本可控。其目标是保证设计质量，为施工提供优质蓝图，主要任务包括协调设计团队、审查设计文件、控制设计变更等，避免因设计问题导致后期施工的反复和成本增加。（3）施工阶段则是协调与控制的关键时期。要协调各参建方资源，包括人力、材料、机械设备等，确保施工进度按计划推进。同时，要严格控制施工质量，对施工工艺、施工流程进行监督与管理。此阶段目标是保证工程质量、进度和安全，主要任务有施工组织协调、质量检查、进度跟踪和成本控制，及时解决施工中出现的问題^[1]。

（4）竣工验收阶段的把关是对整个项目成果的检验。要依据设计文件和相关标准，对工程实体进行全面检查，确保工程质量符合要求、资料完整。其目标是顺利交付合格项目，主要任务包括组织验收工作、整改验收中发现的问题、办理交接手续等，为项目画上圆满句号。

2 建设工程项目管理现存问题分析

2.1 管理体系方面

在当前的建设工程项目领域中，管理体系不完善这一问题较为突出。其中，管理流程不清晰是一个关键症结所在。许多项目缺乏一套明确、规范的流程指导，从项目规划到具体执行环节，各个步骤之间的衔接不够顺畅。例如，在材料采购流程中，对于采购申请、审批、供应商选择以及到货验收等环节，没有详细的操作指引，容易导致采购过程混乱，影响项目进度和成本。同时，职责划分不明确的问题也频繁出现。在部分大型建设工程项目里，涉及众多的部门和专业技术人员，由于没有清晰界定每个部门、岗位在各项工作中的具体职责，导致不同部门之间对于某些工作的归属存在模糊地带。这种模糊性就像隐藏在项目中的定时炸弹，随时可能引发严重的问题。当出现问题时，各部门往往互相推诿，都认为不是自己的责任范畴。比如在施工现场发现质量问题，如果质量监督部门和施工管理部门职责不清，就会在问题溯源和整改上浪费大量时间，最终延误项目进度，损害项目的整体利益。

2.2 人员素质问题

建设工程项目管理是一项高度复杂且综合性极强的工作，要求管理人员具备多方面的专业知识和技能。然而，当前现状却令人担忧，部分管理人员专业素养不足、综合管理能力欠缺的问题十分明显。在工程技术方面，一些管理人员未能深入掌握施工技术要点和工艺需求，对新技术的应用和创新理解不够，在面对复杂的施

工环境和技术难题时,无法提出有效的解决方案。在成本控制领域,他们缺乏精准的成本核算能力和敏锐的成本意识,不能在项目实施过程中有效地预测和控制成本,导致成本超支现象时有发生。风险管理更是部分管理人员的短板,由于对风险识别、评估和应对策略的知识储备不足,当面临潜在风险时,往往手足无措,使得风险不断扩大,影响项目的顺利推进^[2]。不仅是管理人员,施工人员技能水平参差不齐的问题也不容忽视。在一个建设项目中,施工人员是具体作业的执行者,他们技能水平的高低直接决定了工程质量。如果施工人员技能不过关,在诸如混凝土浇筑、钢结构焊接等关键工序上就容易出现质量问题,进而对整个项目的质量产生严重的不利影响。

2.3 成本控制难题

在建设工程项目中,成本控制无疑是至关重要的关键环节,它贯穿于项目的各个阶段,直接关系到项目的经济效益和成败。然而,这一环节在实际操作中却面临着重重挑战。一方面,原材料价格波动较大成为成本控制的一大难题。建设工程往往需要大量的各类原材料,如钢材、水泥、木材等。这些原材料的价格受到市场供需关系、宏观经济形势、政策调整以及自然灾害等多种因素的影响。价格的频繁波动使得成本预测变得极为困难,就像在波涛汹涌的大海中航行却没有准确的导航一样。成本控制人员难以依据稳定的价格数据来制定合理的预算和控制策略,导致成本管理在源头上就面临不确定性。另一方面,项目实施过程中的变更管理不善也是导致成本增加的重要因素。在施工过程中,设计变更可能由于各种原因而频繁发生,比如建设需求的改变、施工现场条件的变化等。但如果缺乏有效的成本评估机制,每一次变更都可能像滚雪球一样带来额外成本的增加。例如,在施工过程中,若因设计变更频繁且没有对新设计所需的材料、人工、工期变化等成本因素进行严谨评估,就很可能使项目成本大幅超出预算,给项目带来巨大的经济压力。

3 建设工程项目管理优化策略

3.1 完善管理体系

完善管理体系是建设工程项目管理优化的重要基础。首先,建立清晰、规范的管理流程是关键。从项目的初始规划、设计筹备、施工建设到最后的竣工验收,每一个环节都应制定详细的操作流程。例如,在规划阶段,明确市场调研、项目可行性分析、目标设定等流程步骤;在施工阶段,对施工工艺选择、材料进场检验、现场质量把控等流程清晰界定,让各环节工作有章可

循。同时,明确各部门和岗位的职责至关重要。清晰划分建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、检测单位等各参建方职责,在每个单位内部,进一步细化各个岗位的工作内容和责任范围^[3]。如施工单位中,项目经理负责整体协调与决策,技术人员专注于施工技术指导,质量人员把控质量关卡,安全员保障施工安全等,避免职责不清导致的推诿现象。此外,可以引入先进的项目管理软件和信息化系统。这些系统能够将项目进度、质量、成本等信息整合起来,实现实时共享。无论是项目高层管理人员还是一线施工人员,都能及时获取所需信息,从而高效传递指令和反馈问题,提高管理效率。最后,建立完善的监督和反馈机制。通过定期检查、不定期抽查等方式,对项目管理各个环节进行监督,及时发现流程执行偏差、职责落实不到位等问题。同时,设置畅通的反馈渠道,让一线人员能及时反馈问题,以便迅速解决,保障项目管理工作顺利开展。

3.2 提升人员素质

提升人员素质对于建设工程项目管理的优化意义重大。对于项目管理人员,加强培训是关键举措。在工程技术培训方面,要深入讲解施工过程中涉及的各类技术细节,包括新型建筑材料的应用、复杂结构的施工工艺等,使管理人员能准确指导施工并解决技术难题。项目管理知识的培训涵盖从项目启动、规划、执行到收尾的全流程管理要点,如项目进度安排的方法、成本控制的技巧等。同时,沟通协调能力的培养不容忽视,管理人员需要与各方人员打交道,包括建设方、设计方、施工方和监理方等,良好的沟通协调能力有助于减少误解和冲突,保证项目顺利推进。通过这些全面的培训,打造出具有综合管理能力的专业人才队伍。对于施工人员,定期开展技能培训和考核必不可少。根据不同的工种和施工工艺,制定针对性的培训内容,如对钢筋工进行钢筋绑扎、焊接技能培训,对泥瓦工进行砌筑、抹灰技能培训等。考核则可以激发施工人员学习和提高技能的积极性,保证培训效果。此外,建立合理的激励机制,无论是对项目管理人员还是施工人员,通过物质奖励、晋升机会、荣誉表彰等方式,鼓励员工积极主动地学习新知识、新技能,提升自身能力,为项目的高质量实施贡献力量。

3.3 强化成本控制

强化成本控制是建设工程项目管理优化的核心环节之一。首先,要建立科学的成本预测和预算编制体系。在项目前期,通过详细的市场调研、历史数据参考以及专业的成本分析方法,对项目成本进行精准预测。在预

算编制过程中,应将成本细分到各个项目阶段和具体工作任务,如将施工成本进一步划分为人工成本、材料成本、机械设备成本等。同时,安排专业的成本管理人员密切关注原材料市场价格变化,利用大数据分析、行业动态追踪等手段,准确把握价格波动趋势。依据价格走势和项目进度需求,合理制定采购计划,比如在原材料价格低谷期增加储备量或签订长期采购合同。加强项目变更管理也是成本控制的关键。在变更发生前,组织专业团队进行充分的成本评估,包括对直接成本和间接成本的影响分析。严格执行审批流程,确保变更的必要性和经济性。只有当变更带来的收益大于成本增加时,才予以批准。此外,通过多种措施降低成本。在施工过程中,优化施工方案,对比不同施工工艺和流程的成本效益,选择最优方案。例如,采用先进的预制装配式技术,减少现场施工时间和成本。同时,合理安排施工进度,避免因工期延误导致的成本超支和资源浪费,如避免因赶工而增加额外的人力和设备投入。

4 风险管理在建设工程项目管理优化中的应用

4.1 风险识别与评估

在建设工程项目管理中,全面且精准地识别风险因素是风险管理的首要步骤。自然风险方面,像地震、洪水、台风等这类不可控的自然灾害可能对建设工程造成毁灭性打击,它们具有突发性和破坏力大的特点。技术风险不容忽视,当引入新技术时,其在实际应用中的不确定性可能导致施工困难、质量问题等,例如新型建筑材料的性能可能与预期不符。市场风险时刻影响着项目,原材料价格波动会直接改变成本预算,而市场需求变化可能影响项目的最终效益。人为风险更是贯穿项目始终,施工人员操作失误可能引发安全事故和质量缺陷,管理人员决策失误则可能使项目方向偏离,造成资源浪费和进度延误^[4]。在识别出这些风险后,需进行科学的评估。这要求运用专业的风险评估模型和方法,结合历史数据、行业经验等,准确确定每种风险发生的概率和影响程度,从而为后续应对策略的制定提供可靠依据。

4.2 风险应对策略

依据风险评估结果,制定适宜的风险应对策略至关

重要。对于那些发生概率高且影响程度大的风险,必须采取积极有效的规避或减轻措施。比如在项目规划阶段,通过对地质、气候等条件的详细调研,选址时避开自然灾害频发地区,从源头上消除隐患。在施工过程中,优先采用成熟可靠的技术,避免因新技术不成熟带来的问题。对于低概率但高影响的风险,如火灾、爆炸等意外事件,可以采取转移的策略,通过购买工程保险等方式,将风险转嫁给保险公司,降低项目自身的损失。同时,建立动态的风险监控机制不可或缺。在项目实施过程中,持续跟踪风险的变化情况,根据新的信息及时调整风险应对措施。例如,如果发现某种原材料价格波动幅度超出预期,就要及时调整采购计划或寻找替代材料,确保项目成本可控。

结束语

建设工程项目管理是一个复杂且系统的工程,通过对其现存问题的深入分析,包括管理体系不完善、人员素质参差不齐、成本控制困难等,我们明确了优化方向。完善管理体系可使项目各环节有章可循、职责清晰,提升人员素质能够打造专业队伍保障项目高质量推进,强化成本控制关乎项目经济效益和成败,而风险管理的有效应用则能降低不确定性带来的损失。这些优化策略相互关联、相辅相成,在实际项目管理中需全面落实。只有持续关注并改进这些方面,建设工程项目才能更好地应对挑战,保障质量、进度、成本等目标的实现,促进建设行业的稳定发展,为社会创造更多优质的建设成果。

参考文献

- [1]于海艳.简述工程监理与工程项目管理在现阶段存在的缺陷[J].居业,2019(08):180-182.
- [2]黄虹.建设工程项目全过程成本管理优化思路探索[J].中国市场,2024(30):171-174.
- [3]巫柳林.建设工程项目管理优化管理[J].电脑爱好者(普及版)(电子刊),2020(7):243-246.
- [4]莫文华.建设工程项目管理优化分析[J].城市情报,2020(18):65-66.