

电力施工建设项目的成本控制与精细化管理策略研究

王强 常小婷 王杰

内蒙古康远工程建设监理有限责任公司

DOI:10.12238/etd.v6i2.12941

[摘要] 电力施工建设项目在工程实施过程中,成本控制是确保项目顺利完成的关键因素之一。随着行业竞争的日益激烈和项目规模的不断扩大,如何有效进行成本控制并实现精细化管理,已成为电力施工建设项目管理中的重要课题。本文首先分析了当前电力施工建设项目成本控制面临的主要问题,提出了精细化管理理念在成本控制中的应用价值。通过对多个电力施工建设项目的案例研究,结合成本控制理论与管理实践,本文探讨了从项目预算、工程进度、资源配置、质量管理等多方面进行成本控制的方法与策略。研究表明,精细化管理能够通过规范化流程、精确化预算、实时跟踪与反馈等手段,提高成本控制的精度与效率,从而有效降低工程成本,提升项目管理水平。本文最后提出了电力施工建设项目成本控制与精细化管理的优化路径,为未来相关领域的项目管理实践提供了理论依据和操作指导。

[关键词] 成本控制; 电力施工建设; 精细化管理; 项目管理; 成本降低

中图分类号: TM247 **文献标识码:** A

Research on Cost Control and Fine Management Strategies for Electric Power Construction Projects

Qiang Wang Xiaoting Chang Jie Wang

Inner Mongolia Kangyuan Supervision Company

[Abstract] Cost control is one of the key factors in ensuring the smooth completion of power construction projects during the implementation process. With the increasingly fierce competition in the industry and the continuous expansion of project scale, how to effectively control costs and achieve refined management has become an important issue in the management of power construction projects. This article first analyzes the main problems facing cost control in current power construction projects, and proposes the application value of refined management concepts in cost control. Through case studies of multiple power construction projects, combined with cost control theory and management practice, this article explores methods and strategies for cost control from multiple aspects such as project budget, project schedule, resource allocation, and quality management. Research has shown that refined management can improve the accuracy and efficiency of cost control through standardized processes, precise budgeting, real-time tracking and feedback, thereby effectively reducing engineering costs and enhancing project management levels. Finally, this article proposes an optimization path for cost control and refined management of power construction projects, providing theoretical basis and operational guidance for future project management practices in related fields.

[Key words] cost control; Electric power construction; Refined management; Project management; Cost reduction

引言

在当前经济背景下,电力施工建设项目成本控制和管理效率对项目经济效益和工程质量影响显著。由于电力施工资金投入巨大,工程量庞大,如何控制成本和提升管理精度成为关键。传统管理方式已无法满足现代电力施工需求,需要探索更科学、精细的策略。精细化管理在其他领域已获成功,对电力施工也有巨

大潜力,可以在预算、进度、资源和质量等方面实现精细控制。本研究通过系统分析电力施工建设项目成本控制问题,并以案例研究探讨实施精细化管理,以提升电力施工科学化和标准化进程,为电力施工建设项目管理提供切实策略和方法。

1 电力施工建设项目中成本控制的作用和存在的问题

1.1 项目成本控制的核心作用

项目成本控制在电力施工建设项目中起着至关重要的作用,是项目的核心所在^[1]。有效的成本控制不仅能够确保项目在预算范围内顺利完成,也是提升项目整体效能和利润率的重要手段。电力施工建设项目具有周期长、投资大、风险高的特性,在项目实施过程中,成本控制直接关系到项目的经济效益和资源配置效率。

在市场竞争加剧和资源有限的环境下,项目成本控制的重要性愈发明显。项目的成本超支往往是由于预算编制不够精细、工程变更频繁以及材料浪费等问题导致的^[2]。这些问题不但加重了项目的经济负担,还可能延误工期或影响工程质量,进而对项目的长期可持续发展造成不利影响。通过科学的成本控制,可以有效避免资源浪费,优化预算分配,从而增加企业在市场中的竞争力。

成本控制不仅仅涉及简单的费用支出削减,还涵盖对整个项目生命周期的全面管理。通过细致的预算管理、严格的成本监督以及有力的风险预测,能够形成系统化、规范化的管理机制。在此过程中,成本控制不仅要实现对资金的有效管理,还需结合项目的时间、质量等因素进行综合管控,以达到资源的最优配置,从而确保电力施工建设项目的成功实施和预期目标的实现。

1.2 当前成本控制面临的主要问题

在电力施工建设项目中,成本控制是确保项目成功的重要环节。当前电力施工建设项目的成本控制面临诸多问题,主要表现在以下几个方面。缺乏统一的成本控制标准和规范。在实际操作中,由于项目的复杂性和多样性,成本控制常常依赖于不同的企业标准,导致实施过程中难以达到统一的成本目标。预算编制与实际执行之间常常存在较大偏差。预算编制缺乏科学的依据,未能充分考虑项目变更、市场价格波动等不确定因素,导致实际成本超出预算预期。

工程进度与资源配置不合理,也是成本控制的一大难题。资源分配不当可能导致材料浪费、人力资源闲置或紧张,影响工期并增加成本。与此电力施工建设项目中的质量管理往往与成本控制脱节。质量问题的出现不仅影响项目的整体效益,还可能因返工而导致成本的进一步增加。缺乏有效的质量管理手段,使得在满足质量要求与控制成本之间难以取得平衡。

面对这些挑战,亟需采用新理念和新方法,对电力施工建设项目的成本控制进行全面的优化和提升。

2 精细化管理理念在电力施工建设项目的应用

2.1 精细化管理概述

精细化管理是一种源于制造业领域的管理理念,强调在生产和管理过程中追求卓越与效率,通过细致入微的管理手段达到优化资源配置与最大化输出的目标。这种理念在电力施工建设项目中得到了广泛应用。电力施工建设项目具有资金投入大、技术要求高、周期长、参与单位多等特点,传统的粗放式管理方式难以满足现代项目管理的需求。在此背景下,精细化管理以其

系统化和精确化的特性,为电力施工建设项目提供了全新的视角和思路。

在精细化管理中,管理者需要深入分析项目各个环节的实际需求,制定详细的计划和标准操作程序。这种方法强调过程的规范化和透明化,以信息化手段加强数据收集与分析,确保项目在资源使用、进度安排和质量监控各个方面都能够达到预期目标。信息技术的应用,如项目管理软件和实时监控系统,能够支持数据的实时反馈与决策优化,从而不断完善施工管理的各个环节。通过科学、量化的指标体系,施工中的成本、进度、质量、风险等因素得以精细监控,为项目的顺利进行保驾护航^[3]。

2.2 精细化管理在成本控制中的具体应用

精细化管理理念在电力施工建设项目的成本控制中具有重要的应用价值。精细化管理关注的是通过深入分析和准确规划,来优化资源配置和流程管理,从而有效降低成本,提升项目整体效益。在项目实施中,通过精细化的预算管理,可以对各项成本进行详尽的预算分析和实时监控,确保每笔开支都有据可循。

在工程进度方面,通过精细化管理,可以严格遵循计划,优化资源的使用效率。通过科学的进度控制手段,可以及时发现并解决进度偏差,从而避免因工期拖延导致的额外成本增加。在资源配置方面,通过对人力、材料和设备的合理调度和精确管理,能够最大化地利用现有资源,避免资源闲置或短缺带来的成本上升。

精细化管理还强调质量与成本的平衡,通过质量管理体系的建立和完善,提升工程质量,减少质量问题导致的返工和修复成本。在成本控制实践中,依托于精细化管理,可以通过规范化的流程设计和实施,提高施工项目管理的精度与效率,降低不必要的运营费用^[4]。

3 成本控制的方法与策略

3.1 项目预算制定与控制

项目预算的制定与控制是电力施工建设项目成本控制中的核心环节之一。有效的预算制定要求在项目启动前进行全面且细致的需求分析,以确保预算能够覆盖所有潜在成本。应当引入历史数据和相关市场分析,评估成本驱动因素和风险,建立准确的预算模型。预算的制定不仅要考虑直接成本,还需包括间接成本和不可预见费用,以提高可靠性和准确性。

在预算控制方面,实施严格的监督机制是关键。通过实时监控和定期审核,确保预算执行与资金使用情况相符。应用现代信息技术,实现对预算执行情况的动态跟踪和数据分析,有助于及时识别偏差和潜在问题。预算控制的另一个重要策略是设置警戒线,以便在预算超支或项目偏离计划时进行及时调整和纠正。

通过有效的预算制定与控制,可以对项目成本进行精确管理,减少资金浪费,提高资源利用率,从而降低整体项目成本,实现经济效益的最大化。

3.2 工程进度与资源配置

工程进度与资源配置是电力施工建设项目成本控制中的关键环节。工程进度的偏差可能导致资源浪费或成本过度,而资源

配置的不合理则可能导致施工效率下降或成本不可控。在实际管理中,需要通过科学的计划与动态调整实现精确的工程进度控制,优化资源配置以达到成本节约的目标。

在工程进度控制方面,可以采用先进的项目管理技术,如关键路径法和甘特图,实时监测进度偏差并及时调整^[5]。资源配置则需从人力、材料与设备等维度进行全盘统筹,通过资源需求预测、实时调配与共享机制保证资源的高效利用。例如,采用信息化平台对工程进度与资源使用情况进行综合数据分析,将工程周期内的资源供需平衡问题直观呈现,以提高整体管理效率。

3. 3 质量管理与成本优化

质量管理与成本优化通过严格控制施工工艺、提高资源利用效率、加强过程监控和反馈机制,能够有效降低返工率与偏差成本,从而实现项目成本的合理化和效率的最大化。

4 优化路径及实务指导

4. 1 精细化管理的优化路径

精细化管理的优化路径应以全面提升电力施工建设项目成本控制的科学性和系统性为目标。需要对工程管理的各个环节实施深入的规划与调整,从流程规范化、预算精准化以及信息化建设等方面展开优化。在流程规范化方面,通过优化施工标准和建立细化的管理制度,避免因流程不清导致的资源浪费和成本上升。预算精准化要求通过数据分析与历史项目信息的整合,提升预算编制的准确性,并采用动态预算调整机制应对实际施工中的成本变动。信息化建设能够通过引入工程管理系统和成本监测平台,实现对资金使用、施工进度及资源配置的实时管理与反馈,从而提高数据传递的效率与成本分析的深度。

4. 2 实务操作的标准化过程

在电力施工建设项目的成本控制与精细化管理中,实务操作的标准化过程至关重要。通过规范化的流程设计,确保每个项目阶段的操作步骤明确,从而减少人为因素对成本的影响。项目预算制定需要标准化模板支持,以便在预算初期即具备较高的精确性和一致性。工程进度管理中,应采用实时监控软件进行及时的数据采集与反馈,从而在项目实施中动态调整资源配置。质量管理必须依托详细的质量标准和检测流程,确保工程质量符合设计要求并避免因返工而导致的费用增加。通过信息化工具的应用和规范化流程的实施,电力施工建设项目能够实现高效的成本控制,进而提升总体管理水平。

4. 3 理论与实践的结合

理论与实践的结合是实现电力施工建设项目成本控制与精细化管理的关键步骤。理论方面,可以通过建立科学合理的成本预算模型和资源配置模型,确定项目的最佳操作路径。实践中,

应根据具体项目的实际情况,灵活调整预算与资源分配,确保项目各环节的协调性和连续性,通过实时数据反馈机制,动态修正计划,提升管理决策的精准性。借助信息技术和管理工具,实现信息的快速采集和分析,为实践操作提供可靠的理论支撑和决策依据。

5 结束语

本研究探讨了电力施工建设项目中的成本控制与精细化管理策略。通过分析项目成本控制中存在的主要问题,结合精细化管理理念,提出了多项优化路径。研究表明,精细化管理能够有效提高成本控制的精度和效率,特别是在预算、工程进度、资源配置和质量管理方面。具体措施包括规范化流程、精确预算、实时跟踪与反馈等,有助于降低工程成本,提升项目管理水平,确保项目顺利完成。然而,研究也发现成本控制中存在一些局限性,如信息化管理系统应用不足和现场管理与理论脱节等问题。虽然精细化管理策略能改善成本控制效果,但仍需进一步完善技术手段和管理体系。未来的研究可以从以下几个方面进一步展开:加强信息化技术与项目管理的融合,推动大数据与人工智能的应用;探索更加精细的成本控制指标与工具,提高管理人员的决策能力与应变能力;开展不同规模与类型的对比研究,总结出更普适的策略。通过这些研究,期望为电力施工建设项目提供更科学有效的成本管理方法,推动行业高效发展。

【参考文献】

- [1]肖琳.公路建设项目成本精细化管理研究[J].知识窗(8-14日刊),2020,(07):0134-0135.
- [2]章再勤.建筑施工项目成本精细化管理[J].纳税,2020,(36):189-190.
- [3]夏亚玲.建筑施工项目成本精细化管理研究[J].中文科技期刊数据库(全文版)经济管理,2023,(05):48-51.
- [4]蓝亚珍.施工企业项目成本控制的精细化管理[J].江苏建材,2022,(04):139-141.
- [5]宇文杨峰.浅谈项目施工成本精细化管理[J].模型世界,2022,(09):148-150.

作者简介:

王强(1988--),男,汉族,内蒙古锡林浩特市人,大专,初级工程师,研究方向:电力系统自动化_电力施工建设。

常小婷(1993--),女,汉族,内蒙古锡林郭勒盟锡林浩特市人,大专,助理工程师,研究方向:电力系统自动化_电力施工建设。

王杰(1985--),男,汉族,河北省怀安县人,大学专科,研究方向:电力系统自动化_电力工程建设。