

Fine Tuned Cost Control Strategy under EPC Engineering Project Management Mode

Xianglin Li

The Fourth Engineering Co., Ltd. of CCCC First Highway Engineering Co., Ltd., Nanning, Guangxi, 530000, China

Abstract

EPC mode is a comprehensive engineering project implementation mode that integrates design, procurement, construction, and other links. Under this mode, the importance of cost control is increasingly valued by everyone. With the continuous development of the global economy, the EPC project management model has been widely promoted and welcomed for its comprehensive services and high efficiency. At the same time, the difficulty of cost control in project management is also constantly increasing. How to accurately control costs while ensuring project quality and execution efficiency has become one of the core issues in project management. Firstly, this paper analyzes the meaning of EPC engineering project management mode; secondly, elaborate on the importance of refined cost control under the EPC engineering project management mode; finally, several refined cost control strategies under the EPC engineering project management mode are proposed for reference.

Keywords

EPC project; management mode; fine tuned cost control; strategy

EPC 工程项目管理模式下的精细化成本控制策略

李祥临

中交一公局第四工程有限公司, 中国·广西 南宁 530000

摘 要

EPC模式是集设计、购置、施工等环节为一体的综合的工程项目实施模式,在该模式下,成本控制的重要性越来越受大家重视。随着全球经济的不断发展,EPC项目管理模式以全面服务和高效率获得了广泛的推广和欢迎。同时,成本控制在项目管理上的难度也不断升级。在保障项目质量和执行效率的同时,如何精确的控制成本,已成为项目的核心议题之一。首先,论文分析EPC工程项目管理模式的意义;其次,阐述EPC工程项目管理模式下的精细化成本控制重要性;最后,提出几条EPC工程项目管理模式下的精细化成本控制策略,以供参考。

关键词

EPC项目;管理模式;精细化成本控制;策略

1 引言

在竞争日益加剧的商业环境里,企业的成本管理要求更加精细化,不仅仅要关注项目的总体成本,也要关注成本细节方面的把控和分项管理等方面的精细化管理。为保证项目的经济效益,企业越来越注重精准的成本控制,同时也凸显出 EPC 项目中精细化成本控制相关策略的重要性。

2 EPC 工程项目管理模式下的精细化成本控制重要性

2.1 提高项目经济效益

在 EPC 工程项目管理模式之中,提高项目经济收益是

【作者简介】李祥临(1990-),男,中国山东枣庄人,本科,工程师,从事项目管理、工程投资、造价预算、成本管理研究。

最重要的目标,而实现该目标的关键在于成本控制的精细化。项目团队通过精细化成本控制,得以实时监视和调整项目成本,从而有效避免超预算和资源浪费的问题发生。同时,定期的成本分析和评估,使项目团队准确把握项目成本的动态变化,并据此采取应对措施。例如,在某个阶段成本超出预算时,项目团队能够及时调整资源分配、优化施工方案或引入替代方案,以确保项目成本维持在合理区间。此外,精细化成本控制能为项目创造更大的利润空间,进一步提升企业竞争力和市场价值。

2.2 提升项目质量

EPC 项目管理中的成本控制越精细,项目质量的提升越显著。对成本的细致化管控使项目团队有能力对项目各环节进行更有效的监督与管理,而这为保障项目按预设质量标准推进创造了条件。在成本核算过程中,项目团队必须对成本明细进行详细的核算与分析,从而发现并解决可能干扰项

目的质量问题。假设某个工序造成的成本超预算,项目团队需要针对该工序做出深入分析,找到导致成本升高的因素,并采取纠正措施,以期确保项目质量的稳定性。

除此之外,细致化成本控制也可能驱使项目团队更加关注细节以及工作流程的精细化,进而对项目的总体质量产生积极影响。在控制成本的过程中,项目团队必须对各项工作进行详细的成本规划和成本预测,这无疑要求项目团队对项目的各个方面有更深入的了解和把握。通过对项目的深入研究和分析,项目团队能够更好地制定工作计划和工作流程,明确每个环节的工作内容和要求,从而提高项目的质量和效率。

2.3 管理项目风险

在以EPC为模式的工程项目运作中,精细化的成本控制可以协助项目团队更充分地识别并应对潜在的成本风险。设立一个全方位的成本管理系统并制定精细的成本计划,可以使团队对项目成本进行更精准的预测和评估,及时发现并处理可能的风险,进而减轻项目风险对成本的不良影响。首要的是制定科学的成本预算和计划为团队成员提供一个明确的成本框架,使他们能更精确地预测已定义项目的成本,让项目团队能更好地应对诸如市场变动、政策调整等无法预见的风险,从而减轻成本波动带来的风险^[1]。此外,精细化成本控制通过建立严格的成本管理机制,包含定期审查、成本分析和报告等环节,保证项目成本始终在预算范围之下,并且通过以上方式,项目团队能早发现并解决成本差异,避免超预算和浪费。

2.4 优化资源利用

在优化资源使用、防止资源浪费方面,精细化成本控制在项目团队中的应用具有重要的价值,通过精细化成本控制从而强化供应链管理和优化工程进展管理,能使项目团队更有效地调配各方资源,避免资源闲置或重复使用,从而提高资源使用效率和效益。在项目中,由于资源有限,需求多样,资源使用常有一定的浪费,实施精细化成本控制关键在于通过详尽的规划和管理,合理调配并最大限度地利用资源,而建立良好的协作关系,这不仅能保证供应稳定性,同时也能取得更优惠的条件。另外,合理的工程进度方案可以协助项目团队更好地安排资源使用,防止资源重复使用或过度投入。在工序分解和任务分配下,项目团队能明确每个环节所需资源以及所需时间,进而更好地调度各方资源使用^[2]。

2.5 促进团队协作与沟通

EPC项目的管理模型确实强调了团队协作及沟通在细致的成本控制方面的重要角色,这不仅有助于提升项目的经济收益,更在团队的密切配合与交流中得以体现,项目团队的各个成员需要紧密协作、一同深入剖析成本数据,并围绕成本波动因素展开深入研讨,通过共谋对策,团队成员不仅能走出困境,更能加深对彼此的理解,从而使得团队的向心力与行动力得以强化。

总之,团队内的紧密协作及有效的沟通为项目的顺利进行打下了坚实的基础,并对团队的成功贡献了巨大的力量。

3 EPC工程项目管理模式下的精细化成本控制策略

3.1 明确成本控制目标

首先,在EPC项目启动之初,团队需定义明确的成本管理目标,并将此贯彻落实于整个项目周期,这就要对成本预算进行深入的规划,制定切实可行的成本管理准则,并构建有力的成本控制体系。团队应对项目各个环节进行细致入微的成本预测与剖析,预设每项任务预计的成本,并将其明确列在项目策划中,并且对项目的资源分配、人力投入、物料采购、设备租赁等各方面的成本进行考量,进一步预防和应对可能涉及的风险和动态变化,确保预算的科学性^[3]。其次,团队应关注项目的性质和需求,融合行业标尺和从业经验,制定适宜的成本管理准则,包含成本效益的剖析、资源效率、成本扩大的控制等,旨在确保项目在合理的成本边界下进行,并能及时发现和纠正超预期的成本偏差。最后,团队应指定专项的成本管理部门或角色,负责监控和管理项目的成本情景,有关负责人可以通过定期进行成本核算和分析,与各个执行部门进行沟通和协调,及时察觉成本管理的疑难问题,并提出相应的解决方案。

3.2 强化成本意识

在提升团队的成本观念的过程中,加强全体成员的培训,使其深度领悟成本控制的重要性,从而在日常工作中养成自觉遵循成本管理规定的良好习惯。同时,通过有针对性的宣传活动,更进一步强调成本控制对项目成功的关键影响,激发团队成员的积极性和参与度。对于培训可以以多种方式进行。例如,开设专题讲座、组织案例分析,开展角色模拟等,以富有新意的形式向团队成员传递成本管理的知识,还可以借用在线学习平台或培训视频,提供全时间全地域的学习资源,便于成员根据自身时间和需求进行学习。对于宣传环节,需要充分运用诸多媒介的功能,如创建宣传海报、发布内部通知、举办主题活动等,通过色彩鲜艳、形象生动的宣传材料,直观地表现成本控制对项目益处的直接影响,引起成员的共鸣和关注。

3.3 优化设计方案

从工程设计角度出发,需特别关注成本控制,并致力于优化设计策略以节约工程成本及提升项目经济效益,并且还要利用最新科技成就,实现工程效益的提升,资源的利用和施工成本降低。例如,涉及建筑设计,应采取先进的建模软件和仿真工具,从而调整结构设计以避免资源浪费,从而提升生产效率并降低人力资源成本。在设计过程中,相关部门应重视设计简洁和价值,避免过于复杂的设计,从而加大施工难度。

3.4 依托企业信息化平台实施 EPC 项目精细化成本控制

在 EPC 模式项目管理框架下,成本控制的细致入微处理是确保项目经济效率的基础核心。由于一个项目不易单独搭建全面的信息化平台,因此必须依赖于企业级别的成熟信息技术体系^[4]。这种依赖性意味着企业在进行成本控制时,需要把项目与企业资源、数据、流程紧凑联系在一起,实现信息互通和决策支援。精密的成本控制策略要求企业在项目发起之前就明确成本目标,并在项目实施过程中实时追踪成本变动,通过比较实际成本与预算差距,及时调整项目管理策略。此外,企业应运用先进的成本管理工具和技术,以提高数据处理的精确性和效率,从而为项目成本控制提供强有力的信息化支撑。通过信息平台化,企业不仅能够提高单个项目的成本效益,还能在整个组织层面积累成本控制的经验和数据,为未来项目的精细化管理铺平道路^[5]。

3.5 加强风险管理

在 EPC 工程项目的管理中,提高风险管理的精细化成本控制策略,是借助风险评估和效力充分的应对措施,使工程项目的成本控制能与风险管理紧密结合。讲究策略的第一步,是要全方位考虑风险识别,这包含了技术性、商业性、以及政策性等多方面的风险,它们都有可能成为未来的额外支出。其中,结合完善应急储备、使用保险等手段规避风险,能够在一定程度上提升成本控制的准确度,并且让项目团队更好地掌控项目的财政状况,避免因成本超支导致项目推迟或者质量不过关。此外,强化风险管理,可以提升项目的可控程度和稳定性,减少不确定因素对项目进度和成本带来的影响,进而保障项目的顺利进行。另外,借助精细控制的成本策略,项目团队能更深刻理解项目风险特性和成本结构,为管理未来类似项目提供了值得参考的经验,有助于推动整个行业的可持续发展^[5]。

3.6 建立有效的监控和反馈机制

在进行 EPC 项目的过程中,建立精准有效的成本监控和反馈体系是至关重要的一环。在此背景下,管理团队需要运用最新的监控工具和方法,对项目各项成本数据进行实时跟踪,保证这些数据能够真实反映项目的实际情况。监控对象应包括但不局限于人力投入成本、材料开销、设备费用和间接成本等各个环节。与此同时,还应制定灵活的反馈

流程,让项目管理团队能迅速调整策略,采取必要手段。此项工作需要设立明确的责任人,并设立定期的成本审查和评估会议,以便及时发现潜在问题和风险。借助这种即时反馈途径,团队可以在问题情况恶化之前采取补救措施,保证项目在预期的成本控制轨道上前行。

3.7 持续改进和学习

管理团队不仅需要集中于项目的成本控制效益,还需要对项目实施过程中的积极样本和出现的问题进行定期和深入的评估,以找到根本性的成本偏差原因,指引并实证团队下阶段的工作方向。同时,团队成员应该不断主动参与分享经验和参加训练,以更新自己的认知和技巧,提高成本控制的行动力和水平,这类训练活动可以是公司内部的,如培训课程,也可以是公司外部的,如研讨会、行业会议,或与其他组织和专业机构的合作交流,与相似项目或同行业的专业人士进行互动交流。团队成员可以吸取更多的行业最佳实践和成功经历,拓宽自己的视野,提升成本管理的专业性。除此之外,团队还需要跟踪行业趋势和新技术发展,熟悉相关的法律法规和政策的更新,以适时调整成本管理策略,保持对外部环境的敏锐性和灵活性。

4 结语

综上所述,在执行 EPC 模式下的工程项目管理中,细化的成本控制策略在通往项目成功的道路上扮演着关键的角色。只有团队成员能够把握住管理成本的重要性,才可能将细化的成本控制实现得淋漓尽致。期望论文能在 EPC 工程项目管理中的应用具有实践性,从而促进这个领域的繁荣发展。

参考文献

- [1] 石勇.大型炼化工程项目管理模式研究[J].能源化工,2023,44(6):47-50.
- [2] 彭科.机场工程项目的管理模式选择探究[J].建筑经济,2023,44(S2):180-183.
- [3] 杨之维,张宇.EPC工程总承包模式在电力工程项目管理中的应用与研究[J].自动化应用,2023,64(S2):172-174.
- [4] 邢亚子,刘浩,赵家俊,等.建筑工程项目绿色施工管理模式探讨[C]//第四届电力工程与技术学术交流会议论文集,2023.
- [5] 吴元芳.EPC工程总承包模式下项目管理探究[J].房地产世界,2023(21):88-90.