

EPC 模式下工业项目采购成本控制

杨星星

中国医药集团联合工程有限公司 湖北 武汉 430000

【摘要】在工业项目中，采购成本控制对于项目的成功和盈利能力至关重要。工程总承包（EPC）模式作为一种广泛应用的项目交付模式，为采购成本控制提供了独特的挑战和机遇。本文旨在探讨 EPC 模式下工业项目采购成本控制的关键因素和策略，以提高项目整体效益。

【关键词】EPC 模式；工业项目；采购成本；控制措施

引言

随着全球经济的快速发展和信息技术的不断进步，EPC（Engineering, Procurement, and Construction）模式在工业项目中得到了广泛应用。EPC 模式是指由一家企业或机构负责整个工程项目的设计、采购和施工等环节，以确保项目按时、按质、按量完成。在工业项目中，采购成本是影响项目总成本的重要因素之一。因此，如何有效控制工业项目的采购成本已成为项目管理者和相关方面关注的焦点。

1. EPC 模式下工业项目采购成本控制的重要意义

在 EPC（Engineering Procurement Construction，设计采购施工）模式下，工业项目的采购成本控制具有至关重要的意义。EPC 模式是一种高度整合的项目实施方式，涵盖了项目的设计、采购和施工全过程。在这种模式下，采购成本控制是项目成功和盈利的关键因素之一。随着工业项目复杂性的不断增加，采购成本在项目总成本中的比例也不断上升。有效的采购成本控制能够降低项目风险，提高项目盈利能力，从而为项目参与方创造更多的价值。同时，采购成本控制也是项目质量控制的关键环节，通过优化采购策略、加强供应商管理，可以有效地保证项目材料的质量和性能。在 EPC 模式下，采购成本控制需要项目团队具备高度的专业化和丰富的实践经验。项目团队需要充分了解项目需求、市场状况和供应商能力，以便制定合适的采购策略和成本控制方案。同时，项目团队还需要关注项目执行过程中的成本变化，及时调整采购计划和策略，以确保项目的成本目标得以实现。

2. EPC 模式概述

EPC 模式（Engineering, Procurement, and Construction）是一种常用于工业项目的项目管理模式。在 EPC 模式下，项目的工程、采购和施工三个阶段被合并为一个整体进行管理，以达到项目高效、高质、低成本的目标。在 EPC 模式中，“Engineering”指的是工程设计阶段，涵盖了项

目的可行性研究、工程设计、方案选择等工作。“Procurement”指的是采购阶段，包括材料、设备、人力资源等的采购工作，为工程施工提供必要的资源。“Construction”指的是施工阶段，即根据工程设计完成具体的建设施工工作。EPC 模式的基本原理是在整个项目周期中，将工程、采购和施工三个阶段进行高度的整合协调，以提高项目的效率和质量。该模式下，工程设计与施工紧密结合，使得设计方案更具可操作性，并减少了因设计变更引起的成本增加。采购与施工紧密协调，确保了材料和设备按时到位，并在施工过程中及时供应，避免了施工中断和项目延期。同时，EPC 模式还能够减少项目的风险和成本，通过合同约束、全过程管理等手段，规范各方的合作和责任，并最大程度地降低了项目的成本。

3. EPC 模式下的工业项目采购成本控制策略

3.1 项目前期采购成本控制策略

在项目的前期采购阶段，采购成本的控制策略十分重要。项目前期采购成本控制旨在通过合理的采购策略和有效的管理措施，降低项目成本并保证采购品质的同时，提升项目的效益和竞争力。首先，制定明确的采购策略是项目前期采购成本控制的关键。在项目启动初期，需要对项目的采购需求进行全面的分析和评估，明确项目的采购目标和要求。这包括确定采购方式（如招标、谈判、询价等）以及采购策略（如批量采购、集中采购、竞争性采购等），并确立采购时间表和预算。其次，建立供应商管理机制也是项目前期采购成本控制的重要环节。供应商的选择和管理对于采购成本的控制至关重要。项目团队应该通过供应商评估和筛选，选择具备良好信誉、合理价格、高品质和及时供应的供应商。同时，建立供应商绩效评估制度，对供应商的供货质量、交货准时度、服务水平等进行综合评估，并与供应商建立长期的合作关系。另外，加强采购合同管理也是项目前期采购成本控制的重点。合同的签订和履行对于确保采购品质和价格具有重要意义。在签订合同时，需要明确采

购品质、数量、交货时间、付款方式以及违约责任等条款，并强调供应商的品质保证和售后服务。

3.2 项目执行期采购成本控制策略

在项目的执行期，采购成本控制策略起着关键作用，可以有效地管理和控制采购阶段的成本，确保项目顺利执行。首先，建立有效的采购管理体系是项目执行期采购成本控制的重要环节。这包括清晰的采购流程和规范的操作程序，确保采购的透明度和合规性。项目团队应建立采购目录，定义采购标准和规范，对采购需求进行统一管理和监控，并建立采购审批制度，确保采购的合理性和必要性。其次，加强供应商管理是项目执行期采购成本控制的关键。对于已签订采购合同的供应商，项目团队需要加强供应商绩效评估，监督供应商履行合同义务，确保采购品质和交付时间的达到标准。同时，及时与供应商进行沟通和协商，解决采购过程中的问题和风险，确保采购的顺利进行。

3.3 项目结束期采购成本控制策略

在项目结束期，采购成本控制策略发挥着至关重要的作用，能够确保项目的顺利交付并控制最终的采购成本。首先，项目结束期的采购成本控制策略应重点关注采购合同的履约情况。项目团队需要与供应商密切合作，监督供应商按时交付采购物品或提供所需服务，并确保其质量符合合同要求。同时，对于违反合同的供应商，项目团队需要采取相应的补救措施或采购替代方案，以避免损失和延误项目交付。其次，项目团队需要密切关注采购变更和额外费用的控制。在项目结束期，可能会

出现变更需求或额外的采购需求，这可能导致额外的采购成本。为了控制这些成本，项目团队需要严格执行变更管理流程，对变更需求进行评估和审批，并与供应商进行协商和谈判，确保变更的合理性和控制成本。另外，项目团队还需要合理管理和利用项目结束期的采购资源。在项目接近完成之际，可能会剩余一些采购资源，如库存物品或未使用的服务。

4. 结束语

在 EPC 模式下，工业项目采购成本控制对于项目成功实施具有重要意义。通过制定合理的采购计划、选择合适的供应商、加强合同管理和采购过程监控等措施，可以实现采购成本的有效控制，提高项目经济效益，降低项目风险，提高项目执行效率。未来，随着工业项目的不断发展和技术进步，采购成本控制方法也将不断优化和创新，以适应工业项目发展的需要。

【参考文献】

- [1]郝腾飞.EPC 模式下铁路项目的物资采购管理探析[J].铁路技术创新,2023(02):54-57.
- [2]杨红春,王键,周泽烽等.雷电防护装置现场检测技术的探讨[J].农业灾害研究,2023,13(03):191-193.
- [3]王明波,陈萌萌,王秀波.EPC 模式下的暂估价项目二次采购研究与实践[J].招标采购管理,2022(08):49-52.
- [4]陈连方.EPC 模式下工程建设项目物资采购管理审计对策 [J]. 中国物流与采购,2022(14):102-103.DOI:10.16079/j.cnki.issn1671-6663.2022.14.014.