

电力工程造价的管理及控制分析

巩 焯

华蓝设计(集团)有限公司 广西 南宁 530000

摘要: 电力工程造价管理对于电力行业的高效发展至关重要。本文分析了我国电力工程造价管理的现状,指出存在的问题如工程造价与市场建设脱节、管理理念滞后、管理不科学及受外力影响等。针对这些问题,提出了优化电力工程造价管理的控制措施,这些措施旨在提升电力工程造价管理的科学性、有效性和市场适应性,为电力行业的可持续发展提供有力支持。

关键词: 电力工程造价; 管理; 控制分析

引言

电力工程造价管理作为电力行业的重要组成部分,对于保障电力设施建设和质量效益具有关键作用。随着电力市场的逐步开放和竞争的加剧,电力工程造价管理的重要性日益凸显。然而,我国电力工程造价管理仍存在诸多问题,如工程造价与市场建设脱节、管理理念滞后等,这些问题严重制约了电力行业的健康发展。因此,本文将对电力工程造价管理的现状进行分析,并提出相应的优化措施。

1 电力工程造价管理的重要性和价值意义

电力工程作为支撑国民经济发展的基础设施领域,其造价管理具有深远的重要性和显著的价值意义。首先,有效的造价管理是保障电力工程顺利实施的关键。在市场经济环境下,电力工程建设规模不断扩大,项目的复杂性和不确定性也日益增加,通过科学合理的造价管理,能够在项目启动前对所需资金进行准确估算,为项目的规划和决策提供可靠依据^[1]。这使得电力企业能够合理安排资金,确保工程建设过程中资金的充足供应,避免因资金短缺导致的工程停工或延误,从而保障项目按计划顺利推进。其次,造价管理有助于提升电力企业的竞争力。在激烈的市场竞争中,电力企业要脱颖而出,不仅需要具备先进的技术和优质的服务,还必须有效控制成本。通过精细化的造价管理,企业可以在保证工程质量的前提下,优化资源配置,降低施工成本。合理选择工程材料和设备供应商,通过招标等方式获取性价比高的产品和服务;优化施工方案,减少不必要的施工工序和浪费,提高施工效率。这样一来,企业能够以更低的成本完成项目建设,从而在市场中提供更具竞争力的价格,吸引更多的客户和项目,增强企业的市场份额和盈利能力。再者,造价管理对于提高资金利用率至关重要。电力工程建设通常需要大量的资金

投入,如何使这些资金发挥最大效益是企业面临的重要课题。通过严格的造价控制和全过程监督管理,能够确保资金在各个环节得到合理使用,避免资金的闲置和浪费,提高资金的周转速度。

2 分析我国电力工程造价建设管理现状

2.1 工程造价和市场建设脱离

一方面,传统计划经济的残留影响显著。电力企业建设工程项目的垄断特性,使得部分施工单位思维固化,过度依赖预算定额来衡量造价和工程量。他们未能充分认识到市场环境的变化,依旧沉浸在传统经济制度的模式中,缺乏主动适应市场的意识和动力。这种依赖导致预算工程难以精准反映实际工程造价的动态变化,使得造价管理局限于既定的框架内,无法与市场的实际需求和价格波动相契合,严重阻碍了造价管理的灵活性和有效性。另一方面,传统定额计价模式弊端明显。在现代市场经济环境下,市场因素如原材料价格、人工成本、设备价格等频繁变动。然而,传统定额计价模式更新迟缓,无法及时捕捉这些市场变化。其缺乏实时性的特点,使得在进行工程造价预算和管理时,依据的是滞后的信息,不能准确反映市场当前的真实情况。这不仅导致预算与实际成本之间出现偏差,还使得工程造价管理在面对市场变动时显得束手无策,难以做出及时有效的调整,进一步加剧了与市场建设的脱节程度。

2.2 电力工程造价管理理念分析

电力工程造价管理理念存在多方面问题。首先,施工造价人员和管理人员管理意识不足,这容易引发资金滥用、错用情况,影响工程造价的合理性和准确性。其次,对工程造价各环节受环境因素影响的认识不够深刻,包括施工环境、社会环境以及自然环境等对投资估算、施工图概预算、施工预算、竣工结算等环节都有影响,但在管理理念中可能未充分考虑这些因素的综合作

用及应对策略。再者，在工程造价过程中，缺乏对资金运用协调性和系统性的足够重视，未能将其贯穿于所有工程造价环节，导致工程管理质量难以得到有效保障，可能影响工程的顺利进行和整体效益。这些问题都制约着电力工程造价管理的有效性和科学性，需要引起重视并加以解决。

2.3 工程造价管理不科学

工程造价管理存在诸多不科学之处。其一，建设方过度追求资金利益，引发施工单位和建设单位之间的工程索赔和变更，这扰乱了正常的工程造价秩序，增加了工程成本和管理复杂性。其二，工程造价预算脱离实际施工分析，没有对风险进行合理预估，使得造价管理风险分布不均，一些环节可能风险过高，而另一些则被忽视，为后期工程造价控制埋下巨大隐患。其三，责权分配不明确，在面对造价管理问题时，容易出现相互推诿、无人负责的情况，降低了管理效率和效果。其四，这种不科学的管理方式无法适应和谐、安全、现代化施工目标的要求，可能导致工程施工过程中出现各种矛盾和问题，影响工程质量、进度以及各方的利益关系，阻碍了电力工程行业的健康发展，需要及时改进和完善工程造价管理模式和方法。

2.4 项目施工中受到外力影响

电力工程项目施工中受外力影响显著。地理环境差异是关键因素之一，相同容量的配电工程，因地理环境不同，地基处理费用相差悬殊，导致建设时间延长、工序增多且复杂性提升，进而增加了成本附加值^[2]。为节约耕地和保护环境，常选择低洼地带或坡崖等不易施工的区域，这使得土石方开挖和回填、护坡、挡土墙砌筑等工作量大增，费用相比平坦土地要增加10%-20%。气象条件也可能对施工造成阻碍，如恶劣天气影响施工进度，增加施工成本。此外，这些外力因素还可能导致施工难度加大，需要投入更多的人力、物力和技术资源来应对，进一步增加了建设成本和管理难度，给电力工程建设带来诸多不确定性和挑战，需要在项目规划和实施过程中充分考虑并制定相应的应对措施。

3 对于优化电力工程造价管理的控制措施和建议

3.1 做好投资估算管理

投资估算管理对于项目建设至关重要。建设方在拟定项目时，需紧密结合当地工程建设实际状况展开深入分析。首先，要精心做好前期分析管理工作，形成科学的研究报告。这份报告应全面涵盖项目的各个方面，包括市场需求、技术可行性、环境影响等，为后续决策提供坚实依据。其次，针对项目的投资建设，要善于优化

投资方向。明确哪些领域或环节具有更高的投资价值和潜力，合理分配资金，避免盲目投资。对于具有创新性和前瞻性的技术应用，可适当加大投资力度，以提升项目的竞争力和可持续发展能力。做好各类技术和经济管理工作。在技术管理方面，要确保所采用的技术先进、可靠且符合项目需求，为项目的顺利实施提供技术保障。在经济管理方面，要严格控制成本，合理规划预算，对各项费用进行精细化管理。通过科学的经济管理手段，提高资金使用效率，确保项目在预算范围内实现预期目标，从而为项目的成功建设奠定良好基础，促进电力工程建设的高质量发展。

3.2 加强设计阶段的研究管理

在电力工程建设中，设计阶段的研究管理举足轻重。企业需强化电力工程功能、质量与造价的统一管理，制定切实可行的造价控制目标，加强投资估算核算分析。（1）采用限额设计方式。充分了解当地电力建设实际情况，基于原有估算，科学降低工程造价，明确合理的概算范围。这要求设计人员在满足工程功能和质量的前提下，严格按照限额进行设计。通过精心规划和优化设计方案，避免不必要的浪费和过度设计，实现资源的合理配置，从而有效控制造价。在材料选择上，可根据限额要求选用性价比高的材料，既能保证工程质量，又能降低成本。（2）推行设计责任制度。加强设计技术性与经济性的对比研究，促使设计人员在造价限额下，深入开展设计方案的客观分析、科学对比及改进研究。设计人员需综合考虑各种因素，如施工难度、运营成本、维护费用等，对不同设计方案进行全面评估。通过对比分析，挑选出最具经济性且能保证优化质量的设计方案。设计责任制度能增强设计人员的责任感，促使他们更加注重设计的合理性和经济性，避免因设计不合理导致的工程变更和成本增加。这有助于提高设计质量，降低工程造价风险，为电力工程建设的顺利进行和经济效益的提升提供有力保障。

3.3 做好招投标管理控制

招投标管理控制在电力工程建设中起着关键作用。施工人员需依据工程特点和实际施工状况，编制合理可行的施工招标文件。严格遵循国家工程建设施工规范，做好审查控制，切实落实设计责任制度，充分体现招标文件的技术性与经济性。要对投标人员信息进行严格审核，仔细分析投标者递交的文件。筛选出具有可行性、报价与标底相近的投标文件，确保中标单位具备相应的实力和合理的报价。在确定中标单位后，针对电力工程建设的规模、工期等要素，逐一核对合同条款，认真审

查是否存在漏洞。这一过程至关重要，它能保障电力工程造价与质量标准要求的统一。若合同条款存在疏漏，可能导致工程实施过程中出现纠纷，影响工程进度和造价控制。只有确保合同条款严谨完善，才能使工程建设按照预期目标顺利推进，实现质量与造价的双重保障，为电力工程的成功建设奠定坚实基础，促进电力行业的健康发展。

3.4 加强施工阶段的造价控制

施工单位应采用科学的电力造价工程管理方法，着重加强材料管理。鉴于市场经济环境下，电力工程材料多元化且价格波动大，即使相同型号材料也有价格差异，施工单位采购时务必货比三家，挑选质量达标、安全可靠且性价比高的供应商，以确保材料的经济性与质量稳定性^[3]。（1）施工现场具有复杂性与多变性，存在诸多导致施工造价差异的因素。质量控制方面，若出现问题会引发大量工程纠纷和签证，增加造价成本。造价资源控制不当，如施工单位未能合理调度原材料、交接施工工序以及运用施工工艺技术，导致人、材、机配合失调，会造成资源浪费、质量不佳以及返工罚款等情况。工程进度把控不力，未按计划施工导致延期或窝工，也会使工程造价上升。安全监督管理缺失，施工现场未配备安全管理人员，不仅增加施工风险，还会降低工程造价的经济效益。（2）鉴于此，设计变更、工程签证、工程索赔等问题均可引发造价变动。建议设计单位、施工单位、建设单位、监理单位做好工程建设交接管理，强化现场工程造价管理，加强现场签证与材料代用管理。通过各方协同努力，全面提升工程建设的经济性，防范人身意外风险，实现各单位利益最大化，确保电力工程为社会经济效益的提升发挥积极作用，推动电力工程建设的顺利开展与可持续发展。

3.5 竣工结算阶段的管理

竣工结算阶段作为电力工程造价管理的关键一环，具有不可忽视的重要性。它不仅是工程建设的收尾阶段，更是对工程造价进行全面清算的核心时刻。在这个阶段，施工单位承担着至关重要的责任，首要任务便是精心准备各类资料。开工、施工以及竣工资料的完整性、真实性与科学性缺一不可。这些资料犹如一座大厦

的基石，涵盖了工程建设自始至终的方方面面，施工图纸是工程建设的蓝图指引，变更通知记录了工程实施过程中的调整变化，材料采购记录反映了工程成本的构成要素，施工日志则详细记载了每日的施工情况。只有确保这些资料真实准确，后续的计量和计价工作才能拥有坚实可靠的支撑，从而有效规避因资料问题引发的结算纠纷。工程量清单计价模式在计量和计价过程中展现出显著优势。它将各项工程内容及其对应的工程量和价格清晰罗列，让计算流程更加透明规范。施工单位严格依照工程量清单进行计算，能够切实保障结果的精准性与合理性。在计算工程量时，必须以实际完成的工程内容为依据，进行细致入微的测量和统计，确保数据的精确性。对于清单项目的价格确定，要综合考虑合同约定以及市场价格等多种因素，做到合理合规。在整个计价过程中，严格遵循相关的计价规范和标准，使每一个环节都有法可依、有章可循。通过这些切实可行的措施，能够对竣工验收阶段的造价进行卓有成效的管理和控制，有力确保工程造价的真实性与合理性。这不仅为当前的电力工程建设圆满收官，更为后续类似项目的造价管理提供了弥足珍贵的经验借鉴和参考依据，推动电力工程建设行业的持续健康发展。

结语

综上，电力工程造价管理对于电力行业的健康发展至关重要。针对我国电力工程造价管理存在的问题，本文提出了多项优化措施，旨在提升管理的科学性、有效性和市场适应性。未来，随着电力市场的不断发展和完善，电力工程造价管理将面临更多新的挑战 and 机遇。因此，我们需要持续关注和深入研究电力工程造价管理问题，为电力行业的可持续发展提供有力保障。

参考文献

- [1] 鲍宁. 电力工程造价的管理及控制方法分析[J]. 科技风, 2024(14): 73-74.
- [2] 欧阳朝晖. 电力工程建设全过程的造价管理与控制探讨[J]. 中国科技纵横, 2024(4): 132-134.
- [3] 刘小平. 电力工程造价管理中存在的问题及措施分析[J]. 通讯世界, 2014(21): 220-221.