

# 关于水利水电工程造价控制与管理的几点思考

袁盛开 邹天琦

水电九局西藏建设工程有限公司 西藏 拉萨 850000

**【摘要】**水利水电工程是国家基础设施建设的重点领域之一，对于保障国民经济发展和人民生活有着重要的作用。在水利水电工程建设过程中，工程造价控制与管理是至关重要的环节。有效的工程造价控制与管理可以帮助建设单位降低成本、提高效益，同时还可以确保工程质量。本文将探讨水利水电工程造价控制与管理的现状和存在的问题，并提出相应的建议，以期为水利水电工程建设的可持续发展提供参考。

**【关键词】**水利水电工程；造价控制；管理措施

## 引言

水利水电工程的造价控制和管理是确保工程进度，费用以及效益的重点，一些企业把造价控制和企业管理有机地结合在一起，构成工程项目管理的又一机制，从而给企业带来较强竞争力。我国水利水电工程建设将在新时期迎来又一发展高峰，与其相匹配的水利水电工程造价控制及管理系统亦会面临新的考验。

## 1 我国水利水电工程建设现状

我国水利水电工程将迎来发展高峰。一方面，我国新能源建设正在如火如荼地进行，水力发电作为化石能源的有效替代，在未来必然承担着更多的能源责任，水电工程建设会进入一个高速的发展阶段。另一方面，我国作为传统的农业大国，水利建设关乎着国家粮食安全。基于上述两个原因，水利水电工程建设在未来一段时间依然是我国基础设施建设的主要方向之一。2022年开工建设的有引江补汉工程、淮河入海水道二期工程、太湖吴淞江治理工程等40余项工程。水利水电工程的蓬勃发展必然会使工程造价控制管理面临新的挑战，水利水电工程建设资金耗费巨大，如果没有行之有效的造价控制与管理体系，极易造成资源的浪费，甚至是由于质量问题而产生重大的安全生产隐患。

## 2 水利水电工程造价控制与管理中存在的问题

### 2.1 工程造价系统不完善

水利水电工程的工程造价管理过程比较复杂，包括建设工程筹备、设计施工方案、当地部门是建设的主体等多个步骤，同时还受到资金筹备形式等因素的影响。目前我国水利水电工程造价管理体系还不够健全，存在一定的缺陷和不足。

### 2.2 管理目标不明确

水利水电工程建设管理中，管理人员的精力不够充沛以及队伍建设遭到了一定的限制，导致管理目标不明确。在大范围地建设水利水电工程时，管理人员很难保

障水利水电工程监督的深度，同时也很难掌握水利水电工程建设的实际情况。

### 2.3 造价决策者容易出现决策失误

水利水电工程的决策者是水利工程中的重要角色之一，只有科学合理地决策才会给水利工程带来良好的效益。然而，在实际的水利水电工程造价决策过程中，由于信息不对称、决策者精力有限等原因，容易出现决策失误，导致水利工程造价的失控。

### 2.4 水利水电工程造价管理中的信息化程度较低

水利水电工程造价管理中的信息化程度较低，无法实现对工程造价的全过程监控和管理。同时，由于信息化技术的成本较高，在水利水电工程造价管理中的应用还不够广泛。

## 3 水利水电工程造价控制与管理策略的思考

### 3.1 完善制度，保障科学执行

可以通过制定相关政策和法规，明确各个环节的职责和权限，规范工作程序和流程，从而提高工作的透明度和规范性。其次，明确责任和权限是保障科学执行的关键。明确各级人员的职责和权责，确保责任的明确和权力的合理分配，避免决策时的违规行为和利益冲突，从而有效提升工程造价控制的执行力度。最后，确保人员按照规定程序进行工作和决策，是防止规章制度执行偏差的措施之一。通过加强监督和检查，定期对人员进行培训和考核，营造良好的工作氛围和管理环境，激励和约束人员履行职责，促进制度的有序执行。通过不断完善制度、明确责任和权限以及监督检查机制，可以有效保障水利水电工程造价控制的科学执行，提高整个工程的管理水平和效益。

### 3.2 优化目标，实现精准控制

首先是制定合理的造价控制目标，根据项目的规模、性质和要求，合理设定项目预算、投资回报率等控制目标，明确工程的经济效益和财务目标，从而为后续的控制

制措施提供指导和依据。其次，确保项目采购和施工过程中的成本和质量控制在可控范围内。通过严格的采购和招标程序，选择合适的供应商和承包商，控制材料和设备的采购成本；并进行前期评估和施工方案设计，确保施工过程的质量和效率可控。此外，根据项目特点进行精细化管理是重要的手段。

### 3.3 管控结果，纳入到决策体系之中

首先，及时跟踪和分析工程的造价控制结果是关键。通过建立科学的数据收集和分析系统，及时收集和整理工程的造价信息，对成本与预算进行比较和评估，分析造价控制的效果和问题，及时发现并解决可能存在的成本超支和资源浪费等情况。其次，将控制过程中的数据、指标等纳入决策体系，提供科学决策的依据。将造价控制结果与项目的发展计划和目标相结合，将成本控制指标纳入项目决策考虑范围，确保决策的合理性和可行性。最后，形成闭环管理，实现及时调整和优化。依据造价控制的分析结果和决策要求，对工程的预算、投资、采购等方面进行调整和优化，使项目运行更加高效经济，确保工程的可持续发展。

### 3.4 技术升级，强化信息化建设

借助先进的信息技术手段，如人工智能、大数据、云计算等，可以极大地提升造价控制和管理的效率和准确性。首先，通过建立信息化平台，可以实现对工程造价的实时监控和管理。通过采集和分析工程各个环节的数据，实现数据的快速整合和共享，将各个工程节点的成本信息汇总到信息化平台，从而实现对工程造价的实时监测和控制。其次，借助人工智能和大数据技术，可以对海量的数据进行深度分析和预测，提供决策支持和风险预警，帮助管理者做出准确的决策，并及时调整和优化工程的成本控制策略。此外，通过云计算技术，可以实现数据的备份和共享，减少信息存储和传输的成本，提高数据的安全性和可靠性。

### 3.5 加强培训，构建适宜的人才梯队

加强培训，构建适宜的人才梯队是水利水电工程造价控制与管理的重要方向。首先，定期组织培训是提高造价控制人员的专业素质和能力的关键。通过培训，加强对造价控制的理论、政策和技术的学习，使人员了解最新的控制方法和工具，掌握项目管理和成本控制技能，提高工作的专业性和效率。其次，引入新人才是为工程发展需求构建适应性梯队的重要手段。通过引入具有新思维、新知识和新技术的人才，使整个团队具备创新和应对变化的能力，跟上行业的发展步伐。同时，要注重人才的结构合理性，构建不同层次的人才梯队，从初级到高级人员的培养和交流，保证工作的连续性和长久性。通过加强培训和构建人才梯队，可以提高水利水电工程造价控制人员的综合素质和专业知识，适应工程的发展需求，保持管理的专业性与有效性，为项目的顺利实施提供人力资源保障。

## 4 结束语

综上所述，有效的工程造价控制与管理对于水利水电工程的建设具有重要意义，它不仅可以提高工程的经济效益和社会效益，还可以促进工程建设的可持续发展。在未来的发展中，我们应该进一步加强水利水电工程造价控制与管理工作，采取更为科学、合理和有效的措施，确保工程质量，提高工程效益，为国民经济发展和人民生活水平的提高做出更大的贡献。

### 【参考文献】

- [1]常志平.关于建设单位对水利水电工程建设管理的几点思考[C]//2012 水利工程造价管理专业年会论文集.2012.
- [2]张琳,马时春.关于水利水电工程建设项目造价管理与控制的思考[J].水电水利,2021,4(11):46-47.
- [3]马双德.关于水利水电工程造价控制与管理的探讨[J].建筑工程技术与设计,2015(3).