

# 加强水利水电工程施工管理工作的思考

张 勃

重庆市綦江区农田建设中心 重庆 401420

**【摘要】**在科学技术日新月异的新时代，作为一项最为基础的工程建设，水利水电工程对我国在国民经济和社会发展中的环境治理以及电力资源的质量优化配置方面有着越来越重要的作用。随着我国科学技术的不断发展，国内的电力系统发展也取得了较高的成就，水电开发工作的管理机制也得到了不断的完善，为我国的水电工程建设带来了巨大的推力。施工技术是水利水电工程建设过程中的重要部分，和工程建设的整体质量有着直接的联系，而施工管理措施也是提高工程质量的关键所在。本文研究了施工管理工作在水利水电工程中的重要性，对施工建设过程中的技术难点进行了一些分析，并提出了相应的解决措施，希望能够确保我国水利水电工程的安全性和稳定性，促进我国经济的快速发展。

**【关键词】**水利水电；施工管理；措施

## 1 施工管理工作的重要性

### 1.1 确保工程的整体质量

总的来说，水利水电工程的规模大，其施工环节较多，所蕴含的专业知识和施工技术十分复杂，工程建设的周期长，对工作人员的技能要求也相对较高，因此必须要确保整个施工建设过程中有高效、合理的施工管理工作，确保每个施工建设和施工环节之间都能够有序地进行，对存在问题的环节进行协调，确保整个工程建设的整体质量。保证工作人员在进行工程建设过程中不会出现任何违规操作，杜绝施工过程中安全事故的发生。

### 1.2 提高水利水电工程的经济效益和社会效益

俗话说管理出效益。良好的施工管理能够确保其经济效益和社会效益得到充分的实现。在实际的施工过程中，科学的施工方案能够防止出现重复施工或返工的现象，降低施工企业的成本投入，确保整个工程建设能够在相应的时间内完成，防止出现工期延误的现象。除此之外，合理的施工管理工作能够对施工建设过程中的建筑资源进行充分合理的利用，降低施工过程中的材料浪费，确保工程的质量，降低企业后期的维护资金，为人们创造出一个更好的生活条件。优化的施工组织管理，更是保障施工安全的有效途径。

## 2 施工过程中的技术难点分析

### 2.1 没有先进的施工技术

虽然我国的经济增长速度相对较快，但在进行水利水电工程施工建设时，仍旧存在着许多问题，新的施工

技术和施工建设的水准并没有使这些问题得到有效的解决，仅仅是工作人员或管理人员在思想上对是有了更高的重视，相关的施工方法也得不到有效的改进。虽然已经有了现代化的施工技术，但其建设的资金投入和施工水平要求相对较高，大部分人的施工企业并不能承担高额的费用，因此仍旧采取着最为基础的施工方法，严重阻碍了整个工程的施工水准，所以必须要对整个施工建设过程中的不足进行优化，利用更加先进可靠的施工技术，让整个施工过程更加的简单快捷，建立起一个更加完善的施工体系。

### 2.2 安全事故发生的概率较高

在相关部门重视了这一系列的问题之后，已经取得了较大的改善，但仍旧不能够防止工程建设过程中出现安全事故，且这些安全事故的危险系数较高，会对整个社会造成不利的影 响，影响到人们的正常生活。例如倒塌事故和触电事故都是建设过程中经常发生的，对工作人员的生命安全和财产安全造成了严重的影响，导致整个工程建设不能够顺利地进行，而造成出现这些事故的原因相对复杂，主要是由于工作人员在进行施工建设时，往往根据以往的工作经验，没有对施工现场进行科学合理的分析，采取的施工方法对整个生态系统也造成了破坏，导致施工现场发生坍塌。除此之外，由于工作人员没有专业的知识，不能够掌握到相关的技能，没有充分的认识到安全工作的重要性，在施工建设时不按照相应的规章制度进行。由于施工现场有着较多的机械设备和建筑材料，整个施工环境相对较差，经常出现了机械设

备使用不当而发生触电事故,给建设企业造成了严重的损失。

### 2.3 没有建立一个完整的管理机制

为了能够确保整个工程建设能够具有较高的顺序性,不仅要每个施工阶段进行科学合理的规划,解决施工过程中存在的一系列问题,保障能够顺利地进行,还必须确保整个施工具有可操作性,制定出一个完整的管理机制。只提高管理人员的施工技术和安全意识并不能够解决实际施工中出现的各种问题,必须要确保每一位工作人员的专业知识和施工技能得到有效的提升,确保不会出现任何的错误,才能够提高工程建设的整体质量。施工企业必须要制定一个完整的管理机制,提高工作人员的整体素质,建立一个专业化的施工团队。

### 2.4 施工技术和机械设备落后

由于时代在不断的发展,新的施工技术、机械设备也被各行各业所广泛利用,提高了人民群众的生活效率,为了能够确保水利水电工程的质量,必须要引进先进的施工技术和机械设备。由于该工程的施工周期长,环节的设计较多,倘若利用不同的机械设备,整个设计中就一定会存在问题,而大多数的设备在一定的时间内处于被淘汰的状态,随着多次的运行,机械设备的使用年限也会降低,倘若未对其进行维修和养护,机械设备的使用效果也会大打折扣,而大部分的建筑企业为了能够降低成本投入,会选择购买使用年限较长的机械设备,导致不能够顺应时代发展的步伐,施工技术落后,水利工程建设施工的效率得不到有效的提升。

### 2.5 没有经常性的人员培训知识更新制度

水利水电工程的施工管理,由于建设周期长,所处的环境相对封闭,各类人员管理技术和水平经常靠在实践中获得,在知识更新方面较慢,对于管理者的培训基本没有形成有效的制度,严重阻碍的水利水电施工管理的技术创新和理论创新。

## 3 提高水利水电工程施工管理工作的措施

### 3.1 建立科学的施工技术和施工管理机制

整个社会是不断前进的,我国水利水电建设工程面临着巨大的机遇和挑战,为了贯彻落实我国的可持续发展战略,促进我国社会经济的健康发展,加大了水利水电工程投资力度,而采用何种方法提高其工作效率,是整个工程建设过程中面临的主要问题。建立一个完整的管理体系,不仅能够确保整个工程的质量,提高建筑企业的经济成本。工作人员必须要根据人类发展的需要,制定出更加完善的管理体系,将安全责任落实到个人,激发工作人员的工作积极性,明确自身相关的责任,确

保整个工程建设能够更加的顺利。

### 3.2 提高工作人员的整体素质

作为规模较大的基础民生建设项目,其质量对人们的日常生活有着直接的影响,因此必须要对整个工程进行管理。由于该项目的设计种类多,地质环境、机电设备等专业在整个工程建设中也有充分的体现,因此必须要对一线的工作人员进行定期的知识和施工技术的培训。除此之外,还必须要对工程建设过程中存在的质量问题进行讨论,选拔出优秀的施工人员和管理人员,举办施工技术分享会,提高工作人员的专业知识和职业道德,确保工作人员有足够的安全意识,降低安全事故发生的概率。

### 3.3 对建设材料进行严格的把控维护机械设备

建筑材料和机械设备是确保整个工程质量的基础,为了能够使项目的质量达到国家的标准,必须要对建筑材料和机械设备进行严格的把控。在进行原材料采购时,采购人员必须要选择具有合格证的生产厂家进行合作,对建筑材料的质量、各项参数、规格进行严格的把控,防止质量较差的建筑材料流入到施工现场。还必须要根据建筑材料的性质和性能,选择合适的储存场地,保持储存地有着良好的通风条件,防止由于储存工作存在问题而导致建筑材料的质量发生变化。对机械设备进行定期的检查和维护,严格地按照相关的要求和标准进行操作,要配备专业的工作人员,对机械设备进行定期的检查,要求工作人员按照科学的方式进行操作,提高机械设备的使用年限,防止其运行过程中出现质量问题。

## 4 结束语

为了能够发挥出水电工程的整体作用,必须要完善相关的施工技术和管理制度,确保每项工作的可行性,运用全新的施工技术和创新思维,推动整个工程的发展。在进行施工建设时,不断的引进先进的创新思想,对以往落后的施工方式进行改革和创新,建立一个更加完整的职工管理制度,确保我国的水利水电技术得到不断的发展,为人民谋福利。

### 【参考文献】

- [1] 芮伟宏. 水利水电工程施工过程质量监督管理工作思考[J]. 门窗, 2019(17):184.
- [2] 王论. 水利水电工程施工过程质量监督管理工作思考[J]. 时代农机, 2018,45(03):118.
- [3] 周湘庚. 水利水电工程管理及施工质量控制的相关问题研究[J]. 现代经济信息, 2016(21):35-36.