

# 现代化水利水电工程建设管理现状及改进策略探究

杨宏国<sup>1</sup> 胡付琳<sup>2</sup>

1. 兰陵县水利局尚岩水利服务中心 山东 临沂 277700

2. 兰陵县水利工程保障中心 山东 临沂 277700

**摘要:**当代水电工程的施工工艺和水平是关系着工地施工安全 and 产品品质的关键因素。所以必须推行精益化管理,维护保养工程机械设备,完善管理方案,全面推行施工工艺和水平,保障工程质量和实施情况,推动中国现代水电工程的可持续发展观。水利工程建设新项目的专业技术与控制是一项繁杂而经常工作。因而,务必积极主动采取有力措施改进技术,最大程度地处理其工程施工相关工作的多元性和不确定因素等诸多问题,与此同时完成科学合理工程施工及创新管理,优化工程效益。

**关键词:**水利水电工程;管理现状;改进策略

## 引言

水电工程的建设品质不但关系着我们国家的建设水平和社会经济发展水平并且关系着老百姓人身安全的安生性。为了能完善水电工程施工质量管理管理体系,创建水电工程施工质量管理管理体系,持续维持施工队伍素养,各参与者务必执行管理职责,强化对危害水电工程品质要素的管理方法。这样才能高效地完成更加好的工程施工质量建设水平。水电工程建设务加强监管,优化管理机制,建立良好的管理模式,以完善的管理方案、前沿的管理方法和更专业的专业管理人才为依托,处理管理方法存在的问题,保证水电工程的顺利推进。2021年4月,山东省委公布《山东省社会经济社会发展第十四个五年规划和2035年发展目标规划纲要》,提议“加速水利建设工程建设,执行水系工程项目,优化水资源配置,防汛耐旱”。兰陵县坐落于山东省南边,占地面积1724km<sup>2</sup>。海拔高度40~580米。地貌自大西北向东南方慢慢降低,分别为低山、丘陵地形、平原区、低洼。地区有11条主要河流、45座水利枢纽、105座水利枢纽、27座闸门、6座拦河坝。是水利工程大县。小编主要从事水利水电工程建设和运作管理方面,融合实践活动,对水利水电工程建设管理工作的状况和改善给出了一些建议。

## 1 水利水电工程施工的特点

1.1 水电工程的重要目标就是防汛、浇灌、供电、排水管道、发电量、航运业、水环境保护等。因而,在工程运行时,各个水电工程的功效都有很高的规范。工作人员务必认真落实对应的技术规范和操作规程,把握施工程序流程与技能,以适应水电工程的质量规定。

1.2 水利工程水电工程以其特有性,有长期性渗漏

的堆置,规定有别于一般工程建筑工程。在工程建设过程中,应依照目前水电工程地质要求及工程各个方面的作用,选择不同的方法改进路基,操纵路基的稳定和质量。施工需要达到质量规范,避免质量难题的产生。

1.3 因为独特的作用,水电工程施工场所大多数坐落于江、河等海域。因而工程基本建设应该根据水流量的自然因素和气候因素开展,水利工程具有极强的周期性。因而,施工全过程应有效标准,依据施工当场自然因素和海域周期性特性更改施工计划方案,尽量避免别的约束条件对工程的阻拦<sup>[1]</sup>,确保工程顺利开展和质量合乎设计要点。

## 2 现代化水利水电工程管理现状

### 2.1 欠缺质量观念

依据水电工程的现象,高质量的工程项目通常会为社会带来很大的经济收益。但一些水电工程施工公司为了防止工程耽误,加强了对工程进度管理方法,却忽略了质量管理方法的监管。这些公司优先选择施工期和施工标准对施工策略的危害,欠缺施工质量责任意识,不益于水利工程水电工程的施工质量。加上水电工程建设过程中用了很多混凝土工程构造,施工工作人员通常有着不同的创意想法意识,破坏固有施工规律性。

### 2.2 施工管理不善

水利工程工程基本建设一定要做好过程控制,保证工程质量和经济效益,充分运用其作用和功效。但是目前一些水电工程建设过程中还存在着管理模式不合理、步骤不科学、管控不紧等诸多问题,严重影响到工程质量与安全。施工中,自主创新管理模式与方法,提升质量监管,严格执行施工技术性、施工方法与对应的工程措施,防止可能发生的难题<sup>[2]</sup>。在实践中,一部分施工工作人员缺乏

经验,走好运心理状态,管理方法便捷,组织流程落实到位,严重危害水利工程水电工程安全性。

### 2.3 施工材料及质量管理模式不完善

事实上,因为原料操纵不够,原料质量危害总体质量的情况比较常见。应用混凝土、沙石忍不达标原材料不但无法保证混凝土耐用性,并且有可能严重危害日后的工程安全性。从在我国水电工程的现况来说,因为原材料不过关而发生质量问题工程许多。此外,现阶段我国工程基本建设质量管理方法存在重大难题,尤其是科学体系质量管理模式不健全,这将会对工程基本建设质量造成不良影响。

### 2.4 资产管理不当

水利水电工程建设普遍依赖政府资金,资金来源单一,局限性严重。一旦政府补贴没有及时到位,项目就会被搁置。此外,现代水利水电项目没有建立多元化的投资管理机制,相关人员缺乏资金管理意识。如果资金不能满足工程进度要求,将导致施工中断,严重时会对工程质量造成巨大影响。

## 3 现代化水利水电工程管理策略

### 3.1 保证前期准备工作的高效执行。

最先,为了保证工程项目施工品质,必须定期开展施工工作人员,把握正确工程设计实际操作关键点,进一步提高水利工程水电工程的总体施工品质。次之,为推动水电工程的顺利开展,在项目提前准备早期,设计者应根据工程项目具体情况制作出完备的工程项目施工图,为后续工程的成功开展给予科学合理具体指导。并安排技术专业施工负责人对施工周边城市的生活环境条件及具体情况展开调查,保证调查密封性和严密性,得到充足的参考数据,保证数据采集的准确性完好性。设计者应根据新项目施工规定展开分析,并依据观测数据保证施工设计视频的合理化。再度,要充分调动新项目领导者的指导作用。关键目的在于施工现场管理能力,使管理者高度关注施工科技的重要把握,提升施工现场管理,进一步提高水电工程的施工品质<sup>[3]</sup>。最终,为了能合理处理隐性的安全隐患,设计方案完备的施工风险处理计划方案,依据施工当场具体情况进行全面调研,在整理和全面总结施工阶段可能发生的风险性难题的前提下保证预防策略的健全,及时处理可能发生的风险性难题,开展施工

### 3.2 提升工程项目施工原材料质量控制。

提升工程项目施工原材料质量控制是保证工程项目施工品质的重要,原材料产品质量是工程项目施工品质持续的前提条件。水电工程原材料质量管理需要注意

以下几个方面。一是掌握市场状况,系统规划原材料供货,合理发展趋势水电工程。第二,管理者记录原材料应用情况,防止原材料消耗。

### 3.3 建筑工程设备维护保养

水电工程基本建设需要大量的传统施工机器设备。因而施工机器的维护保养是保证水利工程水电工程正常的施工的主要前提条件。施工前,施工工作人员应查验传统式施工机器设备能不能正常启动,检修常见故障机器设备,保证施工机器设备处在优良运行状态。但具体检验环节中,一些传统施工机器设备仍需要人力检验,不但消耗时间,且不能保证施工里的机械故障能够及时清除,也有可能为下一步施工造成隐患<sup>[4]</sup>。因而,在目前,有关建筑工程设备日常维护和检测,工作人员利用计算机。此外,根据使用最先进计算机技术与工程机械连接网络,能直接向维护员给予工程项目机械设备机械故障问题,大大提升了作业人员工作效率。对其施工工业设备开展维护保养的前提下,应加强施工检测人员的监管,保证施工检测质量与水电工程施工品质稳定。

### 3.4 提升工程成本管理。

在水电安装工程设计中,推行设计能力和严格施工审核制度对施工设计管理至关重要。在开始新项目以前,必须有关许可证的基本设计汇报。健全施工图核查制度,最终核查设计工作人员、施工工作人员、监理公司的设计图纸,避免不符合要求的设计图纸注入施工当场。在现在的施工环节中,必须提升设计管理每日任务,防止中后期施工每日任务里出现不必要难题。

### 3.5 加强施工管理。

在水资源管理中,要做好施工管理方法,确立全部工程项目的工程建设规定,依照对应的管理制度管理方法重要环节。在实践中,一方面要做好流程管理,依照施工计划方案和程序开展施工,监管水平。可以从工程项目具体进展考虑,操纵施工全过程,运用新技术应用、新技术,进一步加强管理方法<sup>[5]</sup>。重要环节必须查验,催促施工工作人员妥善处理难题。并制定对应的施工监理制度,按合同规定控制系统,融合现场监理和平行检查的项目方式,开展监督检查,纪录施工全过程。另一方面,要做好物料管理,创立专门购置团队,高度重视原材料品质,采用高原材料。在物资采购环节中,必须较为经销商,管理方法原材料的运送,防止设备在运输过程中毁坏。

### 3.6 不断完善技术性组织与管理模式。

为确保技术性组织管理体系相对性健全,各个部门按时召开技术性交流研讨会,博采众长,完成开拓创

新,做好各个环节工作中数据与技术文档的整理汇总工作中。根据数据分析,精确发觉潜在性难题,开展有针对性的思索和实践,有利于完成水利工程水电工程施工技术性的重要自主创新,降低全部生产线设备在安全运营中的机器消耗,大幅提升新项目具体生产率<sup>[6]</sup>。与此同时,监理公司理应优先选择开展原始记录数据的梳理与分析,建立相应完备的查询网站,技术专业为其提供全面的和管理和服务,为专业技术人员和施工人员的查看提供帮助服务项目,使水电工程施工现场施工管理能力和服务水平得以实现。

### 3.7 贯彻落实精益化管理现行政策。

在精益化管理战略方针的帮助下,水电工程工程项目经理做为品质第一责任人,务必遵照竖向落实、横着落实的基本原则,执行目标责任管理模式。总体目标管理模式主要是针对全部施工新项目,推动分部工程施工产品质量标准向质量责任总体目标转换,向上级和工人告之自己的品质监管责任和管理计划,提早管理品质,保证施工品质与工程图纸、技术文档、合同文本、领域验收要求和验收流程一致。

### 3.8 做好资金分配。

当代水电工程建设过程中,要确保项目管理的科学性和实效性,必须要在确保充足资金与此同时强化对资金管理方法与控制<sup>[7]</sup>。一般来说,水利工程水电工程项目资金来源于政府部门财政补贴。可是,如果要依靠财政性资金应用,就需要担负更多的风险与难题,项目建设进度就会受到很大的影响。因而,务必提升资金管理方法与控制,开设项目资金,丰富多彩自有资金,确保水利工程水电工程资金持续性。

### 3.9 好用管理者的综合能力。

在水电工程建设过程中,为了能施工管理者和施工人员的能力素质,在管理者和施工人员上岗前,务必全面提高施工施工管理人員和施工人员的素养和能力水平。施工新项目技术工种因施工人員而不同,需在工地上分配专职人员纪录每日施工进度。如果有问题,需及时与负责人沟通交流,立即明确提出解决方法<sup>[8]</sup>。与此同时,监理公司理应施工部署、施工企业相对应专业技术人员对设计图纸开展用心核查,明确提出并处理核查

中遇到的问题。依据主管全局性、灵活性和适应能力,能够针对不同的要素选择不同机构、管理模式和领导模式,能够更好地融洽所有关系。

### 3.10 健全水利工程水电工程施工质量认证体系。

水电工程施工品质管理的核心是切实健全施工质量认证体系。勤奋使施工质量认证体系更为系统软件、详细、高效率。那样,在提升水电工程施工组织管理体系和施工品质的前提下,务必合理统筹规划,保证水电工程机器的可靠性和稳定性。建立和完善的建设工程施工标准化体系,是有效控制和强化建设工程施工品质。

### 结束语

综上所述,在水利水电工程建设中,借助有效的管理工作,可以为工程提供更全面、更准确的数据信息支持,帮助建设单位及时发现工程存在的缺陷和问题,并采取合理的措施。为建设进度有效提高节水水电工程建设质量和效益。水利水电工程是非常重要的基础设施,对区域经济发展和进步起着积极的支撑作用,加强工程管理对提高经济效益至关重要。

### 参考文献:

- [1]何景艳.水利水电工程施工中安全管理问题分析[J].建材发展导向,2022(8):94-96.
- [2]李方超.水利水电工程管理及施工质量控制问题探究[J].建材发展导向,2020,18(8):366.
- [3]刘杨涛.现代化水利水电工程管理现状及改进对策分析[J].工程建设与设计,2022(7):212-214.
- [4]朱琛.水利工程施工管理的质量控制措施探究[J].工程与建设,2022(2):571-573.
- [5]郭庆贤.基于水利水电工程常见施工技术及保障措施分析[J].新农业,2022(9):82-83.
- [6]刘向磊.水利水电工程施工安全管理研究[J].新疆有色金属,2022(2):103-105.
- [7]姬夏楠,张素艳,邵艳枫,等.水利建筑工程施工质量影响因素及其控制要点探讨[J].长江技术经济,2021,5(S2):47-49.
- [8]李有宁.水利工程实施阶段建设单位质量管理重点探讨[J].居舍,2022(13):146-148,157.