

# 水利水电工程验收工作中存在的问题及对策

## The Problems and Countermeasures in the Acceptance Work of Water Conservancy and Hydropower Projects

奚爱菊

Aiju Xi

中国水利水电第十六工程局有限公司 中国·福建 福州 350000

Sinohydro Bureau 16 Co., Ltd., Fuzhou, Fujian, 350000, China

**摘要:** 论文介绍了水利水电工程验收的内涵,分析了影响水利水电工程质量的诸多因素。在探讨水利水电工程验收工作中存在问题的基础上,结合相关实践经验,分别从形成完善验收标准,规范工程验收流程等多个角度与方面,提出了优化水利水电工程验收工作成效的方法对策。

**Abstract:** This paper introduces the connotation of water conservancy and hydropower engineering acceptance, and analyzes many factors that affect the quality of water conservancy and hydropower engineering. On the basis of exploring the problems in the acceptance work of water conservancy and hydropower projects, combined with relevant practical experience, methods and countermeasures for optimizing the effectiveness of acceptance work of water conservancy and hydropower projects are proposed from multiple perspectives and aspects such as forming and improving acceptance standards and standardizing engineering acceptance processes.

**关键词:** 水利水电; 工程验收; 难点问题; 方法对策

**Keywords:** water conservancy and hydropower; engineering acceptance; difficult issues; method countermeasures

**DOI:** 10.12346/edwch.v1i4.8806

## 1 引言

当今社会,经济发展活力显著增强,基础设施建设节奏加快,水利水电工程验收面临崭新局面。在当前形势下,技术人员有必要立足水利水电工程项目实际,精准把握工程验收工作的关键要点,综合施策,改进工程验收状态,更好地服务工程项目建设大局。

## 2 水利水电工程验收的内涵

### 2.1 验收必要性

工程验收环节是现代工程项目建设的关键程序,是对照工程技术标准,排查发现工程缺陷,确定形成最终验收结论的必需过程。近年来,中国相关部门高度重视水利水电工程验收工作的创新开展,在丰富验收工作手段,改进验收工作方法等方面制定并实施了诸多具有导向性的政策策略,为新

时期高质高效开展工程验收提供了基础遵循。依托于高效完善的工程验收,水利水电工程可得以强化监督管理,减少不必要的工程缺陷问题<sup>[1]</sup>。

### 2.2 验收依据和分类

在水利水电工程验收实践中,具体依据规定相对健全,主要包括《水利工程项目验收管理规定》(水利部令〔30号〕发布)、SL223—2008《水利水电建设工程验收规程》、SL176—2007《水利水电工程施工质量检验与评定规程》《水利工程质量监督管理规定》等。上述不同的验收依据在标准方法、验收流程与评价过程等方面各有侧重,应结合工程项目实际予以选用。在验收分类方面,大致可分为法人验收和政府验收等两种类型,二者在验收主体等维度存在不同,前者分单位工程验收、中间机组启动验收和合同工程完工验收等,后者则包括水库蓄水验收和竣工验收等。

【作者简介】奚爱菊(1981-),女,中国山东菏泽人,本科,工程师,从事水利质量验收和档案管理研究。

## 2.3 验收程序和内容

当水利水电工程满足验收条件后, 工程单位应及时申请组织开展验收, 通过成立验收工作组等方式, 按照验收工作规范对特定内容进行验收, 如工程质量及内业资料、资金使用情况等。在验收过程中, 应严格执行相关制度规定, 形成验收鉴定书, 由专业人员签字确认。对于验收过程中存在争议的验收内容, 应由验收工作组长等进行裁决。裁决无法实现的, 则应报请相关职能部门决定。

## 3 影响水利水电工程质量的 因素分析

### 3.1 自然环境因素

自然环境因素是影响水利水电工程质量的重要因素, 与工程质量验收和监管具有密切关联。部分水利水电工程规模大、工期长, 项目所处区域的自然环境复杂, 水文地质等条件存在诸多不确定性, 对工程质量产生直接或间接影响, 这需要施工单位在施工前全面做好工程地质勘察, 科学分析、掌握地质数据等。在水利水电施工作业中, 自然降雨同样会诱发滑坡或泥石流等地质灾害, 无形之中放大了水利水电工程质量隐患。

### 3.2 施工管理因素

现代水利水电工程建设对施工管理提出了更高要求, 只有根据工程项目实际特点, 运用先进项目管理理念, 科学组织开展施工管理, 才能有效保证水利水电工程建设效益。施工管理因素对水利水电工程质量的影响贯穿项目实施全过程, 应从施工材料、机械设备、施工人员等方面着手, 形成系统完善的施工管理体系, 明确各个环节与步骤的具体要求, 以保障水利水电工程施工质效。通过科学施工管理, 同时可降低施工难度, 保障水利水电工程项目顺利进行<sup>[2]</sup>。

### 3.3 施工技术因素

施工技术因素在水利水电工程项目建设中始终发挥着不可替代的关键作用, 同时也是影响工程施工质量的直接因素。在水利水电工程施工技术精细化的趋势下, 工程单位应积极有效引入更加先进的施工技术, 从多个维度与方面提升工程施工质量, 构建全面化的施工技术框架体系。若在水利水电工程施工技术应用中出现问 题, 则势必会影响项目后续验收工作, 使工程验收环节陷入被动。

## 4 水利水电工程验收工作中存在的问题

### 4.1 验收标准缺失, 验收流程待完善

水利水电工程验收工作的顺利有序推进, 离不开完善验收标准与验收流程的支持, 只有建立于系统性验收标准基础之上的相关方法, 才具备可行性。纵观当前水利水电工程验收工作实际, 普遍存在验收标准缺失, 尤其是新工艺、新技术的实施, 相应的验收标准未能及时发布, 导致验收流程欠完善等共性问题, 无法为验收工作各项环节步骤提供专业技术依据, 验收工作的随意性和盲目性较强。由于验收标准缺

失, 水利水电工程验收中形成的各项结论容易出现偏差, 尤其在基础设施建设事业高质量发展进程中, 更容易出现验收谬误, 不利于为水利水电工程建设提供强有力的保障。

### 4.2 审批与验收权限不统一

在水利水电工程项目建设领域, 审批权限应与验收权限保持一致性, 以保证“谁审批、谁监管、谁验收”原则的实现, 进而落实工程验收责任, 对工程项目进行全过程监督管理。实践表明, 部分水利水电工程建设审批权限与验收权限不够统一, 存在验收权限下放等问题, 容易造成验收工作职责落实不到位, 无法保证验收程序的完整性和验收结果的科学性, 理应给予重视。受限于此, 个别水利水电工程验收形成了“自己验收自己”的状况, 即便工程质量不过关、资金使用欠合理, 却依然能够通过验收<sup>[3]</sup>。

### 4.3 工程质量检测水平不高

从当前现状来看, 部分验收单位未能充分有效引入更加先进的工程质量检测工具, 无论是现场实物仪器检验, 还是取样试验检测等, 均难以保证最终数据信息的准确性, 无法从整体层面衡量工程质量状况。由于工程质量检测标准不高, 水利水电工程数据信息的内在价值挖掘不到位, 数据信息共享不足, 所出具的质量合格证明失之偏颇, 势必难以促进工程验收工作质效提升。

### 4.4 工程验收人员专业技能有待提升

工程验收人员是执行工程验收标准, 落实工程验收责任的直接实施者与操作者, 其专业素养的高低与工程验收结果直接相关。现状表明, 部分工程验收人员对系统性的专业理论掌握不全面或是不熟悉, 未能严格按照有关质量标准形成验收结论, 与高标准、高要求的工程验收发展趋向不相适应。同时, 个别验收人员责任意识、质量意识淡化, 验收责任落实不充分, 容易出现“包庇护短”等现象, 对验收遗留问题消极怠慢, 为整个工程埋下潜在隐患。

## 5 优化水利水电工程验收工作成效的方法对策

### 5.1 形成完善验收标准, 规范工程验收流程

制定详细完善的工程验收规范, 明确界定每项验收内容的具体要求, 为水利水电工程顺利投入使用提供有力保障。对以往既有水利水电工程验收相关的规范制度进行细化完善, 对其中不符合工程验收标准、不符合工程质量要求的规定内容进行调整, 充分发挥工程验收制度的导向约束作用。结合水利水电工程项目特点, 加强验收工作前期准备, 提前对项目技术资料进行搜集整理, 考虑工程项目建设合理性、经济性和可持续性等, 保证验收流程更加规范有序。保证充足的工程验收时间, 及时排查发现水利水电工程存在的各类不足问题, 形成问题反馈清单, 尽快改正, 将潜在隐患要素消灭在萌芽状态。因地制宜梳理细化水利水电工程验收步骤, 实施模块化验收与阶段性验收, 确保工程验收工作质效<sup>[4]</sup>。

## 5.2 把控水利工程施工过程, 加强验收工作监督管理

施工过程是水利水电工程构造形成的关键过程, 在水利水电工程施工中, 应尽量保证施工人员的专业性, 严格落实施工质量责任, 避免后期验收工作方向出现偏差。建立完善水利水电工程监督管理体系, 对照设计文件、招标文件、施工合同等, 对工程进度、质量、工期、投资等进行全面把控, 避免不必要的工程变更。及时汇总收集水利水电工程档案资料, 由专业档案管理人员分门别类做好归档, 形成完整有序的资料体系, 为工程验收顺利开展通过基础保证, 提升验收工作响应速度, 促进验收工作规范化。

## 5.3 积极有效引进先进质量验收工具

正如前文所述, 先进的质量检测与验收工具对于提升水利水电工程验收工作实效具有重要作用。因此, 验收单位应搭建基于信息化技术的工程验收系统平台, 以单元化的平台操作方式, 实现对水利水电工程各项验收内容的全覆盖, 多方面、多角度获取工程质量数据信息, 提升工程验收工作的可靠性和时效性。在信息化系统平台辅助作用下, 在水利水电工程施工的特定范围内进行数据信息共享, 减少工程质量验收中容易出现的各类不合格问题。为保证工程验收结果的客观性, 从验收标准、验收内容和验收时间等方面着手, 准确记录水利水电工程各类数据, 并通过远程视频监控系统等, 随时调取工程关键部位的施工进度。以工程验收系统为载体, 对不合格试样进行及时预警, 对试样试验数据进行实时上传和交互。

## 5.4 提高验收人员专业技能

定期组织工程验收人员参加专项培训与学习, 由业内专业人士为其讲解新形势下水利水电工程验收工作的最新标准与要求, 强化其对验收工作政策规定、行业标准与基础理论的掌握程度, 用以指导验收工作实践。根据水利水电工程项目实际, 将《水利工程质量检测技术规程》等作为重要依据, 强化质量管理, 丰富工程质量检测方式, 为工程验收鉴定书的编制提供客观、有效的数据支撑。重点关注提升工程验收人员责任意识与质量意识, 杜绝验收工作中容易出现的各类舞弊行为, 并鼓励第三方专业化的质量监督机构介入, 以抽查的方式检查工程现场材料、实体质量检测等。深入研究新时期水利水电工程验收工作特点, 强化各方主体责任, 强化对工程重点内容和薄弱环节的专项验收, 构建形成符合

工程实际的验收模式。

## 5.5 补充管理细则, 建立监督模式

水利水电工程验收工作质量的提升, 需要以系统性的政策规定和行业标准为依托, 在对项目整体情况进行验收和详细说明的基础上, 从技术层面补充验收管理细则, 构造起适应工程项目特点的验收条件。在管理内容上, 针对水利水电工程项目外界条件等, 严格落实验收工作责任, 将工程施工质量作为主体, 对于验收发现的各类问题, 则应客观确定问题归属, 保证后续问题处理工作进行顺利进行。在水利水电工程项目整体管理中, 则应突出验收工作的系统导向, 妥善处理复杂化的组织关系, 确定质量验收工作的合理性, 提高验收结果数据的透明化和公开化。升级水利水电工程检测技术, 从施工质量验收角度出发, 充分了解新技术与新材料的应用需求, 并建立完整的监控网络, 为优化工程验收效果奠定基础<sup>[5]</sup>。

## 6 结语

综上所述, 受环境因素、管理因素与技术因素等条件影响, 当前水利水电工程项目验收实践中依然存在诸多短板与不足, 束缚着验收工作整体成效的优化提升。因此, 技术人员应摒弃传统陈旧的验收工作模式束缚, 强化对水利水电工程全过程的监督管理, 建立健全基于全要素的工程验收规范, 明确每个环节与步骤的验收工作要求, 提高验收技术人员专业素养, 为全面提升工程验收质效奠定基础, 为促进经济社会高质量发展贡献力量。

## 参考文献

- [1] 马静玉,张向荣.水利工程竣工验收检测评价体系构建及评价方法研究[J].珠江水运,2023(13):104-106.
- [2] 于桓飞,曹敏,武利强,等.水利工程质量与安全全过程技术咨询服务模式探讨[J].浙江水利科技,2022,50(1):41-43.
- [3] 王宁新,聂思,陈嘉旭.重大水利工程建设项目档案专项验收制约因素分析及对策[J].治淮,2023(3):65-66.
- [4] 刘鑫.南昌市水利工程建设质量监督评价及提升策略研究[D].南昌:南昌大学,2022.
- [5] 水利部关于修订印发水利工程管理考核办法及其考核标准的通知[J].中华人民共和国水利部公报,2022(1):8-10.