

# 水利水电施工管理的创新策略分析

喻家军 王波

湖北省武汉市长江河湖建设有限公司

**摘要：**水利水电工程是我国重点发展项目之一，为了使水利水电工程更好的开展，应采取高效快捷的手段管理施工作业，通过创新性策略，进一步提高水利水电施工工程的整体质量和标准，同时使工程施工、人工成本降低。

**关键词：**水利水电；施工管理；创新策略

## 一、水利水电工程建筑施工概述

为了增强水利水电工程建筑施工效果、高效地完成其作业计划，则需要对相关的施工内容有所了解。具体包括：1. 从施工技术选用、管理体系完善等方面入手，为水利水电工程建筑施工提供有效支持，促使其在未来实践中的施工水平能够保持在更高的层面上，避免影响这类工程建筑应用效果；2. 通过对材料质量状况充分、人员优化配置等方面的综合考虑，可使水利水电工程建筑施工作业开展更具针对性，保持其良好的施工进度及质量状况。

## 二、水利水电工程建筑施工技术探讨

在完成水利水电工程建筑施工作业的过程中，为了确保其施工计划制定与实施有效性，则需要对与之相关的施工技术加以探讨。

### （一）施工导流及围堰技术

水利水电工程建筑施工中，因河道上游来水的影响，会对该工程建筑施工质量产生潜在威胁，间接地加大了其施工风险，需要施工单位重视施工导流及围堰技术的科学应用予以处理。1. 在河道上方修建好围堰，对水流进行科学引导，避免其对水利水电工程建筑施工造成不利影响，促使规定期限内的施工计划能够顺利完成；2. 在运用施工导流及围堰技术的过程中，也需要施工人员对河道周围的地形、水量及施工条件等进行综合考虑，确保施工导流有效性，充分发挥围堰的应用优势，为水利水电工程建筑提供良好的施工环境，进而达到其施工水平提升、效果增强的目的，满足这类工程建筑高效施工要求。

### （二）防渗加固施工技术

根据水利水电工程建筑自身情况及施工要求，为了优化其应用过程中的防渗性能，提高该工程建筑基础结构稳定性，则需要注重防渗加固施工技术的科学应用。1. 施工单位在实践中应对水坝、坝体等部位实施灌浆操作，为水坝防渗性能提高提供专业支持，并使其应用过程中有着良好的稳固性及耐受力，丰富水利水电工程建筑施工中所需的技术手段；2. 基于防渗加固施工技术的水利水电工程建筑施工，需要重视性能可靠的防渗材料使用，积极开展针对性强的加固处理工作，促使这类施工技术在实践中可发挥出应有的作用，从而降低水利水电工程建筑施工及应用中的渗漏问题发生率，为其施工风险科学应对中提供更多的参考依据。

### （三）其他方面的施工技术

在对水利水电工程建筑施工方面进行探讨时，为了使其施工中有良好的技术含量及优势，也需要重视这些方面不同施工技术的科学应用：1. 施工单位及人员在实践中应对大体积混凝土外加剂碾压施工技术应用方面进行深入思考，满足水利水电工程建筑施工成本经济性要求，全面提高其施工效率，并为该工程建筑结构性能优化、施工作业高效完成等提供有效保障；2. 加强计算机仿真技术使用，在三维空间中水利水电工程建筑施工过程进行模拟分析，找出可能发生的施工问题并进行分析与总结，并在丰富的地质勘察资料的配合作用下，给予这类工程建筑高效施工中更多的技术支持，促使其在未来实践中的施工技术水平能够保持在更高的层面上，满足水利水电工程建筑建设事业长效发展要求。

## 三、水利水电施工管理的创新性措施

### （一）加强施工设备和材料的监督工作

我国对于施工过程中水利水电的原材料有了更高的标准，比如抗撞击性、化学性质等材料。为了保证水利水电工程施工中原材料的整体质量，质检单位需严格检查施工单位的原材料是否符合国家标准，一旦出现不符合标准的情况，需要严令禁止原材料运送到施工现场。除了对材料的必要检查外，还需对机械设备进行检测，因为机械设备的资金投入力度大，并且维护工序也过于复杂，所以，管理部门应配置专业的检查仪器和高技术水平的维护队伍，确保机械设备在运作过程中，若发现问题及时有效的解决，并在设备检修过程中，不断总结维修经验。另外，需有专人看管机械设备和原材料，在施工进行时，也应在现场配备专人进行检测工作，为开展水利水电工程施工保驾护航，确保工程的施工质量。

### （二）合理控制施工作业进度

首先，在施工作业前，需要因地制宜的制定合理的施工方案，确保施工作业时运作的合理、科学性，把完整的一个项目划分成很多部分，使每个项目都有对应的施工方案；其次，把每天施工作业进度记录下来，实时根据施工现场出现的问题进行管理工作的开展，若施工的进度和方案出现不匹配的现象，需尽快找到问题所在，加之解决；最后，在施工作业之前再次确认，准备工作是否有遗漏的地方，施工管理需了解施工现场的情况，包括施工时期的天气情况、现场的施工状况等，根据调查结合施工人员的整体情况，进行相应的工作分配，确保施工作业的有序开展。

### （三）多元化的管理模式

水利水电工程项目承包过程中，显露出工序交叉的状态，若长时间处在这种状态下，会出现管理混乱的问题，从而使水利水电工程的质量受到一定程度的影响。所以对工程项目来说，应在管理过程中采取多元化的管理手法。

### （四）加强相关施工人员的安全意识培养

笔者认为可以从以下两点来进行培养：第一、在施工现场有专门监督施工的人员进行检查，发现不按照流程操作的要进行制止，并且要把其送到安全培训机构进行定期学习，从而加大安全防范力度，增强全体人员的安全意识。第二，定期举行安全培训。作为施工队的负责人要把安全问题放在首要位置，定期举行施工安全培训会，向工人讲解施工的流程和需要注意的问题。从而保证水利水电工程的质量和施工人员的安全。

## 结语

伴随着人们生活水平的提高，水利水电需求增加，所以要加强水利水电建设施工，新机械和新型技术的出现，对现在工程施工带来巨大的挑战，所以，提高工程施工人员的素质；提高工程施工水平；加强水利水电施工监督管理；加强工程施工安全控制，严格按照要求进行施工，保证水利水电工程施工正常进行，在施工过程中及时发现问题并采取措，防止事故的发生，在进行工程施工时，提高水利水电工程施工效率，确保水利水电工程施工质量，提高水利水电施工水平，促进水利水电工程可持续发展，满足人们的生活需求，推动国际经济的发展，加强国家综合实力。

## 参考文献

- [1] 李百明, 段润易. 浅谈水利水电工程建设管理中存在的问题及应对措施[J]. 建筑工程技术与设计, 2016(12):124-125.
- [2] 刘国成. 浅析水利水电工程施工现场安全管理[J]. 工程技术(全文版), 2016(5):225+227.