

# 提升水利施工质量的监控管理对策

吴 飞<sup>1</sup> 何孝千<sup>2</sup>

1. 江苏安硕水利工程有限公司 江苏 连云港 222000

2. 灌南县水利建筑工程有限公司 江苏 连云港 222000

**摘要:**水利工程是我国基础设施建设的重点项目,对于保障人民生产生活用水,调节水资源分配,防止水旱灾害具有十分重要的作用。随着我国经济社会的快速发展,水利工程建设投入不断加大,然而在施工质量控制方面仍存在诸多问题。为了提升水利施工的质量,监控管理成为了重要的环节。本文将就如何提升水利施工质量的监控管理进行探讨。

**关键词:**水利施工;质量;监控管理;对策

引言:水利施工是关系着国计民生的重大工程项目,其质量直接影响到人民的生命财产安全和国家的可持续发展。然而,当前水利施工质量监控管理存在一些问题,影响了水利工程的质量。因此,本文旨在探讨提升水利施工质量监控管理的对策,以期水利施工企业提供一些参考。

## 1 水利施工质量监控管理在重要性

水利施工质量监控管理在重要性主要体现在以下几个方面:首先,施工质量监控是保证工程整体质量的关键环节。水利工程不仅关系到国家的经济发展,还涉及到广大人民的生命财产安全,因此质量监控的每一个细节都显得至关重要。通过有效的施工质量监控,可以避免工程过程中出现的偷工减料、违规操作等质量安全隐患,从而保证工程的整体质量和长期稳定性。其次,施工质量监控有助于提高工程效率。通过提前对施工过程进行全面的监控,可以使得工程各参与方明确各自的责任与义务,避免因质量原因造成的工程停工、返工等现象,有效提高工程的施工效率,降低工程成本。同时,良好的施工质量监控还可以带动员工的工作积极性和主动性,提高整体工程团队的素质和水平。再者,施工质量监控是水利工程符合环保和安全要求的重要保障<sup>[1]</sup>。在施工过程中,要严格遵守国家和地方的相关法规和标准,合理规划施工活动,减少对周边环境的污染和影响。通过施工质量监控,可以确保所选用的材料、设备和工艺符合环保和安全要求,有效降低施工过程中的安全事故发生率,保障工程顺利实施。最后,施工质量监控有助于实现工程创优目标。对于大型水利工程而言,通常要求实现工程的创优目标,即追求工程质量达到一定的水平。通过实施有效的施工质量监控,可以帮助工程建设单位实现这一目标,提高工程的质量水

平,从而获得更好的社会信誉和市场竞争能力。

## 2 水利施工质量监控管理的现状及问题

### 2.1 质量意识不强

水利施工企业在我国的基础基础设施建设中具有举足轻重的地位,对于施工质量的要求不言而喻。然而,现实情况是,很多水利施工企业的管理人员和施工人员缺乏质量意识,对施工质量的重要性认识不足,导致在施工过程中出现各种质量问题。这种情况不仅影响了工程的使用寿命,还可能给人民群众的生命财产安全带来隐患。一些管理人员和施工人员缺乏质量意识的表现主要体现在以下几个方面。首先,他们在施工过程中往往只关注工程的进度和完成情况,而忽视了工程的质量。为了尽快完成工程,他们可能会采用不规范的施工方法,或者使用不符合设计要求的材料和设备。这种行为不仅会影响工程的质量,还可能给工程留下安全隐患。其次,一些管理人员和施工人员在对待质量问题的态度上也比较消极。当出现质量问题时,他们往往不会主动去寻找原因,而是选择隐瞒或者忽视。这种做法会导致质量问题得不到及时有效的解决,甚至可能引发更大的安全事故。

### 2.2 缺乏有效的质量管理体系

水利施工企业面临着诸多挑战,其中最为凸显的就是缺乏有效的质量管理体系。在水利施工现场,由于施工环境复杂多变,各种因素都可能影响到最终的施工质量。因此,一个完善的质量管理体系对于水利施工企业来说至关重要。缺乏有效的质量管理体系会对水利施工企业产生一系列负面影响。首先,由于没有一个完善的质量管理体系,各个部门之间的协调和沟通会变得十分困难。在实际施工过程中,需要各个部门协同作战,才能确保工程质量和进度。如果没有一个统一的质量管理

体系作为指导,部门之间容易出现职责不清、任务不明的情况,进而影响到施工进度和质量。其次,缺乏有效的质量管理体系也会导致对工程质量投入不足。具体而言,一些水利施工企业为了追求利润最大化,往往压缩成本,忽视质量管理的投入。例如,缺乏专业的质检人员和检测设备,或者质检人员数量不足、专业素质不够等问题,都会直接影响到对工程质量进行全面、准确的检测和控制。这种情况下,工程质量很难得到保障,甚至可能存在严重的安全隐患<sup>[2]</sup>。此外,缺乏有效的质量管理体系还可能导致质量监管不到位。质量监管是确保工程质量的重要环节,可以有效预防和纠正施工过程中出现的质量问题。然而,如果缺乏有效的质量管理体系,质量监管就很难发挥应有的作用。一些企业为了赶工期或者节约成本,可能忽略一些关键工序的质量控制;对于原材料的采购和检验也可能不够重视,导致一些不合格的材料进入施工现场。这些都会对工程质量造成严重影响,甚至可能导致工程失败。

### 2.3 质量监管不到位

水利施工质量监管的重要性及其影响不容忽视。然而,现实情况是,许多水利施工项目在质量监管方面存在严重的不足。这不仅影响了工程的质量,还可能对社会的稳定和经济的发展产生负面影响。为了赶工期或节约成本,一些施工单位可能会对一些关键工序的质量控制不够严格。例如,在混凝土浇筑过程中,为了追求速度而忽略了对混凝土配合比的严格把控,或者在设备安装过程中,为了节省人工成本而减少对设备调试的环节。这些行为可能会导致工程在建设过程中就埋下质量隐患,甚至会在工程完工后引发严重的安全事故。另一方面,一些施工单位对原材料的采购和检验过程也缺乏足够的重视。为了获取更多的利益,他们可能会采购一些价格低廉、质量不合格的材料。这些材料一旦进入施工现场,轻则会影响工程的质量,重则可能会引发严重的工程事故,给人们的生命财产安全带来威胁。

## 3 提升水利施工质量监控管理的对策

### 3.1 加强质量意识教育

加强水利施工质量意识教育是提高工程施工质量的关键环节。首先,质量意识教育能够帮助水利施工管理人员和施工人员深入理解施工质量的重要性,明确各自的工作职责和质量责任,从而在施工过程中更好地履行质量管理职责。其次,质量意识教育能够提高水利施工管理人员和施工人员的素质和水平。通过培训和教育,可以让员工了解最新的施工技术和工艺,掌握施工质量标准和要求,避免因技能不足和质量意识不强而导致的

质量事故。此外,质量意识教育还能够增强水利施工管理人员和施工人员的责任心和主动性。在施工过程中,员工能够自觉地履行质量管理职责,积极发现和解决问题,确保每一个施工环节的质量都符合标准要求,提高整体工程的质量水平<sup>[3]</sup>。在实施质量意识教育的过程中,可以采取多种形式和方法。例如,可以定期举办质量管理培训班、讲座或研讨会,让员工学习和掌握质量管理知识;可以开展质量管理知识竞赛等活动,激发员工学习质量知识的热情和兴趣;还可以通过宣传质量文化等措施,营造良好的质量管理氛围。

### 3.2 建立健全质量管理体系

水利施工是一项关键的工程项目,其质量直接影响到人民的生命财产安全和国家的可持续发展。因此,建立和完善水利施工质量管理体系,确保每个环节的质量控制都得到有效执行,是水利施工企业的首要任务。首先,建立和完善水利施工质量管理体系需要从施工准备阶段开始。在施工准备阶段,需要对施工图纸、施工方案、施工材料等进行严格的审查和管理。确保施工图纸和施工方案符合工程要求,同时保证施工材料的质量和可靠性。此外,还需要对施工现场进行细致的勘察和布置,为施工质量的控制提供良好的基础。在施工过程中,需要明确各部门的职责和分工。水利施工企业应该设立专门的质量管理部门,负责制定质量管理体系、监督质量管理体系的运行情况、组织质量事故的调查和分析等。同时,其他部门也应该积极参与到质量管理工作中来,如工程技术部门需要制定合理的施工方案并监督施工过程,物资管理部门需要严格把关材料的质量等。为了确保每个环节的质量控制都得到有效执行,需要在施工的全过程中实施严格的质量控制措施<sup>[4]</sup>。例如,可以采用现代化的监控手段对施工现场进行实时监控,及时发现并解决施工中出现的质量问题;建立完善的质量信息管理系统,及时汇总和分析质量信息,为质量管理和决策提供依据;实施定期的质量检查和评估制度,对施工质量进行全面评估并及时反馈检查结果,以便及时改进质量管理体系和提高施工质量。

### 3.3 加强质量监管力度

水利施工企业的质量监管对于确保水利工程质量具有至关重要的作用。为了提高工程质量,企业可以采取以下措施来加强质量监管力度。首先,制定详细的质量管理计划和目标是关键。企业应该针对每个工程项目制定明确的质量目标和计划,以确保工程质量达到预期的标准。这些目标和计划应该包括施工过程中的各个环节和细节,例如材料采购、施工设备、人员配备、施工工

艺等。通过明确目标和计划,企业可以更加全面地检测和控制工程质量。其次,加强关键工序的质量控制是必要的。在水利工程施工中,某些工序和环节对于整个工程的质量起到至关重要的作用。因此,企业应该对关键工序进行严格的监督和管理,确保其质量和稳定性。例如,混凝土浇筑、土方开挖、防渗漏等环节都是水利工程的关键工序,企业应该对这些环节进行密切关注,采取相应的质量控制措施,确保工程质量不受影响。此外,加强原材料的采购和检验管理也是重中之重<sup>[5]</sup>。原材料的质量直接影响到水利工程的质量和稳定性。因此,企业应该加强对原材料的采购和检验管理。在采购过程中,企业应该选择符合工程建设要求的优质材料,并进行严格的检验。对于不合格的材料,企业应该及时进行处理和更换,避免对工程质量造成影响。同时,企业还可以建立原材料质量档案,对原材料的质量进行跟踪和管理。最后,加强施工现场的质量监管也是必不可少的。施工现场是企业质量监管的重要环节,对于现场出现的质量问题应该及时进行处理和纠正,避免影响后续工序的质量。同时,企业应该加强与监理单位的沟通和协调,共同监督和管理工程的质量。在现场施工过程中,企业应该配备专业的质量管理人员和技术人员,对现场施工进行指导和监督,确保工程质量达到标准。

### 3.4 引入新技术新设备提高质量管理水平

随着科技的不断进步,新技术新设备的引入成为了提高水利水电安装工程技术含量和整体质量水平的重要途径。近年来,出现了一些新技术新设备,如数字化测量技术、自动化监控系统、无人机巡检等,这些技术和设备的应用对于提高施工效率和质量水平起到了重要作用。数字化测量技术能够精确控制施工过程中的各种参数,提高工程测量的准确性和精度,从而保障工程质量。自动化监控系统可以实现全天候、全方位的监控,及时发现并解决施工过程中的问题,提高工程的安全性和稳定性。无人机巡检技术则能够快速、准确地获取工程现场各类数据和信息,为工程管理和决策提供更加可靠的支持。通过引入新技术新设备,可以更加有效地

进行工程质量管理<sup>[6]</sup>。例如,利用数字化测量技术和自动化监控系统,可以实时监测施工过程中的各种参数,避免出现质量缺陷和安全隐患。同时,这些新技术新设备还可以提高施工效率和质量水平,降低工人的劳动强度和施工成本,缩短施工周期,从而提高整体工程的经济效益和社会效益。在推广应用新技术新设备的过程中,需要结合实际情况,根据工程需要来进行选择。不同的技术和设备适用于不同的工程领域和场景,因此应当根据工程的特点和需求进行合理选择和应用。此外,还应当加强对新技术新设备的培训和普及工作,提高工程人员的技术水平和应用能力,从而更好地发挥新技术新设备在水利水电安装工程建设中的作用。

### 结束语

水利施工质量监控管理是保证水利工程质量和安全的关键环节。当前水利施工质量监控管理存在一些问题,如质量意识不强、缺乏有效的质量管理体系、质量监管不到位等。为了提升水利施工质量监控管理水平,可以采取以下对策:加强质量意识教育、建立健全质量管理体系、加强质量监管力度、引入新技术新设备提高质量管理水平。这些措施能够有效地提高水利施工的质量水平,为国家的可持续发展做出更大的贡献。

### 参考文献

- [1]张文涛.水利施工企业质量监控管理对策的研究[J].水利建设与管理,2021(3):17-21.
- [2]李家俊.大数据分析在水利施工质量监控中的应用[J].水利水电技术,2021(5):28-34.
- [3]陈宇.水利施工质量的监控管理对策[J].水利科学与寒区工程,2021(6):36-40.
- [4]杨建国.水利施工企业质量监控管理对策研究[J].水利水电技术,2021(7):44-49.
- [5]王明明.水利施工质量监控管理研究[J].水利科学与寒区工程,2021(4):19-24.
- [6]李海波.水利施工企业质量监控管理对策的研究[J].水利建设与管理,2021(8):53-57.