

# 水利工程建设质量与安全管理体系建设研究

孙留东

新疆生产建设兵团第十师水利工程管理服务中心 新疆 北屯 836000

**摘要:** 在研究水利工程建设质量与安全管理体系建设后,我们深入理解了管理体系对于水利工程的重要性,以及如何通过科学的方法和策略来提升工程的质量和安全性。我们希望通过本研究,能为水利工程建设行业提供一些实用的理论依据和实践指导,以实现工程的高质量、高效率、高安全性的目标。同时,我们也认识到,管理体系的建设是一个持续的过程,需要不断的学习、改进和创新,以适应不断变化的市场环境和工程需求。因此,我们期待未来有更多的学者和研究人员在这个领域进行深入的研究和探索,以推动水利工程建设行业的持续发展。

**关键词:** 水利工程;建设质量;安全监督管理体系

随着社会经济的发展和科技的进步,水利工程建设在国家基础设施建设和国民经济发展中发挥着越来越重要的作用。然而,水利工程建设的质量与安全问题也受到越来越多的关注。因此,开展水利工程建设质量与安全管理体系建设研究,对于提高水利工程建设质量、保障工程安全、提升工程效益具有十分重要的意义。本文旨在探讨水利工程建设质量与安全管理体系的构建、实施和优化,以为水利工程建设行业的可持续发展提供理论支持和实践指导。

## 1 创建水利工程建设质量与安全监督管理体系的重要性

创建水利工程建设质量与安全监督管理体系的重要性不言而喻。首先,这一体系可以确保水利工程施工的质量,提高工程的质量水平,从而保证工程的安全性和稳定性。这对于防范水患灾害、保障人民生命财产安全至关重要。其次,水利工程建设质量与安全监督管理体系的建立有助于提升水利建设的整体水平。通过科学、规范的管理和监督,可以促进施工过程的标准化、规范化,避免施工过程中的质量问题和安全事故,从而提高施工效率和质量。此外,这一体系的建设对于保障施工人员的安全和身体健康具有重大意义。通过实施有效的安全管理和监督,可以预防和减少施工现场的安全事故,保障施工人员的权益和安全。最后,水利工程建设质量与安全监督管理体系的建设也是实现水利工程建设可持续发展的重要保障<sup>[1]</sup>。通过科学管理和有效监督,可以确保工程的长远效益,提高工程的社会形象和信誉,从而促进水利建设的可持续发展。创建水利工程建设质量与安全监督管理体系对于提高工程质量、保障人民生命财产安全、提升工程建设整体水平以及实现可持续发展都具有极其重要的意义。

## 2 我国水利工程的发展历程

### 2.1 建设单位与政府相结合的管理

在水利工程建设中,建设单位与政府相结合的管理是一种有效的管理模式。这种管理模式强调建设单位和政府之间的密切合作,共同参与水利工程的建设和管理。一方面,建设单位在水利工程建设中扮演着重要的角色。作为工程的业主单位,建设单位负责工程的投资、规划和建设,对工程的质量、安全和进度负有最终责任。在管理方面,建设单位需要协调各方利益,处理与政府、设计单位、施工单位和监理单位之间的关系,确保工程建设的顺利进行。另一方面,政府在水利工程建设中发挥着重要的监管作用。政府通过制定政策、法规和标准,对水利工程建设进行规范和引导。同时,政府还负责对水利工程的审批、监督和管理,确保工程符合国家政策和法律法规的要求。

### 2.2 水利电力工程质量监督总站的成立

水利电力工程质量监督总站的成立可以追溯到1984年。当时,为了加强水利电力工程的质量监督和管理,原水利电力部和原电力工业部决定成立水利电力工程质量监督总站。该机构作为国家电力工程质量监督体系的重要组成部分,承担着对电力工程质量进行全面监督和管理的职责。水利电力工程质量监督总站的成立标志着我国电力工程质量监督管理工作进入了一个新的阶段。该机构在成立初期,主要负责对电力工程的质量进行监督和检查,确保工程符合国家相关法规和标准的要求。同时,还负责协调解决工程建设过程中的质量问题,推动电力工程质量的持续改进和提高。随着电力工业的快速发展和改革的不断深化,水利电力工程质量监督总站在电力工程质量监督方面发挥着越来越重要的作用。该机构通过建立和完善电力工程质量监督管理体系,加强

对电力工程建设的全过程监督和管理,确保电力工程的质量和安<sup>[2]</sup>。此外,还积极开展电力工程质量培训和管理交流活动,提高电力行业质量意识和质量管理水平。目前,水利电力工程质量监督总站已经成为我国电力工程质量监督和管理方面的权威机构之一。该机构拥有一支专业的质量监督队伍,具备丰富的经验和技能,能够对电力工程质量进行全面、客观、公正的监督和评价。同时,还积极推动电力行业的创新和发展,为我国电力事业的可持续发展做出了重要贡献。水利电力工程质量监督总站的成立标志着我国电力工程质量监督管理工作进入了一个新的阶段。该机构在成立多年来,为我国电力工程质量的监督和管理做出了重要贡献,为保障电力工程的安全和稳定运行提供了有力支撑。

### 3 在我国水利工程建设中出现的问题

#### 3.1 质量问题

我国水利工程建设中存在一些质量问题。尽管我国在水利工程建设方面已经取得了显著的进步,但仍然存在着一些不容忽视的问题。例如,一些水利工程建设过程中存在原材料质量不达标、施工工艺不符合规范、质量控制不严格等问题。这些问题不仅会影响工程的质量和安<sup>[3]</sup>,还会对工程的可持续发展产生负面影响。因此,加强水利工程质量监督和管理,提高工程质量水平,是当前我国水利工程建设的重要任务之一。

#### 3.2 安全监督管理问题

除了质量问题,我国水利工程建设中还存在一些安全监督管理问题。尽管我国已经建立了相对完善的安全监督管理体系,但在实际执行过程中,仍存在着一些问题。例如,一些水利工程建设过程中的安全措施不到位,安全管理人员配备不足,安全隐患排查不彻底等问题。这些问题可能会引发安全事故,不仅会对施工人员的生命安全造成威胁,还会对工程的质量和进度产生不良影响。因此,加强水利工程的安全监督和管理,提高工程建设的安全水平,是当前我国水利工程建设的重要任务之一<sup>[3]</sup>。

#### 3.3 资金问题

资金是水利工程建设的基础和保障,但往往也是最容易出问题的环节。在实践中,资金问题主要包括资金筹措困难、资金管理不善、资金使用不当等问题。首先,资金筹措困难主要是因为水利工程一般建设周期长、投资大,需要多方筹措资金。但是,由于各种原因,如政府投入不足、市场融资困难等,导致资金筹措难度较大。这不仅会影响工程的进度和质量,还可能引发一些社会问题,如拖欠工人工资等。其次,资金管理

不善也是一个较为突出的问题。一些水利工程建设单位缺乏有效的资金管理制度和手段,导致资金使用效率低下、浪费严重。例如,有些单位存在账户管理混乱、财务信息失真等问题,这不仅会影响工程的质量和安<sup>[4]</sup>,还可能引发一些腐败问题。最后,资金使用不当也是一个不容忽视的问题。有些水利工程建设单位为了追求经济利益,往往会在资金使用上做手脚,如虚报冒领、私自挪用等。这不仅会导致工程质量得不到保障,还会造成严重的经济损失和社会影响。

### 4 加强水利工程建设质量与安全监督管理体系的措施

#### 4.1 对工程建设质量的监管进行强化

强化对水利工程建设质量的监管是至关重要的,这需要采取一系列综合措施。首先,必须建立完善的质量监管制度,明确质量标准和监管程序。质量监管制度应覆盖工程建设的全过程,包括设计、施工、验收等各个环节。通过制度的刚性约束,确保每个环节都达到质量标准,杜绝质量隐患。其次,要重视施工现场的质量管理。施工现场是工程建设的直接操作空间,其质量直接关系到整个工程的质量。因此,应加强施工现场的质量监督和管理,对施工过程进行全面监督和控制。这包括对原材料质量的严格把关,对施工工艺的监督执行,以及对工程实体的质量检测等。同时,要明确质量责任,推行质量责任制。质量责任制应明确各参建单位和个人的质量责任和义务,形成层层落实、责任到人的工作机制。对于不履行职责或履行职责不力的单位和个人,应进行严肃处理,以强化质量意识,落实质量责任。此外,还应加强质量培训和教育,提高管理人员和施工人员的质量意识和技能水平。通过定期举办质量管理培训、技术交流等活动,使参建各方充分认识到质量的重要性,并掌握先进的质量管理方法和技术手段。最后,要建立有效的质量激励机制,鼓励参建各方积极参与质量管理工作。对于质量管理成效显著的单位和个人,应给予相应的奖励和表彰,以激发参建各方的积极性和创造性。只有通过这些措施的综合运用,才能强化对水利工程建设质量的监管,确保工程的质量安全可靠<sup>[4]</sup>。这对于我国的水利事业发展具有重要意义,有助于提高水利工程的整体效益,为经济社会的发展提供有力支撑。

#### 4.2 创建严格的安全管理制度

创建严格的安全管理制度是保障水利工程建设安全的重要措施。以下是一些建议,以帮助创建严格的安全管理制度:第一,建立安全管理体系。制定全面的安全管理体系,包括安全计划、安全培训、安全检查、事故处理和评估等环节。明确各环节的责任人和工作流

程,确保安全管理体系的有效运行。第二,加强安全培训。针对水利工程建设过程中的安全知识和技能进行培训,提高管理人员和施工人员的安全意识和技能水平。培训应包括安全规章制度、安全操作规程、应急处置等方面的内容。第三,实施安全检查。定期进行安全检查,包括施工现场的安全设施、设备的安全状况、人员的安全操作等。对于发现的安全隐患,应立即采取措施进行整改,并跟踪整改情况,确保安全隐患得到消除。第四,强化现场安全管理。在施工现场设置明显的安全标识和警示标志,并配备专业的安全管理人员进行现场监督。对于危险性较大的作业,应制定专项安全方案,并严格按照方案执行。第五,建立应急预案。针对可能发生的事故和紧急情况,建立应急预案,明确应急响应流程和责任人。定期组织应急演练,提高应急处置的能力和水平。第六,推行安全生产责任制。明确各级管理人员和施工人员的安全生产责任,将安全生产与个人绩效挂钩,对于安全生产中出现问题的责任人进行严肃处理。第七,加强对外包工程的监管。对于外包工程的安全管理,应制定专门的管理办法,对外包单位的资质、人员、设备等进行全面评估。在施工过程中,应加强对外包工程的监督和检查,确保工程安全。创建严格的安全管理制度需要采取一系列措施,包括建立安全管理体系、加强安全培训、实施安全检查、强化现场安全管理、建立应急预案、推行安全生产责任制以及加强对外包工程的监管等。只有这些措施得到有效落实和执行,才能确保水利工程建设的安全顺利进行。

#### 4.3 严谨的造价评估管理监督制度

严谨的造价评估管理监督制度是水利工程建设中的重要环节,旨在确保工程建设的合理性和经济性。通过建立详细的造价评估管理制度,明确造价评估的流程、标准和责任人,可以有效地提高造价评估的准确性和可信度。同时,加强造价监督,对水利工程建设造价进行全面监督,包括工程招投标、合同管理、工程计量、工程结算等环节,可以及时发现和纠正造价管理中的问题,避免浪费和腐败。推行工程量清单计价模式,将工

程量清单作为招标文件和合同文件的重要组成部分,明确工程量的计量和计价方式,可以避免后期争议和纠纷,提高工程建设的透明度和公正性。加强材料价格管理,对材料价格进行全面管理和监督,建立材料价格库和询价机制,确保材料价格的合理性和透明度,可以有效地控制工程建设成本<sup>[5]</sup>。推行工程造价动态管理,根据市场变化和政策调整等因素,及时调整工程造价,可以确保工程的合理性和经济性。此外,加强对外包工程的造价管理,建立专门的造价管理制度,明确外包工程的计价方式、结算方式等,并加强对外包工程的监督和审查,可以有效地保障外包工程建设的合理性和经济性。总之,通过建立严谨的造价评估管理监督制度,可以有效地提高水利工程建设的管理水平,保障工程建设的质量和效益。

#### 结束语

在水利工程建设过程中,质量和安全是至关重要的两个因素。为了确保水利工程的质量和安​​全,必须建立完善的质量和安全管理体系。通过加强质量监管、安全培训、现场管理、应急预案等多个方面的工作,可以有效地提高水利工程的质量和安全性。同时,随着科技的不断进步和管理的不断深化,水利工程建设的质量和安全管理水平也在不断提升。相信在不久的将来,我国的水利工程建设将会更加完善、更加安全、更加可靠。

#### 参考文献

- [1]李焱华,许田柱.水利工程建设质量与安全监督管理体系研究[J].人民长江,2010,41(10):100-103.
- [2]钱煜哲.天津水利工程质量与安全监督管理信息系统研究[D].天津大学,2014.
- [3]胡媛娟.水利工程建设质量与安全监督管理体系浅析[J].企业改革与管理,2017(2):60.
- [4]海一舟.宁陕县小型水利工程建设质量与安全监督管理体系浅析[J].低碳世界,2017,12:111-112.
- [5]唐国庆,朱小磊,杨月红,等.水利工程建设质量与安全监督管理体系研究[J].建筑工程技术与设计,2017(8):2066.