

# 水利规划设计中安全生产管理问题分析

马兴高

宿迁市水务勘测设计研究有限公司 江苏宿迁 223800

**摘要：**在我国水利工程管理中，安全一直是不容忽视的问题，安全生产不仅能保障与水利工程相关的劳动者生命安全，也有利于维护社会安定团结，促进经济的稳定、健康和可持续发展。当前，我国经济处于高质量发展阶段，存在的部分不达标的水利项目安全管理与水利企业安全生产还存在一定差距。因此，如何进一步提升我国水利工程的安全生产管理能力是一个重要课题。

**关键词：**水利工程；安全生产；管理

## Analysis of safety production management in water conservancy planning and design

Xinggao Ma

Suqian Water Survey, Design and Research Co., Ltd., Suqian 223800, China

**Abstract:** Safety has always been a problem that cannot be ignored in Chinese water conservancy engineering management. Production safety can not only protect the life safety of workers related to water conservancy projects, but also help to maintain social stability and unity, and promote economic stability, health, and sustainable development. At present, our country's economy is in the stage of high-quality development, the existing part of the non-standard water conservancy project safety management and water conservancy enterprise safety production, there is a certain gap. Therefore, how to further promote the safety production management ability of water conservancy engineering is an important subject.

**Keywords:** water conservancy engineering; Safety production; management

### 引言

随着我国经济社会的不断发展，社会生产活动对安全生产的需求越来越大。不仅要求水利工程建设提供技术支撑，也对水利工程的施工安全提出了更高的要求。

#### 一、水利工程的建筑特点

##### 1.1 项目主要位于偏远地区

一般来说，水利工程的施工场地大多位于偏远、道路崎岖不平的地方，主要是农村道路和狭窄道路。项目受地理位置和交通影响，从而致使施工期间交通费用提高，如建筑材料运输费、施工设备运输费等。

##### 1.2 易受各种外界因素效果

水利项目一般建在水资源丰富的地区。因此，建设单位应当掌握项目施工现场的水文地质条件，以确保制定出实际的安全技术规范。此外，在施工准备阶段，施工单位还一定要参照结合工程地质条件，选用优质的施工技术，确保施工进度不受环境影响，确保工作顺利进行。

##### 1.3 项目工程量较多

水利工程的主要特点是，工程量大、投资回收期长、对施工质量控制的具体要求高。但监理单位在计算和执行工作时，首先确定必须制定一个系统、完整的施工组织方案，以保证设计和施工的顺利进行，有疫情防控的

应急预案，确保项目建设中遇到的突发事件得以顺利解决，要增强工程比较安全管理，保障各施工过程现场安全，要选择优质的施工工艺，保证设计质量满足相关数据规范的具体要求。

##### 1.4 存在高危因素的拆迁作业

在水利工程建设中，存在有潜在危险的拆除作业，如专业人员进行湖泊潜水作业、高压电师组织作业等，这也对楼宇网络安全防护的共同使用提出了更严格的要求。但在项目建设的具体过程中，主管单位应规范作业程序和空间布置，确保工作所需的实用设备和工具符合要求，以确保建筑工人安全的作业。

#### 二、水利工程安全生产监督管理的目的和重要性

如果水利工程得以安全、一体化的生产和管理，不仅会破坏整个水利工程建设进度，也会破坏工程建设质量。但是，水利工程安全生产监督管理的目的和重要性需要从以上十二个方面来分析：一是阻碍工程建设进度。在不了解规划和设计的情况下，构建每个项目合理的时间。在进行水利工程之前，应当需要结合该地区的自然地理环境，确定合理的建设工期。如果管理不规范，难免会出现工期延误和负面情绪。二是与个人素质密切相关。水利工程的质量是决定建设项目选择时机关键和决定性因素，如果整个设计和施工的管理不严谨，自

然会出现所需材料不合格，如何解决监理单位不合格的问题。三是确定工地布置顺序。在大多数情况下，信息管理良好的建筑工地组织良好。他既能充分发挥每个建站团队的主要特点，又能将他们的才能发挥到极致，否则，能够加速工程的建设进度，保证工程的建设质量。

### 三、水利工程建设安全生产管理中存在的问题

一是水利工程施工安全生产管理意识没有得到充分落实，水利工程施工管理人员对水利工程安全的重视程度不够。在没有发生安全事故的情况下，对一些存在的安全隐患没有引起足够的重视，当发生安全事件时，他们会后悔，但无济于事，也没有办法做出改变。二是相关团队始终无法主动发现工作中的问题，对工作缺乏热情。面对问题，没有人会主动承担问题并及时解决，反而会逃避不同部门之间的责任，水利工程的安全管理没有完备的建设性体系。各部门之间没有明确的职责分工，所以在水利建设过程中，大家对自己的工作内容不够清楚，部门不能及时解决问题。应该有根据情境的奖惩制度，从而激励团队工作。三是现阶段相关水利建设体系还不完善，这对于水利公司来说，严格的管理制度能够决定公司的正常运营。如果没有完善的规章制度和具体的操作指南，对于工作中环境或人为因素造成的突发事件，我们能够及时找到解决办法。如果在发现问题时不及时采取合理的应急措施，可能会引发连锁反应的一连串安全风险。一些安全问题起初可能会形成很大效果，最终可能发生事故。四是与水利工程相关的设备和建筑材料要定期维护保养。但是，目前我国很多水利工程都无法进行定期维护，可能是设备出现一些小问题，施工设备的寿命缩短，资源浪费，员工的生命安全得不到保障。

### 四、水利工程建设安全生产管理的有效方法

#### 4.1 要从思想上树立安全的意识

在水利建设过程中，要做到安全第一，未雨绸缪，避免出现问题。从某种角度看来，这对于一些安全问题，一定要参照结合具体情况制定安全应急预案，做到防患于未然。水利工程安全问题应急预案要面向全体队员，不断把安全意识的重要性灌输给全体队员，做到人人安全第一、落实到位，不让思想和行动分道扬镳。

#### 4.2 对相关部门实行奖惩制度

通常，应当需要多了解一些员工的真实情况，了解他们的想法和一些内在需求，帮助他们调动工作的积极性和主动性，了解他们的需求，让他们对工作形成热情。如果员工想表现出对工作能力的热情，大多数公司都采取了奖惩制度，但在大多数情况下，惩罚仍然是基础，很难调动员工的工作积极性，甚至会伤害员工的感情。因此，有必要多种奖励机制，在最本质的角度上看来调动员工的积极性，能够为先进的员工创设建立荣誉勋章和奖金，并在物质和精神上奖励员工。

4.3 水利工程施工的设备做到及时的维修和保养

我国水利工程中对施工设备进行及时的维修保养，能够延长施工设备的使用寿命，降低企业相应的成本，不浪费资源。只有对水利工程施工设备进行定期、及时的维护保养，做好日常维护和选用记录，做好各项工作，才能化解安全隐患，防止得不偿失。

#### 4.4 创新管理方式

良好的管理实践是成功的关键。目前，我国水利工程的安全管理方法大多是传统保守的方法，跟不上时代的步伐。因此，要创新原有的管理方式，因地制宜地采取措施。在信息化、数字化背景下，开展安全管理网络化、现代化建设。例如，开发新软件，实时监控项目进度，实时报告员工状态，这样既能提高工作效率，又能增强员工管理。只有创新传统管理方式，才能更好地分析具体问题，拥有成熟的管理体系。

#### 4.5 提前做好准备

适当地准备是项目发展的重要保证，为保证项目的顺利开展，一定要做好材料和人员的准备。一是要实地考察建设区域的地理位置，分析原方案是否可行。二是要保证项目用材充足，不缺货。三是要保证施工人员的专业水平，得以随时应对施工中的紧急问题。总之，施工前的准备工作不仅仅是一个方面，而是一连串自上而下、由内而外地工作。否则，整个项目将受到威胁。

#### 4.6 控制潜在安全风险的来源

在建筑水利工程的安全管理过程中，能够发现很多隐患，进一步提升施工安全，应当需要提升现场工作人员对安全隐患的控制和预防能力。据不完全统计，施工过程中大多数安全事故都是由人为因素造成的，可不断增强员工安全意识，在施工过程中注意工作细节，规范安全行为。在施工过程中，要求施工人员一定要通过严格培训才能履行职责。同时，能够有效进一步提升员工安全技能的掌握程度。此外，依据以人为本的原则，有效约束和鼓励各级施工人员主动掌握安全工作，在最本质的角度上看来进一步提升施工安全。

#### 4.7 做好水利工程生产现场的安全设施管理

一是生产区主入口处一定要有明显的施工警示标志、安全文明的规章制度和禁令，安装在危险工作场所和紧急逃生设施中。二是生产现场一定要有项目概况卡、管理人员名单、监理电话卡、防汛防火责任卡、安全生产无事故卡、土建施工卡和平面生产现场的地板。三是所有生产现场员工进入生产现场一定要正确佩戴安全防护用品和头盔，高海拔作业时，应系好安全带，在高海拔地区选用。近水作业一定要穿救生衣，其他操作人员一定要有相应的防护装备，边缘、入口、楼梯、井口等，入口和出口处一定要设置安全导流板。四是施工设施、临时建筑、管道、线路的安装一定要符合防洪、防火、防撞、防风、防雷、职业卫生等安全要求。五是生产现

场选用的所有施工机械设备均在营房进行检验，合格后方可选用。

#### 4.8 加强水利工程建设安全运行风险管理

第一是加强风险防范管理，风险防范预案：一是参照结合汛前该地区年平均降水量调整水库，调整能源的发电和分配，汛期整体水位降至控制水位。发生洪水时，该项目的洪水位很高，严格落实水电部门的精神，及时泄洪，有效保障了水工建筑物和机电设备的安全。二是生产技术和设备有前途但不成熟，水利工程公司不能推广选用雷电来防止机电设备入侵。参照结合规划，用电量下限能够防止干损，减少设备维修周期，防止“逆电”损失。第二是增强损失管理。事实上，损失管理是“防损”和“减损”的有效结合，水利生产技术处生产计划和事故处理计划的管理，此外，如果水库发生溃坝事故，水利工程公司必须制定有所关联的灾害预案和应急预案。大坝一定要由两个电源供电，并有自己的燃油发电机组，可为大坝的正常运行予以有效的应急措施。

#### 4.9 提升检修部门职能和员工整体水平

维修部的基本职能是安全管理必不可少的，只有两台规模较大的精密设备才能保证系统的正常运行，才有可能有效避免此类大型重大安全事故发生的可能性。只是生产型企业要组建好专业的售后维修团队，在招聘时进一步提高门槛；另外，要严格遵守日常保养时间，并出具日常保养卡，要求服务人员对照日常保养卡的具体内容进行严格的日常保养，确保及时发现并解决问题，避免潜在隐患的积累。

### 五、结语

借助文章标题的具体分析研究内容，我们从中了解到，优化水利工程建设安全生产管理和运营管理体系是合理正确的，保证公司员工安全，保障人民群众生命财产安全，本文的内容提出策略，提高安全意识，完善工作制度，加大安全投入，进一步增强维护和发挥职能作用，进一步提升行业从业人员的整体水平。水利工程建设的安全监督管理存在一定难度，增加水利工程行业的前景和市场竞争能力。当前，挑战与机遇并存，水利工程建设行业的前景一定要优化自身的经营管理体系，进一步提高整体水平，更好地服务大众。随着时间的推移，水利工程的快速发展，对安全生产管理的要求也越

来越高。工程建设的任何一个初级阶段都可能发生重大安全事故，安全管理仍需进一步增强。更加精准、更具威胁性的安全生产管理销售等环节和基础要素，进一步增强安全教育培训和精神文明建设，采取使用更加有效的具体方法或多种手段对公司员工进行培训，逐步形成坚定不移的安全第一的信念和“安全”的意识，安全意识已成为所有水利工程参与者的重要意识，能够有效降低事故发生的概率。设计施工公司负责人严格执行安全生产管理的具体要求，高度重视安全工作，推进水利工程设计施工做到安全生产目标。安全生产监督管理在水利工程恢复体系中发挥着重要作用，是保障水利工程顺利开展的关键。但本文内容在分析安全生产监督管理的目的和意义的基础知识的基础上，针对水利工程建设现状提出了一些信息化管理问题和有力建议，未来水利工程安全管理的研究内容应依托计算数据库数据，提出十分强力的改进建议。只有借助这种方法，才有可能将实践与理论相结合，推动水利工程的建设和发展。事实上，我国水利工程的安全管理工作当然没有那么复杂，只要大家能注意安全，工程建设就有系统完善的规则和制度，对于不同部门和工作单位应负责的具体内容，规划设计越细，及时发现和解决异常绝对安全工作，有效预防工作，不仅能够帮助水利工程顺利完成，确保资源不被浪费，还能够保障事业单位职工的生命财产安全，使我国的水利工程更加安全。

#### 参考文献：

- [1] 张立军. 水利工程管理单位安全生产标准化达标创建的实践与认识 [J]. 治淮, 2021(2):45~46.
- [2] 陈熙云. 水利工程建设项目安全生产监督管理对策研究 [J]. 中华建设, 2020(29):72~73.
- [3] 李佳佳. 水利工程建设项目安全生产监督管理对策研究 [J]. 中华建设, 2021(158):15~714.
- [4] 周小艺. 水利工程建设项目安全生产监督管理对策研究 [J]. 中华建设, 2020(15)415-35.
- [5] 章龙文. 将安全生产理念贯穿水利工程规划设计建设运行全过程 [J]. 治淮, 2013(06):14-15.
- [6] 武明鑫. 水电水利规划设计总院主持召开金沙江溪洛渡水电站谷幅变形对拱坝结构安全影响研究专题报告第二次评审会议 [J]. 水力发电, 2018,44(10):26.