

水利工程建设安全生产及运行标准化管理策略

王玉波¹ 徐鹏² 王勇³

1.2. 徐州市南水北调工程管理中心 江苏 徐州 221000

3. 南水北调东线江苏水源有限责任公司 江苏 徐州 221000

摘要:近年来,随着经济的快速发展和社会不断进步,标准化已成为科学管理的有效手段。水利工程建设涉及众多因素,影响范围广泛,既能调节地区气候,又能缓解地区洪旱灾害,使当地人民受益。在此背景下,水利部正在全国范围内推行水利工程标准化管理。为提高水利设施运行维护的标准化管理水平,本文结合水利设施运行管理的现状,针对存在的问题进行分析,并提出相应的对策建议,以期对相关工程有所借鉴。

关键词:水利工程建设;安全生产;运行;标准化管理;策略

引言:水利工程建设涉及众多要素,影响范围广泛,不仅可以调节当地气候,还能减轻区域洪旱灾害,造福当地百姓。基于水利工程的重要性,水利工程建设需要严格遵循安全生产规程,而水利工程的运行则需要严格遵循标准化规则。然而,当前部分水利工程存在一些问题,如建设管理与运行管理未能形成有机联系,这不仅对水利工程建设顺利实施产生了负面影响,还对规范有序运行产生了负面影响,进而影响了工程的安全和效益发挥。

1 水利工程建设安全生产的重要性

水利工程建设安全生产的重要性不言而喻。首先,安全生产是水利工程建设的基本要求,确保施工过程的安全性,避免发生安全事故,能够提高工程建设的整体水平,为水利工程建设顺利实施提供保障。其次,安全生产能够保障施工人员的生命安全和身体健康。水利工程建设涉及大量的人力资源,保障施工人员的生命安全和身体健康是工程建设的基本前提。通过实施安全生产措施,可以降低施工过程中发生伤亡事故的风险,保护施工人员的生命安全和身体健康。再次,安全生产能够提高水利工程建设整体效益。通过实施安全生产措施,可以确保施工过程的顺利进行,提高工程建设的整体效率和质量水平。同时,安全生产也能够保障水利工程的稳定运行,提高工程的使用寿命和经济效益^[1]。最后,安全生产是社会责任的体现。水利工程建设作为一项重要的基础设施建设项目,承担着为社会发展提供稳定水资源的重要责任。通过实施安全生产措施,可以彰显水利工程建设的社会责任感,树立水利工程的良好形象。

2 水利工程建设安全生产的现状

2.1 安全意识不够强

安全意识不够强是水利工程建设安全生产中存在的

一个重要问题。一些从业人员对安全生产的重要性认识不足,存在侥幸心理和麻痹思想,容易忽视安全隐患,从而增加了事故发生的风险。首先,一些从业人员缺乏对安全生产的深刻认识。他们可能认为安全事故只会发生在其他工地或其他地方,而不会发生在自己身上。这种侥幸心理使得他们对安全隐患没有足够的重视,容易产生麻痹思想。其次,一些从业人员对于自己的安全责任意识不强。他们可能认为自己只是一名普通的从业人员,对于安全问题没有太多的责任。这种责任意识的缺失导致他们在工作中不积极主动地发现和解决安全隐患。此外,一些从业人员对于安全规章制度的执行不够严格。他们可能因为工作繁忙或其他原因,忽视了安全规章制度的遵守,甚至违反规定进行操作。这种行为不仅增加了自身的安全风险,也给周围的人员带来了潜在的危险。

2.2 安全管理不到位

安全管理不到位是水利工程建设安全生产中存在的一个重要问题。一些建设单位和施工单位在安全管理方面存在缺失,责任落实不到位,安全监管不严格,导致安全隐患得不到及时发现和解决,增加了事故发生的风险。首先,一些建设单位和施工单位对于安全管理的重要性认识不足。他们可能将安全管理视为一项形式主义的工作,缺乏对安全工作的重视和投入。这种态度导致了安全管理工作的不到位,无法有效地预防和控制安全事故的发生。其次,一些建设单位和施工单位在安全管理的责任落实上存在问题。责任分工不明确,责任主体不清晰,导致安全管理工作的责任无法得到有效的落实。同时,对于违规行为的处理不力,缺乏有效的惩罚措施,使得从业人员对安全管理工作不够重视。此外,一些建设单位和施工单位的安全监管不严格。他们可能

缺乏专业的安全管理人员,或者对于安全监管工作不够重视。这导致施工现场的安全检查和隐患排查工作无法得到及时、全面的开展,安全隐患得不到有效的整改和消除。

2.3 技术水平不高

技术水平不高是水利工程建设安全生产中存在的一个重要问题。一些从业人员缺乏专业技能和经验,操作不规范,容易发生安全事故。首先,一些从业人员可能没有接受过系统的专业培训,缺乏必要的技能和知识。他们可能对于工程的设计、施工、监理等环节不够了解,无法准确判断和处理复杂的技术问题。这种技术水平不高的情况容易导致操作失误和安全隐患的发生^[2]。其次,一些从业人员可能缺乏实践经验,对于实际工作中的特殊情况和应对措施不够熟悉。他们可能对于常见的施工工艺和操作方法掌握不到位,无法灵活应对各种突发情况。这种缺乏实践经验的情况容易导致操作不当和事故的发生。此外,一些从业人员可能存在安全意识不强的问题。他们可能对于安全规章制度的重要性认识不足,对于自己的安全责任意识不强。

2.4 安全投入不足

安全投入不足是水利工程建设安全生产中存在的一个重要问题。一些工程项目对安全投入不够重视,导致安全防护设施不完善,安全设备老化等问题,增加了事故发生风险。首先,一些工程项目对于安全投入的重要性认识不足。他们可能将安全投入视为一项额外的成本,缺乏对安全工作的长远规划和投入。这种态度导致了安全设施和设备的完善,无法有效地预防和控制安全事故的发生。其次,一些工程项目在安全投入上存在问题。他们可能将安全投入作为一项形式主义的工作,只注重表面的安全宣传和口号,而忽视了实际的安全设施和设备的建设和维护。这导致施工现场的安全防护设施不完善,安全设备老化,无法提供有效的安全保障。此外,一些工程项目的安全投入可能存在浪费和滥用的情况。他们可能为了追求政绩或形象工程,过度投入资金和资源,但却没有真正用于改善施工现场的安全条件和保障从业人员的安全。这种浪费和滥用不仅增加了项目的成本,也给从业人员带来了潜在的危险。

3 水利工程建设运行标准管理策略

3.1 建立完善的运行管理体系

首先,需要制定一套完善的水利工程运行管理制度。这套制度应涵盖工程运行的全过程,包括运行前的准备、运行中的监控和调整,以及运行后的维护和保养等环节。制度的制定应参考相关的国家和行业规定,同

时也要结合工程的实际情况进行适当的修改和完善。其次,明确运行管理人员的职责和权利。对于每一个岗位,都应当明确其职责范围和工作要求,以确保工作的顺利进行。同时,也应当赋予运行管理人员一定的决策权,让他们能够在遇到突发情况时能够迅速做出正确的决策。然后,建立健全的运行管理机制。这包括建立有效的信息反馈机制,确保运行过程中的各种信息能够及时准确地反馈到管理层;建立定期的检查和评估机制,对工程的运行状况进行定期的检查和评估,以便及时发现并解决问题;建立应急预案,对可能出现的各种突发情况进行预设,并制定相应的应对措施。最后,加强对运行管理人员的培训和考核。通过定期的培训,提高运行管理人员的业务能力和管理水平;通过定期的考核,检查他们的工作效果,对他们的工作进行评价和激励。

3.2 加强设备维护和检修

首先,制定详细的设备维护和检修计划是关键。这个计划需要涵盖设备的检查周期、具体的检查项目、维修和更换的标准等内容。同时,也需要根据设备的使用情况和运行环境,对计划进行定期的调整和优化。这样可以使设备的维护和检修工作更加有序和高效。其次,建立专门的设备维护和检修团队也非常重要。这个团队应具备专业的设备知识和技能,能够对设备进行准确的检查和有效的维修。同时,也需要对团队成员进行定期的培训和考核,提高他们的业务水平和工作效率。然后,加强对设备运行状况的监控也是必要的。通过安装各种传感器和监测设备,实时收集设备的运行数据,及时发现设备的异常情况,避免设备的突然故障。这样可以提前发现问题,及时进行处理,避免因设备故障导致的生产中断或安全事故。最后,注重设备的更新和升级也是提高设备性能和效率的重要手段^[3]。随着科技的发展,新的设备和技术不断出现,这些新设备和技术往往能够提高设备的性能和效率,降低设备的运行成本。因此,应定期对设备进行技术评估,根据评估结果,决定是否需要进行设备的更新和升级。

3.3 实施科学的水库管理

首先,制定一套科学、完善的水库管理制度和操作规程是至关重要的。这套制度和规程应全面覆盖水库管理的各个领域,包括但不限于规划设计、建设施工、运行管理、维护保养等。其次,建立健全的水库管理机构 and 队伍对于水库的安全、稳定、高效运行至关重要。这个机构应具备专业的水库管理知识和技能,能够制定科学合理的管理策略和调度计划。此外,对水库管理人员进行定期的培训和考核也是提高其业务水平和工作效率

的重要手段。加强水库的监测和调度是实现水库安全、稳定、高效运行的重要环节。通过安装各种监测设备,实时收集水库的水位、水质、降雨量等各种数据,能够及时发现水库的异常情况,为水库的调度提供准确的数据支持。同时,根据水库的实际情况,制定合理的水库调度方案是确保水库运行安全和效率的关键。注重水库的维护保养是保证水库设施正常运行的重要措施。定期对水库的各种设施进行检查和维修,及时更换老化和损坏的设备,能够延长水库的使用寿命并确保其正常运行。同时,对水库的生态环境进行保护和修复也是实现水库可持续发展的重要一环。最后,加强水库的安全管理和应急处置能力也是至关重要的。制定完善的水库应急预案并建立应急救援队伍是应对突发事件的重要手段。

3.4 加强水资源管理

首先,需要制定出一套科学、完善的水资源管理制度和操作规程。这套制度和规程应涵盖水资源管理的各个环节,包括水资源的调查评价、开发利用、保护恢复等。同时,也需要根据水资源的实际情况和运行环境,对制度和规程进行定期的修订和完善。其次,建立健全的水资源管理机构 and 队伍。这个机构应具备专业的水资源管理知识和技能,能够对水资源进行有效的管理和调度。同时,也需要对水资源管理人员进行定期的培训和考核,提高他们的业务水平和工作效率^[4]。然后,加强水资源的监测和调度。通过安装各种监测设备,实时收集水资源的数量、质量、分布等各种数据,及时发现水资源的异常情况,为水资源的调度提供准确的数据支持。同时,也需要根据水资源的实际情况,制定合理的水资源调度方案,确保水资源的合理利用和保护。最后,注重水资源的保护。通过实施各种水源保护措施,如水源保护、水污染防治、水生态修复等,保护好水资源,防止水资源的过度开发和污染。

3.5 实施科学的防汛抗旱管理

首先,需要制定出一套科学、完善的防汛抗旱管理制度和操作规程。这套制度和规程应涵盖防汛抗旱管理的各个环节,包括洪水预报预警、水库调度、抢险救

援、灾后恢复等。同时,也需要根据防汛抗旱的实际情况和运行环境,对制度和规程进行定期的修订和完善。其次,建立健全的防汛抗旱管理机构和队伍。这个机构应具备专业的防汛抗旱管理知识和技能,能够对防汛抗旱工作进行有效的组织和指挥。同时,也需要对防汛抗旱管理人员进行定期的培训和考核,提高他们的业务水平和工作效率。然后,加强防汛抗旱的监测和调度。通过安装各种监测设备,实时收集洪水、干旱等各种灾害情况的数据,及时发现灾害的异常情况,为防汛抗旱的调度提供准确的数据支持。同时,也需要根据灾害的实际情况,制定合理的防汛抗旱调度方案,确保防汛抗旱工作的科学化和规范化^[5]。最后,注重灾后的恢复重建工作。通过实施各种灾后恢复重建措施,如灾区基础设施的修复、灾民的生活保障等,尽快恢复灾区的正常生活和生产秩序。

结语:综上所述,水利工程建设安全生产及运行标准化管理是确保工程安全、稳定、高效运行的关键所在。通过制定规章制度和操作规程,明确职责分工和管理机制,加强人员培训和管理,注重信息化管理以及建立健全的应急预案等措施的实施,可以有效地提高水利工程的安全性、稳定性和高效性,为社会的可持续发展提供有力的保障。同时,需要不断优化和完善管理体系,引入先进的管理理念和方法,加强科技创新和人才培养,以满足水利工程发展的需求和社会的期望。

参考文献

- [1]张立军.水利工程项目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.水利工程项目安全生产监督管理对策研究[J].中华建设,2020(29):72~73.
- [3]吕海有,吴文吉.水利工程建设安全生产管理对策浅析[J].建筑工程技术与设计,2020(16):2999.
- [4]夏锐.工程监理在水利工程施工安全生产管理中的作用[J].建筑工程技术与设计,2020(34):3737.
- [5]李武博,王佳.浅谈安全生产管理在黄河水利工程施工中的重要性[J].建筑工程技术与设计,2020(33):2054.