

水利工程建设安全生产及运行标准化管理分析

崔延庆

中国南水北调集团中线有限公司河南分公司 河南 郑州 450000

摘要：水利工程建设安全生产及运行标准化管理是保障工程安全稳定运行的关键。当前，虽然大多数建设单位已采取相应措施，但安全生产管理仍面临责任落实不到位、风险评估不足等问题。针对这些问题，需加强责任制度建设，完善风险评估体系，强化安全管理措施，并推动管理创新。通过明确责任、提高风险意识、引入新技术和新模式，可有效提升水利工程建设安全生产及运行标准化管理水平，确保工程的安全稳定与高效运行。

关键词：水利工程；建设安全生产；运行标准化管理

引言：水利工程建设作为国民经济的重要支柱，安全生产及运行标准化管理显得尤为重要。随着水利工程规模的扩大和复杂性的增加，安全管理的挑战也日益严峻。本文旨在深入分析水利工程建设中安全生产管理的现状与问题，探讨运行标准化管理的重要性及实施策略。通过加强责任制度、完善风险评估、强化安全管理等措施，推动水利工程建设安全、高效、可持续发展，确保水利工程的安全运行并发挥其最大效益。

1 水利工程建设安全生产管理现状分析

1.1 水利工程建设安全生产管理的总体情况

随着国家对水利基础设施建设的持续投入，水利工程建设如火如荼地进行。作为国民经济的基础性、战略性新兴产业，水利工程对于防灾减灾、农业灌溉、能源供应等方面都起到了至关重要的作用。然而，在水利工程建设的过程中，安全生产管理一直是一个不容忽视的重要问题。总体来看，大多数水利工程建设单位都能意识到安全生产管理的重要性，并采取相应的措施来确保施工过程的安全。这包括建立健全的安全管理体系、制定详细的安全管理规章制度、加强安全教育培训、定期进行安全检查等。这些措施的实施，为水利工程建设的安全提供了基本的保障。然而，安全生产管理的复杂性使得在实际操作过程中存在不少问题和挑战。尽管各单位都采取了一系列措施，但安全生产事故仍时有发生，给人民生命财产安全造成了严重威胁。

1.2 安全生产管理中存在的问题

在水利工程建设安全生产管理中，存在多个方面的问题，这些问题严重制约了安全生产管理水平的提高。（1）责任制度落实不到位。在一些水利工程建设项目中，安全生产责任制度没有得到有效的贯彻和落实。部分项目管理人员存在侥幸心理，对安全生产管理重视不够，导致安全生产责任落实不到人、不到位。此外，一

些项目存在安全生产责任推诿、扯皮的现象，使得安全生产管理难以形成合力。（2）安全风险评估不足。水利工程建设涉及多个领域和多个专业，施工过程中存在各种潜在的风险因素。然而，部分项目在安全风险评估方面做得不够，没有充分识别出施工过程中的风险因素，也没有制定相应的风险控制措施。这导致在施工过程中，一旦遇到突发情况，就难以迅速应对，从而增加了安全生产事故的风险。（3）安全管理薄弱点也是当前水利工程建设安全生产管理中的一个突出问题。在一些项目中，安全管理人员的专业素养不高，安全管理经验不足，导致在安全管理方面存在许多薄弱点。这些薄弱点往往是安全生产事故的隐患点，一旦被触发，就可能引发严重的安全生产事故。

1.3 问题产生的原因分析

针对上述安全生产管理中存在的问题，我们可以从多个方面进行原因分析。（1）制度不完善。当前水利工程建设安全生产管理的制度体系还存在一些不完善的地方，如安全生产责任制度、安全风险评估制度等。这些制度的不完善使得安全生产管理在实际操作中难以得到有效的保障。（2）思想认识不深入。一些项目管理人员对安全生产管理的重要性认识不足，缺乏应有的责任感和紧迫感。他们往往只关注施工进度和质量，对安全生产管理不够重视，导致安全生产管理得不到有效的落实。（3）经费投入不足。安全生产管理需要投入大量的人力、物力和财力。然而在一些项目中，由于资金紧张或其他原因，安全生产管理的经费投入不足。这导致在安全管理方面无法配备足够的人员和设备，也无法开展有效的安全教育培训和检查等工作。这些都严重制约了安全生产管理水平的提高。

2 水利工程建设运行标准化管理分析

2.1 运行标准化管理的内涵与目标

水利工程建设运行标准化管理,是指通过制定和实施一系列统一、规范的管理标准,确保水利工程在运行过程中能够保持高效、安全、稳定的状态。这种管理方式旨在通过标准化、系列化、规范化的手段,提高水利工程的运行效率,降低运行成本,同时确保工程的安全性和可靠性。运行标准化管理的内涵主要包括以下几个方面:一是建立健全标准化的管理制度,包括工程运行、设备维护、人员培训等方面的管理制度,确保水利工程的各项管理工作都能有章可循、有标准可依;二是明确各类设备和设施的操作规程和维护标准,确保设备和设施能够按照规定的标准和程序进行运行和维护;三是加强人员培训和管理,提高运行人员的专业素养和技能水平,确保他们能够熟练掌握设备的操作和维护技能,并能够在紧急情况下迅速、准确地应对^[1]。运行标准化管理的目标是确保水利工程的稳定运行和高效利用。具体来说,就是要在保证工程安全的前提下,实现工程的最大效益。这包括提高工程的供水能力、发电能力、防洪能力等,同时降低工程的运行成本和维护成本。通过运行标准化管理,可以实现水利工程资源的优化配置和高效利用,为经济社会发展提供有力的支撑。

2.2 运行标准化管理在水利工程建设中的应用案例

在实际的水利工程建设中,运行标准化管理已经得到了广泛的应用。以下是一个典型的应用案例:某大型水库工程在建设过程中,就充分考虑了运行标准化管理的需求。该工程在设计阶段就制定了详细的运行管理标准和操作规程,明确了各类设备和设施的操作和维护要求。同时,该工程还加强了人员培训和管理,建立了完善的培训体系和考核机制,确保运行人员能够熟练掌握设备的操作和维护技能。在工程建设完成后,该水库工程按照运行管理标准和操作规程进行运行和管理。通过实施运行标准化管理,该水库工程的运行效率得到了显著提高,供水能力和发电能力都得到了大幅提升。同时,该工程的运行成本和维护成本也得到了有效降低,实现了工程效益的最大化。除了提高运行效率外,运行标准化管理还在保障工程安全方面发挥了重要作用。该水库工程通过实施运行标准化管理,加强了设备的监测和维护工作,及时发现并处理了潜在的安全隐患。

2.3 案例分析中的经验总结与教训

从上述案例中,我们可以总结出以下几点经验:(1)要充分认识到运行标准化管理的重要性。运行标准化管理是确保水利工程稳定运行和高效利用的关键手段,必须得到充分的重视和投入。(2)要建立完善的运行管理标准和操作规程。只有建立了完善的运行管理标准和

操作规程,才能确保水利工程的各项管理工作都能有章可循、有标准可依。(3)要加强人员培训和管理。运行人员是水利工程运行管理的关键因素,必须加强他们的培训和管理,提高他们的专业素养和技能水平。(4)要建立完善的监测和维护机制。水利工程在运行过程中,会受到各种因素的影响和冲击。只有通过建立完善的监测和维护机制,才能及时发现并处理潜在的安全隐患。此外,该案例也提醒我们,在实施运行标准化管理时,要充分考虑到工程实际情况,因地制宜、灵活变通,避免盲目跟风和一刀切的现象发生。

3 水利工程建设安全生产及运行标准化管理策略

3.1 加强安全生产责任制度建设

安全生产责任制度建设是水利工程建设安全生产管理的基石。为了确保每一项工作都能安全、高效地进行,必须明确各级安全生产责任,并建立健全的安全生产责任追究机制。(1)明确各级安全生产责任。在水利工程建设中,各级管理人员和施工人员都必须明确自己的安全生产责任。工程负责人要全面负责工程的安全生产工作,制定并落实各项安全生产措施。各部门、各岗位人员要按照职责分工,切实履行安全生产职责,确保本部门、本岗位的安全生产工作得到落实。为了明确各级责任,需要建立健全安全生产责任制度,将安全生产责任层层分解,落实到人。同时,要加强对各级责任人的考核和监督,确保他们切实履行安全生产职责。(2)建立健全安全生产责任追究机制。建立健全安全生产责任追究机制是确保安全生产责任得到落实的重要保障。在水利工程建设中,对于未履行安全生产职责、造成安全事故的责任人,必须依法依规追究其法律责任。这不仅能够形成强大的安全生产约束力,还能够提高各级责任人的安全意识和责任心。为了建立健全安全生产责任追究机制,需要制定相应的责任追究制度和程序,明确责任追究的范围、标准、程序和方式。同时,要加强责任追究的监督和考核工作,确保责任追究制度得到有效执行^[2]。

3.2 完善安全风险评估体系

安全风险评估是水利工程建设安全生产的重要环节。通过定期开展安全风险评估工作,可以及时发现潜在的安全隐患,并制定相应的风险控制措施。(1)定期开展安全风险评估。在水利工程建设中,应定期开展安全风险评估工作。评估工作应由专业的安全评估机构或人员进行,全面排查和评估工程可能存在的风险因素。评估结果应作为制定安全生产措施和风险控制措施的重要依据。为了确保安全风险评估工作的有效开展,需要

制定相应的评估制度和程序,明确评估的频率、范围、方法和标准。同时,要加强对评估过程和结果的监督和考核工作,确保评估结果的真实性和准确性。(2)制定针对性的风险控制措施。针对安全风险评估结果,应制定针对性的风险控制措施。这些措施应具有可操作性和针对性,能够切实降低安全风险。措施可以包括加强安全监管、完善安全设施、提高安全意识等。在制定风险控制措施时,需要充分考虑工程的实际情况和风险评估结果。同时,要加强对措施执行情况的监督和考核工作,确保措施得到有效执行并达到预期效果。

3.3 强化安全管理措施

(1)提高安全管理人员的专业素养。提高安全管理人员的专业素养是确保水利工程建设安全生产的重要一环。水利工程建设单位应定期举办安全管理人员培训班,邀请专业人士进行授课,重点培训安全生产法律法规、安全管理理论、风险管理等方面的知识,提高安全管理人员的综合素质和专业能力。此外,还应鼓励安全管理人员积极参与学术交流和专业研讨,不断更新管理理念和技术手段,以适应水利工程建设的不断发展和变化。(2)加强施工现场的安全监管。施工现场是水利工程建设安全事故的频发地,因此,加强施工现场的安全监管至关重要。水利工程建设单位应建立健全施工现场安全监管制度,明确安全监管的职责和要求,配备专业的安全监管人员,对施工现场进行全方位、全天候的安全监管。监管人员应加强对施工现场的巡查和检查,及时发现并处理存在的安全隐患,确保施工现场的安全。此外,还应加强对施工人员的教育和培训,提高他们的安全意识和操作技能,让他们自觉遵守安全规章制度,做到安全施工、文明施工^[1]。(3)建立安全隐患排查和整改机制。安全隐患是水利工程建设安全生产的重要威胁。为了及时消除安全隐患,必须建立安全隐患排查和整改机制。水利工程建设单位应定期组织安全隐患排查工作,全面排查和评估工程中存在的各类安全隐患。对于排查出的安全隐患,应立即制定相应的整改措施,明

确整改责任人、整改期限和整改要求,确保整改工作得到有效执行。同时,还应定期对整改工作进行跟踪检查和评估,确保安全隐患得到彻底消除。

3.4 推动安全生产及运行标准化管理的创新

(1)引入新技术、新工艺提高安全管理水平。随着科技的不断发展,新技术、新工艺在水利工程建设中的应用越来越广泛。为了提高安全管理水平,水利工程建设单位应积极引入新技术、新工艺,如物联网技术、大数据分析等,实现对工程运行的实时监控和数据分析。通过引入新技术、新工艺,可以及时发现并解决工程运行中的安全问题,提高安全管理的科学性和有效性。

(2)探索安全生产及运行标准化管理的新模式。探索安全生产及运行标准化管理的新模式是推动水利工程建设安全生产管理创新的重要方向。水利工程建设单位应深入研究国内外先进的安全生产管理理念和模式,结合工程实际情况,探索出适合本工程的安全生产及运行标准化管理模式。新模式应具有前瞻性、实用性和可操作性,能够有效地提高工程的安全生产水平和管理效率。

结束语

在水利工程建设中,安全生产和运行标准化管理是提高工程质量、确保工程安全的关键环节。通过本文的分析,我们深刻认识到加强安全生产责任制度、完善风险评估体系、强化安全管理措施的重要性。展望未来,我们应不断探索创新,引入新技术和新模式,持续提升水利工程建设的安全生产及运行标准化管理水平。让水利工程在确保安全的基础上,更好地服务于经济社会发展,造福人类。

参考文献

- [1]高政.水利工程管理单位安全生产标准化创建路径探讨[J].治淮,2022(09):85-87.
- [2]张宝俊.水利工程建设安全生产及运行标准化管理分析[J].河北水利,2022(07):21-22.
- [3]李巍,陆鹏飞.水利工程管理单位安全生产标准化建设探讨[J].治淮,2020(02):49-50.