

水利生产安全事故隐患排查治理探讨

陶琦

盐都区水务局楼王水驿站 江苏 盐城 224000

摘要: 本文围绕水利生产安全事故隐患排查治理展开。首先阐述其重要性,涵盖工程、人员、生态与管理效能等多方面。接着介绍关键流程,包括全面排查隐患、科学评估分级、精准整改闭环。然后分析不同水利场景(水库、水闸、泵站)的排查重点。最后提出质量保障措施,如健全责任体系、强化过程管控、完善支撑保障,通过明确责任、规范流程、提升能力等,保障水利生产安全,推动水利事业稳健发展。

关键词: 水利生产; 安全事故; 隐患排查; 隐患治理

引言: 水利事业关乎国计民生,其生产安全至关重要。水利生产过程中,受复杂环境、高风险作业等因素影响,事故隐患潜藏于各个环节。一旦隐患未及时排查治理,将引发工程结构失稳、人员伤亡、生态破坏及社会不稳定等严重后果。因此,开展水利生产安全事故隐患排查治理工作刻不容缓。本文将深入剖析其重要性,阐述关键流程,明确不同水利场景下的排查重点,并探讨质量保障措施,旨在为水利生产安全提供全面、专业的指引,推动水利事业稳健发展。

1 水利生产安全事故隐患排查治理的重要性

水利生产安全事故隐患排查治理作为保障水利事业稳健前行的基石性工作,其重要性全方位渗透于水利工程规划、建设及运行的全生命周期,在工程安全、人员安全、生态安全以及管理效能提升等关键领域发挥着不可替代的作用。(1) 在工程安全层面,水利工程长期处于复杂恶劣的自然环境中,承受着水压力、地质沉降、气象侵蚀等多重因素的交互影响。坝体渗漏、设备老化、结构裂缝等隐患若未能及时察觉并妥善处置,极有可能逐步恶化,致使工程结构失稳、功能丧失,进而引发溃坝、漫溢等灾难性事故。而常态化、系统化的隐患排查治理工作,犹如敏锐的“探测器”,能够精准捕捉隐患的早期信号,提前介入并采取有效措施,为工程结构的完整性与运行稳定性保驾护航。(2) 于人员安全而言,水利生产涵盖高空作业、水下作业、大型设备操作等众多高风险环节。设备故障、操作流程不规范等隐患时刻威胁着作业人员的生命安全。通过全面深入的隐患排查治理,能够及时消除物的不安全状态,规范人的不安全行为,为作业人员构筑起一道坚实可靠的安全防护屏障。(3) 从生态与社会效益角度审视,水利工程安全事故带来的不仅是直接的经济损失,更可能引发水资源污染、流域生态破坏、周边群众生产生活受扰等一系列连锁反

应。有效的隐患排查治理能够防患于未然,确保水利工程防洪减灾、水资源调配、灌溉供水等核心功能正常运转,维护流域生态平衡与区域社会稳定。(4) 在管理效能方面,隐患排查治理促使水利生产安全管理实现从“被动应对”到“主动预防”的战略转型,通过深入剖析隐患分布规律与形成原因,反向优化安全管理制度与流程,提升安全管理的系统性与精准性,为水利事业的长期安全发展筑牢根基^[1]。

2 水利生产安全事故隐患排查治理的关键流程

2.1 全面排查: 隐患识别的基础环节

全面排查作为隐患治理的基石,是精准锁定隐患的重要前提,需遵循常态化、全覆盖与针对性有机统一的原则。(1) 排查方式上,采用多元整合模式。日常巡查是“常规防线”,紧盯日常运行中的常规隐患,依既定频次对工程关键部位逐一排查,确保隐患早发现。专项检查具有“靶向性”,针对汛期、枯水期等特殊时段,以及设备检修、工程维护等特殊工况,开展定向排查,精准捕捉特定条件下的隐患。综合排查则是“全面体检”,定期对水利生产全环节、全要素进行系统性梳理,不留死角。(2) 排查内容聚焦设施设备状态、作业流程规范度、管理体系运行情况三类核心要素,精准记录隐患位置、表现形式、风险特征等信息,形成完整隐患清单,为后续治理提供详实依据。

2.2 科学评估: 隐患分级的核心环节

科学评估在整个水利生产安全事故隐患排查治理流程中,是实现精准治理的核心要点。它需要综合考量隐患的危害程度、整改难度以及影响范围等多项关键指标,对排查阶段所发现的隐患进行细致且准确的分级分类。(1) 具体而言,评估的核心指标涵盖多个方面: 隐患可能引发事故的类型以及后果的严重程度,这是衡量隐患潜在破坏力的关键; 隐患整改所需投入的时间与各类资源,这

直接关系到治理的可行性与成本；隐患存在的频次以及扩散风险，反映出隐患的顽固性和波及范围。（2）基于全面且科学的评估结果，将隐患精准划分为重大隐患、较大隐患与一般隐患三个等级。重大隐患具有极大危害性，可能导致重大人员伤亡或巨额财产损失，且整改周期长、难度大；一般隐患危害程度相对较低，整改流程简便，短期内即可完成处置。通过这种分级方式，能明确治理优先级，为后续的资源配置和责任划分提供坚实、科学的依据。

2.3 精准整改与闭环销号：隐患治理的目标环节

精准整改与闭环销号是水利生产安全事故隐患治理的终极追求，是保障水利生产安全稳定的关键落脚点，需坚定不移地秉持“分级负责、限期处置、验收达标”的原则稳步推进。（1）对于不同等级的隐患，要量身定制差异化的整改方案。面对重大隐患，要迅速成立专项整改小组，精心制定详尽且具有可操作性的处置方案，清晰明确牵头责任部门、配合部门以及严格的整改时限，对整个整改过程实施全程跟踪管控，确保每一个环节都不出纰漏。而一般隐患则由基层责任单位或岗位人员直接负责处置，做到即时整改、即时上报，提高整改率。（2）整改完成后，要严格按照预设的验收标准开展严谨细致的核验收工作，重点核查隐患是否已被彻底消除、相关防护措施是否落实到位。验收合格的隐患纳入销号管理，形成完整闭环；验收不合格的则坚决退回重新整改，直至完全达标，坚决杜绝隐患遗留，为水利生产安全筑牢坚实防线^[2]。

3 不同水利场景下的隐患排查重点

3.1 水库工程场景：聚焦结构安全与防汛能力

在水库工程场景下，隐患排查工作需精准聚焦于工程结构安全与防汛能力保障两大核心要点，展开全面且深入的排查。（1）针对坝体、坝基以及溢洪道等关键结构，要运用专业检测手段，细致核查其稳定性。着重查看是否存在裂缝，裂缝的走向、宽度与深度都可能影响结构安全；仔细排查渗漏情况，判断渗漏位置、流量，评估其对坝体稳定性的潜在威胁；同时留意沉陷问题，分析沉陷范围与程度，这些都可能严重影响水库的整体安全性能。（2）防汛设施设备的运行状态至关重要。要全面检查闸门、启闭系统的灵活度与完好性，确保在汛期关键时刻闸门能迅速开启，保障泄洪通道畅通无阻。水文监测系统的精准性也不容有失，需仔细检查水位、雨量等监测数据是否实时、可靠，为防汛决策提供精准依据。（3）水库周边边坡的稳定性排查同样关键。要警惕滑坡、崩塌等地质灾害隐患，通过地质勘查、监测预警等手段，提前发现潜在风险，防止次生事故发生，全方位保障水库工

程安全稳定运行，使其在防洪、灌溉、供水等方面持续发挥重要作用。

3.2 水闸工程场景：聚焦启闭系统与防渗性能

在水闸工程场景中，隐患排查需精准聚焦于启闭系统运行安全与工程防渗能力两大关键领域。核心排查内容细致且全面。针对启闭系统，要着重检查闸门、启闭机、钢丝绳等核心部件的磨损、锈蚀与老化状况。这些部件的完好程度直接影响启闭动作的灵活性与可靠性，一旦出现问题，可能导致水闸无法正常启闭，引发严重后果。对于闸室、闸基、翼墙等结构，要严格核查其防渗性能，仔细排查是否存在渗漏、管涌等隐患，防止因防渗失效影响工程安全。同时，关注上下游河道的淤积情况，确保行洪、输水通道畅通无阻。此外，电气控制系统的运行状态也不容忽视，需检查线路绝缘性与设备接地可靠性，杜绝电气安全事故的发生。

3.3 泵站工程场景：聚焦设备运行与电气安全

在泵站工程场景里，隐患排查需精准锚定核心设备运行状态与电气系统安全两大核心要点。核心排查内容细致且关键。对于水泵、电机等主机组，要密切监测其运行参数，通过专业仪器实时掌握振动、温度、噪声等指标是否处于正常区间，同时仔细核查润滑、密封系统的完好性，确保主机组稳定高效运行。电气系统的安全状态也不容忽视，需全面检查变压器、配电柜、电缆等设备的绝缘老化情况，运用专业检测手段排查短路、过载等潜在风险，防止电气故障引发事故。此外，要严格检查进出水管道的连接牢固性与防渗性能，杜绝漏水隐患。同时，认真评估消防设施的完好程度，确保消防通道畅通无阻，以此保障在突发状况下能够迅速开展应急处置工作。

4 水利生产安全事故隐患排查治理的质量保障措施

4.1 健全责任保障体系

责任保障作为水利生产安全事故隐患排查治理质量的核心基石，对于提升整体治理效能起着至关重要的作用。（1）要构建起清晰明确的层级化责任链条，精准界定单位主要负责人、分管负责人、部门负责人以及岗位人员各自的具体职责。通过这种方式，形成“全员参与、层层负责”的严密责任格局，让每一个参与排查治理的人员都清楚自身所肩负的责任，避免出现责任不清、互相推诿的现象。（2）建立科学合理的责任追究与激励机制。对于排查工作不全面、整改措施不到位，进而引发事故的责任人，要依据相关规定严肃追责，以起到警示作用。而对于在隐患排查治理工作中成效显著的个人或部门，应给予及时表彰和奖励，充分调动全员参与隐患

排查治理的积极性和主动性。此外，还需明确各环节的责任主体与协作机制，确保排查、评估、整改、验收等各个环节责任无缝衔接，保障隐患排查治理工作的高质量推进。

4.2 强化过程管控机制

过程管控作为保障水利生产安全事故隐患排查治理成效的核心手段，是推动治理工作高质量开展的关键抓手。(1) 要构建标准化台账管理制度，对隐患排查治理全流程信息进行详尽记录。从最初的隐患清单，到科学评估得出的结果，再到精心制定的整改方案以及最终的验收记录等，都要逐一登记在册，确保整个过程有迹可循、有据可查，为后续的追溯与核查提供坚实依据。(2) 加强整改过程的动态监测至关重要。要定期核查整改进展情况，对于重大隐患，实行挂牌督办制度，明确责任主体与整改期限，实时跟踪整改进度。一旦在整改过程中遇到难点问题，及时组织相关人员进行协调解决，保障整改工作顺利推进。(3) 建立常态化监督检查机制不可或缺。通过随机抽查的方式，对排查治理各环节的工作质量进行严格检查，及时发现流程不规范、处置不彻底等问题，并迅速予以纠正，确保隐患排查治理工作始终沿着规范、高效的轨道前行^[3]。

4.3 完善支撑保障体系

支撑保障体系是全面提升水利生产安全事故隐患排查治理水平的关键依托，为治理工作的高效开展提供坚实后盾。(1) 加强队伍建设是首要任务。定期组织专业技能培训，邀请行业专家授课，通过理论讲解与案例分析相结合的方式，提升排查人员隐患识别、风险评估以及整改指导等综合能力，打造一支专业过硬、素质优良的排查队伍。(2) 精准化排查检测设备的配备不可或缺。

积极引入无损检测仪器、智能监测设备等先进工具，利用其高精度、高效率的特点，精准识别潜在隐患，避免人工排查可能出现的疏漏。(3) 搭建信息化管理平台能实现质的飞跃。借助信息化手段，实现隐患信息的电子化录入、快速流转、实时跟踪与科学管理，提升排查治理的智能化水平，让管理工作更加便捷、高效。(4) 加强安全宣传教育，通过多种渠道普及安全知识，提升全员安全意识与隐患防范能力，营造“人人关注隐患、人人参与治理”的良好氛围，为隐患排查治理工作奠定坚实的群众基础。

结束语

水利生产安全事故隐患排查治理是一项系统性、长期性且至关重要的工作。它贯穿于水利工程的各环节与全生命周期，关乎工程安全、人员安全、生态安全及管理效能提升。从关键流程的全面排查、科学评估到精准整改，从不同水利场景下各有侧重的排查重点，再到健全责任、强化管控、完善支撑等质量保障措施，每一环节都紧密相连、缺一不可。唯有持之以恒、严谨细致地推进此项工作，不断优化完善治理体系与能力，才能有效防范水利生产安全事故，为水利事业的高质量发展、区域社会的稳定繁荣以及生态环境的可持续发展筑牢坚实的安全根基。

参考文献

- [1]姜丽.水利水电安全生产运行管理中的问题及对策研究[J].工程建设与设计,2025,(07):286-288.
- [2]任继锋.水利工程安全生产风险管理体系建设[J].云南水力发电,2023,39(11):300-303.
- [3]魏赟年.水利工程建设安全生产管理对策浅析[J].农业开发与装备,2021,(03):114-115.