

关于实施水利工程管理标准化的思考

范思聪

河南省燕山水库运行中心 河南 郑州 450000

摘要: 众所周知,水利工程标准化管理是为了实现水利工程管理现代化而采取的重要举措。实施标准化管理,可以显著提高水利工程管理工作的质量和效率,保障水利工程的正常运行和效益发挥。基于此,本文首先阐述了水利工程标准化管理的必要性,重点分析了当前水利工程标准化管理存在的问题,并提出了针对性的实施策略,以期对相关从业者提供有益的参考。

关键词: 水利工程; 工程管理; 标准化

引言: 水利工程作为国家基础设施建设的重要组成部分,在防洪、灌溉、发电、航运等方面发挥着不可替代的作用。但是,随着社会的快速发展和人口的不断增长,水利工程面临着越来越多的挑战和压力。为了保障水利工程的正常运行和效益发挥,必须加强对水利工程的管理和维护。而标准化管理作为一种科学、规范的管理方式,对于提高水利工程管理水平和效益具有重要意义。所以,针对水利工程管理标准化进行深入研究探讨是非常有必要的。

1 实施水利工程管理标准化的必要性

1.1 提高管理效率与质量

水利工程管理的复杂性和多样性要求管理者具备高度的专业素养和严谨的工作态度。标准化管理利用制定统一的管理流程和操作规范,使得管理工作有章可循,有据可依。此举既降低了管理过程中的随意性和不确定性,还提高了管理效率和质量。标准化的管理流程有助于快速响应水利工程运行中出现的问题,最大程度上确保工程设施处于最佳运行状态。

1.2 保障工程安全

水利工程的安全运行直接影响着人民群众的生命财产安全。标准化管理强调对水利工程的全面监测、定期维护和及时维修,确保工程设施的安全性和稳定性^[1]。制定严格的安全管理制度和应急预案,标准化管理能够在突发事件发生时迅速启动应急响应机制,有效控制和减轻灾害损失。更重要的是,标准化管理还注重提升管理人员的安全意识和应急处理能力,为工程安全提供有力保障。

1.3 促进资源合理利用与环境保护

水利工程在发挥经济效益的同时,也对生态环境产生重要影响。标准化管理要求管理者在规划、设计、建设和运行水利工程时充分考虑生态环境的保护和资源的合理利用。通过制定科学合理的调度和运行方案,标准

化管理有助于实现水资源的优化配置和高效利用,进一步减少水资源浪费和污染。并且,标准化管理还强调对生态环境的监测和保护,尽可能确保水利工程建设与生态环境保护的协调发展。

1.4 推动技术创新与产业升级

标准化管理是推动水利工程技术创新和产业升级的重要手段。在制定统一的技术标准和规范的基础上,标准化管理有助于引导企业加大研发投入,提升技术水平和创新能力。另一方面,标准化管理还有效促进了水利工程技术成果的转化和应用,成功推动了水利产业的升级和转型。在如今数字化、智能化技术快速发展的背景下,标准化管理无疑为水利工程的智能化建设和运行提供了有力支撑。

1.5 适应新时代发展需求

新时代背景下,水利工程管理面临着新的机遇和挑战。随着经济社会的发展和人口的增长,人民群众对水资源的需求日益增长,对水利工程的安全、高效和可持续发展提出了更高要求。而实施水利工程管理标准化是适应新时代发展需求的重要举措。标准化管理的应用,可以大力推动水利工程管理的现代化、智能化和精细化发展,最终为水利事业的可持续发展提供有力保障。

1.6 提升国际竞争力

全球化的深入发展,使得水利工程领域的国际合作与交流日益频繁。实施水利工程管理标准化有助于提升我国水利工程在国际市场上的竞争力。与国际接轨的管理标准和规范,能够促使我国水利工程能够更好地融入国际市场,参与国际竞争^[2]。与此同时,标准化管理还有助于提升我国水利工程在国际上的形象和声誉,进而为水利工程的国际合作与交流创造有利条件。

2 水利工程标准化管理存在的问题

2.1 标准化意识不足

调查发现,一些水利工程管理人员对标准化管理的认识和重视程度不够高,缺乏标准化意识和理念。他们往往习惯于按照传统的管理方式和经验进行管理决策和工作安排,导致标准化管理工作难以得到有效推进和落实。

2.2 标准体系不完善

目前,我国水利工程标准化管理的标准体系尚不完善,存在一些空白和缺失。再加上,现有的标准也存在更新不及时、适应性不强等问题。这些现象都会导致在实际管理过程中难以找到适用的标准和规范进行指导和管理决策。

2.3 执行力度不够强

一些水利工程管理人员在执行标准化管理工作时存在力度不够强的问题。他们往往只关注表面形式上的标准化要求而忽略了实质性的内容和效果;或者只是被动地执行上级部门的要求而缺乏主动性和创新性。进而导致标准化管理工作的实际效果不佳且难以持续改进和提高。

2.4 信息化水平不高

信息技术的快速发展和应用推广,促使信息化已经成为提高水利工程标准化管理水平的重要手段之一。但问题是,目前一些水利工程管理部门的信息化水平仍然不高,存在信息孤岛、数据不共享等问题。其结果导致标准化管理工作的效率和质量受到一定限制和影响。

2.5 人员素质参差不齐

水利工程标准化管理需要具备一定的专业知识和技能水平的人员来实施和执行。然而,目前一些水利工程管理部门的人员素质参差不齐,存在专业知识不足、技能水平不高、工作态度不端正等问题。最终使得标准化管理工作的质量和效果难以得到有效保障和提升。

3 水利工程标准化管理的实施策略

3.1 加强标准化宣传和培训

在水利工程领域,许多管理人员对标准化管理的认知存在偏差,甚至认为其繁琐且缺乏实际价值。为扭转这一局面,大力加强标准化宣传和培训至关重要。

首当其冲的是,组织培训班时,应致力于邀请行业内资深专家进行授课,内容需涵盖标准化管理的理论基础、实际应用案例以及国内外先进经验。如,以某大型水利枢纽工程为例,在引入标准化管理后,工程运行效率大幅提升,事故发生率显著降低。利用此类案例分析,可管理人员切实感受到标准化管理的重要性。并且,研讨会也是交流的重要平台,应积极鼓励管理人员分享在实际工作中遇到的问题及对标准化管理的见解,促进相互学习。

除线下活动,还应充分利用宣传栏展示标准化管理

的关键要点和成功案例,在水利工程管理单位的办公区域、施工现场等地设置宣传栏,让管理人员在日常工作中随时能接触到相关信息。利用官方网站开设标准化管理专栏,发布详细的知识讲解、最新政策动态以及实践经验分享文章,方便管理人员随时查阅学习。多维度的宣传和培训,能够让管理人员深刻认识到标准化管理是保障水利工程安全、高效运行的关键,从而激发他们主动参与标准化管理工作的热情。

3.2 完善标准体系建设

3.2.1 组织专家论证会。邀请水利工程设计、施工、运行管理等多领域的专家,对现有标准进行全面审查。针对某小型农田水利工程在灌溉用水计量标准上的模糊地带,专家们通过实地考察和深入讨论,提出了科学合理的计量标准和操作规范。在此基础上,还可开展广泛的调研考察,以了解不同地区水利工程的实际运行情况和需求。如,在北方干旱地区和南方湿润地区,水利工程的功能和运行重点有所不同,需要根据这些差异制定更具针对性的标准。

3.2.2 加强与国内外相关机构和组织的交流合作。可派遣专业人员到国外先进水利工程管理机构学习,借鉴其在标准制定、执行和更新方面的成熟经验。并且,积极参与国际标准化组织的相关活动,将我国水利工程的特色和需求融入国际标准制定中,致力于提升我国水利工程标准化管理的国际影响力。以上措施的实施,可逐步构建起全面、科学、实用的水利工程标准化管理标准体系,为实际管理工作提供坚实的理论依据和操作指南。

3.3 强化执行力度和监管机制

再好的标准,如果得不到有效执行,也只是一纸空文。因此,强化执行力度和监管机制是水利工程标准化管理的核心环节。

第一,建立健全考核评价机制,制定详细的考核指标和评分标准。如,对管理人员在设备维护、运行记录填写、安全隐患排查等方面的工作进行量化考核^[3]。定期对管理人员的标准化管理工作进行考核评价,考核结果与绩效奖金、职务晋升等挂钩。对于表现优秀的管理人员给予表彰和奖励,激励他们持续保持高标准的工作态度;而对于不达标的人员,进行批评教育并要求限期整改,多次不达标的则进行相应处罚。

第二,加强监督检查力度,成立专门的监督小组,定期或不定期对水利工程进行检查。监督小组不但是要检查工程设施的运行状况,还要检查管理工作是否符合标准化要求。如,在检查某中型水库时,发现其水位监测记录存在数据缺失和不准确的问题,监督小组立即要

求相关管理人员进行整改,并对其进行严肃批评。严格的监督检查,能够使人们及时发现和纠正管理工作中的问题,确保各项标准和要求得到有效落实,保障水利工程的安全稳定运行。

3.4 推进信息化建设

3.4.1 建立统一的信息平台和数据中心,将水利工程的设计资料、运行数据、维护记录等信息进行整合。比如,信息平台的应用,使得管理人员可以实时查看水库的水位、流量、水质等数据,实现对工程运行状况的实时监控。而不同部门和岗位之间可以实现信息共享和数据互通,避免信息孤岛现象。例如,工程维护部门在接到设备故障报告后,可及时通过信息平台快速获取设备的历史维修记录和技术参数,为维修工作提供参考。

3.4.2 加大对信息技术的研发和应用推广力度,引入先进的物联网、大数据、人工智能等技术。利用物联网技术实现对水利工程设施的远程监测和控制,提高管理的便捷性和及时性;大数据分析,可以对水利工程的运行数据进行深度挖掘,预测设备故障和运行风险,提前采取防范措施;而人工智能技术可以辅助管理人员进行最终的决策,如根据实时水情和气象数据,智能制定灌溉方案和防洪调度方案。不断推进信息化建设,可切实提高水利工程标准化管理的智能化水平,继而为管理工作提供更加高效、精准的支持和服务。

3.5 加强人员队伍建设和人才培养

首先,招聘引进高素质人才是优化人员队伍结构的重要举措。如,可招聘具有水利工程、信息技术、管理学等多学科背景的复合型人才,为水利工程标准化管理注入新的活力。在此基础上,加强内部培训和继续教育,定期组织管理人员参加专业技能培训课程,如水利工程安全监测技术、标准化管理体系应用等。其次,鼓励管理人员参加行业研讨会和学术交流活动,拓宽视野,了解行业最新动态和技术发展趋势。最后,需加强职业道德和职业素养的培养教育,定期开展职业道德讲座、树立先进典型等方式,引导管理人员树立正确的价值观和职业观。如,宣传某水利工程管理单位中一位几十年如一日坚守岗位、认真负责的管理人员的先进事迹,激励其他管理人员向其学习。利用全面加强人员队伍建设和人才培养,提高水利工程标准化管理人员的整体素质和能力水平,为水利工程标准化管理工作提供坚

实的人才保障。

3.6 注重创新与实践相结合

在水利工程标准化管理过程中,不能一味地遵循传统模式,而应注重创新与实践相结合。

一方面,开展试点示范项目是探索创新管理模式的有效途径。例如,在某地区选取部分小型水利工程作为试点,引入新的管理理念和技术,如采用智能化灌溉系统和无人机巡检技术。通过对试点项目的运行情况进行跟踪分析,总结经验教训,将成功的做法和技术在更大范围内推广应用。同时,积极推广先进技术和经验,关注国内外水利工程领域的最新技术成果,如新型的防渗材料、高效的水处理技术等,并结合本地实际情况进行应用和改进。

另一方面,可鼓励管理人员积极参与创新实践活动,建立创新激励机制,对提出创新性管理方法和技术改进建议的管理人员给予奖励。比如,某管理人员提出了一种基于信息化平台的设备维护管理新方法,有效提高了设备维护效率,管理单位对其进行了表彰和奖励。通过不断创新和实践,探索出适合本地区、本行业特点的标准化管理模式和方法,推动水利工程标准化管理工作不断向前发展,最终更好地适应新时代水利事业发展的需求。

结语:综上所述,水利工程标准化管理是提高水利工程管理水平和效益的重要途径之一。在实施过程中需要加强对标准化管理的认识和重视程度;完善相关标准和规范的制定和修订工作;强化执行力度和监管机制;推进信息化建设步伐;加强人员队伍建设和人才培养力度;注重创新与实践相结合的原则等方面的努力和实践。通过这些措施推动水利工程标准化管理工作的顺利开展和有效落实,为水利事业的可持续发展做出积极的贡献。

参考文献

- [1]张圣琪,王坤,李长鹏.山东黄河水利工程管理标准化建设实践与思考[J].山东水利,2023(6):32-34.
- [2]周文龙.对推行水利工程管理标准化的研究[J].水上安全,2023(9):25-27.
- [3]林杰.水利工程管理标准化探析[J].建筑发展,2022,6(4):60-62.