

水利工程现代化与精细化管理建设

张志强

麦盖提县水利服务站 新疆 喀什 844600

摘要: 水利工程与国家的经济发展、人民生命安全和财产安全、水资源安全、环境安全等方面密切相关,且涉及范围广泛,建设周期长,各个环节彼此紧密衔接,基于此,需加强对水利工程的管理,融入现代化与精细化管理理念,推动工程实现可持续发展。本文以水利工程管理为例,分析当前管理中存在的问题,提出相应的解决对策,旨在提高工程管理能力,确保水利工程正常运行。

关键词: 水利工程;现代化;精细化;管理

引言:随着经济的迅速发展,各行各业发展速度加快,对水资源有更高的需求,同时,水资源利用与安全也成为人们关注的问题。基于此,要加强水利工程建设,促进水资源实现可持续利用,满足人们的用水需求。在水利工程建设管理中,管理工作不可或缺,传统的管理模式或多或少存在一些问题,需融入现代化与精细化管理理念,确保工程管理水平得到提升。

1 水利工程现代化与精细化管理的意义

传统的管理理念和管理模式已逐渐不适应水利工程的发展节奏,随着工程技术的飞速发展,水利工程建设日益复杂,人们对工程质量要求日益提升,为了提高工程的效益,满足人们多元化需求,就要构建完善的现代化与精细化管理体系。水利工程管理涉及内容较多,管理过程较为复杂,融入现代化与精细化管理理念,不仅可以提高工程质量和效率,还能更好的发挥工作人员的潜能,激发其对工作的责任感。因此,构建完善的现代化和精细化管理体系,可对管理内容进行优化,使管理迈向动态化方向^[1]。

进行水利工程管理时,通过现代化与精细化管理可对管理内容进行细化,把控细节,使每个环节得到针对性管理,提高管理水平。在开展该项工作时,要做好以下两点。一是明确工程管理标准,对工程管理进行合理规划,结合工程具体要求,采取分类管理的模式,明确管理要点,打造品质工程。二是仔细把控细节,对资金使用进行合理规划,降低工程管理成本。

2 水利工程管理存在的问题

随着水利工程建设规模日益扩大,水利工程管理成为一项至关重要的工作。将现代化与精细化管理融入工程管理之中是水利工程管理必然的发展趋势。然而,在实际工作中,还存在一些问题,影响管理效果。首先,缺乏完善的管理理念。当前,部分单位对水利工程管理

日益重视,投入大量的时间和精力,但由于缺乏先进的管理理念和方法,现有的管理体系依然有待完善,管理依然存在一些漏洞,无法顾及所有环节。管理人员不能充分意识到采用现代化与精细化管理理念的必要性,对这一全新的管理模式了解有限,从而无法及时获取有效的信息,无法保证决策的合理性,从而影响后续工作的开展。其次,缺乏完善的管理机制。目前,大部分水利工程管理机制不健全,这就很难保证现代化与精细化管理模式得到进一步落实,缺乏参考依据。一是对人员管理时,缺乏合理的制度依据,管理模式不先进,从而对管理效果造成影响。二是缺乏明确的岗位责任机制。在水利工程管理中,责任机制不完善,就无法保证工作人员明确自身职责,部分工作人员因缺乏明确的制度依据,在工作中缺乏明确的目标和衡量标准,从而降低工程管理的效率与质量。再次,管理人员的专业能力有待提升。进行水利工程管理时,管理人员的能力和素质将直接关系到管理成效。当前管理人员的能力参差不齐,部分管理人员的能力有待提升,缺乏经验,同时,在工作中缺乏责任感,导致水利工程管理工作存在许多漏洞,工程运行存在一定风险。部分管理人员并未严格按照相应的标准和制度进行管理,影响管理效果。部分管理人员知识储备不足,缺乏实践能力,不能合理运用先进的技术手段开展管理,很难真正落实现代化与精细化管理^[2]。

3 水利工程现代化与精细化管理措施

3.1 更新管理理念,打造健全的管理体系

3.1.1 更新管理理念

为充分落实现代化与精细化管理理念,单位和相关部门要更新传统的管理理念,学习先进的知识和技术,确保水利工程管理模式到创新。一是结合水利工程的实际情况、运行需求,对管理人员进行引导和教育,使其

能够及时更新管理理念,对管理内容合理规划与制定,对人员进行合理分配,满足各环节工作要求,同时,对每个环节设置负责人,认真把控细节,确保各环节工作质量得到提升。二是对资源进行合理利用,减少资源浪费,降低管理成本,提高水利工程的效益。

3.1.2 明确管理思路

为促进水利工程实现可持续发展,开展水利工程管理时,要融入现代化与精细化管理思想,确保各环节工作正常运转。基于此,要明确管理思路。一是对水利工程进行全面分析,了解其具体的情况和要求,进一步完善管理机制,使各项工作有严格的参考依据。二是加强对各项信息数据的采集、整合和利用,提高信息利用率,在保证制度完善、有严格参考依据的基础之上,全面落实现代化与精细化管理理念,实现管理目标。三是及时发现管理中存在的问题,及时处理,进一步优化管理体系,提高水利工程的效益^[3]。

3.1.3 确定管理目标

为更好的落实现代化与精细化管理理念,需制定明确的管理目标,推动水利工程迈向现代化方向,提高工程的综合效益。首选,融入先进的管理理念,结合工程要求、现状和特点,制定明确的管理目标,加大管理力度,对各环节的数据进行全面采集与整理。其次,构建先进的数字化模拟系统,确保现代化与精细化管理得到进一步落实。运用先进的管理理论指导实践,优化系统功能,更好的发挥先进技术的作用。构建专门的信息采集系统,加大远程监控力度,确保数据得到有效的传输与共享,使管理人员了解水利工程的运行情况,根据具体的数据制定合理的决策。

3.1.4 完善管理制度

无规矩不成方圆,开展水利工程管理时,要制定完善的管理制度,同时纳入现代化与精细化管理思想,使管理工作有严格的参考依据。首先,制定成熟的管理制度,确保制度得到有效落实,可为水利工程管理工作提供有效的指导,使管理人员明确管理要求和职责,合理分配任务,确保人力资源得到合理分配,提高管理质量和效率。其次,制定完善的管理制度,打造健全的监督机制,可对每个环节进行有效的监督,及时发现问题,解决问题。

3.2 加大培训力度,提高管理人员的综合素质

对水利工程进行管理时,要发挥出管理人员的作用,同时,为保证现代化与精细化管理理念全面落实,就要加强对管理人员的培养,提高其综合素质^[4]。首先,提高人员招聘门槛,引进优秀的人才,确保人员有专业

的知识、丰富的经验和高度责任感,充分适应先进管理理念,运用先进的管理技术开展工作。其次,加强对员工的培训,构建完善的培训机制,规范培训过程,及时对员工进行考核。制定管理考核机制时,要结合水利工程的考核办法,对工程管理人员进行考核,及时对人员进行调整和组合,提高工程管理水平。制定科学的考核指标,保证指标清晰、明确,使考核得到进一步量化,对管理人员进行全方位的考核与评价,对其能力进行全面展示,使考核结果更加公平、公正。如考核结果不合格,管理人员需及时分析问题产生的原因,同时,单位和相关部门对其进行指导,使其能够认真学习,顺利通过后续考核。同时,及时找到当前管理工作中存在的漏洞,加以改进,使管理人员解放思想,不断创新管理模式,全面落实现代化与精细化管理模式,确保水利工程管理规范、符合标准。再次,制定完善的激励机制,采取多种激励措施激发员工对工作的热情,使其能够全身心投入到工作之中,充分发挥自身优势,保证工作质量,同时还可对人力资源进行合理优化,更好的满足现代化与精细化管理的要求。

3.3 引进先进的技术手段,保证工程正常运转

随着技术的迅速发展,互联网、大数据、云计算等先进的技术走进人们视野,在水利工程中发挥着日益重要的作用。将先进的技术手段与水利工程相结合,可推动工程管理迈向现代化方向,更好的落实精细化管理。各部门要加大合作力度,彼此交流,确保信息得到共享,采用互联网等手段加强信息传播,对工作进行合理调度,做好协调,加强对隐患的排查,认真交流和探讨问题,确保问题得到顺利解决。比如,构建专门的工程系统,对工程进行全面监管、远程控制、检测、评估、检修和巡查,确保各项工作实现在线操作。同时,对数据进行分析时,要运用专门的运行管理和数据分析存储系统,确保工程正常运转。运用计算机网络技术对工程定期监管,做好维护工作,确保各项数据进行全面采集与整理,保证数据的准确性,明确防护重点,开展针对性防护,从而实现管理目标,提高工程的安全性和可靠性。

在水利工程管理中,要发挥出先进技术与设备仪器的功能,确保现代化与精细化管理落到实处。一是北斗卫星导航系统。通过该系统可以实现全天候、全天时、高精度的定位,提升水文水资源监测、水利工程安全监测和预警等能力,促进水利工程管理工作向着信息化与智能化发展,从而确保水利工程安全。二是多波束测深系统。多波束测深系统可有效弥补单波束测深系统的不足,提高探测的精准度,满足水利工程现代化管理需

求。三是BIM技术。利用BIM技术对工程建设情况进行高度模拟,使技术人员对工程的环境条件、工程建设中遇到的问题有更加深入、全面的了解,保证水利工程建设顺利进行,提高工程管理水平。

3.4 加大部门之间的协调配合度

开展水利工程现代化与精细化管理时,管理部门要发挥出自身的协调与沟通作用,积极与其他部门人员展开交流,确保团队协作更加默契,提高管理效果。同时,在与其他部门沟通时,可根据其工作现状与需求,为其提供相应的建议,确保工作效率得到提升。比如,对水利工程进行设计时,管理部门要融入先进的管理理念和先进的方法,与设计人员沟通,保证设计方案得到进一步优化,提高方案的可行性,确保后续施工、管理顺利开展。此外,要加强对施工过程的监督与管理,对施工人员进行有效的指导,对设备、材料进行严格的检查,保证其质量没有问题,定期对设备进行维护与保养,使各项资源得到合理调度。

3.5 建立健全的安全评估系统

建立水利工程安全评估系统不仅可对工程进行全面评估,还能落实现代化与精细化管理理念。一是构建专门的数据库,通过参考大量的数据,满足水利工程管理需求。

二是构建自然系统,进行仿真模拟操作,不仅可以满足水利工程安全的运行需求,还能为事故处理提供相应参考,及时解决问题,保证水利工程安全、正常运行。

结语:综上所述,开展水利工程现代化与精细化管理时,要创新管理理念,明确管理思路和目标,制定健全的管理制度,明确管理职责,结合水利工程建设要求与运行特点,引进先进的技术与设备,对工程管理模式进行优化,提高管理人员的综合素质,使其运用先进的知识和技术开展工作,与其他部门紧密沟通和协作,共同保证工程质量,使工程管理迈向现代化与精细化方向,为人民的生命财产安全保驾护航。

参考文献

- [1]韩记.水利工程管理现代化与精细化建设的思考[J].海河水利,2021,(06):68-69+76.
- [2]张宝军.试论水利工程管理的现代化与精细化建设[J].冶金管理,2021,(17):157-158.
- [3]贾旭.水利工程管理的现代化与精细化建设探究[J].中国管理信息化,2021,24(16):195-196.
- [4]屈军宏.水利工程现代化与精细化管理方法探讨[J].杨凌职业技术学院学报,2020,19(04):17-19.