水利工程管理的现代化与精细化建设创新点探究

赵雄建

新疆维吾尔自治区乌鲁瓦提水利枢纽管理局

DOI:10.32629/hwr.v4i2.2785

[摘要] 水利工程精细化和现代化管理的落实为推动水利行业进一步发展带来了积极作用,且随着科学技术的完善,精细化和现代化管理也成为水利行业发展的必然趋势。本文就将对水利工程管理的现代化和精细化建设创新点进行探讨,希望对水利工程管理有所帮助。

[关键词] 水利工程; 现代化和精细化管理; 创新点

结合现今发展形式,我国逐渐加大了水利工程项目的建设力度,水利工程管理也成为人们关注的重点内容,为提高水利工程建设质量,发挥水利工程自身价值,精细化和现代化管理成为水利行业未来发展的必然趋势,相关部门应做好管理理念的转变,管理模式创新,进而为水利行业贡献力量。

1 水利工程管理现代化与精细化的内涵

1.1 水利工程现代化管理

水利工程实现现代化管理是时代发展的必然趋势,现代化管理的落实优化了水利工程的技术水平,完善了现有水利工程管理体系,为水利工程自身功能及价值的发挥奠定坚实基础。水利工程现代化管理体现在两个方面,一是构建信息化、数据化的管理系统,二是建立更加人性化的水利工程管理服务体系。而为实现这一目标,就需要水利工程建设企业建立健全的内部管理机制,明确管理目标,更新管理理念,规范管理流程,同时还要实现全程的动态化管控,完善管理工作的落实质量。

此外,现代化管理还应注重高素质人才的引进和培养。人才作为管理工作开展的基础,高素质人才的应用可确保管理制度及工作的落实,并能够结合工程建设中存在的问题提出合理的改善措施,优化管理水平,为水利行业创造良好的发展空间。

1.2 水利工程精细化管理

水利工程精细化管理是为实现资源、人员的科学调度,促进产品生产及服务运营的顺利进行,从而提高各项工作的开展效率,推动水利工程的正常运转。精细化管理要求水利企业加大信息化的建设力度,通过信息化

评估,这样可以保障水资源调度方案的科学性,使水资源的有效利用率实现最优化。

5.2 注重宣传,扩大影响

为宣传、交流大型灌区信息化建设的成效与做法,取得更广泛的支持,通过网站、报刊、展会等渠道广泛宣传、报道灌区信息化进展情况,交流建设经验。农村水利网、节水灌溉网、灌排中心主页都设立了有关灌区信息化建设的栏目,为交流宣传灌区信息化建设搭建了良好的平台,为高效率调配水资源做好了充分的准备。

5.3 结合实际,统一规划、分步实施

在信息化建设过程中,要正确处理“立足现实”与“适当超前”的关系,这项工作只有紧密结合管理工作实际,才具有生命力。开始不一定求深、求全、求高,可由易到难、由单项到综合逐步开发。但也要考虑前后兼顾,统一规划,分步实施。

5.4 加大人才培养力度

加速人才的培养,是灌区信息化建设顺利进行的重要保障。具备了良好的工作环境和先进的管理系统,关键还是需要人去实现。要充分利用多

管理平台对工作人员的各项操作予以规范,确保技术指标的达成,改进水利工程建设质量。在精细化管理中,“精”要求加大重点事项及关键环节的掌控力度,为水利工程的正常运转提供保障;“细”则是要细化各项管理流程,加大监督和管控力度,避免各项问题的产生。水利工程现代化和精细化管理目标的实现,对于水利工程日后发展起到了很好的推动作用,为我国民生建设提供推动力。

2 管理精细化和现代化的思路及目标

2.1 管理目标

水利工程管理现代化和精细化的目标是实现管理体制及内容上的深化处理,以保证水利工程的安全运行。具体来说,首先,对工程信息数据实行科学管控,通过信息技术的应用,实现水利工程相关数据资料的及时收集和整理,构建完善的信息数据库,做好资料存管,加大资料调取力度,进而为后续管理方式的优化提供依据。

其次,结合水利工程管理实况,构建完善的数字模拟系统,做好管理工作的精细划分,提升管理水平。

再次,借鉴国外较为先进管理方式及经验,根据本国实情,对管理系统进行革新和优化处理。

最后,实现水利工程的实时动态化管控。通过通信线路的传输,对数据信息实行科学的分析,根据数据分析结果评估水利工程的基本情况,使水利工程动态能够得到准确的把控,这对于工程管理措施的制定和改进具有非常重要的作用,便于后期对水力资源的科学调度。

2.2 管理思路

种途径、多种方式搞好计算机应用知识特别是信息知识和网络知识的普及和培训力度,要注意培养那些既有一定专业知识、又有事业心的人才,使灌区现代化建设健康稳定发展。

6 结束语

水利工程是我国基础项目建设的重要内容,其通过建造各种与水资源调度相关的设施,满足了地方用水的供需需要。大型灌区水量监测系统的信息化改造,适应了水利调度模式优化的要求,全面提升了水资源的有效利用率。总之,灌区信息化建设是一项长期而复杂的任务,需要更新观念、求实创新、加大投入、逐渐完善,以灌区的信息化建设促进灌区的可持续发展。

[参考文献]

- [1] 鲍丽丽. 探讨中小型与大型灌区作业的优缺点[J]. 四川建材, 2012, 20(10): 17-19.
- [2] 褚磊. 大型灌区水量监测系统的设计与应用 III [J]. 水利研究, 2011, 25(12): 56-58.
- [3] 张欲铃. 建设节水型灌区农业节水关键技术支撑的应用[J]. 农业科技与信息, 2017, (7): 101-102.

水利工程管理现代化和精细化应在可持续发展理念的引导下,不断予以更新和优化,将现代化和精细化管理作为核心内容,在确保各项工作有序开展的同时,对各工作内容实施细化处理,以此提高工作质量,维护水利工程的安全运转。同时,水利工程管理的现代化和精细化,还需要建设企业的积极配合方能实现,企业应明确现代化和精细化管理为企业带来的经济效益,加大对其重视力度,统筹全局实行管理理念及管理模式的优化和创新,确保精细化和现代化管理的高效落实,从而将我国水利行业和整个市场的发展态势推向良性可持续前行的道路上。

3 水利工程管理现代化和精细化建设创新点

3.1 管理技术创新

水利工程管理现代化和精细化的建设,首要工作就是进行管理技术上的创新,更新管理方式方法,提高水利工程管理的信息化水平,进而推动水利行业的快速转型,这样才能让水利工程建设 and 运行满足时代发展需求,加快行业进步。为此,有必要加大信息技术、计算机和网络技术的应用频率,从而提升现代化管理水平。

从水利工程管理实际需求角度来说,需要从生产控制自动化、水利工程管理现代化、水资源调度决策智能化、办公网络化等方面入手,加快信息化建设。目前,首要工作是实现水利工程监控的自动化。具体作用为:

首先,通过视频监控系统的运用,可对水位展开实时监控,获取较为精准的数据,为水资源调度提供可靠依据,降低洪涝灾害的影响。

其次,应用远程监控系统,可对各监控点的信息数据进行实时收集和整理,了解各监控点的运行情况,并利用数据分析制定合理的管理措施和方案,促进水利工程的正常运转。

再次,应用监测系统可对水利工程的生命现状予以掌控,并对其存在的裂缝或变形等问题实施及时处理,延长水利工程的使用寿命,维护下游居民的人身财产安全。

最后,借助水利工程运维巡检信息系统,可对日常维修养护工作的进展情况展开管控,以提升运维工作效率,并在一定程度上促进基层水利管理部门能力的提升。

3.2 管理模式创新

管理模式的创新主要是根据现有规范要求对传统管理模式予以革新,采用现代化管理手段来提高管理工作的质量,加大各环节的管理力度,从而落实精细化管理目标,确保工程效用的充分发挥。

做好管理模式的创新,先要对管理业务及管理内容实行科学细致的规划和划分,参照水资源的实际情况,制定合理的管理措施,营造良好的管理环境。在管理内容划分上,应根据不同部门的职能和权限,完成任务的下发及目标的确定,要求部门人员严格按照规定要求开展作业,从而推动水利工程的正常运转,实现水资源的科学调度,提升现代化管理水平。

另外,做好管理单位职能的划分,按照目标要求将管理工作落实到每个人头上,使其明确了解自身的职责和义务。且建立健全的管理制度及体系,在保证各部门责任落实的基础上,加大部门间的协作力度,共同努力强化水利工程管理效果。为调动管理人员的积极性,可采取内部竞聘上岗的方式,使其能够更有动力开展管理工作。即便是采取各种先进的管理方法和管理理念,人始终是此项工作的主体,因此务必创新人员管理模式。

3.3 革新思维模式

水利工程管理现代化和精细化模式的落实,需要水利工程企业及内部员工树立正确的思想意识,明确了解现代化和精细化管理的重要性,转变思想观念,结合目标要求不断进行工作上的创新和优化,只有这样才能为现代化和精细化管理的落实营造良好环境,全面完善管理工作的质量。同时,还需落实责任制,不断完善管理人员的能力素质,通过奖惩机制的完善,调动员工参与积极性,为现代化和精细化管理模式献计献策。

此外,在管理体系构建过程中,应坚持以人为本的基本理念,充分发挥员工自身的创造力和潜能,采用科学先进的措施和方法,加强管理效果,以实现现代化和精细化管理目标,推动水利行业的健康发展。

4 结束语

水利工程建设作为我国民生工程的重要组成部分,做好其管理工作可在改善人们生活品质的同时,为我国创造更大的经济效益。为此,有必要加大对现代化和精细化管理的重视力度,不断实行管理上的创新优化,进而提升水利工程管理水平,推进水利事业的快速前行。

[参考文献]

- [1]宁云庄.浅议水利工程管理的现状及发展建议[J].建材与装饰,2017,(32):283-284.
- [2]雷刚.水利工程管理现代化与精细化建设探讨[J].工程技术研究,2019,4(09):145-146.
- [3]李丽英.浅议水利工程管理的现状及发展建议[J].居舍,2019,(23):141+178.