

水利工程精细化管理实施条件 及推广策略研究

徐灿灿¹, 黄 昕², 池 辰³, 简迎辉³, 沈菊琴²

(1. 南京水利科学研究院, 江苏 南京 210024; 2. 河海大学 农业科学与工程学院, 江苏 南京 211100;

3. 河海大学 商学院, 江苏 南京 211100)

摘要:为安全高效发挥水利工程作用,提升水利工程管理现代化水平,以满足水利高质量发展与工程精细化管理要求,结合江苏省实践,从水利工程精细化管理顶层架构和技术支撑体系以及人、材、物保障3个方面梳理了水利工程精细化管理实施现状和推广效果,并且从行业支持、激励机制和优势展现3个方面提出水利工程精细化管理的推广策略,为推进水利行业精细管理转型提供参考和借鉴。

关键词:水利工程; 精细化管理; 实施条件; 推广策略

中图分类号:TV698.2 文献标识码:B 文章编号:1007-7839(2023)11-0042-0004

Research on the implementation conditions and promotion strategies for the refinement management of water conservancy projects

XU Cancan¹, HUANG Xin², CHI Chen³, JIAN Yinghui³, SHEN Juqin²

(1. Nanjing Hydraulic Research Institute, Nanjing 210024, China;

2. College of Agricultural Science and Engineering, Hohai University, Nanjing 211100, China;

3. College of Business, Hohai University, Nanjing 211100, China)

Abstract: In order to play the role of water conservancy engineering safely and efficiently, improve the modernization level of water conservancy project management to meet the requirements of national high-quality development and refinement management of water conservancy projects. Combined with the practice of Jiangsu Province, this paper reviews the implementation status and promotion effect of refinement management of water conservancy engineering from the top structure and technical support system of refinement management of water conservancy engineering, as well as human, material and material support. And from the three aspects of industry support, incentive mechanism and advantage display, this paper puts forward the promotion strategy of fine management of water conservancy project, and provides reference for promoting the transformation of fine management of water conservancy industry.

Key words: water conservancy project; refinement management; implementation conditions; promotion strategy

收稿日期:2023-06-04

基金项目:江苏省水利科技项目(2022025)

作者简介:徐灿灿(1989—),女,工程师,硕士,主要从事水利科技信息研究工作。E-mail:ccxu@nhri.cn

1 概述

水利工程在保障社会经济平稳发展方面有着重要作用,水利工程对于推进现代化进程有着至关重要的作用,为国民经济发展提供了必要的支撑和保障^[1],而精细化管理是水利工程高质量发展的重要组成部分。水利行业高质量发展与精细化的新要求需要水利行业加快水利现代化建设,以更高标准的水利保障能力、更全面的水利基础支撑条件、更高质量的服务水平保障水利基础设施建设管理,传统的水利管理理念亟待更新。

精细化管理是从科学管理理论、全面质量管理理论和精益理论中衍生出来的新型管理理念^[2]。其规范化、制度化、科学化的工作流程是适应经济社会现代化的必然需求。在当前水利行业中,部分领域仍存在管理意识薄弱、管理方式粗放、管理手段低效以及考核激励机制有待完善等方面的问题。精细化管理思想适用于水利工程管理领域,探索水利工程精细化管理模式能够有效提升水利行业效率,对实现水利工程高质量发展具有重要的促进作用。当前,国内外针对水利工程精细化管理的研究主要集中于水利工程精细化管理目标^[3]、管理体系构建与实施^[4-5]、管理模式^[6]、组织机制构建^[7]、水利工程精细化管理绩效评估^[8-10]、智慧水利在精细化管理的应用^[11-12]等方面。虽然对精细化管理在水利行业的组织管理和绩效评估方面也有一些探索,但总体来看,关于水利工程精细化管理的实施条件和推广策略的相关研究还是相对较少。基于此,本研究结合水利工程管理实际,积极探索水利工程精细化管理的实施条件和推广策略,加快推进水利工程管理现代化进程,全面提升水利工程管理的水平,为国民经济平稳发展提供有利支撑,为进一步发挥水利工程综合效益提供参考。

2 水利工程精细化管理实施条件分析

水利工程精细化管理是建立在科学管理的思想基础上,经过严谨的实施框架设计,在长期实践的过程中总结出的能够适应水利工程行业高质量发展和社会经济现代化理念的管理方法。江苏省作为水利工程精细化管理实施的先行者,其以实现水利工程安全、健康、高效运行为目标的精细化管理的实施已经取得良好效果。总结当前江苏省水利工程精细化管理的实施与推广现状是制定后续策略的关键,本文从江苏省精细化管理的顶层架

构、技术支撑以及人财物保障3个方面介绍江苏省水利工程精细化管理实施现状及推广效果。

2.1 合理的水利工程精细化管理顶层架构

水利工程精细化管理是一种新型的管理哲学,能够有效提升水利工程质量控制、安全管理水平。精细化管理的实现不是靠某一要素的改变来实现的,而是需要通过系统的建设和完善,最终提升水利工程行业整体水平。目前,江苏省具备较为合理的水利工程精细化管理顶层架构,《水利工程管理体制改革实施意见》出台后,基本形成了水利系统统一管理、属地管理和分级管理相结合的管理体制。结合自身实际,通过设置省级流域管理机构、主要河道管理机构(专属引调水工程管理机构),市县水行政主管部门通过乡镇水利工作站或新成立小型水库管理所、村委会或协会管理等多种形式,对堤防(水闸)实施多形式、差异化管理,明确了管理机构,压实了管理责任。此外,陆续颁布了《江苏省水库管理条例》和《江苏省河道管理条例》等地方性水利法规,通过多次修订省级地方性法规,在强化安全管理的同时,明确了库区、河道管理要求,在技术方面形成水库、水闸泵站技术管理办法,基本形成了适应现代工程管理的规划体系。同时,制定了工程检查巡查办法、小型水库管护工作考核办法,编制工程安全管理应急预案、防汛抢险应急预案等。在制度方面,水利系统内部完善了大中型水库的调度规程批复流程,以及管理流程中相关流程文件的格式标准。探索“以大带小、小小联合”水利工程管理模式,专业化、集约化、社会化的工程管理模式既降低了水利工程运行成本,又提高了管理水平和管理效率。

2.2 健全的水利工程精细化管理技术支撑体系

从传统的粗放式管理到精细化管理,是水利工程管理转型升级的重要阶段。先后制定了水库、水闸、泵站技术管理办法,工程检查巡查办法、小型水库管护工作考核办法等,完善批复大中型水库调度规程,为水利工程精细化管理提供了技术支撑。

在《江苏省水利工程运行管理督查办法(试行)》的指导下,建立专家督查机制,依据各水利工程实际情况,以年度为单位编制督查计划,监督各地区和水利部门严格按照规章制度编制应急预案,对日常管理工作进行监督。建立汛期前后专项检查机制,对已经加固的风险部位进行专项检查,及时发现工程渗漏等安全隐患,限时处理。同时,设

立“飞检”部门,对各级别水管单位进行随机“飞检”和暗访,检查水管单位内部制度完善、工作运行规范程度,确保水利工程整体运行通畅、安全。建立白蚁防治督查机制,并委托第三方白蚁防治机构对水利工程进行白蚁防治专项检查,及时发现工程隐患并处理。

在水利工程信息化方面,大力推进管理信息化建设进程,从安全保障、应用服务、数据共享、监测体系等多个方面,推进河湖管理部门和水利管理部门信息化体制建设,建设河湖资源与水利工程综合信息处理平台,目的在于提升数据精确性、管理便捷性,推动水利工程信息化改革进程。

2.3 完善的水利工程精细化管理人、材、物保障

从传统的粗放式管理到精细化管理,是水利工程管理转型升级的重要阶段。由于精细化管理任务覆盖到水利工程各个方面,涉及不同专业、部门,提高了管理标准,增加了工作量,因此针对人、材、物等方面也给予足够的支撑和保障。一是加强人才队伍建设,加大水利工程管理专业技术培训力度。将集中培训、联合培训等培训方式结合在一起,采用日常工作过程中“老带新”的方式,全面加强职业培训和教育。二是联合相关部门、单位定期开展基层专业技能竞赛,对部门工作进行阶段性考核,同时开展专项业务培训,提升管理人员职业素质。三是资金与设备的保障。水利工程精细化管理质量要求是对水利工程全周期各方面工作的精益求精,这也导致对设备和资金的要求也不断提高,完善保障支持体系,保障资金和设备到位是水利工程精细化管理的重要基础。

3 水利工程精细化管理推广策略

水利工程精细化管理对于资金、设备、人才以及认识等方面的要求较高,本文从以下几个方面提出相应的推广策略。

3.1 水利系统的认知与支持是关键

水利系统对于水利工程精细化管理策略的认可与支持,在很大程度上对于整个水利工程改革起到重要的作用,所以应对水利工程精细化管理工作展开指导。制定水利工程精细化管理改革和持续改进目标,对于整个水利系统的工作具有指导意义,能够有效提升执行部门对于精细化管理策略重要性的认识,对于精细化管理的实施与推广起到重要作用。运用精细化管理思想推动水利系统发展,开展员工教育及培训。

3.2 构建分层次的精细化管理激励机制

精细化管理是一个持续改进的过程,驱动力可以来自行业内部,也可以来自外部环境,如市场压力、同行竞争、上级部门考核评价等。水行政主管部门可以分别从单位和个人两个方面制定精细化管理激励机制,以奖励的方式促进水管单位积极规划并持续实施精细化管理。

构建单位激励机制方面,可以制定达标激励与“以奖代补”激励相结合的方式。一是达标激励。水行政管理部门可以将精细化管理与达标创建有机结合在一起,在达标考核指标中融入精细化管理相关要求,通过发文、授牌等方式对考核达标的单位进行表彰激励。二是以奖代补激励。水管单位作为公益类事业单位,其运行管理费和工程维修养护费需由财政拨款支付,可以结合精细化管理考核评价制度,实施以奖代补激励政策,从而激励市、县(区)对精细化管理的资金投入和监督。与此同时,制定精细化管理考核评价方案,或与达标考核评价方案结合,按照单位自检、市(县(区))复检、省级巡查情况,对水管单位精细化管理成效进行考核评价,拨付维修养护资金和白蚁防治资金。

从构建个人激励机制的角度,可以从以下几个方面执行。一是内部竞赛与水利工匠培育机制。榜样示范对于具有相似年龄、地位、教育背景的同辈群体的学习效应尤为明显,对于基层操作员工和班组,可按照精细化管理要求形成常态化的内部技术竞赛机制。对排名靠前的员工和班组,单位内部给予相应的奖励。同时,在内部竞赛的基础上,可以选取优秀的员工、管理人员作为全国或省级水利工匠的培育对象,进行学习培训,设立内部工作室等。水利工匠作为一种荣誉称号,对获得者和单位皆有较强的成就激励作用,同时对单位内部其他员工也有很好的榜样示范作用。二是员工晋升与流动激励机制。水管单位员工的晋升通道较窄,利用精细化管理制度拓宽管理者和员工的晋升空间,提升他们工作动力至关重要。三是内部奖金激励机制。水管单位可在下达的年度运行管理费中安排相应资金用于本单位精细化管理的奖励。根据精细化管理绩效考核结果予以奖金分配,打破“平均主义”,从而起到一定激励作用。

3.3 宣传手段助力精细化管理优势展现

对于水利工程而言,精细化管理作为一种新的管理理念和管理技术,需要一定的发展过程,要统一思想认识,使宣传培训、交流学习成为这个发展

过程的主推力。一方面,水行政主管部门在各项工作中开展宣传培训工作,积极构建全介质、全过程、全渠道的宣传培训体系,同时可以通过集中办班、系统培训、专业辅导、经验交流、观摩学习等活动,促进精细化管理的推广应用。加大对现有人才队伍的教育培训,以精细化管理为主线,分层分类分级开展政策法规、管理理论与实务、专业技术、文化等各类专题教育培训,举办水闸、泵站运行工竞赛和技术比武活动,定期开展团队建设和行业交流活动,建立督学、台账调阅、随机抽考制度。制定相应的政策,鼓励现有人才队伍积极参与学历提升教育,以拓宽思路 and 眼界。另一方面,加大水利工程精细化管理的宣传,与相关院校建立长期合作关系,增加行业对年轻人的吸引力,提升水利工程管理人才的学习能力。

4 结 语

基于水利工程行业管理存在的部分问题,提出在水利系统中推广精细化管理的思路。结合江苏省水利工程精细化管理实践,本文从顶层架构、技术支撑体系以及人财物保障方面总结了江苏省水利工程精细化管理实施现状,并且从行业支持、激励机制以及宣传手段方面提出水利工程精细化管理的推广策略,为水利行业精细化管理的实施和推广提供一定的借鉴与参考。

参考文献:

[1] 宋亮亮,张劲松,杜建波,等.基于云模型的水利工程运

- 行安全韧性评价[J].水资源保护,2023,39(2):208-214.
- [2] 高丽莎,高程程,汪涛.基于精细化河网水动力模型的长宁区除涝能力评估[J].水资源保护,2021,37(5):62-67.
- [3] 张劲松.擘画新规划 启航新征程 奋力谱写新时代水利工程运行管理工作新篇章[J].江苏水利,2021(增刊1):5-9.
- [4] 陈昌仁,周和平,陆美凝,等.关于水利工程精细化管理的几点思考[J].江苏水利,2020(4):63-67.
- [5] 葛铭坤.平原河网水利工程精细化管理研究[J].珠江水运,2020(7):15-16.
- [6] 李丽,寇忠泰,彭桂云,等.怀柔区实施水利工程精细化管理途径的分析[J].北京水务,2017(5):59-62.
- [7] 刘贝.洞庭湖区堤防工程精细化管理模式及应用[J].水利技术监督,2021(6):93-96.
- [8] HENRIQUES C, GARNETT K, WEATHERHEAD E K, et al. The future water environment—Using scenarios to explore the significant water management challenges in England and Wales to 2050[J]. Science of the Total Environment, 2015(512):381-396.
- [9] 王曦,李景理,张亚云.基于结构方程的水利工程项目绩效评价研究[J].湖北农业科学,2016,55(16):4344-4348.
- [10] 朱记伟,王江瑞,刘阳阳.基于COWA-灰色定权聚类法的城市河流生态治理项目运营期绩效评价[J].水资源与水工程学报,2021,32(1):14-21.
- [11] 李涛,张春,孟繁渠,等.智慧水务技术在河道精细化管理中的应用[J].江苏水利,2020(6):36-39.
- [12] 李扬,颜蔚,汤炜.精细化智慧水利信息平台的应用实践[J].水资源开发与管理,2021(4):55-58.