

基层水利部门水资源管理能力提升路径与保障机制研究

徐龙

木垒县水利局

DOI:10.32629/hwr.v10i1.6738

[摘要] 本文围绕基层水利部门水资源管理实践展开,融合当地干旱少水、沟渠纵横的地域特点,针对末级渠系管护权限不清、技术应用不足等问题进行研究。经过对基层水利管理现状的全面梳理,从体制完善、技术助力、服务升级三维度给出提升办法,同步搭建法制、资金、人才的保障体系。精准贴合基层需求的管理模式可化解管护困境、提高利用效率,为干旱区基层水利的高质量发展给予实践借鉴,推动水资源的可持续运用与农业的稳定增长。

[关键词] 基层水利; 水资源管理; 末级渠系; 提升路径; 保障机制; 干旱区水利

中图分类号: TV213 文献标识码: A

Research on the Pathways and Guarantee Mechanisms for Enhancing Water Resource Management Capabilities in Grassroots Water Conservancy Departments

Long Xu

Mulei County Water Resources Bureau

[Abstract] This paper focuses on the water resource management practices of grassroots water conservancy departments, integrating the regional characteristics of arid areas with scarce water resources and an intricate network of irrigation canals. It addresses issues such as unclear authority in the maintenance of the final irrigation canal systems and insufficient technical application. Through a comprehensive review of the current state of grassroots water conservancy management, the study proposes improvement measures from three dimensions: institutional refinement, technological support, and service enhancement. It also establishes a safeguarding system encompassing legal frameworks, funding, and talent development. A management model that precisely aligns with grassroots needs can resolve maintenance challenges, enhance utilization efficiency, and provide practical insights for the high-quality development of grassroots water conservancy in arid regions, thereby promoting the sustainable use of water resources and stable agricultural growth.

[Key words] grassroots water conservancy; water resources management; terminal irrigation systems; improvement pathways; safeguard mechanisms; water conservancy in arid regions

引言

作为干旱半干旱地带的新疆,水资源为农业发展与生态保护的关键支柱,基层水利部门则是水资源管理的“最后一公里”实施者。新疆基层水利面临不少现实困局:机构改革之后,农田水利工程末梢渠系管护职责与权力的划分界限模糊,一些地区存在“两不管”状况;基层技术装备陈旧,无法契合精准调度要求;管护资金与人才保障欠缺影响服务效能。本文结合新疆基层水利的实际情况,探寻管理能力增强的途径与保障体系,为解决干旱区基层水利管理难题给出可行办法。

1 新疆基层水利部门水资源管理的现实困境与核心诉求

新疆基层水利部门的管理难题带有明显地域特征,既起因

于干旱区水资源供需矛盾的强力约束,也受限于体制机制与服务能力的缺陷。在管理体制这个维度上,2019年机构改革实施之后,农田水利建设项目管理等职权划归至农业农村部门,造成部分县域出现干渠、支渠和农渠以下末级渠系管护权责脱钩,斗渠、农渠的建设与管理陷入“两不靠”的窘迫状况,影响到灌溉供水的连续性及效率。

从技术运用层面而言,基层水利部门大多欠缺现代化监测与调控手段^[1]。新疆灌区分布跨度大、渠系线路冗长,一些乡级水管单位依旧依靠人工巡检与经验调控,对地表水、地下水的动态监测水平欠佳,无法精准契合农业灌溉、生态输水的用水需求,尤其是在春灌、夏灌的高峰期容易产生供需失衡。

基层水利服务体系仍不完善。农民用水合作组织虽已大量

组建,但部分运营不合规,在末级渠系维护、水费收缴等环节存在缺陷;针对农牧民开展的节水宣传及技术指导缺乏,致使农业节水潜能未能充分发挥,和新疆“节水优先”的治水思路不契合。这些困局共同指向基层水利对“权责清晰、技术适配、服务到位”的主要诉求。

2 新疆基层水利部门水资源管理能力提升的实践路径

2.1 理顺体制机制,明确管护权责边界

面对新疆基层水利权责界定模糊的核心难题,应借助法治化办法理清各级管理边界,搭建“县乡联动、分工明确”的管护体系。按照《自治区农田水利条例》规定,确定县级水利部门承担干渠、支渠、斗渠及排水工程的建设管理与监督职责,乡级水利机构协调农渠、毛渠、泵站等末端渠系的运营维护,构建“分级负责、无缝衔接”的管理体系。

规制农民用水合作组织的运营管理,界定其担负田间设施维护、配水服务和水费收取等具体任务,在乡级政府与水利部门的指导和监督下开展工作。倡导有条件的县域探索政府购买服务的模式,由专业企业承揽灌溉供水和工程维护事务,利用市场化办法增强管护效能,解决基层管护力量短缺的难题。

2.2 强化技术赋能,适配干旱区管理需求

基于新疆基层水利实际情况,推进技术装备与管理需求精准契合,搭建“实用高效、成本可控”的技术支撑体系^[2]。在监测网络搭建方面,率先于重点灌区、末级渠系的关键节点安装简易的水位、流量监测装置,连接自治区“1+2+3+N”数字孪生水利体系的基层端口,达成对灌溉用水的动态察觉,为精准调控提供数据依据。

鉴于基层技术力量匮乏的情形,实施“简单化、本地化”的技术应用模式:编纂浅显易懂的灌区调度操作手册,教导乡级水管人员掌握基础监测与调度办法;依托手机APP这类便捷化工具,达成灌溉计划宣发、用水诉求报送等功能,打通技术服务的“最后一公里”。

2.3 优化服务供给,构建全链条服务体系

以服务农牧群体、保障农业运作为核心,健全基层水利服务的全环节覆盖。在灌溉服务领域,构建“县统筹、乡执行、村落实”的供水服务体系,县级水利部门制订年度灌溉计划安排,乡级水管单位按照作物生长情况与水源条件实时作出调整,农民用水合作组织承担田间配水至农户的任务,确保“水供到哪里,服务就到哪里”。

强化节水服务与宣传推广,依照新疆农业节水需求,安排基层技术人员走进田间地头,开展滴灌、喷灌等节水技术的实操训练;采用农牧民夜校、双语宣传册等手段,推广节水知识与水费计收政策,强化农牧民的节水理念。优化末级渠系水价与维护费的管理模式,确定维护费用于工程维修保养的占比不少于60%,维持服务的持续开展。

3 新疆基层水利部门水资源管理能力提升的保障机制

3.1 法制与制度保障:夯实管理依据

在新疆基层水利水资源管理工作中,法制与制度保障是解决权责含混、推进管理科学化的核心依托,要以《自治区农田水利条例》为核心,搭建“省级统筹、市县细化、基层落地”的三级制度体系。自治区范畴要聚焦于政策宣贯的“精准性”,鉴于新疆地域广袤、基层单位分布分散的特性,采用“线上+线下”相融合的培训模式:线上借助自治区水利厅官网、微信公众号搭建《条例》解读专区,推送双语教学视频与政策问答手册,触及南疆四地州、北疆农牧区等偏远地区;线下开展“送课到县”活动,搭建由政策研究专家、水利工作实务骨干组成的宣讲团队,走进县域实施集中授课,重点阐释末级渠系管护的权责划分、灌溉用水的调度安排等与基层工作直接关联的条款,保证乡级水管工作人员、农民用水合作组织的负责人精准掌握政策要求,杜绝因理解偏差引发的执行中断。

地(州)、县(市)层面应深化制度的“本地化适配”,按照辖区内灌区样式、作物布局等实际情形,拟订可施行的配套细则^[3]。针对北疆粮食主产区,可依据春灌用水集中的特性,优化末级渠系供水调度流程,明晰乡级水管单位与农民用水合作组织的衔接要点;在南疆林果种植地带,要制订末级渠系维护与林果灌溉周期的契合方案,防止管护工作和灌溉需求产生冲突。针对水费收取这一基层管理痛点,县级得制定水费计收与使用方面的管理办法,确定水费中用于末级渠系维护的占比、拨付程序及公示规定,保障农牧民的知情权与监督权。

3.2 资金与投入保障:破解经费瓶颈

针对新疆基层水利管护经费不足、获取途径单一的状况,要搭建“政府主导、多元补充、精准投向”的资金保障架构,确保资金用在“刀刃上”,真正助力基层管理能力增强。政府投入应凸显“主体责任”,切实履行县人民政府的投入职责,将水利工程运行维护经费整体纳入一般公共预算范畴,同时预算额度需按照辖区内渠系长度、灌溉面积、设备老化程度等做动态调整,着重保障干渠、支渠、斗渠的日常巡检、清淤治理与设备检修,杜绝因经费匮乏造成工程“带病运行”。

规范管理水费是补充管护资金的关键渠道,应设立“应收尽收、专款专用”的水费管理机制。县级水利部门应协同物价部门,按照当地水资源条件与灌溉成本情况,恰当设定末级渠系水价,保证水价既能够承担部分维护开支,又不会增加农牧民压力;规定事业单位征收的水费中,不低于40%的占比需专门用于末级渠系修缮,企业供水单位需按年度提取不低于营业收入15%的款项作为养护经费,并且要向县级水利部门报送资金使用计划。为保障资金专门用途得以落实,可实施“专户管理”,由县级财政部门开设水利管护资金专户,管控资金发放与运用,定时向社会公开资金的流动方向,接受公众监督。

外部资金的获取与社会资本的吸纳要凸显“精准性”与“可行性”。基层水利机构要主动贴合上级政策,积极争取增发国债、中央水利发展资金、自治区财政补助等项目申报,着重投入到基层监测设备更新(如末级渠系流量监测仪、地下水水位监测设

备)、老旧渠系改良、节水设施搭建等方面,解决基层“急难愁盼”的硬件不足。

3.3 人才与队伍保障: 强化能力支撑

新疆基层水利存在人才匮乏、队伍不稳固的状况,这成为制约管理能力提高的关键阻碍,要构建“引进有渠道、培养有体系、激励有措施”的人才队伍保障机制,打造一支“懂技术、留得住、能干事”的基层水利队伍。人才造就当聚焦于“分层分类”,搭建“自治区级抓政策、地县级抓实操、乡级抓应用”的三级培训体系,保障培训内容与基层需求精准契合。自治区水利部门每年应开展1-2次政策法规与技术标准的培训活动,主要对县级水利管理人员和技术骨干开展培训,其内容包含《自治区农田水利条例》、数字孪生水利应用、水资源调度政策等;地(州)级应按季度组织实操训练,聘请灌区管理领域专家、设备厂家技术骨干,针对渠系清淤工艺、监测设备运用、节水灌溉方法等实施现场授课,比如在阿克苏地区,可依据当地棉田滴灌普及的特征,重点开展滴灌系统维护与故障排查培训;乡级要每月安排“以老带新”实操练习,由经验丰富的水管工作人员带领新员工开展渠系巡检、水量测定等工作,提高新人实战本领。

人才引进应着重凸显“本地化”与“适用性”,化解基层人才“引不来、用不好”的难题。县级水利部门应与新疆农业大学、石河子大学、新疆水利水电职业技术学院等本地院校达成定向培养合作关系,开办“基层水利定向班”,依据基层需求设定课程,学生毕业之后定向派遣到乡级水管单位,保障人才“招得来、留得住”。面向基层急需的监测设备运用、信息化管控等专业人才,可借助“特岗招聘”办法,适度放宽学历、年龄方面的限制,优先招录本地户籍、熟知当地语言与风土人情的人员,杜绝因文化差异、语言不通影响工作的开展。

完善激励机制是稳固基层队伍的关键,应从“待遇保障、职业发展方面切入。于待遇保障层面,扎实推进基层水利人员边远地区津贴、野外作业补贴的落实,同时补贴标准应向艰苦地带、

一线岗位偏移,比如对于南疆四地州、阿勒泰等偏远地区的乡级水管人员,可适度提高津贴额度;构建与管护成效、节水指标相挂钩的绩效考评制度,年度评估出色者可获取绩效奖金、优先提拔等奖赏,提升工作主动性^[4]。职业发展层面,开拓基层水利人员的晋升渠道,激励乡级水管员凭借考试、考核进入县级水利部门就职,或者推荐其参与高级技术职称的评审,解决“晋升难、没奔头”的问题。

4 总结

新疆基层水利部门水资源管理水平的提高,是缓解干旱区水资源供需矛盾、维持农业稳定发展的关键手段。本文提出的“体制理顺、技术赋能、服务优化”路径,精确契合了新疆基层水利的实际需求,能够有效攻克末端渠系管护权责模糊、技术落后等难关。契合的法制、资金、人才保障架构,给路径落实提供了稳固支撑,基于新疆地域特色构建的基层水利管理模式,可大幅增进水资源利用效率与服务效能。未来要不断推进改革,助力基层水利管理朝着制度化、科学化的方向前行,为新疆水利的高质量发展夯实基础。

[参考文献]

[1]胡庆芳,张建云,苏鑫,等.重庆中心城区洪涝灾害防御与韧性提升路径[J].中国水利,2023(14):15-23.

[2]孟庆黎.提升漳卫河基层单位水资源管理能力的建议和措施[C]//2024中国水资源高效利用与节水技术论坛.水利部海委漳卫南运河邯郸河务局,2024.

[3]李静霞.水利技术提升对水利管理水平的影响研究[J].水上安全,2024(22):190-192.

[4]邓坤,张璇,杨小帆,等.江西省水资源强监管现状分析及对策研究[J].水利水电快报,2023,44(2):99-103.

作者简介:

徐龙(1987—),男,汉族,新疆巴里坤哈萨克自治县人,本科,工程师,研究方向:河长制和水资源管理。