

江苏省高邮灌区标准化规范化建设探索与成效

李江安

(江苏省高邮市水利局, 225600, 高邮)

摘要:江苏省高邮灌区按照水利部办公厅印发的《大中型灌区标准化规范化管理指导意见(试行)》,积极开展标准化规范化建设,从强化组织建设、建立安全管理体系、开展科学管理、提升为民服务质量、规范经济行为等方面建章立制,使建设与管理双提升、双促进,取得了显著的经济、生态和社会效益。

关键词:高邮灌区;标准化;规范化;建设

Achievements of standardization construction of the Gaoyou Irrigation District in Jiangsu Province//Li Jiang'an

Abstract: According to the Guidance on Standardized Management of Large and Medium Irrigation Districts (Trial) issued by the General Office of the Ministry of Water Resources, standardized construction has been promoted by means of establishing rules and regulations in the Gaoyou Irrigation District of Jiangsu Province, from institutional system and safety management, to scientific management, service improving and economic activity regulation, so as to improve both construction and management, which resulted in remarkable economic, ecological and social benefits.

Keywords: the Gaoyou Irrigation District; standardization; normalization; construction

中图分类号:S274

文献标识码:B

文章编号:1000-1123(2021)17-0038-03

2019年6月,水利部办公厅印发《大中型灌区标准化规范化管理指导意见(试行)》,部署灌区标准化规范化工作。江苏省高邮灌区积极贯彻落实,一边抓节水工程建设,一边抓标准化规范化管理,使建设与管理双提升、双促进,取得了显著的经济、生态和社会效益。

一、高邮灌区概况

高邮灌区地处江苏省中部里下河地区,位于南水北调东线工程源头段,始建于1953年,1958年建成运行。灌区总面积649 km²,现有耕地面积52.02万亩(1亩=1/15 hm²,下同),有效灌溉面积50.46万亩。灌区以京杭大运河为供水主水源,实现自流灌溉,有引水干渠9条115 km,支渠127条421.3 km,斗渠3250条2598 km。

2000年以来,高邮灌区围绕“现代化节水生态型灌区”的建设总目标,按照“安全、效益、生态、景观”的建设理念,改造了一批灌排骨干工程,建设了一批水土保持设施与管理设施,基本建成了信息化管理系统,灌区面貌焕然一新,为促进乡村振兴、农业农村现代化作出了重大贡献。

二、标准化规范化做法

1. 强化组织建设,促进体制机制创新

(1) 强化公益定位

新一轮机构改革明确高邮灌区管理处为公益一类单位,经费来源为全额拨款,核定58个全额编制。管理处下辖车逻、南关、头闸、周山4个管理所,1个信息化中心和1个补水总站,公益性人员支出和工程维修养护

纳入财政予以保障。

(2) 强化制度修订

灌区一直重视各项规章制度的修订完善。每年完善《高邮灌区管理处制度汇编》,发放到下属各管理单位;主要制度上墙公示,让管理有章可循。2020年,出台《高邮灌区标准化规范化管理实施细则》,重点围绕设施维护、环境改善、安全鉴定以及干支渠管理范围划定等方面,提出了具体措施。

(3) 强化队伍建设

按照新形势、新任务的要求,加强灌区人才队伍建设,每年保证1~2名招聘名额,补充新鲜血液。加大现有人员培训力度,并全面加强党风廉政建设,加强教育管理、行业监管以及监督执纪,营造风清气正的政治生态,切实做到“引得进、留得住、扛得起”。

收稿日期:2021-07-16

作者简介:李江安,副局长。

(4) 强化文化建设

灌区处于大运河文化带,利用入围世界灌溉工程遗产候选名单的机遇,深入挖掘灌区水文化底蕴,传承、保护、利用各种水文化遗产。根据灌区的历史人文环境特点,开展灌区标识导示系统建设,设计具有自主知识产权的系列标志等。抓住“世界水日”“中国水周”“安全生产月”等节点,组织多种类型的专题培训、普法讲座、知识竞赛等活动,激发干部职工比学赶超的热情,年度参训率达95%以上。

2. 坚持安全底线,消除工程运行隐患

(1) 建立安全管理体系

以创建安全标准化单位为契机,进一步健全安全生产管理体系,成立专职领导机构,完善各类应急预案,储备各类应急抢险物资,强化防汛抗旱和应急抢险演练。开展各种安全生产专题活动,每年灌溉前后,分别组织开展安全生产大检查,重大节日前和极端天气前后开展专项安全检查。

(2) 全面开展安全宣传

对全体员工开展安全教育培训,增强安全意识,形成全员重视安全、人人讲安全生产、事事按规程操作的氛围,防患于未然。在社会宣传上,采取张贴标语、树立标牌、印制漫画、走进校园等方式,全方面开展涉水安全宣传。

(3) 消除工程运行隐患

为保障沿渠道行人与交通安全,在工程设计时,对渠道采取深浅结合的复合断面、设置绿化隔离带、安装防撞护栏等,消除安全隐患。全面排查已建工程的安全隐患,对引水闸洞、补水泵站、控制性建筑物等,按照安全标准化的要求进行改造,完善各类安全防护设施。

3. 开展科学管理,保障效益持续发挥

(1) 划定范围法治化

依据相关法律法规开展工程管理范围划定工作,明确干支渠及骨干

工程的管理范围,设置界碑和界桩,完善各类工程标志、标牌,通过政府规范性文件予以公布,以市政府名义树立永久固定公示牌,实现骨干渠系及建筑物二维码全覆盖,公众扫描二维码即可知晓管理范围等。

(2) 工程巡检常态化

严格落实巡查制度,坚持日常巡查和重点巡查相结合,开发手机端APP,在巡查过程中,发现问题拍照或拍摄视频传回信息中心,根据问题性质分类处理。试点采用无人机开展巡检,利用AI技术将前后期视频进行比对分析,发现异常及时交办。

(3) 业务管理信息化

建设智慧灌区管理平台,包括灌区管理“一张图”系统、可视化展示系统、业务信息管理系统三大模块,初步实现“灌溉水量数据化、实时运行可视化、指挥调度智能化”。其中,灌区管理“一张图”系统包含工程分布、水系、重点工程特征属性等,形成了灌区基础数据库。

(4) 管护机制市场化

通过公开招标,选择社会化管护组织,进行市场化管护。在设施维修保养方面,做到“三建立一实现”,即建立明细化管养清单、建立标准化管养流程、建立规范化考核明细,实现灌区设施的良好运行。在长效保洁方面,做到“四清两保”,即清除水生植物、垃圾漂浮物,清除渠道内阻水障碍物,清除堤岸违章种植物,清除岸边堆放杂物;保持水流畅通,保护绿化植被。

4. 加强供水保障,提升为民服务质量

(1) 开展农业水价综合改革

推进农业水价综合改革,强化灌区取水许可,严格总量控制,确定不同作物的灌溉定额,测算分类农业水价,出台指导价格,由用水户协会收取。完善灌区供水计量设施,率定骨干渠道的“水位—流量”关系曲线,测定上下游水位得到用水量,部分支斗渠采用超声波流量计、一体化测控閘

门等进行测流。实行农业用水精准补贴和节水奖励,用于工程维修养护。农业水价综合改革工作高分通过省级验收。

(2) 打造“用水早知道”品牌

“用水早知道”是灌区的用水管理模式,也是着力打造的为民服务品牌。为集约化利用好水源,优化干、支、斗、农渠的轮灌编组,根据水稻不同生育期的需水量,编印不同的灌溉水期表,像火车运行时刻表一样,印发至千家万户,让老百姓做到用水早知道,农事早安排,在高效灌溉的同时,实现源头节水。同时,将其通过二维码及时向社会发布。

(3) 实行信息化精准调度

通过遍布在灌区骨干工程上的39处闸门远程控制站、15处智能闸门计量点,按照“用水早知道”的灌溉制度,配合即时天气预报,实现对农业灌溉的精准调度。试点运用无人机搭载多光谱仪,构建灌区作物水分状况感知体系,对作物需水状况进行预测,实现智慧精准配水决策。

5. 规范经济行为,防范化解廉洁风险

(1) 规范财务管理

工程建设专款专用,从计划到竣工,对资金使用全过程进行实时监督。管理经费与维修养护资金等进入专属账户,严格执行月度预决算制度,调整预算按规定程序报批。内部建立监督制度,会计基础工作规范有序,库存现金和银行存款按月核对,未出现违规违纪行为。

(2) 保障工资福利

按照规定,灌区为全体员工缴纳“五险二金”,工资福利有保障,并且随着经济发展逐年递增,平均收入水平不低于当地同类型单位水平,没有出现拖欠员工工资情况。

三、取得的成效

1. 用水数量减少,用水保障增强
通过节水工程建设与标准化规

范化管理,灌区工程设施效益发挥始终保持在较高水准,农业用水保障能力有了大幅度提升,无效水、低位水、漏失水大幅度减少,每年能减少引输水量 6 000 万 m³ 以上。

2. 生产成本减少,农民收入增加

通过多年对比分析,灌区每亩水费支出由以前的 40 元减少至 25 元左右。同时,较为完善的灌区工程设施,精准运行的灌溉制度,进一步解放了农村劳动力,为农民从事非农作业增加收入提供了更多的支持。

3. 污染排放减少,农村水环境改善

农业用水量减少使得化肥、农药排入水体的数量也相应减少,污染水体程度进一步降低,加上利用灌溉尾水进入河道带动水体流动,农村水环境有了较大改善,为乡村振兴发展增色添彩。

4. 用水矛盾减少,干群关系增进

通过建管并重,解决了不少边界矛盾、遗留问题、上下游纷争,部分紧张的干群关系、群群关系得到改善,群众对干部的满意度有了较大提升。

四、下一步努力方向

1. 保护利用融合,打造底蕴更加深厚的人文灌区

高邮灌区有着悠久的灌溉历史,

古代就有利用大运河水源进行灌溉的记载,至今仍在沿用有 300 年以上历史的灌溉工程就有 5 处。随着“里运河—高邮灌区”成功入围 2021 年度世界灌溉工程遗产候选名单,灌区将以此为契机,组织编制保护和利用规划,打造遗产公园,建设遗产展示中心,进一步传承悠久的灌溉历史文化,发掘可持续的古人治水智慧,打造底蕴更加深厚的人文灌区。

2. 节约集约并举,打造群众更加认可的幸福灌区

精确执行“用水早知道”,需要有更加完善的工程体系支撑。为进一步提高人民群众的获得感、幸福感,灌区明确提出在“十四五”期间,建设“1111”工程体系,即建设 1 套完善的引补水源工程体系、1 套完备的输配水工程体系、1 套规范的管理管护体系、1 套智慧的调度运行体系。到 2025 年,实现灌溉保证率达到 95% 以上,骨干工程完好率 90% 以上,灌溉水利用系数达到 0.62,信息化管理覆盖率达到 90% 以上。

3. 节水生态统筹,打造景色更加怡人的美丽灌区

在坚持节水优先的基础上,进一步统筹节水与生态,按照“每建一座建筑物要成为一个景点,每修一条渠

道要成为一道景观”的思路,把灌区当成社区管理,运用系统化思维,整体建设管理灌区,全面开展景观型、艺术型、观光型工程建设,打造景色更加怡人的美丽灌区。

4. 精细精致交融,打造管理更加规范的现代灌区

更加精细地编制灌区工程管理、安全生产、供水管理、工程巡查等各项标准化流程,制定详实的考核办法、考核细则以及评价标准,建立管理旬报、月报和年报制度,形成标准化规范化的管理制度。更加精致地开展服务,持续推进“用水早知道”品牌建设,推广运用“空天地一体智慧平台”以及“感知—决策—调度”的智慧灌溉决策系统,让农业灌溉更加精准,服务群众更加精致。 ■

参考文献:

- [1] 康绍忠. 加快推进灌区现代化改造补齐国家粮食安全短板[J]. 中国水利, 2020(9).
- [2] 倪文进. 大中型灌区现代化建设需处理好几个问题[J]. 中国水利, 2020(9).
- [3] 吴险峰,等. 智慧型灌区:大中型灌区现代化治理的创新路径[J]. 中国水利, 2020(9).
- [4] 张义峰. 溧史杭灌区标准化规范化管理实践与成效[J]. 中国水利, 2020(21).

责任编辑 韦凤年

(上接第 45 页)

4. 结合实际提高水价,水费收缴意愿和农户支出负担风险可控

根据试点项目区水价综合改革整体方案测算,自流灌溉区直接提高农业水价 3 元/亩,其他分类试点区如果在定额内用水,整体上不会提高水价,执行水费占农业种植收入的比例为 5% 左右,而农户意愿调查承担的比例在 8% 左右,整体上未增加农户负担。另一方面,由于农村劳动力多转向非农产业务工,农户平均年收入增长,而水费支出所占比重仅为

0.5% 左右,农业用水存在提高水价的空间。末级渠系农民用水者协会的规范运行、计量设施的完善和收费透明度的提高,实现了责、权、利三者关系的统一,年灌溉周期和轮灌时间大幅度缩短,水费实收率明显提高,平均水费收缴率从原来的 85% 提高至 95% 以上。

四、结语

漳河水库三千渠通过对农业水价综合改革的探索及实践,明晰了水权,逐步建立了超定额、超计划累进

加价制度,农民用水者协会运行规范,在管理和收费中得到了用水户的支持,灌区节水效果明显。 ■

参考文献:

- [1] 孙学平,唐莲. 宁夏引黄灌区供水价格改革框架探讨[J]. 中国水利, 2017(4).
- [2] 李儒元,刘雄华. 荆门市漳河三千渠灌区农业水价综合改革的探索与思考[J]. 中国水利, 2017(18).
- [3] 张丽. 吴忠市利通区五里坡扬水灌区农业水价综合改革措施与成效[J]. 中国水利, 2017(18).

责任编辑 韦凤年