

# 湖北省漳河水库三千渠农业水价综合改革经验与成效

湖北省漳河水库三千渠管理处

关键词:漳河水库三千渠;农业水价综合改革;经验

中图分类号:S274+F045.32

文献标识码:B

文章编号:1000-1123(2021)17-0044-02

2016年1月,国务院办公厅印发《关于推进农业水价综合改革的意见》,明确指出要围绕保障国家粮食安全和供水安全,落实节水优先方针,坚持政府和市场协同发力,以完善农田水利工程体系为基础,以健全农业水价形成机制为核心,以创新体制机制为动力,逐步建立农业灌溉用水量控制和定额管理制度,提高农业用水效率,促进实现农业现代化。湖北省漳河水库三千渠管理处抓住机遇,因地制宜,综合施策,探索出南方丰水地区农业水价综合改革的方式办法,形成了一整套可复制易推广的体制机制建设经验。

## 一、基本情况

漳河水库三千渠农业水价改革项目区位于三千渠三分干洪庙支渠和仓库支渠,灌溉面积3.67万亩(1亩=1/15 hm<sup>2</sup>,下同)。涉及分干及支渠共3条,分别为三千渠三分干渠首至苏冢节制闸12.11 km、洪庙支渠4.22 km和仓库支渠6.76 km。主要建设内容包括配套完善末级渠系建设、配套完善计量设施、信息化工程建设、农业用水合作组织建设、农业初始水权界定、农业水价测算、建立创新农业用水机制和工程管护机制等内容。

## 二、主要做法

三千渠农业水价综合改革紧紧

围绕“一个目标、三个环节、四个到位”开展工作,即紧盯节水“一个目标”,把握计量收费、定额考核、农户参与“三个环节”,实现组织领导、落地措施、群众支持、配套政策“四个到位”,农业水价综合改革工作推进稳健有力。

### 1. 成立领导小组,建立联席会议制度

荆门市人民政府成立由主要领导任组长的农业水价综合改革工作领导小组,明确市水务局牵头负责,漳河水库三千渠管理处具体实施,并由市、县两级财政、物价及有关乡镇协调配合,建立联席会议制度,统筹推进农业水价综合改革各项工作,为三千渠农业水价综合改革提供了强有力的组织保障。

### 2. 完善农民用水者协会组织,加强协会能力建设

按照“易操作、便管理”的原则,在试点区成立了3个农民用水者协会,落实了注册资金、办公场所和办公设施,并按社团组织登记管理程序进行注册登记、年度审验等,使其合法有效、群众认可。规范协会组建程序,民主选举产生协会组成人员,为会员颁发会员证。协会工作人员积极参加入户调查掌握农户基本情况,代表农户意愿参与协会工程建设规划以及参与供水成本测算、建立相关台账及档案管理工作。三千渠管理处

作为供水管理单位积极支持协会工作,注重年度工程维修计划向协会管理渠道延伸,灌区续建配套与节水改造项目向协会末级渠系延伸,协调县、镇两级水务部门大力支持维修保养经费向协会倾斜,保证协会工程管理与日常维护费用。

### 3. 抓住关键环节,夯实农业水价综合改革基础

按照“改革目标切实可行、改革步骤适应民情、试点经验可复制易推广”的总体要求,紧扣“节水、减污、减负、增收、可持续运行、良性发展”等关键环节,精心编制实施方案。综合考虑灌区农业灌溉特点,结合种植业、养殖业用水需求,先建机制,后建工程,完善用水保障和水价运行机制。

①明晰水权。县、镇两级政府行文确定协会用水总量控制指标,将其细化分解到用水户,落实到具体水源,明晰水权。

②分级分类核定和适当调整农业水价。实施最严格水资源管理制度,实行农业用水定额和计划用水管理,逐步建立超定额、超计划累进加价制度,促进农业节水。

③规划在先、评审在先,科学施工。委托荆门市水利勘察设计院对土建工程和信息化部分进行规划勘察设计,比对方案,优中选优,按照相关建设程序先进行评审,按“四制”要求进行施工管理。

#### 4. 高标准建设配套工程,提升水利基础设施硬件条件

高标准建设试点区农田水利配套工程,提升水利基础设施硬件条件,实现渠系供水精准调控。为完善工程设施、保证终端用水计量到位、满足水价改革试点定额控制、水价测算、计收水费的需要,完成洪庙、仓库两条支渠 5.6 km 渠道整治,拆除重建水工建筑物 39 处;新建太阳能监控站点 11 处,直灌口及斗口计量 109 处;信息化建设完成三分干、仓库、洪庙支渠视频监控采集点 34 处,三分干沿线 16 km 传输网络及电缆敷设,市电+光纤测控节制闸设备 10 套,实现工程日常管理视频监控全覆盖、涵闸开启流量调度全自动,用水数据实时监控、网络监控。

#### 5. 科学测算供水价格,提高水价公信力

围绕水价形成机制,组织市县物价部门、水管单位、用水者协会、乡镇水务站代表和高校科研单位共同参加水价测算工作,通过业外调研、业内资料查阅、综合政策分析等环节,对水价进行测算。

①立足现实调研,摸清农户用水基本情况。围绕农业收入水平与种植结构类型、供水成本结构、水费支出占农业收入比重、现状水费补贴能力、农户对提高水价意愿度、历史亩均用水量、外出务工人员收入状况等专题,组织 20 多名技术人员,分 10 个小组,对 3 个协会 1 615 户农户的人口、耕地、水库、塘堰等基本信息以及近 10 年的农业用水总量、用水成本、亩均用水量进行全面调查摸底,为核定农业初始水权,落实节水奖励和精准补贴政策提供决策依据。

②立足业内资料查阅,摸清投资与固定资产存量状况。针对历年试点项目区灌排工程投资情况,形成固定资产规模量和结构明细表,从而计算出相应渠系供水区域的折旧成本,为

制定全成本水价提供了计算基础。

③立足综合政策分析,使改革措施紧扣国家惠农政策。在摸清农民水价承受能力和提价意愿的基础上,根据核算的全成本水价和运行维护水价水平,设计基本水价、计量水价和累计水价,以灌区用水分类设计出水价改革的制度方案,融入精准补贴、节水奖励政策,为水价制度落实提供支持,为农业水价综合改革方案落实提供保证。

④立足行政审批,强化水价政策的刚性约束和过程调整。三分干渠农业水价综合改革试点区水价标准由灌区、协会联合核算申报,县物价局、水务局组织审核批复。

### 三、主要成效

#### 1. 明确主体确定水权,预期节水目标显著

以县(市、区)用水总量控制指标为基础,综合农业用水定额、灌溉面积、水文数据、渠道水利用系数、种植结构等因素,确定乡镇用水总量控制指标,将其细化分解到农村集体经济组织、农民用水合作组织、农户等用水主体,颁发水权证,明晰水权。根据年度来水量预报,实行年度动态水权。建立水权交易平台,对用户结余的水量,政府或其授权的水行政主管部门、灌区管理单位可以回购或跨区域、跨行业转让。制定了农业水权分配和农业用水精准补贴机制等配套政策。对比改革前用水数据,经测算,试点项目区农田可实现亩均节水约 75 m<sup>3</sup>,年节水量约 229.5 万 m<sup>3</sup>,较改革前亩均节水 20%以上,节水效益十分显著。

#### 2. 分级分类定水价,农业水价形成机制健全完善

荆门市以健全农业水价形成机制为核心,逐步建立农业灌溉用水总量控制和定额管理制度,提高农业用水效率。农业水价按照价格管理权限实行分级管理:大型灌区骨干工程水

价由市政府定价,中型灌区骨干工程水价由县级政府定价,跨行政区灌区水价由上级政府定价;具体事宜由供需双方协商。大中型灌区末级渠系和小型灌区农业水价,可实行政府定价,也可实行协商定价。区别粮食作物、经济作物、养殖业等用水类型,在终端用水环节探索实行分类水价,经济作物和养殖业附加值高,其用水价格可高于其他用水类型。灌区可控范围内限采地下水,使地下水用水成本高于当地地表水,促进地下水采补平衡和生态改善。实行农业用水定额和计划用水管理,逐步建立超定额、超计划累进加价制度,促进了农业节水。灌区沙洋县物价局对末级渠系的运行成本价和完全成本价进行了测算,提出了分级分类分档水价。

#### 3. 靶向施策定奖补,保证制度精准有效

出台《荆门市三分干渠灌区农业用水精准补贴办法(试行)》和《荆门市三分干渠灌区农业节水奖励办法(试行)》等文件,建立与节水成效、调价幅度、财力状况相匹配的农业用水精准补贴机制,补贴对象主要为定额内用水的种粮农户、农民用水者协会和新型农业经营主体等。结合农业用水定额、降雨量、供水远近、地形、同区域同类型作物年度亩均用水量,确定标准亩节水量奖励基准,按照节水量给予分档奖励。统筹水管单位工程公益性维修养护经费、农业灌排工程运行管理费、农田水利工程设施维修养护补助、调水费用补助、高扬程抽水电费补贴、农村水利“一事一议”资金、节能减排资金及其他有关农业奖补资金、农业水费结余资金等,拓宽精准补贴和节水奖励资金来源。市、县两级财政每年安排一定的专项资金,建立农业节水奖励基金(2017 年补贴 30 万元、2018 年补贴 50 万元均已下达发放)。

(下转第 40 页)

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 m<sup>3</sup> 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