

编者按: 2014年, 国家发展改革委、财政部、水利部、农业部在全国27个省份80个县开展了深化农业水价综合改革试点工作。两年来, 四部委和试点地区协同配合, 圆满完成了试点工作, 在各个方面取得新突破, 形成了一批可复制、可推广的改革样板, 为稳步推进农业水价综合改革奠定了基础。2016年1月29日, 国务院办公厅印发了《关于推进农业水价综合改革的意见》, 提出用10年左右时间, 建立健全合理反映供水成本、有利于节水和农田水利体制机制创新、与投融资体制相适应的农业水价形成机制。5月28日, 为了进一步推进农业水价综合改革工作, 四部委又联合印发了《关于贯彻落实〈国务院办公厅关于推进农业水价综合改革的意见〉的通知》, 提出各地要按照完成改革任务的总体要求, 抓紧编制本地区农业水价综合改革实施方案和年度实施计划, 并要重点明确3~5年率先实现改革目标的地区范围。

为了更好地为农业水价综合改革的深入推进营造良好的宣传氛围, 《水利发展研究》特开辟“加快推进农业水价综合改革”专栏, 邀请各地农业水价综合改革的相关专家学者和水利工作者结合工作实际, 深入解读农业水价综合改革政策, 对农业水价综合改革工作的重点内容与关键环节的落实情况进行深入分析, 挖掘改革的成功经验, 综合展示改革成效, 以飨读者。

江苏省农业水价综合改革试点 实践与探索

李亚平

(江苏省水利厅, 江苏 南京 210029)

摘要: 在分析了江苏省农业供水和水价管理存在的问题的基础上, 结合高邮、宿豫两个农业水价改革试点情况, 就改革的基本情况、主要做法、取得的成效、形成的经验进行了阐述, 并根据试点的实践总结了几点体会, 提出了相关建议。

关键词: 农业水价; 水价改革; 改革试点; 江苏省

doi: 10.13928/j.cnki.wrd.2016.07.001

中图分类号: F407.9(253)

文献标识码: B

文章编号: 1671-1408(2016)07-0001-06

2014年, 江苏省高邮、宿豫两个县区被列为国家四部委确定的国家农业水价综合改革试点项目区。江苏省以节水增效、节水减排为目的, 积极探索适合江苏农业供水特点的改革模式, 完成了水利部确定的水价改革目标。通过试点, 高邮、宿豫农业水价综合改革做法在江苏省同类型地区可复制、可推广, 目前正布置扩大推广。本文在调研的基础上就改革的基本情况、主要做法、取得的成效、形成的经验、主要问题和建议

进行了阐述。

1 存在问题

一是农业灌溉用水浪费, 个别地区仍存在大水漫灌现象。江苏省地处水资源较为丰沛地区, 水系众多, 河网纵横, 农户缺乏节约用水的自律

收稿日期: 2016-05-17

作者简介: 李亚平, 男, 厅长。

意识。全省平均农业灌溉有效利用系数虽高于全国平均水平,但总体偏低。同时由于化肥、农药施用量影响造成的农业灌溉排水面源污染加剧水环境恶化。二是斗渠以下供水系统缺少供水计量设施,推行终端水价按方计费缺乏有效的工程基础。三是农业水价形成机制不尽合理,国有工程供水农业水价 8~18 元/亩,末级渠系灌溉水价一般协商确价,水利工程水价仅局限于补偿运行维护费,未能充分运用水价杠杆促进农业节水。四是小型农业供水工程面广量大,在部份地区产权和管理责任不明晰。

2 主要经验

2.1 建立七项制度,构建水价改革平台

2.1.1 建立初始水量分配制度,水量分配到户

项目区根据分配地区用水总量指标,结合农作物及水产养殖用水定额核定农业用水控制指标,实行总量封顶。发改、水利部门联合以文件下达水量分解方案及指标给乡镇和农民用水户协会。协会再细化水量分配到户,以最小单元明晰农业水量。水行政主管部门给协会颁发农业水权证书,协会给每一位会员发放灌溉用水量分配卡,明确每亩用水定额、用水量以及用水户对水量的使用权利和义务。

2.1.2 建立两部制终端水价制度,一价到户,分类计价,超额累进加价

在农业用水成本和价格调查统计基础上,联合院校开展试点区农业水价测算及水价形成机制研究,对粮食作物、经济作物分类测算水价。项目区物价部门在水价成本监审、可行性论证基础上出台了农业用水价格。如:高邮市出台《关于下达农业水价综合改革试点区指导价格的通知》,宿豫区出台《关于下达 2014 年度农业水价综合改革试点区水价标准的通知》。项目区均采用基本水价加计量水价的两部制定价模式,将国家水利工程水费和机电排灌水费两价合并,一价到户;对粮食作物执行全成本计量水价,经济作物和水产养殖执行全成本适当盈利计量水价,实行分类水价。对不同用水规模实行分档水价,超额用水累进加价。高邮对比用水定额,分用水量 $\leq 105\%$ 、 $\leq 110\%$ 、 $> 110\%$ 3 个量级,分别确定水价比例为 1:2:3。宿豫对比用水定额,分用水量 $\leq 100\text{ m}^3$ 、 $> 100\text{ m}^3$ 分别确定

水价比例为 1.5:3。

2.1.3 建立农业精准补贴制度,试行发放到协会

两个项目区财政、水利部门联合制定《农业用水精准补贴资金管理办法》《关于出台农业用水精准补贴政策的通知》《关于实行农业水价精准补贴,提高用水效率,促进农业节约用水的通知》,明确在农业水价改革试点区,对种植粮食的农民、农民用水户协会及新型经济合作组织,在执行全成本水价过程中,比对现状执行水价,对超出的部分给予补贴。2014 年两个市(区)级财政各拨出专项资金 50 万元用于精准补贴。目前,专项资金已经到位。两项目区均已对在本项目区定额内水费负担高于改革前地区实行了精准补贴测算,补贴资金已发放到相关协会。

2.1.4 建立农业节水奖励制度,多渠道保障机制

项目市(区)分别制定了《农业节水奖励基金筹集、使用与管理办法》,明确了精准补贴和节水奖励资金来源为财政适当补助、水费收入和超定额累进加价收入等,明确资金筹集、奖励对象、奖励标准、奖励考核以及资金使用管理。奖励金额按节约的用水量乘以奖励标准,分为节水量 $\leq 5\%$ 用水指标、 $5\% < \text{节水量} \leq 10\%$ 以及节水量 $> 10\%$ 等 3 个量级,奖励标准分别为全成本水价的 0.5:1:2。2014 年高邮、宿豫财政分别安排节水奖励资金 150 万元,并落实到位。两项目区已对因用水定额节约产生的节水奖励拨至相关协会。除落实精准补贴和节水奖励专项基金外,积极采取灵活多样的政策措施,实施水利工程水费中提留一部分资金、末级渠系节水工程和技术改造“以奖代补”、与农田工程管护补助挂钩等方式逐步壮大节水奖励基金的规模。

2.1.5 建立农业水量交易制度,探索回购转让

为规范农业水权回购或转让,项目区出台了《农业水价综合改革试点项目区取水权交易与政府回购机制办法(试行)》,为农业水权回购或转让提供政策依据。在水价制度设计上,由于超定额累进加价幅度较大和实行定额内精准补贴政策,为在协会内部农户之间、协会与协会之间实行水权转让创造了条件。同时根据财力状况,初步建立政府回购机制,并尝试在跨区域和非农用水间水权交易。

2.1.6 建立水利工程产权制度,颁发产权证书

项目区结合实施小型水利工程产权制度改革,

制定《小型农田水利工程管理细则》等制度，对各类主体投资建设的工程产权进行了明确。在试点区范围内，将村级河道、末级渠道及配套建筑物的所有权明确给行政村，发放由政府监制的小型水利工程证书(代产权证)，同时，将工程的管理权、使用权明确给各农民用水户协会，并签订管理责任书，由其履行小型水利设施管理、使用权利，做到了产权主体明确、管护责任落实、民主参与管理。

2.1.7 建立工程长效管护制度，落实管护责任

为加强农村环境整治，江苏省积极推行“村庄垃圾清运、农村河渠管护、农村道路管养、绿化植树养护、公共设施维护”“五位一体”的管护模式，由财政每年专项用于农村环境长效管护的资金。其中河渠管护的管护范围包括市乡村三级河道、干支渠道的水面堤防及沿线水利工程建筑物，即在项目区除田间小型水利工程设施外的所有水利工程设施全部纳入了“五位一体”管护。对小型田间水利工程设施，明确农民用水户协会负责管护，由水利部门与协会签订管理责任书，明确管护范围、管护标准及管护职责，管护经费在执行的全成本水价中提取。

2.2 夯实六大基础，保障改革顺利推进

2.2.1 建立部门协作机制，多方上下联动形成合力

省、市(区)分别成立了以政府领导及财政、物价、水利、农业部门参加的领导小组，建立了部门联席会议和上下对口联系制度。各部门各司其职，负责资金筹集、组织实施、水价核定、检查监督等重大事宜，统筹协调改革问题。项目区市(区)政府领导与四部门主要负责人签订改革责任状和实施方案承诺书。

2.2.2 领导重视，改革定位高

农业水价综合改革列为省政府部门年度重点工作任务，省水利厅将农业水价综合改革列为2014—2015年全厅三项重点改革任务之一。省水利厅领导多次听取专题汇报，要求农业水价综合改革工作争取走在全国前列，先后两次到项目区驻点7d，专题调研改革工作，并提出今后将农业水价改革任务作为江苏省农田水利建设实施的先决条件。省财政、物价等部门分管领导也多次到项目区指导。

2.2.3 部门密切配合，落实任务

财政部门积极落实资金，加强资金监管，2014年2个项目区共安排省以上补助资金3491万元，市(区)财政落实精准补贴和节水奖励400万元。

物价部门开展农民承受力调查、成本监审，出台项目区水价标准。农业部门进行项目区精准灌溉技术研究，推行适时灌溉，引导农民科学用水。水利部门严格工程建设，实施节水减排，落实水量分配，制定水价政策，指导协会建设运行，落实多部门多环节的联系协调推动。

2.2.4 建立定期督导机制，各项改革稳步推进

项目实施以来，太湖局来苏督查指导5次，省部门厅级领导带队调研、督导11次，四部门有关处室现场商讨解决问题做到平均每旬1次，水利厅牵头部门财审处现场指导1周1次。

2.3 广泛宣传发动，为改革积累干群基础

农业水价综合改革是一个新鲜事务，需要改变广大基层干群长期以来形成的做法与习惯，不可能一蹴而就，需要循序渐进。

2.3.1 加大社会公众宣传，强化群众节水意识

充分利用报刊专版、电视广播报道、网络专栏、标语传单、流动宣传车等各种机会加强宣传，形成广泛支持、关心、参与改革的良好氛围。如：高邮市在高邮日报开设“水利改革进行时”专版，在高邮水务网设立“水利改革专栏”，定期宣传水价改革动态。向全市所有乡镇发放宣传标语、致农民用水户协会会员一封信、制作“节约水资源、保障水安全”水利漫画宣传册。

2.3.2 加大基层干群宣传，增强干部推动改革意识

利用每年水利工程管理推进会、冬春水利建设现场会、乡镇党员干部冬训班，组织印发材料，对基层干部进行水价改革专题宣讲。

2.3.3 加强农民群众宣传，发动农民参与改革意识

编印农业水价综合改革宣传手册，发放到各协会干群手中。开培训讲座，做到入户调查，联合民政部门为3500余名农民免费培训。公开改革进程信息，立工程公示牌，将渠道田间工程及计量设施数量、施工、监理等具体信息张榜公布到工程所在村组。2015年春节，高邮市抓住民工大批返乡之机，编印宣传资料2000册，通俗生动、简明易懂，深入村组举办有奖知识答题，现场抽奖等活动，得到农民欢迎与认可，农民踊跃参加，掀起了参与改革的高潮。

2.4 重视方案制定，为改革明确目标基础

2.4.1 精选典型

选取的高邮、宿豫两个项目区，无论在经济社

会发展程度，还是水利设施状况，在全省具有一定的代表性。考虑江苏省农业灌溉均为地表水灌溉的特点，在项目区选取了自流灌溉区、提水灌区、圩区、回归水利用区、土地流转试验区等，结合农作物、经济作物及养殖业，丰富试点样本，通过研究不同区域的农业水价改革，为类似地区提供可以借鉴参考的模式与做法。

2.4.2 精心编制实施方案

发挥实施方案引领作用，项目市(区)成立方案小组，综合各专业人员，尤其是项目区群众参加，真正使所做工程为农民急需、改革目标切实可行，改革步骤适应民情。

2.4.3 多部门联合审查

省财政、物价、水利、农委等四部门会同水利部太湖局联合组织专家把好技术、投资、政策关，各部门各自明确实施方案所涉及的任务，保证目标符合实际，措施切实可行。

2.5 安装计量设施，为成本核定提供数据基础

2.5.1 精选计量设施

水的计量管理是农业水价改革的首要环节和难点。两个项目区分别在对河南等全国集中产地十几个厂家调研基础上，确定符合当地特点的量水设施需求，实行公开招标确定量水设备。

2.5.2 量水设施智能化

宿豫项目区在明渠流量计、电磁流量计上安装LCD屏显用水信息，在所有水位计、电磁流量计均配备信息采集分析软件，用水数据可实时监控、用水信息可通过网络传输实时发布到用水户和供水单位，增加用水透明度和调控能力。

2.5.3 因地制宜优化布局

在灌溉泵站出水管及试验性农渠安装电磁流量计，用于准确计量供水总量；在支渠及骨干节制闸下安装明渠流量计，用于宏观控制水量；在斗渠分水口砌筑文丘里量水槽、三角堰量水槽、长喉槽等建筑物，用于测量分水量，而后再平摊至每块田块。实现站、支、斗、农渠的多级量水系统控制。

2.5.4 细化供水计量单元

斗渠口门量水设施配置率达100%，斗渠口门以下再尽量降低计量单元，最小计量单元低于100亩。通过配套安装供水计量设施，能够准确地计量出农田灌溉用水量，为推广按方收费和制定农业用水价格提供数据支持。同时通过计量手段的运用，

进一步增强广大干群对农业用水“量”的概念，辅以合理的价格机制，增强基层干群农业生产“水”成本的意识。

2.6 联合院校研究，为水价机制打牢理论基础

农业水价改革的工作难点在于精确测算并形成科学合理的农业水价。江苏省充分利用高校资源，组织高邮市水利局与扬州大学、宿豫区水务局与南通大学分别两两联合开展水价成本测算和机制研究。两项目组既分别独立开展工作，又定期交流互补，有力推动项目区水价成本测算工作的开展。

2.6.1 加强现状调查

深入农户开展末级渠系及管护现状、前三年灌溉方式、灌溉水量、用水成本、农民承受能力及改革意愿等情况的实地抽样调查，获得第一手资料，夯实数据基础，根据调查资料分析得出按方缴纳水费及承受能力等关键指标。

2.6.2 开展水价成本测算

充分发挥高校研究方法优势，按照有关水利工程水费测算规范与规定，分片、分区、分类测算水价成本，进行改革前后成本比较，为农业用水指导价格制定和决策提供数据支撑和理论支持，成本测算方法和结论得到了物价部门的认可。

2.7 推广精准灌溉和节水减排，为增产增效提供技术基础

项目区水利、农业部门联合开展江苏省主要农作物水稻种植浅湿调控灌溉技术研究。高邮市根据水稻的需水特性和生长规律，研究灌溉供水对农作物产量的影响，确定了针对水稻4个不同生长周期4~7d不等的灌水周期，编印《水稻节水灌溉生产管理概略图》，发放至各用水户协会及农户手中，解决了灌几次、何时灌、灌多少的问题，改变农民传统的大水漫灌现象，指导农民节水灌溉，科学种田。同时，在项目区倡导“节水灌溉—控制排水—湿地削减”的协同模式，通过节水工程与管理措施双重控制灌水量，减少农田排水量，延长排水沟滞留时间，削减沟塘湿地，减轻农业面源污染物对水体的侵害，达到节水减排效果。

2.8 规范协会运作，为民主管理奠定组织基础

2.8.1 坚持政府引导扶持

项目区积极落实开办资金，协调利用村部现有闲置房屋建设办公场所，配备必要硬件设施，满足协会正常办公所需，科学规划和指导农民用水户协

会组织建设布局,指导协会加强能力建设。

2.8.2 组织健全,运作规范

2014年,两个项目区成立农民用水户协会11个,均在民政部门依法注册登记,并向社会公示。协会会员自愿参加,共计5737户。管理干部由协会会员民主推选,具有代表性和群众普遍性。规范制定协会章程和工程管理、供水、水费收支各项制度。

2.8.3 发证确权,落实管护主体和责任

按照“产权明确、责任落实、管理民主”的原则,项目区将改造完成的末级渠系工程使用权移交给农民用水户协会,颁发使用权证书,由协会担起渠系工程项目、量水工程设施的日常管理养护主体和责任,落实工程管护经费全额纳入水价成本。

2.8.4 协会角色作用发挥充分

协会自成立以来,在方案制定、招标监督、工程质量监督、协会内部会员水量分配宣传、工程管护等方面均发挥了积极作用。发动项目区农民担当工程建设义务“监督员”,被称为“最称职的二监理”。宿豫区农民用水户协会结合灌溉工程条件对所辖区内原先零散的种植结构进行重新规划,对田块使用进行了整合调整,提高了灌溉水资源的有效利用,有利于田间高效管理,作出了自用自治的大胆尝试。

3 改革成效

通过改革试点,取得了较为明显的经济效益、生态效益与社会效益,受到了基层广大干群的欢迎,取得的成效表现为“五减五增”。

3.1 减少用水数量,增强用水保障

通过末级渠系防渗硬化工程建设,农业用水保障能力有了大幅度提升,“跑、冒、滴、漏”得到了根本扭转,彻底消除了无效水、低位水、漏失水,灌溉水利用率提高15%,适时适量精准灌溉的推行也大大减少了灌溉水量需求。对比改革前后用水数据,高邮亩均用水量由 921 m^3 减至 700 m^3 ,亩均节水 221 m^3 ,仅2.05万亩试点项目区可节约水量 453 万 m^3 ,宿豫区由 800 m^3 减至 600 m^3 ,亩均节水 200 m^3 ,仅2.1万亩试点项目区可节约水量 400 万 m^3 ,节水效益十分显著。

3.2 减少生产成本,增加农民收入

农业生产中,水费支出、沟渠整修以及用水管理的成本占较大比例。改革前后相比,虽试点区因

供水条件不同,每方水费成本高低等,但亩均农户实际支付水费成本负担均未增加,部分地区有所降低。如:高邮粮食作物终端平均水价由 0.1074 元/m^3 降为 0.105 元/m^3 ,农户亩均水费由89元/亩降为69元/亩,每亩减少20元。宿豫区终端平均水价由 0.048 元/m^3 增为 0.118 元/m^3 ,但因节水增效及精准补贴,农户实际水费维持改革前48.5元/亩,农民实际负担未增加。此外,由于沟渠整修与用水管理的费用全部纳入水价成本测算中,交由协会统一管理,无需个人出工,改变了农民单打独斗的局面,无形中降低人工消耗。初步测算,每亩田可以减少2个用工,解放出的劳力可以更加集中精力地从事经济活动,增加农民收入。

3.3 减少收费环节,增加水费收取

原项目区实行国家水利工程水费和末级灌溉水费两项水费,既有水利部门收取,也有灌排经营户收取,农民容易混淆不清,引发矛盾。现由农民自治组织协会统一收取,一价到户,由减少收费环节。此外,由于节水增效,部分地区水费成本降低,定额内水价超过原标准部分实施了精准补贴,农民水费实际负担总体未增加,因此农民有了水价改革的意愿,得到了水价改革的收益,水费收取率提高。其中:高邮市改革后可达100%,宿豫区由改革前85%提高至95%。

3.4 减少污染排放,增色农村环境

节水工程的完善,用水量大幅度减少,使得农田排水相应减少,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,水体质量能够得到进一步改善。加上项目建设,综合考虑试点区的水、田、林、路治理,实现了沟渠畅通、田块方整、绿化成荫、道路通达,农田环境得到了根本改善,为新农村建设增色添彩。

3.5 减少用水矛盾,增进干群关系

试点区长期以来,行政界线分割严重,村组之间灌排矛盾较多,不少属于历史遗留问题,苦于没有组织牵头,长期得不到解决,基层干群关系较为尖锐。项目实施以来,通过建设灌排工程,解决了边界矛盾、遗留问题、上下游纷争,成立农民用水户协会,协会承担起渠系工程项目、量水工程设施的日常管理养护主体和责任,牵头工程管护,解决了用水无人管理、工程无人管护的状况,原本尖锐的干群关系得到钝化、和解与改善,基层村组为民

办事的能力得到增强，群众对干部的满意度得到大幅度提升。

4 几点体会

4.1 推进农业水价综合改革工作要形成合力

从认识上，将项目区作为探索江苏省农业水价改革可复制、可推广的经验做法，实际是省的直接试验田，具体任务在省级，实际受益在县（区）。各级领导高度重视，各有关部门大力支持、相互配合，保证各项改革工作有序推进。在资金补助上，加大对项目区补助力度，对项目区末级渠的配套建设、水量计量设施建设和农民用水户协会建设等全额由省以上财政补助，地方财政安排资金建立精准补贴和节水奖励机制，充分调动了项目区积极性。两县（区）的试点模式，在江苏省同类型地区已经布置推广。

4.2 因地制宜，充分发挥基层的原创性

在整个推进过程中，紧紧围绕节水主线，将确定的工作任务和项目区实际情况相结合，按可复制、可推广为原则，实施各项步骤。如由于江苏省同北方水资源情况不同，为保证末级渠系工程良性运行，实行了两部制水价。在水权分配上，由于过去用水量高，按过去用水量指标下达水权，不能体现节水，直接采取的是用水定额作为水权指标下达。在水权的回购和转让办法的制定上，也要充分考虑当年水情情况。在计量设施的配置上，由于户均面积小且分散，一般每户3~5亩，而且分布3~4个地点，水量计量成本太高，应尽量缩小计量单元。在协会设置上，尊重民情，以农民自愿、有利于管理为原则，在宿豫以水系为基础成立，在高邮以村为基础成立协会。

4.3 农民用水户协会的正常运行是水价改革成功的关键

两个项目区虽完成了验收，一定程度上只是刚刚建立了有关制度，这些制度能否落地生根，关键在于协会的正常运行。江苏省在项目投资中，对协会正常必备的办公条件优先满足；在项目整个实施过程中，注重让每个协会参与到方案制定、水价测算、工程实施监督、改革宣传等过程中，提高其民主议事和处理协调矛盾的能力。协会成立以来，有的协会解决了原行政村没法解决的用水矛盾，和谐了干群关系；有的协会重新核对了田地

面积，公正公平收费得到群众认可；有的协会主动协调会员，集中田块，为机械化作业创造条件，省工、省力、省时，会员真正感受到协会服务的好处。正是由于协会得到了群众认可，水费收取率高，水价改革才能顺利推进。下一步，水利局继续发挥挂靠主管部门作用，支持引导其各项制度的执行。

4.4 实现农业节水要抓关键

农业节水体现在工程措施、管理措施和技术措施三方面。农业节水工程措施要跟上，项目区试点供水工程措施平均投资在1000~1500元/亩之间，要全面推进农业水价改革，需整合各方面资金合力推进。在管理措施方面，对量、价、费方案设计很完整，最终能否真正实现节水，要根据各地情况，要抓住关键人、关键点，成立农民用水户协会后，实际真正节水的关人不是农民而是管水员，因此项目区举办了协会管水员培训班，在制度设计上，节水奖励给予管水员一定的分成，调动其积极性，真正实现农业水价改革的节水目标。在技术措施方面，要继续加强灌溉水量和产量关系的研究，向农民宣传浅层灌溉技术，引导农民自觉科学用水。

5 相关建议

5.1 全面推进农业水价综合改革，抓好顶层设计，合力实施

2014年度项目试点区，由于国家投入，基础设施显著改善，农民得到实惠，推行水价改革及执行各项制度，比较容易。从实际工作中我们感受到，要全面推进农业水价综合改革，实现常态化管理，必须从顶层设计上建立资金、制度等方面的保障机制，编制农业水价改革中长期规划，整合各部委小型农田水利设施投入资金，或者按照一个规划，各司其职、各计其功的办法，将包括末级渠系改造和计量设施配置、协会建设以及水价良性运行机制保障在内的农业水价改革，作为其他农田水利建设项目实施的前置条件，形成合力推动农业水价综合改革的氛围。

5.2 中央与地方共同设立农业水价综合改革节水奖励专项资金

为巩固农业水价综合改革成果，根本上扭转农民用水意识，树立并强化节约用水观念，帮助农民

（下转第11页）

输到用水协会信息管理中心进行数据处理,实现了灌溉计量;灌溉科学化:以灌溉管理决策支持系统为平台,通过土壤墒情监测数据分析,进行科学配水,对农作物进行适时适量灌溉,实现了“增产增收不增水”的目标;工程实用化:坚持“方便实用”的原则,受益群众人手一卡,实行“预付费”制度,管道输水实行恒压变频供水技术,只要一刷卡就有田间“自来水”从出水口流出,既方便用水又防止了水费拖欠问题。

4 对策建议

面对水资源供求管理的新态势、保障粮食安全的新需求,农业节水和农田水利工程管护的新需要,必须强化顶层设计,建立一整套科学有效的水价制度体系,全面推行农业水价综合改革。

4.1 进一步完善农田水利工程及计量设施建设,明晰工程产权

在骨干水利工程和灌排工程的基础上,进一步完善农田水利工程建设,推进节水工程体系建设。同时配套建设适宜的计量设施,为农业水价改革提供硬件支持,鼓励发展智能化灌溉控制系统和“互联网+节水灌溉”等新型模式。积极推进农田水利工程管理体制改革,明晰农田水利设施产权,颁发产权证,将使用权和管理权移交给明确的农业经营主体,建立健全农田水利工程建管机制。

4.2 实行农业用水总量控制和定额管理,确定农业初始水权

根据最严格水资源管理制度区域用水总量控制要求,科学核定农业用水总量,按照不同水源细化分解到不同类型的终端用水组织,实行用水总量“封顶”。根据不同作物灌溉制度和养殖产品相应的用水定额,核定用水户或用水单元的合理用水

量,实现用水定额管理。在用水总量和用水定额约束条件下,综合考虑历史和现状用水,进行农业初始水权分配。

4.3 科学测算农业供水成本,合理确定农业水价

按照有关规定,科学测算农业供水成本,综合考虑水资源稀缺程度和农民承受能力,合理确定农业用水价格。区分地表水、地下水和客水等不同水源类型以及作物种植结构,在终端用水环节实行分类水价,对超定额用水实行阶梯水价或累进加价,采取政府指导或用水户协商等方式最终形成终端水价和计量水价。利用社会资本和群众自筹建设的农田节水工程及设施,采取协商方式确定农业水价。

4.4 建立农业用水精准补贴与节水奖励机制

多渠道筹集资金,对农业用水实行精准补贴和节水奖励,重点对末级渠系工程维修养护、计量设施、“五小”水利工程建设及节水配套工程、农业用水基层组织以及新型农村经济体等进行奖补,充分调动各级投入节水工程建设管理和农民种粮的积极性。

4.5 建立健全农业水价综合管理机制

以农村基层组织及新型农业经营主体为依托,成立农民易接受、能真正发挥作用的农村基层用水组织,依法在民政或工商部门登记注册,作为工程使用、管理维护、用水计量、协商定价、水费征收、水权转让等的责任主体。建立和完善各项管理制度,鼓励小型农田水利设施实行资本化运作、新型农村基层用水组织实行市场化、物业化经营。建立健全各项水价管理制度,构建价格权益保证平台,畅通价格维权渠道,健全价格诚信体系,完善价格纠纷调处机制,促进社会公平正义。

(责任编辑 韩丽宇)

(上接第6页)

用水户协会实现自我管理的长效运行机制,建议中央与地方财政共同安排专项资金设立节水奖励,形成专项补贴资金,为深化农业水价综合改革和成果推广应用提供可持续的财力保障。

5.3 进一步明确水权内涵,以政府文件规范其所包括的权利

农业水权改革必要、必须,但缺少政府层面的

法律依据。在农业水价改革推进过程中,要求明确农民初始水权。农民水权一旦明确,代表政府部门或其他相对人应对其权利承担的责任,究竟承担何种责任,农民享有哪些权利,很难找到法律依据。江苏省虽然在有关水权方面做了一些尝试性的限制,但是否符合上级规定和法律精神,函需上级作出规范。

(责任编辑 尹美娥)