

深化农业水价改革：推动昌吉市农业绿色转型

徐小强

昌吉市水利管理站 新疆 昌吉 831100

摘要：农业是国民经济的基础，而水资源则是农业发展的命脉。在水资源日益紧张的背景下，深化农业水价改革，推动农业绿色转型，对于实现农业可持续发展具有重要意义。本文以昌吉市为例，分析了其深化农业水价改革的背景、主要做法、成效及启示，旨在为同类地区的农业水价改革和绿色转型提供参考。

关键词：农业水价改革；绿色转型；农业可持续发展

1 引言

农业作为用水大户，其用水效率和节水潜力直接影响到水资源的可持续利用。然而，传统的农业灌溉方式往往存在水资源浪费严重、灌溉效率低下等问题。深化农业水价改革，通过经济杠杆调节水资源配置，是实现农业节水、推动农业绿色转型的重要途径。昌吉市作为新疆农业水价综合改革的典型县市，其在农业水价改革方面的探索和实践，为同类地区提供了有益的借鉴。

2 昌吉市深化农业水价改革的背景与意义

2.1 背景

昌吉市位于新疆北部，是新疆重要的农业生产基地。然而，随着农业生产的不断发展，水资源短缺和水环境污染问题日益凸显，农业水资源管理面临严峻挑战。长期以来，昌吉市农业水资源管理存在诸多问题，如灌溉设施老化、灌溉方式粗放、水资源利用效率低、水价机制不合理等。这些问题不仅浪费了宝贵的水资源，还加剧了农业生态环境的恶化，严重制约了昌吉市农业的可持续发展。因此，深化农业水价改革，建立科学合理的水价形成机制，成为昌吉市农业水资源管理的迫切需求。

2.2 意义

深化农业水价改革对于昌吉市农业水资源管理具有重要意义。首先，通过改革可以建立科学合理的水价形成机制，促进农业节水增效，提高水资源利用效率。其次，改革可以推动农业灌溉方式的转变，促进农业向节水、高效、生态的方向发展。最后，改革还可以增加农民收入，提高农业生产效益，促进农村经济的全面发展。

3 昌吉市深化农业水价改革的主要做法

3.1 顶层设计、高位推动

昌吉市委、市政府高度重视农业水价改革工作，将其纳入重要议事日程。一是成立由市长任组长的农业水价综合改革领导小组，统筹发改、财政、水利、农业农

村等相关部门力量，形成改革合力。二是印发《昌吉市农业水价综合改革实施方案》和《昌吉市农业水价综合改革巩固提升方案》，明确改革任务目标，有序推进改革工作。三是明确责任分工，层层压实责任，确保各项改革措施落地见效。

3.2 加快建设、夯实基础

昌吉市通过统筹乡村振兴、保障粮食安全生产等涉农项目，加快农业灌溉设施建设。一是加快末级渠系改造。将农村末级渠系及塘坝建设纳入“十五五”规划，提高末级渠系用水效率。二是推进高标准农田建设，提升田间节水水平。2025-2030年将80万亩永久农田全部建成高标准农田。这些基础设施的建设为深化农业水价改革奠定了坚实基础。

3.3 总量控制、定额管理。

昌吉市以信息化管理全面实现水资源总量控制和精准计量。一是将农业用水总量指标逐级分配至乡镇、村组和用水户，按水源类型分配至取水口和机电井。二是建立灌溉供水“年计划、月调整、旬落实、周调度”机制，优化“四水统调”措施，实现灌溉调度精细化^[1]。三是加强远程监测和精准计量，全市4处一级取水口、33个计量收费断面和1230眼灌溉机电井实现远程监测和精准计量。

3.4 建立体系、明晰水权

昌吉市在总量控制的基础上，建立流域、区域、用水户三级水权体系。一是明晰农业初始水权，颁发水权证19633本，实现了乡镇、村组、农户全覆盖。二是建立市、乡两级水量交易平台，培育水市场，促进水资源向高效用水转移。通过这些措施，昌吉市建立了完善的水权管理体系，为深化农业水价改革提供了有力保障。

3.5 形成机制、分类执行

昌吉市因地制宜建立了超定额累进加价制度和粮食作物补贴水价，形成了有利于促进节水和保障粮食安全

生产的水价机制。一是根据农业用水实际情况,制定合理的用水定额和加价幅度。二是对于粮食作物等保障粮食安全生产的用水,给予一定的水价补贴。三是制定粮食作物和经济作物分类水价。这些措施有效促进了农业节水和保障粮食安全生产。

3.6 精准补贴、节水奖励

昌吉市通过印发《关于昌吉市水利工程农业供水价格有关事宜的通知》文件,实行精准补贴和节水奖励政策。一是对于二轮承包土地定额内用水,政府减免完全成本0.36元/m³与运行成本0.19元/m³的差价,2021年到2024年累计减免9436万元。二是对于二轮承包土地冬小麦出苗水和冬灌水,利用地表水灌溉的,定额内120m³/亩减免水费。三是搭建水权水量交易平台,完善交易机制,培育水市场,以水权交易奖励促进农民自主节水。通过这些措施,昌吉市有效激发了农民节水的积极性。

3.7 建章立制、长效管护

昌吉市出台了一系列规章制度,加强农田水利工程的长效管护。一是出台《昌吉市小型农田水利工程项目体制改革实施方案》和《昌吉市小型农田水利工程建设及管护办法》,明确管护主体和管护责任^[2]。二是建立“政府奖补资金+末级渠系维护费+社会资本+农户自筹”多渠道投融资机制,形成多种工程管护模式。三是加强监管和考核评估工作,确保管护工作落到实处。通过这些措施,昌吉市建立了完善的农田水利工程长效管护机制。

4 昌吉市深化农业水价改革的成效

4.1 农业节水成效凸显

通过深化农业水价改革,昌吉市的农业节水成效显著。农业用水总量由2015年的4.36亿m³降低到2022年的3.1亿m³,农业综合灌溉定额由425m³/亩降至365m³/亩,农田灌溉用水有效利用系数由0.58提高到2022年的0.702,渠系水利用系数由0.68提高到0.74。这些数据的提升,充分说明了昌吉市在农业节水方面取得的显著成效。

4.2 社会资本积极参与

昌吉市以水权为突破,建立了利益共享机制,撬动和吸引了社会资本参与灌区建设和运营。通过实施外调水工程、水源置换工程、水资源综合开发项目等,昌吉市拓宽了灌区建设资金渠道,为农业水价改革的顺利实施提供了有力支持。

4.3 农业生产效益稳步提高

实施节水农业以来,昌吉市的农业生产效益稳步提高。节水、节电、节肥、节药率分别提高到16.4%、54%、25%、30%,粮食产能平均提高10%以上。同时,农业机械化作业水平达到93%以上,特色制种产业发展为

农民带来了超4亿元的产值,亩均实现增收500元以上。这些成效的取得,充分说明了深化农业水价改革对于提高农业生产效益的积极作用。

4.4 生态效益持续释放

通过完善水源置换工程,昌吉市实现了二、三产由地下水到地表水全覆盖的用水新格局。近四年累计置换地下水2.15亿m³,累计生态供水4.20亿m³,保障了18.69万亩三北防护林和生态林用水。同时,地下水开采量由2015年的3.10亿m³压减至2022年的1.41亿m³,累计压减1.69亿m³。这些数据的改善,充分说明了深化农业水价改革对于促进生态效益释放的积极作用。

5 昌吉市深化农业水价改革的启示

5.1 政府统筹,部门协作是关键

深化农业水价改革是一项系统工程,需要政府统筹协调、部门协作配合。昌吉市在推进改革过程中,充分发挥了政府的主导作用,统筹发改、财政、水利、农业农村等相关部门力量,形成了改革合力。这一做法为同类地区提供了有益的借鉴。

5.2 完善工程设施是基础

农业灌溉设施是农业水价改革的基础设施。昌吉市在推进改革过程中,加大了农业灌溉设施的建设和改造力度,提升了田间节水水平。这些基础设施的完善,为农业水价改革的顺利实施提供了有力支撑。

5.3 经济杠杆调节是核心

深化农业水价改革的核心在于通过经济杠杆调节水资源配置。昌吉市在推进改革过程中,建立了超定额累进加价制度和粮食作物补贴水价机制等经济激励机制,引导农民节约用水、提高灌溉效率。这些经济杠杆的运用,有效推动了农业水价改革的深入实施。

5.4 宣传引导是保障

深化农业水价改革需要广大农民的积极参与和支持。昌吉市在推进改革过程中,注重加强宣传引导工作,通过举办培训班、发放宣传资料等方式,提高了农民对改革政策的认识和理解。同时,还建立了公平、公正、公开透明的用水、量水、配水、收费和监督机制,实现了水量、水价、水费账目“三公开”,让用水户“清清楚楚用水、明明白白缴费”。这些措施的实施,有效保障了农业水价改革的顺利推进。

6 深化农业水价改革推动农业绿色转型的对策与建议

在当今社会,农业绿色转型已成为保障国家粮食安全、促进农业可持续发展的关键路径。而农业水价改革作为推动农业绿色转型的重要杠杆,对于优化水资源配置、提高农业用水效率、促进农业产业升级具有不可替

代的作用。以下从政策、技术、教育、产业融合及监测评估等维度,提出深化农业水价改革、推动农业绿色转型的对策与建议。

6.1 加强政策引导和资金支持

政府在农业水价改革中应发挥主导作用,通过制定一系列优惠政策,如税收减免、财政补贴等,激励农民和企业积极参与改革。例如,对采用节水灌溉技术的农户给予直接补贴,或对投资建设节水灌溉设施的企业提供低息贷款。同时,政府应设立专项资金,用于支持农业节水技术研发、示范推广及基础设施建设,确保改革有坚实的资金保障^[3]。此外,建立健全的监管机制和市场主体,规范农业用水市场,保障农民和企业的合法权益,促进公平竞争,为农业水价改革营造良好的外部环境。

6.2 推广先进技术和设备

技术进步是推动农业绿色转型的核心动力。应大力推广智能化灌溉系统、滴灌、喷灌等高效节水灌溉技术,这些技术能显著提高灌溉效率,减少水资源浪费。同时,鼓励和支持农业节水技术的研发和创新,如开发智能感知灌溉系统,根据土壤湿度、作物需水量自动调节灌溉量,实现精准灌溉。此外,推动节水灌溉设备的国产化,降低设备成本,提高设备的适用性和普及率,让更多农民能够享受到技术进步带来的红利。

6.3 加强宣传教育和培训力度

提升农民的节水意识和技能水平是农业水价改革成功的关键。应通过举办培训班、现场演示会、发放宣传资料等多种形式,加强对农民的节水教育和培训,普及节水灌溉知识,传授节水技术和管理经验。同时,建立完善的咨询服务体系和技术支持平台,为农民提供及时、有效的帮助和支持,解决他们在节水灌溉实践中遇到的问题。此外,还应加强对农业企业的培训,引导其采用节水技术和设备,提高水资源利用效率,实现经济效益和环境效益的双赢。

6.4 推动农业与旅游业的融合发展

探索农业与旅游业的融合发展模式,是推动农业绿色转型的新路径。通过建设生态农业观光园、农家乐、乡村民宿等旅游项目,将农业生产与休闲旅游相结合,不仅可以增加农民的收入来源,还能提升农业的综合效益。游客在享受田园风光的同时,也能亲身体验节水灌溉、有机种植等绿色农业实践,增强公众对农业绿色转

型的认识和支持。这种融合发展模式有助于形成农业与旅游业相互促进、共同发展的良好局面。

6.5 建立完善的监测评估体系

建立完善的监测评估体系是确保农业水价改革顺利推进的重要保障。应利用现代信息技术手段,对农业用水量、灌溉效率、节水效果等关键指标进行实时监测和数据分析,及时掌握改革进展情况和存在的问题^[4]。同时,定期开展改革成效评估,总结经验教训,为政策调整和优化提供依据。此外,还应加强对改革成果的宣传推广,通过举办成果展示会、经验交流会等形式,分享成功案例,激发更多地区参与改革的积极性,形成可复制、可推广的改革模式。

结语

深化农业水价改革是推动农业绿色转型的重要途径之一。昌吉市作为新疆农业水价综合改革的典型县市之一,在深化农业水价改革方面取得了显著的成效和经验。通过实施智能化灌溉系统建设、灌溉渠道改造与节水措施、水权交易与节水激励机制等措施,昌吉市的农业节水成效显著,农业生产效益稳步提高,生态效益持续释放。同时,昌吉市还积极探索生态农业发展模式,推动农业与旅游业的融合发展,为农业绿色转型提供了新的思路 and 方向。然而,深化农业水价改革仍然面临一些挑战和问题。例如,一些农民和企业的节水意识不强、技术和设备水平不高、政策和资金支持不足等问题仍然存在。因此,政府应继续加强对农业水价改革的政策引导和资金支持力度,推广先进技术和设备的应用和普及程度,加强宣传教育和培训力度以及建立完善的监测评估体系等措施来推动改革的深入实施和农业的绿色转型。

参考文献

- [1]杨秋宇,关全力.新疆农业水价综合改革对农业用水效率的影响[J].水利经济,2025,43(01):62-68.
- [2]陈茂山.农业水价综合改革的探索实践与方向重点[J].中国水利,2024,(19):1-6.
- [3]王向星,龚定.农业水价综合改革推动下现代化灌区建设的思考与实践[J].水利技术监督,2024,(07):52-55.
- [4]郭玉松.我国农业水价综合改革政策创新扩散研究[D].河北经贸大学,2024.