

推广节水灌溉 实现持续发展

□ 宁夏回族自治区财政厅

宁夏是水资源严重短缺的地区，农业用水供需矛盾十分突出，干旱缺水成为制约全区农业发展的主要因素之一。但与此同时，“大水漫灌”的浪费现象也普遍存在，灌溉水的利用率只有40—45%，而先进国家达到70—80%以上。为彻底改变农业发展既“缺水”又“费水”的状况，自治区按照争创全国节水型社会建设示范省区的目标要求，依托农业综合开发的项目优势，扎实做好节水灌溉工作，积累了成功经验。

一是注重技术研发与科学规划。积极加强与中国科学院、宁夏大学、宁夏农林科学院在渠道防渗砌护、沟

道疏通与治理、模式化喷微灌节水高效灌溉和集约化节水灌溉方面的合作研究，并与区内外科研院所和大院校在滴喷灌技术、盐碱地治理开发、咸水与淡水资源高效利用等方面开展技术合作。同时，科学分析宁夏节水农业发展的重点区域和工作措施，分区域设计节水农业发展模式。

二是探索建立高效节水示范区。按照“总量控制、结构调整”的思路，统筹区域水资源配置，分区域规划布局项目。相继在黄羊滩农场、青铜峡金沙湾园区、平罗西大滩、中宁红梧山等地建立了以滴灌和喷灌为主的节水灌溉示范区和试验基地。通过对

沟、渠、田、林、路的综合治理，灌区农田基础设施配套率由原来的7%提高到60%，亩均节水40%以上。黄羊滩农场示范区位于银川平原西部，属贺兰山东麓山前洪积倾斜平原，气候干燥，年均降雨量仅有185毫米。其土壤类型为淡灰钙土，地表面多为沙壤土。原来灌溉采用高程58米的四级扬水，不仅费用昂贵，而且肥水渗漏现象严重。农场以传统种植业为主，由于受土地和灌溉条件的限制，多年来经济发展缓慢、职工收入不高，一直处于停滞不前的状况。国家农业综合开发节水灌溉示范区的建成，给农场带来了翻天覆地的变化。截至



2006年末,引进大型节水喷灌设备32台套,实施节水喷灌面积达5万亩,平均每年可节约用水300多万吨。实施节水灌溉前,每亩地年水费支出110—120元;实施节水灌溉后,每亩地年水费支出89.55元,节省了20—30元。从种植效益看,节水喷灌区外的耕地,平均亩纯收入222.57元;节水喷灌区内的耕地,平均亩纯收入382.98元,高出160.41元。

三是推广应用节水技术。引进国外先进节水设备,示范推广畦田灌溉、水稻控灌、旱作节灌等节水技术。在引黄灌区实施中低产田改造和高标准农田建设,通过盐碱地治理开发和咸水与淡水资源高效利用扩大耕地面积。在中部干旱带示范推广滴灌、喷灌、渗灌和覆膜保墒技术,改变土壤水分蒸发条件,增强土壤自身的持水能力。在南部山区实施小流域综合治理,保持、改良和合理利用水土资源,防止水土流失。节水技术的示范推广切实改善了农业生产条件,拓展了农民增收空间,有力促进了旱作节水灌溉农业和现代农业发展。

通过近十年的示范推广,宁夏节水农业取得了长足发展。一是节约了灌溉用水。如采用喷滴灌比传统的地面灌溉节水50—60%。二是增加了农作物产量,提高了农作物品质。适时适量地满足土地对水分的需要,可以精准控制土壤水分、保持土壤肥力,不破坏土壤团粒结构,为作物根系生长创造良好的土壤状况。三是增加了耕地面积。喷滴灌等灌溉方式的运用,能大大减少沟渠和田埂占地,可提高耕地利用率10—15%。四是调节了田间小气候。增加了近地层空气湿度,并调节了温度和昼夜温差,避免干热风、霜冻对农作物的危害,达到既增产又提高经济作物品质的目的。五是节省了劳力。节水灌溉机械化程度高,大大减轻了灌溉的劳动强度,提高了作业率,免去年修筑田埂和田间沟渠的重复劳动。

当前,西部大开发新十年的开启给宁夏节水农业的进一步发展提供了难得的历史机遇。长期以来,由于受到自然条件、生态环境、

产业基础等因素影响,宁夏三大农业板块发展不平衡,特色优势不突出,必须从全局和战略的高度统筹优化水资源配置,坚持把中部干旱带作为新阶段节水农业发展的重点区域,抓紧兴建大柳树水利枢纽、盐环定扬黄续建工程等一批事关西部地区和宁夏发展全局的重点水利工程,进一步打牢宁夏节水灌溉示范区的创建基础。

农业综合开发作为推动宁夏农业发展的主力军,要发挥部门优势和项目优势,逐步扩大与科研院所技术合作的内涵和外延,加快推进节水灌溉农业科技创新和转化应用步伐,努力实现节水农业发展方式新转变。一是积极争取项目,加大资金投入。按照“节约优先、立足挖潜、合理使用、优化结构”的原则,分区域确定节水技术示范推广的突破口和着力点,打好西部大开发和支持宁夏经济社会发展的“组合拳”,在上级支持下,逐年增加节水灌溉新增项目资金,为农发节水灌溉配套设施建设提供资金保障。二是突出区域特点,加强分类指导。按照加快建设“三大示范区”的战略构想,在综合考虑农业综合开发整体计划的基础上,选择节水农业条件基础较好,具有一定代表性、针对性、示范性的地区,因地制宜发展各类节水灌溉示范区,科学合理配水配肥,集中连片推广规模化、集约化的节水灌溉耕作模式。三是整合农发措施,形成开发合力。坚持农业综合开发工程与非工程结合的节水措施,综合运用水利、农牧、林业、科技等农业综合开发措施,大力推广先进适用的喷滴灌、微灌、管灌及旱作节水农业技术,引进、选育和推广耐旱作物与抗旱品种,实施田间节水栽培作物技术,切实提高水资源的利用率,实现农发项目社会效益、经济效益和生态效益的有机统一。四是强化科技支撑,优化产业结构。注重高新技术及产品在节水农业发展中的应用,建立健全基层农业技术推广服务体系,形成一批符合宁夏实际的节水农业技术创新体系。按产业化思路发展节水农业,突出农民在节水灌溉中的主体地位,培育一批节水特色优势产业,降低水资源成本,有效增加农民收入,实现由传统农业向现代农业的战略转变。

责任编辑 韩璐

宁夏节水农业发展方式力求新转变:

1. 积极争取项目,加大资金投入。

2. 突出区域特点,加强分类指导。

3. 整合农发措施,形成开发合力。

4. 强化科技支撑,优化产业结构。

