

桑政发〔2017〕159号

## 桑村镇人民政府 关于印发《节水农业和水肥一体化技术推广 实施方案》的通知

为贯彻落实区委办公室、区政府办公室《关于加快发展节水农业和水肥一体化推动农业可持续发展的实施意见》（山办发〔2017〕14号）文件要求，加快农业发展方式转变，充分挖掘用水潜力，提高水资源和肥料利用率，缓解水资源供需矛盾，控制化肥过量使用，实现“十三五”化肥使用零增长规划目标，推动我镇农业向生态绿色、可持续方向发展，稳步推进我镇现代农业示范镇建设，结合我镇现代农业发展现状，制定本实施方案。

### 一、实施的必要性

（一）发展节水农业和水肥一体化是落实五大发展理念、加快转变农业发展方式、实现绿色发展的需要。落实创新、协调、绿色、开放、共享发展理念是关系发展全局的深刻变革，要把五大发展理念落实到农业上，必须加快转变农业发展方式，

实现绿色发展、可持续发展。发展节水农业和水肥一体化，既节水节肥、省工省力，又提高水肥利用效率、提高农产品质量，是转变农业发展方式、建设现代农业的重大举措，是深化农业供给侧结构性改革、培育农业新动能的有效途径，是实现资源永续利用和绿色发展的必然选择。

（二）发展水肥一体化是控制化肥过量使用、实现“十三五”化肥使用零增长规划目标的需要。国家“十三五”规划纲要提出“实施化肥农药使用量零增长行动”。我镇施肥量大，年施用化肥折纯总量达0.6万吨，氮肥利用率30%左右。马铃薯、果树的过量施肥现象尤其突出，化肥利用率20%左右。过量施肥不仅破坏了生态环境，还造成土壤板结、酸化、设施菜地土壤退化和次生盐渍化等问题，严重影响农业可持续发展和农产品质量提高。实施化肥使用量零增长行动，必须大力推行水肥一体化技术，显著提高化肥利用效率，确保到2019年实现化肥使用量零增长规划目标，进一步改善生态环境、保障农产品质量安全，形成资源利用高效、生态系统稳定、产地环境良好、农产品质量安全的现代农业发展格局。

## 二、指导思想、基本原则和目标任务

### （一）指导思想

全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，以缓解地少水缺的资源环境约束为导向，以水、土、肥资源高效和可持续利用为核心，以现代农业示范区为依托，加快转变农业用水用肥方式，着力提高农业水肥利用效率，缓解水资源供需矛盾，促进生态环境改善，保障主要农产品有效供给和质量安全，促进全镇经济社会持续健康发展。

## （二）基本原则

**一是政府引导，市场带动。**坚持政策引导、财政扶持、市场机制共同发力，充分发挥市场导向作用，培育新型农业经营主体，吸引群众广泛参与，形成全社会共同推进的良好格局。

**二是产业引领，创新驱动。**依托我镇现代农业示范镇建设，把握节水节肥装备发展趋势，以提高经济效益为核心，以增强自主创新能力和装备技术水平为抓手，推动产业向中高端升级，增强市场竞争力。

**三是因地制宜，分类指导。**根据水资源状况和农业生产布局，因地制宜制定节水农业发展规划和水肥一体化发展工作计划，加强分类指导和科学管理；立足镇域水土特点和土地流转经营实际，发展具有镇域特色的节水节肥模式，推广不同技术装备，实现节水、节肥、增产、高效的目标。

**四是突出重点，搞好示范。**突出节水节肥的重点区域、主推模式、关键技术，强化系统集成、综合配套，形成规模和集聚效应。注重培育成功典型，以点带面，试验示范，发挥成功经验、典型案例的带动作用。

## （三）目标任务

总体目标是各服务区每年建立示范片区 1 处，每处面积不低于 100 亩，三年计划全镇建立 18 处，示范区总面积 1800 亩以上。2017-2019 年，每年建立示范区 6 处，新增水肥一体化应用面积 1200 亩，其中果园 600 亩、蔬菜 600 亩。三年共建立示范区 18 处，新增水肥一体化面积 3600 亩，其中果园 1800 亩，蔬菜 1800 亩（具体任务分配表见附件）。果树和设施蔬菜灌溉水有效利用系数达到 0.9；果树和设施蔬菜化肥利用率提高 20 个百分点。同时农产品产量得到明显提高，质量得到明显改善。

### 三、重点任务

#### （一）技术路线

通过政府引导，以家庭农场、种田大户、专业合作社等新型经营主体为重点，以现代农业示范镇为依托，建设水肥一体化示范区。节水农业和水肥一体化示范片区每年由服务区推荐申报，镇政府择优向区农业局推荐上报，市农业局和市财政局每年评审筛选一次，每次确定新建示范片区1-3处，每处示范区核心区面积不低于100亩，对选定的市级示范片区以水肥一体化的实物进行统一安装。每个推荐示范区要求以新型经营主体家庭农场、专业种植合作社等为主体，保护地、灌溉、排水等基础设施完好，连续多年种植蔬菜、果树或良种，交通便利，经济效益高，当地影响大，农民科技意识强，推广节水农业和水肥一体化积极性高。

每个示范区要配置标志牌，每处示范片区由区农业局设立土壤水分自动监测点1处，布置效果观察对比田间试验2处，肥料水分田间试验1处，验证技术推广效果，研究肥料水分最佳利用方式，进一步丰富完善水肥一体化的技术体系。一个示范片区辐射带动1000—2000亩。

#### （二）技术模式

水肥一体化技术是借助低压灌溉系统，将肥料溶解在水中，在灌溉的同时进行施肥，适时、适量地满足农作物对水分和养分的需求，实现水肥同步管理和高效利用的节水农业技术。目前，适合我镇的主要有4种模式：果树有微灌（滴灌、微喷）施肥模式；农田有可移动立式喷灌施肥模式；蔬菜有单井单棚滴灌施肥模式、恒压变频多棚滴灌施肥模式。

##### 1. 微灌施肥模式

适合一般规模的果园，一次即可全部灌溉，可采用滴灌或微喷的灌溉施肥模式，选配适宜的过滤和施肥等设备。

#### 2. 可移动立式喷灌施肥模式

适合面积较大的农田，需配置较大功率水泵，选择适宜喷洒半径的喷头。

#### 3. 单井单棚滴灌施肥模式

适合单井单棚小面积或分散栽培蔬菜农户，采用小功率供水泵，选配适宜的过滤和施肥等设备，随时提水进行灌溉施肥。

#### 4. 恒压变频滴灌施肥模式

适合集中连片、组织管理健全的蔬菜棚区，一井供多棚，首部安装恒压变频设备，选配适宜的过滤和施肥等设备，实现分棚灌溉施肥。

### （三）工作重点

1. 加快节水节肥技术研究。做好技术模式筛选和集成创新，在重点区域和优势作物上，开展不同灌溉方式、灌水量、施肥量等对比试验，摸索节水节肥技术参数，完善节水灌溉定额标准，制定主要作物水肥一体化灌溉制度和施肥方案，满足农民的多样化需求。充分利用土壤墒情监测、测土配方施肥和气象等数据和资料，开展灌溉和施肥自动化控制等应用技术研究，推进大数据、云计算、移动互联等现代信息应用，建立农田水利管理信息网络，逐步实现灌溉施肥智能化远程管理。

2. 加强节水农业和水肥一体化技术培训。针对农民技术缺乏等问题，每年组织开展节水农业和水肥一体化技术培训班，讲解果树、蔬菜等不同作物的需水需肥规律，施肥器和灌水器的正确使用等内容，使农民充分了解水肥一体化技术，正确应用于蔬菜和果树等生产中，提高种植效益，推动节水农业和水肥一体化技术的发展。

3. 加快节水农业和水肥一体化技术推广。水肥一体化技术示范推广要坚持先易后难、逐步推进，优先在设施蔬菜、果园、马铃薯、良种展示等高效经济作物上示范，优先在家庭农场、种植大户、专业合作社等新型经营主体的规模化种植区推广，逐步向粮棉油等大田作物推广应用。

4. 制定完善农业节水政策措施。积极引导社会各界加大对节水农业和水肥一体化的投入力度，加强田间节水工程和配套设施建设。充分运用现有财政资金，引导鼓励新型农业经营主体应用水肥一体化技术。

#### 四、保障措施

##### （一）加强组织领导，确保责任落实

各服务区应高度重视，切实加强对这项工作的领导和组织协调，拿出专项资金，统筹安排以节水农业和水肥一体化为中心的发展大局。镇级技术指导组由镇农技站的农技等专家组成，负责制定和落实技术方案，开展技术指导和培训，组织绩效评价等工作。各服务区要结合本服务区实际制定实施方案，实行目标责任制，将任务分解落实到相关新型经营主体。农业技术人员要深入基层，强化技术指导服务，解决生产中遇到实际问题，把推广节水农业和水肥一体化技术各项工作落到实处。

##### （二）加大扶持力度，引导多方参与

节水农业和水肥一体化技术应用涉及面广、任务量大，且前期投入和建后管护等费用较高，要实现目标任务，各服务区需出台有关政策，以财政投入为引导，引导农民积极参与，鼓励社会资金投入。镇政府设立节水农业和水肥一体化专项奖补资金，合作社、家庭农场及农业龙头企业新发展节水农业和水肥一体化示范基地，达到区级示范基地标准，经镇政府推介为区级节水农业和水肥一体化示范基地的，镇政府按照每亩奖补

100 元的标准对发展节水农业和水肥一体化的新型农村经营组织进行奖补。各服务区要整合涉水涉地涉农项目资金，建立完善水源和主管道工程，鼓励农民和新型农业经营主体、节水农业相关企业参与节水农业和水肥一体化的田间设施建设，充分调动社会各界力量推广节水农业和水肥一体化技术。

### （三）强化宣传指导，营造社会氛围

充分利用广播、电视、报刊、网络等各种媒体的作用，采用制作节水农业和水肥一体化技术宣传片、公益广告、发放明白纸等群众喜闻乐见的方式，大力普及农业节水节肥知识和先进实用技术，宣传水肥一体化的重要性、紧迫性，营造全社会关注、重视和支持节水农业和水肥一体化技术的良好氛围，使广大群众牢固树立资源忧患和环境保护意识，树立科学用水用肥观。

### （四）健全建管机制，加强监督检查

制定建设和管理办法，规范建设，确保节水农业和水肥一体化系统完成后能正常运转，避免设备损坏废弃，发挥其长期效用。重视后期管护，要制定管护制度，明确管护责任。加强资金管理，建立资金使用台账，严禁挤占挪用，确保资金使用安全。实行档案管理制度，对推广工作的各环节通过照片、录像等进行记录，把图片、文字、影像等资料进行整理存档，建立全程的工作和技术档案。实行不定期随机抽查制度，镇农技站要组织专家对项目实施单位进行抽查，严格执行项目检查验收制度，确保及时发现问题、及时解决问题。

附：桑村镇水肥一体化新增发展面积主要技术模式统计表

二〇一七年九月二十五日

附件：

**桑村镇水肥一体化新增发展面积主要技术模式统计表**

| 镇街  | 地点（乡镇、村） | 新增面积(亩) | 主要作物       | 主要技术模式 | 投入资金（元） |
|-----|----------|---------|------------|--------|---------|
| 桑村镇 | 桑村镇芹沃村   | 230     | 桃          | 小管出流   | 17      |
|     | 桑村镇玉子山村  | 300     | 大樱桃、<br>草莓 | 滴管带（管） | 22      |
| 桑村镇 | 桑村镇菜园村   | 60      | 辣椒、芸<br>豆  | 滴管带（管） | 6       |
|     | 桑村镇盘石沟   | 100     | 辣椒、芸<br>豆  | 滴管带（管） | 10      |
| 桑村镇 | 桑村镇葛庄村   | 100     | 金银花        | 滴管带（管） | 15      |
|     | 合计       | 790     |            |        | 70      |
|     |          |         |            |        |         |