

## 奋力创建全国有机旱作特色农业示范县 (系列报道)

# 实施有机旱作农业的产业链体系

刘耀清

省委书记路惠宁强调指出：要把发展有机旱作农业作为带动农业高质量发展的战略目标。有机旱作农业不是传统旱作农业，它是以“有机”来定性和引领的。

有机旱作农业，旱作是自然技艺+现代科技的融会贯通操作，有机，是生产产品的目的所在。有机农业的本质是“尊重自然，顺应自然规律，与自然秩序相和谐”。构建植物、动物、微生物为一体的有机生态产业循环体系，是解决有机生产的各个节点技术问题，在完全保证农产品质量安全的前提下，保障数量安全，为全面实施有机农业奠定技术基础和产业模式的重要保障。

“人法地，地法天，天法道，道法自然。”自然是公平的，给了一个地方特定的自然地理条件，同时也给了特定的生物链。几千年来，我们的祖先洞悉并掌握了这些自然规律，形成了独特且可持续的生产、生活方式。有机旱作农业是先人们留下的宝贵遗产。在干旱、半干旱，又不具备灌溉条件的地区，因地制宜、合理安排轮作间作体系，保护传统种子，不使用化学合成的肥料、杀虫剂、杀菌剂、地膜等污染环境和危害健康的投入品，尤其是容易引发人体过敏和肿瘤以及危害人体心血管系统，导致心血管发病率除草剂。

要将传统的耕作方式与微生物技术、生物技术、育种技术、耕作方法等现代无害的科学技术进行完美融合，构建了低成本、可持续的有机旱作农业产业链，以彻底解决食品安全问题，提高区域内食品生产总量，完全杜绝农业污染，保护区域内生物链平衡。

我县常年降雨量为606毫米左右，县域内的山地、丘陵等地块不具备灌溉条件，发展有机旱作农业是实现现代农业的最佳选择和必由之路。

### 一、有机生产方式在旱作农业区具有显著优势

旱作农业区的典型特征是靠天吃饭。农业生产基本完全依靠自然降水，因此，提高土地的抗旱能力是旱作农业的核心内容。化肥农药的使用会降低土壤中有机质的含量和土壤微生物菌的密度，造成土壤板结，破坏土壤微生态系统，让土壤变得不耐旱。有机生产方式进行持续的土壤修复，给土壤不断增加有机质（平衡在3%-6%之间为理想状态），提升土壤营养水平；使用微生物菌剂、酵素等提升有益菌密度，优化修复土壤微生态系统，有利于土壤保墒，提升抗旱能力。风调雨顺的情况下，旱作农业区使用有机生产方式和化学生产方式，作物生长不相上下；但遇到干旱年份，在抗旱能力上，有机生产方式比化学生产方式具有明显优势。

### 二、有机旱作农业产业链体系

有机旱作农业产业链由种植、养殖、培植以及农产品加工构成一个植物、动物、微生物、废弃物为一体的有机生态产业循环体系。植物体系由乔木、灌木、草本植物构成立体的植被体系，包括粮食作物、蔬菜、水果、干果、药用植物，充分传承千百年的间作、轮作技术；因地制宜实施畜禽养殖；充分利用作物秸秆、树木枝叶等进行食用菌生产，农作物的秸秆可加工成下脚料，废弃物可以用来做动物饲料和食用菌原料，动物粪便和菌渣可以做肥料。随着近年来科学技术的不断进步，农作物秸秆不经过动物养殖过腹还田，就可以直接实现植物、废弃物、微生物的循环，还可以进行深度循环。动物粪

便、作物秸秆、菌渣、经过严格分类的有机生活垃圾、人粪尿进入村级沼气站，生产的沼气作为农村的烧水、做饭、取暖的能源，沼渣、沼液经过好氧处理制备高效有机肥和有机液态肥供有机种植使用。这样，真正实现了有机生态良性循环。

### 三、有机旱作农业产业链的五个关键环节

有机旱作农业产业链关键技术环节包括：选好种子、保持土壤健康、间作、轮作、充分发掘和传承当地民间的传统农耕技术等，优良的种子和健康的土壤决定了一个国家和民族的未来。

(一)种子 种子是植物特有的繁殖器官，植物生命体来自于种子，没有种子，就不会有植物。种什么种子长什么作物，这就说明种子是决定植物性质的内在因子，是相关作物生长各项技术措施的核心载体，更是决定农作物品质的关键因素。

无论原始农业、传统农业、现代农业以及未来农业，都不能离开优良的种子。那么有机农业的作物对种子有什么要求呢？因地制宜选择种植的品种和种子。适宜的种子是经过多年自然选择的，适应了当地的自然地理环境，具有相对的品质优势和产量优势，是实现有机旱作农业不减产的基础之一。引进新品种一定要经过先期小面积试种，再逐步扩大面积、逐步驯化。要尽量选择能够选优留种的自交种，每户农民都可以选优留种，种子越分散，社会越安全，可以避免种子过度集中而造成的灾难性社会危机。

有机农业作物要求运用以上类型的非转基因种子，尤其是原始和传统的、通过提纯复壮的地道品种种子，目的是保证作物和产品的本来品质营养和质量安全。这里特别强调坚决杜绝使用转基因种子，这是因为：

在有机农业生产中，禁止使用“转基因”物质，是世界各国有机组织共同表决签署的决定，在有机农业生产中，对转基因做了明确的说明，GB/T19630.1-2005“4.1.6转基因”部分要求：“禁止在有机生产体系或有机产品中引入或使用转基因生物及其衍生物，包括植物、动物、种子、成分划分、繁殖材料及肥料、土壤改良物质、植物保护产品等农业投入物质。存在平行生产的农场，常规生产部分也不得引入或使用转基因生物。”

这就要求我们在有机农业生产中，必须遵循这个决定。为什么要作出这个决定呢？是因为：转基因种子，是利用基因工程技术改变基因组构成并用于农业生产的种子。科学研究成果表明：转基因存在巨大的不可控性，会产生不可见的基因突变和危害，造成未知疾病；而且会产生抗生素耐药性及新的毒素，增加人体的过敏反应，并减少食品的营养价值和重要成份，特别是对儿童的生长发育会造成严重损害。

2011年，美国一些动植物学家用电子显微镜发现了孟山都抗草甘膦转基因大豆和玉米中引入或使用转基因生物及其衍生物，导致植物、动物、种子、成分划分、繁殖材料及肥料、土壤改良物质、植物保护产品等农业投入物质。存在平行生产的农场，常规生产部分也不得引入或使用转基因生物。？”

转基因种子有三个主要特点：一是对原始和传统的农作物具有灭绝作用，一旦种植了转基因作物，原始和传统的农作物将从此灭绝；二是转基因产品都是育种产品，不能像原始和传统的农作物那样，可以用粮食作为种子，而只能每年购买新种子；三是对农药化肥具有特殊要求，只能使用转基因种子公

司指定的农药化肥。

自然界里从来没有过转基因生物。它属于一种新生的外来物种。转基因的外源基因材料可透过胎盘进入未出生婴儿的胚胎，以及转移进性细胞，影响后代遗传。南京大学张辰宇教授团队重大发现证明：植物所含微小核糖核酸能够通过消化道进入人体血液和器官组织，然后通过调控人体内靶基因表达的方式，影响人的生理功能。动物因为吃了转基因的食物而降低了受孕率和产子率的研究表明，转基因食物也必将影响人的正常繁衍。

对有机农业要求运用的非转基因种子进行处理，能够打破部分种子休眠期，为种子提供种肥等营养元素，是增加作物产量、减少病菌虫害危害的重要一环，有机农业生产也不例外。有机农业生产所需要的种子，绝对不能进行农药包衣。在播种前采取下列方法进行处理：

一是冷水浴法。将种子放入人畜饮用水或符合有机生产标准的水中，饱满的种子颗粒下沉，而瘪籽、病籽以及菌核之类的却漂浮在水面。只需捞出漂浮的种子就达到了选种的目的。

二是热水浴法。一般作物种子放在50℃-54℃的热水中浸泡10分钟即可。

三是盐水浴法。将种子放入盐水中，利用盐水比重大的特点强迫劣种浮出水面。

四是药水浴法。在水中加入有机农业生产允许使用的高锰酸钾、木醋液，既能起到选种作用，又能杀死病菌。

作物种子绝对不能使用转基因品种，对非转基因种子的处理，绝对不能进行农药包衣，必须严格把握运用冷水、热水、盐水、高锰酸钾药水进行处理。

(二)土壤。土壤，是植物的母体。土壤健康是有机旱作农业的基础。按照国家有机农业标准，有机农业种植基地的标准有以下五个方面：

一是作物种植地四周必须具有隔离带的以内的整体区域。也就是我们通常所说的四周要有丘陵、山脉或河流、树林、道路、建筑物的隔离带，其作用是防止外来漂移物漂移到本区域形成污染，保障这一区域的清洁净化。

二是必须与繁华的都市、工业区和交通要道具有能够有效避免其漂移物漂移到基地的隔离带，也是为了防止外来漂移物漂移到本区域形成污染。

三是基地内部与周围不能有污染和污染源，特别是上游或上风口不能有有害物质或有有害气体排放。不能有金属或非金属矿厂，同样也是为了防止外来漂移物漂移到本区域形成污染，保障这一区域的清洁净化。

四是生态环境达到国家二级标准以上，空气清新，水质纯净。具有自然天敌等自然因子对病虫害的控制和预防能力。

五是土壤未受污染或污染程度较轻，土壤中不能有严重的农药残留、化肥、重金属的污染，环境质量符合GB15618—2018的规定，同时具有较高的肥力和保持肥力的有机肥源。

申请有机产品认证，基地土壤需要二年的有机转换期，这二年内必须按照国家有机标准进行操作，但生产的产品不能以有机产品销售，因为，这二年叫有机转换期，原因有五个方面：

一是土地残留物质的分解和土壤肥力的培养。在长期的

农业生产中，向土地投入了大量的的化肥、农药、除草剂和硝酸盐等对土壤有害的物质，这些物质不可能在短期内全部降解，所以，国家规定要经过24个月的转换期。

二是生产技术的改进和完善。有机农业禁止使用各种化学物质，要求按照有机农业生产技术规程进行操作，才能实现转换的目的。

三是环境建设。生物与环境之间存在着复杂的物质交换和能量流动的关系，不同的环境孕育了有益的和有害的生物群体，二者不断相互作用，协同进化。既有独立的成分，又密切相融。生物不断地利用环境资源，又不断地分解动植物废弃物和残体，使之重新回到环境中，对环境进行补偿，使得生态系统保持一定的平衡，以保证生物的再生。常规农业以化学防治病虫害为主要手段，而有机农业生态系统良性循环的核心，是利用自然天敌防治病虫害，因此必需经过一段时间的建设，才能逐步改善和建立起平衡的生态环境。所以，国家规定种植业需要经过二年的有机标准操作，第三年才能进入有机期，生产的产品才能认证为有机产品。

四是土壤的培肥。土壤深耕后，要增施有机肥，进行秸秆还田、残茬覆盖、等高种植、种植绿肥等生物技术，使土壤不断风化、培熟，改善土壤理化性状。增加土壤微生物的数量和活力，使土壤形成一个真正的生命体。

五是土壤具有自养能力。土地有其自身的新陈代谢、营养循环和能量流动，微生物是完成土壤生命活动的物质基础，为其创造良好的通透性和酸碱度等土壤环境，以提高土壤的自养能力。以上，是有机农业对母亲的要求，也叫对“家”的要求。

土壤健康有两个关键指标：土壤营养和微生物密度。提升土壤营养主要在于提升土壤有机质含量，高效有机肥的制备就成了关键技术。我们主张有机质就地资源化循环，村域范围内产生的各种有机农作物秸秆、有机养殖的动物粪便、经过严格分类的有机生活垃圾、人粪尿（理想状态是过有机生活的人）、沼渣、沼液，经过好氧处理，可以制备高效有机肥。在本村环境中制作环保酵素，富集本地有益菌群，再结合使用适当的微生物菌剂，提升土壤和环境有益菌密度，根据土壤营养状况和作物需要，选择菌种以达到固氮、解磷、解钾、提高作物免疫力的功效。这是实现有机旱作农业不减产的基础之二。

(三)间作。合理的间作是实现生物链平衡和土壤营养平衡的重要手段之一，是祖先留给我们的宝贵财富。单一物种的大面积连片种植会引起病虫害泛滥，高产作物和低秆作物套作，是实现有机旱作农业不减产的基础之三。

(四)轮作。合理轮作是实现生物链平衡和土壤营养平衡的重要手段之一，农民在长期的农业生产中，形成了自己的轮作套作茬习惯，合理轮作可以抗病害、虫害维持在很低的水平，可以平衡土壤营养，让土地“越种越肥”。这是实现有机旱作农业不减产的基础之四。

(五)农艺。充分发掘和传承当地民间的传统农耕农艺技术，每个乡村都有精通各种传统农耕技术和方法的“能人”，后耕田地的好把式，具有丰富的生产和实践经验，把这些宝贵的经验充分挖掘出来，再与微生物技术、生物技术、育种技术、耕作方法等现代无害的技术进行系统集成，就完全可以实现有机旱作农业不减产，甚至增产。

## 深化平安沁县创建 筑牢和谐稳定之基

# 枫桥经验的有效实践和探索

## ——定昌镇多措并举强化流动人口治理

“枫桥经验”50年创新发展的一条主线始终围绕着破解流动人口管理的难题。新时期，针对流动人口在流入地基本处于组织空白状态而由此产生的一系列问题，为提升流动人口服务管理水平，定昌镇以深化“枫桥经验”为载体，不断加强和创新社会治理机制，深入推进流动人口服务管理人性化、精细化、智能化、标准化建设，这既是“枫桥经验”发源地延续50年流动人口管理史的体现，也可为各地提供融合式管理流动人口的新思路。

定昌镇下辖34个村、6个社区，总人口5.7万余人，流动人口约1万余人，占总人口数将近20%，近年来，随着经济社会的快速发展，面对流动人口基数高、增长快、人口素质偏低、聚集情况突出等问题和难题，定昌镇政府在县委政府的领导下，不断健全机制，创新举措，在加强法制宣传、完善法律服务、强化纠纷排查、狠抓矛盾调处四方面下功夫，为辖区经济社会发展营造了良好的法治环境。因此，定昌镇结合“枫桥经验”多措并举扎实做好流动人口治理工作。

### 一、加强宣传，提升法治意识

全面落实“七五”普法规划，建立规章制度，进一步提升流动人口法制意识；一是健全普法网络。定昌镇政府成立领导小组，明确工作职责；在村、社区各确立一名普法联络员，成立普法志愿者队伍；通过镇政府班子领导、镇干部、村社区三层组织建设，进一步夯实流动人口法治工作基础。二是强化法治宣传。通过发放宣传单、条幅、横幅等强化重点工作推进力度；利用综治宣传月、国家安全宣传日、“扫黑除恶”活动等大型法治宣传活动，共计发放宣传资料1万余份，接待法律咨询1000人次。

### 二、完善服务，维护合法权益

坚持“管理服务并举”为原则，以服务促管理，使流动人口的管理工作进一步规范化、法治化；一是完善基础服务。严格落实流动人口登记、办证制度和出租房管理制度，以居住证统筹流动人口现住地的登记管理、社会保障和公共服务，坚决杜绝房屋无证非法出租现象。二是开展法律援助。我镇聘请拥有律师资格证知名律师驻镇，各村聘请了法律顾问，对于符合条件的受援人，及时受理，在受援人和援助律师之间做好对接工作，切实保障流动人口合法权益。

### 三、强化排查，预防矛盾纠纷

落实矛盾纠纷排查机制，畅通上传下达途径，大力开展排查工作；一是完善排查机制。建立健全日常排查与重点时期排查相结合的工作机制，开展细致、深入的矛盾纠纷排查工作，发现矛盾纠纷、信访、群体性事件等不稳定因素第一时间报告，统一归口后及时上报领导，并通报相关部门；二是关注重点区域。与定昌派出所建立联系机制，根据辖区内流动人口分布情况，重点关注流动人口聚集的区域，增派联防队员等辅助力量；三是发挥网格作用。深化“网格化管理、组团式服务”、加强镇“四个平台”建设的决策部署，按照全科网格员网格员队伍建设要求，构建“机构+机制+机器+基础”为特征的基层社会治理模式，夯实平安建设基础、提升社会管理效能、落实社会管理责任，充分发挥网格化管理在基层社会治理中的基础性作用。

### 四、狠抓调处，维护平安稳定

发挥“第一道防线”作用，将矛盾纠纷化解在基层，确保辖区和谐稳定；一是加强组织建设。注重日常管理指导，积极开展调解业务培训；全镇各行村、社区共建立综治中心40个、调委会40个144人，治保会40个129人，巡逻队40个230人，各类信息员200多名，综治网格长（员）134名；二是及时妥善调处。实行一站式受理，形成登记、分流、调处、督办、反馈、归档等工作流程，由中心主任实行签单分流归口办理，通过指令调处、领导包案调处、直接调处、联合调处等方式进行。据统计，全镇85%以上的矛盾纠纷在村一级化解，近几年来，调处成功率均保持在94%左右。

“枫桥经验”的精髓是“发动和依靠群众”，关键是“有扎实的基层组织”；流动人口的矛盾纠纷预防化解更是新形势下定昌镇社会治理的常态化、关键性内容。定昌镇将继续依靠社会多元力量的广泛参与和社会联动，积极构建有秩序、有规则的社会协同、法治、德治和自治并重的社会治理体系，切实提高社会治理能力，提高社会治理效果，更要紧扣“枫桥经验”的基本精神，依靠本地群众和流动人口自身，加强流动人口的合法组织化程度，有效地应对因流动人口产生的各类问题。李帅



## 魏应忠跻身全国曲艺专家阵营

曲艺专家喜相聚，共话传承发展程。8月15日，光明日报·光明网举办“传承中华文脉·增强文化自信”——专家解读《曲艺传承发展计划》座谈会，邀请了相关专

家学者和国家级代表性传承人、表演艺术家畅谈曲艺的传承和发展。山西省长治市曲协副主席、沁县文化服务中心主任兼曲协主席魏应忠作为山西省唯一应邀代表出席会议，并作了题为“关注艺人 重视民间曲艺人”的发言。

近年来，魏应忠在曲艺传承发展方面辛勤耕耘，努力工作，成就初现，博得社会各界美誉。他对曲艺文化研究颇深，以国家级非遗项目沁州三弦书和省级非遗项目沁州书会为重点，广泛搜集整理曲艺资料，编纂曲艺非遗文化丛书，撰写曲艺文章。编印了《沁县文艺作品集》《清冽传》《沁州书会掠影》（第一辑、第二辑），撰写《沁州三弦书的形成与发展》《沁州书会的形成与发展》《沁县积极发挥地方曲艺在公共文化服务中的作用》等多篇文章在国家、省级刊物上发表。撰写《关于擦亮“全国曲艺之乡名片的几点思考”》等多篇文章，曾多次参加中国曲协举办的中国曲艺之乡《岳池论坛》活动和其它工作会议，参加中国曲协团长《高峰论坛》、首届黄河流域九省区+京津冀曲艺艺术高峰论坛等多项活动。他创办《沁州书会网》，对山西文化品牌——沁州书会和曲艺之乡建设发挥积极的宣传作用，努力扩大其知名度和影响力。2012年我县成功创建山西首家“中国曲艺之乡”，他作为发起人之一筹备成立了沁县曲艺协会，创办了《沁州书会网》及其公众号、抖音号，中国曲艺家协会主席董昆为《沁州书会网》题字，使其知名度大大提升，女儿钰坤帮助编辑上传网页信息，积极参与曲艺之乡建设工作，“大闹曲艺父女兵”成为人们赞誉相传的佳话。他对曲艺之乡建设一往情深，不仅专注我县曲艺艺术发

展，而且跻身曲艺传承发展的专家行列。早在2013年，中国曲协组织曲艺之乡建设专家组对全国的“中国曲艺之乡”进行考察验收，魏应忠作为专家组成员之一，由中国曲协副秘书长曲华江率队赴安徽省凤阳县、蚌埠市考察调研，验收复评该省中国曲艺之乡建设工作。2014年，长治市积极创建“中国曲艺名城”，市曲协积极开展搜集资料、编纂曲艺丛书等各项筹备工作，魏应忠作为市曲协副主席、沁县“中国曲艺之乡”创建的发起人和亲历者，积极投入曲艺名城的创建工作，并与暴玉喜共同编纂了“长治曲艺丛书”之一《长治曲艺概述》，经过一年多的艰辛努力，长治市于2015年荣膺全国第一个“中国曲艺名城”称号。2018年4月，中国曲协山西调研座谈会在太原召开，中国曲艺家协会分党组书记、驻会副主席董董刚，中国曲协全国小剧场艺术指导委员会主任马小平到会，省文联、省曲协领导及各基层曲协负责人及青年代表近30人参加会议并发言，魏应忠以《新时代沁州书会的传承发展》为题进行发言。今年6月，省曲协主席席京海率队、组织曲艺之乡建设专家组赴长治市长子县考察调研，就该县的中国曲艺之乡创建工作进行初评，并提出不断改进提高的意见和建议，魏应忠作为省曲协专家组成员之一参加此次考察调研活动。

魏应忠从事基层文化工作20多年来，在文化事业发展、中国曲艺之乡建设以及沁州三弦书、沁州书会遗产项目的传承发展中，挖掘历史，潜心钻研，不懈努力，为我县文化曲艺的健康发展做出了积极的贡献。2016、2017年连续两年被县委、县政府授予“优秀拔尖人才”称号，中国曲艺家协会曾授予其“中国曲艺之乡建设先进个人”荣誉。宋苗



令，大家纷纷下跪，跟着执事念：“老天开恩，救救万民，和风细雨，下上三天三天下透，唱台好戏，唱上三天，感谢神灵”。拜罢之后，开始轮流跪香，每人跪一柱香。另外专门有一老者负责击磬（其实是防止跪香者打瞌睡），白天黑夜，连跪三天。期间，每天下午还要去河边饮龙，全体善男信女头戴柳条帽，赤脚、挽裤腿，鸣锣开道，恭恭敬敬边走边喊“南无阿弥陀佛”，一大群孩子跟在后面，男孩拿柳条杖，女孩拿簸箕，去河边洗柳枝，“洪簸箕，边洗边念，‘湿du小子洗柳枝，湿du闺女洗簸箕’，烧香，磕头后返回接着跪香。如果再跪三天也不下雨，就把龙王爷搬到院，在太阳底下晒，称‘晒龙王’，实际上是对龙王的一种惩罚。全部环节，不一定非要走完，如果环节未走完，已下雨，下面环节就不走了。要请剧团搭台唱戏，谓之还雨戏，放鞭炮，贴对联，最后还要给龙王摆上二八大供，做上新衣裳。就是五二十世纪六十年代，规模虽小了，可也还要摆供，放电影或请盲艺人说书。

如果本村没有龙王庙，得去外村请龙王。规模可就不一样了，最前面是二个人用柳棍抬着一面大锣，走几步敲一下，一大群头戴柳条帽、赤脚、挽裤腿的善男信女，簇拥着怀抱水瓢的小伙，水瓶里用红布塞瓶口，红布包裹，左右是护龙驾水兵，执事走几步喊一声“南无阿弥陀佛”，其它人跟着齐喊，沿途路过村庄还要接雨，也带头戴柳条帽，赤脚挽裤腿站在村口，等请龙王的人过来，也齐喊“南无阿弥陀佛”。到了地头，还是先上供、上香，完毕后，如果去漳河神庙，请上漳河神牌位，去洞里石雕像龙嘴接上水，红布包裹，回来后跟香，程序基本相同。

这些旧习俗，反映人们在过去，不懂科学，靠天吃饭，只能求龙王，靠老天，是一种无奈。

刘玉泉

