

万紫千红总富民

——探寻黑龙江省桦南县紫苏产业发展脉络

□□ 农民日报·中国农网记者 赵倩倩

如果你爱吃烤肉，那么在饭店的菜单上你一定能看到紫苏。这种味道和薄荷有点相似，却多一丝香甜的植物，是我国首批公布的药食两用植物之一，也是一种特色油料作物。

在我国很早便有了紫苏入饌的记载，至今已经有2000多年的历史。紫苏一直以来被当作食用植物、药用植物及香料，近年来，紫苏深加工产品因其营养价值和经济价值，越发受到关注。

黑龙江省佳木斯市桦南县地处长白山余脉完达山山麓，属典型半山区农业县。近年来，桦南县立足自身发展基础，把握发展大势，制定以紫苏为主的“一主多元”特色产业发展战略，构建“紫苏+”全产业链、全价值链，促进产业增效、农民增收，走出了一条“小紫苏—大产业—大经济”的特色产业发展振兴之路。

种植规模化——种植面积稳步提升

“小时候房前屋后或者菜园里面都会种一些紫苏，用来蒸豆包、炖鱼，当作调味料也十分可口。”50多岁的高玉财是桦南县孟家岗镇保丰村的种粮大户，讲起紫苏的种植，他开始回忆，2007年的春天他开始了紫苏的种植，20亩紫苏，效益不错。从此，他逐年增加种植面积，种植水平也不断提高，紫苏亩产量能达到100公斤，收成好的年亩均收入可达5000—6000元。

多年的种植经历，使高玉财积累了不少经验。在他的带动下，周边村民纷纷开始种植紫苏，孟家岗镇紫苏种植面积不断扩大。2013年，他组建成立了桦南县玉财紫苏种植专业合作社。此后，合作社积极开展新品种引进和试验示范工作，先后引进10余个品种，建设紫苏高产栽培示范基地，选育出“大粒白苏”“大粒灰苏”等优良紫苏品种。

2015年，保丰村建设了“桦南县创建紫苏高产种植示范基地”，基地总面积320亩，开展对7个优良新品种的对比试验、种植密度、种植播期试验和各类土壤肥料种类、用量试验。

2017年，桦南县制定相应扶持政策，县财政投入2000万元补贴资金，保障农民基本收益，引导农民种植紫苏。2019年以来，累计争取补贴资金4000万元。“在过去4年的时间里，桦南全县紫苏种植面积均在10万亩以上，带动紫苏种植户1500余户，紫苏籽年产量达1万吨、紫苏梗1万吨、紫苏叶100亿片，形成了北纬45度寒地紫苏产业带。”桦南县农业农村局副局长杨万良介绍，相关部门总结制定了紫苏种植规程，为农户提供技术服务，推广农业机具，形成了一套机械化种植、标准化生产的经验体系，减少了人力投入，提高了经济效益，紫苏种植面积得以稳步增长。

据介绍，近年来该县年产量占全国总产量30%以上，通过“龙头企业+高校+基地”“企业+合作社+农户”“保底+分红”等多种利益联结方式，紫苏种植户年均增收4万元。随着紫苏种植业逐步发展，桦南县从政策扶持、项目支撑、产业融合等方面着手，推动紫苏产业发展，累计争取资金近2亿元。目前，建设了中药饮片级现代紫苏产业园、紫苏科技园等产业园区，培育了多个紫苏深加工龙头企业。

工厂智能化——加工产业逐渐完善

紫苏独特的香味，使其在多个领域有广泛应用，成熟的紫苏籽是可以榨出油的，而桦南县的紫苏籽质量兼优，更适合榨油。

“之前市面上的榨油机器，有榨亚麻籽油的，有榨葵花籽油的，却没有榨紫苏籽油的。因为紫苏内含有的α-亚麻酸对温度控制要求较高，机器运转起来内部温度升高，油的品质就会受到影响。”桦南紫苏园科技发展有限公司生产主任张文鑫说，为了解决这个难题，2016年他们得到东北农业大学重点科研项目支持，设计了一台低温双螺杆压榨机，采用物理低温初级冷榨工艺，整个过程油不与外界环境接触，油的品质不会受到破坏，榨出来的油也能长期保存。

既然榨油是一项如此精细的工作，是否全部要靠人工操作来完成？面对记者的疑问，张文鑫介绍，在安装智能化系统之前，仅仅是榨油车间，都需要10到20个工人进行操作，耗时久不说，效率也不高。2023年，该园区申请了一套现代化、信息化和智能化的平台。“这块屏幕上共有4个画面，这个是压榨区域的，另外3个是精炼区域的。再看看这些纵横交织的管路，颜色也有红、黄、蓝、绿之别，表示水、空气、油路和蒸汽……车间内有82个启动设备和156个传感器，这些启动设备代替了人工，再由传感器向电脑传回实时监控的数据和画面。”站在车间的数字化控制台前，张文鑫向记者讲解：“这套系统既解决了人工成本高的问题，操作起来也相对便捷安全。现在车间里的榨油设备都由这台电脑控制，一个人负责机器的操作，一个人负责记录数据，还有一个维修人员，只需3个人就够了。”

“我们有多条数字化的灌装生产线，南线和北线各一条。”从洗瓶到杀菌，再到灌装、旋盖、打码、贴标，每小时能完成3000瓶紫苏油的灌装。张文鑫指着一体机说：“它可以根据不同容量、不同形状瓶子进行调节，从50毫升到500毫升的瓶子，都可以在这台机器上完成灌装。”

“虽然有机器，但贴标等环节还是靠人工来操作。”张文鑫告诉记者，目前他们正在联合其他企业引进智能包装机器人，预计在3个月后投入使用。“2023年我们年产紫苏籽油达到159吨，总销量达到37万瓶，今年的订单也在增加。今年就能减少人工了，一个机械臂，下瓶、包装、装车一体化完成，不久我们就能实现更加全面的智能化了。”张文鑫说。

据了解，桦南县目前拥有大型紫苏收购企业7家，加工企业11家，原料加工能力达到5000吨，紫苏的加工转化率可达45%，紫苏全产业链产值达3.5亿元；先后获得绿色有机产品标识2个，紫苏产品研发专利2项。

全链条协作——绿色产业迈向精深

“这台机器用来收集紫苏籽榨完油

之后的饼粕，这些饼粕经过烘干后运到我们的紫苏养鸡场，在鸡的饲料中按比例添加，就形成了紫苏鸡和紫苏鸡蛋这条绿色产业链。”在桦南紫苏园科技发展有限公司的车间采访时，张文鑫的这句话引起了记者的注意，于是来到了位于桦南县孟家岗镇四方台村的紫苏养鸡场。

“这里能容纳4万只鸡，产蛋周期在7-8个月。别看产蛋量比普通鸡蛋稍低些，但每颗紫苏鸡蛋在市场上能卖到2元。”工作人员张宏正在鸡舍里整理鸡蛋，按钮轻轻一按，里面的鸡蛋就从一排排整齐的卡槽里轻轻滚落在托盘中。这些鸡蛋经过码放、包装、运输等一系列环节后，最终出现在商店的货架上。“仅是今年端午节，紫苏鸡蛋就卖出了90多万枚。”张宏说。

除了紫苏鸡和紫苏鸡蛋，桦南县依托当地企业研发了紫苏月饼、紫苏蜂蜜、紫苏煎饼、紫苏酱、紫苏汤圆等10大系列共120余款单品。“就拿蜂蜜来说，在桦南森工林业局胜利林场，我们建立了150多平方米的蜜蜂养殖基地，10余人管理500多箱蜜蜂，每年紫苏的盛花期大概有7-10天，这就是紫苏蜂蜜制作的好时节，年头好的时候一箱蜜蜂能采150斤左右。”胜利林场技术人员张福祥说。

“2020年，我们与江南大学、北京中医药大学等科研院所建立合作关系，建设了紫苏品种对比试验基地，为标准化生产提供科学数据。建立了江南大学国家技术转移中心、紫苏品种研究所，制定了紫苏籽压榨团体国家标准。”杨万良介绍，在产学研深度融合方面，该县与东北农业大学合作研发紫苏新产品，推广棵高、结实多、不炸荚、不落粒的优良品种，亩产单产大幅提高。

近年来，桦南县大力传承与弘扬紫苏文化，鼓励企业开展绿色认证、有机认证等专业认证，支持企业建设企业品牌和产品品牌。目前，该县的紫苏籽以原料方式销往辽宁、天津等地，并出口国际市场。同时，线上开通了旗舰店，紫苏系列产品畅销全国。

“2020年，我们与江南大学、北京中医药大学等科研院所建立合作关系，建设了紫苏品种对比试验基地，为标准化生产提供科学数据。建立了江南大学国家技术转移中心、紫苏品种研究所，制定了紫苏籽压榨团体国家标准。”杨万良介绍，在产学研深度融合方面，该县与东北农业大学合作研发紫苏新产品，推广棵高、结实多、不炸荚、不落粒的优良品种，亩产单产大幅提高。

“2020年，我们与江南大学、北京中医药大学等科研院所建立合作关系，建设了紫苏品种对比试验基地，为标准化生产提供科学数据。建立了江南大学国家技术转移中心、紫苏品种研究所，制定了紫苏籽压榨团体国家标准。”杨万良介绍，在产学研深度融合方面，该县与东北农业大学合作研发紫苏新产品，推广棵高、结实多、不炸荚、不落粒的优良品种，亩产单产大幅提高。



初秋时节，瓜果飘香。在云南省昭通市绥江县南岸镇胜利村，村民梁恒超利用自家的50亩黄桃园套种蜜本南瓜，获得了大丰收。小小的南瓜不仅为梁恒超增加了20多万元的收入，还给当地村民带来了在家门口务工的新岗位。图为梁恒超（右）正在将南瓜装车。
罗洪 农民日报·中国农网记者 邵晋亮 摄

“主播团”宣介 农产品进城

□□ 农民日报·中国农网记者 芦晓春

一排排各具特色的直播间内，主播向网友展示着香甜可口的鲜食玉米、晶莹剔透的葡萄、五彩斑斓的蔬菜……近日，在北京市延庆区绿富隆都市生态农业观光园，举办了一场以“‘百千工程’树典型 联农带农促振兴”为主题的延庆优质农产品品牌溯源直播活动，来自全市16个区邮政分公司的专业主播与18名延庆区乡村振兴主播团学员和8名区内网红达人组成的强大直播阵容，正热火朝天地向全国观众推介延庆的优质农产品。

这场直播活动旨在通过品牌推广、产品销售与乡村振兴相结合的方式，进一步拓宽农产品销售渠道，提升延庆区“妫水农耕”农产品区域公用品牌的市场竞争力和影响力。活动现场，推出了延庆区的6大品类50余种“妫水农耕”农产品区域公用品牌，实现农业产业、乡村旅游发展重点乡镇直播间全覆盖。

一边现场试吃，让观众直观感受延庆农产品的美味与新鲜。延庆区大庄科乡东王庄村党支部书记王有军带领观众走进玉米种植园区，一边讲述种植环境和技术，一边亲手采摘玉米，用实际行动诠释了“从田间到餐桌”的全过程。

自去年以来，延庆区农业农村局实施农民专业合作社区级电商孵化服务项目，开启培育乡村振兴主播团助力农产品销售、推动农文旅融合发展的实践探索，通过走访调研精准对接新型农业经营主体规范化发展、销售推广等实际需求，挖掘并培育了由村党支部书记和“新农人”组成的50余人乡村振兴“主播团”队伍，组织外出观摩交流学习经验、邀请专业团队授课指导、开展直播实战演练等。

同时，延庆区农业农村局还支持乡镇、农业经营主体、延庆邮政公司建设11个直播间，配置先进的直播设备、搭建直播场景，实现农业产业、乡村旅游发展重点乡镇直播间全覆盖。

“农产品区域公用品牌，涵盖丰富的多种特色农产品。延庆乡村振兴主播团的打造为‘妫水农耕’农产品出村进城提供了源源不断的内生动力，与北京邮政公司的联手合作更是拓宽了农产品出村进城的新路径。长期以来，在北京市农业农村局的支持下，合力构建以北京邮政官方‘北京优农’品牌、‘中国邮政北京邮政电子商务—邮旅生活官方账号’以及延庆区‘妫水农耕’直播间为主导，16个区邮政分公司的邮乐直播间等平台联动的跨区域直播矩阵，首次实现了同时段、同地点、同传播的集中式、分众化、规模化推介。”

“农村电商发展，为延庆优质农产品开辟了流通新渠道。我们将继续深入贯彻落实党的二十届三中全会和区委三届九次全会精神，紧扣培育和发展新生产力的要求，持续培育、孵化、提升乡村振兴主播队伍，推动‘妫水农耕’品牌优质优价，进一步发展壮大集体经济，促进农民增收致富，为实现乡村振兴贡献力量。”延庆区农业农村局副局长潘雷说。

浙江山地蔬菜力争产值破百亿

本报讯(农民日报·中国农网记者 朱海洋 见习记者 方翌)日前，记者从浙江省农业农村厅召开的全省山地蔬菜高质量发展现场推进会上获悉，截至去年底，浙江山地蔬菜种植面积约160万亩，产量近300万吨，产值超过70亿元。接下来，浙江将以集聚布局、设施提升、技术创新、品牌创建、联农带农、政策集成为重点，力争在“十五五”期间，实现山地蔬菜种植面积破200万亩，产值破百亿。

浙江“七山二水一分田”，可利用的山地资源丰富。2006年，该省便提出大力发展山地蔬菜战略，实现了从海拔区域的高山蔬菜转向高、中、低海拔区域相结合的山地蔬菜。近年来，浙江坚持“布局集聚化、产业融合化、基础设施化、生产标准化、经营规模化、产品品牌化”六化联动，推动该产业取得长足发展。

在生产设施上，浙江推行大棚种植和宜机化改造，稳步发展智能连栋温室、大棚避雨设施、集约育苗中心、“微蓄微灌”和冷链仓储设施建设。目前，山地设施蔬菜大棚面积约8万亩。此外，通过开展适宜山区的蔬菜新品种、新技术、新机具、新模式研发集成推广，山地蔬菜的栽培技术水平同样显著提升。

如今，浙江各地创建了一批市场普遍认可的蔬菜区域公用品牌，形成一批优势集聚区，并借助产业的规模化、组织化生产，促进了“小农户”与“大市场”的有效衔接，让“冷资源”变为“热经济”。据测，今年，全省山地蔬菜产值有望突破75亿元。虽然发展山地蔬菜成效显著、效益喜人，但在现场推进会上，浙江省农业农村厅相关负责人指出，目前，仍主要存在四方面短板：基础设施仍然薄弱，抗灾能力不强；“机器换人”步伐缓慢，生产效率不高；组织化经营水平不高，产销衔接不畅；品牌打造力度不够，市场影响力低。

对此，浙江提出，下一步，将在“发挥山地资源优势，在产业布局上更加优化；补齐农业机械化短板，在设施装备上更加提升；加快技术集成推广，在科技支撑上更加有力；加大品牌创建力度，在优质优价上更加突出；强化社会化服务组织，在联农带农上更加紧密；强化要素保障，在政策集成上更加聚焦”等六方面重点发力，持续推动山地蔬菜高质量发展。

河北省保定市清苑区：传承加创新 制香产业促就业

□□ 农民日报·中国农网记者 孙维福

头头微微似明似灭，袅袅娜娜异香沁浸……在河北省保定市清苑区，有一个传承古老技艺和历史文化，专门制作各种燃香制品的产业，目前已拥有上下游企业500余家，年产值高达5亿元，从业人员超过5万名，被戏称为一个“555”牌。

近日，走进位于清苑区的河北古城香业集团股份有限公司制香车间，只见随着流水线上制香机“隆隆”运转，一排香身平滑、香头整齐的线香，正从出香口依次送出。工作人员借助理香尺，熟练地将香条梳理整齐，准备稍后晾晒；另一边的产品分拣区里，工人则将晾晒好的香品收拢成捆，分称称重后装袋包装。

清苑区的香文化自西汉时期便开始流传，2021年，清苑传统制香技艺入选第五批国家级非物质文化遗产代表性项目名录扩展项目名录。“清苑传统制香技艺包含选料、配伍、和面、成型、晾晒、包装、窖藏等十几道工序，采用天然香料、植物黏粉制成各种香品。”第五代传承人杨雪明说，清苑传统制香一直是纯手工技艺，为满足当今市场需求，公司通过引进全自动筛粉混料机，代替了配伍、搅拌等重劳动环节，不仅效率高且制作流程简单规范，周边村民培训后很快就可以上岗。目前在岗上班的120余人，绝大多数是家住附近的村民，工资最低每月都在3000元。

清苑地处京津石(石家庄)三角腹地，当地榆树、柏木等制香植物资源丰富、种类繁多，加之毗邻药都安国，便于采购优

质的制香原料。改革开放后，清苑的制香业更是得到快速发展，由最初榆树皮面、香料加工、香作坊的集体小副业，裂变变为300余家制香企业及上下游合作群体。

近年来，为更好满足市场和用户需求，清苑区积极推动制香产业转型升级，在产品研发、技术应用等方面不断推陈出新。随着清苑制香产业的不断壮大，越来越多的当地村民加入到这个行业当中。针对不方便外出务工的村民尤其是农村妇女，古城香业公司率先实行“企业车间+家庭车间”加工模式，把半成品包装任务交给她们在家中完成，实行送“活”上门，按件计薪。“去年一年，我们送‘活’上门的家庭约有360户，不仅有效缓解了公司用工紧张，也让更多村民分享了传统产业发展的红利。”该公司负责人杨雪明说。

韩瑞珍和高兰艳都是当地村民，负责给线香打包。尽管都已年过半百，但两人依然手脚麻利、干活儿利索。“以前我光在家种地，收入可没这里高。”高兰艳笑着说，“不光轻松不费力，一天能挣100多元，还能学点老手艺、新技术。”

产业强盛，带来就业兴旺。清苑区因势利导，一边抓技能培训，持续开展各类就业帮扶活动，一边抓就业招聘，实施公共就业服务专项活动。仅在过去两年里，就有超过50名农民通过培训成为制香技工。清苑区人力资源和社会保障局就业服务中心主任崔宏生说：“制香业是清苑区的传统支柱产业，覆盖面广、大众参与度高，我们将继续加大对这一特色产业的支持力度，扩大当地人员的就业覆盖面，帮助更多农户增收。”

河南省确山县：稻田公园美如画

本报讯(段阳东 农民日报·中国农网记者 范亚旭)初秋时节，稻穗飘香。漫步位于河南省确山县留驻镇的留驻稻田艺术公园里，一片片绿色的稻田随风飘荡，不时从田间传来阵阵蛙鸣，村庄、荷塘、田园相连构成了一幅和谐的生态画卷，观赏通道上不时有游人走来，感受户外乐趣和田园风景，放松心情，享受静谧时光。

建于2014年的留驻稻田艺术公园景区是国家AAA级旅游景区。留驻镇相关负责人介绍，留驻稻田公园致力于打造“中原水乡，稻留庄园”，积极探索农文旅融合发展的新路径，推介宣传留驻富硒大米产业。前不久，以稻田为纸，以秧苗为笔，驻

马店市留驻稻田公园第五届稻田文化艺术节在这里举办，用稻田展现乡村之美，传承农耕文化，促进农旅融合，再一次让这片土地焕发出新的生机与活力。

为打造独具地方特色的文化旅游品牌，确山县让艺术走进田野，让文化融入生活，让乡村成为诗意田园，让旅游成为富民强镇、乡村振兴的重要载体，将传统的稻田文化与乡村旅游相结合，集中充分展现留驻镇在现代农业、乡村振兴等方面的成果成效，走出了一条平原农业乡镇无中生有、发展创意农业、观光农业、生态农业的高质量乡村振兴之路，成为当地“出圈”的一张文化名片。



位于太行山深处的山西省壶关县大峡谷镇大河村，是一个不到1000人的古村落，近年来“峡谷漂流”逐渐成为旅游招牌，今年7月开通了周游峡谷夜游大河产业链。在乡村旅游新业态的带动下，大河村年接待游客50万人次，村民人均年纯收入达2万元。图为大河村峡谷漂流情景。
文周 农民日报·中国农网记者 吴晋斌 摄

青海省湟源县农村公路总里程近六百公里

本报讯(何晓琳 农民日报·中国农网记者 孙海玲)

近日，记者从青海省西宁市湟源县交通运输局了解到，2014年以来，湟源县共投入5.28亿元实施农村公路项目建设，全县农村公路总里程跃升至594.7公里。目前，全县农村道路、客车通行、道路列养、公路养护、快件派送、路况评定、路长制构建等指标均达到100%，城乡交通运输一体化发展水平达到AAAAA级，入围全国第三批示范县创建名单，“电子商务+农村物流”入选全国农村物流服务品牌，并成功创建“四好农村路”全国示范县。

近十年来，湟源县聚焦“基础设施短板”，大力开展农村公路建设攻坚，因地制宜推进“农村公路+特色产业、乡村旅游、特色小镇、电商物流”等融合发展模式，不断完善交通基础设施条件，大力挖掘路衍经济潜能，积极推广以工代赈项目促进当地群众就业增收，持续释放因路而富、因路而美的内生动力。

以平安交通建设为抓手，高标准、严要求，持续加大交通工程、道路运输、公路管护等领域监督检查力度，突出抓好平交道口、急弯陡坡、临水临崖等重点路段安防设施建设，着力提升防灾减灾和公共服务能力。深入推进跨区域、跨部门联合治超和路警巡“三位一体”联合治超，严格“一超四罚”工作机制落实，货运车辆超限超载治理成效明显，2021年度荣获省级和市级治超工作先进单位称号，2023年度获评全省治超工作先进单位。

此外，坚持高水平、高标准养护，全面建立县乡村三级路长体系和路产路权保护队伍，做到“有路必养、有路必管、养必良好、管必到位”。县、乡、村道经常性养护率均达100%，农村公路路况评定覆盖率均达100%。同时，吸收农村公路沿线农牧民群众为养路工，参与农村公路日常巡查、日常保养、日常小修等工作，进一步拓宽就业增收渠道，联农带农作用发挥明显。扎实推进农村寄递物流体系建设，快件村级派送率达100%，打通快递进村“最初一公里”和“最后一公里”。