

一粒种子的破局之旅！

——黔西南州智慧农业改写“靠天吃饭”困局

韦欢

回眸“十四五”·高质量发展这五年

“1048.58公斤！”9月16日，兴义市万峰林街道乐立村“稻—油”轮作科技试验示范基地内，省、州两级测产专家组的实测数据一经公布，田间的农户与技术员便爆发出雷鸣般的欢呼。

这粒源自南京农业大学万建民院士团队的“宁香粳9号”，在黔西南喀斯特地貌的坝区沃土上，不仅创下当地优质粳稻千谷亩产新纪录，更一举打破“黔西南州山地多、气候多变，难种高产优质稻”的固有认知。

这串沉甸甸的数字，绝非单一品种的偶然高产，而是我州以“科技赋能+改革托底+产业延伸”为核心，系统性破解农业“靠天吃饭”困局的生动缩影。

“以前选品种全靠‘碰运气’，抗寒的不高产，高产的不耐旱，遇上极端天气，一年的辛苦可能付诸东流，始终摆脱不了‘看天收’的被动。”深耕农业一线30余年的州农业技术推广中心研究员陈志兴，非常清楚黔西南农业的短板，“品种与本地气候、土壤的高度适配，正是破解‘靠天吃饭’的第一道关键关口。”

“宁香粳9号”的落地，正是一次针对性的“品种突围”。其152.4天的全生育期，恰好契合黔西南坝区“稻—油”轮作周期，既不耽误冬油菜种植，又能充分利用夏季光热；突出的抗稻瘟病、纹枯病能力，更有效降低了极端天气引发的病害风险，完美适配喀斯特山区的特殊条件。

“选对品种只是第一步，要让外来种子在黔西南的土地上‘安家落户’，本土化改良必不可少。”州农科院正高级农艺师张恒栋带领团队靶向攻关：针对部分坝区土壤偏酸的症结，团队优化育秧营养基质配方，精准添加生石灰调控酸碱度，让种子从萌发之初就适配本土土壤环境；结合我州倒春寒多发的气候实际，在智能育秧大棚搭建温度预警系统，将“15℃”设为临界阈值，一旦气温跌破标准，升温设备便自动启停，全程为秧苗生长保驾护航。

经团队持续本土化改良，“宁香粳9号”在我州的发芽率稳定在95%以上，较传统品种足足提升35个百分点，为后续丰产筑牢了苗床根基。

品种适配解决了“种得活”的问题，智慧技术则破解了“种得好”的难题。

“以前种地全靠老祖宗的‘看天经验’，判断墒情靠脚踩、施肥用量靠手抓、打药时间靠眼观，误差大、风险高。”乐立村村民王万祥话语里满是感慨，“现在不一样了，系统会根据水稻分蘖期、拔节期、灌浆期等不同生长阶段，自动推送精准施肥、灌溉方案，水肥一体机定时定量输送，氮磷钾比例能精确到0.1%，既不浪费又能刚好满足作物需求。”

这套智慧系统的抗风险能力，在极端天气下尤为凸显。2023年，黔西南遭遇两个多月的持续干旱，部分传统种植的稻田因缺水干裂、禾苗枯萎，而示范基地通过土壤传感器实时监测墒情变化，精准测算作物需水量，采用滴灌、喷灌相结合的节水模式，每亩浇水仅200立方米，较传统漫灌节水60%，最终亩产仍稳定在720公斤，较周边传统地块高出200公斤。

“以前，遇上大旱只能眼睁睁看着禾苗枯死，现在有了科技托底，不管天气怎么变，心里都有底。”王万祥的这番话，道出了万千农户的心声。

病虫害防控领域的技术升级，同样让种植模式焕然一新。

“前些年，种植户背着15公斤重的药桶在田埂奔波，顶着烈日一天顶多管护12亩地，漏喷、重喷是常事，还容易造成农药残留。”张恒栋回忆起过往仍有感触。

如今，该基地已换上“无人机统防统治+绿色防控”的立体化模式，多台植保无人机编队作业，一天能管护600亩地，效率是人工的50倍。

目前，基地水稻病虫害绿色防控率达90%，农药残留远低于国家标准，既保障了粮食安全，又守护了生态环境。

智慧农业的规模化推广，离不开土地资源的集中整合。

“过去一块地几分田，东一块西一块像补丁，无人机飞不起来，水肥管道也铺不连贯，再好的技术也只能‘小打小闹’，难以形成规模效应。”陈志兴点出了核心症结。

近年来，黔西南以承包地“三权”分置改革为抓手，积极探索“合作社+农户”“土地流转+托

管”等多元化经营模式，推动土地向规模化、集约化经营转变。

在万峰林街道周边村寨，通过市场化运作整合土地2860亩，建成田块平整、沟渠配套、路网相连、电力通达的高标准农田，为智慧农业发展筑牢了土地基础。2024年，全州完成高标准农田建设11.57万亩，越来越多坝区实现“小块变大块、零散变连片”的转型。

土地整合激活了生产要素，农业机械化水平也随之大幅提升。在乐立村示范基地，几台适配山地坝区地形的小型联合收割机在金色稻浪中穿梭，割台精准收割、脱粒清选、秸秆粉碎同步完成，半小时即可收完1亩地，远超人工收割效率。

此外，黔西南全面推广“兴农险”，将水稻、薏仁米、玉米等主要农作物纳入保障范围，通过“农户缴纳+政府补贴”的方式降低参保成本，让农户遇灾能获得及时赔偿。

“2023年大旱，我家5亩水稻获赔1500元，既弥补了部分损失，又能购买优质种子和农资。”王万祥言语间满是认可，农业保险为发展智慧农业吃下“定心丸”，让农户敢于投入资金引进先进技术设备，不再因怕风险而裹足不前。

科技赋能让农产品“种得好”，产业延伸才能让农民“卖得好”，真正实现从“丰产”到“丰收”的跨越。

在兴义市金添穗种植农民专业合作社的加工车间，新收获的“宁香粳9号”稻谷经清理、碾磨、色选、抛光、包装等精细工序，蜕变为包装精美的“万峰林大米”。这款带着自然香气、口感软糯的优质大米，每公斤售价16元，较原粮价格高出近3倍，更成功斩获绿色食品认证，成为市场“香饽饽”。

“我们推行‘智慧农机+合作社+农户’一体化模式，通过整合土地、统一品种、规范技术、集中精深加工、品牌化营销，让农产品从‘原粮’变成‘优质商品’，价值大幅提升。”该合作社负责人介绍，目前已带动123户农户增收，农户既能获得稳定的土地流转租金，又能通过合作社务工实现“家门口就业”，形成“土地流转得租金、务工就业得薪金、年底分红得股金”的多元增收格局。

一粒种子破困局，万缕希望促增收。如今，“万峰林大米”香飘市场，科技兴农的底色愈发鲜亮，让喀斯特农业的高质量发展之路越走越坚实、越走越红火。



副市长周莹：

联结三省待八方游客

杨诗雨

盘兴高铁通车，不仅是铁轨的延伸，更是城市发展维度的拓展。兴义已作好准备，全力抢抓机遇，将交通优势转化为发展胜势，推动旅游产业迈向高质量发展新阶段。

作为黔、滇、桂三省（区）接合部的“三省通衢”，兴义融入国家高铁网络后，区位优势被赋予强大动力。高铁带来的“时空重塑”，大幅缩短了兴义与各地游客的时空及心理距离，为当地旅游产业注入强劲动力。

兴义旅游资源得天独厚，既有万峰林、马岭河峡谷、万峰湖等地质奇观，又有布依族、苗族等浓郁的民族文化。面对高铁带来的“流量”，兴义明确从资源整合、业态升级、服务提质发力，整合优势资源，打造“串珠成链”的旅游格局。

兴义将深化与省内重点景区合作，加速融入贵州西线黄金旅游带，通过客源互推、资源共享，助推区域协同发展。同时聚焦游客多元需求，创新“旅游+”深度体验模式。高铁已来，山门大开。兴义静待游客感受山水之美、人文之韵与服务之暖。（来源：《贵州日报》）

市文体广旅局副局长杨鹏：

乘东风建设一流旅游城市

方林

盘兴高铁通过“时空压缩”效应，从根本上打破了长期制约兴义旅游产业发展的交通瓶颈。

上世纪90年代南昆铁路建成通车时，兴义至广州耗时需超20小时；近年往返贵阳虽可借助长途汽车或网约车，但4小时左右车程常因路况变得不确定。“进出两难”的困境，让拥有丰富旅游资源的兴义发展文旅产业受到不少限制。

高铁开通正扭转这一困局。兴义客源市场辐射半径将实现质的飞跃，从以周边城市为主，拓展为珠三角、长三角、成渝等地区。交通时间缩短可显著激发省内及周边地区周末游、短途游需求，“当天往返”“两天一夜”的高频旅游将成为新趋势。

兴义将依托高铁红利，努力建设一流旅游城市。当前，兴义正全力推动万峰林世界级旅游景区打造、马岭河峡谷国家5A级旅游景区创建，高标准推进阳光谷、云屯创建国家级旅游度假区，通过将重点景区串珠成链，建设现代化旅游产业体系，发挥城景融合优势，为贵州打造世界级旅游目的地提供支撑。（来源：《贵州日报》）

初冬的万峰林被晨雾轻轻笼罩，暖阳透过薄雾洒在山谷间，空气湿润清新，带着一丝冬日暖意。

随着盘兴高铁的开通，兴义与外界的距离被缩短，越来越多的客人来到这里，他们不是为了赶路，也不是为了打卡，而是为了慢下来，养一养心、养一养身，在阳光与山色中感受生活的轻盈与温暖。

近年来，全国持续推动康养旅游政策落地，贵州紧扣文旅融合和乡村振兴战略，兴义民宿产业迎来前所未有的发展机遇，高铁开通更成为重要催化剂，让游客短时间就能抵达这片康养胜地，开启一段身心共享的美好旅程。

“今年秋冬季客人的节奏变了。”10年前，合壹茶事民宿主吴方沛从工商管理跨到设计领域，以第一家民宿起步，现筹备第六家。“以往秋季客流相对平缓，今年来自北京、上海、深圳的游客明显增多，很多人一到就希望休息几天，甚至提前预约明年的春季。”

万峰林气候宜人，空气始终温润清爽。数据显示，油菜花季、暑期和节假日，民宿几乎常年满房，淡季入住率也有四成。随着高铁的开通，康养客和长住客比例有望进一步提升。

“好多客人来了之后会再多住两晚。”吴方沛指着正在改造的老屋说，民宿按老房的“脾气”改造，保留木梁纹理，庭院内摆放自家挑选的石材和绿植，“希望客人从空间里感受到黔西南的温度。”

在万峰林民宿集群中，榕宿同样在迎来新机遇。依托特色自然教育课程和生态旅居环境，这家民宿早已积累不俗口碑。主理人苏荣梅说，明年三四月份的团队订单早已排满，单团规模多在30人左右。其中，来自新加坡的团队对贵州早有期待，高铁开通后直达更方便了。

为迎接增长的客流，苏荣梅正带领团队进行新一轮软硬件升级，将更多少数民族工艺元素融入客房，扩展室外自然教育空间，新增野生植被和草木染体验植物。“孩子在自然课堂学习，家长在咖啡酒吧放松，这是我们希望呈现的生活方式。”她认为，高铁将把贵阳、重庆等周边一线客群进一步引入万峰林，“这是我们期待许久的机会。”

万峰林的每家民宿都各有风景。繁花逸境疗愈民宿主理人王熙云将“疗愈”作为核心理念。3年前，她从北京来到兴义，将更多精力投入体验打磨，包括冥想课程、轻运动和情绪舒缓活动，将大自然作为疗愈核心。如今，她的两家民宿入住率稳定在六成。一到这里，游客第一件事就是沿河跑步，呼吸清新的空气。

王熙云表示，高铁开通后将带来新一轮客流，也让康养体验项目获得更多关注，她将引入景泰蓝火锅和手工体验课程，希望游客不仅能休息放松，也能在文化交流中感受当地特色。

目前，万峰林已有256家民宿，其中包括两家全国甲级民宿。业内人士认为，高铁带来的不仅是“周末客”，更有“秋养客”“冬养客”“长住客”和“银发客”，他们追求舒缓、空气、空间与慢节奏，而万峰林正好具备这些条件。

对此，兴义市围绕“吃住行游购娱”全链条提升服务品质，引入高品质酒店，推进旅居地产项目落地，吸引省内外客群置业或长期旅居。

为提升服务能力，兴义市文体广电旅游局将与铁路部门在高铁站设立“旅游服务专区”，提供“一站式”接驳、票务和线路推荐服务，并持续开展住宿业标准化培训，提升从业者专业素养。下一步，兴义还将引进更多国际化酒店品牌，加快蘑菇酒店三期、阳光谷温泉酒店等本地特色酒店建设，为游客提供更丰富的住宿选择。

午后的阳光从峰峦缝隙洒下，把田野照得金黄。从深圳来的张彬说：“大城市的人都缺少休息，这里能让人慢下来。”

高铁带来的便捷，让兴义变成“说来就来的康养地”，万峰林的冬季将会变得越来越热闹，兴义正迎来一个新的经济时代。

普子村“订单+轮种”农业发展模式——

种无忧 地不闲 销不愁

近段时间，丰都街道普子村推广轮种的第二季辣椒迎来采收。基地里，村民们正忙着采摘、分拣、打包。

今年，普子村通过引进贵州九庆农业发展有限公司和黔西南州丰庆农业有限公司共同推广种植辣椒700亩，两家企业不仅为种植户提供品种、技术指导和收购保障，还创新推广“辣椒+蔬菜”订单轮种模式，一年种植两季辣椒和一季蔬菜，在最大化提高土地利用的同时，让农户实现“一地多收、四季增收”，破解了传统种植“靠天吃饭、销路不稳”的难题。

“‘辣椒+蔬菜’的订单种植模式，不仅让种植户得到了更多收益，更让周边村民实现了家门口就业。”贵州九庆农业发展有限公司负责人孙明贵表示，从辣椒种植、采收、分拣、打包，到蔬菜管护、采摘等各个环节，基地常年需要大量务工人员，真正让村民实现“四季有活干、月月有收入”。

“我们从8月份来给他们采辣椒，第一季辣椒产量比较高，按计件平均一天能挣一百二三十块钱，现在采第二季辣椒，是一天一百块钱。”代享兰笑着说，自己年纪大了，外出找活不易，在村里的基地干活，既能照顾家里，又能赚取零花钱。

近年来，普子村立足气候与土地资源优势，创新探索“订单+轮种”农业发展模式，通过“企业牵头+种植大户带头+农户参与”的利益联结机制，大力发展特色蔬菜产业，让村民种无忧、地不



闲、销不愁，有效实现农业增效、农民增收，为乡村乡村振兴注入强劲活力。下一步，普子村将继续扩大订单种植规模，优化种植品种结构，带动

更多村民参与产业发展，为乡村振兴注入持续而强劲的动力。上图为群众采收辣椒的场景。

张贤艳 赵炫灿 摄影报道

贵州华弘农业：

博士创新站护航灵芝产业绿色发展

时下，正是灵芝菌棒生产的关键时期。位于丰都街道的贵州华弘农业发展有限公司灵芝菌棒生产车间内，工人们各司其职，正抢抓时间生产菌棒，为来年的灵芝种植工作筑牢基础。

在生产车间，一个个装好袋的菌棒摆放整齐，即将送到灭菌区进行消毒杀菌。

“今年10月底，我们启动了新一轮菌棒生产，每天组织30至40名工人分工协作，日产量稳定在1万棒左右。”公司技术总监董仕彪介绍，按照当前生产进度，两个半月内将完成50万至60万棒的生产任务，这些菌棒经24小时高温灭菌、自然冷却接种后，需在养菌房进行为期三个月的自然发酵，待菌丝充分生长后，将于明年清明前后下地种植。

菌棒生产不仅为企业来年丰收奠定基础，更成为周边村民的“增收伞”。来自普子村的村民赵明芬已在公司务工两三年，包装菌棒、栽种养护、采收加工等环节都驾轻就熟。“在家门口上班特别方便，不用骑车赶路，早晚还能照顾老人和小孩。”赵明芬笑着说，忙的时候一天能挣两三百元，闲时也有一些多元收入，“收入稳定，心里特别踏实。”

菌棒生产如火如荼的背后，是企业对灵芝品质的极致追求，更是科研力量的硬核支撑。今年6月，贵州华弘农业发展有限公司携手兴义民族师范学院申报的“灵芝病虫害绿色防控技术研究”项目，成功入选2025年贵州省博士创新站建站单位认定名单。这也是黔西南州唯一一个以无农残、无污染、无化学干预为核心特色的灵芝产业博士创新站，为公司灵芝产业贴上了“科技+绿色”的标签。

“公司坚持‘人种天养’的有机理念，灵芝种植全程不施农药，这正是我们开展合作的核心契合点。”兴义民族师范学院生物与化学学院博士、教授王颖娟介绍，创新站已派出两名本科生长期驻扎基地，开展灵芝生长期病虫害系统调查，“针对灵芝种植、储藏全链条的病虫害痛点，我们将研发绿色防控技术，既保障灵芝品质，又守护生

态环境。”王颖娟透露，计划通过三年实践，形成一套可推广、可复制的全链条绿色防控方案，为黔西南灵芝绿色产业发展提供技术支撑。

博士创新站不仅是技术研发的“攻坚平台”，更是人才培养的“实践课堂”。兴义民族师范学院应用生物科学专业大四学生田治忠，今年7月便来到基地实习，每天定时定点收集灵芝害虫样本、参与孢子粉收集晾晒等工作。“这段时间不仅摸清了灵芝害虫防治的关键节点，还掌握了孢子粉储存的核心技巧，这些实践经验对我未来就业帮助很大。”田治忠说。

从“小菌棒”到“大产业”，从村民家门口的“增收岗”到产学研融合的“创新站”，贵州华弘农业正以科技为笔、以绿色为墨，在黔西南的沃土上书写着灵芝产业高质量发展的新篇章。

（张贤艳 赵炫灿）

学习贯彻党的二十届四中全会精神·奋力走出高质量发展新路

高铁开通催热冬季康养游

兴义民宿经济焕发新活力

杨雯