

贵州修文 一桃丰产万家富

金秋九月，丹桂盈香，阳明故里贵州修文县群山叠翠、硕果盈枝。漫山猕猴桃藤蔓郁郁葱葱，饱满圆润的果实缀满枝头，山间采摘笑语阵阵，田间管护井然有序，一幅产业兴、乡村美、百姓富的山地丰收画卷徐徐铺展。

作为贵阳山地特色农业的标杆产业，修文猕猴桃凭借优良品质、完善链条与响亮品牌，率先完成全生命周期碳足迹核算，以1.301千克二氧化碳当量全生命周期、0.656千克二氧化碳当量部分生命周期的精准数据，成为贵州省首个摸清“碳账本”的特色农产品。

2026年，修文猕猴桃采摘面积达13万亩，预计年产量15万吨以上。全县猕猴桃产业集聚经营主体169家，其中省级、市级龙头企业7家，合作社130家，辐射带动种植户7000余户，稳定吸纳3万名群众就业，已成为县域富民兴村的重要产业。

厚植产业根基

深耕30余载，修文猕猴桃走出了一条从零垦试种、粗放发展到品种培优、迭代升级的蝶变之路。1988年，在退休返乡老干部马怀麟的倡议下，谷堡镇上碓村成立联合农场，引种猕猴桃苗木，正式拉开修文猕猴桃产业化发展序幕。历经多年多品种试验筛选，适配山地气候、酸甜适口、耐储性强的“贵长”猕猴桃脱颖而出，被确立为主栽品种。

记者在上碓村分选中心看到，长20余米的双通道猕猴桃分选线高速运转，果农将猕猴桃一筐接一筐倒在挡边传送带上，猕猴桃顺着传送带翻滚向前，被沿途的毛刷刷掉尘埃，再按不同重量和品质精准筛选出来分类打包。“以前靠人工分选，6000斤猕猴桃可能要10个人一整天才能选好，现在这条分选线1小时就能选完。选出来的果分级售卖，进入超市，按等级定价。”谷堡镇上碓村党支部书记、村委会主任罗海霞说。

上碓村作为修文猕猴桃发源地，曾长期面临技术薄弱、仓储缺失、销路单一等短板。依托各级扶持政策，该村创新构建“政府+科研机构+村集体+农户”联动模式，统一推广“贵长”优良品种与绿色栽培标准，常态化开展农技下乡培训。村集体牵头成立农业经营主体，配套建成保鲜冷库，智能分选生产线，同步布局订单收购、电商直销业态，打通产销堵点。

“我们的猕猴桃，有些是小商贩来收，有些是我们运到贵阳、遵义等地去卖，这样价格更划算，卖不完的再由公司收购，我们的果子不愁销路。”上碓村猕猴桃果农马道静说。

然而，产业发展进程并非一帆风顺，早期因种植零散、管护粗放、品种杂乱、产销脱节，产业一度陷入萎缩困境，种植面积大幅回落。自2008年起，省、市、县多级政策赋能、项目加持，将修文猕猴桃纳入全省精品果业重点布局。当地精准施策、重振产业，锚定品种立根、标准筑基、链条赋能、品牌增值发展路径，持续推动产业规范化、规模化发展。多年精耕细作，“贵长”猕猴桃品牌含金量持续攀升，入选2022年贵州省十强区域公用品牌，先后入选农业农村部农业品牌精品培育计划名单、全国“土特产”重点推介名录，获评全国“名特优新”农产品。2026年，收获贵州省水果产业首张碳足迹证书。

修文县农业农村局党组书记、局长苏思鹏告诉记者：“近年来，修文持续深耕品种培优赛道，构建以‘贵长’为主、高附加值黄红肉新品种为辅的‘1+N’品种布局体系。我县深度联动省农科院、贵州大学等科研院所，在阳明洞街道幸福村、小箐镇崇恩村、大石布依族乡高丰村建成200亩省级猕猴桃种质资源圃，累计引进优良品种资源120余个，收集鉴定省内野生资源50余份，栽种杂交实生苗3400余株，筑牢品种储备根基。同时大力引种黄肉、毛花等优质新品种，完成品种更新730亩，持续优化品种结构，实现传统品种提质、新品种



本报记者 王新伟摄

种储备双向发力。”

全链提质增效

近年来，修文县坚持“稳面、提质、拓链、增效”发展思路，锚定中高端果品发展定位，以科技赋能、标准引领双轮驱动，实施果园提质、链条升级、产销优化、品牌增值四大工程，全方位夯实产业核心竞争力。

走进谷堡镇平滩村果园，圆柱形的“贵长”修文猕猴桃缀满枝头。平滩村是修文标准化种植的标杆示范村，全村猕猴桃种植面积达1.2万亩，95%以上农户嵌入产业链。“我们村推行绿肥种植、绿色管护、精准修剪等，常态化开展统一培训、统一品控。今年，依托标准化订单果园模式，对接进出口企业严格落实标准化管护，果品品质、产量逐年攀升。”平滩村党支部书记、村委会主任黄良华说。

针对猕猴桃种植关键痛点，当地农技部门搭建科学完备的病虫害绿色防控体系。修文县农业农村局高级农艺师吴素芳介绍，“全县每年推广绿肥种植8000亩至10000亩，培育4家供应链主体建成3000亩标准化订单果园，从源头提升鲜果品质与商品合格率”。

为实现产业有标可依、有规可循，修文持续完善全链条标准体系，累计制定省级地方标准14项、市级地方标准1项、团体标准4项，全面覆盖种质培育、苗木繁育、田间管护、病虫害防控、仓储加工、分级销售各个环节。

在经营主体培育上，修文全程赋能提质，从种植、仓储、分选、包装全流程开展指导服务，落实专项扶持补助，培育孵化出“7不够”“采上果”“黔果”等一批本土知名企业品牌。目前全县拥有有效期内绿色食品认证主体9家，常态化邀请专家下沉田间，针对性破解管护短板，有效带动果园稳产、提质、增效。

本土龙头品牌“7不够”，是修文标准化赋能产业的典型缩影。企业推行“公司+基地+农户”利益联结模式，建立全程标准化管控体系，严格把控种植管护、智能分选、冷链仓储、品牌营销全流程，顺利通过绿色食品认证。产品畅销全国、远销海外。

为补齐供应链短板、破解产销瓶颈，修文持续完善冷链仓储与加工分选体系，全县建成保鲜贮藏库428座、总容量2.94万吨，配套气调保鲜库、空间电场库、即食猕猴桃加工仓等专业设施；引进15条现代化分选生产线，日分拣能力达400吨，智能光电分选设备可实现果品精细化分级、标准化包装，大幅延长货架期，提升产品品相。

贵州圣地有机农业旗下“采上果”品牌，深耕供应链升级与市场化运营，依托县域完善冷链体系配套千吨级气调库，严格执行采

后预冷、分级检测、规范包装标准。“我们线上搭建多平台电商矩阵，线下深耕全国重点商超渠道，产品还走进国际果蔬展，远销迪拜、俄罗斯等国家和地区，外销订单持续向好。通过标准化生产、稳定化销售，带动果农优果优价，真正实现种得优、储得好、卖得远。”贵州圣地有机农业有限公司负责人路阳春说。

拓宽富民路径

修文坚持多措并举、多维发力，构建多部门协同、政企联动的品牌推广格局，持续放大“修文猕猴桃”区域公用品牌影响力。

全县每年常态化举办开园采摘、产销对接大会，搭建供需对接平台，同步开展产品展销、文旅推介、直播带货等系列活动，邀请网红达人全方位宣传推介。同时组织优质经营主体奔赴北京、上海、杭州、厦门等城市开展品牌推介，推动果品进社区、进景区、进商超，持续拓宽线上线下双向销售渠道。

数字电商成为产业增收新引擎。修文依托县级电商公共服务中心，设立5个公益直播间，建成78个村级服务站点，优化8条乡村配送线路，大幅降低农户线上创业成本。修文县电商协会会员潘立介绍：“采摘季，协会300名主播持续深耕抖音、视频号、快手、小红书等平台，去年线上销量突破100万斤，今年线上销售额预计增长20%以上，全力保障鲜果产销顺畅，果农稳产增收。”如今，手机成为新农具、直播成为新农活、流量成为新农资，电商带货已成为猕猴桃产销的重要力量。

为守护金字招牌、规范市场秩序，修文强化法治护航产业发展，在猕猴桃核心产区设立贵州首个修文猕猴桃国家地理标志产品知识产权与环境资源司法保护基地，县检察院对全县20个果园挂牌成立品牌保护示范基地，构建司法护航、行政监管、企业自律的立体化品牌保护体系。

“我们企业主动参与果园合规建设，纳入县级品牌保护示范基地，以企业自律配合司法监管，全方位守护修文猕猴桃品牌信誉。”贵州黔果农业公司负责人杨建说。

多年深耕积淀，修文猕猴桃品牌实力持续跃升。依托猕猴桃产业优势，修文获得26项国家级荣誉，获评国家现代农业产业园、全国农业全产业链典型县等称号。2026年，农业农村部将猕猴桃列为全国水果优质化发展四大重点树种，将修文列为全国水果优质化发展代表性地区。

“未来，修文猕猴桃产业将持续深耕科技研发、新零售布局、物流仓储、精深加工等业态，持续补链条、提品质、树品牌，真正把山地资源优势、产业规模优势，转化为稳定持续的群众增收优势和县域经济增长优势。”修文县农业农村局局业中心主任邵晓娅说。

从单株引种到万亩丰产，从山野特产到全国名品，修文猕猴桃以品种培优固本、标准科技赋能、全链升级增效、品牌法治护航，书写了贵州山地特色农业高质量发展的生动答卷。今后，修文将持续深耕全产业链提质升级，擦亮猕猴桃特色产业名片，以一业兴带动百业旺，助力乡村全面振兴。

贵州省修文县谷堡镇平滩村猕猴桃基地一角。 本报记者 王新伟摄

一颗小小猕猴桃，是贵州山地特色农业提质升级、富民兴村的生动实践。30余年接续耕耘，修文猕猴桃从零垦种植的山野特产，蝶变为标准化、品牌化、全链条发展的重要产业。立足喀斯特山地禀赋，修文坚持品种筑基、标准提质、强链增效、品牌赋能、法治护航，走出一条资源变产业、产业变收益、收益助振兴的特色发展之路。

特色产业要兴，必先固本培元。山地农业最大优势在特色，最大短板在粗放。曾经的修文猕猴桃，受制于品种杂乱、管护松散、产销脱节，产业发展一度停滞萎缩。当地坚持久久为功、精准施策，锁定适配本地气候的“贵长”为主导品种，搭建“1+N”品种培优体系，依托科研院所建好种质资源圃，持续开展品种更新、优新储备，以良种良法夯实产业根基，扭转粗放式发展局面，让山地资源真正转化为产业优势。

品质立身，标准立业。修文县把标准化建设作为产业突围的关键抓手，构建起覆盖种植管护、绿色防控、采收分选、仓储加工、市场流通的全链条标准体系。通过推广绿色栽培、科学管护、精准防控技术，常态化开展农技下沉培训，推动老园提质、新园增效。同步补齐冷链仓储、智能分选、精深加工等配套短板，破解山地农产品储运难、损耗高、附加值低等痛点，实现从“种得出来”向“种得优质、存得长久、加工精细”跃升。

强主体、拓渠道、塑品牌，是产业长效增收的核心路径。修文持续培育龙头企业、合作社、村集体等经营主体，构建利益联结、保底收购机制，让农户安心种植、稳定增收。坚持线上线下联动拓市，依托展会推介、商超入驻、电商直播拓宽销售版图，让修文猕猴桃走出大山、畅销全国、远销海外。同时创新建立地理标志司法保护机制，从严整治侵权乱象，以法治力量守护品牌公信力。

修文猕猴桃的产业发展，印证了立足特色、深耕细作、全链升级的产业发展规律。山地不是制约，而是贵州农业差异化竞争的最大底气。

唯有锚定特色优势、坚守品质底线、完善产业链条、持续品牌赋能，才能把“土特产”做成大产业，持续释放山地农业富民兴村的强大动能，为乡村全面振兴注入源源不断的产业活力。

本版编辑 周颖一 美 编 夏 祎

广东推动“六张网”融合共享

本报记者 杨阳鹏

目前，算力网、新型电网、新一代通信网等“六张网”协同优化发展备受关注。国内基础设施建设正告别各行业独立规划建设模式，向一体化协同建设演进。广东省立足发展实际，依托大湾区与深圳先行示范区建设叠加优势，探索多网统筹布局、多方资源共用新模式，为全国推进“六张网”协同先行探路。

在粤港澳大湾区，南方电网紧扣国家“六张网”建设部署，以新型电网为纽带，推动电力、通信、算力等基础设施融合共建，积极探索站址资源共建共享、跨行业机制协同的落地路径。在深圳大牛山山上的电力防灾减灾综合监测塔集成主动防雷与智能感知系统，塔上布设防雷设施、气象传感器、高清监测设备并预留5G基站位，既是电网防灾的“智慧哨兵”，也可承担通信补盲、地质水文监测等多项功能。

城市高质量发展倒逼基础设施建设理念与模式加快创新。“深圳芯片封装、半导体显示、生物医药等高端制造对供电可靠性要求极高，一次雷击引发单次损失动辄上千万元，可以说对毫秒级电压暂降‘零容忍’。”南方电网深圳供电局输电管理所生产管理部副主管张凤银介绍。

深圳供电局今年3月启动综合监测塔“全域组网”建设，计划在全市范围内首批建设32基综合监测塔，多塔协同拦截雷电，从“单点布防”升级为“全域组网”立体主动防御。后续还将实行“一张点位清单统一规划”，通信运营商认领5G盲区补点任务，应急、林业、城管等部门共享高点视频监控资源，一次统筹多方功能需求，从源头筑牢多方协同基础。

“共享铁塔是新型电网与新一代通信网最直观的物理协同，深圳已经形成通信基础共享、跨行



业共建共享、功能型应用共享三类模式。”中国铁塔股份有限公司深圳市分公司通信发展部经理赖巍介绍，龙岗区的鸡公山电力防灾减灾综合监测塔属于跨行业共建共享项目，塔身预留标准化5G机位，搭载地质、水文监测设备，可预警地面沉降、边坡风险，采集雨量水位；塔顶预留无人机机巢，可服务电力巡检、低空物流等场景。

广东省韶关市统筹编制算力集群电力专项规划。在韶关数据中心集群建设现场，滨江、莞韶、白土各算力片区同步推进电网配套，一座座变电站陆续投运，打通电网与算力项目落地的适配堵点，保障算力机架扩容即可接电。同时，依托算力平台支撑，当地输电线路智能巡检系统替代传统人工巡检，6000多公里线路的巡检效率大幅提升，可自动识别起火点、设备发热点、外力破坏隐患，2025年山火高发期提前预警3万余处隐患。

除硬件设施共建外，能源、数据层面的深度协同机制也在持续成型。“深圳虚拟电厂管理中心挖掘通信基站调节潜力，已有10100个5G基站的柔性储能资源接入虚拟电厂平台。”深圳虚拟电厂管理中心高级经理李江南说，海量分布式负荷得到盘活，扩充了城市电网削峰填谷的调节资源池。

在应急救援场景，电网与通信网实现双向赋能。“电网是通信运行的‘动力源’，通信网则是配网自愈的‘神经线’，二者互为支撑。”南方电网深圳供电局电力调度控制中心通信管理部副主管丘国良说，双方建立保供联动、资源联享、复建联推机制。

“六网协同”的核心是让能源流、数据流、物质流在同一体系里高效流转。广东电网将把新型电网的柔性调节能力深度嵌入其余五网的运行体系，为广东建设现代化基础设施体系、培育新质生产力筑牢绿色能源底座。



10月27日，江苏省兴化市周庄镇大同村农民在收割水稻。时下，周庄镇种植的水稻相继成熟，农民抢抓晴好天气忙收获，田间地头一派繁忙景象。 周柱根摄（中经视觉）