

湖北孝感“红绿融合”振兴老区

日前，在鄂豫交界的湖北孝感市大悟县宣化店镇，修缮一新的中原突围纪念馆内，讲解员毛兰和同事们正在反复打磨讲解词，调试影音设备，为即将到来的暑假研学高峰做准备。毛兰介绍，依托红色资源禀赋，大悟县近年来不断完善红色场馆展陈、文旅配套设施，串联起全域红色点位，红色旅游持续升温。

走进宣化店镇河西村，只见青石板路蜿蜒整洁，民居古色古香，红色景点与田园风光相映成趣。“我们花大力气升级村容村貌，发展‘红色+乡村’旅游，路修好了，房子变美了，人气也聚起来了。”村党支部书记吴成意说。

记者了解到，游客在村里既能参观中原军区政治部、干部学院旧址，体验2.3公里的“突围路”步道，也能欣赏行进式情景剧《1946·中原突围》，还可以吃“忆苦思甜饭”，住地方民居，沉浸式感受那段烽火岁月。

火热的红色文旅不仅擦亮了革命老区名片，还促进乡村产业发展，带动乡村全面振兴。在大悟县芳畈镇白果树湾村，红色农产品展销会让绿茶、蜜薯、玉皇李等本地土特产，借助红色旅游客流走出大山。据介绍，2025年，大悟县累计接待游客超900万人次，旅游综合收入超50亿元。

孝昌县小悟乡笔架村曾是新四军五师后方医院，2015年，得知家乡红色旅游红红火火，曾在外地创业的刘超回村成立生态农业公司，流转土地种植茶叶，养殖黑猪、山羊，建成千亩生态茶园。如今，笔架村生态茶园、高山露营等产业初具规模，村集体经济不断壮大。

“流转农户土地400多亩种植茶叶，带动农户种植茶叶100多亩，现在村里有标准化的加工车间，通过这几年的品牌宣传叠加品质提升，持续带动农户增收。”孝昌县瑞源生态农业有限公司负责人刘超介绍。

在孝昌县悟乡村土特产展销中心，工人熟练分拣、包装农副产品，将“小悟山珍”打造成区域特色名片。小悟乡党委宣传委员刘鸽子说：“我们坚持把红色资源与绿色生态相结合，通过培育‘小悟山珍’品牌，建设智慧农业基地，发展农旅融合产业，打造‘春赏花、秋摘果、四季品茶’的全时旅游体验。”

大悟县和孝昌县只是孝感市“红绿融合”



近年来
孝感实施“土特产”龙头企业
培育行动
培育产值过亿元企业达 **94家**
覆盖乡镇 **65个**

位于孝感大悟县河口镇的湖北半兵卫茶业有限公司的抹茶生产车间。(资料图片)

促老区振兴的一个缩影。近年来，孝感立足大别山革命老区红色底蕴与生态底色，精准把握“红”“绿”两大核心资源禀赋，推动红色文化与生态产业深度耦合，推动兴业、强市、富民一体发展。

孝感深入挖掘红色文化资源，将革命遗址、绿色产业和美丽乡村串珠成链。通过持续深化农旅融合发展，盘活全域红色旧址、山林生态资源，不断丰富旅游业态。近5年来，该市相继推出7条红色旅游精品线路，新建4A级景区8家、口袋公园158个、美丽公路35条，7个县(市、区)全部获批省级和美乡村示范片建设试点。祥云湾、“槐荫船说”、灤川渔火、小河明清古街等文旅IP火爆出圈，“孝爱之城、甜蜜之地”品牌更加响亮。

依托绿色资源禀赋，孝感持续壮大“米”“蛋”“茶”“菜”“蟹”等过百亿元农业产业链。同时，实施“土特产”龙头企业培育行动，培育产值过亿元企业94家、覆盖乡镇65个，麻糯米酒品牌价值突破270亿元、“百城千店”开业

45家，抹茶产业研究院成立、抹茶产量达1500吨。

孝感还全面启动“千渠万沟”清洁行动、“万树村”建设等，夯实兴业富民的环境容量与资源底座，在县域经济高质量发展中，实现“绿色颜值”和“金色产值”双赢。

在孝南区朋兴乡长风村观音堂湾，已整治完毕的滚子河沟渠水清岸绿。沟渠旁的一小块空地上，太阳能电池板正无声运行，保障着农村生活污水治理项目的日常运转。村湾保洁员闵云阶沿着滚子河慢慢走着，边走边观察岸边、水面是否有垃圾，水里是否有水葫芦等入侵物种。“过去家里污水都是直排滚子河，现在，我们家里也接入了污水管网，沟渠干净了、变美了，大家都自觉爱护，很少有向沟渠里乱丢垃圾的了。”闵云阶说。

为打通全市1.27万条沟渠农业灌溉的“最后一公里”，整治提升农村人居环境，从今年4月起，孝感市全面开展了“千渠万沟清洁

行动”，对全市沟渠开展拉网式排查和系统整治。截至5月中旬，全市累计投入资金8989万元，完成沟渠河道清淤8188公里，一大批“断头渠”被打通，沟渠输水、排涝、灌溉能力大幅提升。

去年2月，孝感市委、市政府印发《孝感市“万树村”建设三年行动方案(2025—2027年)》，明确通过规划建绿、见缝插绿、立体增绿等方式，3年打造1814个“万树村”。按照规划，到2027年，全市将建成1814个“万树村”，初步实现村庄增绿、农民增收、生态增优的综合效益。

据介绍，孝昌县周巷镇建成1.2万亩“花卉苗木村”，0.8万亩“茶叶村”，丰山镇打造1.5万亩“桃花村”，王店镇建设2万亩“油茶村”，成为鄂北片区最大的苗木花卉主体种植区之一，推进林产业不断壮大。孝南区在边角地、塘堰四周见缝插绿，打造绿色公园和村级绿色长廊，各地依托“万树村”建设，促进人居环境明显改善。

日前，在天津市农业行业职业技能大赛暨第七届全国农业行业职业技能大赛农产品经纪人技能竞赛天津选拔赛中，应对农产品“滞销卖难”等突发情况成为农产品经纪人实操考核内容。这一安排，不仅考验经纪人的产品鉴别与推销能力，更推动他们从产品销售员向供应链整合者转型。

随着乡村全面振兴深入推进，各地正围绕特色农产品不断补链强链，冷库、物流中心、分拣车间等基础设施日益完善。在这一背景下，农产品经纪人要有主动升级为产地资源整合者的意识，才能适应现代农产品流通要求，在乡村全面振兴的大潮中找准自身位置、发挥更大价值。

将破解“滞销卖难”纳入技能考核，既是对防范农产品市场风险的制度回应，也是对经纪人队伍能力升级的政策牵引。近年来，果蔬滞销现象时有发生，其本质是农户与市场需求对接不畅。而打通产销衔接的“最后一公里”，正是新时代农产品经纪人施展拳脚的重心。

应对滞销，首先要深挖产地优势。当下，不少农产品经纪人牵头组建种植联盟、领办农民专业合作社，他们长期扎根乡村一线，掌握产区种植规模、产品品质等一手信息，加上对市场偏好、价格走势、渠道缺口的敏锐判断，完全可以依托“产地名片”和地理标志产品走品牌化发展之路，带领农户摒弃低价竞争的內卷模式。

破解滞销困局，要着眼供应链全局统筹谋划。过去，行业普遍把滞销简单归为销售问题，一旦出现滞销，便忙于拓销路、降价格、求带货。事实上，供应链脱节才是问题的核心。农产品从田间到餐桌，涉及种植规划、分级分选、冷链物流、渠道分发等诸多环节，任何一环出现问题，都可能引发滞销。因此，农产品经纪人必须具备供应链思维，把生产、仓储、物流、信息、渠道串联成网，以体系之力化解滞销风险。

行业变革之下，更要抓住机遇谋转型。随着电商“下乡”与平台直采的发展，传统代购代销模式受到冲击，但供应链服务的市场也随之打开。对农产品经纪人而言，这恰恰是实现价值跃升的最佳时机。如今的农产品经纪人往往要身兼数职，既是带货主播，也可能是种植大户、专业合作社负责人，要在多元角色中完成职业升级，才能更好解决销售难题。

本版编辑 徐晓燕 美编 夏祎



大藤峡水利枢纽工程顺利通过竣工验收



大藤峡水利枢纽工程船闸24小时通航，每日过闸16至18闸次

2026年6月18日，国家水网重要结点工程——大藤峡水利枢纽工程(以下简称“大藤峡工程”)，正式通过水利部主持的竣工验收。这是大藤峡工程建设交出的终章答卷，标志着这座凝聚几代水利人智慧与心血的大国重器圆满完成各项建设任务，全面开启运行管理高质量发展新篇章。

浩荡江水奔涌向前，大国重器横亘而立，绘就高峡平湖、江河安澜的时代盛景，镌刻利民安邦、兴水利民的不朽印记。

攻坚克难 铸就重器

大藤峡工程总投资357.36亿元，总工期9年，主要建筑物包括挡水坝、泄水闸、发电厂房、船闸、灌溉取水设施及鱼道等。工程地处岩溶发育区，地质结构复杂，加之流域内高温多雨、洪水频发、技术标准严苛等多重挑战，自开工起，便注定是一场考验实力、磨砺意志的硬仗。

水利部牵头组建工程建设领导小组，高位统筹协调、破解重大施工难题，水利部珠江水利委员会举全委之力推进工程建设，广西、广东两省(区)协同发力。大藤峡公司切实发挥项目法人主导作用，团结率领参建各方，严守工程建设“四制”要求，全速推进工程建设，一个个重大节点如期实现。

2019年10月，提前1个月完成大江截流；

2020年，如期完成一期下闸蓄水、船闸试通航、首台机组发电三大任务；

2022年9月，顺利通过61米正常蓄水位验收；

2023年9月，全部机组并网投产，主体工程提前4个月完工；

2024年1月，蓄水至正常蓄水位，工程全面发挥综合效益。

工程建设过程中，大藤峡公司全过程严把质量安全底线，16个单位工程全部通过验收，单元工程优良率92.8%，开工至今未发生较大及以上安全生产责任事故，实现了工程质量优良可靠、安全生产态势平稳、主体工程提前完工、投资概算总体可控、征地移民和谐稳定、综合效益全面发挥等目标。

截至目前，工程多项技术指标创纪录：世界水头最高的单级船闸，下闸首人字门高47.5米、宽20.2米，其直径1.2米的底板“蘑菇头”采用高碳高铬不锈钢打造，闸门闭合精度控制在0.05毫米，相当于一根头发丝直径；配备8台国内最大的轴流转桨式水轮发电机组，转轮直径达10.4米，单机容量20万千瓦；泄洪闸门规模位居国内闸坝式工程前列，溢流坝段布设26套弧门，单扇最大推力负荷达6820吨，最大泄流能力达7.07万立方米每秒；建成“一中心(红水河珍稀鱼类保育中心)、双鱼道、双增殖站、五人造生境”的全国内水利工程中最大的水生生态保护体系，探索出大型水利工程与生态保护协同共生的新路径。工程建设还形成多项工法、专利成果，为国内外同类水利工程贡献可复制、可推广的“大藤峡方案”。

安澜珠江 兴水惠民

大藤峡工程投运以来，全面发挥防洪、航运、发电、补水压咸、灌溉、生态等综合效益，成为流域防洪安全重要保障、国家水网重要结点、粤港澳大湾区区水安全重要屏障、珠江黄金水道重要中极、区域电力安全重要支撑、地方乡村振兴重要水源。

防洪保安“锁狂澜”。通过与龙滩、飞来峡等流域水库联合调度，将梧州市防洪标准由50年一遇提升至100年一遇，珠江三角洲重点防

洪保护对象的防洪标准由50年一遇提升至100年至200年一遇。工程已成功抵御西江10场次编号洪水，特别是2022年，建设期的特大洪水工程拦蓄7亿立方米洪水，最大削峰3500立方米每秒，避免西江洪水洪峰与北江特大洪水洪峰恶劣遭遇，充分发挥流域防洪控制性工程的重要保障作用。

黄金水道“通江海”。作为广西向东融入粤港澳大湾区重大战略的有力支撑，工程建成后，将黔江通航等级由300吨级提升至3000吨级，船闸24小时通航，每日过闸16至18闸次，达到国内同级别船闸领先水平。

清洁能源“亮万家”。作为广西电网主力调峰、调频电站，工程装备8台国内最大的轴流转桨式水轮发电机组，设计年发电量60.55亿千瓦时。工程累计发电量近290亿千瓦时，2025年发电量66.58亿千瓦时，首次突破设计年发电量，为碳达峰、碳中和战略目标作出积极贡献。

一泓清泉“牵两地”。作为距离粤港澳大湾区最近的具有应急调水功能的大型水利枢纽，大藤峡工程时刻保卫包括澳门、珠海在内的粤港澳大湾区供水安全，先后21次实施应急补水，累计补水38.2亿立方米，为下游人民群众送去放心水、幸福水，成为广西和粤港澳大湾区经济、社会、文化交流的桥梁和纽带。

解渴润田“丰粮仓”。按照设计，大藤峡工程可灌溉农田120.6万亩，提升138.4万人的供水保证率。2024年11月至2025年4月，广西遭遇自1961年以来同期最严重气象干旱，大藤峡公司积极践行国企社会责任，科学精准调配水资源，让源源不断的“生命之水”流向广袤的下游农田，保障城乡供水安全和粮食生产安全。

人水和谐“绘画卷”。建成全国水利工程最大的水生生态保护体系，双鱼道观测到鱼类种类达98种，占大藤峡断面鱼类种类数量约70%。已累计开展增殖放流28次，放流鱼苗近2000万尾，突破珍稀鱼类人工繁育技术12种，助力保护流域生物多样性。

安居乐业“助振兴”。大藤峡工程移民涉及柳州、贵港、来宾等3市7县(市、区)。建成11个配套完善的移民安置区，移民搬迁人口

14174人、生产安置人口40493人，实现“搬得出、稳得住、能发展、可致富”目标。移民安置工作被水利部纳入水利工程移民安置高质量发展实践典型案例，被广西树为推进重大工程建设移民征迁典范。

数字赋能 智护江河

如果说钢筋混凝土构筑了大藤峡工程的躯体，那数字孪生则赋予工程智慧感知、智能调度的“超强大脑”。作为全国水利行业首个正式开工建设的数字孪生水利工程，2021年12月，数字孪生大藤峡正式启动建设，紧扣水利部“需求牵引、应用至上、数字赋能、提升能力”总要求，统筹建设期智慧施工、运行期智慧调度、全周期智慧监管，全方位赋能工程提质增效。

目前，数字孪生大藤峡已上线防汛与水量调度“四预”系统、工程安全风险与健康评估、库区岸线空地立体监管、安全生产管理四大核心业务应用板块，历经多轮“实战”检验，2022年防御西江4号洪水、2024年抵御坝址15年来最大入库洪水，均依托数字孪生实现精准拦洪、科学削峰，调度效能凸显。该项目在水利部数字孪生流域先行先试中期评估获评优秀，防汛水量调度“四预”平台入选水利部全国推广应用案例，形成可复制推广的智慧水利建设经验。

作为水利部首批现代化水库运行管理矩阵试点，工程搭建“天空地水工”一体化监管体系。依托卫星遥感、北斗GNSS、全域AI高位视频、130个水文站、1935个雨量站、枢纽超4000套监测仪器，全域采集水情、坝体、通航、生态、设备多维数据，实现库区、枢纽、航道全天候无死角管控，实现运维指标一屏统揽、业务流程全链闭环。建成并组网运行3套测雨雷达，健全优化雨水情监测预报“三道防线”，夯实枢纽现代化、精细化运行根基。

圆满收官 再谱新篇

竣工验收，是对大型水利工程建设质量、投资管控、运行效能、综合管理能力的一次全面检视。大藤峡公司严格按照水利竣工验收规程规

范，锚定“2025年底具备条件、2026年6月完成验收”目标，系统谋划，压茬推进工程竣工验收工作，各项专项、专业验收全部闭环办结。

2023年10月，完成枢纽区竣工水土保持专项验收。

2024年8月，竣工环境保护专项验收、消防专项验收先后完成；12月，移民区竣工水土保持专项验收全面完成。

2025年8月，安全设施验收完成。11月，工程质量抽样检测完成；11月27日至12月3日，水利部水规总院开展现场技术鉴定，明确工程具备竣工验收技术条件；12月4日，档案专项验收以优良等级顺利通过；12月30日，水利部会同广西壮族自治区人民政府主持完成并通过移民安置验收。

2026年1月29日，信息化建设成果专业验收顺利通过；6月，全面完成竣工财务决算、审查审计工作。

2026年6月18日，大藤峡工程顺利通过竣工验收委员会全面考评，如期实现工程竣工验收这一重要里程碑节点。

新起点，新征程，大藤峡公司将奋力争当“三个江河”建设的践行者、“三个洪水”实践的先行者、“三个大坝”构建的领跑者，积极践行“精忠报国、精益求精、精进笃行”价值理念，让大藤峡水利枢纽这座国之重器充分发挥综合效益，为推动水利高质量发展、保障我国水安全贡献大藤峡力量。

(李治昊 覃菲茵)



位居国内闸坝式工程前列的弧形闸门