

湖北五峰坚持生态立县

绿满青山地生金

阳春三月，暖阳高照。本报记者近日，走进位于鄂西南山区的湖北省宜昌市五峰土家族自治县栗子坪村，只见茶树吐新翠，玉兰绽娇颜，与散布山间的土家吊脚楼相映成景，勾勒出一幅生机勃勃的乡村秀美画卷。

董庆林 柳洁

产业转型

五峰全境皆山，森林覆盖率达81%，域内平均海拔1100米。连绵不断的山脉为五峰带来了丰富的矿藏。全县已发现的煤、铁、重晶石、方解石等矿产地达137处，其中高磷赤铁矿累计查明资源量达1.78亿吨。五峰长乐坪镇桥坪村曾因煤富甲一方，也因煤“伤痕累累”。曾几何时，莽莽群山把人们困住，面朝黄土背朝天，仅仅兜住了柴米油盐。长乐坪镇桥坪村党支部书记邓锋说：“那时候的山就像癞皮狗身上长了癣，遍布褶皱、到处黑洞，天上乌云飘、地上黑水流，越野车在路上跑出了蹦蹦车的效果。”

无序开采导致生态恶化，让山河失色。五峰壮士断腕——县内煤矿企业全部关停，淘汰煤炭过剩产能42万吨，整体退出煤炭行业；关闭非法矿山企业60余家，矿山规模压减60%以上；铁合金厂、矿石加工厂全部关停，全县化工企业归零。过去12年间，除建设必需的砂石料外，五峰未批1家矿企。

矿场关闭后，

桥坪村成立合作社，引导村民种植经济林木，林下再种植草本中药材，周边配套养殖中华小蜜蜂，发展起“林药蜂”立体生态产业，扩大亩产收益。短短3年，该村从以前的“煤矿村”变为“全县中药材第一村”。

截至2023年底，五峰全县拥有茶园22万亩，产值突破12亿元人民币；中药材35万亩，产值超10亿元人民币；中蜂10万群，产值达1亿元人民币以上。

“以前是坐吃山空心没底，现在是绿满山乡地生金。”谈及产业转型带来的变化，邓锋感慨地说。

随着经济的发展和人们观念的转变，山林如今已成为大家眼中的“金山银山”，五峰走出了一条有山区特色的高质量发展之路。

花满山乡

治山不能忘理水。在五峰境内，有渔洋河和天池河两大流域，最终流入清江汇入长江。当地县、乡、村三级河长既巡河治河又管护护河，先是全面拆除横跨天池河面的天龙市场，随后又叫停仁和坪镇计划投资700万元的养殖肉牛项目。

仁和坪镇是“畜牧大镇”，养殖场选址在渔洋河高处，遇到暴雨就有面源污染隐患。五峰对此态度坚决，渔洋河是五峰的母亲河，更是清江一级支流，绝不能让流域内的任何一条河流被污染。

仁和坪镇痛定思痛求转型，通过加大产业结构调整、加快产业提档升级、加速生产方式转变；在全镇范围内推广应用“生物发酵床”技术，破解污染难题；“农业废弃物转化沼气”技术，实现变废为宝；“粪污

综合利用”技术促进生态循环，实现了全镇生态循环养殖模式，畜牧产业不降反增。

仁和坪镇业产坪村党支部书记彭业涛介绍，被当地称为“全县生猪养殖第一村”的杨家淌村，已不见曾经的臭气熏天，取而代之的是红艳艳的鲜花和百亩“甜心李”果园，错落有致的岩板屋办起了农家乐，全县还成立了首家旅游产业合作社。眼下春暖花开，合作社经营的古树山庄农家乐日日爆满。

宜昌市生态环境局五峰分局党组书记、局长余克坤说：“十几年来，五峰在发展中始终坚持把‘生态立县’放在首位，在发展中保护，在保护中发展，已成为全县干部群众的共识。”

近年来，五峰作为国家重点生态功能区，坚持将41.8%的县域国土面积划定为生态“红线”。全县在生态建设上的投入已近20亿元人民币，先后捧回了“国家生态文明建设示范县”、全国第五批“绿水青山就是金山银山”实践创新基地等“金字牌匾”。

春到土家

春到土家，茶香四溢。五峰是全国重点产茶县，有着“中国名茶之乡”的美誉。近年来，五峰确立“提升绿茶、复兴红茶、拓展茶链”的产业发展战略，把生态环保的理念贯穿到种植、加工的全流程，大力推进茶产业转型升级。

“五峰作为国家重点生态功能区限制开发，但保护与发展不是对立的，关键是如何走出一条属于自己的绿色发展之路。”五峰土家族自治县委书记李伦华说，茶叶是五峰的传统支柱产业，眼下五峰正奋力创建全国“两山”实践创新示范县，茶产业是重中之重，但五峰不能只吃传统的“茶

叶饭”。

怎样突出重围？五峰深挖资源推进产业融合，拓展产业链条。除了遍布山间的生态茶园外，该县还瞄准县内中俄蒙万里茶道起源地300余里古道、宜红茶茶源地等历史文化资源，做好“以文为魂、茶旅融合”顶层设计，号召较大的茶企因地制宜，将茶厂改造成茶庄，将生态保护和文化融合，留住更多游客。据统计，2023年五峰接待游客460多万人次，旅游综合收入51.23亿元人民币。

汲明茶业紧邻万里茶道重要节点“汉阳桥”，负责人梅元红投资300多万元改建后山，建设茶园廊道，将土家文化和茶文化融入茶园。茶庄里，宽敞的自助茶室古色古香，扫码即可进入体验，游客络绎不绝。

良好生态引来人气，火爆人气带来销售红利。“游客采茶品茶、体验制茶后，几乎每个人都会选购几提茶叶。”梅元红说，茶文旅融合后，销售额连年增幅20%以上。

汲明茶业并非个案。以融合促转型，目前五峰“茶文旅”综合产值已超过50亿元人民币。“围绕茶叶、中蜂、中药材‘一茶两中’特色产业，我们正全力推进产业生态化，生态产业化。”李伦华说，五峰还将充分利用峡谷地形、季风气候，大力发展风力发电、抽水蓄能等清洁能源，努力打造鄂西南清洁能源基地，将“两山”理念实践创新在五峰持续推进。

上图 位于湖北省五峰土家族自治县东部的柴坪溪国家森林公园，南连张家界，北接清江，东邻大三峡，西通鄂西山寨。 王建国摄(中经视觉)

下图 湖北省五峰土家族自治县仁和坪镇杨家淌村一角。 郑兵摄(中经视觉)

今年初，生态环境部公布了第一批包括21个城市和43个产业园区减污降碳协同创新试点名单。这是具体落实2022年6月生态环境部等7部门联合发布的《减污降碳协同增效实施方案》的重要举措，以及《中共中央国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》提出“开展多领域多层次减污降碳协同创新试点”的具体落实。

当前，我国生态文明建设同时面临实现生态环境根本好转和碳达峰碳中和两大战略任务，生态环境多目标治理要求进一步凸显，经济社会发展和相关技术手段、管理和制度都需要深刻变革，亟需通过减污降碳协同创新这一新模式来实现。

推动减污降碳协同创新，可从区域、城市、产业园区和企业多层面以及生产和生活多领域发力。区域和城市层面可从创新减污降碳协同政策体系、减排路径和管理体制等开展。例如，浙江开展全国首个减污降碳协同创新区建设，首创减污降碳协同指数，为减污降碳协同创新区建设提供指引和动力。产业园区可从探索协同减排技术路径、管理体系、基础设施协同模式、重点行业协同试点、各类园区试点建设等方面开展。例如，安徽省合肥市高新区创新实施工业企业碳积分试点，构建减污降碳“源头创新—技术开发—成果转化—新兴产业”的全链条创新体系。

实现美丽中国建设和碳达峰碳中和目标愿景是全社会共同期待，协同推进减污降碳是我国新发展阶段经济社会发展全面绿色转型的必然选择，要在不同领域、不同部门、不同区域、不同层次加强减污降碳协同创新工作，由点及面，推而广之。注重路径创新。路径创新是推动减污降碳协同创新的重要途径，进一步强化源头治理、系统治理、综合治理，充分挖掘减排潜力，加快推进产业结构调整，加快实施减污降碳协同工程，支持能源结构低碳化、移动源清洁化、重点行业绿色化、工业园区循环化转型等，打造协同增效标杆项目。注重技术创新。技术创新是推动减污降碳协同创新工作的核心动力，在能源、废水、废气、固废、固碳和智慧化等领域开展技术探索，如构建能源协同梯级利用、开展减污降碳协同智慧化管理等。推进重点企业开展减污降碳协同治理工艺技术创新。注重政策创新。政策创新是推动减污降碳协同创新工作的重要保障，充分利用生态环境法规标准、环境影响评价、生态环境分区管控、投融资等相关政策工具，在产业准入管理、激励政策、交易政策、监测等领域充分考虑协同创新。探索建立减污降碳协同评价方法体系，促进减污降碳协同度有效提升。

（作者系生态环境部环境与经济政策研究中心高级工程师）

茶乡的智慧生活

本报记者 董政

枝丫柴、小径木、木糠这些林业废料，过去要么被当作柴火烧掉，要么被废弃。如今在广西百色市凌云县绿色高端家居产业园，这些木材废料将被制成环保无醛板材，综合利用率可达99.5%以上。

在园区内的凌云县大森林装饰材料有限公司原料堆场，记者看到，木材废料与两层厂房齐高，叉车、抓木机交替作业，为即将试产的人造板生产线备足原料。

“工厂每天消耗木材废料约1500吨，按照每吨300元的收购价格算，相当于每年既能减少约55万吨林木资源消耗，又能种林农民从废弃物中得到约1.6亿元人民币收入。”该公司负责人张莉说，公司采用德国“迪芬巴赫”全自动连续平压生产线，生产全程由主控室进行操作，对生产过程进行实时监控，是目前广西生产工艺最先进的生产线。

林业废料综合利用是国家首批生态环境导向的开发(EOD)模式试点项目在凌云县的生动注脚。

凌云县是国家重点生态功能区，森林覆盖率达84.36%，位居广西第三、百色第一。凌云县因山水闻名，以白毫茶香飘四海，然而依着泗水河谷而建的古城里，适合安置工业产业的连片平整用地极少，县域实体经济发展受掣肘。

“受制于土地资源，我们在招商引资时必须优选精，坚持走生态优先、绿色发展之路，实现生态环境保护与经济社会高质量发展双赢。”凌云县委副书记、县长谢且查说。

“以前县里只有一些传统茶叶加工企业，工信局几乎没有工业可服务，如今依托生态环境导向的开发(EOD)模式试点项目，已有4家总投

资21.5亿元人民币的林木加工企业入驻产业园区，形成一条林木业加工生态产业链，壮大了凌云的实体经济。”凌云县工信局局长劳昌春说。

除了林木深加工，凌云茶叶深加工也初显规模。在五指山下，腰马河畔，伫立着一座新建的现代化酒庄。看中凌云有机白毫茶、优质山泉水等生态资源，广西天昌投资有限公司投资建设了国品酒庄酒业年产1万吨茶本酒项目，产值预计超过28.8亿元人民币。

为配套酒庄生产原料，投资方设立的广西凌云盛园茶叶有限公司以“公司+基地+农户”的模式，在玉洪乡、加尤镇的20个村屯与2476户农户签订茶园流转管护协议，流转茶园6万亩，接近全县茶园面积的一半。

“以往采茶制茶只取最好的‘两叶一芽’，现在用于茶本酒原料可以利用到‘五叶一芽’，茶鲜叶亩产量从540斤提高到900斤，产能上提高约60%，带动全县茶农增收。”广西国品酒庄有限公司负责人王宇说。

生态工业的理念，也对凌云传统的茶叶生产带来了改变提升。

在广西凌云一尖茶业有限责任公司的展厅里，“95后”小伙李东云点开数字化监测系统，骄阳下蓬勃生长的茶树出现在屏幕上。从系统上不仅能看到该公司流转合作的所有茶园基地的实时监控，而且还能看到实时土壤监测数据，及时检测农残、重金属含量是否超标，全数据化种植过程大大保障了鲜茶原料品质。

2021年，作为凌云“茶二代”的李东云回到家乡创业，他一改父亲传统茶叶加工工业的思路，引进国内先进的1200型微波杀青机，以定制化机械建设现代化工厂。

“一部手机就能控制整条生产线，除了投料入口和出茶包装需要人工以外，其他都是全自动化的。”李东云说，智能化生产让工厂产能在短短两三年中得到了巨大提升，去年公司产值已突破6000万元人民币。

此外，凌云县还积极探索生态价值实现路径多元化，积极挖掘发展的绿色新动能。

2023年7月30日，中广核新能源凌云有限公司迎峰储能电站投运完成。“项目建成后参与全区电力辅助、电网调峰、调频、储能容量租赁等市

场化交易服务，为保障电网稳定运行，提升新能源资源综合利用效率，构建新型电力系统提供支持。”迎峰储能电站副站长杨子徐说。

据了解，凌云县积极探索碳汇交易模式，建成的百色北部集中式储能电站是广西首个投入运营的化学储能项目。

2023年，凌云县规模以上工业增加值增长24.8%，拉动GDP增长2.05个百分点。凌云县委书记吴风雷表示，凌云围绕茶本酒、桑果酒、山茶油和绿色高端家居产业园等“两酒一油一园区”，实施“工业倍增”战略，生态工业体系逐步构建，支撑经济发展的“四梁八柱”逐步形成。

广西百色市凌云县茶山金字塔景区。

林军摄(中经视觉)

本版编辑 李静美 编高妍

着力生态谈

李媛媛