

贵州江口绘出绿色经济蓝图

“这座小城像雨雾又像风，像山像水像画中。”虽已入冬，仍有不少游客前往位于武陵深处的贵州省铜仁市江口县，感受当地的生态之美。

江口县位于世界自然遗产梵净山山脚，森林覆盖率达77%。近年来，该县积极推动生态化、绿色化、低碳化发展，走出了一条城市化与生态宜居相融共生的路子。

夯实绿色基础

近年来，江口县全面推行林长制工作，牢牢守住生态底线。2022年，因全面推行林长制工作成效明显，受到国务院激励表彰。

高位推动，构建林长制工作体系。江口县始终秉承“生态优先、绿色发展”理念，从责任主体、制度运行、考核管理等方面入手，系统构建以“林”为重点、“长”为核心、“制”为关键的森林资源保护发展工作体系，由县委书记、县长担任县级总林长，明确县乡村三级林长职能职责，形成县级林长包乡镇和梵净山等重点生态区域，乡镇级林长包村，村级林长包组的“三级”包保责任体系。

夯实基础，构建生态保护管理体系。江口县以全域绿化“六绿”攻坚行动为抓手，从基层建设、护林管理、自然保护地等方面发力，努力构建生态保护管理体系；按照一级消防站标准建设了集森林防灭火、山岳救助、索道救援于一体的江口县梵净山消防救援站，组建了铜仁市唯一一支山岳专业救援队伍，配备25名专业救援队员。

同时，江口县还对全县1817名护林员开展培训并签订管护协议，抓实“全国生态护林员联动管理系统”网格化区划管理，对破坏森林资源的违法违规行为第一时间发现并处置，为森林资源保护提供强大保障。

为做优自然保护地，江口县积极申报梵净山黔金丝猴拯救保护工程，完成“贵州梵净山森林生态系统国家定位观测研究站建设项目”“贵州梵净山国家级自然保护区基本建设项目”“黔金丝猴野外种群监测调查与梵净山野生动植物收容救护项目”建设。2022年收容救护野生动物37批次21种43只（个），濒危野生动植物黔金丝猴、云豹、梵净山冷杉、花榈木等均得到有效保护。

培育生态产业

念好山字经、做好水文章、打好生态牌，绘出绿色经济新蓝图。

江口县依托生态资源优势，将中药材发展作为主导产业，成立林下经济（中药材）专班重点推进该项工作。通过对全县林下资源实地普查，筛选出24.86万亩林地，规划作为中药材发展区域。

“江口县地处云贵高原向湘西丘陵过渡地带，属中亚热带季风山地湿润气候，四季分明，年平均气温17℃，特别适宜种植中药材。”国药集团同济堂（贵州）制药有限公司江口基地负责人说。

与此同时，江口县按照因地制宜、



产业共生、相对集中原则，结合县域资源分布，提出了“三带两区一库一中心”的中药材产业发展布局。

按照单品突破要求，江口县着力培育市场主体，全县种植规模日趋扩大。截至目前，该县从事中药材生产的经营主体共207家（户）、农民专业合作社30家；全县现有中药材种植面积5万余亩，涉及20余个品种。

在扩大规模的同时，江口县分别与贵州大学、贵州中医药大学达成战略合作协议，多次邀请专家到江口对淫羊藿、黄精、茯苓、天冬、续断5个重点品种进行种植分析，并采取校企联动方式，推进海南澄澈医疗科技有限公司落户江口，对天冬种植与利用进行开发，为产业发展提供有力支撑。

2022年，贵州梵净山大健康产业发展有限公司、贵州苗药生物技术有限公司、江口县梵净山珍农业发展有限公司、江口县闵孝现代高效农业发展有限公司等4家本土企业申报贵州省“定制药园”。贵州苗药生物技术有限公司、贵州梵天农业科技有限责任公司2家企业申请广东消费帮扶联盟会员。

“产业发展起来了，我们在家门口找到了工作，除了务工收入外，还有土地流转收入，日子越来越好了。”何坝村村民田芳算了一笔账，家里流转了7亩土地给公司发展中药材，每年土地流转收入4200元；公司聘请她到淫羊藿基地当管理员，负责组织人员务工，每月工资可以拿到3000元。

江口县生态环境良好，冷水资源丰富，水质优良，十分适宜冷水鱼生长。近年来，该县成功引进青岛红星集团、贵州绿源水产公司、北京汉业集团等企业，在当地养殖冷水鱼。目前，该县特色水产养殖总面积突破6000亩，大鲵存池突破6万尾，实现产值产量翻番。

同时，江口县还建成了鱼子酱生产基地（深加工），预计年产深加工产品300吨、鱼子酱100吨。鲟鱼产品主要销往东南亚地区，实现鲟鱼年出口量50吨。

当地群众不断从鱼产业中实现增收。何友华就是第一批尝到养殖冷水鱼甜头的人。2011年，何友华辞去跑运输的工作后，筹集资金来到江口县民和镇坪槐村从事冷水鱼养殖，次年12亩冷水鱼的产量就达到了5万公斤。2013年，他还注册成立了贵州江口腾龙渔业养殖有限公司。

茶叶则是江口县推出的第三张生态名片。该县补齐茶产业链，促进茶产业“接二连三”融合发展，梵净茶香四海，抹茶产业独占鳌头。截至目前，该县茶园总面积15.97万亩，投产面积11.92万亩；拥有茶叶加工厂41家，名优茶生产线65条，碾茶生产线14条，抹茶生产线4条，红、绿宝石精加工生产线各1条。

文旅带动农户

走进江口县坝盘镇挂扣村九龙山国储林示范点，工人们正对现有林木进行改培。按照工种不同，工人们每天都有80元到150元不等的工资，其中大多数人已年逾半百，能在家门口有一份收入，心里还是乐滋滋的。

这得益于江口县国有储备林项目的实施，让农户通过合作社以撂荒地、闲置坡地和闲置林地入股，不仅有土地入股分红、合作社固定分红，还能就近务工，有一份不错的收入。

江口县飞龙公司总经理黄建国说，该县抢抓国家实施《国家储备林建设规划（2018-2035年）》机遇，大力推进国储林项目建设，目前已建成15.7万余亩。

“经测算，该项目在8年的建设期内，每年可为群众提供就业岗位2万余个，务工增收2400余万元，入股农户经营期内可获得净利润分红7.6亿元。”黄建国表示。

江口县全面践行绿水青山就是金山银山理念，积极探索生态产品价值实现机制，逐步打通“两山”转换通道。

10年前，梵净山脚下的太平镇寨沙侗寨还是一个普通的村落，基础设施不完善，村民们有的外出务工，有的在梵净山抬滑竿，有的靠低保维持生计，生活比较艰苦。如今，寨沙侗寨侗族精美的少数民族服饰、动听的声音吸引了大量游客前来参观。“按照每名游客50元的门票收入计算，一天3场表演下来，侗族歌堂就可创收7000元左右，加上自己经营的2家民宿收入，每月净利润达到2万多元。”从外乡来到当地发展的商户杨旺说。

同样，家住太平镇梵净山村的杨爱花，也为梵净山得天独厚的自然资源和良好生态环境所吸引，返乡创业，从10年前的打工妹变身成为现在的民宿老板，吃上了旅游饭，过上了好日子，成了当地的农村致富带头人。

10年来，江口县围绕“梵净江口·养心天堂”品牌定位，立足梵净山旅游资源优势，紧扣“保护区内做减法，保护区外做加法”“山上做吸引力，山下做生产力”的思路，大力发展文化旅游产业和乡村旅游，各类农家乐、乡村民宿、旅游商店、娱乐项目方兴未艾。

如今，文化旅游已经成为江口县的支柱产业。截至目前，江口县已建成国家5A级旅游景区1个、4A级旅游景区2个、3A级旅游景区1个，打造乡村旅游示范点6个，直接从事旅游服务行业人员1.5万余人，间接带动就业2万人以上。

王新伟

河“三河贯通”工程的实施，也让这座城市碧水环绕，为天鹅提供了更为广阔的栖息水域。

几十年来，荒山绿化、生态输水、湿地保护等措施的实施，为库尔勒市构建绿色发展新格局增添了浓墨重彩一笔，也使绿水青山就是金山银山理念更加深入人心。

成立天鹅中队 24小时巡逻，为天鹅安全越冬保驾护航

守护天鹅的18个年头，吐尔逊对这座城市给予天鹅的关爱深有感触：“可以说，对天鹅的保护涉及了方方面面，做到了无微不至。”

前段时间，库尔勒市持续低温，市区河道大面积结冰，野生天鹅的栖息范围不断缩小。对此，库尔勒市迅速行动进行人工破冰，为天鹅安全越冬保驾护航。

其实，早在2008年，库尔勒市就成立了天鹅中队，全方位守护天鹅，定期给天鹅投食。还在河面上搭建人工浮岛，供天鹅栖息。冬季在孔雀河上游定期扬水，以免河水结冰影响天鹅栖息、觅食……在吐尔逊看来，政府持续不断的有力措施和市民守护天鹅的自觉行动，共同为天鹅打造了一个舒适的栖息环境。

寒冬时节，在新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州库尔勒市的孔雀河面上，一只只“白富美”在湖中心觅食、栖息，时而展翅滑翔，轻盈踏水；时而引颈常鸣，呼朋引伴。

相较于宽阔又安静的河面来说，这样的场景甚是热闹，让前来游玩的市民惊喜不已，纷纷驻足欣赏拍照。目前库尔勒市已有300余只野生天鹅飞抵，与此同时，还有大量野鸭、银鸥等陆续赶来。来此越冬的候鸟数量逐年呈上升趋势，野生天鹅、野鸭等已连续18年来此“赴约”，它们为何会恋上库尔勒？

数量从19只到500余只，停留从51天到230余天

每年秋冬季，天鹅就会如期而至。清晨时分，伴随天鹅的鸣叫，家住孔雀河畔的库尔勒市民侯建推窗开窗，看到几只天鹅从河面上振翅飞过。

“天鹅来了。”这是侯建第18个年头在库尔勒市区看到天鹅飞翔于孔雀河上。

库尔勒市位于塔克拉玛干沙漠北缘，盛产“库尔勒香梨”，又有发源于博斯腾湖的孔雀河穿城而过，“半城梨花半城水”成为库尔勒市的真实写照。

从2006年开始，野生天鹅从距离库尔勒市300公里之外的巴音布鲁克草原，来到市内水域，将此处作为越冬栖息之地。

“以前，摄影爱好者拍摄天鹅，通常要驱车到和静县境内巴音布鲁克天鹅湖，那里栖息着我国最大的野生天鹅种群。”侯建是中国摄影家协会会员，喜欢拍摄野生天鹅，他说：“自从2006年冬天天鹅来到家门口后，我每年都能拍到天鹅，很激动。”

“刚开始监测到的天鹅只有19只，逗留了51天后就飞走了。”库尔勒市园林绿化事务中心监察大队天鹅中队队长吐尔逊·艾买提说，每年秋末冬初，会有大批天鹅“赴约”。据天鹅中队的记录显示，2022年，库尔勒市区水域的天鹅数量达到了516只，栖息时间长达230余天。

这让吐尔逊备感骄傲和自豪。“从2006年的19只到近两年的500余只，从起初驻足停留51天到最长停留230余天，野生天鹅已连续18年将库尔勒作为越冬地，表明库尔勒市生态环境在不断改善的同时，人们的爱鸟护鸟意识也在提高。”吐尔逊表示。

以绿化为突破口，变“气候劣势”为“环境优势”

“环境好了，天鹅和各种鸟都来了。”80多岁的市民贾淑英见证了库尔勒生态环境持续向好的全过程。贾淑英老人认为，这里之所以成为“天鹅之城”，与库尔勒市在生态环境保护上付出的努力和取得的成效密不可分。

“几十年前在这座城市看到的不是天鹅，而是沙尘。”在贾淑英的记忆里，那时的库尔勒很少见到绿色，“沙尘笼罩下的孔雀河灰头土脸的，一点也不好看。”

面对恶劣的气候条件和不利的发展因素，库尔勒市以绿化为突破口，变“气候劣势”为“环境优势”，走上了人与自然和谐共生、经济与生态双赢的发展道路。

为改善生态环境，库尔勒市自20世纪90年代起就号召全市单位和市民加入“护绿认养”行列，近年来，更是不断推进城市绿化建设，打造城市生态屏障。如今，库尔勒市近10万亩荒山披上了绿装，在城市周边筑起了一道绿色长城。

同时，库尔勒创新水资源利用模式，实施生活污水再生利用工程，让城市的生态环境得到显著改善，形成了城市新的绿色生态发展走廊。

例如，库尔勒南市区污水处理厂处理后达到一级A排放标准，浇灌着杜鹊河湿地公园景观和绿化；孔雀河以南约35万人口的城市生活污水得到了有效处理，在缓解库尔勒市干旱缺水的现状时，还使生态环境得到有效改善。

“以前这里都是戈壁滩，现在不但有了绿树草地，有了景观河，还实现了水资源循环利用，环境越来越好了。”家住附近的市民杨明笑着。

此外，孔雀河、杜鹊河、白鹳

野天鹅连续十八年来「赴约」

新疆库尔勒

18年来，野生天鹅已把库尔勒市当作它们的第二故乡，市民也早已习惯了每年冬天有天鹅的陪伴。“天气好时，都会来看看这些‘老朋友’。”在孔雀河建设桥边，市民张雨林说。

为保证天鹅安全越冬，天鹅中队的工作人员每天24小时轮岗，在孔雀河吹起哨声，听到哨声，河中游荡的天鹅与其他候鸟纷纷聚集到河边，享受工作人员为它们准备的“营养餐”。

“天气逐渐变冷，前来觅食的天鹅越来越多，现在每天投喂给它们的白皮馍数量增加到了240个。”天鹅中队工作人员早热古丽·木沙说：“每天24小时巡逻，除了给天鹅补充食物，还要巡查有没有受伤的天鹅，或者有没有意外情况发生。如果有受伤的天鹅，我们会把它们送到保护站去救治，等伤好了，再放回大自然。”

近年来，随着库尔勒生态环境的不断改善，保护力度的不断加大，以及人们环境保护意识的提升，这些“水中精灵”的生存环境越来越安全舒适，城市与鸟之间的缘分也必将更为持久地延续下去。

杨涛利

夯实绿色根基 发展绿色产业 释放绿色动能

徐州奋力描绘新时代最美生态画卷

新年刚过，数九寒天，但在“一城青山半城湖”的江苏省徐州市，游人依然络绎不绝。近年来，徐州奋力推进生态文明建设，截至2023年11月底，徐州建成区绿地率达42.16%，绿化覆盖率为43.26%，人均公园绿地面积17.75平方米；截至2023年10月底，全市44个国考断面全部达标，水质情况达历年以来最好水平，7个饮用水水源地水质达标率为100%。全市受污染耕地安全利用率和重点建设用地安全利用率均达100%。

夯实绿色根基，居民生活环境更“优”

“印象中徐州是老工业基地，没想到绿化这么好，街头到处都是大大小小的免费公园。”周末来徐州游玩的无锡游客赵先生，本来是冲着当地美食来的，没想到被徐州的颜值给折服了。

行走在徐州的大街小巷，“300米见绿、500米见园”的绿色生活圈逐步实现，人均公园绿地面积从2022年的16.5平方米增加到2023年的17.75平方米。

近年来，徐州市自然生态保护和修复持续强化。2023年1月，徐州市启动了为期3年的“重点流域水生态调查与健康评价”，在全市国考断面控制单

元汇水范围内，对主要河流、湖泊、饮用水水源地进行“大体检”，形成水生态环境基础数据库、水生生物图谱、调查与健康评价报告等五大成果。目前已完成3期（枯水期、平水期、丰水期）调查评估，编制完成《徐州市重点流域水生态环境调查评估报告（2023年度）》以及骆马湖（徐州）、京杭运河（徐州段）、黄河故道水生态环境调查评估专题报告，将进一步解决徐州水生态环境问题、指导水生态保护修复。

而土壤修复的有序推进，进一步夯实了徐州的绿色根基。近日，新沂经济开发区土壤修复保护及产城融合开发EOD模式试点项目已制定完修复方案，正准备进行招投标工作。

“这个项目将融合推进新沂经济开发区生态环境治理与区域特色产业发展，将新沂经济开发区打造成‘生态型产业发展示范区’，助力新沂市建设国家可持续发展议程创新示范区。”相关负责人介绍。

发展绿色产业，企业生产动能更“强”

一批批废钢进入生产线，经过1000多摄氏度的高温，采用短流程连续加料电弧炉冶炼工艺，37分钟就能出一炉新钢。在徐州金虹钢铁集团有限公司，一

种全废钢绿色循环再生产模式能够实现全过程“吃干榨净”，冶炼过程中的废气、废渣全部循环利用，炼钢炉渣部分再利用，剩余部分生产成建材砂和防锈钢。

企业负责人指着炉渣说：“以前这些废渣需要花钱请人来处理，现在经过加工变废为宝，售价达到200多元/吨。”

近年来，徐州大力推进绿色产业发展，积极创建绿色园区、绿色工厂，淘汰落后产能，推进资源综合利用，强化“绿色体检”帮扶，提高企业“含绿量”。

工信部2023年11月公示的2023年度国家级绿色制造名单，江苏乐宝乳业有限公司等6家企业入围绿色工厂公示名单，徐州高新技术产业开发区入围绿色工业园区公示名单。目前，徐州市累计已有15家国家级绿色工厂、3个国家级绿色园区。

“减排不减产”，才能实现生态与经济双赢。徐州市生态环境局强化工业源、移动源、扬尘源、面源污染防治，实施科学有序深度减排。在去年开展的空气质量“双月攻坚”行动中，聚焦122家重点排放大户深度减排，实施1521项治气工程建设，完成980项生物质锅炉治理和5家生物质电厂整治任务。

释放绿色动能，“双碳”发展道路更“活”

“双碳”时代的来临，激活了绿色动能，加速打开了“绿水青山”和“金山银山”之间的连接通道。

活性炭的使用规范关系到减污降碳成效。近日，铜山生态环境局正在积极构建活性炭“智换炭”智慧监管平台，为活性炭设施建立信息化档案，对企业活性炭采购、更换、处置等重要环节实现全生命周期管理。

铜山区将涉VOCs排放且使用活性炭作为吸附剂材料的企业均纳入“智换炭”智慧监管平台。企业通过扫描注册二维码进行活性炭信息填报。活性炭临近到期前，系统会自动提醒企业及时足量地更换设施内的活性炭，实现对废气治理设施有效管理。

江苏省新型能源体系示范启动暨徐州市绿色低碳能源产业发展推进大会近日在徐州举行。这次大会上，江苏省发改委发布《徐州市新型能源体系中长期发展规划（2023-2030年）》，从省级层面共商共谋绿色低碳能源产业发展大计。

人不负青山，青山定不负人。徐州正以更优更强更活的方式奋力描绘新时代最美生态画卷。刘浩 吴云 程凯