

■ 绿色发展

千亩荷塘 十年新生

——四任“航空村官”接棒助力乡村生态美百姓富

贵州日报天眼新闻记者 张弘弢

六月三，槐柳岸，南风入弦，枝头摇摆赏新蝉；微风过，小荷翻，细雨浸润池塘畔。

端午刚过，安顺市普定县化处镇水井村驻村第一书记王冠身着防水服，脚踩水胶鞋，穿梭在荷叶之间，俯身弯腰，查看一根根莲藕的长势。

“下个月就是水井村第九届荷花节，大伙都忙着收拾摊位，扮靓庭院，铆足干劲迎接即将来赏荷的游客。”王冠介绍，去年7月27日荷花节开幕当天，水井村的千亩荷塘吸引了全国超5万人涌入直播间“云”上赏荷，活动期间接待游客36万人次，荷花产业效益超350万元。

来自陕西的王冠，是中国航空工业集团派驻水井村的第四任驻村第一书记，也是中航工业帮扶水井村10年来派驻的首位女将。

近日，记者深入这支活跃在荷塘村一线的“航空村官”队伍，看他们如何用10年的时间，让千亩荷塘焕发新生。

王泽勇，是中国航空工业集团派驻水井村的第一任第一书记，2016年3月，他从飞机部件制造车间一线奔赴乡间地头，一干就是5年，成了乡亲们口中的“荷花书记”。

初到水井村时，山前是山，山后还是山的场景让王泽勇印象深刻。背靠窄口水库，一条蜿蜒的河流穿村而过，河的两岸却只种些水稻等传统作物，产业凋敝、经济落后。“水井村的出路究竟在哪”成了王泽勇思考的问题。

在一次次走村入户中，王泽勇发现村民种植的荷花不仅长势喜人，还具备观赏和经济价值。经过多方走访，他了解到水井村周边水资源充沛，独特的气候条件能保证莲藕的高纯度、好品质。

一条“挖掘水资源潜能、发展莲藕产



业”的思路在王泽勇脑海中逐渐清晰起来。于是，他带着同村几位致富带头人到浙江、山东、江西等莲藕产业发达的地区学种植、寻良种，最终在山东寻到了适宜水井村种植的品种——花奇莲，并在当年流转了300亩土地，组织村民吴海带头种植莲藕。

一年下来，水井村种出的荷花高度达3米、藕粉颗粒含量达90%，亩产藕2000斤。随后的两年里，流转自家土地或自发种植莲藕的村民越来越多——2017年300亩，2018年600亩，2019年达到了1200余亩，到2020年，水井村还办起了藕粉加工厂。

2021年6月，王泽勇驻村已满5年，这场“生态接力”的接力棒到了第二任驻村第一书记罗建强的手中。除了鲜藕种植和藕粉加工，望着千亩荷塘，罗建强思路明确——将水井村打造成远近闻名的网红打卡地。

于是，包含观荷长廊、荷塘小店、莲

池幽径等十余个小景点在内的“水井陌上荷塘旅游景区”呼之欲出，2022年，该景区被评为国家AAA级旅游景区。

2023年，水井村第三任驻村第一书记蔡定雍接过了接力棒。为了让莲花继续绽放“生态光芒”，他和村支两委反复商议，完善了“茶果上山、香葱进地、莲藕下田、种养循环、产品加工、乡村旅游”的发展思路，形成销售、观光旅游、荷产品深加工等产业融合发展的路径。

蔡定雍介绍，目前，全村莲藕种植面积达1000余亩，大伙合力积极开发了荷叶茶饮料、布依族香葱、莲粉蜂蜜月饼、莲子芋泥羹等一系列农产品深加工产品，水井村的荷叶逐渐成了荷“业”。

今年5月22日，是蔡定雍与水井村第四任驻村第一书记王冠的交接之日。面对前辈打下的“江山”，一张清晰的产业规划图在王冠脑中徐徐铺开——给水井村的莲藕产品定标准、塑品牌、闯名堂。

在中国航空工业集团旗下天虹数科商业股份有限公司打拼了11年，有着农特产品市场经验的王冠深知，要想让水井村莲藕走向全国，首先要制定统一的种植标准，注册专用商标，并通过“实体店+PC端+移动端”立体电商模式，实现从实体店走向线上线下融合的全渠道。

王冠介绍，目前中国航空工业集团与水井村联合注册了“蓝天水井”品牌，以此命名水井村的莲藕产品和荷花节，并通过荷花节、“天虹助农”平台等多渠道进行销售。

从2017年开始，水井村已连续举办八届荷花节，荷花的“颜值”变为“产值”。据统计，水井村旅游年收入已突破150万元，产业收益也连续两年超过350万元。

千亩荷塘，十年新生。这场四任“航空村官”的生态接力，还在继续。

中外专家研讨贵州三叠纪化石群的世界自然遗产价值

本报讯（记者 徐涛）6月10日，“贵州三叠纪化石群”世界遗产价值国际论证咨询会在贵州省地质博物馆举行，来自意大利米兰大学、美国加州大学、国际地层委员会三叠纪地层分会、亚洲古生物协会、中国科学院地质与地球物理研究所、北京大学等机构的专家齐聚贵阳，深入研讨其世界自然遗产价值。

贵州三叠纪化石群世界自然遗产提名地由盘县动物群（2.44-245亿年前）、兴义动物群（2.40-241亿年前）和关岭生物群（2.37-2.35亿年前）构成，记载了地球生命亿万年的兴衰历程，埋藏了丰富、精美、完整的化石。

在论证贵州三叠纪化石群的科学意义和突出普遍价值后，与会专家一致表示：贵州三叠纪化石群具有极高的科学价值，记录了二叠纪末大灭绝后海洋生态系统的重建过程，实证了海生爬行动物从近岸到远洋的演化成为海洋顶级捕食者的历程，同时也是古地理上东西海洋生命交流的中心。

贵州师范大学教授、国家林草局世界遗产专家委员会副秘书长肖时珍表示，贵州三叠纪化石群是全球三叠纪海洋生命演化的杰出范例，满足《世界遗产公约》第八条评价标准中“生命的记录”的相关要求，具有非常独特的遗产价值和非常重要的国际地位，国际认可度高，国际贡献显著。呼吁将贵州三叠纪化石群列入《世界遗产名录》，以进一步提升其研究、保护、管理和展示水平，确保这一珍贵遗产得以永续传承。

我省首本“活立木”单株不动产权证书在铜仁颁发

本报讯（记者 马晓丹 彭林元）6月6日，铜仁市江口县自然资源局颁发全省首本“活立木”单株不动产权证书，标志着铜仁市在自然资源物权改革上取得关键突破，为全省自然资源管理与生态产品价值实现开拓全新路径。

“活立木”是指生长在林地上的树木，包括乔木、灌木等木质植物。它强调树木处于活着的、生长的状态，是森林资源的重要组成部分。通过对活立木蓄积量的监测，可以了解森林资源的增长或减少趋势，为林业政策的制定和森林经营提供依据。

“以前不动产证书颁发对象主要是针对成片林地，里面可能包含成千上万株。现在可以做到对单株林木进行确权登记，为每一株林木赋予独立的‘身份’，使其能在市场上流通交易，激活林业资源的价值。”江口县不动产登记中心有关负责人介绍。

作为贵州省生态产品价值实现机制试点县，江口县近年来聚焦生态产品“度量难、交易难、变现难、抵押难”等问题，积极推进“活立木”交易登记实践，探索将自然资源优势转化为经济发展动能。

此次颁证严格依据《不动产登记暂行条例》，明确单株林木碳汇资产属性，为林业碳汇交易、生态补偿机制筑牢权利根基，助力激活林业资产价值，推动国家“双碳”战略落地，优化县域营商环境。

贵州环境科学学会选举产生第六届理事会

本报讯（记者 王瑶）6月13日，贵州省环境科学学会在贵阳召开第六次会员代表大会暨第六届理事会第一次会议，来自全省各高等院校、科研院所、重点企业的110余名会员代表出席大会。

贵州省环境科学学会是1980年由原贵州省环境保护局牵头成立的环保科技社团。截至今年5月，学会单位会员71家、个人会员135名，主要包括省内从事生态环境保护工作的各高校、科研院所和企事业单位以及生态环境科技骨干人员。

会员代表大会经与会代表民主选举，产生了第六届理事会，新一届理事会由52名理事构成。贵州省环境科学学会将进一步团结带领学会会员和广大环境科学战线科技工作者，把论文成果写在祖国大地上，把科研成果应用在高质量发展实践中，夯实深入打好污染防治攻坚战科技基础，开展绿色低碳技术集智攻关，强化科技创新和应用推广有机衔接，积极服务提高生态环境治理现代化水平，为我省生态文明建设先行区提供有力科技保障。

■ 默物志

赤水桫椤国家级自然保护区发现濒危植物睡莲叶杜鹃

本报记者（记者 张警）6月9日，记者从贵州省林业科学研究院获悉，近日，贵州省林业科学院杜鹃花研究团队在赤水桫椤国家级自然保护区内发现珍稀濒危物种睡莲叶杜鹃野生种群。这是继都匀市、大方县后，贵州省内记录的第三个分布点。新发现的种群60余株，生长状态良好。

睡莲叶杜鹃属杜鹃科常绿小乔木，因分布狭窄、数量稀少，该物种被世界自然保护联盟（IUCN）《濒危物种红色名录》、中国生态环境部发布的《中国生物多样性红色名录（2020版）》以及中国科学院发布的《中国高等植物受威胁物种名录》收录为濒危物种。

本次赤水发现进一步拓展了该物种在贵州的地理分布版图，为研究其演化路径提供了关键证据。

“生态修复+产业培育+民生改善”综合治理 六盘水石漠化面积降幅达59%

本报讯（记者 徐涛）6月17日是第31个世界防治荒漠化与干旱日，记者从六盘水市林业局获悉，该市石漠化治理取得积极成效，全市石漠化面积从2005年的3123平方公里降至2025年的12752平方公里，降幅达59%。

六盘水地处乌蒙山区，喀斯特地貌占比超60%，是我省石漠化危害最严重的地区之一。2005年首次监测显示，六盘水市31.5%的国土面积被石漠化覆盖，裸露岩石寸草不生，水土流失加剧，威胁长江、珠江上游生态安全，石漠化一度成为制约当地经济社会发展的“生态瓶颈”。

多年来，六盘水市通过“生态修复+产业培育+民生改善”的综合治理模式，为石漠化地区践行“绿水青山就是金山银山”理念提供可借鉴样本。

先锋树种破局，生态产业双轮驱动。

依托3万余株野生山桐子种质资源，六盘水市将其确定为石漠化治理“先锋树种”，形成“种植-加工-销售”产业链雏形，预计丰产期年综合产值超亿元。“十四五”以来，全市累计种植山桐子11.9万亩。

以工代赈惠民，生态红利反哺民生。

推行“生态工程+助农增收”模式，累计吸纳123万余名脱贫户、低收入劳动力参与整地、育苗等工作。截至目前，全市发放劳务报酬44155万元，人均增收超3500元。

协同共建聚力，民族地区和谐共生。在少数民族聚居区，治理项目与乡村建设深度融合，如施工单位赞助“村BA”篮球赛、捐赠森林防火物资，并通过群众监督保障工程质量，形成“生态共治、成果共享”新格局。

森林抚育增效，碳汇能力持续提升。在全省率先开展森林抚育间伐、补植山桐

子营造混交林等方式，让石漠化区域从“生态赤字”转为“碳汇盈余”。截至目前，完成退化灌木林修复59万亩、抚育间伐38万亩，预计新增森林碳汇量12万吨/年。

如今的六盘水，石缝中长出的山桐子林已成为“绿色银行”，治理区农民人均可支配收入较2015年增长68%。这份“喀斯特治理方案”，印证了生态保护与民生改善同频共振的可持续发展路径——石漠化的“灰色版图”正被改写为绿色发展的“生态答卷”。

本报记者（记者 张警）近日，记者从毕节市金沙县水务局获悉，金沙县2024年中小河流治理C1标（花滩河治理项目）进展顺利。项目总投资11亿元，治理总长23.13公里，新建生态堤防21.05公里，惠及流域3个乡镇600名群众及6800亩农田。目前，工程总体进度达98%，即刻全面竣工。

该项目分两段实施，上游花滩河水库至绵羊洞段长13.37公里，下游绵羊洞至普惠段长7.88公里，原批复建设内容已完成建设。施工期间，因防汛工作需要，新增治理河道1.88公里。

采用“河道疏浚+格宾石笼护坡”技术，减少水泥硬化，恢复河岸植被，配套建设便民桥25座、下河梯步42处。目前，河道清淤和堤防建设已基本完工。

花滩河灌区水利工程管

理所负责人王仁菊守护花滩河31年，见证了河道蜕变，“现在河水清了，白鹭飞回来了，村民还主动参与巡河。”

小流域治理不仅保障安全，还带来发展机遇。

绵延的生态堤防成为群众休闲好去处，源村镇顺势打造3处垂钓平台，假期吸引大量游客前来旅游，有效带动周边农户增收。该镇规划在河岸两边种植花椒和猕猴桃等经济林，既能固土保水，又能促进农户增收。

随着花滩河治理项目的全面完工，当地生态环境进一步改善，乡村经济发展将迎来新的提升。王仁菊介绍，工程验收后将继续探索“以河养河”模式，鼓励村民参与河道保洁，发展农家乐、采摘园等业态。

本报记者（记者 张警）6月17日，记者从毕节市金沙县水务局获悉，金沙县2024年中小河流治理C1标（花滩河治理项目）进展顺利。项目总投资11亿元，治理总长23.13公里，新建生态堤防21.05公里，惠及流域3个乡镇600名群众及6800亩农田。目前，工程总体进度达98%，即刻全面竣工。

该项目分两段实施，上游花滩河水库至绵羊洞段长13.37公里，下游绵羊洞至普惠段长7.88公里，原批复建设内容已完成建设。施工期间，因防汛工作需要，新增治理河道1.88公里。

采用“河道疏浚+格宾石笼护坡”技术，减少水泥硬化，恢复河岸植被，配套建设便民桥25座、下河梯步42处。目前，河道清淤和堤防建设已基本完工。

花滩河灌区水利工程管

理所负责人王仁菊守护花滩河31年，见证了河道蜕变，“现在河水清了，白鹭飞回来了，村民还主动参与巡河。”

小流域治理不仅保障安全，还带来发展机遇。

绵延的生态堤防成为群众休闲好去处，源村镇顺势打造3处垂钓平台，假期吸引大量游客前来旅游，有效带动周边农户增收。该镇规划在河岸两边种植花椒和猕猴桃等经济林，既能固土保水，又能促进农户增收。

随着花滩河治理项目的全面完工，当地生态环境进一步改善，乡村经济发展将迎来新的提升。王仁菊介绍，工程验收后将继续探索“以河养河”模式，鼓励村民参与河道保洁，发展农家乐、采摘园等业态。

本报记者（记者 张警）6月17日，记者从毕节市金沙县水务局获悉，金沙县2024年中小河流治理C1标（花滩河治理项目）进展顺利。项目总投资11亿元，治理总长23.13公里，新建生态堤防21.05公里，惠及流域3个乡镇600名群众及6800亩农田。目前，工程总体进度达98%，即刻全面竣工。

该项目分两段实施，上游花滩河水库至绵羊洞段长13.37公里，下游绵羊洞至普惠段长7.88公里，原批复建设内容已完成建设。施工期间，因防汛工作需要，新增治理河道1.88公里。

采用“河道疏浚+格宾石笼护坡”技术，减少水泥硬化，恢复河岸植被，配套建设便民桥25座、下河梯步42处。目前，河道清淤和堤防建设已基本完工。

花滩河灌区水利工程管

理所负责人王仁菊守护花滩河31年，见证了河道蜕变，“现在河水清了，白鹭飞回来了，村民还主动参与巡河。”

小流域治理不仅保障安全，还带来发展机遇。

绵延的生态堤防成为群众休闲好去处，源村镇顺势打造3处垂钓平台，假期吸引大量游客前来旅游，有效带动周边农户增收。该镇规划在河岸两边种植花椒和猕猴桃等经济林，既能固土保水，又能促进农户增收。

随着花滩河治理项目的全面完工，当地生态环境进一步改善，乡村经济发展将迎来新的提升。王仁菊介绍，工程验收后将继续探索“以河养河”模式，鼓励村民参与河道保洁，发展农家乐、采摘园等业态。

本报记者（记者 张警）6月17日，记者从毕节市金沙县水务局获悉，金沙县2024年中小河流治理C1标（花滩河治理项目）进展顺利。项目总投资11亿元，治理总长23.13公里，新建生态堤防21.05公里，惠及流域3个乡镇600名群众及6800亩农田。目前，工程总体进度达98%，即刻全面竣工。

该项目分两段实施，上游花滩河水库至绵羊洞段长13.37公里，下游绵羊洞至普惠段长7.88公里，原批复建设内容已完成建设。施工期间，因防汛工作需要，新增治理河道1.88公里。

采用“河道疏浚+格宾石笼护坡”技术，减少水泥硬化，恢复河岸植被，配套建设便民桥25座、下河梯步42处。目前，河道清淤和堤防建设已基本完工。

花滩河灌区水利工程管

理所负责人王仁菊守护花滩河31年，见证了河道蜕变，“现在河水清了，白鹭飞回来了，村民还主动参与巡河。”

小流域治理不仅保障安全，还带来发展机遇。

绵延的生态堤防成为群众休闲好去处，源村镇顺势打造3处垂钓平台，假期吸引大量游客前来旅游，有效带动周边农户增收。该镇规划在河岸两边种植花椒和猕猴桃等经济林，既能固土保水，又能促进农户增收。

随着花滩河治理项目的全面完工，当地生态环境进一步改善，乡村经济发展将迎来新的提升。王仁菊介绍，工程验收后将继续探索“以河养河”模式，鼓励村民参与河道保洁，发展农家乐、采摘园等业态。

本报记者（记者 张警）6月17日，记者从毕节市金沙县水务局获悉，金沙县2024年中小河流治理C1标（花滩河治理项目）进展顺利。项目总投资11亿元，治理总长23.13公里，新建生态堤防21.05公里，惠及流域3个乡镇600名群众及6800亩农田。目前，工程总体进度达98%，即刻全面竣工。

该项目分两段实施，上游花滩河水库至绵羊洞段长13.37公里，下游绵羊洞至普惠段长7.88公里，原批复建设内容已完成建设。施工期间，因防汛工作需要，新增治理河道1.88公里。

采用“河道疏浚