

四川天府新区：公园里建城市 美景中育产业

践行“两山”理念

◎陈科 实习记者 刘侠

冬日暖阳下，记者行走在四川天府新区直管区（以下简称天府新区）兴隆湖畔。中信书店成都兴隆湖店被称为“水下书店”。在这里，巨大的玻璃幕墙延伸至水下，读者透过玻璃可以看到蓝绿色湖水中丰茂的水草和大大小小的游鱼，体验“水中”读书的乐趣。

兴隆湖水域面积达4500亩，由当地利用自然低洼地形壅水而成，是长江上游生态涵养的重要节点。兴隆湖最初水质为Ⅴ类。为做好兴隆湖生态修复工作，天府新区先后启动上游鹿溪河段生态修复等治污行动，同步有序推进鹿溪河沿线截污管网、天府新区第一再生水厂等项目，于2021年完成兴隆湖系统性生态功能的提升工作。

“我们每月进行水质检测。目前兴隆湖的水质稳定在Ⅲ类，部分指标达到了Ⅱ类以上。”天府新区生态环境和城管局相关工作人员说。

2014年，天府新区获批成为我国第11个国家级新区。近年来，新区始终将生态优先、绿色发展理念贯彻落实到公园城市建设全过程。2023年，天府新区成功入选全国第七批“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。

兴隆湖的涅槃重生，正是天府新区全面落实“一点一园一极一地”公园城市建设总要求，践行“绿水青山就是金山银山”发展理念的现实写照。



图为天府新区兴隆湖畔的产业园。 新华社记者 唐文豪摄

让城市在自然生态中有机生长

“天府新区锚固70.1%蓝绿空间，坚持‘让城市在自然生态中有机生长’的发展思路。”天府新区生态环境和城管局相关工作人员说。新区已建成连片绿地湿地、河湖水体、城市森林共5万亩，天府绿道397公里，人均公园面积达17.03平方米。

兴隆湖位于天府新区核心区域，目前已成为集观光、休闲、防洪、灌溉、生态于一体的综合性生态湖区，被誉为天府新区的“生态绿心”。

在兴隆湖建设初期，天府新区便提出在“避免大挖大填”的基础上，最大限度保留原有地势地貌，利用自然低洼地壅水成湖。目前，兴隆湖可观测野生动物达160余种，近5年累计新增鸟类10余种，包括青头潜鸭、鸕、小天鹅等。

2015年，天府新区启动兴隆湖区域14.04平方公里生态保护立法工作。2017年2月1日《成都市兴隆湖区域生态保护条例》正式施行，为湖区生态建设和规划管控提供了法律依据。

此外，天府新区还打造了总规划面积8300余亩的麓湖生态城。“作为利用水生生态系统自净的大型人工湖泊，麓湖水质的能见度长期保持在2米至3米。”成都清水环境治理有限公司相关负责人说。

天府新区生态环境和城管局相关工作人员表示，围绕打造“青山映影、绿楔入城、廊园密布”的城市森林公园系统，天府新区加快构建北部组团生态带。目前，天府新区森林面积共143.8平方公里。其中，龙泉山森林覆盖率达50%，拥有珍稀陆生动植物41种。

依托良好环境发展地方经济

漫步兴隆湖畔，一座巨大的湛蓝色方形建筑在阳光下熠熠生辉，玻璃幕墙上映照出蓝天白云。这是国家超级计算成都中心，它填补了我国西部地区国家超级计算中心体系的布局空白。

按照“以优越的地缘环境塑造独特的人缘环境”的部署，天府新区依托良好生态环境吸引高层次人才，全面提升新区创新创造能力。

近年来，天府新区围绕兴隆湖打造高品质科创空间。截至目前，新区建成或引进国家超级计算成都中心等重大科技基础设施和交叉研究平台11个，国家级科研院所26家，汇聚国家、省、市人才计划等各类高层次人才840名，高端科研人才5000余名。

在产业布局方面，天府新区以良好的生态底蕴为基础，构造低碳新经济产业高地。一方面，新区发挥兴隆湖、鹿溪智谷“公园城市示范引领性工程”及天府实验室对低碳产业的吸附效应，集成布局科技创新重大项目。另一方面，新区持续打造以数字经济、智能经济、绿色经济为主要形态的新经济集聚带。

同时，天府新区还创建了集营地教育、休闲度假、园艺观光、亲子游玩等产业配套于一体的新型文旅融合型度假商业中心。依托艺展中心、天府美食岛等消费场景，新区创设了麓湖岛集、麓湖龙舟节等特色文旅IP及花岛生活节、龙舟节、渔获节、麓湖共创之夜等文化节日。据了解，天府新区每年开展1000余场活动，年接待中外游客超350万人次。

在产业发展的同时，天府新区持续加强环境治理顶层设计。据了解，天府新区编制了通风廊道管控、水洞天府等专项规划，建立大气污染“人盯源”“一河一策”及入河排污口精细化管理等长效管控机制。此外，天府新区还积极探索环境治理与监管新模式，开展“三线一单”分区管控与其他环境管理制度衔接试点，推动环评审批、行政执法等领域的“放管服”改革，促进政府治理、企业自治、社会协调的良性互动。

生态价值转化迎来新机遇

寒冬时节，记者发现天府新区的官塘村仍然绿意葱

龙。沿着石板路向前，木质结构的房屋坐落在道路两旁，极具川西民居特色。

官塘村采取“小规模、组团式、微田园、生态化”建设模式，是离成都市区最近的文化艺术村，也是天府新区首个美丽新村试验点。官塘村相关负责人说，天府新区通过“微介入”的方式改造官塘村，为村落建成了1万平方米的建筑面积和470亩的大地景观。目前，官塘村年均接待游客约30万人次。

“近年来，我们引进11个‘农业+产业’项目，总投资约25亿元。”官塘村党委书记李健说，荣窑博物馆、蜀锦博物馆等文化载体入驻官塘村，使游客充分感受宋代影子舞非遗技艺和川剧变脸的魅力。

川西林盘是成都平原独有的一种传统乡村生态聚落，由田园、林木、宅院、水系四种要素组成，集生产、生活和景观于一体。作为蜀地文化的载体，川西林盘具有重要的生态人文意义。

星罗棋布的川西林盘，正在为盘活乡村闲置资源、推动生态价值高效转化发挥作用。近年来，天府新区将川西林盘建设作为承载农村风貌特色、传承乡村文化、盘活产业资源的主要措施，开发川西林盘357个，启动川西林盘保护修复项目34个。

袁家湾林盘地处龙泉山麓的天府新区太平街道桃源村，曾因管理不善和多年失修，残破不堪。近年来，当地对原有院落、巷道和林盘进行了生态保护和修复，引入文旅产业项目，让村民们通过土地流转和房屋租赁获得收入。

经过努力，袁家湾林盘良好的生态本底被“盘”了出来，迎来了价值转化的新机遇。2023年2月15日，天府新区袁家湾林盘和鹿林村余家林盘与四川天府国际会展集团有限公司在四川环境交易所达成首笔林盘碳汇交易，成为当地综合运用川西林盘保护修复实现生态价值转化的重要体现。

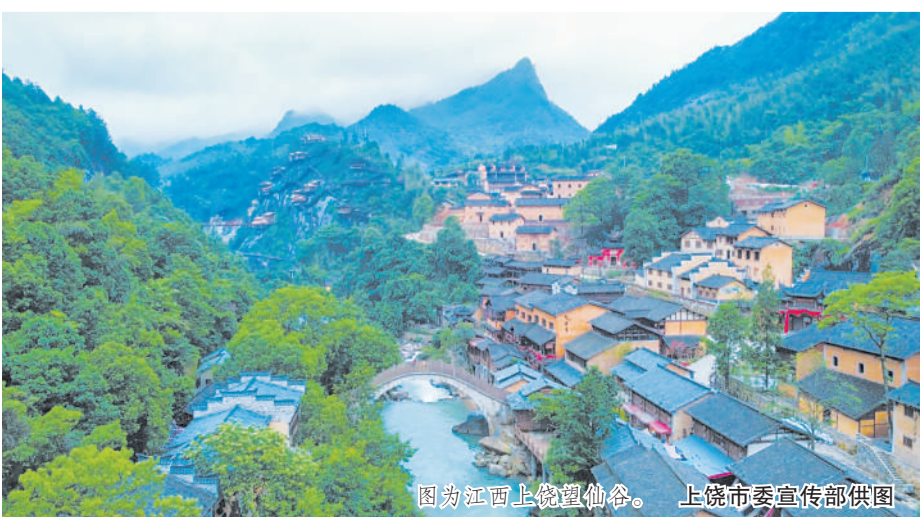
江西上饶望仙谷：废弃矿山变身“聚宝盆”

推进生态保护修复④

◎本报记者 魏依晨 通讯员 詹红

冬日的江西省上饶市广信区望仙乡望仙村望仙谷隐于灵山山脉之中，峡谷清幽，景色宜人。薄雾浓云笼罩望仙谷，仿佛人间仙境。谁会想到，如今已是国家4A级旅游景区的望仙谷，十几年前，还因石材加工带来的环境污染让人望而却步。

近日，《国土空间生态修复典型案例集》在首届自然资源与生态文明论坛上发布。“江西省上饶市广信区望仙谷废弃矿山生态修复项目”成功入选案例集。



图为江西上饶望仙谷。 上饶市委宣传部供图

为裸露山体“披上绿衣”

江西灵山有着世界罕见的环状花岗岩峰林地貌。望仙乡位于灵山北部，由于花岗岩储量丰富，被誉为“石材之乡”。1998年起，当地逐步开采、加工石材，顶峰时期拥有120余处开采点和270条花岗岩生产线，近万人以此谋生。望仙乡也逐步成为江西著名的花岗岩板材生产基地。

由于彼时技术和工艺落后，加上部分石材加工企业随意排放未经处理的废水，随意倾倒废弃石粉，望仙乡生态环境退化明显。诸多生态环境问题犹如一块块醒目的“伤疤”，烙印在望仙乡葱郁的山林里。

江西省上饶市广信区相关负责人告诉记者，随着生态环境持续恶化，越来越多以

矿为生的村民外出务工或陆续迁出，望仙村等村落成了“空心村”。为了扭转这一局面，当地决定引入社会资本，对望仙谷9150亩土地进行统一规划，将碎片化的自然资源进行整合优化，依托独特的自然地理条件，大力发展“生态修复+文旅”新业态。

针对望仙乡存在的生态环境问题，江西省上饶市因地制宜、分类施策。近年来，当地通过土方回填、拦坝筑坝、涵养水源、栽植树木等方式，分类开展受损山体综合治理。为消除高陡山体存在隐患的危岩，当地采取“工程治理+自然复绿”等措施，利用高陡山体的自然条件，采取不破坏山体的方式，成功修建民宿、高空栈道等人造景观，达到美化裸露山体的效果。对于不适合修建人造景观的山体，当地采取自然修复为主、人工措施辅助的方式，营造具有生态野趣的自然景观。通过全面推进废弃矿山生态修复、森林质量提升、湿地生态系统提升等重点工程，望仙谷裸露的山体重新“披上绿衣”。

通过十余年的生态保护修复，望仙谷的天更蓝、水更清、山更绿，生态环境得到了有效改善。望仙谷的森林覆盖率达73%增长至81%，水质由原来的“牛奶河”变为Ⅱ类水质，负氧离子达到每立方厘米16999个，为当地筑牢了绿色屏障。

“生态修复+文旅”促进乡村振兴

近年来，望仙谷在深化废弃矿山治理的基础上，依托社会资本，将生态美景与新兴产业有机叠加，从废弃矿山变为溪水欢腾的国家4A级旅游景区，走出了一条“绿

了青山、红了产业、美了山村”的生态价值转换之路。

“我们引入社会资本26亿元，对望仙谷进行生态重塑，并依托望仙谷独特的自然地理条件，大力发展‘生态修复+文旅’新业态。”望仙谷景区负责人说，目前望仙谷形成了富有特色的乡土民宿和旅游产业，成功带动村民返乡就业，促进了乡村振兴。

据了解，望仙谷景区以生态修复为基础，通过观光旅游搭台、民俗文化唱戏等方式推动生态环境改善与经济社会协同发展。“我们以望仙谷景区作为旅游龙头，打造集山水人文景观、休闲度假、漂流户外运动、健康美食、民俗体验、古法作坊、活动演绎于一体的新型文旅小镇，争创国家级度假区。”望仙谷景区负责人说。

如今的望仙谷不仅传承赣东北民居传统建筑形制和构筑手法，复原村落，突出江西地域特色，还搭建创客空间，以共创共享的方式发展农业和非遗工坊，满足人们“身在市中、心在山中”的旅居体验。

在望仙谷周边地区，休闲农庄、山村民宿、观光园、采摘园、体验园、农家乐等农业新业态方兴未艾。近年来，仅望仙乡就新增各类农业新业态经营主体27家。望仙谷景区年均客流已超过180万人次，综合营业收入超2.5亿元。紧邻景区的村落，如望仙村、华坛山镇等依托区位优势，差异化发展民宿产业，从原来的数家民宿发展到如今的700余家，带动周边旅游及其他产业综合收入约5亿元。

望仙谷就这样从山沟沟变身“金沟沟”，在矿山复绿进程中实现美丽生态同“美丽经济”的完美融合。

环保时空

全国古树名木保护管理一张图初步建成

科技日报讯（记者马爱平）记者1月28日从国家林业和草原局获悉，第二次全国古树名木资源普查结果显示，我国普查范围内现有古树名木共计508.19万株，包括散生122.13万株和群状386.06万株。全国古树名木保护管理一张图初步建成。

古树名木承载着中华文明的悠久历史和灿烂文化，寄托着广大人民群众的乡愁情思，延续着优质的生物基因，被誉为“绿色的国宝”“有生命的文物”。

“我们在资源普查档案和数据库的基础上，结合各地补充调查的最新数据，开发上线了‘全国古树名木智慧管理系统’。利用该系统数据采集、项目管理、统计分析、多维展示等功能，普查范围内的古树名木全部实现落地上图，普查数据完整性、准确性、规范性大幅提升。全国古树名木保护管理一张图、一套数、一个平台初步建成，实现了动态和精准管理。”国家林业和草原局生态司副司长刘丽莉在发布会上表示。

近年来，我国古树名木保护制度体系持续健全。2019年，新修订的《中华人民共和国森林法》首次在法律层面将保护古树名木列为专门条款。2023年，国家林业和草原局联合国家文物局、住房和城乡建设部印发《关于加强全国重点文物保护单位内古树名木保护的通知》，要求协同做好全国重点文物保护单位内古树名木的全面保护和科学管护，深入阐释古树名木承载的历史、文化、生态和科学价值。

各地在摸清资源本底基础上，严格落实古树名木挂牌保护工作。“目前17个省份及部分城市出台了古树名木保护相关地方性法规或管理办法，建立起覆盖普查、鉴定、复壮、管护等全过程的古树名木技术标准体系，推动古树名木保护纳入林长制督查考核。古树名木保护法治化、规范化水平不断提升。”刘丽莉说。

小雨不积水、大雨不内涝、水体不黑臭 福建厦门打造海绵城市

◎本报记者 符晓波 陈瑜 都芃 李梦一

抬眼是绿，俯首有花，远处是成群的白鹭……1月24日，记者在福建省厦门市马銮湾新城看到，这里环海湾岸线打造的新城市景观带生态多样，风景如画。

“这些融入景观中的植草沟、下凹绿地、雨水花园，甚至是看似普通的砖瓦草坪其实都暗藏玄机。”马銮湾新城片区指挥部资源规划部副部长沈林南向科技日报记者介绍，“这些是我们的‘海绵设施’，能够吸水、蓄水、渗水、净水，不仅提高了水资源的循环利用效率，还有效降低了城市内涝的风险，实现小雨不积水、大雨不内涝、水体不黑臭。”

据了解，厦门是国家第一批海绵城市建设试点城市。马銮湾片区作为试点主体，在规划建设之初就融入了相关理念。当地结合多种技术手段，系统化建设水生态基础设施，率先在全市推行海绵城市建设。

海绵城市，指城市像海绵一样具有“弹性”，能良好地适应环境变化、应对雨水带来的自然灾害。传统城市中的水泥地面、柏油路面吸水效率低，雨水难以渗入地下。这阻断了自然水循环路线，增大了内涝积水风险，还会形成城市黑臭水体。而海绵城市建设的目的，就是利用自然生态或仿自然生态的措施，提升城市水循环效率，最大限度恢复城市自然生态。

位于厦门海沧区的海投自贸国际小区内几乎看不到雨水沟。相关负责人介绍，通过改造小区路面坡度，雨水可以沿坡流到小区的下凹绿地和雨水花园中。小区内，各种调蓄设施有效调节容积可达480立方米。经过对上游地块的道路、小区、公建配套的海绵化改造，马銮湾新城最为重要的内河——海沧新阳主排洪渠已消除黑臭，水体生态系统逐步建立，生物多样性有效提高。

推进海绵城市建设，使城市既有“面子”，更有“里子”。沈林南介绍，2015年，厦门马銮湾南片区约20平方公里成为首批全国海绵城市试点片区，近年来吸引投资约46亿元，建设海绵项目127项，每年节约浇灌用水86.3万立方米，为厦门市全域推广海绵城市建设提供了可复制可推广的经验。

绿色视界

西藏两种珍稀动物同框出镜



近日，记者在西藏洛扎县拉康镇拍到了喜马拉雅斑羚和棕熊两种珍稀野生动物同框的画面。喜马拉雅斑羚和棕熊均为国家一级保护动物。据当地林业部门介绍，随着近年来生态保护力度不断加大，民众对野生动物的保护意识显著增强，当地生物多样性持续提升。

新华社记者 旦增尼玛曲珠摄