

绿水青山在“天府”

——四川夯实高质量发展绿色本底

观鱼畅游，在宜宾三江口畅享生态之美；望山赏鸟，在成都与自然生灵来一场隔空对话……作为长江黄河上游生态屏障和重要水源涵养地，四川近年来扎实推进环境保护，持续打好蓝天碧水净土保卫战，做好长江十年禁渔等工作，生态环境整体向好，“绿色引擎”动能澎湃，新能源产业带加速崛起，一幅人与自然和谐共生的新时代美丽画卷正在巴山蜀水铺展。

“看鱼观鸟热”兴起 生态宜居景美如画

鱼群欢快游弋，不时跃出水面，水花四起，引来观众一阵沸腾。来三江口“看鱼”，已成为四川宜宾市民和游客的打卡新时尚。

宜宾地处岷江、金沙江、长江三江交汇处，有“万里长江第一城”之称，这里形成“观鱼胜地”，是近年来长江水生态逐渐向好的成果。

宜宾翠屏区合江门巡江护渔巡护员申建雄介绍，近年来，长江宜宾段生态环境持续向好，很多变化肉眼可见。如在合江门，除了常见的野生草鱼、鲤鱼，有时候还能够看见黄辣丁、岩原鲤、清波鱼、胭脂鱼等，就连下游很多地方都出现了这样的鱼群。

在岷江上游，观鸟也逐步从小众爱好走进大众视野。

清晨，旭日破晓，云海翻滚，雪山下的锦官城如诗如画。

来自四面八方的人们背上望远镜、相机和干粮早出晚归，一天走上两万步，瞪大眼睛在林间枝头捕捉各种鸟儿的身影……

随着天气转凉，气候温暖湿润的成都平原又迎来大批候鸟迁徙越冬。凝望着天空，看着飞鸟掠过，近年来，越来越多年轻人成为“观鸟人”，共同的爱好让他们聚集在一起。

“观鸟就是观察并欣赏野生鸟类，现在爱好者越来越多了。”成都“老资格”观鸟人沈允说。

越冬的候鸟不断增多，是当地生态持续向好的生动写照。今年四川盆地越冬水鸟调查结果共记录水鸟74种，数量达78593只，还记录到43只极度濒危的中华秋沙鸭，创下历年之最。

在成都，“窗含西岭千秋雪”也不再只是诗歌中令人神往的景象。一群在成都遥望雪山的爱好者，每年都会在社会平台发布“成都观山数据报告”，吸引了大量网友关注。

初冬时节，四川资阳市雁江区蜀人原乡滨江河湖公园内，一排排水杉在冬日暖阳下“染”上红妆。这个集生态保护、科普教育、休闲娱乐等多功能于一体的城市河湖公园，已成为当地一张靓丽的城市名片，单日平均接待游客超10万人次。

嘉陵江沿岸，24.9万亩的绿色生态走廊已成为市民休闲地、城市会客厅；大熊猫国家公园四川片区已涵盖大熊猫栖息地1.39万平方公里，有效保护了全国64.8%的野生大熊猫；广元剑阁县蜀道翠云廊现存古树1.2万余株，名木古韵传承千年……

数据显示，今年1-8月，四川全省203个国考断面，201个水质达到优良，占



比99%，较去年同期和今年上半年均提升了1个百分点；空气质量综合指数排名全国第13位，保持不变。

厚植绿色本底 从“生态之痛”到“生态之美”

秋去冬来，地处沱江畔的四川内江市七家滩湿地公园近日又迎来别致风景。初冬温暖的阳光印在沱江江面上，波光粼粼。一阵风起，两岸枫树落叶翩跹，令人心旷神怡。

沱江流经的2.55万平方公里是四川城镇最集中、人口最密集、经济实力最强的区域之一。20世纪90年代以来，随着工业化、城市化进程不断加快，流域污染也逐年加重。

一场轰轰烈烈的沱江流域水污染防治攻坚战随之打响。“十三五”初，沱江16个国考断面仅有一个达标，经过重拳治污攻坚战，2022年，沱江全流域水质已全部达标并保持至今。

从“生态之痛”到“生态之美”，沱江一江清水的美丽蝶变，也照见四川不断推进生态环境保护的坚实步伐。

近年来，四川严查环境违法案件，设立五级河长1万余名，建立流域横向生态保护补偿机制，变水污染防治“分散治理”为“协同治理”。2023年，四川全省203个国考断面、142个省考断面、285个水功能区水质首次实现“三个百分之百”达标。

高质量建设大熊猫国家公园，出台小微湿地建设规范，实施黄河上游若尔盖草原湿地山水林田湖草沙一体化保护和修复工程，启动四川省千亩古树名木保护三年行动……近年来，四川践行绿水青山就是金山银山理念，全面打响蓝天碧水净土保卫战，切实筑牢长江黄河上游生态屏障，一盘棋推进生态环境综合治理，以“长牙齿”的硬措施保护环境。

守护生态，法治护航。2023年，《四川

省土壤污染防治条例》正式施行，填补了四川省土壤环境管理地方性法规的空白，着力解决农用地、工矿用地和建设用地的土壤环境问题。

跨区域协同治污举措不断升级。川渝两地通过联合启动专项行动，治理突出问题，化解跨界河流治理不同步、解决不及时、侧重不统一等症结；川陕甘三省以“四川条例+三省决定”的形式协同立法，携手建好大熊猫国家公园……

今年9月召开的四川省委十二届六次全会明确提出，深化生态文明体制改革，牢固树立绿水青山就是金山银山理念，持续筑牢长江黄河上游生态屏障。

下猛药、治顽疾。坚定不移走生态优先绿色发展之路，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，进一步筑牢长江上游生态屏障，一系列生态环境保护行动正在四川持续发力。

“绿色引擎”动能澎湃 新能源产业带加速崛起

生态优势正加速转化为发展优势，一个多点布局、多元互补、多链融通、多城共进的绿色新能源产业带在长江上游加速崛起。

走进专门从事高纯晶硅研发生产的四川永祥新能源有限公司生产基地，花园式厂区绿草茵茵，生产车间和大型装置分布其间，错落有致。

“通过持续数年科技攻关，公司产品各项指标处于国际先进水平，深受客户信赖。”四川永祥新能源有限公司相关负责人说。

四川永祥新能源有限公司位于四川乐山市五通桥经济开发区光伏产业园，地处长江上游重要支流岷江与大渡河交汇处，也是乐山市打造“中国绿色硅谷”的核心区。目前全球晶硅光伏领域10家头部企业已有半数在这里布局。2023年，乐山

市晶硅光伏产业实现产值784.6亿元，硅料产能占全球17%以上。

念好产业发展“绿”字诀，绿色低碳产业正在四川多地蓬勃兴起；自贡无人机产业持续壮大，攀枝花钛铁产业做大做强，遂宁锂电产业势头正盛……

扩链成圈、集群突围，改善生态环境就是发展生产力。数据显示，2023年，四川六大优势产业、绿色低碳优势产业增加值分别增长6.6%、11.9%。

“依托优质的清洁能源、丰富的锂矿资源、畅达的黄金水道，长江上游发展晶硅光伏、锂电池、新能源汽车等产业具有独特优势。”西南财经大学中国西部经济研究院党委书记杨奇才说，从四川的成都、眉山、乐山、宜宾、泸州、遂宁等地，到重庆全域，一条聚集在长江上游的绿色新能源产业带已初具规模。

目前，四川已累计建成39个国家生态文明建设示范区和10个“绿水青山就是金山银山”实践创新基地，建成43个省级生态县；累计创建国家级和省级绿色工厂657家、绿色工业园区89家、绿色供应链管理企业11家；加快建设国家大宗固废综合利用基地，累计推动105个园区实施循环化改造；四川碳市场已累计成交超3800万吨……

日益提升的“绿含量”，也正在实实在在地转化为群众的幸福感和获得感。

走进成都新都区天星村，一望无际的田园映入眼帘，与之相映成趣的是特色民宿以及现代咖啡店，还有田园游步道穿行其间。通过生态修复、乡村风貌塑形、业态融合提质以及文明乡风培育，天星村已成为远近闻名的“明星村”。今年上半年，天星村累计接待游客2万余人次，同比增长超一倍。

筑牢长江黄河上游生态屏障是千年大计，需要久久为功。逐“绿”而行，坚定地走生态优先、绿色发展之路，四川全面绿色转型的步伐愈加稳健。

董小红 胡旭 康锦谦

黄河的最大支流渭河横贯陕西省宝鸡市境内，流长224公里，流域面积1.329万平方公里，是城市重要的生态安全屏障，也是人口活动和经济发展的重要保障。黄河流域生态保护和高质量发展工作开展以来，宝鸡市以打造先行区为目标，绿色循环发展成为推动城市可持续发展的重要力量。

河滩新貌

近日，心连心新疆舞艺术团团长赵玉梅带着15名团员在宝鸡大剧院南侧的渭河生态公园排练舞蹈。

“过去这里杂草丛生，很少有人愿意来散步或游玩。现在环境变得越来越美，不同的季节可以看到不一样的风景，是市民健身的好去处。这个季节，粉黛乱子草花海特别出名。”赵玉梅说，渭河生态公园视野开阔，绿化非常好，艺术团团员们经常来公园跳舞排练、拍摄视频。

坐落于宝鸡市中心的渭河生态公园，以水、堤、路、园林、广场融为一体，打造“四时荣枯、自然野趣”的滨河生态景观。

“渭河生态公园主打柔性治水理念，依水而走、依地造型，对主河道清淤疏浚、平整河床，逐步形成水清、岸绿、河畅的美景。园区生态特征显著，植物品种丰富，绿地覆盖率高。我们所在的渭河生态公园宝鸡大剧院至团结公园段共移除碍洪苗木近万株，铺设园路广场近4万平方米，对高大稠密苗木移除后的8万多平方米区域适度绿化美化，并配套安装运动健身器材、休闲服务设施。为方便市民来此休闲娱乐，公园还先后在大堤、子堤修建6处台阶、铺设3条汀步路，架设1座便民桥。”渭河生态公园主任任尧如说。公园自建成开放以来，年游客量达百万人次。

“近年来，宝鸡市认真落实‘治理黄河重在保护，要在治理’要求。围绕黄河流域生态保护工作积极申报中央专项资金8亿多元，实施清水河、钓鱼河、金陵河、香泉河、千河等渭河重要支流污染综合治理项目。这些项目的实施，不仅提升了当地人居环境质量，也增强了人民群众的幸福感和获得感。”宝鸡市发展和改革委员会主任、市推进黄河流域生态保护和高质量发展领导小组办公室副主任周保君说。

近年来，宝鸡市先后出台了《宝鸡市“十四五”黄河流域生态保护和高质量发展实施规划》《关于建设生态宝鸡推动高质量发展的实施意见》等规划文件，为进一步健全完善黄河流域生态保护和高质量发展提供了政策支撑，秉承“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，累计投资60.8亿元，取得显著治水成效。例如通过新修加固渭河干支流堤防189.5公里，建成支流交口交通桥21座，治理滩区5.73万亩，整个城市提升了防洪能力，也为市民提供了更多休闲空间。此外，宝鸡市还建成了国家级风景名胜区3个、国家湿地公园2处，全面禁止渭河沿线非法采砂，渭河及其支流清姜河被评为全国“最美家乡河”。

治污变宝

绿水青山就是金山银山，宝鸡市岐山县在农业发展生态保护协调发展的探索中，走出了一条特色之路。按照“源头减量、循环利用、过程拦截、末端治理”的思路，构建起“政府+市场+企业+农户”的多元化共治体系，初步形成“促循环、破短板、创机制、强三化、一张网”的治理格局。

11月的岐山，秋意渐浓。在位于岐山县蒲村镇的陕西根稳丰农业生态有限公司化肥生产车间里，机器的轰鸣声伴随着工人们忙碌的身影。生产通过利用鸡、牛等畜禽粪便和秸秆等农业废弃物加工生产的生物有机肥，采用“生物处理技术”应用动态连续发酵处理工艺，经过混合、发酵和干燥过程，最终转化为一袋袋优质的肥料。已经打包好的袋装化肥立即被搬运至货车上，随即发往周边的果园。

“陕西根稳丰农业生态有限公司是岐山县黄河流域农业面源污染治理建设项目实施企业，今年1月份至10月份已回收鸡粪1万吨、牛粪3000多吨。”岐山县黄河流域农业面源污染治理工作专班主任张新忠带着一身雾气来到公司车间检查有机肥生产情况。他说，农业面源污染主要来源是农业生产过程中不合理使用而流失的农药、化肥和残留在耕地中的农用薄膜、处置不当的畜禽粪便，以及不科学的水产养殖等产生的水体污染物等等。该县韦水河流域采用的种养循环模式，以建设大型有机肥加工厂作为循环中轴，与规模养殖场签订粪污回收合同，后端让粮食规模化经营主体与有机肥厂签订用肥合同，形成粪污转化利用循环链，有效解决粪污加工、有机肥施用等生产难题。

据介绍，岐山县的面源污染治理项目涉及农田面源污染防治工程、畜禽污染治理工程、秸秆综合利用工程、残膜回收利用工程和检测平台及监测点建设五大工程共28个子项目。这些项目覆盖了农业生产的多个环节，意在全方位控制农业面源污染。据介绍，当地目前畜禽养殖场废弃物处理设施配套率达到100%，粪污循环利用系统更加完善，收集利用粪污达6.5万吨；农药废弃包装物和农田残膜回收利用率达85%以上。

优化布局

每当绿色的餐厨废弃物回收车从宝鸡市各商圈回到鲁控环保科技有限公司(宝鸡)有限公司，工作人员便开始忙碌，对餐厨垃圾进行分类、破碎制浆、高温蒸煮和固液分离，将废油、废水和渣渣分离。这一过程中，废水通过高温厌氧发酵产生的沼气用来发电；废渣则通过昆虫养殖转化为高蛋白饲料原料；废油脂经过加工，制成工业级混合油生物柴油半成品。

公司与宝鸡市5000余家餐饮店签订了回收协议，从餐厨垃圾的收集、处理到产品销售，都有详细的台账记录，实现全程可溯源。这一做法不仅解决了餐厨垃圾环境污染，还实现了资源的循环利用。公司负责人柴白杰说：“公司实现了对宝鸡市餐厨废弃物全回收处理，日处理餐厨废弃物达110吨，每班次8小时可生产6000立方米沼气，年均发电200万千瓦时，年产出工业级混合油3000吨、有机肥2200吨。”

周保君介绍，根据宝鸡相关规划，宝鸡市大力推进能源结构调整，优化能源布局，促进绿色发展，有序推进太阳能、风能、生物质能、地热能等新能源开发利用，全面推进农作物秸秆综合利用，推广固化成型、生物气化、热解气化、炭化等生物质能高效利用技术。这些措施为鲁控环保科技有限公司这类企业提供了广阔的发展空间。

同时，宝鸡市还成立了涵盖发改、自然资源和规划、生态环境、住建、水利、农业、林业、城管等多个部门的生态环境损害赔偿制度改革领导小组，制定印发《宝鸡市生态环境损害赔偿制度改革实施方案》，出台《宝鸡市生态环境损害赔偿磋商办法(试行)》等5个配套政策文件。据了解，截至目前，宝鸡市共办理生态环境损害赔偿案件55起，其中磋商结案54起，诉讼胜诉结案1起，累计赔偿金额3657万元。

陕西宝鸡：书写保护黄河流域生态新答卷

雷婷

河南淅川：立足水源地区区位优势让绿水含“金”

河南省淅川县地处豫鄂陕三省交界地带，是南水北调中线工程渠首所在地、核心水源区和国家重点生态功能区，守着“大水缸”，握着“水龙头”，肩负着清水北送的重任。

近年来，当地把“水质保护”和“产业发展”两大责任一肩扛，立足水源地区区位优势，积极发展中药材、特色林果、乡村旅游等生态产业，丹江口水库淅川库区农民们逐渐端上了“绿饭碗”。

金银花变“增收花”

唐王桥村位于淅川县九重镇，紧邻南水北调中线工程渠首。淅川县农业农村局党组书记、副局长廉成道说，为了让这里的农民端上“绿饭碗”，吃上“生态饭”，当地深入考察论证后，引入福森集团中药材种植开发有限公司，在村里建设了1万多亩的金银花种植基地，把金银花变成群众的“增收花”。

“金银花被誉为清热解毒的良药，适应性广，生命力强，是一种很好的固土保水植物，种植时不施化肥，不打农药，可以很好地保护环境。”廉成道说。福森集团总经理刘成岐表示，该基地

采用“公司+基地+农户”模式，每年可采摘4茬花，产出近千吨的优质中药材原料，实现年产值3亿元以上，助力农民增收。

在金银花种植基地内，一望无际碧绿茂盛的金银花树生机勃勃，一盏盏太阳能杀虫灯立在田间，十几位村民正手脚麻利地修剪金银花。

“现在我天天有活儿干，月月有收入。除草、浇水、摘花、锄地各种工作我都会干，一天能挣一百元左右。加上十几亩土地的流转费，一年全家收入超过3万元。收益比种庄稼好多了！”今年78岁的唐王桥村村民高书华说。

黄金梨成“金疙瘩”

“富硒黄金梨味甜汁多，根本不愁卖。”在淅川县金河镇龚井村的富硒黄金梨产业基地，基地负责人崔国平正与多位村民将保鲜库中的黄金梨拿出进行分拣、打包、装车……一派繁忙景象。

崔国平说，他9年前流转土地500多亩，种植黄金梨40000多株，一斤售价6至8元不等，带动周边数十名农户从事套袋、采摘等工作，年人均增收5000元。黄

金梨已经成了周边农户增收的“金疙瘩”。

“我们采用水肥一体化灌溉，全部使用农家肥，不仅省时省工，也减少了氮磷钾等化肥的用量，可以防止土壤板结，减少面源污染，更能提高梨的口感与品质。我们不仅是丹江口水库淅川库区良好生态的受益者，更应该是守护者。”崔国平说。

淅川县林果发展中心办公室主任王淑楠表示，为促进生态林果产业健康发展，淅川县整合涉农资金，每年投入林果补贴资金2000多万元，从果园灌溉、生物物理防治，到数字监控等方面实施精细化管理，推动林果产业提质增效。同时通过建设县乡村三级电商服务体系，让淅川林果通过网络走出淅川、走向全国。

目前，淅川已发展生态林果23万余亩，金银花等中药材10万亩左右，全县林果业产值达6亿元，10万库区群众依托林果，年人均增收1500元以上。

青山有“价” 绿水含“金”

守护绿水青山，收获“金山银山”。淅川县旅游发展中心相关负责人表示，近年来，当地初步探索出了一条水源地区全域旅

游与生态文明相协调的高质量发展之路，建成国家4A级旅游景区3个、3A级景区4个，发展省级生态旅游示范镇3个，省级乡村旅游特色村12个，全县旅游从业人员3万余人，年接待游客800余万人次，到淅川的游客以每年20%的速度增加。

在位于淅川县马蹬镇石桥村的4A级景区“丹江大观苑”，只见丹江口水库碧波荡漾、波光粼粼。石桥村55岁的村民李光山从2011年以来一直在景区从事设备维护等工作。

“以前，我只能外出打工或在老家务农，种麦靠天收，一亩地最多产几百斤……现在我在景区一个月收入能达到3000多元，我爱人和儿子也都在这里上班。景区把我家的十几亩坡地流转过去，还给我们缴纳五险一金。”李光山说。

丹江大观苑景区常务副总经理张清波介绍说，景区占地6.38平方公里，为守护好水库生态环境，专门投资建设了4套污水处理系统，餐厨等生活垃圾“量身定制”收运线路，确保统一收集、应收尽收。景区附近村里还组建了清漂、护水、护林队伍，常态化开展库区生态环境保护，努力保护好一潭碧水。

马意冲