

万物共生 绘就和美画卷

本报记者 陈晓波



滇金丝猴 本报记者 黄兴能 摄

2025年深秋，一位巡护员在澜沧江畔按下快门，镜头里是临沧从未记录过的领岩鹇。

同一年，迪庆德钦巴美保护地红外相机首次拍到雪豹与滇金丝猴同域活动，亚洲象又添了新丁。

“十四五”收官之年，云南交出生物多样性保护答卷：高等植物、脊椎动物和大型真菌种类均占全国

50%以上，已记录生物物种数43814种，全国第一；全省公众生态环境满意度94.12%，创历史最高。

法治先行、空间管控、精准保护、可持续利用，一条具有云南特色的生物多样性保护之路，清晰可见。

珠江碧波，雨林苍翠，雪山圣洁，湿地鹭鹭。万物各美其美，云南正成为全球生物多样性治理的生动缩影。



高黎贡山保山段 本报记者 杨艳鹏 摄

制度先行：构建生物多样性保护“四梁八柱”

保护生物多样性，制度是根基。多年来，云南率先在全国出台生物多样性保护条例，发布省级生物多样性白皮书，制定全国首部生物多样性司法保护文件。2024年更新发布《云南省生物多样性保护战略与行动计划（2024—2030年）》，定期调度108项重点任务清单。2025年正式印发《云南省生物多样性保护重大工程实施方案（2025—2030年）》……一项项制度举措，为生物多样性保护筑牢严密防线。

空间管控划出硬杠杠。全省生态保护红线面积超11.35万平方公里，占国土面积的29.61%。387个优先保护单元覆盖全省近一半国土，生物多样性重要区域全部划入，系统构建起“1+5+16+N”的生态环境分区管控体系。亚洲象、香格里拉、高黎贡山、哀牢山4个国家公园和西双版纳、昆明2个国家植物园纳入国家总体布局。

法治利剑高悬。“绿盾”自然保护地强化监督行动持续发力。全国首例濒危野生动物预防性公益诉讼案件“绿孔雀案”，入选2024年全国十年环境资源审判重大影响力案件。2026年4月，云南发布第1号总林长令，全面加强鸟类及其栖息地保护。

清网、清套、清夹，多部门联合执法，严厉打击非法捕猎贩卖鸟类违法行为，切实维护生物生态安全。

“十四五”期间，全省涉生物多样性违法案件数持续下降，24万护林员常年守护野生动植物栖息地，84.3亿元补助资金发到百姓手中，制度有刚性，保护才有温度。云南还创新推进生态补偿，赤水河流域2021—2025年获川黔两省补偿资金2.61亿元，并建立珠江流域省内跨市（市）横向生态保护补偿机制。

圆满举办COP15第一阶段会议，深度参与COP15第二阶段会议，收获“昆明宣言”“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”“昆明生物多样性基金”等重大成果，参加COP16并成功举办云南省“生物多样性与社区文化多样性协同发展实践”主题边会，为全球生物多样性保护提供了云南方案和中国智慧。

成功举办国际生物多样性日全球主场活动，国际农业生物多样性大会、昆明生物多样性基金理事会会议、世界环境司法大会、普洱亚太林业论坛……云南生物多样性保护国际影响力持续提升。



绿孔雀 本报记者 黄兴能 摄



黄花独蒜兰 本报通讯员 钱颖 摄

万鸟回归拉市海

午后，玉龙纳西族自治县拉市海畔，阳光洒向澄澈湖面，泛起粼粼波光。60岁的巡护员木本万整理好装备，准时踏上环湖巡护之路。

巡湖、劝阻违规、守护生灵，紧盯非法捕猎和核心区破坏行为……日复一日，木本万在拉市海自然保护区管护局担任巡护员已有18个年头。“守了18年，最直观的感受，就是鸟儿越来越多，来观鸟的游客也越来越多。”木本万说。

从昔日人鸟争地、生态受损，到如今万鸟云集、生机盎然，拉市海的蝶变，正是丽江践行“绿水青山就是金山银山”理念的生动缩影。

1998年，经省政府批准，拉市海自然保护区正式设立，成为云南省首个以“湿地”命名的自然保护区。为全方位筑牢高原湿地生态安全屏障，丽江拉市海高原湿地省级自然保护区管护局先后实施7期湿地保护与恢复项目，联合多所高校和科研院所开展系统监测与调查，形成了一系列研究报告。

针对湖滨带反季节水文情势和旱化问题，拉市海自然保护区管护局遵循湿地形成与发育规律，通过地形测绘和水文数据确定修复区域，以景观生态学原理指导地形塑造，经土壤处理后回填，成功激活土壤种子库；配套建设水文水质自动监测设备39套，为水环境早期预警、风险防控及水位动态调控提供了科学依据；依托国家级陆生野生动物疫源疫病监测

站，每年采集约2400份野生动物病原体样本，主动采样预警，全力守护候鸟种群健康。同时，与中国科学院昆明动物所合作，逐年开展候鸟追踪。2025年候鸟越冬期，共为10种75只候鸟安装了追踪器。

多年来，丽江拉市海高原湿地省级自然保护区管护局实施5期湿地生态保护补偿资金共3722万元，让群众共享生态保护红利；常态化开展生态文明科普宣教，让湿地保护理念走进村落、深入人心。

全民守护的成效，最终体现在候鸟的回归上。一组监测数据见证了拉市海的生态之变：保护区设立之初，越冬候鸟最高峰值为2.5万只左右；如今，每年如约而至的候鸟超过10万只，累计记录鸟类389种，分别占我国、我省鸟类的27%、38%。曾经夏季无鸟的沉寂景象彻底消失，大批候鸟由“过客”变为“留居居民”，彩鹇、黑鹇、马雕、秃鹫等珍稀鸟类频频现身；云南莎草、荇菜等乡土湿地植物重新萌发，湿地面积增加，修复旱化生境1000多亩。

在严守生态底线的前提下，拉市海依托高原湿地风光、珍稀候鸟资源、纳西风情与茶马古道历史底蕴，有序发展生态旅游，让生态优势源源不断转化为发展优势和民生福祉。如今，拉市海湿地周边1190户农户、4835名群众在家门口就业增收。

本报记者 和茜 李铁成

精准发力：从“救火式”到系统治理

保护生物多样性，既要有大格局，也要下绣花功夫。

极小种群拯救行动，让濒危物种绝处逢生。2025年11月，全省启动第二期十年规划，101种极度濒危植物构建起“就地+迁地+迁地+监测+回归”综合保护体系。极小种群野生植物保护方面，全省建设12个专类园，78种、近20万株种苗成功繁育。曾仅存5株的漾濞槭，如今已脱离灭绝威胁，云南火焰兰重新开在野外。

2025年底，轿子山国家级自然保护区传来好消息：4株国家二级保护植物云南梧桐重新发现。这个物种在云南已“野外灭绝”19年。它的回归，给金沙江干热河谷生物多样性恢复带来新希望。

旗舰物种频频亮相。亚洲象数量增长27%、滇金丝猴种群增长30%、绿孔雀数量增长47%。2025年5月，迪庆巴美保护地，红外相机同时拍到雪豹与滇金丝猴同域分布。雪豹是“雪山旗舰种”，滇金丝猴是中国特有珍稀灵长类。两者同框，证明这片山林生态系统完整、食物链健康。同一年，铜壁

关省级自然保护区发现3个两栖新物种：铜壁关角蟾、铜壁关小蛙、白缘掌突蟾，成为异角蟾属的“天然基因库”。

苍山科考，一场近40年最全面生物多样性“体检”受到广泛关注。2026年4月，“苍山综合科学考察”成果发布。这是继20世纪80年代中外联合考察后规模最大、系统性最强的综合性调查研究，科考地域覆盖966平方公里，海拔1360米至4122米。科考全面摸清了苍山生物多样性家底：高等植物4600种，动物1365种，首次清晰界定苍山对洱海的生态屏障作用，证实苍山是全球生物多样性关键区域，也是“山—城—湖”耦合的自然文化综合体。世居民族千年的生物资源保护智慧，如今有了科学背书。

保护网络织就严密。目前，全省90%的典型生态系统和85%的重要物种得到有效保护。建成69处保护小区，48万亩珍稀动植物生境恢复。2025年12月，云龙天池国家级自然保护区列入IUCN绿色名录，成为云南首个获此认证的保护区，标志着生物多样性保护地从数量扩张转向质量提升。

可持续利用：生物多样性成为“幸福靠山”

保护不是封存，可持续利用才是长远之计，要让丰富的生物资源惠及群众。

近年来，我省重点打造“有一种叫云南的生活”IP火遍全国。全省671家A级旅游景区，生态旅游景区占总数的72%。发布7条生态旅游精品线路，生态徒步、生态骑行、观象、观鸟、观鹤、品茶、品花、品咖啡，每年超7亿人次游客来滇旅游，体验生物多样性之美。在西双版纳热带植物园，生物多样性研学每年吸引超280万人次。

金平蝴蝶谷，一个县级的生物多样性可持续利用样本，境内中国·红河蝴蝶谷保护区蝴蝶涵盖全国12个科中的11个科、320余个品种，被誉为“世界级蝴蝶基因库”。2025年种群数量比五年前增长35%，是蝴蝶种群分布最丰富的区域之一。当地首创蝴蝶专项立法，划定207平方公里保护区分级管控，系统性推进栖息地保护、物种繁育、科研监测、生态产业融合。当地群众组建合作社，深耕“蝴蝶+”业态，开发120多种蝴蝶主题文创产品，年均办60多场研学，年接待游客超11万人次，民宿、餐饮跟着火起来。

生物多样性资源可持续利用为经济高

质量发展注入强大动能。全省推动花卉、茶叶、咖啡、中药材、坚果、水果、蔬菜等特色高原产业链补链强链，2025年云南有机和绿色食品认证数量分别居全国第一、第三，林药、林菌、林菜、林禽、竹笋、林下采集（含木本油料）、森林旅游等发展模式已具规模，2025年全省林草产业总产值达6600亿元。独龙江乡推进生物资源可持续利用案例入选全国典型。

2026年1月，金沙江元谋段增殖放流38.86万尾昆明裂腹鱼、细鳞裂腹鱼、岩原鲤等土著鱼，苗种是人工繁育二代，保证种质纯正。同步修复水生生物栖息地，严打非法捕捞，建立“放流—管护—监测”长效机制。长江上游的鱼类生物多样性，正在慢慢恢复。

领岩鹇在澜沧江畔第一次被记录下来，亚洲象群北上南归温暖了全世界，苍山科考的生物多样性数据在电脑里跳动。

“十五五”启航，云南生物多样性保护站上新起点。这片万物共生的土地，将继续锚定生态文明建设排头兵定位，让丰富的生物多样性资源成为最普惠的民生福祉，迈向人与自然和谐共生的现代化新征程。



桫欏 本报通讯员 陶平 摄



夏日的拉市海自然保护区水光草色相映 本报记者 李铁成 摄



景洪市街头绿树成荫 本报记者 戴振华 摄

热带雨林进城市

夏日骄阳似火，走进西双版纳傣族自治州景洪市孔雀湖公园，置身上百种植物构建的“自然空调”中，市民和游客顿感清凉惬意。

这座生物多样性城市示范公园，由中国科学院西双版纳热带植物园精心规划设计。园区在保留原有近百株大型乔木的基础上，优先选用乡土植物，融入景洪市花、市树，合理搭配开花、色叶、地被、攀缘、附生及驱蚊类植物进行立体布局，打造出一处凸显雨林生态特色的“空中花园”。

“目前，我们正在推进西双版纳的美丽城市项目建设。”中国科学院西双版纳热带植物园研究员李波介绍，作为落实“美丽中国”及《生物多样性保护重大工程实施方案》等国家战略的标杆性工程，西双版纳美丽城市建设项目具有深远的生态保护价值与显著的战略支撑意义。项目立足北回归线上唯一的热带雨林这一全球重要生物多样性热点区域，通过建设景洪市孔雀湖兰科植物迁地保护核心区、设立OFCMs（其他有效的区域保护措施试点）及生物多样性保护小区，构建智慧解说体系与ABS遗传资源获取与惠益分享，系统地解决了城市化与生态保护协同不足、旗舰物种生境破碎化、珍稀物种保护利用示

范匮乏等核心痛点。

李波说，这一项目不仅积极回应了联合国“3030目标”，更深度融合傣族等民族传统生态智慧与雨林修复实践经验，创新生态产品价值实现路径，为全球生物多样性保护提供了“中国样本”，在筑牢边境生态安全屏障、推动绿色低碳转型、实现生态富民与乡村振兴等方面发挥示范引领作用。

5月19日，记者来到中国科学院西双版纳热带植物园，在李波团队的实验室里看到，数十种迁地保护的珍稀植物在研究人员的精心培育下已长出了稚嫩的幼苗；室外高大植物上，十几种迁地保护兰花已经开出了鲜艳的花朵。

聚焦物种迁地保护与利用的关键科学问题，中国科学院西双版纳热带植物园还承建了热带战略植物资源收集与珍稀濒危植物迁地保育平台建设项目。该项目立足国家战略生物资源安全需求，将开展植物多样性调查评估与引种、植物迁地保护体系建设、植物资源评价与可持续利用、濒危物种生存潜力与种群维持机制研究等工作，为国家战略资源安全、濒危物种有效保护和生物多样性保护提供有力支撑。

本报记者 戴振华