



远眺云南乌蒙山国家级自然保护区小翠坝片区。 通讯员马旭摄

绘就青山绿水间的国家答卷

云南乌蒙山国家级自然保护区管护局以高水平保护促进高质量发展

通讯员 雷洪旗

01 十年磨剑,从白手起家到体系守护

薄雾如轻纱般笼罩着乌蒙山。天光未亮,小草坝管护站的无人机已率先掠过林海,将实时画面传回指挥中心。那些昔日需跋涉数日才能抵达的深谷险壑,此刻在“天空地”一体化监测网络的覆盖下一览无余。

时光回溯到2016年5月,云南乌蒙山国家级自然保护区管护局在4间临时借用的办公室内正式挂牌成立。这支国家级管护队伍成立之初,仅有15名工作人员。

2016年5月,云南乌蒙山国家级自然保护区管护局在临时借用的办公场所正式成立。15名工作人员、3块临时牌匾,便是这支队伍最初的全部配置。回望这段起步历程,彼时的他们面对这片莽莽群山,最深的感受或许可以用“一无所知”来形容。

“起初,山里究竟藏着多少‘生态家底’,谁心里都没数。”一位老员工回忆道。转折始于同年——随着首份《社会经济本底资源调查报告》与《资源补充调查报告》相继出炉,这片山林第一次拥有了属于自己的“生态户口簿”:一个保存完好的亚热带山地常绿阔叶林生态系统,2174种维管束植物在此繁衍生息。森林、溪流与万千生灵,终于从以往模糊的印象转化为清晰可查的数据。

2018年,《云南乌蒙山国家级自然保护区总体规划(2018—2027年)》在北京通过国家级评审,为保护区未来10年的科学化、规范化发展筑牢了根基。

自此,云南乌蒙山国家级自然保护区的守护体系开始落地生根、逐步完善。机构设置上,从3个临时工作组发展为6个职能科室;管护阵地建设上,4座管护站从规划蓝图变为山间坚实的据点;人员队伍也从最初的15人,壮大到57名职工和115名巡护员。数字增长的背后,是管护工作从零散点位到全域网络、从个人行动到体系化运作的深刻转变。

“人多了,管护站也建起来了,但巡山的路,每一步还得踏踏实实走。”职工老周的话,道出了管护工作变与不变的核心。10年间,许多事物都在改变:管护空间不断拓展,巡护装备持续升级,管护体系日益完善。始终不变的,是巡山路上必须踏实迈出的每一步,是守护者以初心丈量群山、以坚守承载使命的赤诚情怀。



云南乌蒙山国家级自然保护区工作人员深入罗坝坝片区宣传森林防火。 通讯员马旭摄

02 智慧守护,从传统巡护到科技赋能

2023年,无人机的轰鸣首次划破保护区的宁静,宣告着管护方式实现从“人巡”到“技巡”的时代跨越。这不仅是巡护工具的升级,还是一场生态治理理念的深刻变革。

10年间,超2000万元的资金投入,化为扎根群山的4座管护站、10个管护点、4个哨卡,以及如血脉般延伸的60余公里巡护步道,共同构筑起立体化生态守护的硬件根基。

科技的“感官”被深度融入管护体系。红外相机从寥寥几台增至350台,如同不眠的“生态之眼”,默默采集了33万份珍贵的野生动物影像资料。与之配套的生物多样性监测系统与数据采集App同步投入使用,海量监测数据得以实时跨越高山、汇聚云端,最终在指挥中心大屏上形成可供研判的生态图谱。

“过去巡护,靠的是脚力、纸笔和经验。如果遇上道路不通,就只能绕行。”巡护员张光富感

慨道,“现在不一样了。天上有无人机‘巡空’,林中有红外相机‘守望’。林子再大,都在一张‘智慧网’里。更关键的是,我们‘看’的方式彻底变了——覆盖更全面、识别更精准、预判能力更强。”

这张“智慧网”在森林防火的战场上构筑起坚实的“金钟罩”。保护区连续10年无重大火情的背后,是“人防+技防+智防”的深度融合:一支80人的半专业扑火队伍,完成30余次实战演练;智能视频卡口、高空防灭火云台组成“千里眼”监测矩阵,与人力巡护无缝联动:“防未火、治未病”的前置风险排查与防火宣传,将火灾风险化解于未燃。

至此,科技之力与守护之汗深度融合,共同重塑了这片山林的管护逻辑:从传统人力巡护到智慧化治理,从被动应对到主动预警。它守护的,不仅是当下的绿水青山,还是面向未来、生生不息的生态根基。

03 科研引领,从摸清家底到前沿发现

2017—2018年,随着云南乌蒙山国家级自然保护区管护局与西南林业大学、昭通学院签署战略合作协议以及落成首个教学实习基地,保护区的科研工作正式启幕,深山的宁静与高校的智慧在此相遇。此后,超20家科研院所相继踏入这座“天然实验室”。

2016—2018年间,科研人员在保护区首次发现一株不起眼的乌蒙山铃兰,并于2020年得到正式确认,如同叩开了这片秘境的一扇大门。自此,生命的新篇章被不断揭开:6个植物新种、6个竹类新品种、5个昆虫新种、28个大型真菌新种相继走出深山,被科学界定、收录。这不仅是物种名录的扩充,还是对这片土地生命谱系认知的根本性更新。

科研的维度持续拓展。2025年,云南乌蒙山国家级自然保护区加入国家林业和草原局“林业和草原生物多样性保护创新联盟”,跻

身国家级科研平台。今年3月,乌蒙山森林生态系统云南省野外科学观测研究站正式挂牌运行,标志着乌蒙山的科研工作从偶发性的物种发现,迈入系统性的生态深度认知阶段。

认知的不断深化,正切实转化为生态守护的坚实力量。截至目前,管护局工作人员已出版专著8部,发表学术论文50余篇,其中8篇刊载于SCI期刊。而最动人的成果,正在山野间真实生长。以四川山鹧鸪为例,其种群数量增长近45%,适宜栖息地扩大14%。这不仅是一个物种的回归,还是其完整栖息地生态系统的同步向好。

至此,科研形成了完整闭环:从最初探寻“这里有什么”,到深入解析“物种间如何共存”,最终落脚于“如何让生命更好地延续”。这条探索之路,始于对一株小草的好奇,终将兑现守护整片山林永续发展的承诺。

04 社区共建,从管理冲突到和谐共生

“以前是‘靠山吃山’,现在是‘护山养山’。把山守好了,好日子自然就来了!”大关县天星镇竹缘社区村民吴均华笑着算起账来,“湿海花一亩可采收上万斤鲜货,晒干后还有1000斤左右。按照去年的行情,一亩毛收入可达两万元。”他顿了顿,继续补充道:“光是去年,基地用工就超过60人次,发放务工工资5万多元。这片山林,如今成了乡亲们的‘绿色银行’。”

这条生态保护与群众增收的共赢之路并非天然形成。2018年,管护局清退1620头散养牲畜,劝返违规进入保护区的群众1500余人次。一边要严守生态保护底线,一边要维持群众生计,保护与发展的矛盾像一道沟壑横亘在眼前。

转机,始于一场“生态赋能”行动。独蒜兰、泥炭藓、地球盖菇……这些既能固土养山又能助农增收的作

物,如星星之火,在竹缘社区300余亩的土地上点燃了希望,一条“不砍树也能致富”的发展新路逐渐清晰起来。

更深刻的转变是人的角色。3000多名群众走进“社区科普学堂”,从了解政策、学习技术开始,悄然完成了一场身份革命:从被动的“管理对象”,转变为主动的“生态合伙人”。

2025年,8名“三区”科技专家扎根竹缘社区,在田间地头忙碌了200多个日夜,最终将劳动成果转化为群众口袋里30余万元的实在收益。曾经“你管我、我躲你”的紧绷状态,转变为“一起守护、共同受益”的默契与笑容。

生态守护不再是单向付出,而是管护局与社区群众的双向奔赴。当绿水青山真正化作金山银山,保护区的边界便不再只是一道物理防护线,更融入每个人心中对生态未来的共同期许。

06 绿盾行动,从“刮骨疗毒”到长效常治

2017年,中央生态环境保护督察“回头看”反馈的问题,如猛药般直击病灶。管护局直面问题,对511处人类活动点位开展全面核查,注销7项重叠矿权,依法查处11起违法违规案件。这一系列整改举措,堪称痛定思痛的“刮骨疗毒”。

“绿盾行动是保护区发展史上的关键转折点。这不仅是一次铁腕式的问题整改,还是一场深刻的管护理念革新。通过坚决处置未批先建项目,管护局旗帜鲜明地宣告“生态红线不可逾越”,彻底终结“先破坏、后治理”的老路,全面迈入在保护中谋求高质量发展的新阶段。

一场针对历史沉疴的攻坚战全面打响。督察反馈的15个问

题被逐项整改:从水电站的拆除,到核心区居民搬迁……每一个难题的化解,都让这片山林多一分安宁。2020年,整改工作获得上级高度认可,标志着“治已病”阶段取得决定性胜利。

而发展质效的真正飞跃在于“防未病”。2024年,总投资2000余万元的生态保护与监测设施全面投入使用。这不仅是硬件设施的升级,还是治理能力的“强筋健骨”。自此,保护区的生态守护逻辑,实现了从被动应对到主动预警、从末端整改到系统防护的根本性跨越。

生态守护的根基由此深深筑牢。这并非简单地恢复旧貌,而是在“刮骨疗毒”后,构筑起一个更强大、更智慧、更具韧性的生命共同体。

07 未来征程,从生态屏障到示范标杆

站在十年发展的新起点,管护局的目光已投向更为辽远的山河。当下,智慧保护区的建设脉络正日益清晰:无人机自动巡航、AI物种识别、生态大数据平台搭建……一套感知更敏锐、决策更智能、管理更高效的数字孪生管护体系正逐步成型。

与此同时,社区共建共享的路径也在持续拓宽,让“绿水青山”的生态底色与“金山银山”的发展成色交融得越发鲜亮。

“我们的目标,是建成云南一流、在全国具有较强影响力的国家级自然保护区。”云南乌蒙山国家级自然保护区管护局负责人语气坚定地说,“这不仅是为长江上

游筑牢生态安全屏障,还是为后世留存一份完整、鲜活、可持续的绿色遗产。”

十年耕耘,从擘画蓝图到绿意铺展,从夯实基础到引领示范,乌蒙山的生态实践已然成为中国生态文明建设宏大图景中的一抹亮色。

未来,这里的每一声鸟鸣、每一片新绿、每一次数据跳动与脚步回响,都将共同续写一个关于古老山脉在新时代,如何通过人类的敬畏、智慧与坚守,重焕生机并永久守望的故事。

这故事,属于乌蒙群山,属于长江流域,也属于我们共同追求的生态未来。

(本版图片除署名外均由通讯员雷洪旗提供)



国家二级保护动物红腹角雉。

05 党建铸魂,从临时党支部到森林堡垒

2016年,云南乌蒙山国家级自然保护区管护局挂牌成立,党建工作同步推进。彼时,这支队伍中仅有5名党员。

10年来,一座坚强的战斗堡垒在青山深处逐步筑牢。党支部累计发展7名新党员,培养4名入党积极分子,组织开展百余次主题党日活动。这些数字的背后,是一支政治强、本领高、作风硬的生态保护铁军在此扎根、守护生态。

将党支部建在管护一线,把主题党日活动开展在巡护路上,让党旗飘扬在森林深处。这是创新开展“林间党课”的生动实践——将组织生活与资源巡护、科研监测深度融合。

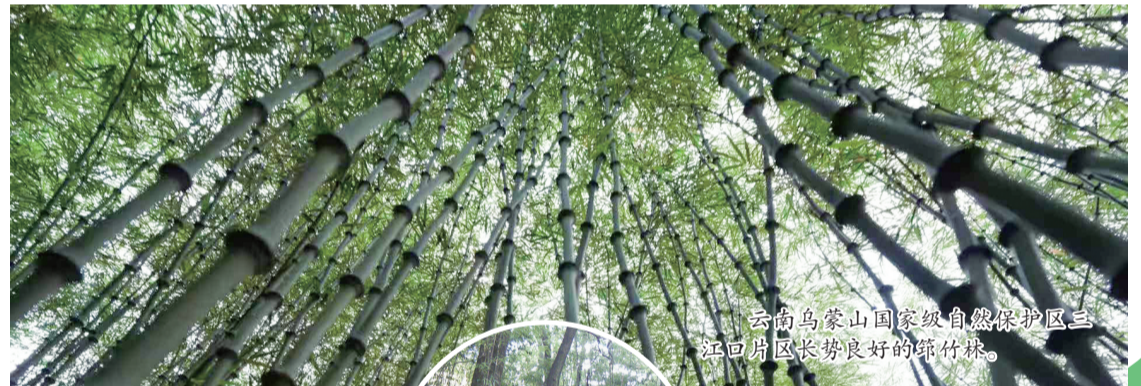
班子成员带头示范,累计深入一线调研200余次,总时长超600天,足迹遍布保护区的各个角落。

十年如一日地抓好党风廉政建设。每年签订责任书,常态化开展警示教育40余次,精准排查30个廉政风险点并逐一销号整改。坚持制度约束与思想教育并重,锤炼出一支忠诚、干净、担当的生态守护队伍。

这支队伍的战斗力,在攻坚克难的实践中充分彰显。面对过度采笋、无序放牧等管护顽疾,党

员干部带头分片包干,联动地方开展专项整治行动。10年来,累计劝返意图违规进入保护区的人员4000余人次,清理违规占用林地超100亩,区域自然资源管理秩序持续向好。

党旗所指,行动所向。红色力量始终挺立在生态守护的最前沿,将党建筑牢的坚实根基转化为绿水青山间最稳固的生态屏障。



云南乌蒙山国家级自然保护区三江口片区长势良好的箬竹林。



国家二级保护动物黑熊。