

引子

“古树高低屋，斜阳远近山。林梢烟似带，村外水如环。”一首古诗，至今仍是江西婺源乡村景致的写照。婺源县挂牌保护、树龄百年以上的古树名木有14116株，占江西省古树名木总量逾一成。这些大多生长在村民房前屋后的古树名木，遍及全县172个行政村、1351个自然村。

“婺源这么多古树名木能够得到有效保护，自然保护区发挥了促进作用。”江

西省野生动植物保护中心一级调研员吴英豪说。

在村庄周围植树造林，是婺源人的传统。这些被当地人称为“水口林”的村落生态林，得到村民自发保护。但在几十年前，乱砍滥伐现象一度比较突出，并蔓延到了部分“水口林”。

如何守护好这些零星分散却又颇有价值的林地？1992年起，婺源率先探索建立

若干自然保护区，对这些呈斑块状分布的天然林实施保护，取得良好成效。2017年9月，首批国家生态文明建设示范市县名单公布，婺源榜上有名。

2016年5月，原国家林业局印发的《林业发展“十三五”规划》提出，“构建以自然保护区和国家公园为主体、其他保护地和自然保护区为补充的自然保护体系，完善生物多样性保护网络”。当年8月，由

全国科学技术名词审定委员会审定公布的《林学名词(第二版)》出版，“自然保护区”被编入其中，定义为“为保护珍稀濒危野生动植物种群和典型植物群落而设定的面积较小的保护区”。

迄今，婺源累计建成自然保护区193个，总面积10.98万公顷。近日，记者走进婺源，探寻自然保护区守护大自然之道。

人民眼·生态环境保护

江西省婺源县建成193个自然保护区，森林覆盖率提高9个百分点

自然保护区守护大自然

本报记者 朱磊 王丹

先行先试

因地制宜探索保护分散的小面积天然林，193个自然保护区覆盖全县所有行政村

冬日婺源，依然满目苍翠。记者随婺源县秋口镇渔潭村村民程观洪的脚步，沿一条蜿蜒小路攀上后龙山，脚下枯叶踩得咔嚓作响。合抱粗的古樟树冠葱茏如盖，拨开一簇簇伸到山路上的树枝，草丛中一块石碑映入眼帘，“渔潭自然保护区”几个大字苍劲有力，落款处“一九九二年”的字样依稀可辨，这里是婺源县政府设立的第一个自然保护区。

渔潭何以成为婺源首个自然保护区？程观洪扬手一指：“看，那是白鹭。”树丛中一抹白色身影若隐若现，时而跳跃于石上，时而展翅于枝头。渔潭建设自然保护区，就与白鹭有关。

程观洪介绍，渔潭村有树龄百年以上的挂牌保护古树138株，集中分布于后龙山一带的天然林区。

1992年盛夏，后龙山上鸟鸣啾啾，引起附近村民注意。时任婺源县林业局科学技术推广站站长的郑磐基接到报告后，赶到渔潭村开展野外调查，发现后龙山这片天然林中有鸟类近50种，仅白鹭就有200余只。

如何保护家门口的珍稀鸟类？有村民提出建立自然保护区。

“这很难以得通。”郑磐基解释，根据国务院1985年6月批准的《森林和野生动物类型自然保护区管理办法》，建立国家自然保护区，须经国务院批准；建立地方自然保护区，须报省政府批准。申报要求也高，须是“不同自然地带的典型森林生态系统的地区”或“珍稀稀有或者有特殊保护价值的动植物的主要生存繁殖地区”等。面积仅8.3公顷的后龙山，很难被纳入自然保护区管理体系。

渔潭遇到的生态保护难题并非孤例。婺源素有“八分半山一分田，半分水路和庄园”之称，是典型的南方丘陵地形。几十年前，随着经济社会活动增加，曾经集中连片的天然林面积逐渐缩小，呈斑块状分布。而这些分散的天然林中，生长着不少古树名木。

如何守护好这星星点点的绿色？郑磐基翻阅大量学术文献发现，土壤学家李庆远等专家曾建议，在人口稠密、交通便利、经济活动频繁的低山丘陵地区，分散建立面积几十亩到几百亩的微型森林自然保护区，作为重点自然保护区的补充。

这让郑磐基深受启发，1992年7月，他向婺县政府递交了《关于婺源建立乡、村级自然保护区的商讨》，得到有关方面重视。

1992年8月，婺县政府印发《关于开展我县自然保护区调查规划工作的通知》，要求各乡镇林业管理部门普查摸底，对适宜建设自然保护区的山场开展调查规划，经县政府批复同意后，可由各乡、镇、场、村自行建设自然保护区，初步形成了一套由林权单位申请、林业部门规划、县级政府审批的运作程序。

“结合当时婺源县二类森林资源调查，确定各自然保护区的‘四至’范围，录入全省林地‘一张图’。”郑磐基说。

手持定位杆，肩扛测距仪，郑磐基和村民们走遍后龙山的角角落落，一笔一画绘制出一幅1:25000的渔潭自然保护区规划图。申报材料很快获得批复，渔潭自然保护区从蓝图走进现实。1992年9月，秋口镇建成首批11处自然保护区，总面积达1208公顷。到1993年底，婺源县建成乡(镇、场)级自然保护区13处，村(组)级自然保护区168处。

“面积小，作用大。”郑磐基向记者展示了一组数据：试点建设第一年，全县自然保护区内聚集繁衍的白鹭数量即由往年的近千只增至1993年的3万多只。1996年12月，原江西省林业厅成立婺源“自然保护区主要植物和物种”调查项目研究小组，在连续3年的调查中，相继发现了国家一级保护野生植物红豆杉和国家二级保护野生植物香果树等珍稀物种的天然分布。

2015年5月，《婺源县自然保护区(风景林)管理办法》出台，进一步明确了自然保护区的含义、功能和价值定位，即“自然保护区，是指村庄周围或房前屋后具有保持水土、涵养水源、防风固沙、净化空气、调节气候、观赏游憩和美化乡村等功能，且树龄较长、绿化效果好、有一定乡村文化底蕴的片林及古树名木群等风景林”。

婺源建立自然保护区的实践探索获得广泛认可。由原国家林业局组织编制、自2001年起实施的《全国野生动植物保护及自然保护区建设工程总体规划》指出，“建立自然保护区，是针对我国南方人口稠密地区实施对生物多样性和珍稀动植物栖息地保护的一种有效方法和措施。它可以在全社会范围内，进一步改善自然生态环境和人民群众生活环境，从身边做起保护自然资源，提高全民保护生态环境意识”。原国家林业局2005年7月发布的《2004年六大林业重点工程统计公报》显示：全国自然保护区达到49109个。

目前，婺源建成的193个自然保护区，总面积10.98万公顷，已覆盖全县所有行政村。

群策群力

建章立制，引导群众“自建、自管、自受益”，10.98万公顷自然保护区全部纳入公益林生态补偿范围

天色微亮，晨雾中夹着一股凉飕飕的风，渔潭村护林员程明世肩挎铁皮壶，脚蹬橡胶鞋，手持一支橡胶夹火拖把，准时出门巡护。走近村口那棵古樟树，程观洪已等候多时，二人并肩朝后龙山方向走去。

看山护林20余年，程观洪是渔潭自然保护区最早的护林员之一，对脚下这条巡护路再熟悉不过。2015年交棒给年轻人后，他仍然闲不住，隔三差五到自然保护区走走看看。

“守护好绿水青山，才能守住好日子。”程观洪与记者一路攀谈，聊起年轻时当生产队长的经历记忆犹新。

上世纪六七十年代，村里伐树垦荒严重，一些村民家中出现大量白蚁，木质门窗桌椅被啃噬毁坏。痛定思痛，渔潭村于1974年冬立下村规民约：严禁占林开荒，不许携带火种进山，砍树烧山要赔偿。



一系列保护举措为渔潭村唤回了绿色，生态保护意识也逐渐在村民心中生根发芽。1992年，试办自然保护区的设想一经提出，得到渔潭村人普遍支持。但也有村民嘀咕：“设立自然保护区后，这片林子是不是就不归我们了？”

“山林土地权属不变，往后还得靠大家一起建设自然保护区。”郑磐基走家串户上门宣讲政策，打消村民顾虑。2019年12月出台的《江西省自然资源统一确权登记总体工作方案》提出，对包括自然保护区在内的各类自然保护区确权登记，村民们心中更踏实了。

“山还是这座山，林还是这片林，守山护林力度更大了。”程观洪说，自然保护区建立后，渔潭村的6个村民小组各选派一名护林员组成巡护队，由秋口镇林业工作站和渔潭村村两委共同管理，实施每天两次的常态化巡护。

“有林业站做后盾，巡护底气更足。”程观洪回忆，过去发现偷伐者时，对方常以封山育林是村里的“土政策”来辩解。自然保护区成立后，镇林业工作站与村两委形成了“村站共管”协作机制，护林员的线索上报渠道更加通畅，一旦发现违法行为，镇林业工作站执法人员可第一时间现场处置。

山路蜿蜒，鸟鸣啾啾，行至一棵枝繁叶茂的樟树前，程明世停下脚步，拉着记者上前查看树干上的一处劈砍印

迹。前年曾有盗伐者企图砍伐这棵樟树，被程明世巡山时迎面撞上，他立即上前制止，马上报警。秋口镇林业工作站执法人员随即赶到现场，对盗伐者依法予以行政处罚。

指尖轻触手机屏幕，程明世的巡护里程、路线一目了然。如今，自然保护区的智能化巡护水平持续提升，林业部门可通过电话联系、定位跟踪、轨迹回放等方式对自然保护区进行督导检查，并随时掌握护林员到岗情况。

“小区规模虽小，保护举措不少。”程明世对《婺源县自然保护区(风景林)管理办法》相关要求耳熟能详：自然保护区范围内禁伐禁猎、禁止采脂；严禁挖砂、采石、取土、野炊、渔猎、放牧等相关活动；在自然保护区及其边界外10米内禁止开展基础设施建设和规模化生产经营活动……巡护路上，程明世仔细查看草丛中是否存在火灾隐患，没路就顺着沟谷走，碰上陡坡就手脚并用地爬。

2017年3月，婺源县正式启动天然林保护工程；2018年1月，将9年前规定的“天然阔叶林十年禁伐”升级为长期禁伐；2018年7月，全面推行林长制，建立专职护林员队伍……“这些政策举措与自然保护小区管理办法、村规民约等，共同促进了自然保护区的管理与保护。”郑磐基说。

“守着本村的林，领着国家的钱，得把责任尽到。”程明世4年前被确定为专职护林员，每年有2万元工资收入。近

年来，婺源县相继将10.98万公顷自然保护区全部纳入县级地方公益林生态补偿范围，按照每年每公顷315元的标准向林权所有人发放生态补偿资金。2020年，婺源县安排护林员专项资金逾900万元，加强“村站共管”协作机制建设自然保护区，进一步引导群众“自建、自管、自受益”。

共建共享
鼓励社会力量参与，提升保护管理水平，生态效益与民生计相得益彰

晨光熹微，竹排船拨开细浪，秋口镇王村村村民俞智华娴熟地操控着手柄，驶向江心洲的月亮湾蓝冠噪鹛自然保护区。没了过去震耳欲聋的马达声，俞智华对竹排船的电动引擎赞不绝口。2020年以来，王村村投资50余万元，为全村60多艘柴油竹排船改装了电动发动机。“村里舍得投入，初衷是给鸟儿营造一片安宁的栖息环境。”俞智华说。

顺着竹排船行驶的方向望去，星江河上一处弯月形冲积沙洲映入眼帘，岛上植被茂密，水中树影婆娑。“这时节，鸟儿都飞走了，你才有机会近距离看看这洲头。”俞智华告诉记者，每年4至7月，都会有几十只蓝冠噪鹛来岛上筑巢产卵、哺育幼鸟，繁衍生息。

蓝冠噪鹛是国家一级保护动物。“鸟择良木而栖。”郑磐基说，王村村1993年即在月亮湾设置了石门自然保护区，生态环境持续向好。

2000年5月的一天，郑磐基开展野外调查时，林间忽然传来阵阵鸟鸣。他拿起望远镜闻声寻去，一群蓝冠、黄喉、黑脸、褐腰、尾羽上蓝下白的鸟儿立在枝头，不时颤动翅膀跃行，叫声清脆悦耳。“咔嚓、咔嚓……”郑磐基赶忙举起相机拍照记录，用光了随身携带的胶卷。经省市林业部门专家反复确认，这正是长期寻觅不得的蓝冠噪鹛。

“蓝冠噪鹛落户婺源，凸显了自然保护区在极小种群保护中的独特价值。”郑磐基随即向有关部门建议，提升自然保护区的专业化管理水平，制定有针对性的极小种群保护规划。

2001年，石门自然保护区更名为蓝冠(黄喉)噪鹛自然保护区。2015年3月，婺县政府印发的《婺源县蓝冠噪鹛自然保护区保护管理办法》提出，按照国家级自然保护区核心区的要求，对蓝冠噪鹛及其栖息地自然保护区予以特殊保护和管理。2016年8月，婺源饶河源国家湿地公园通过原国家林业局验收，蓝冠噪鹛自然保护区被涵盖其中。

以保护蓝冠噪鹛等极小种群为契机，婺源持续完善自然保护区内的动植物资源档案，常态化监测野生动植物

变化趋势，因地制宜调整自然保护区管理规划。目前，已形成自然生态型、珍稀动物型、珍贵植物型、自然景观型、水源涵养型、资源保护型等6类自然保护区。

“生态好不好，鸟儿告诉你。”郑磐基说，蓝冠噪鹛对生存环境要求很高，一般筑巢在10米以上的树上，一年只繁育一次，雏鸟成活率较低，种群总体生育能力差。在村民的悉心呵护下，来月亮湾栖息繁衍的蓝冠噪鹛数量逐年增加，近年来持续稳定在60只以上。每年蓝冠噪鹛进入繁殖期后，自然保护区即安排专职护林员登岛把守，严禁人员靠近，并在日常巡护中为蓝冠噪鹛驱赶天敌。2017年6月，婺源遭遇特大洪水，蓝冠噪鹛栖息地的树木一度倒伏损毁严重。在婺源县林业局指导下，村民自发清理、补植苗木，次年蓝冠噪鹛如约归来。

2015年，王村村成立竹排经营合作社，对进入月亮湾蓝冠噪鹛自然保护区的竹排统一管理，所有船只在蓝冠噪鹛繁殖期间均不得进入自然保护区核心区。为避免柴油发动机噪音影响蓝冠噪鹛栖息，合作社引导村民更换电动发动机。除蓝冠噪鹛外，月亮湾蓝冠噪鹛自然保护区区内相继发现了鸳鸯、黄鹌、角角等40余种鸟类。

“与鸟为邻，以鸟会友，村民们既是护鸟员，也因此吃上‘旅游饭’。”俞智华经营的竹排每次收费60元，自家小院则改造成了拥有16张床位的观鸟民宿，年收入约8万元。2020年，省级3A级乡村旅游点落户王村，全年游客接待量10万人，旅游年收入350余万元。

婺源还探索引入科研团队参与建设自然保护区，进一步增强保护力量。2013年，婺源县林业局与江西农业大学的科研团队签署协议，科研人员每年4至7月到月亮湾蓝冠噪鹛自然保护区监测鸟类活动和种群数量，监测数据与市县林业部门共享。

2016年11月，国家发展改革委和原国家林业局印发的《关于运用政府和社会资本合作模式推进林业建设的指导意见》提出，“鼓励社会资本参与林木种质资源保护、野生动植物野外资源保护公益事业，探索引入专业民间组织新建或托管自然保护区，在政府监管下发展民间自然保护区(地)”。

顶层设计助推基层探索。2017年，婺源县林业局与北京清华同衡规划设计研究院自然遗产与生态保护研究室主任杨海明团队达成协议，为月亮湾蓝冠噪鹛自然保护区培训了一支20人的专业护鸟队。2019年4月“全国爱鸟周”期间，清华同衡规划设计研究院与婺源县林业局携手在南昌举办了“蓝冠噪鹛科学发现百年”纪念活动，共同讲述自然保护区的婺源故事。

“自然保护区在保护自然上功不可没。”婺源县委书记徐树斌说，自然保护区建设30年来，助力婺源的森林覆盖率由73.7%上升至82.64%，旅游业成为主导产业，古树、古村、古民居成为亮丽名片。

图①：一群蓝冠噪鹛在江西省婺源县月亮湾蓝冠噪鹛自然保护区栖息。 蔡晋鹏摄
图②：婺源县秋口镇渔潭自然保护区俯瞰。 俞健摄
图③：月亮湾俯瞰。 影像中国