

推进生态搬迁、修复雨林生态，海南热带雨林国家公园——

# 雨林更美 生活更好

本报记者 赵 鹏 曹文轩

美丽中国  
国家公园设立一年来④

核心阅读

海南热带雨林国家公园的建设是一项复杂的系统工程，其中，恢复热带雨林生态系统的原真性和完整性、拯救珍稀动植物资源是重中之重。自去年10月正式设立以来，海南热带雨林国家公园因地制宜推进核心保护区生态搬迁，实施差别化保护管理方式，并通过积极建设生态廊道等，不断恢复雨林生态环境。

“新房得好好收拾一番，两层小楼宽敞又漂亮！”海南省保亭黎族苗族自治县什玲镇什东村村民梁弟说。今年9月，什玲镇水贤村、什东村14户村民喜迁新居，其余54户也都达成搬迁意向。整体搬迁工作完成后，他们的村庄旧址将种上重木、五味子等适合本土生长的树木，恢复原本的生态涵养功能。

去年10月，海南热带雨林国家公园正式设立。一年多来，当地因地制宜推进核心保护区生态搬迁，目前生态搬迁总体任务已进入收尾阶段。

## 推进生态搬迁，拓展野生动物栖息空间

“以前不常见的动物越来越常见了，常见的动物活动范围更广了。”这是海南热带雨林国家公园管理局五指山分局护林员黄海景近两年最明显的感受。

黄海景回忆，上世纪七八十年代，父辈为了生计，曾经上山捕猎、砍伐、种植经济作物。受人口快速增长和经济社会发展影响，海南岛的热带雨林面积急剧缩减，对雨林生境高度依赖的野生动植物种类、数量锐减。“不合理的人类活动会造成雨林破碎化，濒危野生动物会因迁徙受阻导致近亲繁殖，栖息地间彼此隔绝会导致小种群间缺乏基因交流。”海南国家公园研究院执行院长汤炎非说。

“海南热带雨林国家公园的建设是一项相当复杂的系统性工程，其中，恢复热带雨林生态系统的原真性和完整性、拯救珍稀动植物资源是重中之重。”海南省林业局副局长李开文说，生态搬迁，首先要实施核心保护区村庄的生态搬迁，把保护区之间的生态廊道连接起来。

自2019年海南开展国家公园体制试点工作以来，修复雨林生态成为首要任务。2020年3月，海南省委、省政府印发《海南热带雨林国家公园生态搬迁方案》，东方、五指山、保亭、白沙4个市县的11个自然村被划定在国家公园核心保护区范围内，共470户1885人需要进行易地搬迁。

“各市县情况不同，搬迁工作需要探索

中不断完善。”李开文介绍，根据海南热带雨林国家公园相关规划，海南热带雨林国家公园核心保护区内生态搬迁计划分为两步：第一步试点搬迁，2019年9月启动白沙黎族自治县3个自然村共118户整体搬迁，已于2020年完成；第二步再对剩余8个自然村实施搬迁。通过总结试点搬迁经验，再结合各地实际情况摸索出更多可供借鉴、值得推广的创新做法。预计今年底，生态搬迁工作将全部完成。

## 坚持因地制宜，实施差别化保护管理模式

“一间瓦房三石灶，一条野藤挂家当”，这是许多雨林村落过去生活的真实写照。祖祖辈辈靠山吃山，但地处国家公园核心保护区，打猎、砍树等传统生产方式早已无法适应生态环境保护的需要。搬出大山，搬去哪儿？靠什么吃饭？

赶在太阳落山前，五指山市通什镇龙庆新村居民黄杰骑着摩托车回到了老村毛庆村。搬走3个多月，原本的乡间土路已经冒出青草嫩芽。按照政策规定，在不打农药不施化肥的前提下，未来5年，他可以继续对自己原有的经济作物进行采摘。从新村到老村，他花了2个小时，骑了28公里的山路。“对比后，才知道新生活的便利！”黄杰感慨。

同样心生感慨的，还有海南热带雨林国家公园管理局生态搬迁项目工作人员孙湘来，“生态搬迁工作刚开始并不容易，我们一方面发挥村民身边人的带动作用，进行引导；一方面针对村民‘怎么搬’‘搬出后怎么办’的疑惑，多次征求村民意见建议，并及时出台相关文件予以明确，陪村民度过搬迁‘适应期’。”孙湘来说。

黄杰下定决心搬迁是在去年底。当时，五指山市委派来的工作组到毛庆村做生态搬迁动员，黄杰刚被选为村民小组组长，工作组组员也就借宿在他家。天天听政策解读，黄杰了解到，不仅是国家掏钱帮助搬迁，而且5年内山上的收入还继续归自己，每户至少保障1个公益岗位，新小区楼下店铺收入也都由新村村民共享……“我搬！”黄杰第一个报名，今年6月第一批搬出。

为实现生态移民“搬得出、住得下、能致富”的目标，各市县除了给予青苗补偿、提供安置房、公益岗等，还因地制宜制定方案，解决搬迁户就业问题：白沙县为500名村民提供5000亩橡胶林补偿，同时大力发展菌菇种植产业；五指山市、保亭黎族苗族自治县分配商业街铺面、市场摊位，并开展职业技能培训；东方市依托当地特色小镇、景区，吸引、扶持村民从事旅游服务、餐饮、运输等行业。

“与周边社区共融共建，是国家公园规划的目标之一。”李开文介绍，在引导核心保护区群众搬迁的同时，海南将合理划定国家公园内及周边区域功能分区，实施差别化保护管理方式。

## 建设生态廊道，智慧管护提升保护力度

早上6点，天刚蒙蒙亮，护林员符文强整理好装备，向雨林深处进发。管护着4000多亩雨林，每天巡护数十公里的他，是白沙县生态搬迁村高峰村的村民。

护林17年，上山巡护、下乡科普，风雨无



上图：海南热带雨林国家公园霸王岭片区。

海南热带雨林国家公园管理局供图

右图：海南热带雨林国家公园管理局黎母山分局工作人员在巡护。

王程龙摄（人民视觉）

阻。现在最让符文强高兴的是，搬迁后生活条件改善了，村民们的环保意识也在不断提升，越来越多的本土力量加入护林队伍。目前，白沙护林公益岗吸纳了十几名本地村民，其中不乏曾经的老猎手、伐木工。

“我们在搬迁中加强宣传，村民也逐渐由原来的不理解、不配合，转变为懂得生态保护的意义并主动参与。”海南热带雨林国家公园管理局霸王岭分局宣教科科长张斌说。

村民搬出雨林，奔向新生活，位于核心保护区的村庄旧址怎么办？

“把空间‘退还’给雨林的动植物，最直接的办法是先打通迁徙通道，把小种群重新连接，改善遗传多样性。”汤炎非说。

“村民搬出后，我们将陆续拆除村庄旧址的房屋建筑，在关键区段架起人工生态廊道，扩展动物觅食区域。后续则通过‘自然恢复+人工修复’的方式，补齐低海拔基带植被。”孙湘来介绍，目前，海南热带雨林国家公园管理局已联合中国林业科学研究院等机构开展科研项目，修复因不合理的人类活动受损的天然林和受干扰的次生林。

动员全民参与、加强生态修复之外，科技手段为海南热带雨林国家公园生态管护又上

了一道保险。

“嘀嘀嘀……”每当有陌生人和车辆闯入核心区，海南热带雨林国家公园管理局霸王岭分局的后台管理系统便会第一时间拍摄并发出警报，提醒值班人员及时处置。

“去年‘智慧雨林’项目启动以来，我们在海南热带雨林国家公园霸王岭片区、吊罗山片区安装了105台卡口监控相机、约35公里长的振动光纤以及数百台红外线热感应触发相机，形成了全天候不留盲区的监测防护网。”海南热带雨林国家公园管理局“智慧雨林”项目工作人员何聪介绍说。

“智慧监测系统一方面能实现精细化监管，阻止盗伐，另一方面便于发现区域内的新物种。”何聪告诉记者，海南热带雨林国家公园将在5年内完成7个片区生态监测网的铺设和智慧管理中心建设，建成“天地空”一体化监测系统，并纳入国家林草局的林草生态网络感知系统，全面掌握珍稀濒危物种和雨林生态系统的变化。

生态环境持续恢复，海南热带雨林国家公园新物种频现。据统计，近3年，海南热带雨林国家公园已至少发现28个新物种，包括9个植物新种、6个动物新种和13个大型真菌新种。

## 公安机关严打自然资源领域黑恶势力 共打掉相关涉黑恶组织310个

本报北京11月23日电（记者张天培）记者从公安部获悉：公安部部署开展打击整治“沙霸”“矿霸”等自然资源领域黑恶犯罪专项行动以来，各地公安机关重拳出击、多管齐下，依法严厉打击实施非法采矿、非法采砂等破坏生态环境违法犯罪的黑恶势力。截至目前，共打掉相关涉黑恶组织310个，侦破案件5000余起，有力维护了良好自然生态环境。

专项行动中，公安部深入贯彻落实党中央关于常态化开展扫黑除恶斗争的部署要求，坚持对“沙霸”“矿霸”黑恶势力依法严惩，明确要求凡是涉及非法采矿、破坏性采矿的涉黑涉恶案件一律提级侦办、一查到底；先后对27起涉及自然资源领域的重大涉黑恶案件挂牌督办，采取实地督导、视频调度等方式强力推进；同步组织开展“打财断血”“打伞破网”行动，有力追缴了一批黑恶势力敛聚的不义之财。

## 自然资源部中国地质调查局 新发布五大类地质信息服务产品

本报北京11月23日电（记者常钦）记者从自然资源部中国地质调查局获悉：近日，自然资源部中国地质调查局面向国家能源资源安全、生态文明建设、区域发展规划、地学科普等多元需求，组织各直属单位开展地质数据采集更新和集成整合工作，开发上线了五大类地质信息服务产品，并面向社会全面公开，进一步释放地质大数据潜在价值。

据介绍，此次公开的地质信息服务产品主要包括：一是全球尺度地质科研数据产品，包括全球地球化学分析数据2.1万条、全球岩浆岩数据4万条、全球界线层型数据库5个“金钉子”等。二是基础地质与能源矿产调查数据产品，包括地质调查项目成果报告361份，重要地质钻孔数据3万口，更新后的地质调查工作程度数据，200余件地学科普产品等。三是水工环地质调查与监测信息产品，新增发布34个中国地质环境图系，1万个地下水监测点位数据，64万景国产资源卫星影像数据产品等。四是具有自主知识产权的软件产品，开发上线了空间数据服务发布软件、地质调查业务管理大数据系统等。五是地质云APP着力研发了野外助手模块，新增数字岩心、遥感数据等模块。

## 中国“贡嘎”大气碳反演系统首进 全球碳计划四大先进系统行列

本报北京11月23日电（记者吴月辉）记者从第二次青藏科考“气候变化与碳循环”主题交流会上获悉：中国“贡嘎”大气碳反演系统首进全球碳计划四大先进系统行列，将为国际碳收支评估提供中国系统与中国数据。

大气碳反演系统是基于大气传输模式模拟、大气二氧化碳浓度观测以及二氧化碳排放清单估算自然碳汇的重要手段，大气反演是一种独立于传统的基于清查法、过程模型法的一种独立的估算方法，能够实时估算全球和区域尺度陆地与海洋碳通量大小、评估全球碳收支。据中科院院士、中国科学院青藏高原研究所副所长朴世龙介绍，“贡嘎”系统可以对全球的二氧化碳的源和汇进行系统的评估，帮助我们了解全球温室气体浓度的变化特征，以及来源于什么地方，又是在如何在大气、海洋和生态系统中进行分配的。

## 黑龙江实现地下水动态实时监测 助力水资源可持续利用

本报哈尔滨11月23日电（记者张艺开）记者从黑龙江水利厅获悉：黑龙江省地下水监测站网建设工程（二期）通过竣工验收，标志着黑龙江省地下水监测站网建设工程的所有建设任务全部完成。

黑龙江省地下水监测站网建设工程分两期实施，一期已于今年1月通过竣工验收。完善地下水监测站网，将提升地下水监测能力，实现地下水动态的实时监测、数据分析与存储，便于更全面地掌握地下水动态的变化规律，具有显著的经济效益、社会效益和环境效益。

本版责编：陈娟 何宇澈 崔杨臻  
版式设计：张丹峰

# 高淳全域“慢城”品牌强

行驶在贯穿高淳全境的200公里“慢城绿道”上，途经固城湖、环绕游子山、穿越溧溪国际慢城，前往东坝街道特色田园乡村、漆桥街道小茅山田园综合体等乡村旅游特色村。如今，“慢城”已成为江苏省南京市高淳区的一张亮丽名片。

全域规划，“慢城理念”擦亮区域品牌。2010年11月起，高淳以打造“国际慢城”品牌开启“慢城”特色城市建设。多年来，高淳坚持“生态优先、绿色发展”，打造“国际慢城”品牌，将“慢城理念”融入全域旅游规划，从东部的“山慢城”延展到中部“文慢城”和西部“水慢城”，2017年，高淳勾画出全境“大慢城”的全域旅游发展新图景。2021年初，高淳区被评为江苏省省级全域旅游示范区。

慢城蝶变，美丽环境助推经济发展。围绕“国际慢城 静享高淳”形象定位，高淳持续唱响“赏春花、夏追凉、秋螃蟹、冬年货”四季歌，放大金花节、螃蟹节、高淳国际慢城马拉松赛等品牌效应，提升高淳文旅品牌知名度，丰富旅游产品特色，来高淳休闲旅游度假品味慢生活的游客越来越多。

立足打造“国际慢城”城市品牌，高淳正在将“慢城理念”贯穿经济、文化、社会和环境等各个领域，打造“慢游”产业、“慢游”业态和“慢游”公共服务体系，构建全域“慢游”体系，融入城市全域发展。今年1—9月，高淳全区接待游客910.2万人次，实现旅游总收入106亿元。

党建引领，文旅融合赋能美好生活。近年来，江苏省高淳国际慢城旅游度假区管理委员会（党工委）坚持党建引领，把党的组织优势转化为发展优势，深入开展“三大行动”、“百村百事”大走访大落实和“村村到、户户进、人人访”行动，为文旅事业发展做好组织基础。

近年来，高淳坚持系统谋划、片区开发，有序推进高淳老街有机更新，打造“金陵第一古街”的旅游品牌，全面推进文化旅游产业融合发展。

高淳着力打造“国际慢城”品牌，将慢文化嵌入全区旅游发展过程中，奋力做强旅游产业链和度假产业链，带动区域高质量发展。

数据来源：中共南京高淳区委宣传部



固城湖景区

广告