

清水向东流：西江流域生态环境持续改善

寄情雨林之间

海南雨林守护者工作纪实

带上干粮，背上行囊，跨上摩托，伴随着打破黎明的那一声轰鸣，动物监测队队员们开启了新一天的雨林调查。

在496.3平方公里的海南热带雨林国家公园吊罗山片区中，热带低地雨林、热带山地雨林和山地常绿阔叶矮林自下而上分布，峡谷纵横、溪流环绕。这里共发现维管束植物2126种，脊椎类动物369种，其中国家一级重点保护野生动物11种，国家二级重点保护野生动物63种。

在吊罗山，动物监测队队员们日复一日地行走在雨林中，有过欣喜，也有哀伤，和这片雨林里的生灵一起谱写着人与自然和谐共生的故事。

国家二级保护动物亚洲小爪水獭是淡水河流生态系统指示性生物，主要以鱼虾、螃蟹为食，吊罗山水资源丰富，水质好，因此小爪水獭极有可能在这里出现。吊罗山动物监测队队长罗樊强和队员们将寻找小爪水獭作为重要监测研究方向。

2017年3月1日，罗樊强在雨林深处溪流边的土地和岩石上，发现了小爪水獭的足迹和带有鱼骨残渣的粪便。为了能更“温柔”地“捕获”小爪水獭踪迹，罗樊强和队员们规划了十几条调查样线，并在沿途布设红外相机。

一两天走一条调查样线，一次又一次地更换红外相机电池和存储卡、查看相机图片，在期待与失落的循环往复中，终于在2017年12月24日凌晨4时30分，红外相机拍下了小爪水獭的珍贵身影。在看到图像的那一瞬间，罗樊强随即和有关专家取得联系，当确认这就是亚洲小爪水獭这一珍稀物种时，罗樊强激动地和同事相约，下班后喝了顿海南“老爸茶”，庆祝这一发现。

“所有的等待，在发现惊喜的那一刻，全都值了。”小爪水獭的监测依旧在进行，目前海南已发现5只，且全部出现在吊罗山。

在上山途中，动物学专业出身的罗樊强察觉出一丝不对劲，空气中时不时飘来一种酸涩腐烂的味道，寻着气味，只见一条3米多长的眼镜王蛇盘卧在溪流边的草丛里。“是上游溪流把它冲下来的，本来就奄奄一息，又被鸟类天敌啄食，一番挣扎之后，最后死去。这可是国家二级保护动物，长这么大也需要十几年……”

那一秒，哀伤和遗憾在罗樊强脸上展露无遗，泪花眼里闪烁，男儿的温柔在此刻深情流露。“它从自然中来，就让它再回到自然中去吧。”

罗樊强解释说：“我们动物监测队要做的，就是在保持雨林生态系统的原真性、完整性基础上进行科学研究，尽量避免人为干扰。”

护林员周学回忆说，在一次上山攀援途中，同事像往常一样拽着树枝上去，不料一条伏在枝干上的蟒蛇猛地窜出来，咬了他一口。经紧急处理后，同事被送往医院，幸好救治及时，并无大碍。

因蛇咬致伤对雨林守护者来说早已是家常便饭，即使如此，面对挡路的蛇，他们也不忍伤害。一次巡山中，一条横行霸道的剧毒蛇挡住了罗樊强一行人的去路，立起身体的蟒蛇已进入准备攻击状态，这让同行队员们很是紧张。罗樊强果断拿起了蛇夹，将它放归山林。

险境之中，罗樊强的冷静和勇敢，让同行的年轻队员林旋大受震撼。这次难忘的巡山经历过后，林旋对这份职业又多了一份敬重。“我很佩服队伍中经验丰富和知识渊博的前辈，我想一直向他们学习，在这里扎根，与这片雨林为伴。”林旋说。（记者张鑫超、田睿、曹思澄、周佳谊）

据新华社海口6月5日电

环境联合交叉执法和跨界河流联防联控联控机制，实现“信息互通、数据共享、联防联控”。

据自治区检察院介绍，两广检察机关签订《关于西江流域生态环境和自然资源保护协作意见》，开展范围更广、层次更高的跨区域协作，对破坏生态环境资源类案件集中大排查，建立共同部署专项活动、案件线索移送、类案统一尺度和重大个案协作等机制，为保护西江流域生态环境提供有力司法保障。

第三，发挥河长制作用，压实监管责任。南宁成立市水环境综合治理指挥部，实行市委书记和市长“双组长”制，抽调150多名干部专门从事建成区黑臭水体治理，将水污染防治工作纳入县区、单位、平台公司年度绩效考核，做到守水有责、守水尽责。

柳州市水利局有关负责人介绍，柳州现有市、县、乡镇、村四级河长超过2000名。截至2020年底，河长们已巡河30多万次，解决非法占用河道和垃圾倾倒等环境违法行为1020起。

梧州市水利局副局长吴正全说：“梧州市共有大小河流397条，当地实行党政主要领导‘双总河长制’，建立河长通App，加大河流巡查和问题处置，确保一江清水送下游。”

全流域生态保护“一盘棋”思维有待强化

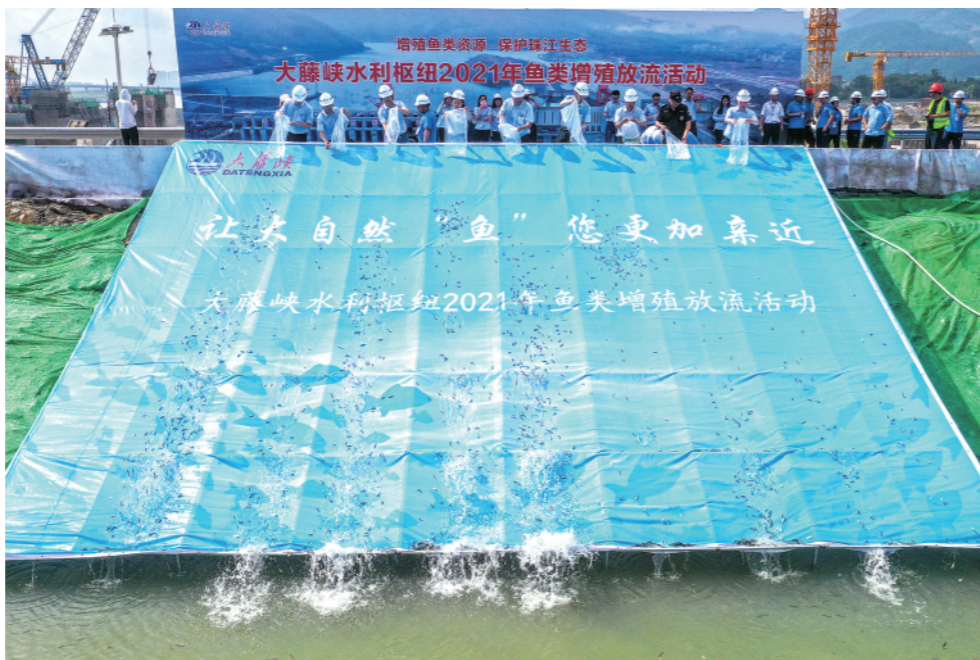
一些基层干部表示，尽管广西北西江生态环境质量持续保持优良，但推动生态环境可持续发展仍面临不少压力。

当地一些干部建议，尽快探索建立珠江—西江流域生态综合补偿机制。来宾市委常委会、金秀县委书记韦德斌说，金秀县每年为周边地区和下游提供约25.7亿立方米清洁水源，占整个珠江流域年径流量的17.7%。建议设立金秀大瑶山生态补偿机制试验区，可按照下游用水量等科学测算补偿办法，探索跨省区生态补偿经验并向其他地区推广。

崇左市生态环境局生态科负责人赵绍林认为，可考虑以流域断面水质考核为依据健全跨省区生态补偿机制，完善考核办法和补偿标准，鼓励受益地区与保护生态地区、流域下游与上游通过资金补偿、对口协作、产业转移、人才培养、共建园区等方式加大横向生态保护补偿实施力度。

全国政协委员、广西壮族自治区政协副主席刘黎仁建议设立生态补偿基金，主要用于流域内的生态环境监测体系建设、城乡污水处理设施建设、河流岸线保护、水源林养护，进一步提升西江流域水质。

部分干部建议，统筹做好上下游联防联控，共建千里西江绿色生态走廊。来宾市委书记农文生等人建议，按照流域一盘棋、全流域一体化思路，优化沿江生态生产生活空间布局，着力构建生态安全格局，抓好流域水污染治理，建立更加紧密的联防联控机制，确保西江流域生态环境安全。



在广西大藤峡水利枢纽增殖放流活动现场，工作人员在投放鱼苗（5月8日摄，无人机照片）。
本报记者曹伟铭摄

副局长李武俊说，目前全县两个国家地表水考核断面均达到Ⅱ类水质及以上标准。

在严格落实禁渔制度的同时，广西北西江流域各地积极加大人工增殖放流力度。柳州市农业农村局三级调研员于保田说，“十三五”以来累计向柳江投放鱼苗超过5000万尾。位于柳江上的红花水电站2006年至今累计投放鱼苗140万余尾。

在梧州，长洲水利枢纽建设了总长1.5公里的鱼道，每年投入数百万元用于鱼道运营维护、采购鱼苗等，还牺牲数千千瓦时的耗水率以确保鱼类洄游繁殖通道畅通，10多年来每年有数万尾鱼依托鱼道洄游至上游水域。

大藤峡工程是珠江流域关键控制性水利枢纽，被称为珠江上的“三峡工程”。为保护鱼类生存栖息，工程建设方探索建设仿自然鱼道，设立鱼类增殖站及保育中心。大藤峡水利枢纽开发有限公司环境移民部高级工程师廉浩说，仅2020年公司就投放“四大家鱼”260万尾。

推动生态优势转化为生态经济

广西北西江各地积极践行“两山”理论，充分发挥生态优势，积极发展生态经济，推动西江流域绿色发展。

西江流域优美的生态环境吸引国内外游客纷至沓来。被誉为“世界长寿之乡”的巴马瑶族自治县加快旅游业提质升级，推进“全域旅游+康养”新兴产业。巴马县文化广电体育和旅游局局长黄燕飞说，2020年全县接待国内外游客640多万人次，今年一季度接待游客超180万人次，是2020年同期的1.5倍以上。

红水河两岸独特的喀斯特地貌在碧水蓝天映衬下别有一番风味。在大化瑶族自治县的百里画廊景区，游客搭载豪华游轮溯江而上。与贵州毗邻的天峨县依托红水河两岸的原始森林开发生态养生游。当地围绕红水河

推出环红水河自行车赛、龙舟赛、漂流等体旅融合项目。

金秀瑶族自治县是珠江流域重要的水源地，被誉为“绿色水库”，获评国家全域旅游示范区、全国“绿水青山就是金山银山”实践创新基地等荣誉。当地立足生态优势大力发展中草药种植、康养产业、生态旅游。

如今，西江沿岸一些地方生态工业发展迅速，绿色工厂、绿色工业链和绿色园区等如火如荼，成为新的经济增长点。

柳州市发展改革委副主任方华说，当地将水污染治理与城市发展战略同规划、同实施，加快企业循环化改造，工业固体废物处置利用率、工业水循环利用率均超90%。

不断优化生态保护长效机制

受访人士表示，西江流域水环境优良的背后，是当地党委、政府践行习近平生态文明思想，紧抓生态环境长效机制建设，努力打造西江生态防护屏障。

第一，进一步完善政策，强化生态保障机制。自治区党委、政府印发《广西生态文明体制改革实施方案》《关于大力发展生态经济深入推进生态文明建设的意见》等一系列政策文件，逐步构建起系统特色生态文明制度体系。

广西取消位于重点生态功能区的凌云、乐业、凤山、东兰、金秀、天等、三江、龙胜8个县GDP考核。“生态立市”“生态立县”成为多地战略定位和发展目标。各地党委、政府深入开展“督政治污”，不仅治理了环境污染，还进一步推动产业转型升级和高质量发展。

第二，打破行政区划壁垒，坚持流域联控。柳州、来宾、河池3市建立“柳来河一体化”环境保护跨区域协作机制，与贵州省黔东南州建立都柳江流域市(州)级跨区域

鸟鸣城更幽：广州绘写人与自然共生图景

贺兰山昔日矿坑“逆袭”为“网红”公园



广州海珠国家湿地公园吸引180种鸟类在此停留、栖息、繁衍。
新华社记者刘大伟摄

园，大拟啄木鸟在越秀公园安家，猫头鹰在莲花湖公园、天河公园筑巢。在距离广州城市地标广州塔不足5公里处，一座占地面积1100公顷的特大城央湿地——海珠国家湿地公园吸引着180种鸟类在此停留、栖息、繁衍，而8年前只有70多种。

官方数据显示，2007年广州第一次野生动植物资源本底调查记录到野生鸟类有251种，到2017年第二次调查，记录数据已达到307种。城市公园中，主要以画眉、红耳鹎等留鸟为主，过冬的候鸟为辅。

广州市林业和园林局野生动植物保护处处长王建荣说：“一些对环境选择性强的物种出现次数也越来越频繁。近年来曾在南沙湿地一次性观测到国家一级保护野生动物黑脸琵鹭达到45只之多。”

“广州城市园林建设一直在探索更好处理好人与自然的关系。”广州市林业和园林局局长刘先荣表示，广州森林覆盖率居全国省会城市前列，目前还在继续提升城市绿化面积和质量，已经有1200多个公园，建成了350公里的城市空中花廊和

3800公里绿道，这不仅给市民提供了亲近自然的空间，也给鸟儿玩耍开辟了新领域。

“我们还对天河公园、东湖公园、荔湾湖公园等10个城市中心公园拆围透绿，使公园内植被与公园外植被连接。通过森林进城、公园透绿、绿道和碧道建设等行动，打造生态廊道，以利于鸟的迁徙。”他说。

当地市民动物保护意识的提高也让鸟儿“胆子”更大，敢于在城中与人为邻。数据显示，“十三五”期间，市民发现鸟类等野生动物受伤、迷途、误入室等情况，主动参与救助的事件达到1282件，送交保护部门救助的有鸳鸯、白鹭、夜鹭、画眉、白头鸭等数十种鸟类。

值得一提的是，对生态环境的爱护并未影响城市经济社会发展。广州常住人口已突破1800万人。今年一季度，广州地区生产总值为6404.09亿元，同比增长19.5%。

广州市生态环境局局长杨柳表示：“通常来讲，人类活动范围扩大，城市经济规模不断增长，相应的环境指标会承受压力。广州的环境质量日益改善，也从一个侧面体现出广州经济结构不断调整，开始向高质量发展阶段迈进。”

目前，广州正在为动物进城提供便利，并将制定标准和规范。“生态环境也是营商环境建设的重要硬指标。”刘先荣说，“未来我们还打算引进健康可爱的小松鼠、鸽子等动物，以后人们在广州的公园、广场也可以逗松鼠、喂鸽子。”

(参与采写记者：马汝轩)

据新华社银川6月5日电(记者马丽娟、唐亚蒙)

盛夏时节，巍峨的贺兰山脚下的一处废弃矿坑改造的公园里，杨柳依依、流水潺潺，游人散步乘凉，好不惬意。

公园紧挨着一片绿意盎然的葡萄园，一抬头就能看到贺兰山的山峰。

“以前可不是这样！”家住附近的宁夏银川市市民李林正带着孙子在公园游玩，在他记忆中，过去这里满地砂石、尘土飞扬，长期高强度的开采留下一个个深坑。

这座占地500亩的公园位于宁夏志辉源酒庄内，酒庄前身是家采砂场，采砂20多年。“2008年企业面临砂石资源枯竭，亟待转型，我们在政府号召下开始发展葡萄酒产业。”志辉源酒庄总经理袁园说。

与此同时，酒庄开始在6000亩废弃采砂场上植树造林，进行生态修复。2014年，银川市政府将这里作为贺兰山生态修复项目之一，投资6亿元与酒庄共同修建这座休闲文化运动公园，治理矿区的同时也让市民能免费享受绿色生态。袁园告诉记者，2018年公园正式对外开放后，已经累计接待40多万人，举办过多次骑行、马术松、趣味定向越野等活动。

从废弃矿坑到“网红”公园的逆袭，是宁夏生态立区战略的生动案例。

宁夏三面环沙，生态十分脆弱。高耸的贺兰山如同一道天然屏障阻挡了腾格里沙漠的东移，守护宁夏平原万顷良田。因富含煤炭、硅石等矿产资源，自上世纪50年代起，贺兰山就一直存在大规模的开采活动。1988年贺兰山被列为国家级自然保护区，违规露天采矿行为仍屡禁不止，山体满目疮痍。

近年来，宁夏大力整治贺兰山生态环境问题，尤其是2017年，宁夏正式打响“贺兰山生态保卫战”，彻底关停贺兰山自然保护区内所有煤矿、非煤矿山、洗煤储煤厂等，并把保护区及其外围保护地带作为一个整体进行保护和修复。如今，羊、马、鹿、雪豹等野生动物重回贺兰山，这里正成为人与自然和谐相处的乐园。

本报记者刘伟、何伟、黄浩铭、孙一

今年一季度，生态环境部公布的全国地级及以上城市国家地表水考核断面水质排名中，广西10个市跻身全国前30名，其中6个市位列前10名。

这6个市均在广西北西江流域。据自治区生态环境厅介绍，2020年初以来，广西北西江流域国家地表水考核断面均为Ⅲ类及以上水质，水质优良比例为100%。

记者近日沿广西千里西江8个市采访了解到，当地积极践行绿色发展理念，多措并举强化生态环境治理，转变经济增长方式推动生态经济发展，同时期盼不断创新体制机制，开展流域生态补偿，促进西江生态环境持续改善。

水环境质量保持全国前列

广西北西江是珠江水系重要组成部分，西接云贵、贯穿广西、东接粤港澳，在广西境内流域面积约20.2万平方公里，聚集全自治区约80%的市县和约90%的人口。

自治区生态环境厅水生态环境处处长、二级巡视员赖春苗说，保护西江流域生态环境对维系粤桂两省区生态安全、促进流域经济社会发展、保障粤港澳大湾区建设具有重要意义。

在2020年和今年第一季度全国地级及以上城市国家地表水考核断面水质排名中，西南工业重镇柳州名列第一。柳州市生态环境局副局长覃国琴介绍，当地坚持城镇源、工业源、生活源与农业源治理并重，统筹城乡水污染防治，水环境质量持续改善。

在柳江畔的柳州钢铁集团有限公司，工业污水经过一道道工序处理，最后变得清澈见底。公司党委副书记韩宗桂说，柳钢建成4座废水集中处理站，配套水循环处理系统，吨钢耗水量由21年前的54吨降至目前的2吨。

在南宁市那考河湿地公园里，绿植、鲜花组成的层层“梯田”吸引许多游客。而几年前那考河还是一条臭水沟，沿岸有几十个污水直排口。

“南宁投资约220亿元推进邕江综合整治和开发利用工程，建成区内原有的38段黑臭水体河段已消除黑臭，形成江畅、水清、岸绿、景美的‘百里秀美邕江’。”市生态环境局副局长曾鸣说，2020年南宁在全国省会城市水环境质量排名中位居第二，那考河生态综合整治项目获得“中国人居环境范例奖”。

百色是珠江上游重要生态安全屏障之一，市生态环境局综合科科长姚宗林介绍，全市拥有自然保护区19个，5个县纳入国家重点生态功能区，森林资源相当丰富。2020年森林覆盖率72.8%，是国家森林城市。目前国家地表水考核断面水质均达到或优于Ⅲ类水标准，市县两级饮用水水源地水质100%达标。

红水河过去由于含沙量大、水流湍急，河水呈红色，被称为“红水河”，如今红水河变身“清水河”。记者在河池市天峨县看到，红水河沿着高山峡谷穿城而过，河水清澈，两岸绿树青山倒映其中，清晰可见。天峨县生态环境局

新华社广州6月5日电(记者周强、周颖、胡拿云)30岁的广州市居民芳芳已经忘记有多少个清晨，叫醒她的不是闹钟，而是“百啭千声”的鸟鸣。不过，芳芳没有住在郊区，而是住在广州市中心城区越秀区，一栋距离广州市人民公园约500米远的居民楼里。

“经常有一两只画眉鸟落在阳台窗台上。”她说，“听到它们清脆的啼鸣，真叫人舒服。”

行走在广州中心城区，不经意间看见的小鸟、听见的鸟鸣声越来越成为当地居民日常生活的点缀。在受访人士看来，“鸟鸣城中央”背后正是全市大气、土壤和水环境治理不断向好的结果。

“鸟类对环境要求是敏感的，有窝、有食、有安全感，至少满足这三点，鸟儿才愿意留下来。”广东省科学院动物研究所研究员胡慧建告诉记者，“最根本的还是城市自然生态环境的改善。”

来自广州生态环境部门提供的数据也提供了佐证。2020年广州PM2.5平均浓度已经降至23微克/立方米，空气质量指数(AQI)达标率达到90.4%，空气质量明显改善。

广州市生态环境局新闻发言人郑则文说：“近年来广州下大力气改善大气、水环境质量，9个生态环境约束性指标全部完成，PM2.5平均浓度连续4年稳定达标，空气质量在国家中心城市中位居前列。”

鸟类友善型城市还不止于此。涵盖自然保护区、森林公园、湿地公园等，面积达到11万公顷的广州自然保护地，给鸟儿觅食提供了好去处。一些野生鸟类也进驻城市中心公