

# “顺山倒”号子停了，林海雪原醒了

## 小兴安岭林区停伐五年的“生态印象”

新华社哈尔滨10月9日电(记者王松、强勇)400万公顷森林、40万公顷湿地、700多条河流、每立方厘米空气负氧离子含量高达2万个以上……良好的生态环境，让位于小兴安岭林区腹地的伊春市成为国内旅游热门“打卡”地。

作为我国开发较早的重点国有林区，这座因林而兴的城市在全面停止商业性采伐后得以休养生息，并逐步向生态宜居城市“华丽转身”，成为“绿水青山就是金山银山”的生动实践样板。

### “壮士断腕”般全面停伐

先根据树干和树枝的走向判断树倒的方向，再清理好枝杈，然后打开油锯……随着响彻山林间的“嗞嗞”声，不到两分钟一棵水曲柳就倒下。

这就是林区伐木工人伐倒一棵树的过程。然而，随着2014年4月1日小兴安岭林区全面停止天然林商业性采伐，这种伐木景象难以再现，雄壮的“顺山倒”号子、堆满木材的贮木场、满载原木呼啸奔驰的森林小火车也从此走进历史。

作为我国开发较早的重点国有林区，伊春共为国家提供木材2.7亿立方米，占全国国有林区五分之一。

特别是我国“一五”计划时期，国家156个重点项目中有两个林产工业项目布局在伊春。新中国第一个国有森工局和林业实验局、第一

次弯把锯伐树和拖拉机集材、第一张硬质纤维板，都在伊春诞生。

但在20世纪80年代，伊春因过度索取陷入资源危机、经济危困的“两危”境地。“如果不采伐，咱就把‘子孙辈’的树都砍没了，后代再也看不到森林了。”当地人如是说。

宁负万钧重，也要杀出一条生路。伊春市发改委副主任姜峰告诉记者，全面停伐当年，伊春当地上千家企业关停，经济增速骤然下降。随后，这座城市以“壮士断腕”的勇气，全力恢复生态环境。

经过几年艰苦努力，“林子密、雾气大，人一进去湿头发”的景象又在伊春重现。2018年，伊春活立木总蓄积达到3.48亿立方米，年均净增1000万立方米以上，自然保护区覆盖率达到黑龙江省之首，并入选了首批国家生态文明先行示范区。

### 多元发展式林区转型

停伐以前，伊春林区“一木独大”，走的是单一消耗资源的木材生产之路。近年来，伊春以森林生态旅游、森林食品、森林康养等产业形成了多点支撑、多元发展的产业格局。

年轻时，刘养顺曾是伐木大军的一员，全面停伐后，他放弃了原来的活计，办起了一家农家乐。靠着让人流连忘返的美景和颇具乡土特色的美食，吸引了众多国内外游客。仅2018年，他就接待1万余名游客，纯收入约

12万元，“比过去翻了好几番”。

踩着转型发展的“鼓点”，伊春永达工艺品有限公司总经理张桂侠也将生意做得风生水起。原本林区百姓用来引火的“松明油子”，现在摇身变成了“北沉香”，被张桂侠制成了工艺品卖上了好价钱，并成为林都伊春转型发展的一张名片。

“现在伊春生态越来越好，我们还得吃绿水青山这个生态饭。”张桂侠说，她还把发展的触角延伸到森林旅游领域，创新推出了“兴安森林侠”旅游研学基地，受到游客欢迎。

近年来，围绕打造“两座金山银山”，伊春市加快培育壮大绿色生态产业。姜峰说，伊春顶住压力，坚守生态立市，加快经济结构调整，2016年林区摆脱了停伐阵痛，经济实现正增长。

2018年，伊春市森林生态旅游、森林食品、林都北药、木业加工产业增加值占GDP比重达到41.6%。

### 生态宜居的“醉氧”城市

如今，冰封的林海雪原醒了。绿水青山是“金山银山”，冰天雪地也是“金山银山”，这一理念开始成为林区人停伐后产业转型的“指挥棒”。

伊春市文化和旅游局局长王欣红说，伊春旅游产业从单一的森林观光起步，至今已形成以生态旅游、避暑度假、康体养生、民宿

研学为代表的特色产业，逐步成为“后停伐时代”的支柱产业。

2018年，伊春接待游客1584万人次，游客数量和旅游收入分别同比增长26%和28.8%。

在伊春市友好区溪水经营所，大部分林业职工投身创业。副所长全宏镇说，2016年全所农家乐仅刘养顺1家，现在农家乐和民宿34家，全年产值3年翻了两番。

溪水经营所的民宿“白桦丁香”老板陈刚说，“白桦丁香”保留了北方民居红墙红瓦、木屋小院、火墙土炕的乡土特色，并结合林区文化，把过去工人采伐林子的道路，改造成历史风貌观光路，吸引了众多游客。

相较之下，民宿“岭尚欲雪”更注重服务品质，通过打造与蜂农同摇蜜、与粮农同劳作等“私人订制”旅游方式，增强了游客深度体验。

开发建设初期，受“先生产、后生活”影响，伊春基础设施建设滞后，“晴天一身土，雨天一身泥”。如今，城市面貌发生了翻天覆地的变化，机场、高速以及一批旅游公路、通村公路相继建成，林都体育场、汇源国际会展中心等一批地标性建筑落成投用，城市功能日益完善。

同时，伊春市还大力实施生态移民工程，撤并55个林场(所)，搬迁居民3.5万人。林业棚户区改造惠及群众75万人，人均居住面积是1978年近14倍，成为“醉氧”又宜居的城市。

手持望远镜，王延明仔细观测着远处湿地中鸟类的种群和数量。“棕头鸥数量明显增加，这个月红头潜鸭的数量比较稳定……”王延明边观测边说。

这是上月末，记者跟随采访看到的情景。

王延明是青海湖国家级自然保护区管理局自然保护科的观测员，当日观测鸟类的地点位于海南藏族自治州共和县江西沟镇莫热新村小红湖的鸟栖息地。

“每个月底，我和同事们都会环青海湖一周对鸟类种群、候鸟迁徙等情况进行监测和实时记录。每当看到这些水鸟在水面游弋时，我心里会特别踏实，这些小生命让青海湖变得更灵动。”王延明说。

青海湖是我国最大的内陆咸水湖。近年来，系列生态治理项目显效，青海湖水位不断升高，水体面积超过4500平方公里，这里成为水禽的重要栖息地、全球鸟类重要繁殖地。

青海湖保护区管理局办公室主任蔡金龙介绍，2018年他们观测记录的鸟种有6目12科51种，水鸟全年累计数量为25.1万只。近年观测数据统计，黑颈鹤、赤麻鸭、斑头雁等10种鸟类已成为青海湖水鸟中的绝对优势种类。

“如今，青海湖已成为中亚、东亚两条水鸟迁徙路径的交汇点，不断转好的生态让这里成为鸟类栖居地，众多候鸟在这里筑巢安家。”青海湖保护区管理局局长何玉邦说。

鱼类是维系青海湖“水—鸟—鱼”生态系统的重要环节，每年6月，青海湖主要水源——布哈河、沙柳河、泉吉河、黑马河等迎来河水暴涨期，青海湖中的精灵——裸鲤逆流而上，开始洄游之旅。

“曾经的大面积捕捞使青海湖裸鲤资源不断减少。1982年起，政府开始对青海湖裸鲤限制捕捞。2000年起，政府正式宣布封湖育鱼，对裸鲤实行零捕捞。”青海湖裸鲤救护中心主任史建全说。

20世纪90年代末起，青海省开始对裸鲤进行人工增殖放流。史建全说，截至目前，已陆续向青海湖投放人工繁育的鱼苗1.3亿多尾，截至2018年底，青海湖裸鲤资源蕴藏量达到8.8万吨，比历史最低值2002年的2592吨增长了30多倍。

青海省渔政管理总站副站长张保大说，水生生物起着平衡生态核心链条的作用，具有很高的经济、生态和科研价值。目前他们在全国率先建立了行政执法和刑事司法无缝衔接的工作机制，渔政和公安合署办公，加大对青海湖渔业资源保护力度。“我们采取‘水上抓、岸上堵、路上查、蹲点守’等方式，严厉打击青海湖流域非法捕捞裸鲤的违法活动，有效切断了源头偷捕活动。”

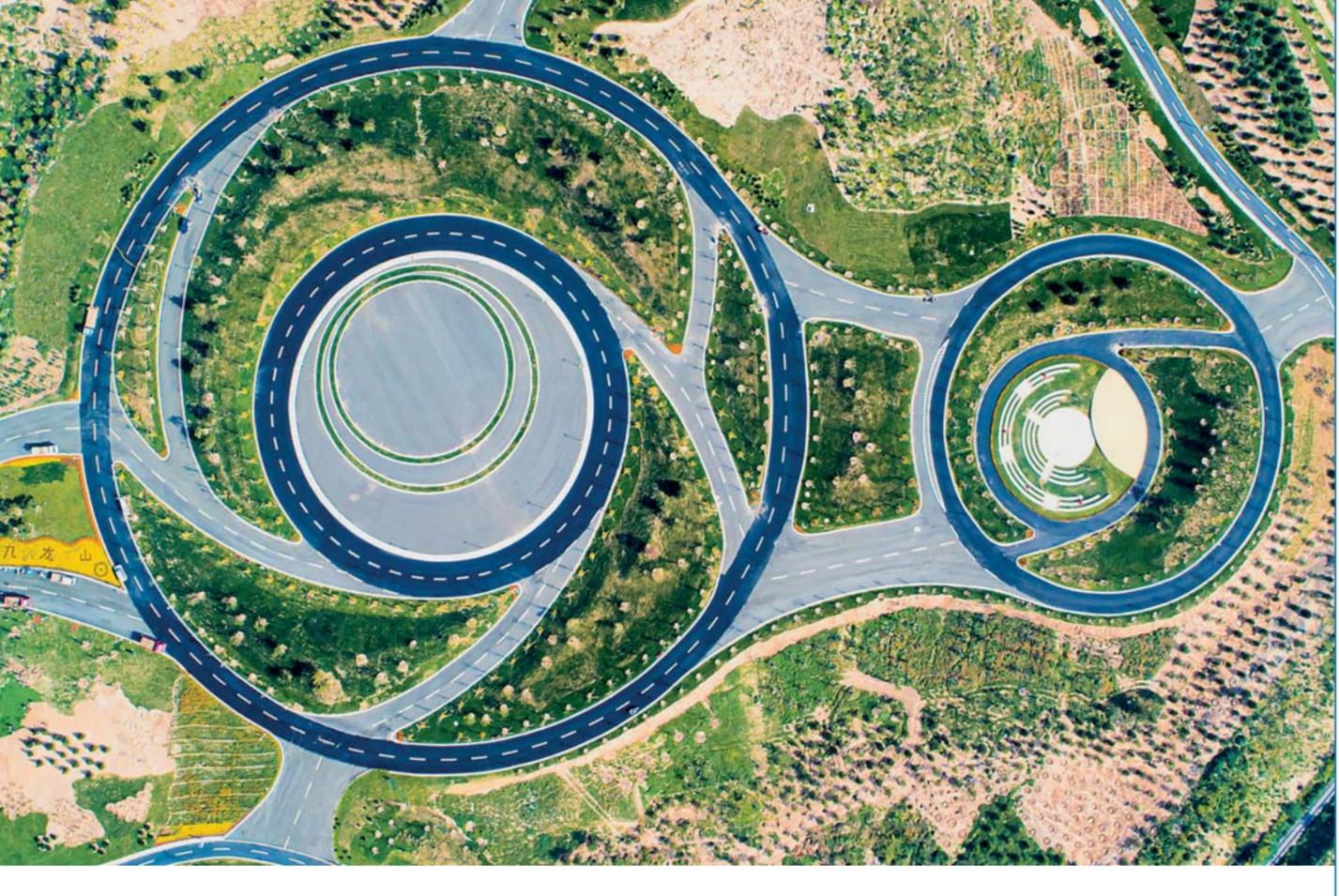
如今，青海湖水鸟云集、鱼翔浅底的美景随处可见，“高原蓝宝石”青海湖展现出动人的自然之美。“鱼鸟共生”画面不断上演，显示青海湖周边生态环境不断向好，生物多样性日益丰富。

目前，青海省委、省政府已启动国家公园示范省建设，由三江源国家公园管理局牵头编制的《青海湖国家公园规划》正在推进。

世代居住在青海湖畔的藏族牧民尖木措说：“现在这块高原湖泊越来越美，不仅能看到成群的鱼、鸟，普氏原羚数量也不断增加，青海湖成了名副其实的动物天堂。”

(记者吕雪莉、李琳海)新华社西宁电

# 『鱼鸟共生』见证青海湖生态转好



废弃矿山变身生态公园

▲武安市九龙山矿山生态修复公园一角(9月26日无人机拍摄)。位于河北省武安市的九龙山原来曾有20多处废弃矿场。近年来，武安市加强环境治理，大力推进矿山生态修复工程，让废弃的矿山重新披上绿装变为生态公园。

新华社记者王晓摄

**研究显示中国火电污染物排放量大幅下降**

据新华社伦敦10月7日电(记者张家伟)中英学者7日在英国《自然·能源》杂志上发表报告说，中国针对燃煤火电机组采取的超低排放改造措施已取得显著成效。截至2017年底，所有类型火电机组产生的二氧化硫等污染物排放量大幅下降。

来自英国伦敦大学学院、剑桥大学以及中国生态环境部环境工程评估中心、北京化工大学、中国科学院数学与系统科学研究院等机构的学者联合测算，中国燃煤火电机组超低排放改造的实施情况与减排效果。

据团队介绍，他们借助大数据技术，分析了烟气在线监测系统的高頻数据，构建了全新的排放清单模型，建立了中国电厂时(每小时)一空(排放源)高分辨率排放数据库。

结果显示，尽管中国发电量持续增长，但2017年所有类型火电机组的二氧化硫、氮氧化物和烟尘排放量较2014年均大幅下降，降幅分别为65%、60%和72%，即从221万吨、311万吨和52万吨分别下降到77万吨、126万吨和14万吨。团队表示，这主要受益于执行严格的排放监控体系和有效的经济激励机制、实施核心超低排放技术的推广与升级。

团队还从燃料、地区和规模等多视角分析了超低排放改造的成功要素及未来潜力。其中，他们认为中国西部地区的火电机组仍有巨大减排潜力。

据新华社武汉10月9日电(记者王贤)茫茫九派流中国，云水浩渺万里程。万里长江自古便是贯穿东西部的流通大动脉、水运大通道，素有“黄金水道”之称，2018年干线货物通过量达26.9亿吨。

岸电覆盖、垃圾上岸、码头整治、生态航道……在“生态优先、绿色发展”“共抓大保护，不搞大开发”理念引领下，古老的黄金水道奏响“绿色交响曲”澎湃乐章，焕发出新的生机。

### 岸电用起来，滚滚黑烟少了

夜深了，三峡大坝上游的秭归港茅坪游轮码头寂静无声，从重庆开来的“黄金一号”游轮已停靠了一天多，船上灯火通明，却听不到发动机的轰鸣，也不见一丝黑烟。原来，这艘游轮接上了港口的岸电。

过去，船舶停靠码头期间靠柴油发电，成本高、噪音大、废气多，污染严重。使用岸电后，没有黑烟，听不到噪音，成本也降了，一举多得。

宜昌茅坪港旅客客运有限公司办公室主任张笑娟介绍，船用岸电每度1.6元，换算成燃油需3元多，成本降了不少。游轮每次在茅坪码头要停泊40多个小时，船一到港都是抢着接。

“8月份岸电用了约70万度，岸电的收益和船舶停泊费持平，是港口一笔不菲的增量收入；每年可替代燃油2820吨，具有显著的经济效益和生态效益。”

### 绿舟扬帆护大江

# 长江黄金水道奏响“绿色交响曲”

在南京港龙潭集装箱港区，“汉海8号”船一靠港，轮机长张敏就安排船员接上岸电，整个过程只需10分钟。张敏说：“船舶停泊10小时左右，以往每小时要烧100升柴油，接上岸电后，发电机可以停掉，有助于机器保养，还能节省1300元，减排二氧化碳110千克左右。”

交通运输部长江航务管理局副局长闻新祥表示，长江沿线各省市正按“先易后难、先客后货、分类分级”的原则，加快推进岸电全覆盖，200余座码头陆续建设和改造岸电设施。

### 垃圾运上岸，水体污染少了

记者见到65岁的李永华时，他正到中石化李埠水上加油站接收船上的垃圾和污水。在长江上跑了40年船，以前生活垃圾、污水都直接排到江里，那时，李永华是长江的索取者；而今，作为湖北省荆州市荆州区首条生活垃圾船舶油污回收处置多功能船——“浩川江净1号”回收船船长，他成了母亲河的守护者。

“我每天都要到长江荆州区段跑1个航次，能接收1吨左右的垃圾，5月1日开始荆州区财政买单，对船舶实行免费接收后，大家都愿意配合了。”李永华说，原来一涨水到处都是垃圾，现在很少看到，大家保护母亲河的意识增强了。

下游，安徽港口已实行部分船舶污染物免费接收。今年5月，江苏长江汇兴隆洲水上绿色综合服务区正式投入运营，率先试点水上环保免费接收服务。专门进行船舶污染物接收的“绿色集装箱”投入1个月以来，日均接收污染物近15立方米。保守估算，服务区一年可回收各类污染物约6000立方米。

长江汇董事长方保利说，用于接收锚地船舶污水垃圾的“锚地网”，9月10日正式上线。线上“锚地网”结合线下环保接收船，大大改善船舶锚地的污染物排污治理问题。

江苏省海事局副局长王士明表示，为解决辖区内内河船舶生活污水垃圾排放随意、船员有偿处理污染物费用高的困难，他们提出靠港和锚泊期间船舶污染物零排放、全接收，航行期间污染物排放全达标；内河船舶生活污水和垃圾免费，内河船舶免费水上交通和锚泊。目前近80%码头、临时过驳区、锚地停泊区、水上服务区已经实现“一零、两全、四免费”。

### 岸线更美，航道更生态

傍晚，武汉市青山区江滩公园绿意盎然。站在长江大堤上望向长江，几位市民正在江中畅游。

“原来这里杂草丛生，连绵几公里都是非法码头、砂堆、破厂房等，人们避之不及。”85

岁的居民陈家乐说，码头整治了，建成了公园，亲水景观让人愉悦，每天都有不少人来玩。

2015年10月以来，相关部门和沿江省市持续开展长江干线非法码头、非法采砂专项整治，关停取缔非法码头1361座，一大批码头被规范提升；建起了一个江滩公园。

航道建设一方面有助于降低船舶能耗，大量的生态修复工程也在扮靓长江黄金水道。

“早期长江航道就是天然状态，大家对生态考虑比较少，为了快速把航道打通直接用炸药清障，航道疏浚后的弃土也大多往边上堆。”长航局规划基建处副处长王洪峰说，近几年“生态航道”理念被放在突出位置，2018年开工建设的武汉至安庆段航道整治工程生态投资高达4.55亿元，占工程总投资12.17%。

在武汉段水下工程施工中，施工人员探索建设了“生态涵养实验区”，把呆板的水泥框架设计成“人工鱼礁”，既可以满足航道整治要求，又为鱼类产卵繁殖提供良好的生境。这一工艺在国家内河航道整治工程中尚属首次。

“推进航道生态化，我们已从过去的航道建设重整治转变为治理、守护、修复并举，将生态环保理念贯穿于航道的规划、设计、施工、养护全过程。”长江航务管理局局长唐冠军说。

近年来，经过保护区和当地政府的共建，周边居民生态环保意识不断增强，进入保护区偷猎的情况愈发鲜见。

“现在生活、工作条件比以前好多了。我们和周边村子关系非常好，农忙时候，巡护员经常去帮留守老人干农活，不少村民也主动加入保护猫儿山的队伍里来。”刘崇华说。

“我对猫儿山有感情，大家保护意识提高了，我也越来越有成就感，会一直坚持下去。”王绍能笑着说。

(记者郭铁凡)新华社南宁10月9日电