

开展国土绿化行动

## 山西将分区建立草种质资源数据库 重庆将推进科学绿化试点示范市建设

本报太原2月12日电（记者付明丽）近日，记者从山西省林草工作会议上获悉：今年山西将继续开展国土绿化行动，扩绿、补绿、护绿三管齐下，高标准完成400万亩年度营造林任务和100万亩森林抚育任务、加快推进太行山（中条山）国家公园建设。

今年，山西将分区建立草种质资源数据库，突出加强乡土草种的选育培育，重点打造建设晋北万亩草种繁育基地，以优良种源夯实保护修复基础。依托亚高山草甸保护修复和黄土高原区退化草原治理项目，完成种草改良和草原修复治理100万亩。

2022年，山西全年营造林550.99万亩，超额完成年度目标任务。林草惠民项目带动30多万脱贫人口增收6.13亿元。保护修复草原28万亩，种草改良30万亩，繁育草种0.53万亩，草原生态保护修复步入质效并重的新阶段。

本报重庆2月12日电（记者常碧罗）记者从重庆市林业局获悉：今年重庆将实施营造林500万亩，建设“两岸青山·千里林带”50万亩，国家储备林林地收储100万亩、营造林及管护100万亩，新增和改造油茶29.71万亩，重庆森林覆盖率稳定在55%以上。

今年，重庆市林业局将推进科学绿化试点示范市建设，建设绿色示范村100个。同时，做好林木种质资源保护和林木种苗供应保障，认定7个以上市级林木种质资源库，完成全市林木种质资源保护和利用规划编制，规范建设10个良种繁育基地和20个林业保障性苗圃，新建一批优良乡土树种采种基地，审（认）定林木良种5个以上。

2022年，重庆完成营造林510.7万亩，“两岸青山·千里林带”建设50.1万亩、国家储备林建设集体林地收储100万亩、营造林及经营管护100万亩、退耕还林提质增效100万亩，市级以上林业投资达55.5亿元，增长4.5%。

## 陆海统筹、河海联动 山东已整治入海排污口2万余个

本报济南2月12日电（记者李蕊）记者从山东省生态环境厅获悉：截至2022年底，山东已整治入海排污口20882个，占全部入海排污口的99.8%，超过年度整治任务19.8个百分点。

近年来，山东坚持陆海统筹、河海联动，组织开展为期4个月的入海河流总氮治理省市联合行动，累计巡河15000多公里，加密监测3125个点位，获得数据14909个，排查出入海河流总氮污染问题2469个，目前已完成90%的问题整改。

在入海排污口整治方面，山东坚持进度和质量双控，组织对已完成整治的入海排污口开展“线上线下”逐口核查，鼓励实施入海排污口监测试点。如今，经过多年整治，山东省近岸海域优良水质比例稳定在90%左右。

## 冷空气将继续影响中东部地区

本报北京2月12日电（记者李红梅）2月12日白天，山西北部、河北西部和北部、北京、天津北部等地降雪、雨或雨夹雪，江苏中东部、安徽东南部、浙江西部、上海等地部分地区降小到中雨。中央气象台预计，西北华北等地有雪或雨夹雪，江汉、江淮、江南、华南等地有雨，冷空气将继续影响中东部地区，中东部大部地区将有4—8摄氏度降温。

预计12日夜间至14日，受较强冷空气影响，中东部大部地区有4—8摄氏度降温，江南南部、华南北部等地局地降温10摄氏度以上，江南及以北地区将伴有4—5级偏北风，阵风6级左右。

本版责编：陈娟 张晔 何宇澈  
版式设计：张芳曼



去年11月已清除互花米草约50公顷。保护区还通过生态治理、清除人为干扰等方式，进行红树林自然恢复。近3年来，保护区红树林自然修复面积达800亩。“每修复一亩红树林都很辛苦，但也都是巨大的成功。”庞继山说。

### “我们的保护观念、方法也在不断更新”

走进保护区，一些太阳能杀虫灯引起了记者注意。

“过去，我们常开杀虫灯，确实能有效应对红树林虫害，但后来我们和科研机构联合调查发现，杀虫灯对益虫也会有一定影响。如今，我们根据科学性、适时性、合理性的原则，在虫害高发期才会启用杀虫灯。这些年，我们的保护观念、方法也在不断更新。”保护区管理中心技术员韦杰说。

根据《广西红树林保护修复专项行动计划实施方案（2020—2025年）》，广西山口红树林生态国家级自然保护区的任务是：营造红树林380公顷，占广西的38%；修复红树林320公顷，占广西的10%。近年来，保护区加强了与相关科研机构的合作，汇集各方力量共同开展红树林保护修复工作——如今，保护区工作人员用上了无人机、自动监测仪器、远程监控等现代化装备，还建起了生物多样性监管平台……

在合浦县山口镇北界墩仔村，一个占地121亩的红树林林苗一体化示范基地成为保护区的“宝贝”。“这个基地在涨潮时是完全淹没在海水里的，一点也看不到，退潮时才会显现。”保护区管理中心高级工程师韦江玲说。

“红树林对于生长环境要求苛刻，每一种红树植物适应的海水盐度都不一样，需要专门培育，一般要培育两年以上才能移栽。”韦江玲说。目前，基地育有红海榄、秋茄、木榄等红树植物幼苗，共计约120万株，已经有一部分树苗达到移栽标准，可为保护区开展红树林保护修复专项行动提供种苗保障。就地育苗、就地种植，避免了红树植物出现生态适应等方面的问题，可以有效提高红树林种植成活率。

从种苗培育，到造林管护、科研监测，红树林保护修复是一个系统工程。近年来，保护区管理中心出台《红树林生态资源管护制度》，与巡护员签订公益林管护合同，形成“管理中心+管理站+护林员”三级管理模式，推进林长制，从制度层面严格规范红树林保护修复的各个方面。

图①：鸟儿在红树林中繁衍生息。  
图②：广西山口红树林生态国家级自然保护区英罗港的红树林。  
以上图片均由广西山口红树林生态国家级自然保护区管理中心提供

# 保护红树林 让海洋更健康

广西山口红树林生态国家级自然保护区

本报记者 李纵



想的栖息环境。”保护区管理中心相关负责人说。

2022年，保护区又投入1155万元生态补偿资金，继续对保护区周边2000多亩养殖塘进

行生态补偿，实施退塘还湿，促进滨海湿地生态系统的生态质量恢复和提升。

针对外来物种入侵问题，保护区则探索采取生态治理方式，通过人工刈割等方式，截至

## 美丽中国 走近海洋保护区①

从广西北海市向东驱车约一个半小时，便来到了合浦县沙田半岛。放眼望去，海岸线上翠木葱茏，那是万亩红树林在海浪的推动下摇曳生姿。成群的鹭鸟不时起落，生趣盎然。

“这里就是广西山口红树林生态国家级自然保护区，保护区的英罗港分布着全国连片面积最大的天然红海榄林（红树植物的一种），是我国重要的红树林种源基地和基因库。”保护区管理中心相关负责人介绍，保护区始建于1980年，1990年晋升为国家级自然保护区。“随着近年来各项保护工作的持续推进，保护区红树林面积从1990年的730公顷增加到2010年的818.8公顷，再到2021年的919.6公顷。”

### “红树林可以防风消浪、护堤固滩、净化海水，有‘海洋绿肺’的美誉”

朝阳初升，保护区护林员莫积瑞穿好水鞋，深一脚浅一脚地踩进海边的滩涂里，开始了一天的巡护。“每天要沿着滩涂走20公里，主要是清理漂浮的垃圾和防止游客误入，走走停停要8个小时。”莫积瑞说，这条巡护路，他已经走了30年。

莫积瑞是当地人，今年67岁，在保护区建立之初就加入了保护区的护林员队伍。

“红树林可以防风消浪、护堤固滩、净化海水，有‘海洋绿肺’的美誉；同时，作为近海海洋生物生长、栖息的场所，红树林也是生物多样性最丰富的生态系统之一。”说起红树林的作用，莫积瑞如数家珍。

在他的记忆里，上世纪末北海市遭遇了一次大台风，当地不少地方都被水淹了，唯有被红树林保护的几个村子没有受到太大影响。“靠泊在红树林里的渔船也没事，这都归功于天然的海岸防御屏障——红树林。它盘根错节的发达根系和茂密高大的枝体，能有效抵御风浪。”莫积瑞说。

2000年，广西山口红树林生态国家级自然保护区加入联合国教科文组织“人与生物圈计划”保护区网络，2002年被列为国际重要湿地。

“然而，红树林保护修复工作也是一波三折，殊为不易。”保护区管理中心英罗管理站副站长庞继山说，保护区周边社区有7万多人，养殖塘等问题在保护区成立之前就存在，一定程度上挤压了红树林的生存空间，造成了污染，解决这些历史遗留问题是红树林保护修复工作的第一道坎。

与此同时，互花米草等外来物种的入侵也威胁着红树林的生存。“就拿互花米草来说，它会占据红树林宜林滩涂，蚕食本地红树林的生长空间，加速抬高滩涂，使潮汐减弱，以致滩涂板结和动物退化，让生物多样性下降；阻挡红树林的自然演替进程，迫使红树林生态系统发生退化性改变。”庞继山说。

### “每修复一亩红树林都很辛苦，但也都是巨大的成功”

庞继山告诉记者，2019年，为了更好地保护红树林，保护区管理中心在保护区丹兜海片区的永安村至新村范围内投入500万元，实施养殖塘生态补偿，对当地丢荒地和养殖塘共计906亩开展生态补偿。

同时，保护区管理中心联合合浦县人民政府和山口、沙田、白沙三镇人民政府及当地国土、林业、海洋等职能部门，多次开展专项清除海域非法养殖执法行动。截至去年底，累计清除海域非法养殖蚝架、蚝排、蚝柱共6908亩。

“保护区还是鸟类迁徙通道上重要的中转站。2021年，保护区投入100万元，在906亩生态补偿丢荒地和养殖塘上实施了黑脸琵鹭、勺嘴鹬等珍稀鸟类栖息地改造项目，成功建设了约900亩人工湿地，为数以万计的鸟类营造理



# 海辰储能 专业让能源更安全

专业储能领军者，拥有储能电池关键技术  
电池能量三年“零”衰减\*

\*数据源自海辰储能实验室测试：循环1000次，电池能量衰减率≤1%，相对于初始值。（循环一次即充满放一次，模拟现实生活中约三年使用情况）



储能专用电池 海辰300Ah