

山东昌邑国家级海洋生态特别保护区——

渤海湾畔 林海现生机

本报记者 李蕊

美丽中国
走近海洋保护区③

车行盐碱滩路，遇一石碑，刻有《柽柳林记》：“柽柳之大，弗知其际也！”登观景台，驻足远眺，如碑上所述，一棵棵柽柳矗立于此，连片成林，莽莽苍苍；远处，大海与白云相接，松软的海滩向远处伸展。

山东昌邑国家级海洋生态特别保护区地处渤海莱州湾南岸、昌邑市北部沿海潮间带上，是山东首个国家级海洋特别保护区。保护区内天然柽柳林达2070公顷，约占保护区总面积的71%。近年来，昌邑市多措并举守护柽柳，使这片林海焕发出蓬勃生机。

柽柳能改良盐碱土壤，
具有较高的科研价值

柽柳又名观音柳、西湖柳、红柳，俗称荆条，为落叶灌木或小乔木，小枝下垂，纤细如丝。2005年，科研人员在一次林业调查中发现了这片天然柽柳林。2007年，山东昌邑国家级海洋生态特别保护区获批建立，面积2929.28公顷，主要保护以柽柳为主的滨海湿地生态系统和海洋生物，是全国唯一以柽柳为主要保护对象的国家级海洋特别保护区。

“这是我国大陆海岸发育较好、结构典型、保存完整的天然柽柳林分布区，具有生长面积大、分布集中、生态景观奇特、地理位置特殊等特征，具有较高的科研价值。”潍坊市海洋发展和渔业局局长徐莹介绍：“可别小看这一株植物，它是‘碱地之宝’。”

柽柳是改造盐碱地的能手。“它能在盐碱地上生长，有很强的抗盐碱能力，可将吸收体内的盐分通过泌盐孔排出体外，有效改良盐碱土壤。”昌邑市海洋事业发展中心生态管护科负责人王淑芬说。而且，作为一种宜林树种，柽柳不但能改良盐碱地，还能防风固沙。

“它不怕沙埋，即使被流沙埋住，枝条上很快就生出不定根，地上萌发更多新枝，从沙包中钻出头来。柽柳是可以生长在恶劣环境中的植物，也是镶嵌在渤海岸线上的‘天然氧吧’。”王淑芬说。

一棵棵柽柳，有效维护着沿海生态系统的平衡。保护区内生物种类繁多，有白天鹅、大雁、野鸭等鸟类，还有野兔、獾、狐狸、黄鼬、狸猫等兽类。

强化日常管护，做好
生态监测

“出发！”操控员一声令下，无人机腾空而起，监视图像跃然于屏幕之上。“无人机的

核心阅读

山东昌邑国家级海洋生态特别保护区是山东首个国家级海洋特别保护区。这里的天然柽柳林达2070公顷，约占保护区总面积的71%。

近年来，昌邑市依托科技创新，加强日常管护，多措并举合力攻关，让这片柽柳林生机盎然、铺展出一幅美丽画卷。



高清镜头像千里眼一般，可以实时观察柽柳林的“风吹草动”，实现对保护区的巡视。“操控员指着屏幕说：“这个新‘战友’巡查效率高，观察还精准！”

许多年前，由于缺乏海洋科学知识，人们对柽柳的价值认识不足，周边村民常将柽柳砍回家当柴火烧。保护区成立后，昌邑市加强整体规划，委托原国家海洋局第一海洋研究所开展《山东昌邑国家级海洋生态特别保护区总体规划》的编制工作，2017年，规划获得批复。

“规划是在对保护区的环境条件、开发和利用现状等综合调查分析的基础上，充分吸取国内外保护区建设的经验与教训，为着重解决山东昌邑国家级海洋生态特别保护区面临的突出问题和挑战，制定的相关行动计划与措施。”昌邑市海洋事业发展中心主任马玉涛说。

保护区不断加大对滨海湿地生物特别是



图①、图②：山东昌邑国家级海洋生态特别保护区内的柽柳林。

图③：柽柳花开。

以上图片均由昌邑市海洋事业发展中心提供

天然柽柳林的保护力度，采取植被稀疏区人工移植、加大宣传和巡查力度等措施，有效降低了柽柳林遭受破坏和退化的风险，使柽柳林面积逐步扩大，区内生态系统日趋稳定。

自成立以来，保护区陆续开展了一些生态监测。“例如对滨海湿地生态环境、资源、自然灾害、外来物种入侵等情况的监测，并形成相关报告。”马玉涛说，但这些调查也存在不系统、不全面、陆海统筹不足等问题，不足以全面反映保护区生态系统的状况。

于是，2018年保护区在全面调查的基础上突出重点，开展柽柳林专项生态监测，对保护区及其周边柽柳群落进行全面、系统的野外调查，掌握植物群落的整体现状，分析群落与环境的相互关系，并对群落现状和发展趋势进行评估。“对资源本底、环境变化心中有数，才能及时有效地调整保护措施，确保柽柳林生态系统的健康。”马玉涛说。

联手科技研究，绘就
美丽画卷

晨光熹微，山东昌邑国家级海洋生态特别保护区工作人员章彦华早早来到保护区采集土壤样本。

距离柽柳根部10到20厘米处，章彦华用铁锹小心翼翼地取出土样，装包、标识、登记……2个小时内，章彦华从保护区的边缘区、稀疏区、密集区各取了3个根际和3个非根际土样。

“每月取样一次，每次18个土样。”章彦华说：“这18个土样和以往一样将被装入保温箱、放上冰袋，用快递发往位于兰州的中国科学院西北生态环境资源研究院。”

2天后，中国科学院西北生态环境资源

研究院研究人员张威收到了这些来自千里之外的土壤样品，随后对它们进行理化性质分析。

10年前，张威第一次走进昌邑国家级海洋生态特别保护区。在他的印象中，柽柳主要生长在西北的戈壁荒滩上，没想到竟然能在渤海湾畔看到一片广袤无边的柽柳，让他尤为惊喜，也开启了他与这片柽柳林的不解之缘。

“我们弄清了保护区内柽柳根际微生物的分布特征，揭示了柽柳根际微生物群落结构特征随植被密度变化的演替规律，获得并保存了21株耐盐碱菌株……”张威说，这为后期利用微生物技术治理滨海盐碱地提供了宝贵的种质资源。

2017年，中国科学院西北生态环境资源研究院成立了中国科学院西北生态环境资源研究院昌邑站。目前，工作站正在加紧建设，很快，科研人员就不用来回奔波了。这几年，一批又一批科研人员奔赴昌邑，自然资源部第一海洋研究所研究人员王伟根据柽柳具有萌蘖和分枝能力强、越割长得越茂盛的生物学特点，提出柽柳平茬方案，将柽柳离土10厘米处砍掉，让它长出新的枝条。事实证明，经过4年的生长恢复后，平茬柽柳总碳储量比平茬前提高了80%以上。

为吸引更多专家学者为保护区生态保护做贡献，昌邑市与中国科学院西北生态环境资源研究院联合举办海岸柽柳论坛，并就柽柳在沿海滩涂的生态屏障作用和柽柳的开发利用等方面纷纷建言献策。

“要依托科技创新助推保护区实现新突破，持续加大管护力度，提升管理水平，健全完善监测体系，与科研院校联手开展科学研究，加以科学管护利用，这颗渤海湾畔的‘绿珠’，定能发挥出更大的生态效益、经济效益和社会效益。”昌邑市委副书记、市长孙波说。

最高法出台意见
为推进碳达峰碳中和提供司法服务

为推进碳达峰碳中和提供司法服务

本报北京2月20日电（记者魏哲哲）近日，最高人民法院发布《最高人民法院关于完整准确全面贯彻新发展理念 为积极稳妥推进碳达峰碳中和提供司法服务的意见》，加大裁判规则和裁判标准的供给力度，助力绿色发展。

最高人民法院环境资源审判庭庭长刘竹梅介绍，《意见》是最高人民法院出台的第一部涉“双碳”规范性文件，对于各级人民法院依法妥善审理涉碳这一新领域的各类案件具有重要的指导作用，对于助力推进碳达峰碳中和具有重要意义。

针对近年来涉碳交易纠纷案件呈现类型新、数量逐年增多的特点，《意见》提出，审理碳排放权交易案件，要依法明晰碳市场交易相关主体之间的权责，推动提高市场流动性、形成合理碳价，增强企业碳减排动力。审理碳排放配额等担保案件，要稳固碳市场业务创新的制度基础，助力碳交易产品发挥融资功能，稳定市场预期。

在依法服务经济社会发展全面绿色转

说道

在生态保护的过程中，创新工作思路，用心用情帮助百姓在保护绿水青山的同时，寻求就业的手段、探索致富的门径，让乡村更美、人民更富

创新思路
实现双赢

张伟昊

湖南蓝山县是候鸟迁飞路线的重要通道。之前，此地捕鸟风气盛行，如今，不仅捕鸟人不见了，他们还变成了当地的护鸟人。由“捕”变“护”是怎样实现的呢？

思路一变天地宽。在以往重“整治”、严厉打击捕鸟行为的基础上，蓝山县更加关注“引导”，利用村民对山形地理、鸟类习性的了解，聘请他们成为职业护鸟人、候鸟科普及宣传员等，保障捕鸟人转行就业。疏堵结合、双管齐下，取得了良好效果。

类似经验还有长江流域的“渔民上岸”。禁渔政策实施后，传统渔民怎么办？在重庆、江苏等地，一方面聘请捕鱼人变为护鱼人，另一方面引导渔民吃旅游饭等，保护环境的同时让渔民增收致富，达到生态发展和民生改善的双赢。

由“捕”变“护”，既是环境保护政策的转变，更是为百姓谋出路思路的转变。因地制宜完善配套措施，在保护生态环境的同时，积极引导当地群众转型就业创业，解除老百姓的后顾之忧、让他们安居乐业，这是生态保护的题中之义，也是可持续发展的必然要求。

我国生态环境多样而复杂，各地区的地理气候、物种资源等不尽相同，如何在生态保护这张答卷上写下浓墨重彩的一笔，需要各地各部门动脑筋、想办法，不断探索适合当地特色的政策举措。例如近年来备受关注的云南大象，地方政府通过出台野生动物肇事补偿机制，补偿村民的损失、解除村民的顾虑，许多问题也随之迎刃而解。

人不负青山，青山定不负人。生态效益、经济效益、社会效益原本就是一个有机统一的整体。在生态保护的过程中，创新工作思路，用心用情帮助百姓在保护绿水青山的同时，寻求就业的手段、探索致富的门径，让乡村更美、人民更富，才能实现人与自然和谐共生。用蓝山县村民的话说就是：“护林收入比捕鸟高多了，有了挣钱的门路，谁还上山打鸟？”

去年我国光伏发电平均利用率98.3%
可再生能源成为电力新增装机主体

本报北京2月20日电（记者丁怡婷）记者从国家能源局获悉：2022年，我国可再生能源保持高利用率水平，全国主要流域水能利用率98.7%、风电平均利用率96.8%、光伏发电平均利用率98.3%。可再生能源已经成为我国电力新增装机和新增发电量的主体。

当前，我国新能源发展进入新阶段，风电光伏年新增装机1亿千瓦以上、年发电量1万亿千瓦时以上成为新常态，以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地建设进展顺利。同时，可再生能源大规模发展还面临部分地区消纳空间不足，用地用海等要素保障困难，大型风电光伏基地还存在“电网等项目”“项目等电网”“电网等规划”等问题。

国家能源局召开的2月份全国可再生能源开发建设形势分析会提出，要切实加强政策供给和行业服务，推动解决各单位反映的困难和问题，为行业发展营造良好环境，推动从量的增长向质量双增转型。

河南省淮河流域重点平原洼地治理工程开工
将治理117条干支排水河道

本报北京2月20日电（记者王浩）记者从水利部获悉：20日，河南省淮河流域重点平原洼地治理工程开工动员会在周口市举行。该工程是国家150项重大水利工程之一，总投资39.62亿元。

治理工程项目地处河南省淮河流域平原地区和粮食主产区。因地势平缓低洼，河道多年未治理，淤积严重，加之配套建筑物标准偏低、年久失修，区域内洪涝灾害严重，影响了当地经济社会发展和群众生产生活。

工程治理范围包括沿淮洼地、洪汝河洼地、沙颍河洼地和惠济河洼地四大片，共治理117条干支排水河道，涉及7市25县区，耕地面积1035.55万亩。工程将疏浚河道、新筑和加固堤防，提高现有河道防洪排涝能力，新建、重建和维修加固桥梁、涵闸和排灌站等配套建筑物，使治理区形成完整防洪排涝体系。

我国启动互花米草防治专项行动
力争到2025年各省份清除率超90%

本报福州2月20日电（记者钟自炜）记者近日从全国互花米草防治工作现场会上获悉：为提高我国滨海湿地生态系统质量和稳定性，有效遏制互花米草扩散态势，确保滨海湿地生态安全，我国启动互花米草防治专项行动，力争到2025年全国互花米草得到有效治理，各省份清除率达到90%以上。

专项行动工作重点行动任务包括开展互花米草调查，全面摸清我国互花米草分布现状；明确互花米草治理任务，重点在长江三角洲沿海省份、山东和福建开展攻坚战，优先在生态保护红线、自然保护区、重要湿地、红树林分布区、鸟类重要栖息地和其他生态功能重要区域内开展互花米草综合治理，推进治理后的生态修复，持续巩固治理成果。

本版责编：陈娟 张文豪 何宇瀚
版式设计：蔡华伟

中央生态环保督察

第二轮移交问题追责问责对外公开工作扎实推进

本报北京2月20日电（记者寇江泽）记者20日从生态环境部获悉：第二轮中央生态环境保护督察移交问题追责问责对外公开工作扎实推进。

截至目前，第二轮前三批督察的上海、福建、海南、重庆、甘肃、青海、北京、天津、浙江、山西、辽宁、安徽、江西、河南、湖南、广西、云南等17个省（区、市）督察移交问题追责问责情况，均已通过“一台一报一网”（一台即省级电视台，一报即省级党报，一网即省级人民政府网站）对外公开；中国五矿集团、中国化工集团、中国铝业集团、中国建材集团等4家中央企业督察移交问题追责问责情况，均已通过官方网站对外公开。

2022年12月28日、2023年1月9日和2月10日，第二轮第四批督察的四川、湖北、山东3省已分别公开督察移交问题追责问责情况。2023年2月20日，第二轮第四批督察的吉林、广东2省和中国有色集团、中国黄金集团，以及第二轮第五批督察的黑龙江、贵州、

陕西、宁夏4省（区）公开了督察移交问题追责问责情况。第二轮第四批和第五批中央生态环境保护督察移交问题追责问责情况全部向社会公开。

第二轮第六批督察的河北、江苏、内蒙古、西藏、新疆等5省（区）和新疆生产建设兵团督察移交问题追责问责工作正在推进中。

中央生态环境保护督察办公室有关负责人表示，总体看，第二轮前五批督察移交问题追责问责工作注重追究领导干部的主体责任、监督责任和领导责任，为落实生态环境保护党政同责和一岗双责，推动督察整改工作发挥积极作用。

2020年5月至2022年6月，第二轮中央生态环境保护督察组分六批完成对31个省（区、市）、新疆生产建设兵团和6家中央企业的督察反馈，同步移交158个责任追究问题。责任追究问题移交后，各省（区、市）党委、政府，相关中央企业和国务院国资委高度重视，组织开展调查，深入分清责任。