

"往远处看,斑海豹会在 那里产仔。"站在辽河口湿地 旁, 辽宁省盘锦市林业和湿 地保护服务中心自然保护地 科科长张勇指着远处的一片

辽河口湿地保存有典型 完整的温带滨海湿地生态系 统和河口湿地景观,是候鸟 迁飞通道的关键区域,每年 有上百万只鸟儿在此迁徙停 歇或繁殖,被誉为"辽河口 湿地三宝"的旗舰物种丹顶 鹤、黑嘴鸥和西太平洋斑海 豹在此栖居。

旗舰物种种群数量增加

辽河口湿地是西太平洋斑海豹在世界上

"它之所以选择辽河入海口作为产仔地,一是 入海口两侧食物丰富,二是入海口这块冬季 温度约零下30摄氏度,在浮冰期,斑海豹可 以在冰上产仔。幼崽刚出生时,身上有绒毛, 不能下水,需要在冰面生活一段时间。"张勇 说,"数据显示,西太平洋斑海豹在辽宁辽河 口国家级自然保护区内的数量已由2000年的 几十只增加到2024年的393只。" 种群数量增加的还有丹顶鹤。辽河口在 丹顶鹤大陆西部迁徙种群路线上, 是丹顶鹤

斑海豹主要以鱼类、甲壳类和头足类等

海洋性动物为食, 秋冬季节则多以梭鱼为食。

大陆种群南北迁徙最集中的停歇地和越冬的 最北限,每年春季的2月到5月,秋季的8月 到11月都有大量的丹顶鹤的记录。"自2010 年有5只丹顶鹤于盘锦越冬后,2024年达到 112只,盘锦已成为丹顶鹤大陆种群第三大 自然越冬地。"盘锦市林业和湿地保护管理局 副局长张海来说。

为了壮大丹顶鹤种群,辽宁辽河口国家 级自然保护区管理局于上世纪90年代开展 丹顶鹤的人工繁育工作,2012年建立了辽宁 鹤类种源繁育基地。"占地面积近7000亩, 现采用自然孵化与人工孵化相结合的方式进 行孵化,人工种群数量明显增加。"张海 来说。

赵仕伟1993年大学毕业后来到盘锦从事 鸟类保护和繁育工作,扎根在此30余年。

"1996年到2005年,我们主要针对被救 护的丹顶鹤进行人工繁育, 丹顶鹤数量从5 只增长到30多只;2006年到2015年,我们通

过自然孵化与人工孵化相结合的方式, 丹顶 鹤数量增加到80只左右;从2016年开始,我 们的目标是通过繁育和野化放归丹顶鹤,促 进野生丹顶鹤种群复壮。"赵仕伟说。

人工繁育丹顶鹤并不轻松, 在孵化阶段, 每隔两小时就需要人工翻蛋、通风、测温、 晾蛋等作业,必须有人时刻守着。其中的辛 苦,赵什伟最有发言权。

让赵仕伟感到欣慰的是,随着丹顶鹤人 工繁育技术越来越成熟,成活率大幅增加, 每年的繁殖数量不断增加。

盘锦也是旗舰物种黑嘴鸥重要的繁殖地。 1991年,一支由中外鸟类学家组成的调查小 组在双台河口国家级自然保护区(现辽宁辽 河口国家级自然保护区)统计到黑嘴鸥成鸟 1200只、繁殖巢310多个,随后确认该保护 区是全球最大种群的黑嘴鸥繁殖地。如今, 黑嘴鸥繁殖种群由1992年的1200只增加到 2023年的1万余只,成为濒危物种保护的成 功案例之一。

生物多样性恢复成效显著

旗舰物种种群数量的增加反映的是湿地 生态环境的变化。在上世纪90年代前后,当 地一度利用辽河口湿地滩涂发展围海养殖, 成片的湿地被分割成"格子间", 天然植被大 面积损毁,近岸海水受到污染,滨海湿地生 态系统遭到破坏。

为让湿地重焕生机,2017年5月,盘锦 市颁布实施了《盘锦市湿地保护条例》,这是 盘锦市拥有地方立法权后出台的第一部地方 性法规, 为加强湿地保护管理, 打击破坏湿 地行为提供了法律保障。

在此之前,盘锦于2015年启动"退养还 湿"工程。到2020年底,恢复湿地面积8.59 万亩,恢复自然海岸线15.77公里,造就了全 国最大的"退养还湿"单体工程。同时,盘 锦在辽河口湿地连续10年实施中央财政湿地 生态效益补偿项目,耕地补偿受益农户4750 余户,恢复滨海湿地574公顷、恢复退化湿 地面积577公顷、清淤疏浚供水渠系168.23 公里;实施油气生产设施退出及生态恢复工 程,辽河油田累计关停退出油气水井813口,

生态恢复并场231座,生态恢复并站6座。 "以上一系列项目的实施,有效维护了辽 河口滨海湿地生态系统的完整性,湿地生态 功能提升, 重要物种种群数量明显增加, 其 中鸟儿由2010年的283种增加至现在的321

种,每年在此迁飞和停歇的候鸟多达数百万 只,全市栖息地各类野生动物达到494种。" 张海来说。

在辽宁辽河口国家级自然保护区东郭管 理站,有一块电子屏幕。在屏幕上,可以看 到生物多样性监测、本底资源调查、移动巡 护监测和环境监测几个模块。"我们现在看到 的是生物多样性监测这个模块, 这是黑脸琵 鹭的情况,能看到它的中文名、拉丁学名、 保护级别等信息。"东郭管理站站长郝延明一 边演示智慧管理平台的功能,一边远程监控 保护区内的情况。

据郝延明介绍,盘锦对辽宁辽河口国家 级自然保护区、辽河口省级自然保护区重点 区域实行全封闭管理,设置高点野外视频监 控系统17处,对野生动物集中栖息地、繁 殖地进行重点监控,初步建立了"空天地 人"一体化监测管理体系,以更好保护湿地

随着湿地生态环境逐渐向好, 盘锦湿地 生物多样性恢复成效显著,分布有野生动物 近500种、野生植物275种,包括国家一级保 护野生动物25种、国家二级保护野生动物55 种。这里不仅有著名的丹顶鹤、黑嘴鸥、西 太平洋斑海豹,还有3个典型的野生植物群 落: 芦苇、翅碱蓬、野大豆。

探索水鸟友好型稻渔养殖

"戴好手套,拿好镰刀,先割后捆……" 在辽河口湿地周边的"水鸟友好型"稻渔养 殖试验田, 地里的工作人员正演示如何收割

这片试验田是盘锦市林业和湿地保护管 理局联合盘锦光合蟹业有限公司, 在联合国 开发计划署 (UNDP) 一全球环境基金 (GEF) 迁飞保护网络项目的资助下,开展的 水鸟友好型稻蟹共养技术试点项目。

据盘锦光合蟹业有限公司副总经理孙忠 正介绍,项目目标是以辽宁辽河口国家级自 然保护区周边人工湿地水稻田作为示范基地, 以减缓传统农业生产对迁徙候鸟影响为原则, 以可持续利用湿地资源为出发点, 开展基于 稻渔共养的水鸟友好型耕作的技术试点。"计 划开展基于水鸟友好型的水鸟调查与监测,

开发基于水鸟友好型的绿色水稻产品耕作模 式,以推动实现保护区周边社区可持续生计, 实现迁徙水鸟保护与保护区周边农户经济改 善双赢。"孙忠正说,"目前,该种养模式已 推广至黑龙江、吉林等地。"

相关专家表示,该试验田采用稻渔综合 种养模式,利用稻田水体资源进行渔业养殖, 不仅保障了候鸟的栖息安全, 还促进了生物 多样性的提升。

"今年7月,我们还针对试验田周边的水 稻耕作开展了学员培训,培训内容包括辽河 口国家级自然保护区情况概述、水鸟基础知 识、水鸟友好型稻渔共养耕作技术的理论教 学和辽河口候鸟栖息地、周边鸟类保护及人 鸟协调案例的现场观摩。"孙忠正说,"目的 就是增强大家的保护意识,进一步推动人与 自然的和谐发展。"

"该项目的实施,提升了示范区农民收 益,减少了示范区水鸟威胁,推动了湿地 的可持续利用。"联合国开发计划署 (UNDP)—全球环境基金(GEF) 迁飞保护 网络项目的项目官员张琼说。

延伸阅读

辽河口国家公园创建区位于渤 海辽东湾的顶部、辽河三角洲中心 区域,是《国家公园空间布局方 案》确定的国家公园候选区之一, 公园规划面积17.21万公顷,其中 海域面积12.52万公顷,陆域面积 4.69万公顷。园区范围涉及盘锦 锦州, 其中盘锦范围14.04万公 顷。公园创建区以河口湿地和近海 生态系统的整体保护、促进生物多 样性保护为目标,统筹生态保护与 民生发展, 衔接生态保护红线成 果,将典型河口湿地生态系统、鸟 类栖息地、西太平洋斑海豹产仔 地、水生生物产卵场和索饵场划为 国家公园。



左图: 今年4月, 西太平洋斑海豹在辽宁 盘锦三道沟海域的滩涂

新华社记者 潘昱龙摄

下图: 今年3月, 在辽宁辽河口国家级自 然保护区鹤类繁育保护 站,赵仕伟给丹顶鹤

新华社记者 杨 青摄



8个繁殖区中最南端的一个,每年冬天都有 数百只斑海豹到这里栖息繁衍。作为唯一在 我国海域内繁殖的鳍足目海洋哺乳动物,西 太平洋斑海豹属国家一级重点保护野生动物。

在辽宁辽河 口国家级自然保 护区东郭管理站, 工作人员正在展 示智慧管理平台 的用途。

本报记者 赵晓霞摄

中国3个遗产项目:

从急需保护名录转入代表作名录

据新华社巴拉圭亚松森电(记者周永穗、朱雨博)联 合国教科文组织保护非物质文化遗产政府间委员会第19届 常会日前通过评审,决定将"黎族传统纺染织绣技艺""羌 年""中国木拱桥传统营造技艺"3个遗产项目从急需保护 的非物质文化遗产名录转入人类非物质文化遗产代表作

自2009年列入急需保护的非物质文化遗产名录以来, 上述3个遗产项目保护成效显著,存续力持续提升。"黎族 传统纺染织绣技艺"通过成立合作社和企业,带动当地黎 族群众特别是妇女就业增收;"羌年"在羌族传统文化保 护、带动当地文化生态旅游和乡村特色旅游发展方面发挥 了重要作用;"中国木拱桥传统营造技艺"的保护传承形成 了非物质文化遗产项目与文化和自然生态协同保护的良好 态势。这是联合国教科文组织《保护非物质文化遗产公约》 名录机制框架下首次正式实施转名录程序。上述遗产项目 成功转入代表作名录, 既体现了中国开展非遗系统性保护 的优秀实践和成果,也为各国开展非遗保护提供有益参考。

截至目前,我国列入联合国教科文组织非物质文化遗 产名录、名册的44个项目中,有39个列入人类非物质文化 遗产代表作名录、4个列入急需保护的非物质文化遗产名 录、1个人选优秀保护实践名册。



委员会第19届常会评审现场,大屏幕播放 "中国木拱桥传统营造技艺"宣传 新华社记者 朱雨博摄

良渚考古新发现:

古老的水利系统"更复杂了"

据新华社电(记者冯源)在日前 举行的第二届"良渚论坛""文明之 光"中外考古学家对话分论坛上,浙 江省文物考古研究所科技考古室主 任、良渚古城及水利系统项目考古领 队王宁远介绍,近年来他们发现,良 渚古城外围水利系统的一部分"塘山 长堤"的面貌其实更为复杂。

良渚古城外围水利系统距今已有 约5000年历史,和良渚古城统一设 计和建造,是我国最古老的大型水利 系统之一。2015年,考古人员发现良 渚古城外围水利系统分为高坝和低坝 两级,而塘山是低坝系统的一部分。 当时,塘山被认为是山前长堤。

王宁远说,从2019年起,考古 工作者在塘山北侧的大遮山脉发现了 16条建筑在山谷开口处的高坝,而 在大遮山脉和塘山间又发现了多条长 垄。最终,他们发现,塘山长堤和山 脉之间形成了高、中、低三级水坝系 统。良渚古城水利系统由"两级"变 成了"三级"

王宁远说,目前,在良渚古城周 边,他们已经发现了350多处遗址, 而遗址群的整体聚落结构在良渚时间 的早、中、晚期之间发生过巨大变 化,这也与先民治水的工作密切

据介绍,在距今5300至5000年 的良渚文化早期, 先民利用山前地貌 加以改造,形成了多中心散点式的聚 落。著名的瑶山遗址就是这个时期的 代表。到距今5000至4700年的良渚 文化中期, 先民开始在遗址群中心兴 建莫角山宫殿区,同时在外围营建大 型水利系统。到距今4700至4300年 的良渚文化晚期,城墙和外郭建成 了,良渚成为一个超级都市,生活必 需品和生产原料全部靠外来输入。

"将良渚古城的水网格局,与宋 代苏州的水网格局相比, 可以看出良 渚古城以水为道、用水系分隔功能 区、核心建筑位于城市中心、夹河筑 城等规划思想,深刻影响了江南地区 后来的城市规划。"王宁远说,良渚 水利系统比大禹治水的传说要早1000 年,且与都邑的产生和演变密切相 关,成为研究早期水管理和早期国家 产生的重要样本。