

申观察

本报记者 解敏

当地时间7月26日,在印度新德里举行的联合国教科文组织第46届世界遗产大会上,中国黄(渤)海候鸟栖息地(第二期)成功列入《世界遗产名录》。其中,上海崇明东滩候鸟栖息地入选,成为上海首个世界自然遗产之地。

中国黄(渤)海候鸟栖息地(第二期),以系列遗产地的形式申报,对候鸟关键栖息地进行整体保护,是中国在生物多样性保护领域的一种体制机制创新。此次获批的五处栖息地分别为:上海崇明东滩候鸟栖息地、山东东营黄河口候鸟栖息地、河北沧州南大港候鸟栖息地、辽宁大连蛇岛-老铁山候鸟栖息地、辽宁丹东鸭绿江口候鸟栖息地。



■ 万鸟翔集



■ 卷羽鹈鹕



■ 白琵鹭



■ 白头鹤

本版摄影 沈羽生

上海诞生首个 世界自然遗产之地

南来北往“补给站” 东海之滨鸟天堂

崇明东滩

脱颖而出的崇明东滩

世界遗产是联合国教科文组织为了保护世界范围内的人类文化和自然遗产,于1976年正式设立的保护形式。我国于1985年正式加入《保护世界文化和自然遗产公约》。

2019年,中国黄(渤)海候鸟栖息地(第一期)申遗成功,江苏盐城的两处候鸟栖息地被列入世界自然遗产名录。此后,我国继续开展第二期申遗工作,新增提名地涵盖了更多样的栖息地类型,为高度异质性的生境提供了丰富的生态位差异,可以满足更多物种的生存繁衍需求。

上海崇明东滩候鸟栖息地位于上海崇明东滩鸟类国家级自然保护区(以下简称“崇明东滩保护区”)内,作为候鸟栖息地二期项目最南端的遗产点,崇明东滩得益于其独特的地理位置、高效实施

的生态保护及修复举措以及过硬的核心指标,这三者相辅相成,使得它最终脱颖而出,成功列入《世界遗产名录》。

地处长江入海口,崇明岛东端的崇明东滩保护区,由长江径流夹带的巨量泥沙在江海的相互作用下沉积而成,并逐渐发育成为河口型潮汐滩涂湿地,目前仍以每年80—110米的淤长速度向东海推进。

东滩保护区滩涂辽阔,总面积为241.55平方公里,约占上海市湿地总面积的7.8%。“从东亚-澳大利西亚候鸟迁徙路线来看,位于黄海生态区南缘的崇明东滩候鸟栖息地恰好位于中间节点。”崇明东滩自然保护区管理事务中心主任钮栋梁介绍,“在这里,鸟儿休憩觅食,补充能量,恢复它们在长途飞行过程中损失的体重,以继续自己下一程迁徙之旅。”

以大滨鹬为例,它们在春天迁徙离开澳大利亚的时候,体重大约有250克,它们可以连续飞行5天5夜,直接从澳大利亚跨越过西太平洋。而在5000公里的长距离飞行过程中,它们的体重会消耗掉一半,抵达崇明东滩的时候,体重只剩下100多克。因此迫切需要一处栖息地,提供能量补充,这样它们才能继续向繁殖地、向北方飞行。

每年,在保护区过境中转和越冬的水鸟总量逾百万只次。其中不乏东方白鹳、小天鹅、白头鹤、黑脸琵鹭等明星物种。“崇明东滩是候鸟南来北往途中至为重要的‘服务区’和‘加油站’,自然没有这样一个中转补给和歇脚的地方,有可能这些鸟类就没法完成它们的迁徙活动,生命就无法延续。”



■ 崇明东滩候鸟栖息地



▲ 小天鹅
▲ 东方白鹳

持续增长的“1%”

生态摄影师张斌自2003年来崇明东滩拍摄,20余年间为无数水鸟留下了美丽的影像,他也是东滩生态环境变化的见证者。“我最早在保护区拍摄的时候,很多鸟都在保护区外的鱼塘里,后来保护区开始互花米草生态控制与鸟类栖息地优化工程后,鸟类才逐渐回到保护区。”张斌说。

得益于多年来建立的立体监测体系,和科研工作者们常年开展的鸟类植被、底栖生物、地貌环境等多方面的监测,为鸟类保护和栖息地管理提供了充分的科学依据。

近年来,东滩小天鹅数量从几十只增长到百来只、几百只,逐渐稳定在1000只以上;到2022年冬季,东滩小天鹅总数已超过2900只,不仅刷新了近20年来保护区内小天鹅

数量的纪录,更是直追上世纪80年代的高峰期数量。此后,每年冬天到访东滩的小天鹅均稳定在2000只以上。

小天鹅的“退”“进”绝非孤例。得益于生态修复工作的持续推进,东滩保护区工作人员记录到的候鸟种类和种群规模均有显著增长。

目前,保护区内共有300种鸟类,其中国家一级重点保护鸟类19种,如白头鹤、东方白鹳、黑鹳、中华秋沙鸭、白尾海雕等;列入国家二级重点保护鸟类59种,如白琵鹭、大滨鹬、小天鹅、鸳鸯等;列入《中国濒危动物红皮书》的鸟类有22种。

“这一数字也即将在8月公布的最新统计中得到更新,过去一年‘光

临’保护区的鸟类又有所增加,预计将达到320种。”钮栋梁说。

在《国际重要湿地公约》中有这样一条评价标准:“如果一块湿地定期栖息有一个水禽物种或亚种某一种群1%的个体,就应被认为具有国际重要意义”。比如全球现有约1.5万只白头鹤,而在东滩保护区监测统计到超过150只,这一物种当年就可以记入崇明的“1%”名列。

2012至2023年,崇明东滩拥有的“1%”总数由7种增至12种。“1%”物种数的持续增长,意味着更多候鸟因崇明东滩而受益,标志着崇明东滩的生态价值进一步释放,影响力加快向全世界辐射。可以说,这关键“1%”已成为衡量东滩湿地“含金量”的关键指标之一。

能做的还有很多

一声清脆的鸟鸣,群鸟几乎同时离地而起,或白或灰或色彩斑斓的羽毛,在阳光下闪烁着耀眼的光芒,壮观的场景宛如一场精心编排的舞蹈……“哇哇哇”,随着群鸟齐飞,宁静的保护区大堤上,一阵相机快门声不绝于耳。观鸟爱好者老李已经记不清是第几次来保护区拍鸟了,他家就住在陈家镇,退休以后,观鸟、拍鸟成了最大的爱好。“崇明东滩是每一个上海观鸟爱好者心中的胜地,这次栖息地成功申遗,我们鸟友也与之有荣焉,就好像自己也参与了一样。”

作为上海第一个世界自然遗产地,崇明东滩这片静谧之地或许将因此迎来更多的关注,其独特的魅力也将吸引更多世人的目光。

打造湿地体验、科普研学、观鸟摄影等特色活动,吸引更多来崇明的旅游者;促进遗产地周边遗产小镇建设;通过生态旅游、研学、促进周边村民就业、发展乡村经济,实现乡村振兴……一系列规划将被提上议事日程。

钮栋梁说:“申遗成功为保护区迎来了新的发展机遇,无疑将更有利于整合资源,统筹保护与发展,促进生态旅游经济发展,助力崇明世界级生态岛和上海生态之城建设。同时,崇明东滩保护区兼具公众科普教育的职能,在提升保护区知名度、美誉度的同时,如何唤起全社会对保护鸟类、保护动物、尊重自然、合理利用自然、实现可持续发展的深层认识,弘扬人与自然和谐共生的生态文明理念,我们能做的还有很多。”

近年来,保护区面向公众持续开展形式多样的宣教活动,改建和增设了一批自然科普教育场馆,通过标本近距离认识鸟类的生态类群,也将吸引更多世人的目光。

作为自然遗产地是荣誉,也是责任。在钮栋梁看来,崇明东滩的保护工作得到了国际社会的认可,而我们肩上的责任也变得重了。未来,迁飞区上更多的迁徙候鸟将被纳入到科学的保护中来,上海首个自然遗产之地也将为全球生物多样性保护和迁徙物种保育的科学认识、中国承诺。

历时数年的人草大战

盛夏时节的崇明东滩保护区内,芦苇摇曳生姿,大片海三棱藨草为夏候鸟提供了隐蔽的场所,夏季是孕育后代的季节,震旦鸦雀等鸟类纷纷开始求偶和营巢,繁衍成为了此时东滩的主题。立足这一方土地,鸟儿享受着专属于夏天的热烈和浪漫。但这份安逸并非一夜间形成,就在本世纪初,这里也曾遭遇过严峻的“生态危机”。

上世纪九十年代中期,互花米草作为“固沙利器”被引入崇明东滩,作护岸固堤之用。但让人始料未及的是,互花米草在东滩疯长,短短几年,植被面积迅速扩张,“霸占”了本土植物海三棱藨草和芦苇等的生存空间,又因其根部特别茂密,导致底栖动物无法生存,一时间鸟类的栖息地和食物来源大量流失。

20世纪90年代,在崇明东滩越冬的小天鹅种群数量有3000—3500只次,是当时国内小天鹅最大的越冬种群之一,而到了2010年,保护区记录到的小天鹅不足10只,个别年份甚至难得一见。爱鸟人士不禁发出追问:“鸟儿都去哪儿了?”

研究表明,野生候鸟对生态品质的下滑十分敏感,而生态修复在种群规模上的影响则具有滞后性——抵制外来物种入侵,让鸟儿回归崇明东滩迫在眉

睫!于是,一场历时数年的“人草大战”就此展开。

上海于2013年启动了全球生态保护、湿地修复领域投入最大、规模最大的工程之一——崇明东滩生态修复项目。“我们用工程的办法修大堤、围歼互花米草。”崇明东滩自然保护区管理事务中心高级工程师吴巍介绍,通过修筑生态围堤27公里,开挖随塘河44公里,修建涵闸4座,刈割加淹水的复合方式成功控制了互花米草的生长和扩张,总计清除互花米草25367亩,灭除率达95%以上。

消除“外来物种入侵”之后,如何快速有效地恢复“土著”物种同样重要。2014年保护区联合多所高校、科研院所,共同开展海三棱藨草的种群修复研究,提出了在堤内外等不同场景下的种群生态修复技术,并取得了显著成效,使得海三棱藨草有了恢复性的增长,生长面积达到治理前的五六倍之多。

为了适应自然界的环境,鸟类演化出了不同的生态类群和生理特征,因此它们对栖息地的需求也各不相同。着眼千丰富鸟类栖息地的多样性,保护区进行科学的规划和布局,对各功能区域的水系、水位、植被配置以及地形等进行了适宜性的改造和修复。

鹤鹬类的栖息区以浅滩为主,分布有池塘、潮沟及少量岛屿;雁类则喜欢开阔的水域,鹤类以海三棱藨草为主,为植食性鸟类提供了补充的觅食场所。

“当时我们还面临一个技术问题,由于长江水的含泥沙量较高,修复区有几个通海的涵闸面临着淤塞风险。”吴巍告诉记者,通过联手华东师范大学,保护区较早地尝试了运用数学模型和实地测量相结合的方法,提出了防止涵闸淤塞的水资源调度频率的建议。“从2017年的实验阶段到现在实际应用,目前修复区基本保持每两个月一次的涵闸进放水的调度,利用内外水位差对水闸进行冲淤,防止淤塞形成,在台风暴雨等极端天气时,同时地开闸排水防止内涝,同时也保证了整个生态修复区域稳定的水源供应。”

经过多年的精心治理与不懈努力,生态修复项目取得了显著成效,累计成功修复了多达56个生境单元,展现出多样化的生态特征,项目区域内形成了近4万亩环境相对封闭、水位可灵活调控的修复区,20个相对独立且具备可调控功能的生境单元,创造了理想的生存与繁衍条件。丰富的食物资源、安全隐蔽的栖息环境以及适宜的气候条件,使得这片修复区成为了名副其实的鸟类天堂。

今日论语

上海世界遗产实现了“零的突破”。

“与自然相伴、离繁华不远”是崇明的生态特色名片。作为上海最为珍贵、不可替代、面向未来的生态战略空间,崇明以坚实的步伐走上了生态优先、绿色发展之路。2017年6月23日,上海市人大常委会通过了《关于促进和保障崇明世界级生态岛建设的决定》(以下简称《决定》),以地方立法的形式明确把崇明岛建设成为具有引领示范效应的世界级生态岛。

经过这些年的探索和实践,“世界级生态岛”建设进入新境界,崇明正在打造国家生态文明建设名片、长江绿色发展标杆。此次,崇明东滩候鸟栖息地成功入选“世界遗产”,是对这些年生态保护工作的最好肯定,也为接下去生态岛建设指明了方向。

生态岛建设是一项没有先例可循的开创性事业,要善加运用已经形成的经验,统筹做好绿色生态、绿色生产、绿色生活大文章。党的二十届三中全会审议通过了《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》,把“建设美丽中国”纳入进一步全面深化改革的“七个聚焦”,也为高标准推进世界级生态岛建设进一步指明了方向。

崇明岛具有特殊的生态服务功能,也是上海落实长江“共抓大保护、不搞大开发”的重点区域。以上海崇明东滩候鸟栖息地成功入选《世界遗产名录》为契机,继续高标准推进世界级生态岛建设,深入践行“绿水青山就是金山银山”和“人民城市”重要理念,成为人与自然和谐共生的典范。

这个「零的突破」意义重大

方翔