

中国最北群岛的候鸟之约

——长山群岛跻身世界自然遗产启示录

■ 崔峰 郭翔 崔师豪

黄海扬波，鹭影翩跹。

第 48 届联合国教科文组织世界遗产委员会会议传来佳音：中国黄（渤）海候鸟栖息地世界自然遗产边界调整项目审议通过，辽宁长山群岛候鸟栖息地正式纳入世界自然遗产名录。这是中国黄（渤）海候鸟栖息地系列遗产继 2024 年后的再次扩容，为辽宁滨海生态版图镌刻下崭新的世界级坐标。

散布北黄海的 190 多个岛礁坨屿，托举起万千候鸟跨海迁徙的“海上驿站”；凌空往返的黄嘴白鹭，见证着这片海域的生态蝶变。长山群岛申遗成功深刻昭示：守护自然遗产，既需要日复一日守护一个“生态点”，更需要以系统思维连通一条“生态廊道”，织就一张“生态网络”。

飞羽跨越山海

“绿水青山就是金山银山”，这一重要理念深刻揭示了生态保护与经济社会发展的辩证统一。

对长山群岛而言，候鸟、海岛、浅海湿地以及由此维系的完整生态系统，本身就是不可替代的生态财富。

春风起时，黄嘴白鹭从南方越冬地振翅北上，沿着东亚—澳大利西亚迁飞通道御风而行，掠过海岸湿地、河口滩涂，黄海北部的长山群岛成为它们繁育雏鸟、补给能量的关键家园；待到秋意渐浓，羽翼丰满的鹭群再度启程南迁，奔赴下一程山海。

卫星追踪清晰勾勒出生命迁徙的宏大轨迹：科研人员监测大连地区繁殖的两只黄嘴白鹭，一只飞越 3000 多公里抵达菲律宾棉兰老岛，另一只驰骋4000 多公里到达加里曼丹岛北部。一条漫长的迁徙路径印证，候鸟迁徙的生命链环环相扣，任何一处关键栖息地受损，都会引发远距离连锁生态效应。而长山群岛，恰处在这一生命链的核心节点。

辽宁蛇岛老铁山国家级自然保护区管理局副局长王小平说，长山群岛东北方向的鸭绿江口潮间带，为长途迁徙水鸟储备了充足的食物；西南方向的蛇岛—老铁山，是猛禽跨越渤海海峡的空中要道；长山群岛则以密集的海岛、岩礁、浅海和植被，构筑起候鸟跨海途中不可替代的落潮港湾。三处栖息地功能互补、首尾衔接，共同托举候鸟完整生命循环。

此次纳入遗产范围的区域总面积 4962.62 公顷，囊括广鹿岛砬子、格仙岛头坨子、大耗子岛、砬子岛南部岩礁带四大片区。砬子是黄嘴白鹭核心繁殖地；格仙岛头坨子供养黑脸琵鹭等珍禽繁殖生息；大耗子岛拥有较完整的乔、灌、草等植被；砬子岛南部岩礁带同时守护海鸟和西太平洋斑海豹等海洋生物。岛礁、岩滩、浅海湿地和海岛植被交织相融，构成复合型海岛生态系统。

多年持续监测显示，长山群岛累计记录鸟类 255 种，迁徙季水鸟总量稳定在 10 万余只；此次扩展的遗产区域记录鸟类 140 余种。2026 年度调查显示，大连境内黄嘴白鹭繁殖成鸟超过 2500 只、新生幼鸟超过 3000 只，其中砬子岛繁殖成鸟超过 1500 只。

“黄嘴白鹭对水质、植被和人为干扰极为敏感。”长海县自然资源局局长吕永泉说，它们愿意留下来、种群不断增加，说明这片海的生态环境正在持续改善。群岛获得世界认可，确认的不只是几座海岛的自然景观，更是一



长山群岛一景。■ 贾亦飞摄

套仍在运行、不可替代的生命支持系统。

保护接力从未停歇

“要像保护眼睛一样保护生态环境，像对待生命一样对待生态环境。”

一张世界级“生态名片”的背后，是一代代海岛守护者薪火相传、锲而不舍的坚守。

土生土长的海岛人李庆森，任职长海县专业森林消防三队，在防火职责之外，常年承担登岛护鸟重任。每年黄嘴白鹭繁育期，20 名队员两人一组，轮流登上无人砬子岛，阻隔无关人员惊扰巢区。

岛上值守房是一间不足 10 平方米的铁皮房，这里没有淡水、没有码头，巡护船只能停在离岸 10 多米处，队员们扛着水桶、食品和装备蹚水上岸。盛夏铁皮房闷热潮湿，蚊虫叮咬，方便便是日常主食。

“淡水是岛上最珍贵的资源，为了节约用水，我们都舍不得洗脸。”李庆森说。按照排班，每组通常值守一天一夜。遇到大风大浪，船舶不能出海，人员便无法轮换。最长一次，两名队员连续在岛上守了一个星期。

守护鹭鸟之外，修复家园同样刻不容缓。砬子岛面积仅 0.08 平方公里，黄嘴白鹭的巢穴大多筑在灌木丛中。由于海岛土壤贫瘠，加之鸟粪长期沉积造成土壤酸化，部分灌木一度枯死。2022 年起，长海县从陆地运来沃土改良土层，两年补种丝棉木、紫穗槐、金银木等灌木 2200 余株，重新为白鹭筑起绿色家园。

10 余年间，群岛保护模式迭代升级。当地陆续开展退养还湿、岸线清污、海岛植被修复，划定生态保护红线，对核心岛礁实行繁殖期封闭管控；海警、渔政、自然资源等部门建立联合巡查机制，无人机巡航、红外监测、智能预警等技术逐步应用，保护模式从单纯依赖人员驻守，转向“人防、技防、生态修复”协同发力。

长海县自然资源事务服务中心副主任王丕

煜时常随巡护船出海。接近砬子岛百米，船即便熄火减速，以免惊动白鹭。踏上岛礁，他熟悉每一片灌木、每一处巢区的变化。“这是海鸟的家，也是我们守出来的福气。”他说。

从守一座岛，到修复一片海；从肉眼观察，到无人机和智能设备协同监测；从反复论证，到最终获得世界认可，长山群岛的保护历程说明，生态保护没有捷径，需要接力保护的韧劲，也印证了从被动看守向主动修复、从零散保护向系统治理的深刻转变。

不断拓展保护视野

“坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理”，这一重要论述为滨海生态保护提供了方法论指引。

长山群岛申遗成功，辽宁黄渤海沿岸的世界自然遗产保护格局更加完整，形成了河口潮间带补给地、海岛繁殖停歇地、陆岸跨海迁徙通道相互衔接的滨海保护带。过去看似分散的保护区，顺着候鸟的飞行轨迹连接成一条完整生命廊道，保护视野也由单一岛礁、小片湿地，拓展到陆海统筹、区域协同的宏大格局。

围绕这条滨海生态廊道，辽宁正以自然保护地为主体、重要栖息地为补充，统筹推进湿地修复、岸线治理、联合巡护和数字监测。2019 年，江苏盐城的候鸟栖息地列入《世界遗产名录》；2024 年，上海崇明东滩、山东东营黄河口、河北沧州南大港、辽宁蛇岛—老铁山和鸭绿江口等 5 个片区完成扩展；2026 年，长山群岛再次加入。由江苏、上海、山东、河北、

辽宁携手构建系列遗产体系，串联湿地、河口、滩涂、海岛各类关键栖息地。

东亚—澳大利西亚迁飞通道由北极经东南亚延伸至大洋洲，每年有数以千万计候鸟沿线迁徙。候鸟没有国界，生态保护也不能止于行政边界。中国黄（渤）海候鸟栖息地采取系列申报、整体保护的方式，正是以候鸟完整生命周期为尺度，把一个个保护点连成线，再由一条条条线织成覆盖迁飞通道的保护网。

“它的保护需要不同省市，甚至不同国家和地区的共同合作。”东亚—澳大利西亚候鸟迁徙研究中心主任、黄（渤）海候鸟栖息地申遗首席专家雷光春说，只有开展协同保护，才能更好保障候鸟繁殖、停歇、越冬，维护整个迁飞通道上的种群繁衍。

这张网还在向更大范围延伸。《候鸟迁飞通道保护修复中国行动计划（2024—2030 年）》确定 1140 处候鸟重要栖息地和 821 处关键栖息地，提出到 2030 年将 90% 的候鸟关键栖息地纳入有效保护范围、80% 以上候鸟种类得到有效监测。长山群岛是这一全国布局中的一个节点，也是中国持续完善以国家公园为主体的自然保护地体系、参与全球生物多样性保护的一个缩影。

从一只黄嘴白鹭飞越万里重洋，到辽宁三处遗产片区陆海呼应，再到横贯黄渤海沿岸的系列遗产绵延铺展，长山群岛申遗成功揭示了生态治理的内在规律。只有坚持系统治理、源头治理和协同治理，才能维护生态系统的完整性，候鸟迁飞之路方能永保畅通。

这条由护鸟员、渔民、科研人员 and 各级政府共同守护的生命通道，是生态文明建设理念在黄渤海之滨的生动实践。申遗成功不是保护的终点，而是更高标准守护自然遗产的全新起点。

待到翌年春风再度渡海，一行白鹭重返长山，栖落在砬子葱郁灌木间。翩跹飞羽见证的，不只是海岛的改变，更是新时代中国坚定不移走人与自然和谐共生现代化道路的铿锵步履。

江苏省南京市世凹桃源

从守着山水受穷到家门口致富

危房，对于保存较好的原生民居，则进行修缮加固，统一采用徽派建筑风格，改造成特色农家乐与精品民宿。村内土路变为古朴雅致的青石板路，连通了牛首山直达村落的通行主干道。

重塑“面子”，也要做实“里子”。针对污水问题，村内全域落地雨污分流管网，并精心打造出四季景观：春日桃花漫山、盛夏荷塘飘香、深秋桂花盛放、寒冬红梅傲雪。

昔日的屯兵之地，如今既守住了发展底色，也留住了烟火气。

好生态催生“好钱景”

环境美了，如何让绿水青山变成金山银山？依托紧邻牛首山文化旅游区的区位优势，世凹桃源以百亩桃花为核心 IP，将生态资源转化为可持续发展的“美丽经济”，走出一条赏花引流、三产融合的富民路。

2012 年，世凹桃源开办了首批共 27 家农家乐。“我们要求必须安装油烟净化器，未达标准一律不准开业。看似增加了营业成本，却得到

了村民们的一致配合。”幸义龙回忆道。

“装了油烟净化器，没黑烟、没异味，客人吃得舒心，我们自己也健康，这账划得来。”农家乐老板汤先生说。

严格的环保要求换来了长远的发展潜力。随着牛首山景区知名度的不断提升，世凹桃源的农家乐生意越来越红火，不仅留住了本地人，还吸引了“归巢巢”。

汤浩航是土生土长的世凹桃源人。大学毕业后，她选择回乡创业，开办农家乐。

“当时江宁区启动美丽乡村建设，我们村是‘五朵金花’之一，加上离市区很近，又毗邻牛首山，天然带有流量，我觉得机会来了。现在每到周末和节假日，村里的游客便络绎不绝。”汤浩航说。

除了民宿和农家乐，康养等服务业态也随之入驻。“每逢周末、节假日，我们的中医养生和国学文化课程都非常火爆。”纳福德金陵文化行馆店长夏立霞介绍。

“美丽经济”既留住了游客，也振兴了乡村。村民散养的鸡鸭、种植的时令蔬菜能够直供村

里的餐馆。江宁区级非物质文化遗产——谷里鱼圆也成了紧俏货。

在村内网红餐厅“庆和居”，年过七旬的非遗传人林庆和与其儿子儿媳坚持手工捶打鱼圆。“我们想让更多人爱上这一味道。”林庆和说。谷里鱼圆根植于乡土的非遗传艺，不仅丰富了游客的味蕾，更成了世凹桃源一张有温度的文化名片。

如今的世凹桃源，已有餐饮门店 20 家、民宿 10 家、旅行社 2 家、咖啡馆 2 家。全村用工需求稳定在 60 人—70 人，旺季时更是突破 130 人。“村民收入较十年前翻了三番不止。”幸义龙说。

一朵花带动满园春

生态环境的蝶变，让美丽乡村的幸福底色越发鲜亮。

在世凹桃源广场上，有一条古色古香的“幸福说”长廊。

长廊牌匾之上，镌刻着当地村民致富安居后，对幸福生活最质朴的理解：家人康健、邻里

永靖县黄河洮河交汇处。

“没想到刘家峡水库的水这么清、这么美！”盛夏时节，在刘家峡大桥观景台上，不少游客被库区美景所吸引。

守好刘家峡水库一库清水，是临夏州黄河流域水环境综合治理的重要任务之一。

近年来，临夏州统筹区域协同治理，加强水源地保护，强化水环境治理，完善水生态监测。全州 12 个地表水断面水质优良率和 39 个集中式饮用水水源地水质达标率连续 10 年保持 100%，黄河干流出境断面水质连续 4 年达到Ⅰ类标准，水生态环境稳步提质。

临夏州的河湖保护治理成果，是全省持续改善流域水生态环境质量的缩影。

甘肃境内水系辐射黄河、长江、内陆河三大流域，守住这片水域的生态底色，不仅关乎甘肃本地生态安全，更影响着下游地区的发展大局。

近年来，甘肃始终聚焦黄河流域、长江流域和西北诸河，以维护流域生态安全为目标，以改善水生态环境质量为核心，统筹水资源、水环境和水生态“三水共治”，坚持综合治理、系统治理、源头治理一体发力，多措并举推动流域水生态环境质量稳步巩固、持续向好。

水环境质量管控方面，甘肃先后编制印发重点流域水生态环境保护规划及年度工作要点，逐项细化分解年度考核指标与重点攻坚任务，建立常态化协调机制，及时破解水环境治理堵点难点；紧盯汛期、枯水期等水质超标问题易多发时段，严格落实“查、测、溯、治”措施，强化国控、省控断面水质联动监管。“十四五”以来，全省 13 个地表水国控断面水质实现提质升类，散渡河提前三年实现消劣，全省水生态环境质量持续巩固改善。

聚焦黄河流域污染防治，甘肃完成沿黄 62 座县级以上生活污水厂提标改造工程，城市生活污水集中收集率提升至 74%，14 条城市黑臭水体长效管护机制不断健全，实现长治久清。全面完成 34 个省级及以上工业园区 89 项水污染问题整改销号，黄河流域农村生活污水治理（管控）率达 51.47%。全省提前半年完成生态环境部下达的 5607 个人河排污口排查整治任务，并常态化开展专项“回头看”行动。针对 2021 年、2022 年黄河生态环境警示片披露的 19 项涉水污染问题，均已按期完成全面整改。

打好碧水保卫战，群众饮用水安全是不可逾越的生态红线。甘肃在全国率先出台《集中式饮用水水源地保护区矢量边界数据采集规范》等三项地方标准，为水源地规范化监管夯实制度支撑。持续开展集中式饮用水水源地环境整治“回头看”，实现 3 个地级、109 个县级、514 个乡镇水源地规范化建设全覆盖。始终把群众关切的水环境突出问题作为环保为民、环惠民的重要抓手，常态化开展地级城市黑臭水体交叉监测、抽查督办，18 条地级城市建成区黑臭水体整治成效持续稳固。

与此同时，甘肃省各地立足自身流域资源禀赋，因地制宜探索美丽河湖保护建设新模式。石羊河武威段创新打造亲水宜居综合治理路径，建成“五河两库三湖”示范河湖长廊，区域水生态修复成效显著，为西北干旱内陆地区河湖管护、生态修复提供了可复制、可推广的实践范本。黄河干流临夏段探索走出一条“以人为本、分类施策、增容扩绿、水旅融合”的人水和谐绿色转型发展新路径，推动美丽河湖“各美其美、美美与共”的保护治理新格局逐步形成。

经过全省上下持续不懈攻坚治理，截至 2025 年年底，全省 74 个国控断面水质优良比例达到 97.3%，高出全国平均水平 5.9 个百分点，黄河干流出境断面水质连续 10 年达到Ⅱ类；县级以上城市集中式饮用水水源地水质均达到考核目标要求。

护好清流润陇原

甘肃省全方位改善流域水生态环境质量

顾丽娟

和睦、岁岁平安、日子顺遂……

“我们希望通过这种方式，让村民每每看到这些牌子，都能想到自己的幸福，珍惜现在的生活。”幸义龙说。

物质的富足，催生了精神文化的需求。依托独有的乡土文脉与山水底蕴，世凹桃源精心打磨出说唱《桃源四嫂比绝活》、音舞快板《游牛首风景，赞“世凹桃源”》、小品《下乡》、民谣《打麦歌》等一批接地气的原创文艺作品。每逢街道或社区举办活动，村民们便化身演员，演起了村子里的日常生活戏。

从“一处美”到“一片美”，世凹桃源的蝶变，是江宁区践行“两山”理念的生动缩影。

依托“五朵金花”建设经验，江宁区系统梳理生态家底，将山水、茶园、竹海、温泉串珠成链，发展文旅、康养等新业态，逐步构建集西部生态、中部水乡、东部温泉和南部山地于一体的乡村旅游格局。

截至目前，江宁区累计建成国家级美丽乡村典范村 17 个、省级特色田园乡村 25 个、市级以上美丽乡村 562 个；拥有全国乡村旅游重点村 3 个、江苏省乡村旅游重点村 4 个。

暮色渐浓，世凹桃源的红灯笼次第亮起。纳福德金陵文化行馆内，住客们享受着静谧时光；而在村中的“庆和居”，一锅热气腾腾的鱼圆汤刚端上桌，鲜香四溢。这寻常烟火气映射出的，是新时代“世外桃源”最真实的模样。

查冰凌 张健