坚定推进长江十年禁渔①

休养生息换来勃勃生机

本报记者 翟子豪 柳 洁

十年禁渔，行程近半。自2021年1月1日长江禁渔以来，长江水生生物资源恢复向好，退捕渔民安置保障有力，禁捕水域管理秩序平稳。在取得重要阶段性成效的同时，禁渔工作还面临哪些挑战？近日，经济日报记者走进长江沿岸4省市，积极探寻各地坚定推进长江十年禁渔的实践探索和深入思考。

三峡库区湖北省宜昌市秭归县江段，船舶行驶在“一江碧水、两岸青山”的秀美风景之中。 郑 坤摄（中经视觉）

长江生态好不好，江豚最知道。在安徽省铜陵淡水豚国家级自然保护区，江豚不时跃出水面，溅起层层水花。它们体型圆润、面带微笑，时而追逐嬉戏，时而潜入水中觅食，展现出极强活力。

长江流域是我国生物多样性最具典型性的区域之一，栖息着4300多种水生生物。长江生态系统健康与否，直接关系着我国生物多样性的维系、生态平衡的稳定以及国家生态安全的保障，对长江经济带高质量发展起着关键支撑作用。

长江禁渔4年多来，各地多措并举促进生物多样性恢复。如今，江水澄澈、鱼跃鸢飞，珍稀物种重现，水生生物完整性指数显著提升。十年禁渔“下半程”，长江流域水生生物保护还存在哪些突出短板？在强化保护修复方面还需要做哪些努力？

水生生物恢复向好态势

鄱阳湖畔，石钟山下，长江水与鄱阳湖水在此交汇、交融。江面上，江湖两色泾渭分明，宛如大自然的调色盘。

被誉为“江湖锁钥”的江西九江湖口，是长江与鄱阳湖唯一的连接点，不仅是水生生物的重要栖息地，也是众多珍稀候鸟的越冬地。

然而在禁渔前，受过度捕捞等人类活动长期影响，鄱阳湖生态环境一度严重受损。“过去，湖里的围网密密麻麻，鱼虾难以生存，江豚数量也急剧减少。鱼越捕越小，资源越捕越少，渔民越捕越穷，生态越捕越糟。”湖口县退捕渔民徐升鹤深有感触。

中国科学院水生生物研究所水生生物多样性保护与利用研究室主任刘焕章说，因洄游通道受阻，栖息环境被破坏，长江流域鱼类资源曾严重衰退，白鱀豚、白鲟等珍稀物种灭绝或功能性灭绝，长江生态系统面临严峻挑战。为扭转这一局面，实施禁渔迫在眉睫。

禁渔4年多来，长江正在重获生机。长江中下游鱼类资源量已实现较快增长，特别是青、草、鲢、鳙等经济鱼类数量显著回升。“现在湖里的鱼多了，生态环境越来越好。”江西上饶鄱阳县退捕渔民朱合文说。

2021年至2024年，长江流域共监测到土著鱼类344种，较禁渔前（2017年至2020年）增加36种。禁渔政策给长江鱼类争取了宝贵的休养期，让生态系统得以重建平衡。

如果说普通鱼类数量回升是生态修复的及格线，那么江豚的回归则是优异答卷。作为长江生态系统的“哨兵”，江豚的活跃意味着从浮游生物到鱼类的整条生态链都已打通。

“一天要投喂四次，每次我拿着长竿在岸边敲几下，江豚们循着声音就游过来了。”在铜陵淡水豚国家级自然保护区，江豚饲养员张八斤正在为江豚投喂小鲫鱼。他感慨，“长江禁渔以来，生态环境好了，江豚数量也增加了。”

铜陵淡水豚国家级自然保护区管理局科研室负责人陈燃介绍，长江十年禁渔实施以来，随着鱼类资源日益丰富，长江江豚种群数量稳步增长，保护区江段野外长江江豚数量由2012年的40头增加至60头左右。

根据每5年开展一次的长江江豚流域性科考结果，2022年长江江豚的种群数量达到1249头，比2017年普查时增加237头，实现历史性止跌回升。

中国水产科学研究院长江水产研究所有关专家表示，禁渔4年多来，长江水生生物呈现恢复向好态势，长江十年禁渔工作取得重要阶段性成效。

在鱼类总量回升的同时，不同水生生物的恢复速度和水平差异明显，以“四大家鱼”为代表的少数优势种群占据主导，部分珍稀特有鱼类种群数量恢复缓慢。禁渔解决了“量”的问题，但“质”的提升——即生物多样性的全面复苏，还需要更长时间的自然演替。专家认为，长江水生资源基础恢复是一个长期过程，实现生物多样性整体提升需要更长周期。

现阶段，如何科学预测生态变化并建立动态评估体系仍是难点。刘焕章建议，未来应加强对禁渔区域的全面评估，尤其是湖泊等水域的生态监测，以便制定更加科学合理的保护策略。

“禁渔政策的实施是一个良好开端，未来还需从国家层面进行更全面的生物多样性普查和科学评估。”陈燃说。

溢出效应重塑生态格局

鱼多了，鸟自然就来了。鄱阳湖、洞庭湖等长江重要湿地观测到的鸟类数量创下新高，特别是以鱼类为食的鹭类、鸥类和鹳类数量增长显著。

江西鄱阳县江豚巡护队队长蒋礼义说：“这几年东方白鹳、天鹅、野鸭等鸟类频繁出现，甚至一些候鸟变成了留鸟，不再迁徙。”禁渔政策带来的效益，正通过食物链向上传导。

健康的鱼类群落还是维持水质的重要保障。徐升鹤说：“现在鄱阳湖的水清澈见底，我们用的自来水都是经过净化的湖水，水质非常好。”

随着鱼类种群数量的恢复，长江水质明显改善，水体透明度提高，藻类异常增殖现象减少，部分江段重现了“清澈见底”的景象，干流全线水质稳定保持在Ⅱ类。

鸟栖岸畔、水净江清，长江岸线正在经历一场绿色变革。曾经码头、工厂占据的岸线逐渐被湿地公园和生态廊道取代。这背后，是各地对生态文明建设的深刻认识：健康的岸线生态是长江生态环境复苏的关键所在。

走进位于安徽马鞍山市雨山区九华村的八段沟水系，眼前山麓郁郁葱葱，碧水缓缓流过，蜿蜒的步道一路伸向远方。

“几年前，这里还是堆满废弃钢渣的地方。”雨山区生态环境分局局长王继军说。此前，位于九华村的钢渣淋溶液经雨水混入八段沟，对长江水环境构成威胁。

“我们通过工程技术手段对钢渣进行封存，避免雨水与钢渣接触，同时定期抽排钢渣堆内的碱性废水并转运至马钢热电厂进行回收利用。”王继军介绍。

禁渔政策的溢出效应，正在重塑整个长江沿岸的生态格局，而最令人鼓舞的变化发生在人们心中。

“湖口的生态环境越来越好，最近带团出游，经常能看到江豚和不少‘鸟界国宝’。”石钟山景区讲解员柳栋婷说。

近日，来自九江市未来星幼儿园的200余位小朋友走进中国·江豚湾（湖口）水生生物保护基地，开启一场生态研学之旅。“我们来到湖口研学，是为了让小朋友们走进大自然、亲近大自然，感受长江鄱阳湖水生生态。”该幼儿园负责人熊希说。

“目前我们在参观水族馆、观看表演基础上，增加了一些研学课程，如无人机研学、江豚科普知识教育等，希望帮助大家更好地了解长江水生生物保护。”中国·江豚湾景区负责人周浩介绍，自开馆运行以来，该景区已累计接待游客60余万人次，其中研学及学生团体15万余人次，带动周边旅游消费逾1700万元。

当人们亲眼见证生态的改善，长江保护就从政策要求内化为了社会习惯。

但也要认识到，在人们热情的背后，公众对于生态保护的科学认知仍然不足。近年来，人工增殖放流越来越受关注，有关专家观察到，人工放流活动存在诸多乱象，有人从菜市场随意购买不明鱼类投放，或投放外来物种，还有人从高处扔鱼导致鱼类死亡。这些行为不仅浪费资源，还可能对生态保护产生负面影响。专家建议，高校等科研机构应发挥科普优势，向公众普及科学放流知识。

长江禁渔离不开公众的理解与支持。刘焕章呼吁，社会各界应共同努力，保护长江生态系统的完整性，让长江流域的生物多样性得到持续恢复。

持续创新力求系统改善

长江十年禁渔是底线也是第一步。总结长江禁渔的进展情况和经验路径，“共抓大保护，不搞大开发”的理念贯穿始终。

目前，人类活动对禁渔成效的影响仍十分严重。中国科学院水生生物研究所研究员王克雄告诉记者，航运造成的水下噪声对江豚的影响仍然较大，尤其是对母豚和幼豚之间的交流产生了干扰，极容易导致幼豚与母豚失散，进而影响幼豚成活率。

有关专家介绍，长江流域分布有5万多座水电站，阻隔了河流的纵向连通性；除鄱阳湖、洞庭湖和石臼湖外，几乎所有湖泊都有闸坝阻断了与长江干流的横向连通性。湖泊阻隔改变了江湖联系，使江湖复合生态系统的生境连通性和完整性受损。

长江江豚在长江宜昌葛洲坝下游附近踏浪前行，与浪花共舞（2025年1月5日摄）。 新华社记者 肖艺九摄

如果个别地区农业面源污染、工业废水排放等管控不到位，也会导致部分河段水体富营养化，总氮、总磷超标，引发藻类过度繁殖，对鱼类生存环境造成威胁。

目前，我国已建立包括长江石首白鱀豚国家级自然保护区天鹅洲故道迁地保护基地在内的5个不同规模的基地。“迁地保护是将江豚迁移到人为干扰较少的可控自然环境中，为江豚创造了适宜的栖息条件，但持续发展和新建过程中也面临诸多困难，如地方政府对水域资源的开发需求等。”王克雄提到，“迁地保护区水域和近岸生态环境修复工作至关重要，需要通过合适的人工调控措施优化鱼类资源结构，为江豚提供充足的饵料资源。”

“为了避免我保护区和悦洲长江江豚迁地保护基地的江豚近亲繁殖，2021年我们与湖北天鹅洲白鱀豚国家级自然保护区交流了两头江豚。”陈燃说，“除了每天定时投喂，还会根据实际情况投放鱼苗，让江豚自己捕食，锻炼它们的野外活动能力和捕食能力。”

坚定推进长江十年禁渔，仍要继续做好栖息地的保护和修复，加强对珍稀物种的科学研究，解决它们生存繁衍的困境。

修复关键栖息地，恢复生态系统功能。生态补偿资金落实率从2021年13%提升至2024年的76%；2024年，农业农村部指导督促贵州等地落实生态破坏问题整改要求，会同水利部开展梯级水库生态调度试验17次，促进鱼类产卵繁殖……专家建议，下一步，要针对珍稀物种的繁殖、栖息等关键环节制定专项保护计划。例如，实施中华鲟的仿自然生活史保种模式，推动长江鲟野外种群重建，扩大江豚的迁地保护范围，并加强其自然栖息地的保护力度。

重点保护珍稀物种的全生命周期。2024年农业农村部确定首批8家中华鲟种源保护繁育场，中华鲟放流数量首次超过100万尾。初步建立分级分层的长江江豚救护体系，2023年开展长江江豚迁地保护个体试验性野外放归。2023年长江鲟野外自然繁殖试验成功，2024年川陕哲罗鲑子一代亲鱼全人工繁殖成功……“在禁渔背景下，人工辅助干预能够有效促进珍稀鱼类的种群恢复。要加大增殖放流力度，增加野外种群数量，争取早日建立可自我维持的长江鲟野外自然种群。”刘焕章说。

长江十年禁渔是落实习近平生态文明思想，坚持生态优先、绿色发展，推动长江经济带高质量发展的重要战略举措，不仅是我国生态文明建设的重大成果，也给世界大河流域治理提供了可推广可复制的中国经验、中国模式。

在采访中，多位专家向记者表示，希望长江十年禁渔的各项政策经验能够对我国整个生态文明建设和其他流域的治理保护形成政策工具箱。当其他流域遇到类似问题，可以从中寻找经验，得到借鉴。

调查手记

携手共护一江清水

翟子豪

长江是中华民族的母亲河，是我国重要的生态屏障，也是全球的生物多样性宝库。长江十年禁渔实施以来，流域生态建设成效显著，但也要看到，一些人类活动对环境的破坏仍不容忽视。长江生态修复是一项长期而复杂的系统工程，齐抓共管加快长江生态修复，对于巩固禁渔成果、实现长江永续发展具有重大意义。

强化协同联动，夯实机制保障。长江流域生态系统的复杂性决定了生态修复工作需要多部门、多区域协同推进。水利、环保、农业等部门应加强合作，建立健全跨部门、跨区域协调联动工作机制，共同制定科学合理的生态修复规划。同时，长江流域涉及多个省份，各地应加强沟通协调，共同开展生态修复项目。通过跨部门、跨区域的协调联动，为长江生态修复提供坚实的机制保障。

凝聚多方合力，共护一江清水。筑牢长江流域生态屏障不仅涉及的部门多、地区多，责任主体也多。政府应发挥主导作用，加大对生态修复的投入力度，完善相关政策法规，为生态修复提供有力的政策支持。同时，要加强对生态修复项目的监管，确保项目质量和资金使用效益。社会组织和公众等主体在长江生态修复中的作用也不容忽视。社会组织可以通过开展环保宣传、组织志愿者活动等方式，提高公众生态环保意识；公众要积极参与生态保护行动，从身边点滴做起，如减少使用一次性塑料制品、不向长江排放污水等。

加强科技赋能，撬动更多资源。一方面，要加强对长江生态系统的监测和评估，利用卫星遥感、无人机等先进技术手段，实时监测长江流域的生态环境变化，为生态修复提供科学依据。另一方面，要加大生态修复技术研发力度，探索适合长江流域的生态修复技术和模式。生态修复需要大量资金、人力和物力资源的投入，政府要加大对生态修复的资金支持，设立专项生态修复基金，引导更多社会资本参与生态修复项目。

齐抓共管加快长江生态修复，是恢复长江母亲河生机活力和推动长江经济带高质量发展的重要举措。要坚定推进长江十年禁渔，巩固好已取得的成果，让长江得以休养生息，实现人与自然和谐共生。

本版编辑 王薇薇 刘辛未 美 编 王子莹