

留住长江的微笑

陈宜瑜



性情活泼的长江江豚面带微笑，在江水中翻腾跳跃、上游下窜。

长江是我国最长、世界第三的大河，其流域面积约占我国陆地总面积的1/5。长江流域人口密集，占全国人口的1/3；经济发达，国民生产总值占比为2/5。长江流域在我国的经济社会发展中有其重要的地位。同时，长江流域的水生生物多样性极为丰富，是世界上重要的生物多样性热点地区，有鱼类424种，其中特有鱼类有183种，国家级保护动物9种，包括白鲟、中华鲟、长江鲟3种一级保护动物，胭脂鱼等6种二级保护动物。此外还有2种水生哺乳动物，白鱘豚和江豚。

长江水生生物多样性极具特色，

这也是对长江生态环境适应的产物。由于青藏高原的隆升，中国形成西高、东低的地貌格局，导致中新世长江的形成。同时，青藏高原隆升也导致东亚产生季风环流，在东亚地区出现季节性的降雨，河流出现季节性的涨水，在长江中下游形成泛滥平原。季节性的涨水可以刺激鱼类的洄游和产卵；泛滥平原环境促进了四大家鱼这样的江湖洄游和产漂流性卵鱼类的起源演化。

然而，近年来，受水利工程、水域污染、过度捕捞、航道整治、挖砂采石等影响，目前长江水生生物资源衰退严重。

修复长江水域生态系统功能，需要重点加强水生生物多样性的保护。针对长江水生生物多样性的威胁，需要加强水生生物保护区的建设；有限度开发水电工程；修复水生生物的栖息地，包括江湖连通、灌江纳苗、洲滩修复等；实施生态调度；实施重要物种的增殖放流；进行长江休渔10年等。为加强水生生物多样性保护，原农业部发布了《关于公布率先全面禁捕长江流域水生生物保护区名录的公告》，率先在332个水生生物保护区逐步实施全面禁捕，还发布了中华鲟、长江江豚和长江鲟(达氏鲟)三个珍稀濒危物种的拯救行动计划。国务院办公厅

今年9月发布了《关于加强长江水生生物保护工作的意见》，对上述保护和修复措施都提出了明确的要求。这些政策措施体现了管理部门和科研机构多年来的经验和智慧，符合长江水生生物保护和流域生态修复工作的实际需要，科学性和操作性都很强，如果能够得到切实有效的落实，必将有力促进长江水生生物多样性和流域生态功能的恢复，留住长江的微笑，早日恢复长江“江湖和谐，人鱼共存”的美好景象。(作者系中国科学院院士)



携手共治长江『病』

本报记者 罗兰

滚滚长江，由西向东，远古至今，奔流不息，以甘甜的乳汁哺育了中华儿女，繁荣兴盛了华夏文明。然而，多年来，受拦河筑坝、水域污染、过度捕捞、航道整治、岸坡硬化、挖沙采石等人类活动影响，长江流域生态系统严重退化，生物多样性持续下降。面对“长江病了，而且病的还不轻”的现实，社会各界加紧行动，共同疗愈母亲的疾病。

日渐“无鱼”

生物多样性与人类生存密切相关，据统计，全球生物多样性每年为人类创造的服务价值远高于经济生产总值。长江流域拥有4300多种水生生物，以丰富的动植物资源哺育了长江江豚、中华鲟、长江鲟等珍稀旗舰物种以及400多种鱼类，是世界淡水生物多样性的中心之一。

但“鹰击长空，鱼翔浅底，万类霜天竞自由”的生物多样性美景，在长江有可能成为历史。中国科学院院士陈宜瑜对本报记者介绍，长江国家一级保护动物白鱘豚已于2007年被宣告功能性灭绝，江豚目前数量仅约1000头；白鲟自2003年以后，15年未见其踪迹；中华鲟在2013、2015、2017年多次出现野外未自然繁殖现象；长江鲟、胭脂鱼等珍稀鱼类数量也极为稀少；圆口铜鱼等长江上游特有鱼类种群数量急剧下降；“长江三鲜”之首的长江鲟鱼现已基本绝迹。

今天，“长江无鱼”已非危言耸听。目前，长江主要经济鱼类——青、草、鲢、鳙四大“家鱼”的种苗生产量已由最高年份的300亿尾下降至最低2亿尾，长江生物完整性指数已到了最差的“无鱼”的等级。现实生活中，越来越多的渔民已感受到无鱼的危机。据统计，长江干流的渔业捕捞产量由上世纪50年代的每年40多万吨，下降到现在的每年不足10万吨。

整体医治

长江是人与自然和谐共生的命运共同体，治好“长江病”需要系统和整体的思维。对于治疗方案，国务院提出坚持保护优先和自然恢复为主，开展生态修复、拯救濒危物种、加强生境保护、完善生态补偿、加强执法监督等19条措施。目前，全国各地正轰轰烈烈地展开长江大保护系列行动，携手拯救生命长江。

人类对长江流域上中下游地域的干扰以及造成的生态环境问题是不同的。根据农业农村部长江流域渔政监督管理办公室课题组的调研报告显示：长江源头主要是高寒草甸放牧过度；上游干流和各支流水电站无序开发；中下游围湖造田、江湖阻隔、肆无忌惮挖沙、滥捕与大规模养殖等。

一江清水浩荡东流，护好长江水是沿线各省市的共同职责，大家根据不同区域的不同病根，分类施策，相互协作，共同实施生态修复。

长江正源沱沱河发源于西藏那曲地区安多县境内的唐古拉山脉中段格拉丹东雪山姜古迪如冰川。为保护好长江源头，西藏自治区全面实施草原生态保护补助奖励政策，涵养水源。长江源头安多等4县实施草原禁牧1420万亩，“草奖”年补助资金达1.65亿元。对海拔4800米以上的13万人实施极高海拔搬迁，还以长江源头安多县为重点，开展水生生态奖励补偿试点工作。

处于长江上游的四川省，境内96.5%的面积属于长江流域。全省开展大规模绿化行动，今年以来累计营造林700万亩，森林覆盖率达到38.03%，已治理沙化、石漠化等土地20多万公顷，每年流入长江的泥沙量减少3亿多吨，较1998年以前减少了近六成，有效地维护了长江流域的生态安全。

针对滥捕与大规模养殖的问题，处于长江下游的安徽省推进湖泊、河

沟、水库等水面“三网”养殖的清理整治，全省长江流域共退网还湖8.6万公顷，拆除网箱99.6万平方米。安徽省还开展减船退渔工作，全省长江流域已减船4585艘，占渔船总数的33.3%，减轻了捕捞压力，保护了水生生物资源生态。

禁捕放流

过度渔业捕捞和非法捕捞，对长江中的鱼类从幼苗到成鱼造成了毁灭性打击。为了恢复渔业资源，国家推进长江重点水域禁捕，并加快建立长江流域重点水域禁捕补偿制度，统筹推进渔民上岸安居。

禁捕将分阶段施行。农业农村部表示，率先在长江流域332个水生生物保护区施行禁捕，推动长江干流、重要支流、湖泊等重点水域常年禁捕。到2020年，长江流域包括干流和重要支流、通江湖泊等重要水域实行常年禁捕。

各地一方面实施禁捕，另一方面进行增殖放流，即把鱼苗或成鱼直接投放到长江或湖泊当中，以补充长江和湖泊中的天然资源量。今年“全国放鱼日”活动期间，全国同步举办增殖放流活动300多场，增殖各类水生生物苗种近50亿尾。

长江生态大保护是一项长久系统的工程，需要久久为功。

“目前，长江水生生物资源快速下降趋势得到了初步遏制”，农业农村部长江流域渔政监督管理办公室主任马毅描绘出未来的保护蓝图：到2020年，长江流域重点水域实现常年禁捕，重要栖息地得到有效保护，关键生境修复取得实质性进展，水生生物资源恢复性增长，水域生态环境恶化和水生生物多样性下降趋势基本遏制；到2035年，长江流域生态环境明显改善，水生生物栖息生境得到全面保护，水生生物资源显著增长，水域生态功能有效恢复。



长江第一湾



中华鲟



社会组织开展长江保护活动 据百度



长江三峡(重庆)

本版图片除署名外由农业农村部长江流域渔政监督管理办公室提供

捕鱼人变身护鱼员

董佳莹

长江江豚是生活在长江中下游流域和鄱阳湖、洞庭湖一带的中国特有动物。附近长大的人们或许还留有这样的记忆：性情活泼的江豚(江豚俗称)面带微笑，在江水中翻腾跳跃、上游下窜，铅灰色或灰白色的身躯乘浪起伏，在阳光的照射下使水面一片银光闪闪。但是，繁忙的水上交通阻碍了江豚的洄游繁殖，成百上千的采沙船挤占了它们生存空间，人们越来越难见到“水中精灵”的身影，记忆中的画面正渐渐变得模糊……

2013年，长江江豚被列为《世界自然保护联盟》(IUCN)红色名录“极危”物种。湖北省长江生态保护基金会(以下简称CCF)发起了“协助巡护”项目，帮助长江“捕鱼人”转型为“护鱼护豚员”。姜国庆是第一批“转产转业”的专业渔民之一。从他的父辈开始，一家人就以打渔为生，已经30多年。对于他突如其来的“转型”，家人和村民们有些不理解。姜国庆说：“近年来，长江江豚不再像以前那般常见。如果再不进行保护，那么子孙后代将看不见江豚。”

今年6月，协助巡护项目扩大到11个长江江豚协助巡护示范点的106名协助巡护员，他们分别分布在长江干流的扬州、安庆、宜昌、宜宾，洞庭湖的岳阳，鄱阳湖的九江、湖口县和鄱阳县，天鹅洲保护区、新螺保护区等地。这些渔民以实际行动响应国家关于渔民转产转业的号召，为长江江豚保护探索出一种创新制度。

同时，CCF还发布“豚越计划”，致力于推动更多的科研工作者投身到长江江豚保护项目中，解决江豚保护相关的科学问题。

一些爱心企业家还通过阿拉善SEE生态协会企业家会员进行爱心捐赠，发起在SEE基金会“留住长江的微笑”等长江保护项目，为早日恢复“江湖和谐，人豚共存”的景象而不断努力。

现在，各地渔民保护野生动物的意识越来越强。2003年，一只野生白鲟(生活在长江上游的国家一级重点保护动物)被四川渔民在南溪县福溪口长江江段发现。这是一只年龄约30岁的雌鲟，长约4米，体重150多千克，肚中有待产的大量鱼卵。其头部和尾部有明显的伤痕，浑身雪白的皮肤上有一些红色斑块，像是皮下淤血。经过专家3天3夜的精心救治，这只受伤白鲟在四川宜宾重回长江水中。据悉，白鲟重回长江之前，专家们在其身上安装了电子追踪仪，以便24小时不间断地跟踪这只白鲟的动向。

中国科学院长江水产研究所的鲟类研究专家危伟教授说：“白鲟十分珍贵，有‘水中大熊猫’之称，是世界濒危动物。”由于生态环境恶化、过度捕捞和其它原因，白鲟分布区逐渐缩小，数量逐年减少，个体越来越小。

目前，一些科学家正在通过研究鱼类生殖细胞移植技术为白鲟物种恢复进行尝试。大量社会志愿者也投身于长江大保护中，关注流域环境保护问题，协助当地渔政打击非法捕捞行为，为白鲟、中华鲟、江豚等珍稀水生生物的搜救与保护贡献着自己的力量。

同时，长江流域渔政监督管理办公室发布了《中华鲟拯救行动计划(2015—2030年)》，以加强对中华鲟关键栖息地的保护，并开展中华鲟人工增殖放流。3年来，共在宜昌、荆州、武汉、长江口放流中华鲟11次。