跨境洄游鱼类保护亟须全流域协同

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/43398.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

跨境洄游鱼类保护亟须全流域协同。鱼类洄游不以国界为界。一条河流穿过多个国家，一国的保护投入，可能受到另一国资源利用活动的影响。如何使不同国家的保护措施相互衔接，成为跨境河流生态治理面临的难题。

三峡大学水利工程石小涛团队，以澜沧江—湄公河流域为例，分析跨境洄游鱼类保护的政策协调问题，倡导从整个流域出发开展协同保护，相关研究成果11月13日发表于《科学》。



团队参与湄公河流域生态保护工作。三峡大学供图

洄游路上的保护差异

近年来，全球洄游性淡水鱼种群数量大幅下降。石小涛团队指出，不同国家之间缺乏协调一致的保护政策，是影响保护成效的重要原因之一。

澜沧江—湄公河流经或毗邻中国、缅甸、老挝、泰国、柬埔寨和越南。对于跨境洄游鱼类而言，不同国家的河段共同构成其生存所依赖的流域环境，但各国对共享物种的保护分类、渔业管理和资源利用方式并不相同。

条纹鲶就是一个例子。柬埔寨将其纳入濒危鱼类保护框架，越南则允许在监管条件下捕捞。不同的管理规则可能使一国的保护投入受到其他国家资源利用压力的影响，削弱整体保护效果。

差异还体现在水资源开发利用上。中国澜沧江流域的水电项目已实施鱼类保护和繁育措施；在湄公河下游，捕捞渔业仍是沿岸居民获取食物、维持生计的重要来源。如何兼顾不同地区的保护责任与资源利用需求，不能只靠某一个国家单独解决。

从分段管理走向全流域协同

如何破解这一难题？团队借鉴了莱茵河、多瑙河及中国长江流域的治理实践。

在欧洲，莱茵河保护国际委员会协调沿岸国家开展水质治理、栖息地修复、减轻水电开发影响和洄游鱼类恢复工作，促进了大西洋鲑恢复。多瑙河沿岸国家通过国际公约协调生态保护与资源管理目标。中国长江流域则把全流域保护目标、禁渔等统一措施与省级差异化管理相结合。

从莱茵河、多瑙河到长江流域，不同地区的治理实践表明，协同保护并非要求各地采取完全相同的管理措施，而是围绕共同目标，统筹保护责任、管理措施与资源利用需求。

在此基础上，研究团队提出三方面建议：一是由沿岸国家共同制定跨境洄游鱼类名录和一致的受威胁程度分级标准，为渔业监管和物种保护提供共同依据；二是联合调查产卵场、幼鱼生长区及洄游通道，探索跨境生态补偿机制，协调生态保护成本与社会经济收益；三是建立覆盖完整洄游通道的长期监测体系，开展同步种群评估、跨境数据共享和适应性管理。

据悉，三峡大学石小涛教授团队长期从事水利工程影响下的鱼类保护与过坝技术研究，并参与过老挝湄公河流域水电项目的生态保护工作。该团队创建了三峡大学湖北省鱼类过坝技术国际科技合作基地，积极拓展国际流域水生态保护相关工作。

相关负责人介绍，随着全球水电开发和淡水资源利用持续扩大，生物多样性保护与居民生计、资源利用之间的矛盾可能加剧。跨境协同保护既要关注鱼类完整的洄游过程，也要协调保护责任与利用收益，让流域各方围绕共同目标采取行动。（来源：中国科学报 李思辉,王悟诚,鲁柯彤）

相关论文信息：https://doi.org/10.1126/science.aem4589

作者：石小涛等 来源：《科学》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发