
研究通过技术措施减少渔业对脆弱海洋动物的误捕

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/29840.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！

研究通过技术措施减少渔业对脆弱海洋动物的误捕。 中山大学生态学院和中山大学水产动物疫病防控与健康养殖全国重点实验室领衔的国际团队在国家自然科学基金等项目的资助下，首次在全球尺度、系统性量化评估了减少误捕的技术性措施对渔业的目标渔获以及脆弱海洋动物的影响。相关成果近日发表于《自然-可持续发展》。

总体来看，技术性缓解措施可以在不影响目标渔获的情况下，减少对脆弱海洋动物的误捕，因此各国以及国际性渔业组织应该鼓励技术性缓解措施的创新和应用。论文第一作者兼通讯作者、深圳大学博士后创新实践基地（深圳市自然资源和不动产评估发展研究中心）博士后黄程表示，减少海洋捕捞渔业对哺乳动物、海鸟、海龟、软骨鱼类（脆弱海洋动物）的误捕是海洋可持续发展的重要任务之一。

海洋捕捞渔业产量占世界渔业总产量的44%，其可持续发展对人类的生活至关重要。在海洋捕捞作业中，时常会误捕到以海鸟、软骨鱼类、哺乳动物和海龟为代表的脆弱海洋动物，导致它们溺水死亡或严重受伤。已有研究估计，海洋捕捞渔业活动每年导致超过50万只海洋哺乳动物和40万只海鸟死亡。尽管全球渔业部门已经实施了多种改良渔具的技术性措施，但这些措施的整体效果尚不清楚。

论文共同通讯作者、中山大学生态学院教授刘阳表示，该研究针对减少脆弱海洋动物误捕的技术性措施，基于公开实验研究，构建了全球性数据集，采用荟萃分析方法，系统性量化评估了42种措施对目标渔获和脆弱海洋动物误捕的影响。

研究发现，技术性措施的总体影响在不同的渔业类型（商业和生计）、渔具（延绳、刺网、拖网、陷阱）、动物类群、缓解机制间存在差异。基于动物感官的措施在减少误捕方面常优于纯物理的措施。现有措施尚不能有效地减少海洋哺乳动物的误捕，但有证据支持：现有措施减少了鳍足目动物对目标渔获造成的损失。

论文共同通讯作者、中山大学生态学院教授李添明表示，该研究包含的42种技术措施中，适用于多种渔具或动物类群的措施占比极小。有证据支持防鸟绳能减少海鸟在延绳和拖网作业中的误捕量，照明可以减少海龟和海鸟在刺网作业中的误捕量。目前，许多措施对特定渔具和动物类群的影响仍缺少实验验证。

该研究评估的技术性措施案例集中于大西洋、地中海和黑海、东太平洋。涉及专属经济区的研究，多来自于中高收入国家，如欧洲国家和美国。大多数区域性渔业管理组织的缓解措施采纳行为（59%）得到了该研究结果的支持。这些措施多数针对延绳作业中海龟和海鸟的误捕。26%的采

纳行动仍缺少全方面的数据进行评估。

减少渔业对脆弱海洋动物的误捕有助于实现多个昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架目标和可持续发展目标（如水下生命）。论文共同通讯作者、中山大学生态学院副教授张雄表示，该研究基于大量实验研究，首次在全球尺度评估了现有技术性措施的成效及其被区域性渔业管理组织的采纳情况。

研究认为，其他措施也十分重要，如捕捞操作性措施、应急处理放归措施、渔业贸易禁令和管控条例。在实践中，这些措施可以集成在‘预防-减少-修复-补偿’的大框架下，产生协同的效应。张雄说。（来源：中国科学报 朱汉斌）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41893-024-01422-7>

作者：黄程等 来源：《自然—可持续发展》

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](https://www.iikx.com)转发