

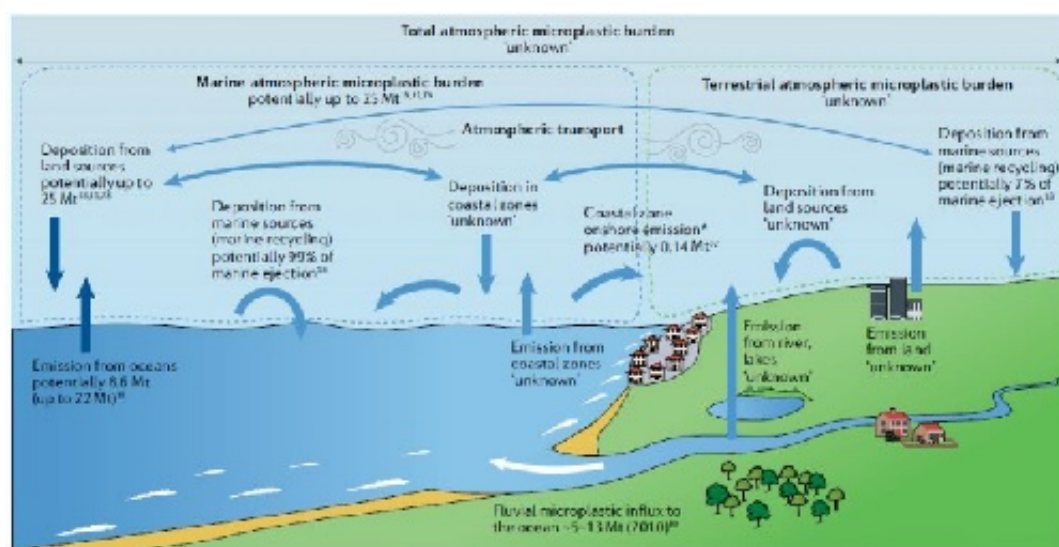
海洋—大气环境中微塑料研究获进展

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/18370.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！

海洋—大气环境中微塑料研究获进展。5月10日，《自然综述—地球与环境》发表海洋—大气环境中微（纳米）塑料研究重要进展文章。这篇前瞻性论文汇集了33位大气科学、海洋科学和塑料污染方面的国际专家的成果和观点，强调了将海洋—大气传输纳入整个塑料循环研究的重要性。



全球微塑料循环过程及通量华东师大供图

大气中微（纳米）塑料运输和海洋—大气交换的发现，表明高度复杂的海洋塑料循环过程，同时也伴随着对生态系统和人类健康的负面影响，但现有观测数据十分有限。该研究量化了海洋—大气微（纳米）塑料循环的过程和通量，目的是强调大气微（纳米）塑料运输中存在诸多未解之谜。

该研究估算每年有0.013万至2500万吨的微（纳米）塑料有可能在海洋—大气中运输并沉降到海洋之中。然而，这些海洋—大气通量的高度不确定性与数据限制和研究之间的可比较性有关。为了解决海洋—大气微（纳米）塑料循环中的不确定性和知识鸿沟，研究人员提出未来全球海洋—大气微（纳米）塑料观测战略，其中包括新的采样方法和建立一个可比较的、统一的全球数据集。

通过结合长期观测和广泛调查，这一战略将有助于确定海洋—大气微塑料污染的趋势，以及对未来政策和管理行动的响应。

该篇成果是联合国、联合国海洋环境科学问题联合专家组（GESAMP）和世界气象组织（WMO）联合支持下，组织全球12个国家知名学者开展深入研讨，共同完成。



李道季团队在南海开展海洋塑料和微塑料调查华东师大供图

华东师范大学河口海岸国家重点实验室教授李道季和博士刘凯为共同合作作者。文中有关海洋—大气微塑料研究的主要成果出自李道季教授领衔的华东师范大学海洋塑料和微塑料污染问题研究团队。

近年来，李道季团队围绕海洋—大气微塑料源、汇过程及环境效应方面开展了开创性的研究工作，相关海洋—大气微塑料研究方面成果发表于多个专业刊物，并受到了广泛关注。（来源：中国科学报 张双虎 黄辛）

相关论文信息: <https://doi.org/10.1038/s43017-022-00292-x>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：李道季等 来源：《自然综述—地球与环境》

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