# 海洋塑料研究激增但解决方案寥寥

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/14307.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！*

**海洋塑料研究激增但解决方案寥寥**。从珠穆朗玛峰顶到南极洲的偏远角落，到处都有塑料的身影。每年，数百万吨的废弃塑料被冲进海洋。有些漂浮在巨大的海洋垃圾带里，有些则沉到了海底，甚至出现在深海海沟中甲壳类动物的肠子里。

根据联合国近日发表的一份关于全球科学状况的报告，有关海洋塑料的研究在不断增多，论文数量从2011年的46篇增加到2019年的853篇。联合国教科文组织（UNESCO）每5年发布一份相关报告，今年的报告发现，海洋塑料研究的增长超过了其所追踪的其他55个与发展相关的主题。

西班牙加迪斯大学海洋垃圾实验室生态毒理学家Carmen Morales说，塑料比金属或有机化合物等污染物更明显，它吸引了公众和政策制定者更多的关注。

不过，西班牙AZTI研究中心海洋生态学家Angel Borja表示：期刊上有很多论文是同样的主题，如海滩、海床或动物体内的塑料，但关于塑料来源或解决方案的论文却不多。

在近日发表于《自然—可持续发展》的一项研究中，Morales团队结合零散研究的数据确定了塑料来源。研究发现，外卖食品和饮料的包装是最普遍的，一次性塑料袋、瓶子、容器和包装材料占所有环境垃圾的44%。

研究人员还试图了解塑料污染的生态影响。塑料本身是惰性的，但其通常含有有毒添加剂，如阻燃剂、颜料或化学物质，以使塑料更柔韧耐用，而其他有害物质，如多环芳香烃，可以通过黏附于塑料进入生态系统。

最终，从较大被腐蚀物体上脱落下来的微塑料颗粒和浮游生物一样大，海洋动物吃了它们，无法获得任何营养。而更小的纳米塑料颗粒危害更大，因为它们足够小，可以穿透组织。此外，其形状不同影响也不同，荷兰瓦格宁根大学水生生态学家Bart Koelmans表示，纤维颗粒似乎比球状颗粒更容易引起炎症。

然而，人们对塑料的整体生态毒性影响知之甚少，实验室很难复制环境中的微粒混合物。

UNESCO说，为了防止垃圾堆积，许多国家已经开始逐步淘汰一次性塑料；截至2018年，已有127个国家通过了规范塑料袋的立法。但是该报告指出，考虑到低回收率，仅仅颁布禁令是不够的，还需要可生物降解的替代品。

该报告显示，关于塑料的生态替代品的出版物几乎增加了两倍，从2011年的404份增至2019年的1111份。（来源：中国科学报 文乐乐）

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41893-021-00720-8

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：Morales 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转发