

---

# 形状影响微塑料纤维“迁徙”

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/24370.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！**

形状影响微塑料纤维“迁徙”。美国科学家一项模型研究认为，细长的微塑料纤维在大气中留存的时间可能会比球形微塑料颗粒长4.5倍，移动距离也更远。相关研究9月25日发表于《自然—地球科学》。

科学家越来越注意到大气输运(污染物在大气中的移动)对微塑料在不同地点扩散和潜在累积的重要性。微塑料纤维(可能达到100微米长，但仅2微米宽)占环境中发现微塑料的很大比例。但当前对大气输运此类纤维的研究基于对球形颗粒的计算，没有考虑有些微塑料纤维的细长形状。

康奈尔大学的李锜和同事开发了一个模型研究不同形状尺寸的微塑料的输运和沉积行为。研究者发现，比起同体积的球形微塑料颗粒，微塑料纤维的空气动力学粒径小得多，沉降率低得多。如果把微塑料厚度考虑进去，他们估计微塑料纤维在大气中存续时间比圆形横截面颗粒增加4.5倍。这说明微塑料纤维会比过去认为的移动距离远得多。

研究者表示，估计微塑料纤维在大气中移动和沉积时应充分考虑其形状，以更好地理解微塑料污染源。(来源：中国科学报 冯维维)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41561-023-01264-6>

作者：李锜等 来源：《自然—地球科学》

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](https://www.iikx.com)转发