
我国大气颗粒结合态汞研究领域研究取得新进展

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/27893.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！

我国大气颗粒结合态汞研究领域研究取得新进展。近日，中国科学院地理科学与资源研究所研究员郭庆军团队在我国大气颗粒结合态汞研究领域取得新进展，对明确全球汞循环和促进水俣公约的实施具有重要意义。相关研究成果发表于Earth-Science Reviews。

汞是一种剧毒重金属，可以通过大气在全球范围内进行传输。当大气中的汞与颗粒物结合时，会形成颗粒结合态汞（PBM）。PBM能够跨区域传输和快速沉降，从而对全球生态系统构成严重威胁。中国的汞排放一直是全球关注的热点，但目前对中国PBM的时空分布、长期趋势和迁移转化规律尚不明确。

针对上述科学问题，郭庆军团队对中国大气PBM进行了全面的研究。首先，他们通过数据收集和分析，明确了中国PBM浓度的空间分布、昼夜差异、季节变化和长期趋势。其次，他们又构建了汞同位素数据集，并利用结构方程模型确定了汞的地球化学循环，并研究强调了将机器学习与汞同位素数据集相结合来解析大气汞来源。

最后，研究团队结合以往的研究进一步探讨了中国大气PBM传输规律。该研究结果对明确全球汞循环和促进水俣公约的实施具有重要意义。（来源：中国科学报 田瑞颖）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2024.104681>

作者：郭庆军等 来源：《地球科学评论》

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