
城市环境所在“流域磷”研究领域取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/9091.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！

磷是动植物生长所需的营养元素之一，其对于流域生态系统服务功能的可持续供给至关重要。由于缺乏有效的管理机制，流域中磷的过量输入对生态环境带来一系列负面影响，如藻类水华、生物多样性丧失等。

为了应对上述环境问题，中国科学院城市环境研究所徐耀阳团队基于“流域磷”领域的文献数据集与网络分析的方法，从学科交叉、国际合作与研究主题3个方面概述了该领域的研究进展，并对后续研究方向做出了展望。

研究表明：自2005年以来，该领域呈现出跨学科研究趋势；美国在国际合作中发挥主导作用，与中国、加拿大和英国紧密合作；流域磷领域的主流研究是环境与生态问题，借助SWAT等模型辅助流域中磷的管理已成为近年来重要的研究方向；为了完善磷的管理机制，实现流域的可持续发展，需进一步加强：(1)跨学科的合作，特别是自然科学与社会科学之间的合作；(2)科技层面的南北对话、南南合作与三角合作；(3)人类活动和气候变化对磷的生物地球化学循环和流域生态系统完整性影响的理论研究。

以上研究成果以 *Global pattern of studies on phosphorus at watershed scale* 为题发表于 *Environmental Science and Pollution Research*

，城市环境所博士研究生刘懂为第一作者，研究员徐耀阳为通讯作者。该研究得到国家重点研发计划等的资助。

[论文链接](#)

