

首页 > 科学研究 > 科研进展

## 科学研究

科研进展

研究成果

研究机构

仪器共享

学术活动

## 科研进展

### 我园在水文驱动鄱阳湖溶解性有机质动态变化研究中取得新进展

作者: 徐磊 来源: 原创 发布时间: 2024-01-17 浏览数: 6508

字号大小: [A](#) [A](#) [A](#)

全球气候变化引起的极端水文事件（如洪水和干旱）严重改变了湖泊的水文结构，显著影响了湖泊溶解性有机质（Dissolved organic matter, DOM）的数量和质量。作为环境中最大的活性有机碳库，DOM在湖泊的营养物质迁移、食物网动态和碳循环过程发挥着重要作用。因此，研究湖泊DOM对水文变化的响应及其潜在机制具有重要的科学意义。然而当前相关研究仍然缺乏。

我园水生植物生物学研究组科研人员以我国最大的淡水湖泊鄱阳湖为研究对象，在不同的水文时期（涨水期、丰水期、退水期和枯水期）分别采集水体样品。采用超高分辨质谱（FT-ICR MS）和光谱技术全面解析了不同水文时期DOM来源、组成和性质及其与水文过程之间的联系。日前，相关研究结果以“Hydrological alteration drives chemistry of dissolved organic matter in the largest freshwater lake of China (Poyang Lake)”为题发表在环境领域顶级期刊Water Research。我园水生植物生物学研究组徐磊为第一作者，钟爱文博士为通讯作者，中国科学院庐山植物园为第一单位。

Water Research是国际环境领域顶级期刊，也是82种自然指数源刊之一，为中科院一区TOP期刊，2024年影响因子为12.8。



Water Research

Available online 17 January 2024, 121154

In Press, Journal Pre-proof [What's this?](#)



## Hydrological alteration drives chemistry of dissolved organic matter in the largest freshwater lake of China (Poyang Lake)

Lei Xu<sup>a</sup>, Qian Hu<sup>a</sup>, Zetian Liu<sup>a</sup>, Minfei Jian<sup>b</sup>, Yansong Peng<sup>a</sup>, Ruichang Shen<sup>c,d</sup>, Wei Liao<sup>e</sup>, [✉](#), Aiwon Zhong<sup>a</sup>, [✉](#)

Show more [v](#)

[Share](#) [Cite](#)

<https://doi.org/10.1016/j.watres.2024.121154>

[Get rights and content](#)

上一篇 我园在增强子-启动子互作介导的大豆响应光照调控的分子机制研究中取得重要进展

下一篇 牯岭野豌豆：一种潜力无限的庐山本土野生蔬菜

== 国内植物园 ==

== 政府网站 ==

== 专业站点 ==



江西省、中国科学院庐山植物园  
Lushan Botanical Garden, Jiangxi Province and Chinese Academy of Sciences

© 2023 江西省、中国科学院庐山植物园版权所有  
地址：江西省九江市庐山植青路9号  
邮编：332900 电话：0792-8282223  
赣 ICP 备 05006503号 [51La](#)



微信关注我们



手机浏览网页

