

# 环境保护前沿

Advances in Environmental Protection

Huan Jing Bao Hu Qian Yan

2025年3月15卷3期



ISSN: 2164-5485



9 772164 548001

03

<https://www.hanspub.org/journal/aep>

# Editorial Board

## 编委名单

ISSN: 2164-5485 (Print)    ISSN: 2164-5493 (Online)  
<https://www.hanspub.org/journal/aep>

### 主编

刘汝涛教授    山东大学

### Editor-in-Chief

Prof. Rutaq Liu    Shandong University

### 编委会（按字母排序）

陈家军教授    北京师范大学  
崔益斌教授    南京大学  
邓述波教授    清华大学  
贺秀斌研究员    中国科学院  
胡聃教授    中国科学院  
蒋煜峰教授    兰州交通大学  
李兆君教授    中国农业科学院农业资源与农业区划研究所

刘建国教授    清华大学  
卢军教授    重庆大学  
明廷臻教授    武汉理工大学  
邵宏波研究员    中国科学院  
申卫军研究员    中国科学院  
田兴军教授    南京大学  
王灿教授    清华大学  
王圣高级工程师    国电环境保护研究院

薛生国教授    中南大学  
于晓琳教授    北京科技大学能源与环境工程学院

喻光明教授    华中师范大学  
张虎才教授    云南师范大学  
张晓春研究员    斯坦福卡内基研究院  
周明华教授    南开大学

### Editorial Board (According to Alphabet)

Prof. Jiajun Chen    Beijing Normal University  
Prof. Yibin Cui    Nanjing University  
Prof. Shubo Deng    Tsinghua University  
Dr. Xiubin He    Chinese Academy of Sciences  
Prof. Dan Hu    Chinese Academy of Sciences  
Prof. Yufeng Jiang    Lanzhou Jiaotong University  
Prof. Zhaojun Li    Institute of Agricultural Resources and Regional Planning, Chinese Academy of Agricultural Sciences  
  
Prof. Jianguo Liu    Tsinghua University  
Prof. Jun Lu    Chongqing University  
Prof. Tingzhen Ming    Wuhan University of Technology  
Dr. Hongbo Shao    Chinese Academy of Sciences  
Dr. Weijun Shen    Chinese Academy of Sciences  
Prof. Xingjun Tian    Nanjing University  
Prof. Can Wang    Tsinghua University  
Dr. Sheng Wang    State Power Environmental Protection Research Institute  
  
Prof. Shengguo Xue    Central South University  
Prof. Xiaoling Yu    School of Energy and Environmental Engineering, University of Science and Technology Beijing  
  
Prof. Guangming Yu    Huazhong Normal University  
Prof. Hucai Zhang    Yunnan Normal University  
Dr. Xiaochun Zhang    Stanford Carnegie Research Institute  
Prof. Minghua Zhou    Nankai University

**TABLE OF CONTENTS****目 录****水面光伏对水生态环境影响的研究进展****Research Progress on the Impact of Floating Photovoltaics on Aquatic Eco-Environment Systems**

廖清发, 孙佳浩, 赵得荣, 陈要平, 陈孝杨, 申礼鹏, 张丽娜, 孙宏杰 ..... 239

**华东浅层地下水分布区某化工遗留地块土壤地下水污染特征分析****Analysis of Soil and Groundwater Pollution Characteristics at a Legacy Chemical Industrial Plot in the Shallow Groundwater Distribution Area of East China**

王艺伟 ..... 248

**中国季风区石笋氧同位素的应用****The Application of Stalagmite  $\delta^{18}\text{O}$  in Monsoonal China**

李茂霞 ..... 261

**畜禽养殖场周边土壤和地下水中抗生素的残留特征和风险评价****Characterization and Risk Evaluation of Antibiotic Residues in Soil and Groundwater around Livestock Farms**

钟玖妍, 杨子彦 ..... 266

**玄武岩中二氧化碳原位矿化封存: 机遇和挑战****In-Situ Mineralization and Storage of Carbon Dioxide in Basalt: Opportunities and Challenges**

吴迪, 蔡家铁, 陈博, 许兴, 王若同, 潘一 ..... 277

**探讨五日生化需氧量质控样的几个影响因素****Discussion on Several Influencing Factors of Five-Day Biochemical Oxygen Demand Quality Control Samples**

邵波昌, 张兰普 ..... 288

**一种新型大气扬尘监测装置的设计****Design of a New Type of Atmospheric Dust Monitoring Device**

洪展博, 彭志强, 邹文韬 ..... 296

**油田污水对荒漠植物生长影响及其生态利用****Effects of Oilfield Wastewater on Desert Plant Seedling Growth and Ecological Utilization**

王新颖, 刘艳伟 ..... 301

**社会水文学发展与应用研究****Advances and Applications in Socio-Hydrology**

杨一鸣 ..... 309

**离子型稀土矿山尾水处理膜清洗剂的开发与探讨****Development and Discussion of Membrane Cleaning Agent for Tail Water Treatment of Ionic Rare Earth Mines**

陈玉福, 陈谦, 陈斌, 祝怡斌 ..... 315

**基于空间马尔可夫模型的流域非点源优先管理区识别****Identification of Non-Point Source Priority Management Areas in Watershed Based on Spatial Markov Model**

秦俏华, 王小胜, 侯越, 李慧芩, 王帅, 王明哲, 贾茂平, 庞树江 ..... 321

**硅藻及其多样性对湖泊环境因子的指示作用****The Indicative Role of Diatoms and Their Diversity in Response to Lake Environmental Factors**

陈俊沅 ..... 337

**壳聚糖基水凝胶吸附剂的除磷效能及再利用研究****Study on Phosphorus Removal Efficiency and Reuse of Chitosan-Based Hydrogel Adsorbent**

隋晓萌, 张欣桐, 冯巨龙, 谷雨桐 ..... 346

**生物炭负载铁锰氧化物对铅砷镉多金属固废稳定化研究****Study on Stabilization of Lead, Arsenic, Cadmium and Multi-Metal Solid Waste by Biochar Loaded with Iron and Manganese Oxides**

马东卓, 林星杰, 苗雨, 楚敬龙, 张弛, 刘博仁, 谭海伟, 刘楠楠, 陈斌 ..... 358

**液液萃取结合气相色谱 - 电子捕获检测法(LLE-GC/ECD)测定集中式生活饮用水****源地地表水中 7 种多氯联苯****Determination of Seven Polychlorinated Biphenyls in Surface Water of Centralized Drinking Water Sources by Liquid-Liquid Extraction Coupled with Gas Chromatography-Electron Capture Detection (LLE-GC/ECD)**

张兰普, 邵菠昌 ..... 369

**基于流体力学的城市空间风热环境研究评述****Review on the Study of Urban Spatial Wind and Thermal Environment Based on Fluid Mechanics**

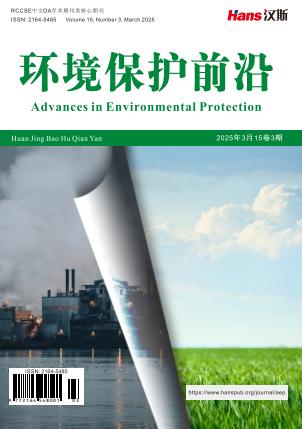
王昭芳 ..... 378

**中国全新世土壤侵蚀事件研究进展与展望****Research Progress and Prospects of Holocene Soil Erosion Events in China**

胡家乐, 侯崇俊, 刘思颖, 史晴, 李宏印, 赵刘慧, 梁晨钰, 李晓刚 ..... 390

**基于 RSEI 的夏津县环境质量监测与评价****Environmental Quality Monitoring and Evaluation of Xiajin County Based on RSEI**

周嘉成 ..... 398



**Call for Papers**

## Advances in Environmental Protection

# 环境保护前沿

国际中文期刊征文启事

<https://www.hanspub.org/journal/aep>

ISSN: 2164-5485 (Print) ISSN: 2164-5493 (Online)

《环境保护前沿》是一本关注环境保护领域最新进展的国际中文期刊，主要刊登有关空气污染监测和建模、大气污染防治、地下水污染控制等领域的最新论文，反映国内外该领域的最新研究动态。本刊支持思想创新、学术创新，倡导科学，繁荣学术，集学术性、思想性为一体，旨在给世界范围内的科学家、学者、科研人员提供一个传播、分享和讨论环境保护领域内不同方向问题与发展的交流平台。该期刊由汉斯出版社出版，全球发行。现诚邀相关领域的学者投稿。

### 主编

刘汝涛 山东大学教授

### 投稿领域：

空气污染监测和建模  
大气污染防治  
地下水污染控制  
水质监测方法  
污水处理与利用  
水生生物学和水污染  
环境污染的风险评估  
环境化学  
环境管理学  
环境保护工程  
大气环境学  
水体环境学  
土壤环境学  
区域环境学  
城市环境学  
环境修复工程  
资源科学技术  
环境质量监测与评价  
化学污染物及其对健康的影响

Air Pollution Monitoring and Modeling  
Air Pollution Prevention and Control  
Ground Water Pollution Control  
Methods of Monitoring Water Quality  
Waste Water Treatment and Utilization  
Hydrobiology and Water Pollution  
Risk Assessment of Contaminated Environments  
Environmental Chemistry  
Environmental Management  
Environmental Protection Engineering  
Atmospheric Environment  
Water Environment  
Soil Environment  
Regional Environment  
Urban Environment  
Environmental Restoration Engineering  
Resources Science and Technology  
Monitoring and Evaluation of Environmental Quality  
Chemical Pollutants and Its Effects on Health

### 论文检索：

本刊论文已被知网(CNKI Scholar)、维普、万方、龙源期刊网、国家哲学社会科学文献中心、中国科学技术信息研究所--国家工程技术数字图书馆、中国科学院国家科学图书馆、超星期刊、博看网、长江文库、CALIS、Chemical Abstracts Service (CAS)、Google Scholar、Journalsseek、Open Access Library、Open J-Gate、PubScholar、Research Bible、Scilit、SHERPA/ROMEO、Technische Informationsbibliothek (TIB)、The Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB)、Ulrichsweb、Worldcat、Zeitschriftendatenbank (ZDB)等数据库检索。

### 征文要求及注意事项：

1. 稿件务求主题新颖、论点明确、论据可靠、数字准确、文字精炼、逻辑严谨、文字通顺，具有科学性、先进性和实用性；
2. 稿件必须为中文，且须加有英文标题、作者信息、摘要、关键词和规范的参考文献列表；
3. 稿件请采用WORD排版，包括所有的文字、表格、图表、附注及参考文献；
4. 从稿件成功投递之日起，在2个月内请勿重复投递至其他刊物。本刊不发表已公开发表过的论文。文章严禁抄袭，否则后果自负；
5. 本刊采用同行评审的方式，审稿周期一般为5~14日。



## 环境保护前沿

主编：刘汝涛 山东大学教授

主办：汉斯出版社

编辑：《环境保护前沿》编委会

网址：<https://www.hanspub.org/journal/aep>

电子邮箱：aep@hanspub.org