

《环境工程学报》第三届编辑委员会

主 编：杨 敏
副 主 编：王晓昌 崔福义 李金惠 高宝玉 刘会娟 王爱杰
指导委员会：曲久辉 郝吉明 张全兴 任南琪 侯立安 张远航
贺 泓 张福锁 马 军 俞汉青
编 委：（以姓氏笔画为序）
王凯军 王洪臣 王跃思 仇荣亮 吕锡武 全 燮 刘双江
刘俊新 刘勇弟 刘维屏 孙德智 李玉友 李爱民 何 强
何品晶 余 刚 宋存义 张付申 陈 卫 陈少华 陈光浩
陈嘉平 季 民 金 波 周 琪 单保庆 赵勇胜 郝晓地
党 志 徐向阳 黄 勇 曾光明 解跃峰

编辑部主任：金曙光

责任编辑：曲 娜

环境工程学报

(HUANJING GONGCHENG XUEBAO)

(月刊, 1980年创刊)

2024年9月 第18卷 第9期

Chinese Journal of Environmental Engineering

(Monthly, Started in 1980)

Vol.18, No.9, Sep 2024

主 管 中国科学院
主 办 中国科学院生态环境研究中心
主 编 杨 敏
编 辑 《环境工程学报》编辑部
北京市海淀区双清路18号
邮政编码 100085
电话/传真 010-62941074
E-mail: cjee@rcees.ac.cn
网址: www.cjee.ac.cn
出 版 科学出版社
北京东黄城根北街16号
邮政编码 100717

印刷装订 北京科信印刷有限公司
国内发行 中国邮政集团有限公司北京市报刊发行局
出版日期 每月26日

Supervised by Chinese Academy of Sciences
Sponsored by Research Center for Eco-Environmental Sciences,
Chinese Academy of Sciences
Editor-in-Chief YANG Min
Edited by The Editorial Board of Chinese Journal of Environmental
Engineering
Published by Science Press
16 Donghuangchenggen North Street
Beijing 100717, China
Printed by Beijing Kexin Printing Co.,Ltd.
Foreign Distributed by China National Publishing Industry Trading
Corporation (CNPITC)
P.O.Box 782, Beijing 100011, China



中科期刊 中科期刊

ISSN 1673-9108
CN 11-5591/X
国内外公开发行

(购买本刊可扫描左侧二维码)

全国各地邮局订购
国内邮发代号: 82-448
国内定价: 150.00元

ISSN 1673-9108



9 771673 910248



环境工程学报

第十八卷

第九期

二〇二四年九月

科学出版社

环境工程学报

2024 | 9
Vol.18

CHINESE JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ENGINEERING
ISSN 1673-9108 CN 11-5591/X

封面文章：生成式人工智能在环境工程中的应用前瞻
齐剑川 史文杰 徐常青 李楠 徐明



中国科学院
生态环境研究中心

主办

科学出版社
Science Press

出版

方知库
Eco-Environmental
Knowledge Web