CJEM 中国环境管理

第 18 卷 第 5 期 2026 年 10 月

ISSN 1674-6252
CN 11-5806/X

目　录

“十五五”美丽中国建设规划与实施专题

推动美丽中国建设取得新的重大进展 1

许其功

国家生态环境规划五十年：从环境保护到美丽中国 3

王金南，万军，秦昌波，郑博月，熊善高，张信

中国式现代化进程中美丽中国建设的逻辑框架、理论内涵与实践路径 13

熊善高，秦昌波，王倩，苏洁琼，万军

面向美丽中国建设的地表水生态环境目标管理发展及其“十五五”时期转型 21

高涵，孙宏亮，田河，秦顺兴，赵越

面向 2035 年美丽中国建设的大气污染治理目标与路径研究 31

冯悦怡，郑逸璇，贺晋瑜，陈楚楚，温章，孙亚梅，刘伟，刘宇希，宁淼，雷宇，万军

面向美丽中国先行区愿景的京津冀生态环境科技战略路径 39

王建童，卢亚灵，张立欣，张伟，蒋洪强，万军

人工智能赋能环境管理专题

人工智能赋能环境管理：从技术工具走向治理能力 48

徐明

数据驱动的中国城市环境可持续发展目标评估 50

帅晨阳，陈璐，王成龙，陈曦

人工智能助力污水处理减污降碳协同 60

何正磊，蔡冰倩，满奕，王广华，罗凡，梁赛

环境人工智能标准体系特征与构建路径研究 72

蒋思湘，郭静，陈楚珂，杨航，张莉，李楠，徐明

基于物理信息神经网络的长江口盐水入侵预测及临近预警支撑 83

史文杰，郑晓琴，谢金良，徐常青，王关锁，杨航，齐剑川，李楠，徐明

出版单位 《中国环境管理》编辑部
执行主编 李国刚
编辑部主任 宋　旭
责任编辑 杨淇微
特约编辑 梅　霞　赵楠婕　赵　艳　黄　颖　丁莞歆
新媒体编辑 / 市场 李晨曦
编辑部地址 北京市朝阳区育慧南路 1 号（100029）
邮箱 zghjgl@126.com
电话 010-84665147
邮发代号 80-885
国内发行 北京市报刊发行局
国外发行代号 BM7199
海外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司
排版制作 楠竹文化
印刷 北京华邦印刷有限公司
出版日期 2026 年 10 月 25 日
定价 40.00 元

网址　　微信公众号

本地部署大模型驱动的环评审核多智能体协作框架构建与应用 92
朱振华，杨龙翔，黄远奕，吴铭基，李林卓，朱霆钧，朱云

人工智能赋能外卖包装废弃物治理：从精细量化到协同共治 102
卢枰达，周雅

战略与政策

从事后治理到事前预防：环境健康风险管理试点对近海污染的影响 110
余璇，陈琦，胡求光

全过程视域下长三角减污降碳协同网络演化与驱动机制 120
王琪，王远，董战峰

“双碳”目标背景下可持续航空燃料的推广策略及其演化机制研究 129
魏亿钢，朱凯，张路蓬

管理研究

气候情绪对公众碳普惠参与决策的影响 139
孙莎，张明明，鲁营

“以数治碳”：投入数字化如何赋能制造业企业碳减排 148
彭冬冬，罗明津

不同类型污水处理厂邻避效应研究：基于周边房价的实证 159
亓秋月，赵圃婕，王奇

温室气体减排路径智能调控研究进展——数据、模型与政策 170
汪蕊，董馨阳，关钰生，郑馨竺，蔡闻佳，王灿

法治与社会

我国流域协同立法中的监督管理措施与完善建议 180
常杰中，曾刚

以学术情怀 融入美丽中国建设

期刊投稿

本刊实行双审录用制度

请登录
《中国环境管理》官网
http://www.zghjgl.com

点击左上角
用户登录→作者投稿
根据系统提示进行作者注册后投稿

本刊声明

1. 作者投稿不得侵犯他人著作权，请勿一稿多投。若发生一稿多投、侵权、泄密等问题，文稿作者将承担全部责任。
2. 本刊不收取任何审稿费用，版面费通知只有在收到编辑部录用通知后才会发出。
3. 本刊所发文章仅代表作者观点，不代表编委会和编辑部立场。欢迎对刊载文章开展学术批评和讨论。
4. 欢迎在征得本刊和作者许可后转载本刊文章。
5. 凡投本刊并被录用的文稿，若无特别声明，视同将录用文章的电子网络版、汇编或合订本的使用权授予编辑部，本刊支付的稿费中已包含上述费用。

CJEM

Chinese Journal of Environmental Management

Vol.18 No.107 Oct.2026

Contents

3 Fifty Years of National Eco-environmental Planning: From Environmental Protection to Beautiful China
WANG Jinnan, WAN Jun, QIN Changbo, ZHENG Boyue, XIONG Shangao, ZHANG Xin

13 The Logical Framework, Theoretical Implications, and Practical Approaches of Building a Beautiful China in the Process of Chinese Modernization
XIONG Shangao, QIN Changbo, WANG Qian, SU Jieqiong, WAN Jun

21 Surface Water Ecological Environment Target Management for Building a Beautiful China: Historical Development and Transition during the 15th Five-Year Plan Period
GAO Han, SUN Hongliang, TIAN He, QIN Shunxing, ZHAO Yue

31 Air Pollution Control Targets and Pathways towards a Beautiful China by 2035
FENG Yueyi, ZHENG Yixuan, HE Jinyu, CHEN Chuchu, WEN Zhang, SUN Yamei, LIU Wei, LIU Yuxi, NING Miao, LEI Yu, WAN Jun

39 Vision-Driven Strategic Research on Ecological and Environmental Science and Technology for the Beautiful China Pilot Zone in the Beijing-Tianjin-Hebei Region
WANG Jiantong, LU Yaling, ZHANG Lixin, ZHANG Wei, JIANG Hongqiang , WAN Jun

50 Data-Driven Assessment of Sustainable Development Goals for Urban Environments in China
SHUAI Chenyang, CHEN Lu, WANG Chenglong, CHEN Xi

60 Artificial Intelligence Empowers Wastewater Treatment to Synergistically Reduce of Pollutants and Carbon Emissions
HE Zhenglei, CAI Bingqian, MAN Yi, WANG Guanghua, LUO Fan, LIANG Sai

72 Characteristics and Development Paths of the Environmental Artificial Intelligence Standards System
JIANG Sixiang, GUO Jing, CHEN Chuke, YANG Hang, ZHANG Li, LI Nan, XU Ming

83 Physics-Informed Neural Network for Salinity Intrusion Prediction and Near-Term Warning Support in the Yangtze Estuary
SHI Wenjie, ZHENG Xiaoqin, XIE Jinliang, XU Changqing, WANG Guansuo, YANG Hang, QI Jianchuan, LI Nan, XU Ming

92 Locally Deployed Large Language Model-Driven Multi-Agent Collaborative Framework for Environmental Impact Assessment Review
ZHU Zhenhua, YANG Longxiang, HUANG Yuanyi, WU Mingji, LI Linzhuo, ZHU Tingjun, ZHU Yun

102 AI-Empowered Management of Takeaway Packaging Waste: From Fine-Grained Quantification to Collaborative Governance
LU Pingda, ZHOU Ya

110 From Ex-post Governance to Ex-ante Prevention: The Impact of Environmental Health Risk Management Pilots on Nearshore Pollution
YU Xuan, CHEN Qi, HU Qiuguang

120 Evolutionary Logic and Driving Mechanisms of the Synergistic Governance Network for Pollution Reduction and Carbon Reduction in the Yangtze River Delta
WANG Qi, WANG Yuan, DONG Zhanfeng

129 The Promotion Strategies and Evolutionary Mechanisms of Sustainable Aviation Fuels under the “Dual Carbon” Goals
WEI Yigang, ZHU Kai, ZHANG Lupeng

139 The Impact of Climate Emotions on Public Participation Decisions in the Carbon Generalized System of Preferences
SUN Sha, ZHANG Mingming, LU Ying

148 Carbon Governance via Digitalization: How Input Digitalization Enables Carbon Emission Reduction in Manufacturing Firms
PENG Dongdong, LUO Mingjin

159 Comparing the NIMBY Effects of Underground and Traditional Wastewater Treatment Plants: Evidence from the Housing Market
QI Qiuyue, ZHAO Pujie, WANG Qi

170 Research Progress on Intelligent Regulation of Greenhouse Gas Mitigation Pathways: Data, Model and Policy
WANG Rui, DONG Xinyang, GUAN Yusheng, ZHENG Xinzhu, CAI Wenjia, WANG Can

180 Supervision and Management Measures in China’s River Basin Collaborative Legislation and Recommendations for Improvement
CHANG Jiezhong, ZENG Gang

Authorities in Charge

Ministry of Ecology and Environment of the People’s Republic of China

Sponsor

Environmental Development Centre, Ministry of Ecology and Environment

Editor in Chief

CHEN Ming, HE Kebin

Executive Editor

LI Guogang

Editorial Director

SONG Xu

Responsible Editor

YANG Qiwei

Contributing Editor

MEI Xia, ZHAO Nanjie, ZHAO Yan, HUANG Ying, DING Wanxin

New Media Editor

LI Chenxi

Designer

Nan Zhu Culture