

ISSN 2095-1906
CN 11-6000/R

环境卫生学杂志

HUANJING WEISHENGXUE ZAZHI

原《国外医学·卫生学分册》

2022年4月 第12卷 第4期

中华人民共和国国家卫生健康委员会 主管

中国疾病预防控制中心 主办

JOURNAL
OF
ENVIRONMENTAL
HYGIENE

2022.4



Volume 12 Number 4
April 2022

中国科技核心期刊
中国医药卫生核心期刊
《中国学术期刊网络出版总库》收录期刊
《中文科技期刊数据库》收录期刊
《中国生物医学文献数据库》收录期刊

ISSN 2095-1906



04>



环境卫生学杂志

JOURNAL OF ENVIRONMENTAL HYGIENE

月刊 1974 年 2 月创刊 第 12 卷 第 4 期 2022 年 4 月 25 日出版



本刊网站 本刊微信

主管

中华人民共和国国家卫生健康委员会

主办

中国疾病预防控制中心

102206, 北京市昌平区昌百路 155 号

编辑与出版

环境卫生学杂志

编辑委员会

100050, 北京市西城区南纬路 29 号

电话: 010-83132331

Email: hjwsxzz@nieh.chinacdc.cn

<http://www.hjwsxzz.com/>

主编

施小明

编辑部副主任

赵康峰

广告发布登记证

京西市监广登字 20170189 号

印刷

北京科信印刷有限公司

邮购

环境卫生学杂志编辑部

100050, 北京市西城区南纬路 29 号

电话: 010-83132331

Email: hjwsxzz@nieh.chinacdc.cn

定价

每期 15.00 元, 全年 180.00 元

国家标准连续出版物号

ISSN 2095-1906

CN11-6000/R

版权归中国疾病预防控制中心所有

本刊刊出的所有文章, 除特别声明外
不代表中国疾病预防控制中心和本刊编委
会的观点

本刊如有印装质量问题, 可向环境卫
生学杂志编辑部调换

目 次

热点述评

国内外气候变化健康适应策略现状分析 241

吕伟然, 王裕, 孙玥, 李娜, 王晓晨, 郝瑞婷, 查玉娥,
丁程, 魏岚, 翟梦滢, 宋和佳, 黄钰妹, 雒月云, 王姣

科研论著

基于生物信息学分析揭示 ceRNA 网络调控锰致神经毒性的
标志物 247

张诗玄, 李婕, 武璐丽, 马俊香, 陈丽, 肖忠新, 牛丕业
中国 21 个地区隔日温差对人群死亡影响的时间序列研究 254

宋和佳, 黄钰妹, 李永红, 程义斌, 姚孝元

不明原因复发性流产患者尿中双酚 A 和邻苯二甲酸酯代谢物
与氧化应激生物标志物的关联研究 263

李丹丹, 曲英莉, 李园园, 朱会卷, 韩盈盈, 邹晨曦, 孟中华, 赵峰

调查研究

淮河流域局部区域农村居民腹泻及影响因素研究 272

张晗, 张金良, 吕占禄, 邹天森, 刘凯, 郭凌川, 王慢想

2016—2018 年北京市通州区大气 PM_{2.5} 中 4 种水溶性离子
污染特征分析 278

张国峰, 刘波, 周少磊, 郑旭

监测分析

妊娠期 PM₁₀ 暴露与足月低出生体重关联分析 286

李思思, 刘情, 马国娟, 肖远革, 段雅, 王莉

2017—2020 年湖北省农村环境卫生与居民腹泻调查分析 293

王婧, 崔秀青, 范传刚, 谢曙光, 何祖安

检验技术与方法

离子色谱法同时测定生活饮用水中五种常见消毒副产物和草甘膦 298

许珉

标准指南

《化妆品注册和备案检验工作规范》要点解读 304

何欢,孙磊,范玉明,冯克然

环境卫生教育

传染病疫情背景下高校本科生环境卫生学教学改革探讨 308

秦小江,侯晓敏,陈亮京,许欣荣,白剑英,张红梅,夏娜,梁瑞峰

经验交流

我国农村环境卫生综合评价指标体系构建 313

倪昌玉,樊福成,罗庆,付彦芬

北京市医院、商场、酒店集中空调通风系统卫生状况 319

王晓云,黄露,赵洪霞,付秀影,戴威,周莹

读者·作者·编者

稿约 IV

《环境卫生学杂志》投稿要求 262

《环境卫生学杂志》刊期变更公告 277

2021—2022 年环境与健康学术会议资讯 292

科技论文中量、单位的撰写格式要求 312

执行编委 潘小川 英文审校 史黎薇

责任编辑 赵康峰

JOURNAL OF ENVIRONMENTAL HYGIENE

Monthly Established in February 1974 Volume 12, Number 4 April 25, 2022

Responsible Institution

National Health Commission of the
People's Republic of China

Sponsor

Chinese Center for Disease
Control and Prevention
155 Changbai Road, Changping
District, Beijing 102206, China

Editing and Publishing

Editorial Board of Journal of
Environmental Hygiene
29 Nanwei Road, Xicheng District,
Beijing 100050, China
Tel(Fax) 86-10-83132331
Email: hjwsxzz@nieh.chinaeacde.cn
<http://www.hjwsxzz.com/>

Editor-in-Chief

SHI Xiao-ming(施小明)

Managing Director

ZHAO Kang-feng(赵康峰)

Printing

Beijing Kexin Printing Co. Ltd.

Mail-Order

Editorial Office of Journal of
Environmental Hygiene
29 Nanwei Road, Xicheng District,
Beijing 100050, China
Tel(Fax) 86-10-83132331
Email: hjwsxzz@nieh.chinaeacde.cn

CSSN

ISSN 2095-1906

CN11-6000/R

Copyright © 2022 by the Chinese Center for Disease Control and Prevention

All articles published represent the
opinions of the authors, and do not
reflect the official policy of the
Chinese Center for Disease Control
and Prevention or the Editorial
Board, unless this is clearly specified

CONTENTS IN BRIEF

Hotspots Commentary

- Status analysis of domestic and foreign strategies for climate change
health adaptation 241
*LYU Yi-ran, WANG Yu, SUN Yue, LI Na, WANG Xiao-chen, HAO Rui-ting,
ZHA Yu-e, DING Cheng, WEI Lan, ZHAI Meng-ying, SONG He-jia,
HUANG Yu-shu, LUO Yue-yun, WANG Jiao*

Scientific Research

- Identification of biomarkers for ceRNA network in regulating manganese-induced
neurotoxicity based on bioinformatics 247
*ZHANG Shi-xuan, LI Jie, WU Lu-li, MA Jun-xiang,
CHEN Li , XIAO Zhong-xin, NIU Pi-ye*
- Time-series study on the impacts of temperature changes between neighboring
days on mortality in 21 regions of China 254
SONG He-jia, HUANG Yu-shu, LI Yong-hong, CHENG Yi-bin, YAO Xiao-yuan
- Association of urinary bisphenol A and phthalate metabolites with markers of
oxidative stress in patients with unexplained recurrent spontaneous abortion 263
*LI Dan-dan, QU Ying-li, LI Yuan-yuan, ZHU Hui-juan, HAN Ying-ying,
ZOU Chen-xi, MENG Zhong-hua, ZHAO Feng*

Survey Research

- Study on the diarrhea of rural residents and its impact factors in local region
in Huaihe River Basin 272
*ZHANG Han, ZHANG Jin-liang, LYU Zhan-lu, ZOU Tian-sen,
LIU Kai, GUO Ling-chuan, WANG Man-xiang*

Pollution characteristics of four water-soluble ions in atmospheric PM_{2.5}

- in Tongzhou District of Beijing, China, 2016 — 2018 278
ZHANG Guo-feng, LIU Bo, ZHOU Shao-lei, ZHENG Xu

Monitoring and Analyzing

- Association of PM₁₀ exposure during pregnancy with full-term low birth weight ... 286
LI Si-si, LIU Qing, MA Guo-juan, XIAO Yuan-ge, DUAN Ya, WANG Li

Investigation of environmental hygiene and diarrhea among rural residents

- in Hubei Province, China, 2017—2020 293
WANG Jing, CUI Xiu-qing, FAN Chuan-gang, XIE Shu-guang, HE Zu-an

Technology and Methodology

- Simultaneous determination five common disinfection by-products and glyphosate
in drinking water using ion chromatography 298
Xu Min

Environmental Health Education

- Exploration teaching reform of environmental hygiene for undergraduates in
colleges and universities under the context of infectious diseases 308
*QIN Xiao-jiang, HOU Xiao-min, CHEN Liang-jing, XU Xin-rong,
BAI Jian-ying, ZHANG Hong-mei, XIA Na, LIANG Rui-feng*

Experience Exchange

- Establishment of a comprehensive evaluation index system for rural
environmental sanitation in China 313
NI Chang-yu, FAN Fu-cheng, LUO Qing, FU Yan-fen