

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》

2023年1月 第13卷 第1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

2023.1



Volume 13 Number 1  
January 2023

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



# 环境卫生学杂志

JOURNAL OF ENVIRONMENTAL HYGIENE

月刊 1974年2月创刊 第13卷 第1期 2023年1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

## 中国标准连续出版物号

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

### 环境健康大数据与风险评估专题

我国各区域非适宜气温相关的心血管疾病的超额

死亡风险评估 ..... 1

许怀悦,王情,马润美,班婕,李潞潞

热浪与北京市2型糖尿病患者入院和再入院关系的

病例交叉研究 ..... 10

冯达,张翼,马润美,路凤,李潞潞

多模型模拟的PM<sub>2.5</sub>浓度的时空变化及模拟效能比较 ..... 20

臧加伟,王情,高祥伟,许怀悦

气温与PM<sub>2.5</sub>交互作用对呼吸系统疾病就诊风险的影响研究:

基于山东省四城市分析 ..... 30

高衍新,孙文,杜英林,张晓

石家庄市儿童呼吸系统疾病空气质量健康指数的构建 ..... 37

曲玥,曾芳婷,陈风格,康慧,关茗洋

### 热点述评

《2016年中国癌症发病和死亡情况》解析 ..... 45

李纪宾,邹小农

## 科研论著

妊娠期高碘对子代大鼠甲状腺功能和大脑皮质超微结构的影响 ..... 48

古力乃则尔·阿不都外力,黄佳,田瑞婷,白娇娇,艾合买提·艾不拉,郜振国,马艳

## 检验技术与方法

显微拉曼光谱法和显微红外光谱法检测饮用水中微塑料的初步比较研究 ..... 54

樊许娜,陈永艳,邢方潇,叶必雄

气相色谱法测定湿巾中 6 种异噻唑啉酮类杀菌剂 ..... 60

刘波,霍宗利,张婧婧

## 综述

大气污染与痴呆关联的流行病学研究进展 ..... 64

刘婷婷,李颖欣,刘励坤,钟紫华,许瑞君,田琪,孙宏,刘跃伟

## 读者·作者·编者

稿约 ..... IV

执行编委 李滢滢 英文审校 史黎薇

责任编辑 陈曦

---

---

# JOURNAL OF ENVIRONMENTAL HYGIENE

Monthly      Established in February 1974      Volume 13, Number 1      January 25, 2023

---

## 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.chinacdc.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.chinacdc.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

### Special Column: Big Data and Risk Assessment

- Risk of excess cardiovascular disease mortality related with non-optimal  
temperature in different geographic regions of China ..... 1  
*XU Huai-yue, WANG Qing, MA Run-mei, BAN Jie, LI Tian-tian*
- A case-crossover study of relationship between heat wave and hospital admission  
and readmission for type 2 diabetes in Beijing, China ..... 10  
*FENG Da, ZHANG Yi, MA Run-mei, LU Feng, LI Tian-tian*
- Comparison of simulated PM<sub>2.5</sub> concentration for spatio-temporal variations  
and their simulation efficiency by multiple models ..... 20  
*ZANG Jia-wei, WANG Qing, GAO Xiang-wei, XU Huai-yue*
- Interaction effects between air temperature and PM<sub>2.5</sub> on the risk of daily hospital visits for  
respiratory system diseases; based on four cities in Shandong province, China ..... 30  
*GAO Yan-xin, SUN Wen, DU Ying-lin, ZHANG Xiao*
- Construction of an air quality health index for pediatric respiratory disease  
in Shijiazhuang, China ..... 37  
*QU Yue, ZENG Fang-ting, CHEN Feng-ge, KANG Hui, GUAN Ming-yang*

### Hotspots Commentary

- Interpretation of *Cancer Incidence and Mortality in China*, 2016 ..... 45  
*LI Ji-bin, ZOU Xiao-nong*

### Scientific Research

- Influence of high iodine during gestation on thyroid function and  
cerebral cortical ultrastructure in offspring rats ..... 48  
*GULINAIZEER·Abuduwaili, HUANG Jia, TIAN Rui-ting,  
BAI Jiao-jiao, AIHEMAITI·Aibula, GAO Zhen-guo, MA Yan*

### Technology and Methodology

- Preliminary comparison of microplastic determination in drinking water  
by micro-Raman spectroscopy and micro-infrared spectroscopy ..... 54  
*FAN Xu-na, CHEN Yong-yan, XING Fang-xiao, YE Bi-xiong*
- Determination of six isothiazolinone bactericides in wet wipes by GC ..... 60  
*LIU Bo, HUO Zong-li, ZHANG Jing-jing*

### Review

- Epidemiological research progress on the association of exposure to ambient  
air pollution with dementia ..... 64  
*LIU Ting-ting, LI Ying-xin, LIU Li-kun, ZHONG Zi-hua,  
XU Rui-jun, TIAN Qi, SUN Hong, LIU Yue-wei*