



Q K 2 1 3 2 0 4 6 SN 1001-5914  
CN 12-1095/R

# 环境与健康杂志<sup>®</sup>

HUANJING YU JIANKANG ZAZHI

2020年10月 第37卷 第10期

Oct. 2020 Vol. 37 No. 10

## JOURNAL OF ENVIRONMENT AND HEALTH

国家卫生健康委员会主管  
中华预防医学学会主办  
天津市疾病预防控制中心

JEH

本刊荣获卫生部2005年首届优秀期刊奖

中文核心期刊

科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)

生物医学核心期刊

中国科学引文数据库收录期刊(2013-2014)

RCCSE中国核心学术期刊

美国《化学文摘(光盘版)》(CA on CD) 收录期刊(进入千刊表)

美国《剑桥科学文摘(自然科学)》[CSA(NS)中的10个分文摘] 收录期刊

俄罗斯《文摘杂志》(AJ, VINITI) 收录期刊

英国《Global Health》和《农业与生物科学研究中心文摘》(CABA)

数据库收录期刊

《日本科学技术文献数据库》(JST) 收录期刊

美国《乌利希期刊指南》(Ulrich Pd) 收录期刊

英国《国际农业与生物科学研究中心数据库》(CABI) 收录期刊

《西太平洋地区医学索引》(WPRIM) 收录期刊

荷兰爱思唯尔公司《斯高帕斯数据库》(Scopus) 收录期刊

波兰《哥白尼索引》(IC) 收录期刊

ISSN 1001-5914



10>

万方数据

中华预防医学会系列杂志

SERIAL JOURNAL OF CHINESE PREVENTIVE MEDICINE ASSOCIATION

10  
2020

# 环境与健康杂志

HUANJING YU JIANKANG ZAZHI

月刊 1984年1月创刊 第37卷 第10期(总第304期) 2020年10月20日出版

**主管**

国家卫生健康委员会  
北京市西城区西直门外南路1号,100044

**主办**

中华预防医学会  
北京市朝阳区华威里25号5层,100021  
天津市疾病预防控制中心  
天津市河东区华越道6号,300011

**编辑、出版**

环境与健康杂志编辑部  
天津市河东区华越道6号,300011  
电话:(022)24333577,24333576  
传真:(022)24333577  
E-mail:hjyjk@263.net  
http://hjyj.chinajournal.net.cn

**主编** 王撷秀

**编辑部主任** 杜宇欣

**广告经营许可证号**

津工商 1201024000023

**印 刷**

天津市恒远印刷有限公司  
天津市津南区辛庄镇白塘口村南(瑞宏工贸公司西侧)

**发 行**

国内:天津市邮政报刊发行局  
国外:中国国际图书贸易总公司  
北京399信箱,100044  
代号:BM6330

**订 购**

全国各地邮局 邮发代号:6-221

**邮 购**

环境与健康杂志编辑部  
天津市河东区华越道6号,300011  
电话:(022)24333576

**定 价**

每期:12.00元 全年:144.00元

**中国标准连续出版物号**

ISSN 1001-5914  
CN 12-1095/R

**2020年版权归中华预防医学会、  
天津市疾病预防控制中心所有**

本刊刊出的所有文章不代表本刊  
编委会的观点,除非特别声明

本刊如有印装质量问题,请向本刊  
编辑部调换

**注:**作者所授版权包括书刊版、光  
盘版及网络版。

## 目 次

### 基础与应用

- 长型 Nrf1 缺失对急性砷暴露小鼠间充质干细胞 Nrf2 表达的影响 ..... 鲁晓宇, 娄彬, 张欣雨, 等(847)  
双特异性磷酸酶对染氟成骨肉瘤细胞成骨活性的影响 ..... 卢明丽, 杨璐珲, 陈宣好, 等(853)  
钙离子在双酚 A 诱导巨噬细胞自噬中的作用 ..... 赵婷, 范峥, 于海洋, 等(859)  
邻苯二甲酸单丁酯和邻苯二甲酸单乙基己酯联合染毒诱导小鼠睾丸间质  
细胞自噬与凋亡的关系研究 ..... 伊梦楠, 李玲, 德小明, 等(864)  
枸杞多糖对初断乳雄性大鼠 2,4-二氯苯氧乙酸暴露所致氧化损伤  
和生殖细胞凋亡的影响 ..... 周健, 王恒泉, 柴茹, 等(869)  
番茄红素对纳米二氧化钛致雄性小鼠生殖毒性的拮抗作用 ..... 鲁天骄, 安红梅, 孟晓佳, 等(873)  
孕哺期及发育早期硝酸钕暴露对子代大鼠免疫的影响 ..... 张利霞, 高磊, 贾海莲, 等(877)  
邻苯二甲酸二辛酯和氯仿联合染毒对小鼠肾组织能量代谢的影响 ..... 郑亚璐, 金嘉民, 张佳佳, 等(880)

### 调查研究

- 南京市大气 PM<sub>2.5</sub> 对 45 岁及以上人群脑血管疾病死亡的急性效应研究 ..... 贾云飞, 陈春静, 唐彦钊, 等(883)  
2014-2018 年西安市大气 PM<sub>2.5</sub> 对人群呼吸系统疾病死亡影响的  
病例交叉分析 ..... 赵国栋, 王鸿, 刘志永, 等(888)

## 贵阳市农村生活饮用水致病菌分布及耐药特征研究

..... 周藜,周倩,黄靖宇,等(891)

### 技术与方法

- 水中嗜肺军团菌的纳米孔实时测序快速筛查 ..... 林彦锋,李中泓,包仁龙,等(895)  
玉米发酵车间空气中异味来源分析 ..... 舒木水,丁玎,淡默,等(899)  
轨道车辆车内气味溯源方法及应用 ..... 魏玲玲,李莉,张春娇,等(902)  
化妆品中 25 种美白成分的超高效液相色谱-二极管阵列检测同时测定法 ..... 高家敏,曹进,王钢力,等(906)  
大气 PM<sub>2.5</sub> 中多环芳烃的加速溶剂萃取-气相色谱-三重四极杆质谱联用测定法 ..... 邢燕,王敏,高慧,等(911)  
尿中肌酐的超高效液相色谱-串联质谱测定法 ..... 赖森菊,杜春艳,祝欣然,等(915)  
室内空气中甲醛的 AHMT 分光光度测定法影响因素研究 ..... 韩帅帅,张玮亮,唐桦明,等(918)

### 实践与分析

- 4 种即食中药饮片微生物负载调查 ..... 毛腾霄,程龙,郑萍,等(921)  
2014—2019 年湖南省生活饮用水总硬度分布特征 ..... 吕玲双,周纯良,李原浩,等(924)  
华南某市饮用水源中多氯联苯的分布特征及健康风险评价 ..... 谢帮蜜,张建,孟海涛,等(927)

### 综述

- 土壤中重金属生物可给性的研究进展 ..... 郁鑫杰,王济,蔡雄飞(929)  
镉神经毒性的研究进展 ..... 范生瑞,云妙英,覃筱燕(934)

### 专业信息

- 《环境流行病学:研究方法与应用》中文版已经出版 ..... 本刊编辑部(858)

### 读者·作者·编者

- 本刊可直接使用缩写形式的常用专业词汇 ..... 本刊编辑部(852)  
本刊关于摘要的撰写要求 ..... 本刊编辑部(863)  
本刊关于关键词的撰写要求 ..... 本刊编辑部(894)  
本刊关于论著类文章的界定说明 ..... 本刊编辑部(898)  
本刊关于论文采用不同文种进行再次发表的规定 ..... 本刊编辑部(939)

本刊稿约见本卷第 1 期第 94 页

(本期责任编辑:韩威 英文编审:白雪涛 责任排版:赵立艳)

# JOURNAL OF ENVIRONMENT AND HEALTH

Monthly

Established in January, 1984

Volume 37, Number 10

October 20, 2020

## Responsible Institution

National Health Commission of the People's Republic of China

## Sponsor

Chinese Preventive Medicine Association  
Tianjin Centers for Disease Control  
and Prevention

## Editing and Publishing

Editorial Board of Journal  
of Environment and Health  
6, Huayue Road, Hedong District,  
Tianjin, China 300011  
Tel: (86-22) 24333577, 24333576  
Fax: (86-22) 24333577  
E-mail: hjjyjk@263.net  
http://hjjyj.chinajournal.net.cn

## Editor-in-Chief

WANG Xie-xiu(王撷秀)

## Managing Director

DU Yu-xin(杜宇欣)

## Printing

Tianjin Hengyuan Printing Co.Ltd.  
South of Baitangkou Village, Xinzhuang Town,  
Jinnan District, Tianjin, China

## Overseas Distribution

China International Book  
Trading Corporation  
P.O.Box 399, Beijing, China  
Code No.BM6330

## Mail-Order

Editorial Department of Journal  
of Environment and Health  
6, Huayue Road, Hedong District,  
Tianjin, China 300011  
Tel(Fax):(86-22) 24333576

## CSSN

ISSN 1001-5914  
CN 12-1095/R

Copyright © 2020 by the Chinese  
Preventive Medicine Association,  
Tianjin Centers for Disease Control  
and Prevention

## CONTENTS IN BRIEF

- Effects of long-isoform Nrf1 knockdown on expression of Nrf2 in mesenchymal stem cells of mice acutely exposed to arsenic** ..... LU Xiao-yu, LOU Bin, ZHANG Xin-yu, et al(847)
- Effects of dual-specificity phosphatases on osteogenic activity in UMR-106 cells exposed to sodium fluoride** ..... LU Ming-li, YANG Lu-hui, CHEN Xuan-hao, et al(853)
- Role of calcium ion in bisphenol A-induced autophagy of macrophages** ..... ZHAO Ting, FAN Zheng, YU Hai-yang, et al(859)
- Effects of MBP and MEHP in combination on relationship between autophagy and apoptosis in mice testicular mesenchymal cells** ..... YI Meng-nan, LI Ling, DE Xiao-ming, et al(864)
- Effects of Lycium barbarum polysaccharide on oxidative damage and apoptosis of germ cells among early weaning rats exposed to 2, 4-dichlorophenoxyacetic acid** ..... ZHOU Jian, WANG Heng-quan, CHAI Ru, et al(869)
- Antagonistic effect of lycopene on nano-titanium dioxide-induced reproductive toxicity to male mice** ..... LU Tian-jiao, AN Hong-mei, MENG Xiao-jia, et al(873)
- Effects of neodymium nitrate exposure during pregnancy, lactation and early development on immunity of offspring rats** ..... ZHANG Li-xia, GAO Lei, JIA Hai-lian, et al(877)
- Effects of dioctyl phthalate and chloroform in combination on energy metabolism in kidney tissues of mice** ..... ZHENG Ya-lu, JIN Jia-min, ZHANG Jia-jia, et al(880)
- Acute effects of PM<sub>2.5</sub> on mortality of cerebrovascular diseases in people aged over 45 in Nanjing** ..... JIA Yun-fei, CHEN Chun-jing, TANG Yan-zhao, et al(883)
- Effects of PM<sub>2.5</sub> on respiratory disease mortality in Xi'an from 2014 to 2018: a case-crossover study** ..... ZHAO Guo-dong, WANG Hong, LIU Zhi-yong, et al(888)
- Distribution and antimicrobial resistance of pathogenic bacteria in drinking water in rural areas of Guiyang** ..... ZHOU Li, ZHOU Qian, HUANG Jing-yu, et al(891)
- Rapid identification of Legionella pneumophila in water samples by real-time nanopore sequencing technology** ..... LIN Yan-feng, LI Zhong-hong, BAO Ren-long, et al(895)
- Source analysis for odor in air of corn fermentation workshop** ..... SHU Mu-shui, DING Ding, DAN Mo, et al(899)
- Method and application of odor traceability in railway vehicle** ..... WEI Ling-ling, LI Li, ZHANG Chun-jiao, et al(902)
- Simultaneous determination of twenty-five kinds of whitening ingredients in cosmetics by ultra-high performance liquid chromatography-diode array detection** ..... GAO Jia-min, CAO Jin, WANG Gang-li, et al(906)
- Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in PM<sub>2.5</sub> by accelerated solvent extraction-triple quadrupole GC-MS** ..... XING Yan, WANG Min, GAO Hui, et al(911)
- Determination of creatinine in urine by ultra performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry** ..... LAI Miao-ju, DU Chun-yan, ZHU Xin-ran, et al(915)
- Influencing factors on determination of formaldehyde in indoor air by AHMT spectrophotometry** ..... HAN Shuai-shuai, ZHANG Wei-liang, TANG Hua-ming, et al(918)

珍爱生命  
远离毒品

中国禁毒



天津禁毒



天津市禁毒委员会办公室  
天津市公安局人口管理办公室

涉毒违法犯罪举报热线：022-26780110  
天津禁毒在线网址：[www.tjjd.org](http://www.tjjd.org)

万方数据

ISSN 1001-5914  
CN 12-1095/R

总发行单位：天津市邮政报刊发行局 邮发代号：6-221 本期定价：12.00元