



Q K 2 0 3 3 9 7 9

ISSN 1001-5914

CN 12-1095/R

环境与健康杂志®

HUANJING YU JIANKANG ZAZHI



2019年11月 第36卷 第11期

Nov. 2019 Vol. 36 No. 11

JOURNAL OF ENVIRONMENT AND HEALTH

国家卫生健康委员会主管
中华预防医学会主办
天津市疾病预防控制中心

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



1 1>

9 771001 591194

万方数据

中华预防医学会系列杂志

SERIAL JOURNAL OF CHINESE PREVENTIVE MEDICINE ASSOCIATION

11

2019

环境与健康杂志

HUANJING YU JIANKANG ZAZHI

月刊 1984 年 1 月创刊 第 36 卷 第 11 期(总第 293 期) 2019 年 11 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://hjyjk.chinajournal.net.cn

主 编 王 颖 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

2019 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

空气污染与健康专题

济南市室内外空气 PM_{2.5} 关系及影响因素

..... 沈玉, 万春, 高莹, 等(941)

京津冀及周边地区归因于臭氧的慢性阻塞性肺部疾病疾病负担评估

..... 朱欢欢, 王情, 肖捷颖, 等(946)

2015—2018 年张家港市大气 PM_{2.5} 对儿科门诊量影响的时间序列分析

..... 于颖慧, 夏威, 施惠军, 等(950)

基于随机森林模型的京津冀地区近地面臭氧站点浓度预测

..... 马润美, 张亚一, 班婕, 等(954)

大气颗粒物污染与呼吸系统疾病就诊量的关系研究

..... 刘娅, 路凤, 裴迎新, 等(958)

基础与应用

高碘致发育期大鼠学习记忆能力及海马神经组织凋亡的影响

..... 高童宁, 张祖山, 崔玉山, 等(962)

碘过量致甲减大鼠血中微量元素的变化

..... 刘丹, 田文心, 刘孟琦, 等(967)

砷对秀丽隐杆线虫糖代谢的影响 顾晨曦, 吴月玲, 文云, 等(970)

苯并(a)芘和邻苯二甲酸二丁酯联合染毒对 L02 细胞 STAT3

及 p-STAT3 水平的影响 刘益宁, 陈静, 马叶梅, 等(975)

Ca²⁺-JAK1-STAT1 信号通路在 PM_{2.5} 诱导 16HBE 细胞炎症介质

改变中的调控作用 吴红燕, 平飞飞, 张志红(980)

长链非编码 RNA *AABR07008568.1* 在 PM_{2.5} 致 NR8383 细胞炎症

反应中的作用 廖芳萍, 谭艺, 王钰钰, 等(985)

燃煤型氟中毒雌性大鼠雌激素变化对骨代谢的影响 杨兰, 喻茂娟, 扈丽, 等(990)

姜黄素及其类似物 H8 对糖尿病大鼠心肌损伤的改善 仲崇琦, 杨俊强, 胡明成, 等(994)

调查研究

我国北方地区湖泊和水库水源水微生物污染及指示菌初步研究 郑萍, 孙宗科, 张伟, 等(1000)

2011—2013 年广州市热浪与感染性腹泻发病关系的初步研究 段瑶, 李昱颖, 胡文琦, 等(1003)

2015—2017 年夏季合肥市热指数对心血管疾病住院的影响 崔龙江, 耿茜雅, 许季祥, 等(1007)

银川市大棚蔬菜有机磷农药残留特征及风险评估 薛敏, 董立军, 田大年, 等(1012)

孕早期母体尿铬与新生儿出生指标相关性 刘婷, 蒋晓, 刘莉莉, 等(1015)

兰州市土壤重金属污染特征及其健康风险评价 张亚群, 尚婷婷, 曹素珍, 等(1019)

2019 年长江江苏段饮用水中二甲基亚硝胺的现状调查 罗曼, 李凌, 张付刚, 等(1025)

我国农村改厕情况及其影响因素分析 胡海娟, 樊福成, 姚伟, 等(1029)

2014—2018 年山西省非职业性一氧化碳中毒分析 左京骅, 韩颖, 左素俊, 等(1032)

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(961)

2019 年环境与健康学术会议在天津召开 (1006)

读者·作者·编者

本刊关于摘要的撰写要求 本刊编辑部(949)

本刊可直接使用缩写形式的常用专业词汇 本刊编辑部(1028)

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 36, Number 11

November 20, 2019

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: hjyjk@263.net
<http://hjy.journal.net.cn>

Editor-in-Chief

WANG Xie-xiu (王赓秀)

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 © 2019 by the Chinese
Preventive Medicine Association,
Tianjin Centers for Disease Control
and Prevention

CONTENTS IN BRIEF

- Relationship between indoor and outdoor PM_{2.5} in Ji'nan and influencing factors**
..... SHEN Yu, WAN Chun, GAO Ying, et al (941)
- Disease burden of COPD caused by ozone in Beijing-Tianjin-Hebei region**
..... ZHU Huan-huan, WANG Qing, XIAO Jie-ying, et al (946)
- Effects of air PM_{2.5} on pediatric outpatient visits in Zhangjiagang, Jiangsu province in 2015-2018: a time-series analysis** YU Ying-hui, XIA Wei, SHI Hui-jun, et al (950)
- Prediction of ground ambient ozone site concentration in Beijing-Tianjin-Hebei region based on random forest model** MA Run-mei, ZHANG Ya-yi, BAN Jie, et al (954)
- Association between ambient particulate pollution and daily hospital visits for respiratory diseases** LIU Ya, LU Feng, PEI Ying-xin, et al (958)
- Effects of high iodine exposure on learning and memory ability and apoptosis of hippocampal neurons in developing rats**
..... GAO Tong-ning, ZHANG Zu-shan, CUI Yu-shan, et al (962)
- Changes of trace elements in blood of rats with hypothyroid caused by iodine excess**
..... LIU Dan, TIAN Wen-xin, LIU Meng-qi, et al (967)
- Effects of arsenic exposure on glucose metabolism in *Caenorhabditis elegans***
..... GU Chen-xi, WU Yue-ling, WEN Yun, et al (970)
- Effects of BaP and DBP in combination on expression level of STAT3 and p-STAT3 in L02 cells** LIU Yi-ning, CHEN Jing, MA Ye-mei, et al (975)
- Regulatory effects of Ca²⁺-JAK1-STAT1 signaling pathway on inflammatory mediators changes in 16HBE cells induced by PM_{2.5}**
..... WU Hong-yan, PING Fei-fei, ZHANG Zhi-hong (980)
- Role of long non-coding RNA AABR07008568.1 in inflammation of NR8383 cells induced by PM_{2.5}** LIAO Fang-ping, TAN Yi, WANG Yu-yu, et al (985)
- Effects of chronic coal-burning fluorosis-induced estrogen change on bone metabolism in female rats** YANG Lan, YU Mao-juan, HU Li, et al (990)
- Reduction of myocardial injury in diabetic rats induced by curcumin and its analogue H8**
..... ZHONG Chong-qi, YANG Jun-qiang, HU Ming-cheng, et al (994)
- Preliminary research on microbial contamination of lakes and reservoirs and bacteriological indicators in North of China**
..... ZHENG Ping, SUN Zong-ke, ZHANG Wei, et al (1000)
- Relationship between heat wave and incidence of infectious diarrhea in Guangzhou, 2011-2013** DUAN Yao, LI Yu-ying, HU Wen-qi, et al (1003)
- Effects of heat index on hospitalization of cardiovascular diseases in summer in Hefei during 2015-2017** CUI Long-jiang, GENG Xi-ya, XU Ji-xiang, et al (1007)
- Residues and risk assessment of organophosphorus pesticides in greenhouse vegetable in Yinchuan** XUE Min, DONG Li-jun, TIAN Da-nian, et al (1012)
- Associations between maternal urine chromium in early pregnancy and newborn birth indexes** LIU Ting, JIANG Xiao, LIU Li-li, et al (1015)
- Characteristic of heavy metals contamination in soil and health risk in Lanzhou**
..... ZHANG Ya-qun, SHANG Ting-ting, CAO Su-zhen, et al (1019)
- Dimethylnitrosamine contamination in drinking water in Jiangsu reach of Yangtze River**
..... LUO Man, LI Ling, ZHANG Fu-gang, et al (1025)
- Latrine improvement situation and influencing factors in rural areas of China**
..... HU Hai-juan, FAN Fu-cheng, FU Yan-fen (1029)
- Occurrence of non-occupational carbon monoxide poisoning in Shanxi during 2014-2018** ZUO Jing-hua, HAN Ying, ZUO Su-jun, et al (1032)

朱欢欢,等. 京津冀及周边地区归因于臭氧的慢性阻塞性肺部疾病疾病负担评估

(正文见第 946 页)

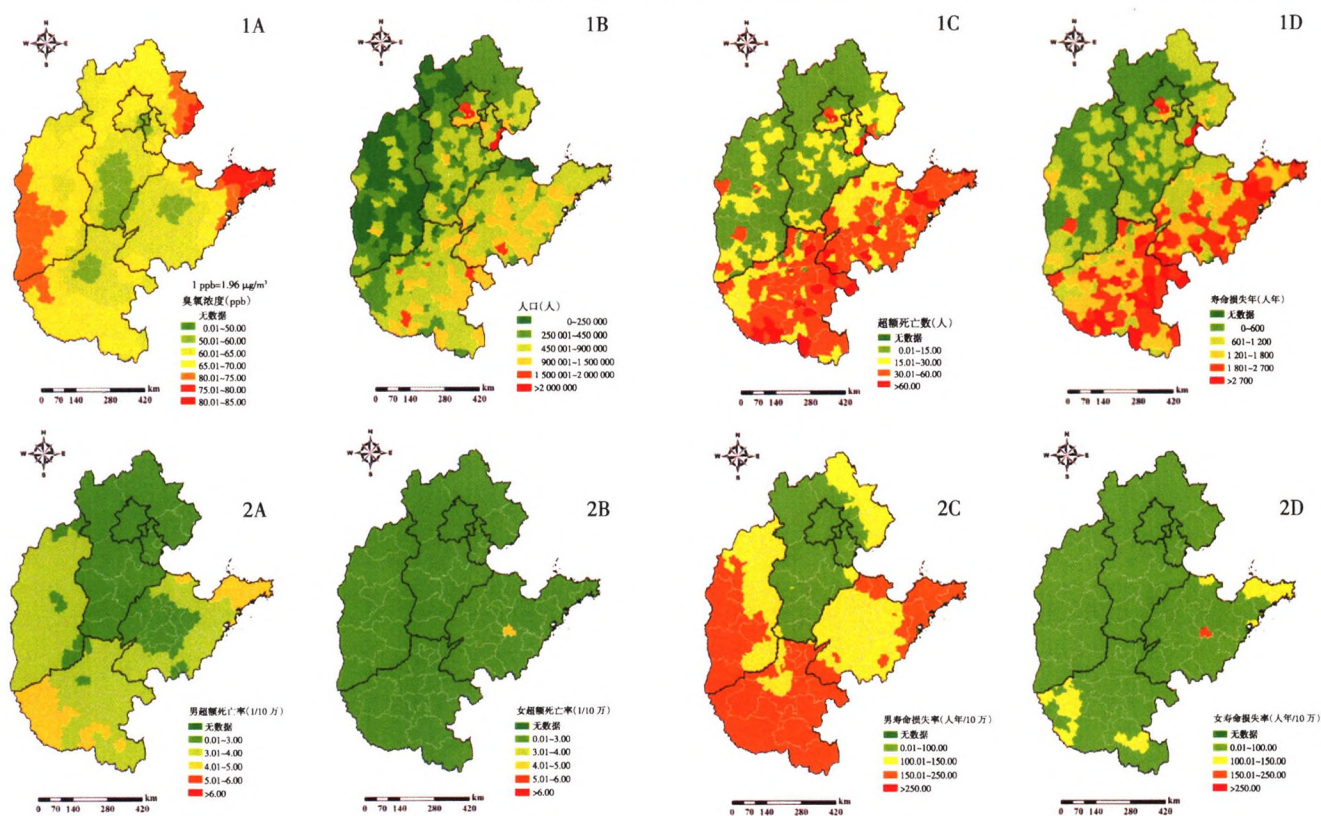
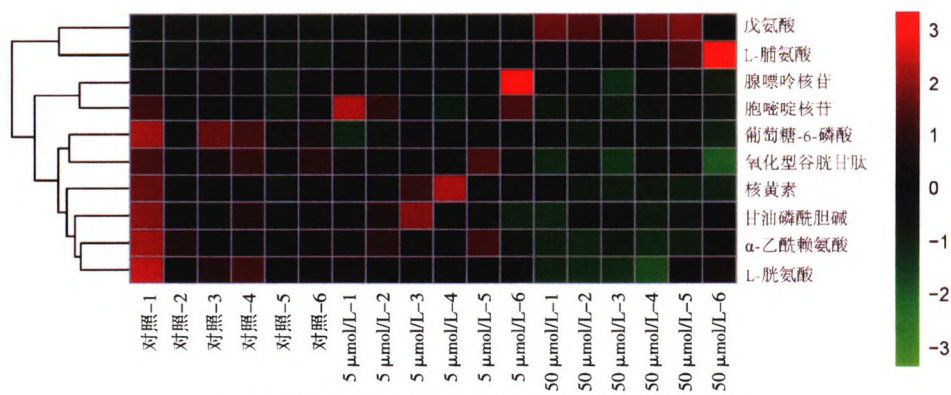


图 1A、B、C、D 分别为京津冀地区臭氧浓度、人口、超额死亡数、寿命损失年的区县分布;图 2A、B、C、D 分别为京津冀地区男、女超额死亡率及男、女寿命损失率区县分布

顾晨曦,等. 砷对秀丽隐杆线虫糖代谢的影响

(正文见第 970 页)



注: 红色表示代谢物的上调, 而绿色表示下调。

图 2 差异代谢物的热图

仲崇琦,等. 姜黄素及其类似物 H8 对糖尿病大鼠心肌损伤的改善

(正文见第 994 页)

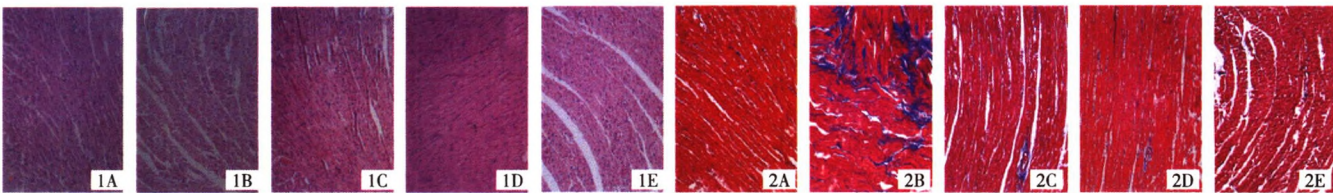


图 1A 为对照组、B 为糖尿病组、C 为 3 mg/kg H8 组、D 为 6 mg/kg H8 组、E 为姜黄素组分别为姜黄素及其类似物 H8 染毒大鼠心肌组织的病理学变化 (HE 染色 ×200) 分别为姜黄素及其类似物 H8 染毒对糖尿病大鼠心肌组织病理改变的影响 (HE 染色 ×200); 图 2A 为对照组、B 为糖尿病组、C 为 3 mg/kg H8 组、D 为 6 mg/kg H8 组、E 为姜黄素组分别为姜黄素及其类似物 H8 染毒大鼠心肌组织纤维化的改变 (MASSON 染色 ×200)