



ISSN 2095-9982  
CODEN HYZYAZ  
CN 31-1879/R

# 环境与职业医学

## HUANJING YU ZHIYE YIXUE

2016年3月 第33卷 第3期

Mar. 2016 Vol.33 No.3

# JOURNAL OF ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL MEDICINE

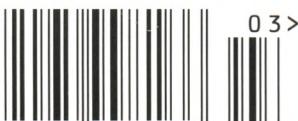


华东地区优秀期刊  
中华预防医学会系列杂志一等奖(2013—2014)

中国科学引文数据库(CSCD)源期刊(2015—2016)  
中文核心期刊 预防医学卫生学类核心期刊  
中国科技核心期刊 中国科技论文统计源期刊  
中国科学评价研究中心(RCCSE)中国核心学术期刊  
中国生物医学类核心期刊  
中国学术期刊综合评价数据库源期刊  
美国化学文摘(CA)数据库源期刊  
英国国际农业与生物科学研究中心(CABI)数据库源期刊  
美国剑桥科学文摘:自然科学(CSA: NS)数据库源期刊  
英国《全球健康》(GH)数据库源期刊  
波兰哥白尼索引(IC)数据库源期刊(2007—2014)

上海市疾病预防控制中心 主办  
华预防医学会

ISSN 2095-9982



03>

2095 998166

中华预防医学会系列杂志  
SERIAL JOURNAL OF CHINESE PREVENTIVE MEDICINE ASSOCIATION

3

2016

# 环境与职业医学

1984年10月创办 月刊 第33卷 第3期(总第194期) 2016年3月25日出版

## 主管单位

上海市卫生和计划生育委员会  
200125, 上海市世博村路300号

## 主办单位

上海市疾病预防控制中心  
200336, 上海市中山西路1380号  
中华预防医学会  
100009, 北京市西城区鼓楼西大街154号

## 支持单位

上海市预防医学研究院  
华东区域劳动卫生与职业病防治中心  
200336, 上海市中山西路1380号

## 编辑单位

《环境与职业医学》编辑委员会  
200052, 上海市延安西路1326号  
电话(传真): 86-21-62084529  
联系人: 丁瑾瑜

## 名誉主编

张胜年

## 主编

吴凡

## 编辑部主任

丁瑾瑜

## 出版单位

《环境与职业医学》编辑部  
200052, 上海市延安西路1326号  
电话(传真): 86-21-62084529  
E-mail: zazhi2@scdc.sh.cn  
http://jeom.scdc.sh.cn:8081  
联系人: 丁瑾瑜

## 广告经营许可证号

3100520130003

## 印刷单位

常熟市教育印刷有限公司

## 发行单位

国内: 上海市报刊发行局  
国外: 中国国际图书贸易总公司  
100044, 北京999信箱

## 发行范围

国内外公开发行

## 订购

全国各地邮局 邮发代号4-568

## 邮购

《环境与职业医学》编辑部  
200052, 上海市延安西路1326号  
电话: 86-21-52379538; 86-21-61957507  
联系人: 葛宏妍

## 定价

每期20元, 全年240元

## 中国标准连续出版物号

ISSN 2095-9982

CN 31-1879/R

本刊版权归上海市疾病预防控制中心所有

# 目次

## ■ 论著

- 金属氧化物纳米材料对L02细胞和Hep G2细胞毒性预测模型的构建 ..... 应佳丽, 张婷, 唐萌 209  
葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺陷对苯醌染毒K562细胞毒性的影响 ..... 杨文文, 韦海燕, 曹萌, 等 215  
颗粒物对DNA甲基化影响: 基于PubMed/MEDLINE数据库的文献计量分析 ..... 王菲菲, 贾晓峰, 赵永东, 等 221  
钙稳态在DBP诱导胚胎大鼠皮层神经元凋亡中的作用 ..... 王文娟, 杨光红, 曾奇兵, 等 228  
丝素肽对过氧化氢致A549细胞损伤的修复作用 ..... 朱震, 王小娟, 邓晗依, 等 233  
2014年杭州市主城区饮用水中消毒副产物的分布及其健康风险 ..... 杨洛贤, 滕卫林, 王强, 等 237

## ■ 实验研究

- 高温环境对大鼠心功能的损伤作用 ..... 高俊涛, 万朋, 王春艳, 等 243

## ■ 调查研究

- 938名钢铁工人代谢综合征知识、态度和行为现状 ..... 王利华, 王朝阳, 范红敏, 等 247

- 新疆罗布和刀郎两人群高血压患病特征 ..... 布帕提玛穆·阿布都克热穆, 伊力哈木·乃扎木, 伍布力·麦麦提, 等 251  
上海市8~10岁儿童碘营养及甲状腺肿大率变化特征:

- 食盐加碘前后对比 ..... 宋峻, 汪正园, 朱珍妮, 等 256

- 2006—2014年江苏省三城市急性农药中毒状况分析 ..... 刘庆东, 潘丽萍, 丁璐, 等 259  
辽宁省5市(县)居民应对空气污染的个体自适应行为的调查 ..... 那军, 礼彦侠, 陈康境, 等 263

- 广东省某医院放射科及周边工作人员的健康状况 ..... 李聪, 吴奇峰, 赵娜, 等 261  
2011—2013年杭州市某区涉苯哨点监测企业作业工人的健康状况 ..... 江玲, 陈小立, 仇芳芳, 等 270

## ■ 管理与监督

- 我国放射卫生标准体系的结构探讨 ..... 陈尔东, 鞠金欣, 薛茹 274

1984年10月创办 月刊 第33卷 第3期(总第194期) 2016年3月25日出版

### 本刊第五届编辑委员会名单

#### 顾问委员会

主任: 胡天锡\* 副主任: 金锡鹏\*

#### 委员(按姓名拼音排列):

刚葆琪	顾友直	黄雨舜	李来玉
孟紫强	史奎雄	王世俊	王稼兰
王莹	吴振球	薛寿征	杨士兴
姚志麒	叶舜华	印木泉	周泽深

名誉主编: 张胜年\*

主 编: 吴 凡\*

副主编: 卢 伟\* 李 涛\* 周志俊\*  
浦跃朴\* 宋伟民\* 丁瑾瑜\*△

#### 编委(按姓名拼音排列):

Bechan Sharma (Allahabad, India)  
Bernard Choi (Ottawa, Canada)  
David C.Christiani (Boston, USA)  
Deliang Tang (New York, USA)  
Dexin Yu (Hong Kong, China)  
Hugh A.Tilson (RTP, USA)  
Hui Hu (RTP, USA)  
Jack Chen (Sydney, Australia)  
James J.Collins (Michigan, USA)  
Jian Li (Wuppertal, Germany)  
Jiazheng Wang (Athens, USA)  
Junyan Hong (Piscataway, USA)  
Richard A.Kreutzer (San Francisco, USA)  
Richard S.Stanwick (Winnipeg, Canada)  
Robert Snyder (Piscataway, USA)  
Sam Kacew (Ottawa, Canada)  
Shili Tong (Kelvin Grove, Australia)  
Tong Zhou (RTP, USA)  
Xibiao Ye (Ottawa, Canada)  
Yunbo Li (Blacksburg, USA)  
Zhichao Dang (Bilthoven, Netherlands)  
Zuofeng Zhang (Los Angeles, USA)

陈景元	丁钢强	丁锦春	傅 华
郭常义*	郭红卫	郭新彪	韩春姬
黄金祥	贾 光	贾晓东*	姜岳明
金泰廙*	金银龙	匡兴亚	兰亚佳
雷毅雄	李朝林	李德鸿	李 洁
厉曙光*	李思惠	刘 萍	刘 玮
刘 扬	鲁文清	缪剑影	牛 侨
戚其平	屈卫东	单正军	宋琦如
苏 琪	苏 敏	孙道远	唐春元
田 英	童 建	王文静	王心如
王祖兵	吴南翔	吴世达	邬堂春
夏昭林	肖国兵	肖 宏	谢吉民
徐德祥	许正平	颜崇淮	杨 磊
杨 旭	殷浩文*	尹立红	余金明
余善法	袁 东	詹绍康	张爱华
张春之	张正东	赵金垣	郑钧正
郑玉建	郑玉新	仲伟鉴	周宜开
朱宝立	朱素蓉	庄志雄	

\*常务编委

△常务副主编

### 实验室信息管理系统在职业卫生检测试剂及耗材管理中的应用

.....杨凤华, 董爱军, 张鹏, 等 293

### 实验技术

#### 大气PM<sub>2.5</sub>中18种多环芳烃的高效液相色谱分析方法

.....王茜, 郑国颖, 刘英莉, 等 278

### 综述

#### 护理人员肌肉骨骼疾病的研究进展

.....程长春, 金克峙 283

#### 极地环境下人体健康相关因素的研究进展

.....许雅, 孙金海, 万建华, 等 289

### 案例分析

#### 一起矽肺病诊断及其工伤认定与行政诉讼案例分析

.....肖云龙, 谢先伟, 曾碧霞, 等 297

### 短篇报道

#### 急性顺丁稀二酸酐中毒事故调查分析

.....林惠芬, 陈强 301

### EHP专栏

#### 自然原因死亡率和颗粒物成分长期暴露: 多中心ESCAPE项目中

19个欧洲队列的分析

.....Rob Beelen, Gerard Hoek, Ole Raaschou-Nielsen, 等 303

### 会讯

#### 第十二届全国环境与职业医学研究生学术研讨会征文通知(214); 第二届中美职业卫生国际研讨会(封底)

### 告知栏

《环境与职业医学》杂志免收审稿费的通知(220); 《环境与职业医学》被中国科学引文数据库(CSCD)收录(232); 《环境与职业医学》再次入选“中文核心期刊”及“中国科技核心期刊(232); 沉痛悼念吴振球主任医师(242); 《环境与职业医学》杂志荣获“中华预防医学会系列杂志优秀期刊一等奖”(246); 《环境与职业医学》杂志唯一投稿方式系登陆主页<http://jeom.scdc.sh.cn:8081>(250); 《发表学术论文“五不准”》的通知(273); 《环境与职业医学》杂志ISSN更改为2095-9982(300)

责任编辑: 洪琪; 特邀英文编审: 金克峙; 英文编辑: 汪源; 排版: 洪琪

[期刊基本参数] CN31-1879/R \* 1984 \*m \* A4 \* 104 \*zh+en \* P \* ¥20.00\*3000 \* 21 \*2016-03\*n

# JOURNAL OF ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL MEDICINE

Monthly, Established in October, 1984    Volume 33, Number 3 (Serial No.194)    Mar. 25, 2016



## CONTENTS

209. Development of Cytotoxicity Prediction Models of Metal Oxide Nanomaterials Towards L02 Cells and Hep G2 Cells ..... YING Jia-li, ZHANG Ting, TANG Meng
215. Effects of Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase Deficiency on Cytotoxicity of Benzoquinone on K562 Cells ..... YANG Wen-wen, WEI Hai-yan, CAO Meng, et al.
221. Particulate Matter Exposure-Induced DNA Methylation: A Bibliometric Analysis Based on PubMed/MEDLINE ..... WANG Fei-fei, JIA Xiao-feng, ZHAO Yong-dong, et al.
228. Role of Calcium Homeostasis in Apoptosis of Embryonic Rat Cortical Neurons Induced by Dibutylphthalate ..... WANG Wen-juan, YANG Guang-hong, ZENG Qi-bing, et al.
233. Restoration Effect of Silk Fibroin Peptide on Hydrogen Dioxide Induced Human Lung Cancer Cell Injury ..... ZHU Zhen, WANG Xiao-juan, DENG Han-yi, et al.
237. Distribution and Health Risk of Disinfection By-Products in Drinking Water in Hangzhou Main Urban Zone, 2014 ..... YANG Luo-xian, TENG Wei-lin, WANG Qiang, et al.
243. Cardiac Injury to Rat in High Temperature Environment ..... GAO Jun-tao, WAN Peng, WANG Chun-yan, et al.
247. Knowledge, Attitude, and Practice about Metabolic Syndrome Among 938 Steel Workers ..... WANG Li-hua, WANG Chao-yang, FAN Hong-min, et al.
251. Prevalence Features of Hypertension Among Two Ethnic Groups of Rob and Dolan in Xinjiang ..... Bupatima ABDUKERAM, Yilihamu NIZAM, Wubuli MAIMAITI, et al.
256. Iodine Nutritional Status and Goiter Rates in Children Aged 8-10 Years Before and After Universal Salt Iodization in Shanghai ..... SONG Jun, WANG Zheng-yuan, ZHU Zhen-ni, et al.
259. Analysis on Acute Pesticide Poisonings in Three Cities of Jiangsu Province from 2006 to 2014 ..... LIU Qing-dong, PAN Li-ping, DING Lu, et al.
263. Survey on Residents' Individual Adaptive Behaviors in Coping with Air Pollution in Five Cities/Counties of Liaoning Province ..... NA Jun, LI Yan-xia, CHEN Kang-jing, et al.
267. Health Conditions of Medical Staff in Radiotherapy and Surrounding Departments in a Hospital of Guangdong Province ..... LI Cong, WU Qi-feng, ZHAO Na, et al.
270. Worker's Health Conditions in Sentinel Enterprises with Benzene Exposure in a District of Hangzhou, 2011-2013 ..... JIANG Ling, CHEN Xiao-li, QIU Fang-fang, et al.
274. Exploring on Hierarchy of Radiological Health Standard System in China ..... CHEN Er-dong, JU Jin-xin, XUE Ru
278. Establishment of High Performance Liquid Chromatography Approach for 18 PAHs in Ambient PM<sub>2.5</sub> ..... WANG Qian, ZHENG Guo-ying, LIU Ying-li, et al.
283. Research Progress on Musculoskeletal Disorders in Healthcare Workers ..... CHENG Chang-chun, JIN Ke-zhi
289. Advance on Impact Factors of Polar Environment on Human Health ..... XU Ya, SUN Jin-hai, WAN Jian-hua, et al.
293. Application of Laboratory Information Management System to Management of Reagents and Consumables in Occupational Health Laboratories ..... YANG Feng-hua, DONG Ai-jun, ZHANG Peng, et al.
297. A Case Analysis on Pneumosilicosis Diagnosis Involving Work Injury Appraisal and Administrative Litigation ..... XIAO Yun-long, XIE Xian-wei, ZENG Bi-xia, et al.
301. Investigation and Analysis on Acute Maleic Anhydride Poisonings ..... LIN Hui-fen, CHEN Qiang

Supervised by Shanghai Municipal Health and Family Planning Commission, P.R.China

Sponsored by Shanghai Municipal Center for Disease Control and Prevention/China Preventive Medicine Association

Supported by Shanghai Institutes of Preventive Medicine/East China Center for Occupational Health, Prevention and Therapy of Occupational Diseases

Editorial Office Address: 1326 Yan'an Rd(W). Shanghai 200052, P.R.China

http://jeom.scdc.sh.cn:8081    E-mail: zazhi2@scdc.sh.cn    Tel(Fax): 86-21-62084529

Editor-in-Chief: WU Fan    Editorial Director: DING Jin-yu

Distributed by Shanghai Distributor Bureau for Newspapers and Periodicals/China International Book Trading Corporation

Printed by Changshu Education Printing Co., Ltd., Jiangsu Province

Copyright©2016 by Shanghai Municipal Center for Disease Control and Prevention



# 职业卫生工作面临的机遇和挑战

Exploring Challenges and Opportunities in Occupational Health

# 第二届中美职业卫生国际研讨会

## The 2<sup>nd</sup> China-US Occupational Health Symposia

2016年7月12-13日

July 12-13, 2016

广州白云国际会议中心

Guangzhou Baiyun International Convention Center

主办单位 Host:



中国国家安全生产监督管理总局国际交流合作中心  
National Center for International Cooperation  
in Work Safety, SAWS, P. R. China



美国工业卫生协会  
American Industrial Hygiene Association  
(AIHA)

- 议题1：中国、美国和欧盟职业卫生现状、政策及发展规划
- 议题2：职业病带来的负担——挑战和解决方法
- 议题3：劳动能力鉴定、职业康复和工伤保险
- 议题4：工作场所的工效学
- 议题5：工作场所的粉尘防控
- 议题6：工作场所的职业卫生文化
- 议题7：职业卫生监管实践
- 议题8：新工艺、新材料的应用带来的职业卫生风险
- 议题9：职业卫生中的社会心理问题
- 议题10：互联网技术在职业卫生领域的应用
- 议题11：职业卫生监护和服务模式
- 议题12：职业卫生标准
- 议题13：职业卫生培训和认证

现场展览：职业卫生技术装备、职业病康复医疗技术装备与服务

[www.oshevent.com](http://www.oshevent.com)

联系方式：王光远（先生） 袁媛（女士）

电话：010-6422 9939/6446 3993

传真：010-64463003 电子邮件：[oshchinaus@163.com](mailto:oshchinaus@163.com)

