



CODEN HYZYA



QK1860751

# 环境与职业医学

HUANJING YU ZHIYE YIXUE

2018年11月 第35卷 第11期

Nov. 2018 Vol.35 No.11

## JOURNAL OF ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL MEDICINE

中国科学引文数据库(CSCD-C)源期刊(2017—2018)  
 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  
中华预防医学会



ISSN 2095-9982



11 >

772095 998180

万方数据

11

2018

# 环境与职业医学

1984年10月创办 月刊 第35卷 第11期(总第226期) 2018年11月25日出版

## 目次

### ■ 原创精选

- 967 铅暴露对作业工人执行和视空间认知功能的影响  
.....王姗姗, 孟华星, 李立荣, 张婷, 张淑惠, 赵宇卿, 牛侨
- 973 上海市浦东新区PM<sub>2.5</sub>对小学生因病缺课影响的时间序列研究  
.....杨敏娟, 王文朋, 解惠坚, 奚用勇, 秦存, 黄云彪, 赵宜静, 赵金镛, 沈惠平
- 979 室内环境污染对变应性鼻炎发病影响的meta分析.....邹祺缘, 沈暘, 柯霞, 庞颖, 李佳, 洪苏玲, 康厚墉

### ■ 调查研究

- 985 低浓度苯暴露工人的职业健康风险评估.....冷朋波, 李晓海, 王群利, 毛国传, 王爱红
- 990 职业人群草甘膦内外暴露指标的相关性.....张锋, 潘丽萍, 丁恩民, 窦建瑞, 蔡璐, 朱宝立
- 996 郑州市医务人员人格特征、职业紧张及身心健康的关系  
.....黄磊, 张洋, 朱伟, 崔方方, 石婷, 兰亚佳, 王永伟
- 1002 新疆维吾尔族人群高尿酸血症易感性与ABCG2基因多态性的研究  
.....王婷婷, 朱佳, 雍娴婷, 陈婷, 苏银霞, 王志强, 姚华
- 1007 大连市空气污染与急性脑梗死患者发病的相关性.....林亚楠, 郭岩, 杨西, 陶梦醒, 孙晓培
- 1012 宁波市某城区2015—2017年大气PM<sub>2.5</sub>中重金属和多环芳烃分布特征分析  
.....王爱红, 姚浔平, 冷朋波, 谷少华, 王群利, 陆蓓蓓, 方兰云
- 1019 陕西省宝鸡市不同功能区土壤重金属污染特征及健康风险评价.....易文利, 董奇, 杨飞, 朱婵园

### ■ 实验研究

- 1025 PC12细胞铝染毒后代代谢型谷氨酸受体1在PKC和NMDAR表达中的调控作用  
.....王翡, 张婷, 李立荣, 薛星莉, 牛侨
- 1031 铝染毒对大鼠血清腺苷三磷酸酶活性的影响.....韦喜, 韦华, 何明杰, 李东, 杨现莉, 林尔兵, 吴标良
- 1035 不同温度下植物对甲醛吸收程度的差异.....李荧, 马亚萍, 金铭, 马悦, 谷翠英, 汪晟炜, 宋学友, 于德斌

1984年10月创办 月刊 第35卷 第11期(总第226期) 2018年11月25日出版

■ 方法研究

1040 职业危害监测与职业中毒处置关键技术指标的遴选

……章宝丹,朱茜如,杨磊,马海燕,吴茵茵,洪玉,张龙,许亮文

1046 程序升温、程序升流双程序-气相色谱法测定工作场所空气中

12种挥发性有机物……………肖庆锋,秦文华

■ 综述

1051 环境毒物致线粒体动力学失衡对神经发生影响的研究进展

……………左真子,熊贵娅,常秀丽

1056 镉诱导肾损伤的早期敏感性检测指标研究进展……………李娜,肖芳

■ 信息交流

1063 美国NIOSH发布2019—2023财年战略计划及其详细的研究

与服务目标……………孙玮奇,倪志晶,周志俊

■ 告知栏

欢迎关注《环境与职业医学》杂志微信公众号(978);《环境与职业医学》杂志再次入选“中文核心期刊”(995);《环境与职业医学》第六届编辑委员会成员名单(1001)

《环境与职业医学》杂志稿约见本卷第1期

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  
100021,北京市朝阳区潘家园华威里25号5层

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:zhanzhi2@cdc.sh.cn  
http://www.jeom.org  
联系人:丁瑾瑜

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:中国国际图书贸易集团有限公司  
(国外发行代号:BM3814)

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

责任编辑:丁瑾瑜;特邀英文编审:金克峙;英文编辑:汪源;排版:丁瑾瑜

[期刊基本参数] CN31-1879/R \* 1984 \* m \* A4 \* 102 \* zh+en \* P \* ¥20.00\*3000 \* 18 \* 2018-11\*n

# JOURNAL OF ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL MEDICINE

Monthly, Established in October, 1984    Volume 35, Number 11 (Serial No.226)    Nov. 25, 2018

## JEOM

## CONTENTS

### ■ Selected Articles

- 967 **Impact of aluminum exposure on executive and visuospatial cognitive functions of workers**  
.....WANG Shan-shan, MENG Hua-xing, LI Li-rong, ZHANG Ting, ZHANG Shu-hui, ZHAO Yu-qing, NIU Qiao
- 973 **Effects of PM<sub>2.5</sub> on elementary school students' sickness absenteeism in Pudong New Area, Shanghai: A time-series analysis**  
.....YANG Min-juan, WANG Wen-peng,  
XIE Hui-jian, XI Yong-yong, QIN Cun, HUANG Yun-biao, ZHAO Yi-jing, ZHAO Jin-zhuo, SHEN Hui-ping
- 979 **Effects of indoor environmental pollution on allergic rhinitis occurrence: A meta analysis**  
.....ZOU Qi-yuan, SHEN Yang, KE Xia, PANG Ying, LI Jia, HONG Su-ling, KANG Hou-yong

### ■ Investigations

- 985 **Occupational health risk assessment for workers exposed to low concentration of benzene**  
.....LENG Peng-bo, LI Xiao-hai, WANG Qun-li, MAO Guo-chuan, WANG Ai-hong
- 990 **Relationships between internal and external exposure indicators of glyphosate in occupational workers**  
.....ZHANG Feng, PAN Li-ping, DING En-min, DOU Jian-rui, CAI Lu, ZHU Bao-li
- 996 **Associations among personality, occupational stress, and physical and mental health of medical staff in Zhengzhou**  
.....HUANG Lei, ZHANG Yang, ZHU Wei, CUI Fang-fang, SHI Ting, LAN Ya-jia, WANG Yong-wei
- 1002 **Association between susceptibility of hyperuricemia and polymorphisms of ABCG2 gene in Uygur population in Xinjiang**  
.....WANG Ting-ting, ZHU Jia, YONG Xian-ting, CHEN Ting, SU Yin-xia, WANG Zhi-qiang, YAO Hua
- 1007 **Association between air pollution and acute ischemic stroke occurrence of patients in Dalian**  
.....LIN Ya-nan, GUO Yan, YANG Xi, TAO Meng-xing, SUN Xiao-pei
- 1012 **Distribution characteristics of heavy metals and polycyclic aromatic hydrocarbons in atmospheric PM<sub>2.5</sub> in an urban area of Ningbo from 2015 to 2017**  
.....WANG Ai-hong, YAO Xun-ping, LENG Peng-bo, GU Shao-hua, WANG Qun-li, LU Bei-bei, FANG Lan-yun
- 1019 **Pollution characteristics and health risk assessment of heavy metals in different urban functional areas of Baoji City, Shaanxi Province**  
.....YI Wen-li, DONG Qi, YANG Fei, ZHU Chan-yuan

## CONTENTS (Continued)

Monthly, Established in October, 1984 Volume 35, Number 11 (Serial No.226) Nov. 25, 2018

### ■ Experiments

1025 Regulation of mGluR1 on expression of PKC and NMDAR in PC12 exposed to aluminum maltolate

.....WANG Fei, ZHANG Ting, LI Li-rong, XUE Xing-li, NIU Qiao

1031 Effect of aluminum exposure on activity of serum adenosine triphosphatase in rats

.....WEI Xi, WEI Hua, HE Ming-jie, LI Dong, YANG Xian-li, LIN Er-bing, WU Biao-liang

1035 Absorption differences of formaldehyde at different temperatures by plants

.....LI Ying, MA Ya-ping, JIN Ming, MA Yue, GU Cui-ying, WANG Sheng-wei, SONG Xue-you, YU De-e

### ■ Methodology

1040 Selecting indicators of key techniques for surveillance of occupational hazards and response to occupational poisonings

.....ZHANG Bao-dan, ZHU Qian-ru, YANG Lei, MA Hai-yan, WU Yin-yin, HONG Yu, ZHANG Long, XU Liang-wen

1046 Determining 12 individual volatile organic compounds in workplace air by temperature and flow dual programed gas chromatography

.....XIAO Qing-feng, QIN Wen-hua

### ■ Reviews

1051 Advances on effects of mitochondrial dynamics imbalance induced by environmental toxicants on neurogenesis

.....ZUO Zhen-zi, XIONG Gui-ya, CHANG Xiu-li

1056 Research progress on early sensitive indicators of cadmium-induced kidney injury.....LI Na, XIAO Fang

### ■ Information and Communication

1063 NIOSH releases strategic plan and its detailed research and service goals for 2019-2023 fiscal year

.....SUN Wei-qi, NI Zhi-jing, ZHOU Zhi-jun

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://www.jeom.org> E-mail: [zazhi2@scdc.sh.cn](mailto: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©2018 by Shanghai Municipal Center for Disease Control and Prevention



全; ③8.1.3作为WHO职业卫生合作中心,旨在加强全球职业安全与健康; ④8.1.4 NIOSH与WHO、泛美卫生组织(PAHO)以及其他国际实体合作,建立初级卫生保健提供者的能力培养和卫生保健工作者的培训项目。

(11)死亡事故评估与控制评价(FACE)

战略目标: 6。

中间目标: 9.1雇主落实NIOSH FACE报告中提出的建议,防止类似死亡。

行动目标: ①9.1.1为执法机构提供预防与机动车相关死亡的建议; ②9.1.2为雇主提供预防机械人造成的死亡建议; ③9.1.3为雇主提供相关建议,以预防经州FACE调查确认的死亡案例相类似死亡。

(12)消防人员死亡调查及预防计划(FFFIPP)

战略目标: 6。

中间目标: 9.2消防相关利益人员落实NIOSH FFFIPP报告中提出预防死亡的建议。

行动目标: ①9.2.1为消防人员提供预防与机动车相关死亡的建议; ②9.2.2为消防人员提供预防结构性火灾造成的死亡建议; ③9.2.3提供从消防人员死亡到标准设置机构的调查结果,以改进现有消防服务标准。

(13)教育及资讯部门(EID)

战略目标: 1~7。

中间目标: 10.1广泛的利益相关方都可知晓并利用NIOSH提供的的高质量信息。

行动目标: ①10.1.1 EID文档开发、文档编写、著者-编者、视觉传播/设计和Web团队创造性地将NIOSH研究成果转化为针对雇主、工人和其他人的优质教育和技术科学产品; ②10.1.2 EID著者-编辑、视觉传播/设计、文档开发和网络团队通过及时、针对性的、高质量的发帖于NIOSH网站,维护和改善NIOSH信息的传播; ③10.1.3 EID会展、视觉传播/设计、著者-编辑、文档开发团队将通过科研会议上的展览,维护和改善NIOSH信息的传播; ④10.1.4在书籍研究数据库中,EID NIOSHTIC-2和web团队维护和改善NIOSH研究和信息产品的文档的可及性; ⑤10.1.5 EID文档开发、视觉传播/设计、著者-编辑、网络团队通过有针对性的使用社交媒体和传播产品,维护和改善NIOSH信息的传播; ⑥10.1.6 EID NIOSH-info团队将通过对公众质询的回应,将NIOSH

信息直接集中传播给公众; ⑦10.1.7 EID文档开发和web团队维护和改善NIOSH教育和技术科学产品的评估,以更有效地满足内部和外部利益相关者的需求。

(14)员工发展

NIOSH获得授权要提供足够的能执行《职业安全卫生法》的合格人员。NIOSH资助的教育研究中心(ERCs)和培训项目拨款(TPGs),通过职业安全与卫生(OSH)员工培训、继续教育和区域外联,是实现这一任务的主要手段。

战略目标: 1~7。

中间目标: 11.1 NIOSH培训的OSH专业人员工作在工业界、劳工、学术界和政府等部门等机构,以改善美国劳动力的职业健康和安全。

行动目标: ①11.1.1提供认可的本科、研究生学术培训,以及博士后和专业人员学历证书培训,推进OSH领域新型、动态的方法来减少工伤、疾病和死亡; ②11.1.2进行定期需求评估,以确定支持这些专业能力需求的核心及密切相关学科的OSH课程; ③11.1.3提供其学员的学习进度及职业安置的年度报告。

中间目标: 11.2 OSH专业人员、从业人员、研究人员和工作人员通过NIOSH资助的继续教育项目获得知识,并应用这些知识改善工作场所的健康和安全。

行动目标: ①11.2.1开发提供基于需求的继续教育项目,通过包括研讨会、课堂教学、在线和其他虚拟教学方法的各种方式抵达目标受众; ②11.2.2定期进行需求评估,以确定最适合职业安全卫生专业人员继续教育的论题、主题、课程内容、培训时长和教学方法; ③11.2.3提供关于其继续教育项目进展的年度报告。

中间目标: 11.3 OSH专业人员、工作人员和其他人员从NIOSH资助的ERC和TPGs拓展计划中获取知识,并应用这些知识减少工伤、疾病和死亡。

行动目标: ①11.3.1提供促进工人安全和健康的外展项目;覆盖弱势、缺乏服务和代表性不足的工人人群体,并且满足地区或国家工作场所的OSH需求; ②11.3.2进行定期需求评估,以确定区域性企业、社团、机构或其他组织之间的OSH外展计划需求; ③11.3.3提供OSH外展计划进展的年度报告。

(根据NIOSH网站发布内容编译)

(收稿日期: 2018-10-30; 录用日期: 2018-11-10)

(英文编辑: 汪源; 编辑: 丁瑾瑜; 校对: 王晓宇)