

# 中国职业医学

ZHONGGUO ZHIYE YIXUE

双月刊 1974年6月创刊 第44卷 第3期 2017年6月出版

主管  
国家卫生和计划生育委员会  
100044,北京市西城区西直门外南路1号

主办  
中华预防医学会  
100021,北京市朝阳区潘家园华威里25号  
华南区域劳动卫生职业病防治中心  
510300,广州市新港西路海康街68号

编辑  
《中国职业医学》编辑部  
网址: <http://xyyx.chinajournal.net.cn>  
E-mail: [zgzyyx@gdoh.org](mailto:zgzyyx@gdoh.org)

主编  
黄汉林

副主编  
丘创逸 闫建明 张振明 杜建伟

编辑部主任  
郑倩玲

出版  
《中国职业医学》编辑部  
510300,广州市新港西路海康街68号  
电话(传真):020-84197595

广告经营许可证  
440000100036

印刷  
广州汉鼎印务有限公司

发行  
国内:广东省报刊发行局  
国外:中国国际图书贸易集团有限公司

邮发代号  
国内:46-103 国际:BM4903

订购  
全国各地邮局

邮购  
《中国职业医学》编辑部  
510300,广州市新港西路海康街68号  
电话(传真):020-84197595

定价  
每期:12.00元 全年:72.00元

中国标准连续出版物号  
ISSN 2095-2619  
CN 44-1484/R

©2017年版权归《中国职业医学》编辑部所有

本刊刊出的所有文章不代表中华预防医学会和本刊编委会的观点,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。

## 目次

### 论著

- PET-CT 观察矽肺动物模型可行性研究  
..... 黄明,张应洵,陆丰荣,等(245)
- 听力相关基因多态性与噪声性听力损失易感关联性  
..... 郭垚,赵远,李艳华,等(253)
- 麦芽酚铝暴露对大鼠海马神经连接蛋白1与长时程增强的影响  
..... 杨玲,付雪莹,聂继盛,等(261)
- SD 大鼠肾脏非肿瘤自发病变分析 ..... 高洪彬,宋向荣,黄振烈,等(266)
- miR-7-5p 对氢醌诱导 TK6 细胞损伤作用  
..... 杨慧,陈玉婷,梁海荣,等(270)

### 职业病临床

- 2014 版职业性噪声聋诊断标准临床应用  
..... 姚峰,匡兴亚,陈鸿,等(276)
- 氟比洛芬酯联合地塞米松超前镇痛用于尘肺病肺灌洗临床观察  
..... 龚拯,栗俊,钟玉玲,等(281)

### 研究与实践

- 职业病诊断标准溯及力探讨 ..... 胡世杰,黄永顺,夏丽华(285)
- 中国医疗机构工作场所暴力防治法律法规体系梳理  
..... 刘拓,张敏,徐李卉,等(290)
- 人格特质对武警战士创伤后应激反应影响中介因素研究  
..... 宋之杰,陈海强,臧刚顺,等(297)
- TNF- $\alpha$ /TNFR/NF- $\kappa$ B 通路对煤工尘肺患者肺泡巨噬细胞凋亡调控机制  
..... 余艳琴,郝金奇,姚三巧,等(303)
- 应用2种风险评价方法评估某胶合板制造企业甲醛危害风险级别  
..... 王庆荣,王艳华,刘宗伟,等(309)
- 有机溶剂作业农民工个人防护用品使用影响因素  
..... 陈雯,赖建好,冯珊珊,等(313)
- 放射工作人员周围血 GADD45 mRNA 表达与受照剂量关系  
..... 王恰,麦维基,刘文娟,等(318)
- 参与式培训对打磨工人职业健康干预效果研究  
..... 符传东,刘辉霞,罗文焕,等(322)
- 职业与环境因素对孕唐氏综合征胎儿影响  
..... 田鑫,伦妙栩,黄华梅,等(326)
- 纳米氧化铈体内代谢特点及其辐射防护作用  
..... 李宁,王春燕,佟鹏,等(331)
- 职业因素和膳食与男性轧钢工人代谢综合征关系  
..... 郝丽洁,赵春香,白净,等(336)
- 不同类型射线对人淋巴细胞染色体畸变影响  
..... 张睿凤,原雅艺,任越,等(341)

监督与管理

佛山市 2011—2015 年职业病防治现状与对策探讨 ..... 陈婉霞,陈松根,谭强,等(345)
深圳市 23 个行业正己烷职业病危害现状调查 ..... 丘海丽,周伟,李天正,等(348)
基于传感器网络技术建立工作场所正己烷危害预防控制模型 ..... 左弘,周伟,丘海丽,等(351)
职业病危害作业分级在职业病危害预评价中应用 ..... 钟日海,谢万力,叶春嫦,等(355)
我国 2005—2014 年 1 248 家煤矿新发尘肺病病例分析 ..... 刘艳,刘峻通,陈娅(359)

综 述

工作相关肌肉骨骼疾患判别标准研究进展 ..... 秦东亮,王生,张忠彬,等(362)
钙离子依赖的内质网应激在细胞凋亡中作用研究进展 ..... 张玉静,钟才高(365)
胶原样结构巨噬细胞受体和上皮间质转化在矽肺发病机制中作用研究进展 ..... 杨萌,姚三巧(371)
雄性生殖毒性经典遗传和表观遗传机制研究进展 ..... 张雅婷,吴洁姣,黄曼琪,等(376)

现场调查

高水平煤焦油沥青接触人员早期症状分析 ..... 边洪英,董一文,王鑫,等(382)
地铁职工职业健康检查结果分析 ..... 陈铿铿,赖关朝,陈念光(386)
汽车 4S 店苯系物接触人群职业健康风险评估 ..... 杨双喜,高波,王玉萍,等(389)
采油企业职业病危害现状调查 ..... 郑昀(393)
佛山市三水区某镇职业病危害项目申报情况分析 ..... 陆敏芳,苏小媚,劳少泉,等(396)

科学防治职业病

国家卫生和计划生育委员会颁布 13 项职业病诊断标准(260); 职业性手臂振动病防治(321)

主题宣传专栏

献血,现在献血,经常献血(381); 《国家职业病防治规划(2016—2020 年)》核心内容(385); 用人单位的职业病防治主体责任(392)

会 讯

“首届国际职业健康论坛暨第三届中美职业卫生国际研讨会”将于 2017 年 8 月在北京举办(312)

(本期责任编辑 罗巧 陈锐锋 李晓艺)

期刊基本参数:CN44-1484/R \* 1974 \* b \* A4 \* 154 \* zh \* P \* ¥12.00 \* 2000 \* 33 \* 2017-06

《中国职业医学》杂志第八届编辑委员会委员名单

- 顾 问 (按姓氏笔划为序)
鸟正赉 王声湧 王适兴 王继先 白玉书 邝守仁 叶能权 庄志雄 朱昌寿 江朝强 吴中亮
张东辉 张寿林 杜先林 李来玉 李德鸿 陈秉炯 郑钧正 赵金垣 常元勋 谢万力 魏木水
主 编 黄汉林
副主编 丘创逸 闫建明 张振明 杜建伟
编 委 (按姓氏笔划为序)
Luoping Zhang(美国) Michihiro Kamijima(日本) Nathaniel Rothman(美国) Qing Lan(美国)
Tamie Nasu-Nakajima(日本) 丁日高 马文军 王川健 王文勇 王永义 王志勇 王海兰 韦小敏
牛 侨 石 年 丘创逸 叶崇达 闫建明 闫永建 闫慧芳 江世强 孙成均 孙全富 孙承业
孙道远 刘 英 刘宝英 刘青杰 刘洪涛 刘移民 郭堂春 邹 飞 邹和建 邹剑明 何以平
何跃忠 余日安 余善法 吴世达 吴邦华 陈永青 陈晓琴 陈 雯 陈慈珊 陈嘉斌 苏 旭
苏素花 杨宇华 杨杏芬 杨爱初 杨 翌 杨 磊 杜 岩 杜武俊 杜建伟 张 幸 张贻瑞
张振明 张 敏 张毅南 李秋香 李 涛 宋 莉 郑巧玲 郑玉新 郑 耀 周安寿 周志俊
岳保荣 林 智 林嗣豪 赵一鸣 赵立强 郝凤桐 柳 青 姚耿东 姜恩海 唐小江 唐国汉
郭义曹 郭新彪 凌文华 徐以盛 贾 光 夏丽华 夏昭林 涂 彧 黄汉林 黄先青 黄建勋
黄淑莲 管向东 越 飞 蒋义国 蒋东方 鲁文清 葛究民 雷毅雄 缪剑影 蔡 原 潘先海
魏伟奇

# China Occupational Medicine

Bimonthly Established in June 1974 Volume 44 Number 3 June 2017

## CONTENTS IN BRIEF

### Responsible Institution

National Health and Family Planning  
Commission of the People's Republic of  
China

1# Xizhimenwai Nanlu, Xicheng Dis-  
trict, Beijing 100044

### Sponsor

Chinese Preventive Medicine Associ-  
ation (25 Huaweili, Panjiayuan, Chao-  
yang District, Beijing 100021)

South-China Prevention and Treatment  
Center for Industrial Hygiene & Occu-  
pational Diseases (68 Haikang Street,  
Xingangxi Road, Guangzhou 510300)

### Editing

Editorial Department of China Occupa-  
tional Medicine (68 Haikang Street,  
Xingangxi Road, Guangzhou 510300)

**Tel (Fax)** :8620-84197595

**E-mail**: zgzyyx@gdoh.org

### Editor-in-chief

HUANG Han-lin

### Associate Editors-in-chief

QIU Chuang-yi YAN Jian-ming

ZHANG Zhen-ming DU Jian-wei

### Managing Director

ZHENG Qian-ling

### Publishing

Editorial Department of China Occupa-  
tional Medicine

### Printing

Guangzhou Hongdian Printing Co. Ltd

### Domestic Distributor

Guangdong Provincial Newspaper and  
Magazine Distributing Bureau

### Overseas Distributor

China International Book Trading Corpo-  
ration

Code Number:4903BM

### Domestic Subscription

Local Post Office

### Mail Order Distribution

Editorial Department of China Occupa-  
tional Medicine

### CSSN

ISSN 2095-2619

CN 44-1484/R

### Advertisement Management

#### License Number

440000100036

#### Price

12.00 yuan per issue

72.00 yuan per year

### Original Articles

#### Observation and measurement of silicosis animal model by PET-CT

..... HUANG Ming, ZHANG Yingxun, LU Fengrong, et al(245)

#### Correlation between hearing-related gene polymorphism and susceptibility of noise-induced hearing loss

..... GUO Yao, ZHAO Yuan, LI Yanhua, et al(253)

#### Effects of maltol aluminum exposure on hippocampus neuroigin 1 and long-term potentiation in rats

..... YANG Ling, FU Xueying, NIE Jisheng, et al(261)

#### Analysis of spontaneous non-tumor lesions in the kidney of SD rats

..... GAO Hongbin, SONG Xiangrong, HUANG Zhenlie, et al(266)

#### Effects of miR-7-5p on TK6 cell damage induced by hydroquinone

..... YANG Hui, CHEN Yuting, LIANG Hairong, et al(270)

### Occupational Disease Clinic

#### Clinical application of diagnostic criteria for occupational noise-induced deafness of version 2014

..... YAO Feng, KUANG Xingya, CHEN Hong, et al(276)

#### Preemptive analgesia using flurbiprofen combined with dexamethasone for whole lung lavage of pneumoconiosis patients

..... GONG Zheng, LI Jun, ZHONG Yuling, et al(281)

### Research and Practice

#### Discussion on retroaction of occupational disease diagnostic criteria

..... HU Shijie, HUANG Yongshun, XIA Lihua(285)

#### Systematic analysis on legal system of workplace violence prevention and control in Chinese medical institutions

..... LIU Tuo, ZHANG Min, XU Lihui, et al(290)

#### Study on the intermediary factors on the influence of personality traits in post-traumatic stress response of armed police soldiers

..... SONG Zhijie, CHEN Haiqiang, ZANG Gangshun, et al(297)

#### The TNF- $\alpha$ /TNFR/NF- $\kappa$ B pathway in regulating alveolar macrophage apoptosis in coal workers' pneumoconiosis

..... YU Yanqin, HAO Jinqi, YAO Sanqiao, et al(303)

#### Comparing the risk of formaldehyde in a plywood manufacturing factory with two risk assessment methods

..... WANG Qingrong, WANG Yanhua, LIU Zongwei, et al(309)

#### Influencing factors on usage of personal protective equipment in migrant workers exposed to organic solvent

..... CHEN Wen, LAI Jianyu, FENG Shanshan, et al(313)

**Correlation between *GADD45* mRNA expression and exposure dose in peripheral blood lymphocyte of radiation workers**  
..... WANG Qia, MAI Weiji, LIU Wenjuan, et al(318)

**The effect of participatory training on occupational health intervention in polishing workers**  
..... FU Chuandong, LIU Huixia, LUO Wenhuan, et al(322)

**The effect of occupational and environmental factors on the pregnancy of Down 's syndrome**  
..... TIAN Xin, LUN Miaoxu, HUANG Huamei, et al(326)

**Metabolic characteristics and radio-protective function of nano cerium oxide**  
..... LI Ning, WANG Chunyan, TONG Peng, et al(331)

**Association of occupational factors, dietary factors and metabolic syndrome in male rolling mill workers**  
..... HAO Lijie, ZHAO Chunxiang, BAI Jing, et al(336)

**Effects of different radiation on chromosome aberration in human lymphoblastoid cells**  
..... ZHANG Rui Feng, YUAN Yayi, REN Yue, et al(341)

## **Surveillance and Management**

**Current situation and countermeasures of occupational disease prevention and treatment in Foshan City, 2011-2015**  
..... CHEN Wanxia, CHEN Songgen, TAN Qiang, et al(345)

**Status survey on occupational hazards of n-hexane in 23 industries in Shenzhen City**  
..... QIU Haili, ZHOU Wei, LI Tianzheng, et al(348)

**Establishment of prevention and control model of n-hexane hazard in workplace based on sensor network technology**  
..... ZUO Hong, ZHOU Wei, QIU Haili, et al(351)

**Application of occupational hazard classification in pre-assessment of occupational hazards**  
..... ZHONG Rihai, XIE Wanli, YE Chunchang, et al(355)

**Analysis on newly diagnosed pneumoconiosis cases in 1 248 coal mines in China, 2005-2014**  
..... LIU Yan, LIU Juntong, CHEN Ya(359)

## **Reviews**

**Research advance on diagnostic criteria of work-related musculoskeletal disorders**  
..... QIN Dongliang, WANG Sheng, ZHANG Zhongbin, et al(362)

**Study advance on the role of Ca<sup>2+</sup>-dependent endoplasmic reticulum stress in cell apoptosis**  
..... ZHANG Yujing, ZHONG Caigao(365)

**Study advance in the role of collagen-like macrophage receptors and epithelial-mesenchymal transition in the pathogenesis of silicosis** ..... YANG Meng, YAO Sanqiao(371)

**Research progress in classical genetic and epigenetic mechanisms of male reproductive toxicity**  
..... ZHANG Yating, WU Jiejiao, HUANG Manqi, et al(376)

## **Field Survey**

**Analysis on early symptoms of workers exposed to high level of coal tar asphalt**  
..... BIAN Hongying, DONG Yiwun, WANG Xin, et al(382)

**Analyzing the results of occupational health examination in subway workers**  
..... CHEN Kengkeng, LAI Guanchao, CHEN Nianguang(386)

**Occupational health risk assessment of the workers exposed to benzenes in automobile 4S shops**  
..... YANG Shuangxi, GAO Bo, WANG Yuping, et al(389)

**Status survey on the occupational disease hazards in oil production enterprises** ..... ZHENG Yun(393)

**Analysis on declaration status of occupational hazard project in a town of Sanshui District, Foshan City**  
..... LU Minfang, SU Xiaomei, LAO Shaoquan, et al(396)