

中华医学会系列杂志



QK1849802

# 中华劳动卫生职业病学杂志<sup>®</sup>

ZHONGHUA LAODONG WEISHENG ZHIYEBING ZAZHI

2018年9月 第36卷 第9期

## CHINESE JOURNAL OF INDUSTRIAL HYGIENE AND OCCUPATIONAL DISEASES

Volume 36 Number 9  
September 2018



中华医学会

CHINESE  
MEDICAL  
ASSOCIATION

ISSN 1001-9391



9 771001 939187

# 中华劳动卫生职业病杂志<sup>®</sup>

CHINESE JOURNAL OF INDUSTRIAL HYGIENE  
AND OCCUPATIONAL DISEASES

月刊 1983年8月创刊 第36卷 第9期 2018年9月20日出版

## 主管

中国科学技术协会

## 主办

中华医学会

100710,北京市东四西大街42号

## 编辑

中华劳动卫生职业病杂志编辑委员会

300011,天津市河东区华越道6号

电话(传真):0086-22-24333581

E-mail: cjoh1983@163.com

http://www.medline.org.cn

## 总编辑

王生

## 编辑部主任

霍飞

## 出版

《中华医学杂志》社

有限责任公司

100710,北京市东四西大街42号

电话(传真):(010)85158180

E-mail:office@cma.org.cn

## 广告经营许可证

津工商广字1201034000031号

## 印刷

天津市恒远印刷有限公司

## 发行

范围:公开

国内:天津市邮政报刊发行局

国外:中国国际图书贸易集团

有限公司

(北京399信箱,100044)

代号M4850

## 订购

全国各地邮政局

邮发代号6-50

## 邮购

中华劳动卫生职业病杂志编辑部

300011,天津市河东区华越道6号

电话(传真):0086-22-24333581

## 定价

每期12.00元,全年144.00元

## 中国标准连续出版物号

ISSN 1001-9391

CN 12-1094/R

## 2018年版权归中华医学会所有

未经授权,不得转载、摘编本刊文章,不得使用本刊的版式设计

本刊刊出的所有文章不代表中华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

双肩背负系统影响因素研究 ..... 张露芳 王豪杰 唐智川 641

巴豆醛长期染毒致雄性大鼠心脏损伤作用的研究

..... 张彪 李双双 门金龙等 647

TSP-1-CD47在ROS介导百草枯致肺纤维化中的作用

..... 高薇 谢席胜 653

### 调查研究

某省矽肺分布特征和流行趋势研究 ..... 李旭东 瞿红鹰 温贤忠等 662

某市区道路清扫环卫女工生殖健康和职业状况调查

..... 袁文菊 胡丽 王智等 666

护理人员工作有关肌肉骨骼疾患与工作能力的

相关性研究 ..... 杨益 黄阿美 王亚南等 669

某餐厨垃圾处理企业职业病危害调查

..... 曲玮 宋爱华 张丽梅等 673

职业性噪声聋患者脑灰质变化的VBM-MRI研究

..... 王爱杰 崔程凯 叶天涛等 677

《职业性刺激性化学物致慢性阻塞性肺疾病的诊断》

标准的德尔菲法专家调研 ..... 赵丽 李震 薛宁等 681

13例急性三甲基氯化锡中毒患者神经-肌肉图分析

..... 肖丽 邹康 685

### 职业病临床与中毒救治

重度有机磷中毒并发横纹肌溶解一例 ..... 蔡玉峰 王彦昌 688

误服汽车防冻液致中毒性脑病1例 ..... 唐跃东 杨斐宇 龚宁等 689

|  |              |     |
|--|--------------|-----|
| 职业性肿瘤两例诊断的探讨 .....                                 | 白莹 朱文静       | 690 |
| 职业性急性汞中毒事故一起 .....                                 | 董志鹏 史懋功 刘文文等 | 692 |
| 硫酸-萘混合液烧伤一例的护理体会 .....                             | 范海月          | 693 |
| 氯氮平中毒致肺水肿 8 例 .....                                | 宋佳星 洪广亮 吴斌等  | 694 |
| 亚急性 1,2-二氯乙烷轻度中毒一例 .....                           | 汪国海 徐琪 陆敏霞   | 696 |
| 急性重度氨气中毒一例 .....                                   | 徐道剑 王国涛 卢翔等  | 697 |
| 残杀威中毒误诊致死亡 1 例 .....                               | 许丹 郑创亮       | 698 |
| <b>监测与检验技术</b>                                     |              |     |
| 工作场所空气中对苯二胺的溶液洗脱-液相色谱测定法 .....                     | 刘蒙蒙 刘保峰 张健等  | 700 |
| <b>企业职业卫生</b>                                      |              |     |
| 内蒙古某发电厂主变压器工频电场测量的不确定度评定 .....                     | 刘保峰 刘静 韩承等   | 704 |
| <b>健康促进</b>  |              |     |
| 健康促进模式的运用 .....                                    | 尹鹤峰 戎艳 孙道远   | 707 |
| <b>综 述</b>   |              |     |
| 溴甲烷中毒研究进展 .....                                    | 王文君 管向东 吴煜铮等 | 709 |
| 纳米二氧化硅对心血管系统毒性作用的实验研究进展 .....                      | 杨叶 杜忠君 刘晓梅   | 711 |
| 钴啉醇酰胺在氰化物和硫化氢等致中毒性疾病治疗中的应用 .....                   | 张静波 孙道远      | 714 |
| mTOR 信号通路参与胚胎植入机制的研究进展 .....                       | 黄凤艳 王志萍      | 717 |
| <b>读者·作者·编者</b>                                    |              |     |
| 本刊关于医学名词和计量单位的使用说明 .....                           |              | 652 |
| 《中华劳动卫生职业病杂志》来稿要求 .....                            |              | 720 |
| <b>启 事</b>   |              |     |
| 关于《中华劳动卫生职业病杂志》编辑部电子邮箱变更的启事 .....                  |              | 706 |
| <b>声 明</b>   |              |     |
| 关于网络上出现假冒“中华劳动卫生职业病杂志在线投稿”系统的声明 .....              |              | 708 |
| <b>会 讯</b>   |              |     |
| 中华预防医学会劳动卫生与职业病分会关于召开第 15 次全国劳动卫生与职业病学术会议的通知 ..... |              | 703 |
| <b>《中华劳动卫生职业病杂志》稿约见本卷第 1、7 期</b>                   |              |     |

责任编辑 孙淑苍 英摘审校 立文悉通 责任排版 郭虹  
 本期执行编委 王生 姚碧云 叶俏

---

# CHINESE JOURNAL OF INDUSTRIAL HYGIENE AND OCCUPATIONAL DISEASES

Monthly, Established in August 1983, Volume 36, Number 9, September 20, 2018

---

## Responsible Institution

China Association for Science and  
Technology

## Sponsor

Chinese Medical Association  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China

## Editing

Editorial Board of Chinese Journal  
of Industrial Hygiene and  
Occupational Diseases  
6 Huayue Road, Hedong District,  
Tianjin 300011, China  
Tel(Fax): 0086-22-24333581  
E-mail: cjohn1983@163.com  
<http://www.medline.org.cn>

## Editor-in-Chief

WANG Sheng (王生)

## Managing Director

HUO Fei (霍飞)

## Publishing

Chinese Medical Journals  
Publishing House CO., Ltd.  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China  
Tel(Fax): 0086-10-85158180  
E-mail: office@cma.org.cn

## Printing

Tianjin Hengyuan Printing  
Co., Ltd.

## Overseas Distributor

China International Book  
Trading Corporation  
P.O. Box 399, Beijing 100044, China  
Code NO. M4850

## Mail-Order

Editorial Department of Chinese  
Journal of Industrial Hygiene  
and Occupational Diseases  
6 Huayue Road, Hedong District,  
Tianjin 300011, China  
Tel(Fax): 0086-22-24333581

## CSSN

ISSN 1001-9391  
CN 12-1094/R

## Copyright © 2018 by the Chinese Medical Association

No content published by the journals  
of Chinese Medical Association may  
be reproduced or abridged without  
authorization. Please do not use or  
copy the layout and design of the  
journals without permission.

All articles published represent the  
opinions of the authors, and do not  
reflect the official policy of the Chinese  
Medical Association or the Editorial  
Board, unless this is clearly specified.

## CONTENTS IN BRIEF

### ORIGINAL ARTICLES

- Research on the influence factors of the carrying system** ..... 641  
*Zhang lufang, Wang Haojie, Tang Zhichuan*
- Effect of long-term crotonaldehyde exposure on heart damage in male rats** ..... 647  
*Zhang biao, Li Shuangshuang, Men Jinlong, et al*
- The Role of TSP-1-CD47 in ROS-mediated Pulmonary Fibrosis Induced  
by Paraquat** ..... 653  
*Gao Wei, Xie Xisheng*

### APPLIED STUDIES AND CASE REPORTS

- The spatial distribution and epidemic trend of silicosis in Guangdong province** ... 662  
*Li Xudong, Qu Hongying, Wen Xianzhong, et al*
- The Occupational and Procreation Health of Road Sweeping Female  
Sanitation Workers in a District of a City** ..... 666  
*Yuan Wenju, Hu Li, Wang Zhi, et al*
- Study on the correlation between work-related musculoskeletal disorders and  
work ability among nurses at three level general hospital in Xinjiang** ..... 669  
*Yang Yi, Huang Amei, Wang Yanan, et al*
- Investigations on occupational hazards in a kitchen waste treatment plant** ..... 673  
*Qu Wei, Song Aihua, Zhang Limei, et al*
- Voxel-based morphometry (VBM) MRI analysis of gray matter in  
patients with occupational noise-induced hearing loss** ..... 677  
*Wang Aijie, Cui Chengkai, Ye Tiantao, et al*
- Delphy expert survey on diagnosis of chronic obstructive pulmonary disease caused by  
occupational irritant chemicals** ..... 681  
*Zhao Li, Li Zhen, Xue Ning, et al*
- Electromyography analysis in 13 patients with acute trimethyltin chloride poisoning** 685  
*Xiao Li, Zou Kang*
- A case of severe organophosphorus poisoning complicated with rhabdomyolysis** ... 688  
*Cai Yufeng, Wang Yanchan*

|   |     |
|---|-----|
| <b>A case of acute toxic encephalopathy after unintentionally antifreeze ingestion</b> .....                  | 689 |
| <i>Tang Yuedong, Yang Feiyu, Gong Ning, et al</i>   |     |
| <b>Diagnosis discussion of two cases' occupational tumor</b> .....  | 690 |
| <i>Bai Ying, Zhu Wengjing</i>   |     |
| <b>Experience of rescue from an occupational acute mercury poisoning accident</b> .....                       | 692 |
| <i>Dong Zhipeng, Shi Maogong, Liu Wenwen, et al</i>   |     |
| <b>Management of a patient burned by sulfuric acid naphthalene</b> .....                                      | 693 |
| <i>Fan Haiyue</i>   |     |
| <b>8 cases of pulmonary edema caused by clozapine poisoning</b> .....   | 694 |
| <i>Song Jiaxing, Hong Guangliang, Wu Bin, et al</i>   |     |
| <b>Report on a subacute 1,2-dichloroethane mild poisoning</b> .....   | 696 |
| <i>Wang Guohai, Xu Qi, Lu Minxia</i>  |     |
| <b>Acute severe ammonia intoxication: a case report</b> .....   | 697 |
| <i>Xu Daojian, Wang Guotao, Lu Xiang, et al</i>   |     |
| <b>Analysis of a death case on the misdiagnosis and improper treatments of propoxur poisoning</b> .....       | 698 |
| <i>Xu Dan, Zheng Chuangliang</i>  |     |
| <b>Determination of p-Phenylene diamine in workplace air by elution solution-liquid chromatography</b> .....  | 700 |
| <i>Liu Mengmeng, Liu Baofeng, Zhang Jian, et al</i>   |     |
| <b>Evaluation uncertainty of power frequency electric field for a Power Project in inner Mongolia</b> .....   | 704 |
| <i>Liu Baofeng, Liu Jing, Han Cheng, et al</i>  |     |
| <b>Review of the application of health promotion model</b> .....  | 707 |
| <i>Yin Hefeng, Rong Yan, Sun Daoyuan</i>  |     |
| <b>Research progress on toxicity of methyl iodide</b> .....   | 709 |
| <i>Wang Wenjun, Jian Xiangdong, Wu Yuzheng, et al</i>   |     |
| <b>Experimental research advances in toxic effects of silica nanoparticles on cardiovascular system</b> ..... | 711 |
| <i>Yang Ye, Du Zhongjun, Liu Xiaomei</i>  |     |
| <b>Application of Cobinamide in the treatment of toxic diseases</b> .....                                     | 714 |
| <i>Zhang Jingbo, Sun Daoyuan</i>  |     |
| <b>mTOR signaling pathway and its research progress in embryo implantation</b> .....                          | 717 |
| <i>Huang Fengyan, Wang Zhiping</i>  |     |

# 金康<sup>®</sup> 汉防己甲素片

## 的肺治疗 赢在选择



本广告仅供医学药学专业人士阅读

【适应症】亦用于单纯矽肺I、II、III期及各期煤矽肺

【规格】20mg

【用法用量】抗矽肺：每次60mg~100mg，一日3次，服用6天，停药1天，疗程3个月

【不良反应】部分患者服药后会有轻度嗜睡、乏力、恶心、上腹部不适，长期口服可能会引起面部色素沉着，停药后可消退

【禁忌】1.肝、肾等脏器发生器质性病变患者禁用。2.孕妇禁用。3.对本品过敏者禁用

 浙江金华康恩贝生物制药有限公司  
ZHEJIANG JINHUA CONBA BIO-PHARM.CO.,LTD.