

中华医学会系列杂志

ISSN 1001-9391

CN 12-1094/R

# 中华劳动卫生职业病杂志<sup>®</sup>

ZHONGHUA LAODONG WEISHENG ZHIYEBING ZAZHI

2012年8月 第30卷 第8期

## CHINESE JOURNAL OF INDUSTRIAL HYGIENE AND OCCUPATIONAL DISEASES

Volume 30 Number 8

August 2012



中华医学会

CHINESE  
MEDICAL  
ASSOCIATION

ISSN 1001-9391



9 771001 939125

# 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30卷 第8期 2012年8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:zhzz@cdetj.gov.cn

http://www.cma.org.cn

## 总编辑

王生

## 编辑部主任

杨德一

## 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

Email: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

## 2012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

有色金属锡粉尘致实验动物肺损伤的病理观察

..... 蒋光愉 韦树娇 李小萍等 561

表皮生长因子联合自体血浆冷沉淀对百草枯致角膜损伤的疗效

..... 郭翔 张宏顺 马臻等 567

慢性苯中毒患者造血抑制与ICBP90表达的相关性

..... 罗盛 黄小艳 胡倩等 571

供电企业工频电磁场职业暴露现状..... 陈青松 杨晓璞 李润琴等 575

### 调查研究

淮南矿区煤工尘肺结核患者耐多药结核分枝杆菌

耐药基因 rpoB 序列分析..... 陆军 叶松 李朝品等 579

瓦斯爆炸致肺爆震伤临床流行病学特点..... 张勇 孟伟正 王明君等 582

25家电镀企业中铬污染现状和作业者接触情况

..... 张旭慧 张轩 杨章萍等 584

肿瘤坏死因子- $\alpha$ 和转化生长因子- $\beta$ 基因多态性

与尘肺易感性的Meta分析..... 刘乾 苏文珍 单永乐等 587

II、III期煤工尘肺病患者随年龄增长骨密度的变化情况

..... 李海学 翟鹏勇 延晋丰 593

某食品企业149名健康工人尿中硫氰酸盐水平分析

..... 钱小莲 宋海燕 柏建岭 595

淮北矿区煤工尘肺结核发病特点和危险因素及防治策略

..... 高劲松 李凤 陈垒等 597

七家医院手术室护士职业接触化学因素的调查..... 唐明霞 邢洁玲 600

四家医院手术室内空气麻醉气体浓度调查

..... 高瑞君 胡振宇 沈有舟等 602

### 实验研究

烟碱类农药吡虫啉的体外经皮渗透实验..... 李晨汐 李敏 冯晓莲等 604

### 职业病临床与中毒救治

各期煤工尘肺病患者骨密度变化分析..... 李海学 翟鹏勇 延晋丰 608

短时间飞行训练飞行员脑血流动力学研究

..... 滕云 祝筱姘 王敏等 610

尘肺患者肺康复治疗的疗效观察 .....	张正华 高波 李秀云等	612
职业性急性硫酸二甲酯中毒六例 .....	张伟 阙宝甜 管向东等	613
49例嗜铬细胞瘤的超声诊断 .....	王培颖	615
职业性焦炉工人肺癌一例 .....	王玲安 张毅南 张国辉等	617
<b>监测与检验技术</b>		
工作场所空气中异氰酸甲酯的高效液相色谱测定法 .....	宋利群 于洋 王晓云	618
血清奥氮平气相色谱法测定 .....	靳宝英 钱义 杜书明	621
尿中三氯乙酸测定的顶空固相微萃取气质联用法 .....	李添娣 易娟 周伟等	623
基于原核表达的P <sub>0</sub> 蛋白抗体ELISA检测方法 .....	易娟 沈鹤霄 周伟等	625
工作场所空气中九种有机化合物的同时测定 .....	周雯	627
<b>短篇报道</b>		
铅作业工人血T淋巴细胞亚群的变化 .....	王琳 白海 李晓凤等	629
<b>信息交流</b>		
国内外职业健康保险状况的比较 .....	吴媛 段胜楠 王菁等	630
<b>职业健康监护</b>		
272名放射工作人员职业健康检查结果的分析 .....	曹立荣 郭美艳 杜冉	634
<b>综 述</b>		
拟除虫菊酯类农药神经毒理学研究进展 .....	曹佩 徐海滨	636
<b>企业职业卫生</b>		
某润滑油公司开展基本职业卫生服务的实践与成效 .....	董定龙 张宝林 杜素艳	639
<b>问题讨论</b>		
对职业性镉中毒诊断标准几个问题的商榷 .....	方绍峰 周世义 崔守明等	607
<b>基层园地</b>		
淄博市62家加油站作业人员皮肤病调查 .....	王兴刚	640
<b>会 讯</b>		
职业病临床治疗与职业健康管理专题研讨会开会通知 .....		570
妇女劳动卫生与生殖健康专业学组第七届学术交流暨换届工作会议在西宁召开 .....		638
<b>启 事</b>		
关于《中华劳动卫生职业病杂志》编辑部地址和电子邮箱变更的启事 .....		578

**本期协办单位** 广州市职业病防治院 深圳市职业病防治院 深圳市宝安区疾病预防控制中心(职业病防治所)  
 江门市新会区疾病预防控制中心 贵阳市第五人民医院 上海化学工业区医疗中心 江苏通标  
 职业卫生技术服务有限公司 宜宾市矿山急救医院 济南市疾病预防控制中心 秦皇岛慈善医院  
 天津市职工医院 天津市东丽医院 无锡市职业病防治医院 广西壮族自治区职业病防治研究院  
 新乡市职业病防治研究所 西山煤电(集团)公司职业病防治所 江苏省疾病预防控制中心  
 北京市化工职业病防治院 南京市疾病预防控制中心职业病防治所 江阴市疾病预防控制中心  
 淮北矿业股份有限公司职业病防治院 天津市职业病防治院 莱芜钢铁集团有限公司医院  
 石家庄市职业病防治院

**责任编辑** 杨德一 **英摘审校** 何继亮 **责任排版** 周子康

**本期执行编委** 王 生 金泰康 周志俊 夏昭林 邹和健

# CHINESE JOURNAL OF INDUSTRIAL HYGIENE AND OCCUPATIONAL DISEASES

Monthly, Established in August 1983, Volume 30, Number 8, August 20, 2012

## 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:zhzz@cdctj.gov.cn  
http://www.cma.org.cn

## Editor-in-Chief

WANG Sheng(王生)

## Managing Director

YANG De-yi(杨德一)

## Publishing

Chinese Medical Journals  
Publishing House CO., Ltd.  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China  
Tel(Fax):0086-10-85158180  
Email: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 © 2012 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, 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

**Pathological observation of lung injury in experimental animals induced by  
non-ferrous metal (tin) dusts** ..... 561

*JIANG Guang-yu, WEI Shu-jiao, LI Xiao-ping, et al*

**Therapeutic Effects of epidermal growth factor (EGF)  
combined with plasma cryoprecipitate (CRYO) on  
the corneal injury induced by paraquat** ..... 567

*GUO Xiang, ZHANG Hong-shun, MA Can, et al*

**Clinical Study of correlation between the expression of ICBP90 and  
hematopoietic suppression in patients with chronic benzene poisoning** ..... 571

*LUO Sheng, HUANG Xiao-yan, HU Qian, et al*

**Investigation of occupational exposure to power frequency  
electromagnetic fields in workers of power grid** ..... 575

*CHEN Qing-song, YANG Xiao-ying, LI Run-qin, et al*

### APPLIED STUDIES AND CASE REPORTS

**Sequence analysis on drug-resistant gene of rpoB in  
MDR-TB among pneumoconiosis patients complicated with  
tuberculosis in Huainan mining district** ..... 579

*LU Jun, YE Song, LI Chao-pin, et al*

**The epidemiological features of blast injury of lungs caused by gas explosion** ..... 582

*ZHANG Yong, MENG Wei-zheng, WANG Ming-jun, et al*

**Hexavalent chromium pollution and exposure level in  
electroplating workplace** ..... 584

*ZHANG Xu-hui, ZHANG Xuan, YANG Zhang-ping, et al*

**Meta-analysis of association of tumor necrosis factor alpha and transforming  
growth factor beta gene polymorphisms with Pneumoconiosis** ..... 587

*LIU Qian, SU Wen-zhen, SHAN Yong-le, et al*

**Bone mineral density changes in coal workers' pneumoconiosis in  
Two and Triple stages with increasing ages** ..... 593

*LI Hai-xue, ZHAI Peng-yong, YAN Jin-feng*

<b>An analysis on the urinary thiocyanate of 149 health crowd in Nanjing</b> .....	595
<i>Qian Xiao-lian, Song Hai-yan, Bai Jian-ling</i>	
<b>A survey of sevoflurane &amp; isoflurane concentrations in operating room of four hospitals</b> .....	602
<i>GAO Rui-jun, HU Zhen-yu, SHEN You-zhou, et al</i>	
<b>Study on dermal absorption of Imidacloprid in vitro</b> .....	604
<i>LI Chen-xi, LI Min, FENG Xiao-lian, et al</i>	
<b>Bone mineral density changes in coal workers' pneumoconiosis</b> .....	608
<i>LI Hai-xue, ZHAI Peng-yong, YAN Jin-feng</i>	
<b>Determination of methyl isocyanate (MIC) in air of workplaces by HPLC</b> .....	618
<i>SONG Li-qun, YU Yang, WANG Xiao-yun</i>	
<b>Determination of olanzapine in serum by gas chromatography</b> .....	621
<i>JIN Bao-ying, QIAN Yi, DU Shu-ming</i>	
<b>Determination of trichloroacetic acid in urine by gas chromatography-mass spectrometry with HS-SPME</b> .....	623
<i>LI Tian-di, YI Juan, ZHOU-Wei, et al</i>	
<b>Simultaneous determination of nine organic compounds in the air of workplace</b> .....	627
<i>ZHOU Wen</i>	
<b>Comparison of the status of occupational health and safety insurance between China and developed countries</b> .....	630
<i>WU Yuan, DUAN Sheng-nan, WANG Jing, et al</i>	
<b>Research advances in the neurotoxicology of pyrethroid pesticides</b> .....	636
<i>CAO Pei, XU Hai-bin</i>	