



ISSN 1002-221X

CN 21-1267/R

# 中国工业医学杂志

## ZHONGGUO GONGYE YIXUE ZAZHI

2015年4月 第28卷 第2期

April.2015 Vol.28 No.2

国家卫生和计划生育委员会主管  
中华预防医学会主办

# CJIM

# CHINESE JOURNAL OF INDUSTRIAL MEDICINE

中文核心期刊（预防医学、卫生学）  
 中国科技核心期刊  
 中国科技论文统计源期刊  
 中国科技期刊精品数据库收录期刊  
 中国生物学文献数据库收录期刊  
 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊  
 中国科学引文数据库来源期刊  
 中国期刊网、中国学术期刊（光盘版）全文收录期刊  
 美国《化学文摘》（CA）收录期刊

ISSN 1002-221X



9 771002 221151

04>

### 中华预防医学会系列杂志

SERIAL JOURNAL OF CHINESE PREVENTIVE MEDICINE ASSOCIATION



# 2015

# 中国工业医学杂志

CHINESE JOURNAL OF INDUSTRIAL MEDICINE

1988年10月创刊 双月刊 第28卷 第2期 2015年4月25日出版

## 主管

国家卫生和计划生育委员会

## 主办

中华预防医学会

沈阳市劳动卫生职业病研究所

## 编辑

中国工业医学杂志编辑委员会

## 名誉主编

张寿林 王朝和 赵金铎

## 主编

周安寿 阎波

## 编辑部主任

曹明琳

## 出版

中国工业医学杂志编辑部  
沈阳市铁西区南十一西路18号  
邮政编码: 110024  
电话: 024-25731414  
传真: 024-25730989  
E-mail: zggyyx80@126.com

## 印刷

沈阳新华印刷厂

## 发行

国内: 辽宁省报刊发行局  
国外: 中国国际图书贸易总公司  
(代号: B4204)

## 订购

全国各地邮局  
邮发代号: 8-215

## 邮购

中国工业医学杂志编辑部  
邮政编码: 110024  
电话: 024-25731414

## 定价

每期6.00元, 全年36.00元

## 国际标准连续出版物号

ISSN 1002-221X

## 国内统一连续出版物号

CN 21-1267/R

## 广告经营许可证

辽工商广字2101001500052号

©2015 版权归中华预防医学会、  
中国工业医学杂志编辑部所有

## 目次

### ●论 著

- hOGG1* Ser326Cys 基因多态性与高频听力损失易感性关系的探讨  
..... 沈欢喜, 施健, 丁璐, 等 (83)
- 噪声所致工人听力损失与高血压的关系 ..... 郑瑶, 佟俊旺, 杨静波, 等 (88)
- 噪声性听力损失与耳蜗外毛细胞 Prestin 蛋白的相关性分析  
..... 陈秉, 夏源, 王海涛, 等 (92)
- 二甲基砷酸对大鼠膀胱上皮细胞 IKK $\alpha$  和 p65 表达水平的影响  
..... 曹思奇, 胡玉华, 张琳, 等 (95)
- 耐火陶瓷纤维作业工人纤维粉尘职业接触水平分析 ..... 朱晓俊, 李涛, 王鸿飞, 等 (98)
- 2008—2014 年急性农药中毒咨询病例分析 ..... 蒋绍锋, 张宏顺, 马沛滨, 等 (102)

### ●临床实践

- 12 例煤工尘肺尸检尘性弥漫性纤维化病理观察 ..... 江瑞康, 王玉玲, 刘培成 (105)
- 52 例职业性皮肤病临床分析 ..... 王辛 (106)
- 急性百草枯中毒应激性黏膜病变 2 例分析 ..... 杨俊奎, 张妮娜 (108)
- 急性一氧化碳中毒迟发性脑病继发性癫痫、心肌损害 1 例临床分析  
..... 李艳萍, 张丽新, 张明 (109)
- 苯作业白细胞减少患者血细胞形态学观察 ..... 刘秋英, 李其锋, 陈念光, 等 (110)

### ●综 述

- 铍及其化合物的毒性研究概况 ..... 余彬, 丁璐, 刘庆东, 等 (112)

### ●实验研究

- 2,4-二氯苯氧乙酸对非洲爪蟾蝌蚪生存及发育的影响  
..... 薄存香, 贾强, 杜忠君, 等 (116)
- 依达拉奉对氧惊厥小鼠脑组织白细胞介素-1 $\beta$  和白细胞介素-10 含量的影响  
..... 雷箴, 贾兴元, 王国忠 (118)
- 1,1-二氨基-2,2-二硝基乙烯的急性毒性研究 ..... 高俊宏, 王鸿, 刘志永, 等 (120)
- 1,3-丁二烯作业工人代谢酶基因多态性与 DNA 损伤的关系  
..... 李亚慧, 刘楠, 郑国颖, 等 (121)
- 四乙酰基二苄基六氮杂异伍兹烷的致突变性研究 ..... 岳红, 刘志永, 高俊宏, 等 (123)

### ●监测与检验

- 焦磷酸法测定粉尘中游离二氧化硅含量的实验条件研究 ..... 严月, 朱晓俊, 陈永青 (125)

### ●调查报告

- 唐山市某医院护理人员职业性肌肉骨骼疾患现状调查  
..... 刘英宇, 庞淑兰, 安美静, 等 (127)
- 某铅酸蓄电池生产企业铅防护效果分析 ..... 周倩倩, 胡飞飞, 赵亮亮, 等 (130)
- 新疆部分工业企业职业卫生现状分析及对策 ..... 徐建, 王卫萍, 王宗南 (132)
- 广西突发化学中毒急救实验室检验能力调查 ..... 聂传丽, 黎海红, 王超英, 等 (133)

## ●卫生评价

- 焦化企业职业病危害关键控制点的分析..... 赵相云, 张武正, 刘前 (135)
- 某金矿开采项目职业病危害现状评价..... 王科霖, 安曰东, 陈超, 等 (136)
- 某新型干法水泥厂职业病危害现状评价..... 陈振龙, 王冬明, 倪蕾, 等 (138)

## ●健康促进

- 某制药企业工作场所健康促进综合性干预效果评估..... 刘丽芬, 刘移民, 王致, 等 (140)
- 某燃煤火电公司职工职业健康知识知晓与需求调查..... 夏猛, 李广益, 李宁 (142)

## ●职业病诊断与鉴定

- 《职业病分类和目录》调整后对职业病诊断标准体系的影响..... 朱秋鸿, 余晨 (143)
- 121例职业病鉴定结果分析..... 魏金玉, 袁玲燕, 毛巍鸿 (145)
- 《职业病诊断与鉴定管理办法》应用实例..... 康明, 秦晓飞, 高天超 (146)

## ●健康监护

- 无锡市汽车维修行业健康监护状况分析..... 张金龙 (147)

## ●动态

- 日本企业劳动安全卫生管理体系及借鉴意义..... 聂武, 李涛 (148)
- 浅谈德国职业安全卫生管理体系及工伤保险制度..... 黄开发, 凌瑞杰, 孙敬智, 等 (151)

## ●经验交流

- 中小企业职业卫生服务模式探讨..... 刘富英, 吴家兵, 姚道华, 等 (153)
- 职业病危害现状评价中的若干问题思考..... 杨振, 朱灿松, 胡东涛, 等 (155)
- 对中药治疗尘肺的几点看法..... 谷晓新, 王焱, 王海燕, 等 (157)

## ●事故报道

- 2起急性盐酸中毒事故的调查..... 童智敏, 杜成, 施健, 等 (159)

## ●护理园地

- 1例职业性痒疹的诊治与护理..... 王彤, 宋丽坤, 蔡莉萍, 等 (160)

## ●短篇报道

- 特种作业人员体检两种标准的对比分析..... 洪秀娟 (124)

本期责任编辑: 原丽欣

(稿约见本卷第1期80页)

# 中华预防医学会“第二十次全国职业病防治学术交流大会”征文通知

经中华预防医学会批准, 中华预防医学会职业病专业委员会和劳动卫生与职业病分会将于2015年夏秋召开“第二十次全国职业病防治学术交流大会”, 本次大会主题为“适应新常态, 促进职业健康”。热忱欢迎职业病防治战线上的科研、教学、管理人员、基层职业卫生服务工作者和企业职业卫生安全管理人员踊跃投稿参会。

## 1 征文内容

(1) 职业卫生监督职能调整后的工作思路和经验; (2) 职业流行病学调查及职业健康风险评估; (3) 职业健康监护和职业病诊断与处理; (4) 职业病危害事故的应急处理(院前及院内处理); (5) 职业病危害预防控制措施及效果评价; (6) 职业病卫生监督、信息及管理; (7) 女工劳动卫生与生殖健康; (8) 毒物鉴定检测; (9) 基本职业卫生服务与初级卫生保健; (10) 职业与环境病理及基础研究; (11) 劳动生理、人机工效、职业紧张等方面的研究; (12) 流动人口和农民工的职业卫生问题及职业卫生服务模式; (13) 生物标志物与生物监测; (14) 职业卫生教育与职业健康促进; (15) 其他与职业病相关领域的研究与实践。

## 2 征文要求

文稿请按《中国工业医学杂志》等有关医学期刊的格式要求书写。论文要求主题鲜明、论据充分、层次分明、语言精练, 并附论文摘要, 摘要内容包括题目、目的、方法、结果和结论。全文不超过5000字, 摘要400~800字。注明第一作者姓名、单位、通讯地址、邮编、联系电话和电子信箱。投稿请发至cdsb2010@163.com; 对于符合要求的文稿, 有关医学杂志将优先发表。截稿日期: 2015年7月10日。

会议秘书处设在中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所。通讯地址: 北京市宣武区南纬路27号501室(邮编: 100050)。联系人: 尹萸。联系电话: 010-83132358, 传真: 010-83132046。

中华预防医学会

# CHINESE JOURNAL OF INDUSTRIAL MEDICINE

Bimonthly      Established in October 1988      Volume 28, Number 2      April 25, 2015

## Responsible Institution

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

## Sponsor

Chinese Preventive Medicine  
Association  
Shenyang Institute of Occupational  
Health and Medicine

## Editing and Publishing

Editorial Department of Chinese  
Journal of Industrial Medicine  
Add: No. 18 South 11th  
West Road, Tiexi District,  
Shenyang 110024, China  
Tel: 024-25731414  
Fax: 024-25730989  
E-mail: zggyyx80@126.com

## Editor-in-Chief

ZHOU An-shou    YAN Bo

## Managing Director

CAO Ming-lin

## Printing

Shenyang Xinhua Printing Factory

## Domestic Distributor

Liaoning Provincial Newspaper &  
Magazine Distributing Bureau

## Overseas Distributor

China International Book Trading  
Corporation  
Code No. B4204

## Domestic Subscription

Local Post Offices

## CSSN

ISSN 1002-221X

CN 21-1267/R

Copyright © 2015 by the  
China Preventive Medicine  
Association, Editorial De-  
partment of Chinese Journal  
of Industrial Medicine

## CONTENTS IN BRIEF

### Original Articles

- Investigation on relationship between *hOGG1* Ser326Cys polymorphism and hearing loss susceptibility in high-frequency ..... SHEN Huan-xi, SHI Jian, DING Lu, et al (83)
- Relationship between noise-induced hearing loss and hypertension in steel workers ..... ZHENG Yao, TONG Jun-wang, YANG Jing-bo, et al (88)
- Analysis on relationship between noise-induced hearing loss and expression of Prestin protein in outer hair cells ..... CHEN Bing, XIA Yuan, WANG Hai-tao, et al (92)
- Effects of dimethylarsinic acid on expression levels of IKK $\alpha$  and p65 in bladder epithelial cells of rats ..... CAO Si-qi, HU Yu-hua, ZHANG Lin, et al (95)
- Analysis on occupational exposure levels to fibrous dust for refractory ceramic fibers workers ..... ZHU Xiao-jun, LI Tao, WANG Hong-fei, et al (98)
- Analysis of cases consulted for acute pesticide poisoning during 2008—2014 ..... JIANG Shao-feng, ZHANG Hong-shun, MA Pei-bin, et al (102)

### Clinical Practice

- Pathological observation of dust diffuse fibrosis on 12 autopsy cases of coal workers' pneumoconiosis ..... JIANG Rui-kang, WANG Yu-ling, LIU Pei-cheng (105)
- Clinical analysis on 52 cases of occupational dermatosis ..... WANG Xin (106)
- Analysis on two cases of stress gastric mucosal lesion during acute paraquat poisoning ..... YANG Jun-kui, ZHANG Ni-na (108)
- Clinical analysis on an acute carbon monoxide poisoning induced delayed encephalopathy complicated with epilepsy and myocardial damage ..... LI Yan-ping, ZHANG Li-xin, ZHANG Ming (109)
- Morphological observation on blood cells in benzene workers with leukopenia ..... LIU Qiu-ying, LI Qi-feng, CHEN Nian-guang, et al (110)

### Reviews

- General situation of toxicity study on zirconium and its compounds ..... YU Bin, DING Lu, LIU Qing-dong, et al (112)

### Experimental Study

- Effects of 2,4-dichlorophenoxyacetic acid on survival and development of *Africa Xenopus laevis* tadpoles ..... BO Cun-xiang, JIA Qiang, DU Zhong-jun, et al (116)
- Effects of edaravone on levels of IL-1 $\beta$  and IL-10 in brain tissue of mice after hyperbaric oxygen-induced convulsion ..... LEI Zhen, JIA Xing-yuan, WANG Guo-zhong (118)
- Study on acute toxicity of 1,1-diamino-2,2-dinitroethene ..... GAO Jun-hong, WANG Hong, LIU Zhi-yong, et al (120)
- Association between genetic polymorphisms of metabolizing enzymes and DNA damage among workers exposed to 1,3-butadiene ..... LI Ya-hui, LIU Nan, ZHENG Guo-ying, et al (121)
- Study on mutagenicity of tetraacetyl dibenzul hexaaza isowurtzitane ..... YUE Hong, LIU Zhi-yong, GAO Jun-hong, et al (123)

### Investigation Report

- A cross-sectional study on work-related musculoskeletal disorders of nurses in a hospital of Tangshan city ..... LIU Ying-yu, PANG Shu-lan, AN Mei-jing, et al (127)
- Analysis on lead protection effect of a lead-acid battery production enterprise ..... ZHOU Qian-qian, HU Fei-fei, ZHAO Liang-liang, et al (130)
- Analysis on present situation of occupational health in some industrial enterprises of Xinjiang area and its countermeasure ..... XV Jian, WANG Wei-ping, WANG Zong-nan (132)
- Investigation on capacity of laboratories for sudden chemical poisoning detecting in Guangxi ..... NIE Chuan-li, LI Hai-hong, WANG Chao-ying, et al (133)



## FGC-A+肺功能测试仪

注册号: 皖食药监械(准)字2014第2210023号  
广告审查批准文号: 皖医械广审(文)第2014090010号



FGC-A+肺功能测试仪采用先进的微电脑处理系统,通过呼吸流量传感器,测量出人体的呼气功能和吸气功能,再经过分析、处理,由液晶显示器(LCD)显示和图形打印机打印结果。可以同时检测出人体的用力肺活量、肺活量、最大通气量、气道阻力、小气道状况等方面的数据及其曲线,并对受测者的肺功能障碍进行自动分型。

## ZXG-G自动心血管功能测试诊断仪

注册证号: 皖食药监械(准)字2014第2210024号  
广告审查批准文号: 皖医械广审(文)第2014090012号



ZXG-G自动心血管功能测试诊断仪(便携式一体机)由主机、脉搏传感器、超大真彩液晶触摸屏、超宽高速热敏微型打印机构成;一体化结构,集数据采集、显示、打印于一体;体积小、便于出诊携带。仪器通过高灵敏度的脉搏传感器采集被测者的脉搏信息,同时输入被测者的身高、体重、血压值作为参数。根据人体循环系统弹性腔模型理论为基础,对模型进行分室网络分析,用线性相关算法推导出一系列计算公式。这些公式经过非线性补偿和临床经验参数修正,便能获得一组反映心脏功能、血管状况、血液状态及微循环功能的35项参数及64项专家辅助诊断信息。具有无创检测快速,数据准确,使用方便等特点。

## SGT-A 身高体重仪

皖制00000009号



本仪器是为测量身高、体重设计制造的。它以可靠的硬件设计和科学的软件技术相结合,采用CS-51单片微处理技术和高速、高精度A/D转换技术,实现身高和体重的自动测量。测量结果既可以显示和打印出来,又能与计算机通讯联网,把数据传给计算机,以实现进一步的处理,还特别设计了语音报告检测结果的功能。可广泛用于医院、学校、体检站等场合的身高、体重测量。

地址:安徽省合肥市高新技术产业开发区天波路五号  
电话:0551-65323761 65323741 65377528  
0551-65318719 13705694355  
传真:0551-65321445 邮编:230088  
网址:www.ahdzs.com.cn www.ahdzs-yidian.com  
www.ahdzs.org

## ZXG-F自动心血管功能测试诊断仪

注册证号: 皖食药监械(准)字2014第2210024号  
广告审查批准文号: 皖医械广审(文)第2014090011号

广泛应用于各级卫生医疗机构和医学科研机构对心血管功能疾病的检测诊断。特别适用于体检中心、社区卫生服务中心、中心卫生院、健康小屋等场合的医疗保健、健康普查。

- 系统配置由计算机、打印机、脉搏采集盒、脉搏传感器构成。
- 无创自动定量检测心脏、血管、血液、微循环四大项总计35项参数,并提供多达64项专家诊断信息。
- 所有检测参数均有名词解释,菜单显示。
- 海量存储受检者检测结果,随时查询、打印。
- 中文操作界面,中文菜单提示,易学易操作。



### 安徽电子科学研究所

开户银行:中行合肥市高新支行  
开户单位:安徽电子科学研究所  
银行账号:187204768136  
E-mail:service@ahdzs-yidian.com