



Q K 1 9 0 5 3 8 8

# 中国工业医学杂志

ZHONGGUO GONGYE YIXUE ZAZHI

2019年2月 第32卷 第1期

Feb. 2019 Vol. 32 No. 1

# CHINESE JOURNAL OF INDUSTRIAL MEDICINE

国家卫生健康委员会主管  
中华预防医学会主办  
沈阳市劳动卫生职业病研究所

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》(C A) 收录期刊

ISSN 1002-221X

02>



中华预防医学会系列杂志  
SERIAL JOURNAL OF CHINESE PREVENTIVE MEDICINE ASSOCIATION

万方数据

2019

# 中国工业医学杂志

ZHONGGUO GONGYE YIXUE ZAZHI

1988 年 10 月创刊 双月刊 第 32 卷 第 1 期 2019 年 2 月 25 日出版

**主 管**

国家卫生健康委员会

北京市西城区西直门外南路 1 号 100044

**主 办**

中华预防医学会

北京市朝阳区华威里 25 号 100021

沈阳市劳动卫生职业病研究所

沈阳市铁西区南十一西路 18 号 110024

**编 辑**

中国工业医学杂志编辑委员会

顾 问 周安寿 赵金垣

主 编 阎 波

编辑部主任 曹明珠

**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：024-31088950

E-mail：zggyx80@126.com

http://zggyx.ijournals.cn

**印 刷**

辽宁新华印务有限公司

**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

**定 价**

每期 6.00 元，全年 36.00 元

**中国标准连续出版物号**

ISSN 1002-221X

CN 21-1267/R

©2019 年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

中华人民共和国职业病防治法 ..... (3)

### ●论 著

1413 名机车司机职业紧张应对调查分析 ..... 谷桂珍，余善法，周文慧，等 (10)

维生素 E 对 1,2-二氯乙烷中毒性脑水肿保护作用的研究

..... 徐天胜，罗超红，金晓霞，等 (15)

法尼醇 X 受体激动剂奥贝胆酸抑制百草枯诱导的肺纤维化机制研究

..... 庞昶，冯雨萌，祝莉娜，等 (20)

双氢青蒿素对染矽尘大鼠肺纤维化的干预作用 ..... 郑熠娇，李侠，郭敬文，等 (24)

长期砷暴露诱导人膀胱上皮细胞恶性转化的研究 ..... 林小力，周晴，刘婕瑜，等 (28)

### ●临床实践

深度残差网络在尘肺病诊断中的应用初探 ..... 王峰，贺文 (31)

高原铁路调离人员心脏异常分析 ..... 朱玉娇，瞿运和，马世伟，等 (34)

储蓄员诊断职业性急性电光性眼炎 1 例报告 ..... 郑亦沫，郭彤，刘镜渝，等 (36)

### ●综 述

真核细胞微核及染色体畸变检测技术概况 ..... 赵俊鹏，王玉君，李欣颖，等 (37)

企业高层管理人员职业紧张状况研究进展 ..... 高茜茜，张巧耘，余善法 (41)

### ●调查报告

累积接尘量与吸烟指数对钢铁工人肺损伤的影响 ..... 马石头，王永斌，张生奎，等 (44)

5145 家重点职业病危害因素接触企业监测结果分析 ..... 刘小安，徐宇萍，刘永泉 (47)

2006—2017 年泸州市新发职业病情况分析 ..... 陈佳 (50)

2015—2017 年重庆市职业病网络直报情况分析 ..... 王小哲，袁方，金楠 (51)

2001—2017 年中山市职业病发病情况分析及对策 ..... 冯简青 (53)

2014—2017 年深圳市龙华区新发职业病情况分析 ..... 林孟端，陈自然，吴世臣，等 (55)

2006—2016 年宜昌市尘肺病发病情况分析 ..... 杜舟，黄英 (57)

失眠对临床护士心理健康、认知功能及操作水平的影响

..... 秦莹，沈春健，邹慕尉，等 (58)

大型机动车驾驶员听力状况调查	王小娟, 赵金芳, 徐强绪	(60)
放射工作人员特异性眼晶状体混浊状况分析	郭晓晰	(62)
<b>●监测与检验</b>		
高效液相色谱法测定急性百草枯中毒家兔尿液中的毒物含量	雷卓青, 黄晓亮, 李福森, 等	(63)
<b>●评价与防护</b>		
某陶瓷企业矽尘危害关键控制点分析	张敏红, 周伟, 李天正, 等	(65)
<b>●经验交流</b>		
职业病危害登记管理数据库在聚氯乙烯粉尘职业暴露风险评价中的应用	李敏娟, 黄德寅, 张倩, 等	(68)
利用 Health WISE 工具改良医院职业防护方法初探	李红艳, 胡依娜, 邹艳辉	(70)
院内感染预测模型的应用探讨	周欣彤, 于晓松	(72)
<b>●职业病诊断与鉴定</b>		
新形势下北京市职业病鉴定工作中存在的问题和对策	张君, 于建平	(74)
职业性艾滋病诊断相关问题的探讨	刘咏梅, 曹春燕, 马起腾	(76)
对尘肺病临床诊断的几点看法	叶绿素, 王永义	(78)
《中国工业医学杂志》稿约		(80)

本期责任编辑：曹明琳

## 《中国工业医学杂志》第五届编委会

顾 问：周安寿 赵金垣

主 编：阎 波

副主编：曹明琳

常务委员(按笔画顺序排序)：

毛丽君 刘移民 孙金凯 孙承业 孙道远 汤乃军 朱宝立 陈 杰 邹和建 赵立强 凌瑞杰  
阎 波 曹明琳 黄德寅 菅向东

委 员(按笔画顺序排序)：

丁日高 毛丽君 毛 翊 牛 侨 王龙义 王忠旭 王海兰 王海玲 刘吉祥 刘 军 刘移民  
刘 璇 任早亮 孙全富 孙金凯 孙承业 孙道远 汤乃军 闫慧芳 朱宝立 陈 杰 陈葆春  
杜永锋 杜艳秋 何玉红 何 芳 匡兴亚 李晓军 邵 华 吴永会 肖云龙 肖 芸 杨爱初  
余善法 张凤林 张建余 周志俊 邹伟明 邹和建 金亚平 林丽颖 姜向阳 赵立强 赵春香  
夏昭林 凌瑞杰 阎 波 袁聚祥 曹明琳 黄先青 黄德寅 菅向东 章敏华 董定龙 彭珊苗

# CHINESE JOURNAL OF INDUSTRIAL MEDICINE

Bimonthly    Established in October 1988    Volume 32, Number 1    February 25, 2019

## Responsible Institution

National Health Commission of the People's Republic of China  
No1 Xizhimen Quter South Road, Xicheng District, Beijing 100044

## Sponsor

Chinese Preventive Medicine Association  
25 Huaweli, Chaoyang District, Beijing 100021  
Shenyang Institute of Occupational Health and Medicine  
No. 18 South 11th West Road, Tiexi District, Shenyang 110024

## Editing and Publishing

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

## Consultant

ZHOU An-shou, ZHAO Jin-yuan

## Editor-in-Chief

YAN Bo

## Managing Director

CAO Ming-lin

## Printing

Shenyang Xinhua Printing Factory

## Distributor

Liaoning Provincial Newspaper & Magazine Distributing Bureau  
China International Book Trading Corporation. Code No. B4204

## Domestic Subscription

Local Post Offices

## CSSN

ISSN 1002-221X

CN 21-1267/R

Copyright © 2019 by the China Preventive Medicine Association, Editorial Department of Chinese Journal of Industrial Medicine

## CONTENTS IN BRIEF

### Original Article

- Investigation and analysis on occupational stress coping levels in 1413 locomotive drivers ..... GU Gui-zhen, YU Shan-fa, ZHOU Wen-hui, et al (10)  
Protective effect of vitamin E on cerebral edema induced by 1, 2-dichloroethane poisoning ..... XU Tian-sheng, LUO Chao-hong, JIN Xiao-xia, et al (15)  
Study on mechanism of inhibition of paraquat-induced pulmonary fibrosis by FXR agonist obeticholic acid ..... PANG Chang, FENG Yu-meng, ZHU Li-na, et al (20)  
Intervention effect of dihydroartemisinin on pulmonary fibrosis by silica exposure in rats ..... ZHENG Yi-jiao, LI Xia, GUO Jing-wen, et al (24)  
Study on malignant transformation of human bladder epithelial cells by long-term arsenic exposure ..... LIN Xiao-li, ZHOU Qing, LIU Jie-yu, et al (28)

### Clinical Practice

- Primary exploration on application of ResNet in deep learning of pneumoconiosis diagnosis ..... WANG Zheng, HE Wen (31)  
Analysis of cardiac anomalies in transferred personnels from plateau railway unit ..... ZHU Yu-jiao, QU Yun-he, MA Shi-wei, et al (34)  
One case report: a savings clerk diagnosed as occupational acute electric ophthalmia ..... ZHENG Yi-mu, GUO Tong, LIU Jing-yu, et al (36)  
Reviews

- General situation of detection techniques for micronucleus and chromosome aberration in eukaryotic cells ..... ZHAO Jun-peng, WANG Yu-jun, LI Xin-ying, et al (37)  
Research progress on occupational stress of enterprise senior executives ..... GAO Qian-qian, ZHANG Qiao-yun, YU Shan-fa (41)

### Investigation Report

- Effects of cumulative dust exposure dose of dust and smoking index on lung injury in steel workers ..... MA Shi-tou, WANG Yong-bin, ZHANG Sheng-kui, et al (44)  
Analysis on monitoring results of 5 145 key enterprises exposed to occupational hazards ..... LIU Xiao-an, XU Yu-ping, LIU Yong-quan (47)  
Analysis on incidence of newly developed occupational diseases in Luzhou city from 2006 to 2017 ..... CHEN Jia (50)  
Analysis of occupational disease network report in Chongqing city from 2015 to 2017 ..... WANG Xiao-xi, YUAN Fang, JIN Nan (51)  
Analysis on incidence of occupational diseases in Zhongshan city during 2001 to 2017 and its countermeasures ..... FENG Jian-qing (53)  
Analysis on status of newly diagnosed occupational diseases in Longhua district of Shenzhen city during 2014 to 2017 ..... LIN Meng-duan, CHEN Zi-ran, WU Shi-chen, et al (55)  
Analysis of the incidence of pneumoconiosis in Yichang city from 2006 to 2016 ..... DU Zhou, HUANG Ying (57)  
Effect of insomnia on mental health, cognitive function and operation level of clinical nurses ..... QIN Ying, SHEN Chun-jian, ZOU Mu-wei, et al (58)  
Investigation on hearing status of large motor vehicle drivers ..... WANG Xiao-juan, ZHAO Jin-fang, XU Qiang-xu (60)  
Analysis on situation of specific lens opacity in radiation workers ..... GUO Xiao-xi (62)

# 沈阳市第九人民医院



沈阳市第九人民医院始建于1949年，是一所以职业病专业为主体，以中毒救治为特色，以综合医疗为依托的集医疗、科研、教学和预防保健为一体的市级综合医院；是沈阳市城镇职工基本医疗保险、沈阳市工伤保险和辽宁省新农村合作医疗定点单位，中国医科大学和辽宁中医药大学教学基地。

医院占地面积17000m<sup>2</sup>，建筑面积50000m<sup>2</sup>，编制床位800张。现有职工577人，医务人员477人，中高级职称专业技术人员297人；博士2人，硕士74人。医院设有中毒科、尘肺科、呼吸内科、循环内科、神经内科、消化内科、内分泌科、普外科、骨外科、妇产科、ICU、康复科、皮肤科、口腔科、眼科、耳鼻喉科以及血液净化中心、高压氧治疗中心、体检中心、碎石治疗中心、内镜诊治中心等功能完备的诊疗科系，其中职业病科系被评为国家职业病临床重点专科；拥有螺旋CT、彩超、DR数字X光机、大型全自动生化分析仪、全自动血细胞分析仪、眼底激光仪、电子胃镜、腹腔镜系统、彩色病理纤维图像分析仪、体外冲击波碎石机、呼吸机、麻醉深度监护仪、麻醉机、超声刀、纤维支气管镜、体外冲击波疼痛治疗系统等先进的诊疗设备。

沈阳市中毒救治中心挂靠于沈阳市第九人民医院，承担全市及周边地区职业、生活中毒及突发中毒事件的应急保障与诊疗救援工作。中毒救治中心拥有检测毒物的气（液）相色谱分析仪、日本岛津气质联用仪、原子吸收光谱仪、直接测汞仪、血液灌流、费森尤斯血透机、床旁血滤及血气分析仪、高压氧舱等大型仪器设备及远程医疗会诊系统。建有中毒数据库，可以开展已知毒物鉴定和未知毒物筛查。备有特效解毒剂，针对各种化学物质中毒、农药中毒、药物中毒等疑难病例有独特的救治方法，是集中毒救援、信息服务、毒物鉴定为一体的现代化综合性救治中心。本中心多次成功地组织、参与本市及外省市大型突发中毒事件的救援工作。医院同时创办国家级专业期刊《中国工业医学杂志》。

沈阳市第九人民医院在70年的建设和40年的改革中，始终坚持“科技兴院、创新发展”的办院方针，不断提高医疗救治水平。面向未来，医院将以人民健康为中心，打造便民、利民、惠民的医疗服务体系，以一流的技术为人民健康保驾护航！



地址：沈阳市铁西区南十一西路18号

网站：[www.9yuan.cn](http://www.9yuan.cn)

电话：024-31088956