



ISSN 1003-3033
CN 11-2865/X
CODEN ZAKXAM

中国安全科学

学报

CHINA SAFETY
SCIENCE JOURNAL
(CSSJ)

第30卷
第12期(卷终)

Vol.30
No.12

2020



中国职业安全健康协会主办

目次

安全科学理论与安全系统科学

塔吊安全事故致因网络模型构建与分析	张伟 张潇 薛楠楠 赵挺生	1
-------------------------	---------------	---

安全社会科学与安全管理

反脆弱机制在安全风险管控中的策略研究	宋守信 陈明利 翟怀远	8
噪声对建筑工人冒险行为的诱发机制研究	叶贵 陈俐莹 冯新怡 杨晶晶 赵宏哲	16
社会经济视角下新冠肺炎疫情危机推演与防控分析	陈长坤 赵冬月	24
安全信息反馈及其失效机制研究	陈沅江 成霜怡 冯伟 段琳陵 蒋志强	30
基于 ARIMA 与 LSTM 的新冠肺炎网络关注度趋势研究	景楠 胡怡 韩喜双	37
人因失误驱动力 SBM 跨层次模型	牛莉霞 刘洁 李乃文	43
深井恶劣环境对安全人因指标影响的试验研究		
..... 游波 刘剑锋 施式亮 刘何清 鲁义 张梦迪		52
矿工习惯性违章行为风险态势评估	贺莹鸽 连民杰 江松 苏梦哲	62

安全工程技术

风机叶片电晕触发阈值的影响因素分析	李祥超 焦雪 蔡露进 徐晓培	70
含瓦斯煤受载破坏瓦斯涌出的前兆特征研究	陈亮 王恩元	79
热冲击对煤岩细观损伤及力学特性影响研究	齐消寒 马恒 王晓琪 张遵国 吕有厂	85
钛制设备过火后性能分析及安全性预测	宋晓枫 支有冉 王静虹 王志荣	93
基于 KPCA-ICS-ELM 算法的埋地管线土壤腐蚀深度预测	李易安 骆正山	100

公共安全

基于逻辑回归的总系统误差分类和预测方法	焦卫东 王维	106
车门开启方式对地铁区间平台疏散影响研究	胥旋	113
高层建筑火灾烟气流动对疏散影响的模拟研究	丁厚成 徐远迪 邓权龙 连志虚	118
突发事件影响下的城市快递网络脆弱性评估	牟能冶 康秋萍 贾程方	125
双随机、一公开消防监管模式的演化博弈分析	刘纪达 康宁 安实 麦强	133
外界风场对高铁车厢行李火灾发展的影响	李娜 张艳 华宇东 张培红	141

应急技术与管理

集成“能力-时效-决策”的应急处置效果预评估模型	倪慧荟 姚晓晖 初玉 石彪	148
城市应急避难场所覆盖选择模型	吕伟 汪京辉 赵相成 徐一旻 霍非舟 李墨潇	157

职业卫生

N95 级个体防尘呼吸器仿真试验研究	朱金佗 王亮 何新建 吕成明 张如雪 蒋奇君	165
地下工程内人体对 CO ₂ 浓度的生理响应试验研究	涂志军 耿世彬 李永	173
相变微胶囊涂层织物在热防护服中的应用	朱雯 苏云 陈若颖 李俊 田苗	180

书评

当代高校户外运动安全教育与管理方法探析	刘华	186
基于法制意识的矿业安全生产管理研究	潘亚楠	187
高校安全教育实践现状及对策探究	汪淑双	188
基于校园安全文化建设的大学生安全教育管理探析	王玥	189
风险预防思维下大学生安全教育管理方法探析	杨军	190

总目次		i
-----------	--	---

Contents

Safety science theory and safety system science

Network model establishment and analysis of tower crane safety accident causes

ZHANG Wei ZHANG Xiao XUE Nannan ZHAO Tingsheng 1

Safety social science and safety management

Research on strategy of antifragile mechanism in safety risk management SONG Shouxin CHEN Mingli ZHAI Huaiyuan 8

Study on inducing mechanism of construction workers' risk-taking behavior by noise
YE Gui CHEN Liying FENG Xinyi YANG Jingjing YUE Hongzhe 16

Analysis of crisis deduction and prevention and control during COVID-19 pandemic from a socio-economic perspective
CHEN Changkun ZHAO Dongyue 24

Research on safety information feedback and its failure mechanism
CHEN Yuanjiang CHENG Shuangyi FENG Wei DUAN Linling JIANG Zhiqiang 30

Trend of COVID-19 network attention based on ARIMA and LSTM JING Nan HU Yi HAN Xishuang 37

Study on SBM cross level model of human error driving force NIU Lixia LIU Jie LI Naiwen 43

Experimental study on influence of harsh environment of deep well on safety human factor indexes
YOU Bo LIU Jianfeng SHI Shiliang LIU Heqing LU Yi ZHANG Mengdi 52

Risk state assessment of coal miners' habitual violation behavior HE Yingge LIAN Minjie JIANG Song SU Mengzhe 62

Safety engineering technology

Influencing factors of corona trigger threshold of fan blade LI Xiangchao JIAO Xue CAI Lujin XU Xiaopei 70

Study on precursory characteristics of gas emission from damaged coal containing gas CHEN Liang WANG Enyuan 79

Impacts of thermal shocks on meso-damage and mechanical properties of coal
QI Xiaohan MA Heng WANG Xiaoqi ZHANG Zunguo LYU Youchang 85

Analysis of post-fire properties and safety prediction of titanium equipment
SONG Xiaofeng ZHI Youran WANG Jinghong WANG Zhirong 93

Soil corrosion depth prediction of buried pipelines based on KPCA-ICS-ELM algorithm LI Yian LUO Zhengshan 100

Public safety

Total system error classification and prediction based on logistic regression JIAO Weidong WANG Wei 106

Study on influence of door opening mode on side platform evacuation in metro tunnel XU Xuan 113

Simulation study on influence of fire smoke flow on evacuation in high-rise buildings
DING Houcheng XU Yuandi DENG Quanlong LIAN Zhixu 118

Vulnerability assessment of urban express networks under influence of emergencies
MU Nengye KANG Qiuping JIA Chengfang 125

Evolutionary game analysis on fire supervision model of two random selections and one information publicity
LIU Jida KANG Ning AN Shi MAI Qiang 133

Impact of external wind field on spread of luggage fire in high-speed rail carriage
LI Na ZHANG Yan HUA Yudong ZHANG Peihong 141

Emergency technology and management

A capacity-efficiency-decision integrated pre-assessment model for effectiveness of emergency plans
NI Huihui YAO Xiaohui CHU Yu SHI Biao 148

Research on urban emergency shelter coverage and selection model
LYU Wei WANG Jinghui ZHAO Xiangcheng XU Yimin HUO Feizhou LI Moxiao 157

Occupational health

Analogue simulation and experimental study on N95 individual dust prevention respirator
ZHU Jintuo WANG Liang HE Xinjian LYU Chengming ZHANG Ruxue JIANG Qijun 165

Experimental study on human physiological responses under different CO₂ concentration in underground engineering
TU Zhijun GENG Shibin LI Yong 173

Application of fabric coated with phase change microcapsule in thermal protective clothing
ZHU Wen SU Yun CHEN Ruoying LI Jun TIAN Miao 180

- » 全国中文核心期刊
- » 中国科学引文数据库(2019—2020)
核心期刊(CSCD)
- » 中国科技核心期刊
- » 美国CA检索收录期刊
- » 中国期刊网(CNKI)入网期刊
- » RCCSE中国权威学术期刊(A+)
- » 中国科技期刊卓越行动计划入选期刊

学术支持单位

武汉理工大学中国应急管理研究中心
中国安全生产科学研究院
中国矿业大学(北京)应急管理与安全工程学院
中联城消防技术服务有限公司

协办单位

北京市劳动保护科学研究所
国家卫生健康委职业安全卫生研究中心
湖南科技大学
江苏省南京工程高等职业学校
南京工业大学
西安科技大学安全管理研究所
中职安健(北京)科技发展有限公司
中国劳动关系学院安全工程系

ISSN 1003-3033



9 771003 303207