

荷兰《文摘与引文数据库》(Scopus) 收录期刊
安全科学领域高质量科技期刊分级目录T1级
中国科技期刊卓越行动计划入选期刊
中国科学引文数据库(CSCD) 核心期刊

全国中文核心期刊
中国科技核心期刊
美国CA检索收录期刊
世界期刊影响力指数(WJCI) Q2区



ZHONGGUO ANQUAN KEXUE XUEBAO

中国安全科学 学报

China Safety Science Journal
(CSSJ)

2022 第32卷 第8期
Vol.32 No.8



中国科学技术协会 主管



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	
“L-B”人机事故模型构建及应用	董陇军 郑如剑 邓思佳 1
安全社会科学与安全管理	
安全投入、技术创新对采掘业经济效益的影响:门槛效应模型	史恭龙 张尧轶 李红霞 田水承 王倩 9
基于情绪分析的事故风险感知偏差研究	张羽 赵碧柳 刘红勇 16
企业管理者安全领导行为维度的 Meta 分析	宫运华 23
安全文化定量分析系统的研发与应用	时照 傅贵 解学才 童文清 袁晨辉 陈奕燃 29
基于 ISM-BN 的内河船舶航行风险因素研究	赵建伟 谢磊 杨洋 胡昕源 欧昌奎 曾荣 37
安全工程技术	
基于 RF-NSGA-II 的盾构施工地表沉降安全控制多目标优化	吴贤国 冯宗宝 刘俊 王雷 陈虹宇 李昕懿 45
联盟链视角下基于 IIWPSO-BP 的信息安全风险预测模型	周新民 罗文敏 刘俊杰 谢宝 52
基于复杂网络的水电工程施工安全隐患时序特性	陈述 朱丽萍 陈云 郑霞忠 纪勤 61
考虑行人心理潜变量的地铁应急疏散仿真研究	王立晓 郝闵熙 孙小慧 67
我国 2005—2020 年粉尘爆炸事故统计分析	陈刚 张晓蕾 徐帅 苗永春 杨文涛 高进东 76
隧道压力拱边界统一判定方法及其空间演化特征	安永林 李佳豪 刘文娟 周进 谭格宇 84
新冠疫情前后机场加权网络抗毁性分析	郭九霞 杨宗鑫 夏正洪 唐卫贞 91
面向飞行时间可靠性的航班改航路径规划	李善梅 徐维 98
爆破荷载下岩质边坡裂隙区范围测试方法	王智德 李杰 武海港 马祖遥 104
地下煤自燃隐蔽火源探测方法综述及新技术展望	郭军 刘华 金彦 蔡国斌 刘荫 杨盼盼 111
初始压力对合成气爆炸下限的影响研究	尚融雪 庄紫喧 杨悦 牛江宇 李刚 120
内河船舶远程驾驶控制系统安全分析	张浦哲 吴兵 严新平 叶子良 126
基于 Fluent 的地下管廊液氮灭火数值模拟方法	张志伟 张国维 朱国庆 袁狄平 郭栋 133
面向智能汽车预期功能安全的驾驶场景评价	罗崎瑞 张道文 周华 庞劲荣 李晓艳 王朝健 140
DS 理论-贝叶斯网络下的煤矿通风系统风险评估	李金蓉 杨玉中 146
公共安全	
社会网络嵌入居民应急知识传播效率研究	钱洪伟 李信 李希腾 王岩 154
城轨网络站点重要度评估与级联失效抗毁性分析	杨景峰 朱大鹏 赵瑞琳 161
防灾减灾技术与工程	
台风特征参数对灾害链概率计算的影响分析	余强 黄逸橙 沙策 168
地震及次生突发灾害下公路桥梁网络韧性评估	刘振亮 苑激 李素超 176
应急技术与管理	
基于 CNKI 和 CiteSpace 的应急管理研究进展与展望	云小鹏 185
应急封井装置导向下放系统结构动态响应特性研究	朱敬宇 陈国明 刘康 赵一培 194
职业卫生	
多因子修正的补货作业负荷评估模型及仿真研究	陈昌华 许帅帅 蒋玉香 杨小杰 熊光辉 201
煤矿井下噪声诱发职业健康损害评估方法及应用	周晓凤 尘兴邦 刘兰亭 佟瑞鹏 208
书评	
公共活动组织安全管理原则与方法	李倩文 215
应急救援下的临床药学安全性研究	梁宇 216
基于心理安全建设的大学生心理健康问题与育人管理研究	胡黎香 217
当代高校大学生安全教育若干问题思考	胡沿林 219
中小学安全教育课程设计策略思考	杨新瑞 221
安全科技信息	
《中国安全科学学报》被 Scopus 数据库收录	44
《中国安全科学学报》入选《科技期刊世界影响力指数(WJCI)报告》Q2 区	83
2023 年《中国安全科学学报》征订启事	125

Contents

Safety science theory and safety system science

- Construction and application of "L-B" man-machine accident model
DONG Longjun ZHENG Rujian DENG Sijia 1

Safety social science and safety management

- Research on influence of safety investment and technological innovation to economic benefits of extractive industry: threshold effect model
SHI Gonglong ZHANG Yaoyi LI Hongxia TIAN Shuicheng WANG Qian 9
- Study on accident risk perception bias based on emotion analysis
ZHANG Yu ZHAO Biliu LIU Hongyong 16
- Safety leadership dimensions of enterprise managers: a Meta-analysis
GONG Yunhua 23
- Development and application of SCAP
SHI Zhao FU Gui XIE Xuecai TONG Wenqing YUAN Chenhui CHEN Yiran 29
- An ISM-BN based research on navigation risk factors of inland waterway vessels
ZHAO Jianwei XIE Lei YANG Yang HU Xinyuan OU Changkui ZENG Rong 37

Safety engineering technology

- Multi-objective optimization of surface settlement safety control during shield construction based on RF-NSGA-II
WU Xianguo FENG Zongbao LIU Jun WANG Lei CHEN Hongyu LI Xinyi 45
- Information security risk prediction model based on IIWPSO-BP from perspective of alliance chain
ZHOU Xinmin LUO Wenmin LIU Junjie XIE Bao 52
- Sequential characteristics of safety hazards in hydropower project construction based on complex networks
CHEN Shu ZHU Liping CHEN Yun ZHENG Xiazhong JI Qin 61
- Simulation study of subway emergency evacuation considering psychological latent variables of pedestrians
WANG Lixiao HAO Minxi SUN Xiaohui 67
- Statistical analysis on dust explosion accidents in China from 2005 to 2020
CHEN Gang ZHANG Xiaolei XU Shuai MIAO Yongchun YANG Wentao GAO Jindong 76
- Unified boundary determination method of pressure arch in tunnels and its spatial evolution characteristics
AN Yonglin LI Jiahao LIU Wenjuan ZHOU Jin TAN Geyu 84
- Invulnerability analysis for airport weighted networks before and after COVID-19
GUO Jiuxia YANG Zongxin XIA Zhenghong TANG Weizhen 91
- Flight rerouting planning considering travel time reliability
LI Shanmei XU Wei 98
- Test method of fractured area of rock slopes under blasting load
WANG Zhide LI Jie WU Haigang MA Zuyao 104
- Summary of underground hidden coal spontaneous combustion fire source detection methods and prospect of new technologies
GUO Jun LIU Hua JIN Yan CAI Guobin LIU Yin YANG Panpan 111
- Effect of initial pressures on lower explosion limits of syngas
SHANG Rongxue ZHUANG Zixuan YANG Yue NIU Jiangyu LI Gang 120
- Safety analysis for remote control system of inland ships
ZHANG Puzhe WU Bing YAN Xinpeng YIP Tszleung 126
- Numerical simulation method of liquid nitrogen fire extinguishing in underground pipe gallery based on Fluent
ZHANG Zhiwei ZHANG Guowei ZHU Guoqing YUAN Diping GUO Dong 133
- Evaluation on driving scenarios for safety of intended functionality of intelligent vehicles
LUO Qirui ZHANG Daowen ZHOU Hua PANG Shaorong LI Xiaoyan WANG Chaojian 140
- Risk assessment of ventilation system in coal mines based on DS theory and Bayesian network
LI Jinrong YANG Yuzhong 146

Public safety

- Research on communication efficiency of resident emergency knowledge embedded in social network
QIAN Hongwei LI Xin LI Xiteng WANG Yan 154
- Evaluation of station importance and cascading failure resistance analysis of urban rail transit network
YANG Jingfeng ZHU Dapeng ZHAO Ruilin 161

Technology and engineering of disaster prevention and mitigation

- Influence analysis on typhoon characteristic parameters on probability calculation of disaster chain
YU Qiang HUANG Yicheng SHA Ce 168
- Resilience assessment of highway bridge networks subjected to both earthquakes and earthquake-induced secondary emergencies
LIU Zhenliang YUAN Wei LI Suchao 176

Emergency technology and management

- Research progress and prospect of emergency management based on CNKI and CiteSpace
YUN Xiaopeng 185
- Research on structural dynamic response characteristic of capping stack landed guiding system
ZHU Jingyu CHEN Guoming LIU Kang ZHAO Yipei 194

Occupational health

- Research on multi-factor-modified workload evaluation model of replenishment operation and its simulation
CHEN Changhua XU Shuaishuai JIANG Yuxiang YANG Xiaojie XIONG Guanghui 201
- Assessment method and application of occupational health damage induced by noise in coal mine
ZHOU Xiaofeng CHEN Xingbang LIU Lanting TONG Ruipeng 208

学术支持单位

清华大学化学工程系

中国矿业大学（北京）应急管理与安全工程学院

北京交通大学电子信息工程学院

中国安全生产科学研究院

中联城消防技术服务有限公司

武汉理工大学中国应急管理研究中心

协办单位

南华大学

安阳工学院

南京工业大学

辽宁工程技术大学

浙江安防职业技术学院

中国神华能源股份有限公司

同济大学城市风险管理研究院

中职安健(北京)科技发展有限公司



ISSN 1003-3033



9 771003 303221