

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5期
Vol.32 No.5



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

中英文安全科学相关期刊的识别与分类	李杰 刘娇 钱鑫鑫 佟瑞鹏 梁绪树	1
-------------------------	-------------------	---

安全社会科学与安全管理

公交驾驶员组织认同感对驾驶愤怒的影响:职业倦怠的中介作用	李琼 汪勇杰 陈文强 白鹏霞 薛晨蕾	8
考虑室内呼吸暴露风险的人群引流控制策略研究	梁本部 谢科范 VAN DER WAL Natalie 刘嘉	14
角色压力对员工安全行为影响的元分析:主管支持的调节作用	陈巧 刘素霞 梅强 张菁菁	21
建筑企业差错管理氛围与工人安全绩效关系	陈彦霖 黄文炜 李弘扬	28

安全工程技术

基于金字塔拆分注意力的列车轮对踏面损伤诊断	何静 侯娜 张昌凡 胡新亮 刘建华	35
抑制倾斜隧道烟气流动热压主导模式的临界风压	阳东 李萍	41
不同磷酸氢盐作用下的乙烯抑爆特性及机制	王燕 李忠 张一民 王阳 杨晶晶 纪文涛	48
基于小孔节流原理的高楼逃生缓降器设计与仿真	鲁义 杨宇轩 邵淑珍 贺伟林 王伟 颜晓雯	55
HAZOP 风险评级的变权犹豫模糊方法	王铁旦 穆毅强 彭定洪	61
带压开采煤层底板破坏特征与突水风险分析	李刚 刘海振 杨庆贺 牛伟锋	68
基于计算流体力学的配对进近尾流安全间隔研究	何昕 马义龙	77
抗滑桩前预留岩体破坏模式及稳定性分析	朱大鹏 何磊 田力 秦粮凯	84
基于机器学习的双参数火灾探测方法	刘全义 朱博 邓力 石航 梁光华	90
钠冷堆非能动余热排出系统热力特性分析	王严冬 陈永东 邓静	97
穿越富水断层带隧道爆破围岩突变失稳判据研究	彭亚雄 刘广进 黄智刚 吕虎波 吴立	104
面向海量不平衡数据的轨道电路故障诊断方法	邢玉龙 王剑 上官伟 彭聪 朱林富	112
空洞对隧道结构安全影响试验与模拟	郑艾辰 向晋扬 黄锋 金成昊 刘星辰	119
二氧化硅凝胶泡沫材料制备及阻燃性能研究	巩亚文 刘应春 景明举 张英楠 张彬	127
改进 POT 模型下尾矿坝综合预警值确定方法	曾纪涵 章光 吴浩 胡少华	134
深度学习下建筑工人高空安全防护装备检测方法	张萌 韩豫 刘泽锋	140
二维云模型和贝叶斯网络的立管风险评估方法	刘嘉豪 余杨 张振兴 余建星 王巍巍 傅一钦	147

公共安全

接入道路对山区双车道公路穿村镇路段事故风险影响	耿晓峰 耿昭师 普永明 卢梦媛 覃文文	155
基于聚类分析和 SVM 的二级公路交通事故严重度预测	杨文臣 周燕宁 田毕江 郭凤香 胡澄宇	163
基于 LSTM-BF 的高速公路交通事故风险模型	熊晓夏 刘擎超 沈钰杰 蔡英凤 陈龙	170

职业卫生

我国煤矿噪声研究进展科学知识图谱分析	杨明 贾改妮 刘毛毛 金星苑	177
矿用通风服微空间环境变化特征研究	游波 毛聪 施式亮 刘何清 鲁义 李敏	185
改进 YOLOv3 的复杂施工环境下安全帽佩戴检测算法	赵红成 田秀霞 杨泽森 白万荣	194

书评

生态环境保护视角下的城市公共安全规划	刘建阳	201
基于技术创新加强隧道工程安全管控	段武全	202
区块链技术对冷链物流安全管理的价值探讨	张雪芹	203
中小校园安全建设中实验安全管理方法与路径探索	张超	205

安全科技信息

《中国安全科学学报》再次入编北大中文核心期刊	96
2022 年《中国安全科学学报》征订启事	103

Contents

Safety science theory and safety system science

Identification and classification of Chinese and English safety related journals

LI Jie LIU Jiao QIAN Jinxin TONG Ruipeng LIANG Xushu 1

Safety social science and safety management

Impact of bus drivers' organizational identity on driving anger: mediating role of burnout

LI Qiong WANG Yongjie CHEN Wenqiang BAI Pengxia XUE Chenlei 8

Crowd intervention strategies considering indoor respiratory exposure risks

LIANG Benbu XIE Kefan VAN DER WAL Natalie LIU Jia 14

Meta-analysis on impacts of role stress on employees' safety behavior: moderating effect of supervisor support

CHEN Qiao LIU Suxia MEI Qiang ZHANG Jingjing 21

Relationship between error management climate and workers' safety performance in construction enterprises

CHEN Yanlin HUANG Wenwei LI Hongyang 28

Safety engineering technology

Diagnosis of train wheelset tread damage based on EPSA-ResNet

HE Jing HOU Na ZHANG Changfan HU Xinliang LIU Jianhua 35

Critical mechanical pressure rise for preventing buoyancy-dominated flow pattern in inclined tunnel fire with longitudinal ventilation

YANG Dong LI Ping 41

Suppression characteristics and mechanism of different hydrogen phosphates on ethylene explosion

WANG Yan LI Zhong ZHANG Yimin WANG Yang YANG Jingjing JI Wentao 48

Design and simulation of high-rise escape descent device based on orifice throttling principle

LU Yi YANG Yuxuan SHAO Shuzhen HE Weilin WANG Wei YAN Xiaowen 55

Hesitant fuzzy method with variable weight for HAZOP risk sorting

WANG Tiedan MU Yiqiang PENG Dinghong 61

Analysis on failure characteristics of coal seam floors and water inrush risks in mining under pressure

LI Gang LIU Haizhen YANG Qinghe NIU Weifeng 68

Study on wake safety intervals of PA based on CFD

HE Xin MA Yilong 77

Study on failure mode and stability of reserved rock in front of anti-slide piles

ZHU Dapen HE Lei TIAN Li QIN Liangkai 84

Double parameters fire detection method based on machine learning

LIU Quanyi ZHU Bo DENG Li SHI Hang LIANG Guanghua 90

Analysis on thermal characteristics of PRHRS of sodium-cooled reactors

WANG Yandong CHEN Yongdong DENG Jing 97

Study on catastrophe instability criterion of surrounding rock in tunnels blasting crossing water-rich fault zones

PENG Yaxiong LIU Guangjin HUANG Zhigang LYU Hubo WU Li 104

Track circuit fault diagnosis method for massive imbalanced data

XING Yulong WANG Jian SHANGGUAN Wei PENG Cong ZHU Linfu 112

Test and simulation of influence of voids on tunnel structure safety

ZHENG Aichen XIANG Jinyang HUANG Feng JIN Chenghao LIU Xingchen 119

Preparation and flame retardant properties of silica gel foam

GONG Yawen LIU Yingchun JING Mingju ZHANG Yingnan ZHANG Bin 127

Determination method of comprehensive early-warning indexes for tailings dam based on improved POT model

ZENG Jihan ZHANG Guang WU Hao HU Shaohua 134

Detection method of high-altitude safety protective equipment for construction workers based on deep learning

ZHANG Meng HAN Yu LIU Zefeng 140

Risk assessment method of risers based on two-dimensional cloud model and BN

LIU Jiahao YU Yang ZHANG Zhenxing YU Jianxing WANG Weiwei FU Yiqin 147

Public safety

Influence of access roads on accident risks of mountainous two-lane highway passing through villages and towns segments

JI Xiaofeng GENG Zhaoshi PU Yongming LU Mengyuan QIN Wenwen 155

Traffic accident severity prediction for secondary highways based on cluster analysis and SVM model

YANG Wenchen ZHOU Yanning TIAN Bijiang GUO Fengxiang HU Chengyu 163

Study on risk model of highway traffic accidents based on LSTM-BF

XIONG Xiaoxia LIU Qingchao SHEN Yujie CAI Yingfeng CHEN Long 170

Occupational health

Scientific knowledge map analysis of coal mine noise research progress in China

YANG Ming JIA Gaini LIU Maomao QUAN Xingyuan 177

Research on change characteristics of environment in micro space of mine ventilation suits

YOU Bo MAO Cong SHI Shiliang LIU Heqing LU Yi LI Min 185

Safety helmet wearing detection algorithm in complex construction environment based on improved YOLOv3

ZHAO Hongcheng TIAN Xiuxia YANG Zesen BAI Wanrong 194

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

