



ISSN: QK1914282

CN 11-2865/X

CODEN ZAKXAM

中国安全科学

学报

CHINA SAFETY
SCIENCE JOURNAL
(CSSJ)

第29卷
第1期

Vol.29
No.1

2019



中国职业安全健康协会主办

目次

安全人体学

PSB 与工作压力、工作资源及 PSC 的关系研究	李琰	张燕	1	
人工智能技术在矿工不安全行为识别中的融合应用	佟瑞鹏	张艳伟	7	
私家车驾驶员驾驶行为与人格特质的关系研究	刘玲莉	田东东	王子越	13

安全系统学

装配式建筑施工安全事故预防 SD-MOP 模型	陈伟	乔治	熊付刚	牛力	杨道合	19
男性行人与 SUV 正碰后的运动形态及损伤研究	张鹏	张道文	肖凌云	彭一峻	杨苓	25

安全工程技术科学

石膏基聚苯乙烯饰面防火板的阻燃性能研究·····	于水军	魏月贝	杨岱霖	谢高超	31		
深部煤层抽采钻孔自然发火原因分析与防治·····	齐庆杰	赵允信	贾新雷	周新华	37		
飞机货舱复合烟雾探测方法研究 ·····	何永勃	张文杰	杨伟	李勇庆	43		
油罐内火焰快速探测系统研究 ·····		董喆	赵林双	陈登博	49		
水平管道弱激波扬起沉积粉尘运动特征研究 ·····	张小良	叶圣军	刘晓晨	李浩	杨璐颖	55	
含菌-无机盐超细水雾抑制甲烷爆炸试验研究 ·····	杨克	张平	邢志祥	纪虹	周越	王壮	62
考虑多米诺效应的 LNG 事故后果定量风险分析 ·····	田宇忠	范洪军	涂环	李俊荣			68
甲烷对合成气层流预混火焰传播特性的影响 ·····		尚融雪	李刚	张培红			74
铝镁合金泡沫抑制甲烷-空气混合物爆炸火焰传播·····		徐海顺	高林杰	苏登			81
高校群体性事件内外部影响因素作用效果分析 ·····	安宇	魏延斌	李建飞	许素睿	佟瑞鹏		87
成都地铁网络的关键节点识别方法及性能分析 ·····		薛锋	何传磊	黄倩			93
化工危险源定量保护层分析 ·····		闫放	张舒	许开立			100
CRES 的危害因素识别方法:以 EETD 为例 ·····	李京生	赵林	王阳	孟亮			106
周期检测策略对基于 Markov 模型的 PFS 计算的影响·····	李鹏	王海清	田英帅	乔丹菊			112
构造复杂矿区煤与瓦斯突出瓦斯地质分析 ·····	高魁	乔国栋	刘健	张树川			119
基于广义伯格模型的岩石损伤蠕变模型·····			张亮亮	王晓健			125

安全卫生工程技术

基于火灾排烟的登陆舰车辆舱空气含氧量计算	方敏	沈恒根	陈红超	费华	132
----------------------------	----	-----	-----	----	-----

安全社会工程

核电厂建造施工班组安全氛围影响机制	张 力	夏娅雯	李鹏程	李秋香	刘建桥	138	
水电工程安全事故发生机制与管理对策.....	樊启祥	林 鹏	魏鹏程	汪志林	刘先荣	杨建业	144
美国化学品危险性预测技术的发展及启示				张金梅	高 月	郑雅梅	150
煤矿高层管理者安全领导力与领导风格的关系.....			李广利	刘爱群	董子文		155
基于 SLP 的地铁施工场地安全布局优化方案				李 伟	阳富强		161

公共安全

安全管理水平量化评估指标权重优化方法	杜军威	于洋洋	胡强	刘勃	167
危险货物道路运输风险评估的集对模型及应用	周荣义	林金玉	刘勇		173
基于双边匹配决策的应急救助人员任务分配	杨琴	陈金铭	刘桔	张伟	180

书评

美术宣传下的大学生安全教育与管理	刘佳	187
浅谈财务自由的安全	胡宜耀	189
英语教学中安全教育的渗透研究	戴宗琳	190

安全科技信息

声明	80
《学报》入选“第 4 届中国精品科技期刊”	92
2019 年《中国安全科学学报》征订启事	111
《中国学术期刊影响因子年报(2018 版)》发布	118
《中国安全科学学报》再次入编北大中文核心期刊	179
《学报》被评为“2018 期刊数字影响力 100 强”(学术类)期刊	186

Contents

Safety Livelihood Science

- Research on PSB as a function of work stress, job resources and PSC
LI Yan ZHANG Yan 1
- Integration between artificial intelligence technologies for miners' unsafe behavior identification
TONG Ruipeng ZHANG Yanwei 7
- Study on relationships between driving behavior of private car drivers and their personality traits
LIU Lingli TIAN Dongdong WANG Ziyue 13

Safety Systematology

- SD-MOP model for preventing prefabricated construction safety accidents
CHEN Wei QIAO Zhi XIONG Fugang NIU Li YANG Daohe 19
- A study on movement form of and injury to male pedestrian in SUV crash
ZHANG Peng ZHANG Daowen XIAO Lingyun PENG Yijun YANG Ling 25

Safety Science of Engineering and Technology

- Study on flame-retardant properties of gypsum based self-leveling decorative fire-resistant polystyrene board
YU Shuijun WEI Yuebei YANG Dailin XIE Gaochao 31
- Cause analysis and prevention of spontaneous combustion in deep coal seam drilling
QI Qingjie ZHAO Youxin JIA Xinlei ZHOU Xinhua 37
- Research on multi-sensor smoke detection method for aircraft cargo compartment
HE Yongbo ZHANG Wenjie YANG Wei LI Yongqing 43
- Study on a system for rapid detection of flame in tank
DONG Zhe ZHAO Linshuang CHEN Dengbo 49
- Study on movement characteristics of dust raised by weak shock wave in horizontal pipeline
ZHANG Xiaoliang YE Shengjun LIU Xiaochen LI Hao YANG Luying 55
- Experimental study on suppression of methane explosion with ultra-fine water mist containing both optimized methane oxidizing bacteria and inorganic salt
YANG Ke ZHANG Ping XING Zhixiang JI Hong ZHOU Yue WANG Zhuang 62
- LNG accident consequence QRA considering domino effect
TIAN Yuzhong FAN Hongjun TU Huan LI Junrong 68
- Study on propagation of laminar premixed flames of syngas with CH₄ addition
SHANG Rongxue LI Gang ZHANG Peihong 74
- Suppression of methane-air mixtures explosion flame propagation using aluminum-magnesium alloy-based foam composite
XU Haishun GAO Linjie SU Deng 81
- Analysis of internal and external factors affecting college mass incidents
AN Yu WEI Yanbin LI Jianfei XU Surui TONG Ruipeng 87
- Identification of key nodes in Chengdu metro network and analysis of network performance
XUE Feng HE Chuanlei HUANG Qian 93
- Research on quantitative layer of protection analysis for chemical industry hazards
YAN Fang ZHANG Shu XU Kaili 100
- Study on method for identifying hazardous factors in CRES; EETD taken as an example
LI Jingsheng ZHAO Lin WANG Yang MENG Liang 106
- Influence of proof testing strategy on Markov model based calculation of PFS
LI Peng WANG Haiqing TIAN Yingshuai QIAO Danju 112
- Gas-geology action analysis of coal-gas outburst in complicated geological structure coal mine
GAO Kui QIAO Cuodong LIU Jian ZHANG Shuchuan 119
- Rock damage creep model based on generalized Burgers model
ZHANG Liangliang WANG Xiaojian 125

Safety Hygiene Engineering and Technology

- Calculation of oxygen concentration in vehicle hold on vehicle fire
FANG Min SHEN Henggen CHEN Hongchao FEI Hua 132

Safety Social Engineering Work

- Research on nuclear power plant construction team safety climate influence mechanism
ZHANG Li XIA Yawen LI Pengcheng LI Qiuxiang LIU Jianqiao 138
- Hydropower engineering safety accident occurrence mechanism and management strategies
FAN Qixiang LIN Peng WEI Pengchen WANG Zhilin LIU Xianron YANG Jianye 144
- Development of chemicals hazardousness prediction technology in United States and its enlightenment
ZHANG Jinmei GAO Yue ZHENG Yamei 150
- Research on relationship between coal mine senior managers' safety leadership and leading style
LI Guangli LIU Aiqun DONG Ziwen 155
- SLP-based optimization of subway construction site safety layout
LI Wei YANG Fuqiang 161

Public Safety

- A method for optimizing index weight in quantitative evaluation of safety management level
DU Junwei YU Yangyang HU Qiang LIU Bo 167
- A risk assessment model for hazmat road transportation based on set pair analysis and application
ZHOU Rongyi LIN Jinyu LIU Yong 173
- Task allocation of emergency rescue workers based on bilateral matching decision
YANG Qin CHEN Jinming LIU Ju ZHANG Wei 180

- » 全国中文核心期刊
- » 中国科学引文数据库(2017—2018)
收录期刊(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+)
- » 中国科协精品科技期刊

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)资源与安全工程学院
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
国家安全生产监督管理总局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 303191