

安全

SAFETY & SECURITY

ISSN1002-3631
CN11-2411/X

Vol.42 No.1

2021/

1

- / 中国期刊全文数据库全文收录期刊
- / 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
- / “万方数据——数字化期刊群”全文上网期刊
- / 《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊

特别策划

瓦斯煤尘爆炸特性及
抑爆方法研究进展

ISSN 1002-3631



9 771002 363219

主办：北京市劳动保护科学研究所
中国职业安全健康协会

邮发代号：82-976



Vol.42 No.1
2021 /

1

目次

CONTENTS

特别策划

本期人物

聂百胜 中国矿业大学（北京）教授、博士生导师、加拿大麦吉尔大学客座教授

人物观点

1 瓦斯煤尘爆炸特性及抑爆方法研究进展 聂百胜 王晓彤 宫 婕 尹斐斐 彭 超

项目追踪

14 国家自然科学基金项目“煤矿极低浓度抽采瓦斯掺混爆炸特征及利用的应用基础研究”
(51974322) 研究进展

应 急

16 农村公共卫生危机应急响应问题研究——以 M 镇新冠疫情为例 林 雪 纪新青

21 基于 Evacuation NZ 疏散模型火灾人员疏散时间研究 郭 惠 韦晓璐

风 险

25 市政污水检查井可燃气体组分及分布影响因素研究 杨春丽 刘 艳 杨龙龙 秦 妍

30 民用机场运行安全风险混合预警方法应用研究 孙殿阁

专项研究

37 直升机电力作业非线性动态安全评价模型 陈勇刚 张天来 孙 新

45 服务业员工安全行为模型构建与实证研究 周 岩 徐 玲 刘 洋

53 基于 SD-MOP 模型的建筑施工安全事故预测研究 马晓龙

57 基于熵权法-TOPSIS 的冶金企业作业循环更新研究 冯亚凝 周 艳

安全管理

62 基于双重预防机制优化企业安全管理研究 孙爱冬 周 艳

69 水利工程项目安全生产违规行为分析及监管模式优化 李林娜 王冬梅 邵明洲

75 基于安全管理六元素的企业安全曲线模型构建与应用 施 鹏



目次
CONTENTS



Special
Section

Current Figures

Professor NIE Baisheng China University of Mining and Technology-Beijing

Expert Viewpoint

- 1 Research Progress on Explosion Characteristics and Explosion Suppression Methods of Gas and Coal Dust
NIE Baisheng WANG Xiaotong GONG Jie YIN Feifei PENG Chao

Project Progress

- 14 Research progress of the Project " Basic Application Research on Blending Explosion Characteristics and Utilization of Extreme Low Concentration Gas Drainage in Coal Mine" (51974322) Supported by the National Natural Science Foundation of China

Emergency

- 16 Study on the Emergency Response of Public Health Crisis in Rural Areas: A Case Study of COVID-19 in M Village
LIN Xue JI Xinqing
- 21 The Study of Evacuation Time for People in a Fire Based on an Evacuation NZ Model
GUO Hui WEI Xiaolu

Risk

- 25 Study on Influence Factors of Flammable Gas Composition and Distribution in Municipal Sewage Manhole
YANG Chunli LIU Yan YANG Longlong QIN Yan
- 30 Application Study on a Hybrid Early Warning Method for Civil Airport Operation Safety Risk
SUN Diange

Special
Research

- 37 Nonlinear Dynamic Safety Assessment Model of Helicopter Power Operation
CHEN Yonggang ZHANG Tianlai SUN Xin
- 45 Researcher on Model Structuring and Empirical Verification of Safety Behavior for Service Industry Employees
ZHOU Yan XU Ling LIU Yang
- 53 Research on Prediction of Construction Safety Accidents Based on SD-MOP Model
MA Xiaolong
- 57 Research on Operation Cycle Updating Based on Entropy Weight Method-TOPSIS
FENG Yaning ZHOU Yan

Safety
Management

- 62 Research on Optimizing Enterprise Safety Management Based on Double Prevention Mechanism
SUN Aidong ZHOU Yan
- 69 Analysis of Illegal Behavior in Production Safety of Hydraulic Engineering Construction Project and Optimization of Supervision Mode
LI Linna WANG Dongmei SHAO Mingzhou
- 75 Construction and Application of Enterprise Safety Curve Model Based on Six Elements of Safety Management
SHI Peng