

中文核心期刊 中国科技核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊 (A)

QK1931213
CODEN GZOIBW

工矿自动化

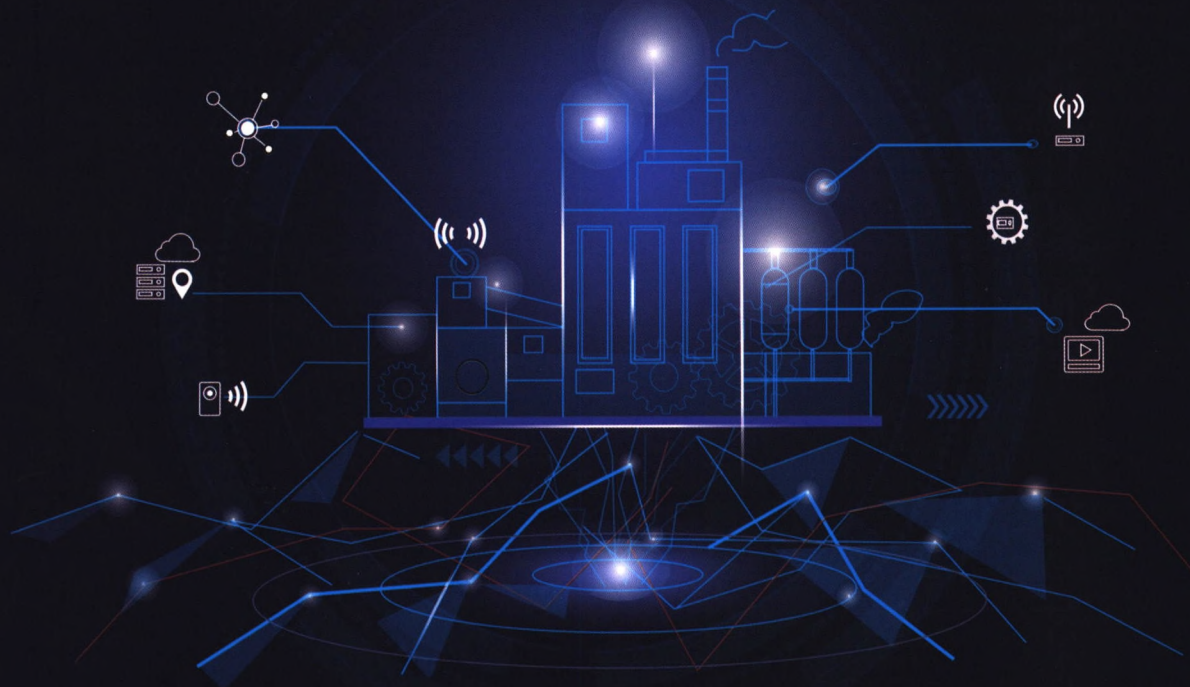
Gongkuang Zidonghua
INDUSTRY AND MINE AUTOMATION

7

2019

第45卷 第7期

基于视频图像的矿井水灾识别及趋势预测方法研究
井下多传感器组合导航系统
矿井火灾风烟流区域联动与智能调控系统研究
智能化选煤厂架构及关键技术
重介质悬浮液密度宽域智能控制系统设计



ISSN 1671-251X



9 771671 251190

万方数据

主管 中国煤炭科工集团有限公司
主办 中煤科工集团常州研究院有限公司

工矿自动化

第 45 卷 第 7 期 2019 年 7 月

目 次

· 科研成果 ·

- 基于视频图像的矿井水灾识别及趋势预测方法研究 孙继平 靳春海 曹玉超(1)
高瓦斯工作面预抽分区钻孔精细化设计方法研究 杨利平(5)
井下多传感器组合导航系统 张元刚 刘坤 白猛 彭继国(10)
综采工作面双齿辊破碎机自动监控装置设计
..... 朱剑飞 雷志鹏 任锡义 田慕琴 宋建成 门汝佳 许春雨(17)

· 青年专家学术专栏 ·

- 矿井火灾风烟流区域联动与智能调控系统研究 王凯 郝海清 蒋曙光 吴征艳 邵昊(21)

· “智能化选煤厂建设关键技术”专题 ·

- 智能化选煤厂架构及关键技术 王然风 高建川 付翔(28)
重介质悬浮液密度宽域智能控制系统设计 邱佳楷 王然风 付翔(33)
基于半监督聚类的煤泥浮选泡沫图像分类方法 曹文艳 王然风 樊民强 付翔 王宇龙(38)
选煤厂原煤智能配比控制系统设计 袁鹏涛 王然风 付翔(43)
选煤设备远程故障预测系统设计 付翔 王然风 庞亮(48)

· 实验研究 ·

- 基于贝叶斯网络的煤矿瓦斯爆炸事故致因分析 张宁 盛武(53)
水平管道空间煤尘爆炸火焰传播特性数值模拟 刘天奇(59)
采煤机开采作业机电液一体化虚拟仿真平台设计 王骁(66)
改进型自抗扰控制在局部通风机风速调节中的应用研究 欧阳名三 吴国芳(73)
基于 SAPSO-BP 神经网络的井下自适应定位算法 莫树培 唐璁 杜永万 陈明(80)
组合煤岩体动态力学性能及瞬变磁场特征研究 缙勇 王科(86)
阜康矿区气煤孔隙结构特征研究 王翠霞 刘伟 刘纪坤(92)
高瓦斯煤层切顶卸压无煤柱自成巷技术应用研究 王小龙 董志勇(97)
高位钻孔优势抽采区分布规律研究 胡彬强(102)

· 广告索引 ·

天地(常州)自动化股份有限公司(后插一); 山西宇昊科技有限公司(后插二)

期刊基本参数:CN 32-1627/TP * 1978 * m * A4 * 108 * zh * P * ¥15.00 * 6500 * 19 * 2019-07

INDUSTRY AND MINE AUTOMATION

Vol. 45 No. 7 Jul. 2019

CONTENTS

• Achievements of Scientific Research •

- Research on mine flood identification and trend prediction method based on video image
..... SUN Jiping JIN Chunhai CAO Yuchao(1)
Research on fine design method of pre-drainage zoning borehole on high gas working face YANG Liping(5)
Underground multi-sensor integrated navigation system
..... ZHANG Yuangang LIU Kun BAI Meng PENG Jiguo(10)
Design of automatic monitoring and control device for double-gear roller crusher in fully mechanized working face
... ZHU Jianfei LEI Zhipeng REN Xiyi TIAN Muqin SONG Jiancheng MEN Rujia XU Chunyu(17)

• Academic Column of Young Experts •

- Research on regional linkage and intelligent control system of mine fire wind-smoke flow
..... WANG Kai HAO Haiqing JIANG Shuguang WU Zhengyan SHAO Hao(21)

• Special of Key Technologies of Construction of Intelligent Coal Preparation Plant •

- Framework and key technologies of intelligent coal preparation plant
..... WANG Ranfeng GAO Jianchuan FU Xiang(28)
Design of intelligent control system for dense medium suspension density with wide domain
..... QIU Jiakai WANG Ranfeng FU Xiang(33)
Coal slime flotation foam image classification method based on semi-supervised clustering
..... CAO Wenyang WANG Ranfeng FAN Mingqiang FU Xiang WANG Yulong(38)
Design of intelligent ratio control system for raw coal in coal preparation plant
..... YUAN Pengtao WANG Ranfeng FU Xiang(43)
Design of remote fault prediction system for coal preparation equipments
..... FU Xiang WANG Ranfeng PANG Liang(48)

• Experimental Research •

- Causes analysis of coal mine gas explosion accidents based on Bayesian network
..... ZHANG Ning SHENG Wu(53)
Numerical simulation of flame propagation characteristics of coal-dust explosion in horizontal pipeline space
..... LIU Tianqi(59)
Design of electromechanical and hydraulic integration virtual simulation platform for shearer mining operation ...
..... WANG Xiao(66)
Application research on improved active disturbance rejection control in air speed regulation of local ventilator ...
..... OUYANG Mingsan WU Guofang(73)
Underground adaptive positioning algorithm based on SAPSO-BP neural network
..... MO Shupei TANG Jin DU Yongwan CHEN Ming(80)
Research on dynamic mechanical properties and transient magnetic field characteristics of composite coal and
rock mass GOU Yong WANG Ke(86)
Research on pore structure characteristics of gas coal in Fukang mining area
..... WANG Cuixia LIU Wei LIU Jikun(92)
Application research on technology of non-pillar gob-side entry retaining formed by roof cutting and pressure release
in high gas coal seam WANG Xiaolong DONG Zhiyong(97)
Research on distribution law of dominant gas extraction area of high-level borehole HU Binqiang(102)



工矿自动化



煤传媒

中文核心期刊

中国科技核心期刊

RCCSE中国核心学术期刊(A)

英国《科学文摘(网络版)》(INSPEC)来源期刊

俄罗斯《文摘杂志》(AJ)来源期刊

美国《乌利希期刊指南(网络版)》注册期刊

美国《艾博思科数据库》(EBSCOhost)来源期刊

《日本科学技术振兴机构数据库(中国)》(JSTChina)来源期刊



工矿自动化

Gongkuang Zidonghua

月刊(1978年创刊)

第45卷 第7期(总第280期) 2019年7月

Industry and Mine Automation

Monthly (Started in 1978)

Vol.45 No.7 (Series No.280) Jul. 2019

主 管 中国煤炭科工集团有限公司
 主 办 中煤科工集团常州研究院有限公司
 主 编 胡穗延
 副 主 编 王 晖
 执行编辑 盛 男
 责任编辑 张 强 李 明 胡 娴 盛 男
 编辑出版 《工矿自动化》编辑部
 地 址 江苏省常州市木梳路1号
 邮政编码 213015
 电 话 0519-86998217,86998515
 传 真 0519-86998098
 网 址 <http://www.gkzdh.cn>
 电子邮箱 editor@cari.com.cn
 印 刷 常州报业传媒印务有限公司
 国内发行 常州邮政局;
 《工矿自动化》编辑部
 订 阅 全国各地邮政局
 邮发代号 28-162
 国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司
 国外代号 MO2751
 广告发布 32040000002404
 登 记 号

Responsible Institution China Coal Technology & Engineering Group Corp.

Sponsor CCTEG Changzhou Research Institute

Editor in Chief HU Suiyan

Associate Chief Editor WANG Hui

Executive Editor SHENG Nan

Responsible Editor ZHANG Qiang LI Ming

HU Xian SHENG Nan

Edited and Published by Editorial Department of Industry and Mine Automation

Address No.1 Mushu Road, Changzhou, Jiangsu, China

Telephone 0519-86998217,86998515

Fax 0519-86998098

Url <http://www.gkzdh.cn>

E-mail editor@cari.com.cn

Domestic Distributor Changzhou Post Office;
Editorial Department of Industry and Mine Automation

Overseas Distributor China International Book Trading Group Corp.

Overseas Subscription Code MO2751

CODEN GKZOBW

Dewey# 662.334

Advertisement License 32040000002404

中国标准连续出版物号: ISSN 1671-251X
CN 32-1627/TP

国内定价: 15.00元