

煤炭学报

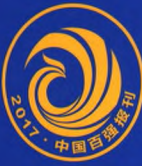
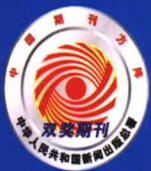
JOURNAL OF CHINA COAL SOCIETY



QK1955770

目次

绿色开采定量分析与深部仿生绿色开采模式	张建民, 李全生, 曹志国, 等(3281)
大空间采场覆岩结构特征及其矿压作用机理	于 斌, 杨敬轩, 刘长友, 等(3295)
厚松散层软弱覆岩下综放开采导水裂隙带发育高度	杨达明, 郭文兵, 赵高博, 等(3308)
基于黏结颗粒模型的特厚坚硬煤层综放开采数值模拟研究	许永祥, 王国法, 李明忠, 等(3317)
回采速度对坚硬顶板运动释放能量的影响机制	冯龙飞, 窦林名, 王晓东, 等(3329)
基于弹性理论的煤帮极限平衡区宽度确定方法探讨	于远祥, 柯 达, 王京滨, 等(3340)
无煤柱自成巷预裂切顶机理及其对矿压显现的影响	高玉兵, 杨 军, 王 琦, 等(3349)
两向不等压巷道围岩塑性区近似解及数值模拟	董海龙, 高全臣, 张 赵, 等(3360)
渗流作用下深埋岩石巷道不同强度准则对比分析	潘继良, 郭奇峰, 任奋华, 等(3369)
峰后破裂岩石加、卸载围压过程渗流特性的试验	夏祖昊, 张小波, 姚 池, 等(3379)
酸性水对含铁破碎岩体降渗特性的实验研究	鞠金峰, 许家林, 方志远(3388)
考虑水分影响的煤岩渗透率模型及演化规律	李波波, 李建华, 杨 康, 等(3396)
冻融-荷载作用下基于残余强度特征的岩石损伤模型	张慧梅, 孟祥振, 彭 川, 等(3404)
新元煤矿破碎煤体单轴抗压强度快速测定方法研究及应用	雷 顺, 康红普, 高富强, 等(3412)
中间起爆柱状药包爆炸应力应变场演化规律	杨仁树, 郭 洋, 李 清, 等(3423)
基于分形表征的粗糙微纳米孔隙瓦斯气体传输方程	王登科, 李文睿, 魏建平, 等(3432)
气源岩吸附试验的机理及吸附特征新认识	刘 操, 张玉贵, 贾天让, 等(3441)
超临界 CO ₂ -水-煤相互作用后冲击载荷下煤的动态响应	杜秋浩, 刘晓丽, 王维民, 等(3453)
CO ₂ 驱替煤层 CH ₄ 中混合气体渗流规律的研究	侯东升, 梁卫国, 张倍宁, 等(3463)
等离子体对煤体选择性破碎的实验与数值模拟分析	林柏泉, 张祥良, 李彦君, 等(3472)
酸化作用下龙马溪组页岩孔隙结构演化实验研究	陈天宇, 赖冠明, 程振宇, 等(3480)
伊敏凹陷早白垩世含煤岩系层序地层与聚煤模式	史鸣剑, 邵龙义, 王 帅, 等(3491)
基于小波变换时能密度法的隧道空洞充填物识别	张 胜, 何文超, 黎永索, 等(3504)
深埋采场压架切顶诱发井下泥石流形成机理与防控	柳昭星, 董书宁, 靳德武, 等(3515)
基于不同深度识别算法的矿井水位标尺刻度识别性能分析与研究	曹玉超, 范伟强(3529)
煤矿沉陷水域重金属含量高光谱反演	徐良骥, 刘曙光, 孟雪莹, 等(3539)
基于无人机的高潜水位煤矿区沉陷耕地提取方法比较	胡 晓, 李新举(3547)
转炉高温煤气中煤粉的气化行为	宋伟明, 周建安, 李 数, 等(3556)
温度对粉状活性焦的孔隙结构及 SO ₂ 吸附性能的影响	张 振, 王 涛, 潘晓慧, 等(3564)
采用底渣灰碱-磁改性催化 H ₂ O ₂ 脱除 NO	王 杰, 崔荣基, 杨秉川, 等(3571)
活性焦催化氧化脱除低温烟气中 NO 的性能及机理	解 炜, 曲思建, 王 鹏, 等(3578)
夹矸煤层条件下螺旋叶片磨损失效数值模拟研究	赵丽娟, 赵宇迪, 金 鑫, 等(3589)
基于神经网络 PID 综掘巷道超前支架支撑力自适应控制	薛光辉, 管 健, 柴敬轩, 等(3596)
煤矿井下随钻测量信号泥浆脉冲传输特性研究与试验	方 俊, 谷拴成, 石智军, 等(3604)
基于残差神经网络的矿井图像重构方法	张 帆, 徐志超(3614)



11
2019

第44卷 第11期
Vol. 44 No. 11

ISSN 0253-9993



9 770253 999192

万方数据



中国煤炭学会 主办
煤炭科学研究总院 承办

煤炭学报

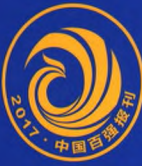
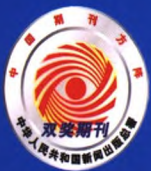
JOURNAL OF CHINA COAL SOCIETY



QK1955770

目次

绿色开采定量分析与深部仿生绿色开采模式	张建民, 李全生, 曹志国, 等(3281)
大空间采场覆岩结构特征及其矿压作用机理	于 斌, 杨敬轩, 刘长友, 等(3295)
厚松散层软弱覆岩下综放开采导水裂隙带发育高度	杨达明, 郭文兵, 赵高博, 等(3308)
基于黏结颗粒模型的特厚坚硬煤层综放开采数值模拟研究	许永祥, 王国法, 李明忠, 等(3317)
回采速度对坚硬顶板运动释放能量的影响机制	冯龙飞, 窦林名, 王晓东, 等(3329)
基于弹性理论的煤帮极限平衡区宽度确定方法探讨	于远祥, 柯 达, 王京滨, 等(3340)
无煤柱自成巷预裂切顶机理及其对矿压显现的影响	高玉兵, 杨 军, 王 琦, 等(3349)
两向不等压巷道围岩塑性区近似解及数值模拟	董海龙, 高全臣, 张 赵, 等(3360)
渗流作用下深埋岩石巷道不同强度准则对比分析	潘继良, 郭奇峰, 任奋华, 等(3369)
峰后破裂岩石加、卸载围压过程渗流特性的试验	夏祖昊, 张小波, 姚 池, 等(3379)
酸性水对含铁破碎岩体降渗特性的实验研究	鞠金峰, 许家林, 方志远(3388)
考虑水分影响的煤岩渗透率模型及演化规律	李波波, 李建华, 杨 康, 等(3396)
冻融-荷载作用下基于残余强度特征的岩石损伤模型	张慧梅, 孟祥振, 彭 川, 等(3404)
新元煤矿破碎煤体单轴抗压强度快速测定方法研究及应用	雷 顺, 康红普, 高富强, 等(3412)
中间起爆柱状药包爆炸应力应变场演化规律	杨仁树, 郭 洋, 李 清, 等(3423)
基于分形表征的粗糙微纳米孔隙瓦斯气体传输方程	王登科, 李文睿, 魏建平, 等(3432)
气源岩吸附试验的机理及吸附特征新认识	刘 操, 张玉贵, 贾天让, 等(3441)
超临界 CO ₂ -水-煤相互作用后冲击载荷下煤的动态响应	杜秋浩, 刘晓丽, 王维民, 等(3453)
CO ₂ 驱替煤层 CH ₄ 中混合气体渗流规律的研究	侯东升, 梁卫国, 张倍宁, 等(3463)
等离子体对煤体选择性破碎的实验与数值模拟分析	林柏泉, 张祥良, 李彦君, 等(3472)
酸化作用下龙马溪组页岩孔隙结构演化实验研究	陈天宇, 赖冠明, 程振宇, 等(3480)
伊敏凹陷早白垩世含煤岩系层序地层与聚煤模式	史鸣剑, 邵龙义, 王 帅, 等(3491)
基于小波变换时能密度法的隧道空洞充填物识别	张 胜, 何文超, 黎永索, 等(3504)
深埋采场压架切顶诱发井下泥石流形成机理与防控	柳昭星, 董书宁, 靳德武, 等(3515)
基于不同深度识别算法的矿井水位标尺刻度识别性能分析与研究	曹玉超, 范伟强(3529)
煤矿沉陷水域重金属含量高光谱反演	徐良骥, 刘曙光, 孟雪莹, 等(3539)
基于无人机的高潜水位煤矿区沉陷耕地提取方法比较	胡 晓, 李新举(3547)
转炉高温煤气中煤粉的气化行为	宋伟明, 周建安, 李 数, 等(3556)
温度对粉状活性焦的孔隙结构及 SO ₂ 吸附性能的影响	张 振, 王 涛, 潘晓慧, 等(3564)
采用底渣灰碱-磁改性催化 H ₂ O ₂ 脱除 NO	王 杰, 崔荣基, 杨秉川, 等(3571)
活性焦催化氧化脱除低温烟气中 NO 的性能及机理	解 炜, 曲思建, 王 鹏, 等(3578)
夹矸煤层条件下螺旋叶片磨损失效数值模拟研究	赵丽娟, 赵宇迪, 金 鑫, 等(3589)
基于神经网络 PID 综掘巷道超前支架支撑力自适应控制	薛光辉, 管 健, 柴敬轩, 等(3596)
煤矿井下随钻测量信号泥浆脉冲传输特性研究与试验	方 俊, 谷拴成, 石智军, 等(3604)
基于残差神经网络的矿井图像重构方法	张 帆, 徐志超(3614)



11
2019

第44卷 第11期
Vol. 44 No. 11

ISSN 0253-9993



万方数据



中国煤炭学会 主办
煤炭科学研究总院 承办

JOURNAL OF CHINA COAL SOCIETY

Vol. 44 No. 11 Nov. 2019

CONTENTS

Quantitative analysis of green-mining and deep bionic-green-mining model
..... ZHANG Jianmin, LI Quansheng, CAO Zhiguo, et al (3281)

Overburden structure and mechanism of rock pressure in large space stope
..... YU Bin, YANG Jingxuan, LIU Changyou, et al (3295)

Height of water-conducting zone in longwall top-coal caving mining under thick alluvium and soft overburden
..... YANG Daming, GUO Wenbing, ZHAO Gaobo, et al (3308)

Numerical simulation of longwall top-coal caving with extra-thick and hard coal seam based on bonded
particle model XU Yongxiang, WANG Guofa, LI Mingzhong, et al (3317)

Mechanism of mining advance speed on energy release from hard roof movement
..... FENG Longfei, DOU Linming, WANG Xiaodong, et al (3329)

Discussion on determination method of the limit equilibrium zone width based on the deformation analysis
of coal wall YU Yuanxiang, KE Da, WANG Jingbin, et al (3340)

Mechanism of roof presplitting in a nonpillar mining method with entry automatically retained and its influence
on the strata behaviors GAO Yubing, YANG Jun, WANG Qi, et al (3349)

Approximate solution and numerical simulation for plastic zone of roadway surrounding rock under unequal
compression in two directions DONG Hailong, GAO Quanchen, ZHANG Zhao, et al (3360)

Comparative analysis of different strength criteria for deep-buried rock roadway under seepage
..... PAN Jiliang, GUO Qifeng, REN Fenhua, et al (3369)

Experimental studies on seepage characteristics during the loading and unloading confining pressure of
post-peak fractured rock XIA Zuhao, ZHANG Xiaobo, YAO Chi, et al (3379)

Water-rock interaction experiments with acidic aqueous solution and iron bearing broken rocks and characteristics
of water permeability decline JU Jinfeng, XU Jialin, FANG Zhiyuan (3388)

Coal permeability model and evolution law considering water influence
..... LI Bobo, LI Jianhua, YANG Kang, et al (3396)

Rock damage constitutive model based on residual intensity characteristics under freeze-thaw and load
..... ZHANG Huimei, MENG Xiangzhen, PENG Chuan, et al (3404)

Study and application of a method for rapid-determination of uniaxial compressive strength of weak coal in
Xinyuan coal mine LEI Shun, KANG Hongpu, GAO Fuqiang, et al (3412)

Evolution law on explosive stress and strain field of column charges at middle detonation position
..... YANG Renshu, GUO Yang, LI Qing, et al (3423)

Gas transport equation based on fractal characterization of rough micro-nano pores
..... WANG Dengke, LI Wenrui, WEI Jianping, et al (3432)

New interpretation of adsorption test mechanism and adsorption law for gas source rock
..... LIU Cao,ZHANG Yugui,JIA Tianrang,et al (3441)

Dynamic response of coal under impact load after supercritical CO₂-water-coal interaction
..... DU Qiu hao,LIU Xiaoli,WANG Weimin,et al (3453)

Seepage law of mixed gases in CO₂ displacement of coal seam CH₄
..... HOU Dongsheng,LIANG Weiguo,ZHANG Beining,et al (3463)

Experiment and simulation of selective cracking of coal samples by plasma
..... LIN Baiquan,ZHANG Xiangliang,LI Yanjun,et al (3472)

Experimental study on pore evolution of Longmaxi shale under acidification
..... CHEN Tianyu,LAI Guanming,CHENG Zhenyu,et al (3480)

Sequence stratigraphy and coal accumulation of the Lower Cretaceous in Yimin Sag
..... SHI Mingjian,SHAO Longyi,WANG Shuai,et al (3491)

Identification of tunnel cavity fillings by time-energy density analysis based on wavelet transform
..... ZHANG Sheng,HE Wenchao,LI Yongsuo,et al (3504)

Formation mechanism and prevention and control of underground debris flow induced by roof-cutting of
pressured support in deep-buried face LIU Zhaoxing,DONG Shuning,JIN Dewu,et al (3515)

Performance analysis and research of mine water level scale recognition based on different depth
recognition algorithms CAO Yuchao,FAN Weiqiang (3529)

Hyperspectral inversion of heavy metal content in subsided waters of coal mines
..... XU Liangji,LIU Shuguang,MENG Xueying,et al (3539)

Comparison the extraction methods of subsided cultivated land in high-groundwater-level coal
mines based on unmanned aerial vehicle HU Xiao,LI Xinju (3547)

Gasification behavior of pulverized coal in the high temperature coal gas of converter
..... SONG Weiming,ZHOU Jian'an,LI Shu,et al (3556)

Effect of temperature on pore structure evolution during powder-activated coke preparation by flue gas
activation ZHANG Zhen,WANG Tao,PAN Xiaohui,et al (3564)

NO removal of H₂O₂ catalyzed by bottom ash alkali-magnetic modification
..... WANG Jie,CUI Rongji,YANG Bingchuan,et al (3571)

Removal of NO from low temperature flue gas by catalytic oxidation over activated coke;Performance
and mechanism XIE Wei,QU Sijian,WANG Peng,et al (3578)

Numerical simulation study on wear failure of helical blade in coal seam with dirt band
..... ZHAO Lijuan,ZHAO Yudi,JIN Xin,et al (3589)

Adaptive control of advance bracket support force in fully mechanized roadway based on neural network PID
..... XUE Guanghui,GUAN Jian,CHAI Jingxuan,et al (3596)

Transmission characteristics of mud pulse measurement signal while drilling in coal mine
..... FANG Jun,GU Shuancheng,SHI Zhijun,et al (3604)

A mine image reconstruction method based on residual neural network ZHANG Fan,XU Zhichao (3614)



煤炭学报



煤传媒

美国《工程索引》(Ei Compendex)收录期刊
荷兰《文摘与引文数据库》(Scopus)收录期刊
中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊
中文核心期刊
中国科技核心期刊
百种中国杰出学术期刊
中国最具国际影响力学术期刊
中国精品科技期刊



煤炭学报

Journal of China Coal Society

MEITAN XUEBAO

月刊 (1964 年创刊)

第 44 卷第 11 期(总第 302 期) 2019 年 11 月

Monthly (Started in 1964)

Vol. 44 No. 11 (Series No. 302) Nov. 2019

主 管 中国科学技术协会
主 办 中国煤炭学会
承 办 煤炭科学研究总院
出 版 《煤炭学报》编辑部
(北京和平里, 邮政编码: 100013)
主 编 刘 峰
副 主 编 朱拴成
执行主编 朱拴成
主 任 毕永华
副 主 任 常 琛 王婉洁
责任编辑 韩晋平 毕永华 常 琛
常明然 郭晓炜 陶 赛
数字编辑 常明然 郭晓炜 陶 赛
技术编辑 郑红瑞
印 刷 北京联合互通彩色印刷有限公司
国内发行 《煤炭学报》编辑部
国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱)
国外代号 M 190

Responsible Institution China Association for Science and Technology
Sponsor China Coal Society
Published under the Auspices China Coal Research Institute
Publisher Editorial Office of Journal of China Coal Society
(Hepingli, Beijing, China, 100013)
Editor in Chief LIU Feng
Associate Chief Editor ZHU Shuancheng
Exec. Chief Editor ZHU Shuancheng
Director BI Yonghua
Associate Director CHANG Chen WANG Wanjie
Responsible Editor HAN Jinping BI Yonghua CHANG Chen
CHANG Mingran GUO Xiaowei TAO Sai
Digital Editor CHANG Mingran GUO Xiaowei TAO Sai
Technical Editor ZHENG Hongrui
Domestic Distributor Editorial Office of Journal of China Coal Society
Overseas Distributor China International Book Trading Corporation
(P. O. Box 399, Beijing, China)
Code Number M 190

中国标准连续出版物号: ISSN 0253-9993
CN 11-2190/TD

国内定价: 78.00 元
万方数据

Tel (010) 84262930
E-mail mtxb@vip.163.com
http://www.mtxb.com.cn