

煤炭学报

JOURNAL OF CHINA COAL SOCIETY

目次

深部开采的定量界定与分析	谢和平,高峰,鞠杨,等(1)
锚杆构件力学性能及匹配性	康红普,林健,吴拥政,等(11)
深井瓦斯煤层采动扩容致灾力学机理	谢广祥,殷志强,胡祖祥,等(24)
液压支架与围岩耦合关系及应用	王国法,庞义辉(30)
采场上覆关键层运移的模拟实验检测	柴敬,汪志力,刘文岗,等(35)
大采高工作面过断层构造煤壁片帮机理及控制	王兆会,杨敬虎,孟浩(42)
巷道超前支架全支撑态动力学模型	卢进南,毛君,谢苗,等(50)
抗拔荷载作用下锚固体与岩土体界面剪切作用	雒亿平,史盛,言志信(58)
基于数字体散斑法煤样内部三维应变场的测量	毛灵涛,连秀云,郝耐,等(65)
露天煤矿中间搭桥适用条件与关键参数的确定	刘福明,才庆祥,陈树召,等(73)
煤岩瓦斯“固-气”耦合物理模拟相似材料特性实验研究	李树刚,赵鹏翔,林海飞,等(80)
封闭空间内煤粒瓦斯解吸实验与数值模拟	秦跃平,郝永江,刘鹏,等(87)
清洁压裂液与水对煤层渗透率影响对比试验研究	卢义玉,杨枫,葛兆龙,等(93)
煤吸附瓦斯细观特性研究	周动,冯增朝,赵东,等(98)
煤的热解破裂过程——孔裂隙演化的显微CT细观特征	冯子军,赵阳升(103)
煤矿乏风预热催化氧化床温度均匀性的研究	毛明明,刘永启,郑斌,等(109)
上行风流火灾3D矿井通风系统灾变过程仿真	李宗翔,王雅迪,李林(115)
综放工作面多尘源粉尘扩散规律的相似实验	谭聪,蒋仲安,王明,等(122)
基于Logistic统计方法的煤粉爆炸下限研究	汪建平,刘庆明,王斌,等(128)
彬长矿区低煤阶煤层气井的排采特征与井型优化	林柏泉,李庆钊,原德胜,等(135)
煤层气井两相流阶段排采制度实时优化	冯其红,舒成龙,张先敏,等(142)
分散剂影响煤粉采出效果的实验研究	王丹,赵峰华,宋波,等(149)
覆压下煤的孔渗性实验及其应力敏感性研究	孟雅,李治平(154)
基于计算几何和信息图谱的矿山地质环境遥感动态监测	武强,李学渊(160)
基于PCA_Fuzzy_PSO_SVC的底板突水危险性评价	施龙青,谭希鹏,王娟,等(167)
煤基重金属螯合吸附剂的制备及性能研究	刘转年,张焕,王贵荣,等(172)
微波辅助下生物焦对CH ₄ /CO ₂ 重整的影响	李龙之,宋占龙,马春元,等(179)
基于低温DSC的流化床低阶煤干燥临界颗粒尺寸研究	周国顺,黄群星,于奔,等(185)
旋转摩擦电选及其创新因素对粉煤灰脱炭的效果	邓明瑞,陶有俊,陶东平,等(190)
压块工艺条件下煤种对活性炭孔结构发育的影响	解强,姚鑫,杨川,等(196)
活性炭脱除SO ₂ 吸附动力学模型及数值模拟	王海鸿,刘应书,李子宜,等(203)
氨法碳捕集耦合化工品生产实验研究	马双忱,郭蒙,陈公达,等(212)
光干涉甲烷检测器的光路改进与零点补偿	林浩,李恩,梁自泽,等(218)
可调谐半导体激光吸收光谱式甲烷传感器温度补偿技术	樊荣,侯媛彬,郭清华,等(226)
占空比机制下煤矿井下物联网感知层时间同步	陈珍萍,黄友锐,唐超礼,等(232)
综合信息	(57,72,178,184,189)

1

2015

第40卷 第1期
Vol. 40 No. 1

ISSN 0253-9993



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

目次

深部开采的定量界定与分析	谢和平,高峰,鞠杨,等(1)
锚杆构件力学性能及匹配性	康红普,林健,吴拥政,等(11)
深井瓦斯煤层采动扩容致灾力学机理	谢广祥,殷志强,胡祖祥,等(24)
液压支架与围岩耦合关系及应用	王国法,庞义辉(30)
采场上覆关键层运移的模拟实验检测	柴敬,汪志力,刘文岗,等(35)
大采高工作面过断层构造煤壁片帮机理及控制	王兆会,杨敬虎,孟浩(42)
巷道超前支架全支撑态动力学模型	卢进南,毛君,谢苗,等(50)
抗拔荷载作用下锚固体与岩土体界面剪切作用	雒亿平,史盛,言志信(58)
基于数字体散斑法煤样内部三维应变场的测量	毛灵涛,连秀云,郝耐,等(65)
露天煤矿中间搭桥适用条件与关键参数的确定	刘福明,才庆祥,陈树召,等(73)
煤岩瓦斯“固-气”耦合物理模拟相似材料特性实验研究	李树刚,赵鹏翔,林海飞,等(80)
封闭空间内煤粒瓦斯解吸实验与数值模拟	秦跃平,郝永江,刘鹏,等(87)
清洁压裂液与水对煤层渗透率影响对比试验研究	卢义玉,杨枫,葛兆龙,等(93)
煤吸附瓦斯细观特性研究	周动,冯增朝,赵东,等(98)
煤的热解破裂过程——孔裂隙演化的显微CT细观特征	冯子军,赵阳升(103)
煤矿乏风预热催化氧化床温度均匀性的研究	毛明明,刘永启,郑斌,等(109)
上行风流火灾3D矿井通风系统灾变过程仿真	李宗翔,王雅迪,李林(115)
综放工作面多尘源粉尘扩散规律的相似实验	谭聪,蒋仲安,王明,等(122)
基于Logistic统计方法的煤粉爆炸下限研究	汪建平,刘庆明,王斌,等(128)
彬长矿区低煤阶煤层气井的排采特征与井型优化	林柏泉,李庆钊,原德胜,等(135)
煤层气井两相流阶段排采制度实时优化	冯其红,舒成龙,张先敏,等(142)
分散剂影响煤粉采出效果的实验研究	王丹,赵峰华,宋波,等(149)
覆压下煤的孔渗性实验及其应力敏感性研究	孟雅,李治平(154)
基于计算几何和信息图谱的矿山地质环境遥感动态监测	武强,李学渊(160)
基于PCA_Fuzzy_PSO_SVC的底板突水危险性评价	施龙青,谭希鹏,王娟,等(167)
煤基重金属螯合吸附剂的制备及性能研究	刘转年,张焕,王贵荣,等(172)
微波辅助下生物焦对CH ₄ /CO ₂ 重整的影响	李龙之,宋占龙,马春元,等(179)
基于低温DSC的流化床低阶煤干燥临界颗粒尺寸研究	周国顺,黄群星,于奔,等(185)
旋转摩擦电选及其创新因素对粉煤灰脱炭的效果	邓明瑞,陶有俊,陶东平,等(190)
压块工艺条件下煤种对活性炭孔结构发育的影响	解强,姚鑫,杨川,等(196)
活性炭脱除SO ₂ 吸附动力学模型及数值模拟	王海鸿,刘应书,李子宜,等(203)
氨法碳捕集耦合化工品生产实验研究	马双忱,郭蒙,陈公达,等(212)
光干涉甲烷检测器的光路改进与零点补偿	林浩,李恩,梁自泽,等(218)
可调谐半导体激光吸收光谱式甲烷传感器温度补偿技术	樊荣,侯媛彬,郭清华,等(226)
占空比机制下煤矿井下物联网感知层时间同步	陈珍萍,黄友锐,唐超礼,等(232)
综合信息	(57,72,178,184,189)

1

2015

第40卷 第1期
Vol. 40 No. 1

ISSN 0253-9993



中国煤炭学会 主办
煤炭科学研究总院 承办

JOURNAL OF CHINA COAL SOCIETY

Vol. 40 No. 1 Jan. 2015

CONTENTS

Quantitative definition and investigation of deep mining	XIE He-ping,GAO Feng,JU Yang,et al (1)
Mechanical performances and compatibility of rock bolt components	KANG Hong-pu,LIN Jian,WU Yong-zheng,et al (11)
Disaster-causing mechanical mechanism of coal mining dilatancy of gassy seam in deep mine	XIE Guang-xiang,YIN Zhi-qiang,HU Zu-xiang,et al (24)
Relationship between hydraulic support and surrounding rock coupling and its application	WANG Guo-fa,PANG Yi-hui (30)
Monitoring movement laws of overlying key strata for coal mining in similar model	CHAI Jing,WANG Zhi-li,LIU Wen-gang,et al (35)
Mechanism and controlling technology of rib spalling in mining face with large cutting height passing through fault	WANG Zhao-hui,YANG Jing-hu,MENG Hao (42)
Dynamics model of advanced powered support in heading under full support situation	LU Jin-nan,MAO Jun,XIE Miao,et al (50)
Shear interaction of anchorage body and rock and soil interface under the action of uplift load	LUO Yi-ping,SHI Sheng,YAN Zhi-xin (58)
3D strain measurement in coal using digital volumetric speckle photography	MAO Ling-tao,LIAN Xiu-yun,HAO Nai,et al (65)
Applicable condition and key parameters determination of pit-middlebridging in open pit coal mine	LIU Fu-ming,CAI Qing-xiang,CHEN Shu-zhao,et al (73)
Study on character of physical simulation similar material of coal-rock and gas solid-gas coupling	LI Shu-gang,ZHAO Peng-xiang,LIN Hai-fei,et al (80)
Coal particle gas desorption experiment and numerical simulation in enclosed space	QIN Yue-ping,HAO Yong-jiang,LIU Peng,et al (87)
Comparative experiment on influence of clear fracturing fluid and water on coal seam permeability	LU Yi-yu,YANG Feng,GE Zhao-long,et al (93)
Study on mesoscopic characteristics of methane adsorption by coal	ZHOU Dong,FENG Zeng-chao,ZHAO Dong,et al (98)
Pyrolytic cracking in coal;Meso-characteristics of pore and fissure evolution observed by micro-CT	FENG Zi-jun,ZHAO Yang-sheng (103)
Investigation of temperaure distribution uniformity in a preheating catalytic oxidation bed	MAO Ming-ming,LIU Yong-qi,ZHENG Bin,et al (109)

3D simulation of disaster process in mine ventilation system during fire period	LI Zong-xiang, WANG Ya-di, LI Lin (115)
Similarity experiment on multi-source dust diffusion law in fully mechanized caving face	TAN Cong, JIANG Zhong-an, WANG Ming, et al (122)
Research of the lower explosion limit of coal dust based on the statistical method of Logistic regression	WANG Jian-ping, LIU Qing-ming, WANG Bin, et al (128)
CBM production character and surface well selection in Binchang low rank coal field	LIN Bai-quan, LI Qing-zhao, YUAN De-sheng, et al (135)
Real-time optimization of drainage schedule for coalbed methane wells at gas-water two-phase flow stage	FENG Qi-hong, SHU Cheng-long, ZHANG Xian-min, et al (142)
Experimental study of coal powder production affected by using dispersant	WANG Dan, ZHAO Feng-hua, SONG Bo, et al (149)
Experimental study on the porosity and permeability of coal in net confining stress and its stress sensitivity	MENG Ya, LI Zhi-ping (154)
Remote sensing dynamic monitoring of mining geo-environment based on computational geometry and information TUPU	WU Qiang, LI Xue-yuan (160)
Risk assessment of water intrush based on PCA_Fuzzy_PSO_SVC	SHI Long-qing, TAN Xi-peng, WANG Juan, et al (167)
Preparation and performance of coal based chelating adsorbent	LIU Zhuan-nian, ZHANG Huan, WANG Gui-rong, et al (172)
Effect of biomass char on microwave-assisted CH ₄ /CO ₂ reforming	LI Long-zhi, SONG Zhan-long, MA Chun-yuan, et al (179)
Study on the critical particle size of high moisture low rank coals drying in fluid-ized-bed reactor via low temperature Differential Scanning Calorimetry (DSC)	ZHOU Guo-shun, HUANG Qun-xing, YU Ben, et al (185)
Rotary triboelectric separation and effect studies of its innovative factors on decarbonization of fly ash	DENG Ming-rui, TAO You-jun, TAO Dong-ping, et al (190)
Effect of coalification degree of coals on the porosity of coal-based granular activated carbon prepared by briquetting method	XIE Qiang, YAO Xin, YANG Chuan, et al (196)
Kinetic models and numerical simulation of SO ₂ adsorption on activated carbon	WANG Hai-hong, LIU Ying-shu, LI Zi-yi, et al (203)
Experimental study on ammonia carbon capture coupled chemicals production	MA Shuang-chen, GUO Meng, CHEN Gong-da, et al (212)
Configuration improvement and zero-drift error compensation of light interference methane detector	LIN Hao, LI En, LIANG Zi-ze, et al (218)
Technology temperature compensation technology of the methane sensor with tunable semiconductor laser spectrum absorption	FAN Rong, HOU Yuan-bin, GUO Qing-hua, et al (226)
Underground coalmine IoTs perception layer time synchronization under duty-cycle mechanism	CHEN Zhen-ping, HUANG You-rui, TANG Chao-li, et al (232)

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
中国百种杰出学术期刊
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 40 卷第 1 期(总第 244 期) 2015 年 1 月

Monthly (Started in 1964)

Vol. 40 No. 1 (Series No. 244) Jan. 2015

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
编 辑 《煤炭学报》编辑部
(北京和平里, 邮政编码: 100013)
主 编 刘 峰
副 主 编 范宝营 许升阳 朱拴成
执行主编 许升阳
主 任 朱拴成
副 主 任 毕永华
责任编辑 毕永华 韩晋平 许书阁
常 琛 王婉洁 张晓宁
技术编辑 郑红瑞
印 刷 北京博海升彩色印刷有限公司
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
Editor Editorial Office of Journal of China Coal Society
(Hepingli, Beijing, China, 100013)
Editor in Chief Liu Feng
Associate Chief Editor Fan Baoying Xu Shengyang Zhu Shuancheng
Exec. Chief Editor Xu Shengyang
Director Zhu Shuancheng
Associate Director Bi Yonghua
Responsible Editor Bi Yonghua Han Jinping Xu Shuge
Chang Chen Wang Wanjie Zhang Xiaoning
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: 58.00 元

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