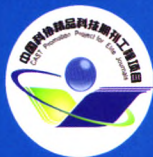
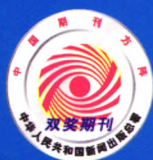


煤炭学报

JOURNAL OF CHINA COAL SOCIETY

目次

- 深部复合地层围岩与 TBM 的相互作用及安全控制 刘泉声, 黄兴, 刘建平, 等 (1213)
- 复合地层 TBM 双滚刀破岩过程数值流形模拟研究 刘学伟, 魏莱, 雷广峰, 等 (1225)
- TBM 滚刀破岩过程及细观机理颗粒流模拟 杨圣奇, 黄彦华 (1235)
- TBM 掘进围岩挤压大变形机理与本构模型 黄兴, 潘玉丛, 刘建平, 等 (1245)
- 节理倾向对岩石隧道掘进机破岩特性影响的数值研究 孔晓璇, 刘泉声, 赵怡凡, 等 (1257)
- TBM 破岩机理的三维 FEM-SPH 耦合算法 肖南, 周小平, 程浩, 等 (1263)
- 基于模型试验与 FEM 的 TBM 圆形隧道压力拱成拱规律 郑康成, 丁文其, 金威 (1270)
- 基于微裂纹演化的岩石蠕变损伤与破裂过程的数值模拟 陆银龙, 王连国 (1276)
- 基于现场数据的 TBM 可掘性和掘进性能预测方法 杜立杰, 齐志冲, 韩小亮, 等 (1284)
- 盘形滚刀磨损预测模型 杨廷栋, 陈馈, 李凤远, 等 (1290)
- TBM 双滚刀破岩过程模拟及刀圈结构设计 孙伟, 郭莉, 周建军, 等 (1297)
- 部分充填采煤技术的研究与实践 许家林, 轩大洋, 朱卫兵, 等 (1303)
- 超高水材料袋式长壁充填开采覆岩控制技术研究与应 孙春东, 张东升, 王旭锋, 等 (1313)
- 废弃混凝土粗骨料对充填膏体性能的影响 冯国瑞, 贾学强, 郭育霞, 等 (1320)
- 浅部开采尾砂膏体巷采设计与地表沉陷控制 张新国, 郭惟嘉, 张涛, 等 (1326)
- 固体充填采煤超大跨度开切眼成巷及支架安装技术 丁其乐, 周跃进 (1333)
- 机械破碎后煤矸石在 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 溶液中的活性特征 戚庭野, 郭育霞, 李振, 等 (1339)
- 倾斜薄煤层切顶巷顶板防治冲击矿压技术研究 何江, 窦林名, 巩思园, 等 (1347)
- 大倾角厚煤层长壁综放开采基本顶破断模式及演化过程 (I) 王金安, 张基伟, 高小明, 等 (1353)
- 大采高煤层片帮防治柔性加固机理与应用 杨胜利, 孔德中 (1361)
- 巷帮-支护体本构模型及长螺旋扩帮锚杆研究 刘洪涛, 王飞, 张胜凯, 等 (1368)
- 巷道围岩破碎区吸能防冲性能研究 徐连满, 潘一山, 曾祥华, 等 (1376)
- 冻结壁融化期间井壁受力变形分析与壁间注浆机理 姚直书, 王再举, 程桦 (1383)
- 深部采动影响下覆岩蠕变损伤破坏规律 尹光志, 何兵, 王浩, 等 (1390)
- NaCl 溶液中多组分瓦斯水合物的成核诱导时间 吴强, 周竹青, 高霞, 等 (1396)
- 基于煤矿乏风热氧化的填充床内置换热器取热特性 高增丽, 刘永启, 高振强, 等 (1402)
- 瓦斯突出预测构造-地球化学理论与方法初探 姜波, 李云波, 屈争辉, 等 (1408)
- 基于核磁共振的煤岩孔裂隙应力变形特征 刘彦飞, 汤达祯, 许浩, 等 (1415)
- 等温吸附过程中不同煤体结构煤能量变化规律 刘珊珊, 孟召平 (1422)
- 煤田地震勘探转换波观测系统设计及评价 杜文凤, 彭苏萍, 勾精为, 等 (1428)
- 薄煤层 PP 波与 PS 波 AVA 地震响应特征 杨震, 芦俊, 孟星浑, 等 (1435)
- 浅埋煤层高强度开采区地裂缝发育特征 范立民, 张晓团, 向茂西, 等 (1442)
- 鄂尔多斯煤田高强度井工煤矿开采对土壤物理性质的扰动 郝晨龙, 卞正富, 杨德军, 等 (1448)
- 生物质半焦微波诱导 CH_4/CO_2 重整反应动力学研究 李龙之, 宋占龙, 马春元, 等 (1457)
- 弯曲钢丝绳股内钢丝应力应变数值模拟 吴娟, 寇子明, 刘玉辉, 等 (1463)
- 综合信息 (1312, 1346, 1456, 1462)



6

2015

第40卷 第6期

Vol. 40 No. 6

ISSN 0253-9993



9 770253 999154

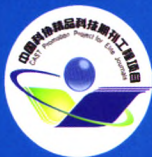
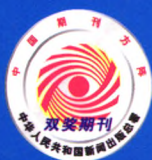
中国煤炭学会 主办
煤炭科学研究总院 承办

煤炭学报

JOURNAL OF CHINA COAL SOCIETY

目次

- 深部复合地层围岩与 TBM 的相互作用及安全控制 刘泉声, 黄兴, 刘建平, 等 (1213)
- 复合地层 TBM 双滚刀破岩过程数值流形模拟研究 刘学伟, 魏莱, 雷广峰, 等 (1225)
- TBM 滚刀破岩过程及细观机理颗粒流模拟 杨圣奇, 黄彦华 (1235)
- TBM 掘进围岩挤压大变形机理与本构模型 黄兴, 潘玉丛, 刘建平, 等 (1245)
- 节理倾向对岩石隧道掘进机破岩特性影响的数值研究 孔晓璇, 刘泉声, 赵怡凡, 等 (1257)
- TBM 破岩机理的三维 FEM-SPH 耦合算法 肖南, 周小平, 程浩, 等 (1263)
- 基于模型试验与 FEM 的 TBM 圆形隧道压力拱成拱规律 郑康成, 丁文其, 金威 (1270)
- 基于微裂纹演化的岩石蠕变损伤与破裂过程的数值模拟 陆银龙, 王连国 (1276)
- 基于现场数据的 TBM 可掘性和掘进性能预测方法 杜立杰, 齐志冲, 韩小亮, 等 (1284)
- 盘形滚刀磨损预测模型 杨廷栋, 陈馈, 李凤远, 等 (1290)
- TBM 双滚刀破岩过程模拟及刀圈结构设计 孙伟, 郭莉, 周建军, 等 (1297)
- 部分充填采煤技术的研究与实践 许家林, 轩大洋, 朱卫兵, 等 (1303)
- 超高水材料袋式长壁充填开采覆岩控制技术研究与应 孙春东, 张东升, 王旭锋, 等 (1313)
- 废弃混凝土粗骨料对充填膏体性能的影响 冯国瑞, 贾学强, 郭育霞, 等 (1320)
- 浅部开采尾砂膏体巷采设计与地表沉陷控制 张新国, 郭惟嘉, 张涛, 等 (1326)
- 固体充填采煤超大跨度开切眼成巷及支架安装技术 丁其乐, 周跃进 (1333)
- 机械破碎后煤矸石在 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 溶液中的活性特征 戚庭野, 郭育霞, 李振, 等 (1339)
- 倾斜薄煤层切顶巷顶板防治冲击矿压技术研究 何江, 窦林名, 巩思园, 等 (1347)
- 大倾角厚煤层长壁综放开采基本顶破断模式及演化过程 (I) 王金安, 张基伟, 高小明, 等 (1353)
- 大采高煤层片帮防治柔性加固机理与应用 杨胜利, 孔德中 (1361)
- 巷帮-支护体本构模型及长螺旋扩帮锚杆研究 刘洪涛, 王飞, 张胜凯, 等 (1368)
- 巷道围岩破碎区吸能防冲性能研究 徐连满, 潘一山, 曾祥华, 等 (1376)
- 冻结壁融化期间井壁受力变形分析与壁间注浆机理 姚直书, 王再举, 程桦 (1383)
- 深部采动影响下覆岩蠕变损伤破坏规律 尹光志, 何兵, 王浩, 等 (1390)
- NaCl 溶液中多组分瓦斯水合物的成核诱导时间 吴强, 周竹青, 高霞, 等 (1396)
- 基于煤矿乏风热氧化的填充床内置换热器取热特性 高增丽, 刘永启, 高振强, 等 (1402)
- 瓦斯突出预测构造-地球化学理论与方法初探 姜波, 李云波, 屈争辉, 等 (1408)
- 基于核磁共振的煤岩孔裂隙应力变形特征 刘彦飞, 汤达祯, 许浩, 等 (1415)
- 等温吸附过程中不同煤体结构煤能量变化规律 刘珊珊, 孟召平 (1422)
- 煤田地震勘探转换波观测系统设计及评价 杜文凤, 彭苏萍, 勾精为, 等 (1428)
- 薄煤层 PP 波与 PS 波 AVA 地震响应特征 杨震, 芦俊, 孟星浑, 等 (1435)
- 浅埋煤层高强度开采区地裂缝发育特征 范立民, 张晓团, 向茂西, 等 (1442)
- 鄂尔多斯煤田高强度井工煤矿开采对土壤物理性质的扰动 郝晨龙, 卞正富, 杨德军, 等 (1448)
- 生物质半焦微波诱导 CH_4/CO_2 重整反应动力学研究 李龙之, 宋占龙, 马春元, 等 (1457)
- 弯曲钢丝绳股内钢丝应力应变数值模拟 吴娟, 寇子明, 刘玉辉, 等 (1463)
- 综合信息 (1312, 1346, 1456, 1462)



6

2015

第40卷 第6期

Vol. 40 No. 6

ISSN 0253-9993



9 770253 999154

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. 6 June 2015

CONTENTS

- Interaction and safety control between TBM and deep mixed ground
..... *LIU Quan-sheng, HUANG Xing, LIU Jian-ping, et al* (1213)
- Numerical manifold simulation for rock fragmentation process under TBM double cutters in mixed
ground *LIU Xue-wei, WEI Lai, LEI Guang-feng, et al* (1225)
- Particle flow simulation on rock fragmentation process and meso-mechanism by a single TBM cutter
..... *YANG Sheng-qi, HUANG Yan-hua* (1235)
- Mechanism and constitutive model of large squeezing deformation in TBM tunneling
..... *HUANG Xing, PAN Yu-cong, LIU Jian-ping, et al* (1245)
- Numerical simulation on the effect of joint orientation on rock fragmentation by TBM disc
cutters *KONG Xiao-xuan, LIU Quan-sheng, ZHAO Yi-fan, et al* (1257)
- Mechanism of rock fragmentation by TBM cutters using 3D FEM-SPH coupling
method *XIAO Nan, ZHOU Xiao-ping, CHENG Hao, et al* (1263)
- Formation law of pressure arch of circular TBM tunnel based on model test and FEM
..... *ZHENG Kang-cheng, DING Wen-qi, JIN Wei* (1270)
- Numerical modeling of time-dependent damage and failure process of rocks based on micro-
crack propagation *LU Yin-long, WANG Lian-guo* (1276)
- Prediction method for the boreability and performance of hard rock TBM based on boring data on site
..... *DU Li-jie, QI Zhi-chong, HAN Xiao-liang, et al* (1284)
- Wear prediction model of disc cutter *YANG Yan-dong, CHEN Kui, LI Feng-yuan, et al* (1290)
- Rock fragmentation simulation under dual TBM disc cutter and design of cutter ring
..... *SUN Wei, GUO Li, ZHOU Jian-jun, et al* (1297)
- Study and application of coal mining with partial backfilling
..... *XU Jia-lin, XUAN Da-yang, ZHU Wei-bing, et al* (1303)
- Study and application of overlying strata control technology in bag-type backfill longwall mining with
super high-water content material *SUN Chun-dong, ZHANG Dong-sheng, WANG Xu-feng, et al* (1313)
- Influence of the wasted concrete coarse aggregate on the performance of cemented paste backfill
..... *FENG Guo-rui, JIA Xue-qiang, GUO Yu-xia, et al* (1320)
- Design of roadway mining filled by tailings paste and study on surface subsidence control in shallow
seam mining *ZHANG Xin-guo, GUO Wei-jia, ZHANG Tao, et al* (1326)
- Tunneling method and support installation in large span open-off cut of solid backfill mining
..... *DING Qi-le, ZHOU Yue-jin* (1333)
- Activity characteristic of mechanical crushed coal gangue in $\text{Ca}(\text{OH})_2$ solution
..... *QI Ting-ye, GUO Yu-xia, LI Zhen, et al* (1339)

- Research on rock burst prevention technology of roof-cutting roadway in inclined thin coal seam
..... HE Jiang, DOU Lin-ming, GONG Si-yuan, et al (1347)
- Fracture mode and evolution of main roof stratum above longwall fully mechanized top coal caving in steeply inclined thick coal seam (I) — initial fracture
..... WANG Jin-an, ZHANG Ji-wei, GAO Xiao-ming, et al (1353)
- Flexible reinforcement mechanism and its application in the control of spalling at large mining height coal face
..... YANG Sheng-li, KONG De-zhong (1361)
- Research on long-thread lengthened bolt and constitutive model of laneway's side with support body
..... LIU Hong-tao, WANG Fei, ZHANG Sheng-kai, et al (1368)
- Study on the energy-absorbing cushion performance of roadway surrounding rock crushing zone
..... XU Lian-man, PAN Yi-shan, ZENG Xiang-hua, et al (1376)
- Analysis of forced deformation of shaft lining and study of grouting mechanism during the melting of frozen wall YAO Zhi-shu, WANG Zai-ju, CHENG Hua (1383)
- Damage law of overlying rock induced by mining YIN Guang-zhi, HE Bing, WANG Hao, et al (1390)
- Induction time of multi-component gas hydrate nucleation in NaCl solution
..... WU Qiang, ZHOU Zhu-qing, GAO Xia, et al (1396)
- Heat extraction characteristic of packed bed embedded heat exchanger based on thermal oxidation of coal mine VAM GAO Zeng-li, LIU Yiong-qi, GAO Zhen-qiang, et al (1402)
- Preliminary study on theory and method of structural geochemistry of gas outburst prediction
..... JIANG Bo, LI Yun-bo, QU Zheng-hui, et al (1408)
- Characteristics of the stress deformation of pore-fracture in coal based on nuclear magnetic resonance LIU Yan-fei, TANG Da-zhen, XU Hao, et al (1415)
- Study on energy variation of different coal-body structure coals in the process of isothermal adsorption LIU Shan-shan, MENG Zhao-ping (1422)
- Design and evaluation of converted wave acquisition geometry for coalfield seismic exploration
..... DU Wen-feng, PENG Su-ping, GOU Jing-wei, et al (1428)
- PP- and PS-wave AVA response characteristics for thin coal seam
..... YANG Zhen, LU Jun, MENG Xing-hun, et al (1435)
- Characteristics of ground fissure development in high intensity mining area of shallow seam in Yushenfu coal field
..... FAN Li-min, ZHANG Xiao-tuan, XIANG Mao-xi, et al (1442)
- Effect of high-intensity underground coal mining disturbance on soil physical properties
..... QIE Chen-long, BIAN Zheng-fu, YANG De-jun, et al (1448)
- Kinetic study on microwave-induced reforming of CH₄ by CO₂ over a biomass-derived char
..... LI Long-zhi, SONG Zhan-long, MA Chun-yuan, et al (1457)
- Numerical simulation of stress-strain of bended wire rope
..... WU Juan, KOU Zi-ming, LIU Yu-hui, et al (1463)

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40卷第6期(总第249期) 2015年6月

Monthly (Started in 1964)

Vol. 40 No. 6 (Series No. 249) June 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