



ISSN 1672-9315

CN 61-1434/N

CODEN XKDXB2

中文核心期刊
中国科技核心期刊

西安科技大学学报

JOURNAL OF XI'AN UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

1981年创刊（双月刊）

2023年09月30日出版



20235

第43卷 第5期 Vol.43 No.

ISSN 1672-9315



目 次

错层位巷道布置采空区孔隙率模型及瓦斯流场分布规律研究

…………… 王志强,林 陆,李敬凯,李廷照,黄 阳,马一多,赵 威(845)

非正式组织视角下煤矿工人不安全行为影响因素识别

…………… 陈子涵,李 磊,赵奕博,张作作,李睿涵,李 浩(854)

循环荷载下黄土孔隙水压力与能量耗散演化

…………… 张 健,谢渭平,常彦博,田 丰,黄 超,祝仰明,曾彬峻(863)

荷载与干湿循环协同下红黏土的强度特性与裂隙演化规律 …………… 徐刚敏,陈开圣,罗国夫(873)

江南造山带北缘双桥山枕状基性熔岩的成因及地质意义

…………… 王 朋,宗晓华,高政伟,项新葵,孙德明,钟 波(885)

东昆仑造山带北缘早志留世黑云母花岗岩成因 …………… 白奋飞,张红兵,巨银娟,赵俊英,周 康(894)

川南地区晚奥陶世-早志留世铁化-硫化水体转化特征及控制因素

…………… 朱昱璇,王超勇,董再田,王泽唐(903)

鄂尔多斯盆地中东部延安组古环境恢复 …………… 范萌萌,卜 军,袁 珍,张卫国(912)

平均粒径和粗糙度对砂-玻纤网格布界面剪切特性

…………… 姚超伟,王 凯,王 璐,王念秦,袁 林,张 宁(923)

地下管廊减隔震装置抗震性能分析 …………… 李 刚,赵文博,杨梦柔(933)

露天矿烧变岩高边坡卸荷机理与稳定性研究 …………… 于远祥,秦 光,陈 盼(941)

地铁空间典型灾变场景多场响应规律

…………… 邱黎明,尤秋菊,何学秋,刘 强,宋大钊,王 远,王立涛,陈 峥(952)

水流作用下裂隙内沉积颗粒起动临界流速研究

…………… 胡东亮,问小江,郑玲娜,刘应科,方飞飞,王凤超(963)

再生骨料掺量对混凝土碳化性能的影响 …………… 肖前慧,郭欣怡,邱继生,武 哲,师姗姗(972)

地震作用下岩石裂纹扩展角度研究 …………… 高丙丽,曹孝杰(980)

基于蠕变试验下高边坡稳定性模拟研究 …………… 杨志斌(988)

高压下 KNN 压电性能的第一性原理计算 …………… 张 涛,陆荣浩,杨龙海,李 敏,周丽君,席 悦(1000)

基于深度图像的带式输送机煤量检测方法 …………… 刘 飞,张乐群,蒋 伟,刘明辉(1008)

针电极曲率半径对微间隙空气放电击穿特性的影响 …………… 伍凤娟,刘树林,王党树(1015)

利用 ARIMA-SSA-LSTM 组合模型的碳排放交易价格预测 …………… 炊婉冰,吕学斌(1025)

CONTENTS

Numerical simulation of goaf porosity with staggered roadway layout and distribution law of gas flow field	WANG Zhiqiang, LIN Lu, LI Jingkai, LI Tingzhao, HUANG Yang, MA Yiduo, ZHAO Wei (845)
Identification of factors influencing unsafe behaviors of coal miners from the perspective of informal organizations	CHEN Zihan, LI Lei, ZHAO Yibo, ZHANG Zuozuo, LI Ruihan, LI Hao (854)
Evolution of pore water pressure and energy dissipation in loess under cyclic loading	ZHANG Jian, XIE Weiping, CHANG Yanbo, TIAN Feng, HUANG Chao, ZHU Yangming, ZENG Binjun (863)
Strength characteristics and fissure evolution law of red clay under the synergistic action of load and dry-wet cycle	XU Gangmin, CHEN Kaisheng, LUO Guofu (873)
Genesis and geological significance of Shuangqiaoshan pillow structure in northern margin of Jiangnan orogen	WANG Peng, ZONG Xiaohua, GAO Zhengwei, XIANG Xinkui, SUN Deming, ZHONG Bo (885)
Petrogenesis of Early Silurian biotite granite in northern margin of East Kunlun orogen	BAI Fenfei, ZHANG Hongbing, JU Yinjuan, ZHAO Junying, ZHOU Kang (894)
Control mechanism and transformation characteristics of iron-sulfidic water at Late Ordovician-Early Silurian in Southern Sichuan	ZHU Yuxuan, WANG Chaoyong, DONG Zaitian, WANG Zetang (903)
Paleoenvironment restoration of Yan'an Formation in the central and eastern part of Ordos Basin	FAN Mengmeng, BU Jun, YUAN Zhen, ZHANG Weiguo (912)
Shear properties of the interface between sand-fiberglass grid cloth with mean particle size and roughness	YAO Chaowei, WANG Kai, WANG Lu, WANG Nianqin, YUAN Lin, ZHANG Ning (923)
Study on seismic performance of seismic isolation equipment for utility tunnel	LI Gang, ZHAO Wenbo, YANG Mengrou (933)
Study on unloading mechanism and stability of high rock slope in burnt rock open-pit mine	YU Yuanxiang, QIN Guang, CHEN Pan (941)
Multi-field response rules for typical disaster scenarios in subway space	QIU Liming, YOU Qiuju, HE Xueqiu, LIU Qiang, SONG Dazhao, WANG Yuan, WANG Litao, CHEN Zheng (952)
Study on the threshold velocity of sedimentary particle incipient motion in fracture under the action of water flow	HU Dongliang, WEN Xiaojiang, ZHENG Lingna, LIU Yingke, FANG Feifei, WANG Fengchao (963)
Influence of recycled aggregate content on carbonation performance of concrete	XIAO Qianhui, GUO Xinyi, QIU Jisheng, WU Zhe, SHI Shanshan (972)
Research on rock crack propagation angle under earthquake action	GAO Bingli, CAO Xiaojie (980)
Simulation study on stability of high slopes based on creep test	YANG Zhibin (988)
First-principle calculations of piezoelectric properties of KNN under high pressure	ZHANG Tao, LU Ronghao, YANG Longhai, LI Min, ZHOU Lijun, XI Yue (1000)
Coal quantity detection of belt conveyor based on depth image	LIU Fei, ZHANG Lequn, JIANG Wei, LIU Minghui (1008)
Influence of needle electrode radius of curvature on breakdown characteristics of micro-gap discharge in air	WU Fengjuan, LIU Shulin, WANG Dangshu (1015)
Carbon emissions trading price prediction based on ARIMA-SSA-LSTM combination model	CUAN Wanbing, LÜ Xuebin (1025)

- 中文核心期刊
- 中国煤炭领域高质量科技期刊目录 T2 级
- 中国地学领域高质量科技期刊目录 T2 级
- 中国岩土力学与工程地质领域高质量科技期刊目录 CT3 级
- 三秦卓越科技期刊
- 中国科技核心期刊(CSTPCD)
- 中国核心学术期刊(RCCSE)
- 中国学术期刊综合评价数据来源期刊
- 《中国学术期刊文摘》(CSAD)
- 科学引文数据库(SCD)
- 美国《化学文摘》(CA)检索刊源
- 俄罗斯《文摘杂志》(PЖ)收录
- 《日本科学技术振兴机构数据库(中国)》(JSTChina)来源期刊

西安科技大学学报
XI'AN KEJI DAXUE XUEBAO
(双月刊,1981年创刊)
第43卷 第5期(总第193期)

JOURNAL OF XI'AN UNIVERSITY
OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
(Bimonthly, Started in 1981)
Vol. 43 No. 5 (Sum 193)

主 管 陕西省教育厅
主 办 西安科技大学
主 编 伍永平
副 主 编 李树刚 周安宁
薛 河 田水承
执行主编 李克永
编辑出版 《西安科技大学学报》编辑部
发 行 《西安科技大学学报》编辑部
地 址 西安市雁塔中路58号
邮 编 710054
电 话 +86 29 85583054
网 址 <http://xkxb.cbpt.cnki.net>
印 刷 陕西天丰印务有限公司
出版日期 2023年09月30日

Responsible Institution Education Department of Shaanxi Province
Sponsor Xi'an University of Science and Technology
Chief Editor WU Yongping
Associate Chief Editors LI Shugang ZHOU Anning
XUE He TIAN Shuicheng
Exec. Chief Editor LI Keyong
Editor and Publisher Editorial Office of Journal of XUST
Distributor Editorial Office of Journal of XUST
Address 58 Mid-Section, Yanta Road,
Xi'an 710054, P. R. China
Tel +86 29 85583054
E-mail xkxb@xust.edu.cn
Printed by Shaanxi Tianfeng Printing Co. Ltd.
Publishing Date Sept. 30, 2023