

# 目 次

2010年11月

(第5卷 / 第11期)

ISSN 1673-7180

CN 11-5484/N

批准：国家新闻出版署  
主管：中华人民共和国教育部  
主办：教育部科技发展中心

编辑出版：  
《中国科技论文在线》编辑部

编辑委员会：  
主任：韦 钰  
委员：马建章 王静康 王 越  
王永炎 王众托 左铁镛  
刘永坦 齐 康 张恭庆  
陈洪渊 吴中如 沈渔邨  
沈志云 李 未 李德仁  
李椿萱 邹广田 岑可法  
郝 水 钟 捍 殷鸿福  
钱 易 黄伯云 程书钧  
谢和平 管华诗

主编：李志民  
副主编：周 静 初庆春  
编辑部主任：初庆春

- 碳酸盐岩储层交联酸携砂酸压改造新技术 ..... 伊向艺 卢 渊 李 沁 李月丽 姬 伟 (837)  
颗粒粒径对旋流燃烧器出口流场作用的实验研究 ..... 王卫良 崔 凯 张 海 汤根土 杨海瑞 吕俊复 (840)  
组装载荷对 PEM 燃料电池接触电阻及性能的影响 ..... 尹 燕 杜 青 胡亚楠 (846)  
丛枝菌根对矿区塌陷地环境修复的生态效应 ..... 毕银丽 陈 铸 曹 楠 赵丽蓉 朱 婷 (850)  
高含泥氧化铜矿加温搅拌浸出试验研究 ..... 姚高辉 严佳龙 王洪江 吴爱祥 (855)  
基于模糊灰元理论和模糊层次分析的油气管道有限费用最优维护决策分析 ..... 张 鹏 段永红 彭星煜 (861)  
轴力作用下钻柱稳定性分析 ..... 孟祥龙 鲜海波 曾 峰 车 亮 (868)  
水平管低温多效蒸发技术在废水蒸发中的应用 ..... 杨洛鹏 (871)  
熵法确定权重的地基沉降组合预测模型 ..... 刘玉成 (875)  
反距离权重插值因子对插值误差影响分析 ..... 刘光孟 汪云甲 王 允 (879)  
基于 FACTSage 的钒钛磁铁矿配碳还原计算 ..... 刘许旸 白晨光 吕学伟 李东海 尹嘉清 伍永刚 (885)  
地面点云噪声数据分步剔除方法 ..... 羌云娟 吴 倪 秦 璐 (890)  
矿井瓦斯治理的现状及其新技术和新设备 ..... 郑明泉, 邵 凯, 赵 伟, 杨振威, 王文龙, 李赋斌 (894)  
掘进巷道远距离喷浆技术研究与应用 ..... 薛定亮 王云芳 郝建民 (899)  
脉动水力压裂技术应用于煤层注水综述 ..... 章 磊 杨胜强 (902)

# CONTENTS

Vol.5 No.11

Nov. 2010

ISSN 1673-7180

CN 11-5484/N

《中国科技论文在线》编辑部

地址：北京市海淀区中关村大街35号

教育部科技发展中心

邮编：100080

电话：62514378, 62514683

传真：62514378

E-mail：lwzxbj@cutech.edu.cn

中国科技论文在线网址

<http://journal.paper.edu.cn>

广告经营许可证：

京海工商广字第8067号

印 刷：

北京市通州京华印刷制版厂

定价：人民币15元

- On new acid fracturing technique with proppant-carrying crosslinked acid on carbonate reservoirs ..... *Yi Xiangyi, Lu Yuan, Li Qin, Li Yueli, Ji Wei* (837)
- Experimental study on the effect of particle size on the exit flow field of a swirl burner ..... *Wang Weiliang, Cui Kai, Zhang Hai, Tang Gentu, Yang Hairui, Lü Junfu* (840)
- Effect of assembling pressure on contact resistance of PEM fuel cells ..... *Yin Yan, Du Qing, Hu Yanan* (846)
- Ecological effects of arbuscular mycorrhizal fungi on environmental phytoremediation in mining subsided land ..... *Bi Yinli, Chen Zhu, Cao Nan, Zhao Lirong, Zhu Ting* (850)
- Study on heated agitation leaching of copper oxide ore with high mud content ..... *Yao Gaohui, Yan Jialong, Wang Hongjiang, Wu Aixiang* (855)
- Decision-making analysis for optimum maintenance of oil and gas pipeline with limited expenses based on fuzzy-gray-element theory and fuzzy analytic hierarchy process ..... *Zhang Peng, Duan Yonghong, Peng Xingyu* (861)
- Stability analysis of drill pipe under axial force ..... *Meng Xianglong, Xian Haibo, Zeng Feng, Che Liang* (868)
- Application of horizontal-tube low temperature multi-effect distillation to wastewater evaporation ..... *Yang Luopeng* (871)
- A combined prediction model for foundation subsidence using the entropy weight method ..... *Liu Yucheng* (875)
- Impact of inverse distance weighted interpolation factors on interpolation error ..... *Liu Guangmeng, Wang Yunjia, Wang Yun* (879)
- Theoretical study on carbon reduction of vanadium bearing titan-magnetite based on FACTSage ..... *Liu Xuyang, Bai Chenguang, Lü Xuwei, Li Donghai, Yin Jiaqing, Wu Yonggang* (885)
- The stepwise exclusion method for removing noise in ground point clouds ..... *Qiang Yunjuan, Wu Kan, Qin Zhen* (890)
- New techniques and equipments for gas control in underground coal mine ..... *Zheng Mingquan, Shao Kai, Zhao Wei, Yang Zhenwei, Wang Wenlong, Li Fubin* (894)
- Research and application of remote gunite technology in roadway tunneling ..... *Xue Dingliang, Wang Yunfang, Hao Jianmin* (899)
- Review on application of pulse hydraulic fracturing technology in coal seam water injection ..... *Zhang Yi, Yang Shengqiang* (902)