

■全国中文核心期刊 ■中国科技核心期刊 ■中国科技期刊精品数据库收录 ■中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
■中国知网 中国学术期刊网络出版总库全文收录 ■美国《化学文摘》《乌利希期刊指南》收录 ■俄罗斯《文摘杂志》收录

煤矿安全

SAFETY IN COAL MINES

ISSN 1003-496X
CN 21-1232/TD

11
2014

Vol. 45 No. 11

煤科集团沈阳研究院有限公司

主办

1970年创刊·月刊

GLTECH[®]
光力科技

郑州光力科技股份有限公司
ZHENGZHOU GL TECH CO., LTD.

CJZ4Z钻孔汇流管瓦斯综合参数测定仪

产品简介

CJZ4Z钻孔汇流管瓦斯综合参数测定仪是针对煤矿钻孔瓦斯抽采计量监测需要而开发的专用在线仪器，完全符合《煤矿瓦斯抽采达标暂行规定》第十六条的要求，安装在单个钻孔或多个钻孔汇流管监测瓦斯抽采参数，为区域评价抽采达标提供准确依据。本仪器根据钻孔抽采计量的特点开发，具有**极低流量检测**（可低至3L/min的流量）、**精度高、响应时间快、功耗低、工作稳定**等特点，具备良好的**抗水汽和粉尘能力**。

性能特征

- 在线实时测量**甲烷浓度、流量、管道压力、管道气体温度**，尤其适合**超低流量**的检测（可最低至3L/min的流量）。
- 独特的测量技术确保仪器能在**含水、含尘、负压变化大和气体成分复杂**的瓦斯抽采**单孔管道长期可靠工作**。
- 采用**全通式结构**，几乎没有阻力。
- 具有**瞬时混合流量、瞬时纯流量、甲烷浓度、负压、温度、总量、纯总量、日累积量、日累积纯量、管径、气体流向、日期、时间、工况百分比**等就地实时同屏显示。



郑州光力科技股份有限公司

地址：国家郑州高新技术产业开发区长椿路十号

邮编：450001

电话：0371-67858887

传真：0371-67991111

免费服务电话：400-0057-277

E-mail: info@gltech.cn

Http://www.gltech.cn

ISSN 1003-496X



9 771003 496145



主管单位

煤科集团沈阳研究院有限公司

主办单位

煤科集团沈阳研究院有限公司

主 编 罗海珠
副 主 编 梁绍权
编辑部主任 王福厚
广告发行主管 刘明智

出版单位 《煤矿安全》编辑部
地 址 辽宁省抚顺市经济开发区
滨河路11号
邮政编码 113122
电 话 (024)56616988 56616987
56616981 56613526
电子信箱 mkaq@163.com
mkaqgg@163.com(广告)
网 址 www.mkaqzz.com
发行范围 公开发行
发行单位 《煤矿安全》编辑部
或全国各地邮局
邮发代号 8-293
印刷单位 煤炭科学研究总院抚顺分院
胶版印刷厂

刊 号 ISSN 1003-496X
CN 21-1232/TD
企业法人营业执照注册号 210400000026129
商标注册证 第1144537号

出版日期 11月20日
定 价 18.00元

编委会北京联络处 (010)64464228
广告总代理 北京嘉诚禾力广告有限公司
(010)88482879

目 次

试验·研究

- 不同压力及氧环境条件下微生物降解煤层瓦斯实验研究 张瑞林,任学清(1)
松软煤层瓦斯抽采长钻孔泡沫钻进工艺 殷新胜,刘建林,刘 勇(5)
煤矿井下钻孔新型封孔装置及工艺研究 李恩福,温志辉,代少华(9)
煤体结构的定量表征及其意义 王 鹏,苏现波,韩 颖,范 超,张跃铮(12)
密封取样煤的瓦斯解吸规律实验研究 刘祥龙,陈绍杰(16)
实验条件下煤自然发火期影响因素研究 文 虎,赵彦辉,翟小伟,王 凯(19)
注氮对采空区氧气分布影响的数值模拟 陈晓坤,张华威,翟小伟,赵彦辉,王 栋(23)
变氧浓度环境下煤自然发火气体预报指标优选 金永飞,李海涛,岳宁芳,袁 林(27)
瓦斯对煤自燃特性参数影响的实验研究 邓 军,李 鹏,程文东,袁 林,姚 飞(31)
空气流量对遗煤自燃特性影响研究 秦跃平,许士民,乔 斑,李玉谦(34)
泰安煤矿8101工作面导水裂隙演化规律 郑建彬,谢文兵,荆升国,华 军(38)
综放面顶板初次来压导致瓦斯突涌的数值模拟 张继健,刘应科,崔光磊,周福宝(41)
多次采动条件下浅埋覆岩裂隙带发育规律 田成林,宁建国,谭云亮,王 俊,孙 焱,钱 坤(45)
含瓦斯煤体单轴压缩电阻率变化规律实验研究 朱亚飞,王恩元,刘贞堂,陈 鹏,杨玉龙,冯俊军(48)
应力集中带煤体渗透性变化的裂隙效应研究 陶 涛,崔洪庆(53)
基于关键层理论的支架合理工作阻力确定 李 勇,张 缘,李 炜(57)
煤系覆岩中砂岩层数对开采沉降的影响 宋世杰,赵晓光,王双明(60)
煤矿区地面钻井压裂井下效果考察 张海军,袁德权,马钱钱(64)
沁水盆地清水钻井液对煤储层损害机理 陈 军,马 玄,岳前升,白超峰,蒋光忠,田中兰,杨恒林(68)

技术·创新

- 深孔预裂爆破封孔技术的研究 刘思佳,王直亚,赵荣阔(72)
复杂条件下二氧化碳深孔预裂爆破增透技术 范迎春,霍中刚,姚永辉(74)
平煤股份四矿薄煤层综采“三机”配套技术 陶 伟(78)
迎采动及冲击矿压沿空巷道综合维护技术 何双龙(81)
采煤工作面非均匀环境营建技术 苗德俊,李西安(84)
高富水条件下下向抽采钻孔防水技术 苏 磊,何善龙,石必明,穆朝民,高 月(88)

设计·开发

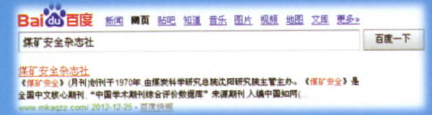
- 基于拓扑控制的井下应急通信系统优化部署 孟积渐,刘 禹(91)
大通径组合钻头的设计 孙 生,唐大勇,孙 岱,张 宁(95)
基于双定位的煤矿监控系统 高丽丽,崔丽珍(98)
三维虚拟矿井可视化平台系统 黄 波,张孝福,马 强,马鹏飞(101)
类半球面投影技术在煤矿救生舱仿真中的应用 闫海艇,李 媛,关英春,张 旭,谷 爽(104)
煤矿轨道运输监控系统 仇安东,杜 磊(108)
基于DSP的煤矿电缆故障测距系统 张玉均,卢永芳,王晓卫(110)
伊敏露天矿疏干排水集控系统 贾祝广,何 帅(113)

应用·实践

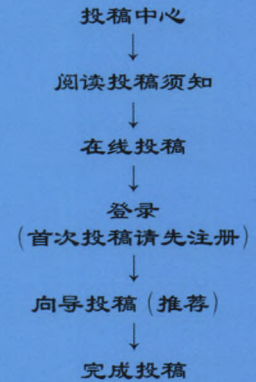
- 祁东煤矿松散层第四含水层破损放水孔的封堵 洪 荒(116)
分布式光纤测温技术在大倾角易燃煤层采空区自燃监测中的应用 谢俊文,卢 熹,上官科峰,杨世杰,范振东,邢 震(118)

《煤矿安全》杂志唯一投稿平台:

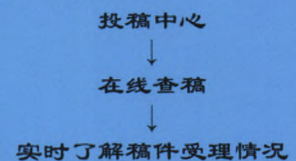
www.mkaqzz.com



投稿流程:



查稿流程:



注: 投稿请用IE浏览器

本刊声明:

- ☆ 本刊所有来稿自投稿之日起3个月内未收到“稿件采用通知书”, 作者可另行处理, 在此之前请勿一稿多投。
- ☆ 根据编辑加工原则, 本刊可能会对采用的稿件进行必要的删改, 不同意删改的, 请在投稿时声明。
- ☆ 本刊有出电子版、网络版、与网站技术交流和与各数据库合作的权利, 作者著作权使用费(包括上述几种方式), 并与本刊稿酬一次性付清。如作者不同意将文章以上述形式收录, 请在来稿时声明。

- 房柱式采空区下底板巷道的合理布置及支护实践 朱俊波(122)
- 大断面岩巷机械化作业线快速掘进技术 牛建春, 卢全体, 高明仕, 赵一起, 刘 昂(125)
- 大倾角下山孤岛煤柱安全开采实践 汪华君, 朱恒忠, 张继华(129)
- 沙坪矿 8# 煤顶板裂缝分布规律及控制技术 武丙信(133)
- 回风尾巷沿空留巷技术在综放工作面的应用 李天平, 马长乐, 王术睿(137)
- 垂直过渡工艺在综采工作面中的应用 代贵生, 范文胜(141)
- 基于围堰槽收水与单管并联导水的井筒淋水治理 樊孝敏, 王学民, 王军杰, 王继宇, 李可良, 马 彬(144)

分析·探讨

- 某矿重大煤与瓦斯突出事故原因分析 任建伟, 谢雄刚, 左冉振(147)
- 基于 GIS 的煤层瓦斯含量影响因素分析 龙祖根, 韩真理, 李晓华, 周炳秋(151)
- 平煤一矿瓦斯地质规律分析 彭 磊, 王 蔚, 闫江伟(154)
- 煤与瓦斯突出危险煤层卸压开采可行性分析 李洪杰, 杜计平(158)
- 顶板瓦斯高抽巷优化布置数值模拟 陈远峰, 茅献彪, 张光辉(161)
- 高产高效矿井工作面瓦斯涌出量与生产能力的关系分析 孟永兵, 李健威(165)
- 煤矿冲击地压灾害防治技术体系 欧阳振华(168)
- 层状岩体中拱形巷道拱肩破坏机理分析 谷拴成, 王思波, 史向东(172)
- 煤岩损伤能量分析及松弛模型初探 刘水文, 武福生, 沈 毅, 聂百胜(176)
- 工作面过旧采区时围岩结构及稳定性分析 张小强, 王 安, 弓培林, 王 开(180)
- 大采高工作面留巷补强措施及效果分析 熊祖强, 马三振(183)
- 厚煤层大采高开采端面稳定性分析 姜海涛, 孔德中, 张 通, 郭勤强(187)
- 井下电磁波探测技术应用分析 孟庆彪, 曹赵飞, 刘 勇, 杜 磊(190)
- 综放工作面回风巷底鼓机理与治理技术 郑祥举, 曹 惊, 陈 梁, 李小龙, 石超弘, 刘 涛(193)
- 陕西煤炭回采率统计分析 索永录, 毛小娃, 王明卫, 周麟晟, 刘建都(196)
- 基于随机森林的回采巷道围岩稳定性分类 赵汝星(200)
- 充填体宽度对沿空留巷顶板变形特征的影响 张辛亥, 张 铎, 马金龙, 肖 旸, 吴 慷(203)
- 矸石山边坡在降雨入渗作用下的稳定性分析 赵新涛, 杜学胜(207)
- 露天矿台阶爆破合理堵塞长度确定方法 张袁娟, 黄金香, 李 梅(211)
- 基于灰色关联分析-Elman 神经网络的矿井小断层延展长度预测 施龙青, 邱 梅, 滕 超, 徐东晶, 刘 磊, 邢同菊(214)
- 带有缓冲仓的露天矿生产系统可靠性分析 刘福明, 才庆祥, 孙宇霆, 昌 珺, 吕建洲(218)
- 近水平露天煤矿台阶尖灭处理方案评价 吕建洲, 尚 涛, 昌 珺, 房 健(221)

监察·管理

- 基于风险预控的煤矿瓦斯爆炸事故人员不安全行为风险度量 李新春, 刘全龙, 孙祥佼(225)
- 基于 SEM 的安全氛围对矿工安全绩效影响 佟瑞鹏, 王海欣, 王 斌, 万海燕, 徐永明(230)
- 保利能源公司安全管理实践 宋长贺(233)
- 基于粗糙集与支持向量机的煤矿灾害应急物流能力评价 王金凤, 盛旭阳, 翟雪琪, 冯立杰(237)
- 副井口“禁止烟火”安全标志的制作和设置 张亚男, 傅 贵, 姜 伟(240)
- 基于 HFACS 的煤矿安全事故编码研究 董 追, 李亨英, 陈兆波, 曾建潮(243)
- 本质安全型矿井分区特征构建与应用 潘 洁(246)

SAFETY in COAL MINES

Monthly (Started in 1970)

November 2014

Vol.45, No.11 (Total 482)

Competent Authority

CCTEG Shenyang Research Institute

Sponsor

CCTEG Shenyang Research Institute

Chief Editor LUO Hai-zhu

Deputy Chief Editor LIANG Shao-quan

Editorial Director WANG Fu-hou

Advertisement & Distribution LIU Ming-zhi

Publisher Editorial Office of
《SAFETY in COAL MINES》

Address No.11 of Binhe Road, Fushun
Economic Developing-area, Liaoning, China

Post code 113122

Tel 86-24-56616988 56616987
56616981 56613526

E-Mail mkaq@163.com
mkaqgg@163.com(advertisement)

Website www.mkaqzz.com

Issuer Public Offering

Subscribe(to) Editorial Office of 《SAFETY in
COAL MINES》 or Local Post Offices

Postal Distribution Code 8-293

Printed by Offset Printing Factory of
Fushun Branch of CCRI

Periodical Registration No. ISSN 1003-496X
CN 21-1232/TD

Business License No. 210400000026129

Trademark Registered Certificate No.1144537

Publishing Date November 20

Price 18 yuan

Beijing Liaison Office of Editorial Committee 86-10-64464228

Advertisement Agency Beijing Jiacheng Heli
Advertisemeng CO., Ltd.
86-10-88482879

CONTENTS

Test • Research

- Experimental Study on Coal Seam Gas Degradation by Microorganism Under Different Pressure and Oxygen Environment Conditions ZHANG Ruilin, REN Xueqing(1)
- Foam Drilling Technique by Gas Extraction Drilling Long Borehole in Soft Coal Seam YIN Xinsheng, LIU Jianlin, LIU Yong(5)
- Study on New Type Borehole Sealing Device and Process for Coal Mine Underground LI Enfu, WEN Zhihui, DAI Shaohua(9)
- Quantitative Characterization of Coal Structure and Its Significance WANG Peng, SU Xianbo, HAN Ying, FAN Chao, ZHANG Yuezheng(12)
- Experimental Study on Gas Desorption Law of Coal by Seal Sampling LIU Xianglong, CHEN Shaojie(16)
- Influencing Factors of Coal Spontaneous Combustion Period in Experimental WEN Hu, ZHAO Yanhui, ZHAI Xiaowei, WANG Kai(19)
- Numerical Simulation on Influence of Nitrogen Injection on Coal Oxygen Distribution CHEN Xiaokun, ZHANG Huawei, ZHAI Xiaowei, ZHAO Yanhui, WANG Dong(23)
- Optimal Selection for Gas Prediction Index of Coal Spontaneous Combustion Under Different Conditions of Oxygen Concentration JIN Yongfei, LI Haitao, YUE Ningfang, YUAN Lin(27)
- Experimental Study on Influence of Gas on Characteristic Parameters of Coal Spontaneous Combustion DENG Jun, LI Peng, CHENG Wendong, YUAN Lin, YAO Fei(31)
- Influence of Air Flow on Spontaneous Combustion Characteristics of Residual Coal QIN Yueping, XU Shimin, QIAO Ting, LI Yuqian(34)
- Evolution Laws of Water Flowing Fractured Zone Height at 8101 Working Face in Tai'an Coal Mine ZHENG Jianbin, XIE Wenbing, JING Shengguo, HUA Jun(38)
- Numerical Simulation of Gas Outburst due to Roof First Weighting at Fully Mechanized Caving Face ZHANG Jijian, LIU Yingke, CUI Guanglei, ZHOU Fubao(41)
- Shallow Overburden Rock Fracture Zone Development Law Under Many Mining Conditions TIAN Chenglin, NING Jianguo, TAN Yunliang, WANG Jun, SUN Bi, QIAN Kun(45)
- Experimental Study on Resistivity Variation Laws of Coal Containing Gas Under Uniaxial Compression ZHU Yafei, WANG Enyuan, LIU Zhentang, CHEN Peng, YANG Yulong, FENG Junjun(48)
- Fracture Effect of Coal Permeability Changes in Stress Concentration Belt TAO Tao, CUI Hongqing(53)
- Reasonable Working Resistance Determination of Hydraulic Support Based on Key Strata Theory LI Yong, ZHANG Yuan, LI Wei(57)
- Influence of Sandstone Layer Coefficient in Coal Overburden on Mining Subsidence SONG Shijie, ZHAO Xiaoguang, WANG Shuangming(60)
- Underground Effect Examination of Ground Borehole Fracturing in Coal Mining Area ZHANG Haijun, YUAN Dequan, MA Qianqian(64)
- Damage Mechanism of Clear Water Drilling Fluid on Coal Reservoir in Qinshui Basin CHEN Jun, MA Xuan, YUE Qiansheng, BAI Chaofeng, JIANG Guangzhong, TIAN Zhonglan, YANG Henglin(68)

Technology • Innovation

- Study on Deep-hole Pre-splitting Blasting Hole Sealing Technique LIU Sijia, WANG Zhiya, ZHAO Rongkuo(72)
- Application of Deep Hole Presplitting Blasting and Permeability Increasing Technology by Carbon dioxide Under Complex Conditions FAN Yingchun, HUO Zhonggang, YAO Yonghui(74)
- "Three-machine" Matching Technology for Fully Mechanized Mining in Thin Seam of Pingdingshan Tian'an Coal Mine Company No.4 Mine TAO Wei(78)
- Integrated Maintenance Technology for Gob-side Entry Under Impact of Advancing Coal Mining and Rock Burst HE Shuanglong(81)
- Establishment Technique of Non-homogeneous Environment at Coal Face MIAO Dejun, LI Xi'an(84)
- Waterproof Technology for Downward Gas Drainage Holes in High Riched Water Condition SU Lei, HE Shanlong, SHI Biming, MU Chaomin, GAO Yue(88)

Design • Development

- Optimization Deployment of Underground Emergent Communication System Based on Topology Control MENG Jijian, LIU Yu(91)
- Design of Large Diameter Combined Drill Bit SUN Sheng, TANG Dayong, SUN Dai, ZHANG Ning(95)
- Coal Mine Monitoring System Based on Dual Positioning GAO Lili, CUI Lizhen(98)
- Visualization Platform System for Three-dimensional Virtual Mine HUANG Bo, ZHANG Xiaofu, MA Qiang, MA Longfei(101)
- Application of Similar Hemispherical Projection Technology in Life-saving Cabin Simulation of Coal Mine YAN Haiting, LI Yuan, GUAN Yingchun, ZHANG Xu, GU Shuang(104)
- Coal Mine Rail Transport Monitoring System QIU Andong, DU Lei(108)
- Mine Cable Fault Location System Based on DSP ZHANG Yujun, LU Yongfang, WANG Xiaowei(110)
- Dewatering Drainage Centralized Control System for Yimin Open-pit Mine JIA Zhuguang, HE Shuai(113)

Application • Practice

- Plugging for Damaged Drainage Hole in the Fourth Aquifer of Qidong Coal Mine Unconsolidated Formation HONG Huang(116)
- Application of Distributed Optical Fiber Temperature Detection Technology in Spontaneous Combustion Monitoring of Large Angle Flammable Coal Seam Goaf XIE Junwen, LU Xi, SHANGGUAN Kefeng, YANG Shijie, FAN Zhengdong, XING Zhen(118)



煤科集团沈阳研究院
有限公司

系列产品

- ◆ 紧急避险系统
- ◆ 煤矿安全生产监控系统及人员定位系统
- ◆ 煤矿瓦斯抽放配套装备
- ◆ 矿井通风防火灭火装备
- ◆ 煤矿瓦斯基础参数测定仪器
- ◆ 矿山救护装备
- ◆ 低压供电系统配套装备
- ◆ 矿用钻机及配套装置
- ◆ 露天矿卡车调度系统及边坡监测装备
- ◆ 模拟仿真训练系列

立足服务

保障安全

依靠创新

共同发展

WWW.SYCCRI.COM

辽宁 抚顺 经济开发区滨河路11号
T 024-56616909 F 024-56616800

辽宁 沈阳 东滨河路108号
T 024-24117298 F 024-24117568



Reasonable Layout and Supporting for Floor Roadway Under Room and Pillar Mining Gob
ZHU Junbo(122)

Rapid Excavation Technology in Large Section Roadway Based on Mechanized Operating Line
NIU Jianchun,LU Quanti,GAO Mingshi,ZHAO Yichao,LIU Ang(125)

Safety Mining Practice of Large Inclination Down-hill Isolated Coal Pillar
WANG Huajun,ZHU Hengzhong,ZHANG Jihua(129)

Distribution Laws and Control Technology of 8° Coal Roof Cracks in Shaping Mine
WU Bingxin(133)

Application of Gob-side Entry Retaining Technology of Tail Ventilation Roadway at Fully-mechanized Caving Face
LI Tianping,MA Changle,WANG Shurui(137)

Application of Vertical Transition Technology at Fully Mechanized Working Face
DAI Guisheng,FAN Wensheng(141)

Shaft Spaying Water Controlling Based on Cofferdam Groove Closed Water and Single Tube Parallel Guide Water
FAN Xiaomin,WANG Xuemin,WANG Junjie,WANG Jiyu,LI Keliang,MA Bin(144)

Analysis·Discussion

Cause Analysis for Major Coal and Gas Outburst Accident in a Coal Mine
REN Jianwei,XIE Xiongqiang,ZUO Ranzhen(147)

Influencing Factors Analysis of Coal Seam Gas Content Based on GIS
LONG Zugen,HAN Zhenli,LI Xiaohua,ZHOU Bingqiu(151)

Analysis of Gas Geology Laws for No.1 Mine of Pingdingshan Coal Industry Group
PENG Lei,WANG Wei,YAN Jiangwei(154)

Feasibility Analysis of Depressurized Mining in Coal and Gas Outburst Danger Coal Seam
LI Hongjie,DU Jiping(158)

Numerical Simulation of Optimal Layout of Roof Gas High-level Drainage Roadway
CHEN Yuanfeng,MAO Xianbiao,ZHANG Guanghui(161)

Relationship Analysis Between Gas Emission Rate of Working Faces and Production Capacity in Highly Productive and Efficient Mine
MENG Yongbing,LI Jianwei(165)

Prevention Technology System for Rock Burst in Coal Mine
OUYANG Zhenhua(168)

Spandrel Failure Mechanism Analysis of Arched Roadway in Layered Rock Mass
GU Shuancheng,WANG Enbo,SHI Xiangdong(172)

Coal and Rock Damage Energy Analysis and Relaxation Model
LIU Shuiwen,WU Fusheng,SHEN Yi,NIE Baisheng(176)

Structure and Stability Analysis of Surrounding Rock During Working Face Crossing Old Mining Area
ZHANG Xiaoqiang,WANG An,GONG Peilin,WANG Kai(180)

Reinforcing Measures and Effect Analysis of Roadway Retained at Large Mining Height Working Face
XIONG Zuqiang,MA Sanzhen(183)

Stability Analysis for Large Mining Height Mining End-face in Thick Seam
JIANG Haitao,KONG Dezhong,ZHANG Tong,GUO Qinqiang(187)

Application Analysis of Underground Electromagnetic Detection Technology
MENG Qingbiao,CAO Zhaofei,LIU Yong,DU Lei(190)

Mechanism and Control Technology of Floor Heave at Return Airway at Fully Mechanized Caving Face
ZHENG Xiangju,CAO Jing,CHEN Liang,LI Xiaolong,SHI Chaohong,LIU Tao(193)

Statistics Analysis About Coal Recovery in Shaanxi Province
SUO Yonglu,MAO Xiaowa,WANG Mingwei,ZHOU Linseng,LIU Jiandu(196)

Classification of Roadway Surrounding Rock Stability Based on Random Forest
ZHAO Ruxing(200)

Influence of Backfill Width on Roof Deformation Characteristics of Gob-side Entry Retaining
ZHANG Xinhai,ZHANG Duo,MA Jinlong,XIAO Yang,WU Kang(203)

Stability Analysis of Waste Dump Slope Under Rainfall Infiltration
ZHAO Xintao,DU Xuesheng(207)

Identifying Reasonable Blast Hole Blockage Length of Bench Blasting in Open-pit Mine
ZHANG Yuanjuan,HUANG Jinxiang,LI Mei(211)

Prediction Model of Small Faults Extending Length Based on Grey Correlation Analysis and Elman Neural Network
SHI Longqing,QIU Mei,TENG Chao,XU Dongjing,LIU Lei,XING Tongju(214)

Reliability Analysis of Open-pit Mine Production System With Surge Bin
LIU Fuming,CAI Qingxiang,SUN Yuting,CHANG Jun,LYU Jianzhou(218)

Treatment Project Evaluation for Bench Pinch-out in Nearly Horizontal Open-pit Mine
LYU Jianzhou,SHANG Tao,CHANG Jun,FANG Jian(221)

Supervision·Management

Risk Measurement of Human's Unsafe Behavior in Coal Mine Gas Explosion Accidents Based on Risk Pre-control
LI Xinchun,LIU Quanlong,SUN Xiangjiao(225)

Influence of Safety Climate on Miner's Safety Performance Based on SEM
TONG Ruipeng,WANG Haixin,WANG Bin,WAN Haiyan,XU Yongming(230)

Safety Management Practice of Poly Energy Company
SONG Changhe(233)

Capability Evaluation of Coal Mine Disaster Emergency Logistics Based on Rough Set and Support Vector Machine
WANG Jinfeng,SHENG Xuyang,ZHAI Xueqi,FENG Lijie(237)

Making and Setting of Safety Sign "No burning" in Deputy Wellhead
ZHANG Yanan,FU Gui,JIANG Wei(240)

Research on Coal Mine Accidents Coding Based on HFACS
DONG Zhui,LI Hengying,CHEN Zhaobo,ZENG Jianchao(243)

Establishing and Application of Subarea Characteristics of Intrinsic Safety Coal Mine Construction
PAN Jie(246)



公司“猴车”产品由中国平安保险（集团）股份有限公司承保责任保险

架空乘人装置（“猴车”） 产品特点

- **后备保护功能**
电控装置采用智能型双 PLC 自动控制，即一用一备的后备保护功能。
- **换油时间自动提醒功能**
减速机换油时间到期前的一周内电控装置发出语音反复提醒换油；若到期没换油，则系统无法启动开车。
- **乘人间距强制控制装置**
对于活动抱索器“猴车”安装乘人间距强制控制装置，有效避免因乘人间距太短而超载造成“猴车”飞车的巨大安全隐患。
- **云技术应用功能**
利用云技术对“猴车”实行物联网管理，实现“猴车”的实时动态的远程故障诊断管理。（此功能选配）
- **全线路语音提示功能**
- **开机前强制检查功能**
- **互打点互通话功能**
- **大运量输送功能**
- **转弯运行功能**
- **远程监控功能**
- **人机对话功能**
- **调速功能**

第二代“猴车” 智能型液压驱动式架空乘人装置

国际发明专利号：PCT/CN2009/000266

性能特点

- 无级调速 ($<0\sim 3.0m/s$)
- 软启动
- 软停车
- 停车安全自锁
- 安装方位不限
- 性价比高
- 故障率较低
- 替代进口产品

所获荣誉

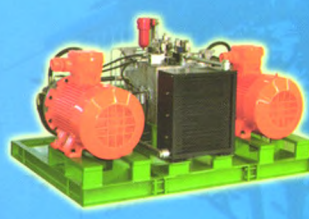
- 全国发明博览会银奖
- 全国第七届发明创业奖
- 国家火炬计划产业化项目
- 国家重大科技成果转化项目
- 湖南省重点科研项目
- 湖南省科技进步三等奖
- 四届科技博览会科技创新金奖
- 湖南省首届职工科技创新三等奖

部分客户（排名不分先后）

- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| ● 郑煤集团 | ● 平煤集团 | ● 霍州煤电 | ● 潞安集团 |
| ● 重煤集团 | ● 永煤集团 | ● 阳煤集团 | ● 同煤集团 |



单动力液压站



双动力液压站

韶山恒旺电气有限公司

韶山恒旺电气有限公司是国家高新技术企业、国家中小企业创新基金支持单位、湖南省“双软”企业，系湘潭市恒欣实业有限公司的全资子公司。

主营产品：矿用广播装置（煤矿井下安全避险“六大系统”之一）、矿用架空乘人装置电控、矿用绞车电控、煤矿乘人装置用电控装置、矿用显示屏、矿用声光报警器、架空乘人装置远程监控系统、矿用电流电压传感器、矿用转速传感器、矿用温度传感器、矿用跑偏传感器、矿用直流稳压电源、矿用信号控制箱等。

矿用广播装置的主要功能：

- 应急调度指挥
- 语言录音功能
- 双向对讲功能
- 井下紧急一键呼等
- 终端监听功能



预知详情
请扫描企业二维码

销售热线：0731-55672999
售后热线：0731-55672016

恒欣总机：0731-55672666

恒欣传真：0731-55672012

恒欣邮箱：xiao12666@163.com

网 址：www.hx12666.com

恒旺电话：0731-55672013

恒旺传真：0731-55672012

恒旺邮箱：hw12666@163.com

地 址：湖南省韶山市高新区