

江西省优秀科技期刊  
中国期刊全文数据库收录期刊  
中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊  
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊  
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

万方数据——数字化期刊群全文入网期刊  
中国煤炭数字图书馆全文收录核心期刊  
中国煤炭技术与设备网入网期刊  
煤炭科技论文数据库收录期刊  
中文科技期刊数据库收录期刊

ISSN 1006-2572  
CN 36-1121/TD

江西煤炭科技

第三期  
二〇一八年八月

# 江西煤炭科技

JIANGXI COAL SCIENCE & TECHNOLOGY

JIANGXI COAL SCIENCE & TECHNOLOGY NO.3

2018.08

3

2018

ISSN 1006-2572



9 771006 257002

江西省煤炭学会  
江西省能源集团有限公司  
江西省煤炭经济研究会  
江西省煤炭工业科学研究所  
主办

万方数据

# 江西煤炭科技

(季刊)

-----1979年创刊-----

2018年第3期(总第159期)

2018年8月出版

主管单位 江西煤矿安全监察局  
主办单位 江西省煤炭学会  
江西省能源集团有限公司  
江西省煤炭经济研究会  
江西省煤炭工业科学研究所  
编辑出版 《江西煤炭科技》编辑部  
通讯地址 江西省南昌市北京东路23号  
(330029)  
  
主 编 谭武忠  
责任编辑 岑代全 彭呈喜  
电 话 0791-88326754 / 87151362  
电子信箱 jxmtkj@163.com  
发行范围 公开发行  
订 购 处 《江西煤炭科技》编辑部  
国内统一连续出版物号 CN36-1121/TD  
国际标准连续出版物号 ISSN 1006-2572  
广告经营许可证号 3600004000039  
  
印 刷 江西晨光彩印包装有限责任公司  
定 价 15.00元

## 本刊关于作者稿件版权转让的声明

本刊已被中国核心期刊(遴选)数据库、中国期刊全文数据库、中国学术期刊综合评价数据库、中文科技期刊数据库、煤炭科技论文数据库等收录。

本刊对发表的文章同时持有与网络数据库合作以数字化方式复制、编绘、发行、信息网络传播的权利,文章著作权使用报酬及稿酬一次付清。稿件一经采用,作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意本刊上述声明。

作者如不同意上述约定,请在来稿中声明,编辑部将做适当处理。

## 目 次

### ●专题论述

吉水县八都盆地岩溶塌陷成灾机理分析

..... 李雄甫,陈文华,刘智铮(1)

煤巷顶板破坏机理与支护技术探讨 ..... 杨 光(5)

地质构造对江西煤层瓦斯赋存的影响分析 ..... 简 建(8)

中湾煤矿水害因素分析及综合防治技术 ..... 周玖洪(11)

综采工作面末采铺网控顶新技术应用 ..... 张 宏(15)

煤巷掘进断层带顶板变形控制措施效果分析 ..... 薛少峰(18)

浅析中兴煤矿底抽巷布置层位优化 ..... 姚生云(21)

近采空区预留小煤柱巷道掘进支护的实践 ..... 陈 吉(24)

煤巷断层破碎带顶板支护技术应用实践 ..... 郝 莹(27)

浅谈综采工作面末采工艺及顶板控制技术实践 ... 张 伟(30)

大同煤田区域地质发展演化简史 ... 高丽洁,田鹏飞,李金松(33)

斜井穿越富水松散地层施工技术

..... 夏云龙,李昶锋,陈良松,谢芝明(37)

浅谈煤层注水工艺在易自燃煤层的实践 ..... 常小军(40)

综采工作面旋转调面过断层的技术措施 ..... 袁晓凡(42)

综放工作面上覆采空区自然发火防治技术 ..... 力尚全(45)

磁窑沟煤矿中央变电所 PLC 技术应用分析

..... 李雪莲,刘显验(49)

综采工作面回风隅角瓦斯治理技术研究 ..... 赵石豪(52)

近距离煤层采空区下大断面切眼支护技术应用 ... 卢 剑(55)

黄陵一号煤矿一盘区进风巷改造实践

..... 倪礼强,张 帆,夏云龙,袁 佳,谢芝明(58)

灰岩底板工作面采前防治水安全性分析 ..... 刘岳刚(61)

厚煤层开采覆岩破坏及隔水层失稳机理分析

..... 白海滔(64)

无通信网络矿山 CORS 系统定位方法的应用 ..... 张自宾(66)

小煤柱支护工艺技术应用分析 ..... 李恒周(69)

西曲矿 12313 综采工作面三机配套选型分析 ..... 闫 斌(72)

浅谈单轨吊运输系统在采掘工作面的安装应用

..... 刘永红(75)

ZF13000/21/40 型放顶煤液压支架仿真分析 ..... 李再蕾(78)

西铭矿 42208 工作面过断层工艺探讨 ..... 张 辉(82)

变频控制钢丝芯胶带输送机在采区巷的应用 ..... 兰易军(85)

基于 SPOC 的翻转课堂在机械制造基础教学的探讨 \*

..... 欧阳雪娟,熊海良,张建云(88)

综采工作面大跨度切眼锚杆支护技术 ..... 邱岳伟(92)

基于 GM(1,1)模型的变压器故障分析研究 ..... 杨海泉(96)

影响维新井田 8 号煤层瓦斯赋存的地质因素

..... 赵 春(99)

伊田矿导水裂缝带发育高度观测 ..... 李 华(102)



# Jiangxi Coal Science & Technology

(Quarterly)

-----Started in 1979-----

No.3 2018 ( Series No.159 )  
August 2018

## Responsible Institution

Jiangxi Bureau of Colliery Safety Supervision

## Sponsor

Jiangxi Coal Society  
Jiangxi Energy Group Limited company  
Jiangxi Research Institute of Coal Industry

Jiangxi Research Institute of Coal Industry

## Editorial and Publishing Dept.

Editorial Office of Jiangxi Coal Science & Technology

## Address

No.23, Beijing east road, Nanchang, Jiangxi (330029)

Chief Editor Tan Wuzhong

Responsible Editor Cen Daiquan Peng Chengxi

Tel/Fax (0791)88326754 / 87151362

E-mail jxmtkj@163.com

Issuance Scope Public Offering

Order Office  
Order Office Editorial Office of Jiangxi Coal Science & Technology

Periodical Registration No.  
CN 36-1121/TD  
ISSN 1006-2572

License No. of Advertising 3600004000039

Printed by Jiangxi morning light color printing & pre-pressing llc

List Price 15.00 / One Issue

工作面 U 型与 Y 型通风方式风排瓦斯能力探讨 ... 王子龙(106)

### ●问题探讨

悬移支架无支护拆架技术在朋古鲁矿应用探讨 ... 甘海龙(109)  
轴流式风机运行噪声软性异常的分析与排除

..... 王振豫, 卢彦山(112)

综合机械化放顶煤开采技术应用 ..... 马 飞(115)

高预应力锚网支护技术在半煤岩巷中的应用 ... 李建龙(119)

综采切眼的施工方法及支护技术实践 ..... 何 龙(122)

多煤层开采工作面液压支架工作阻力研究 ..... 柴 广(124)

铺龙湾煤矿通风系统优化 ..... 吴志强(127)

阳煤一矿 15<sup>#</sup> 煤北条带主运输系统改造方案浅析

..... 徐莉军(129)

矿建混凝土工程质量缺陷分析探讨 ..... 赵世杰(132)

阳煤一矿通风系统优化改造浅谈 ..... 葛晓波(135)

大采高综采工作面拆架工艺改革实践 ..... 卜海东(138)

28406 综采工作面顶板破碎带冒顶原因分析及防治

..... 王国威(140)

高效泡沫降尘技术在综掘工作面的应用

..... 袁 佳, 夏云龙, 李昶锋(143)

综采工作面端头抬棚支护应用探讨 ..... 张宏伟(145)

巷道导水过断层注浆堵水的实践 ..... 刘志峰(148)

特厚煤层注水技术及其在 8103 工作面的应用 ... 樊智林(150)

岩巷单进水平影响因素分析及其优化 ..... 申丑孩(153)

电厂锅炉节能降耗探析 ..... 冯进亮(156)

大采高俯采工作面关键环节控制技术探讨 ..... 李易峰(159)

高河煤矿回采工作面防治水技术 ..... 申 翔(161)

火电厂热工与电气控制系统一体化应用分析 ... 张 勇(164)

### ●技术经验

侧卸式箕斗翻矸架的设计与应用

..... 刘露生, 谢芝明, 张 帆, 夏云龙, 袁 佳(167)

中兴煤矿底抽巷瓦斯抽采技术应用及效果分析 ... 李兆森(169)

宜兴煤业 1206 工作面回采巷道锚杆支护设计 ... 郭 亮(172)

峪煌煤业二采区运输巷过采空区技术探讨 ..... 焦海军(175)

晋华宫煤矿中央风井改造效果分析 ..... 金芝纬(178)

CO<sub>2</sub> 致裂器强制放顶技术在阳煤一矿的应用 ..... 庞栋巍(180)

### ●煤矿安全

江西某采煤区地面塌陷地质灾害的分析

..... 华伟斌, 张 睿, 廖 欢(183)

煤矿机电安全管理系统优化分析 ..... 李正山(187)

煤矿机电精细化管理探讨 ..... 宫俊龙(191)

煤矿开采对水环境的影响及水资源保护对策 ... 周 瑞(194)