

水力采煤与管道运输

HYDRAULIC COAL MINING & PIPELINE TRANSPORTATION



中煤科工集团唐山研究院有限公司
天地科技股份有限公司唐山分公司
天地（唐山）矿业科技有限公司



3SNWX1500/1100四入介
无压三产品重介质旋流器



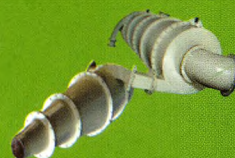
XJM-KS系列
高选择性浮选机



FGX系列复合式
干选成套设备



SXJ4261香蕉筛



3SNWX1300/920双入介
无压三产品重介质旋流器



WZY1400卧式
振动离心机



TDC系列高效湿式
筒式磁选机



SSC系列超大处理
能力分级破碎机



TLL-A系列
立式离心机



SKT2005型高效
现代化跳汰机



加压过滤机



节能转筒干燥
机及成套设备



TZ系列单级渣浆泵



3NWX三产品无压
重介质旋流器



3NZX三产品有压
重介质旋流器

地址：河北省唐山市新华西道21号
营销热线：(0315)2811424(传真)

邮编：063012
<http://www.tbccri.com.cn>

联系电话：(0315)7759402/7759296/7759460
E-mail: tbccri@tbccri.com.cn

ISSN 1006-0898



9 771006 089009

万方数据

2014

国家煤矿安全监察局主管
煤炭科学研究总院唐山研究院主办

3

【总第130期】



公开发行
(季刊)
3
2014

主管单位:国家煤矿安全监察局

主办单位:煤炭科学研究总院唐山研究院

主 编:徐春江
副 主 编:杨晓波 张世凯

编辑出版:《水力采煤与管道运输》编辑部
地 址:河北省唐山市新华西道 21 号
邮编:063012
电话:0315-7759354
传真:0315-2816962
E-mail:slcmbjb@163.com
采编平台网址:http://slcm.cbpt.cnki.net
国际标准连续出版物号:ISSN1006-0898
国内统一连续出版物号:CN13-1185/TN
广告经营许可证:1302031100003

国内发行:煤炭科学研究总院唐山研究院
国外发行:中国国际图书贸易集团有限公司
(北京 399 信箱)
印 刷:煤炭科学研究总院唐山研究院印刷厂
出版日期:2014 年 9 月
每册国内定价:10.00 元 全年 40.00 元

水力采煤与管道运输

SHULI CAIMEI YU GUANDAO YUNSHU

(总第 130 期)

目 次

· 专题述评 ·

- 固液两相非均质流管道输送稳定性评判
标准的研究 费祥俊等(1)
水平圆管内固液两相流的压降及流型分析 杨佳奇等(4)
基于功率键合图的湿式制动器建模与仿真 伍洪云(8)
综采工作面切眼掘进施工方案优化 陈志刚(10)
煤矿供电系统调压式无功自动补偿装置的优势 李俊源(13)

· 试验研究 ·

- 均压通风技术在上覆火区工作面的研究与应用 邢玉强(15)
林南仓矿 1118 采面下行风通风方式可行性研究 马占龙(18)
厚硬顶板爆破放顶技术的研究与实践 丁光彬等(21)
非离子型捕收剂煤泥浮选试验研究 苟晓东等(25)
带式输送机变频节能控制系统研究与应用 胡智慧(29)
荆各庄矿工业广场煤柱试采地表移动规律研究 么大刚等(32)

· 技术经验 ·

- 胶囊测压封孔技术在破碎围岩中的应用 杨启军等(35)
综合防尘技术在大倾角超长工作面的应用 邢玉强等(37)
安全监控系统与综合管路瓦斯监测系统在鹤煤中泰
矿业公司的应用 张志军等(41)
超化煤矿断层水害综合治理技术实践 吕兴超等(44)
整体耦合让均压支护技术在老石旦矿的应用 马友魁等(47)
底板瓦斯抽采巷与高突煤巷相对位置关系设计
优化及实施 孙永等(52)
外动力卸载在箕斗提升上的应用 王京(56)
煤矿地面运输联锁控制系统的设计与应用 赵传语等(59)
LH-1400 掘进机履带张紧轮的改造 王凯(61)
松散层注浆加固工艺设计与施工 刘福义(63)
穿层水平抽放技术在五虎山矿的应用 周连春等(67)
小间距巷道上方掘进探索与实践 冯青林等(70)
大武口洗煤厂两段脱水两段浓缩工艺改造 陈刚(72)
JP821 智能纠偏托辊在拐弯带式输送机上的应用 李杰伟(74)

· 问题探讨 ·

- 平沟煤矿低透气性高瓦斯矿井瓦斯抽采参数
优化分析 杨宇(76)
开滦(集团)承德兴隆矿业公司选煤厂工艺
流程的选择 刘瑞山(79)
“案例推理专家系统”在干扰床分选机中
应用的探讨 张玉伟等(83)
永红煤矿采煤方法比选探讨 王军杰(86)

· 管理 ·

- 综合信息自动化技术在煤矿企业的推广与应用 徐晓强等(88)
McWiLL 宽带无线通信系统在煤炭行业信息化
中的应用 魏红军(91)
我国存款保险制度现状及发展对策研究 刘洁(94)
煤炭企业生产运营承包模式分析与思考 赵凯等(96)

HYDRAULIC COAL MINING & PIPELINE TRANSPORTATION

2014 No. 3

CONTENTS

Study of the Standard for Assessing the Pipelining Stability of Solids – fluid 2 – phase Heterogeneous Flow	Fei Xiangjun et al (1)
Analysis of Pressure Drop and Flow Pattern of Solids – liquid 2 – phase Flow in Horizontal Round Pipe	Yang Jiaqi et al (4)
Power – bonding Diagram – based Modeling and Simulation of Wet Brake	Wu Hongyun (8)
The Optimized Scheme for Driving the Fully – mechanized Face Open – off Cut	Chen Zhigang (10)
Superiority of the Coal Mine Power Supply System Voltage – tuning Reactive Automatic Compensation Unit	Li Junyuan (13)
Study and Application of the Pressure Balancing Ventilation Technique at Overlying Face in Sealed Fire Area	Xing Yuqiang (15)
Study on Feasibility of Descentional Ventilation at 1118 Face of Linnancang Coal Mine	Ma Zhanlong (18)
Study and Practice of the Thick Hard Roof Blasting Caving Technique	Ding Guangbin et al (21)
Experimental Study of Slurry Flotation Using Nonionic Collector	Gou Xiaodong et al (25)
Study and Application of the Belt Conveyor Energy – saving Frequency – conversion Control System	Hu Zhihui (29)
Study of the Law Governing the Ground Movement during the Period of Trial Mining of the Industrial Area Protective Pillar at Jinggezhuang Coal Mine	Yao Dagang et al (32)
Application of the Technique for Measuring Gas Pressure in Hole Sealed up with Capsules in Fractured Surrounding Rock Mass	Yang Qijun et al (35)
Application of the Comprehensive Dust Control Technique at Super – long Face with Large Dip Angle	Xing Yuqiang et al (37)
Application of the Safety System and Comprehensive System for Monitoring and Control of Gas in Drainage Pipes at Hebi Zhongtai Mining Co. , Ltd.	Zhang Zhijun et al (41)
Field Application of the Technique for Comprehensive Control of Fault Zone Water Hazard at Chaohua Coal Mine	Lv Xingchao et al (44)
Application of the Unity – coupling Yielding and Pressure – balanced Supporting Technique at Laoshidan Coal Mine	Ma Youkui et al (47)
Optimization of the Design for Defining the Relative Positions of the Floor Gas Suction Road and High Gas Outburst Coal Road and Field Practice	Sun Yong et al (52)
Application of the Technique for Skip Dumping with External Power in Skip Hoisting Operation	Wang Jing (56)
Design and Application of the Surface Conveyance Interlocking Control System at Coal Mine	Zhao Chuanyu et al (59)
Technical Re – molding of the LH – 1400 Road Header’s Crawler Tensioning Wheels	Wang Kai (61)
Design and Application of the Grouting Process for Reinforcing Unconsolidated Overlying Strata	Liu Fuyi (63)
Application of the Cross – Seam Horizontal Gas Drainage Technique at Wuhushan Coal Mine	Zhou Lianchun et al (67)
Study and Practice of the Method for Heading above Closely – spaced Roads	Feng Qinglin et al (70)
Technical Innovation of the 2 – stage Dewatering and 2 – stage Thickening Processes at Dawukou Coal Washery ...	Chen Gang (72)
Application of the JP821 Intelligent Misalignment Correction Rollers at Flexible Belt Conveyor	Li Jiewei (74)
Analysis of the Optimized Parameters in Drainage of Gas at Highly – gassy Low – Permeability Pinggou Coal Mine	Yang Yu (76)
Selection of Coal Cleaning Process Flow – sheets at Chengde Xinglong Mining Company’s Coal Washery of Kailuan Group	Liu Ruishan (79)
Investigation into the Application of the “Case Inference Expert System” in Teetered – based Separator ...	Zhang Yuwei et al (83)
Selection of Mining Method through Comparison at Yonghong Coal Mine	Wang Junjie (86)
Introduction and Application of Comprehensive Information Automation Technique in Coal Mining Enterprise	Xu Xiaoqiang et al (88)
Application of the McWill Broadband Wireless Communication System in Informationlization of Coal – related Sectors	Wei Hongjun (91)
Study on Current Status China’s Deposit Insurance Policy and Countermeasures in Future Development	Liu Jie (94)
Study and Analysis of the Operation Contract Modes in Coal – related Enterprise	Zhao Kai et al (96)



SSC、2PLF系列 超大处理能力分级破碎机

十余年的精心研制，结束了我国大处理能力分级破碎设备依赖进口的历史。单机处理能力500~10000t/h, 装机功率150~1000kW推广应用近400台, 破碎物料涉及煤炭、焦炭、大块矸石、白砂岩、氧化铝、石灰石、白云石等。

实践证明，SSC系列产品与国际先进产品相当，在与国内众多高端用户成功合作的基础上，愿与更多的国内外用户共享民族品牌成长与壮大带来的成果。



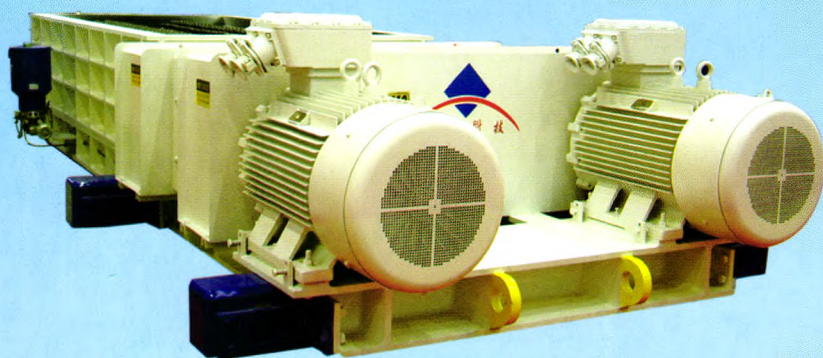
半移动破碎站



井下破碎机



大处理能力分级破碎机






主要技术特点:

1. 处理能力大，可靠性高。
2. 准确控制产品粒度，中心距刚性可调。
3. 过粉碎低、成块率高，破碎耗能低。
4. 破碎齿采用新材质、新结构，具有高强度、高耐磨性，且易维护。
5. 智能测控系统、润滑系统、自行走机构可靠先进。
6. 量体裁衣的专业化按需设计，常年的配件零时间供应。

主要技术参数

处理能力：500~10000t/h
 入料粒度：上限2000mm
 出料粒度：下限13mm
 破碎强度：300MPa
 装机功率：最大1000kW
 单级破碎比：2~6

 中煤科工集团唐山研究院有限公司
 天地科技股份有限公司唐山分公司 **破碎装备中心**
 天地（唐山）矿业科技有限公司

联系人：王保强 18603252004 曲占江 13623250354 元愈 13931480307
 电话：0315-7759416/7759456 传真：0315-7759327/7759416
 网址：www.sizingcrusher.com 邮箱：sizingcrusher@163.com
 地址：河北省唐山市新华西道21号 邮编：063012

国际标准连续出版物号：ISSN1006-0898

2014年第3期（季刊） 邮编：063012

国内统一连续出版物号：CN13-1185/TN
 万方数据

公开发行 定价10.00元