

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



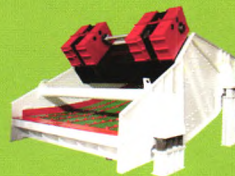
3SNWX1500/1100四入介
无压三产品重介旋流器



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



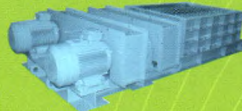
3SNWX1300/920双入介
无压三产品重介旋流器



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



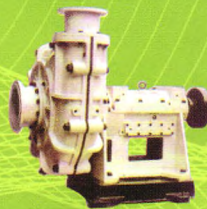
SKT2005型高效
现代化跳汰机



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
重介旋流器



3NZX三产品有压
重介旋流器

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

1

【总第128期】



公开发行
(季刊)
1
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
中国煤炭学会水力采煤专业委员会
国家水煤浆工程技术研究中心储运技术研究所
煤科总院唐山研究院水力采煤研究所
煤科总院唐山研究院管道运输研究所

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@sohu.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:工商广字 1302031100003

国内发行:煤炭科学研究总院唐山研究院
国外发行:中国出版社对外贸易总公司
(北京 782 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 3 月
每册国内定价:10.00 元 全年 40.00 元

水力采煤与管道运输

SHUILI CAIMEI YU GUANDAO YUNSHU

(总第 128 期)

目 次

· 专题述评 ·

- 大直径柔性风筒长距离压入式局部通风技术 王文才等(1)
采煤沉陷对工程建设场地稳定性的影响 赵志根等(4)
中厚煤层采煤工作面高水材料充填沿空
留巷新技术 梁锋等(6)
高负压自动放水器在老石旦煤矿的应用 闫进蒙等(8)
老石旦煤矿 031604 运输顺槽北翼掘进工作面
瓦斯抽采的实践 马友魁等(11)

· 试验研究 ·

- 地质与测量工作如何保障煤矿安全生产分析 胡仓权(16)
开滦集团崔家寨煤矿上覆含水层回采巷道
锚杆支护技术研究 王云峰(19)
薄煤层护巷优化分析及合理宽度的研究 李宏星等(23)
深井石门揭煤技术集成研究 单佳勇(26)

· 技术经验 ·

- 软岩巷道巷旁无充填沿空留巷技术的试验 王宪臣(30)
煤矿井下液压支架爬车器和装卸车装置
的设计与应用 陈国强(32)
半连续开采工艺在安格连露天煤矿的应用 张继平(34)
C 语言自编软件在铸件配方上的应用 吴振国(38)
沁阳矿采区边界三角带煤层开采工作面优化设计 张秋林(42)
钱家营矿 -600 水泵房的自动化防爆升级改造 刘玉武(44)
GE 工控软件在板集矿选煤厂中的应用 卢清兵等(46)
灌注式钢管混凝土支架在深井支护中的应用 付家运(49)
地测空间管理信息系统在煤矿地质制图
工作中的应用 王凡(51)
浅析拐弯巷道中胶带输送机的高效应用 陈志刚(53)
鲁各庄矿永久避难硐室方案比选 何飞(55)
气水分离器在瓦斯抽放钻孔钻进中的应用 李振波(59)
皮带顺槽沿空掘进瓦斯综合治理技术的应用 刘述勋等(62)
矿井瞬变电磁勘探技术在煤矿采空区超前
探测中的应用 汤怀念(64)
漏必堵材料在处理邻近层堵漏中的应用 李振波(67)
顶底板疏水巷在振兴二矿防治水中应用 窦建庄(69)
硐室与煤仓一体化施工实践 鲁士平(70)
浅谈注浆堵水中串浆的预防及处理 赵文芳等(72)
ZY9200 - 27/58D 大采高液压支架在厚煤层
开采中的应用 周艳国(74)
综采工作面大断面顺槽巷道支护 吴守峰(76)
土城矿 13 采区延伸排水系统设计 李红(77)
C 语言在煤矿主排水泵选型优化设计上的应用 吴振国(80)

· 问题探讨 ·

- 资源整合矿井同宝煤业资源储量核实
分类估算探讨 李俊虎(82)
关于采煤机传动齿轮损伤的探讨 石永红(86)
钢丝绳芯输送带接头热硫化工艺的探讨 苗运动(87)
小区域构造应力破坏下巷道硐室治理方案探讨 宋振宇(90)
钱家营矿业公司采煤沉陷与矿山地质环境
现状分析 张彦平(92)
注浆封孔测定煤层瓦斯压力误差分析及对策 杨立东(94)

· 管理 ·

- 突出矿井拓展区域瓦斯治理工程应用管理
体系的思考 王玉杰(97)
浅析煤炭企业的营销模式 赵可等(99)

HYDRAULIC COAL MINING & PIPELINE TRANSPORTATION

2014 No. 1

CONTENTS

Application of the Local Forced Ventilation Technology Using Long – distance Large – diameter Flexible Air Duct	Wang Wencai et al (1)
Impact of Mining – induced Ground Subsidence on Stability of Construction Site	Zhao Zhigen (4)
The Novel Technique for Stowing the Goaf – side Entry of the Workface in Medium – thick Seam Using Rich – concrete Quick – setting Packing Material	Liang Feng et al (6)
Application of the High Negative – pressure Automatic Water Bleeder at Laoshidan Coal Mine	Yan Jinhong et al (8)
Practice of Drainage of Gas from the North – wing Heading Face of the 031604 Haulage Way at Laoshidan Coal Mine	Mao Youkui et al (11)
Analysis of the Measures Adopted for Ensuring Safe Mining Operation through Geological and Surveying Work	Hu Cangquan (16)
Study of the Technique for Providing Bolting Support for Extraction Roadway in Overlying Aquifer at Cuijiazhai Coal Mine of Kailuan Mining Group	Wang Yunfeng (19)
Analysis and Study of Small – sized Chain Pillar and Optimized Pillar Width	Li Hongxing et al (23)
Comprehensive Study of the Technique for Crosscutting through Coal Seam at Deep Level	Shan Jiayong (26)
Experimental Study of the Technique for Maintaining Unfilled Goaf – side Entry Driven alongside the Road in Soft Rock	Wang Xianchen (30)
Design and Application of Underground Hydraulic Support Creeper and Loading/unloading Mechanism	Chen Guoqiang (32)
Application of Semi – continuous Mining Technology at Angelian Open – pit Mine	Zhang Jiping (34)
Application of Self – developed C – Language Software for Controlling Addition of Chemical Elements in Casting Process	Wu Zhenguo (38)
Optimized Design of the Workface in Seam Located in the Triangular Zone at Mining District Boundary of Qinyang Coal Mine	Zhang Qiulin (42)
Upgrading of the – 600 – m Water Pump Room through Renovation of Its Automatic Explosion – proof System at Qianjiaying Coal Mine	Liu Yuwu (44)
Application of GE Industrial Control Software at Banji Mine Washery	Lu Qingbing (46)
Application of Concrete – filled Steel – pipe Support at Deep Mine	Fu Jiayun (49)
Application of Geological Survey Spatial Management Information System in Geological Plotting Work	Wang Fan (51)
High – efficiency Application of Belt Conveyor in Roadway with Turning Points	Chen Zhigang (53)
Comparison of the Schemes for the Design of Permanent Refuge Chambers at Lugenhuang Coal Mine	He Fei (55)
Application of Gas/water Separator during Drilling of Gas Drainage Holes	Li Zhenbo (59)
Application of the Technique for Comprehensive Gas Control during Heading of Goaf – side Belt Entry	Liu Shuxun et al (62)
Application of Transient Electromagnetic Prospecting Technique in Advance Goaf Exploration at Coal Mine	Tang Huainian (64)
Application of High – polymer Leaking Stoppage Material for Blocking Seepage of Gas to Adjacent Seam	Li Zhenbo (59)
Application of Floor and Roof Water Drainage Ways for Mine Water Control at Zhenxing No. 2 Coal Mine	Dou Jianzhuang (62)
Practice of Construction of Underground Coal Bunker and Other Service Chambers in an Integrated Manner	Lu Shiping (70)
Prevention and Treatment of Cross – flow of Grout during Grouting for Water Blocking	Zhao Wenfang et al (72)
Application of the ZY9200 – 27/58D Large Mining Height Hydraulic Support in Mining of Thick Seam	Zhou Yanguo (74)
Supporting of Large – section Entry of Fully – mechanized Coal Face	Wu Shoufeng (76)
Design of the Extended 13# District Water Drainage System at Tucheng Coal Mine	Li Hong (77)
Application of C – Language in Optimum Design of Coal Mine Main Drainage Pump	Wu Zhenguo (80)
Verification, Classification and Estimation of Reserves of Coal Mines under Reorganized Tongbao Coal Industry Co. , Ltd.	Li Junhu (82)
An Investigation into Damage of Drive Gears of Coal Shearer	Shi Yonghong (86)
A Special Note on the Process for Hot Curing of the Joints of Steel Wire – cored Belt Conveyor	Miao Yundong (87)
A Study of the Restoration of a Roadway Chamber Subjected to the Disturbance of Small Areal Tectonic Stress	Song Zhenyu (90)
An Analysis of the Current Environmental Status as Related to Mining – induced Ground Subsidence at Qianjiaying Mining Co.	Zhang Yanping (92)
An analysis of the Error in Measuring Seam Gas Pressure through Grout – sealed Borehole and Countermeasures	Yng Lidong (94)
A Special Note on Further Development of Management System Application to District Gas Control in Gas Outburst Mine	Wang Yujie (97)
A Preliminary Analysis of Coal Enterprise Marketing Model	Zhao Ke et al (99)



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。



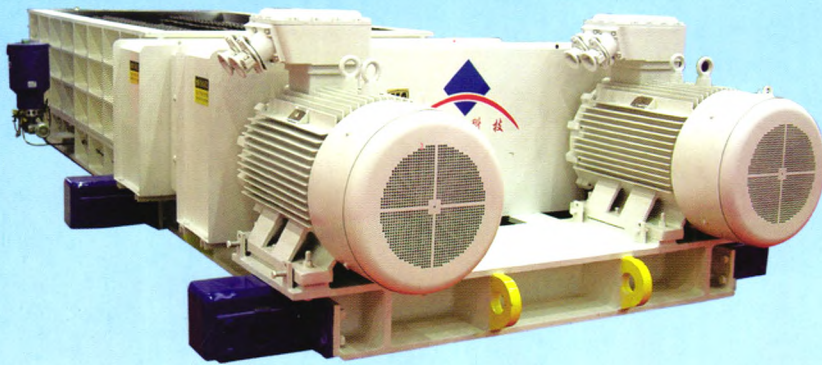
半移动破碎站



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