

中国科技核心期刊
全国中文核心期刊
矿业类核心期刊

ISSN 1006-6772
CN 11-3676/TD
CODEN JJIIST

洁净煤技术

CLEAN COAL TECHNOLOGY

JIEJING MEI JISHU



FGX 系列 复合式干法选煤成套设备

性能特点

- 选煤不用水
- 清除各种煤炭中的矸石、硫铁矿
- 降低灰分、硫分，提高发热量
- 投资少、投产快、运行成本低
- 被列入《环境保护节能节水项目企业所得税优惠目录》

选用FGX系列干选机将享受到免所得税优惠。

关于神州

唐山市神州机械有限公司是集研发、制造、销售干法选煤设备为一体的技术企业，在美国的肯塔基州和澳大利亚的新南威尔士州设有全资子公司，产品已在中国及世界上多个国家广泛应用，是全球专业的干法选煤设备供应商。

唐山市神州机械有限公司

地址：河北省唐山市丰南区稻地唐柏路三角地南六号

电话：0315-2965555 干选部

传真：0315-2960924

0315-2965666 水选部

<http://www.tsshenshou.com>

0315-2961888 国际业务部

Email: shenshou@tsshenshou.com

ISSN 1006-6772



06>

9 771006 677121

万方数据

煤炭科学研究总院
煤炭工业洁净煤工程技术研究中心



洁净煤技术

刊名题字 邹家华

双月刊(1995年创刊)

国内外发行

JIEJING MEI JISHU
2012年第3期

第18卷第3期(总第79期)

2012年6月25日出版

主管 国家煤矿安全监察局

煤炭科学研究总院
主办 煤炭工业洁净煤
工程技术研究中心

总编 宁宇
主编 宫月华
编辑部主任 武英刚
责任编辑 孙淑君 宫在芹 白娅娜
执行编辑 宫在芹

编辑出版 《洁净煤技术》编辑部
厂告 《洁净煤技术》厂告部
发 《洁净煤技术》编辑部
印 苹果印刷(北京)有限公司

地址 北京市和平里青年沟路5号
煤炭科学研究总院内
邮政编码 100013
电话 (010)84262927 84262909
传真 (010)84262927
电子邮箱 jmjjs@263.net
网 www.jmjjs.com.cn

国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱)
国外代号 1430Q

刊号 ISSN 1006-6772
CN 11-3676/TD
广告许可证号 京朝工商广字第0039号

定价 国内全年120.00元
国外全年60美元

本刊声明

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。该社著作权使用费与本刊稿酬一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我社上述声明。

目次

专论与综述

- 1 中国煤炭科技发展现状及展望 杨丽

洗选加工

- 4 预先脱泥重介洗选工艺在邢台选煤厂的应用 苏素芳
7 粗煤泥分选工艺在安家岭选煤厂的应用 王正书,周学东
10 赵固二矿选煤厂煤泥水处理系统的优化改造 任建民,刘磊,樊合高
13 加压过滤机在刘庄选煤厂的应用 齐善祥
17 济三选煤厂粗煤泥截粗试验 柴琳琳,郭宾宾,邢丛丛
20 FCA型雾化-跌落式煤浆预处理器在临涣选煤厂的应用 高磊,欧战备
24 新阳选煤厂二期煤泥水系统技术改造 石后盛
26 成庄矿选煤厂流量限制点的分析及改造 赵平胜,冯晋丽,王然凤

煤质技术

- 29 分形理论对煤粉粒度和孔隙的表征 逯桂平
33 宝日希勒褐煤的热压提质试验研究 王纪华,马艳梅,赵宏宇,等
37 焦作煤田煤层气资源评价及市场前景分析 阎纯忠,郭双庆,张文忠
40 配合煤镜质组最大反射率的预测方法 常亮,白云起,周国江
44 煤炭机械化采样随机误差分析 毛光剑,孙刚

转化利用

- 48 两段式干煤粉加压气化技术在煤制天然气中的应用 郑建涛,许世森,任永强
53 PSRK-UNIFAC模型在预测煤直接液化高温高压气液相平衡中的应用 毛学锋

期刊基本参数:CN11-3676/TD * 1995 * b * A4 * 128 * zh * p * ¥20.00 * 5000 * 34 * 2012-06

2012 年第 18 卷第 3 期

目 次

- 59 三甘醇脱水技术在煤制天然气中的应用及其影响因素 朱瑞春
63 煤直接液化残渣的性质及利用现状 谷小会

煤炭燃烧

- 67 巴伦诺尔一矿煤发热量的综合预测 陈晓华,王举龙
71 煤焦油洗油中萘的分离提纯研究 张振华,王 瑞,赵 欣,等
74 煤对 CO₂ 的化学反应性与原煤性质的关系 赵 奇
78 烟煤与无烟煤混合煤粉燃烧过程的动力学研究
蒋 绪,吕颖利,邢相栋,等
84 气化炉洗涤冷却室液池内分隔板对气液流动特性
影响的数值模拟 吴 暄,武文斐,李 铁,等

节能减排

- 89 中国燃煤工业锅炉现状 余 洁
92 工业锅炉节能改造对整个供热系统能源利用率的影响 何心良
96 电石炉尾气生产化工产品的研究 刘宏建
100 变频节能技术在山煤国际澄蓉选煤厂的应用 赵建丰

交流园地

- 103 宁夏宁东煤田积家井矿区延安组含煤地层沉积特征 夏浩东
106 地震数据处理的关键技术与效果 苟明福
109 HSG1400 型卧式振动卸料过滤离心机在望峰岗选煤厂的应用
薛 纯
111 水泥余热发电烟道电动调节门的安装与调试 黄克政
114 选煤厂化验室人员配备 于 涛,程英坤
117 曹家湾井田延安组煤环境分析 杨迎军,郑凌茂,宋新武
121 基于 ASP.NET 的选煤厂网络报表系统设计与应用 樊 阳

信息检索

- 9 欢迎订阅《洁净煤技术》
12 重要启事
83 科技部印发洁净煤技术科技发展“十二五”专项规划
124 《洁净煤技术》广告目次

CLEAN COAL TECHNOLOGY

JUNE 2012

Vol. 18, No. 3 (Total 79)

Bimonthly

Responsible Institution:

State Administration of Coal Mine Safety

Sponsored by:

China Coal Research Institute,
Clean Coal Engineering Research
Center of Coal Industry

Manager Editor NING Yu

Chief Editor GONG Yue-hua

Editorial Department Director WU Ying-gang

Responsible Editor SUN Shu-jun

GONG Zai-qin

BAI Ya-na

Managing Editor GONG Zai-qin

Edited and Published by:

Editorial Department of Clean Coal Technology

Advertised by:

Advertisement Department of Clean Coal Technology

Distributed by:

Distribution Department of Clean Coal Technology

Address No. 5, Qingniangou Road, Hepingli, Beijing

Post Code 100013

Telephone 86-10-84262927

86-10-84262909

Fax 86-10-84262927

E-mail jjmjs@263.net

Web-site www.jjmjs.com.cn

Overseas Distributed by:

China International Book Trading
Corp., P. O. Box 399, Beijing China
Overseas Subscription Code 1430Q

Periodical Registration No. ISSN 1006-6772
CN 11-3676/TD

Price

(U. S.) \$ 10/One Issue
(U. S.) \$ 60/Year for Overseas

CLEAN COAL TECHNOLOGY

Vol. 18 No. 3 JUNE 2012

CONTENTS

1	Development and prospect of coal science and technology in China	YANG Li
4	Application of predesliming dense-medium separation technology in Xingtai coal preparation plant	SU Su-fang
7	Application of coarse slime separation technology in Anjialing coal preparation plant	WANG Zheng-shu, ZHOU Xue-dong
10	Transformation of slime water processing system in Zhaogu No. 2 coal preparation plant ...	REN Jian-min, LIU Lei, FAN He-gao
13	Application of pressure filter in Liuzhuang coal preparation plant	QI Shan-xiang
17	Transformation of slime water processing system in Jisan coal preparation plant ...	CHAI Lin-lin, GUO Bin-bin, XING Cong-cong
20	Application of FCA atomization-decline pulp preprocessor in Linhuan coal preparation plant	GAO Lei, OU Zhan-bei
24	Technical reform of the second-stage slime water processing system in Xinyang coal preparation plant	SHI Hou-sheng
26	Transformation of flow rate limiting devices in Chengzhuang coal preparation plant	ZHAO Ping-sheng, FENG Jin-li, WANG Ran-feng
29	Characterization of fractal theory on the size and pore of pulverized coal	LU Gui-ping
33	Hot press upgrading experiment of Baorixile lignite	WANG Ji-hua, MA Yan-mei, ZHAO Hong-yu, et al
37	Appraisal of coalbed methane resources in Jiaozuo coalfield	YAN Chun-zhong, GUO Shuang-qing, ZHANG Wen-zhong
40	Forecast of maximum reflectance of vitrinite in coal blending	CHANG Liang, BAI Yun-qi, ZHOU Guo-jiang
44	Random error analysis of coal mechanical sampling	MAO Guang-jian, SUN Gang
48	Application of two-stage dry pulverized coal pressurized gasification technology in SNG process	ZHENG Jian-tao, XU Shi-sen, REN Yong-qiang
53	Application of PSRK-UNIFAC model in vapor-liquid equilibria prediction under high temperatures and pressures during coal direct liquefaction	MAO Xue-feng
59	Application of triethylene glycol (TEG) dehydration technology in SNG process and its influencing factors	ZHU Rui-chun
63	Properties and utilization of coal direct liquefaction residue	GU Xiao-hui
67	Forecast of calorific value of coal in Balunnuoer NO. 1 coal mine	CHEN Xiao-hua, WANG Ju-long
71	Separation and purification of acenaphthylene from wash oil of coal tar	ZHANG Zhen-hua, WANG Rui, ZHAO Xin, et al
74	Relationship between carboxy reactivity of coal and properties of raw coal	ZHAO Qi
78	Combustion kinetics of mixed coal blending bituminous coal with anthracite	JIANG Xu, LV Ying-li, XING Xiang-dong, et al
84	Numerical simulation of influence of demarcation plates on gas-liquid two-phase flow characteristics in scrubbing-cooling chamber of gasifier	WU Xuan, WU Wen-fei, LI Tie, et al
89	Status and transformation measures of industrial coal-fired boiler in China	YU Jie
92	Influence of industrial boiler transformation on energy utilization ratio of heating system	HE Xin-liang
96	Utilization of calcium carbide furnace exhaust for production of chemical products	LIU Hong-jian
100	Application of frequency conversion technology for energy saving in Chengrong coal preparation plant	ZHAO Jian-feng
103	Sedimentary characteristics of coal bearing strata in Yanan Formation of Jijiajing mining area Ningdong coal field ...	XIA Hao-dong
106	Key technologies and effects of seismic data processing	GOU Ming-fu
109	Application of HSC1400 horizontal vibration-discharge basket centrifuge in Wangfenggang coal preparation plant ...	XUE Chun
111	Installation of electrical control door of boiler flue in waste heat power generation system in cement plant ...	HUANG Ke-zheng
114	Staffing in laboratory of coal preparation plant	YU Tao, CHENG Ying-kun
117	Coal-forming environment of Yanan Formation in Caojiawan mine field	YANG Ying-jun, ZHENG Jun-mao, SONG Xin-wu
121	Design and application of network report system based on ASP. NET in coal preparation plant	FAN Yang