

中国科技核心期刊  
美国《化学文摘》收录期刊

RCCSE中国核心学术期刊(A)  
俄罗斯《文摘杂志》收录期刊

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

# 洁净煤技术

CLEAN COAL TECHNOLOGY

4  
2018  
第24卷 第4期



## 智能移动式干法选煤厂

无需土建工程50天即可建设成  
一座年处理量百万吨的选煤厂



唐山神州机械(集团)有限公司

TANGSHAN SHENZHOU MANUFACTURING GROUP

电话: 0315-2965555

网址: www.tsshenzhou.com

邮箱: shenzhou@tsshenzhou.com

地址: 河北省唐山市路南区唐柏路三角地南6号

本广告数据来源于工程实践

ISSN 1006-6772



07>

9 771006677183



洁净煤技术



媒 传 媒

主管: 国家煤矿安全监察局

主办: 煤炭科学研究院

煤炭工业洁净煤工程技术研究中心

# 洁净煤技术

双月刊（1995年创刊）  
第24卷 第4期（总第116期）2018年7月

## 目 次

### 述 评

- 煤焦油分离方法及组分性质研究现状与展望 ..... 谷小会(1)  
兰炭特性及应用研究进展 ..... 刘 靖, 何选明, 李翠华, 等(7)  
反应型焦生产技术研究现状及展望 ..... 殷蒙蒙, 张燕鹏, 田 斌, 等(13)  
低浓度煤层气变压吸附提质利用技术现状与展望 ..... 李雪飞(19)

### 研究论文

- 西北侏罗纪煤中微量元素含量分布特征 ..... 王 华, 张国涛, 白 妮(25)  
超洁净煤制备过程中矿物质的反应热力学特性 ..... 尹洪清(34)  
磨煤机返料中硫铁矿流化分选试验研究 ..... 孟 齐, 李桂春(40)  
超声波辅助粉煤灰浮选脱碳 ..... 李海兰, 王 凡, 王录峰(46)  
难浮煤泥浮选试验研究 ..... 卢智强, 刁海瑞, 李彩霞, 等(50)  
高浓度低阶煤水煤浆添加剂的筛选及应用 ..... 吕向阳(54)  
不同水分褐煤快速热解试验研究 ..... 石晓莉, 陈水渺, 孙宝林, 等(60)  
神东煤热解特性及半焦用作高炉喷吹适用性分析 ..... 谭 静, 朱 川(65)  
晋城无烟煤与杨树木屑共气化特性 ..... 王 姗, 周 敏(72)  
碱和碱土金属对气化焦气化反应性的影响 ..... 武琳琳, 朱 川(78)  
固定床熔渣气化炉排渣影响因素及其控制方法 ..... 陈江明(84)  
萃取对准东煤金属脱除及其燃烧特性的影响 ..... 涂艳武, 熊志波, 金 晶, 等(90)  
CCSI技术与清洁燃气发电耦合模式竞争性分析 ..... 任 健, 李大鹏, 李启明, 等(96)  
高海拔地区660 MW超超临界机组性能分析 ..... 郝 兵, 徐 艳, 李玉衡, 等(103)  
低氮燃烧技术在煤粉工业锅炉上的应用 ..... 程晓磊(109)  
移动床吸附脱除火电厂烟气中汞的试验研究 ..... 白静利, 郝艳红, 王嘉伟, 等(114)  
CFB锅炉内外脱硫系统超低排放容量分配优化 ..... 张 磊, 王少臣, 苑广存, 等(120)  
新型石灰石湿法烟气脱硫废水处理工艺 ..... 郭志文, 刘军军, 高志佳, 等(126)  
蒸汽加热法去除烟气白雾技术 ..... 张 攀, 范祥子(131)  
分级粉煤灰对地质聚合物发泡材料性能的影响 ..... 王 霞, 卓锦德, 季宏伟, 等(136)  
煤矸石制备聚合氯化铝工艺 ..... 吴海滨, 薛芳斌, 郭彦霞, 等(141)  
基于双气氛热重法的粉煤灰碳含量测定 ..... 段雪蕾, 卓锦德, 董 阳, 等(146)  
板框隔膜压滤机空气压缩系统改造 ..... 周爱荣, 王 刚(151)

期刊基本参数：CN11-3676/TD \* 1995 \* b \* A4 \* 155 \* zh \* P \* ¥20.00 \* 5000 \* 27\* 2018 - 07

本期执行编辑：白娅娜

# Clean Coal Technology

Bimonthly (Started in 1995)  
Vol. 24 No.4 (Series No.116) Jul. 2018

## CONTENTS

### Reviews

- Status and prospect of separation methods and composition characteristics of coal tar ..... GU Xiaohui (1)  
Research on the characteristic and application of semi-coke ..... LIU Jing, HE Xuanming, LI Cuihua, et al (7)  
Present situation and forecast on production technology of reactive coke ..... YIN Mengmeng, ZHANG Yanpeng, TIAN Bin, et al (13)  
Status and prospect of quality upgrading and utilization technology by pressure swing adsorption of low concentration coal bed methane ..... LI Xuefei (19)

### Research Articles

- Distribution characteristics of trace elements in Jurassic coal in Northwest China ..... WANG Hua, ZHANG Guotao, BAI Ni (25)  
Thermodynamic properties of minerals during the preparation of ultra-clean coal ..... YIN Hongqing (34)  
Experimental study on fluidized separation of pyrite in coal-mill refuel ..... MENG Qi, LI Guichun (40)  
Ultrasonic-aided flotation decarbonization of fly ash ..... LI Hailan, WANG Fan, WANG Lufeng (46)  
Experimental study on floatation test of difficult floated coal ..... LU Zhiqiang, DIAO Hairui, LI Caixia, et al (50)  
Selection and application of additive for high concentration low rank coal water slurry ..... LYU Xiangyang (54)  
Experimental study on flash pyrolysis of lignite with different moisture contents ..... SHI Xiaoli, CHEN Shuimiao, SUN Baolin, et al (60)  
Pyrolytic characteristics of Shendong coal and feasibility analysis of semi-coke used in pulverized coal injection ..... TAN Jing, ZHU Chuan (65)  
Co-gasification characteristics of Jincheng anthracite and poplar sawdust ..... WANG Shan, ZHOU Min (72)  
Effect of alkali and alkaline earth metal on the gasification reactivity of gasified coke ..... WU Linlin, ZHU Chuan (78)  
Influence factors and slagging control methods of fixed bed slag gasifier ..... CHEN Jiangming (84)  
Effect of extraction treatment on metal removal and combustion characteristics of Zhundong coal ..... TU Yanwu, XIONG Zhibo, JIN Jing, et al (90)  
Competition property analysis of gas power generation coupled with CCS technology ..... REN Jian, LI Dapeng, LI Qiming, et al (96)  
Analysis of operation performance on a 660 MW large capacity and high parameter unit in high altitude area ..... HAO Bing, XU Yan, LI Yuheng, et al (103)  
Application of low-NO<sub>x</sub> combustion technology on pulverized coal industrial boiler ..... CHENG Xiaolei (109)  
Experimental study on removal of mercury emission from the flue-gases by using moved bed adsorption apparatus ..... BAI Jingli, HAO Yanhong, WANG Jiawei, et al (114)  
Optimization of ultra-low emission capacity distribution in CFB boiler internal and external desulfurization system ..... ZHANG Lei, WANG Shaochen, YUAN Guangcun, et al (120)  
Methods to treat waste water from limestone wet flue gas desulfurization in power plant ..... GUO Zhiwen, LIU Junjun, GAO Zhijia, et al (126)  
Technology of steam heating method to removal gas fog ..... ZHANG Pan, FAN Xiangzi (131)  
Influence of the separated fly ash on the performance of geopolymmer foam material ..... WANG Xia, JOW Jinder, JI Hongwei, et al (136)  
Technology of the preparation of polyaluminium chloride from coal gangue ..... WU Haibin, XUE Fangbin, GUO Yanxia, et al (141)  
Dual atmosphere thermogravimetric test method to measure carbon content of fly ash ..... DUAN Xuelei, JOW Jinder, DONG Yang, et al (146)  
Improvement of air pressure system of plate and frame diaphragm filter press ..... ZHOU Airong, WANG Gang (151)



中国煤科  
CCTEG

煤炭科学研究总院出版传媒集团

出版传媒集团是在整合中国煤炭科工集团有限公司下属20种期刊的基础上组建，是煤炭科学研究总院的二级单位。出版传媒集团是中国煤炭科工集团有限公司所属期刊的业务归口管理单位，下设有20个编辑部。20种期刊中，EI收录1种，中文核心期刊8种，中国科技核心期刊10种，RCCSE中国核心学术期刊4种。



订价 78元/期, 936元/年  
邮发代号 —  
联系人 郑红瑞  
订刊电话 010-84263821-11



订价 30元/期, 360元/年  
邮发代号 80-337  
联系人 杨正凯  
订刊电话 010-8426926-8005



订价 58元/期, 232元/年  
邮发代号 —  
联系人 郑红瑞  
订刊电话 010-84263821-11



订价 20元/期, 120元/年  
邮发代号 —  
联系人 李柏熹  
订刊电话 010-84262927



订价 20元/期, 120元/年  
邮发代号 —  
联系人 李青  
订刊电话 010-84262728/2052



订价 20元/期, 240元/年  
邮发代号 80-130  
联系人 张瑜  
订刊电话 010-82276677



订价 30元/期, 180元/年  
邮发代号 52-14  
联系人 刘珍  
订刊电话 029-81778073



订价 18元/期, 108元/年  
邮发代号 78-35  
联系人 陈玉涛  
订刊电话 023-65239221



订价 20元/期, 240元/年  
邮发代号 8-293  
联系人 谭威威  
订刊电话 024-56616987



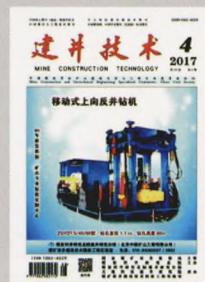
订价 15元/期, 180元/年  
邮发代号 28-162  
联系人 王晖  
订刊电话 0519-86998221



订价 15元/期, 180元/年  
邮发代号 82-32  
联系人 周华英  
订刊电话 010-84261852-22



订价 15元/期, 100元/年  
邮发代号 —  
联系人 邢荔波  
订刊电话 010-84262371



订价 12.5元/期, 75元/年  
邮发代号 —  
联系人 张素玉  
订刊电话 010-84263119



订价 14元/期, 99元/年  
邮发代号 4-783  
联系人 王丽莲  
订刊电话 021-64388739



订价 20元/期, 120元/年  
邮发代号 —  
联系人 张靖  
订刊电话 0315-7759357



订价 16元/期, 96元/年  
邮发代号 8-33  
联系人 张东旭  
订刊电话 024-56616983



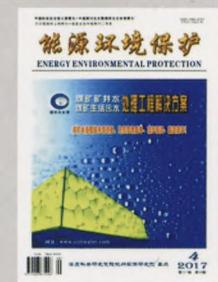
订价 20元/期, 120元/年  
邮发代号 —  
联系人 刘欣洋  
订刊电话 0315-7759353



订价 5元/期, 30元/年  
邮发代号 —  
联系人 杨桦  
订刊电话 0561-3091294



订价 10元/期, 40元/年  
邮发代号 —  
联系人 张靖  
订刊电话 0315-7759357



订价 9.5元/期, 57元/年  
邮发代号 —  
联系人 汪勇  
订刊电话 0571-82989702

国内统一刊号：CN 11-3676/TD 定价：20.00元