

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊  
RCCSE 中文核心期刊及中国核心期刊(遴选)数据库全文收录期刊  
日本科学技术振兴机构中国文献数据库(JST)收录期刊

ISSN 1007-7677  
CN 11-3862/TD

煤  
质  
技  
术

# 煤质技术



## COAL QUALITY TECHNOLOGY

第三十七卷  
第三期

对焦炭微观结构的认识及研究进展  
煤燃烧过程中燃料型  $\text{NO}_x$  生成及还原机理研究进展  
高压升温过程中煤油共炼体系油煤浆黏度变化研究  
水力旋流筛分组合用于气化细灰的碳灰分级试验研究  
一次风速对预燃室式煤粉旋流燃烧器性能的影响  
不同烟气条件对活性焦脱硝性能的影响研究

二〇二二年五月



3  
2022  
第37卷 第3期  
2022年5月出版

ISSN 1007-7677



主管 国家矿山安全监察局  
主办 煤炭科学研究总院

# 煤 质 技 术

第 37 卷 第 3 期 2022 年 5 月

## 目 次

对焦炭微观结构的认识及研究进展

..... 刘 圆, 谢全安, 程 欢, 王杰平, 梁英华, 赵昊达 (1)

煤燃烧过程中燃料型 NO<sub>x</sub> 生成及还原机理研究进展 ..... 龚艳艳 (9)

高压升温过程中煤油共炼体系油煤浆黏度变化研究 ..... 赵 鹏, 马博文 (24)

水力旋流筛分组合用于气化细灰的碳灰分级试验研究

..... 柳金秋, 何国锋, 张胜局, 吕向阳 (29)

一次风速对预燃室式煤粉旋流燃烧器性能的影响 ..... 张旭芳 (36)

不同烟气条件对活性焦脱硝性能的影响研究

..... 张 旭, 王 晨, 鲁 励, 蔡志丹, 刘元元 (44)

基于数字模型补偿技术的火电厂智能盘煤系统研究

..... 谭建军, 何 晔, 于梦强, 罗婵纯, 陈 丰, 李志强 (49)

制定电力行标《煤中全水分测定 自动仪器法》的试验研究

..... 张太平, 杜晓光, 文 胜, 朱琦妮 (55)

机器人制样系统关键技术研究及性能试验 ..... 杨 勇, 任 率 (64)

煤炭全自动制样设备精密度核验方法探究 ..... 周树光, 李敬亚, 杨双菊 (72)

二次标准加入法校正低氟样品测定偏差的试验研究 ..... 陈思涵, 隋 艳, 杨 妮 (78)

氢化物发生-原子荧光法测定固体生物质中砷的前处理方法研究 ..... 陈慧珠 (85)

采用动态斜率法加标测定煤中氟的回收率验证与比较

..... 初奎明, 王 建, 殷志源, 沈玉双 (91)

# COAL QUALITY TECHNOLOGY

Vol. 37 No. 3 May 2022

## CONTENTS

- Understanding and research progress of coke microstructure  
..... *LIU Yuan, XIE Quanan, CHENG Huan, et al* (1)
- Research progress on formation and reduction mechanism of fuel-NO<sub>x</sub> during coal combustion  
..... *GONG Yanyan* (9)
- Study on the viscosity change of coal oil slurry in the coal oil co-processing during heating at high pressure  
..... *ZHAO Peng, MA Bowen* (24)
- Study on classification carbon and ash of gasification fine ash by combination of hydrocyclone and  
vibrating screen ..... *LIU Jiuqiu, HE Guofeng, ZHANG Shengju, et al* (29)
- Effect of primary air speed on the performance of pulverized coal swirl burner of pre-combustion chamber  
..... *ZHANG Xufang* (36)
- Influence of different flue gas conditions on denitrification performance of activated coke  
..... *ZHANG Xu, WANG Chen, LU Li, et al* (44)
- Research on intelligent coal inventory system of thermal power plant based on digital model compensation  
technology ..... *TAN Jianjun, HE Ye, YU Mengqiang, et al* (49)
- Test study on formulating the power industry standard Determination of total moisture in coal by  
automatic instrument method ..... *ZHANG Taiping, DU Xiaoguang, WEN Sheng, et al* (55)
- Key technology research and performance test of robotic sample preparation system  
..... *YANG Yong, REN Shuai* (64)
- Discussion on precision verification method of automatic sample preparation equipment  
..... *ZHOU Shuguang, LI Jingya, YANG Shuangju* (72)
- Experimental study on correcting the detecting deviation of low fluorine samples with re-addition of  
standard solution method ..... *CHEN Sihan, SUI Yan, YANG Ni* (78)
- Study on the pretreatment methods for determination of arsenic in solid biofuels by hydride generation-atomic  
fluorescence spectrometry ..... *CHEN Huizhu* (85)
- Verification and comparison of determination of fluorine in coal by dynamic slope method with standard  
solution adding ..... *CHU Kuiming, WANG Jian, YIN Zhiyuan, et al* (91)