

# 煤炭技术

2014



## COAL QUALITY TECHNOLOGY

### 国家煤炭质量监督检验中心 煤炭科学研究总院煤炭分析实验室

煤炭科学研究总院煤炭分析实验室（国家煤炭质量监督中心）自1954年成立于北京，是目前国际上为数不多、具有雄厚技术实力的煤炭检测机构，目前是中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可检测实验室、中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可能力验证计划提供者、全国煤炭标准化技术委员会煤炭检测分技术委员会秘书处和国际标准化组织固体矿物燃料技术委员会（ISO/TC 27）国内技术归口单位。



#### 业务范围：

- 公正客观准确地为国内外客户提供煤炭检验服务；
- 为煤炭买卖双方提供第三方公正检验和仲裁检验；
- 负责煤炭采样、制样和化验国家标准的修制订和宣传贯彻；
- 对煤炭机械化采样机等煤炭试验专用仪器设备进行性能鉴定；
- 研制和销售煤炭检验专用标准物质；
- 组织煤炭检验能力验证和测量审核；
- 培训考核煤炭采样、化验人员。



地址：北京市朝阳区和平里青年沟路5号煤炭科学研究总院内 邮编：100013

电话：010-84262943 84262351 传真：010-84264852

E-mail: ccqtc@vip.sina.com

[WWW.CCQTC.COM](http://WWW.CCQTC.COM)

ISSN 1007-7677



主管：国家煤矿安全监察局

主办：煤炭科学研究总院



# 煤质技术

MEIZHI JISHU

1986年创刊 (双月刊)

国内外公开发行

2014年第2期

(总第189期)

主管 国家煤矿安全监察局

主办 煤炭科学研究总院

主 编 曲思建

副 主 编 姜 英

编辑部主任 傅 丛

责任编辑 傅 丛 邢荔波

编辑出版 《煤质技术》编辑部

广 告 《煤质技术》广告部

发 行 《煤质技术》编辑部

印 刷 北京雅龙印刷厂

地 址 北京市和平里青年沟东路5号

煤炭科学研究总院内

邮政编码 100013

电 话 (010)84262371, 84262365

传 真 (010)84262371

电子邮箱 MZ-JS@263.net

国际标准刊号 ISN 1007-7677

国内统一刊号 CN 11-3862/TD

广告经营许可证 京朝工商广字 0039号

国内定价 每册 15.00元

## 目 次

### ☆煤质研究与管理

- 基氏流动度特征指标分析及指导配煤炼焦研究 吕青青, 杜 屏, 周俊兰 1  
准东煤滚筒干燥试验研究 杨 明, 谷红伟, 邵 徇 6  
贵州威宁县金斗勘查区13号煤层煤质特征分析 郭加勇 9  
贵州省赫章县野马川井田煤质特征分析 陈名学 12  
低阶煤干燥器选型初探 马治国 14  
风氧化工作面的煤质控制技术研究 刘 民, 姬 敏, 张 军 18  
煤炭贮存时间与热值损失的研究 肖 敏, 刘振德 20  
利用可信性管理提高炼焦煤的采样精密度 兰国云 23  
煤炭合同复核中存在的问题及建议 李 艳 25  
科学配采提高煤炭产品质量 刘大庆 28  
浅析火力发电厂煤和入炉煤热值差 刘洁琼, 郑建东 32

### ☆煤质分析与仪器

- 应用X荧光光谱法测定煤中磷结果探讨 智 顺, 张云红, 刘利平 36  
煤物理特性和化学成分分析标准物质认定证书有关问题的探讨 杨华玉 39  
低温氧化对煤TG-DSC曲线的影响研究 孔令坡 41  
关于粒度小于3mm煤样化验允许差的探讨 牛玉萍, 冯丽楠 45  
艾氏卡法测定全硫各影响因素的深入研究 张津铭, 武增礼 48  
常规控制图在库仑法检测全硫中的应用 胡 跃 51  
浅谈热容量标定的几点体会 董秀珍 53

### ☆煤炭燃烧、节能与环保

- 标准煤二氧化碳排放的计算 涂 华, 刘翠杰 57

### ☆煤炭洗选与加工

- 不同浓度煤泥水絮凝效果试验研究 刘海霞, 毕梅芳, 王怀法 61  
黄陵矿业一号煤矿选煤厂集控系统设计 缙新学, 杨忠烽 64

期刊基本参数: CN 11-3862/TD \* 1986 \* b \* A4 \* 72 \* zh \* p \* ¥15.00 \* 7000 \* 23 \* 2014-02

# 目 次

WHGB4302-AC 刮板输送机智能保护器	杨春慧, 石 滨, 冯 义	68
红菱矿选煤厂煤泥水处理技术探讨	钱艳秋, 张 忠, 刘桂彬	71

## ☆煤炭安全生产宣传

国务院办公厅关于进一步加强煤矿安全生产工作的意见	A
--------------------------	---

## ☆广告目次

国家煤炭质量监督检验中心	封面
南昌红燕采制样设备有限公司	外封二
美国格林维尔 3-Y 国际有限公司	外封三
长沙瑞翔科技有限公司	封底
唐山市神州机械有限公司	扉页
湖南三德科技股份有限公司	内插 2, 3
南昌光明化验设备有限公司	内插 4, 5
长沙开元仪器股份有限公司	内插 6, 7
煤科总院北京煤化分院煤转化工程技术研究所	内插 8
煤科总院节能工程技术研究分院	内插 9
镇江市丰泰化验制样设备有限公司	内插 10, 11
长沙高新开发区天腾电子有限公司	内插 12
丹东东方测控技术有限公司	内插 13
煤科总院北京煤化分院煤岩设备	内插 14, 15
常州市大山自动化研究所	内插 16
鹤壁市蓝博仪器仪表有限公司	内插 17
沈阳禹华环保有限公司	内插 18, 19
姜堰市万盛分析仪器有限公司	内插 20
镇江市科瑞制样设备有限公司	后插 1
煤科总院北京煤化分院煤焦质量检控研究所	后插 2, 3
煤科总院北京煤化分院煤质与环保研究所	后插 4, 5
强化安全基础 推动安全发展	后插 6
西安德泰克电子系统有限责任公司	后插 7
美国格林维尔 3-Y 国际有限公司	后插 8
国家煤检中心 2014 年技术人员培训通知	B
南昌红燕采制样设备有限公司	C
镇江市科瑞制样设备有限公司	D

本刊所载文章版权归《煤质技术》所有

# COAL QUALITY TECHNOLOGY

Bimonthly (Started in 1986)

No. 2, 2014

(Total 189)

## Responsible Institution

State Administration of Coal  
Mine Safety Supervision

## Sponsor

China Coal Research Institute

Chief Editor QU Si-jian

Duty Chief Editor JIANG Ying

Director of Editorial Department FU Cong

Responsible Editor FU Cong, XING Li-bo

## Edited and Published by

Editorial Department of Coal Quality  
Technology

## Advertised by

Advertised Department of Coal Quality  
Technology

## Distributed by

Distributed Department of Coal Quality  
Technology

Address No. 5, Qingniangou Road, Hepingli,  
China Coal Research Institute, Beijing

Post Code 100013

Telephone 86-10-84262371 or 84262365

Fax 86-10-84262371

E-mail MZ-JS@263.net

Periodical Registration No. ISSN 1007-7677  
CN 11-3862/TD

Advertisement License No. 0039 of Beijing  
Chaoyang District Industrial & Commercial  
Administration

# COAL QUALITY TECHNOLOGY

No. 2 2014

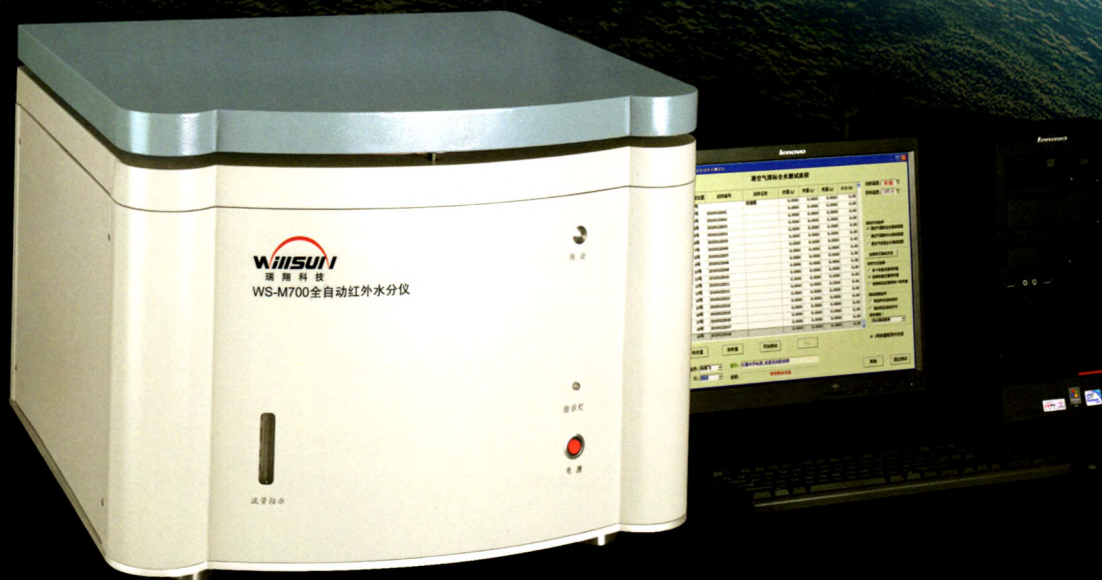
## CONTENTS

- The Gieseler fluidity characteristics index analysis and  
how it directed coal-blending coking research ..... LV Qing-qing, DU Ping, ZHOU Jun-lan (1)
- Research on rotary drum drying experiments for  
Huaidong coal ..... YANG Ming, GU Hong-wei, SHAO Xun (6)
- Coal characteristics analysis of No. 13 coal seam in Guizhou Weining county, Jindou  
exploration area ..... GUO Jia-yong (9)
- Characteristics analysis of coal originated from Yemachuan shaft area in  
Hezhang county, Guizhou province ..... CHEN Ming-xue (12)
- Discussion on type selection of low rank coal dryer ..... MA Zhi-guo (14)
- Research on coal quality control of weathering working face ..... LIU Min, JI Min, ZHANG Jun (18)
- Research on period of storage and calorific value loss of coal ..... XIAO Min, LIU Zhen-de (20)
- Research on utilization of creditability management to improve the sampling  
precision of coking coal ..... LAN Guo-yun (23)
- Existing problems and suggestions in coal contract review ..... LI Yan (25)
- Application of scientific mining to increase the quality of coal product ..... LIU Da-qing (28)
- Discussion on the difference of calorific value between coal as  
received and coal as fired in thermal power plant ..... LIU Jie-qiong, ZHENG Jian-dong (32)
- Discussion on determination of phosphorus in coal  
applying X fluorescence spectrometry ..... ZHI Shun, ZHANG Yun-hong, LIU Li-ping (36)
- Discussion on the problems related to certificate of reference material of  
coal physical properties and chemical composition analysis ..... YANG Hua-yu (39)
- Research on how low-temperature oxidation affected the coal TG - DSC curve ..... KONG Ling-po (41)
- Discussion on the tolerancel in coal test when the particle size  
was smaller than 3 mm ..... NIU Yu-ping, FENG Li-nan (45)
- Research on influencing factors when using Aishika method to  
determine the total sulfur ..... ZHANG Jin-ming, WU Zeng-li (48)
- Utilization of shewhart control charts in determination of total sulfur using  
coulometric method ..... HU Yue (51)
- Discussion on heat capacity calibration ..... DONG Xiu-zhen (53)
- Calculation of CO<sub>2</sub> emission of standard coal ..... TU Hua, LIU Cui-jie (57)
- Experimental research of flocculation effect of slime  
water with different concentration ..... LIU Hai-xia, BI Mei-fang, WANG Huai-fa (61)
- Centralized control system design of coal preparation plant in  
No.1 coal mine of Huangling Mining Industry ..... GOU Xin-xue, YANG Zhong-feng (64)
- Smart protector of WHGB4302-AC flight conveyer ..... YANG Chun-hui, SHI Bin, FENG Yi (68)
- Discussion on treatment of slime water in coal  
preparation plant of Hongling coal mine ..... QIAN Yan-qiu, ZHANG Zhong, LIU Gui-bin (71)



技术参数 / Technical Parameters

测试范围：0~100%	精密度：符合GB/T211-2007标准
最高工作温度：200°C	符合GB/T212-2008标准
控温精度：1°C	电 源：220V±22V、50HZ±1HZ
试样数量：18个	功 率：≤1500W
测试时间：内水分18个样≤30分钟(可按国标流程设定)	外形尺寸：600×615×470mm
全水分18个样≤40分钟(可按国标流程设定)	重 量：50kg
标准配置：M700主机 / 联想品牌计算机 / 激光打印机(A4幅面)	



# WS-M700

## 全自动红外水分仪

专业的煤质分析设备和方案提供商



全自动工业分析仪  
WS-G606



碳氢氮元素分析仪  
WS-CHN800



定温式自动量热仪  
WS-C800



自动量热仪  
WS-C600



全自动红外测硫仪  
WS-S800



全自动测硫仪  
WS-S501



全自动工业分析仪  
WS-G818



激光盘点仪  
WS-P406



灰熔融性测试仪  
WS-F600



红外碳氢测试仪  
WS-CH800

长沙瑞翔科技有限公司 CHANGSHA WILLSUN TECHNOLOGY CO., LTD

地址：长沙市高新开发区麓谷国际工业园A6栋  
服务热线：4001182108 传真：(0731) 88907682  
网址：www.willsun.net 邮箱：willsun@willsun.net

总机：(0731) 8992 3620 (0731) 8992 3621  
销售：(0731) 8890 7400 (0731) 8890 5058  
服务：(0731) 8992 3627 (0731) 8992 3622