

煤炭技术

2013



COAL QUALITY TECHNOLOGY



我们将不断努力与客户一起成长

热烈庆祝长沙瑞翔科技有限公司成立十周年



技术参数 / Technical Parameters

试样重量 : 0.5~1.5g

精 密 度 : 符合GB/T212-2008标准和
美国ASTM D5142-2009标准要求

最高工作温度 : 1000°C

准 确 度 : 在标准样品的不确定度范围内

控温精度 : 1°C

电 源 : 220V±22V, 50Hz±1Hz

试样数量 : I (水、灰部分)1~20个; II(挥发分部分)1~24个

功 率 : ≤8KW

测试温度 : 105°C(水分)、815°C(灰分)、900°C(挥发分)

外型尺寸 : I: 550x580x510mm、
II: 620x530x760mm

测试时间 : 20个样三项指标测试时间≤90分钟

重 量 : 120kg

标准配置 : G818主机 / 联想品牌计算机 / 激光打印机(A4幅面)

WS-G818自动工业分析仪



ISSN 1007-7677



主管: 国家煤矿安全监察局
主办: 煤炭科学研究院

9 777505数据005

煤质技术

MEIZHI JISHU

1986 年创刊 (双月刊)

国内外公开发行

2013年第6期
(总第187期)

主管 国家煤矿安全监察局

主办 煤炭科学研究院

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

褐煤热解半焦性质研究	马克富, 刘文礼	1
淮南矿业集团煤炭产品质量控制	崔松涛, 陆启均	5
吐哈盆地艾丁湖斜坡带主煤层煤质特征及利用方向	武正乾, 曹雷	9
白岩子西井田三叠系煤层及煤质特征	马进良, 张元基	15
进口朝鲜无烟煤品质评价分析及检验对策	纪启永, 赵军, 冯立兵, 等	19
常村矿混煤质量影响因素及控制对策分析	李玉云, 王泽南	21
浅谈加强煤炭实验室质量管理	吴继红	24

☆煤质分析与仪器

X射线荧光光谱法直接测定粉煤灰元素含量的试验研究	吴锁贞, 刘笛, 吴玉霞, 等	27
关于煤灰成分测定的影响因素探讨	张珍, 魏宁, 李侃社, 等	32
气相色谱法测定煤对二氧化碳化学反应性初探	王文超, 郑雪	36
坩埚对挥发分测试结果的影响	张晓霞, 杨海生	38
浅析煤中水分的测定	王梅保	42
机械储能型锤式初级采样器断电保护装置可行性分析	姚元书, 李伟, 桑柏扬	45
全自动胶质层指数测定仪的电路设计及软件实现	英凤国, 刘慧	48

☆煤炭洗选与加工

通过顺序评价试验结果绘制煤泥可浮性曲线	李云红	50
精煤沉降离心机不同运行状态的选择探讨	董陈刚	53
旋流器组溢流进入浮选工艺可行性研究	李小英	56
数字化技术在选煤厂配筛质量控制过程中的应用	杨鸿清	58
选煤厂机电设备故障诊断及计划性检修	李文	61

☆煤炭燃烧、节能与环保

煤炭行业碳排放计算方法与低碳运行模式研究	李凤山, 朱川, 曹磊, 等	64
----------------------	----------------	----

期刊基本参数: CN 11-3862/TD * 1986 * b * A4 * 72 * zh * p * ¥15.00 * 7000 * 21 * 2013-06

目 次

☆煤 化 工

低温干馏工艺在龙矿集团油页岩循环经济

产业中的应用

姜世杰, 张 磊, 刘 浩 69

☆煤炭安全生产宣传

全面修订《煤矿安全规程》启动会要求: 把矿工

生命安全放在首位 切实解决突出问题

国家煤矿安监局开展煤矿安全科技援疆活动

COAL QUALITY TECHNOLOGY

Bimonthly (Started in 1986)

No. 6, 2013

(Total 187)

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

☆广告目次

长沙瑞翔科技有限公司

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

内插 1

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

天地科技股份有限公司唐山分公司跳汰部

内插 9

镇江市丰泰化验制样设备有限公司

内插 10, 11

长沙高新区天腾电子有限公司

内插 12

常州市方嘉电子仪器有限公司

内插 13

煤科总院北京煤化分院煤岩设备

内插 14, 15

沈阳禹华环保有限公司

内插 16, 17

鹤壁市蓝博仪器仪表有限公司

内插 18

丹东东方测控技术有限公司

内插 19

北京博后筛分工程技术有限公司

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测与焦化技术研究所

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

煤科总院节能工程技术研究分院

后插 6

国家煤炭质量监督检验中心

后插 7

美国格林维尔 3-Y 国际有限公司

后插 8

国家煤检中心煤炭采样机性能鉴定

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

No. 6 2013

CONTENTS

Study on properties of semi-coke from lignite pyrolysis	MA Ke-fu, LIU Wen-li (1)
Coal products quality control in Huainan mining group	CUI Song-tao, LU Qi-jun (5)
Coal quality characteristics and utilizing directions of main coal seam in Aydin lake slope of Turpan-Hami Basin	WU Zheng-qian, CAO Lei (9)
Triassic coal seam in west mine field of Baiyanzi and its coal quality characteristics	MA Jin-liang, ZHANG Yuan-ji (15)
Evaluation analysis and inspection countermeasures of coal quality for imported North Korea anthracite	JI Qi-yong, ZHAO Jun, FENG Li-bing, et al (19)
Influencing factors of mixed coal quality and the corresponding controlling countermeasure analysis for Changcun coal mine	LI Yu-yun, WANG Ze-nan (21)
Discussion on improving the quality management of coal laboratory	WU Ji-hong (24)
Research on direct determination of the contents of elements in fly ash using X ray fluorescence spectrometry	WU Suo-zhen, LIU Di, WU Yu-Xia, et al (27)
Discussion on influencing factors on determination of coal ash	ZHANG Zhen, WEI Ning, LI Kan-she, et al (32)
Research on carboxy reactivity using chromatography of gases method	WANG Wen-chao, ZHENG Xue (36)
Research on how the crucible affected the test results of volatile matter	ZHANG Xiao-xia, YANG Hai-sheng (38)
Discussion on the determination of moisture content of coal	WANG Mei-bao (42)
Feasibility analysis for a power off protection device of mechanical energy storage hammer primary sampling taker	YAO Yuan-shu, LI Wei, SANG Bai-yang (45)
Circuit design and software implementation of automatically strata gelatinosum indices analyzer	YING Feng-guo, LIU Hui (48)
Drawing of coal slime floatability curves based on sequence evaluation experimental result	LI Yun-hong (50)
Discussion on Choice of Different operation statuses of Clean coal sedimentation centrifuge	DONG Chen-gang (53)
Feasibility study of flotation technology of cyclone group overflow	LI Xiao-ying (56)
Digital technology application in the process of configuration quality control in coal preparation plant	YANG Hong-qing (58)
Fault diagnosis and planned maintenance about electromechanical equipment of coal preparation plant	LI Wen (61)
Research on the calculation method of carbon emissions of coal industry and low carbon operation mode	LI Feng-shan, ZHU Chuan, CAO Lei, et al (64)
Application of hypothermia dry distillation technology for oil shale circular economy industry in Long mining group	JIANG Shi-jie, ZHANG lei, LIU Hao (69)



10周年

2003-2013 十年发展 点滴相伴！

创办瑞翔科技的初衷只是想利用我们所学的知识做点什么，不知不觉一晃数年过去了，因为客户和公司同仁的共同努力，公司取得了飞速的发展，我们长大了，迈进了行业领军者的行业。回望来时路，很感激所有支持和信任我们的客户，没有他们就没有瑞翔的今天！为了这份信任我们会更加努力。



■发展历程

- 2002年 瑞翔科技12月27日在长沙注册成立，2003年正式营运。
- 2003年 推出系列煤质分析仪器，并通过湖南省计量检测研究院型式检验，获得制造计量器具生产许可证。
- 2004年 通过双软认证和省级高新技术企业认证；研制出全新一代的智能灰熔融性测试仪。
- 2005年 推出性能指标强的WS-G800全自动工业分析仪和全自动测硫仪；通过ISO 9001-2000版国际质量体系认证；销售收入突破1000万元。
- 2006年 研制出国内先进的采用全站仪作为测点工具的激光盘点仪。
- 2007年 研制出瑞翔第一台全自动红外测硫仪，企业管理信息平台投运。
- 2008年 全自动工业分析仪获得国家科技部创新基金支持；克服了金融危机影响，销售收入突破3000万元。
- 2009年 销售收入突破4000万元，利税达到500万元；通过国家高新技术企业认证，研发出国内先进的全自动红外快速水分仪。
- 2010年 投资建设5000平米办公和研发大楼，规划新的产业基地；获得市科技计划项目支持；研制出全新一代定温式自动量热仪；成为全国煤炭标准化技术委员会和全国煤炭标准化技术委员会检测分会会员。
- 2011年 进驻麓谷国际工业园，去实现新的目标和梦想，为客户创造更大的价值；销售收入达到7000万元。
- 2012年 研制出先进的元素分析仪。
- 2013年 公司规模稳居行业前列。



瑞翔产品

WILLSUN PRODUCTS

工业分析系列

WS-G818全自动工业分析仪
WS-G808全自动工业分析仪
WS-G606全自动工业分析仪
WS-G406全自动工业分析仪
WS-G150智能马弗炉
WS-M700全自动红外水分仪
WS-M400全自动光度水分仪
WS-M100系列风干模箱



WS-G818全自动工业分析仪

元素分析系列

WS-S800全自动红外测硫仪
WS-S505全自动测硫仪
WS-S501全自动测硫仪
WS-S206自动测硫仪
WS-S101自动测硫仪
WS-CHN800碳氢氮元素分析仪
WS-CH800H红外碳硫仪
WS-H800红外测硫仪
WS-CH100自动碳仪



WS-CHN800碳氢氮元素分析仪

发热量系列

WS-C800定温式自动量热仪
WS-C600自动量热仪
WS-C501自动量热仪
WS-C502自动量热仪
WS-C401自动量热仪
WS-C100量热仪



WS-C800定温式自动量热仪

灰熔融性测试系列

WS-F600灰熔融性测试仪
WS-F506灰熔融性测试仪



WS-P406激光盘点仪

煤质管理

WS-P406激光盘点仪
WS-G1000便携式快灰仪



地址：长沙市高新区麓谷国际工业园A6栋 网址：www.willsun.net 邮箱：willsun@willsun.net

总机：0731-89923620 89923621 传真：0731-88907682 服务热线：4001182108 销售热线：0731-88907400 88905058
万方数据

国内统一刊号：CN11-3862/TD 定价：15.00元