

煤炭行业标准汇编

——煤质、检测、加工、利用卷

全国煤炭标准化技术委员会 编



化学工业出版社

煤炭行业标准汇编

— 综采、放顶、掘进、支护类 —

中国煤炭工业集团有限公司 编

煤炭行业标准汇编

——煤质、检测、加工、利用卷

全国煤炭标准化技术委员会 编



化学工业出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

煤炭行业标准汇编——煤质、检测、加工、利用卷/
全国煤炭标准化技术委员会编. —北京: 化学工业出版社,
2006. 8
ISBN 7-5025-9214-8

I. 煤… II. 全… III. ①煤炭工业-行业标准-汇编-
中国②煤质-行业标准-汇编-中国③煤炭-综合利用-行业
标准-汇编-中国 IV. TD82-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 098952 号

煤炭行业标准汇编

——煤质、检测、加工、利用卷

全国煤炭标准化技术委员会 编

责任编辑: 戴燕红

封面设计: 关 飞

*

化学工业出版社出版发行

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

购书咨询: (010) 64982530

(010) 64918013

购书传真: (010) 64982630

<http://www.cip.com.cn>

*

新华书店北京发行所经销

北京永鑫印刷有限责任公司印刷

三河市万龙印装有限公司装订

开本 787mm×1092mm 1/16 印张 45½ 字数 1322 千字

2006 年 9 月第 1 版 2006 年 9 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-9214-8

定 价: 198.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换

京化广临字 2006—38 号



中国中钢集团公司

中钢集团鞍山热能研究院

煤焦仪器厂

煤焦专用仪器、仪表的开发、设计、研制、生产和销售；自动化成套设备及转项工程。

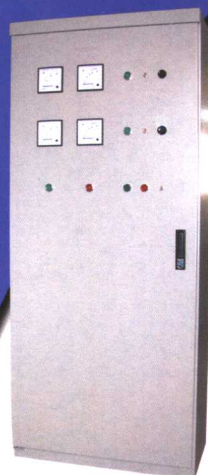
主导产品

■系列试验焦炉

- 40kg试验焦炉
- 200kg试验焦炉
- 400 kg电加热试验焦炉

■焦化检测分析仪器 仪表

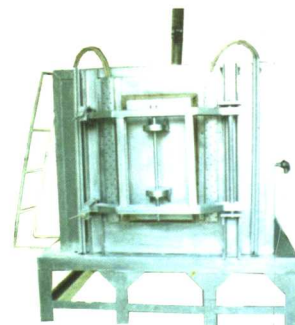
- 焦炭反应性及反应后强度试验装置
- 胶质层指数测定仪
- 奥阿膨胀度测定仪
- 粘结指数测定仪
- MK-8型冶金焦炭机械强度测定转鼓
- MK-9型烧结矿和球团机械强度测定转鼓
- 焦炭落下强度测定装置
- 焦炭气孔率测定仪
- JXS-5型焦炭筛分组成机械筛
- JXS-2型焦炭转鼓鼓后机械筛
- 煤焦仪器专用零配件



试验焦炉控制装置



40kg试验焦炉（底开门）



40kg试验焦炉（侧开门）



奥阿膨胀度测定仪



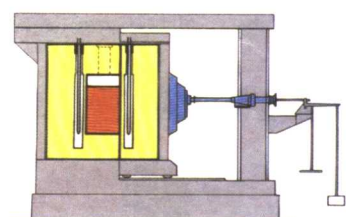
焦炭落下强度测定装置



粘结指数测定仪



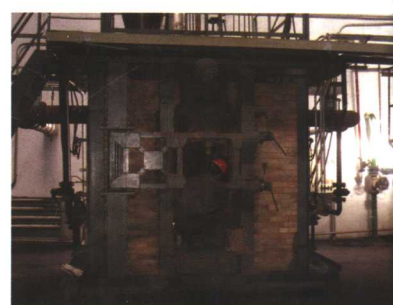
胶质层指数测定仪



400kg电加热试验焦炉



焦炭反应性及反应后强度实验装置



200kg~400kg试验焦炉

联系人：杨卫（厂长）

手机：13009394339

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com



通发高新

TONGFA HI-TECH

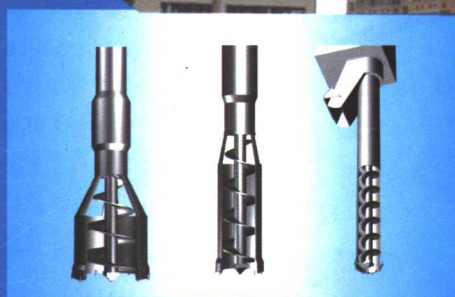
长沙通发高新技术开发有限公司是长沙通发集团下辖的子公司。通发集团是集机械制造、工业自动化控制、软件开发、房地产开发、物业管理于一体的综合性民营企业。

公司人才聚集，科研实力雄厚，是专业从事功能齐备、多品种、多系列的机械化采制样设备及国内独创的火车（桥式、门式）精确采样机、螺旋卸车机、螺旋卸车采样联合机、破切清疏机、叶轮给（卸）料机、圆盘给料机系列设备的科研、设计、生产、销售、安装及售后服务为一体的高科技企业。

公司建立了远程监控中心，可对设备进行远程在线维护。生产的短、长、全柱状采样头采样轻松、快捷、不粘、不堵、不混料，有自清洗功能。

公司从1997年开始研制开发的精确采样机、破碎机、缩分机等设备先后被国家知识产权局授予发明专利、新型实用专利、外观专利共22项。

公司于2004年8月通过GB/T19001—2000—ISO9001:2000质量管理体系认证（证书号2804Q12090R0M）。



品质

湖南省长沙市高新区麓谷大道679号

电话: (86) 0731-8991866 8991867

传真: (86) 0731-8991800 8991871

E-mail: webmaster@tongfagroup.com

http://www.tongfagroup.com



鹤壁市天键电子科技有限公司

Hebi Tianjian Electronics Science & Technology Co., Ltd

创新科技 质量卓越 诚信经营 全心全意为客户提供尽善尽美的服务



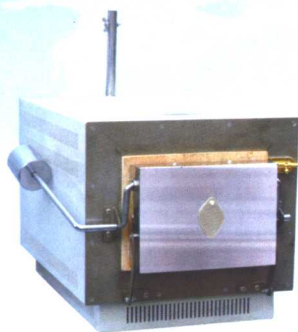
WBSC系列水分测定仪



TJHR系列灰熔点测定仪



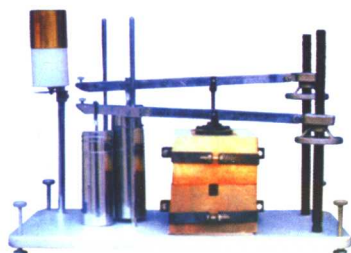
ZDHW系列量热仪



XL系列马弗炉和HWSK系列控制器



TJNJ-6粘结指数测定仪



TJJC-6系列胶质层测定仪



KZDL系列定硫仪

工业分析仪
元素测定系列
胶质层测定仪

量热仪系列
灰熔点测定系列
破碎机制样系列

地址：河南省鹤壁市长风路中段87号

邮编：458000

服务热线：0392-2697660

传真：0392-2680989

E-mail: tianjian_es@371.net

电话：0392-2685226

投诉电话：0392-2697680

http://www.tjdz.com

3-Y INTERNATIONAL

美国3-Y国际有限公司

全新的MSP 2000岩相分析系统产品

全新的MSP 2000岩相分析系统产品为煤矿及冶金焦化企业提供了整套的煤质分析系统的解决方案。



- 特点:**
1. 低功耗，具有自动降噪设计的核心光电检测器，为高精度的测量提供了坚实的保障。
 2. 灵活的模块化设计为不同需求的用户提供了低成本的选择。
 3. 可以与不同年代、型号、品牌的显微镜相匹配。并且在用户已有光学显微镜的条件下，可实现便捷的连接。



- 功能:**
1. 通过测量煤岩最大反射率值，精确判别煤种。
 2. 对焦化企业进厂煤的单、混煤进行判别。
 3. 为煤焦、配煤提供科学的数据。
 4. 半自动的煤岩组分判定。

美国3-Y国际有限公司北京代表处

电话: 010-65974328 13910167401

传真: 010-65974235

通讯地址: 北京市朝阳区呼家楼京广中心3215

邮编: 100020

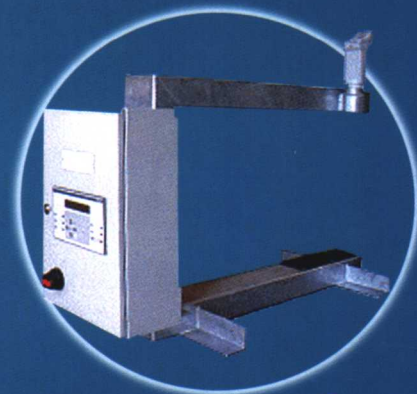
E-mail: support@3yintl.com

集世界科技之精品，启煤炭检测之新篇

大陆—煤炭成分在线检测产品及系统解决方案的专业供应商，愿为您的成功助一臂之力。

① 微波在线水分仪

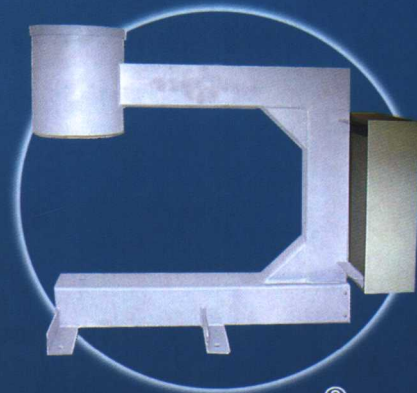
- ◆ 采用非接触微波检测技术
- ◆ 易于安装在现有传输带上
- ◆ 实时提供水分测量结果
- ◆ 可以用于煤炭、泥土、水泥原料、矿石等水分的测量



①

② 煤炭在线灰分仪

- ◆ 采用双能 gamma 检测技术
- ◆ 对传输带上的煤炭直接分析
- ◆ 低维护量和长时间的可靠稳定性
- ◆ 具备标准的工业通讯协议。
- ◆ AS300 型仅检测灰分
- ◆ AD300 型能够检测灰分、水分及热值



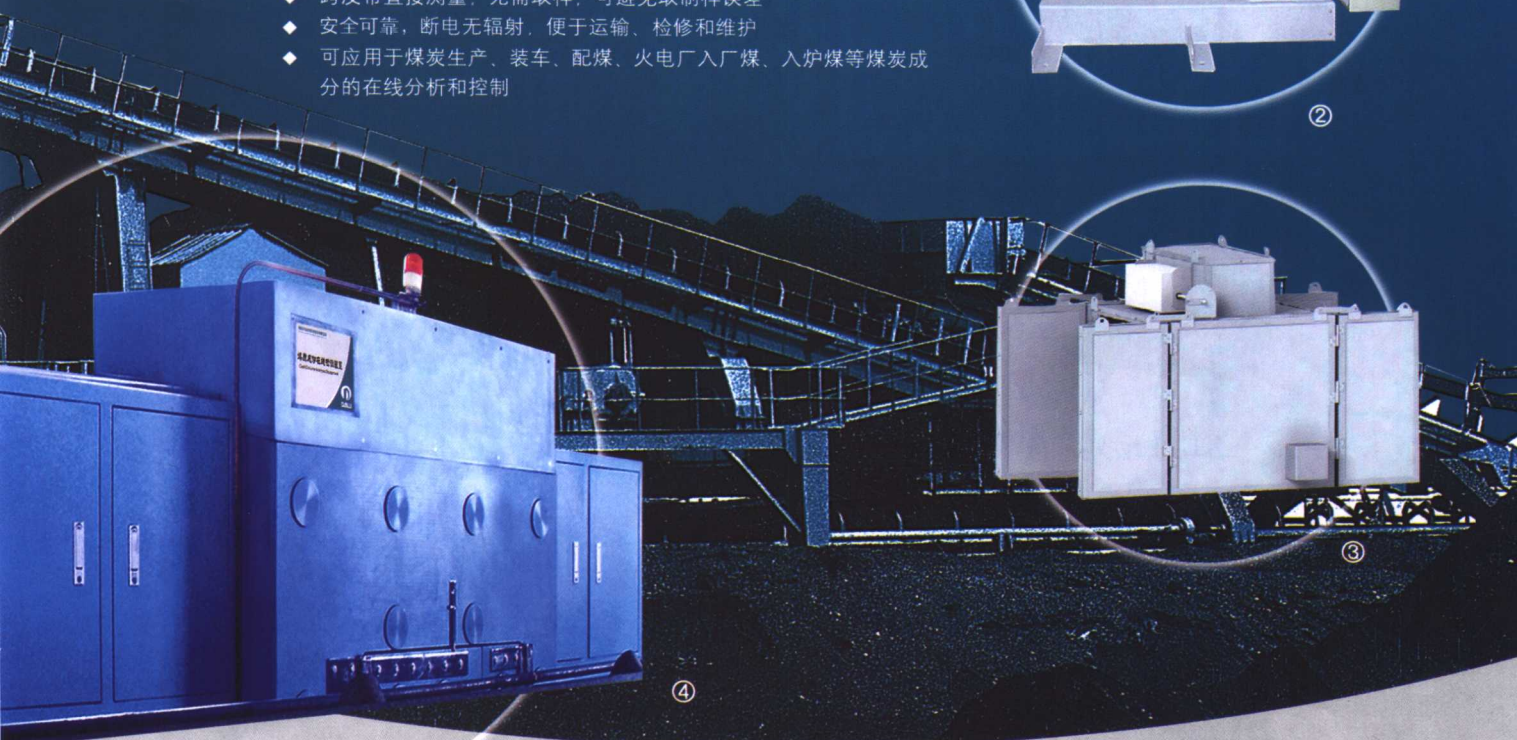
②

③ XC5000 同位素型煤质成分在线分析仪

- ◆ 采用铀-252 中子源，可以检测除碳、氧以外的各种元素，可提供煤炭的热值、灰分等工业指标
- ◆ 跨皮带直接测量，无需取样，可避免取制样误差
- ◆ 重量仅为 1000kg，可以不做基础建设，安装方便
- ◆ 可应用于煤炭生产、装车、配煤、火电厂入厂煤、入炉煤等煤炭成分的在线分析和控制

④ MJA 中子管型煤质成分在线分析仪

- ◆ 采用电可控中子管技术，可以检测煤炭中各种元素，可提供煤炭的热值、灰分、挥发分等工业指标
- ◆ 跨皮带直接测量，无需取样，可避免取制样误差
- ◆ 安全可靠，断电无辐射，便于运输、检修和维护
- ◆ 可应用于煤炭生产、装车、配煤、火电厂入厂煤、入炉煤等煤炭成分的在线分析和控制



④



大陆中电科技股份有限公司

电话: (025)52106371, 52106299 800-828-9956 (固话)

地址: 江苏省南京江宁经济开发区西门子路 61-68 号

传真: (025)52104116

邮编: 211100

网址: www.dalutech.com

电邮: marketm@dalutech.com



鹤壁市汇隆科技有限公司

HEBISHIHUILONGKEJIYOUXIANGONGSI

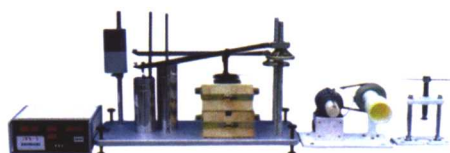
鹤壁市汇隆科技有限公司是由国有企业改制组建的高新技术企业，专业从事煤质分析仪器及实验室设备的研制、开发、生产和销售。公司占地6800平方米，固定资产800余万元，产品规格齐全，遍布全国各地，已广泛用于煤炭、电力、冶金、石油、化工等行业及大专院校、科研单位的实验室。



Y-3微机全自动量热仪



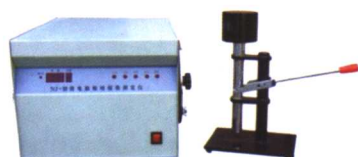
ZDL-1微机自动定硫仪



JC-2胶质层指数测定仪



ZSC2000自动水分测定仪



NJ-2粘结指数测定仪



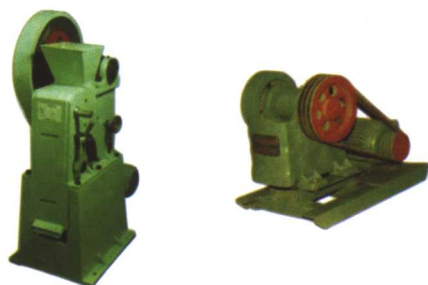
HG 101系列电热鼓风干燥箱



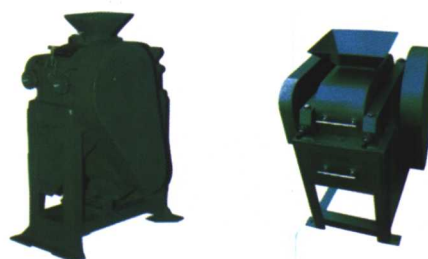
XL-1系列箱形高温炉



GJ系列密封式制样机



EP系列颚式破碎机



SP系列双辊破碎机

科瑞森机械

(原焦作起重运输机械有限责任公司)

科瑞森 连续输送系统的专家

焦作科瑞森机械制造有限公司位于焦作高新区，占地228亩。为省级高新技术产业。

科瑞森公司与日本NC公司合作组建的托辊专业生产线年生产托辊50万只，已远销日本、美国、欧洲、中东以及东南亚等国家和地区，深受用户好评。

科瑞森公司秉承忠诚、可靠的合作伙伴精神；融入智慧，活力、创新的元素，以完善我们的品牌个性，做开拓连续输送设备的领域的先驱者。令客户获得与之相称的满意产品和服务。

科瑞森公司，您可信赖的战略合作伙伴！



矿用皮带机



长距离皮带机



转弯皮带机



大倾角皮带机



管状皮带机

因为专一 所以专业

公司名称：焦作科瑞森机械制造有限公司

公司地址：河南省焦作高新区神州路

电话：0391—3683678 3683686

传真：0391—3683672

邮编：45400

网址：www.jzcreation.com

邮箱：jzcreation@126.com

上海办事处地址：上海市中山北1路1250号1号楼1502室

电话：021—65425835

传真：021—65425835

邮编：200437



长沙开元仪器有限公司

Changsha Kaiyuan Instruments Co., LTD

开元仪器，世界知名煤质检测仪器设备制造商，注册资本1000万元，由董事长罗建文先生于1992年创建，专业研发制造煤质检测采样、制样、化验全系列仪器设备，提供煤质检测全过程解决方案，公司位于国家级长沙经济技术开发区开元路172号，占地80多亩，拥有6200平方米生产线、3200平方米研发中心，销售额连续12年稳居国内同行之首。2005年销售额突破一亿元，成为国内首家销售额过亿元的煤质仪器厂家。公司产品已销往澳大利亚、乌克兰、印度、印度尼西亚、越南等国家。



◇在印度安装调试仪器，培训操作人员



◇来我公司学习的外国工程师

【公司主要产品】

量热仪系列

5E-AC8000等温式全自动量热仪
5E-AC自动量热仪 5E-C电脑量热仪

5E-AC5000等温式自动量热仪

5E-KCⅢ快速量热仪

工业分析仪系列

5E-MAC/GⅢ全自动工业分析仪
5E-MWⅢ微波水分测试仪
5E-HCⅣY便携式热值快灰仪

5E-MACⅢ红外快速煤质分析仪
5E-DHG电热恒温鼓风干燥箱

5E-MVC自动挥发分测试仪
5E-MFⅢ智能马弗炉

元素分析仪系列

5E-IRH红外测氢仪 5E-IRSⅡ红外测硫仪 5E-8S/AⅡ全自动测硫仪 5E-8SⅡ电脑测硫仪

灰熔融性测试系列

5E-AFⅡ智能灰熔融测试仪 5E-AFⅢ智能灰熔融测试仪

采制样机系列

5E系列制样机 5E系列采样机

公司有详细资料供索阅，请致电0731-4011838联系，公司网站有产品演示视频文件供下载观看



5E-KC III 快速量热仪

应用于测试可燃物质的发热量（热值）。是湖南省量热仪名牌产品

【技术参数】

- ◇测试时间：10min
- ◇主机重量：86Kg
- ◇温度分辨率：0.0001℃
- ◇主机尺寸：600mm×466mm×883mm(长×宽×高)

【主要特点】

- ◇测试速度快：单控每小时测6个样，双控每小时测12个样；
- ◇电能标定热容量：减轻劳动强度，减小了人为因素误差并降低使用成本；
- ◇落地式结构，方便取放氧弹，工作可靠，无自诊断功能的误判故障出现；
- ◇内装热电致冷器，确保外筒水温恒定，不受试验次数影响，在环境温度 $\pm 4^{\circ}\text{C}$ 的波动下也能确保测试结果的准确；

5E-AC8000等温式全自动量热仪

应用于测试可燃物质的发热量（热值）。是湖南省量热仪名牌产品

【技术参数】

- ◇主机重量：85Kg
- ◇温度分辨率：0.0001℃
- ◇测试时间：15min（常规）、27min（经典）
- ◇主机尺寸：920mm×440mm×407mm(长×宽×高)



【主要特点】

- ◇坡面设计的氧弹盖，不会残留水；
 - ◇配置双氧弹轮流工作，提高测试效率，自动识别氧弹编号，直接调用对应的热容量；
 - ◇自动充氧、避免忘记充氧导致的试验失败，减轻工作压力，充氧时间一致，结果重复性好，自动释放氧弹废气，实验工作变轻松；
 - ◇自动控制外筒水温度在设定温度点，波动不超过 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ，确保室温变化不影响冷却校正，也不受试验次数影响，测试结果更准确；
 - ◇自动调整内外筒温差，确保冷却校正的有效性，满足国标GB/T213-2003的8.2.4条规定“终点时内筒比外筒温度高1K左右”；
- 另有多款其他型号的量热仪器可供客户选择，所有量热仪均可与电子天平联机，自动输入试样重量。



5E-MAC/G III 全自动工业分析仪

应用于测试煤、焦等物质的水分、挥发分、灰分，并计算固定碳含量和发热量，也可用于测试飞灰、灰渣中的含碳量

【技术参数】

- ◇试样数量：19个样
- ◇总功率： $\leq 10\text{Kw}$
- ◇炉温范围：室温-1000℃
- ◇总分析时间： $\leq 180\text{min}/19\text{个样}$ （国标缓慢灰化法）

【主要特点】

- ◇陶瓷纤维炉，升降温速度快，一天可连续进行多次实验；
 - ◇不需要另外加配其他仪器，就能同时测试19个试样的水分、灰分、挥发分，测试结果准确，适应所有煤种；
 - ◇水分、灰分、挥发分测试同时进行，中间不需要换坩埚或揭盖，测试过程可无人值守，试验工作轻松愉快，工作效率高；
 - ◇有两个独立工作的测试单位，一个专门测试挥发分，确保挥发分测试完全按国标要求，两个单元即可同时工作，也可单独工作；
- 另有多款其他型号的工业分析仪供客户选择。



长沙开元仪器有限公司

Changsha Kaiyuan Instruments Co., LTD

5E-IRH红外测氢仪

应用于测试煤、焦、石油等物质中的氢元素含量。国内首创红外法测氢，技术水平处国际先进。

【技术参数】

- ◇重复性: $H_{ad} \leq 0.15\%$
- ◇功率: $\leq 4KW$
- ◇电源: $220V \pm 22V$
- ◇重量: 约80Kg
- ◇外形尺寸: $656mm \times 610mm \times 772mm$ (长×宽×高)



【主要特点】

- ◇工作效率高 分析一个试样的时间为200秒左右，可一次性装入29个试样，自动进样，分析中可添加试样，测试过程可无人值守，工作轻松效率高；
- ◇全自动化 可与电子天平联机，自动完成送样、测量、数据处理。能显示、保存、重算、打印、查询所有结果。统计功能可让用户轻松获得分析结果的平均值、极差、标准偏差等重要数据，测量结果自动传送到计算机串口，方便其它计算机直接调用；
- ◇可靠性好 采用气动送样机构，不会产生误动作和错位。仪器设有各种抗干扰和保护措施。关键部件均为品质优良的名牌产品。整个系统安全可靠；



5E-IRS红外测硫仪

应用于测试煤、焦、石油等物质中硫元素含量

【技术参数】

- ◇重复性: 符合GB/T214
- ◇功率: $\leq 4KW$
- ◇电源: $220V \pm 22V$
- ◇重量: 约60Kg
- ◇外形尺寸: $510mm \times 700mm \times 620mm$ (长×宽×高)

【主要特点】

- ◇工作效率高 分析一个试样仅需100秒左右；
- ◇测试结果准确 可称量200毫克以上试样分析，测试结果满足国标要求；
- ◇测试范围广 标准配置的测试范围0%~10%，经扩展，测试范围可到100%；
- ◇稳定可靠 不需要经常标定，红外法测硫是美国ASTM标准规定方法；
- ◇工作安全测试 不需要配制化学试剂、无电解池，不需要清洗电解池；

5E汽车采样机

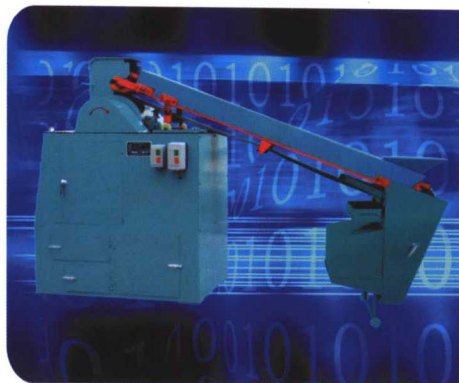
【主要特点】

- ◇采样器开合爪的正常采样次数可达8万次以上；
- ◇具有三维工作能力，可随意布点和随意深度采样；
- ◇采样器外壁设计了螺旋线，便于采样器的上升和下钻；
- ◇采样器内筒壁有特殊镀层，能确保采样器内筒壁不粘煤样、不堵煤；
- ◇爪式采样器对煤粒度和水分的变化适应性强，采样粒度可达到190mm，水分可达14%；
- ◇采样器头部的破碎锥，具有破碎大块煤和矸石的能力，有利于松动冻煤，减小下钻阻力；



采样机核心—爪式采样器

◇根据用户具体要求，提供全方位的采、制样一体化解决方案



5E-CPS2 × 2破碎缩分联合制样机

【技术特点】

- ◇只需将取来的原料（原煤）放进入料斗内，即可一次完成全水分样、分析样（1mm~6mm可调）、存查样的制作。制样工作变得轻松愉快、干净卫生；
- ◇水分适应性强、不堵料、残料，无死角存样现象；
- ◇可配弃料输送机，根据用户需求设计弃料距离；
- ◇制样精密度符合国标要求，无系统偏差；
- ◇安放水平地面即可制样，无需基础固定、噪音低；

【技术参数】

- ◇进料进度：≤150mm
- ◇总重量：1230Kg
- ◇适用水分：≤12%
- ◇一级出料粒度：13mm或6mm(全水分样)
- ◇一级出料粒度：1mm~6mm可调（分析样与存查样）
- ◇二级缩分比：1/2
- ◇总功率：≤12Kw
- ◇一级缩分比：1/4~1/8可调
- ◇生产率：1800Kg/h
- ◇电 源：380V±38V
- ◇总缩分比：1/8~1/16可调
- ◇外形尺寸（含输送机）：3000×1100×1800

5E-AFⅢ智能灰融熔测试仪

【技术参数】

- ◇试样数量：1~5个
- ◇功 率：≤2.6Kw
- ◇电 源：220V±22V
- ◇重 量：75Kg
- ◇外形尺寸：480mm×430mm×740mm（长×宽×高）



【技术特点】

◇该仪器采用先进的CCD摄像技术，将高温下的灰锥图像实时地传送到计算机内，由软件用智能模糊识别技术识别灰锥的轮廓，根据轮廓判断灰锥的四个特征温度。处理的图像和数据分单个样保存为单个的视频文件（一个样品做完后只有一个文件），方便回放实验过程；

◇该仪器一次可以做5个灰样，最高温度可测到1600℃。采用先进的智能控温系统，无须人工调压和参数调整，控温精度高，在5~30℃/min内精度均可达到±1℃/min，可测多种气氛：氧化性，强还原性，封碳法，通气法。其中通气法可选择通H₂和CO₂或CO和CO₂的混合气体；

5E-PMⅡ激光盘煤仪

【技术参数】

- ◇测量误差：≤0.5%
- ◇环境温度：-30℃~60℃
- ◇重 量：3.5kg

【技术特点】

- ◇激光盘煤仪通过测量煤堆表面若干数据点的三维坐标，由笔记本电脑计算煤堆体积，再输入煤堆密度，计算存储煤量；
- ◇煤堆不需要整形、一个人在25min~45min内就可测完一个人10万立方的煤场；
- ◇测量硬件均为国外专业厂家原装进口，质量可靠；
- ◇激光辐射量符合美国食物与医药管理局1级安全标准；





贵州双能矿山机电有限公司位于贵州省贵阳国家高新技术产业开发区新天工业园，属高新技术企业。专业从事煤矿机电设备研发、制造、安装和维修服务。公司占地面积近五万平方米，拥有先进的生产设备、完善的检测手段和雄厚的技术力量，企业通过了ISO9001：2000认证。公司主导产品有：综采液压支架、带式输送机、刮板输送机、转载机、矿用隔爆型干式变压器和移动变电站、矿用防爆电器、轻钢及网架结构、树脂锚杆、矿车、平板车、托辊和单体液压支柱等，产品各项技术性能均达到国内同类产品的先进水平。

公司坚持“按规范生产、造一流产品、保矿山安全”的质量方针，以科学严谨的管理理念、不断创新的企业精神、安全可靠的质量保证、一言九鼎的商业信誉、高效优质的售后服务为广大客户提供满意的产品。

热忱欢迎各界朋友精诚合作，携手并进，共创辉煌！



贵州双能矿山机电有限公司

GUIZHOU SHUANGNENG MINE MACHANICAL&ELECTRIC CO.,LTD



地址：贵州省贵阳市乌当区高新路116号 邮编：550018

电话：0851-6461868 6311276

传真：0851-6311276

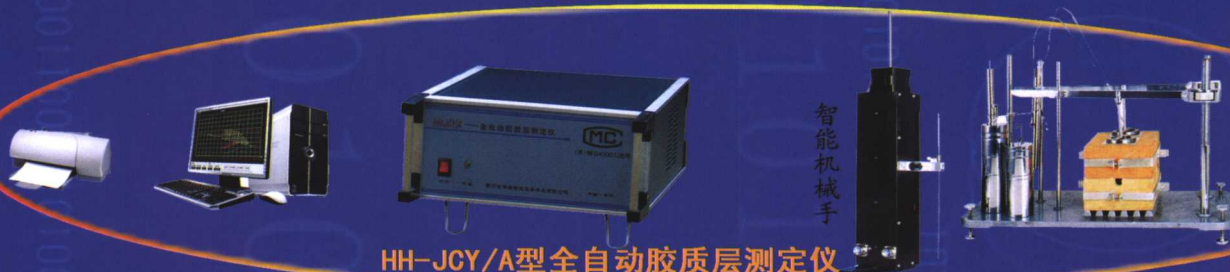
E-mail: shuangneng@sina.com



北京煤炭设计研究院（集团）常州分院 常州市华海智能设备开发有限公司

Changzhou Huahai Intelligent Devices Development Co., Ltd

北京煤炭设计研究院（集团）常州分院—常州市华海智能设备开发有限公司是一家集煤质分析仪器的开发、设计、生产于一体的高科技企业。20年来，公司依靠雄厚的技术力量，不断创新产品；产品遍布全国，广泛应用于煤炭、冶金、电力等行业。产品质量和售后服务享誉全国。公司于2005年3月完成股份制改革，在新领导班子的领导下，公司将继续秉承“创名牌，造精品”的质量理念，恪守“倾我所有，尽我所能，竭诚用户，诚信天下”的服务宗旨，以优良的产品和优质的服务真诚回报用户。



HH-JCY/A型全自动胶质层测定仪

全过程无需人工干预：采用本公司研制的智能机械手代替手工探胶过程，自动测量胶质层厚度（Y值）大大减小了化验人员的劳动强度，避免了原有人工测定产生的人为误差，提高了测量精度；采用先进的位移传感器取代传统的记录转筒，煤样膨胀曲线绘制更准确、简单、直观；电脑自动控温，可以在线修改控温参数，控温更加准确；可以实现远程操作。



JCY-1胶质层指数自动测定仪

计算机自动控温，自动绘制膨胀曲线（X值），自动计算胶质层厚度（Y值）

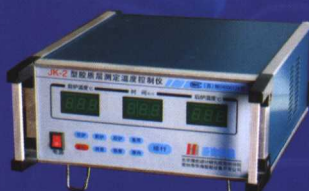


ACY-1型奥阿膨胀度全自动测定仪

计算机自动控温，自动测量软化温度（T1）、开始膨胀温度（T2）、固化温度（T3），自动计算收缩度（a）、最大膨胀度（b）。



HH-WSWK/D型智能马弗炉



JK-2型胶质层测定温度控制仪



WSWK-4型微电脑时温程控仪



AK-2型奥阿测定温度控制仪



WSWK-2型微电脑时温程控仪

地址：常州市花园路64号 邮编：213016 电话：0519-3270402 服务热线：0519-3353889
传真：0519-3299679 <http://www.czhuahai.com> E-mail: cz_huahai@163.com

华海智能——打造卓越品质