

产品手册



联系地址：
南京市江宁区清水亭西路2号百家湖科技产业园

客服热线：400-058-1798

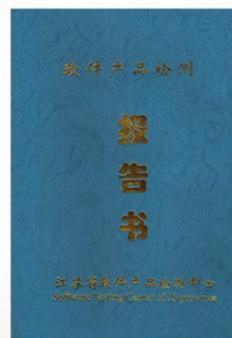
投诉电话：025-58097845

技术支持：025-52634816 15312053041

售后服务：025-52729469-814

传真：025-52729430 025-52720692

网址：www.njdzyq.com



江苏省民营科技企业

苏科企证字第 A-20120428 号

南京大展机电技术研究所

经确认符合《江苏省发展民营科技企业条例》的有关规定，

特发此证。

法定代表人：黄联光

企业地址：南京市江宁区清水亭西路 2 号百家湖科

技园 16-2

证书有效期：贰年

江苏省民营科技企业协会

二〇一二年十一月

南京大展机电技术研究所始建于1992年，位于南京市江宁区百家湖科技产业园，是集科研、生产、销售于一体的高科技型企业，专业从事差热分析仪、差示扫描量热仪、X荧光仪等仪器的研发、制造，产品广泛应用于电力、煤炭、造纸、石化、农牧、医药科研、教学等领域，在众多用户中享有很好的口碑。

我们以满足客户需求为己任，凭借坚实雄厚的技术力量，认真严谨的科研态度，稳健的发展战略，成功打造出一支高质高效的科研团队。从技术咨询到技术培训，从产品展示到调试服务，我们的技术专家和工程师为客户提供全面的售前售后服务和强大的技术支持。经过十多年的发展，“大展”已成为行业知名品牌，在吸收国内外先进技术的基础上，我们不断推陈出新，与时俱进，开发了具有大展特色的产品，在激烈的市场竞争中始终立于不败之地。

展望未来，我们将一如既往地秉承“以技术为核心、以质量为保证”的经营理念，立足国内，面向国际市场，昂首迈向新的征程！



P 产品描述

Product description

X荧光分析仪 — EDX 60a X荧光分析仪



仪器简介:

EDX60aX荧光仪是一种新型的采用纯物理分析方法的微机化台式仪器,用于水泥厂,能够30秒快速分析旋窑、机立窑、窑外分解旋窑厂家的白生料、全黑或半黑生料、熟料、水泥中CaO、Fe₂O₃的百分含量,为配料成分控制及时提供数据。由于它的分析速度快(30秒),因此可实时监控生产过程中成份变化的情况,便于及时调整原料配比,为生产合格熟料、水泥打下坚实的基础。同时可用于分析石灰石、粘土、铁粉、粉煤灰等混合材中CaO、Fe₂O₃的百分含量,为进厂原材料提供质量数据。除建材工业外,亦可用于需要分析CaO、Fe₂O₃百分含量的各种场合,例如:石灰厂、矿山。

仪器特点:

- ★ 仪器机电一体微机化设计,大屏幕24bit色LCD,操作人机对话,简洁美观;
- ★ 检测品种广,检测量程宽,分析速度快,标准样品用量少;
- ★ 采用荧光强度比率分析方法,温度、气压自动修正,碳氢比(C/H)亦可修正;
- ★ 仪器的自动诊断功能,判断仪器的工作状态和电气参数;
- ★ 采用一次性样品杯,可避免交叉污染;样品杯制作快捷方便,可记录样品编号、S%(m/m)、日期;
- ★ 样品台定位精确;待测样时,自动伸出机体外,置放样品十分便捷;
- ★ 仪器数据存储量大,含量分析结果和标定工作曲线参数可查询;
- ★ 仪器具有标准USB通讯,可以连接计算机并组网。

主要技术指标:

分析范围	0.01% ~ 100%
分析精度	标准偏差SSO3 ≤ 0.04%、5CaO ≤ 0.10%
样品量	2 ~ 3ml(相当样品深度3mm ~ 4mm)
分析宽度	CaO (SO ₃) : min~max ≤ 15%, 例如水泥中CaO :37% ~ 52%, 通过标定工作曲线选定
测量时间	60、120、240、300、600秒,任意设定
单样品自动测量,测量次数	2、3、5、10、50次任意设定, 测量结束给出平均值和标准偏差
校正曲线数	仪器可存储9条标定曲线,5条为一元一次直线, 4条为二项式抛物线
工作条件	温度:5 ~ 35℃;相对湿度:≤ 85% (30℃)
工作电源	AC 220V、50Hz
额定功率	30W

X荧光分析仪 — EDX 600a X荧光光谱仪



仪器简介:

EDX600a X荧光光谱仪是利用XRF技术解决国内水泥厂、钢铁公司对复杂成份、材料中元素的快速、准确分析。

该技术的主要特征为:利用低能X光激发待测元素,对Si、S、Al、Na、Mg等轻元素有良好的激发效果,并且测试时间短,大大提高了检测效率和工作效率:采用UHRD探测器,具有良好的能量线性和能量分辨率,及良好的能谱特性,较高的峰背比;采用自动稳谱装置,保证了仪器工作的一致性:利用解谱技术使谱峰分解,使采用UHRD探测器的分析仪对Si、S、Al等轻元素的测试具有好的分析精度;采用多参数的线性回归方法,使元素间的吸收、排斥效应得到明显的降低。

主要技术指标:

测量元素范围	从钠(Na)至铀(U)
元素含量分析范围	1ppm—99.99%
同时分析元素	多种元素同时分析
功能范围	水泥、钢铁、矿料等全元素分析
分析精度	0.05% (对含量96%以上元素)
测量对象状态	粉末、固体、液体
测量时间	60s—200s
能量分辨率为	(150 ± 5) eV
管压	5KV—50KV
管流	50uA—1000uA

应用领域: 测试高炉渣、生铁、烧结矿、球团矿、白云石、膨润土、石灰石、普硅等,还可以广泛应用于铜合金、锌合金、镁合金、钛合金、钴合金、不锈钢等金属样品的成分分析。

X荧光分析仪 — EDX 200 X荧光光谱仪 ROHS检测



仪器简介:

EDX200是我公司最新研制的针对RoHS检测的荧光分析仪,主要检测生产过程中以及原材料中可能含有铅、镉、汞、六价铬、多溴二苯醚、多溴联苯六种有害物质的电气电子产品(主要包括:白家电,如电冰箱、洗衣机、微波炉、空调、吸尘器、热水器等;黑家电,如音频、视频产品、DVD、CD、电视接收机、IT产品、数码产品、通信产品等;电动工具,电动电子玩具、医疗电气设备等)进行环保检测的一种工具。

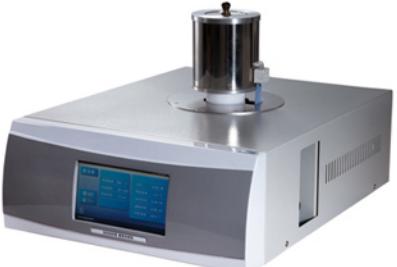
仪器特点:

- ★ 灵敏度高。
- ★ 自动定性分析 检测铅、镉、汞、六价铬、多溴二苯醚、多溴联苯六种有害物质。
- ★ 采用原装进口SI-PIN探测器, 分析速度快。
- ★ 自动升降平台。
- ★ 精确度高, 稳定性好, 故障率低。
- ★ 采用多层屏蔽保护, 辐射安全性可靠。
- ★ 定量分析 基础参数法 标准法 1点校正。

主要技术指标:

能量色散X射线荧光分析法	
分析元素	Si ~ U (Cd/Pb/Cr/Hg/Br高精度型)
	Na ~ U(任选: φ1.2mm/φ0.1mm切换方式型)
检出下限	Cd/Pb/Hg/Br/Cr ≤ 5ppm
样品形状	460 × 380mm(高150mm)
样品	粉末 固体 液体
靶材Rh	X射线管管电压50KV 管电流1mA X射线照射径1/3/5mm
防护	< 0.1mR/Hr(辐射低于电脑屏幕)
内置高清摄像头	
定性分析	自动定性(自动去背景/自动剥离重叠峰/自动补偿逃逸峰/自动补偿谱图漂移)
软件照射径	1/3/5mm
定量分析	基础参数法/标准法/1点校正

差热分析仪 — DZ3320A 差热分析仪



技术参数:

1. 温度范围	室温~1150℃
2. 量程范围	0 ~ ± 2000μV
3. DTA精度	± 0.1μV
4. 升温速率	1 ~ 80 °C/min
5. 温度分辨率	0.1°C
6. 温度准确度	± 0.1°C
7. 温度重复性	± 0.1°C
8. 温度控制	升温: 程序控制 可根据需要进行参数的调整 降温: 风冷 程序控制 恒温: 程序控制 恒温时间任意设定
9. 炉体结构	炉体采用上开盖式结构,代替了传统的升降炉体,精度高,易于操作
10. 气氛控制	内部程序自动切换
11. 数据接口	标准USB接口 配套数据线和操作软件
12. 主机显示	显示方式 24bit色, 7寸LCD触摸屏显示
13. 参数标准	配有标准物,带有一键校准功能,用户可自行对温度进行校正
14. 基线调整	用户可通过基线的斜率和截距来调整基线
15. 工作电源	AC 220V 50Hz

产品介绍:

差热分析是在程序控制温度下,测量物质与参比物之间的温度差与温度关系的一种技术。差热分析曲线是描述样品与参比物之间的温度(ΔT)随温度或时间的变化关系。在DTA试验中,样品温度的变化是由于相转变或反应的吸热或放热效应引起的。如:相转变,熔化,结晶结构的转变,沸腾,升华,蒸发,脱氢反应,断裂或分解反应,氧化或还原反应,晶格结构的破坏和其他化学反应。

同类产品:

DZ3332 温度范围: 室温~1350℃

P 产品描述 Product description

差示扫描量热仪

— DSC 200L 差示扫描量热仪 液氮降温扫描型

该仪器已获国家专利，专利号201120337217.3。



产品介绍：

DSC测量的是与材料内部热转变相关的温度、热流的关系，应用范围非常广，特别是材料的研发、性能检测与质量控制。材料的特性：如玻璃化转变温度。冷结晶、相转变、熔融、结晶、热稳定性、固化/交联、氧化诱导期等，都是DSC的研发领域。

主要特点：

- ★全新的炉体结构，更好的解析度和分辨率以及更好的基线稳定性；
- ★气体质量流量计，精确控制吹扫气体流量，数据直接记录在数据库中；
- ★仪器可采用双向控制（主机控制、软件控制），界面友好，操作简便。

技术参数：

1.DSC量程	0 ~ ± 500mW
2.温度范围	-100℃~600℃~ -100℃ 液氮制冷
3.升温速率	1~80℃/min 降温速率 1~20℃/min
4.温度分辨率	0.1℃
5.温度波动	± 0.1℃
6.温度重复性	± 0.1℃
7.DSC噪声	0.01μW
8.DSC解析度	0.01μW
9.DSC精确度	0.1μW
10.DSC灵敏度	0.1μW
11.控温方式	升温、恒温、降温（全程序自动控制）
12.曲线扫描	升温扫描&降温扫描
13.气氛控制	仪器自动切换
14.显示方式	24bit色，7寸 LCD触摸屏显示
15.数据接口	标准USB接口
16.参数标准	配有标准物质，带有一键校准功能，用户可自行校正温度和热焓

同类产品：

DSC 200 温度范围：室温~600℃~室温 风冷

差示扫描量热仪

— DSC 100 差示扫描量热仪

该仪器已获国家专利，专利号201120337217.3。



产品介绍：

DSC测量的是与材料内部热转变相关的温度、热流的关系，应用范围非常广，特别是材料的研发、性能检测与质量控制。材料的特性：如玻璃化转变温度。冷结晶、相转变、熔融、结晶、热稳定性、固化/交联、氧化诱导期等，都是DSC的研发领域。

主要特点：

- ★全新的炉体结构，更好的解析度和分辨率以及更好的基线稳定性；
- ★数字式气体质量流量计，精确控制吹扫气体流量，数据直接记录在数据库中；
- ★仪器可采用双向控制（主机控制、软件控制），界面友好，操作简便。

热重分析仪

— TGA 101 热重分析仪

该仪器已获国家专利，专利号ZL 2009 0039640.8。



产品介绍：

热重分析法（TG、TGA）是在升温、恒温或降温过程中，观察样品的质量随温度或时间的变化，目的是研究材料的热稳定性和组份。广泛应用于塑料、橡胶、涂料、药品、催化剂、无机材料、金属材料与复合材料等各领域的研究开发、工艺优化与质量监控。

测量与研究材料的如下特性：

热稳定性、分解过程、吸附与解吸、氧化与还原、成份的定量分析、添加剂与填充剂影响、水份与挥发物、反应动力学。

同类产品：

TGA 103 温度范围：室温~1350℃

TGA 105 温度范围：室温~1450℃

技术参数：

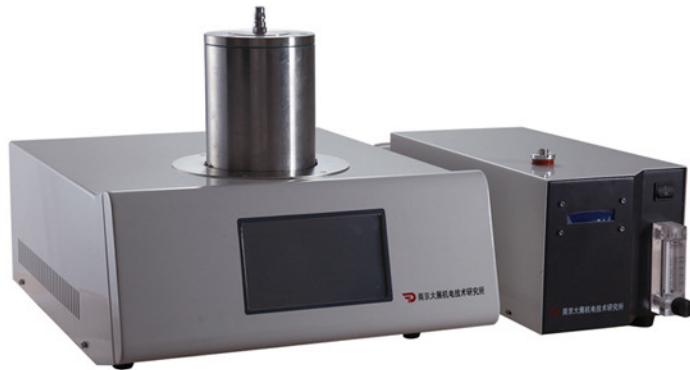
1.DSC量程	0 ~ ± 500mW
2.温度范围	室温~800℃ 风冷
3.升温速率	1~80℃/min
4.温度分辨率	0.1℃
5.温度波动	± 0.1℃
6.温度重复性	± 0.1℃
7.DSC噪声	0.01μW
8.DSC解析度	0.01μW
9.DSC精确度	0.1μW
10.DSC灵敏度	0.1μW
11.控温方式	升温、恒温、降温（全程序自动控制）
12.曲线扫描	升温扫描
13.气氛控制	仪器自动切换
14.显示方式	24bit色，7寸 LCD触摸屏显示
15.数据接口	标准USB接口

注：*为选配装置

P 产品描述

Product description

同步热分析仪 — STA-200 同步热分析仪



产品介绍：

同步热分析将热重分析TG与差热分析DTA或差示扫描量热DSC结合为一体，在同一次测量中利用同一样品可同步得到TG与DTA或DSC的信息。

测量与研究材料的如下特性：

DSC：熔融、结晶、相变、反应温度与反应热、燃烧热、比热…
TG：热稳定性、分解、氧化还原、吸附解吸、游离水与结晶水含量、成份比例计算等

主要技术指标：TGA/DSC STA-200 同步热分析仪

1. 温度范围	室温~1150℃ 可扩展至~1350℃
2. 温度分辨率	0.1℃
3. 温度波动	± 0.1℃
4. 升温速率	1~80℃/min
5. 温控方式	升温、恒温、降温
6. 恒温时间	0 ~ 300min 任意设定
7. 冷却时间	15min(1000℃~100℃)
8. 天平测量范围	1mg ~ 2g 可扩展至5g
9. DSC量程	0 ~ ± 500mW
10. DSC解析度	1μW
11. 解析度	1μg
12. 恒温时间	0 ~ 300min 任意设定
13. 显示方式	24bit色, 7寸 LCD触摸屏显示
14. 气氛装置	内置气体流量计, 包含两路气体切换和流量大小控制 气氛: 惰性、氧化性、还原性, 静态、动态 *气氛装置为选配
15. 软件	智能软件可自动记录TG曲线进行数据处理、打印实验报表
16. 数据接口	标准USB接口
17. 电源	AC220V 50Hz

注：*为选配装置

炭黑含量测试仪 — DZ3500炭黑含量测试仪



产品介绍：

该仪器适用于聚乙烯、聚丙烯、聚丁烯塑料中炭黑含量的测定。
炭黑的测试是通过试样在氮气保护下，高温分解后的重量分析得到的。
该仪器具有使用方便，操作简单，工作可靠，测量准确，自动控温等优点。

仪器配置：

GB13021-1991
GB/T2951.41-2008

测试标准：

- 试验温度：室温~990℃
- 温度调节：采用全程序控制 任意设定
- 显示方式：液晶显示
- 加热管内径： $\Phi 31 \times (400 \pm 50) \text{ mm}$
过热保护
外置温度探针
流量计及调节阀
硅树脂连接管
燃烧舟

介电常数测试仪 — DZ5001 介电常数测试仪



产品介绍：

介质损耗和介电常数是各种金属氧化物，板材，瓷器（陶器），云母，玻璃，塑料等物质的一项重要的物理性质，通过测定可进一步了解影响介质损耗和介电常数的各种因素，为提高材料的性能提供依据。该仪器用于科研机关、学校、工厂等单位对无机金属新材料性能的应用研究。

技术参数：

Q值量程分档	30、100、300、999、自动换挡
电容测量范围	1~460pF(460pF以上的电容测量见使用规则)
准确度	± 0.2pF
振荡频率范围	10kHz~50MHz
Q合格指示预置功能, 预置范围	5~999
试样尺寸	厚度2 ± 0.5mm, 长*宽：>30mm*30mm

炭黑分散度检测仪 — DZ3600 炭黑分散度检测仪



产品介绍：

DZ3600炭黑分散度检测仪是南京大展机电技术研究所针对聚烯烃管材、管件和混配料中颜料或炭黑分散的检测仪器。该仪器适配基于DZ3600的软件及相应的显微镜，通过对炭黑粒团的尺度、形态、及散布情况的测量，可以建立起这些参数与力学性能、抗静电性能、吸湿性能等宏观性能指标的内在联系，这将对塑料材料的品质保障、生产工艺、新品研发产生积极影响，同时推进企业和行业技术水平的快速提升。

主要特点：

- ★专业图像法检测，检测精度高，测量精度可溯源；
- ★广泛的测量参数涵盖了炭黑粒团的尺度（当量直径、长短径、面积、周长等）和形态方面（圆整度、矩形度、长宽比等）的丰富信息；
- ★针对用户不同的产品系列设置专门的处理程序，保证炭黑成分的准确提取得出可靠的测试结果，并且从采集图像到输出结果自动完成；
- ★配备了灵活的数据分析和报表系统，在标准炭黑分散度统计报表模板基础上充分满足用户对于统计方式和报表格式方面的个性化需求；
- ★可提供自动平台，提高检测自动化程度；
- ★可适配多种采集设备（摄像头或数码相机）匹配不同计算机。

技术参数：

- 检测范围1um~1cm；
- 成像分辨率2048*1536 (300万像素数码摄像头)

P 产品描述 Product description

导热系数测定仪

— DZDR-S 瞬态平面热源法导热仪



产品介绍:

基于瞬态平面热源法技术（TPS）的导热系数测试仪。该产品由大展机电技术研究所自主研发，已申请国家专利，测试性能稳定，数据处理分析能力强，可用于各种不同类型材料的热传导性能的测量。

测量对象:

材料类型：金属、陶瓷、合金、矿石、聚合物、复合材料、纸、织物、泡沫塑料（表面平整的隔热材料、板材），聚氨酯、酚醛、尿醛、矿物棉（玻璃棉、岩棉、矿棉）、水泥墙体、玻璃增强复合板CRC、水泥聚苯板、夹心混凝土、玻璃钢面板复合板材、纸蜂窝板等。

技术参数:

测试范围	0.005—300W/(m*K)
测量温度范围	室温—130℃
探头直径	15 mm
精度	± 3%
重复性误差	≤ 3%
测量时间	5—160秒
电源	AC 220V
整机功率	500W

仪器特点:

- ★ 测试范围广泛，测试性能稳定，在国内同类仪器中，处于领先水平。
- ★ 智能化的人机界面，彩色大屏液晶显示。
- ★ 简洁的操作，实验测试时间短。
- ★ 智能化的数据处理。高度自动化的计算机数据通讯和报告处理系统。
- ★ 自动生成测试报告，接上打印机便可打印。软件内置实验记录、数据处理和报告格式，自动出具实验报告。

技术参数:

1. 最大可测试件尺寸, 长*宽*厚	300*300*50mm
2. 温度控制精度	0.05℃
3. 分辨率	0.01℃
4. 热板最大设定温度	80℃
5. 冷板最小设定温度	室温
6. 测量精度	3 %
7. 导热系数测定范围	0.010—5.000W/(k.m)
8. 电源供电	AC 220V

仪器特点:

- ★ 表面温度准确均匀。设计中使用大面积的整块紫铜板作为温控测板，提高被测样品表面温度的一致性。
- ★ 先进的控制系统。可以快速稳定的控制温度。
- ★ 友好的人机界面。冷、热板温度以及热流功率均可直观的由大屏液晶显示。
- ★ 简洁的操作。电动移动夹板，夹紧力液晶显示可调，试样安装到位后自动关闭保温门。
- ★ 智能化的数据处理。高度自动化的计算机数据通讯和报告处理系统，平板导热仪带有计算机通讯接口，实时显示温度曲线。
- ★ 自动生成测试报告并打印。软件内置试验记录、数据处理和报告格式，自动出具实验报告。

导热系数测定仪

— DZDR-P 平板法导热仪



测试范围:

单一材料：泡沫塑料（表面平整的隔热材料、板材），聚氨酯、酚醛、尿醛、矿物棉（玻璃棉、岩棉、矿棉）、水泥墙体。

复合材料：玻璃增强复合板CRC、水泥聚苯板、夹心混凝土、玻璃钢面板复合板材、纸蜂窝板。

同类产品:

DZDR-PL 温度范围：-20℃~80℃

导热系数测定仪

— DZDR-R 热流法导热仪



产品介绍:

本产品已获三项国家专利。
本仪器主要测试薄的热导体、固体电绝缘材料、导热树脂、氧化铝瓷、氧化铍瓷等陶瓷导热系数测定。

仪器参考标准：MIL-I-49456A(绝缘片材、导热树脂、热导玻纤增强)；GB5598-85(氧化铍瓷导热系数测定方法)；D5470-95(薄的热导性固体电绝缘材料传热性能的测试标准)等。

广泛应用在大中院校、科研单位、质检部门和生产厂的材料分析检测。

技术参数:

试样大小	Φ100mm
试样厚度	0.02—15mm
温度范围	室温—80℃，最高可达300℃
电源	220V/50HZ
测试范围	0.015—10W/mk
测试精度	优于3%
实现计算机自动测试，并实现数据打印输出	

注：*为选配装置

同类产品:

DZDR-RL 温度范围：-20—80℃，最高可达300℃