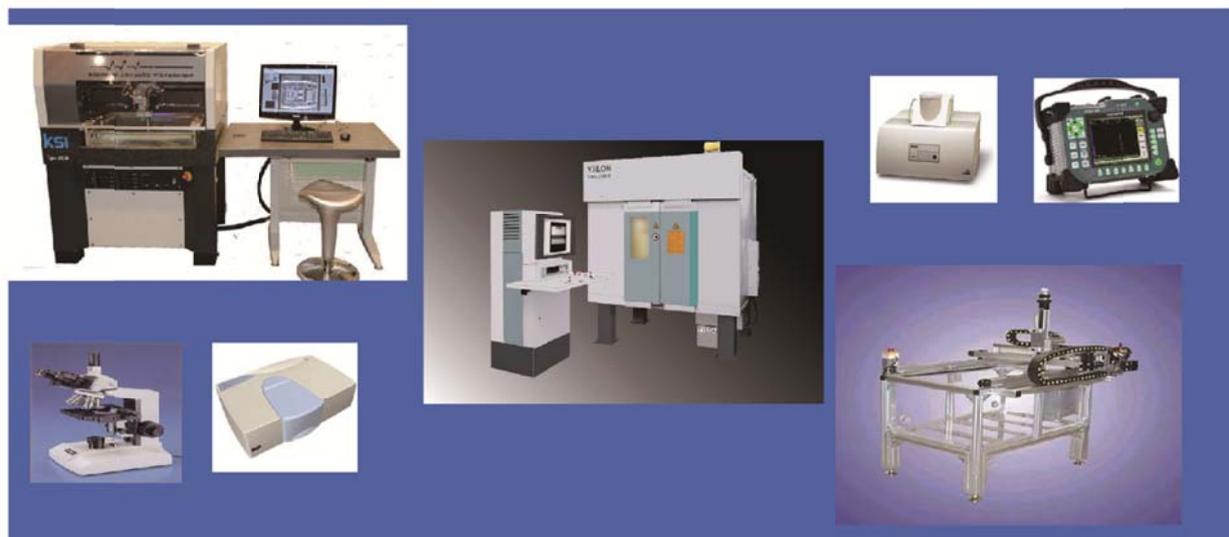




国际先进检测设备优质供应商

安赛斯公司产品册



安赛斯（中国）有限公司

Analysis China Co., Limited

产品目录

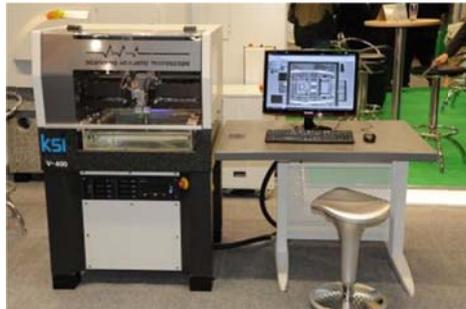
无损检测	4
超声波扫描显微镜.....	4
KSI V-400E 多用途超声波扫描显微镜.....	4
KSI V-700E 超声波扫描显微镜	6
KSI V-1000E 超声波扫描显微镜	8
水浸式超声 C 扫描系统.....	10
各类水浸超声 C-扫描检测系统.....	10
X 射线系统	13
Y.MU2000 -D – 抽样样品和批量检测的高品质检测	13
Y.Cheetah – 体验清晰图像!	15
Y.Cougar--用于二维和三维微焦点检测的多用途紧凑型 X 射线检测解决方案.....	17
工业 CT 系统	20
YXLON FF20 CT – 最优的精度	20
YXLON FF35 CT ——精密性与极佳的多功能性	22
便携式数字超声探伤仪.....	24
便携式数字超声探伤仪.....	24
数字超声测厚仪.....	28
基本型数字超声测厚仪.....	28
数字声发射系统.....	31
掌上型数字声发射系统.....	31
高分辨 3D X 射线显微镜	36
X 射线显微镜 Xradia 410 Versa	36
X 射线显微镜 Xradia 510 Versa	39
红外热像仪.....	42
FLIR T440/T440bx 专业级工业用手持式红外热像仪	42
FLIR T420/T420bx 工业用红外热像仪.....	44
FLIR T640/T640bx 专业级创新手持式红外热像仪	47
FLIR T425 电气机械检测用红外热像仪	49
测试测量	52
实验室天平.....	52
分析天平.....	52
精密天平.....	56
微量天平 和 超微量天平.....	60
直读光谱仪.....	62
固定式直读光谱仪.....	62
经济型台式光谱仪.....	64
便携式直读光谱仪.....	66
透湿/透氧分析仪	68
水蒸气透过率测试仪.....	68
氧气透过率测试仪.....	70

椭偏仪.....	71
成像椭偏仪.....	71
匀胶机/旋涂仪.....	74
SC100-SE 高精度匀胶机.....	74
EZ6 灵巧型匀胶机.....	76
EZ4 小型匀胶机.....	78
SC200-SE 高精度匀胶机.....	80
气相色谱/质谱仪.....	82
四级杆飞行时间质谱.....	82
气相色谱仪.....	84
全自动热脱附系统.....	86
导热分析仪.....	89
闪光导热仪 LFA467.....	89
导热分析仪 LFA 457.....	92
热膨胀仪.....	94
Nikon 工业显微镜.....	96
正置金相显微镜.....	96
倒置金相显微镜.....	96
偏光显微镜.....	96
数码显微镜.....	96
多功能变焦显微镜.....	96
体视显微镜.....	96
精密实验炉设备.....	97
箱式马弗炉.....	97
带翻转或提升式炉门的专业马弗炉.....	97
带砖(LH)或纤维保温结构(LF)的专业用箱式炉.....	100
带 SiC 加热棒的高温炉 HTC.....	104
高温真空炉.....	106
高温真空炉/带石墨、钼或 MoSi ₂ 加热元件的高温真空炉 VHT.....	106
干燥箱/空气循环炉.....	110
8 高温干燥箱、空气循环炉, 最高温度 850 °C.....	110
纳博热干燥箱/最高温度 300 °C.....	112
管式炉气氛炉/真空炉.....	114
管式炉/水平或垂直操作的翻开式管式炉 RS.....	114
管式炉/紧凑型管式炉 R.....	117
特殊炉型.....	120
LS 12/13 和 LS 25/13 快烧炉.....	120
GR 1300/13 梯度炉.....	121

无损检测

超声波扫描显微镜

KSI V-400E 多用途超声波扫描显微镜



产品介绍：

名称：超声波扫描显微镜

品牌：KSI

型号：V-400E

产地：德国

应用：晶圆面处分层缺陷；锡球、晶圆、或填胶中的开裂；晶圆的倾斜；各种可能之孔洞（晶圆接合面、锡球、填胶...等）

产品应用：

超声波扫描显微镜应用领域：

- 半导体电子行业：半导体晶圆片、封装器件、大功率器件 IGBT、红外器件、光电传感器件、SMT 贴片器件、MEMS 等；
- 材料行业：复合材料、镀膜、电镀、注塑、合金、超导材料、陶瓷、金属焊接、摩擦界面等；
- 生物医学：活体细胞动态研究、骨骼、血管的研究等

超声波扫描显微镜在失效分析中的应用：

- 晶圆面处分层缺陷
- 锡球、晶圆、或填胶中的开裂
- 晶圆的倾斜
- 各种可能之孔洞（晶圆接合面、锡球、填胶...等）

超声波显微镜的在失效分析中的优势：

- 非破坏性、无损检测材料或 IC 芯片内部结构
- 可分层扫描、多层扫描
- 实施、直观的图像及分析
- 缺陷的测量及缺陷面积和数量统计
- 可显示材料内部的三维图像
- 对人体是没有伤害的
- 可检测各种缺陷（裂纹、分层、夹杂物、附着物、空洞、孔洞等）

主要参数：

- -该型号超声波扫描显微镜系统是实验室、研发和工业生产线主流机型。
- - 扫描速度最高可达：2000mm/s
- - 与其它品牌机型相比扫描效率高 30%
- - 最大扫描范围：400mm×400mm
- - 最小扫描范围：200μm×200μm
- - 射频最大带宽：500MHz
- - 新型 FCT 防误判专利探头

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS（安赛斯）** 工作人员。

KSI V-700E 超声波扫描显微镜



产品介绍：

名称：超声波扫描显微镜

品牌：KSI

型号：V-700E

产地：德国

应用：晶圆面处分层缺陷；锡球、晶圆、或填胶中的开裂；晶圆的倾斜；各种可能之孔洞（晶圆接合面、锡球、填胶...等）

应用：

超声波扫描显微镜的应用领域：

- **半导体电子行业：** 半导体晶圆片、封装器件、大功率器件 IGBT、红外器件、光电传感器件、SMT 贴片器件、MEMS 等；
- **材料行业：** 复合材料、镀膜、电镀、注塑、合金、超导材料、陶瓷、金属焊接、摩擦界面等；
- **生物医学：** 活体细胞动态研究、骨骼、血管的研究等

超声波扫描显微镜在失效分析中的应用：

- 晶圆面处分层缺陷

- 锡球、晶圆、或填胶中的开裂
- 晶圆的倾斜
- 各种可能之孔洞（晶圆接合面、锡球、填胶...等）

超声波显微镜的在失效分析中的优势：

- 非破坏性、无损检测材料或 IC 芯片内部结构
- 可分层扫描、多层扫描
- 实施、直观的图像及分析
- 缺陷的测量及缺陷面积和数量统计
- 可显示材料内部的三维图像
- 对人体是没有伤害的
- 可检测各种缺陷（裂纹、分层、夹杂物、附着物、空洞、孔洞等）

主要参数：

- - 该型号超声波扫描显微镜分析系统，用于检测大件样品
- - 最大扫描速度：2000 mm/s
- - 与其它品牌相比扫描效率高 30%
- - 最大扫描范围：700mm×600mm
- - 最小扫描范围：200μm×200μm
- - 带宽：550MHz
- - 最大放大倍数：625 倍
- - 新型 FCT 专利换能器

咨询或索取详细产品资料，请联系 ANALYSIS（安赛斯）工作人员。

KSI V-1000E 超声波扫描显微镜



产品介绍：

名称：超声波扫描显微镜

品牌：KSI

型号：V-1000E

产地：德国

应用：晶圆面处分层缺陷；锡球、晶圆、或填胶中的开裂；晶圆的倾斜；各种可能之孔洞（晶圆接合面、锡球、填胶...等）

应用：

超声波扫描显微镜的应用领域：

- **半导体电子行业：** 半导体晶圆片、封装器件、大功率器件 IGBT、红外器件、光电传感器件、SMT 贴片器件、MEMS 等；
- **材料行业：** 复合材料、镀膜、电镀、注塑、合金、超导材料、陶瓷、金属焊接、摩擦界面等；
- **生物医学：** 活体细胞动态研究、骨骼、血管的研究等

超声波扫描显微镜在失效分析中的应用：

- 晶圆面处分层缺陷

- 锡球、晶圆、或填胶中的开裂
- 晶圆的倾斜
- 各种可能之孔洞（晶圆接合面、锡球、填胶...等）

超声波显微镜的在失效分析中的优势：

- 非破坏性、无损检测材料或 IC 芯片内部结构
- 可分层扫描、多层扫描
- 实施、直观的图像及分析
- 缺陷的测量及缺陷面积和数量统计
- 可显示材料内部的三维图像
- 对人体是没有伤害的
- 可检测各种缺陷（裂纹、分层、夹杂物、附着物、空洞、孔洞等）

主要参数：

- -该型号超声波扫描显微镜分析系统，用于研发和生产部门检测特大件样品
- - 最大扫描速度：2000 mm/s
- - 与其它品牌相比扫描效率高 30%
- - 最大扫描范围：1000mm×700mm
- - 最小扫描范围：200μm×200μm
- - 带宽：550MHz
- - 最大放大倍数：250 倍
- - 新型换能器

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

水浸式超声 C 扫描系统

各类水浸超声 C-扫描检测系统



产品介绍：

名称：水浸式超声 C 扫描系统

品牌：PAC

型号：UPK-T10，UPK-T24，UPK-T36，UPK-T48，UPK-T60，UPK-T72 等。

产地：美国

应用：进行高分子材料、复合材料、构件内部分层、脱粘、夹杂等缺陷的无损检测和评价。

应用：

ULTRAPAC 水浸超声 C 扫描系统，是新一代数字化、模块化、计算机插卡式的超声探伤及 A/B/C 扫描成像系统。具有高速、高精度、高清晰图像分辨率及大频宽等特性。

主要用于高分子材料、飞机用纤维复合材料、构件等的内部分层、脱粘、夹杂、空洞、孔洞等缺陷的无损检测和评价。可用于实验室研究，又可用于生产过程的质量检验及零部件探伤。

特点:

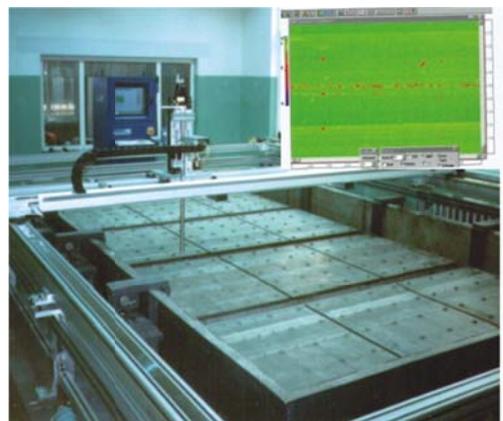
- 集超声脉冲发射/接收与数据采集为一体的高精度、高性能超声脉冲发射采集卡（可达 30MHz 带宽，12 位精度）。
- 具有位置编码器的多轴（4-8 轴）运动控制卡及功率放大器。
- 由高性能数控电机驱动的多轴、多自由度、高速（可达 500mm/s）、高精度（可达 0.025mm 位置精度）水槽或桁架式扫查系统。
- 便携式或工业计算机系统及功能齐全的集多维轮廓与曲面跟踪扫查、探伤、分析、成像及评估于一体的窗式软件。

应用实例:

- ◆ 航空航天零部件扫查系统
- ◆ 大尺寸薄板水侵式超声扫查系统
- ◆ 带驱动转盘的轴、盘、柱类零部件扫查系统
- ◆ 带驱动滚轴的轴、管类零部件扫查系统
- ◆ 大型板材生产线高速并行板刷探头超声波质量控制
- ◆ 导弹类柱状零件喷水式超声扫查系统
- ◆ 大型桁架结构曲面跟踪超声扫查系统
- ◆ 自动上下料的炮弹壳底座自动超声质量检测系统



高速、高精度、不锈钢水槽航空航天零部件扫查系统



大尺寸薄板水侵式超声扫查系统



带驱动转盘的轴、盘、柱类零部件扫查系统



带驱动滚轴的轴、管类零部件扫查系统



大型板材生产线高速并行板刷探头超声波质量控制



导弹类柱状零件喷水式超声扫查系统



大型桁架结构曲面跟踪超声扫查系统



自动上下料的炮弹壳底座自动超声质量检测系统

咨询或索取详细产品资料，请联系 ANALYSIS（安赛斯）工作人员。

X 射线系统

Y.MU2000 -D – 抽样样品和批量检测的高品质检测



产品介绍：

名称：用于 2D 与 CT 检验的多用途射线系统

品牌：YXLON

型号：Y.MU2000 -D

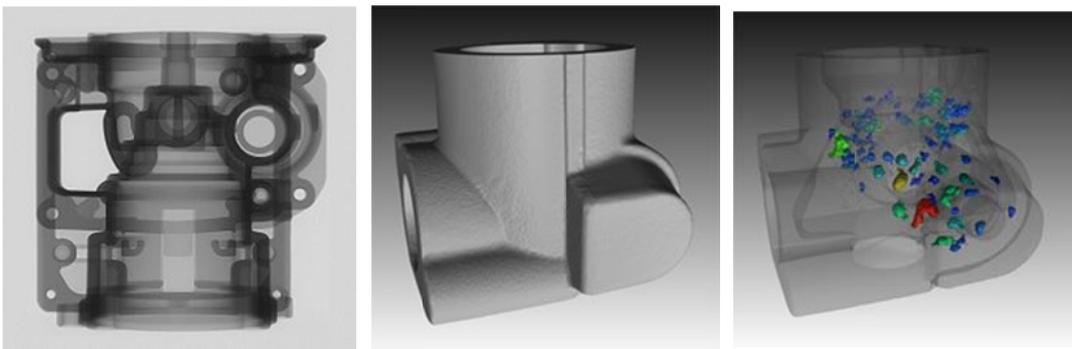
产地：德国

应用：主要用于检测电子线路板，半导体产品、微电子元件及电路板焊接器件、铸件等的看不见部分的焊接或铸造缺陷检测、多层绑定芯片的内部看不见的缺陷检测。

产品特点：

- 稳健和成熟的技术
- 全球使用超过 490 台
- 高度动态的反射检查（HDR）
- 手动和可编程的检测
- 新功能！轻触按钮，实现快速计算机断层扫描
- 可提供现有系统升级

- 基于解耦操纵器的概念，X 射线管和检测器可从检验项目独立移动，优化利用 Y.MU2000-D 检测封包，在低空间要求检查大型零部件。在不改变焦点-探测器距离（FDD）可能进行 X 光检测时，光束垂直移动和倾斜，因为 X 射线管和探测器被相互安装在 U 型臂上。
- 部件操纵器将辐射屏蔽柜进行手动或选择性自动化移动。和大型装卸门共同运作，确保可轻松交换检测部分。
- 该系统配置用户自定义的工作流程控制和数字图像增强方案时，也能在网络操作。在检测结果整合至公司网络之后，现可迅速、简单和广发获得检测结果，即使是在分散的基础上。
- 通过 Y.HDR 检查，扫描检查与数字“高动态放射线检查法”相关。结合平板检测器和 Y.IMAGE 图像处理，检测移动中的检测项目。结果是用表现极佳的图像显示详细的三维特性。（更多信息，请参阅技术 - Y.HDR 检测）。
- Y.MU2000-D 不仅具有普通射线检测功能，它还配备了可选的计算机断层扫描功能，使得用户可以获得铸件内部更详细的关于缺陷位置和面积的信息。
- Y.MU2000-D 既可以用来做单个样品的检测也可以做系列样品的检测。即使对于钢铁，铝，陶瓷，塑料和橡胶以外的其他材料，它都能提供高水平的材料检测能力。



咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员

Y.Cheetah – 体验清晰图像！



产品介绍：

名称：用于 2D 与 CT 检验的多用途 X 射线系统

品牌：YXLON

型号：Y.Cheetah

产地：德国

应用：主要用于检测电子线路板，半导体产品、微电子元件及电路板焊接器件、铸件等的看不见部分的焊接或铸造缺陷检测、多层绑定芯片的内部看不见的缺陷检测。

产品特点：

- 检测快速与简单
- 一键操作

- 已开发 Y.Cheetah X 射线检测解决方案，以满足电子和汽车行业、军事项目、飞机制造、电信和医疗技术行业、飞机制造、电信和医疗技术最广泛的检测要求。可快速简单调整，以符合新检验规范。
- 可通过简单的一键操作迅速激活先进的技术功能。
- 放大+技术：X 射线辐射强度保持不变，从而保持最佳的灰度分辨率 - 独立于放大倍率。不必要设置和校准射线管或探测器。

- 动力驱动技术：在动力驱动模式下，管和探测器轴以恒定几何放大倍率在相反方向同步移动。
- 由于减少焦点至探测器的距离（FDD），在最短的时间内提供高品质的 X 射线图像。
- 通过使用最先进的 FeinFocus 微焦点 X 射线管，Y.Cheetah 可在很短时间内获得清晰图像。
- 独有的计算机快速断层扫描 Y.QuickScan®的 Ultrafast Y.QuickScan®也可作为备选。

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

Y.Cougar--用于二维和三维微焦点检测的多用途紧凑型 X 射线检测解决方案



产品介绍:

名称: Y. Cougar--用于二维和三维微焦点检测的多用途紧凑型 X 射线检测解决方案

品牌: YXLON

型号: Y. Cougar

产地: 德国

应用: 主要用于检测电子线路板, 半导体产品、微电子元件及电路板焊接器件、铸件等的看不见部分的焊接或铸造缺陷检测、多层绑定芯片的内部看不见的缺陷检测。

产品特点:

Y. Cougar 是 Feinfocus X 射线解决方案中采用人机工程设计概念的紧凑型产品, 特别为最大限度的多用途而设计。

YXLON 探索未知

- 高度灵活的通用系统, 满足各种应用要求

- 快速获得高分辨率检测结果
- 占地面积小，进入方便
- 数字化平板探测器
- 16 位实时成像系统
- Y. QuickScan—超快微焦点 CT 方案
- 使用简便，操作安全

紧凑设计

Y. Cougar 具有占地面积小(1.1 m x 1.1 m)，重量轻(1450kg)，可通过前门和侧门便利地进入和维修的特点。以下三种基本配置都可选择许多模块化的选项：

- Y. Cougar F/A—用于失效分析(F/A)的最经济的配置
- Y. Cougar SMT—先进的 SMT 技术的配置
- Y. Cougar PRO—具备自动装卸装置的生产线检测的配置

配置和参数

- 几何放大倍数 2800 倍
- 总放大倍数 10000 倍
- 检测区域 310 mm x 310 mm (12" x 12")
- 最大样品尺寸 550 mm x 440 mm (21" x 17")
- 可选择多焦点 X 射线管，提供微焦点，纳米焦点和高功率模式
- 细节辨识能力 < 500 nm
- 16 位实时图像处理系统
- CNC 控制 X 射线装置，机械运动系统和图像处理系统 (Y. Cougar F/A 可选装)
- 可选装 BGA 和 SMT (QFP) 自动分析软件，空隙计算软件，通用缺陷自动识别软件 (ADR)，和 AVI 视频记录

Y. Cougar F/A

- 可选装 90KV 封闭管
- 6"标准图像增强器，可选装 9"图像增强器或高解像度 (HD) 6"图像增强器。

Y. Cougar SMT and Y. Cougar PRO

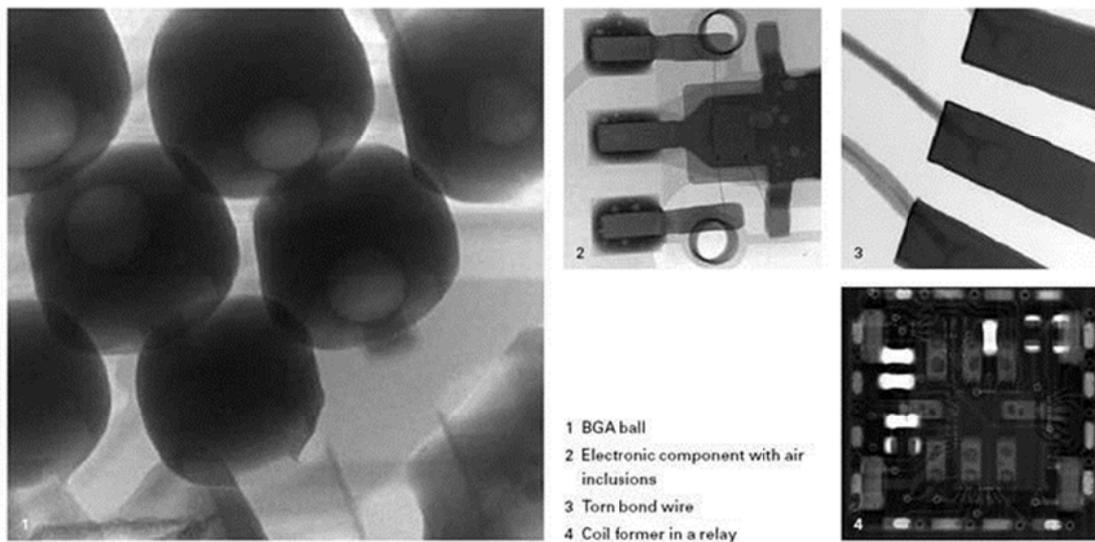
- 标准配置采用高解像度数字平板探测器 (Panel 10505HD)，可选配更大的高解像度数字平板探测器 (Panel 1212 HD) 或高速探测器 (Panel 1313 HS)。
- 高放大倍数的倾斜视角 (140°)
- 可选装 360° 旋转样品台
- 可选装微焦点计算机断层扫描系统 (Y. μ CT)
- 可选装超快速扫描 CT 系统 Y. QuickScan
- Y. Cougar PRO 带自动装卸接口，可选装双板自动装卸台

人机工程设计，安全便利的操作

由于先进的技术的采用，系统具有理想的人机工程效果，使用便利。在利用高科技 X 射线检测系统获得高质量检测结果的同时，大大降低了操作人员的工作压力。

- 简便的鼠标操作模式和图像“点击对中”导航功能，也可使用操作杆。
- 防撞击设计确保检测过程安全

应用领域：



咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

工业 CT 系统

YXLON FF20 CT – 最优的精度



产品介绍：

名称：CT 系统

品牌：YXLON

型号：FF20 CT

产地：德国

应用：CT 提供检测项目独特的、无损的三维视图，例如：检测多孔性、与 CAD 数据的对比、几何测量和逆向工程。依科视朗 FF20 CT 系统能够以最高分辨率获得最佳的检测结果。该工业 CT 系统非常适合于检测小型电子元件。

产品特点：

- 微细结构的最佳 3D 洞察
 - 多用户配置文件的智能触摸操作
 - 节省时间的远程监控和消息推送
-
- 依科视朗的 FF20 CT 型工业 CT 系统适用于研究开发、缺陷分析、过程监控和 CT 计量等应用，例如半导体封装测试、材料科学与工程、微系统和医疗技术中的应用。

- 具有内部水冷系统的，高精度的全新依科视朗 FXE 160 千伏 FeinFocus 传输管，分辨率非常高，为电子元件的微细结构或微型组件和模块提供了最佳的 3D 洞察。由于相关的操作简单，可快速、有效地进行快速“概览”扫描和高分辨率 ROI 扫描。集成视场扩展还使较大体积的 CT 成为可能。
- FF20 CT 系统配备了新的创新型依科视朗 Gemini 软件和两个监视器，允许对计算机断层摄影系统进行简单、直观的智能触摸操作。各种预定义的用户配置文件，使任何用户（从临时操作人员到经验丰富的专家）都能得到最佳的检测结果。操作人员可以在远程监控和推送消息的帮助下，远距离监控检测，同时系统还会发出通知，例如当检测完成时。这意味着在日常检查工作中可直接节省操作人员的时间。



咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

YXLON FF35 CT ——精密性与极佳的多功能性



产品介绍：

名称：CT 系统

品牌：YXLON

型号：FF35 CT

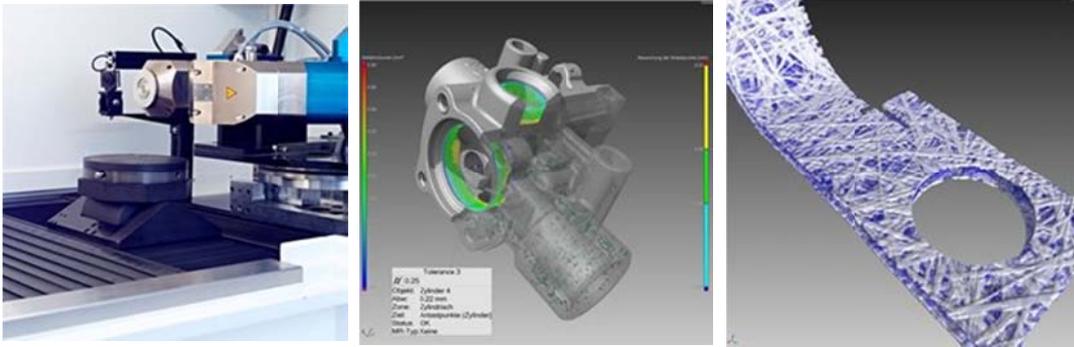
产地：德国

应用：依科视朗 FF35 CT 系统结合了高精度和多功能性，该系统主要应用于汽车、电子、航空、医疗技术等行业。

产品特点：

- 精细零件最广泛的 CT 应用
 - 多用户配置文件的智能触摸操作
 - 节省时间的远程监控和消息推送
- 依科视朗的 FF35 CT 型工业计算机断层扫描系统将高精度和多功能性结合起来，为广泛的检测对象和任务提供了极其精确的检测结果。较大的检测外壳、可选择安装高性能定向管头的高分辨率传输管，以及混合 DR-CT 检测，使得这种工业 CT 系统非常适合于缺陷探测、材料分析、CT 计量和研发中的许多其他应用。该系统主要应用于汽车、电子、航空、医疗技术等行业。

- 除了硕巨大的检测防护罩和两个 X 射线管外，高达 1200 毫米的焦点检测器距离（FDD）和较大体积的 CT 视场扩展，也使得 FF35 CT 具有极大的适应能力。
- 依科视朗 FF35 CT 系统配备了新的依科视朗 **Geminy** 软件和两个监视器，允许对计算机断层摄影系统进行简单、直观的智能触摸操作。各种用户配置文件为任何用户（从临时操作人员到经验丰富的检测专家）提供最优化、最适合的用户界面，实现高效、个性化的检测工作流程。远程监视和消息推送帮助用户在远处监控系统，并通知用户，例如当检测扫描完成时。这在日常检查工作中直接节省了操作人员的时间。



咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

便携式数字超声探伤仪

便携式数字超声探伤仪



产品介绍：

名称：便携式数字超声探伤仪

品牌：Sonatest

型号：Sitiescan D10/D20，Masterscan MS350/MS380，Sitiescan SS150/SS250，Powerscan 450，Dryscan 410D 等

产地：英国

应用：便携式超声探伤设备，可用于压力容器的焊缝检测、复合材料及铸件无损探伤，小直径管件的焊缝检测，腐蚀成像检测等。广泛用于航空航天制造业、汽车零部件制造、材料开发、材料检测等领域。

产品系列介绍：

Sitiescan D10 / D20 超轻量便携式探伤仪



特点:

操作简单、体积轻巧而坚固耐用，能适合任何环境使用，设计拥有防水 IP67 的国际标准。

技术参数:

测量范围：5mm – 5000mm

声速范围：1000 – 9999 m/s

频率范围：1 - 15MHz

增益：0-110dB，步进：0.5/2/6/14 和 20 dB

存储：12000 幅 A 扫描波形，100 组面板参考，10,000 个测厚数据

输出：线性模拟程控输出和复合视频 (PAL / NTSC)

支持中文操作界面

Masterscan MS350/MS380 高性能探伤仪



特点:

最新设计的放大器和脉冲发生器，适合于高衰减材料检测，易与各种探头匹配。极佳的近场分辨率和很小的电噪声，便于检测近表面和小缺陷。

技术参数：

频率范围：0.5/1/2.25/5/10/15MHz（窄频带）

和 2 - 22MHz、1 - 35MHz（宽频带）

增益：0 - 110dB，步进：0.5/2/6/14 和 20 dB

脉冲发生器：变方波脉冲幅度 100 - 350V（MS380 - 450V）

存储：800 幅 A 扫描波形，100 组面板参考，2000 个测厚数据

输出：线性模拟程控输出和复合视频（PAL/NTSC）

Sitescan SS150 / SS250 通用数字超声波探伤仪



特点：

方波脉冲，宽频带。适用于焊缝，腐蚀检测，小型铸件锻件的分层测试。彩色显示器。外壳圆弧过渡，坚固和有弹性，重量轻，适用于现场使用。

技术参数：

拥有 A 扫描全屏显示，工作时间可持续 15 小时

频率范围：宽频带 1-10MHz(-6dB) (Sitescan SS150)

窄频带：1/2.25/5/10 MHz;

宽频带：1.5-15 MHz (只限 Sitiescan SS250)

增益：0-110dB，步进：0.5/2/6/14 和 20 dB

存储：800 幅 A 扫描波形

输出：连续界面,复合视频, PAL 或 NTSC, 仿真输出

Powerscan 450 大功率超声探伤仪



特点：

450V 高压方波脉冲，非凡的穿透力，用于大锻件、大铸件、高衰减和非金属材料探伤。

技术参数：

可用于轮轴检测

具有距离-波幅 (DAC) 和时间-增益 (TGC) 补偿设置功能

检测范围：1-20000mm(钢)

窄频带：0.5/1/2/4/5 MHz； 宽频带：0.3-12MHz (-6dB)

增益：110dB，步进 0.5/2/6/14 和 20 dB

数字超声测厚仪

基本型数字超声测厚仪



产品介绍:

名称: 数字超声测厚仪

品牌: Dakota 达高特

型号: MX 系列, MMX 系列, PX 系列等

产地: 美国

应用: 专业测厚仪及探伤设备. 仪器是采用超声波技术,不需将工件损坏就能作出探伤检查或用作工件厚度或长度测量。

型号系列介绍:

型号: MX 系列



特点:

简单操作, 方便使用

金属外壳, 密封良好

技术参数:

测量范围: 0.63-500mm

显示精度: 0.01mm

声速范围: 1250 m/s – 10,000m/s

可穿过涂层超声测厚仪 MMX 系列



特点:

拥有 MX 系列功能外, 能储存 1000 个读数

具有报警模式,

测量方式可选择 脉冲 - 回波模式, 回波-回波模式(穿涂层))

技术参数:

测量范围: 0.63mm-500mm

显示精度: 0.01mm

声速范围: 1250 m/s - 10,000m/s

精密超声测厚仪 PX 系列



特点:

乃高精度的测厚仪

具有报警模式, 差值模式, RS232 数据输出功能

另具有穿透涂层测量功能

技术参数:

测量范围: 0.15-25.4mm

显示精度: 0.001mm

声速范围: 1250 m/s - 10,000m/s

数字声发射系统

掌上型数字声发射系统



产品介绍：

名称：掌上电脑的数字化声发射系统

品牌：PAC

型号：Pocket-AE

产地：美国

应用：专门用于电力设备局部放电检测的手持式系统。

应用：

适合检测的电力设备：

全封闭组合电器(GIS)、变压器、电缆终端、断路器、电机定子、有载分接开关(OLTC)、开关柜

适合检测的故障类型：

局部放电、电弧、游离粒子、松动连接、绝缘不良、悬浮屏蔽



特点:

与国际和国内现有的超声局放检测系统相比, PAP 具有许多唯一的、独创的特点:

- ▶ 国际首创的基于掌上电脑 PDA 的超声局放检测系统
- ▶ 独创的软件同步技术以摒弃硬件同步并自动实现噪声剔除及局放脉冲信号的相位甄别
- ▶ 全新的噪声处理与局放脉冲特征捕捉与识别技术, 自动判别并显示局放特征
- ▶ 既提供局放模式显示, 还提供波形、频谱及信号特征随监控时间变化的趋势显示, 亦可进行线性定位
- ▶ 系统提供内置的、针对不同电力设备检测设置样板文件, 实现了最简单的操作及对使用者的最简单技术要求
- ▶ 配有大容量(1 G 以上)闪存卡及 USB 接口可海量存储及方便地与 PC 机通讯及数据共享
- ▶ 具有在 PAP 或 PC 机中数据重放及图形存储功能, 可方便地将检测结果直接嵌入到 Word 文档的检测报告中
- ▶ 使用用户熟悉的全 Windows 操作系统及用户界面。全中文显示, 方便用户使用
- ▶ 配有极强抗电磁干扰力的高性能超声传感器, 并可一机多用, 如对温度、电流、电压及油面高度进行检测

▶ 最小的尺寸(24x13x4 cm)与最轻的重量(连电池 0.9 公斤)。极适合用于各类电力设备局放状态的日常巡检及复查

技术参数:

系统技术参数:

超声通道数:2 外参数通道:1

超声带宽: 1 KHz - 1 MHz

采样速率: 20 兆数据点/秒 (40 MB/秒)

采样分辨率: 18 位

调理与滤波:内置调理与硬、软件滤波

定位功能:区域定位与线性定位

传感器测试: 自动传感测试

屏幕显示: 点触式 3.52 英寸 LCD 彩显

检测方式: 定时、手动或长时间在线监控

操作系统: Windows CE

数据存储: 1 GB (标准配置, 可配置更高) 闪存卡

计算机接口: USB 2.0

语言: 中文、英文

图形显示类型: 点图、线图、棒图、图形叠加及数据列表

数据、图形输出: BMP 图形存储及在 PAP 或 PC 中重放

音频监控: 内置扬声器

供电要求: 6 节 7.2 伏 NiMH 充电电池或 220/12 伏交直流转换器

使用环境温度: -5oC - 45oC

尺寸: 241mm x 89mm x 36mm 重量: 0.9 公斤

工作原理:

局部放电或其它一些电力故障如电弧、游离粒子、松动连接、绝缘不良、悬浮屏蔽、振动等均可产生人耳听不见的脉冲形式的超声波。这些超声脉冲波可通过液体、固体甚至气体向远处传播并被放置在被检测物体表面的超声传感器探测到。PAP 即为一高灵敏度的超声脉冲探测仪并配有独特的软件同步、噪声处理、相位鉴别与局放特征提取软件使之能自动展示局放的模式特征。

PAP 有如下几种主要的信号监测模式：

声脉冲特征谱 - 通过相位鉴别以展示不同信号(局放或噪声)特有的特征模式(如图 A、B)



图 A: 典型的局放超声脉冲谱



图 B: 典型的噪声脉冲特征谱

原始声脉冲波形 - 展示超声脉冲最初形状以识别不同的故障源，如局部放电或是游离粒子(如图 C、D)

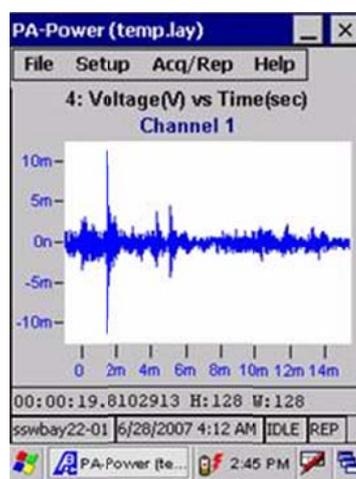
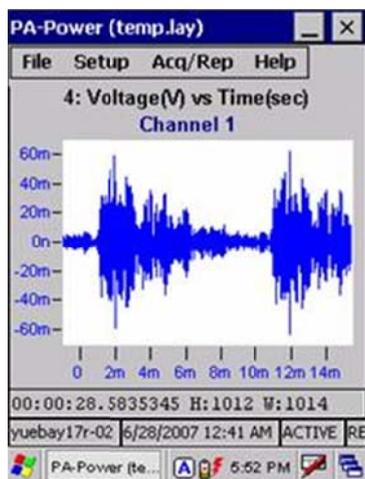


图 C:典型的局放原始波形

图 D:典型的游离子原始波形

强度与激烈程度 - 通过对信号幅度、能量或 RMS 值随时间的变化及单位时间或固定检测时间内声脉冲发生次数以判断信号的强度与激烈程度 (如图 E)

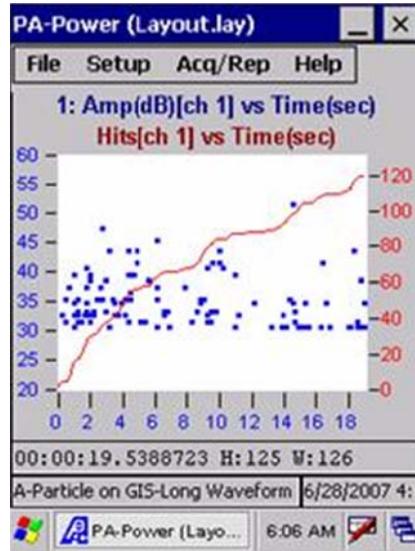


图 E:通过幅度/能量/RMS (蓝点)与发生次数(红线)随时间变化反映超声脉冲强度与激烈程度

咨询或索取详细产品资料, 请联系 ANALYSIS (安赛斯) 工作人员。

高分辨 3D X 射线显微镜

X 射线显微镜 Xradia 410 Versa



产品介绍：

名称：高分辨 3D X 射线显微镜

品牌：蔡司

型号：Xradia 410 Versa

产地：德国

应用：填补实验室无损亚微米显微镜的空白

Xradia 410 Versa 填补了高性能 X 射线显微镜和低功能计算机断层扫描（CT）系统之间的空白。Xradia 410 Versa 以业界最好的分辨率、最佳衬度和最优原位性能提供无损 3D 成像，使您可以实现对各种尺寸样品的开创性研究。

特点：

业界领先的四维和原位成像性能，适用于多种样品尺寸和样品类型

Xradia 410 Versa X 射线显微镜为多种样品和研究环境提供了经济灵活的 3D 成像解决方案。无损 X 射线成像技术最大限度确保了贵重样品的利用率。这款显微镜可以实现 0.9 μm 的真实空间分辨率和 100 nm 的最小可实现体素。先进的吸收和相位衬度技术（可用于软材料和低原子序数材料）提供了更多的功能克服传统计算机断层扫描技术的局限性。

Xradia Versa 超越了传统微米 CT 和纳米 CT 系统的限制，为拓展您的研究打下坚实的基础。传统断层扫描技术仅依赖于单级几何放大，而 Xradia 410 Versa 依靠同步辐射的光学器件，采用了蔡司独特的两级放大技术。Xradia Versa 系列拥有灵活的衬度、高易用性和蔡司突破性的大工作距离下的高分辨率（RaaD）特性，实现在实验室中对各种类型和尺寸的样品和多种应用进行前所未有的探索。多尺度范围成像功能可以对同一样品进行大范围的多倍率成像，使其能表征材料随时间（4D）或在模拟的环境条件下（原位）的演化。

另外，搜索和扫描控制系统（Scout-and-Scan）可根据不同的设置实现多种工作流程环境，使得 Xradia 410 Versa 方便不同经验水平的用户使用。

优势：

Xradia Versa 显微镜架构运用了两级放大倍率技术，从而让您不受工作距离的限制，始终保持最高空间分辨率（RaaD）。在第一级中，使用传统 micro-CT 系统借助几何放大倍率来放大样品图像。在第二级中，闪烁器会将 X 射线转换成可见光，然后再进行光学放大。降低对几何放大倍率的依赖使 Xradia Versa 显微仪器可以在较长工作距离内保持亚微米分辨率，从而让您能够更高效地研究不同大小的样品，包括在原位样品室内。

- 无损三维成像，最大限度保护和扩展贵重样品的利用率
- <0.9 μm 的空间分辨率和 100 nm 体素大小
- 适用于低原子序数材料和软组织的先进成像衬度解决方案
- 业界领先的四维和原位成像技术，适用于不同尺寸和材料类型的样品
- 搜索和扫描（Scout-and-Scan™）功能可实现多用户环境下的简化工作流程
- 大负荷样品台、扩展的光源及探测器行程
- 几乎无样品制备需求
- 通过多级放大探测器实现轻松导航
- 利用自动多点断层成像和重复扫描实现连续操作
- 高速重构
- 可选配的 Versa 原位辅助装置支持环境样品舱内（如线缆和管线）的配套设

施，为实现原位实验最高 3D 分辨率提供最优异的成像性能和轻松设置

- 可选配的自动进样系统可编程和同时运行多达 14 个样品，提高了生产效率，全自动工作流程可用于大体积扫描

应用：

材料科学

三维和四维（随时间变化）微观结构变化的成像与定量分析。RaaD 能够以亚微米级分辨率对不同材料类型和尺寸的样品（包含内部区域）进行原位实验。

自然资源

岩石孔隙结构的最精确的三维亚微米表征，用于数字岩石物理模拟及原位多相渗流研究。

生命科学研究

高衬度探测器与相衬成像技术结合，为发育生物学，虚拟组织学和神经网络映射学提供无与伦比的细胞级结构信息。

电子学

对失效部位和微结构细节进行 3D 成像，导航到完整样品内定位的任何地方，对大型电路板和高级三维封装器件进行无损虚拟横截面成像。Xradia Versa 提供了业界最高的分辨率的 3D 亚微米成像无损解决方案，补充或取代了物理横切法。

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS（安赛斯）** 工作人员。

X 射线显微镜 Xradia 510 Versa



产品介绍：

名称：高分辨 3D X 射线显微镜

品牌：蔡司

型号：Xradia 510 Versa

产地：德国

应用：蔡司 Xradia 510 Versa 三维 X 射线显微镜（XRM）开创了探索新境界，为业内提供了领先的原位/4D 解决方案。独特的长工作距离分辨率（RaaD）性能突破了毫米到厘米级样品微米分辨率的障碍。通过其世界领先的分辨率和衬度以及灵活的工作距离的组合，有力拓展了实验室的无损成像能力。

特点：

距离射线源数毫米至数厘米，仍能获得真实的亚微米级空间分辨率

Xradia 510 Versa 充分发挥了 X 射线显微镜（XRM）的性能，能够为各种不同的样品和研究环境提供灵活的 3D 成像解决方案。Xradia 510 Versa 拥有高达 0.7 微米的真实空间分辨率，体素大小低至 70 纳米。结合先进的吸收衬度技术和适用于软材料或低原子序数材料的创新相位衬度技术，Xradia 510 Versa 的通用性得到提升，以至能够突破传统计算机断层扫描方法的局限性。

性能超越微米 CT，突破了过去科学研究中使用平板系统的局限。传统断层

扫描依赖于单级几何放大,而 Xradia Versa 依靠拥有在长工作距离下优化的分辨率、衬度和高分辨检测系统,并采用了基于同步口径光学元件的独特的两级放大技术。蔡司突破性的的大工作距离下的高分辨率 (RaaD) 特性,实现了在实验室中对各种类型和尺寸的样品和多种应用进行前所未有的探索。

无损 X 射线和灵活的多尺度范围成像功能可以对同一样品进行大范围的多倍率成像。作为业内领先的 4D/原位解决方案, Xradia Versa 可以对原始环境下的材料微结构,以及随时间的演化进行独特的表征。可选配的 Versa 原位套件通过优化设置和操作,操作极为简便,同时缩短了获得结果的时间,并支持原位辅助装置(如线缆和管线),实现最高的成像性能和易用性。

另外,搜索和扫描控制系统 (Scout-and-Scan™) 可实现多用户环境下的简化工作流程。

优势:

Xradia Versa 系列使用两级放大技术,以独有方式实现大工作距离下的高分辨率 (RaaD)。首先,样品图像与传统微米 CT 一样进行几何放大。在第二级,闪烁器将 X 射线转换为可见光,然后进行光学放大。Xradia Versa 解决方案降低了对几何放大的依赖性,因此可在大工作距离下保持亚微米高分辨率,使得对各种尺寸的样品和原位样品舱内的样品进行高效研究成为可能。

- 无损三维成像,最大限度保护和扩展贵重样品的利用率
- 使用独特的 Versa 显微镜设计,实现距离射线源大工作距离的高分辨率,是原位和大体积样品成像的先决条件
- 多尺度范围成像功能可以对同一样品进行大范围的多倍率成像,拥有高达 0.7 微米的真实空间分辨率,体素大小低至 70 纳米
- 业内领先的 4D 和原位功能提供多种原位辅助装置,适用于实际尺寸从毫米到数厘米的样品的亚微米级分辨率成像,承重可达 15kg,样品尺寸最大到 300mm
- 独特的双级放大构架可以轻松通过多种倍率检测系统进行导航,通过自动多

点断层扫描和重复扫描进行连续运转以及快速重建

- 适用于低原子序数材料和软组织的先进成像衬度解决方案
- 搜索和扫描（Scout-and-Scan™）功能可实现多用户环境下的简化工作流程
- 几乎无样品制备需求
- 可选配的 Versa 原位辅助装置支持环境样品舱内（如线缆和管线）的配套设施，达到最高的成像性能和轻松设置
- 可选配的自动进样系统可编程和同时运行多达 14 个样品，提高了生产效率，全自动工作流程可用于大体积扫描

应用：

材料科学

三维和四维（随时间变化）微观结构变化的成像与定量分析。RaaD 能够以亚微米级分辨率对不同材料类型和尺寸的样品（包含内部区域）进行原位实验。

自然资源

岩石孔隙结构的最精确的三维亚微米表征，用于数字岩石物理模拟及原位多相渗流研究。

生命科学研究

高衬度探测器与相衬成像技术结合，为发育生物学，虚拟组织学和神经网络映射学提供无与伦比的细胞级结构信息。

电子学

对失效部位和微结构细节进行 3D 成像，导航到完整样品内定位的任何地方，对大型电路板和高级三维封装器件进行无损虚拟横截面成像。Xradia Versa 提供了业界最高的分辨率的 3D 亚微米成像无损解决方案，补充或取代了物理横切法。

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

红外热像仪

FLIR T440/T440bx 专业级工业用手持式红外热像仪



产品介绍：

名称：红外热像仪

品牌：FLIR

型号：**T440/T440bx**

产地：美国/瑞士

应用：电器检修，机械检修，公用事业，能量损失

功能介绍：

新功能！MSX 红外图像增强

FLIR 新款 T440/T440bx 多光谱动态成像功能可将可见光谱清晰度实时添加至红外图像，以优化细节和即时定位，品质优越，报告时无需另外的照片。

Wi-Fi 和 FLIR Tools Mobile 应用程序

通过 FLIR 最新的 Apple®和 Android™移动应用程序将移动设备连接到最新款 FLIR T 系列热像仪上，可进行快速图像传输和处理、分享和上传现场视频及远程控制操作。

新功能！红外/可见光草图

使用触摸屏可快速在存储的图像上绘制草图和做标记，以突出显示感兴趣的区域。

注释

在图像上添加语音或文本注释，或通过触屏绘制草图

舒适、灵活、符合人体工程学设计的聚光装置

上下倾斜镜头系统 120°，使触屏显示器与眼齐平，再难的拍摄角度也可轻松捕捉图像。

热叠加和画中画

在屏幕上将红外图像和可见光图像融合以清楚识别目标；通过融合“阈值”独立显示场景中的热点并进行观察。

FLIR T440/T440bx 的更多特点

新功能！指南针 – 为每个 FLIR T440bx 图像增加了热像仪指向功能，以便进行更多的位置记录。

手动和自动对焦 – FLIR T440/T440bx 可手动控制或用按钮实现最快自动对焦——是准确捕捉图像的关键。

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

FLIR T420/T420bx 工业用红外热像仪



产品介绍：

名称：红外热像仪

品牌：FLIR

型号：**T420/T420bx**

产地：美国/瑞士

应用：电器检修，机械检修，公用事业，能量损失

功能介绍：

FLIR T420/T420bx—符合人体工程学的卓越设计，支持多种通信方式

FLIR T420/T420bx 以经济的价格提供优异的性能。符合人体工程学的出色设计和便捷的通信，使得 FLIR T420/T420bx 成为一款真正便于用户使用的红外热像仪，既适用于初次使用的用户，也适用于经验丰富的高级用户。它支持多种通信方式，包括 Wi-Fi 和 MeterLink(蓝牙)等。此款红外热像仪采用最新技术，能够快速处理和存储图像。

320 x 240 像素分辨率

T420/T420bx 的热图像分辨率为 320 x 240 像素。

热像仪灵敏度

FLIR T420/T420bx 的热灵敏度 $< 0.045^{\circ}\text{C}$ 。

高质量可见光数码相机

FLIR T420/T420bx 中的两个型号都配有 310 万像素数码相机。

测温范围

T420/T420bx 能够测量高达 $+1200^{\circ}\text{C}$ 的温度。

可更换的红外镜头

T420/T420bx 提供一系列镜头，包括标准 25° 镜头和可选配的 6° 、 15° 、 45° 和 90° 镜头。

灵活的接口

T420/T420bx 配备了标准视频输出、USB 输出和一个可拔插 SD 卡。

MPEG-4 视频

创建可见光和红外线非辐射 MPEG-4 视频文件。

温度异常时提供声音、图像报警

更轻松、更快地调查问题。

文本和语音注释

可通过预定义列表或使用触摸屏，进行文本注释。此外，也可连接耳机，进行语音注释。

草图注释

在热图像中直接标示问题区域。

辐射红外视频流

16 位辐射红外视频流能够(经由 USB)传输到一台运行 FLIR 软件的 PC 上。

图像存储

FLIR 使用一种全辐射的公用 JPEG 图像格式，因此能通过基于 Microsoft Word® 的 FLIR 软件进行后处理和撰写报告。

触摸屏

3.5 英寸 LCD 触摸屏提供了全新的交互能力和用户舒适度。

测温模式

测温点，带自动冷/热点标记的区域，等温线， ΔT 计算。

复制到 U 盘

将所拍摄的图像或报告直接从红外热像仪传输到 U 盘。

即时报告

直接在热像仪中创建即时报告，并轻松地将报告复制到 U 盘。

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

FLIR T640/T640bx 专业级创新手持式红外热像仪



产品介绍：

名称：红外热像仪

品牌：FLIR

型号：**T640/T640bx**

产地：美国/瑞士

应用：FLIR T640/T640bx 多光谱动态成像功能 MSX 红外图像增强可将可见光谱清晰度实时添加至红外图像，率先采用热成像全自动对焦技术，让您无论对准何处，都能拍摄到极清晰的图像；清晰度和准确度无可比拟。

功能介绍：

使用 MSX™ 的新款 FLIR T640/T640bx 介绍—最灵活、优质的专业级创新手持式红外热像仪

新功能！MSX 红外图像增强

FLIR T640/T640bx 多光谱动态成像功能可将可见光谱清晰度实时添加至红外图像，以优化细节和即时定位，品质优越，报告时无需另外的照片。

Wi-Fi 和 FLIR Tools Mobile 应用程序

通过 FLIR 最新的 Apple®和 Android™移动应用程序将移动设备连接到最新款 FLIR T640/T640bx 热像仪上，可进行快速图像传输和处理、分享和上传现场视频及远程控制操作。

新功能！红外/可见光草图

使用触摸屏可快速在存储的图像上绘制草图和做标记，以突出显示感兴趣的区域。

注释

在图像上添加语音或文本注释，或通过触屏绘制草图

舒适、灵活、符合人体工程学设计的聚光装置

上下倾斜镜头系统 120°，使触屏显示器与眼齐平，再难的拍摄角度也可轻松捕捉图像。

热叠加和画中画

在屏幕上将红外图像和可见光图像融合以清楚识别目标；通过融合“阈值”独立显示场景中的热点并进行观察。

FLIR T640/T640bx 的更多特点

新功能！指南针 – 为每个 FLIR T640bx 图像增加了热像仪指向功能，以便进行更多的位置记录。

新功能！GPS – 内置 GPS 可自动添加位置数据到报告中的 T640 图像。

手动和自动对焦 – 所有 FLIRT 系列型号均可手动控制或用按钮实现最快自动对焦——是准确捕捉图像的关键。

新功能！连续自动对焦 – 率先采用热成像全自动对焦技术，让您无论对准何处，都能拍摄到极清晰的图像；清晰度和准确度无可比拟。

FLIR T425 电气机械检测用红外热像仪



产品介绍：

名称：红外热像仪

品牌：FLIR

型号：T425

产地：美国/瑞士

应用：FLIR T 系列的顶级机型 T425 可为专业热像师提供卓越的解决方案，以进行电气及机械检测。该热像仪的测量温度可达 1200 °C，而且，具有诸如 MeterLink™、即时报告、定期存储及视频记录等实用功能。

功能介绍：

FLIR T425—具有画中画及热叠加功能的红外热像仪

FLIR T 系列的顶级机型 T425 可为专业热像师提供卓越的解决方案，以进行电气及机械检测。该热像仪的测量温度可达 1200 °C，而且，具有诸如 MeterLink™、即时报告、定期存储及视频记录等实用功能。

FLIR T425 特性

- 高分辨率的红外图像 — 红外分辨率 320x240 像素，热灵敏度 0.05°C

- **可见光数码相机** — 310 万像素，内置 LED 照明灯，无论光线条件如何，均可产生清晰的图像
- **温度范围** — 针对电气及工业应用，测量温度范围为-20 °C 至+1200 °C
- **变焦** — 8 倍连续数码变焦，以捕捉小细节
- **画中画(PiP)** — 在可见光图像上显示可调整大小的红外图像
- **热叠加** — 融合可见光图像和红外图像，使识别和解读红外图像变得更加简便
- **激光指示器** — 在实际物理目标上指示出红外图像上所对应的热点
- **注释** — 可通过触摸屏添加文本/草图注释及图像标记。还可通过蓝牙耳机记录语音注释
- **±2%精度** — 温度测量可靠
- **缩略图像库** — 可快速搜索已存储的图像
- **MeterLink™** — 将来自 Extech 钳型表或湿度仪的数据无线传输到红外热像仪上
- **温差计算** — 自动计算两种不同的测量工具之间的温差
- **全景模式** — 拍摄序列图像，并通过 FLIR BuildIR/Reporter 软件合成一幅全景拼图
- **定期存储** — 自动按预设的时间间隔存储图像
- **即时报告** — 可直接在热像仪上创建即时报告，可轻松地将报告复制到 U 盘上
- **复制到 U 盘** — 将图像和测量结果上传到 U 盘上
- **红外窗口自动校正** — 通过安全红外窗口检测高压时自动补偿
- **锂离子充电电池** — 可更换电池，可连续使用 4 小时以上
- **可更换镜头** — 标准镜头为 25°，可选配 6°、15°、45°、90° 及微距镜头
- **标准 SD 卡** — 可储存 1000 张以上的全辐射 JPEG 图像
- **包括** — SD 卡、锂离子充电电池、交流适配器、双座充电器、QuickReport 软

件，USB 线，视频线、遮阳罩、标定证书、手写笔与耳机、镜头盖及便携箱。

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

测试测量

实验室天平

分析天平



产品介绍：

名称：分析天平

品牌：Mettler-Toledo

型号：**XPE、XSE、XS** 等

产地：瑞士

应用：准确称量实现可靠结果

无论您想称量几公斤还是仅仅几毫克，梅特勒-托利多称量和加样解决方案可为您提供出色的性能和创新的技术，有助于使您的日常工作更加轻松、无误、合规。

型号系列：

		
XPE 分析天平	XSE 分析天平	XS Analytical Balances
<p>XPE 天平提供出色的分析称量性能，并满足至高的安全性、效率且易于合规。</p>	<p>适用于多个工作场所的完美解决方案：出色的称量性能，直观的操作和无缝过程。</p>	<p>Reliably and ergonomically handle large numbers of samples - with SmartGrid for fast results and a bright, clear touchscreen to reduce fatigue.</p>
<p>技术参数 最大量程为 520 g，可读性为 0.005 mg/0.1 mg</p> <p>独特性能 USP41 的最小称量值可降至 10 mg</p> <p>无需接触天平的操作 称量、皮重、开/关门 — 无污染、无需手动操作</p> <p>用户引导过程管理 RFID 选项；LabX：自动数据处理，SOP 指南</p> <p>易于清洁 快速拆除防风罩；可在洗</p>	<p>技术规格 处理能力最高为 220g，可读性为 0.01mg/0.1mg</p> <p>至高性能 带有网格秤盘的独特称重传感器设计</p> <p>直观的操作 触摸屏，个性化设置，称量指南</p> <p>无缝过程 RFID 选项；LabX：自动数据处理，SOP 指南</p> <p>独特的清洁流程 快速拆除称量室，可在洗</p>	<p>Technical Specifications Capacity up to 320 g and Readability Readability 0.01 mg / 0.1mg</p> <p>Accurate Results Minimum sample weight down to 16 mg with SmartGrid</p> <p>High Productivity Use ErgoClips™ and SmartGrid™ for fastest results</p> <p>Ergonomically</p>

<p>碗机中安全清洗</p> <p>最大限度地减少静电荷</p> <p>自动静电检测，紧凑式离子发生器</p> <p>轻松满足法规</p> <p>StatusLight™：天平水平，测试已完成，可随时称量</p>	<p>碗机中安全清洗</p> <p>天平管理应用程序</p> <p>状态指示灯™：天平水平，测试已完成，可随时称量</p>	<p>Designed for Health</p> <p>Eliminate strains from awkward weighing processes</p> <p>Easy Cleaning</p> <p>The draft shields dismantles in seconds for cleaning.</p>
--	---	---

		
<p>MS 分析天平</p>	<p>ML 分析天平</p>	<p>ME 分析天平</p>
<p>这些天平表现卓越，可在您的实验室或工作场所提供快速、精确的结果。功能齐全，易于清洁，经久耐用。</p>	<p>小巧便携的梅特勒-托利多分析天平满足所有的预算需求，提供高质量的可靠称量结果。</p>	<p>采用人体工程学设计使这些入门级天平的日常常规称量轻松高效。</p>
<p>技术规格</p> <p>处理能力最高为 320g，可读性为 0.01mg/0.1mg</p> <p>快速获取结果</p> <p>高精度称重传感器，内部自动校准</p> <p>操作高效</p> <p>清晰的菜单，内置的应用</p>	<p>技术规格</p> <p>处理能力最高为 220 g，可读性为 0.1 mg</p> <p>可靠的结果</p> <p>单模块称重传感器，内部校准</p> <p>易于操作</p> <p>清晰明了的菜单，1 键访</p>	<p>技术规格</p> <p>处理能力最高为 220 g，可读性为 0.1 mg</p> <p>绝对可靠</p> <p>快速获得结果，内部校准</p> <p>易于操作</p> <p>清晰的菜单，10 个应用程序，背光显示器</p>

程序，个性化设置	问应用	基本功能
持久的使用寿命	坚固耐用的结构	满足您的日常称量需求
全金属外壳 – 结构坚固， 耐化学腐蚀	带有抗化学腐蚀外壳的金 属底座	
容易清洗	完全便携	
QuickLock 防风罩无需工 具即可迅速拆除	轻质，可随地使用电池称 量	

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

精密天平



产品介绍：

名称：精密天平

品牌：Mettler-Toledo

型号：XPE、XP、XS 等

产地：瑞士

应用：精确坚固的精密天平，适用于实验室和生产环境

型号序列：

		
XPE Precision Balances	XP 精密天平	XS 精密天平
XPE sets a new benchmark for performance, reliability and compliance in laboratory weighing.	当安全性是最先考虑因素时，XP 的安全特性可最大限度降低称量风险。多种选项可创建完全定制的解决方案。	利用高效的高性能天平确保高处理量。选择秤台尺寸、接口和附件，以适合您的应用。

<p>Intelligent features and innovative technologies combine to ensure ease of use as well as deliver results y...</p>		
<p>Technical Specificaton Capacity up to 64 kg with readability down to 0.1 mg High Speed Weighing Cell for Accurate Results MonoBlocHighSpeed cell, proFACT Advanced adjustment Innovative new Weighing Pan SmartPan™ boosts performance in every environment Ergonomically Designed for Health Reduce eye and back strain with the new ErgoStand™ Ease of Compliance StatusLight uses color to show balance readiness Easy Cleaning</p>	<p>技术规格 处理能力最高为 64 kg, 可读性为 0.1 mg - 1 g 性能卓越 高速单模块传感器 (MonoBloc HighSpeed), 自动内置砝码校正。 确保最高安全性 触摸屏, 称量指南, 测试管理 无缝过程 LabX: 自动化数据处理, SOP (标准操作程序) 指南 使用 IP54 防尘防水 质量保证 最小称量值 (MinWeigh), 水平控制系统 (LevelControl), 用户配置文件, 密码</p>	<p>技术规格 处理能力最高为 32 kg, 可读性为 1 mg - 1 g 精确的结果 高速单模块传感器 (MonoBloc HighSpeed), 自动内置砝码校正。 直观的操作 触摸屏, 称量指南, 个性化设置 无缝过程 LabX: 自动化数据处理, SOP (标准操作程序) 指南 使用 IP54 防尘防水 质量保证 密码保护, 测试管理</p>

<p>Rounded edges and flat surfaces are cleaned quickly</p> <p>Intuitive Operation</p> <p>Color display, touch-free operation for user safety</p> <p>User guided workflow management</p> <p>RFID options; LabX: auto data handling, SOP guidance</p> <p>IP54 In-Use</p> <p>Protection from dust and spills, simple to clean</p>		
---	--	--

		
MS 精密天平	ML 精密天平	ME 精密天平
<p>这些天平处理量大，可在您的实验室或工作场所提供快速、精确的结果。功能齐全，易于清洁，经久耐用。</p>	<p>紧凑型天平可采用电池供电，从而节省您宝贵的工作空间。此外，其应用领域广泛。</p>	<p>采用人体工程学设计使这些质量入门级天平的日常常规称量轻松高效。</p>
<p>技术规格</p> <p>处理能力最高为 32.2 kg, 可读性为 1 mg - 1 g</p> <p>快速获取结果</p> <p>单模块称重传感器，自动</p>	<p>技术规格</p> <p>处理能力最高为 6200 g, 可读性为 1 mg - 0.1 g</p> <p>可靠的结果</p> <p>单模块称重传感器，内部</p>	<p>技术规格</p> <p>处理能力最高为 4200 g, 可读性为 1 mg / 0.01 g</p> <p>简单可靠</p> <p>快速获得结果，内部校准</p>

<p>内部校准</p> <p>高效操作</p> <p>清晰的菜单，内置的应用程序，个性化设置</p> <p>持久的使用寿命</p> <p>全金属外壳 – 结构坚固，耐化学腐蚀</p> <p>稳定保护</p> <p>LevelLock 支脚提供稳定性，并且满足 IP54 防护等级</p>	<p>校准</p> <p>易于操作</p> <p>清晰明了的菜单，1 键访问应用</p> <p>坚固耐用的结构</p> <p>带有抗化学腐蚀外壳的金属底座</p> <p>完全便携</p> <p>轻质，可随地使用电池称量</p>	<p>易于操作</p> <p>清晰的菜单，10 个应用程序，背光显示器</p> <p>基本功能</p> <p>您执行日常任务需要什么</p>
--	--	--

咨询或索取详细产品资料，请联系 [ANALYSIS](#)（安赛斯）工作人员。

微量天平 和 超微量天平



产品介绍：

名称：微量天平 和 超微量天平

品牌：Mettler-Toledo

型号：**XPE、XP、XS** 等

产地：瑞士

应用：梅特勒-托利多创新的微量和超微量天平 **XP/XS** 设立了高效称量、用户友好的操作界面和高质量的新标准。这些微量天平可以提供现有分析天平具有的最高分辨率：高达无可匹敌的 **52,000,000** 位。明亮的触摸显示屏、智能化用户操作指导以及无需用手接触的红外防风罩控制功能使得该系列高精度天平称量更快速、操作更简便、更有趣味。

型号系列：

功能和特点

称量性能：该系列微量天平可以提供现有分析天平具有的最高分辨率：高达无可匹敌的 **50,000,000** 位。

天平操作：触摸显示屏提供无可比拟的用户友好的操作界面。多达 **8** 个个性化设置的用户操作界面可以被自由设定、保持和恢复。

SmartSens 红外感应器：无需用手接触天平就可以开关防风门，将样品放置在

秤盘上。称量操作更快速、更便捷。

标准特性	所有型号:
触摸操作的	从互联网下载天平操作软件
具抗过载保护的传感器	显示多种称量单位
proFACT, 全自动时间及温度触发的校准技术	测量固体和液体的密度
自动开门	进行差量称量
SmartSens 红外感应器, 实现无需用手接触的操作	校验移液器的精度
	进行统计评估
	自由因子计算
	MinWeigh 最小称量值功能(由 MT 服务工程师激活)

产品	量程	分辨率	最小称量值 (USP), 典型值
XP6U 超微量天平	6.1 g		
XS3DU 微量天平	800.0 mg; 3.1 g	1.0 µg; 10.0 µg	1.0 mg
XP6 微量天平	6.1 g	1.0 µg	0.8 mg

咨询或索取详细产品资料, 请联系 **ANALYSIS (安赛斯)** 工作人员。

直读光谱仪

固定式直读光谱仪



产品介绍:

名称: 固定式直读光谱仪

品牌: **Belec**

型号: **Vario Lab**

产地: 德国

应用: 德国 belec “贝莱克” 是一家专门生产光发射直读光谱仪的公司, 采用极高稳定性、准确性及重复性的“光电倍增管”检测系统, 光学系统为帕邢-龙格装置双光谱室, 可检测的金属基体包括钢铁、铸铁、工具钢、铜、铝、镍、钛、钴等。

产品特点:

- 同一设备可安装 3 个光谱室
- 可分析最多 11 个基体共 108 个元素信道, 包括 C、P、S、N 等元素
- 可同时选择火花台及 3 种不同的火花探头--可在非破坏条件下分析大型工件
- 分析时间仅 15 秒左右
- 火花台内氩气流的防污染独特设计
- 低损耗及免维护的火花钨电极, 日常维护及备件成本极低

- 可测量从小至直径 0.5 毫米的线材到不计尺寸大型工件
- 可选择带气体净化器的氩气光谱室系统或真空光谱室系统
- 采用最佳光栅，精度为 3600 线/mm
- 100% 采用光电倍增管系统，寿命长，稳定性高

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

经济型台式光谱仪



产品介绍：

名称：经济型台式光谱仪

品牌：**Belec**

型号：Belec Lab 3000s

产地：德国

应用：德国 belec “贝莱克” 是一家专门生产光发射直读光谱仪的公司，采用极高稳定性、准确性及重复性的“光电倍增管”检测系统，光学系统为帕邢-龙格装置双光谱室，可检测的金属基体包括钢铁、铸铁、工具钢、铜、铝、镍、钛、钴等。

产品特点：

- 极高的性价比，占地空间小
- 特别适合于少基体要求的客户
- 可分析最多 3 个基体共 24 个元素信道，包括 C、P、S、N 等元素
- 分析时间仅 15 秒左右
- 火花台内氩气流的防污染独特设计
- 低损耗及免维护的火花钨电极，日常维护及备件成本极低
- 可测量从直径 0.5 毫米的线材、管材等
- 首创台式光谱仪可接真空系统（可选）

- 采用最佳光栅，精度为 3600 线/mm
- 100% 采用光电倍增管系统，寿命长，稳定性高
- 在多基体的应用需求，可提供带 CCD 光感系统的 Belec IN-Spect 型台式光谱仪，可分析 C、P、S、N 等元素

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

便携式直读光谱仪



产品介绍：

名称：便携式直读光谱仪

品牌：Belec

型号：Belec Compact Port

产地：德国

应用：德国 belec “贝莱克” 是一家专门生产光发射直读光谱仪的公司，采用极高稳定性、准确性及重复性的“光电倍增管”检测系统，光学系统为帕邢-龙格装置双光谱室，可检测的金属基体包括钢铁、铸铁、工具钢、铜、铝、镍、钛、钴等。

产品特点：

- 体积小、重量轻，仅 17 公斤
- 可选 3 种不同火花探头
- 可外接独特的火花测量台
- 最多分析 6 个基体共 36 个元素信道，包括 C、P、S 等元素

- 分析时间仅 15 秒左右
- 触摸式显示屏，便于现场使用
- 全天候设计带恒温系统，抗干扰能力强
- 低损耗及免维护的火花钨电极，日常维护及备件成本极低
- 采用最佳光栅，精度为 3600 线/mm
- 100% 采用光电倍增管系统，寿命长，稳定性高
- 在多基体的应用需求，可提供带 CCD 光感系统的 Belec IN-Spect Port 型便携式光谱仪，可分析 C、P、S、N 等元素

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

透湿/透氧分析仪

水蒸气透过率测试仪



产品介绍：

名称：水蒸气透过率测试仪

品牌：Illinois

型号：7001 型

产地：美国

应用：7001 型透湿仪采用模块化系统组合，精确测量包装薄膜的水蒸气阻隔性。

产品特点：

- 最宽的测试范围，满足各种科研方面的测试要求。
- 超过 25 年的库伦电量 p205 传感器的生产经验
- 绝对值测量水分，不需要校准
- 仪器的生产过程可以随缘至 NIST
- 仪器经过标准气体或标准膜校准，能确保测试速度和使用的方便性
- 电子阀控制气体流量、温度以及相对湿度，具有灵敏的反应和很高的重复性
- 直观的 Windows 操作软件

- 不需要原始的冷却液、催化剂以及特殊混合气体

技术参数：

1. 传感器：电解传感器，精度高，稳定性好
2. 测试范围：0.002–10 g/m²/day（不带面罩）；0.02-100g/m².day（带面罩）
3. 样品尺寸：薄膜 10×10cm，有效测试面积 50cm²；瓶和袋子每件不大于 3 升，形状无要求；
4. 测试温度：5℃—50℃，精确度±0.5℃，温度自动精确控制；
5. 湿度范围：20%—90%RH（精度：±2%RH）
6. 载气要求：干燥的氮气；
7. 组合方式：每台仪器有两个测试腔，最多可以 6 台测试仪器联用，可以达到 12 个样品同时测试；
8. 气体接口：1/8 英寸
9. 数据连接：RS232 接口
10. 打印机接口：串行接口
11. 工作条件：电压 AC 240V ±10% / 50Hz / 单相；标准实验室环境。
12. 设备尺寸：533 × 533 × 305 mm。
13. 设备重量：约 24 Kg（净重）。

咨询或索取详细产品资料，请联系 ANALYSIS（安赛斯）工作人员。

氧气透过率测试仪



产品介绍：

名称：氧气透过率测试仪

品牌：Illinois

型号：8001L 型

产地：美国

应用：8001 型透氧仪采用模块化的设计，精确测试包装膜的透氧性。

产品特点：

- 省去相对湿度调解，对特定的客户有着更好的性价比
- 全新升级的氧传感器，更高分析精确性
- 全球最宽的测试范围，满足不同材料的透氧测量
- 25 年的透过率行业研发经验，为客户提供适用的解决方案
- 仪器可使用标准膜和标准气体校准，确保测试速度和使用方便性
- 仪器生产过程可溯源 NIST
- 不需要冷却液，催化剂及特殊混合气体

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

椭偏仪

成像椭偏仪



产品介绍：

名称：成像椭偏仪

品牌：Accurion

型号：Nanofilm_EP4

产地：德国

应用：石墨烯，太阳能电池，自组装单分子层(SAM)，蛋白质-蛋白质相互作用等。

产品特点：

新一代光谱成像椭偏仪（Nanofilm_EP4）

新一代的超薄膜、表界面和材料分析测试工具，结合自动消光椭偏技术和传统显微镜技术，横向（X/Y 方向）分辨率超过 1 微米

新一代成像椭偏仪 Nanofilm_EP4 具有多种独特功能，实现对超薄膜的实时可视化分析测试。你将实时看到样品微观尺度上的结构。可以测量诸如薄膜厚度、折射率和吸收系数等参数。也可以对薄膜进行区域化（选区）分析，获得所选区域的成像分析图。还可以结合其他分析测试技术对样品进行联合分析从而从样品中获取更多的信息，联用技术如原子力显微镜（AFM）、石英晶体微天平（QCMD）、反射光谱仪和拉曼光谱仪。成像椭偏仪 Nanofilm_EP4 是模块化薄膜分析测试平台，可根据您具体的应用方向进行差异化配置，从而实现不同的分析测试功能

技术优势：

全球最高的椭偏横向分辨率：可分辨超 1 微米的微小区域，实现微结构试样和微小试样的椭偏分析

新一代成像椭偏技术实现 250nm-1700nm 连续光谱椭偏分析，提供在宽广波长范围内的样品成像椭偏分析图片。连续光谱测量技术（波长扫描）允许在指定波长对样品进行椭偏分析

实时的椭偏对比度图像，对样品表面进行实时视频图像分析。样品的所有微结构、缺陷、污染和动态变化过程都将一览无余

选区分析技术（专利）实现区域化的椭偏成像分析测试。平行化分析技术让您对多个区域进行同步分析

成像椭偏分析集成平台，实现多种测量技术的联用。从而从样品中获得更多的信息

全画幅聚焦技术可选，完美解决由于椭偏仪斜角入射，物镜焦平面和样品表面相交只能线聚焦样品，因此需要物镜扫描获取全画幅聚焦照片的难题。适用于动态

样品的原位分析测试，如自组装单分子层的生长和移动、蛋白质相互作用和水面单分子层的漂移等等

光斑切割技术，真正实现超薄透明基底上薄膜的无背底反射椭偏测试

多种功能拓展附件实现成像椭偏技术在不同应用领域内的多种实用功能，如表面等离子共振（SPR）单元，固/液界面分析单元，光导液/液界面分析单元，微流控分析单元，温度控制单元，电化学分析单元等等

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

匀胶机/旋涂仪

SC100-SE 高精密匀胶机



产品介绍:

名称: 高精密匀胶机

品牌: Smart Coater

型号: SC100-SE

产地: 美国

应用: 在高速旋转的基片上, 滴注各类胶液, 利用离心力使滴在基片上的胶液均匀地涂覆在基片上, 厚度视不同胶液和基片间的粘滞系数而不同, 也和旋转速度及时间有关。

产品描述:

Smart Coater®精密匀胶机是一种小型、灵活和经济的旋转匀胶设备, 它可以实现价值百万美元设备 (track) 的上才可能达到稳定性和均匀性。

不锈钢外壳比塑料或者烤漆金属更耐久和美观; 工业级别 200 瓦伺服电机系统, 采用与 track 设备相同设计和程序, 使您的工艺更具有实际应用意义; 同类产品中领先的最大达到 50000RPM/S 的旋转加速度, 确保旋转匀胶的稳定性和极高的可重复性。

性能指标：

- 主机机箱采用不锈钢材料（抗化学腐蚀易清洁）
- 旋涂程序：最多可存 100 组程序，每组 100 步，每个步骤可精确到 0.1 秒
- 转动速度：0-10,000rpm（更高速可选）
- 旋涂加速度：0-50,000rpm/sec（空载）
- 马达旋涂转速稳定性能误差 $< \pm 1\text{rpm}$
- 转速调节精度 $< 1\text{rpm}$ ，重复性 $< 1\text{rpm}$
- 工艺时间设定：0-3,000 sec/step，时间设置精度：0.1sec
- 支持 wafer 尺寸 1cm-200mm（8”圆晶）
- 旋涂作业均匀性： $< \pm 3\%$ 在 6 英寸范围内（需要去除边缘 3 毫米区域测量）

产品优点：

- 最新的内部紧凑设计，缩小了设备的尺寸。
- 7”触屏控制面板操作系统，更方便操作。
- Telon[®]/polyethylene “密闭碗”设计可适合各种材料匀胶工艺。
- 标准配置转速 10000rpm，并可根据用户需要进行定制。
- 采用工业级别伺服电机，电机设计避免光刻胶等污染物进入电机内部。
- 机身选用耐酸碱、耐冲击、耐腐蚀不锈钢，永不生锈，便于清洗。
- 排风和抽气系统位于载片台之底部（以利于排风效率和匀胶均一性）。
- 透明可视，耐化学腐蚀的密封盖，可以在旋涂作业时完全隔绝光阻的溢出及有效隔绝有毒气味的散发。

产品外型尺寸：

433mm (D) * 306mm (W) * 306mm (H) - 标准设备结构

306mm (D) * 306mm (W) * 306mm (H) - 可选分体结构

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

EZ6 灵巧型匀胶机



产品介绍：

名称：高精密匀胶机

品牌：Smart Coater

型号：EZ6

产地：美国

应用：在高速旋转的基片上，滴注各类胶液，利用离心力使滴在基片上的胶液均匀地涂覆在基片上，厚度视不同胶液和基片间的粘滞系数而不同，也和旋转速度及时间有关。

产品概述：

EasyCoater 6 匀胶机被设计为涂胶处理小碎片至 6 英寸圆晶尺寸底物，使用工业级直流马达和高级 PLC 控制，4.3 寸全彩触屏人机界面操作，简单易用。EZ6 匀胶机在材料、化学或生物等实验室被广泛用于薄膜制备，纳米薄膜研究等相关领域。

EZ6 匀胶机设计标准为结构紧凑、简单易用，程控操作，且能够升级自动点胶功能，尺寸上可从通用的手套箱过渡舱内进出，具有优异的性价比。亦可提供分体式设计，进行嵌入式安装，与手套箱进行配合。

性能参数：

- 支持 wafer 尺寸：1cm-150mm（6"圆晶）
- 速度可调范围：200-10000rpm
- 加速度可调范围：100-10000rpm/s
- 转速分辨率：1rpm
- 转速精度：$\pm 5\text{rpm}$
- 可编程 10 组 10 步程序
- 宽电压输入：AC100-230V

产品优点：

- 100W 直流无刷电机，PLC 控制
- 4.3" 全彩触摸屏
- 系统中英文可选
- 带一只自动点胶端口，可升级自动点胶功能
- HDPE 内腔，SUS 外壳，耐溶剂 PC 透明盖
- 真空互锁及盖子开关互锁安全功能

产品外型尺寸：

358mm (D) *256mm (W) *258mm (H)

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

EZ4 小型匀胶机



产品介绍：

名称：高精密匀胶机

品牌：Smart Coater

型号：EZ4

产地：美国

应用：在高速旋转的基片上，滴注各类胶液，利用离心力使滴在基片上的胶液均匀地涂覆在基片上，厚度视不同胶液和基片间的粘滞系数而不同，也和旋转速度及时间有关。

产品概述：

EZ4 匀胶机被设计为涂胶处理小碎片至 4 英寸圆晶尺寸底物，使用工业级直流马达和单片机控制，文本显示器人机界面。

EZ4 匀胶机被设计为结构紧凑、简单易用，可多步程控操作，尺寸小巧，易于放入手套箱内操作。EZ4 采用全阳极氧化铝面板外壳，PP 材料内腔，经久耐用。

性能参数：

- 支持 wafer 尺寸：1cm-100mm（4"圆晶）
- 速度可调范围：200-8000rpm
- 加速度可调范围：100-10000rpm/s
- 转速分辨率：1rpm
- 转速精度：$\pm 5\text{rpm}$
- 可编程 5 组 5 步程序
- 宽电压输入：AC100-230V

产品特点：

- 75W 直流无刷电机，单片机控制
- 高清晰文本显示器
- 可单步和多步匀胶操作
- PP 耐腐蚀内腔，可更换
- 铝合金阳极氧化外壳，美观大方
- 耐溶剂 PC 透明盖
- 多角度定位铰链设计
- HDPE 真空吸盘

产品外型尺寸：

250mm (D) * 210mm (W) * 200mm (H)

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

SC200-SE 高精密匀胶机



产品介绍：

名称：高精密匀胶机

品牌：Smart Coater

型号：SC200-SE

产地：美国

应用：在高速旋转的基片上，滴注各类胶液，利用离心力使滴在基片上的胶液均匀地涂覆在基片上，厚度视不同胶液和基片间的粘滞系数而不同，也和旋转速度及时间有关。

产品概述：

Smart Coater®精密匀胶机是一种小型、灵活和经济的旋转匀胶设备，它可以实现价值百万美元设备（track）的上才可能达到稳定性和均匀性。

不锈钢外壳比塑料或者烤漆金属更耐久和美观；工业级别 400 瓦伺服电机系统，采用于 track 设备相同设计和程序，使您的工艺更具有实际应用意义；同类产品中领先的最大达到 50000rpm/s 的旋转加速度，确保旋转匀胶的稳定性和极高的可重复性。

性能指标：

- 主机机箱采用不锈钢材料（抗化学腐蚀易清洁）
- 旋涂程序：最多存 100 组程序，每组 100 步，每个步骤可精确到 0.1 秒
- 转动速度：0-5,000rpm（更高速可选），考虑重片或大片旋涂安全性限定为 5000rpm
- 旋涂加速度：0-10,000rpm/sec（更高可选），考虑重片或大片旋涂安全性限定为 10000rpm/s
- 马达旋涂转速稳定性能误差 $< \pm 1$ rpm
- 转速调节精度 < 1 rpm，重复性 < 1 rpm
- 工艺时间设定： 0-3,000 sec/step，时间设置精度：0.1sec
- 支持 wafer 尺寸 1cm-300mm（12“圆晶）
- 旋涂作业均匀性： $< \pm 3\%$ 在 6 英寸范围内（需要去除边缘 3 毫米区域测量）

产品特点：

- 最新的内部紧凑设计，缩小了设备的尺寸。
- 7”触屏控制面板操作系统，更方便操作。
- Telon[®]/polyethylene “密闭碗”设计可适合各种材料匀胶工艺。
- 标准配置转速 5000rpm，并可根据用户需要进行定制。
- 采用工业级别伺服电机，电机设计避免光刻胶等污染物进入电机内部。
- 机身选用耐酸碱、耐冲击、耐腐蚀不锈钢，永不生锈，便于清洗。
- 排风和抽气系统位于载片台之底部（以利于排风效率和匀胶均一性）。
- 透明可视，耐化学腐蚀的密封盖，可以在旋涂作业时完全隔绝光阻的溢出及有效隔绝有毒气味的散发。

产品外型尺寸：

613mm(D) * 463mm(W) * 306mm(H)

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）

气相色谱/质谱仪

四级杆飞行时间质谱



产品介绍:

名称: 四级杆飞行时间质谱仪

品牌: Agilent

型号: 7200 Q-TOF GC/MS

产地: 美国

应用: 如代谢组学、食品安全、天然产物研究、环境保护和能源研究、新型材料和法医/毒理学等。

产品特性:

安捷伦 7200 型 GC/Q-TOF(气相色谱/四级杆飞行时间质谱仪)将分离功能强大的 7890A GC 和高分辨率的 TOF 质谱仪以及高灵敏度的四级杆相结合,全新定义了 GC/MS 技术,是首台集高分辨定性鉴定与高灵敏度定量分析于一身的气相/质谱系统。

该系统重新定义了 GC/MS 技术的分析性能,凭借创新的离子源设计,耐高温的石英质量过滤器,高效的碰撞池,32G/s 的数据采集速率和高温稳定的 ADC TOF 电子元件,安捷伦 7200 Q-TOF 为结构确认分析带来最高特异性的检测和最准确的分子式解析,使您信心十足地迎接最艰巨的分析挑战:如代谢组学、食

品安全、天然产物研究、环境保护和能源研究、新型材料和法医/毒理学等。

主要特点:

- 1、超高的分辨能力
- 2、优异的质量精度<5ppm
- 3、超快的扫描速度
- 4、与三重串联四级杆可比拟的卓越灵敏度
- 5、动态线性范围可高达 5 个数量级
- 6、二级高分辨质谱，可以提供更丰富的化合物结构信息
- 7、质量数范围：20-1700 Da

仪器创新点:

- (1) 创新的可拆卸离子源(RIS 技术)。
- (2) 内标质量校正(IRM 技术)。
- (3) 专利的真空隔热 INVAR 飞行管消除了由于温度改变导致的质量漂移，保证了 7 天 24 小时的质量准确度。
- (4) 二级离子镜改善了二阶时间聚焦，进一步提高质量分辨率。
- (5) 4GHz 模拟-数字转换 (ADC) 电路设计提供更高的采集速率 (32 Gbit/s)，具有最快的采集速度，并增强了低丰度样品检测的分辨能力、质量精度和灵敏度。
- (6) 双增益检测器通过低增益通道和高增益通道同步处理检测器信号，动态范围高达 10⁵。
- (7) 加热石英一体式四极杆质量分析器和碰撞池，继承了安捷伦 GC/MS 一贯的稳定性、可靠性和耐用性。

咨询或索取详细产品资料，请联系 ANALYSIS（安赛斯）工作人员。

气相色谱仪



产品介绍：

名称：气相色谱仪

品牌：Agilent

型号：7890B

产地：美国

应用：如代谢组学、食品安全、天然产物研究、环境保护和能源研究、新型材料和法医/毒理学等。

成就您对气相色谱技术变革的追寻

最新推出 Agilent 7890B 气相色谱仪

制造世界上最值得信赖的气相色谱系统一直是我们不断努力的方向。我们在每个环节都注重提高速度、改善功能并融入新的分析能力，同时永远不会忽略最重要的目标：卓越的分析结果。

如今，安捷伦已将 GC 性能与 GC/MSD 系统的集成提升到了一个新的高度。安捷伦全新的 7890B 旗舰气相色谱系统具备您所需要的一切，助您提高分析效率、通过更好的资源管理保护环境、生成可靠性更高的数据。此外，它与 Agilent 5977A 系列 GC/MSD 之间的直接通信可以加快放空速度，在氢气作载气时有利于

保护系统。



久经考验的可靠性满足性能改进的需求

安捷伦第五代电子气路控制（EPC）和数字电路以及改进的检测器性能，使 Agilent 7890B 气相色谱的可靠性及分析性能达到了前所未有的高度。

更高的样品分析通量

快速柱箱降温、新的反吹功能和先进的自动化性能使分析时间更短，使每个样品分析的成本降到最低。所有这些都容易地整合到您现有的方法中。

新的集成智能化功能

早期维护反馈功能可使您快速更换部件，在小问题导致停机前就加以解决。内置的计算器和方法转换软件同时也被集成到数据系统软件中，使方法建立和系统运行得以简化。

更重要的是，改进的 GC/MSD 间直接通讯将放空时间缩短了高达 40%，并可防止停机事件中由于载气断流对系统造成的损坏。

扩展的色谱功能

灵活的 EPC 设计可进行复杂的分析，可选择第三台检测器（TCD或 ECD）实现一机多用。

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

全自动热脱附系统



产品介绍:

名称: 全自动热脱附系统

品牌: Markes

型号: TD-100

产地: 英国

应用: 能满足所有样品热脱附的应用要求, 主机自带 100 位自动进样器, 全自动化操作。在同一个序列中可以编辑痕量级 (ppt) 浓度样品和高浓度 (ppm/%) 样品, 可以同时分析多种挥发和半挥发性化合物, 并可以和所有的品牌 GC/GCMS 连接。

Markes 全自动热脱附系统-多功能与安全性结合的典范

英国 Markes 国际公司是全球最领先的热脱附 (UNITY2、TD-100) 设备供应商, 英国 Markes 生产的全自动热脱附系统 (UNITY2、TD-100) 主要应用于检测物质中挥发性有机化合物 (VOCs) 和半挥发性有机化合物 (SVOCs), 英国 Markes 公司生产与热脱附系统相配套的各种应用配套附件, 与最领先的热脱附 (UNITY2、TD-100) 设备形成整套前处理解决方案, 英国 Markes 公司是目前世界上最专业的热脱附及附件产品的领先者。

- 1、石英冷阱吸附剂填充部分长度为 60mm，可填充一种至四种吸附剂
- 2、电子制冷聚焦冷阱，无需液体制冷剂，冷阱加热迅速，脱附效率高，冷阱更换方便
- 3、冷阱升温速度：可达 100 °C/s；提高色谱分离度，保证峰型，防止拖尾
- 4、系统可与任何品牌的 GC/GCMS 系统连接，无需占用 GC 标准进样口
- 5、在脱附前，系统必须能够在线自动对流路进行密封检测
- 6、样品备份功能：可对关键样品进行再收集备份
- 7、样品管末端的密封帽有惰性涂层，防止不稳定成分的变化；简便可靠的操作：分析时，只要将带 DiffLok 帽的吸附管直接放进自动进样器，无需拆卸密封帽
- 8、100 位自动进样器，自动进样。水平摆放吸附管，防止管内直接解析物松脱而造成系统管路污染

详细介绍：

用途广范

能满足所有样品热脱附的应用要求，主机自带 100 位自动进样器，全自动化操作。在同一个序列中可以编辑痕量级（ppt）浓度样品和高浓度（ppm/%）样品，可以同时分析多种挥发和半挥发性化合物，并可以和所有的品牌 GC/GCMS 连接。

置信度高

SecureTD-Q 技术，可用于对关键样品进行再收集备份，以便用户做方法或数据的验证，这为分析提供了最可靠的置信度。

另外所有 TD-100 系统都可以配包括普通吸附管和带电子标签 TubeTAG™ 吸附管，并配有 TubeTAG™ 吸附管采样记录标签读识仪，可追踪性高。

适合所有的标准方法，包括对每个样品的严格的测漏程序。根据需要可

配有可添加气体内标和自动干燥吹扫的功能，有自动压力测试功能来保证吸附管里的吸附剂的完整性。

高效率

可以在无人监管的情况下连续分析 100 根吸附管。解析模式是重叠处理模式：前一个样品在导入 GC 的同时，后一个样品已经开始做测漏实验，节省时间。有非常直观的软件操作完整的系统或样品记录，用户编辑序列方便。

最高效的脱附冷阱以及加热速率

最新配备了 60mm 长的吸附剂冷阱，能吸附住更多的样品，同时采用最先进的电子控温技术，无需液氮制冷，能更有效的快速升温 and 降温，加热速率超过 100°C /S，避免了冰塞的问题出现，使脱附效率更高，分离效果更加。

安全性高

100 位自动进样器抽屉式水平摆放吸附管，可防止管内直接解析物松脱、泄漏而造成系统管路污染。

多功能，配备各种进样附件

TD-100 可选配各种进样附件，如液体标样进样附件、苏玛罐进样附件、顶空进样附件等，也可以与 Markes 原装老化仪、微池热萃取仪等配套进行使用。

运行费用低

集成式一体机，便于维护；和传统热脱附仪相比，超低的吹扫气体用量。另无需液氮制冷，极大降低运行成本。

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

导热分析仪

闪光导热仪 LFA467



产品介绍：

名称：闪光导热仪

品牌：NETZSCH

型号：LFA 467

产地：德国

应用：对于材料或组分的热传导性能描述，导热系数与热扩散系数是最为重要的热物性参数。激光闪射法（LFA）是一种快速灵活的测量方法，近年来发展十分迅速，不仅能精确地直接测量热扩散系数，也可通过比热的测量或输入进一步计算得到导热系数。

产品特点：

开创热扩散系数与导热系数测量的新天地 —— 快速、简单、经济

宽广的温度范围，从 -100°C 到 500°C

无须更换检测器或炉体，LFA467 HyperFlash 在同一台仪器上可实现 -100°C 到 500°C 的宽广温度范围。加上目前市场上种类最丰富的可选配件，开创了热物性测量的新天地。

进样器附有 16 个样品位，样品容纳量为原来的 4 倍

LFA 467 HyperFlash 的一大优势是可以在整个温度范围内连续测量 16 个样品，大大缩短了测量时间。液氮补给系统可以实现对检测器与炉体的自动补充液氮，保证仪器全天候不间断测量。

ZoomOptics 得到的测量结果更准确，减少测量误差

专利技术的 *ZoomOptics* 优化了检测器的检测范围，从而消除了孔径光阑的影响。显著增加了测量结果的精度。

极高的采样频率（2MHz），特别适合于薄膜样品

薄膜样品及高导热材料需要快速的数据采集速率，来精确地记录样品上表面的升温过程。LFA 467 HyperFlash 可以提供 2MHz 的数据采集速率，这是 LFA 系统前所未有的。

技术参数

- 温度范围：-100°C ... 500°C，单一炉体
- 氙灯，最大能量 10 J/Pulse（功率可调）
- 非接触式测量，IR 检测器检测样品上表面升温过程
- 数据采集速率：高达 2MHz（包括半升温信号检测，及 pulse mapping 技术）
 - 对于高导热及薄膜样品，采样时间（约为半升温时间 10 倍）可低至 1ms，样品厚度最薄可至 0.01 mm 以下（取决于具体的导热系数）
- 热扩散系数测量范围：0.01 mm²/s ... 1000 mm²/s
- 导热系数测量范围：< 0.1 W/(mK) ... 2000 W/(mK)
- 样品尺寸：
 - 直径 6 mm ... 25.4 mm（包括方形样品）
 - 厚度 0.01 mm ... 6 mm（样品的厚度要求取决于不同样品的导热性能）
- 16 个样品位的自动进样器
- 20 多种支架类型
- *Zoom Optics* 优化检测器的检测范围（专利技术）
- 专利保护的 pulse mapping 技术（US 7038209, US 20040079886, DE 10242741 – approximation of the pulse），用于脉冲宽度修正，可以提高比热值的测量精度

- 气氛：惰性、氧化性、静态/动态、负压

咨询或索取详细产品资料，请联系 ANALYSIS（安赛斯）工作人员。

导热分析仪 LFA 457



产品介绍：

名称：闪光导热仪

品牌：NETZSCH

型号：LFA 457

产地：德国

应用：LFA 457 是最强大与灵活的 LFA 系统，适用于包括汽车制造、航空航天与能源技术在内的各种领域的常规材料与新型高性能材料的表征。

产品概述：

NETZSCH LFA 457 MicroFlash® 代表了当代激光闪射测量技术的最新进展。仪器为桌上型，温度范围 $-125 \dots 1100^{\circ}\text{C}$ 。为了覆盖这一温度范围，提供了两种可自由切换的炉体。

系统所使用的全新的红外传感器技术使得用户甚至可以在 -125°C 的低温下测量样品背部的温升曲线。

仪器既可使用内置的自动样品切换器在一次升温中对多个较小的样品进行测量，也可单独测量较大的样品（最大直径 25.4mm）。

真空密闭系统使得仪器可以在多种用户可选的气氛中进行测量。

样品支架、炉体与检测器的垂直式排布方便了样品的放置与更换，同时使得检测信号拥有最佳的信噪比。

技术参数

- 温度范围：-125 ... 500°C，RT ... 1100°C（使用两种可自由更换的炉体）
- 升降温速率：0.01 ... 50 K/min
- 激光能量：18.5 J/pulse（功率可调）
- 使用红外检测器，进行非接触式的样品表面温升信号测试
- 热扩散系数范围：0.01 ... 1000 mm²/s
- 导热系数范围：0.1 ... 2000 W/m*K
- 样品直径：10 ... 25.4 mm 圆，或 8×8 与 10×10mm 方。
- 样品厚度：0.1 ... 6 mm
- 样品支架：碳化硅，石墨
- 熔融金属容器：蓝宝石
- 液体样品容器：铂金
- 气氛：惰性，氧化，还原，静态，动态
- 真空密闭系统，真空度 10⁻²mbar

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

热膨胀仪



产品介绍：

名称：热膨胀仪

品牌：NETZSCH

型号：DIL 402 PC

产地：德国

应用：在一定的温度程序、负载力接近于零的情况下，测量样品的尺寸变化随温度或时间的函数关系。可测量固体、熔融金属、粉末、涂料等各类样品，广泛应用于无机陶瓷、金属材料、塑胶聚合物、建筑材料、涂层材料、耐火材料、复合材料等领域。

产品概述：

最新研发的 DIL 402 PC 热膨胀仪集众多优点于一身：操作十分简便，极广泛的应用领域，优异的测试性能等等。差动传感器的最优化设计使得仪器即使是在没有额外恒温设备时都可以提供超高重现性。

仪器采用卧式设计，这种设计的优点在于炉子容易操作，装载样品简便。即使非理想尺寸的样品都可以很轻松的放进管状样品支架的凹槽中。热电偶直接接近样

品测温，保证温度测量的重复性。同时该仪器的 c-DTA 功能使得仪器在测试热膨胀系数的同时还能测得样品的吸放热效应。

仪器备有两种炉体：RT~1200℃，RT~1600℃。两者可自由更换。这样的设计扩展了仪器的应用范围。

技术参数

- 温度范围：RT ... 1200℃（中温炉），RT ... 1600℃（高温炉）
- 升降温速率：0 ... 50 K/min（取决于使用的炉体）
- 样品支架：石英支架（< 1100℃），氧化铝支架（< 1600℃）
- 测量范围：500 / 5000 μm
- 样品长度：最大 50 mm
- 样品直径：最大 12 mm
- ΔL 分辨率：8 nm
- 气氛：惰性、氧化、静态、动态
- 气体流量计和气体阀（可选）
- c-DTA®（计算型 DTA）：可在热膨胀测试的同时得到 DTA 曲线，并可用于温度校正。（选件）
- 集成化的控制系统
- 使用 USB 接口与 PC 机连接

咨询或索取详细产品资料，请联系 **ANALYSIS**（安赛斯）工作人员。

Nikon 工业显微镜

正置金相显微镜

倒置金相显微镜

偏光显微镜

数码显微镜

多功能变焦显微镜

体视显微镜

内容正在更新中。。。

精密实验炉设备

箱式马弗炉

带翻转或提升式炉门的专业马弗炉



产品介绍：

名称：带翻转或提升式炉门的专业马弗炉

品牌：纳博热

型号：L1/12-LT40/12

产地：德国

特点：翻转炉门或提升式炉门，炉腔 1-40 升，温度 1100°C-1200°C

仪器简介：

L 1/12 - LT 40/12 系列的窑炉是针对实验室日常应用的最佳选择。出色的焙烧效果、现代化的外型设计及高度的可靠性是此类窑炉的突出特色。您可以为窑炉免费选配翻转或提升式炉门。

技术参数：

型号	最高 温度° C	内尺寸 mm			容积 升	外尺寸 mm			连接功 率 千瓦	电气 连接*	重量 公斤	分钟至最 高温度
		宽	深	高		宽	深	高				
L 3/11	1100	160	140	100	3	380	370	420	1, 2	1 相	20	60
L 5/11	1100	200	170	130	5	440	470	520	2, 4	1 相	35	60
L 9/11	1100	230	240	170	9	480	550	570	3, 0	1 相	45	75
L 15/11	1100	230	340	170	15	480	650	570	3, 6	1 相	55	90
L 24/11	1100	280	340	250	24	560	660	650	4, 5	3 相	75	95
L 40/11	1100	320	490	250	40	600	790	650	6, 0	3 相	95	95
L 1/12	1200	90	115	110	1	250	265	340	1, 5	1 相	10	25
L 3/12	1200	160	140	100	3	380	370	420	1, 2	1 相	20	75
L 5/12	1200	200	170	130	5	440	470	520	2, 4	1 相	35	75
L 9/12	1200	230	240	170	9	480	550	570	3, 0	1 相	45	90
L 15/12	1200	230	340	170	15	480	650	570	3, 6	1 相	55	105
L 24/12	1200	280	340	250	24	560	660	650	4, 5	3 相	75	110
L 40/12	1200	320	490	250	40	600	790	650	6, 0	3 相	95	110

型号	最高 温度° C	内尺寸 mm			容积 升	外尺寸 mm			连接功 率 千瓦	电气 连接*	重量 公斤	分钟至最 高温度
		宽	深	高		宽	深	高				
LT 3/11	1100	160	140	100	3	380	370	420+165	1, 2	1 相	20	60
LT 5/11	1100	200	170	130	5	440	470	520+220	2, 4	1 相	35	60
LT 9/11	1100	230	240	170	9	480	550	570+290	3, 0	1 相	45	75
LT 15/11	1100	230	340	170	15	480	650	570+290	3, 6	1 相	55	90
LT 24/11	1100	280	340	250	24	560	660	650+335	4, 5	3 相	75	95
LT 40/11	1100	320	490	250	40	600	790	650+335	6, 0	3 相	95	95
LT 3/12	1200	160	140	100	3	380	370	420+165	1, 2	1 相	20	75
LT 5/12	1200	200	170	130	5	440	470	520+220	2, 4	1 相	35	75
LT 9/12	1200	230	240	170	9	480	550	570+290	3, 0	1 相	45	90

LT 15/12	1200	230	340	170	15	480	650	570+290	3, 6	1 相	55	105
LT 24/12	1200	280	340	250	24	560	660	650+335	4, 5	3 相	75	110
LT 40/12	1200	320	490	250	40	600	790	650+335	6, 0	3 相	95	110

主要特点:

最高温度 1100 ° C 或 1200 ° C

通过陶瓷加热板双面加热 (L 24/11 - LT 40/12 炉型可三面加热)

陶瓷加热板内嵌加热丝, 防止受到挥发及喷溅物的污染

坚固耐用的真空强化纤维模块

炉壳由优质条纹不锈钢板构成

双层炉壳结构稳定, 降低外壳温度

炉门可免费选配翻转式炉门(L) (可用于工件摆放), 或提升式炉门(LT) (可避免高温面接触)

炉门上设有可调节进气口

炉后壁设有排气口

加热运行噪音低, 带固态继电器

针对各类控制器的说明参见“测量和调节技术”

额外配置

排气烟囱, 配备排风扇或催化器

过温保护限制器, 根据 EN 60519-2 标准热力保护级别 2 调节断开温度, 以防止窑炉和工件超温

用不易燃保护气体或反应气体吹洗电炉所需的保护气体接口

手动或自动配气系统

其他配件参见参见“马弗炉配件”

通过 Controltherm MV 软件包进行工艺控制和记录

带砖(LH)或纤维保温结构(LF)的专业用箱式炉



产品介绍:

名称: 带砖(LH)或纤维保温结构(LF)的专业用箱式炉

品牌: 纳博热

型号: LH 15/12 - LF 120/14

产地: 德国

特点: 箱式炉, 炉腔 15-120 升, 1200°C-1400°C, 五面加热

仪器简介:

多年来, 实验室炉 LH 15/12 - LF 120/14 一直作为专业用箱式炉用于各项试验操作, 并获得广泛好评。窑炉即可配备坚固的轻质耐火砖保温材料 (LH 型号), 也可采用组合式保温结构 (LF 型号), 即在使用低储热、快冷却的纤维保温材料的同时在炉角安装砖保温材料。通过使用各种额外装置, 您可以最佳配备您的窑炉, 以适应不同的操作需要。

技术参数:

型号	最高温度	内尺寸 mm	容积	外尺寸 mm	连接功率	电气	重量

	° C	宽 深 高			升	宽 深 高			千瓦	连接*	公斤
LH 15/12	1200	250	250	250	15	570	790	1170	5,0	3相1	150
LH 30/12	1200	320	320	320	30	640	860	1240	7,0	3相1	170
LH 60/12	1200	400	400	400	60	720	1010	1320	8,0	3相	260
LH 120/12	1200	500	500	500	120	820	1110	1420	12,0	3相	340
LH 15/13	1300	250	250	250	15	570	790	1170	7,0	3相1	150
LH 30/13	1300	320	320	320	30	640	860	1240	8,0	3相1	170
LH 60/13	1300	400	400	400	60	720	1010	1320	11,0	3相	260
LH 120/13	1300	500	500	500	120	820	1110	1420	15,0	3相	340
LH 15/14	1400	250	250	250	15	570	790	1170	8,0	3相1	150
LH 30/14	1400	320	320	320	30	640	860	1240	10,0	3相1	170
LH 60/14	1400	400	400	400	60	720	1010	1320	12,0	3相	260
LH 120/14	1400	500	500	500	120	820	1110	1420	18,0	3相	340

型号	最高 温度 ° C	内尺寸 mm			容积 升	外尺寸 mm			连接功 率 千瓦	电气 连接*	重量 公斤
		宽	深	高		宽	深	高			
LF 15/13	1300	250	250	250	15	570	790	1170	7,0	3相1	130
LF 30/13	1300	320	320	320	30	640	860	1240	8,0	3相1	150
LF 60/13	1300	400	400	400	60	720	1010	1320	11,0	3相	230
LF 120/13	1300	500	500	500	120	820	1110	1420	15,0	3相	300
LF 15/14	1400	250	250	250	15	570	790	1170	8,0	3相1	130
LF 30/14	1400	320	320	320	30	640	860	1240	10,0	3相1	150
LF 60/14	1400	400	400	400	60	720	1010	1320	12,0	3相	230
LF 120/14	1400	500	500	500	120	820	1110	1420	18,0	3相	300

主要特点：

最高温度 1200 ° C、1300 ° C 或 1400 ° C

5 面加热确保良好的温度分布

安装在支承管上的加热元件自由辐射热量，使用寿命长久

炉底 SiC 板保护底部加热，并提供平稳的堆垛支垫

LH 炉型：采用多层次的无纤维轻质耐火砖保温结构和特殊的绝热设计

LF 炉型：优质的纤维保温结构和炉角耐火砖大大缩短加热和冷却时间

炉门采用砖对砖密封结构，并经过手工磨砂

高连接功率降低加热时间

烟雾由旁路接口连接排气管排走

自承式拱形炉顶结构稳定，在最大程度上起到防尘作用

炉门配备快速闭合装置

炉底设有无级可调进气门

供货范围包含支架

针对各类控制器的说明参见“测量和调节技术”

冷却风扇和自动排气盖缩短冷却时间

LH 15/12 带砖保温结构 LH 60/12 带燃烧失重称量装置

LF 型窑炉的炉腔由低储热纤维材料构成，冷却时间大大缩短

平行导向门可在高温状态下打开

LF 120/12，带纤维保温结构

额外配置

平行导向门，可在高温状态下打开

带线性电机驱动装置的提升式炉门

单独的壁式或立式柜，用于安装开关装置

自动排气盖

冷却风扇，用于缩短循环时间

保护气接头和炉壳密封件

石英玻璃密封罐确保高纯度的工作气氛，炉门内衬由石英玻璃制成，起到护盖作用

手动或自动配气系统

用于确定燃烧失重的称量装置

	° C	宽	深	高	升	宽	深	高	千瓦	连接 *	公斤	温度
HTC 03/14	1400	120	210	120	3	400	535	530	9,0	3 相 1	30	40
HTC 08/14	1400	170	290	170	8	450	620	570	13,0	3 相	40	40
HTC 03/15	1500	120	210	120	3	400	535	530	9,0	3 相 1	30	50
HTC 08/15	1500	170	290	170	8	450	620	570	13,0	3 相	40	50
HTC 03/16	1600	120	210	120	3	400	535	530	9,0	3 相 1	30	60
HTC 08/16	1600	170	290	170	8	450	620	570	13,0	3 相	40	60

主要特点:

最高温度 1400°C、1500°C 或 1600°C

加热棒更换简单

根据应用温度选用优质的纤维材料

炉壳由优质不锈钢板构成

双层炉壳结构稳定，降低外壳温度

炉门可选配翻转式炉门（可用于工件摆放），或提升式炉门（可避免高温面接触）

炉门上和炉后壁分别设有可调进气口和排气口

带固态继电器的开关设备控制 SiC 棒功率

针对各类控制器的说明参见“测量和调节技术”

额外配置

过温保护限制器，根据 EN 60519-2 标准热力保护级别 2 调节断开温度，以防止窑炉和工件超温

可堆叠叠放的装料容器，可在多个平面上装料 见“马弗炉配件/可堆叠的装料容器”垫块，推荐置于下部装料容器下方.

高温真空炉

高温真空炉/带石墨、钼或 MoSi₂ 加热元件的高温真空炉 VHT



产品介绍:

名称: 高温真空炉 VHT

品牌: 纳博热

型号: N7/H-N87/H

产地: 德国

特点: 高温真空炉, 炉腔 40-100 升, 最高温 1600°C/1800°C/2200°C, 石墨/钼或 MoSi₂ 加热, 真空度可达 10⁻⁵ mbar

仪器简介:

VHT 系列的紧凑型窑炉属于电加热型箱式炉, 加热元件由石墨、钼或 MoSi₂ 制成。通过采用多种加热设计和齐全的配件, 该型窑炉亦可用于各项高技术要求的操作。真空密封工作罐允许窑炉在保护气和反应气气氛或真空环境下 (视规格而定, 压力可达 10⁻⁵ mbar) 进行热处理加工。通过配备相应的安全技术, 窑炉也可用于氢气操作。

技术参数:

型号	最高 温度 ° C	内尺寸 mm			容 积 升	外尺寸 mm			连接功 率 千瓦	电 气 连 接*	重 量 公斤	保温材料 /加热元件
		宽	深	高		宽	深	高				
VHT 40/18-GR	1800	300	450	300	40	1500	2000	2300	83,0	3相	2000	石墨/石墨 毡
VHT 100/18-GR	1800	450	550	450	100	1750	2200	2600	按需供 应	3相	2800	石墨/石墨 毡
VHT 8/22-GR	2200	170	240	200	8	1250 (800) 1	1100	2000	27,0	3相	1200	石墨/石墨 毡
VHT 40/22-GR	2200	300	450	300	40	1500	2000	2300	83,0	3相	2000	石墨/石墨 毡
VHT 100/22-GR	2200	450	550	450	100	1750	2200	2600	按需供 应	3相	2800	石墨/石墨 毡
VHT 8/16-MO	1600	170	240	200	8	1250 (800) 1	1100	2000	34,0	3相	1200	钼
VHT 40/16-MO	1600	300	450	300	40	1500	2000	2300	122,0	3相	2000	钼
VHT 100/16-MO	1600	450	550	450	100	1750	2200	2600	按需供 应	3相	2800	钼
VHT 8/18-KE	1800	170	240	200	8	1250 (800) 1	1100	2000	12,5	3相	1200	MoSi2/陶 瓷纤维
VHT 40/18-KE	1800	300	450	300	40	1500	2000	2300	45,0	3相	2000	MoSi2/陶 瓷纤维
VHT 100/18-KE	1800	450	550	450	100	1750	2200	2600	按需供 应	3相	2800	MoSi2/陶 瓷纤维

	VHT ...-18/GR	VHT ...-16/MO	VHT ...-18/KE
惰性气体	√	√	√
空气	至 400 ° C	-	√
氢气	√	√	-
低度、微小真空 (>10 ⁻³ mbar)	√	√	√
高度真空 (<10 ⁻³ mbar)	-	√	√

主要特点:

标准炉腔容量 8、40 或 100 升

全面水冷式不锈钢工作罐带 O 形耐热密封环

钢质支架结构稳定，容易卸取的不锈钢盖板方便维护操作

带滑滚的炉型 VHT 8 移动方便

配备进回流关闭旋塞的冷却水分配器，自动化的流量监控，开放式的冷却水系统

配备流量和温度显示及超温保护装置的可调冷却水循环系统

开关设备和控制器集成在炉壳内

PLC 调节装置 H 700 配备清晰明了的 5.7 “操作面板（触摸式面板），用于程序输入和目视化管理，

可以存储 10 个 20 段程序

过温保护限制器，根据 EN 60519-2 标准热力保护级别 2 调节断开温度

手动操作工作气和真空功能

手动配送工作气（N2 或 Ar），流量可调

带手控阀的旁路加快炉腔填充

配备溢流阀(相对压力 20 mbar)的手控排气口

带球阀的一级式转阀泵，用于预抽真空和低度真空（至 5 mbar）下的热处理

用于压力目视监控的压力计

加热设计

石墨 - VHT .. /GR

用于保护气和反应气或真空操作

最高温度 1800 ° C 或 2200 ° C

石墨毡保温结构

温度测量通过 B 型热电偶（最高温度 1800 ° C）

温度测量通过光学高温计（最高温度 2200 ° C）

钼 - VHT ../MO

用于高纯度保护气和反应气或高度真空（至 10⁻⁵ mbar）操作

最高温度 1600° C

钼辐射板保温结构

MoSi2 - VHT ../KE

可用于保护气和反应气、空气或真空操作

最高温度 1800 ° C

高纯度氧化铝保温结构@

额外配置

可拆分支架，用于从较小的炉门开口送入

手动配送第二种工作气（N₂ 或 Ar），流量和旁路可调

钼或 CFC 石墨曲颈进行直接配气，以确保干净的气体和良好的炉腔温度分布

带显示装置的装料热电偶

带球阀的二级式转阀泵，用于预抽真空和真空环境（至 10⁻² mbar）下的热处理

带封闭冷却水循环的冷却站

干燥箱/空气循环炉

8 高温干燥箱、空气循环炉，最高温度 850 °C



产品介绍：

名称：干燥箱/空气循环炉

品牌：纳博热

型号：N 30/45H - N 500/85HA

产地：德国

特点：广泛用于多种工艺处理，如老化、预热、干燥、淬火、回火和退火等。

仪器简介：

如果您的热处理操作要求温度分布非常良好，我们推荐您使用具备水平空气分布功能的空气循环炉。由于构造坚固，窑炉可以广泛用于多种工艺处理，如老化、预热、干燥、淬火、回火和退火等。

技术参数：

型号	最高温度 ° C	内尺寸 mm			容积 升	外尺寸 mm			连接功率 千瓦	电气 连接*	重量 公斤
		宽	深	高		宽	深	高			
N 30/45HA	450	290	420	260	30	607+255	1175	1315	3, 6	1 相	195

N 60/45HA	450	350	500	350	60	667+255	1250	1400	6, 6	3 相	240
N 120/45HA	450	450	600	450	120	767+255	1350	1500	9, 6	3 相	310
N 250/45HA	450	600	750	600	250	1002+255	1636	1860	19, 0	3 相	610
N 560/45HA	450	750	1000	750	560	1190+255	1800	1190	18, 0	3 相	730
N 15/65HA1	650	295	340	170	15	470	875	460	2, 7	1 相	55
N 30/65HA	650	290	420	260	30	607+255	1175	1315	6, 0	3 相 2	195
N 60/65HA	650	350	500	350	60	667+255	1250	1400	9, 6	3 相	240
N 120/65HA	650	450	600	450	120	767+255	1350	1500	13, 6	3 相	310
N 250/65HA	650	600	750	600	250	1002+255	1636	1860	21, 0	3 相	610
N 500/65HA	650	750	1000	750	500	1152+255	1886	2010	31, 0	3 相	1030
N 30/85HA	850	290	420	260	30	607+255	1175	1315	6, 0	3 相 2	195
N 60/85HA	850	350	500	350	60	667+255	1250	1400	9, 6	3 相	240
N 120/85HA	850	450	600	450	120	767+255	1350	1500	13, 6	3 相	310
N 250/85HA	850	600	750	600	250	1002+255	1636	1860	21, 0	3 相	610
N 500/85HA	850	750	1000	750	500	1152+255	1886	2010	31, 0	3 相	1030

主要特点:

最高温度 450 ° C、650 ° C 或 850 ° C

工作盒由优质不锈钢制成 (N 15/65HA 不带工作盒)

15 升炉采用台式设计, 其它均为配带支架的立式结构

坚固的构造

符合 DIN 17052-1 标准的最佳温度分布 (使用空间可到 $\Delta T6K$)

插板实现多层装料。炉型 N 30/.. - N 560/.. 的供货范围已包含一块插板

无尘炉膛作为选项

针对各类控制器的说明参见“测量和调节技术”

纳博热干燥箱/最高温度 300 °C



产品介绍:

名称: 干燥箱

品牌: 纳博热

型号: N 30/45H - N 500/85HA

产地: 德国

特点: 最高工作温度 300 ° C, 带强制空气循环, 可以确保最佳的温度均匀度。此炉型可用于干燥、灭菌或热时效等多种操作。

仪器简介:

TR 系列干燥箱的最高工作温度 300 ° C, 带强制空气循环, 可以确保最佳的温度均匀度。此炉型可用于干燥、灭菌或热时效等多种操作。炉腔由不锈钢制成, 便于清洁, 可防锈蚀。

技术参数:

型号	最高	内尺寸 mm			容积 升	外尺寸 mm			连接 功率 千瓦	电气 连接	重量 公斤	插 板 包 最	插 板 最	总最 大承 重 1
	温度 ° C	宽	深	高		宽	深	高						

										*		含	多	
TR 60	300	490	360	340	60	650	550	640	2, 1	1 相	45	1	4	120
TR 120	300	600	360	480	105	750	550	780	2, 1	1 相	70	2	7	150
TR 240	300	700	550	640	240	860	730	940	3, 1	1 相	100	2	9	150
TR 420	300	710	550	1080	420	860	830	1370	4, 0	3 相	120	3	17	150
TR 1050	300	1240	570	1510	1050	1430	860	1920	9, 3	3 相	380	4	22	170

主要特点:

最高温度 300 ° C

工作范围内的炉腔温度+ 5 ° C 至 300 ° C

TR 60 - TR 240 为台式设计

TR 420 和 TR 1050 为立式设计

水平强制空气循环，确保温度均匀度高于 $\Delta T 8 K$

炉膛采用不锈钢材料，304 合金 (AISI)/(DIN 材料编号 1. 4301)，可防锈蚀，便于清洁

使用插板可进行多层装料（插板数量见下表）

TR 60 - TR 420 炉型配有带快速连接装置的大规格、大开口左开式旋转门

TR 1050 炉型配有带快速连接装置的双翼旋转门

TR 1050 配备有运输辊

可在前侧无级调节后壁内的排气

带自诊断系统的 PID 微处理控制器

加热运行噪音低，带固态继电器

针对各类控制器的说明参见“测量和控制技术”

额外配置

过温保护限制器，根据 EN 60519-2 标准热力保护级别 2 调节断开温度，以防止窑炉和工件超温

用于观察装料的视窗

额外的插板和插槽

管式炉气氛炉/真空炉

管式炉/水平或垂直操作的翻开式管式炉 RS



产品介绍:

名称: 翻开式管式炉 RS

品牌: 纳博热

型号: RS 80/300/11- RS 170/1000/13

产地: 德国

特点: 翻开式管式炉, 三区控温, PLC 控制器, 可以帮助您实现保护气、真空或甚至可燃气操作。

仪器简介:

管式炉 RS 可以水平或垂直操作。通过各种配件, 您可以优化配备您的窑炉, 以满足不同的作业之需。此外, 各种配气包可以帮助您实现保护气、真空或甚至可燃气操作。

管式炉 RS 可以根据您的需求量身定做。这包括从材料不同的各类工作管到选择保护气或真空操作。为取得最佳的温度分布, 所有的 RS 炉均有三区控温规格进行供应, 并配备现代化的 PLC 控制器。通过三区式调节, 管道末端的热量损

失可以得到均衡，同时形成一个加长的统一区。有关全套配件的总览参见“管式炉 R、RT、RS、RHTC、RHTH 和 RHTV 的供气系统 / 真空操作”。

技术参数：

型号	最高温度 °C	外尺寸 mm			管径 (外) mm	加热长度 mm	均温区 ΔT 10K	管长 mm	连接功率 千瓦	电气连接 *	重量 公斤
		宽	深	高							
RS 80/300/11	1100	555	475	390	80	300	100	650	1,8	1 相	80
RS 80/500/11	1100	755	475	390	80	500	170	850	3,4	1 相	90
RS 80/750/11	1100	1005	475	390	80	750	250	1100	4,6	3 相 4	105
RS 120/500/11	1100	755	525	440	120	500	170	850	4,8	3 相 4	95
RS 120/750/11	1100	1005	525	440	120	750	250	1100	6,3	3 相 1	110
RS 120/1000/11	1100	1255	525	440	120	1000	330	1350	9,0	3 相 1	125
RS 170/750/11	1100	1005	575	490	170	750	250	1100	11,5	3 相 1	115
RS 170/1000/11	1100	1255	575	490	170	1000	330	1350	11,5	3 相 1	130
RS 80/300/13	1300	555	475	390	80	300	100	650	3,6	1 相	80
RS 80/500/13	1300	755	475	390	80	500	170	850	6,0	3 相 1	90
RS 80/750/13	1300	1005	475	390	80	750	250	1100	9,3	3 相 1	105
RS 120/500/13	1300	755	525	440	120	500	170	850	7,8	3 相 1	95
RS 120/750/13	1300	1005	525	440	120	750	250	1100	12,6	3 相 1	110
RS 120/1000/13	1300	1255	525	440	120	1000	330	1350	12,6	3 相 1	125
RS 170/750/13	1300	1005	575	490	170	750	250	1100	12,6	3 相 1	115
RS 170/1000/13	1300	1255	575	490	170	1000	330	1350	12,6	3 相 1	130

主要特点：

最高温度 1100 ° C 或 1300 ° C

炉壳由优质条纹不锈钢板构成

最高温度 1100 ° C: K 型热电偶

最高温度 1300 ° C: S 型热电偶

额外的垂直支架用于垂直操作, 可日后加装

翻开式结构易于安放工作管

供货范围包含工作管 (由 C 530 材料制成, 用于空气操作)

带控制器的开关设备与窑炉分开, 安装于单独的壁式或立式柜中

标准工作管参见“工作管供应”

针对各类控制器的说明参见“测量和调节技术”

额外配置

级联调节装置, 测量工作管内部和后面温度, 请看“控制方式和工作管”

工作管, 根据操作要求进行安装

通过附加热电偶显示工作管内的温度

各种配气包 (参见“管式炉 R、RT、RS、RHTC、RHTH 和 RHTV 的供气系统 / 真空操作”), 用于保护气或真空操作

3 区控温配置, 用于优化温度分布

排气口上的止回阀防止二次空气进入

陶瓷瓦用于保护加热元件或摆放工件

垂直操作支架

支架带有内置式开关设备和控制器

可选工作管参见“工作管供应”

其他配件参见“管式炉 R、RT、RS、RHTC、RHTH 和 RHTV 的供气系统 / 真空操作”

管式炉/紧凑型管式炉 R



产品介绍:

名称: 紧凑型管式炉

品牌: 纳博热

型号: R 50/250/12 - R 120/1000/13

产地: 德国

特点: 紧凑型, 最高温度 1200°C 或 1300°C, 管外径从 50 至 120 mm 不等, 加热长度为 250 至 1000 mm

仪器简介:

带调节和控制装置的紧凑型台式管式炉可用于多种加工作业。标准炉型配备一根工作管(由陶瓷 C530 材料制成) 和两个纤维端塞, 其超值性价比获得广泛好评。

技术参数:

型号	最高温度 °C	外尺寸 mm			管径 (外) mm	加热长度 mm	均温区 ΔT 10K	管长 mm	连接功率 千瓦	电气连接 *	重量 公斤
		宽	深	高							

R 50/250/12	1200	400	240	490	50	250	80	450	1, 2	1 相	20
R 50/500/12	1200	650	240	490	50	500	170	700	1, 8	1 相	25
R 100/750/12	1200	1000	360	640	90	750	250	1070	3, 6	1 相	80
R 120/1000/12	1200	1300	420	730	120	1000	330	1400	6, 0	3 相 2	170
R 50/250/13	1300	400	240	490	50	250	80	450	1, 3	1 相	35
R 50/500/13	1300	650	240	490	50	500	170	700	1, 9	1 相	48
R 100/750/13	1300	1000	360	640	90	750	250	1070	4, 4	3 相 2	120
R 120/1000/13	1300	1300	420	730	120	1000	330	1400	6, 5	3 相 2	230

主要特点:

最高温度 1200 ° C 或 1300 ° C

炉壳由优质条纹不锈钢板构成

管外径从 50 至 120 mm 不等，加热长度为 250 至 1000 mm

标准炉型配备一根工作管（由 C 530 材料制成）和两个纤维端塞

S 型热电偶

静音电子继电器

标准工作管参见“工作管供应”

针对各类控制器的说明参见“测量和调节技术”

额外配置

过温保护限制器，根据 EN 60519-2 标准热力保护级别 2 调节断开温度，以防止窑炉和工件超温

级联调节装置，测量工作管内部和后面温度，请看“控制方式和工作管”

工作管，根据操作要求进行安装

带 HiProSystem 调节装置的三区式结构（适于加热长度大于 750 mm 的 1300 ° C 炉型）

可选工作管参见“工作管供应”

其他配件参见“管式炉 R、RT、RS、RHTC、RHTH 和 RHTV 的供气系统/真空操作”

供货范围包含陶瓷工作管（由材料 C 799 制成）和纤维端塞（用于空气操作）

B 型热电偶

调功单元配备低压变压器和可控硅调节器

带控制器的开关设备与窑炉分开，安装于单独的立式柜中

标准工作管参见“工作管供应”

针对各类控制器的说明参见“测量和调节技术”

额外配置

过温保护限制器，根据 EN 60519-2 标准热力保护级别 2 调节断开温度，以防止窑炉和工件超温

级联调节装置，测量工作管内部和后面温度，请看“控制方式和工作管”

工作管，根据操作要求进行安装

通过附加热电偶显示工作管内的温度

气密法兰，用于保护气和真空操作

手动或自动配气系统

三区或四区结构，确保最佳的温度均匀度

排气口上的止回阀防止二次空气进入

垂直操作支架

可选工作管参见“工作管供应”

其他配件参见“管式炉 R、RT、RS、RHTC、RHTH 和 RHTV 的供气系统 / 真空操作”

特殊炉型

LS 12/13 和 LS 25/13 快烧炉



产品介绍:

名称: 快烧炉

品牌: 纳博热

型号: LS 12/13 和 LS 25/13

产地: 德国

特点: 最高烧成温度可达 1300 °C，从冷态到冷态，在 35 分钟以内完成。

仪器简介:

该炉型是模拟典型快烧工艺的理想设备，最高烧成温度可达 1300 °C。高性能、低热量和强劲的冷却风扇的综合应用，使该炉型的整个周期，从冷态到冷态，在 35 分钟以内完成。

技术参数:

型号	最高	内尺寸 mm	容积	外尺寸 mm	连接功率	电气	重量
					率		

	温度 ° C	宽	深	高	升	宽	深	高	千瓦	连接*	公斤
LS 12/13	1300	350	350	40	12	600	800	985	15	3 相	130
LS 25/13	1300	500	500	100	25	750	985	1150	22	3 相	160

主要特点:

最高温度 1300 ° C

设计紧凑

产品放在陶瓷支撑管上

炉底和炉顶加热

双区控温，炉底和炉顶两区可分开控制

内置式冷却风扇，可自动编程设置以缩短工件和炉壳的冷却时间

可编程的顶盖打开 20mm 左右，以便能够快速冷却而无需启动风扇

炉顶和炉底都装有 S 型 PtRh-Pt 热电偶

设备底部装有滑轮，方便移动

GR 1300/13 梯度炉



产品介绍:

名称：梯度炉

品牌：纳博热

型号：GR 1300/13

产地：德国

特点：炉膛加热长度 1300mm，分为 6 个相等的控制区域。这些区域可以单独控制。最高温度为 1300°C 时，可在加热长度内获得的最大温度梯度为 400°C。

仪器简介：

炉膛加热长度 1300mm，分为 6 个相等的控制区域。这些区域可以单独控制。最高温度为 1300°C 时，可在加热长度内获得的最大温度梯度为 400°C。

技术参数：

型号	最高温度 ° C	内尺寸 mm			外尺寸 mm			连接功率 千瓦	电气 连接*	重量 公斤
		宽	深	高	宽	深	高			
GR 1300/13	1300	1300	100	60	1660	740	1345	18	3 相	300

主要特点：

最高温度 1300 ° C

加热长度：1300 mm

加热元件缠绕在支撑管上，自由辐射加热炉膛

从顶部或前门装料

炉盖用减震器支持，便于打开

六区控温

六个加热区分开控制（每个区长 160 mm）

整个炉膛的最大温度梯度为 400° C

可额外选购用于隔开各个区域的纤维板



安赛斯（中国）有限公司

香港九龍旺角道 33 號凱途發展大廈 7 樓 04 室

中国 香港

电话: 00852-27935511

传真: 00852-35902333

邮箱: bruce@analysis-tech.com

安赛斯（北京）科技有限公司

北京市海淀区西三旗顺程大厦 3012

中国 北京

电话: +8610-53051206

手机: +86 186-1252-4658

Email: info@analysis-tech.com

www.Analysis-tech.com

本样本仅供参考，最终解释权归安赛斯（中国）有限公司所有