

LSA100 全自动光学接触角表面分析仪

LSA100 全自动光学接触角表面仪由德国 LAUDA Scientific 公司研发生产，是 LSA 系列光学接触角表面分析仪中扩展性最强的仪器，可以满足样品和测量环境的特殊需求。顶视与侧视技术的完美结合可以更准确、更完美地测量接触角，大大提高了接触角的精度。独特的 X 轴针架和视频系统设计，拓宽了聚焦范围，更适合样品的多样性测量。LSA100 全自动光学接触角表面仪具有功能强大，扩展性强，自动化程度高，应用广泛等优点。



主要功能及测量方法：

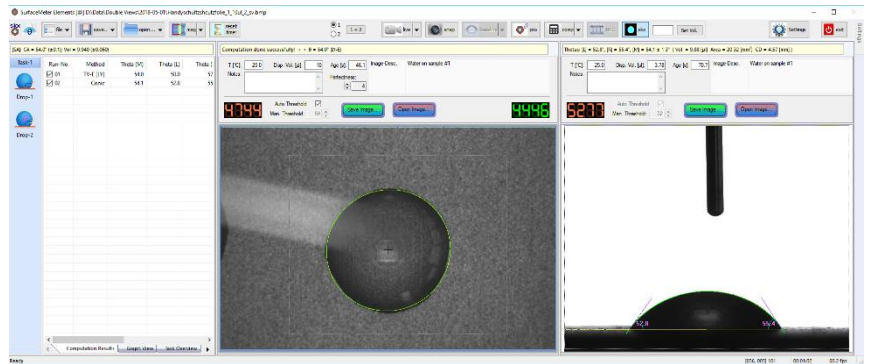
- 按照座滴法测量动、静态接触角
- 测量滚动角
- 计算固体的表面自由能及其组成
- 按照悬滴法测量液体的表面/界面张力
- 液体全自动 CMC 测量
- 按照振荡滴法测量液体的界面粘弹指数及弛豫分析
- 分析液体表面张力及其组成
- 记录吸附材料的吸收过程
- 计算及分析粘附功

主要特点：

- X、Y、Z 轴可精确定位的样品台
- X、Y、Z 轴可精确定位针架，独特的 X 轴针架精确定位设计
- 软件控制精密电动注射单元
- 软件可控制纳升级注射单元，最小注射体积 10nl
- 软件控制非接触式注射系统
- 软件可控 360° 斜板附件
- USB 3.0 高速相机，最大视频速度 2450 幅图像/秒，可升级至 3000 幅图像/秒
- 可选配温度控制单元、手动或电动斜板、顶端视频接触角测量系统、界面扩张流变附件等
- 软件可控制光强连续变化

专用分析软件包及性能:

- 接触角测量软件: 静态接触角测量、动态接触角测量、滚动角测量、特殊基线接触角测量
- 固体表面自由能计算软件
- 悬滴法表面/界面张力测量软件
- 振荡滴界面粘弹测量软件
- 顶端视频系统测量接触角软件
- 全自动 CMC 测量软件



Side-View/Top-View

技术参数:

1. 接触角测量范围: $0\sim 180^\circ$, 精度: $\pm 0.1^\circ$, 分辨率: $\pm 0.01^\circ$
2. 表面/界面张力测量范围: $1\times 10^{-2}\sim 2\times 10^3\text{mN/m}$; 分辨率 $\pm 0.01\text{mN/m}$
3. 样品台尺寸 (L×W): 100 mm×100mm
4. 最大样品尺寸(L×W×H): 220 mm×∞×70mm
5. 样品台位移距离 (X-Y-Z): 100mm×104 mm×42mm
6. 最大样品重量: 15.0kg
7. 光学与图像处理系统:
 - 手动和软件控制强度且带有自动温度迁移补偿的蓝光 LED 侧视光源及红光 LED 光源
 - USB3.0 高速相机, 最大分辨率 2048×1088 像素, 最大视频速度 2450 幅图像/秒; 可升级至 3000 幅图像/秒
 - 6.5 倍变焦透镜 ($\pm 6\text{mm}$)
 - 视野范围 $2.50\times 1.32\text{mm}^2\sim 16.09\times 8.54\text{mm}^2$
 - 光学曲度 $<0.05\%$
8. 仪器尺寸 (L×W×H): 660 mm×230 mm×365mm
12. 重量: 16kg
13. 电源: 100~240VA; 50~60Hz; 70W



北京东方德菲仪器有限公司

Beijing Eastern-Dataphy Instruments Co.,Ltd.

地址: 北京市海淀区紫竹院路 69 号中国兵器大厦 1010 室 邮编: 100089

电话: +8610-68920257 68920269 68920275/76/77

传真: +8610-68729983

网址: www.edcc.com.cn

E-mail: info@edcc.com.cn