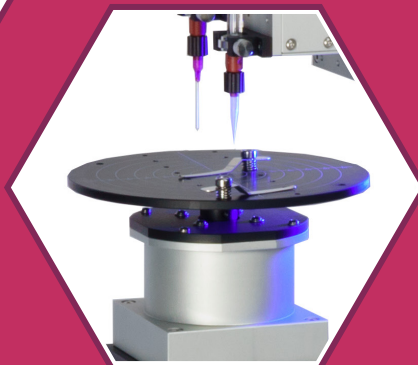


LAUDA Scientific Surface Analyser

LSA100 DARF光学粘滞力测量仪





德国LAUDA Scientific公司生产的LSA100 DARF光学粘滞力测量仪不仅具备一般光学接触角测量仪的常规功能，而且能够直接测量液体和固体材料之间在界面上的相互作用力，是表面分析仪器领域中的一个开拓性创新！

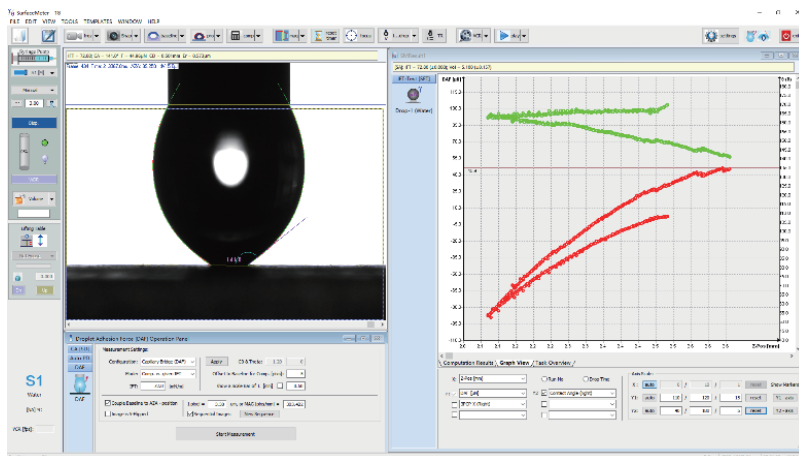
仪器的测量方法

液滴在超疏材料表面上被拉伸过程中产生的垂直方向的粘附力是一个评价材料表面润湿性质的重要指标。

在高精度自动升降台的操控下，材料表面和液滴先相互挤压使液固两相充分接触，然后缓慢拉伸直到液滴和材料表面完全分离。软件通过液滴的形变量可以精确的计算出材料表面作用于液滴的垂直方向的粘附力。

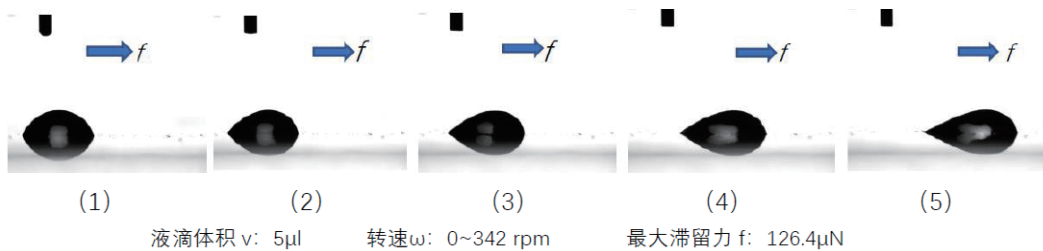
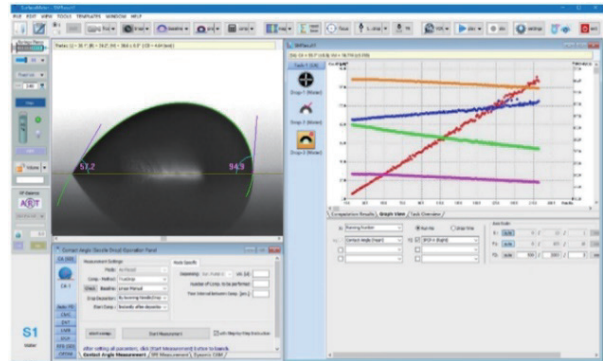


▲ 液体表面张力: 72.8 mN/m 液滴体积: 5 μ l 最大粘附力: 45.9 μ N



LSA100 DARF光学粘滞力测量仪

光学粘滞力测量仪配置速度可控的离心旋转台时，仪器可以自动对液滴进行离心操控。置于材料表面上的液滴在旋转状态下产生侧向滑动的趋势，当离心驱动力达到最大滞留力数值的时候，液滴沿材料表面发生横向水平滑动。在这一动态过程中，仪器利用视频同步触发技术通过软件计算能够准确得到材料表面作用于液滴的水平方向的滞留力。



技术参数

型号	LSA100
软件计算方法	Laplace-Young (垂直粘附力) Truedrop method (水平滞留力)
垂直粘附力测量	
样品台升降方式	自动可编程
样品台移动速度	$0.04\sim 500\text{ mm/min}$
位置精度	$0.05\ \mu\text{m}$
测量分辨率	$0.01\ \mu\text{N}$
水平滞留力测量	
离心样品台控制方式	自动可编程
最大离心力 (加速度)	40 g
转速范围	$0\sim 750\text{ rpm}$
控制精度	2 rpm
旋转加速度	$1\sim 100\text{ rpm/s}$
测量分辨率	$0.01\ \mu\text{N}$

Leading by Professional !

德国劳达科学仪器公司 (LAUDA Scientific GmbH) 是一家拥有60多年历史的著名科学仪器设备研发制造企业, 其各类仪器被广泛应用于科学研究、产品研发和质量控制等领域。作为接触角测量仪的重要供应商, LAUDA Scientific为用户提供专家型的服务和创新的测量手段, 包括粘滞力测量、超浸润测量、粉末测量, 实时扩张流变测量等。

作为LAUDA Scientific公司中国区独家代理商, 东方德菲将继续秉承“因专业而领先”的理念, 与LAUDA Scientific公司一起为您提供先进的表界面科学仪器, 并以快捷的方式为您提供专业的技术服务。



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: 010-68920257 010-68920275/76/77

E-Mail: info@edcc.com.cn 网站: www.edcc.com.cn