

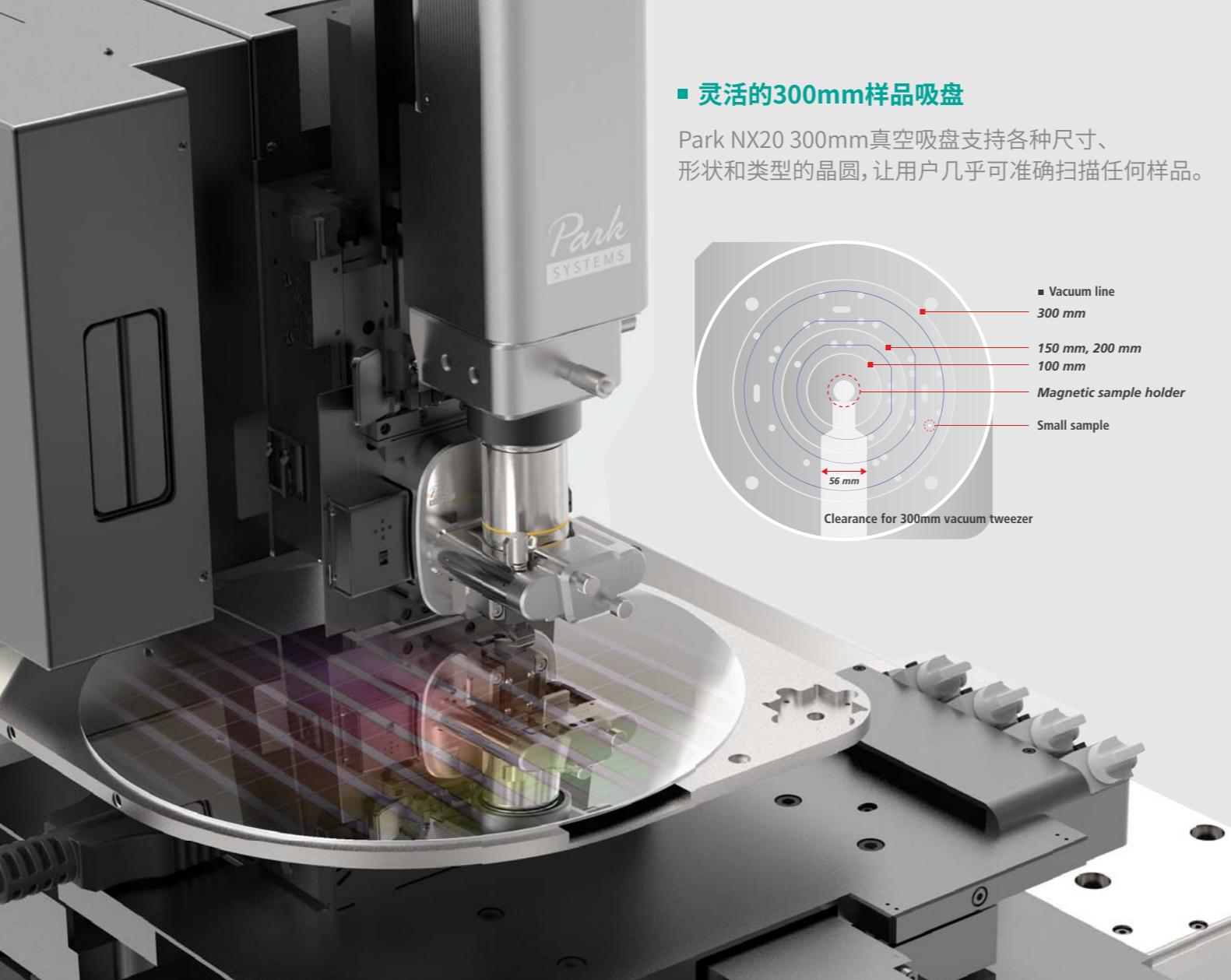


可用于 300mm 晶圆测量和分析的顶级自动化纳米测量工具

## Park NX20 300mm

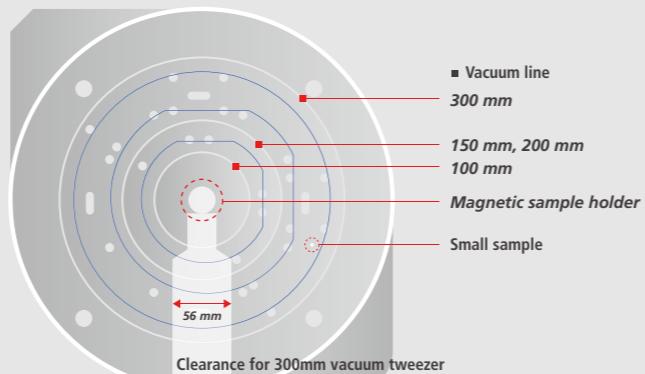
用于失效分析,质量保证和质量控制的最佳原子力显微镜设备

- Park NX20 300mm是业界首个大样品原子力显微镜, 支持300mm×300mm全程机动化。
- 新升级的Park NX20系统专为失效分析和质量控制实验室设计, 可有效地检测整个300mm晶圆, 且无需任何繁琐的样品位移。
- 经检验的原子力显微镜性能和单击-原子力显微镜自动化取消了样本调整的需求, 并使Park NX20的扫描过程尽可能高效和便于使用。
- 通过我们的SmartScan 测量界面, 用户可以在整个300mmx300mm 区域轻松实现可靠与可重复的顺序多站点测量。
- NX20 300 mm从而成为需要扫描大样品的FA、QA和QC工程师的首选。



### ■ 灵活的300mm样品吸盘

Park NX20 300mm真空吸盘支持各种尺寸、形状和类型的晶圆，让用户几乎可准确扫描任何样品。

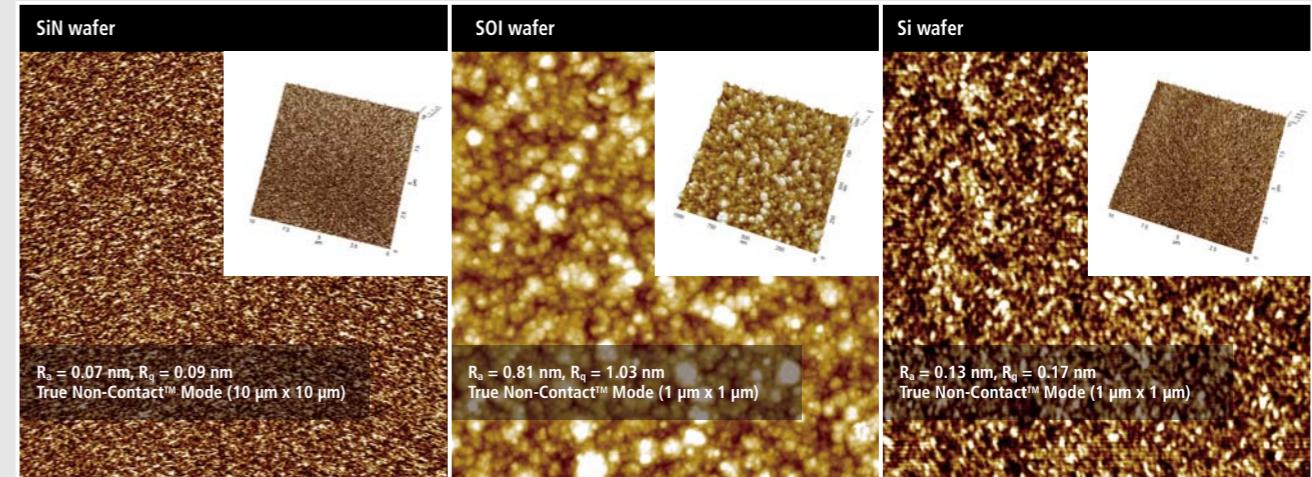


### 专为大样品晶圆检测而建

NX20 300 mm进行了全新设计，可大样品的最佳测量。整个300mm晶圆区域可进行低噪声原子力显微镜测量分析。这开启了一个全新的自动化测量范围，让工程师可以更快捷、更简便、更精确地开展工作。

### NX20 支持300mm样品台, 性能已被证实

因其无与伦比的易用性和自动化以及不受影响的精度，NX20已是FA、QA和QC工程师的最佳选择。凭借其支持300mm电动XY轴工作台的扩大平台，NX20 300mm更上一层楼，允许用户轻松地以极高的精度检测更大的样品。



### 在完整300mm晶圆上扫描多个位点

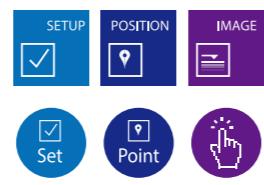
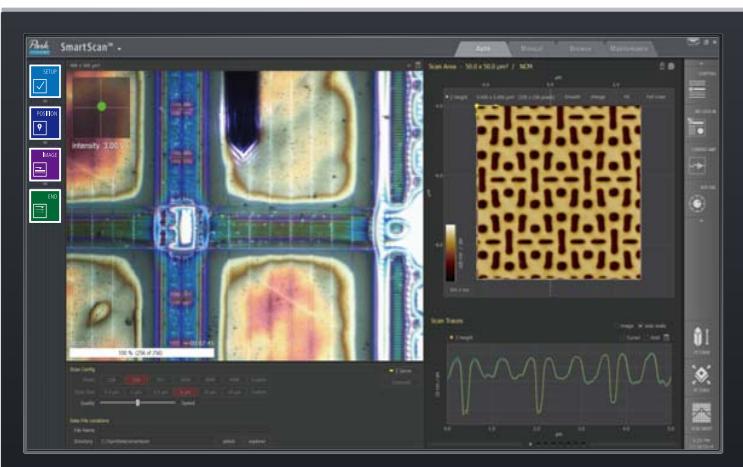
SmartScan允许用户从位点到位点和样品到样品的层面上，借助基于网格和晶圆的模式，进行自动顺序测量表面形态、高度和表面粗糙度的比较。这可以大大提高扫描大样品时的用户便利性和生产效率。

### Park SmartScan™ 让精确测量更为简单

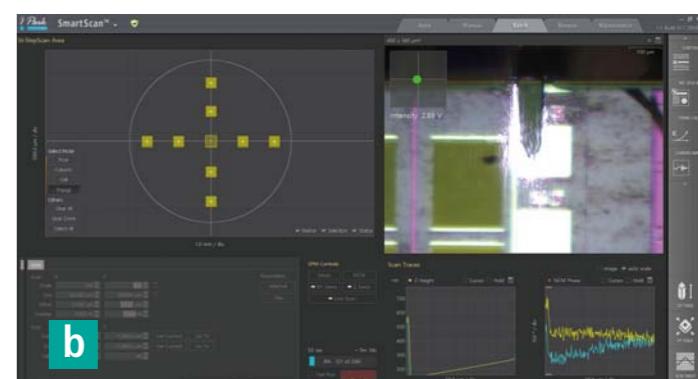
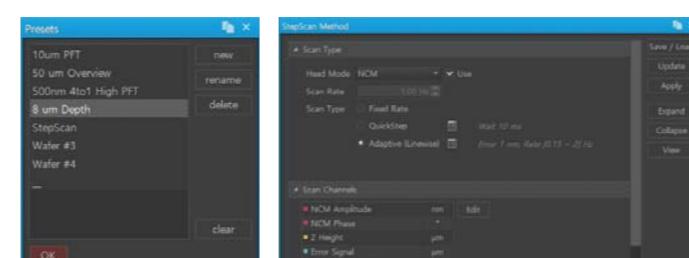
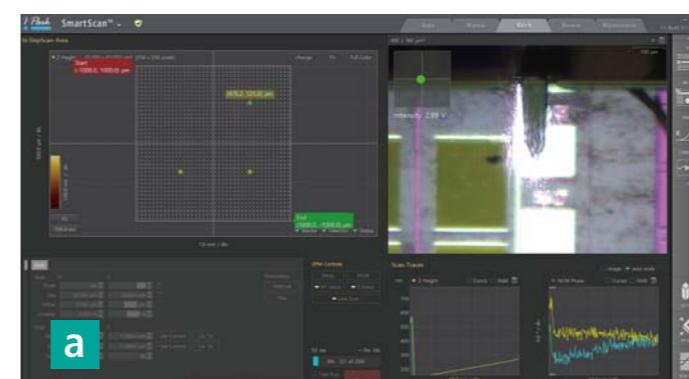
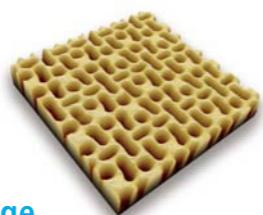
Park NX20配备了我们的SmartScan操作系统，使其成为市场上最易于使用的原子力显微镜之一。通过直观极为强大的界面，即便是未经培训的用户无需也可快速扫描大样品。这使高级工程师能够集中精力解决更大的问题和开发更好的解决方案。

#### ■ 一键扫描

Park SmartScan 自动生成高质量的 3D 图像，您所需做的只是放置样品，指向并点击。这样可以使未经培训的用户能非常简单并更快速的测量。



single click to image

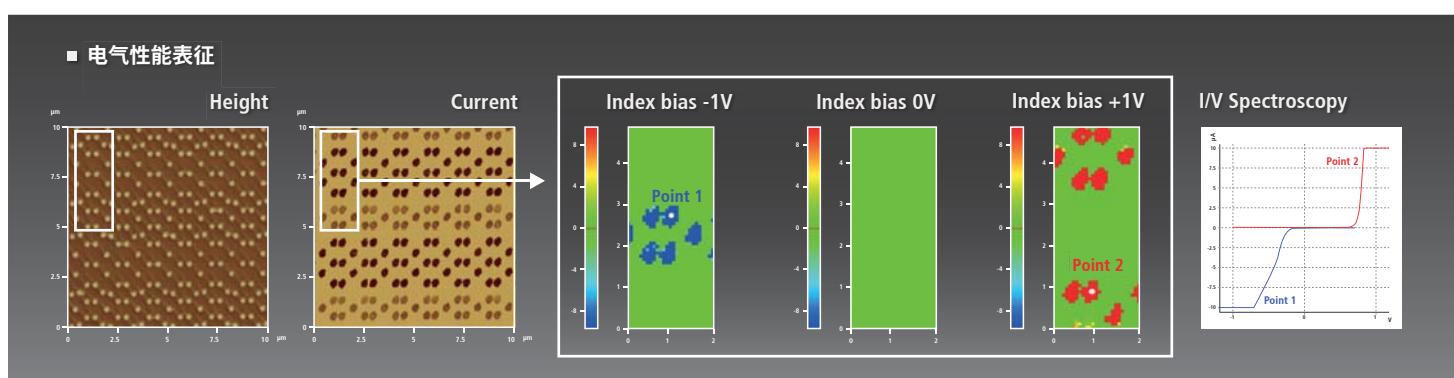
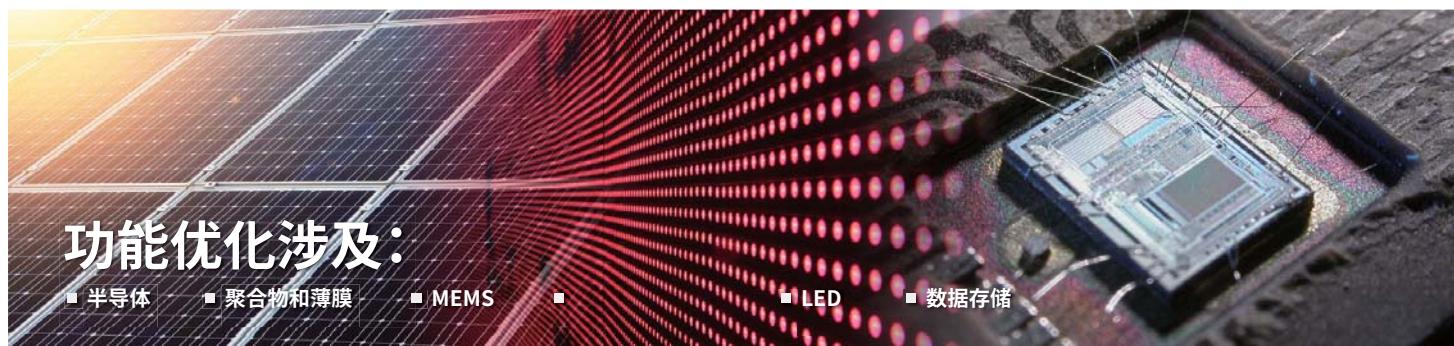


### 强大的工作创建功能

格式创建流程简单，允许工程师设置每个批次的位置、名称、数量和类型所定义的预设。

# 针对广泛应用性进行优化

NX20 300mm为众多应用提供自动格式的原子力显微镜测量，为纳米级的样品提供高级测量和分析。具有粗糙度、高度和深度测量，缺陷检查，电气和磁故障分析，热性能表征和纳米力学性能成像等能力，该原子力显微镜是检测大样品的FA、QA和QC工程师执行各种任务的理想选择。



## SPECIFICATION

Scanner	Stage	Physical Information
<b>XY scanner range:</b> 100 $\mu\text{m} \times 100 \mu\text{m}$ <b>Z scanner range:</b> 15 $\mu\text{m}$ , (30 $\mu\text{m}$ optional)*	<b>XY travel range:</b> 300 mm x 300 mm <b>Z travel range:</b> 25 mm <b>Focus travel range:</b> 8 mm <b>Precision encoder for all axes*</b> (optional)	<b>Dimension (enhanced acoustic enclosure):</b> 1220 mm (W) x 1170 mm (D) x 1470 mm (H)
<b>Electronics</b>	<b>Sample Mount &amp; Size</b>	
<b>ADC:</b> 18 channels 4 high-speed ADC channels (50 MSPS) 24-bit ADCs for X, Y, and Z position sensor	<b>Vacuum groove holder:</b> 100, 150, 200, 300 mm wafers, small sample Magnetic sample holder Up to 20 mm thickness	<b>NX20</b> Atomic Force Microscope
<b>DAC:</b> 12 channels 2 high-speed DAC channels (50 MSPS) 20-bit DACs for X, Y, and Z positioning 3 channels of integrated lock-in amplifier	<b>Options/Modes*</b> Various options are available for wide range applications	
<b>Vision</b>	<b>Software - Park SmartScan</b>	
<b>Direct on-axis vision of sample and cantilever</b> <b>10x objective lens (20x optional)*</b> - <b>Field of view:</b> 840 $\mu\text{m} \times 630 \mu\text{m}$ (420 $\mu\text{m} \times 315 \mu\text{m}$ with 20x option) - <b>CCD pixel:</b> Up to 5M pixel	<b>AFM system control and data acquisition software</b> Auto mode, Manual mode Batch mode for recipe-automated, sequential multiple-site measurement AFM operation	