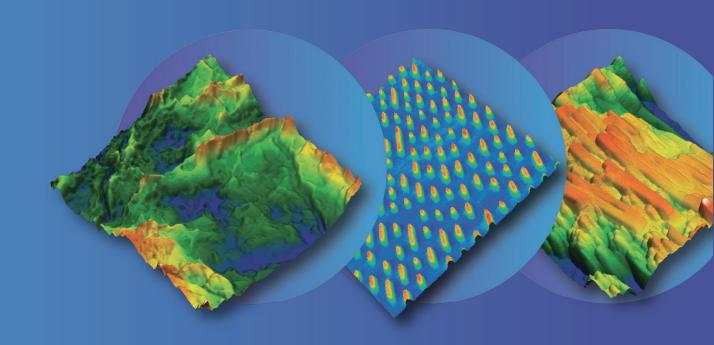


3 次点击即可获得 3D 纳米级图像

使用 nGauge AFM 在工作台上捕捉放大 1,000,000 倍的 3D 图像



我们的使命

ICSPI 的使命是 将强大、易于使用的 纳米级计量技术带到 您的台式机上

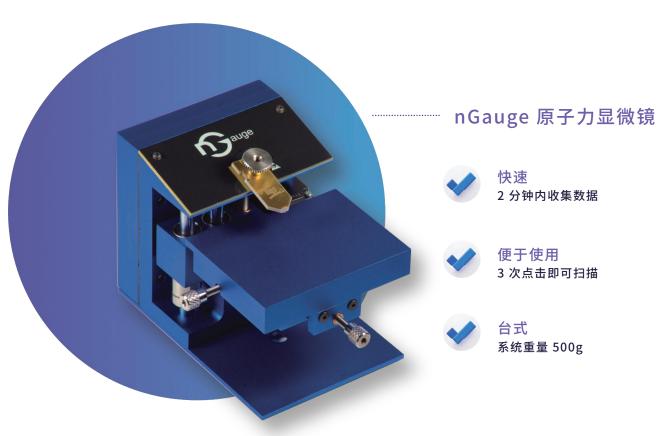
"我可以证明这项技术非常可靠,并且可以生成与更大、 更昂贵的 AFM 系统相媲美的图像。"

迈克尔·卡利南教授 美国德克萨斯大学奥斯汀分校



我们所做的

ICSPI设计、制造和销售用于研究、工业和教育的原子力显微镜(AFM)。 我们拥有一只顶尖工程师团队,致力于开发我们专利的 CMOS-MEMS 技术,不断突破纳米级计量的极限。ICSPI 总部位于加拿大安大略省基奇纳-滑铁卢。



我们的故事

ICSPI 成立于 2007 年,旨在为每个人带来强大、易用的纳米级计量技术。尽管技术发展速度空前迅速,但纳米级成像仍然相对难以实现。由于传统纳米级成像系统功能性差、复杂性高且成本高昂,ICSP致力于革新纳米级成像技术,将这项技术带给每个实验室、学生和研究人员。

在美国国防部高级研究计划局 (DARPA) 和安大略省研究基金的资助下,加拿大滑铁卢大学经过近十年的研发,ICSPI 成功实现了全球首台单芯片原子力显微镜 (AFM) 的商业化。我们的旗舰产品 nGauge AFM 于 2017 年推出,重新定义了人们对 AFM 和纳米级计量的期望:所有扫描仪和传感器都集成在一块 1mm x 1mm 的 MEMS 芯片上,极大地简化了纳米级计量仪器的操作。

nGauge AFM 深受大学、政府机构以及各种规模公司(从初创公司到全球最大的企业)的研究人员、科学家和工程师的信赖。nGauge 还被30多个国家的教育工作者用于教授从高中到研究生院的学生。

获得专利的芯片原子力显微镜技术

芯片上的原子力显微镜

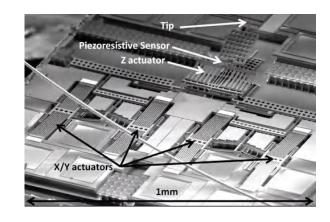
nGauge AFM 是一种无激光系统:集成的压阻传感器允许无需对准的操作和全自动方法 - 因此您可以好不费力地收集数据。

所有传感器和扫描仪

传统的 AFM 仪器已集成到单个 1mm x 1mm 芯片上。

"它的性能、易用性和便携性让我们惊叹不已。这款工具每月轻松帮我们节省数千美元的第三方实验室原子力显微镜使用费。"

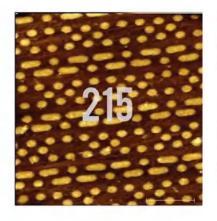
Michael Helander 博士,首席执行官 加拿大 OTI Lumionics





长寿命 AFM 探针

ICSPI AFM 探针采用坚固耐用的材料制成,例如类金刚石碳和氧化铝,使用寿命超过 1000 次扫描。







nGauge 规格

扫描

扫描类型	形貌、相位	
最小扫描尺寸	300nm x 300nm	
XY 扫描仪分辨率	< 0.5nm	
垂直扫描范围	10μm	
本底噪声	< 0.5nm	

分辨率和速度

快速扫描	16s		
常规扫描	80s		
高分辨率扫描	5min		
最大分辨率	1024 x 1024 像素		

样品

最大样品尺寸	100mm x 50mm x 12mm
最大样品重量	1kg

XY 平台(可选配件)

样品定位范围(XY)	\pm 6.0 mm (X), \pm 5.0 mm (Y)
敏感度	< 1µm

光学显微镜(可选配件)

见野	
分辨率	2560 x 1920 QHD 视频输出
样品照明	集成 LED 照明

系统尺寸和重量

尺寸(长 x 宽 x 高)	9cm x 7cm x 7.5cm
重量	500g

软件和 I/O

通信	USB	
操作系统	Windows 10 和 11	
数据输出 gsf,tsv,png		

电源

电源供给	Ⅱ类(双叉)
输入	100-240 VAC ~ 50/60 Hz
输出	12v 直流电,5A

8

比较

	nGauge AFM	传统 AFM	SEM
空气中操作	✓	✓	Χ
自动方法	✓	Χ	N/A
安装时间	5 min	1-2 周	1-2 周
数据获取时间	2 min	1 h	30min – 1h
成本	\$	\$\$\$	\$\$\$\$
每次扫描费用	\$	\$\$	\$\$
训练时间	1 hr	12+ hrs	12+ hrs
无需激光 / 光東对准	✓	Х	X
常规电源和 USB	✓	Х	Χ
易于操作的探针	✓	Χ	N/A
免维护	✓	Х	Χ
3D 图像	✓	✓	Χ
亚纳米分辨率	✓	✓	Χ
非导电样品	✓	✓	Χ

受到全球数百名研究 人员的信赖























3D 纳米级扫描只需 <u>3 步</u>

1. 自动扫描

一键自动扫描,5s 完成



2. 自动方法

一键式自动,尖端和样品接近可在 10s 内完成



3. 快速扫描

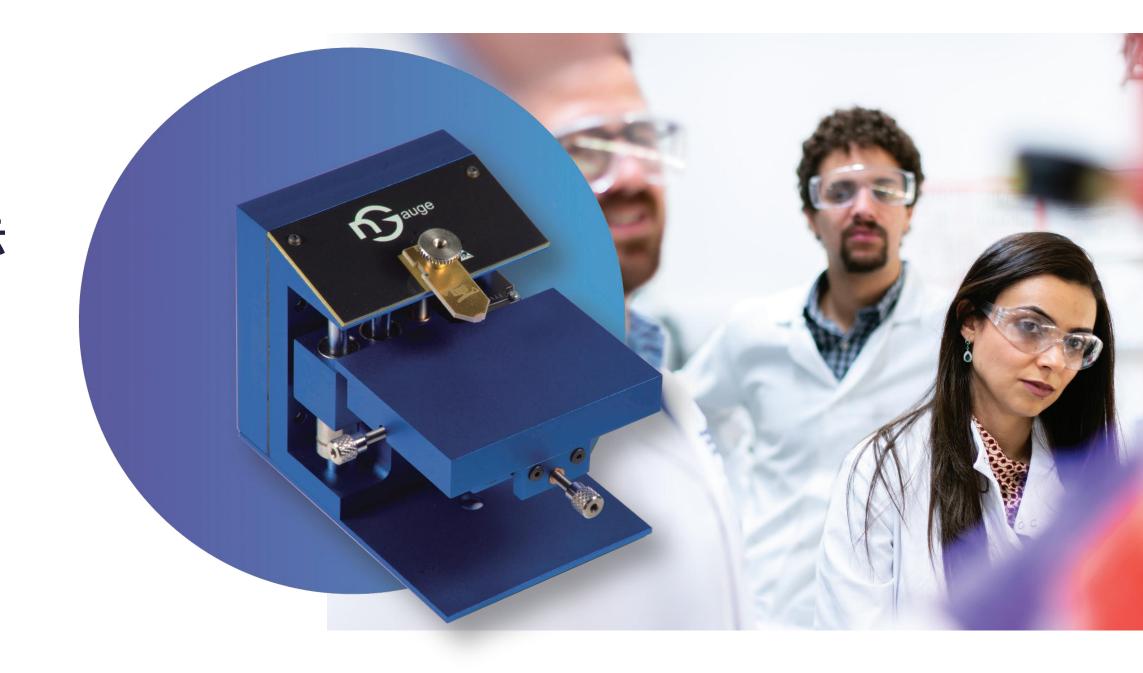
80s 内完成常规扫描



2

nGauge 原子力显微镜

在您的工作台上揭示 纳米级的见解







Keep in Touch

联系我们



400 857 8882



info@phenom-china.com



www.phenom-scientific.com







产品小程序

复纳科学仪器(上海)有限公司

上海市闵行区申滨路 88 号虹桥丽宝广场 T5 办公楼 705 室

苏州办事处

苏州市相城区高铁新城青龙港路 286 号长三角国际研发社区 启动区 10 号 A 座 108 室

北京办事处

北京市海淀区西四环北路 119 号四季慧谷数字园区 A 座一层 118 室

广州办事处

广州市黄埔区广州国际生物岛螺旋大道87号C栋601-602单元

成都办事处

成都市高新区锦云东三巷 1 号金融麦田 C106