

SuperView W1 白光干涉仪

系统

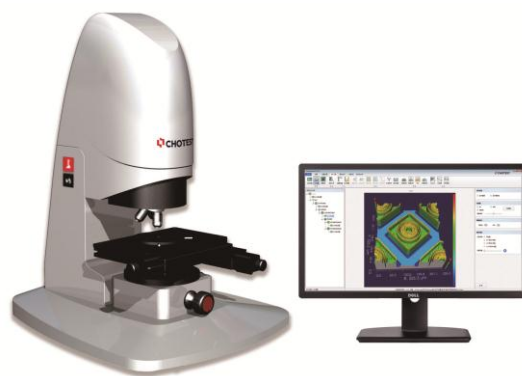
原理:	非接触、三维白光扫描干涉仪
扫描装置:	长范围, Z轴纳米光栅控制
物镜:	Nikon, 10X, 无限远共轭干涉物镜 2.5X, 5X, 20X, 50X, 100X (可选)
视场:	与所选物镜相关
光源:	美国 CREE 工业级 LED, 计算机/操纵杆 亮度调节
物镜座:	3孔手动物镜塔台 (标准)
辅助聚焦:	软件控制自动对焦/找条纹功能
测量阵列:	1024*1024, 工业级相机
防撞保护:	软件 ZSTOP 防撞保护、电子传感器防撞保护
样件观察:	软件集成交互式实时观察
Z轴:	100mm 行程, 纳米位移闭环反馈;
操纵杆:	串口控制器, 人体工程学设计拇指按钮, 集成 XYZ 三轴位移控制和三档速度切换、 Z轴防撞保护、光强调节、紧急停止按钮
安全性:	系统集成紧急制动功能
样品台:	手动, 俯仰倾斜 $\pm 5^\circ$ 电动手动兼容 XY 行程 140*100mm, 尺寸 320*200 mm, 亚微米闭环反馈, 360° 转盘
计算机:	高性能 DELL 计算机, 主机 7050MT 酷睿 i5, 8GB (2*4GB) 2400MHz DDR4 内存, 1TB 硬 盘, 显示器 DELL UltraSharp U2412M 24 英 寸宽屏含 LED 背光, 1920*1200 操作系统 Win 7/10 64 位

尺寸与重量

尺寸:	主机, 90*70*60cm 工作台, 100*80*80 cm
重量:	W1 主机 130kg, 工作台: 20kg

环境要求

温度:	15~30°C, 梯度 $< 1^\circ\text{C}/15$ 分钟
湿度:	相对湿度 5%~95%, 无凝露
隔振:	三通道气浮隔振系统 接气源, 则 0.6Mpa 清洁气源, 气管直径 6mm 无气源, 采用自带气浮充气装置 无气源, 手动充气
电源:	220V 稳压电源, 三角插孔



性能

纵向扫描:	$\leq 10.3\text{mm}$, 与选用物镜相关
扫描帧速:	50FPS/s
粗糙度重复性:	0.005nm (依据 ISO 25178-2012)
光学分辨率:	0.4 μm ~3.7 μm , 与选用物镜相关
最大点数:	1048576 (标准)
台阶测量:	准确度 $\leq 0.3\%$, 重复性 $\leq 0.08\% 1\sigma$

功能特点

测量功能:	自动测量, 拼接测量, 自动多区域 测量, 自动多区域定位测量
参数标准:	ISO/ASME/EUR/GBT
分析功能:	参数分析, 2D, ISO 4287-1997/2010 轮廓度/粗糙度/波纹度 3D, ISO 25178-2012, 粗糙度 3D, ISO 12781, 平面度 轮廓尺寸分析, 包括点、线、面的距 离/角度/曲率测量, 线性公差评定, 区域面积、体积计算 结构分析、频率分析、功能分析 一键分析、多文件分析

被测样品特性

材料:	各种材质, 透明&不透明, 黑色 砂纸漫反射~金属镜面反射
反射率:	0.05%~100%

深圳市中图仪器股份有限公司
公司: 深圳市南山区西丽学苑大道 1001 号南山智园
工厂: 深圳市宝安区石岩石龙社区工业二路惠科平板产业园
电话: 0755-83318191 传真: 0755-83312849
E-mail: sales@chotest.com

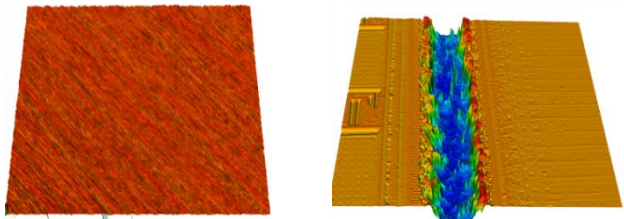
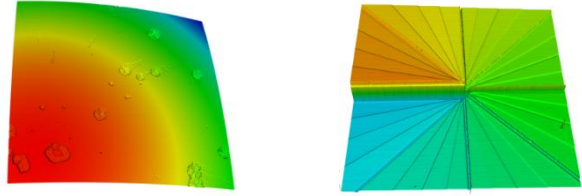
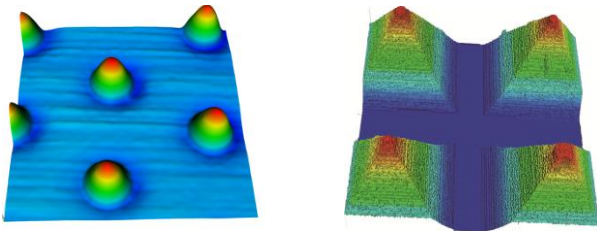
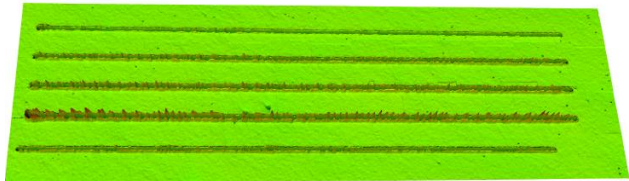
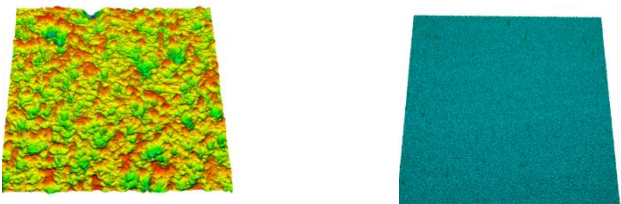
SuperView W1

白光干涉仪

光学规格表

物镜倍率			2.5×	5×	10×	20×	50×	100×
数值孔径			0.075	0.13	0.3	0.4	0.55	0.7
光学分辨率@550nm (μm)			3.7	2.1	0.92	0.69	0.5	0.4
焦深 (μm)			48.6	16.2	3.04	1.71	0.9	0.56
工作距离 (mm)			10.3	9.3	7.4	4.7	3.4	2.0
视场 H×V (mm)	影像系统 1024×1024	0.5×	3.84×3.84	1.92×1.92	0.96×0.96	0.48×0.48	0.192×0.192	0.096×0.096
		0.75×	2.56×2.56	1.28×1.28	0.64×0.64	0.32×0.32	0.128×0.128	0.064×0.064
		1×	1.92×1.92	0.96×0.96	0.48×0.48	0.24×0.24	0.096×0.096	0.048×0.048

应用案例

<p>半导体制造 (减薄粗糙度、镭射槽道轮廓)</p> 	<p>光学元器件. 曲率&轮廓尺寸&粗糙度</p> 
<p>(超精密) 加工. 轮廓尺寸&角度</p> 	<p>表面工程 (摩擦学). 轮廓面积&体积</p> 
<p>3C 电子 (玻璃屏). 粗糙度</p> 	<p>标准块. 台阶高&粗糙度</p> 