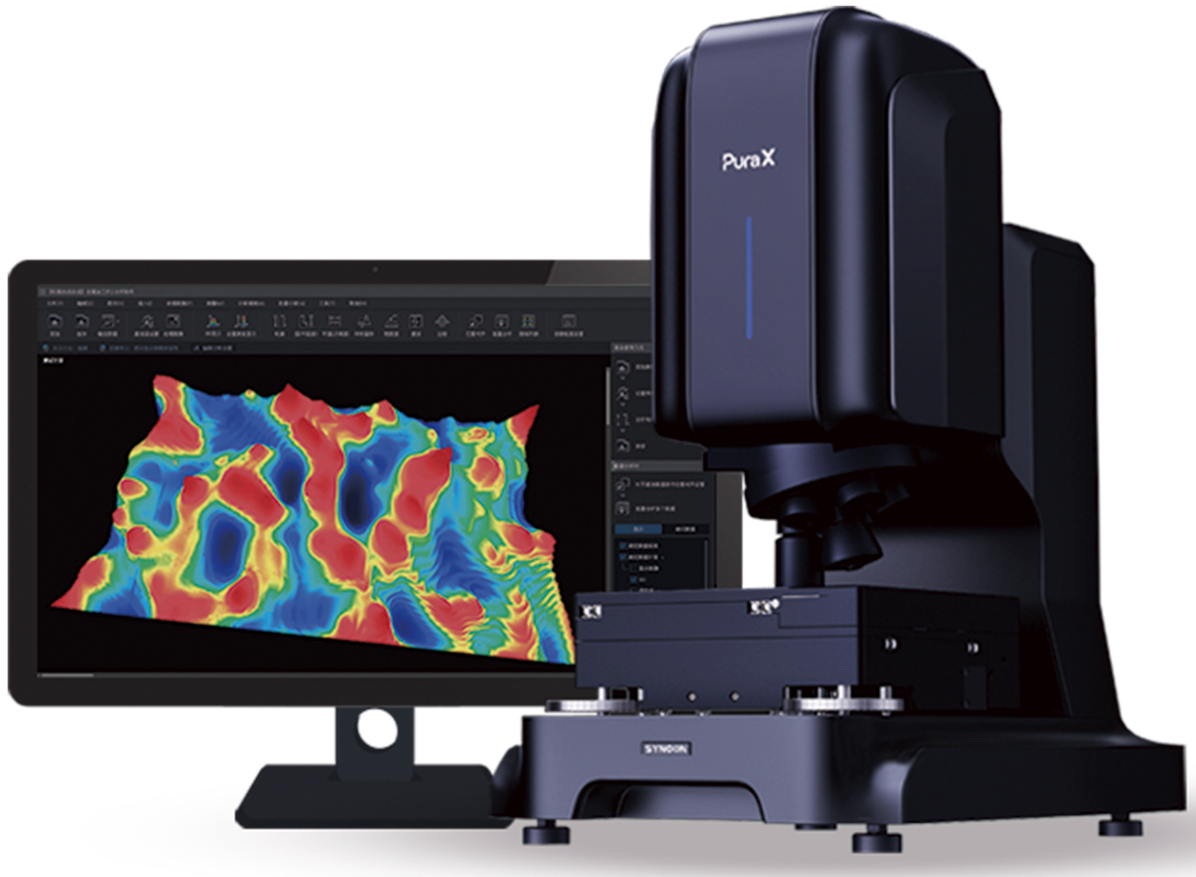
新启航 SYNCON
SEMI SOLUTION INC



显微3D白光干涉仪

PURA X 系列

提供样机测试服务

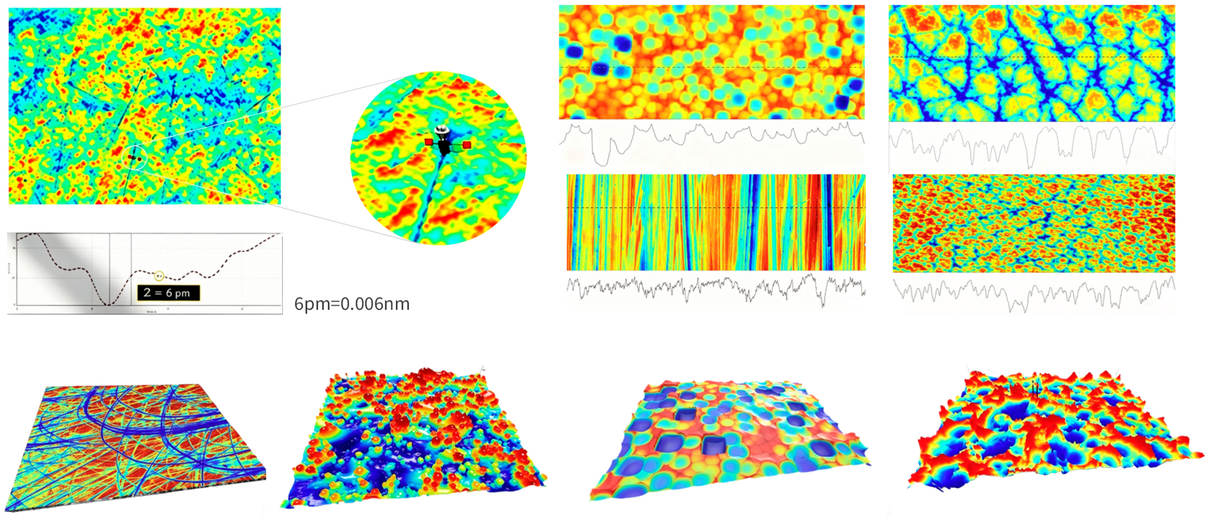
400-8235-668

www.syncon-semi.com

—— 专业提供综合光学3D测量解决方案 ——

全域粗糙度测量解决方案

测量痛点：适配亚纳米测量，不适用于高粗糙样品



6pm=0.006nm

镜面钢珠
Ra 0.183um

晶圆背面
Ra 0.9um

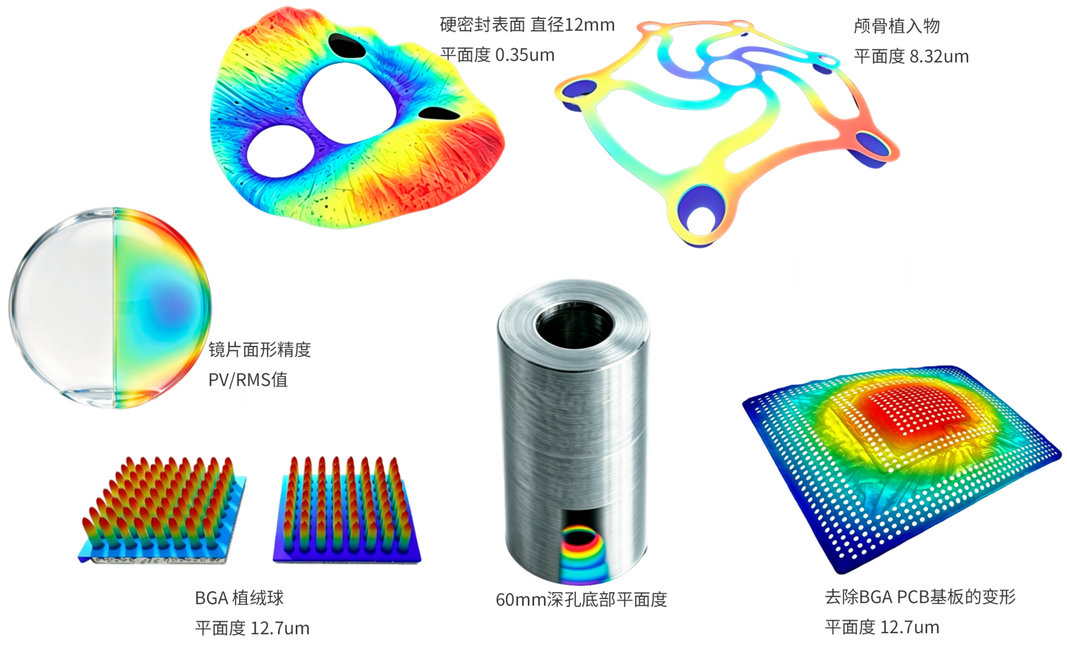
磨砂玻璃
Ra 6.05um

3D增材料
Ra 14.7um

—— 全量程粗糙度一机覆盖，超光滑至高粗糙全域精准表征，突破传统，重塑精密测量范式 ——

面型PV/RMS 平面度/共面度

测量痛点：干涉仪效率优异，功能却较为单一。



硬密封表面 直径12mm
平面度 0.35um

颅骨植入物
平面度 8.32um

镜片面形精度
PV/RMS值

BGA 植绒球
平面度 12.7um

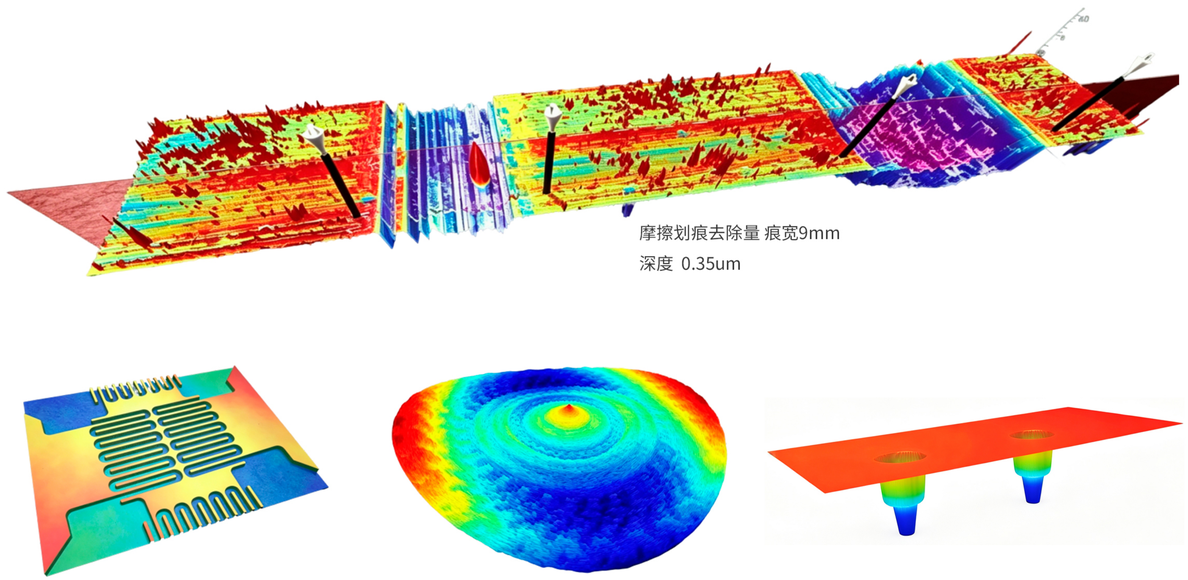
60mm深孔底部平面度

去除BGA PCB基板的变形
平面度 12.7um

—— 34*28mm大视野镜头，80mm深孔探测能力 ——

深孔/凸起/台阶/弧度R等测量

测量痛点：受纳米级测量要求限制，视野狭小，观测区域有限。



摩擦划痕去除量 痕宽9mm
深度 0.35um

梳齿轮 台阶

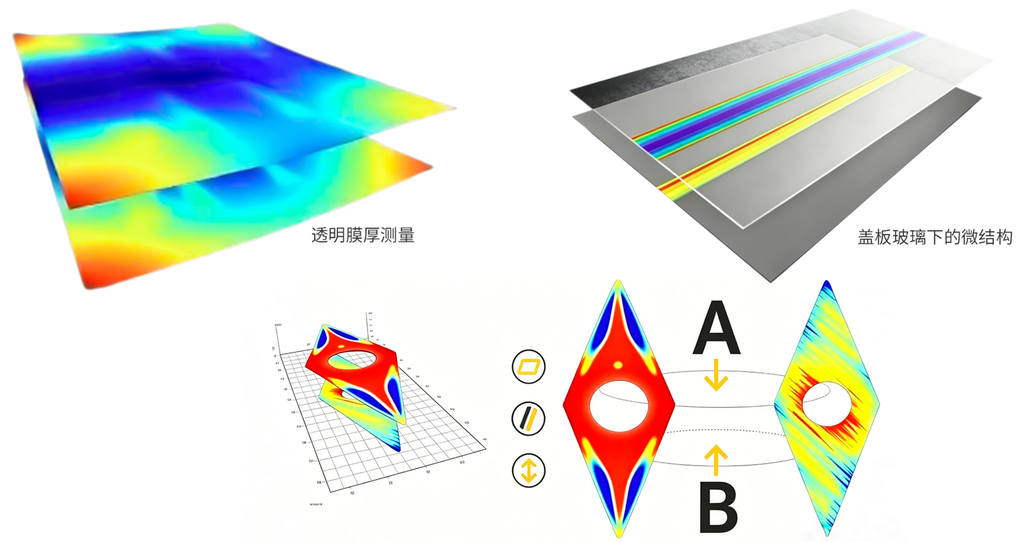
玻璃表面 牛顿环分析

高低反射面 孔深测量 27nm

—— 大小视野一机兼容，0.6 倍轻量化镜头，14mm 大视野，四物镜兼容转塔 ——

透射/双面厚度轮廓测量

测量痛点：非透明体无法穿透扫描，难以实现双面结构测量。



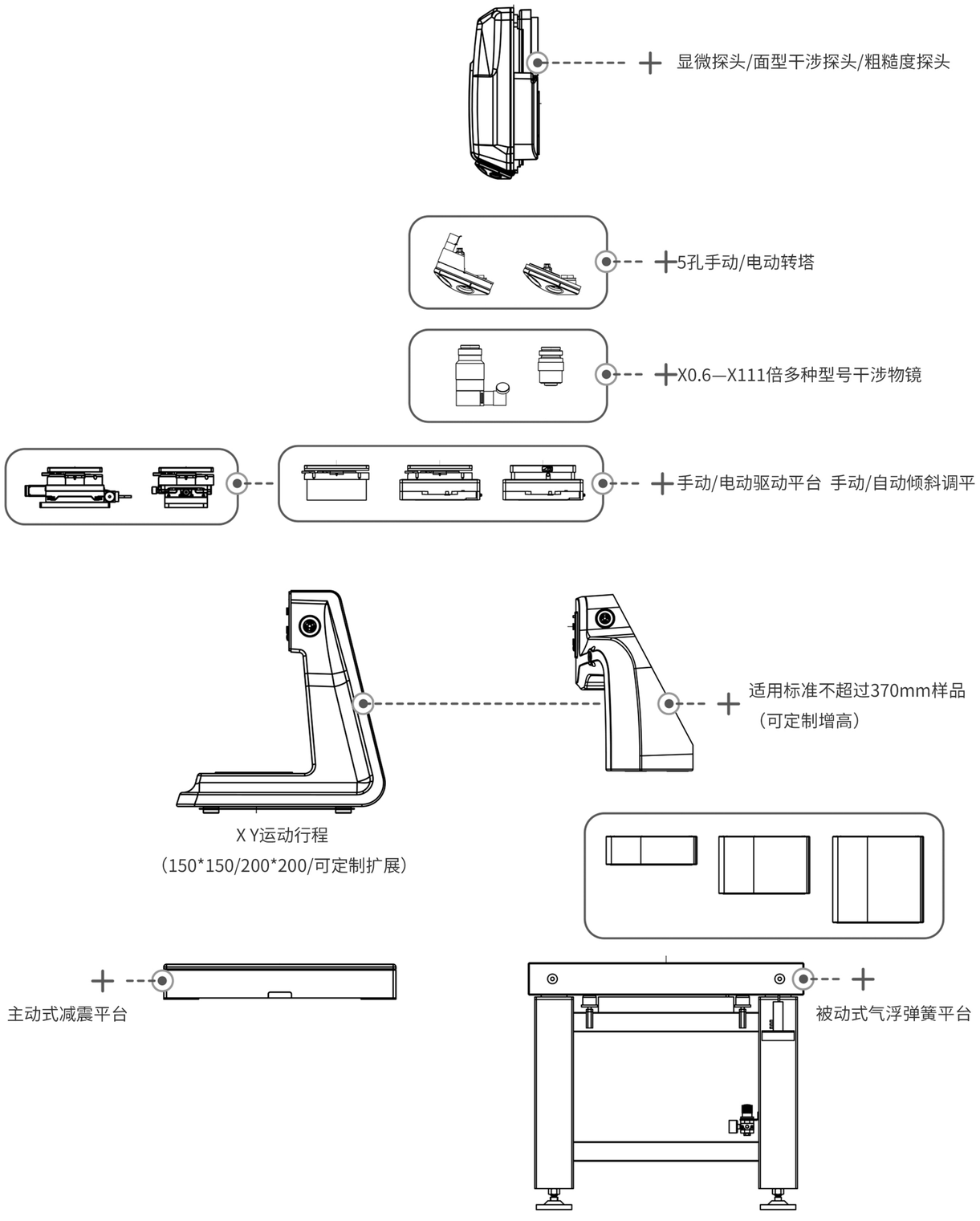
透明膜厚测量

盖板玻璃下的微结构

金属刀片 厚度磨损

—— 独特光路，实现非透明上下表面扫描 ——

配置选型



核心规格

原理		白光干涉	
测量模式		CSI和 PSI	
光源		白光 LED点光源	
相机	像素	1.5M	
	分辨率	1440(H) × 1080(V)	
横向分辨率		1.038μm/p	10X物镜
标准视场		1170×1038μm	10X物镜
物镜转塔		5孔	手动
干涉物镜选项		10X、20X	尼康物镜
Z向参数	扫描范围	150μm	
	定位范围	40mm	
	分辨率	0.1nm	
	最大扫描速度	11 u m/s	
载物台	XY平台	行程：200mm*200mm	
		尺寸：＞300*300mm	
		驱动形式：直线电机	
		光栅尺分辨率：0.1μm	
		重复定位精度：±0.8μm	
		移动速度：100mm/s	
	倾斜台	±6°	
	负载	2kg	
软件	Syncon软件	多重3D数据获取模式；	
		简易设定、保存和导入测量设置	
		简易的测量向导；	
		预扫描模式；	
		多重2D/3D数据处理功能；	
		关键尺寸（平面度、台阶高度）、轮廓、粗糙度等分析功能；	
	数据评价标准	ISO 25178, ISO 4287	
	数据输出格式	Syncon，STL，Pcd	
	报告输出格式	PDF, PNG, excel	
隔振选项		气浮隔振平台	标配
仪器参数	尺寸	460*330*590	
	重量	40kg	
环境参数	工作温度	10-35°C	推荐20±3°C
	工作/存储湿度	≤80%，无冷凝	
	环境振动	VC-C或更优	

配置清单

序号 Item	型号 Part Number	数量 Qty	说明 Description
1	PURA-X	1	白光干涉测量头（带 5 孔物镜转塔） White Light Interferometry Measuring Head (with 5-position objective turret)
2	PURA-B01	1	光学支架 Optical Mount
3	NIK-OBJ-10X	1	尼康 10 倍干涉物镜 Nikon 10× Interference Objective
4	NIK-OBJ-20X	1	尼康 20 倍干涉物镜 Nikon 20× Interference Objective
5	PURA-STG200	1	XY 直线电机平台 200×200mm XY Linear Motor Stage, 200×200mm
6	PURA-CON-STG	1	XY 运动控制器 XY Motion Controller
7	PURA-SW-LIC	1	分析软件（含加密狗） Analysis Software (with USB Dongle)
8	PURA-PC-01	1	分析用电脑 Analysis PC
9	PURA-MON-01	1	分析用显示器 Monitor for Analysis
10	PURA-VIB-AF	1	气浮减震平台 Air Vibration Isolation Platform

※本文所列参数仅供参考，不构成合同要约与承诺，产品最终配置、规格均以实际到货产品及官方标配为准。

新启航半导体有限公司

地址：广东省佛山市高明区荷城街道海田路88号23栋

电话：400-8235-668

官网：www.syncon-semi.com