

微奈米3D形貌掃描儀

CSG-A3535W

AE-100M-NS10

精密檢測的唯一選擇

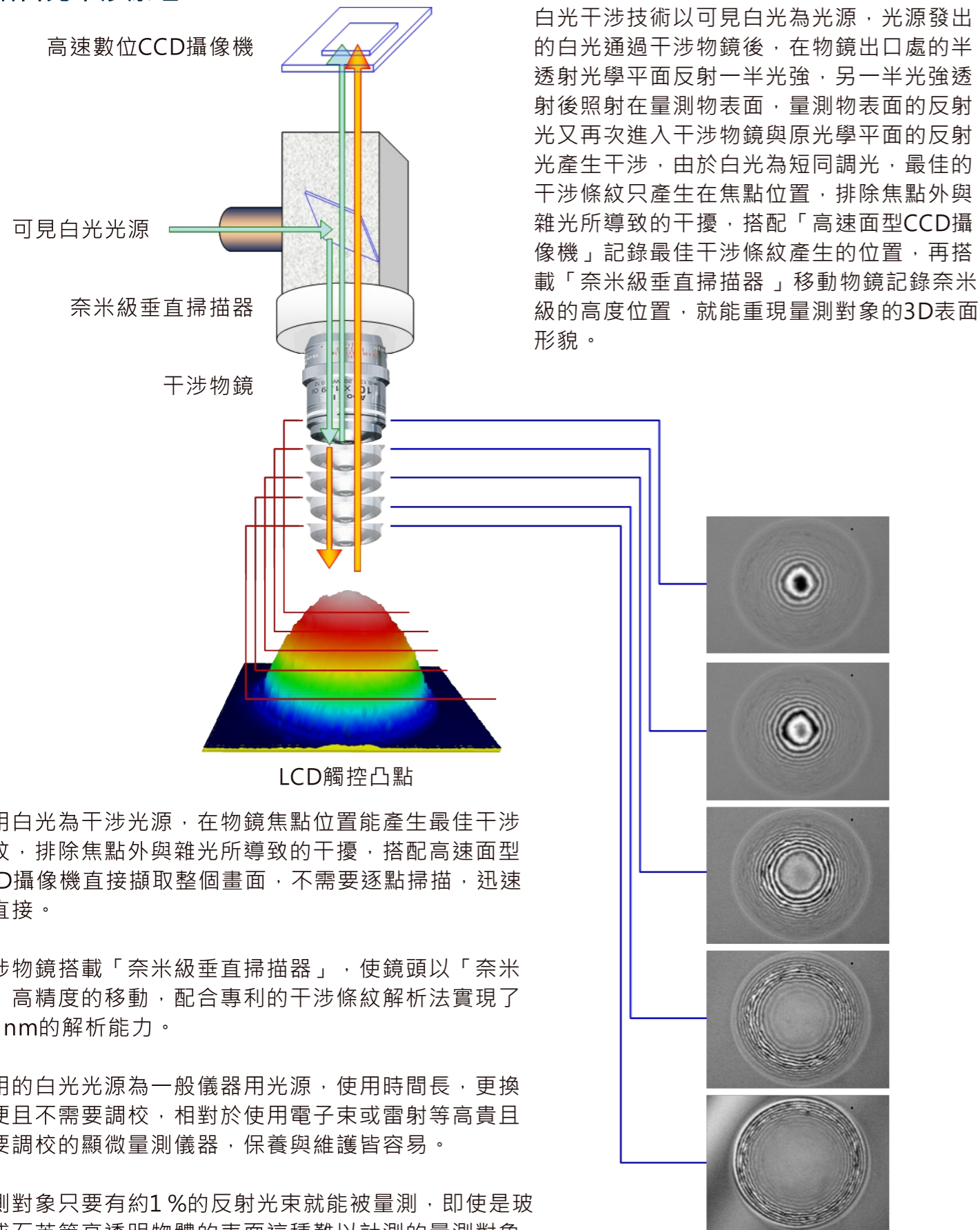


台濠科技股份有限公司
地址：台中市南屯區工業23路6號
電話：886-4-23592289
傳真：886-4-23598060
E-mail：carmar.tech@msa.hinet.net
<http://www.carmar-tech.com>

微奈米3D形貌掃描儀

測量原理

掃描白光干涉原理



微奈米3D形貌掃描儀

規格

影像系統

影像感測器	黑白CCD數位攝像機		
感測解析度	640×480 pixel(1600×1200 pixel·選配)		
鏡筒倍率	1.0X(0.5X·選配)		
干涉物鏡(選配)	10X	20X	50X
數值孔徑	0.3	0.4	0.55
工作距離	7.4 mm	4.7 mm	3.4 mm
橫向解析度	1.15 μm	0.86 μm	0.62 μm
收光角度	17.46°	23.58°	33.37°
視野範圍	0.48×0.36 mm ²	0.24×0.18 mm ²	0.096×0.072 mm ²

光源

光源類型	白光LED
中心波長	550 nm
平均使用壽命	30000 hr
光強度調整	自動

3D高度量測

掃描模組	奈米白光	微米白光
高度掃描器	壓電致動器	馬達
顯示解析度	0.1 nm	0.1 μm
掃描範圍	100 μm(250 μm·選配)	2000 μm

工作環境

環境震動	VC-C或以上
------	---------

※產品規格與款式如有變更，恕不另行通知。

落地式自動微米機型 CSG-A3535W

落地式自動微米機型 CSG-A3535W

運動控制

工作臺行程(mm)	350×350×125
工作臺尺寸(mm)	480×430
驅動控制系統	獨立伺服馬達控制
X/Y軸光學尺解析度(μm)	0.5
Z軸光學尺解析度(μm)	0.1

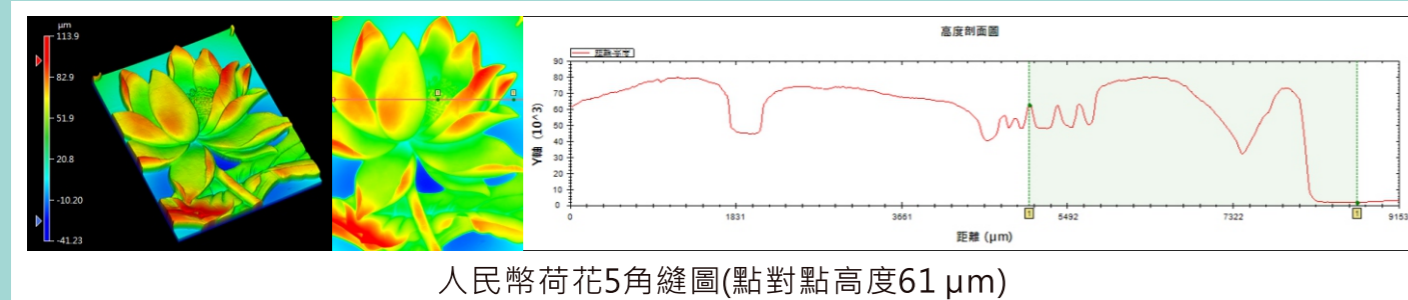
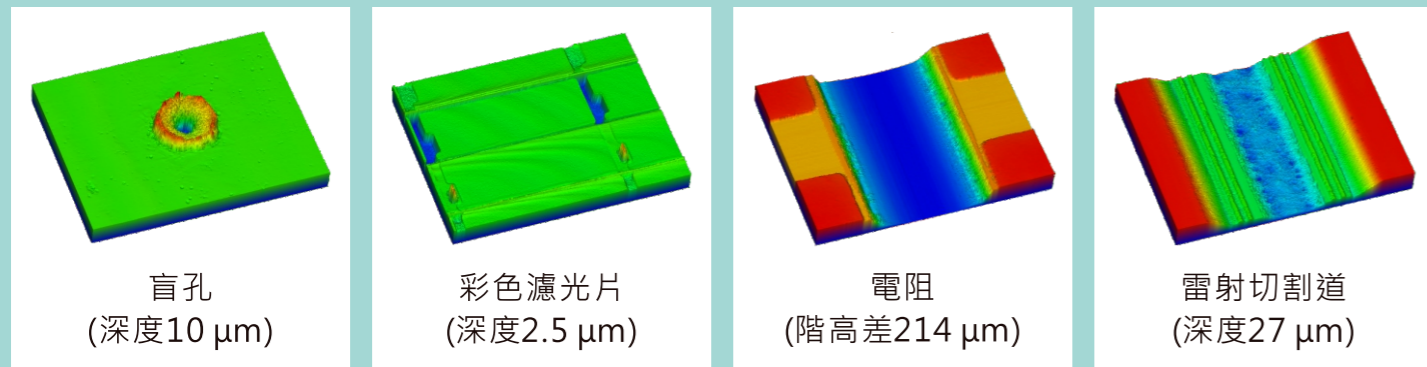


軟體特點

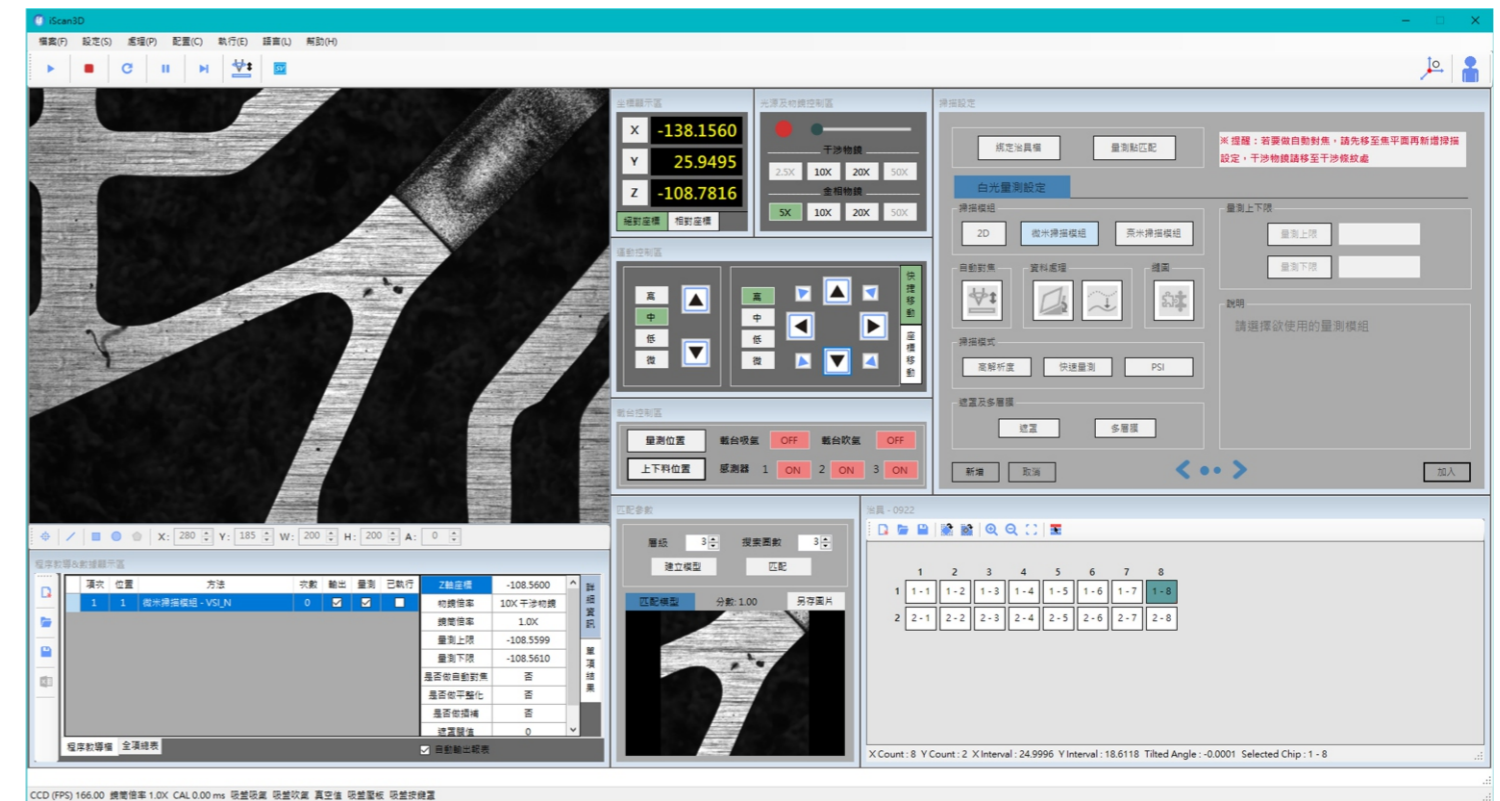
- ◆ 掃描精度
 - ◇ 大範圍微米掃描
- ◆ 自動對焦
 - ◇ 焦平面自動找尋，減少人工找尋的時間成本
- ◆ 自動量測方法
 - ◇ 全圖粗糙度、區域粗糙度、高度差、平整化等
- ◆ 自動量測與報表輸出
 - ◇ 客制化建立量測流程，大幅減少人力操作成本，適合批量產品精密檢測
 - ◇ 量測總表自動輸出，將量測結果統整並輸出，以利批量產品分析比對
- ◆ 後處理分析SurfaceViewer
 - ◇ 輪廓尺寸
 - ◇ 臺階高度
 - ◇ 區域粗糙度Sa/Sz
 - ◇ 3D輪廓模型

- ◆ 大視野縫圖
 - ◇ 跨視野分析表面輪廓
 - ◇ 高精度縫圖技術，量測數據不失真

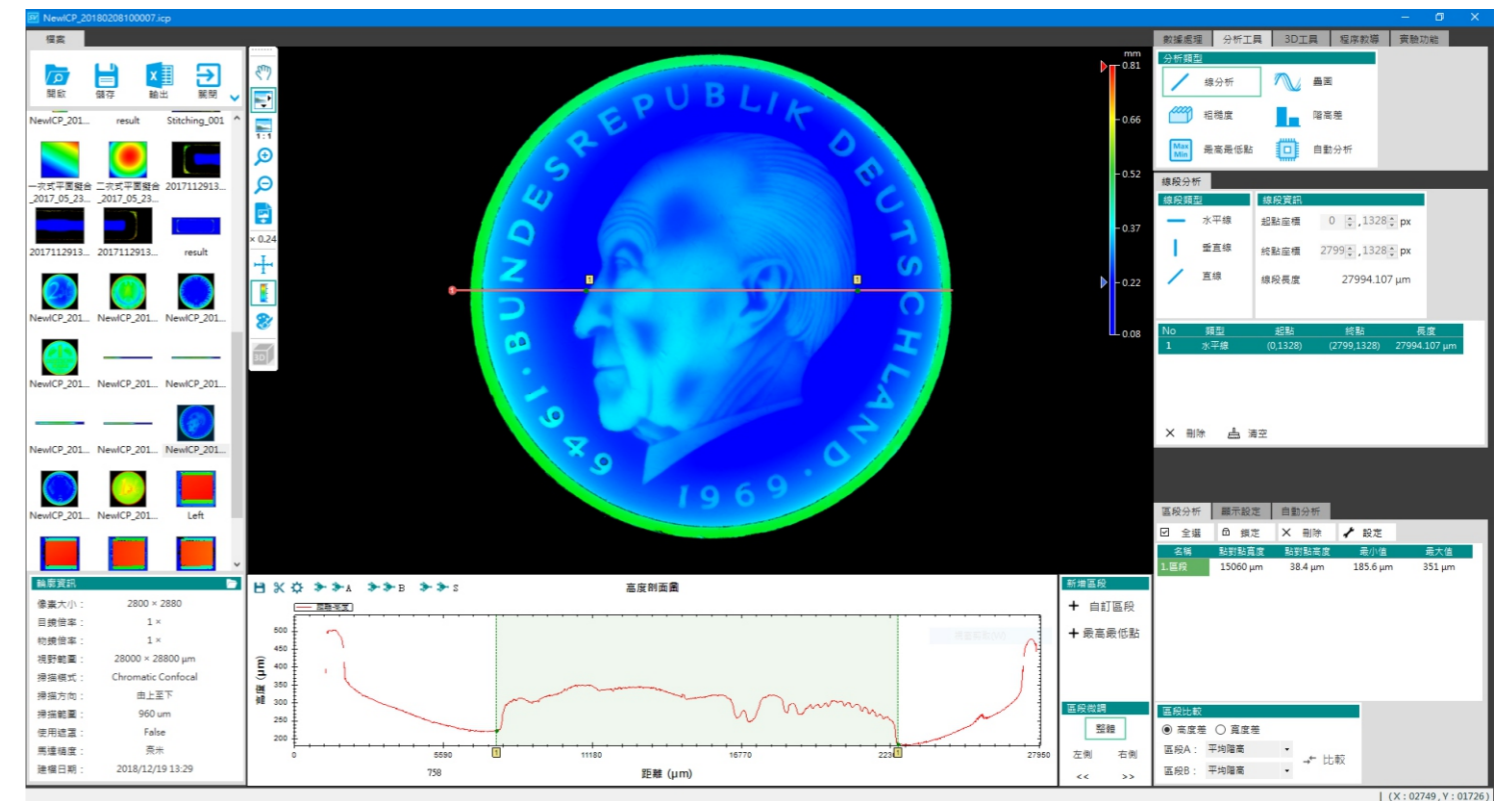
檢測應用實例



iScan3D量測軟體介面



SurfaceViewer分析軟體介面

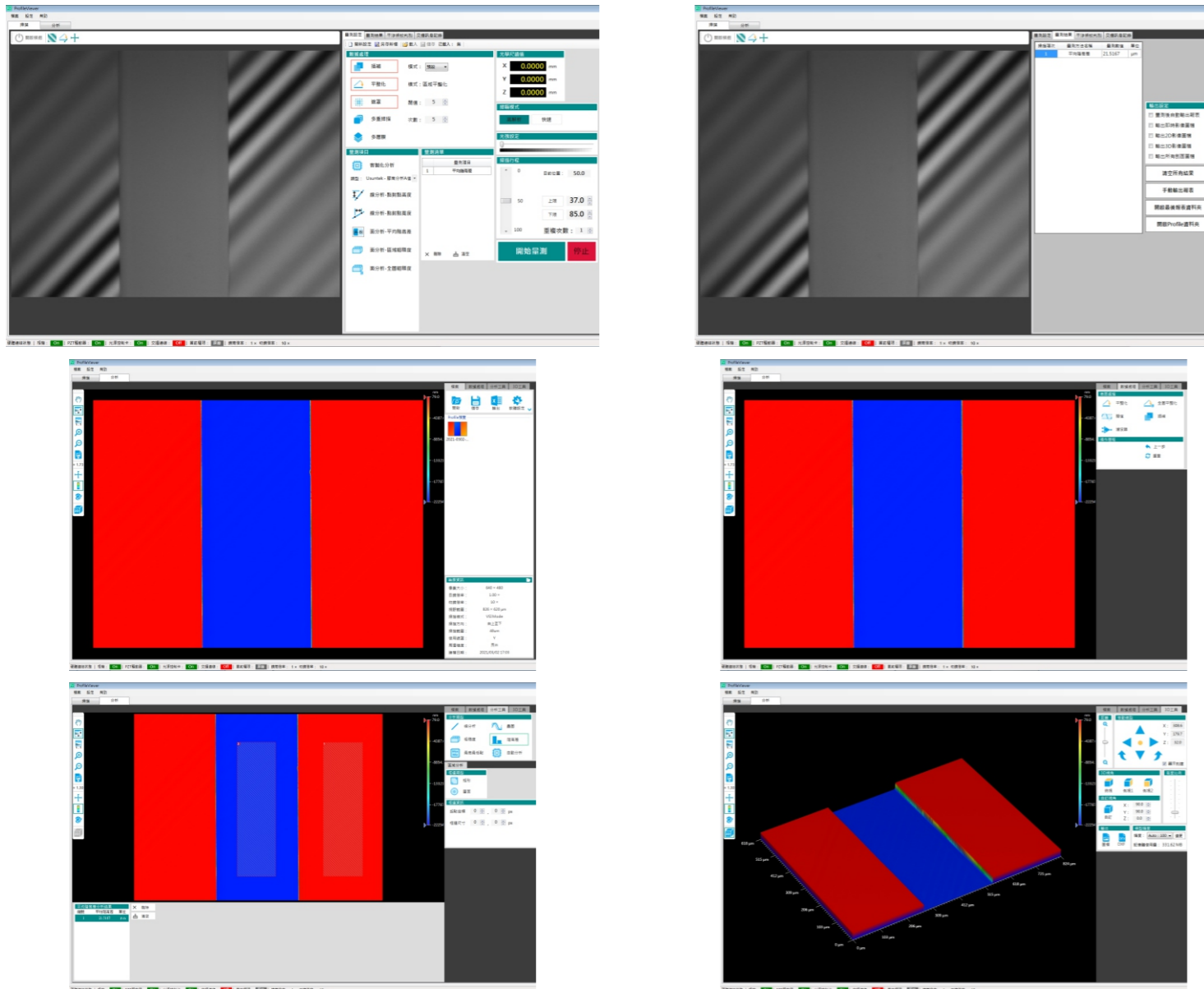


桌上型手動奈米機型 AE-100M-NS10



規格	
工作臺行程(mm)	80×60×30
工作臺尺寸(mm)	150×150
外型尺寸(mm)	400×400×650
調整方式	三軸手動·XY配置手動傾斜臺

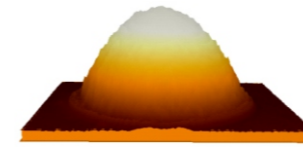
ProfileViewer量測與分析軟體介面



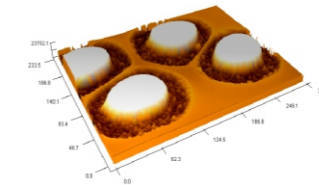
桌上型手動奈米機型 AE-100M-NS10

檢測應用實例

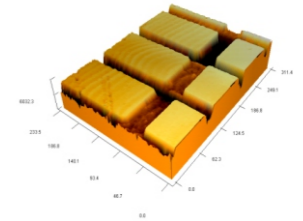
LCD



LCD Touch Panel(H:20 μm)

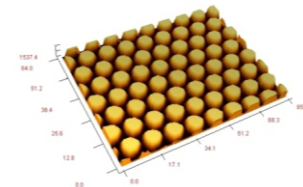


LCD Back-light Plate(H:12 μm)

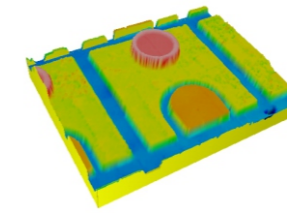


LCD CF RGB Layer

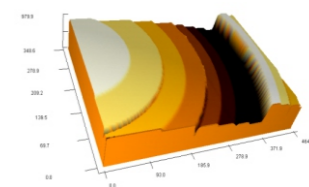
LED



Micro Pattern on Sapphire Wafer

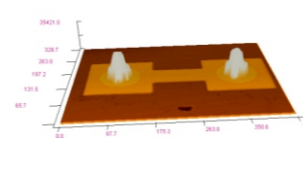


LED Chip

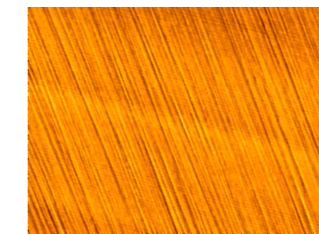


Micro-Fresnel Component(H:452 nm)

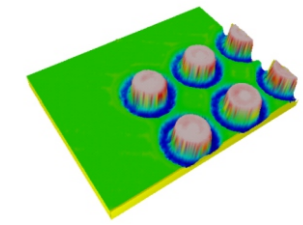
Silicon IC



IC Bumper(H:30 μm)

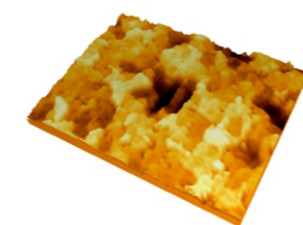


Wafer Back Grounding Surface

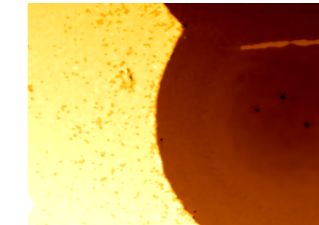


Residue PR on Wafer

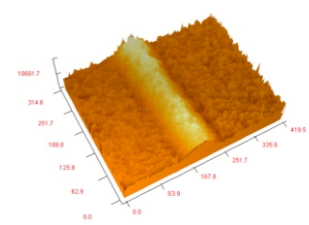
Solar Cell



Poly-silicon Solar Cell

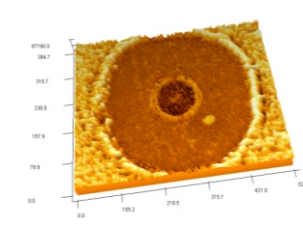


Laser Cutting on Solar Cell

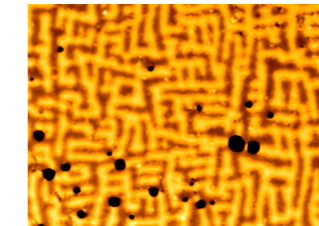


Isolation Line on Solar Cell

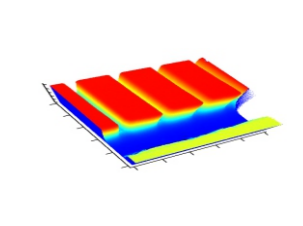
Others



PCB Laser Drilling(H:30 μm)



Micro-pattern on Plastic



Fiber Wave-Guide(H:38 μm)