



台濠科技股份有限公司
CARMAR ACCURACY CO., LTD.

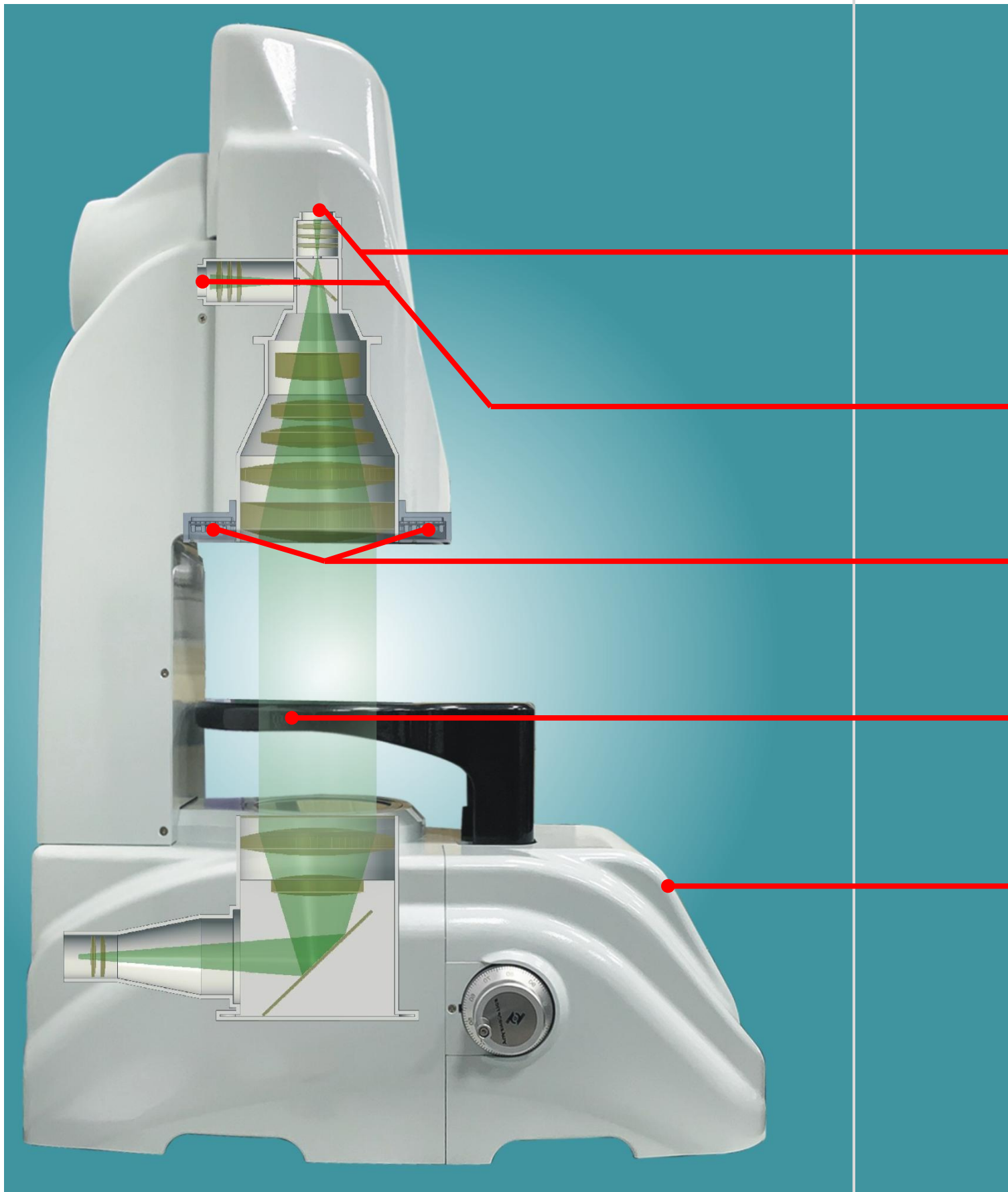
上百個尺寸
瞬間檢出



CARMAR ACCURACY CO., LTD.
ADD：台中市南屯區工業23路6號
E-mail：carmar.tech@msa.hinet.net

TEL:886-4-23592289(台灣)
FAX:886-4-23598060
<http://www.carmar-tech.com>

角度無限制 · 放置即量測



業界唯一

實現無鍵測量

AI功能

自動偵測是否更換工件，實現無鍵測量

具備大小視野

配合不同大小工件，選擇適當量測視野

可變環型照明

調整照明角度，平面量測無死角

高速升降載台

最大負重3 kg，具備自動對焦功能

單鍵測量

放上待測物，單鍵完成測量

角度無限制

放置即量測

使用時機

➤ 來料檢



供應商來料時使用，當檢出有異常時可請供應商退換貨，避免使用劣質品，造成產品異常。

➤ 實驗批檢



產品在試做時檢測，模擬出符合產品規格的製程時才進行量產，避免浪費原物料。

➤ 量產中抽檢



量產的過程，隨著時間的推進需要去調整製程參數，抽檢的結果可輔助微調製程參數。

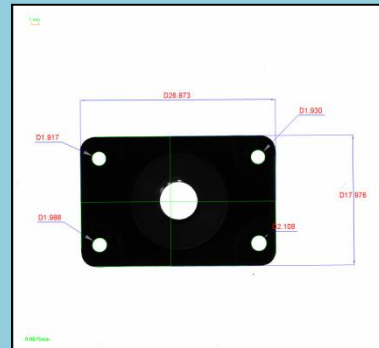
➤ 出貨前檢



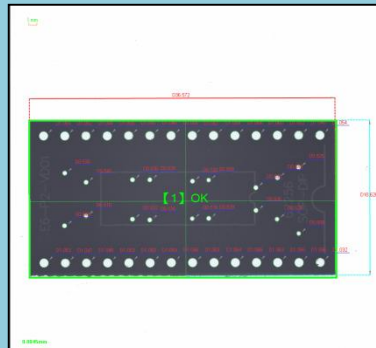
為了確保出貨品質，可搭配機械手臂讓所有的產品進行檢出，提升好的產品良率。

應用實例

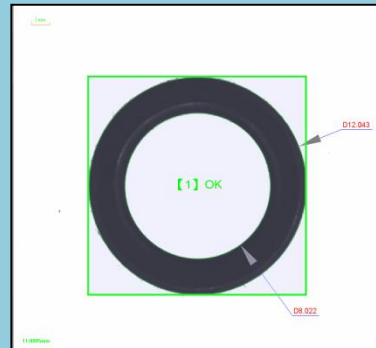
➤ 塑膠射出件



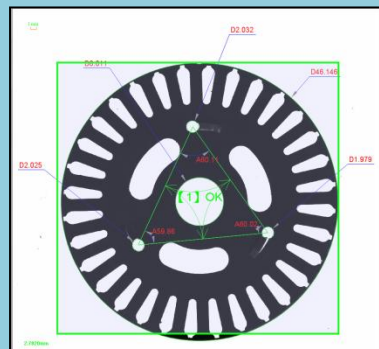
➤ PCB版



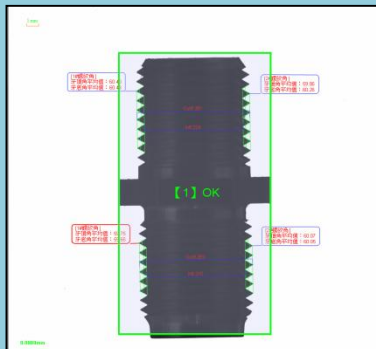
➤ 同心度



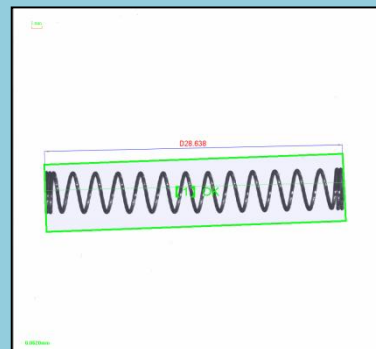
➤ 沖壓件



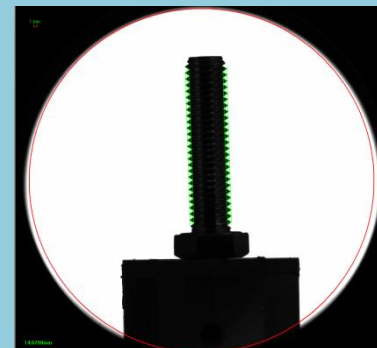
➤ 螺紋



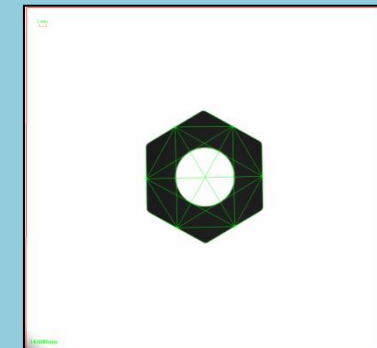
➤ 彈簧



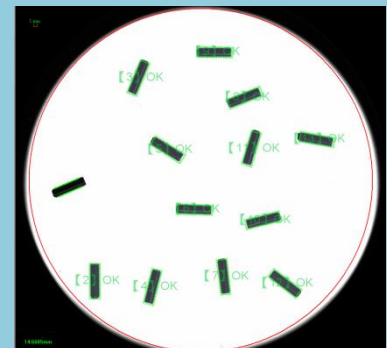
➤ 大尺寸工件(直徑96 mm)



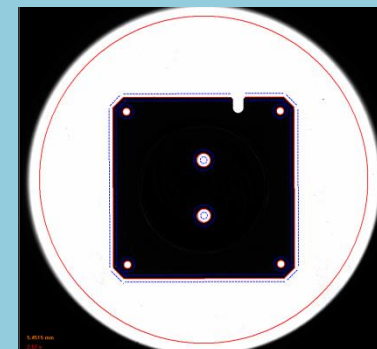
➤ 無治具工件



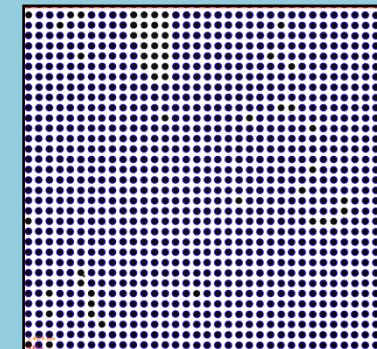
➤ 多工件量測



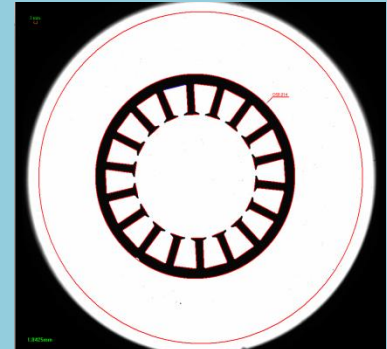
➤ DXF比對



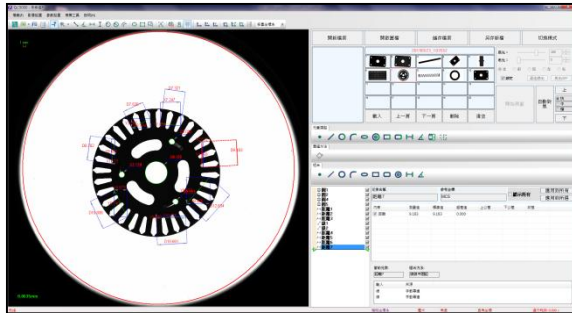
➤ 自動測圓



➤ 旋轉複製

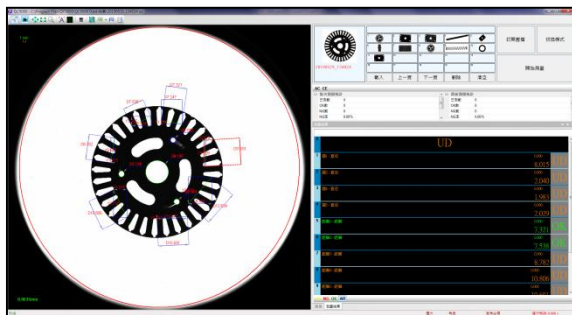


瞬檢機軟體功能



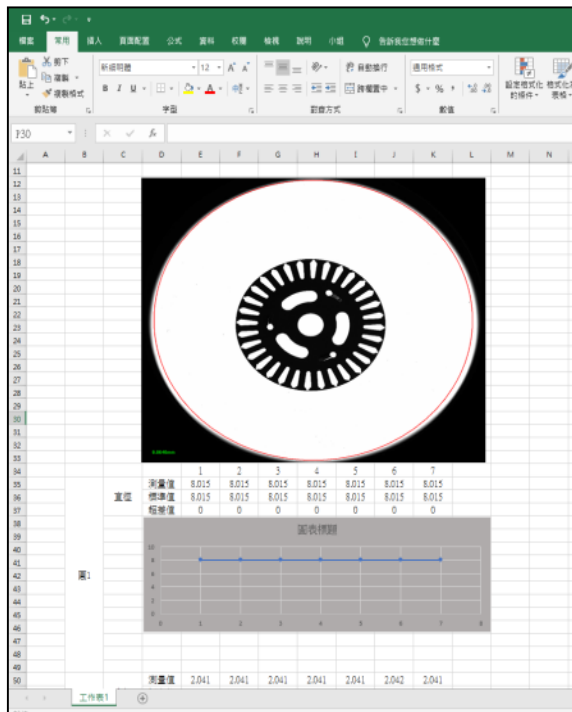
錄製量測檔

以QC5000軟體建立量測檔，可量測內容包涵點、線、圓、弧、橢圓、環、矩形、槽型、距離、角度、螺距、點集等。



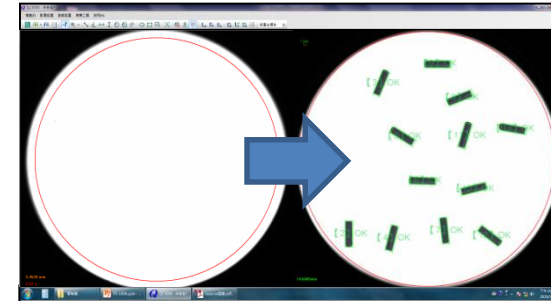
線上即時檢查

放置即完成檢查，立即反應結果並合併數據計算NG率，即可線上調整製程參數，提高產品良率。



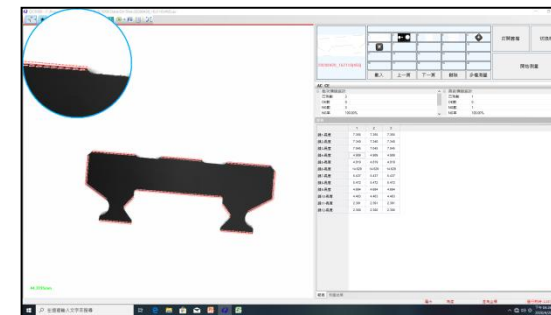
統計報表導出

量測完成數據自動帶入報表，報表格式有三類，有默認輸出，自定報表以及將數據導入到客戶指定的報表，可減少人員重複輸入數據的時間。



AI自動判定

當開啟AI模式後，只要客戶更換待測物，軟體會自動進行量測，若客戶有全檢需求，可搭配機械手臂進行量測，減少人力開銷。



DXF比對

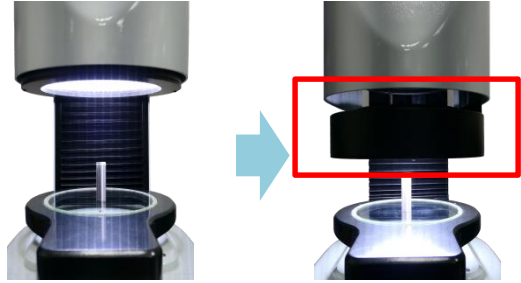
可導入客戶DXF檔案，並設定工件尺寸公差帶，即時影像比對是否超出公差帶，甚至可用軟體量測功能輸出DXF。



SPC統計

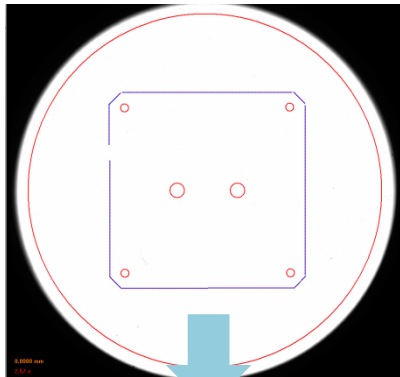
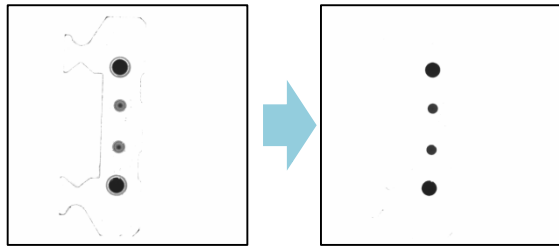
可依測量項目自動計算並顯示 OK 數、NG 數、最大值、最小值、平均值、 σ 、 3σ 、 6σ 、 C_p 、 C_{pk} 等主要統計值。批次工程能力的管理等亦相當輕鬆。

特殊應用



➤ 升降光源

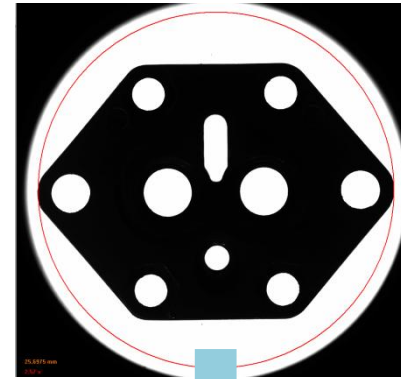
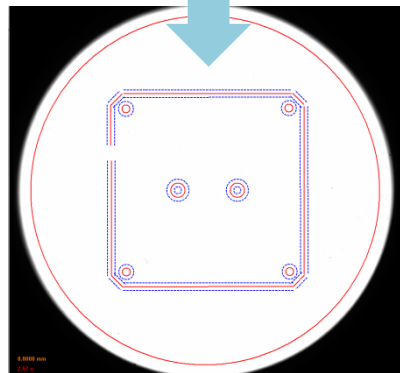
- 應用於盲孔或表面孔洞形貌
- 可選擇光源升降高度
- 具有4種角度的表面環光，適用多種情況
- 自動記錄光源高度，產品放置即量測



➤ DXF比對

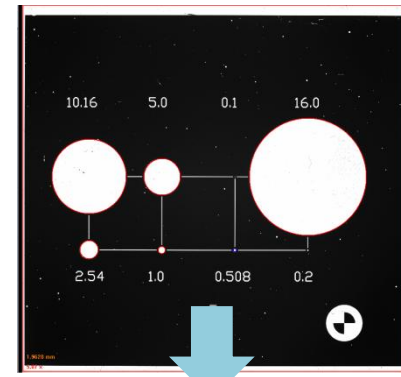
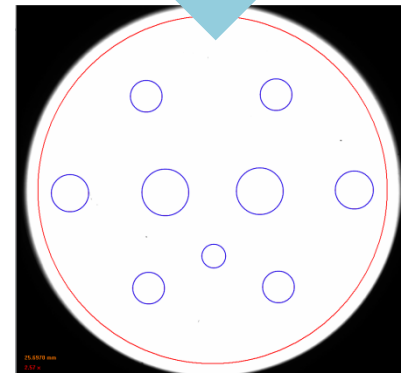
- 應用於裁切面或輪廓平整檢查
- 可利用QC5000軟體設定DXF的輪廓
- 可導入客戶自身的DXF圖檔
- 快速檢查工件是否超出帶寬

設定DXF帶寬



➤ 一鍵量圓

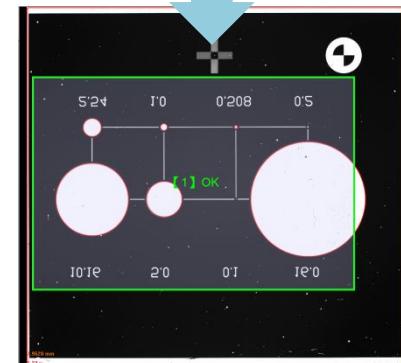
- 應用於加工鑽孔及加速建檔
- 點選功能後，軟件快速量測所有圓，無須建檔也能量測
- 快速檢查急件、臨時件



➤ 鏡像量測

- 應用於平板加工
- 解決待測物放置時哪面朝上的問題
- 配合任意擺放及AI功能達到換件即測量

待測物鏡像反轉



VS-100A/C

設備特點

- ▶ 升降式環形光源與底光
- ▶ 兩種視野大小任意切換
- ▶ 高精度測量
- ▶ 瞬間檢測上百尺寸
- ▶ 具備SPC統計系統
- ▶ 同時多工件量測



技術規格

		VS-100A	VS-100C
升降光源		無	有
工作距離 (mm)		120	
工作承重 (kg)		3	
工作台升降行程 (mm)		50	
對焦 (z)		自動對焦	
驅動控制系統		獨立馬達控制	
圖像測量	遠心鏡頭倍率	0.088 X	0.176 X
	測量視野 (mm)	96*96	50*50
	重複精度 (μm)	1	1
	移動精度 (μm)	8	5
	景深 (mm)	±8	±3.6
圖像感測器		2000萬USB3.0 工業相機	
數位測量系統		QC5000專業軟體進行資料處理	
照明系統		採用LED環形表面光、底光(自動最佳燈源)	
儀器外型尺寸 (L x W x H)		568*283*769 mm	
儀器重量 (kg)		約40 kg	

VS-240A

設備特點

- ▶ 超大視野量測大尺寸工件
- ▶ 長景深焦距不模糊
- ▶ 瞬間檢測上百尺寸
- ▶ 具備SPC統計系統
- ▶ 同時多工件量測

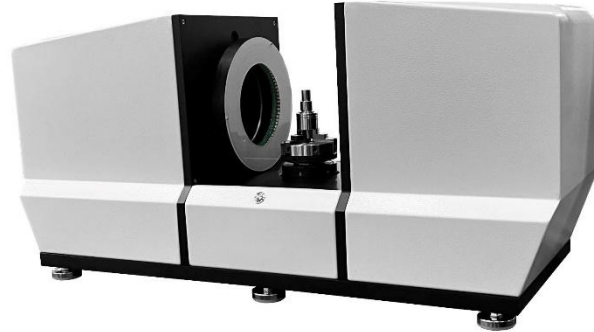


技術規格

		VS-240A
升降光源		無
工作距離 (mm)		410
工作承重 (kg)		5
工作台升降行程 (mm)		40
對焦 (z)		自動對焦
驅動控制系統		獨立馬達控制
圖像測量	遠心鏡頭倍率	0.069 X
	測量視野 (mm)	190*127
	重複精度 (μm)	1
	移動精度 (μm)	10
	景深 (mm)	±10
圖像感測器		2000萬USB3.0 工業相機
數位測量系統		QC5000專業軟體進行資料處理
照明系統		底光(自動最佳燈源)
儀器外型尺寸 (L x W x H)		670*740*1900 mm
儀器重量 (kg)		約300 kg

設備特點

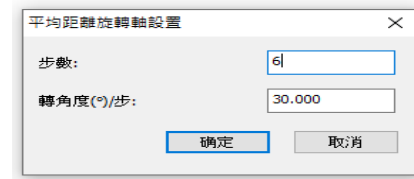
- ▶ 360度旋轉載台
- ▶ 單一程式無死角量測
- ▶ 刀具、車床件專用型
- ▶ 瞬間檢測上百尺寸
- ▶ 具備SPC統計系統



技術規格

VH-100S		
表面光源	有	
工作距離 (mm)	120	
工作承重 (kg)	3	
運動行程 (mm)	20	
對焦 (z)	自動對焦	
驅動控制系統	獨立馬達控制	
平台角度	360°	
圖像測量	遠心鏡頭倍率	0.088 X
	測量視野 (mm)	85*65
	重複精度 (μm)	1
	移動精度 (μm)	5
	景深 (mm)	±8
圖像感測器	2000萬USB3.0 工業相機	
數位測量系統	QC5000專業軟體進行資料處理	
照明系統	底光 (自動最佳燈源)	
儀器外型尺寸 (L x W x H)	800*260*370 mm	
儀器重量 (kg)	約40 kg	

專用機 VH-100S

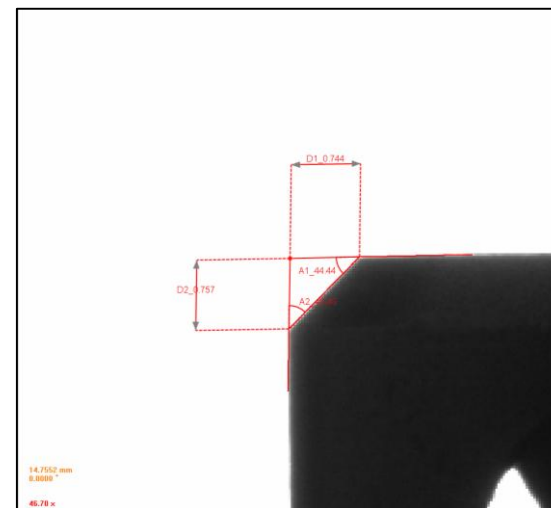


➤ 平均距離量測



- 在當前角度量測距離
- 自動旋轉設定的角度
- 將多個角度的距離數據取平均

➤ C角量測



- 量測C角X/Y距離
- 量測A1/A2夾角