

# Zeta™-6xx Series

用於 PCB 和 IC 載板製造的面板測量系統



## 優勢

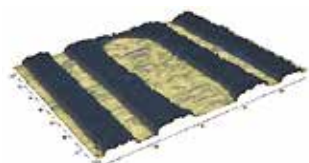
- 採用 ZDot™ 技術的快速非接觸式 3D 光學輪廓儀，可實現真彩色成像
- 多模式光學技術支援廣泛的測量應用
- 生產就緒型設計符合清潔度標準的要求，支援半自動化和全自動化配置
- 全面板映射功能廣泛適用於各種面板尺寸
- 內置的隔震功能適用於高精度應用
- 直觀的使用者介面用於配方設置、自動測量作業、資料獲取和分析

## 3D 和 2D 應用

- 通孔和跡線尺寸
- 凸點尺寸
- 套刻測量
- 層和堆積膜厚度
- 金屬和介電層的粗糙度
- 特徵到特徵長距離測量
- 面板翹曲
- 全面板宏觀檢測

Zeta™-6xx Series 面板測量系統可滿足 PCB 和 IC 載板製造中的 3D 和 2D 測量要求。基於多模式測量方法，Zeta-6xx 光學輪廓儀系統將多種工具的功能整合到一個緊湊的平台中，其性能已得到業界領先的外包封測廠 (OSAT) 和 PCB 工廠的驗證。

Zeta-6xx Series 系統利用 KLA 公司在流程控制技術方面的經驗，提供高性能測量解決方案。Zeta-6xx Series 輪廓儀可以測量測試面板和線上產品面板，提供所需資料，以便在開發過程中提供流程回饋並在量產時提供流程控制。Zeta-6xx Series 系統還可以形成一個集成化的面板檢測模組，用於宏觀缺陷檢測和全面板圖像採集。



銅至半固化片高度



焊盤和跡線 2D 尺寸

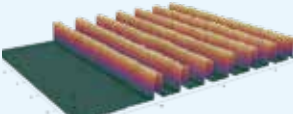
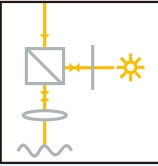

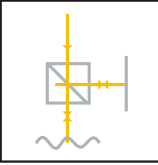
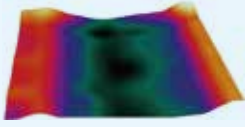
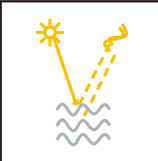




阻焊尺寸



堆積膜厚度

## 多模式光學技術

 <p>跡線和通孔</p>		<p><b>ZDot™</b> 專有的 3D 測量技術結合了創新光學技術和強大演算法，可在各種表面上生成高解析度 3D 資料。</p>
 <p>表面粗糙度</p>		<p><b>ZX</b> 相位和垂直掃描干涉測量可實現具有高 z 解析度的廣域測量。</p>
 <p>膜厚度圖</p>		<p><b>ZFT</b> 集成式寬頻反射儀測量膜厚度和反射率。</p>
 <p>堆積膜厚度</p>		<p><b>ZIR</b> 集成式窄帶反射儀測量不透明層的膜厚度和反射率。</p>

### 快速 操作簡單

借助簡單、直觀的軟體和自動測量分析功能，可輕鬆採集資料。

- 自動照明控制
- 自動對焦
- 多網站自動排序
- 廣域拼接
- 模式識別糾偏功能可實現自動樣品對齊
- 適用於任何測量專案的合格/不合格標準

### 結果

強大的配置加持簡單的資料包裝功能，使操作員和工程師溝通更為順暢。

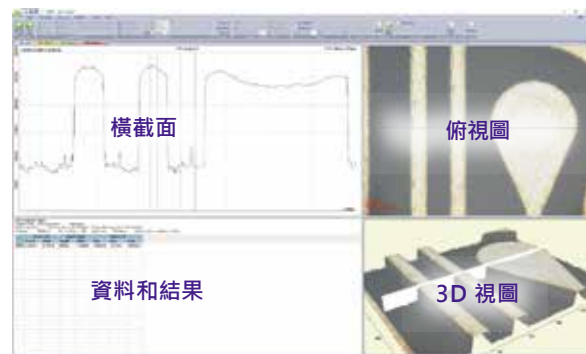
- 真彩色和高度彩色圖
- 2D 和 3D 資料觀察
- 離線分析許可證
- 上傳資料可用於 SPC 流程控制

### 規格

光源	基於 LED 的光源用於寬頻和窄帶
圖元解析度下的最大視場	2.76 $\mu$ m/pix 下約為 7.0mm x 6.0mm
圖元解析度下的最小視場	0.069 $\mu$ m/pix 下約為 0.17mm x 0.14mm
最小垂直分辨率 (1)	<0.1nm
精度 (2)	3 $\sigma$ <max [0.01*value; 0.05nm]
階躍高度範圍	0.1nm to 20mm

(1) 在 VLSI 口徑上使用 PSI

(2) 在 20 次重複中使用 PSI 和動態可重複性；0.05nm 經拋光表面驗證



### KLA 支持

保持系統生產力是 KLA 良率優化解決方案不可或缺的一部分。包括系統維護、全球供應鏈管理、降低成本和減少報廢、系統遷移、加強性能和生產率以及轉售認證工具。