

## 供媒體即時發佈

### 投資者關係：

Ed Lockwood

投資者關係資深總監

(408) 875-9529

ed.lockwood@kla-tencor.com

### 媒體關係：

Meggan Powers

企業宣傳資深總監

(408) 875-8733

meggan.powers@kla-tencor.com

## KLA-TENCOR™ 推出新的 VISEEDGE™ CV300R-EP 系統

將晶圓邊緣輪廓、薄膜邊緣度量與  
邊緣缺陷檢測等多種功能集於一身

【加州 MILPITAS 2010年 8 月30 日訊】今天，專為半導體和相關產業提供製程控制與良率管理解決方案的全球領先供應商 [KLA-Tencor Corporation™ \(NASDAQ: KLAC\)](#) 宣佈，其業界領先的 VisEdge 產品系列又添新員：[VisEdge CV300R-EP](#) 邊緣度量與檢測工具。VisEdge CV300R-EP 推出了兩項邊緣度量功能，旨在協助晶圓廠識別晶圓邊緣輪廓形狀或沉積在晶圓邊緣的薄膜並可能影響良率的不規則外形。這些新的度量功能讓目前的 VisEdge CV300R 系統增添了邊緣缺陷檢測與檢查功能，使 VisEdge CV300R-EP 成為協助晶圓廠改善與晶圓邊緣有關的良率問題的一個綜合工具。

晶圓廠製作品粒時要盡可能靠近晶圓邊緣，力求從每個晶圓上獲得最多數量的晶粒。然而，晶圓邊緣附近的晶粒通常良率最低。為了解決邊緣良率問題，晶圓廠需要控制每個薄膜邊緣置於何處，一是在晶圓的平坦前表面，還是超過平坦表面進入傾斜坡面，而且要在裝置加工期間讓每個薄膜的周長與其前後放置的薄膜周長相匹配。VisEdge CV300R-EP 提供了晶圓邊緣輪廓的校準測量法，包括放置薄膜邊緣的斜面坡度。此外，VisEdge CV300R-EP 還是納入圖形曝光成像邊緣晶粒（包括不完整晶粒）的資料，在製程中對薄膜邊緣及其與晶圓本身或與相鄰薄膜之同心性進行追蹤的首個系統。其他解決方案忽略了圖形曝光成像區域的資料，此類方法可能導致對薄膜邊緣追蹤的精準度降低。

位於德國 Dresden 的 [GLOBALFOUNDRIES, Inc. Fab1](#) 的無污染製造 (Contamination Free Manufacturing) 經理 Remo Kirsch 表示：「監測薄膜同心性至關重要，因為重疊的薄膜邊緣可能導致薄膜剝離，邊緣缺陷增加，並最終造成良率損失。KLA-Tencor 的 VisEdge 工具擁有在晶圓邊緣的圖形曝光成像區域和非曝光成像區域對銅薄膜邊緣位置進行追蹤的獨特功能，讓我們能夠確定銅薄膜相對於晶圓中心的同心性。我們已經實施了使用 VisEdge 系統進行每日監測的策略，以驗證製造反應槽滿足銅製程金屬連結層製造的要求。」

KLA-Tencor 的 SWIFT 副總裁兼總經理 Oreste Donzella 稱：「邊緣輪廓監測是 VisEdge 平台的另一個新生應用案例。我們發現，斜角和其他邊緣輪廓參數值在各晶圓供應商之間會有很大差異。例如，斜角的變化會影響外周的薄膜結構，並牽連薄膜完整性，最終影響晶圓良率。VisEdge CV300R-EP 能夠識別其邊緣輪廓沒有達到製程要求的晶圓。」

**VisEdge CV300R-EP** 檢測與度量系統的新演算法和新邊緣輪廓模組實現了以下功能：

- 在晶圓的邊緣附近和頂部斜區（現在包括圖形曝光成像區域）同時進行邊緣缺陷檢測和多層邊緣度量，以提供更大的覆蓋範圍和更精準的薄膜邊緣測定
- 在晶圓的邊緣附近、頂部與底部斜面及頂點區域，以多個光通道（反射、散射、相位）對缺陷進行訊號成像與自動缺陷分類

- 具有高解析度檢查顯微鏡
- 對所有SEMI的十六個標準參數進行校準邊緣輪廓測量，在晶圓廠實現入場裸晶圓的品質控制
- 邊緣輪廓回饋至度量演算法，以對斜面的薄膜層積高度 (“z-cut”) 進行精準測量
- 在低對比度薄膜上的效能比以前宣佈的模組更強，且能夠對介電質薄膜中的埋藏邊緣進行偵測
- 光學頭可以旋轉，杜絕了量測的「盲點」和「影像連結」誤差

KLA-Tencor 的 VisEdge CV300R-EP 晶圓邊緣檢測與度量系統既可作為新系統採購，也可從 VisEdge CV300R 進行現場升級。為了保持高效能和高產能，VisEdge CV300R-EP 工具由 [KLA-Tencor 的全球綜合服務網路](#) 提供支援。關於 KLA-Tencor 的晶圓邊緣度量／檢測系統的更多資訊，請參觀產品網頁：<http://www.kla-tencor.com/front-end-defect-inspection/visedge-family.html>。

#### **關於 KLA-Tencor：**

KLA-Tencor 公司（納斯達克股票代碼：KLAC）是製程控制與良率管理解決方案的領先提供商，它與全球客戶合作，開發先進的檢測與度量技術。這些技術為半導體、資料儲存、LED、光電及其他相關奈米電子產業提供服務。公司擁有廣泛的業界標準產品系列及世界一流的工程師與科學家團隊，三十餘年來為客戶努力打造優秀的解決方案。KLA-Tencor 的總部設在美國加利福尼亞州 Milpitas，並在全球各地設有專屬的客戶營運與服務中心。如需更多資訊，請參觀網站 [www.kla-tencor.com](http://www.kla-tencor.com)。(KLAC-P)

#### **前瞻性聲明：**

本新聞稿中除歷史事實以外的聲明，例如關於 VisEdge VC300R-EP 的預期效能，半導體產業的趨勢及其帶來的預期挑戰，KLA-Tencor 的客戶對 VisEdge VC300R-EP 的預期使用，以及 VisEdge VC300R-EP 工具使用者可以實現的預期成本、營運及其他受益等陳述，均為前瞻性聲明，並受到《1995 年美國私人證券訴訟改革法案》(Private Securities Litigation Reform Act of 1995) 規定的「安全港」(Safe Harbor) 條款的制約。這些前瞻性聲明基於目前資訊及預期，且包含諸多風險與不確定性。由於各種因素，包括延遲採用新技術（無論是由於成本或效能問題抑或其他問題），其他公司推出競爭性產品，或影響 KLA-Tencor 產品的實現、效能或使用的意外技術挑戰或限制，因此實際結果可能與此類聲明中的預計結果實質不同。

###