

Orbotech Jetext™

先進的 IC 封裝標記生產解決方案

標記先進 IC 封裝的未來

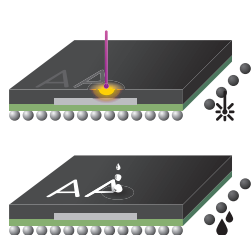
時尚、高性能電子設備的製造不斷推動先進 IC 封裝行業向更小尺寸和更薄的方向發展，有些厚度只有幾百微米。隨著 IC 封裝不斷趨向於小型化，噴墨列印正逐漸成為雷射燒蝕的首選工藝替代方案，用於標記電子元件，實現可追溯性。

提高良率，減少損壞

用噴印技術取代傳統雷射雕刻技術，為小型化封裝標記提供多種好處，包括：

- 這是一種經過驗證的非接觸式沉積方法
- 消除了典型的由雷射雕刻伴隨引起的對晶片和元件熱損傷的風險
- 基於柵格的噴印比傳統的雷射標記更快速、更清晰，且無論圖形如何複雜，都不會降低產量
- 在設計和 CAM 方面提供更好的靈活性
- 提高了對比度，更易於識別

由於其固有的無風險和高精度標記能力，噴墨標記將成為下一代超薄半導體記憶體封裝的主要趨勢。



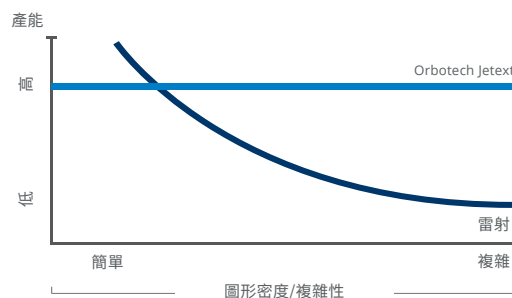
Orbotech Jetext 噴印標記

配備了 DotStream Pro™（專業墨滴涓流）技術，提供了更智慧、更安全的 CAM 圖案直接成像，用於取代傳統雷射進行文字和二維碼的標記，消除因熱或接觸造成損壞的風險。



這種創新的油墨沉積控制系統能夠實現與 CAM 圖案的高精準對位和高速、精細的噴印，確保在最具挑戰性的不平整表面上進行精確、均勻的材料沉積。新型柔性油墨的使用使得包裝基板上進行標記成為可能，克服了雷射燒蝕產生的熱應力。高對位精度 ($\pm 35 \mu\text{m}$) 支援多種字體的小字元高對比噴印。

- 設定了噴印品質和精準度的行業標準
- 獨特的對位模組
- 支援 strip 和 JEDEC 格式
- 支援多種油墨類型應用在不同的基材上



Orbotech Jetext 基於柵格的噴印產量只取決於基材的尺寸，而不取決於圖形的數量或複雜性。

規格

最大噴印面積	12" x 16" (304.8mm x 406.4mm)
最小/最大 板材厚度	4-256mils (0.1mm - 6.5mm)
最低/最高解析度	600 - 2400 dpi
最小線寬	2.9mil (75µm)
最小文字高度	11.8mil (0.3mm)
對位精度	±1.4mil (±35µm)
最大距離 噴頭/基材	Up to 60mil (1.5 mm)
對位	用戶可選擇對位點;分割漲縮
條狀/板材固定	標準：條狀板材 真空/夾具 選配：客 製化 載具、JEDEC 託盤、大板
軟體	軟體 RIP，CAM 軟體整合，Gerber RS-274X 輸入， 一按即印，支援多種語言
油墨類型	由業界領先供應商提供的多款油墨
尺寸 (寬 x 深 x 高)	39.4" X 45.3" X 88.2" (1000mm x 1150mm x 2240mm)
重量	1984lbs (900kg)
自動化	配備第三方自動化設備整合界面

* 高度包含了系統運行狀態警示燈塔高度