

# Orbotech Jetext™

先进的 IC 封装标记生产解决方案

## 标记先进 IC 封装的未来

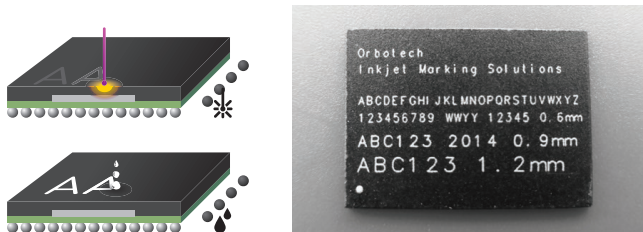
时尚、高性能电子设备的制造不断推动先进 IC 封装行业向更小尺寸和更薄的方向发展，有些厚度只有几百微米。随着 IC 封装不断趋向于小型化，喷墨打印正逐渐成为激光烧蚀的首选工艺替代方案，用于标记电子元件，实现可追溯性。

## 提高良率，减少损坏

用喷印技术取代传统激光雕刻技术，为小型化封装标记提供多种好处，包括：

- 这是一种经过验证的非接触式沉积方法
- 消除了典型的由激光雕刻伴随引起的对晶片和元件热损伤的风险
- 基于栅格的喷印比传统的激光打标更快速、更清晰，且无论图形如何复杂，都不会降低产量
- 在设计和 CAM 方面提供更好的灵活性
- 提高了对比度，更易于识别

由于其固有的无风险和高精度标记能力，喷墨标记将成为下一代超薄半导体记忆体封装的主要趋势。



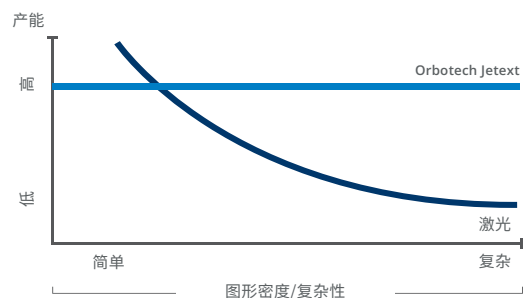
## Orbotech Jetext 喷印标记

配备了 DotStream Pro™（专业墨滴涓流）技术，提供了更智能、更安全的 CAM 图案直接成像，用于取代传统激光进行文字和二维码的标记，消除因热或接触造成损坏的风险。



这种创新的油墨沉积控制系统能够实现与 CAM 图案的高精准对位和高速、精细的喷印，确保在最具挑战性的不平整表面上进行精确、均匀的材料沉积。新型柔性油墨的运用使得在封装基材上进行标记成为可能，克服了激光烧蚀产生的热应力。高对位精度 ( $\pm 35 \mu\text{m}$ ) 支持多种字体的小字符高对比度喷印。

- 设定了喷印质量和精度的行业标准
- 独特的对位模组
- 支持 strip 和 JEDEC 格式
- 支持多种油墨类型应用在不同的基材上



Orbotech Jetext 基于栅格的喷印产量只取决于基材的尺寸，而非取决于图形的数量或复杂性。

## 规格

最大喷印面积	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
最小线宽	2.9mil (75µm)
最小文字高度	11.8mil (0.3mm)
对位精度	±1.4mil (±35µm)
最大距离 喷头/基材	Up to 60mil (1.5 mm)
对位	用户可选择的注册点;部分比例
条状/板材固定	标准: 条状板材 真空/夹具 选配: 客制化 载具、JEDEC 托盘、大板
软件	软件 RIP, CAM 软件整合, Gerber RS-274X 输入, 一按即印, 支持多种语言
油墨类型	由业界领先供应商提供的多款油墨
尺寸 (宽 x 深 x 高)	39.4" X 45.3" X 88.2" (1000mm x 1150mm x 2240mm)
重量	1984lbs (900kg)
自动化	配备第三方自动化设备整合界面

\* 高度包含了系统运行状态警示灯塔高度

## KLA 支持

保持系统生产力是 KLA 良率优化解决方案不可或缺的一部分。包括系统维护、全球供应链管理、降低成本和减少报废、系统迁移、性能和生产率提升以及转售认证设备。

KLA Corporation

[www.orbotech.com/pcb](http://www.orbotech.com/pcb) | [www.kla.com](http://www.kla.com)

Rev 1.0\_6-09-2022

©2022 KLA Corporation 全球范围内保留所有权利。KLA 保留无需通知而变更硬件和/或软件规格的权利。Orbotech 是 KLA 公司 Orbotech Limited 的注册商标。KLA 和 KLA 标识是 KLA Corporation 的注册商标。所有品牌或产品名称可能是各自公司的商标。