



# Orbotech Apeiron™ 800SBS

软板片对片 UV 激光钻孔

## Drill More.

Orbotech Apeiron 800SBS 提供最佳高速 UV 激光钻孔，适用于片对片的IC载板、陶瓷板、线路板和软板生产。

配备了 KLA 的 Continuous Beam Uniformity (CBU)™ 技术以及经市场验证的 Multi-Path™ (多路径) 技术，Orbotech Apeiron 800SBS 能够帮助制造商在保持最大产能的同时实现连续高品质及高精度的最小钻孔。

Orbotech Apeiron 800SBS 适用于各种钻孔应用，包括盲孔 (BV)、通孔 (THV) 和切边。



## 优势

### 高产能

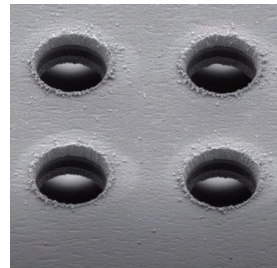
- KLA 经市场验证的 Multi-Path™ (多路径) 技术支持高速钻孔
- 激光脉冲利用率约为 100%，多达 4 个钻孔通道
- 每个钻孔通道激光加工面积达到 65mm x 65mm

### 出色的钻孔品质和精度

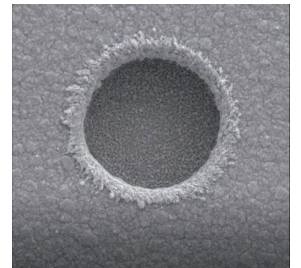
- 采用 KLA 的 CBU™ 技术，内置光束验证工具可验证大小、真圆度和能量分布
- 内置的自动化工具将对位精度提高至  $\pm 10\mu\text{m}$
- 多种光束参数有助于实现高品质、高产能钻孔

### 片对片 (SBS) 软板钻孔模式

- 最多放置 2 片 260 x 635mm 板，可并排钻孔
- 有效地利用四个钻头同时进行钻孔
- 滑动门设计，可简化自动/手动面板处理



高品质的通孔



高品质的盲孔钻孔



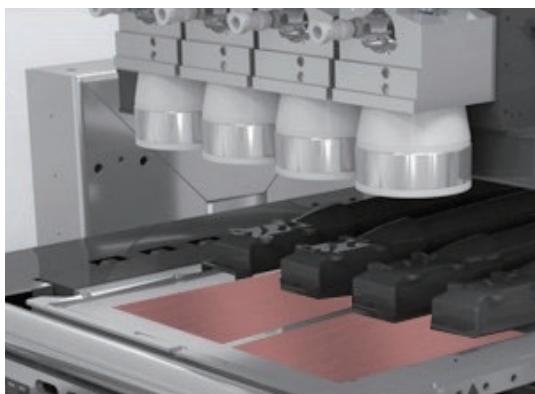
Multi-Path™ Technology



CBU™ Technology

### 高产能

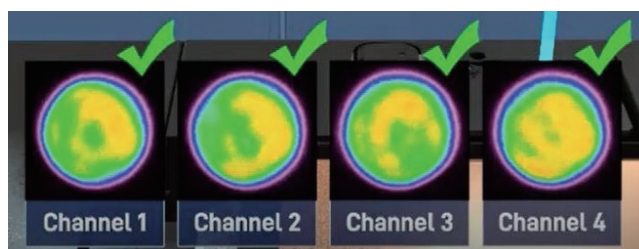
Orbotech Apeiron 800SBS 的激光脉冲利用率约为 100%，具备多达 4 个钻孔通道，可最大限度地提高产能。



Apeiron 800SBS 配备四个钻头，能够同时对并排两个面板进行钻孔，保证了高效率。

### 卓越的钻孔品质

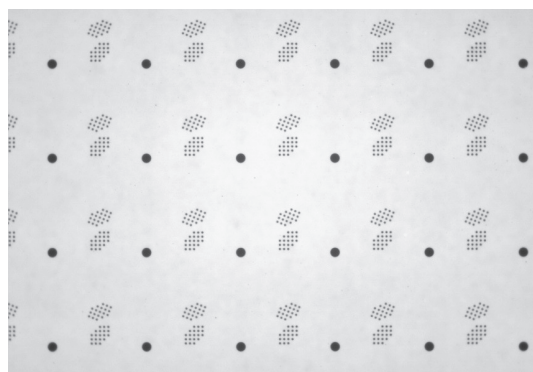
内置光束验证工具可验证大小、均匀度、真圆度和能量分布，优化整个面板的光束品质。



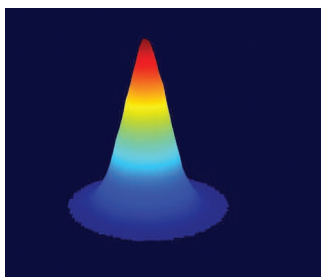
内置摄像机可验证四个钻孔通道的光束品质

### 钻孔精度高达 $\pm 10\mu\text{m}$

内置的精度工具可在线校准激光光束定位。钻孔图案被标记在可擦除的特殊材料上，并参考固定焦点来测量加工的位置。

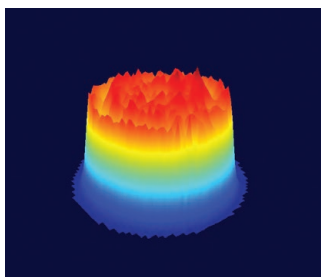


通过激光标记定位在可擦除的特殊材料上来校准定位精度



#### 高斯光束参数

- 光束尺寸为  $15\mu\text{m}$
- 在穿孔模式下钻铜材



#### 平顶光束参数

- 在冲孔模式下实现快速钻孔
- 高品质 LCP 材料钻孔
- 着陆无贯穿底铜

### 高效能软板片式钻孔设计

Orbotech Apeiron 800SBS 可同时进行两片260毫米的板材的钻孔，实现了高产能。此外，专门设计的滑动门简化了手动和自动面板处理。



Apeiron 800SBS 配备滑动门，提高了手动或自动面板处理的效率

## 规格

## Orbotech Apeiron 800SBS

技术	Continuous Beam Uniformity (CBU)™ 技术和 Multi-Path™ (多路径) 技术
钻孔通道	4
精度 [3σ]	±10μm
激光扫描范围	65mm x 65mm
片式最大宽幅	1 x 530mm x 635mm 2 x 260mm x 635mm
尺寸	高: 1,700mm* 深: 2,200mm 宽: 2,330mm
重量	4,500Kg
材料	适用于聚酰亚胺层压板、液晶聚合物 (LCP) 层压板、无胶覆铜聚酰亚胺层压板、带胶和覆膜覆铜聚酰亚胺层压板
*带开口式通气罩时高度为 2,200mm 上述规格如有变更，恕不另行通知	

## KLA SERVICES

KLA Services 是全球客户值得信赖的合作伙伴，从设备安装和系统优化到生产力提升和全球供应链管理，专注于不断提升设备性能和可用性，提供绝佳客户体验。

© 2023 KLA 公司。全球版权所有。KLA 保留更改硬件和/或软件规格的权利，恕不另行通知。所有品牌或产品/服务名称可能是其各自所有者的商标，包括但不限于：KLA、Orbotech。

KLA Corporation

[www.kla.com](http://www.kla.com)

Rev 5.2\_11-15-2023