

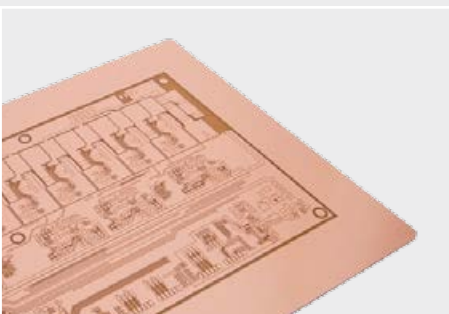
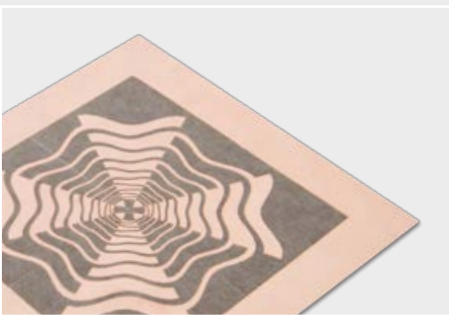
雷射直寫技術製作樣品電路板

LPKF ProtoLaser S4

- 樣品電路板加工領域的最優設備
- 熱效應更小的波長為532 nm 的綠光雷射
- 加工品質更加可靠
- 系統優化升級
- 一體化軟體 CircuitPro



LPKF ProtoLaser S4
雷射直寫電路的領導者



LPKF ProtoLaser S4 採用了全新波長更短的綠光雷射， 相比紅外光雷射熱效應更小，對於精細節距的電路製作更加有保證

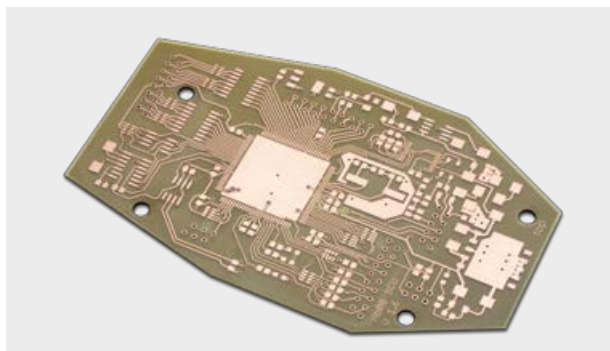
對於快速，精確製作樣品電路板，雷射技術要比傳統製程有著更多優勢：尺寸精準，軟性加工，性價比高。LPKF ProtoLaser S4 是在原機型基礎上擴大了應用範圍的升級版。

全新的設計

LPKF ProtoLaser S4 秉持 LPKF 新的設計理念，新穎的外觀設計配合智能且穩定的運行系統，讓操作、維護更加簡便。

性價比高

ProtoLaser S4 在電子實驗中是非常重要的研發設備。它能夠快速準確地製作精密節距並雷射消融大面積金屬，從而形成電路圖形，整個過程一道雷射光即可完成，無需任何掩膜或其他工具。



LPKF ProtoLaser S4 確保高品質高精度製作PCB，是精細節距PCB製作的理想選擇。

加工範圍更廣

全新的綠光光源使得應用加工範圍有所增加。綠光燒蝕基材的可能性降低。此外，即使金屬層的厚度誤差達到6 μm，雷射也能輕鬆應對，這樣通過整版電鍍方法完成孔金屬化的板雷射也能完成電路成型。ProtoLaser S4 可以切割硬板或者軟板，厚度可達0.8 mm。

全新的 CCD 定位系統

LPKF ProtoLaser S4採用了全新設計的照相機和圖像處理系統，更高的分辨率，更快的靶標識別算法優化了CCD定位系統，加快了製作過程。

軟體包

LPKF CircuitPro，數據處理和設備驅動一體化的軟體，避免了數據在不同軟體之間的傳遞，使得數據處理和製作過程更加輕鬆、無誤。軟體系統可以接受多種數據格式，提供多種材料的加工參數數據庫，用戶可依靠強大的加工參數庫滿足多種材料的加工需求，無需逐步探索測試。

技術規格: LPKF ProtoLaser S4

最大材料面積 (X x Y x Z)	229 mm x 305 mm x 10 mm
雷射波長	532 nm
雷射脈衝頻率	25 kHz - 300 kHz
加工速度	650 mm/s on 18 μm Cu on FR4
雷射光點直徑	23 μm
最小線寬/線距	75 μm/25 μm (2.9 mil/1 mil), on laminated substrate (18 μm Cu)
重複精度*	± 1.98 μm
設備尺寸 (W x H x D)	910 mm x 1650 mm x 795 mm; 機罩開啟狀態高度 1765 mm
重量	340 kg
電源需求	110 V - 230 V; 1.4 kW
空壓需求	Min. 6 bar, min. 230 l/min
其他配件	集塵器，電腦

*本型錄若有修改恕不另行通知

