



### 最大限度地提高 Form 3+ Fleet 的生產量

使用 Form Auto、Fleet Control 和高容量樹脂系統(High Volume Resin System) · 可以無需任何干預地自動操作您的列印艦隊 · 進行 24 小時全年無休的生產。

### Build Platform 2

具有快速釋放技術 (Quick Release Technology) 的專利可以立即從列印表面釋放出零件。

### 簡化後處理程序

使用我們自動化的大尺寸後處理設備 · Form Wash L 和 Form Cure L 可以將您的工作流程簡化成可以持續一致性地生產清潔、高品質與精度高的零件。



# The Form 3+ and Form 3L SLA Ecosystem

## 觸手可及的雷射光固化3D列印機



### 完整的生態系統

使用端到端的 3D 列印工作流程可以更有效地完成更多的工作 · 從列印到後處理 · 每個程序的步驟都是以效率作為設計理念。

### 30多種材料

將任何專案變成現實 · 從原型到高性能的最終用途零件 · 使用交叉兼容的墨匣系統 · 可在 30 多種功能材料庫之間進行無縫切換。

### 軟體

在 PreForm 軟體中準備文件和列印排列 · 並透過在線儀表板管理列印機器和製作團隊。

### 超值技術支援

Formlabs 技術支援團隊是由 3D 列印專家所組成 · 他們將會幫助您充分利用列印機 · 讓您可以專注於發展業務。

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



實威國際智慧製造  
SolidWizard Intelligent Manufacturing

台北 TEL: 886-2-2795-1618  
新竹 TEL: 886-3-657-7388  
台中 TEL: 886-4-2475-8008  
台南 TEL: 886-6-384-0678

高雄 TEL: 886-7-537-1919  
天津 TEL: 86-22-5856-2126  
蘇州 TEL: 86-512-6878-6078  
上海 TEL: 86-21-6326-3589

寧波 TEL: 86-574-2791-0688  
廈門 TEL: 86-592-221-3168  
東莞 TEL: 86-769-2202-6658

實威國際智慧製造  
SolidWizard Intelligent Manufacturing



## Form 3+ / 3L / 3B+ / 3BL 毎回都能得到完美無缺的零件

Form 3+ 受到全球數以萬計專業人士的信賴，您是否需要具有堅固耐用特性或具備精緻細節的零件？Form 3+ 都能提供。



### 提供無時無刻全年無休的可信賴度

Form 3+ 提供工業級的領先技術與技術支援，因此你可以花更少的時間進行故障排除，將時間都用在列印工作上。

### 更簡易且更有效益的工作流程

藉由簡化的端到端 Form 3+ 生態系統，可以從設計到最終完成的零件中，獲得比以往更少的步驟。

### 針對工業品質等級的零件提供進階的材料

我們不斷擴展的樹脂材料庫讓您的零件栩栩如生，目的在於列印可應對任何挑戰的工業級零件。

### 可擴展的完美主義

列印機內的兩具精密光處理器 (Light Processing Units) 成就了橫跨整個建構平台上的持續性精度與細緻度。

### Low Force Stereolithography (低力道光刻技術)

LFS技術使用線性照明和柔性槽將液態樹脂轉換成完美的列印工件，這種先進的立體光刻技術大大降低了成品撥離力量，從而提供突破性的列印品質與列印機器的可靠度。

	3+	3L	3B+	3BL
技術	低力立體光刻 (LFS) <sup>TM</sup>			
最大零件尺寸	14.5×14.5×18.5 cm (5.7 x 5.7 x 7.3 in)	33.5×20×30 cm (13.2 x 7.9 x 11.8 in)	14.5×14.5×18.5 cm (5.7 x 5.7 x 7.3 in)	33.5×20×30 cm (13.2 x 7.9 x 11.8 in)
材料種類	樹脂			
生物相容性材料	否		是	
雷射光斑	85 microns (0.0033 in)			
層厚	25 – 300 microns (0.001 -0.012 in)			
XY 水平精度	25 microns (0.001 in)			
雷射功率	250 mW *1	250 mW *2	250 mW *1	250 mW *2
支稱	自動生成 輕觸移除			
材料	30 多種功能性樹脂：用於原型製作和生產全功能部件的各種材料，無論是柔性的、堅韌的、耐用的還是剛性的。		30 多種功能性質樹脂：與整個SLA材料庫兼容，並包括通過 ISO 13485 認證，與 FDA 註冊工廠所生產的生物相容性可滅菌樹脂。	
列印環境	環境條件。只有 PU 樹脂需要乾燥櫃來控制濕度			
列印機尺寸 (寬×深×高)	40.5 × 37.5 × 53 cm (15.9 x 14.8 x 20.9 in)	77 × 52 × 74 cm (30.3 x 20.5 x 29.1 in)	40.5 × 37.5 × 53 cm (15.9 x 14.8 x 20.9 in)	77 × 52 × 74 cm (30.3 x 20.5 x 29.1 in)
軟體	PreForm 列印準備軟件、Dashboard 列印機管理			

### 樹脂種類

### 材料說明

### 材料應用

### 材料名稱

<b>廣泛通用</b> 	根據透明、白色、灰色、黑色等不同樹脂材料，可以區分作為細緻度、可塗裝性、透光度、與類似塑膠射出外觀之列印選擇。也有適合塗裝顏色的材料，若是在初期打樣階段，也有以提速列印為特性的 Draft 樹脂可選擇。對於多樣性、高精度、高延展度的原型打樣需求，也有符合的樹脂材料。	外觀、機構、塑類產品模型、原型(翻砂膠模)、原型(電鍍)、醫療模型、文創藝術模型、鏡面(須後處理)、教學、燈飾	White.Clear.Black.Grey / Color / Draft / Grey Pro
<b>剛性樹脂</b> 	此樹脂為高剛性的強韌材料，內含玻璃材質，可耐溫，並具有較高的抗變型能力，適用於乘載負重、壁薄與細緻特徵的工業與工程等級的零件。	短澆道射出模具與入子、模擬玻璃硬度與纖維熱塑材料、耐熱與暴露於液體使用的夾治具、托架、具薄壁零件、空氣動力測試模型、模擬 PEEK 塑件剛性	Rigid 4000 / Rigid 10K
<b>堅韌耐用</b> 	依照數字可選擇等級不同的高韌性樹脂，可以印製堅硬牢固、難彎曲的物件，與承受較高磨耗。也能選擇易彎曲、有回彈力的樹脂，用於製作堅硬且柔韌度高的物件，在週期性負載下仍能迅速彎曲與回彈。	有彈性抗衝擊，需要擠壓的夾治具、類 ABS 工程塑膠的強硬度零件、眼鏡鏡架、具有卡扣機構、與皮膚接觸的生物相容認證器材	Tough 2000 / Tough 1500 / Durable
<b>柔軟彈性</b> 	屬於高彈性樹脂，可模擬如 TPU 彈性材料，並依照號數決定柔軟與回彈的程度，可承受多次彎曲、壓縮，提供慢速與快速恢復的選擇。	模擬矽膠類材質、把手、手柄與包覆成形、可穿戴設備原型、戳記用物品、人體軟組織教具	Flexible 80A / Elastic 50A
<b>醫用認證</b> 	具生物相容性的可滅菌 BioMed 樹脂庫均取得 ISO 13485 認證，可幫助醫療設備製造商降低成本、快速列印各種最終用途工具、儀器、以及支持醫學實踐的設備。	植體模型模具、手術導板、短期接觸組織、骨骼和牙科模型	BioMed Amber / BioMed Clear / BioMed Black / BioMed White
<b>牙科專用</b> 	各類牙科樹脂庫都經過認證的生物相容性高精度材質，能在牙科診所和實驗室中快速製作一系列的牙科產品。	外科手術導板、固定假肢、透明矯正器、導軌、夾板	Surgical Guide / Model / Permanent Crown / LT Clear / IBT / Denture / Custom
<b>珠寶首飾</b> 	適用於珠寶首飾脫蠟鑄造的高精度材料，可以穩定地列印出具有細緻造型、鋒利鑲爪、光滑柄部和表面細節的模型，以作為鑄造的蠟模。	首飾原型、珠寶戒台	Castable Wax / Castable Wax 40
<b>PU 聚氨酯</b> 	根據不同號數提供半剛體的強韌聚氨酯材質，能承受重複高衝擊與惡劣環境。	高應力夾治具、保護蓋、墊圈、密封件和索環、耐衝擊零件、柔性連結器、減振阻尼、抗噪零件	PU Rigid 1000 / PU Rigid 650 / Rebound
<b>特殊材料</b> 	具備238°C @ 0.45 Mpa 的耐高溫抗熱變形特性，也能選擇符合 ESD 安全要求的材質，與實驗性陶瓷材料。	耐熱夾具、外殼組件、熱空氣和流體流動、模具原型、環境測試	High Temp / ESD / Ceramic

### 醫療與牙科行業材料需求

Form 3B+/3BL+ 是針對生物相容性材料進行列印機的優化結果，產品的應用範圍不斷擴大，並且這些應用均經過廣泛的驗證和測試，可確保品質和準確性。

