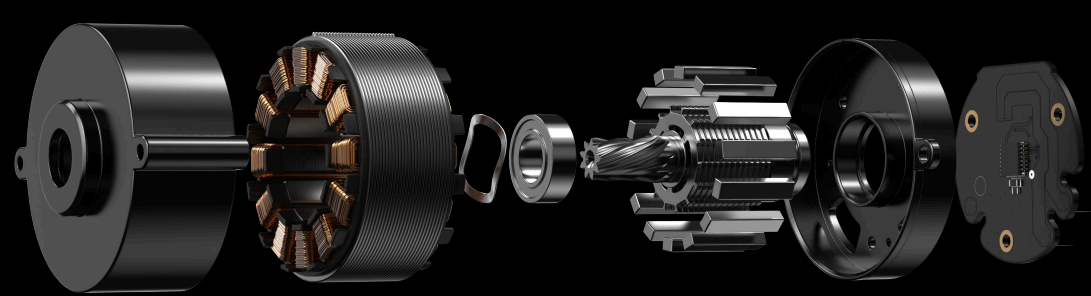


# Bambu Lab H2S

您的個人製造中心

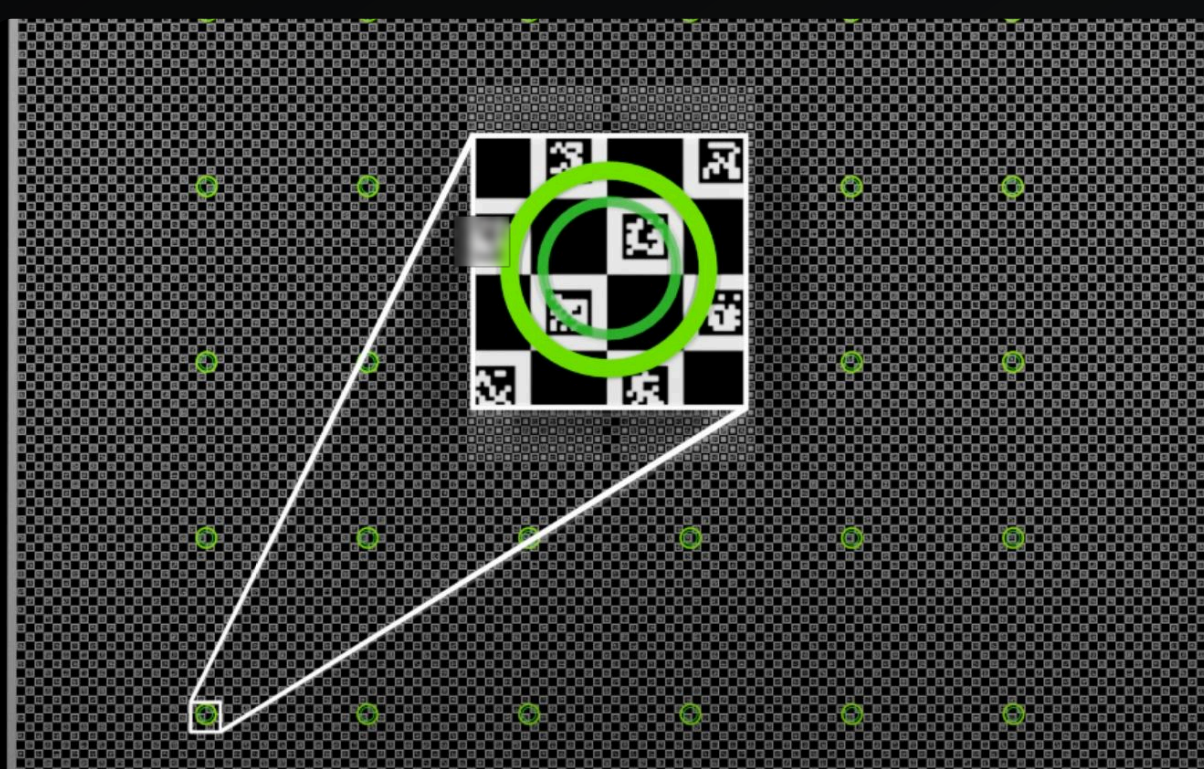


# Bambu Lab 第二代 3D 列印技術



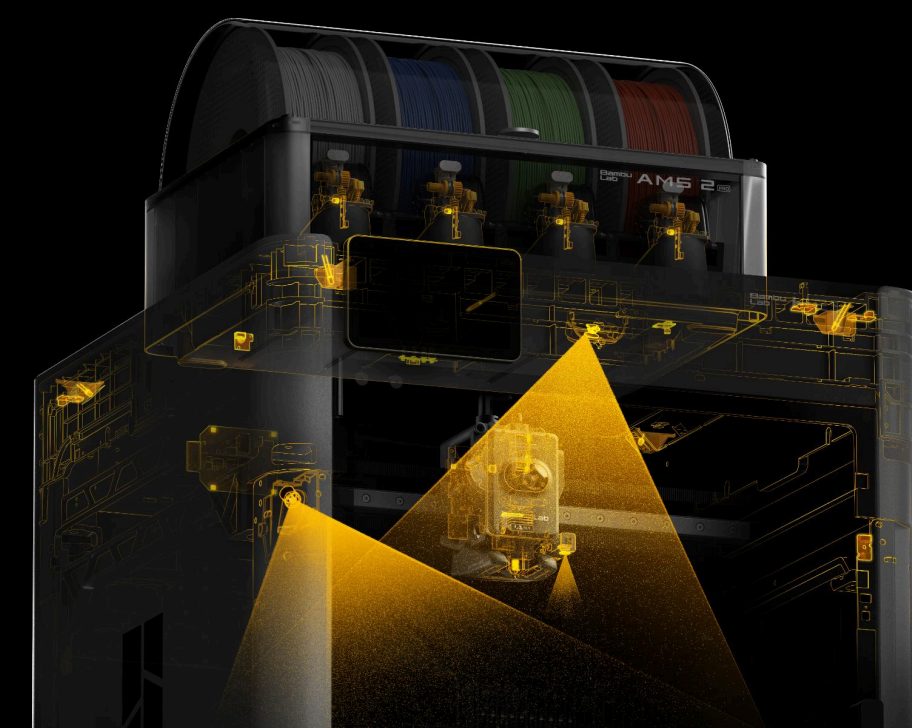
## 真實伺服馬達擠出機

Bambu Lab 專利伺服馬達將擠出力量提升 67%，實現高速列印且避免擠料不足。



## 低於 50 μm 的運動精度

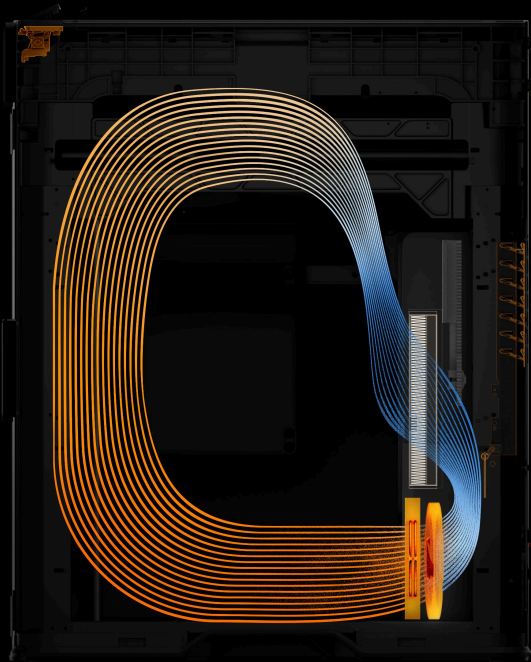
視覺編碼器確保低於 50 μm 的運動精度，自動補償機械漂移，維持長久的精確度。



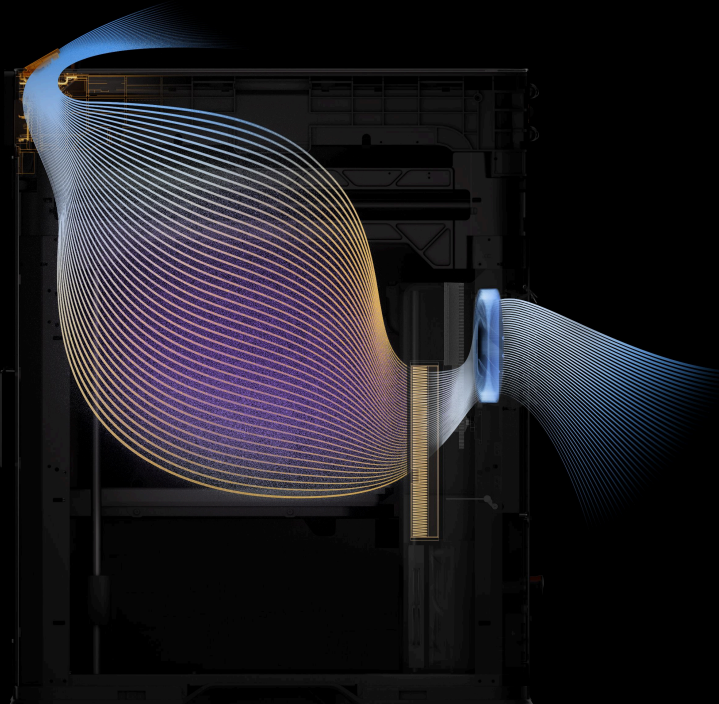
## 完整耗材路徑 AI 偵測

H2S 配備 23 個感測器和 3 個攝影機，可追蹤流量、溫度及耗材使用量。即時監控可偵測麵條效應與異物。

# 襟翼開關氣流與過濾系統

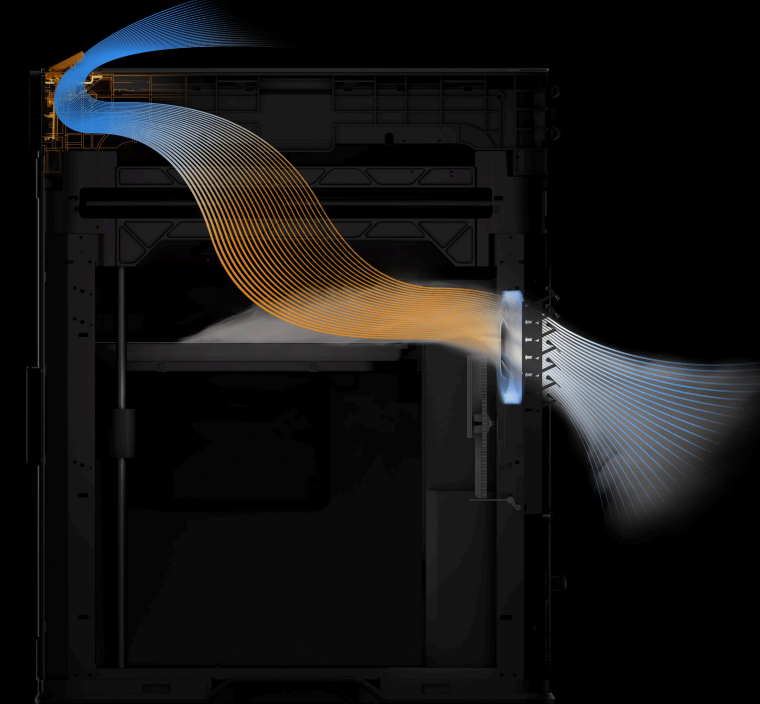


高溫列印 密封腔室循環加熱後的過濾空氣，以維持穩定的高溫環境。無翹曲列印大型工程零件。



## 低溫列印

頂部排氣口引入冷空氣，並配備過濾排氣裝置<sup>1</sup>。無需開啟艙門即可列印 PLA / PETG 材料，並處理懸垂結構。



## 雷射切割/雕刻

頂部排氣口與過濾器閥門開啟，可有效導引煙霧，維持工作空間的安全與清潔。

# 最大列印體積



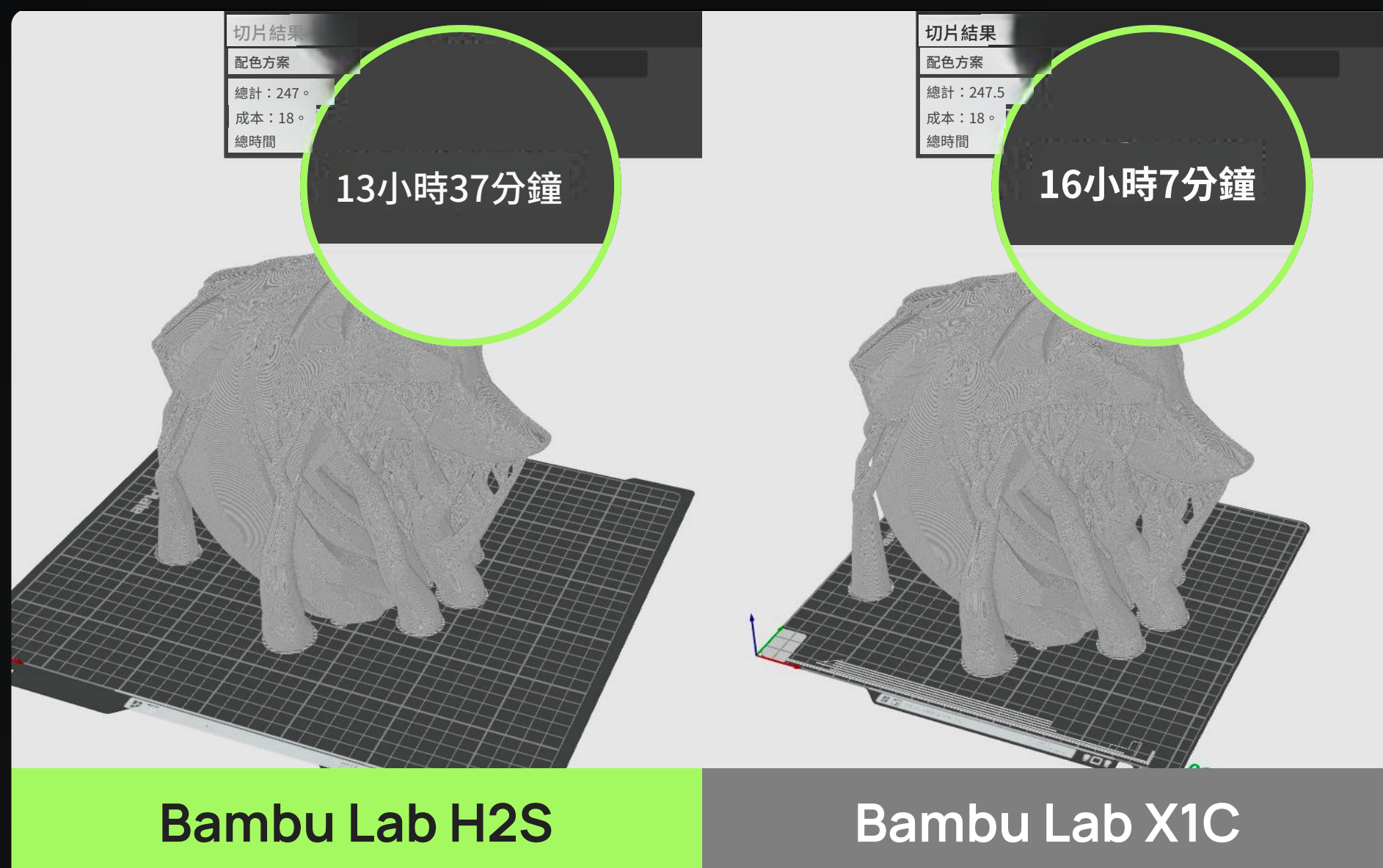
H2S 擁有  $340 \times 320 \times 340 \text{ mm}^3$  的列印體積，相較於 X1C 增加了 120%，是所有 Bambu Lab 印表機中最大的列印空間。

# 頂級規格



## 350 °C 熱端與 65 °C 主動加熱腔體

支援所有 Bambu Lab 線材，從 PLA 到 PPA。閉環風扇控制可最大程度地減少翹曲，並提升層與層之間的黏合。

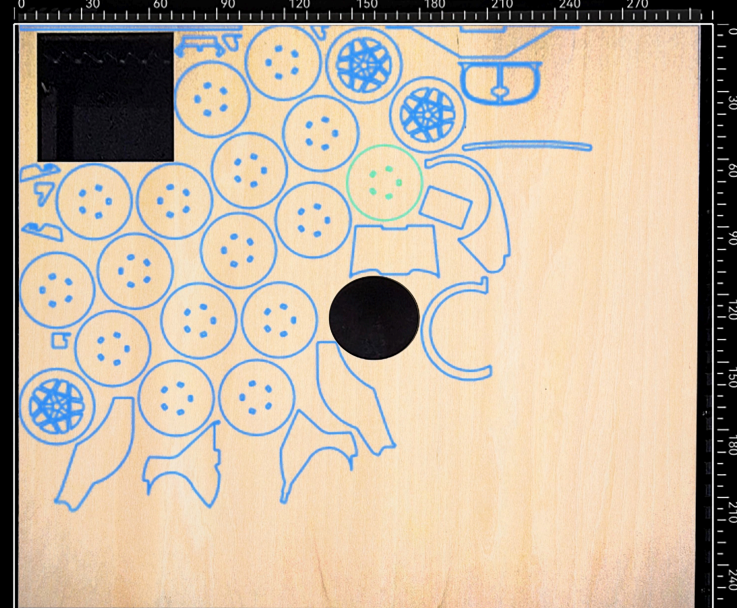


## 高達 1000 mm/s 的工具頭速度與 20,000 mm/s<sup>2</sup> 加速度

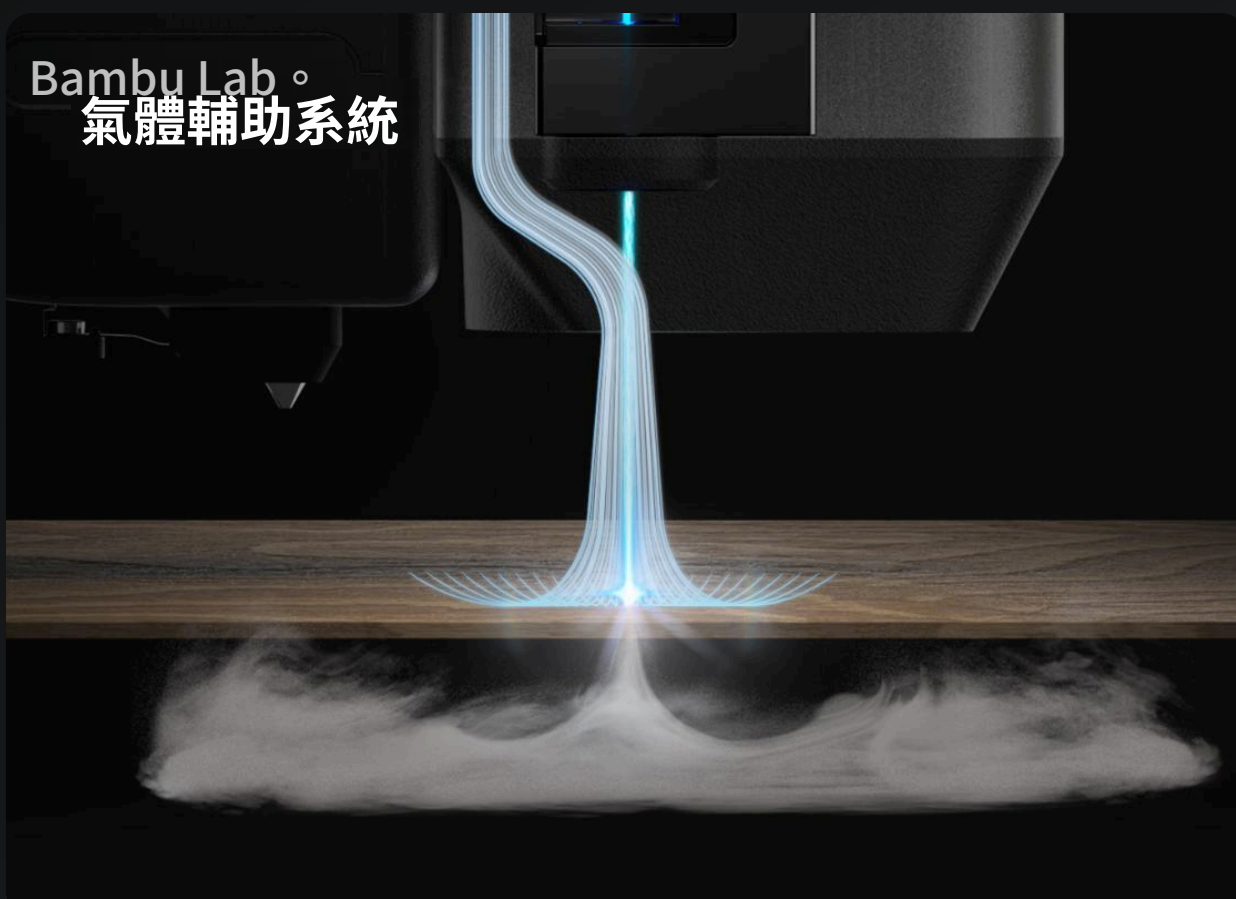
高流量噴嘴可縮短 10-30%<sup>2</sup> 的列印時間，速度高達 1000 mm/s，加速度高達 20,000 mm/s<sup>2</sup>。

# 可靠的多功能表現

## Bambu Studio 自動排列



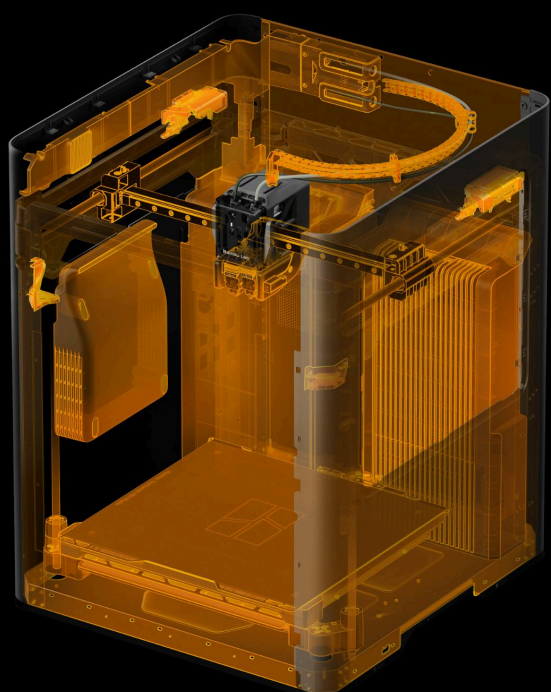
## Bambu Lab 氣體輔助系統



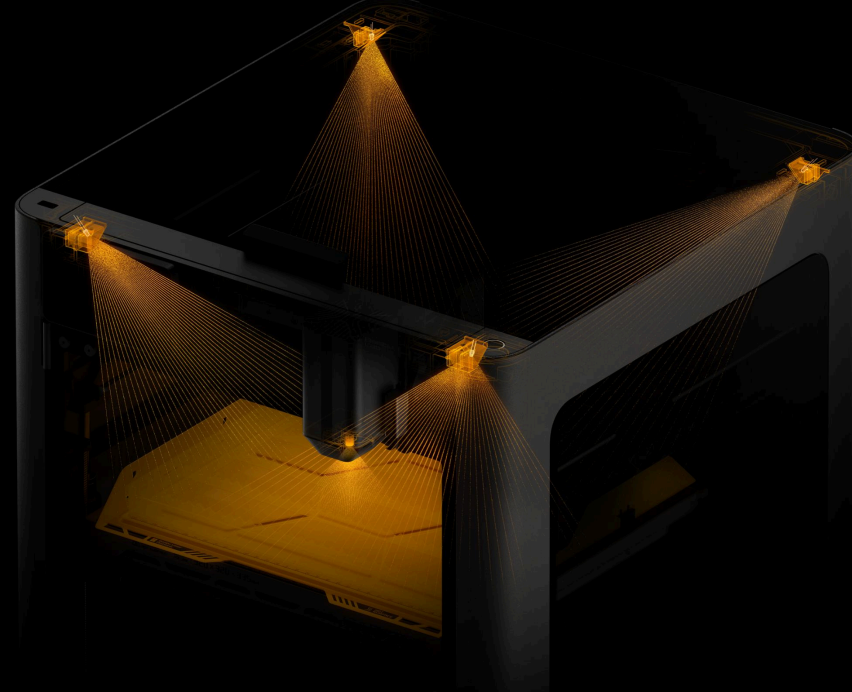
## 雷射安全視窗



## 阻燃腔體



## 5 組火焰感測器



## 緊急停止



## 10W 455nm 雷射切割、數位裁切與繪圖



## 即時空間校準



1. 低溫列印過濾模式為選配功能，預計於 2025 年第四季推出。

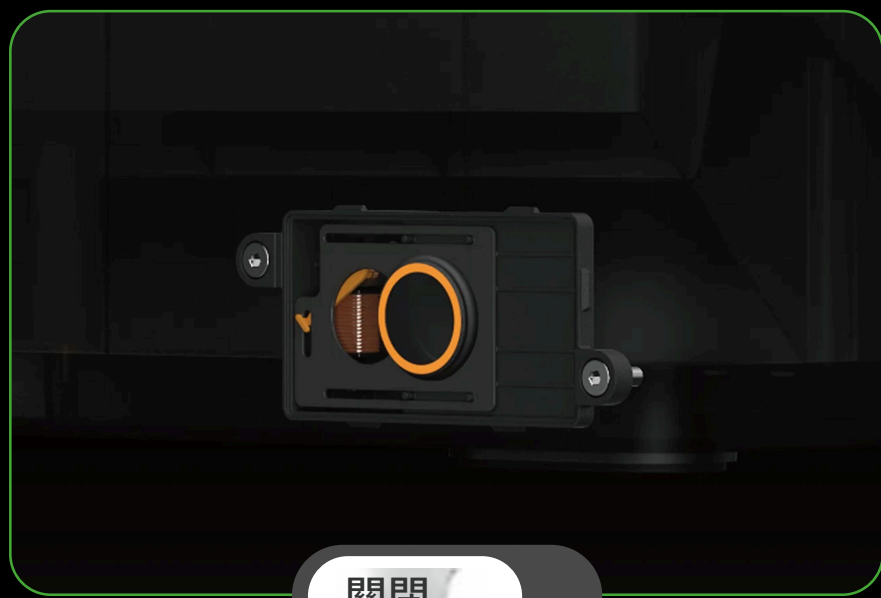
2. 使用 Bambu Lab PLA Basic 列印 200 × 200 × 200 mm、填充率 15% 的立方體時，與 Bambu Lab X1C 相比，列印時間最多可縮短 30%。實際節省時間可能因模型、填充密度及線材而異。

# 完全進化的 AMS 系統

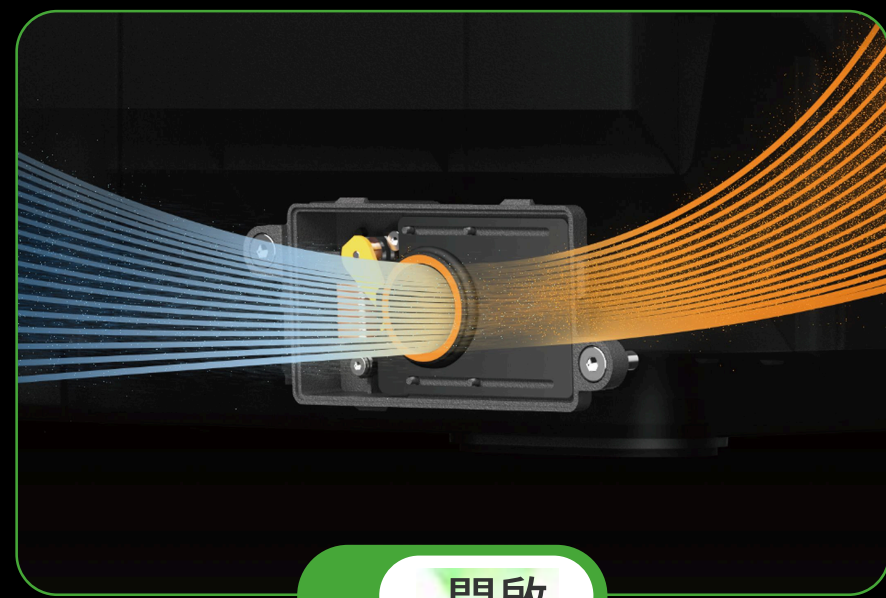
## 快速且智慧乾燥線材

### 主動式排氣閥

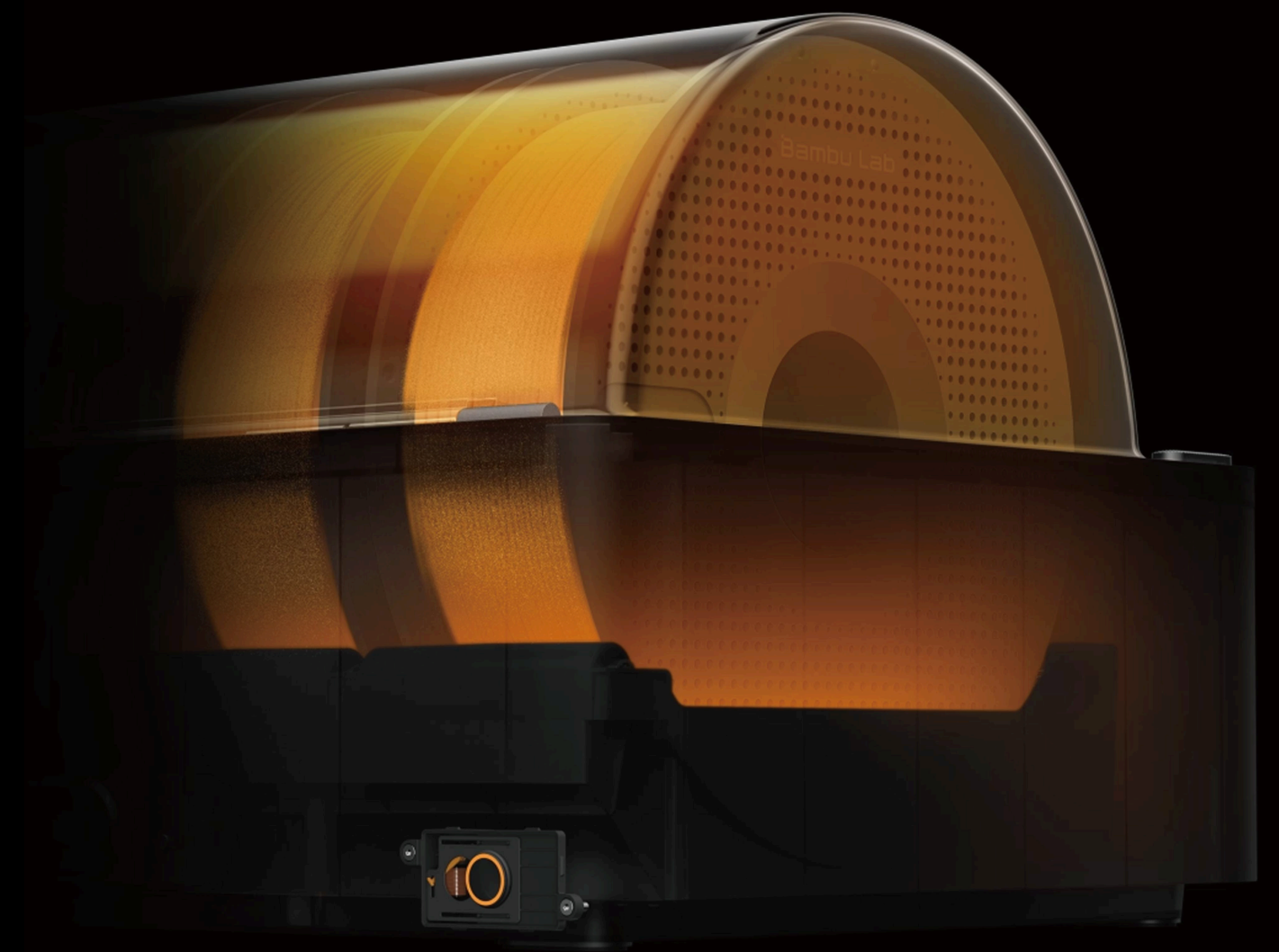
自動排氣設計有助於乾燥期間進行除濕，並提供氣密密封以確保數週的高品質列印效果。



關閉

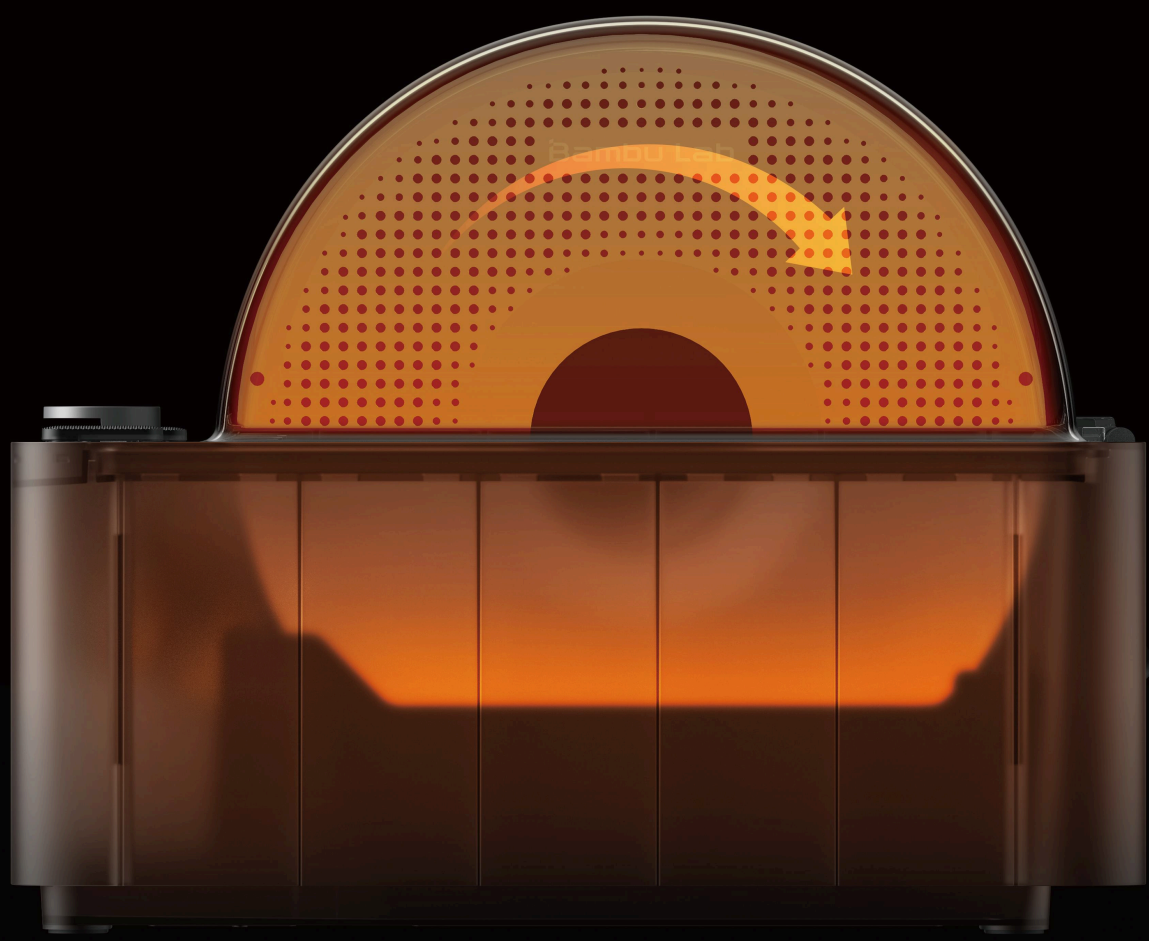


開啟



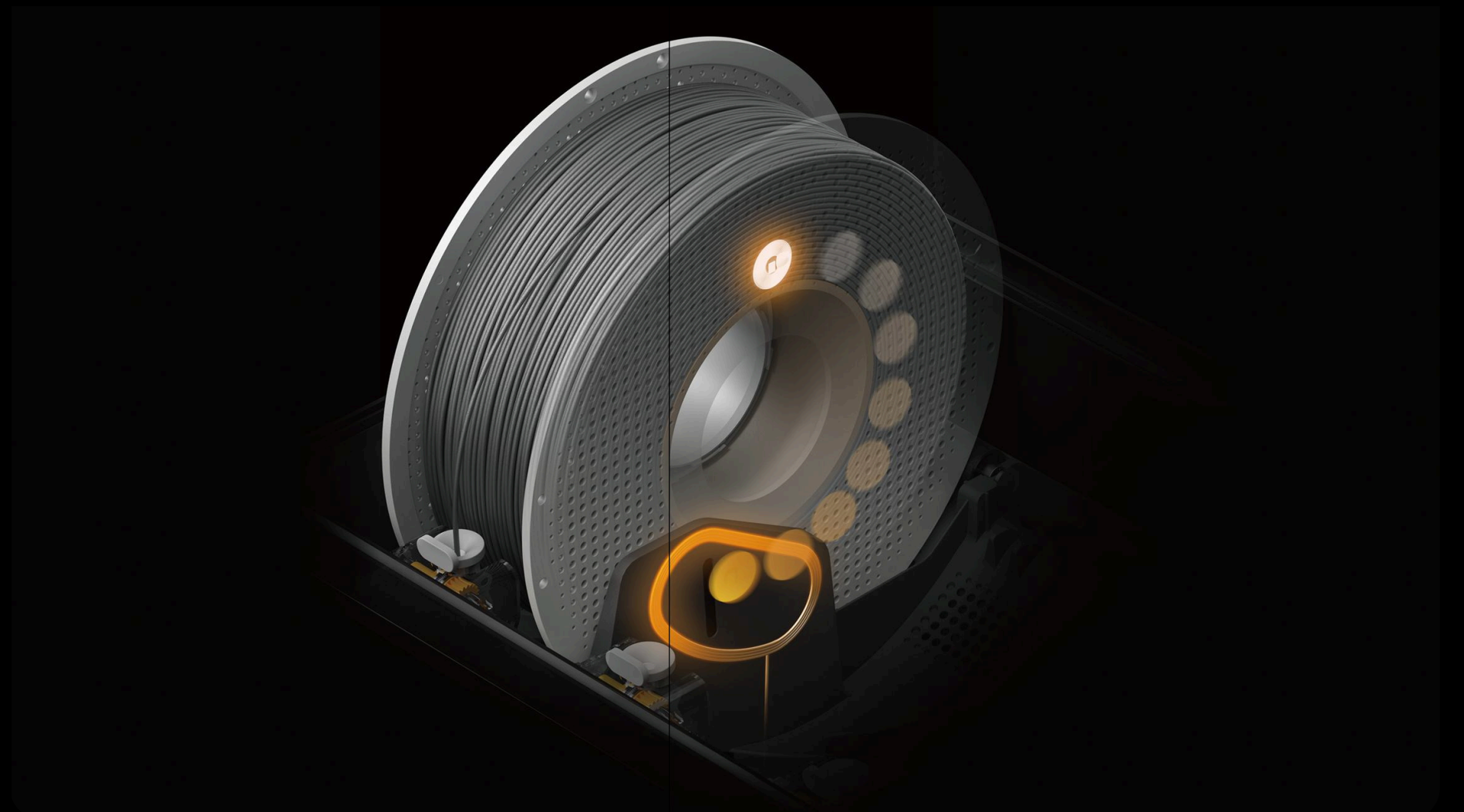
### 自動旋轉烘乾

在烘乾過程中，線材捲軸會自動旋轉，以確保更均勻的乾燥效果。



### RFID 同步

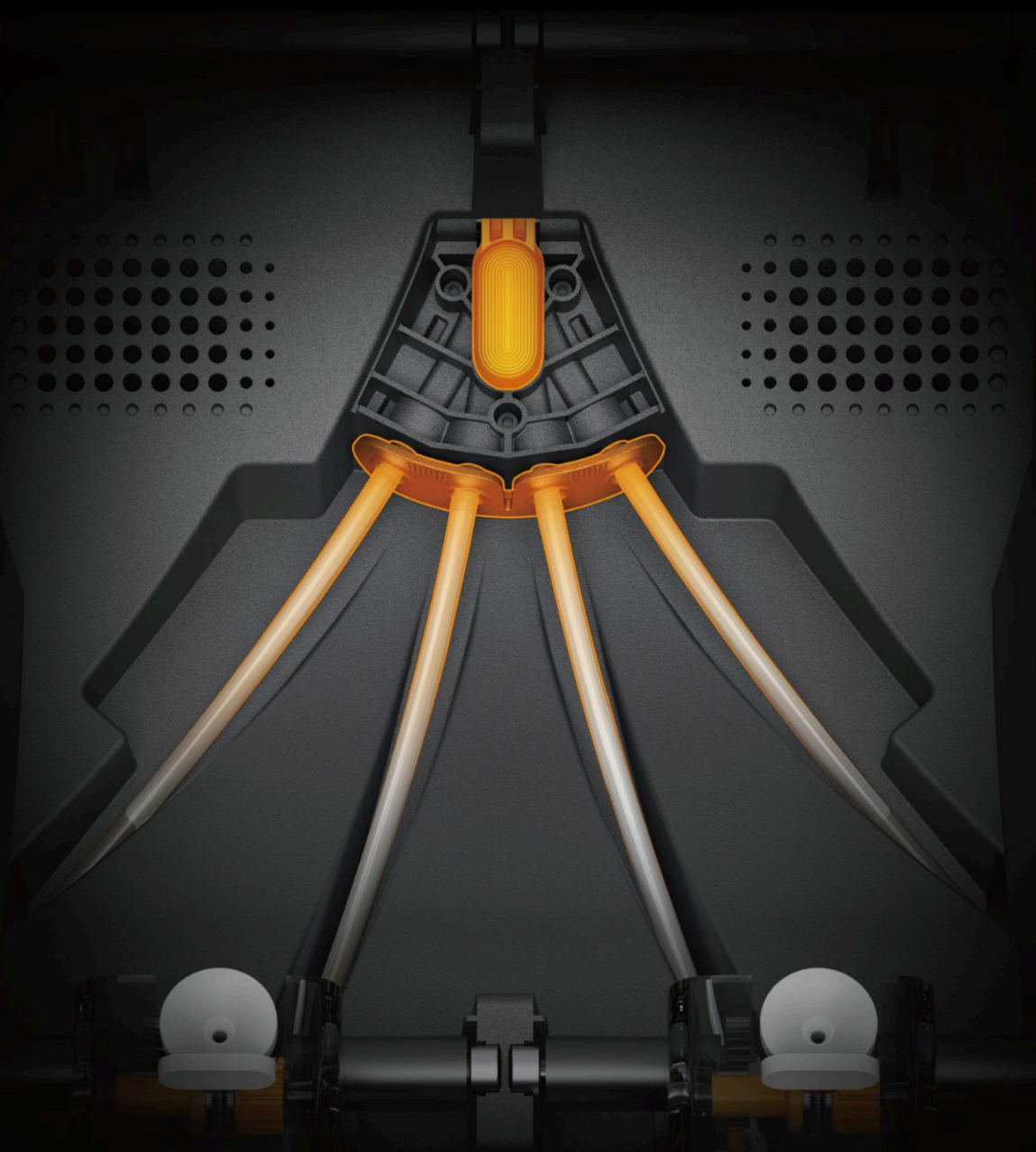
AMS 2 Pro 採用 RFID 技術，可自動匹配 Bambu 官方線材的烘乾設定，無需手動輸入。



## 進化與精緻的設計細節

### 易於取用的導軌

透視線材導軌和快速釋放供料機制，使移除卡料更加快速便捷



### 陶瓷進料口

陶瓷線材進料口，提供更高的耐用性。



# H2S & H2S 雷射版 規格表

項目		規格
列印技術		熔融沉積成型 (FDM)
機身	成型體積 (W * D * H)	340*320*340 mm <sup>3</sup>
	機身	鋁合金與鋼材
	外框	塑膠與玻璃
物理尺寸	物理尺寸	492*514*626 mm <sup>3</sup>
	淨重	30 公斤
工具頭	擠出機齒輪	硬化鋼
	噴頭	硬化鋼
	噴頭最高溫度	350 °C
	內含噴嘴口徑	0.4 mm
	支援噴嘴口徑	0.2 mm、0.4 mm、0.6 mm、0.8 mm
	線材切割器	內建
	線材直徑	1.75 mm
	擠出機馬達	<b>Bambu Lab 高精度永久磁鐵同步馬達</b>
熱床	列印平臺材質	彈性鋼板
	內含列印平臺類型	紋理 PEI 板
	支援列印平臺類型	<b>紋理 PEI 板、光滑 PEI 板</b>
	熱床最高溫度	120 °C
速度	工具頭最大速度	1000 mm/s
	工具頭最大加速度	20,000 mm/s <sup>2</sup>
	熱端最大流量 (標準流量熱端)	40 mm <sup>3</sup> /s <b>( 測試參數：250 mm 圓形模型，單層外壁；Bambu Lab ABS；280 °C 列印溫度 )</b>
腔室 溫度控制	主動式腔室加熱	支援
	最高溫度	65 °C
空氣淨化	前置濾網等級	G3
	HEPA 濾網等級	H12
	活性炭濾網類型	椰殼顆粒活性炭
	揮發性有機化合物 (VOC) 過濾	優良
	懸浮微粒過濾	支援

冷卻	零件冷卻風扇	閉迴路控制
	熱端散熱風扇	閉迴路控制
	主機板散熱風扇	閉迴路控制
	腔體排氣風扇	閉迴路控制
	腔體熱循環風扇	閉迴路控制
	輔助零件冷卻風扇	閉迴路控制
支援線材		PLA, PETG, TPU, PVA, BVOH, ABS, ASA, PC, PA, PET, PPS 碳纖/玻璃纖維複合 PLA, PETG, PA, PET, PC, ABS, ASA, PPA, PPS
感測器	即時監控攝影機	內建；1920 * 1080
	工具頭攝影機	內建；1600 * 1200
	<b>BirdsEye攝影機<sup>1</sup></b>	內建；3264 * 2448
	門感測器	支援
	線材用盡感測器	支援
	線材纏繞感測器	支援
	<b>線材測量</b>	<b>支援 AMS</b>
	<b>斷電續印</b>	<b>支援</b>
電力需求	電壓	100-120 VAC / 200-240 VAC, 50/60 Hz
	最大功率 <sup>2</sup>	2050 瓦 @ 220 伏特 / 1170 瓦 @ 110 伏特
工作溫度		10 °C-30 °C
電子元件	觸控螢幕	5 吋 720 * 1280 觸控螢幕
	儲存空間	內建 8 GB EMMC 與 USB 連接埠
	控制介面	<b>觸控螢幕、行動應用程式、電腦應用程式</b>
	運動控制器	<b>雙核心 Cortex - M4 與單核心 Cortex - M7</b>
	<b>應用處理器</b>	四核心 1.5 GHz ARM A7
	<b>神經網路處理單元</b>	2 TOPS
軟體	切片軟體	Bambu Studio <b>支援匯出標準 G - code 的第三方切片軟體，例如 Super Slicer、PrusaSlicer 和 Cura，但部分進階功能可能不支援。</b>
	支援的作業系統	MacOS、Windows、Linux
網路控制	乙太網路	未提供
	無線網路	Wi-Fi
	網路關閉開關	未提供
	可移除式網路模組	未提供
	802.1X 網路存取控制	未提供
Wi-Fi	<b>操作頻率</b>	2412-2472 MHz (CE/FCC), 2400-2483.5 MHz (SRRC) 5150-5850 MHz
	<b>Wi - Fi 發射功率 (EIRP)</b>	2.4 GHz: < 23 dBm (FCC); < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5 GHz Band1/2: < 23 dBm (FCC/CE/SRRC/MIC) 5 GHz Band3: < 30 dBm (CE); < 24 dBm (FCC) 5 GHz Band4: < 23 dBm (FCC/SRRC); < 14 dBm (CE)
	Wi - Fi 協定	IEEE 802.11 a/b/g/n

BirdsEye攝影機為 H2S 雷射版的標準配備，亦可透過雷射升級套件加裝。

<sup>2</sup> 為確保熱床快速達到所需溫度，印表機將維持最大功率約 3 分鐘。

10W雷射模組規格	雷射種類	半導體雷射
	雷射波長	雕刻雷射：455 nm ± 5 nm 藍光 高度測量雷射：850 nm ± 5 nm 紅外光
	雷射功率	10 W ± 1 W
	雷射光點尺寸	0.03 * 0.14 mm <sup>2</sup>
	工作溫度	0 °C-35 °C
	最大雕刻速度	400 mm/s
	最大切割厚度	<b>5 mm ( 椴木合板 )</b>
	雷射模組雷射安全等級	Class 4
	整體雷射安全等級*	Class 1
	雕刻範圍	H2D: 310 * 270 mm <sup>2</sup> H2S: 310 * 260 mm <sup>2</sup>
	XY 定位方式	<b>視覺定位</b>
	XY軸定位精度	< 0.3 mm
	Z軸高度測量方式	微型光學雷達
	Z軸高度測量精度	± 0.1 mm
	火焰偵測	<b>支援</b>
	溫度偵測	<b>支援</b>
	門感測器	<b>支援</b>
	雷射模組安裝偵測	支援
	安全鑰匙	內含
	氣泵	內建；30 kPa，30 L/min
	通風管轉接頭外徑	100 mm
支援材料種類	木材、橡膠、金屬薄板、皮革、深色壓克力、石材…等	
切割模組規格	切割區域	H2D：300*285 mm <sup>2</sup> H2S：297.5*300 mm <sup>2</sup>
	繪圖區域	300*255 mm <sup>2</sup>
	支援筆直徑	10.5 mm-12.5 mm
	切割墊類型	LightGrip與StrongGrip裁切墊
	刀片種類	45°*0.35 mm
	刀片壓力範圍	50 gf-600 gf
	最大切割厚度	0.5 mm
	刀片與筆識別	<b>支援</b>
	切割墊類型偵測	<b>支援</b>
	支援圖像格式	點陣圖與向量圖
	支援材料種類	紙張、PVC、乙烯基、皮革等材料

\* 當印表機保護機制完整且正常運作時，印表機與雷射模組即視為Class 1雷射產品。