

技術詞彙表

於本文件內，除文義另有所指外，下文載有本文件所用與本公司及其業務有關的若干詞彙的說明和釋義。該等詞彙及其涵義未必與業界標準涵義或用法相符。

「二維轉三維」	指	將平面二維設計轉換為用於CNC或激光加工的二維刀具路徑。該流程以數字方式解讀二維數據的深度，以在物理工件上創建複雜操作，如曲面雕刻、浮雕及內雕
「三維建模」	指	使用計算機輔助設計軟件創建或通過三維掃描技術獲取的物理對象的虛擬表示
「API」	指	定義多個軟件中介之間的交互方式，包括可發起的調用或請求類型、調用或請求的發送方式、使用的數據格式、需遵循的規範等。其亦可以提供擴展機制，允許用戶以不同方式及不同程度來擴展現有功能
「服裝打印機」	指	製造或裝飾服裝及配飾的專業打印機
「人工智能生成內容」/「AIGC」	指	由生成式人工智能模型自動創建、無需人工起草的內容
「自動創作系統」/「ACS」	指	集成式人工智能引擎，可統籌端到端工作流程——涵蓋耗材識別、自動校準、路徑規劃及實時監測全環節，將調試時間從數分鐘縮短至數秒，實現激光加工全流程的自動化
「自動校準」	指	一套例行自我檢測程序，在每次工作前對齊激光光學系統與內建攝影機、焦點及運動軸，以實現微米級的重複精度
「CAGR」	指	複合年增長率
「笛卡爾導軌解決方案」	指	一種運動控制系統，設計用於沿正交（垂直）X、Y及／或Z軸進行精確、可編程的多軸線性運動

技術詞彙表

「數控切割機」	指	一種由計算機數控系統驅動的高精度創意製造工具，可執行多軸切割作業
「二氧化碳激光器」	指	一種氣體激光設備，用於在桌面和工業材質打印機中切割和雕刻木材、亞克力及織物等非金屬板材
「計算機數控」/「CNC」	指	一種數字化驅動的加工架構，通過旋轉或線性切削刀具進行材料去除的加工方法，與激光加工工藝互為補充
「聯網設備」	指	連接至我們xTool Studio軟件平台的機器
「基於深度學習的語義分割」	指	通過深度學習技術實現，其利用攝像頭拍攝耗材圖像，隨後運用深度學習算法分析該等圖像，以識別耗材的有效使用區域
「半導體激光」	指	一種半導體類激光，當電流通過 p-n 結時產生相干光
「直達消費者」	指	一種直接向終端用戶售賣產品的銷售渠道
「DTF」	指	指數碼燙畫技術，直接覆膜，將圖案印刷至轉印膜，再經熱壓工序轉印到服裝面料
「DTG」	指	數碼直噴打印技術，直接成衣印花，一種專業的噴墨打印頭將水性油墨直接沉積在紡織品表面數碼印花技術
「EXW」	指	貿易術語，意指賣方在自己的場所(工廠、倉庫、車間)提供貨物，買方承擔將貨物從該地點運輸到最終目的地所涉及的所有成本和風險
「光纖激光器」	指	通過光纖傳輸紅外光從而實現高速金屬切割的激光器，助力快速金屬增材製造及焊接
「FOB」	指	貿易術語，意指賣方在裝運港將貨物裝上船舶即完成交貨，此後的所有費用及風險均由買方承擔

技術詞彙表

「G7認證」	指	一項國際色彩管理標準 (ISO 12647-2)，可驗證打印機的色彩輸出在全生產色域內均符合預設的 ΔE 容差要求
「商品交易總額／GMV」	指	一項核心指標，用於計量特定時間段內通過交易平台產生的銷售總額
「高清攝像頭」	指	集成於打印機及激光系統的高清視覺模塊，可用於實時表面檢測、校準及視覺輔助定位
「高精度」	指	能夠重複穩定生成近乎一致的結果或測量值，不同操作間差異極小
「紅外」／「IR」	指	一種被二氧化碳激光器及傳感器陣列所採用的電磁波譜，可用於材料加熱、表面檢測及非接觸式測量
「激光」	指	受激輻射光放大，是一種用於選擇性熔合或固化印刷材料的技術
「激光雕刻機」		一種採用較低功率、更高速度及光柵 (逐像素) 掃描技術去除材料表層薄層 (燒蝕) 實現永久性表面標記的設備，可在木材、玻璃、金屬或皮革等材料上製作圖案、圖像或文字
「激光切割機」	指	一種利用高功率激光沿矢量路徑完全切割材料 (如木材、亞克力、織物) 的機器，可獲得干淨、精準的邊緣效果
「激光焊接機」	指	一種高功率光纖激光器系統，通過高功率激光束逐層熔合金屬粉末或金屬板材，可實現高精度、低熱輸入的熔接加工
「激光兼容材料」	指	在安全操作限值內吸收或反射激光能量的基材，包括聚合物複合材料、金屬、玻璃、陶瓷及紡織品

技術詞彙表

「激光雷達」	指	一種主動遙感技術，它通過用脈衝激光照射目標並測量反射脈沖返回傳感器所需的時間來測量距離
「機器學習」	指	應用人工智能技術分析打印過程數據，從而實現設計、生產與質量管控各環節的自動化、優化及改進
「MOPA」	指	通過功率放大器對具有高光束質量的種子信號光進行放大，在保持光束質量的同時實現高功率輸出的激光系統
「淨推薦值」／「NPS」	指	客戶忠誠度指標，計算方式為推薦者所佔百分比與貶損者所佔百分比的差額
「OEM」	指	合約製造商，依據嚴格的設計轉移及質量保證協議生產硬件產品，助力實現快速規模化
「路徑優化」	指	使用機器學習模型優化切割路徑，從而減少浪費，提高效率
「路徑規劃」	指	自動生成最優激光移動路徑，以此確定加工頭運動的最優順序
「PET」	指	廣泛應用於線材、薄膜及後處理部件的透明熱塑性聚合物
「像素」	指	打印機可在二維X-Y平面上投射的最小光點單位，可直接影響激光系統的分辨率
「即插即用」	指	各類應用程序在使用方面的便捷性、便攜性及可靠性特點
「精密光學」	指	按照極高容差標準製造的光學系統與元件，能夠最大限度消除像差並優化性能
「光柵圖像處理」／ 「RIP」	指	數字印刷行業中用於處理圖像文件的關鍵技術，通過色彩管理流程確保印刷圖像的色彩準確再現與質量一致性

技術詞彙表

「中小企業」	指	規模低於特定門檻的獨立企業，通常指員工人數少於500人，但具體門檻可能因行業、地區及相關定義機構而異
「亞像素級」	指	以高於打印機投影儀或掩膜版上單個物理像素的精度對固化過程進行調控的能力，從而實現超越傳感器標稱極限的有效分辨率
「三重防堵塞」	指	在高技術要求的應用場景中，設計了三種獨特的架構以防止打印頭堵塞
「超細熱塑性粉末」	指	粉末床熔融增材製造技術中的關鍵材料，能夠實現高分辨率零件製造並降低孔隙率
「UV」	指	一種波長短於可見光的電磁輻射，通常波長範圍在10納米至400納米之間
「視覺系統」	指	集成軟硬件的完整方案，可採集圖像、運行視覺算法，並將結果反饋至自動創作系統
「視覺輔助定位」	指	高精度視覺系統(近場0.05-0.2毫米，遠場0.1-0.5毫米)，集成攝像頭、激光雷達及畸變校正算法，實現「所見即所得」的加工效果