
技術詞彙表

本詞彙表載有本文件中就我們業務營運、製造流程及產品技術所使用的若干技術詞彙的定義。若幹部份定義可能與標準行業定義不符。

「ADAS (先進駕駛輔助系統)」	指	一種透過感測器與攝影鏡頭等自動化技術，協助駕駛人安全操作車輛的科技。該系統能偵測障礙物或駕駛失誤，並即時做出對應反應。
「AOI (自動光學檢測)」	指	一種自動化檢測技術，利用光學成像系統檢測印刷電路板在製造過程中出現的開路、短路及線路偏差等缺陷。
「AVI (自動視覺檢測)」	指	一種自動化檢測方法，在生產過程中利用成像系統及演算法檢測印刷電路板的表面缺陷及不規則情況。
「背板PCB」	指	一種專門的多層印刷電路板，用於互連多個電子模塊，並在伺服器及通訊設備等複雜系統中支持高速信號傳輸。
「BMS (電池管理系統)」	指	一種電子系統，用於監控和管理電池組的充電、放電及健康狀況，常見於電動汽車及儲能系統。
「CAM (計算機輔助製造)」	指	用於PCB製造的軟件工具，將設計數據轉化為製造指令，包括工具設定、鑽孔座標及工藝參數。
「CCL (覆銅板)」	指	一種由絕緣基材與銅箔層壓而成的基礎材料，廣泛用作印刷電路板製造的核心材料。
「銅箔」	指	在PCB製造中，一層壓合在絕緣基板上的薄銅片，形成傳導電信號的導電層。
「除膠渣」	指	一種製造工藝，用於去除PCB鑽孔內的樹脂殘留及碎屑，確保在後續電鍍過程中實現可靠的電氣連接。

技術詞彙表

「化學沉銅」	指	一種化學沉積工藝，在電鍍之前，於鑽孔內的非導電表面上形成導電銅層。
「電鍍」	指	一種利用電解原理，在已有工件(如銅)表面形成均勻鍍層的工藝，通過施加直流電，使金屬離子在陰極還原並沉積出來。
「ENIG(化學鍍金)」	指	一種表面處理工藝，在PCB焊盤上沉積一層鍍及一層薄金，以增強耐腐蝕性、可焊性及電氣性能。
「ERP(企業資源規劃系統)」	指	一種集成化的信息管理系統，用於管理業務運營，如採購、生產規劃、庫存控制、財務及客戶訂單。
「蝕刻」	指	一種化學工藝，用於在圖像轉移後，從PCB板上去除不必要的銅，留下設計好的電路圖案。
「FR-4」	指	一種廣泛使用的阻燃玻璃纖維增強環氧樹脂層壓材料，是許多PCB應用的標準基板。
「HDI(高密度互連PCB)」	指	一種具有更高布線密度、微孔及精細線路的印刷電路板，能實現功能更強、體積更小的緊湊型電子設備。
「HASL(熱風整平)」	指	一種PCB表面處理技術，將熔融焊料塗覆在板上並用熱風吹平，以提供可焊接的表面。
「圖像轉移」	指	PCB製造中的一種光刻工藝，利用光刻膠及曝光系統將電路圖案從設計文件轉移到覆銅板上。
「IoT(物聯網)」	指	由相互連接的電子設備組成的網絡，能夠通過互聯網連接收集和交換數據。
「LDI(激光直接成像)」	指	一種數字成像技術，利用激光曝光將電路圖案直接轉移到PCB板上，提高精度並支持精細線路設計。

技術詞彙表

「壓合」	指	多層PCB製造中的一個工序，將多個電路層及絕緣材料在加熱加壓條件下黏合在一起。
「MES (製造執行系統)」	指	一種數字化生產管理系統，用於實時監控、追蹤和控制製造過程。
「微孔」	指	一種非常細小的鑽孔，通常由激光鑽孔形成，用於HDI PCB中電氣連接相鄰的電路層。
「Mil」	指	PCB設計中用於標示極小尺寸的長度單位。1 Mil約等於25.4微米
「NEV (新能源汽車)」	指	以電力、氫燃料電池或其他非傳統能源作為動力來源的車輛。
「OBC (車載充電機)」	指	安裝於新能源車輛內部的電力電子裝置，負責將輸入的交流電轉換為直流電，以供高壓電池充電使用。
「OSP (有機可焊性保護膜)」	指	一種PCB表面處理工藝，在銅焊盤上塗覆一層薄薄的有機塗層，以防止氧化並保持可焊性。
「PCB (印刷電路板)」	指	一種用於機械支撐電子元件並通過從壓合在非導電基板上的銅片蝕刻出的導電線路實現電氣連接的板。
「拼板」	指	一種生產方法，將多個PCB設計組合到單一生產板上，以提高生產效率並減少設置損耗。
「珠江三角洲」	指	粵港澳大灣區。
「PTH (鍍通孔)」	指	PCB中的一種鑽孔，其孔壁經電鍍銅，以在不同層之間建立電氣連接。
「預浸材 (預浸漬纖維)」	指	一種部分固化的樹脂浸漬玻璃纖維材料，在多層PCB壓合時用作導電層之間的絕緣層。

技術詞彙表

「信號完整性」	指	衡量通過PCB傳輸的電信號不失真、不受干擾或無損耗的質量和可靠性的指標。
「阻焊層」	指	塗覆在PCB表面的一層保護性聚合物塗層，用於防止焊橋形成，並保護銅線路免受氧化和環境損害。
「表面處理」	指	應用於PCB裸露銅焊盤上的最終塗層，以改善可焊性、耐腐蝕性和電氣性能。
「熱管理」	指	用於散發電子元件產生的熱量以確保穩定運行和可靠性的設計與工程技術。
「厚銅PCB」	指	一種採用較厚銅層製造的印刷電路板，以支持高載流能力和改善散熱。
「超薄PCB」	指	一種採用極薄基板設計的印刷電路板，以支持輕巧緊湊的電子設備。
「導通孔」	指	PCB中用於電氣連接板內導電層的電鍍孔。
「VCP (垂直連續電鍍)」	指	PCB製造中使用的一種電鍍技術，通過連續的垂直電鍍工藝實現均勻的銅沉積。
「長三角地區」	指	上海—江蘇—浙江—安徽區域。