

技術詞彙表

本技術詞彙表載有本文件所用若干技術詞彙的說明。因此，該等詞彙及其涵義未必與其行業標準涵義或用法一致，且未必能與其他公司採用的類似詞彙相比。

「去膠設備」	指	在光刻或刻蝕後，使用等離子完全去除半導體晶圓表面的光刻膠或有機殘留物的系統
「BT」	指	雙馬來酰亞胺三嗪，一種高性能熱固性樹脂材料，因其優異的熱穩定性、機械強度和低介電常數，主要用作印刷電路板(PCB)和半導體封裝的基板或介電層
「CCP」	指	電容耦合等離子體，一種產生等離子體的基本方法，用於刻蝕及沉積(包括PECVD)等關鍵製造工藝
「刻蝕設備」	指	使用化學、等離子或反應離子工藝選擇性地去除半導體晶圓表面的材料的系統，用於將圖案從光刻膠轉移到下層薄膜上
「FPC」	指	柔性印刷電路板，一種在柔性聚合物基板上製造的印刷電路板，可彎曲、摺疊或扭曲，用於在緊湊或動態移動的半導體器件和電子組件中提供電連接
「IGBT」	指	絕緣柵雙極型晶體管，是一種高效率的功率半導體元件，廣泛應用於需要高電壓／電流切換且低損耗的應用
「LED」	指	發光二極管，一種半導體器件，當電流通過時，由於在p-n結處發生電致發光的過程而發光
「單晶硅」	指	一種由連續且無斷裂的晶體晶格構成、不存在晶界的硅材料，被用作製造高性能半導體器件的基礎襯底
「PCB」	指	印刷電路板，由絕緣材料(通常為玻璃纖維或複合環氧樹脂)製成的平板，其上蝕刻或印刷導電路徑(跡線)以連接及支撐芯片、電阻器、電容器和連接器等電子組件

技術詞彙表

「PECVD」	指	等離子增強化學氣相沉積，一種在芯片製造過程中將極薄的絕緣或功能性材料「塗覆」在硅片上的方法
「等離子除浮渣設備」	指	光刻後，使用等離子去除半導體晶圓表面殘留光刻膠或污染物的系統，確保後續工藝的清除特性和圖案的精確轉移
「等離子除膠渣設備」	指	使用等離子以化學和物理方式去除PCB中通孔或微孔中的樹脂膠渣和鑽孔殘留物的系統，增強表面活化並確保可靠的電鍍銅附著力
「等離子處理設備」	指	產生和控制等離子以在材料表面誘導物理濺射或化學反應的專門系統
「光電太陽能」	指	利用半導體材料通過光伏效應將陽光直接轉化為電能的發電方式
「光刻膠」	指	一種於光刻過程中應用於半導體晶圓表面以形成圖案化塗層的光敏聚合物材料，可對底層進行選擇性蝕刻或摻雜
「PI」	指	聚酰亞胺，一種高性能聚合物材料，因其優異的熱穩定性、耐化學性和介電性質，在半導體製造中用作絕緣層、應力緩衝層或保護塗層
「多晶硅」	指	一種由多個小硅晶體或晶粒組成的硅材料，晶粒之間由晶界分隔，常用於半導體器件製造的原材料，並應用於薄膜領域
「聚合物」	指	由重複結構單元(單體)組成的大分子，由於其多種化學和物理性質，在半導體製造中用作絕緣材料、光刻膠、鈍化層、粘合劑或粘合劑襯底
「PTFE」	指	聚四氟乙烯，一種高性能含氟聚合物材料，具有優異的耐化學性、低介電常數和高熱穩定性，主要用於半導體製造中作為絕緣材料、保護組件層或需要化學惰性的部件

技術詞彙表

「二氧化硅」	指	一種通常在半導體製造中用於絕緣、表面鈍化、掩蔽以及作為柵氧化物的介電(絕緣)材料，其一般通過硅的熱氧化或化學氣相沉積(CVD)形成
「氮化硅」	指	一種堅硬且化學性質穩定的介電材料，在半導體製造中用於絕緣、表面鈍化、擴散阻擋和機械保護，通常採用化學氣相沉積(CVD)法沉積
「氧化硅」	指	一種由硅氧化形成的絕緣材料，在半導體器件製造中廣泛用作介電層、掩蔽層或表面鈍化層
「氮氧化硅」	指	一種由硅、氧和氮組成的介電材料，在半導體製造中用作可調絕緣體或阻擋層，其性能介於二氧化硅(SiO_2)和氮化硅(Si_3N_4)之間
「上下料設備」	指	一款專為等離子除膠渣設備設計的PCB板全自動上下料設備，可促進前後工序之間的工作流連接