

## 技術詞彙表

本詞彙表載有本文件所用有關我們業務的若干技術詞彙的釋義。該等詞彙及其涵義未必與該等詞彙的行業標準釋義或用法一致。

「A」	指	安培，電流的標準單位
「AC」	指	交流電
「AEC-Q」	指	汽車電子委員會制定的標準
「AFCI」	指	電弧故障斷路器，一種安全裝置，可偵測電路中危險的電弧放電，並自動切斷電源以防止電氣火災
「AMR」	指	各向異性磁阻技術
「模擬」	指	模擬信號是指電壓、電流或物理量根據時變參數作連續無限變化的信號
「角秒」	指	角秒是角度測量單位，相等於1/3,600度
「ASIC」	指	專用集成電路指根據特定應用需求定製的一類集成電路
「裸晶片」	指	從硅晶圓分離後尚未封裝保護的單顆半導體晶片
「BDU」	指	電池斷開單元，一種安全裝置，可用於將高壓電池系統與車輛其他電氣元件隔離，通常應用於緊急停機或維護程序中
「複合年增長率」	指	複合年增長率
「CMOS」	指	互補式金屬氧化物半導體
「CMRR」	指	共模抑制比，用於衡量傳感器在放大所需差分信號的同時抑制無用信號的能力。CMRR值越高，表明其在抑制噪聲及其他干擾方面的性能越優異，這對精密測量應用至關重要
「元件焊接」	指	將電子元件連接至电路板的工藝
「DC」	指	直流電，單向流動的電流

## 技術詞彙表

「幹濕法蝕刻」	指	半導體製造中用於去除晶圓材料的工藝；乾蝕刻採用等離子體或反應氣體精確去除材料而無需液態化學劑，濕蝕刻則使用液態化學溶液溶解多餘材料
「EMC」	指	電磁兼容性
「編碼器」	指	將機械運動轉換為電信號的機電裝置，可提供角速度及位移反饋
「EPS」	指	電動動力轉向系統，一種轉向輔助系統，採用電動馬達而非液壓動力，以減少轉動方向盤所需的力氣，不僅能提升燃油效率，亦能支援進階駕駛輔助功能
「無晶圓廠模式」	指	實體專注於集成電路的研發及設計，並將製造工序外包予第三方的業務模式
「晶圓廠」	指	為其他公司製造含有半導體產品的晶圓，且該等產品用於不屬於代工廠的終端市場產品的半導體企業；純代工廠不提供自身終端市場產品，故不與客戶競爭，而提供代工服務的集成器件製造商則擁有自身產品，或會與代工客戶產品構成競爭
「GMR」	指	巨磁阻技術
「霍爾效應」	指	當磁場垂直作用於電流方向時，在導體兩側產生電壓差的物理現象，是多種磁傳感技術的基礎
「高壓配電單元」	指	高壓配電單元，一種電氣元件，用於管理高壓電力並將其從電池分配到車輛的各種系統，並整合了安全功能與監控能力
「IATF16949」	指	國際汽車工作組(IATF)與ISO共同制定的汽車行業質量管理體系國際認可技術規範
「IC」或「集成電路」	指	將多組電子電路集成於一小片半導體材料(晶片)上的技術
「ICE」	指	內燃引擎

---

## 技術詞彙表

---

「IDM」	指	集成器件製造商，一家同時掌控半導體器件設計與製造工藝，並負責成品銷售的公司。部分集成器件製造商會將封裝及測試等標準化工序外包，同時亦有其他企業自行處理該等工序
「ISO」	指	國際標準化組織，由各國標準機構組成的全球性聯合組織
「ISO26262」	指	汽車生產用電氣及電子系統功能安全的國際認可標準
「ISO45001」	指	職業健康與安全管理體系的國際認可標準
「IT」	指	信息科技
「kA」	指	千安培，電流單位，等於1,000安培
「m」	指	米
「mA」	指	毫安，等於千分之一安培
「材料沉積」	指	用於在半導體襯底上沉積材料薄層的製造工藝，包括化學氣相沉積及物理氣相沉積等技術，對構建形成集成電路的多層結構至關重要
「MHz」	指	兆赫，頻率單位，相等於一百萬赫茲
「mm」	指	毫米，公制長度單位，等於千分之一米
「模塊」	指	包含集成電路或其他電子元件的封裝組件，用於構建更大系統或設備，對提升電子產品的性能、效率及可擴展性至關重要
「MPPT」	指	最大功率點追蹤，光伏系統中通過持續調節電氣負載以維持最高效率，從而優化太陽能板功率輸出的技術
「新能源汽車」	指	新能源汽車
「ns」	指	納秒，時間單位，相等於十億分之一秒

## 技術詞彙表

「OEM」	指	「原始设备制造」的縮寫，按客戶規格生產產品並以客戶品牌銷售的商業模式
「PCB」	指	印刷電路板
「PCBA」	指	印刷電路板組件，裝配有電子元件的印刷電路板
「PCB表面貼片」	指	一種電子電路組裝方法，將元件直接安裝於印刷電路板(PCB)表面而非透過穿孔連接，可實現更高元件密度及自動化組裝
「PCS」	指	電力轉換系統，一種電子系統，可在不同形式的電力之間進行轉換(AC轉DC或DC轉AC)，並在能源儲存應用中管理雙向電力流，從而實現電池系統的高效充放電，同時保持與電網的兼容性
「PDU」	指	配電單元，一種電氣裝置，用於將電力從主電源分配到多個負載或電路，在能源儲存和電力轉換系統中提供集中式的電力管理、監控和保護功能
「鈣鈦礦光伏」	指	採用鈣鈦礦結構材料作為光吸收層的太陽能電池
「光刻」	指	一種半導體製造工藝，通過光線將掩膜板上的幾何圖案轉移至襯底上的光敏化學光阻層，從而在半導體晶圓上精確形成微細電路圖案
「掩膜板設計」	指	製作包含幾何圖案的模板的過程，用於光刻以定義電路佈局，從而在晶片製造中將圖案轉移至半導體晶圓上
「PV」	指	光伏，利用半導體材料將光能轉換為電能
「PVD」	指	一種真空沉積技術，通過高溫真空蒸鍍與濺射產生金屬蒸氣，使其在導電材料表面形成高附著力的純金屬或合金薄膜塗層，該技術為半導體設備製造中的關鍵工藝，能夠在基底上形成薄膜與塗層
「研發」	指	研究與開發

---

## 技術詞彙表

---

「傳感器」	指	用於量測或檢測物理世界狀態(如運動、熱量或光線)，並將該等狀態轉換為模擬或數字信號的裝置
「SiC」	指	碳化硅，一種用於多種電子應用的半導體材料
「SMT」	指	「表面貼片技術」的縮寫，一種將微型晶片封裝連接至PCB的工藝，無需在板上鑽孔，封裝引腳可直接焊接於板面
「sq.m.」	指	平方米
「SWA」	指	方向盤角度，一種傳感器系統，用於測量方向盤的旋轉位置，為電子穩定控制、車道保持輔助及其他車輛動態系統提供關鍵的輸入數據
「高低溫衝擊」	指	對電子元件及零件施加快速溫度變化的測試程式，以評估其承受熱應力的能力，並確保在不同工作條件下的可靠性
「第三代半導體」	指	以碳化硅(SiC)及氮化鎵(GaN)為主的先進半導體材料，相較傳統硅基半導體具有更高功率效率、更快切換速度、更優異導熱性，以及能在更高電壓與溫度下運作等卓越特性，使其成為功率電子、新能源汽車、綠色能源系統及高頻應用的理想選擇
「TMR」	指	隧穿磁阻技術
「真空鍍膜」	指	在半導體材料薄片(晶圓)上通過沉積、光刻、蝕刻及摻雜等多道工序製造半導體器件的複雜工藝
「晶圓」	指	半導體材料的薄片，製造過程中在其表面製成集成電路或分立器件陣列
「晶圓製造」	指	在半導體材料薄片(晶圓)上通過沉積、光刻、蝕刻及摻雜等多道工序製造半導體器件的複雜工藝

---

## 技術詞彙表

---

「xMR」	指	基於磁阻效應檢測磁場變化的傳感器技術家族，包含AMR、GMR及TMR
「 $\mu\text{m}$ 」	指	微米