

技術詞彙表

在本文件中，除非上下文另有要求，與本公司及本公司業務相關的某些術語的解釋和定義應具有以下所列的含義。該等術語及其含義可能並不總是與標準行業意義或用法相符。

「AC」	指	交流電，一種週期性反轉方向的電流
「AC-DC」	指	交流－直流轉換
「ACF AD」	指	模數轉換
「ADC」或「模數轉換器」	指	將模擬信號轉換成數字信號的轉換器
「附加抖動」	指	影響信號時序的微小偏差，可能會干擾性能
「AEC-Q」	指	汽車電子協會制定的標準
「AI」	指	人工智能
「模擬集成電路」	指	傳輸、轉換、處理、放大、測量和顯示模擬信號的集成電路
「BCD」	指	一種單片集成工藝技術，是當前模擬集成電路行業的主流工藝。該技術把雙極器件、CMOS器件、DMOS功率器件同時製作在同一芯片上，綜合了雙極器件高跨導、強負載驅動能力和CMOS集成度高、低功耗的優點，DMOS可以在開關模式下工作，功耗極低
「BMS」	指	電池管理系統，一種嵌入電動汽車的電子系統，用於監測、控制和優化汽車電池組的性能、安全性和使用壽命

技術詞彙表

「BV」	指	擊穿電壓，使部分絕緣材料（如半導體或電介質）導電的最低電壓水平
「複合年增長率」	指	複合年增長率，即特定時期內的年度增長率
「時鐘分發」	指	在整個芯片中傳輸時鐘信號
「CMOS」	指	互補金屬氧化物半導體，指一種用於製造大規模集成電路的技術，或利用這種技術製造的集成電路
「CMRR」	指	共模抑制比，用於量化器件抑制共模信號能力的指標
「CPU」	指	中央處理器，計算機中的中央單元，包含執行計算機程序指令的邏輯電路
「曲率效應」	指	半導體工藝中會影響器件運行的彎曲或弧形現象
「DA」	指	數模轉換
「DAC」或「數模轉換器」	指	將數字信號轉換為模擬信號的轉換器
「DC」	指	直流電流
「DC-DC」	指	從一個直流電壓等級轉換到另一個直流電壓等級
「DDR」	指	雙倍數據傳輸率，一項通過在時鐘信號的上升沿及下降沿傳輸數據，使數據傳輸率加倍的內存技術
「死區控制」	指	管理不通電的時間間隔，避免電路過載
「芯片單元」	指	封裝前從晶圓上切割下來的單個芯片

技術詞彙表

「二極管」	指	一種只允許電流單向流動的半導體器件，是電流的單向閥，有兩個端子，分別稱為陽極和陰極
「DrMOS」	指	驅動器-MOSFET，一種高集成度功率級模塊
「eFuse」	指	電子保險絲，一種電路保護器件，設計用於保護電子電路免受過流情況的影響
「EMI」	指	電磁干擾，外部來源產生的影響電路的干擾
「ESD」	指	靜電放電，處於靜止狀態的靜電荷的突然電流流動
「Fabless／無晶圓廠」	指	實體專注於集成電路 (IC) 的研發及設計，並向第三方外包製造的商業模式
「FET」	指	場效應晶體管，是利用輸入回路的電場效應來控制輸出回路電流的一種半導體器件
「質量因數」	指	用於基準測試和比較半導體器件效率和效能的性能指標，幫助設計人員就在設計中使用哪些器件做出明智的決定
「晶圓廠」	指	生產和製造集成電路的專業製造商
「頻率」	指	電力電子器件 (如開關或整流器) 的運行速度。它是影響電力系統性能和效率的關鍵因素
「GaN」	指	氮化鎵，一種二元III/V直接帶隙半導體，非常適合在高溫下工作的大功率晶體管。它在提高電源系統效率、性能和系統成本方面的能力已得到公認

技術詞彙表

「GPU」	指	圖形處理單元，一種專門用於快速操作和更改內存以加速圖像創建的電子電路
「HTRB」	指	高溫反向偏置，評估半導體可靠性的測試方法
「集成電路」	指	集成電路，將一個電路的大量元器件（例如晶體管、二極管、電阻、電容和電感）集成於一個單半導體晶圓上所製成。集成電路製造商採用精細工藝將相關元器件互連在一起，在晶圓上形成所需電路。所製成的晶圓封裝在一個管殼內，成為具有所需電路功能的微型結構。該集成使電子器件具備微型化、低功耗和高可靠性等優點
「IDM」	指	集成器件製造商，負責設計、製造、封裝、測試和後續成品銷售的公司
「Intel IMVP9.3」	指	英特爾移動電壓定位9.3版，即英特爾針對移動處理器的穩壓器設計規範
「Intel VR14」	指	英特爾的第14代電壓調節標準，定義了處理器和芯片組的效率和功率傳輸規範
「JFET」	指	結型場效應晶體管，由施加在結點上的電壓控制
「LDMOS」	指	橫向擴散金屬氧化物半導體，通常用於高頻應用
「LDO」	指	低壓差線性穩壓器
「LED」	指	發光二極管，一種在施加電壓時發光的半導體二極管

技術詞彙表

「線性電源」	指	在線性狀態下運行功率器件，而該器件的輸出與其輸入成正比，從而調節和管理外部輸入電壓
「掩膜層次」	指	在光刻工藝中用於選擇性暴露襯底某些區域以進行蝕刻、摻雜或沉積的圖案層
「MOS/MOSFET」	指	金屬氧化物半導體或金屬氧化物半導體場效應晶體管，一種使用MOS技術構建的晶體管，根據其構造類型分為PMOS及NMOS晶體管。製造這些晶體管的技術被稱為MOS技術
「MTP」	指	多次編程技術，可對存儲器件進行多次重新編程
「合路」	指	一種組合多個電源以確保系統持續可靠供電的方法
「OTP」	指	一次性可編程存儲器，初始編程後可永久存儲數據
「外圍電路」	指	支持主要電子功能的輔助電路
「PDK」	指	工藝設計包，一套提供晶圓廠工具和方法的數據文件
「PoE」	指	一種可使以太網電纜（一種用於有線網絡的網線）在傳輸數據的同時傳輸電力，從而無需為器件無線接入點單獨鋪設電源線的技術，簡化安裝過程
「增強型以太網供電協議 (PoE++)」	指	PoE的增強版，支持更高的功率傳輸，可通過以太網運行更多功率密集型器件
「POL」	指	點負載，將穩壓器置於耗電器件附近以提高效率
「POS」	指	銷售點，允許在零售點進行購買處理

技術詞彙表

「抑制比」	指	定義電路中阻斷干擾信號有效性的指標
「反向恢復」	指	二極管兩端電壓改變極性後，從正向導電轉換為阻斷反向電流所需的時間
「波紋去除」	指	平滑電子信號中的電壓波動
「肖特基二極管」	指	二極管具有低正向壓降，適用於快速開關
「單步離子注入」	指	一次性將離子嵌入襯底的工藝
「SR」	指	同步整流，用有源開關取代二極管，從而提高效率
「狀態機邏輯管理」	指	管理可編程邏輯控制器操作順序的系統
「襯底」	指	半導體器件和集成電路製造過程中使用的材料基底層。它通常是單晶硅、砷化鎵或其他半導體材料的薄片。各種電路元件在襯底上生長和製造
「表面場」	指	存在於半導體材料表面的電場，對電流的流動和電子器件的功能起到重要作用
「拓撲」	指	電路或網絡引導連接的佈局模式
「TWS」	指	真無線耳機，一種通過藍牙進行無線音頻串流的技術
「Type-C電源供電」	指	通過USB Type-C連接實現的電力傳輸標準
「V」	指	基本電壓單位

技術詞彙表

「電壓」	指	電路中兩點之間的電位差
「晶圓」	指	硅晶圓，硅半導體集成電路製作所用的硅晶片，其形狀為圓形；在硅晶圓表面可加工製作各種電路元件結構，形成有特定電性功能之集成電路產品
「齊納二極管」	指	二極管，允許電流在超過一定電壓時反向流動，起到調節作用