

技術詞彙表

本技術詞彙表包含本文件所用與本公司及其業務相關的若干技術術語釋義。此類釋義未必與行業標準釋義完全一致，亦不可與其他公司採用的類似術語進行比對。

「ADAS」	指	高級駕駛輔助系統
「AEC」	指	有源電纜，內含IC以提升信號質量的高速數據傳輸電纜，與使用傳統銅導線的無源電纜相比，此類電纜能夠實現更長傳輸距離並提升性能表現
「AI」	指	人工智能
「AIDC電源」	指	應用於AI數據中心的電源系統及電源模組，包括大功率、高效率整流與變換(AC-DC、DC-DC)、48V機架式電源、HVDC總線架構及數字電源控制
「AMOLED」	指	有源矩陣有機發光二極管，一種顯示技術。「有機發光二極管」(OLED)指基於有機電致發光原理的薄膜顯示類型，而「有源矩陣」(AM)則代表其底層的像素尋址架構
「CAGR」	指	複合年增長率
「CAMM/CAMM2」	指	壓接式內存模組／第二代壓接式內存模組，一種主要為PC設計的緊湊型內存模組
「芯片」	指	一種微型電子器件或元件，通過特定佈線方式，借助半導體製造工藝，將晶體管、二極管、電阻器、電容器、電感器等關鍵電路元件互連，形成佈置於單個或多個小型半導體晶圓或介質襯底並封裝於外殼內的完整電子電路
「CPU」	指	中央處理器，用作電子設備運算和控制核心的大規模集成電路

技術詞彙表

「CXL」	指	計算快速鏈接，一項開放式行業標準高速互連技術，可實現CPU與加速器、內存擴展器或其他設備之間高效、低延遲的通信，支持內存一致性與高級計算功能
「數據中心」	指	一套複雜設施，不僅容納計算機系統及相關設備，還包含冗餘數據通信鏈接、環境控制系統、監控系統以及各種安全設備，可為互聯網內容提供商和網站提供大規模、優質、安全可靠的專業服務器託管、空間租賃和帶寬批發等服務
「DDR」	指	雙倍數據速率，一種通過在時鐘信號的上升沿和下降沿同時傳輸數據，實現數據傳輸速率翻倍的內存技術
「DFN」	指	雙扁平無引腳封裝，一種緊湊型無引腳封裝形式，採用底部焊盤實現與PCB的連接，具備薄型化、小佔位面積、低寄生效應及優異的熱性能與電性能，適用於高密度、空間受限的模組
「DIMM」	指	雙列直插式內存模組，一種計算機使用的內存模組類型，由安裝在小型電路板上的DRAM芯片組成，板卡兩側設有獨立的電氣觸點，相較於早期的SIMM，可實現更寬的數據通路與更優性能
「DRAM」	指	動態隨機存取存儲器，一種半導體存儲器件
「EEPROM」	指	電可擦除可編程可讀存儲器，一種支持電重編程的非易失性存儲設備，無需供電即可保留數據，具備至少100萬次編程／擦寫次數的耐久性，主要用於存儲需要頻繁更新的小型數據集

技術詞彙表

「邊緣AI」	指	一種將AI能力與邊緣計算相結合的技術範式，通過將AI算法和模型直接部署在物聯網傳感器、智能手機、工業機器及其他本地計算設備等邊緣設備上實現
「邊緣計算」	指	將數據處理、存儲與智能決策從遠程雲端及數據中心轉移至網絡邊緣（更接近終端設備、網關、基站或本地服務器等數據源）的過程
「E/E」	指	電氣／電子
「ETOX」	指	電隧道氧化層，一種用於非易失性存儲器的工藝技術，採用浮柵進行數據存儲
「EV」	指	電動汽車
「無晶圓廠」	指	專注於IC研發與銷售，而將晶圓製造、封裝和測試等環節外包給專業代工廠及服務提供商的集成電路設計公司；該術語有時也用於指代這種商業模式
「製造」	指	通過各種技術及步驟將原材料進行組裝、塑形或加工以生產或構建產品的過程
「工廠網關」	指	一種將車間機器連接到IT系統的設備，用於數據收集、監控和分析，從而實現智能製造
「代工廠」	指	在集成電路領域專門從事芯片生產製造的廠商
「頻率」	指	電力電子器件（如開關或整流器）的運行速率；是影響電力系統性能和效率的關鍵因素
「IATF 16949」	指	汽車行業質量管理體系(QMS)標準

技術詞彙表

「IC」	指	集成電路，一種以單一不可分割結構（如芯片）製成的小型器件或封裝，其電氣性能等效於由眾多分立元件構成的傳統電路
「IC設計」	指	電路功能定義、結構設計、電路設計與仿真、版圖設計與驗證，以及後續設計後處理的全流程
「ICE」	指	內燃機
「I ² C」	指	集成電路總線，一種多主多從串行通信協議，僅需一根數據線和一根時鐘線，即可實現電路板上芯片間的低速數據交互
「PC」	指	增強型集成電路總線，一種高速、低功耗通信協議，是I ² C的升級替代方案
「IoT」	指	物聯網
「ISO/IEC」	指	由國際標準化組織(ISO)與國際電工委員會(IEC)聯合制定並發佈的系列國際標準
「JEDEC」	指	聯合電子設備工程委員會（現稱JEDEC固態技術協會），一家為微電子行業制定開放式標準的全球性組織
「LCD」	指	液晶顯示器
「攝像頭馬達驅動芯片」	指	成像模塊中用於控制相機鏡頭致動器或馬達的集成電路
「線卡」	指	一種模塊化電子電路，設計用於安裝在單獨的印刷電路板上，並能接駁電信接入網絡
「邏輯控制器」	指	一種工業計算機，通過監控輸入、執行預編程的邏輯和控制輸出使機器和流程自動化

技術詞彙表

「LPCAMM/LPCAMM2」	指	低功耗壓接式內存模組／第二代低功耗壓接式內存模組，一種低功耗壓接式內存模組，主要應用於個人計算機及服務器
「LRDIMM」	指	低負載雙列直插式內存模組，一種採用緩沖器降低存儲控制器電氣負載的內存模組類型，可實現更高存儲容量並提升信號完整性，尤其適用於服務器及高端系統
「MCU」	指	微控制器單元，是一種將處理器核心、存儲器和可編程輸入／輸出外設集成在單個芯片上的集成電路，用於控制嵌入式系統及電子設備
「存儲」	指	電子系統內用於存儲程序和數據的存儲設備（如計算機中存儲輸入數據、計算程序、中間結果及最終輸出等全部信息的設備），該設備可根據控制器指定的地址進行信息存取操作
「MRDIMM」	指	多路複用雙列直插式內存模組，是一種基於DDR5 LRDIMM架構的高帶寬服務器內存模組，採用「1+10」設計（即由1顆MRCD芯片和10顆DB芯片組成）。與RDIMM和LRDIMM相比，MRDIMM可同時訪問模組上的兩個存儲陣列，有效將帶寬翻倍；部分廠商也將第一代MRDIMM稱為MCRDIMM
「NFC」	指	近場通信
「NFC論壇」	指	一個非營利性行業協會，負責定義NFC技術的技術規範，確保設備之間的互操作性並提供認證以確保合規
「NOR Flash」	指	一種用於存儲代碼的閃存芯片，同時也是主流非易失性存儲技術之一

技術詞彙表

「NORD」	指	一種用於非易失性存儲器的工藝技術，採用雙浮柵結構進行數據存儲
「NVM」	指	非易失性存儲器
「NVMe SSD」	指	非易失性存儲器高速固態硬盤，一種具備高速數據傳輸、低延遲特性，可高效訪問閃存的高速存儲設備
「OIS」	指	光學防抖，一種防抖技術，通過微型驅動裝置輕微移動鏡頭或圖像傳感器，抵消抖動導致的模糊，從而提升照片與視頻的清晰度
「OSAT」	指	半導體封裝測試外包，在無晶圓廠商業模式下，OSAT廠商負責晶圓切割、芯片封裝、封裝前後測試(包括晶圓分選、最終電性測試、老化／可靠性壓力測試)，以及成品出貨的全流程服務
「封裝」	指	將裸晶圓芯片封裝成帶外殼和引腳的成品芯片產品的過程：通過引線或其他互連方式實現裸片與外部引腳之間的電性互連，並進行密封封裝；IC封裝不僅為芯片內部鍵合點與外部電路提供電性互連，還構建了穩定可靠的工作環境，確保芯片功能正常、性能穩定且具備長期可靠性
「PC」	指	終端用戶計算設備，包括筆記本電腦、台式電腦及工作站
「PMIC」	指	電源管理IC，一種專用於電子系統中電壓調節、電源分配及實時監控的集成電路，可在確保各電源域穩定運行的同時，優化能源利用效率
「PPM」	指	百萬分率，是一種無量綱的缺陷率度量單位，計算方式為每生產一百萬個單位產品或每有一百萬次缺陷機會中所出現的缺陷單位數量

技術詞彙表

「RDIMM」	指	帶寄存器的雙列直插式內存模組，一種採用RCD芯片對位址、指令及控制信號進行緩沖處理的內存模組，主要應用於服務器
「研發」	指	研發
「射頻靈敏度」	指	接收機組件能夠成功檢測和處理的最低射頻信號強度
「RFID」	指	射頻識別，一種無線通信技術，通過無線電信號識別特定目標並讀寫相關數據，識別系統與目標之間無需建立機械或光學接觸
「伺服驅動器」	指	一種控制伺服電機的電子設備，從控制器獲取位置、速度或扭矩命令，並提供精確的功率以使電機執行所需的精確運動
「邊帶總線」	指	一種專用低速通信通道，與主數據總線（如DDR存儲）並行運作，用於處理關鍵管理、配置及遙感數據，避免主要高速路徑發生壅塞
「SOCAMM/SOCAMM2」	指	小型壓接式內存模組／第二代小型壓接式內存模組，一種緊湊型壓接式內存模組形式，主要應用於服務器
「SODIMM」	指	小型雙列直插式內存模組，一種小尺寸雙列直插式內存模組，主要應用於筆記本電腦
「SPD」	指	串行檢測集線器，一種位於內存模組上的微型芯片，用於存儲容量、速率、電壓與時序等配置信息；系統在啟動過程中會讀取這些信息，以對內存進行正確初始化
「SPI」	指	一種同步串行外設接口，可使MCU以串行方式與各類外設通信並交換數據

技術詞彙表

「SSD」	指	固態硬盤，一種採用閃存存儲數據的存儲設備；相較於傳統機械硬盤，其讀寫速度更快、延遲更短、耐用性更強
「流片」	指	IC設計流程的最終階段；在此階段，經驗證通過的物理設計數據（掩模版）將提交給半導體晶圓代工廠，用於晶圓製造
「TCO」	指	總擁有成本
「TDFN」	指	薄型雙扁平無引腳封裝，即DFN封裝的薄型變體
「測試」	指	晶圓測試、成品最終測試、可靠性測試及失效分析的全流程
「TS」	指	溫度傳感器
「UDIMM」	指	無緩沖DIMM，一種主要用於台式計算機的無緩沖雙列直插式內存模組
「UPI」	指	超路徑互連，一種高速點對點處理器互連技術，用於在多處理器系統中連接多個CPU，能夠實現處理器間的快速數據傳輸與一致性
「電壓」或「V」	指	電壓，電勢或電壓的度量單位，用於衡量電路中兩點間的電勢差
「VPD」	指	一種用於設備或模組（如eSSD、CXL存儲擴展設備）儲存關鍵產品數據的非易失性數據存儲芯片，可保存設備標識、配置參數、校準數據及遙測信息等核心內容，為系統級識別、驗證及運維工作提供支持
「晶圓」	指	一種用於IC製造的圓形硅襯底，通過在其表面構建各類電路結構，可生產出具備特定電氣功能的IC產品
「WLCSP」	指	晶圓級芯片尺寸封裝，一種在晶圓層面即完成重佈線和焊球形成的芯片級封裝技術