

技術詞彙表

「2D NAND」	指	平面NAND Flash存儲架構，其中存儲單元排列在硅表面的單層中，密度低於3D NAND，但製程更簡單
「3D DRAM」	指	一種DRAM，透過三維堆疊技術垂直整合多個存儲層（通常採用硅通孔），藉此提升帶寬、容量及能源效率
「3D NAND」	指	一種Flash存儲，其存儲單元於多層結構中垂直堆疊，以提升存儲密度及性能
「ADAS」	指	高級駕駛輔助系統，一種通過高級汽車技術提高駕駛安全性及便利性的系統
「AI」	指	人工智能
「AIoT」	指	人工智能物聯網，AI與物聯網的融合技術，其中聯網設備收集數據並利用嵌入式或端側／雲側AI進行分析、學習及自主運作，實現更智能的實時應用
「模擬芯片」	指	處理連續現實世界信號的芯片
「AR」	指	增強現實，一種實時將圖像、聲音及其他數據等數字信息疊加於現實世界環境之上的技術，提升用戶對周圍環境的感知與交互
「ARM」	指	高級RISC機
「CAN」	指	控制器局域網
「複合年增長率」	指	複合年增長率
「計算芯片」	指	執行數字處理及控制的芯片
「CPU」	指	中央處理器，一種用作電子產品的計算和控制核心的芯片
「DDR」	指	雙倍數據速率，一種計算機存儲技術，通過在時鐘週期的上升沿和下降沿各傳輸一次數據實現較快的數據傳輸速率

技術詞彙表

「DDR3」	指	第三代雙倍數據率同步動態隨機存取存儲器
「DDR2」	指	第二代雙倍數據率同步動態隨機存取存儲器
「DDR4」	指	第四代雙倍數據率同步動態隨機存取存儲器
「DRAM」	指	動態隨機存取存儲器，一種用於計算機及其他設備的易失性存儲器，用於存儲正在使用或處理的數據，需要定期刷新以保持存儲信息
「DVP」	指	數字視頻接口
「ECC」	指	一種錯誤檢測和糾正機制，向數據添加冗餘位，以識別和糾正內存、存儲器和通信系統中的位翻轉（例如，單位錯誤）
「eMMC」	指	一種嵌入式非易失性存儲解決方案，將NAND Flash和控制集成在單個BGA封裝中，提供標準化接口、磨損均衡和錯誤管理
「Gb」	指	千兆比特，數字信息的單位，相當於約十億比特
「Flash」	指	一種非易失性半導體存儲芯片，即使斷電仍可保留存儲信息，具備重複讀取、擦除和寫入的特性，是存儲器產品的主要類別之一
「GPIO」	指	通用輸入／輸出
「H.264」	指	一種視頻壓縮標準，又稱高級視頻編碼，廣泛用於視頻數據的編碼和解碼
「芯片」	指	集成電路，為佈置於小型半導體芯片（通常由硅製造）上的一組電子電路，是大多數電子設備的核心構件。在半導體行業，芯片經設計、製造及封裝，可應用於眾多領域，包括計算機、手機以及各類數字及模擬設備
「IDM」	指	集成設備製造商

技術詞彙表

「物聯網」	指	物聯網，為由互連設備組成的網絡，該等設備透過互聯網相互通信及交換數據
「IP-Cam SoC」	指	專為網絡攝像機設計的集成處理器，集成圖像信號處理與視頻編碼功能，透過IP網絡對視頻進行捕獲、處理、壓縮、安全加密及串流傳輸
「IPD」	指	集成產品開發，一套系統化的產品開發方法，強調產品與其相關流程（包括製造及支持流程）同步設計
「ISP」	指	圖像信號處理器，一種用於將相機傳感器捕獲的原始圖像數據轉換為高質量可視圖像的專用處理器
「Kb」	指	千比特，數字信息的單位，相當於約一千比特
「LED」	指	發光二極管，有電流通過時便會發光的半導體器件
「激光雷達」	指	一種採用激光脈沖和飛行時間測量探測距離和物體形狀的傳感技術，該技術可生成精準3D點雲，令系統實現建圖、感知與定位，適用於自動駕駛、機器人、測繪等領域
「LPDDR」	指	低功耗雙倍數據速率，一種同步動態隨機存取存儲器，其功耗相比其他隨機存取存儲器設計更低
「LPDDR4/4X」	指	一款低功耗版DDR4存儲器，可提供32 Gbps的帶寬
「LVDS」	指	低電壓差分信號
「Mb」	指	兆比特，數字信息的單位，相當於約一百萬比特
「MCU」	指	微控制器單元，一種緊湊型芯片，用於控制嵌入式系統的特定運作
「存儲芯片」	指	用於臨時或永久存儲數據的芯片
「MIPI CSI」	指	一種用於將攝像頭連接到處理器的高速接口標準

技術詞彙表

「MIPI DSI」	指	一種用於將像素數據從處理器傳輸到LCD或OLED顯示屏的高速串行接口
「MIPI PHY」	指	移動行業處理器接口物理層
「MJPEG」	指	運動聯合圖像專家組，為一種視頻壓縮格式，視頻每一幀均獨立壓縮為單張JPEG圖像
「MIPS」	指	一種RISC指令集架構，提供32位(MIPS32)及64位(MIPS64)版本。其緊湊型、模組化的ISA具備優異的每瓦效能，並獲廣泛授權應用於嵌入式、網絡連接、汽車及AI SoC
「MPU」	指	微處理單元，一種中央處理器，常用於計算機及其他計算設備
「NAND Flash」	指	一種非易失性快閃存儲器技術及基於此技術的產品，通常用於數據存儲
「利基型DRAM」	指	為具有獨特要求的特定應用而定制的專用動態隨機存取存儲器
「利基型存儲」	指	DRAM、SRAM、NOR/NAND Flash及相關存儲產品，專為特定應用場景設計，滿足主流高產量通用存儲通常無法滿足的特殊技術、品質或使用壽命要求。其主要特徵包括擴展工作溫度範圍、長期供應承諾、嚴格的可靠性／功能安全標準、定制化接口或封裝規格，以及針對特定工作負載的性能特性（例如，確定性延遲、快速隨機存取、優異的耐用性／數據保存能力）
「NOR Flash」	指	一種非易失性快閃存儲器技術及基於此技術的產品，通常用於數據存儲及代碼存儲
「NPU」	指	神經處理單元，一種用於加速人工智能和機器學習任務（尤其是涉及神經網絡的運算）的專用處理器
「封測代工」	指	外包半導體封裝與測試，將半導體產品的生產流程外包給第三方服務提供商，由其處理半導體器件的組裝、封裝和測試
「PHY」	指	物理層

技術詞彙表

「PLC」	指	可編程邏輯控制器，小至與處理器一體化組裝的帶有數十個I/O接口的小型模塊化器件，大至帶有數千個I/O接口的大型機架式模塊化設備
「pSLC」	指	一種使用多級單元存儲器的NAND Flash模式，每個單元僅用一位進行編程，以模擬SLC行為，與MLC/TLC相比，提供更高耐用性、更快寫入速度和更好可靠性，但代價是可用容量減少
「PWM」	指	脈沖寬度調製
「QR」	指	快速響應碼
「RGMI」	指	簡化千兆介質獨立接口
「RISC-V」	指	一種基於成熟精簡指令集計算機(RISC)原理開發的開放標準指令集架構
「RMII」	指	簡化介質獨立接口
「SoC」	指	系統級芯片
「SRAM」	指	靜態隨機存取存儲器，主要作為高速緩存存儲器
「SPI」	指	串行外設接口
「T-BOX」	指	遠程信息處理盒(Telematics Box)，為先進汽車電子控制單元，可實現車輛與外界之間的雙向通信
「TOPS」	指	每秒萬億次運算
「UART」	指	通用異步收發傳輸器
「USB」	指	通用串行總線
「USB PHY」	指	通用串行總線物理層
「VPU」	指	視覺處理單元，一種用於加速機器視覺任務(如圖像處理、計算機視覺和AI工作負載)的專用處理器
「XBurst2®」	指	基於MIPS指令集的32位嵌入式CPU微架構，支持多核處理及AI加速指令
「ZB」	指	澤字節，數字信息的單位，相當於約一萬億GB