

技術詞彙表

於本文件內，除文義另有所指外，本文件所用與本公司及我們的業務有關的若干詞彙的釋義及定義具有以下涵義。該等詞彙及其涵義未必與該等詞彙的標準行業涵義或用法相符。

「ADC」	指	模數轉換器，是處理數字系統與實時信號通信的重要組件，用於將調節後的模擬信號轉換為數字數據流，以便數據採集系統對其進行處理以作顯示、存儲，及分析；
「高級加密標準」 或「AES」	指	一種高度可信的加密算法，用於在無正確密鑰的情況下將數據轉換為無法讀取格式來保護數據；
「AEC」	指	汽車電子協會，最初由克萊斯勒、福特及通用汽車於1990年代成立的組織，旨在建立通用的零件認證和質量體系標準；
「AEC-Q」	指	汽車電子協會資質標準，由AEC元件技術委員會制定，用於電氣零部件及其資質要求；
「AEC-Q100」	指	AEC-Q100標準，電子組件必須通過的一組嚴格要求和測試，以確保其適用於汽車應用。AEC-Q100標準被汽車行業廣泛認可和採用，是汽車應用電子組件設計和製造的重要考慮因素；
「AFE」	指	類比前端，一種透過調節和轉換模擬信號來連接感測器與數字處理器的電路塊；
「AI」	指	人工智能，通過機器（特別是計算機系統）模擬人類智能的過程；

技術詞彙表

「人造石墨」	指	人造石墨，也稱為合成石墨，是通過對碳質材料進行高溫處理而產生的石墨的製品。其為具有獨特結構的碳結晶體，可用於各種用途，包括電池技術和散熱；
「車規級」	指	符合應用於汽車組件的汽車級標準AEC-Q認證。為了提高汽車電子產品的穩定性和標準化程度，AEC建立AEC-Q系列汽車車載電子組件測試標準，其中以AEC-Q100、AEC-Q101、AEC-Q200最常見，目前已經成為公認汽車組件下游原始設備製造商，通常要求供應商將其產品交由其本身或第三方測試機構測試，以確認其符合AEC-Q可靠性測試標準；
「AVAS」	指	汽車聲響警示系統，電動汽車發出聲音以警告行人的系統；
「電池管理系統」 或「BMS」	指	電池管理系統是一項專門用於監察電池組的技術，電池組是一組電池，按行x列矩陣配置進行電氣組織，以便在預期負載下，於一段時間內提供目標範圍的電壓和電流；
「BGA」	指	所有格狀封裝，是一種表面貼裝封裝形式，用於集成電路以永久安裝如微處理器等器件；
「CAN」	指	控制器區域網絡，一種強大的通訊協議，廣泛用於車輛電子控制單元之間的即時通訊，以其高可靠性和應對惡劣電磁干擾的能力而著稱；

技術詞彙表

「芯片」	指	將電路所需的電晶體、電阻器、電容、電感器和接線互連在一起，製成一小片或幾小片的半導體晶圓或介質基片，再封裝在外殼中，成為具有所需電路功能的微結構（即集成電路），將大量的微結構放置於前述的一張塑膠基片上，形成芯片，以實現特定功能；
「芯片封裝」	指	半導體製造的最終階段，將製造出來的芯片封裝並連接外部組件。常與芯片測試統稱為「封裝測試」；
「芯片測試」	指	測試芯片的電性參數，晶圓中的每個芯片需經過測試，以去除缺陷部件以降低後續封裝成本；
「雲」	指	支持雲計算的計算機及連接；
「商業密碼算法」或「商密」	指	在中國用於商業信息（非國家機密信息）的一系列密碼技術和密碼產品的統稱。常見算法包括SM2、SM3、SM4、SM9；
「直流電」	指	直流電，一種單向流動的電荷；
「DES」	指	數據加密標準，一種用於加密數字數據的對稱密鑰算法；
「DVFS」	指	動態電壓和頻率調整，一種根據工作負載調整電壓和頻率的電源管理技術；
「邊緣AI」	指	在邊緣設備本地（而不是在雲端）執行人工智能處理，實現實時響應和隱私保護運算；
「eFlash」	指	嵌入式閃存，集成於半導體芯片內部的非易失性存儲器，常用於MCU中的固件或程序代碼存儲；

技術詞彙表

「無晶圓廠」	指	開發、設計及銷售半導體芯片，同時外判其晶圓製造、封裝及測試服務予一家稱為半導體代工廠的專業製造商；
「代工廠」	指	集成電路領域的專業生產、封裝、測試芯片的製造商；
「通用MCU」	指	面向消費、工業和汽車領域廣泛及多樣的應用而設計的微控制器單元；
「多核異構架構」	指	一種芯片架構，在同一芯片內集成兩種或以上不同類型的處理器內核，用於實現任務分配優化；
「IC設計」	指	以集成電路和超大規模集成電路為目標的設計及開發程序，主要包括規格分析、架構設計、邏輯設計、物理實現及驗證；
「集成電路」或「IC」	指	由單一不可分割結構（例如芯片）製成的小型單元或封裝，在電氣上等同於許多獨立組件的常規電路；
「物聯網」或「IoT」	指	具有傳感器、處理能力、軟件及其他技術的物理對象（或此類對象組合），可通過互聯網或其他通信網絡與其他設備和系統連接並交換數據；
「IP」或「IP模組」	指	知識產權，就IC設計而言，是指具有界定功能的可重用及驗證IC布圖設計；
「ISO」	指	國際標準化組織，由國家標準機構組成的全球性聯合會；
「ISO9001」	指	ISO發佈的國際質量管理體系；

技術詞彙表

「LIN」	指	本地互聯網絡，一種主要用於低速車輛應用的串行通信協議，如車身控制系統；
「LQFP」	指	低外形四方扁平封裝，一種表面貼裝集成電路封裝，具有低外形且引腳從四個邊延伸；
「MCU」	指	微控制器單元，一種將微處理器內核、內存器及周邊接口集成的芯片，通常用於控制嵌入式系統運作，並廣泛用於電子產品；
「模組」	指	包括集成電路或其他電子組件在內的封裝組件，用於構建更大的系統或設備，對於提高電子產品的性能、效率和可擴展性至關重要；
「NPU」	指	神經處理單元，一種專門用於加速機器學習演算法的微處理器，通常透過操作人工神經網絡(ANN)或隨機森林(RF)等預測模型來實現；
「OA」	指	辦公室自動化，用於以數字方式創建、收集、存儲、操作和傳遞完成基本任務所需的辦公室信息的各種計算機設備和軟件；
「避障」	指	無人機或機器人在飛行或運動過程中實時識別並規避物理障礙物的控制功能；
「平台型」	指	就集成電路設計公司而言，平台型意味著公司應具備以下特點：(i)一個芯片平台可用於多種場景，(ii)產品組合可擴展，以提供具有不同規格的廣泛產品，(iii)可重複使用及模塊化的組件及IP核，及(iv)集成的軟件生態系統；

技術詞彙表

「PLC」	指	可編程邏輯控制器，一種經強化並適用於控制製造流程的工業計算機；
「制程」	指	半導體製造中的技術節點，通常以納米衡量，用於定義芯片的最小特徵尺寸；
「研發」	指	研究及開發；
「射頻」	指	射頻，指交流電流或電磁波在可以作為電磁波輻射的範圍內振盪的速率，在無線通訊、雷達、廣播等領域被廣泛應用；
「UQFN」	指	超薄四方無引腳封裝，一種極小且超薄的方形或長方形表面貼裝塑料封裝，無外露引腳；
「RISC-V」	指	基於精簡指令集計算機設計的開放標準指令集架構，因其開放性和靈活性而被廣泛使用；
「SDK」	指	軟件開發工具包，用於為特定硬件平台或操作系統開發應用程序的軟件工具、庫文件和文檔的集合；
「段式液晶屏」	指	一種使用於計量和便攜式設備上的低功耗顯示器；
「專業市場芯片」	指	一種專業市場使用微芯片，提供基於硬件的安全功能，主要用於保護數據及加密。其設計為防篡改，表示未經授權人士難以訪問或修改當中存儲的信息；
「SoC」	指	系統級芯片，通過將多個具有特定功能的集成電路集成在單個芯片上而形成的電子系統；
「平方米」	指	平方米；

技術詞彙表

「流片」	指	將集成電路設計轉換為芯片以進行試產或製造的過程。流片是檢查芯片是否已達到設計的預期功能和性能的過程。若流片成功，則芯片可供量產；反之，則需要查找不成功的原因，優化設計並重新流片；
「TinyML」	指	機器學習的一個子集，專注於在資源受限的邊緣設備上部署模型；
「TPM 2.0」	指	信賴平台模塊2.0，一項用於安全加密操作的硬件標準；
「可信計算」	指	硬件和軟件的安全架構，可確保可信的執行環境和安全的啟動機制；
「驗證」	指	驗證電路正確性並評估和確認初始設計計劃，以及確保設計滿足下游客戶的需求並符合設計計劃的方法；
「晶圓」	指	半導體薄片，用於製造集成電路和其他微電子設備。