

## 技術詞彙表

本詞彙表載有本文件所用有關我們、我們的業務及我們的行業的若干技術術語的釋義。其可能與標準行業釋義有所不同，亦未必與其他公司採用的類似詞彙相若。

「2.5D/3D封裝」	指	先進的半導體封裝技術，以堆疊或基於中介層的佈局方式集成多個芯片或小芯片，以提升性能、帶寬及能效
「AI」	指	人工智能
「ASIC」	指	專用集成電路，一種為特定用途或應用定制的IC
「複合年增長率」	指	複合年增長率
「CPU」	指	中央處理器，計算機的主要元件
「數據通道」	指	用於高速數據傳輸的並行數據通道
「可測性設計」	指	在IC設計中融入可測試性的方法，以實現在生產過程中高效測試及故障檢測
「EDA」	指	電子設計自動化，指代對電子系統及產品進行自動設計、佈局、模擬及驗證流程的工具及軟件
「以太網」	指	用於局域網通信的標準技術
「基礎IP」	指	對半導體芯片設計而言必不可少的一套基礎、經預先設計且經硅驗證的構建模塊知識產權組件
「GDS II」	指	圖形設計系統II，一種二進制數據庫文件格式，為IC或IC佈局圖稿電子設計自動化數據交換的實際行業標準
「GPU」	指	圖形處理器，一種專門用於處理數字圖像及渲染計算機圖形的電子電路
「HBM」	指	高帶寬存儲，一種用於AI及高性能計算系統的高速存儲
「異構計算」	指	一種整合並使用單一系統內多種不同類型的處理器或加速器以優化處理不同工作負載的效能與效率的運算架構
「IC」	指	集成電路，一種微型電子電路，包括在單一半導體基片或芯片上生產的半導體設備與無源部件

## 技術詞彙表

「物聯網」	指	物聯網
「IP」	指	與經預設計及預驗證且可獲授權並集成至更大芯片設計中的邏輯或數據功能模塊有關的知識產權
「JEDEC」	指	聯合電子設備工程委員會，一家制定半導體器件、存儲器及相關技術標準的全球行業協會
「LPDDR」	指	低功耗雙倍數據速率，一種常用於智能手機、平板電腦及手提電腦的存儲元件，可降低功耗及增加電池壽命
「ONFI」	指	開放式NAND閃存接口，一種通用標準，讓NAND閃存芯片與控制器之間能以一致的方式進行協作
「OSAT」	指	外包半導體封裝和測試，指代半導體行業中的專業公司，提供第三方服務將IC封裝為成品設備並進行可靠性與功能測試，通常是於晶圓代工廠或綜合製造商完成前端晶圓製造之後
「封裝」	指	將半導體晶粒封裝在保護殼或基板中的過程，為IC提供電氣連接、散熱管理及物理保護
「PCI Express」或「PCIe」	指	一種高速串行計算機擴展總線標準
「硅後」	指	IC開發中，在物理硅芯片製造完成後進行的階段，涵蓋對實際硬件的測試、驗證、調試及表徵
「PPA」	指	功耗、性能及面積，用於評估硅芯片設計的質量及能效的三大指標
「RISC-V」	指	第五代精簡指令集計算，一種開源指令集架構
「RTL」	指	寄存器傳輸級，數字電路設計中使用的一種設計抽象層級，用於對硬件寄存器之間的數據流動以及對該數據進行的邏輯運算進行建模
「SerDes」	指	串行器／解串器，一種用於高速通信的技術，用作對有限輸入及輸出信號的補償
「片上系統」或「SoC」	指	一種IC，將計算機或電子系統的所有或大部分組件集成至單個芯片上
「流片」	指	IC設計過程的最後階段，此時已完成的芯片設計將發送至晶圓代工廠進行製造

---

## 技術詞彙表

---

「TOPS」	指	每秒萬億次操作，衡量AI算力的單位
「驗證」	指	對製造出的硅芯片進行測試及核實的過程，以確保其在實際運行條件下功能正常，並滿足所有規格、性能目標及可靠性要求