



半導體幾乎支撐着每一種現代生活體驗 - 由智能手機與汽車，到雲端運算，以至現時的人工智能 (AI) 工具 - 然而對大多數人而言，它們往往「看不見」。半導體不僅是晶片，其需求亦正受到多項長期結構性力量所支持。我們認為，當前市場對半導體的興奮情緒，並不會重演科網泡沫，因為相關投資是建基於實質的基建建設及可帶來收入的服務，而非單純炒作。此外，機遇版圖亦不止於少數最受注目的 AI「龍頭」企業。

## 非另一個泡沫：半導體正推動一個真實的未來

### 重點摘要：

- 市場機遇龐大且正在擴展：行業預期將持續強勁增長至 2030 年。
- 不同於科網泡沫，此半導體周期的基礎更為扎實：支出主要連繫於實體基建及可變現的服務，而非僅靠市場熱度與敘事。
- 半導體周期與細分領域並不一致、亦不會同步波動：採取主動管理、覆蓋全球價值鏈的投資取態，較只聚焦於少數最受注目的 AI 或半導體股份，更有利把握更廣泛的投資機遇。

現今的日常生活幾乎由半導體所驅動。從早上查看手機、螢幕自動調整亮度，到汽車中的電子系統負責安全、動力與導航；工作時讀取雲端文件；以及晚上進行串流娛樂、遊戲或使用人工智能 (AI) 工具學習新知，這些場景均依賴半導體運作。

儘管這些體驗看似來自應用程式與軟體，但其背後其實是一個龐大且高度工業化的生態系統，負責設計、

製造及測試支撐數碼世界運行的電子元件 - 這正是全球半導體產業。

### 半導體並非單一產品，而是一個完整的產業生態系統

半導體涵蓋多種不同類型元件，各自承擔不同功能：

- 邏輯晶片 (Logic)：「大腦」—負責運算與執行計算的晶片，例如中央處理器 (CPU) 及圖形處理器 (GPU)，廣泛應用於手機、個人電腦及數據中心。
- 記憶體 (Memory)：儲存資料並提供運作空間，使系統可即時存取資訊。
- 模擬／電源晶片 (Analog/ Power)：「電力管理員」—負責電力與訊號管理，對電動車及再生能源尤為重要。
- 感測器 (Sensors)：「五感」—用於偵測光線、動作與溫度，應用於汽車及工業系統及消費電子裝置。
- 光電／雷射元件 (Opto/ Lasers)：進行電與光之間的轉換與偵測，常用於人臉識別、保安，以及光學通訊。

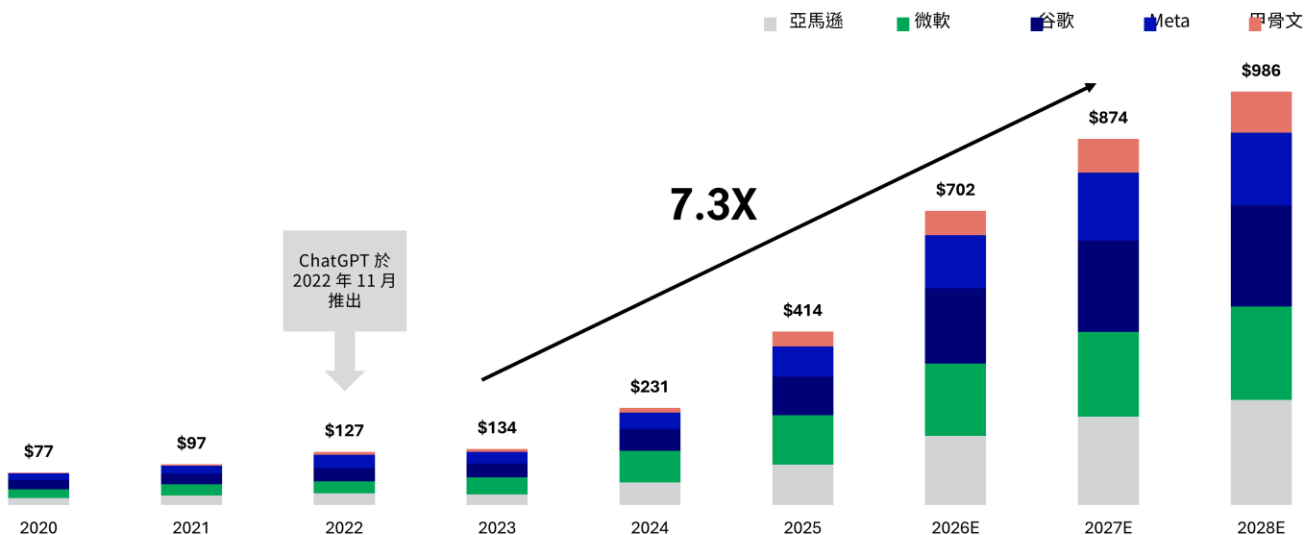
此外產業亦包括設計、原材料、晶圓、光罩、設備、生產及後段測試與封裝等完整供應鏈。半導體可被視為現代生活背後的關鍵支援力量。

## 為何需求具備持續性：三大結構性驅動

1. 人工智能與數據中心快速擴張：AI 推動數據中心需求上升，不僅帶動運算能力需求，亦

包括處理器、記憶體與網絡之間的連接需求。新增算力往往迅速被市場吸收。大型雲服務供應商的資本開支預計由 2020 年的 770 億美元增至 2028 年約 9,860 億美元。

美國雲端運算超大規模服務供應商（Hyper-scalers）的資本開支（CapEx\*）正在上升（十億美元）



\*CapEx 指資本開支 (Capital Expenditure)。

資料來源：彭博、宏利投資管理，截至 2026 年 4 月 21 日。過往表現並不保證未來業績。以上資料可能包含預測或其他前瞻性陳述，涉及未來事件、目標、管理紀律或其他預期。概不保證該等事件必然發生，實際未來走勢可能與此處所示存在重大差異。

2. 全球電氣化：由電動車、充電基建，以至可再生能源與現代數據中心，能源供應正愈來愈成為制約因素。這令高效能耗晶片成為市場焦點 – 而這正正是電源相關半導體所協助解決的核心難題。
3. 科技正走進實體世界：機械人與自動化是長期主題，當中包括人形機械人，而其運作需要多種類型的半導體：以感測器作「感知」、以邏輯晶片作「決策」，並依靠電源管理以「運行」。這些都不是「單一季度」的短線趨勢，而是跨越多年的結構性轉變。

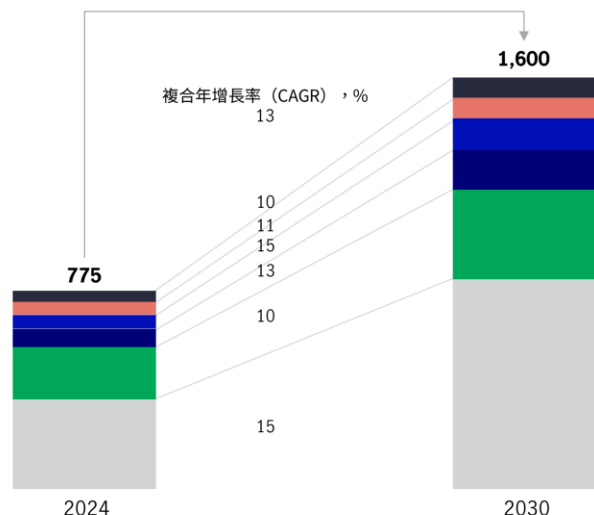
## 支出屬實；回調往往帶來切入點

當市場出現回調時，投資者很容易以為故事已經完結。但在半導體領域，長線趨勢是與真實預算及具長周期的基建投資緊密相連。

全球半導體市場預期將於 2030 年達到 1.6 萬億美元，由 2024 年的 7,750 億美元上升，複合年增長率（CAGR）為 13%。

上述數據突顯了「前進方向」：大量投資正被投放以建立產能。而這亦是當前環境開始與科網年代出現明顯分野之處。

## 半導體行業規模或可於 2030 年達到 1.6 萬億美元 全球半導體市場（基準情境），十億美元



各垂直領域的增長貢獻，  
十億美元（佔行業增長份額）

消費	35	(4%)
工業	40	(5%)
有線	70	(8%)
汽車	70	(9%)
無線	150	(18%)
運算及數據儲存	460	(55%)

資料來源：Omdia、麥肯錫分析，截至 2026 年 1 月。

以上資料可能包含預測或其他前瞻性陳述，涉及未來事件、目標、管理紀律或其他預期。概不保證該等事件必然發生，實際未來走勢可能與此處所示存在重大差異。

### 為何半導體熱潮不太可能重演科網泡沫

## 為何半導體熱潮或不同於科網泡沫

現今: 半導體		科網泡沫 (1999)
<ul style="list-style-type: none"> <li>真實需求、訂單及增長 需求與可辨識的建設掛鉤（AI、雲端、數據中心、電氣化），並可見於硬件訂單及資本開支（capex）。</li> </ul>	需求	<ul style="list-style-type: none"> <li>需求未到、炒作先行（以「眼球」帶動） 應用普及屬實，但需求變現往往不清晰；不少模式依賴流量，而非可持續的需求/利潤。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>具體、硬件的建設 實體運算基建擴張—晶片推動AI、數據中心擴建，以及各類應用場景的晶片含量提升。</li> </ul>	產品	<ul style="list-style-type: none"> <li>無形概念與網頁「門面」 多為數碼前端/中介，乘早期互聯網普及之勢，但缺乏已驗證的變現機制。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>供應受限 先進產品供應受制（先進製程節點、高頻寬記憶體、先進封裝），或有助支持定價與利潤率。</li> </ul>	供應動態	<ul style="list-style-type: none"> <li>容易擴張 不少模式屬輕資產、可快速擴張，導致相似商業模式擠擁。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>以盈利定價 部分環節估值偏高，但整體板塊仍與盈利/現金流掛鉤—「偏高」不等於「可以不問基本面」。估值由加速收入及盈利能力增長所支撐，部分領域因基本面優於歷史水平而出現估值上調（re-rating）。</li> </ul>	估值	<ul style="list-style-type: none"> <li>純故事估值 估值倍數被推至極高水平（往往約100倍），不少公司缺乏具意義的盈利。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>盈利質素高、現金創造力強 半導體行業指數（SOX）龍頭成份股的經營利潤率多在25-50%或以上，現金流強勁（每股現金流接近倍增），並具一定定價能力（特別在稀缺的先進環節），令結果較1999年不那麼「非黑即白」。</li> </ul>	盈利質素與盈利能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>虧損、無利可圖 不少互聯網公司市場推廣開支高、盈利為負、現金創造力弱；收入增長未必伴隨可持續的利潤率。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>高門檻與稀缺能力 高進入壁壘（晶圓廠、電子設計自動化EDA、知識產權、封裝、先進製造），加上差異化利基（電源/模擬/感測器/工業等），以及最先進領域的稀缺性。</li> </ul>	行業壁壘與差異化	<ul style="list-style-type: none"> <li>抄襲與商品化 進入門檻低；產品/服務易被複製，差異化不足，競爭令不少模式商品化。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>具戰略性、屬國家優先項 半導體關乎經濟與國家安全，以及科技領先地位。</li> </ul>	戰略重要性	<ul style="list-style-type: none"> <li>「有便好」但非關鍵 互聯網很重要，但大多數.com業務並非不可或缺。</li> </ul>
<p>今日 建立於真實的需求、產品、應用與經濟價值之上。 這是「基礎」，不是「幻想」。</p>	<p>重點結論 半導體正在建構未來— 而不只是講述未來。</p>	<p>科網年代 建立於炒作、投機與一廂情願之上。 那是一個故事—但缺乏實質內容。</p>

1. FactSet、宏利投資管理，2026年4月30日。

## 不要只押一匹馬 – 要「擁有整條賽道」

市場部分環節可能出現過熱；回撤亦在所難免。但整體方向難以忽視：到 2030 年晶片市場規模更大、基建投資加速、現實世界應用版圖擴闊，以及先進供應持續偏緊。

若把人工智能視作一場賽跑，半導體就是賽道、計時系統、馬房與補給。你毋須精準判斷哪位「跑手」勝出，也可相信整場「賽事」本身正在變得更大。

只買入少數最受注目的人工智能或半導體企業或許簡單，但亦可能令投資組合變得脆弱。半導體細分領域並不同步；產業鏈不同環節可能在不同時間見頂。而今天受追捧的，未必是明天的領先者。

正因如此，早期佈局於半導體的參與者，配合主動管理的投資方式，或更為重要並有助把握機遇：

- 沿價值鏈分散配置（晶片、設備、連接技術，以及具選擇性的「AI 受害者」）；
- 平衡大型既有龍頭與中小型、覆蓋度較低的利基企業；
- 因應不同細分領域的周期與估值變化作出調整；
- 建立真正全球化的投資組合，跨地區及不同市值公司配置，以捕捉更廣闊的機遇版圖（價值鏈本質上屬全球化）。

對投資者而言，機會或許不在於猜測下一個「標題贏家」，而在於持有令數碼世界得以運作的整個生態系統。

## 免責聲明

宏利投資管理是宏利金融的環球財富及資產管理分部。本資料只供相關司法權區適用法例及規例容許收取本資料的收件人使用，內容由宏利投資管理編製，當中的觀點為撰寫文件當日的意見，並可予以更改。宏利投資管理乃根據其認為可靠的來源編匯或得出本資料的訊息及／或分析，惟對其準確性、正確性、有用性及完整性概不發表任何聲明，對因使用有關訊息及／或分析而引致的任何損失亦概不負責。有關組合的投資項目、資產分配或於不同國家分布的投資均屬過往的訊息，並非日後投資組合的指標，日後的投資組合將有所改變。宏利投資管理、其聯屬公司或彼等之任何董事、高級職員或僱員，對任何人士倚賴或不倚賴本資料所載訊息行事而引致的任何直接或間接損失、損害或任何其他後果，概不承擔法律責任或其他責任。

本資料的部份訊息可能包含就日後發生的事件、目標、管理規定或其他估計所作出的預測或其他前瞻性陳述。該等事件並不一定會發生，並可能與本資料所載的情況存在重大差異。本資料載有關於金融市場發展趨勢的陳述乃按照現時的市況作出，有關市況會出現變化，並會因市場隨後發生的事件或其他原因而改變。本資料的訊息僅供參考，並不構成代表宏利投資管理向任何人士提出買賣任何證券的建議、專業意見、要約或邀請。本資料的訊息不得視為現時或過去的建議，或游說買賣任何投資產品或採納任何投資策略的要約。本資料所載的所有訊息概不構成投資、法律、會計或稅務意見，或任何投資或策略適用於閣下個別情況的聲明，或構成向閣下提出的個人建議。過往回報並不預示未來業績。

投資涉及風險。投資者不應只單靠本資料而作出投資決定，而應仔細閱讀銷售文件(如適用)，以獲取詳細訊息，包括任何投資產品的風險因素、收費及產品特點。

專有信息 — 未經宏利投資管理事先同意，不得以任何形式或就任何目的向任何第三方複製、分發、傳閱、散播、刊登或披露本資料全部或任何部分內容。

本資料由宏利投資管理(香港)有限公司刊發。

證券及期貨事務監察委員會並未有審閱此資料。