

面對AI發展趨勢， 如何縮小經濟榮景的產業斷層

◎黃勢璋／中華經濟研究院第三（臺灣經濟）研究所 研究員兼所長

臺灣掌握全球近九成AI伺服器產能及76%的先進封裝市占，成為全球科技供應鏈核心，並帶動我國經濟成長；然而，AI榮景亦伴隨出口結構、技術導入與所得分配的K型分化，科技與傳統產業、大中小微企業間的發展落差逐漸擴大。本文建議，傳統產業雖非AI直接受惠產業，卻是高科技供應鏈的重要支撐，未來宜朝向階段式企業成長、整合輔導、差異化AI導入及供應鏈韌性等政策規劃，進而促進AI成長效益擴散，提升整體經濟韌性。

關鍵詞：AI發展、傳統產業、K型經濟分化

Keywords: AI Development, Traditional Industries, K-shaped Economy Divergence

AI浪潮的臺灣經濟表現

臺灣，一個總人口占全球不到千分之三的国家¹，如今負責生產組裝全球80%以上的伺服器、近九成的AI伺服器，更掌握全球76%的AI晶片先進封裝市場^{2,3}；在這一輪AI趨勢浪潮中，不僅站在產業供應鏈上中下游的關鍵位置，更重要的是，預估2030年

在先進封裝市場仍可維持約七成的市占率，擁有完整的垂直整合生態系統作為支撐⁴。

這股全球AI產業蓬勃發展的熱潮，已具體反映在臺灣總體經濟表現；我國中央銀行與主計總處均上修2026年經濟成長率預估值為11.48%與11.05%，大幅高於S&P Global於2026年6月公布的全球平均2.19%。此外，

2026 年上半年在出口、外銷訂單及製造業生產均創下歷年同期新高。這波成長主要由 AI、高效能運算及雲端資料中心需求所帶動，全球雲端服務業者持續擴大資本支出與 AI 基礎建設，加上國內半導體業者加速擴充產能及製程升級，使臺灣成為全球少數維持強勁成長的經濟體之一。

AI 產業榮景亦進一步帶動民間投資與消費，國際科技大廠持續加碼在臺投資，薪資成長、上市櫃公司獲利增加與股利發放，以及股市上漲所產生的財富效果，共同支撐民間消費。整體而言，2026 年上半年臺灣出口、生產、投資與消費等主要經濟指標同步走強，顯示 AI 需求已由科技產業擴散至總體經濟，形成近年少見的強勁成長動能。

然而，在國家經濟數據表現持續創高之際，一個根本的問題也隨之浮現：這股由 AI 帶動的經濟熱潮，是否均勻擴散至臺灣產業的各個角落，讓每位民眾都能同等受益？尤其是在出口屢創新高、資本市場財富快速累積的情況下，站在浪潮中心與邊緣的產業、企業與個人，是否感受到截然不同的景況？這正是本文要深入探討的核心問題。

K型分化的經濟發展挑戰

臺灣近年的經濟表現亮眼，但若進一步觀察背後的產業來源、技術擴散及所得分配，就會發現經濟成長果實並非均衡擴散，而是呈現日益明顯的「K 型分化」。一方面，

AI、高效能運算及半導體等產業持續擴張，帶動出口、投資與企業獲利；另一方面，部分傳統產業、中小企業及勞動所得並未同步受惠，形成「高成長部門向上、其他部門相對停滯」的結構性差異。此一分化可從出口結構、技術導入及所得與財富等三個層次加以觀察。

一、臺灣出口成長動能快速向科技產業集中

根據財政部《貿易統計資料庫》數據顯示，臺灣科技產品（包含：電子零組件、資通與視聽產品）出口比重已由 2019 年的 47.6%，大幅提高至 2025 年的 74.2%；同期，非科技產品占比則由 52.4% 降至 25.8%，顯示出口結構出現明顯轉變。此外，經濟部統計處公布的資料亦指出，在 2026 年 6 月的出口表現中，資通與視聽產品及電子零組件分別年增 72.3% 及 32.8%；相較之下，基本金屬與塑橡膠製品仍呈現負成長，反映出 AI 相關需求所帶動的出口榮景，尚未均衡擴散至所有產業。

即使在半導體產業內部，也存在不同製程與市場結構分化。以成熟製程晶片為例，根據市調機構集邦科技 TrendForce（2025）推估，中國在全球成熟製程產能占比將由 2024 年的 33%，提升至 2027 年的 45%，成為全球成熟製程產能占比最高的國家；相對的，臺灣成熟製程占比則由 2024 年的 42%，下滑至 2027 年的 37%⁵。這意味著臺灣半導體產業雖在先進製程及 AI 晶片供應鏈持續



強化優勢，但廣泛應用於汽車、工業及消費電子領域的成熟製程，若沒有轉往其他特殊製程應用或「非紅供應」的需求擴散，未來在「標準化、低差異、拚成本」晶片，恐面臨紅海價格戰及全球產能重新配置的生存壓力。

二、AI技術與應用擴散的不均衡發展

AI 技術快速發展，不僅改變全球產業需求，也重新定義企業的生產力與競爭條件。尤其，根據人工智慧科技基金會（Artificial Intelligence Foundation, AIF）公布《2026 台灣產業 AI 化大調查》結果顯示，整體 AI 化指數顯著由 2025 年的 36.77 分躍升至 2026 年的 46.32 分，反映出企業在 AI 工具應用與認知的全面提升；然而，AI 技術的擴散並不均衡，只有資通訊業 AI 導入達 52.7 分（高於平均），傳統製造業和零售貿易服務業分別只拿到 43.87 及 44.86 分。此外，資策會 MIC 調查指出，臺灣製造業也僅有 28% 導入 AI，顯示不同產業在資料基礎、人才能力、資本投入及應用情境等條件差距。

此一現象在中小微企業尤為明顯。根據 2025 年《中小企業白皮書》在「臺灣中小企業 AI 運用狀況」調查發現，僅有 7.4% 的中小企業已導入或規劃導入 AI。當 AI 逐漸成為提升效率、降低成本及強化決策的重要生產工具時，企業間的 AI 導入落差將不只是數位化程度的差異，更可能轉化為生產力、獲利

能力與市場競爭力的鴻溝。對於部分傳統產業或中小企業來說，市場競爭及需求復甦力道不足，恐將成為企業投資與轉型能力的限制，造成「景氣弱化、投資不足、轉型落後、競爭力下降」的惡性循環。

三、民眾所得與財富分配的分化

產業與企業間的成長差距，最終會反映到個人所得與財富分配。從臺股加權指數市值權重來看，前十大上市公司合計占比約 62%；其中，台積電單一公司即達 44.78%⁶。就國民所得分配而言，受僱人員報酬占 GDP 比重已由 1992 年的 51.06% 降至 2024 年的 43.10%，同期的企業營業盈餘占比則由 29.49% 升至 35.06%；在家庭財富分配方面，臺灣最高 20% 與最低 20% 家庭的平均財富差距，更由 30 年前的 16.8 倍擴大至 2021 年的 67 倍。這顯示能持有相關資產、參與高附加價值產業或取得高生產力工作機會者，較容易分享 AI 浪潮的成長紅利；未能參與者則相對難以同步受惠。由此可見，產業結構分化正透過企業獲利、勞動報酬及資產價格等管道，逐步轉化為所得財富分配的差距。

整體而言，臺灣面對的並非單純的景氣好壞，而是成長動能、產業競爭力與所得分配出現的結構性分化：出口與投資高度集中於少數高科技領域，傳統產業與中小企業則面臨需求不足、轉型能力有限等多重壓力。因此，臺灣下一階段的經濟政策，不能僅聚

焦於維持 AI 與半導體的領先優勢，更需思考如何讓 AI 創造的生產力提升，由少數領先企業擴散至更多產業與中小企業，這將是臺灣能否兼顧經濟成長、產業韌性與繁榮共享的關鍵所在。

傳統產業的結構性角色

根據中技社（2026）研究指出：「半導體業約 34.2 萬名就業人口，創造出 21.5% 的 GDP 占比，人均月薪達 11.5 萬元；相較之下，工具機與機械業約 31.2 萬名就業人口，GDP 占比僅有 3.1%，人均月薪約 6.1 萬元；而石化業約 39.8 萬人，GDP 占比 4.6%，人均月薪約 6.6 萬元。」⁷ 從就業、產值與薪資等指標觀察，傳統產業與半導體等高科技產業之間確實存在顯著差距。

然而，傳統產業並非 AI 榮景的旁觀者，而是這套供應體系運作不可或缺的參與者，例如：半導體製程仰賴的特用化學材料、AI 伺服器所需的金屬機殼與散熱結構等，都是與傳統製造業緊密相連。換言之，AI 與半導體所創造的高附加價值，並非由少數科技企業獨立完成，而是建立在材料、金屬製品、機械、化學等基礎產業所構成的一整套供應鏈體系之上。

這項基礎支撐作用可從主計總處公布的產業關聯分析得到印證。以感應度與影響度衡量產業間的向前、向後關聯程度來看：向前關聯效果（Forward Linkage）又稱為

感應度（Sensitivity of Dispersion），用來衡量特定產業受其他產業帶動的程度，反映該產業作為投入來源、支援其他產業發展的向前關聯效果；向後關聯效果（Backward Linkage Effect）又稱為影響度（Power of Dispersion），用來衡量該產業對其他上游產業的影響程度，反映該產業本身需求增加時，對其他上游產業所產生的向後帶動效果。因此，若產業的感應度與影響度同時高於平均值，即代表其兼具較強的前向與後向關聯，是產業體系中的關鍵部門。

從這個角度來看，金屬製品與化學材料等傳統製造業的重要性，並不能單純以其 GDP 占比或薪資水準判斷；它一方面從上游取得金屬、化學材料、能源及設備等投入，另一方面又向電子、機械、汽車、營建等終端產業提供零組件與製造服務，具有連結上下游的雙向關聯特性。根據主計總處公布的數據顯示，金屬製品業長期維持相對較高的總關聯程度，在產業網絡占有不可取代的位置。若政策資源持續向半導體及 AI 直接相關產業集中，卻忽略支撐其運作的材料、金屬製品、機械、化學等傳統產業，可能形成「強核心、弱底盤」的政策風險。

因此，AI 產業固然需要持續投入，承擔供應鏈關鍵支撐功能的傳統產業亦需要足夠的人才、資本與轉型能力。產業政策的資源配置不宜僅聚焦於高成長產業，也應兼顧供應鏈關鍵環節的升級與技術擴散，以維持整



體產業體系的韌性。要真正做到產業轉型升級，不能只澆灌最耀眼的枝葉，資源配置除了單純扶植在高成長產業外，更需要延伸至支撐產業鏈韌性與技術擴散的關鍵基礎產業，讓 AI 創造的成長動能得以擴散至更廣泛的基礎產業與企業規模。

結語與建議

面對 AI 產業快速成長與傳統產業轉型壓力並存的結構性變化，臺灣政策體系亦開始強化中小微企業轉型支持。行政院推動《中小微企業轉型升級發展條例》，並規劃以 8 年、新臺幣 1,000 億元規模推動相關計畫，除涵蓋傳統定義下的中小微企業外，也將市場與商圈納入支持範圍。從政策設計來看，未來成效的關鍵不僅在於政府所投入的資源，更在於能否提高政策工具與企業實際轉型需求間的對應匹配程度。對此，本文提出二點策略建議，作為相關單位未來政策擬定之參考。

一、政策應朝向依企業成長階段規劃資源，並提供整合式服務與單一窗口

針對政府規劃「微型企業健身、小型企業壯大、中型企業升級、新創企業拔尖」等階段性目標，除反映出政策設計已逐步由單一補助模式轉向依企業規模與發展階段提供差異化支持外，不同階段企業面臨的約束條件並不相同，例如：微型企業可能優先需要

改善財務體質、經營管理及基本數位能力；小型企業則是面臨設備投資、人才取得及市場拓展等問題；中型企業則更需強化技術升級、規模化經營及國際市場布局。因此，政策重點不宜僅在擴大補助涵蓋面，而應著眼於建立與企業發展階段相對應的需求診斷、資源媒合、技術服務及後續追蹤機制，使政策資源能隨企業轉型進程調整，提高資源配置效率。

另一方面，中小微企業取得政府資源時，除資金不足外，亦面臨資訊搜尋成本偏高的問題。目前，不同轉型需求可能分屬不同部會、計畫及執行機構，企業往往需要自行判斷適用的政策工具，導致需求診斷、方案選擇、資源申請與後續追蹤彼此分離；對於缺乏專責人員的中小微企業而言，更可能形成政策使用門檻。因此，未來可朝向強化跨部會整合，建立以企業需求為核心的單一服務窗口，將需求診斷、方案媒合、資源申請、導入輔導及成效追蹤串接為連續性的服務流程，以達到降低企業搜尋政策、選擇方案及反覆申請的行政成本。

二、依產業特性建立差異化 AI 導入機制，並將供應鏈關聯性納入資源配置考量

AI 應用並非單一技術即可適用所有產業，尤其是中小微企業的數位基礎、應用情境及導入條件存在明顯差異，再加上製造業與服務業所面臨的資料能力及技術瓶頸也不

相同，例如：製造業涉及設備聯網程度不足、生產資料未標準化及製程資訊分散；服務業則常面臨顧客、訂單及交易資料分散於門市、電商與社群等不同通路，難以整合分析。因此，政策不宜採取單一 AI 導入模式，而應依產業特性與企業數位成熟度建立差異化的需求診斷與導入工具，例如：製造業可優先協助建立生產、品質、設備及庫存等資料基礎，再逐步導入智慧排程、品質檢測及設備預警；服務業則可從顧客資料整合、需求預測、智慧排班及客服自動化等應用情境切入，逐步由資料整合擴大至 AI 應用。

另一方面，政策績效評估亦不宜僅以 AI 導入家數或工具採購數量作為衡量依據，而應檢視 AI 是否帶來生產效率提升、營運成本降低、品質改善及市場拓展等具體效益。同時，政策資源配置亦應納入其在整體產業網絡的向前與向後關聯、供應鏈關鍵性及對其他產業的間接效益，不僅對於具有關鍵零組件、材料或製程能力的中小企業，政策除支持其進行數位化與 AI 應用外，亦可兼顧人才培育、設備升級及供應鏈協作，並將其產業關聯性與供應鏈戰略重要性納入資源配置考量。

如此一來，政策不僅能提高中小微企業 AI 導入的適配性與實際效益，也能避免資源過度集中於 AI 直接受惠產業，在強化高科技產業競爭力的同時，維持傳統產業基礎及供應鏈韌性。未來，政策執行應建立分階段、

分產業及分成熟度的資源配置機制，並將企業實際轉型成果納入績效評估，使政策思維逐步由過去較偏重「提供補助」轉向「協助企業完成轉型」，透過需求診斷、技術媒合、資金支持、人才培育及後續追蹤，形成從問題盤點到成果落地的完整政策鏈結，將公共資源有效轉化為企業的生產力、技術能力與市場競爭力，以利強化中小微企業成為 AI 應用與產業升級效益擴散的重要關鍵。

附注

1. 根據內政部人口統計資料庫及維基百科數據推估，臺灣目前總人口2,324萬人，約占全球83億人口的0.28%。<https://www.ris.gov.tw/app/portal/346>
2. MIC (2025). Unplugged: Europe's Sovereign Cloud Ambition Needs a Hardware Ally. <https://reurl.cc/Xx5393>
3. DIGITIMES (2025). Global Data Center AI Chip Packaging Market Forecast 2024-2030. <https://reurl.cc/gNQlpR>
4. DIGITIMES (2025). Global AI server market and industry trends, 2025. <https://reurl.cc/p8ZXjQ>
5. 張漢驊 (2025)。市調機構估 陸成熟製程產能2030衝全球逾半。工商時報。<https://www.ctee.com.tw/news/20251124700062-439901>
6. 臺灣期貨交易所 (2026)。臺灣證券交易所發行量加權股價指數成分股暨市值比重。<https://www.taifex.com.tw/cht/9/futuresQADetail>。截至2026/07/31止，我國股價指數市值占比前十大的上市公司分別為：台積電（44.78%）、聯發科（4.06%）、台達電（3.03%）、鴻海（2.50%）、日月光（1.76%）、富邦金（1.30%）、台光電（1.21%）、聯電（1.08%）、國泰金（1.06%）及欣興（0.92%）。
7. 中技社 (2026)。台灣傳統產業逆境轉型的機會及挑戰。<https://www.ctci.org.tw/8838/research/26382/46840/>