

台灣綜合研究院

2025 年 10 月份 EPI 電力景氣指數

10 月份台電高壓以上產業用電成長率 4.15% 創三年多來高峰記錄

製造業用電成長率 3.50% 半導體用電成長率 13.87%

半導體用電成長高於製造業 10 個百分點 成長率亦創三年來新高

科技產業強勢拉動經濟成長 預估 10 月經濟成長率 6.2%

2025 年 11 月 21 日

2025 年 10 月，隨著人工智慧（AI）應用持續擴展，高效能運算（HPC）、雲端服務與資通訊產品需求熱度不減，加上消費性電子新品拉貨效應發酵，半導體產業用電大幅走強，創下三年半最大單月成長新高記錄，成為拉動經濟的核心動能。相較傳統產業因受關稅與全球需求疲弱影響，生產動能偏弱，用電持續下滑，抵消部分增幅。整體產業呈現科技領航、傳產疲弱的雙軌發展態勢。整體而言，全國高壓以上產業用電較去年同期成長 3.04%，電力景氣燈號呈現熱絡的紅燈。

台電高壓以上用電方面，10 月份整體產業用電較去年同期成長 4.15%，創下近三年多來單月高峰記錄，增幅約為長期用電成長 2% 的兩倍；其中製造業用電成長 3.50%，服務業用電成長 6.63%，兩者皆展現穩健擴張力道。值得關注的是，10 月半導體用電成長飆升至 13.87%，不僅是台電整體產業用電成長的三倍，更高達製造業用電成長的四倍，且高於製造業 10 個百分點，突顯在 AI 浪潮驅動下，半導體產業火力全開、持續擴張。這股強勁動能不僅帶動科技供應鏈全面升溫，更成為推升國內經濟成長、使成長率突破 6.5% 的核心引擎，彰顯半導體在產業與經濟中的關鍵地位。

一、經濟成長預測

進入 2025 年第四季，全球貿易環境在美國新一輪關稅政策逐步明朗後趨於穩定，市場信心改善。在新興應用需求擴大及全球科技供應鏈加速重整的帶動下，國內半導體產業用電成長再創歷年同月新高，展現科技製造強勁動能。在科技產業的領航下，半導體與電子業憑藉高附加價值優勢，不僅推升產業用電漲幅，也成為帶動國內經濟向上的核心引擎。反觀傳統產業仍受關稅負擔、國際需求放緩及終端市場回升遲滯等因素壓力，生產與用電動能偏弱，產業結構調整需求仍須強化。整體而言，在全球 AI 與先進製造需求熱絡的支撐下，國內經濟成長動能持續擴張且具韌性，本院預測 2025 年 10 月經濟成長率為 6.2%¹。

二、主要產業類別

1. **製造業：**製造業用電強弱分化加劇，產業景氣呈現科技強、傳產弱的雙軌發展。化學材料、塑橡膠製品、鋼鐵、紡織與機械設備等傳統製造業，受全球市場競爭壓力、關稅負擔、終端需求疲弱及景氣走弱與不確定性仍未消除等因素影響，用電量持續下滑。電腦、電子與半導體產業則在 AI、HPC、高階伺服器、資料中心及消費性電子需求帶動下，用電與接單持續暢旺，產能利用率維持高檔，成為支撐整體製造業景氣的主要動能。整體而言，10 月份製造業用電成長 2.95%，電力景氣燈號呈現熱絡的紅燈。製造業外銷訂單受惠 AI 應用及智慧型手機出貨帶動，10 月份外銷訂單成長 25.10%；與用電量兩者走勢來看，整體製造業景氣動能持續擴張。

2. **化學材料業：**化學材料業在不同產品類別間表現分歧。電子與半導

¹資料說明：台灣綜合研究院結合台電公司各行各業之高壓以上電力售電量與自用發電設備自用發電量數據，涵蓋國內 24,932 家高壓以上用戶（大型用戶）之實際用電資料與自用發電設備自用量實際用電量之普查資料，反映國內 9 成經濟生產活動，同時考量歷年氣候與產業節能因素所造成的年度尖峰負載需求變化回溯修正，據此推估國內每月經濟成長數據並建構電力景氣指數(Electric Prosperity Index, EPI)，即時解讀台灣經濟景氣狀況。

體用特用化學品受 AI、先進製程及伺服器需求強勁，出貨動能維持成長；惟傳統化學材料受全球需求復甦緩慢、海外產能過剩與關稅壓力影響，接單表現仍顯低迷。10 月化學材料業用電量負成長 1.98%，電力景氣燈號續呈衰退的藍燈。化學品外銷訂單主要受惠藥品接單增加，較去年同期成長 4.43%；與用電量兩者走勢來看，整體產業景氣仍顯疲軟；惟在庫存調整逐步完成及 AI 應用持續擴展帶動下，半導體相關化學品需求具備成長空間，將有助於產業逐步改善。

3. **鋼鐵業：**鋼鐵業受美國關稅衝擊、國際競爭加劇、中國需求疲弱及生產成本上升影響，產能利用率偏低；加上匯率升值削弱出口價格競爭力，使鋼市更顯壓力。部分鋼廠雖以減產或調整盤價因應，但供需失衡未解，旺季不旺態勢明顯。10 月份鋼鐵業用電量負成長 5.99%，電力景氣燈號續呈衰退的藍燈。基本金屬業外銷訂單因鋼市復甦緩慢，客戶下單轉趨保守，較去年同期減少 10.04%；與用電量兩者走勢來看，鋼鐵業景氣仍陷低迷。
4. **紡織業：**紡織業受美國關稅衝擊、原料價格波動、匯率升值、全球需求疲弱及中國產能過剩等不利因素影響，產業接單能見度偏低，生產動能未見明顯改善。雖產業積極推動高值化、永續材料及智慧製造轉型，但短期仍難緩解外部不利環境。10 月份紡織業用電量負成長 13.90%，電力景氣燈號續呈衰退的藍燈。紡織外銷訂單受全球產能過剩與需求不振影響，10 月份衰退 13.73%；與用電量兩者走勢來看，紡織業景氣處於低谷。
5. **機械設備業：**機械設備業表現分歧。AI、HPC 與半導體相關設備需求強勁，帶動電子設備與檢測量測設備出口維持成長；惟傳統工具機仍受高額關稅、全球市況疲弱、匯率升值與下游需求復甦遲滯等因素影響，訂單能見度偏低，生產動能依舊疲軟。10 月份機械設備

業用電量負成長 4.07%，電力景氣燈號續呈衰退藍燈。機械產品外銷訂單則因半導體業者加速擴充產能帶動設備需求，加上自動化設備需求熱絡，10 月份成長 15.98%；與用電量兩者走勢來看，產業景氣有望築底回升。

6. **半導體業：**半導體業受惠於全球 AI 浪潮推動，AI 伺服器、高效能運算（HPC）、資料中心建置與雲端運算需求快速擴張，帶動加速運算晶片、先進封裝與高速互連等關鍵技術需求同步提升，使全球半導體市場持續處於上行循環階段。國內半導體憑藉先進製程、封裝與設計優勢，在 AI 時代扮演核心生產基地與關鍵供應樞紐，推升用電成長創下同月新高。10 月半導體業用電量大幅成長 13.87%，電力景氣燈號連續七個月呈現熱絡的紅燈。電子產品外銷訂單則受 AI 與雲端伺服器需求帶動而明顯成長；與用電量兩者走勢來看，產業景氣延續擴張態勢。

7. **電腦、電子及光學製品業：**電腦、電子及光學製品業在智慧型手機、記憶體市場增溫，以及人工智慧（AI）應用與資料中心建置需求帶動下，產業動能持續走強。受惠於消費性電子產品強勁備貨需求，10 月份用電量成長 8.73%，電力景氣燈號持續呈現熱絡的紅燈。電子與資通訊產品外銷訂單持續受 AI 應用與終端需求擴張，10 月份成長 32.46%；與用電量兩者走勢來看，電腦、電子及光學製品業景氣持續暢旺。

三、綜合分析

綜觀來看，2025 年 10 月國內產業景氣續呈科技產業強勁、傳統產業疲弱的雙軌分歧態勢。國內半導體受惠於 AI 浪潮延燒，正處於產業上行週期，用電成長與外銷訂單同步上揚，成為帶動經濟的主要動能。科技供應鏈的強勢表現有效抵銷傳統產業衰退壓力，使國內經濟成長維持亮

眼表現，整體景氣動能仍具相當韌性。展望第四季，AI 與先進製造需求可望持續推動半導體產業蓬勃發展，帶動電力景氣燈號續呈熱絡紅燈，科技製造動能延續升溫，展現國內經濟強勁的成長力道。若此趨勢延續，全年經濟成長率不僅可穩健突破 6.5% 外，更有機會上看 7%，成為 2000 年以後最亮眼的經濟表現。

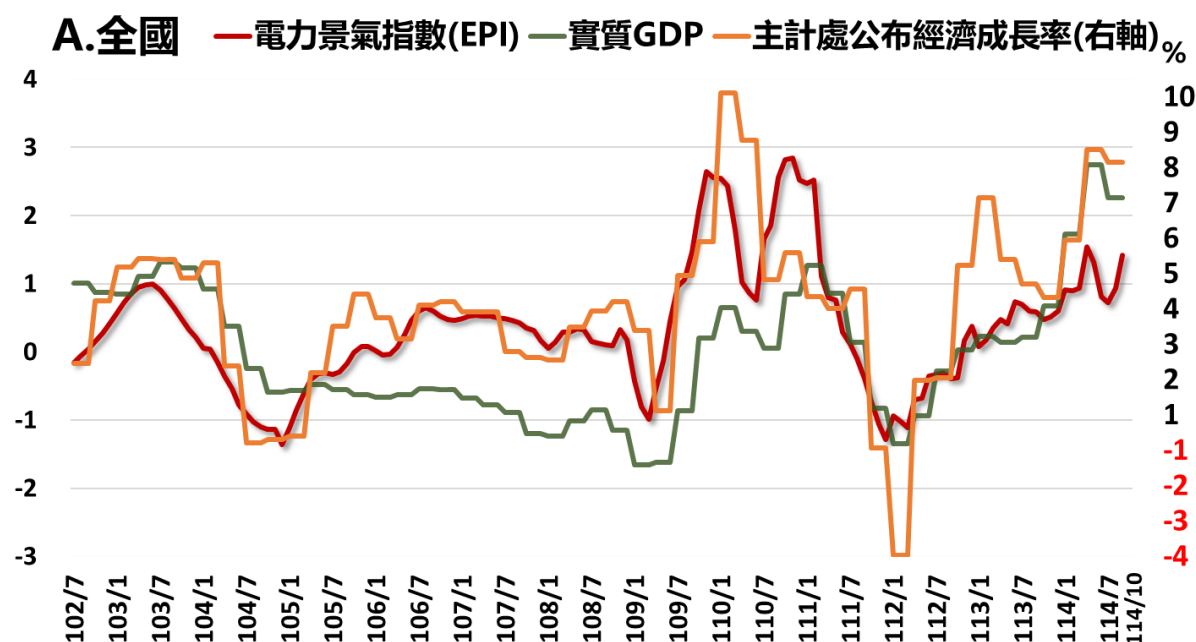












圖 1 全國電力景氣指數走勢

| 年度 | | 2025年 | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 月份 | | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 |
| 電力景氣燈號 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 經濟成長率 | 季 | 5.4% | | | 8.0% | | | 7.5% | | | |
| | 月 | 4.9% | 5.6% | 5.5% | 7.7% | 8.3% | 7.9% | 7.5% | 7.3% | 7.8% | 6.2%* |

*2025年10月為初估值。

圖 2 電力景氣燈號與經濟成長率（推估值）