

台灣綜合研究院

2024年6月份 EPI 電力景氣指數

6月份全國產業用電量成長率1.82% 預估經濟成長率4.5% 半導體用電量創歷年新高 引領產業景氣穩健成長

2024年07月23日

2024 年 6 月份全國產業高壓以上用電量較去年同期成長 1.82%,受惠人工智慧、高效能運算等新興應用持續強勁需求,半導體業用電量創歷年新高,引領其他終端裝置相關產業共榮發展,全國產業用電穩健成長,整體產業電力景氣燈號連續兩個月呈揚升的黃紅燈。台電高壓以上用電方面,6 月份整體產業用電量較去年同期成長 1.63%,其中製造業用電成長 1.95%,服務業用電成長 0.18%。

一、經濟成長預測

隨著全球經濟逐步復甦,AI 人工智慧、高速運算等新興科技應用需求強勁攀升,國際景氣與貿易回暖,出口與民間投資逐步改善。新興科技產業應用需求持續暢旺,推升國際終端需求回溫,傳統產業供應鏈庫存持續回補;加上半導體業產能持續擴充,挹注經濟成長表現,國內經濟成長持續朝正向發展。6 月份全國產業用電穩健成長,外銷訂單連四紅,國內景氣展望樂觀看待。在 AI 需求強勁及去年同期基期偏低因素下,本院預測 2024 年 6 月份經濟成長率為 4.5%1。

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(大型用電戶)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。



二、主要產業類別

- 1. 製造業:因AI、高效能運算等需求加速擴展,電子科技產業生產動能強勁,半導體業、電腦、電子及光學製品業等電子產業的用電穩健成長,且化學材料業與鋼鐵業等傳統產業用電成長持續翻紅,6月份全國整體製造業用電量成長 2.44%,成長幅度高於全國產業用電成長率,顯示製造業景氣復甦力道相對強勁,製造業電力景氣燈號續呈揚升的黃紅燈。製造業外銷訂單連續 4 個月正成長,整體製造業景氣持續向上復甦。
- 2. 化學材料業:化學材料業受惠第二季產業旺季來臨,以及紅海危機和巴拿馬運河乾旱問題,推升化學品價格上漲,業者加速回補庫存,帶動國際需求增加,加上化材及肥料業配合半導體產業需求轉型,提升電子用化學品需求增加,6月份用電成長 5.4%,電力景氣燈號續呈轉向的黃藍燈。外銷訂單因國際油價上漲推升石化產品價格,加上客戶回補庫存,較去年同期成長 9.5%;與用電量兩者走勢來看,化學材料業產業景氣已觸底翻揚向上。
- 3. 鋼鐵業:鋼鐵業受惠原物料價格回升,帶動鋼價上漲,加上國際經濟情勢逐漸復甦,以及中國大陸再推救房市利多政策,進而提升用鋼需求,6月份鋼鐵業用電成長 1.5%,電力景氣燈號續呈穩定的綠燈。基本金屬製品外銷訂單因製造業訂單逐漸回升,訂單較去年同期正成長;與用電量兩者走勢來看,鋼鐵業景氣逐步轉佳中。
- 4. 半導體業:半導體受惠 AI、5G、高效能運算等應用強勁需求,國內半導體廠商先進製程 3 奈米及 5 奈米幾近滿載,產能持續擴充。由於我國半導體業的高階製程技術在全球居領導地位,同時帶旺半導體相關族群,振奮產業復甦力道,6 月份半導體業用電量創歷年來新高,占全國產業用電量比例高達 23.6%,用電較去年同期成長



- 5.8%,電力景氣燈號連續兩個月呈揚升的黃紅燈。半導體業受惠 AI 需求持續熱絡,帶動晶圓代工、晶片通路、印刷電路板等接單增加,電子產品外銷訂單持續成長;與用電量兩者走勢來看,半導體業景氣持續向上復甦。
- 5. 電腦、電子及光學製品業:電腦、電子及光學製品業受5G、高效能運算及雲端資料服務需求熱絡,以及人工智慧相關新興科技應用持續擴展,6月份電腦、電子及光學製品業用電成長7.4%,電力景氣燈號續呈揚升的黃紅燈。電子與資通訊產品因手機及筆電訂單不如預期,外銷訂單增幅降低,電腦、電子及光學製品業景氣復甦腳步放緩。

三、綜合分析

綜觀來看,台灣受惠人工智慧前景,加上國際景氣逐步復甦,終端 消費需求增加,帶動產品出口與投資熱絡,助益經濟成長表現。尤其是 半導體業用電一枝獨秀,用電需求屢創新高,帶領AI產業崛起,推升產 業同步成長。6月份在AI需求強勁及去年同期基期偏低因素下,本月份 經濟成長持續表現亮眼。惟環視當前全球不確定性風險仍高,國際經濟 情勢瞬息萬變,均將影響國內經濟後續表現,須持續追蹤觀察並謹慎因 應。





圖1全國電力景氣指數走勢

年度	112年						113年					
月份	7 月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
電力 景氣 燈號												
經濟成		2.3%			4.9%			6.4%			4.5%	
長率	2.0%	2.2%	2.6%	4.4%	4.6%	5.6%	6.6%	5.9%	6.5%	4.3%	4.6%	4.5%

^{*113}年6月為初估值。

圖 2 電力景氣燈號與經濟成長率 (推估值)