

ISSN 1017-9623

中央銀行季刊

第45卷第3期

中央銀行 編印

中華民國 112 年 9 月

中央銀行季刊

第45卷 第3期

中央銀行 編印

中華民國 112 年 9 月

中央銀行季刊

目錄 第45卷 第3期

專 載

| | | |
|---------------------|---------|---|
| 中央銀行理監事聯席會議決議 | 中 央 銀 行 | 1 |
|---------------------|---------|---|

論著與分析

| | | |
|---------------------------------------|-------|----|
| 匯率與貿易條件的關係：台灣的實證分析 | 蕭 宇 翔 | 5 |
| 台灣勞動份額與實質勞動報酬之研究： 多因素生產模型之應用 | 俞 欣 榮 | 37 |

經濟金融動態

| | | |
|---------------------------|------------------------|-----|
| 國內經濟金融情勢（民國112年第2季） | | |
| 總體經濟 | 國 內 經 濟 科 | 73 |
| 國際收支 | 國 際 收 支 科 | 83 |
| 貨幣與信用 | 金 融 統 計 科 | 91 |
| 金融市場 | 金 融 統 計 科 國 際 收 支 科 | 99 |
| 國際經濟金融情勢（民國112年第2季） | 國 際 經 濟 科 | 119 |

經濟金融日誌

| | | |
|-----------------------------|-----------|-----|
| 國內經濟金融日誌（民國112年7月至9月） | 國 內 經 濟 科 | 143 |
| 國際經濟金融日誌（民國112年7月至9月） | 國 際 經 濟 科 | 147 |

中央銀行理監事聯席會議決議

(112年9月21日發布)

一、國際經濟金融情勢

本(2023)年6月本行理事會會議以來，美、歐等主要央行上(2022)年迄今大幅升息之累積效應持續發酵，全球製造業景氣仍顯疲弱，服務業景氣轉呈降溫。主要經濟體之經濟表現分歧，美國經濟穩健成長，歐元區及英國景氣低緩，日本經濟溫和成長，中國大陸則經濟下行風險升高。通膨方面，商品類價格因全球需求降溫而回降，惟服務類價格因具僵固性仍居高，致全球通膨回降緩慢。近期若干央行因通膨率仍高而持續升息，部分央行則維持政策利率不變；由於主要經濟體通膨壓力猶存，高利率可能將維持一段時間，預期本年全球經貿成長力道仍緩。近月市場對美、歐貨幣政策動向的預期，引發國際金融市場波動；美元指數自低點回升，主要經濟體貨幣對美元走貶。

展望未來，全球經濟金融前景面臨諸多不確定性，包括主要央行貨幣緊縮之累積效應及高利率持續期間、中國大陸經濟成長放緩，以及全球經濟零碎化發展，恐影響全球經濟復甦力道。國際機構預期明(2024)年全球經濟成長平緩，通膨率將續降。惟地緣政治風險、氣候

變遷等，均將影響大宗商品供應，全球通膨情勢仍具不確定性。

二、國內經濟金融情勢

(一) 年中以來，全球終端需求持續不振，惟新興科技應用商機推升資通訊產品出貨動能，加以傳產貨品外銷減幅縮小，致台灣整體出口減幅趨緩。內需方面，近月資本設備進口續呈雙位數負成長，廠商投資意願仍保守；惟疫後國人餐飲、旅遊需求活絡，民間消費穩健成長。在上年下半年基期較低下，本行預測本年下半年經濟成長率回升為3.81%，全年為1.46%(主要機構預測值詳附表1)，低於6月預測值之1.72%。勞動市場方面，近月就業人數續增，失業率較上年同期減少，名目薪資溫和成長。

展望明年，全球商品貿易成長升溫，且新興科技應用持續擴展，台灣出口及民間投資動能可望回溫；加以基本工資與軍公教薪資調升，預期民間消費續增，惟因基期墊高，年成長率將低於本年。本行預測明年經濟成長率為3.08%。

(二) 本年6月以來，消費者物價指數

(CPI)年增率隨蔬果及油價變動呈先降後升，不含蔬果及能源之核心CPI年增率則緩步回降；1至8月平均CPI年增率為2.29%，核心CPI年增率則為2.66%。本行預估本年下半年通膨率略低於上半年，全年CPI與核心CPI年增率預測值分別為2.22%、2.44%(主要機構預測值詳附表2)，低於上年之2.95%、2.61%；本年國內通膨率緩步回降，主要係進口物價及生產者物價趨跌，商品類價格雖漸趨平穩，惟疫後娛樂服務需求仍殷，服務類價格漲幅居高所致。

展望明年，國際機構預期國際油價較本年小幅回升，惟國內服務類價格漲幅可望趨緩，國內通膨率將低於本年。本行預測明年台灣CPI及核心CPI年增率分別續降為1.83%、1.73%。國際大宗商品與國內服務類價格走勢，以及天候因素，可能影響未來國內通膨發展。

(三) 國內市場流動性充裕，近月長短期市場利率小幅波動，本年6至8月銀行體系超額準備平均600餘億元。本年1至8月日平均貨幣總計數M2及全體銀行放款與投資平均年增率分別為6.60%、5.80%，低於上年同期之7.66%、7.77%。

三、全體理事一致同意維持政策利率不變

綜合國內外經濟金融情勢，考量國內通膨緩步回降趨勢，明年通膨率可望降至2%以下；此外，本年國內經濟成長不如預期，預估本、明兩年產出缺口皆為負值。本行理事會認為本次維持政策利率不變，將有助整體經濟金融穩健發展。

本行重貼現率、擔保放款融通利率及短期融通利率，分別維持年息1.875%、2.25%及4.125%。

鑒於全球景氣下行風險及通膨壓力仍存，本行將持續關注主要經濟體緊縮貨幣政策之外溢效應，中國大陸經濟下行風險，以及國際原物料價格變化、地緣政治風險、極端氣候等對國內經濟金融情勢之影響，適時調整貨幣政策，以達成維持物價穩定與金融穩定，並於上述目標範圍內協助經濟發展之法定職責。

四、本行自2020年12月以來，五度調整選擇性信用管制措施，有助銀行控管不動產授信風險，避免信用資源過度流向不動產市場。此外，本行自上年3月以來升息及調升存款準備率，亦有助強化選擇性信用管制措施成效。本年以來，全體銀行建築貸款與購置住宅貸款餘額成長走緩，不動產貸款之逾放比率維持低檔，信用品質尚屬良好。隨政府相關部會落實「健全房地產市場方案」，賡續

完善相關制度與措施，本年以來房市交易減緩，房價漲勢漸緩，預期效果將持續發酵。未來本行仍將持續檢視不動產貸款情形與房地產市場發展情勢，以及管制措施之執行成效，適時調整相關措施內容，以促進金融穩定及健全銀行業務。

五、新台幣匯率原則上由外匯市場供需決定，但若有不規則因素(如短期資金大量進出)與季節因素，導致匯率過度波動或失序變動，而有不利於經濟金融穩定之虞時，本行將本於職責維持外匯市場秩序。

附表1 主要機構對本、明年台灣經濟成長率預測值

單位：%

| 預測機構 | | 2023年(f) | 2024年(f) |
|------|---|----------|----------|
| 國內機構 | 中央銀行(2023/9/21) | 1.46 | 3.08 |
| | 主計總處(2023/8/18) | 1.61 | 3.32 |
| | 中研院(2023/7/27) | 1.56 | n.a. |
| | 台經院(2023/7/25) | 1.66 | n.a. |
| | 中經院(2023/7/20) | 1.60 | 2.88 |
| | 台大國泰(2023/6/28) | 1.80 | n.a. |
| | 台綜院(2023/6/19) | 1.45 | n.a. |
| 國外機構 | Goldman Sachs(2023/9/18) | 0.98 | 2.71 |
| | Citi(2023/9/18) | 1.50 | 3.40 |
| | BofA Merrill Lynch(2023/9/15) | 0.90 | 3.20 |
| | Nomura(2023/9/15) | 1.60 | 2.90 |
| | Morgan Stanley(2023/9/15) | 2.00 | 2.30 |
| | S&P Global Market Intelligence(2023/9/15) | 0.77 | 3.04 |
| 平均值 | | 1.45 | 2.98 |

附表2 主要機構對本、明年台灣CPI年增率預測值

單位：%

| 預測機構 | | 2023年(f) | 2024年(f) |
|------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 國內機構 | 中央銀行(2023/9/21) | 2.22 (CPI) 2.44 (核心CPI*) | 1.83 (CPI) 1.73 (核心CPI*) |
| | 主計總處(2023/8/18) | 2.14 | 1.58 |
| | 中研院(2023/7/27) | 2.11 | n.a. |
| | 台經院(2023/7/25) | 2.15 | n.a. |
| | 中經院(2023/7/20) | 2.10 | 1.73 |
| | 台大國泰(2023/6/28) | 2.00 | n.a. |
| | 台綜院(2023/6/19) | 2.60 | n.a. |
| 國外機構 | Goldman Sachs(2023/9/18) | 2.20 | 1.57 |
| | Citi(2023/9/18) | 2.10 | 1.90 |
| | BofA Merrill Lynch(2023/9/15) | 2.20 | 1.50 |
| | Nomura(2023/9/15) | 2.20 | 1.40 |
| | Morgan Stanley(2023/9/15) | 2.10 | 1.10 |
| | S&P Global Market Intelligence(2023/9/15) | 2.16 | 1.73 |
| 平均值 | | 2.18 | 1.59 |

*核心CPI (core CPI)，係指扣除蔬果及能源後之CPI。

匯率與貿易條件的關係：台灣的實證分析*

蕭宇翔**

摘 要

本文分析新台幣匯率變化經由匯率轉嫁 (exchange rate pass-through) 引起新台幣計價之進出口物價指數變動，進而對貿易條件的可能影響。由於台灣多數的進出口商品係以美元報價，因此，實際上影響進出口物價指數匯率轉嫁的匯率是新台幣與報價貨幣 (主要為美元) 間的匯率，而非新台幣對貿易對手通貨間的匯率變化。據此，本文編製以台灣進出口報價幣別為權數的新台幣NEER，分析新台幣匯率變化對貿易條件的影響。本文實證顯示，相較於使用貿易權數新台幣NEER的模型，以報價幣別權數新台幣NEER分析進出口物價轉嫁效果的迴歸模型 R^2 較高，顯示報價幣別權數新台幣NEER的變化更能解釋台灣進出口物價指數的變動；此外，不論是短期 (當月) 或長期 (兩年)，新台幣對主要報價貨幣貶值並不會導致台灣貿易條件惡化。本文對台灣的實證結果與Gopinath et al. (2020) 支配通貨定價 (dominant currency pricing) 理論模型的推論相符。

關鍵詞：支配通貨定價、匯率轉嫁、貿易條件

JEL分類代號：F14, F31, F4

* 本文初稿完成於111年9月，112年8月修正完稿，原題目為「新台幣匯率變化與貿易條件的關係」。作者感謝兩位匿名審稿人與中央銀行吳處長懿娟、蔡局長焜民、李參事榮謙、曹副處長體仁、彭主委德明、蔡研究員美芬、許科長碧純、張科長天惠及其他經濟研究處與外匯局同仁給予之寶貴意見。本文觀點為作者個人意見，與服務單位無關，若有任何疏漏或錯誤，概由作者負責。

** 中央銀行經濟研究處助理研究員。

壹、前言

貿易條件 (terms of trade) 一般定義為出口物價對進口物價之比值，用以表示一單位出口品能換取進口品的單位數。當進口價格上漲幅度大於出口價格上漲幅度，表示貿易條件惡化，反映一單位出口品換取的進口品減少，或一單位進口須用更多的出口才能換取，損及國民所得的購買力，導致實質國民所得 (gross national income) 減損^{註1}。從圖1可知，台灣貿易條件於1998~2012年間呈長期下降趨勢，主要反映國際原物料價格的上揚

使進口價格上升，而台灣資訊科技產品等主要出口品，在國際市場上競爭激烈，價格不易上升的情形 (見UNCTAD (2005)、經建會 (2011)、中央銀行 (2012))。然而部分學者認為，2012年以前台灣貿易條件的惡化亦與新台幣匯率的貶值有關 (見許嘉棟 (2018)、陳旭昇 (2022))。陳旭昇 (2022) 的實證發現，新台幣貶值會使台灣貿易條件顯著惡化，作者更認為新台幣貶值是導致2012年以前台灣貿易條件惡化的重要原因之一。

圖1 台灣貿易條件 (出口物價指數/進口物價指數)



本國貨幣的匯率變化會引起本國貨幣計價之進出口商品價格的變動，此即匯率轉嫁 (exchange rate pass-through)。若匯率變化對本國貨幣計價之進口物價指數與出口物價指數的影響幅度不一致，將導致貿易條件改變，此時匯率變化將會影響一國的貿易條

件。如同陳旭昇 (2022, p.53) 所述：「一國的匯率貶值可經由匯率轉嫁使得進出口商品價格(以本國貨幣計價)提高。…當進口商品價格的匯率轉嫁效果大於出口商品的匯率轉嫁效果，貶值就會造成貿易條件惡化」。

進出口物價的匯率轉嫁幅度受到國際

商品貿易的報價方式影響，在不同的貿易報價方式下，匯率對貿易條件會有不同的影響。早期國際貿易的理論模型(如Mundell-Fleming模型)多假設國際商品貿易是以出口國的貨幣報價，文獻將此報價方式稱為生產者通貨定價(producer currency pricing, PCP)(相關理論文獻如Svensson and van Wijnbergen (1989)、Obstfeld and Rogoff (1995)、Obstfeld and Rogoff (2000))。由於價格可能受到交易契約的限制致短期僵固不變，當本國貨幣與貿易對手貨幣之間的匯率改變時，以貿易對手國貨幣報價的進口品轉換為本國貨幣計價時，會等比例反映匯率的變化，而以本國貨幣報價的出口品，本國貨幣的價格不會因匯率變化而改變，因此本國貨幣相對貿易對手國貶值將使本國貨幣計價的進口品價格同幅上升，出口品價格不變，導致本國貿易條件同幅下滑，反映貿易條件惡化。相反地，商品以出口至目的地國家的貨幣報價的方式稱為當地通貨定價(local currency pricing, LCP)(相關理論文獻如Betts and Devereux (2000)、Devereux and Engel (2003))。在LCP的情況下，匯率變動對以本國貨幣計價之進口品價格無影響，以本國貨幣計價之出口品價格則是完全轉嫁匯率變化。當本國貨幣相對貿易對手國貶值，貿易條件將同幅上升，表示貿易條件改善。

若國際商品貿易的報價方式以PCP為主，各國出口品應主要以本國貨幣報價；

若採LCP，則出口品報價幣別(invoicing currency)的比率應與出口貿易對手國貿易量的占比相近。然而，近期對貿易報價幣別的研究卻顯示，多數小型開放經濟體的商品貿易並非以進口國家或出口國家的貨幣報價，而係多以第三國的工具貨幣(vehicle currency)作為報價貨幣，且美元、歐元為全球貿易最主要的報價貨幣(見Goldberg and Tille (2008)、Gopinath (2015)、Gopinath et al. (2020)、Boz et al. (2022))。根據Boz et al. (2022)建置之全球貿易報價幣別資料，亞洲與拉丁美洲國家超過8成的出口品以美元為報價貨幣，以本國貨幣報價的比率卻相當低；北非地區國家由於與歐元區貿易密切，除美元外，亦有相當比率的出口品以歐元報價；日本、澳洲、紐西蘭等先進經濟體亦有超過5成的出口品以美元報價。

當一國的商品貿易主要以美元等國際貨幣作為報價貨幣，稱為支配通貨定價(dominant currency pricing, DCP)，在此情況下，本國貨幣對美元等國際貨幣的雙邊匯率，才是影響本國貨幣計價之進出口價格的匯率，而非本國與貿易對手國間匯率。Gopinath et al. (2020)建構的DCP國際貿易模型顯示，在小型開放經濟體國際貿易的報價方式為DCP的情況下，由於進出口品皆以國際貨幣報價，當本國貨幣對國際貨幣貶值，本國貨幣計價之進口價格與出口價格皆會同幅反映匯率的貶值幅度而上升。是以，在DCP

的情況下，一國的匯率變化與貿易條件變動無相關，與前述PCP與LCP情況明顯不同，當貿易商品的報價方式為PCP (LCP) 時，本國貨幣貶值會使貿易條件同幅下降(上升)。

值得注意的是，在PCP或LCP的報價方式下，貿易兩國間雙邊匯率的變化會影響彼此進出口品的價格變動，因此過去早期有關進出口物價匯率轉嫁效果的實證研究，多選用以貿易量為權數 (trade weighted) 所編製的名目有效匯率指數 (nominal effective exchange rate, NEER)，如Campa and Golderg (2005)、Bussiere (2013)、Burstein and Gopinath (2014)、Choudhri and Hakura (2015) 等。然而，從各國實際的報價幣別資料可知，多數的商品貿易並非以貿易兩國的貨幣報價，而是以國際貨幣作為報價貨幣，是以，如同Gopinath and Itskhoki (2022) 所強調，實際上影響匯率轉嫁效果的匯率不是貿易權數的NEER，而是以報價貨幣為權數 (invoice currency weighted) 的NEER。Chen, Chung, and Novy (2022) 的實證研究則是顯示，若忽略貿易商品係以貿易兩國以外的第三國貨幣作報價之情形，可能會低估進口物價的匯率轉嫁效果。

國內過去有關匯率轉嫁的文獻多依循國外文獻的作法，以貿易量權數的新台幣NEER分析台灣進口物價指數的匯率轉嫁效果，包含劉宗欣與張銘仁 (2000)、黃恩恩、藍青玉與郭炳伸 (2007)、張瑞娟與權清全 (2009)、

黃敬庭、蕭富駿與張銘仁 (2023) 等；惟仍有部分文獻注意到台灣進出口品多以美元報價的情形，黃恩恩、藍青玉與郭炳伸 (2012) 指出，台灣對東南亞國家的出口品多以美元此國際貨幣做為報價幣別；林柏君與吳中書 (2013) 亦認為國際貿易以美元為主，因此這兩篇文獻主要以新台幣對美元匯率分析台灣進出口物價的匯率轉嫁效果。然而，上述文獻並無提供台灣商品貿易的報價幣別資料，亦未探討新台幣對哪種幣別的匯率變化較能解釋新台幣計價之進出口物價指數的變動。

李奕辰等 (2023) 與Boz et al. (2022) 是作者所知唯二提供台灣商品貿易報價幣別資料的研究。李奕辰等 (2023) 根據台灣財政部關務署進出口報關的個體資料指出，2006~2016年台灣進口品主要以美元報價，占總進口額81.21%，其次分別為日圓與歐元，占比分別為9.17%與4.40%，以新台幣報價的進口品占總進口額的比率則為3.67%。惟該文並無台灣出口報價幣別的資料^{註2}。Boz et al. (2022) 亦從財政部關務署取得2016~2020年台灣進出口報價幣別資料，其資料顯示台灣78.88%的進口商品以美元報價，5.84%以歐元報價，4.46%以新台幣報價；89.39%的出口品以美元報價，2.37%以歐元報價，以新台幣報價者僅2.85%^{註3}。

陳旭昇 (2022) 關注於匯率經由轉嫁效果對貿易條件的影響，該文以國際清算銀行 (Bank for International Settlements, BIS) 新

台幣 NEER 對台灣貿易條件進行結構式向量自我迴歸 (structural vector autoregression, SVAR) 模型分析，根據衝擊反應、變異數分解與歷史分解等實證結果，該文認為，新台幣匯率變化對貿易條件的匯率轉嫁效果在長期會逐漸顯現，且新台幣貶值 (BIS新台幣 NEER 下滑) 是導致台灣貿易條件惡化的重要原因之一。BIS 編製的 NEER 係由 60 個貿易對手國的匯率依貿易權數編製之有效匯率指數，BIS 新台幣 NEER 美元的權數在 2000 年前約為 23%~24%，2010 年後下降至 13% 左右，然而，從李奕辰等 (2023) 與 Boz et al. (2022) 的資料可知，台灣進出口品以美元報價的比率遠大於台灣對美國進出口貿易的占比；此外，主計總處編製之進出口物價指數，其查價商品係以進出口商品之貿易契約貨幣填報價，而非以商品出口國或目的地國家的貨幣衡量。因此，貿易權數的新台幣 NEER 不僅無法反映台灣進出口貿易主要以美元報價的實際情況，亦與進出口物價指數的編製方法不一致，不適合用以評估新台幣匯率對台灣進出口物價與貿易條件的轉嫁效果，應以報價幣別為權數的新台幣 NEER 對台灣貿易條件進行迴歸分析。

本文認為，欲探討新台幣升貶值經由匯率轉嫁對台灣貿易條件的影響，應先釐清台灣進出口商品主要係以何種幣別報價，並以報價幣別為權數編製新台幣 NEER。為此，本文從財政部關務署報關資料與央行外匯收

支資料，取得台灣進出口品報價幣別的組成比率。與李奕辰等 (2023)、Boz et al. (2022) 相同，本文整理的資料顯示，台灣進出口品有相當高的比率以美元報價，表示台灣進出口品的報價模式應較接近 DCP 的情況。此外，以報價幣別為權數之新台幣 NEER，其走勢與貿易權數之新台幣 NEER 明顯不同，前者主要反映台美雙邊匯率的變化，自 2002 年起即持續呈升值的走勢，而後者則是在 2000~2010 年持續貶值，2011 年後才轉為升值。

進而，本文檢視新台幣匯率對新台幣計價之進出口物價指數的轉嫁效果，實證顯示，以報價幣別權數新台幣 NEER 分析台灣進出口物價指數變動，其迴歸模型的 R^2 較使用貿易權數新台幣 NEER 的模型為高，表示報價幣別權數新台幣 NEER 較能解釋新台幣計價之進出口物價指數的變化，此外，進口與出口物價指數對匯率變化的轉嫁幅度並無明顯差異。本文進而分別以線性迴歸與 SVAR 模型分析新台幣匯率變動對台灣貿易條件的影響，兩種模型的估計結果皆顯示，新台幣匯率變化對當月至 24 個月後台灣貿易條件的影響均不大。本文對台灣的實證結果與 Gopinath et al. (2020) DCP 的推論相符。

本文結構安排如下，第壹節為緒論，第貳節說明台灣進出口貿易的國家別比率與報價幣別比率的差異，並分別編製以貿易量與報價幣別為權數的新台幣 NEER，第參節分析不同匯率指標對台灣進出口物價指數的轉

嫁效果，以及新台幣匯率變化對台灣貿易條件的動態影響，第肆節為結論。附錄1說明

本文實證所使用的資料，附錄2比較關務署報關幣別與央行外匯收支幣別的資料。

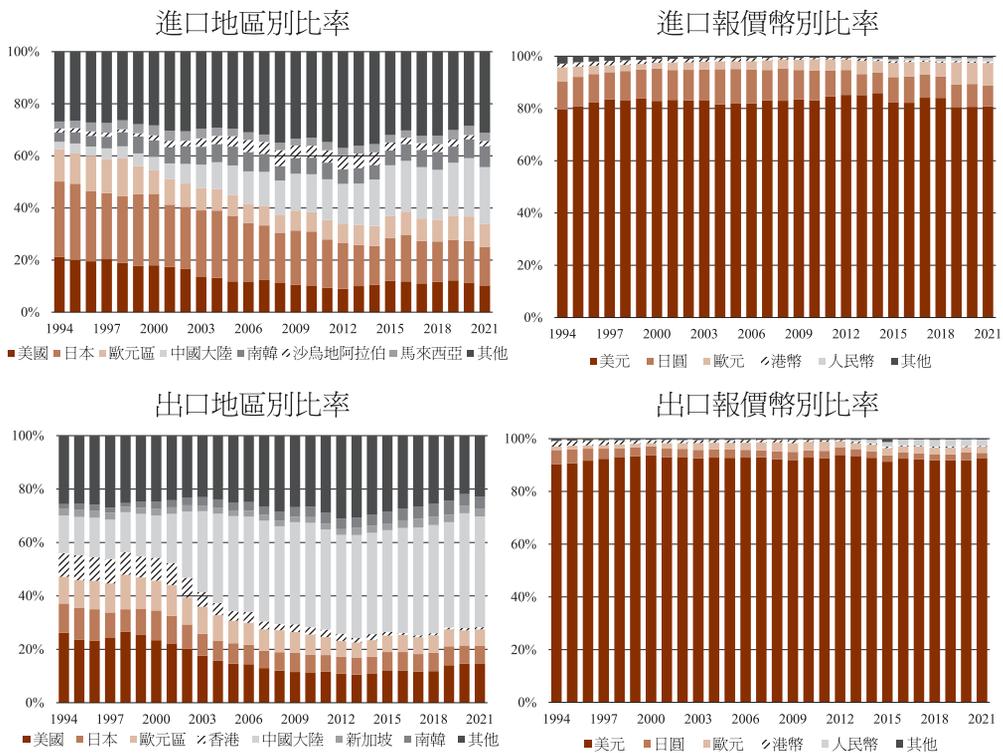
貳、台灣進出口商品的報價幣別

一、台灣進出口貿易的國家別與報價幣別比率

為分析台灣進出口貿易主要以何種貨幣報價，本文從財政部關務署取得2012~2021年台灣進出口報關原幣別金額統計資料，計算進口與出口報單以各種外幣幣別報價的占比。為取得較長期的資料，以利後續實證分析，另從央行進出口外匯收支資料，取得

1994~2021年台灣進出口商外匯收支的幣別資料。關務署報關資料與央行外匯收支資料皆為年頻率資料，本文以這兩個資料來源組成各年台灣進出口報價幣別的比率，其中1994~2011年的報價幣別比率來自央行外匯收支資料，2012~2021年報價幣別資料則根據關務署報關資料。有關報關資料與外匯收支資料進出口幣別的比較見本文附錄2。

圖2 台灣進出口貿易的國家別與報價幣別比率



註：進出口貿易對手國家別比率資料來自財政部貿易統計資料，並根據中國大陸經香港轉進口至台灣，以及台灣經香港轉出口至中國大陸的貿易金額，調整中國大陸與香港的進出口規模。報價幣別資料來自關務署報關資料與央行外匯收支資料。

圖2分別繪示台灣與主要貿易對手國進(出)口量占總進(出)口的比率(左半部)，以及進出口以外幣報價的幣別比率(右半部)。須注意的是，本文所取得的關務署報關幣別與央行外匯收支幣別資料皆已排除新台幣報價的部分，僅計算各種外幣幣別報價占所有外幣報價進出口額之比率。因此，不能直接將圖2的比率解釋為以該幣別報價之進(出)口品對總進(出)口額的比率^{註4}。

1994至2021年間台灣進出口貿易對手比率有不小的變化，進口方面，台灣自美國、日本、香港進口的比率呈下滑趨勢，而自中國大陸進口的比率則持續上升；出口方面，台灣對中國大陸出口比率明顯上升，出口至美國、歐元區與香港的比率則呈下滑。此外，除了中國大陸、美國、日本、歐元區外，台灣與其他國家的進出口貿易亦有相當程度的比率。

比較圖2左右兩邊可知，台灣商品貿易的報價幣別比率與貿易對手的貿易比率有明顯差異，1994~2021年報價幣別的比率相當穩定，並不因主要貿易對手比率的變化而有明顯改變。1994~2021年期間，在所有以外幣報價的進口品中，平均有82.9%的進口額係以美元報價，10.6%以日圓報價，4.2%以歐元報價，僅0.3%以人民幣報價；而在所有以外幣報價的出口品中，有92.5%的出口額以美元報價，3.1%以日圓報價，2.3%以歐元報價，僅0.7%以人民幣報價。

本文使用的台灣報價幣別資料與Gopinath (2015)、Boz et al. (2022) 整理的世界各國商品貿易報價幣別資料有相似的特質。一般而言，各國的報價幣別比率相當穩定，不隨時間而有明顯變化；此外，台灣與多數小型開放經濟體相同，進出口品主要以美元作為報價貨幣；而部份台灣的進口品以日圓或歐元報價，主要係因日本與歐元區國家的出口品有相當高的比例係以日圓與歐元報價^{註5}。

從進出口報價幣別比率可判斷，台灣多數的進出口商品係以美元報價，採PCP或LCP報價方式的情況屬於少數，因此以台灣總體資料分析新台幣匯率對進出口物價指數與貿易條件的影響，應可預期實證結果會與Gopinath et al.(2020) DCP的推論較為接近。

二、貿易權數與報價幣別權數之新台幣NEER

此小節分別以貿易權數與報價幣別權數編製新台幣NEER，比較兩者走勢的差異。其中，貿易權數以台灣前16大貿易對手計算各年貿易占比^{註6}。報價幣別權數則是根據前述的台灣報價幣別資料，計算前10大報價幣別^{註7}的占比，各國貨幣對美元的雙邊匯率資料來自中央銀行與FRED。

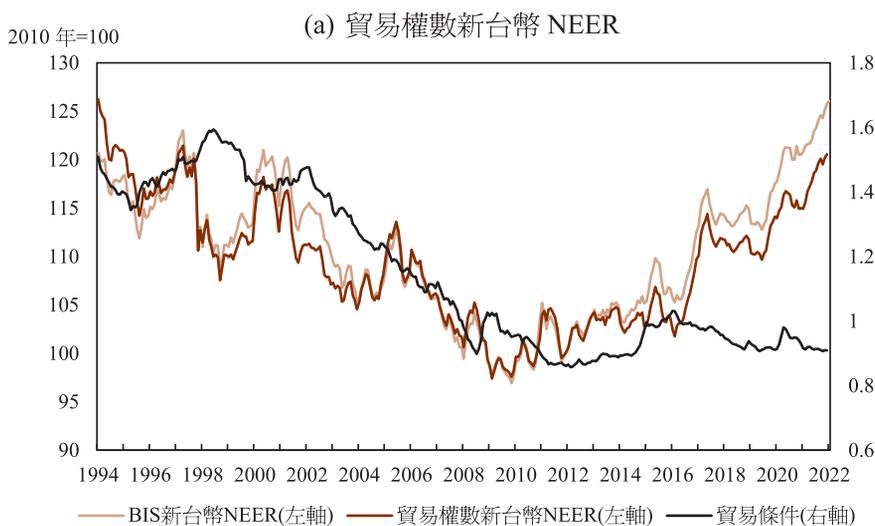
圖3繪示貿易權數或報價幣別權數之新台幣NEER，以及BIS新台幣NEER與台美雙邊匯率指數，指數上升表示新台幣升值。從

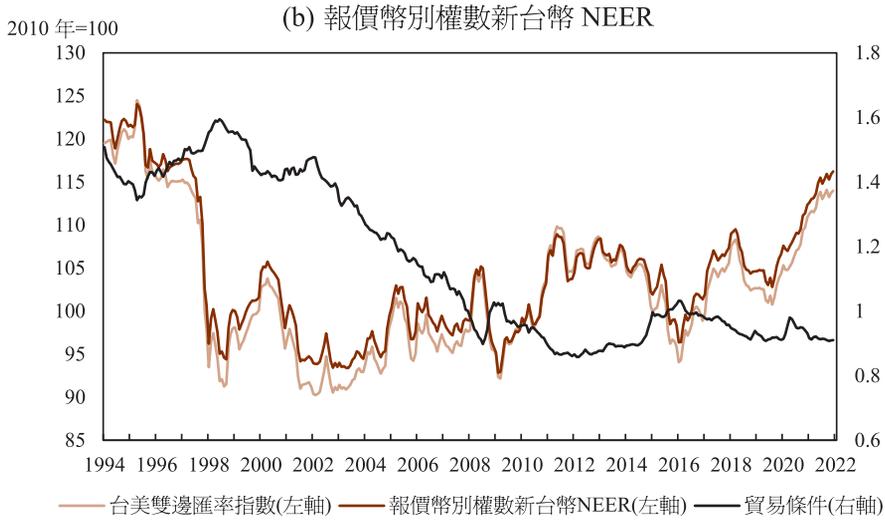
圖3(a)新台幣NEER與貿易條件的走勢觀察，在2000~2010年期間，BIS新台幣NEER、貿易權數新台幣NEER與貿易條件皆呈現持續下滑趨勢，許嘉棟 (2018) 與陳旭昇 (2022) 因而認為，新台幣貶值是導致此段期間台灣貿易條件惡化的重要原因之一。然而，在2011~2021年期間，BIS新台幣NEER與本文編製的貿易權數新台幣NEER均轉呈持續上升趨勢，且升值幅度更超過2000~2010年的貶值幅度，但同期間貿易條件卻沒有隨之上升。許嘉棟 (2018) 與陳旭昇 (2022) 的論點無法解釋近10年兩者走勢的分歧。

本文認為，新台幣與貿易商品報價貨幣間的匯率變化才會導致新台幣計價之進出口物價指數產生匯率轉嫁，因此應從報價幣別權數新台幣NEER分析匯率對貿易條件的影響。

從圖3 (b) 可知，報價幣別權數的新台幣NEER其走勢與貿易權數新台幣NEER明顯不同，由於1994~2021年台灣進出口品以美元報價比率平均達88.2%，因此報價幣別權數新台幣NEER與台美雙邊匯率指數的走勢相近。1997~1998年期間受亞洲金融危機衝擊，新台幣對美元大幅貶值，報價幣別權數新台幣NEER亦大幅下滑，但同期間台灣貿易條件並未惡化，反而略為上升^{註8}；而在2000~2012年貿易條件持續惡化的期間，新台幣對進出口商品的主要報價幣別並無明顯貶值，反而自2002年起呈持續升值的走勢，故而似難將2000~2012年台灣貿易條件的惡化歸咎於新台幣貶值，且長期來看，報價幣別權數新台幣NEER、台美雙邊匯率指數與貿易條件亦不存在明顯的正向關係。

圖3 新台幣NEER與貿易條件



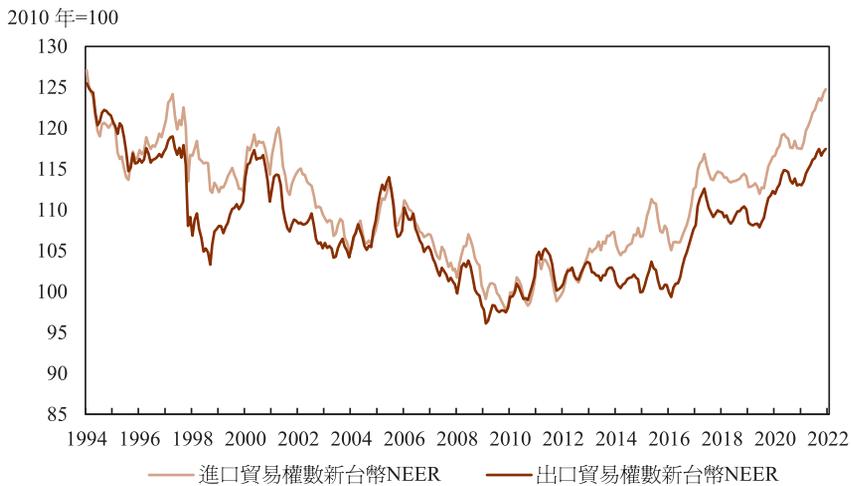


註：貿易權數新台幣NEER係以台灣前16大貿易對手國之貿易量為權數，編製新台幣NEER；報價幣別權數之新台幣NEER為根據前10大商品貿易報價幣別比率編製新台幣NEER。

為評估台灣進口與出口物價指數的匯率轉嫁效果，本文亦分別根據台灣自貿易對手進口對總進口的比率，以及台灣對貿易對手出口對總出口的比率，編製進口與出口貿易

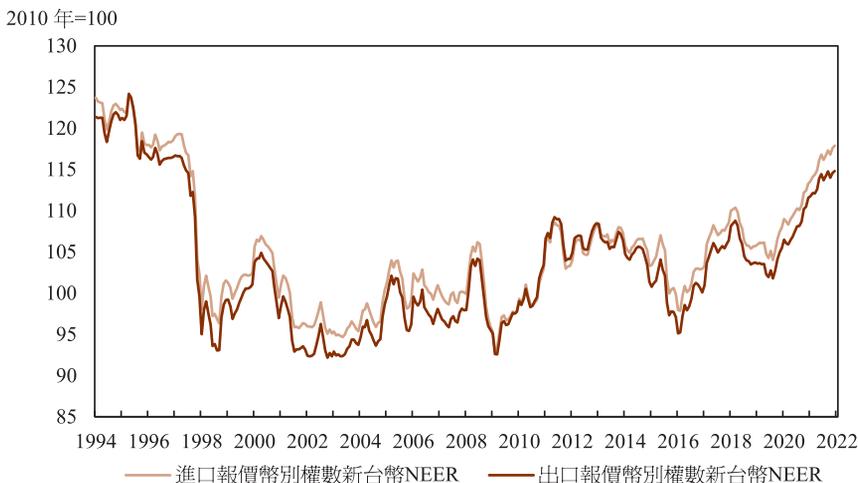
權數之新台幣NEER，以及以進口與出口的報價幣別比率，編製進口與出口報價幣別權數之新台幣NEER，並分別繪於圖4與圖5。

圖4 進口與出口貿易權數新台幣NEER



註：分別以前16大貿易對手國對台灣進口與出口之比率為權數編製新台幣NEER。

圖5 進口與出口報價幣別權數新台幣NEER



註：分別以前10大進口與出口報價幣別為權數編製新台幣NEER。

進口貿易權數新台幣NEER相較於與出口貿易權數新台幣NEER在1994~2010年間貶值較為明顯，2010~2021年間的升幅亦相對較高。而由於台灣進口與出口品皆以美元報價為主，因此進口與出口報價幣別權數之新台幣NEER兩者的走勢差異不大。

直接觀察新台幣NEER與貿易條件的時間序列走勢無法考慮其他影響貿易條件的因素，且僅能觀察兩者的同期關係，而匯率對貿易條件的影響可能在長期才會顯現。是以，以下本文以迴歸模型做進一步的分析。

參、實證分析

一、線性迴歸模型

(一) 台灣進出口物價指數的匯率轉嫁效果

本文首先使用不同的新台幣匯率指數，分析新台幣匯率變動對進口與出口物價轉嫁效果，並檢驗何種匯率指數較能解釋台灣進出口物價指數的變化。依循多數文獻的設定(見Campa and Goldberg (2005)、Gopinath, Itskhoki, and Rigobon (2010)、Burstein and Gopinath (2013)、Choudhri and Hakura (2015)

與Chen, Chung, and Novy (2022))，本文以成本加成模型 (markup model) 分析進口物價指數的匯率轉嫁效果^{註9}，設定如下：

$$\begin{aligned} \Delta mp_t = & \alpha_m + \sum_{k=0}^K \beta_{m,k} \Delta eer_{t-k} \\ & + \sum_{k=0}^K \gamma_{m,k} \Delta ppi_{t-k}^* + \sum_{k=0}^K \delta_{m,k} \Delta cp_{t-k} \\ & + \sum_{j=0}^J \theta_{m,j} \Delta y_{t-j} + \varepsilon_{m,t}, \end{aligned} \quad (1)$$

其中， Δ 表示一階差分， mp_t 為以新台幣計價之進口物價指數（取自然對數），模型解釋變數的選取主要參考Campa and Golderg (2005)、黃恩恩、藍青玉與郭炳伸 (2007)、Gopinath, Itskhoki, and Rigobon (2010)、Bussiere (2013)、林柏君與吳中書 (2013) 等文獻， eer_t 為新台幣名目匯率指數（取自然對數），以一單位新台幣對換多少單位外國貨幣表示， eer_t 上升代表新台幣相對於外國貨幣升值。為比較不同匯率變數對估計結果的影響，本文分別考慮進口貿易權數新台幣NEER、進口報價幣別權數新台幣NEER以及台美雙邊匯率指數。 ppi_t^* 為以台灣主要貿易對手進口占比為權數，計算加權平均之國外生產者物價指數（取自然對數），做為國外廠商生產成本的近似變數； cp_t 為反映國際原物料價格的國際原油價格（取自然對數），國外廠商生產成本或國際原物料價格上升，均將提高台灣進口品的報價； y_t 為台灣工業生產指數（取自然對數），反映國內對進口產品的需求，國內對進口品的需求提高可能使進口物價指數上升。

解釋變數的落後期數依循Gopinath, Itskhoki, and Rigobon (2010) 的設定，匯率、國外生產成本與國際原物料價格考慮至落後24個月，即 $K = 24$ ；國內對進口品需求則考慮至落後3個月，即 $J = 3$ 。實證樣本期間為1994年2月至2021年12月。估計值的標準誤採Newey-West HAC 估計式。

匯率的係數值 $\beta_{m,k}$ 為新台幣名目匯率變動影響新台幣計價之進口物價變動的程
度， $\beta_{m,0}$ 為短期匯率轉嫁係數， $\sum_{k=0}^K \beta_{m,k}$ 為長期匯率轉嫁係數。若新台幣計價之進口物價指數百分之百轉嫁匯率變動，匯率轉嫁係數為-1；若物價指數完全不隨匯率變化而變動，匯率轉嫁係數為0，一般而言，匯率轉嫁幅度介於0%~100%之間。表1列出短期匯率轉嫁係數 $\beta_{m,0}$ 的估計值，模型(1)的匯率變數為進口貿易權數新台幣NEER， $\beta_{m,0}$ 估計值為-0.683，且為統計顯著，表示新台幣升值1個百分點，同期新台幣計價之進口物價指數下降0.683個百分點，轉嫁68.3%的匯率變化。模型(2)將匯率替換為進口報價幣別權數新台幣NEER， $\beta_{m,0}$ 估計值為-0.764，轉嫁效果略大於進口貿易權數新台幣NEER，且估計值標準誤縮小，調整後 R^2 上升，表示報價幣別權數新台幣NEER較貿易權數新台幣NEER更能解釋新台幣計價之進口物價指數的變化。模型(3)參考Gopinath et al. (2020)、Boz et al. (2022) 等文獻的作法，同時加入當季至落後24個月的進口貿易權數與報價幣別權數新台幣NEER，以競賽迴歸方式 (horserace regression) 比較兩個匯率變數的係數值與t統計量，評估何種匯率較能捕捉台灣進口物價的匯率轉嫁效果。當同時加入兩種匯率指數，進口貿易權數新台幣NEER的轉嫁效果大幅被進口報價幣別權數新台幣NEER所吸收，轉嫁幅度大幅縮小為20.8%，

而報價幣別權數新台幣NEER轉嫁幅度僅略適合解釋新台幣計價之進口物價指數。為減少，這證實貿易權數新台幣NEER並不

表1 進口物價指數的短期匯率轉嫁係數

| 被解釋變數 | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 匯率變數 | Δmp_t |
| 進口貿易權數新台幣NEER | -0.683*** (0.052) | — | -0.208*** (0.066) | — | -0.395*** (0.053) |
| 進口報價幣別權數新台幣NEER | — | -0.764*** (0.034) | -0.672*** (0.056) | — | — |
| 台美雙邊匯率指數 | — | — | — | -0.667*** (0.036) | -0.515*** (0.038) |
| Adj. R-square | 0.759 | 0.852 | 0.878 | 0.827 | 0.874 |

註：樣本期間1996M2~2021M12，括弧內為標準誤，以Newey-West HAC方法估計。***P<0.01, **P<0.05, *P<0.1。常數項、匯率月變動落後期與其他控制變數係數估計值未列出。

表1模型(4)將匯率變數替換為台美雙邊匯率指數， $\beta_{m,0}$ 估計值為-0.667，而估計值標準誤亦較進口貿易權數新台幣NEER小，且模型(4)的調整後 R^2 亦高於模型(1)。模型(5)同時加入進口貿易權數新台幣NEER與台美雙邊匯率，結果與模型(3)相同，進口貿易權數新台幣NEER的轉嫁效果有較明顯的縮小。

接者，同樣以成本加成模型檢視台灣出口物價指數的匯率轉嫁效果，設定如下：

$$\begin{aligned} \Delta ep_t = & \alpha_e + \sum_{k=0}^K \beta_{e,k} \Delta eer_{t-k} \\ & + \sum_{k=0}^K \gamma_{e,k} \Delta ppi_{t-k} + \sum_{k=0}^K \delta_{e,k} \Delta cp_{t-k} \\ & + \sum_{j=0}^J \theta_{e,j} \Delta y_{t-j}^* + \varepsilon_{e,t} \end{aligned} \quad (2)$$

其中， ep_t 為以新台幣計價之出口物價指數

(取自然對數)，新台幣名目匯率指數 (取自然對數) eer_t 分別考慮出口貿易權數新台幣NEER、出口報價幣別權數新台幣NEER及台美雙邊匯率指數， ppi_t 為反映本國生產成本變化的躉售物價指數內銷品價格 (取自然對數)^{註10}， cp_t 為反映國際原物料價格的國際原油價格 (取自然對數)，國際原物料價格上漲除提高國內出口品的生產成本外，也會提高礦產品、化學品、塑橡膠及其製品等出口品的報價； y_t^* 為以台灣主要貿易對手出口占比為權數，計算加權平均之國外工業生產指數 (取自然對數)，做為反映國外對台灣出口品需求的近似變數。控制變數的選擇主要參考 Vigfusson, Sheets, and Gagnon (2009) 與 Bussiere (2013)。與式(1)相同，匯率、國內生產成本與國際原物料價格的落後期數 K 設定為24，國外對台灣出口品需求的落後期數

J 為3期。

係數值 $\beta_{e,k}$ 表示新台幣名目匯率變動對新台幣計價之出口物價變動的影響程度。表2列出新台幣計價之出口物價指數短期匯率轉嫁係數 $\beta_{e,0}$ 的估計值，模型(1)的匯率變數為出口貿易權數新台幣NEER， $\beta_{e,0}$ 的估計值為-0.736，表示出口貿易權數新台幣NEER上升1個百分點，當月新台幣計價之出口物價指數下降0.736個百分點，表示轉嫁73.6%的匯率變化。若將匯率變數替換為出口報價幣別權數新台幣NEER（模型(2)）， $\beta_{e,0}$ 估計值略升為-0.744，但標準誤有明顯縮小，模型調整後 R^2 大幅上升，顯示出口報價幣別權數新台幣NEER對出口物價指數變動的解釋力明顯較佳。模型(3)同時加入兩種匯率指數，出口貿易權數新台幣NEER的轉嫁效果大幅被出口報價幣別權數新台幣NEER所吸收，係數值縮小至接近於0，統計亦不顯著，調整後 R^2 較模型(2)並未進一步上升，顯示相較於出口報價幣別權數新台幣

NEER，出口貿易權數新台幣NEER並無提供更多解釋出口物價指數變化的資訊。而出口報價幣別權數新台幣NEER的轉嫁係數則無明顯變化。模型(4)與(5)將出口報價幣別權數新台幣NEER改為台美雙邊匯率指數，實證結果與模型(2)與(3)相近。

Gopinath and Itskhoki (2022) 指出，真正影響匯率轉嫁效果的匯率是報價幣別權數的有效匯率而非貿易權數的有效匯率。由於多數台灣進出口品所選擇的報價貨幣並非新台幣或貿易對手國的貨幣，而主要以美元等國際貨幣作為報價貨幣，因此表1與表2分析台灣進出口物價匯率轉嫁的迴歸分析結果顯示，報價幣別權數新台幣NEER變化對台灣進出口物價指數變動的解釋力明顯優於以貿易對手進出口比率計算權數的貿易權數新台幣NEER；而由於台灣多數的進出口品係以美元報價，因此直接使用台美雙邊匯率指數的實證結果與使用報價幣別權數新台幣NEER的結果相近。

表2 出口物價指數的短期匯率轉嫁係數

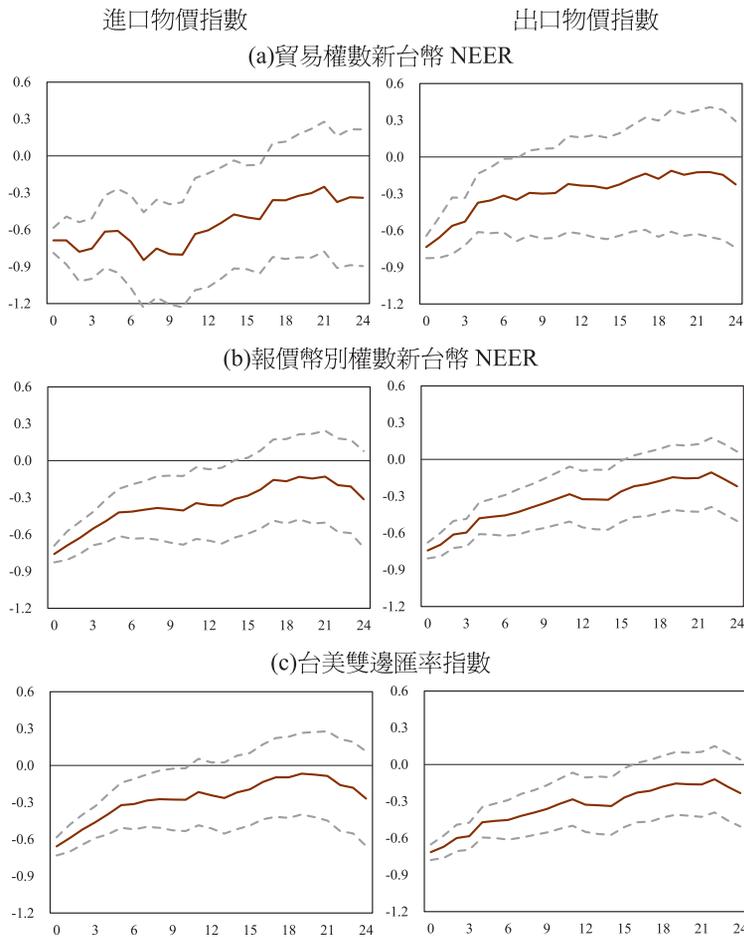
| 被解釋變數 | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 匯率變數 | Δep_t |
| 出口貿易權數新台幣NEER | -0.736*** (0.047) | — | 0.015 (0.046) | — | -0.076* (0.046) |
| 出口報價幣別權數新台幣NEER | — | -0.744*** (0.033) | -0.760*** (0.044) | — | — |
| 台美雙邊匯率指數 | — | — | — | -0.715*** (0.033) | -0.672*** (0.040) |
| Adj. R-square | 0.669 | 0.829 | 0.819 | 0.830 | 0.821 |

註：樣本期間1996M2~2021M12，括弧內為標準誤，以Newey-West HAC方法估計。*** $P < 0.01$ ，** $P < 0.05$ ，* $P < 0.1$ 。常數項、匯率月變動落後期與其他控制變數係數估計值未列出。

此外，若台灣進出口商品的報價方式主要為PCP或LCP，則僅有進口或出口物價指數會轉嫁大部分的匯率變動；若進出口商品的報價方式主要為DCP，則進出口品皆會轉嫁大部分的匯率變動。表1與表2台灣的實證結果顯示，以新台幣計價之進口與出口物價指數均約轉嫁7成的新台幣匯率變動^{註11}，此結果明顯不同於PCP或LCP，而較接近DCP的推論。

進而，本文檢視台灣進、出口物價指數對新台幣匯率變化的轉嫁效果是否會隨時間拉長而有不同，將式(1)與式(2)匯率變數當月至落後24個月的係數估計值做累積加總， $\sum_{k=0}^K \hat{\beta}_{i,k}$, $k = 0, \dots, 24, i = m, e$ ，即為匯率變化對當月至2年後進、出口物價指數的動態影響^{註12}。三種新台幣匯率的估計結果繪於圖6，分別對應於表1與表2的模型(1)、(2)、(4)。

圖6 新台幣匯率變動對台灣進出口物價指數的動態影響



註：縱軸為係數估計值，橫軸為期間。褐色實線為估計值，表示新台幣匯率上升1%，對新台幣計價之進口物價指數與出口物價指數的動態影響，估計值的標準誤採Newey-West HAC估計式，灰色虛線為95%信賴區間。樣本期間為1996M2~2021M12。貿易權數與報價幣別權數新台幣NEER分別以進口與出口權數做幾何平均。

無論是使用何種匯率，進口與出口物價指數的匯率轉嫁效果在當月最高，其後大致呈現遞減。此結果與Gopinath et al. (2020) DCP模型對小型開放經濟體的模擬結果相似 (Figure 1, p. 692)，根據其模型模擬結果，當期進出口物價約轉嫁9成的匯率變化，其後逐漸遞減，10期後轉嫁幅度遞減至10%左右。Gopinath et al. (2020) 應用哥倫比亞廠商層級資料的實證研究亦顯示，哥倫比亞披索 (COP) 對美元匯率變化對當季進口與出口價格的轉嫁效果最大，其後亦逐漸縮小。

不同新台幣匯率變數所估計的長短期轉嫁效果仍略有差異。當匯率變數為貿易權數新台幣NEER時，當月進口與出口物價指數的匯率轉嫁幅度分別為68%與74%，12個月後分別降為59%與23%，24個月後分別為39%與22% (圖6(a))，匯率轉嫁至出口物價指數的遞減速度較進口物價指數為快，表示貿易條件可能在新台幣貶值後惡化。

然而，若考量台灣進出口商品實際的報價貨幣情形，改以報價幣別權數新台幣NEER或台美雙邊匯率指數估計匯率轉嫁效果，本文實證發現，進口與出口物價的匯率轉嫁幅度亦隨時間遞減，但兩者遞減速度並無明顯差異 (圖6 (b)與(c))。當匯率變數為報價幣別權數新台幣NEER，進口與出口物價指數的當月匯率轉嫁幅度分別為76%與74%，12個月後降為33%與32%，24個月時分別為32%與22%；當匯率變數為台美雙邊

匯率指數，當月進口與出口物價指數的轉嫁幅度分別為67%與72%，12個月後降為24%與33%，24個月時分別為28%與23%。

如前述分析，貿易權數新台幣NEER並不是分析台灣進出口物價匯率轉嫁的良好匯率指標，若忽略台灣商品貿易主要以美元為報價貨幣的實際情形，直接使用貿易權數的新台幣NEER進行迴歸分析，可能得到偏誤的匯率轉嫁估計值^{註13}，亦會影響匯率變化對貿易條件影響的實證結果。而根據報價幣別權數新台幣NEER或台美雙邊匯率指數的分析結果，新台幣匯率變化傳遞至新台幣計價之進、出口物價指數的幅度無明顯差異，也表示兩者之比值，貿易條件，應不隨匯率變動而有明顯改變。以下本文直接以新台幣匯率對貿易條件進行迴歸分析，探討新台幣匯率變化對台灣貿易條件的可能影響。

(二) 新台幣匯率對台灣貿易條件的影響

此小節進一步檢視新台幣匯率變動對台灣貿易條件的影響，參考Gopinath et al. (2020)，貿易條件的迴歸模型設定如下：

$$\begin{aligned} \Delta \text{tot}_t = & \alpha_{tot} + \sum_{k=0}^K \beta_{tot,k} \Delta \text{eer}_{t-k} \\ & + \sum_{k=0}^K \gamma_{tot,k} \Delta \text{relppi}_{t-k} + \sum_{k=0}^K \delta_{tot,k} \Delta \text{cpt}_{t-k} \\ & + \sum_{j=0}^J \theta_{tot,k} \Delta \text{rely}_{t-j} + \varepsilon_{tot,t} \end{aligned} \quad (3)$$

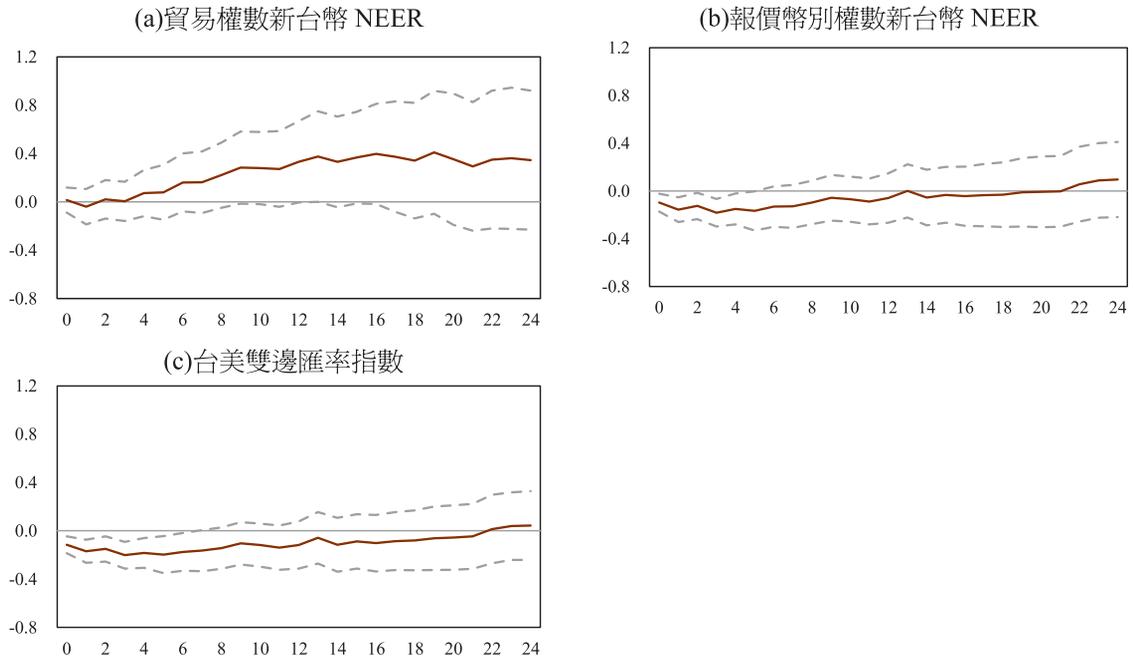
其中， tot_t 為台灣貿易條件，即新台幣計價之出口物價指數除以進口物價指數 (取自然

對數), eer_t 為新台幣名目匯率指數, 分別考慮以進出口貿易對手貿易量加權之貿易權數新台幣NEER, 進出口報價幣別權數新台幣NEER, 以及台美雙邊匯率指數 (取自然對數)。 $relppi_t$ 為台灣與進口貿易對手國的相對PPI^{註14}, 做為出口與進口品相對生產成本的近似變數, cp_t 為國際原油價格, 捕捉國際原物料價格變化對貿易條件的影響, $rely_t$ 為反映國外與國內對出口與進口品相對需求的國外與台灣相對工業生產指數。匯率、相對生產成本與國際原物料價格的落後期數 K 同樣設定為24, 國外與國內出進口品相對需求的落後期數 J 則為3期。

若台灣進出口報價的情況符合PCP

(LCP), 則新台幣升值1個百分點, 貿易條件將同幅上升 (下降) 1個百分點, 若進出口報價符合DCP, 則新台幣升值1個百分點, 貿易條件的變動應接近於0。圖7繪示新台幣匯率變動對當月至24個月後台灣貿易條件的動態影響, 即匯率變數係數值當期至落後24個月的估計值之和, $\sum_{k=0}^K \hat{\beta}_{tot,k}$, $k = 0, \dots, 24$, 據以分析匯率對貿易條件的影響是否會隨著時間拉長而逐漸顯現。當匯率變數為貿易權數新台幣NEER, 匯率上升後貿易條件會逐漸上升, 當新台幣升值1個百分點, 對當月貿易條件無明顯影響, 而隨時間的拉長, 貿易條件逐漸上升, 24個月後約使貿易條件上升0.35個百分點, 惟信賴區間大, 未達統計顯著。

圖7 新台幣匯率變動對台灣貿易條件的動態影響



註：褐色實線為估計值，表示新台幣匯率上升1%，對台灣貿易條件的動態影響，估計值的標準誤採Newey-West HAC 估計式，灰色虛線為95%信賴區間。樣本期間為1996M2~2021M12。

然而，將匯率變數改為報價幣別權數新台幣NEER或台美雙邊匯率指數，新台幣匯率變動對台灣貿易條件影響的估計結果明顯縮小，新台幣對主要報價貨幣或對美元升值1個百分點，當月貿易條件約下滑0.10個百分點，且統計顯著^{註15}，之後續略為下滑，前5個月均統計顯著，其後新台幣匯率變動對貿易條件的影響由負向漸趨近於0，24個月後約使貿易條件上升0.04~0.09個百分點，但與貿易權數新台幣NEER的結果相同，統計上均不顯著異於0。

本文實證結果顯示，若未考慮台灣進出口商品主要以美元報價的情形，逕以貿易權數新台幣NEER評估新台幣匯率與台灣貿易條件的關係，可能會得到新台幣升值長期有助改善貿易條件的實證結果。然而，本文強調，應以新台幣對報價貨幣的匯率分析匯率轉嫁效果。根據圖7(b)與(c)以報價幣別權數新台幣NEER或台美雙邊匯率進行迴歸分析的結果，新台幣升值1個百分點，短期(當月至5個月)約使貿易條件略為下降0.1個百分點，而長期的影響則不顯著異於0，新台幣匯率變化對貿易條件的影響接近於0，顯示台灣的估計結果符合DCP的理論預期。

二、SVAR模型

前節的線性迴歸模型假設新台幣匯率變化為外生，無法考量匯率變化可能受其他衝擊影響的情況。為此，本節另以SVAR模型

認定匯率衝擊，據以估計貿易條件對匯率衝擊的反應。SVAR模型可控制貿易條件、新台幣匯率與其他總經變數的聯合動態關係(joint dynamics)，並加入其他可能影響貿易條件的衝擊，或可提高估計結果的精確性。

(一) 以變數的水準值估計SVAR模型

此小節首先依循陳旭昇(2022)SVAR模型的設定與認定條件，評估匯率變化對台灣貿易條件的影響，SVAR模型設定如下：

$$A_0 y_t = A_1 y_{t-1} + \dots + A_k y_{t-k} + e_t,$$

其中， $y_t = [\text{gd}_t, \text{cp}_t, \text{ictp}_t, \text{eer}_t, \text{Trade}_t, \text{tot}_t]$ 為 6×1 的向量， gd_t 為全球資訊科技產品需求，以全球半導體貿易統計(world semiconductor trade statistics)所提供之全球半導體產業總銷售額(total semiconductor revenues)衡量(取自然對數)， cp_t 為原物料價格，使用世界銀行編製之國際原油價格(取自然對數)， ictp_t 為台灣資訊與通信科技(information and communication technology, ICT)出口價格，採用主計總處出口物價指數基本分類中的「電機、電視影像、聲音紀錄等設備及其零件」(取自然對數)， eer_t 為新台幣名目匯率指數，如同前小節，分別考慮貿易權數新台幣NEER、報價幣別權數新台幣NEER與台美雙邊匯率指數(取自然對數)等三種匯率變數， Trade_t 為出口對進口比值，上升表示淨出口增加， tot_t 為貿易條件(取自然對數)， $e_t = [e_t^{gd}, e_t^{cp}, e_t^{ictp}, e_t^{eer}, e_t^{Trade}, e_t^{tot}]$ 為6個

結構性衝擊組成的向量。

本文依據陳旭昇 (2022) 的短期認定條件，將 A_0 矩陣設定如下：

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a_{21} & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a_{31} & a_{32} & 1 & a_{34} & 0 & 0 \\ a_{41} & 0 & 0 & 1 & a_{45} & a_{46} \\ a_{51} & a_{52} & a_{53} & 0 & 1 & 0 \\ a_{61} & a_{62} & a_{63} & a_{64} & a_{65} & 1 \end{bmatrix} y_t = A_1 y_{t-1} + \dots + A_k y_{t-p} + e_t, \quad (4)$$

模型第一式設定全球資訊科技產品需求在短期不受模型其他變數影響；第二式描述原物料商品價格受全球需求影響；第三式設定台灣主要出口項目ICT產品的價格受全球資訊產業景氣影響，國際原物料價格上升可能使生產成本提高，推升出口價格，而新台幣匯率變化亦可能使新台幣計價之出口價格變動；第四式描述新台幣匯率受全球資訊科技產品需求、淨出口、貿易條件的影響；第五式台灣淨出口受到全球資訊科技產品需求、原物料價格與台灣ICT產品出口價格之影響；第六式設定貿易條件受到模型中各種衝擊之影響，由於匯率變化會經由轉嫁效果影響貿易條件，而貿易條件改善亦會使實質匯率上升 (見Cashin, Céspedes, and Sahay (2004) 與Choudhri and Schembri (2010))，進而可能影響名目匯率，因此SVAR模型設定匯率與貿易條件存在相互影響的關係。短期認定條件的詳細說明可參考陳旭昇 (2022)。

首先依循陳旭昇 (2022) 的作法，直接以變數的水準值估計，且落後期數設定為

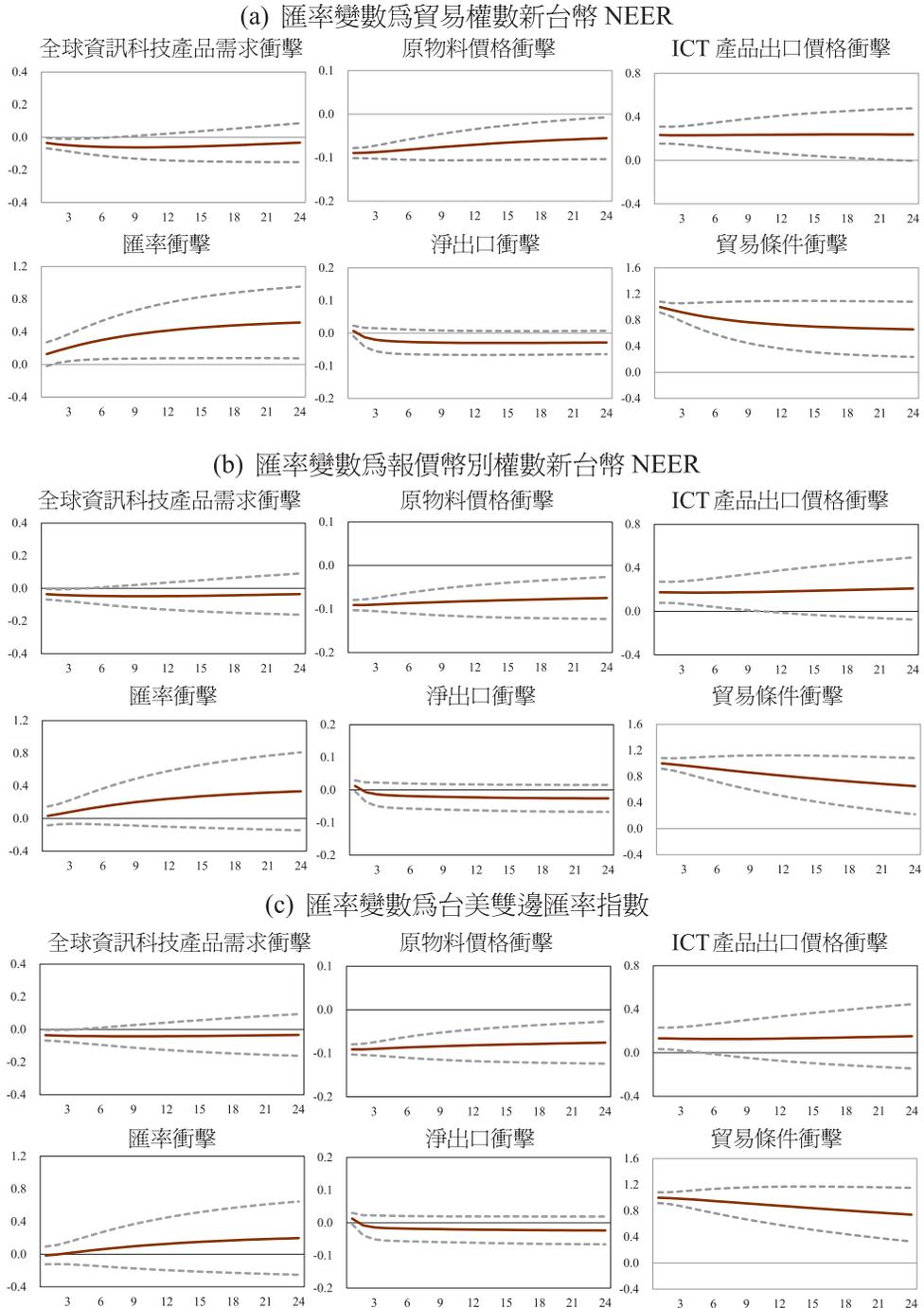
$p = 1$ ，由於台灣ICT出口價格資料起始點為1998年1月，故SVAR模型的樣本期間為1998年2月~2021年12月，本文將上述的模型設定稱為水準值SVAR模型。

圖8為貿易條件對6個結構性衝擊的反應，其中(a)、(b)、(c)分別為匯率變數使用貿易權數新台幣NEER、報價幣別權數新台幣NEER與台美雙邊匯率指數的結果。為利於解釋，本文將衝擊的幅度正規化 (normalized) 為1%，衝擊反應的解釋為發生外生衝擊上升1%後，貿易條件會變動多少百分比。圖8衝擊反應的估計結果與陳旭昇 (2022) 相同，當全球資訊科技產品需求增加，貿易條件顯著惡化^{註16}；發生原物料商品價格上升的衝擊，貿易條件會顯著惡化；ICT產品出口價格上升的衝擊會使貿易條件會顯著改善。

然而，貿易條件對不同匯率變數衝擊的反應卻不相同。當貿易權數新台幣NEER上升，貿易條件有顯著改善，此結果與陳旭昇 (2022) 以BIS新台幣NEER的實證結果相近，根據圖8(a)的衝擊反應結果，貿易權數新台幣NEER升值1%，貿易條件上升且幅度逐漸擴大，3個月後達到統計顯著，24個月後台灣貿易條件上升0.52%；但圖8(b)與(c)的結果顯示，若是將匯率變數替換為報價幣別權數新台幣NEER或新台幣對美元匯率，新台幣升值1%，24個月後貿易條件分別上升0.33%與0.17%，貿易條件對匯率上升的正向

反應縮小，且在衝擊反應估計的24個月期間內，皆未達統計顯著。

圖8 貿易條件對各項衝擊的反應—水準值SVAR模型



註：水準值SVAR以變數的水準值估計，落後期數 p 為1，樣本期間為1998M2~2021M12。褐色實線為發生1%的衝擊後，貿易條件的反應，灰色虛線為95%信賴區間。

表3為變異數分解的結果。貿易權數新台幣NEER的結果與陳旭昇 (2022) 結果相近，匯率衝擊的解釋力隨預測期間拉長而上升，從當月的0.75%，36個月後上升至14.18%，原物料價格衝擊的解釋力則是從55.46%下滑至43.98%。然而，若將匯率變數改為報價幣別權數新台幣NEER或台美雙邊

匯率指數，匯率衝擊的貢獻明顯較貿易權數新台幣NEER為低，36個月後解釋力分別為7.67%與2.94%，且原物料價格衝擊的解釋力並未隨預測期間拉長而明顯降低。根據變異數分解的結果，原物料價格衝擊為影響台灣貿易條件的最主要因素。

表3 貿易條件的變異數分解 (%)—水準值SVAR模型

| 期間 | 全球資訊科技產品 需求衝擊 | 原物料 價格衝擊 | ICT產品 出口價格衝擊 | 匯率衝擊 | 淨出口衝擊 | 貿易條件 衝擊 |
|------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------|-------|------------|
| (a) 匯率變數為貿易權數新台幣NEER | | | | | | |
| 1 | 1.62 | 55.46 | 4.79 | 0.75 | 0.10 | 37.28 |
| 3 | 2.43 | 55.72 | 4.87 | 1.39 | 0.42 | 35.17 |
| 6 | 3.47 | 54.96 | 5.09 | 2.59 | 0.92 | 32.98 |
| 12 | 4.69 | 52.40 | 5.60 | 5.27 | 1.50 | 30.54 |
| 24 | 4.64 | 47.46 | 6.56 | 10.24 | 2.04 | 29.07 |
| 36 | 3.62 | 43.98 | 7.11 | 14.18 | 2.24 | 28.87 |
| (b) 匯率變數為報價幣別權數新台幣NEER | | | | | | |
| 1 | 1.67 | 56.45 | 1.87 | 0.07 | 0.29 | 39.66 |
| 3 | 2.02 | 56.67 | 1.87 | 0.24 | 0.26 | 38.95 |
| 6 | 2.41 | 56.51 | 1.90 | 0.73 | 0.45 | 38.00 |
| 12 | 2.89 | 56.20 | 2.06 | 2.09 | 0.74 | 36.02 |
| 24 | 2.94 | 55.94 | 2.57 | 5.04 | 1.16 | 32.35 |
| 36 | 2.50 | 55.82 | 3.16 | 7.67 | 1.43 | 29.40 |
| (c) 匯率變數為台美雙邊匯率指數 | | | | | | |
| 1 | 1.61 | 56.42 | 1.04 | 0.02 | 0.33 | 40.58 |
| 3 | 1.85 | 56.42 | 1.03 | 0.01 | 0.28 | 40.41 |
| 6 | 2.09 | 56.06 | 1.02 | 0.09 | 0.44 | 40.30 |
| 12 | 2.37 | 55.67 | 1.07 | 0.53 | 0.65 | 39.71 |
| 24 | 2.46 | 55.83 | 1.31 | 1.75 | 0.95 | 37.70 |
| 36 | 2.24 | 56.36 | 1.63 | 2.94 | 1.17 | 35.66 |

註：本表係以變數水準值估計式(4)的SVAR模型，並對貿易條件進行變異數分解。(a)、(b)、(c)欄分別為匯率變數為貿易權數新台幣NEER、報價幣別權數新台幣NEER與台美雙邊匯率指數的估計結果。樣本期間為1998M2~2021M12。

(二) 將非定態數列取一階差分再估計

SVAR模型

前小節直接以變數水準值估計SVAR模型，然而許多匯率轉嫁的文獻指出，多數國家的物價指數與匯率均具有單根 (unit root) 的性質，因此建議以一階差分的模型評估匯率轉嫁效果，如Campa and Goldeberg (2005) 與Burstein and Gopinath (2013)^{註17}。國內有關匯率轉嫁的研究亦普遍認為，新台幣匯率與台灣進口物價指數均具有單根性質，見黃恩恩、藍青玉與郭炳伸 (2007)、林伯君與吳中書 (2013)、黃敬庭、蕭富駿與張銘仁 (2023)

等。

由於國內外文獻普遍認為匯率變數具有單根性質，Choudhri, Faruqee, and Hakura (2005)、Ito and Sato (2008)、Choudhri and Hakura (2015)、Donayre and Panovska (2016)、Forbes, Hjortsoe, and Nenova (2018)、Ha, Stocker, and Yilmazkuday (2020) 等以SVAR模型分析匯率轉嫁的實證研究，均是將具單根性質的變數取一階差分，轉換為定態序列後再估計SVAR模型。未處理變數的單根性質可能導致虛假迴歸 (spurious regression)，得到錯誤的因果推論。

表4 單根檢定結果

| 變數名 | 水準值 | | 一階差分 | |
|---------------|-----------|------------|------------|------------|
| | ADF統計量 | PP統計量 | ADF統計量 | PP統計量 |
| 全球半導體產業總銷售額 | -0.462 | -0.747 | -6.367*** | -18.328*** |
| 原油價格 | -2.468 | -2.196 | -12.457*** | -11.998*** |
| ICT 產品出口價格 | -2.047 | -2.799* | -12.456*** | -11.981*** |
| 出口對進口比值 | -4.288*** | -10.021*** | -- | -- |
| 貿易條件 | -1.381 | -1.767 | -11.718*** | -11.668*** |
| 貿易權數新台幣NEER | -1.146 | -0.985 | -11.494*** | -10.822*** |
| 報價幣別權數新台幣NEER | -2.003 | -1.516 | -12.425*** | -12.076*** |
| 台美雙邊匯率指數 | -2.032 | -1.711 | -12.416*** | -12.091*** |

註：表中數值為單根檢定的統計量，模型設定包含截距項，ADF的落後期數最大為15的前提下以AIC選定。***, **, *分別表示在1%, 5%, 10%的顯著水準下，拒絕變數具有單根的虛無假設。全球半導體產業總銷售額、原油價格、ICT產品出口價格、貿易條件與匯率變數係取自然對數後再進行單根檢定。

據此，本文依循一般匯率轉嫁文獻的作法，對SVAR模型的變數進行單根檢定，將無法拒絕存在單根的變數取一階差分，轉為定態序列後，再估計SVAR模型，檢視是否

會對估計結果產生影響，作為一種穩健性分析。將變數取差分雖會導致資訊損失，降低估計值的效率性，但若是新台幣匯率變化確實會導致台灣貿易條件改變，即使經過一階

差分，應仍會得到統計上顯著的關係。

表4 ADF與PP單根檢定的結果顯示，在5%的顯著水準下，出口對進口比值拒絕變數具有單根的虛無假設，其餘變數則無法拒絕虛無假設。因此，除了出口對進口比值外，本文將其餘的變數取一階差分，再進行單根檢定，確認所有變數均已轉換為定態數列後，將式(4)的向量 y_t 調整為 $[\Delta gd_t, \Delta cp_t, \Delta ictp_t, \Delta eer_t, Trade_t, \Delta tot_t]$ ，再估計SVAR模型，認定條件仍維持式(4)不變，模型落後期數則根據赤池資訊準則(Akaike information criterion, AIC)選擇 $p = 3$ 。本文將上述模型稱為差分SVAR模型。

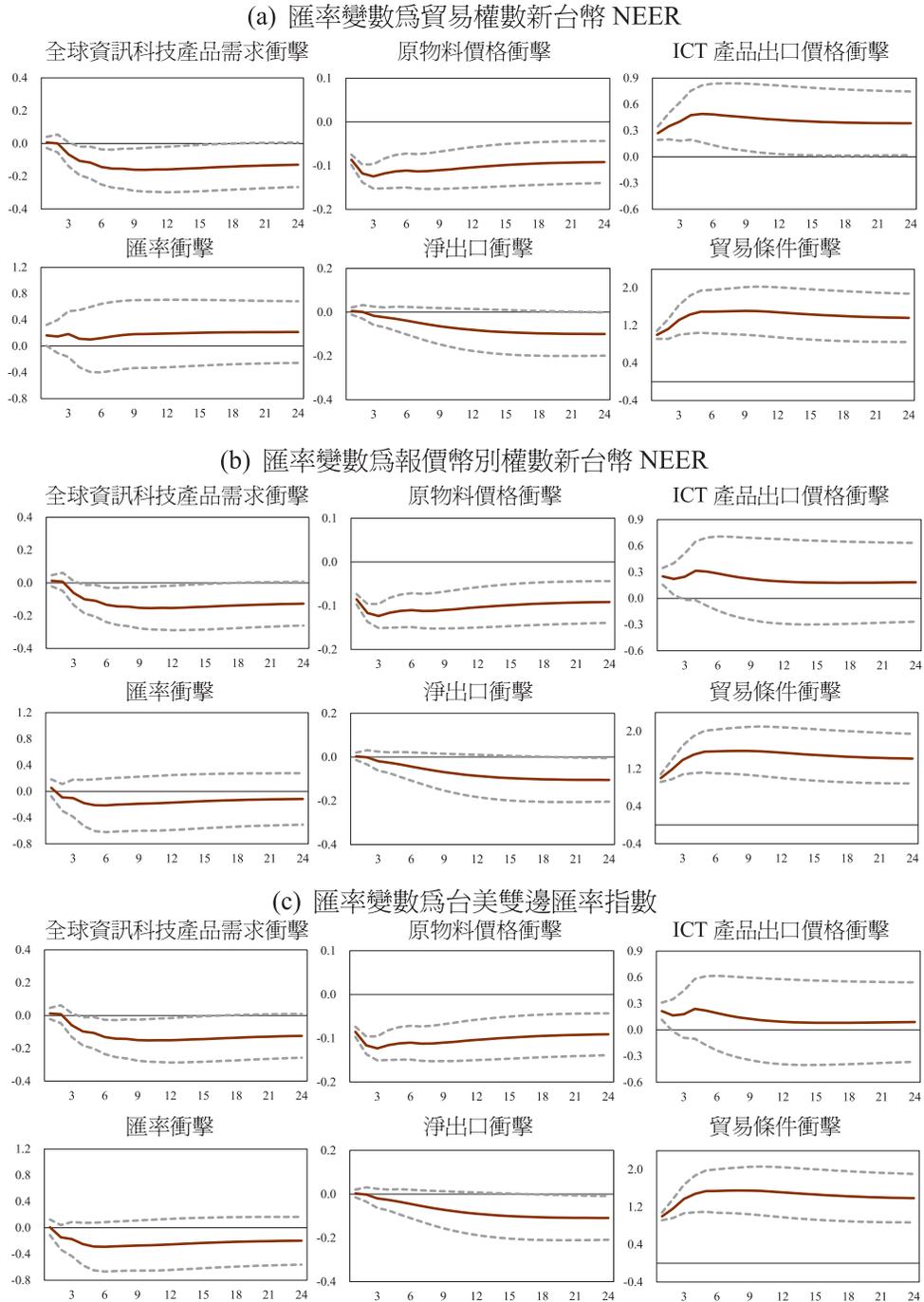
為了與圖8水準值VAR模型衝擊反應的結果做比較，圖9繪示根據差分SVAR模型所估計之貿易條件變動對6個結構性衝擊的累積反應(accumulate responses)，將對貿易條件月變動的影響加總，也就是對貿易條件水準值的影響，衝擊的幅度同樣正規化為1個百分點，解釋為發生上升1個百分點的外生衝擊後，貿易條件會變動多少百分點^{註18}。將具有單根性質的變數取一階差分後，貿易條件對貿易權數新台幣NEER之匯率衝擊的正向反應明顯縮小，貿易權數新台幣NEER變動增加1個百分點，24個月後台灣貿易條件僅上升0.21個百分點，且估計衝擊反應的24個月期間皆未達統計顯著；若將匯率改為以

報價幣別權數新台幣NEER或台美雙邊匯率指數，累積衝擊反應的結果與本文式(3)的估計結果相似，當發生新台幣匯率變動增加1個百分點的衝擊，台灣貿易條件反而轉為下滑，但幅度不大，且統計上不顯著異於0。而貿易條件對其他衝擊的反應則與水準值SVAR模型的結果差異不大，貿易條件對全球資訊科技產品需求、原物料價格上升的衝擊皆有顯著的負向反應，ICT產品出口價格上升的衝擊則有助改善貿易條件。

差分SVAR模型所估計之貿易條件變動變異數分解的結果列於表5，不論是何種新台幣匯率變數，對台灣貿易條件變動的解釋力均非常低，而即使經過一階差分，原物料價格變動對貿易條件的變動仍有相當高的解釋力^{註19}。

SVAR的估計結果與前小節線性迴歸模型式(3)的結果相近，直接以貿易權數新台幣NEER分析新台幣匯率與台灣貿易條件的關係，可能會得到新台幣升值有助改善貿易條件的推論。但貿易權數新台幣NEER並無法反映台灣進出口品多以貿易兩國以外的第三國貨幣報價的情況，是以，應以報價幣別權數新台幣NEER進行分析，才會符合台灣商品貿易的實際情況，而SVAR模型的衝擊反應結果顯示，新台幣對主要報價貨幣升值並不會使台灣貿易條件顯著改善。

圖9 貿易條件變動對各項衝擊的累積反應—差分SVAR模型



註：差分SVAR將無法拒絕不存在單根的變數取一階差分後，再估計SVAR模型，落後期數 p 為3，樣本期間為1998M5~2021M12。褐色實線為發生增加1百分點的衝擊後，貿易條件的累積反應，灰色虛線為95%信賴區間。

表5 貿易條件變動的變異數分解(%)—差分SVAR模型

| 期間 | 全球資訊科技產品 需求衝擊 | 原物料 價格衝擊 | ICT產品 出口價格衝擊 | 匯率衝擊 | 淨出口衝擊 | 貿易條件 衝擊 |
|------------------------|------------------|-------------|-----------------|------|-------|------------|
| (a) 匯率變數為貿易權數新台幣NEER | | | | | | |
| 1 | 0.04 | 52.67 | 7.05 | 1.24 | 0.06 | 38.93 |
| 3 | 4.46 | 51.63 | 6.85 | 1.14 | 0.61 | 35.31 |
| 6 | 6.56 | 49.87 | 7.00 | 1.31 | 0.86 | 34.40 |
| 12 | 6.64 | 49.56 | 6.99 | 1.35 | 1.35 | 34.11 |
| 24 | 6.67 | 49.50 | 6.99 | 1.35 | 1.42 | 34.05 |
| 36 | 6.69 | 49.50 | 6.99 | 1.35 | 1.42 | 34.05 |
| (b) 匯率變數為報價幣別權數新台幣NEER | | | | | | |
| 1 | 0.19 | 52.11 | 4.39 | 0.22 | 0.02 | 43.06 |
| 3 | 4.74 | 50.23 | 3.80 | 1.55 | 0.57 | 39.12 |
| 6 | 6.57 | 48.61 | 3.94 | 1.88 | 0.87 | 38.12 |
| 12 | 6.66 | 48.29 | 3.99 | 1.88 | 1.38 | 37.80 |
| 24 | 6.69 | 48.24 | 3.98 | 1.90 | 1.45 | 37.74 |
| 36 | 6.70 | 48.24 | 3.98 | 1.90 | 1.45 | 37.74 |
| (c) 匯率變數為台美雙邊匯率指數 | | | | | | |
| 1 | 0.18 | 52.32 | 4.11 | 0.14 | 0.04 | 43.22 |
| 3 | 4.61 | 50.28 | 4.12 | 2.01 | 0.55 | 38.44 |
| 6 | 6.39 | 48.67 | 4.69 | 2.18 | 0.84 | 37.24 |
| 12 | 6.48 | 48.32 | 4.73 | 2.18 | 1.40 | 36.90 |
| 24 | 6.51 | 48.26 | 4.74 | 2.19 | 1.48 | 36.82 |
| 36 | 6.52 | 48.26 | 4.74 | 2.19 | 1.48 | 36.82 |

註：本表係將具有單根的變數取一階差分，再估計式(4)的SVAR模型，並對貿易條件變動進行變異數分解。(a)、(b)、(c)欄分別為匯率變數為貿易權數新台幣NEER、報價幣別權數新台幣NEER與台美雙邊匯率指數的估計結果。樣本期間為1998M5~2021M12。

肆、結 論

本文分析新台幣匯率變化經由匯率轉嫁引起新台幣計價之進出口物價指數變動，進而對貿易條件的可能影響。考量台灣進出口貿易主要以美元等國際貨幣做為報價貨幣，以貿易量為權數之新台幣NEER並不是衡量台灣進出口物價指數匯率轉嫁的理想變數。

為此，本文從關務署進出口報關與央行外匯收支資料取得的台灣進出口報價幣別資料，並以報價幣別為權數編製新台幣NEER，分析新台幣匯率經由匯率轉嫁對台灣貿易條件的影響。本文的分析結果與許嘉棟(2018)、陳旭昇(2022)看法不同，在2000~2012年台

灣貿易條件持續惡化期間，報價幣別權數新台幣NEER並無持續貶值趨勢，因此難以將此段期間貿易條件惡化歸咎於新台幣貶值。

本文實證顯示，報價幣別新台幣NEER對進出口物價變化的解釋力明顯高於貿易權數之新台幣NEER，且當新台幣對報價貨幣貶值，新台幣計價之進口與出口物價指數均會轉嫁約7成的匯率變化，兩者的轉嫁幅度無明顯差異。線性迴歸與SVAR模型的結果亦顯示，新台幣與主要報價貨幣間的匯率變化對台灣貿易條件的影響小。由於台灣進出口以美元報價的比率近9成，直接以台美雙邊匯率指數進行分析，亦會得到相近的結果^{註20}。新台幣匯率變化對台灣貿易條件影響不大的實證結果，與Gopinath et al. (2020) DCP

模型對以美元報價的小型開放經濟體的分析結果一致。

貿易商品的報價幣別不僅會影響進出口價格的匯率轉嫁效果，也會影響貶值對改善貿易收支、提升產出的效果。在DCP的架構下，本國貨幣計價的進口價格會轉嫁大部分的匯率變化，本國貨幣貶值使進口價格上揚，進口量因而下滑；而本國貨幣計價的出口價格同樣會轉嫁大部分的匯率變化，外幣計價的出口價格受匯率變化的影響小，導致貶值對刺激出口的效果相對較小。更進一步探討新台幣與進出口報價貨幣間的匯率變化對進出口量、貿易餘額及產出的影響，是未來研究的方向。

附 註

- (註1) 實質國民所得為實質GDP加上實質國外要素所得收入淨額與對外貿易條件變動損益。當貿易條件惡化，產生對外貿易條件變動損失，使實質國民所得下滑。
- (註2) 李奕辰等 (2023) 主要分析廠商的個體特性以及總體經濟因素如何影響進口商選擇何種幣別作為商品的報價貨幣，並未探討新台幣匯率變化對進口品價格的轉嫁幅度。
- (註3) Boz et al. (2022) 的報價幣別資料分為以美元、歐元或本國貨幣報價，以非前三者的貨幣報價，以及無法分類等五個項目。
- (註4) 台灣絕大多數的進出口品以外幣報價，僅有少部分以新台幣報價，根據李奕辰等 (2023) 與Boz et al. (2022) 提供的台灣進出口報價幣別資料可知，約有4%的台灣進口品以新台幣報價，出口品約有3%以新台幣報價。
- (註5) 根據Boz et al. (2022) 的資料，日本的出口品有38.3%以日圓報價，歐元區的出口品有74.4%以歐元報價。
- (註6) 台灣16大貿易對手國/地區依序為中國大陸、美國、日本、香港、歐元區、南韓、新加坡、馬來西亞、澳大利亞、印尼、泰國、菲律賓、沙烏地阿拉伯、越南、英國、加拿大。
- (註7) 10個主要報價貨幣比率由高至低依序為美元 (USD)、日圓 (JPY)、歐元 (EUR)、港幣 (HKD)、人民幣 (CNY)、英鎊 (GBP)、瑞士法郎 (CHF)、新加坡幣 (SGD)、澳幣 (AUD)、加幣 (CAD)。
- (註8) 台美雙邊匯率指數從1997年4月的114.60，下滑至1998年1月的93.48，貶幅18.4%，同期間新台幣計價之出口物價指數上升17.8%，進口物價指數上升14.30%，兩者之比值，貿易條件，上升3.02%。此段期間新台幣對美元大幅貶值，台灣貿易條件僅反應16.4%的新台幣貶值幅度，明顯異於PCP (LCP) 理論的預期，當PCP (LCP) 成立時，貿易

條件應會隨貨幣貶值而等幅度下降(上升)。

- (註9) 本文採用文獻常見的成本加成模型，分析進出口物價對匯率變動的平均轉嫁幅度，以及實證結果與PCP、LCP、DCP的理論推論何者較為相近。國內外的實證文獻亦常探討市場區隔、菜單成本、國內外市場份額大小或廠商價格歧視等因素對匯率轉嫁幅度的影響，惟本文實證模型無法檢視可能的非線性轉嫁效果或對不同市場存在不同的轉嫁幅度。
- (註10) 文獻一般以躉售物價指數或生產者物價指數作為生產成本的近似指標。台灣躉售物價指數可分為內銷品與出口品兩部分，其中躉售物價指數之出口品價格即為新台幣計價之出口物價指數。為避免控制變數包含被解釋變數的成分，本文以躉售物價指數的內銷品價格作為生產成本的近似變數。
- (註11) 由於少部分台灣進出口商品係以新台幣報價，如台灣廠商在境外設廠，台灣本地公司與境外公司內部的產品交易移轉，多會用新台幣報價，以新台幣報價的商品其匯率轉嫁幅度應接近於0，因而降低整體進出口物價指數的轉嫁效果。
- (註12) 國外匯率轉嫁的實證文獻一般將匯率變化對兩年後物價的影響視為長期匯率轉嫁，如Gopinath, Itskhoki, and Rigobon (2010)、Burstein and Gopinath (2013)、Choudhri and Hakura (2015)、Gopinath et al. (2020) 與 Chen, Chung, and Novy (2022)。
- (註13) 例如，Vigfusson, Sheets, and Gagnon (2009) 分別以貿易量為權數的NEER以及各國貨幣對美元的雙邊匯率分析亞洲國家(香港、南韓、新加坡與台灣)出口物價的轉嫁效果，當匯率變數為以貿易量為權數的NEER時，轉嫁係數為0.24 (Table 2, p.24)，表示亞洲國家的貨幣升值1%，本國貨幣計價的出口物價下降0.24%；但若替換為對美元的雙邊匯率時，轉嫁係數上升為0.40 (Table 3, p.26)，且模型的 R^2 明顯提高。Chen, Chung, and Novy (2022, p.314) 以英國個體資料進行的實證顯示，對於以第三國工具貨幣報價的進口品，若未考慮其使用工具貨幣報價的實際情形，直接以英鎊與出口國貨幣間的雙邊匯率分析，模型估計的匯率轉嫁幅度僅24.2%，遠低於以英鎊對工具貨幣之雙邊匯率所估計之轉嫁幅度59.2%。
- (註14) 台灣的PPI為國內躉售物價指數內銷品價格，進口貿易對手國之PPI為台灣16個貿易對手國以貿易權數加權之生產者(躉售)物價指數。
- (註15) 圖7(b)與(c)的結果顯示，新台幣升值短期會使貿易條件略為惡化，此結果並不表示台灣情況符合LCP理論的預期，因為若是LCP成立，新台幣升值1個百分點，貿易條件將同幅下降1個百分點，但本文實證顯示，短期貿易條件僅下降0.1個百分點，實證結果更接近DCP的理論預期。
- (註16) 此結果與陳旭昇 (2022, p.60) 相同，該文根據水準值VAR模型衝擊反應結果解釋如下：當全球資訊科技產品需求增加，因原物料價格上漲，ICT產品出口價格下跌，使貿易條件惡化。
- (註17) Burstein and Gopinath (2013) 認為以共整合模型分析匯率轉嫁效果的結果並不穩健，該文建議採本文式(1)的模型設定以OLS評估匯率轉嫁效果。然而，若是具有單根的變數間存在共積 (cointegration) 的關係，但未納入模型，則以一階差分處理會造成資訊損失的問題。
- (註18) Choudhri et al. (2005)、Ito and Sato (2008)、Choudhri and Hakura (2015)、Forbes, Hjortsoe, and Nenova (2018)、Ha, Stocker, and Yilmazkuday (2020) 等文獻均是將匯率與物價變數取一階差分後，再以SVAR模型估計物價變動對匯率變動衝擊的累積反應。
- (註19) 需注意的是，表3水準值SVAR模型的變異數分解是將貿易條件水準值預測誤差的變異數分解成不同外生衝擊的貢獻，而表5差分SVAR模型是對貿易條件變動預測誤差的變異數進行分解，兩者意義並不相同，不能直接比較。
- (註20) 由於台灣進出口貿易以美元報價的比率高，且比率不隨時間有明顯改變，在缺乏報價資料的情況下，或可直接採用台美雙邊匯率指數進行相關的實證分析。
- (註21) 新加坡、印尼、越南等國因資料取得的限制，以消費者物價指數替代，沙烏地阿拉伯則使用杜拜原油價格。
- (註22) 由於查無沙烏地阿拉伯工業生產指數的統計資料，本文僅以15個台灣主要貿易對手國計算國外工業生產指數。

參考文獻

中文文獻

- 中央銀行 (2012), 「專論：全球暨台灣貿易條件變動之解析」, 中央銀行年報, 中華民國一〇〇年, 頁103-106。
- 林柏君、吳中書 (2013), 「通膨與通縮之匯率轉嫁」, 台灣經濟預測與政策, 第四十三卷第二期, 頁51-81。
- 李奕辰、吳俊彥、馮炳萱、劉錦添 (2023), 「廠商異質性與進口報價幣別選擇：台灣的實證分析」, 經濟論文叢刊, 即將刊登。
- 陳旭昇 (2022), 「新台幣匯率與貿易條件惡化」, 經濟論文叢刊, 第五十卷第一期, 頁51-85。
- 許嘉棟 (2018), 「經濟成長何以無感」, 主計月刊, 第751期, 頁24-29。
- 黃恩恩、藍青玉、郭炳伸 (2007), 「菜單成本與不對稱匯率轉嫁—以台灣進口物價為例」, 經濟論文, 第三十五卷第四期, 頁439-472。
- 黃恩恩、藍青玉、郭炳伸 (2012), 「匯率與市場取價—台灣人造纖維梭織布出口實證」, 經濟論文, 第四十卷第三期, 頁417-446。
- 黃敬庭、蕭富駿、張銘仁 (2023), 「臺灣不同產業類別進口物價的匯率轉嫁特性分析」, 人文及社會科學集刊, 第三十五卷第一期, 頁1-47。
- 張瑞娟、權清全 (2009), 「貨幣政策與匯率轉嫁之探討—台灣之實證分析」, 應用經濟論叢, 第八十六期, 頁37-67。
- 經建會 (2011), 「我國貿易條件變動情形」, 新聞稿, 3月21日。
- 劉宗欣、張銘仁 (2000), 「進口物價的匯率轉嫁與不對稱性：台灣的實證研究」, 經濟論文, 第二十八卷第四期, 頁369-396。

英文文獻

- Betts, C. and M. B. Devereux (2000), "Exchange Rate Dynamics in a Model of Pricing-to-market," *Journal of International Economics*, Vol.50, No.1, PP.215-244.
- Boz, E., C. Casas, G. Georgiadis, G. Gopinath, H. Le Mezo, A. Mehl, and T. Nguyen (2022), "Patterns of Invoicing Currency in Global Trade: New Evidence," *Journal of International Economics*, Vol.136, 103604.
- Burstein, A. and G. Gopinath (2014), "International Prices and Exchange Rates," In Gopinath, G., E. Helpman, and K. Rogoff, editors, *Handbook of International Economics*, Vol.4, PP.391-451.
- Bussiere, M. (2012), "Exchange Rate Pass-through to Trade Prices: The Role of Nonlinearities and Asymmetries," *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol.75, No.5, PP.731-758.
- Campa, J. M. and L. S. Goldberg (2005), "Exchange Rate Pass-Through into Import Prices," *Review of Economics and Statistics*, Vol.87, No.4, PP.679-690.
- Cashin, P., L. F. Céspedes, and R. Sahay (2004), "Commodity Currencies and the Real Exchange Rate," *Journal of Development Economics*, Vol.75, PP.239-268.
- Chen, N., W. Chung, and D. Novy (2022), "Vehicle Currency Pricing and Exchange Rate Pass-through," *Journal of the European Economic Association*, Vol.20, No.1, PP.321-351.
- Choudhri, E. U., H. Faruqee, and D. S. Hakura (2005), "Explaining the Exchange Rate Pass-through in Different Prices," *Journal of International Economics*, Vol.65, PP.349-374.

- Choudhri, E. U. and D. S. Hakura (2015), "The Exchange Rate Pass-through to Import and Export Prices: The Role of Nominal Rigidities and Currency Choice," *Journal of International Money and Finance*, Vol.51, PP.1–25.
- Choudhri, E. U. and L. L. Schembri (2010), "Productivity, the Terms of Trade, and the Real Exchange Rate: Balassa-Samuelson Hypothesis Revisited," *Review of International Economics*, Vol.18, No.5, PP.924–936.
- Devereux, M. B. and C. Engel (2003), "Monetary Policy in the Open Economy Revisited: Price Setting and Exchange Rate Flexibility," *Review of Economic Studies*, Vol.70, No.4, PP.765–784.
- Donayre, L. and I. Panovska (2016), "State-dependent Exchange Rate Pass-through Behavior," *Journal of International Money and Finance*, Vol.64, PP.170–195.
- Forbes, K., I. Hjortsoe, and T. Nenova (2018), "The Shocks Matter: Improving our Estimates of Exchange Rate Pass-through," *Journal of International Economics*, Vol.114, PP.255–275.
- Goldberg, L. S. and C. Tille (2008), "Vehicle Currency use in International Trade," *Journal of International Economics*, Vol.76, No.2, PP.177–192.
- Gopinath, G. (2015), "The International Price System," In Jackson Hole Economic Policy Symposium, Federal Reserve Bank at Kansas City.
- Gopinath, G., E. Boz, C. Casas, F. J. Diez, P. Gourinchas, and M. Plagborg-Moller (2020), "Dominant Currency Paradigm," *American Economic Review*, Vol.110, No.3, PP.677–719.
- Gopinath, G. and O. Itzhoki (2022), "Dominant Currency Paradigm: A Review," In Gopinath, G., E. Helpman, and K. Rogoff, editors, *Handbook of International Economics*, Vol.5, PP.45–90.
- Gopinath, G., O. Itzhoki, and R. Rigobon (2010), "Currency Choice and Exchange Rate Pass-through," *American Economic Review*, Vol.100, No.1, PP.306–336.
- Ha, J., M. M. Stocker, and H. Yilmazkuday (2020), "Inflation and Exchange Rate Pass-Through," *Journal of International Money and Finance*, Vol.105, 102187.
- Ito, T. and K. Sato (2008), "Exchange Rate Changes and Inflation in Post-Crisis Asian Economies: Vector Autoregression Analysis of the Exchange Rate Pass-Through," *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol.40, No.7, PP.1407–1438.
- Obstfeld, M. and K. Rogoff (1995), "Exchange Rate Dynamics Redux," *Journal of Political Economy*, Vol.103, No.3, PP.624–660.
- Obstfeld, M. and K. Rogoff (2000), "New Directions for Stochastic Open Economy Models," *Journal of International Economics*, Vol.50, No.1, PP.117–153.
- Svensson, L. E. O. and S. van Wijnbergen (1989), "Excess Capacity, Monopolistic Competition, and International Transmission of Monetary Disturbances," *Economic Journal*, Vol.99, No.397, PP.785–805.
- UNCTAD (2005), "Chapter III: Evolution in the Terms of Trade and Its Impact on Developing Countries," *Trade and Development Report*, September.
- Vigfusson, R. J., N. Sheets, and J. Gagnon (2009), "Exchange Rate Pass Through to Export Prices: Assessing Cross-Country Evidence," *Review of International Economics*, Vol.17, No.1, PP.17–33.

附錄1 資料來源與說明

1. 貿易權數：以台灣前16大貿易對手國之進口、出口、以及進口加出口的占比為權數，並根據中國大陸經香港轉進口至台灣，以及台灣經香港轉出口至中國大陸的貿易金額，調整中國大陸與香港的進出口規模，計算各年進口、出口、以及進出口貿易權數。資料來源：財政部、香港政府統計處。
2. 報價幣別權數：以台灣前10大報價外幣占比為權數，計算進口、出口、以及進口加出口的報價幣別權數。資料來源：1994~2011年與2012~2021年台灣進出口報價幣別占比分來自中央銀行外匯收支資料與關務署進出口報關資料。財政部關務署已有公布2019年以後的進出口報關原幣別金額統計表，央行外匯收支資料則為非公開資料。
3. 雙邊匯率：瑞士法郎對美元匯率來自FRED，其餘國家貨幣對美元之雙邊匯率來自中央銀行。由於台灣自沙烏地阿拉伯進口項目主要為原油，一般以美元報價，因此新台幣對沙烏地阿拉伯貨幣的匯率以新台幣對美元匯率替代。
4. 新台幣NEER：

$$\text{NEER} = \prod_{i=1}^N (e_{i,tw})^{w_i},$$
 其中， $e_{i,tw}$ 為各幣別對新台幣的雙邊匯率指數，以一單位新台幣兌換多少單位外國貨幣表示； w_i 分別使用進口、出口、以及進口加出口的貿易權數或報價幣別權數，權數每年更換一次；編製貿易權數時， $N=16$ ；編製報價幣別權數時， $N=10$ 。
5. 進口物價指數、出口物價指數：以新台幣計價。資料來源：主計總處。
6. 貿易條件：出口物價指數/進口物價指數，以新台幣計價。
7. 國外生產者物價指數：以台灣前16大貿易對手之進口貿易權數，計算加權平均之國外生產者(躉售)物價指數^{註21}。資料來源：IFS、OECD與中國大陸國家統計局。
8. 台灣工業生產指數、內銷品躉售物價指數：季節調整。資料來源：主計總處。
9. 國際原油價格：美元/桶，世界均價。資料來源：世界銀行。
10. 國外工業生產指數：前15大貿易對手之出口貿易權數^{註22}，計算加權平均之國外工業生產指數。其中印尼、泰國、菲律賓、越南四國的工業生產指數起始年分別為2000、1999、1996、2008年，對於早期缺漏資料的樣本

點，本文在排除缺漏資料的國家後，重新調整出口貿易權數，再進行加權平均。資料來源：Datastream。

11. 全球半導體產業總銷售額：季節調整。資料來源：全球半導體貿易統計。

12. 出口對進口比值：出口貿易總值/進

口貿易總值，新台幣計價，出進口總值原始值經季節調整。資料來源：主計總處。

13. 台灣ICT產品出口價格：「電機、電視影像、聲音紀錄等設備及其零件」出口物價基本分類指數（新台幣計價）。資料來源：主計總處。

附錄2 關務署報關幣別與央行外匯收支幣別資料之比較

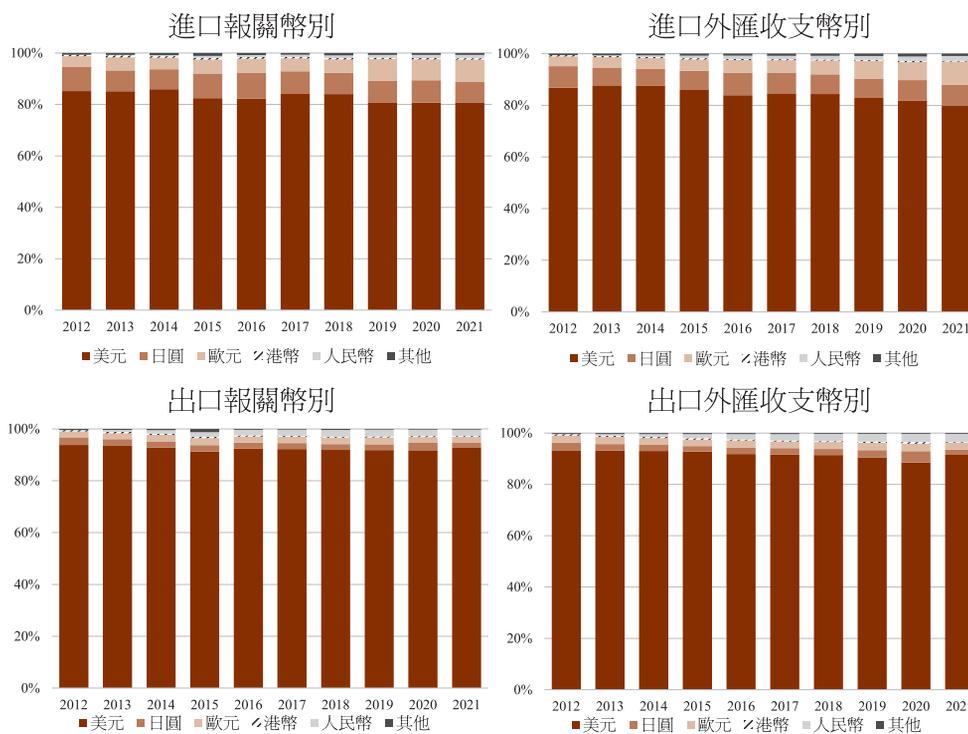
本文取得的關務署報關資料起始自2012年，為利於實證分析，將2012年以前台灣進出口報價幣別資料以央行外匯收支資料銜接。此附錄比較2012~2021年關務署報關幣別與央行外匯收支幣別資料。

附圖分別繪示2012~2021年進口與出口關務署報關資料與央行外匯收支資料各幣別的比率。兩個資料皆顯示，台灣進口品以美元報價比率約占80%，且呈略為下滑趨勢，歐元與人民幣占比則略為上升；出口則主要以美元為主，占比的變化不大。附表將

2012~2021年進出口報關與外匯收支幣別各年的比率取平均，從附表可知，2012~2021年兩種資料的外幣報價比率平均值非常接近。

本附錄的分析顯示，關務署報關幣別與央行外匯收支幣別資料各幣別的比率差異不大，因此將兩個資料銜接組成較長期間的台灣報價幣別資料應屬合理的作法。由於報關資料與外匯收支資料的各種幣別比率皆相當接近，若完全以央行外匯收支資料進行本文的實證分析，並不會影響本文的結論。

附圖 報關幣別與外匯收支幣別比率



附表 2012~2021年各幣別的平均占比

| | 美元 | 日圓 | 歐元 | 港幣 | 人民幣 | 其他 |
|----------|-------|------|------|------|------|------|
| 進口報關幣別 | 83.1% | 8.7% | 6.0% | 0.6% | 0.8% | 0.8% |
| 進口外匯收支幣別 | 84.5% | 7.7% | 5.4% | 0.4% | 1.1% | 0.8% |
| 出口報關幣別 | 92.4% | 2.4% | 2.4% | 0.4% | 1.9% | 0.4% |
| 出口外匯收支幣別 | 91.8% | 2.6% | 2.7% | 0.4% | 2.0% | 0.4% |

註：表中數值係將2012~2021年各幣別之占比取平均值。

Exchange Rates and Terms-of-Trade: A Taiwan Empirical Analysis

Yu Hsiang Hsiao*

Abstract

This paper examines the exchange rate pass-through (ERPT) into import and export prices, as well as the impact of currency depreciation on terms-of-trade in Taiwan. Due to the significant portion of Taiwan's trade transactions being invoiced not in the currency of the exporter or importer, but rather in a small number of dominant currencies (most frequently the dollar), it follows that the relevant exchange rate affecting import and export prices and terms-of-trade is the invoice-currency-weighted nominal effective exchange rate (NEER), rather than the trade-weighted NEER. In this paper, we construct an invoice-currency-weighted NEER of NT dollar to examine the relationship between the exchange rate and terms-of-trade. Our empirical findings reveal that R^2 values of the regressions for ERPT into import and export prices are substantially improved by adding the invoice-currency-weighted NEER compared to adding the trade-weighted NEER. This suggests that the invoice-currency-weighted NEER, rather than the trade-weighted NEER, is relevant for ERPT. Furthermore, whether considering contemporaneous effects or long-run effects (up to two years later), the depreciation of the NT dollar against invoice currencies does not lead to a terms-of-trade deterioration. Our empirical results for Taiwan align with the inferences from the dominant currency pricing theoretical framework as expounded by Gopinath et al. (2020).

Keywords: Dominant Currency Pricing, Exchange Rate Pass-Through, Terms of Trade

JEL classification code: F14, F31, F4

* The views expressed in this paper are those of the author and do not necessarily reflect the position of the Central Bank of the Republic of China (Taiwan). Any errors or omissions are the responsibility of the author.

台灣勞動份額與實質勞動報酬之研究： 多因素生產模型之應用*

俞欣榮**

摘 要

本文嘗試以總體經濟多因素生產模型，估算勞動與資本間的替代彈性，探討資本存量變動、勞動運用效率與總要素生產力對勞動份額與實質勞動報酬的影響。主要發現如下：

- (一) 台灣勞動與資本之替代彈性約介於1.25~1.37之間。在勞動與資本不完全替代的影響下，1981至2002年期間資本存量因投資價格下跌而快速累積，且總要素生產力、勞動運用效率成長快速，帶動勞動份額下降與實質勞動報酬成長。
- (二) 受2000年後全球化因素影響，台灣企業多採「臺灣接单、海外生產」的經營模式，致使國內研發與投資成長遠低於2000年以前。同一期間又因總要素生產力與勞動運用效率同步下降，導致近20年勞動報酬成長停滯，同時勞動份額下降趨緩，應與此段期間資本存量成長的趨緩有關。

本文實證結果之政策建議如下：

- (一) 由於資本與勞動不完全替代的生產特性，政府宜擔任整合資源角色，透過提供誘因提高企業投資創新意願與專利商業化的開發，增加生產的附加價值以提高勞動報酬。
- (二) 政府宜推動各產業之教育訓練與能力鑑定，依據產業人才需求制訂合宜之教育政策，改善學用落差並提升專業技能，以此提升勞動運用效率並帶動薪資成長。

關鍵詞：薪資與勞動生產力、勞動份額、資本-勞動不完全替代

JEL分類代號：B22、D22、D24、E22、E24、J31

* 本文初稿完成於民國111年9月，112年5月修正完稿。本文感謝兩位匿名審稿人，以及本行陳前副總裁南光、吳處長懿娟、蔡參事惠美、曹副處長體仁、廖研究員俊男、陳襄理裴紋、林副科長依伶與經濟研究處同仁給予的寶貴意見。惟本文觀點為作者個人意見，與服務單位無關，若有任何疏漏或錯誤，概由作者負責。

** 作者為中央銀行經濟研究處助理研究員

壹、研究目的

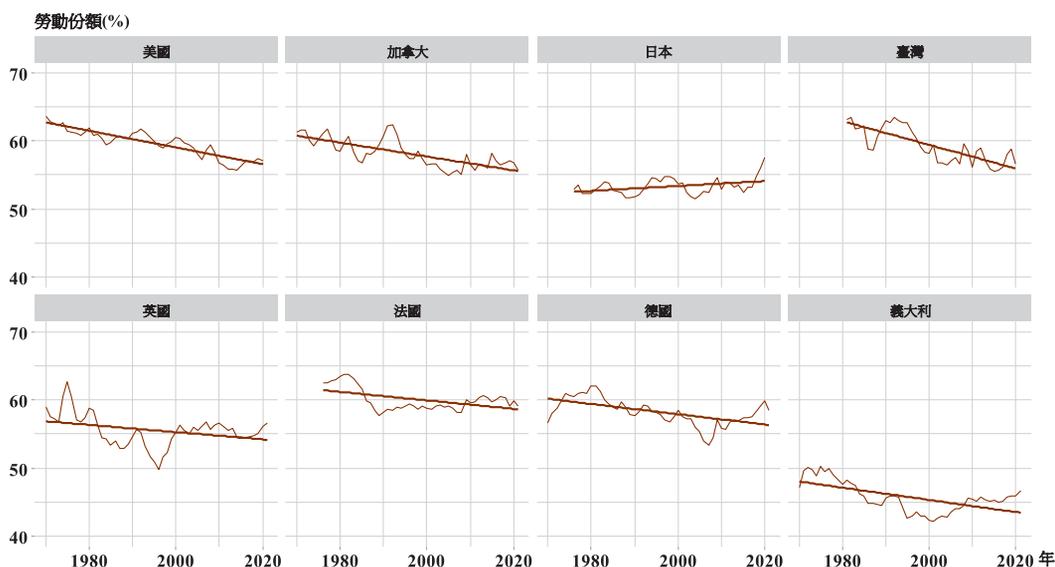
全球主要經濟體的生產結構自1980年起出現顯著的變化。圖1為全球主要工業國家(G7)與台灣近40年來之勞動份額走勢。從各國勞動份額趨勢可知，除日本外，全球主要經濟體之勞動份額自1980年起呈現顯著遞減趨勢，隱含勞動投入對產出創造貢獻的逐年下降，並非單一國家之個案^{註1}。

一般咸認，上述全球產業結構轉變之成因，源自全球化供應鏈配置的重組^{註2}與資本擴充技術進步所致：受惠於1970年代起航空運輸與通訊技術的突破，國際間的運輸及貿易障礙大幅減少，各國間的生產要素得以自由移動。在比較利益法則的推動下，先進經濟體能將勞動密集的產業部門轉移至開發中經濟體進行生產，使產業結構發生轉變，促成國際分工的產業鏈形成。此趨勢除了帶動開發中經濟體的發展外，亦使先進經濟體勞動密集生產比重減少^{註3}。另一方面，自1970年起個人電腦的出現與機器設備價格的下跌，亦是全球勞動份額下跌的關鍵因素。

Karabarbounis and Neiman(2014)指出：1970年代投資類商品如電腦、半導體等生產技術的突破，使資本設備的購置成本下跌，帶動生產效率提升，企業轉而運用資本設備而非僱用更多勞動力提高產能，降低了僱用勞動投入的要素配置。由此可知，全球化的供應鏈發展改變各國產業結構的組成，而資訊科技的進步則影響產業中投入生產要素的比例，對全球的生產模式造成深遠的影響。

受全球化與技術進步的浪潮影響，我國勞動份額亦自1980年代起顯著下降，從1981年的63.2%降至2015年的56.6%。此一趨勢除了反映我國就業人口逐漸自工業部門轉移至服務業部門外，國內就業環境與薪資條件亦在2000年左右出現顯著的轉折。圖2整理近40年來我國實質薪資與勞動生產力之累積成長率走勢。其中，實質單位勞動生產力分別以消費者物價指數(CPI)與GDP平減指數進行比較。合併圖1的勞動份額走勢，可以得到以下幾點觀察：

圖1 G7工業國家與台灣勞動份額走勢

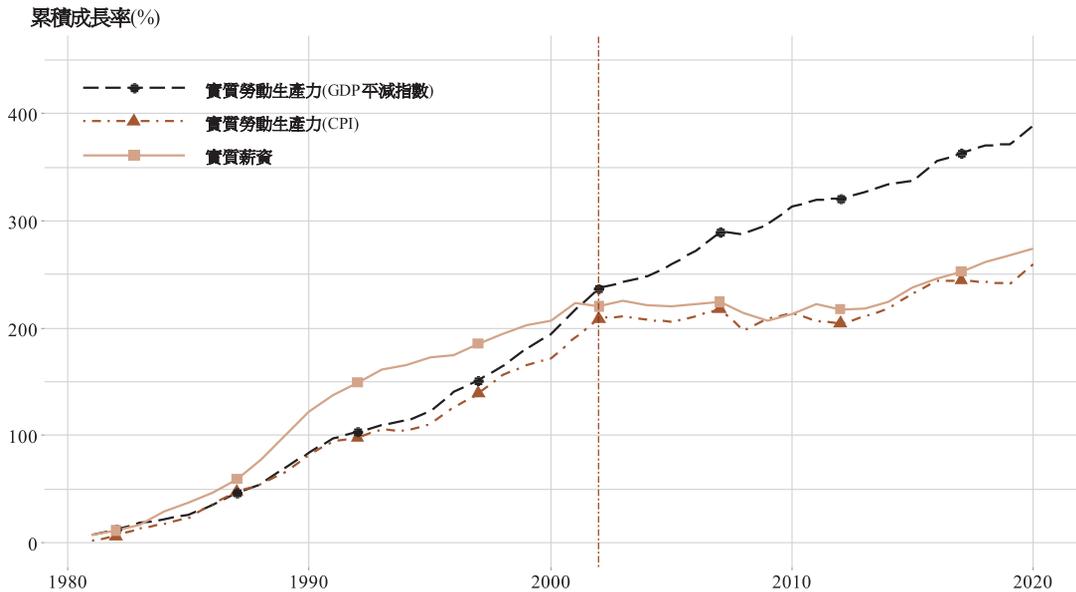


資料來源：OECD、總體統計資料庫。

註：勞動份額計算公式 = $\frac{\text{受僱人員報酬}}{\text{國內生產毛額} - \text{生產及進口稅淨額} - \text{固定資本折舊}}$

1. 根據傳統主計總處定義之實質勞動生產力與實質薪資，我國實質勞動生產力(實質GDP/總勞動工時)與實質薪資約於2002年後呈現差異擴大的趨勢。
2. 若以消費者物價指數(CPI)為「相同」計價單位，重新衡量薪資與勞動生產力的實質水準，可發現平減後的實質薪資與實質勞動生產力的走勢相當接近(圖2橙線與綠線)；進一步計算上述不同期間之實質薪資與實質勞動生產力年增率，可以發現2003-2020年期間的實質勞動生產力與實質薪資成長相較於1981-2002期間大幅下滑：1981至2002年期間，實質薪資與實質勞動生產力平均年增率各為5.33%及5.40%，而自2003年後，實質薪資與勞動生產力年增率分別僅0.87%及0.85%。
3. 觀察勞動份額下降走勢，可發現勞動份額下跌幅度最大的期間約於1990至2000年初之間。自2010年後，下跌程度逐漸趨緩，與實質薪資的走勢似乎呈現反向關聯。

圖2 實質勞動生產力(GDP平減指數與CPI)與實質薪資



資料來源：總體統計資料庫、作者自行計算。

為解釋第1點現象的成因，林依伶與楊子霆(2018)運用主計總處資料定義，在總體經濟生產理論的基礎上，將薪資成長與勞動生產力進行拆解。結果發現：2000年以來實質勞動生產力與實質薪資的差異來源，近九成(87%)源自「產出」價格與「消費」價格之差異所致。由於我國屬小型開放經濟體，高度依賴外貿的經濟特質使出口成為我國經濟成長的主要來源。因此，出口商品的價格為產出價格的重要因子，主導GDP平減指數的走勢。另根據林依伶(2021)針對我國出口細項之組成分析顯示，在各項出口商品中，資通訊產品占總出口之比重最大，因此資通訊產品的價格變化，會透過出口商品的價格影響產出價格的走勢。在2005至2019年間，

由於我國資通訊產品的出口價格顯著下滑，平均年增率達到-2.09%，此一走勢不僅使我國貿易條件惡化，亦減緩了產出價格的成長速度。另一方面，由於消費者物價並未涵蓋出口物價之品項，因此其成長趨勢不受貿易條件惡化的影響，形成產出價格(GDP平減指數)與消費者物價走勢背離的主要來源。

釐清價格差異對實質薪資與實質勞動生產力的影響後，第2點即是在相同的計價基礎上，進一步評估我國實質勞動生產力與實質薪資的走勢。從圖2可知，當生產力改以消費者物價平減時，實質薪資與實質勞動生產力即趨於一致，且同樣在2000年左右起兩者成長率均呈現趨緩狀態(綠線與橙線)。

第3點的觀察則是從要素分配面進行分

析：勞動份額的走勢下跌幅度最大的期間與實質薪資成長快速的期間重疊，且兩者於2000年後變化幅度(上升或下跌)均呈現趨緩的走勢，顯示存在某些因素影響兩者的長期趨勢。究竟是何種因素造成我國近20年來勞動生產力與實質薪資成長出現趨緩的現象？從全球化與技術進步對主要經濟體的影響可知，我國近四十年實質薪資與勞動份額的走勢或許來自於其他生產因素或技術變遷產生的結果。因此，探究兩者現象背後的成因除了能研擬妥適之產業政策提升薪資報酬外，更能改進當前貧富不均的問題，使整體經濟成員同享經濟成長的果實。

從古典總體經濟生產模型與多因素生產力的觀點來看，勞動報酬除了由勞動市場的供需決定外，尚與勞動投入的運用效率^{註4}、

總要素生產力及其他生產要素(資本)的互補程度有關。有鑑於此，本文嘗試進一步在林依伶與楊子霆(2018)研究之理論基礎上建構多因素總體經濟生產模型，透過估算我國之勞動資本替代彈性與技術進步，從而在相同計價水準下，分析我國勞動份額與實質勞動報酬的變動成因，推算各項因子與勞動報酬成長的貢獻程度。本文架構如下：第貳節彙整我國有關薪資停滯之相關文獻，並簡要回顧國外關於資本與勞動互補之實證研究；第參節建立我國資本與勞動互補關聯之理論，並以此建立實證模型；第肆節詳述實證模型之資料來源與實證方法，並針對我國實證分析與結果進行討論，第伍節為總結，並說明本實證結果之政策意涵。

貳、文獻回顧

一、國內文獻

1980年以來，我國勞動份額呈現顯著的遞減趨勢，而自2000年後，薪資及勞動報酬成長趨緩似已成為當前台灣多數受薪階級的共同感受。為探究我國勞動份額下跌的現象，劉碧珍(2015)首先從全球化貿易的角度分析勞動份額走勢的成因，指出我國勞動份額的趨勢變化長期受資本密集度、對外投資、臺灣接單海外生產等貿易因素影響，同時也發現技術進步對勞動份額具有提升的作

用。

黃登興(2015)運用勞動部統計資料庫檢視台灣實質薪資變化之趨勢，指出台灣實質薪資自1990年起成長逐漸趨緩，並於2000年開始呈現近乎停滯的狀態。該研究從全球化的角度，利用包含台灣等11國跨國追蹤資料進行實證研究，發現貿易與投資的薪資牽絆效果(Lock-in effect)大致獲得統計上的支持。換言之，受地緣政治與文化背景之影響，台灣在全球化的趨勢下高度依賴中國大陸出口

貿易與投資，可能是造成薪資成長進入停滯的主要原因。

陳香如、郭哲璋(2014)整理相關勞動統計資料，探討近20年來台灣教育、產業與人力資源政策對勞動市場與就業環境的可能影響，其中包含以下重大事件：

1. 廣設大學是否造成實質工資的停滯？
2. 基本工資對均衡薪資實質效果？
3. 中國大陸自1990年起開始改革開放，並以租稅優惠措施鼓勵企業投入是否對我國的薪資造成影響？

渠等認為，2000年以來薪資停滯之現象與我國廣設大學的教育政策應無關聯，而是與中國大陸的改革開放、超速的全球化與我國產業升級無法趕上全球化的腳步有關。

林常青、張俊仁、盧姝璇(2017)蒐集跨國與台灣行業別之統計資料，計算實質勞動薪資與實質平均每人國內生產毛額，討論勞動力與薪資的脫鉤現象，並分析實質薪資與景氣波動及經濟成長的連動關係。盧姝璇(2018)亦運用新古典模型中的景氣循環拆解方程式，探討勞動生產力與實質薪資的差異性，同樣發現勞動生產力與實質薪資之間的差異約有80%起因於不同的計價方式(消費者物價指數與GDP平減指數)。此外，該研究亦指出：2000年總要素生產力的趨緩及資本折舊耗損的擴大，是邊際勞動生產力下降的主因。根據其模型的推導結果，邊際勞動生產力的下降使工資高於邊際勞動生產力的溢

額下滑，造成薪資成長趨緩。

鑑於實質薪資係由名目薪資與消費者物價所組成，林依伶、張天惠、蕭宇翔(2017)以靜態之貝氏模型平均法(BMA)與一般化動差法(GMM)等動態分析方法，分析名目經常性薪資、通膨預期、並涵蓋相關勞動市場指標等相關制度對薪資的可能影響，如失業率、外勞人數、最低薪資等。實證結果發現，我國薪資成長主要受勞動生產力成長率、失業率等勞動市場的環境影響，與通膨預期無明顯關係。

二、國外文獻

儘管國內研究對實質薪資成長趨緩與勞動份額下跌之成因提供嚴謹的論述，過去從多因素生產的角度進行討論的文獻甚少。根據古典經濟成長模型可知，薪資係屬於生產要素中勞動報酬的一環，一項生產要素報酬的變動，會與技術進步、運用效率等生產投入有關。由於資本與勞動同為經濟生產的兩大要素，近年國際上有許多研究探討資本與勞動的互補性與勞動運用效率的關聯，並解釋勞動市場中薪資、就業成長乃至於對所得分配的影響。

勞動份額的變動亦與資本及勞動間的替代彈性有關，不少文獻曾根據歷史資料推算勞動與資本間替代彈性的大小。Chirinko(2008)彙整了不同計量方法及實證資料對替代彈性估計值的影響，指出美國勞動與資本

間的替代彈性約略介於0.4至0.6之間。另一方面，由於近40年來全球勞動份額有逐漸下跌的趨勢，Karabarbounis and Neiman (2014) 運用Penn World Table、EU KLEMS與World Bank WDI等總體資料庫，重新估算全球勞動與資本的替代彈性，並以經濟生產模型說明投資價格變動如何透過勞動與資本的替代彈性影響勞動份額。經過重新計算，該研究指出全球勞動與資本之間的替代彈性平均約介於1.17~1.49之間，並指出全球勞動份額的下跌始於1970年代資本設備運用在技術進步下顯著成長。由於廠商選擇購置資本設備而非多僱用員工，在資本與勞動不完全替代的生產特性下，資本對生產的貢獻增加，造成勞動份額下降。

除了以多因素生產模型分析勞動份額的變化外，Krusell et al.(2000)亦利用多因素生產模型分析技術與非技術勞工^{註5}薪資自1980年起薪資差異過大的成因。作者指出：兩類勞工間薪資差異的擴大係來自於技術勞工與資本設備的互補性高於非技術勞動所致。1980年起因桌上型電腦的廣泛應用，大幅推升美國勞動市場技術勞動者的需求，促使該類勞動者的邊際生產力上升，形成技術勞工相對非技術勞工薪資差異擴大的主因。

除了資本變動對實質勞動報酬的影響外，不少文獻亦指出受僱員工的技術能力、教育程度亦是影響勞動報酬重要因素，影響勞動工時轉換為有效勞動投入的效率。

Autor(2014)以1963-2012年之就業與薪資資料分析技術與非技術勞動者之勞動投入、運用效率與薪資的關聯，發現近50年來美國勞動市場亦經歷「技能偏重技術變革」(skill biased technical change, SBTC)的現象，即技術勞動者在勞動運用效率與邊際生產的增長均顯著優於非技術勞動者，造成近50年技術與非技術勞動間的技術溢酬(skill premium)持續成長的關鍵因素。

除了從技術與教育程度類別的角度分析美國就業與薪資如何受資本與勞動運用效率影響外，Autor and Dorn (2013)亦從職業別的觀點分析近40年資本設備科技自動化(automation)對美國勞動市場就業與薪資的兩極化(polarization)的關聯：工作性質單調且能標準化生產的常規密集型職業(routine task)逐漸被自動化機器設備取代，致使該類型職業的勞動人口就業人數大幅萎縮，薪資漲幅緩慢；另一方面，自動化與資訊科技的進步促使抽象任務密集型工作的需求提高，工作職業如程式設計、資料分析等專業人員薪資大幅增加。除此之外，無法被自動化取代的勞力任務密集型工作，如清潔人員、司機、保全、餐飲服務與家庭護理等，由於其核心技能仍無法被自動化設備取代，因此儘管實質勞動生產力較低，其薪資漲幅與就業人數的增長仍高於常規密集性職業。

根據上述相關國外文獻之整理可知，就業與薪資成長的走勢，在生產過程中與資本

的互補性及勞動運用效率具有密切之關聯，以下將建構總體經濟之生產理論模型，分析

資本互補性、總要素生產力及勞動運用效率對薪資成長、勞動份額及生產力的影響。

參、實質薪資、勞動份額與資本投資之理論分析

本節參考林依伶與楊子霆(2018)、盧姝璇(2018)之理論架構，對總體經濟的生產模型進行以下延伸，並根據此理論設定做為後續實證分析之基礎。

一、生產技術設定

首先，為引入勞動運用效率進入生產模型中，本文參考Krusell et al.(2000)、Acemoglu(2002)與Autor(2014)對於勞動投入之設定，將經濟生產中的「有效勞動投入」與「勞動投入工時」的概念進行區分，兩者之間關聯定義如下：

$$L_t = z_t \times N_t \quad (1)$$

其中， N_t 代表總勞動工時， z_t 代表每單位勞動工時轉換為有效勞動投入的運用效率，反映受僱者在相同勞動工時投入 N_t 之下，會因工作經驗、年齡組成、教育程度等因素造成有效勞動投入 L_t 的改變。根據上述設定，本文推廣林依伶與楊子霆(2018)與盧姝璇(2018)的方法，假定我國總體生產函數滿足固定替代彈性(CES)的生產技術形式，在給定商品價格^{註6} P_t 與名目要素價格(即名目有效勞動報酬與名目資本報酬) $\{W_t, R_t\}$ 下，廠商極大化利潤求解產量 (Y_t)、資本

(K_t) 及有效勞動 (L_t) 的最適生產要素組合，可描述為以下廠商利潤極大化問題：

$$\begin{aligned} \max_{\{N_t, K_t\}} & P_t Y_t - W_t L_t - R_t K_t \\ \text{s.t.} & Y_t \leq A_t \left[\mu L_t^{\frac{\eta-1}{\eta}} + (1-\mu) K_t^{\frac{\eta-1}{\eta}} \right]^{\frac{\eta}{\eta-1}} \quad (2) \end{aligned}$$

其中 A_t 為我國之總要素生產力(Total Factor Productivity, TFP)， K_t 為資本存量； μ 為生產中勞動投入占總產出之份額參數， η 為資本與勞動間之替代彈性， $\{P_t, W_t, R_t\}$ 分別代表最終商品之名目價格、有效名目工資與名目資本報酬率。透過對式(2)的一階條件求解，求出廠商對勞動的需求反函數，並推導出最適勞動僱用的實質勞動報酬^{註7} ($wage_t$) 與勞動份額 (LS_t) 公式：

$$\begin{aligned} wage_t &= \frac{\partial Y_t}{\partial N_t} = \frac{z_t W_t}{P_t} = \mu z_t A_t^{\frac{\eta-1}{\eta}} \left(\frac{Y_t}{L_t} \right)^{\frac{1}{\eta}} \\ &= \mu (A_t z_t)^{\frac{\eta-1}{\eta}} \left(\frac{Y_t}{N_t} \right)^{\frac{1}{\eta}} \quad (3) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} LS_t &= \frac{W_t L_t}{P_t Y_t} = \frac{wage_t N_t}{Y_t} \\ &= \mu (A_t z_t)^{\frac{\eta-1}{\eta}} \left(\frac{Y_t}{N_t} \right)^{\frac{1-\eta}{\eta}} \quad (4) \end{aligned}$$

根據式(3)、(4)可知，在相同的價格平減下，實質勞動報酬與勞動份額受以下因素影響：

1. 實質勞動生產力 Y/N ：實質勞動生產力為實質產出 (Y_t) 與總勞動工時 (N_t) 的比值，反映「平均」單位時間的勞動投入能創造出多少實質產出。合併(3)、(4)可知，當排除不同計價方式的影響後，實質薪資與實質勞動生產力因計價水準相異產生的脫軌現象隨即消失(即圖2橙線與綠線)，實質勞動生產力對於勞動份額及實質薪資均呈現單調關係，其走勢取決於替代彈性參數 η 的大小：當 $\eta > 0$ 時，實質勞動力將帶動實質薪資的上漲；另一方面，當 $\frac{1-\eta}{\eta} < 0$ 時，將導致勞動份額逐漸下跌，如圖1所示。
2. 勞動運用效率 z_t ： z_t 代表投入單位時間轉換為實際勞動投入效率程度。在古典經濟成長模型中， z_t 因附著於勞動投入上，其變化反映生產科技中的勞動擴張型技術進步(labor-augmenting technological progress)。 z_t 上升代表單位勞動投入工時轉換為有效勞動的效率提高，其對薪資與勞動份額的影響受替代彈性 η 的變化而改變。當 $\eta > 1$ 時， z_t 將帶動實質薪資的成長，生產效率的增加亦帶動勞動份額上升； $\eta < 1$ 時， z_t 將轉為勞動節約型技術進步(labor-saving technological progress)，勞動運用效率提高將替代勞動投入， z_t 上升將使實質薪資減少。
3. 總要素生產力 A_t ：係指產出提升，但無法被資本與有效勞動投入解釋的部分。

由於 A_t 的增長能同時使勞動與資本報酬同比例上升，因此此類技術進步又稱之為Hicks中立技術進步^{註8} (Hicksian neutral technological progress)。由於 Y_t 為 A_t 之函數，若進一步令 $Y_t = A_t \times \tilde{Y}_t$ ，則能分析 A_t 對於實質薪資與勞動份額的影響：

$$\begin{aligned} wage_t &= \mu A_t \left(\frac{\tilde{Y}_t}{N_t} \right)^{\frac{1}{\eta}} z_t^{\frac{\eta-1}{\eta}} \\ LS_t &= \mu \left(\frac{\tilde{Y}_t}{N_t} \right)^{\frac{\eta-1}{\eta}} z_t^{\frac{\eta-1}{\eta}} \end{aligned}$$

換言之，在Hicksian技術中立性下， A_t 增加僅帶動實質薪資 $wage_t$ 上漲，對於勞動份額則不會有任何影響。

4. 替代彈性 η ：根據上述第1點與第2點的說明，參數 η 是影響實質勞動生產力 Y_t/N_t 與勞動運用效率 z_t 對實質薪資 ($wage_t$) 與勞動份額 (LS_t) 走勢的主要關鍵。在式(2)生產函數設定中， η 反映勞動與資本替代彈性：在固定產出之下，邊際勞動報酬 w_t 與邊際資本報酬 r_t 比例變動一個百分點時，要素密集度 (K/L) 變動的百分比，即廠商面對要素成本比值變動時，欲維持固定產出下對要素投入的調整比例。公式如下：

$$\eta \equiv \frac{\partial \ln(K_t/L_t)}{\partial \ln(wage_t/r_t)}$$

當 $\eta \rightarrow \infty$ 時，勞動與資本間在生產上將屬於完全替代的關係，生產函數將退化為

$$Y_t = A_t [\mu L_t + (1 - \mu) K_t]$$

此時實質工資將退化為 $wage_t = \mu z_t$ 。當

邊際勞動報酬率低於邊際資本報酬率時，廠商的決策行為將會出現角解結果：即廠商將完全以資本進行生產；若 $\eta < \infty$ ，則勞動與資本間將呈現不完全替代的關係，任一外在因素導致的邊際報酬比例 $wage/r$ 變動，將改變總合生產要素的投入比例。

過去探討實質薪資停滯的相關研究中，如林依伶與楊子霆(2018)與盧姝璇(2018)等均假定我國總體生產模型符合Cobb-Douglas的型式，即假定 $\eta = 1$ 。在此設定下，根據式(4)的推導可知，勞動份額恆等於常數 μ ，與我國近40年勞動份額下滑的走勢並不相符。因此，為呈現符合我國近40年勞動份額之走勢，本研究將重新估計替代彈性 η 之數值，並引進勞動運用效率 z_t 與總要素生產力 A_t 以捕捉近40年勞動份額與實質薪資的走勢。

根據上述各項成因對實質薪資與勞動份額影響的說明，以下將進一步分析生產要素投入(勞動、資本)如何在替代彈性 $\eta \neq 1$ 下對實質薪資與勞動份額變動間的關聯。

二、實質薪資、勞動份額、勞動生產力與各項生產要素之關聯

本節嘗試從多因素生產要素的角度探討實質薪資與勞動份額如何受資本存量的影響，將(3)、(4)與式(2)的生產函數進行整理，得出薪資需求反函數、勞動份額函數與

實質生產力可分別寫為以下型式：

$$wage_t =$$

$$\mu A_t z_t \left[\mu + (1 - \mu)(K_t/L_t)^{\frac{\eta-1}{\eta}} \right]^{1/(\eta-1)} \quad (5)$$

$$LS_t = \mu \left[\mu + (1 - \mu)(K_t/L_t)^{\frac{\eta-1}{\eta}} \right]^{-1} \quad (6)$$

$$\frac{Y_t}{N_t} = \frac{Y_t}{L_t} \times z_t =$$

$$(A_t z_t) \left[\mu + (1 - \mu)(K_t/L_t)^{\frac{\eta-1}{\eta}} \right]^{\frac{\eta}{\eta-1}} \quad (7)$$

從式(5)與式(6)可知：當資本勞動的替代彈性滿足 $1 < \eta < \infty$ 時，資本—有效勞動比(資本密集度 K/L)將影響實質薪資、勞動份額與實質勞動生產力的水準。透過簡單比較靜態分析, 可得

$$\frac{\partial wage_t}{\partial K_t} > 0, \quad \frac{\partial LS_t}{\partial K_t} < 0, \quad \frac{\partial (Y_t/N_t)}{\partial K_t} > 0$$

換言之，隨著資本 K_t 的累積速度高於有效勞動投入 L_t 的速度時，在固定替代彈性的生產技術下，將使實質薪資與勞動生產力上漲，勞動份額下跌。若進一步參考Krusell et al.(2000)的拆解方式，假定 $X_t \equiv (K_t/L_t)^{\frac{\eta-1}{\eta}}$ ，則根據全微分公式可知：

$$\begin{aligned} \Delta X_t &= \frac{\partial X_t}{\partial K_t} \Delta K_t + \frac{\partial X_t}{\partial N_t} \Delta N_t + \frac{\partial X_t}{\partial z_t} \Delta z_t \\ &= \frac{\eta-1}{\eta} X_t \left[\frac{\Delta K_t}{K_t} - \frac{\Delta N_t}{N_t} - \frac{\Delta z_t}{z_t} \right] \end{aligned}$$

並透過式(5)-(7)以log一階線性近似與全微分公式進行拆解，將更清楚分析不同生產要素對於實質薪資的貢獻程度：

$$\begin{aligned} \frac{\Delta wage_t}{wage_t} &= \frac{\Delta A_t}{A_t} + \frac{\Delta z_t}{z_t} + \frac{1-\mu}{\eta-1} \Delta X_t \\ &= \frac{\Delta A_t}{A_t} + \frac{\Delta z_t}{z_t} + \frac{1-\mu}{\eta} X_t \left[\frac{\Delta K_t}{K_t} - \frac{\Delta N_t}{N_t} - \frac{\Delta z_t}{z_t} \right] \quad (8) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{\Delta LS_t}{LS_t} &= -(1-\mu) \Delta X_t \\ &= -\frac{(1-\mu)(\eta-1)}{\eta} X_t \left(\frac{\Delta K_t}{K_t} - \frac{\Delta N_t}{N_t} - \frac{\Delta z_t}{z_t} \right) \quad (9) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{\Delta(Y_t/N_t)}{(Y_t/N_t)} &= \frac{\Delta A_t}{A_t} + \frac{\Delta z_t}{z_t} \\ &\quad + (1-\mu) X_t \left[\frac{\Delta K_t}{K_t} - \frac{\Delta N_t}{N_t} - \frac{\Delta z_t}{z_t} \right] \quad (10) \end{aligned}$$

根據式(8)-(10)的結果，當 $\eta > 1$ ，實質薪資、勞動份額與勞動生產力變動的拆解方程式受以下因素影響：

1. 資本成長率 ($\Delta K_t/K_t$)：在其他條件不變的情況下，資本累積速度越快，將提高勞動需求，進而提升實質薪資的成長；另一方面，資本增幅愈大，隱含總體生產中使用資本的比重上升，導致對勞動份額 LS_t 成長帶來負向影響。
2. 勞動供給成長率 ($\Delta N_t/N_t$)：根據傳統勞動市場供需模型，當勞動市場中的就業人數越多(供給增加)，將降低勞動者的邊際生產力，對薪資的成長帶來負向的影響；另一方面，勞動投入的增加將帶動勞動份額的上升。
3. 總要素生產力 ($\Delta A_t/A_t$)：由於本文定義的 A_t 為 Hicksian neutral 的技術進步，當 A_t 上升時能同步帶動單位資本與單位勞動的產出，因此能提高實質勞動報酬與實質勞動

生產力的水準。

4. 勞動運用效率成長率 ($\Delta z_t/z_t$)：根據式(9)可知，由於勞動運用效率係屬勞動擴充型 (Labor-augmenting) 的技術進步，因此 z_t 上升將使勞動份額比重上升；另一方面， z_t 對於實質薪資的影響則因傳遞管道的不同而較難判定。根據式(8)的推導， z_t 對實質薪資的影響可區分為直接效果與間接效果。分述如下：

- I. 直接效果 $\Delta z_t/z_t$ ：與總要素生產力 A_t 的效果相同，當 z_t 上升時，將直接推升邊際勞動產出，使實質薪資成長上升。
- II. 間接效果： $-(1-\mu)X_t \Delta z_t/z_t$ ： z_t 上升也同時增加了有效勞動供給，藉由相對供給增加減緩實質薪資成長的幅度。

由於 z_t 上升將同時出現上述的直接與間接效果，在不同替代彈性的影響下，將使 z_t 變化對於實質薪資的影響較不確定。

值得一提的是，式(10)的拆解可視為傳統勞動生產力拆解的延伸。根據Woo (2022)的定義，在Cobb-Douglas的生產函數設定下，式(2)生產函數將退化為

$$Y_t = A_t K_t^{1-\mu} L_t^\mu = (A_t z_t^\mu) K_t^{1-\mu} N_t^\mu$$

勞動生產力成長率拆解可表達如下：

$$\frac{\Delta(Y_t/N_t)}{(Y_t/N_t)} = \left(\frac{\Delta A_t}{A_t} + \mu \frac{\Delta z_t}{z_t} \right) + (1-\mu) \frac{\Delta(K_t/N_t)}{(K_t/N_t)}$$

此時，Woo(2022)文中總要素生產力成長貢

獻，即為本模型Hicksian技術成長進步 A_t 與勞動擴充技術進步 z_t 的線性加總。此外，上式對於勞動生產力的經濟意義上可拆解為以下貢獻^{註9}：

勞動生產力成長率=總要素生產力成長貢獻+資本勞動比成長貢獻

由於Cobb-Douglas計算Solow residual參數上的限制，Woo(2022)的總體生產函數設定無

法區分總要素生產力變化究竟源自於 A_t 抑或是 z_t ，因此本模型採用之CES生產函數對於勞動生產力的拆解方式可視為Woo(2022)的延伸版本。

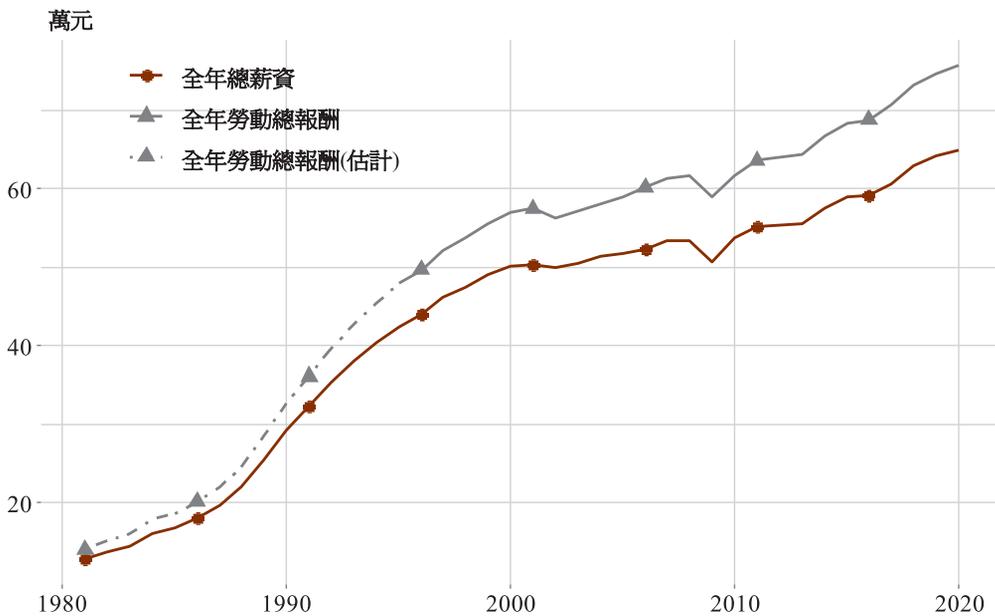
藉由上述總體生產理論的分析基礎，以下將結合我國勞動與總體生產資料，量化估算我國總體生產之相關參數、勞動運用效率與總要素生產力。

肆、資料來源與實證方法及結果

本節嘗試彙整1981年至2020年我國總體勞動與資本等相關資料，並說明相關資料與理論間的對應關係，最後依據前節推導之模

型，運用一般動差法(GMM)推估相關重要參數，作為拆解薪資成長變動成因。

圖3 全年平均每人勞動總薪資與總報酬



資料來源：作者自行估算

註：上表計算勞動份額之統計定義與圖1之定義相同。

一、我國勞動市場相關資料

根據主計總處定義，我國勞動報酬為「薪資報酬」與「非薪資報酬」的加總。其中薪資報酬包含經常性及非經常性薪資，非薪資報酬則涵蓋如僱主為員工支付之保險費、提撥退休準備金、退休金、資遣費等。換言之，在比較勞動份額與受僱人員薪資間的關聯時，可能會受到非薪資報酬的影響。為了正確衡量受僱人員於生產中獲得的報酬，本研究將以主計總處統計之「全年勞動報酬」平減消費者物價後，作為理論模

型 $wage_t$ 的代理變數，以評估勞動報酬於近40年間的變化，最後透過非薪資報酬占勞動報酬比率回推總薪資的水準。不過，由於主計總處統計之全年勞動總報酬之起始資料期間為1997年，為彌補1981至1996年資料之缺失，本文根據以下簡單迴歸公式，將時間趨勢標準化後推算1981至1996年全年單位勞動總薪資占總報酬比例：

$$\frac{\text{單位勞動非薪資報酬}}{\text{單位勞動總報酬}} = 0.092^{***} + 0.0013^{***}(\text{Year} - 1980)$$

(0.001) (0.0001)

表1 勞動總報酬、總薪資、勞動份額與CPI平均年增率(%)與差距

| | 1981-2002年(1) | 2003-2020年(2) | (2)-(1) |
|----------------|---------------|---------------|---------|
| CPI | 1.93 | 1.02 | -0.91 |
| 總報酬 | 6.80 | 1.67 | -5.13 |
| 總薪資 | 6.69 | 1.48 | -5.21 |
| 實質總報酬(CPI平減) | 5.44 | 1.06 | -4.38 |
| 實質總薪資(CPI平減) | 5.33 | 0.87 | -4.46 |
| 實質勞動生產力(CPI平減) | 5.40 | 0.85 | -4.55 |
| 總勞動投入 | 1.28 | 1.61 | +0.33 |
| 勞動份額 | -0.50 | -0.02 | +0.48 |

資料來源：薪情平台、作者自行估算

勞動總報酬之差補估計等相關結果繪於圖3。其中，全年勞動總報酬與全年總薪資間的差距即為非薪資報酬。從圖3可知，勞動總報酬走勢大致與全年總薪資呈現一致走勢，惟我國全民健康保險制度自1995年起開

始實施，非薪資報酬占總報酬比例約從1990年以前的8%躍升至1995年11.4%，並於該年起逐漸呈現上升趨勢，至2020年底非薪資占勞動總報酬達14.2%。

為呈現勞動市場於2000年左右的結構轉

變，表1以2002年為分界，根據圖2與圖3之資料計算我國勞動市場相關統計資料的平均年增率。並計算兩段期間之差距。初步得到以下發現：

1. 儘管1981-2002年CPI年增率較高 (平均年增率達1.93%)，我國實質勞動總報酬與總薪資在該期間之平均年增率仍高達5.44%與 5.33%，高於2003-2020年的1.06%與 0.87%，增幅差異與CPI平減之勞動生產力相近。換言之，當生產力與薪資以相同物價進行平減時，將不會出現勞動生產力與實質薪資脫鉤的現象，且平均年增率均於2003年趨緩，如圖2所示。
2. 勞動份額方面，1981-2002年平均年增率為-0.50%，跌幅高於2003-2020年的-0.02%；若觀察總勞動投入的變化，兩段期間我國總勞動工時平均年增率僅增加0.33個百分點，勞動供給並無顯著成長。

根據表1可知，1981-2002年期間的通膨率顯著高於2003-2020年期間，因此實質薪資成長的趨緩，應非源自較高的通貨膨脹率所致。除此之外，我國勞動供給變化 $\Delta N_t/N_t$ 在兩段期間並未顯著增長，勞動份額的下跌幅度卻在2003-2020年期間顯著改善，且勞動報酬與薪資呈現趨緩狀態，顯示勞動市場的供需變化並非導致薪資報酬趨緩與勞動份額下滑的主因，而可能是源自其他

生產要素，如資本、勞動運用效率等因素所致。為了評估各項生產因素與勞動市場的關聯，下節將說明我國資本存量資料之相關建構與估算。

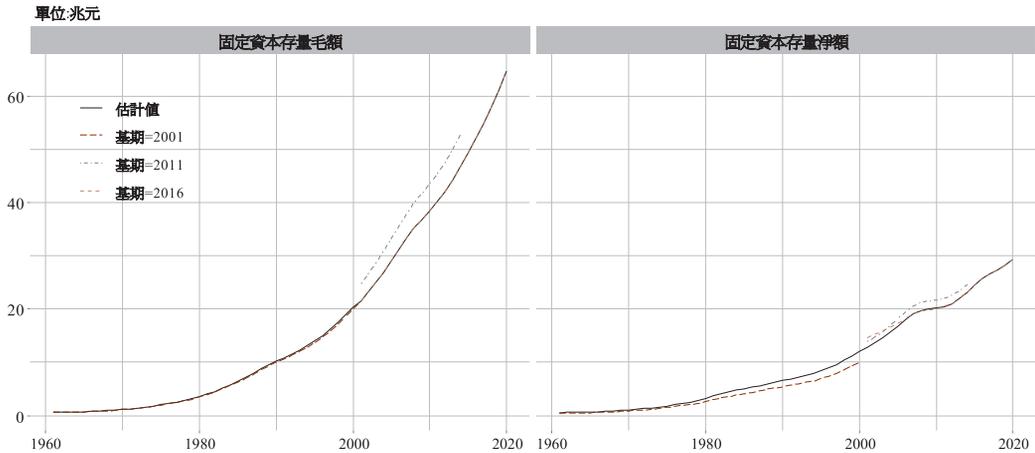
二、我國資本存量之相關資料

我國官方調查的固定資本存量資料之取得來源為主計總處自民國91年至108年提供之「多因素生產力趨勢分析報告^{註10}」，其估計方法係以「基點插補法」(Benchmark Year method, 又稱為定基法)推估各期之資本存量，各基點年是應用歷次工商普查及中華民國77年台灣地區國富調查報告為基準，利用以下公式估算固定資本存量毛額與淨額：

$$\begin{aligned} K_{t+1}^g &= K_t^g + I_t \\ K_{t+1}^n &= K_t^n + I_t - D_t \end{aligned}$$

其中 K_t^g 、 K_t^n 分別代表 t 期固定資本存量毛額與淨額； I_t 與 D_t 分別為第 t 期實質固定資本形成毛額與實質固定資本折舊，其中折舊資料 D_t 推估自主計總處國內生產及要素所得中「固定資本消耗」項目。圖4分別整理「多因素生產力趨勢分析報告」中不同基期平減指數之實質資本存量毛額與淨額之趨勢。從圖4可知，受不同基期平減影響，主計總處公布之資本存量在統計數值上略有差異。為使資本存量之估算期間基期一致，本文採用簡單插補法串接不同基期估算下之資本存量毛額與淨額。

圖4 我國實質固定資本存量毛額與淨額



資料來源：多因素生產力趨勢分析報告、作者自行估算

除了主計總處提供之估算資料外，本文亦參考吳中書與林金龍(2002)、蕭宇翔(2018)、蕭宇翔與陳珮玗(2016)永續盤存法(Perpetual Inventory method)之概念，依據Greenwood et al.(1997)與Karabarbounis and Neiman (2014)的作法進行調整，將固定資本形成毛額與折舊利用以下公式平減後推算各

期資本存量淨額：

$$K_{t+1}^n = (1 - \delta_t)K_t^n + \frac{1}{q_t}I_t \quad (11)$$

其中 δ_t 為折舊率， q_t 為固定資本形成平減指數 (P_t^{INV}) 與消費者物價 (CPI_t) 的比值，定義註¹¹ 為：

$$q_t \equiv \frac{P_t^{INV}}{CPI_t}$$

表2 不同資本存量估計法下之折舊率(%)統計

| | 平均數 | | 中位數 | |
|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 1981-2002 | 2003-2020 | 1981-2002 | 2003-2020 |
| 折舊率(永續盤存法-合計) | 8.51 | 8.21 | 8.35 | 8.16 |
| 折舊率(永續盤存法-民間) | 9.57 | 11.21 | 10.21 | 11.28 |
| 折舊率(定基法) | 10.26 | 11.36 | 10.29 | 11.44 |

資料來源：作者自行估算

利用上述定義， $1/q_t$ 即反映投資財相對於消費財的技術水準，若 q_t 下跌幅度增加，代表投資財相對於消費財的價格下跌，隱含

投資轉換為生產要素的效率提升，生產資本設備的技術呈現顯著的增長。由於資本存量淨額係扣除折舊後進入生產活動的實際要素

投入，本文另以永續盤存法估算各期合計與民間資本存量淨額之水準，並比較永續盤存法與主計總處採用之定基法的差異。

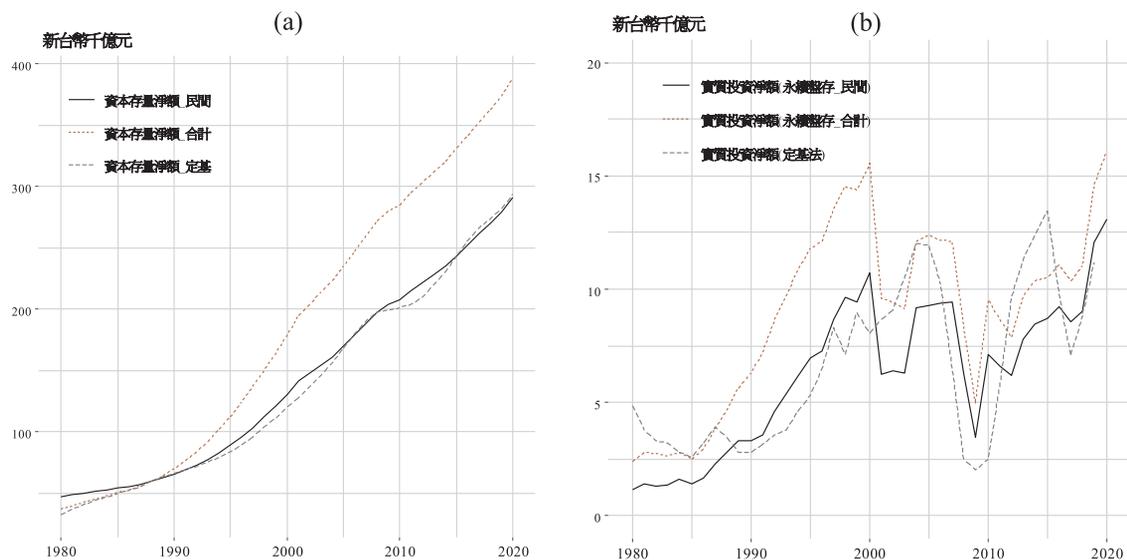
在初始資本存量淨額的選擇上，本文參考吳中書與林金龍(2002)的作法，以1988年主計總處公布之實質資本存量淨額為初始資本 K_0 ，運用式(11)定義推算各期之資本存量淨額。為確保估算結果之穩健性，本文分別以固定資本形成毛額中之「合計」與「民間」投資項目進行估算，並用該統計項目之平減指數計算 q_t 。

最後，由於式(11)需要估算我國資本折舊率的數值 δ_t ，利用以下公式推算歷年資本折舊率：

$$\text{資本折舊率} \equiv \delta_t = \frac{D_t}{K_t} = \frac{\text{實質固定資本折舊}}{\text{實質資本存量淨額}}$$

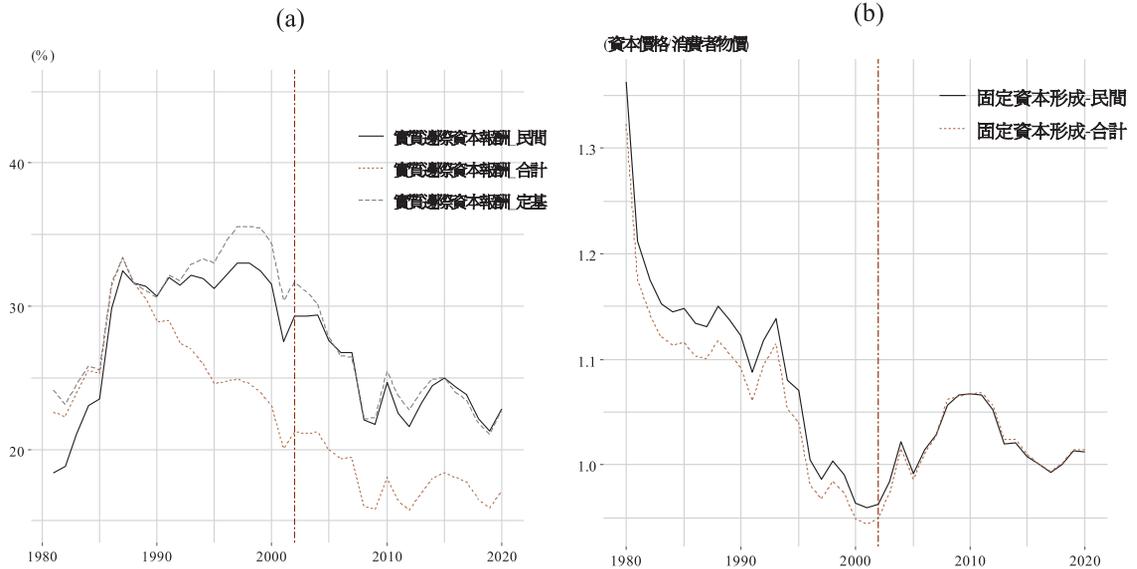
並將相關敘述統計結果整理於表2。由表2可以發現，三種資本估算的折舊率方法中，「永續盤存法-民間」與「定基法」的折舊率於2003-2020年期間明顯高於1981-2002年期間。

圖5 實質固定資本存量淨額與實質固定投資淨額



資料來源：多因素生產力趨勢分析報告、作者自行估算

圖6 實質邊際資本報酬率(%)與投資相對價格



資料來源：作者自行估算

圖5(a)(b)分別描繪不同計算方法下之實質資本存量淨額 (K_t) 與實質投資淨額 (I_t)，其中永續盤存法下估算民間投資與民間資本存量與主計總處採用之定基法之資本存量及投資較為接近。除此之外，觀察5(b)實質投資淨額的走勢，同樣可發現約自2002年以後呈現趨緩的現象。由於投資多寡可能與報酬率有關，本文運用上述資本存量淨額 K_t ，透過以下公式推算我國實質資本報酬率 r_t ^{註12}：

實質邊際資本報酬率 $\equiv r_t$

$$= \frac{r_t K_t}{K_t} = \frac{\text{實質營業盈餘}}{\text{實質資本存量淨額}}$$

實質邊際資本報酬率 r_t 與投資財相對價格 q_t 之趨勢整理於圖6(a)(b)。由圖可以發現：同樣以2002年為界，台灣實質投資的報酬率自2002年後顯著下滑，且投資相對消

費品價格比呈現先升後降的趨勢，顯示投資技術成長趨緩。換言之，邊際資本報酬率的下跌與投資技術成長趨緩，均對投資與資本累積帶來負向影響。為進一步呈現兩段期間投資表現與投資技術的差異，表3以2002年為分界，整理不同估算法下之實質投資淨額年增率、 q_t 平均年增率與實質邊際資本報酬率。根據表3的彙整可知，無論採用哪一種資本估算法(永續盤存法－民間、永續盤存法－合計、定基法)，我國實質固定投資淨額的平均年增率呈現下降趨勢：從1981-2002年平均年增率8.05%、6.45%及2.89%降至3.81%、2.60%與1.23%；另邊際資本報酬率 r_t 從1981-2002年的29.03%、26.01%、31.02%降至24.50%、17.91%與24.85%；投資相對價格(合計與民間)的平

均跌幅亦從-1.57%及-1.50%略升至0.30%及0.39%，顯示我國於2002年後的投資報酬率顯著下降，且生產資本之研發技術顯著趨緩。合併先前的理論說明，在特定的勞動

資本替代彈性的區間下，資本存量成長趨緩($\Delta K_t/K_t$)將同時影響勞動份額的走勢與勞動報酬的增長幅度。以下將以實證方法驗證理論模型的推論。

表3 不同資本存量估計法下之相關資料年增率

| | 1981-2002(1) | 2003-2020(2) | (2)-(1) |
|-----------------|--------------|--------------|---------|
| 實質投資淨額(永續盤存-合計) | 8.05% | 3.81% | -4.24 |
| 實質投資淨額(永續盤存-民間) | 6.45% | 2.60% | -3.85 |
| 實質投資淨額(定基法) | 2.89% | 1.23% | -1.66 |
| 投資平減指數(民間)/CPI | -1.57% | 0.30% | +1.87 |
| 投資平減指數(合計)/CPI | -1.50% | 0.39% | +1.89 |
| 實質邊際資本報酬率-民間 | 29.03% | 24.50% | -4.53 |
| 實質邊際資本報酬率-合計 | 26.01% | 17.91% | -8.10 |
| 實質邊際資本報酬率-定基 | 31.02% | 24.85% | -6.17 |

資料來源：作者自行估算

伍、實證方法及結果分析

運用前節的多因素生產理論為基礎，並給定總要素生產力 A_t 與勞動運用效率 z_t 的多因素生產函數形式設定，以下將運用 Hansen (1982) 提出之一般動差法(GMM)估算相關結構參數。檢驗近40年我國勞動與資本間的替代彈性、總要素生產力與勞動運用效率之關聯。

一、結構參數與總要素生產力與勞動運用效率之函數設定

藉由推廣林依伶、楊子霆(2018)與盧姝

璇(2018)在多因素生產函數的設定，將Cobb-Douglas的生產函數修改為式(2)固定替代彈性(CES)有以下優點：

1. Cobb-Douglas的設定使勞動份額等於常數，明顯與我國勞動份額長期下跌的走勢不符，若改以CES函數重新估算資本與勞動之替代彈性，並運用式(7)與式(8)的拆解，即可分析資本等各項要素對勞動報酬與勞動份額的效果。
2. 由於Cobb-Douglas的函數特性，以Solow residual方法計算總要素生產力時，無法區

分Hicksian中立技術進步 A_t 與勞動運用效率 z_t 兩種技術進步差異對勞動報酬與勞動份額的影響。若改以CES生產函數的設定，則能有效區分兩類技術進步對勞動份額與勞動報酬的效果。

基於上述兩項理由，本文將採CES的生產函數進行分析，將勞動份額參數 μ 與替代彈性 η 作為待估參數。除此之外，本文亦參考Krusell et al.(2000)與Autor (2014)的作法，採用多項式函數捕捉對數勞動運用效率 (z_t) 與總要素生產力 (A_t) 的長期走勢，設定如下：

$$\begin{aligned}\log(A_t) &= \sum_{k=0}^n \lambda_{A,k} t^k \\ \log(z_t) &= \sum_{k=0}^n \lambda_{z,k} t^k\end{aligned}$$

其中多項式係數 $\lambda_A \equiv \{\lambda_{A,k}\}_{k=1}^n$ 與 $\lambda_z \equiv \{\lambda_{z,k}\}_{k=0}^n$ 分別為描述 $\{A_t\}$ 與 $\{z_t\}$ 的待估參數，並且取 $n = 3$ 為多項式函數的最高冪次。因此，結合式(2)生產函數之結構參數 $\{\eta, \mu\}$ ，本模型之待估參數為

$$\theta = [\eta, \mu, \lambda_A', \lambda_z']'$$

二、一般動差法介紹

根據一般化動差法理論，在給定資料樣本 X 與待估參數 $\theta \in \mathbb{R}^p$ ，若存在一組參數 θ^* 使得一 $r \times 1$ 之向量函數 $g(\theta, X)$ 滿足正交條件(orthogonality conditions)：

$$\mathbb{E}[(g(\theta^*, X_t))] = 0$$

則 $g(\theta, X)$ 即為動差條件式 (moment conditions)。在 $r \geq p$ 的條件下，求解最適 θ^* 之問題可寫為以下極小化問題：

$$\min_{\theta} \Gamma(\theta) = g(Z, \theta)' \times \Omega \times g(Z, \theta),$$

其中 Ω 為一正定加權矩陣 (weighting matrix)，用以決定動差條件式 $g(\theta, X)$ 的相對重要性。一般而言，在給定隨機變數 $\{x_t\}_{t=1}^T$ 下， $g(\theta^*, x_t)$ 之序列相關為0，則最適之加權矩陣的首要選擇為 $g(\hat{\theta}, x_t)$ 之共變數矩陣的倒數：

$$\hat{\Omega}^{-1} = \hat{\Sigma} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T g(\hat{\theta}, x_t) g(\hat{\theta}, x_t)'$$

換言之，當動差條件式中的某一條件變異程度越大時，隱含其動差條件的估計資訊量越小，賦予之相對權數越低；另一方面，若各期動差條件 $g(\theta, x_t)$ 之間可能存在序列相關時，可根據 Newey and West (1987)之建議進行調整。動差條件 $g(\theta, X)$ 與結構參數 θ 分別滿足以下分配條件：

$$\sqrt{T}g(\theta, X) \rightarrow N(0, \Sigma)$$

$$\sqrt{T}(\hat{\theta} - \theta^*) \rightarrow N(0, V)$$

其中變異數矩陣 Σ 與 V 之關係為 $V = (D'\Sigma^{-1}D)^{-1}$ ， D 為 g 的梯度向量矩陣。最後，當 $r > p$ 時，動差條件式對於參數 θ 為過度認定 (over-identification)，可執行 J 檢定確保聯合動差條件成立，其虛無假設為

$$H_0: \mathbb{E}[g(\theta, X)] = 0。$$

利用上述一般動差理論(GMM)之原理基

礎，本文採用之實證資料 $\{X_t^d\}$ 為

$$\{X_t^d\}_{t=1}^T =$$

$$\{GDP_t^d, LS_t^d, N_t^d, wage_t^d, K_t^d, r_t^d, \delta_t^d\}_{t=1}^T$$

GDP_t^d 係以消費者物價指數平減之國內生產毛額； LS_t^d 為勞動份額比例； N_t^d 為總勞動投入，其定義為就業人數乘以每人每年勞動總工時； $wage_t$ 為實質單位勞動報酬，兩者均以消費者物價指數為平減基礎； $\{K_t^d, r_t^d, \delta_t^d\}$ 分別運用定基法及永續盤存法(合計與民間投資)計算之資本存量淨額、邊際投資報酬率與折舊率。本模型估計樣本期間為 $t=1981$ 至 $T=2020$ 之年資料。本文根據以下步驟進行實證模型估計：

1. 在給定初始參數 θ 之下，可得到初始生產函數參數 $\{\hat{\mu}, \hat{\eta}\}$ ，並計算初始總要素生產力序列 $\{\hat{A}_t\}$ 、勞動運用效率 $\{\hat{z}_t\}$ ，在給定勞動投入及資本-時間序列組合 $\{N_t^d, K_t^d\}$ 之下，計算以下模擬值：

$$\hat{L}_t = \hat{z}_t \times N_t^d$$

$$\hat{Y}_t^m = \hat{A}_t \left[\hat{\mu} \hat{L}_t^{\frac{\hat{\eta}-1}{\hat{\eta}}} + (1 - \hat{\mu})(K_t^d)^{\frac{\hat{\eta}-1}{\hat{\eta}}} \right]^{\frac{\hat{\eta}}{\hat{\eta}-1}}$$

$$\hat{r}_t^m = (1 - \hat{\mu}) \hat{A}_t^{\frac{\hat{\eta}-1}{\hat{\eta}}} \left(\frac{\hat{Y}_t^m}{K_t^d} \right)^{\frac{1}{\hat{\eta}}}$$

$$\widehat{wage}_t^m = \hat{\mu} (\hat{A}_t \hat{z}_t)^{\frac{\hat{\eta}-1}{\hat{\eta}}} \left(\frac{\hat{Y}_t^m}{N_t^d} \right)^{\frac{1}{\hat{\eta}}}$$

$$\widehat{LS}_t^m = \frac{\widehat{wage}_t^m N_t^d}{\hat{Y}_t^m}$$

2. 根據前一步驟計算之模型結果，並比較與實證資料之差距，依據以下準則作為正交條件：

$$g_1(\theta_0, X_t^d) = GDP_t^d - (\hat{Y}_t^m + \delta_t^d K_t^d)$$

$$g_2(\theta_0, X_t^d) = r_t^d - \hat{r}_t^m$$

$$g_3(\theta_0, X_t^d) = wage_t^d - \widehat{wage}_t^m$$

$$g_4(\theta_0, X_t^d) = LS_t^d - \widehat{LS}_t^m$$

此外，為滿足 $r > q$ 的過度認定限制，本模型運用 $g_1 \sim g_4$ 之差分組合尋找合宜之正交條件，並以遞迴一般動差法(iterative GMM)求解。考量到在不同資本存量 $\{K_t\}$ 水準下，估算的參數結果並不相同，為確保模型結果之穩健性，表4分別整理了不同方法下之結構參數 θ ，含總要素生產力 (A_t)、勞動運用效率 $\{z_t\}$ 與生產結構參數 $\{\eta, \mu\}$ ，並將不同資本存量 $\{K_t\}$ 下模型與資料之配適動差結果(實質產出 Y_t 、實質勞動報酬 $wage_t$ 、勞動份額 LS_t 與邊際資本報酬 r_t)整理於圖7至圖9。

表4 不同資本存量估算下的實證估計結果

| 變數 | 統計量 | | |
|----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | 永續盤存法-合計 | 永續盤存法-民間 | 定基法 |
| η | 1.252*** (0.035) | 1.310*** (0.084) | 1.374*** (0.093) |
| μ | 0.641*** (0.007) | 0.633*** (0.011) | 0.636*** (0.010) |
| $\lambda_{A,0}$ | -0.153*** (0.015) | -0.463*** (0.024) | -0.311*** (0.016) |
| $\lambda_{A,1}$ | 1.065*** (0.126) | 1.973*** (0.196) | 1.548*** (0.131) |
| $\lambda_{A,2}$ | -1.786*** (0.284) | -1.964*** (0.442) | -1.770** (0.296) |
| $\lambda_{A,3}$ | 0.884** (0.182) | 0.555* (0.284) | 0.526* (0.190) |
| $\lambda_{z,0}$ | 0.044** (0.018) | 0.315** (0.033) | 0.215** (0.020) |
| $\lambda_{z,1}$ | 5.015*** (0.153) | 4.912*** (0.273) | 4.776*** (0.171) |
| $\lambda_{z,2}$ | -8.816*** (0.344) | -9.065*** (0.615) | -7.715*** (0.385) |
| $\lambda_{z,3}$ | 4.402*** (0.221) | 5.142*** (0.394) | 4.418*** (0.247) |
| J-Statistic ^{註13} | 1.322 (0.516) | 3.509 (0.173) | 1.413 (0.493) |

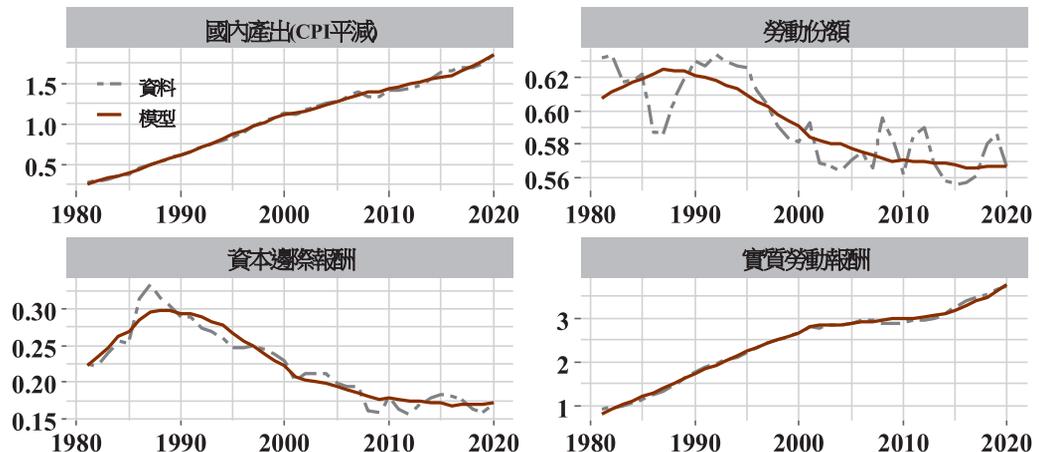
資料來源：作者自行估算

註：上表係數括號數值代表估計參數之標準差；J-Statistic括號數值為p-value；

星號***、**分別代表1%與5%之顯著水準下統計顯著。

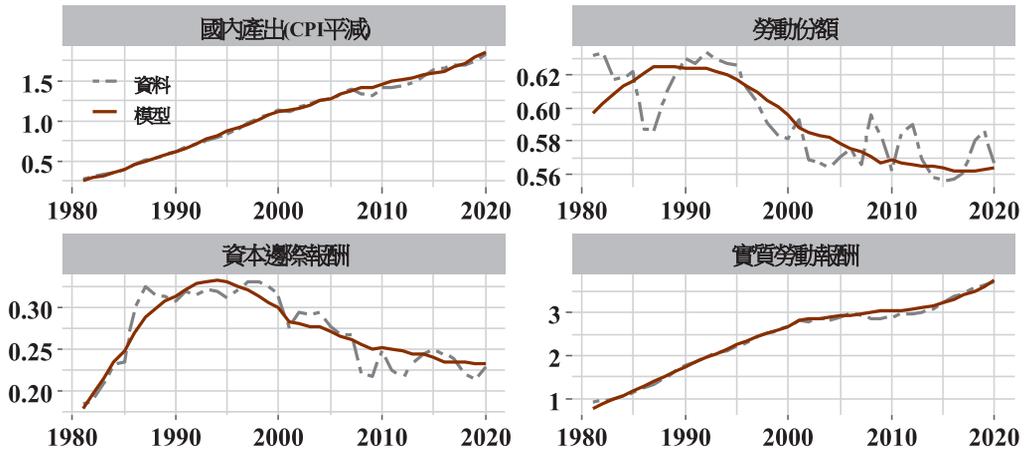
樣本期間為1981-2020之年資料。

圖7 一般動差法估計結果：永續盤存法－合計



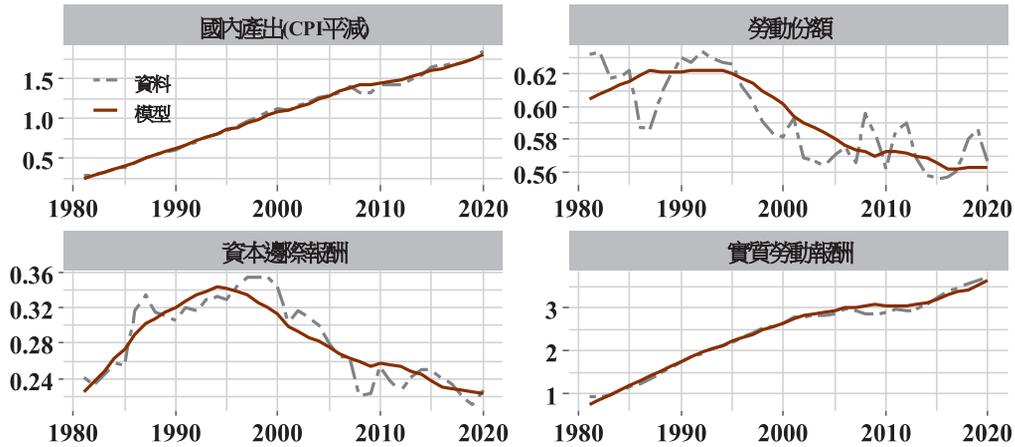
資料來源：作者自行估算

圖8 一般動差法估計結果：永續盤存法－民間



資料來源：作者自行估算

圖9 一般動差法估計結果：定基法



資料來源：作者自行估算

三、實證結果討論

(一) 勞動份額之實證結果與變動成因拆解

根據表4的估計結果，我國勞動與資本之間的替代彈性約略在1.25至1.37之間，此一估算結果與Karabarbounis and Neiman

(2014)針對全球經濟體估算資本對勞動替代彈性的平均值1.28接近^{註14}。結合式(9)推導的理論結果可知，我國的生產技術參數滿足 $\eta > 1$ 、 $0 < \mu < 1$ 的條件，顯示我國資本與勞動具有不完全替代的生產特性，因此勞動份額的走勢將隨資本成長的增加而遞減。換言之，我國勞動份額於1981－2002年間大幅

下降，並於2003—2020年間跌幅走緩，應與表3資本存量成長的趨緩有關。

根據上述的實證結果，我們可利用式(9)評估近四十年我國勞動份額之組成變動原因，分別計算1981-2002年及2003-2020年的平均成長率貢獻程度，將貢獻組成繪製於圖10。首先，由於本模型僅能刻劃勞動份額之長期走勢，無法捕捉短期勞動份額的波動現象，致使「其他因素」對於勞動份額占有較高的比重。若排除「其他因素」的影響，則「資本存量的變動」為勞動份額下跌的主要因素；其次為「勞動運用效率」，對於勞動份額提升具有正向的影響；勞動供給對勞動份額變化的影響最小。對於勞動份額波動的成因與模型中「其他因素」的細部組成，有待未來進行更深入的研究。

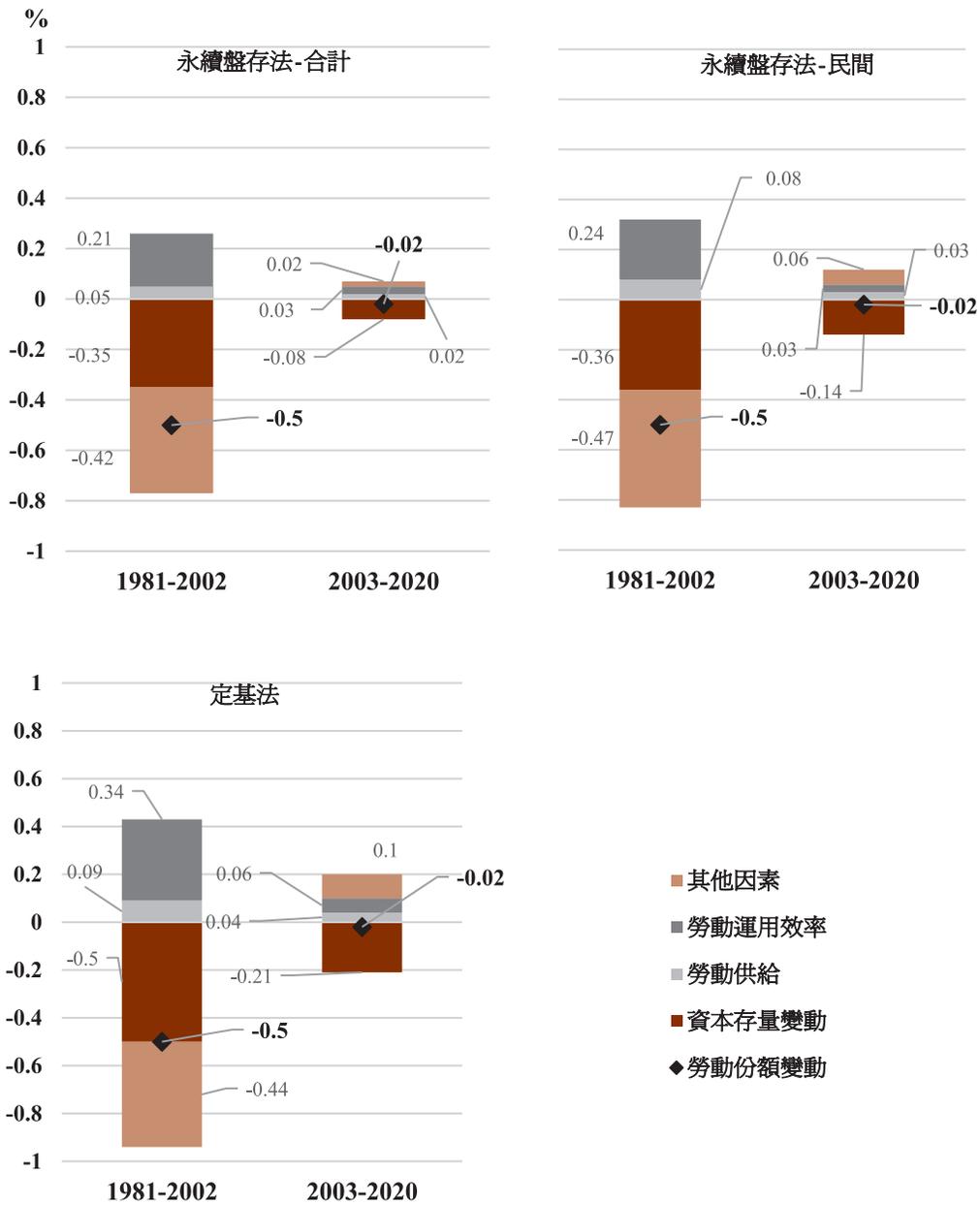
(二) 勞動報酬與生產力之成分拆解分析

$\eta > 1, 0 < \mu < 1$ 的結果除了驗證了資本變動確實會影響勞動份額以外，也驗證前節理論結果的假設，證實資本累積的變動確實與實質薪資具有正向的關聯。以下利用估計的數值結果，分別以式(5)與式(7)的推導說明勞動報酬與實質生產力及資本、總要素生產力、勞動運用效率與勞動供給之間的關聯。

1. 勞動報酬與實質生產力的關聯

首先，圖11係在不同資本存量估計下推算的實質勞動生產力(以CPI進行平減)，並將1981-2002年及2003-2020年兩段期間實質勞動生產力的平均成長率整理於表5。合併圖11及表5的結果可知，本模型的實證結果也重製以CPI平減的勞動生產力的走勢，顯示資本與勞動的不完全替代性下，除了能刻劃勞動報酬與勞動份額的走勢外，對於實質勞動生產力的趨勢也有一定的解釋能力。除此之外，利用式(10)的拆解公式，可進一步分析以消費者物價平減之勞動生產力的貢獻成因。圖12整理了各項生產因素於1981-2002年與2003-2020年兩段期間各項生產要素對勞動生產力的貢獻程度。結果發現：若採用「永續盤存法-合計」進行估算，則資本存量的大幅下降是造成2003-2020年間勞動生產力成長減緩的主要成因，其次為總要素生產力及勞動運用效率；若採用「永續盤存法-民間」或「定基法」進行估算，則總要素生產力 (A_t) 在兩段期間的顯著下降是勞動生產力成長減緩的主要成因，其次為資本存量與勞動運用效率。由此可知，總要素生產力與資本存量的變化是造成我國勞動生產力趨緩的關鍵因素。

圖10 勞動份額平均變動拆解

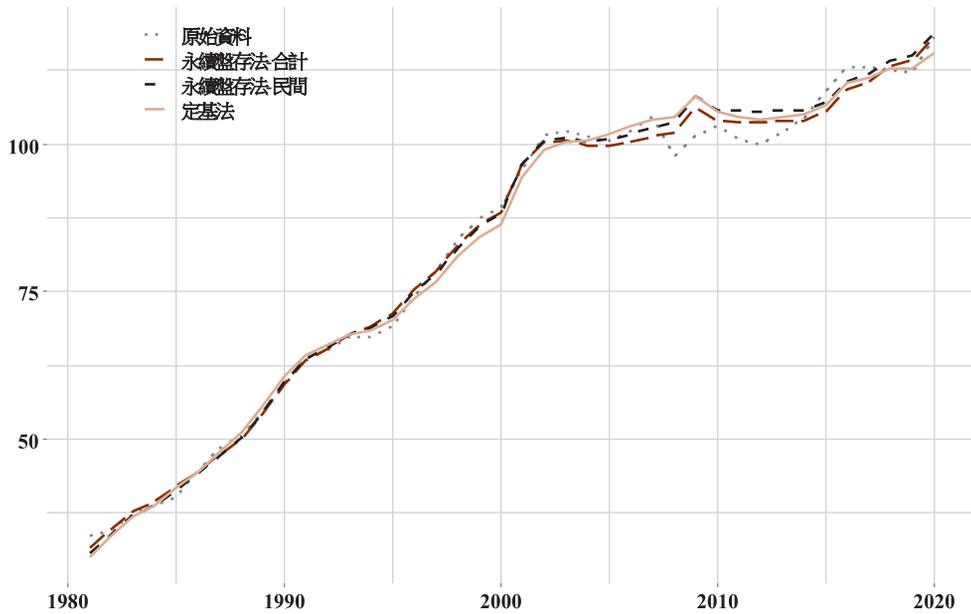


資料來源：作者自行估算

註：上圖之勞動份額平均變動定義與表1相同。

圖11 實質勞動生產力估計

單位:元(以 2016 年物價平減)/小時



資料來源：作者自行估計

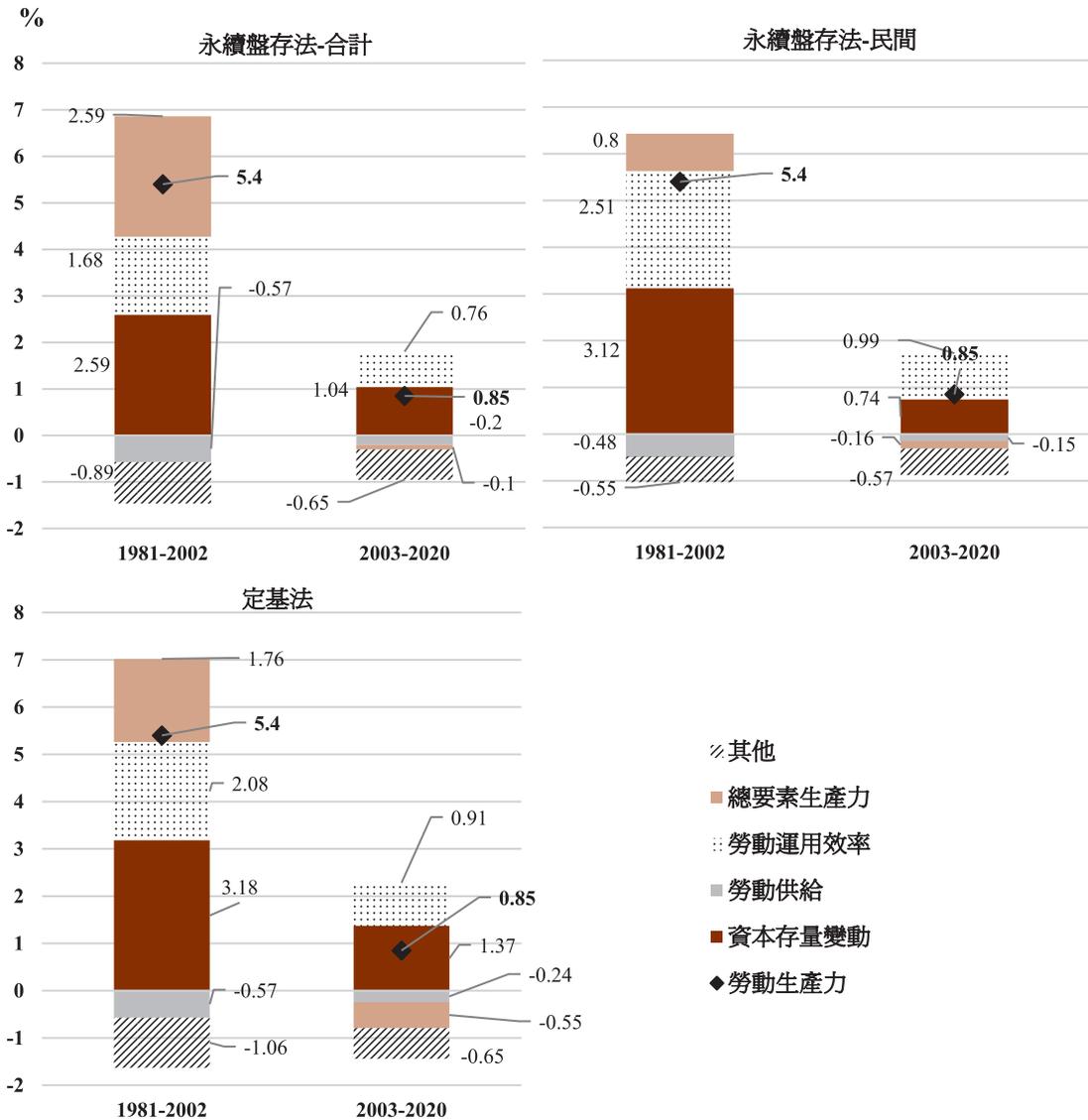
表5 實質勞動生產力平均成長率(%)

| | 1981-2002(1) | 2003-2020(2) | (2)-(1)百分點 |
|----------|--------------|--------------|------------|
| 原始資料 | 5.40% | 0.85% | -4.55 |
| 永續盤存法-合計 | 5.66% | 0.92% | -4.74 |
| 永續盤存法-民間 | 5.80% | 0.92% | -4.88 |
| 定基法 | 5.81% | 0.86% | -4.95 |

資料來源：作者自行估計

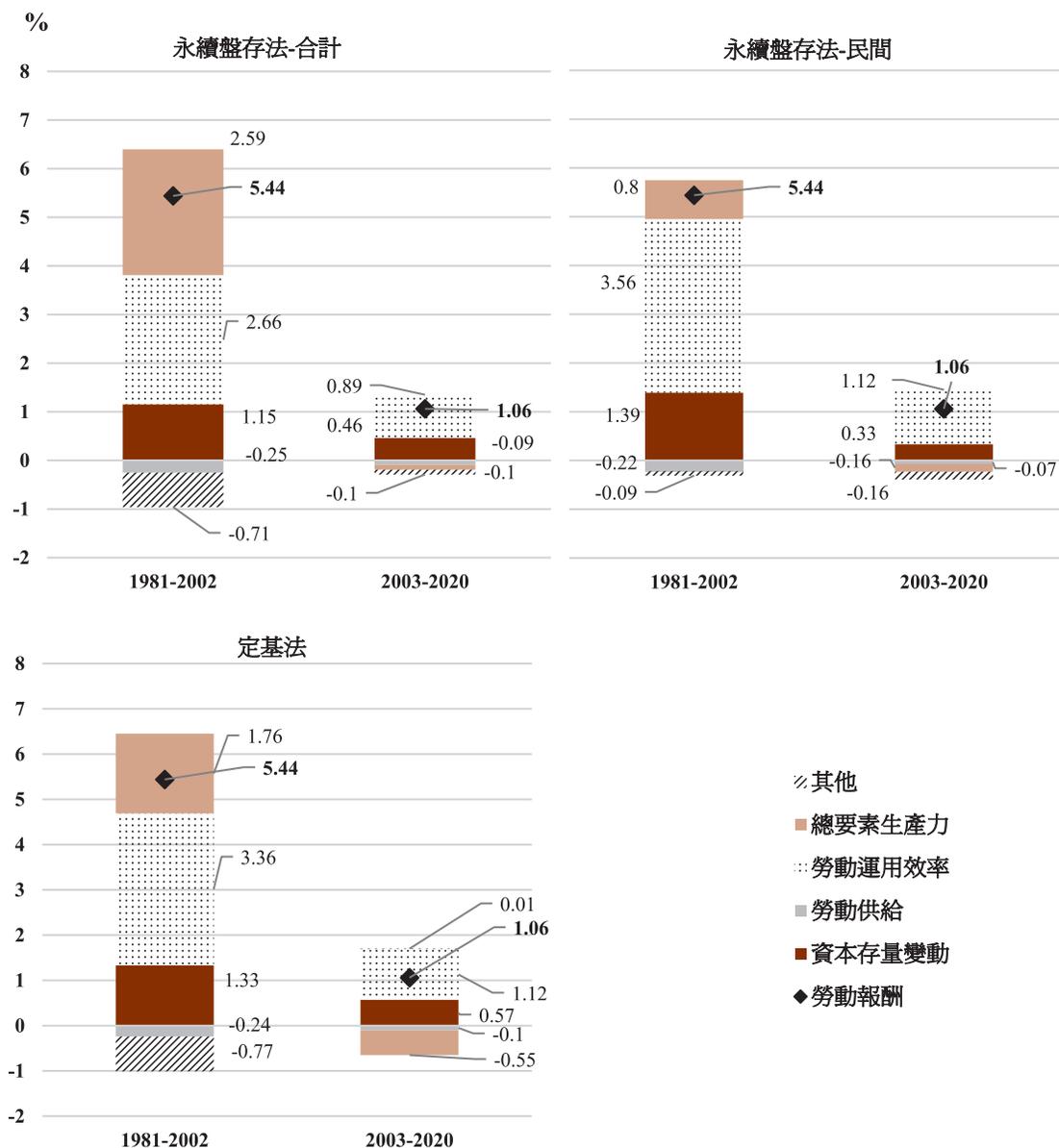
註：「原始資料」定義與表1實質勞動生產力(CPI平減)一致

圖12 實質勞動生產力年增率貢獻度拆解(%)



資料來源：作者自行估計

圖13 勞動報酬年增率貢獻度拆解



資料來源：作者自行估計

表6 總要素生產力與勞動運用效率平均年增率(%)

| 期間 | 永續盤存法-合計 | | 永續盤存法-民間 | | 定基法 | |
|-----------|----------|-------|----------|-------|-------|-------|
| | A_t | z_t | A_t | z_t | A_t | z_t |
| 1981-2002 | 0.8 | 4.35 | 2.58 | 3.38 | 1.76 | 4.22 |
| 2003-2020 | -0.16 | 1.21 | -0.1 | 0.97 | -0.55 | 1.26 |

資料來源：作者自行估計

2. 勞動報酬與資本、總要素生產力與勞動運用效率之關聯

根據先前估算的參數可知，在勞動與資本的不完全替代技術下，資本變動、總要素生產力 (A_t)、勞動運用效率 (z_t) 與勞動供給成長率的變動均會影響勞動報酬的變化。運用式(8)的勞動報酬成長拆解^{註15}，圖13描繪1981-2002年及2003-2020年兩段期間的勞動報酬貢獻。結果發現：不管採用何種資本存量估計方法，2003-2020年間勞動運用效率的驟減是我國實質薪資停滯的主要因素，其次為資本存量的變動與總要素生產力。為了進一步分析勞動運用效率與總要素生產力的變化趨勢，表6彙整 A_t 與 z_t 在1981-2002年及2003-2020年期間的平均年增率。結果發現：2002年以前的勞動運用效率 z_t 與總要素生產力 A_t 之平均年增率分別介於3.38%~4.35%與0.8%~2.58%之間，高於2003年以後的年增率區間0.97%~1.26%

與-0.1%~-0.55%，反映我國自2002年後勞動運用效率與總要素生產力成長動能減弱，可能是勞動市場與教育政策出現學用落差的問題，在人力資源錯置的背景下，致使受僱員工無法發揮其生產效率，復以資本存量成長的趨緩，造成近二十年我國實質勞動報酬的停滯成長。

合併多因素生產理論與實證結果可知，我國近四十年來勞動份額的下跌與2000年起勞動報酬成長的趨緩並非由單一因素造成。此外，若進一步拆解勞動報酬變動成因，可發現勞動報酬成長的趨緩主要係源自勞動市場資源錯置(成長趨緩)、投資不足與技術進步減緩所致。為矯正勞動市場錯配的市場失靈與投資研發不足之現象，政府可妥適介入，藉由提供民間部門投資誘因並調整教育政策，據以提升勞動市場中的配置效率，提升勞動報酬。

表7 各類投資平均年增率(%)—按資本型態分

| | 產業投資 | | | | |
|--------------|-------|-------|-------|--------|--------|
| | | 營建工程 | 運輸工具 | 機器設備 | 智慧財產 |
| 1981-2002(1) | 9.82 | 5.90 | 7.16 | 13.07 | 17.47 |
| 2003-2020(2) | 2.46 | 2.34 | 0.80 | 1.71 | 5.91 |
| (2)-(1) | -7.36 | -3.56 | -6.36 | -11.36 | -11.56 |

資料來源：鄭雅綺(2010)、作者自行整理

註：計算方法係以「民間」固定資本形成毛額之連鎖實質值(2016為參考年)計算其平均年增率。

(三) 資本累積變化成因探討

根據先前的實證結果，勞動份額與勞動報酬均受資本累積的影響，且近二十年勞動報酬的趨緩與資本累積於2000年初後大幅下降有關。然而，資本累積為何自2000年後大幅下降？根據式(11)永續盤存法的公式，實質資本存量 K_t 的變動主要係由三項因素組成：(1)投資 (I_t)；(2)資本相對消費之相對價格 (q_t ，即技術進步的倒數)；(3)折舊 (D_t) 或折舊率 (δ_t^d)。以下將分述三項因素對投資的影響。

1. 投資 (I_t)：

根據表3的統計可知，我國國內投資報酬(實質營業盈餘除以推算資本存量)自2000年前後顯著下跌，是何種原因造成？首先，中國於2001年12月正式加入WTO，鑑於當時台灣的工資水準遠高於中國，勞動成本低廉的誘因大幅提高企業海外生產的動機，透過全球化分工創造更多獲利機會。在此背景下，「台灣接單、海外生產」的營運模式逐漸成形，企業雖從三角貿易中提高利得，惟對外投資的增加也排擠了國內投資與研發的相關支出，連帶影響台灣勞動報酬的成長動能。

2. 資本相對消費之相對價格 (q_t)：

在全球化的影響下，投資的不足也連帶影響我國研發的相關支出，致使生產資本設備價格相對商品價格上揚，減緩資本的累積速度，如圖6(b)所示。研發投資除了能從資

本相對消費之相對價格 (q_t) 檢視以外，亦可從投資細項的組成變化觀察資本對勞動需求的影響。首先，根據美國經濟分析局(BEA)^{註16}、Gordon(1990)與Cummins and Violante (2002)的投資分類，運輸工具、機器設備被分類為設備類資本(equipment capital)；營建工程投資被分類為結構類資本(structural capital)；無形固定資產被分類為智慧財產資本(intellectual property capital)。Krusell et al(2000)指出：在製造產出過程中，設備與智慧財產類資本在生產搭配上與勞工(尤其對具有大專學歷以上之技術性勞工)具有較高的互補性，因此該類資本存量的變動與技術革新將影響勞動邊際生產力成長，進而影響勞動報酬的增長幅度。有鑑於此，本文表7參考鄭雅綺(2010)^{註17}的統計進行更新後發現，1981-2002年我國產業投資平均成長率達9.82%，但在2003-2020年期間降至2.46%(表7)。除此之外，從表7產業投資項目中在1981-2002年及2003-2020年之間的變化可知，運輸工具、機器設備及無形固定資產的投資成長率跌幅最大，達-6.36、-11.36及-11.56個百分點，印證我國自2000年初起設備類資本投資與研發不足的事實。

3. 折舊 (D_t) 與折舊率 (δ_t^d)：

從資本損耗面觀之，自2002年以後民間折舊率也呈現顯著的上升趨勢。根據先前表2的統計，以永續盤存法-民間的與定基法估算折舊率分別從1981-2002年的平均9.57%

與10.26%上升至2003-2020年的11.21%與11.36%；若從要素分配比例觀察，我國固定資本消耗占GDP比重亦從1981年之10.8%升至2020年的16.5%。此一現象可能隱含我國

產業結構有集中於資本密集的ICT產業的趨勢，折舊明顯增加。折舊損耗的上升將拖累實質資本存量淨額的累積，侵蝕企業獲利，不利勞動報酬成長。

伍、結論與政策建議

一、結論

在全球化與資本技術進步的趨勢下，我國近40年來的經濟結構出現顯著轉變，除了自1980年起總體生產的勞動份額顯著下跌外，自2000年實質薪資成長亦呈現趨緩的現象。本文嘗試以總體經濟多因素的角度出發，透過估算總體勞動與資本的替代彈性，探討資本存量變動、勞動運用效率與總要素生產力對勞動份額與實質勞動報酬的關聯與影響。本文主要發現如下：

(一) 在林依伶、楊子霆(2018)的研究基礎上，本文進一步以消費者物價為基準價格平減勞動生產力與勞動報酬，並將原有的Cobb-Douglas 生產函數改以固定替代彈性的生產函數進行估計，運用一般動差法(GMM)估計我國勞動與資本間之替代彈性。實證結果顯示：我國勞動與資本之替代彈性約介於1.25~1.37之間。受勞動與資本不完全替代之影響，我國1980至2002年期間資本存

量因投資價格下跌而快速累積，致使在該期間內勞動份額顯著下跌。

(二) 勞動與資本間的不完全替代特性亦解釋了近20年來台灣薪資成長趨緩的現象。自2000年起隨著全球化競爭的日趨激烈，國內企業創造的附加價值逐漸減少，以致多採「臺灣接單、海外生產」模式，造成國內研發與投資成長趨緩，國內資本累積速度下降，在不完全替代的生產技術下，降低勞動報酬的成長。

(三) 除資本存量變動以外，本文進一步在生產函數設定的基礎上，拆解2002年前後勞動報酬變動成因。結果發現，勞動運用效率成長率的下跌是造成勞動報酬成長趨緩的主要成因，其次為資本存量的變動與總要素生產力。近20年來勞動運用效率成長率的下跌，可能係反映我國勞動市場的就業需求與教育體系出現學用落差的現象。

二、政策意涵

近年來，薪資成長停滯已然成為多數受薪階級的共同感受。此現象除了反映勞工生活條件並未隨經濟成長改善外，亦凸顯我國就業市場存在市場失靈的現象。如何提振低迷的薪資與當前勞動市場的環境，是政府需積極面對的課題。本文實證結果之政策建議如下：

- (一) 政府宜擔任整合資源角色，鼓勵台灣產業創新投資，加速產業轉型生產附加價值較高的產品，強化企業加薪能力

在資本與勞動不完全替代的生產特性下，投資與創新對於勞動報酬的成長具有顯著的貢獻。近二十年來，我國產業轉型緩慢，勞力密集製造業的毛利在全球化的競爭背景下面臨微利化問題，致企業陷入壓低勞動成本的削價競爭模式，無法提升勞動報酬。政府宜擔任整合資源角色，透過提供誘因機制，如經費補助與租稅減免等，提高企業創新意願與專利商業化的開發，透過增加商品的附加價值提高勞動報酬。

- (二) 為創造合適於廠商投資的環境，政府宜加強基礎建設，因應未來產業需求

自新冠肺炎疫情爆發以來，在半導體生產暢旺、台商回台投資等帶動下，2021年GDP成長率達6.53%，推動能源需求的大幅成長。另一方面，隨著全球暖化的問題日益嚴峻，各國政府都極力推動再生能源轉型發展，「淨零碳排」已成為各國推動政策與調整的主要方針。為避免能源短缺的困境，政府宜積極推動能源轉型，加強基礎建設以因應未來的產業需求。

- (三) 政府宜針對當前產業需求調整教育政策，改善學用落差，提升勞動運用效率

根據2012年牛津經濟(Oxford Economics)公布「全球人才2021」(Global Talent 2021)調查報告，臺灣為受調查的46個主要經濟體中，人才供需落差最為嚴重^{註18}。人力資源的錯置已然成為台灣競爭力的隱憂。本文實證結果亦顯示：勞動力運用效率的下降，是近20年來我國勞動報酬成長趨緩的主要因素。因此，政府宜建構各產業之人力資源指標，觀測人力供需缺口，並配合教育政策與技職訓練擴大產學合作改善學用落差問題。此外，政府亦可推動各產業的人才能力鑑定，降低企業與勞工間的媒合成本，透過勞動生產效率的提高帶動薪資成長。

附 註

- (註1) 圖1勞動份額公式係參考OECD(2015)與Guerrero(2019)之調整後之勞動份額計算公式，可參考Guerrero(2019)第2節說明。
- (註2) Young and Tackett (2018)針對125個國家之追蹤資料進行實證研究，發現1970-2009年間勞動份額與全球化之資本流動具有顯著的負向關聯。
- (註3) McMillan and Rodrik(2011)指出：全球化帶來的專業分工，將使生產要素進行更有效率的運用，開發中經濟體的勞動力自低生產力的部門轉移至高生產力部門的過程中，將提升其勞動所得。
- (註4) 根據Acemoglu(2002)，勞動運用效率即為經濟成長模型中的勞動擴充技術(labor-augmenting technology)，意指單位勞動時間轉換成「有效勞動投入」的數值。若該數值越高，代表單位時間能夠轉換為生產投入的效率越高，將帶動產出上升。
- (註5) Krusell et al.(2000)以教育程度區分勞動者之技術能力：大專學歷以上之勞動者為技術勞工，僅高中(職)學歷以下者為非技術勞工。
- (註6) 理論上， P_t 為生產者之出廠價格，應以躉售物價指數為主，而非最終市場販賣的價格(CPI)。根據Hsieh and Klenow(2009)的設定，上述兩類價格運用多階層的多部門生產模型可同時將兩類不同的價格進行整合。本文在設定上可作為Hsieh and Klenow(2009)的簡化版本，未來可做進一步延伸。
- (註7) 當非薪資報酬比例等於0時，勞動總報酬恰等於薪資報酬。此外，本文估算之實質勞動生產力及實質薪資均採CPI進行平減。
- (註8) 詳 Hicks(1932)，”The theory of wages”。
- (註9) 詳Jaejoon Woo(2022)，第106頁。
- (註10) 詳主計總處，「多因素生產力統計編製說明」。
- (註11) 本文中之定義式 q_t 恰好為Greenwood et al.(1997)定義之倒數，詳Greenwood et al.(1997)中Appendix A之說明。
- (註12) 根據總體統計資料庫，我國國內生產毛額依要素所得區分為：(一)受僱人員報酬；(二)營業盈餘；(三)固定資本消耗；(四)生產及進口稅淨額。
- (註13) J- statistic為過度認定限制(over-identifying restrictions)之檢定統計量，其虛無假設為 $H_0: \mathbb{E}[g(\theta, X)] = 0$ 。該欄位括弧內數值為J-statistic下之p-value值。J統計量小於臨界值，表示無法拒絕虛無假設正交條件。
- (註14) 詳Karabarbounis and Neiman (2014)，Table 1。
- (註15) 根據式(8)與本文之實證結果可得參數滿足 $\frac{1}{1-\mu} > \left(\frac{K_t}{L_t}\right)^{\frac{\eta-1}{\eta}}$ ，因此直接條件大於間接條件，勞動運用效率對實質勞動報酬效果為正。
- (註16) 詳Bureau of Economic Analysis (2021)，”NIPA Handbook: Concepts and Methods of the U.S. National Income and Product Account, Chapter 6: Private Fixed Investment”。
- (註17) 詳鄭雅綺(2010)，表3。
- (註18) 詳Oxford Economics (2021)，”Global Talent 2021 : How the new geography of talent will transform human resource strategies”，Figure 8。

參考文獻

中文文獻

- 吳中書與林金龍 (2002), 「台灣潛在國內生產毛額的推估及其在政策上的應用」, 自由中國之工業, 頁1-34。
- 林依伶、張天惠、蕭宇翔 (2017), 「台灣名目經常性薪資成長影響因素之實證分析—兼論通膨預期與薪資成長的關係」, 中央銀行季刊, 第39第1期, 頁5-48。
- 林依伶與楊子霆 (2018), 「經濟成長, 薪資停滯? 初探臺灣實質薪資與勞動生產力成長脫鉤之成因」, 經濟論文, 第46第2期, 頁263-322。
- 林依伶 (2021), 「物價與薪資成長之關係—外需與內需導向經濟體之比較」, 未發表文稿, 中央銀行經濟研究處。
- 林常青、張俊仁、盧姝璇 (2017), 「薪資停滯? 事實陳述與亞洲跨國比較」, 人文及社會科學集刊, 第29卷第3期, 頁1-39。
- 陳香如與郭哲璋 (2014), 「臺灣薪資停滯之可能原因與解決方式」, 2014年經濟年鑑, 頁32-39。
- 劉碧珍 (2015), 「影響台灣勞動份額變動因素之探討」, 主計月刊715, 頁30-38。
- 黃登興 (2015), 「台灣薪資停滯現象解析—全球化貿易與投資夥伴」, 社會科學論叢, 第9第1期, 頁33-58。
- 盧姝璇 (2018), 「以數量分析方法探討臺灣薪資停滯成因」, 經濟論文, 第46第4期, 頁519-553。
- 蕭宇翔 (2018), 「近年台灣經濟成長之結構性因素分析」, 中央銀行季刊, 第40卷第1期, 頁19-55。
- 蕭宇翔、陳佩玕 (2016), 「台灣產出缺口估計方法之評估」, 中央銀行季刊, 第38卷第3期, 頁3-46。
- 鄭雅綺 (2010), 「國內投資動能不足問題簡析—兼論服務業投資偏低之現象」, 經濟研究年刊, 第10期, 頁71-98。

英文文獻

- Acemoglu, D (2002), "Technical Change, Inequality, and the Labor Market" *Journal of Economic Literature*, Vol. 40(1), pp. 7-72.
- Autor, D. (2014), "Skills, education, and the rise of earnings inequality among the "other 99 percent", *Science*, Vol 344, Issue 6186, pp. 843-851.
- Autor, D. and D. Dorn, (2013), "The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market", *American Economic Review*, Vol. 103(5), pp. 1553-1597.
- Bureau of Economic Analysis (2021), "NIPA Handbook: Concepts and Methods of the U.S. National Income and Product Account, Chapter 6: Private Fixed Investment".
- Chirinko, Robert S.(2008), "The long and short of it", *Journal of Macroeconomics*, Vol. 30(2), pp.671-686.
- Cummins, J. G. and G. L. Violante (2002), "Investment-Specific Technical Change in the US (1947-2000): Measurement and Macroeconomic Consequences", *Review of Economic Dynamics*, Vol. 5(2), pp. 243-284.
- Gordon, R. J. (1990), "The Measurement of Durable Goods Prices", NBER Books.
- Greenwood, J., Z. Hercowitz and P. Krusell (1997), "Long-Run Implications of Investment-Specific Technological Change", *American Economic Review*, Vol. 87(3), pp. 342-362.
- Guerriero, M. (2019), "The Labor Share of Income around the World: Evidence from a Panel Dataset", *ADBI Working Papers 920*, Asian Development Bank Institute
- Hansen, L. Peter (1982), "Large Sample Properties of Generalized Method of Moments Estimators", *Econometrica* Vol. 50(4), pp.1029-1054.

- Hicks, J. R. (1932), "The Theory of Wages", Macmillan, London.
- Hsieh, Chang-Tai and Peter J. Klenow (2009), "Misallocation and Manufacturing TFP in China and India", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 124(4), pp.1403-1448.
- Karabarbounis, L. and B. Neiman (2014), "The Global Decline of the Labor Share", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.129(1), pp. 61-103.
- Krusell, P., L. E. Ohanian, J.-V. Ríos-Rull, and G. L. Violante (2000), "Capital-skill complementarity and inequality: a macroeconomic analysis", *Econometrica* Vol. 68(5), pp.1029-1054.
- McMillan, M. S. and D. Rodrik (2011), "Globalization, Structural Change and Productivity Growth", *NBER Working Papers 17143*, National Bureau of Economic Research.
- Newey, W and Kenneth D West (1987), "A Simple, Positive Semi-definite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix" *Econometrica*, Vol. 55(3), pp.703-708.
- OECD (2015), "The Labour Share in G20 Economies", International Labour Organization Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Oxford Economics (2012), "Global Talent 2021: How the new geography of talent will transform human resource strategies".
- Woo, Jaejoon (2022), "Confronting South Korea's Next Crisis: Rigidities, Polarization, and Fear of Japanification", Oxford University Press.
- Young, A. T. and M. Y. Tackett (2018). "Globalization and the decline in labor shares: Exploring the relationship beyond trade and financial flows", *European Journal of Political Economy*, Vol. 52, pp.18-35.

附錄：式(8)-(10)推導說明

定義 $\Lambda_t \equiv (\mu + (1 - \mu)X_t)^{\frac{1}{\eta-1}}$ ，取log後進行一階泰勒展開可得：

$$\begin{aligned} \log(\Lambda_t) &= \frac{1}{\eta-1} \log(1 + (1 - \mu)(X_t - 1)) \\ &\approx \frac{1 - \mu}{\eta - 1} X_t + const \end{aligned}$$

若進一步將左右進行微分可得以下條件：

$$\frac{\Delta\Lambda_t/\Delta X_t}{\Lambda_t} \approx \frac{1 - \mu}{\eta - 1}$$

因此 $\frac{\Delta\Lambda_t}{\Lambda_t} \approx \frac{1-\mu}{\eta-1} \Delta X_t$ ，合併 $\Delta X_t = \frac{\eta-1}{\eta} X_t \left[\frac{\Delta K_t}{K_t} - \frac{\Delta N_t}{N_t} - \frac{\Delta z_t}{z_t} \right]$ 即可得式(8)~(10)之結果。

Understanding the Dynamics of Labor Share and Wage Growth in Taiwan: An Empirical Investigation

Hsin-Jung Yu^{*}

Abstract

Over the past few decades, Taiwan has experienced a notable decline in labor share from the 1980s to the 2000s, followed by a stagnation in real wages since the early 2000s. This paper conducts a comprehensive analysis to unravel the underlying causes behind these two economic phenomena. Our findings reveal that the imperfect substitution between capital and labor played a pivotal role in shaping these dynamics. Specifically, the rapid growth of capital stock from 1981 to 2002 was a key driver behind the significant decline in labor share. Subsequently, the "order from Taiwan, made in China" business model, fueled by globalization, resulted in reduced domestic investment post-2000. This shift contributed to a deceleration in the decline of labor share and stagnation of real wage growth alongside a slowdown in total factor productivity and labor efficiency during the period spanning 2003 to 2020.

Keywords: Wage and Labor productivity, Labor share, Capital-Labor Imperfect Substitution

JEL classification code: B22, D22, D24, E22, E24, J31

* The views expressed in this paper are those of the author and do not necessarily reflect the position of the Central Bank of the Republic of China (Taiwan). Any errors or omissions are the responsibility of the author.

國內經濟金融情勢（民國112年第2季）

總體經濟

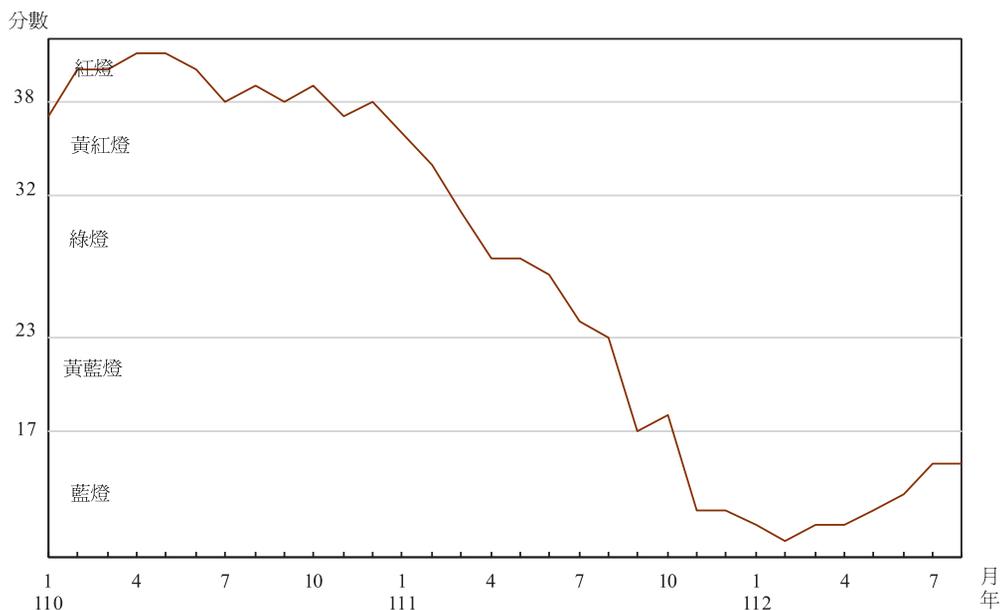
壹、國內經濟情勢

一、國內景氣略微改善

受惠於人工智慧(AI)等新興科技應用商機，挹注出口動能，生產面指標跌幅收斂；國內勞動市場情勢尚屬穩定，零售及餐飲業營業額持續成長，本(112)年8月國發會景氣對策信號綜合判斷分數為15分，與上月持平，燈號續呈藍燈(圖1)；景氣領先指標持續下滑，惟同時指標續回升，顯示國內景氣略微改善。

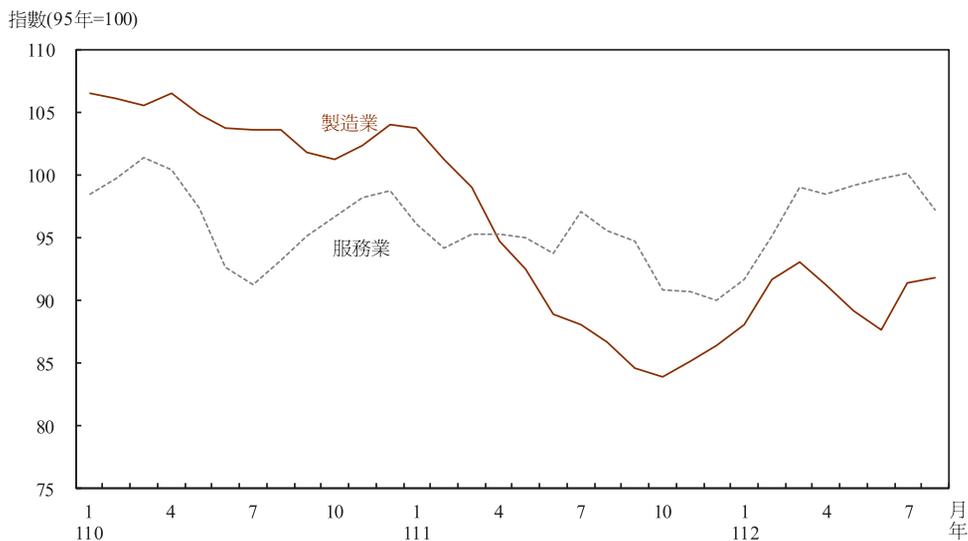
因美國經濟表現穩健，中國大陸製造業活動改善，加以國內傳產業出口減幅縮小，台經院製造業營業氣候測驗點由7月之91.48點略升至8月之91.92點。服務業方面，雖疫後消費需求增加，惟出國旅遊潮排擠部分國內消費，加以台股價量俱跌，服務業營業氣候測驗點由100.25點降至97.26點(圖2)，結束連續3個月上升轉為下滑。

圖1 景氣對策信號綜合判斷分數



資料來源：國家發展委員會

圖2 營業氣候測驗點

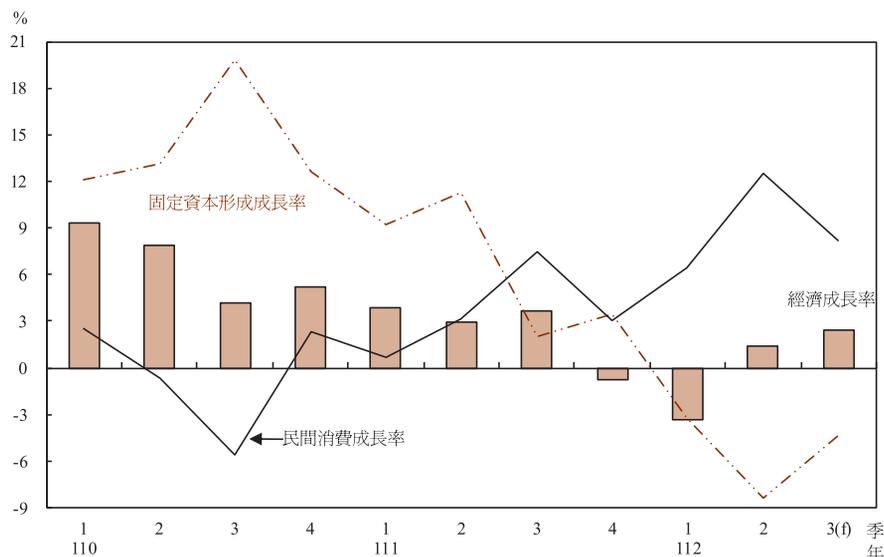


二、本年第二季經濟轉呈正成長 1.36%，預期第三季成長動能上升

本年第二季，全球終端需求疲弱，廠商持續調整庫存，台灣出口續呈雙位數負成長，加以民間投資衰退幅度擴大，惟疫後國人餐飲、旅遊等服務消費需求增溫，民間消費大幅擴增，經濟成長率由第1季-3.31%，轉呈正1.36% (圖3、表1)。

展望第三季，新興科技應用持續拓展，近月出口衰退幅度趨緩，且來台旅客擴增，輸出可望恢復成長。內需方面，出口前景平疲，廠商投資意願仍保守，預期民間投資續疲；惟疫後國人休閒服務消費需求活絡，民間消費將續穩健成長，本行預測第三季經濟成長率續升至2.39%。

圖3 經濟成長率、投資與民間消費成長率



註：f為預測數(中央銀行)
資料來源：行政院主計總處、中央銀行

表1 各項需求實質成長率

單位：%，百分點

| 年/季 | 項目 | 經濟成長率 | 民間消費 | 政府消費 | 固定資本形成 | | | 輸出 | 輸入 | |
|---------|----------------|-------|-------|------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| | | | | | 民間 | 公營事業 | 政府 | | | |
| 110 | | 6.53 | -0.35 | 3.69 | 14.46 | 18.90 | 5.04 | -10.10 | 17.27 | 18.06 |
| 111 | | 2.35 | 3.54 | 3.61 | 6.29 | 6.24 | 13.13 | 3.41 | 2.25 | 4.52 |
| 112 f | | 1.46 | 7.86 | 2.48 | -4.34 | -6.03 | 5.51 | 4.67 | -1.89 | -0.66 |
| 111/2 | | 2.95 | 3.14 | 5.99 | 11.27 | 11.38 | 34.58 | 0.38 | 4.78 | 9.81 |
| 3 | | 3.64 | 7.52 | 2.11 | 1.96 | 0.05 | 31.79 | 5.85 | 2.15 | 2.02 |
| 4 | | -0.78 | 3.05 | 6.39 | 3.50 | 3.96 | -3.14 | 4.43 | -5.73 | -1.60 |
| 112/1 r | | -3.31 | 6.40 | 3.84 | -3.20 | -4.84 | 26.41 | 2.15 | -11.02 | -4.31 |
| 2 p | | 1.36 | 12.56 | 1.61 | -8.36 | -11.32 | 10.51 | 8.46 | -7.03 | -7.84 |
| 3 f | | 2.39 | 8.18 | 2.49 | -4.41 | -4.62 | -13.75 | 3.29 | 0.79 | 1.69 |
| 112年 | 第2季 貢獻百分點 p | 1.36 | 5.56 | 0.21 | -2.37 | -2.75 | 0.16 | 0.22 | -5.05 | -4.59 |

註：r為修正數，p為初步統計數，f為預測數(中央銀行)
資料來源：行政院主計總處、中央銀行

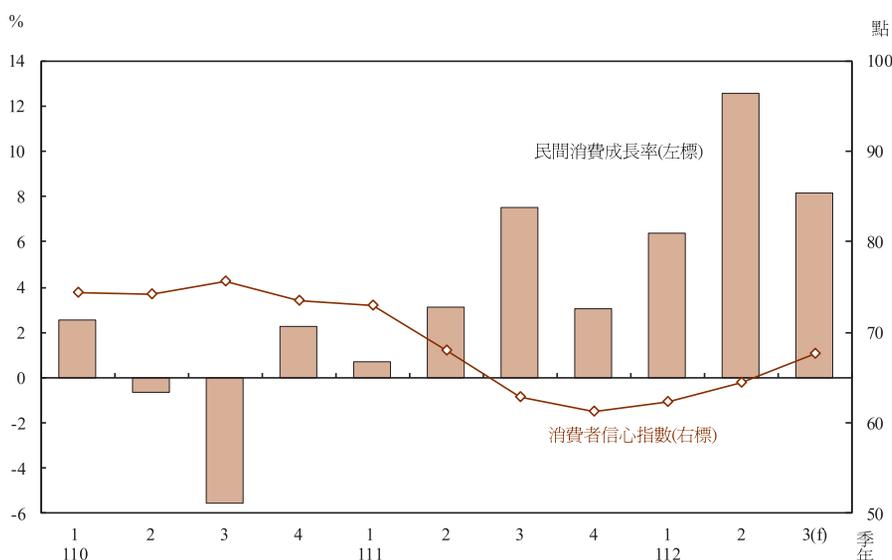
三、本年第2季民間消費動能增強，預期第3季續穩健成長

本年第2季，疫後國人生活正常化，加以政府普發現金激勵，國人旅遊、餐飲等服務消費擴增，零售業及餐飲業營業額分別續年增12.7%、36.9%，民間消費成長率達

12.56%，係79年第2季以來最高(圖4、表1)。

疫後國人餐飲、旅遊等消費需求持續活躍，本年7至8月零售業及餐飲業營業額分別續年增4.8%、16.4%，加以消費者信心上揚，民間消費可望穩健成長，本行預測第3季民間消費成長率為8.18%。

圖4 消費者信心指數與民間消費成長率



註：f為預測數(中央銀行)；112年第3季消費者信心指數係7至9月平均值
資料來源：中央大學台灣經濟發展研究中心、行政院主計總處、中央銀行

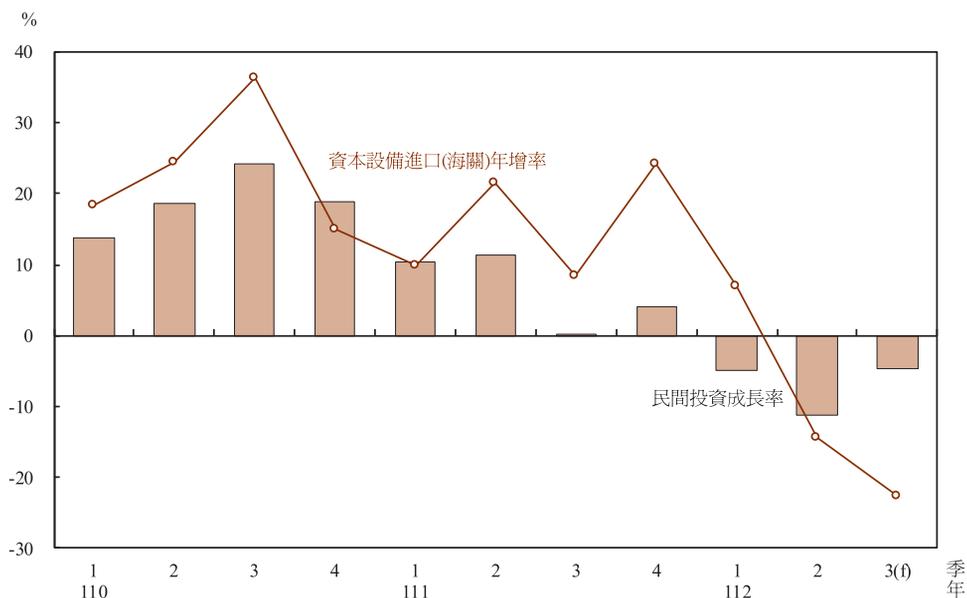
四、本年第2季民間投資減幅擴大，預期第3季續負成長

本年第2季，雖航空業者因應疫後跨境旅遊需求提升增購運具，民間運輸工具投資成長27.5%，惟全球終端需求不振，企業設備投資意願保守，以新台幣計價之資本設備進口年減14.4%，致民間機器設備投資衰退24.3%，民間營建工程投資亦續負成長6.4%，加以上年同期基期較高，民間投資減

幅擴大至-11.32%(圖5、表1)。

本年7至8月，供應鏈庫存調整持續，廠商半導體設備投資意願仍低，以新台幣計價之半導體設備進口續年減41.9%，致以新台幣計價之資本設備進口續衰退22.7%，同期國內製造業投資財生產量亦年減3.0%，民間投資動能續疲，本行預測第3季民間投資成長率為-4.62%。

圖5 民間投資成長率與資本設備進口年增率



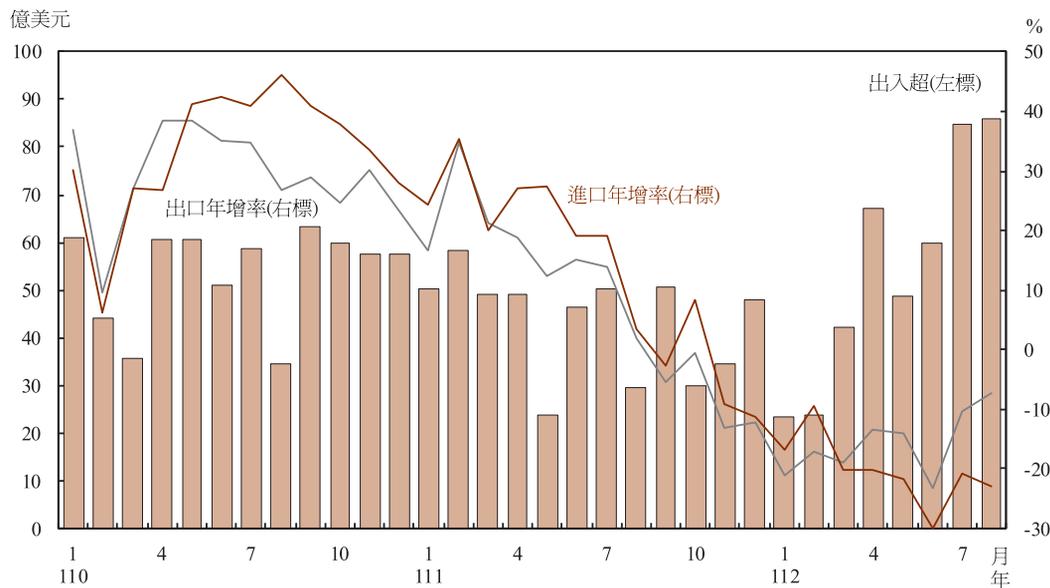
註：f為預測數(中央銀行)；112年第3季資本設備進口年增率係7至8月平均值
資料來源：財政部、行政院主計總處、中央銀行

五、本年第2季出口續呈雙位數負成長，預期第3季衰退幅度趨緩

本年第2季，全球終端需求不振，產業鏈庫存調整持續，整體出口(以美元計價)續呈年減17.0%；進口則因廠商原物料及半導體設備購置需求保守，加以原物料價格下滑，亦年減24.0%(圖6)。商品及服務併計之輸出、輸入成長率分別為-7.03%、-7.84%(表1)。

本年7至8月，雖積體電路出口續年減8.3%，惟資通與視聽產品出口因顯示卡、伺服器等貨品出口明顯升溫而大增48.9%，加以傳產貨品出口減幅縮小，致整體出口年減幅縮小至8.9%；進口則因廠商備料意願仍趨保守，加以半導體設備投資續放緩，而年減21.9%。本行預測第3季輸出及輸入成長率分別為0.79%、1.69%。

圖6 進出口貿易



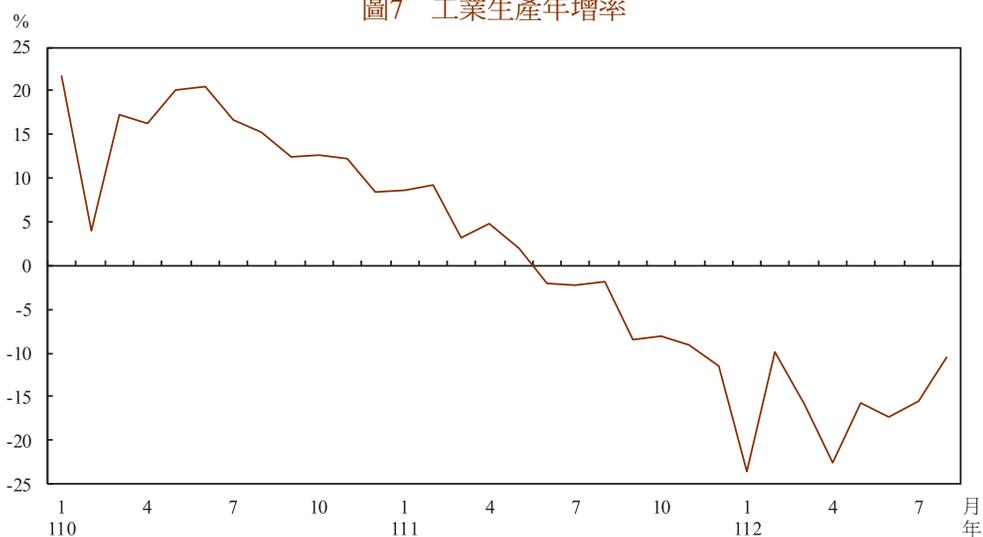
資料來源：財政部

六、工業生產續呈負成長

本年第2季，全球經濟成長平疲，產業鏈庫存調整時間拉長，廠商降低產能因應，工業生產續年減18.50%，其中積體電路業、面板及其組件業及化學材料及肥料業分別減產28.17%、22.75%及18.64%幅度較大。

本年7月，工業生產續年減15.46%，至8月年增率為-10.53%(圖7)。其中，權重最大之製造業(95.4%)減產10.70%，資訊電子工業、金屬機電工業、民生工業及化學工業四大業別均減產，分別年減14.77%、8.08%、4.48%及0.25%。

圖7 工業生產年增率



資料來源：經濟部

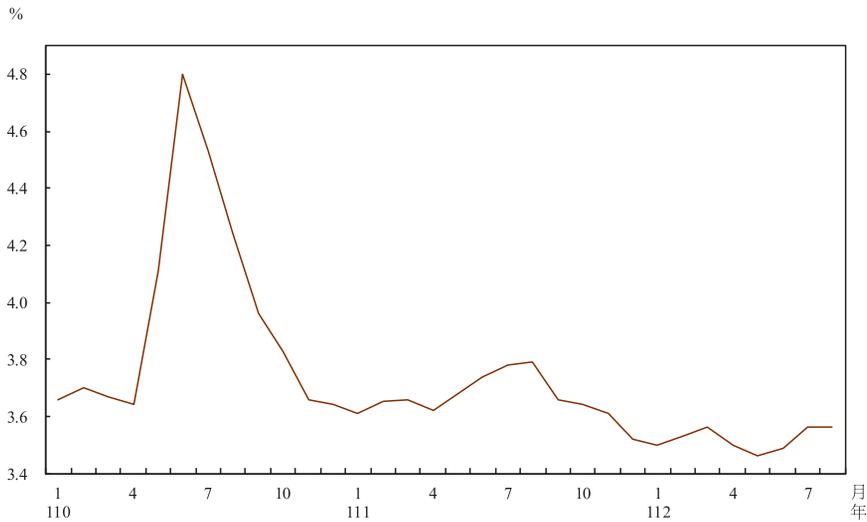
七、失業率季節性回升，無薪假人數減少；名目總薪資溫和成長

本年以來，受內需服務業復甦、人力需求增溫影響，就業人數逐月增加，8月為1,154.6萬人，年增1.26%。本年5月失業率降至3.46%，6月起，受部分應屆畢業生或暑期工讀生投入尋職之季節性因素影響，失業率略升，至8月為3.56%(圖8)，惟較上年同月下降0.23個百分點；截至本年9月25日，實施減班休息之企業家數為663家，共11,877人(以製造業9,883人最多)，分別較本年6月底減少

1,382家、4,885人。

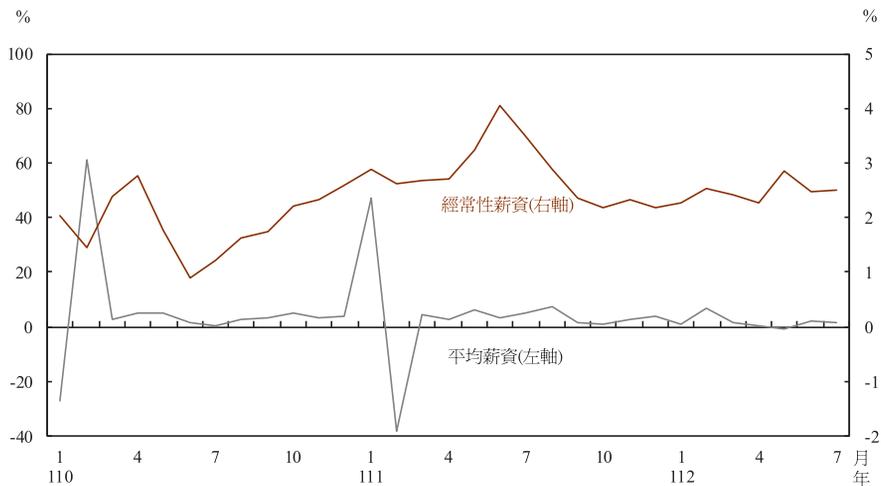
本年以來，工業及服務業受僱員工名目經常性薪資溫和成長，至7月年增2.51%；總薪資則年增1.66%(圖9)。本年1至7月，工業及服務業平均名目經常性薪資年增2.47%；總薪資平均年增1.57%，低於上年同期之3.69%，主要係製造業受出口衰退影響，使其總薪資成長率由上年1至7月之6.96%，大幅降至本年同期之0.75%。剔除物價因素後，本年1至7月工業及服務業實質經常性薪資年增0.21%，實質總薪資則年減0.67%。

圖8 失業率



資料來源：行政院主計總處

圖9 工業及服務業平均名目總薪資與經常性薪資年增率



資料來源：行政院主計總處

八、本年以來CPI年增率緩步回降，近月則略回升

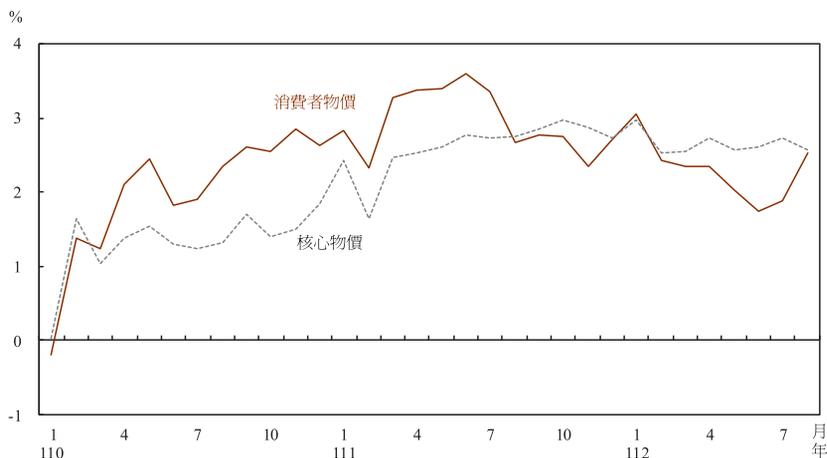
本年以來，隨蔬果等食物類價格漲幅趨緩，以及油料費等能源商品價格走低，台灣CPI年增率回降，6月降至1.75%，係110年4月以來最低；7月起，因娛樂服務等服務

類價格漲幅擴大，加以8月蔬菜受颱風大雨影響價格上揚，CPI年增率回升，至8月為2.52%；不含蔬果及能源之核心CPI年增率則回降為2.56%，係本年4月以來新低(圖10)。

本年1至8月平均CPI年增率為2.29%，主因外食、肉類等食物類價格走升，加以國人

休閒娛樂需求提升，業者調漲住宿及旅遊團費，娛樂服務價格上漲，以及房租調高。合計使CPI年增率上升1.51個百分點，貢獻約66%(表2)；核心CPI年增率則為2.66%。

圖10 消費者物價與核心物價年增率



資料來源：行政院主計總處

表2 影響112年1至8月CPI年增率主要項目

| 項目 | 權數 (千分比) | 年變動率 (%) | 對CPI年增率之影響 (百分點) |
|------------|-------------|-------------|---------------------|
| CPI | 1000 | 2.29 | 2.29 |
| 食物類 | 254 | 3.45 | 0.88 |
| 外食費 | 98 | 4.32 | 0.43 |
| 肉類 | 24 | 6.11 | 0.15 |
| 穀類及其製品 | 16 | 4.41 | 0.07 |
| 蛋類 | 3 | 13.57 | 0.05 |
| 水產品 | 12 | 4.00 | 0.05 |
| 調理食品 | 9 | 5.31 | 0.05 |
| 水果 | 21 | -5.63 | -0.12 |
| 房租 | 156 | 2.17 | 0.33 |
| 娛樂服務 | 43 | 7.93 | 0.30 |
| 個人隨身用品 | 23 | 3.88 | 0.09 |
| 個人照顧服務費 | 13 | 5.86 | 0.08 |
| 家庭用品 | 43 | 1.73 | 0.07 |
| 交通工具零件及維修費 | 18 | 3.71 | 0.07 |
| 美容及衛生用品 | 30 | 2.45 | 0.07 |
| 交通工具 | 41 | 1.24 | 0.05 |
| 藥品及保健食品 | 17 | 2.82 | 0.05 |
| 住宅維修費 | 12 | 3.39 | 0.04 |
| 合計 | | | 2.03 |
| 油料費 | 27.17 | -1.81 | -0.06 |
| 合計 | | | -0.06 |
| 其他 | | | 0.32 |

資料來源：行政院主計總處

貳、經濟展望

今年上半年受民間投資與輸出成長疲弱影響，台灣經濟成長率為-0.98%。展望下半年，民間投資成長續疲；惟受惠於新興科技應用及來台旅客續增，加以上年下半年比較基期較低，預期輸出成長回溫；疫後國

人消費及旅遊需求大增，帶動民間消費穩健成長，本行預測下半年經濟成長率升至3.81%，全年則為1.46%；國內外預測機構預測值之平均數為1.35%(表3)。

表3 國內外預測機構預測112年經濟成長率

單位：%

| 預測機構 項目 | 中央銀行 | 主計總處 | 中經院 | 台經院 | 中研院 | EIU | S&P Global | 國泰台大 | 平均值 |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|----------|-------|
| 發布日期 | 112.9.21 | 112.8.18 | 112.7.20 | 112.7.25 | 112.7.27 | 112.9.11 | 112.9.15 | 112.9.27 | |
| 實質國內生產毛額 | 1.46 | 1.61 | 1.60 | 1.66 | 1.56 | 0.80 | 0.77 | 1.30 | 1.35 |
| 實質民間消費支出 | 7.86 | 7.94 | 5.56 | 6.22 | 5.77 | 6.70 | 7.93 | --- | 6.85 |
| 實質政府消費支出 | 2.48 | 2.53 | 2.32 | 2.32 | 2.32 | 1.20 | 2.69 | --- | 2.27 |
| 實質固定投資 | -4.34 | -4.22 | -0.42 | -0.97 | -1.71 | -5.30 | -4.04 | --- | -3.00 |
| 實質民間投資 | -6.03 | -5.93 | -1.36 | -2.00 | -2.80 | --- | --- | --- | -3.62 |
| 實質政府投資 | 4.67 | 4.72 | --- | 2.81 | 2.81 | --- | --- | --- | 3.75 |
| 實質輸出 | -1.89 | -1.74 | -3.77 | -2.37 | -6.05 | -5.40 | -4.13 | --- | -3.62 |
| 實質輸入 | -0.66 | -0.57 | -3.27 | -0.87 | -6.01 | -5.90 | -2.85 | --- | -2.88 |

資料來源：各預測機構

國際收支

壹、概況

本(112)年第2季我國經常帳順差22,243 元，央行準備資產增加5,223百萬美元(表1及百萬美元，金融帳淨資產增加21,051百萬美 圖1)。

表1 國際收支

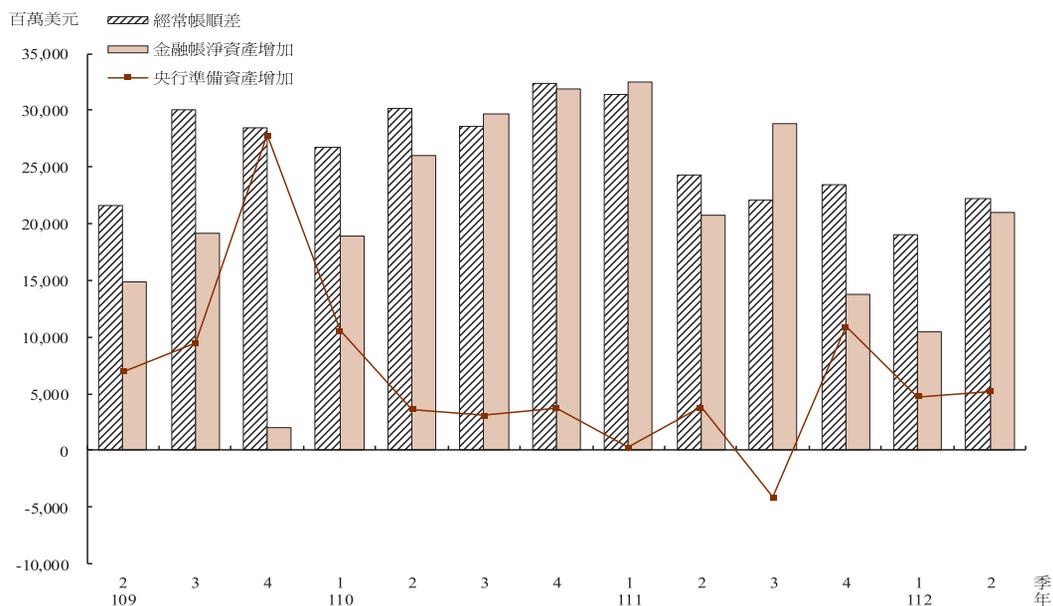
112年第2季暨111年第2季

單位：百萬美元

| | (1) 112年 第2季 | (2) 111年 第2季 | (1)-(2) |
|-----------------|--------------------|--------------------|---------|
| A.經常帳 | 22,243 | 24,355 | -2,112 |
| 商品貿易淨額 | 21,286 | 15,065 | 6,221 |
| 商品：收入（出口） | 97,169 | 121,431 | -24,262 |
| 商品：支出（進口） | 75,883 | 106,366 | -30,483 |
| 服務收支淨額 | -2,478 | 3,713 | -6,191 |
| 服務：收入（輸出） | 13,197 | 14,250 | -1,053 |
| 服務：支出（輸入） | 15,675 | 10,537 | 5,138 |
| 初次所得收支淨額 | 4,685 | 6,228 | -1,543 |
| 初次所得：收入 | 14,836 | 13,751 | 1,085 |
| 初次所得：支出 | 10,151 | 7,523 | 2,628 |
| 二次所得收支淨額 | -1,250 | -651 | -599 |
| 二次所得：收入 | 2,120 | 2,250 | -130 |
| 二次所得：支出 | 3,370 | 2,901 | 469 |
| B.資本帳 | 1 | 0 | 1 |
| C.金融帳 | 21,051 | 20,784 | 267 |
| 直接投資：資產 | 3,043 | 3,415 | -372 |
| 股權和投資基金 | 3,186 | 2,550 | 636 |
| 債務工具 | -143 | 865 | -1,008 |
| 直接投資：負債 | 1,983 | 3,643 | -1,660 |
| 股權和投資基金 | 2,707 | 3,307 | -600 |
| 債務工具 | -724 | 336 | -1,060 |
| 證券投資：資產 | 19,270 | 13,594 | 5,676 |
| 股權和投資基金 | 2,734 | -593 | 3,327 |
| 債務證券 | 16,536 | 14,187 | 2,349 |
| 證券投資：負債 | 3,770 | -13,052 | 16,822 |
| 股權和投資基金 | 3,878 | -13,084 | 16,962 |
| 債務證券 | -108 | 32 | -140 |
| 衍生金融商品：資產 | -5,001 | -5,831 | 830 |
| 衍生金融商品：負債 | -4,953 | -7,058 | 2,105 |
| 其他投資：資產 | 10,192 | 6,690 | 3,502 |
| 其他投資：負債 | 5,653 | 13,551 | -7,898 |
| 經常帳 + 資本帳 - 金融帳 | 1,193 | 3,571 | -2,378 |
| D.誤差與遺漏淨額 | 4,030 | 244 | 3,786 |
| E.準備與相關項目 | 5,223 | 3,815 | 1,408 |

註：正號表示經常帳及資本帳的收入、支出，以及金融資產或負債的增加；負號表示相關項目的減少。在經常帳及資本帳餘額，正號表示順差，負號表示逆差；在金融帳及準備資產餘額，正號表示淨資產的增加；負號表示淨資產的減少。

圖1 國際收支



一、經常帳

商品方面，按國際收支基礎(根據海關進出口貿易統計，就計價基礎、時差、類別及範圍¹予以調整)計算，本季出口97,169百萬美元，較上(111)年同季減少24,262百萬美元或20.0%；進口75,883百萬美元，較上年同季減少30,483百萬美元或28.7%。因進口減額大於出口減額，商品貿易順差增為21,286百萬美元，較上年同季增加6,221百萬美元或41.3%。

服務方面，本季服務貿易由上年同季的順差3,713百萬美元轉為逆差2,478百萬美元，主要係疫後經濟活動逐漸恢復常態，國

際貨運收入減少及旅行支出增加。

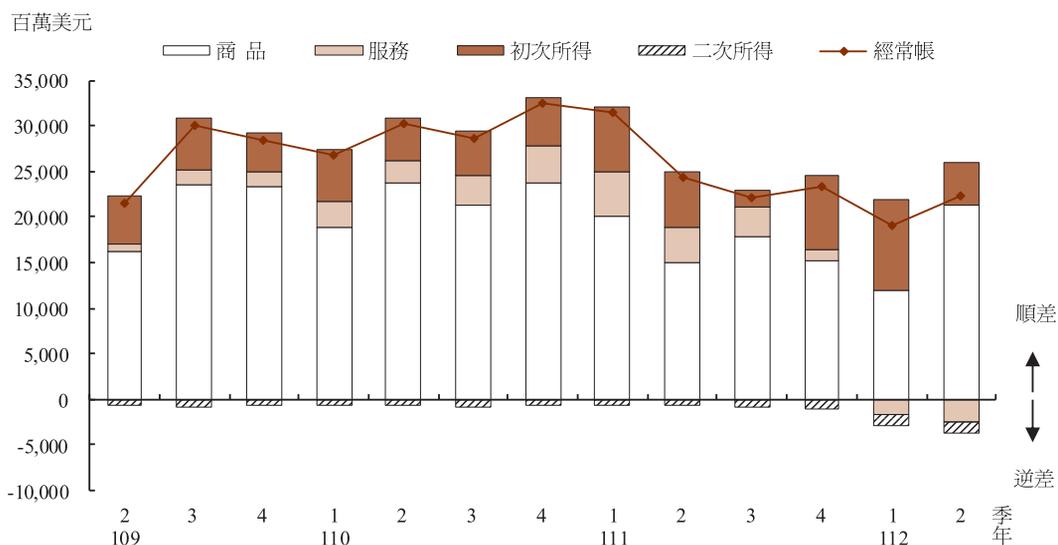
初次所得方面，本季初次所得順差4,685百萬美元，較上年同季減少1,543百萬美元或24.8%，主要係居民對外直接投資所得減少。

二次所得方面，本季逆差1,250百萬美元，較上年同季增加599百萬美元或92.0%，主要係贍家及工作者匯出款增加。

本季與上年同季比較，雖然商品貿易順差增加，惟初次所得順差減少，加上服務貿易由順差轉為逆差，以及二次所得逆差增加，經常帳順差減為22,243百萬美元，計減少2,112百萬美元(圖2)。

¹ 國際收支統計根據所有權移轉記錄商品貿易，貨品雖經過台灣通關，但所有權未移轉者，須自商品進出口剔除；反之，雖未經過台灣通關，但貨品所有權已移轉者，須計入商品進出口。居民國外購料，直接於國外銷售，或經委託國外加工再銷售國外，過程中貨品未經台灣通關，惟貨款由居民收付，亦包含於商品貿易中。

圖2 經常帳



二、資本帳

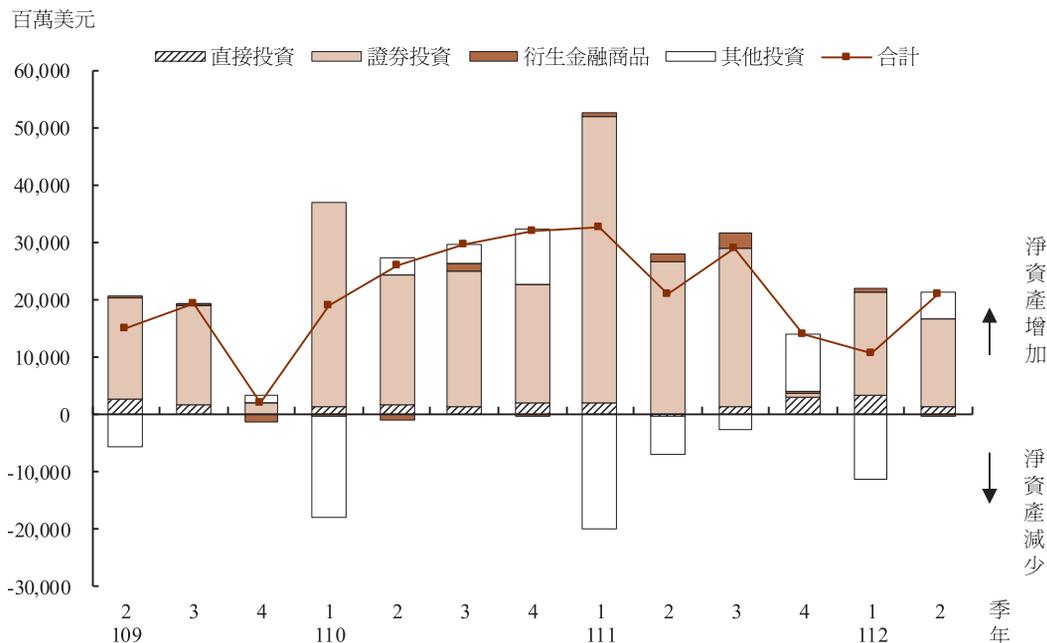
資本帳包括資本移轉(資本設備之贈與及債務之免除)與非生產性、非金融性資產交易(如商標、經銷權、網域名稱之買賣斷)。本季資本帳順差1百萬美元。

三、金融帳

本季金融帳淨資產增加21,051百萬美元(圖3)。直接投資淨資產增加1,060百萬美元，其中，居民對外直接投資及非居民來

台直接投資淨額分別增加3,043百萬美元及1,983百萬美元。證券投資淨資產增加15,500百萬美元，其中，居民投資國外證券淨增加19,270百萬美元，主要係銀行及民間部門增持國外債券；非居民投資國內證券淨增加3,770百萬美元，主要係外資增持台股。衍生金融商品淨資產減少48百萬美元，主要係其他金融機構收取衍生金融商品處分利益，資產減少。其他投資淨資產增加4,539百萬美元，主要係銀行部門存放國外聯行增加。

圖3 金融帳



貳、經常帳

一、商品貿易

本季商品貿易，依國際收支基礎計算，商品出口97,169百萬美元，較上年同季減少24,262百萬美元或20.0%，商品進口75,883百萬美元，較上年同季減少30,483百萬美元或28.7%。商品貿易順差增為21,286百萬美元，較上年同季增加6,221百萬美元或41.3%，其中，一般商品貿易順差較上年同季擴增、商仲貿易商品淨出口較上年同季縮小。

以下根據海關進出口貿易統計，進一步分析出、進口概況。

出口方面，由於全球經濟成長趨緩，終

端需求疲軟，廠商持續去化庫存，本季出口較上年同季減少17.0%。本季進口較上年同季減少24.0%，主要係國際原物料價格下跌，廠商備料意願保守，且出口引申需求減少。由於進口減額大於出口減額，出超增加為17,535百萬美元，較上年同季增加6,039百萬美元或52.5%。

就主要貿易地區而言，本季對中國大陸(含香港，以下同)、東協及美國出口減額較大，較上年同季分別減少10,094百萬美元、3,784百萬美元及2,597百萬美元。進口方面，本季自中國大陸、東協、日本及中東進口減額較大，較上年同季分別減少6,594

百萬美元、3,894百萬美元、3,529百萬美元及3,052百萬美元。就主要出口市場比重而言，仍以中國大陸所占比重35.9%為首，其次依序為東協、美國及歐洲，比重分別為17.1%、16.2%及10.1%。主要進口來源以中國大陸比重19.4%最高，其次依序為歐洲、日本、美國及東協，比重分別為13.5%、12.8%、12.2%及11.9%。

二、服務

本季服務收入13,197百萬美元，較上年同季減少1,053百萬美元；服務支出15,675百萬美元，較上年同季增加5,138百萬美元。由於收入減少、支出增加，服務貿易由順差轉為逆差2,478百萬美元。茲就服務貿易主要項目之內容及變動說明如下(表2)：

表2 服務貿易

單位：百萬美元

| | 112年第2季 | | | 111年第2季 | | | 增減比較 | |
|---------------------|-----------|-----------|---------------|-----------|-----------|---------------|-----------|-----------|
| | (1) 收入 | (2) 支出 | (1)-(2) 淨額 | (3) 收入 | (4) 支出 | (3)-(4) 淨額 | (5) 收入 | (6) 支出 |
| 服務 | 13,197 | 15,675 | -2,478 | 14,250 | 10,537 | 3,713 | -1,053 | 5,138 |
| 一、加工服務 | 840 | 402 | 438 | 1,061 | 470 | 591 | -221 | -68 |
| 二、維修服務 | 404 | 306 | 98 | 298 | 287 | 11 | 106 | 19 |
| 三、運輸 | 2,695 | 3,639 | -944 | 5,921 | 2,484 | 3,437 | -3,226 | 1,155 |
| (一)客運 | 692 | 1,017 | -325 | 62 | 56 | 6 | 630 | 961 |
| (二)貨運 | 1,874 | 1,616 | 258 | 5,749 | 1,295 | 4,454 | -3,875 | 321 |
| (三)其他 | 129 | 1,006 | -877 | 110 | 1,133 | -1,023 | 19 | -127 |
| 四、旅行 | 2,117 | 3,488 | -1,371 | 423 | 406 | 17 | 1,694 | 3,082 |
| 五、其他服務 | 7,141 | 7,840 | -699 | 6,547 | 6,890 | -343 | 594 | 950 |
| (一)營建 | 107 | 337 | -230 | 210 | 509 | -299 | -103 | -172 |
| (二)保險及退休金服務 | 162 | 371 | -209 | 83 | 365 | -282 | 79 | 6 |
| (三)金融服務* | 1,266 | 1,006 | 260 | 893 | 419 | 474 | 373 | 587 |
| (四)智慧財產權使用費 | 443 | 1,211 | -768 | 491 | 1,348 | -857 | -48 | -137 |
| (五)電信、電腦及資訊服務 | 1,621 | 1,028 | 593 | 1,483 | 1,075 | 408 | 138 | -47 |
| (六)其他事務服務 | 3,366 | 3,690 | -324 | 3,272 | 3,012 | 260 | 94 | 678 |
| (七)個人、文化與休閒服務 | 107 | 62 | 45 | 79 | 36 | 43 | 28 | 26 |
| (八)不包括在其他項目的政府商品及服務 | 69 | 135 | -66 | 36 | 126 | -90 | 33 | 9 |

*金融服務包括間接衡量的金融中介服務(FISIM)。

(一) 加工服務

加工服務係指加工者對他人所屬貨品進行加工、組裝、加標籤及包裝等服務。本季加工收入840百萬美元，較上年同季減少221百萬美元，主要係接受非居民委託加工之加工費收入減少；加工支出402百萬美元，較上年同季減少68百萬美元，主要係委外加工

貿易衰退，廠商支付國外加工費減少。由於收入減額大於支出減額，加工服務貿易順差減少為438百萬美元。

(二) 維修服務

維修服務係指提供或接受非居民對擁有的貨品的修理。本季維修收入404百萬美元，較上年同季增加106百萬美元；維修支

出306百萬美元，較上年同季增加19百萬美元。由於收入增額大於支出增額，維修服務貿易順差增加為98百萬美元。

(三) 運輸

運輸包括旅客運輸、貨物運輸及其他(主要為國外港口、機場費用)。本季運輸收入2,695百萬美元，較上年同季減少3,226百萬美元，主要係疫情牽動的全球供應鏈瓶頸逐漸消退，國際貨運費率劇降，國籍運輸業者國際線貨運收入減少。運輸支出3,639百萬美元，較上年同季增加1,155百萬美元，主要係支付外航客運費用增加。本季收入減少、支出增加，運輸服務貿易由順差3,437百萬美元轉為逆差944百萬美元。

(四) 旅行

隨著各國陸續解除邊境管制措施，本季來台旅客及國人出國人次均明顯增加，旅行收入及支出分別為2,117百萬美元及3,488百萬美元，為109年第1季以來新高，較上年同季分別增加1,694百萬美元及3,082百萬美元。由於支出增額大於收入增額，旅行收支轉為逆差1,371百萬美元。

(五) 其他服務

其他服務包括營建、保險及退休金服務、金融服務、智慧財產權使用費、電信、電腦及資訊服務、其他事務服務及個人、文化與休閒服務，以及政府服務等項目。本季

其他服務收入7,141百萬美元，較上年同季增加594萬美元，主要係金融服務與電腦及資訊收入增加；其他服務支出7,840百萬美元，較上年同季增加950百萬美元，主要係專業與管理顧問服務(其他事務服務項下)及金融服務支出增加。由於支出增額大於收入增額，其他服務貿易逆差增加為699百萬美元。

三、初次所得

初次所得包括薪資所得、投資所得及其他初次所得。本季初次所得收入14,836百萬美元，較上年同季增加1,085百萬美元；支出10,151百萬美元，較上年同季增加2,628百萬美元，收支增加反映全球主要央行升息，致銀行對外利息收支均增加；惟由於居民對外直接投資所得減少，致投資所得收入增額小於支出增額，初次所得順差減少為4,685百萬美元(表3)。

四、二次所得

本季二次所得收入2,120百萬美元，較上年同季減少130百萬美元，主要係禮品樣品之收入減少；支出3,370百萬美元，較上年同季增加469百萬美元，主要係贍家及工作者匯出款增加。由於收入減少、支出增加，本季二次所得逆差擴增為1,250百萬美元。

表3 初次所得及二次所得

單位：百萬美元

| | 112年第2季 | | | 111年第2季 | | | 增減比較 | |
|----------|-----------|-----------|---------------|-----------|-----------|---------------|-----------|-----------|
| | (1) 收入 | (2) 支出 | (1)-(2) 淨額 | (3) 收入 | (4) 支出 | (3)-(4) 淨額 | (5) 收入 | (6) 支出 |
| 初次所得 | 14,836 | 10,151 | 4,685 | 13,751 | 7,523 | 6,228 | 1,085 | 2,628 |
| 一、薪資所得 | 283 | 206 | 77 | 277 | 191 | 86 | 6 | 15 |
| 二、投資所得 | 14,501 | 9,779 | 4,722 | 13,446 | 7,291 | 6,155 | 1,055 | 2,488 |
| (一)直接投資 | 4,096 | 3,340 | 756 | 6,648 | 3,002 | 3,646 | -2,552 | 338 |
| (二)證券投資 | 1,555 | 3,396 | -1,841 | 2,048 | 3,650 | -1,602 | -493 | -254 |
| (三)其他投資 | 8,850 | 3,043 | 5,807 | 4,750 | 639 | 4,111 | 4,100 | 2,404 |
| 三、其他初次所得 | 52 | 166 | -114 | 28 | 41 | -13 | 24 | 125 |
| 二次所得 | 2,120 | 3,370 | -1,250 | 2,250 | 2,901 | -651 | -130 | 469 |

參、金融帳

金融帳根據投資種類或功能分為直接投資、證券投資、衍生金融商品與其他投資。 本季金融帳淨資產增加21,051百萬美元。茲就本季金融帳變動說明如下(表4)：

表4 金融帳

單位：百萬美元

| | 112年第2季 | | | 111年第2季 | | | 增減比較 | |
|--------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|----------------|---------------|---------------|
| | (1) 資產 | (2) 負債 | (1)-(2) 淨資產 | (3) 資產 | (4) 負債 | (3)-(4) 淨資產 | (1)-(3) 資產 | (2)-(4) 負債 |
| 一、直接投資 | 3,043 | 1,983 | 1,060 | 3,415 | 3,643 | -228 | -372 | -1,660 |
| 二、證券投資 | 19,270 | 3,770 | 15,500 | 13,594 | -13,052 | 26,646 | 5,676 | 16,822 |
| (一)股權和投資基金 | 2,734 | 3,878 | -1,144 | -593 | -13,084 | 12,491 | 3,327 | 16,962 |
| (二)債權證券 | 16,536 | -108 | 16,644 | 14,187 | 32 | 14,155 | 2,349 | -140 |
| 三、衍生金融商品 | -5,001 | -4,953 | -48 | -5,831 | -7,058 | 1,227 | 830 | 2,105 |
| 四、其他投資 | 10,192 | 5,653 | 4,539 | 6,690 | 13,551 | -6,861 | 3,502 | -7,898 |
| (一)其他股本 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (二)債務工具 | 10,192 | 5,653 | 4,539 | 6,690 | 13,551 | -6,861 | 3,502 | -7,898 |
| 1.現金與存款 | 6,231 | 928 | 5,303 | 2,254 | 5,830 | -3,576 | 3,977 | -4,902 |
| 2.貸款/借款 | -4,113 | 5,658 | -9,771 | 1,821 | 3,165 | -1,344 | -5,934 | 2,493 |
| 3.貿易信用及預付/收款 | 2,290 | -2,889 | 5,179 | -1,370 | 2,073 | -3,443 | 3,660 | -4,962 |
| 4.其他應收/付款 | 5,784 | 1,956 | 3,828 | 3,985 | 2,483 | 1,502 | 1,799 | -527 |
| 合 計 | 27,504 | 6,453 | 21,051 | 17,868 | -2,916 | 20,784 | 9,636 | 9,369 |

註：正號表示金融資產或負債的增加；負號表示相關項目的減少。在金融帳餘額，正號表示淨資產的增加；負號表示淨資產的減少。

一、直接投資

本季直接投資淨資產增加1,060百萬美元。其中，對外直接投資淨增加3,043百萬美元；非居民來台直接投資淨增加1,983百萬美元，兩者投資行業均以金融及保險業為最大宗。

二、證券投資

本季證券投資淨資產增加15,500百萬美元。茲就資產與負債分別說明如下：

(一) 資產方面

本季居民投資國外證券淨增加19,270百萬美元。其中，股權和投資基金淨增加2,734百萬美元，主要係退休基金增持國外股權證券；債務證券淨增加16,536百萬美元，主要係銀行及民間部門增持國外債券。

(二) 負債方面

本季非居民投資國內證券淨增加3,770百萬美元。其中，股權和投資基金淨增加3,878百萬美元，主要係外資增持台股；債務證券投資淨減少108百萬美元，主要係民間部門贖回海外公司債。

三、衍生金融商品

本季衍生金融商品淨資產減少48百萬美元。其中，資產淨減少5,001百萬美元，主要係其他金融機構收取衍生金融商品處分利得；負債淨減少4,953百萬美元，主要係其他金融機構支付衍生金融商品處分損失。

四、其他投資

其他投資包括其他股本及債務工具，本季其他投資淨資產增加4,539百萬美元，主要係銀行部門存放國外聯行增加。

肆、中央銀行準備資產

本季國際收支呈現順差，反映在中央銀行準備資產增加5,223百萬美元。

貨幣與信用

壹、概述

本(112)年第2季受經濟成長放緩，及放款與投資年增率較第1季下降影響，M2年增率大抵下降，本年第2季M2平均年增率為6.42%，低於第1季之6.68%。7月M2年增率上升至6.93%，主要係放款與投資年增率上升；8月M2年增率下降至6.53%(表1)，主要係外資淨匯出，以及放款與投資年增率下降。累計本年1至8月M2平均年增率為6.60%，高於本行的M2成長參考區間。

考量國內通膨緩步回降趨勢，明年通膨率可望降至2%以下，加以本年國內經濟

成長不如預期，預估本、明兩年產出缺口皆為負值。本行理事會於9月決議維持政策利率不變，重貼現率、擔保放款融通利率及短期融通利率，分別為1.875%、2.25%及4.125%，將有助於整體經濟金融穩健發展。

4月以來，主要銀行存款利率持穩，五大銀行一年期存款固定利率，第2、3季底均為1.575%；至於基準放款利率則由第2季底3.089%，升至第3季底3.133%。另五大銀行新承做放款加權平均利率(含國庫借款)亦由第2季平均之1.871%升至8月的1.950%。

表1 重要金融指標年增率

單位：%

| 年 / 月 | 貨幣總計數 | | 準備貨幣 | 全體貨幣 機構存款 | 全體貨幣機構 放款與投資 | 全體貨幣機構對 民間部門債權 |
|--------|-------|------|-------|--------------|-----------------|-------------------|
| | M1B | M2 | | | | |
| 109 | 10.34 | 5.84 | 8.49 | 9.17 | 6.79 | 8.09 |
| 110 | 16.29 | 8.72 | 12.09 | 7.19 | 8.39 | 9.10 |
| 111 | 7.81 | 7.48 | 8.91 | 6.77 | 6.38 | 5.65 |
| 111/ 8 | 7.55 | 6.93 | 8.26 | 6.92 | 6.60 | 6.89 |
| 9 | 6.58 | 6.83 | 7.17 | 6.91 | 6.68 | 6.44 |
| 10 | 5.18 | 7.32 | 6.35 | 7.59 | 6.73 | 6.30 |
| 11 | 4.42 | 7.37 | 7.41 | 7.62 | 6.86 | 6.20 |
| 12 | 4.14 | 7.06 | 7.08 | 6.77 | 6.38 | 5.65 |
| 112/ 1 | 2.74 | 6.67 | 7.89 | 7.04 | 5.37 | 4.97 |
| 2 | 2.03 | 6.80 | 4.53 | 6.92 | 5.52 | 4.72 |
| 3 | 2.01 | 6.58 | 5.42 | 6.64 | 5.76 | 4.56 |
| 4 | 2.68 | 6.70 | 6.01 | 6.67 | 5.55 | 4.16 |
| 5 | 3.27 | 6.63 | 5.49 | 6.76 | 6.33 | 5.17 |
| 6 | 2.35 | 5.93 | 4.79 | 7.10 | 5.55 | 5.17 |
| 7 | 3.69 | 6.93 | 6.37 | 7.02 | 6.34 | 5.49 |
| 8 | 2.86 | 6.53 | 5.74 | 6.23 | 5.99 | 5.21 |

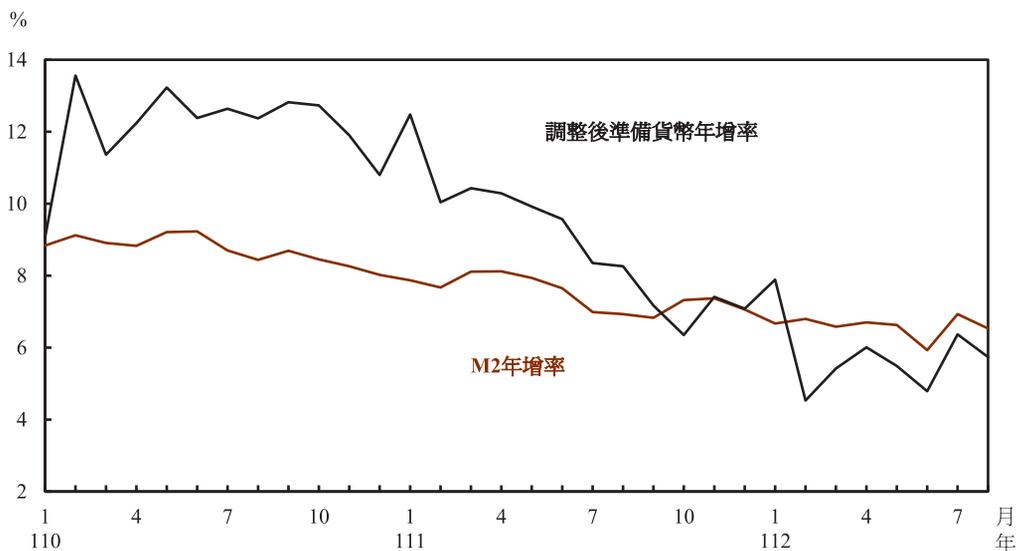
註：M1B、M2與準備貨幣年增率係日平均資料(準備貨幣為經調整存款準備率變動因素後之資料)；其餘各項年增率則係月底資料。放款與投資之「證券投資」係以原始成本衡量。

貳、準備貨幣年增率大抵下降

本年第2季受出口衰退，及企業資金需求減少影響，準備金需求降低，日平均準備貨幣年增率自4月的6.01%降至6月的4.79%，致本年第2季日平均準備貨幣年增率為5.79%，低於上季之5.94%。7月因台股成交金額增加，帶動活期性存款成長，準備貨幣年增率上升為6.37%；8月則受外資淨匯出擴大，加以放款投資成長減緩影響，準備貨幣年增率降至5.74%(圖1)。

就準備貨幣變動來源分析，本年第2季雖有公債還本付息、國庫券還本、國庫償還銀行借款、發放各項補助款與統籌分配款以及本行定存單淨發行減少等寬鬆因素，惟受財政部發行公債與國庫券、國庫向銀行借款、稅款繳庫等緊縮因素影響，本年第2季平均日平均準備貨幣水準值較第1季減少。至於本年7月及8月，日平均準備貨幣水準值則呈上升趨勢¹。

圖1 準備貨幣及M2年增率



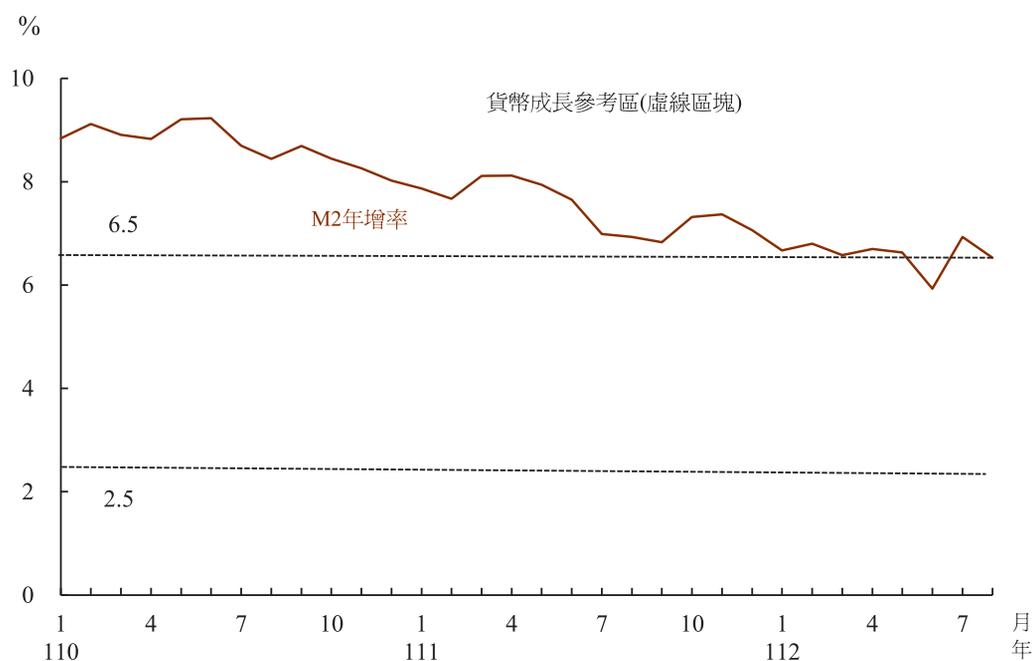
¹ 準備貨幣水準值係根據最近一次調整之存款準備率(111年10月1日)及準備金乙戶成數(90年11月)回溯調整計算。

參、M2年增率大抵下降

本年第2季受經濟成長放緩，及放款與投資年增率較第1季下降影響，M2年增率大抵下降，自3月的6.58%下降至6月的5.93%，本年第2季M2平均年增率為6.42%，低於第1季之6.68%。7月M2年增率上升至6.93%，

主要係放款與投資年增率上升；8月M2年增率下降至6.53%，主要係外資淨匯出，以及放款與投資年增率下降（圖2）。累計本年1至8月M2平均年增率為6.60%，高於本行的M2成長參考區間。

圖2 M2與貨幣成長參考區



肆、存款年增率先升後降

第2季底，全體貨幣機構存款餘額較上季底增加10,370億元，其中，活期性存款、定期性存款及政府存款分別增加2,103億元、4,076億元及4,191億元。存款年增率由上季底之6.64%升為7.10%，主要係第2季底活期性存款及政府存款年增率上升所致。7月底，政府存款成長趨緩，存款年增率降至7.02%。8月底，活期性存款及定期性存款成長趨緩，存款年增率續降至6.23%(圖3)。

就各類存款觀察，活期性存款方面，第2季底年增率由上季底的1.41%上升至2.96%，主因上年所得稅結算申報期限延長至6月底，而本年則恢復為5月底，致上年第2季底企業與民眾以活存及活儲資金繳稅，基期較低，使活期性存款年增率上升。7月仍受納稅時點不同影響，上年部分稅款實際扣繳遞延至上年同月，致基期較低，月底活期存款年增率續升至3.33%。8月部分基金將活存資金結購外匯後，匯至國外投資，加以台股價跌量縮，證券劃撥存款成長趨緩，致月底活期性存款年增率轉降至1.80%。

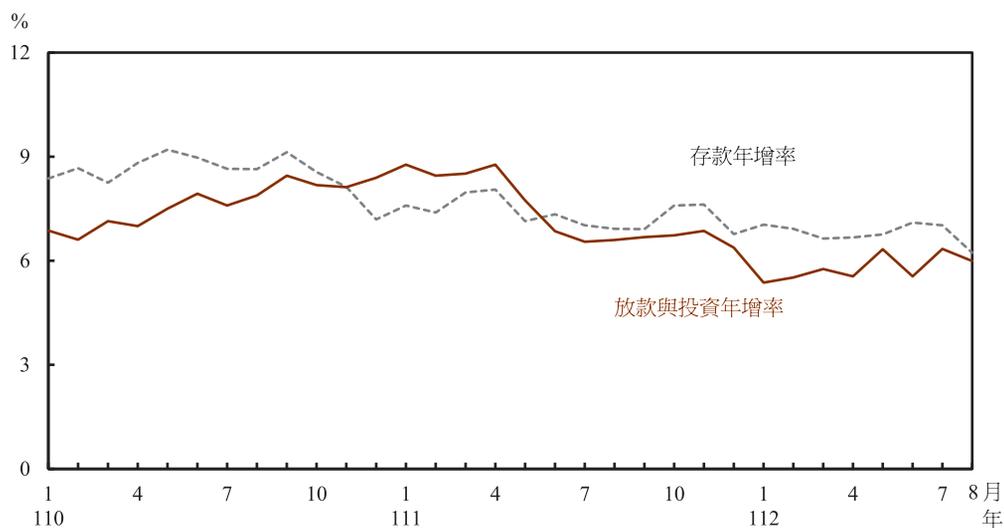
定期性存款方面，第2季底年增率由上季底之10.39%下降至9.61%，主因出口持續衰

退，進出口外匯淨收入較上季減少，且社會保險及退休基金增加國外投資，加以企業償還外幣借款及民眾海外旅行支出等資金，大多以外匯存款支應，外匯存款年增率下降，致定期性存款年增率下降。7月大額貸款收入由國外匯回，以及銀行提供優利外匯存款專案，吸收資金，外匯存款年增率回升，致月底定期性存款年增率轉升至10.08%。8月外資擴大賣超台股並將現金股利等資金匯至國外，致外國人新台幣存款年增率大幅下降，月底定期性存款年增率下降至9.71%。

政府存款方面，第2季底年增率由上季底之11.44%上升至17.08%，7月底政府存款年增率轉降至2.91%，主要均因所得稅結算申報期限與上年不同，稅款入帳時間落差，致年增率先升後降。8月底因政費支出較上月減少，致政府存款年增率上升至4.15%。

比重方面，第2季底以定期性存款占總存款比重最高，由上季底之57.14%下降為56.82%；活期性存款占比居次，由40.03%下降為39.68%；政府存款比重由2.83%上升為3.50%。至8月底，定期性、活期性及政府存款比重分別為56.80%、39.97%及3.23%。

圖3 全體貨幣機構存款及放款與投資年增率



伍、放款與投資穩定成長

第2季底全體貨幣機構放款與投資之餘額，以成本計價，較上季底增加4,534億元。就性質別觀察，放款增加1,471億元，投資增加3,063億元；放款與投資年增率由上季底之5.76%下降至5.55%，主要因第2季底銀行對政府及公營事業債權年增率下降；7月底，由於銀行對政府及民間部門債權成長率上升，放款與投資年增率回升至6.34% (圖3)，8月底，銀行對民間部門及公營事業債權成長率下降，放款與投資年增率下降至5.99%(圖3)。若包括人壽保險公司放款與投資，並加計全體貨幣機構轉列之催收款及轉銷呆帳金額，則第2季底調整後全體金融機構放款與投資年增率由上季底之4.44%上升為4.49%，主要係因人壽保險公司對債券ETF投資增加；本年7月底，年增率續升至

5.35%；8月底，年增率下降至4.98%。

就放款與投資之對象別觀察，第2季底全體貨幣機構對政府債權年增率由上季底之5.76%下降至0.78%，主因所得稅結算申報期限與上年不同，國庫署稅收較上年同期大增，並償還銀行借款，致銀行對政府放款轉呈衰退；對公營事業債權年增率由36.40%續降至35.05%，主因公營事業以發行商業本票及公司債融通所需資金，並償還較多借款，致銀行對公營事業放款年增率下降。對民間部門債權年增率則由上季底之4.56%上升至5.17%，主因市場預期升息尾聲，企業發行票券需求漸增，銀行對民營企業商業本票投資增加，致對民營企業投資年增率上升。

比重方面，第2季底以對民間部門債權比重最高，由上季底之82.08%上升至

82.86%，本年8月底續升至83.13%；對政府債權比重次之，由上季底之13.72%下降至12.98%，本年8月底續降至12.67%；對公營事業債權比重，由上季底之4.19%下降至4.16%，本年8月底上升至4.21%。

在全體銀行²對民營企業放款行業別方面，第2季底對民營企業放款餘額較上季底增加2,295億元，惟因本年景氣較上年趨緩，企業資金需求轉弱，致對民營企業放款年增率下降。行業別方面，第2季底全體銀行對製造業放款較上季底增加588億元，其中，以對電子零組件製造業放款增加516億元最多，主因部分企業繳納稅款需要，借款需求增加；對服務業³放款增加1,275億元，以

對不動產業放款增加583億元最多，主要係因不動產開發、經營及相關服務業之資金需求，惟成長已較上季趨緩。本年8月底全體銀行對民營企業放款餘額較第2季底增加3,017億元，其中，對製造業放款增加2,071億元，對服務業放款增加530億元。

就各業別比重而言，第2季底對服務業放款比重自上季底之54.59%略升至54.60%；對製造業放款比重則自上季底之38.66%續降至38.46%；對營建工程業放款比重則自上季底之2.94%續升至2.97%。本年8月底對服務業放款比重下降至53.86%；對製造業放款比重上升至39.06%；對營建工程放款比重續升至3.00%。

陸、銀行業利率小幅波動

4月以來，主要銀行存款利率持穩。以臺銀、合庫銀、土銀、華銀及一銀等五大銀行平均利率為例，一年期存款固定利率持穩於1.575%，與第1季底相同，至9月底維持不變。至於基準放款利率，由於第一銀行及華南銀行於7月調升基準放款利率，致五大銀行平均基準放款利率由第2季底之3.089%升至7月底之3.133%，至9月底維持不變。

受本行3月升息，行庫陸續調升放款利率影響，五大銀行新承做放款加權平均利

率由第1季平均之1.714%升至第2季平均之1.871%。之後，7月因部分銀行承做利率較高的企業貸款金額減少，以及8月因部分銀行承做利率較低的大額公民營企業貸款金額減少等影響，致加權平均利率先降後升至8月為1.950%，較第2季平均利率上升0.079個百分點；若不含國庫借款，新承做放款加權平均利率亦自第1季平均之1.732%升至第2季平均之1.876%。之後，同樣先降後升至8月為1.962%，較第2季平均利率上升0.086個百

² 包括本國銀行、外國銀行及大陸銀行在台分行。

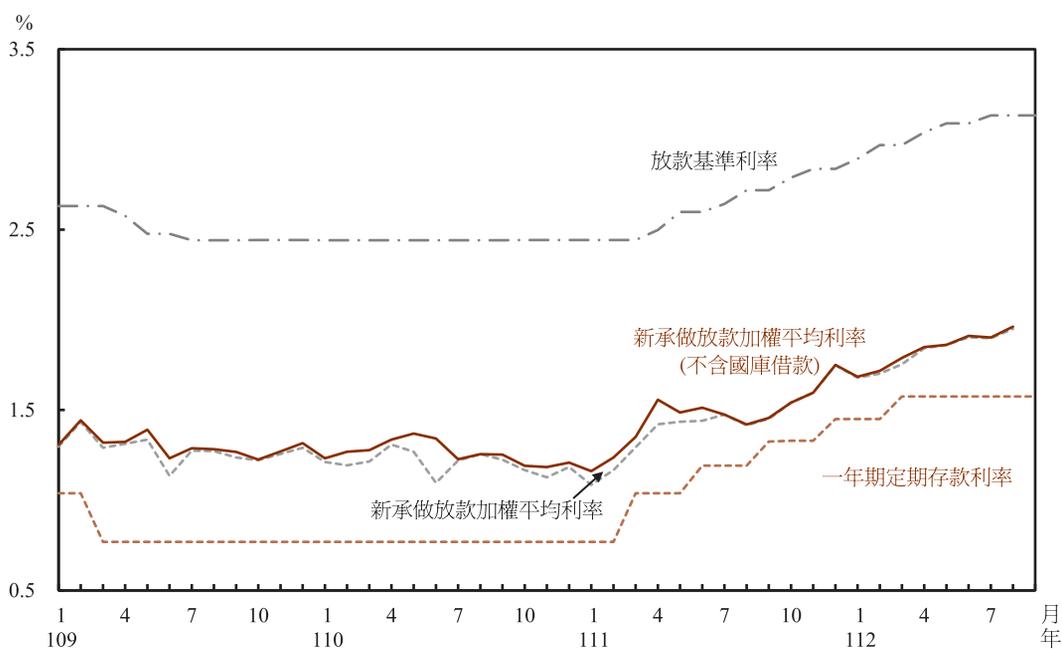
³ 包括批發及零售業、運輸及倉儲業、住宿及餐飲業、資訊及通訊傳播業、金融及保險業、不動產業及其他服務業等。

分點(圖4)。

至於政策利率方面，考量國內通膨緩步回落趨勢，明年通膨率可望降至2%以下，加以本年國內經濟成長不如預期，預估本、明兩年產出缺口皆為負值。本行理事會於9月決議維持政策利率不變，將有助於整體經濟金融穩健發展。另外，鑒於全球景氣下行

風險及通膨壓力仍存，本行將持續關注主要經濟體緊縮貨幣政策之外溢效應，中國大陸經濟下行風險，以及國際原物料價格變化、地緣政治風險、極端氣候等對國內經濟金融情勢之影響，適時調整貨幣政策，以達成維持物價穩定與金融穩定。

圖4 本國五大銀行平均利率



註：五大銀行係指臺銀、合庫銀、土銀、華銀及一銀。

金融市場

壹、貨幣市場

本(112)年6月受綜所稅與營所稅繳庫之緊縮因素影響，金融業隔夜拆款加權平均利率由5月之0.683%上升至0.686%；7月雖有企業發放現金股利引發銀行間資金移轉，惟國庫淨撥款大幅增加，市場資金仍屬充裕，金融業隔夜拆款加權平均利率降至0.681%；8月受外資持續淨匯出及企業發放現金股利影響，金融業隔夜拆款加權平均利率微升至0.683%。貨幣機構7月及8月的日平均淨超額準備為643億元，較第2季平均之551億元增加。

考量國內通膨緩步回降趨勢，明年通膨率可望降至2%以下；此外，本年國內經濟成長不如預期，預估本、明兩年產出缺口皆為負值。本行理事會於9月決議維持政策利率不變，將有助整體經濟金融穩健發展。

以下分別就6月至8月之資金情勢、利率走勢及票券流通餘額加以分析：

一、資金情勢

6月雖受所得稅繳庫之緊縮因素影響，惟本行透過公開市場操作調節市場資金，金融機構日平均淨超額準備由5月之561億元增加至589億元。7月及8月雖有政府發行公

債、國庫向銀行借款及稅款繳庫等緊縮因素，惟受公債還本付息、國庫券還本、政府發放各項補助款與統籌分配款及央行存單淨發行減少等寬鬆因素影響，日平均淨超額準備分別增加至612億元及673億元。

二、利率走勢

6月受所得稅繳庫之緊縮因素影響，金融業隔夜拆款加權平均利率由5月之0.683%上升至0.686%；7月雖有企業發放現金股利以及外資轉呈淨匯出，引發銀行間資金移轉，惟因國庫淨撥款大幅增加，市場資金仍屬充裕，金融業隔夜拆款加權平均利率降至0.681%；8月受外資持續淨匯出及企業發放現金股利之影響，金融業隔夜拆款加權平均利率升至0.683%(表1)。

至於各天期票券市場利率大抵呈現先升後降趨勢，其中商業本票1-30天期發行利率由5月之1.39%，先升後降至8月之1.47%，次級市場利率則由5月之1.19%，先升後降至8月之1.22%；同期間，31-90天期發行利率由5月之1.42%，先升後降至8月之1.51%，次級市場利率亦由5月之1.24%，先升後降至8月之1.31%。

圖1 貨幣市場利率與貨幣機構超額準備

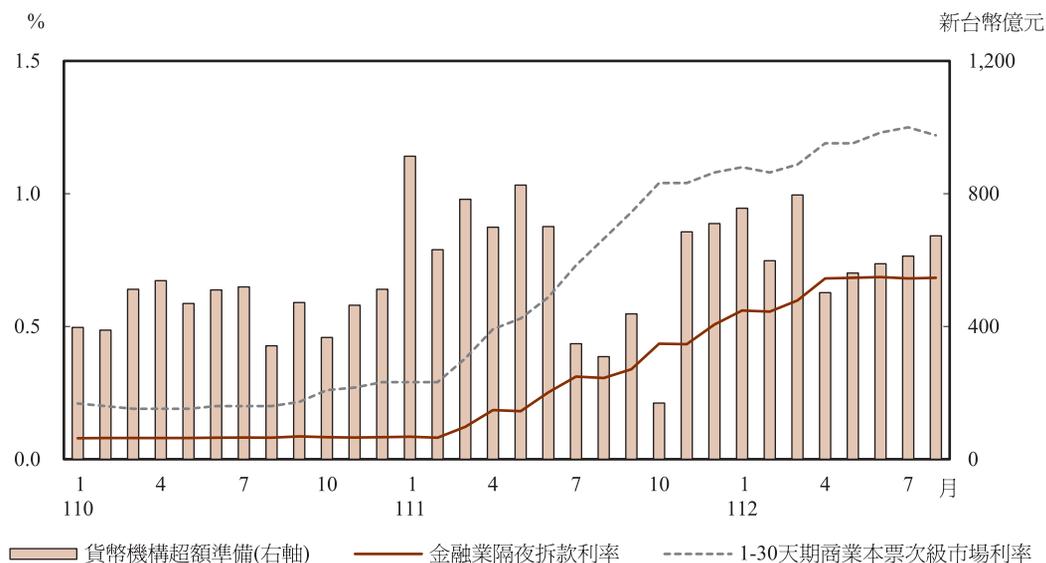


表1 貨幣市場利率

單位：年息百分比率

| 年/月 | 金融業 隔夜 拆款 | 商業本票 | | | | | | 中央銀行定期存單 ^註 | | | | |
|--------|-----------------|-------|--------|---------|-------|--------|---------|-----------------------|--------|---------|---------|---------|
| | | 初級市場 | | | 次級市場 | | | 初級市場 | | | | |
| | | 1-30天 | 31-90天 | 91-180天 | 1-30天 | 31-90天 | 91-180天 | 1-30天 | 31-91天 | 92-182天 | 274天-1年 | 1年以上-2年 |
| 109 | 0.102 | 0.50 | 0.56 | 0.49 | 0.34 | 0.39 | 0.42 | 0.331 | 0.459 | 0.579 | 0.340 | 0.322 |
| 110 | 0.081 | 0.39 | 0.43 | 0.37 | 0.22 | 0.26 | 0.28 | 0.282 | 0.400 | 0.520 | 0.224 | 0.274 |
| 111 | 0.263 | 0.89 | 0.96 | 1.08 | 0.69 | 0.82 | 1.03 | 0.595 | 0.716 | 0.816 | 0.925 | 1.011 |
| 111/ 8 | 0.306 | 1.02 | 1.11 | 1.29 | 0.83 | 1.03 | 1.32 | 0.688 | 0.786 | 0.895 | 1.150 | 1.292 |
| 9 | 0.339 | 1.12 | 1.23 | 1.50 | 0.93 | 1.13 | 1.42 | 0.732 | 0.862 | 0.930 | 1.182 | 1.307 |
| 10 | 0.435 | 1.23 | 1.34 | 1.55 | 1.04 | 1.19 | 1.53 | 0.803 | 0.900 | 1.020 | 1.259 | 1.360 |
| 11 | 0.433 | 1.25 | 1.40 | 1.55 | 1.04 | 1.26 | 1.54 | 0.798 | 0.900 | 1.020 | 1.274 | 1.371 |
| 12 | 0.507 | 1.32 | 1.42 | 1.51 | 1.08 | 1.26 | 1.46 | 0.852 | 1.025 | 1.089 | 1.245 | 1.265 |
| 112/ 1 | 0.560 | 1.33 | 1.46 | 1.46 | 1.10 | 1.24 | 1.43 | 0.911 | 1.025 | 1.145 | 1.202 | -- |
| 2 | 0.556 | 1.32 | 1.36 | 1.38 | 1.08 | 1.22 | 1.34 | 0.868 | 1.025 | 1.145 | 1.176 | 1.193 |
| 3 | 0.598 | 1.34 | 1.39 | 1.39 | 1.11 | 1.24 | 1.33 | 0.942 | 1.111 | 1.165 | 1.180 | 1.189 |
| 4 | 0.681 | 1.41 | 1.48 | 1.45 | 1.19 | 1.26 | 1.38 | 1.033 | 1.150 | 1.270 | 1.233 | 1.218 |
| 5 | 0.683 | 1.39 | 1.42 | 1.38 | 1.19 | 1.24 | 1.32 | 1.038 | 1.150 | 1.270 | 1.200 | 1.159 |
| 6 | 0.686 | 1.49 | 1.55 | 1.53 | 1.23 | 1.34 | 1.50 | 1.042 | 1.150 | 1.270 | 1.217 | 1.133 |
| 7 | 0.681 | 1.48 | 1.53 | 1.49 | 1.25 | 1.35 | 1.51 | 1.039 | 1.150 | 1.270 | 1.179 | 1.114 |
| 8 | 0.683 | 1.47 | 1.51 | 1.48 | 1.22 | 1.31 | 1.50 | 1.037 | 1.150 | 1.270 | 1.161 | 1.108 |

註：本行於90年迄今均未發行183-273天定期存單，故將此欄資料予以隱藏。另，本行於102年8月起發行2年期定期存單。

三、票券流通餘額

第2季底票券流通餘額合計為3兆2,815億元，較上季底增加491億元，其中以商業本票增加373億元為最多，主要係短票利率雖然走高，惟企業仍有資金需求，發行金額較償還金額為多所致。之後，7、8月票券流通

餘額續升，8月底流通餘額合計為3兆3,481億元，較第2季底增加666億元(表2)，以商業本票增加1,511億元為最多，仍因企業資金需求所致。另外，國庫券則減少650億元，係因國庫稅收充裕，未發行國庫券，且償還金額較多所致。

表2 短期票券之發行、償還及餘額

單位：新台幣億元

| 年/月 | 合計 | | | 國庫券 | | | 商業本票 | | | 銀行承兌匯票 | | | 可轉讓定期存單 | | |
|--------|---------|---------|--------|-------|-------|-------|---------|---------|--------|--------|-----|----|---------|--------|-------|
| | 發行額 | 償還額 | 餘額 | 發行額 | 償還額 | 餘額 | 發行額 | 償還額 | 餘額 | 發行額 | 償還額 | 餘額 | 發行額 | 償還額 | 餘額 |
| 109 | 160,052 | 156,111 | 27,472 | 3,366 | 2,766 | 1,250 | 148,247 | 145,144 | 23,443 | 130 | 127 | 28 | 8,309 | 8,073 | 2,751 |
| 110 | 172,540 | 170,900 | 29,112 | 3,200 | 3,300 | 1,150 | 161,075 | 158,917 | 25,601 | 178 | 161 | 45 | 8,087 | 8,522 | 2,316 |
| 111 | 186,748 | 186,949 | 28,910 | 2,300 | 3,150 | 300 | 172,969 | 172,722 | 25,848 | 159 | 177 | 27 | 11,319 | 10,901 | 2,735 |
| 111/ 8 | 16,676 | 16,566 | 28,707 | 0 | 650 | 600 | 15,709 | 14,752 | 25,537 | 14 | 19 | 32 | 953 | 1,145 | 2,538 |
| 9 | 16,607 | 16,970 | 28,343 | 0 | 0 | 600 | 15,322 | 15,618 | 25,241 | 11 | 13 | 30 | 1,274 | 1,339 | 2,473 |
| 10 | 15,983 | 16,638 | 27,688 | 0 | 350 | 250 | 14,914 | 15,545 | 24,609 | 10 | 13 | 27 | 1,059 | 730 | 2,801 |
| 11 | 15,477 | 14,836 | 28,329 | 0 | 0 | 250 | 14,631 | 13,867 | 25,373 | 10 | 12 | 26 | 836 | 957 | 2,680 |
| 12 | 15,056 | 14,475 | 28,910 | 300 | 250 | 300 | 13,708 | 13,233 | 25,848 | 13 | 11 | 27 | 1,035 | 981 | 2,735 |
| 112/ 1 | 12,411 | 11,474 | 29,847 | 300 | 0 | 600 | 11,451 | 10,864 | 26,435 | 8 | 12 | 23 | 652 | 598 | 2,789 |
| 2 | 15,697 | 13,813 | 31,731 | 600 | 0 | 1,200 | 14,587 | 13,326 | 27,696 | 11 | 8 | 26 | 499 | 479 | 2,809 |
| 3 | 18,051 | 17,457 | 32,324 | 700 | 0 | 1,900 | 16,331 | 16,157 | 27,871 | 11 | 12 | 25 | 1,009 | 1,289 | 2,529 |
| 4 | 15,594 | 14,933 | 32,985 | 700 | 0 | 2,600 | 14,426 | 14,494 | 27,803 | 9 | 8 | 25 | 460 | 431 | 2,557 |
| 5 | 17,703 | 16,810 | 33,878 | 0 | 300 | 2,300 | 17,106 | 15,964 | 28,945 | 11 | 12 | 25 | 585 | 535 | 2,608 |
| 6 | 17,175 | 18,238 | 32,815 | 0 | 350 | 1,950 | 16,533 | 17,235 | 28,244 | 8 | 10 | 23 | 634 | 643 | 2,598 |
| 7 | 17,207 | 16,261 | 33,761 | 0 | 350 | 1,600 | 16,756 | 15,435 | 29,565 | 10 | 10 | 23 | 441 | 466 | 2,573 |
| 8 | 19,178 | 19,458 | 33,481 | 0 | 300 | 1,300 | 18,669 | 18,479 | 29,755 | 9 | 9 | 22 | 500 | 670 | 2,403 |

註：1. 細項加總因四捨五入，容或與總數未盡相符。

2. 109年迄今均無地方政府發行市庫券，故將此欄資料予以隱藏。

貳、債券市場

本(112)年第2季債券發行市場，政府公債方面，中央政府為因應舉新還舊之需，持續定期適量發行政策，發行公債1,150億元，較上季減少580億元；公司債方面，企業發行2,688億元，較上季增加1,765億元，主要因公營事業資金需求增加所致；金融債券方面，銀行發債總額為155億元，較上季減少99億元，主要因市場利率仍高，銀行減少發行主順位金融債券所致。至於國際債券方面，外國機構在台發行總額折合新台幣為600億元，較上季減少69億元，主要因美元市場利率處於高檔，外國機構減少發行國際債券所致。

債券流通市場方面，本年第2季債券交易量為8兆5,592億元，較上季增加3,731億元，主要因本季公司債發行增加，市場籌碼增加所致。

以下就發行市場與流通市場分別加以說明：

一、發行市場

(一) 中央政府公債

本年第2季中央政府發行公債1,150億元，較上季減少580億元，發行年期有5年、10年及30年期。就行業得標比重觀察，本季平均以銀行業得標比重74.22%為最高，其次為證券業的18.04%，再次為保險業的4.83%，至於票券業平均只標得2.91%。累計至第2季底，中央政府公債發行餘額為5兆8,975億元，較上季增加900億元或1.55%，至本年8月底發行餘額則為5兆8,725億元。

(二) 直轄市政府公債

本年第2季直轄市政府公債發行總額為197億元，本年8月底發行餘額為1,664億元。

表3 中央政府公債標售概況表

| 期別 | 發行日 | 年期 | 發行額 (億元) | 最高得標 利率(%) | 行業得標比重(%) | | | |
|--------|-----------|----|-------------|---------------|-----------|-------|------|-------|
| | | | | | 銀行業 | 證券業 | 票券業 | 保險業 |
| ※112甲2 | 112.04.19 | 10 | 300 | 1.205 | 87.33 | 12.67 | 0.00 | 0.00 |
| 112甲5 | 112.05.12 | 30 | 250 | 1.540 | 47.20 | 31.00 | 4.00 | 17.80 |
| 112甲6 | 112.05.26 | 5 | 300 | 1.080 | 84.50 | 10.33 | 2.50 | 2.67 |
| 112甲7 | 112.06.09 | 10 | 300 | 1.170 | 73.34 | 20.33 | 5.33 | 1.00 |

※為增額公債。

表4 國內債券發行概況統計表

單位：新台幣億元

| 年/月 | 合計 | | 中央政府公債 | | 直轄市政府公債 | | 公司債 | | 金融債券 | | 資產證券化受益證券 | | 外國債券 | | 國際債券 | |
|--------|--------|---------|--------|--------|---------|-------|-------|--------|-------|--------|-----------|-----|------|-----|--------|--------|
| | 發行額 | 餘額 | 發行額 | 餘額 | 發行額 | 餘額 | 發行額 | 餘額 | 發行額 | 餘額 | 發行額 | 餘額 | 發行額 | 餘額 | 發行額 | 餘額 |
| 109 | 33,949 | 147,847 | 5,350 | 55,245 | 405 | 1,000 | 8,425 | 25,928 | 1,920 | 12,557 | - | 53 | 215 | 446 | 17,633 | 52,618 |
| 110 | 26,906 | 159,467 | 6,170 | 56,745 | 666 | 1,649 | 7,237 | 29,835 | 1,352 | 12,340 | - | 53 | 106 | 516 | 11,375 | 58,330 |
| 111 | 16,527 | 163,187 | 5,201 | 57,995 | - | 1,507 | 4,731 | 31,248 | 1,489 | 12,554 | 59 | 112 | 109 | 551 | 4,939 | 59,219 |
| 111/ 5 | 1,443 | 162,528 | 300 | 57,639 | - | 1,616 | 844 | 31,043 | 253 | 12,735 | - | 112 | 5 | 564 | 41 | 58,820 |
| 9 | 1,033 | 162,177 | 507 | 57,395 | - | 1,616 | 216 | 30,915 | 123 | 12,682 | - | 112 | 5 | 566 | 183 | 58,891 |
| 10 | 1,410 | 162,830 | 300 | 57,445 | - | 1,616 | 659 | 31,276 | 101 | 12,706 | - | 112 | 4 | 559 | 347 | 59,115 |
| 11 | 926 | 163,127 | 550 | 57,695 | - | 1,616 | 213 | 31,260 | 76 | 12,690 | - | 112 | 4 | 555 | 84 | 59,199 |
| 12 | 752 | 163,187 | 300 | 57,995 | - | 1,507 | 266 | 31,248 | 164 | 12,554 | - | 112 | 1 | 551 | 21 | 59,219 |
| 112/ 1 | 1,084 | 163,488 | 480 | 58,225 | - | 1,487 | 512 | 31,351 | 45 | 12,521 | - | 101 | - | 550 | 47 | 59,253 |
| 2 | 1,294 | 163,886 | 650 | 58,225 | - | 1,487 | - | 31,256 | 43 | 12,519 | - | 97 | 16 | 551 | 585 | 59,751 |
| 3 | 1,214 | 163,830 | 600 | 58,075 | - | 1,487 | 411 | 31,532 | 166 | 12,564 | - | 92 | - | 549 | 37 | 59,531 |
| 4 | 1,427 | 164,868 | 300 | 58,375 | 116 | 1,583 | 888 | 32,309 | 65 | 12,462 | - | 88 | - | 549 | 59 | 59,502 |
| 5 | 1,548 | 165,776 | 550 | 58,925 | - | 1,583 | 689 | 32,491 | - | 12,440 | - | 84 | - | 549 | 308 | 59,704 |
| 6 | 1,815 | 167,009 | 300 | 58,975 | 81 | 1,664 | 1,112 | 33,325 | 90 | 12,510 | - | 81 | - | 542 | 232 | 59,913 |
| 7 | 1,227 | 167,001 | 250 | 58,775 | - | 1,664 | 854 | 33,716 | 13 | 12,452 | - | 78 | 5 | 545 | 105 | 59,772 |
| 8 | 1,411 | 167,519 | 300 | 58,725 | - | 1,664 | 924 | 34,410 | 43 | 12,436 | - | 75 | 2 | 524 | 141 | 59,686 |

資料來源：

- (1) 中央銀行「中華民國金融統計月報」
- (2) 金管會銀行局「資產證券化案件統計表」
- (3) 中華民國證券櫃檯買賣中心

註：細項加總因四捨五入，容或與總數未盡相符。

(三) 公司債

本年第二季公司債發行總額為2,688億元，較上季增加1,765億元，主要因公營事業資金需求增加所致。就債券發行期限觀察，以5年期券占54.75%為最大宗，其次為3年期券的16.65%。累計至第二季底，公司債發行餘額為3兆3,325億元，較上季增加1,792億元或5.68%，至本年8月底發行餘額為3兆4,410

億元。

(四) 金融債券

本年第二季金融債券發行總額為155億元，較上季減少99億元，主要因市場利率仍高，銀行減少發行主順位金融債券所致。就債券發行期限觀察，以7年期券占64.64%為最大宗，其次為5年期券的21.36%。累計至第二季底，金融債券發行餘額為1兆2,510億

元，較上季減少54億元或0.43%，至本年8月底發行餘額為1兆2,436億元。

(五) 資產證券化受益證券

本年第2季資產證券化受益證券商品無新案發行，7、8月亦無發行，惟期間有償還18億元，至本年8月底發行餘額為75億元。

(六) 外國債券及國際債券

外國債券係指外國機構在台發行以新台幣計價之公司債，目前流通在外之外國債券，大多為在台第一上市櫃之境外公司所發行之公司債。本年第2季外國債券發行總額為0億元，較上季減少16億元。累計至第2季底，外國債券發行餘額為542億元，較上季減少7億元或1.28%。至本年8月底發行餘額為新台幣524億元。

國際債券係指外國機構在台發行以外幣計價之公司債。本年第2季國際債券發行總額折合新台幣為600億元，較上季減少69億元，主要因美元市場利率處於高檔，外國機構減少發行國際債券所致。就國際債券發行幣別觀察，以美元債占97.44%為大宗，其次為澳幣債的2.56%。累計至第2季底，國際債券發行餘額折合新台幣為5兆9,913億元，較

上季增加382億元或0.64%。至本年8月底發行餘額為新台幣5兆9,686億元。

二、流通市場

由於市場預期主要央行升息週期步入尾聲，加以國內資金充裕，本年第2季10年期指標公債殖利率由本年第1季平均的1.22%，下降至本年第2季平均的1.18%。本年7月及8月殖利率分別為1.16%及1.19%。

本年第2季國內整體債市交易金額為8兆5,592億元，較上季增加3,731億元或4.56%，主要因本季公司債發行增加，市場籌碼增加所致。其中，買賣斷交易減少1,530億元或11.49%，附條件交易增加5,261億元或7.68%。就各類債券交易來看，第2季以公司債交易比重占56.20%為最高，交易金額為4兆8,102億元，其次依序為政府公債3兆1,366億元、金融債券3,537億元、國際債券1,286億元、外國債券1,277億元及資產證券化受益證券24億元。本年7月至8月債券交易金額為6兆1,796億元，較上年同期增加3,483億元或5.97%。

圖2 各期別公債殖利率走勢圖

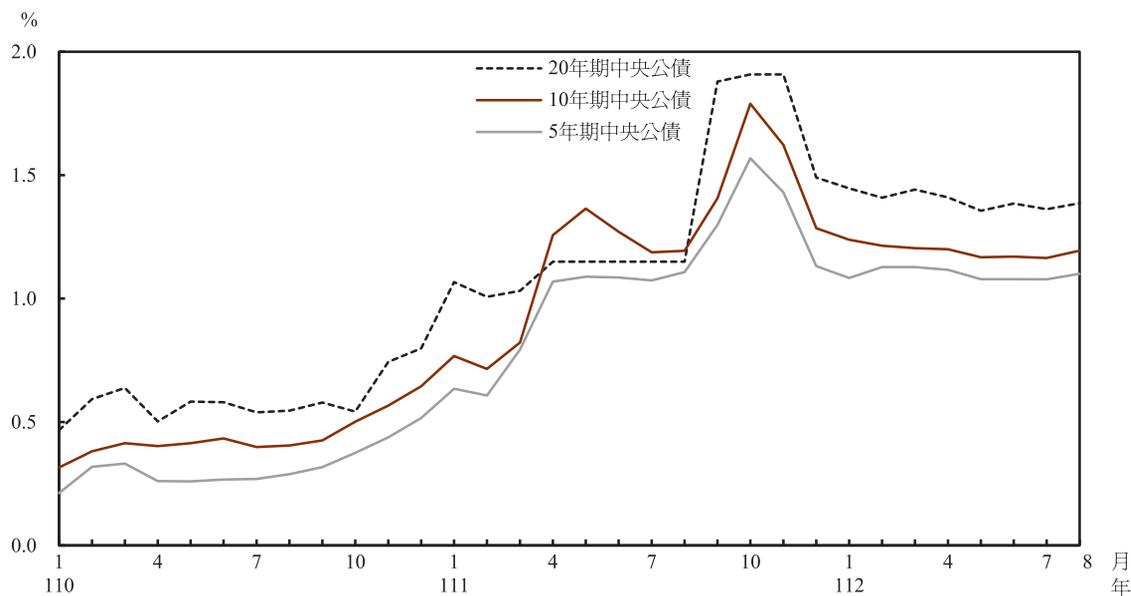


表5 國內債券市場買賣斷及附條件交易統計表

單位：新台幣億元

| 年 / 月 | 總成交金額 | 買賣斷 | | 附條件交易 | |
|--------|---------|---------|--------|---------|--------|
| | | 金額 | 比重 (%) | 金額 | 比重 (%) |
| 109 | 525,047 | 110,298 | 21.0 | 414,749 | 79.0 |
| 110 | 361,388 | 71,118 | 19.7 | 290,270 | 80.3 |
| 111 | 354,049 | 51,405 | 14.5 | 302,644 | 85.5 |
| 111/ 8 | 31,012 | 5,101 | 16.4 | 25,911 | 83.6 |
| 9 | 31,100 | 4,482 | 14.4 | 26,617 | 85.6 |
| 10 | 29,247 | 4,129 | 14.1 | 25,119 | 85.9 |
| 11 | 26,554 | 2,559 | 9.6 | 23,995 | 90.4 |
| 12 | 30,586 | 3,376 | 11.0 | 27,210 | 89.0 |
| 112/ 1 | 21,862 | 3,590 | 16.4 | 18,272 | 83.6 |
| 2 | 27,351 | 4,665 | 17.1 | 22,686 | 82.9 |
| 3 | 32,648 | 5,063 | 15.5 | 27,585 | 84.5 |
| 4 | 25,154 | 3,219 | 12.8 | 21,935 | 87.2 |
| 5 | 29,301 | 3,700 | 12.6 | 25,600 | 87.4 |
| 6 | 31,137 | 4,869 | 15.6 | 26,268 | 84.4 |
| 7 | 30,048 | 4,046 | 13.5 | 26,002 | 86.5 |
| 8 | 31,748 | 4,548 | 14.3 | 27,200 | 85.7 |

資料來源：中華民國證券櫃檯買賣中心
 註：細項加總因四捨五入，容或與總數未盡相符。

表6 國內債券市場各類債券交易統計表

單位：新台幣億元

| 年/月 | 合計 | 政府公債 | 公司債 | | 金融債券 | 資產證券化 受益證券 | 外國債券 | 國際債券 |
|--------|---------|---------|---------|--------|--------|---------------|-------|--------|
| | | | 普通 | 可轉換 | | | | |
| 109 | 525,047 | 287,766 | 172,547 | 12,976 | 28,919 | 21 | 4,349 | 18,458 |
| 110 | 361,388 | 155,579 | 158,072 | 13,482 | 20,249 | 5 | 3,930 | 10,079 |
| 111 | 354,049 | 131,378 | 174,731 | 15,025 | 19,800 | 267 | 5,373 | 7,475 |
| 111/ 8 | 31,012 | 11,957 | 14,858 | 1,361 | 1,930 | 21 | 470 | 415 |
| 9 | 31,100 | 11,876 | 14,742 | 1,331 | 2,025 | 23 | 491 | 611 |
| 10 | 29,247 | 10,150 | 15,284 | 1,235 | 1,756 | 23 | 432 | 368 |
| 11 | 26,554 | 9,622 | 13,252 | 1,234 | 1,433 | 5 | 479 | 529 |
| 12 | 30,586 | 11,276 | 15,153 | 1,439 | 1,863 | 15 | 520 | 320 |
| 112/ 1 | 21,862 | 8,708 | 10,650 | 910 | 998 | 12 | 307 | 276 |
| 2 | 27,351 | 11,197 | 12,845 | 1,349 | 1,154 | - | 448 | 358 |
| 3 | 32,648 | 13,393 | 14,624 | 1,773 | 1,673 | 8 | 645 | 533 |
| 4 | 25,154 | 8,927 | 13,034 | 1,323 | 1,147 | 13 | 393 | 319 |
| 5 | 29,301 | 10,694 | 14,643 | 1,826 | 1,197 | 8 | 449 | 484 |
| 6 | 31,137 | 11,746 | 15,278 | 1,998 | 1,193 | 3 | 436 | 483 |
| 7 | 30,048 | 10,361 | 15,798 | 1,858 | 968 | 6 | 523 | 534 |
| 8 | 31,748 | 11,170 | 16,893 | 1,990 | 827 | - | 430 | 439 |

資料來源：中華民國證券櫃檯買賣中心

註：細項加總因四捨五入，容或與總數未盡相符。

參、股票市場

112年4月初以來，由於市場預期美國Fed升息近尾聲，投資人看好人工智慧(AI)市場需求擴增，及美國通過債務上限協議，帶動美國科技類股大漲，加以外資買超台股，推升台股走揚至6月15日之17,335點。嗣受美債遭降評、中國大陸爆發房企財務危機並降息、美股回檔修正、及外資賣超台股等因素拖累，台股震盪走跌至8月底之16,635點，較3月底上漲4.83%(圖3)。

一、大盤股價指數變動

112年4月份股價走跌，月底加權指數較上月底下跌1.82%。此期間主要利空因素包括：1.美國科技類股回檔；2.我國出口及外銷訂單已連續7個月負成長；3.國安基金4月13日起退場；4.外資賣超台股。

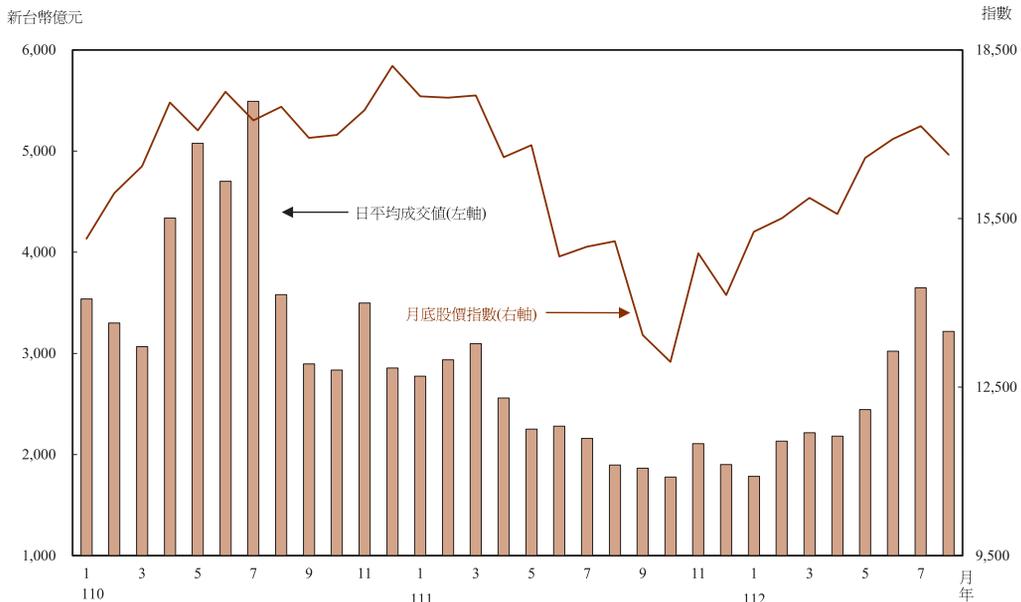
112年5月份股價走升，5月底加權指數較上月底上漲6.42%。此期間主要利多因素包括：1.投資人看好AI市場需求擴增；2.美國科技類股大漲；3.美國通過債務上限協議；4.外資買超台股。

112年6月份股價先升後跌，6月底加權指數較上月底上漲2.03%。6月1日至15日股市走升，此期間主要利多因素包括：1.美國債務危機解除，美股走揚；2.外資持續買超台股。6月16日起股市走跌，此期間主要利空因素包括：1.美國Fed釋出鷹派言論，國際主要股市震盪；2.端午連假效應，市場資金保守觀望；3.外資賣超台股。

112年7月份股價先跌後升，7月底加權指數較上月底上漲1.36%。7月3日至10日股市走跌，此期間主要利空因素包括：1.全球主要股市回檔；2.我國對外貿易貿易疲；3.外資賣超台股。7月11日起股市震盪走揚，此期間主要利多因素包括：1.美股上漲；2.本國自然人交易金額及現股當沖成交金額大幅擴增，推升台股。

112年8月份股價走跌，月底加權指數較上月底下跌2.98%。此期間主要利空因素包括：1.美國遭降評，美債殖利率上揚，美股下挫；2.中國大陸爆發房企財務危機並降息；3.AI類股漲多拉回；4.外資賣超台股。

圖3 集中市場價量變動趨勢



資料來源：證交所

二、各類股股價指數變動

112年4月多數類股上漲。上漲類股中，在減碳議題及政府宣布我國即將成立碳權交易所之政策利多激勵下，相關概念股股價上揚，包括擁有林業的造紙類股大漲14.44%居冠；鑽研碳捕捉(carbon capture，收集與封存二氧化碳)等特殊應用技術的化學類股上漲5.19%；以及持續強化ESG(環境保護(Environment)、社會責任(Social)、公司治理(Governance))的水泥類股上漲4.76%。下跌類股中，電子類股受到美國科技股回檔及外資賣超拖累，股價下跌4.04%最多，以致牽連大盤指數同步走弱。

112年5月各類股漲跌互見。上漲類股中，汽車類股因車市需求暢旺，主要車廠

(如和泰車(2207)等)財報表現亮麗，股價大漲14.81%居首；電子類股受惠AI市場需求擴增，美國科技股反彈走升，促使外資大幅回補買超我國晶片供應鏈相關廠商，股價上漲9.42%居次；觀光類股隨防疫持續鬆綁，國內外旅遊逐漸恢復榮景，股價上漲8.49%。下跌類股中，玻璃陶瓷類股跌幅9.47%最大；貿易百貨類股受到個別公司財報表現不佳(如三商(2905)認列匯兌及金融投資損失)影響，致股價下跌2.64%。

112年6月多數類股上漲。其中，造紙類股續受惠環保減碳議題之激勵，股價大漲11.14%居冠；電機機械類股在車用電子、離岸風電、綠能儲電、軍工航太持續發展下，股價上漲7.58%次之；紡織纖維類股由於市

場對運動服飾與用品未來展望轉佳，法人回補增持聚陽(1477)、儒鴻(1476)等大廠，帶動股價上揚6.96%。下跌類股中，塑膠類股因中國大陸經濟復甦緩慢，合成樹脂(塑膠)需求疲弱不振，亞洲石化原料價格重挫，致股價下跌5.48%最多；電器電纜類股受到國際銅價及鎳價走跌拖累，股價下跌3.75%居次。

112年7月多數類股下跌。其中，觀光類股漲多拉回，股價下跌10.28%最多；航運類股因市場需求疲軟，運價走低，致股價下跌7.75%次之；汽車類股受農曆民俗月將屆影響，加以之前漲幅大，股價拉回下跌5.55%。上漲類股中，玻璃陶瓷類股受惠國際玻璃價格走升，股價上漲7.98%居首；化

學類股續因減碳相關應用蓬勃發展，股價上漲7.97%居次；金融保險類股由於股市多頭、股息入帳豐碩及台幣走貶，有利提增金融業獲利，股價上漲4.30%。

112年8月多數類股下跌。其中，造紙類股受到碳權交易細則尚處評估討論階段，及中國大陸復甦力道不足等因素影響，市況前景欠佳，致股價大跌15.84%；玻璃陶瓷類股則因漲多拉回，股價下跌7.94%次之；生技醫療類股受美國那斯達克生技類股指數(NASDAQ Biotechnology Index, NBI)走低拖累，股價下跌7.01%。橡膠類股在國際橡膠價格走升帶動下，股價小幅上揚1.19%，係唯一上漲類股。

表7 集中市場各類股股價指數之變動

| 類股名稱 日期 | 加權指數 | 電子 | 金融保險 | 水泥 | 食品 | 塑膠 | 紡織纖維 | 電機機械 | 電器電纜 | 玻璃陶瓷 | 造紙 |
|-------------------|----------|-------|---------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 112年3月底 | 15,868.1 | 755.9 | 1,529.6 | 165.4 | 1,954.9 | 249.0 | 581.8 | 277.5 | 112.0 | 54.5 | 301.9 |
| 112年4月底 | 15,579.2 | 725.4 | 1,562.3 | 173.3 | 2,003.0 | 251.3 | 584.4 | 279.7 | 114.5 | 56.5 | 345.5 |
| 112年5月底 | 16,579.0 | 793.7 | 1,615.9 | 171.4 | 2,034.0 | 249.7 | 579.8 | 300.6 | 112.7 | 51.1 | 351.2 |
| 112年6月底 | 16,915.5 | 816.2 | 1,626.0 | 173.6 | 2,092.4 | 236.0 | 620.2 | 323.4 | 108.5 | 53.7 | 390.3 |
| 112年7月底 | 17,145.4 | 837.2 | 1,695.8 | 166.4 | 2,086.8 | 229.4 | 607.0 | 315.5 | 107.0 | 57.9 | 406.4 |
| 112年8月底 | 16,634.5 | 819.9 | 1,616.4 | 158.7 | 1,980.3 | 218.1 | 587.3 | 307.2 | 103.2 | 53.3 | 342.0 |
| 112年4月底 與上月底比% | -1.82 | -4.04 | +2.14 | +4.76 | +2.46 | +0.92 | +0.45 | +0.77 | +2.25 | +3.58 | +14.44 |
| 112年5月底 與上月底比% | +6.42 | +9.42 | +3.43 | -1.11 | +1.55 | -0.64 | -0.77 | +7.48 | -1.62 | -9.47 | +1.66 |
| 112年6月底 與上月底比% | +2.03 | +2.83 | +0.63 | +1.28 | +2.87 | -5.48 | +6.96 | +7.58 | -3.75 | +4.97 | +11.14 |
| 112年7月底 與上月底比% | +1.36 | +2.57 | +4.30 | -4.11 | -0.27 | -2.79 | -2.12 | -2.44 | -1.36 | +7.98 | +4.11 |
| 112年8月底 與上月底比% | -2.98 | -2.07 | -4.68 | -4.64 | -5.10 | -4.96 | -3.25 | -2.62 | -3.55 | -7.94 | -15.84 |

| 類股名稱 日期 | 鋼鐵 | 橡膠 | 汽車 | 建材營造 | 航運 | 觀光 | 貿易百貨 | 油電燃氣 | 化學 | 生技醫療 | 其他 |
|-------------------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 112年3月底 | 146.2 | 245.7 | 359.1 | 367.2 | 163.2 | 139.1 | 303.4 | 112.5 | 135.6 | 74.4 | 365.6 |
| 112年4月底 | 141.9 | 247.8 | 376.8 | 376.5 | 164.3 | 142.8 | 297.0 | 115.2 | 142.6 | 77.9 | 370.3 |
| 112年5月底 | 141.3 | 248.7 | 432.6 | 382.9 | 162.9 | 154.9 | 289.2 | 115.0 | 144.2 | 76.7 | 371.4 |
| 112年6月底 | 145.5 | 255.2 | 444.9 | 383.6 | 157.0 | 157.4 | 291.8 | 113.5 | 145.9 | 77.3 | 379.7 |
| 112年7月底 | 141.0 | 244.4 | 420.2 | 380.5 | 144.8 | 141.3 | 289.8 | 108.4 | 157.5 | 74.1 | 380.9 |
| 112年8月底 | 136.2 | 247.3 | 401.3 | 376.4 | 139.0 | 132.4 | 280.5 | 106.5 | 150.1 | 68.9 | 357.4 |
| 112年4月底 與上月底比% | -2.95 | +0.84 | +4.95 | +2.54 | +0.67 | +2.62 | -2.09 | +2.45 | +5.19 | +4.73 | +1.27 |
| 112年5月底 與上月底比% | -0.42 | +0.36 | +14.81 | +1.71 | -0.84 | +8.49 | -2.64 | -0.16 | +1.08 | -1.55 | +0.32 |
| 112年6月底 與上月底比% | +2.99 | +2.65 | +2.83 | +0.19 | -3.63 | +1.64 | +0.89 | -1.30 | +1.20 | +0.72 | +2.22 |
| 112年7月底 與上月底比% | -3.15 | -4.24 | -5.55 | -0.82 | -7.75 | -10.28 | -0.67 | -4.52 | +7.97 | -4.10 | +0.32 |
| 112年8月底 與上月底比% | -3.41 | +1.19 | -4.49 | -1.07 | -3.99 | -6.27 | -3.21 | -1.76 | -4.68 | -7.01 | -6.17 |

資料來源：證交所

三、法人買賣超

觀察三大法人買賣超情況(表8)，112年4月在全球經濟前景不明、美國科技類股回檔影響下，外資賣超台股。5月及6月由於投資人看好AI市場需求擴增，以及美國通過債務上限協議，外資回補買超台股。7月及8月受到美債遭降評、中國大陸爆發房企財務危機並降息、美股走弱等因素拖累，外資再度賣超台股。

投信法人方面，除112年4月少量賣超台

股外，6月及7月均因台股升至高檔，促使投信法人逢高減碼；5月及8月則因台股處於相對低檔，或為拉升基金績效及作帳需要，買超台股。

此外，自營商採取較短線操作策略，通常在股市行情上揚時買超台股，而在股市下跌時出現賣超。除112年5月及6月自營商買超台股外，4月、7月及8月因台股拉回、自營商採取避險操作或調節持股部位，連續賣超台股。

表8 集中市場機構投資人買賣超

單位：新台幣億元

| 年 月 | 外 資 | 投 信 | 自 營 商 | 合 計 |
|--------|---------|-------|--------|---------|
| 109 | -5,395 | 427 | -1,696 | -6,664 |
| 110 | -4,541 | 701 | -964 | -4,804 |
| 111 | -12,327 | 2,842 | -2,938 | -12,423 |
| 111/ 8 | -1,190 | 382 | -117 | -924 |
| 9 | -1,686 | 277 | -490 | -1,899 |
| 10 | -950 | 165 | 86 | -699 |
| 11 | 1,868 | 158 | -429 | 1,597 |
| 12 | -779 | 142 | -557 | -1,194 |
| 112/ 1 | 2,008 | 120 | 238 | 2,366 |
| 2 | 256 | 146 | -220 | 182 |
| 3 | -22 | 378 | -242 | 114 |
| 4 | -532 | -9 | -66 | -607 |
| 5 | 1,762 | 95 | 652 | 2,509 |
| 6 | 269 | -33 | 445 | 681 |
| 7 | -839 | -179 | -14 | -1,032 |
| 8 | -1,240 | 562 | -915 | -1,593 |

資料來源：證期局

註：細項加總因四捨五入，容或與總數未盡相符。

四、股市重要措施

本期間股市主要措施有：

- (一) 112年4月13日，在全球通膨及升息速度放緩，國際股市回溫之考量下，國安基金宣布自即日起退場。此次護盤達275天，創歷來最長；投入金額與獲利金額分別為545億元及83億元，皆為史上第三高。
- (二) 112年4月21日，立法院三讀通過《證券交易法》及《證券交易稅條例》部分條文修正案，包含：(1) 大股東持股申報門檻由10%調降至5%；(2) 證券相關事業最高罰鍰則由480萬元調高至600萬元；(3) 權證避險股票證券交易稅率由3‰調降至1‰，實施期間5年。

- (三) 112年5月2日，創新板公司股票納入發行量加權股價指數(TAIIEX)及該系列指數(如寶島股價指數)之成分股。
- (四) 112年8月7日，台灣碳權交易所正式成立，由證交所及國發基金共同出資。目前主要業務包括國內外碳權交易、碳諮詢服務等。
- (五) 112年8月28日，金管會開放外資在台從事有關境外有價證券借貸、境外衍生性金融商品交易及外幣資金借貸等投資活動時，得以我國上市櫃股票作為擔保品，無須藉由賣出台股滿足資金需求，以期提高外資在台資金運用彈性及持有台股意願。

肆、外匯市場

一、新台幣匯率走勢

112年第2季新台幣對美元匯率最低為6月30日之31.135元，最高為4月7日之30.446元，差距為0.689元。季底新台幣對美元匯率為31.135元，較112年第1季底貶值2.2%；同期間，對日圓及人民幣分別升值6.4%、3.4%，對歐元及韓元則分別貶值1.9%、1.0%。

本季（112年第3季）底與上季（112年第2季）底比較，新台幣對美元、人民幣、韓元、日圓及歐元均貶值，致對主要貿易對手一籃通貨之加權平均匯價（以貿易資料計算權數）貶值1.9%。以下分別分析本季新台幣對各幣別之匯率變動。

新台幣對美元匯率：7月上旬美國消費者及生產者物價指數增幅趨緩，減弱市場對Fed持續升息的預期，加上外資匯入買超台股，新台幣對美元升值；嗣後美國初次申請失業救濟金人數減少，7月27日Fed升息1碼，且其後多位Fed官員表達支持升息言論，9月中旬Fed雖維持政策利率不變，惟會後聲明表示維持高利率的時間將會更長，國際美元走升，加上外資淨匯出，新台幣對美元繼續走貶。9月底新台幣對美元匯率為32.268元，較上季底貶值3.5%；就平均匯率而言，本季新台幣對美元較上季貶值3.1%。

新台幣對歐元匯率：7月上旬歐元區核心通膨仍高，市場預期ECB將再升息，支撐歐元匯價，新台幣對歐元貶值；7月27日ECB升息1碼，惟於會後聲明移除將連續升息之暗示，新台幣對歐元於區間波動。8月下旬，歐元區經濟成長等數據不如預期，加上通膨趨緩，市場預期ECB或將在第4季升息1碼後結束升息，新台幣對歐元升值。9月14日ECB再升息1碼，惟部分決策官員之意見加深市場對ECB結束緊縮循環的預期，歐元續貶，新台幣對歐元走升。9月底新台幣對歐元匯率為33.910元，較上季底貶值0.3%；就平均匯率而言，本季新台幣對歐元較上季貶值3.1%。

新台幣對日圓匯率：7月上旬BoJ上調經濟成長預測，支撐日圓匯價，新台幣對日圓走貶；嗣後因BoJ總裁表示將延續超寬鬆貨幣政策及殖利率曲線控制政策，且8月初日本公布央行會議紀要，強調維持貨幣寬鬆，新台幣對日圓大致走升。9月底新台幣對日圓匯率為0.2161元，較上季底貶值0.5%；惟就平均匯率而言，本季新台幣對日圓較上季升值1.9%。

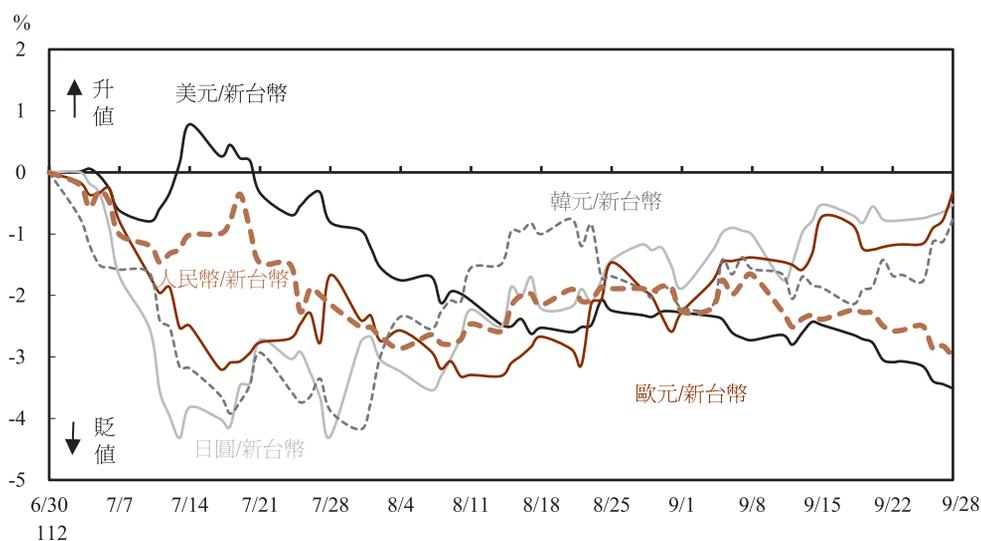
新台幣對人民幣匯率：7月中國大陸經濟表現不如預期，惟其中央政治局會議強調使人民幣匯率「基本穩定在適當的均衡水平」，人民銀行透過中間價報價逆循環因子

影響匯價趨勢，新台幣對人民幣走貶。8月中國大陸多項經濟數據表現仍弱，新台幣對人民幣大致走升。9月中旬人民銀行下調金融機構外幣存款準備率，並召開外匯市場自律機制專題會議強調保持人民幣匯率穩定，新台幣對人民幣轉貶。9月底新台幣對人民幣匯率為4.4202元，較上季底貶值3.0%；惟就平均匯率而言，本季新台幣對人民幣較上

季升值0.1%。

新台幣對韓元匯率：7月南韓公債殖利率上升，外資淨匯入，支撐韓元匯價，新台幣對韓元貶值。8月以來，國際美元走強，韓元貶幅較大，新台幣對韓元轉升。9月底新台幣對韓元匯率為0.0238元，較上季底貶值0.8%；惟就平均匯率而言，本季新台幣對韓元較上季貶值3.2%。

圖4 新台幣對主要貿易對手國貨幣之升貶幅度
(與112/6/30比較)



二、外匯市場交易

112年5月至7月外匯市場（含DBU及OBU交易）各類商品之全體外匯交易淨額為25,470.8億美元，較上期（112年2月至112年4月，以下同）增加10.1%，日平均交易淨額為398.0億美元。其中，OBU外匯交易淨額

為3,619.7億美元，較上期增加12.6%，占外匯市場交易比重14.2%。

各交易類別中，以換匯交易最多，交易量為12,378.7億美元，較上期增加5.5%；即期交易居次，交易量為10,607.9億美元，較上期增加18.6%；兩者占外匯市場交易比重

分別為48.6%及41.6%。遠匯交易居第三，交易 億美元，占2.4%，較上期減少2.3%（表9及
 易量為1,820.2億美元，占7.1%，較上期增加 圖5）。
 2.8%。匯率選擇權居第四，交易量為614.4

表9 台北外匯市場各類商品交易量(含OBU之交易)¹

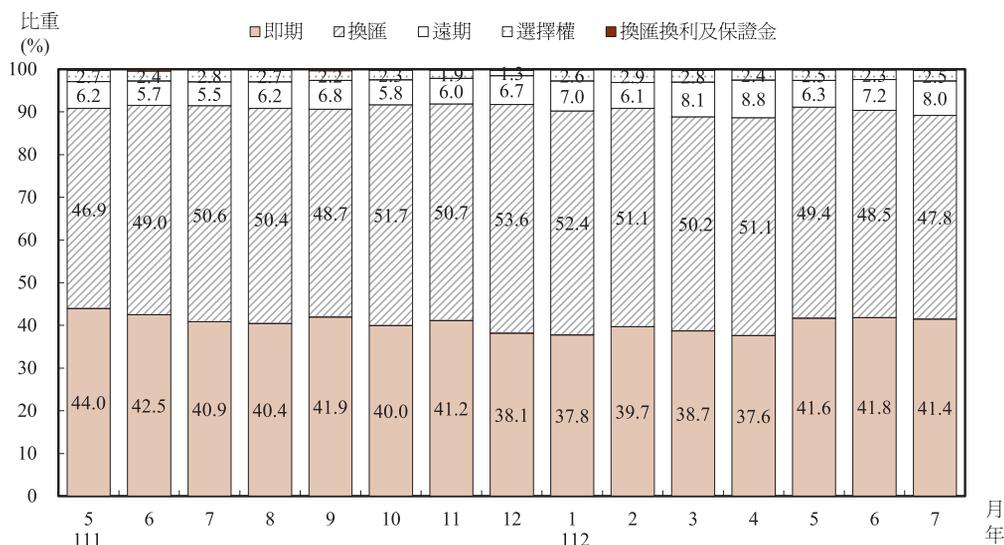
單位：億美元

| 年 / 月 | 即期 | 換匯 | 國內銀行 間新台幣 對外幣 | 遠期 | 新台幣對外 幣無本金交 割遠匯 ² | 保證金 交易 | 換匯換利 | 選擇權 | 交易淨額 | OBU 交易淨額 | 日平均 交易淨額 |
|--------|----------|----------|---------------------|---------|------------------------------------|-----------|-------|---------|----------|-------------|-------------|
| | | | | | | | | | | | |
| 109 | 34,087.7 | 41,108.5 | 13,149.4 | 5,037.3 | 321.1 | 72.6 | 344.6 | 2,059.7 | 82,710.4 | 7,792.0 | 330.8 |
| 110 | 35,844.7 | 38,394.0 | 11,427.3 | 5,076.4 | 262.1 | 47.3 | 291.3 | 2,227.1 | 81,880.9 | 8,391.1 | 330.2 |
| 111 | 36,589.4 | 41,739.6 | 13,725.9 | 5,221.4 | 236.7 | 65.6 | 149.5 | 2,060.4 | 85,826.0 | 9,425.0 | 344.7 |
| 111/ 5 | 2,992.7 | 3,190.2 | 1,075.7 | 424.7 | 23.4 | 5.2 | 11.4 | 180.8 | 6,805.0 | 660.8 | 324.0 |
| 6 | 2,948.9 | 3,397.8 | 1,049.3 | 394.9 | 21.4 | 5.2 | 21.7 | 166.2 | 6,934.7 | 657.0 | 330.2 |
| 7 | 2,888.8 | 3,580.7 | 1,168.0 | 391.6 | 13.7 | 3.5 | 6.9 | 200.2 | 7,071.7 | 746.2 | 336.7 |
| 8 | 3,091.2 | 3,851.3 | 1,380.2 | 474.8 | 15.5 | 5.1 | 13.5 | 207.9 | 7,643.8 | 798.5 | 332.3 |
| 9 | 3,297.3 | 3,831.0 | 1,290.3 | 533.4 | 18.3 | 4.7 | 24.0 | 175.9 | 7,866.2 | 870.2 | 374.6 |
| 10 | 2,794.9 | 3,615.2 | 1,190.8 | 408.0 | 23.9 | 7.5 | 5.4 | 160.1 | 6,991.1 | 715.7 | 349.6 |
| 11 | 3,046.8 | 3,755.8 | 1,249.0 | 443.7 | 20.3 | 9.9 | 6.9 | 140.2 | 7,403.3 | 920.5 | 336.5 |
| 12 | 2,652.2 | 3,727.0 | 1,310.7 | 467.1 | 10.4 | 7.2 | 9.8 | 89.8 | 6,953.1 | 839.0 | 316.0 |
| 112/ 1 | 2,328.2 | 3,229.8 | 967.3 | 433.3 | 10.0 | 5.1 | 4.1 | 161.4 | 6,161.8 | 858.3 | 385.1 |
| 2 | 2,847.4 | 3,669.8 | 1,064.9 | 435.2 | 14.9 | 3.6 | 8.3 | 210.8 | 7,175.2 | 915.4 | 358.8 |
| 3 | 3,576.8 | 4,638.2 | 1,443.2 | 747.3 | 15.1 | 6.7 | 17.8 | 257.7 | 9,244.7 | 1,341.7 | 385.2 |
| 4 | 2,520.4 | 3,425.7 | 990.1 | 589.0 | 9.2 | 2.6 | 7.1 | 160.2 | 6,704.9 | 958.3 | 394.4 |
| 5 | 3,592.9 | 4,265.7 | 1,227.0 | 541.8 | 23.4 | 3.4 | 10.7 | 212.1 | 8,626.5 | 1,164.5 | 392.1 |
| 6 | 3,655.9 | 4,240.2 | 1,134.9 | 630.5 | 15.5 | 3.8 | 10.4 | 198.5 | 8,739.2 | 1,319.5 | 416.2 |
| 7 | 3,359.2 | 3,872.9 | 1,102.7 | 647.9 | 15.0 | 4.4 | 16.9 | 203.8 | 8,105.1 | 1,135.7 | 386.0 |

註：1. 本表各類交易量已剔除「銀行間交易」重複計算部分。此外，與匯率有關之衍生金融商品交易均列於此表。

2. 新台幣對外幣無本金交割遠匯(NDF)為遠期交易之一部分。

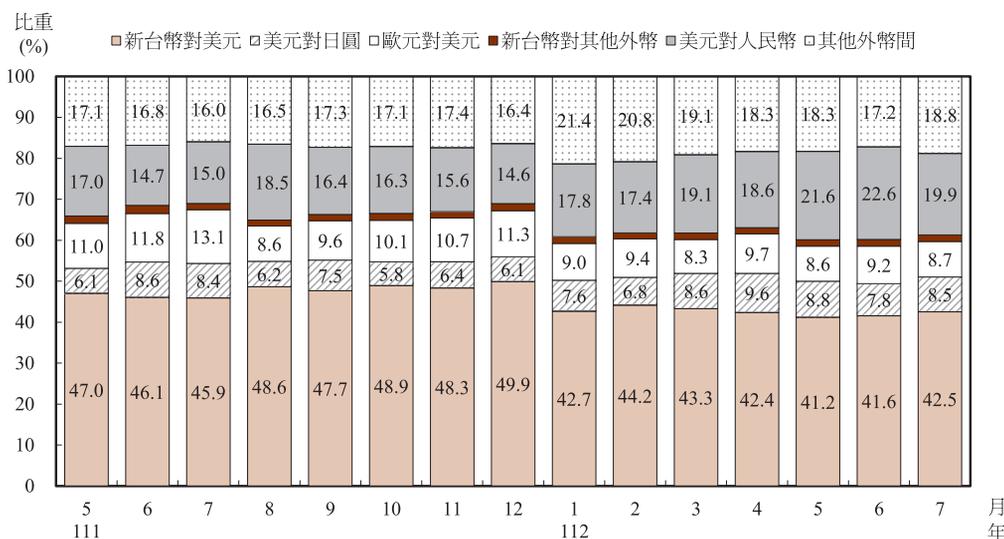
圖5 外匯交易-按交易類別



按交易幣別分，以新台幣對美元交易最多，112年5月至7月的交易比重為41.7%，較上期減少1.5個百分點；新台幣對其他外幣交易比重則甚低，僅1.6%；外幣間的交易比重為56.7%，其中美元對人民幣交易比重為

21.4%，較上期增加3.0個百分點；歐元對美元交易比重為8.8%，較上期減少0.2個百分點；美元對日圓交易比重為8.4%，較上期增加0.1個百分點；其他外幣間交易比重為18.1%，較上期減少1.3個百分點（圖6）。

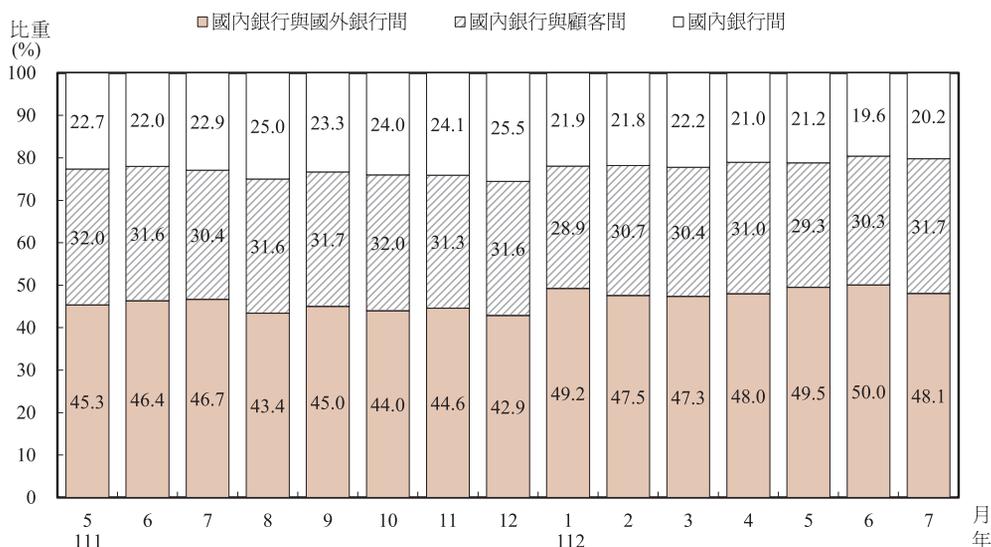
圖6 外匯交易-按幣別



按交易對象別分，以國內銀行與國外銀行間的交易最多，112年5月至7月交易比重為49.2%，較上期增加1.6個百分點；國

內銀行與顧客間交易比重為30.4%，較上期減少0.3個百分點；國內銀行間交易比重為20.4%，較上期減少1.4個百分點（圖7）。

圖7 外匯交易-按交易對象別



三、銀行間換匯及外幣拆款交易

國內銀行間新台幣與外幣換匯市場及銀行間外幣拆款市場係銀行調度外幣資金的主力市場，以下分別說明之。

新台幣與外幣換匯交易方面（表9），112年5月換匯交易量為1,227.0億美元，較上月增加23.9%，主要係Fed如預期升息1碼，美國就業市場依舊強勁，市場關注後續Fed升息步伐，加以美國債務上限談判不確定因素，使銀行短天期資金調度頻繁，加上營業天數較多所致。6月交易量為1,134.9億美元，較上月減少7.5%，主要係Fed如預期維

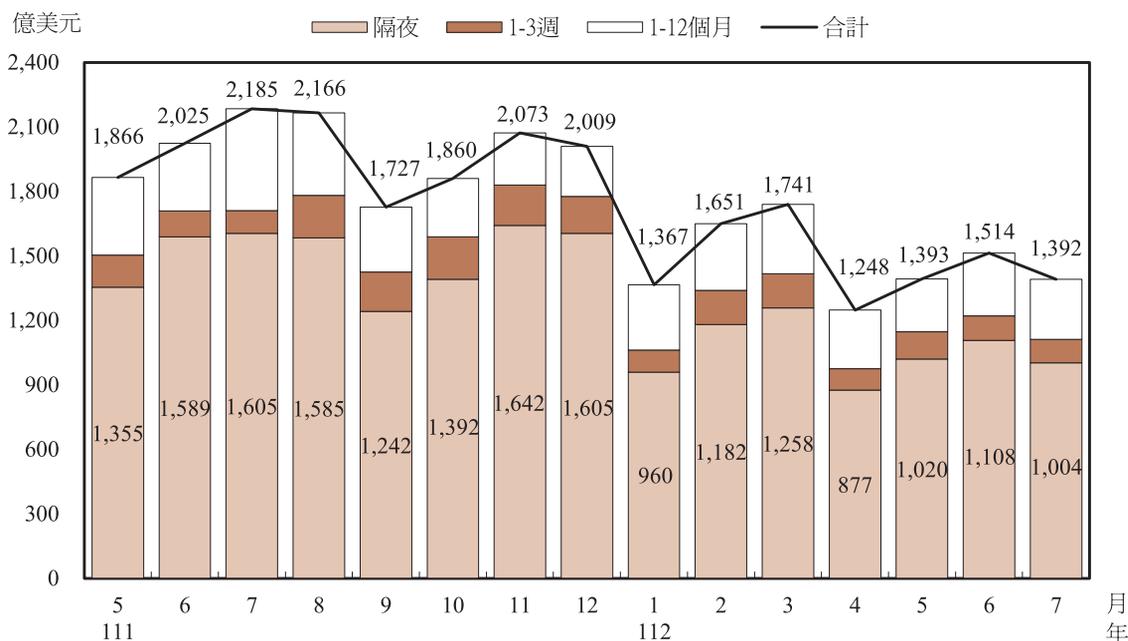
持利率不變，惟市場預期年底前可能再升息2碼，銀行間較長天期換匯交易比例增加，周轉率降低，另受端午連假影響，營業日數較少。7月交易量為1,102.7億美元，較上月減少2.8%，主要係Fed如預期升息1碼，並保留今年稍後再次升息之可能性，另因季底過後銀行資金調度趨緩。

銀行間外幣拆款市場交易方面（圖8），112年5月外幣拆款交易量為1,393.0億美元，較上月增加11.6%，主要係上月適逢清明連假營業天數較少，另美國就業數據依舊強勁，市場觀望Fed未來貨幣政策動向，銀行多以短天期拆借調度資金，周

轉率上升。6月交易量1,513.9億美元，較上月增加8.7%，主要係市場預期Fed年底前可能再升息2碼，加以適逢季底，銀行資金調度增加。7月交易量1,392.3億美元，較上月減少8.0%，主要係季節性資金調度

需求減少，美國FOMC會議如期升息1碼至5.25%~5.50%，市場預期升息將接近尾聲，長天期利率漲勢趨緩，部分銀行增加長天期拆借，周轉率下降。

圖8 外幣拆款市場月交易量



四、匯率以外涉及外幣之衍生金融商品

112年5月至7月匯率以外涉及外幣之衍生金融商品交易為586.6億美元，較上期減少38.6%。其中，以外幣利率期貨交易324.3億

美元最多，占匯率以外涉及外幣之衍生金融商品交易量的55.3%，較上期減少10.6個百分點；外幣換利交易居次為228.0億美元，所占比重為38.9%，較上期增加8.2個百分點（表10）。

表10 匯率以外涉及外幣之衍生金融商品的交易金額

單位：億美元

| 年 / 月 | 外幣 換利 | 外幣利率 選擇權 | 外幣利率 期貨 | 商品價格交換 與選擇權 | 股價交換 與選擇權 | 信用衍生 商品 | 合計 |
|--------|----------|-------------|------------|----------------|--------------|------------|---------|
| 109 | 521.1 | 95.8 | 348.8 | 30.9 | 1.5 | 4.0 | 1,002.1 |
| 110 | 789.8 | 107.2 | 1,043.4 | 41.4 | 4.4 | 6.2 | 1,992.4 |
| 111 | 903.8 | 146.8 | 2,025.9 | 29.5 | 3.5 | 8.0 | 3,117.4 |
| 111/ 5 | 34.4 | 5.9 | 173.8 | 2.9 | 0.1 | 0.9 | 218.0 |
| 6 | 95.1 | 13.2 | 127.9 | 2.7 | 0.1 | 0.7 | 239.6 |
| 7 | 36.0 | 15.0 | 115.1 | 1.7 | 0.1 | 0.4 | 168.3 |
| 8 | 65.8 | 21.3 | 190.7 | 2.9 | 0.2 | 0.8 | 281.7 |
| 9 | 80.0 | 8.3 | 233.7 | 2.1 | 0.1 | 0.4 | 324.5 |
| 10 | 62.8 | 12.3 | 137.5 | 2.6 | 0.4 | 0.1 | 215.7 |
| 11 | 56.6 | 6.1 | 132.8 | 1.4 | 0.6 | 0.2 | 197.7 |
| 12 | 59.5 | 5.7 | 71.4 | 1.2 | 0.8 | 0.1 | 138.8 |
| 112/ 1 | 38.5 | 10.6 | 95.2 | 1.8 | 0.6 | 0.0 | 146.7 |
| 2 | 67.8 | 10.1 | 251.0 | 1.8 | 1.5 | 0.4 | 332.6 |
| 3 | 165.2 | 7.9 | 270.2 | 1.7 | 1.6 | 0.4 | 446.9 |
| 4 | 60.4 | 5.0 | 107.7 | 1.6 | 1.1 | 0.1 | 175.8 |
| 5 | 74.8 | 4.3 | 138.3 | 1.3 | 1.5 | 0.5 | 220.7 |
| 6 | 89.2 | 13.5 | 82.5 | 1.1 | 2.8 | 0.6 | 189.6 |
| 7 | 63.9 | 4.4 | 103.5 | 1.2 | 2.6 | 0.7 | 176.3 |

註：「外幣遠期利率協議」自106年起交易量皆為0，故本表暫時予以剔除。

五、外匯自由化與外匯管理

為持續落實自由化、國際化既定政策，以及促進外匯業務健全發展，本行持續同意指定銀行採事後報備方式，函報開辦新種外匯業務及衍生外匯商品業務等。

112年8月2日本行函釋略以指定銀行辦理外國公司在臺設立登記分公司新臺幣授信

業務，得徵提其海外總公司於該授信銀行國際金融業務分行之外匯定期存單為擔保品。前述授信客戶若發生違約，致國內金融機構須處分授信戶提供之擔保品，所涉及新臺幣結匯申報，應由國內金融機構依「外匯收支或交易申報辦法」第4條第1項第3款規定辦理結匯。

國際經濟金融情勢（民國112年第2季）

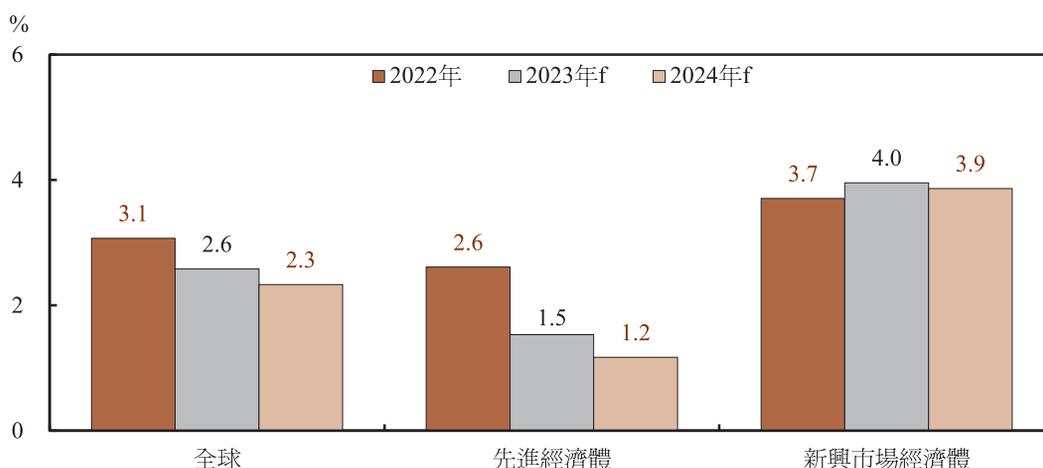
壹、概述

一、全球經濟成長平緩、通膨緩步降溫，主要央行維持高利率

本(2023)年第2季，主要央行上(2022)年以來大幅升息持續影響終端需求，全球製造業復甦遲緩，服務業景氣則受惠防疫措施解除而回升，惟已出現降溫跡象，S&P Global Market Intelligence(以下簡稱S&P Global)估計

全球經濟成長率由第1季之2.4%升至3.0%。由於主要央行緊縮貨幣政策之累積效應持續發酵，加以中國大陸房地產業爆發償債危機，且內需不振，經濟下行風險升高，S&P Global預測下半年全球經濟成長率為2.4%，全年為2.6%，明(2024)年續降至2.3%(圖1、表1)，成長動能平緩。

圖1 全球經濟成長率



註：f表示預測值。

資料來源：S&P Global (2023/9/25)

表1 經濟成長率

單位：%

| 區域或經濟體 | 2022年 | | 2023年 | | 2024年 | |
|---------|-------------|--------------|-------|------|-------|-----|
| | | | (1) | (2) | (1) | (2) |
| 全球 | 3.1 | (3.5) | 2.6 | 3.0 | 2.3 | 3.0 |
| 先進經濟體 | 2.6 | | 1.5 | 1.5 | 1.2 | 1.4 |
| 美國 | 2.1 | | 2.3 | 1.8 | 1.5 | 1.0 |
| 日本 | 1.0 | | 1.6 | 1.4 | 0.8 | 1.0 |
| 德國 | 1.8 | | -0.4 | -0.3 | 0.5 | 1.3 |
| 英國 | 4.1 | | 0.3 | 0.4 | -0.1 | 1.0 |
| 歐元區 | 3.3 | | 0.4 | 0.9 | 0.5 | 1.5 |
| 台灣 | 2.35 | | 0.8 | 2.1 | 3.0 | 2.6 |
| 香港 | -3.5 | | 4.2 | 3.5 | 3.1 | 3.1 |
| 新加坡 | 3.6 | | 1.2 | 1.5 | 2.4 | 2.1 |
| 南韓 | 2.6 | | 1.3 | 1.4 | 2.2 | 2.4 |
| 新興市場經濟體 | 3.7 | | 4.0 | - | 3.9 | - |
| 東協十國 | 5.6 | | 4.1 | - | 4.5 | - |
| 泰國 | 2.6 | | 2.7 | 3.4 | 3.2 | 3.6 |
| 馬來西亞 | 8.7 | | 3.7 | 4.5 | 4.9 | 4.5 |
| 菲律賓 | 7.6 | | 5.3 | 6.2 | 5.5 | 5.5 |
| 印尼 | 5.3 | | 5.2 | 5.0 | 4.9 | 5.0 |
| 越南 | 8.0 | | 4.8 | 5.8 | 5.8 | 6.9 |
| 中國大陸 | 3.0 | | 5.0 | 5.2 | 4.6 | 4.5 |
| 印度 | 7.2 | | 6.6 | 6.1 | 6.2 | 6.3 |

註：1. 資料中粗體字表實際值，其餘為預測值。

2. 2022年區域經濟體為S&P Global資料，括弧內數字為IMF資料；各國及歐元區為官方資料，其中印度為財政年度(當年第2季至次年第1季)資料。

3. 2023及2024年(1)為S&P Global資料，(2)為IMF資料；其中印度為財政年度(當年第2季至次年第1季)資料。

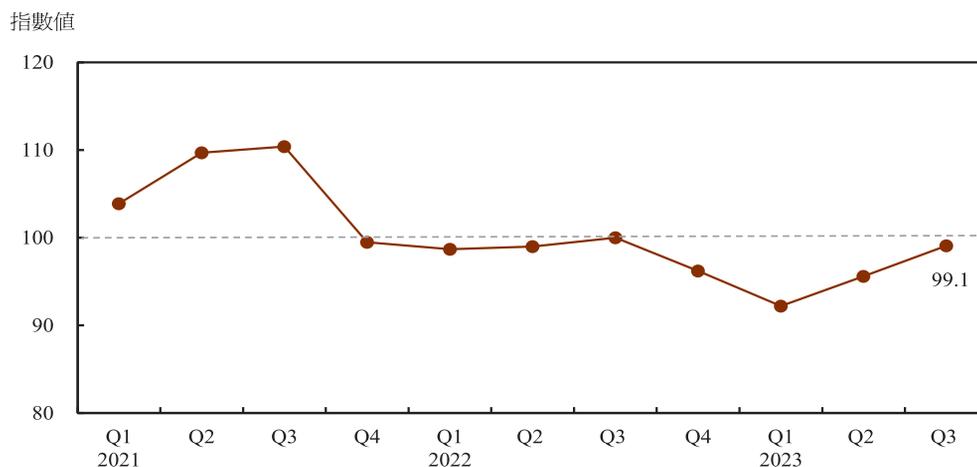
4. IMF與S&P Global計算全球經濟成長率方式不同，IMF以國際比較計畫(International Comparison Program, ICP)發布的2017年調查版本之PPP計價GDP計算全球各經濟體權重，S&P Global則以美元計價之名目GDP計算權重。

資料來源：S&P Global (2023/9/25)、IMF (2023), *World Economic Outlook Update*, Jul.、IMF (2023), *World Economic Outlook*, Apr.、各國及歐元區官方網站

全球貿易成長動能尚疲，WTO公布之商品貿易指標(Goods Trade Barometer)自本年第2季之95.6升至第3季之99.1，惟仍低於長期

趨勢值(圖2)。明年因全球商品需求復甦，產業庫存回歸正常水準，全球商品貿易情勢可望回穩。

圖2 WTO商品貿易指標



註：1. WTO商品貿易指標係將與全球商品貿易量具高度相關及領先性之相關項目(出口訂單、國際空運量、貨櫃港口吞吐量、汽車生產與銷售量、電子零組件貿易量及農業原物料貿易量)合併之單一綜合指數，提供全球商品貿易情勢即時(real-time)資訊。

2. 該指標為領先指標，領先全球商品貿易量統計值2~3個月。

3. 本年8月係公布6月之指數值，可預示第3季之全球商品貿易成長狀況。

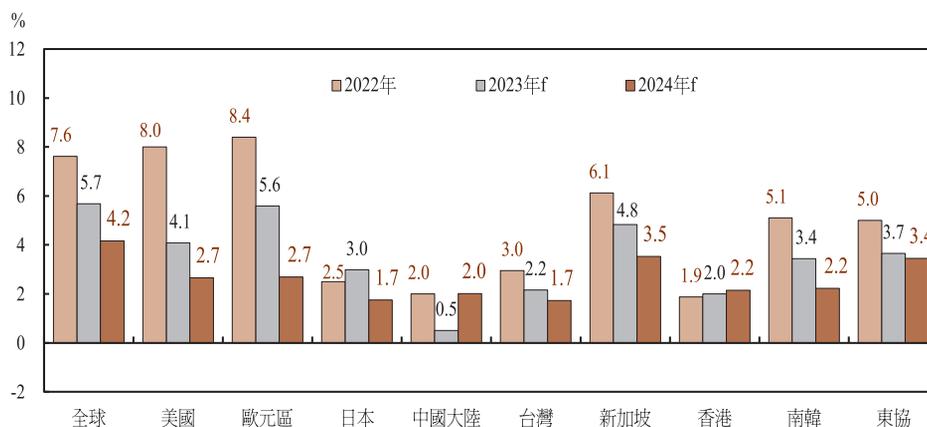
4. 指數高於100代表商品貿易成長高於趨勢值，低於100則表示低於趨勢值。

資料來源：WTO Trade Barometers News Archive

能源等大宗商品價格下滑，全球商品類價格漲幅回落，惟服務類價格漲幅因相關產業勞動市場緊俏而下跌緩慢，通膨壓力由商

品類移轉至服務類，通膨率緩步回降。S&P Global預測本年下半年全球通膨率為4.8%，全年為5.7%，明年則降至4.2%(圖3)。

圖3 主要經濟體通膨率



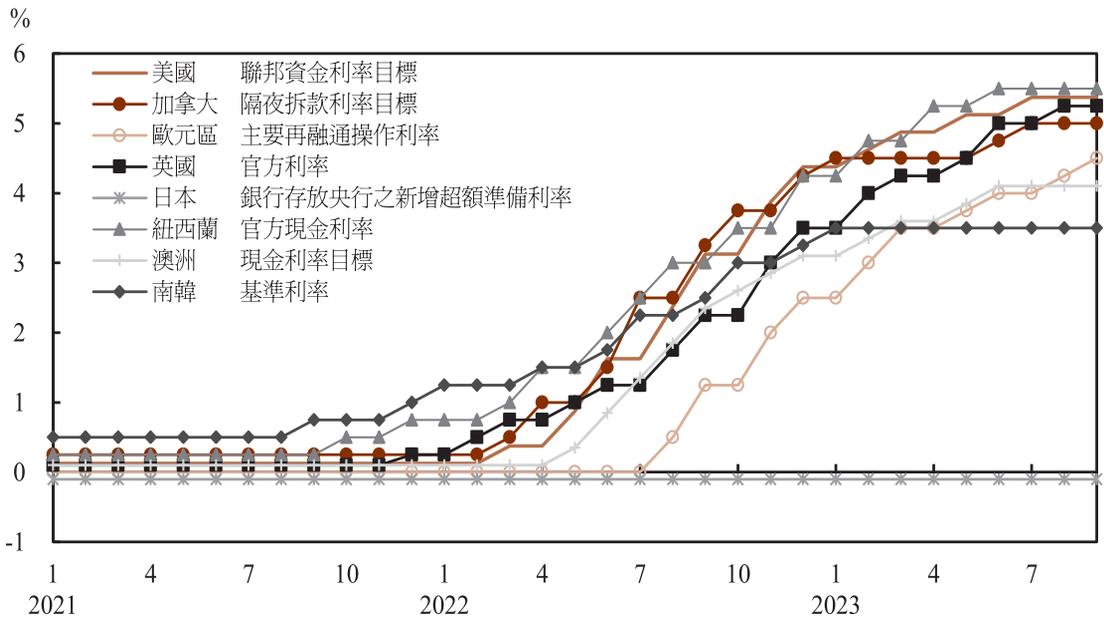
註：f表示預測值。

資料來源：各國及歐元區之實際值來自官方網站，其餘數值均來自S&P Global (2023/9/25)

貨幣政策方面，本年7月以來，主要央行因通膨率居高而持續調升政策利率，升息週期雖已近尾聲，惟預期高利率仍將維持一段時間。美國聯邦準備體系(Fed)7月升息0.25個百分點至5.25%~5.50%，9月則維持率利率不變；歐洲央行(ECB)7月及9月各升息0.25個百分點至4.50%；英國央行8月升息

0.25個百分點至5.25%，9月則維持率利率不變(圖4)。亞洲經濟體中，泰國央行升息，日本央行(BoJ)仍維持寬鬆貨幣政策，中國人民銀行(以下簡稱人行)則為緩解經濟下行壓力而調降政策工具利率(圖4、圖5)。另土耳其央行為抑制通膨飆升而3度升息共15個百分點至30%。

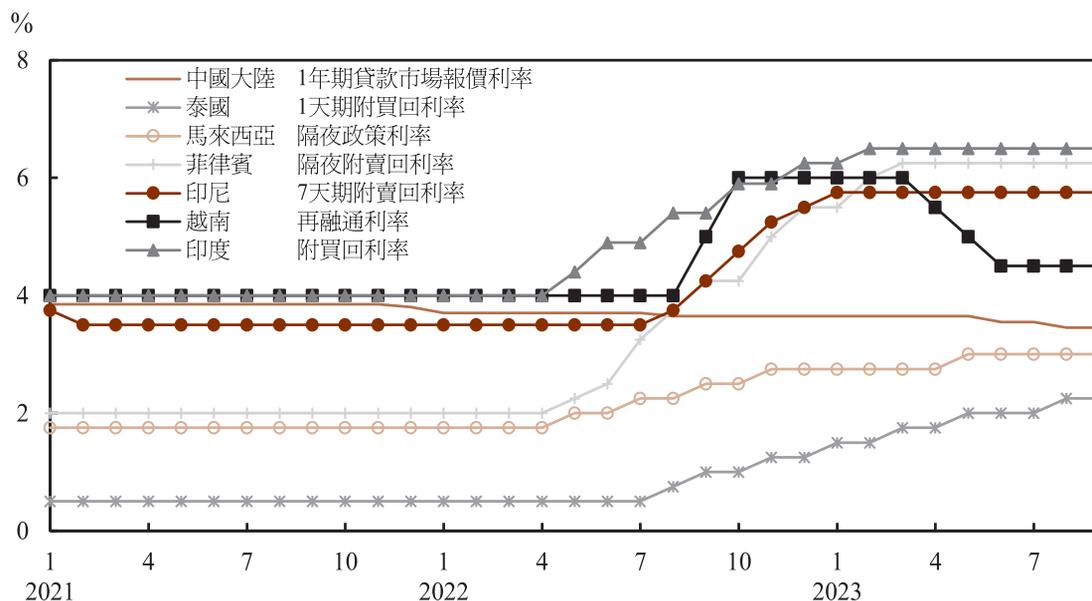
圖4 先進經濟體政策利率(截至本年9月22日)



註：美國之政策利率為一區間，故以上限及下限之平均數表示。

資料來源：各官方網站

圖5 亞洲新興經濟體政策利率(截至本年9月22日)



註：2019年8月人行進行貸款市場報價利率(Loan Prime Rate, LPR)機制改革，LPR成為銀行貸款之定價參考。

自此，1年期LPR取代1年期貸款基準利率，成為各界關注人行貨幣政策動向之重要利率。

資料來源：各官方網站

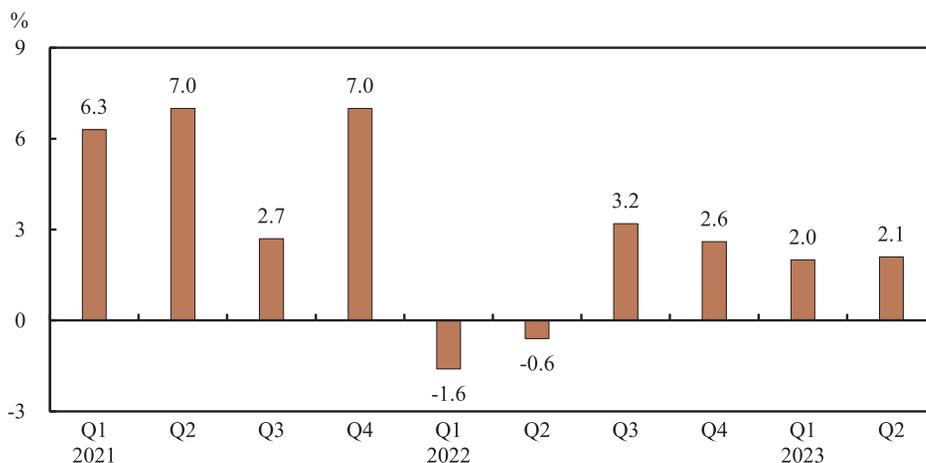
貳、美國經濟穩健成長、通膨率小幅轉升，Fed於7月升息，9月則維持利率不變

一、本年第2季經濟穩健成長，預期下半年持穩，明年則放緩

本年第2季，美國因勞動市場強勁帶動企業加薪，民間消費續穩健成長，加以民間投資轉為正成長，經濟成長率(與上季

比，換算成年率)為2.1%，略高於第1季之2.0%(圖6、表2)。S&P Global預測成長動能將延續至第3季，下半年景氣可望持穩，全年成長率將由上年之2.1%升至2.3%，明年則放緩至1.5%(表1)。

圖6 美國經濟成長率



資料來源：Bureau of Economic Analysis

表2 美國重要經濟指標

| 年 / 月 | 經濟成長率 % | 失業率 % | 工業生產年增率 % | 消費者物價指數 (1982-84=100) | | 生產者物價指數 (2009/11=100) | | 貿易餘額 (百萬美元) |
|---------|---------|-------|-----------|-----------------------|--------------|-----------------------|------------|-------------|
| | | | | 年增率 % | 扣除食品及能源年增率 % | 年增率 % | 年增率 % | |
| 2021 | 5.9 | 5.4 | 4.4 | 4.7 | 3.6 | 7.0 | -1,071,052 | |
| 2022 | 2.1 | 3.6 | 3.4 | 8.0 | 6.2 | 9.5 | -1,177,375 | |
| 2022/ 8 | | 3.7 | 3.1 | 8.3 | 6.3 | 8.7 | -87,398 | |
| 9 | 3.2 | 3.5 | 4.5 | 8.2 | 6.6 | 8.5 | -90,595 | |
| 10 | | 3.7 | 3.1 | 7.7 | 6.3 | 8.2 | -97,750 | |
| 11 | | 3.6 | 1.9 | 7.1 | 6.0 | 7.4 | -83,202 | |
| 12 | 2.6 | 3.5 | 0.6 | 6.5 | 5.7 | 6.4 | -91,082 | |
| 2023/ 1 | | 3.4 | 1.5 | 6.4 | 5.6 | 5.7 | -90,439 | |
| 2 | | 3.6 | 0.9 | 6.0 | 5.5 | 4.7 | -91,198 | |
| 3 | 2.0 | 3.5 | 0.2 | 5.0 | 5.6 | 2.7 | -82,467 | |
| 4 | | 3.4 | 0.3 | 4.9 | 5.5 | 2.3 | -97,493 | |
| 5 | | 3.7 | 0.0 | 4.0 | 5.3 | 1.1 | -91,603 | |
| 6 | 2.1 | 3.6 | -0.3 | 3.0 | 4.8 | 0.1 | -88,547 | |
| 7 | | 3.5 | 0.0 | 3.2 | 4.7 | 0.8 | -90,921 | |
| 8 | | 3.8 | 0.2 | 3.7 | 4.3 | 1.6 | | |

資料來源：Board of Governors of the Federal Reserve System、Bureau of Economic Analysis、Bureau of Labor Statistics

本年8月美國失業率由7月之3.5%升至3.8%，非農就業新增人數則由7月之15.7萬

人升至18.7萬人，略低於第2季平均之20.1萬人(表2、圖7)，勞動市場仍具韌性。

圖7 美國非農就業新增人數及失業率

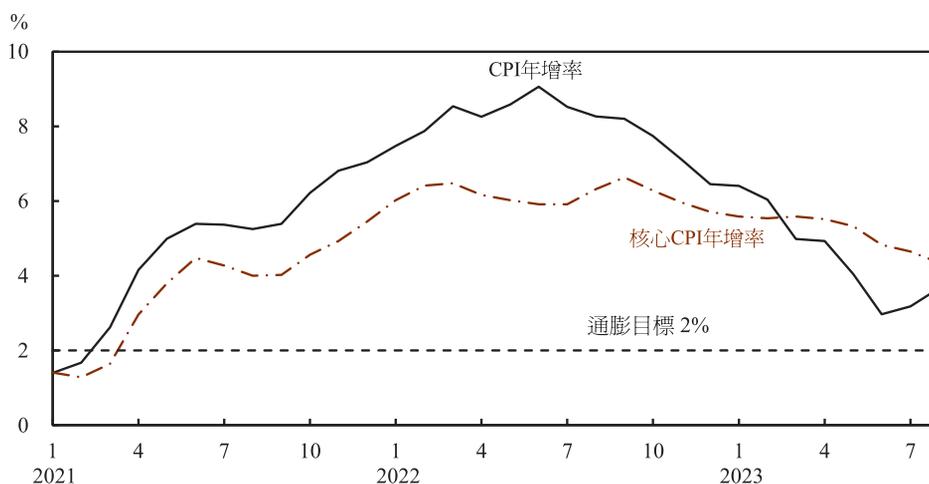


二、通膨率小幅轉升，惟預期本年通膨率遠低於上年

因交通服務價格漲幅持續擴大，且高基期效應漸減，美國消費者物價指數(CPI)年增率由本年6月之3.0%低點轉升至7月之3.2%，8月續升至3.7%，惟仍低於第2季之4.0%，且已自上年6月9.1%之高點大幅回落；扣除

食品及能源之核心CPI年增率則緩慢下滑，7~8月平均為4.5%，低於第2季之5.2%(表2、圖8)。由於外食、房租、交通等服務類價格漲幅仍居高，加以勞動市場具韌性，S&P Global預測下半年CPI年增率略高於3%，全年則由上年之8.0%大幅降至4.1%，明年續降至2.7%(圖3)，惟仍高於Fed之2%目標。

圖8 美國CPI及核心CPI年增率



三、Fed本年7月升息1碼，9月則維持利率不變

美國聯邦公開市場委員會(FOMC)於本年7月因通膨率仍高，且勞動市場仍具韌性，決議調升聯邦資金利率目標區間0.25個百分點至5.25%~5.50%；9月則決議維持利率不變。9月會議點陣圖顯示，本年底前可能再升息0.25個百分點。

FOMC持續執行資產負債表規模縮減計畫，自上年9月起每月最高減持美國公債、

機構債(agency debt)及機構房貸擔保證券(agency MBS)共950億美元。

主席Jerome Powell於9月政策會議後記者會表示，未來將持續評估新數據、經濟展望及風險，謹慎決定(proceed carefully)進一步緊縮程度。目前政策利率已具限制性，惟緊縮效應尚未完全顯現，仍將保持限制性政策利率水準一段時間，若有必要，將進一步升息，直到有信心通膨降溫至2%目標。

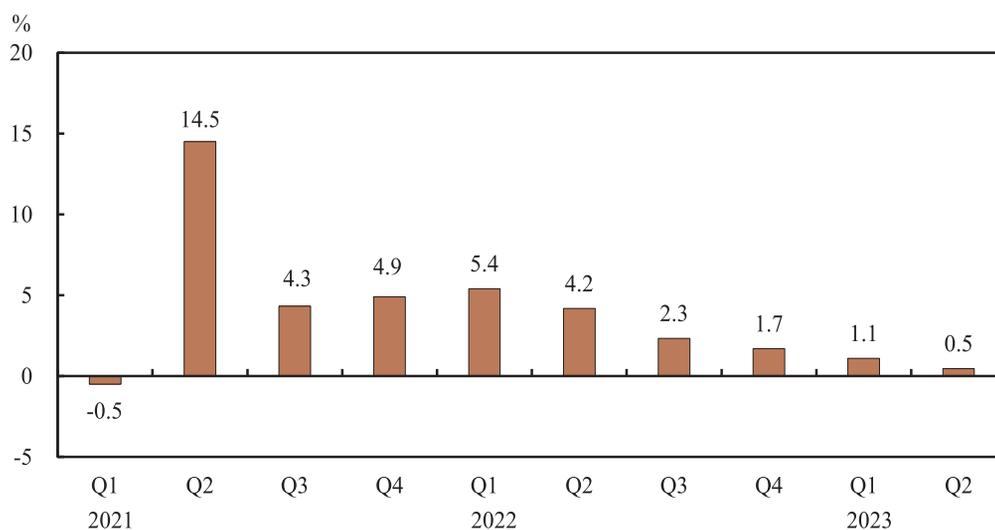
參、歐元區景氣趨疲，通膨降溫惟仍居高，ECB持續緊縮貨幣

一、本年第2季經濟成長率下滑，預期下半年及明年續弱

本年第2季，歐元區經濟成長率由第1季之1.1%續降至0.5%(圖9、表3)，連續5季下滑，主因通膨居高且金融情勢緊縮抑制消費及投資，經濟信心普遍疲弱。S&P Global預

測下半年經濟成長率由上半年之0.8%降至0.1%，全年亦由上年之3.3%大幅降至0.4%，明年略升至0.5%(表1)。主要成員國德國因工業部門受能源供給不確定性及外需疲弱影響較大，本年經濟陷入衰退風險偏高。

圖9 歐元區經濟成長率



資料來源：Eurostat

表3 歐元區重要經濟指標

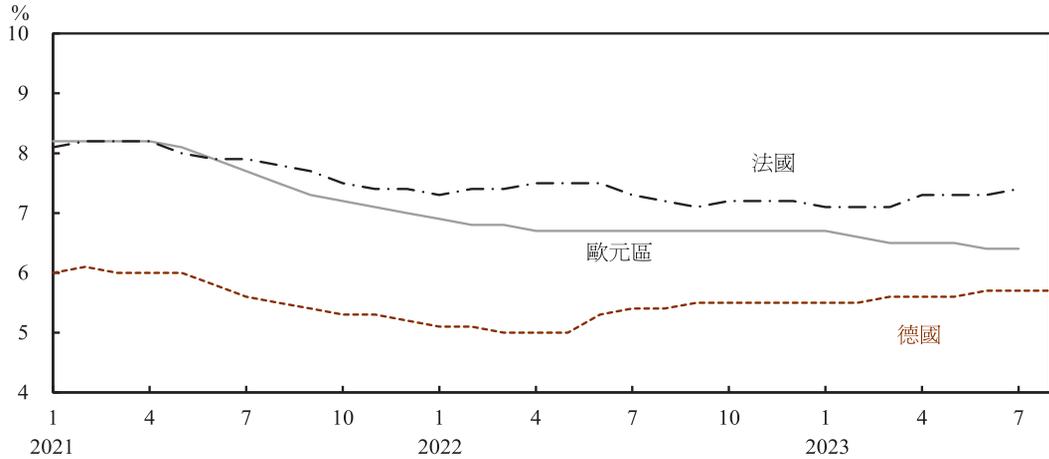
| 年 / 月 | 經濟成長率 % | 失業率 % | 工業生產年增率 (不含營建業) % | 調和消費者物價指數(HICP) (2015=100) | | 出口年增率 % | 進口年增率 % | 貿易餘額 (百萬歐元) |
|---------|---------|-------|-------------------|----------------------------|-----------------|---------|---------|-------------|
| | | | | 年增率 % | 扣除未加工食品及能源年增率 % | | | |
| | | | | % | % | | | |
| 2021 | 5.6 | 7.7 | 8.9 | 2.6 | 1.5 | 14.0 | 22.0 | 98,227 |
| 2022 | 3.3 | 6.7 | 2.2 | 8.4 | 4.8 | 18.2 | 38.0 | -343,001 |
| 2022/ 8 | | 6.7 | 4.8 | 9.1 | 5.5 | 21.4 | 51.5 | -47,996 |
| 9 | 2.3 | 6.7 | 6.3 | 9.9 | 6.0 | 23.3 | 45.4 | -38,323 |
| 10 | | 6.7 | 4.2 | 10.6 | 6.4 | 20.4 | 32.8 | -28,220 |
| 11 | | 6.7 | 3.8 | 10.1 | 6.6 | 17.1 | 20.8 | -16,291 |
| 12 | 1.7 | 6.7 | -2.0 | 9.2 | 6.9 | 11.2 | 11.8 | -19,618 |
| 2023/ 1 | | 6.7 | 0.8 | 8.6 | 7.1 | 7.3 | 7.5 | -13,045 |
| 2 | | 6.6 | 1.7 | 8.5 | 7.4 | 7.5 | 1.7 | -1,632 |
| 3 | 1.1 | 6.5 | -1.6 | 6.9 | 7.5 | 7.5 | -7.2 | 8,743 |
| 4 | | 6.5 | 0.0 | 7.0 | 7.3 | 0.6 | -9.1 | -8,134 |
| 5 | | 6.5 | -2.4 | 6.1 | 6.9 | -0.9 | -11.9 | -161 |
| 6 | 0.5 | 6.4 | -1.0 | 5.5 | 6.8 | -2.0 | -17.4 | 8,572 |
| 7 | | 6.4 | -2.2 | 5.3 | 6.6 | -1.7 | -17.5 | 2,896 |
| 8 | | | | 5.2 | 6.2 | | | |

資料來源：ECB、Eurostat、Refinitiv Datastream

歐元區勞動市場方面，疫後服務業勞動需求復甦，本年7月失業率為6.4%，低於第2季之6.5%(表3、圖10)，續創1998年統計編製以來新低；主要成員國方面，德國因全球終

端需求疲弱拖累製造業復甦，7~8月平均失業率為5.7%，略高於第2季之5.6%；法國則因服務業勞動需求出現降溫現象，7月失業率為7.4%，略高於第2季之7.3%(圖10)。

圖10 歐元區失業率



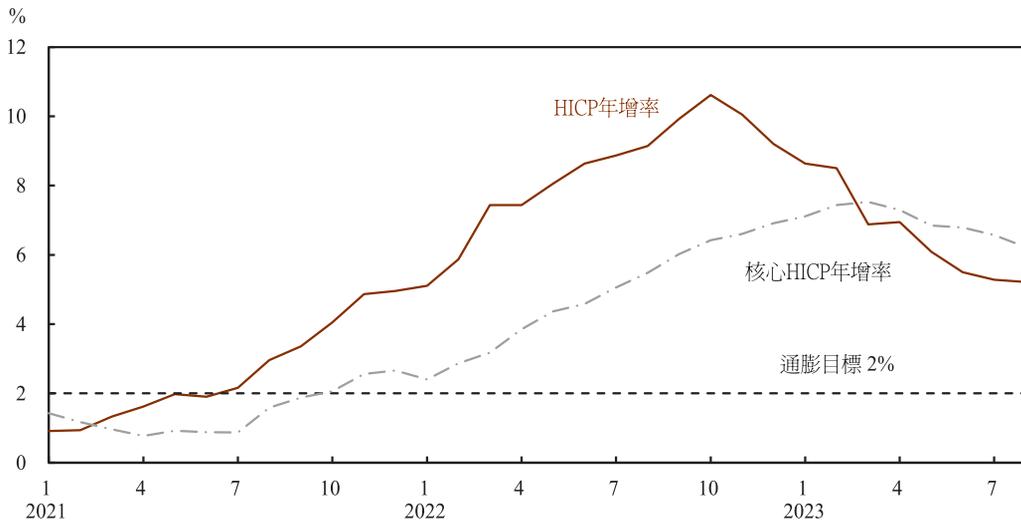
資料來源：Eurostat

二、通膨率逐步下降，惟仍高於ECB目標

本年7~8月歐元區調和消費者物價指數(HICP)年增率平均為5.3%，低於第2季之6.2%，且大幅低於上年10月10.6%之歷史高點；扣除能源及未加工食品之核心HICP年增

率亦逐步回降，8月為6.2%，低於7月之6.6%及第2季之7.0%(表3、圖11)。S&P Global預測下半年HICP年增率續降，全年由上年之8.4%降至5.6%，明年續降至2.7%(圖3)，惟仍高於ECB之2%目標。

圖11 歐元區HICP及核心HICP年增率



資料來源：Refinitiv Datastream

三、ECB本年7月及9月各升息1碼

ECB本年7月27日及9月14日均決議調升政策利率0.25個百分點，調升後之主要再融通操作利率、邊際放款利率及隔夜存款利率分別為4.50%、4.75%及4.00%(表4)。資產購買計畫(APP)已於7月終止到期再投資，因應疫情緊急購買計畫(PEPP)之到期本金再投資至少持續至明年底。

ECB總裁Christine Lagarde於9月政策會議後記者會表示，目前政策利率已具限制性，將對通膨及時回降至2%目標具重大貢獻，未來利率決議評估重點可能轉向利率維持足夠限制性水準之持續時間；利率決議將繼續基於經濟金融數據、基礎通膨(underlying inflation)動態及貨幣政策傳遞效果對通膨展望之評估。

表4 ECB政策利率

單位：%

| 名稱 | 宣布日期 (生效日期) | | | | | | |
|-----------|----------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| | 2022/12/15 (2022/12/21) | 2023/2/2 (2023/2/8) | 2023/3/16 (2023/3/22) | 2023/5/4 (2023/5/10) | 2023/6/15 (2023/6/21) | 2023/7/27 (2023/8/2) | 2023/9/14 (2023/9/20) |
| 主要再融通操作利率 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 3.75 | 4.00 | 4.25 | 4.50 |
| 邊際放款利率 | 2.75 | 3.25 | 3.75 | 4.00 | 4.25 | 4.50 | 4.75 |
| 隔夜存款利率 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.25 | 3.50 | 3.75 | 4.00 |

註：隔夜存款利率為ECB支付銀行存放央行之超額準備金利率。

資料來源：ECB

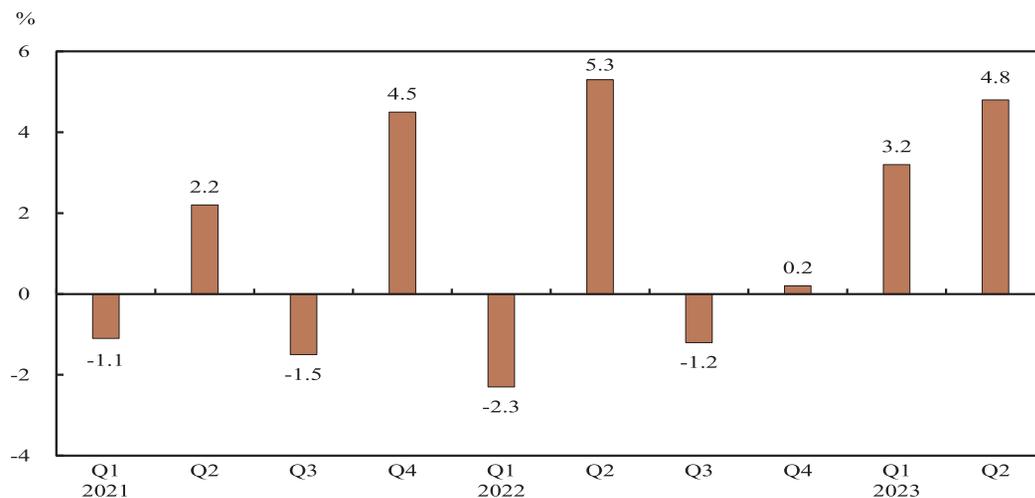
肆、日本經濟大幅成長後恐放緩，通膨率居高，BoJ維持貨幣寬鬆

一、本年第2季經濟強勁成長，預期下半年及明年放緩

本年第2季，日本經濟成長率(與上季比，換算成年率)由第1季之3.2%升至4.8%(圖12、表5)，主因半導體短缺緩解，帶動汽車出口大增，致商品輸出轉為成長，加以國際旅客消費強勁，亦帶動服務輸出增加；惟因

物價大漲致食品及家電支出減少，民間消費轉為負成長，企業投資亦趨緩。鑑於外需疲弱，加上購買力下降抑制家庭支出，S&P Global預測下半年復甦力道減弱，全年成長率為1.6%，高於上年之1.0%，明年則回降至0.8%(表1)。

圖12 日本經濟成長率



資料來源：日本內閣府

表5 日本重要經濟指標

| 年 / 月 | 經濟成長率 % | 失業率 % | 工業生產年增率 % | 消費者物價指數 (2020=100) | | 企業物價指數 (2020=100) | 出口 (日圓計價) 年增率 % | 進口 (日圓計價) 年增率 % | 貿易餘額 (億日圓) |
|---------|---------|-------|-----------|--------------------|-------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------|
| | | | | 年增率 % | 扣除生鮮食品年增率 % | 年增率 % | | | |
| 2021 | 2.2 | 2.8 | 5.4 | -0.2 | -0.2 | 4.6 | 21.5 | 24.8 | -17,836 |
| 2022 | 1.0 | 2.6 | -0.2 | 2.5 | 2.3 | 9.8 | 18.2 | 39.2 | -199,660 |
| 2022/ 8 | | 2.5 | 5.7 | 3.0 | 2.8 | 9.8 | 22.0 | 49.3 | -27,904 |
| 9 | -1.2 | 2.6 | 8.7 | 3.0 | 3.0 | 10.4 | 28.9 | 45.8 | -20,992 |
| 10 | | 2.6 | 3.1 | 3.7 | 3.6 | 9.7 | 25.3 | 53.6 | -21,715 |
| 11 | | 2.5 | -1.4 | 3.8 | 3.7 | 10.0 | 20.0 | 30.3 | -20,319 |
| 12 | 0.2 | 2.5 | -2.2 | 4.0 | 4.0 | 10.6 | 11.5 | 20.8 | -14,586 |
| 2023/ 1 | | 2.4 | -2.8 | 4.3 | 4.2 | 9.5 | 3.5 | 17.6 | -35,064 |
| 2 | | 2.6 | -0.6 | 3.3 | 3.1 | 8.3 | 6.5 | 8.5 | -9,199 |
| 3 | 3.2 | 2.8 | -0.9 | 3.2 | 3.1 | 7.4 | 4.3 | 7.4 | -7,588 |
| 4 | | 2.6 | -0.7 | 3.5 | 3.4 | 5.8 | 2.6 | -2.3 | -4,364 |
| 5 | | 2.6 | 4.2 | 3.2 | 3.2 | 5.1 | 0.6 | -9.8 | -13,821 |
| 6 | 4.8 | 2.5 | 0.0 | 3.3 | 3.3 | 4.1 | 1.5 | -12.9 | 392 |
| 7 | | 2.7 | -2.3 | 3.3 | 3.1 | 3.4 | -0.3 | -13.6 | -663 |
| 8 | | | | 3.2 | 3.1 | 3.2 | -0.8 | -17.8 | -9,305 |

資料來源：日本內閣府、總務省統計局、經濟產業省、BoJ、Refinitiv Datastream

二、通膨率居高，預期本年通膨率將高於上年

本年7~8月日本CPI年增率平均為3.3%，與第2季持平，且自上年8月以來均逾3%，主因食品、日用品，以及娛樂(主要為旅宿)等服務價格持續上漲；7~8月扣除生鮮食品之核心CPI年增率則由第2季之3.3%略降至3.1%(表5)。S&P Global預測下半年CPI年增率逐漸下滑，全年為3.0%，高於上年之2.5%，明年則回落至1.7%(圖3)。

三、BoJ維持寬鬆貨幣政策

本年7月28日，BoJ為增加殖利率曲線控制(YCC)政策之彈性，促進債券市場功能，並避免包括匯市在內之金融市場過度波動，決

議調整YCC政策，主要為：(1)維持10年期公債殖利率波動區間於 $\pm 0.5\%$ ，惟僅作為參考目標，而非強硬限制；(2)實施指定利率無限量購債操作，壓制10年期公債殖利率不超過1%上限；惟於0.5%~1%區間波動時，若利率水準、變化速度出現異常，仍將機動以增加購債額度、指定利率購債或合格擔保品資金供給操作等方式適當調節。本年9月22日，鑑於國內、外經濟及金融市場之不確定性非常高，為達成伴隨薪資成長情況下，實現2%物價穩定目標，BoJ仍決議將短期政策利率維持於-0.10%不變，且為促使長期利率目標(10年期公債殖利率)維持於0%左右，將持續執行公債購買計畫之寬鬆貨幣政策。

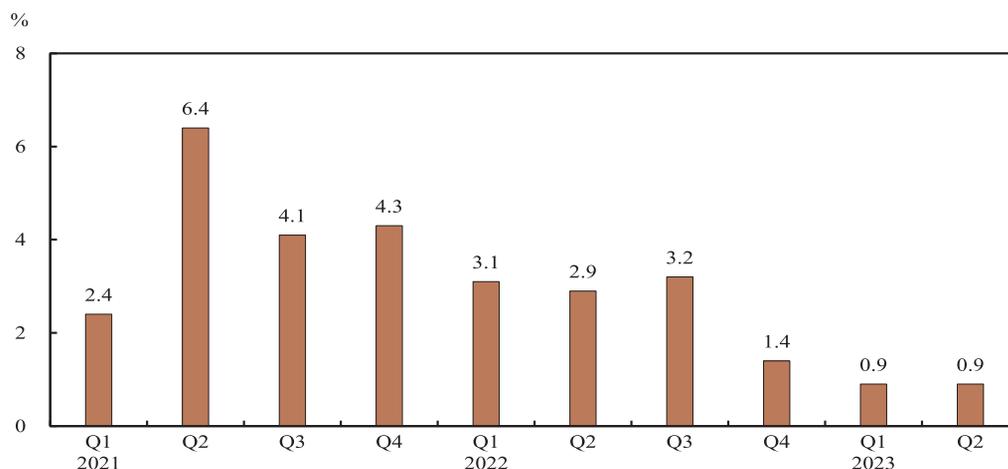
伍、南韓經濟成長可望加速，通膨率回升，南韓央行續暫停升息

一、本年第2季經濟成長率持平，預期下半年及明年回升

本年第2季，南韓輸出衰退幅度雖略減，惟民間消費動能受利率居高影響而大幅減弱，且投資續疲，經濟成長率僅為0.9%，與

第1季持平(圖13、表6)。預期科技業復甦，加以勞動市場穩健，S&P Global預測下半年經濟成長率由上半年之0.9%回升至1.7%，全年為1.3%，低於上年之2.6%，明年則升至2.2%(表1)。

圖13 南韓經濟成長率



資料來源：南韓央行、Refinitiv Datastream

表6 南韓重要經濟指標

| 年 / 月 | 經濟成長率 % | 失業率 % | 工業生產年增率 % | 消費者物價指數 (2020=100) | | 生產者物價指數 (2015=100) | 出口年增率 % | 進口年增率 % | 貿易餘額 (百萬美元) |
|---------|---------|-------|-----------|--------------------|--------------|--------------------|---------|---------|-------------|
| | | | | 年增率 % | 扣除食品及能源年增率 % | 年增率 % | | | |
| 2021 | 4.3 | 3.7 | 8.4 | 2.5 | 1.4 | 6.4 | 25.7 | 31.5 | 29,307 |
| 2022 | 2.6 | 2.9 | 1.4 | 5.1 | 3.6 | 8.4 | 6.1 | 18.9 | -47,785 |
| 2022/ 8 | | 2.1 | 1.6 | 5.7 | 4.0 | 8.2 | 6.5 | 28.0 | -9,422 |
| 9 | 3.2 | 2.4 | 0.0 | 5.6 | 4.1 | 7.9 | 2.3 | 18.2 | -3,837 |
| 10 | | 2.4 | -2.8 | 5.7 | 4.2 | 7.3 | -5.8 | 9.9 | -6,739 |
| 11 | | 2.3 | -5.7 | 5.0 | 4.3 | 6.2 | -14.2 | 2.6 | -7,076 |
| 12 | 1.4 | 3.0 | -11.1 | 5.0 | 4.1 | 5.8 | -9.7 | -2.5 | -4,774 |
| 2023/ 1 | | 3.6 | -14.0 | 5.2 | 4.1 | 5.1 | -16.4 | -2.7 | -12,609 |
| 2 | | 3.1 | -8.4 | 4.8 | 4.0 | 4.8 | -7.7 | 3.5 | -5,356 |
| 3 | 0.9 | 2.9 | -7.6 | 4.2 | 4.0 | 3.3 | -13.9 | -6.5 | -4,697 |
| 4 | | 2.8 | -9.3 | 3.7 | 4.0 | 1.6 | -14.5 | -13.3 | -2,754 |
| 5 | | 2.7 | -7.8 | 3.3 | 3.9 | 0.5 | -15.4 | -14.0 | -2,203 |
| 6 | 0.9 | 2.7 | -6.2 | 2.7 | 3.5 | -0.3 | -5.9 | -11.7 | 1,158 |
| 7 | | 2.7 | -8.1 | 2.3 | 3.3 | -0.3 | -16.2 | -25.4 | 1,805 |
| 8 | | 2.0 | | 3.4 | 3.3 | 1.0 | -8.3 | -22.8 | 879 |

資料來源：南韓央行

二、通膨率緩降後回升，預期本年通膨率將低於上年

本年8月南韓CPI年增率為3.4%，高於7月之2.3%及第2季之3.2%，主因農產品價格受暴

雨及酷暑等極端氣候影響而顯著上漲；8月扣除食品及能源之核心CPI年增率為3.3%，與7月持平，低於第2季之3.8%(表6)。因核心通膨率持平，南韓統計廳認為8月通膨升溫僅係暫

時性因素。S&P Global預測下半年CPI年增率將逐漸下滑，全年由上年之5.1%降至3.4%，明年續降至2.2%(圖3)。

三、南韓央行本年7月及8月皆維持政策利率不變

南韓央行考量通膨率雖略降，惟仍將於

一段時間內高於2%目標，加以經濟金融情勢雖可望改善，惟國內、外不確定性仍高，本年7月及8月均維持基準利率於3.50%不變，係本年1月升息以來連續5次會議暫停升息。為確保物價穩定，南韓央行將於一段時間內維持限制性政策立場，未來則視國內外情勢評估是否再度升息。

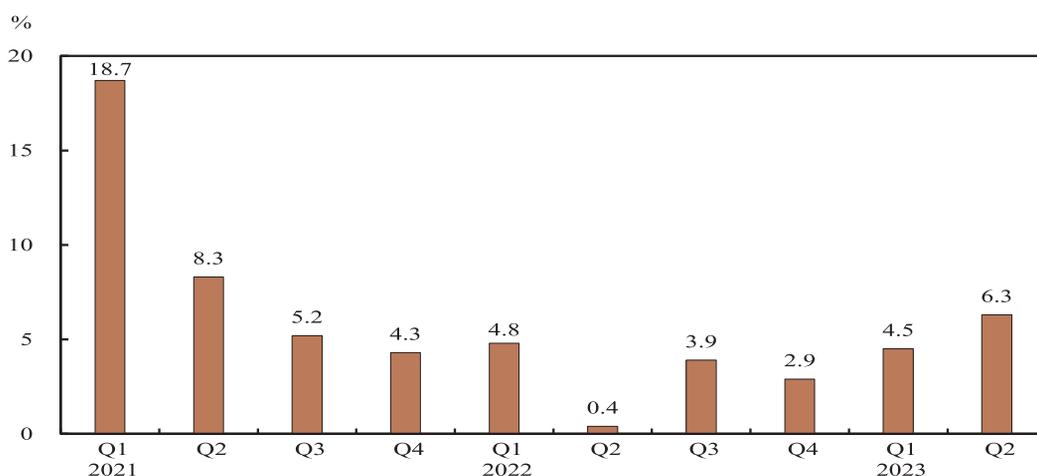
陸、中國大陸經濟表現不佳，通膨率仍低，人行降息

一、本年第2季經濟表現不佳，預期下半年及明年經濟成長率下滑

本年第2季，雖因基期較低，加以政府促進消費政策效益顯現，中國大陸經濟成長率由第1季之4.5%回升至6.3%(圖14、表7)，惟近期房地產業爆發償債危機，加以消費者

及企業信心走弱致內需成長動能趨緩，外需亦隨全球景氣走弱而疲軟，S&P Global預測下半年經濟成長率由上半年之5.4%回落至4.5%，全年為5.0%，高於上年之3.0%，明年則降至4.6%(表1)。

圖14 中國大陸經濟成長率



資料來源：中國大陸國家統計局

表7 中國大陸重要經濟指標

| 年 / 月 | 經濟 成長率 % | 城鎮 調查 失業率 % | 工業生產 年增率 % | 消費者物價指數 (上年同期=100) | | 工業生產者 出廠價格指數 (上年同期=100) | 出口 年增率 % | 進口 年增率 % | 貿易餘額 (億美元) |
|---------|----------------|----------------------|------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------------|----------------|----------------|---------------|
| | | | | 年增率 % | 扣除食品及 能源年增率 % | 年增率 % | | | |
| 2021 | 8.4 | 5.1 | 9.6 | 0.9 | 0.8 | 8.1 | 28.0 | 29.7 | 6,362 |
| 2022 | 3.0 | 5.6 | 3.6 | 2.0 | 0.9 | 4.1 | 7.4 | 1.1 | 8,511 |
| 2022/ 8 | | 5.3 | 4.2 | 2.5 | 0.8 | 2.3 | 6.5 | -0.5 | 788 |
| 9 | 3.9 | 5.5 | 6.3 | 2.8 | 0.6 | 0.9 | 4.7 | -0.4 | 827 |
| 10 | | 5.5 | 5.0 | 2.1 | 0.6 | -1.3 | -1.5 | -1.2 | 823 |
| 11 | | 5.7 | 2.2 | 1.6 | 0.6 | -1.3 | -10.0 | -10.9 | 665 |
| 12 | 2.9 | 5.5 | 1.3 | 1.8 | 0.7 | -0.7 | -11.9 | -7.3 | 706 |
| 2023/ 1 | | 5.5 | | 2.1 | 1.0 | -0.8 | -12.0 | -20.8 | 926 |
| 2 | | 5.6 | 2.4 | 1.0 | 0.6 | -1.4 | -3.2 | 4.6 | 118 |
| 3 | 4.5 | 5.3 | 3.9 | 0.7 | 0.7 | -2.5 | 11.3 | -1.9 | 784 |
| 4 | | 5.2 | 5.6 | 0.1 | 0.7 | -3.6 | 7.3 | -8.5 | 865 |
| 5 | | 5.2 | 3.5 | 0.2 | 0.6 | -4.6 | -7.3 | -4.8 | 656 |
| 6 | 6.3 | 5.2 | 4.4 | 0.0 | 0.4 | -5.4 | -12.4 | -6.8 | 698 |
| 7 | | 5.3 | 3.7 | -0.3 | 0.8 | -4.4 | -14.3 | -12.3 | 804 |
| 8 | | 5.2 | 4.5 | 0.1 | 0.8 | -3.0 | -8.8 | -7.3 | 682 |

註：工業生產年增率2023年2月數字係1~2月資料。

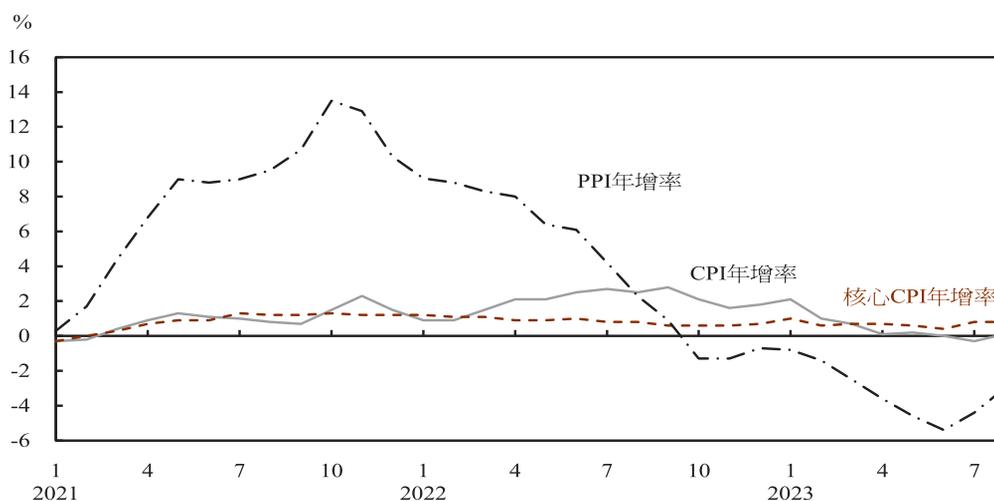
資料來源：中國大陸海關總署、Refinitiv Datastream

二、通膨率由負轉正惟仍低，預期本年將低於上年

中國大陸本年8月工業生產者出廠價格指數(PPI)年增率由7月之-4.4%升至-3.0%，高於第2季之-4.5%，主因工業市場需求改善，加以國際油價上漲。另因民間消費疲弱，且上年推升通膨之食品於本年供給已充足，在高基期下，本年7月CPI年增率降

至-0.3%；8月因豬肉價格反彈，加以旅遊旺季支撐服務價格而回升至0.1%，與第2季持平；7月及8月扣除食品及能源之核心CPI年增率則均為0.8%，高於第2季之0.6%(表7、圖15)。S&P Global預測下半年CPI年增率將略回升，全年為0.5%，低於上年之2.0%，明年則回升至2.0%(圖3)。

圖15 中國大陸主要物價指數年增率



資料來源：中國大陸國家統計局

三、人行調降政策工具利率

為提振低迷之景氣，人行本年8月下調1年期中期借貸便利(MLF)利率0.15個百分點至2.50%，另下調7天期逆回購利率0.10個百分點至1.80%，且下調隔夜、7天期、1個月期常備借貸便利(SLF)利率各0.10個百分

點分別至2.65%、2.80%、3.15%；此外，授權全國銀行間同業拆借中心公布，下調1年期貸款市場報價利率(LPR)0.10個百分點至3.45%。9月並全面下調金融機構存款準備率0.25個百分點，金融機構加權平均存款準備率降至約7.40%。

柒、其他亞洲經濟體經濟成長放緩，預期下半年及明年回升，通膨降溫，央行多維持利率不變

本年第二季，香港因外需疲軟致出口承壓，經濟成長率由第一季之2.9%降至1.5%(圖16)；在旅遊業及民間消費持續復甦下，S&P Global預測下半年經濟將大幅改善，全年經濟成長率為4.2%，明年則降至3.1%(表1)。新加坡在服務業需求增加之支撐下，第二季經濟成長率由第一季之0.4%略升至0.5%；由於旅遊業復甦，加以零售及餐飲服務等行業

持續擴張，S&P Global預測下半年經濟成長率將逐季回升，全年為1.2%，明年續升至2.4%(表1)。

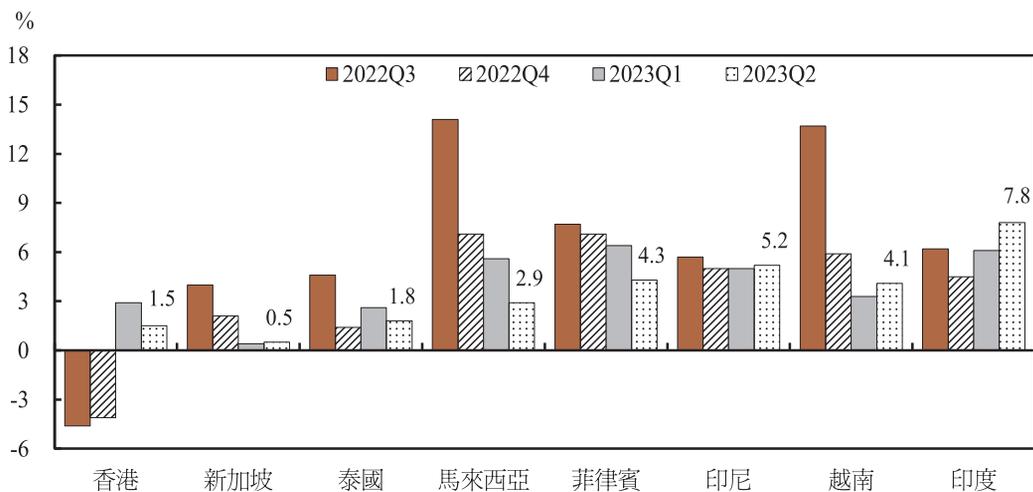
本年第二季，泰國、馬來西亞、菲律賓、印尼及越南因製造業出口不振，加以內需成長受抑制，經濟成長率分別為1.8%、2.9%、4.3%、5.2%及4.1%(圖16)，多低於第一季；由於旅遊業持續復甦，S&P Global預測

下半年景氣多回穩，惟全年成長率多低於上年，明年則普遍回升(表1)。

本年第2季，印度因民間消費回穩，服務出口表現佳，經濟成長率由第1季之6.1%

升至7.8%(圖16)。隨基礎建設投資強勁，可望帶動下半年經濟成長，S&P Global預測本年全年及明年(財政年度)成長率分別為6.6%及6.2%(表1)。

圖16 其他亞洲經濟體經濟成長率

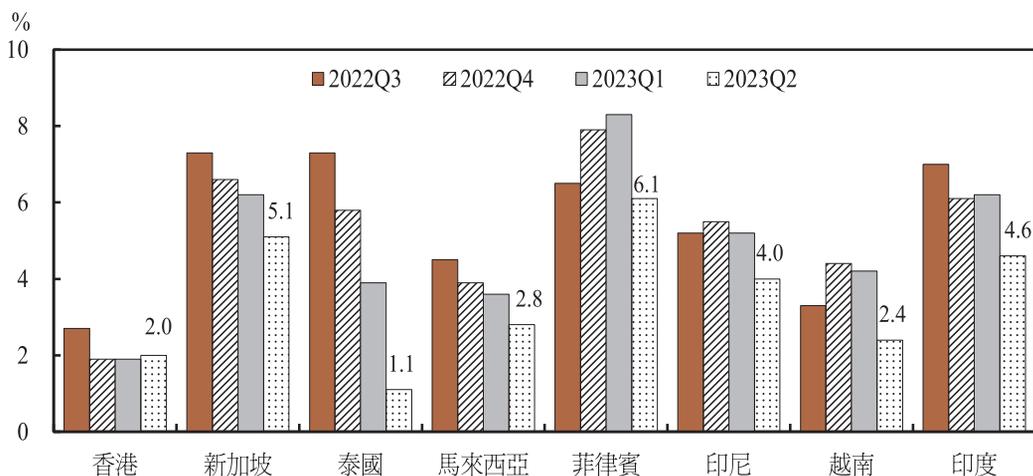


資料來源：各國官方資料

物價方面，本年第2季其他亞洲經濟體通膨較第1季降溫(圖17)，S&P Global預測下

半年及全年亦多續降，明年則大致持穩(圖17)。

圖17 其他亞洲經濟體CPI年增率



資料來源：各國官方資料

貨幣政策方面，本年7月以來，因通膨降溫且經濟成長趨緩，其他亞洲經濟體央行多維持政策利率不變，僅泰國央行為預防長

期低利環境導致金融失衡，於8月升息0.25個百分點至2.25%(圖5)。

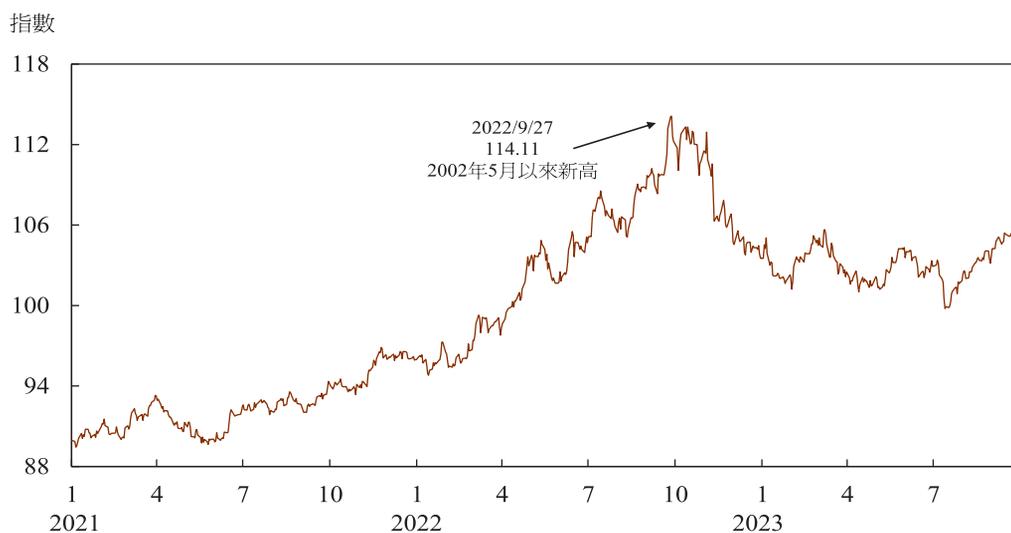
捌、美元走強，主要公債殖利率走揚，全球股市回跌

一、美元指數止跌回升，主要國家貨幣走貶

本年7月中旬，美國通膨率下滑，市場預期Fed將結束升息，美元指數一度跌破

100；嗣因美國經濟仍具韌性，市場預期高利率將持續更長時間，美元指數止跌回升(圖18)。

圖18 DXY美元指數



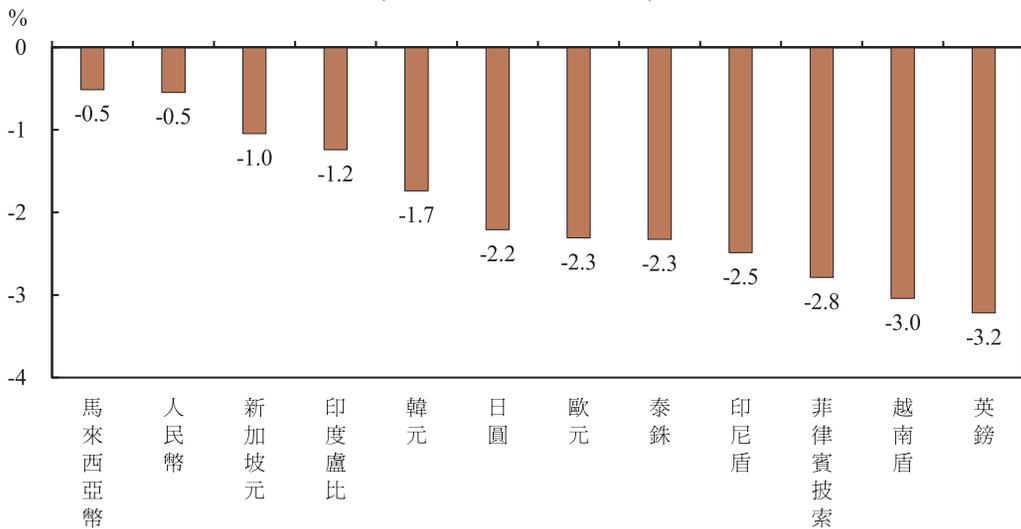
註：DXY美元指數權重為歐元57.6%、日圓13.6%、英鎊11.9%、加幣9.1%、瑞典克朗4.2%及瑞士法郎3.6%；基期為1973年3月(=100)。

資料來源：Refinitiv Datastream

本年9月21日與6月底相較，主要貨幣對美元多走貶。英鎊因英國經濟衰退之隱憂猶存，且英國央行9月意外暫停升息而對美元貶值3.2%，貶幅較大；歐元因歐元區景氣低迷，市場認為ECB升息週期已近尾聲而貶值

2.3%；人民幣因中國大陸經濟展望不佳，資金外流而走貶，嗣因人行推出穩匯措施而貶幅縮減至0.5%；日圓則因BoJ放寬YCC政策後寬鬆貨幣政策仍未轉向而貶值2.2%(圖19)。

圖19 主要經濟體貨幣對美元升貶值幅度
(本年9月21日與6月底比較)



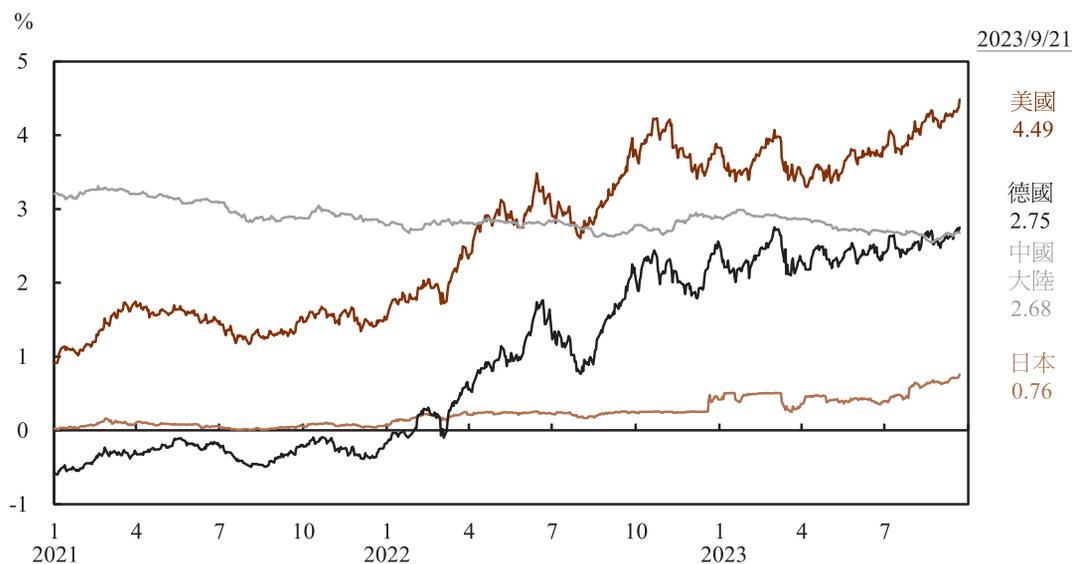
資料來源：Refinitiv Datastream

二、主要經濟體10年期公債殖利率走揚

本年7月以來，美國因經濟穩健成長，加以其公債遭降評及發行量增加，復因年底前可能再升息，其10年期公債殖利率升至近16年來高點；德國10年期公債殖利率因歐元

區通膨壓力仍高，ECB續升息而震盪走揚；日本10年期公債殖利率受BoJ放寬YCC政策影響而上升；中國大陸10年期公債殖利率則因經濟表現不佳而呈下滑走勢，8月下旬隨景氣出現止跌跡象而反彈(圖20)。

圖20 主要經濟體10年期公債殖利率

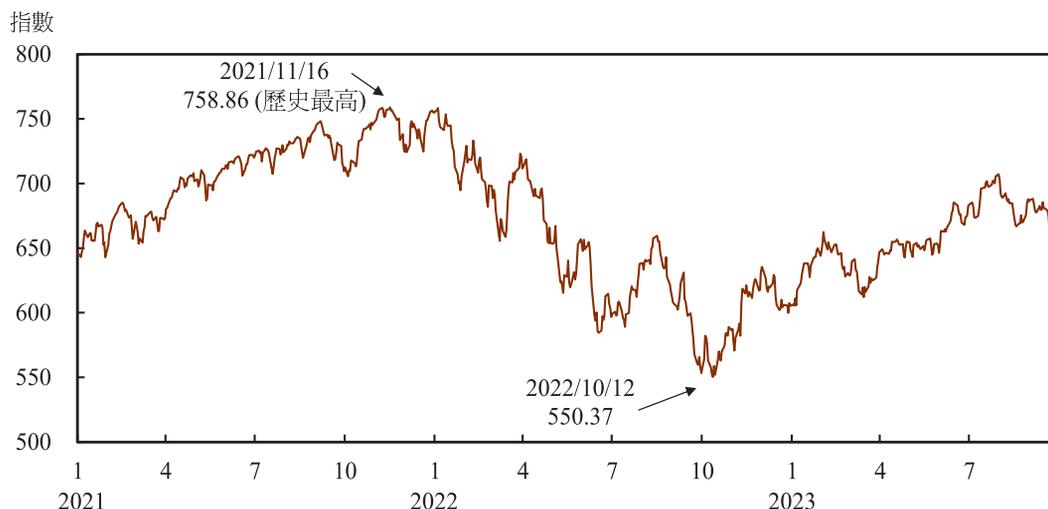


三、全球股市漲後回跌

本年7月以來，美國通膨趨緩，加以大型企業財報表現多優於預期，激勵全球股市續漲；7月下旬後則因市場對Fed維持高利率

一段時間之預期升高，加以本年推升股市上漲之人工智慧(AI)熱潮暫歇，復因中國大陸經濟疲軟，全球股市回跌(圖21)。

圖21 MSCI全球股價指數

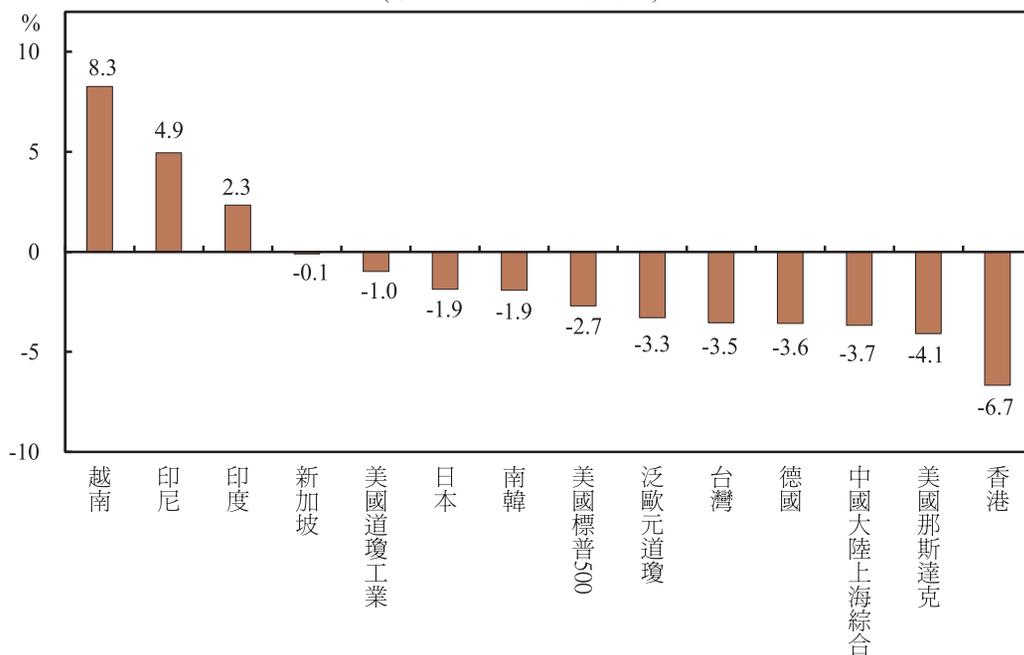


本年9月21日與6月底相較，越南股市因降息加速房地產及銀行業復甦，復以企業獲利回升，上漲8.3%，漲幅較大；香港股市則

受中國大陸房地產爆發財務危機及美中角力加劇拖累，下跌6.7%，跌幅較大(圖22)。

圖22 國際股價變動幅度

(本年9月21日與6月底比較)



資料來源：Refinitiv Datastream

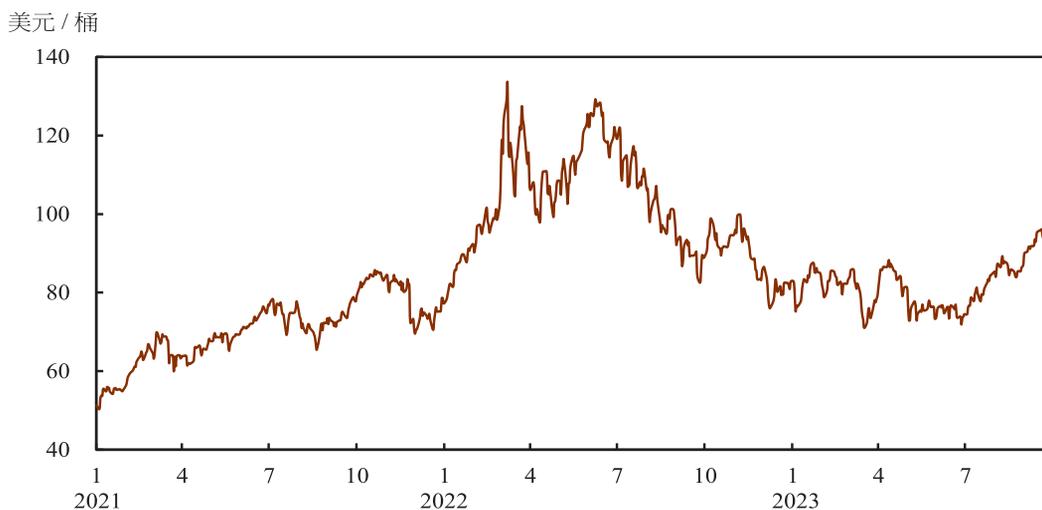
玖、國際油價大漲，穀價則先漲後跌

一、油價漲至本年新高

本年7月以來，沙烏地阿拉伯宣布將每日再減產100萬桶原油之措施延長至9月底，加以俄羅斯宣布8月及9月每日分別減少50萬及30萬桶原油出口，及美國夏季運輸用油需求攀高，油價大漲；8月中旬則因中國大陸經濟疲弱引發對需求之擔憂，油價一度下滑；9月初以來，沙烏地阿拉伯每日再減產

100萬桶原油，及俄羅斯每日減少30萬桶原油出口之措施，均進一步延長至年底，石油輸出國組織(OPEC)並指出第4季可能出現供給短缺，加以利比亞洪水嚴重影響其原油出口，油價因而大幅回升並創本年新高。9月21日布蘭特原油現貨價格為每桶93.70美元，較6月底大漲25.8%(圖23)。

圖23 布蘭特原油現貨價格



資料來源：Refinitiv Datastream

主要國際機構預期，石油輸出國組織及盟國(OPEC+)減產且全球原油需求增加將支撐油價，對今、明兩年布蘭特原油價格預測

值之平均分別為每桶83.0及84.1美元，惟仍低於上年之100.9美元(表8)。

表8 布蘭特原油價格預測

單位：美元/桶

| 預測機構 | 預測日期 | 2022年實際值 | 2023年預測值 | 2024年預測值 |
|--------------|-----------|----------|----------|----------|
| 美國能源資訊署(EIA) | 2023/9/7 | 100.9 | 84.5 | 88.2 |
| 經濟學人智庫(EIU) | 2023/9/17 | | 83.2 | 81.5 |
| S&P Global | 2023/9/25 | | 81.4 | 82.5 |
| 平均 | | | 83.0 | 84.1 |

資料來源：Refinitiv Datastream、EIA、S&P Global、EIU

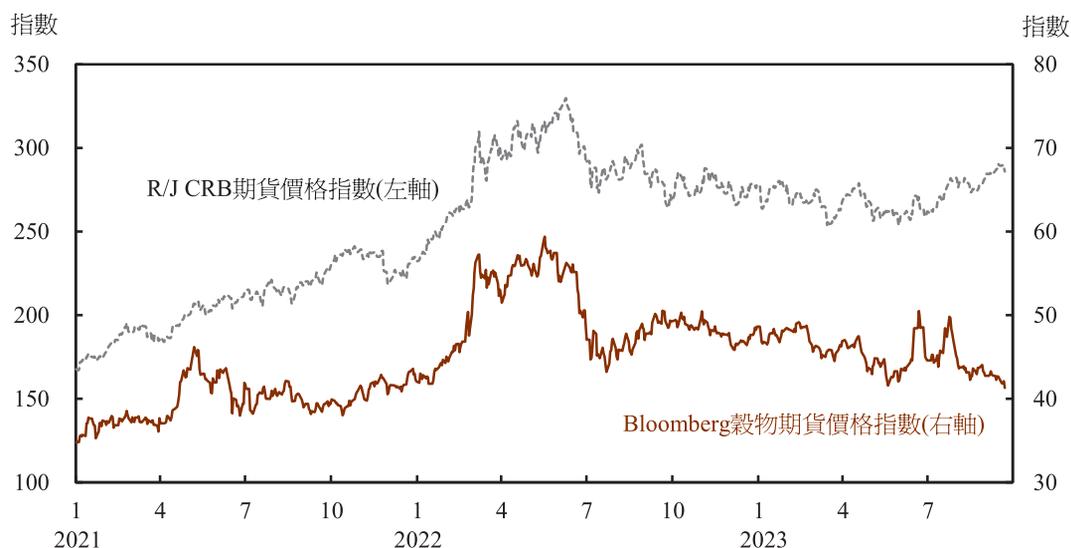
二、穀價急升後下滑，整體國際商品價格走高

本年7月以來，美國穀物產區天氣不利作物生長，加以俄羅斯拒絕延長到期之黑海穀物出口協議，且攻擊烏克蘭重要港口，摧毀穀倉，致穀價急漲；嗣因歐盟及美國預估穀物產量增加，且俄羅斯大量出口廉價小

麥，加以穀物進入收成季致供給增加，穀價因而轉跌至本年新低。9月21日Bloomberg穀物期貨價格指數較6月底下跌7.4%(圖24)。

代表整體國際商品價格之R/J CRB期貨價格指數則隨原油等價格波動而走高，9月21日較6月底上漲9.1%(圖24)。

圖24 Bloomberg穀物期貨價格指數與R/J CRB期貨價格指數



註：Bloomberg穀物期貨價格指數係根據芝加哥期貨交易所(Chicago Board of Trade, CBOT)之黃豆、小麥、玉米距到期日3個月期貨合約價格計算；R/J CRB期貨價格指數則係由能源、穀物、牲畜、貴金屬、工業用金屬及軟性商品等6大類別，共19種商品期貨價格編製而成，其中以能源類商品權重39%最高。

資料來源：Bloomberg、Refinitiv Datastream

國內經濟金融日誌

民國112年7月份

- 4日 △因應金融科技發展，提升遠距投保之便利性，金管會修正「保險業辦理遠距投保及保險服務業務應注意事項」及「保險代理人公司保險經紀人公司辦理遠距投保及保險服務業務應注意事項」。
- 7日 △為避免保險業與合作保險代理人或保險經紀人依相關法令重複對同一客戶投保案件進行電話、視訊或遠距訪問，金管會修正「保險業招攬及核保理賠辦法」及「投資型保險商品銷售應注意事項」，自112年10月1日生效。
- 10日 △中央銀行發布「選擇性信用管制規範對實際換屋者之協處措施」，協處先買後賣之實際換屋者經與承貸金融機構切結，得不受中央銀行規定自然人特定地區第2戶購屋貸款成數上限7成之限制，自112年6月16日起申辦之貸款案件均可適用。
- 13日 △行政院通過「青年安心成家房貸」精進方案，包括提高貸款金額上限至1千萬元、延長最長借款年限至40年及寬限期至5年、補貼貸款利息一碼至115年7月底止，自112年8月1日施行。
- 24日 △中央銀行修正「中央銀行對銀行辦理融通作業要點」，刪除第十四點「承作對受嚴重特殊傳染性肺炎疫情影響之中小企業之放款」為銀行資金需求之再融通範圍，並配合修正第十五點及第十七點規定，自112年8月1日生效。
△為推動提升事業單位勞動法遵，強化勞資雙方勞動權益知能，促進勞資關係之穩定發展，勞動部訂定「勞動部補助行政機關推動勞動教育作業要點」。
- 31日 △金管會修正「銀行申請兼營債券、受益證券、資產基礎證券承銷及自行買賣業務應遵循之規定」，放寬銀行以附賣回條件買入之債券，與總行、區域總部或母行進行背對背附買回條件之債券交易餘額得免計入相關限額。
△立法院三讀通過「性別平等工作法」修正草案，強化職場性騷擾防治相關機制，保障被害人權益。

民國112年8月份

- 7日 △配合「產業創新條例」修正，經濟部與財政部訂定「公司前瞻創新研究發展及先進製程設備支出適用投資抵減辦法」，明定適用對象及資格條件、適用投資抵減應納營利事業所得稅額之上限等規定，自112年1月1日施行至118年12月31日止。
- 9日 △因應我國將於115年實施國際財務報導準則第17號「保險合約」，金管會修正「保險業各種準備金提存辦法」，修正重點包括新增法規架構、保險商品依其性質分別適用不同國際財務報導準則，自115年1月1日施行。
- 11日 △財政部核釋營利事業因嚴重特殊傳染性肺炎疫情影響，符合一定條件者，免辦理112年度營利事業所得稅暫繳，但營利事業112年會計年度始日在7月1日以後者(即在紓困條例期間)，應適用一般稅制規定辦理暫繳。
- 15日 △考量服務事業朝數位化發展，相關作業委託他人處理及對雲端等第三方服務之需求增加，為強化服務事業的作業韌性與客戶權益保障，金管會修正「證券暨期貨市場各服務事業建立內部控制制度處理準則」，明定服務事業應建立作業委託他人處理之管理內部控制制度等規定。
- 25日 △考量銀行朝數位化發展，增加對雲端等第三方服務之需求，為利業者使用委外服務提升金融服務品質，金管會修正「金融機構作業委託他人處理內部作業制度及程序辦法」，明定以風險為基礎之作業委外管理架構等規定。
- 29日 △財政部修正「國有非公用不動產交換辦法」，增列抵稅不動產交換後取得之不動產較易於活化利用者，得與他人所有不動產辦理交換。
- 31日 △金管會訂定「證券商作業委託他人處理應注意事項」、「期貨商作業委託他人處理應注意事項」、「證券投資信託事業證券投資顧問事業作業委託他人處理應注意事項」，建立以風險為基礎的作業委外管理架構，並明定服務事業對作業委外負最終監督義務。

民國112年9月份

- 4日 △勞動部修正「在職中高齡者及高齡者穩定就業辦法」，增訂中央主管機關得公告行業繼續僱用比率及繼續僱用補助之總額上限等規定，以鼓勵事業單位繼續僱用高齡者及符合國家福利資源有效利用原則。

- 13日 △鑑於國際資產管理業者專業分工之發展趨勢，金管會放寬投信基金海外投資業務複委任受託管理機構之再委任限制相關規範。
- 14日 △勞動部公告自113年1月1日起，基本工資月薪調升為新臺幣27,470元，基本工資時薪調升為新臺幣183元。
- 21日 △中央銀行理事會決議，重貼現率、擔保放款融通利率及短期融通利率分別維持年息1.875%、2.25%及4.125%不變。
- △為強化公司治理，金管會修正「保險業負責人應具備資格條件兼職限制及應遵行事項準則」，增訂保險業總經理或其關係人同時擔任其他保險業之董(監)事、監察人或總經理，推定有利益衝突之規定，並放寬得排除利益衝突規定之適用對象等規定。
- △瑞士洛桑管理學院(IMD)發布「2023年IMD世界人才排名報告」，在全球64個受評比國家中，台灣排名第20，較2022年下降1名，惟在亞洲地區，仍保持第3名。
- 26日 △金管會發布「管理虛擬資產平台及交易業務事業(VASP)指導原則」，明定平台應就虛擬資產上下架訂定審查標準及程序，並納入內部控制制度、應訂定虛擬資產交易規則並公告、應建立確保市場交易公平之相關機制等規定，以加強平台對客戶保護。

國際經濟金融日誌

民國112年7月份

- 3日 △沙烏地阿拉伯宣布將每日再減產100萬桶原油之措施延長至8月底，俄羅斯亦宣布8月將每日減少50萬桶原油出口，以提振油價。
- 12日 △加拿大央行鑑於經濟強於預期，勞動市場仍緊俏，超額需求及核心通膨升高的情形更為持久，且經濟活動與通膨之展望皆上修，決議調升隔夜拆款利率目標0.25個百分點至5.0%，並表示量化緊縮將持續補足貨幣政策的限制性立場。
- △紐西蘭央行將官方現金利率維持5.5%不變，係自2021年10月起連續12次升息後、首度暫停調升，主要考量先前持續升息有助抑制支出與通膨壓力，勞動市場緊俏情況亦見舒緩，且經濟成長放緩。
- 14日 △新加坡本年第2季GDP年增率初估值為0.7%，高於第1季之0.4%，主因服務業需求擴張所致；GDP季增率初估值為0.3%，亦高於第1季之-0.4%。
- 17日 △中國大陸本年第2季經濟成長率為6.3%，雖高於第1季之4.5%，主要係因上年低基期；惟6月社會消費品零售總額年增率由5月之12.7%降至3.1%，民間消費復甦力道不如預期，經濟成長表現不佳。
- 19日 △亞洲開發銀行（ADB）發布「亞洲發展展望」（Asian Development Outlook）報告指出，全球需求放緩致開發中亞洲國家製造業活動減弱，並抑制其出口成長動能，惟在中國大陸經濟重啟，服務業復甦推升其國內需求，加以多數國家旅遊業持續復甦下，開發中亞洲經濟將維持穩健成長。ADB預測，開發中亞洲本年經濟成長率預測值為4.8%，與本年4月預測值持平，明年則下調0.1個百分點至4.7%；隨國際能源及食品價格持續回落，ADB下調開發中亞洲本年通膨率預測值0.6個百分點至3.6%，惟明年通膨率預測值則上調0.1個百分點至3.4%。
- 25日 △國際貨幣基金（IMF）發布「世界經濟展望更新」（World Economic Outlook Update）報告指出，全球經濟自疫情及俄烏戰爭中復甦之步調放緩，持續的高通膨減損家計單位購買力，各國央行緊縮貨幣政策影響終端需求，惟在服務業景氣回升支撐下，全球經濟仍具韌性，IMF將本年全球經濟成長率由4月預測值上調0.2個百分點至3.0%，明年持平於3.0%，並預測全球通膨率將自上年8.7%降至本年

6.8%，明年續降至5.2%。

△南韓本年第2季實質GDP年增率初估值為0.9%，與本年第1季持平；其中，輸出衰退幅度略減，惟民間消費動能受央行升息後利率居高影響而大幅減弱，且投資續疲，此外，政府消費因社會安全福利支出減少而較上季下滑1.9%，創1997年初以來最大降幅。整體而言雖略優於市場預期，惟成長動能仍顯不足。

26日 △美國聯邦公開市場委員會（FOMC）因通膨率仍高，且勞動市場緊俏，而決議調升聯邦資金利率目標區間0.25個百分點至5.25%~5.50%。主席Jerome Powell於政策會議後記者會表示，具限制性政策實行時間尚未足夠長久，因此傾向讓政策保持限制性，直到通膨率降至2%目標，未來將持續依據數據資料（data-dependent）決定合適之進一步緊縮程度，而本年不會降息。

27日 △歐洲央行（ECB）決議調升主要再融通操作利率、邊際放款利率與隔夜存款利率各0.25個百分點至4.25%、4.50%及3.75%；另將銀行最低準備金之付息利率由隔夜存款利率調整為0%。資產購買計畫（APP）已終止到期再投資，因應疫情緊急購買計畫（PEPP）之到期本金，則將至少持續再投資至明年底。

△丹麥央行為因應歐洲央行升息，決議調升活存利率、定存利率、貸款利率及貼現窗口利率各0.25個百分點至3.35%、3.35%、3.50%及3.35%。

△美國本年第2季經濟成長率（與上季比，換算成年率）初估值為2.4%，高於第1季之2.0%，經濟衰退之隱憂漸退；民間消費因勞動市場仍強勁帶動企業加薪，而持續穩健成長，貢獻度為1.1個百分點，民間投資則受益於企業建物及設備投資大幅成長，而轉為正成長，貢獻度為1.0個百分點。

28日 △日本央行（BoJ）為增加殖利率曲線控制（YCC）操作之彈性，促進債券市場之功能，並避免包括外匯市場在內之金融市場過度波動，以利持續執行寬鬆貨幣政策，於本日貨幣政策會議決議調整YCC操作，主要修改重點為（1）維持10年期公債殖利率波動區間於±0.5%，惟僅作為參考目標，而非強硬限制；（2）實施指定利率無限量購債操作，壓制10年期公債殖利率不超過1%上限；惟於0.5%~1%區間波動時，若有大規模非理性投機性賣壓，或利率水準、變化速度出現異常之情況，仍將機動運用增加購債額度、指定利率購債操作或合格擔保品資金供給操作等方式進行適當調節。

31日 △歐元區本年第2季經濟成長率初估值為0.6%，低於第1季之1.1%，續創2021年第1

季以來新低；主要成員國方面，德國製造業景氣疲弱，第1季及第2季經濟成長率分別為-0.3%及-0.1%，已連續2季負成長；法國出口穩定復甦，惟民間消費支出疲弱，第1季及第2季經濟成長率均為0.9%。

民國112年8月份

- 2日 △泰國央行為控制通膨率於目標區間內，並預防長期低利率環境衍生之金融失衡，加以前景具高度不確定性，較高的政策利率有助保留政策空間，決議調升1天期附買回利率0.25個百分點至2.25%。
- 3日 △英國央行（BoE）鑑於薪資成長等造成更具持續性的通膨壓力顯現，決議調升官方利率0.25個百分點至5.25%。
△沙烏地阿拉伯宣布將每日再減產100萬桶原油之措施再延長至9月底，俄羅斯亦宣布9月將每日減少30萬桶原油出口。
- 15日 △中國人民銀行下調7天期逆回購利率0.10個百分點至1.80%，並下調1年期中期借貸便利（MLF）利率0.15個百分點至2.50%，另隔夜、7天期、1個月期常備借貸便利（SLF）利率亦各下調0.10個百分點分別至2.65%、2.80%、3.15%，以維持銀行體系流動性合理充裕，並協助實體經濟融資成本下降。
△日本本年第2季經濟成長率（與上季比，換算成年率）由第1季之3.7%升至6.0%，主因半導體短缺緩解，帶動汽車出口大增，致商品輸出轉為成長，加以國際旅客消費強勁，亦帶動服務輸出增加；惟因物價大漲致食品及家電支出減少，民間消費轉為負成長，企業設備投資亦趨緩。
- 21日 △中國人民銀行授權全國銀行間同業拆借中心公布，1年期貸款市場報價利率（LPR）下調0.10個百分點至3.45%，以降低企業短期融資及居民消費貸款成本。
- 25日 △美國聯邦準備體系（Fed）主席Jerome Powell於Jackson Hole全球央行年會中重申，2%通膨目標不會改變，目前通膨率仍過高，加以經濟未如預期降溫，且成長高於趨勢，可能將進一步升息，並保持限制性政策，接下來之會議將謹慎決定是否再緊縮或保持利率不變。
- 30日 △美國本年第2季經濟成長率（與上季比，換算成年率）由2.4%下修至2.1%，主因民間投資之貢獻度下修所致。

民國112年9月份

- 5日 △南韓本年第2季實質GDP年增率修正值為0.9%，與本年第1季持平；其中，輸出衰退幅度略減，惟民間消費動能受利率居高影響而大幅減弱，且投資續疲，成長動能仍顯不足。
- 日 △沙烏地阿拉伯每日再減產100萬桶原油，及俄羅斯每日減少30萬桶原油出口之措施，均進一步延長至本年底。
- 7日 △歐元區本年第2季GDP年增率由0.6%下修至0.5%，其中主要成員國之德國維持-0.1%不變，法國則由0.9%上修至1.0%。
- 8日 △日本本年第2季經濟成長率（與上季比，換算成年率）由6.0%下修至4.8%，主因民間消費、企業設備投資，以及公共投資等均低於預期。
- 14日 △中國人民銀行宣布，將自9月15日起全面下調金融機構存款準備率0.25個百分點（不含已執行5%存款準備率之金融機構），以合理充裕市場流動性，並支撐經濟成長；本次下調後，金融機構加權平均存款準備率降至約7.40%。
- △歐洲央行（ECB）決議調升主要再融通操作利率、邊際放款利率與隔夜存款利率各0.25個百分點至4.50%、4.75%及4.00%；資產購買計畫（APP）已終止到期再投資，因應疫情緊急購買計畫（PEPP）之到期本金再投資則至少持續至2024年底。
- △丹麥央行為因應歐洲央行升息，決議調升活存利率、定存利率、貸款利率及貼現窗口利率各0.25個百分點至3.60%、3.60%、3.75%及3.60%。
- 19日 △經濟合作暨發展組織（OECD）發布「OECD經濟展望」（OECD Economic Outlook）報告表示，本年上半年美國、日本經濟表現強勁，上調本年全球經濟成長率預測值0.3個百分點至3.0%，明年成長率預測值隨貨幣緊縮效應及擴張性財政政策規模縮減而降至2.7%。在全球需求降溫及中國大陸經濟成長放緩下，本年G20通膨率預測值下調0.1個百分點至6.0%，明年則續降至4.8%。
- 20日 △美國聯邦公開市場委員會（FOMC）決議維持聯邦資金利率目標區間於5.25%~5.50%不變；會議點陣圖則顯示，本年底前可能再升息0.25個百分點。
- △亞洲開發銀行（ADB）發布「亞洲發展展望」（Asian Development Outlook）報告指出，外部需求放緩致開發中亞洲出口導向經濟體面臨壓力，惟因其旅遊業持續復甦致國內需求穩健擴張，開發中亞洲經濟前景仍顯樂觀，本年經濟成長率預

測值為4.7%，明年則持平於4.8%。ADB預測開發中亞洲本年通膨率為3.6%，明年為3.5%。

- 21日 △瑞典央行為確保通膨率回到目標水準，決議調升政策利率0.25個百分點至4.00%。
- 27日 △泰國央行為持續控制通膨率於目標區間內，以促進長期總體金融穩定，並在經濟前景不確定下保留充足之政策空間，決議調升1天期附買回利率0.25個百分點至2.50%。
- 28日 △美國本年第2季經濟成長率（與上季比，換算成年率）維持於2.1%未變，主因民間消費貢獻度減少，而民間投資貢獻度增加，相互抵消所致。此外，亦公布各季及年成長率之修正值，且基期改為2017年。

中央銀行出版品一覽

| 序號 | 統一編號 | 出版單位 | 刊名 | 出版週期 | 定價 (新臺幣) 每期 | 備註 |
|----|-------------|---------|--|------|-------------------|----|
| 1 | 1009502856 | 業務局 | 中央銀行貨幣在支付系統中扮演之角色 | 圖書 | 190 | |
| 2 | 1009801703 | 業務局 | 中華民國支付及清算系統 | 圖書 | 150 | |
| 3 | 12029870018 | 發行局 | 臺幣・新臺幣圖鑑 | 圖書 | 3,500 | |
| 4 | 2008600047 | 金融業務檢查處 | 本國銀行營運績效季報 | 季刊 | 240 | |
| 5 | 2009701740 | 金融業務檢查處 | 中華民國金融穩定報告 | 年刊 | 300 | |
| 6 | 2009703514 | 金融業務檢查處 | Financial Stability Report, Central Bank of the Republic of China (Taiwan) | 年刊 | 300 | |
| 7 | 2005900017 | 金融業務檢查處 | 金融機構業務概況年報 | 年刊 | 320 | |
| 8 | 2005900016 | 金融業務檢查處 | 金融機構重要業務統計表 | 年刊 | 350 | |
| 9 | 1009500679 | 金融業務檢查處 | 金融監理與風險管理選輯 | 圖書 | 400 | |
| 10 | 1009900249 | 金融業務檢查處 | 全球金融危機專輯 | 圖書 | 400 | |
| 11 | 1009900973 | 金融業務檢查處 | 全球金融危機專輯(增訂版) | 圖書 | 400 | |
| 12 | 2005100020 | 經濟研究處 | 中華民國金融統計月報 | 月刊 | 100 | |
| 13 | 2007000052 | 經濟研究處 | Financial Statistics | 月刊 | 40 | |
| 14 | 2006800019 | 經濟研究處 | 中央銀行季刊 | 季刊 | 250 | |
| 15 | 2007000029 | 經濟研究處 | 中華民國國際收支平衡表季報 | 季刊 | 110 | |
| 16 | 2006700023 | 經濟研究處 | 國際金融參考資料 | 半年刊 | 300 | |
| 17 | 2005100018 | 經濟研究處 | 中央銀行年報 | 年刊 | 250 | |
| 18 | 2005100019 | 經濟研究處 | Annual Report, Central Bank of the Republic of China (Taiwan) | 年刊 | 250 | |
| 19 | 2005900018 | 經濟研究處 | 中華民國資金流量統計 | 年刊 | 350 | |
| 20 | 2005700016 | 經濟研究處 | 中華民國公民營企業資金狀況調查結果報告 | 年刊 | 350 | |
| 21 | 12062850033 | 經濟研究處 | The Central Bank of China: Purposes and Functions (1961-1991) | 圖書 | 500 | |
| 22 | 1009203273 | 經濟研究處 | 中華民國中央銀行之制度與功能(92年版) | 圖書 | 500 | |
| 23 | 1009203552 | 經濟研究處 | 中華民國中央銀行之制度與功能(92年版) | 圖書 | 600 | 精裝 |

| | | | | | | |
|----|-------------|-------|---|----|-------|--|
| 24 | 1009501943 | 經濟研究處 | The Central Bank of China (Taiwan) : Purposes and Functions (1992-2004) | 圖書 | 350 | |
| 25 | 12061810019 | 經濟研究處 | 各國中央銀行法選譯(第一輯) | 圖書 | 500 | |
| 26 | 12061820026 | 經濟研究處 | 各國中央銀行法選譯(第二輯) | 圖書 | 500 | |
| 27 | 1009203958 | 法務室 | 各國中央銀行法選譯(92年版) | 圖書 | 600 | |
| 28 | 1009302083 | 法務室 | 各國中央銀行法選輯(2003年版)《中英對照本》 | 圖書 | 1,200 | |
| 29 | 1010203391 | 法務室 | 各國中央銀行法選輯(2013年版)(上冊) | 圖書 | 1,200 | |
| 30 | 1010203393 | 法務室 | 各國中央銀行法選輯(2013年版)(下冊) | 圖書 | 1,000 | |
| 31 | 1010802049 | 法務室 | 各國中央銀行法選輯(2019年版)(上冊)《中英對照本》 | 圖書 | 1,300 | |
| 32 | 1010802050 | 法務室 | 各國中央銀行法選輯(2019年版)(中冊)《中英對照本》 | 圖書 | 1,150 | |
| 33 | 1010802052 | 法務室 | 各國中央銀行法選輯(2019年版)(下冊)《中英對照本》 | 圖書 | 1,250 | |
| 34 | 1009801079 | 法務室 | 各國中央銀行法選譯(續編) | 圖書 | 600 | |
| 35 | 1009801080 | 法務室 | 各國中央銀行法選輯(續編)《中英文對照》 | 圖書 | 1,200 | |
| 36 | 12072880010 | 秘書處 | 認識通貨膨脹(88年12月) | 圖書 | 贈閱 | |
| 37 | 12072890017 | 秘書處 | 認識中央銀行(89年12月) | 圖書 | 贈閱 | |
| 38 | 1009004168 | 秘書處 | 中央銀行在我國經濟發展中的貢獻(90年12月) | 圖書 | 贈閱 | |
| 39 | 1009200895 | 秘書處 | The Central Bank of China (Taiwan) (2003/6) | 圖書 | 贈閱 | |
| 40 | 2007300032 | 中央印製廠 | 印刷科技季刊 | 季刊 | 100 | |
| 41 | 1009701447 | 中央印製廠 | 中央印製廠遷台60週年歷年印製鈔券圖輯 | 圖書 | 1,200 | |
| 42 | 1009200061 | 中央造幣廠 | 中央造幣廠幣章圖鑑82年至92年 | 圖書 | 600 | |
| 43 | 1009803376 | 中央造幣廠 | 中央造幣廠幣章圖鑑92年至98年 | 圖書 | 600 | |
| 44 | 1010600376 | 中央造幣廠 | 中央造幣廠幣章圖鑑98年至105年 | 圖書 | 600 | |
| 45 | 1011100910 | 經濟研究處 | 中央銀行臉書貼文系列專書I | 圖書 | 350 | |
| 46 | 1011200182 | 經濟研究處 | 中央銀行臉書貼文系列專書II | 圖書 | 500 | |
| 47 | 1011200003 | 中央造幣廠 | 中央造幣廠幣章圖鑑105年至112年 | 圖書 | 600 | |



中央銀行暨所屬中央印製廠、中央造幣廠均設有行政革新信箱，供各界革新建言，歡迎多加利用：

中央銀行：

信箱號碼：台北郵政第5-64號信箱

專線電話：02-2357-1870

傳真號碼：02-2357-1981

另於國庫局及業務局營業大廳設有革新專用信箱

中央印製廠：

信箱號碼：台北郵政第16-1號信箱

專線電話：02-2215-7011

傳真號碼：02-2214-2636

中央造幣廠：

信箱號碼：桃園郵政第224號信箱

專線電話：03-3295174 轉 150 分機

傳真號碼：03-3291412



中央銀行季刊 (第45卷第3期)

發行人：楊金龍
主編：吳懿娟
編輯委員：李榮謙 蔡惠美 曹體仁
游淑雅 廖俊男 劉淑敏 張天惠
行政編輯：楊健業
發行所：中央銀行
地址：10066台北市羅斯福路1段2號
出版品網址：<http://www.cbc.gov.tw>
電話：(02) 2357-1526
電子出版品電話：(02) 2357-1714
出版年月：中華民國 112 年 9 月
創刊年月：中華民國 68 年 3 月
定價：新台幣250元

展售處：

一、五南文化廣場／網路書店：<http://www.wunanbooks.com.tw>

台中總店／地址：40042台中市區中山路6號

電話：(04) 2226-0330 傳真：(04) 2225-8234

物流中心／地址：406台中市北屯區軍福七路600號

電話：(04) 2437-8010 傳真：(04) 2437-7010

二、三民書局／網路書店：<http://www.sanmin.com.tw>

重南門市／地址：10045台北市重慶南路一段61號

電話：(02) 2361-7511 傳真：(02) 2361-7711

復北門市／地址：10476台北市復興北路386號

電話：(02) 2500-6600 傳真：(02) 2506-4000

三、國家書店／網路書店：<http://www.govbooks.com.tw>

松江門市／地址：10485台北市中山區松江路209號1樓

電話：(02)2518-0207 傳真：(02) 2518-0778

印刷者：震大打字印刷有限公司
地址：10077臺北市南昌路一段51巷7號
電話：(02) 2396-5877

GPN:2006800019

ISSN:1017-9623

◆ 著作財產權人保留對本刊依法所享有之所有著作權利。欲重製、改作、編輯或公開口述本刊全部或部分內容者，須先徵得著作財產權管理機關之同意或授權。(請洽中央銀行經濟研究處，電話：2357-1714) ◆

