

編製台灣超級核心通膨(Supercore Inflation)指 標—兼論其與勞動市場間的關係

中央銀行經濟研究處

陳佩玗

2024 年 2 月

摘 要

超級核心通膨(Supercore Inflation)係為 PCE 核心服務項目剔除居住服務項目後的通膨率，為近期美國 Fed 關心的指標，有助於了解核心通膨狀態。相較於商品類通膨較易受全球因素(如供應鏈)影響，服務類通膨則受國內勞動成本影響較大，因此央行貨幣決策上不得不重視此一項目的變化。目前國內尚未有台灣超級核心通膨之指標，故本文參考美國超級核心通膨的定義，編製台灣之超級核心通膨，並參照 Leduc *et al.*(2023)的做法，進一步檢視台灣超級核心通膨與勞動市場之間的關係，提供多方資訊做為貨幣政策決策的參據。

相關分析結果說明如下：

- (一)參考美國超級核心通膨的定義，編製台灣之超級核心通膨。台灣超級核心通膨項目占整體 CPI 權數為 32.36%，較美國所占權數為小(49%)，而檢視近期台灣超級核心通膨率之走勢，發現有攀高之趨勢。此外，近期超級核心通膨對核心 CPI 年增率的貢獻度與貢獻率增加，故不能忽略超級核心通膨對台灣核心 CPI 年增率之重要性。
- (二)由菲利浦曲線模型，發現疫情復甦期間(2021 年 8 月至 2023 年 11 月)，超級核心通膨與失業率缺口間的負向關係更為明顯，其菲利浦曲線斜率估計值大幅變陡。推測可能反映後疫情時代，經濟逐漸復甦，帶動旅遊、住宿、餐飲、娛樂服務需求提高，進而帶動服務業勞力需求增加，推升服務類通膨高於商品類通膨。推斷若要降低台灣超級核心通膨率，除總合需求呈疲軟外，重要的是仍須視服務業勞動市場情況是否有所改善，畢竟台灣近期服務業勞動市場緊俏，職缺率仍高，呈缺工問題，政府更應積極改善勞動市場。

目 錄

壹、研究動機.....	1
貳、超級核心通膨的定義.....	2
參、編製台灣超級核心通膨.....	4
肆、台灣超級核心通膨與勞動市場之間的關係.....	7
伍、結論.....	19
參考文獻.....	21
附錄 美國相關通膨指標.....	22

壹、研究動機

美國 Fed 主席 Jerome Powell 提及超級核心通膨(Supercore Inflation)十分重要，超級核心通膨係為 PCE 核心服務項目中剔除居住服務項目後的通膨率，該指標有助於 Fed 進一步了解通膨情勢的狀態(Powell, 2022)。

個人消費支出(Personal Consumption Expenditures, PCE)物價指數係美國聯準會(以下簡稱 Fed)較為重視的通膨衡量之指標，而 Fed 近期關心超級核心通膨指標，主要係因近期消費者消費型態從商品類改轉向服務類，加上供應鏈壓力減輕，使得核心商品通膨率的趨勢已漸恢復成疫情前的型態，走勢趨於溫和，加以 Fed 預期居住服務通膨將放緩，因此核心 PCE 通膨中「核心服務剔除居住服務」，或可稱之「超級核心通膨」十分重要，有助於了解核心通膨狀態。《華爾街日報》更指出超級核心通膨的表現，將影響 Fed 升息的決定(Britan and Rabouin, 2023)，因相較於商品類價格較易受全球因素如供應鏈影響，服務類價格則受國內勞動成本影響較大，若 Fed 調升政策利率，則意謂借款成本增加，將可能導致企業會放慢僱用員工的速度或開始解僱員工，影響民眾消費，使經濟活動趨緩。

Leduc *et al.*(2023)乙文進一步探討美國超級核心通膨與勞動市場之關係，指出 2021 年疫情復甦期間(pandemic recovery period)，超級核心通膨與失業率缺口間的負向關係增強，係可能反映疫情期間引發的健康問題，使勞工有疑慮而不願投入職場，造成缺工問題，致薪資增加未帶動勞動供給量增加。

台灣疫後，防疫措施、邊境管制逐步鬆綁，餐飲、旅遊住宿等服務需求大增，加以相關服務業大量缺工，業者調高薪資徵人，致增加勞動成本，

服務類價格反映供需失衡而攀升，然目前國內尚未有台灣超級核心通膨之指標，故本文參考美國超級核心通膨的定義，編製台灣之超級核心通膨，並參照 Leduc *et al.*(2023)的做法，進一步檢視台灣超級核心通膨與勞動市場之間的關係，提供多方資訊做為貨幣政策決策的參據。

本文架構安排如下：第壹節為研究動機，第貳節說明美國超級核心通膨的定義；第參節則是編製台灣超級核心通膨；第肆節以菲利浦曲線檢視台灣超級核心通膨與勞動市場之間的關係；第伍節為結論。

貳、超級核心通膨的定義

美國核心 PCE 係剔除食物與能源等波動較大的項目(兩者權數分別為 7.96%與 4.71%)，而 Fed 將核心 PCE 通膨率分成三個成分(見圖 1)，包括核心商品(core goods)、居住服務(housing)¹以及核心服務剔除居住服務(core services excluding housing)²，這些項目佔 PCE 權數分別為 23.4%、15%與 49%。圖 2 為近期美國核心 PCE、核心商品、居住服務與超級核心通膨率之走勢，顯示核心商品通膨自 2022 年 3 月達高峰後漸趨下滑，目前走勢已恢復至疫情前水準。在核心商品通膨下滑情況下，核心 PCE 通膨率仍持續上升，係部分反映因 COVID-19 疫情使得居住服務價格上漲有關(Lansing *et al.*,2022)。

Fed 預期租金價格漲幅將放緩，未來兩年內居住服務通膨對核心服務通膨的貢獻將會減少，因此改為關注超級核心通膨³，圖 2 顯示近期超級核心通膨與核心 PCE 相近，而超級核心通膨權數占 PCE 近半，占核心 PCE 則超過

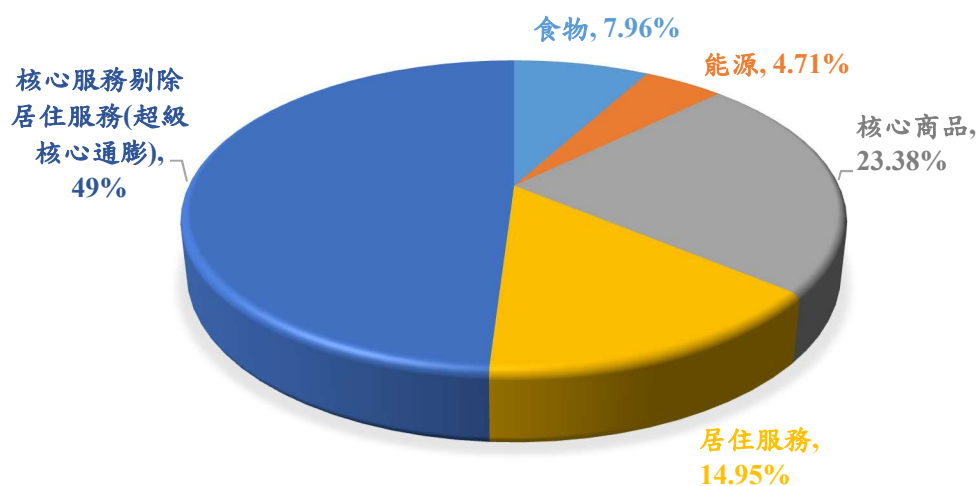
¹ 美國超級核心通膨率剔除居住服務(housing)項目，根據美國 BEA 所公布 PCE 的子項目，其中 Housing 包括非農用自用房屋出租租金(Rental of tenant-occupied nonfarm housing)、非農用自有住宅的設算租金(Imputed rental of owner-occupied nonfarm housing)、農場住宅的租金價值(Rental value of farm dwellings)以及集體住宅(Group housing)等項目。

² 核心服務項目包括醫療保健、交通服務、餐飲、旅遊住宿、房租、金融保險服務等項目。

³ 美國其他相關通膨指標之整理，可詳附錄。

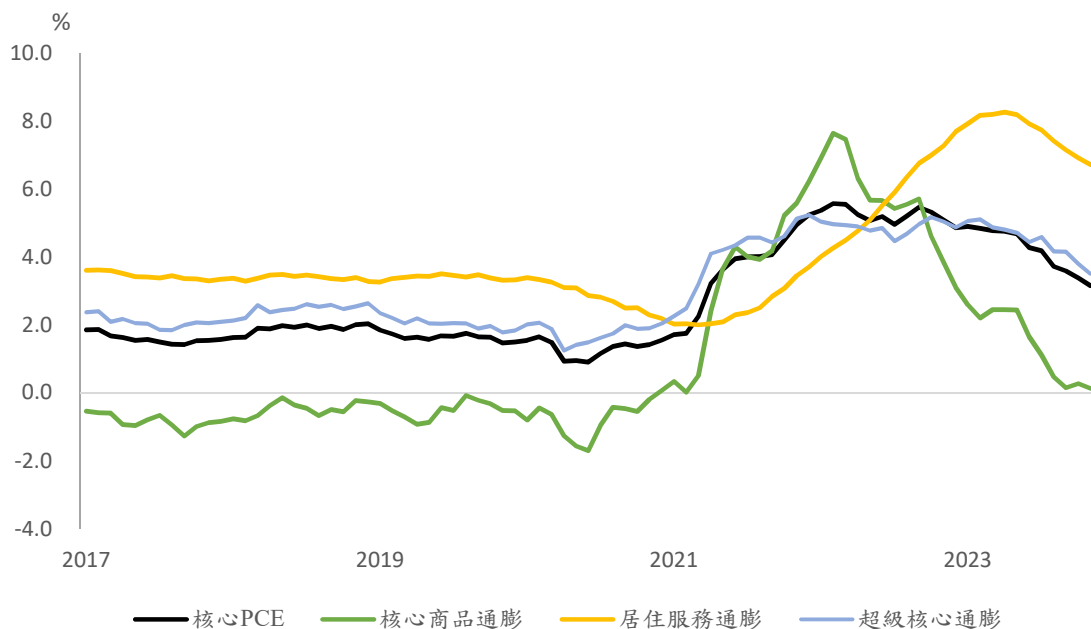
一半(圖 1)。Fed 主席 Jerome Powell 提及超級核心通膨十分重要，有助於了解未來核心通膨的狀態。

圖 1. PCE 主要項目之權數分配



資料來源：美國經濟分析局(BEA)、Bloomberg，依照 2022 年各主要項目支出占所有個人消費支出所推算之權數；食物包括食品及飲料。能源包含石油與其他能源商品以及電費與天然氣服務。

圖 2. 美國近期核心 PCE、核心商品、居住服務與超級核心通膨率走勢



資料來源：Bloomberg。

參、編製台灣超級核心通膨

本小節參考美國超級核心通膨的定義，以台灣消費者物價指數(CPI)為基準，編製台灣之超級核心通膨。以圖 1 的概念，列出台灣 CPI 主要項目之權數分配，如表 1。

按表 1 項目所占權數，將 CPI 之服務類別除居住服務⁴，即可得到台灣超級核心通膨，其權數占整體 CPI 為 32.36%(見圖 3)，較美國超級核心通膨所占權數為低。圖 4 檢視近年台灣超級核心通膨率與其他通膨率之走勢。

圖 4 顯示，2023 年以來，雖核心商品類價格年增率續趨下降，惟餐飲、旅遊住宿等娛樂服務供不應求，繼續推升超級核心通膨率，致核心物價年增率回降緩慢。與美國不同之處，在於台灣居住服務價格雖於 2022 年間亦呈上漲，但漲幅不如美國明顯。

表 1. 台灣消費者物價指數權數分配

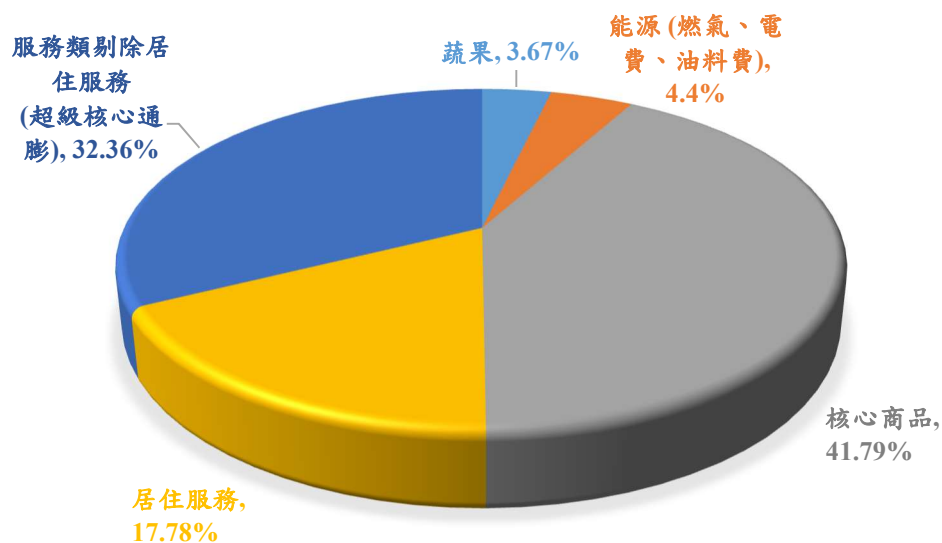
主要項目	權數(%)
消費者物價總指數	100.00
商品類	49.86
核心商品	41.79
非核心商品(即蔬果及能源) (能源：燃氣、電費、油料費)	8.07
服務類	50.14
居住服務	17.78
服務類別除居住服務 (超級核心通膨)	32.36

資料來源：行政院主計總處，以 2021 年為基期的消費者物價指數之 2023 年權數。

註：台灣消費者物價指數僅分類核心商品與非核心商品與服務類，係因能源項目皆分類在商品類中的非耐久財，不似美國能源項目除有能源商品外亦有電費與天然氣服務，因此，台灣服務類項目不需如美國再須拆分成核心服務。

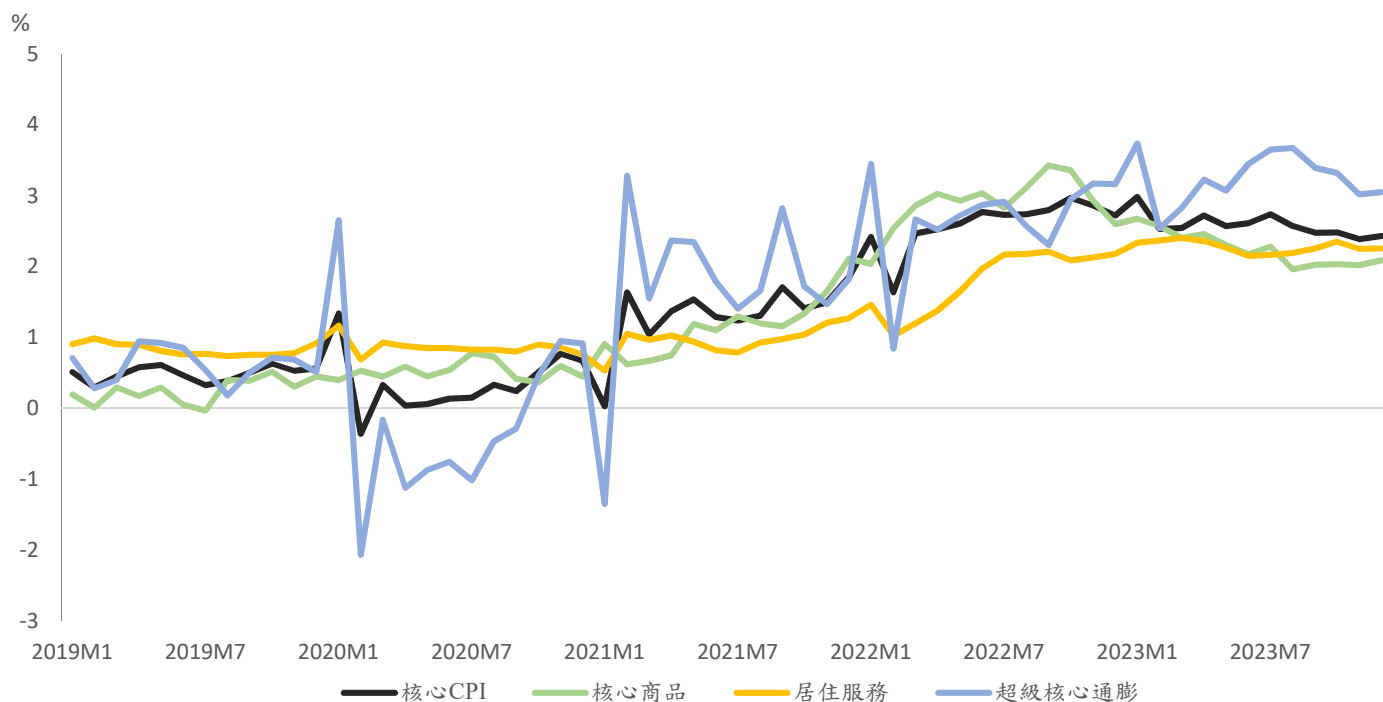
⁴ 台灣居住服務項目包括房租(住宅租金、學校住宿費)、維修服務、家庭管理費及公共附加費等，其中房租包括住宅租金與學校住宿費，權數為 15.6%，而住宅租金的權數約為 15.3%。

圖 3. 台灣超級核心通膨占 CPI 通膨率之權數



資料來源：行政院主計總處，以 2021 年為基期的消費者物價指數之 2023 年權數，作者自行計算。

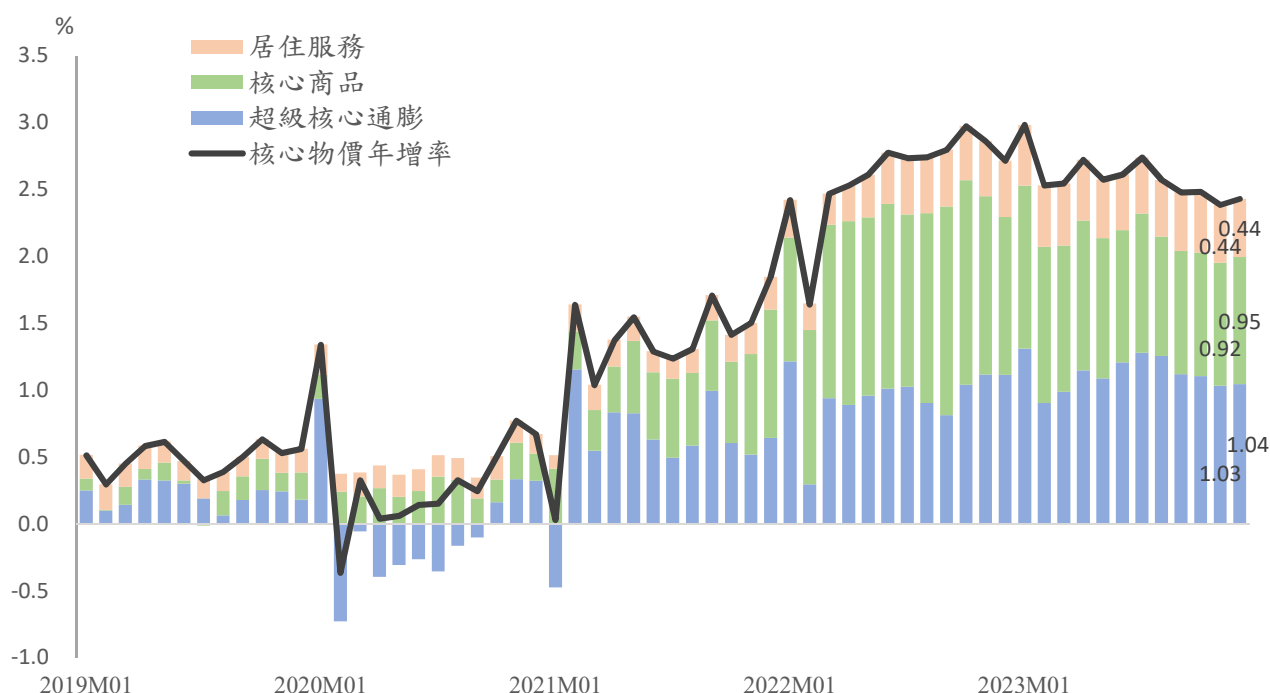
圖 4. 台灣核心 CPI、核心商品與超級核心通膨年增率之走勢



資料來源：行政院主計總處，超級核心通膨年增率為作者自行計算。

進一步檢視近期超級核心通膨對於核心 CPI 年增率的貢獻度與貢獻率的變化情形。由圖 5 核心 CPI 通膨率之重要項目貢獻度可以發現，即便超級核心通膨率所占核心 CPI 之權重較核心商品小⁵，惟近期超級核心通膨對核心 CPI 年增率的貢獻度增加，如 2023 年 12 月核心 CPI 年增率為 2.43%，其中超級核心通膨影響 1.04 個百分點，而核心商品為 0.95 個百分點，居住服務為 0.44 個百分點。

圖 5. 台灣核心 CPI 通膨率及其重要項目之貢獻度



資料來源：行政院主計總處，作者自行計算。

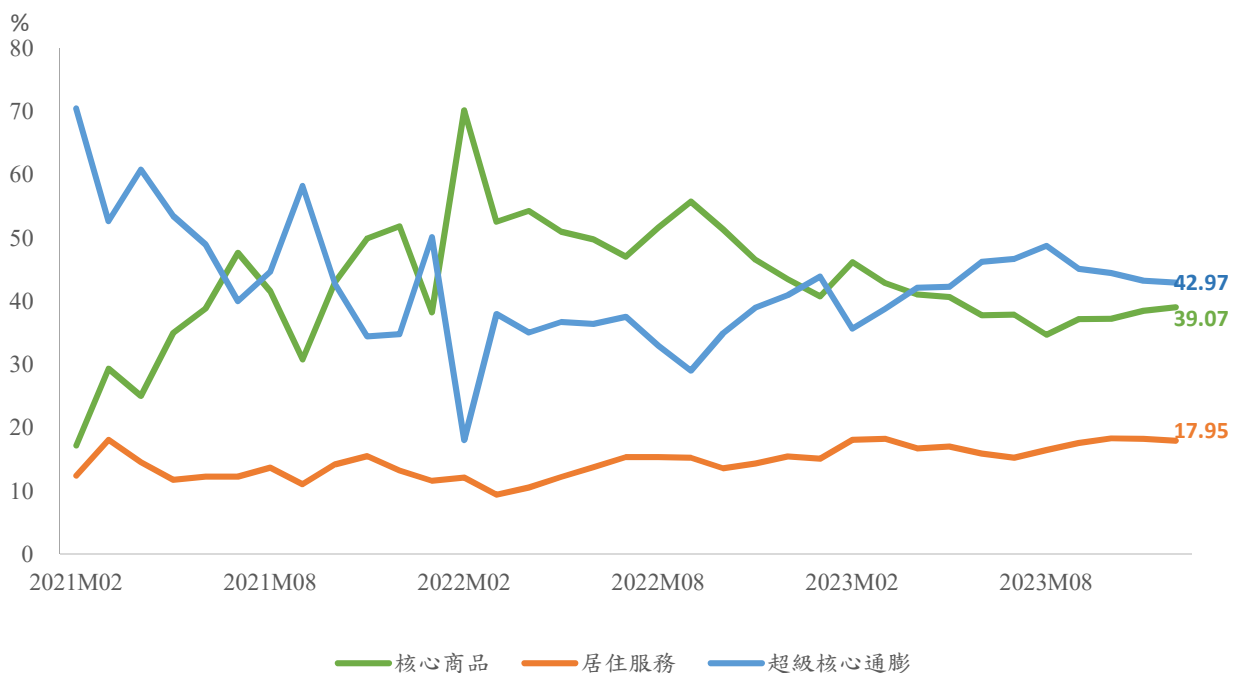
圖 6 呈現核心商品、居住服務與超級核心通膨對核心 CPI 年增率之貢獻率，居住服務近期對核心 CPI 通膨率之貢獻率約在 10~20%之間，2022 年 9 月後核心商品的貢獻率漸下降，而至 2023 年 4 月後，超級核心通膨對核心 CPI 通膨率的貢獻率已高過核心商品，近期 2023 年 12 月超級核心

⁵依據主計總處公布 2023 年 CPI 各項目之權重計算，核心 CPI 中的重要項目所占權重，核心商品為 45.46%，超級核心通膨為 35.20%，居住服務則為 19.34%。

通膨對核心 CPI 通膨率貢獻率為 42.97%，核心商品貢獻率為 39.07%。

近期台灣超級核心通膨率之走勢，發現有攀高之趨勢，加以超級核心通膨對核心 CPI 年增率的貢獻度與貢獻率增加，故不能忽略超級核心通膨對台灣核心 CPI 年增率之重要性，未來持續追蹤台灣超級核心通膨率之走勢，是否持續攀升，有助對未來通膨率之判斷，以利貨幣政策制定⁶。

圖 6. 核心商品、居住服務與超級核心通膨對核心 CPI 通膨率之貢獻率



資料來源：行政院主計總處，作者自行計算。

肆、台灣超級核心通膨與勞動市場之間的關係

Leduc *et al.*(2023)指出服務業為勞力密集產業，故薪資占服務業產業最大的成本，因此可預期勞動市場狀況與服務類通膨之間有高度相關，亦即勞動市場愈緊俏⁷，則服務類通膨愈高，即描繪通膨與失業率間抵換關係之

⁶ BIS(2024)一文指出，由於勞動市場緊俏，對勞力密集，因而薪資波動更為敏感的服務業物價維持居高不下的時間將比預期更久，若持續攀升，通膨延緩(disinflation)可能放慢，從而促使貨幣政策維持緊縮。

⁷ 若勞動市場緊俏程度以失業率對職缺率之比值表示，2023 年最新資料顯示美國當前勞動市場仍較疫情前(2019 年底)緊俏，因此面臨勞動市場缺工問題，薪資有上揚的壓力。可詳 112 年 9 月 21 日央行理監事會後記者會參考資料「當前主要經濟體勞動市場變化對薪資、通膨之影響及貨幣政策展望」。

菲利浦曲線會呈現負斜率。該文並說明美國服務類通膨率與失業率缺口呈現負向關係係由居住服務通膨(租金通膨)所驅動⁸，相較之下疫情復甦前超級核心通膨率與失業率缺口間的關係就較弱。而在美國 2021 年疫情復甦初期，超級核心通膨對與失業率缺口的負向關係更加顯著，即菲利浦曲線斜率估計值變更陡，係可能反映疫情引發的健康問題，使勞工有疑慮而不願投入職場，造成缺工問題，使得薪資增加未帶動勞動供給量增加。

本文進一步檢視台灣的情況，是否如 Leduc *et al.*(2023)分析美國的情形相同。Leduc *et al.*(2023)乙文樣本期間為 2009 年至 2021 年，因欲檢視美國疫情變化對服務類通膨率或超級核心通膨率與失業率缺口之間關係的影響，故以 2021 年為切點，分析菲利浦曲線斜率是否有改變，其中指出 2021 年為疫情復甦期間。然台灣疫情的變化與美國有所差異，本文係以指揮中心調降疫情警戒標準至第二級後，定義為疫情復甦期間，即 2021 年 8 月至 2023 年 11 月⁹，另一樣本期間則為 2009 年 1 月至 2021 年 7 月。

為檢驗服務類通膨(或居住服務類通膨、超級核心通膨)與失業率缺口之間的關係，本文係參考 Leduc *et al.*(2023)¹⁰與 Guirguis and Suen(2022)菲

⁸ Leduc *et al.*(2023)估計 2009-2020 年服務類通膨與失業率缺口之菲利浦曲線斜率約為-0.4，指出此負向關係係由租金通膨所致，因租金通膨與失業率缺口之菲利浦曲線斜率估計值為-1.5。

⁹ 美國於 2020 年 12 月底開始接種新冠疫苗，2021 年因其疫苗施打逐漸普及，逐步放寬相關管制措施。然台灣施打新冠疫苗不似美國進展快，加以台灣 2021 年 5 月受疫情嚴峻影響，中央流行疫情指揮中心發布全國疫情第三級警戒，對於餐飲、住宿與國旅等產業影響甚鉅，2021 年 8 月降為二級，相關管制較為減緩，故係以 2021 年 8 月後作為疫情復甦期間，用以分析疫情變化對台灣服務類通膨率或超級核心通膨率與失業率缺口之間關係的影響。

¹⁰ Leduc *et al.*(2023)係以美國各州資料進行分析，其中分析之變數採額外三個調整之處，包括考慮各州之通膨預期落後項，係使用 2013 年迄今紐約 Fed 消費者通膨預期調查之數據；因為對於勞動市場需求改變如何影響通膨感到關心，因此區別各州失業率缺口的需求驅動變化，以工具變數來分析(以過去美國各州石油產出和農業產出占美國 GDP 比重，來衡量由於油價與農作物價格變動以致各州失業率缺口之變動)，以此取代實際失業率缺口；所有變數扣除州樣本平均數，將任何不隨時間變動特徵納入考量。惟台灣資料與美國各州資料型態不同，因此關於 Leduc *et al.*(2023)的變數調整，本文僅考慮通膨預期落後項於菲利浦曲線設定中，與 Guirguis and Suen(2022)相同。

利浦曲線的設定如下：

$$\pi_{t,j} = \alpha + \beta(\mu_t - u_t^*) + \delta\pi_{t-1}^e + \sum_{i=1}^3 r_i\pi_{t-i} + \varepsilon_t$$

其中 $\pi_{t,j}$ 為欲分析之通膨率， j =服務類通膨率、居住服務類通膨率、超級核心通膨率，因服務類與超級核心通膨率易受農曆春節等季節性因素干擾，因此對此進行李節調整¹¹，再據此計算通膨率，關於季節調整前後之走勢可見圖 7； $(\mu_t - u_t^*)$ 為失業率缺口，其中 μ_t 為主計總處公布之季調後失業率， u_t^* 為自然失業率，自然失業率計算方式係參考田慧琦(2010)經 HP filter 平滑後的失業率來衡量¹²，其中 β 為菲利浦曲線斜率。若勞動市場情勢疲軟則會有正的失業率缺口，亦即失業率高於其自然失業率。失業率缺口，可用以評估通膨或通縮壓力，當實際失業率低於自然失業率，缺口為負，表示有通膨壓力；反之，則有通縮壓力。而當失業率缺口縮小時，表示通膨壓力升高或通縮壓力下降。反之，當失業率缺口擴大，表示通膨壓力下降或通縮壓力升高。

π_{t-1}^e 為通膨預期之落後項¹³，通膨預期是新凱因斯菲利浦曲線的重要解釋變數，其能夠捕捉前瞻性的通膨特徵。有關通膨預期係參考 Gerlach *et al.* (2011) 和 Kim and Lee(2013)，以 APCF(Asia Pacific Consensus Forecasts) 的調查資料為基礎，利用 APCF 每個月提供各機構對台灣當年和次年的全年通膨預測值，以各機構預測值的平均數，採加權平均方式計算各月民眾

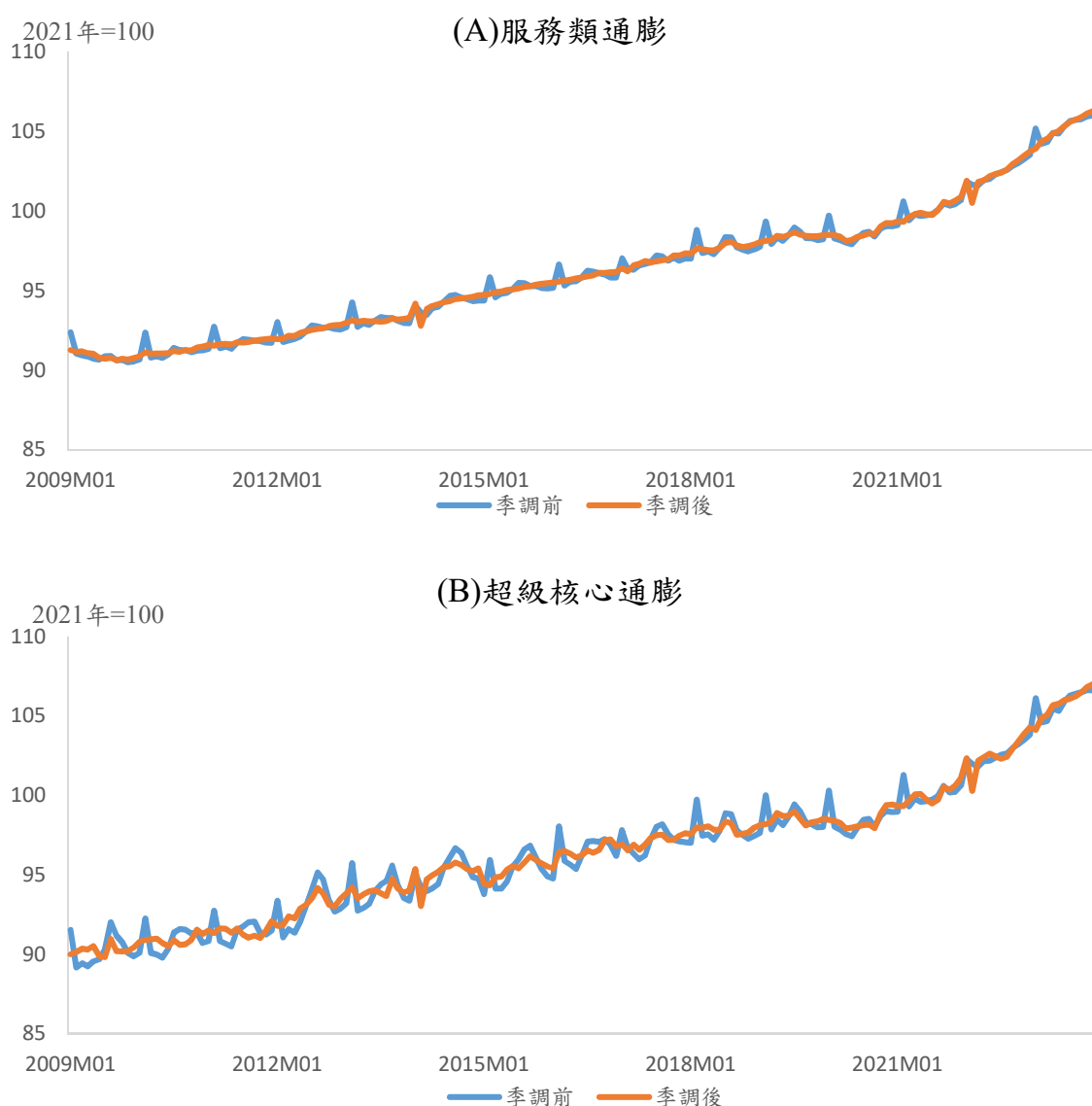
¹¹ 在季節調整過程中，考慮農曆春節之移動節日(moving holiday)及離群值(outlier)效果，其中農曆春節變數係以 Genhol 程式所產生。

¹² 本文另亦採用 NAIRU 的方式來計算失業率缺口，惟結果並不具穩健性，推測可能原因本處的 NAIRU 為季資料，以致後段樣本期間的樣本數較少。

¹³ 根據張志揚(2014)乙文，實際通膨和通膨預期走勢相近，且通膨預期略有領先。而兩者之間的跨期相關係數，通膨預期和未來數月之通膨相關性逐漸上升，顯示當月通膨預期上升時，當月通膨亦同時上升，但未來通膨上升情形更加明顯，大致驗證了通膨預期的領先性。因此本文以落後一期之通膨預期進行設定。

對未來 12 個月的通膨預期，例如 2022 年 2 月時，APCF 提供 2022 和 2023 年全年的通膨預測值，則該月對未來 12 個月的通膨預測值為 $11/12$ 乘以 2022 年的通膨預測值加上 $1/12$ 乘以 2023 年的通膨預測值。另模型中放入通膨率自我落後項 π_{t-i} ¹⁴，此為菲利普曲線的典型變數，用以捕捉通膨持續性或慣性。

圖 7. 台灣季調前後服務類通膨與超級核心通膨水準值走勢



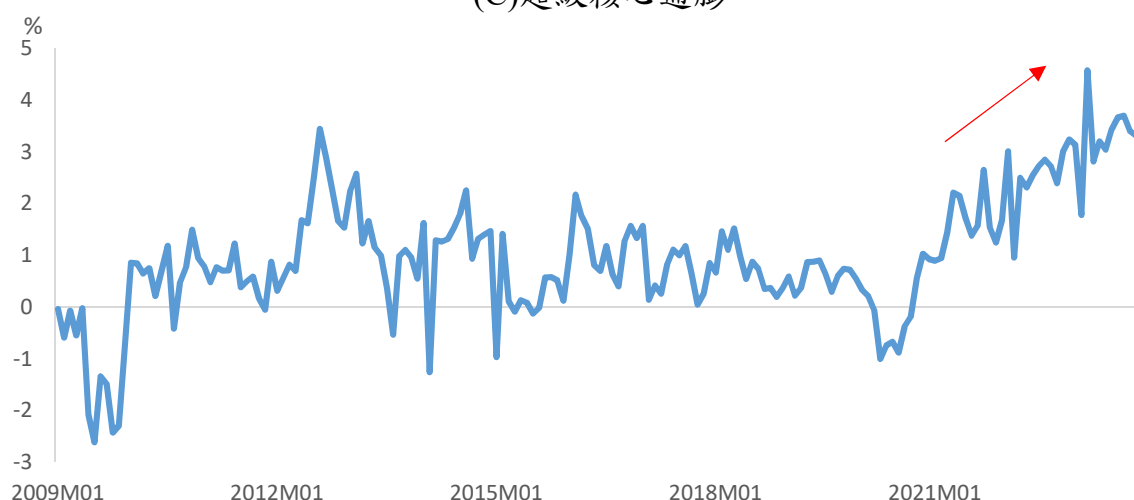
¹⁴ 文獻上對於通膨率自我落後項期數之設定並非固定，本文設定係參考每月核心物價月模型，放入核心通膨率自我落後期數 1-3 期。

圖 8 呈現 2009 年 1 月至 2023 年 11 月季調後核心物價年增率、服務類通膨率與超級核心通膨率之走勢、失業率缺口的走勢。可發現季調後之核心物價年增率自 2021 年下半年起，開始攀升，近期雖漲幅略為平緩，惟仍處於高點，而季調後服務類通膨走勢在 2021 年上半年前，即疫情復甦前，年增率較為平緩，大致落在 1% 上下。2009 年與 2020 年則分別受金融海嘯與 COVID-19 疫情影響，年增率為負，惟 2021 年下半年後服務類通膨率開始急遽升高，趨勢與以往較為不同。季調後超級核心通膨率較服務類通膨率波動為大，惟亦在 2021 年下半年後明顯攀高。

圖 8. 台灣季調後核心物價年增率、服務類與超級核心通膨率之走勢



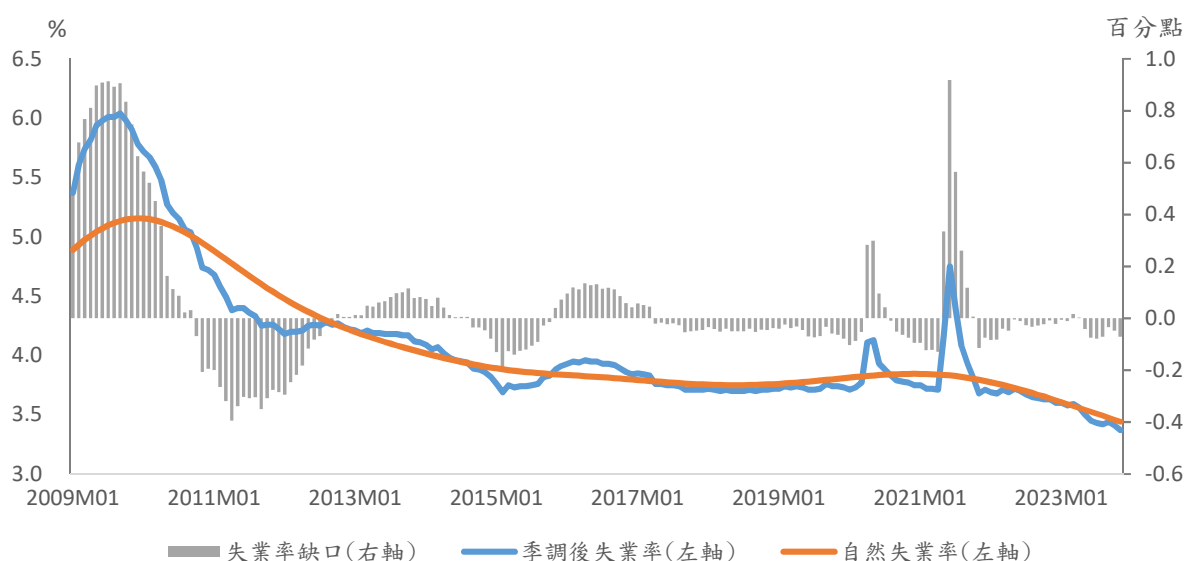
(C)超級核心通膨



註：季調後核心物價年增率係行政院主計總處公布之數值，其餘數值係作者經季調後計算之。

圖 9 顯示失業率缺口在 2009 年金融海嘯期間擴大，2010 年經濟復甦後，失業率下降，失業率缺口縮小，轉為負缺口。至疫情爆發前，失業率缺口波動幅度不大，惟 2021 年 5 月，因受疫情嚴峻影響，中央流行疫情指揮中心發布全國疫情第三級警戒，以致 2021 年 5 月起季調後失業率急遽飆升，2021 年 5 月至 8 月季調後失業率皆超過 4%，其中 2021 年 6 月最高，達 4.75%，使得該期間失業率缺口大幅擴大。而後因指揮中心於 2021 年 7 月底調降疫情警戒標準至第二級後，季調後失業率才漸趨緩，2021 年 9 月後季調後失業率降至 4% 以下。

圖 9. 台灣季調後失業率、自然失業率與失業率缺口



資料來源：季調後失業率係行政院主計總處公布之數值，其餘數值係作者自行計算。

若以簡單的散布圖檢視台灣季調後服務類通膨率、超級核心通膨率與失業率缺口間的關係，可發現 2009 年 1 月至 2021 年 7 月以及疫情復甦期間 2021 年 8 月至 2023 年 11 月，兩者的關係有負相關，見圖 10 及圖 11。

而進一步控制相關變數，使用前述菲利浦曲線模型進一步估計菲利浦曲線之斜率，詳細估計結果可見表 2 與表 3。因本文主要探討菲利浦曲線

圖 10. 台灣季調後服務類通膨率與失業率缺口散布圖

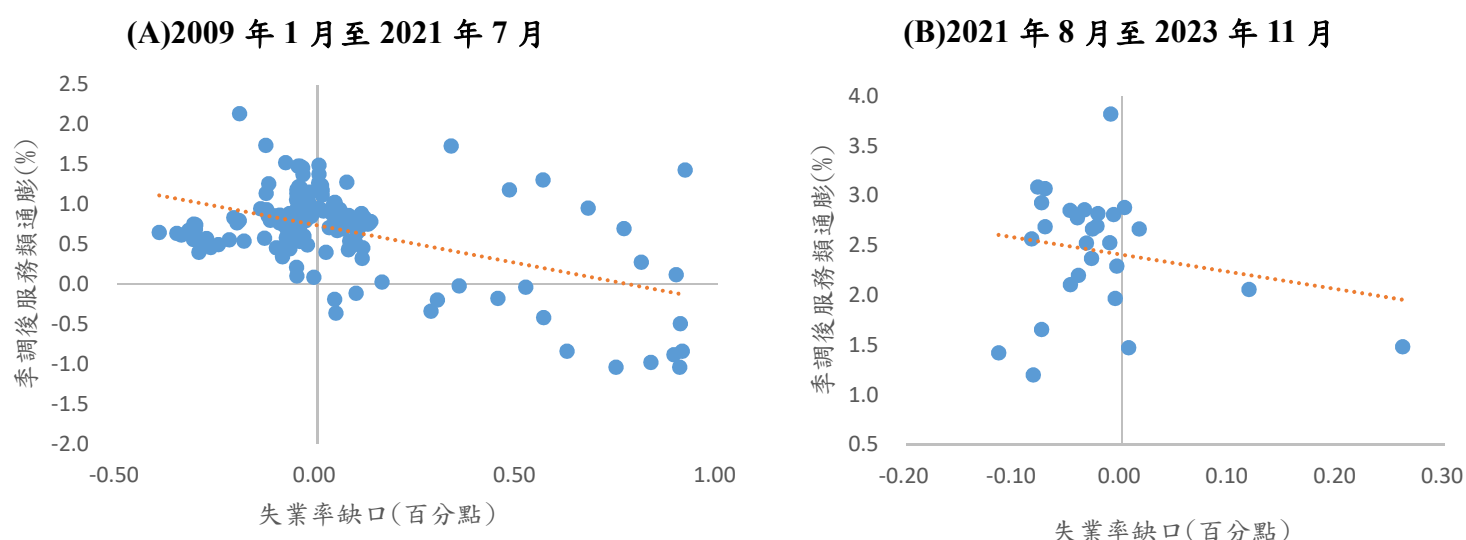
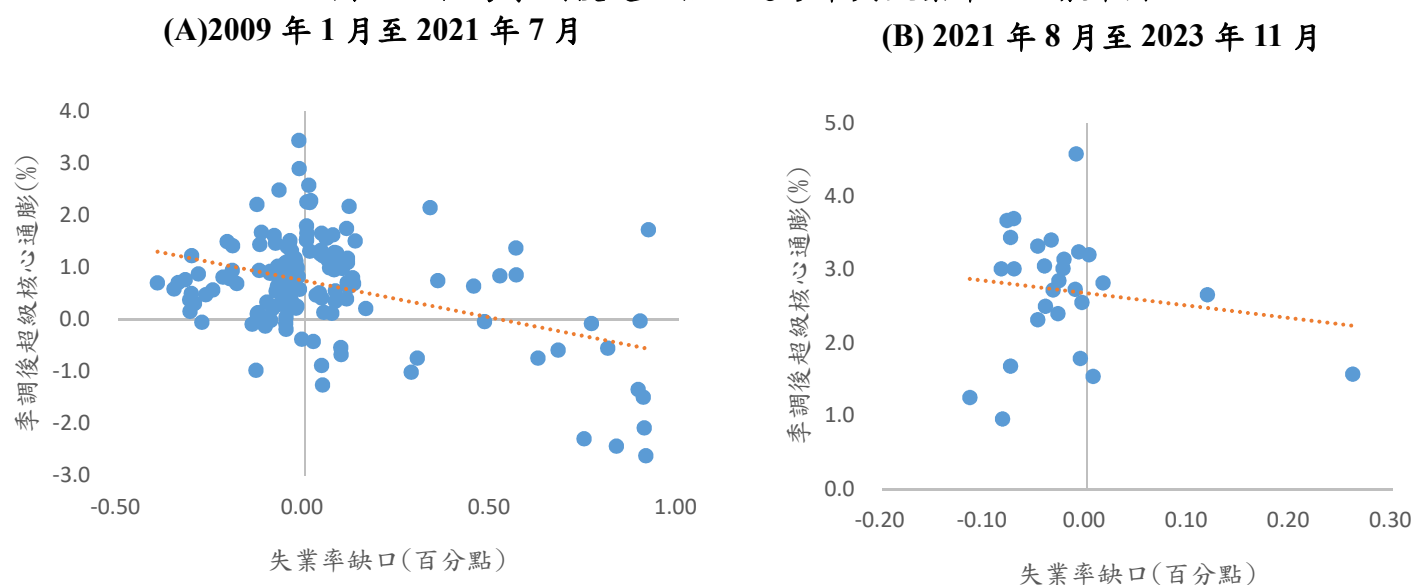


圖 11. 台灣季調後超級核心通膨率與失業率缺口散布圖



斜率估計變化，故另將斜率估計值與信賴區間繪製於圖 12 與圖 13，結果顯示 2009 年 1 月至 2021 年 7 月間服務類通膨與失業率缺間的關係，亦即菲利浦曲線斜率為負值且具統計上顯著性，亦即較低的失業率缺口可能有較高的服務通膨。而進一步檢視 2021 年 8 月後，即疫情較為趨緩下，發現菲利浦曲線之斜率變得較為陡峭，斜率由-0.28 下降至-0.38，服務類通膨與失業率缺口之負向關係更為明顯，惟統計結果不顯著異於 0¹⁵。

表 2. 菲利浦曲線模型估計結果(樣本期間 2009M1-2021M7)

	服務類	居住服務	超級核心
失業率缺口	-0.28 (-3.04) ^{***}	-0.22 (-3.56) ^{***}	-0.32 (-1.70) [*]
自身通膨率落後期(t-1)	0.47 (5.74) ^{***}	0.23 (2.92) ^{***}	0.50 (6.04) ^{***}
自身通膨率落後期(t-2)	0.36 (4.22) ^{***}	0.41 (5.49) ^{***}	0.12 (1.26)
自身通膨率落後期(t-3)	-0.05 (-0.64)	0.23 (2.89) ^{***}	-0.02 (-0.23)
通膨預期(t-1)	0.10 (1.87) [*]	0.01 (0.30)	0.35 (2.48) ^{**}

註：()內為 t 值，「***」與「**」分別表示在 1%和 5% 顯著水準下，係數估計值顯著異於 0。

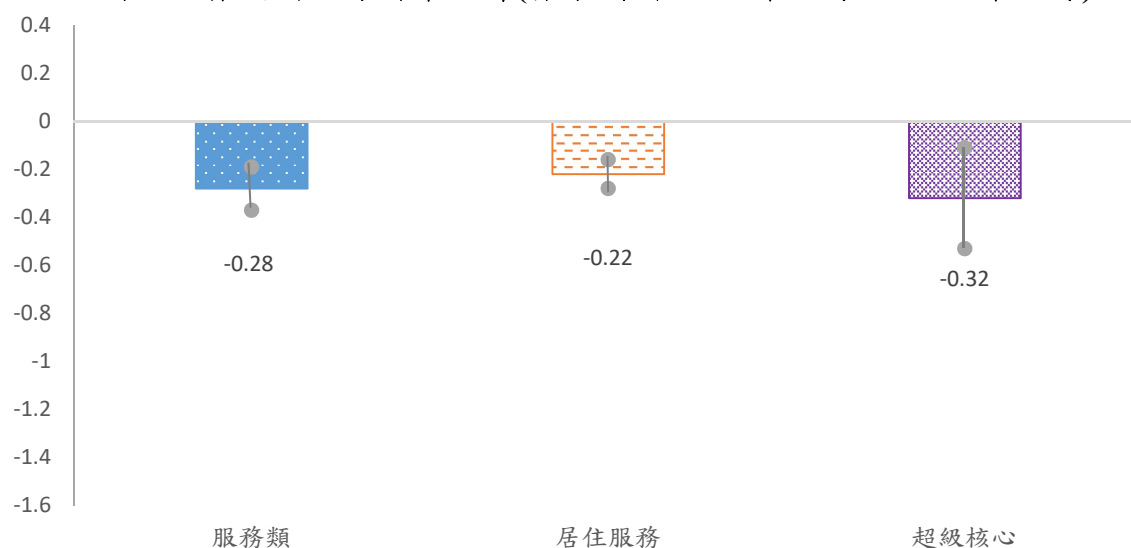
表 3. 菲利浦曲線模型估計結果(樣本期間 2021M8-2023M11)

	服務類	居住服務	超級核心
失業率缺口	-0.38 (-0.78)	-0.07 (-0.42)	-0.58 (-0.74)
自身通膨率落後期(t-1)	-0.03 (-0.15)	0.91 (4.14) ^{***}	0.00 (0.02)
自身通膨率落後期(t-2)	0.40 (2.49) ^{**}	0.03 (0.09)	0.35 (2.03) [*]
自身通膨率落後期(t-3)	0.38 (2.08) ^{**}	-0.04 (-0.21)	0.37 (1.92) ^{**}
通膨預期(t-1)	0.31 (1.04)	0.14 (1.19)	0.35 (0.76)

註：()內為 t 值，「***」與「**」分別表示在 1%和 5% 顯著水準下，係數估計值顯著異於 0。

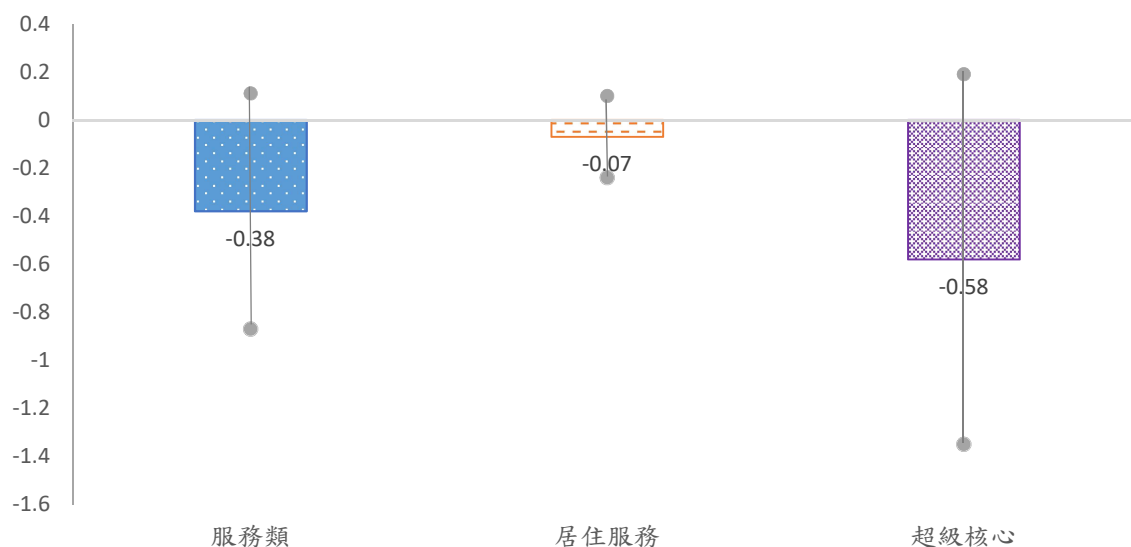
¹⁵ Leduc *et al.* (2023) 乙文，在 2021 年疫情經濟復甦期間，估計菲利浦曲線斜率(超級核心通膨率與失業率缺口間的關係)亦不具統計上顯著性，本文推測原因可能係為樣本數較少，未來仍需持續檢視兩者間的關係。

圖 12. 菲利浦曲線斜率估計(樣本期間 2009 年 1 月至 2021 年 7 月)



註：長條直線代表信賴區間。

圖 13. 菲利浦曲線斜率估計(樣本期間 2021 年 8 月至 2023 年 11 月)



註：長條直線代表信賴區間。

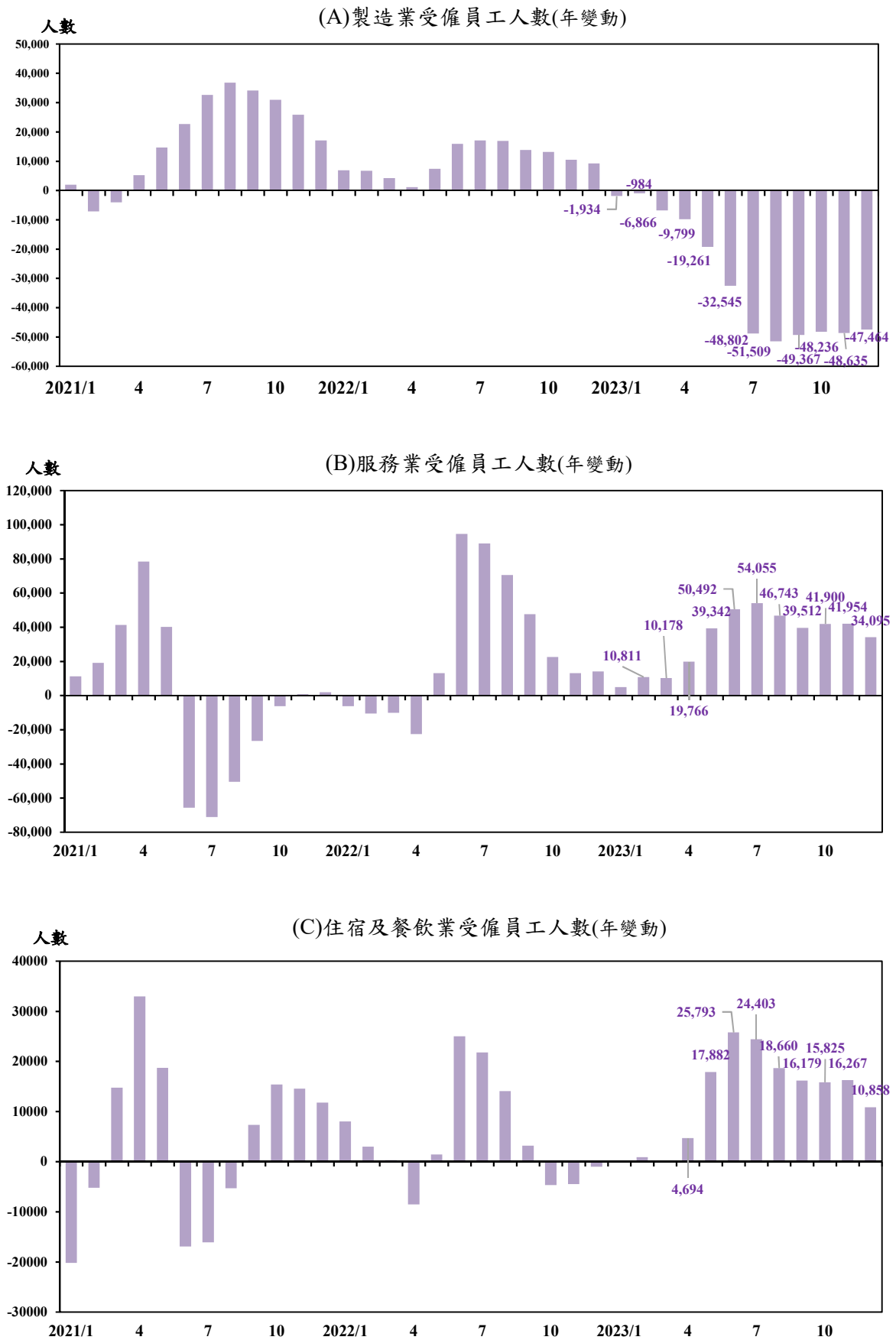
Leduc *et al.*(2023)指出美國服務類通膨率與失業率缺口呈現負向關係，係由居住服務通膨所驅動，相較之下疫情復甦前超級核心通膨率與失業率缺口間的關係就較弱，但在疫後經濟復甦初期，超級核心通膨對與失業率缺口的負向關係更加顯著，即菲利浦曲線斜率估計值變更陡峭。

進一步檢視台灣的情況，則發現台灣服務類通膨率與失業率缺口呈現負向關係，並非如美國由居住服務通膨所驅動(見圖 12 與圖 13)。推測係因台灣與美國居住服務通膨情況不同所致，台灣居住服務通膨所占的權數 17.78%雖較美國 14.95%為高，惟台灣與美國居住服務通膨走勢不同，美國居住服務通膨率受疫情影響大幅上漲而影響美國通膨率，檢視 2023 年 1-11 月美國居住服務通膨率對 PCE 的影響為 1.15 個百分點，而台灣 1-11 月居住服務通膨率對 CPI 通膨率的影響則僅為 0.39 個百分點。

而在 2009 年 1 月至 2021 年 7 月此樣本期間，台灣超級核心通膨與失業率缺口之間的負向關係仍明顯且顯著(見表 2 與圖 12)，與 Leduc *et al.*(2023)乙文說明美國超級核心通膨率因僵固性，以致於與失業率缺口的關係較弱的結果不甚相同。

不過，與 Leduc *et al.*(2023)結果相同的是，在疫情經濟復甦期間(樣本期間 2021 年 8 月至 2023 年 11 月)，台灣超級核心通膨與失業率缺口間的負向關係更為明顯，其菲利浦曲線斜率估計值大幅變陡，由-0.32 降至約 -0.58(見圖 13)，雖統計結果顯示信賴區間包含 0，即統計結果不顯著異於 0 (Leduc *et al.*(2023)乙文亦有同樣的結果)。此結果可能反映後疫情時代，經濟逐漸復甦，帶動旅遊、住宿、餐飲、娛樂服務需求提高，進而帶動服務業勞力需求增加，而製造業則相反，由圖 14 可以看出製造業與服務業受僱員工的變化，2023 年以來台灣服務業人力需求高於製造業，其中住宿及餐飲業受僱員工人數增加幅度大。

圖 14 製造業與服務業受僱員工人數變化



資料來源：主計總處

此外，服務業中，住宿餐飲業職缺數及職缺率大致呈現明顯上揚趨勢，而製造業則相反(見表 4)，因此 2023 年，製造業名目總薪資成長較明顯放緩，而服務業名目總薪資漲幅較為平穩，其中住宿及餐飲業名目總薪資漲幅大幅提高(見圖 15)，因此推升服務類通膨高於商品類通膨，故超級核心通膨率與失業率缺口的負向關係明顯比服務類通膨與失業率缺口的關係來得大。

表 4. 製造業與服務業的職缺數與職缺率

單位:個/%

	2022 年 2 月	2022 年 8 月	2023 年 2 月	2023 年 8 月
製造業	106,725(3.6)	77,069(2.6)	77,680(2.65)	74,018(2.55)
服務業	124,287(1.93)	131,169(2.69)	121,274(2.49)	139,515(2.83)
住宿及餐飲業	14,879(2.94)	20,655(4.10)	15,560(3.07)	22,563(4.30)

資料來源：主計總處

註：1. 括弧為職缺率(%)=(職缺數÷(職缺數+受僱員工人數)×100)

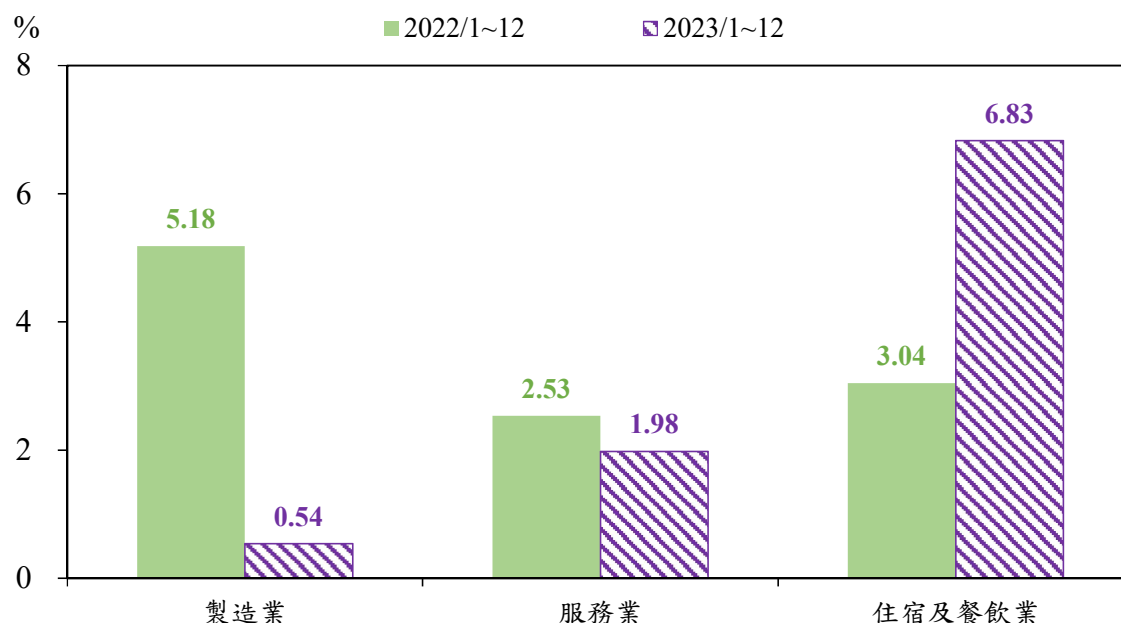
2. 職缺數每半年公布一次。

而根據 Leduc *et al.*(2023)乙文之結論¹⁶，由菲利浦曲線之結果，推斷若要降低台灣超級核心通膨率，雖央行可藉由貨幣政策使總合需求呈疲軟，抑或延緩降息來達成，重要的是仍須視服務業勞動市場情況是否有所改善，畢竟台灣近期服務業勞動市場緊俏，職缺率仍高，呈缺工問題，政府更應積極改善勞動市場，未來仍需持續超級核心通膨率與失業率缺口間的

¹⁶ Leduc *et al.*(2023)乙文因統計資料的關係，僅檢視美國 2021 年超級核心通膨率與失業率缺口的關係，因此提出美國勞動市場放緩能否有效降低超級核心通膨率，仍需檢視未來兩者的關係是否仍為顯著抑或回復到疫情前狀態而有不同，若兩者負向關係仍顯著，則未來美國勞動市場及總合需求呈現疲軟，才可能有助大幅降低通膨率。反之，若兩者關係回復至疫情前水準，則總合需求應更明顯大幅度放緩才能夠使超級核心通膨率降低。

關係是否有所改變¹⁷。

圖 15. 製造業與服務業名目總薪資年增率



伍、結論

相較商品類價格易受全球供應鏈因素影響，而服務業則是勞動密集產業，受勞動成本影響較大，故央行決策上不得不重視此一項目的變化，因此超級核心通膨係為美國 Fed 近期關心的指標，影響 Fed 升息的決定。

本文參考美國超級核心通膨的定義，編製台灣超級核心通膨。台灣超級核心通膨占整體 CPI 權數為 32.36%，較美國所占權數為小，然檢視超級核心通膨率之走勢發現有攀高之趨勢。進一步檢視台灣超級核心通膨與勞動市場之間的關係，發現在疫情經濟復甦期間(2021 年 8 月至 2023 年 11 月)，超級核心通膨與失業率缺口間的負向關係更為明顯，其菲利浦曲線斜率估計值大幅變陡，推測可能原因係為疫後復甦期間的強勁勞動需求，尤

¹⁷ 本文估計台灣整體 CPI 及核心商品與失業率缺口的關係，以整個樣本期間(2009 年 1 月至 2023 年 11 月)來檢視，菲利浦曲線斜率分別為-0.10 與-0.06，而服務類通膨率與超級核心通膨率斜率則約為-0.18，較整體 CPI 與核心商品的斜率略為陡峭。

以上年以來服務業人力需求高於製造業，致服務業薪資成長高於製造業，推升服務類通膨高於商品類通膨，致超級核心通膨率與失業率缺口的負向關係明顯比服務類通膨與失業率缺口的關係來得大。

由本文菲利浦曲線的估計結果可知，若要降低台灣超級核心通膨率，雖可藉由貨幣政策使總合需求呈疲軟，抑或延緩降息來達成¹⁸，然重要的是政府更應積極改善勞動市場，尤其是服務業勞動市場情況，降低服務業職缺率及缺工問題。此外，雖近期核心 CPI 年增率呈緩步回降之態勢，然其中超級核心通膨率之走勢仍明顯居高之現象，加以超級核心通膨對核心 CPI 通膨率的貢獻率已高過核心商品，因此雖核心商品類價格年增率續趨下降，惟餐飲、旅遊住宿等娛樂服務供不應求，繼續推升超級核心通膨率，致核心物價年增率回降緩慢。顯示貨幣政策制定上似無法忽視超級核心通膨所帶來的影響，因此未來仍須持續追蹤其趨勢，以助對未來通膨率走勢之判斷，提供多方資訊做為貨幣政策決策的參據。

未來將持續觀察參照美國定義所建構台灣的超級核心通膨，是否符合台灣的經濟特色，並持續檢視超級核心通膨率與失業率缺口兩者間的關係，是否有助於預測超級核心通膨率的變化，以提供貨幣政策決策參考。此外，後續研究方向亦可進一步比較服務業勞動薪資變化與服務類通膨或超級核心通膨間關係。

¹⁸ 紐約大學教授 Nouriel Roubini 引述 BIS(2024)一文，向 Bloomberg 指出面對服務業通膨居高不下，Fed 可能會延緩降息，詳 Bloomberg(2024)。

參考文獻

- 田慧琦(2010),「台灣失業率和產出之關聯及可能影響因素探討—歐肯法則(Okun's Law)實證分析」,中央銀行季刊,第三十二卷第三期,頁 29-66。
- 張志揚(2014),「台灣地區通膨預期與總體變數動態關係之探討」,中央銀行季刊,第三十六卷第四期,頁 51-74。
- BIS (2024), “Sectoral Price Dynamics in the Last Mile of Post-Covid-19 Disinflation,” *BIS Quarterly Review*, 45-57.
- Bloomberg (2024), “Inflation May Prove Sticky With Pressure Coming From Services,” Bloomberg, 2024/3/4.
- Britan, W. and D. Rabouin (2023), “What Is Supercore Inflation?” *Wall Street Journal*, Jan.31.
- Gerlach, P., P. Hordahl, and R. Moessner (2011), “Inflation Expectations and the Great Recession,” *Bank of International Settlements Quarterly Review* (March): 39-51.
- Guirguis, H. and T.S. Suen (2022), “Advances in Estimating the Phillips Curve,” *Journal of Applied Economics*, 25(1), 621–642.
- Kim J. and J. Lee (2013), “How Important are Inflation Expectations in Driving Asian Inflation?” *BIS Paper* No. 70.
- Lansing, K. J., L. E. Oliveira, and A. H. Shapiro (2022), “Will Rising Rents Push Up Future Inflation?” *FRBSF Economic Letter* 2022-3.
- Leduc, Sylvain, Daniel J. Wilson and Cindy Zhao (2023), “Will a Cooler Labor Market Slow Supercore Inflation,” *FRBSF Economic Letter*, Jul.12.
- Powell, Jerome H. (2022), “Inflation and the Labor Market,” Speech at the Hutchins Center on Fiscal and Monetary Policy, Brookings Institution, Washington, DC.,Nov.30.

附錄 美國相關通膨指標

指標名稱	編製的 Fed	定義或如何編制
weighted median CPI 加權中位數通膨率	克利夫蘭 Fed	物價統計之 62 項中分類指數分別計算其較上年同期之年增率，按年增率排序，各子項目有其相對應之權重，權重累計達 50%時所對應之子項目則為價格分配的中位數，作為加權中位數通膨率。
trimmed mean CPI 截尾平均通膨率	達拉斯 Fed	編制概念與加權中位數通膨率相似，按年增率進行排序，剔除每月價格分配中 24%尾部與 31%頂部後，再計算平均值。
16% trimmed median CPI 16%截尾平均通膨率	克利夫蘭 Fed	編制概念與加權中位數通膨率相似，按年增率進行排序，剔除每月價格分配中 8%尾部與 8%頂部後，再計算平均值。
Underlying Inflation Gauge (UIG) 基本通膨估值	紐約 Fed	使用一般化動態因子模型(Generalized Dynamic Factor Model)進行分析，NY Fed 蒐集大量資料用以萃取共同的變數來捕捉通膨的變化。NY Fed 取樣資料自 1993 年起，主要分成兩大類： 1. 與物價相關之變數，包括 223 項與 CPI 組成相關的子項目，以及生產者價格與進、出口物價等，總計 243 項。 2. 非物價之變數，包括勞動市場、實質經濟、貨幣、金融市場等變數共計 103 項。

指標名稱	編製的 Fed	定義或如何編制
Supply- and Demand-Driven PCE Inflation 供給與需求驅動之 PCE 通膨率	舊金山 Fed	使用的通膨資料為美國經濟分析局(US Bureau of Economic Analysis, BEA) 的個人消費支出(Personal Consumption Expenditure, PCE)資料，與其中 136 類商品及服務項目之數量、價格與支出等，由 BEA 官網中「基本資料(Underlying Detail)」內，表 2.4.3U、表 2.4.4U 與表 2.4.5U 。 將 PCE 通膨率區分成受供給面與需求面驅動影響，係根據個體經濟理論，在供給曲線正斜率假設下，需求曲線的移動會同時造成均衡價格與均衡數量同方向的變動，亦即需求增加時，價格會上漲，數量會增加。而在需求曲線為負斜率的假設下，供給曲線移動會造成均衡價格與均衡數量為反向變動，亦即供給下跌時，價格會上漲，數量會減少。
Sticky-Price CPI, flexible CPI 僵固價格與彈性價格 CPI	亞特蘭大 Fed	對 CPI 組成中商品價格變化頻率進行調查，並將平均變動所需時間小於 4.3 個月之商品歸類在價格彈性消費者物價(如燃油、食物、水電費)；變動所需時間大於 4.3 個月者則歸於價格僵固消費者物價指數(如房租、醫療、娛樂支出、以及汽車、房屋裝修等服務性消費。)
COVID-sensitive inflation, COVID-insensitive inflation Covid 疫情敏感與不敏感通膨率	舊金山 Fed	根據 Shapiro (2020) 的作法，將 CPI 組成項目類別，區分成嚴重受 COVID-19 疫情影響的產業價格(COVID-sensitive inflation)(如教育書籍、郵務及物流配送服務、珠寶、兒童托育服務等)以及對 COVID-19 疫情不敏感的產業價格(COVID-insensitive inflation)(如香菸、電信服務、金融服務收費等)。
Cyclical Core PCE Inflation, Acyclical Core PCE Inflation 循環性與非循環性核心 PCE 通膨率	舊金山 Fed	根據 Mahedy and Shapiro (2017) 的作法，使用菲力浦曲線模型，將核心 PCE 中 122 項子項目進行迴歸分析，檢視對失業率缺口(失業率減 NAIRU)影響的估計係數，若估計係數為正且顯著則該分類則為 Cyclical Core PCE Inflation(如車輛維修、旅行團費、兒童托育服務等)，其餘類別則為 Acyclical Core PCE Inflation(如教育書籍、電信服務、家具等)。