

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書

(出國類別：其他)

**參加 SEACEN 舉辦之第 13 屆「SEACEN-BOJ
SEACEN Expert Group(SEG) Seminar」**

出國心得報告

服務機關：中央銀行

姓名職稱：陳嘉添/外匯局副科長

派赴國家：馬來西亞，吉隆坡

出國期間：108 年 6 月 10 日至 6 月 12 日

報告日期：108 年 9 月

目錄

| | |
|--------------------------------------|----|
| 壹、前言 | 1 |
| 貳、研討會內容重點摘要 | 2 |
| 一、 全球資本移動趨勢及全球經濟動態發展 | 2 |
| 二、 全球主權債券市場整合—全球金融循環的實證 | 4 |
| 三、 2019 年 SEACEN 資本流量監視 | 5 |
| 四、 小結 | 7 |
| 參、研判 FED 貨幣政策轉趨寬鬆的可能中期指標之簡介 | 8 |
| 一、 研究動機 | 8 |
| 二、 能預先洞察 Fed 貨幣政策將轉趨寬鬆的統計指標說明 | 9 |
| 三、 小結 | 10 |
| 肆、研判美國經濟是否陷入衰退之參考指標之簡介 | 12 |
| 一、 本年美債殖利率曲線倒掛，市場揣測美國經濟是否將步入衰退 | 12 |
| 二、 外界研判美國經濟可能陷入衰退的常見衡量指標 | 14 |
| 三、 (2020)年上半年前美國經濟陷入衰退機率仍不大 | 19 |
| 伍、心得與建議 | 21 |
| 一、 本次研討會內容部分 | 21 |
| 二、 研判 Fed 貨幣政策可能轉向的中期指標 | 22 |
| 三、 短期內美國經濟陷入衰退機率仍不高 | 22 |
| 參考文獻 | 24 |
| 附錄 1960 年代以來美國經濟衰退之彙總 | 26 |

壹、前言

本次「第 13 屆 SEACEN 專家小組資本移動會議暨研討會」於本(2019)年 6 月 11 日假馬來西亞吉隆坡舉行，共有 SEACEN 專家小組(SEACEN Expert Group, SEG) 12 個國家及一個觀察員國家(中國大陸)，合計 30 人與會。本次會議及研討會分為三部分，第一部分是由 SEG 共同主席的 Mr. Guinigundo¹報告「資本移動趨勢及全球經濟動態發展」；第二部分由 BoJ 轄下貨幣及經濟研究所 Dr. Kei-Ichiro Inaba 針對「全球主權債券市場整合：全球金融循環的實證」進行報告；第三部分由 SEACEN Center 的 Dr. Mercado 簡報「2019 年 SEACEN 資本流量觀察」及相關資本流量觀察指標²的最新進展。

儘管經濟體面臨資本流入將帶來直接及間接的好處，惟**鉅額資本流入或資本流出(reversal)恐導致匯率與資產價格劇烈波動**，以及**更大的曝險**，前述現象將使經濟體在執行貨幣政策時更加複雜，且可能傷害其金融穩定。因此與會成員多同意，資本流量管理措施是**必須的且必要時即可實施**，而不是最終手段。此外，**Fed 貨幣政策已成為驅動全球金融循環的重要因素**，因此，**研判 Fed 貨幣政策轉向成為重要的研究方向**。另近期美國公債殖利率呈現平坦化或甚至出現倒掛(Inversion)現象，外界亦十分關注**美國經濟是否即將陷入衰退**的議題。

本文共分為五個部分，除前言外，第二部分為研討會內容重點摘要，第三部分係簡介研判 Fed 貨幣政策轉趨寬鬆的可能中期指標；第四部分為研判美國經濟是否陷入衰退之常見參考指標；第五部分則為心得與建議。

¹ Mr. Guinigundo 自 2005 年起擔任菲律賓央行貨幣及經濟部門的副總裁(參見 Guinigundo, Diwa C. (2019), "Capital Flows and the Changing Dynamics of the Global Economy," presented at 13th SEACEN-BOJ SEACEN Expert Group (SEG) Meeting/Seminar, Jun)。

² 本次 SEACEN 提供有關資本移動監視的 8 項重要觀察指標：(1) 居住民的資本淨流出(net resident capital outflow)；(2) 金融帳資產(居民資本流出)；(3) 金融帳負債(非居民資本流入)；(4) 經常帳餘額；(5) 淨國外投資部位(NIIP)；(6) 總國外投資資產；(7) 總國外投資負債；(8) 官方準備資產。

貳、研討會內容重點摘要

一、全球資本移動趨勢及全球經濟動態發展

(一) 後全球金融危機時期(post-GFC)的資本移動趨勢

1. **金融全球化(financial globalization)**導致**資本大量流入新興市場**³。以 SEACEN 經濟體為例，**2017 年資本流入合計數(按逾 12 兆美元)**對 SEACEN 經濟體 GDP 總額之比率約 **8%**，其中**以外國直接投資占比最大**，其次為其他投資，及投資組合資本流入。2010 年至 2017 年期間資本流入平均年成長率為 **21.6%**⁴。
2. 總體經濟政策應使該國經濟能夠持續地成長並確保金融穩定。**資本流入**可以帶來好處⁵，亦**帶來風險**⁶，主要挑戰在於如何在控制相關風險下，獲取資本流入的好處。此時應搭配**健全的貨幣政策、審慎的財政政策及較大的匯率彈性**，以因應鉅額資本流入。
3. 在特定情況下，資本流量管理(CFM)及總體審慎措施(MPM)可能會互相重疊；目前**總體審慎措施已成為跨經濟體間常用的政策工具**。

表 1 資本流量管理(CFM)及總體審慎措施(MPM)

| 資本流量管理(CFM) | 總體審慎措施(MPM) |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">— 以價格為基礎(priced-based)或用來限制資本移動的行政管理措施— 有目的地限制資本流入規模或影響資本流入的組成 | <ul style="list-style-type: none">— 用來限制系統性金融風險及維持金融體系穩定的審慎措施— 抑制系統性金融風險的累積，不論該風險來自國內或跨境 |

資料來源：Guinigundo(2019)

³ 可分為外國直接投資(inbound FDI)、其他投資及投資組合資金流入。

⁴ 2010 年至 2017 年外國直接投資、其他投資及投資組合資金流入年成長率分別為 6.6%、0.6%及 -21%。

⁵ 資本流入可能帶來好處係指：(1)支持經濟成長及發展；(2)強化金融產業的競爭力；(3)使消費更加平順；(4)允許風險分散；(5)促進新科技的轉移及改善生產力(FDI)。

⁶ 資本流入可能引發的風險係指：(1)總體經濟風險：經濟過熱或高通膨；(2)金融穩定風險：國內信用過度成長及資產(股票、不動產及匯率)價格泡沫；(3)資本流入突然停止或反轉：導致該國外匯存底大量流失及該國貨幣大幅貶值。

4. 跨境總體審慎措施⁷之比較：以**流動性及外匯政策工具**最為常見，其次為**針對家計單位的政策工具**⁸。
5. 新興市場經濟體透過政策組合來主動因應資本流入：
 - (1) 當本國貨幣的實質匯率升值時，該國央行將進場**干預匯市**。
 - (2) 當國內經濟過熱時，該國央行採行**更緊俏的貨幣政策**。
 - (3) 當該國最擔憂金融穩定時，將採行總體審慎措施。
 - (4) 當面臨多重及較高風險時，將採行資本流入管理。

(二) SEACEN 經濟體因應資本流入的管理措施：

1. 根據 IMF 國家報告(country report)指出，近幾年**新加坡、泰國、馬來西亞、印尼及菲律賓央行均維持更大的匯率彈性，以支持國內貨幣政策的自主性**。
2. **總體審慎措施已成為 SEACEN 經濟體央行的常用工具**
 - (1) 針對**信用、流動性及資本**，實施總體審慎措施；
 - (2) 修訂貨幣政策架構，將**金融穩定**納入政策目標；
 - (3) 強化有關**脆弱性及風險**的監視與評估。
3. SEACEN 經濟體透過**累積外匯存底**，**做為因應外部衝擊的緩衝**。
4. 在後全球金融危機時期，**SEACEN 經濟體央行對資本外流實施更多的限制**。
5. **SEACEN 經濟體應強化彼此合作，如發展亞洲債券市場(以當地貨幣計價)，研擬管理資本流入的具體措施供會員國執行，以增加面臨資本流動的韌性**。

⁷ 此處總體審慎措施主要係指：(1)**廣義政策工具**(Broad-based tools)；(2)**流動性及外匯政策工具**(Liquidity and FX tools)；(3)**針對家計單位的政策工具**(Household tools)；(4)**針對企業的政策工具**(Corporate tools)；(5)**針對非銀行業的政策工具**(Nonbank tools)；(6)**結構性政策工具**(Structural tools)。

⁸ 家計單位政策工具以貸款價值比(Loan To Value; **LTV**)及債務相對所得比率(Debt service-to-income ratio (**DSTI**))最常使用，特別是亞洲、歐洲及中東地區。另針對家計單位的曝險部位要求提列較高的資本要求亦廣泛被採用。

(三) SEACEN 經濟體普遍面臨的全球風險與挑戰，包含：

1. 全球經濟成長走緩；
2. 貿易保護主義抬頭(特別是美中貿易衝突)；
3. Fed 貨幣政策正常化；
4. 英國脫歐；
5. 科技創新(例如 AI 人工智慧)對現有經濟運作的干擾。

(四) SEACEN 經濟體或可透過區域內政策合作，處理前述風險與挑戰，其可行方案如下：

1. 強化區域內金融市場與資本流量的監視，緩和投資者群聚行為 (herd behavior) 及金融傳染風險；
2. 區域內匯率的合作：在不影響國際價格競爭力的前提下，透過維持區域總體經濟與金融部門的穩定；
3. 加強區域內實施總體審慎措施的合作，防止其負面的外溢效果。

二、全球主權債券市場整合——全球金融循環的實證⁹

(一) 過去 10 年來，41 個經濟體(含已開發及新興市場經濟體)的主權債券市場與全球因素(global financial factor)的相關係數達 **0.56**。惟新興市場經濟體之債券市場與全球債券市場的整合程度較低，不如已開發經濟體與全球債券市場的整合程度。

(二) 美國 10 年期公債價格可以做為全球因子的絕佳代理變數。

(三) 長期而言，匯率政策、資本管制、貨幣政策均能穩定該國長期政府公債的價格，以確保在全球金融循環影響下的金融穩定。惟就政策效力而言，資本管制(或資本流量管理)比匯率及貨幣政策更加**有效**。

⁹ Inaba, Kei-Ichiro(2019), "The Integration of Countries' Sovereign Bond Markets: An Empirical Illustration of a Global Financial Cycle," *Presentation on the 13 th SEACEN BOJ SEACEN Expert Group (SEG) Seminar/Meeting on Capital Flows*, Jun.

三、2019 年 SEACEN 資本流量監視¹⁰

(一) 資本流量與國際投資部位的趨勢

1. 上(2018)年 SEACEN 經濟體**居民資金淨流出 1,700 億美元**(按境內居民購買國外資產 9,660 億美元減去非居民購買境內資產 7,960 億美元)，主要反映**Fed 升息及美中貿易衝突加劇**。
2. SEACEN 經濟體來自非居民資本流入的組成成分隨個別經濟體而有所差異，反映其不同的經濟結構及金融發展的不同階段。
 - (1) 若以資本流量的部門組成分析，上年資本流量主要由金融機構、非金融機構企業、家計單位及政府部門所驅動。
 - (2) 投資組合債券流量的組成結構顯示，上年 SEACEN 經濟體**投資更多長期的債券投資組合**。
3. SEACEN 經濟體的國際投資部位(international investment)簡介
 - (1) **資產(assets)規模**由 2017 年的 30.7 兆美元增加 1.9%至**上年的 31.3 兆美元**。若以資產類別區分，以**投資組合(含股權及債權)居冠**，之後依序為外國直接投資(outbound FDI)、官方外匯儲備資產。
 - (2) **負債(liabilities)規模**由 2017 年的 24.8 兆美元增加 1.0%至**上年的 25.0 兆美元**。若以資產類別區分，以**8.9 兆美元外國直接投資(inbound FDI)居冠**、之後依序為**投資組合(含股權及債權)及其他投資**，分別約為 7.7 兆美元。
 - (3) 另以美國、歐元區、加拿大及英國 GDP 加權平均而得的 GDP 趨勢成長率呈現下降趨勢，由 1986 年至 2001 年平均值介於 2.5%至 3.0%，下滑至過去 10 年平均值約 1.5%。

¹⁰ SEACEN(2019), “SEACEN Capital Flows Monitor 2019,” Jun.

(二) 資本流量之展望

1. 觀察 SEACEN 經濟體，**本年**或將維持**居民淨資本流出及淨國外資產部位**，儘管其金額可能因為面臨**下行風險影響**而較上年縮減。
 - (1) 部分受到**較高關稅影響**的 SEACEN 經濟體，本年其**經常帳仍可能持續惡化**。
 - (2) 來自非 SEACEN 區域的已開發經濟體及新興市場經濟體的**政策不確定性**，亦可能抑制市場觀感(market sentiment)。
 - (3) 部分 SEACEN **經濟體成長率走緩**亦可能使外國投資成長放緩。
2. 惟上行因素亦可能抵銷有關跨境資本移動的下行因素
 - (1) 本年 3 月美國 **Fed 暗示暫緩升息**，或將**緩和**居民及非居民**潛在的資金移動**。
 - (2) **金融情勢好轉**有利支持市場觀感，將**鼓勵跨境資本移動**。
 - (3) 投資者或持續依照不同新興市場的基本面或個別國家特定因素來決定資金流向。

(三) 實證及政策考量

國際貨幣基金(IMF)提供有關其對資本帳自由化及資本流量管理的看法—外界普遍稱其為「**2012 IMF 機構觀點**」(IMF Institutional View (2012))¹¹，目前外界對其觀點普遍有正面的回饋。本次研討會嘗試由政策執行面角度—**資本流量管理**(Capital Flow Management，簡稱 **CFM**)及**總體審慎措施**(Macroprudential Measurements，簡稱 **MPM**)探討前述**IMF 機構觀點的可能性**。

本部分先從「2012 IMF 機構觀點」(IMF Institutional View (2012))

¹¹ 英文為 IMF Institutional View (2012)。

出發，討論較適合 SEACEN 經濟體的資本流量管理措施及總體審慎措施，其研究結論及建議如后：

1. 儘管「**2012 IMF 機構觀點**」認同資本流量管理措施是必須的，但卻將其視為**最終的手段(the last resort)**。關於此點，**SEACEN 則認為，資本流量管理措施是必須的，且必要時即可實施，而不是最終手段**。
2. **實證顯示，在外國資本大量流入及流出時，應使用資本移動管理措施**，因為此時**鉅額資本移動是最大的不穩定因子**。
3. 界定鉅額資本移動係監視及管理資本移動的一部分。在鉅額資本移動期間，傾向標示開始日期及結束日期。此外，**界定資本移動期間將有助了解過去資本移動期間，及對當前資本移動期間提供相關訊息**。
4. 各經濟體針對「2012 IMF 機構觀點」及個別經濟體管理資本移動架構方面，應**加強政策對話及區域或全球層級合作**。例如，「2012 IMF 機構觀點」主張管理資本移動措施應對投資者的居住地一視同仁，不應該有差別管理。惟**倘若鉅額資本移動或停止，是可歸咎於非居民時，此時為了管理資本移動的效力，可針對特定投資者類別採行額外的管理措施**。

四、小結

- (一) 自金融全球化盛行以來，**資本大量流入新興市場**。目前**總體審慎措施已成為跨經濟體間常用的政策工具**，且在特定情況下總體審慎措施(MPM)可能會與資本流量管理(CFM)互相重疊。
- (二) 本次與會者關注焦點，在於鉅額資本流入或資本流出恐將導致 SEACEN 經濟體的匯率與資產價格劇烈波動，以及更大的曝險，因此與會成員多同意，資本流量管理措施是必須的且必要時即可實施，而不是最終手段。

- (三) 另本次 SEACEN 實證研究亦支持，當外國資本大量流入及流出時，應使用資本移動管理措施，此點與本行的思維一致。
- (四) 值得注意的是，Fed 貨幣政策已成為驅動全球金融循環的重要因素，尤其是 Fed 自 2015 年底啟動升息循環以來，新興市場經濟體面臨美元升值及美元利率上揚的衝擊。惟本年以來 Fed 轉偏鴿派，除自本年 3 月以來釋出暫緩升息及保持耐心外，美中貿易衝突、全球經濟走緩及通膨疲弱，導致 Fed 於 7 月 31 日將聯邦資金利率調降 0.25 個百分點至 2.0% 至 2.25%，以維持美國經濟持續成長，此一轉變對國際資本移動將帶來重大影響(如資金可能再度流入新興市場經濟體)，故宜密切留意。
- (五) 最後，與會成員亦提及當 SEACEN 會員國實施資本流量管理(包含直接干預匯市)時，除了須留意「2012 IMF 機構觀點」外，亦須注意美國財政部的角色並加強與美方的溝通，例如 2019 年 5 月美國政務部匯率政策報告中美方檢視貿易對手國的標準(含量化指標)已變得更加嚴格，如評估對象由前 12 大貿易對手國擴大至 21 國等，導致本次觀察名單增加至 9 國¹²，其中 3 國新加坡、越南及馬來西亞來自 SEACEN。

參、研判 Fed 貨幣政策轉趨寬鬆的可能中期指標之簡介

鑑於本次研討會中提及研判 Fed 貨幣政策轉向係未來重要研究方向，作者於本節嘗試找出中期 Fed 貨幣政策可能轉趨寬鬆的可能指標。

一、研究動機

- (一) 由於 Fed 貨幣政策不僅對美國經濟至關重要，也會影響其他經濟

¹² 本次報告將 9 個國家列入觀察名單，其中中國大陸、日本、南韓、德國等 4 國續留觀察名單；新加坡、馬來西亞、越南、義大利及愛爾蘭等 5 個國家為新增國家(參見 Department of Treasury(2019), “Macroeconomic and Foreign Exchange Policies of Major Trading Partners of the United States,” Report to Congress, May 28)。

體央行的政策，以及影響全球股、債、匯市走勢。尤其若能找到 Fed 貨幣政策即將轉向的參考指標，**預先洞察 Fed 即將轉向的時點** (如由升息循環轉為降息)，此對掌握國際金融情勢亦有所助益。

- (二) 美銀美林研究指出¹³，在每年 FOMC 與會成員提供 4 次的**經濟估測**(Summary of Economic Projection, **SEP**¹⁴)中，**遞交估測值的與會成員必須針對預測未來 GDP、失業率、PCE 通膨及核心 PCE 通膨展望是偏向下行(weighted to downside)、大致平衡(broadly balanced)或偏向上行(weighted to upside)作答**，故可藉由觀察每次與會成員對前述經濟指標的看法，來研判整體 FOMC 與會成員的立場(或可將視為**整體 FOMC 與會成員對經濟展望的心證**)。

二、能預先洞察 Fed 貨幣政策將轉趨寬鬆的統計指標說明

- (一) 本文作者參考前述美銀美林研究方法，觀察自 **2008 年初至 2019 年 6 月期間共 46 次經濟估測(SEP)**，並統計每次 SEP 與會成員¹⁵ **對未來 GDP 展望偏向下行人數**。

- (二) **統計法則**(請參考第 11 頁圖 1)：

若該次 SEP 有 14 位或更多與會成員表示，未來 GDP 展望偏向下行，則隱含 Fed 貨幣政策即將轉趨寬鬆(如採行量化寬鬆(QE)或降息)。

1. **2008 年 Fed 降息及啟動 QE1**: 由於 2007 年爆發次級房貸危機，**2008 年 6 月及 10 月 FOMC SEP 中各有 14 位與會成員表示，未**

¹³ Meyer, Michelle et al.(2019), “Liquid Insight: Can you Worry Yourself into A Recession?” *BofA Merrill Lynch Global Rates & Currencies Research*, Aug. 16.

¹⁴ 根據 Fed 官網顯示，Fed 於 **2007 年 10 月** 首次提供 FOMC 經濟估測。

¹⁵ 依照 FOMC 正常編制，與會成員由 **7 位理事**(governors)及 **12 位聯邦地區銀行總裁組成**，合計共 **19 位**，惟有時可能因為部分理事懸缺待補，使實際遞交經濟估測人數小於 19 位，如 2019 年 6 月 19 日有 FOMC 17 位與會委員。在 2008 年至 2019 年 6 月共 46 次觀察樣本期間，FOMC 與會成員人數介於 **15 位至 19 位**。

來 GDP 展望偏向下行。之後 Fed 先採行降息¹⁶，並於 2008 年 11 月啟動 QE1。

2. 2012 年 Fed 啟動 QE3：由於歐債危機惡化，2012 年 6 月及 9 月 SEP 中分別有 15 位及 14 位與會成員表示，未來 GDP 展望偏向下行，之後 Fed 於 2012 年 9 月啟動 QE3。
3. 2019 年 Fed 降息：由於 2018 年 4 月以來美中貿易衝突升溫，加以美國面臨全球經濟走緩¹⁷、英國脫歐(Brexit)及美國舉債上限 (debt ceiling) 等外部不確定性，2019 年 6 月 FOMC SEP 中有 14 位與會成員表示未來 GDP 展望偏向下行。之後 Fed 於本年 7 月 31 日降息 1 碼至 2.0 至 2.25%¹⁸，並正式結束升息循環。
4. 另 2010 年因歐債危機爆發，同年 6 月 SEP 中有 9 位與會成員表示，未來 GDP 展望偏向下行，之後 Fed 於該年 11 月啟動 QE2。

三、 小結

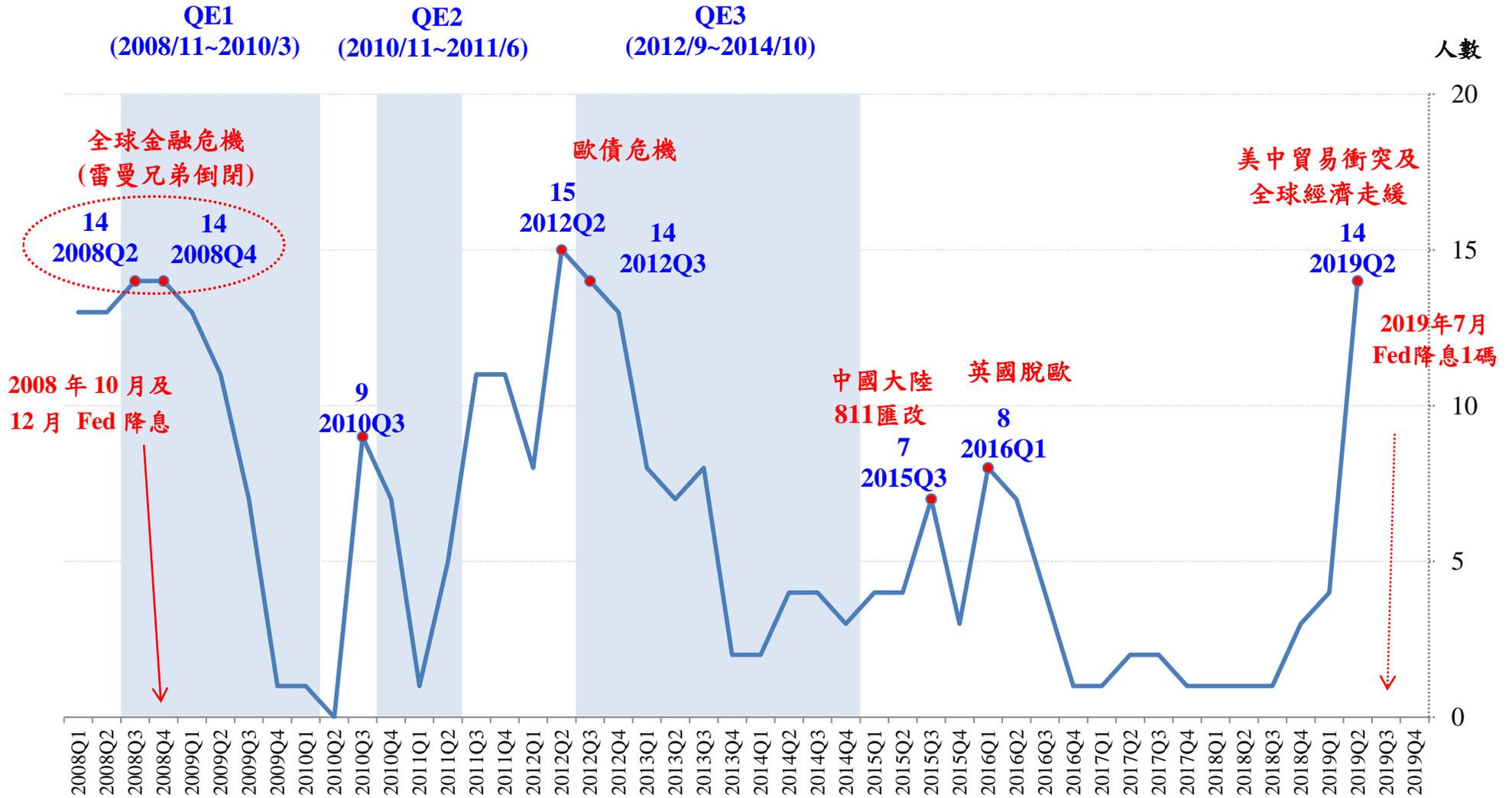
1. 自 2008 年以來，有 3 次當 SEP 有 14 位或更多與會成員表示，未來 GDP 展望偏向下行時，之後 Fed 均採行降息或執行 QE 等貨幣寬鬆政策。
2. 為了協助預先洞察 Fed 政策轉趨寬鬆的時點，前述以調查為基準的 SEP 統計，似可作為研判 Fed 貨幣政策轉趨寬鬆之中期指標，並值得後續追蹤。

¹⁶ Fed 於 2008 年 10 月 8 日及 10 月 29 日各降息 0.5 個百分點。同年 12 月 18 日將聯邦資金利率降至 0 至 0.25%。

¹⁷ Fed 會後聲明(statement)及 Fed 主席記者會開場白(press conference transcript)特別提及 中國大陸及歐元區經濟走緩。

¹⁸ Fed 於 2008 年 10 月 8 日及 10 月 29 日各降息 0.5 個百分點。同年 12 月 18 日將聯邦資金利率降至 0 至 0.25%。

圖 1 FOMC 經濟估測(SEP)中與會成員認為未來經濟展望偏下行之統計



資料來源：Fed 經濟估測

資料期間：2008 年至 2019 年 6 月

肆、研判美國經濟是否陷入衰退之參考指標之簡介

本節首先簡介美國公債殖利率曲線出現倒掛現象，其次比較外界常見研判美國經濟可能陷入衰退之指標，最後根據前述指標推測未來美國經濟陷入衰退之情況。

一、 本年美債殖利率曲線倒掛，市場揣測美國經濟是否將步入衰退

由於美國經濟自 2009 年 7 月開始復甦以來，截至本年 8 月已連續 122 個月擴張，創下美國史上最久紀錄¹⁹，加以上(2018)年 4 月美中貿易衝突升溫，使美國經濟面臨更多不確定性，各界對美國經濟即將陷入衰退的擔憂逐漸升溫，或導致美國公債較長天期利率降幅大於短天期降幅，其殖利率曲線出現平坦化(flattening)或甚至倒掛現象(inversion)。

(一) 美國公債殖利率曲線部分出現倒掛現象

1. 10 年期與 3 個月期公債利差：自本年 3 月 22 日兩者利差出現負值以來，截至 9 月 6 日兩者共出現 81 次倒掛現象(圖 2)；兩者利差亦由 2015 年底的 210.67 個基點，下滑至本年 9 月 6 日的 -38.79 個基點(圖 3)。

圖 2 本年 3 月以來 10 年期與 3 個月期公債利差多呈現負值



資料來源：Bloomberg

¹⁹ 根據美國經濟分析局(National Bureau of Economic Research, NBER)統計，自 1854 年迄今，美國經濟共出現 33 次經濟循環(business cycle)，其中原先最久的美國經濟擴張由 1991 年 4 月至 2001 年 3 月，共為期 120 個月。

圖 3 2015 年底迄今 10 年期與 3 個月期公債利差及 10 年期與 2 年期利差走勢圖



資料來源：Bloomberg

2. **10 年期與 2 年期公債利差**：自 2015 年底以來，10 年期美國公債殖利率先呈現上漲趨勢，並在上年 11 月 8 日創下近年新高 **3.237%**，**之後**隨著美中貿易衝突升溫，**市場預期 Fed 或可能提早結束貨幣正常化政策**²⁰，10 年期公債殖利率**轉為下降走勢**，且較長天期公債利率降幅大於短天期，使 10 年期與 2 年期公債利差大幅收斂至接近 0(圖 3)；惟若以收盤價而言，截至 9 月 6 日 10 年期與 2 年期公債利差**已出現 6 次負值**(圖 4)。

²⁰ Fed 主席 Jerome Powell 於本年初先釋出對升息將保持耐心說法，之後**本年 6 月 FOMC 經濟估測 (SEP)顯示，17 位與會成員中，有 8 位預期本年底將降息**，暗示本波 Fed 升息循環已告一段落。本年 7 月 31 日 Fed 降息 1 碼，正式宣告本波升息循環已結束。

圖 4 10 年期與 2 年期公債利差亦大幅收斂至接近 0



資料來源：Bloomberg

(二) 由於自 1960 年以來，美國經濟步入衰退前均發生殖利率曲線轉為倒掛現象，故前述 10 年期與 3 個月期利差轉為負值，引起各方揣測美國經濟是否將陷入衰退²¹。

二、 外界研判美國經濟可能陷入衰退的常見衡量指標

常見研判美國經濟陷入衰退相關指標可分為**三大類**：(1)**殖利率曲線出現倒掛**；(2)**New York Fed** 及 **Cleveland Fed** 以**經濟模型推估**未來 1 年美國發生經濟衰退的機率；(3)以**調查為基準**的專業預測者預測未來 1 年美國發生經濟衰退的機率，以 **Philadelphia Fed** 編製的**憂慮指數(the anxious index)**為代表，以下謹扼要介紹。

(一) 殖利率曲線出現倒掛

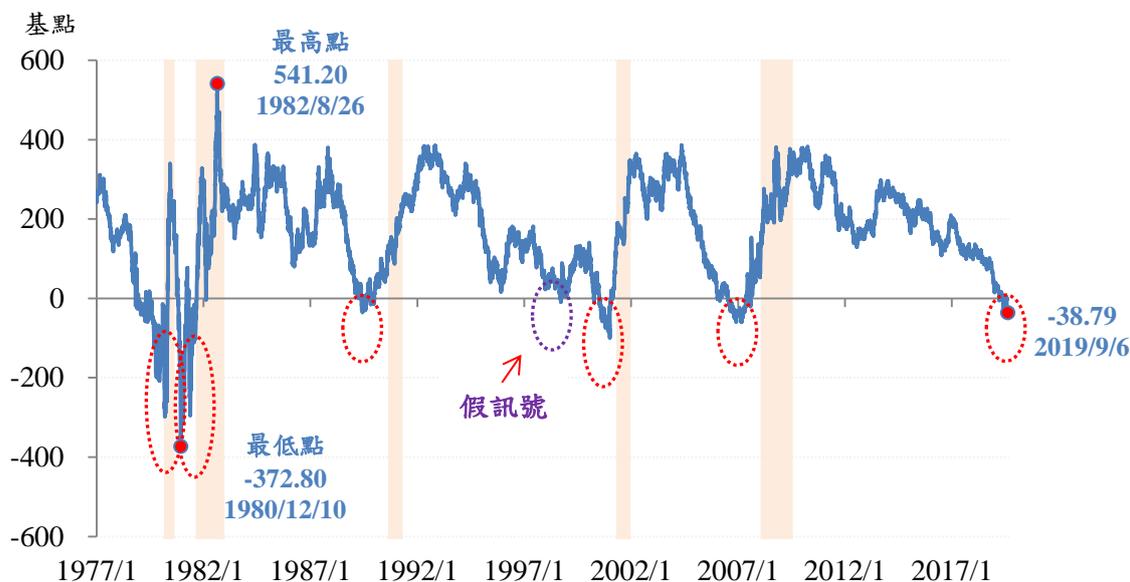
1. 由於**歷史上美國經濟發生衰退前，常先出現殖利率曲線倒掛現象**，故受到各界高度關注。

(1) 自 1977 年以來，美國共出現 **5 次**經濟衰退(請參考第 16 頁表 2)；每次經濟衰退發生前，不論是 10 年期與 3 個月期公債利差(次頁圖 5)或 10 年期與 2 年期公債利差(次頁圖 6)均會先呈現倒掛。

²¹ Meyer, Michelle et al.(2019), “Liquid Insight: Can you Worry Yourself into A Recession?” BofA Merrill Lynch Global Rates & Currencies Research, Aug. 16.

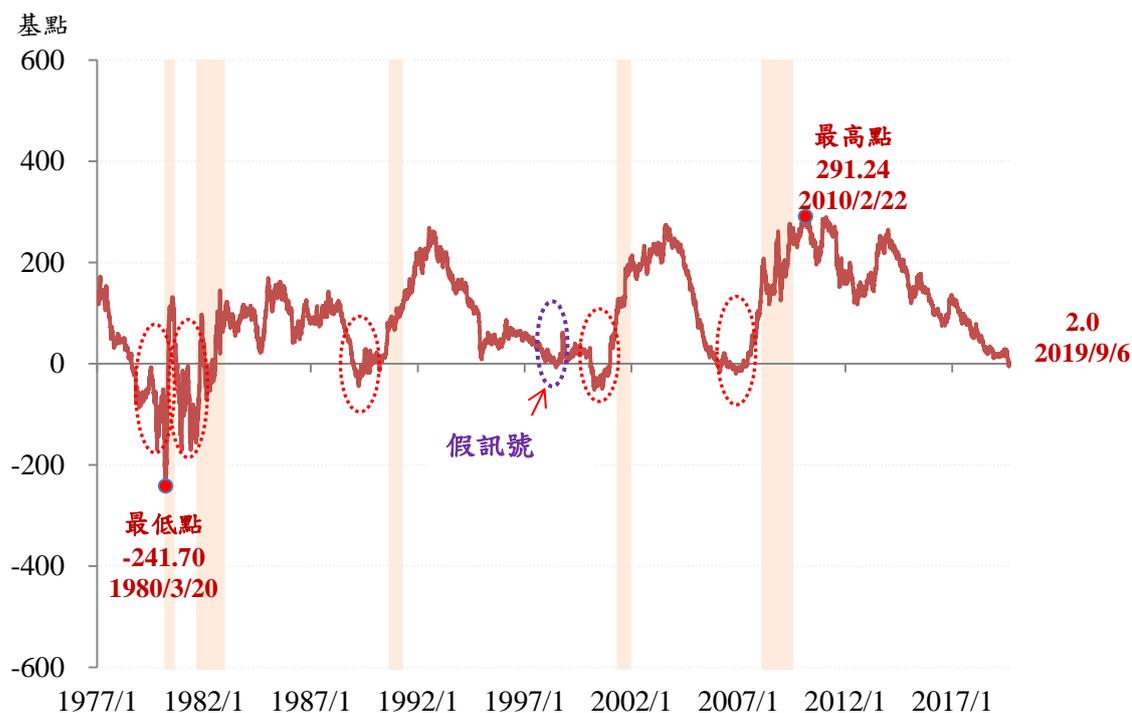
(2) 另自 1977 年以來，**10 年期與 3 個月利差**共出現 **6 次倒掛**，其中 **5 次**之後出現**經濟衰退**，僅有 **1 次**為假訊號(false signal)。**10 年期與 2 年期公債利差**亦出現類似現象(圖 5 及圖 6)。

圖 5 10 年期與 3 個月利差走勢及美國經濟衰退



資料來源：Bloomberg

圖 6 10 年期與 2 年期利差走勢及美國經濟衰退



資料來源：Bloomberg

2. 惟本年3月及8月 Fed 前主席 Janet Yellen 曾表示²²，近期美國公債殖利率曲線出現反轉，可能反映市場預期 Fed 在未來某個時點需要降息，而非代表未來一定發生經濟衰退；且強調本次殖利率曲線倒掛可能不像以往扮演預測經濟衰退的良好指標。
3. 另 Allianz 首席經濟顧問 Mohamed El-Erian 亦表示²³，由於歐元區等地區實施負利率政策，全球負殖利率公債規模龐大，導致國際資金湧進收益率相對較高的長天期美國公債，進而大幅壓低其殖利率，故本次美債殖利率曲線出現倒掛已被扭曲 (distorted)，使其不再如過去 50 年來扮演預測未來經濟衰退的良好指標。

表 2 1980 年以來美國經濟衰退及殖利率曲線出現倒掛之彙總

| 第幾次 | 起(含) | 迄(含) | 期間(單位：月) | 3個月/10年期利差 | 3個月/10年期利差 | 2年期/10年期利差 | 2年期/10年期利差 |
|-----|---------|----------------|----------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| | | | | 出現第一次倒掛後，到發生經濟衰退之相隔天數 | 出現倒掛後，到經濟出現衰退之累計倒掛天數 | 出現第一次倒掛後，到發生經濟衰退之相隔天數 | 出現倒掛後，到經濟出現衰退之累計倒掛天數 |
| 1 | 1980年2月 | 1980年7月 | 6 | 457 | 286 | 533 | 359 |
| 2 | 1981年8月 | 1982年11月 | 16 | 278 | 171 | 324 | 222 |
| 3 | 1990年8月 | 1991年3月 | 8 | 491 | 99 | 596 | 185 |
| 4 | 2001年4月 | 2001年11月 | 8 | 933 | 149 | 1041 | 261 |
| 5 | 2008年1月 | 2009年6月 | 18 | 713 | 247 | 735 | 253 |
| | | 最大值 | 18 | 933 | 286 | 1041 | 359 |
| | | 最小值 | 6 | 278 | 99 | 324 | 185 |
| | | 平均數 | 11 | 574 | 190 | 646 | 256 |
| | | 目前(截至2019/9/6) | | | 81 | | 6 |

* 本波經濟擴張期間，3個月/10年期利差於2019年3月22日首次出現倒掛；

** 此處判斷是否出現殖利率曲線倒掛，係依每個交易日之收盤殖利率而定

*** 殖利率曲線出現第一次倒掛後，到發生經濟衰退之相隔天數以日曆日(calendar day)計算；殖利率曲線出現倒掛後，到經濟出現衰退之累計倒掛天數以交易日(business day)計算。

資料來源：Bloomberg；資料整理：本文作者

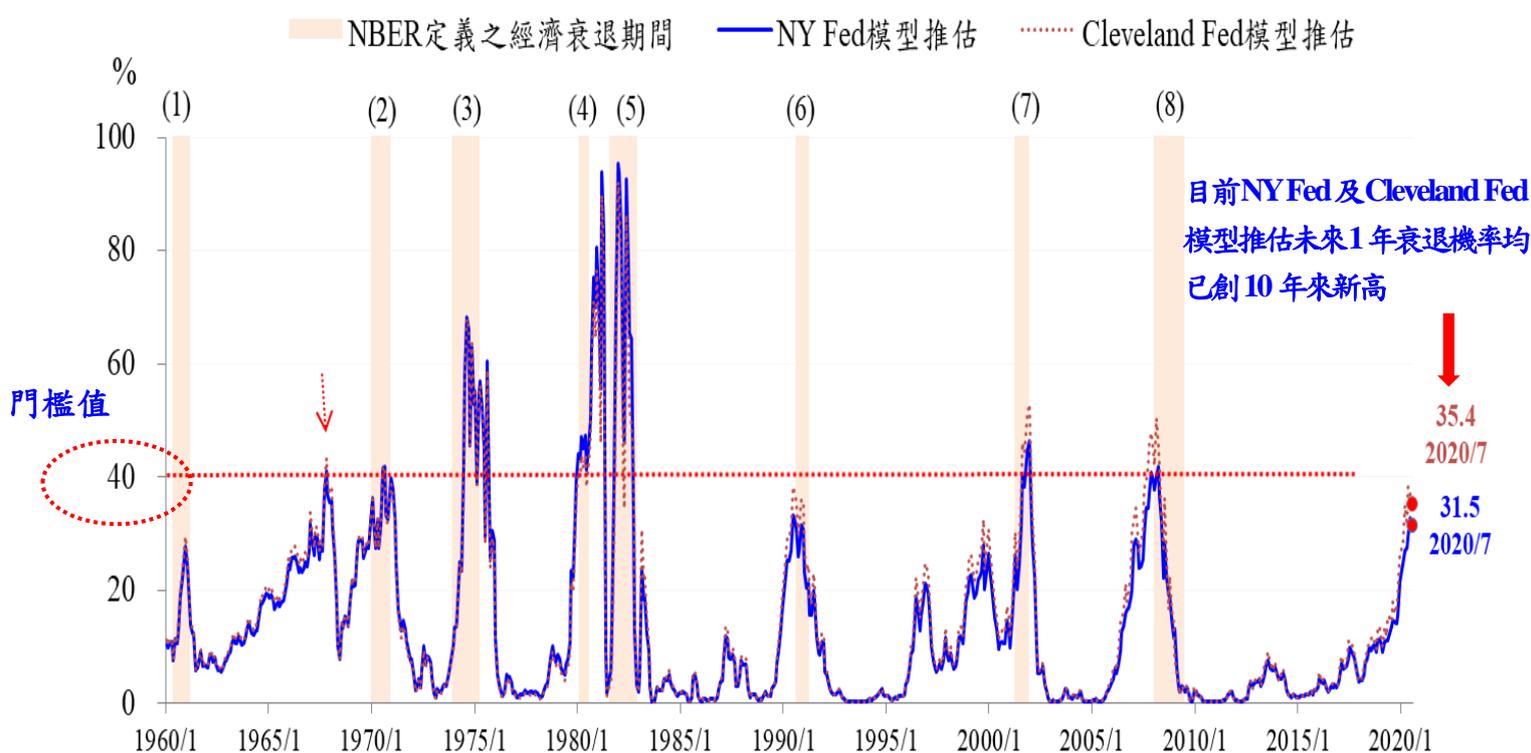
²² Olsen ,Kelly (2019), “Former Fed Chair Yellen Says Bond Market Could Be Hinting at Need for A Rate Cut — Not A Recession,” *CNBC*, Mar. 25；Fitzgerald ,Maggie(2019), “Janet Yellen Says Yield Curve Inversion May Be False Recession Signal This Time,” *CNBC*, Aug. 14

²³ Belvedere, Matthew (2019), “Mohamed El-Erian: Inverted Yield Curve Recession Signal Is ‘Distorted’ This Time Around,” *CNBC*, Aug. 15.

(二) 目前 NY Fed 及 Cleveland Fed 經濟模型預估明年 7 月發生衰退機率逾 30%，已接近 40% 的歷史警戒門檻

1. New York Fed 以 **10 年期與 3 個月利差(term spread)**，做為預測未來 1 年美國經濟發生衰退機率²⁴。
2. Cleveland Fed 則透過 **10 年期與 3 個月利差及已公布之美國 GDP 數據**，來預測未來 1 年美國經濟發生衰退機率²⁵。
3. **自 1960 年迄今**，美國共發生 **8 次經濟衰退**(詳見附錄 1)，根據前述 NY Fed 及 Cleveland Fed 預測模型顯示，前述 **8 次經濟衰退**中，當時有 **6 次**模型預估衰退機率**逾 40%**，**僅有 2 次例外**(圖 7)。另有 **7 次**當前述模型預測經濟衰退機率**逾 40%**時，之後有 **6 次**美國陷入經濟衰退(僅有 1 次(1966 年)為假訊號，圖 7)。

圖 7 未來 1 年美國經濟陷入衰退之機率(以模型推估)及實際發生經濟衰退之期間



資料來源：Bloomberg、NBER、NY Fed、Cleveland Fed

²⁴ 詳見 New York Fed 官網 https://www.newyorkfed.org/research/capital_markets/ycfaq.html。

²⁵ 詳見 Cleveland Fed 官網

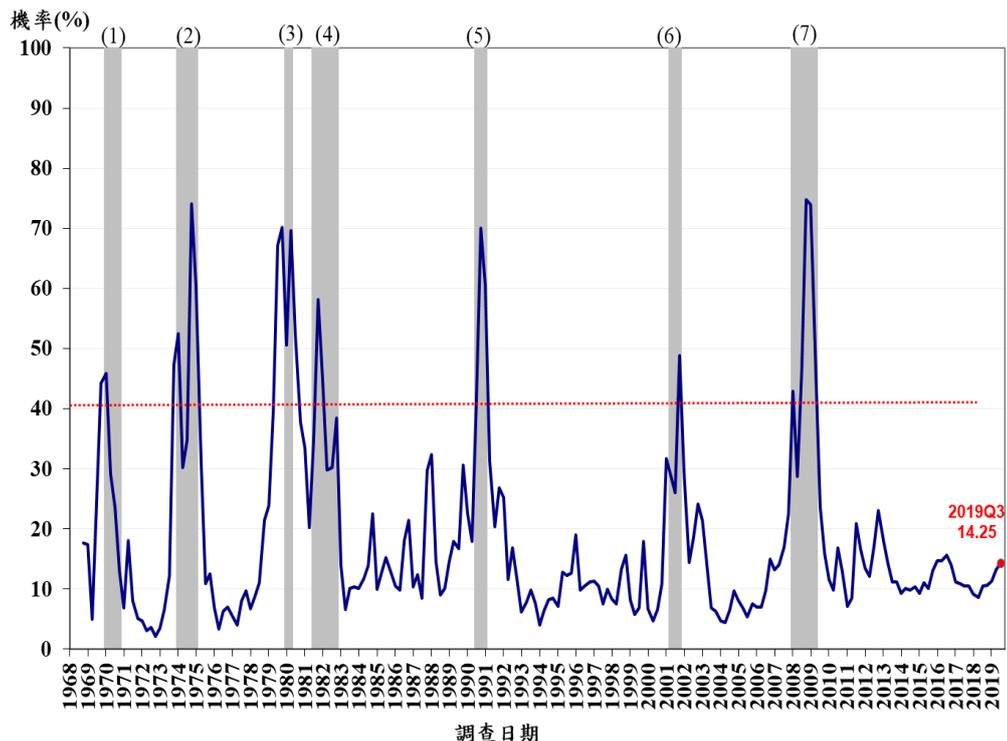
<https://www.clevelandfed.org/en/our-research/indicators-and-data/yield-curve-and-gdp-growth.aspx>。

4. 目前 NY Fed 及 Cleveland Fed 模型推估未來 1 年(明年 7 月底前) 衰退機率分別為 **31.5%及 35.4%**，創 10 年來新高，且**接近 40% 門檻**，故**宜密切觀察**。

(三) 以調查為基準的專業預測者則預期未來 1 年美國發生經濟衰退機 率約 **26.09%**

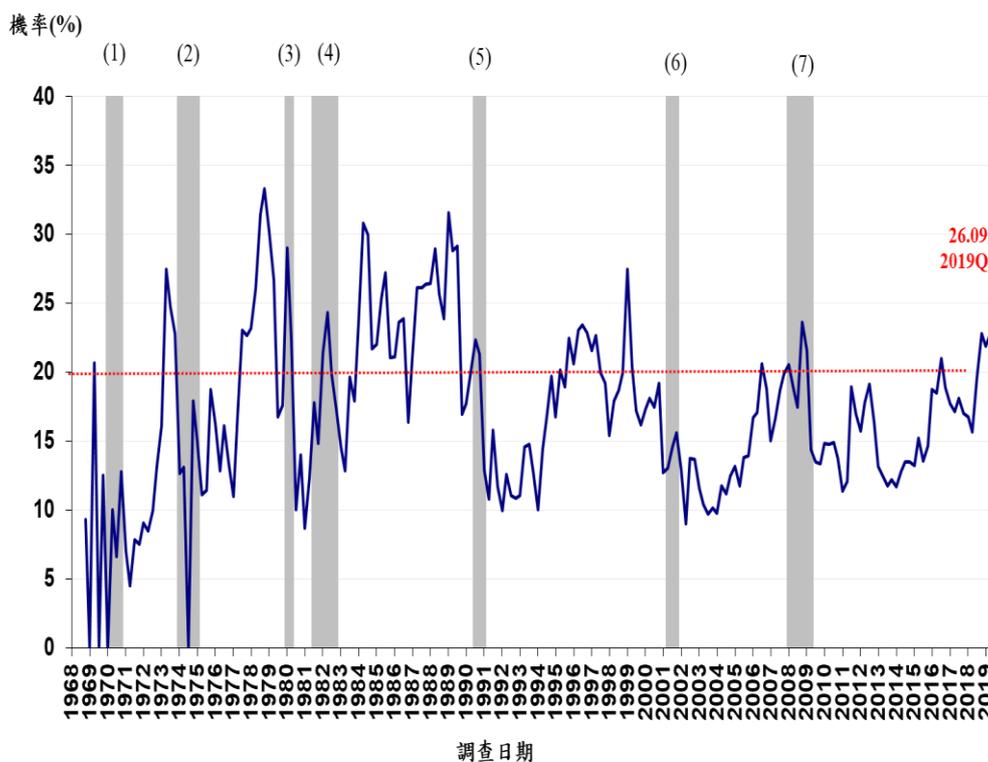
1. Philadelphia Fed **每季** 訪查專業預測者對未來美國經濟步入衰退 之機率並**編製憂慮指數**，其預測期間以**未來 1 季至未來 1 年為 主**，其**指數越高**表示，**受訪者認為未來美國經濟步入衰退機率 越大**。
2. 自 1968 年迄今美國共發生 7 次經濟衰退。根據 Philadelphia Fed 憂慮指數顯示，**前述 7 次經濟衰退中，當時有 7 次調查結果認 為未來 1 季衰退機率逾 40%**(圖 8)；另當時有**5 次調查結果認為 未來 1 年衰退機率逾 20%**(圖 9)。
3. 惟有 **11 次**當前述訪查預測未來 1 年經濟衰退機率**逾 20%時**，之後 只有 **5 次**美國經濟真正陷入衰退(即 6 次為假訊號)。

**圖 8 Philadelphia Fed 編製憂慮指數：
未來 1 季美國實質 GDP 呈現負成長之機率**



資料來源：Philadelphia Fed

圖 9 Philadelphia Fed 編製憂慮指數：
未來 1 年美國實質 GDP 呈現負成長之機率



資料來源：Philadelphia Fed

三、(2020)年上半年前美國經濟陷入衰退機率仍不大

(一) 由於本波美國經濟似已進入擴張期末半段²⁶，加以美中貿易衝突升溫，全球經濟走緩等因素均會影響美國經濟復甦力道，美國經濟何時陷入衰退成為外界注目的焦點。

(二) 根據前述三類研判指標顯示，明年上半年前美國經濟陷入衰退機率仍不大

1. 殖利率曲線出現倒掛：目前 10 年期及 3 個月期利差已轉為負值，值得注意的是，殖利率曲線倒掛現象可能不再是過去 50 年來扮演預測未來經濟衰退的良好指標。

(1) 儘管過去 50 年來美國經濟發生衰退前，常先出現倒掛，惟造

²⁶ 如美國勞動市場每年新增就業人數由 2015 年 272.9 萬人，逐漸下降至 2016 年的 231.8 萬人、2017 年 215.3 萬人及 2018 年 267.9 萬人。

成本次倒掛原因可能與過去不盡相同，如歐元區及日本實施負利率政策，全球資金追求收益率相對較高的較長天期美國公債 (search for yield)，導致美國公債殖利率平坦化。

- (2) 根據歷史經驗，即使殖利率曲線出現倒掛，未來 1~2 年美國經濟才會發生經濟衰退(參考第 16 頁表 2)，其確切發生時點仍難以預測。
 2. 另目前 New York Fed 及 Cleveland Fed 經濟模型推估未來 1 年(明年 7 月底前)美國發生經濟衰退的機率分別為 31.5%及 35.4%，創 10 年來新高，且接近 40%門檻，加以其歷史的可靠性較高，故宜密切觀察。
 3. 以調查為基準的專業預測者訪查方面：本年第三季所做的未來 1 季(本年底前)Philadelphia Fed 憂慮指數僅為 14.25%，尚未接近 40%的歷史門檻值；未來 1 年 Philadelphia Fed 憂慮指數則為 26.09%，雖創 10 多年來新高，但因其歷史上假訊號亦較多，故削弱其參考價值。
- (三) 根據本年 6 月 FOMC 經濟估測²⁷顯示，2020 年底美國失業率開始將上升，鑑於失業率上升為經濟步入衰退的領先指標²⁸，2021 年可能為美國景氣高峰，惟因目前經濟展望不確定性大，故須密切關注國際金融情勢之發展，特別是美中貿易衝突進展及 Fed 後續降息等國際政經事件。

²⁷ Federal Reserve(2019), “Economic Projections of Federal Reserve Board Members and Federal Reserve Bank Presidents under Their Individual Assessments of Projected Appropriate Monetary Policy,” Jun.

²⁸ 研究顯示，自 1970 年以來，若美國最近 3 個月失業率的移動平均(moving average)，等於或超過前 12 個月失業率低點加計 0.5 個百分點時，未來 4 至 5 個月美國經濟均步入衰退(參見 Nunn, Ryan, Jana Parsons, and Jay Shambaugh (2019), “How Will We Know When A Recession Is Coming?,” *Brookings US Front*, Jun. 15)。

伍、心得與建議

本次參加「第 13 屆 SEACEN 專家小組資本移動會議暨研討會」，除了了解「資本移動趨勢及全球經濟動態發展」，並聽取 SEACEN Center 的 Dr. Mercado 簡報「2019 年 SEACEN 資本流量觀察」及相關資本流量觀察指標的最新進展；此外，BoJ 轄下貨幣及經濟研究所 Dr. Kei-Ichiro Inaba 亦針對「全球主權債券市場整合：全球金融循環的實證」進行報告，使與會人員獲益良多，故建議可多鼓勵本行同仁參與該國際研討會。謹將參加本次心得說明如下：

一、 本次研討會內容部分

- (一) 自金融全球化盛行以來，資本大量流入新興市場。目前總體審慎措施已成為跨經濟體間常用的政策工具，且在特定情況下總體審慎措施(MPM)可能會與資本流量管理(CFM)互相重疊。
- (二) 鉅額資本流入或資本流出恐將導致 SEACEN 經濟體的匯率與資產價格劇烈波動，以及更大的曝險，因此與會成員多同意，資本流量管理措施是必須的且必要時即可實施，而不是最終手段。
- (三) 另本次 SEACEN 實證研究亦支持，當外國資本大量流入及流出時，應使用資本移動管理措施。
- (四) Fed 貨幣政策已成為驅動全球金融循環的重要因素，尤其是 Fed 自 2015 年底啟動升息循環以來，新興市場經濟體曾面臨美元升值及美元利率上揚的衝擊。由於**美中貿易衝突加劇、全球經濟走緩及通膨疲弱**等因素導致 Fed 於 7 月 31 日將聯邦資金利率調降 0.25 個百分點至 2.0% 至 2.25%，**正式結束升息循環**，以維持美國經濟持續成長，此一轉變對國際資本移動將帶來重大影響，如資金可能再度流入新興市場經濟體，故**宜密切留意**。

二、 研判 Fed 貨幣政策可能轉向的中期指標

本報告參考 Meyer ,Michelle et al.(2019)作法，觀察自 2008 年初至 2019 年 6 月期間共 46 次經濟估測(SEP)，並統計每次 SEP 與會成員對未來 GDP 展望偏向下行人數，資料分析結果如下：

- (一) 自 2008 年以來，有 3 次當 SEP 有 14 位或更多與會成員表示，未來 GDP 展望偏向下行時，之後 Fed 均採行降息或執行 QE 等貨幣寬鬆政策。
- (二) 為了協助預先洞察 Fed 政策轉趨寬鬆的時點，前述以調查為基準的 SEP 統計，似可作為研判 Fed 貨幣政策轉趨寬鬆之中期指標，並值得後續追蹤。

三、 短期內美國經濟陷入衰退機率仍不高

本報告亦簡要探討未來美國經濟是否即將陷入衰退，其初步結果如下：

- (一) 儘管過去 50 年來美國經濟發生衰退前，美國公債殖利率曲線常先出現倒掛，惟造成本次倒掛原因可能與過去不盡相同，如歐元區及日本實施負利率政策，全球資金追求收益率相對較高的較長天期美國公債，導致美國公債殖利率平坦化。
- (二) 根據歷史經驗，即使殖利率曲線出現倒掛，未來 1~2 年美國經濟才會發生經濟衰退，其確切發生時點仍難以預測。
- (三) 另目前 New York Fed 及 Cleveland Fed 經濟模型推估明年 7 月底前美國發生經濟衰退的機率分別為 31.5%及 35.4%，創 10 年來新高，且接近 40%警戒門檻，加以其歷史的可靠性較高，故宜密切觀察。
- (四) 以調查為基準的專業預測者訪查方面：本年第三季所做的未來 1 季(本年底前)Philadelphia Fed 憂慮指數僅為 14.25%，尚未接近 40%

的歷史門檻值；未來 1 年 Philadelphia Fed 憂慮指數則為 26.09%，雖創 10 多年來新高，但因其歷史上假訊號亦較多，故削弱其參考價值。

- (五) 根據本年 6 月 FOMC 經濟估測顯示，2020 年底美國失業率開始將上升，鑑於失業率上升為經濟步入衰退的領先指標，2021 年可能為美國景氣高峰，惟因目前經濟展望不確定性大，故須密切關注國際金融情勢之發展，特別是美中貿易衝突進展及 Fed 後續降息等國際政經事件。

參考文獻

Belvedere, Matthew (2019), “Mohamed El-Erian: Inverted Yield Curve Recession Signal Is ‘Distorted’ This Time Around,” *CNBC* , Aug. 15.

Department of Treasury (2019), “Macroeconomic and Foreign Exchange Policies of Major Trading Partners of the United States,” *Report to Congress*, May 28.

Federal Reserve (2019), “Economic Projections of Federal Reserve Board Members and Federal Reserve Bank Presidents under Their Individual Assessments of Projected Appropriate Monetary Policy,” Jun.

Fitzgerald, Maggie(2019), “Janet Yellen Says Yield Curve Inversion May Be False Recession Signal This Time,” *CNBC* , Aug. 14.

Guinigundo, Diwa C. (2019), “Capital Flows and the Changing Dynamics of the Global Economy,” presented at 13th SEACEN-BOJ SEACEN Expert Group (SEG) Meeting/Seminar.

IMF(2012), “The IMF’s Institutional View on Capital Flows in Practice,”

IMF(2018), “The IMF’s Institutional View on Capital Flows in Practice,”

Inaba, Kei-Ichiro (2019), “The Integration of Countries’ Sovereign Bond Markets: An Empirical Illustration of a Global Financial Cycle,” presented at 13th SEACEN-BOJ SEACEN Expert Group (SEG) Meeting/Seminar.

Mercado, Rogelio (2019) , “SEACEN Capital Flows Monitor 2019,” presented at 13th SEACEN-BOJ SEACEN Expert Group (SEG) Meeting/Seminar.

Meyer, Michelle et al.(2019), “Liquid Insight: Can you Worry Yourself into A Recession?” *BofA Merrill Lynch Global Rates & Currencies Research*, Aug. 16.

Nunn, Ryan, Jana Parsons, and Jay Shambaugh (2019), “How Will We Know When A Recession Is Coming?” *Brookings US Front*, Jun. 15.

Olsen, Kelly (2019), “Former Fed Chair Yellen Says Bond Market Could Be Hinting at Need for A Rate Cut — Not A Recession,” *CNBC*, Mar. 25.

SEACEN(2019), “Capital Flows Monitor June 2019,” *The SEACEN Centre Report*, Jun.

附錄 1960 年代以來美國經濟衰退之彙總

| 第幾次 | 起(含) | 迄(含) | 期間(單位：月) | 景氣高峰(Peak) | 景氣谷底(Trough) |
|-----|----------|----------|----------|------------|--------------|
| 1 | 1960年5月 | 1961年2月 | 10 | 1960年4月 | 1961年2月 |
| 2 | 1970年1月 | 1970年11月 | 11 | 1969年12月 | 1970年11月 |
| 3 | 1973年12月 | 1975年3月 | 16 | 1973年11月 | 1975年3月 |
| 4 | 1980年2月 | 1980年7月 | 6 | 1980年1月 | 1980年7月 |
| 5 | 1981年8月 | 1982年11月 | 16 | 1981年7月 | 1982年11月 |
| 6 | 1990年8月 | 1991年3月 | 8 | 1990年7月 | 1991年3月 |
| 7 | 2001年4月 | 2001年11月 | 8 | 2001年3月 | 2001年11月 |
| 8 | 2008年1月 | 2009年6月 | 18 | 2007年12月 | 2009年6月 |

資料來源：NBER；資料整理：本文作者