

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書
出國報告（出國類別：其他）

Western Asset 訓練課程
「近期美國公債殖利率曲線型態
變化之原因與展望」出國報告

服務機關：中央銀行

姓名職稱：王梓彥（外匯局聯行科四等專員）

派赴國家：英國、倫敦

出國時間：108年6月16日至108年6月23日

報告日期：108年9月17日

目錄

| | |
|--------------------------------|----|
| 壹、 前言..... | 1 |
| 貳、 近期美國公債殖利率曲線之型態變化..... | 1 |
| 參、 心得與結論..... | 12 |
| 附錄 1 近年影響美國公債殖利率期限溢酬的主要因素..... | 14 |
| 附錄 2 上年底以來 Fed 貨幣政策立場轉變..... | 15 |
| 參考資料..... | 16 |

壹、前言

職奉派於本(2019)年 6 月 16 日至本年 6 月 23 日，赴英國倫敦參加 Western Asset 所舉辦為期一週之訓練課程，授課內容多元廣泛，包括：全球總體經濟展望、主要國家央行貨幣政策走向、美中貿易摩擦與英國脫歐等重大國際政經事件、Western Asset 無限制固定收益投資策略與風險管理，及近期債券市場現況與展望等多項議題。本報告謹就「近期美國公債殖利率曲線型態變化」作進一步分析探討。

本專題報告主要分為五部分：第一部分敘述近期美國公債殖利率曲線型態之變化(平坦化及倒掛)；第二部分說明債券殖利率之組成因子及其經濟意涵；第三部分進一步分析造成近期美國公債殖利率曲線平坦化或倒掛之可能原因；第四部分佐以歷史經驗探討殖利率曲線倒掛所隱含之訊息(如:是否預示景氣衰退)；最後第五部分則歸納美國公債殖利率曲線變化之未來展望。

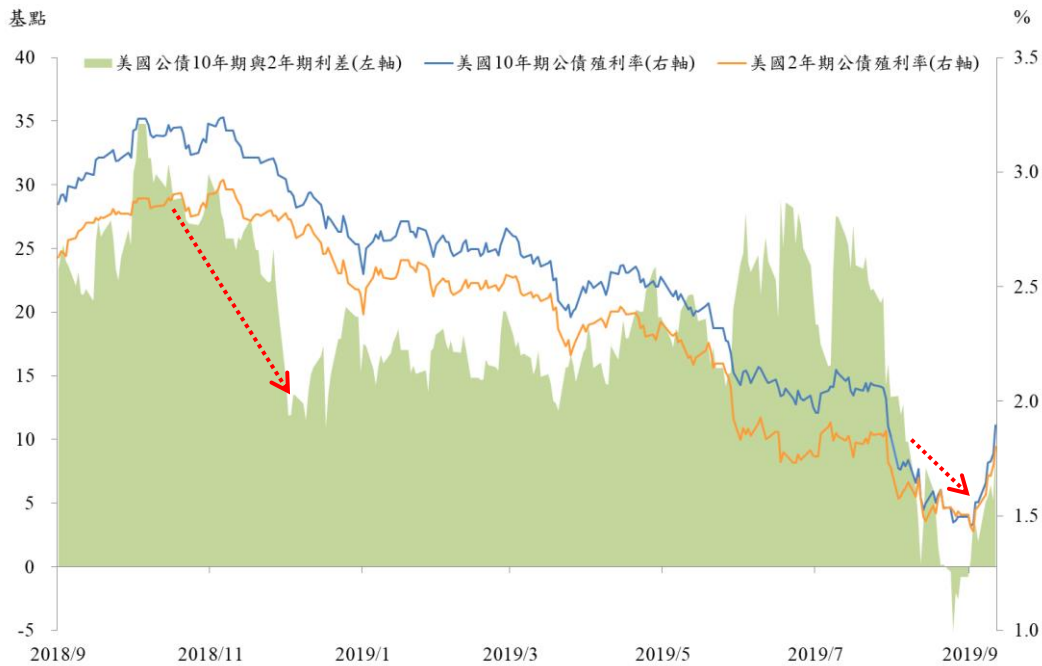
貳、近期美國公債殖利率曲線之型態變化

一、近期美國公債殖利率曲線持續平坦化甚至出現倒掛情形

自上(2018)年以來，美國各年期公債殖利率持續下跌，且自本年以來長期利率降幅大於短期利率，使得殖利率曲線整條下移且更為平坦，曲線短、中期部分亦發生倒掛現象¹。以美國為例，10 年期與 3 個月美國公債利差於本年 3 月 22 日首次出現倒掛；至於 10 年期與 2 年期美國公債殖利率曲線亦相當平坦，本年以來兩者利差皆維持在 30 個基點以下，並於 8 月 26 日降至-0.4 個基點，為 2008 年金融危機後首次轉為負值(即發生倒掛)(下頁圖 1)。

¹ 即長期公債殖利率低於短期公債。

圖 1 美國 10 年期與 2 年期公債殖利率及兩者利差



資料來源: Bloomberg

二、債券殖利率之組成因子及其經濟意涵

長期債券殖利率²的組成包含**實質利率期望值**、**通膨預期補償**與**期限溢酬**等因子，其各自代表不同之經濟意涵，且受經濟金融情勢之影響，各自有不同程度的反應，分述如下：

1. 實質利率期望值

實質利率期望值係反映投資人對未來實質經濟成長率走勢之預期。當投資人預期未來實質經濟成長率上升/下降，易使長期公債內含的實質利率期望值高/低於短期公債。

2. 通膨預期補償

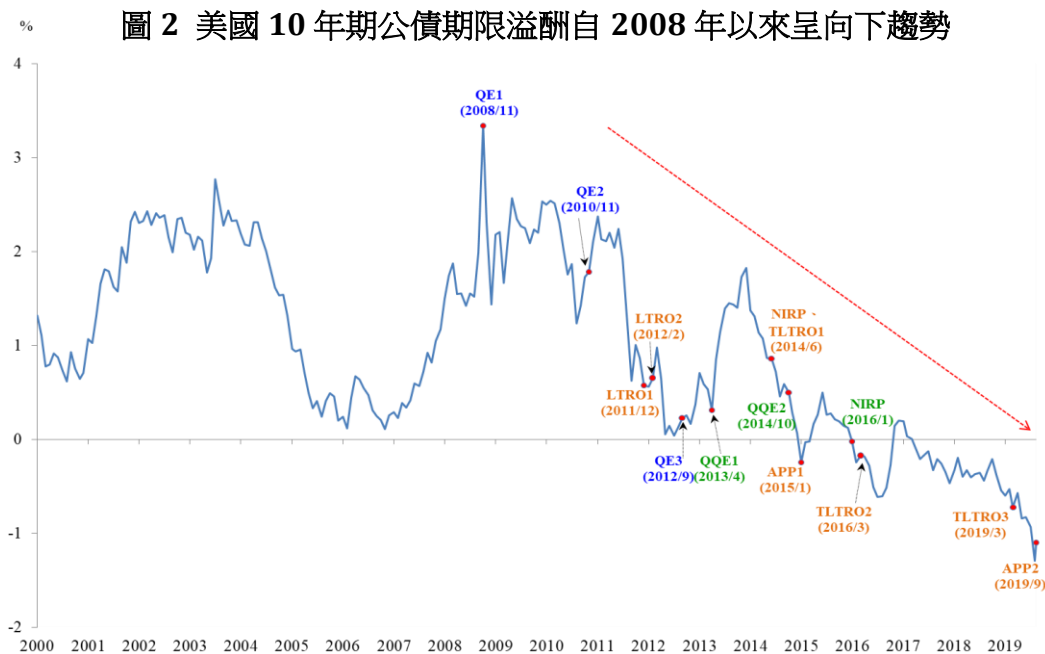
因通貨膨脹會降低貨幣的實質購買力，為彌補該部分損失，投資人會要求額外報酬。當投資人預期未來通膨上升/下降，長期公債內含的通膨預期補償將高/低於短期公債。

² 此處長短期債券係相對之概念；**長期公債殖利率**為**當期與預期未來各期短期利率平均值**與**期限溢酬**之加總，而短期利率平均值又可分拆解為**實質利率期望值**與**通膨預期補償**。

3. 期限溢酬

由於債券於到期前存在不確定性，故投資人會要求必要的風險貼水(即期限溢酬)作為補償。當投資人預期未來國際政經不確定性上升，長期公債內含的期限溢酬將高於短期公債(影響期限溢酬之主要因素詳附錄 1)。

然而 2008 年全球金融危機之後，主要央行(如 Fed、ECB 及 BoJ)實施**量寬鬆及負利率等非傳統貨幣政策**，投資人願意以較低的期限溢酬買入長期公債，以致美國 10 年期公債**期限溢酬大幅降低**，且自 2017 年以來已轉為**負值**(圖 2)。



藍色：Fed 宣布**量化寬鬆政策(QE1、QE2、QE3)**

綠色：BoJ 宣布**量質兼備寬鬆政策(QQE1、QQE2)**及**負利率政策(NIRP)**

橘色：ECB 宣布(定向)長期再融通操作(LTRO1~2、TLTRO1~3)、**負利率政策(NIRP)**及**資產購買計畫(APP1、APP2)**

資料來源:Bloomberg

此外，當受到需求面衝擊(demand shock)³時，大量國際資金由**風險性資產撤出，轉而投入安全性高的資產**(此現象稱為 **flight to quality**)，使得市場對美國公債的需求大幅上升，導致**期限溢酬大幅下跌**⁴。

³ 如國際政經情勢動盪。

⁴ Crump, Richard et al. (2016), "The Term Structure of Expectations and Bond Yields," *Federal Reserve Bank of New York Staff Report No. 775*, May.

三、近期公債殖利率曲線平坦化或倒掛之可能原因

1. 第一階段平坦化(上年底之前)：

殖利率曲線趨平之主要原因係因短期利率升幅大於長期利率。當時短期利率因(1)Fed 處於升息循環而持續升息及(2)美國短期公債供給量大增而顯著上揚；長期利率則受到(1)市場預期美國經濟動能將因川普政府的財政刺激效果遞減而放緩、(2)當地銀行業為符合新監理規範而增持安全性資產及(3)Fed 執行貨幣政策正常化致美債利率較高，吸引外國資金投資等因素影響，使其升幅有限。

2. 第二階段平坦化及倒掛(本年迄今)：

殖利率曲線再次趨平，反映長期利率降幅大於短期利率。此時短期利率受制於 Fed 遲至本年 7 月底始降息，致其跌幅較小；長期利率則受到美中貿易爭端數度加劇、市場臆測美國處於景氣擴張末期的可能性增高、負利率環境使得投資人為追求較高收益而投資美國中長期公債、英國硬脫歐機率大增及其他國際地緣政治風險等因素影響而跌幅較大。

此現象(殖利率曲線趨平/倒掛)到了本年 7 月底後更為嚴重，7 月 31 日 Fed 降息後，8 月川普總統數度⁵宣布對中國大陸進口品提高關稅，中方亦採取報復行動，市場對經濟前景的擔憂加劇。此期間美國公債殖利率曲線趨平甚至出現倒掛，外界估計原因如下：

(1) 美國以外國家低利率(甚至負利率)，海外投資人為尋求較高收益而致資金流入美國長期公債

以彭博巴克萊全球債券指數(Bloomberg Barclays Global Aggregate Bond Index)為例，全球負殖利率債券約占 28.8%(約 16 兆美元)。在

⁵ 本年 8 月 1 日川普總統宣布對額外 3,000 億美元自中國大陸進口商品加徵 10%關稅；惟中方於同月 23 日亦宣布對 750 億美元美方進口商品加徵 5~10%關稅，美方旋即再全面提高中方進口商品關稅 5%。

全球多國公債如歐元區、日本等相繼為負殖利率的同時，**近期海外投資人購買美國長期公債金額亦出現飆升**⁶(圖 3)。尤其是較長期的投資者，為了避免長期持有負利率債券的損失，而去追求美債相對高的收益(searching/hunting for higher yield)。

圖 3 海外投資人購買美國長期公債金額走勢



資料來源:US Treasury、Bloomberg

(2) 過去 Fed 實施的三輪 QE 壓低債券殖利率及期限溢酬

自金融海嘯以來，**Fed 實施 QE 購買約 4.5 兆美元債券**及**增加持有債券存續期間**，合計使美國 10 年期公債殖利率期限溢酬**降低 100bp**。而根據 Richmond Fed 研究指出，**低水平的期限溢酬易使殖利率曲線出現倒掛的機率上升**。

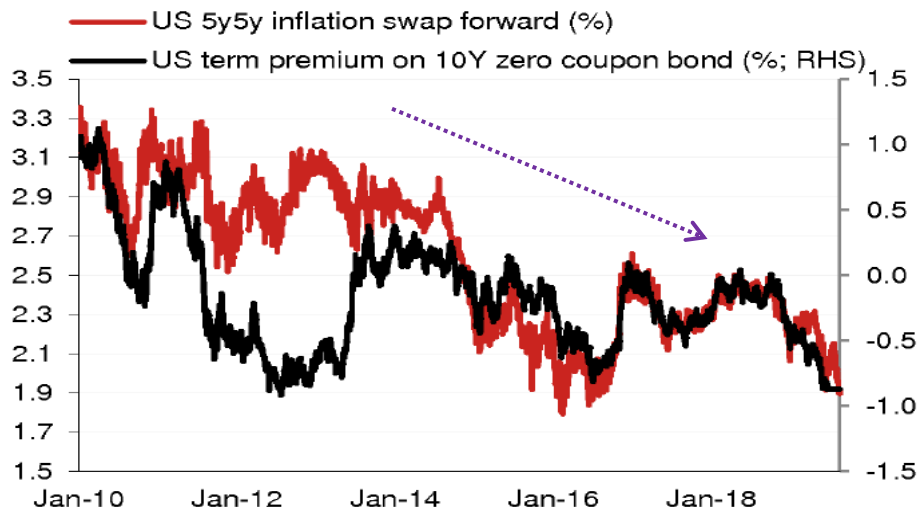
(3) 通膨低迷與通膨預期下行壓力增加

低迷的通膨會壓低長天期公債殖利率。由於全球化與電子商務盛行等因素侵蝕廠商訂價能力，加以所得分配不均及薪資成長停滯削弱消費

⁶ 數據顯示，當非美元債券收益率下降時，海外投資人購買美國長期公債有明顯增加趨勢。

能力等現象，造成近年美國通膨率低且平穩，有助壓低美債的通膨預期補償。目前美國通膨預期仍持續下降(圖 4)，進而反映在債券通膨預期補償(使其下降)。

圖 4 近期美國通膨預期及期限溢酬持續下降



資料來源：Bloomberg、Nomura

(4) 全球經濟放緩及近期大幅低於預期的經濟數據

由於目前美國景氣擴張期已創史上最久紀錄，截至本年 8 月已連續 122 個月呈現經濟擴張，市場因而臆測美國處於景氣擴張末期的可能性增高；再加上人口老化與少子化的現象使得近年美國等先進經濟體面臨勞動人口減少、資本累積不足及缺乏重大創新等經濟結構性瓶頸，使經濟成長呈向下趨勢。例如：本年第 2 季美國實質 GDP 年增率放緩至 2.3%，較去年同期下降 0.9%，且預估 2020 年將進一步走弱。投資人因擔憂景氣衰退，基於避險目的，仍偏好投資較長期美國公債，進而使長期公債殖利率下降。

(5) 貿易保護主義及地緣政治等不確定性因素，或使美國經濟陷入衰退

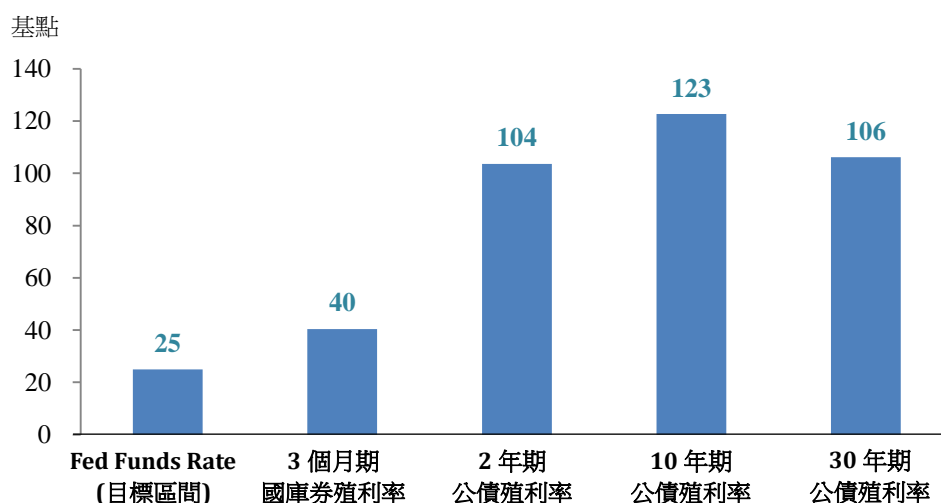
除本年美中貿易爭端急遽升溫、中國大陸經濟成長放緩、新興市場債務過高問題導致金融穩定風險上升外，另近期英國硬脫歐機率大增、

香港反送中事件、美國與伊朗核協議紛爭等國際地緣政治風險，或使美國經濟陷入衰退，促使國際資金流入避險資產，進而壓抑長期公債殖利率。

(6) 近期 Fed 寬鬆步調不如市場預期

因短期利率受政策利率的影響較大⁷，殖利率曲線斜率與近期央行政策利率變動呈反向關係(即央行升息/降息，殖利率曲線趨平/趨陡)。自 2015 年底 Fed 進入升息循環至 2018 年底共升息 225bp，使殖利率曲線趨於平緩；儘管本年 Fed 貨幣政策已轉趨寬鬆(詳附錄 2)，並於 7 月底採取預防性降息 25bp，惟目前市場認為 Fed 降息速度過慢，且寬鬆力度亦不如市場預期，致短期利率降幅小於長期利率(圖 5)。

圖 5 美國短期利率受 Fed 政策利率牽制而降幅較小*



*比較上年 12 月 31 日至本年 9 月 3 日之降幅。

資料來源: Bloomberg

(7) 經理人透過利率交換增加債券存續期間

當利率下降時，將增加 MBS 的提前償還風險，使 MBS 存續期間下降。

因此，資產管理經理人常需透過利率交換⁸的方式，增加投資組合部位之存續期間，進而導致美國債券殖利率曲線進一步趨平。

⁷ Korapaty, Praveen et al. (2019), "Global Markets Daily: Where Are G4 Yield Curves Headed?" Goldman Sachs Economics Research, Aug. 14.

⁸ 即以短期債券交換長期債券(receive long-end US swaps)。短端供給上升會支撐 2 年期公債殖利率，長端需求上升會使 10 年期公債殖利率下降，因而使殖利率曲線變平緩。

四、殖利率曲線趨平或倒掛隱含之訊息

儘管殖利率曲線倒掛不必然代表之後經濟即將步入衰退，但根據歷史經驗，過去美國公債殖利率曲線若出現倒掛情形，隨後往往發生經濟衰退之現象，因此公債殖利率曲線的走勢變動向來被視為景氣循環的重要指標之一。

1. 歷次殖利率曲線出現倒掛距離發生經濟衰退之天數

根據美國銀行美林證券⁹，自 1980 年代以來美國共發生 5 次經濟衰退(分別為 1980 年、1981~1982 年、1990~1991 年、2001 年及 2007~2009 年)。其中美國 10 年期與 3 個月期公債殖利率曲線出現倒掛到發生經濟衰退前之平均累積到掛天數為 181 天；10 年期與 2 年期公債殖利率曲線出現倒掛到發生經濟衰退前之平均累積倒掛天數則為 247 天(表 1)。

表 1 殖利率曲線出現倒掛後通常會發生經濟衰退(歷史資料)

| Prior to... | Days Inverted... | | Longest Streak | | # of Inversion Spells (>3 days) | |
|-------------------|------------------|----------|----------------|----------|---------------------------------|----------|
| | 3mo/10yr | 2yr/10yr | 3mo/10yr | 2yr/10yr | 3mo/10yr | 2yr/10yr |
| 1980 Recession | 263 | 336 | 124 | 335 | 4 | 1 |
| 1981-82 Recession | 148 | 199 | 95 | 198 | 3 | 1 |
| 1990-91 Recession | 99 | 185 | 29 | 123 | 6 | 5 |
| 2001 Recession | 149 | 261 | 134 | 229 | 2 | 6 |
| 2007-09 Recession | 247 | 253 | 217 | 157 | 4 | 9 |
| Average | 181 | 247 | 120 | 208 | 4 | 4 |

資料來源：Bank of America Merrill Lynch、Bloomberg

0

目前現況(截至本年 9 月 6 日)

本次經濟擴張期間，美國 10 年期與 3 個月期公債殖利率曲線出現倒掛已累積共 81 天；10 年期與 2 年期公債殖利率曲線亦自本年 8 月 26 日開始出現倒掛情形，累積倒掛天數共 6 天。

⁹ 9. Meyer, Michelle et al. (2019), "Everything You Need to Know About Recessions... An Update #3," Bank of America Merrill Lynch, Aug. 9.

2. 外界對本次殖利率曲線倒掛預示美國經濟衰退之看法(表 2)

| 機構/專家 | 看法 |
|--|---|
| <p>Goldman Sachs¹⁰</p> | <p>— 本次經濟週期較不尋常，殖利率曲線對於預示衰退較不可靠：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 過去殖利率曲線倒掛時，通膨上升較快、10 年期公債殖利率較高(反映經濟過熱)，且六成之倒掛係由短期利率調升所引起；而本次倒掛係由長期利率下跌較多所引起(反映長期經濟前景受貿易戰風險影響)。 2. 本次週期極度寬鬆的貨幣政策可能已影響殖利率曲線的型態，且低利率環境使殖利率曲線相對容易發生倒掛。 |
| <p>Citi¹¹</p> | <p>— 目前殖利率曲線斜率與經濟衰退的關係趨於複雜，倒掛及陡峭的殖利率曲線皆可能與經濟衰退有關。</p> <p>— 例如：Fed 往往在經濟惡化時降息，導致平坦的殖利率曲線重新趨陡，惟後續還是發生經濟衰退。</p> <p>— 該行模型(以美國 10 年期與 3 個月公債殖利率曲線)推估，未來 12 個月經濟出現衰退之機率達 66%；未來 12 個月經濟出現放緩的機率為 53%。</p> |
| <p>Nomura¹²</p> | <p>— 美國未來 12 個月邁入經濟衰退機率升高，但僅看殖利率曲線可能高估經濟衰退風險。</p> <p>— 該行模型顯示，若單以美國 10 年期與 3 個月公債殖利率曲線推估，未來 6 個月經濟衰退機率超過 50%；惟若多考量期限溢酬及公司債信用利差，未來 12 個月經濟衰退機率僅 21%。</p> |

¹⁰ Peytavin, Lilia et al. (2019), "Yield Curve Inversion: Stay Put," *Goldman Sachs Portfolio Strategy Research*, Jun. 3.

¹¹ Bikbov, Ruslan (2019), "Rethinking Recession Modeling," *Citi Research*, Aug. 16 ; Hollenhorst, Andrew (2019), "Recession Signals Flashing; Proceed with Caution," *Citi Research*, Aug. 21.

¹² Alexander, Lewis (2019), "Probability of a US Recession: Elevated but not Acute," *Nomura Global Markets Research*, Aug. 15.

| | |
|---|---|
| <p>BAML¹³</p> | <p>— 過去殖利率曲線倒掛皆發生在 Fed 為抑制通膨上升，實施緊縮貨幣政策而調升政策利率的階段；但本次倒掛發生在 Fed 降息的情況下。</p> <p>— 惟因貿易戰升溫及預期成長低迷，使過去 2 個月市場投資信心惡化，經濟衰退風險升至 8 年來新高，BAML 調查中有 1/3 參與者預期未來 12 個月將邁入衰退。</p> |
| <p>Pimco¹⁴</p> | <p>— 儘管風險升高，但並不預設明年美國經濟會陷入衰退。</p> <p>— 且與過去衰退不同的是，目前基本面因素應可作為經濟衰退的緩衝，包括：金融穩定風險輕微，銀行資產負債表健全，家計單位財務槓桿可控及個人儲蓄率高。</p> |
| <p>Mohamed El-Erian¹⁵</p> | <p>— 殖利率曲線倒掛並不代表經濟衰退的原因：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 歐元區已陷入經濟放緩，拖累德國長天期公債落入負殖利率，並產生外溢效果，使資金流入美國公債； 2. Fed 政策出現髮夾彎，暗示本年將降息，並宣布提前結束縮表，使市場上債券減少(供給下降)，為債券殖利率帶來下行壓力； 3. 其他債市(如公司債)利差仍小，尚未出現嚴重經濟放緩訊號； 4. 通膨預期下降(會帶動長期殖利率下跌)現在可能與需求大幅減弱較無關聯。 <p>— 由於歐元區等實施負利率，近年全球負殖利率公債規模大幅增加，國際資金流入收益率較高的長期美國公債，進而壓低長端殖利率。受此影響，當前債券市場已被扭曲，弱化了過去殖利率曲線能預測未來經濟衰退的機制。</p> |

¹³ Mudd, Michael (2019), "Now Playing: Inversion of the Yield Curve," *Bank of America Merrill Lynch*, Aug. 16.

¹⁴ Wilding, Tiffany and Sinha, Anmol (2019), "Yield Curve Inversion: Markets Are Correct to Price In Higher Recession Risk," *Pimco Economic and Market Commentary*, Aug. 19.

¹⁵ El-Erian, Mohamed (2019), "There's Danger in Misreading the Inverted Yield curve," *Bloomberg*, Mar. 22 ; Belvedere, Matthew (2019), "Mohamed El-Erian: Inverted Yield Curve Recession Signal is 'Distorted' This Time Around," *CNBC*, Aug. 15.

五、美國公債殖利率曲線變化之展望

1. 近期美國公債殖利率曲線很可能維持平坦或倒掛狀態，但未來殖利率曲線仍有可能重新趨陡
 - (1) 若未來美國經濟發生嚴重衰退，Fed 降息步調可能轉為積極，屆時短期利率下跌較長期利率多，殖利率曲線將趨於陡峭。
 - (2) 若未來美國經濟持續穩定甚至轉強，使 Fed 不再寬鬆，即使其他國家經濟持續惡化，則殖利率曲線將持續平坦。
 - (3) 若未來 Fed 降息步調不如市場預期，或幅度較市場預期緩和，則殖利率曲線可能再度出現倒掛。
2. 美中貿易戰發展及 Fed 貨幣政策走向為影響未來殖利率曲線的關鍵因素
 - (1) 本年 8 月 23 日 Fed 主席 Powell 在 Jackson Hole 全球央行年會發表談話¹⁶，並未承諾將在 9 月降息；加上 8 月以來中美數度發動新一波加徵關稅，引發市場避險情緒升溫，使殖利率曲線進一步趨平。
 - (2) 目前市場大多預期本年 9 月 Fed 將降息 1 碼，若屆時 Fed 真的降息 1 碼，並釋出進一步寬鬆的訊號，美國短期公債殖利率會再下降，可能使殖利率曲線趨陡。
 - (3) 本年 9 月後 Fed 仍很有機會將再度降息，市場預期 Fed 降息的高峰可能落在 2019 年底¹⁷，如之後市場對 Fed 降息預期開始減弱，可能使美國長期公債殖利率停止下降¹⁸。

¹⁶ Powell 表示 Fed 正試圖以貨幣政策應對美中貿易戰引發的衝擊，惟未承諾將採取一連串降息措施，僅重申會採取適當行動，以維持經濟擴張。

¹⁷ 截至本年 9 月 11 日，市場預期 Fed 於本年底前再降息幅度為 48bp(不含本年 7 月已降息之 25bp)，2020 年全年降息幅度則為 45bp。

¹⁸ Nakashima, Takenobu et al. (2019), "How Far Will US/Japanese Long-term Interest Rates Fall?" *Nomura Global Market Research*, Aug. 19.

參、心得與結論

一、近期美國公債殖利率曲線持續下移，且出現平坦化及倒掛現象，係源於長天期公債殖利率跌幅大於短天期公債殖利率

造成本年美國公債殖利率曲線平坦化的主要原因為**美中貿易爭端升溫**、**Fed 貨幣政策轉趨寬鬆**、歐元區與日本等國**持續低利率**等因素。而相對於短天期公債殖利率受制於 Fed 於本年 7 月 31 日始降息 1 碼(步調及幅度皆不如預期)，前述三項因素大幅壓低長天期利率內含之**實質利率期望值**、**通膨預期補償**與**期限溢酬**等公債殖利率內含的三項因子。

短期因受美中貿易爭端、英國脫歐不確定性及地緣政治因素影響，全球經濟不確定性持續升高，且中國大陸經濟走緩，及德國衰退疑慮等因素更使各界對經濟展望難以樂觀；至於長期因素，人口老化、所得分配不均與薪資成長停滯及高比重的債務負擔等結構性問題，皆可能壓低美國公債殖利率內含的實質利率期望值、通膨補償及期限溢酬(尤其是期限溢酬，美國 10 年期公債期限溢酬自 2008 年以來持續走低，且自 2017 年起已呈負值)，且全球經濟成長趨緩及通膨偏低等現象未來或將成為長期趨勢，導致**公債殖利率可能維持在低檔**，**預期未來殖利率曲線平坦化可能將持續一段期間**。

未來若殖利率曲線長時間呈平坦化或倒掛，恐將加速景氣邁入衰退的疑慮。然而多家機構認為，本次經濟週期非比尋常，以殖利率曲線作為預示經濟衰退的評估指標可能較不可靠。Richmond Fed 亦指出，近幾年的**低期限溢酬**導致殖利率曲線更容易倒掛(儘管經濟衰退的機率並未上升)，使得**殖利率曲線斜率預測經濟情勢的可靠性下降**。儘管如此，由於美國景氣擴張期已創史上最久紀錄，市場臆測美國處於景氣擴張末期的可能性增高，故宜持續密切觀察上述經濟金融情勢的後續發展，特別是**美中貿易戰**及**Fed 貨幣政策走向**。

二、全球央行轉趨鴿派，且為因應經濟下行風險，或可適度釋出鴿派訊號

本年以來從中國人民銀行多次降準(包括定向及全面降準)、Fed 提前結束縮表並停止升息並轉為在本年 7 月降息、澳洲及新興市場央行跟進降息到 9 月 ECB 推出全面性的寬鬆政策(包括降息及重啟 QE 等措施)，顯示全球主要央行多再度轉趨寬鬆，釋放資金扮演救市及救經濟的角色。

短期來看，主要已開發國家經濟走緩，央行已無力拉抬通膨回升到 2% 目標；長期來看，人口老化與高比重的債務負擔等結構性問題，亦拖累長期通膨展望。此外，本年 5 月、8 月以來美中貿易戰急遽升溫也令 Fed 及其他先進國家央行擔憂其對經濟前景帶來更大的負面衝擊。

Fed 已於本年 7 月降息 1 碼，來預防經濟疲弱或通膨低迷的局勢(預防性降息)。預估未來幾次會議，若美國經濟數據不佳，或美中貿易戰進一步升溫，亦不排除未來 Fed 將有更大幅度降息的可能性(目前市場預期本年底前 Fed 再降息幅度約為 48bp，2020 年全年降息幅度則約為 45bp)。

ECB 亦採行鴿派行動，本年 9 月除了調降存款利率至-0.5%，並將於 11 月起重啟 QE。研判此舉係因歐元區經濟持續疲軟且通膨壓力走緩(9 月會議 ECB 下修歐元區 GDP 及 HICP 通膨預測值)，下行風險依舊不散；BoJ 則持續自 2013 年以來實施的大規模質量兼備寬鬆貨幣政策(QQE)，長時間維持寬鬆貨幣政策基調。

在先進國家央行貨幣政策轉趨鴿派的情勢下，恐再度使過多資金流入我國。為避免大量、頻繁短期進出之資金影響新台幣匯率穩定，以及因應美中貿易戰升溫對台灣造成經濟下行風險，本行或可適時對外釋出寬鬆訊號，為市場與實體經濟注入資金活水與信心。

附錄 1 近年影響美國公債殖利率期限溢酬的主要因素¹⁹

一、景氣循環

據資產定價理論，當經濟情勢良好時，期限溢酬應下降；當經濟惡化時，不確定性上升，期限溢酬應上升。期限溢酬可能與 Fed 貨幣政策立場(當經濟增強時升息；當經濟疲軟時降息)成反向關係。

二、預期通膨率

由於通膨是央行決定政策利率的關鍵因素，預期通膨上升會增加未來貨幣政策之不確定性，應導致更高的風險溢酬。

三、央行對未來貨幣政策發出的訊號

以前瞻指引作為 Fed 溝通方式，貨幣政策不確定性下降，應會減少期限溢酬。

四、央行資產負債表規模

研究顯示，量化寬鬆政策(QE)為導致過去 10 年期公債殖利率下降的原因，並可解釋 2009 年金融海嘯以來期限溢酬的下跌；此外，他國央行實施寬鬆貨幣政策之外溢效果亦會降低美債殖利率期限溢酬。

五、Fed 投資組合的期限結構

QE 時 Fed 購買長期債券(長債價格上升，利率下跌)，期限溢酬下降；若 Fed 投資組合轉向購買短天期債券(短債價格上升，利率下跌)，應會推升期限溢酬。

¹⁹ EFG (2018), "In Focus: Are Fears of Increase US Term Premia Justified?" *European Financial Group*, July.

附錄 2 上年底以來 Fed 貨幣政策立場轉變

| 日期 | Fed 主席 Powell 談話重點 | 立場 |
|------------|--|----------------------|
| 2018.12.19 | 2018 年是美國經濟自全球金融危機以來表現最亮眼的一年，故 升息是合適的 。 | 偏鷹派 |
| 2019.1.4 | Fed 將 保持耐心 觀察經濟發展， 隨時準備好調整政策立場 ，並將實施 靈活的政策工具 以刺激經濟；如有需要，Fed 將改變縮表政策。 | 中性 |
| 2019.1.31 | 鑒於全球經濟與金融情勢發展及通膨壓力減弱，使得 升息的理由有所減弱 ，Fed 下一步行動將 保持耐心、取決於經濟數據的變動 。 | 中性 |
| 2019.3.20 | 目前政策利率正處於 中性利率區間 ，Fed 應 耐心評估是否須改變貨幣政策立場 ；惟在就業與通膨前景明朗化前，距離調整貨幣政策可能 尚需一段時間 。 | 中性 |
| 2019.5.1 | 本年初以來美國經濟面臨的 外部風險已略微緩和 ，而第一季 通膨下滑 係受到 暫時性因素 影響；Fed 維持當前政策利率水準是適當的，目前並無 升息或降息的急迫性 。 | 中性 |
| 2019.6.4 | Fed 對於 降息持開放態度 ，並將 密切監控美中貿易衝突 對美國經濟之影響；為維持經濟成長、就業市場強勁與通膨接近目標，將採行適當措施。 | 偏鴿派 |
| 2019.6.19 | 儘管本次會議未降息，惟 不確定性可能持續抑制經濟前景 ，許多與會委員認為實施較 寬鬆貨幣政策的可能性已上升 ； 點陣圖首次釋出降息訊號 。 | 鴿派 |
| 2019.7.31 | 本次降息係基於 預防性考量 —其為抵禦經濟下行風險。此次降息係屬景氣 循環中之調整 (mid-cycle adjustment) ，而非 降息循環的開始 (惟補充並非表示 僅降息一次)。 | 鴿派 (不如市場 預期寬鬆) |
| 2019.8.23 | 目前 Fed 正試圖以貨幣政策應對貿易戰引發的衝擊，重申將採取適當行動以維持經濟擴張，惟 未承諾將採取一連串降息措施 。 | 鴿派 (不如市場 預期寬鬆) |

資料來源:彙整自 Fed 官網及新聞媒體報導

參考資料

1. Alexander, Lewis (2019), “Probability of a US Recession: Elevated but not Acute,” *Nomura Global Markets Research*, Aug. 15.
2. Belvedere, Matthew (2019), “Mohamed El-Erian: Inverted Yield Curve Recession Signal is ‘Distorted’ This Time Around,” *CNBC*, Aug. 15.
3. Bikbov, Ruslan (2019), “Rethinking Recession Modeling,” *Citi Research*, Aug. 16.
4. Crump, Richard et al. (2016), “The Term Structure of Expectations and Bond Yields,” *Federal Reserve Bank of New York Staff Report No. 775*, May.
5. EFG (2018), “In Focus: Are Fears of Increase US Term Premia Justified?” *European Financial Group*, July.
6. El-Erian, Mohamed (2019), “There’s Danger in Misreading the Inverted Yield curve,” *Bloomberg*, Mar. 22.
7. Haltom, Renee et al. (2018), “Have Yield Curve Inversions Become More Likely?” *Federal Reserve Bank of Richmond*, Dec.
8. Hollenhorst, Andrew (2019), “Recession Signals Flashing; Proceed with Caution,” *Citi Research*, Aug. 21.
9. Korapaty, Praveen et al. (2019), “Global Markets Daily: Where Are G4 Yield Curves Headed?” *Goldman Sachs Economics Research*, Aug. 14.
10. Meyer, Michelle et al. (2019), “Everything You Need to Know About Recessions... An Update #3,” *Bank of America Merrill Lynch*, Aug. 9.

11. Mudd, Michael (2019), “Now Playing: Inversion of the Yield Curve,” *Bank of America Merrill Lynch*, Aug. 16.
12. Nakashima, Takenobu et al. (2019), “How Far Will US/Japanese Long-term Interest Rates Fall?” *Nomura Global Market Research*, Aug. 19.
13. Peytavin, Lilia et al. (2019), “Yield Curve Inversion: Stay Put,” *Goldman Sachs Portfolio Strategy Research*, Jun. 3.
14. Wilding, Tiffany and Sinha, Anmol (2019), “Yield Curve Inversion: Markets Are Correct to Price In Higher Recession Risk,” *Pimco Economic and Market Commentary*, Aug. 19.