

出國報告（出國類別：其他）

參加聯行舉辦之
「Investment Training Seminar」

服務機關：中央銀行

姓名職稱：杜文嘉 四等專員

陳佩瑜 四等專員

派赴國家/地區：美國芝加哥

出國期間：108年11月3日至10日

報告日期：108年12月16日

目錄

壹、前言	1
貳、課程內容	2
一、 聯行對全球經濟預測及展望	2
(一) 美國	2
(二) 歐洲	7
(三) 中國	11
二、 ESG 投資趨勢簡介	15
(一) 企業營運與 ESG 理念	15
(二) 重視 ESG 企業之營運表現	17
(三) ESG 投資金額成長	19
參、心得及建議	21
肆、參考資料	22

壹、前言

職等奉派於 11 月 4 日至 11 月 8 日參加聯行於美國芝加哥舉辦之「研討會訓練課程」，參加學員主要為聯行之交易對手及客戶，包括其他國家之中央銀行、投資銀行、保險公司及資產管理公司等，而講者則為該公司之經濟分析人員、相關產品部門主管及基金經理人等，內容包含：美國、歐洲、中國及新興市場經濟概況介紹、資產分配觀念之演變及固定資產收益債券與股市展望等。此次課程並設有投資組合競賽單元，透過景氣循環階段及各項投資商品之相關係數，調整投資組合中各資產之權重（包含公債、高收益債及股票等投資商品），在透過學員間彼此之討論，以判斷在不同景氣循環階段如何調整與選擇投資標的，達到最大之報酬。整體課程安排係有助於瞭解聯行對當前總體經濟及相關投資商品走勢之看法，並以互動式問答方式，以增進講者與學員間之交流。

本報告內容包含：聯行對全球經濟預測及展望與 ESG 之介紹。聯行對全球經濟預測及展望係針對美國、歐洲及中國大陸之經濟概況予以說明，並預測其利率、匯率或貨幣政策走勢等，以便佈局未來投資標的時有更全面之考量。聯行並對目前市場關注之 ESG 投資趨勢詳加說明，除說明企業之 ESG 判斷指標外，並分析符合 ESG 企業之營運表現，使參與課程研討人員更深入地瞭解投資商品之概況。

貳、課程內容

一、聯行對全球經濟預測及展望

(一) 美國

1. 2020 上半年實質 GDP 年增率放緩至 0.5%

美中貿易戰將直接影響民眾消費能力及就業情況，目前每月零售銷售業雇用人數已低於製造業之雇用人數（圖 1），就影響程度來看，美中貿易戰對零售銷售業之影響可能較大，且近期課徵之關稅更集中於民生消費品上，使得零售銷售業之失業情況將更為嚴重，另外，關稅議題亦影響美國工廠生產活動，更削弱投資之增長（圖 2）。在油價持續疲弱之際，美國原油出口數量持續增加，進口數量則維持穩定（圖 3），且油井開鑿數量持續不斷減少之下（圖 4），美國生產力亦將持續下降，可能連帶對美國未來 GDP 之貢獻愈來愈疲弱（圖 5）。綜合以上之經濟活動情況，聯行預測，美國經濟將在 2020 上半年面臨停滯之情況，實質 GDP 年增率將放緩至 0.5%。

圖 1 製造業及零售業雇用人數

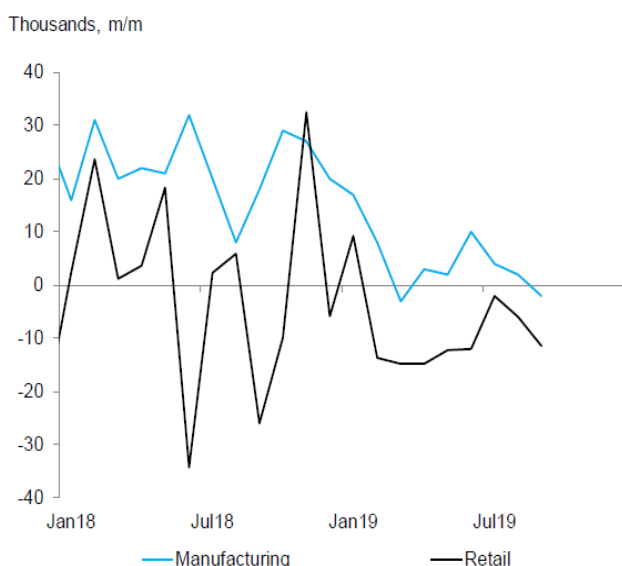
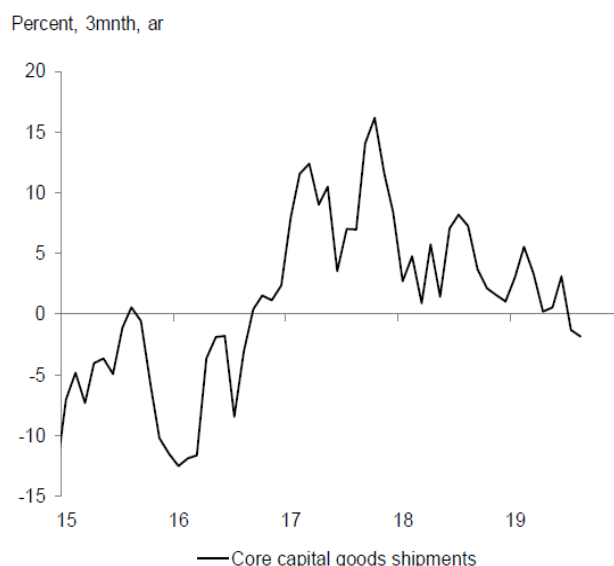


圖 2 核心資本財訂單



資料來源：聯行提供

圖 3 美國原油進出口數量

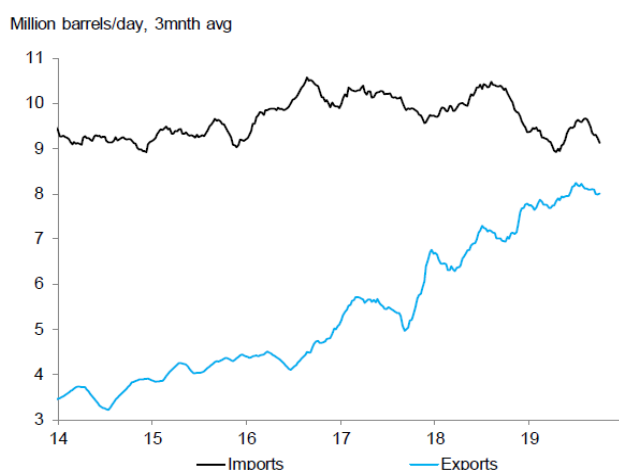
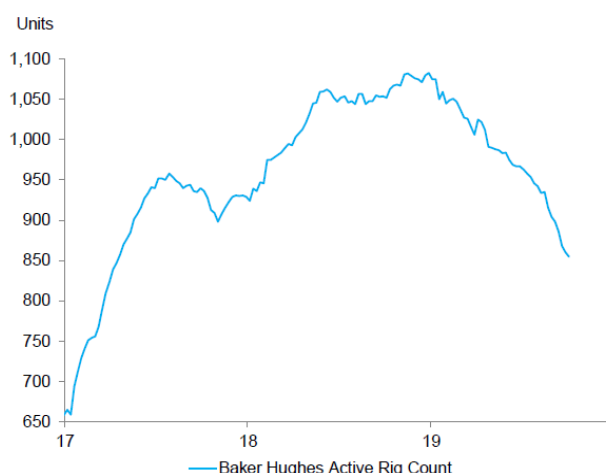
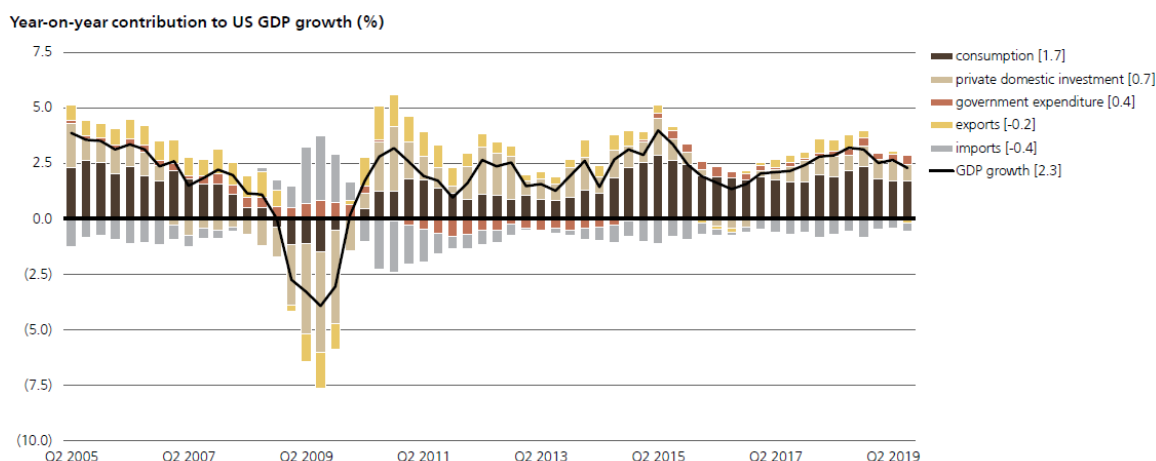


圖 4 油井開鑿數量



資料來源：聯行提供

圖 5 美國 GDP 年增率及成分項目變化



資料來源：聯行提供

2. 美中貿易關稅因素使得進口下降約 35%

(1) 簽訂第一階段貿易協議前

2019 年美國對中國加徵關稅之商品約 2,500 億美元（圖 6 至 8），稅率加權平均約 13%，而關稅因素使得美國從中國進口商品金額約下降 35%，惟此項影響已在美國從其他國家進口商品彌補缺口情況下已逐漸消失。第四批加徵關稅之商品 3,000 億美元分成 2019 年 9 月（智慧手錶、藍牙耳機、平板電視及多項鞋款等；圖 9）及 12 月（智慧型手機、筆電、玩具和衣物等；圖 10）實施，目前資料顯示，第四批加徵商品進口金額尚未受到大幅影響。另外，聯行資料顯示，美國從中國進口商品之關稅增加，2/3 以上係轉嫁給美國進口商，而中國出口商則是

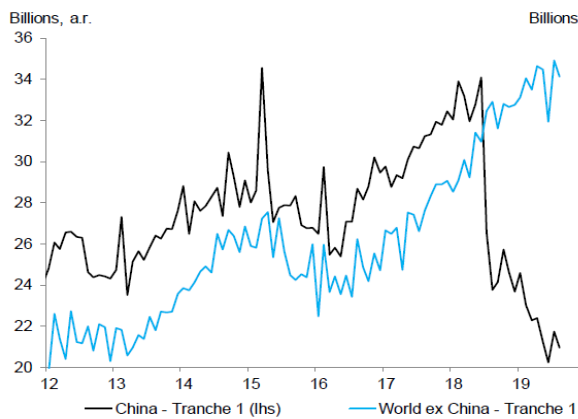
受到出口量下降之困擾，使得中國出口商除削減其資本支出外，並計劃陸續將其供應鏈轉移出中國。

(2) 簽訂第一階段貿易協議後

2019 年 12 月 13 日美中對第一階段貿易協議達成共識，雙方宣稱，維持第一批至第三批合計 2,500 億美元商品之關稅 25%；而已於 9 月加徵之關稅稅率由 15% 下調至 7.5%，原定 12 月 15 日加徵之關稅商品則暫停，因此後續之影響尚待觀察。

圖 6 第一批：340 億美元

First tranche (\$34bn): US imports down about 40% post tariffs



資料來源：聯行提供

圖 7 第二批：160 億美元

Second tranche (\$16bn): US imports down about 40% post tariffs

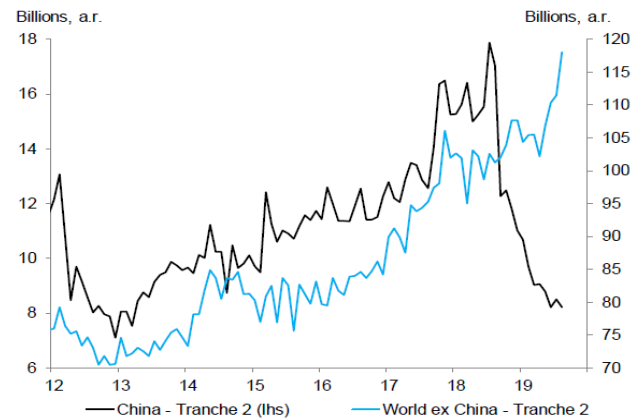
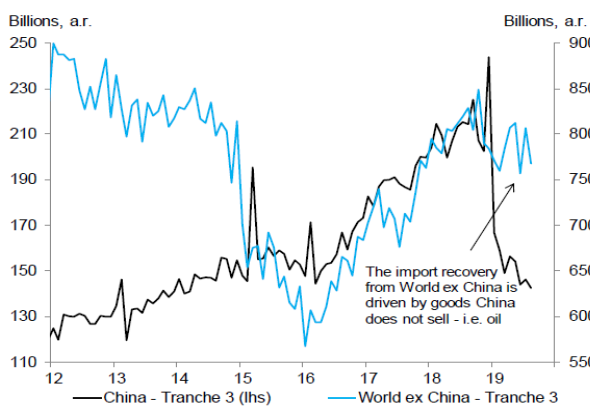


圖 8 第三批：2,000 億美元

Third tranche (\$200bn): US imports from China have fallen about 30% since tariffs hit in Sept.



資料來源：聯行提供

圖 9 第四批：1,200 億美元-2019 年 9 月執行

Fourth tranche (\$300bn): Portion tariffed in September

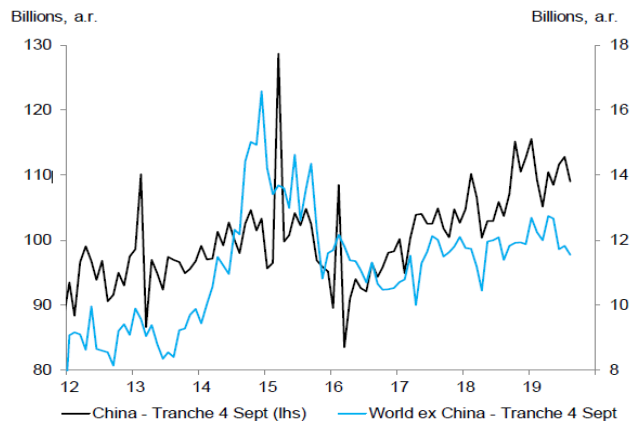
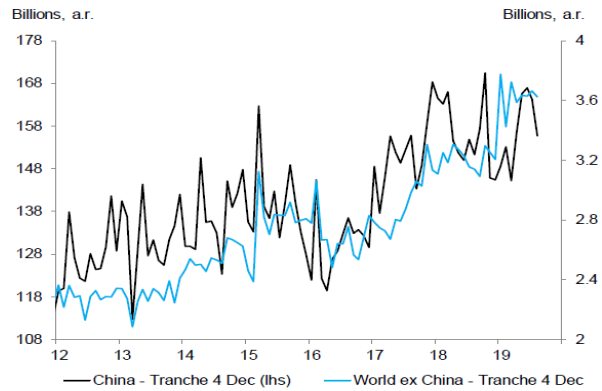


圖 10 第四批：1,800 億美元-原定 2019 年 12 月執行已暫停

Fourth tranche (\$300bn): Portion scheduled to be tariffed in December

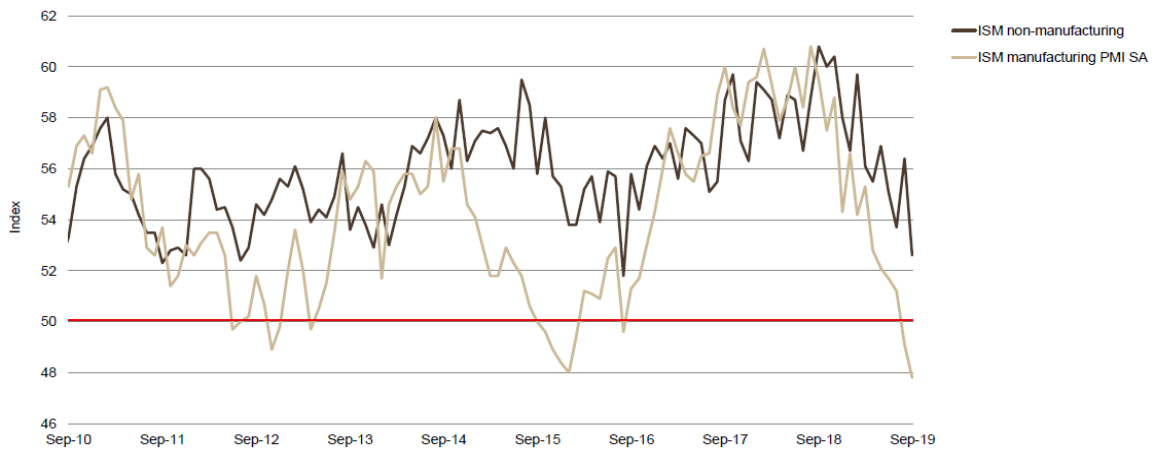


資料來源：聯行提供

3. 經理人採購指數（Purchasing Managers' Index，PMI）下跌

2019 年 9 月美國製造業 PMI 已低於 50 之位置（衰退之趨勢），且服務業 PMI 仍在下降之趨勢當中（圖 11），受到全球經濟疲弱、美中貿易尚未有解及美國對歐盟課徵汽車關稅未確定之前提下，PMI 能否回升尚存在不確定性。

圖 11 美國製造業及服務業 PMI

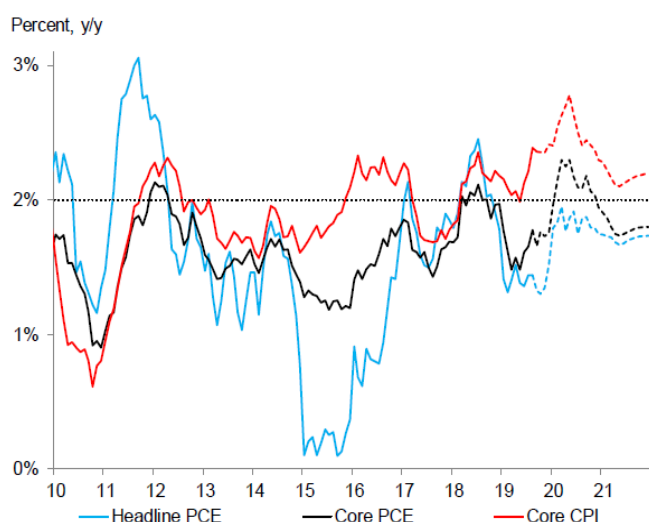


資料來源：聯行提供

4. 通膨持續低於 2%，預計明年聯邦資金利率調降 3 次

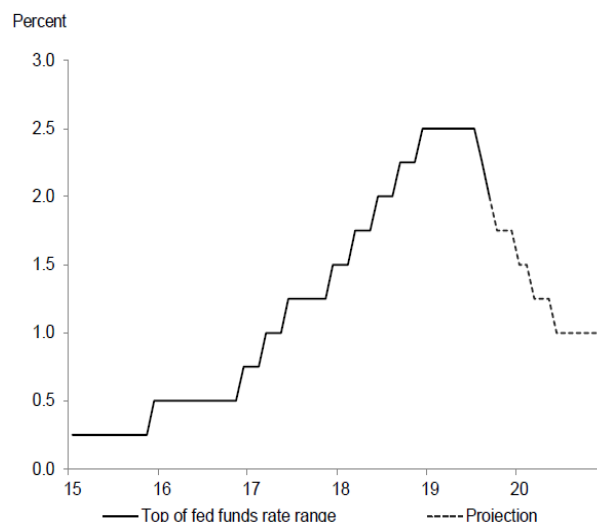
受到美中貿易戰之打擊，美國將進口關稅提高僅影響商品價格而非通膨，聯行預測，通膨將在 2021 年降到 Fed 之目標 2%（圖 12），且若美國經濟數據出現放緩，Fed 將於 2020 年 1 月、3 月及 6 月降息，聯邦資金利率目標區間可能調降至 0.75%-1%（圖 13）。

圖 12 通膨變化



資料來源：聯行提供

圖 13 聯邦資金利率上緣

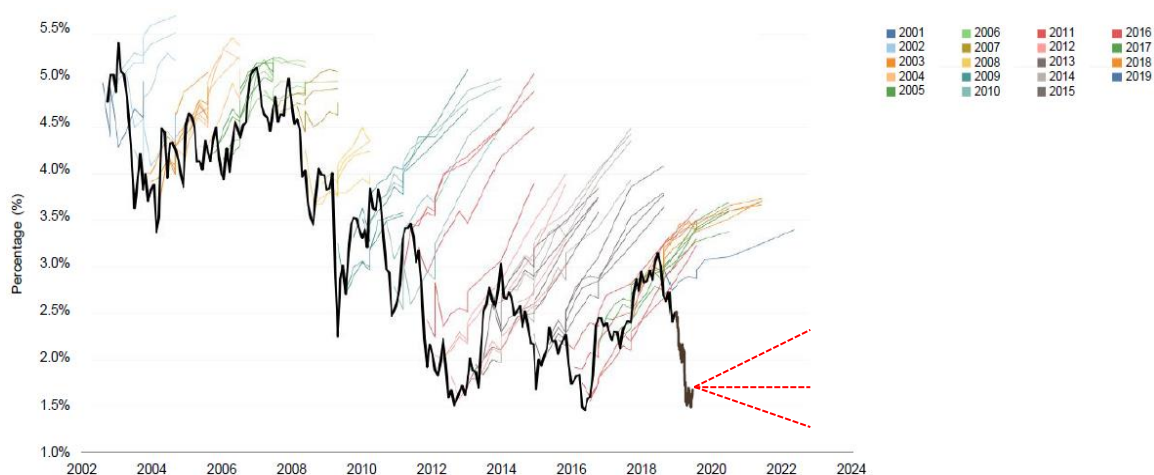


5. 美債 10 年期殖利率走勢

根據聯行之市場調查資料顯示，2008 年之後，市場投資者均預期美債 10 年期殖利率將走高，惟之後受到歐債危機影響、地緣政治風險以及川普政府對部分國家課徵關稅因素等，以致於全球風險仍存在高度不確定性，美債 10 年期殖利率不斷走低（圖 14）。

聯行預測，在美國通膨率能超過 2%、美中貿易協定落幕及全球景氣復甦之際，美債 10 年期殖利率才有可能上升；相反的，若經濟不如 Fed 之預期，如 GDP 成長率處於 2% 以下且全球景氣持續低迷等因素，不排除殖利率仍有下探之可能性。

圖 14 實際及預期美債 10 年期殖利率

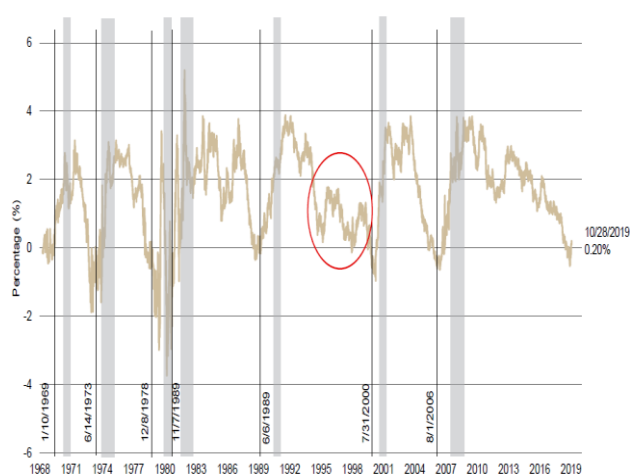


資料來源：聯行提供

6. 市場擔憂美債殖利率倒掛

根據過去資料顯示，當美債殖利率倒掛後（圖 15），從殖利率倒掛時起算，平均約 311 天後均發生景氣衰退之情況（圖 16），因此，在 2019 年 6 月 6 日殖利率倒掛後，當市場有任何風險事件產生時，市場投資者均聯想至景氣衰退情況已開始，使得市場波動幅度加劇，擔憂後續引發之景氣衰退期間到來及影響範圍之不確定性，導致市場敏感度大幅提升。

圖 15 美債 10 年殖利率減 3 個月殖利率



資料來源：聯行提供

圖 16 利率倒掛後發生衰退天數

Date of Inversion	Date of Next Recession	Days to Next Recession
1/10/1969	Dec-69	325
6/14/1973	Nov-73	140
12/8/1978	Jan-80	389
11/7/1980	Jul-81	236
6/6/1989	Jul-90	390
7/31/2000	Mar-01	213
8/1/2006	Dec-07	487
6/6/2019	?	?
Average		311

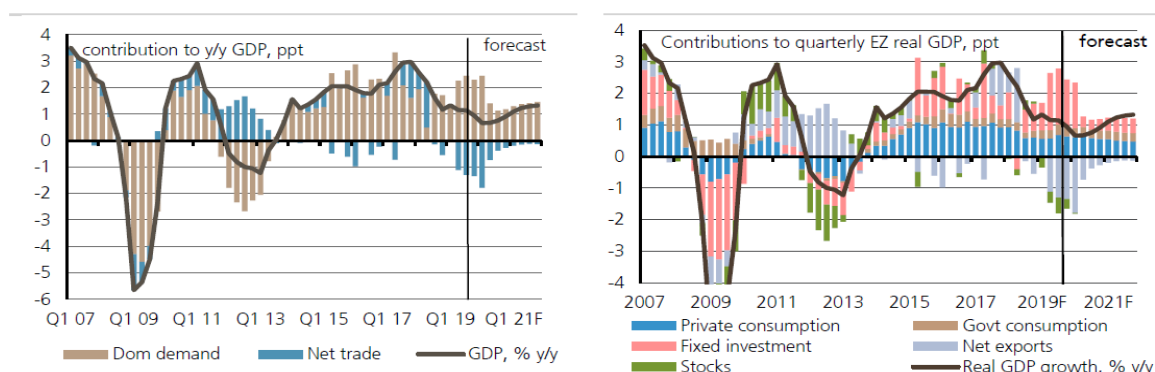
(二) 歐洲

1. GDP 成長持續疲軟

聯行預測，2019 年歐元區 GDP 成長率僅 1.1%，2020 年 GDP 成長率持續放緩，僅成長 0.8%，需至 2021 年才有可能回升至成長率 1.2%（圖 17）。

聯行預測，相關經濟活動將在 2019 年第 4 季與 2020 年第 1 季進一步放緩，係因歐元區需求低迷且淨貿易持續萎縮，而經濟指標亦顯示景氣低迷狀態（如工業與製造業生產訂單、工業新訂單、製造業 PMI 及德國商業指數等），這將使得歐元區財政政策可能採取適度擴張措施，以刺激消費者需求增加，2020 年中經濟活動才會開始逐步走升，另外，仍需外部環境逐步改善下，歐元區 GDP 回升速度才能提高，惟市場仍考慮到經濟增速放緩幅度超過基本情景之預測，不排除啟動更重大之刺激措施。

圖 17 歐元區 GDP 成長率及成分項目變化

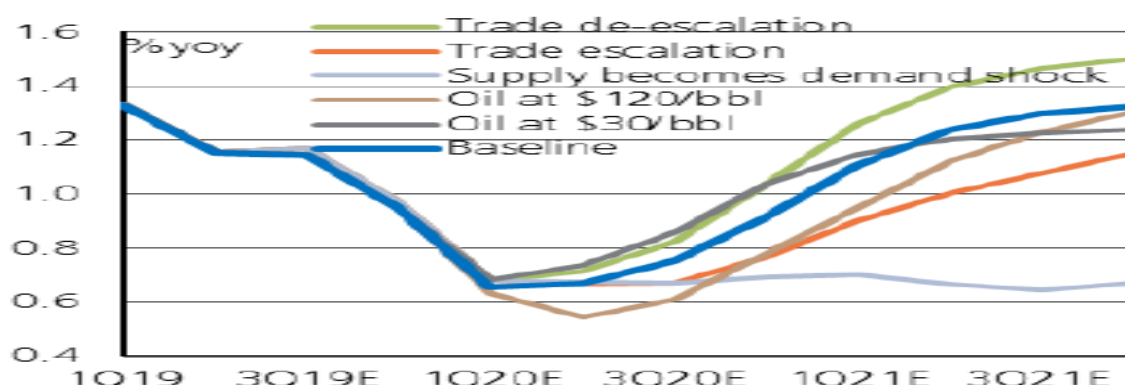


資料來源：聯行提供

2. 歐元區經濟潛在風險

歐元區所面臨之風險除有美中貿易緊張衝突加劇外，尚有英國脫歐後與歐盟之貿易協商、美國對歐盟所生產之汽車課徵進口關稅及油價上揚等因素，若上述風險持續加劇，聯行預測 2020 年歐元區 GDP 成長率最差情況將從預估之 0.8% 下調至 0.55% (圖 18)。

圖 18 預期歐元區 GDP 成長率

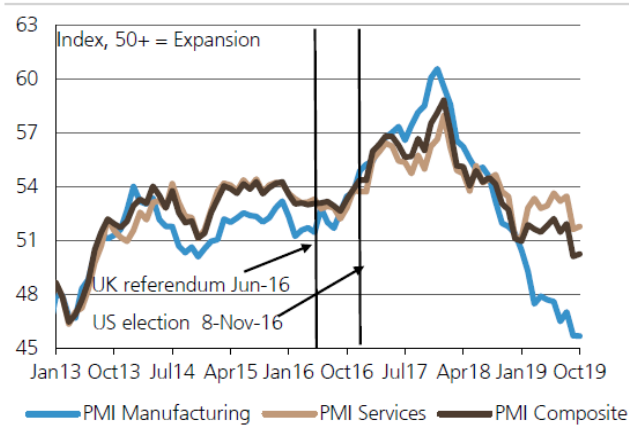


資料來源：聯行提供

3. PMI 持續下跌

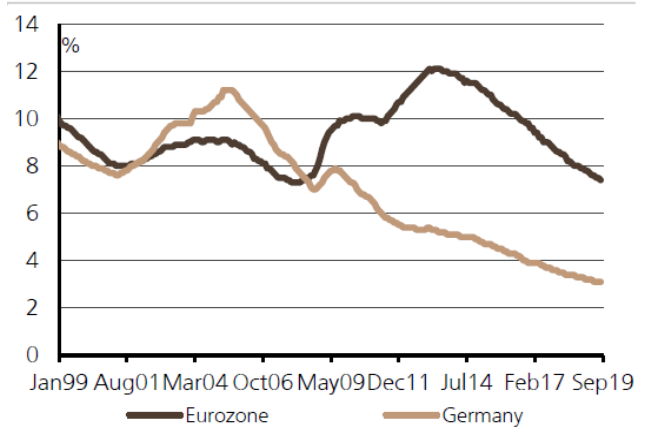
2019 年 10 月歐元區製造業 PMI 已跌破 50 之位置 (衰退之趨勢)，且低於 2016 年英國脫歐公投通過以及川普當選之時，雖服務業 PMI 仍在 50 以上 (擴張之趨勢)，惟目前處於下降之趨勢 (圖 19)；若是歐元區之出口或需求持續疲軟，不排除製造業及服務業 PMI 將持續下降。歐元區之出口主要係以德國為大宗，儘管德國失業率 (3.1% 之歷史最低水準) 已低於歐元區水準 (圖 20)，惟產能利用率無法提升之情況下，製造業 PMI 之回升尚需更多時間。

圖 19 歐元區 PMI



資料來源：聯行提供

圖 20 歐元區及德國失業率

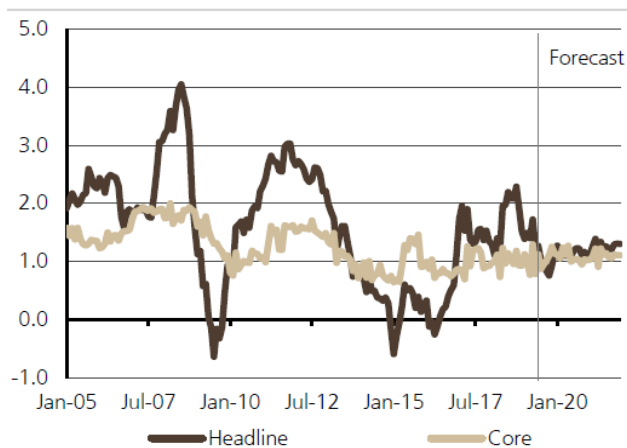


4. 歐元區通貨膨脹預測

目前歐元區 GDP 與工資率成長均呈現放緩之情況，不易帶動通膨之提升；聯行預測，2020 年通膨與核心通膨分別為 1.2%與 1.1%；2021 年通膨與核心通膨則分別為 1.3%與 1.1%（圖 21）。歐元區工資率成長放緩係與企業信心疲弱有關（圖 22），由於企業商品價值無法上漲，加上不願自行承擔工資上漲之成本，因此企業傾向維持目前工資，使得通膨受到壓抑，且預期 2020 年工資率成長可能持續降低，因此通膨短期內將難以達到歐洲中央銀行之目標水準 2%。

除工資率成長外，原油與 EUR/USD 價格亦為影響通膨之因素，聯行預測 2021 年 EUR/USD 將上漲升至 1.18，而原油將上漲至 67 美元/桶，若原油與 EUR/USD 價格偏離預測區間太大，那通膨結果可能會超乎目前之預期（圖 23；圖 24）。

圖 21 歐元區通膨率



資料來源：聯行提供

圖 22 企業期望透過商品價格上漲以移轉工資成長之百分比

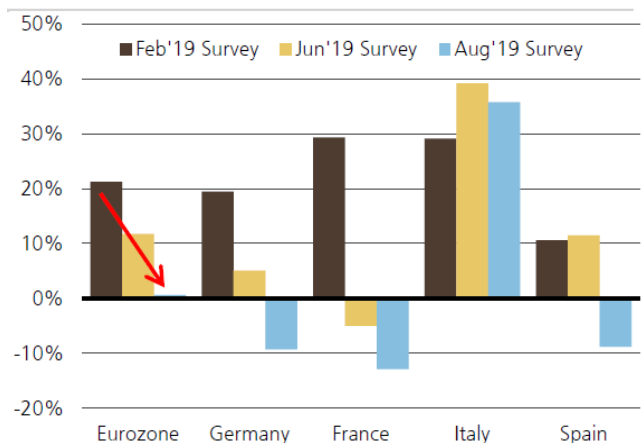


圖 23 原油價格對通膨影響

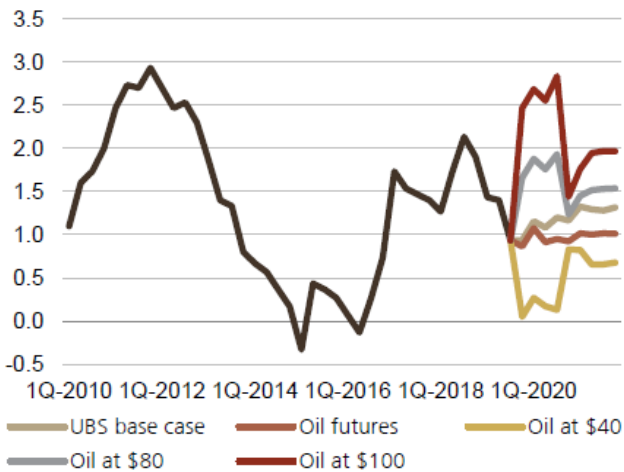
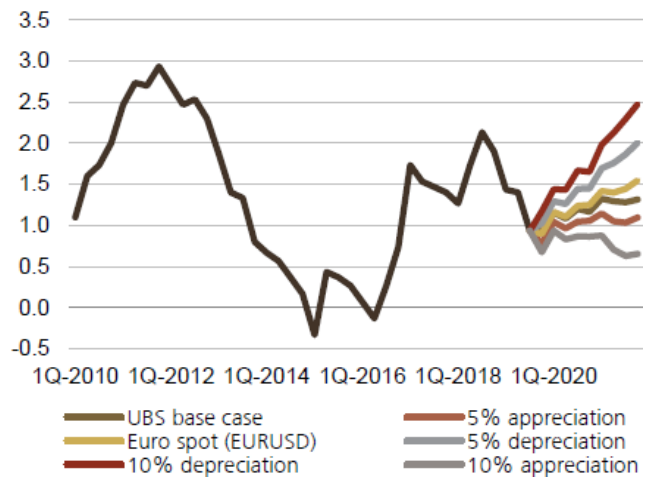


圖 24 EUR/USD 對通膨影響



資料來源：聯行提供

5. 歐元區存款利率

歐洲中央銀行於 2019 年 9 月 12 日宣布下調存款利率 10 bp 至 -0.5%，同時加強利率前瞻指引、啟動第三輪定向長期再融資操作 (Targeted Longer-Term Refinancing Operations, TLTRO) 及每月 200 億歐元之量化寬鬆政策，以期透過有效地量化寬鬆政策將通膨目標連接起來。聯行預測，量化寬鬆政策將會持續到 2020 年底（甚至可能會到 2022 年中），且 2020 年 3 月將會再次調降存款利率 10 bp 至 -0.6% (圖 25)。每月 200 億歐元之量化寬鬆政策（以及到期部位之再投資，到 2020 年 9 月，平均每月將達 214 億歐元），預計歐洲中央銀行之資產負債表將從 2019 年 10 月之 4.7 兆歐元 (GDP 之 39.8%) 增加至 2021 年底之 5.1 兆歐元 (GDP 之 40.7%) (圖 26)。

圖 25 ECB 存款利率

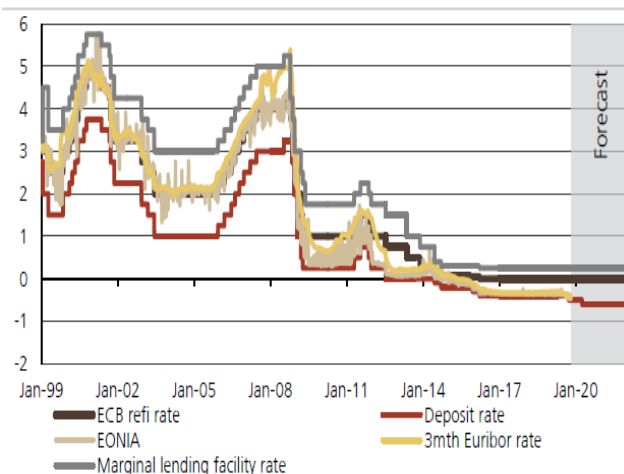
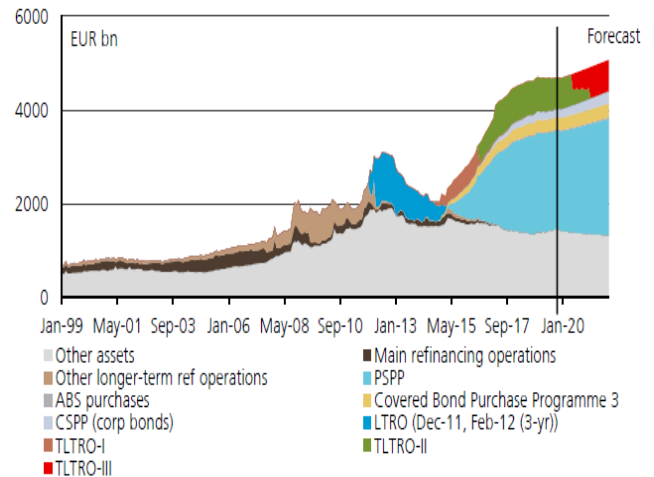


圖 26 ECB 資產負債表



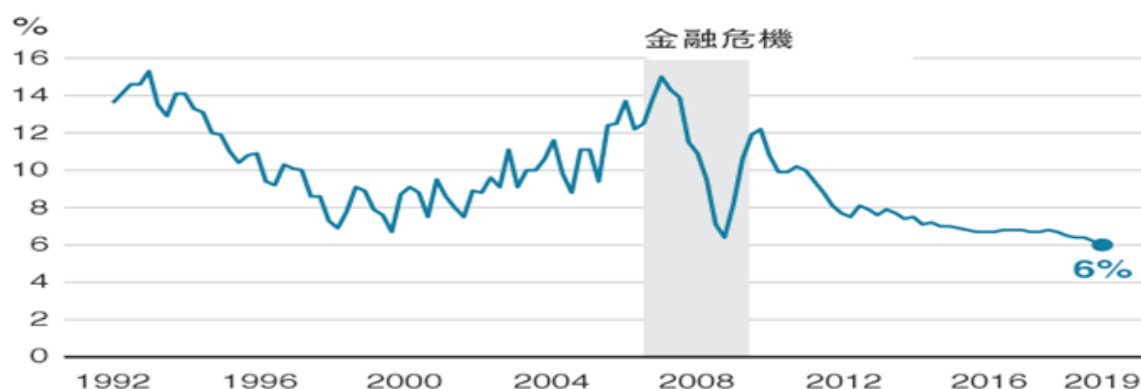
資料來源：聯行提供

(三) 中國

1. GDP 成長放緩

在中美貿易戰持續及內部需求疲軟下，中國 2019 年第 3 季 GDP 成長率已放緩至 6%（圖 27），創下 27 年以來官方數據新低，儘管中國政府一直試圖通過減稅等財政政策刺激經濟，惟該項數據仍顯示經濟發展動力進一步低迷。目前主要之風險來自於中美貿易談判前景之高度不確定性，聯行預測，2020 年 GDP 成長率有望達到 5.8-6%，如加徵之關稅可於 2020 年 3 月前取消，則 GDP 成長率將可提升至 6.3%；惟若所有中國出口至美國商品都被加徵 30% 之關稅，並加強對中國科技業出口之限制，2020 與 2021 年 GDP 成長率將分別放緩至 5.1% 與 5.5%。

圖 27 中國 GDP 成長率



資料來源：中國大陸國家統計局

2. 中國經濟成長壓力

聯行認為，中國政府將會更注重穩定成長與就業情況，並據此訂定相關刺激之政策，且受益於人口結構和經濟結構之變化（圖 28），勞動力市場在貿易摩擦背景下，相對較穩定，雖加徵關稅會給勞動力市場帶來更大下行壓力，但中國政府將會增加對就業之支持與職業技能之培訓，同時將 2020 年之新增城鎮就業目標從之前 1,100 萬下調至 1,000 萬；此外，市場預期 2020 年中國財政政策會進一步加碼寬鬆，惟強度可能較前幾輪週期更為溫和。在財政支出溫和上升及市場利率小幅下跌之情況下，僅進一步增加對勞動力市場支持，對房地產政策則不會明顯寬鬆，貸款也不會大幅擴張（圖 29）。

聯行預測，即使美中達成全面貿易協議，貿易相關不確定性也可能會持續存在，特別是考慮到無論何種協議，都可能會設立觀察機制和約束性條款來推動協議之執行，因此企業情緒可能無法完全恢復至貿易戰開始前之水準，企業可能延遲或削減資本支出，甚至將部分出口移至海外生產（圖 30）。

進出口部分，2019 年 10 月以美元計價出口年增率跌幅由 9 月之 3.2% 下降至 0.9%，整體出口年增率之改善超過一半（1.3 個百分點）來自於對美國出口之改善（其年增率跌幅由 21.9% 下降至 16.2%），此乃受益於部分出口商為避免 2019 年 12 月關稅上調而提前出口，且對歐洲之出口也有所增加；另一方面，儘管去年基數較高，惟 10 月進口年增率跌幅由 8.3% 下降至 6.4%，主要得益於加工貿易進口增加（年增率跌幅由 14.6% 下降至 10.9%），係因相關商品出口好轉所致（圖 31）。

圖 28 勞動市場已過高峰

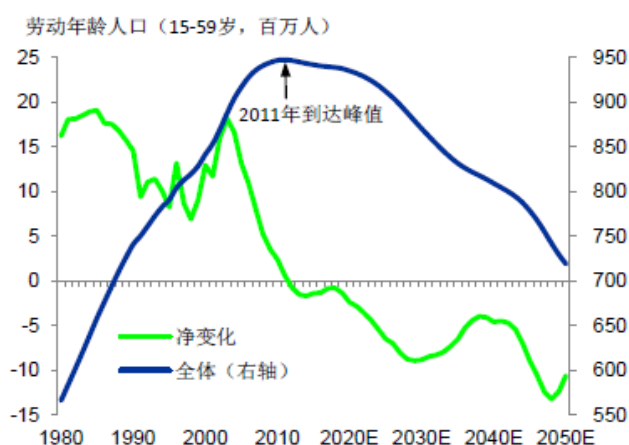
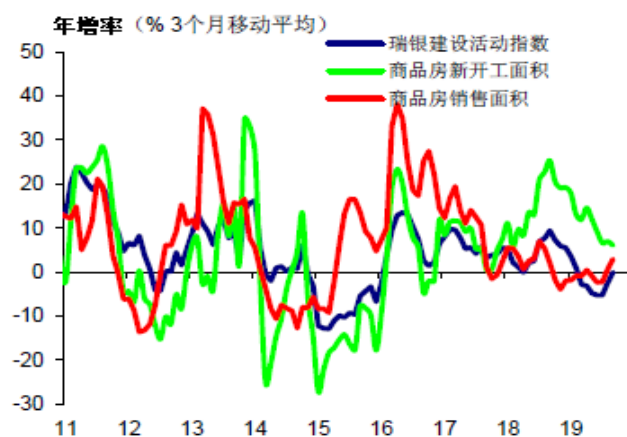


圖 29 房地產市場走弱



資料來源：聯行提供

圖 30 固定資產投資疲弱

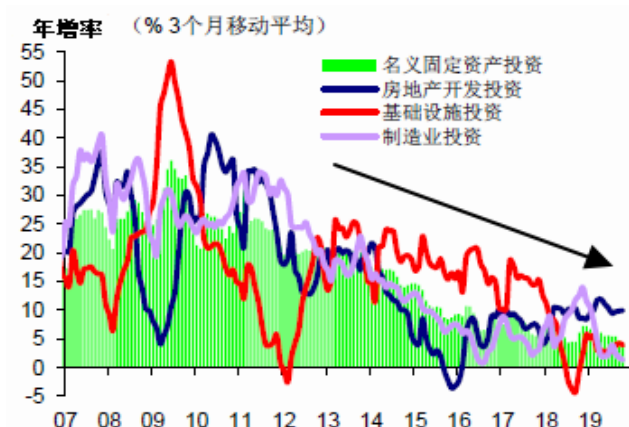
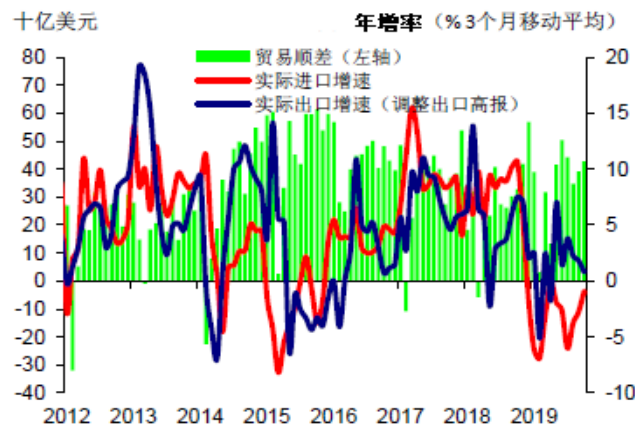


圖 31 貿易順差略有增加



資料來源：聯行提供

3. PMI 回升

中國大陸國家統計局公布 2019 年 11 月製造業 PMI 回升 0.9 至 50.2（圖 32），大幅強於市場之預期（彭博調查值為 49.5），其中多數重要成分指標均走強，尤其是新訂單、新出口訂單和生產量指數均明顯反彈 1.7-1.8，表示製造業成長動能可能出現改善，主要電廠煤耗年增率達到 16%，發電量年增率到 4%（圖 33）；此外，原材料庫存指數也有所改善，進口指數大幅上漲 2.9 至 49.8，這表明製造業之需求與生產活動均有所好轉，惟購買成本與出廠售價指數則分別下滑至 49 和 47.3。財新 2019 年 11 月製造業 PMI 則回升 0.1 至 51.8。

綜上所述，PMI 之強勁反彈可能來自海外耶誕節訂單及中國境內線上銷售速度增加所致。

圖 32 PMI 指數走勢

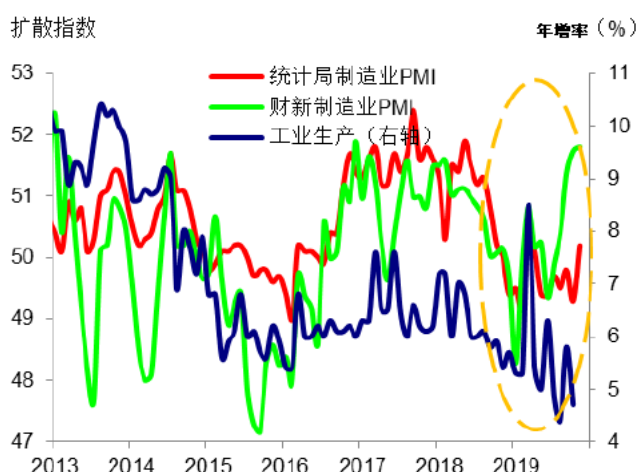
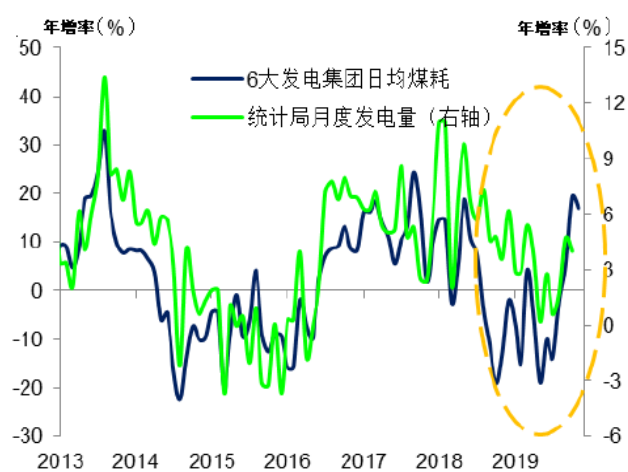


圖 33 主要電廠煤耗年增率

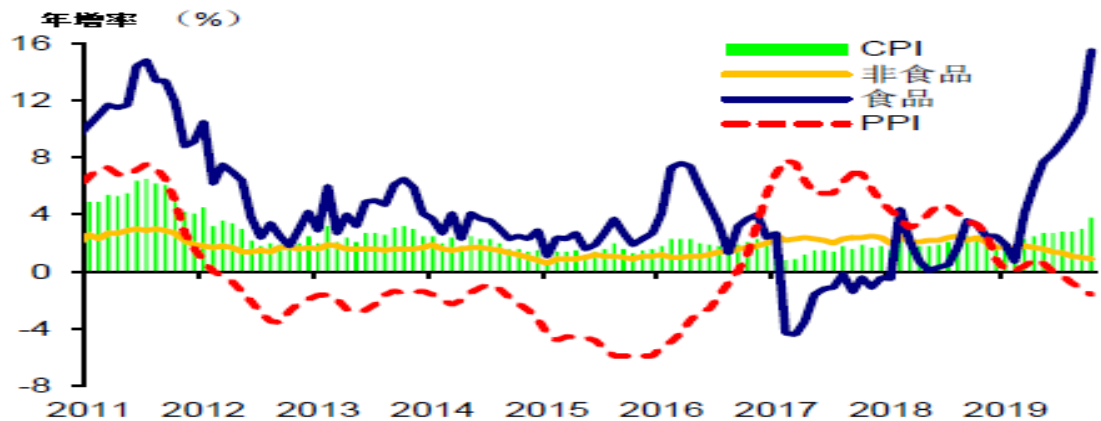


資料來源：聯行提供

4. 通膨緩步上升

2019 年 10 月中國 CPI 年增率達到 3.8%（圖 34），生產者物價指數（Producer Price Index，PPI）則持續疲弱，其中豬肉價格年增率大漲 101.3%（月增達到 20%），而其他食品價格也均有所增加，使得整體食品價格上漲達到年增率 15.5%；非食品部分，整體年增率小幅下跌 0.1%至 0.9%。核心 CPI 年增率則連續 3 個月保持在 1.5%，由於去年同期之基期較低，惟上游投資品價格走跌，以至於拖累 PPI 從年減率 1.2%擴大至 1.6%，顯示整體需求仍持續疲弱。

圖 34 中國 CPI 變化

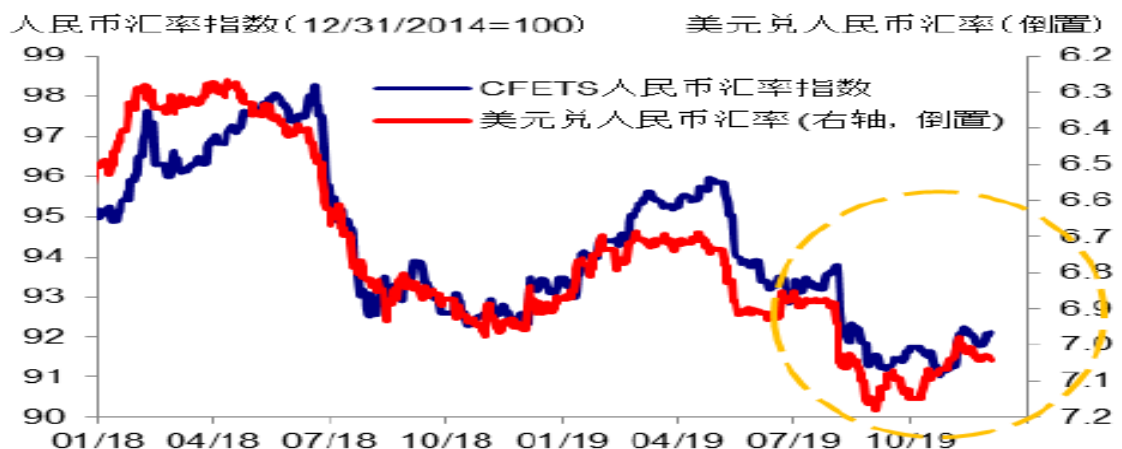


資料來源：聯行提供

5. 人民幣匯率預測

美中貿易戰造成中國出口疲弱，可能會帶給人民幣匯率持續貶值之壓力，聯行預測，2020 年中國經常帳順差會小幅擴大，而金融市場之開放也會吸引更多外資流入；此外，聯行認為，中國人民銀行將承諾保持人民幣匯率持穩，並不會將人民幣貶值作為美中貿易摩擦之工具，而中國政府也會擔心人民幣大幅貶值將會衝擊市場信心，引發大規模之資本外流情形發生。綜合以上事件，聯行預測 2020 年底美元對人民幣匯率僅將小幅貶至 7.2，2021 年則保持在 7.2（圖 35）。如美國在 2020 年 3 月對全部中國出口商品加徵 30% 之額外關稅，則美元對人民幣匯率將貶至 7.3；而若之前加徵之關稅可全部取消，則 2020 年美元對人民幣匯率可能會升值到 6.7。

圖 35 人民幣匯率指數及 USD/CNH



資料來源：聯行提供

6. 開放市場、深化結構性改革以提升產業價值鏈

2018 年開始，中國大陸開始加快對外開放之步伐，有助於在中國大陸境內企業考慮對外轉移生產之同時，吸引更多外商直接對中國投資，使得中國境內市場之競爭可能加劇。聯行認為，中國政府會進一步深化結構性改革，包括：推動國企改革來優化資源配置與提高企業獲利能力；放寬服務業和國企壟斷行業之核准門檻，促進企業獲利成長；對影子銀行、互聯網金融以及資產管理業務之完善監管；繼續透過資本重組與貸款核銷等方式優化銀行和企業之資產質量等。中國大陸在未來幾年也不斷增加研發與科技投入，從而增強先進技術之自主性，此外，中國大陸擁有廣大之市場，當勞動力等成本之上升時，中國企業確實有必要繼續提升產業價值鏈，以提升企業技術能力與創新動力，並維持其獲利情況。

二、 ESG 投資趨勢簡介

(一) 企業營運與 ESG 理念

1. 企業營運宜考量環境、社會責任及公司治理因素

ESG 係指企業考量其營運狀況，將企業對於環境(Environmental)、社會責任(Social) 以及公司治理 (Governance) 等因素納入其經營策略，以期企業能夠善盡企業社會責任 (Corporate Social Responsibility , CSR)，提高企業之競爭力，並且以落實 ESG 之理念來經營企業，以期企業以 5 大面向¹之正向循環，帶動營收成長及獲利增加之可能性。

2. 企業實行 ESG 理念之評估指標

(1) 環境指標係以正向與負向之方式說明企業對地球之影響，其中包括：

- A. 氣候變化之政策、計劃及揭露。
- B. 溫室氣體排放目標，以及企業如何實現這些目標之透明度。
- C. 企業污染與排放情形。

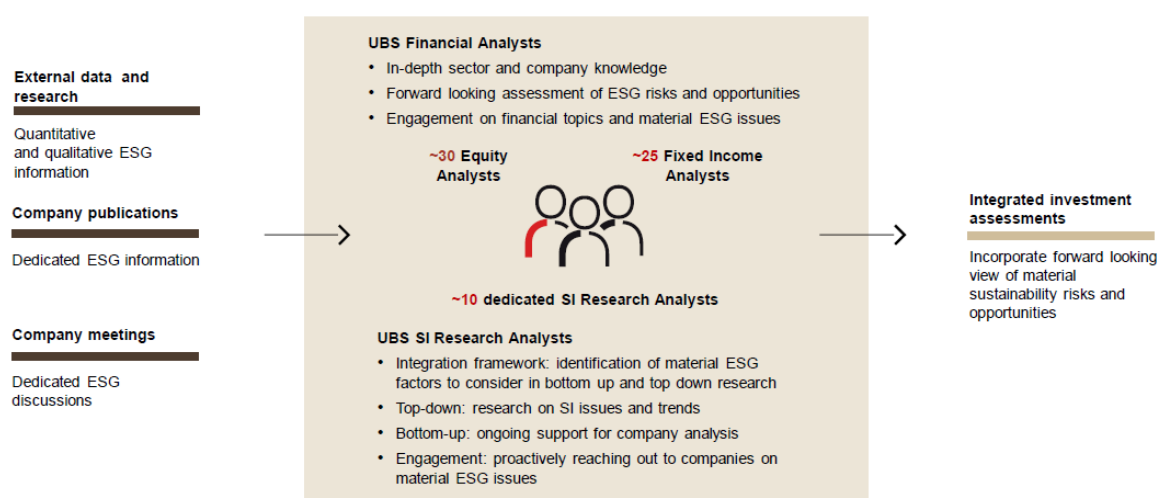
¹ 5 大面向包括：塑造企業優良形象、強化投資人對企業之信任、吸引外部人投資企業、增加員工向心力降低流動率及刺激企業創新增加競爭力

- D. 企業與水有關之問題和目標，例如使用、保護及廢物處置。
 - E. 使用再生能源之程度，包括風能與太陽能。
 - F. 垃圾回收與安全處置方法。
 - G. 綠色產品，包括技術與基礎設施。
 - H. 企業為員工帶來之環境效益，如自行車計劃與基於環境之激勵措施。
- (2) 社會責任指標係指企業與員工相關之因素，其中包括：
- A. 員工待遇、薪酬及福利。
 - B. 員工敬業度與員工流失率。
 - C. 員工培訓與發展。
 - D. 員工安全政策，包括預防性騷擾。
 - E. 招聘、晉升機會及加薪方面之多樣性與包容性。
 - F. 符合道德之供應鏈採購，如無衝突之礦產。
 - G. 企業之使命感或更高之目標。
 - H. 消費者之友好度，如客戶服務響應程度、企業訴訟及消費者保護議題等。
 - I. 社會正義問題上之公眾立場與遊說程度。
- (3) 公司治理指標係指企業之董事會對企業之監督，其中包括：
- A. 高階主管薪酬、獎金及津貼。
 - B. 薪酬與驅動長期業務價值之指標掛勾，而非推動短期每股盈餘之成長。
 - C. 高階主管是否有權使用降落傘（指離退時可獲得巨額獎金）。
 - D. 董事會和管理團隊之多元化。
 - E. 董事會組成之獨立性。
 - F. 企業是否設有機密董事會。
 - G. 董事長和執行長之角色是否分開。
 - H. 董事會之投票情況。
 - I. 企業與股東間溝通之透明度及股東提起訴訟之歷史。

3. 評估企業是否符合 ESG 指標之流程

此次研討會之聯行將蒐集企業有關 ESG 之量化及非量化因素，包括企業已公開之消息與企業訪談等，並由聯行股權財務分析人員及債權財務分析人員，針對符合 ESG 指標之企業，評估其風險程度及可持續性投資之機會，整合於聯行之投資決策中，其流程如下圖所示（圖 36）：

圖 36 投資 ESG 之評估過程



資料來源：聯行提供

(二) 重視 ESG 企業之營運表現

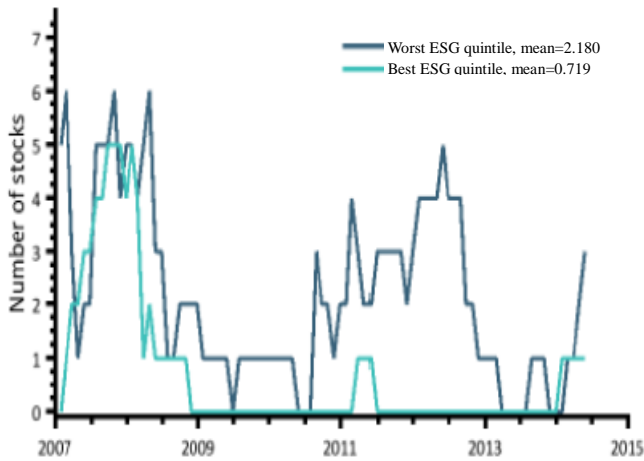
1. 企業重視 ESG 之指標，其財務績效表現多數較佳

自 1970 年代以來，超過 2,200 個實證研究顯示，企業 ESG 指標與其財務績效之表現，超過一半之報告顯示為正相關，亦即企業越重視 ESG 指標，其財務績效表現較佳，而僅有 7.5% 之報告顯示為負相關。

2. 企業重視 ESG 指標，其異常事件發生機率較低

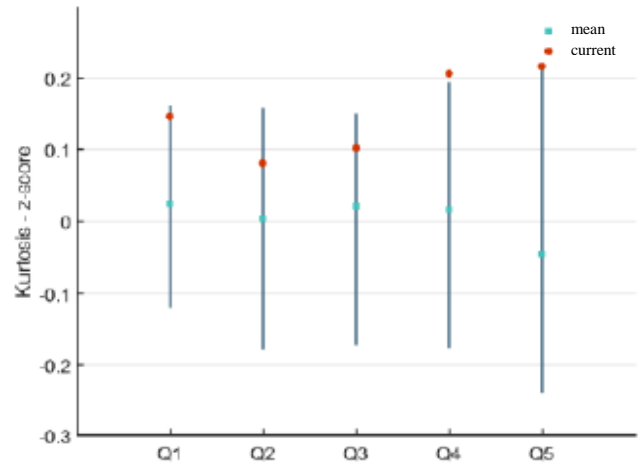
MSCI 統計 2007 年到 2015 年，ESG 評等排名前 20% 之企業，其異常事件發生之企業家數（垂直軸）明顯少於排名後 20% 之企業，亦即前 20% 企業之異常事件較少，發生降低其聲譽與無形資產之風險較低（圖 37）；此外，在 ESG 評等前 20% 企業中，其平均尾端風險較低，而尾端風險較低之企業較可避免與市場無關之績效下滑；評等後 20% 之企業中，其平均尾端風險則較高（圖 38）。

圖 37 ESG 前 20% 企業之異常事件



資料來源：聯行提供

圖 38 ESG 企業之尾端風險²



3. 企業重視 ESG 指標，其波動率及 Beta 係數較低

MSCI 統計 2007 年到 2017 年，ESG 評等排名前 20% 之企業，其平均波動率（垂直軸）明顯低於排名後 20% 之企業，亦即前 20% 企業之波動率較低（圖 39）；此外，評等前 20% 之企業，其 Beta 係數亦低於排名後 20% 之企業，亦即前 20% 企業相對於後 20% 企業，較不對市場波動做出反應（圖 40），因此其市場風險較低。

圖 39 各類 ESG 企業之波動率

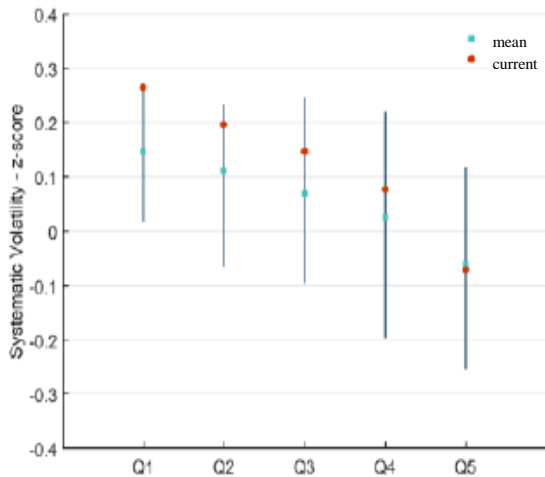
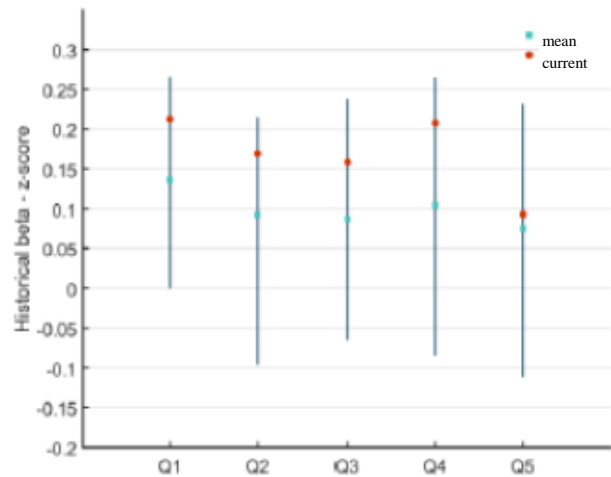


圖 40 各類 ESG 企業之 Beta 係數



資料來源：聯行提供

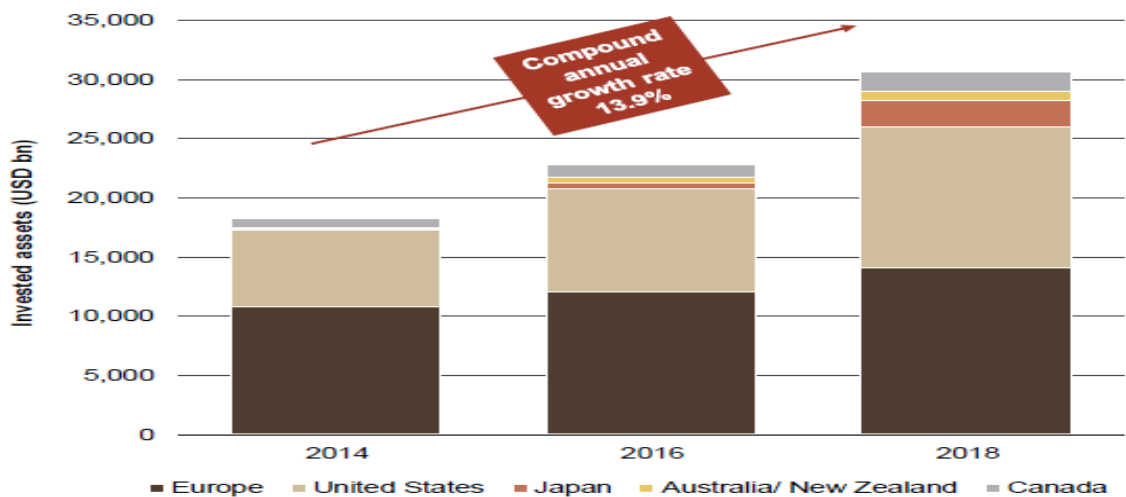
² ESG 評等排名前 20% 之公司以 Q5 表達，排名後 20% 之公司以 Q1 表達。

(三) ESG 投資金額成長

1. ESG 投資金額增加 12.42 兆美元

根據聯合國所支持之投資機構資料(Principles for Responsible Investment, PRI³)顯示，2014 年至 2018 年，投資於 ESG 之資產金額從 18.28 兆美元增加至 30.7 兆美元，每年之成長幅度達 13.9% (圖 41)；此項數據說明，近幾年市場投資人對 ESG 資產之需求仍持續增加，且有愈來愈多之投資機構積極地瞭解該項產品之特性，因此未來成長性仍可期待。

圖 41 ESG 投資增幅



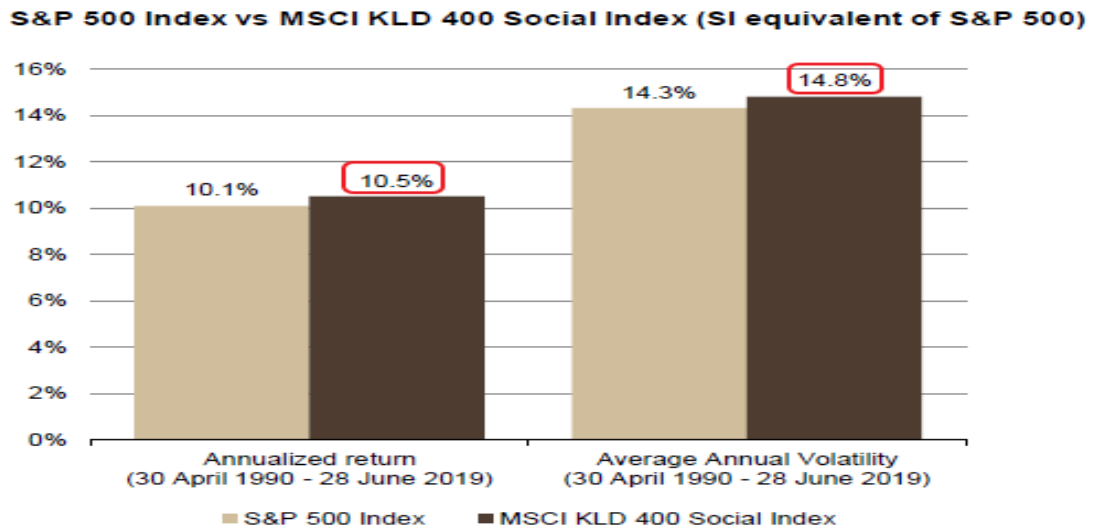
資料來源：聯行提供

2. ESG 投資之績效與市場波動度

根據聯行之資料顯示，若以 S&P 500 Index 與 MSCI KLD 400 Social Index 比較，在相同期間下(1990 年 4 月 30 日至 2019 年 6 月 28 日)，二者每年平均報酬率以 MSCI KLD 400 Social Index 略高於 S&P 500 Index，可達 10.5%；而二者每年平均波動率亦為 MSCI KLD 400 Social Index 略高於 S&P 500 Index，達到 14.8% (圖 42)。這兩項指標顯示，MSCI KLD 400 Social Index 之績效及波動率，均與 S&P 500 Index 指數相仿，可達到投資整體市場之效果。

³ PRI 機構主要負責瞭解 ESG 之投資因素，並鼓勵國際投資者將 ESG 因素納入其投資決策中。目前使用 PRI 之 ESG 投資因素者約有 2,137 位，超過 50 國，管理約 86 兆美元資產。

圖 42 ESG 報酬率與市場波動度比較



資料來源：聯行提供

3. 聯行調查顯示，ESG 之潛在投資機會增加

聯行對 613 位市場投資者（跨及 46 個地區，持有約 21 兆美元資產）詢問有關投資 ESG 之意願調查，調查結果顯示，約有 78% 之市場投資者正在整合 ESG 投資因素於其投資流程，並預計 5 年後其重要程度將會超過傳統投資；約有 69% 之市場投資者認為，ESG 可以改善其投資組合之風險；約有 48% 之市場投資者認為，ESG 可以對其財務績效產生正面積極之效益。

預計到 2030 年，全世界人口將超過 80 億，對糧食、水及能源供應之需求將會進一步增加（與 2015 年相比，糧食增加 35%、水增加 40% 及能源增加 50%），預計到 2050 年，尚需 13 兆美元投資於 ESG，其中 3.5 兆美元與健康教育有關、3 兆美元與能源有關、1.9 兆美元與糧食有關。

參、心得及建議

一、銀行監理機制完備下，交易對手風險得以下降

銀行業為高度受監理之機構，其營運均須依循相關法令規範，尤其在金融海嘯過後，Basel III 與 Dodd-Frank Act 等法案監理，不僅提高銀行體系之流動性要求，亦加強控制銀行潛在經營風險，使之免於遭受破產或倒閉之危機；另外，全球系統重要性銀行 (G-SIBs) 之公布，得以降低市場之系統性風險傳導，使全球之交易對手風險得以下降。

二、持續關注 ESG 投資之發展

目前主要國家之 10 年期公債走低，尤其德國公債及日本公債均處於負利率情況，傳統之投資標的-持有主要國家公債以獲得正報酬將逐漸受到挑戰。目前市場投資者大多認同 ESG 債券為永續投資之標的，亦針對 ESG 之投資準則及評估方式進行深入了解，而國際機構也開始陸續發行 ESG 相關債券。建議持續關注 ESG 債券之發展，瞭解發行機構所定義之 ESG 債券，並針對 ESG 債券於市場上之交易情況進行瞭解，充分掌握國際之投資趨勢，以獲得高於主要國家公債之正報酬。

三、新型投資觀念

新型之投資觀念下，多元化投資之哲學已不僅是資產類別（如股票與債券）之不同，亦將不同主題形式（如公司債與綠色債券）之投資標的視為多元化投資之觀念，在金融商品及服務不斷創新之機會下，市場投資者應重新思考搜尋投資標的之方式，以尋找出未來具有發展潛力之投資標的，另外，市場投資者評估投資標的價值時，除以不同之思維考量發行者之主要獲利來源及次要獲利來源外，績效衡量指標亦須重新設定。在目前之投資環境中，被動式投資有其侷限性，要能夠持續獲利有其困難之處，且在金融商品多元化之時期下，單獨僅依經濟學家或商品專案經理已不足夠，能夠擁有跨領域之專業人員才是未來持續獲利之解決之道。

肆、參考資料

1. Massimiliano Castelli t (2019), “25 years of FX reserve management and the next 25 years,” Nov.
2. Dan Alamariu (2019), “Economic uncertainty in the age of populism,” Nov.
3. Robert Martin (2019), “Outlook for the US Economy,” Nov.
4. Evan Brown (2019), “The next decade in asset allocation,” Nov.
5. Alexis Freyeisen (2019), “Why China and how?” Nov.
6. James Law (2019), “Global interest rate highlights,” Nov.
7. Barry Gill (2019), “The future of asset management,” Nov.
8. Amy Farrell (2019), “Trends in sustainable investing,” Nov.