

央行理監事會後記者會參考資料

中央銀行

106.9.21

前 言

本行 6 月理事會會議以來，全球經濟穩健復甦，惟主要國家政策不確定性、貿易保護主義，以及地緣政治衝突，皆為影響未來景氣之變數。其中，川普政府貿易新政可能引發貿易保護主義，恐衝擊台灣商品出口與經濟成長，宜預擬因應對策，俾降低其影響。

近年國內經濟成長不及全球，亦低於南韓與新加坡，為國人關注之議題。探究其因，係供給面長期間資本形成與勞動投入成長較緩，以及有效需求不足所致。爰研提對策，以期提振經濟成長。

近期某些人士主張貨幣升值可帶動產業升級，惟日本經驗顯示，日圓大幅升值不利其產業升級。本行實證研究亦發現，生產力提高帶動新台幣升值，而升值對生產力影響則不顯著。促進產業升級有效之道，係採貿易開放與有助投資創新之產業政策，而非貨幣升值。

全球指數股票型基金規模成長快速，對股市影響日增，未來可能形成系統性風險，部分國家已研擬規範強化監理。近年台灣指數股票型基金亦呈蓬勃發展趨勢，宜關注其對市場之潛在影響。

另鑑於國內實施「兩稅合一」以來產生之諸多問題，本行自 2012 年起，即從理論與實務，以及國際潮流，多次建議檢討「兩稅合一」；因此，本行支持財政部「兩稅合一部分設算扣抵制度」的改革。

本行肩負維持物價與金融穩定，並協助促進經濟成長之職責，須密切關注國內外經濟金融情勢發展，以達成法定經營目標。茲就上述議題深入分析說明，彙集成冊，提供各界參考。

目 次

- | | |
|--|----|
| 一、國際經濟金融情勢及展望—全球經濟穩健復甦，通膨溫和，惟影響景氣之變數仍多 | 1 |
| 二、近年台灣經濟成長相對亞洲主要先進國家和緩原因之分析 | 12 |
| 三、匯率與產業升級—藉貨幣升值可促使產業升級？ | 28 |
| 四、日圓大幅升值不利日本產業升級之經驗 | 45 |
| 五、指數股票型基金(ETF)全球發展概況與可能影響 | 56 |
| 六、川普貿易新政之背景、影響與台灣因應對策 | 67 |
| 七、我國實施「兩稅合一」的情形、問題與檢討 | 87 |

一、國際經濟金融情勢及展望—全球經濟穩健復甦，通膨溫和，惟影響景氣之變數仍多

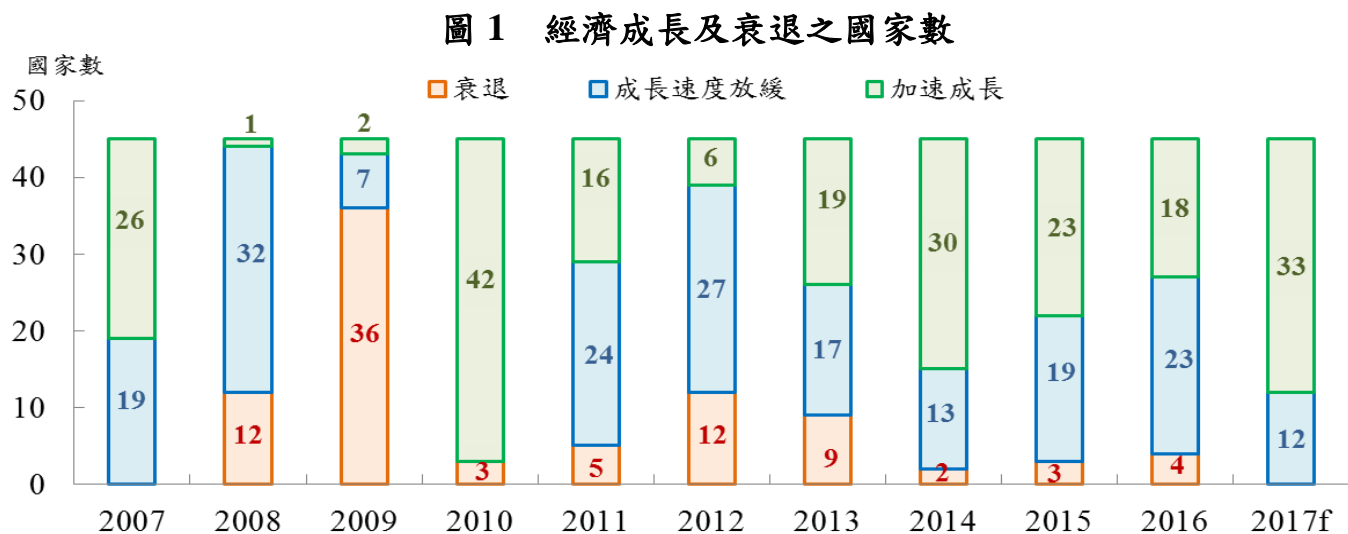
本(2017)年7月以來**主要經濟體經濟表現穩健**，國際商品價格止跌回升，然因上(2016)年下半年之基期較高，影響所及，**主要國家通膨溫和**。**主要央行**雖釋出貨幣政策將趨緊之訊息，**行動仍然審慎**。**主要國家政策不確定性、貿易保護主義威脅**，及**地緣政治衝突**，均為**影響國際經濟前景之風險**。

(一)全球經濟持續穩健復甦

由於全球貿易前景看好，主要經濟體失業率續降，消費者信心仍高，預期全球經濟將持續穩健復甦。

1. 上半年主要國家經濟皆成長

今年上半年**OECD 監測之全球 45 個國家**中，計有 33 國經濟較上年加速成長，12 國成長速度放緩，此係**2008 年全球金融危機後，首度 45 國經濟同步成長**(圖 1)。



註：f 代表預測值。

資料來源：OECD Economic Outlook No. 101 Database (2017/6)

2. 全球貿易成長力道增強

本年初以來，全球貿易強勁復甦，8月 **WTO 全球貿易展望指標**(World Trade Outlook Indicator, WTOI)持續上揚(表1)，預估**第3季全球商品貿易**將在出口訂單、國際空運量及貨櫃港口吞吐量表現強勁之帶動下**持續成長**；**本年全球商品及服務貿易量成長率**可望由上年之2.4%增加至**4.6%**(圖2)。

表 1 WTO 全球貿易展望指標

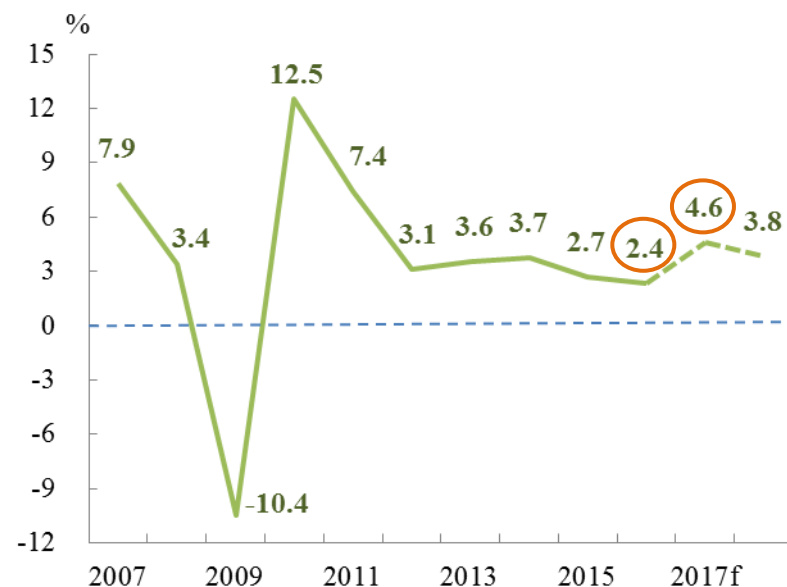
公布日期	指數
2016年7月	99.0
2016年11月	100.9
2017年2月	102.0
2017年5月	102.2
2017年8月	102.6

註：1. WTOI 為全球商品貿易情勢之領先指標，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)合併之單一綜合指標。

2. 指數 100 為平均趨勢值，高於 100 代表未來 1 季之全球貿易量將擴張，低於 100 則代表將萎縮。

資料來源：WTO

圖 2 全球貿易量成長率



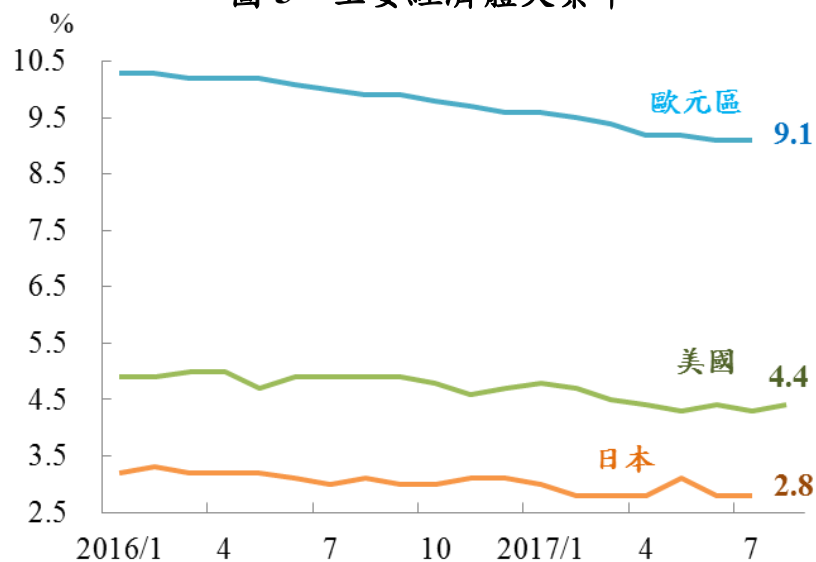
註：包含商品貿易及服務貿易；f代表預測值。

資料來源：OECD Economic Outlook No. 101 Database (2017/6)

3. 本年主要經濟體勞動市場改善，消費者信心仍高

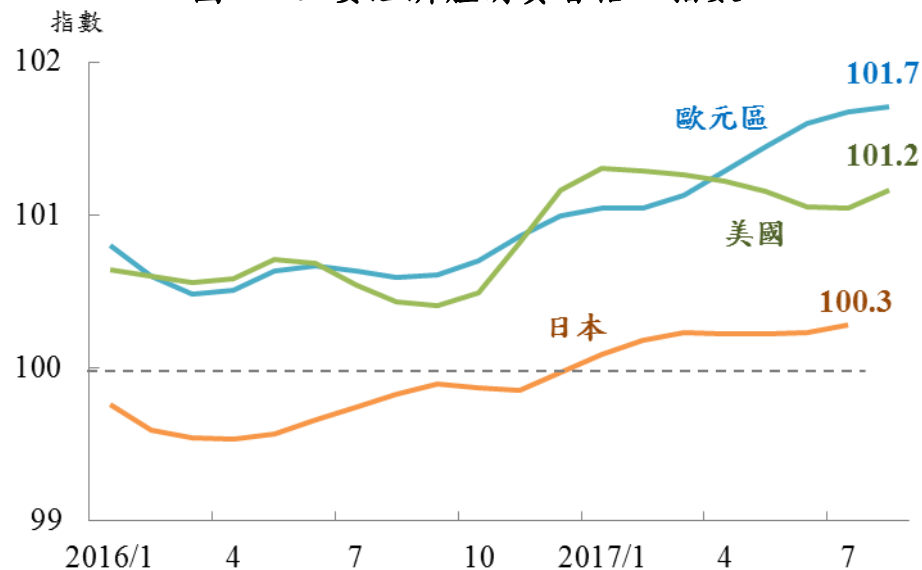
- (1)美國：就業持續復甦，8月非農就業新增15.6萬人，失業率為4.4%(圖3)，接近16年以來低點。近期則因政策不確定性因素影響，消費者信心指數自本年初之高點下滑(圖4)，惟仍高於長期平均值。
- (2)歐元區：7月失業率持續降至9.1%(圖3)，為2009年3月以來最低，加以大選之政治風險降低有助提振民間消費，消費者信心指數持續攀升(圖4)，8月達2001年5月以來新高。
- (3)日本：7月失業率為2.8%(圖3)，係1994年6月以來低點，且求才求職比(job-to-applicant ratio)升至1.52倍，為1974年以來新高。勞動市場改善提振民間消費信心，近月消費者信心指數續高於長期平均值(圖4)。

圖3 主要經濟體失業率



資料來源：各經濟體官方網站

圖4 主要經濟體消費者信心指數



註：100 為長期平均值。

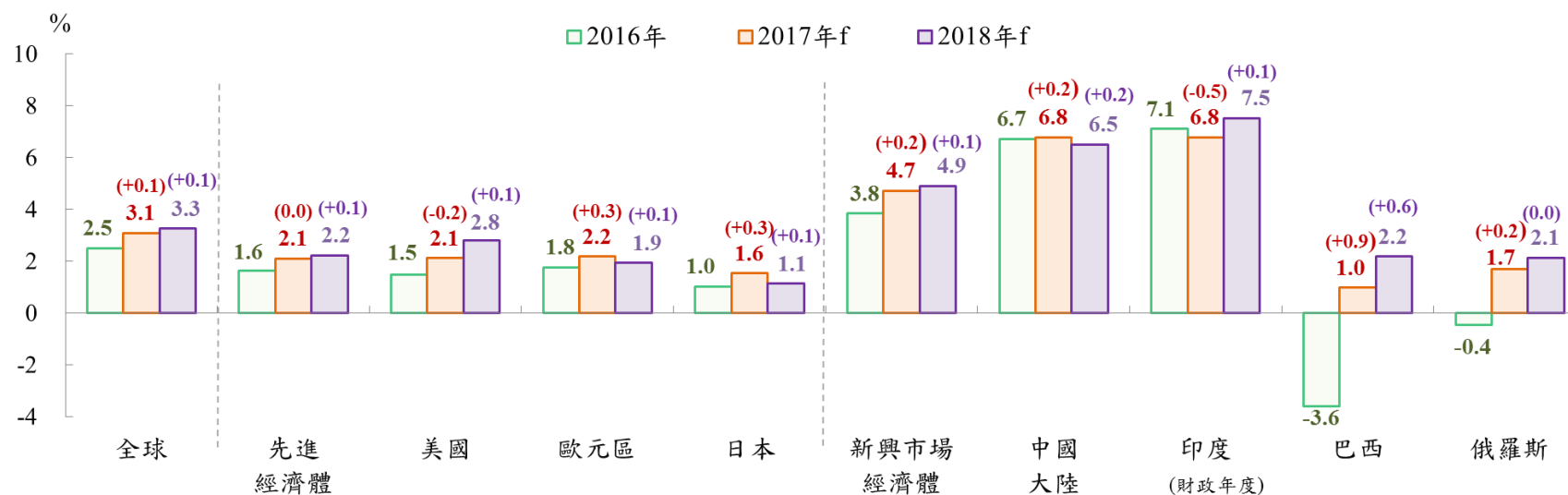
資料來源：OECD Monthly Economic Indicators Database (2017/9)

4. 主要經濟體本年經濟成長率預測值多較 6 月上調

(1)美國：下半年消費動能可望因就業市場持續復甦獲得支撐，加以企業投資回溫，全年經濟可望穩健成長 2.1%(圖 5)，惟因稅改及基礎建設等財政激勵政策延宕，預測值較 6 月略降。明年則因財政擴張政策可望啟動，預測經濟成長將加速至 2.8%。

(2)歐元區：下半年因大選之政治風險降低有利商業前景，加以貨幣政策仍寬鬆，整體經濟信心指數(Economic Sentiment Index)增至逾 10 年來高點，全年成長可望達 2.2%(圖 5)，優於 6 月之預測。惟明年恐因強勢歐元影響出口，預測經濟成長略降至 1.9%。

圖 5 IHS Markit 對全球及主要經濟體經濟成長率之預測



註：1. f 為預測值。

2. 括弧內數字為 IHS Markit 本年 9 月預測值相較 6 月預測值之變動。

資料來源：各經濟體官方網站、IHS Markit (2017/9/15)

- (3)日本：第3季外銷訂單持續成長，企業獲利提升，以及籌備2020年東京奧運將帶動資本支出增加，益以寬鬆之財政及貨幣政策，本年經濟可望成長1.6%(圖5)，較6月預測值上調。然明年全球貿易放緩恐影響外需，預測經濟成長降至1.1%。
- (4)中國大陸：下半年在金融去槓桿及監管趨嚴下，企業融資將更形困難¹，加以經濟轉型及房市調控政策致房地產投資放緩，經濟成長恐下滑，惟本年全年成長率仍可望達6.8%(圖5)，較6月預測值上修，明年則降至6.5%。
- (5)印度：7月起實施之稅制改革將增進其課稅系統透明化，長期有助企業降低成本並提升效率，惟適應期將對經濟產生暫時性衝擊，預期全年經濟成長6.8%，較6月預測值下調(圖5)。明年稅制改革之成效逐漸顯現，可望帶動經濟成長加速至7.5%。
- (6)巴西及俄羅斯：由於國際商品價格回穩，本年經濟均可望由上年之衰退轉為成長(圖5)，且較6月之預測上調。明年亦將加速成長。

(二)本年全球通膨率較6月之預測下調，主要經濟體通膨仍低於央行之通膨目標

國際商品價格走勢主要受國際原油價格影響。國際油價自6月下旬之本年低點反轉回升，主因全球最大原油出口國沙烏地阿拉伯宣布限制其原油出口，加以8月石油輸出國組織(OPEC)油產下降，且9月國際能源總署(IEA)上修本年原油需求預測，9月中旬布蘭特原油現貨價格已漲至年初以來之高點。

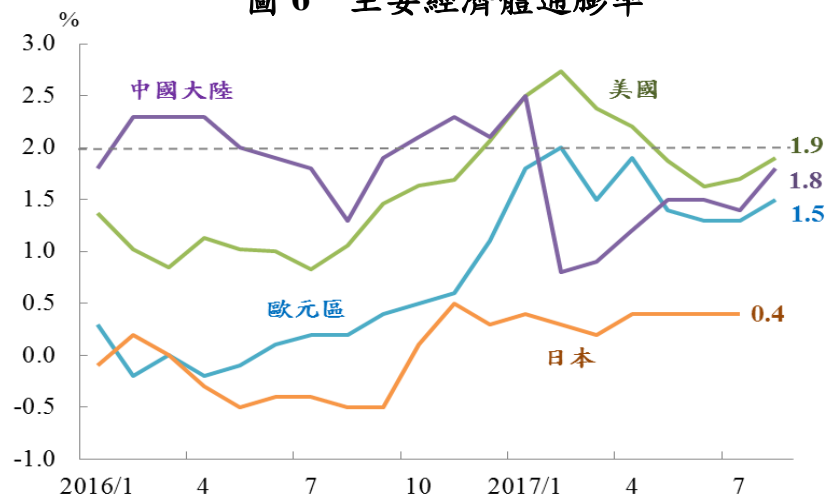
國際商品價格雖亦自6月下旬之低點回升，惟因上年下半年之基期較高，加以薪資成長仍緩、全球化效應及電子商務蓬勃發展抑制零售價格等因素影響²，主要經濟體近期通膨溫和(圖6)。7月日本CPI年增率為0.4%，8月美、

¹ Yung, Chester (2017), "Deleveraging Is Raising Chinese Financing Costs," *WSJ Pro*, Aug. 15。

² Jones, Claire (2017), "Central Banks Warned on Risk from Low Inflation," *Financial Times*, Jun. 25; Harrison, David (2017), "Unemployment's Steady Fall Could Signal Trouble - or A Broader Structural Shift," *The Wall Street Journal*, Aug. 27; Mersch, Yves (2017), "Central Banking in Times of Technological Progress," *European Central Bank*, Jul. 24。

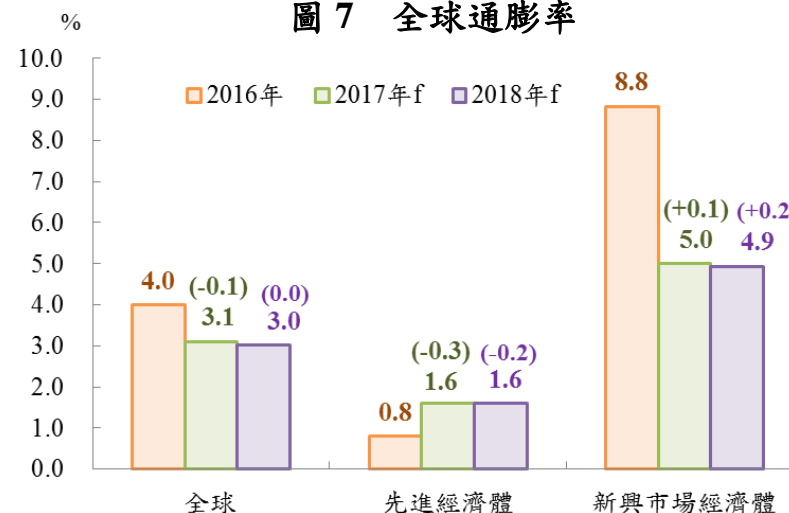
中 CPI 年增率及歐元區調和消費者物價指數(HICP)年增率分別為 1.9%、1.8%及 1.5%。本年**先進經濟體之通膨率預測值為 1.6%**(圖 7)，低於多數經濟體之 2%通膨目標；部分新興市場經濟體則因幣值回升及政府政策調控，**高通膨現象可望大為緩解**；**全球通膨率預測值為 3.1%**，低於上年，且較 6 月調降，明年復降至 3.0%。

圖 6 主要經濟體通膨率



資料來源：各經濟體官方網站

圖 7 全球通膨率



註：括弧內數字為 IHS Markit 本年 9 月預測值相較 6 月預測值之變動。

資料來源：IHS Markit (2017/9/15)

(三)主要經濟體央行釋出貨幣政策趨緊訊息，惟行動審慎，部分新興市場經濟體降息

7 月以來，除加拿大央行升息 2 次外，美國聯準會(Fed)及歐洲央行(ECB)因通膨溫和，尚未進行貨幣政策趨緊之具體行動。部分新興市場經濟體央行降息以激勵景氣，其餘則多維持貨幣寬鬆。

1. 主要經濟體貨幣政策出現趨緊訊息

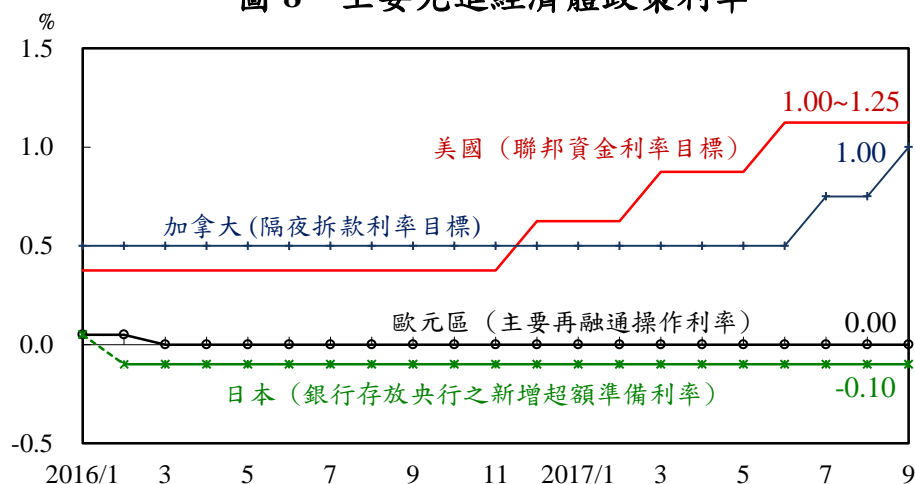
(1)**加拿大經濟成長加速**，加拿大央行預期**通膨將持續增溫**，且消費、就業及薪資成長有助持續帶動景氣，加以**房市有過熱隱憂**，於 7 月及 9 月各調升政策利率 **0.25 個百分點至 1.00%**(圖 8)。

- (2) 本年 3 月及 6 月 Fed 兩度升息後，於 7 月政策會議表示若經濟發展符合預期，期望相對較快(relatedly soon)開始執行資產負債表正常化。然而與會官員對通膨展望看法分歧，且就業復甦力道趨於溫和，本年進一步升息之不確定性仍高，9 月 15 日聯邦資金利率期貨(Fed funds futures)顯示，年底前升息機率約 46.7%。
- (3) 歐元區經濟穩健擴張，9 月 ECB 總裁 Draghi 表示可能於 10 月就量化寬鬆(QE)動向做出決定。惟因通膨仍未達目標水準，且若歐元升值過快恐妨礙經濟復甦，ECB 之行動仍保持謹慎。
- (4) 日本公債殖利率受美國 6 月升息影響而上揚，日本央行因而於 7 月提高每日購債上限，並宣示將持續寬鬆以穩定市場預期。

2. 部分新興市場經濟體採取降息措施以激勵景氣

7 月以來，越南、印度、印尼及巴西等新興市場經濟體則因通膨仍低，且政策利率相對較高仍有降息空間，陸續降息以激勵景氣(圖 9)。

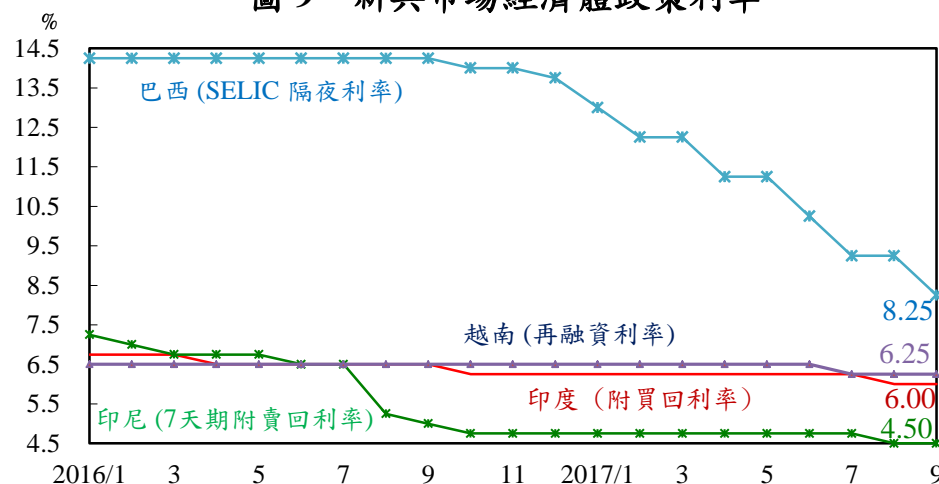
圖 8 主要先進經濟體政策利率



註：日本自 2016 年 2 月 16 日開始以銀行存放央行之新增超額準備利率作為短期政策利率，此前為無擔保隔夜拆款目標利率。

資料來源：各經濟體官方網站

圖 9 新興市場經濟體政策利率



註：印尼自 2016 年 8 月 19 日啟用利率走廊架構，基準利率由 BI Rate 改為 7 天期附賣回利率。

資料來源：各經濟體官方網站

(四)美元疲弱，全球股市頻創新高

本年以來，美元指數受美國政局影響而持續下滑；全球股市則因景氣好轉，資金寬鬆，持續走高。

1. 美元指數下滑，歐元、日圓對美元走升

- (1)美元：年初美國經濟數據一度偏弱，且川普總統續表達偏好弱勢美元，加以財政擴張政策延宕，及歐、日經濟復甦較預期強勁，美元指數自年初以來即節節下滑，9月上旬一度跌至逾2年來低點(圖10)。
- (2)歐元：由於歐元區經濟穩健復甦，6月後市場臆測ECB可能再度縮減購債規模，歐元對美元持續走升(圖10)，9月中旬較去年底升值近13%。
- (3)日圓：年初以來，日圓大抵伴隨Fed貨幣政策走向、美國經貿政策不確定性、地緣政治風險所造成之避險需求變化而升貶。7月以來美元持續走弱，日圓避險需求上升，9月中旬日圓對美元維持於本年高點附近(圖10)。

圖 10 主要貨幣走勢



註：美元指數係由 Fed 編製，代表美元對 26 個主要貿易對手國貨幣之加權平均匯率。

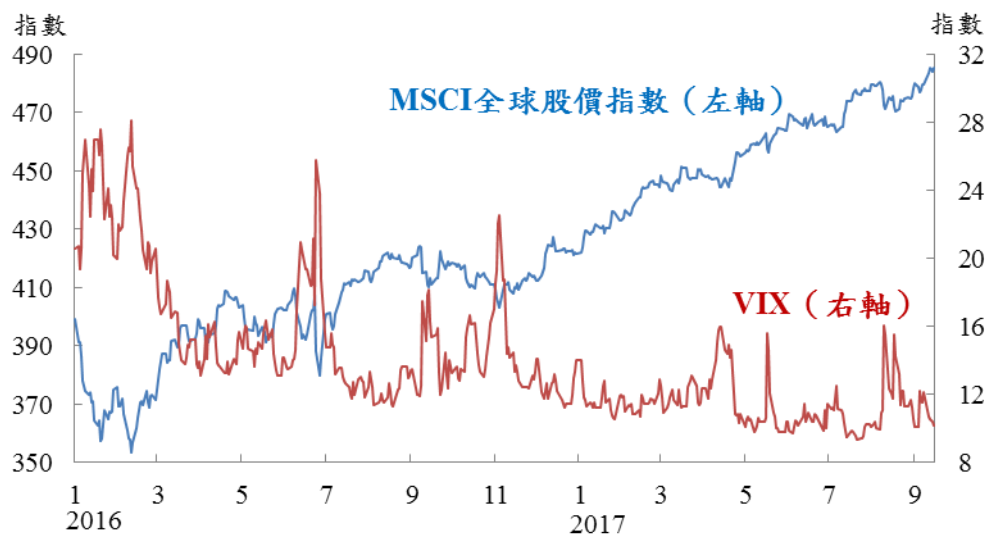
資料來源：Thomson Reuters Datastream

2. 恐慌指數自近期高點回落，全球股市高點震盪

7月以來，北韓核試驗及導彈試射造成朝鮮半島情勢緊張，加以中印邊境紛爭、歐洲恐攻事件及美國內政紛擾，導致恐慌指數(VIX)一度攀升至本年來高點，惟近期已見回落(圖 11)。

MSCI 全球股價指數雖受主要國家政策不確定及地緣政治風險等因素影響而波動，但在全球景氣增溫、貨幣環境寬鬆、流動性充沛下，頻創新高。

圖 11 恐慌指數(VIX)及 MSCI 全球股價指數



註：VIX 係 1993 年美國芝加哥選擇權交易所(CBOE)推出，用以衡量投資人對 S&P 500 指數期貨未來 30 天波動程度之預期。VIX 愈高，表示市場參與者預期後市波動程度將加劇，也同時反映其心理不安程度愈高，故又稱為恐慌指數。

資料來源：Thomson Reuters Datastream、CBOE

(五)主要國家政策不確定性及地緣政治衝突等為影響經濟前景之主要風險

美國稅改等重大政策時程延宕、英國脫歐談判難達共識，貿易保護主義升溫，及各區域之地緣政治衝突等，皆為全球經濟面臨之潛在風險(表 2)。

表 2 影響未來經濟前景之主要風險

主要國家政策不確定性	貿易保護主義	地緣政治衝突及氣候變遷
<ul style="list-style-type: none">□ 美國稅改及基礎建設計畫延宕。□ 英國與歐盟之脫歐談判未就關鍵議題達成共識，未來雙方貿易合作模式未定。□ 主要央行貨幣政策趨緊，Fed 人事異動。	<ul style="list-style-type: none">□ 印度宣布對中國大陸商品開徵反傾銷稅。□ 美國根據「貿易法」301 條款，對中國大陸智慧財產權相關領域啟動調查。□ 北美自由貿易協定(NAFTA)正重新展開談判，美韓自由貿易協定(FTA)亦恐重談。	<ul style="list-style-type: none">□ 北韓核試驗及導彈試射，朝鮮半島緊張情勢升高。□ 歐洲恐攻頻傳。□ 極端氣候造成災損。

1. 主要國家政策不確定性之風險

美國政府稅改及擴大基礎建設計畫之推動時程一再延宕，恐影響經濟復甦力道；Fed 副主席 Fischer 辭職，且多位理事待補，未來人事異動可能影響美國貨幣及金融監管等政策立場。另英國與歐盟之脫歐談判中，針對公民權利、英國應支付歐盟費用及愛爾蘭邊界劃分等關鍵議題，尚未達成共識，且歐盟堅持談妥上述議題後，方能商討合作協定；雙方貿易政策未定，恐影響國際企業投資及僱用決策。而未來 Fed 及 ECB 等主要央行貨幣政策將趨緊，亦

恐導致**金融市場波動**。

2. 貿易保護主義之風險

本年 8 月初，**印度**表示將對**93 種**自中國大陸進口之商品開徵反傾銷稅；8 月下旬**美國**宣布將根據「貿易法」**301 條款**，對中國大陸在涉及技術轉讓、智慧財產權及創新等領域啟動貿易調查。此外，美國、加拿大及墨西哥正對北美自由貿易協定(NAFTA)重新展開談判，美國亦期望與南韓重談已簽訂**5 年**之美韓自由貿易協定(FTA)。各國貿易壁壘升高，若互相報復，恐引發貿易戰，造成全球貿易萎縮。

3. 全球地緣政治衝突及氣候變遷之風險

近期全球地緣政治衝突升溫，**北韓**進行核試驗與多次試射導彈，**美國**則制裁與北韓具貿易往來的**中國大陸及俄羅斯企業**，另**聯合國安理會**亦通過包括禁止各國增僱北韓勞工與進口北韓紡織品，及減少供應北韓石油等對北韓之制裁案。**朝鮮半島**緊張態勢若進一步惡化，恐牽連亞太地區其他經濟體。另 8 月以來**西班牙、比利時及英國**之恐攻事件，恐影響歐洲之消費及旅遊產業等。

世界銀行(World Bank)則表示，極端氣候造成之乾旱、颶風及水患等**天災**，不僅損及農作物收成，導致生產中斷，更威脅人身安全，造成全球每年經濟損失達**5,200 億美元**及**2,600 萬人口**陷入貧窮，影響全球經濟活動³。

³ World Bank (2016), “Breaking the Link Between Extreme Weather And Extreme Poverty,” Nov. 14; United Nations (2017), “Climate Change Threatens Agricultural Trade in Pacific Rim Economies, UN Agency Warns,” Aug. 25.

二、近年台灣經濟成長相對亞洲主要先進國家和緩原因之分析

今年以來，全球景氣穩健復甦，OECD 預測今、明年 45 個國家經濟將同步成長，為 2007 年以來首見。惟台灣經濟成長力道溫和，低於全球，且不及南韓、新加坡，本文分析近年來台灣經濟成長較為和緩之原因。

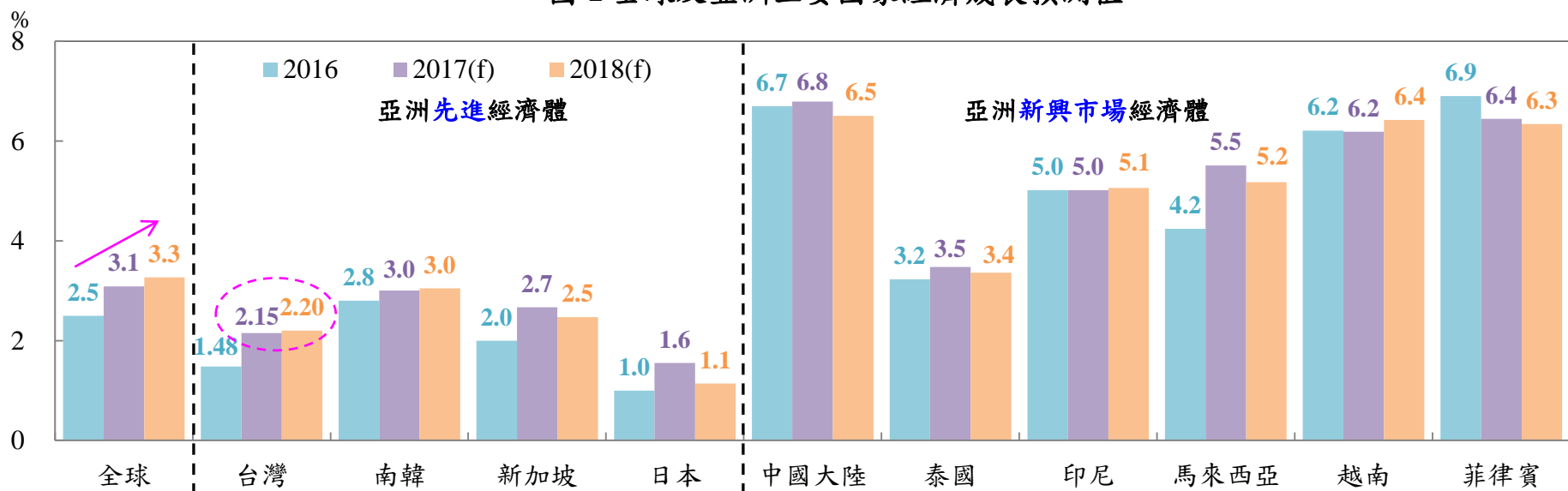
(一)近年來台灣經濟成長力道和緩，不及全球亦低於南韓及新加坡

1. IHS Markit 預測 2017、2018 年全球經濟成長皆逾 3%，且較 2016 年明顯增速(圖 1)。

—今、明年亞洲主要新興市場經濟體(泰國除外)，經濟成長預測值均逾 5%，係驅動全球經濟成長之主力。

2. 今、明年台灣經濟成長相對亞洲先進經濟體低緩¹，僅略高於日本而低於南韓及新加坡。

圖 1 全球及亞洲主要國家經濟成長預測值



註：亞洲先進經濟體，包括台灣、南韓、新加坡、日本、香港、澳洲、紐西蘭共 7 個經濟體；亞洲新興市場經濟體包括中國大陸、泰國、印尼、馬來西亞、越南、菲律賓、孟加拉、印度、巴基斯坦、斯里蘭卡共 10 個經濟體。

資料來源：經濟成長實際值: IHS Markit (2017/9/15)、各國官方資料庫；經濟成長預測值(f): 台灣—央行，全球及其他國家—IHS Markit (2017/9/15)

¹ 2012 年以來，台灣經濟成長和緩，除 2014 年以外，經濟成長率皆低於全球、南韓及新加坡。

(二)供給面分析：台灣經濟成長較韓、星和緩，主要係因潛在產出成長率較低²

1. 今、明年台灣潛在產出成長率明顯低於韓、星(表 1)，主因國內投資長期不振，次因為勞動投入成長較緩。

(1)根據亞洲生產力組織(Asian Productivity Organization, APO)估計，台灣資本投入對經濟成長貢獻平均僅 1.1 個百分點，為台灣經濟成長較韓、星低緩主因；其次，勞動投入貢獻 0.7 個百分點，亦低於韓、星(表 2)。

(2)2017~2018 年台灣經濟成長預測值(2.2%)低於潛在產出成長率(2.6%)(表 1)，南韓則相反，此可能反映台灣有效需求不足(詳第(三)部分說明)。

表 1 台、韓、星潛在產出與經濟成長率

單位：%

	2017(f)~2018(f)年平均	
	潛在產出成長率*	經濟成長率
台灣	2.6	2.2
南韓	2.8	3.0
新加坡	3.3	2.6

*：台灣係採用生產函數法，其他國家因資料(如資本存量)取得不易，採 HP 濾波法估計。

資料來源：潛在產出—本行經研處估計；
經濟成長—央行、IHS Markit (2017/9/15)

表 2 台、韓、星經濟成長貢獻來源
(2012~2014 年平均)

	投入要素貢獻(百分點)			經濟成長率(%) (Y)
	資本(K)	勞動(L)	TFP	
台灣	1.1	0.7	0.9	2.7
南韓	1.9	0.9	0.1	2.8
新加坡	2.9	1.3	-0.4	3.8

說明：TFP(Total Factor Productivity)係總要素生產力。

資料來源：APO Productivity Database 2016

² 105 年 6 月 30 日、105 年 12 月 22 日央行理監事會後記者會參考資料，均曾就此議題分析台灣情況，本文係將之用於台、韓、星之比較。

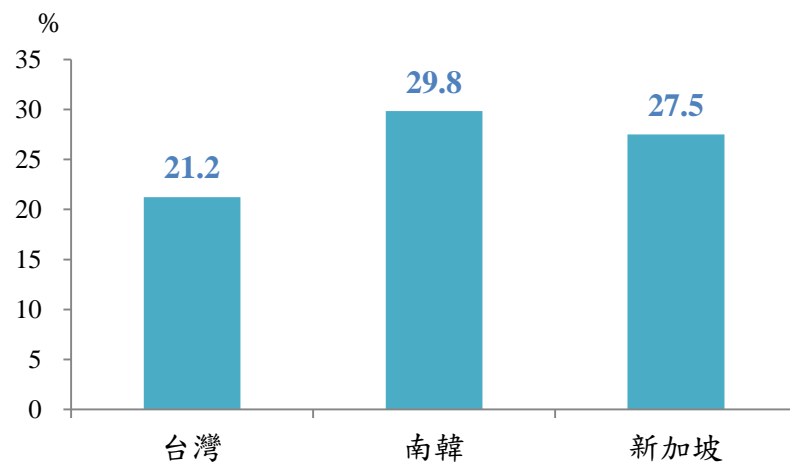
2. 長期間台灣**投資率較低**，不利帶動資本投入成長。

—2012~2018 年，台灣**投資占 GDP 比重**平均僅 21%，南韓及新加坡均逾 25% (圖 2)。

3. 勞動投入貢獻較低，主因**人口**成長及**勞參率**低緩所致，其中**青少年**與**中高齡勞參率**相對較**低**、**低生育率**及**人口老化**問題將導致勞動力短缺。

(1)2012~2016 年，台灣**人口成長率**平均僅 **0.7%**，低於韓、星的 1.1%(表 3)。

圖 2 台、韓、星投資率
(2012~2018 年平均)



註：此處投資率係各國投資占 GDP 比重。

資料來源：IMF World Economic Outlook Database (April 2017)

表 3 15 歲以上人口成長率
(2012~2016 年平均)

單位：%

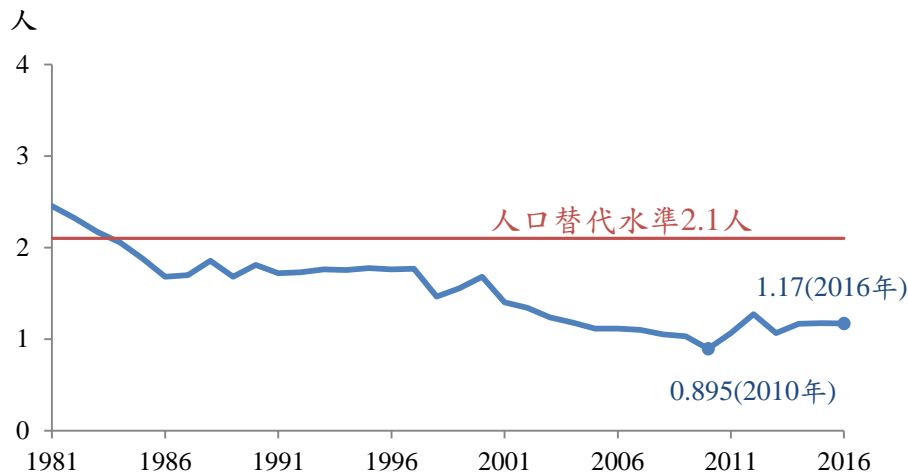
台灣	0.7
南韓	1.1
新加坡	1.1

資料來源：主計總處、南韓央行、新加坡統計局

(2)台灣生育率長期偏低，屬「**超低生育率國家**」，加以**人口老化**，將引發**勞動力短缺**。

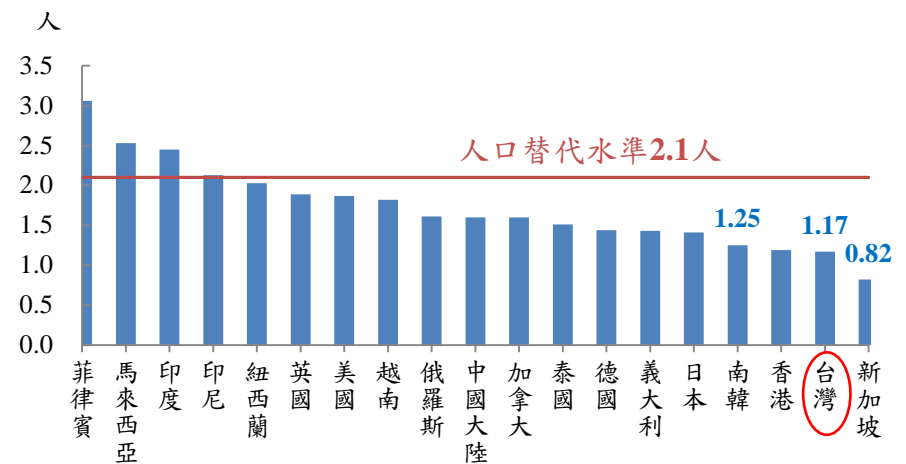
- 自 1984 年後，台灣生育率即**低於人口替代水準(2.1 人)**，**不利未來人口成長**³(圖 3)。其中，生育率於 **2010 年**降至**最低**；**近年**受惠政府鼓勵生育措施而**略有回升**，2016 年為 1.17 人。
- 2016 年**台灣生育率在主要國家中**僅高於新加坡**，而低於日本、南韓等其他國家(圖 4)。

圖 3 台灣生育率



資料來源：內政部戶政司

圖 4 2016 年台灣與主要國家之生育率

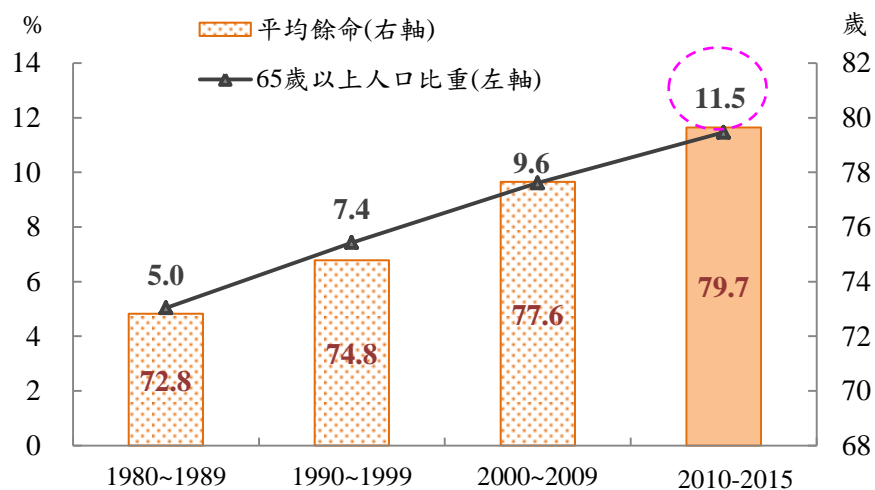


資料來源：Central Intelligence Agency

³ 每位婦女生育 2.1 個子女，才能維持**長期人口數不增不減**。根據國發會 2016 年 8 月「中華民國人口推估(105 至 150 年)」報告，台灣在 **2021 ~2025 年**間將會出現**人口負成長**情況。

—台灣加速邁向高齡化社會，近年 65 歲以上人口平均比重已升至 11.5%(圖 5)，且工作年齡(指 15 至 64 歲)人口比重，預估由 2017 年的 73% 逐步下降至 2060 年的 51.8%，降幅與南韓相當(表 4)，將面臨勞動力短缺問題。

圖 5 平均餘命與 65 歲以上人口比重



資料來源：內政部

表 4 主要經濟體工作年齡人口比重預測值

(15~64 歲人口占總人口數的比重)

單位：%；百分點

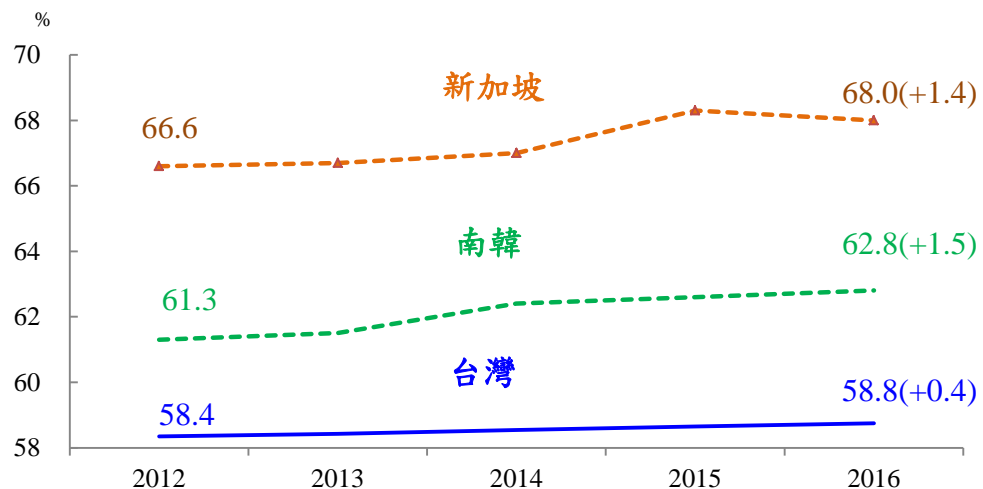
	南韓	台灣	新加坡	香港	日本
2001 年	71.7	70.4	70.9	72.4	67.7
2010 年	73.1	73.6	73.7	74.9	63.8
2017 年(f) (1)	73.1	73.0	72.2	72.0	59.9
2060 年(f) (2)	50.1	51.8	55.3	57.4	51.6
降幅 (2)-(1)	23.0↓	21.2↓	16.9↓	14.6↓	8.3↓

資料來源：南韓統計局、國發會、Pardee Center for International Futures、香港統計局、日本國立社會保障與人口問題研究所

(3) 台灣勞參率雖上升，惟增幅亦較低(圖 6)，可能係受女性勞參率增幅有限⁴、青少年選擇繼續升學較晚進入勞動市場，以及中高齡提早退出勞動市場之影響。

— 與南韓、新加坡相比，台灣青少年與中高齡勞參率相對較低，其中以 55 歲以後尤為明顯(表 5)。

圖 6 台、韓、星整體勞參率



註：括弧內數值為，2016 年勞參率減 2012 年勞參率。

資料來源：主計總處、南韓統計局(KOSIS)、新加坡統計局

表 5 2016 年台、韓、星各年齡層勞參率

單位：%

	台灣	南韓	新加坡
15~19 歲	8.6 (青少年)	8.9	15.3
20~24 歲	53.5 (青少年)	51.6	62.3
25~29 歲	92.2	76.7	90.3
30~34 歲	90.2	77.7	90.8
35~39 歲	84.7	76.5	89.7
40~44 歲	85.2	79.9	88.2
45~49 歲	81.7 (中高齡)	82.0	86.3
50~54 歲	71.4 (中高齡)	79.4	81.4
55~59 歲	55.7 (中高齡)	72.8	75.8
60~64 歲	36.4 (中高齡)	61.5	62.8
65 歲以上	8.6 (中高齡)	31.5	26.5

資料來源：主計總處、南韓統計局(KOSIS)、新加坡統計局

⁴ 2016 年台灣女性勞參率為 50.8%，低於韓(52.1%)、星(60.4%)，且較 2012 年的 50.2% 僅提升 0.6 個百分點，增幅亦低於韓(2.2 個百分點)、星(2.7 個百分點)。

(三)需求面分析：台灣經濟成長率低於潛在產出成長率，顯示有效需求不足

- 今年上半年，台灣與南韓相比，民間投資及政府支出表現較差；與新加坡相比，台灣政府支出亦較弱(表 6)。
- 台灣民間消費表現相對平穩；輸出在今年上半年亦穩健成長，惟下半年起受基期因素影響，對經濟成長之貢獻將趨緩且低於南韓及新加坡，預期今、明年內需表現明顯不如南韓；外需則較新加坡差。

表 6 今、明兩年台、韓、星經濟成長預測值與 GDP 組成項目貢獻度

單位：%；百分點

	經濟成長率 =(1)+(6)	內需貢獻(1)=(2)+(3)+(4)+(5)					淨外需貢獻		
		民間消費 (2)	民間投資 (3)	政府支出* (4)	存貨變動** (5)	(6)	輸出	(-)輸入	
2017 上半年									
台灣	2.4	1.6	1.1	0.2	-0.1	0.4	0.8	3.8	3.0
南韓	2.8	4.9	1.1	2.8	0.6	0.5	-2.1	0.8	2.9
新加坡***	2.7	2.4	-0.1	-1.4	0.5	3.4	0.3	8.2	7.9
2017(f)~2018(f)									
台灣	2.2	1.6	1.0	0.3	0.2	0.1	0.5	2.2	1.7
南韓	3.0	3.5	1.2	2.3			-0.5	3.5	4.0
新加坡	2.6	0.9	0.4	0.5			1.7	8.1	6.4

*：含政府消費、公營事業投資及政府投資。

**：含統計誤差。

***：新加坡民間投資自 2014 年第 1 季起多呈負成長。

資料來源：2017 年上半年：各國官方資料庫；

2017(f)~2018(f)：台灣—央行，其他國家—IHS Markit (2017/9/15)

1. **民間投資成長力道受限**：長期受**不確定性因素**影響，且部分國內大型企業擴大**海外投資**。

(1)2017 年上半年，南韓民間投資年增率逾 10%；台灣僅成長 1.3%，其中第 2 季轉呈負成長(表 7)，除反映去年半導體投資規模較高的基期因素外，亦與長期受**不確定性因素**影響國內投資意願有關。

—如**五缺**(缺水、缺電、缺工、缺地、缺人才，尤其是**限電**危機)、環評問題等，**阻礙**國內投資與外人來台投資(**FDI**)：2017 年 1~7 月經濟部投審會核准之**華僑及外國人**投資金額**負成長 27.4%**，**陸資**來台投資亦**負成長 4.7%**。

(2)**美國**倡導「美國優先」，鼓勵企業赴美投資，部分大型企業⁵將**赴海外投資**，加以**中國大陸**促進外資新政策⁶對台灣**磁吸效應可能擴大**，將不利台灣投資與產業發展。

—2017 年 1~7 月經濟部投審會核備**對美國投資金額**成長 **67.5%**。

(3)**台灣服務業發展**較主要國家**緩慢**⁷，面對新經濟(如人工智慧、金融科技(Fintech)、共享經濟)等快速發展衍生之服務業商機，在相關法規尚未完全配合修正的情況下，服務業對**新經濟的投資恐不易提升**。

—如受**個人資料保護法**限制，不利**大數據的應用**，進而衝擊**智慧醫療、智慧金融**等之發展。

表 7 2017 年上半年台、韓民間投資年增率

單位：%

	2017 年上半年	2017 年 Q1	2017 年 Q2
台灣	1.3	3.5	-1.0
南韓	10.8	11.5	10.3

資料來源：主計總處、南韓央行

⁵ 如台塑集團預計在德州及路易斯安那州設廠，計畫總金額高達新台幣 4,239 億元，參見經濟日報(2017)「2,846 億元 台塑化美國路州設廠」，7 月 29 日。鴻海集團則宣布在威斯康辛州投資 100 億美元設立面板廠，參見經濟日報(2017)「鴻海赴美投資 3,000 億 要蓋世界級面板廠」，7 月 28 日。

⁶ 2017 年 8 月 16 日中國大陸國務院發布「**關於促進外資增長若干措施的通知**」(簡稱**國發 39 號**文件)，且各省市也推出招商引資政策。

⁷ 請參考 106 年 3 月 23 日央行理監事會後記者會參考資料。

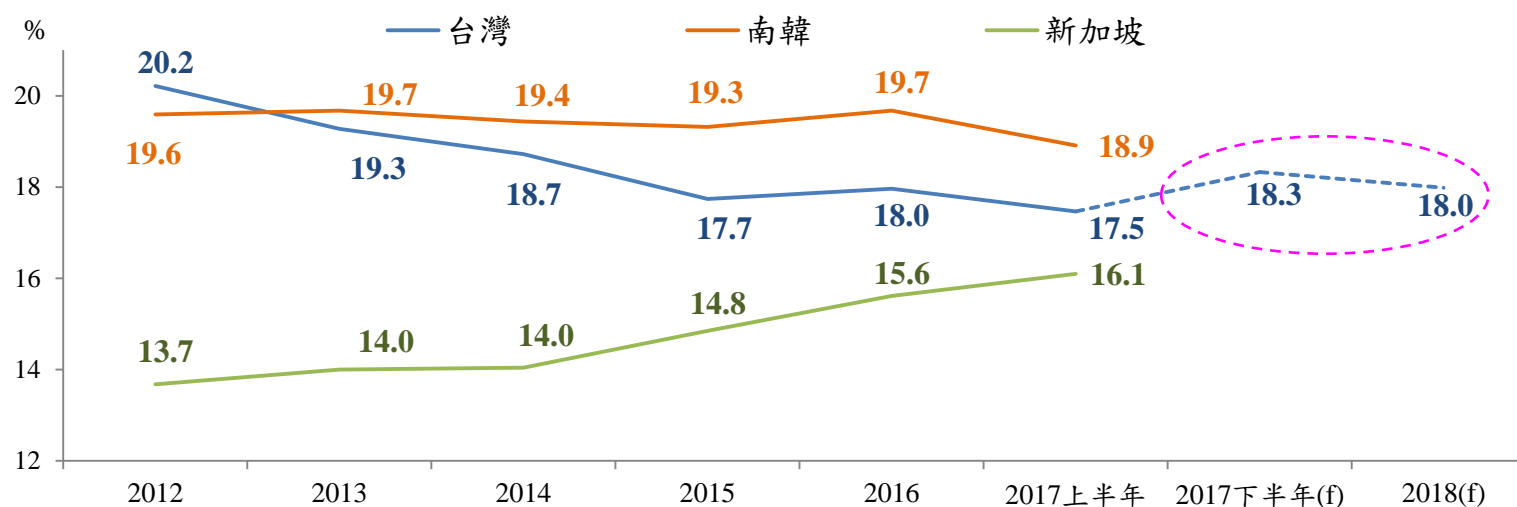
2. **政府支出貢獻有限**：近期擴張性財政政策**規模不大**，無法顯著提升政府支出貢獻。

(1)2013 年以來，南韓政府支出相對 GDP 比重即持續高於台灣，而**新加坡**比重雖較低，惟**呈上升趨勢**(圖 7)。

(2)今年**南韓**政府持續**採取擴張性財政政策**及促進就業方案⁸；**新加坡**則提出**標靶式**(targeted approach)**激勵政策**⁹，以協助企業發展、就業成長、加速基礎建設。

(3)台灣**前瞻基礎建設計畫**第 1 期特別預算為新台幣 1,070 億元(約 36 億美元)，雖可帶動**今年第 4 季及明年政府投資**(明年政府投資實質成長 10.6%，創 2010 年以來新高)，惟規模不大，政府支出占 GDP 比重仍低於 2012~2014 年。

圖 7 台、韓、星政府支出占 GDP 比重



註：新加坡統計局未公布各季政府支出名目值，故其政府支出占 GDP 比重係採用實質值計算。

資料來源：主計總處、南韓央行、新加坡統計局

⁸ 南韓企劃財政部於今年 6 月提出提升就業方案，規模達 11.2 兆韓元(約 97 億美元)、8 月**提高**明年**政府預算**至 429 兆韓元，創歷史新高，且較今年增加約 28 兆韓元(240 億美元)。

⁹ 新加坡財政部於 2 月公布的「2017 年度預算書」(總支出預計為 751 億星幣，約 530 億美元，較 2016 年度增 5.2%)中，針對各產業需求提出標靶式激勵政策，包含企業所得稅退稅、協助企業創新、國際化及加薪、投資基礎建設、支援家庭、確保財政長期持續等，以激勵經濟成長。

3. 民間消費溫和成長：部分係來自國人海外消費，加以實質薪資成長仍緩，不利動能提升。

(1)雖民間消費對經濟成長貢獻平穩，惟部分係來自國人海外消費¹⁰逐年擴大之貢獻。

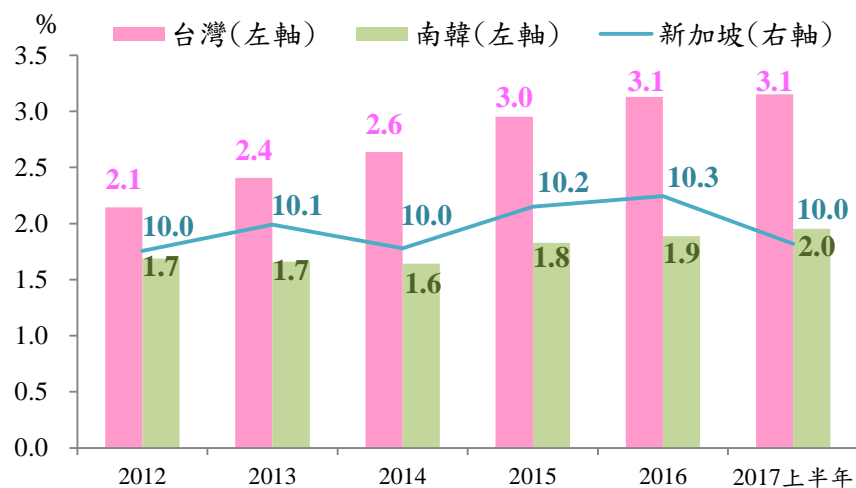
GDP = C + I + G + (X-M)， C：民間消費；I：民間投資；G：政府支出；X：輸出；M：輸入

— 海外消費增加使民間消費(C)上升，惟在輸入(M)亦增加的情況下，C 為 M 所抵銷，既無助經濟成長，亦難以發揮產業關聯效果。

— 台灣旅行支出占 GDP 比重由 2012 年的 2.1% 逐年增至 2017 年上半年的 3.1%，而南韓、新加坡旅行支出占 GDP 比重則變化不大，分別維持在 1.9%、10% 左右(圖 8)。

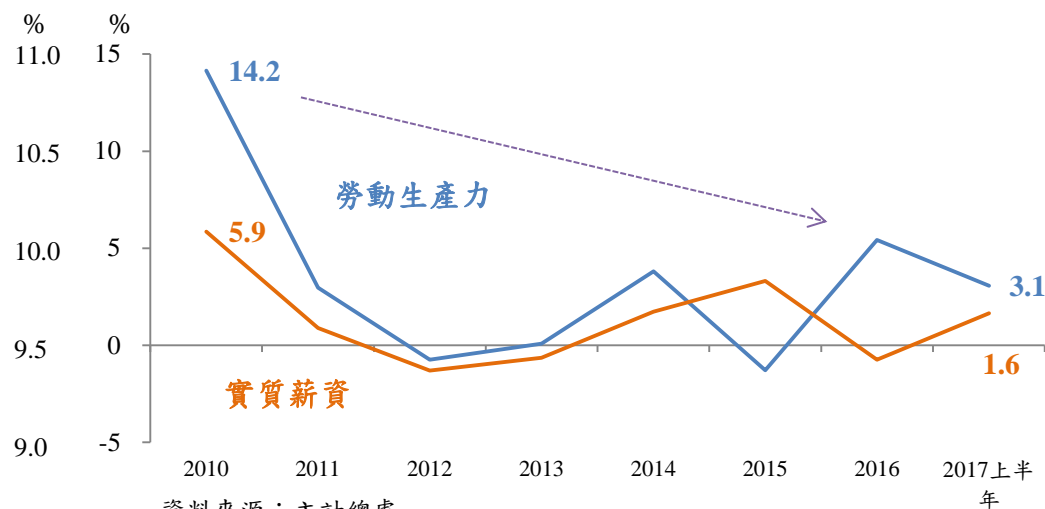
(2)勞動生產力成長下滑(圖 9)、投資不振等，使實質薪資成長緩慢¹¹，將不利未來消費成長動能。

圖 8 台、韓、星旅行支出占 GDP 比重



資料來源：各國央行國際收支統計

圖 9 台灣工業勞動生產力及實質薪資年增率



資料來源：主計總處

¹⁰ 國人海外消費係指國外淨購買(=國人出國購買扣除來台旅客購買)屬民間消費項目(共 13 項)的「其他」項，2015 年「其他」項占民間消費比重為 14%，為第 3 大，前 2 大分別為「住宅服務、水電瓦斯及其他燃料」及「食品及非酒精飲料」。

¹¹ 請參考 106 年 6 月 22 日央行理監事會後記者會參考資料。

4. 輸出成長恐趨緩：台灣出口市場、商品集中於中國大陸、電子資通訊程度相對較高於韓、星(表 8)，致出口表現易受中國大陸供應鏈在地化¹²、中美貿易衝突及全球區域經濟整合進度落後等影響，未來出口成長恐難樂觀。

(1)今年上半年，台、韓、星出口成長皆逾 10%(表 9)，惟下半年受基期因素影響，台灣出口成長率可能減緩。

(2)台灣主要出口商品電子零組件呈高度成長，且其走勢與 iPhone 銷售相關性高(圖 10)。未來 iPhone 全球銷售成長及訂單情況，將高度影響出口表現。

表 8 2016 年台、韓、星出口市場與產品集中度

單位：%

	台灣	南韓	新加坡
對中國大陸 (含香港)出口比重	40.1	31.7	25.6
電子及資通訊 出口比重	44.3	27.1	34.8

資料來源：財政部、UN Comtrade

表 9 2017 年以來台、韓、星商品出口年增率

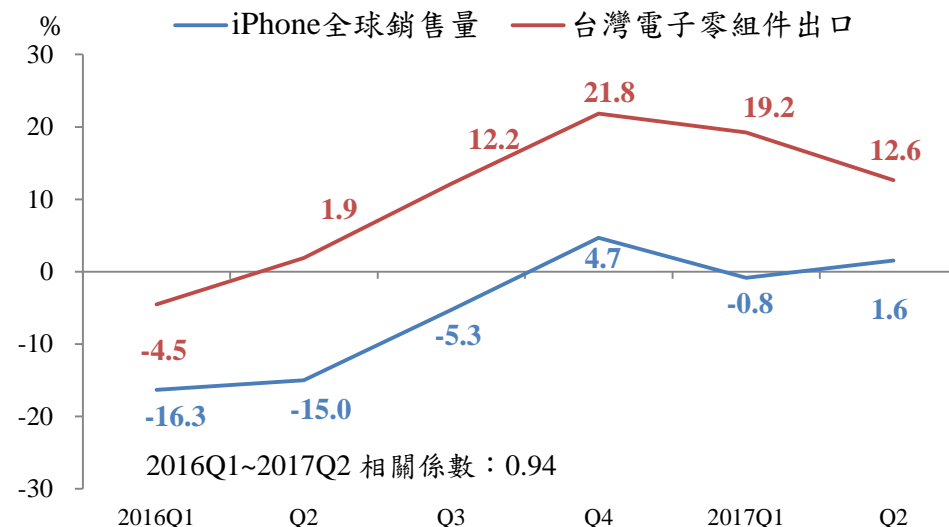
單位：%

	2017 年上半年	2017 年下半年(f)	2018 年(f)
台灣	12.5(16.9)	6.6	4.1
南韓	15.7(13.9)	—	—
新加坡	12.5(17.7)		

註：括弧內為各國對中國大陸(含香港)出口。

資料來源：實際值－各國海關統計、台灣出口預測值－主計總處

圖 10 台灣電子零組件出口與 iPhone 銷售量年增率



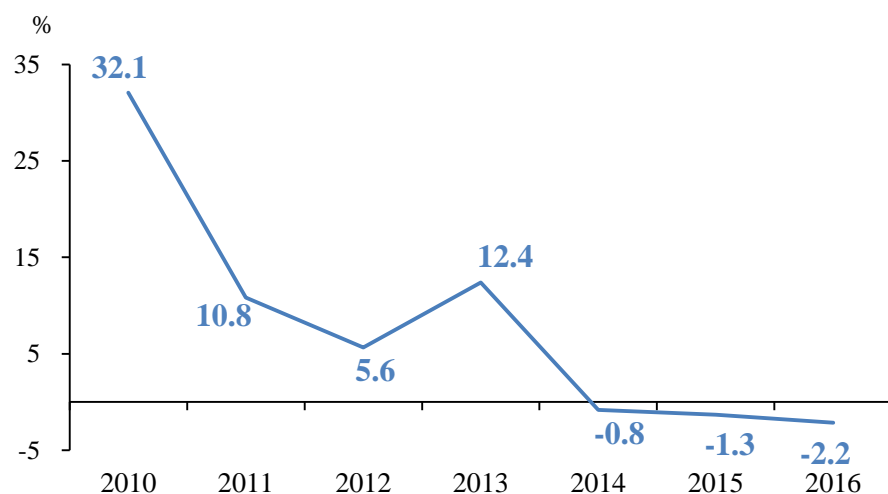
資料來源：財政部、Apple 財報

¹² 中國大陸經濟由投資、出口轉為消費導向；工業轉服務業的經濟「再平衡」(rebalance)政策，加大供應鏈在地化及製造業升級力道，請參考 104 年 6 月 25 日、105 年 9 月 29 日與 12 月 22 日、106 年 3 月 23 日央行理監事會後記者會參考資料。

(3)中國大陸**供應鏈在地化**及**中美貿易衝突**可能影響台灣**中間財**出口。

- 中國大陸預計於 2020 年時，**提高**製造業的**核心零組件自製比率**至 40%，以降低對國外零組件的進口¹³。隨其持續採取進口替代政策，**減少進口中間財**，**不利未來台灣出口成長**(圖 11)。
- 今年 8 月美國對中國大陸啟動「301 調查」，若未來實施貿易制裁，將直接與間接**衝擊台灣出口及三角貿易**¹⁴，且**效果可能大於南韓**。依產品結構分析，台灣**出口至中國大陸逾 80% 為中間財**，高於南韓(圖 12)。

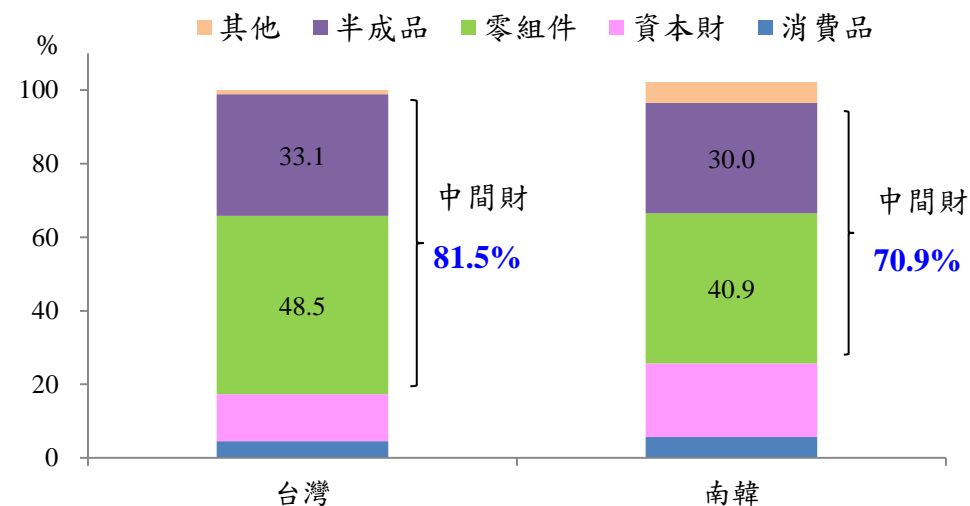
圖 11 中國大陸進口中間財之年增率



註：採 BEC 分類中零組件與配件分類 42 及 53 加總。

資料來源：UN Comtrade

圖 12 2016 年台、韓對中國大陸的出口結構



資料來源：外貿協會—出口目標市場潛力指標

¹³ 參見經濟日報(2017)，「中國製造崛起 威脅台灣經濟」，8月25日。

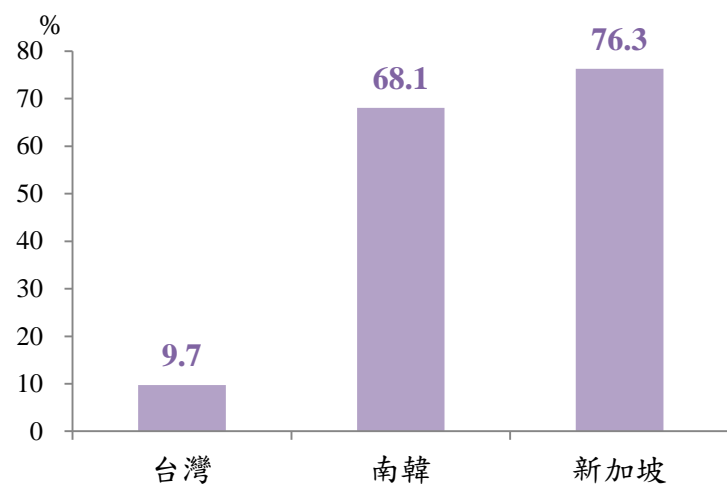
¹⁴ 2016年台灣外銷訂單中在中國大陸(含香港)生產比率達51.3%，若中國大陸出口受挫，台灣三角貿易淨收入將減少。

(4)台灣在**全球區域經濟整合**進度**落後南韓及新加坡**，隨各國積極推動 FTA 等貿易協定，不利台灣出口成長及市場分散。

—台灣**FTA 覆蓋率不及 10%**，遠低於南韓(68.1%)及新加坡(76.3%)(圖 13)。

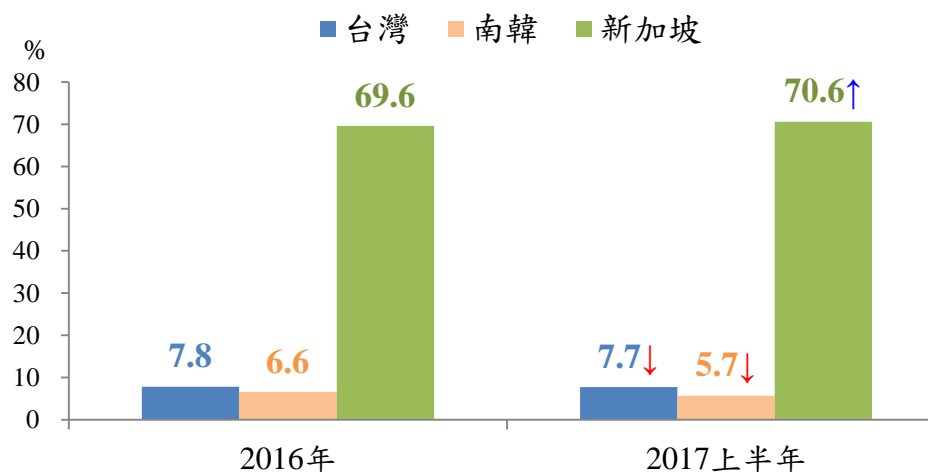
(5)**服務收入**表現明顯**不如新加坡**：受**大陸團客**(消費額較高、停留夜數較多)**減少**影響，2017 年上半年，**台灣**服務收入**占 GDP 比重**較 2016 年**略降** 0.1 個百分點；反之，**新加坡**服務收入占 GDP 比重則**上升**¹⁵(圖 14)。

圖 13 台、韓、星對已簽署生效 FTA 國家之進出口占其總進出口值之比重(2016 年)



資料來源：財政部、IMF

圖 14 台、韓、星*服務收入占 GDP 比重



*：新加坡**運輸、金融及其他事務服務收入**，3 者合計占 GDP 比重約 50%。

資料來源：各國央行國際收支統計

¹⁵ 2017 上半年**台、韓、星**旅行收入占 GDP 比重為 2.1%、0.9%、9.0%，台、韓分別**較 2016 年**占 GDP 比重**下降** 0.4、0.3 個百分點，僅**新加坡增** 0.4 個百分點。

(四)結論與對策

1. 結論

2015、2016 年台灣經濟成長率分別僅 0.7%、1.5%，預期 2017~2018 年將回升至 2% 左右，惟成長力道溫和，不及全球、南韓及新加坡，主要原因為：

(1)就供給面而言，主要係**潛在產出成長率較低**，此反映**國內投資長期不振**及**勞動投入成長率較緩**所致。此外，台灣經濟成長率低於潛在產出成長率，係反映**有效需求不足**。

(2)就需求面而言，主要因台灣**民間投資與政府支出**對經濟成長貢獻相對有限：

—受**五缺**(尤其是**限電危機**)、**環評**問題等**不確定性因素**影響，加以**部分大型企業將赴美國投資**，以及**中國大陸促進外資新政策**，對台灣投資的**磁吸效應**擴大，**民間投資恐不易明顯增長**。

—近期推動的**前瞻基礎建設計畫**，雖使明年**政府投資**成長創**2010 年以來新高**，惟**規模相對不大**，貢獻度仍低。

(3)台灣**民間消費**貢獻雖相對平穩，惟部分係受惠於無助經濟成長之**海外消費擴大**，且因**實質薪資**成長仍緩，民間消費動能不易明顯提升。

(4)**輸出**為台灣經濟成長主要來源，惟在**出口市場**及**商品集中度較高**下，未來易受**中國大陸經濟轉型**及其他**不確定性因素**衝擊：

—**中國大陸供應鏈在地化**及**製造業升級**等政策，恐持續影響台灣**中間財**出口。

—主要出口商品「**電子零組件**」受**iPhone** 全球出貨量影響大，未來其銷售成長及訂單情況，將高度影響出口表現，加以**中美貿易衝突**及**全球區域整合進度落後**，皆不利出口成長及市場分散。

2. 對策

(1) 提振投資，帶動技術進步、鼓勵生育與中高齡就業，填補勞動力缺口，進而促進潛在產出成長

- 為提振國內投資及吸引外資來台投資¹⁶，宜**加速解決五缺困境**，降低投資不確定性因素，**提升環評效率**，以促進資本累積。
- 鼓勵企業增加**研發支出**，厚植**軟體應用實力**，以**帶動技術進步**¹⁷及**品牌服務增值**。
- **增設公共托育機構**(如因應少子化，活化利用國中、小學空餘教室)，**提高幼兒托育補貼**，以**提升生育意願及女性勞參率**。
- 推動**就業接軌之職前訓練**，**強化青年就業能力**，適度**延後退休年齡**，加強中高齡**職業訓練**，**彌補勞動力不足**。

(2) 持續採行擴張性財政政策，推動高品質之基礎建設可提高生產力，增加有效需求，帶動經濟成長

- 政府已宣布 2018 年軍公教調薪 3%，並推動前瞻基礎建設計畫，以擴大公共投資。在財政支出仍有空間下¹⁸，未來可**續採行擴張性財政政策**，特別是可提振長期生產力之**高品質基礎建設**，帶動經濟成長。

(3) 促進實質薪資、就業成長，並帶動國內旅遊，有助提高民間消費

- 提高**勞動生產力、產品附加價值**，並**提振總需求**(如**促進投資**)，進而**創造就業及帶動薪資成長**，達成**包容性成長**(inclusive growth)。
- 公務人員加薪帶動民間部門加薪。
- 針對國人海外消費逐年擴大的問題，政府宜協助**觀光產業提高國際競爭力**，**改善旅遊景點的軟硬體設施**，提升民眾在國內旅遊意願。

¹⁶ 如**美光**(Micron)決定加碼投資台灣，在**未來 3~5 年**將每年**投資 20 億美元**以提升 DRAM 製程技術及興建封測廠，參見工商時報(2017)，「美光啟動在台大投資」，9 月 7 日。

¹⁷ TFP 為驅動台灣經濟成長的重要來源，惟 2012~2015 年 TFP 平均僅成長 0.2%(**服務業 TFP 更呈負成長 0.3%**)，工業則仍成長 0.8%)，相較 2003~2007 年平均成長 2.2%，明顯下滑，詳主計總處「104 年多因素生產力趨勢分析報告」。

¹⁸ 2017 年 7 月底中央政府債務餘額預算數 54,999 億元占前 3 年名目 GDP 平均數之 33.0%，仍低於公債法上限 40.6%。

(4)促進**出口市場及產品多元化**，並推動**產業轉型升級**及**具高附加價值**的**服務輸出**，以**提振外需動能**

- 台灣務須加入**區域經濟整合**，**積極推動新南向政策**，增加對東南亞等國家的出口，以**開拓新市場**，將餅做大。
- 為避免產業發展過度仰賴 ICT 產業，政府已採行 5+2 產業創新政策，未來仍應持續**推動產業轉型升級**與發展**觀光醫療**等**高附加價值服務業**，並配**合法規革新**，朝**關鍵技術**及**差異化發展**，以促進產業在**供應鏈之升級**。

三、匯率與產業升級—藉貨幣升值可促使產業升級？*

近期某些人士主張貨幣升值可帶動產業升級，本文擬從理論及實證來檢視前述主張。

許多研究顯示，一國幣值如因外國政策(如 1985 年廣場協議¹)，或人為不當干預(如 1978 年中國大陸改革開放以前)，出現不符整體產業生產力之過度高估現象，或匯率因全球資金快速移動致大幅波動，對企業經營均會帶來負面影響，造成損及企業獲利及抑制投資意願的結果。

如同世銀集團報告指出，產業升級主要反映在廠商生產力的提高，藉此廠商將更具競爭力並能擴大產品市占率²。一國貨幣的升值幅度如遠超過產業生產力之提升，將使廠商在國際競爭壓力下，市占率下降並損及營收；廠商面對獲利減少甚至虧損時，或將被迫減少研發支出及投資、或將產能外移、甚或形成產業空洞化(如日本廣場協議後之經驗)。因此，幣值高估並無助一國產業競爭力、轉型或升級。

在管理浮動匯率制度下，匯率原則上由外匯市場供需決定，產業升級無法透過操縱匯率來達成。合理解決之道在於，產業政策宜鼓勵企業創新研發，且在適切的總體經濟政策下提供穩定的投資環境，以益於產業轉型或升級，藉以提高產業競爭力及生產力，並帶動經濟良性循環與薪資成長。

由本文對匯率與產業升級之分析可知，生產力是決定匯率長期走勢的因素之一，而藉貨幣升值來促使產業升級的論調，不管是從理論或實證都得不到支持。

* 本文作者為本行經濟研究處許碧純、吳俊毅、方惠蓉及林依伶。本文承蒙陳教授博志、劉教授碧珍以及本行數位同仁給予寶貴意見，特此衷心謝忱。惟本文若有任何疏漏或錯誤，概由作者負責。

¹ 1985 年 9 月，美國為解決其巨額貿易逆差，主導 G5(美、日、英、德、法)簽訂廣場協議(Plaza Accord)，隨後在聯合干預及預期心理帶動下日圓急升。

² IEG, World Bank Group (2015), "World Bank Group Support to Industrial Competitiveness and Its Implications for Jobs," *World Bank Group Approach Paper*。

(一)簡介生產力與產業升級及匯率之關係

學理上，**產業升級**可由**生產力提升**來體現，而生產力提升將帶動一國貨幣升值；然而某些人士卻主張藉貨幣升值來促使產業升級，恐是倒果為因之說法，以下簡單說明**生產力與產業升級及匯率**之關係。

1. 產業升級與生產力的關係

(1)產業升級(industrial upgrading)定義為利用技術、知識及技能，使得生產活動朝**較高附加價值**發展，並提高獲利。

由於全球價值鏈興起，產業升級可廣泛的表示為，在全球生產體系中，參與經濟生產的主體(企業及勞工)，從**價值鏈較低階提升至價值鏈較高階之過程**³。

(2)產業升級的概念涵蓋生產過程、產品、競爭力與價值提升，可用來代表此概念的指標相當多元，實務上常用的指標有：有形及無形的資本投資(如機器設備及**研發支出**)、**總要素生產力(total factor productivity, TFP)**或**勞動生產力**、**出口品質**、以及**產業別附加價值或競爭力**等指標⁴；其中，**總要素生產力**之提升最常被用來衡量產業升級程度。

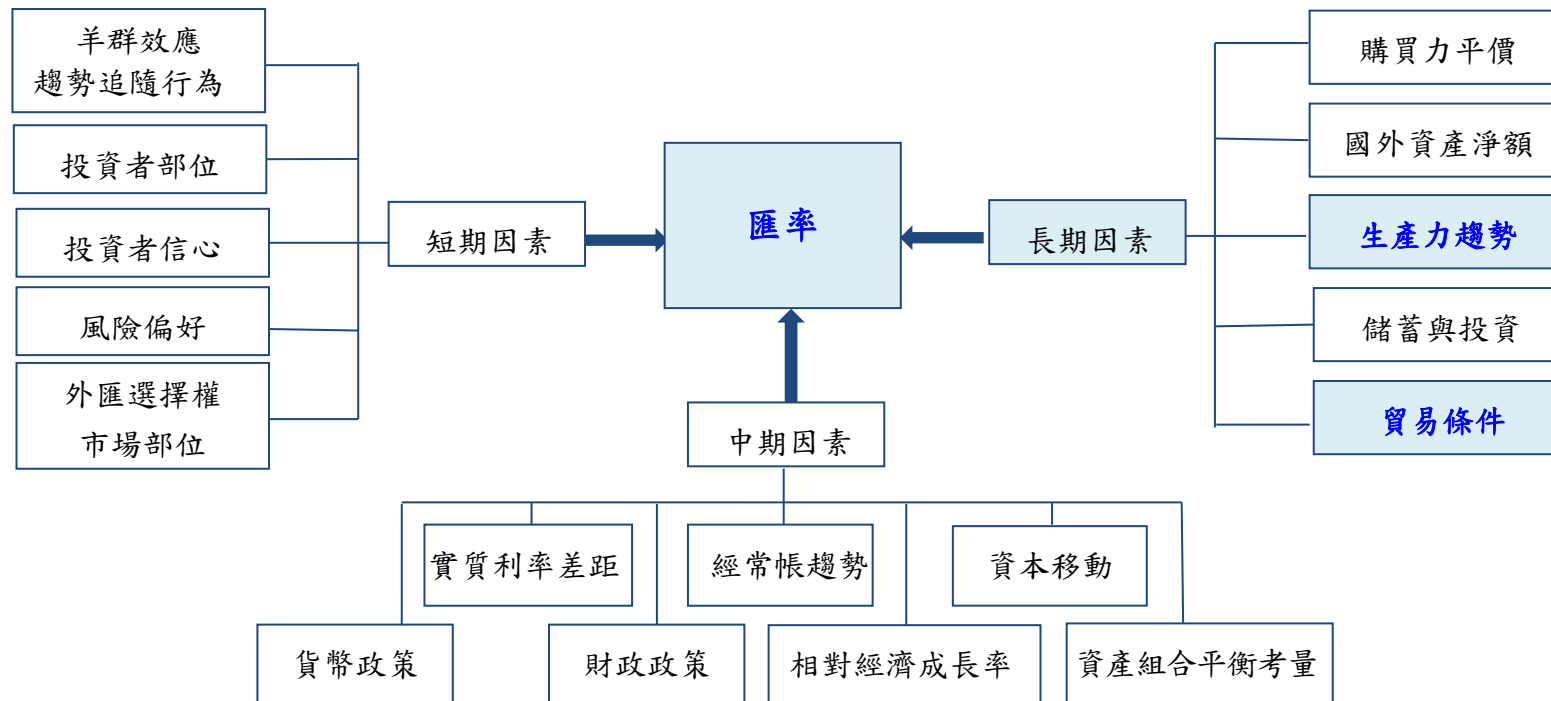
³ Barrientos, S., G. Gereffi, and A. Rossi (2011), “Economic and Social Upgrading in Global Production Networks: Developing a Framework for Analysis,” *International Labour Review*, Vol. 150, No. 3-4。

⁴ 投資增加反映生產過程精進與生產效率提升的投入；出口產品品質改善表示製造業出口產品價值提升；產業別的附加價值、產業別貿易競爭力指數則可以用以表達產業競爭力變化的情況；總要素生產力或勞動生產力的上升係生產效率提高或競爭力提升的結果。

2. 生產力為影響匯率的重要長期因素之一

在浮動匯率制度下，匯率原則由市場供需決定，影響外匯市場供需的各項因素可區分為短、中、長期因素⁵(圖 1)。其中，短、中期因素常會造成匯率偏離基本面而產生波動。

圖 1 匯率的決定因素



資料來源：Rosenberg, M. and D. Folkerts-Landau (2002), “The Deutsche Bank Guide to Exchange-Rate Determination: A Survey of Exchange-Rate Forecasting Models and Strategies,” Deutsche Bank

⁵ Rosenberg, M. and D. Folkerts-Landau (2002), “The Deutsche Bank Guide to Exchange-Rate Determination: A Survey of Exchange-Rate Forecasting Models and Strategies,” Deutsche Bank。

(1)短、中期因素：包括如**羊群效應**(詳專欄 1)、**投資者**部位、**風險偏好**、兩國之間**貨幣政策與財政政策差異**、**實質利率差距**等各項因素，而此類因素通常會影響市場對匯率的預期，進而改變外匯市場的短期供需，造成**匯率大幅波動**。

(2)長期而言，**匯率走勢受一國經濟基本面之長期因素**所影響，如**生產力趨勢**、儲蓄與投資、物價、**貿易條件**⁶等。其中，**生產力趨勢**與產業發展相關，為影響匯率的重要長期因素。**生產力提升**可帶動**匯率升值**⁷，此可由**外匯市場供需**來加以說明：

— **貿易部門的生產力提升**，可使本國產品較外國產品更具競爭力，**有利出口增加**，並使一國外匯市場之外匯供給增加，使**本國貨幣因而有升值的壓力**⁸。

— **生產力較高的國家**，其資產的投資報酬率亦較高，此將會**吸引資本流入**，進而**帶動貨幣升值**⁹。

(3)美國紐約聯邦準備銀行(NY Fed)實證研究支持前述觀點¹⁰。

— 考量各國貿易部門相對非貿易部門之生產力差異，在 1990 至 1999 年期間，**美國及歐元區**¹¹**貨幣之匯率變動**，有 **2/3** 之部分可由**美、歐間上述生產力差異之變動**來加以解釋；而**美元及日圓**匯率之變動，則有近 **4/5** 之部分可由**生產力差異**之變動加以解釋；此實證結果支持，**生產力變化為決定長期匯價走勢**的理論基礎。

⁶ 貿易條件(Terms of Trade, TOT)=Px(出口價格)/Pm(進口價格)，即每單位出口可換得的進口單位數。理論及實證均指出貿易條件為影響匯率之重要長期因素，相關討論可參考本行 100 年 10 月 24 日答覆立法院費委員鴻泰質詢「貿易條件與匯率之關係」、103 年 6 月 26 日央行理監事會後記者會參考資料之 Q9：影響台灣貿易條件的主因是甚麼？貿易條件與匯率的關係？；陳博志(2011)，「不能靠升值改善貿易條件」，看雜誌，91 期，7 月 7 日。

⁷ 最常被引用的著名理論模型為 Harrod-Balassa-Samuelson 依生產力差異調整的購買力平價理論。在此模型下，貿易財生產力高的國家，實質匯率將升值。

⁸ 參見 Mishkin (2016), *The Economics of Money, Banking and Financial Markets*, 11th Edition, Pearson, p.476-477。

⁹ 參見 Bernanke (2005), "The Global Saving Glut and the U.S. Current Account Deficit," Federal Reserve Board, Speech No. 77, Mar.。

¹⁰ Tille, C., N. Stoffels, and O. Gorbachev (2001), "To What Extent Does Productivity Drive the Dollar?" Federal Reserve Bank of New York, *Current Issues in Economics and Finance*, Vol. 7, No. 8。

¹¹ 以德國、義大利、法國及荷蘭等 4 國研究樣本進行估計。

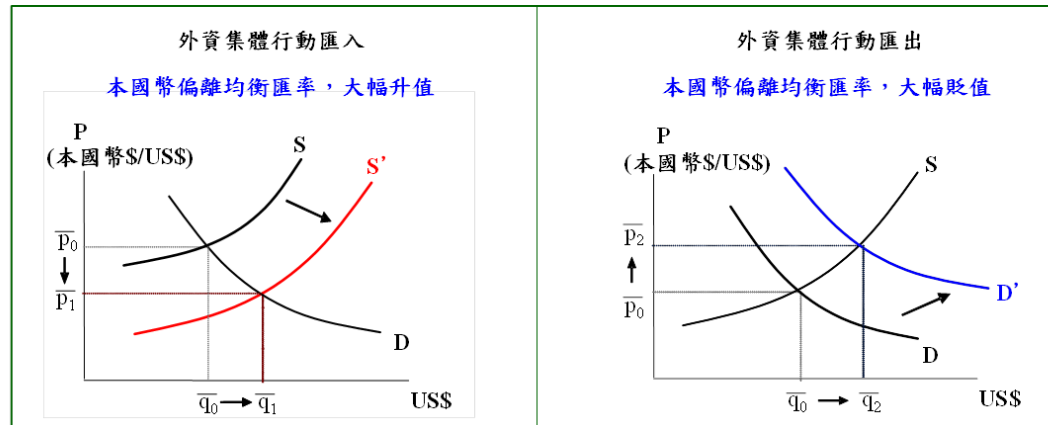
專欄 1：從土耳其綿羊集體墜崖事件看外匯市場群聚行為

2005 年 7 月，土耳其東部有 1,500 多頭綿羊在懸崖邊吃草，其中一隻羊不知何故突然從 15 公尺高的懸崖跳下，接著其餘全部的綿羊也盲目跟進，紛紛跳下。外匯市場的群聚行為(herd behavior)就相當類似於這種羊群現象，常會因一、二人的舉動，讓許多人跟著大量買入或賣出，造成匯率的大起大落。

外匯市場中，進行資產幣別轉換交易的外資，常受市場特定訊息影響，而集體同為買方或賣方，快速進行轉換交易。這種因動物本能(animal spirit)、不完全訊息(incomplete information)等所出現的群聚行為，常導致匯率過度波動，偏離基本面(下圖)，很容易使得整體經濟受到傷害。

外資集體行動匯入，外匯供給量增加($S \rightarrow S'$)，本國幣升值 ($\bar{P}_0 \rightarrow \bar{P}_1$) (左圖)

外資集體行動匯出，外匯需求量增加($D \rightarrow D'$)，本國幣貶值 ($\bar{P}_0 \rightarrow \bar{P}_2$) (右圖)



資料來源：BBC (2005), "Turkish sheep die in 'mass jump'," Jul. 8

(二)由日本及中國大陸經濟發展經驗說明匯率與生產力的關係

本節以日本及中國大陸兩國經驗，說明外在環境或當局政策致幣值高估，背離經濟基本面(如日圓在廣場協議後及人民幣在 1978 年以前)，對產業發展所帶來的負面影響。另一方面，兩國數據亦顯示，日圓在 1995 年後因生產力趨勢已反轉向下而走貶；人民幣在 2005 年以後升值，部分反映自 2000 年以來中國大陸總要素生產力快速攀升。

1. 日本經驗¹²：日圓經歷廣場協議及金融危機的兩次強勢升值，不利生產力與經濟成長

(1)1985 年廣場協議使日圓被迫大幅升值而背離基本面，1995 年以後日圓因日本相對生產力下滑而走貶。

- IMF 首席經濟學家 Obstfeld(2009)指出¹³，廣場協議後日圓大幅升值，國外對日本出口品需求下滑，日本廠商降低產能利用率，致總要素生產力下滑；使得日本相對美國的總要素生產力在 90 年代初期達高點後反轉向下，Obstfeld 認為，1995 年以後日圓貶值趨勢，主要係反映日本生產力成長及經濟成長等基本因素的負面變化。
- 日本企業為因應日圓強勢升值，遂將國內較不具比較利益之產業移至國外，產業出現空洞化，國外生產比率攀高。(在 1980 年代後期，台灣亦開始出現產業外移加速現象，詳專欄 2)。

(2)2008 年發生全球金融危機，日圓因資金避險天堂第二度偏離基本面而強勢升值，不利產業競爭力。

- 在第三地市場，如果存在出口產品重疊性高的競爭者，其貨幣走勢亦會影響出口廠商的競爭壓力。例如，在 2008 年金融危機期間，日圓成為資金避險天堂而升值，韓元卻因國內金融風險攀升走貶，致 2007 至 2009 年間，日圓對韓元升值約 72.9%，造成南韓商品相對日本商品在全球市場之競爭力提高，日本商品之市占率及利潤縮減¹⁴。

¹² 詳細分析可參見本次央行理監事會後記者會參考資料之四、日圓大幅升值不利日本產業升級之經驗。

¹³ Obstfeld, M. (2009), "Time of Troubles: The Yen and Japan's Economy, 1985-2008," *NBER Working Paper No. 14816*, Mar.。

¹⁴ 即使以日本長期較具競爭力的產業而言，亦會因日圓相對升值而受到負面衝擊，如日本汽車業在美國市占率即因南韓汽車業在美銷售額攀升而下降。

專欄 2：1980 年代後期新台幣大幅升值，台灣產業外移亦有加速現象

1. 1980 年代美國面臨財政與貿易雙赤字問題，對其貿易入超來源國施壓，尤其對台灣採取一連串雙邊貿易談判，並透過「國際經濟與匯率政策報告」，**期望新台幣升值並取消關稅及非關稅障礙**，以縮減台美貿易失衡。而 1980 年代亦是台灣逐步進行**匯率自由化且開放資本管制**的時期，1986 年新台幣對美元平均匯率為 37.82；**在美國強力施壓及強大預期心理**之下，**新台幣大幅升值**，1990 年新台幣對美元平均匯率達 26.89。
2. 1986 至 1990 年，新台幣對美元升幅達 40.6%；台灣對外直接投資呈淨流出(下表)，一部分**反映台灣傳統產業尋求較低成本生產據點**，如外移至中國大陸及東南亞等現象*。

新台幣匯率與台灣對外直接投資

年	新台幣對美元匯率 (NTD/USD)	台灣對外直接投資淨流出 (億美元)
1986	37.82	0.7
1987	31.77	7.1
1988	28.59	41.2
1989	26.40	69.5
1990	26.89	52.4

資料來源：中央銀行

* 根據陸委會「兩岸經濟統計月報」，如以 1979 至 2001 年期間而言，台商對中國大陸直接投資達 291.4 億美元，約占中國大陸引進外資金額之 7.37%。

2. 中國大陸經驗：人為干預等政策使資源配置效率低落，近年生產力提升帶動貨幣升值

透過人為的價格調整以促進產業升級，可能是**揠苗助長**的錯誤手段。中國大陸改革開放前，施行計畫經濟及**人為干預市場價格**(如生產要素及匯率等)，**發展重工業**，惟**違背**原本具備的**比較利益條件**(即大量的人力資源)，**妨礙有效運用龐大的勞動力**，致**經濟發展不進反退**¹⁵。自 1985 年後，中國大陸政府積極參與並引導產業政策，且逐漸減少生產要素、匯率等價格管制措施，**經濟結構逐漸轉型**。

(1)1978 年中國大陸改革開放前，施行計畫經濟及干預市場價格，致資源配置效率低落。

- 改革開放前，為超趕已開發國家，**背離自身具備比較利益的發展條件**，壓低生產要素、原材料與農產品價格，同時**高估匯率以降低機器設備及中間財進口成本**，並採行計畫經濟，發展重工業。
- 優先發展重工業政策抑制具比較利益之勞動密集產業之發展，加以計畫經濟剝奪廠商生產自主性及誘因，龐大勞動力未充分利用，資源配置效率低落，致**產業無法有效升級**。

(2)1985 年後逐步放鬆外匯管制，且 2001 年加入 WTO，產業加速升級，生產力提升，2005 年後帶動人民幣升值。

- 1985 至 1993 年採官方及市場匯率之雙軌制，於 1994 年進行併軌及外匯市場制度改革¹⁶，相對於先前的人為高估幣值，此期間人民幣呈**走貶**趨勢，並貶至 1994 年之 1 美元兌 8.62 人民幣¹⁷。

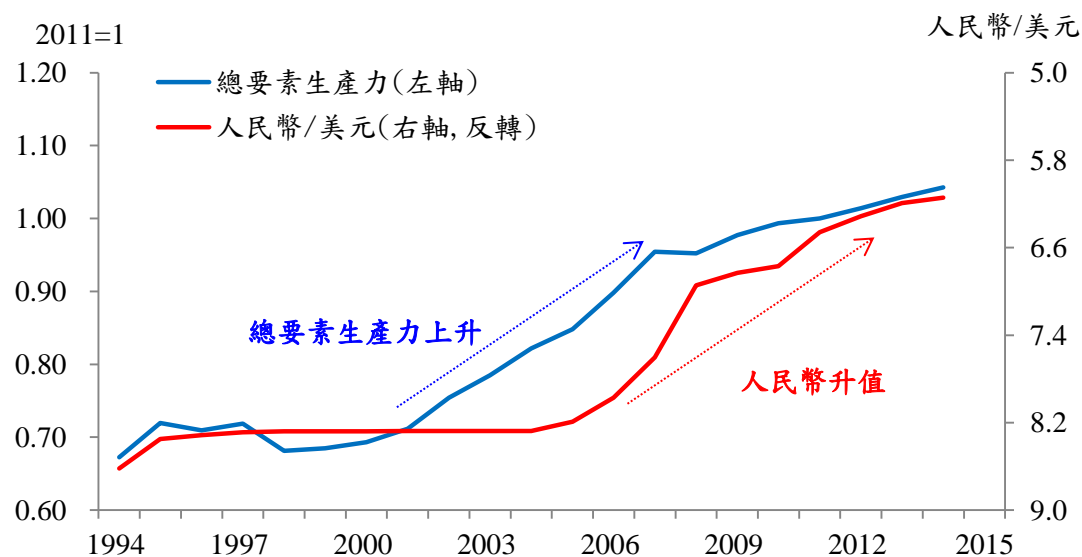
¹⁵ Lin, J. Y. and M. Yu (2015), “Industrial Structural Upgrading and Poverty Reduction in China,” *Structural Change and Industrial Development in the BRICS*, Chapter 4.

¹⁶ 如企業可按一定比例保留外匯收入之「外匯留成制度」。

¹⁷ 部分文獻認為人民幣的貶值有助促進出口成長，參見 Yao, S. (2006), “On Economic Growth, FDI and Exports in China,” *Applied Economics*, 38(3), p.339-351。

- 中國大陸於 **2001 年 12 月加入 WTO**，**生產要素價格及外匯市場等管制措施**逐漸減少，提升了生產效率；同時，因外資直接投資大幅增加，資金、人才及技術迅速累積，由勞力密集產業逐漸朝向資本或技術密集產業發展，**總要素生產力攀升**¹⁸。
- 由於 TFP 持續攀升，2005 年 7 月人民幣不再釘住美元，**人民幣反映經濟基本面及生產力提升而逐步升值**¹⁹(圖 2)。

圖 2 人民幣匯率及中國大陸總要素生產力



資料來源：中國國家統計局及 Federal Reserve Economic Data

¹⁸ 部分文獻則認為此期間總要素生產力提升及資本累積與人民幣低估有關。如 Mbaye(2013)指出，在 2000 至 2008 年間，實質人民幣匯率平均低估約 35%，有助於貿易財部門累積資本，並使勞工自生產力較低的非貿易部門移轉至生產力較高的貿易部門，使整體 TFP 提升，參見 Mbaye, S. (2013), “Currency Undervaluation and Growth: Is there a Productivity Channel?” *International Economics*, Vol. 133, May, p.8-28。而 Rodrik (2008)甚至認為人民幣低估幅度曾達 50%，參見 Rodrik, D. (2008), “The Real Exchange Rate and Economic Growth,” *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 39, p.365-439。

¹⁹ 2005 年以後人民幣升值使其更接近均衡匯率，參見 J.P. Morgan (2012), “China: PBoC Announced Widening of CNY Daily Trading Band to 1%,” *Asia Pacific Economic Research*, Apr.。

(三)台灣實證：生產力帶動新台幣升值，而升值對生產力影響不明顯

本節針對新台幣匯率與生產力等各項變數間的關聯性進行實證研究，其結果符合前述生產力帶動匯率走勢之論點；且實證結果亦顯示新台幣匯率變動對生產力無明顯或一致性的影響，而資本累積增加及貿易開放度提高則有助生產力提升。

1. 生產力提升可顯著使新台幣實質有效匯率升值，而新台幣升值對生產力無明顯影響

(1)陳佩玗、田慧琦(2012)的實證研究顯示²⁰，**台灣平均生產力**相對貿易對手國**提高、貿易條件改善、國內消費增加、經濟開放程度上升**，皆**顯著**使新台幣實質有效匯率**升值**。

(2)吳俊毅、林依伶(2017)以向量自我迴歸(VAR)模型之衝擊反應分析新台幣實質有效匯率(REER)與生產力之關係²¹，如以 1986 第 1 季至 2016 年第 4 季之全體樣本期間而言，其結果顯示：

- **製造業總要素生產力(TFP)成長率上升**後，自第 2 季起，**顯著帶動新台幣 REER 升值**(下頁表 1 第一列)；
- **製造業勞動生產力成長率上升**，亦會**顯著帶動新台幣 REER 升值**(表 1 第三列)；
- **新台幣 REER 變動對製造業 TFP 成長率及勞動生產力成長率等生產力指標，均無顯著影響**(表 1 第二及第四列)。

²⁰ 陳佩玗、田慧琦(2012)，「影響中長期新台幣實質有效匯率因素的探討」，《中央銀行季刊》，第 34 卷第 2 期，p.43-84，樣本期間為 1999 至 2010 年。

²¹ 吳俊毅、林依伶(2017)，「生產力與新台幣匯率關係之探討」，中央銀行經濟研究處內部研究報告，樣本期間為 1986 年第 1 季至 2016 年第 4 季。

表 1 VAR 模型之衝擊反應結果－製造業 TFP、勞動生產力及新台幣 REER

	反應期數(季) (單位：百分點)			
	1 季	2 季	5 季	6 季
製造業 TFP 成長率上升 1 個標準差 對新台幣 REER 變動率的影響	+0.1 (不顯著)	+0.8 (顯著)	+1.1 (顯著)	+0.9 (顯著)
新台幣 REER 變動率上升 1 個標準差 對製造業 TFP 成長率的影響	+0.1 (不顯著)	-0.6 (不顯著)	-0.9 (不顯著)	-0.8 (不顯著)
製造業 勞動生產力 成長率上升 1 個標準差 對新台幣 REER 變動率的影響	+0.2 (不顯著)	+0.7 (顯著)	+1.0 (顯著)	+0.9 (顯著)
新台幣 REER 變動率上升 1 個標準差 對製造業 勞動生產力 成長率的影響	+0.3 (不顯著)	-0.3 (不顯著)	-0.6 (不顯著)	-0.6 (不顯著)

- 註：1. 樣本期間為 1986 年第 1 季至 2016 年第 4 季。
 2. 製造業 TFP、新台幣 REER 及勞動力生產力等三項變動率的 1 個標準差分別約為 6.29%、5.83% 及 5.80%。
 3. 衝擊反應函數分析採 Koop et al. (1996)與 Pesaran and Shin (1998)所提出的一般化衝擊反應函數。
 4. 根據 VAR 落後項排除之 Wald 檢定(VAR Lag Exclusion Wald Tests)結果，選取落後一期。
 5. 生產力成長率衝擊對新台幣 REER 之影響在第 8 期後不顯著。
 6. 顯著係指 95%的信賴區間內不包含 0。

資料來源：吳俊毅、林依伶(2017)

2. 資本累積與貿易開放度對生產力有明顯影響

(1)吳俊毅、林依伶(2017)為進一步了解主要生產力指標在新台幣 REER 升值及貶值不同期間，所受各項變數影響之情形，採用非線性模型估計式加以分析²²。

²² 主要因考量到生產力成長率與匯率變動之關係，可能具不對稱性，即新台幣在升值或貶值等不同期間，其與 TFP 或勞動生產力間的關係可能不同；因此，研究進一步用非線性的估計式來分析有形與無形資產投資、人力品質、貿易開放度及新台幣 REER 等各項變數，對生產力(TFP 及勞動生產力)之影響。

(2)實證結果(表 2)顯示，資本累積增加與貿易開放度提高有助生產力提升：

- **資本累積增加**(有形資產及無形資產投資)，有助生產力提升。
- **貿易開放度提高**對**生產力**亦有正向且顯著影響²³。
- 在**升值期間**，新台幣 REER 升值幅度擴大對生產力成長**無明顯影響**。
- 在**貶值期間**，如以**顯著水準 5%**而言，實質**貶值**幅度擴大對**生產力**成長之影響，**亦不顯著**；惟如以**顯著水準 10%**而言，二者關係則為**顯著**。

表 2 生產力與匯率等各項變數之實證結果(非線性模型)

解釋變數 \ 被解釋變數	TFP	勞動生產力
有形資產的投資	不顯著	正向且顯著*
無形資產的投資	正向且顯著*	不顯著
貿易開放度變動	正向且顯著**	正向且顯著**
在升值期間，匯率變動的影響	不顯著	不顯著
在貶值期間，匯率變動的影響	負向且顯著*	負向且顯著*

註：1. 採一般動差估計法進行估計，「*」為顯著水準 10% 下顯著，「**」代表 5% 以下顯著，「***」代表 1% 以下顯著。
 2. **有形資產**係指**機器設備等投資**，**無形資產**則為**研發支出等智慧財產**，貿易開放度為輸出及輸入合計占 GDP 比重。
 3. 估計式亦包含人力品質等變數(以大學以上就業人數占比來衡量)，惟其結果並不顯著，此處略。
 4. 本實證研究僅考慮上述變數，未列入其他可能影響生產力之因素，如外人直接投資及公共基礎建設等變數。
 資料來源：吳俊毅、林依伶(2017)

²³ 資本累積及貿易開放有助生產力提升之論點，除台灣外，在美、日、德等已開發國家與大陸、印度等新興經濟體均可獲得驗證。如聯合國報告指出，2013 至 2015 年各國投資成長與出口成長低落，使得生產力成長率下滑，此為 2016 年全球經濟成長率僅為 2.2% 之主因之一。參見 United Nations (2017), *World Economic Situation and Prospects 2017*。

(四)央行的匯率政策²⁴

布列敦森林體制下之固定匯率制度瓦解後，大多數國家採浮動匯率制度。在此制度下，匯率由影響市場供需的各項因素所決定，一國難以人為訂定匯率的方式，來協助產業發展。另世銀(2015)研究報告亦指出²⁵，由於各國**高度參與全球價值鏈**，**匯率變動對貿易的影響已弱化**；因此，欲透過**匯率來促進產業發展**，其必要性亦降低。

近年來，**國際金融交易盛行、大國的量化寬鬆產生外溢效果**(市場資金流竄至各國)，以及外匯市場**群聚行為**等因素所帶來的**短期資本移動**²⁶，常使一國匯率出現**過度反應**(overshooting)，致匯率**波動加劇並偏離基本面**。前述分析顯示，**一國幣值如大幅偏離經濟基本情勢**，經濟及產業發展均會受到**負面衝擊**，央行有必要維持有秩序的外匯市場。由實證結果亦可知，新台幣走勢符合經濟基本面變化，與其他貨幣相較，亦相對穩定，顯示央行確切實現其法定職責。

1. 本行係依據法令規定執行貨幣與外匯政策

台灣是高度開放的小型經濟體，在全球價值鏈的參與程度高達**67.6%**²⁷，其中**出口內含進口**的比重達**43.6%**，匯率變動對進口的影響將抵銷其對出口之效果；因此，央行**無刻意引導匯率走勢之誘因**。且因台灣內需市場小，需以全球為腹地；在**自然資源不足**下，需進口國外資源進行生產，央行**有維持新台幣動態穩定之必要**，以利進出口廠商進行經貿活動。本行匯率政策的一向立場一直為維持有秩序的外匯市場，而此亦為本行法定職責所在。

²⁴ 參見 106 年 6 月 22 日央行理監事會後記者會參考資料之五、論新台幣匯率。

²⁵ 參見 Ahmed et al. (2015), “Depreciations without Exports? Global Value Chains and the Exchange Rate Elasticity of Export,” World Bank: *Policy Research Working Paper*, No. 7390, Aug., 該報告指出，近期全球出口的 REER 彈性約為 1990 年代中期的一半左右，如總出口的 REER 彈性由 1996 至 2003 年的 1.4 降至 2004 至 2012 年的 0.7。

²⁶ 2016 年全球每日貿易總額僅 1,674 億美元左右，全球每日外匯交易額約 5.1 兆美元，96.7% 皆屬金融交易，金融交易已成為決定匯率的主要因素。

²⁷ 2011 年台灣出口中，含有 43.6% 的進口成分(向後連鎖)，且出口中間財供下游國家加工再出口的比重為 24.1%(向前連鎖)，故台灣在全球價值鏈的參與程度達 67.6%，高於南韓、德國等 G20 國家。相關分析請參見 106 年 3 月 23 日央行理監事會後記者會參考資料之四、全球供應鏈之發展—兼述近年美國製造業回流之議題。

(1)依據「中央銀行法」**第二條**，本行的經營目標為：①促進金融穩定；②健全銀行業務；③**維護對內(物價)及對外幣值(匯率)之穩定**；以及④於上列目標範圍內，協助經濟之發展。

(2)「中央銀行法」**第三十四條**：本行得視對外收支情況，調節外匯供需，以**維持有秩序之外匯市場**。

2. 透過管理浮動匯率制度維持新台幣匯率的動態穩定

(1)**原則上**，新台幣匯率**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(excess volatility)或失序變動(disorder movements)，而不利於經濟金融穩定時，本行將**維持外匯市場秩序**。此外，本行也會衡量國內外經濟金融情形，調節外匯市場，以緩和景氣循環波動。

(2)本行於必要時採**逆風操作**，旨在**減輕匯率波動幅度，而非扭轉趨勢**(圖 3 及圖 3-1)。根據行為金融學²⁸(Behavioral Finance)之分析，逆風操作可**減緩匯率過度波動**，使**外匯市場更有效率**。

圖 3 假設趨勢向下之外匯市場調節

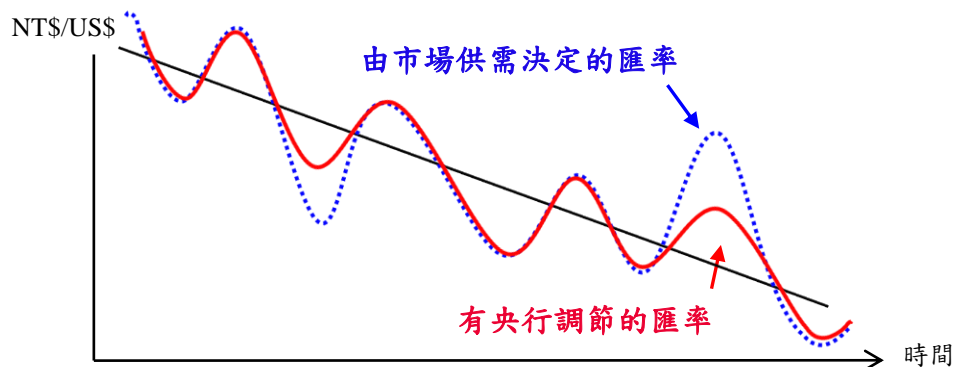
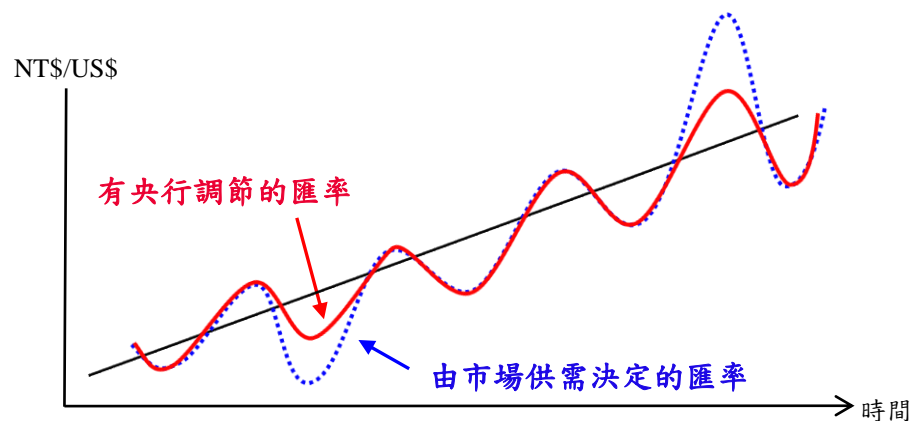


圖 3-1 假設趨勢向上之外匯市場調節



註：匯率的時間數列(O) = 趨勢值 × 循環性因素 × 季節性因素 × 不規則因素，即 $O = (\text{Trend, T}) \times (\text{Cyclical, C}) \times (\text{Seasonal, S}) \times (\text{Irregular, I})$ 。央行在外匯市場的調節**並非扭轉匯率的長期趨勢，而是在匯率變動過大時，減緩其變動幅度，即減輕 C、S 及 I 之影響**。

²⁸ 參見 De Grauwe, P. and M. Grimaldi (2006), "The Exchange Rate in a Behavioral Finance Framework", Princeton University Press。

3. 新台幣匯率反映長期經濟基本面且相對穩定

(1)長期以來，新台幣匯率反映我國經濟基本情勢變化。

—陳佩玗、田慧琦(2012)的實證研究顯示，**新台幣實質有效匯率的中長期走勢大致符合經濟基本面的變化**，央行的外匯政策並未使新台幣有明顯高估或低估的現象。

—林依伶、張志揚與陳佩玗(2013)對於匯率反應函數(reaction function)之實證研究(表 3)顯示²⁹，**新台幣具有反通膨(anti-inflation)及反景氣循環(counter-cyclical fluctuations)的功能**。

(2)與主要貨幣相較，**新台幣匯率相對穩定**(表 4)。

表 3 匯率反應函數比較

	物價	經濟景氣
新台幣	物價上漲，匯率升值(O)	景氣衰退，匯率貶值(O)
新加坡幣	物價上漲，匯率升值(O)	景氣衰退，匯率貶值(O)
韓元	物價上漲，匯率貶值(X)	景氣衰退，匯率升值(X)
人民幣	物價上漲，匯率升值(O)	景氣衰退，匯率升值(X)
日圓	物價上漲，匯率升值(O)	景氣衰退，匯率升值(X)

註：表列(O)表示有助物價、經濟穩定；(X)表示無助物價、經濟穩定。

資料來源：林依伶、張志揚與陳佩玗(2013)

表 4 主要貨幣匯率平均波動幅度

	2012 年底~2017/9/15	倍數
新台幣(NTD/USD)	3.66	1.00
新加坡幣(SGD/USD)	4.93	1.35
歐元(USD/EUR)	8.16	2.23
韓元(KRW/USD)	9.77	2.67
日圓(YEN/USD)	8.18	2.23

註：幣別波動幅度係根據匯率過去 20 天期變動率計算之標準差(並將其年率化)，波動幅度愈大，表示該幣別之匯率變動較不穩定。

資料來源：中央銀行

²⁹ 國內物價漲幅偏高(如國際原物料價格上漲)或實際產出偏高時，新台幣升值以抑制物價上漲與過熱的景氣；反之，新台幣貶值以刺激景氣。參見林依伶、張志揚與陳佩玗(2013)，「新台幣匯率反應函數之實證分析—兼論與主要亞洲國家之比較」，中央銀行季刊，第 35 卷第 1 期，p.35-62，本文引用該研究，惟已更新樣本期間為 1994 年第 1 季至 2016 年第 4 季；參見 106 年 6 月 22 日央行理監事會後記者會參考資料之五、論新台幣匯率。

(五) 貨幣升值無法促進產業升級，貿易開放與有助投資創新的產業政策才是有效之道

匯率因全球資金快速移動易產生過度波動，加以各國市場競爭劇烈，一國幣值高估將影響企業整體獲利，最後亦會對企業研究發展支出與產業升級帶來負面衝擊。以**貨幣升值**加重本國廠商競爭壓力來**促進產業升級**，實為**似是而非**的觀點；由前述分析可知，藉貨幣升值來使產業升級的論調，不管從理論或實證都得不到支持³⁰；事實上，鼓勵企業**創新研發**³¹與**增加投資**³²的**產業政策**，才能有效刺激廠商增加研發支出或進行技術改革，進而**提升生產力**。

台灣產業發展的歷程中，**產業政策**確實**成功推動早期高科技產業發展**，如在政府研發機構(如**工研院**)衍生民間**企業**(如 1980 年成立聯電、1987 年成立台積電等)、**科學園區群聚效應**、引進外資與技術，以及相關政策帶動下，**成功建立我國半導體產業**，政府政策扮演關鍵角色(詳專欄 3)。

台灣相關的實證結果亦顯示，**資本累積增加**對生產力有重要帶動效果，同時**貿易開放度提高**亦有助提升生產力。積極**排除投資障礙**(如五缺困境)、營造良好的投資環境、以及鼓勵企業與學研機構合作以加強研發等各項**產業政策**，均有助於廠商持續投資以作為**生產力提升的基礎**；此外，如具有更**自由開放的貿易與產業政策**，亦有助於廠商引進國外先進製程與創新思維，進而優化生產要素的資源配置，**促進生產力提升與產業升級**。

³⁰ 如陳博志(2017)指出，「主張新台幣應大幅升值以逼使企業努力升級者，常忽略很多企業可能已無能力升級更多，有些企業可能倒掉，有些企業可能外移等效果」；參見陳博志(2017)，「不能只有膚淺的政策討論」，看雜誌，180期，7月5日。又如趙文衡亦提到「...新台幣升值將會降低企業價格競爭力，等同增加企業成本，為因應價格競爭力下降，企業以降低成本方式回應，...，接下來會選擇出走；企業在獲利豐厚的情況下，才會有資源與動力追求產品創新」之說明；參見趙文衡(2017)，「觀點投書：台幣升值，但企業創新了嗎？」，風傳媒，5月29日。

³¹ 張忠謀董事長提到，「在現今的網路時代中，創新將是催動成長最好引擎」，參見經濟日報(2017)，「網路時代 張忠謀：商業模式創新最值錢」，7月29日。

³² 參見 105 年 12 月 22 日央行理監事會後記者會參考資料之四、台灣經濟問題及改善之道—促進投資為當前要務。

專欄 3：半導體產業崛起之路—政府與工研院的角色

1974 年，政府為推動具突破性的科技計畫，由行政院秘書長費驊請託方賢齊先生(時任電信總局局長)研究辦理。方先生當時在紐約，與美國 RCA 公司的潘文淵先生熱烈討論後，敲定以積體電路為計畫主體，並獲經濟部孫運璿部長支持。回台後，於當年 2 月 7 日與當時的經濟部長孫運璿、交通部長高玉樹、行政院秘書長費驊、電信總局局長方賢齊等，在台北市南陽街的小欣欣豆漿店用早餐，經方、潘兩位先生細說分明後，提出開發積體電路技術建議，在席間取得共識，為今日半導體大業緣起，小欣欣豆漿店的這段故事也傳為佳話。

計畫拍板後，由潘先生帶領、旅美華人專家組成的技術顧問委員會團隊，無私地籌擘如何引進技術合作事宜，在積體電路發展歷程中功不可沒*。方先生並決定在工研院增設電子工業研究中心(後改名為電子所)，以嶄新的管理制度與方法全力推動此一新領域。該研究中心除廣招年輕工程師加入團隊，並前往美國 RCA 接受技術移轉訓練外，亦成立積體電路試驗工廠，藉以建立積體電路的設計開發及生產製造能力，持續提升良率，更證明其可獲利性，使該產業順利跨入民營商用化的發展階段。

工研院帶領半導體產業發展，亦因持續開創具前瞻性、關鍵型技術應用於商業化用途，連獲多項國際科技創新獎殊榮。2011 年美國白宮科技智庫呈歐巴馬總統的「確保美國先進製造領導者地位」報告，稱台灣工研院為使技術創新產業化的研究機構典範。

*潘文淵時任 RCA 公司研究部門主管，對台灣半導體的發展貢獻厥偉，被尊為台灣半導體之父(參閱方賢齊傳：電信之父、科技推手 P.238)。潘先生一生沒有領過台灣的薪水、沒有受過台灣的教育、沒有在台灣定居，卻以滿腔愛國的熱忱，替台灣寫下第一份發展積體電路技術的計畫書，這不只是熱情，而是無與倫比的使命感。工研院為了表彰潘先生的事蹟，於院內成立「潘文淵文物紀念館」，其後「潘文淵文教基金會」成立，培養更多人才。

資料來源：整理自陳慧玲、林齊悅 (2016)，方賢齊傳：電信之父、科技推手，遠見天下文化。

四、日圓大幅升值不利日本產業升級之經驗

自 1985 年廣場協議後日圓即呈現長期升值走勢，此後日本出口商品價格競爭力隨之下降，企業則加速對國外直接投資，以及傳統產業外移而發生空洞化(hollowing out)之現象。2008 年全球金融危機爆發，日圓成為國際資金之避險天堂，日圓大幅偏離經濟基本面而強勢升值，使日本過去具競爭力的高科技產業之處境更加艱困。直至 2012 年底安倍就任首相後，日圓回貶，日本產業競爭力始逐漸回升。本文擬分析日本在 1985~1995 年及 2008~2011 年日圓兩度大幅升值對其產業造成之不利影響及該國因應之道。

(一)1985~1995 年及 2008~2011 年，日圓兩度大幅升值

1. 1985 年廣場協議至 1995 年，日圓大幅升值 196%

1985 年 9 月，美國為解決其巨額之貿易逆差¹，主導 G5(美、日、英、德、法)簽訂廣場協議(Plaza Accord)，隨後在聯合干預，以及預期心理之帶動下，迫使日圓自 1 美元兌 237 日圓開始急升，1995 年達 1 美元兌 80 日圓²，升幅約 196%(圖 1)。

2. 2008 年全球金融危機至 2011 年，日圓升抵 1 美元兌 76 日圓之歷史高點，升幅約 43%

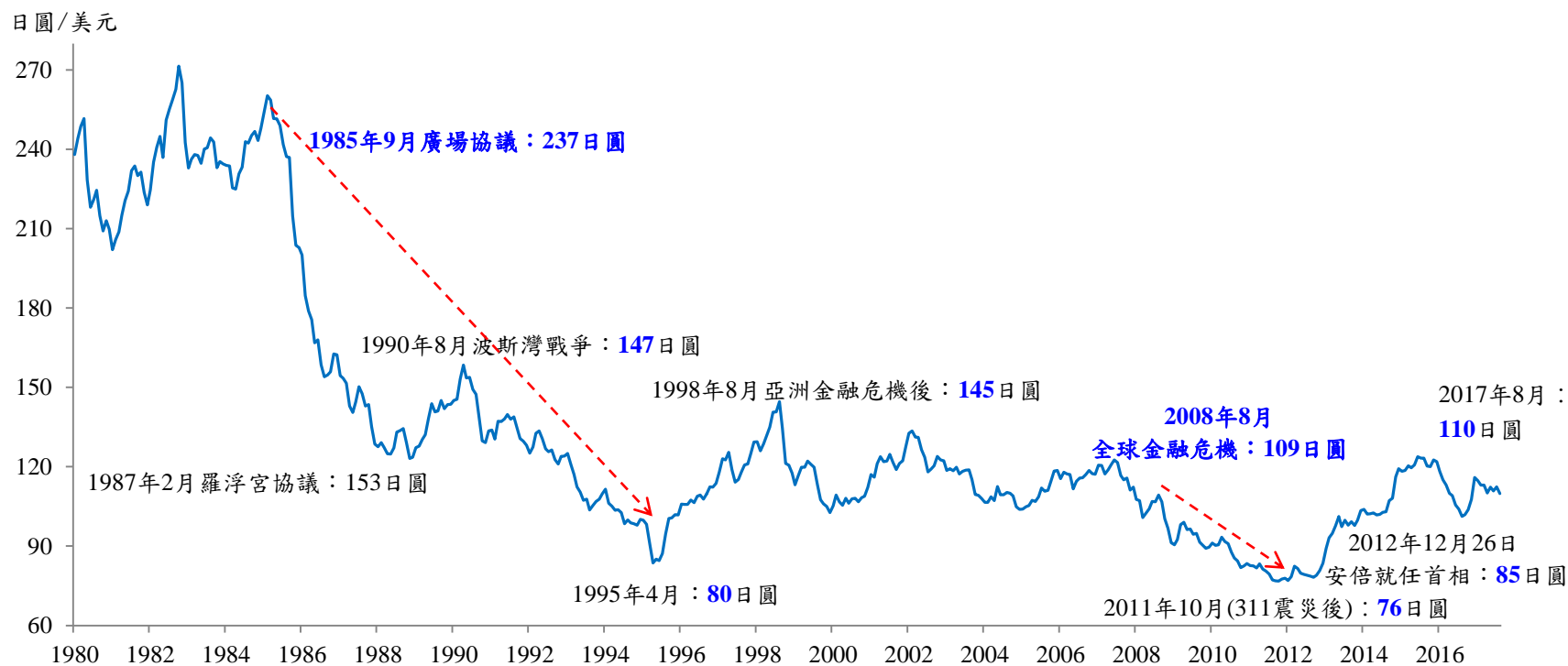
2008 年全球金融危機爆發，日本因係全球最大淨債權國，日圓成為國際資金之避險天堂。加以利用日圓作為融資貨幣(funding currency)進行利差交易(carry trade)之國際投機客，因預期日圓將升值，為避免投資部位之風險擴大，進行反向操作，從原先大舉借入日圓投資高利率貨幣(如澳幣)資產，轉為賣出高利率貨幣資產以償還日圓負債。

¹ 1979~1980 年，第 2 次石油危機爆發，能源價格大幅上升，美國出現嚴重通膨。Fed 為壓抑通膨，連續大幅升息，吸引大量外資流入，導致美元大幅升值，嚴重打擊美國製造業出口，使其對外貿易逆差持續擴大，而貿易逆差之主要來源國為日本、德國、法國及英國。

² 1987 年 2 月，美、日、英、德、法、加等國簽訂羅浮宮協議(Louvre Accord)，達成不再強迫日圓升值之協議，日圓升勢稍緩。惟 1990 年波斯灣戰爭爆發後，日圓再度走強。

影響所及，日圓大幅偏離經濟基本面而強勢升值，自 2008 年 8 月之 1 美元兌 109 日圓升至 2011 年 10 月之歷史新高 76 日圓，升幅約 43%(圖 1)。

圖 1 日圓對美元匯率



資料來源：本行網站公布之匯率

(二)1985 年廣場協議後日圓大幅升值，其間傳統產業出現空洞化現象，且生產力下滑

1. 出口商品價格競爭力下降及成本大幅上升致傳統產業外移

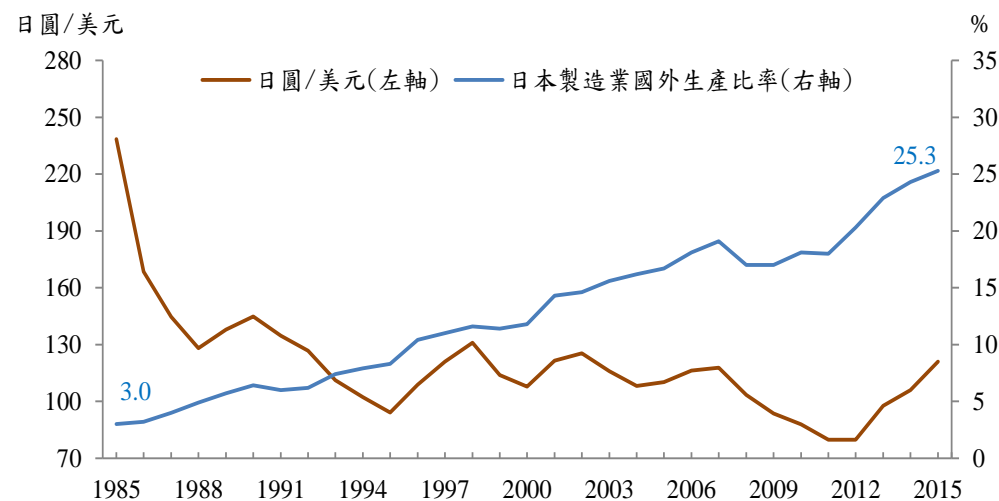
日圓大幅升值導致出口商品價格競爭力下降，進口商品價格競爭力上升，企業因而縮減國內生產、增加對外投資(表 1)及擴大國外生產，致日本製造業國外生產比率節節攀高³(圖 2)。

表 1 日圓匯率與日本對外直接投資

年	日圓/美元	日本對外直接投資 流出淨額(億美元)
1986	168.52	144.0
1987	144.64	201.0
1988	128.15	354.4
1989	137.96	462.5
2008	103.36	1,136.4
2009	93.57	736.8
2010	87.78	796.6
2011	79.81	1,168.4
2012	79.79	1,176.3
2013	97.60	1,556.8
2014	105.94	1,379.2
2015	121.04	1,364.1
2016	108.79	1,696.5

資料來源：本行網站公布之匯率、日本財務省及 IMF

圖 2 日圓匯率及日本製造業國外生產比率



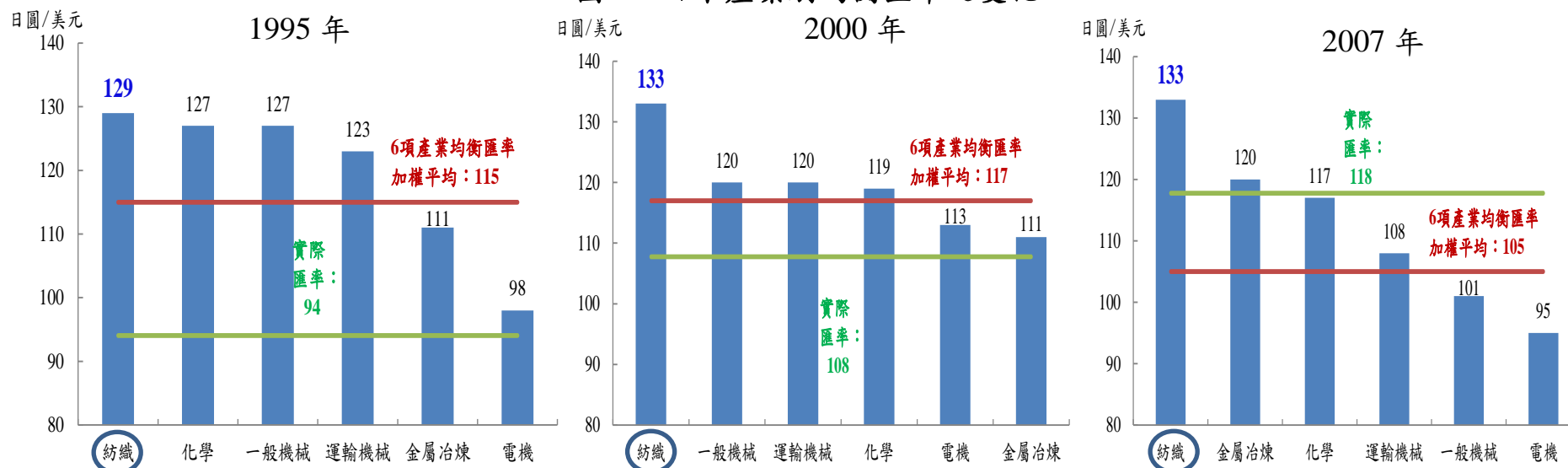
資料來源：本行網站公布之匯率及日本經濟產業省

³ 經濟企画庁(1994)，「空洞化をめぐる議論」，年次經濟報告，7月26日。

尤其生產力成長較緩慢的勞力密集型傳統產業，例如紡織業，成本大幅上升，於國內經營最為艱困，因此最先選擇大規模將生產基地外移，而出現產業空洞化現象。根據日本內閣府研究，紡織業考量美、日相對單位產出之勞動及中間財成本後之均衡匯率於1995年、2000年及2007年分別為1美元兌129日圓、133日圓及133日圓，與實際匯率1美元兌94日圓、108日圓及118日圓比較，日圓須對美元大幅貶值，才能達到均衡水準⁴(圖3)。

日圓大幅升值亦導致生產過程可微細分工之運輸機械、電機等產業之工廠外移，破壞過去日本大型企業與中小企業衛星工廠緊密的垂直分工體系，降低企業間技術互相觀摩與整合能力⁵。

圖3 日本產業別均衡匯率之變化



註：1. 各年日圓均衡匯率= $E \times (I_{JP}/I_{US})$ ，其中 $E=1979$ 年第 1 季日圓匯率(內閣府以此匯率作為 1979 年之均衡匯率及估算各年均衡匯率之基期)，

$I=[(受雇者總薪資+中間財投入金額)/實質產出]$ 。

2. 加權平均之權重為當年出口額占比，實際匯率係本行網站公布之匯率。

資料來源：日本內閣府

⁴ 中村吉明、渋谷稔(1994)，「空洞化現象とは何か」，通商産業省通商産業研究シリーズ第 23 号；內閣府(2009)，「平成 21 年度 年次經濟財政報告—危機の克服と持続的回復への展望—」，7 月。

⁵ 內閣府經濟社會綜合研究所(2011)，「超円高と産業空洞化」，9 月 11 日；蘇顯揚(2003)，「日本産業結構空洞化問題及對策」，國際經濟情勢週報第 1487 期，5 月。

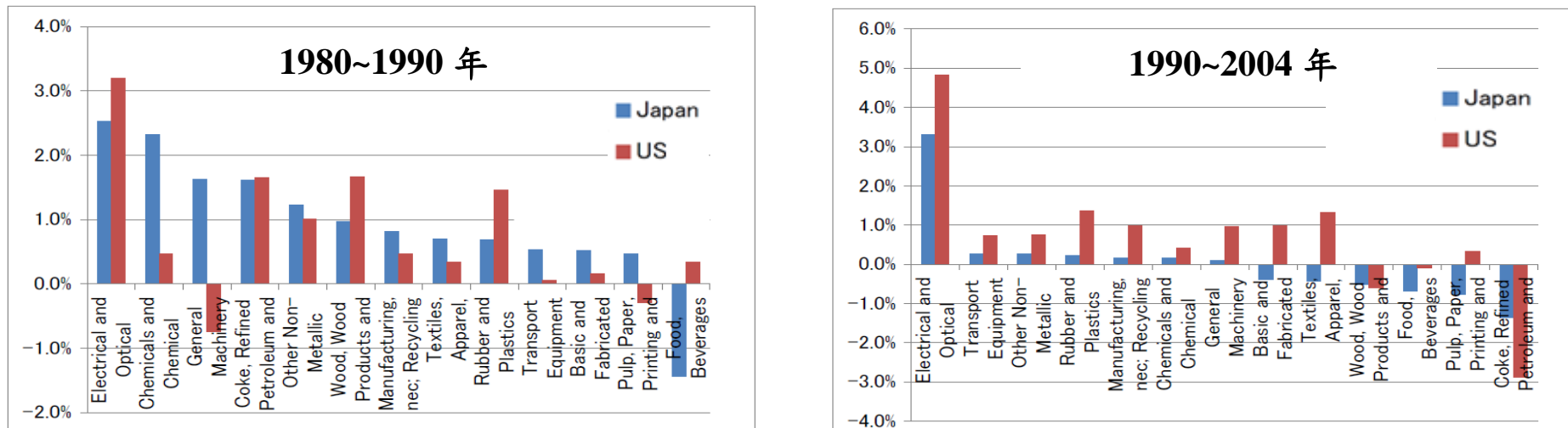
2. 生產力下滑

IMF 首席經濟學家 Obstfeld (2009)指出，短期內當價格僵固，且部門間(貿易部門對非貿易部門)之生產因素無法移動時，日圓實質匯率升值將降低對日本出口品之需求，造成出口商利潤向下之壓力。面對需求減少，日本出口商以減少產能利用率因應，並降低對現有勞工之利用，這些調整措施使以總要素生產力(Total Factor Productivity, TFP)來衡量的生產力呈現下滑⁶。

Dekle and Fukao (2009)進一步分析日圓升值對日本各產業 TFP 之影響，其研究結果亦顯示，1985 年起日圓大幅升值對產業 TFP 成長造成明顯的傷害⁷：

- (1)1980~1990 年，日本各類製造業 TFP 平均成長率多高於美國(電機與光學、木材、橡膠與塑膠等除外)(圖 4)；
- (2)1990~2004 年，日本各類製造業 TFP 平均成長率則多低於美國(圖 4)。

圖 4 日本與美國於日圓大幅升值期間各產業 TFP 成長之比較



資料來源：Dekle and Fukao (2009)

⁶ Obstfeld, Maurice (2009), "Time of Troubles: The Yen and Japan's Economy, 1985-2008," Working Paper 14816, National Bureau of Economic Research, Mar. ◦

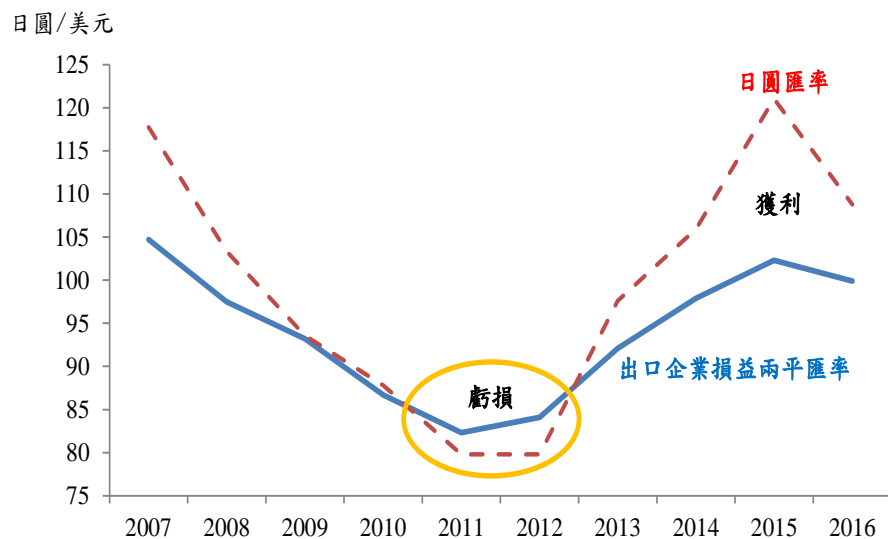
⁷ Dekle, Robert and Kyoji Fukao (2009), "The Japan-U.S. Exchange Rate, Productivity, and the Competitiveness of Japanese Industries," Working Paper Series No. 275, Center on Japanese Economy and Business, Columbia Business School, Columbia University in the City of New York, Feb. ◦

(三)2008 年全球金融危機後日圓創歷史高點，衝擊高科技產業，來自第三國之競爭壓力亦大增

1. 日圓大幅偏離經濟基本面而強勢升值，造成企業收益停滯

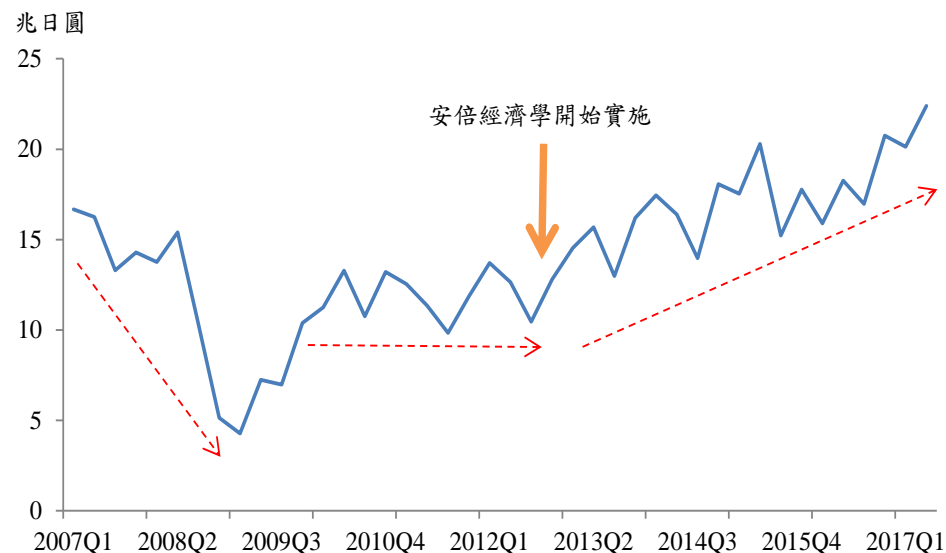
2008 年全球金融危機後，日圓大幅偏離經濟基本面而強勢升值，2011~2012 年甚至超過出口企業損益兩平匯率之水準⁸(圖 5)，導致渠等虧損，企業收益成長亦停滯(圖 6)，俟 2012 年底安倍就任首相實施安倍經濟學，促使日圓大幅回貶，企業收益方明顯回升。

圖 5 日圓匯率與出口企業損益兩平匯率



資料來源：日本內閣府

圖 6 日本企業經常性收益



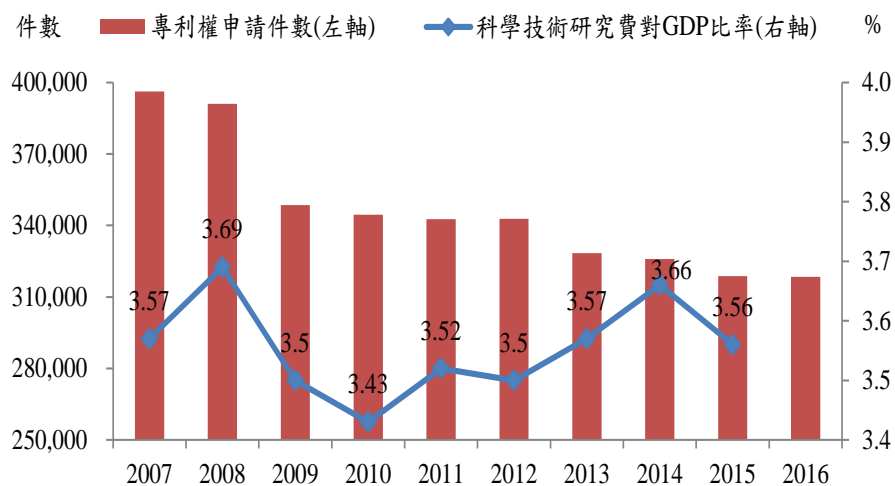
資料來源：日本財務省

⁸ 根據日本內閣府之「企業行動相關調查」資料。

2. 高科技產業縮減研發支出致技術無法提升，附加價值更呈萎縮現象

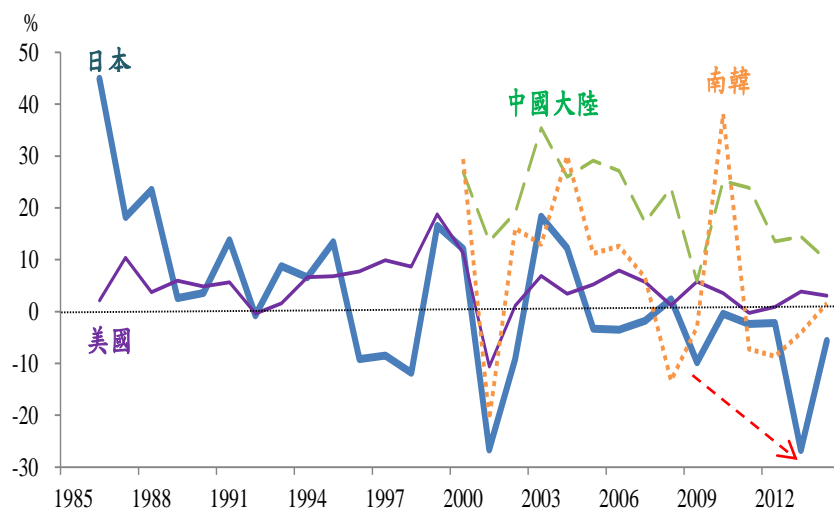
日圓大幅升值亦導致高科技產業收益成長停滯，無力再進行新的研發與投資，高階人力及技術亦開始外移，而近年外移產業更進一步擴及至液晶面板製造設備，以及鋰電池等尖端高科技產業⁹。2009年科學技術研發費相對GDP比率大幅下滑，專利權申請件數亦呈持續下降趨勢¹⁰(圖7)，高科技產業附加價值年增率更降至負值，呈現萎縮現象(圖8)。

圖7 科學技術研發費對GDP比率及專利權申請件數



資料來源：特許行政年次報告書 2017年版、総務省平成28年科学技術研究調査結果の概要

圖8 主要國家高科技產業附加價值之年增率



資料來源：National Science Foundation, USA

⁹ Dekle, Robert and Kyoji Fukao (2008), "The Yen and The Competitiveness of Japanese Industries and Firms," Prepared for the ESRI Workshop, March 21-22, at the Center on Japanese Economy and Business, Columbia Business School; 大久保隆弘(2010), 「製造業のグローバル競争構造の変化と産業政策への課題」, 立教大学大学院ビジネスデザイン研究科, 7月6日。

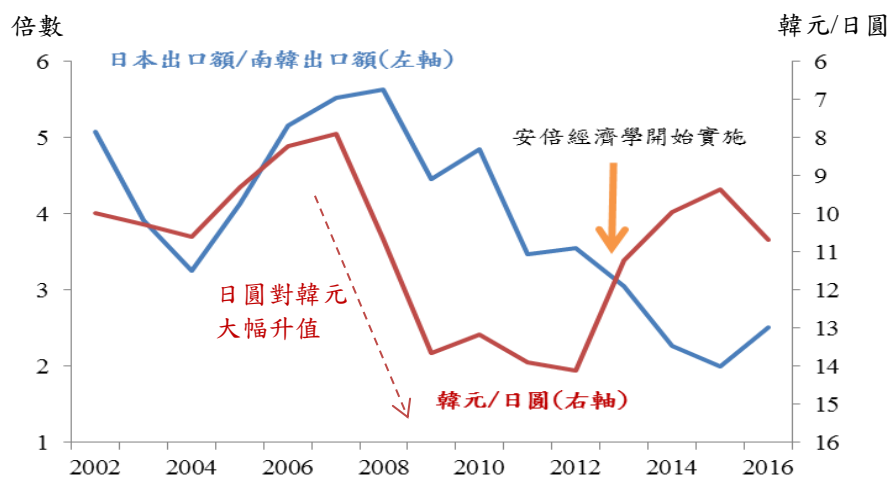
¹⁰ 特許庁(2013), 「中小、ベンチャー企業等を支援するための特許庁のこれまでの取組み」, 11月28日。

3. 日圓對韓元亦大幅升值，隨後電子、汽車等產品於國際市場漸被南韓取代

匯率之影響尚包含來自第三國之競爭，**2007~2009 年**日圓對美元升值約 25.8%，而同期間韓元卻對美元貶值約 27.2%，致**日圓對韓元大幅升值**約 72.9%，造成**南韓商品相對日本商品在全球市場之競爭力提高**，因而奪走部分日本商品之市占率及利潤，使**日本過去具競爭力產業之處境更加艱困**。以**汽車**為例，2008 年後，**日本相對南韓之對美國客用汽車出口額大降**¹¹(圖 9)。

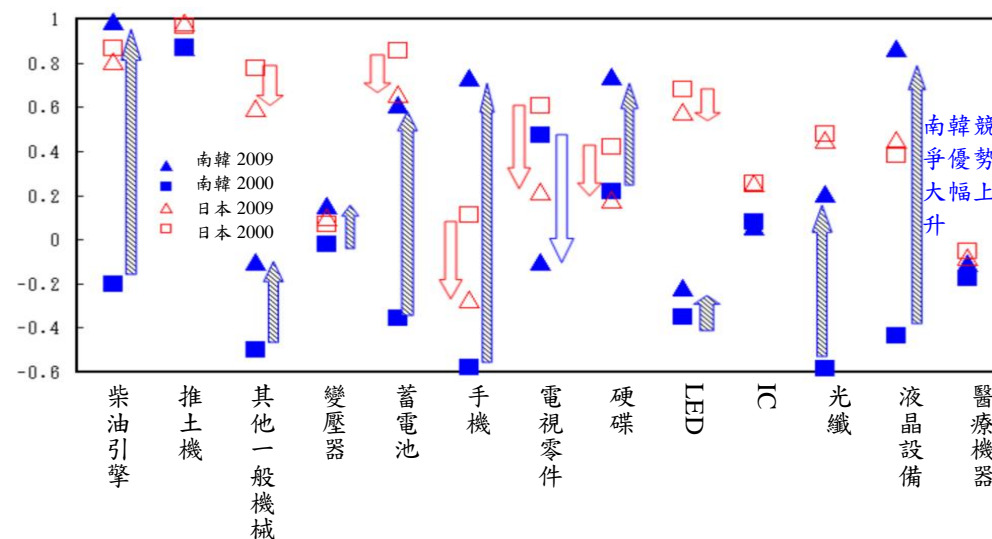
若再觀察**日、韓間之貿易競爭優勢**¹²，2009 年與 2000 年相較，日本近半項目呈現下降情況，南韓則多數上升。尤其南韓之**柴油引擎、蓄電池、手機、硬碟、光纖及液晶設備**等均呈現大幅進步，且**柴油引擎、手機、硬碟及液晶設備之競爭優勢已超越日本**(圖 10)¹³。

圖 9 日、韓對美國客用汽車出口額比較



資料來源：UNCTAD 及本行網站公布之匯率

圖 10 2009 年與 2000 年日、韓貿易競爭優勢比較(HS 4 位)



資料來源：日本內閣府

¹¹ 南韓汽車業長年受南韓政府大力扶植，且海外跨國布局有成；於 2008 年全球金融危機之景氣低迷時期，南韓汽車業更大打品牌行銷策略，加以受益於匯率貶值之競爭優勢，因此大舉進入先進國家及新興市場。

¹² 貿易競爭優勢係以 $[(出口-進口)/(出口+進口)]$ 衡量。

¹³ 內閣府(2010)，「日本經濟 2010~2011—景氣『再起動』の条件—冬来たりなば、春遠からじ」，12 月。

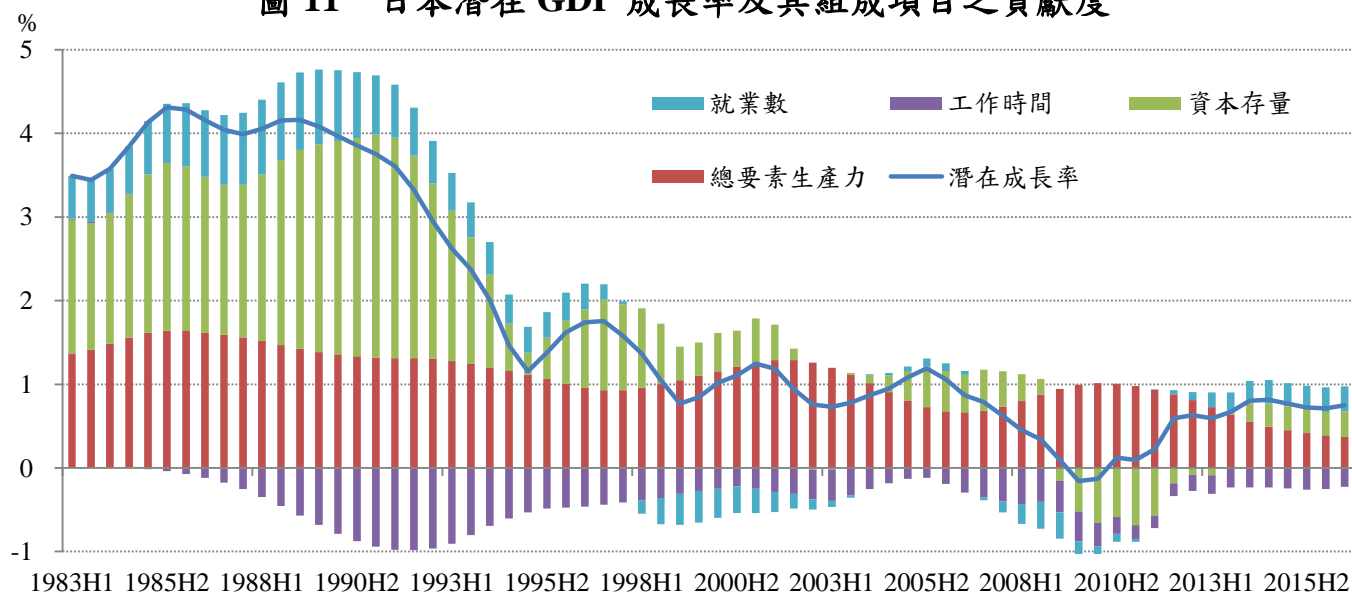
(四)日圓大幅升值對產業升級之不利影響，俟安倍經濟學促使日圓貶值後方緩解

1. 日圓大幅升值對日本潛在經濟成長造成不利影響

如前文所述，日圓大幅升值對日本產業之影響層面既深且廣(其他重要相關論述，請詳附件)。綜觀日本之潛在經濟成長率走勢，自1985年起即呈下滑趨勢，除勞動及資本之貢獻大幅下降外，在日圓大幅升值下總要素生產力(TFP)貢獻下滑亦係原因之一(圖 11)。

為提升總要素生產力，2012 年日本央行曾提出下列長期提升產業結構之建議：(1)企業應改善經營方式，具備挑戰精神，開發國內外市場需求之新商品及服務，並以創新商業模式提高附加價值；(2)政府則應配合積極放寬法規，讓原受法規阻礙發展之產業能夠成長¹⁴。

圖 11 日本潛在 GDP 成長率及其組成項目之貢獻度



資料來源：日本銀行

¹⁴ 白川方明(2012)，「成長力の強化に向けて：日本經濟の課題」，読売国際經濟懇話会における講演，日本銀行，9月6日。

2. 安倍經濟學促使日圓貶值後，日本產業競爭力方逐漸回升

2012 年底安倍就任首相後，為**加速提升產業競爭力**以克服通縮，大幅寬鬆貨幣及財政政策，**促使日圓大幅回貶**。影響所及，**企業收益回升**(圖 6)且**信心恢復**，遂**增加研發投資**，專利權申請件數下降之情況方放緩(圖 7)，高科技產業附加價值年增率止跌回升(圖 8)，**股市亦呈現上揚趨勢**(圖 12)。

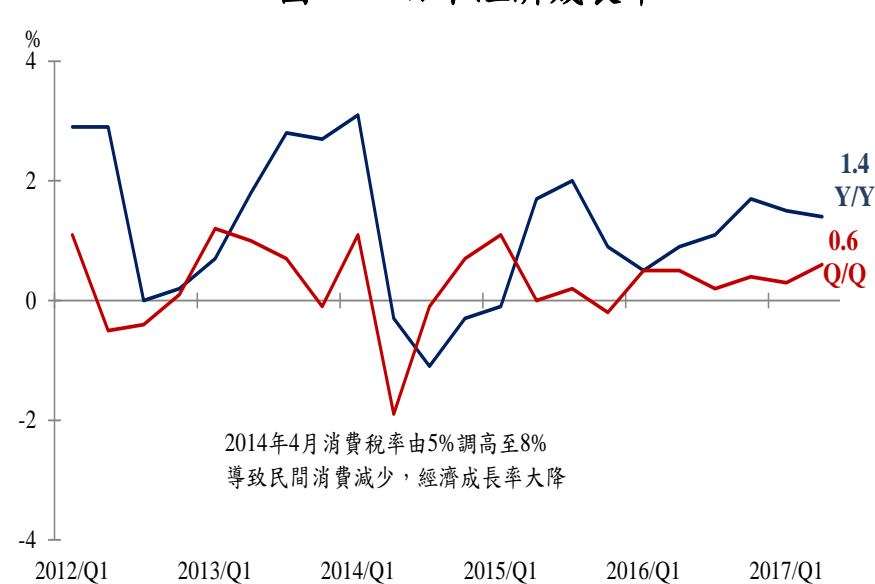
本(2017)年第 2 季日本企業設備投資連續 3 季成長，帶動實質 GDP 較上季成長 0.6%(換算年率為 2.5%)，連續 6 季呈現擴張(圖 13)，為 2006 年小泉內閣以來最長之擴張期，**日圓過度高估導致日本產業競爭力下滑之負面影響已因安倍經濟學之實施獲得紓緩**。

圖 12 日經 225 指數與日圓匯率



資料來源：Thomson Reuters Datastream

圖 13 日本經濟成長率



資料來源：日本內閣府

<p>Dekle and Fukao (2008)¹⁵</p>	<p>■日圓長期大幅升值，日本企業將國內不具比較利益之產業移至國外，國內技術層次較低且較勞力密集之產業遂逐漸萎縮，勞動市場因供需機制失靈而浮現結構性失業問題。</p>
<p>Obstfeld (2009)¹⁶</p>	<p>■1978~2007 年日本實質經濟成長率與日圓實質有效匯率的水準呈負相關(相關係數 -0.38)，日圓大幅升值期間，生產力降低及總需求下降，使經濟成長停滯。 ■實質日圓匯率的貶值，與日本出口商之競爭力上升，兩者則呈現正向關聯性。</p>
<p>Hamada and Okada (2009)¹⁷</p>	<p>■日圓大幅升值主要係因預期心理加速升值速度及幅度，而使生產成本大增，傷害日本產業競爭力。</p>
<p>櫻健一、岩崎雄斗 (2012)¹⁸</p>	<p>■日圓中長期大幅升值，係企業設立國外據點以進行全球化生產之誘因，亦促使企業外移。 ■企業外移過程中，若勞動市場存在摩擦使雇用無法順利移動時，可能導致雇用減少之產業空洞化現象，且產業集中具外部經濟效果，企業外移亦可能導致整體生產力降低及創新停滯。</p>

¹⁵ Dekle, Robert and Kyoji Fukao (2008), "The Yen and The Competitiveness of Japanese Industries and Firms," Prepared for the ESRI Workshop, March 21-22, at the Center on Japanese Economy and Business, Columbia Business School。

¹⁶ Obstfeld, Maurice (2009), "Time of Troubles: The Yen and Japan's Economy, 1985-2008," Working Paper 14816, National Bureau of Economic Research, Mar.。

¹⁷ Hamada, Koichi and Yasushi Okada (2009), "Monetary and International Factors behind Japan's Lost Decade," *Journal of the Japanese and International Economies*, Feb. 14。

¹⁸ 櫻健一、岩崎雄斗(2012)，「海外生産シフトを巡る論点と事実」，*BOJ Reports & Research Papers*，日本銀行調査統計局，1月。

五、指數股票型基金(ETF)全球發展概況與可能影響

隨著全球 ETF 資產規模迅速成長，其被動式投資模式¹引起各界高度關注。本文首先簡介 ETF 特性及其全球發展概況，並回顧台灣 ETF 市場演變。接著以美國股市為例，觀察股權類(Equity)ETF 採行的「一籃子交易」(basket trading)如何影響所涵蓋個股之交易價量行為，進而探討股市**系統性風險(systematic risk)**²的變化。由於 ETF 投資模式已被大量運用於各類型資產，如債券、大宗商品、匯率等，產官學界多認為，若監理不慎，恐增加金融市場之**系統風險(systemic risk)**³，故須關注 ETF 未來發展。

(一)ETF(Exchange Traded Fund)產品介紹

1. ETF 是一種**與指數報酬同步**，並在**交易所上市**交易的基金，其交易方式與一般股票相同；以股權類 ETF 為例，投資人購買 ETF 等同直接投資一籃子股票⁴。ETF 相對股票與主動式基金之特性比較如下表：

	ETF	股票		ETF	主動式基金
追蹤標的	<ul style="list-style-type: none"> 追蹤一籃子標的報酬 可連結不同資產類別(股票、債券與匯率等) 	表彰單一公司股權	交易便利性	<ul style="list-style-type: none"> 以股票帳戶即可買賣 盤中依市價交易 市價貼近基金淨值 	<ul style="list-style-type: none"> 需另行開立基金帳戶申購 買賣依每日揭露之盤後淨值 封閉型基金市價常偏離淨值
分散風險	買進一檔股權類 ETF，就等於買進一籃子股票，分散風險程度相對高	單一個股，風險集中	投資績效	<ul style="list-style-type: none"> 多採被動式管理，績效與標的資產連動 標的資產成分完全揭露 績效波動度較低 	<ul style="list-style-type: none"> 主動式管理之投資績效未必優於指數報酬率 僅揭露部分投資組合成分 績效波動度較高
證券交易稅(台灣)	千分之一	千分之三	管理費用	低於 1%	約 2% 以上

¹ 依投資策略方式區分，基金可分主動式(active)基金與被動式(passive)基金等兩類，主動式基金透過基金經理人積極選股及選時，以擊敗指數報酬為目標；被動式基金則以追蹤指數報酬為目的，目前極大多數 ETF 屬被動式基金。

² **系統性風險**係指，整體市場風險(overall market risk)，即無法再藉由投資組合分散(diversification)而消除的風險。

³ **系統風險**係指，某些特殊事件，如 2008 年 9 月美國投資銀行雷曼兄弟破產倒閉，導致整個金融產業因金融體系的連結(interlinkages)而失靈或崩解，甚至造成嚴重的經濟衰退。

⁴ 參見台灣證券交易所網站之指數股票型基金(ETF)簡介 <http://www.twse.com.tw/zh/page/ETF/intro.html>。

2. ETF 除可在交易所(次級市場)買賣外，亦可在初級市場進行申購/贖回交易⁵，此機制在 ETF 市價偏離其淨值時，有助於市價與淨值兩者重新貼近；以股權類 ETF 為例：

(1) 期初 ETF 市值與所追蹤之一籃子股票淨值相等(圖 1-1)；

(2) 當 ETF 市值偏離該籃子股票淨值時，例如 ETF 市值**低於**該籃子股票淨值⁶(圖 1-2)；

(3) 投資者可藉由實物申購/贖回機制進行套利，即買進 ETF，並申請**實物贖回**(換得該籃子股票)，再**賣出**所取得股票(圖 1-3)；

(4) 上述套利行為將使偏離的 ETF 市價重新貼近該籃子股票淨值(圖 1-4)。

圖 1-1 原始均衡 (ETF 市值與一籃子股票淨值相等)



圖 1-4 回到新均衡 (ETF 市值與一籃子股票淨值相等)



圖 1-2 ETF 市值及一籃子股票淨值發生偏離
(ETF 市值 < 一籃子股票淨值，即 **ETF 市值被低估**)

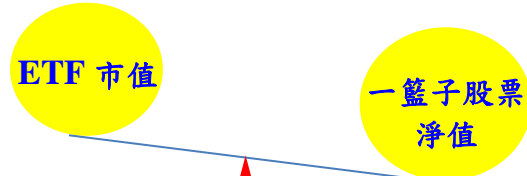


圖 1-3 投資者套利動作
(以下幾乎同時進行)

投資者套利動作 (以下幾乎同時進行)	對市場的影響
1. 買進 ETF	ETF 價格上揚
2. 申請 實物贖回 (用 ETF 換回一籃子股票)	
3. 賣出一籃子股票	一籃子股票價格下跌

⁵ 當投資者利用一籃子標的換回一定數量的 ETF，此稱為**實物申購**；當投資者利用一定數量的 ETF 換回一籃子標的時稱為**實物贖回**。自 2017 年 1 月 1 日起，台股 ETF 於初級市場亦可採現金申購/贖回機制。

⁶ 真實世界亦可能發生 ETF 市值高於一籃子標的股票淨值情形，此時僅需將上述套利步驟反向操作即可(即投資者買進一籃子股票，申請實物申購(將一籃子股票換成 ETF)，並賣出 ETF)。

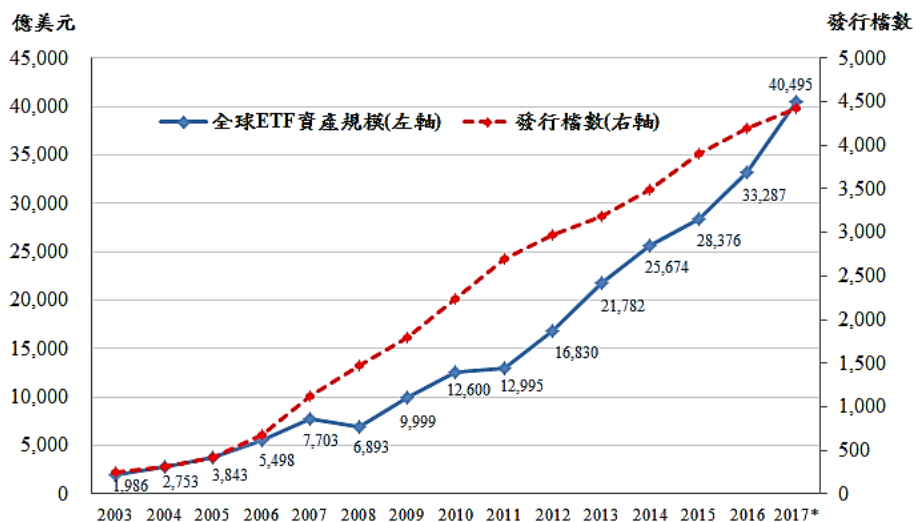
(二)ETF 全球發展概況

1. 因交易便利與成本低廉，ETF 全球(美國、歐洲與亞太地區)總資產規模快速成長

(1)本(2017)年 7 月底全球 ETF 總資產規模已達 **4.05 兆美元**，相較 2003 年底規模約**增加 19.4 倍**、其複合年成長率約 **25%**⁷(圖 2)。

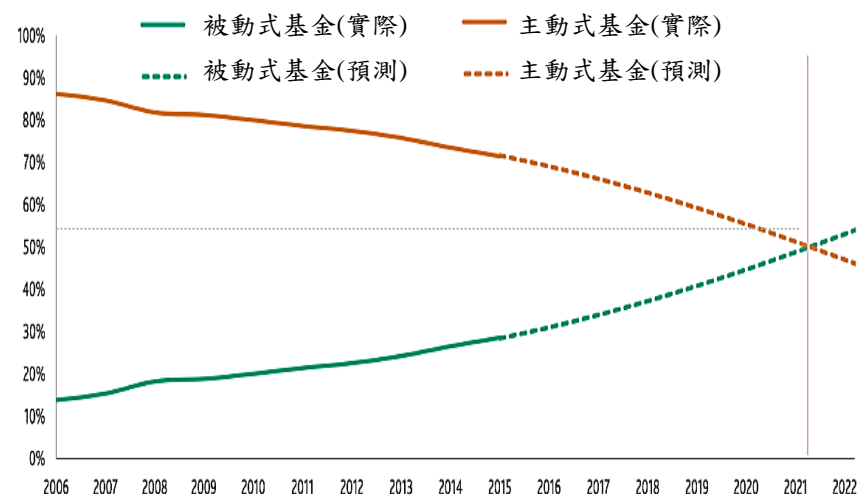
(2)ETF 等被動式基金快速崛起，侵蝕主動式基金之**市占率**；以美國為例，目前被動式基金占整體基金規模之比重(存量)約 **28.5%**，且**最快在 2021 年**可望超越主動式基金市占率⁸(圖 3)。

圖 2 全球 ETF 資產規模與發行檔數*



*：截至 2017 年 7 月底。
資料來源：Deutsche Bank

圖 3 美國主動式與被動式基金資產規模市占率



資料來源：Moody's (2017)

⁷ 全球統計範圍涵蓋美國、歐洲、亞太等地區。不含已取消掛牌之 ETF，目前全球 ETF 總檔數達 4,421 檔(參見 Rajendra, Ari and Sebastian Mercado (2017), “Eurozone Bluechips and Financials Benefit Most in July,” *Deutsche Bank ETF Monthly Europe*, Aug. 11)。

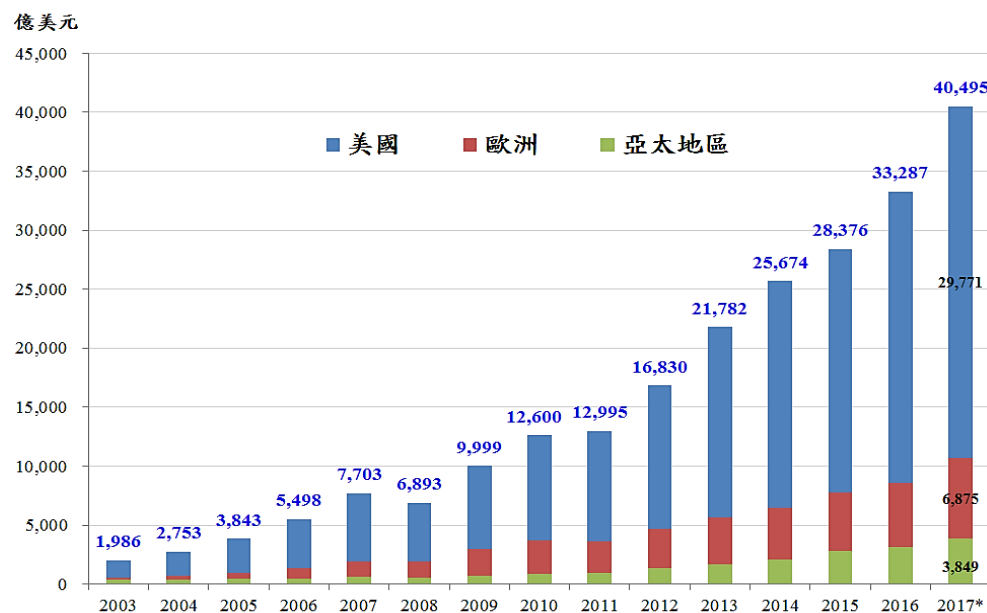
⁸ Tu, Stephen et al. (2017), “Passive Market Share to Overtake Active in the US No Later than 2024,” *Moody's Investors Service*, Feb. 2。

2. 美國掛牌之 ETF 規模遠大於歐洲、亞太兩地；另股權類 ETF 居各類型 ETF 之冠

(1)以地區別區分：美國、歐洲及亞太地區掛牌之 ETF 規模分別為 2.98 兆美元、0.69 兆美元及 0.38 兆美元，前述三地比重分別為 73.5%、17.0%與 9.5%⁹(圖 4)。

(2)以產品別區分：股權類 ETF 比重最高，為 79%，其次為固定收益(Fixed-Income)類的 18%與大宗商品(Commodities)類的 3%，外匯(Currency)類則低於 0.1%¹⁰(圖 5)。

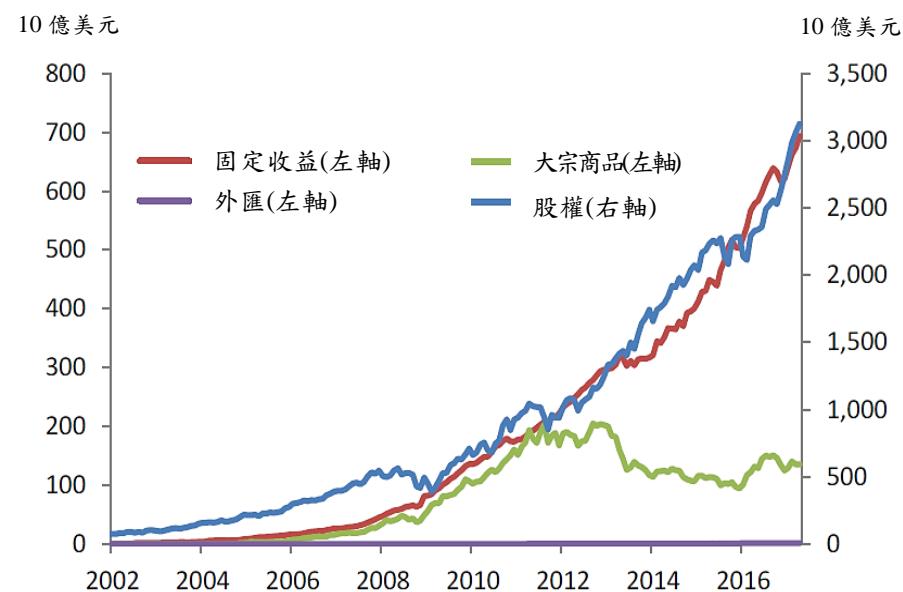
圖 4 美歐亞三地 ETF 資產規模



*：截至 2017 年 7 月底。

資料來源：Deutsche Bank

圖 5 全球各類型 ETF 資產規模



資料來源：J.P. Morgan (2017)

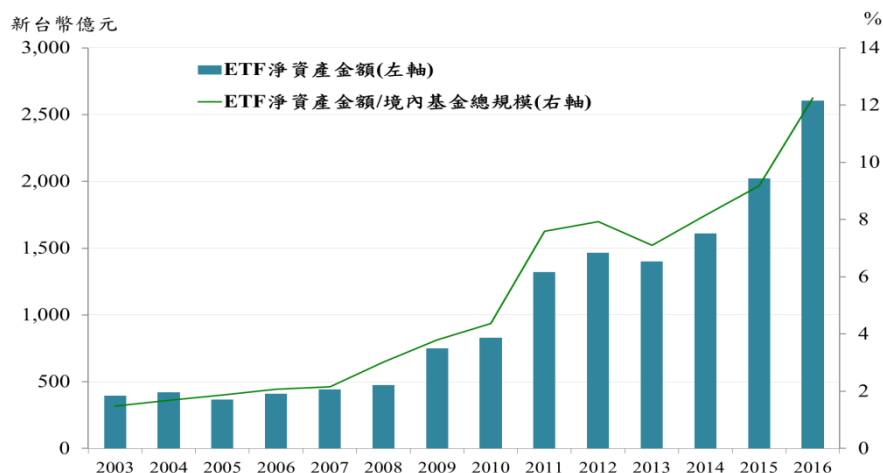
⁹ 另新興市場 ETF 規模達 2,440 億美元，約為全體新興市場共同基金規模之 19%(參見 Luis E Costa and Toller Hao (2017), “CEEMA Multi-Asset Focus: Global ‘ETF-isation’ – The EM contagion,” Citi Research, Aug. 15)。

¹⁰ Kolanovic, Marko et al. (2017), “Exchange Traded Funds (ETFs),” 2017 J.P. Morgan Global ETF Handbook, May 31。

3. 近年台灣 ETF 市場蓬勃發展，產品種類趨向多元化

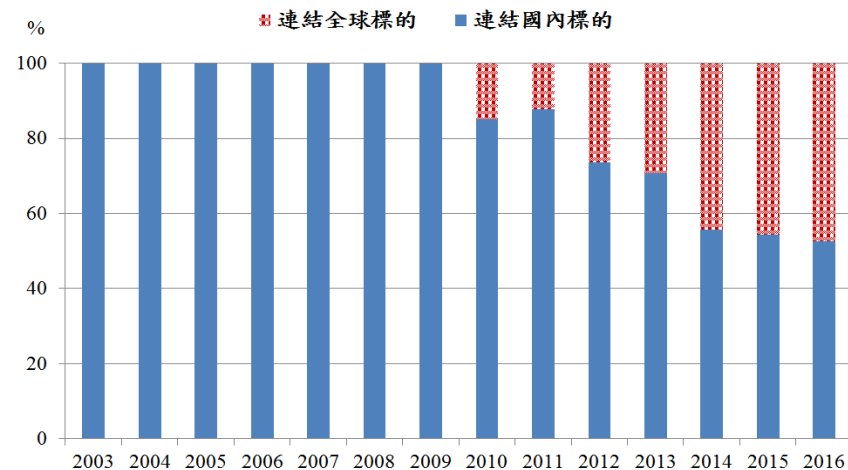
- (1)雖然 2003 年台灣發行第 1 檔 ETF(寶來台灣卓越 50 基金)，但國內 ETF 市場卻大約自 2009 年才開始快速成長，且在主動式基金式微的情況下，ETF 資產規模占本國境內基金總規模之比重(存量)一路上揚至近期高點 **12.2%**¹¹(圖 6)。
- (2)隨著本土 ETF 逐漸被投資人接受，配合國內相關法規開放，國內發行之 ETF 產品不再僅限於追蹤國內各類股價指數，其連結標的開始**擴及海外**。2016 年底本土 ETF 連結**全球與國內標的**之比重分別為 **47.2%**與 **52.8%**(圖 7)。
- (3)2014 年在法規允許下，投信公司得以發行**槓桿型**、**反向型**、**期貨**¹²等類別 ETF，使得民眾更易**加大財務槓桿**、**放空標的資產**以及**投資複雜性較高商品**；至此，本土 ETF 產品已不再是單純的一般金融產品。

圖 6 國內 ETF 資產規模及其市占率



資料來源：投信投顧公會

圖 7 本土 ETF 產品連結全球標的與國內標的之比重



資料來源：投信投顧公會

¹¹ 2003~2016 年投信投顧公會年報。

¹² **槓桿型 ETF** 會放大所追蹤標的資產之報酬率；如槓桿倍數為 2 倍時，標的資產上漲 1%，該 ETF 市價應上漲 2%。**反向型 ETF** 為獲取所追蹤標的資產之負向報酬率；如反向倍數為 1 倍時，標的指數下跌 1%，該 ETF 市價應上漲 1%。**期貨 ETF** 係以投資期貨契約方式，追蹤、模擬或複製期貨指數表現（參見台灣證券交易所網站之指數股票型基金(ETF)專區 <http://www.tse.com.tw/zh/ETF/news>）。

(三)ETF 快速發展對金融市場之可能影響—以美國股市為例

1. 股權類 ETF 高週轉率推升其占美股總成交值比重，對股市影響力日益增加

(1)自 1993 年美國第 1 檔股權類 ETF(SPDR S&P500 ETF)問世後，其買賣行為對市場交易之影響與日俱增(圖 8)；特別是股權類 ETF 買賣週轉率高¹³，使得 ETF 資金流對整體市場之**影響力越來越大**。

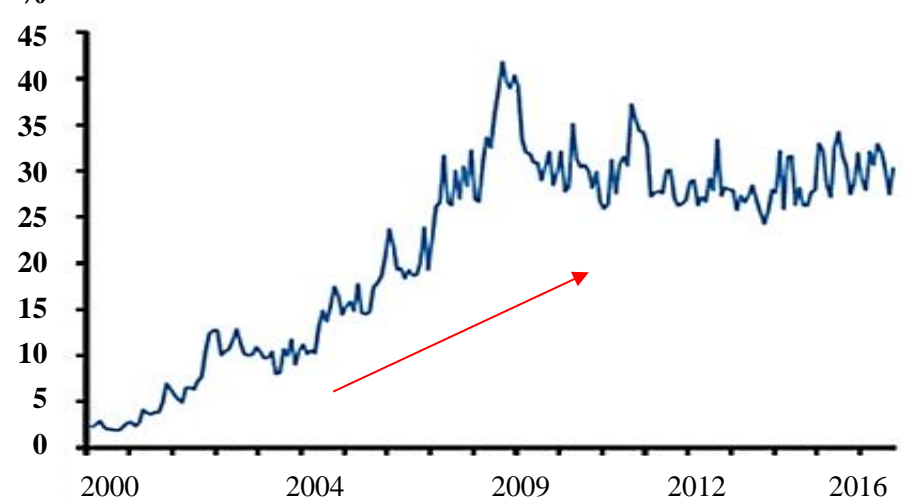
(2)在高週轉率的加乘效果下，**股權類 ETF 交易金額占美股總成交值比重(流量)急速攀升(圖 9)**；近期該比重約 **30%**¹⁴，**遠高於**股權類 ETF 資產規模相對美股市值比(存量)**7.4%**¹⁵。

圖 8 美國股權類 ETF 檔數



資料來源：Credit Suisse (2017)

圖 9 股權類 ETF 交易金額占比(相對整體美國股市)



資料來源：Credit Suisse (2017)

¹³ 上年**美國股權類 ETF**的年週轉率達**880%**，美股週轉率僅約**120%**(參見 Jack Bogle (2016), "Jack Bogle: The Lessons We Must Take from ETFs," *The Financial Times*, Dec. 12)；另台灣證交所統計資料顯示，在台股掛牌之 ETF，上年週轉率高達**766.8%**，相當於一年轉手 7.7 次，遠高於同年普通股週轉率的**62.7%**。

¹⁴ Mauboussin, Michael, Dan Callahan, and Darius Majd (2017), "The Incredible Shrinking Universe of Stocks: The Causes and Consequences of Fewer U.S. Equities," *Credit Suisse Global Financial Strategies*, Mar. 22；另研究顯示，當市場波動大時，ETF 交易量將大增；如 2010 年 8 月 ETF 及相關產品交易量相對美國整體股市交易量比曾高達 40%(參見 Ben-David, Itzhak et al. (2015), "Do ETF Increase Volatility," Mar.)。

¹⁵ Mercado, Sebastian, Shan Lan, and Ari Rajendra (2017), "ETF Annual Review & Outlook: \$4 trillion Global ETF Market in Sight for 2017," *Deutsche Bank Market Research*, Jan. 31。

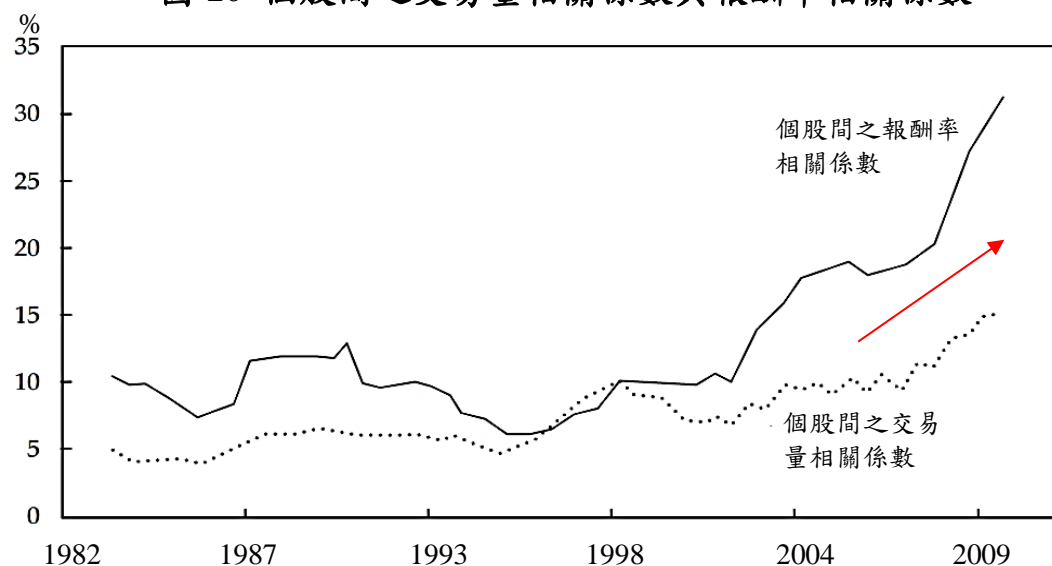
2. 股權類 ETF 成分股之交易價量變動趨向一致，降低原本持有多檔股票可達到的風險分散效果

(1) 因股權類 ETF 等被動式投資盛行，其採用的「一籃子交易」模式易造成所涵蓋個股之交易數量與交易價格等行為越來越相似¹⁶(圖 10)。

— 量的相似：隨著股權類被動式投資規模的快速成長¹⁷，個股彼此間的交易量相關係數顯著增加，隱含股票齊買齊賣現象更為頻繁。

— 價的相似：股權類被動式投資之「一籃子交易」模式驅動市場的交易共同性(trading commonality)，不僅反映在所涵蓋股票的交易量相關性提高，個股彼此間之報酬率相關係數更是大幅攀升。

圖 10 個股間之交易量相關係數與報酬率相關係數¹⁸



資料來源：Sullivan and Xiong (2012)

¹⁶ Rodney N. Sullivan and James X. Xiong (2012), "How Index Trading Increases Market Vulnerability," *Financial Analysts Journal*, Vol. 68, Number 2. ; 此文比喻個別股票像是鐵屑，指數投資則像是磁場，在沒有磁場的干擾下，鐵屑呈現隨機分布，惟在磁場的力量(指數投資)下，鐵屑會隨著磁鐵的磁場線排列，如此其結果將呈現高度相關。

¹⁷ Rodney and Xiong (2012)指出，被動式投資，特別是ETF，約於1997年開始盛行；該年被動式投資的總資產規模突破1,000億美元。

¹⁸ 個股間之交易量相關係數或報酬率相關係數之計算，是將所有兩兩間股票之相關係數取平均值。

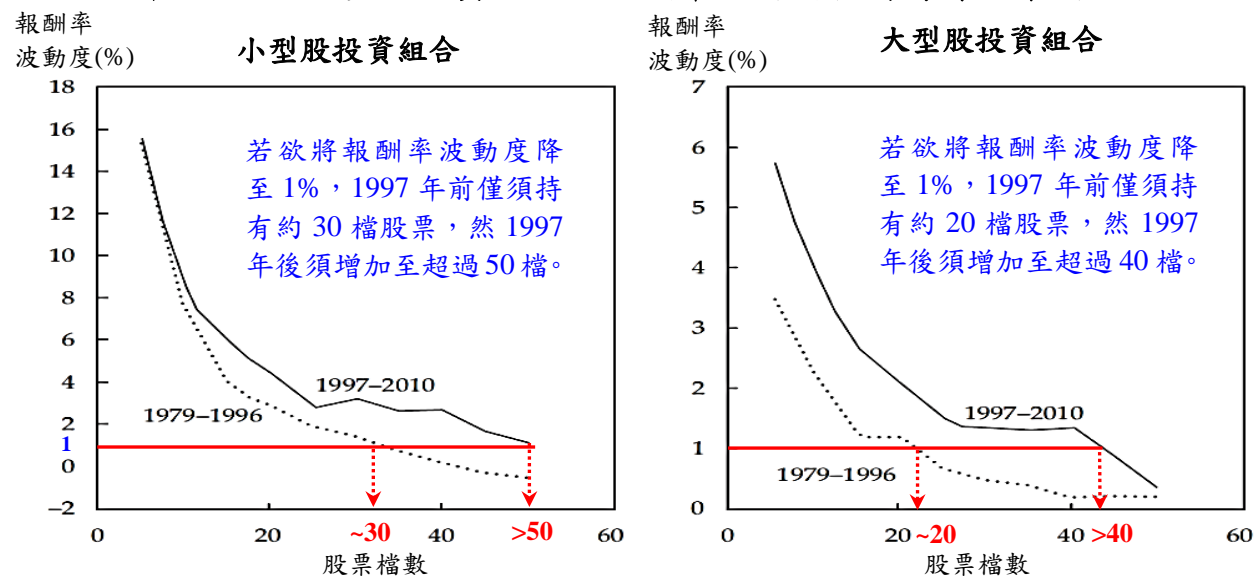
(2)由於指數型基金及股權類 ETF 產品大量出現，其所涵蓋的個股數量因而顯著增加，導致美國股市之**系統性風險逐漸攀升**¹⁹。

—不論是大股投資組合或小型股投資組合，在維持前述投資組合報酬率之目標波動度²⁰不變下，自 1997 年被動式投資開始盛行後，投資者均須大幅增加持股檔數。換言之，原本持有多檔股票可獲得的**風險分散效果**已明顯**降低**(圖 11)。

(3)綜合上述，被動式投資的興起使得以往透過投資多檔股票以求分散風險之效果變差，此意味一旦發生意外事件，股市更容易出現暴漲暴跌之情形，也隱含**美股的市場結構脆弱性(fragility)已上升**。

—如 2015 年 8 月 24 日 ETF 因交易程式問題被大量暫停交易，造成當日美股總市值損失曾高達**1.2 兆美元**，且交易所掛牌之股票與 ETF 發生暫停交易總次數達 1,278 次，其中**ETF 部分就占 1,008 次**²¹。

圖 11 大、小型股投資組合之報酬率波動度相對持有股票檔數



資料來源：Sullivan and Xiong (2012)

¹⁹ Kamara, Avraham et al. (2008), "The Divergence of Liquidity Commonality in the Cross-Section of Stocks," *Journal of Financial Economics*, Vol. 89, No. 3, Sep. 2008, pp. 444-466。

²⁰ 此處投資組合報酬率之波動度係指，「大型(小型)股投資組合之報酬率年標準差」減去「整體投資組合(含所有大小型股)之報酬率年標準差」。

²¹ Massa, Annie (2015), "Market Players Pipe Up on Lessons From Aug. 24 Market Volatility," *Bloomberg*, Oct. 15。

3. 被動式投資盛行，加上投資人羊群效應²²，一旦標的股票出現較大跌價損失，恐加深整體股市跌幅

(1)由於 ETF 等被動式投資之交易便利性高，且具有交易成本低廉的優勢，市場參與者愈來愈偏好透過買賣此類產品作為總經策略投資之**曝險及避險工具**，致 ETF 成交金額比重與股市波動度呈現高度相關性²³。

一如 2008 年美國次貸風暴期間，恐慌指數(VIX 指數²⁴)因美股重挫大幅走揚；同期間美國股權類 ETF 交易量占整體股市比重亦隨之上升，**最高超過 40%** (圖 12)。

(2)當更多人採用被動式投資時，恐導致資產評價被推向偏高的水準(stretched asset valuation)；加上金融市場的**羊群效應**，倘若市場遭受重大利空時，愈易引發市場跌幅擴大之**滾雪球效應**²⁵。

圖 12 美國股權類 ETF 交易量比重與 VIX 指數



資料來源：J.P. Morgan (2017)

²² 「羊群效應」為描述經濟個體的從眾心理，主要是指投資者在交易過程中存在學習與模仿現象，盲目效仿別人。

²³ Kolanovic, Marko et al. (2017), "Exchange Traded Funds (ETFs)," 2017 J.P. Morgan Global ETF Handbook, May 31。

²⁴ VIX 指數係美國芝加哥選擇權交易所(Chicago Board Options Exchange)於 1993 年推出的指數(按 2003 年修訂)，衡量投資者對 S&P 500 指數未來 30 天波動程度之預期(未來 30 天的隱含波動率)。目前為金融市場用來衡量投資者心理的指標，VIX 指數愈高，表示市場參與者預期後市波動程度將加劇，也同時反映其心理不安程度愈高，故又稱為恐慌指數。

²⁵ Graham, Luke (2017), "Passive Investing Boom Is Creating A 'Frightening' Risk for Markets, Morgan Stanley Says," CNBC, Jul. 10 ; Maley, Karen (2017), "Jeffrey Gundlach Warns Stampede into Passive Funds Stretching Valuation," Financial Review, May 11。

(四)近年來各界對 ETF 的疑慮升高，部分國家監理機關擬強化規範

1. ETF 大行其道，產官學界多呼籲重視其可能形成的系統風險

(1)挪威主權財富基金曾警示，應注意 **ETF 及其成分股間之連動所衍生的風險**。日本政府退休基金(GPIF)則擔憂，被動式基金的崛起會傷害市場效率，恐導致**市場喪失在經濟中有效分配資源的能力**²⁶。

(2)Christian Noyer(前法國央行總裁及 BIS 理事會主席)表示²⁷，在低利率及非傳統貨幣政策的環境下，風險並未完全消失，而是**轉化成另一種形式**存在金融體系，並正藉由 **ETF** 等產品蔓延。

(3)Andrew Lo(麻省理工教授)於 2015 年 8 月份全球股市動盪時指出²⁸，期貨、**ETF** 容易引發大規模**去槓桿(deleverage)**之**集體交易**，造成金融市場不穩。

2. 數個監理機構已開始深入評估 ETF 對金融市場之影響，並著手研擬相關規範

鑑於 2015 年 8 月 24 日 ETF 疑似加劇美股下挫，美國證管會啟動一連串調查，也促使更多監理機構關注 ETF 的發展。

監理機構	作法
美國證管會	2015 年 12 月提案計畫 限制 ETF 衍生性商品部位 ²⁹
愛爾蘭央行	2017 年 5 月表示，主管機構應更清楚掌握 ETF 的持有者及訂價方式 ³⁰
國際證券管理機構組織	2017 年 7 月針對 ETF 產品，展開其對金融市場潛在風險的評估調查行動 ³¹

²⁶ Sergie, Mohammed (2015), "World's Biggest Wealth Fund Calls for Rules to Fight ETF Risks," *Bloomberg*, Oct. 22; Mackintosh, James (2017), "World's Biggest Pension Fund Wants to Stop Index Trackers Eating the Economy," *The Wall Street Journal*, Aug.17。

²⁷ Noyer, Christian (2016), "Thoughts on the Zero Lower Bound in Relation with Monetary and Financial Stability," Keynote Speech, Symposium Banque de France and Bank for International Settlements, Jan. 12。

²⁸ Regan, Michael (2015), "MIT Quant Guru Andrew Lo on Market's Meltdown: 'August Sucks'" *Bloomberg*, Sep. 8。

²⁹ 美國證管會官網所公告建議方案為，若發行者以該檔 ETF 規模作為控管指標(**Exposure-based Portfolio Limit**)，則其衍生性商品持有部位不得逾基金淨值的 **150%**；若發行者以該檔 ETF 風險值作為控管指標(**Risk-based Portfolio Limit**)，則其衍生性商品持有部位不得逾基金淨值的 **300%**。

(五)結論

受惠於交易便利與成本低廉，全球 ETF 資產規模不僅快速成長，更蠶食主動式基金原有市場占有率。以美國股市為例，由於股權類 ETF 資產規模擴大加上具有高週轉率特性，導致其對美股影響力與日俱增。

股權類 ETF 等相關被動式投資所採行的「一籃子交易」模式，導致股票彼此間的交易價量行為越來越相似(相關係數上升)，以致原本持有多檔股票應有的風險分散效果降低，代表股市的系統性風險隨之攀升。

多位金融界重要人士與學者呼籲，**重視 ETF 等被動式投資所可能衍生的系統風險**。國外數個監理機構業已檢討 ETF 對金融市場的衝擊，並著手研擬相關規範，顯見 ETF 後續發展及對市場之潛在影響值得密切關注。

³⁰ Flood, Chris (2017), “Record ETF Inflows Fuel Price Bubble Fears,” The Financial Times, Aug.13。

³¹ 同前註；國際證券管理機構組織係指 International Organization of Securities Commissions。

六、川普貿易新政之背景、影響與台灣因應對策

川普政府鑑於美國貿易入超擴大、製造業就業機會流失，加以憂慮「中國製造」及以市場換取技術之威脅，在貧富不均、民粹升溫下，推動貿易新政，包括：**推動製造業回流**，**重談自由貿易協定**，並藉由**匯率操縱國之指控**，降低鉅額入超等。

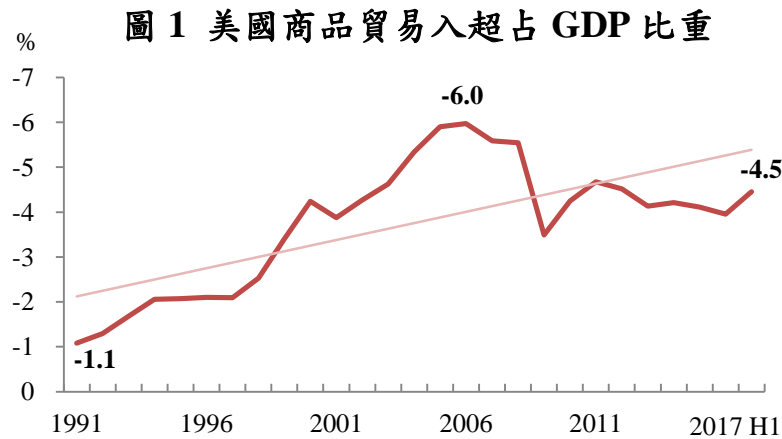
由於台灣為小型高度開放經濟體，高度參與全球價值鏈，且對中國大陸中間財出口占 GDP 比重較高，故**川普貿易新政可能引發之貿易保護主義及美中貿易摩擦升溫**，恐直接及間接衝擊台灣經濟。

(一) 川普貿易新政背景

1. 美國商品貿易入超持續擴大

(1)**美國商品貿易**續呈入超，占**GDP 比重**由 1991 年的-1.1%擴大至 2017 年上半年的-4.5%(圖 1)，累計貿易入超達 13 兆美元。

(2)**1991~2016 年期間***，美國平均**經濟成長率** 2.82%，**經濟成長的動力**主要來自**民間部門消費**(貢獻度高達 2.08 個百分點)，而**商品貿易的貢獻**則為**-0.36 個百分點**(表 1)，相對**薄弱**。



資料來源：美國商務部

表 1 美國經濟成長貢獻來源分析—需求面

單位：百分點

平均	經濟成長率 =(a)+(b)								
	國內需求					國外淨需求			
	貢獻 (a)	民間部門		政府部門		貢獻 (b)	商品	服務	
		消費	投資						
1991~2016年*	2.82	3.13	2.98	2.08	0.90	0.15	-0.32	-0.36	0.04

*：不含 2007~2009 年。

資料來源：美國商務部

(3) 川普政府認為，全球自由貿易是造成美國製造業衰退及就業機會流失的元凶，尤其在 WTO 成立、中國大陸加入 WTO，以及 NAFTA、美韓 FTA 等貿易協定生效後，貿易對手國不公平競爭下，美國商品貿易入超大幅擴增(表 2)。

- 中國大陸於 2001 年 12 月加入 WTO，2016 年美國對其貿易入超達 3,470.2 億美元，為 2001 年(831.0 億美元)之 4.2 倍。
- NAFTA 於 1994 年初生效，美國對墨西哥貿易於 1995 年轉為入超，2016 年美國對墨加兩國貿易入超占總入超比重達 10.2%。
- 美韓 FTA 於 2012 年 3 月生效，2016 年美國對南韓貿易入超 275.7 億美元，為 2012 年(166.2 億美元)的 1.7 倍。

表 2 美國商品貿易入超變動情形

單位：億美元；%

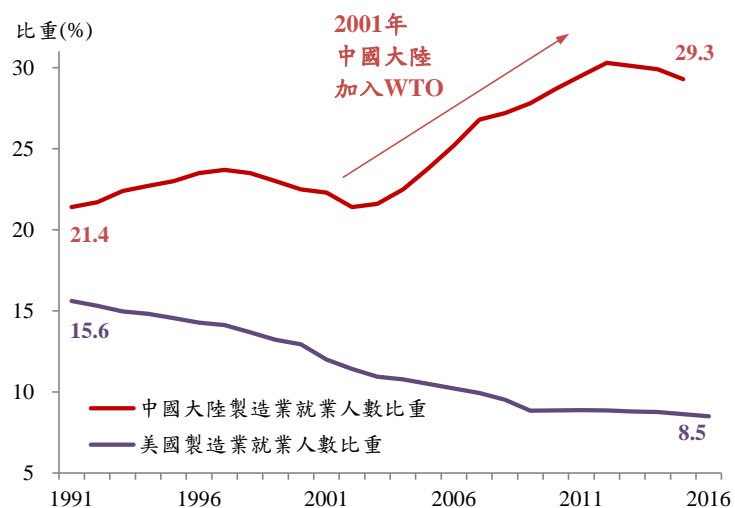
2016年 入超排名	出入超金額					2016年 各國 入超比重	2016年 入超相對雙邊貿易(X+M) 比率
	1994年 (1月 NAFTA生效)	1995年 (1月 WTO成立)	2001年 (12月 中國大陸 加入 WTO)	2012年 (3月 美韓 FTA 生 效)	2016年		
全球	-1,506.3	-1,588.0	-4,119.0	-7,304.5	-7,367.9	100.0	-20.2
1 中國大陸	-295.1	-337.9	-831.0	-3,151.0	-3,470.2	47.1	-60.0
2 日本	-656.7	-591.4	-690.2	-764.6	-688.1	9.3	-35.2
3 德國	-125.2	-144.5	-290.8	-604.2	-647.4	8.8	-39.6
4 墨西哥	13.5	-158.1	-300.4	-617.2	-643.5	8.7	-12.3
8 南韓	-16.0	12.0	-130.0	-166.2	-275.7	3.7	-24.6
14 台灣	-96.0	-96.8	-152.5	-145.2	-132.1	1.8	-20.2
16 加拿大	-139.7	-171.4	-528.4	-316.1	-109.6	1.5	-2.0
NAFTA	-126.2	-329.5	-828.9	-933.3	-753.1	10.2	-7.0

資料來源：美國商務部

2. 美國製造業就業機會流失

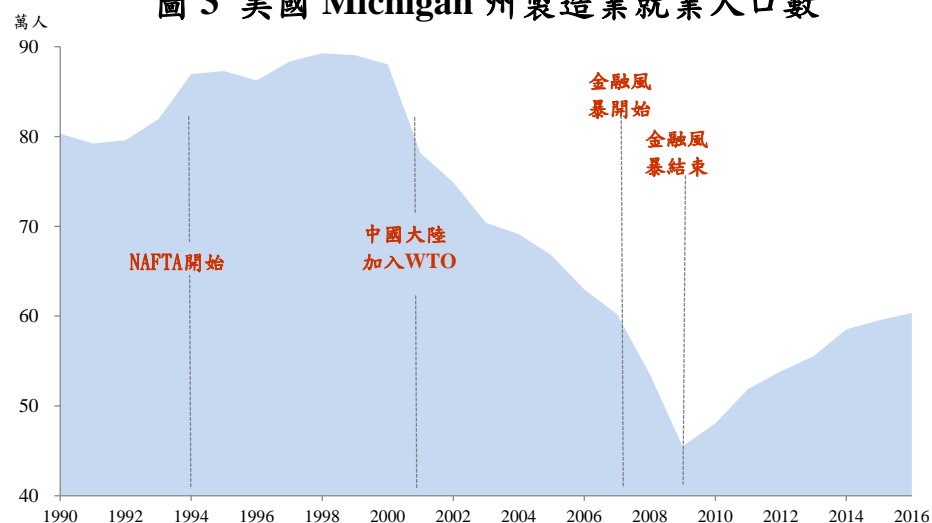
- (1) 2008 年全球金融危機後，美國就業情勢不佳，歐巴馬總統翌年雖推動「再工業化(Manufacturing Renaissance)」政策¹，惟**製造業就業人數**占非農就業人口比重仍下滑。**中國大陸製造業就業比重**則在加入**WTO**後明顯上升(圖 2)。
- (2) 川普政府認為**中國大陸**刻意壓低匯率、**補貼**國內商品**出口**至美國，**墨西哥**則提供**廉價勞動力**，均為**美國**勞工**工作機會流失**的主因。美國企業生產基地大量外移，**中國大陸**及**墨西哥**分居**美國製造業海外子公司僱用人數**前二大國。
- (3) 川普總統勝選關鍵在於**鐵鏽帶**²(**Rust Belt**)選民之支持，因其承諾改善當地經濟。過去該地帶製造業密集，惟**中國大陸加入 WTO**後，該地帶**工作機會**明顯**萎縮**。以 Michigan 州為例，自 2001 年起至全球金融風暴期間，製造業流失近 30 萬就業人口(圖 3)。

圖 2 美國及中國大陸製造業就業情形



資料來源：美國商務部、中國大陸國家統計局

圖 3 美國 Michigan 州製造業就業人口數



資料來源：美國勞動部

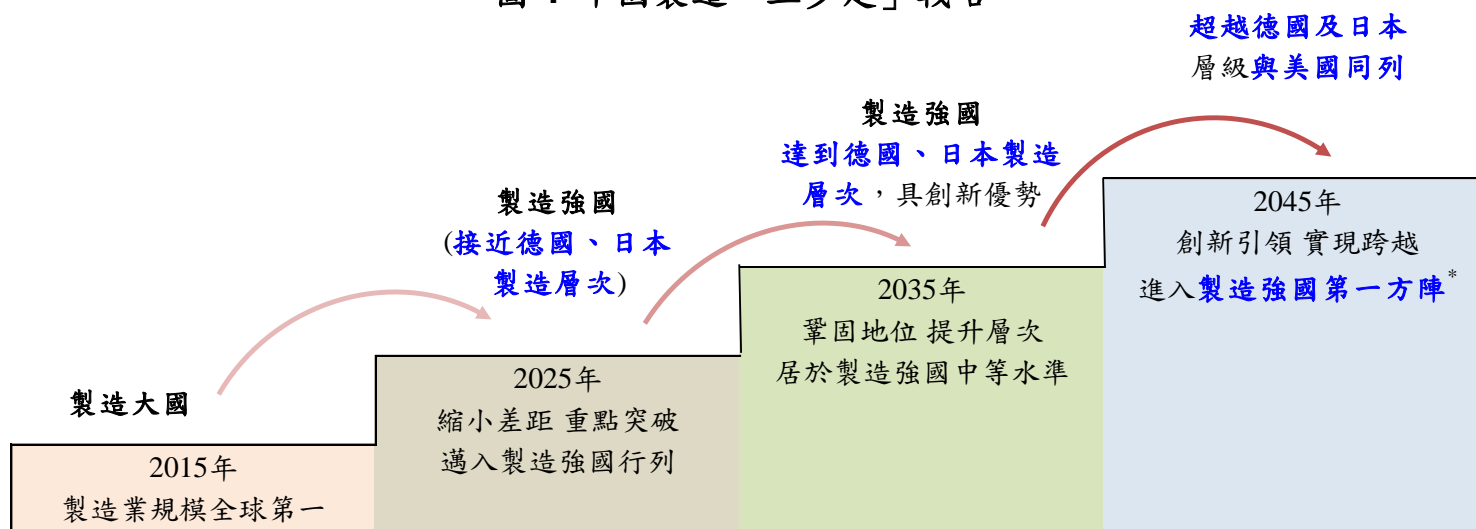
¹ 包括「重振美國製造業架構(A Framework for Revitalizing American Manufacturing)」等多項方案，推動「委外工作轉回美國(Insourcing American Jobs)」計畫，並透過法規修訂提供稅負優惠或研發補貼等措施，鼓勵製造業回流。惟因製造業朝向技術驅動(technology driven)，且自動化程度提高，創造就業成效不如預期。

² 指美國東部紐約州、賓州，延續至西維吉尼亞州及五大湖區的俄亥俄、印第安納、密西根、伊利諾、威斯康辛等八州，該地帶原為美國工業重鎮，如今卻因遷廠、工作外移，已由所謂的「鋼鐵帶」(Steel Belt)變成「鐵鏽帶」。

3. 美國憂慮中國大陸以市場換取技術及「中國製造」崛起之威脅

- (1) 2017 年美國貿易代表署(USTR)「特別 301」報告指出，中國大陸侵權行為普遍，竊取商業機密及網路盜版仿冒猖獗，且對外國高科技業者進入市場有強制技術轉移的要求，美國企業在中國大陸開發或轉讓智慧財產(IP)給中國大陸事業夥伴，作為進入市場的條件，且須在當地進行研發。
- (2) 中國大陸以市場換取技術，進而鼓勵自主創新，掌握核心技術。其推動「中國製造 2025」戰略計畫，快速進行製造業創新發展，急欲從「製造大國」轉變為「製造強國」(圖 4)，引發歐美已開發國家憂慮³。

圖 4 中國製造「三步走」戰略



*：中國大陸工程院「製造強國戰略研究」區分製造業國家的強弱程度為三大「國家方陣」：美國在第一方陣，世界最強；

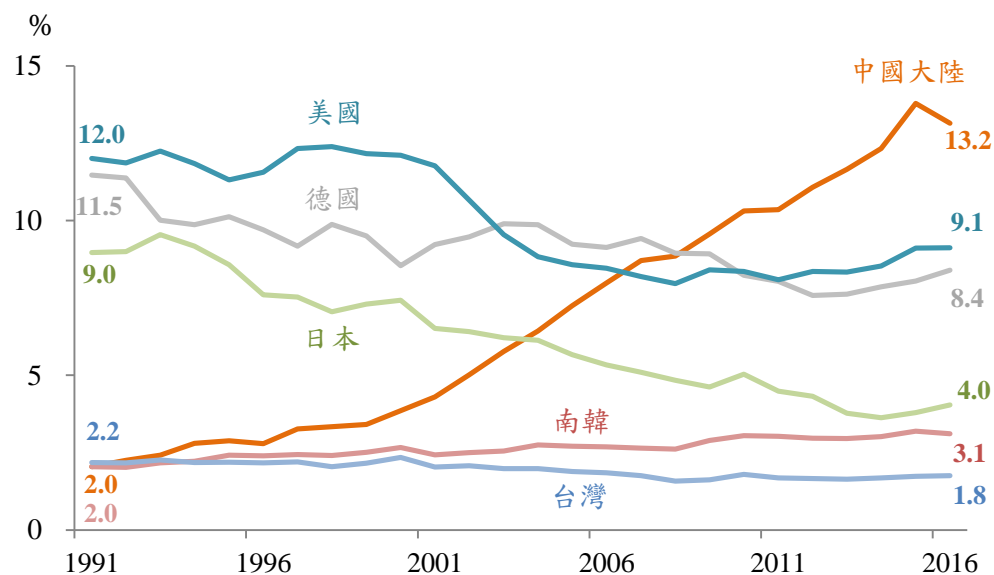
日本、德國在第二方陣；而中國大陸、英國、法國與南韓則在第三方陣。

資料來源：整理自中國大陸工業和資訊化部「中國製造 2025」資料

³ 2017 年中國大陸在商用飛機及造船技術上，均有亮眼成績，如首架自製商用飛機 C919 完成首飛、與法國海運公司 CMA-CGM 簽訂打造 2.2 萬 TEU 級超大型貨櫃輪的建造意向書等，顯示其製造實力已達國際頂級。另一方面，2017 年 3 月中國大陸歐盟商會出具報告，質疑「中國製造 2025」違反中國大陸對 WTO 的承諾。9 月 10 日美國白宮前策略長 Steve Bannon 於接受專訪時表示，中國大陸藉由強制技術轉移及竊取美國技術，挖出了美國創新跳動的心臟。

(3)由於國際專業分工，跨國企業紛紛外移生產線(offshoring)，尤其移至中國大陸等製造成本相對較低國家，致**中國大陸出口全球市占率迅速爬升**(圖 5)；2009 年起，成為全球最大出口國。同期間，**美國**、**德國**及**日本**等先進國家之**全球市占率則呈下降**。

圖 5 主要國家出口之全球市占率走勢



資料來源：WTO 資料庫

4. 美國貧富不均問題惡化，民粹升溫

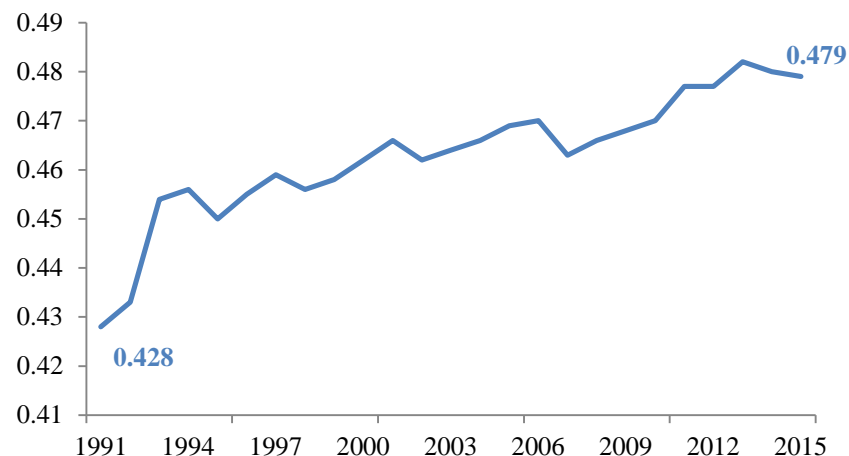
(1)在**全球化**及**技術進步**之下，所**創造的利益似未能全民共享**，**贏家**為資本家及高階技術者，**輸家**則為高度失業的中低階勞動者，兩邊所得差距加大。

—技術性勞工與非技術性勞工、**高階技術勞工與低階技術勞工**之間，**薪資差距均擴大**，即**技術溢酬**(skill premium)上升。

—企業生產外包或從新興國家(如中國大陸)進口大量商品，導致**美國中階技術者嚴重失業**，形成「**工作機會極化**」(job polarization)現象。

(2)美國**所得不均問題惡化**⁴，如**基尼係數**⁵由1991年的0.428**上升**至2015年的0.479(圖6)，造就民粹高漲，貿易保護主義抬頭。

圖6 美國各年基尼係數



資料來源：美國商務部

⁴ 一般咸認，全球金融危機後，美國所得不均問題加速惡化，除可歸因於全球化及科技進步外，美國實施量化寬鬆貨幣政策及社會結構因素亦為主因。詳參連欣儀(2014)，「美國所得不均問題與改善方案之探討」，中央銀行國際金融參考資料，第66輯。

⁵ 基尼係數(Gini Coefficient)為衡量所得不均的基本指標，測量洛倫滋曲線(Lorenz Curve，即戶數累積百分比為橫軸，所得累積百分比為縱軸之所得分配曲線)與完全均等直線間所包含之面積對完全均等直線以下整個三角形面積之比率。基尼係數愈大，表示所得分配不均的程度愈高；反之，係數愈小，表示所得不均的程度愈低。

(二)川普貿易政策推動重點⁶

1. 四大優先推動事項：

- (1)持續**透過貿易政策維護國家主權**：美國公民僅須遵守美國法律，而非 WTO 等國際組織或外國政府之規範。
- (2)**嚴格執行美國貿易法，確保公平貿易**：可採行之貿易救濟措施包括反傾銷暨平衡稅措施、1974 年貿易法第 201 條「防衛條款」及第 301 條「智慧保護權條款」(俗稱「301 條款」)等。當外國政府違反國際貿易協定，或採取不合理與歧視性措施時，可依據 301 條款促使貿易夥伴調整其市場措施。
- (3)**促使其他國家開放市場**：川普政府將更積極使用各種工具，促使不願開放市場之國家提供美國公平進入其市場的機會。
- (4)**洽簽更優的貿易協定**：川普政府認為，自 1980 年代起陸續簽署的 NAFTA、WTO、美韓 FTA 等協定，使得美國貿易入超擴大。未來將著重與貿易夥伴間的雙邊諮商，要求對方採取高標準之公平貿易行為，否則美方將採取法律制裁以為救濟。

2. 近期重大發展⁷：

- (1)川普總統新上任之初即**宣布退出 TPP**，確認採取與其他 TPP 國家雙邊談判之新貿易模式。
- (2)川普政府多次**批評中國大陸、日本、德國及墨西哥之貿易及匯率政策**⁸，認為美國因此遭受**不公平貿易競爭**，導致鉅額貿易入超。

⁶ 參見 USTR (2017), “The President’s 2017 Trade Policy Agenda,” 2017 Trade Policy Agenda and 2016 Annual Report。

⁷ 川普總統就任(2017年1月20日)至8月30日，已發布總統命令45項、備忘錄60項及總統文告59項；其中與貿易較相關者為，總統命令6項(「重大貿易逆差檢討」報告；建立更有效率的反傾銷與平衡稅執行方案，並加強蒐集及執行違反貿易及海關法令案件；購買美國商品及僱用美國人；設置「貿易與製造業政策辦公室」；處理違反與濫用貿易協定；強化美國製造業與國防工業基礎及供應鏈韌性)及總統備忘錄6項(正式退出TPP(另表明重新協商NAFTA)；輸油管工程以美國製造者優先；降低國內製造業的法規負擔；下令商務部長調查進口鋼鐵是否危及國家安全；下令商務部長調查進口鋁製品是否危及國家安全；指示美國貿易代表署有關智慧財產權調查事宜)。

⁸ 例如，川普總統曾就墨西哥拒付邊境牆費用推文表示，美國對墨西哥的貿易入超達600億美元；**墨西哥**已長期利用了美國，造成美國巨額貿易入超，...，現在就必須改變。2017年1月間，**川普總統**會晤美國製藥商高層時表示，「看看**中國**和**日本**這幾年所做的事，他們**大玩貨幣貶值**，而我們傻傻地呆坐在那裡」。此外，川普政府**最高貿易顧問Peter Navarro**亦曾指出，**德國**正使用「**被嚴重低估**」的**歐元**，從美國及其歐盟夥伴獲得優勢。

- (3)本(2017)年4月下旬，川普總統簽署備忘錄，指示商務部長調查**進口鋼鐵及鋁製品**是否危及國家安全。
- (4)本年**8月14日**川普總統簽署備忘錄，指示美國貿易代表署(USTR)**援引1974年「貿易法」**，針對**中國大陸任何不合理或具歧視性的法令規範是否侵害美國智慧財產權**等展開調查。USTR已於8月18日正式啟動前述調查。
- (5)擬透過貿易談判，削減貿易逆差。因**WTO最惠國待遇**不符美國利益，**解決爭端機制曠日廢時**⁹，故**貿易協定談判**從「**多邊**」轉為「**雙邊**」進行。本年**8月起**，已就美墨加間的**NAFTA**及**美韓FTA**陸續展開**重談**¹⁰。
- 美加墨於8月中旬在華盛頓展開修訂NAFTA第1輪談判，9月初在墨西哥舉行第2輪談判，三國就美國希望**提高汽車「區域價值含量」(Regional Value Content, RVC)門檻**與美國零件**自製率**，以及改革爭端解決機制等議題進行討論；預定9月底在加拿大舉辦第3輪談判¹¹。
 - 美韓FTA特別聯合委員會會議於8月22日在南韓首爾舉行，美國認為**美韓FTA導致美國對南韓鉅額貿易入超**，美國勞工因此失業，**南韓**則認為該**入超是結構性因素而非FTA造成**，雙方未達成任何共識。

⁹ 目前美國商品貿易入超前10大來源國之貿易關係多由WTO規範。美國商務部長Wilbur Ross認為，對美國設有貿易障礙的國家，美國應可施以「相同待遇」，然此種概念卻為WTO最惠國待遇條款所禁止；加以WTO未能有效處理非關稅貿易障礙、智慧財產權、數位經濟等議題；且該組織亦有其結構上問題，如處理爭端耗時，難以因應貿易爭議問題。

¹⁰ 南韓總統認為**重新談判過程冗長**，新協定**尚須經議會批准**，因此重新談判不可行，將**以修正案方式進行會談**，而非重新談判美韓FTA；召開聯合委員會會議並不代表要進行美韓FTA修正，但可將其視為討論修正案的過程與達成共識的方式之一。詳李宜靜(2017)，「美韓召開KORUS特別會議，協商是否重新談判」，中華經濟研究院WTO及RTA中心。

¹¹ 至本年12月底前，已排定未來7輪的談判日程。

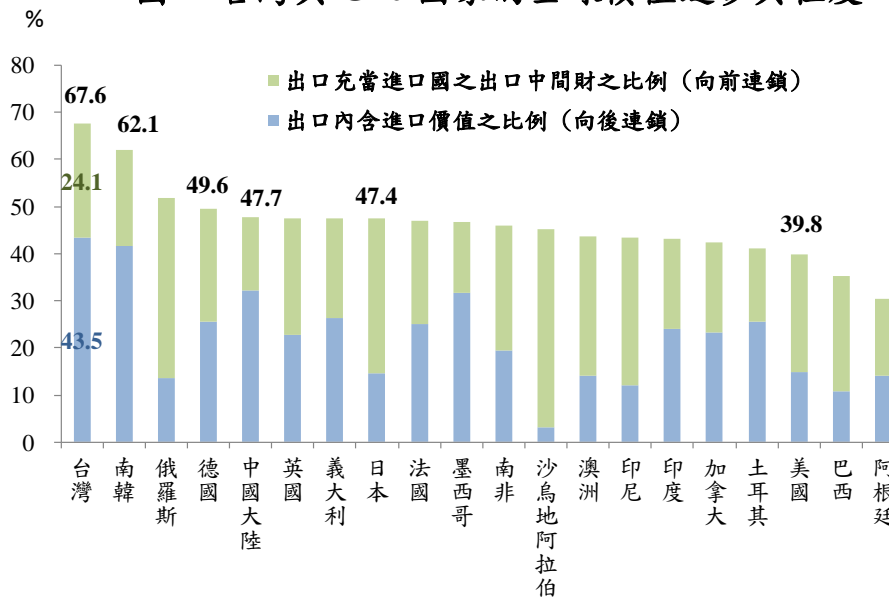
(三)川普貿易新政若引發貿易保護及美中貿易摩擦，將直接及間接衝擊台灣經濟

1. 直接衝擊：貿易保護主義升溫，不利台灣等出口導向國家

(1)台灣為小型高度開放經濟體，2016 年**輸出入相對 GDP 的比率高達 140%**¹²，深受全球景氣影響。1991 年以來，**國外淨需求**對台灣經濟成長的平均貢獻度 2.33 個百分點¹³，占**台灣經濟成長(4.76%)**之半，為**主要動力來源**。一旦**主要出口市場**採貿易保護措施，**對進口產品設限**，勢將**重創台灣經濟**。

(2)**台灣的全球價值鏈參與程度**高達 67.6%(圖 7)，在美國貿易保護等反全球化政策下，各國恐效尤築高貿易障礙，引發貿易戰爭，拖累全球經濟，進而不利台灣商品出口及經濟成長。

圖 7 台灣與 G20 國家的全球價值鏈參與程度



註：圖中數值(2011年資料)為各國價值鏈參與程度(=向前連鎖參與度+向後連鎖參與度)

資料來源：OECD-WTO TiVA 資料庫(2016)

¹² 輸出入及 GDP 均為國民所得帳中之實質數字。

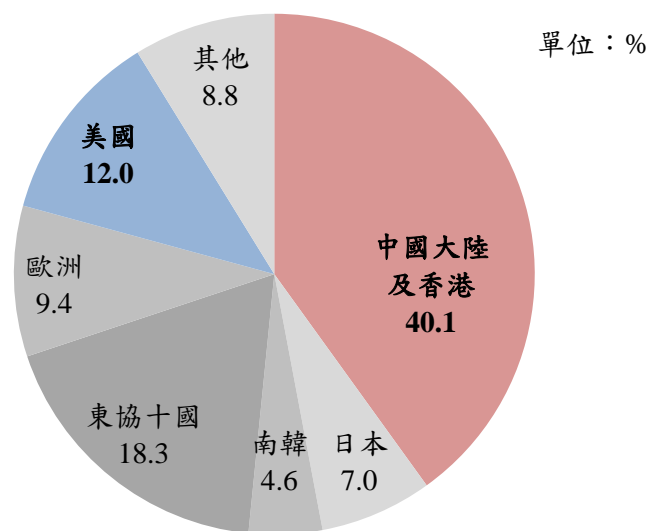
¹³ 根據中央銀行估算結果，詳圖 16。

2. 間接衝擊：美中貿易衝突，影響台灣對中國大陸中間財出口及台商三角貿易之運作

(1) 台灣對中國大陸之出口，多屬在中國大陸加工後，再出口至美國等工業國家的中間財。2016年台灣對中國大陸(含香港)出口比重高達**40.1%**(圖8)，對該市場依存度頗高。若美中貿易關係緊張，致中國大陸出口受挫，則台灣對中國大陸出口亦將深受影響，間接衝擊台灣經濟。

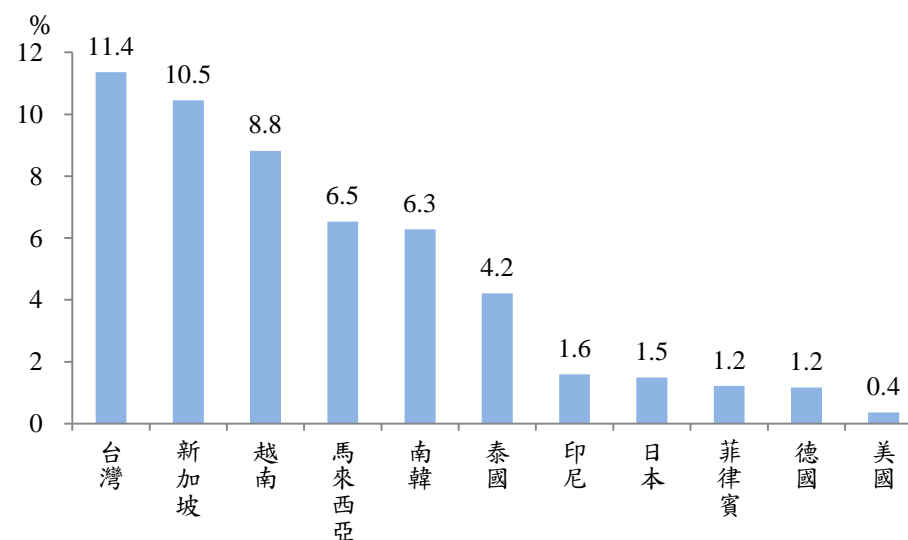
— 台灣對中國大陸中間財出口比重高達**81.5%**；加上GDP規模較小，對中國大陸中間財出口占GDP比重達**11.4%**，為中國大陸主要貿易國之最高(圖9)。一旦美國對中國大陸進口設限，台灣受波及程度亦將最重。

圖8 台灣對主要市場出口之比重
(2016年)



資料來源：財政部通關統計

圖9 各國對中國大陸中間財出口占其GDP比重
(2016年)



資料來源：整理自 International Trade Centre 資料庫

(2)中國大陸為台商海外投資及生產重鎮，形成「台灣接单、中國大陸生產出貨、美國消費」的三角貿易模式。美中貿易摩擦，恐重創台商全球投資生產布局及三角貿易運作。

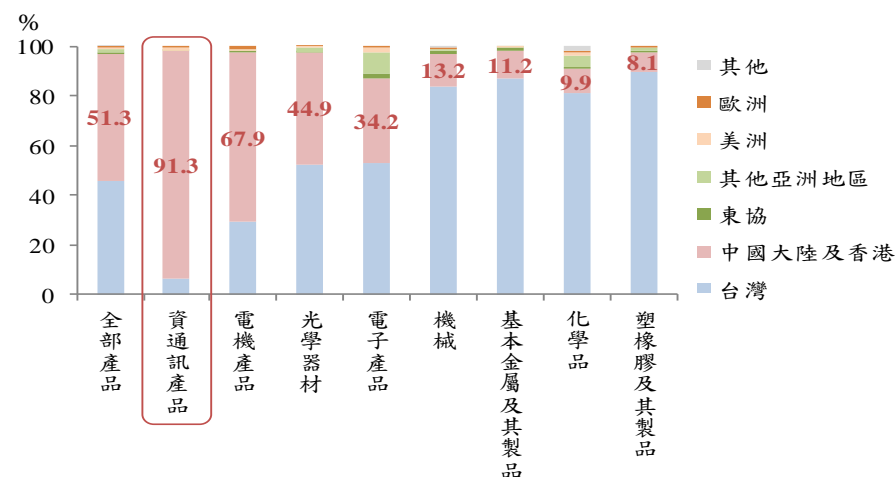
—根據中國大陸海關資料，2016年中國大陸對美國前20大出口廠商中，共有15家台資科技大廠(表3)。台灣外銷訂單中，在中國大陸生產的比重達51.3%，尤以資通訊產品比重高達91.3%居冠(圖10)，電機產品及光學器材比重亦分別達67.9%及44.9%。

表3 中國大陸對美國前20大出口商
(2016年)

	企業集團名稱	主要資金來源
1	鴻富錦精密電子鄭州有限公司	台灣
2	達功(上海)電腦有限公司	台灣
3	昌碩科技(上海)有限公司	台灣
4	名碩電腦蘇州有限公司	台灣
5	仁寶資訊技術昆山有限公司	台灣
6	鴻富錦精密電子成都有限公司	台灣
7	達豐重慶電腦有限公司	台灣
8	偉創力製造珠海有限公司	美國
9	達豐(上海)電腦有限公司	台灣
10	戴爾成都有限公司	美國
11	深圳市一達通企業服務有限公司	中國大陸
12	英業達重慶有限公司	台灣
13	浪潮樂金數位移動通信有限公司	中國大陸/南韓
14	緯新資通(昆山)有限公司	台灣
15	富士康精密電子太原有限公司	台灣
16	仁寶資訊工業(昆山)有限公司	台灣
17	蘇州得爾達國際物流有限公司	中國大陸
18	世碩電子昆山有限公司	台灣
19	達富電腦(常熟)有限公司	台灣
20	緯創資通(中山)有限公司	台灣

資料來源：中國大陸海關信息網

圖10 台灣外銷訂單各主要生產地比重
(2016年)



資料來源：經濟部統計處

(3)若從全球價值鏈的角度來看，中國大陸出口內含台灣所創造之附加價值占台灣 GDP 比重較高，故中國大陸商品銷美受阻，台灣經濟所受打擊亦將為中國大陸主要貿易國之最。

— 中國大陸出口內含進口附加價值比重達 32.1%(表 4)，其中 1.9%來自台灣，僅次於日本、美國及南韓(圖 11)；若考量各國 GDP 規模，則台灣比重高居首位(圖 12)。

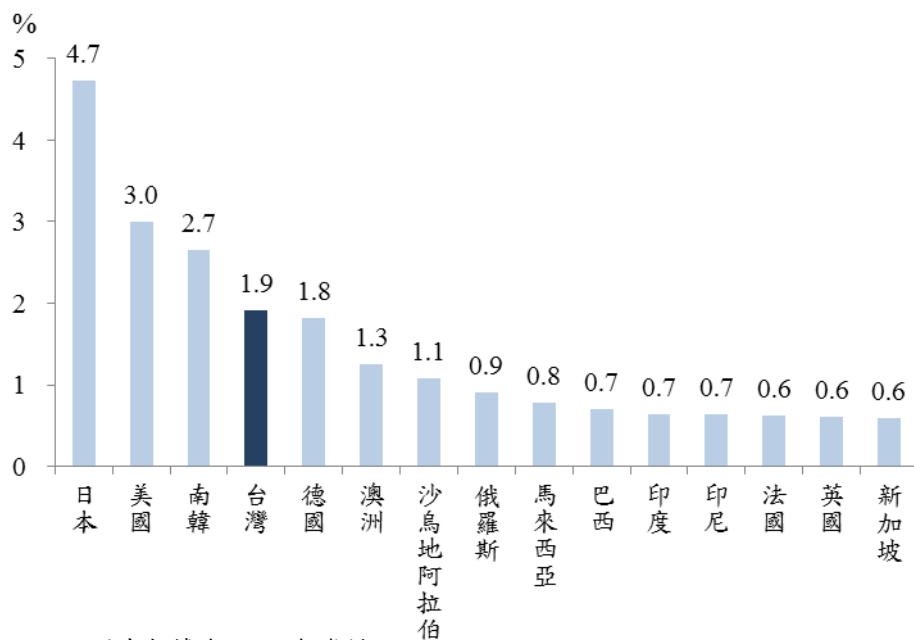
表 4 中國大陸出口之附加價值拆解

單位：%	
	比重
中國大陸國內創造之附加價值	67.9
外國創造之附加價值	32.1

註：表中數據為2011年資料。

資料來源：OECD-WTO TiVA 資料庫(2016)

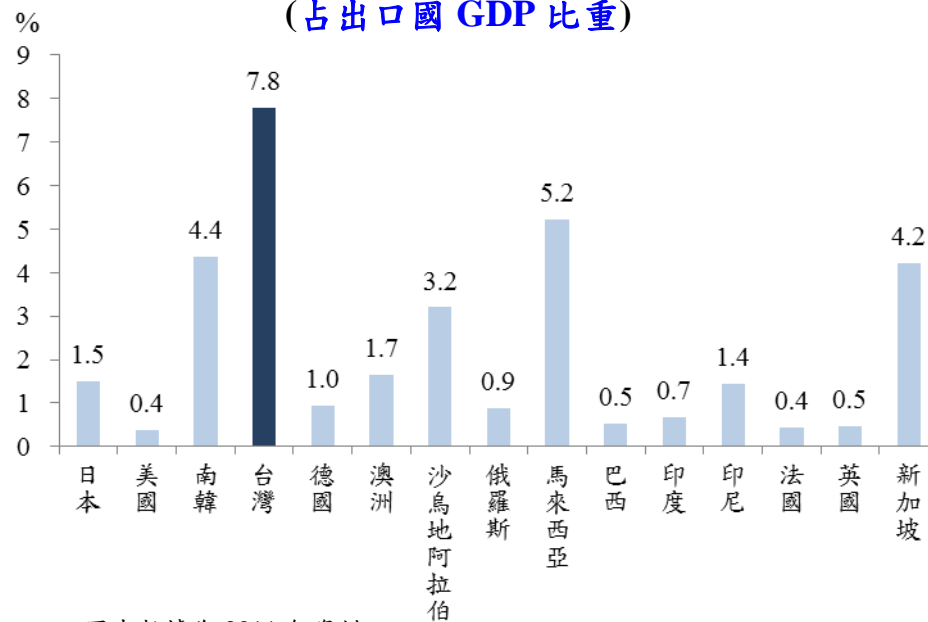
圖 11 中國大陸出口中，自供應鏈的主要進口來源



註：圖中數據為 2011 年資料。

資料來源：OECD-WTO TiVA 資料庫(2016)

圖 12 中國大陸出口中，自供應鏈的主要進口來源
(占出口國 GDP 比重)



註：圖中數據為 2011 年資料。

資料來源：整理自 OECD-WTO TiVA 資料庫(2016)

(四)台灣之因應對策

1. 持續與美國溝通協商

川普政府續以匯率報告三項指標¹⁴，**檢視**主要貿易對手國是否以**匯率政策**獲取不公平競爭優勢。該報告採用美國對台灣商品貿易入超金額作為檢視指標，**忽略全球化專業分工及台美雙向互利的貿易關係**，可持續與美國溝通。

(1)衡量台美雙邊貿易全貌，宜加計美國產品經由第3地轉運台灣及對台灣服務貿易淨收入

- 根據美國海關統計，2016年7月至本年6月美國對台灣入超約141.7億美元，但若依台灣海關統計，台灣對美國僅出超53.8億美元，兩項**統計差異達87.8億美元**(表5)。
- 由於出口及進口通關統計對貿易夥伴的**國別歸屬不同**，許多原產地為美國的產品**經第3國轉運台灣**，可能未列入美國對台灣的出口¹⁵。根據我國財政部資料推估，同期間本項金額達**61.3億美元**。
- 為真實反映台美雙邊貿易的全貌，宜加計服務貿易。2016年7月至本年6月**美國對台灣服務貿易淨收入31.5億美元**，若將商品通關統計併計服務貿易，**美國對台灣的貿易逆差將大幅縮小至48.8億美元**($48.8=141.7-61.3-31.5$)。

表5 台美雙邊貿易統計差異

單位：億美元

	美國對台灣			台灣對美國			差異值		
	出口	進口	入超	出口	進口	出超	出口	進口	入超
	A	B	C=B-A	D	E	F=D-E	G=A-E	H=B-D	I=C-F
2016/7~2017/6	264.8	406.4	141.7	348.7	294.9	53.8	-30.1	57.7	87.8
	61.3			← 估計原產地美國產品經第3地轉運台灣金額					
2016/7~2017/6	326.1	406.4	80.3	348.7	294.9	53.8	31.2	57.7	26.5
							← 美國對台灣服務貿易之淨收入		
			48.8				← 加計第3地轉運及服務貿易後，美國對台灣之貿易逆差		

資料來源：台灣與美國通關統計；美國商務部

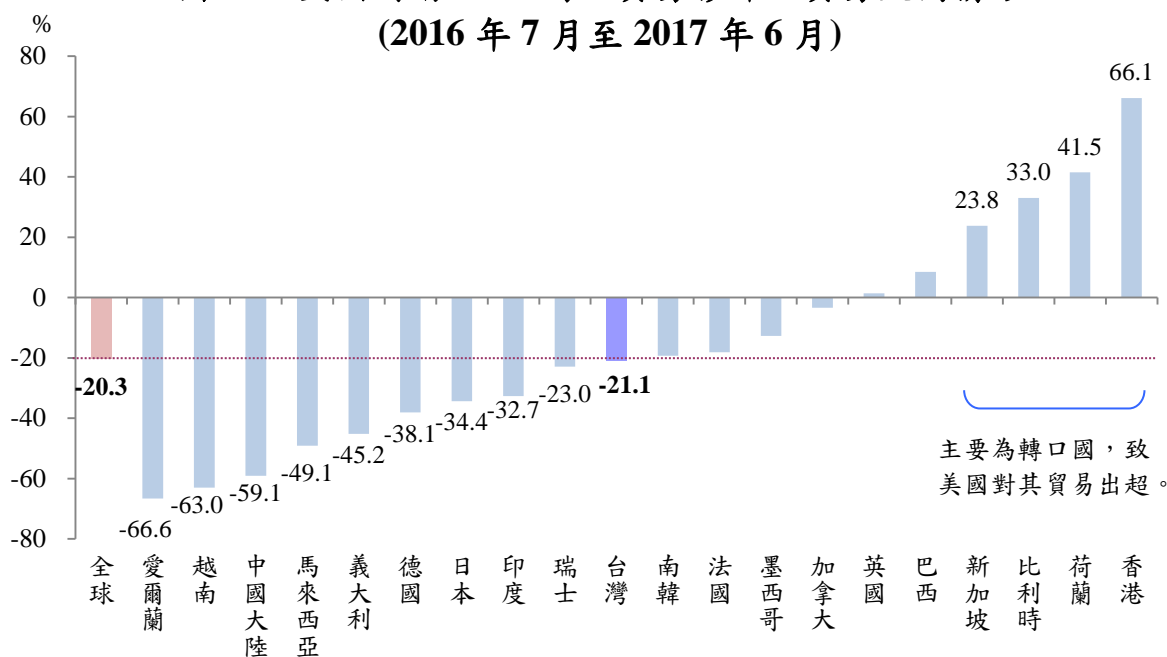
¹⁴ 分別為對美貿易出超200億美元以上、經常帳順差達GDP的3%以上，及近一年來持續干預市場淨買超達GDP的2%。

¹⁵ 美國貨品在第三中繼國進行商業加價或簡易加工、包裝、重整後，若未影響原產地變更(無實質轉型)，再運往台灣，因其出口報單「目的地國」可能會以第三中繼國的國別申報，不會列入美國對台灣之出口貿易統計；但台灣以「原產地」記錄，會列入自美國之進口。

(2) 台灣對美國出口增加，帶動自美國進口，台美為雙向互利的貿易關係

- 一 台灣占美國入超比重僅 1.8%(表 2)。美國與主要貿易夥伴之雙邊貿易，對愛爾蘭、越南、中國大陸之**失衡程度** (美國對其貿易餘額相對雙邊貿易額之比率)較高；對台灣僅 **21.1%**，與美國對全球的**失衡程度相當**(圖 13)，反映台美為**雙向互利的貿易關係**。
- 一 台灣對美國**出口增加**時，亦**帶動自美國進口**，更**提高美國的國外投資所得**¹⁶。

圖 13 美國對前 20 大商品貿易夥伴之貿易失衡情形*
(2016 年 7 月至 2017 年 6 月)



*：以美國對各貿易對手國之貿易餘額相對雙邊貿易總額之比率衡量，即 $(X_i - M_i) / (X_i + M_i)$ 。

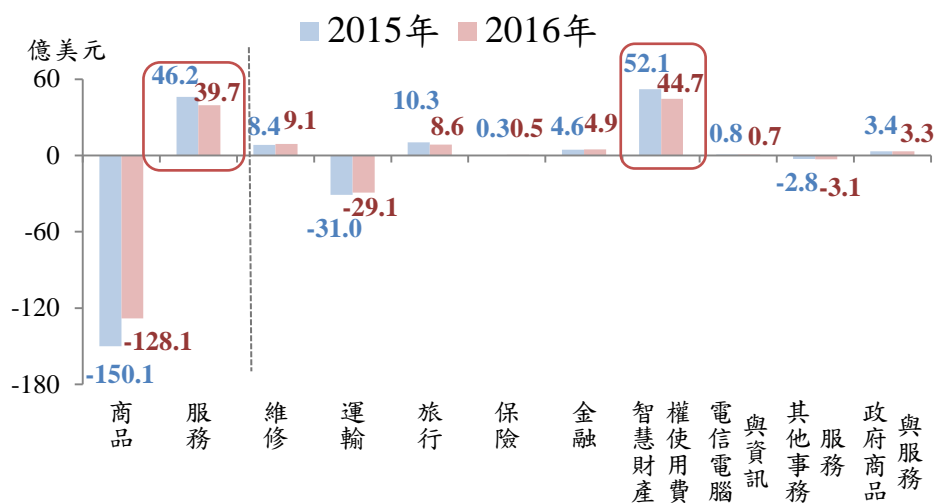
資料來源：美國商務部

¹⁶ 例如美國廠商 Micron 在台灣建立記憶體聚落，其新廠及新設備大部分自美國進口；**台灣代工後**，**提供美國廠商優質平價的產品**，**提高美國廠商在全球市場的競爭及獲利能力**。

(3) 台美貿易往來，反映雙方在產業供應鏈上進行專業分工與合作

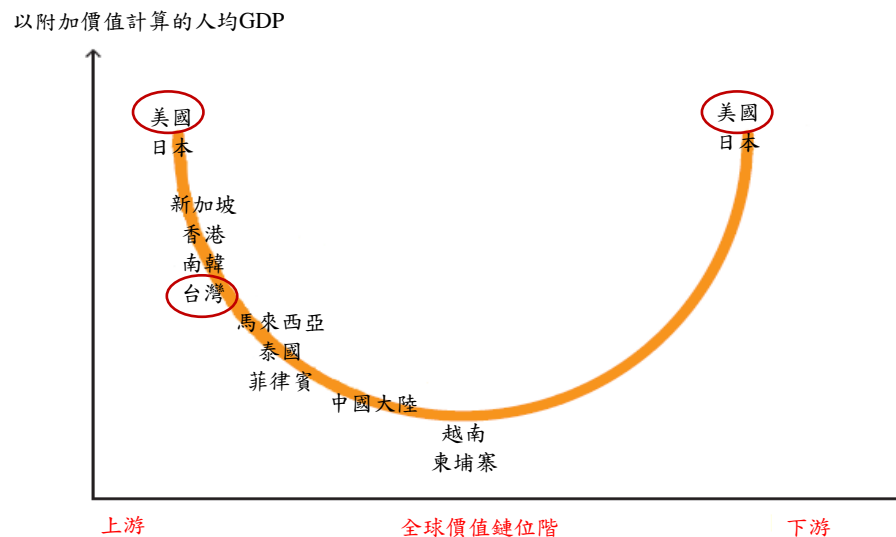
- 台灣企業在產品製程上大量使用美國的專利權，每年須支付美國鉅額的**智慧財產權使用費**，2016 年美國對台灣智慧財產權使用費淨收入達 44.7 億美元(圖 14)。
- **美國**投入研發、設計、金融服務、市場行銷、物流及售後服務，位居微笑曲線的**兩端**(圖 15)，擷取的**附加價值較高**；**台灣**位居全球供應鏈的**中上游**，擅長**中間財製造與生產管理**，與美國緊密合作。

圖 14 美國對台灣商品及服務貿易主要項目淨額



註：BOP 基礎。
資料來源：美國商務部

圖 15 近期全球價值鏈微笑曲線



資料來源：ADB Asian Development Outlook 2014 Update

2. 轉型加入美國在地的價值鏈體系，強化彼此合作

(1) 順應**美國製造業回流政策**調整**全球布局**，將部分生產線移至美國，可**貼近市場並提升競爭力**。

- **鴻海**考慮投資**100 億美元**在美國威斯康辛州興建液晶面板廠¹⁷；
- **台塑**預計於美國德州與路易斯安納州擴建新廠，合計金額逾**140 億美元**¹⁸；
- **中油**之**美國石化一貫投資案**擬投資**100 億美元**，生產乙烯、丙烯及下游相關衍生物¹⁹；
- **義聯**擬赴德州設電爐煉鋼廠，生產不鏽鋼和碳鋼，兩期建廠投資額合計約 33 億美元²⁰。

(2) 藉由硬體製造的優勢與美國廠商合作發展新創運用，如**人工智慧**、**雲端運算**、**虛實融合技術**與**智慧機械**等，**轉型加入美國在地的價值鏈體系**。

(3) 深化台商與美商**創新連結**，如**與矽谷潛力企業連結**，整合台灣資通訊、機械、材料等在地產業聚落的優勢，使台灣成為全球物聯網與大數據產業新群聚的基地，協助台灣**產業再升級**，並使**台美雙方共創商機**。

(4) 持續透過**台美 TIFA 雙邊架構平台處理雙方關切之事項**，強化台美雙邊產官學界合作交流，例如產業合作辦公室、台美企業聯誼及領袖互訪等，以**共創台美互利的經貿條件**。

¹⁷ 參考「Global High-Tech Manufacturer Foxconn Announces \$10 Billion Investment, Will Create 13,000 Jobs in New Wisconsin Campus」，美國威斯康辛州政府新聞稿 2017 年 7 月 26 日；此外，本年 8 月 1 日川普總統向外界透露鴻海董事長郭台銘曾私底下表示(off the record)，渠投資美國金額可能擴大至 300 億美元(參考 Bauer, Scott (2017), "Trump: Foxconn CEO Confided Plant Deal Could Swell to \$30B," *The Washington Post*, Aug. 1)。

¹⁸ 參考「繼郭董之後，台塑化近 2,900 億美國投資案也將確定」，蘋果新聞 2017 年 7 月 28 日；「2,846 億元台塑化美國路州設廠」，經濟日報 2017 年 7 月 29 日。

¹⁹ 參考「中油來勁 台美大投資」，工商時報 2017 年 8 月 7 日。

²⁰ 參考「義聯投資案，德州來台爭取」，聯合報 2017 年 7 月 26 日。

3. 擴大內需、提振投資，降低超額儲蓄，縮減貿易順差

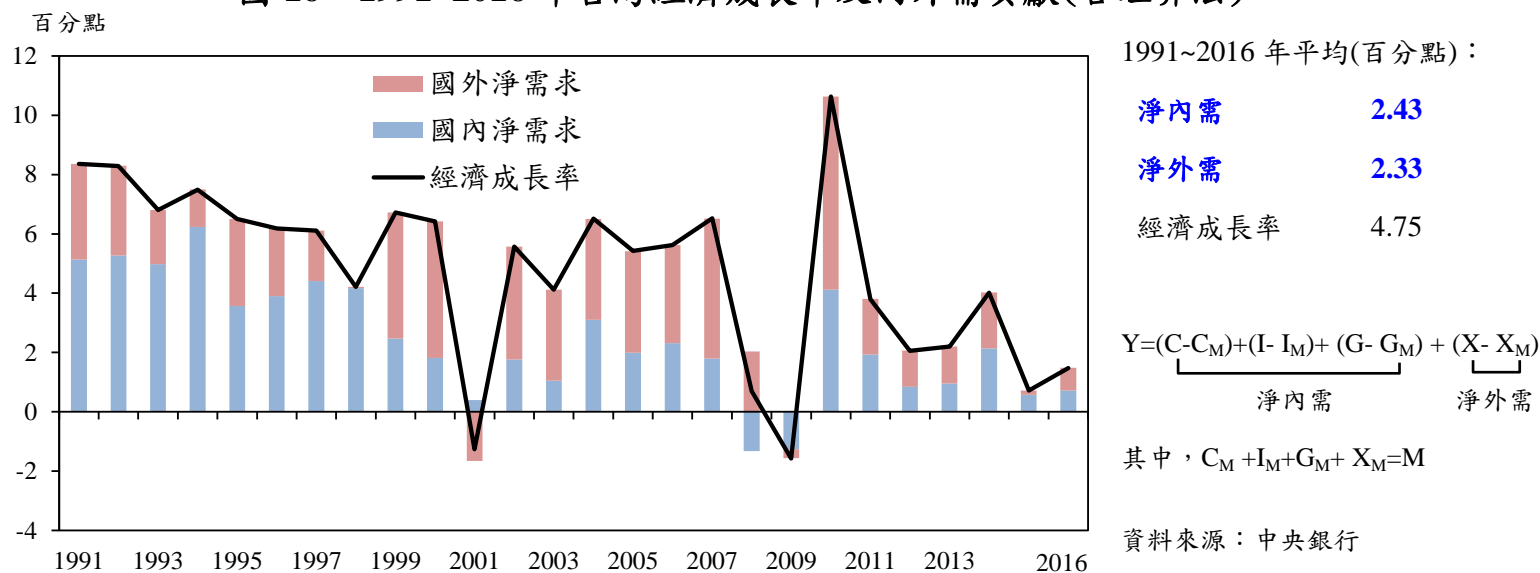
美國財政部 2017 年 4 月的匯率報告，台灣尚在「**觀察名單**」中，係因**台灣經常帳順差相對 GDP 之比率較高**，為**唯一達到檢視指標門檻值的項目**。而經常帳順差則反映儲蓄大於投資，存在超額儲蓄。

(1)**擴大內需**：內需市場係支撐整體經濟發展的重要基礎，1991~2016 年平均經濟成長率中，內需貢獻達 2.43 個百分點，顯示兩者高度相關(圖 16)，故政府擬透過前瞻建設計畫擴大政府支出以刺激景氣。

(2)**促進投資**：內需組成項目中，以促進投資最為關鍵，將民間超額儲蓄引導至適當部門投資，如新興產業、都市更新等可以提高未來生產力及改善人民生活品質的項目，均可刺激國內薪資及就業成長，亦可**降低超額儲蓄**。

(3)**提升技術能力**：積極落實執行政府已提出的「**五加二**」產業計畫，包括亞洲·矽谷、生技醫療、綠能科技、智慧機械、國防航太等五項創新計畫，再加上新農業、循環經濟，提升產業技術能力。

圖 16 1991~2016 年台灣經濟成長率及內外需貢獻(合理算法)



4. 政府協助排除跨國投資的障礙，提升台灣企業新南向布局能力，並積極加入區域經濟整合

- (1)台灣為小型開放經濟體，須藉世界貿易提升經濟動能，如新加坡已故資政李光耀曾提及，像新加坡這樣小型經濟體，國內市場有限，須以世界為市場，依賴出口來帶動成長²¹。
- (2)台灣貿易依存度高，應廣與各國洽簽自由貿易協定，積極融入世界經濟，加入區域經濟整合。
- (3)政府為降低台商海外投資過度集中中國大陸的風險，積極推動新南向政策；惟鑑於東協各國政治文化差異大、經濟發展程度不一，企業進行市場調研資源有限，宜協調民間組織或智庫，協助業者掌握區域經濟情勢與當地資訊，並加強企業整合，形成台商群聚效應。

(五)改善全球貿易失衡，逆差國亦有責任；國際貿易並非零和遊戲，對經濟具總合利益

1. 經常帳逆差國家亦須改善儲蓄不足的問題

(1)依國民所得會計恆等式：

$$\text{國民所得支出面： } Y \equiv C+I+G+(X-M) \quad \textcircled{1}$$

$$\text{國民所得分配面： } Y \equiv C+S+T \quad \textcircled{2}$$

由於式① \equiv 式②，故

經常帳順差(X-M)將反映民間及政府超額儲蓄之合計 ((S - I)+(T - G))，即：

$$X-M \equiv (S-I)+(T-G) \quad \textcircled{3}$$

²¹ 新加坡已故資政李光耀於 2009 年 10 月 19 日 Forbes 的“Changes in the wind”乙文中，提及“Small economies such as Singapore have no alternative but to export and grow, because their domestic markets are too small.”。

(2)經常帳逆差反映儲蓄不足，若逆差國未改善儲蓄不足的問題，而欲削減對 A 國之貿易逆差，則對他國貿易逆差將擴大。

- **Martin Feldstein**²²指出，美國的貿易入超，主要是其國人**消費多於生產**的結果，反映其民間部門在儲蓄與投資間的選擇；**外國政府的政策**，只能影響**美國貿易入超在貿易夥伴間的分配**。
- **Stephen S. Roach**²³論及美中關係時，曾表示美國對中國大陸的鉅額**逆差**，多係其**國內低儲蓄率所致**。

2. 國際貿易並非零和遊戲(zero-sum game)，對經濟具總合利益

(1)國際貿易將帶來利益，無論在低所得或高所得國家

- 全球化提供**先進**國家及開發中國家提升競爭力，進入更多元且更廣大市場，與獲取更多資本的機會。
- 消費者亦可**選擇**價格較低廉、多樣性較高的產品。

(2)國際貿易會在一國國內產生贏家及輸家，進而影響所得分配；惟保護主義無法解決所得不均的問題²⁴

- 無論先進國家或開發中國家，**國際貿易**均會在一國國內產生**贏家及輸家**，如同技術進步、國內競爭、消費者喜好改變、國內資源重置等，在破壞原有工作機會並創造新工作機會過程中，所得分配問題將惡化。
- 所得不均問題引發訴諸貿易保護主義的主張，惟**保護主義無法解決所得不均的問題**，**反而使貿易的整體利益無從實現**；更甚者，**保護主義本身也會產生贏家及輸家**。
- **解決之道**在於**檢討修正成效不彰的贏家補償輸家機制**(移轉性支出)及**勞動市場政策**，並設計妥適政策，俾確使人人獲得公平機會，並確保貿易利益由全民共享。

²² Feldstein, Martin (2017), "Inconvenient Truths about the US Trade Deficit," Project Syndicate, Apr. 25。

²³ Stephen S. Roach (2017), "America and China's Codependency Trap," Project Syndicate, Aug. 28。

²⁴ 詳 Pavcnik, Nina (2017), "The Impact of Trade on Inequality in Developing Countries," Paper Presented at *Fostering a Dynamic Global Recovery*, a Symposium Sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, Wyoming, Aug. 25。

(3)若美國採行貿易保護，阻礙進口，恐有礙其經濟成長且將導致物價上漲

- 美國經常帳逆差係借用國外儲蓄，以促進經濟成長。在民間儲蓄(S)及稅收(T)未增加之下，若採貿易保護措施縮減逆差規模，則政府支出(G)及民間投資(I)必然從目前的水準縮減，有礙經濟成長。
- 若美國無法進口物美價廉的產品，將使物價上漲，民眾生活水準則會降低，尤其是對中低收入者影響更大。
- 美國商會(American Chamber of Commerce)於其網站²⁵扼要指出，國際貿易對美國的利益及重要性，美國必須持續跨境銷售、製造及服務美國以外的全球 95%人口，始能擁有不斷增長的經濟，提高美國人的工資及所得。

²⁵ <https://www.uschamber.com/international/international-policy/benefits-international-trade>。

七、我國實施「兩稅合一」的情形、問題與檢討

摘 要

- 財政部自 1996 年起即推動「兩稅合一制度」(Integrated Income Tax System)，於 1998 年起開始實施「兩稅合一」(全額設算扣抵制度)；採行之理由為：
 - ▶ 避免重複課稅：股利在公司階段課營利事業所得稅，分配給股東之後，又要課徵個人綜合所得稅，有重複課稅的情形。
 - ▶ 鼓勵投資：避免或減輕對資本課稅，有助於資本形成。
- 本行支持「兩稅合一」應予廢除的理由
 - ▶ 沒有重複課稅的問題：根據歐盟法律見解，公司與個人股東為不同的權益主體；中研院報告亦指出，基於使用者付費原則，公司及個人股東享受政府提供的服務，應分別支付所得稅。
 - ▶ 採行「兩稅合一」後，投資並未增加：根據中研院報告，我國實施「兩稅合一」以來，固定資本形成占 GNP 比率，從 1998 年的 29%，降至 2012 年的 15.6%。
 - ▶ 採行「兩稅合一」，國庫稅收大幅流失，且違反租稅公平原則、加重所得分配不均。根據財政部賦稅署統計，國庫因「兩稅合一」10 多年來流失的稅收逾 1 兆元，平均每年達 1,000 億元。
 - ▶ 採行「兩稅合一」，扣抵稅額設算複雜，加重企業會計及遵從成本、稽徵機關行政成本等負擔。
 - ▶ 大多數國家從未採行「兩稅合一」，如美、日、大陸等大國；採行的 20 國中有 13 國放棄，如德國、新加坡、馬來西亞、英國。
- 本行自 2012 年起，即一再撰文建議廢除「兩稅合一」；2015 年，「兩稅合一」全額扣抵終於降為部分扣抵；財政部現擬廢除「兩稅合一」部分設算扣抵制度，本行樂於支持。

(一)前言

我國在 1998 年參考若干歐洲國家採行「兩稅合一」以避免重複課稅的經驗，實施全額扣抵的「兩稅合一」制；然而，當時卻是歐洲國家正開始紛紛檢討、放棄「兩稅合一」的時刻。

「兩稅合一」實施以來，非但未收激勵投資之效，反使國庫稅收大幅流失，並帶來嘉惠高所得者、加重徵納雙方稅務成本等諸多問題。有鑑於此，本行基於國庫稅收的穩健性、稅制的健全性，攸關我國經濟發展之考量，自 2012 年起，即一再撰文建議檢討、廢除「兩稅合一」¹。

2014 年，立法院通過「兩稅合一」修正案，自 2015 年起將可扣抵稅額由全額改為半額，邁出股利稅改的一大步，有助於改善所得分配，充裕國庫稅收；惟「兩稅合一」稅制本身所衍生的問題，尚包括扣抵稅額設算複雜的企業會計成本、遵從成本負擔，以及違反租稅公平原則等。

「兩稅合一」的立論基礎早非國際主流，目前仍實施的國家所剩無幾；長遠之計，我國宜考慮予以廢止，並打造有利於投資、更能帶動經濟成長的新稅制。財政部現擬廢除「兩稅合一」部分設算扣抵制度，本行樂於支持。

¹ 本行所擬之相關報告，主要包括：中央銀行(2012)，「我國實施『兩稅合一』之目的、問題與檢討(初版)」，內部報告，2月20日；中央銀行(2014)，「現行稅制扭曲企業盈餘分配決策」，內部報告，1月7日；中央銀行(2014)，「檢討兩稅合一，宜參考國際經驗」，內部報告，3月3日；中央銀行(2015)，「主要國家實施『兩稅合一』之概況」，內部報告，7月7日；中央銀行(2015)，「『兩稅合一』是租稅優惠而非租稅負擔，不應誤導！」，內部報告，7月31日；中央銀行(2016)，「我國實施『兩稅合一』之目的、問題與檢討(增修版)」，內部報告，8月5日。

(二)我國於 1998 年實施「兩稅合一制度」，原本旨在避免重複課稅、激勵投資

1. 我國於 1998 年實施「兩稅合一制度」之概況與主要內容

- (1)時間：財政部自 1996 年 6 月起即推動「兩稅合一制度」(Integrated Income Tax System)，並於 1998 年 1 月 1 日起實施「兩稅合一」且全額設算扣抵制度。
- (2)目的：解決公司盈餘(須課營利事業所得稅)與股東之股利所得(須課個人綜合所得稅)重複課稅問題，使股東最終稅負不超過綜合所得稅最高法定稅率 40%。
- (3)方法：1998 年 1 月 1 日起實施，依據所得稅法第三條，採用「設算扣抵法」，亦即公司繳納之營利事業所得稅，可全額自個人綜合所得稅應納稅額中扣抵的「完全設算扣抵制」。

2. 我國當初採行「兩稅合一」之主張：避免重複課稅、激勵投資

- (1)**避免重複課稅**：1998 年財政部採「兩稅合一」²，係認為公司為法律的虛擬體，不具獨立納稅能力，僅是作為把盈餘傳給股東的導管，所以公司階段所得與股東階段股利，應僅課徵一次所得稅，否則有重複課稅之虞。
- (2)**激勵投資**：當年推行「兩稅合一」的另一個目的，係為提高民間投資意願，以激勵投資。

(三)我國實施「兩稅合一」以來，非但未收激勵投資之效，反使稅收大幅流失

1. 「兩稅合一」實施迄今，流失的稅收已逾 1 兆元

- (1)我國自 1998 年實施「兩稅合一」，給予個人股東的「股利可扣抵稅額」為 100%；個人股東在申報股利所得時，可將在公司階段所繳的營利事業所得稅，全額扣抵股東的個人綜合所得稅。

² 財政部(1998)，「兩稅合一所得稅法疑義解答(增訂版)」，9 月。

(2)根據財政部賦稅署統計，國庫因「兩稅合一」10多年來流失的稅收逾1兆元，平均每年達1,000億元。

2. 「兩稅合一」非但未提高投資意願，反而一路滑落

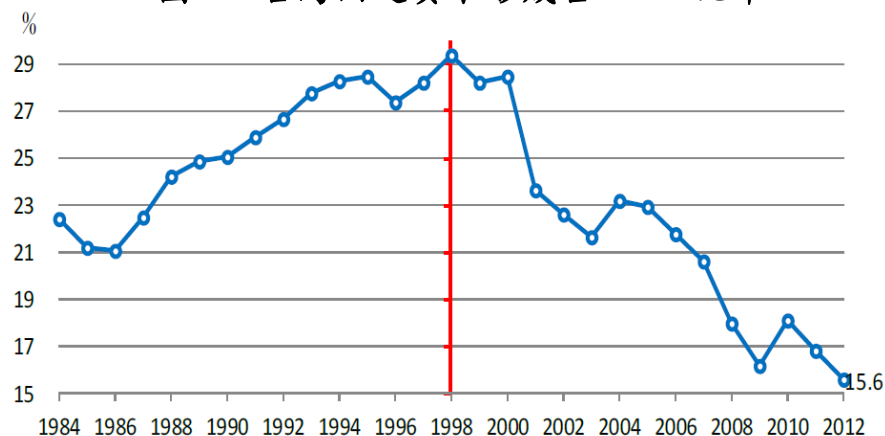
(1)前賦改會主委陳聽安³、政大財政系副教授陳國樑指出⁴，「兩稅合一」未收激勵投資之效，大抵係因國內減稅利益，未能有效轉化為新的投資。

—租稅優惠政策欲收增進投資之效，必須符合一大前提：「獲得退稅好處的股利及所分配的盈餘，必須再投資，為實際生產所用」。

—我國的「兩稅合一」悖離此一前提，實際情況是，減稅的利益未能有效轉化為新的投資。

(2)中央研究院報告引用實際的數字指出⁵，我國自1998年實施「兩稅合一」以來，固定資本形成占國民生產毛額(GNP)比率，不增反降(圖1)。

圖1 台灣固定資本形成占GNP比率



資料來源：中央研究院(2014)，「賦稅改革政策建議書」，中央研究院報告，6月

³ 1987年7月3日，財政部奉行政院指示設立「財政部賦稅改革委員會」，為期2年，主任委員乙職，由當時政大財稅系教授陳聽安擔任。

⁴ 陳聽安、陳國樑(2016)，「稅改要能引入經濟活水」，*中國時報*，6月8日。

⁵ 中央研究院(2014)，「賦稅改革政策建議書」，中央研究院報告，6月。

(四)「兩稅合一」的立論基礎已非國際主流

1. 「兩稅合一」**避免重複課稅**的立論基礎「**公司為法律虛擬體、不具獨立納稅能力**」，**已非國際主流觀點**。

(1)1990年歐盟發布「關係企業」指令認為，**公司與個人股東為不同的權利主體，沒有重複課稅問題**。

(2)2003年歐盟法院依據「關係企業」指令作出判決：**公司與個人股東各自為獨立的課稅主體**，對個人股東領取的股利所得課稅，並無所謂的重複課稅問題。

2. 中研院研究提出⁶，基於**使用者付費原則**，營利事業及個人股東**享受政府提供的服務**，應**分別支付所得稅**，沒有重複課稅問題。

(1)營利事業(生產者)與個人股東(消費者)都會使用公共服務及設施，惟兩者使用的內容不同：

營利事業(生產者)	使用到的公共服務包括：工業區、港口、設立研究機構(如工研院、金屬工業發展中心)以協助產業升級、推動相關產業發展、經貿談判、設立單一窗口等。
個人股東(消費者)	從事消費性經濟活動，會使用到政府的消費性服務及公共設施。

(2)基於使用者付費原則，經濟行為不同、且使用不同公共服務及設施的生產者及消費者，應分別支付所得稅；換言之，**營利事業要繳營所稅**，**個人股東若獲得股利**，則應**併入個人所得繳綜所稅**。

⁶ 中央研究院(2014)，「賦稅改革政策建議書」，中央研究院報告，6月；陳明郎(2014)，「中研院稅改建議的再說明」，工商時報，8月5日。

(五)主要國家仍實施「兩稅合一」者所剩無幾(附錄 1)，日本、美國及中國大陸等則從未採行

1. 曾採「兩稅合一」國家共有 20 個，之後已有 13 個國家放棄「兩稅合一」。

(1) OECD 會員國(35 個)及主要亞洲國家(台灣、新加坡、馬來西亞、中國大陸、香港)等 40 個國家中，過去對股利所得的課稅制度，曾採「兩稅合一」的國家共有 20 個。

(2)之後已有 13 個國家放棄「兩稅合一」，包括最近的英國(英國對股利所得稅法的調整於 2016 年 4 月 6 日起生效，惟根據 OECD 資料庫，英國仍屬採部分扣抵的「兩稅合一」，但稅額扣抵比率已降為零)。

(3)目前仍採「兩稅合一」的國家只剩 7 個；其中 5 個採全額扣抵，2 個採部分扣抵。

2. 日本、美國、中國大陸等 20 個國家，從未採行給予股東租稅優惠的「兩稅合一」。

(六)結論：無論理論與實務，「兩稅合一」皆得不到支持(附錄 2)；宜考慮予以廢除，並打造有利於投資、更能帶動經濟成長的新稅制

1. 當國際間已開始檢討放棄「兩稅合一」之際，我國反而於 1998 年開始實行「兩稅合一」；實施以來，國內財政學者要求檢討的聲浪始終未曾間斷(見專欄：我國當年實施「兩稅合一」是跟隨潮流？抑或退流行？)。

2. 我國「兩稅合一」實施以來，未達成當初設想的激勵投資之效，反使稅收大幅流失，並違反租稅公平，導致貧富差距擴大。

(1)中興大學退休副教授黃春生即指出⁷，「兩稅合一」對於社會重分配的改善毫無助益，甚且已經發生「劫貧濟富」的嚴重後果，導致今日社會所得分配不均，更加惡化。

⁷ 黃春生(2016)，「不能再放任兩稅合一」，中國時報，6 月 15 日。

(2)財政部 2013 年度委託研究報告亦指出⁸，「兩稅合一」違反租稅公平原則，擴大貧富差距：

—股利所得的有效稅率(根據財政部資料，2012 年度個人股利所得的有效稅率，只有 1%⁹)遠低於薪資所得。**所得主要來自股利的年收入千萬富豪，比起領薪水的年收入百萬平民，稅率還要低。**

專欄：我國當年實施「兩稅合一」是跟隨潮流？抑或退流行？

2008 年初，在「兩稅合一」實行了 10 年後，要求檢討的聲音日益高漲。此後，疾呼「兩稅合一」應改革的聲浪不斷，尤其是財政學者曾巨威、孫克難、何志欽、陳聽安、黃春生及陳國樑等人。

其中，曾在 1985 年擔任行政院經濟革新委員會委員、並在 1987 年擔任賦改會主委的陳聽安教授，多次公開呼籲要徹底改革有如昨日黃花的「兩稅合一」。例如，他在 2014 年 2 月 6 日投書工商時報的文章直指，在我國「兩稅合一」制度上路的同時，正是其他各國紛紛放棄以設算扣抵的「兩稅合一」的開始。其實，**早在 1985 年行政院經濟革新委員會財稅組召集人蔣碩傑、副召集人王建煊力推「兩稅合一」之際，陳聽安當時即主張，不宜實行兩稅合一；他強調，公司應否課稅，牽涉到基本的理論問題，他個人主張採法人實在說。**

⁸ 羅光達等(2014)，「我國兩稅合一制度現況檢討與未來改革方向」，財政部 102 年度委託研究計畫，3 月 15 日。

⁹ 工商時報主筆室(2016)，「社論—兩稅合一減半扣抵的下一步」，工商時報，9 月 17 日。

3. 我「兩稅合一」**可扣抵稅額**由**100%**降為**50%**的改革措施，**有助改善所得分配、充裕國庫稅收**。
- (1)「兩稅合一」實施之初，營所稅稅率為 25%，給予可扣抵稅額 100%；而 2010 年起稅率已降為 17%，因此將可扣抵稅額減為 50%，應屬合理。
- (2)財政部於 2014 年推動「兩稅合一」改革(「財政健全方案」的重要項目)，自 2015 年起將股利可扣抵稅額的租稅優惠減半，以改善所得分配，適度提高高所得者對社會之回饋，並充裕國庫稅收¹⁰。
4. **長遠之計**，我國**可考慮伴隨國際間發展，進一步廢除「兩稅合一」**；參酌主要國家的作法，將股利所得回歸將公司與股東視為獨立個體的傳統稅制，或採調整後的傳統稅制，以**簡化稅務行政，解決「兩稅合一」加重公司遵從成本、稽徵機關行政成本**等負擔，並消除「兩稅合一」對公司決策的扭曲，確保租稅中立性。
5. 更重要的是，我國應**建立前瞻性的稅制**，宜**考量經濟全球化的市場結構及國際金融開放的環境**，在顧及各類所得來源的租稅公平之下，就營利事業所得稅及個人綜合所得稅稅制結構做更**全面的檢討，提出更完善的稅改方案及配套措施**，俾打造有利於投資、創造就業、帶動經濟成長、貢獻政府稅收的稅制環境，讓**全民能共享稅改所帶來的利益**。
6. 財政部於本(2017)年 9 月 1 日提出之稅改方案，兼顧租稅公平、經濟效率、稅政簡化及財政收入四大面向，符合國際潮流；且考量競爭力，創造優質投資及租稅環境，並透過配套措施，使全民共享稅改利益。本行敬表支持。

¹⁰ 財政部賦稅署(2015)，「財政健全方案所得稅制改革模擬問答-疑義解答」，7 月 6 日。

**附錄 1 40 個主要國家(含台灣)實施「兩稅合一」之概況
(2017 年)**

	採行「兩稅合一」	未曾採行「兩稅合一」
早年採行的國家 (實施年度； 扣抵規模)	共 20 個國家： 芬蘭(全額)、法國(全額)、德國(全額)、義大利(全額)、挪威(1992； 全額)、 比利時(部分) 、 丹麥(部分) 、 愛爾蘭(部分) 、 西班牙(1995； 部分) 、 土耳其(部分) 、澳洲(1987 年；全額)、加拿大(全額)、智利 (全額)、墨西哥(1999；全額)、紐西蘭(1998；全額)、 英國(1973；部 分) 、 南韓(2001；部分) 、 台灣(1998；全額) 、 新加坡(1948；全額) 、 馬來西亞(1948；全額)	共 20 個國家： 瑞典、瑞士、荷蘭、冰島、 希臘、奧地利、捷克、愛 沙尼亞、匈牙利、斯洛伐 克、斯洛維尼亞、波蘭、 拉脫維亞、以色列、盧森 堡、葡萄牙、 日本、美國、 中國大陸、香港
已放棄的國家 (年度)	共 13 個國家： 芬蘭(2005)、法國(2005)、德國(2001)、義大利(2004)、挪威(2006)、 比利時(1982)、丹麥(1991)、愛爾蘭(2000)、西班牙(2007)、土耳其 (2003)、 新加坡(2003) 、 馬來西亞(2008) 、 英國(2016)*	
目前仍採行的 國家	共 7 個國家，其中 5 個採全額扣抵，2 個採部分扣抵： 澳洲(全額)、加拿大(全額)、智利(全額)、墨西哥(全額)、紐西蘭(全 額)／ 南韓(部分，2012 年迄今扣抵率為 11%) 、 台灣(自 2015 年起改部分 扣抵，扣抵率為 50%)	

* 英國對股利所得稅法的調整於 2016 年 4 月 6 日起生效，惟根據 OECD 資料庫，英國仍屬採部分扣抵的「兩稅合一」，但稅額扣抵比率已降為零。

資料來源：OECD Tax Database/Corporate and Capital Income Taxes；Ministry of Finance, Singapore；香港稅務局；Inland Revenue Board Of Malaysia

附錄 2 無論理論與實務，「兩稅合一」皆得不到支持

「兩稅合一」衍生的諸多弊端	立論基礎並不成立
<ul style="list-style-type: none"> - 加重公司的遵從成本負擔、增加稽徵機關的行政成本。 	<ul style="list-style-type: none"> - 立論基礎：公司為法律虛擬體、不具獨立納稅能力。 - 歐盟法律見解：公司與個人股東為不同的權益主體，沒有重複課稅問題。
<ul style="list-style-type: none"> - 讓營利事業所得稅「名存實亡」，稅收大幅流失。 	
<ul style="list-style-type: none"> - 違反租稅公平原則，嘉惠高所得者，導致貧富差距擴大。 	
<ul style="list-style-type: none"> - 引發內外資稅負不同的爭議。 	
<ul style="list-style-type: none"> - 扭曲公司盈餘分配的決策，違反租稅中立性 	
<p>(1) 營所稅與綜所稅的稅率差距愈大，公司藉保留盈餘不分配為高所得個人股東規避綜所稅之誘因愈大，「兩稅合一」之下，更強化此種避稅誘因；因此，在 1998 年開始實施「兩稅合一」時，以未分配盈餘加徵 10% 營所稅，來縮減營所稅(當時最高稅率為 25%)及綜所稅(當時最高稅率 40%)稅率間之差距。</p> <p>(2) 自 2010 年起，營所稅稅率由 25% 調降至 17%，致營所稅與綜所稅最高稅率之差距由 15% 擴大為 23%；為避免兩稅稅率差距擴大，增加公司保留盈餘不分配之誘因而損及小股東獲配盈餘之權益，財政部原擬推動將未分配盈餘加徵之營所稅稅率由 10% 提高為 15%，惟未完成修法。</p> <p>(3) 2014 年通過、2015 年正式實施的「財政健全方案」，除了將「兩稅合一」的租稅優惠減半外，另一項重要措施是將綜所稅最高稅率調升至 45%，以期達量能課稅及適度縮小貧富差距目標；惟如此一來，營所稅與綜所稅的稅率差距再次擴大為 28%。</p>	