

央行理監事會後記者會參考資料

中央銀行

110.3.18

## 前 言

本(2021)年初以來，隨多國陸續接種 COVID-19 疫苗，全球景氣可望復甦，惟亦推升通膨預期，債券殖利率走升，引發金融市場震盪。國內景氣在民間消費與投資增加，以及新興科技運用與遠距商機持續熱絡，挹注輸出成長，全年經濟成長率將高於上年；通膨率亦將回升，惟展望仍屬溫和。

近來市場對美國經濟前景轉趨樂觀，通膨預期持續上揚，公債殖利率亦隨之上漲，惟 Fed 與財政部皆認為，美國通膨仍屬可控。

再者，為因應肺炎疫情衝擊，先進經濟體貨幣政策與財政政策的連結益加緊密，引發不利經濟與金融穩定的疑慮。因此，特探討後疫情時代，貨幣政策與財政政策的協調問題，兩項政策宜維持適當界限。

近期外界關切「荷蘭病」議題。從短期或較長期來看，台灣經濟情況與當年的荷蘭病起因與症狀並不相似，上年傳統產業出口不振主要係受到國外需求疲弱影響，新台幣升值並非主因。

近來比特幣等虛擬通貨價格大漲，引發關注。本行重申虛擬通貨皆屬高度投機的虛擬商品，不是貨幣，國人需注意投資風險與洗錢防治法的規範。

此外，中國大陸為解決境內支付市場的問題，近年積極推動數位人民幣。由於台灣與中國大陸之間早已建立以電子化(或數位化)方式的結清算機制，台灣支付體系將不受數位人民幣的影響。

本行肩負維持物價穩定與金融穩定的職責，並協助促進經濟成長，須密切關注並分析國內外經濟金融情勢與重大議題的發展。茲探討上述議題，彙集成冊，廣供參閱。

## 目 次

一、國際經濟金融情勢及展望	1
二、國內經濟及通膨展望	14
三、近期美國通膨預期上揚現象之分析	27
四、後疫情時代主要經濟體貨幣政策與財政政策的協調問題	42
五、荷蘭病之介紹	52
六、虛擬通貨近期發展及國際監管概況	71
七、數位人民幣發展現況之分析	81

## 一、國際經濟金融情勢及展望

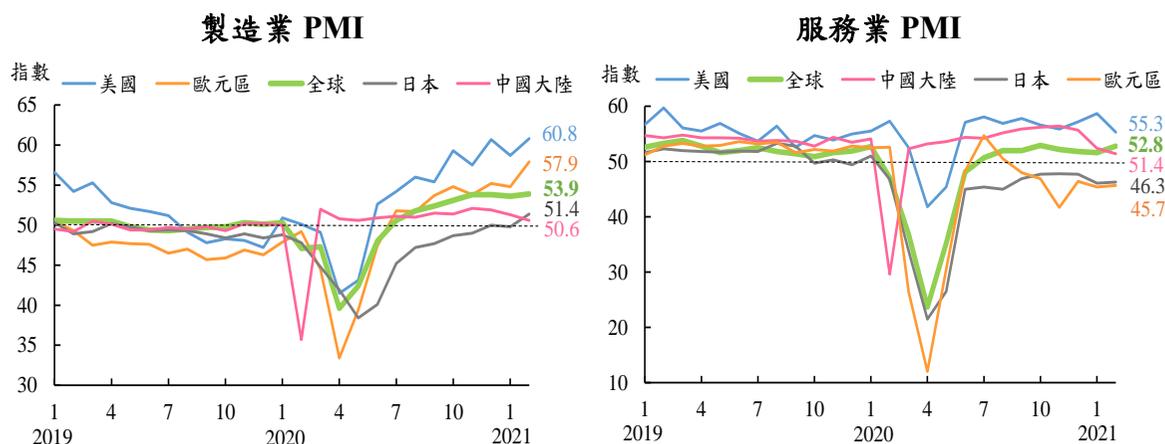
上(2020)年 12 月本行理事會會議以來，隨多國開始施打 COVID-19 疫苗，防疫措施逐步解封。本(2021)年全球經濟可望恢復成長，惟在投資人預期景氣將加速復甦並推升通膨下，近期美、德等國 10 年期公債殖利率彈升，引發國際金融市場大幅波動。由於全球之疫苗接種率尚低，且有效性因病毒變種亦存變數，復甦前景仍具不確定性。

### (一)全球經濟及貿易活動可望加速復甦，惟仍視疫情發展而具不確定性

#### 1. 製造業穩健復甦，景氣領先指標溫和上升

全球商品需求升溫帶動製造業持續擴張，**主要經濟體製造業採購經理人指數(PMI)多攀高**(圖 1)，惟**服務業 PMI 仍受防疫管制措施影響表現較為疲軟**；OECD 國家**景氣綜合領先指標**亦**穩定上升**(圖 2)，顯示全球景氣逐步復甦。

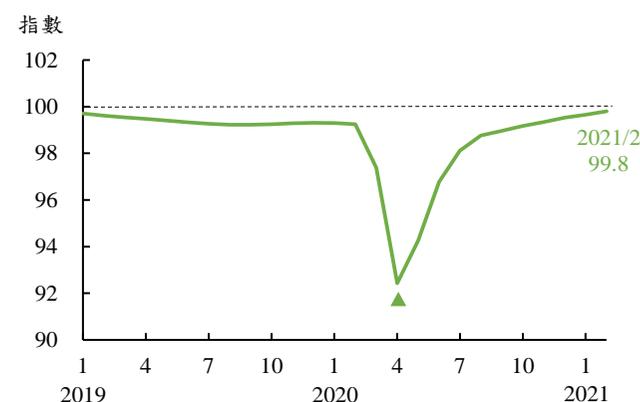
圖 1 主要經濟體製造業及服務業 PMI



註：美國為 ISM 製造業及非製造業 PMI，歐元區、全球及日本為 IHS Markit 製造業及服務業 PMI，中國大陸為官方製造業及非製造業 PMI；最新數值為本年 2 月終值。

資料來源：Bloomberg、Refinitiv Datastream

圖 2 OECD 國家景氣綜合領先指標



註：OECD 國家景氣綜合領先指標(Composite Leading Indicator, CLI)具考量景氣循環及辨識轉折點等特性，提供經濟活動轉折之早期訊號；三角形代表轉折點，通常領先經濟活動實際轉折點約 6~9 個月。

資料來源：OECD

## 2. 本年全球經濟可望恢復成長

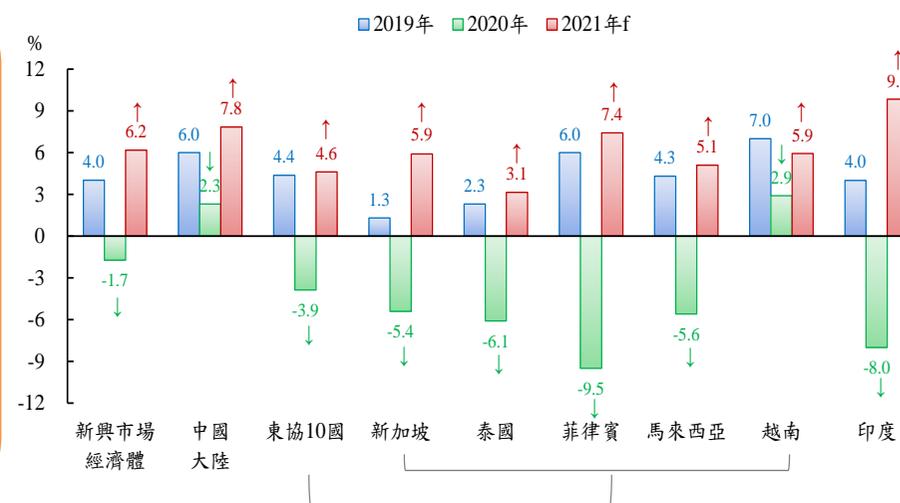
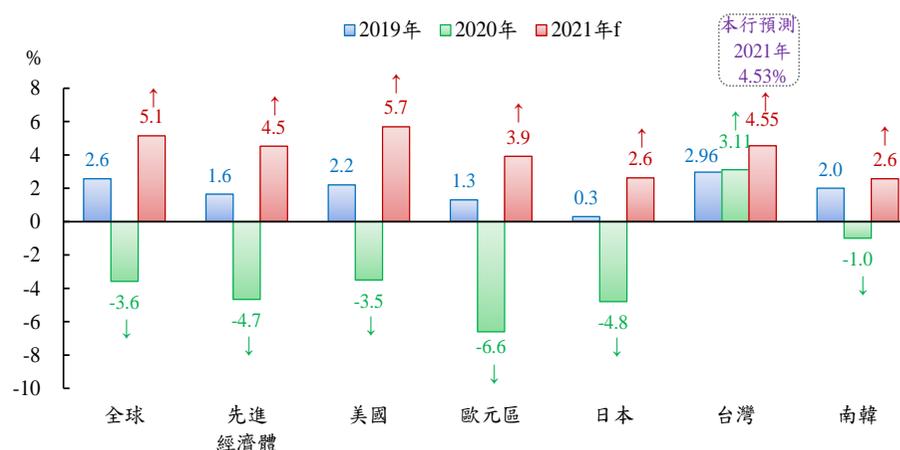
上年受疫情重創，全球經濟成長率由 2019 年之 2.6% 大幅降至 -3.6% (圖 3)，衰退幅度較全球金融危機期間之 2009 年更劇；主要經濟體多大幅衰退，台灣、中國大陸及越南則因防疫成績佳而仍能維持 2% 以上之成長。

本年在各國疫苗施打加速，防疫措施放寬，及經濟激勵政策支持與低基期效應下，IHS Markit 預測全球經濟成長率回升至 5.1% (圖 3)，主要經濟體將恢復成長：

- 美國：隨疫苗加速接種及政府力推新一輪 1.9 兆美元財政激勵方案，就業與經濟可望逐步復甦。
- 歐元區：隨疫苗廣泛接種，歐洲復甦基金開始運作，復以金融情勢寬鬆，經濟可望逐步復甦。
- 日本：在外需復甦、金融情勢寬鬆，及政府經濟對策效果發揮下，經濟可望改善。
- 中國大陸：在疫苗持續接種、防疫物資需求續增，及出口將隨全球經濟復甦，經濟可望加速成長。

由於全球疫苗接種率尚低，加以病毒持續變種，致疫苗有效性亦存變數，復甦前景仍具不確定性。

### 圖 3 IHS Markit 全球及主要經濟體經濟成長率預測



註：1. f表示預測值；↓及↑分別表示較前一年下降及上升。  
2. 印度為財政年度(即當年之Q2至次年之Q1)數據。  
3. 東協成員國中，新加坡屬先進經濟體。

資料來源：各國及歐元區實際值來自官方網站，其餘數值均來自 IHS Markit (2021/3/15)

### 3. 本年全球貿易量預期將恢復成長

上年因需求急遽下滑，供應鏈及跨境交流受到嚴重衝擊，全球貿易量大幅萎縮(表 1)。

本年 2 月 WTO 商品貿易指標(Goods Trade Barometer)<sup>1</sup>強勁反彈至高於趨勢值(圖 4)，顯示**全球商品貿易明顯改善**；全球經濟復甦樂觀，加以基期低，國際機構均預測**本年全球貿易量將大幅成長**(表 1)，惟尚存在跨境交流仍受制於疫情發展，及主要經濟體經貿關係變化等不確定性。

表 1 全球貿易量成長率

單位：%

機構	預測日期	2019 年	2020 年	2021 年 f
World Bank	2021/1/5	1.1	-9.5 ↓	5.0 ↑
UN	2021/1/25	1.0	-7.6 ↓	6.9 ↑
IMF	2021/1/26	1.0	-9.6 ↓	8.1 ↑

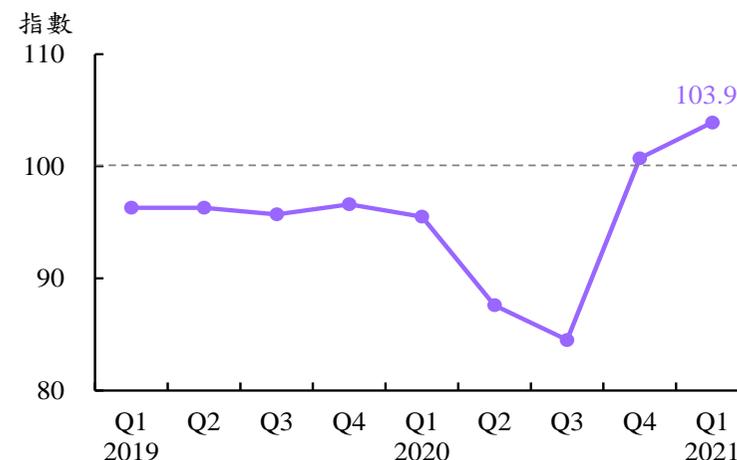
註：1. 包含商品及服務貿易。

2. f 表示預測值。

3. ↓及↑分別表示較前一年下降及上升。

資料來源：各國際機構

圖 4 WTO 商品貿易指標



註：1. 該指標為領先指標，領先全球商品貿易量統計值 2~3 個月。

2. 本年 2 月係公布上年 12 月之指數值，可預示本年第 1 季之全球商品貿易成長狀況。

3. 指數高於 100 代表商品貿易成長高於趨勢值，低於 100 則表示低於趨勢值。

資料來源：WTO Trade Barometers News Archive

<sup>1</sup> WTO 商品貿易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)合併之單一綜合指數，提供全球商品貿易情勢即時(real-time)資訊。

## (二)國際商品價格上漲，預測本年全球通膨率高於上年

### 1. 本年初以來油價大漲，油價預測值將大幅高於上年；穀價亦呈震盪走升

本年初以來，油價大幅上揚(圖 5)，主因：(1)沙烏地阿拉伯於 2~3 月每日額外自願減產 100 萬桶原油；(2)嚴重暴風雪襲擊美國德州，致其原油生產停擺；(3)市場預期美國財政激勵方案將提振經濟及推升原油需求；(4)3 月初 OPEC 與其盟國決議延長現行原油減產規模至 4 月底(沙國之額外減產亦延長至 4 月底)。

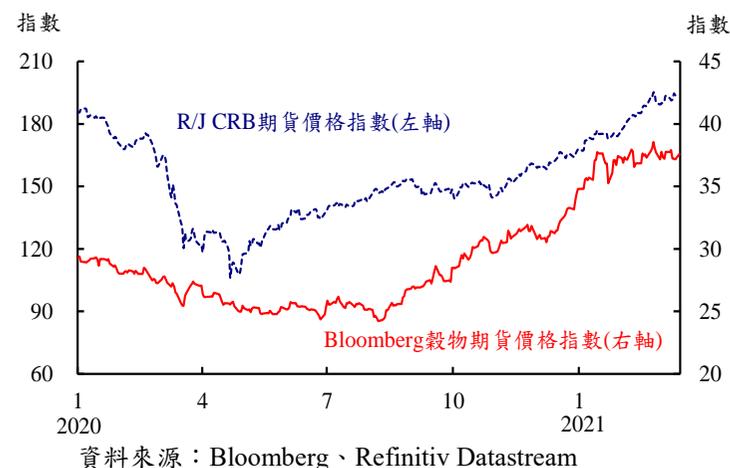
主要國際機構預期全球疫苗接種讓各國逐步解封，可望提振經濟，進而推升原油需求，加以主要產油國持續減產，因此對本年油價平均預測值為每桶 60.0 美元，大幅高於上年之 41.7 美元(圖 5)。

穀價方面，本年初以來，受產區天候變化<sup>2</sup>，及中國大陸對美國穀物進口需求仍強等因素影響，Bloomberg 穀物期貨價格指數<sup>3</sup>呈震盪走升。代表整體國際商品價格之 R/J CRB 期貨價格指數<sup>4</sup>亦隨大宗商品價格波動而走高(圖 6)。

圖 5 布蘭特原油現貨價格



圖 6 Bloomberg 穀物及 R/J CRB 期貨價格指數



<sup>2</sup> 包括本年 1 月下旬南美洲產區天候改善、2 月美國與黑海產區嚴寒，及 3 月南美洲產區氣候惡劣等變化。

<sup>3</sup> Bloomberg 穀物期貨價格指數係根據芝加哥期貨交易所(Chicago Board of Trade, CBOT)之黃豆、小麥、玉米距到期日 3 個月期貨合約價格計算。

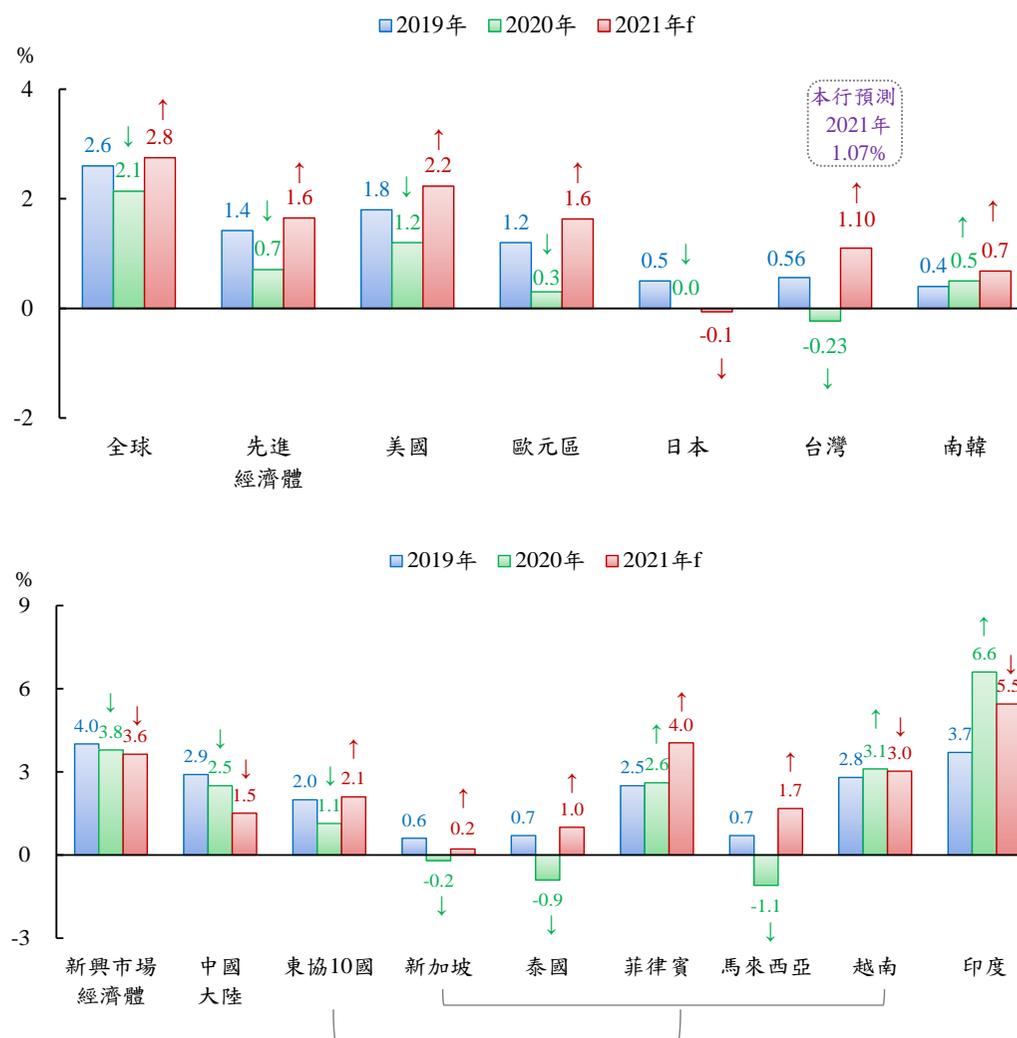
<sup>4</sup> R/J CRB 期貨價格指數係由能源、穀物、牲畜、貴金屬、工業用金屬及軟性商品等 6 大類，共 19 種商品期貨價格編製而成，其中能源類權重 39% 最高。

## 2. 本年全球通膨率預測值高於上年

上年由於疫情衝擊消費需求，加以國際油價低迷，影響所及，全球通膨率由2019年之2.6%降至2.1%(圖7)；主要經濟體通膨多低緩，中國大陸則因豬肉價格高漲而維持在相對高點。

本年在國際商品價格上揚，加以全球經濟及消費需求可望回溫下，IHS Markit 預測全球通膨率升至2.8%(圖7)；主要經濟體通膨率預測值多高於上年，惟中國大陸因豬肉價格回跌而低於上年。

圖7 IHS Markit 對全球及主要經濟體通膨率之預測



註：1. f表示預測值；↓及↑分別表示較前一年下降及上升。

2. 東協成員國中，新加坡屬先進經濟體。

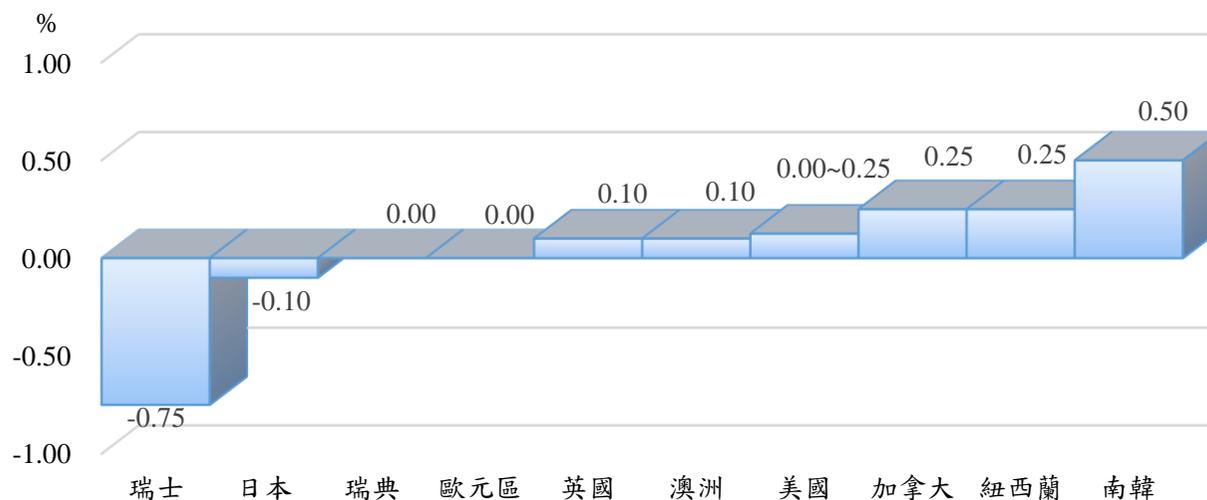
資料來源：各國及歐元區之實際值來自官方網站，其餘數值均來自 IHS Markit (2021/3/15)

### (三)經濟仍受疫情衝擊，主要經濟體維持寬鬆性貨幣政策及擴張性財政政策

#### 1. 主要經濟體維持極寬鬆貨幣政策，並強調目前討論政策退場言之過早

上年 12 月以來，美國聯準會(Fed)、歐洲央行(ECB)、日本央行(BoJ)皆維持政策利率於極低水準(圖 8)，並持續大規模購債，維持極寬鬆之貨幣政策；對於市場預期經濟加速復甦將推升通膨、促使央行提早緊縮政策，致近來 10 年期公債殖利率大幅彈升，渠等央行表示，在經濟尚受疫情影響之際，討論寬鬆政策退場言之過早。中國人民銀行則延續穩健中性基調，不再擴大貨幣寬鬆(表 2)。另除印尼央行降息外，其餘央行則維持政策利率不變。

圖 8 主要經濟體政策利率水準



註：歐元區為主要再融通操作利率。

資料來源：各央行網站(截至 3 月 15 日資料)

表 2 上年 12 月本行理事會會議以來四大央行貨幣政策變動情形

央行	政策措施	內容
Fed	維持近零之政策利率不變	1 月 27 日決議維持聯邦資金利率目標區間於 0.00%~0.25%不變。
	維持購債步調不變	延續上年 12 月發布之購債指引，持續購買公債及機構房貸抵押擔保證券(agency MBS)每月至少 1,200 億美元，直至充分就業與物價穩定(長期平均通膨率 2%)雙重目標之達成具顯著進展。
	目前未考慮寬鬆政策退場	主席 Powell 於 2 月 24 日表示，通膨可能需要超過 3 年的時間才能實現平均 2%之目標；再於 3 月 4 日重申，距達成雙重目標還有一段長路，而目標之達成亟需寬鬆金融情勢之支持。
ECB	維持政策利率於極低水準不變	3 月 11 日決議維持主要再融通操作利率、邊際放款利率與隔夜存款利率分別於 0.00%、0.25%及 -0.50%不變。
	加快購債步調	維持每月 200 億歐元之資產購買計畫(APP)與總規模 1.85 兆歐元之因應疫情緊急購買計畫(PEPP)不變，基於對金融情勢及通膨展望的綜合評估，預計於下一季加快 PEPP 購債步調。
	將防止金融情勢過早緊縮	2 月 22 日總裁 Lagarde 表示，公債殖利率攸關企業及家庭的借貸成本，故將防止整體金融情勢過早緊縮；再於 3 月 11 日重申，維持有利的融資條件對支撐經濟活動及維持物價穩定至關重要。
BoJ	維持政策利率於極低水準不變	1 月 21 日決議維持短期政策利率(銀行存放央行之新增超額準備金利率)於-0.10%，及長期利率目標(10 年期公債殖利率)於 0%左右不變，將維持目前利率水準直至核心 CPI 穩定維持在 2%以上。
	持續購買資產	持續購買公債、指數股票型基金(ETF)與不動產投資信託基金(J-REIT)。
	目前未考慮寬鬆政策退場，並須將殖利率曲線穩定維持在低點	黑田總裁於 2 月 16 日表示，在疫情持續重創經濟之際，目前討論寬鬆政策退場為時過早，疫情帶來之龐大衝擊可能使通膨率直至 2023 年都無法達到 2%目標；再於 3 月 5 日指出，由於經濟仍受疫情衝擊，必須將殖利率曲線穩定維持在低點，沒有擴大殖利率曲線控制區間之必要。
中國人民銀行	續採穩健中性之貨幣政策	延續穩健中性之基調，不再擴大貨幣寬鬆，並陸續終止針對疫情採行之各項寬鬆措施。
	維持市場流動性合理充裕，並加強支持小微企業	利用公開市場逆回購操作及中期借貸便利(Medium-term Lending Facility, MLF)等工具釋出資金，維持市場流動性合理充裕，並運用結構性貨幣政策工具，加強對小微企業之金融支持。

資料來源：各央行網站

## 2. 主要經濟體維持擴張性財政政策

截至本年 2 月，**主要經濟體**為因應疫情推出之財政激勵方案總規模已近 14 兆美元<sup>5</sup>，對緩解疫情衝擊與提振景氣發揮關鍵作用，**近期更推出新一輪財政激勵方案**(如美國上年底通過 9,000 億美元紓困方案後，本年初再推 1.9 兆美元新方案)，或**宣布增加新年度財政預算**(如日本、英國)，**延續擴張性財政政策**。

上年**主要經濟體**財政赤字對 GDP 比率已大幅彈升，**預期本年赤字比率仍將高於疫情前水準**(圖 9)，導致**政府債務對 GDP 比率將進一步攀升**(圖 10)。

圖 9 主要經濟體財政赤字對 GDP 比率

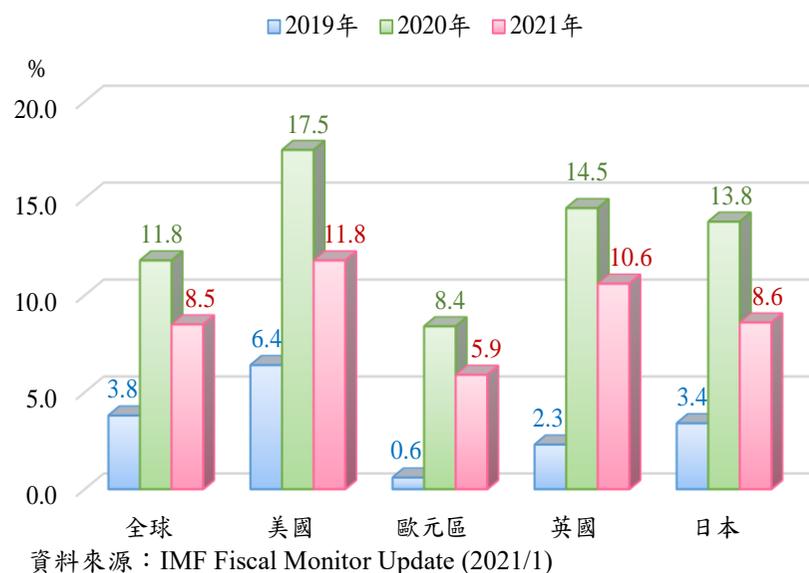
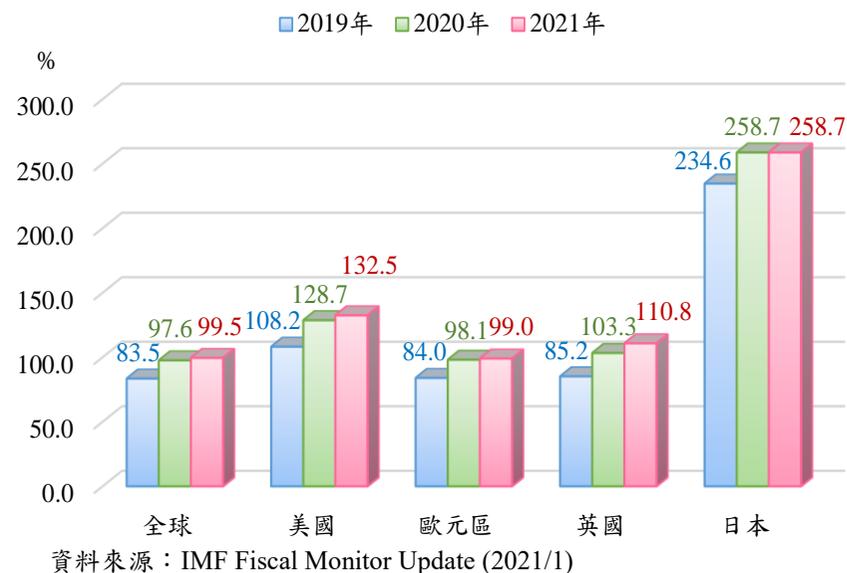


圖 10 主要經濟體政府債務對 GDP 比率



<sup>5</sup> 參考 Georgieva, Kristalina (2021), “The Great Divergence: A Fork in the Road for the Global Economy,” *IMF Blog*, Feb. 24。

## (四)主要經濟體 10 年期公債殖利率彈升，金融市場波動加劇

### 1. 主要經濟體 10 年期公債殖利率大幅上揚

本年以來主要經濟體開始疫苗施打，防疫措施逐步解封，加以美國再推財政激勵方案，市場預期經濟加速復甦將推升通膨，復以政府恐須增加發行長天期公債籌措財源，美、德、日等國 10 年期公債殖利率快速上升(圖 11)。

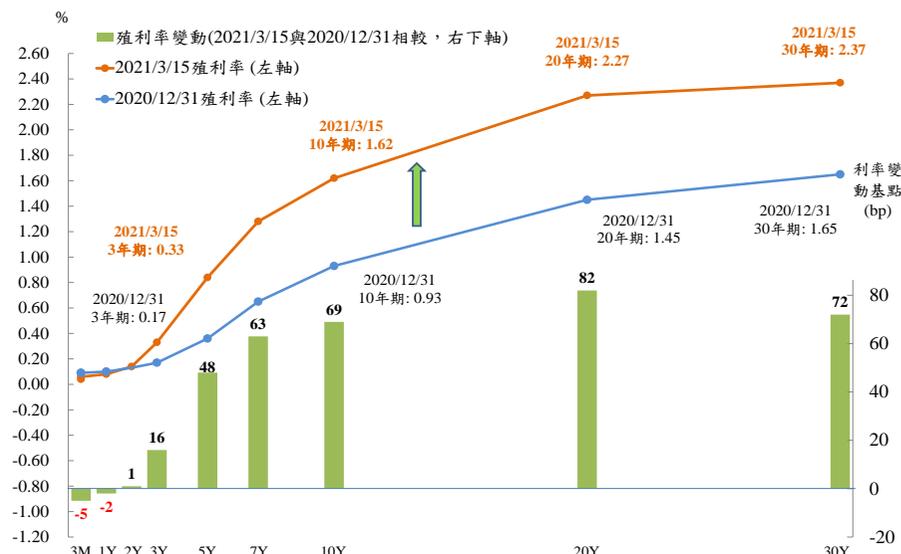
在長天期公債殖利率揚升之際，美、德、日等國短天期公債殖利率則在 Fed、ECB、BoJ 承諾持續低利率政策下維持低檔，致殖利率曲線趨陡，尤以美國最為明顯(圖 12)。

圖 11 主要經濟體 10 年期公債殖利率



資料來源：Refinitiv Datastream、美國財政部

圖 12 美國公債殖利率曲線



資料來源：美國財政部

## 2. 公債殖利率上升降低股票投資吸引力，全球股市自高點下修後呈回穩跡象

本年初以來，受疫苗接種加速、美國續推財政方案等利多消息激勵，美、德股價指數均創歷史新高，日股亦升至 30 年來高點。

2 月中旬後，因美歐等國長天期公債殖利率大幅彈升，市場擔憂恐推升企業融資成本，致股票盈餘殖利率與公債殖利率之利差優勢縮減<sup>6</sup>(以美國為例，詳圖 13)，對近年由全球低利率環境所支撐之高股價帶來修正壓力，全球股市自高點下跌，回吐本年來之部分漲幅，近期呈回穩跡象；其中又以先前漲勢凌厲之美國科技股下修幅度較大，而中國大陸因中美利差縮減，且中國人民銀行示警股市有泡沫化疑慮，投資人擔憂監管恐趨嚴，股市賣壓沉重(圖 14)。

圖 13 美國股票盈餘殖利率與 10 年期公債殖利率

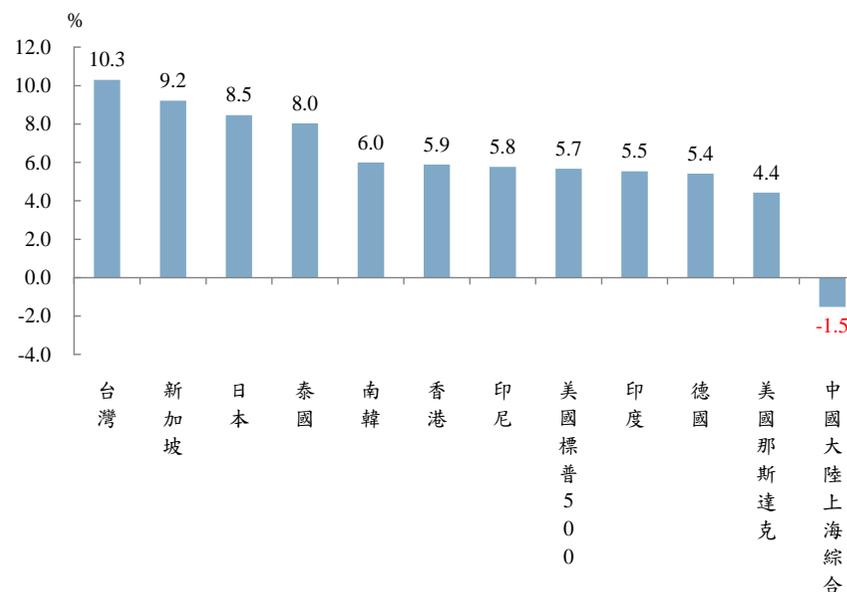


註：S&P 500 預估盈餘殖利率係由專業股票分析師預估 S&P 500 成分股未來 12 個月企業盈餘，除以股票市價而得。

資料來源：Refinitiv Datastream I/B/E/S 股市資料庫

圖 14 主要經濟體股價指數漲跌幅

(本年 3 月 15 日與去年底比較)



資料來源：Refinitiv Datastream

<sup>6</sup> 參考 BIS (2021), *BIS Quarterly Review*, Mar. 1。

### 3. 美元指數自低點回升，主要國家貨幣對美元趨貶

市場預期**本年美國景氣與通膨可望加速升溫**，致其**10年期實質利率自歷史低點反彈**，**美元指數亦自低點回升**(圖 15)。本年以來主要經濟體貨幣對美元匯率變動情形說明如下(圖 16)：

- 英鎊：**英國與歐盟於去年底達成「英歐貿易及合作協議」**，避免無協議脫歐風險，**英鎊對美元大幅升值**。
- 歐元：**歐元區疫苗施打進度相對落後其他先進經濟體**，**多國續採嚴格防疫管制措施**，**歐元對美元走勢疲弱**。
- 日圓：**本年來國際股市大漲**，**日圓避險需求下降**，復以**美債殖利率走揚致美日利差擴大**，**日圓對美元大幅貶值**。
- **亞洲貨幣多疲軟**：中國大陸經濟持續擴張，人民幣對美元震盪走升，惟3月後因中美利差縮小而升勢稍歇；南韓則因資金流出投資海外資產，韓元對美元走貶。

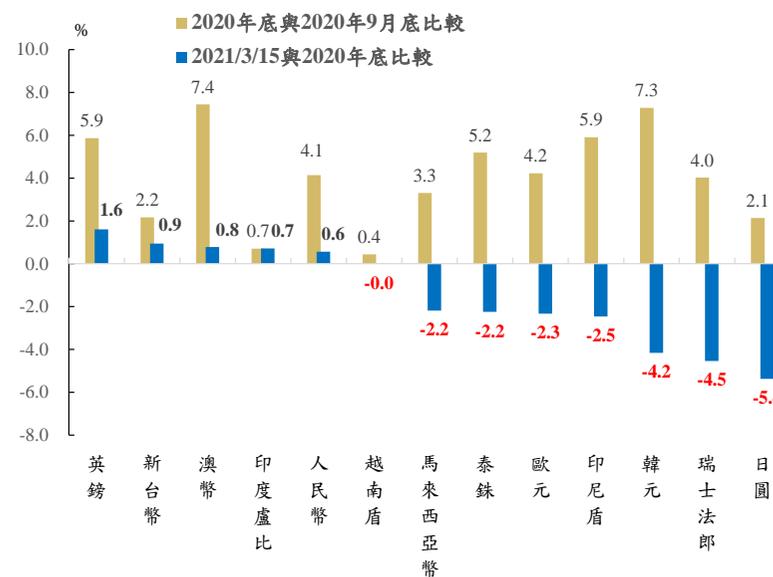
圖 15 美元指數



註：DXY 美元指數權重分別為歐元 57.6%、日圓 13.6%、英鎊 11.9%、加幣 9.1%、瑞典克朗 4.2%及瑞士法郎 3.6%；基期為 1973 年 3 月(=100)。

資料來源：Refinitiv Datastream

圖 16 主要經濟體貨幣對美元之升貶幅

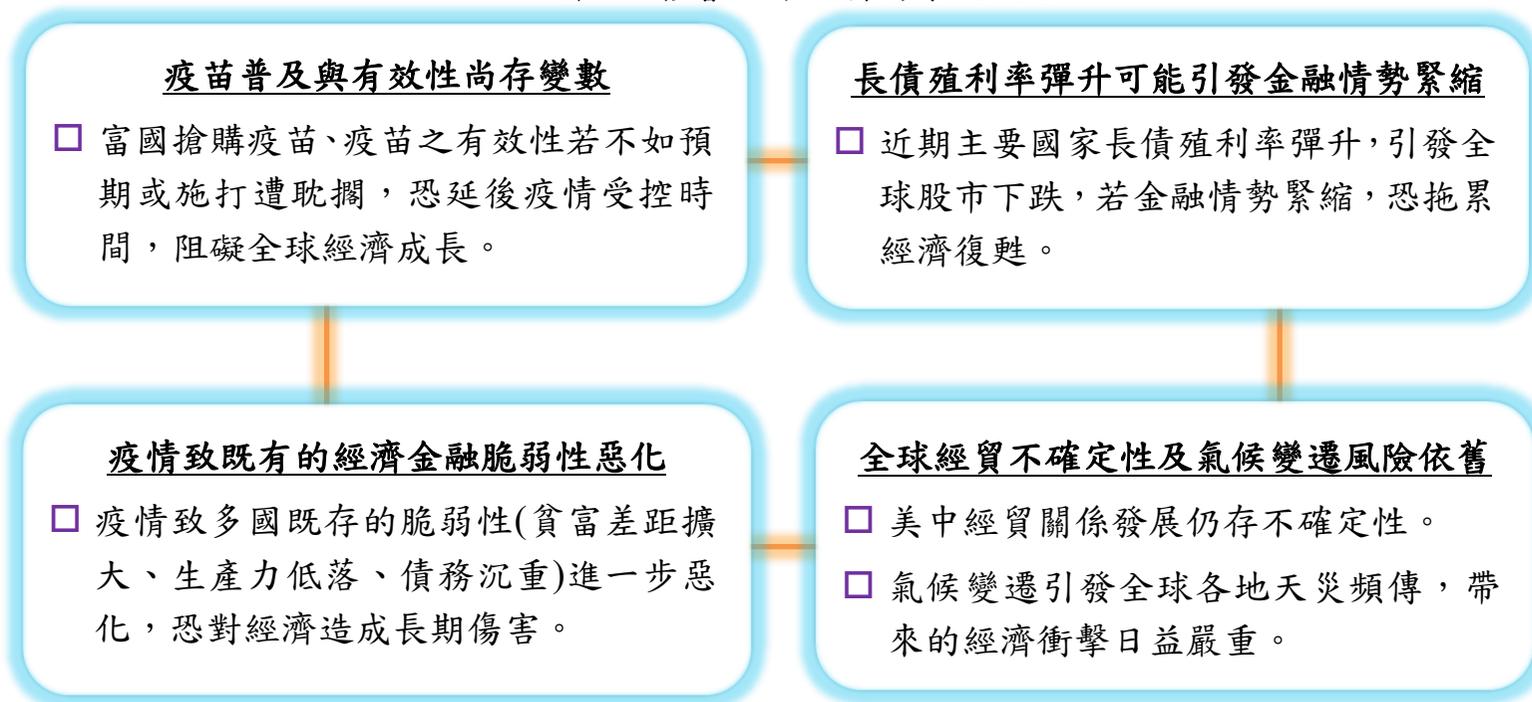


資料來源：Refinitiv Datastream、台北外匯經紀股份有限公司

## (五)全球經濟前景仍面臨高度不確定性

隨多國疫苗施打、經濟活動漸回常軌，本年**全球經濟**可望自上年衰退恢復成長，惟**前景仍面臨諸多風險**（圖 17），包括：(1)**疫苗普及與有效性尚存變數**<sup>7</sup>；(2)**長債殖利率彈升可能引發金融情勢緊縮**<sup>8</sup>；(3)**疫情致既有的經濟金融脆弱性惡化**<sup>9</sup>；(4)**全球經貿不確定性及氣候變遷風險依舊**。上述風險一旦升高或實現，將拖累經濟復甦，宜密切關注。

圖 17 影響全球經濟前景之風險



<sup>7</sup> 主要參考 OECD (2021), “Economic Outlook, Interim Report,” Mar.; Çakmaklı, Cem (2021), “The Economic Case for Global Vaccinations: An Epidemiological Model with International Production Networks,” NBER, Jan. 25; IMF (2021), *World Economic Outlook Update*, Jan. 26; UN (2021), *World Economic Situation and Prospects*, Jan. 25; World Bank (2021), *Global Economic Prospects*, Jan.。

<sup>8</sup> 主要參考 OECD (2021), “Economic Outlook, Interim Report,” Mar.; IMF (2021), *Global Financial Stability Report Update*, Jan. 27; World Bank (2021), *Global Economic Prospects*, Jan.; UN (2021), *World Economic Situation and Prospects*, Jan. 25。

<sup>9</sup> 主要參考 World Bank (2021), “Ch. 3 : Heading into a Decade of Disappointments?” *Global Economic Prospects*, Jan.; ILO (2021), “ILO Monitor: COVID-19 and the World of Work,” 7<sup>th</sup> Edition, Jan. 25; Institute of International Finance (2021), “Global Debt Monitor: COVID Drives Debt Surge – Stabilization Ahead?” Feb. 17; IMF (2021), *Global Financial Stability Report Update*, Jan. 27。

## 1. 疫苗普及與有效性尚存變數

當前全球經濟前景的最大風險仍是疫情發展。富國的疫苗國家主義(vaccine nationalism)<sup>10</sup>可能致其他國家延遲疫苗接種，且若疫苗有效性不如預期或施打延宕，都將延後全球疫情受控時間，致病毒出現更多變異，引發現有疫苗失效及群體免疫門檻提高之風險，阻礙全球經濟成長。

## 2. 長債殖利率彈升可能引發金融情勢緊縮

近期在投資人預期疫苗施打、美國新一輪財政激勵措施將加速經濟復甦、推升通膨，並促使主要央行提早退出超寬鬆貨幣政策下，美、德等主要國家長債殖利率彈升，市場擔憂恐推升企業融資成本，引發全球股市自高點下跌，若金融情勢緊縮，導致企業及家庭難以取得營運、投資或消費所需資金，將拖累經濟復甦。

## 3. 疫情致既有的經濟金融脆弱性惡化

疫情爆發前，許多國家已面臨貧富差距擴大、生產力成長低落，以及整體債務規模龐大等經濟金融脆弱性。疫情透過衝擊勞動市場(尤其低技術低薪勞工)，嚴重削弱投資、教育、勞動力等驅動長期經濟成長之關鍵力量，以及促使各國政府、企業及家庭大幅舉債因應衝擊，導致存在多年的脆弱性進一步惡化，恐對未來經濟前景帶來長期傷害。

## 4. 全球經貿不確定性及氣候變遷風險依舊

美國新政府認為中國大陸是美國目前最重要的戰略競爭對手，並直言將對中國大陸不當的經濟及貿易行為採取因應對策<sup>11</sup>，美中關係發展仍存不確定性，持續牽動全球經貿展望。

此外，氣候變遷引發全球各地天災頻傳，帶來的經濟衝擊日益嚴重。上年全球颶風、野火與洪水出現次數創新高，肇致的經濟損失高達 2,100 億美元<sup>12</sup>；本年 2 月，強烈暴風雪襲擊美國，引發之經濟衝擊更擴及全球<sup>13</sup>。

<sup>10</sup> 國際間將近期富國搶購疫苗的行為稱為「疫苗國家主義」。英國醫學期刊 Lancet 指出，根據公開銷售數據，美、英、歐盟等富國訂購疫苗數量占本年全球疫苗預估供應量的 70%，但其人口僅占全球總人口的 16%。參見 Wouters et al. (2021), “Challenges in Ensuring Global Access to COVID-19 Vaccines,” *The Lancet*, Feb.。

<sup>11</sup> 外媒綜整近期拜登政府官員的發言，大抵認為將延續川普政府時期的諸多措施。詳 Davis, Bob and Lingling Wei, “Biden’s China Policy to Be Steered by Team of Rivals,” *Wall Street Journal*, Feb. 3; Lee, Yen Nee (2021), “Biden’s Team Says It Will Use ‘All Available Tools’ to Fight China’s Unfair Trade Practices,” *CNBC*, Mar. 2。

<sup>12</sup> 參考 Munich Reinsurance (2021), “Record Hurricane Season and Major Wildfires – The Natural Disaster Figures for 2020,” Jan. 7。

<sup>13</sup> 強烈暴風雪襲擊美國，除導致德州大停電，衝擊其醫療、能源、運輸等多數產業外，德州油田停產及停電更衝擊國際原油市場，並致當地之跨國電子大廠停工。

## 二、國內經濟及通膨展望

隨多國陸續接種肺炎疫苗，疫情衝擊漸緩，全球景氣可望邁向復甦，5G 通訊、高效能運算、車用電子等新興科技應用需求仍殷，遠距商機續熱絡，以及傳產貨品需求回溫，有助進一步推升本(2021)年台灣輸出成長力道；民間消費隨國內景氣漸增溫，以及國人在國內消費穩定增加，成長率將由負轉正；民間投資則受惠國內外科技廠商擴大在台投資布局，以及綠能、5G 基礎建設等投資與危老屋重建、都市更新等政策賡續執行，加以航空(海)運業者可望購置新運輸設備，將維繫成長動能。本行預測本年全年經濟成長率為 4.53%，高於上(2020)年之 3.11%。

另外，本年全球景氣將優於上年，原物料需求增加，帶動價格回升，加以國際貨運費高漲，國內進口物價趨揚，本年通膨率將回升，惟展望仍屬溫和，本行預測 CPI 年增率預測值為 1.07%。以下就本年國內經濟成長、物價情勢及展望，分別加以說明。

### (一)預期肺炎疫情衝擊力道可望和緩，本年經濟成長動能增溫

#### 1. 經濟成長動能轉強，內需轉為驅動成長主力

□ 本行預測本年經濟成長率為 4.53%，其中內需貢獻 3.33 個百分點，而淨外需貢獻 1.20 個百分點(表 1)。

— 民間消費與民間投資為驅動內需成長之重要支撐力道，合計貢獻 2.53 個百分點。

表 1 本年台灣 GDP 及其組成項目成長率與貢獻度預測值

單位：%；百分點

	GDP	國內需求	民間消費	民間投資	政府支出		存貨變動	國外淨需求		
					消費	投資*		輸出	(-) 輸入	
成長率	4.53	3.86	3.60	4.05	2.08	1.82	--	--	5.14	4.04
貢獻度		3.33	1.75	0.78	0.29	0.08	0.43	1.20	3.01	1.81

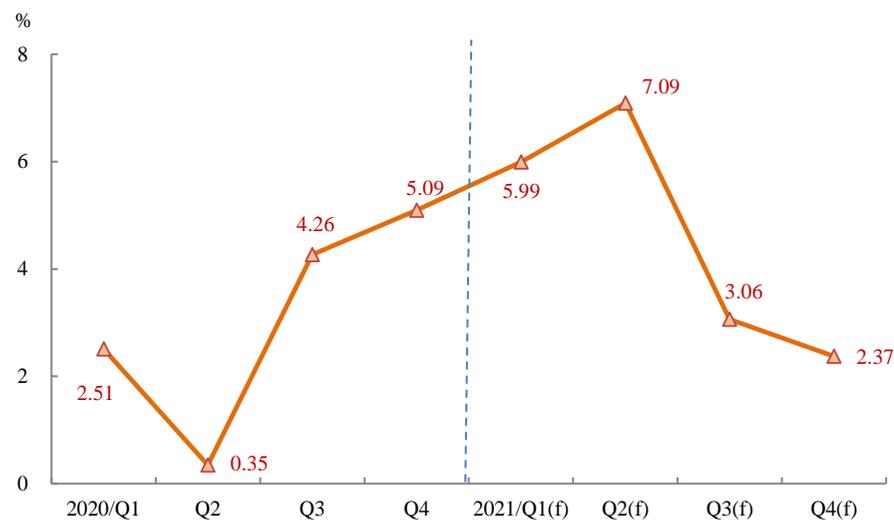
註：\*包含政府及公營事業投資。

資料來源：中央銀行

## 2. 預期本年上半年經濟成長率(yoy)高於下半年，其中第2季為全年最高

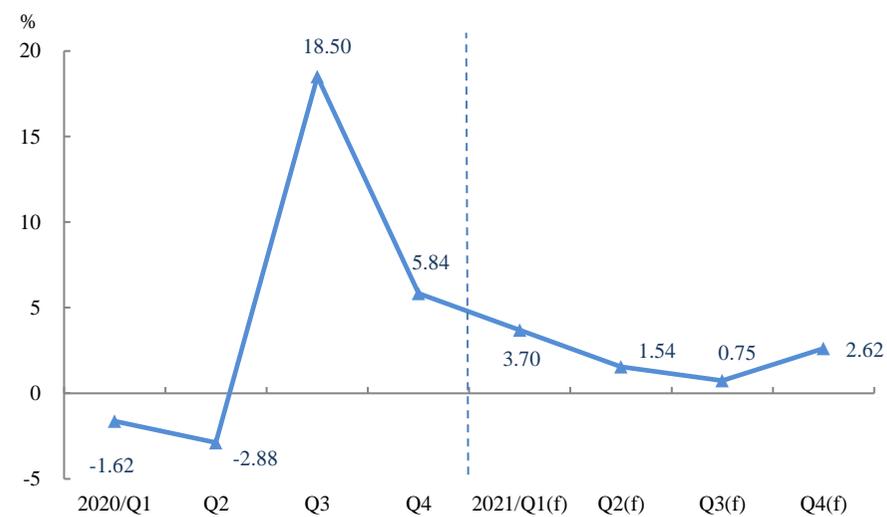
- 本年商品出口有利因素可望延續，且國內景氣增溫，民間消費成長轉正、民間投資續成長，預測第1季經濟成長率達5.99%，第2季考量上年比較基期較低，成長率將為全年最高，達7.09% (圖1)。
- 本年第3、4季因上年比較基期墊高，經濟成長趨緩，分別為3.06%與2.37% (圖1)，上半年經濟成長率高於下半年。
- 經季調後之GDP，與上季比較，並年率化後(saar)之經濟成長率而言，本年各季經濟成長率則介於0.75%~3.70%，其中第3季為全年低點(圖2)。

圖1 本年及上年台灣各季經濟成長率(yoy)



註：f代表中央銀行預測數，其餘為主計總處公布之實際數。

圖2 本年及上年台灣各季經濟成長率(saar)



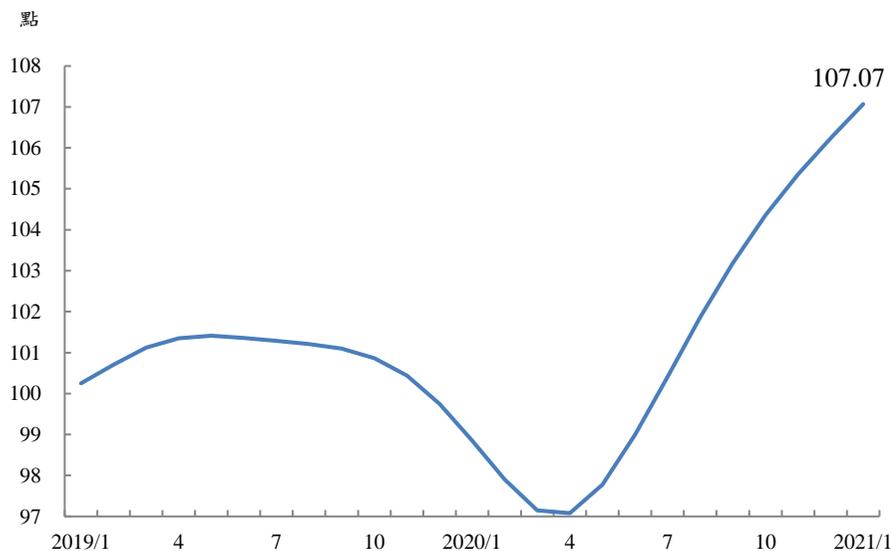
註：f代表中央銀行預測數，其餘為主計總處公布之實際數。

## (二)民間消費成長動能回升，民間投資持續成長，輸出成長動能穩健

### 1. 民間消費成長由負轉正：主因國內景氣增溫以及國人在國內消費可望續成長。

- 民間消費受限於各國邊境管制及**旅行禁令持續**，國人在國外消費無法大幅成長，可能**抑制民間消費**成長力道。
- 惟**國內景氣逐漸增溫**，工業生產活動熱絡，帶動人力需求，有助勞動市場改善<sup>1</sup>，**增添民間消費成長**動能。  
一國內生產活動活絡，景氣領先指標(圖 3)與景氣同時指標(圖 4)續揚，**國內景氣呈向上趨勢**。

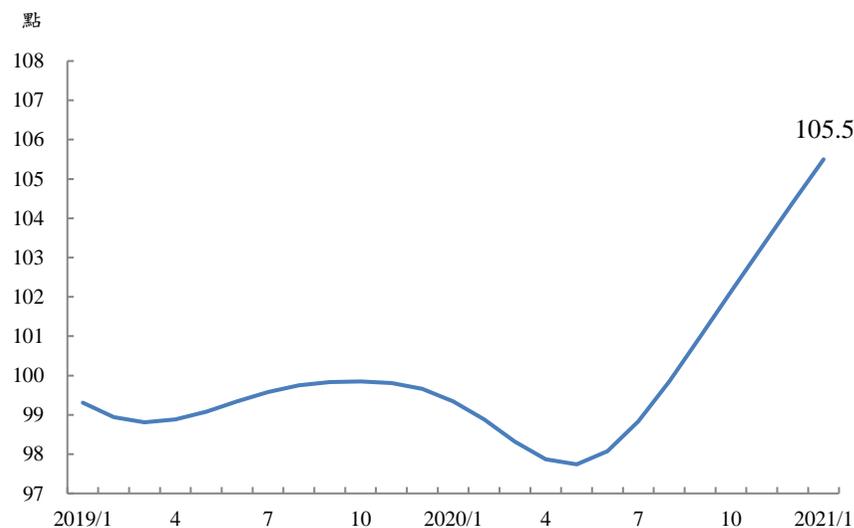
圖 3 景氣領先指標(不含趨勢)



註：領先指標由外銷訂單動向指數、實質貨幣總計數 M1B、股價指數、工業及服務業受僱員工淨進入率、建築物開工樓地板面積、實質半導體設備進口值，及製造業營業氣候測驗點等 7 項指標構成。

資料來源：國家發展委員會

圖 4 景氣同時指標(不含趨勢)



註：同時指標由工業生產指數、電力總用電量、製造業銷售量指數、批發、零售及餐飲業營業額、非農業部門就業人數、實質海關出口值、實質機械及電機設備進口值等 7 項指標構成。

資料來源：國家發展委員會

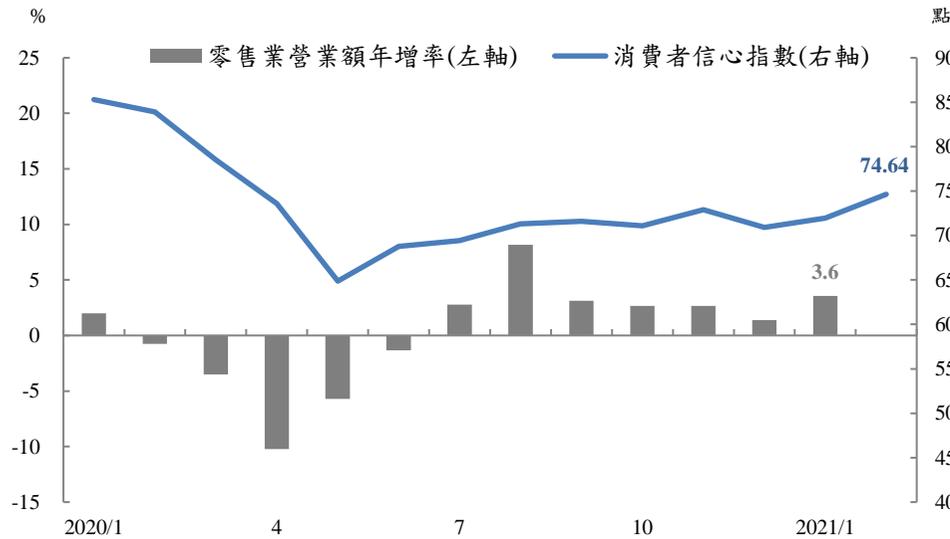
<sup>1</sup> 根據勞動部「110 年第 1 次人力需求調查」結果顯示，第 2 季廠商人力需求預計較第 1 季淨增 5 萬餘人，創 9 年來同期新高，以工業淨增加近 3 萬人為最多。

□ 消費者信心回升(圖 5)，國人持續將國外消費轉向國內消費，以及政府續推動擴大內需政策(綜所稅之**基本生活費調高**、**節能家電補助**與**汽機車汰舊換新減徵貨物稅可望延長**)，將拉升民間消費成長動能。

—1 月份**零售業營業額表現佳**，已連續 7 個月**正成長**。

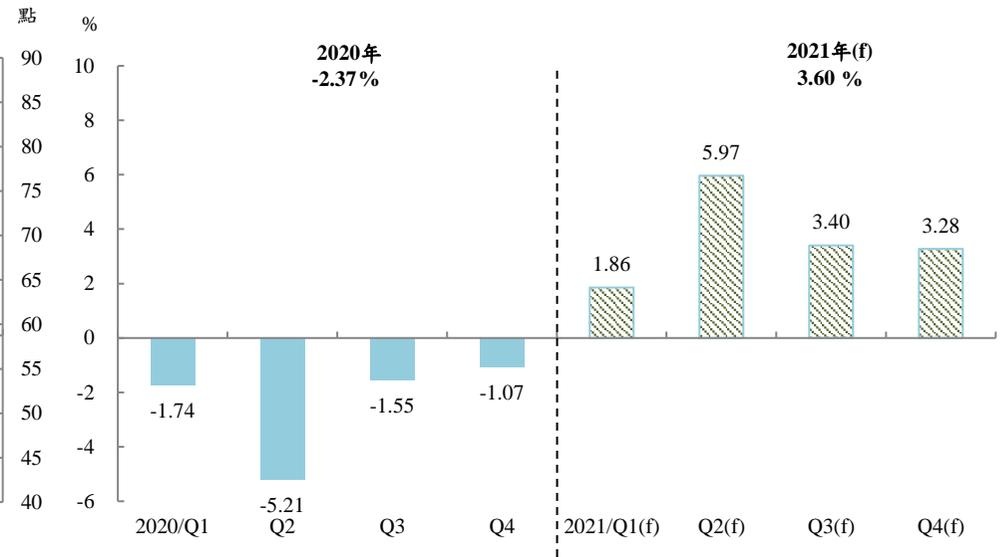
□ 考量前述有利因素，加以上年**比較基期較低**，預期全年實質民間消費復甦，年增率達 3.60% (圖 6)，高於上年的-2.37%。

圖 5 零售業營業額年增率及消費者信心指數



資料來源：經濟部、中央大學

圖 6 實質民間消費年增率



註：f代表中央銀行預測數，其餘為主計總處公布之實際數。

## 2. 民間投資持續成長：主因國內外科技大廠深化在台投資，以及 5G、綠能、營建工程投資可望持續成長。

□ 國內**科技大廠**為維持製程領先與擴充產能，積極**擴大資本支出**，以及國際科技相關廠商續**強化在台投資**布局，可望維繫民間投資成長動能。

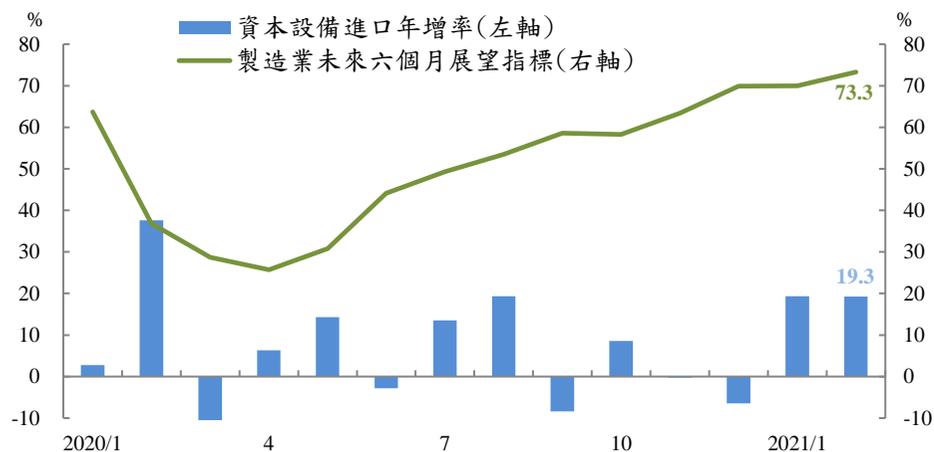
—1月、2月**資本設備進口**維持暢旺(圖 7)，廠商**積極投資**，對於未來展望亦趨樂觀(圖 7)。

□ 電信業者加速布建**5G 基礎建設**，太陽能、離岸風電等重要**綠能投資**案廣續進行，以及政府積極**引導民間資金投入實質投資**<sup>2</sup>與**擴編公共建設**及科技預算，均挹注民間投資成長動能。

□ 因應廠商擴建廠房需求，政府積極開發**產業園區**或更新既有園區基礎建設，且廣續推動**都市更新、危老屋重建**與興建**社會住宅**，帶動廠(商)辦及鄰近區域住宅需求，有利**營建工程投資**成長。

□ 肺炎疫情衝擊可望減緩，預期航空(海)運業者**新購運輸設備**等有利因素，有助帶動民間投資成長。預測全年實質**民間投資年增率**為 4.05% (圖 8)，**高於上年**的 3.23%。

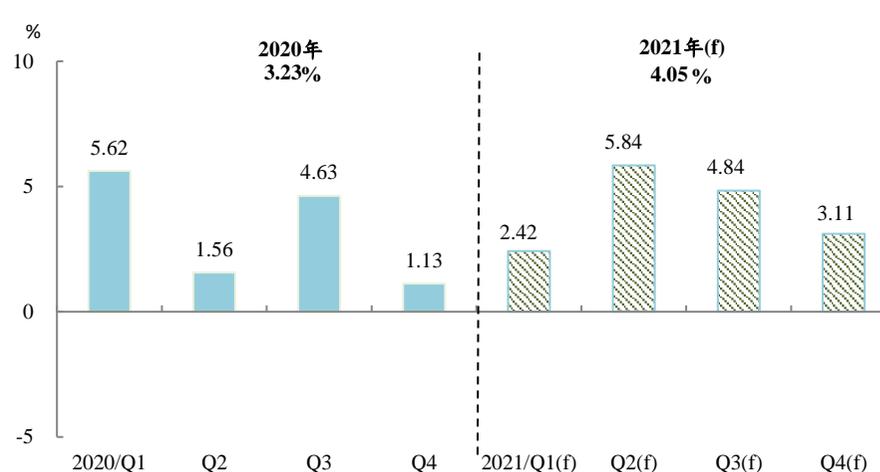
圖 7 資本設備進口年增率以及製造業未來六個月展望指標



註：進口以美元計價。

資料來源：財政部、國家發展委員會

圖 8 實質民間投資年增率



註：f 代表中央銀行預測數，其餘為主計總處公布之實際數。

<sup>2</sup> 各部會積極引導民間資金投入實體建設的方式，如金管會修正保險法第 146 條之 1 及第 146 條之 5 等，引導保險業資金投入國內產業；財政部預告修正促參法，包含納入綠能及數位建設，新增政府有償取得公共服務機制，並建立新的履約爭議協調機制；國發會則擴大創業天使投資方案額度，建立國家級融資保證機制協助重大公共建設及綠能融資等，吸引民間投資。

3. **輸出穩健成長**：主因肺炎疫情衝擊力道減緩，新興科技應用需求仍殷，傳產貨品出口回溫。

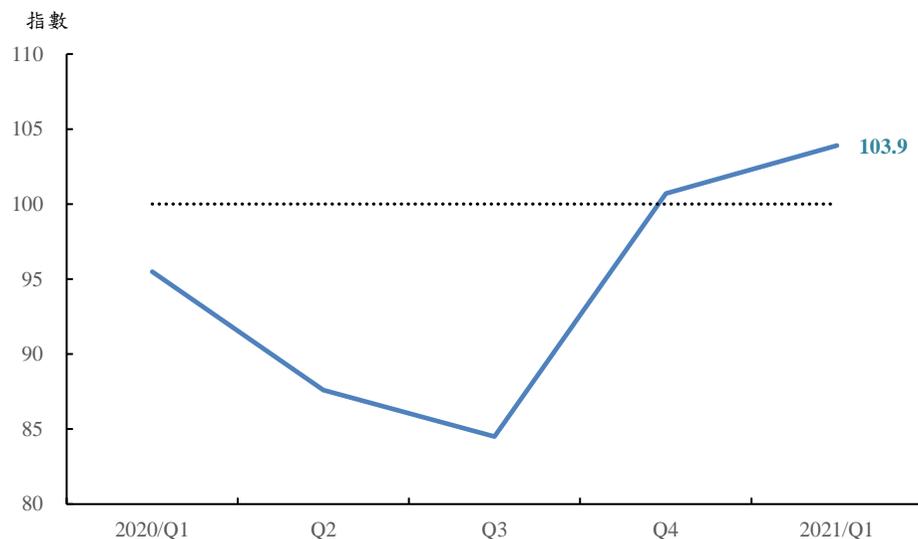
□ **各國接種肺炎疫苗漸次普及**，國際主要機構預測本年全球經濟可望走出肺炎疫情陰霾，**成長率**將明顯**反彈**向上，**全球貿易量**亦呈**回溫**狀態，有助推升未來台灣出口動能。

—1月IMF預測本年全球經濟成長率為5.5%，優於上年之-3.5%；全球貿易量成長8.1%，優於上年之-9.6%。

—WTO**商品貿易指數**自上年第4季強勁反彈之後，本年第1季指數**仍佳**，全球貿易動能持續擴增(圖9)。

—2月中經院製造業PMI之**新增出口訂單**雖因工作天數減少下降，惟仍連續8個月**擴張**(圖10)，反映製造業未來出口仍佳。

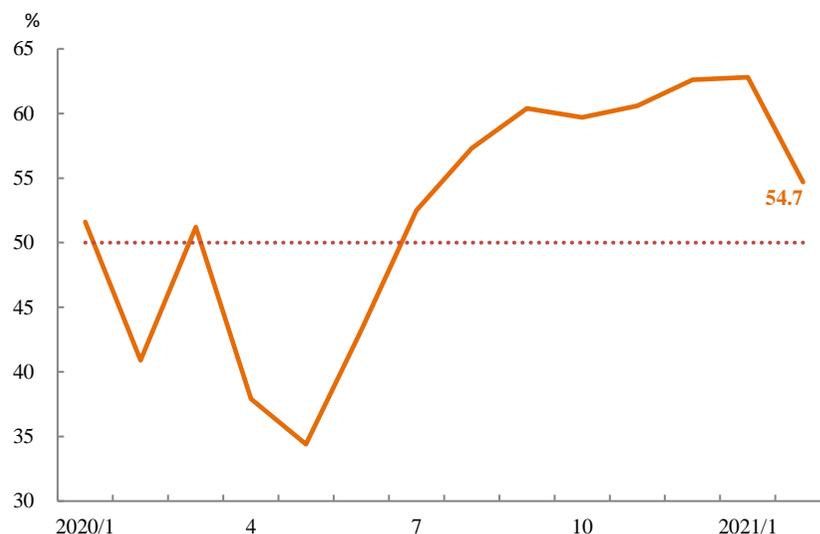
圖9 WTO 商品貿易指數



註：指數 100 表示商品貿易成長同趨勢值，高於 100 代表成長高於趨勢值，低於 100 則表示低於趨勢值。

資料來源：世界貿易組織(WTO)

圖10 製造業PMI「新增出口訂單」指數

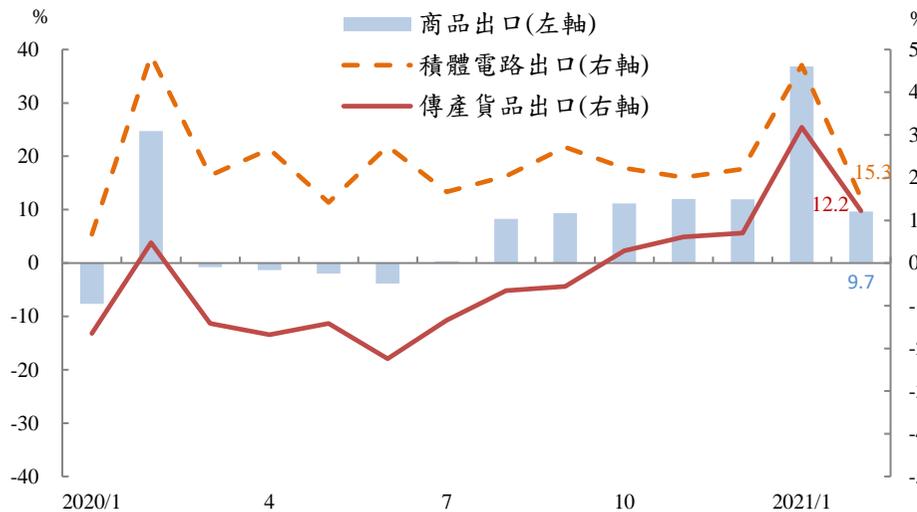


註：指數高於 50 代表擴張，低於 50 則為緊縮。

資料來源：國家發展委員會

- 5G、高效能運算等**新興科技應用**及遠距商機**持續擴展**，疫情改變工作及生活模式，加速企業與個人朝向**數位化發展**，以及**車用電子需求激增**等因素，帶動**半導體相關產品需求續旺**(圖 11)，加以 5G 智慧型手機帶來換機潮，台灣相關供應鏈出口成長動能可望延續。
- **全球需求漸回溫**，**提振傳產貨品買氣**，帶動化學品、塑膠、橡膠及其製品、基本金屬及其製品以及機械等出口成長(圖 11)。
- 各國邊境管制可能持續，服務輸出恐難大幅成長，惟**跨境電商交易**等帶動貨運收入增加，有助**服務貿易輸出成長**。
- 除前述有利因素外，考量上年比較基期較低，預測全年**實質輸出年增率**為 5.14% (圖 12)，**高於上年的 1.06%**。

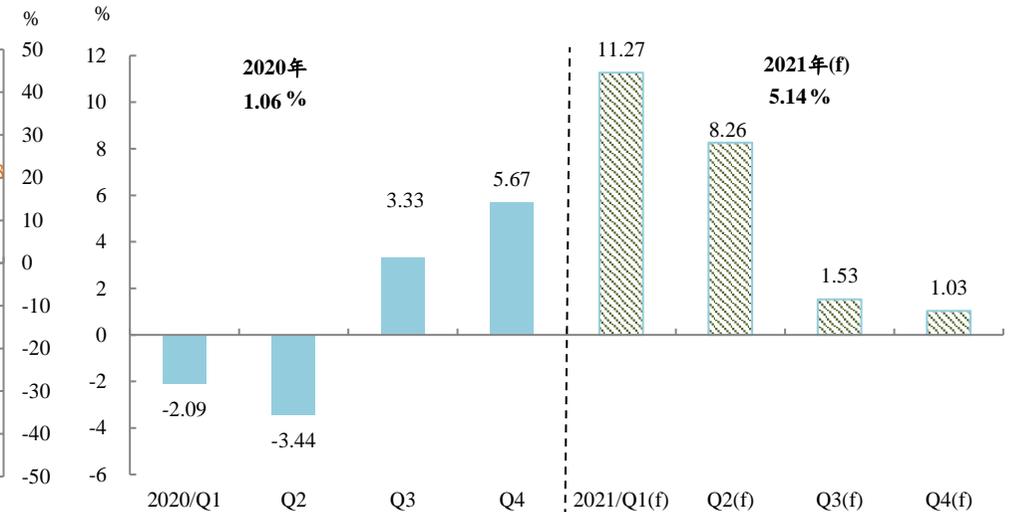
圖 11 商品、積體電路以及傳產貨品出口年增率



註：以美元計價；傳產貨品包括化學品、塑膠、橡膠及其製品、基本金屬及其製品以及機械。

資料來源：財政部

圖 12 實質輸出年增率



註：f 代表中央銀行預測數，其餘為主計總處公布之實際數。

#### 4. 台灣經濟前景仍面臨諸多國內外不確定性因素，惟主要機構皆預測本年我國經濟成長率優於上年

##### □ 國外不確定性因素

- 肺炎疫情後續不確定性：肺炎變異病毒株不斷出現，全球肺炎疫情發展存在不確定性，且各國接種疫苗步調不一，均將影響未來全球經濟復甦動能。
- 主要經濟體擴大財政與寬鬆貨幣政策之後續影響：因應肺炎疫情衝擊，主要經濟體仍維持擴張性財政與寬鬆貨幣政策；惟連帶使各國政府債務遽增，且資金轉往房地產與股市，加深資產泡沫風險，全球經濟金融脆弱性續升。
- 金融市場波動加劇影響金融穩定：近期市場預期美國經濟復甦加快及通膨預期升溫等因素，美國長天期公債殖利率快速上揚，連帶使全球股市大幅震盪，金融市場波動加劇恐影響金融穩定。
- 主要經濟體間貿易爭端仍存：除美中爭端外，英國與歐盟雖然達成自由貿易協定，惟新增海關檢查等非關稅壁壘增加貿易障礙等，恐致全球經貿發展不確定性加劇。
- 國際政經情勢變化：中東情勢緊張、南海問題、緬甸政變，油價及原物料價格攀升等國際政經變化，恐影響全球經濟成長與金融穩定。

##### □ 國內不確定性因素

- 國內水情嚴峻恐影響正常經濟活動：部分縣市水情燈號為減量供水的橙燈，如嘉義、台南、苗栗與新竹等。若水情持續吃緊，可能衝擊國內製造業生產及民生經濟活動。
- 國內觀光相關服務業復甦步調影響經濟成長力道：受邊境管制措施持續影響，預期觀光等相關服務業表現難以大幅改善，業者如何透過創新服務，提升服務品質，以及推動精緻與深度國旅等，吸引國人在台旅遊消費，將左右國內經濟成長表現。

□ 主要國內外機構預測本年台灣經濟成長率皆逾 3.9%

- 國內外機構預測本年台灣經濟成長率高於上年，主要係因民間消費回溫，以及科技廠商擴大資本支出，加以 5G 通訊、車用電子、高效能運算等新興技術應用持續活絡，續拉動台灣的出口需求等因素所致。
- 各機構預測值介於 3.9%至 6.2%之間，平均為 4.75%，遠高於上年的 3.11%(表 2)。

表 2 本年 2 月以來國內外主要機構對本年台灣經濟成長率之預測值

單位:%

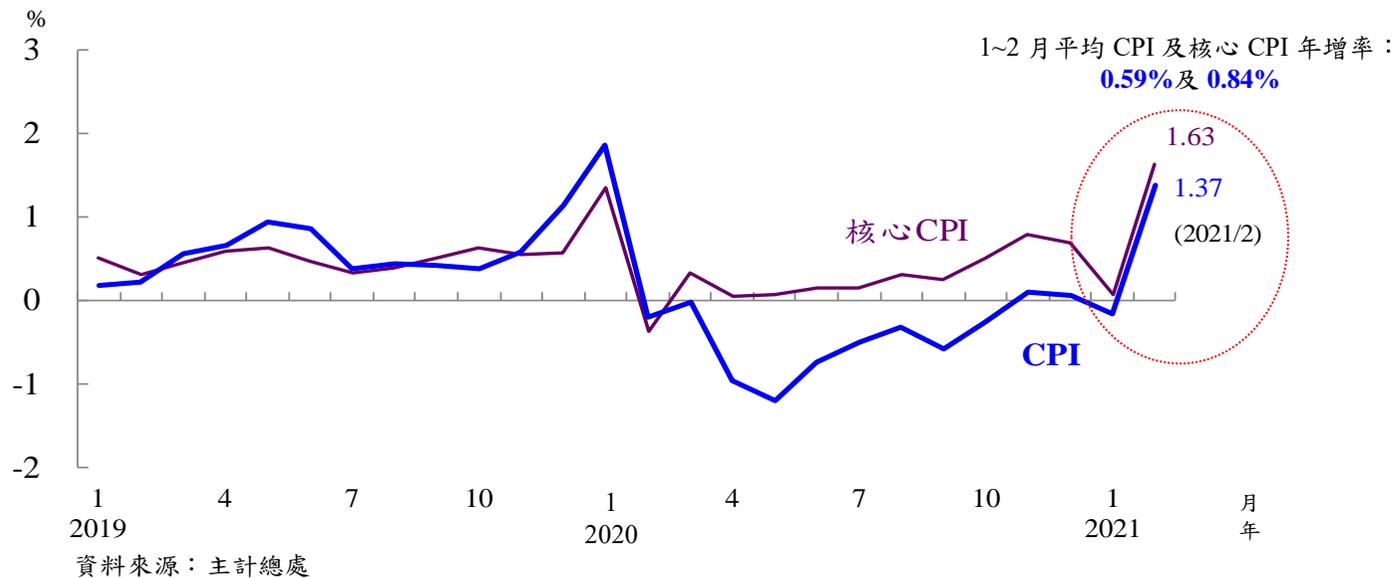
預測機構 (預測日期)	主計總處 (2/20)	BofA Merrill Lynch (3/12)	Barclays (3/12)	JP Morgan (3/12)	UBS (3/15)	Goldman Sachs (3/15)	IHS Markit (3/15)	平均值 (不含 央行)	央行 (3/18)
預測值	4.64	4.80	5.20	6.20	3.99	3.90	4.55	4.75	4.53

### (三)當前通膨率溫和，通膨展望向上

#### 1. 當前通膨率溫和

- 上年受肺炎疫情衝擊，消費者物價指數(CPI)年增率為**-0.23%**，係2016年以來新低。
- 本年初，肺炎疫情對通膨衝擊減緩，惟受春節落點因素影響，1、2月通膨率波動幅度較大(圖13)，1至2月平均CPI年增率為**0.59%**，不含蔬果及能源之**核心CPI**年增率為**0.84%**，漲幅溫和。

圖 13 CPI 與核心 CPI 年增率



□ 影響本年 1 至 2 月平均 **CPI** 及 **核心 CPI 年增率** 漲跌之主因：

— 上漲主因：(1)機位供給減少，**機票**價格上揚；(2)**蔬菜**價格因年初寒流影響，上漲 13.53%。兩者合計使 CPI 年增率上升約 **0.43 個百分點**(表 3)。

— 下跌主因：**水果**及**油料費**等價格下跌，抵銷 CPI 部分漲幅(表 3)。

表 3 影響本年 1 至 2 月平均 CPI 年增率主要項目

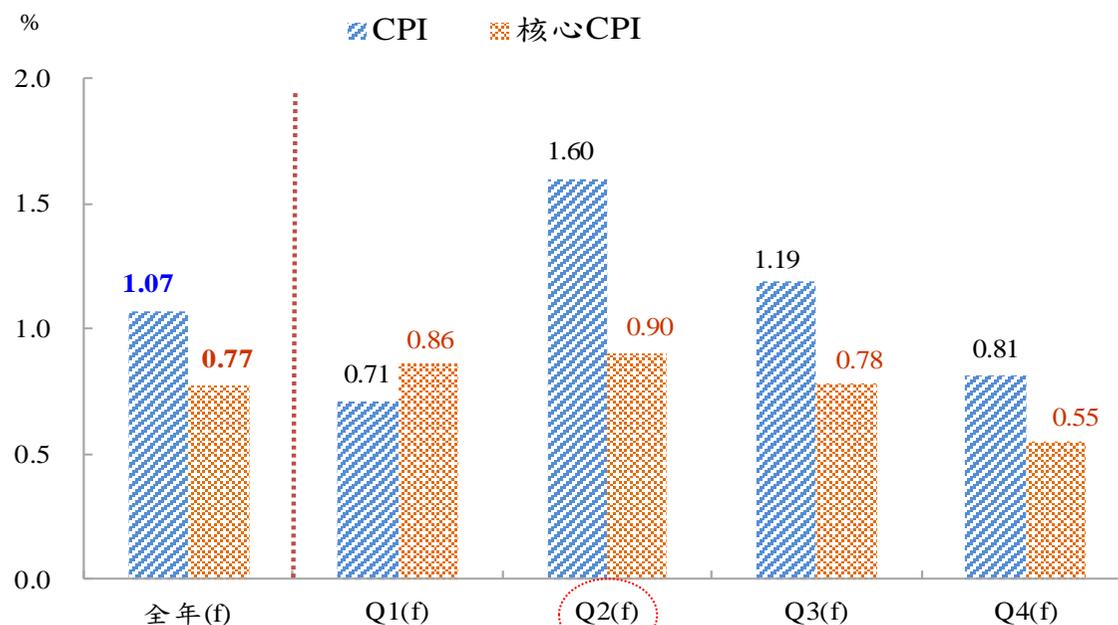
項目	權數(千分比)	年變動率(%)	對CPI年增率之影響 (百分點)
<b>CPI</b>	1000	0.59	0.59
<b>運輸費</b>	27	9.32	<b>0.26</b>
<b>蔬菜</b>	14	13.53	<b>0.17</b>
房租	143	0.76	0.11
成衣	37	2.77	0.09
肉類	22	3.32	0.07
個人隨身用品	22	2.42	0.06
外食費	99	0.53	0.05
合計			0.81
<b>水果</b>	20	-7.37	<b>-0.16</b>
<b>油料費</b>	27	-5.48	<b>-0.15</b>
娛樂服務	58	-1.22	-0.07
燃氣	4	-12.00	-0.05
合計			-0.43
其他			0.21

資料來源：主計總處

## 2. 肺炎疫情衝擊減弱，本年通膨率可能回升

- 本年 3 月，春節過後部分服務費循例回復原價，加以服飾換季折扣促銷，預期 CPI 較上月回降，CPI 年增率將由 2 月的 1.37% 降為 0.96%。
- 展望本年，由於肺炎疫情衝擊減弱，全球景氣復甦，**原油**、**穀物**等原物料**價格回升**，加以國際貨運費高漲，國內進口物價趨揚，以及國內消費回溫，將帶動相關商品價格走高；**央行**預測 **CPI** 及**核心 CPI** 年增率分別為 **1.07%**、**0.77%**；其中，**第 2 季**因上年同期受疫情影響大，比較基期較低，通膨率將升為**本年最高點**，之後可望**緩步回降**(圖 14)。

圖 14 央行對本年 CPI 及核心 CPI 年增率之預測



資料來源：中央銀行

- 主要機構預測台灣本年 **CPI 年增率** 介於 **1.00% ~ 1.33%** (圖 15)。
- **Consensus Economics** 每月發布之本年台灣 CPI 通膨率預測數平均值，自上年 4 月以來大致維持在 **1%** 左右，至 3 月升為 **1.2%**，惟仍屬溫和(圖 16)。

圖 15 主要機構對台灣本年 CPI 年增率之預測

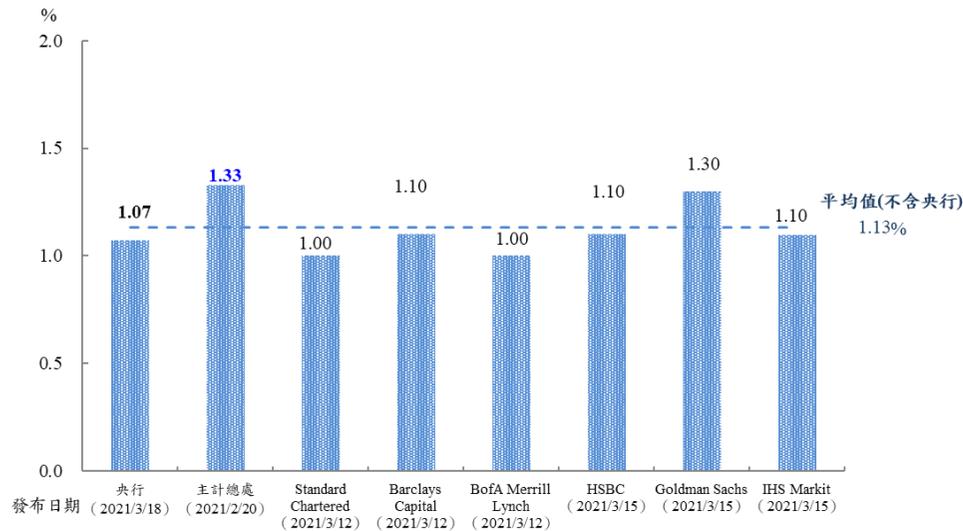
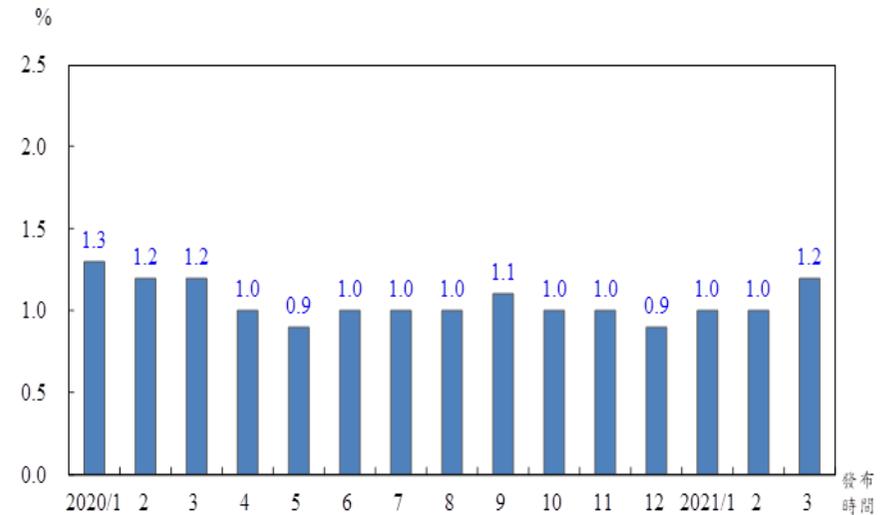


圖 16 專業預測機構對台灣本年通膨率之預測值\*



\*：係 10 多家專業預測機構對台灣 CPI 通膨率之預測數平均。  
資料來源：Asia Pacific Consensus Forecasts, Consensus Economics Inc.

### 三、近期美國通膨預期上揚現象之分析

2019 年第三季本行理監事會後記者會參考資料曾就長天期債券殖利率之組成因子進行分析(參見「近期美國公債殖利率曲線發生倒掛現象之探討」)。一般而言，公債殖利率可拆解為**實質殖利率**與**通膨預期補償**<sup>1</sup>(本文以美國抗通膨債券<sup>2</sup>之**損益兩平通膨率**<sup>3</sup>衡量)兩個部分。

本(2021)年以來，受美國聯準會(Fed)**重申維持寬鬆貨幣政策**，美國**疫苗接種進展加速**，及**擴張性財政政策**推出等影響，10 年期美國公債**名目殖利率**加速反彈，自上年歷史低點迄今(3 月 15 日)共**上升 110 個基點**至 1.606%；同期間，10 年期**損益兩平通膨率**上揚 **70 個基點**，並創下 **2014 年 9 月以來高點**(2.274%)，近期通膨預期升溫現象備受市場矚目，爰分析近期美國通膨預期上揚的現象。

本文謹先說明近期美國 10 年期公債殖利率上升，主要係反映市場通膨預期上揚；而如由美國抗通膨債券市場之長、短天期損益兩平通膨率(代表市場的通膨預期)變化觀察，顯示投資者預期通膨上揚或為短中期現象，未來通膨可望趨緩，並說明影響美國短期及長期通膨預期之可能因素；本文最後進一步說明 Fed 對於錨定(anchor)通膨預期的看法及各項衡量通膨預期指標。資料顯示，無論以市場為基礎或以調查為基礎的通膨預期數據，目前美國長期通膨展望仍屬穩定。

---

<sup>1</sup> 美國公債殖利率係名目殖利率，除實質殖利率外，另包含投資人為彌補通膨造成的貨幣實質購買力降低，所要求的額外報酬，稱為通膨預期補償。

<sup>2</sup> 美國抗通膨債券(Treasury Inflation-Protected Security, TIPS)是由美國財政部發行的一種公債，其本金及票息均依消費者物價指數(CPI)之通膨率而調整，使投資人免受通膨變動的影響，如物價上漲 1%，TIPS 之本金連動膨脹 1%，票息亦隨之增長；因此，TIPS 殖利率為扣掉通膨因素的實質殖利率。

<sup>3</sup> 損益兩平通膨率(Break-even Inflation Rate)為美國公債名目殖利率扣除同年期 TIPS 實質殖利率之差值，隱含市場參與者對於未來的通膨預期。

## (一) 美國公債殖利率上升，主要係反映近期美國通膨預期上揚

1. 公債**名目殖利率**可拆解為**實質殖利率**與**通膨預期補償**兩個部分，10年期美國公債**名目殖利率**自上(2020)年8月4日觸及歷史新低0.507%後展開反彈，迄今(3月15日)**上升110個基點**至1.606%，**接近**上年疫情爆發前水準。
2. 10年期美國抗通膨債券**實質殖利率**於同期間**上升40個基點**至-0.669%，惟仍遠低於疫情爆發前水準且為負數，顯示美國經濟尚未恢復到正常水準。
3. 10年期**損益兩平通膨率**(為名目殖利率減去實質殖利率之差異，用以衡量**通膨預期補償**)，則於同期間上升**70個基點**至2.274%，且已**高過**疫情爆發前水準，顯示近期名目殖利率上升**主要是反映通膨預期的上揚**(圖1及表1)。

圖1 10年期公債殖利率上升主要反映通膨預期補償上揚



資料來源：Bloomberg

表1 10年期美國名目、實質殖利率及損益兩平通膨率

時點	2020/8/4	2021/3/15
利率(%)		
名目殖利率 (1)	0.507	1.606 (↑110個基點)*
實質殖利率 (2)	-1.064	-0.669 (↑40個基點)
損益兩平通膨率 (3)=(1)-(2)	1.571	2.274 (↑70個基點)

\*括號內數據為2021年3月15日與2020年8月4日之差異。

資料來源：Bloomberg

## (二) 短天期損益兩平通膨率上升幅度較長天期為大，意謂投資人預期通膨於短期內加速上升後將趨緩

1. 進一步觀察美國 2、5 及 10 年期**損益兩平通膨率**(圖 2)，雖皆自**上(2020)年 3 月 16 日** Fed 降息且實施 QE 後呈現**上揚趨勢**，惟短天期損益兩平通膨率上升幅度較長天期為大，且自**本年 1 月初**起，**2** 與 **5** 年期損益兩平通膨率**高於 10** 年期，依目前(3 月 15 日)水準**高低**排列依序為 **2** 年期、**5** 年期及 **10** 年期<sup>4</sup>(表 2)。
2. 此現象意謂投資人預期通膨率於**未來 2 年內**之平均上升速度**最快**，高於未來 5 年內的平均上升速度，而**未來 10 年內**的平均上升速度較為**緩和**。顯示投資人預期**通膨於未來短中期加速**之後將**趨緩**<sup>5</sup>。

圖 2 美國 2、5 及 10 年期損益兩平通膨率走勢



資料來源：Bloomberg

表 2 美國 2、5 及 10 年期損益兩平通膨率變化

單位：%

	2 年期	5 年期	10 年期
2021/1/7	2.31	2.11	2.10
2021/3/15	2.70 (↑39 個基點)*	2.60 (↑49 個基點)	2.27 (↑17 個基點)

\*括號內數據為 2021 年 3 月 15 日與 2021 年 1 月 17 日之差異。

資料來源：Bloomberg

<sup>4</sup> 10 年期損益兩平通膨率 2.27%，意指投資人於未來 10 年內所要求的平均每年通膨補償為 2.27%，相當於投資人預期未來 10 年內平均每年 CPI 上漲率為 2.27%。

<sup>5</sup> BIS Quarterly Review, Bank for International Settlements, March 2021.

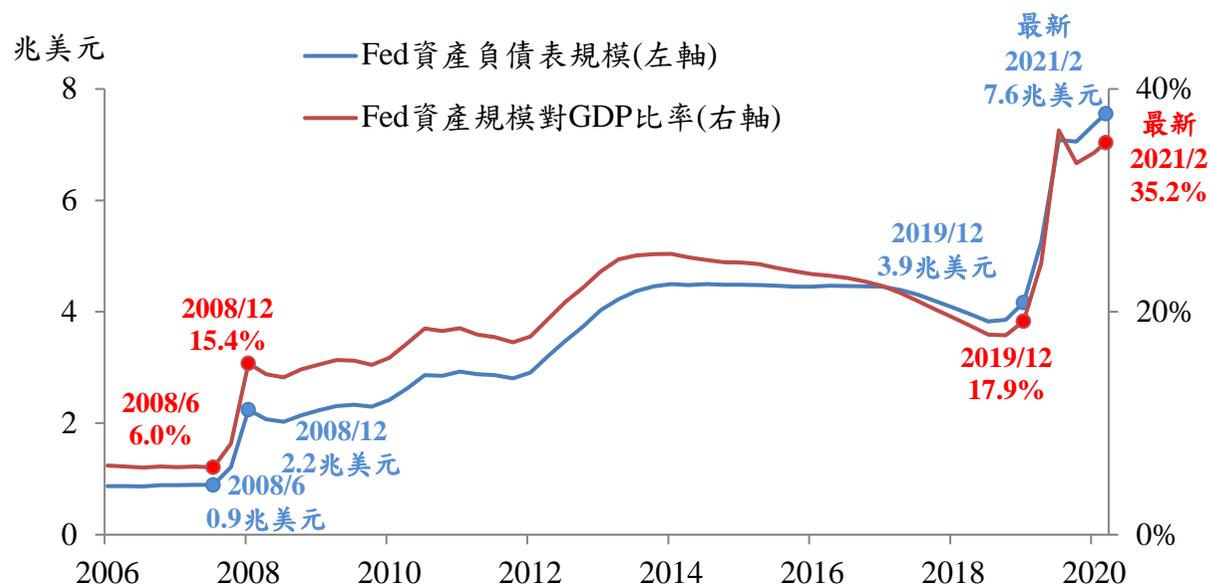
### (三) 影響美國通膨預期之可能因素

#### 1. 近期通膨預期上揚主要受寬鬆貨幣政策、財政刺激政策、疫情減緩及預期經濟活動復甦等循環性因素所推動

(1) 上年新冠肺炎疫情對美國經濟造成巨大衝擊，Fed 迅速採行大規模寬鬆措施救市，包括實施無限量 QE 及多項流動性與信貸支持機制等，致資產負債表之規模及其對 GDP 比率均創歷史新高<sup>6</sup>(圖 3)。

(2) 本年 3 月拜登政府通過 1.9 兆美元大規模財政紓困措施<sup>7</sup>，主要針對家庭部門、地方政府及就業市場進行援助，另草擬後續 2 兆美元的基礎建設計畫，預期將協助美國經濟持續加速復甦。

圖 3 Fed 資產負債表規模及對 GDP 比率



資料來源：Bloomberg

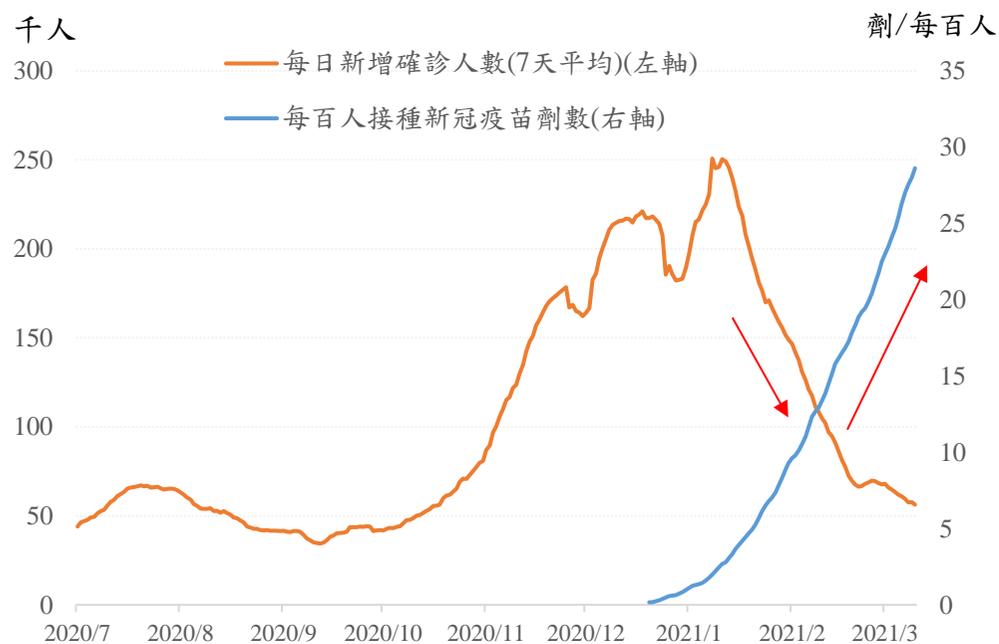
<sup>6</sup> 近期 Fed 主席 Powell 表示，在就業及通膨目標取得顯著進展前，Fed 將繼續維持超寬鬆貨幣政策。參見 Kiernan, Paul (2021), "Powell Pledges to Maintain Fed's Easy-Money Policies Until Economy Recovers," *The Wall Street Journal*, Feb. 24.

<sup>7</sup> 根據美國國會辦公室(Congressional Budget Office, CBO)估計，本年初美國每月產出缺口約為 500 億美元，並將逐漸下降，惟新一輪紓困措施的規模約為每月 1,500 億美元，遠高於產出缺口。參見 Summes, Lawrence (2021), "Opinion: The Biden Stimulus is Admirably Ambitious. But it Brings Some Big Risks, too," *The Washington Post*, Feb. 5.

(3) 上年底起，美國新冠疫苗**接種進度加速**，截至本(3)月 15 日該國逾 **7,100 萬人** 接種新冠疫苗<sup>8</sup>；同期間該國**每日確診人數呈明顯下滑**(圖 4)。

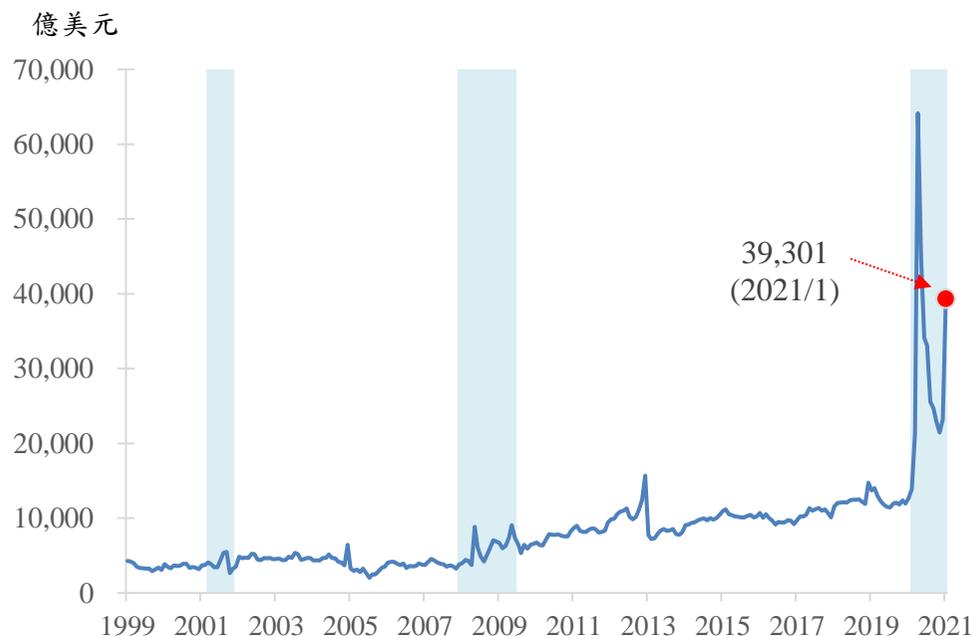
(4) 美國民眾因疫情影響而減少消費，加以該國政府於上年 3 月迄今**累積發放每人現金 3,200 美元**及**延長額外失業給付**<sup>9</sup>，**本年 1 月**家計部門**累積 3.9 兆美元儲蓄**(圖 5)，可望在經濟活動逐漸回復正常後加速消費，帶動通膨預期上升。

圖 4 美國新冠肺炎確診與接種疫苗情形



資料來源：Our World in Data

圖 5 美國個人儲蓄因政府紓困措施再度攀高



\*陰影表示 NBER 所界定之經濟衰退期間

資料來源：Bloomberg

<sup>8</sup> 美國自上年底開始接種疫苗至今(3/15)，接種疫苗人口對總人口比例升至 21.4%，僅落後於以色列、阿拉伯聯合大公國、英國及智利。

<sup>9</sup> 美國政府分別於上年 3 月、上年 12 月及本年 3 月發放每人 1,200 美元、600 美元及 1,400 美元，惟前述紓困方案均設有排富條款。目前每週額外 300 美元失業給付延長至本年 9 月。

## 2. 近期能源、穀物、金屬等原物料及貨運價格上升，推升生產成本及通膨預期

(1) 上年 10 月以來，南美洲等穀類主要產區乾旱，而中國大陸對穀物進口需求仍強，使**黃豆、小麥及玉米**等期貨價格指數持續上揚(圖 6)，創下近 7 年來**新高**。

(2) 穀物、能源與貨運價格上升，帶動**RJ/CRB 商品期貨價格**指數持續**走升**，至 3 月 15 日為 205.54，**超越疫情爆發前水準**(圖 7)。另自上年 3 月底至今(3/15)，**布蘭特原油**與**銅**價格漲幅分別達**202.9%**與**86.1%**。

— 舊金山聯邦準備銀行研究指出<sup>10</sup>，**能源價格波動對專業預測機構在通膨預期之長期預估值上，有顯著影響**。

圖 6 黃豆、小麥及玉米等期貨價格指數



資料來源：Bloomberg

圖 7 RJ/CRB 商品期貨價格指數



註：RJ/CRB 指數含能源、金屬及穀物類等 19 項商品。

資料來源：Bloomberg

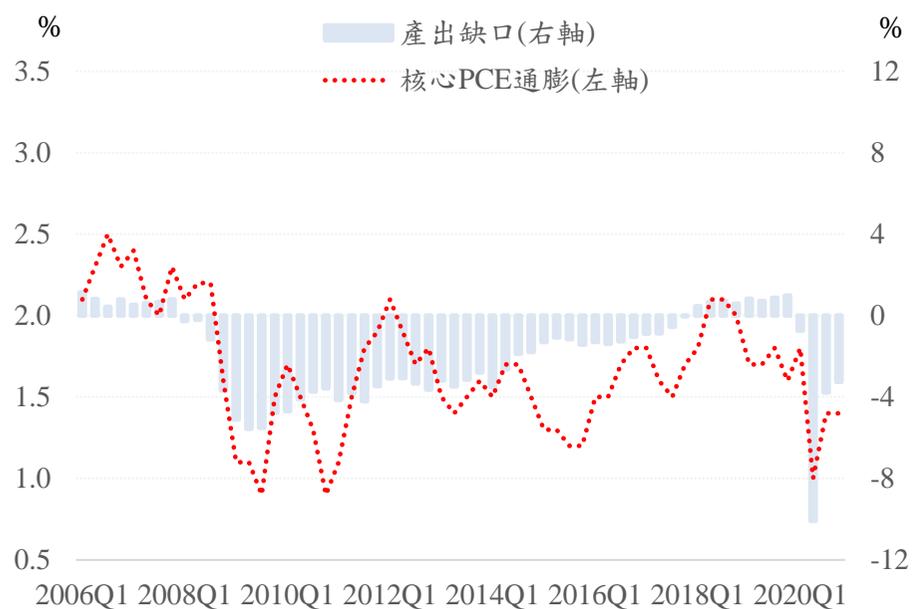
<sup>10</sup> Cao, Yifan and Adam Hale Shapiro (2016), “Energy’s Impact on Inflation Expectations,” *Economic Letter*, Federal Reserve Bank of San Francisco, Jun. 20.

### 3. 惟大量閒置資源與結構性因素仍壓抑美國長期通膨預期

(1) 美國負的產出缺口大，且需數年時間才可望轉正，通膨缺乏上升動能。

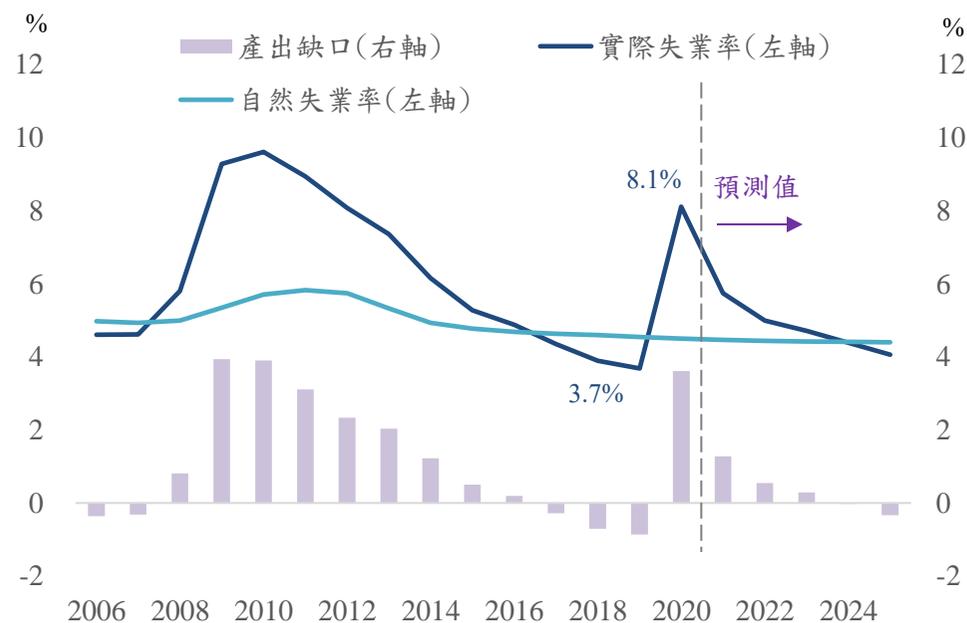
- 當美國有正產出缺口時，美國通膨率較高，而如存在負產出缺口時，通膨多小於 2%(圖 8)。由於目前負產出缺口仍大，根據美國 CBO 估計，未來 3~4 年美國仍將存在負的產出缺口，此將抑制通膨上揚力道<sup>11</sup>。
- 另如以實際失業率相對自然失業率的方式來衡量，CBO 亦估計，美國失業率直到 2024 年才會降至低於自然失業率(圖 9)；短期內雖然勞動市場持續改善，亦不致對通膨造成大幅上揚的壓力<sup>12</sup>。

圖 8 美國產出缺口與核心 PCE 年增率



資料來源：FRED database, Federal Reserve Bank of St. Louis, U.S. Bureau of Economic Analysis

圖 9 CBO 預估未來幾年美國失業率仍高於自然失業



\*此處產出缺口係指實際失業率減去自然失業率，正值表示，勞動市場存在閒置  
資料來源：CBO

<sup>11</sup> 此處估計尚未納入 1.9 兆美國援助計畫之效果(參見 CBO(2021), “The 2021 Long-Term Budget Outlook,” Report, Mar. 4)

<sup>12</sup> Rugaber, Christopher and Martin Crutsinger (2021), “Fed’s Powell: Recovery Incomplete, High Inflation Unlikely,” AP News, Feb. 24.

(2) 全球多數國家(包含美國)仍面臨**全球化**、**技術進步**及**人口結構老化**等結構性因素。

- 1980 年以來貿易財的國際分工續深化，全球化加速伴隨著**全球價值鏈的興起**，新興市場國家大量輸出低廉的勞動力，貿易財價格因面臨更劇烈的國際競爭而受到壓抑，各國通膨逐漸下降，且走勢趨一致<sup>13</sup>。
- **技術進步**使勞工的重要性降低，**侵蝕勞工的議價能力**；透過技術削減成本，提供更便宜的商品，亦**削弱既有廠商的訂價能力**；此外，技術讓比價更容易，進而讓價格更為透明。
- 前述全球分工及技術進步等因素，將使美國在 1970 與 1980 年代曾出現之通膨**螺旋式上升**<sup>14</sup>發生之可能性，大幅降低。
- 另隨著全球**少子化**與**人口老化**現象加劇，近年人口成長放緩、工作年齡人口占比逐年下滑<sup>15</sup>，此現象或不利美國潛在產出成長；此外，**人口高齡化導致消費力減弱等現象**，亦可能**壓低長期通膨預期**。

---

<sup>13</sup> Soyres, Francois and Sebastian Franco (2019), “Inflation Dynamics and Global Value Chains,” *World Development Report 2020*, World Bank Group, Dec.

<sup>14</sup> 此即「工資-物價螺旋上漲」(wage-price spiral)現象，工資-物價螺旋現象之循環過程為：通膨上升帶動通膨預期上升→工人預期未來實質購買力下降，要求調漲工資→企業調漲商品價格以反映工資成本上升→通膨進一步上升→通膨上升再度帶動通膨預期上升，此一循環過程將使通膨呈現螺旋式上升之現象。

<sup>15</sup> Aiyar, Shekhar et al. (2019), “The Impact of Workforce Aging on European Productivity,” *IMF Working Paper*, Dec.

#### (四) Fed 錨定通膨預期之重要性

在 1970 與 1980 年代，美國曾因**通膨預期未被良好錨定**(well-anchored)，被**實際通膨**帶動而上升，進而引發**通膨螺旋式上升**現象，兩次發生該現象時美國之通膨率最高分別達 12.3%與 14.8%，經濟成長亦因此而受到負面衝擊。有鑒於此，Fed 對於錨定通膨預期及其衡量即相當重視。

##### 1. Fed 藉由錨定通膨預期，期使達到物價穩定及溫和長期利率水準之貨幣政策目標

(1) 近年來全球化及技術進步等因素，雖弱化工資與物價間之關係，使「工資-物價螺旋」現象較不易發生<sup>16</sup>；但錨定通膨預期之重要性仍為 Fed 官員所重視(有關通膨預期對實際通膨的傳遞管道及常見通膨預期衡量指標之簡介，詳附錄)。

— Fed 前主席 **Ben Bernanke** 曾指出，通膨預期影響實際通膨，故對央行達成物價穩定有重要影響；**通膨預期**錨定良好時，**一次性能源價格上升**僅會造成物價變動，並**不會使通膨永久性上升**，使 Fed **較易**達成物價穩定目標<sup>17</sup>。

— 美國財政部長 **Janet Yellen** 曾指出，錨定良好的通膨預期有助美國核心 PCE 通膨保持穩定在 2%，且較不會因為進口物價上揚等外部因素，導致核心 PCE 通膨持續性上揚<sup>18</sup>。

(2) 實證研究指出<sup>19</sup>，錨定良好的通膨預期能降低**通膨對產出缺口的敏感度**，並能降低**長期利率**對總體經濟數據的敏感度<sup>20</sup>，有助 Fed 達到**溫和**中長期利率之法定職責。

##### 2. 央行的貨幣政策可信度及其獨立性，強化大眾對其維持通膨穩定的信心，有助錨定通膨預期

(1) 如以美國 10 年期損益兩平通膨率觀察，長期以來，市場通膨預期平均值約為 **1.97%**，貼近 Fed 通膨目標 2%，顯示 Fed 貨幣政策已成功地錨定通膨預期。

<sup>16</sup> Samuelson, Robert J. (2015), "The Wage-Price Spiral Breaks Down," *The Washington Post*, Sep. 2.

<sup>17</sup> Bernanke, Ben (2007), "Inflation Expectations and Inflation Forecasting," *Speech At the Monetary Economics Workshop of the National Bureau of Economic Research*, Jul. 10.

<sup>18</sup> Yellen, Janet (2015), "Inflation Dynamics and Monetary Policy," *Speech at the Philip Gamble Memorial Lecture*, Sep. 24.

<sup>19</sup> Jorgensen, Peter Lihn et al. (2021), "Anchored Inflation Expectations and the Slope of the Phillips Curve," *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper*, Feb. 8.

<sup>20</sup> Bauer, Michael D. et al. (2015), "Inflation Expectations and the News" *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper*, Mar.

(2) 近期美國公債殖利率上揚，對此 Fed 主席 Jerome Powell 及美國財政部長 Janet Yellen 均表示，主要係市場預期美國經濟復甦強勁，並認為實際通膨應不會持續超過錨定之 2% 目標。另根據 St. Louis Fed 估計<sup>21</sup>，以本年 2 月為觀察起點，未來 12 個月名目 PCE 通膨超過 2.5% 的機率不高，僅 9.1% (圖 10)。

圖 10 St. Louis Fed 估計，未來 12 個月名目 PCE 通膨超過 2.5% 的機率不高



\*通膨壓力指標係指未來 12 個月名目 PCE 通膨超過 2.5% 的機率

\*\*陰影表示 NBER 所界定之經濟衰退期間

資料來源：St. Louis Fed

<sup>21</sup> 該模型考量九個因素，分別為消費者物價指數、生產者物價指數、大宗商品物價、房價、勞動市場指標、金融變數、通膨預期、公司及消費者訪查資料及國外物價。參見 Jackson, Laura E. et al. (2015), "Introducing the St. Louis Fed Price Pressure Measure," *St. Louis Fed Economic Synopses*, Nov. 6.

## (五) 結論

自本年以來，受到 Fed 重申維持寬鬆貨幣政策，美國新冠病毒接種進展加速，且近期政府推出 1.9 兆美國援助計畫等**循環性因素**影響，市場對美國經濟前景轉趨樂觀，**通膨預期持續上揚**，**公債殖利率亦隨之上漲**。

惟當前美國仍存在負產出缺口，加以全球化、技術進步及人口結構老化等**結構性因素**仍壓抑美國長期通膨預期，上述長短期因素反映在美國抗通膨債券市場，出現短天期損益兩平通膨率(通膨預期)上升幅度較長天期為大的現象，意謂**投資人預期通膨於短期內加速上升後將趨緩**。

近期美國 10 年期損益兩平通膨率上揚至 2014 年 9 月以來之高點，對此 Fed 主席 Jerome Powell 及美國財政部長 Janet Yellen 均表示，**前述通膨預期上揚係反映美國經濟前景改善之正向因素**，並認為實際通膨應不會持續超過錨定之 2% 目標，但會密切觀察通膨預期及實際通膨之發展；另 St. Louis Fed 估計，**未來 12 個月名目 PCE 通膨超過 2.5% 的機率僅 9.1%**，亦呼應**未來美國 PCE 通膨上揚的風險尚屬可控**。

美國等主要經濟體因應 COVID-19 疫情之政策雖使近期通膨加溫，惟其貨幣政策較關注**長期影響因素及就業市場**；由於**目前**推升通膨的因素，如原物料價格反彈、經濟刺激政策與**基期效果**等多為**暫時性**現象，故市場多認為 Fed 暫不會因此調整其寬鬆的貨幣政策。此外，**Fed 的可信度與獨立性可望使通膨預期保持平穩**，市場相信未來如通膨預期持續上揚且於一段期間均逾政策目標，該行仍可採行必要的貨幣政策，以維持通膨穩定。

我國因疫情控制得宜，上年下半年國人國內消費已上升。各界普遍預期本年全球景氣將優於上年，原物料需求增加將帶動價格回升，加以國際貨運費高漲，國內消費回溫，**本年我國通膨將回升**；而無論就國內外專業機構預測或企業調查資料，均顯示我國本年通膨**展望溫和**，本行亦將持續關注全球通膨走勢及通膨預期變化之情形。

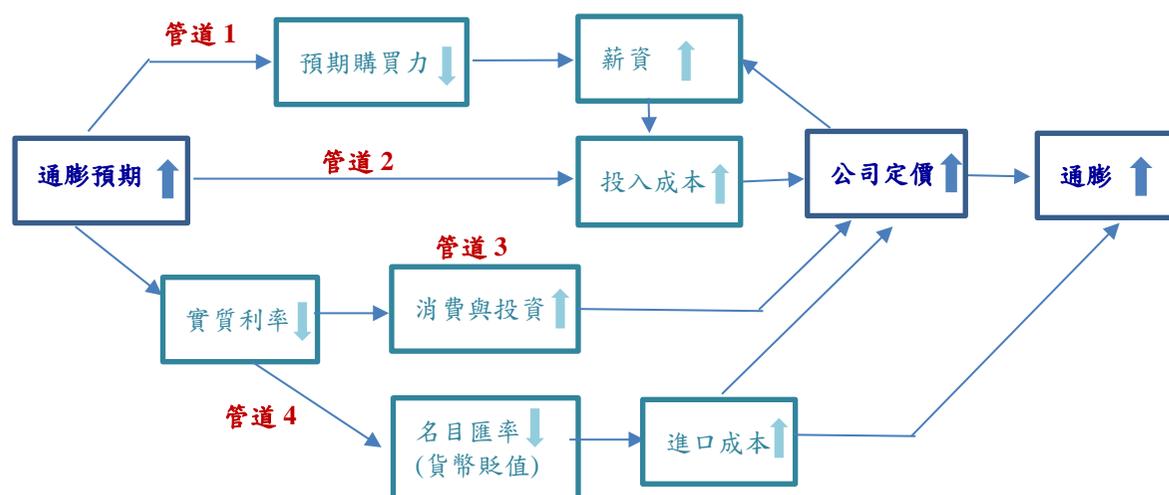
## 附錄：常見的通膨預期衡量指標之簡介

### 一、通膨預期透過傳遞管道影響實際通膨

一般咸認，**通膨預期**對**實際通膨**及通膨的持續性具有重要的影響，當市場**預期**未來物價將會**上揚**，通膨預期即會透過以下4個傳遞管道而**推升實際通膨**<sup>22</sup>，故央行向來密切關注通膨預期的變化(附圖 1)：

1. 若家計部門預期未來物價上升，將會**要求較高的薪資**以**彌補預期實質購買力下降**，進而使公司的**投入成本**提高。
2. 若公司預期未來物價上升，可能會提高商品和服務的**定價**，並同時提高**薪資**。
3. 通膨預期上升，使**實質利率**下降，若預期薪資提升幅度小於物價上升幅度，家計單位和公司會**提前進行消費和投資**，使得總合需求上升，進而使產出和**物價**提高。
4. 實質利率的下降使**本國貨幣**貶值，將使**進口物價**提高，並影響**通膨**上升。

附圖 1 通膨預期影響實際通膨的傳遞管道



資料來源：Manule and Pugh (2013)

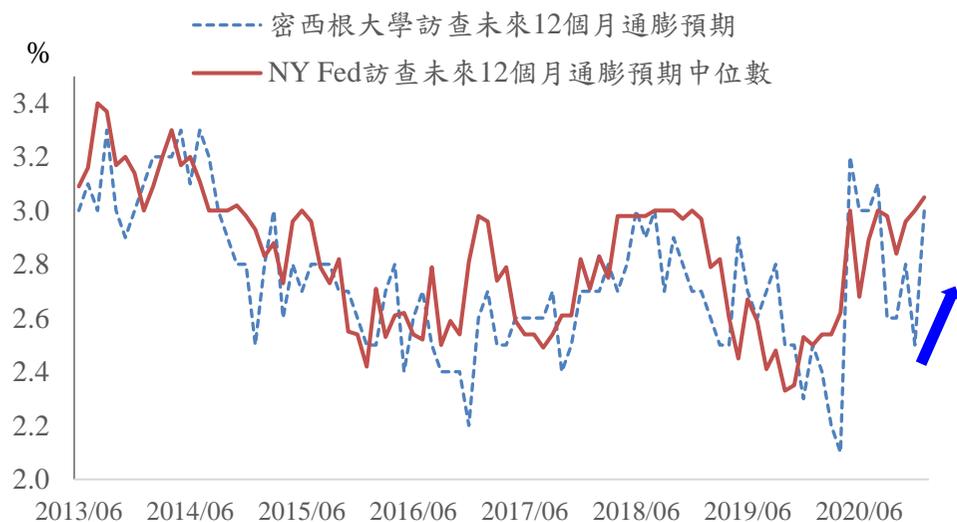
<sup>22</sup> Manule, B., and A. Pugh (2013), "Do Inflation Expectations Currently Pose a Risk to the Economy?" *Bank of England Quarterly Bulletin, Second Quarter*, 110-21.

## 二、「通膨預期」因無具體數據可觀察，一般採「調查」及「市場交易結果」兩種方式來衡量：

1. 以**調查**為基礎(Survey-Based)：由研究機構**訪查**家計單位、專業人士等對**未來經濟展望**及**通膨前景**等**看法**，統整訪查結果後以**模型估算**受訪者的**整體通膨預期**。目前市場上常用的調查基礎通膨預期指標如下：

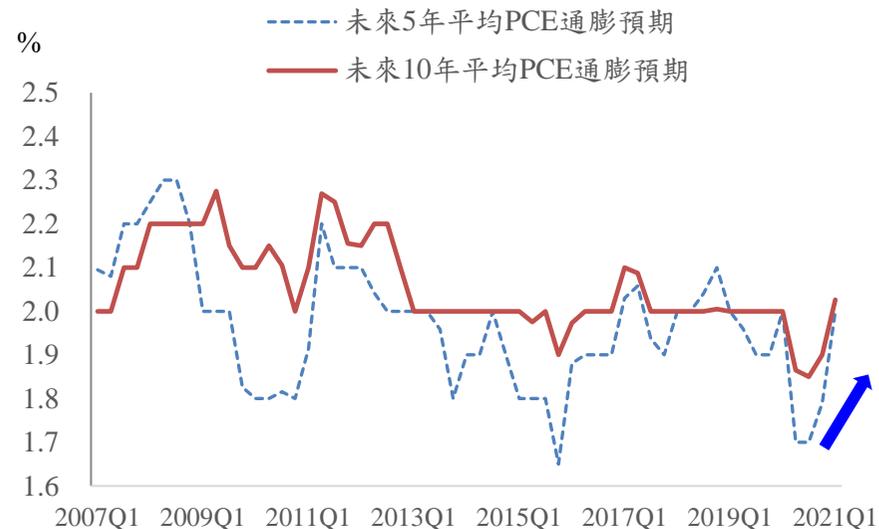
- (1) **密西根大學**消費者調查：密西根大學每月訪查受訪者對未來一年、五年通膨的看法，在編製通膨預期時也會納入受訪者針對預期期間的實際收入變化作為參數考量(附圖 2)。
- (2) **New York Fed** 的消費者預期調查：New York Fed 每月對約 1,300 個家計單位進行訪查，會每月調整樣本組成以反映人口普查的結果，家計單位一旦被選入將會在樣本中留存至少 1 年(附圖 2)。
- (3) **Philadelphia Fed** 的專業預測調查(Survey of Professional Forecasters, SPF)：Philadelphia Fed 每季訪查專業人士對美國經濟展望看法，統整後公布預測值中位數等數據(附圖 3)。

附圖 2 密西根大學及 New York Fed 訪查之通膨預期



資料來源：St. Louis Fed FRED、New York Fed

附圖 3 Philadelphia Fed 訪查之通膨預期



資料來源：Philadelphia Fed

2. 以**市場**為基礎(Market-Based)：以**金融商品交易結果**反推目前**市場參與者**對未來一段時間的**通膨預期**。目前市場上常用以衡量通膨預期的金融商品如下：

(1) **美國抗通膨公債**(Treasury Inflation-Protected Securities, **TIPS**)：

TIPS 之本金與票息均依**物價指數變動**而調整，使投資人免受通膨變動的影響，故其殖利率為實質殖利率；與同年期美國公債名目殖利率之差值即為**損益兩平通膨率**。稱「損益兩平」意指在此通膨率下，投資人持有一般公債與持有 TIPS 到期之報酬率相同，換言之，相當於市場參與者的**通膨預期**。

(2) **通膨交換**(Inflation Swap)合約：

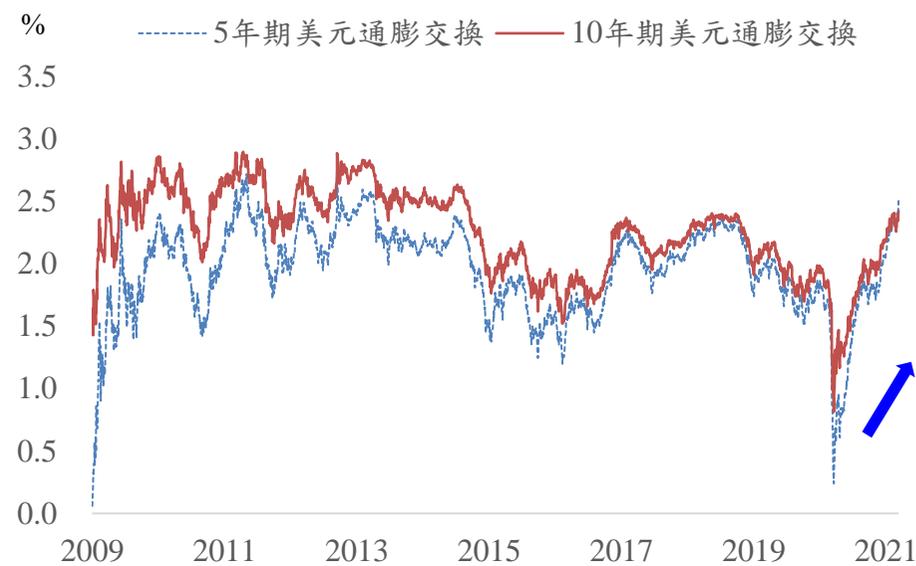
通膨交換是一種金融契約，雙方約定甲方按時支付乙方名目本金乘以「**固定利率**」的金額，以交換乙方支付甲方名目本金乘以**實際通膨率**之金額，由於實際通膨率可能高於或低於該固定利率，故甲方轉移通膨風險至乙方。訂約時，該**固定利率**係反映雙方對合約存續期間之預期通膨率，因此可視為**通膨預期**。

附圖 4 損益兩平通膨率



資料來源：St. Louis Fed FRED

附圖 5 美元通膨交換利率



資料來源：Bloomberg

### 3. 共同通膨預期指標(Index of Common Inflation Expectations, CIE)

- (1) 近期 Fed 提出一種整合主要通膨預期指標的**共同通膨預期指標**(Index of Common Inflation Expectations, CIE)，包含**30%以市場為基礎(market-based)**及**70%以調查為基礎(survey-base)**的指標，後者又可分為家計部門調查(30%)及專業人士調查(40%)。
- (2) Fed 認為，共同通膨預期指標**有效反映許多長期通膨預期指標的趨勢**。部分投銀根據 Fed 編製方法預估<sup>23</sup>，共同通膨預期指標從上年 3 月的低點 1.93%反彈，目前數值已高於疫情爆發前的水平，並創下**2014 年以來高點**，但**仍位於過去 20 年區間下緣**。

附圖 6 近期 CIE 將反彈回升



資料來源：Goldman Sachs

附表 1 共同通膨預期指標(CIE)

	CIE(%)	日期
20年平均	2.071	2000/4-2020/4
10年平均	2.038	2010/4-2020/4
最低點	1.930	2020/3
最高點	2.142	2004/4

資料來源：Bloomberg, Fed

<sup>23</sup> Hatzius, Jan et al.(2021), "US Daily: The Fed's New Tool for Monitoring Inflation Expectations," *Goldman Sachs Economic Research*, Feb.22 ; Weidner, Justin et al.(2021), "Monitoring Inflation Expectations," *Deutsche Bank US Economic Perspectives*, Feb.17

## 四、後疫情時代主要經濟體貨幣政策與財政政策的協調問題

上(2020)年**新冠肺炎(COVID-19)危機**來襲，為全球經濟帶來莫大挑戰。為提供總體經濟所需的支持，**貨幣當局與財政當局**竭盡所能、共同採取行動；惟兩者的**連結與合作日增**，亦使貨幣政策與財政政策的**傳統界限趨於模糊**。

新冠肺炎危機爆發，使全球金融危機以來貨幣政策空間縮減的問題，益顯嚴峻。近期危機期間，**全球財政支出規模更甚以往**，從而引發**政府債務過高等隱憂**；**主要央行進一步採貨幣寬鬆與更廣泛的融通機制**、乃至**強化與財政當局的合作**，已使**貨幣政策與財政政策的連結益加緊密**，引發**不利於長期經濟與金融穩定等疑慮**。

新冠肺炎危機帶來前所未見的挑戰，惟亦開啟了重思貨幣政策與財政政策角色、組合與分界的新契機。本文擬由新冠肺炎危機期間，貨幣政策與財政政策的協調日增談起；接著引介貨幣政策與財政政策過度連結，恐衍生的若干疑慮；進而探討後疫情時代，貨幣政策與財政政策妥適的政策組合、如何維持適當分際等，俾供各界參考。

### (一)新冠肺炎危機期間，貨幣政策與財政政策的協調更甚以往

1. 新冠肺炎危機與全球金融危機有所不同，各國財政與貨幣當局已採空前的因應措施，以減緩衝擊

(1)**全球金融危機與新冠肺炎危機的起源、影響與主管當局的金融管制態度等**，皆**不盡相同**(表 1)。

- 有別於全球金融危機是金融體系的問題影響更廣泛的經濟，**新冠肺炎危機則是對經濟的廣泛影響蔓延至金融體系**。
- 相較於全球金融危機時期，新冠肺炎危機期間，**全球貿易的復甦速度較快、經濟成長反彈力道預估較大**。另一方面，**新冠肺炎危機爆發後，股市反彈較快且屢創新高，貨幣總計數與銀行信用成長快速**，與全球金融危機期間有別。
- 此外，鑑於全球金融危機係因金融體系的問題而起，全球金融危機後，為修補管制不足的缺失，金融管制趨嚴；至於**新冠肺炎危機期間，銀行資本相對充足，為維持信用流動**，國際間**金融管制當局則放寬或延後實施相關管制**<sup>1</sup>。

<sup>1</sup> 全球金融危機以來，為彌補銀行體系的脆弱性，採較嚴格的金融管制措施(如巴塞爾資本協定第三版(Basel III)，提高銀行的資本提列與流動性管理要求等)；新冠肺炎危機期間，國際間若干金融管制當局放寬資本提列與流動性管理要求，甚至延後 1 年實施新版 Basel III 等，以擴充銀行業的營運能力。

表1 全球金融危機與新冠肺炎危機的比較：起源、影響與復甦速度等

兩次危機 比較內容	全球金融危機	新冠肺炎危機
起源	金融體系的問題影響更廣泛的經濟。	類似於天然災害對實體經濟的衝擊，對經濟的廣泛影響蔓延至金融體系。
GDP	2009年全球 GDP 下跌1.74%，2010年成長4.23%，反彈力道較小。	上年全球 GDP 下跌3.73%，預估本(2021)年成長4.97%，反彈力道較大。
全球貿易	全球商品貿易量下滑12.8%，復甦時間花費25個月。	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 上年全球商品貿易量下滑5.3%，但於上年11月即恢復至疫情前水準，復甦時間僅花費10個月。</li> <li>➢ 服務貿易表現依然低迷，部分係因諸多國家的旅遊禁令，限制了觀光旅遊業的復甦。</li> </ul>
失業率	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 2009年全球失業率為7.33%。</li> <li>➢ 就美國而言，2007年11月失業率為4.7%，之後持續飆升，於2009年10月達最高點10%；直至2013年12月，才降至6.7%。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 上年全球失業率為8.09%。</li> <li>➢ 就美國而言，上年3月失業率僅4.4%，隨疫情轉趨嚴峻，於上年4月飆升至14.8%；本年2月，失業率已降至6.2%。</li> </ul>
不確定性	2008年10月，全球經濟政策不確定性指數(GEPU)為204。	上年5月，全球經濟政策不確定性指數高達437。
股市*	2008年9月9日~2009年3月9日，MSCI 全球指數重挫45%；經過13個月後，才完全回補跳空缺口。	MSCI 全球指數於上年初(上年1月21日~上年3月23日)重挫33%，惟5個月後即回補跳空缺口，如今已再漲15%。
貨幣總計數	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 美國：全球金融危機後，M2成長率曾由5%~6%，幾度短暫升至約10%；嗣後則維持為平均5%左右的水準。</li> <li>➢ 日本：全球金融危機後，貨幣供給並無大幅增加，M3成長率僅約1%~2%。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 美國：疫情爆發後，M2成長率自上年3月即升至10.2%，上年5月更跳升至逾20%；之後持續增加，本年1月已達25.8%。</li> <li>➢ 日本：疫情爆發後，M3自上年5月開始明顯增加；本年2月，M3成長率已飆升至8%，創下自2003年4月開始統計以來的最高餘額紀錄。</li> </ul>
銀行信用	相較於全球金融危機前(2007年8月~2008年8月)，全球金融危機爆發後(2008年10月~2008年12月)，美國、歐元區的銀行信用均呈萎縮。	相較於新冠肺炎危機前(2019年1月~2020年1月)，新冠肺炎危機爆發後，美國(2020年3月~2020年5月)、歐元區(2020年3月~2020年4月)的銀行信用則均呈增加。
金融管制態度	全球金融危機係因金融體系的問題而起，為修補管制不足的缺失，金融管制趨嚴。	新冠肺炎疫情期間，銀行資本已相對充足，為維持信用流動，國際間金融管制當局則放寬或延後實施相關管制。

\*指數漲跌，以收盤價為計算基準。

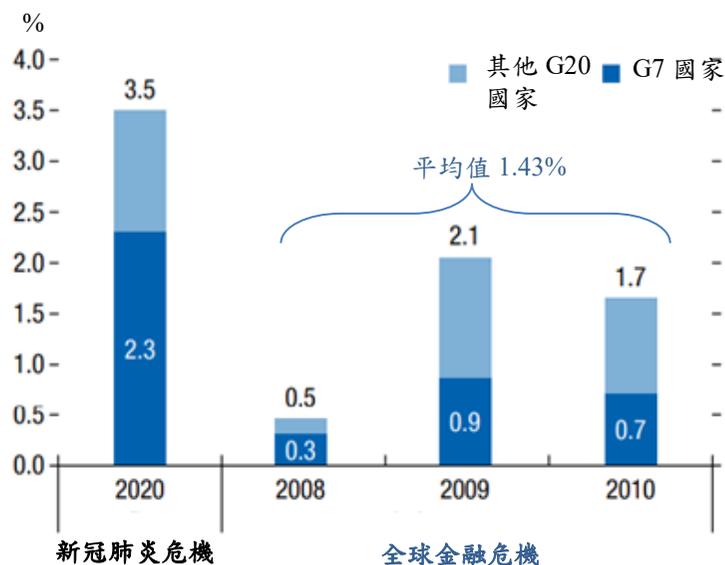
資料來源：國際組織、各國官方網站等

(2) 新冠肺炎危機爆發後，各國更迅捷地推出較全球金融危機期間更強力的財政政策、貨幣政策措施。

一與全球金融危機期間相較，近期各國政府的財政支持措施規模更大，且相對偏重於對家計部門與企業的援助。

- 新冠肺炎危機爆發以來，各國政府已採一系列大規模的財政支持措施；至上年底，全球財政支持規模已達14兆美元<sup>2</sup>；此外，上年4月初，G20國家的財政支持規模對GDP比率即已達3.5%，高於2008~2010年全球金融危機期間的平均值1.43%<sup>3</sup>(圖1)。
- 此外，相較於全球金融危機期間，近期各國政府的財政措施較偏重於援助受衝擊的家計部門與企業；至於全球金融危機的起源則為金融面，當時的措施除減稅、移轉支出外，尚包括向問題金融機構提供援助等(表2)。

圖1 G7、G20 國家財政支持規模對 GDP 比率



資料來源：IMF (2020)

表2 兩次危機期間，主要國家所採財政措施之比較

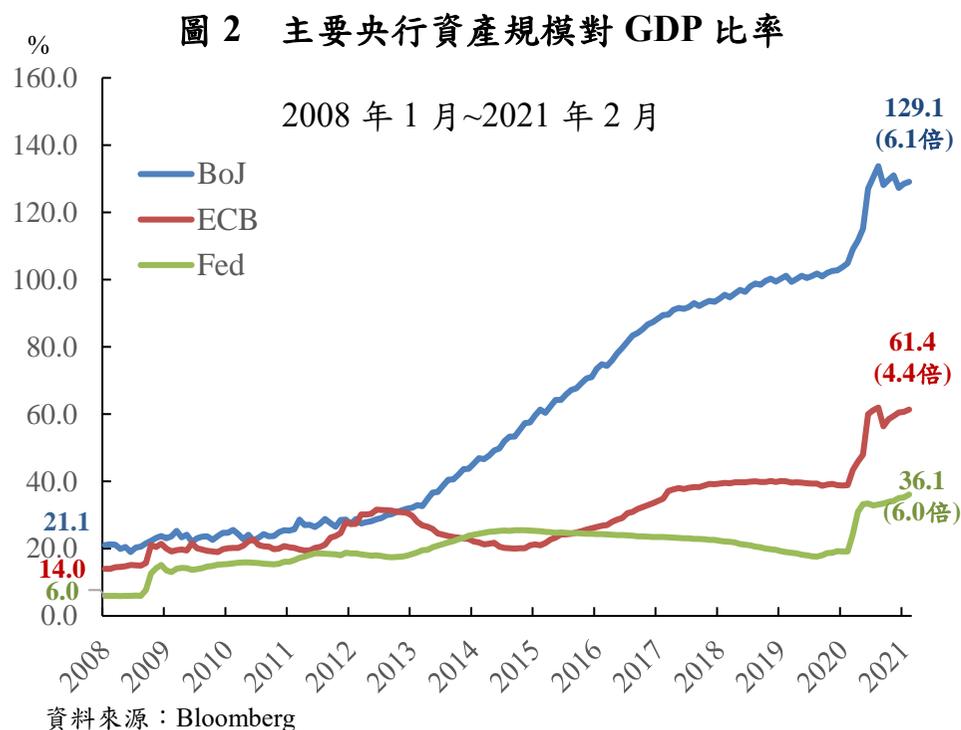
	全球金融危機	新冠肺炎危機
主要財政措施內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 針對問題金融機構：充實銀行資本，對銀行直接注資，提供銀行債務保證</li> <li>➢ 擴大公共支出(特別是基礎建設投資)等</li> <li>➢ 減稅</li> <li>➢ 提高對中低收入戶的移轉支出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 針對企業雇主與員工：薪資補貼、以就業保護為條件的可免除貸款、貸款補助</li> <li>➢ 針對家計部門：失業救濟金、現金移轉、遞延繳稅，以及疾病、家庭與育兒津貼</li> <li>➢ 病毒檢測、疫苗研發</li> </ul>

<sup>2</sup> IMF (2021), "Government Support Is Vital as Countries Race to Vaccinate," *IMF Fiscal Monitor Update*, Jan. 20.

<sup>3</sup> IMF (2020), "Chapter 1: Policies to Support People During the COVID-19 Pandemic," *IMF Fiscal Monitor*, Apr. 6.

一為因應新冠肺炎危機，**主要央行不僅重啟且擴大全球金融危機時期採用的貨幣政策工具**，更進一步推出**範圍更廣的信用融通機制**<sup>4</sup>。

- 鑑於**降息空間有限**，新冠肺炎危機爆發後，主要央行除迅速**調降政策利率**外，更**擴大資產購買計畫**或泛稱的**量化寬鬆(Quantitative Easing, QE)**措施、**加快購債速度**<sup>5</sup>；在此情況下，**主要央行的資產規模對 GDP 比率大幅攀升**，約達**全球金融危機爆發前的4~6倍**，且**新冠肺炎危機期間的擴增速度亦遠高於全球金融危機時期**(圖2)。
- 此外，為**提供金融體系更廣泛的融通、強化對實體經濟的流動性支持**，**主要央行亦針對中小企業等推出範圍更廣的信用融通機制**，尤以**Fed 為最**<sup>6</sup>(表3)。



**表 3 新冠肺炎危機期間，主要央行所採 QE 及信用融通機制**

國家	QE 措施	信用融通機制
Fed	持續購入所需規模；另除購買美國公債及機構房貸抵押擔保證券外，新增 <b>機構商業不動產抵押貸款擔保證券</b>	商業本票融資機制
		定期資產擔保證券貸款機制
		初級市場公司債融通機制
		次級市場公司債融通機制
		市政債流動性機制
		中小企業貸款方案
ECB	擴大 QE 措施 因應流行病緊急購買計畫	主要交易商融通機制
		貨幣市場共同基金流動性機制
		就業保護方案流動性機制
		長期再融通操作條件
BoJ	移除 JGB 購買額度上限 提高商業本票及公司債購買上限 增加股票 ETF 及 J-REIT 購買上限	第三輪定向長期再融通操作
		因應流行病緊急長期再融通操作
		企業金融支援特別操作
		中小企業資金支援措施

資料來源：各央行官網

<sup>4</sup> 詳請參閱中央銀行(2020)，「因應新冠肺炎疫情主要央行所採之貨幣信用措施」，央行理監事會後記者會參考資料，6月18日。

<sup>5</sup> Fed於上年3月下旬以每日750億美元的速度購買公債，較全球金融危機期間的步調(每月最高1,200億美元的購買速度)為快。

<sup>6</sup> 關於Fed信用融通機制的進一步介紹，請參閱中央銀行(2020)，「美國Fed因應新冠肺炎疫情所推出緊急融通機制之介紹」，央行理監事會後記者會參考資料，6月18日。

## 2. 為因應新冠肺炎危機，貨幣政策與財政政策全力施為，兩者的連結加深、協調合作日增

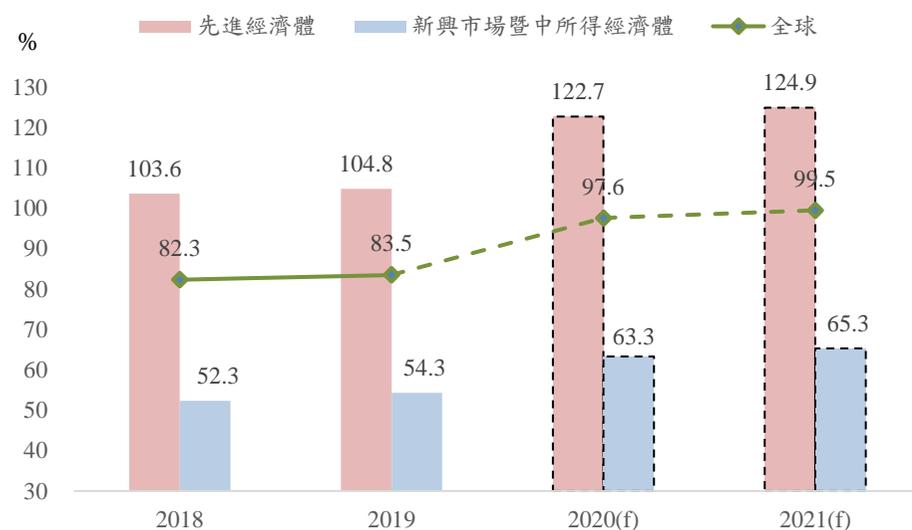
(1) 為緩解疫情衝擊，各國推出**大規模的財政救助、紓困方案或激勵措施**，**全球政府債務對 GDP 比率大幅攀升**(圖 3)。

— 上年**全球政府債務對 GDP 比率**預估為**97.6%**，較 2019 年增加 14.1 個百分點。

— 其中，**上年先進經濟體**的政府債務對 GDP 比率預估較 2019 年**增加 17.9 個百分點至 122.7%**；另**新興市場暨中所得經濟體**的政府債務對 GDP 比率預估亦較 2019 年**增加 9 個百分點至 63.3%**，且料將持續增加。

(2) **主要央行擴大 QE**，使彼等**持有的政府債券大增**；相關資料顯示，近期主要央行在次級市場大量購買政府債券<sup>7</sup>(圖 4)；**主要央行雖係基於穩定考量而購債**，惟此舉已**加深了貨幣政策與財政政策的連結**。

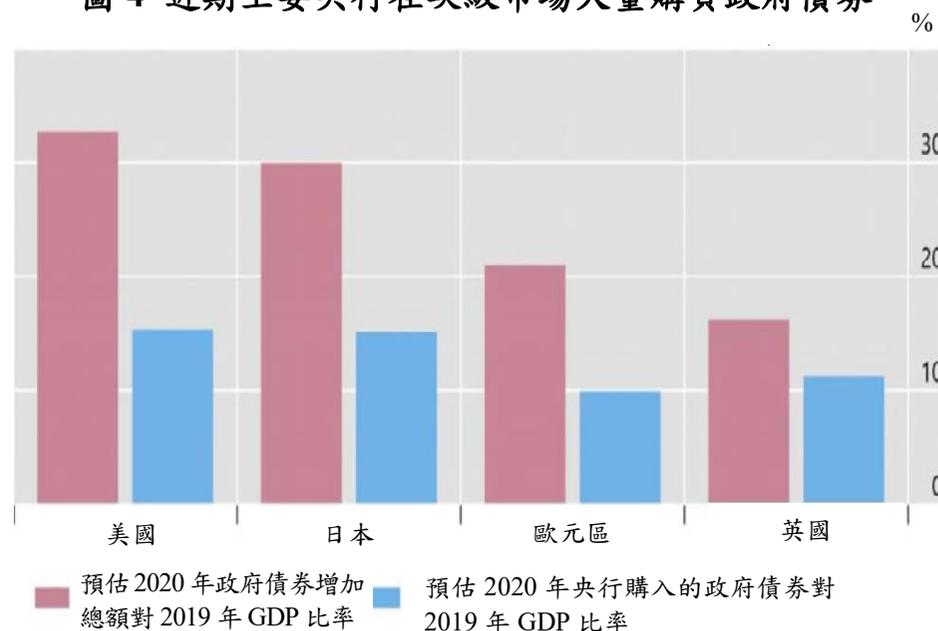
圖 3 全球政府債務對 GDP 比率



註：2020~2021 年為預估數。

資料來源：IMF(2021)

圖 4 近期主要央行在次級市場大量購買政府債券



資料來源：Carstens (2020)

<sup>7</sup> Carstens, Agustín (2020), “Maintaining Sound Money Amid and After the Pandemic,” Speech at the Progress Foundation 50th Economic Conference on “Sound Money - A Noble Goal Under Constant Fire,” Zurich, Oct. 8.

(3) 新冠肺炎危機期間，**主要央行及若干亞洲開發中國家的央行與財政當局之協調合作程度提高。**

央行	與財政當局協調合作的相關內容
<b>Fed</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 採寬鬆性貨幣政策，有助於美國政府取得成本較低廉的資金；此外，在新冠肺炎疫情衝擊下，為<b>提供流動性</b>所推出的多項<b>融通機制</b>，均與美國財政部合作，由美國財政部注資以強化信用保護等。</li> <li>➢ 論者指出<sup>8</sup>，近期<b>Fed 與美國財政部的協調合作程度</b>，堪稱達<b>二戰以來最高</b><sup>9</sup>。</li> </ul>
<b>BoE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <b>上年4月9日</b>與英國財政部共同宣布，暫時擴展英國政府動用<b>BoE 透支(overdraft)的籌資機制(Ways and Means facility, W&amp;M facility)</b>(簡稱<b>W&amp;M 機制</b>)，以<b>支應</b>疫情期間英國政府額外的<b>資金需求</b>。</li> <li>➢ 非傳統性寬鬆措施亦與英國財政部緊密合作，例如<b>BoE 實施資產購買機制(Asset Purchase Facility, APF)</b>所衍生之<b>損失</b>，係由英國財政部承擔。</li> </ul>
<b>BoJ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 與日本財務省於<b>上年5月22日</b>發表聯合聲明，承諾彼此將攜手合作，以協助受疫情衝擊的企業取得資金、維持金融市場穩定，並支持經濟復甦。</li> <li>➢ <b>BoJ 保證將日本10年期公債殖利率維持於接近零</b>，有助於<b>壓低政府借款成本</b><sup>10</sup>。</li> </ul>
亞洲開發中國家央行 (如印尼、菲律賓、馬來西亞、印度等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 已立法明定，在特定條件下，<b>允許央行在初級市場購買公債</b>。</li> <li>➢ 以印尼為例，<b>上年3月</b>，印尼總統 Joko Widodo 簽署法令(效期至明(2022)年)，當<b>市場無法完全吸納政府發行之公債時</b>，<b>允許印尼央行於初級市場購入政府公債</b>；<b>上年印尼央行已從初級市場購買約473.42兆印尼盾的公債</b>，該行表示<b>本年將會持續購債</b><sup>11</sup>。</li> </ul>

資料來源：各國央行官網或相關報導

<sup>8</sup> Timiraos, Nick and Jon Hilsenrath (2020), "The Federal Reserve Is Changing What It Means to Be a Central Bank," *The Wall Street Journal*, Apr. 27.

<sup>9</sup> 第二次世界大戰時，Fed 壓低利率以協助融通戰爭支出與經濟復甦，Fed 於 1951 年成功地要求杜魯門(Truman)政府同意結束該政策；1951 年 3 月 19 日，美國 Fed 與財政部達成「財政部-Fed 協定」(Treasury-Fed Accord)，將政府債務管理與貨幣政策分離、極小化公共債務貨幣化。不過，在接下來數年內，Fed 仍間歇地直接購買美國財政部發行的短期票券，直至 1981 年才終止。

<sup>10</sup> Moss, Daniel (2020), "Japan Is Going for Broke. Minus the Broke Part," *Bloomberg*, May 29; Fujioka, Toru and Sumio Ito (2020), "Abe, Kuroda Pledge Joint Japan Action to Keep Businesses Afloat," *Bloomberg*, May 22.

<sup>11</sup> King, Rachael (2021), "Bank Indonesia Resumes Monetary Easing," *Central Banking*, Feb. 18.

## (二)全球政府債務大增、貨幣政策與財政政策過度連結，已衍生若干疑慮

### 1. 伴隨全球政府債務大增，公共債務可持續性能否維持、如何尋求妥適的債務退場策略，已成重要課題<sup>12</sup>

(1)各國可持續的債務水準不盡相同，傳統觀念認為，富裕國家安全債務水準為 GDP 的 60%，新興經濟體則為 40%；惟近期亦有論者指出，當利率低於經濟成長率，只要預算赤字不過於龐大，債務規模相對於經濟規模仍可維持穩定，或可重新考量財政限制(fiscal limits)問題。

(2)一國的**公共債務可持續性**(public debt sustainability)能否維持，最終仍取決於**經濟成長與利率的關係**，以及**妥適的債務退場策略**是否可得；為確保公共債務可持續性，各國應**建立中期的財政架構**，相關措施包括：**增加財政收入的措施、明智的公共支出及結構性改革**等。

### 2. 一般咸認，央行永久性地提供政府貨幣融通，恐引發惡性通膨、導致財政紀律化蕩然無存，並非高債務問題的解方

(1)或有論者倡議，當前似可訴諸類如**財政赤字貨幣化**(monetization of fiscal deficit)、**現代貨幣理論**(Modern Monetary Theory, MMT)等，由央行提供政府**貨幣融通**(monetary financing)的方式，來**解決高債務問題**。究諸實際，該等策略並非良方；尤其是，**極具爭議的 MMT**，其實**既不現代、無關貨幣**，亦**非屬理論**，**實務上恐不可行**。

(2)一般咸認，以**央行貨幣永久性地融通財政赤字**，恐**破壞財政紀律化、侵蝕央行獨立性**(independence)、**傷害其控制通膨的可信度**(credibility)，甚至恐引發**惡性通膨、匯價遽貶、實質薪資下降與經濟衰退等不利結果**<sup>13</sup>；**1930年代的日本、1970~1990年代的智利與祕魯、2000年代的阿根廷**，以及**近期的委內瑞拉**，足堪印證<sup>14</sup>。

<sup>12</sup> Hakura, Dalia (2020), "What Is Debt Sustainability?" *IMF Finance & Development*, Sep.; IMF (2020), "Analyze This! Debt Sustainability," Video at IMF Website, Jul. 28; IMF and World Bank (2020), "Public Sector Debt Definitions and Reporting in Low-Income Developing Countries," *IMF Policy Papers*, Feb. 11; Maki, Sydney (2021), "World's \$281 Trillion Debt Pile Is Set to Rise Again in 2021," *Bloomberg*, Feb. 18; The Economist (2021), "Should Governments in Emerging Economies Worry About Their Debt?" *The Economist*, Feb. 13.

<sup>13</sup> Bailey, Andrew (2020), "Andrew Bailey: Bank of England Is Not Doing 'Monetary Financing'," *Financial Times*, Apr. 5; Mayeda, Andrew and Katia Dmitrieva (2019), "Top IMF Economist Says No Free Lunch From Modern Monetary Theory," *Bloomberg*, Apr. 9; Summers, Lawrence (2019), "The Left's Embrace of Modern Monetary Theory Is A Recipe for Disaster," *The Washington Post*, Mar. 4; The Economist (2020), "China's Economists Debate Deficit Monetisation," *The Economist*, May 28.

<sup>14</sup> Edwards, Sebastián (2019), "Modern Monetary Disasters," *Project Syndicate*, May 16; Miller, Rich and Enda Curran (2016), "Helicopter Cash Clues Lie in Life and Death of Japanese Viscount," *Bloomberg*, Jul. 19; Shizume, Masato (2009), "The Japanese Economy during the Interwar Period: Instability in the Financial System and the Impact of the World Depression," *Bank of Japan Review*, May.

3. 近期貨幣政策與財政政策的連結加深，已引發央行獨立性與可信度受損等疑慮，恐為經濟與金融穩定帶來隱憂<sup>15</sup>

(1) 全球低利率環境已使政府借款成本降低，加以主要央行擴大 QE、大量購買政府債券，似無異於提供政府隱性的貨幣融通(covert monetary financing)<sup>16</sup>，無形中已加深貨幣政策與財政政策的連結。此外，若干主要央行為因應危機而推出廣泛的融通機制，與財政部的合作益加緊密，更進一步模糊兩者的界限。

(2) 論者擔憂，貨幣政策與財政政策的過度連結，可能使貨幣寬鬆退場不易，甚至恐使貨幣政策淪為受財政支配(fiscal dominance)，不僅削弱貨幣政策的自主性(autonomy)及央行可信度，且不利於長期經濟與金融穩定。

— 若貨幣政策與財政政策變得密不可分，恐加深寬鬆性貨幣政策退場的難度，從而可能使經濟落入某種形式的債務陷阱(debt trap)。

— 伴隨貨幣政策、財政政策的界限趨於模糊，對財政支配的隱憂日增，恐損及大眾對央行抗通膨的可信度、不利央行獨立性的維持，從而可能導致匯價走貶、長債殖利率上升，進而驅動總體經濟與金融的不利反饋循環。

(3) 貨幣政策有其侷限，若未能適時退場，長期貨幣寬鬆恐引發損及經濟成長、弱化金融體系韌性(resilience)等風險。

— 貨幣政策的有效性可能遞減<sup>17</sup>，且主要央行的 QE 恐引發分配不均擴大等副作用。此外，貨幣政策無法解決結構性因素所致的問題，例如源自於供給面的人口老化、創新不足等結構性瓶頸所致之長期停滯(secular stagnation)問題。

— 論者憂心，若貨幣寬鬆持續過久，恐導致資源錯置(misallocation)、助長殭屍企業(zombie company)存活，從而可能拖累創新、不利經濟成長。此外，其亦可能鼓勵過度的風險承受(excessive risk-taking)、加劇金融脆弱性(financial vulnerabilities)，進而弱化金融體系韌性；近期金融市場與實體經濟似已出現脫鉤情形，更加深了這些憂慮。

<sup>15</sup> 同註 7；Bingham, Gavin, Paul Fisher and Andrew Large (2021), “The Covid Crisis, Central Banks and the Future,” *Central Banking*, Feb. 15.

<sup>16</sup> 論者指出，央行直接提供政府信用往往被視為貨幣融通，在法律上被禁止；惟央行在次級市場購買公債，則可被接受；兩者間的分界，似未非常明確。

<sup>17</sup> Borio, Claudio (2020), “When the Unconventional Becomes Conventional,” Speech at “The ECB and Its Watchers XXI”, Sep. 30.

### (三)後疫情時代，貨幣政策與財政政策亟須妥適搭配並維持適當界限

1. 為因應未來挑戰，貨幣政策與財政政策妥適搭配、重建政策緩衝，至關重要

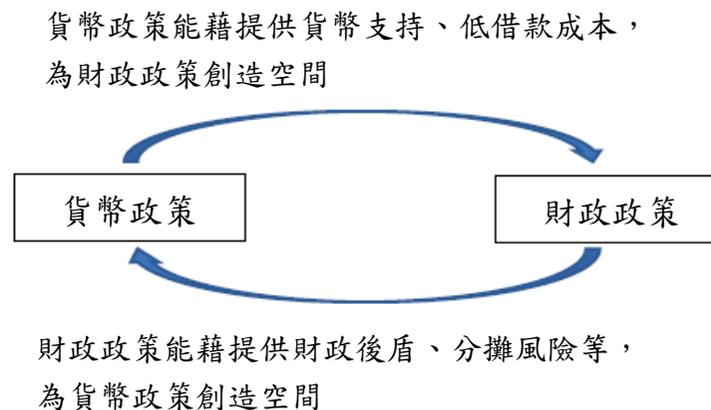
(1) 貨幣政策與財政政策如能妥適搭配，可為彼此創造政策空間；兩者相輔相成，有助於提升政策成效(圖5)<sup>18</sup>。

— 貨幣政策有助於為財政政策創造空間：貨幣政策藉由維持低借款成本，放寬了政府的融資限制；此外，貨幣政策亦可透過對政府債務提供有效的支持，以穩定政府債券市場。

— 財政政策亦可為貨幣政策創造空間：當機率極低、惟可能產生嚴重傷害的尾部事件(tail events)發生時，若財政當局能為貨幣當局提供後盾，有助於使貨幣當局有效率地部署非傳統性貨幣政策或其他融通機制、擴充央行承受風險的能力，為貨幣政策創造較大空間。

(2) 在當前環境下，尤應善用貨幣政策與財政政策的互補性，以提供經濟必要的支持。至於兩者的合作能否成功，在很大程度上，仍取決於彼等對長期目標（如物價穩定、公共債務可持續性）的可信承諾。

圖5 貨幣政策與財政政策妥適搭配，有助於為彼此創造政策空間



資料來源：Bartsch et al. (2020)

<sup>18</sup> Bartsch, Elga et al. (2020), “Stronger Together? The Policy Mix Strikes Back,” *VoxEU*, Dec. 15; Bartsch, Elga et al. (2020), “It’s All in the Mix: How Monetary and Fiscal Policies Can Work or Fail Together,” *Geneva Reports on the World Economy* 23, Dec. 14.

## 2. 貨幣政策與財政政策仍應維持適當界限，政策可信度是施政奏效的關鍵<sup>19</sup>

(1) 相互支持的貨幣政策與財政政策仍須保持適當界限，奠基於穩固的制度性架構，以維持長久的政策可信度。

— 具可信度的政策制約(credible policy anchors)，需要良好設計的制度性架構。若通膨預期未受制約，則央行對政府債務的貨幣支持無法成功；若公共債務可持續性岌岌可危，則財政當局對央行的財政支持，亦無法運作。

— 為遏止財政支配的範圍擴張、維持央行可信度，須遵循下列兩大條件：

- 政府須維護財政可持續性：若大眾對財政可持續性的信心產生動搖，彼等對央行可能須提供政府支持的預期恐將浮現，從而可能損及央行的可信度；因此，政府須預先採取行動，以確保財政可持續性的維持。
- 央行應聚焦於其物價穩定等職責，不應提供政府債務融通，以維持其可信度：若央行能確保決策自主性，且採行與其法定職責一致的舉措，則不致淪為受制於財政支配的貨幣融通。在此，央行的可信度資本(credibility capital)扮演關鍵角色；在先進經濟體，央行暫時跨越貨幣政策與財政政策的界限，或屬可能，因彼等能仰賴長久以來所建立的高可信度；相對地，許多新興經濟體央行則可能無法如此。

(2) 疫情後經濟情勢一旦恢復正常，貨幣政策與財政政策仍應本於其職責，維持較明確的分際。

— 在危機期間，貨幣政策與財政政策提振經濟的主要目標一致，惟若未來主要央行基於抗通膨等理由，而須緊縮貨幣政策時，兩者政策走向可能分歧。

— 對貨幣當局與財政當局而言，因應危機的暫時性最適行動不宜轉為永久性模式；若永久地陷入兩者參雜的機制，不僅在本質上不可持續，且可能引發立即性的危機；尤其是，一旦實體經濟與金融市場預期此種機制轉變，恐付出政策工具有效性喪失的代價。

<sup>19</sup> Borio, Claudio (2020), “When the Unconventional Becomes Conventional,” Speech at “The ECB and Its Watchers XXI”, Sep. 30; Borio, Claudio (2020), “The Covid-19 Economic Crisis: Dangerously Unique,” Speech at National Association for Business Economics, Perspectives on the Pandemic Webinar Series, Jul. 2; Bartsch, Elga et al. (2020), “Stronger together? The Policy Mix Strikes Back,” *VoxEU*, Dec. 15.

## 五、荷蘭病之介紹

上(2020)年我國電子資通訊產品出口暢旺，傳產品出口衰退，而新台幣升值，可能不利傳統產業(以下簡稱傳產業)出口競爭力的議題，引發社會關注與討論，尤其台灣現況與當年「荷蘭病」背景有些相似。本文介紹荷蘭病的起因、時代背景與主要症狀，並說明荷蘭政府對抗荷蘭病的經驗，從短期或較長期來看，台灣經濟情況與當年荷蘭病起因與症狀並不相似，且新台幣升值與全球疫情、QE外溢效果等因素有關，透過傳產業持續提升競爭力，或可降低荷蘭病疑慮。

### (一)荷蘭病之起因與概念延伸

1. 1960 年代荷蘭在北海發現天然氣油田，因此 1970 至 1980 年代初期，拜**大量出口天然氣帶來貿易順差**之賜，累積大量外匯，卻也因荷蘭盾(Dutch guilder)**實質匯率大幅升值**，導致國內其他產業出口競爭力下降、加速去工業化(deindustrialization)。
2. 1977 年「**經濟學人**」(Economist)**首度將荷蘭面臨的問題稱之為荷蘭病(Dutch Disease)**。
  - **一般而言**，荷蘭病係指一國因**發現新能源等外在因素**，或天然氣、石油等礦產品價格提高，致出口大幅增加，**使該國外匯收入增加**，並帶動**貨幣實質升值**，進而**削弱其出口價格競爭力**，**導致其他部門(如製造業等)產品出口與生產萎縮**的情況。
3. **荷蘭病並非新現象**，且**概念亦已延伸**。
  - (1)實際上，荷蘭病模式可用以描述 16 世紀美洲寶藏大量流入西班牙或者 1850 年代澳洲的淘金熱；其他典型案例，如 1970 年代產油國因原油價格上揚，原油出口增加，而犧牲農業及製造業成長。
  - (2)荷蘭病分析**亦可套用於大量資本流入(如外援、外人直接投資及海外勞工匯款)**<sup>1</sup>。

---

<sup>1</sup> 詳 Kojó(2014), “Demystifying Dutch Disease,” *Journal of International Commerce, Economics and Policy*, 6 (2), 1-23.

## (二)荷蘭病之時代背景與症狀

荷蘭病之形成有其時代背景，開採天然氣為荷蘭帶來短期繁榮，惟亦衍生工資上漲、失業率上升、荷蘭盾升值等問題，且因其在二戰之後，積極引進社會福利政策，社福支出大幅增加，加重荷蘭病之症狀，加以兩次石油危機之後經濟減緩，在政府財政入不敷出情況下，政府債務持續上升。

### 1. 荷蘭大力開採天然氣資源，發展天然氣產業，反而造成製造業工資上漲、就業減少及荷蘭盾大幅升值

荷蘭為小型開放經濟體，內需不大，經濟主要以製造業出口作為支撐，在北海發現天然資源後，政府大力發展天然氣產業(為繁榮產業)，反而可能因資源移動效果(resource movement effect)及支出效果(spending effect)<sup>2</sup>(詳見附錄：荷蘭病之理論分析)，對製造業(為衰退產業)的就業人數、薪資及生產成長帶來不利影響：

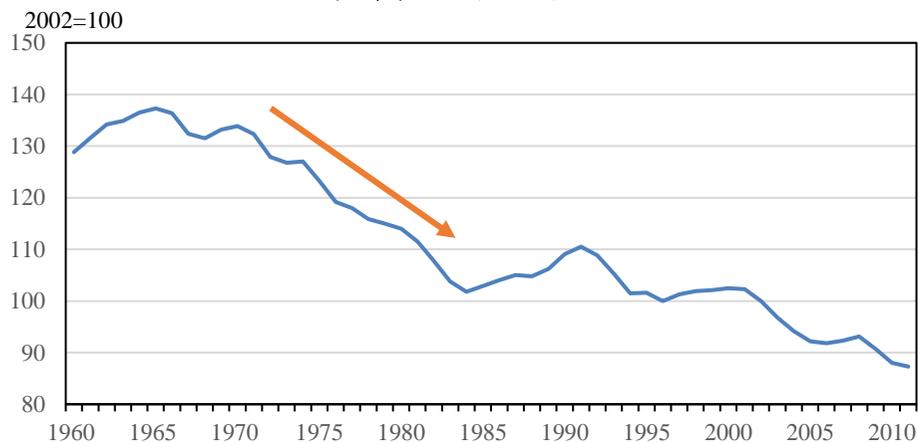
- (1)資源移動效果：天然氣產業勞動需求增加且薪資上升，致製造業勞動力移出，造成就業人數減少、薪資上升(圖 1、圖 2)。
- (2)支出效果：天然氣開採使出口收入增加，政府財源大增而對非貿易財需求擴增(如社福支出提高)，荷蘭盾實質升值(圖 3)，因出口競爭力下滑使製造業勞動需求下降，且因服務業薪資上升，製造業勞動力再度移出。
- (3)因荷蘭盾升值，造成外國商品價格相對國內商品便宜，民眾轉而購買外國商品，此亦衝擊國內製造業，1975 至 1983 年間製造業生產指數出現負成長或成長低緩的情況(圖 4)。
- (4)綜合上述可知，製造業出口競爭力下降主要與工資成本上升<sup>3</sup>及荷蘭盾大幅升值有關。

---

<sup>2</sup> Corden and Neary(1982), "Booming Sector and De-industrialisation in a Small Open Economy," *Economic Journal*,92(368), 825-48, 以及 Corden (1984), "Boom Sector and Dutch Disease Economics: Survey and Consolidation," *Oxford Economic Papers*, 36 (3): 359-380.

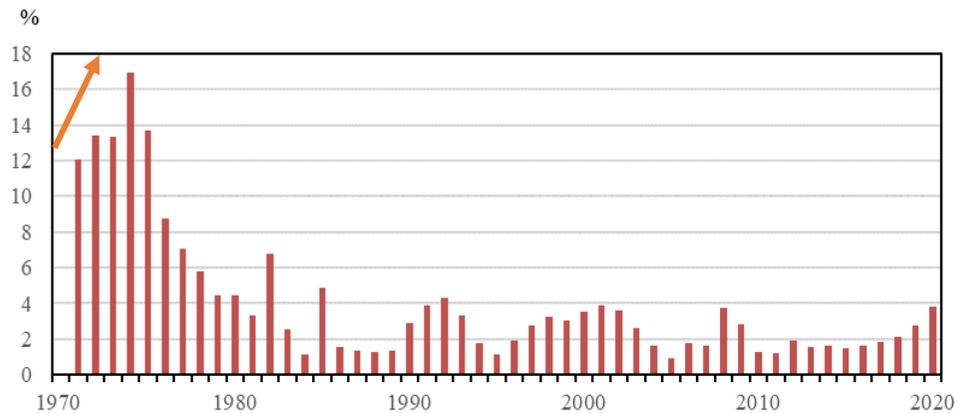
<sup>3</sup> 工資上漲將可能提升產品價格，不利出口至國外。另由於社會福利方案的勞工保險部分，資方對勞工保險費支出增加 45%的勞動成本，也使得荷蘭企業在國際市場競爭力下降。

圖 1 荷蘭製造業就業人數指數



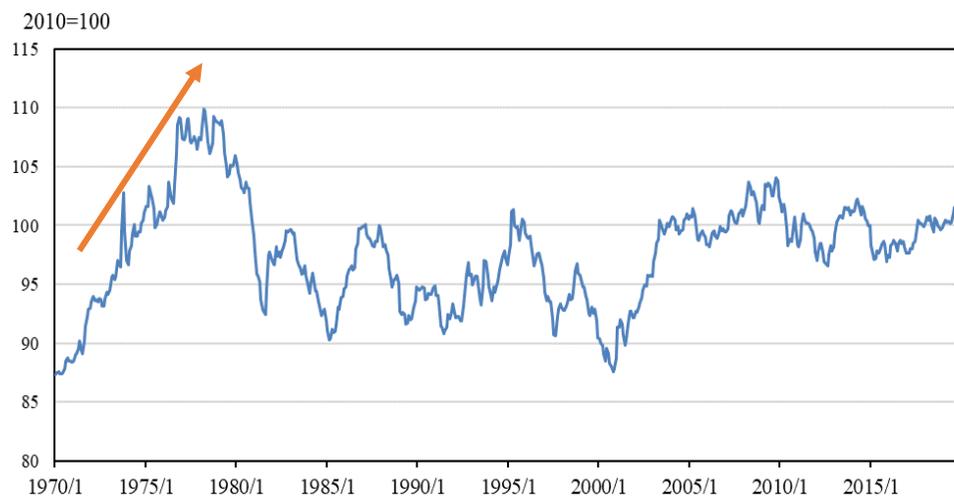
資料來源: International Labor Comparisons(資料僅至 2011 年)

圖 2 荷蘭製造業每小時薪資指數年增率



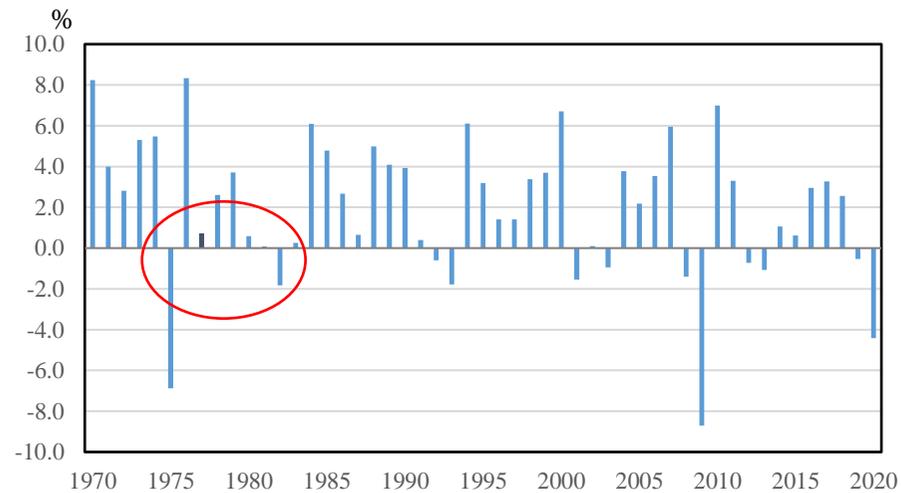
資料來源: Federal Reserve Economic Data

圖 3 荷蘭盾 REER



資料來源: BIS

圖 4 荷蘭製造業生產指數年增率(經季節調整)



資料來源: OECD Statistics

## 2. 荷蘭在二戰之後，積極引進社會福利政策<sup>4</sup>，政府社福支出大幅增加，加重荷蘭病的症狀<sup>5</sup>

(1) **社福支出之中的部分補助金方案相當優渥**，如失業及失能補助金訂為前一份工作薪資的 80%，且由於失能補助金可延續至退休年齡，也助長失業增加。

(2) **最具爭議的是最低工資與補助金存在連動關係<sup>6</sup>**：由於荷蘭政府試圖確保全民可分享全國財富增加的成果，並做適足分配，多數補助方案均適用最低工資與補助金連動關係。因此，工資上漲，補助金亦跟著調高，加上失業人數增加，失業補助金亦擴增，而此項補助原則也適用在公務員薪資調整，致社會福利支出明顯增加。

(3) **連結(coupling)後果**即是資方與工會議價新約調高工資時，政府的公務員薪資與保險方案的受益人支出將自動增加，自動的工資螺旋(wage spiral)機制**拉高工資成本及公共支出的規模**。

□ 1953 年荷蘭社會保險支出僅占國民淨所得 (net national income, NNI) 的 5%。而 1960 至 70 年代採行相關社福政策後，社會保險支出持續增加，1970 年已占國民淨所得的 15%，1983 年更攀至 24% 的高峰。

## 3. 政府財政入不敷出，不得不大量舉債，政府債務占 GDP 比率遽升

(1) 1973 年與 1979 年兩次石油危機，荷蘭經濟成長減緩，工資上漲，失業率上升<sup>7</sup>，申領補助金人數與支出金額增加，1970 年代末期至 1980 年代初期，政府稅收及社會保險費收入，加上天然氣出口收入，仍不足以支應日益擴增的社會保險支出。

<sup>4</sup> 如 1949 年開始施行「失業救助保險」(unemployment compensation insurance)制度；1956 年的「老人年金法」(old-age Pension Act)；1959 年的「寡婦與孤兒法」(widows and orphans Law)；1962 年，正式對雇員的孩童補貼合法化；1964 年引進就業者「強制醫療保險」(compulsory medical insurance)制度；1967 年確立「重大醫療保險」(major medical insurance)制度；1976 年正式通過立法，將身心障礙人士的基本方案納入體制。

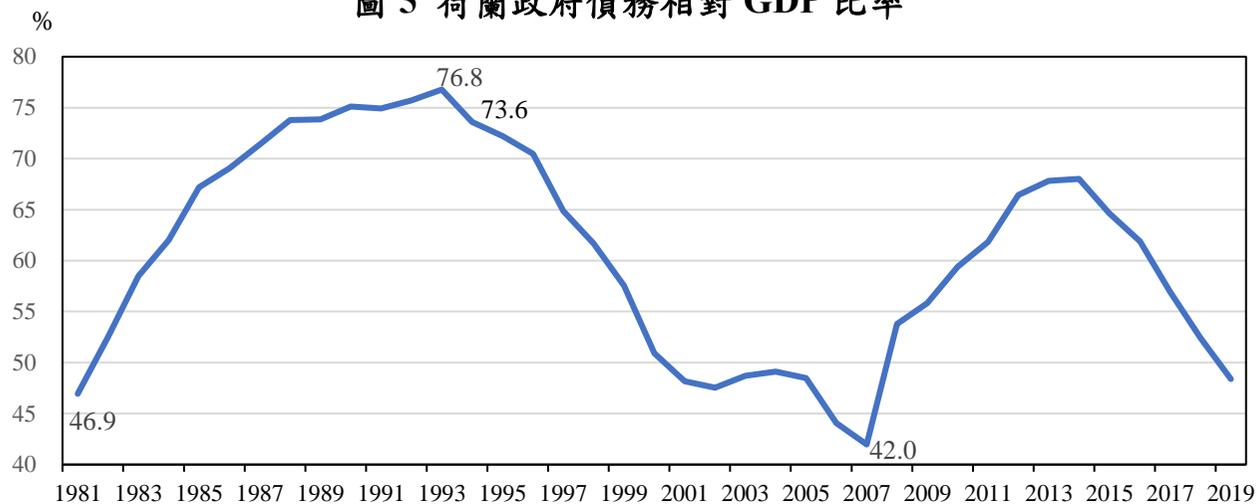
<sup>5</sup> 主要參考 Andeweg, Rudy B. and Galen A. Irwin (2009), *Governance and Politics of the Netherlands* (Third Edition), New York, NY: Palgrave Macmillan.

<sup>6</sup> 此作法係 1970 年代勞動契約的「自動價格補償條款(automatic price compensation clauses)」延伸，若就業者因價格上升而收到額外工資時，那些接受補助者也會收到更多補助金，連結(coupling)原則使得補助金將隨工資提高而增加。

<sup>7</sup> 另 1960 年代初期政府解除中央薪資管制，薪資由勞資雙方自行議定，間接造成 1960 年代工資大幅上揚，1970 年代亦居高不下，亦引發失業率上升。

(2)財政窘迫情況下，政府不得不大量舉債，以支應長期投資及經常性支出，荷蘭政府債務從 1981 年相當於 859 億歐元，飆升至 1993 年的 2,302 億歐元。同期間，政府債務占 GDP 比率也從 46.9% 遽升至 76.8%(圖 5)。

圖 5 荷蘭政府債務相對 GDP 比率



資料來源：IMF-World Economic Outlook Databases

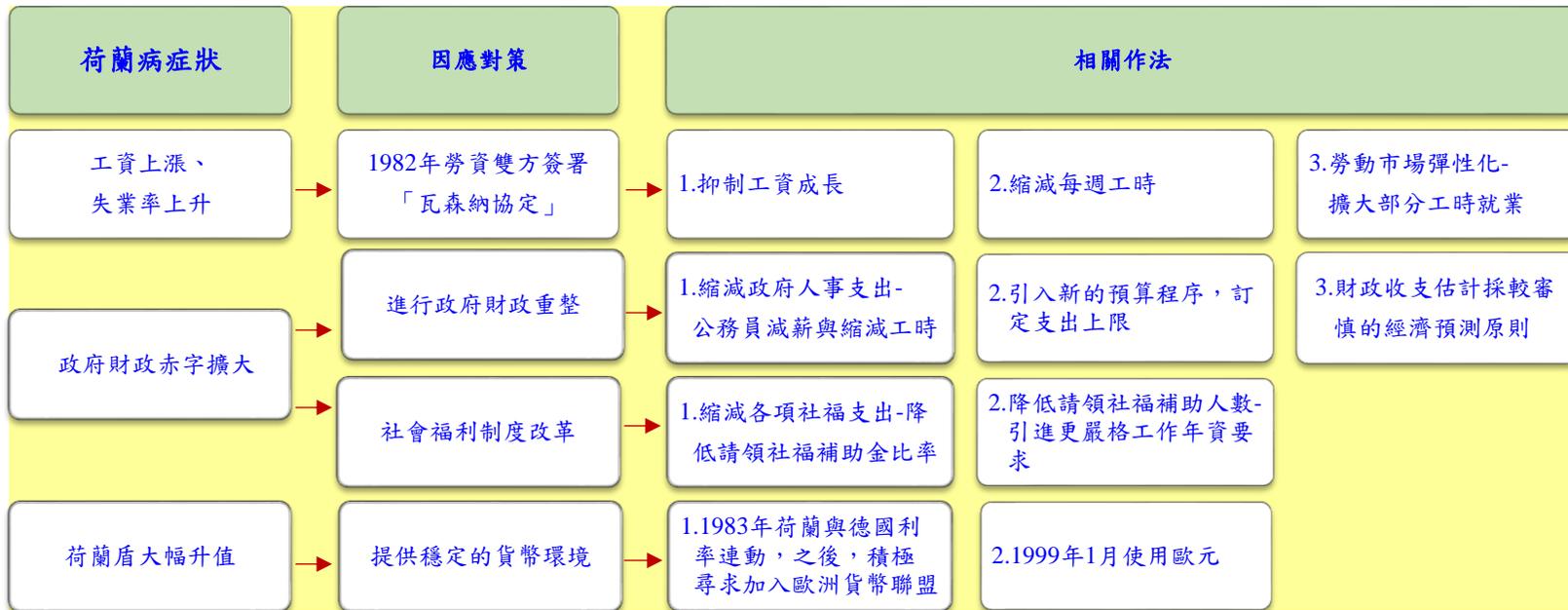
### (三)過去荷蘭對抗荷蘭病之成功經驗

從前節分析可知，在當時時代背景下，荷蘭病的重要症狀可大致歸納如下：工資上漲、失業率上升、政府財政赤字擴大與荷蘭盾大幅升值等。以下說明荷蘭對抗荷蘭病之經驗(有關荷蘭病症狀、因應對策及相關作法詳圖6)：

為治癒荷蘭病，荷蘭政府進行一連串改革<sup>8</sup>，包括降低工資成本、進行政府財政重整，社會福利制度改革及提供穩定的貨幣環境(加入區域貨幣整合)等，繼而創下連續26年(1983-2008年)無經濟衰退的紀錄，博得「荷蘭奇蹟」(Dutch Miracle)美名(圖7)。

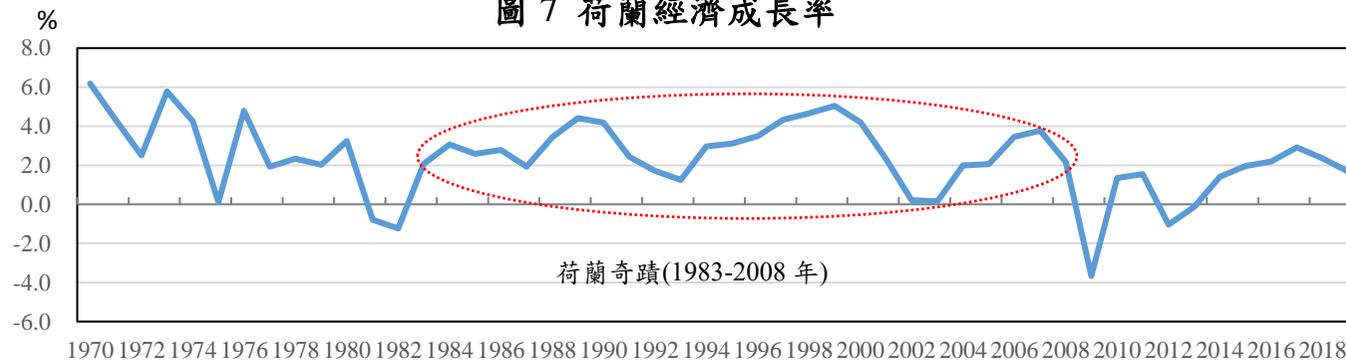
<sup>8</sup> 參見 Andeweg, Rudy B. and Galen A. Irwin (2009), *Governance and Politics of the Netherlands* (Third Edition), New York, NY: Palgrave Macmillan.

圖 6 荷蘭病症狀、因應對策及相關作法圖



資料來源:自行整理自 Andeweg, Rudy B. and Galen A. Irwin (2009), *Governance and Politics of the Netherlands* (Third Edition), New York, NY: Palgrave Macmillan.

圖 7 荷蘭經濟成長率



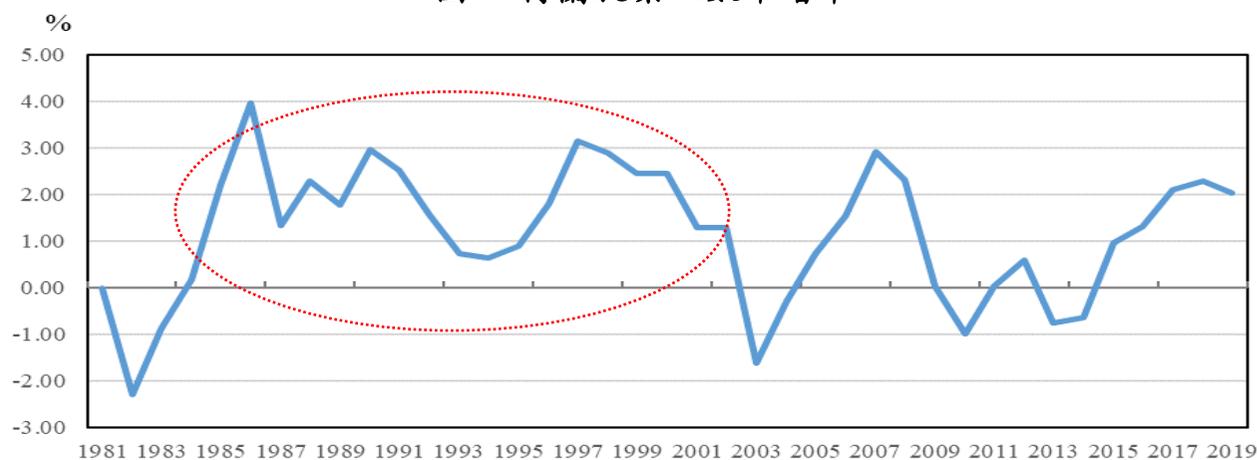
資料來源: OECD Statistics

## 1. 降低工資成本，創造更多就業

為改善荷蘭商品與服務在國際市場上的競爭力，解決高失業及薪資上漲問題，政府的策略是降低工資成本，在**政府施壓與引導**下，荷蘭**勞方**(工會)與**資方**(雇主)代表於1982年簽署「**瓦森納協定**」(Wassenaar Accord)，主要內容包括**限制薪資成長、降低每週工作時數與擴大部分工時的就業型態**<sup>9</sup>；政府亦同意部分工時之勞工也納入社會福利制度。

由於工資成本下降，產品價格下跌，帶動出口增加，因而創造更多就業機會，從1985年至2002年間，荷蘭就業人口每年以1~3%不等的幅度成長(圖8)。隨失業人口減少，政府給付的失業補助金下降，且失業者逐漸回至職場，薪資所得增加，政府稅收亦增加。

圖8 荷蘭就業人數年增率



資料來源：IMF-World Economic Outlook Databases

<sup>9</sup> 當每週工時由1983年的40小時降至1985年的38小時後，雇主即不願再繼續降低工時，且工會對此意見分歧。自此之後，工時的下降，即難以達成，取而代之的是部分工時就業機會的大幅成長。對雇主而言，部分工時工作所需的勞動成本較低；且在荷蘭經濟表現不佳的情況下，女性工作需求大幅增加。這些都使得部分工時的工作形態，逐漸為荷蘭社會所接受，進而成為常態。

## 2. 進行政府財政重整

針對荷蘭病症狀之一的政府財政赤字擴大，治本方式為**重整政府財政，降低政府支出**，並遵守財政紀律，讓政府財政回到常軌。

- (1) **首先是降低政府規模與成本(size and cost)，縮減政府人事支出**。1982年由 Ruud Lubbers 領導的內閣，曾提議自 1984 年 1 月起，公務員減薪 3.5%，雖一度遭遇工會反對，並引發公務員大罷工，但 **1986 年起，公部門員工薪資仍縮減 3%，但工作時數也從每週 40 小時減少至 38 小時**。
- (2) 其次，1994 年起，在 Wim Kok 主政下的「紫色內閣」(purple cabinet)時期，財政部長 Gerrit Zalm 引入新的預算程序，各方達成共識，**訂定政府支出上限，即便政府收入增加，支出並不因此而增加**。
- (3) 此外，內閣也採行**較審慎的經濟預測原則，使政府預算支出的增加較為保守，政府財政收支的實際表現優於預期的機會也會提高**。
- (4) 自 1994 年起，荷蘭政府債務占 GDP 比率下滑，由 73.6% 降至 2007 年的 42%(圖 5)。

## 3. 社會福利制度改革

- (1) 當時荷蘭政府一方面**縮減各項社福支出**，一方面**降低請領社福補助的人數**。與此同時，政府還試圖重新打造福利國家的誘因機制，以減少政府福利體系的負擔。
- (2) 當時政府提供荷蘭民眾「工作賺取工資」與「不工作請領補助」兩項選擇，為避免產生潛在怠惰，政府對前者提供的誘因相對更吸引人，等同於鼓勵原先接受補助金的人，再度重回職場。因此，**1987 年政府將請領補助金比率，從原先工資的 80% 降至 70%。同時引進更嚴格的工作年資要求，以作為評定補助資格取得與給付期限的標準**<sup>10</sup>。

---

<sup>10</sup> 例如新法規定失業前的 52 週中，至少必須要工作 26 週，且薪資相關之給付只能領取半年。

(3)因最低工資與補助金具連動關係，最低工資調降亦減少補助金支出，有助減少社福負擔。

#### 4. 提供穩定的貨幣環境

(1)荷蘭為小型開放經濟體，經濟易受外需影響，以 1988 年為例，荷蘭當時主要出口國中，對歐洲國家(包括當時的西德、比利時、盧森堡、法國、英國及義大利)出口占其總出口為 69%，比重相當高。維持匯率穩定，避免出口受荷蘭盾大幅升值影響相對重要。

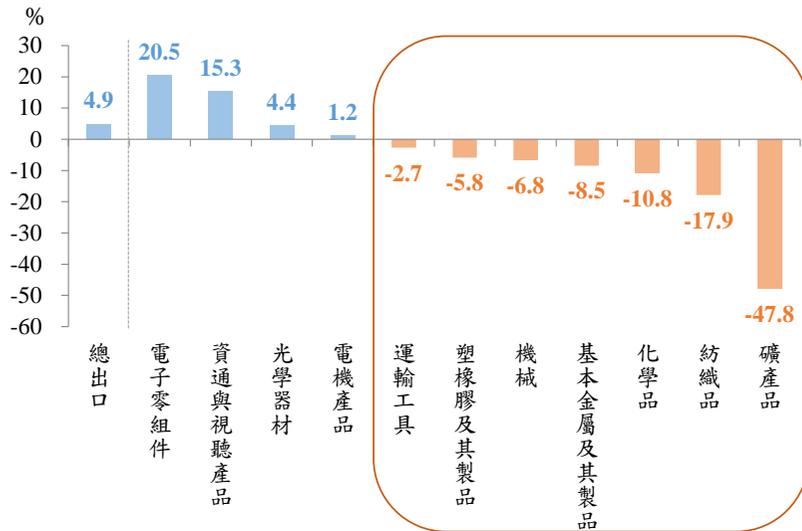
(2)一個成功的開放經濟體重要條件為穩定的貨幣環境(stable monetary climate)，為贏得國外投資者的信賴及穩定出口商信心，1983 年荷蘭利率與德國利率連動，之後，荷蘭再積極尋求加入區域貨幣整合，最後，於 1999 年 1 月正式使用歐元。

#### (四)觀察台灣總體經濟情勢與當年的「荷蘭病」現象並不相似

##### 1. 2020 年台灣電子資通訊業出口暢旺，而傳產業出口衰退，主要受國際需求因素影響

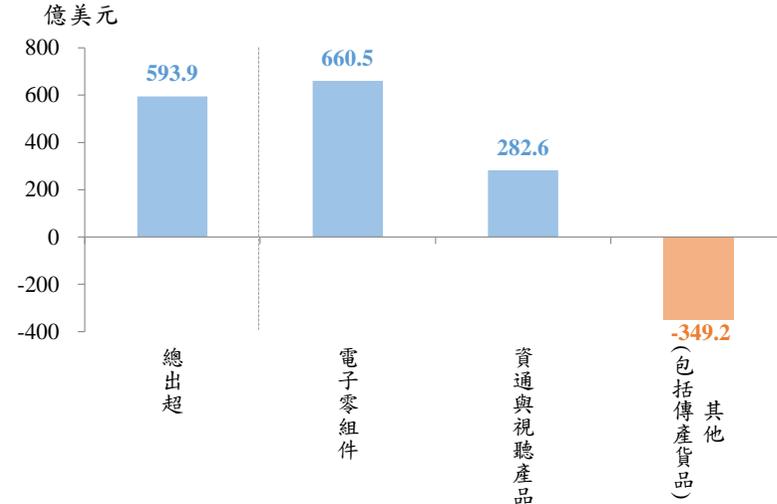
(1)雖然2020年肺炎疫情嚴峻，惟因新興科技應用甚殷、遠距商機熱絡及消費性電子產品上市，致**電子資通訊產品出口達雙位數成長**(圖9)，台灣商品**貿易出超亦擴增至593.9億美元**(圖10)，為外匯市場外匯供給增加的主要來源之一，帶動新台幣升值；至於**傳產出口則呈衰退**。

圖 9 2020 年台灣主要產品出口年增率



資料來源：財政部通關統計

圖 10 2020 年台灣主要產品貿易餘額



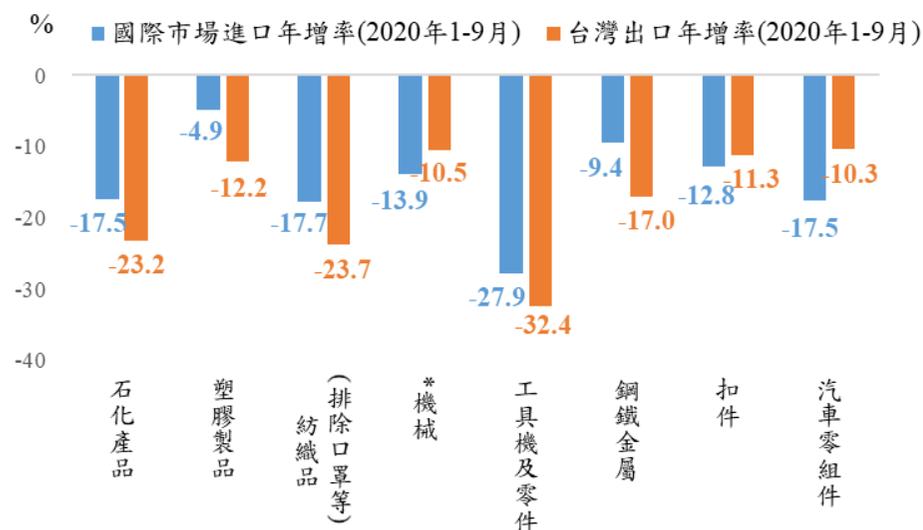
資料來源：財政部通關統計

(2)傳產出口表現**主要受國際需求影響**，**新台幣升值非其衰退主因**。

□ 2020年1~9月台灣傳產貨品出口衰退主要受到國際市場(美國、歐盟及中國大陸合計)需求疲弱的影響(圖11)。

□ 同年10月起，隨國際需求逐漸回溫(如塑膠、鋼鐵金屬進口已轉正成長，紡織、扣件、汽車零組件等之進口減幅則縮小)，我國傳產貨品出口亦多恢復成長(圖12)。

圖11 2020年1-9月台灣傳產出口與國際市場進口年增率

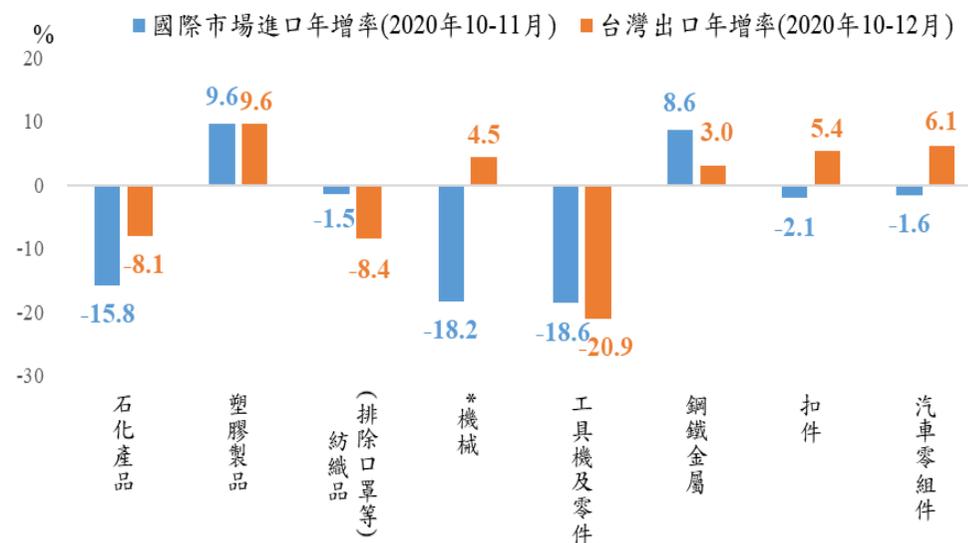


註：1.國際市場係指美國、歐盟及中國大陸(含香港)合計。

2.\*機械係依我國財政部主要貨品分類。

資料來源：各國通關統計

圖12 2020年10-12月台灣傳產出口與國際市場進口年增率



註：1.國際市場係指美國、歐盟及中國大陸(含香港)合計；配合2020年歐盟資料僅至11月，因此，三大市場合計進口年增率係2020年10-11月資料。

2.\*機械係依我國財政部主要貨品分類。

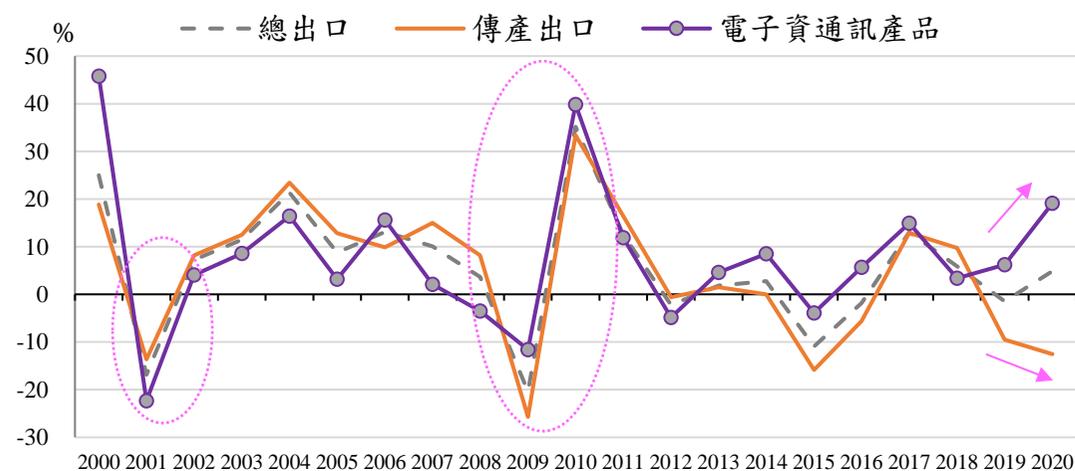
資料來源：各國通關統計

2. 長期而言，台灣傳產與電子資通訊產品，兩者出口年增率走勢多同向，且傳產業附加價值率與全球市占率亦趨升，顯示產業出口兩極化表現應為短期現象

(1)過去科技泡沫(2001年)及全球金融危機(2008-2009年)期間，台灣傳產與電子資通訊出口多同時減緩或衰退，而後因全球需求回升，2002年及2010年出口同時大幅攀升(圖13)。2020年因全球疫情帶來宅經濟與遠距商機，使電子資通訊出口暢旺，傳產出口則隨全球景氣衰退而大幅下滑<sup>11</sup>，而此出口兩極化表現應為短期現象。

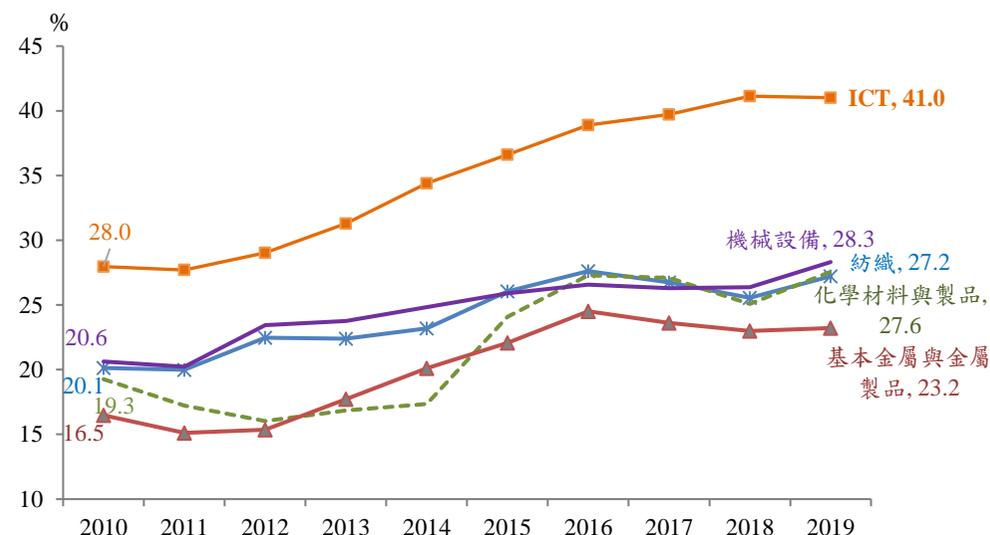
(2)傳產業長期亦致力於高值化：雖然傳產業的附加價值率升幅小於ICT產業，惟長期仍持續向上，如塑橡膠製品、機械設備、紡織、基本金屬與化學製品等(圖14)。

圖 13 2000 年以來台灣總出口、傳產與電子資通訊產品出口年增率



註：傳產出口包括：礦產品、化學品、塑膠製品、紡織品、基本金屬、機械、運輸工具；  
電子資通訊產品包括：電子零組件、資通與視聽產品。  
資料來源：財政部

圖 14 台灣主要產業附加價值率



註：附加價值為國內生產毛額(GDP)，即生產總額扣除中間投入，附加價值率為附加價值相對生產總額之比率，可作為研判產業創新能力及技術提升之指標。台灣 ICT 產業包含資通訊服務業，惟比重甚小。  
資料來源：主計總處

<sup>11</sup> 2019 年因美中貿易戰，美國對中國大陸資訊與通信等產品加徵關稅，帶動台灣資通與視聽產品出口成長 20.7%，電子零組件出口成長 1.58%，而傳產出口則因美中貿易戰受累呈負成長。

(3)若由前15大出口品的全球市占率觀察，傳產出口品如**鋼鐵製扣件、塑膠原料、腳踏車零配件等之全球市占率穩定提升**，2019年分別為10.8%、14.7%與13.7%，**國際競爭力優異**，傳產出口品**占有全球一席之地**。

### 3. 2020年台灣傳產製造業就業及薪資多下滑(表1)，反映勞動需求減少，與荷蘭病工資上漲之症狀不同

- (1)**2020年電子資通訊業受惠疫情帶來宅經濟等商機，受僱員工人數及薪資均上升**，表現優於整體製造業的平均值，亦優於傳產製造業。
- (2)**傳產業受僱員工人數下降，薪資多下跌**，此主要反映**勞動需求減少**，而與荷蘭病因資源移動效果引起的**勞動供給減少**，造成**工資上漲的症狀不同**。因此，**一旦全球景氣回升，傳產製造業出口增溫，帶動勞動需求回升**，將有助其就業及薪資成長。

表1 台灣製造業別受僱員工人數與薪資與年增率

	受僱員工人數(人)			每人總薪資(元)											
	整體製造業	電子資通訊業	傳產製造業	整體製造業	電子資通訊業	傳產製造業									
						紡織	石油及煤製品	化學原材料、肥料等	塑膠製品	橡膠製品	基本金屬	機械設備	汽車及其零件	其他運輸工具	
2019	2,854,715	853,157	878,308	53,776	73,178	41,529	91,255	76,516	41,625	43,177	58,327	43,494	48,141	49,707	
2020	2,841,084	858,441	860,837	53,940	73,889	39,812	89,110	76,484	42,634	42,780	55,294	42,266	46,834	49,566	
增幅(%)	-0.48	0.62	-1.99	0.30	0.97	-4.13	-2.35	-0.04	2.42	-0.92	-5.20	-2.82	-2.71	-0.28	

註:電子資通訊業包括，電子零組件製造業，與電腦，電子產品及光學製品製造業，本表電子資通訊業的總薪資為兩業別總薪資加權平均。  
資料來源：主計總處

4. 2019 年以來新台幣升值(圖 15)，除反映台灣經濟基本面佳外，亦與全球疫情、QE 外溢效果等因素有關，扼要說明如下：

(1)近年台灣商品貿易順差擴大，除**電子資通訊出口擴增**外，**國際油價下跌**使購油支出減少致**進口下降**亦為主因之一。

(2)受肺炎**疫情**及各國邊境管制措施影響，2020年台灣**旅行收支逆差劇減**，**服務貿易由逆差轉為順差**。

(3)2020年3月起，美、歐、日**主要經濟體推出史上規模最大的貨幣寬鬆及財政政策**，致外幣資產的吸引力降低。

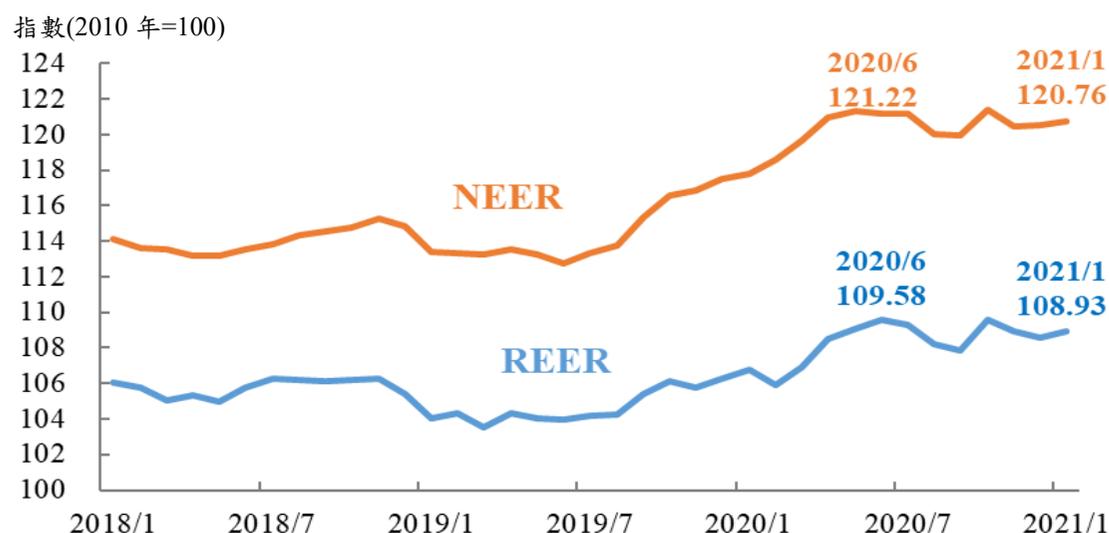
□ **國內壽險業買匯投資國外金額相對減少**，且因**美債殖利率下跌**，壽險業實現部分**資本利得並匯回國內**。

□ 國內投信發行**投資國外之債券 ETF**被大量贖回，資金轉為**淨匯入**。

□ **國際美元走弱**，加深新台幣對美元升值的預期，導致國內廠商拋售美元。

(4) 2020年下半年外資投資國內股市轉為**淨匯入**。

圖 15 新台幣名目(NEER)與實質(REER)有效匯率指數走勢



資料來源：BIS

## 5. 2020 年以來，我國財政赤字上升，惟中央政府債務餘額占前 3 年 GDP 比率仍低於上限，尚有舉債空間

(1) 2010~2019 年我國中央政府財政赤字占 GDP 比率呈下滑趨勢，2020 年起為因應疫情採取各項防疫、紓困與振興措施，致 2020、2021 年財政赤字占 GDP 比率分別升至 1.9% 及 2%，惟仍低於 2010 年水準(圖 16)。

(2) 2021 年中央債務未償餘額占前 3 年 GDP 比率為 32.11% (圖 17)，仍低於法定舉債上限 40.6%。

(3) 因台灣天然資源貧乏，非原物料出口國，且政府遵循財政紀律，與當年荷蘭受天然氣出口收入增加或社福支出增加而影響政府收支穩定性之情況不同。

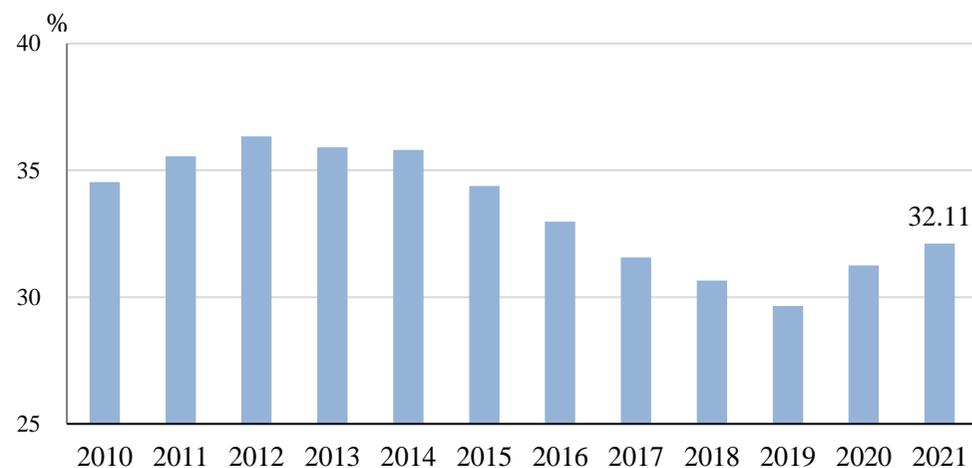
圖 16 財政赤字規模



註：包含總預算及特別預算。2019 年以前為審定決算數，2020 年為法定預算數，2021 年為預算案數。

資料來源：財政部新聞稿(2020/9/21)，「中央政府財政已獲改善」。

圖 17 中央政府債務餘額占前 3 年 GDP 比率



註：指中央政府 1 年以上公共債務未償餘額占前 3 年 GDP 平均值比率。2019 年以前為審定決算數，2020-2021 年為預算數。

資料來源：財政部(2021/2/20)發布數

## (五)傳產業持續提升競爭力，或可降低荷蘭病的疑慮

荷蘭病起因有其時代背景，台灣與荷蘭均為小型開放經濟體，雖然 2020 年台灣出現新台幣升值、傳產出口下滑等情形，但從短期或較長期資料分析，可知與當年荷蘭病起因與症狀並不相似。例如：電子資通訊產業貿易出超擴大，係反映全球肺炎疫情衝擊下，帶來的宅經濟與遠距商機，而傳產出口衰退主要與全球需求減緩有關，新台幣升值並非主因；傳產業也未因電子資通訊業繁榮而移出勞動力，致工資上揚，反而因勞動需求減少，就業及薪資下降；政府債務未償餘額占 GDP 比率仍在規定上限之內，仍有舉債空間。

近期新台幣升值除反映台灣經濟基本面佳外，亦與全球疫情、QE 外溢效果等因素有關，惟匯率政策有其侷限性，傳產業宜透過持續提升競爭力，以降低外在衝擊，去除荷蘭病疑慮。茲說明如下：

### 1. 原則上新台幣匯率由外匯市場供需決定，匯率政策有其侷限性

(1)本行致力維持新台幣匯率穩定，長期以來，新台幣對美元匯率的年平均波動度<sup>12</sup>低於韓元、日圓、歐元、新加坡幣等主要貨幣，有利進出口廠商對外報價與營運。

(2)匯率政策有其侷限性，例如電子資通訊產品出口亮麗，而傳產出口表現不佳，不同產業在出口及籌資條件的表現兩極，匯率不能令所有產業或廠商滿意。

### 2. 傳產業為推動經濟發展的關鍵部門，宜續藉高值化、數位轉型及多元生產佈局，持續提升產業競爭力

(1)傳產業為推動經濟發展的關鍵部門，在地化與轉型升級有助增添台灣經濟成長動能。

□ 從主計總處 2016 年產業關聯表，可知在總關聯程度(即感應度與影響度)大於全體產業平均<sup>13</sup>的前 10 大部門中，

<sup>12</sup> 匯率波動幅度係根據匯率變動計算過去 20 天期之標準差，並將其年率化，波動幅度愈大，表示該幣別之匯率走勢較不穩定。

<sup>13</sup> 感應度大於全體平均表示向前關聯程度大於全體平均，易支援其他產業發展。例如，化學材料通常為其他產業所需之原料，故該產業的感應度較高；影響度大於全體平均表示向後關聯程度大於全體平均，易帶動其他產業發展。例如，機械設備的需求增加可帶動其上游產業之需求，故該產業的影響度較高；總關聯程度前 10 大產業之感應度與影響度皆大於全體平均。

除電子零組件外，其餘都屬傳產業<sup>14</sup>。傳產業在台厚植實力與持續轉型升級，可帶動其他部門發展，亦有助創造就業，帶動經濟成長。

(2)企業可善用政策資源<sup>15</sup>及學研能量**加速數位化及智慧化**，以**增進生產效率及附加價值**，**提升國際競爭力**。

□ 台灣邁向**智慧製造、新興科技發展**，**傳產仍是不可或缺的一環**，如三大投資方案，除電子業在台投資外，機械及車用零組件業者，亦積極投資台灣，有助台灣發展智慧製造及下世代汽車領域。

□ 傳產業之研發資源不足，附加價值率相對較低，惟目前**部分傳產業已逐步朝向高值化及智慧化升級**<sup>16</sup>；**近年政府也大力協助業者轉型**，傳產業宜持續提升競爭力，降低外在衝擊的影響。

(3)傳產企業朝**多元海外布局**，提升供應鏈韌性，並開拓海外市場。

□ 美中貿易爭端及疫情衝擊，加速全球供應鏈重組，企業可藉此機會調整分工模式，**多元布局生產基地**，強化供應鏈韌性。**目前政府亦積極協助中小企業**開拓已開發國家及**新南向**國家等外銷市場<sup>17</sup>，強化與潛在客戶的媒合。

### 3. 政府加速爭取加入 CPTPP 及其他雙邊 FTA 協商，可協助提升傳產業競爭力

台灣長期深度參與亞太供應鏈，隨著 CPTPP 及 RCEP 兩個以亞太國家為主的大型區域經濟整合已陸續完成簽署/生效，政府宜**持續加速爭取加入 CPTPP 及其他雙邊 FTA 協商**，**擴大並分散**國內企業(尤其是**傳產業**)之**外銷市場**，協助提升傳產業競爭力，建立對外經貿公平競爭的立足點<sup>18</sup>。

<sup>14</sup> 尤其化學材料、基本金屬及石油與煤製品總關聯程度分別達 6.01、5.23 與 3.57。

<sup>15</sup> 如經濟部「協助傳統產業技術開發計畫」對傳產業者的產品開發、設計，以及產學合作、研發聯盟提供補助；另經濟部亦設立「傳統產業創新加值中心」來協助傳產業者導入新材料、新製程、快速試作、異業結合等，發展高值化關鍵零組件或產品，以提升附加價值及國際競爭力。

<sup>16</sup> 如紡織業機能布料為全球運動品牌大廠所用、石化業提供半導體、電動車及離岸風電所需材料、工具機業者配合智慧製造趨勢推出產品解決方案等。

<sup>17</sup> 如經濟部「智慧機械海外推廣計畫」協助智慧機械相關業者媒合國際市場潛在客戶；而「中小企業數位創新國際行銷計畫」則結合行政院「擴大智慧科技應用行動方案」及「新南向政策推動計畫」，協助中小企業拓展新南向市場及全球市場，加速串聯國際供需價值鏈。

<sup>18</sup> 相較於電子業受惠 WTO 資訊科技協定(Information Technology Agreement, ITA)免關稅，以 2020 年前 15 大出口品為例，ICT 產品平均關稅稅率僅 0.53%，而傳產業則面臨各國關稅壁壘(平均關稅稅率約 5.94%，其中車輛零附件、塑膠原料更高達 8.44%與 8.79%)，不利與其他國家競爭。

## 附錄：荷蘭病之理論分析

本附錄以勞動供需理論模型說明荷蘭病的資源移動效果及支出效果。一國經濟可分為三個部門，包括繁榮的出口部門、衰退的出口部門，以及非貿易部門。若一國因發現新油田，或油價意外上漲，致該國石油業(或繁榮的出口部門)出口大幅增加，國民所得上升而帶來**資源移動效果及支出效果**，兩種效果合併導致**製造業(或衰退的出口部門)就業人數及生產皆面臨萎縮、工資上漲**的情況。

(一)資源移動效果：**石油業薪資及空缺上升**，致**製造業勞動人口被吸納至石油業**，而使其**就業下滑、薪資上升**

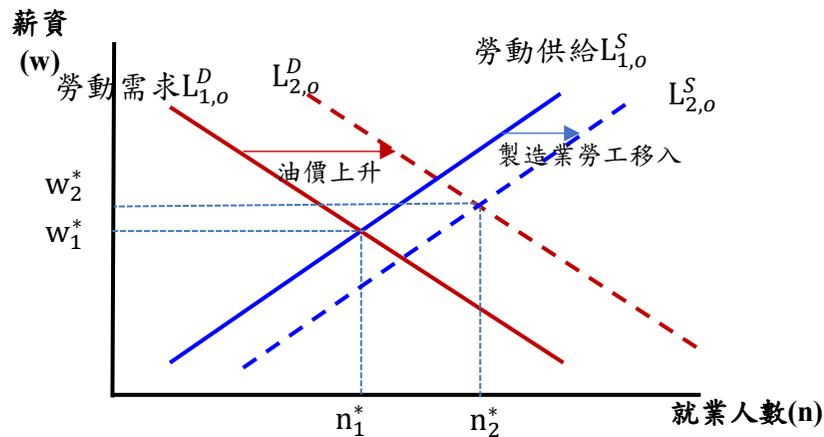
1.石油業就業人數及薪資上升，配合生產函數，帶動產出(或出口)上升(附圖 1-1)：

- 因意外的**油價上漲**，使石油業**勞動邊際產值提升**，**勞動需求線右移**，**就業人數及薪資皆上升**。
- 製造業勞工**觀察到石油業的薪資及空缺上揚**，因此**轉職至石油業**，致**石油業勞動供給線右移**。

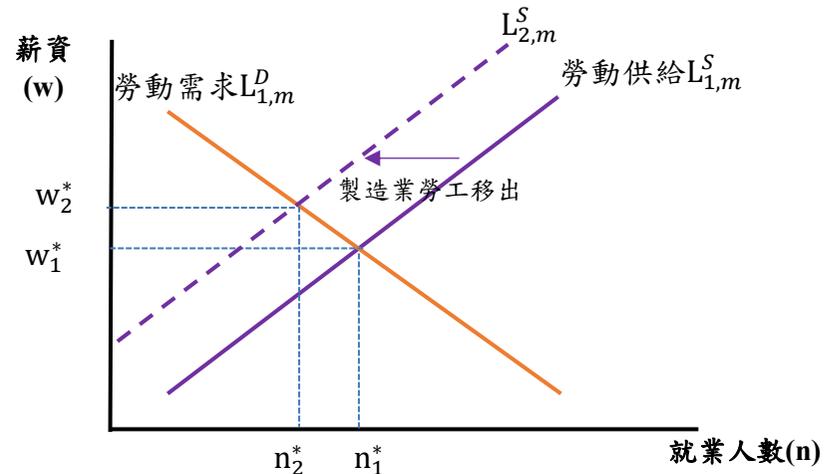
2.製造業就業人口下滑，致其**產出(或出口)下滑**(附圖 1-2)：

- 因部分**勞工轉職至石油業**，致製造業**勞動供給線左移**，致**薪資上揚**，但**就業人數下降**。

附圖 1-1 資源移動效果—石油業(或繁榮出口部門)

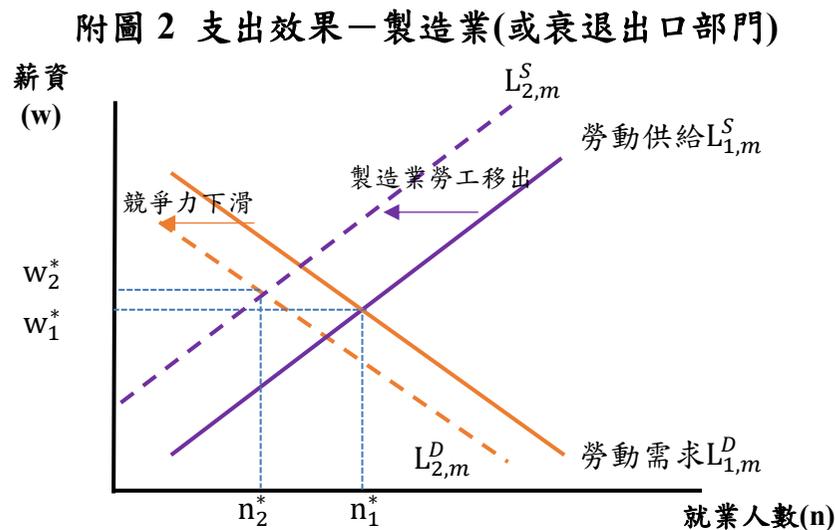


附圖 1-2 資源移動效果—製造業(或衰退出口部門)



(二)支出效果：原油出口價格上漲帶動石油業員工、政府等收入提高，支出亦擴增，並促使**實質匯率升值**，**製造業的勞動供給及需求均下滑**，產出亦下降

- 1.因原油的**出口價格上漲**，石油業**員工所得或政府財源增加**，使其**支出擴增**，帶動對服務業產品(屬非貿易財)需求<sup>19</sup>，而使國內非貿易財相對貿易財的價格提高，促使**實質匯率升值**<sup>20</sup>，**服務業薪資上揚**。
  - 2.服務業薪資上揚，吸引勞動力由貿易部門轉移至服務業，故製造業勞動供給再度下滑，加以**實質匯率升值**，其**出口競爭力下滑**，**勞動需求線左移**，**就業人數再度下降**，惟因供給下降力道大於需求下降，致薪資仍上升(附圖 2)。
- (三)**合併資源移動效果及支出效果**<sup>21</sup>，**製造業(或衰退部門)的就業及產出(或出口)皆會下滑**，但薪資將因勞動供給下降力道較強而**上升**。



<sup>19</sup> 所得增加會使國人對貿易財與非貿易財需求同時增加，但大部分的情況，對非貿易財(如居住、教養娛樂)需求的增加通常會高於貿易財。

<sup>20</sup> 實質匯率(RER)=名目匯率×本國物價/外國物價，而本國(外國)物價可由非貿易財價格及貿易財價格加權平均而得，在購買力平價(PPP)成立下，RER 變動=本國非貿易財價格相對貿易財價格變動+外國非貿易財價格相對貿易財價格變動，因此在外國物價不變下，本國非貿易財價格相對貿易財價格上升，會使 RER 上升，本國貨幣實質升值。

<sup>21</sup> 若造成荷蘭病的原因為大量外國資金流入(如外援、外人直接投資及海外勞工匯款)，將只會發生支出效果，而不會有資源移動效果，故會使得服務業的產出價格及薪資上揚，而所有貿易部門的就業及產出皆下滑。

## 六、虛擬通貨近期發展及國際監管概況

近期以比特幣(Bitcoin)<sup>1</sup>為首的虛擬通貨價格波動劇烈，引發社會關注，惟大眾應注意**虛擬通貨不是貨幣**，本行前已與金管會共同發布新聞稿，將**虛擬通貨定位為高度投機的虛擬商品**，並持續呼籲國人注意**相關風險**。另由於虛擬通貨具有匿名性、易於跨境流通，採去中心化方式運作等特性，**易被不法人士用作洗錢及資恐工具**，故各國持續加強對虛擬通貨之洗錢防制監管力度，我國亦將「**虛擬通貨平台及交易業務**」納入洗錢防制法規範。

### (一) 虛擬通貨市值近期大幅上揚

#### 1. 主要虛擬通貨價格大幅上漲情形

—自2020年10月起，比特幣價格持續上漲(圖1)，其他虛擬通貨價格與比特幣亦步亦趨(圖2)。



資料來源：CoinMarketCap (2021/3/15)



資料來源：CoinMarketCap (2021/3/15)

<sup>1</sup> 比特幣於2009年問世，採用去中心化的區塊鏈技術，讓使用者無須經由傳統金融機構的中心化系統即可完成價值移轉。

—目前全球虛擬通貨多達 8,800 種，總市值約 1.6 兆美元，其中比特幣約占 6 成居首，其次為以太幣，占比約 12%。

## 2. 虛擬通貨近期漲勢之可能原因分析

### (1) 全球資金寬鬆，資金投入高風險的虛擬通貨尋求高報酬

由於 COVID-19 疫情衝擊全球經濟，主要國家央行持續採取寬鬆貨幣政策，在各國資金充沛、低利率的大環境下，投資人紛紛將資金投入高風險資產，尋求較高報酬，推動比特幣價格飆漲(圖 3)。

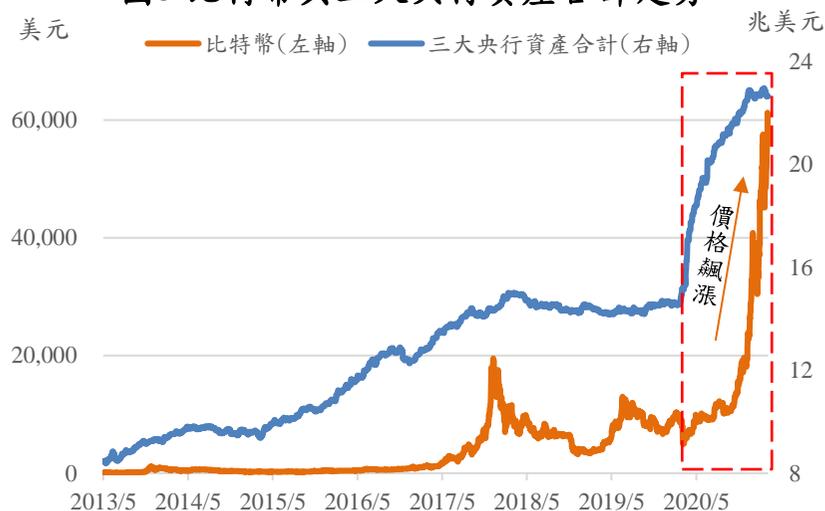
### (2) 受名人代言、散戶短期投機行為等因素影響

以狗狗幣(Dogecoin)為例，其主要係在網路論壇 Reddit 作為打賞用途，系統逾 2 年未發布更新，卻於本(2021)年 1 月 28 至 29 日間，在社群媒體及名人的吹捧<sup>2</sup>下，引發散戶大舉買進，飆漲超過 800% 後隨即暴跌，近期價格大幅震盪(圖 4)。

### (3) 部分機構開始提供虛擬通貨買賣及轉換法定貨幣等服務

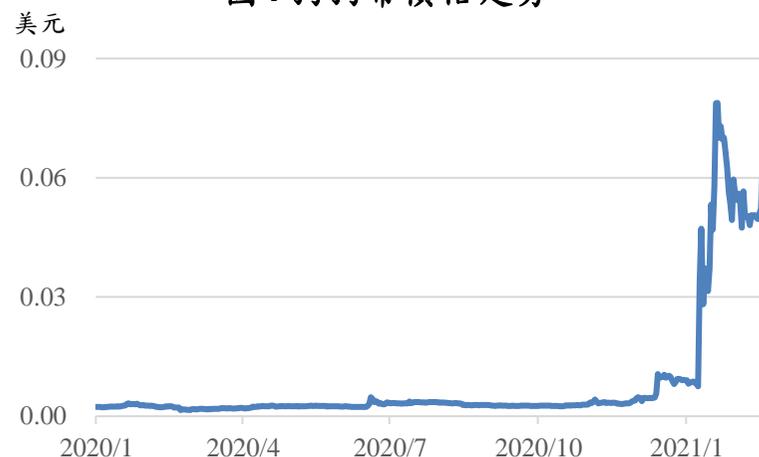
國際第三方支付巨擘 PayPal<sup>3</sup>近期宣布提供美國用戶，可在 PayPal 電子錢包存放及買賣虛擬通貨；另國際信用卡組織

圖3 比特幣與三大央行資產合計走勢



註：三大央行包括美國Fed、歐洲央行、日本央行  
資料來源：CoinMarketCap, Bloomberg (2021/3/15)

圖4 狗狗幣價格走勢



資料來源：CoinMarketCap (2021/3/15)

<sup>2</sup> 例如全球電動車大廠特斯拉執行長 Elon Musk 即為狗狗幣之支持者，惟其於本年 2 月亦表示狗狗幣存在所有權過度集中之問題。

<sup>3</sup> PayPal (2020), "PayPal Launches New Service Enabling Users to Buy, Hold and Sell Cryptocurrency," Oct. 21.

Mastercard<sup>4</sup>亦將於本年支援以**虛擬通貨付款**，惟僅適用於**特定虛擬通貨**；此外，支付過程係**透過與 Mastercard 合作之虛擬通貨業者<sup>5</sup>**，將**虛擬通貨轉換為法定貨幣**後再支付予商家。

## (二) 虛擬通貨不是貨幣，屬無穩固信任基礎之虛擬資產

### 1. 虛擬通貨缺乏制度性安排，不易獲得民眾普遍的信任，難以成為廣泛使用的支付工具

#### (1) 支付工具能否被普遍接受，取決於人們對其維持穩定價值之信任

法定貨幣由於受到**央行法定授權對貨幣價值的保護**，且具備**嚴密的制度性安排**(institutional arrangement)<sup>6</sup>，透過法規與監管機制賦予央行與商業銀行相符之權責，**形成穩固且受民眾信任的體制**。

#### (2) 虛擬通貨屬高度投機的虛擬資產或商品，難以廣泛應用於支付領域

— **虛擬通貨非由特定機構發行**，亦**無實體資產能夠保證價值**，不具備貨幣的**三大核心功能<sup>7</sup>**，故其**不是貨幣**，而屬**高度投機的虛擬資產或商品**。由於**價格波動劇烈**，商家如收受其作為支付工具，需承擔價格下跌風險，進而侵蝕銷售利潤，故**難以成為被廣泛使用的支付工具**。

— 近期國外雖有**部分支付機構推出以虛擬通貨付款之服務**，惟須**透過虛擬通貨業者居中**，將消費者支付之**虛擬通貨轉換為法幣**後再付予商家，藉此**消除商家收受虛擬通貨之價格波動風險**，故目前**虛擬通貨尚無法作為直接收付款項之支付工具**。

— **為解決虛擬通貨價格波動大之問題**，部分**虛擬通貨業者推出價格與法幣等資產相連結的「穩定幣」**，例如目前

<sup>4</sup> Mastercard (2021), “Why Mastercard is bringing crypto onto its network,” Feb. 10.

<sup>5</sup> 包括 Wirex、BitPay 及 LVL 等業者。

<sup>6</sup> 包括審慎監理機制、法定準備金制度、存款保險制度、央行作為最後貸款者之角色等，皆屬制度性安排之範疇。

<sup>7</sup> 可普遍被接受作為交易媒介、可普遍作為計價或記帳單位及可作為保值的價值儲藏工具。

全球市值最大的美元穩定幣「泰達幣(Tether)」。惟穩定幣之價格實際上仍受市場供需影響，並非完全穩定，且由於其發行者資訊不透明<sup>8</sup>、缺乏監管機制，難以建立民眾的信任，目前多作為虛擬通貨投機交易的操作工具<sup>9</sup>，鮮少用於支付用途。

### (3)美國「野貓銀行(wildcat banking)」為虛擬通貨發展的前車之鑑

- 虛擬通貨發行門檻低，發展至今已有 8,800 多種，惟各虛擬通貨規模差異極大、品質良莠不齊且多未受監管，在市場快速發展之際，亦衍生多種問題，例如詐欺、洗錢等非法情事。此歷程有如美國的自由銀行時代(free banking era, 1837 至 1864 年)，當時該國的部分州政府，對銀行產業採自由放任的管制態度，銀行四處林立且競相發行自己的銀行券，最高亦曾有近 8,000 種銀行券充斥於市場，惟因缺乏監管及妥善的制度性安排，導致「野貓銀行」<sup>10</sup>的出現，其或因追求利潤而將資金投資於高風險標的，或因未妥善保管客戶資金甚至擅自挪用，最終喪失民眾信任，導致發行之銀行券變得一文不值，客戶亦求償無門。
- 為杜絕野貓銀行的亂象，美國於 1863 年通過國家銀行法(National Bank Act)，制定發行銀行券應遵守之規範，並於 1913 年成立美國聯邦準備體系(Fed)，由 Fed 掌管美元發行，透過制度性安排，解決貨幣體制的紛亂。此段貨幣發展歷程顯示，欲造就一個永續存在且被民眾廣為使用之貨幣，需仰賴受信任的發行主體(如一國政府)，以及周延的制度性安排。

<sup>8</sup> 例如美國紐約州檢察長 Letitia James 於本年 2 月指控，泰達幣發行者未如其宣稱，均提存 100% 足額的發行準備，且發生作為發行準備之資金遭關係企業挪用之情事，爰要求發行者停止在紐約州進行相關交易，並處以 1,850 萬美元罰金，另要求該公司提高業務透明度。

<sup>9</sup> 根據媒體報導，泰達幣可能被用於操縱比特幣價格，另有研究發現全球虛擬通貨平台交易之比特幣，約有三分之二係以泰達幣買進，參見 Economist (2021), "Tether is fined by regulators in New York," *Economist*, Feb. 23; Lee, Justina (2021), "Research Affiliates Quant Warns of Bitcoin Market Manipulation," Bloomberg, Jan. 15。

<sup>10</sup> 野貓銀行一般係指銀行將營業場所設置在只有野貓出沒的荒野，以致持有銀行券的民眾難以前去兌換等值金幣，並時常無預警倒閉，參見 Rolnick, Arthur J. and Warren E. Weber (1983), "New Evidence on the Free Banking Era," *American Economic Review*, Dec.; 另一種說法是野貓銀行可能源於美國密西根州一家倒閉的銀行，該銀行發行之銀行券上印了一隻野貓，參見 Sehgal, Kabir (2015), *Coined: The Rich Life of Money and How Its History Has Shaped US*, Grand Central Publishing。

## 2. 虛擬通貨雖較類似投資標的，但因不具內含價值、易受人為炒作，實屬高風險的投機商品

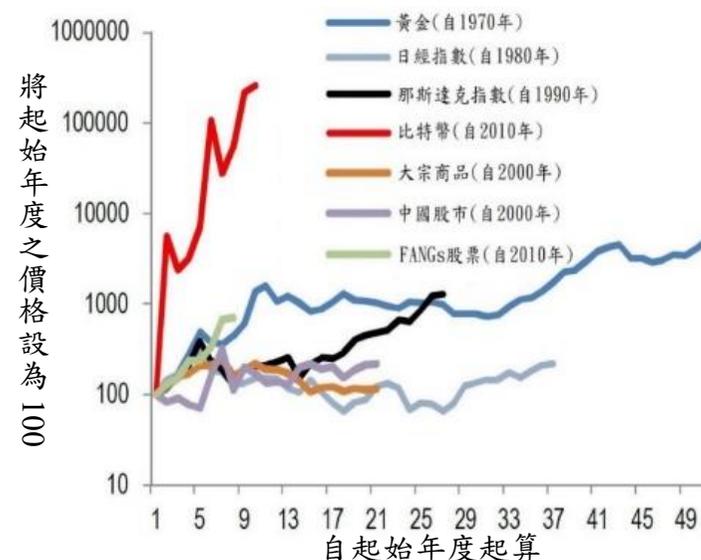
一 比特幣等**虛擬通貨**目前多依賴對去中心化制度與區塊鏈技術的期待，以及**投機者盲目追高的羊群效應支撐其價格**，無可預期的未來現金流入<sup>11</sup>作為合理的評價基礎，**不具內含價值**，從而導致**價格波動極大**，屬**高度投機商品**。

一 比較各主要金融商品之多頭走勢(圖 5)，可發現**比特幣價格漲幅已遠超過其他金融商品**，在無合理的內含價值支撐下，未來恐有**泡沫破裂之虞**。

一 虛擬通貨市場**易受人為操縱或炒作**，且**無適當的價格管理機制**(例如漲跌幅限制、熔斷機制等)，導致價格波動劇烈，近 3 個月**比特幣之日報酬率波動度約為黃金之 4.9 倍、S&P 500 股價指數之 5.1 倍**(圖 6)，**投資風險高**。

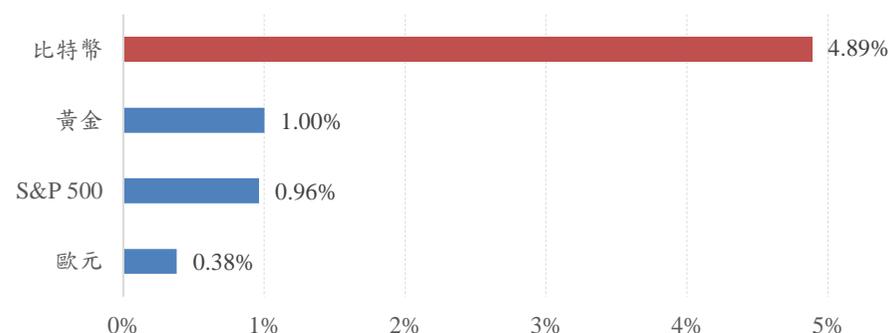
一 虛擬通貨市場**尚無完善的消費者保護措施**，當交易平台未合規經營、發生系統故障<sup>12</sup>、遭受網路攻擊<sup>13</sup>、或客戶私鑰遺失等情形時，投資人恐需自行承擔損失。

### 圖 5 主要金融商品多頭走勢比較



註：FANGs 股票指 Facebook、Amazon、Netflix、Google 股票  
資料來源：J.P. Morgan (2021)

### 圖 6 近3個月主要金融商品日報酬率波動度



資料來源：CoinMarketCap, Bloomberg (2021/3/15)

<sup>11</sup> 部分論者將比特幣喻為數位黃金，二者雖均具稀缺性且無可預期的持續現金流入，惟黃金尚有投資以外的重要用途(如各國發行法幣之發行準備、飾品、工業用途)，成為其內含價值的一部分。

<sup>12</sup> 例如虛擬通貨交易平台「幣安(Binance)」，本年 1 至 2 月曾發生多次系統當機而中斷服務，使投資人無法即時執行其交易而蒙受損失。

<sup>13</sup> 例如新加坡虛擬通貨交易平台「KuCoin」於 2020 年 9 月遭駭客入侵，被盜走價值約 1.5 億美元的虛擬通貨。

### (三)近期國際間對比特幣等虛擬通貨之風險警示

#### 1. 國際清算銀行總經理：比特幣可能走向崩解

— 國際清算銀行(Bank for International Settlements, BIS)總經理 Agustín Carstens 於本年 1 月發表演說<sup>14</sup>，表示**僅靠稀缺性及加密技術並不足以保證比特幣的價格**，另比特幣的**市場結構集中且不透明**，已有研究顯示**比特幣價格有遭人為操縱之情形**。

— 此外，由於比特幣的挖礦獎勵將日益減少<sup>15</sup>，礦工挖礦的誘因降低將使確認交易有效的等待時間延長，讓**系統暴露於「多數攻擊(majority attacks)<sup>16</sup>」的風險中**，而步上其他已遭多數攻擊的虛擬通貨(表 1)之後塵，最終**比特幣可能走向崩解(break down)**。

#### 2. 英國央行總裁：當前的虛擬通貨不會長期存在

本年 1 月，英國央行總裁 Andrew Bailey 於世界經濟論壇的座談會中表示<sup>17</sup>，目前不存在任何一個虛擬通貨，其設計與管理經得起時間考驗；Bailey 另指出**人們必須確保支付係以穩定的價值進行**，而歷史告訴我們**支付工具最終皆會與法定貨幣有所連結**。

表 1 近年遭受多數攻擊之虛擬通貨

年度	遭受多數攻擊之虛擬通貨
2018	Electronuem、Verge、Monacoin、Bitcoin Gold、Litecoin cash、ZenCash、Pigeoncoin、Vertcoin、Bitcoin Private、Karbo、AurumCoin
2019	ETH Classic、Bitcoin Cash、Vertcoin
2020	Bitcoin Gold、ETH Classic

資料來源：BIS (2021)

<sup>14</sup> Carstens, Agustín (2021), “Digital Currencies and the Future of the Monetary System,” BIS, Speech at Hoover Institution policy seminar, Jan. 27.

<sup>15</sup> 比特幣係由礦工產生區塊(俗稱挖礦)取得，2009 年比特幣問世之時，成功產生出一個區塊可獲得 50 單位，但每產出 21 萬個區塊(約 4 年時間)後，報酬減半。2012 年 11 月時，報酬降為 25 單位，2016 年 7 月 10 日報酬降為 12.5 單位，2020 年 5 月 12 日報酬降為目前的 6.25 單位。另比特幣發行量上限為 2,100 萬單位，目前已發行約 1,860 萬單位，約 88.5%。

<sup>16</sup> 惡意礦工只要擁有比特幣區塊鏈過半(51%)的電腦運算力，便能主導該區塊鏈的區塊紀錄，而可能發生將先前已支付交易對手之比特幣，再重複支付予第三人之情形。

<sup>17</sup> Milliken, David (2021), “Current cryptocurrencies unlikely to last, Bank of England governor says,” *Reuters*, Jan. 26.

### 3. 美國財政部長：比特幣是高度投機的資產，且可能被使用於非法金融活動

美國財政部長 Janet Yellen 於本年 2 月表示<sup>18</sup>，**比特幣是一種高度投機的資產**，投資人應注意其波動十分劇烈，且因比特幣之**交易效率極低且相當耗能**<sup>19</sup>，故其**不認為比特幣能夠成為被廣泛使用的支付工具**，此外，Yellen 亦表示**比特幣可能被用於非法金融活動**(illicit finance)。

### 4. 歐洲央行總裁：比特幣已被用於洗錢，呼籲各國進行監管

歐洲央行總裁 Christine Lagarde 於本年 1 月表示<sup>20</sup>，**比特幣不是貨幣，且已涉入洗錢活動**，呼籲各國對比特幣進行監管，且全球規範必須一致，以防堵所有可能漏洞。

### 5. 英國及瑞典之金融主管機關，皆對虛擬通貨投資者發布警示

—英國金融行為監理局(Financial Conduct Authority, FCA)於本年 1 月發布新聞稿<sup>21</sup>，表示**虛擬通貨的消費者保護不足、價格波動度大、手續費較高、業者行銷手法可能導致高估報酬或低估風險**等，投資者於投資前應確保已瞭解相關風險，且**應有損失所有本金的心理準備**。

—瑞典金融主管機關 Finansinspektionen 於本年 2 月發布新聞稿<sup>22</sup>，表示虛擬通貨難以在可信的基礎下進行估價，且其消費者保護措施不如其他金融商品，故**不適合散戶投資**，提醒投資者在購買虛擬通貨前，應謹慎評估風險。

### 6. 綜上，虛擬通貨不是貨幣，存在價格波動劇烈、消費者保護不足，及可能被人為操縱或被用於非法活動等多項風險，投資前應審慎考量自身的風險忍受度

<sup>18</sup> Cox, Jeff (2021), “Yellen sounds warning about ‘extremely inefficient’ bitcoin,” *CNBC*, Feb. 22.

<sup>19</sup> 根據劍橋大學研究，比特幣每年使用的電量超過 121 兆瓦小時(TWh)，將近是瑞典全國一年的用電量。

<sup>20</sup> Reuters Staff (2021), “ECB's Lagarde calls for regulating Bitcoin's ‘funny business’,” *Reuters*, Jan. 13.

<sup>21</sup> FCA (2021), “FCA warns consumers of the risks of investments advertising high returns based on cryptoassets,” Jan. 11.

<sup>22</sup> Finansinspektionen (2021), “FI warns consumers of risks connected to crypto-asset products,” Feb. 22.

#### (四)國際間正加強對虛擬通貨之洗錢防制監管力度

虛擬通貨因**具有匿名性、易於跨境流通**，且**採去中心化方式運作**，使用者無需傳統金融機構介入便可完成交易等特性，**易被不法人士用作洗錢及資恐工具**，據研究機構 Chainalysis 估計<sup>23</sup>，**2020 年約有 22 億美元的虛擬通貨被用於非法用途**。近期國際防制洗錢金融行動工作組織(Financial Action Task Force, FATF)已發布相關監管標準，各國政府亦持續加強監管力度，以應對虛擬通貨對全球洗錢防制體系之威脅。

##### 1. 多數國家已建立虛擬通貨的洗錢防制監管制度

FATF 於 2019 年 6 月完成洗錢防制國際標準之修訂，要求將原先適用於金融機構及指定之非金融事業或人員的洗錢防制要求，延伸至虛擬資產服務提供商(virtual asset service providers, VASPs)。2020 年 7 月，FATF 發布報告<sup>24</sup>說明各國自行評估的執行情況(表 2)，在 54 個國家/地區中，有**32 個國家/地區(含我國)已建立 VASPs 的洗錢防制監管制度**。

##### 2. 美國財政部金融犯罪網要求業者申報虛擬通貨交易資料

美國財政部金融犯罪網(FinCEN)於 2020 年 12 月，提出虛擬通貨反洗錢相關規定的草案預告<sup>25</sup>，要求銀行或貨幣服務提供商(money services businesses, MSBs)，針對符合特定條件<sup>26</sup>之虛擬通貨交易，**須驗證客戶身分、保留交易紀錄，並向**

表 2 各國針對 VASPs 實施洗錢防制制度之進度

VASPs 洗錢防制制度		國家/地區 數目
監管 VASPs	已建立 VASPs 洗錢防制制度	32
	正在研訂 VASPs 洗錢防制制度	13
禁止 VASPs	已禁止 VASPs	3
	正在研訂禁止 VASPs 相關法規	2
尚未決定		4
合計		54

資料來源：FATF (2020)

<sup>23</sup> Chainalysis (2021), "The Chainalysis 2021 Crypto Crime Report," Feb. 11.

<sup>24</sup> FATF (2020), "12 Month Review of Revised FATF Standards - Virtual Assets and VASPs," Jul. 7.

<sup>25</sup> FinCEN (2020), "Requirements for Certain Transactions Involving Convertible Virtual Currency or Digital Assets," Dec. 18.

<sup>26</sup> 例如交易金額超過 1 萬美元、交易錢包未經由合格金融機構託管等。

FinCEN 申報。

### 3. 南韓修訂「特定金融資訊的申報與使用法」，規定虛擬通貨交易所須採實名制

本年 2 月，南韓金融服務委員會(Financial Services Commission)與金融監督院(Financial Supervisory Service)聯合發布施行「特定金融資訊的申報與使用法」之相關指引，規定**虛擬通貨交易所須採實名制**，且應向南韓金融情報中心(Korea's Financial Intelligence Unit)申報交易資料，預計本年 3 月 25 日生效。

### 4. 香港財經事務及庫務局擬修訂洗錢防制相關法規，將虛擬通貨業者納管

香港財經事務及庫務局(下稱財庫局)於 2020 年 11 月，就「打擊洗錢及恐怖分子資金籌集條例」的修正建議進行公眾諮詢<sup>27</sup>，建議內容包括將虛擬通貨服務提供者納入洗錢防制體系，規定**香港虛擬通貨交易平台應向「證券及期貨事務監察委員會」申請執照**，且**初期僅能向專業投資者提供服務**；此公眾諮詢已於本年 1 月底結束，財庫局預計於本年向香港立法會提交條例修正草案。

## (五)結語

### 1. 我國將虛擬通貨認定為虛擬資產或虛擬商品，並已修訂洗錢防制法，將「虛擬通貨平台及交易業務」納入規範

— 本行與金管會於 2013 年底聯合發布新聞稿，認為**比特幣等虛擬通貨並非貨幣**，而係**屬高度投機之虛擬資產或虛擬商品**，此定位與國際間主要機構看法一致。

— 為避免虛擬通貨助長國內洗錢交易，金管會於 2018 年 7 月函請各銀行對交易平台及其客戶採實名制等措施，以落實洗錢防制；另我國已**通過「洗錢防制法」修正案**，該法第 5 條**明定辦理「虛擬通貨平台及交易業務」之事**

<sup>27</sup> 香港財庫局(2020)，「有關香港加強打擊洗錢及恐怖分子資金籌集規管的立法建議公眾諮詢」，11 月 3 日。

業適用金融機構關於洗錢防制之規定，行政院亦自 2019 年起召開多次會議，與相關部會研商子法規定。

## 2. 虛擬通貨存在諸多風險，請國人從事相關交易前，應充分瞭解其運作模式並審慎評估

— 虛擬通貨除價格易暴漲暴跌外，尚可能產生下列風險：

- (1) 提供虛擬通貨交易之平台，可能遭受駭客入侵、資料毀損，或平台惡意倒閉等風險。
- (2) 不法人士可能假借投資虛擬通貨名義進行詐騙或傳銷吸金，騙取民眾財產。
- (3) 虛擬通貨並非任何發行人或機構之負債，若發生系統故障、網路攻擊、私鑰遺失或遭到多數攻擊等情形時，持有者將求償無門。
- (4) 虛擬通貨之去中心化機制、匿名交易、網路跨境流通等特性，易被用於洗錢、資恐、逃稅等非法用途。

— 本行已持續透過理監事會後記者會參考資料及首長公開演講等管道，呼籲國人如交易或持有比特幣等虛擬通貨，務必充分瞭解其運作模式，並審慎評估相關風險。

## 七、數位人民幣發展現況之分析

目前中國大陸的**數位人民幣已進行試點**，且有意在明(2022)年北京冬季奧運時，推展至外國選手及觀光客於當地使用。有些媒體報導中國大陸想利用數位人民幣走出大陸國境，實現國際化的願景；**然而，人民幣國際化並非單靠技術上的數位化就能達到**。此外，針對**台灣與中國大陸間之支付相關交易**，雙方早已建立結清算機制，該機制已以電子化(或**數位化**)方式處理，**即使中國大陸推動數位人民幣亦將依該結清算規則處理**，尚不致影響台灣支付體系**健全性及貨幣主權**。本文首先簡介數位人民幣與其現行電子支付工具、現金之差異性，點出中國大陸推動數位人民幣之緣由；之後說明其推動試點之主要原因；再闡述人民幣數位化非國際化的關鍵條件；最後具體介紹兩岸支付之結清算機制與流程。

### (一)數位人民幣主要是解決中國大陸境內支付市場的問題

#### 1. 數位人民幣是數位現金，與中國大陸其他支付工具不同

(1)人行發行的**現金**、民間的**支付寶**、**微信支付**及**商業銀行帳戶**是中國大陸民眾現行使用的支付工具，**與**人行正在研發的**數位人民幣**相同，**均以人民幣計價**，**可用於各種日常消費支付**。然而，**數位人民幣與其他支付工具仍有差異性**(比較詳表 1)。

(2)數位人民幣的特色如次：

一定位為**數位現金**：數位人民幣**具法償性**，定位為現金(M0)，**不支付利息**，**用於零售交易**；相較於彼此不互

表 1 數位人民幣與中國大陸其他支付工具之比較

	現金	數位人民幣	支付寶、微信支付 錢包餘額	商業銀行帳戶 (活期存款)
發行機構	人行		支付寶、微信支付	商業銀行
貨幣性質	中央銀行貨幣		電子貨幣	商業銀行貨幣
存在形式	實體	數位		
可否互通	可		否*	可
是否付息	否			是
是否匿名	匿名	非匿名		
可否離線	可		否	

\*目前支付寶、微信等支付體系尚不互通。

資料來源：本文整理

通的支付寶與微信支付，數位人民幣如同現金，可**互通**，並**普遍用於各式支付場景**。

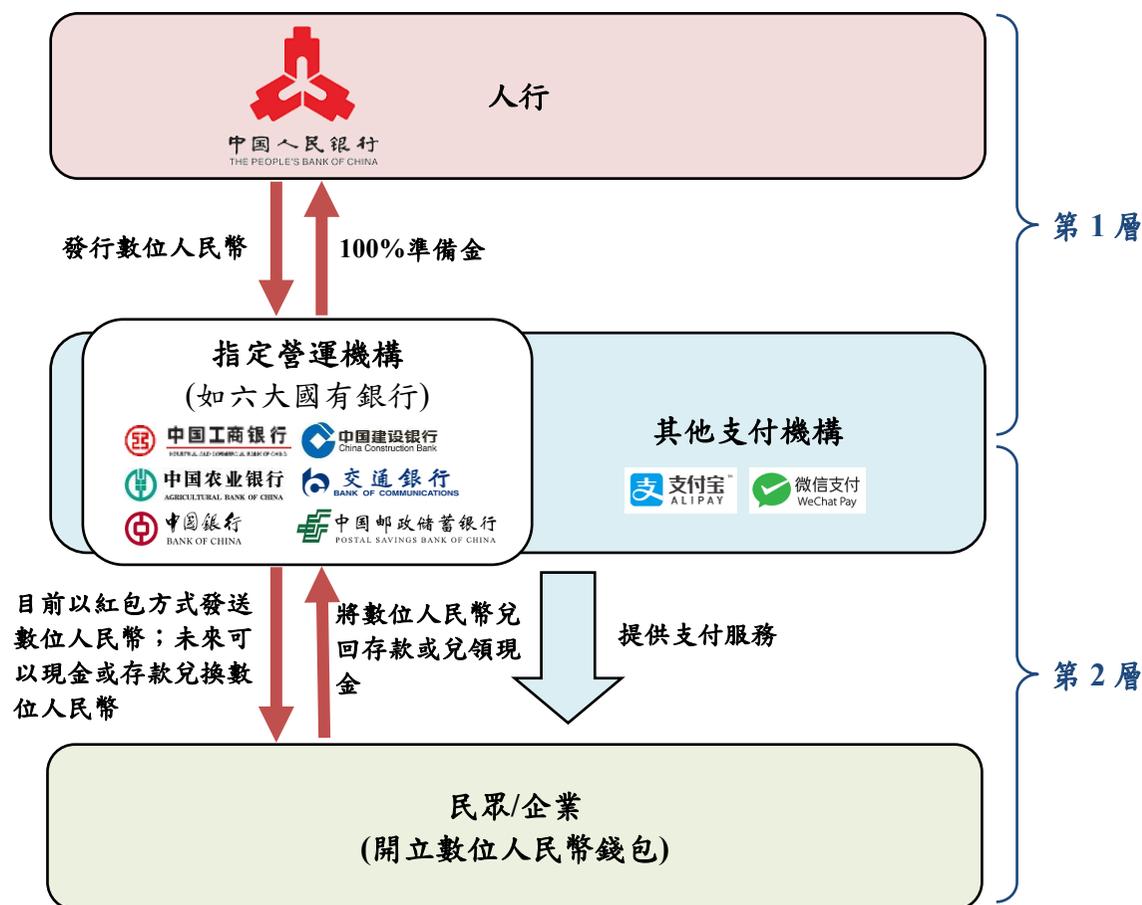
—採**雙層式架構**：**人行負責數位人民幣發行**，再由**人行指定營運機構**(如工商、農業、中國、建設、交通及郵政等六大國有銀行)**負責將數位人民幣流通到社會大眾**，並**與其他支付機構**(如支付寶、微信支付等)**一同提供相關支付服務**，屬雙層式架構(圖 1)。惟數位人民幣目前仍在研發階段，迄今人行並未正式對外公布相關系統運作的細節。

—具**交易隱私**，但**非完全匿名**<sup>1</sup>：人行雖稱**數位人民幣有提供交易隱私**，但**人行還是能夠取得民眾使用數位人民幣的相關資訊**，**不同於現金對隱私的完全保護**。

—**多一種支付選擇**：數位人民幣推出後，民眾在支付寶、微信支付**錢包**中除可使用原有的電子貨幣外，**也可以新增數位人民幣**<sup>2</sup>。

—**有助於普惠金融**：民眾使用數位人民幣**無須先開立銀行帳戶**<sup>3</sup>；相較於**銀行開戶較嚴格**的認識顧客(KYC)程序，數位人民幣**進入門檻較低**，有助於普惠金融。

圖 1 數位人民幣系統之雙層式架構



資料來源：本文整理

<sup>1</sup> 人行稱為可控匿名。

<sup>2</sup> 中國支付清算協會(2020)，「人民銀行數位貨幣研究所所長穆長春：數位人民幣與騰訊、螞蟻不存在競爭關係」，10月26日。

<sup>3</sup> 目前數位人民幣在紅包試點時，使用者仍須透過指定銀行處理相關交易。

## 2. 數位人民幣主要是解決中國大陸境內支付市場的問題

(1) 中國大陸支付市場發展與多數主要國家不同，尤其現金需求持續下降(圖 2)；再者，其支付市場被支付寶與微信支付等少數民間支付業者壟斷<sup>4</sup>；此外，中國大陸幅員廣大，現金發行、運輸及回收等成本高，以及常有偽鈔及商家拒收現金等問題<sup>5</sup>，爰人行研發數位人民幣，主要目的是為了替代(部分)現金<sup>6</sup>，以解決中國大陸境內支付市場的問題(有關中國大陸支付市場與台灣差異之比較詳表 2)。

圖 2 主要國家(經濟體)流通在外通貨相對名目 GDP 之比率



資料來源：BIS、本行、行政院主計總處

表 2 中國大陸與台灣支付市場之比較

項目	中國大陸	台灣
現金需求	流通在外通貨相對名目 GDP 之比率持續下降 (2018 年 8.9%，2019 年 8.3%)	持續上升 (2018 年 10.6%，2019 年 11.2%) 趨勢與歐美等國家相同
現金發行成本	幅員遼闊，人口眾多且分布不均，現金發行、運輸及回收成本較高	地狹人稠，現金發行相關成本較低
偽鈔及拒收現金	常有偽鈔及商家拒收現金等問題	鮮見
支付市場結構	支付寶與微信支付壟斷市場 (共占行動支付市場 9 成以上)	民間支付多元發展 無壟斷情形

資料來源：本文整理

(2) 人行藉由數位人民幣，將能取得以往無法蒐集到有關交易支付的資訊<sup>7</sup>，如現金交易相關資訊及被民間支付業者壟

<sup>4</sup> 中國大陸資料來源：調查機構艾瑞諮詢統計資料。除中國大陸外，目前主要國家中僅瑞典也面臨現金需求持續下降，民間支付業者壟斷市場的情形，爰瑞典央行正積極研究電子克朗(e-krona)。

<sup>5</sup> 參見中央銀行(2020)，「國際間央行數位貨幣之最新發展趨勢」，6月18日央行理監事會後記者會參考資料。

<sup>6</sup> 穆長春(2019)，「科技金融前沿：Libra 與數位貨幣展望」，*得到*，9月5日。

<sup>7</sup> 孫立堅及楊潔萌(2020)，「中國法定數位貨幣發展新機遇」，*中國金融*，2020年第17期。

斷的支付資訊等，**有助於政府防制洗錢及逃漏稅**<sup>8</sup>等目的。然而，也因此衍生對於個資保護及交易隱私上的疑慮。

### 3. 數位人民幣或可對外樹立技術領導地位，惟其設計與作法不一定適合其他國家

據美國智庫 CNAS 分析，人行在數位人民幣研究與試驗的進展，**有助於中國大陸對外樹立央行數位貨幣(CBDC)技術的領導地位**，進而可能影響國際 CBDC 的標準設定<sup>9</sup>。**惟數位人民幣的設計與作法，不一定適用其他國家：**

(1)**Fed** 總裁 Powell **對數位人民幣的隱私保護表達擔憂**，曾表示美國與中國大陸的體制截然不同，能得知每個人支付訊息的設計，**並不適合美國**<sup>10</sup>。

(2)**加拿大央行**副總裁 Lane 在參與 7 家主要央行<sup>11</sup>及 BIS 組成的 CBDC 小組，共同訂定「CBDC 基本原則與核心特徵」<sup>12</sup>後，**也表示**中國大陸**非銀行支付業者**(如支付寶、微信支付等)已發展強大的數位化支付系統，爰進展較快，但**發展方向與該小組不同**，因中國大陸發展模式**無法套用在加拿大已運作健全且以銀行為基礎的支付體系**<sup>13</sup>。

## (二)數位人民幣推動試點的主要原因

### 1. 數位人民幣目前在中國大陸境內進行試點

(1)目前數位人民幣主要在**深圳、成都、蘇州、雄安新區**等 4 地及**北京冬季奧運場景**進行試點<sup>14</sup>，似有意於明年北京舉辦冬季奧運之際，推展至外國選手及觀光客於當地使用<sup>15</sup>。

(2)人行自上(2020)年 10 月開始，在深圳、蘇州、北京及成都等地陸續進行共 7 次數位人民幣紅包試點，以抽籤方式

<sup>8</sup> 范一飛(2020)，「關於數位人民幣 M0 定位的政策含義分析」，人民網，9 月 15 日。

<sup>9</sup> Fanusie, Yaya and Emily Jin (2021), “China’s Digital Currency – Adding Financial Data to Digital Authoritarianism,” CNAS, Jan. 26.

<sup>10</sup> Roberts, Daniel (2020), “Fed Chair Jay Powell Grilled on China’s Cryptocurrency Plans, US Response,” *Yahoo Finance*, Feb. 12.

<sup>11</sup> 包括美、加、英、歐、日、瑞士及瑞典等 7 家主要央行。

<sup>12</sup> 參見中央銀行(2020)，「國際間央行數位貨幣最新發展與本行研究規劃進度」，12 月 17 日央行理監事會後記者會參考資料。

<sup>13</sup> Carmichael, Kevin (2020), “Timothy Lane on the Future of Digital Currencies,” Centre for International Governance Innovation, Dec. 1.

<sup>14</sup> 中國大陸亦規劃京津冀、長三角、粵港澳大灣區及中西部具備條件的試點地區，人行可視情況開展試點；參見中國商務部(2020)，「附表：全面深化服務貿易創新發展試點任務、具體舉措及責任分工」，8 月 12 日。

<sup>15</sup> 北京曾展示滑雪手套、徽章及手錶等穿戴式數位人民幣硬體錢包，參見澎湃新聞(2020)，「數位人民幣北京冬奧試點應用在地鐵大興機場線啟動」，12 月 31 日。

發放數位人民幣紅包給當地符合資格的民眾，可於指定商家消費<sup>16</sup>，支付方式包括近端(面對面)及遠端(線上)，惟僅限於中國大陸境內使用。

## 2. 人行以試點方式推動數位人民幣的主要原因

- (1) 中國大陸人口眾多、幅員廣大：數位人民幣的使用對象將涵蓋中國大陸 10 餘億人口，要推展至全國使用**無法一步到位**，也無其他先進國家的成功案例可供參考。特別是中國大陸幅員廣大，各地基礎設施存有明顯差距(例如沿海城市與內陸偏鄉)，人行在基礎設施較發達的地點進行**試點**，**先建立成功案例**，以利未來**逐步推展**到其他地區。
- (2) 資訊安全、防範偽造及洗錢防制考量：數位人民幣系統尚未經市場長時間的驗證，如貿然推出，一旦系統發生**故障**或存在**重大資安漏洞**，不僅**影響**民眾的日常**支付**，也有可能損害民眾對**人民幣的信心**。此外，數位人民幣要正式發行，**也需要在防範偽造及洗錢防制**上做好相關的**配套措施**，避免被不法使用。**試點**有助於**釐清並提早解決**未來實際營運將面臨的**問題**。
- (3) 持續測試及修正系統：數位人民幣系統採雙層式架構，無法由人行獨力運作，需與目前市面上各種規格的民間支付系統及設備整合介接，且應用的支付場景廣泛。**透過試點**的過程，可**持續測試及修正**數位人民幣**系統**。

## (三) 數位化不是人民幣國際化的關鍵條件

### 1. 數位化不能與國際化劃上等號

- (1) 網路無國界，偶有人會發想如果將貨幣數位化，就能在網路上如同傳送電子郵件般，輕易地於全球範圍流通<sup>17</sup>。

---

<sup>16</sup> 目前已舉辦包括深圳 2020 年 10 月的「2020 禮享羅湖」、蘇州 2020 年 12 月的「雙 12 蘇州購物節」、深圳 2021 年 1 月的「新年歡購 福田有禮」、2021 年 2 月的「龍華數位人民幣 春節留深紅包」、蘇州 2021 年 2 月的「數位人民幣·蘇州年貨節京東專場」、北京 2021 年 2 月的「數位王府井 冰雪購物節」及成都 2021 年 3 月的「數位人民幣 紅包迎新春」共 7 次數位人民幣紅包試點活動。

<sup>17</sup> 如臉書曾提出的 Libra 計畫(現已改名為 Diem)，參見中央銀行(2019)，「FinTechs 與 BigTechs 在支付領域之發展及影響」，9 月 19 日央行理監事會後記者會參考資料。

然而，貨幣涉及各國主權，因此各主要國家在其國內均有維護其主權貨幣之流通與使用之機制。

(2)現在大多數國家的貨幣雖未推動數位化，惟不論是境內或國際間之支付，均早已透過電子化(或數位化)支付系統處理，並以電子支付工具作為款項收付媒介，而此數位支付方式主要是為促進交易便利性及提高作業效率，並不能與國際化劃上等號。即使中國大陸發展數位人民幣，亦僅是數位支付的一環，非國際化的關鍵條件。

## 2. 中國大陸希望藉由一帶一路<sup>18</sup>的推動及 CIPS<sup>19</sup>的營運，推廣人民幣的國際流通使用

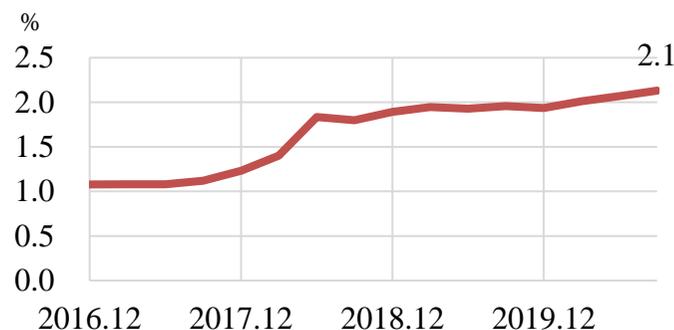
(1)中國大陸 2013 年倡議一帶一路及 2015 年發展跨境人民幣電子支付系統 CIPS 目的之一，即為推動人民幣國際化——一帶一路的推動，主要是向各國推廣區域經濟合作戰略，並希望從中促進合作國家與中國大陸間的雙邊國際貿易，透過人民幣計價，並吸引對手國的金融機構成為 CIPS 參加單位，以辦理人民幣結清算作業，藉此逐步拓展人民幣國際化腳步。

—然而，近年來陸續有國家表示暫緩參與一帶一路之計畫<sup>20</sup>，例如馬來西亞、印度及坦尚尼亞等，此將會影響其人民幣國際化的進程。

### (2)人民幣目前跨境使用情形

—人民幣目前在全球外匯存底之占比約 2.1%：2016 年 10 月 IMF 正式將人民幣納入特別提款權(SDR)一籃貨幣<sup>21</sup>，曾引發市場對人民幣國際化的熱議，惟近年來人民幣國際化進程似有走緩。目前人民幣在全球外匯存底之占比目前約 2.1%(圖 3)，尚小於美元(60.5%)、歐元(20.5%)、

圖 3 人民幣占全球外匯存底之比重



資料來源：IMF

<sup>18</sup> 係指絲綢之路經濟帶與 21 世紀海上絲綢之路，簡稱一帶一路(The Belt and Road Initiative)，是中國大陸於 2013 年倡議並主導的跨國經濟帶。其範圍涵蓋歷史上絲綢之路和海上絲綢之路行經的大陸、中亞、北亞和西亞、印度洋沿岸、地中海沿岸、南美洲、大西洋地區的國家。

<sup>19</sup> 英文全名為 Cross-border Interbank Payment System，該系統由跨境銀行間支付清算(上海)有限責任公司負責營運，由人行監管。

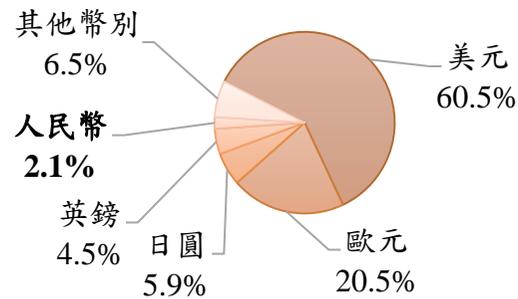
<sup>20</sup> 馬來西亞 2018 年暫緩其鐵路建設計畫、印度 2019 年拒絕參加一帶一路，因該計畫的「中巴經濟走廊」經過克什米爾地區，破壞印度的主權完整。坦尚尼亞 2020 年退出一帶一路的港口興建計畫。參見艾莎(2019)，「中國調整「一帶一路」，削減馬來西亞鐵路造價」，紐約時報中文網，4 月 15 日；林孝萱(2020)，「印度總理莫迪「刪微博、拒一帶一路」，今日新聞，9 月 7 日；吳瑟致(2020)，「坦尚尼亞退出「一帶一路」非特例等」，關鍵評論網，4 月 28 日。

<sup>21</sup> SDR 中人民幣權重為 10.92%，僅次於美元(41.73%)及歐元(30.93%)。

日圓(5.9%)及英鎊(4.5%)(圖 4)。

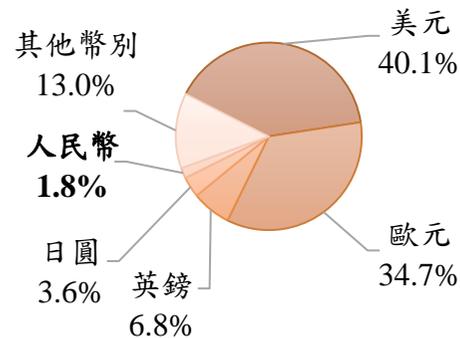
- 人民幣目前在國際支付交易之占比約 1.8%：全球排名第 5，仍小於美元(40.1%)、歐元(34.7%)、英鎊(6.8%)及日圓 3.6%(圖 5)。
- 人民幣目前在全球外匯交易量之占比約 2.2%：全球排名第 8，亦小於美元(44.2%)、歐元(16.1%)、日圓(8.4%)及英鎊(6.4%)等(圖 6)<sup>22</sup>。

圖 4 全球外匯存底占比  
(2020年第3季)



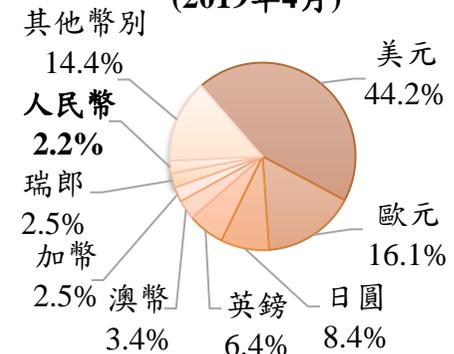
資料來源：IMF

圖 5 國際支付占比  
(2020年)



資料來源：SWIFT

圖 6 全球外匯交易占比  
(2019年4月)



資料來源：BIS

### 3. 人民幣國際化的關鍵條件

當前中國大陸已是全球第 2 大經濟體，在國際間經貿往來上占有舉足輕重的地位，可預期中國大陸在主觀上將持續推動人民幣國際化，但人民幣如想與國際貨幣美元、歐元等競爭，僅以人民幣數位化所帶來的效益恐怕很有限，主要還須具有下列關鍵條件。

(1) 完全開放市場、解除資本管制：中國大陸須持續開放市場，解除資本管制，方能讓人民幣能如同美元、歐元等國

<sup>22</sup> BIS 統計交易量為買方及賣方成交量加總，因此各幣別占比加總為 200%，本文將各幣別占比加總調整為 100%，並計算各幣別之占比。

際貨幣在市場上自由流通、兌換，在國外使用也不受限制。

(2)人民幣要能得到外國人的信任：中國大陸相關法律制度要能保障外國人的權益，消除外國人使用人民幣的疑慮，例如資訊安全、個資保護及交易隱私保障等，如此方能取得外國人的信任。

(3)人民幣要比美元更有競爭力及吸引力：美元是目前全球主要的國際貨幣，廣泛運用在國際間金融貿易往來上。人民幣要走向國際化，如果僅止於與美元一樣好的程度，可能還不足以吸引外國人改變長久以來使用美元的習慣，必須比美元更有競爭力及吸引力。

#### (四)數位人民幣的推動尚不致影響台灣支付體系

目前兩岸間有關人民幣支付與其他外幣相較，比重尚低；其涉及新台幣與人民幣之支付交易，亦已有相關結清算機制；即使未來中國大陸正式推出數位人民幣，亦將比照現行機制辦理，尚不致影響台灣支付體系與貨幣主權。

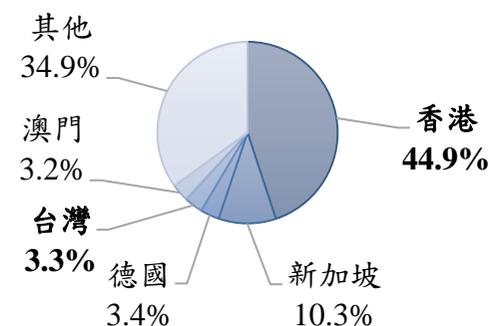
##### 1. 台灣在人民幣跨境支付之比重尚低

依據人行 2020 年報告，人民幣跨境支付仍以香港為主，占比約 44.9%(圖 7)；台灣僅約 3.3%<sup>23</sup>。

##### 2. 台灣辦理人民幣匯款之比重亦低

2021 年 1 至 2 月人民幣匯款金額達 2,392 億人民幣，亦僅占全體銀行外幣匯款約 2.4%。

圖 7 人民幣跨境支付在各經濟體之金額占比 (2019年)



資料來源：人行「2020年人民幣國際化報告」

<sup>23</sup> 中國人民銀行(2020)，「2020年人民幣國際化報告」，8月14日。

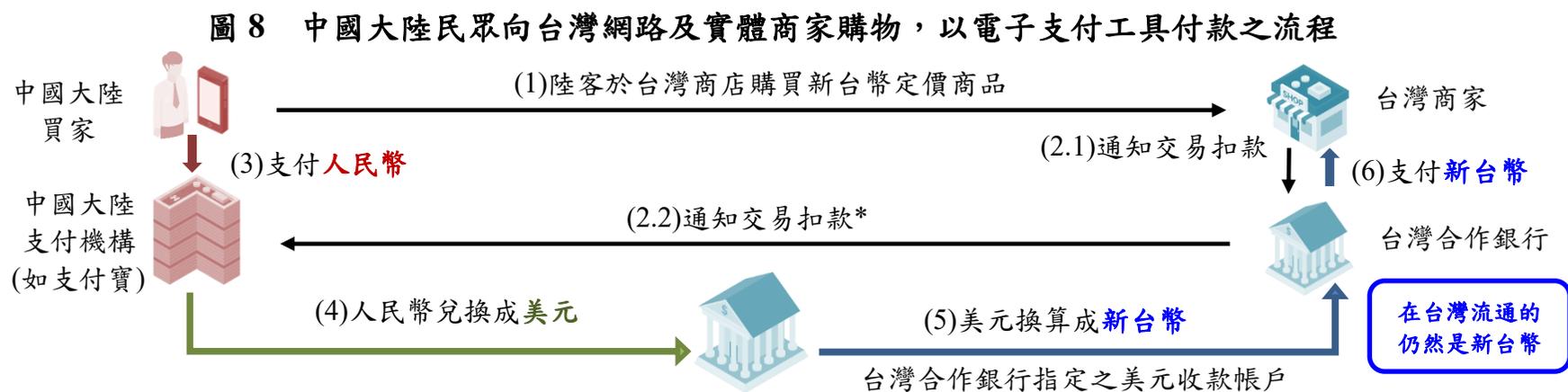
3. 中國大陸未來即使推出數位人民幣，其跨境消費支付仍循現行結清算機制辦理，不致影響台灣的支付體系及貨幣主權

(1)兩岸支付交易已訂有相關之結清算機制：新台幣是台灣流通之法定貨幣，民眾在國內消費支付須使用新台幣，不論實體或網路商家之商品訂價及款項收受限為新台幣，涉及中國大陸民眾(或台商)支付人民幣部分，仍須兌換成新台幣後，再支付予商家。

(2)中國大陸對人民幣跨境消費支付仍有資本管制，非無限額支付：大陸民眾以於支付機構(如支付寶)開立之帳戶支付款項時，限定每筆不得超過人民幣5萬元，每年累積金額不得超過人民幣20萬元<sup>24</sup>；此外，現鈔支付部分，大陸民眾來台攜入之人民幣現鈔亦有人民幣2萬元限額<sup>25</sup>。

(3)有關兩岸支付流程，茲以下列2種情境說明：

—電子支付(如支付寶)之流程：中國大陸民眾向台灣商家購物(圖8)。



\*亦可透過財金公司居間接台灣合作銀行與中國大陸支付機構，傳遞交易訊息。

資料來源：本文整理

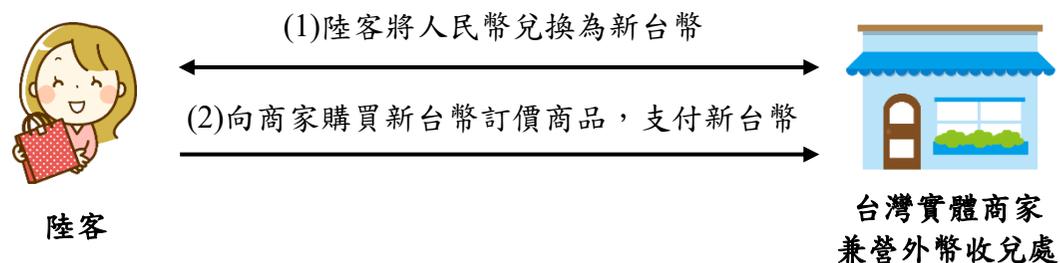
<sup>24</sup> 依中國大陸「非銀行支付機構網路支付業務管理辦法」規定。

<sup>25</sup> 另中國大陸地區出入境攜帶外幣現鈔亦有等值5千美元(超額應申請核准)之規定。

- 前端支付交易訊息流程(步驟 1~3)：中國大陸買家向台灣商家購物後(步驟 1)，交易訊息即時透過台灣合作銀行傳送至中國大陸買家使用之支付寶(步驟 2)，由支付寶即時扣除買家電子錢包中之人民幣款項(步驟 3)，並回覆完成扣款交易訊息。
- 後端資金結清算流程(步驟 4~6)：支付寶將收取之人民幣換算為美元，撥付予其合作之中國大陸銀行，再由該合作銀行將美元款項撥付給台灣合作銀行指定之美元帳戶(步驟 4)，台灣合作銀行再將美元換算成新台幣，撥付給商家(步驟 5~6)。
- 目前另有台灣的銀行透過財金公司介接中國大陸支付寶辦理跨境支付業務，亦是透過美元作為跨境清算貨幣，再由台灣的銀行換算成新台幣後付予商家。

一現鈔支付之流程：中國大陸買家於台灣實體商家購物(圖 9)。

圖 9 中國大陸民眾在台灣實體商家購物之付款流程



資料來源：本文整理

- 人民幣須先兌換為新台幣(步驟 1)：中國大陸民眾欲以持有之人民幣在台灣商家(兼營外幣收兌處<sup>26</sup>)購物時，須先將人民幣兌換為新台幣。
- 中國大陸民眾再以新台幣向商家支付款項(步驟 2)。

<sup>26</sup> 截至上年 12 月底，全台外幣收兌處總計 395 家。

4. 上述電子支付流程之案例，支付交易過程並無人民幣款項流入台灣之情形；中國大陸未來即使推出數位人民幣，其跨境交易使用人民幣支付部分，仍循現行機制，透過美元兌換成新台幣後經由國內金融機構處理，不致影響台灣支付體系之健全運作及貨幣主權。

## (五)結語

### 1. 中國大陸推動數位人民幣主要是要解決其境內支付市場問題

中國大陸發展數位人民幣，主要是為解決其現金需求持續下降、現金發行、運輸及回收等成本高、常有偽鈔及商家拒收現金，以及支付業務被少數民間支付業者壟斷等境內支付市場問題，爰人行研發數位人民幣，重點在推廣境內流通使用。

### 2. 推動數位人民幣並不能與國際化劃上等號

現在大多數國家不論是境內或國際間之支付，均早已透過電子化(或數位化)支付系統處理，並以電子支付工具作為款項收付媒介，而此數位支付方式主要是為促進交易便利性及提高作業效率，並不能與國際化劃上等號。所以，數位人民幣無法為中國大陸推動人民幣國際化另闢一條蹊徑，主要是數位化僅是國際化之輔助設施，而中國大陸市場完全開放、資本解除管制及完善法律規範等，才是關鍵要素，非僅將人民幣數位化就能解決。

### 3. 數位人民幣之推動不致影響台灣的支付體系及貨幣主權

台灣早就與中國大陸間之支付相關交易建立結清算機制，該機制已以電子化(或數位化)方式處理，即使中國大陸推動數位人民幣亦將依該結清算規則處理，應不致影響台灣支付體系之健全性及貨幣主權。