

央行理監事會後記者會參考資料

中央銀行

110.6.17

前 言

本(2021)年 3 月本行理監事會議以來，全球經貿活動持續升溫，經濟可能強勁復甦，惟仍受 COVID-19 疫情反覆、主要央行貨幣政策走向及金融脆弱性等不確定性影響。國內經濟因疫情轉趨嚴峻，第 2 季經濟成長略緩，惟民間投資與輸出動能穩健，全年經濟成長可望逾 5%；因原油等原物料價格持續走揚，本年國內通膨預測上修，但仍屬溫和。

鑒於本年 4 月坊間出版一本書，該書對本行換匯交易列帳及外部審計等事項諸多不實指陳，特予澄清，並提供本行臨時監事會會議紀錄，俾增進各界對本行帳務及其審核情形的瞭解。

近年來，主要央行因實施極寬鬆的貨幣政策，短期利率操作面臨困難，爰簡介渠等貨幣政策架構的現況、問題與挑戰；並說明本行目前採金融穩定、匯率穩定與總體經濟穩定的三支柱貨幣政策架構，符合小型開放經濟體的需求。

此外，COVID-19 疫情危機與全球金融危機對全球的經濟、金融都帶來廣泛的影響，茲比較主要經濟體央行、政府與金融監管當局等採行的因應對策，以及帶來的啟示與反思。

國際間持續進行 CBDC 的研究發展，惟各國政策意涵不盡相同，須符合國家政策目標與需求，CBDC 才能發揮價值。本行已進入務實的技術實驗階段，並持續探討 CBDC 未來性，確保在未來支付政策的規畫更為周延。

本行肩負維持物價穩定與金融穩定，並協助促進經濟成長的職責，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，以供各界參考。

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、澄清稿	31
四、監事會會議紀錄	42
五、主要經濟體貨幣政策架構的現況、問題與挑戰	44
六、新冠肺炎危機 vs.全球金融危機：起因、影響及因應對策與啟示	70
七、國際間 CBDC 發展趨勢及其政策意涵	85

一、國際經濟金融情勢及展望

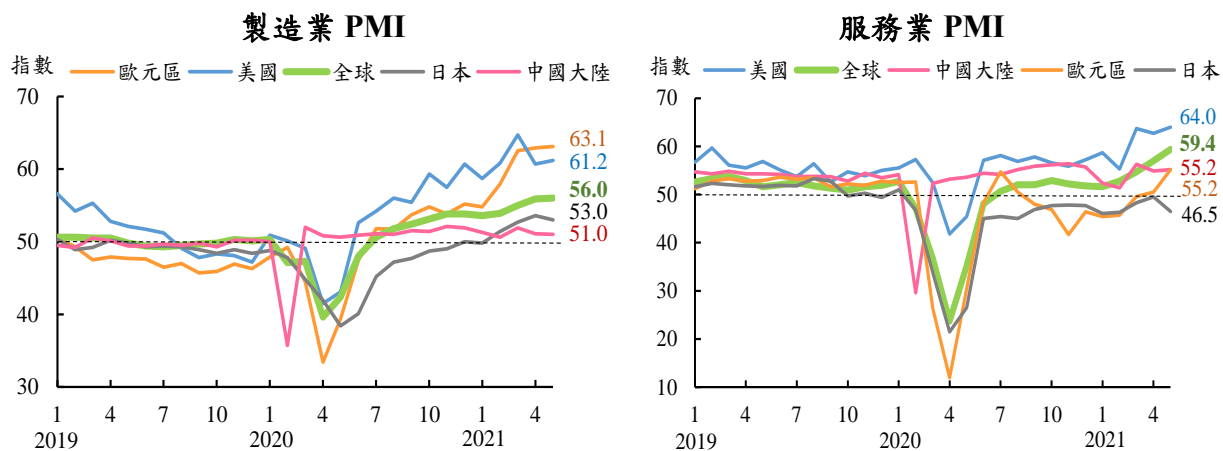
本(2021)年3月本行理事會會議以來，美、歐等經濟體加速 COVID-19 疫苗施打，並維持寬鬆性貨幣政策及擴張性財政政策，經貿活動續升溫，本年全球經濟可望強勁復甦；金融市場則續受疫情受控情況及通膨發展影響。而全球復甦前景仍面臨疫情反覆、病毒變異及各地疫苗接種進度不一等不確定性因素。

(一)全球經貿活動加速反彈

1. 全球製造業及服務業穩健復甦，OECD 國家景氣領先指標逾趨勢值

近期主要經濟體防疫措施逐步解封，全球需求暢旺，帶動製造業加速擴張與服務業復甦，全球製造業及服務業採購經理人指數(PMI)均呈上升趨勢，且多高於榮枯線 50(圖 1)；OECD 國家景氣綜合領先指標持續上升，且已升逾趨勢值 100(圖 2)。

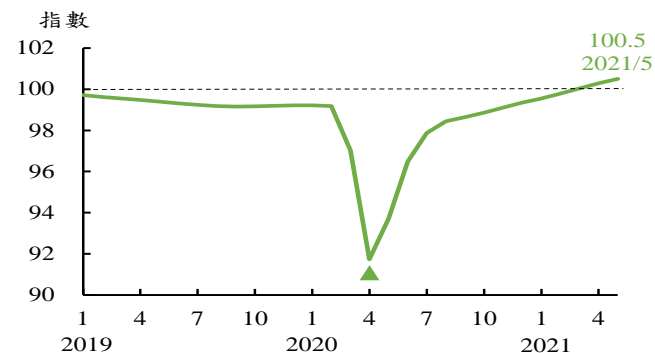
圖 1 主要經濟體製造業及服務業 PMI



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 5 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

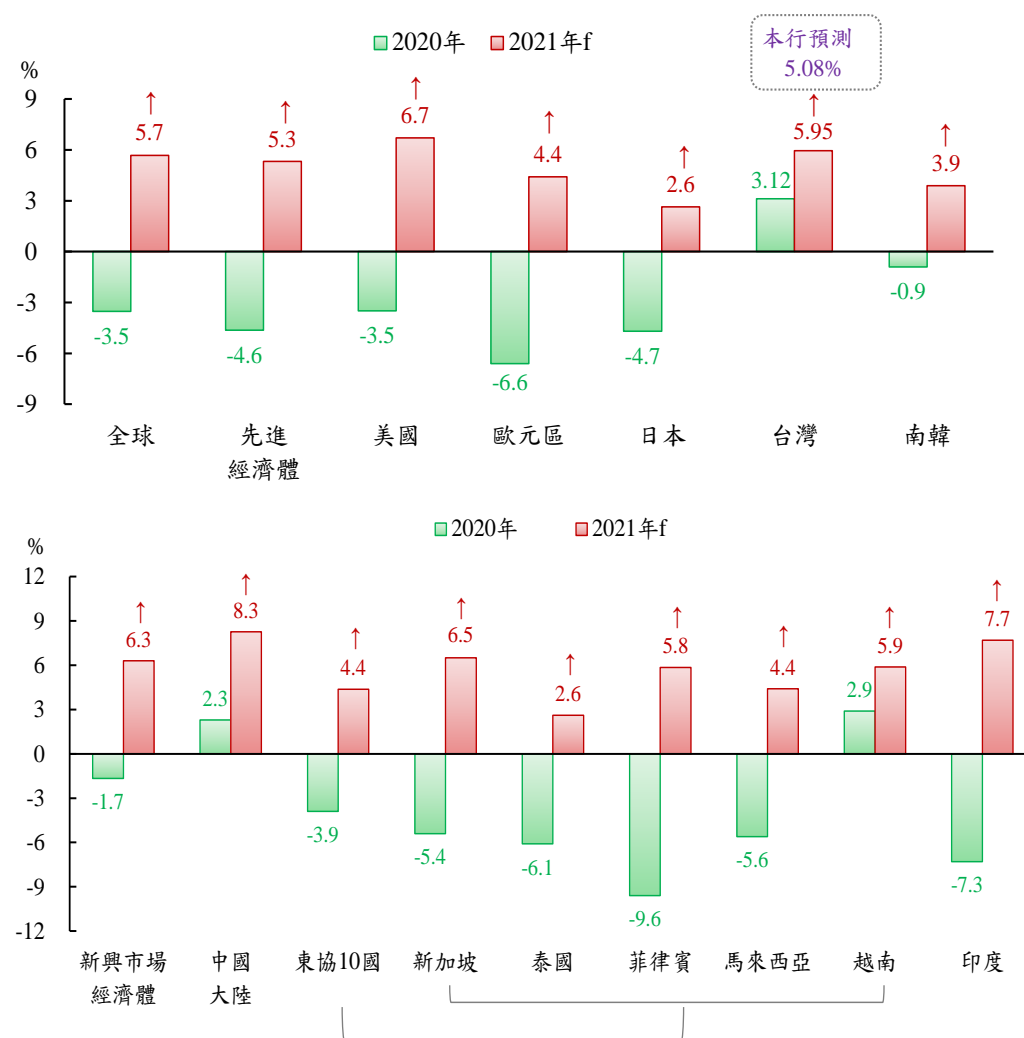
2. 本年全球經濟可望大幅反彈

本年在主要經濟體陸續解封及總體經濟政策強力支持下，**消費及投資需求上升**，加以上(2020)年**低基期效應**，IHS Markit 預測全球經濟成長率可望自上年之-3.5%**大幅彈升至 5.7%**(圖 3)。

- **美國**：至少一劑疫苗之接種率已逾 50%，且**政府續推大規模財政激勵方案**，可望加速推升經濟成長。
- **歐元區**：疫苗施打加速，加以下**世代歐盟復甦基金** (Next Generation EU, NGEU)**開始運作**，有助激勵經濟成長。
- **日本**：**疫情復熾**致政府第三度發布「緊急事態宣言」，惟出口在國外需求轉強下可望支撐經濟。
- **中國大陸**：疫情受控，預期消費續強，且**重大基礎建設陸續展開及外需增溫**，投資及出口可望續增。

然而，**疫情反覆、病毒變異及各國疫苗接種進度不一等**，仍係影響經濟復甦之不確定性因素。

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；↑表示較前一年上升。
 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。

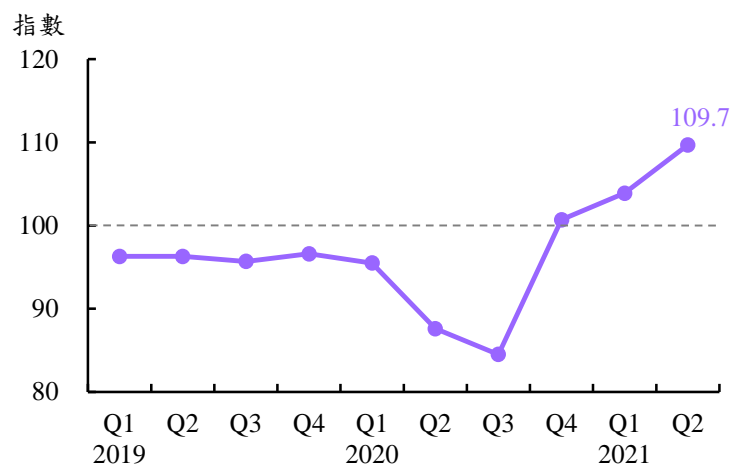
資料來源：各國及歐元區實際值來自官方網站，其餘數值均來自 IHS Markit (2021/5/18)

3. 本年全球貿易量預期大幅回升

本年 5 月 WTO 商品貿易指標(Goods Trade Barometer)¹續升，且已遠高於趨勢值 100(圖 4)，顯示**全球商品貿易復甦力道強勁**。由於主要經濟體需求升溫，**全球商品貿易量已超越疫情前水準**，加以上年基期低，主要國際機構均預測本年全球貿易量將大幅反彈，並**上修成長率預測值**(表 1)，惟服務貿易仍受限於多數國家邊境管制而復甦較緩²。

然而，全球貿易復甦仍面臨**疫情復熾再封鎖**、開發中國家疫苗接種緩慢、**主要經濟體間貿易緊張關係再起**等下行風險。

圖 4 WTO 商品貿易指標



註：1. WTO 商品貿易指標為領先指標，領先全球商品貿易量統計值 2~3 個月。
2. 本年 5 月係公布 3 月之指數值，可預示第 2 季之全球商品貿易成長狀況。

資料來源：WTO Trade Barometers News Archive

表 1 全球貿易量成長率

機構	預測日期	2020 年	2021 年 f	與前次預測差距 (前次預測日期)
WTO	2021/3/31	-5.3%	8.0% ↑	+0.8 個百分點 (2020/10/6)
IMF	2021/4/6	-8.5%	8.4% ↑	+0.3 個百分點 (2021/1/26)
UN	2021/5/11	-8.1%	9.4% ↑	+2.5 個百分點 (2021/1/25)
OECD	2021/5/31	-8.5%	8.2% ↑	+4.3 個百分點 (2020/12/1)
World Bank	2021/6/8	-8.3%	8.3% ↑	+3.3 個百分點 (2021/1/5)

註：1. 除 WTO 為商品貿易外，其餘機構均包含商品及服務貿易。
2. f 表示預測值；↑ 表示較前一年上升。

資料來源：各國際機構

¹ 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。

² 主要參考 United Nations (2021), "World Economic Situation and Prospects as of mid-2021," May 11。

(二)國際商品價格上漲，預期本年全球通膨將升溫

1. 油價走升，本年油價預測值遠高於上年；穀價勁揚後小回

本年4月以來，美國原油庫存減少，加以美歐經濟表現佳，原油價格走高，嗣受美歐經濟陸續解封、美國最大油管業者遭駭客攻擊，加以部分亞洲經濟體疫情復熾影響，而於高點震盪。6月初石油輸出國組織(OPEC)與盟國為因應全球原油需求續增而維持5月~7月縮小減產規模(即小幅增產)計畫，帶動油價走升(圖5)。主要國際機構預期全球原油需求仍大於供給，對本年油價平均預測值為每桶65.6美元，大幅高於上年之41.7美元。

穀價方面，4月初以來，美國農業部下調全球小麥及玉米庫存預估，加以美國及巴西產區天候不佳³，益以中國大陸對豬飼料用之黃豆及玉米進口需求強勁，帶動穀價勁揚，5月中旬則因美國穀物預估充裕⁴且產區降雨有利作物生長而略回軟。另銅、鋁等工業用金屬價格亦因全球經濟復甦，需求升溫而大漲。代表整體國際商品價格之R/J CRB期貨價格指數隨大宗商品價格上揚而走高。

圖5 布蘭特原油現貨價格

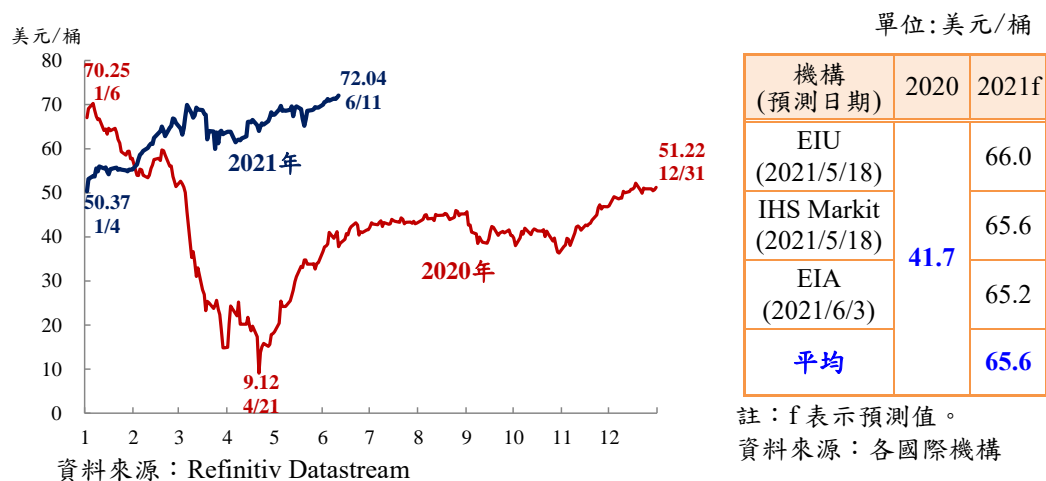
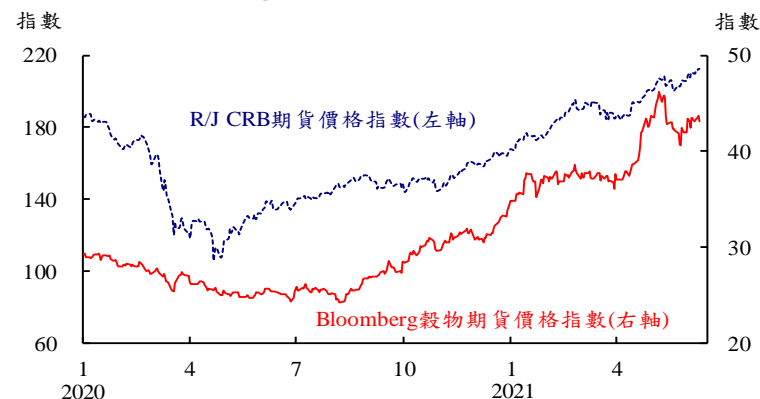


圖6 Bloomberg穀物及R/J CRB期貨價格指數



註: 1. Bloomberg 穀物期貨價格指數係根據芝加哥期貨交易所之黃豆、小麥、玉米距到期日3個月期貨合約價格計算。
2. 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。
資料來源: Bloomberg、Refinitiv Datastream

³ 美國產區4月中旬乾旱,下旬降雪;巴西產區則乾旱。

⁴ 美國農業部預估其穀物產量將增加,對穀物庫存預估亦高於市場預期。

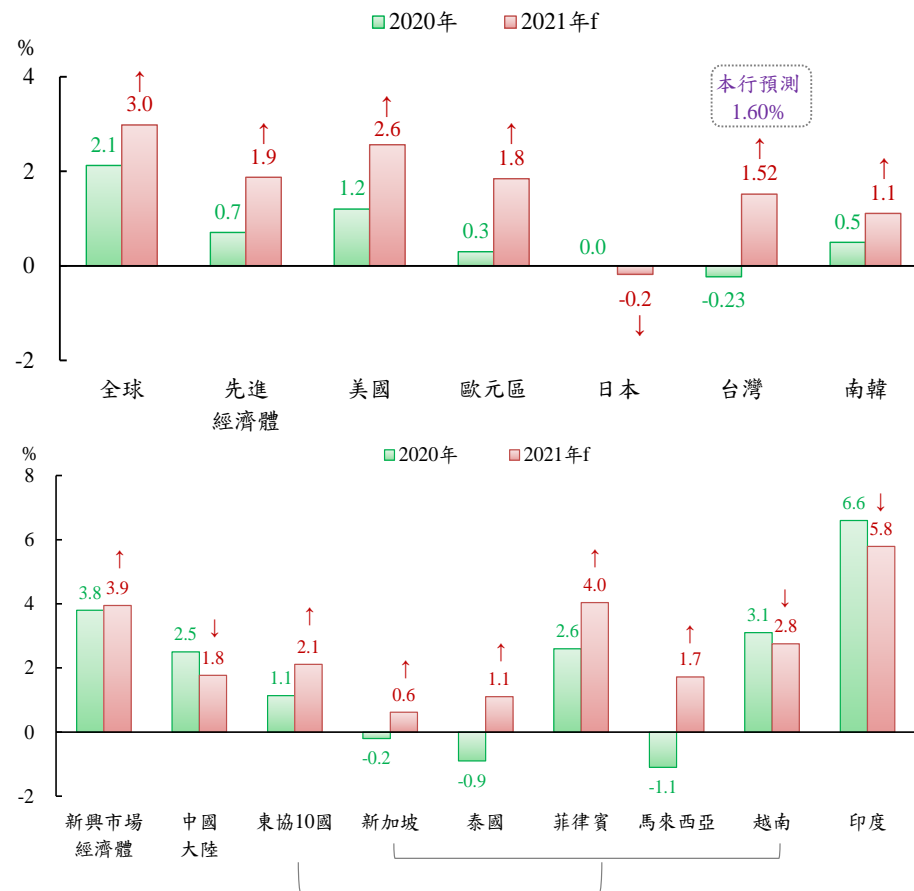
2. 本年全球通膨率預測值高於上年

由於國際商品價格走高、運輸成本大增、全球需求增加、部分供應鏈短期仍面臨瓶頸(如晶片供不應求)，以及低基期效應等因素，IHS Markit 預測全球通膨率由上年之 2.1% 升至 3.0%。

主要經濟體本年通膨率預測值亦多高於上年(圖 7)，尤以美國通膨走勢引發各界關注。本年以來美國 CPI 及個人消費支出(PCE)物價指數逐月走高，Fed 關注的核心 PCE 通膨率 4 月已逾 2% 目標⁵。財長 Yellen 預估通膨率將維持約在 3% 之水準直至本年底⁶；雖 Yellen 及 Fed 主席 Powell 等多位官員⁷大抵認為通膨上揚係疫後經濟重啟、供給趕不上需求的暫時現象，惟不少學者持不同看法⁸，後續走勢須密切觀察。

日本因電信公司配合政府政策大幅調降通訊費，中國大陸因上年豬肉價格高漲之高基期效應，二者本年通膨率預測值低於上年。

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↓分別表示較前一年上升及下降。

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 (2021/5/18)

⁵ 美國 CPI 年增率本年 1 至 5 月分別為 1.4%、1.7%、2.6%、4.2%、5.0%；PCE 年增率 1 至 4 月分別為 1.4%、1.6%、2.4%、3.6%，核心 PCE 年增率 1 至 4 月分別為 1.4%、1.4%、1.9%、3.1%。

⁶ Bruce, Andy and David Lawder (2021), "U.S. Treasury's Yellen Tells G7 to Keep Spending, Says Inflation Will Pass," *Reuters*, June 6.

⁷ 包括兩位 Fed 副主席 Clarida 與 Quarles 及 Fed 理事 Brainard 等人。參見 Quarles, Randal (2021), "The Economic Outlook and Monetary Policy," May 26; Brainard, Lael (2021), "Patience and Progress as the Economy Reopens and Recovers," May 11; Bloomberg (2021), "Fed's Clarida Plays Down Significance of Rising Inflation," May 12。

⁸ 以美國前財長 Summers 及前 IMF 首席經濟學家 Blanchard 為代表，渠等主要認為美國極寬鬆的貨幣政策及大規模的財政激勵政策，將使通膨走升、經濟過熱。參見 Smialek, Jeanna (2021), "Larry Summers Warned About Inflation. Fed Officials Push Back," *The New York Times*, March 25。

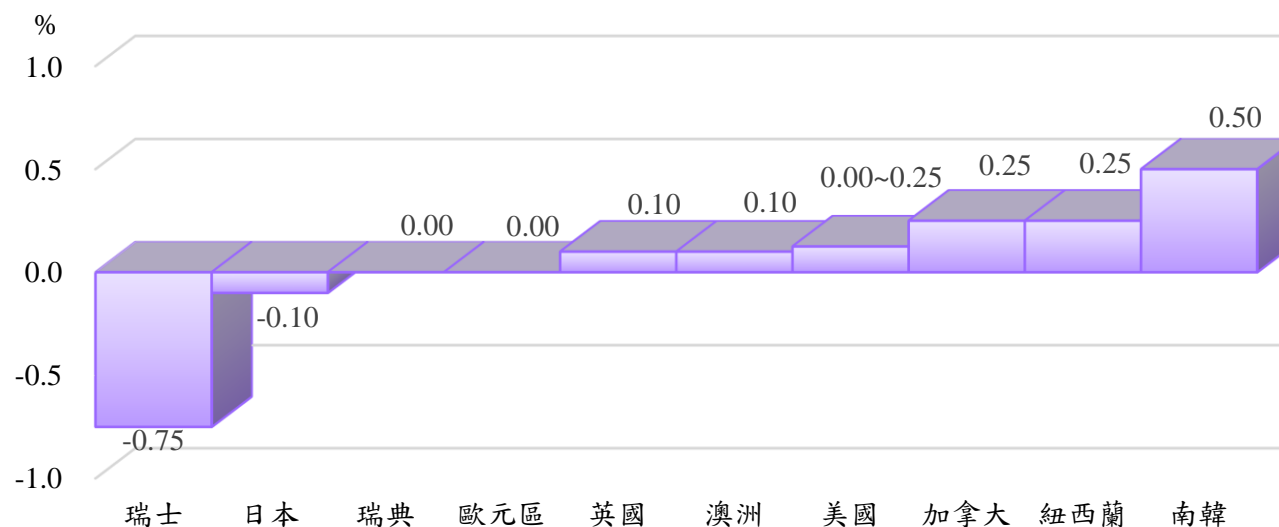
(三)主要經濟體仍維持寬鬆性貨幣政策及擴張性財政政策

1. 主要經濟體維持極寬鬆貨幣政策，並重申未達緊縮政策時機

自本年 4 月以來，美國聯邦準備體系(Fed)及歐洲央行(ECB)基於經濟尚未完全復甦，以及通膨率上升係暫時性等考量，持續維持政策利率於極低水準及大規模資產購買計畫，並重申目前仍未到緊縮政策之時；日本央行(BoJ)除持續維持寬鬆貨幣政策外，亦宣布擴大貨幣政策工具彈性；中國人民銀行則延續穩健中性基調，以兼顧市場反應與政策挑戰(圖 8、表 2)。

另外，俄羅斯及巴西因貨幣貶值及通膨風險升高，分別升息 1.00 及 0.75 個百分點，加拿大央行因經濟前景改善，調降每周購債規模，惟仍維持利率不變；其餘經濟體央行則維持現行寬鬆貨幣政策不變，以持續支持經濟復甦。

圖 8 當前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 6 月 11 日資料)

表 2 本年 3 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	4 月 28 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	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%)之雙重目標達成具顯著進展。
	目前未考慮寬鬆政策退場	4 月 28 日 Fed 主席 Powell 表示，儘管經濟正加速改善，不確定性仍存，目前非討論降低購債速度或升息時機，惟議事錄摘要則顯示，幾位與會者認為，若經濟持續朝政策目標快速發展，於近期會議開始討論縮減資產購買規模，將係適當之舉。 部分 Fed 官員於 5 月下旬指出，基於對經濟前景之樂觀預期，未來或可開始討論調整資產購買速度。
ECB	維持政策利率於極低水準不變	6 月 10 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，預計未來幾季 PEPP 的淨購債速度將較本年前幾個月顯著提高。
	目前未考慮寬鬆政策退場	ECB 總裁 Lagarde 表示，近月通膨加速上揚主要反映能源價格上漲及低基期效應等暫時性因素。由於存在閒置產能，整體物價上漲動能仍屬疲弱，討論終止 PEPP 的時機尚未成熟。
BoJ	擴大貨幣政策工具彈性	3 月 19 日宣布擴大貨幣政策工具彈性：(1)擴大 10 年期公債殖利率目標波動幅度至±0.25%；(2)導入促進貸款機制；(3)新設連續多天固定利率購買操作機制；(4)僅設定每年購買 ETF 及 J-REITs 之上限。
	維持政策利率於極低水準不變	4 月 27 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，將持續執行公債購買計畫，並強調將維持目前極低之利率水準直到核心 CPI 年增率穩定維持在 2% 以上。
中國人民銀行	延續穩健中性之貨幣政策	延續穩健中性基調，持續運用公開市場逆回購操作及中期借貸便利(Medium-term Lending Facility, MLF)等工具維持市場流動性合理充裕，並輔以結構性貨幣政策工具，引導資金至實體經濟，且強調將妥善處理維持經濟成長與防範金融風險間之關係。

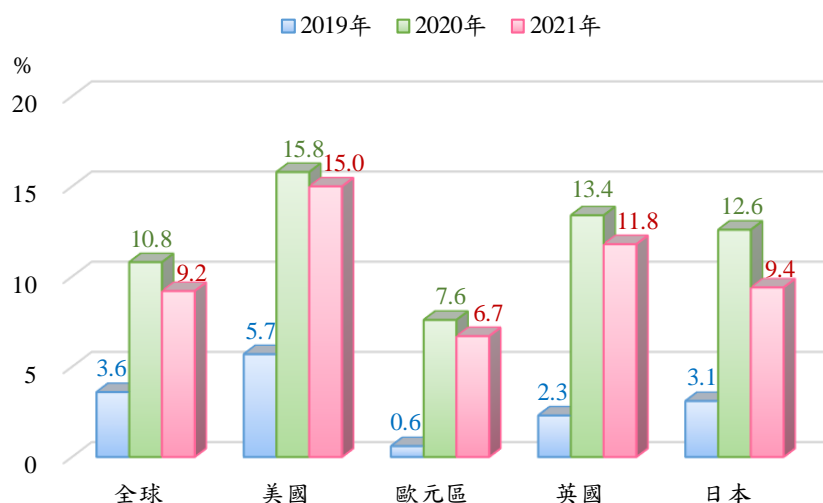
資料來源：各央行網站

2. 主要經濟體持續擴張性財政政策

截至本年3月中旬，主要經濟體為因應疫情推出之財政激勵方案總規模已達16兆美元，**持續支撐受疫情衝擊的家庭及企業**⁹。近期各國續推大規模財政激勵方案，如美國繼本年初國會通過1.9兆美元之美國救援法案後，擬續推2022財政年度6兆美元之預算案，歐盟之下世代歐盟復甦基金(NGEU)預計於本年7月開始運作，日本亦通過新財政年度近1兆美元之預算案等。

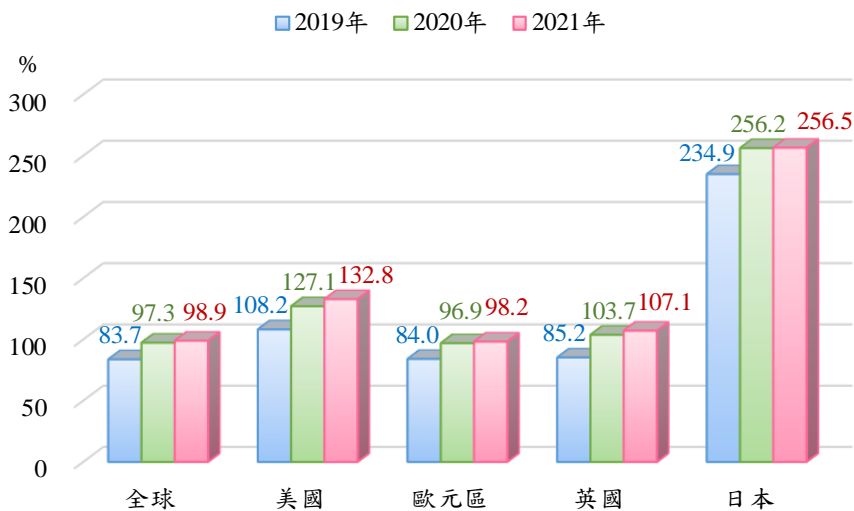
上年**主要經濟體財政赤字對GDP比率已較疫情前大幅彈升**，本年因預期經濟復甦及暫時性紓困措施陸續到期而使財政赤字對GDP比率略降，惟仍將遠高於疫情前水準(圖9)，而政府債務對GDP比率則進一步攀升(圖10)。

圖9 主要經濟體財政赤字對GDP比率



資料來源：IMF Fiscal Monitor (2021/4)

圖10 主要經濟體政府債務對GDP比率



資料來源：IMF Fiscal Monitor (2021/4)

⁹ 參考 IMF (2021), *Fiscal Monitor*, Apr.。

(四)主要經濟體 10 年期公債殖利率自高點回落，股市上漲，美元指數下滑

1. 市場流動性充沛，主要經濟體 10 年期公債殖利率多自高點下滑

美國財政部 TGA 帳戶 (Treasury General Account)¹⁰ 餘額因擴大發行公債因應疫情而上揚，惟本年 7 月底美國債務上限即將重新生效，依慣例財政部須於該生效日將 TGA 帳戶餘額降至前次債務上限失效日時水準(約 4,500 億美元)¹¹，TGA 帳戶餘額自 3 月來逐月降低；而存款機構在 Fed 存款大增，大量流動性壓低短期利率逼近 0%，顯示流動性有過剩之虞，致 Fed 用以吸納市場餘裕資金之附賣回操作 (Reverse Repo) 規模近期亦快速上升(圖 11)。

本年 4 月以來，市場擔憂通膨升溫引發 Fed 提前緊縮貨幣政策，美國 10 年期公債殖利率續於高點波動，惟市場資金充沛，復以 Fed 釋出通膨上揚為短期現象訊息，益以就業數據未如預期而轉降；歐洲通膨升溫，德國 10 年期公債殖利率續升，近期 ECB 總裁 Lagarde 發表目前通膨為暫時現象談話後回落；日本疫情仍嚴峻且通膨疲弱，10 年期公債殖利率於低檔盤整；中國大陸因資金流入公債市場，復以通膨溫和，10 年期公債殖利率緩步走低(圖 12)。

圖 11 Fed 負債面變動顯示市場流動性充沛

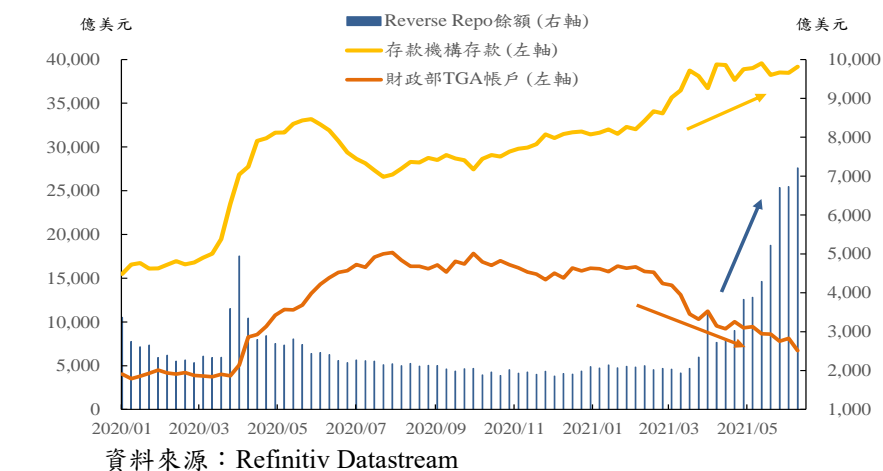
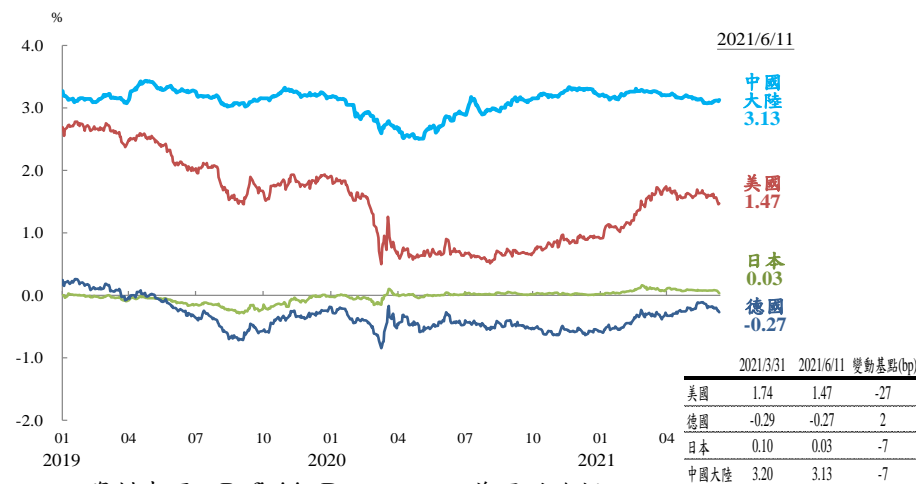


圖 12 主要經濟體 10 年期公債殖利率



¹⁰ 係美國財政部於 Fed 開立之帳戶，主要為 Fed 經理聯邦政府收支的帳戶。

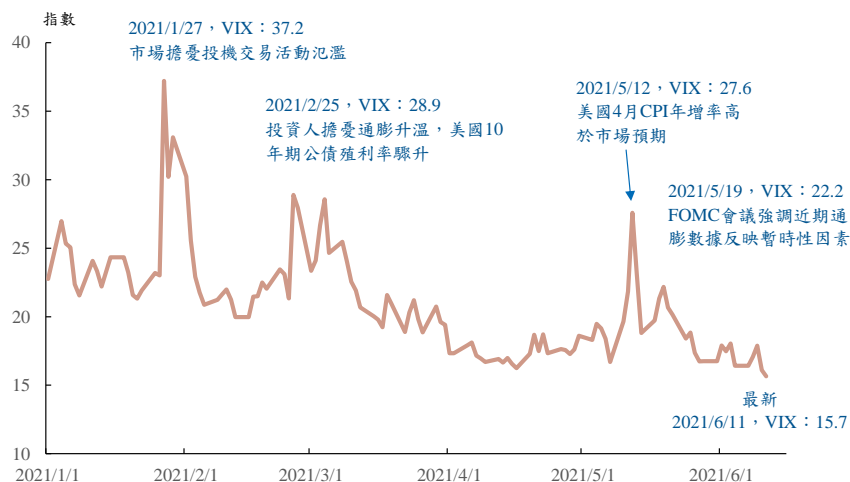
¹¹ 參考 Cabana, Mark (2021), "USD Funding: Too Much Cash, Too Few Assets," Liquid Insight, *BofA Securities*, May 26.

2. Fed 釋出訊息淡化市場對提前緊縮貨幣政策之預期，全球主要股市多上漲

本年4月以來，美、歐股市因疫苗接種率升高、美國力推大規模財政激勵措施等利多消息而續漲；惟**美國4月通膨率遠高於預期**，一度**引發市場擔憂**，恐慌指數(VIX)**跳升**(圖13)，美股自高點下修盤整，嗣隨**Fed 釋出目前通膨數據係反映暫時性因素**訊息，淡化市場對 Fed 提前緊縮貨幣政策之預期，VIX 下滑，**美股回升**，並於高點盤整；**歐股則續揚**。**日本**則因政府再度發布緊急事態宣言，股市**較為疲軟**(圖14)。

亞洲多數國家股市則持續受資金流入影響而走高。MSCI 全球股價指數再創歷史新高。

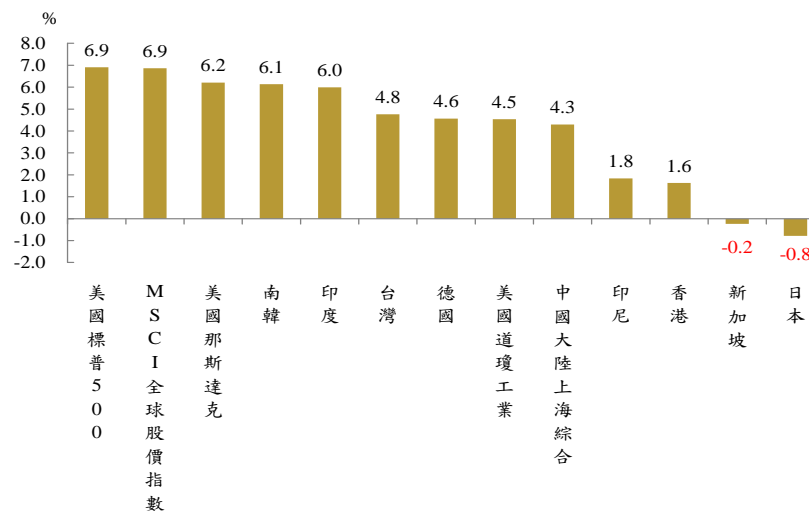
圖 13 VIX 指數變動與市場風險事件



資料來源：Refinitiv Datastream

圖 14 全球主要股價指數漲跌幅

(本年6月11日與3月底比較)



資料來源：Refinitiv Datastream

3. 美元指數下滑，主要國家貨幣對美元多升值

美國經濟數據表現不一，致市場對提前緊縮貨幣政策之擔憂略紓緩，10年期實質利率自本年3月高點回落，美元指數亦隨之下滑(圖 15)。4月以來主要經濟體貨幣對美元匯率變動情形說明如下(圖 16)：

- 歐元：歐元區主要國家加速接種疫苗，經濟轉佳，歐盟執委會公布下世代歐盟復甦基金之發債計畫，將有助提振經濟前景，歐元對美元走升。
- 日圓：美債殖利率走跌致美日利差縮減，日圓止貶回升，惟日本疫情升溫抑制日圓升幅。
- 人民幣：中國大陸出口強勁，經濟持續復甦，人民幣對美元走升，惟5月底人行宣布，自本年6月15日起上調金融機構外匯存款準備金率2個百分點至7%，釋出抑制人民幣升值之訊息，人民幣升勢稍止。
- 亞洲貨幣：Fed認為目前非降低購債速度或升息時機，國際資金回流新興市場，亞洲國家貨幣對美元多呈走升。

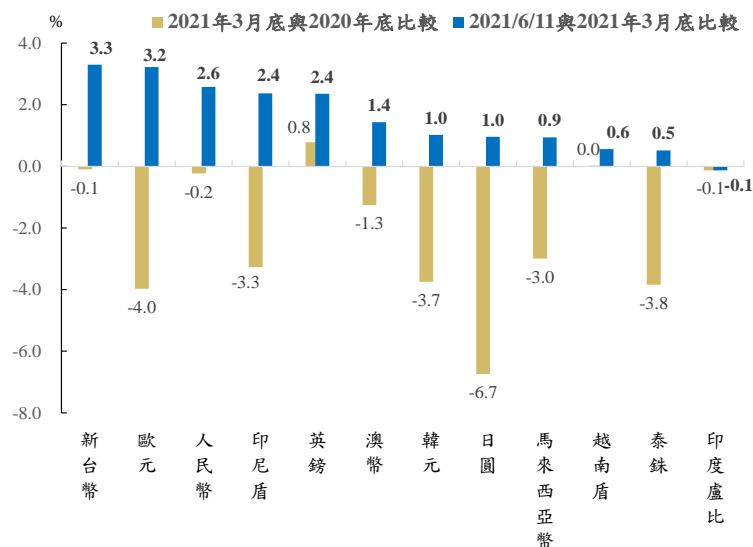
圖 15 美元指數



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不確定性

在美歐等經濟體加速疫苗施打、經濟回溫帶動下，本年**全球經濟**可望強勁反彈，惟**前景仍面臨諸多風險**(圖 17)，包括：(1)**疫苗接種進度不一恐延後疫情受控時間**¹²；(2)**金融脆弱性持續攀升**¹³；(3)**主要央行政策轉向恐致全球金融市場震盪**¹⁴；(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

疫苗接種進度不一恐延後疫情受控時間

- 疫苗接種不均問題未能儘早改善，恐將無法阻擋病毒傳播或出現更多變異，使經濟陷入封鎖及解封循環。

金融脆弱性持續攀升

- 在全球疫情尚未受控情況下，處於高檔之資產價格及持續膨脹之民間債務，將是影響未來經濟金融穩定之一大隱憂。

主要央行政策轉向恐致全球金融市場震盪

- 各國經濟復甦步調分歧，表現強勁之美國若意外提早緊縮貨幣政策，恐致全球金融情勢急遽緊縮，重演「縮減恐慌」。

全球經貿不確定性及氣候變遷風險依舊

- 美中關係之發展仍存不確定性。
- 在各國將對抗氣候變遷之承諾付諸行動前，氣候相關風險續增。

¹² 主要參考 OECD (2021), *OECD Economic Outlook*, May 31 ; ADB (2021), *Asian Development Outlook 2021*, Apr. 28 ; IMF (2021), “Managing Divergent Recoveries,” *World Economic Outlook*, Apr. 6 ; World Bank (2021), *East Asia and Pacific Economic Update*, Mar. 26 。

¹³ 主要參考 Fed (2021), *Financial Stability Report*, May 6 ; ECB (2021), *Financial Stability Review*, May 19 。

¹⁴ 主要參考 IMF (2021), “Global Financial Stability Report: Preempting a Legacy of Vulnerabilities,” Apr. 。

1. 疫苗接種進度不一恐延緩疫情受控時程

影響當前全球經濟前景之最大不確定性仍是疫情發展。全球疫苗接種進度不一，美歐等疫苗部署加速之先進國家新增染疫人數驟減，而疫苗短缺、接種緩慢之許多新興國家則面臨嚴峻之疫情¹⁵。**病毒無國界，若疫苗接種不均問題未能儘早改善**，恐將無法阻擋病毒傳播或出現更多變異，甚或影響現有疫苗有效性，**將使疫情受控時程延後**，致**經濟陷入封鎖及解封循環**。

2. 金融脆弱性持續攀升

各國因應疫情所推出之大規模政策支持，雖為協助家庭及企業渡過難關必要之舉，惟亦帶來市場風險偏好升溫，致**金融資產及房地產價格上揚**，以及**家計部門與企業債務進一步攀升**等副作用。位處**高檔之資產價格及持續膨脹之民間債務**，將是影響未來經濟金融穩定之一大隱憂。

3. 主要央行如提早政策轉向恐致全球金融市場震盪

全球疫苗接種進度不一使**各國經濟復甦步調出現明顯分歧**，尤其美國強勁之經濟表現對比經濟仍受疫情衝擊之新興經濟體，**令各界擔心若 Fed 政策提早轉向致全球金融情勢急遽緊縮**，恐重演 2013 年國際資金撤離新興市場之「**縮減恐慌**」(taper tantrum)，不僅將造成國際金融市場震盪，更將進一步打擊新興經濟體。

4. 全球經貿不確定性及氣候變遷風險依舊

近期美國國會持續推動針對中國大陸之「2021 年美國創新暨競爭法案」(U.S. Innovation and Competition Act of 2021)，亦以行政命令擴大中企貿易黑名單，中國大陸則通過「反外國制裁法」，**美中關係發展仍存在不確定性**。

此外，在各國將對抗氣候變遷之承諾付諸行動前，**氣候變遷持續加劇天候相關之風險**，包括**缺水、過熱等極端天氣所引發災害之嚴重程度及頻率續升**，恐將改變許多經濟體之經濟成長前景¹⁶。

¹⁵ 主要參考 Turkewitz Julie and Shashank Bengali (2021), “A Return to Normal? Not for Countries with Covid Surges and Few Vaccines,” *The New York Times*, Jun. 2。

¹⁶ 主要參考 Verisk Maplecroft (2021), “Environmental Risk Outlook 2021,” May 13。

二、國內經濟及通膨展望

本(2021)年第 1 季受惠內外需成長帶動下，經濟成長表現亮眼，惟 5 月中旬起，國內 **COVID-19 疫情迅速蔓延**，抑制民間消費成長，所幸出口動能及民間投資活動持續，預期第 2 季**經濟成長略緩**。**展望下半年**，隨主要經濟體疫苗施打普及化，生活漸次恢復正常，且**新興科技產品及傳產貨品需求熱度不減**，支撐全球景氣復甦，增添下半年台灣外需成長力道；內需方面，民間消費可望受惠於**宅經濟**持續蓬勃發展以及消費遞延回補效應；而民間投資則因主要**科技大廠調高資本支出**，廠商回台投資意願未減，且**5G 基礎建設、綠能投資及危老屋重建**等賡續進行，預期將穩健成長，加以政府追加紓困特別預算，擴大財政支出，均有助經濟成長動能。惟考量同期比較基期較高，本行預估下半年**經濟成長將低於上半年**，全年經濟成長率預測值為 5.08%。

隨著歐美主要國家逐漸鬆綁防疫管制措施，全球終端需求持續好轉及原油等原物料價格走揚，輸入性通膨壓力升溫，本行預測下半年 **CPI 年增率**為 1.69%，**高於上半年**之 1.51%，全年為 1.60%，通膨展望仍屬溫和。

以下就本年國內經濟成長、物價情勢及展望，分別加以說明。

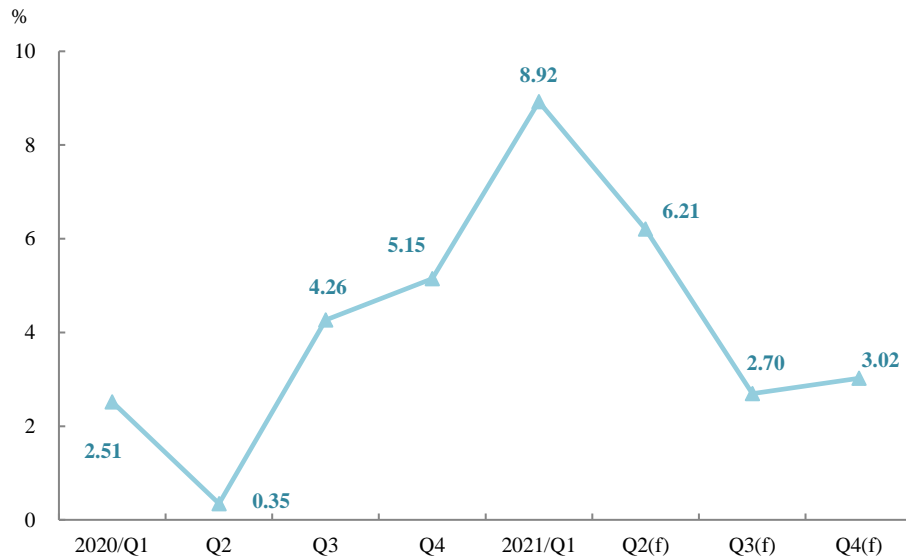
(一)預期下半年經濟成長動能溫和

1. 受國內疫情影響及比較基期較高，下半年經濟溫和成長

- 6 月主計總處公布本年第 1 季經濟成長率為 8.92%，創 2010 年第 4 季以來新高，表現亮眼。本行預測第 2 季受國內疫情急速擴散，**管制措施升級**，**民間消費成長趨緩**之不利因素影響，經濟成長率降為 6.21% (圖 1)。
- 預期本年第 3 季新興科技產品需求續增，帶動相關供應鏈出口成長，且民間投資動能持續，惟國內疫情發展及相關**防疫措施**，**限縮民眾外出消費意願**，制約民間消費成長動能，經濟成長率預測值為 2.70%。

- 預期第 4 季全球景氣持穩，惟受上年基期墊高影響，**外需成長力道減緩**，而**民間投資動能穩定**，且國內疫情逐漸獲得控制，民間消費將受惠於**遞延回補效應**，成長力道擴增，經濟成長率預測值升至 3.02%。
- 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，大致呈先降後升之勢，其中第 1 季最高，而**第 2 季為全年最低點**(圖 2)，**反映經濟成長動能受國內疫情衝擊而下滑**。

圖 1 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 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。

2. 預期內需為驅動本年經濟成長之重要支撐力道

- 本行預測下半年經濟成長率為 2.86%，低於上半年的 7.55%，全年經濟成長率為 5.08%(表 1)。
- 預期本年民間投資、民間消費及政府支出等持續成長，內需為驅動經濟成長的重要來源，貢獻 3.35 個百分點，而淨外需貢獻 1.73 個百分點。

表 1 本年台灣經濟成長率(yoy)及 GDP 各組成項目貢獻度之預測值

單位:%；百分點

	經濟成長率 (%) =(a)+(b)+(c)+(d)+(e)	各項貢獻(百分點)									
		內需 =(a)+(b)+(c)+(d)	民間消費 (a)	民間投資 (b)	政府支出			存貨變動 (d)	(e)	國外淨需求	
					(c)	消費	投資*			輸出	(-) 輸入
上半年	7.55	2.91	0.90	2.18	0.43	0.52	-0.08	-0.60	4.64	12.22	7.58
下半年	2.86	3.74	1.13	1.25	0.55	0.33	0.22	0.80	-0.88	6.32	7.20
全年	5.08	3.35	1.02	1.69	0.50	0.42	0.08	0.14	1.73	9.11	7.38

*：包含公營事業與政府投資。

資料來源：中央銀行

(二)下半年內需溫和成長，輸出成長動能穩健

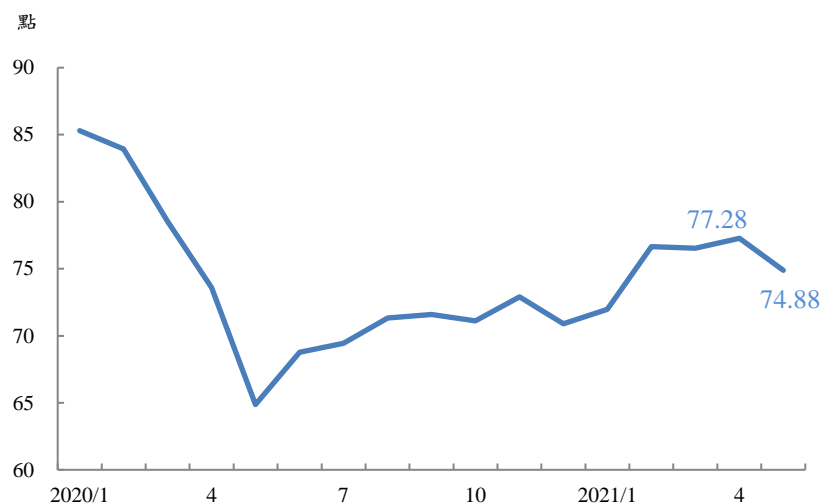
1. 下半年民間消費溫和成長：主因國內疫情逐漸受控，且隨疫苗施打率提高，帶動消費遞延回補效應。

□ 5月中旬以來，國內疫情急速蔓延，5月19日起全國疫情警戒提升至第3級，政府並兩度延長警戒管制時間（目前延至6月28日），部分商場縮短營業時間或自主停業，民眾減少外出消費及旅遊，影響第2季餐廳及旅館、休閒與文化等服務類消費支出表現，不利上半年民間消費成長。

□ 展望下半年，考量短期間國內疫情仍將衝擊民眾消費信心與減班休息人數增加，民眾外出消費意願較低，恐將抑制民間消費成長動能。

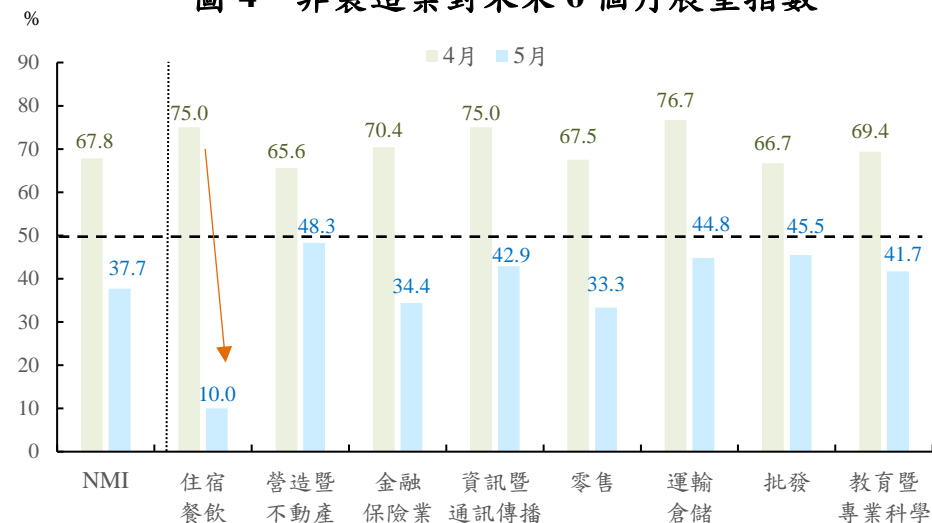
—5月消費者信心明顯滑落(圖3)，影響餐廳、旅宿、觀光以及批發零售等行業；非製造業對未來6個月展望指數由4月最高點的67.8驟跌至5月之37.7，低於榮枯線50，各項組成指標亦全面大幅下降，尤以住宿餐飲業降幅最大(圖4)，制約民間消費成長力道。

圖3 消費者信心指數



資料來源：中央大學台灣經濟發展研究中心

圖4 非製造業對未來6個月展望指數

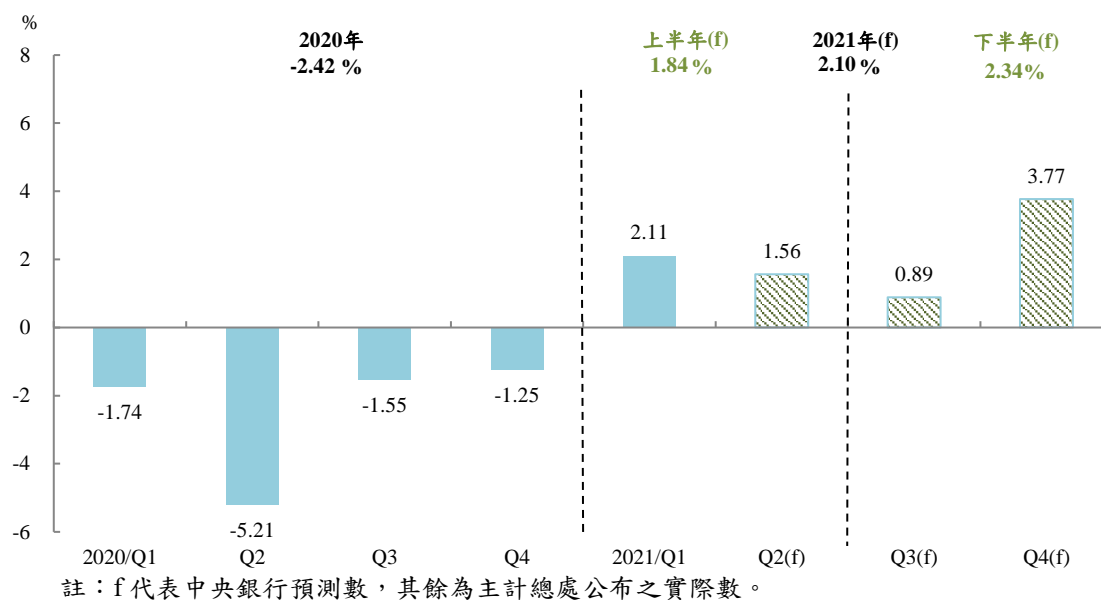


註：指數低於50為緊縮；高於50為擴張。

資料來源：國發會

- 遠距工作與線上學習商機以及電子購物與外送平台等宅經濟持續蓬勃發展，且上市櫃公司現金股利發放將優於上年，加以國內疫情逐漸受控後，預期第4季消費遞延回補效應可望發酵，將有助支撐下半年民間消費成長。
- 預期上、下半年實質民間消費年增率分別為1.84%及2.34%，全年為2.10%(圖5)。

圖5 實質民間消費年增率



2. 下半年民間投資成長動能穩健：主因機器設備投資以及 5G、綠能與營建工程投資續增。

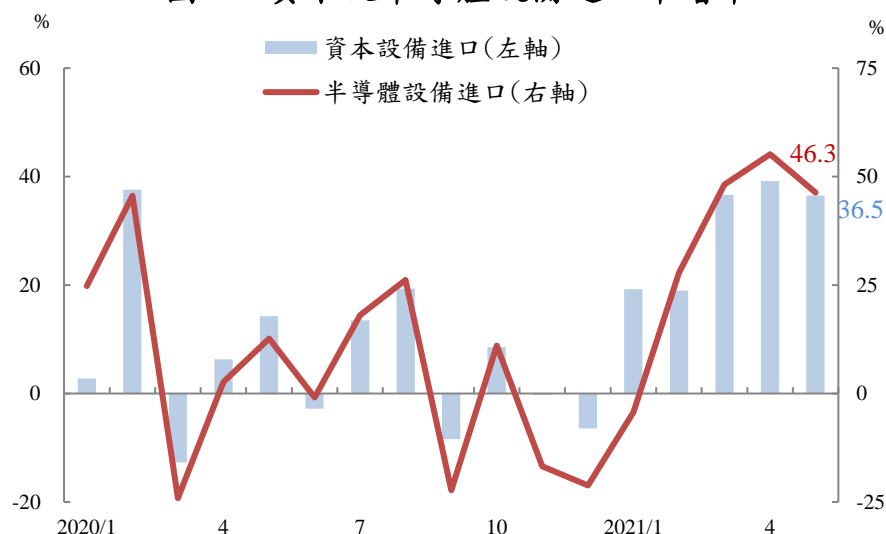
□ 預期外需動能持續擴張，可望帶動相關投資成長，且國內科技大廠為維持製程領先與擴大產能，上調本年資本支出¹，國內外大廠續深化在台投資，均有利挹注民間投資成長力道。

— 本年 2 月以來，半導體及資本設備進口持續正成長(圖 6)，增添機器設備投資動能。

□ 綠色能源相關工程與 5G 基礎建設投資等賡續進行，加以危老都更、社會住宅興建等持續動工，且政府積極引導民間資金投入實體投資²，均有助帶動民間投資成長。

□ 預測上、下半年實質民間投資年增率分別為 10.89% 及 6.74%，全年為 8.80% (圖 7)。

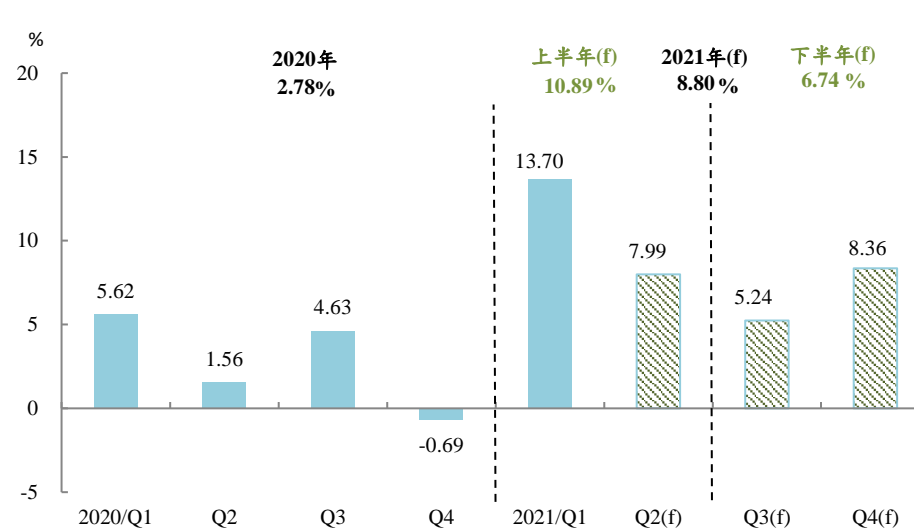
圖 6 資本及半導體設備進口年增率



註：以美元計價。

資料來源：財政部

圖 7 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。

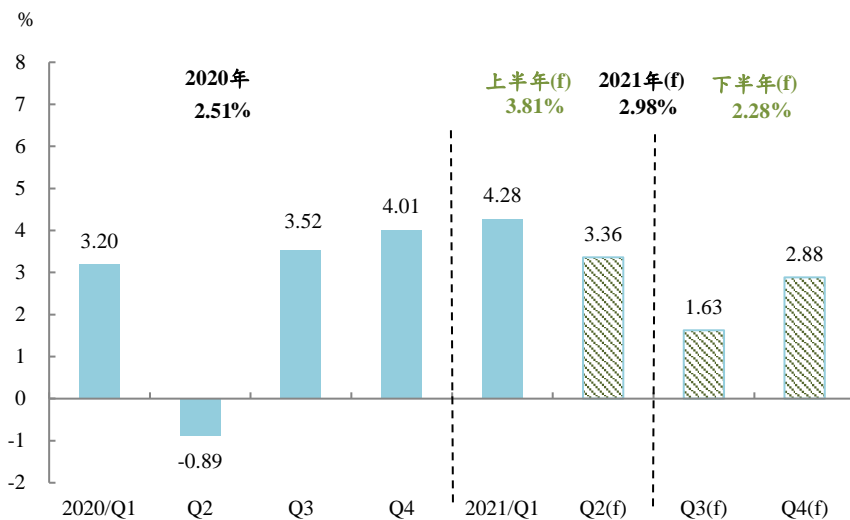
¹ 如台積電上修本年資本支出金額，由 250~280 億美元，上調至 300 億美元；聯電亦由 15 億美元，上調至 23 億美元。

² 如國發會促進私募股權基金投資產業。

3. 下半年政府支出溫和成長：主因紓困特別預算增加及加速公共投資執行。

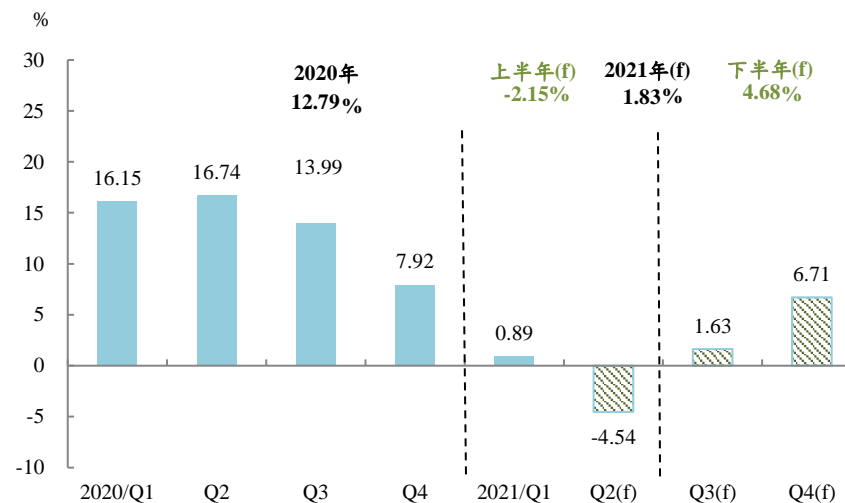
- 政府為因應國內疫情快速升溫，6月第三次追加編列特別預算 2,600 億元，擴大紓困方案，減緩疫情衝擊，有助維繫國內需求成長動能。
- 預期下半年**政府紓困特別預算之業務費增加**，以及新式戰機採購等，實質政府消費成長 2.28%，全年為 2.98% (圖 8)。
- 政府**放寬保險業資金投入公共建設限制**，並積極**加速公共工程執行進度**，預期下半年公共投資成長率回升至 4.68%，全年為 1.83% (圖 9)。

圖 8 實質政府消費年增率



註：f 代表中央銀行預測數，其餘為主計總處公布之實際數。

圖 9 實質公共投資年增率

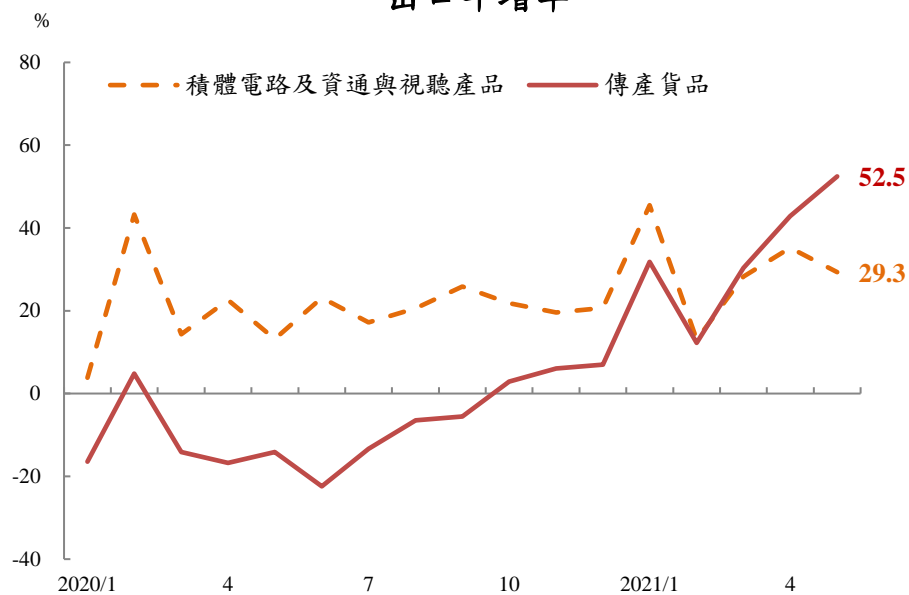


註：f 代表中央銀行預測數，其餘為主計總處公布之實際數。

4. 下半年輸出穩健成長：主因全球經貿重返正成長，科技產品及傳產貨品需求仍殷切。

- 全球景氣復甦，加以新興科技應用增加，遠距商機續發酵，本年 5 月積體電路及資通與視聽產品、傳產貨品出口動能延續(圖 10)，整體商品出口續呈雙位數成長(圖 11)。

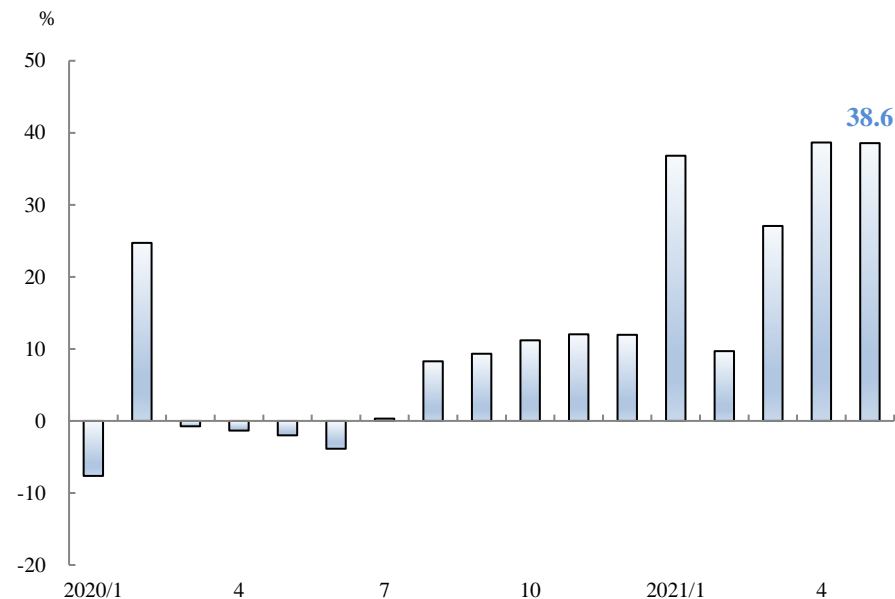
圖 10 積體電路及資通與視聽產品、傳產貨品
出口年增率



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 11 商品出口年增率



註：以美元計價。
資料來源：財政部

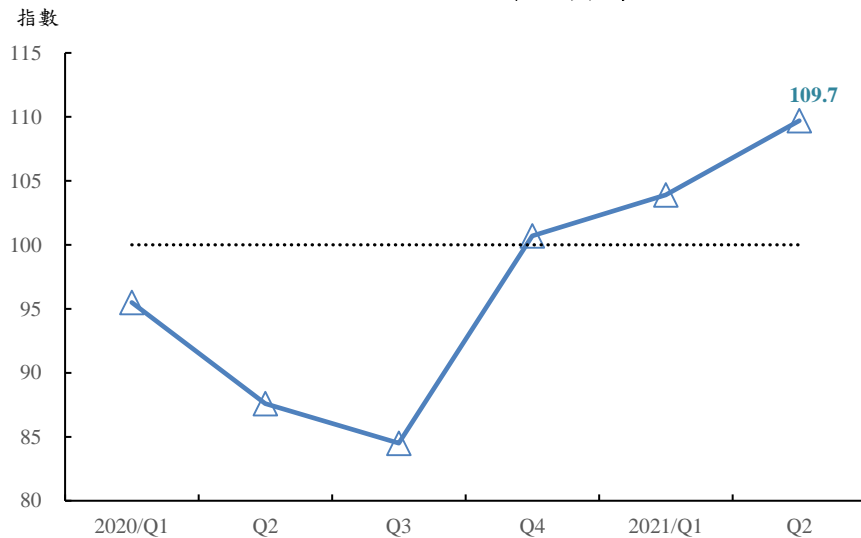
□ 隨主要經濟體擴大施打疫苗及續推財政激勵方案，加以歐美國家逐漸鬆綁防疫與邊境管制措施，**全球景氣回穩**，終端需求持續好轉，預期**全球經濟與貿易量重回正成長**，有助維持下半年台灣出口動能。

—4月IMF預測本年全球經濟成長率為6.0%，優於上年之-3.3%；**全球貿易量成長8.4%**，優於上年之-8.5%。

—商品消費需求穩定成長，全球貿易量續復甦，本年第2季WTO**商品貿易指數續呈上升趨勢**(圖12)，**有利台灣本年出口訂單成長**。

—4月**外銷訂單年增42.6%**(圖13)，**創歷年同月新高**，其中，資訊通信產品以及電子產品等外銷訂單分別年增23.8%與51.5%，反映**全球景氣回溫**，科技產品接單動能延續，未來製造業**出口展望仍佳**。

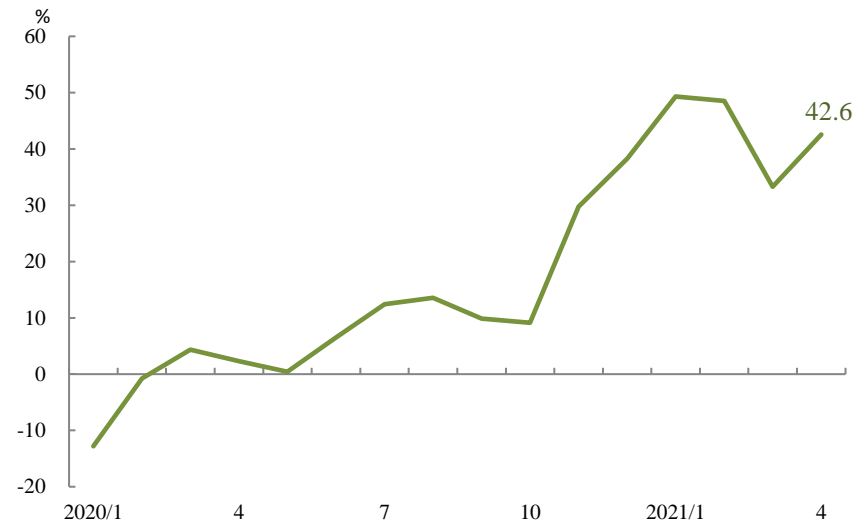
圖 12 WTO 商品貿易指數



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 13 外銷訂單金額年增率

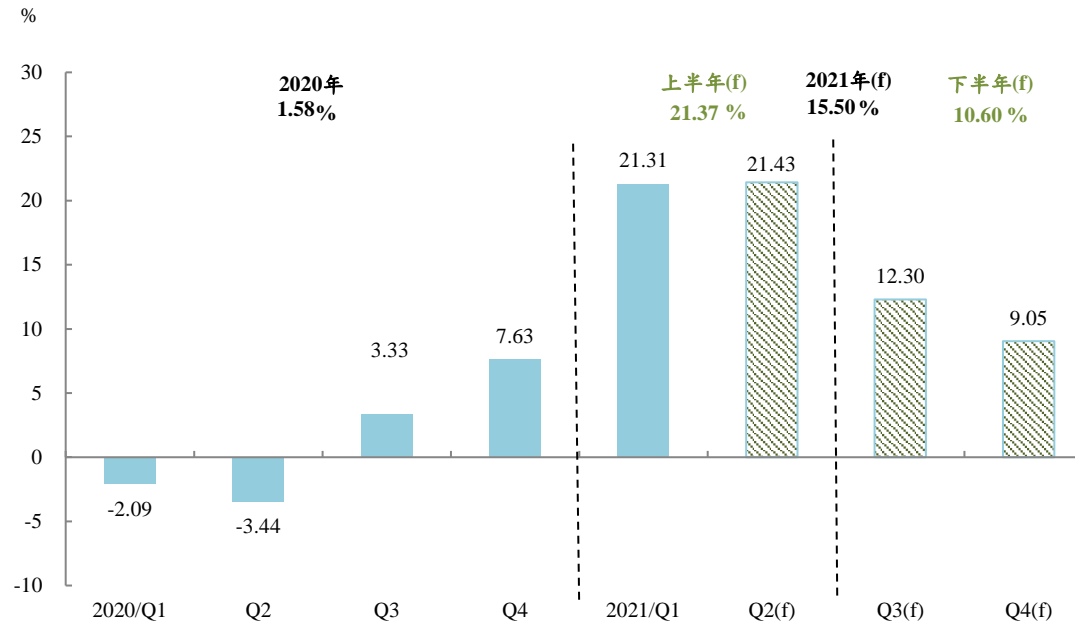


註：以美元計價。

資料來源：經濟部統計處

- 宅經濟持續發酵，企業與個人生活數位化加速發展，維繫電腦及網通產品等出口成長力道；**高效能運算、5G 通訊技術、車用電子等商機穩定推展**，復以國內**半導體**業者具有**高階產能**及製程優勢，以及廠商積極**擴充在台產能**，皆有利延續下半年台灣相關供應鏈出口成長動能。
- **傳產貨品需求續回溫**，有助於維繫下半年化學品、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動能。
- 考量下半年同期比較基期較高，預期上、下半年實質輸出年增率分別為 21.37% 及 10.60%，全年為 15.50%(圖 14)。

圖 14 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。

5. 台灣經濟前景仍有諸多不確定性，惟主要機構預測本年經濟成長率多逾 5%

□ 國外不確定性因素

- 各國疫情受控程度不一：各國接種疫苗普及程度不均，病毒變異及疫情反覆，影響未來全球經濟復甦動能。
- 主要經濟體央行貨幣政策走向：各國經濟復甦力道迥異，且隨全球景氣復甦及原物料價格上揚，主要經濟體的通膨壓力增加，未來是否調整貨幣政策走向，將牽動國際資金流向，造成全球股匯債市波動。
- 全球金融脆弱性持續累積：全球資產價格續處於高檔，且民間債務攀升，恐不利經濟金融穩定。
- 國際經貿不確定性猶存：美中爭端持續，中國大陸與澳洲貿易摩擦仍存，歐洲議會凍結「中歐全面投資協定」，加以中東、俄羅斯與烏克蘭等情勢緊張，氣候變遷引發天然災害等均升高全球經貿不確定性。

□ 國內不確定性因素

- 國內疫情後續發展將影響本年經濟成長力道：近月國內確診人數快速累積，若能有效圍堵疫情蔓延，並提高疫苗接種率，民間消費可望受惠遞延回補效應，帶動經濟成長擴增。惟若國內疫情無法有效控制，進而影響以出口為主之製造業生產活動，則將抑制本年經濟成長。
- 國內產業成長表現分歧將影響經濟成長力道：國內疫情嚴重衝擊內需型產業，影響受僱人數與薪資成長，惟外需導向產業因全球終端需求回升，業績表現相對亮眼，薪資成長亦較優。如何在國內疫情受控制後，有效刺激內需型產業復甦，將影響國內經濟成長表現。
- 氣候變遷加劇恐影響正常經濟活動：因氣候變遷造成本年上半年出現百年早象，缺水情況嚴峻，雖近期梅雨鋒面帶來降雨，目前部分水庫蓄水率仍不及 4 成。另一方面，因天氣炎熱，製造業生產活動熱絡與民眾居家工作等因素，帶動用電量大幅上升，造成供電吃緊，均可能衝擊國內製造業生產及民生經濟活動。

□ 主要國內外機構預測本年台灣經濟成長率介於 4.8% 與 6.8% 之間，平均為 5.82%。

— 受惠**科技廠商擴大資本支出**，加以全球景氣回溫，**電子、資通產品需求**及遠距商機**延續**，可望維繫台灣出口動能，國內外機構預測本年台灣經濟成長率多逾 5% (表 2)。

表 2 國內外主要機構對本年台灣經濟成長率之預測值

單位:%

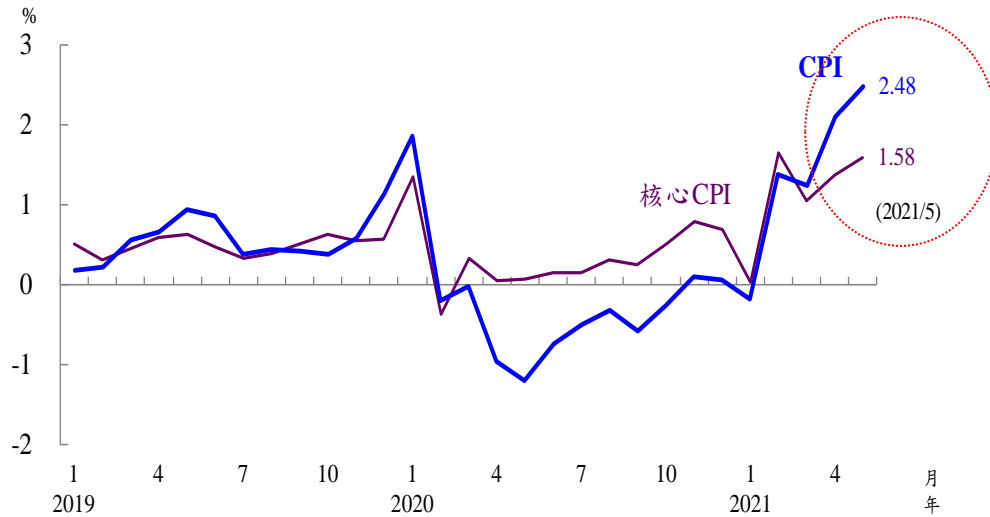
預測機構 (預測日期)	中經院 (4/21)	台經院 (4/23)	主計總處 (6/4)	Morgan Stanley (5/16)	IHS Markit (5/18)	Barclays (6/4)	JP Morgan (6/4)	平均值 (不含 央行)	央行 (6/17)
預測值	4.80	5.03	5.46	6.60	5.95	6.10	6.80	5.82	5.08

(三)當前通膨率上升，第2季將為本年高點，通膨展望上修

1. 當前通膨率上升，重要民生物資價格漲幅則緩步下降

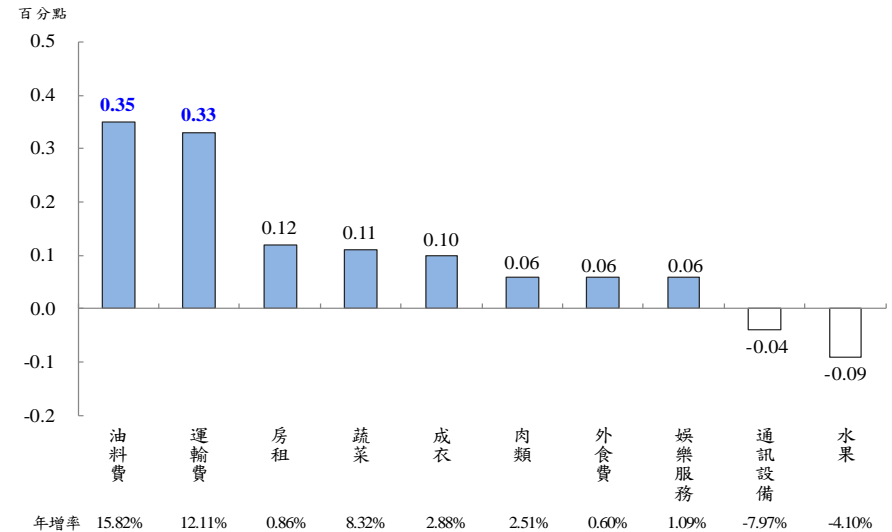
- 本年以來，CPI年增率走升，至5月為**2.48%**，不含蔬果及能源之**核心CPI**年增率為**1.58%**(圖15)，漲幅尚屬溫和。
- 本年1至5月平均CPI年增率為**1.39%**，不含蔬果及能源之**核心CPI**年增率則為**1.13%**；影響漲跌之主因：
 - 一上漲主因：(1)上年同期**國際油價大跌**，**比較基期較低**，**油料費上漲**；(2)機位供不應求，**機票價格**等運輸費率上揚；(3)**房租及蔬菜**等價格上漲(圖16)。
 - 一下跌主因：**水果**及通訊設備價格下跌，抵銷CPI部分漲幅(圖16)。

圖15 CPI與核心CPI年增率



資料來源：主計總處

圖16 影響本年1至5月CPI年增率主要項目
(對CPI年增率之貢獻)

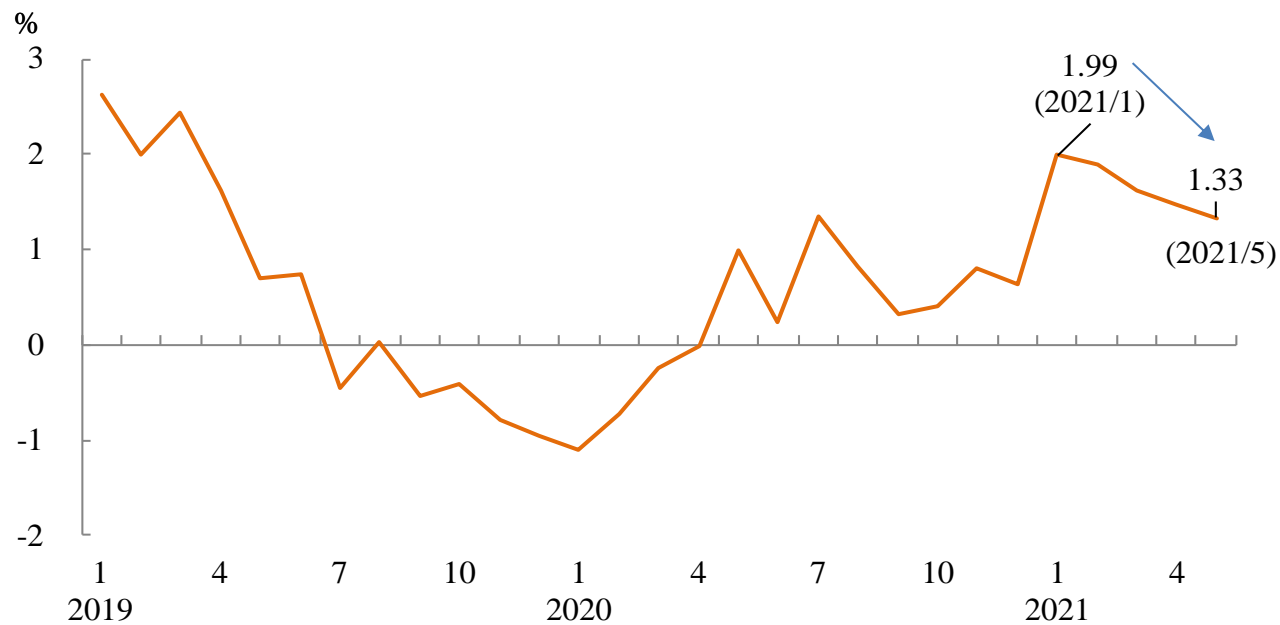


資料來源：主計總處

□ 本年初以來，17 項重要民生物資價格年增率逐月回降。

— 行政院穩定物價小組關注之 17 項重要民生物資，係民眾日常生活較常購買之商品項目，對其價格漲跌較有感受；本年 5 月，17 項重要民生物資 CPI 年增率為 1.33%(圖 17)，漲幅係持續第 4 個月減緩。

圖 17 17 項重要民生物資 CPI 年增率



資料來源：主計總處

2. 國際原物料價格上漲，輸入性通膨壓力升溫

□ 本年初以來，國際原油等原物料價格明顯回升，推升國內進口物價指數，輸入性通膨壓力漸增。

— 5月，以美元計價之進口物價指數年增率升為21.47%，惟同期間新台幣對美元升值，致以新台幣計價之進口物價指數年增率減緩為13.24%(圖18)，惟仍係2008年9月以來新高。

— 由於原油等原物料進口成本上揚，5月國產內銷物價指數年增率升為15.36%(圖19)，係2008年8月以來新高。

圖18 進口物價(以新台幣計價)指數及年增率

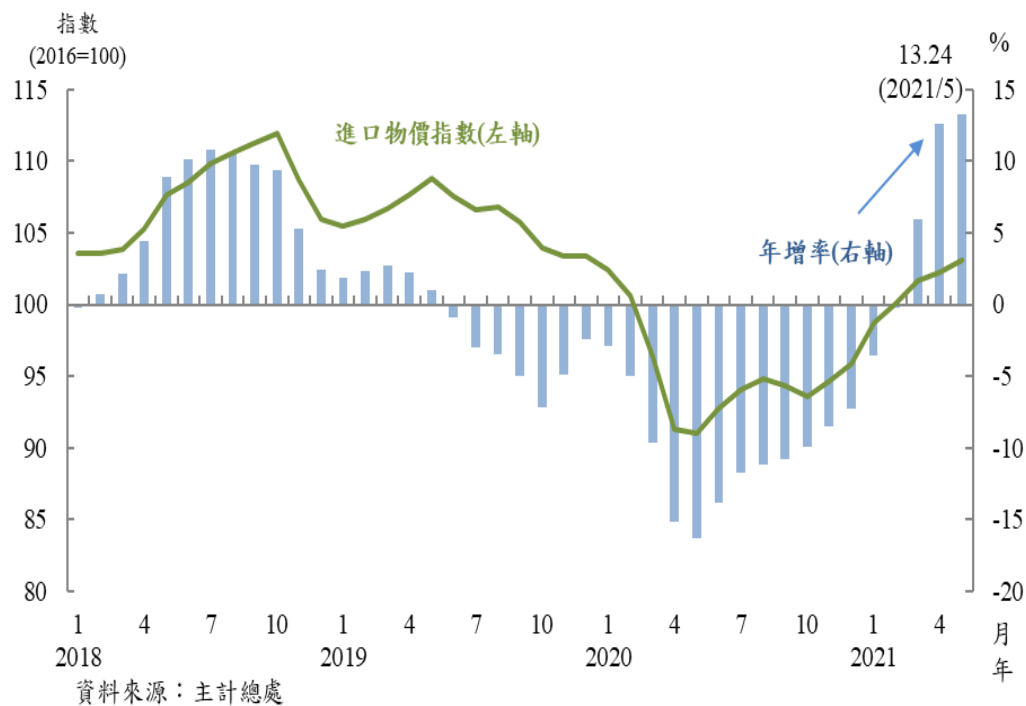
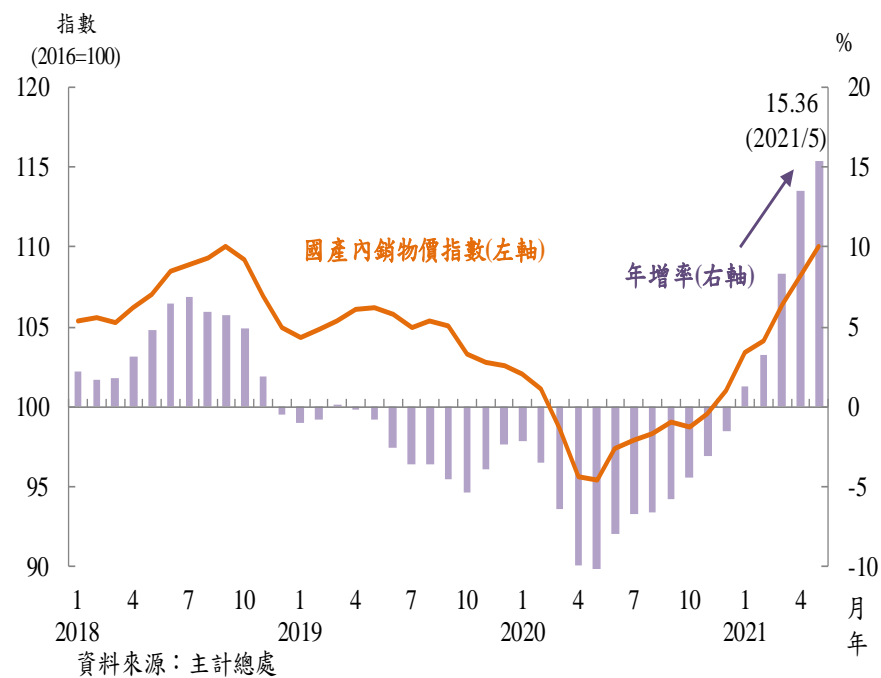


圖19 國產內銷物價指數及年增率

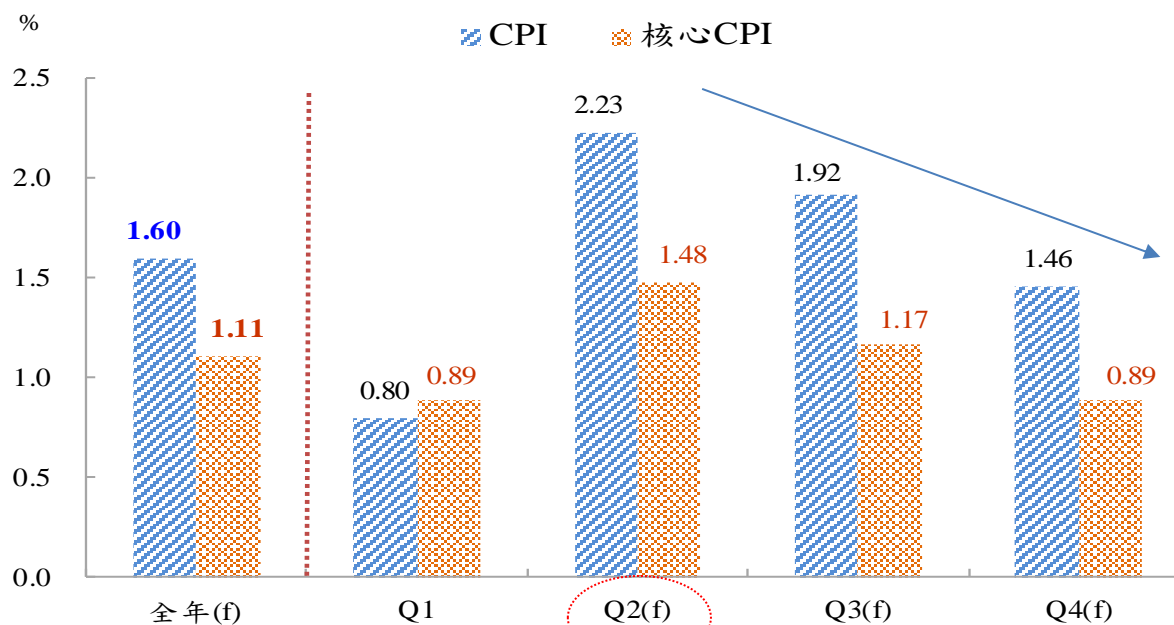


3. 受原油價格回升及比較基期偏低影響，本年通膨率上升，惟漲幅溫和

□ 考量輸入性通膨壓力增溫及機票價格持續高漲等因素，本行將本年CPI及核心CPI年增率預測值分別由1.07%、0.77%，上修為1.60%、1.11%(圖20)。

— 本年國內通膨壓力主要來自油價回升，預估通膨率高點落在第2季，應屬比較基期偏低之短期現象。下半年，基期偏低因素逐漸消退，通膨率可望緩步回降(圖20)；惟颱風豪雨等天候因素仍將是一大變數。

圖20 央行對本年CPI及核心CPI年增率之預測



資料來源：中央銀行

□ 主要機構對本年通膨展望仍屬溫和。

— 近月來主要機構亦紛紛上修台灣本年 **CPI 年增率** 預測值，介於 **1.30% ~ 1.72%** (圖 21)。

— **Consensus Economics** 每月發布之本年台灣 **CPI 通膨率預測數平均值**，自本年 3 月以來逐月上升，至 5 月為 **1.5%**，惟仍屬溫和(圖 22)。

圖 21 主要機構對台灣本年 CPI 年增率之預測

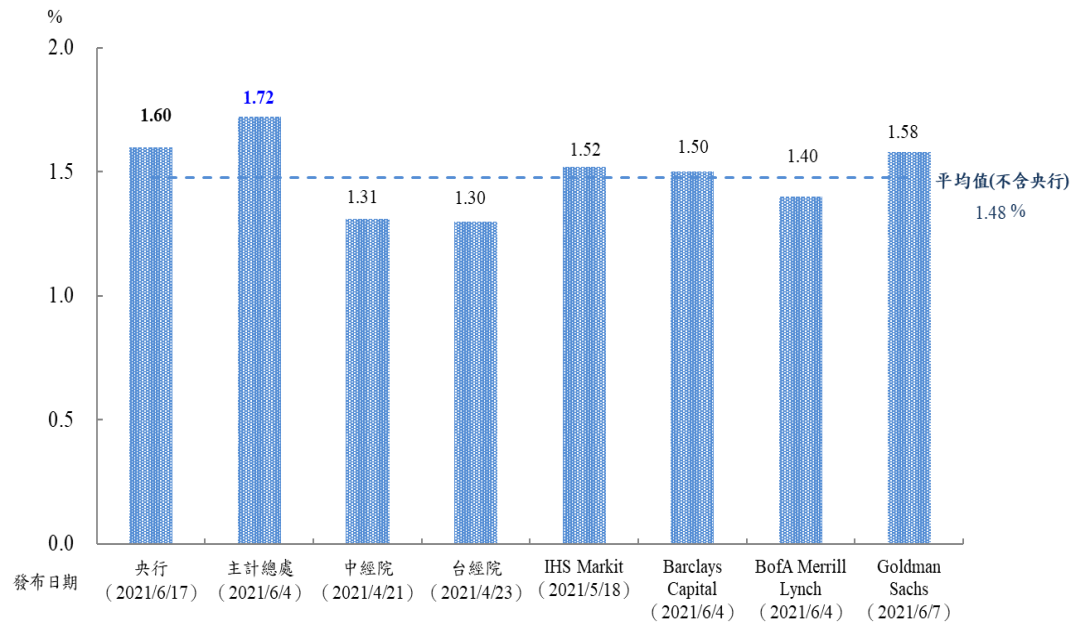
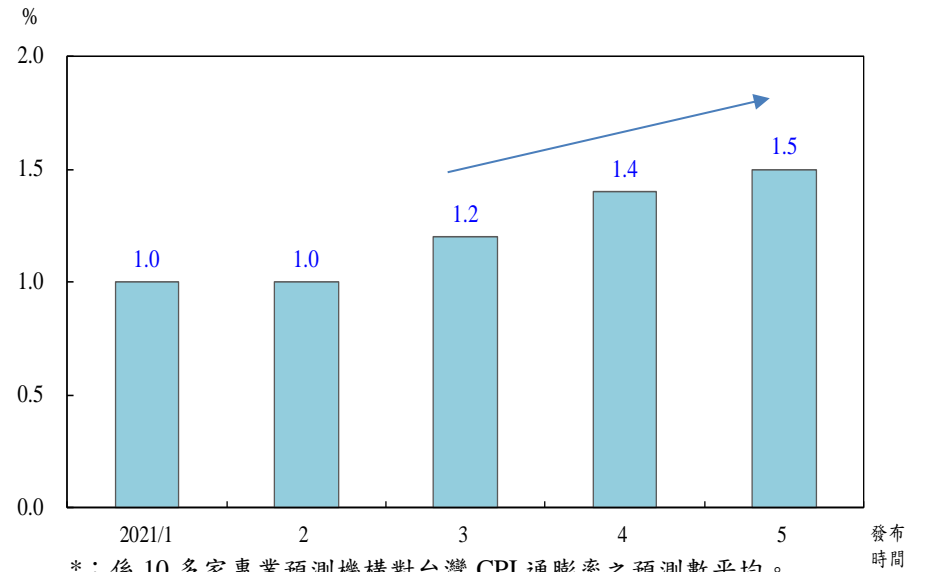


圖 22 專業預測機構對台灣 2021 年通膨率之預測值*



*：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、澄清稿

本年4月坊間出版一本書，該書對本行換匯交易列帳及外部審計等事項諸多不實指陳，特澄清如下：

(一)該書第115頁及116頁指陳：「隱藏的巨額外匯存底」

1. 該書第115頁：「2020年3月中，央行在對立法院進行的業務報告中，首度揭露臺灣央行截至2020年2月底，總共擁有6,259億美元的外幣資產(其中的50億美元是黃金資產)，也就是說，扣掉官方公告的4,800億美元外匯存底之外，還有約1,400億美元的資產，是過往沒有計入外匯存底內的...」。
2. 該書第116頁：「根據臺灣央行的書面報告，這沒有計入外匯存底的1,400億美元中，數額最大的是991億美元的『換匯交易之外幣部位』，其次是328億美元的『存放國內銀行業之外幣』，還有61億美元的『對本國銀行外幣拆款』」。

澄清說明：

1. 該書將本行揭露「外幣流動性」統計金額，誤認為「外幣資產」

- (1)2020年3月12日，本行對立法院財委會業務報告第32頁所揭露當年2月底之外幣流動性為6,259億美元，係依據國際貨幣基金(IMF)之「國際準備與外幣流動性資料範本」(Data Template on International Reserves and Foreign Currency Liquidity，簡稱IRFCL範本)所統計之本行外幣流動性，並非該書所謂之「外幣資產」。
- (2)依據IRFCL範本，「外幣流動性」主要係反映央行未來一年內可動用的外幣資金，涵蓋的項目包括：(1)外匯存底、(2)黃金、(3)其他外幣資產、及(4)一年內到期的外幣現金淨流量。惟計入外幣流動性統計之項目，未必全部符合會計準則之外幣資產定義，如：換匯交易之待交割「應收遠匯款」並不符合會計準則「資產」之定義(會計處理詳

見第 34 頁)，但屬外幣流動性項目。

2. 外匯存底係統計本行對「非居民」之外幣債權金額，該書所提 1,400 億美元，主要係屬本行對居民之外幣債權，爰不計入外匯存底統計，但列入本行外幣流動性統計資料，本行並無隱藏的巨額外匯存底

(1) 依據 IMF 定義，外匯存底是統計一國央行對「非居民」之外幣債權，可用來表彰一國國際支付能力，對「居民」之外幣債權非屬外匯存底統計之範疇。

(2) 2020 年 2 月底，本行 991 億美元的「換匯交易之外幣部位」、328 億美元的「存放國內銀行業之外幣」，以及 61 億美元的「對本國銀行外幣拆款」，均屬對「居民」之外幣債權，不符合外匯存底定義，爰不計入外匯存底統計，但列入本行外幣流動性統計之「一年內到期的外幣淨現金流量」或「其他外幣資產」項目，本行並無隱藏的巨額外匯存底。

(二)該書第 116 頁指陳：「價值近 3 兆臺幣的換匯交易」

「吊詭的是，根據央行財務報表，2020 年 2 月底，央行的資產總額是 16.5 兆新臺幣，但 6,200 億美元的外幣資產，換算成新臺幣的金額約是 18.6 兆，也就是說，央行所擁有的部分外幣資產，根本沒記錄在財務報表上，而是活生生地消失在眾人的眼前。我們推測，這些消失的外幣資產，主要應該來自央行業務報告中所公布的 991 億美元『換匯交易』」。

澄清說明：

1. 本行對外公開資產負債表，揭露本行財務狀況，依規定以新臺幣為表達貨幣，各資產項目均係將所有外幣部分折算成新臺幣後，併計新臺幣部分之總額。
 2. 本行換匯交易均依據行政院主計總處核定之會計科目及會計制度辦理，如實列帳並允當表達於財務報表內，絕無消失之情事
- (1)本行財務報表係依行政院主計總處公布之「IFRS 各業適用會計科(項)目名稱、定義及編號核定表」及其核定之中央銀行會計制度辦理。
- (2)依據行政院主計總處核定之會計科目及會計制度，本行換匯交易會計處理如下：

I. 即期外匯端

訂約日以「其他應收款」及「其他應付款」二科目列帳，T+2 日完成款項交割，轉列「銀行業存款」及「存放銀行業」科目。

II. 遠期外匯端

- i. 訂約日：以「應收遠匯款」及「應付遠匯款」二科目列帳，記錄合約未來到期之應交割款項。
- ii. 遠匯合約係屬交易雙方互負義務並互享權利之雙務契約，符合會計上定義之待履行合約(executory contract)，其應收款所具收取現金之權利及應付款所具支付現金之義務，是相互依存且無法分離，非屬無條件的獨立存在，爰**出具財務報表時，該等「應收遠匯款」及「應付遠匯款」無法各自認列為資產或負債。**
- iii. 依主計總處核定之會計處理規定，「應收遠匯款」及「應付遠匯款」應以**總額分別列示，互為抵減後餘額表達在本行決算書之資產負債表(表 1)**，若應收遠匯款大於應付遠匯款則抵減表達於資產項，若應付遠匯款大於應收遠匯款則抵減表達於負債項。

**表 1 中央銀行
資產負債表**

中華民國108年12月31日

單位：新臺幣元

科目名稱	本年度 決算數	上年度 決算數	比較增減	
			金額	%
負債	15,038,424,776,710.91	15,404,277,558,229.18	-365,852,781,518.27	2.38
流動負債	14,770,342,909,163.67	14,884,367,716,198.97	-114,024,807,035.30	0.77
銀行業存款	11,916,488,781,225.26	11,906,631,744,392.53	9,857,036,832.73	0.08
銀行業存款	1,861,049,424,562.46	1,866,419,863,461.73	-5,370,438,899.27	0.29
銀行業定期存款	7,857,930,000,000.00	7,816,730,000,000.00	41,200,000,000.00	0.53
銀行業轉存款	2,137,492,602,000.00	2,163,450,258,000.00	-25,957,656,000.00	1.20
其他金融業存款	60,016,754,662.80	60,031,622,930.80	-14,868,268.00	0.02
國際金融機構存款	470,481,124.09	313,021,575.05	157,459,549.04	50.30
國際金融機構存款	470,481,124.09	313,021,575.05	157,459,549.04	50.30
應付款項	124,593,808,750.32	127,590,596,517.34	-2,996,787,767.02	2.35
應付帳款	65,492,440.00		65,492,440.00	
應付代收款	8,210,584.00	8,510,535.00	-299,951.00	3.52
應付費用	743,442,036.00	701,762,415.00	41,679,621.00	5.94
應付其他稅款	36,299,140.00	49,044,278.00	-12,745,138.00	25.99
應付利息	24,417,091,645.50	25,550,629,147.88	-1,133,537,502.38	4.44
應付股(官)息紅利	72,184,761.82	128,361,427.08	-56,176,665.26	43.76
應付遠匯款	3,083,354,916,300.00		3,083,354,916,300.00	
應收遠匯款	3,040,530,000,000.00		3,040,530,000,000.00	
應付退休金費用	4,135,276.00	4,247,226.00	-111,950.00	2.64
其他應付款	56,422,036,567.00	101,148,041,488.38	-44,726,004,921.38	44.22

3. 本行依相關規定或定義，編製資產負債表(財務報表)、統計外匯存底或外幣流動性；此三項所涵蓋範圍各不相同，惟新臺幣換匯交易均依規定表達或歸類，絕無消失之情事

(1)如前所述，本行新臺幣換匯交易遠期外匯端之「應收遠匯款」，不符會計準則「資產」項目定義，爰出具資產負債表時，依規定應與「應付遠匯款」互為抵減表達 (表 1)。

(2)本行依據 IMF 定義統計外匯存底，其中對國內銀行新臺幣換匯交易之外幣「應收遠匯款」屬對居民之外幣債權，不符合外匯存底定義，爰不計入外匯存底統計。

(3)本行依據 IRFCL 範本統計外幣流動性，其中對國內銀行新臺幣換匯交易之外幣「應收遠匯款」，屬未來一年內可動用的外幣資金，應歸類於外幣流動性統計之「一年內到期的外幣淨現金流量」項目，且本行於年報及對立法院財委會業務報告中均揭露該等外幣流動性資訊，絕無隱藏消失之情事。

(三)該書第 118 頁指陳：「臺灣央行的內外帳」

「臺灣中小企業界長久以來有個習俗，公司的帳本分為『外帳』與『內帳』，外帳通常是提供國稅局查帳、徵稅用，內帳則是記錄公司真實的金流狀況。...也就是說，外帳只能表露部分現實，卻沒有忠實記載一家公司的財務狀況。臺灣央行所採用的，也是類似的手法。公布給外界的財務報表，沒有記錄央行實際上擁有的 991 億美元換匯交易資產...」。

澄清說明：

央行只有一套「財務」報表，絕無「內外帳」

1. 本行資產負債表係依據行政院主計總處核定之會計處理規定編製，屬「財務」報表。本行換匯交易均依規定入帳，其中「應收遠匯款」及「應付遠匯款」係以總額分別列示，互為抵減後餘額表達在本行決算書之資產負債表(表 1)，絕無消失之情事。
2. 本行基於風險管理需求，自行編製外匯風險「管理」報表，或依國際定義所編製之各項「統計表」，均非另一套內部『財務』報表。所以本行只有一套『財務』報表，絕無「內外帳」之情事。
3. 本行為管理外匯風險所編之報表，與依國際定義所編製之各項統計表，均非財務報表(如資產負債表及損益表)，不能逕予比較，類比為中小企業「內外帳」，實屬不當。

(四)該書第 118 頁指陳：「臺灣央行的內外帳」(續)

「臺灣央行所採用的，也是類似的手法。公布給外界財務報表，沒有記錄央行實際上擁有的 991 億美元換匯交易資產，為的便是隱匿外匯存底的真實金額，進而隱藏央行干預外匯的規模」。

澄清說明：

1. 本行參與新臺幣換匯市場，旨在調節銀行體系新臺幣、外幣資金流動性，促進外匯市場發展，係央行貨幣政策工具之一，絕非用以隱匿外匯存底的真實金額，進而隱藏央行干預外匯的規模

(1)新臺幣換匯交易為央行貨幣政策工具之一，可用來調節銀行體系新臺幣、外幣資金流動性，有助維持新臺幣流動性於適當水準

1997 年初，本行為調節資金供需，增加公開市場操作靈活性，首次參與銀行間換匯交易市場，提供銀行體系新臺幣資金流動性，特別是對外商銀行(新臺幣資金少但外幣多)，以減緩春節期間新臺幣資金緊俏情況，降低新臺幣拆款市場利率異常波動。

2004 年 3 月起，壽險業和廠商因對外投資產生美元資金需求大增，考量國內市場外幣資金緊俏，流動性不足，外幣資金取得成本高，本行爰透過國內銀行間換匯交易，充分供應銀行體系外幣資金流動性，**以降低國內市場外幣資金成本，並促進外匯市場發展。**

新臺幣換匯交易無法用以干預匯市，但可用來調節銀行體系新臺幣、外幣資金流動性，**與本行公開市場操作(如發行定期存單，吸收新臺幣資金)相輔相成，有利於維持新臺幣流動性於適當水準。**

(2)2004年以來，本行參與國內換匯市場，充分提供外幣流動性，支應壽險公司或廠商營運、海外投資及匯率避險之需求，有助於國內產業發展

新臺幣換匯交易係廠商或壽險公司調度外幣資金及匯率避險常用之工具。2004年以來，本行參與銀行間換匯市場，主要為供應銀行體系外幣資金，再由銀行提供廠商或壽險公司，可降低渠等外幣資金成本，並得規避匯率風險，有助於國內產業發展。

2. 為釐清外界對本行利用新臺幣換匯交易隱藏干預外匯之疑慮，自上(2020)年起，本行按月對外揭露新臺幣換匯交易及外幣拆款之金額，並於本行年報及對立法院財委會業務報告中，揭露本行外幣流動性資訊及干預市場之淨買(賣)匯金額，故資訊公開透明，絕無隱匿之情事。

(五)該書第 118 頁指陳：「臺灣央行的內外帳」(續)

「國際貨幣基金組織自 2013 年起，對於各國央行的外幣資產該怎麼認列，有訂立明確的會計準則，央行需要如實呈現所有的外幣資產，包含外匯存底以及這類由央行購買、與金融機構進行換匯交易的外幣數量。由於臺灣並非國際貨幣基金組織的會員國，它的會計準則對臺灣央行沒有約束力，因此近幾年央行為了隱藏干預外匯的行為，可以方便地將部分外匯『藏』在財務報表之中，甚至隱而不表，而不用遵守國際貨幣基金組織的會計規定。」

澄清說明：

1. 該書將 2013 年 IMF 修訂的 IRFCL 範本統計指南(International Reserves and Foreign Currency Liquidity : Guidelines for a Data Template)，誤認為外幣資產認列的會計準則

2013 年 IMF 並非對外幣資產認列訂定明確的會計準則，而係修訂 IRFCL 範本的統計指南，該指南係編製準備資產與外幣流動性統計的準則，並非外幣資產認列的財務會計準則。

2. 臺灣非 IMF 會員國，雖無須依 IRFCL 範本提供資料給 IMF，但目前本行除定期依 IMF 定義公布外匯存底金額外，亦於年報及對立法院財委會業務報告中，揭露本行的外幣流動性資訊，並無將部分外匯藏在財務報表之中，甚至隱而不表之情事。

(六)該書第 125 頁指陳：「央行財報缺乏外部審計」

「臺灣央行的財務報表僅由審計部進行審核，並無接受其他獨立的第三方查核，…相較之下，根據國際貨幣基金組織的報告，世界上有超過一半國家的央行，都會將財務報表交由國際會計師事務所進行審核。以美國紐約聯邦準備銀行為例，它除了要接受聯準會底下的獨立審計部門(Official Inspector General)監督外，還委託國際上具信譽的會計師事務所查核財務報表…」。

澄清說明：

1. 各國央行財務報表之外部查核機制，因國情不同，有由**外部政府機構查核**(如：本行及日本、新加坡、澳洲、瑞典及香港等央行)，或**委由會計師事務所查核**(如：美國聯準會及英、德、瑞士等國之央行)，**均屬接受外部獨立的第三方查核**。
2. 本行年度財務報表，均經**內部獨立單位(本行監事會)及外部獨立單位(主計總處及審計部)審核**，與美國聯邦準備銀行財報經由**內、外部單位之兩階段查核過程相同**。
3. 本行財務報表須依決算法及審計法等規定，接受外部政府機構查核，包括行政院主計總處及監察院審計部，且依我國審計法第 10 條，審計人員依法獨立行使其審計職權，不受干涉，**屬接受外部獨立第三方查核，作法與日本、澳洲及新加坡等央行相同，無須再委由會計師事務所查核**。

	美國聯邦準備銀行	台灣央行
內部獨立查核單位	聯準會內部審計部門 (Office of Inspector General)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 央行內部稽核單位－會計處(處長及副處長，均由主計長核派)。 2. 央行內部獨立查核單位－監事會(5~7名監事組成，由總統核派，主計長為當然監事)，央行財務報表提經理事會議決，監事會審核。
外部獨立查核單位	會計師事務所	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外部獨立查核單位有行政院主計總處及監察院審計部。 2. 審計部每年派員至央行辦理實地查核，期間長達2個月之久。 3. 審計部於每年7月底提出審核報告於立法院。

四、監事會會議紀錄

本行監事會主席於本(110)年 5 月 13 日召開臨時監事會，由本行報告「本行換匯交易、財務報導與外部審計之情形」，與會監事一致確認本行目前作法均依規定辦理。本行監事會臨時會議紀錄如下：

中央銀行第 25 屆監事會第 1 次臨時會議紀錄

時間：110 年 5 月 13 日(星期四)下午 6 時 40 分

地點：本行第二大樓 11 樓 B1101 會議室

出席：監事會主席：朱澤民

監 事：鍾經樊、林勝堯、曹添旺、鄭桂蕙

列席：郭淑蕙(會計處處長)、蔡焜民(外匯局局長)、鍾淑惠(外匯局襄理)、洪櫻芬(外匯局襄理)

主席：朱澤民

紀錄：李直蓉(會計處副處長)

壹、報告事項

第一案：說明本行換匯交易、財務報導與外部審計之情形，敬請鑒察。

決 議：

一、央行換匯交易之帳務係依據行政院主計總處所核定之會計處理規定辦理，均如實入帳，允當表達於資產負債表內，並無消失或隱匿之情事。

二、央行依規定所編製之資產負債表，係表達央行財務狀況，不論對內或對外均只有一套財務報表，並無「內外帳」之情事。另央行基於風險管理需求，所編製之管理性報表，不同於資產負債表，亦非內帳。

三、央行財務報表依會計法及決算法等規定辦理，經央行內部稽核與本監事會審核，送行政院主計總處審核及審計部審定，完成內部與外部獨立單位審核後，最終送立法院審議。央行屬非公司組織之國營事業，其作業程序與其他非公司組織之國營事業均相同，財務報表無須依公司法等規定送會計師查核簽證。

散 會 (5 月 13 日下午 8 時 40 分)

五、主要經濟體貨幣政策架構的現況、問題與挑戰

央行為達成法定職責，須建構一套明確的制度性安排(institutional arrangement)，包含央行可動用哪些工具(instruments)、透過何種操作程序(operation procedures)，來實現法令所賦予的最終目標職責，這就是一般所稱的貨幣政策架構(monetary policy framework)。

貨幣政策架構如果設計得當，有助於提供經濟體系有效的名目制約(nominal anchor)功能，亦即央行藉由設立明確的短期目標，包括操作目標(operating target)(如準備貨幣或短期利率等)、中間目標(intermediate target)(如貨幣總計數、信用總計數、匯率或中長期利率等)，據以強化央行與外界的溝通、引導外界的預期，並促使央行在執行貨幣政策時，提高其透明化(transparency)與權責化(accountability)要求，俾實現諸如物價穩定等最終目標。

1970年代~1980年代中，主流的貨幣政策架構是貨幣目標化(monetary targeting)機制，1990年代以迄於全球金融危機爆發前，通膨目標化(inflation targeting)機制較為流行。不過，全球金融危機後，主要國家央行所採的通膨目標化機制已面臨亟需修正的壓力，而近期國際間復要求央行應多對氣候變遷議題做出貢獻(例如應將氣候變遷列為央行法定職責、應在貨幣政策工具中考慮綠色債券等)，更是加重主要央行貨幣政策架構在設計上的挑戰。

為利各界瞭解主要經濟體央行的貨幣政策架構，本文擬簡介美國聯邦準備體系(Fed)、歐洲央行(ECB)、日本央行(BoJ)、瑞士央行(SNB)與本行的貨幣政策架構之現況、面臨的問題與挑戰，另說明大型經濟體與小型開放經濟體特性相異、經濟金融結構不同，導致貨幣政策架構的設計未盡相同，並仰賴不同的貨幣政策工具與操作程序。

(一)先進經濟體貨幣政策架構與操作策略說明：Fed、ECB 及 BoJ

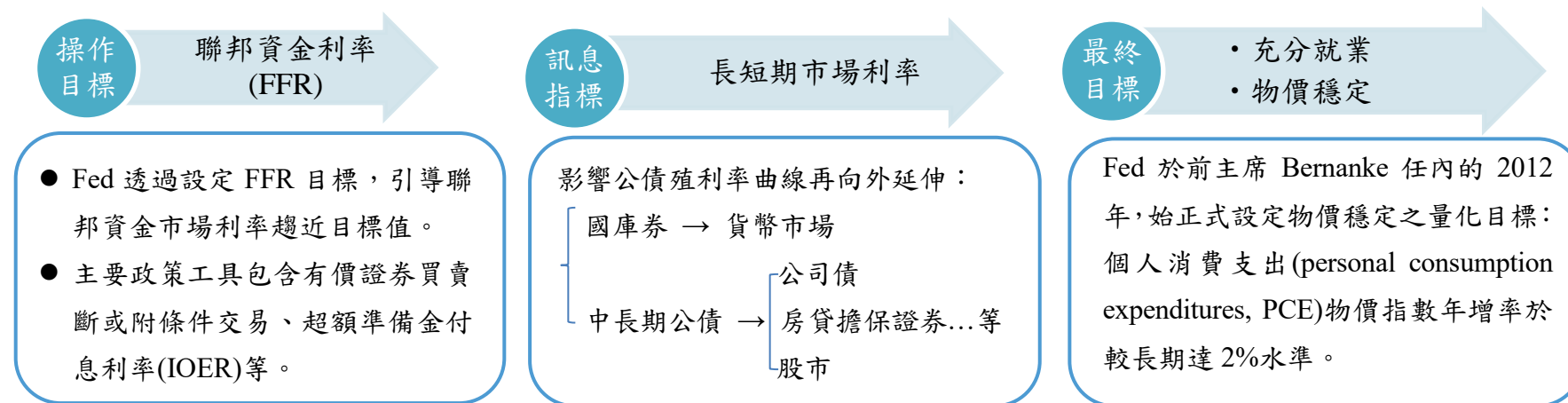
目前 Fed、ECB 及 BoJ 雖不採典型的通膨目標化機制，但因追求 2%的通膨率目標，外界大多將彼等視為採彈性通膨目標化(flexible inflation targeting)架構，且都側重短期利率區間的操作策略。

1. 美國聯邦準備體系(Fed)

(1) 貨幣政策最終目標包含雙重任務，在以直接金融為主情形下，美國貨幣政策多透過金融市場傳遞至實體經濟

- 美國「聯邦準備法」(The Federal Reserve Act)明訂 Fed 之法定政策目標為充分就業、物價穩定及適宜的(moderate)長期利率，惟因長期利率設定在適宜水準須在充分就業及物價穩定下之環境達成，故**一般將充分就業及物價穩定稱為 Fed 的雙重目標(dual mandate)**，也就是**Fed 執行貨幣政策之最終目標**。
- 在美國屬**直接金融體制**的情形下，**Fed** 為確保貨幣政策傳遞有效性，**主要透過設定聯邦資金利率(Federal Funds Rate, FFR)目標**，藉以影響美國公債殖利率曲線，傳遞至實體經濟來達成最終目標(圖 1)。
 - 美國**直接金融**(由發行公債、公司債等取得資金)**比重將近 8 成**¹，資本市場深且廣，**公債市場規模大**；
 - 加以**信評體系完整成熟**²，且美國**長短期公債殖利率**可作為訂價參考指標，**具有市場指標意義**，公司債及房貸機構債券利率多與公債殖利率曲線連動，Fed 政策多透過資本市場傳遞至實體經濟。

圖 1 Fed 之貨幣政策架構與政策傳遞機制



資料來源：Fed 網站、Sbordone, Argia M.(2017), "The Federal Reserve in the 21st Century: Implementation and Transmission of Monetary Policy," Federal Reserve Bank of New York, March 27

¹ 以 Bloomberg 及 BIS 等數據推估。

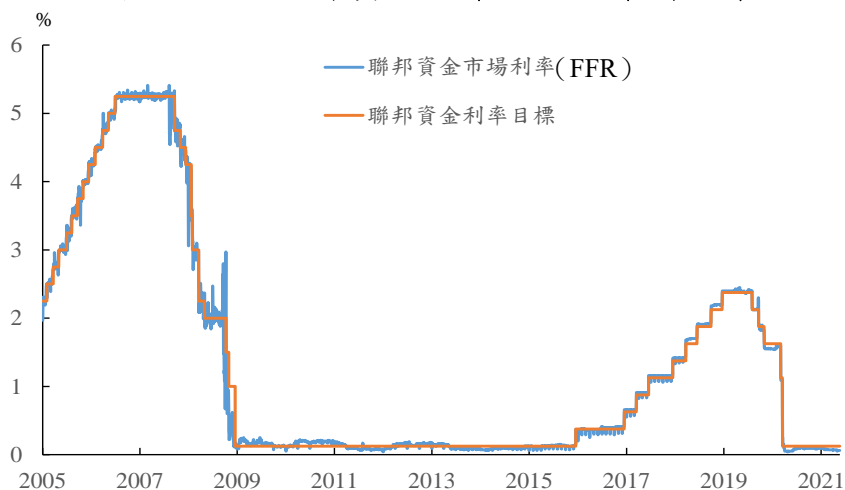
² 標準普爾、穆迪及惠譽等美國三大信用評等公司在全球主要國家市場均有絕對性的領先地位，據統計，三大信評合計在美市占率為 95%，在歐盟為 91%，參考 SEC (2020), "Annual Report on Nationally Recognized Statistical Rating Organizations," Dec. ; ESMA(2020), "Report on CRA Market Share Calculation," Dec. 14。

(2) 全球金融危機後，銀行準備金大增，Fed 貨幣政策操作策略，係以準備金付息利率引導 FFR 趨近目標值

- 全球金融危機前(2008 年以前)：銀行體系準備金餘額偏低，2005~2007 年平均規模約 187 億美元。Fed 主要透過貼現窗口、法定存款準備及公開市場操作等政策工具，調節準備金供給量，引導 FFR 趨近目標值(圖 2、圖 3)。
- 全球金融危機後：Fed 的非傳統貨幣政策致銀行體系準備金劇增，迄今規模已達 3.9 兆美元。Fed 無法再利用公開市場操作調控準備金供給來引導 FFR。2008 年 10 月 Fed 開始向合格存款機構之準備金付息，因此開始透過調整超額準備金利率(interest rate on excess reserves, IOER)，以及陸續推出之新型操作工具如隔夜附賣回操作(overnight reverse repurchase agreement, ON RRP)等(表 1)，調節市場流動性及調控 FFR。

—理論上 IOER 應為 FFR 的下限，惟因非存款機構無法參與聯邦資金市場，不能使用 IOER 機制以獲取利息，而出現該等機構與存款機構之間的套利機制³；也因此，IOER 轉變為 FFR 的有效上限。

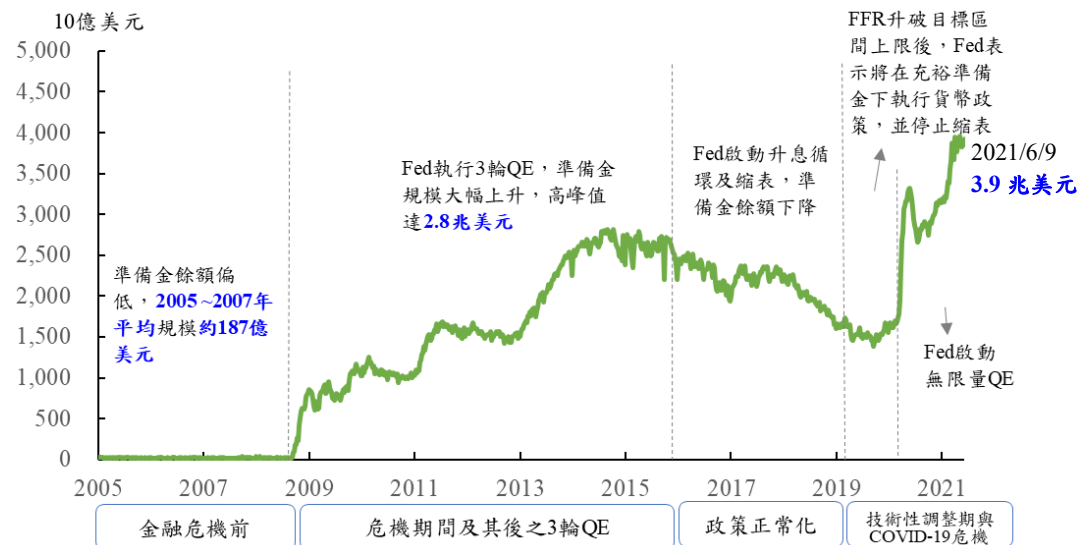
圖 2 美國聯邦資金利率目標及市場利率



註：2008 年後聯邦資金利率目標為一區間，故以區間上限及下限之平均數表示。

資料來源：Fed

圖 3 美國銀行體系準備金變動情形



資料來源：Fed

³ 整體超額準備金充沛，且存款機構可賺取 IOER 利息，拆出資金意願下降；非存款機構無法獲得 IOER 利息，惟可以低於 IOER 的利率（以 r 表示）拆出資金賺取報酬，存款機構此時可以較低利率（ r ）拆入資金後，存入 Fed 準備金帳戶獲得 IOER 隔夜利息，賺取額外報酬（ $= \text{IOER} - r$ ）。

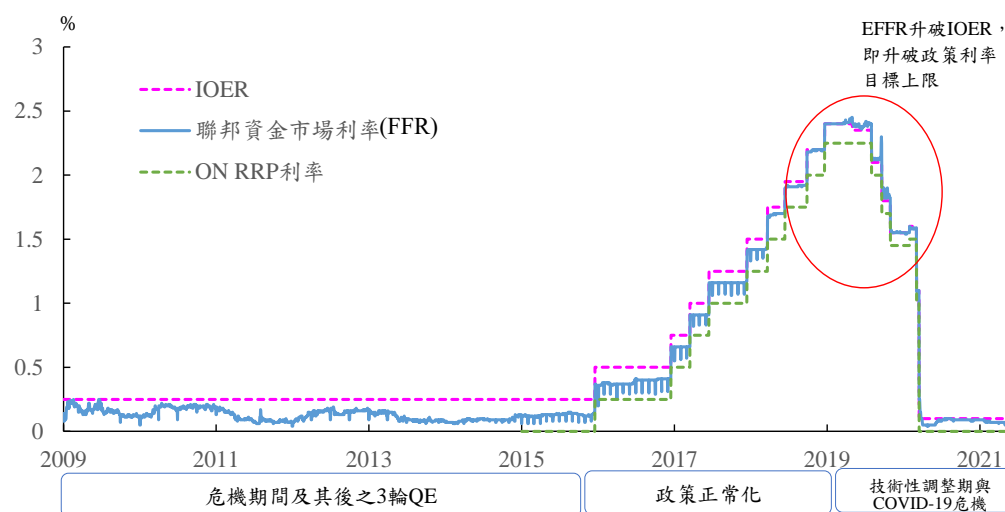
- Fed 考量在貨幣政策正常化期間，若僅調升 IOER，前述套利空間擴大可能使 FFR 無法同步上升，因而推出 **ON RRP 操作**，吸納非存款機構餘裕資金，將 FFR 維持在 ON RRP 利率之上，自此，**ON RRP 利率成為 FFR 有效下限**。2015 年 12 月至 2018 年 3 月 Fed 共升息 6 次，其間均同步調升 IOER 及 ONRRP 利率。由實際走勢可見，**IOER 與 ON RRP 利率確實成為聯邦資金利率的上下限**(圖 4)。
- Fed 升息及 2017 年 10 月起啟動資產負債表正常化程序⁴，**整體準備金水準明顯下降**(圖 3)，造成市場利率大幅波動，**聯邦資金市場利率不時超過 IOER**(即當時政策利率目標上限值)；**Fed 遂自 2018 年 5 月起，針對 IOER 進行多次技術性調整**，例如，調降 IOER 使其略低於 FFR 目標上限值，目的在促使 FFR 落在政策利率目標區間內，**此後 IOER 與 ON RRP 利率的調整，不一定伴隨 FFR 目標區間進行等幅調整**(圖 4)。
- 2020 年 3 月，Fed 為因應 COVID-19 疫情，**宣布無限量 QE 並緊急降息 1.5 個百分點迄今**，FFR 目標區間降至 0~0.25%，IOER 及 ON RRP 利率分別為 0.1% 及 0%(圖 4)，**致近期銀行體系準備金餘額已升至 3.9 兆美元**(圖 3)。

表 1 全球金融危機後 Fed 之主要政策工具

超額準備金利率 (IOER)	<ul style="list-style-type: none"> ■2008 年 10 月實施，對存款機構之超額準備支付利息。
隔夜附賣回操作 (ON RRP)	<ul style="list-style-type: none"> ■為強化以 IOER 調控短期利率效果所增設之輔助工具，係由 FOMC 設定固定利率回收市場流動性。
定期存款機制 (TDF)	<ul style="list-style-type: none"> ■透過標售 TDF 使存款機構將準備金轉為定期存款，有助對準備金之調控。 ■由於 TDF 支付利率高於 IOER 及 ON RRP，因此多為輔助之用。

資料來源：Fed

圖 4 聯邦資金市場利率與 IOER、ON RRP 利率變動



資料來源：Fed

⁴ 資產負債表正常化程序俗稱縮表，亦即 Fed 持有之證券到期後，停止部分本金再投資。

(3) Fed 將 2%通膨率目標，調整為彈性平均 2%通膨率目標引發質疑，如何更有效對外溝通將成為後續挑戰

➤ 美國長期以來通膨率未達物價穩定之量化目標等問題，促使 Fed 進行貨幣政策架構檢討

美國通膨率多數期間未達 2%通膨目標，一旦通膨率持續疲弱，可能拉低通膨預期，恐使利率維持在目前之低水準，讓未來因應經濟衰退採取降息激勵經濟的政策空間受限。為因應前述問題，Fed 遂於 2018 年 11 月宣布針對涵蓋貨幣政策策略、工具及溝通方式之貨幣政策架構進行廣泛檢視。

➤ 2020 年 8 月 Fed 將原先長期通膨率 2%之目標，改為力求一段時間內平均通膨率達 2%

2020 年 8 月 27 日，聯邦公開市場委員會(FOMC)公布修訂之「長期目標與貨幣政策策略聲明」，在物價穩定目標方面，改為力求達成一段時間內平均通膨率 2%，因此，在通膨率持續低於 2%的時期之後，適當的貨幣政策可能會在一段時間內以使通膨率適度高於 2%為目標，為彈性形式的平均通膨目標；另在充分就業目標方面，將原先考量就業水準高於或低於充分就業之情況，改為主要關注低於充分就業之情況。

➤ 部分人士對 Fed 之新架構提出質疑，Fed 後續恐須提出更詳盡說明以增進對外溝通⁵

一部分論者質疑，新架構恐削弱 Fed 對通膨預期的制約、損及貨幣政策有效性。

✓ 前費城 Fed 總裁 Charles Plosser 擔憂，此一架構調整，恐損及 Fed 對通膨預期的制約能力，從而可能陷入通膨率偏高的危險。

✓ 前 Fed 理事 Frederic Mishkin 認為，若 Fed 不針對平均通膨率的計算方式提供明確說明，可能損及其貨幣政策架構的有效性。

✓ 英國《金融時報》專欄作家 Martin Wolf 認為，Fed 改變貨幣政策架構的想法，雖能理解但不具說服力：新貨幣政策架構欲彌補過去不足的意圖如同「一邊開車，一邊看後視鏡」，但新架構如何彌補過去則帶來不確定性。

— 觀察家大抵認為，為說服大眾與金融市場參與者認同此一新架構，Fed 仍有許多工作要做；關於 Fed 計劃如何激勵通膨率至較高水準並使其平均值達 2%，以及如何定義新就業目標等細節，Fed 須提供更詳細的說明。

⁵ 參見 Towning, William (2020), “Fed’s New Framework Splits Opinion,” *Central Banking*, Oct.6；Wolf, Martin (2021), “There are Reasons to Worry About US Inflation,” *Financial Times*, May 19。

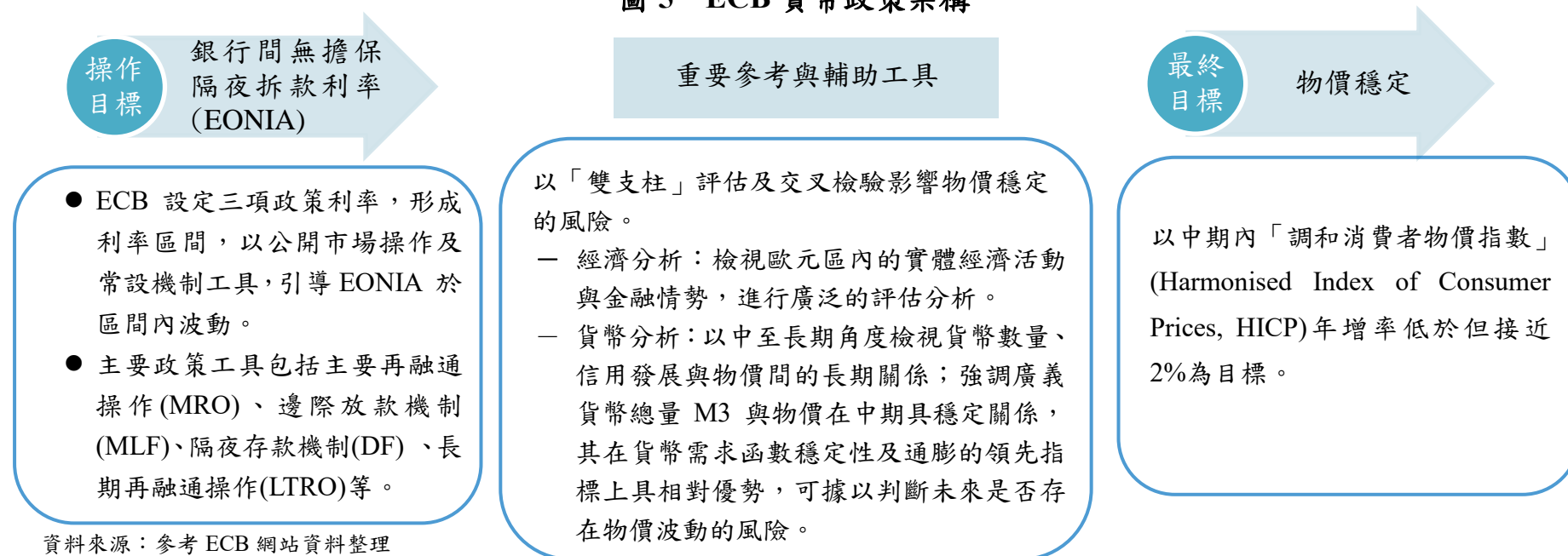
2. 歐洲央行(ECB)

(1) ECB 以物價穩定為最終目標，以「雙支柱」評估物價穩定風險，且以銀行間無擔保隔夜拆款利率為操作目標

ECB 以物價穩定為首要法定目標，並在不牴觸物價穩定下，支持經濟成長與創造就業。ECB 管理委員會 (Governing Council) 以中期調和消費者物價指數 (harmonised index of consumer prices, HICP) 年增率低於但接近 2%，作為物價穩定的量化目標；並以包含經濟分析 (economic analysis) 與貨幣分析 (monetary analysis) 的「雙支柱」分析架構，評估多樣化的經濟金融指標，作為衡量物價穩定與貨幣決策的依據 (圖 5)。

由於歐元區經濟間接金融比重約 40%，主要成員國德國該比重更高達 49%，遠高於美國僅約 22%⁶，銀行放款係非金融企業的主要融資來源，銀行等信用機構在貨幣政策傳遞過程扮演關鍵角色。因此 ECB 貨幣政策操作主要透過調整政策利率區間，以引導歐元區銀行間無擔保隔夜拆款利率 (Euro Overnight Index Average, EONIA) 於區間內波動，進而透過銀行利率、資產價格、信用取得、匯率等各種管道影響消費與投資，最終影響物價發展 (圖 5)。

圖 5 ECB 貨幣政策架構



⁶ 以 Bloomberg 及 BIS 等數據推估。

(2) ECB 利率操作策略因經濟金融情勢演變而調整

ECB 設定邊際放款利率、主要再融通操作利率及隔夜存款利率等**三項政策利率**，**形成利率區間**，以政策工具引導 EONIA⁷於區間內波動(表 2)，**影響市場利率走勢並管理市場流動性**，以有效調控金融情勢；自全球金融危機及歐債危機以來，其利率操作策略亦因經濟金融情勢演變而有所調整。

表 2 ECB 三大政策利率

政策利率	內容說明
邊際放款利率:0.25% (Marginal lending rate)	<ul style="list-style-type: none"> 金融機構可以合格擔保品向 ECB 借入隔夜資金，係 ECB 提供流動性的應急借貸工具。 通常為EONIA 的上限。
主要再融通操作利率: 0% (Main refinancing rate)	<ul style="list-style-type: none"> 操作頻率為每週，金融機構以合格擔保品向 ECB 借入資金之利率，係 ECB 提供大量流動性之管道。 授信機構之最低準備金亦適用此利率計息。
隔夜存款利率:-0.5% (Deposit rate)	<ul style="list-style-type: none"> 金融機構可將超額準備金以隔夜存款的方式存放於 ECB。 通常為EONIA 的下限。

資料來源: ECB

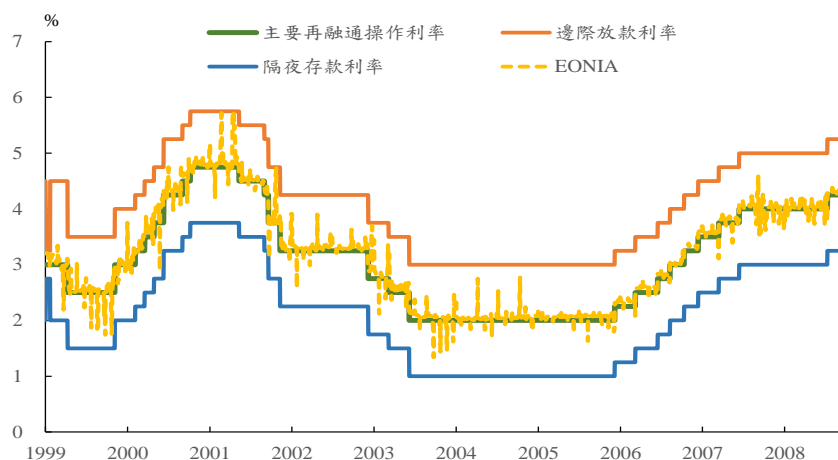
- **全球金融危機前**：銀行多僅維持最低準備部位，ECB **以對稱式利率區間調控銀行體系流動性**，將主要再融通操作利率各加、減 100 個基點，作為邊際放款利率(上限)及隔夜存款利率(下限)，EONIA 於主要再融通操作利率附近穩定波動，形成利率走廊(圖 6)。
- **全球金融危機至歐債危機期間**：ECB 大幅調降政策利率，**縮小利率上下限區間**，另啟動證券市場計畫(Securities Markets Programme, SMP)釋出流動性，並於 2012 年 7 月將利率下限之隔夜存款利率調降至 0.0%，**2013 年底利率區間轉呈不對稱**⁸，此段期間 **EONIA 不再於主要再融通操作利率附近穩定波動**(圖 7)。

⁷ EONIA 將於 2022 年廢除，以歐元短期利率(Euro Short Term Rate, ESTR)取代之。由於 ESTR 市場參與者包含銀行與非銀行部門，較 EONIA 之銀行同業拆款市場更廣泛，目前因流動性過剩，非銀行部門願以低於存款機制利率拆出資金，致 ESTR 低於 EONIA，亦低於隔夜存款利率，然仍與隔夜存款利率緊密連動。

⁸ 自 2013 年 11 月 7 日後，邊際放款利率及隔夜存款利率分別為主要再融通利率加 50 個基點及減 25 個基點，自此轉變為不對稱利率區間；隨後 ECB 持續視金融及經濟情勢調整利率區間不對稱之上下幅度，目前邊際放款利率及隔夜存款利率分別為主要再融通利率加 25 個基點及減 50 個基點。

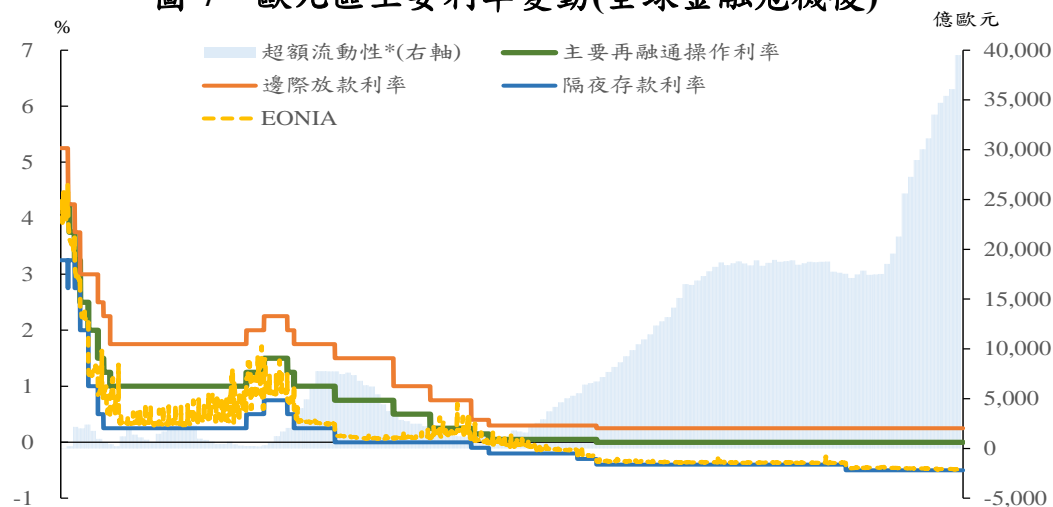
➤ **負利率政策期間**：2014 年歐元區經濟有陷入通縮之虞，ECB 於當年 6 月宣布**實施負利率政策**，將利率下限之隔夜存款利率調降至-0.1%，嗣後持續調降至-0.5%迄今⁹，**並推出**定向長期再融通操作(TLTROs)，**以較低之融資利率鼓勵銀行放款**，且於 2015 年 1 月啟動資產購買方案(Asset Purchase Programme, APP)，逐步**擴大債券購買規模**，銀行體系**超額流動性大增**，**至本年 4 月已逾 3.9 兆歐元**，復以融資成本大幅下降，**EONIA 因此貼近區間下限**(圖 7)。

圖 6 歐元區主要利率變動(全球金融危機前)



資料來源：Refinitiv Datastream 轉引自 ECB 資料庫

圖 7 歐元區主要利率變動(全球金融危機後)



2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
* 歐元區超額流動性之定義為銀行扣除法定準備後之經常帳戶(current accounts)餘額與隔夜存款機制(deposit facility)餘額合計。

資料來源：Refinitiv Datastream 轉引自 ECB 資料庫

(3) ECB 貨幣政策策略檢討

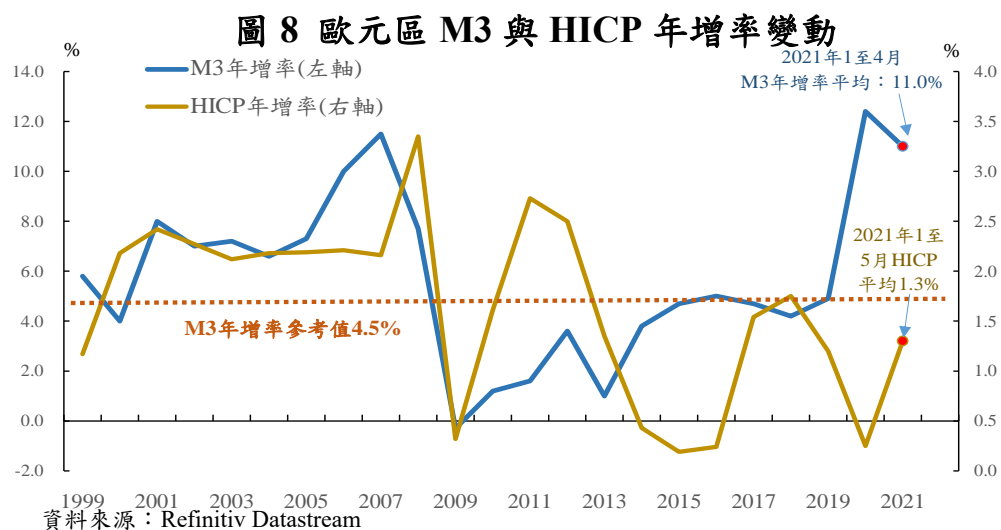
➤ **2003 年第一次貨幣政策策略檢討(strategic review)**，主要檢視雙支柱策略的適用性¹⁰

—ECB 成立後即以「雙支柱」的訊息評估及交叉檢驗，來制定貨幣政策，惟 **2000 年代初期**經濟不確定性升高，**投資者將資產轉為安全及流動性高的廣義貨幣總計數 M3 組成份子**，導致 **M3 年增率**至 2003 年 3 月已連續 22 個月高於 **ECB 所設定之 4.5% 參考值**(圖 8)，部分觀察者因此質疑公布參考值的必要性。

⁹ 為緩解負利率政策影響，2019 年 10 月 30 日起，金融機構存放於 ECB 之存款，除法定準備金適用 0% 利率外，另允許法定準備 6 倍內的存款以 0% 計息(即豁免適用負利率)，超過部分才適用隔夜存款利率。

¹⁰ 參考游淑雅(2003)，「歐洲中央銀行之貨幣政策策略檢討」，國際金融參考資料第四十九輯。

—ECB 檢討結果，仍肯定 M3 成長參考值的作用，強調其作為貨幣發展評估基礎係具較長期特性，M3 短期內偏離參考值，不一定代表物價穩定受到威脅，ECB 不會對 M3 偏離參考值時採取機械化的反應，而應仔細分析偏離原因，以找出造成偏離的干擾因素。另 ECB 管理委員會決定不再逐年檢討 M3 年增率參考值，改為必要時再檢討，以避免外界將之誤解為每一年的貨幣目標。惟嗣後之貨幣政策會議新聞稿，擬先從短期的經濟分析確認短至中期的物價穩定風險，接續以貨幣分析評估通膨中至長期趨勢，交叉檢驗評估影響物價穩定的風險。



➤ 2020 年 1 月啟動第二次貨幣政策策略檢討，預計本年 9 月公布檢討結果

—自全球金融危機以來，ECB 採取非傳統貨幣政策，HICP 年增率長期低於目標，觀察者質疑雙支柱策略未發揮作用，特別是貨幣方面，2020 年 COVID-19 疫情爆發後，投資者將資產移轉至具高度流動性資產，加以銀行信用大幅擴張，致 M3 年增率大幅攀升，不僅高於 4.5% 參考值，且與通膨走勢明顯分歧(圖 8)。

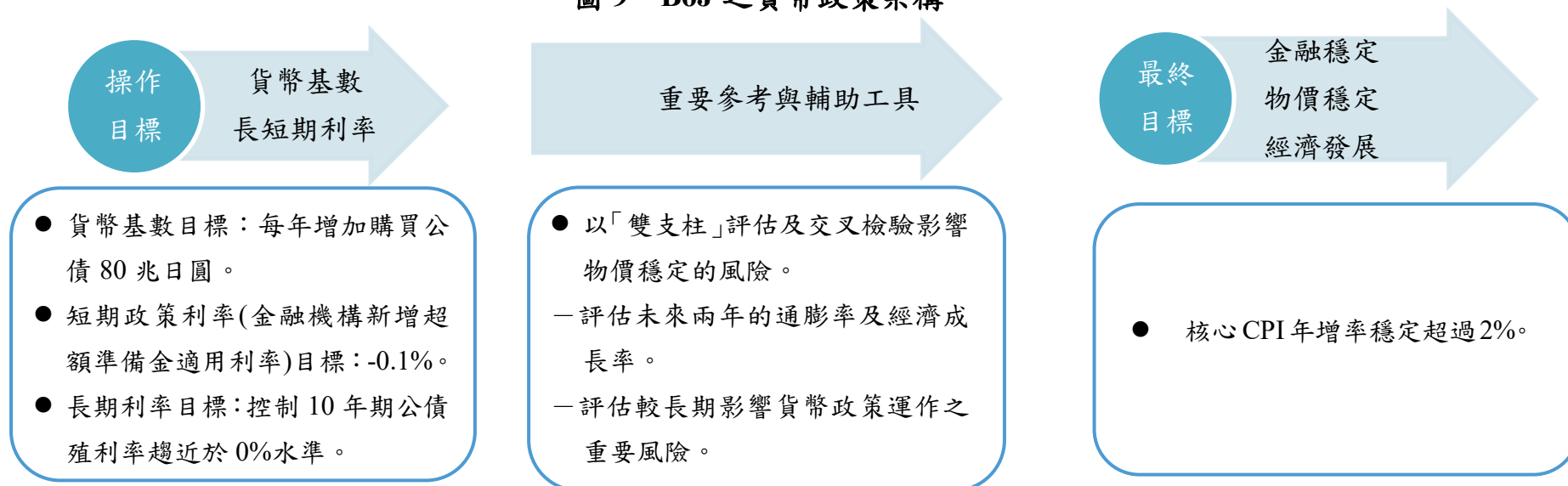
—此次策略檢討聚焦於：(1)在持續低通膨情勢下，是否需要調整物價穩定的量化目標？(2)是否需要調整中期目標的達成時間？是否允許通膨短暫過熱以彌補過去未達目標的缺口？(3)以 HICP 作為物價變動的衡量指標是否需要調整？另將檢視包含政策工具、政策溝通、數位化、氣候變遷影響等廣泛議題，檢討結果預計於本年 9 月公布。

3. 日本央行(BoJ)

(1) BoJ 運用搭配殖利率曲線控制之量質兼備貨幣寬鬆政策，以達成物價穩定及協助經濟發展之最終目標

- 「日本央行法」第 1 條及第 2 條規定，貨幣政策之法定目標旨在維持**有秩序的金融體系**，追求**物價穩定**，並因而有**助經濟發展**。
- BoJ 於 2013 年 1 月將**物價穩定目標(price stability target)**設定為**核心(剔除生鮮食品)CPI**年增率 2%。為儘早達成**2%之目標**，2016 年 9 月 BoJ 宣布採行**搭配殖利率曲線控制之量質兼備貨幣寬鬆政策**(Quantitative and Qualitative Monetary Easing with Yield Curve Control)。此一貨幣政策架構涵蓋兩個要素：**(1)擴大貨幣基數政策**，藉由持續執行大規模增加貨幣基數，以展現 BoJ **對通膨超標之承諾**(inflation-overshooting commitment)，直至核心 CPI 年增率穩定超過 2%；**(2)殖利率曲線控制**，短期政策利率(金融機構新增超額準備金適用利率)目標為-0.1%，長期利率目標為控制 10 年期公債殖利率趨近於 0%水準(圖 9)。
- BoJ 透過大規模購買公債及公開市場操作來達成貨幣基數及長短期利率於目標水準。

圖 9 BoJ 之貨幣政策架構



資料來源：參考 BoJ 網站資料整理

(2) 操作目標之調整及原因

BoJ 為適應各時期經濟及金融環境之劇烈變化，維持貨幣政策效力，不斷調整貨幣政策操作目標(表 3)。

表 3 BoJ 貨幣政策操作目標之演進過程

期間	貨幣政策	操作目標	調整原因	短期利率目標
1999/2~2000/8	零利率政策	無擔保隔夜拆款利率	擺脫長期通縮困境，將無擔保隔夜拆款利率降至接近 0%。	儘可能壓低利率(實質為 0%)
2001/3~2006/3	量化寬鬆政策	BoJ 活期存款帳戶(current deposits)餘額	零利率政策仍無法帶領日本經濟脫離長期停滯及通貨緊縮，改以「量」(金融機構在 BoJ 的活期存款帳戶餘額)取代「價」(無擔保隔夜拆款利率)作為貨幣政策操作目標。	維持於 0% 左右
2010/10~2013/4	廣泛的貨幣寬鬆政策	無擔保隔夜拆款利率	2008 年爆發全球金融危機，為避免日本經濟再度陷入通縮情勢，2010 年 10 月推出廣泛的貨幣寬鬆政策，除將無擔保隔夜拆款利率降至 0~0.1%，並採行資產購買計畫，且強化前瞻性指引。	0~0.1% (實質為 0%)
2013/4~	量質兼備貨幣寬鬆政策(QQE)	貨幣基數	上述資產購買計畫及前瞻性指引，仍無法讓日本完全擺脫經濟低迷及通縮困境，因此將操作目標自隔夜拆款利率改為貨幣基數，透過更大規模之公債購買以壓低長期利率。	0% 左右 ↓ 負利率(自 2016/1)
2016/9~	搭配長短期利率控制之 QQE	長短期利率(短期政策利率、10 年期公債殖利率)	QQE 雖讓日本經濟有所改善，惟 2% 之通膨目標仍未達成，因此實施殖利率曲線控制操作，控制 10 年期公債殖利率趨近 0% 水準。	短期利率目標：-0.1% (長期利率目標：10 年期公債殖利率趨近於 0% 水準)

資料來源：Nakaso, Hiroshi (2017), "Evolving Monetary Policy: The Bank of Japan's Experience," Speech at the Central Banking Seminar Hosted by the Federal Reserve Bank of New York, October 18

(3) 長短期利率走勢¹¹

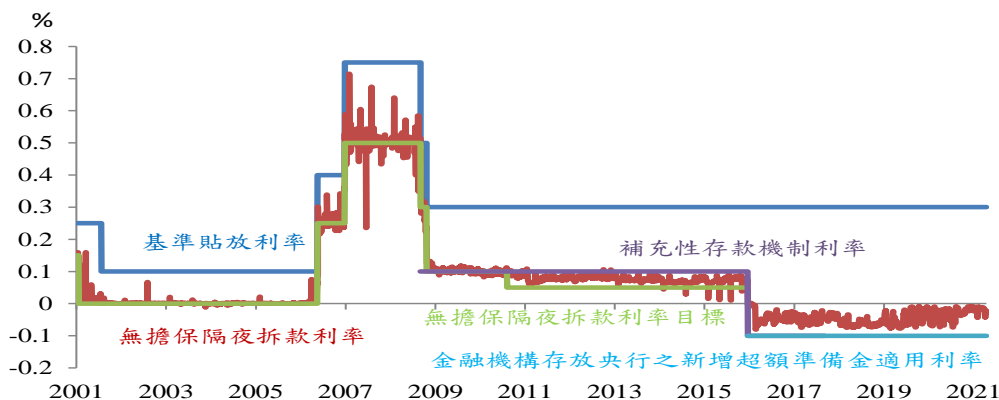
- BoJ 於 2001 年 3 月實施補充性放款機制(Complementary Lending Facility)，設定之基準貼放利率(basic loan rate)形成無擔保隔夜拆款利率目標操作區間上限。2008 年 10 月再建立補充性存款機制(Complementary Deposit Facility)，形成區間下限。
- 2008 年 12 月 BoJ 將基準貼放利率自 0.5% 降低至 0.3%，無擔保隔夜拆款利率目標自 0.3% 降低至 0.1%，存款機制

¹¹ 參考朱美智(2018)，「國際間實施利率走廊經驗之探討」，中央銀行經濟研究處內部報告，5 月。

利率仍維持 0.1%，即操作目標利率等於利率區間下限，從此進入下限型操作。2016 年 2 月 16 日起，短期政策利率由無擔保隔夜拆款利率目標改為金融機構新增超額準備金適用利率(-0.1%)，亦即補充性存款機制利率(圖 10)。

- BoJ 分別於 2018 年 7 月及 2021 年 3 月將 10 年期公債殖利率目標之波動幅度由 0.1%~ -0.1% 區間，擴大至 0.2%~ -0.2% 左右及 0.25%~ -0.25% 左右(圖 11)。

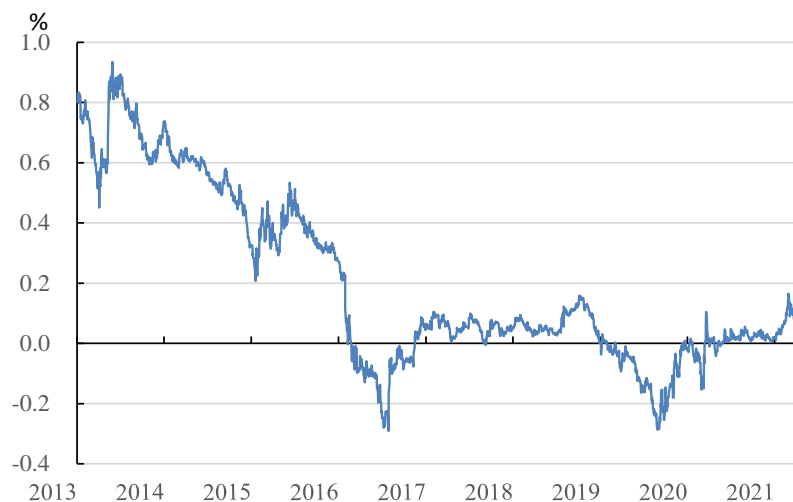
圖 10 BoJ 之政策利率目標操作



註：1. 2010 年 10 月 5 日~2016 年 2 月 15 日無擔保隔夜拆款利率目標調整為 0~0.1%，故以 0.05% 之平均數表示。
2. 2016 年 2 月 16 日起，短期政策利率由無擔保隔夜拆款利率目標改為金融機構存放央行之新增超額準備金適用利率。

資料來源：Refinitiv Datastream

圖 11 日本 10 年期公債殖利率

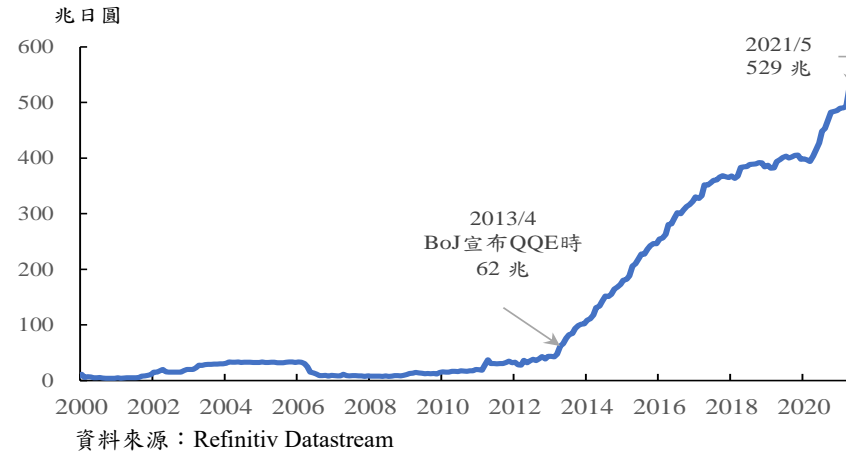


資料來源：Refinitiv Datastream

(4) 2013 年 4 月採量質兼備貨幣寬鬆政策(QQE)，銀行體系準備金餘額大增

- BoJ 鑑於資產購買計畫及前瞻性指引仍無法讓日本完全擺脫經濟低迷及通縮困境，且為支持前首相安倍上任後提出之三箭計畫(擴大貨幣寬鬆、財政支出及經濟結構改革)，於 2013 年 4 月開始實施 QQE，期盼於 2 年內達成 2% 通膨目標、貨幣基數增加為 2 倍及長期公債及總資產餘額增加為 2 倍。因此，BoJ 透過更大規模之公債購買，且購買標的更擴及商業本票(CP)、公司債、指數型證券投資信託基金(ETF)、不動產投資信託(J-REIT)等，致銀行體系準備金餘額大幅攀升至 2021 年 5 月之 529 兆日圓(圖 12)。

圖 12 BoJ 之銀行活期存款帳戶餘額



(5) BoJ 貨幣政策之挑戰

BoJ 近年採 **QQE 搭配殖利率曲線控制操作**，在提升預期通膨率方面截至目前似**未發揮太大效果**。其挑戰在於，**人們對持續低通膨的預期根深蒂固**；當 BoJ 開始實施殖利率曲線控制操作時，**銀行業已充斥流動性**，且**長期殖利率已接近於 0%**¹²。依過去經驗，**BoJ 欲掌握及控制預期通膨率均非易事**，因此 BoJ 之政策操作將遭遇困難，而不易達成其 **2%通膨目標**¹³。惟 BoJ 認為該架構運作良好，並強調不會改變現行 QQE 搭配殖利率曲線控制調控的貨幣政策架構¹⁴。

此外，**BoJ 之 QQE 政策大規模購買公債**，**2020 年底 BoJ 握持公債占資產比重高達 76.2%**，且已成為日本公債市場之最大持有者，促使長期公債殖利率走低，雖有助壓低政府借款成本，但亦使壽險業經營益加困難；再者，BoJ 積極購買 ETF，**所持有的 ETF 規模已達日本東證 1 部上市企業總市值的 10%**¹⁵，除股價下跌將可能使 BoJ 遭受帳面損失之外，亦**引發各界質疑其金融性操作恐嚴重扭曲日本股票市場**，**妨礙金融體系的長期健全發展**¹⁶。

¹² 參見 Higgins, Matthew and Thomas Klitgaard (2020), “Japan’s Experience with Yield Curve Control,” Federal Reserve Bank of New York *Liberty Street Economics*, Jun. 22。

¹³ 參見須田美矢子(2015), 「量的・質的金融緩和の先行きと出口戦略について—量的緩和時代の経験を参考に—」, *資本市場月刊* No. 359, 7 月；須田美矢子曾長期任職 BoJ 貨幣政策委員會委員，是日本著名的貨幣政策學者。

¹⁴ 參考 Harding, Robin (2020), “BoJ Lauches Policy Review after Covid Dashes Inflation Hopes,” *Financial Times*, Dec. 18。

¹⁵ Plender, J. (2021), “Central banks’ action on climate change raises mission creep concerns,” *Financial Times*, Jun. 7.

¹⁶ 參見中央銀行(2021), 「後疫情時代主要經濟體貨幣政策與財政政策的協調問題」, *央行理監事會後記者會參考資料*, 3 月 18 日；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。

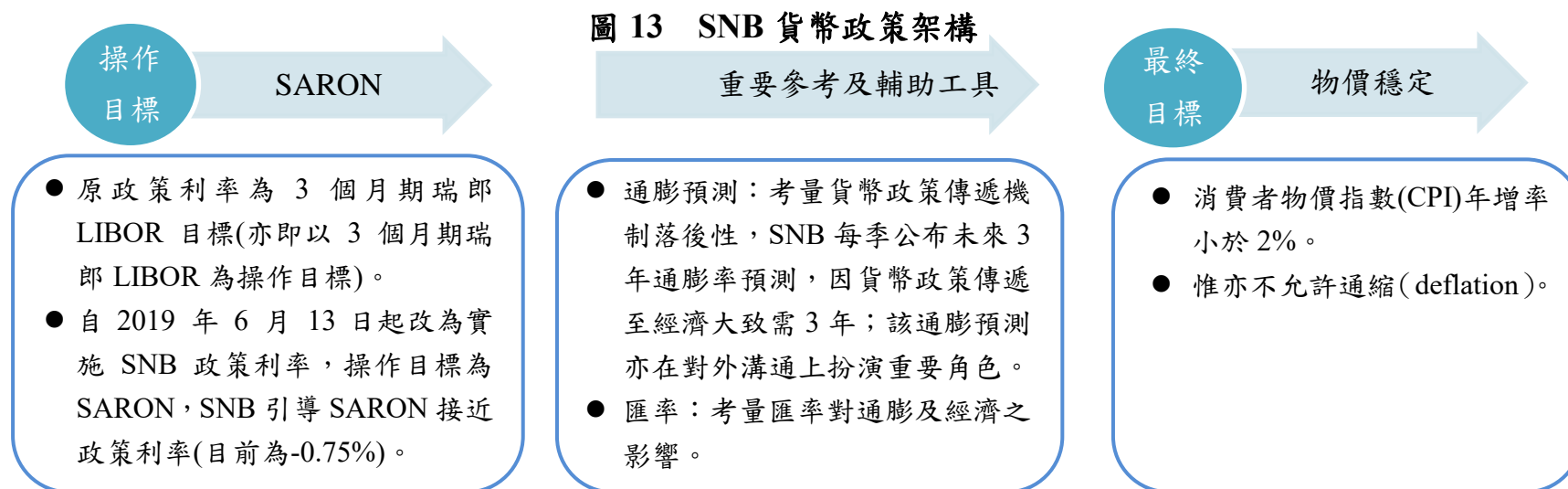
(二)小型開放經濟體貨幣政策架構及操作策略之說明：瑞士央行、本行

瑞士央行與本行早期均採貨幣目標化機制。之後，**瑞士央行**因金融創新、資本移動導致貨幣需求函數不穩定，進而**放棄貨幣目標化**，近年來**朝向彈性的通膨目標化機制**，不過，仍以貨幣總計數(M3)為重要參考指標；至於**本行**長期以來均採**貨幣目標化機制**，為確保貨幣政策的自主性與彈性，自**2020年起**將**M2年成長**目標區調整為**成長參考區間**，並透過**利率操作**、採取**管理浮動匯率制度**，以及**貨幣與信用管理**之**三大面向**操作策略，以**落實最終目標**。

1. 瑞士央行(SNB)

(1) SNB 為達物價穩定之最終目標，以隔夜拆款利率為操作目標，並考量匯率對通膨及經濟之影響

- 「瑞士央行法」第 5 條第 1 項明定 **SNB 之主要職責為確保物價穩定**，並於此過程中考量經濟發展。
- SNB 於 **1975 年~1999 年**採行**貨幣基數或貨幣總計數(M1)成長目標**；惟貨幣需求於 1990 年代後期不穩定上升，SNB 自 **2000 年起**改採基於中期通膨預測的**利率目標架構**(圖 13)。相較於貨幣總計數成長目標，SNB **更重視未來 3 年物價變化**。
- 為達成法定最終目標，SNB 的**貨幣政策策略涵蓋**三大要素：

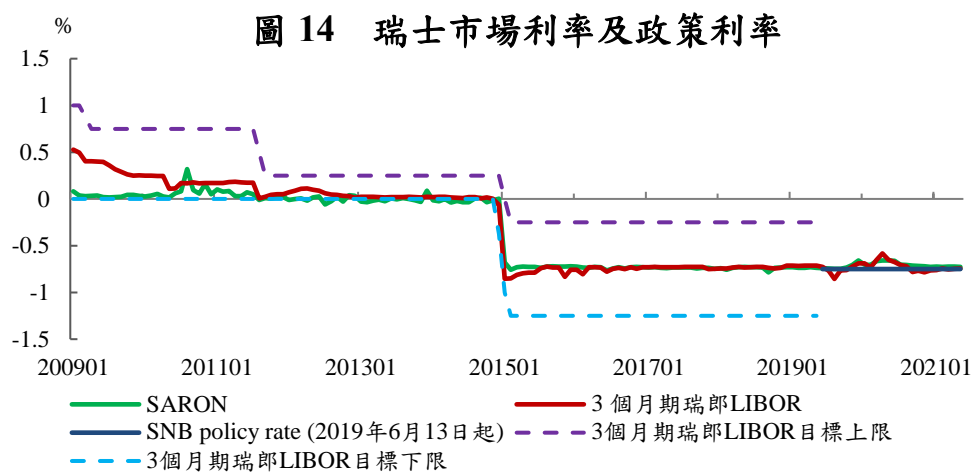


資料來源：參考 SNB 網站資料整理

- 明確定義物價穩定，將消費者物價指數維持在年增率 2% 以下，且不允許通縮；
 - 每季發布未來 3 年之通膨預測¹⁷，用以作為利率決策的主要指標，且有助 SNB 對外進行溝通；
 - 設定政策利率，引導瑞士隔夜(擔保)拆款平均利率(Swiss Average Rate Overnight, SARON)接近政策利率。
- 不同於典型的通膨目標機制，SNB 的中期通膨目標為 0%~2% 區間，但並未訂定特定通膨目標值，如中間值等。由於瑞士屬於小型開放經濟體，其物價經常受到外來因素(如油價、進口物價及匯率波動等)的短暫影響，因此，具彈性的物價穩定定義較適合瑞士等小型開放經濟體。
- 瑞士為高度開放經濟體，匯率不僅藉由進口影響國內物價水準，亦透過出口影響國內生產的產能利用率，故 SNB 將匯率視為貨幣政策決策的重要因素之一，在追求物價穩定的目標下，應搭配較彈性的匯率政策。

(2) 利率操作策略

- 為達物價穩定之最終目標，SNB 運用其貨幣政策工具，引導操作目標(3 個月期瑞郎 LIBOR)貼近政策利率(3 個月期瑞郎 LIBOR 目標)；惟因應 LIBOR 將於 2021 年停止發布，自 2019 年 6 月 13 日起，SNB 改以 SARON 取代 LIBOR 作為操作目標，並以 SNB 政策利率代替上下限區間(圖 14)。



資料來源：SNB

¹⁷ SNB 通膨預測為條件式預測(conditional forecast)，亦即在貨幣政策不變的假設下，預測消費者物價未來 3 年的走勢。該預測反映 SNB 貨幣政策對中期經濟活動之展望，同時有助民眾判斷未來貨幣政策態勢。SNB 將未來 3 年通膨預測及其他重要經濟指標作為貨幣政策決策之主要依據。

➤ SNB 主要運用公開市場操作(包括外匯交易、換匯操作、附買回(RP)交易、發行 SNB 票券(SNB Bills))(表 4)、常設機制(表 5)及存款準備金制度等工具¹⁸，引導 SARON 趨近 SNB 政策利率。

表 4 SNB 公開市場操作工具

政策工具	說明
外匯交易、換匯操作	SNB 可在金融市場以瑞郎買賣外幣，大多數交易係以即期或換匯方式進行。
RP 交易 ¹⁹	
主要融通操作 (main financing)	➤ 每日上午 SNB 透過 RP 方式，參考前日 SARON，設定固定利率，以數量標方式執行 RP 釋金操作。
流動性緊縮操作 (liquidity absorbing)	➤ SNB 透過附賣回(reverse repo, RRP)方式，以固定利率數量標方式緊縮資金。
微調操作 (fine tuning operations)	➤ 每日下午 SNB 以雙邊 RP 報價方式 ²⁰ ，提供或緊縮資金。
發行 SNB 票券 ²¹	採公開競標(數量標或利率標)或非公開方式配銷，以貼現方式發行，SNB 亦於次級市場買回或再售出 SNB 票券。

表 5 SNB 常設機制

常設機制	說明
流動性不足融通機制 (liquidity-shortage financing facility) (亦稱特別利率(special-rate)附買回融通)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 當市場面臨非預期資金短絀，且銀行不易取得資金時，SNB 此種操作可確保銀行在存款準備金期末時可順利達成其提存目標。 ➤ 利率為政策利率加 50 個基點(惟下限至少為 0%)。
日中融通機制 (intra-day facility)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ SNB 以 RP 方式，提供日中透支給金融機構。類似本行之日中透支制度。日中透支不計息，惟提供之擔保品價值須逾透支金額之 110%。

資料來源：SNB

¹⁸ 依 SNB 訂定之貨幣政策工具指導原則(Guidelines of the Swiss National Bank on monetary policy instruments)。

¹⁹ RP 交易採數量標(固定利率)或浮動利率標等競標方式提供市場流動性，期限自 1 天(隔夜)至數月不等，交易對手必須提存交易金額 100%之合格擔保品予 SNB。

²⁰ 雙邊操作係指 SNB 於 Eurex Repo 電子交易系統進行 Bid-Ask 之利率報價，SNB 以 Ask 利率釋出資金給有需求銀行；或以 Bid 利率吸收銀行餘裕資金。

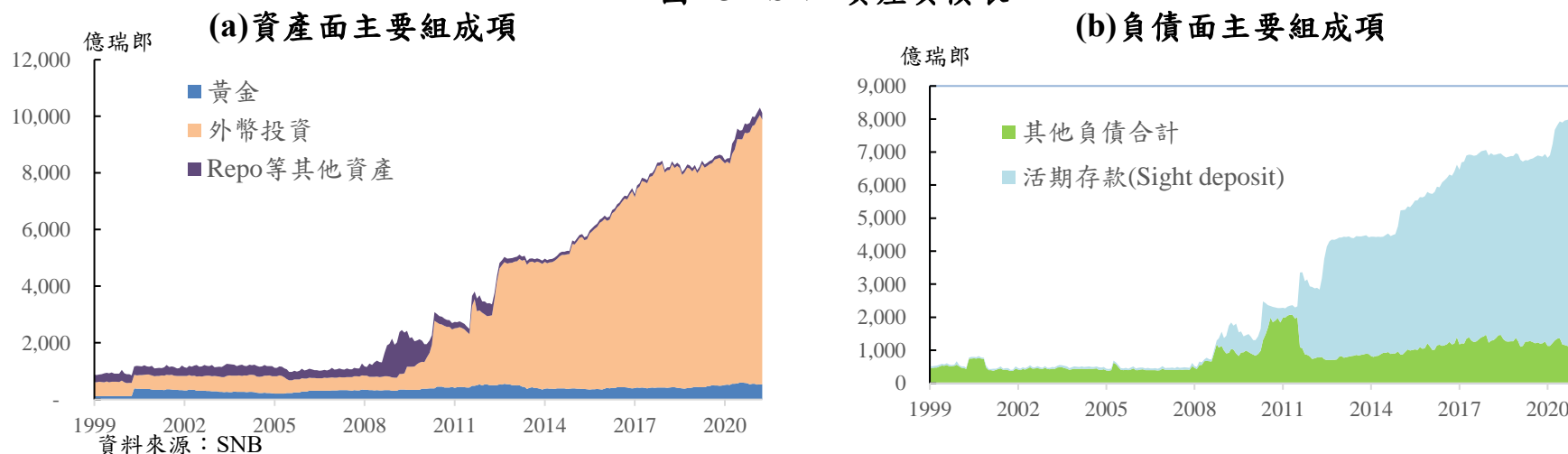
²¹ SNB 發行 SNB 票券以 7 天期為主，尚有 28、84、168、336 天期，以調節市場流動性；2020 年 SNB 未發行或買回 SNB 票券。

- SNB 自 2000 年後，RP 取代換匯交易(SWAP)，成為貨幣政策最重要的工具。SNB 藉由逐日**設定 RP 利率**，進行 RP 操作以有效**影響貨幣市場利率**，且必要時將進行反向 RP 操作，達成吸收流動性之目的。
- SNB 自 **2015 年 1 月 22 日**實施負利率以來，改由**銀行存放央行存款之付息利率**作為**主要政策工具**，進一步引導 SARON 接近 SNB 設定之負利率政策²²。

(3) 近 10 年來 SNB 資產負債表大幅擴增

- **2011 年歐債危機**，大量**資金持續流入瑞士**，**瑞郎**面臨**升值壓力**，SNB 自 2011 年 9 月 6 日起**實施最低匯率制**(即歐元兌瑞郎匯價 1.2 下限)，透過**無限量買入外匯**，抑制瑞郎升值，致 SNB 資產負債表大幅擴增，即使後來取消最低匯率制，瑞郎升值壓力仍持續，央行資產持續累增，資產面主要組成多為**外幣投資**(圖 15(a))。
- **SNB** 為抑制瑞郎升值之操作而對市場釋出大量流動性，銀行多將資金存放於央行活期存款；2015 年 1 月採行負利率政策，但為減緩負利率政策**造成市場追逐收益**(search for yield)而**危及金融穩定**之副作用，SNB 遂採最低準備金**豁免額度門檻**²³，致使銀行存放央行活期存款大幅上升，為負債面主要組成項(圖 15(b))。

圖 15 SNB 資產負債表



²² SNB 之負利率政策係指銀行存放於 SNB 活期存款帳戶的超出餘額所需繳交之利息，若帳戶餘額低於豁免額度以內則不計息。目前 SNB 政策利率與銀行存款超出豁免額度部分之利率皆為-0.75%。

²³ 豁免額度為銀行最低法定準備金之 25 倍，最低為 1,000 萬瑞郎。適用最低準備金規定者主要為瑞士本國銀行，外國銀行僅享有豁免額度 1,000 萬瑞郎。

(4) 貨幣政策面臨之問題

- 瑞士係小型開放經濟體，高度暴露於外部干擾，加以**瑞郎**被金融市場視為**避險通貨**，經常因**國外情勢發展造成匯率升值**，進而**衝擊國內物價及經濟活動**。對此，SNB **難以單靠**其貨幣政策工具完全**消除**外部的**外溢效應**(spillovers)，故在**物價穩定**定義方面給予一定程度的**彈性**空間。
- 近數十年來，**全球利率**因結構性因素而明顯**下滑**，且**主要央行**為因應全球金融危機，進一步**調降政策利率**接近零利率底線，使其他國家與 SNB(目前政策利率為-0.75%)間的**利差縮小**，進而**對瑞郎形成升值壓力**。與此同時，瑞士的**通膨率**一再**落入負值**，造成 SNB 面臨**低利率及低通膨的困境**。
- 自全球金融危機以來，主要大型經濟體之央行相繼採行**量化寬鬆政策**(QE)，反觀**瑞士的資本市場相對較小**，對 QE 構成限制。其次，瑞士大型企業鮮少透過資本市場籌資，故**資本市場在貨幣政策傳遞機制中僅扮演次要角色**。再者，瑞郎的**升值壓力**有時係**造成國內物價極度偏低**的主因。
- 在此背景下，SNB 藉由**採行積極外匯市場干預、設定短期最低匯率制度及負利率等政策**，以**緩解升值壓力及穩定物價**²⁴，惟因過度介入外匯市場干預被美國列入匯率操縱國。然**瑞士央行總裁 Jordan 指出**²⁵，該行**基於其物價穩定職責所採的貨幣政策，係屬必要且合法**；並強調為避免瑞士出現通縮，維持物價穩定至關重要。

²⁴ SNB 實施負利率政策的主要目的在於緩解瑞郎的升值壓力，並非基於負利率對信用需求之效果。

²⁵ 參見 Bosley, Catherine (2020), “SNB Defies U.S. Criticism to Renew Currency Intervention Vow,” Bloomberg, Dec. 18。

2. 本行(CBC)²⁶

(1) 本行貨幣政策的最終目標

根據「中央銀行法」，本行的貨幣政策經營目標，亦即貨幣政策最終目標，包含**促進金融穩定、健全銀行業務、維護對內及對外幣值之穩定**，以及在上述目標範圍內，協助經濟發展。

- **促進金融穩定**：「**金融穩定**」雖欠缺一致的定義，不過一般係指金融體系有能力：(1)在不同經濟活動及不同期間有效率地分配資源；(2)評估及管理金融風險；(3)承受不利的國內外經濟金融衝擊。
- **健全銀行業務**：銀行體系安全暨效率運行**有助金融穩定**，亦可**強化金融中介功能、暢順信用管道**，以及貨幣政策傳遞機制。
- **維護對內與對外幣值的穩定**

— **對內幣值的穩定**係指**國內物價穩定**，低且穩定、並具可測性的通膨率，可維護民眾的貨幣購買力、降低未來物價的不確定性，有助規劃及執行生產、消費與投資等經濟活動，減少資源配置扭曲，而能間接促進經濟成長。物價穩定目標係將CPI年增率控制在2%以下²⁷。

— **對外幣值的穩定**係指**新台幣匯率的動態穩定**，台灣為小型開放經濟體，貿易依存度高，且資本移動十分頻繁；若匯率過度波動，將不利國內經濟與金融穩定。此外，台灣非國際貨幣基金（IMF）會員國，在發生金融危機時，無法獲得其奧援，更加凸顯本行維持新台幣匯率穩定的重要性。

- **協助經濟發展**：台灣為小型開放經濟體，國內經濟成長深受國際景氣影響，相較於經濟規模較大或內需導向型國家，台灣運用貨幣政策促進經濟成長在本質上更有其侷限性；因此，「中央銀行法」規定，本行在前三項目標範圍內，協助經濟發展，以彰顯前三項目標的相對重要性。

²⁶ 主要取材自中央銀行(2020)，「本行貨幣政策操作策略與執行成效」，央行理監事會後記者會參考資料，3月19日。

²⁷ 本行楊總裁於2018年3月表示，只要CPI年增率介於0%~2%之間，都可接受。

(2) 本行貨幣政策操作策略

為達成「中央銀行法」所賦予的多重政策目標，本行經由檢視多樣化的經濟金融指標，綜合評估國內外經濟金融與貨幣信用情勢及其未來風險，進行貨幣政策決策；並透過利率操作、採取管理浮動匯率制度，以及貨幣與信用管理之三大面向操作策略(monetary policy operational strategy)，以影響資金借貸成本及數量等金融情勢，進而影響實體經濟活動，落實最終目標(圖 16)。

圖 16 本行實係採三支柱導向的彈性架構



➤ 本行利率操作程序

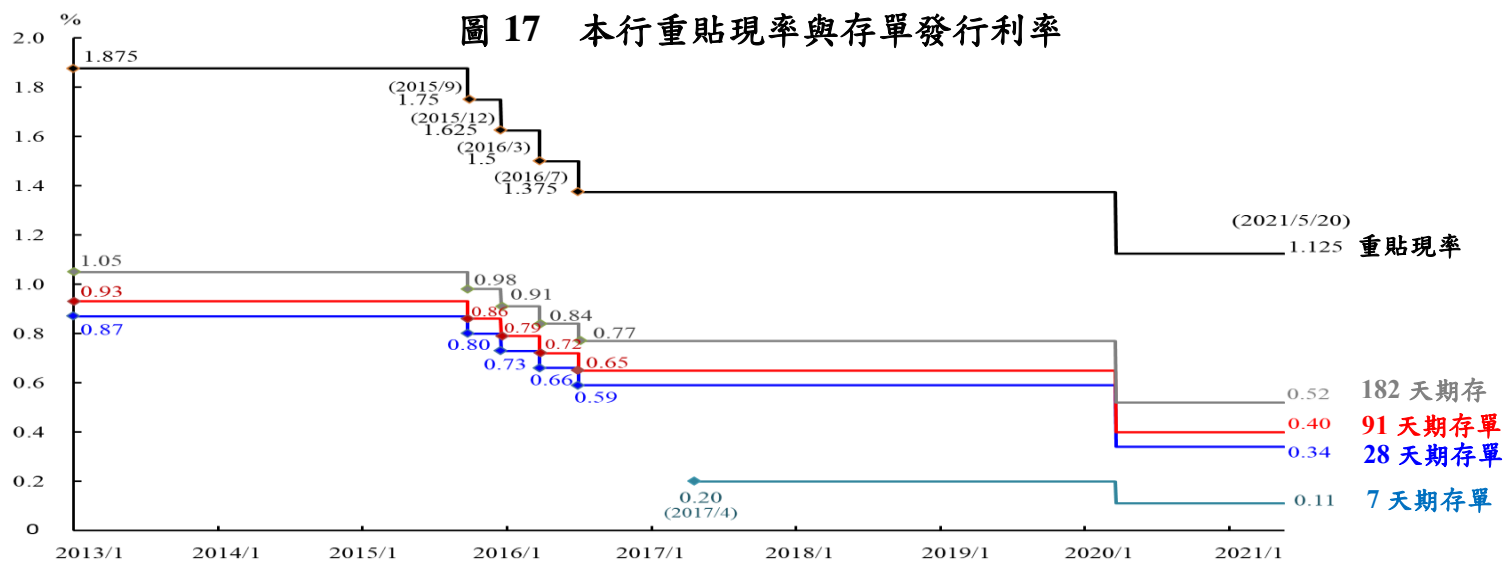
— 本行審慎評估重貼現率與各天期央行存單發行利率的妥適水準，以反映本行貨幣政策方向

- ✓ **重貼現率為本行主要政策利率**，係本行對銀行業之融通利率²⁸，相關融通為銀行業最後之資金來源管道；本行藉由調整重貼現率，可**對外宣示貨幣政策立場**，進而引導市場利率走向。
- ✓ 我國長期經常帳順差，致**超額儲蓄龐大**，銀行體系資金充裕，因此，本行公開市場操作主要係以**發行存單方式回收市場餘裕資金**，適度調節銀行體系資金，調控準備貨幣於適當水準。本行每日發行之存單已成為銀行重要

²⁸ 本行對銀行業之融通利率除重貼現率外，尚有擔保放款融通利率與短期融通利率。

資金調度工具，部分天期存單發行利率配合主要政策利率調整，亦已成為市場之重要參考利率(圖 17)。

- ✓ 由於本行存單發行利率與主要貨幣市場利率關係密切，本行**透過存單之發行機制建構利率操作安排**，以**引導短天期市場利率於適度水準**，並**支撐銀行同天期存款利率**，可**強化貨幣政策之利率管道傳遞機制**。
- ✓ 目前本行每日發行之存單以 7 天期、28 天期為主，並搭配發行 91 天期、182 天期存單(每 2 週發行 1 次)，以調節銀行體系較長天期資金，此 4 種天期**存單之發行利率**已形成同天期**貨幣市場利率之重要參考指標**。



資料來源：中央銀行

— 本行利率操作策略對市場利率之引導效果

本行主要係透過引導市場利率與調整準備貨幣，以確保國內物價及金融穩定，並充分提供經濟活動所需資金²⁹。就採行的利率操作策略而言，大致可以區分為 3 個階段³⁰，目前係以重貼現率為上限，以 28 天期及短天期定期存單利率為短期政策利率指標，據以引導貨幣市場利率及存放款利率，可強化貨幣政策利率與銀行信用管道的傳遞效果。

²⁹ 楊金龍(2019)，「央行貨幣政策與台灣經濟發展」，中央銀行季刊，第 41 卷第 3 期，頁 15-28。

³⁰ 第 1 階段(1991 年 1 月~1998 年 12 月)，以重貼現率為下限，短期融通利率為上限，這段期間，允許隔夜拆款利率有較大波動；第 2 階段(1999 年 1 月~2002 年 12 月底)以重貼現率為下限，擔保放款融通利率為上限，這段期間因利率區間較窄，實務上很難兼顧準備貨幣目標；第 3 階段(2002 年 12 月迄今)，放棄以重貼現率為下限，允許隔夜拆款利率跌破重貼現率。實務上，本行利率的逐日操作，2004 年中起係以本行 28 天期定期存單利率為短期政策利率指標，讓隔夜利率貼近此一利率；迨至 2009 年起，則引導隔夜利率略低於本行短天期存單利率。

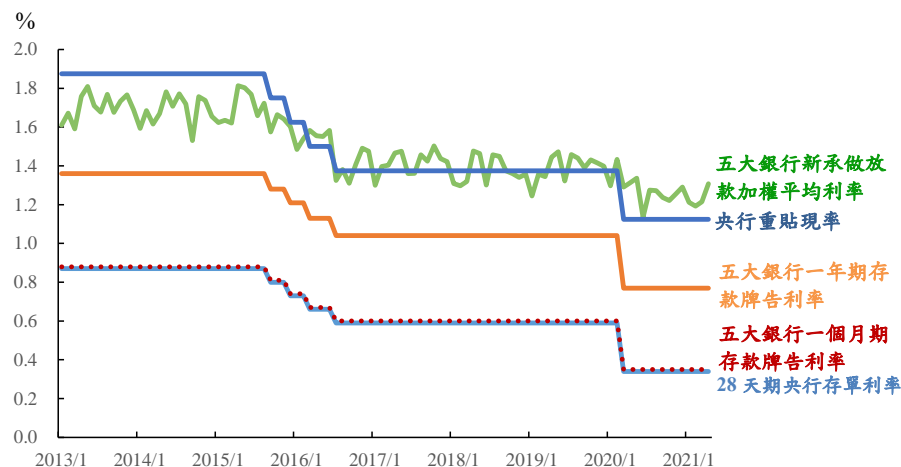
- ✓ 重貼現率為市場取得最後融通利率，具懲罰性，近年也成為本行利率操作的上限
- ✓ 28 天期存單利率為本行主要操作利率，可引導相近天期之市場利率，並支撐銀行 1 個月期存款利率水準
 - 目前本行存單發行餘額 9.5 兆元，其中 58% 為 28 天期存單，發行利率為 0.34%，對相近天期金融商品市場形成有效指標³¹(圖 18)。
 - 本行存單發行利率亦成為銀行存款利率的訂價基準，並帶動銀行調整放款利率(圖 19)，其中 28 天期存單利率可支撐銀行 1 個月期存款利率水準，有助維持銀行存款利率結構穩定性。
- ✓ 7 天期存單用以因應銀行極短期或非預期之資金變動情勢，可形成市場極短天期利率之下限
 - 本行 7 天期存單有助銀行妥善因應短期或非預期性資金變動情勢，其利率(目前為 0.11%)可形成極短天期市場利率下限³²(圖 18)。

圖 18 本行存單利率與貨幣市場利率



資料來源：中央銀行、台灣證券櫃檯買賣中心、金融業拆款中心、台灣集中保管結算所

圖 19 本行重貼現率、存單發行利率與銀行存放款利率



註：五大銀行係指臺灣銀行、合作金庫銀行、第一商業銀行、華南商業銀行及臺灣土地銀行。

資料來源：中央銀行

³¹ 30 天期貨幣市場利率大多低於本行 28 天期存單利率，主要係因貨幣市場參與者除本行存單發行對象之銀行業外，尚包括投信業、壽險業等非屬本行存單發行對象之金融機構，其餘裕資金部分流入貨幣市場，成為低利率資金之主要供給者。

³² 2008 年全球金融危機前本行引導金融業隔夜拆款利率貼近本行 28 天期存單利率；2008 年 9 月全球金融危機後，本行為穩定金融及刺激經濟成長而採取寬鬆貨幣政策，7 度調降政策利率，並引導金融業隔夜拆款利率低於本行 28 天期存單利率，當時係貼近本行 7 天期存單發行利率。近期因 COVID-19 疫情再起，隔拆利率走降，略低於 7 天期存單利率。

—本行備有擴大附買回操作機制，可在緊急情況下，提供金融市場流動性

為充分提供金融市場所需流動性，在緊急情況下，本行可進行擴大附買回操作。本行在全球金融危機(及 COVID-19 疫情危機)期間均備有擴大附買回操作機制³³，操作期限由一般附買回操作機制的 30 天延長為 180 天，對象除涵蓋銀行及票券業外，尚包括證券、保險公司等，即將國內流動性安全網擴及非銀行業之金融機構，金融機構若有緊急流動性需求亦可主動向本行申請(表 6)。此項措施係確保國內金融機構可隨時取得所需流動性，使其得以在資金充裕情況下，發揮金融中介功能，對營運正常之企業提供所需資金。

表 6 本行「一般附買回操作機制」與「擴大附買回操作機制」之比較

	一般附買回操作機制	擴大附買回操作機制
操作方式	本行公告操作。	1. 本行公告操作。 2. 由金融機構向本行申請操作。 (適用於緊急流動性需求)
操作對象	1. 銀行 2. 票券公司 3. 郵政公司 4. 證券公司(具公開市場操作指定交易商資格者) (全體操作對象得直接與本行操作)	1. 銀行 2. 票券公司 3. 郵政公司 4. 證券公司 5. 保險公司 (保險公司與未具公開市場操作指定交易商資格之證券公司，得透過指定交易商間接與本行操作；其他操作對象得直接與本行操作。)
附買回期限	30 天以內	180 天以內
附買回利率	參酌市場利率及本行存單發行利率訂定	參酌市場利率及本行存單發行利率訂定
合格標的	依央行法第 26、27 條規定辦理，但以本行定期存單及公債為主。	依央行法第 26、27 條規定辦理，但以本行定期存單及公債為主。

資料來源：中央銀行(2020)，「中央銀行理監事聯席會議決議新聞稿」，3 月 19 日。

³³ 為因應全球金融危機，本行於 2008 年 9 月 26 日實施擴大附買回之操作機制，充分提供金融機構所需流動性。

➤ **管理浮動匯率制度(managed floating regime)**

- **維持對外幣值穩定為本行最終目標之一**，惟**不代表本行須採匯率目標化**，而係要將匯率穩定納入貨幣政策操作策略，在匯率過度波動時採行相關措施³⁴。考量台灣貿易依存度高，匯率波動不宜過大，同時為保有若干程度的貨幣政策自主性與彈性，以因應國內外經濟金融衝擊，本行採行較具彈性的管理浮動匯率制度。
- **在管理浮動匯率制度下，新台幣匯率原則上由市場供需決定**；惟如遇**不規則因素**(如**短期資金大量進出**)及季節因素，導致匯率過度波動與失序變動，而有不利於經濟與金融穩定之虞時，**本行在必要時調節匯市**，以維持外匯市場秩序。而本行在調節匯市的同時，亦運用公開市場操作(如發行央行存單)進行沖銷操作，維持國內貨幣數量在適當水準。
- 本行必要時調節匯市，旨在減緩匯率過度波動，而非扭轉趨勢。就短期間或長期趨勢而言，新台幣對美元匯率有升有貶，呈雙向波動，具有彈性。本行維持新台幣匯率動態穩定，有助維護新台幣幣值穩定與金融穩定、物價穩定與協助經濟發展的法定目標。

➤ **貨幣與信用管理：兼顧物價穩定與金融穩定**

- 全球金融危機後，短期的 M2 成長目標對於穩定物價作用似變得模糊，惟 **M2 與產出、物價在較長期間仍具有穩定關係**，維持 M2 適度成長，仍有助達成物價穩定。此外，**台灣金融體系係以間接金融為主**，銀行業在台灣金融體系扮演重要角色，而**貨幣總計數 M2 與信用存量為一體兩面**，**蘊含市場信用存量的資訊**，透過檢視貨幣數量與其組成的變化，可**協助評估資金移動與金融體系之穩定狀況**。**調控 M2 成長率於適當水準**，亦可促使銀行放款不致過熱，進而達成維護金融穩定、健全銀行業務的目標。
- 鑑於 M2 仍具備**中長期指標**的特性，自 **2020 年起**，本行將 **M2 成長目標區調整為 M2 成長參考區間、且不再逐年設定**，可**賦予操作目標較大的彈性**，亦容許 M2 在適度的成長區間內變動，**以因應總體經濟金融變數的不確定性**。有助於本行達成物價穩定、金融穩定、匯率動態穩定及協助經濟發展的多重目標。
- 為達成維護金融穩定、健全銀行業務的目標，本行亦會運用**針對性總體審慎措施**³⁵，強化金融機構控管不動產授信風險。

³⁴ Filardo, Andrew, Hans Genberg and Boris Hofmann (2014), “Monetary analysis and the global financial cycle: an Asian central bank perspective,” BIS Working Papers No 463.

³⁵ 有關本行採行不動產貸款針對性審慎措施之過程及成效，詳中央銀行(2016)，「以美國次貸危機為鑑，台灣採行不動產針對性審慎措施具有成效」，央行理監事會後記者會參考資料，6月30日。

(三)結論

1. 一般咸認，由於歷史因素、經濟結構差異、金融市場發展及金融制度不同，各國適合的貨幣政策架構，亦不盡相同；**央行應衡酌其自身政治、文化、經濟及歷史等背景因素，決定最妥適的貨幣政策架構**，俾營造一**有利於長期物價穩定及經濟健全發展**的環境³⁶。因此，沒有放諸四海皆準的貨幣政策架構，而且伴隨經濟金融環境的改變，亦應經常檢視應否加以調整。
2. 全球金融危機前，紐西蘭央行首先於 1989 年採通膨目標化機制，英格蘭銀行(BoE)、加拿大銀行等許多主要央行亦紛紛跟進，至於 Fed、ECB、BoJ 及 SNB 雖未採典型的通膨目標化，但外界已將彼等所採行的貨幣政策架構稱之為彈性的通膨目標化。不過，2008 年全球金融危機後，國際間咸認央行的職責不應侷限於物價穩定，有論者認為，主要央行普遍採行的**通膨目標化機制**並不理想，此機制因**過度專注於物價穩定、忽視金融穩定**，因而**助長危機發生**，須為全球金融危機負責。鑑於此，近年來主要央行紛紛重新檢視貨幣政策架構，除強調金融穩定的重要外，另亦改採更具彈性的架構。原先帶頭採通膨目標化的紐西蘭央行，已淡化通膨率目標，並將充分就業納入法定職責。
3. 其實，Fed、ECB、BoJ 及 SNB 目前雖然都以 2%的通膨率為目標，但多年來實際通膨率都未達標，已嚴重傷害彼等的可信度；近來，Fed 改採平均 2%通膨率目標，但外界批評，面對美國近期通膨率逾 3%，平均 2%的定義模糊，恐使通膨預期制約失控。至於 SNB 即使追求 0~2%的通膨率目標，近年卻仍飽受通縮之苦，不得不採行負利率政策，防止瑞士法郎升值的進一步壓力，此或可說明小型開放經濟體採通膨目標化的困難。
4. 小型開放經濟體，因通膨易受外來因素影響，物價上漲多屬「輸入性通膨」，若執意採通膨目標化機制，以緊縮性貨幣政策因應「輸入性通膨」，不僅無法抑制，反而會使產出惡化³⁷；此外，匯率對小型開放經濟體的經濟、金融情勢

³⁶ Mishkin, Frederic S.(1999), "International Experiences with Different Monetary Policy Regimes," *Journal of Monetary Economics*, 43, pp. 579-605.

³⁷ Stiglitz, Joseph (2008), "The Failure of Inflation Targeting," *Project Syndicate*, May 6; Parker, Faranaaz (2009), "Stiglitz Slams Inflation-targeting," *Mail & Guardian Online*, Jul. 9.

影響甚深。因此，一般咸認，理想的貨幣政策架構應「具備彈性」，而小型開放經濟體更應考量匯率穩定。詳言之，對於小型開放經濟體而言，理想的貨幣政策架構，須採具彈性的物價穩定定義、充分考量匯率的影響，並以總體經濟穩定、金融穩定與匯率穩定的三支柱為基礎³⁸。目前本行所採行的貨幣政策架構，符合這樣的要求。

5. 近年來，外界期待央行擔負更多職責，若干國家央行除肩負物價穩定外，尚包括金融穩定、充分就業，歐洲國家央行甚至面對應將氣候變遷也納入央行法定職責，或被要求在購債計畫中考慮綠色債券的壓力，這更使得貨幣政策架構的設計益趨複雜。正因為如此，迨至目前，諸多先進國家仍在持續檢討、未有定論。

³⁸ Filardo, Andrew, Hans Genberg and Boris Hofmann (2014), “Monetary Analysis and the Global Financial Cycle: An Asian Central Bank Perspective,” *BIS Working Papers*, No. 463, Sep. °

六、新冠肺炎危機 vs. 全球金融危機：起因、影響及因應對策與啟示

全球金融危機主要係源自於美國金融體系的金融脆弱性(financial vulnerabilities)問題，廣泛影響至美國及全球經濟；而新冠肺炎(COVID-19)危機則是疫情對各國經濟帶來的廣泛影響，並蔓延至金融體系。

全球金融危機期間，美國 Fed 採大規模資產購買計畫，對華爾街(Wall Street)進行大規模紓困，惟美國及全球經濟仍出現大衰退(Great Recession)；新冠肺炎危機所致的經濟下滑更為急遽且廣泛，各國央行與政府更迅捷地祭出更強力的因應措施，尤其直接對主要大街(Main Street)紓困，期避免暫時性的大封鎖(Great Lockdown)危機造成永久的傷害。

本文擬先說明新冠肺炎危機與全球金融危機的起因、對實體經濟的影響，以及貨幣金融情勢概況；接著引介兩次危機期間，主要經濟體央行、政府與金融監管當局等所採的因應對策；最後探討兩次危機帶給吾人的啟示與反思，俾供各界參考。

(一) 新冠肺炎危機與全球金融危機的起因及影響有別¹

1. 新冠肺炎危機與全球金融危機的起源，及對實體經濟的影響不同(表 1)

(1) 全球金融危機主要是金融體系內生的不穩定問題，進而影響更廣泛的實體經濟；新冠肺炎危機則較類似於天然災害對實體經濟的外生衝擊，並蔓延至金融體系。

(2) 相較於全球金融危機後，金融機構與民間去槓桿化(deleveraging)，貨幣政策傳遞機制受阻，實體經濟復甦緩慢。新冠肺炎危機後，伴隨歐美疫情受控，經濟陸續逐漸恢復，預期全球 GDP 成長的反彈力道較大、貿易復甦速度較快。

¹ 主要取材自中央銀行(2021)，「後疫情時代主要經濟體貨幣政策與財政政策的協調問題」，央行理監事會後記者會參考資料，3月18日。

表 1 全球金融危機與新冠肺炎危機的比較：起因及對實體經濟的影響

兩次危機 比較內容	全球金融危機	新冠肺炎危機
起因	<ul style="list-style-type: none"> 金融體系內生的不穩定問題，影響更廣泛的實體經濟。 	<ul style="list-style-type: none"> 類似於天然災害對實體經濟的衝擊，對實體經濟的廣泛影響蔓延至金融體系。
GDP	<ul style="list-style-type: none"> 2009年全球 GDP 下跌1.74%，2010年成長4.23%，反彈力道較小。 	<ul style="list-style-type: none"> 上年全球 GDP 下跌3.73%，預估本(2021)年成長5.68%，反彈力道較大。 中國大陸 GDP 於上年第2季迅速恢復，與其他 G20 國家不同。
全球貿易	<ul style="list-style-type: none"> 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"> 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。 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。
失業率	<ul style="list-style-type: none"> 2009年全球失業率為7.33%。 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%。 	<ul style="list-style-type: none"> 上年全球失業率為8.09%。 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5月，失業率已降至5.8%。
受影響的產業	<ul style="list-style-type: none"> 全球金融危機引發全面性的大衰退，受創特別嚴重的產業包括：營建業、製造業、服務業、零售業、金融業等。 	<ul style="list-style-type: none"> 新冠肺炎危機引發大封鎖，對產業的影響呈不對稱性²。 —受負面影響較大者：與人密切接觸的消費服務業(如飯店、餐飲業、博弈業、郵輪公司等)、能源業、運輸業、汽車零件業等。 —受正面影響較大者：不動產業、軟體服務業、製藥業、半導體業等。
企業破產情形	<ul style="list-style-type: none"> 根據 OECD 資料，全球金融危機期間，許多國家的企業破產情形似較嚴重，如美國、挪威、丹麥、荷蘭等。 	<ul style="list-style-type: none"> 新冠肺炎危機期間，許多國家的企業破產情形似較輕微，顯示政策當局緩解企業短期財務壓力的政策支持似已奏效，惟此一相對良性的現象能否持續，仍待觀察。 OECD 指出，目前其可得資訊主要仍集中於大型企業與中型企業，未來如有更多企業(尤其是較小型、較脆弱企業)申報相關資料，方可獲得較完整的全貌。此外，長久而言，債務積累、企業殭屍化(zombification)等問題，可能將逐漸浮現。

資料來源：國際組織、各國官方網站等

² OECD (2021), “No Ordinary Recovery,” *OECD Economic Outlook*, May.

2. 兩次危機爆發後的貨幣金融情勢不同(表 2)

- (1) 全球金融危機後，股市重挫，歷經較長時間才回補跳空缺口；新冠肺炎危機後，股市亦大幅下跌，惟相對較快回溫。
- (2) 相較於全球金融危機期間，美國、日本、歐元區等主要經濟體的貨幣總計數成長溫和；新冠肺炎危機爆發後，彼等的貨幣總計數均大幅成長。
- (3) 有別於全球金融危機期間，美國、日本、歐元區等主要經濟體的銀行信用大幅萎縮；新冠肺炎危機爆發後，彼等的銀行信用則均呈增加。

表 2 全球金融危機與新冠肺炎危機的比較：貨幣金融概況

兩次危機 比較內容	全球金融危機	新冠肺炎危機
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(1月21日~3月23日)重挫33%，惟5個月後即回補跳空缺口，從上年3月下旬以來，迄今已漲87% ³ 。
貨幣總計數	<ul style="list-style-type: none"> 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%；嗣後則維持於平均5%左右的水準。 日本：全球金融危機後，M3成長率僅約1%~2%。 歐元區：全球金融危機後，M3成長率僅約4%。 	<ul style="list-style-type: none"> 美國：疫情爆發後，M2成長率自上年3月即升至10.2%，5月更跳升至22.0%，之後維持逾20%的水準；本年4月則略降至18.0%。 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；本年5月則降至6.9%。 歐元區：疫情爆發後，M3成長率於上年3月升至7.5%；本年1月進一步升至12.5%，4月則降至9.2%。
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，美國、日本、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、日本、歐元區的銀行信用則均呈增加。

資料來源：國際組織、各國官方網站等

³ 截至本年6月8日數據。

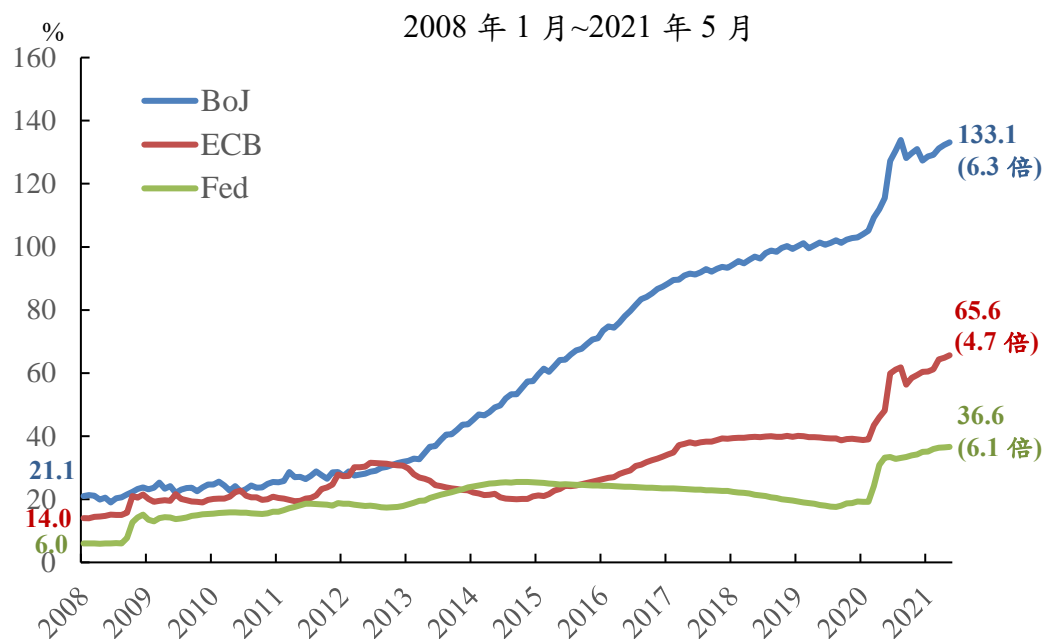
(二)兩次危機期間的因應對策不盡相同

1. 相較於全球金融危機，新冠肺炎危機爆發後，各國央行以空前的規模、速度與範疇，採取更強力的貨幣政策⁴

(1) 為因應新冠肺炎危機，主要央行**重啟並擴大全球金融危機時期的貨幣政策工具**，除降息外，更擴大資產購買計畫（或泛稱的**量化寬鬆**(Quantitative Easing, **QE**)措施)、加快購債速度等，導致彼等資產規模對 GDP 比率遽增(圖 1)。

(2) 此外，**主要央行亦推出範圍更廣的信用融通機制**(表3)⁵，例如 **Fed** 即直接對中小企業等提供流動性與信用支持、**強化對主要大街的援助**，與過去以華爾街為主要紓困對象的作法有別(見下頁專欄)。

圖 1 主要央行資產規模對 GDP 比率



資料來源：Bloomberg

表 3 新冠肺炎危機期間，主要央行所採 QE 及信用融通機制

央行	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 機構商業不動產抵押貸款擔保證券	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
		主要交易商融通機制
ECB	擴大 QE 措施 因應流行病緊急購買計畫	貨幣市場共同基金流動性機制
		就業保護方案流動性機制
		就業保護方案流動性機制
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	放寬長期再融通操作條件
		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

⁴ 同註 1。

⁵ 進一步的介紹，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。

專欄：主要大街(Main Street) vs. 華爾街(Wall Street)*



主要大街一詞出自於諾貝爾文學獎得主 Sinclair Lewis 於 1920 年發表的小說 Main Street；在美國許多城市與鄉村，特別是小城鎮，都會有一條貫穿城鎮的中心街道，為居民購物、社交、觀看年度遊行的場所，這種街道的路名通常稱為 Main Street。**發展迄今**，主要大街**泛指中小企業、中小型工廠與平民階級**，代表一般受雇員工的平民階級或社會主要群體的利益。

至於**華爾街**，其實是位於美國紐約市曼哈頓金融商業區的一條街道，美國紐約證券交易所(NYSE)與許多金融機構皆座落於此，是橫跨美國紐約曼哈頓的金融中心；如今，華爾街已**成為美國具影響力的金融市場及金融機構之代名詞**，並延伸至**泛指**包括**金融、投資**在內的**美國巨型企業與富豪階級**，代表**高階管理層與富豪階級**的利益。主要大街與華爾街兩者各自在新冠肺炎危機與全球金融危機的兩次不同經濟事件中，扮演要角。

一般咸認，**全球金融危機**的**始作俑者為華爾街**。1999 年，美國國會廢除「格拉斯—史蒂格勒法」(Glass-Steagall Act)，鬆綁自大蕭條(Great Depression)以來，區隔投資銀行業務與商業銀行業務的管制，係引發危機的遠因之一。全球金融危機重創華爾街，**帶來龐大的經濟產出損失、社會財富損失**等，**Fed 大舉推出以華爾街為主要紓困對象的救市措施**，惟此舉引發以主要大街的納稅人資金來援助華爾街之批評聲浪。

上年延燒迄今的新冠肺炎危機，性質則截然不同於全球金融危機；面對**疫情導致大封鎖**的衝擊，**首當其衝**的是**主要大街**。各國政府莫不大力推出**激勵措施**，並**強化對主要大街的援助**；例如美國 Fed 推出**中小企業貸款方案(MSLP)**與**就業保護方案流動性機制(PPPLF)**等，**針對主要大街所提供的流動性**，讓**中小型企業均有取得資金的管道**。

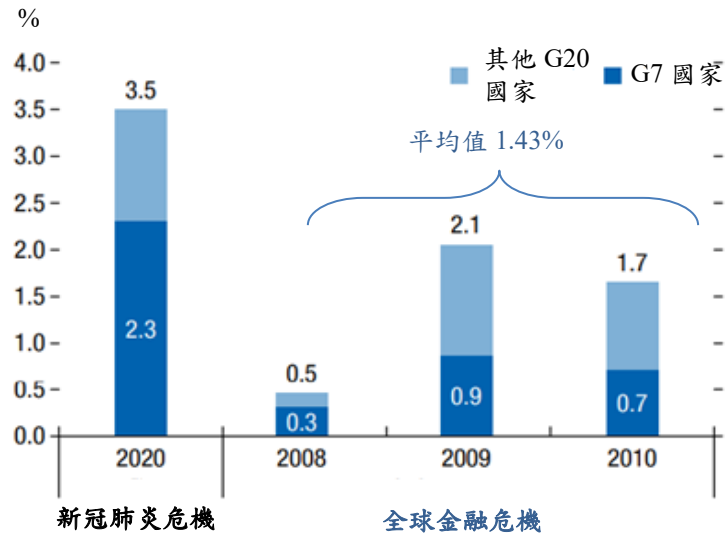
*主要取材自：中央銀行（2021），「金融新知來報報：粉絲們大多聽過『華爾街』，那『主要大街』又是指什麼呢？」，央行官方臉書，3月9日。

2. 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直接援助⁶

(1) 新冠肺炎危機爆發以來，各國政府已迅速地採行一系列大規模的財政支持措施；截至本年3月17日，全球財政支持規模已達16兆美元⁷；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%⁸(圖2)。

(2) 全球金融危機期間的財政措施除擴大公共支出、減稅、移轉支出外，尚包括對問題金融機構提供援助等(表4)。相較之下，新冠肺炎危機期間主要國家的財政措施，較著重於對家計部門與企業的援助；本年4月，IMF指出⁹，G20先進經濟體的財政支持措施中，約有1/3的金額係用於就業保護與家計部門收入支持。

圖2 G7、G20國家財政支持規模對GDP比率



資料來源：IMF (2020)

表4 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"> 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 擴大公共支出(特別是基礎建設投資)等 減稅 提高對中低收入戶的移轉支出 	<ul style="list-style-type: none"> 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償還、補助貸款利息 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 病毒檢測、疫苗研發

資料來源：國際組織、各國官方網站等

⁶ 同註1。

⁷ IMF (2021), "A Fair Shot," *IMF Fiscal Monitor*, Apr. 1.

⁸ IMF (2020), "Chapter 1: Policies to Support People During the COVID-19 Pandemic," *IMF Fiscal Monitor*, Apr. 6.

⁹ 同註7。

3. 相較於全球金融危機後金融管制趨嚴，新冠肺炎危機後則放寬金融管制或延後實施

(1) 全球金融危機的根源來自於金融體系，為彌補銀行體系的脆弱性，國際間金融監管當局採較嚴格的金融管制措施，如推出巴塞爾資本協定第三版(Basel III)，以提高銀行的資本提列與流動性管理要求等¹⁰。

(2) 新冠肺炎危機期間，因全球金融危機後較嚴格的金融管制已使銀行體質更為強健、銀行資本相對充足，國際間採取放寬或延後金融監管要求等措施，以擴充銀行業的營運能力，維持信用供給(表 5)。

表 5 新冠肺炎危機期間，國際間金融監管當局放寬金融管制或延後實施相關規範的概況

目的	管道	措施
改善流動性	放寬或延後實施流動性規範	<ul style="list-style-type: none"> 放寬或彈性調整流動性覆蓋比率(Liquidity Coverage Ratio, LCR)：美國、歐元區、日本、加拿大、南韓等。 延後實施或放寬淨穩定資金比率(Net Stable Funding Ratio, NSFR) <ul style="list-style-type: none"> 日本、印度等國延後實施；加拿大、南韓、印尼等國，則放寬規範。
改善資本	限制股利發放、放寬損失提列等，以提高資本水準，確保信用流向實體經濟	<ul style="list-style-type: none"> 限制銀行業發放股利、限制買回庫藏股 <ul style="list-style-type: none"> 截至本年 4 月，疫情期間曾限制銀行發放股利的經濟體共 45 個(包括美國、英國與歐元區成員國等)；限制買回庫藏股者，則有 39 個經濟體(包括美國、英國與歐元區成員國等)¹¹。 放寬損失提列與逾放款的認定標準 <ul style="list-style-type: none"> 對於預期信用損失，延後實施(美國)或放寬估計(荷蘭)；或進行預期損失準備的過渡性安排(加拿大)。 歐元區與加拿大對於逾放款，給予監管上的彈性。
	釋放資本緩衝	<ul style="list-style-type: none"> 暫緩或放寬資本保留緩衝(Capital Conservation Buffer, CCoB) <ul style="list-style-type: none"> 印度延後增提時程；印尼暫時取消；俄羅斯可使用資本保留緩衝與系統重要性資本緩衝。 調降逆循環資本緩衝(Countercyclical Capital Buffer, CCyB)：英國、澳洲，及德國、法國等(最低調降至0%)。
	放寬風險性資產(RWA)或未經風險加權的資產之標準	<ul style="list-style-type: none"> 降低風險性資產的風險權重 <ul style="list-style-type: none"> 調降中小企業貸款的風險權重(日本)、調降若干上市股票或對小型自營商貸款的風險權重(南韓)。 放寬槓桿比率(Leverage Ratio)規範或延後實施槓桿比率緩衝 <ul style="list-style-type: none"> 計算槓桿比率時，排除銀行準備金(美國、英國與日本)、銀行持有的公債(美國、英國)。 巴塞爾銀行監理委員會宣布，延後實施對全球系統重要性銀行額外計提槓桿比率緩衝的要求。

資料來源：國際組織、各國官方網站等

¹⁰ 包括提列資本保留緩衝、逆循環資本緩衝、增訂槓桿比率，以及訂定流動性覆蓋比率與淨穩定資金比率等。

¹¹ Hardy, Bryan (2021), "Covid-19 Bank Dividend Payout Restrictions: Effects and Trade-offs," *BIS Bulletin*, No. 38, Mar. 10.

(三)兩次危機帶來的啟示與反思

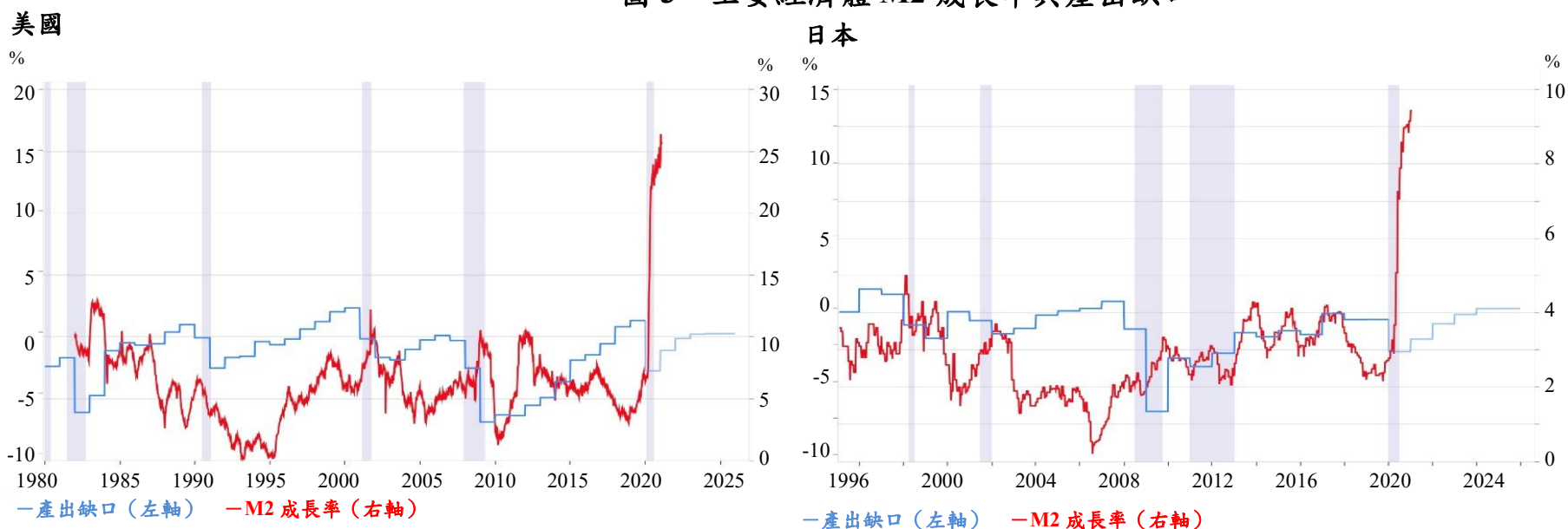
1. 新冠肺炎危機後，美、日等主要經濟體 M2 成長率遠高於全球金融危機；惟產出缺口仍為負，未來通膨走勢值得關注¹²

(1) 全球金融危機後，各國央行注資金融體系，惟央行注資只進入準備貨幣，而未流向更廣義的貨幣總計數或銀行信用。

(2) 新冠肺炎危機爆發後，美國與日本等經濟體 M2 成長率大增，更攀升至過去40年來高點；惟產出缺口大抵仍為負值(圖3)。

(3) 近期美國通膨上揚較明顯¹³，引發通膨是否持續走升的討論。一般認為，短期內，美國通膨率可能因經濟重啟、供應鏈瓶頸等因素而暫時上揚，惟在產出缺口為負的情況下，通膨應不致持續，且通膨風險尚屬可控。惟若貨幣寬鬆、財政擴張持續擴大，通膨壓力仍可能升溫，未來通膨走勢值得關注。

圖 3 主要經濟體 M2 成長率與產出缺口



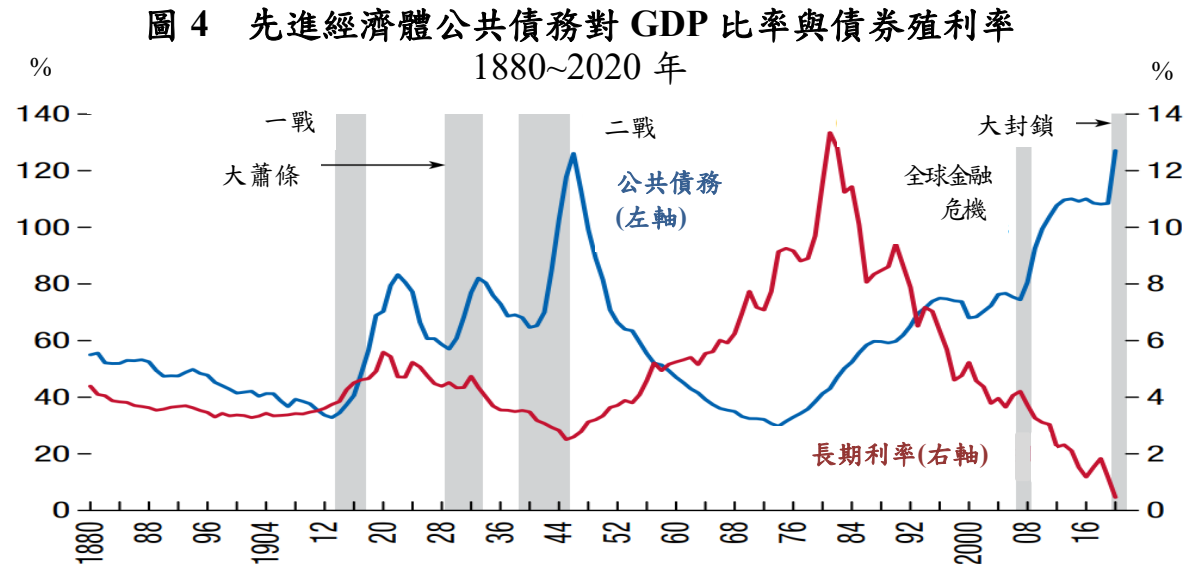
資料來源：Pradhan and Goodhart (2021)

¹² Pradhan, Manoj, Charles Goodhart (2021), “Friedman vs. Phillips: A Historic Divide,” *VoxEU*, Feb. 26; Gersbach, Hans (2021), “Another Disinflationary Force Vanishes: The Tightening of Bank Equity Capital Regulation,” *VoxEU*, Feb. 18.

¹³ 美國消費者物價指數(CPI)年增率於本年5月攀抵5%，達2008年8月以來最高；至於不含食物、能源價格的核心CPI年增率則達3.8%，創1992年6月以來最高。此外，Fed重視的通膨衡量指標—美國核心個人消費支出(PCE)物價指數年增率，於本年4月達3.1%，創1992年7月以來最大增幅。

2. 新冠肺炎危機後，高公共債務、低利率情形較全球金融危機顯著；債務可持續性與經濟成長間的平衡，已成重要課題

- (1) 新冠肺炎危機爆發後，伴隨主要國家推出大規模的財政支持措施，**先進經濟體的公共債務對 GDP 比率大幅攀升至 120.1%，遠超過全球金融危機期間**，且攀抵二戰以來新高；不過，**利率則位處歷史低點**¹⁴(圖4)。
- (2) 一國的公共債務可持續性，主要取決於基本財政赤字、償債利率與 GDP 成長。**全球金融危機的經驗顯示，過早推動財政搏節恐阻礙成長；財政搏節的時機與規模，須視一國的總體經濟與金融情勢而定**；此外，推動**可持續成長至關重要**。
- (3) 在當前環境下，公共債務管理面臨莫大挑戰；目前國際間大抵認為，先進經濟體的債務可持續性尚無立即風險，惟對許多新興市場經濟體與發展中經濟體而言，高債務仍為一大限制¹⁵。



資料來源：IMF (2021), "Chapter 1: Tailoring Fiscal Responses," *IMF Fiscal Monitor*, Apr..

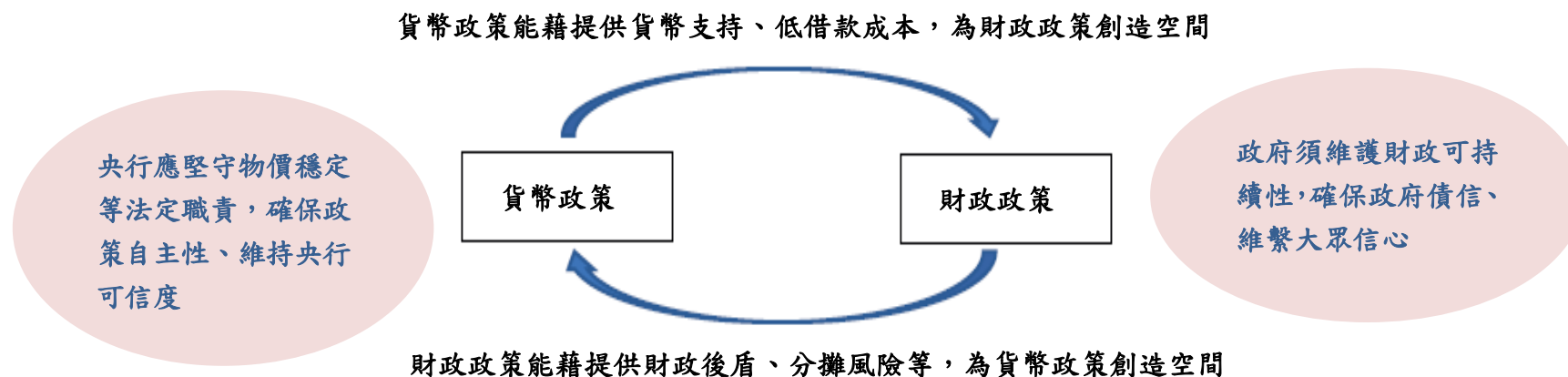
¹⁴ IMF (2021), "Chapter 1: Tailoring Fiscal Responses," *IMF Fiscal Monitor*, Apr..

¹⁵ Gurria, Angel (2021), "The Rise in Public Debt Caused by the COVID-19 Crisis And the Related Challenges," *OECD Statement*, May 27; Credit Suisse (2020), "What Will Last? The Long-Term Implications of COVID-19," *Credit Suisse Research Institute Publication*, Dec..

3. 近期主要國家的貨幣政策範圍延伸過廣已引發擔憂；貨幣政策與財政政策固須妥適搭配，惟仍須維持適當分際¹⁶

- (1) 新冠肺炎危機爆發後，主要國家貨幣政策與財政政策的協調與合作程度更甚以往。許多央行擴大資產購買計畫、大量購入政府債券，已使貨幣政策與財政政策的連結日增，甚至引發政府債務貨幣化(debt monetization)等疑慮。此外，若干主要央行推出廣泛的融通機制，與財政當局合作益加緊密，使兩者界限日益模糊。
- (2) 論者擔憂，新冠肺炎危機期間，主要央行提供融通的範圍過廣，已使央行超越了因應流動性風險的範疇，而踏入了涉及信用風險的領域；此可能使央行面臨信用配置、政治選擇等難題。此外，若貨幣政策與財政政策連結過深，甚至淪為受財政支配(fiscal dominance)，恐削弱貨幣政策自主性及央行可信度，不利於長期經濟與金融穩定。
- (3) 一般認為，為因應危機，貨幣政策、財政政策固須妥適搭配，為彼此創造政策空間、重建政策緩衝；不過，未來如伴隨情勢恢復正常，貨幣政策與財政政策仍須保持較明確的分際，俾維持政策可信度(圖 5)。

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，惟兩者仍應維持適當分際



資料來源：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；中央銀行(2021)，「後疫情時代主要經濟體貨幣政策與財政政策的協調問題」，央行理監事會後記者會簡報，3月18日。

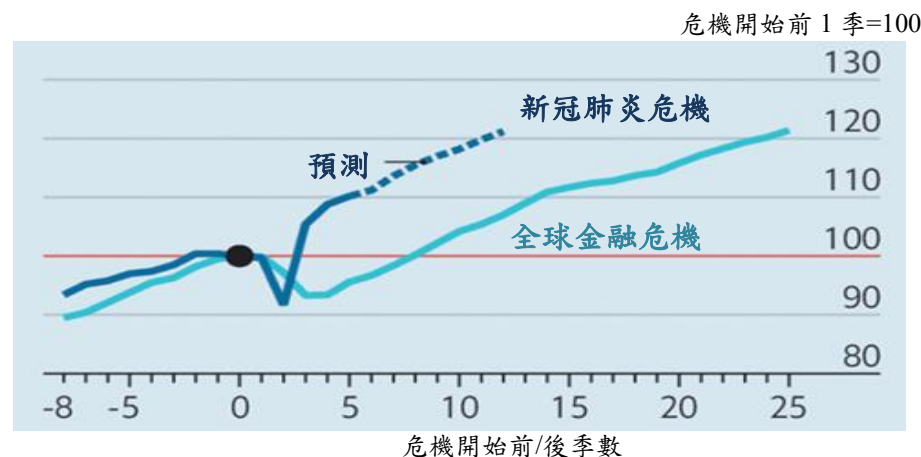
¹⁶ 主要取材自中央銀行(2021)，「後疫情時代主要經濟體貨幣政策與財政政策的協調問題」，央行理監事會後記者會參考資料，3月18日；中央銀行(2020)，「因應新冠肺炎疫情主要央行所採之貨幣信用措施」，央行理監事會後記者會參考資料，6月18日。

4. 新冠肺炎危機後，全球整體實質投資擴增速度可能較快，惟個別投資情況仍有所差異，對生產力的影響仍不確定¹⁷

(1) 全球金融危機爆發後，全球實質投資緩步下滑；歷經逾兩年的期間，全球實質投資才回復至危機前高峰水準；新冠肺炎危機爆發後，全球實質投資下滑雖較急遽，惟亦回升較快(圖6)。相關研究指出，疫情期間，若干大膽創新、轉型的企業可創造生產力紅利(productivity dividend)，或有助於帶動生產力成長，尤以美國為最。

(2) 儘管全球整體實質投資加快，惟個別投資情況仍有所不同。相較於美國，歐盟的企業(尤其是中小企業)未採數位化、未進行創新的比例較高；目前擴大實質投資者，仍以大型科技公司為主。這波資本支出擴大的熱潮，是否象徵廣泛且持續的轉型，而與全球金融危機後投資疲弱的情況有別，抑或僅是經濟重啟後的暫時性現象，仍待進一步觀察。此外，在疫情所致的不確定性下，生產力成長能否提升，仍須視各企業的投資情況，及經濟情勢的後續發展而定。

圖 6 新冠肺炎危機後，全球整體實質投資擴增速度可能較快



註：全球實質投資按購買力平價加權平均計算

資料來源：The Economist(2021)、Morgan Stanley、Haver Analytics

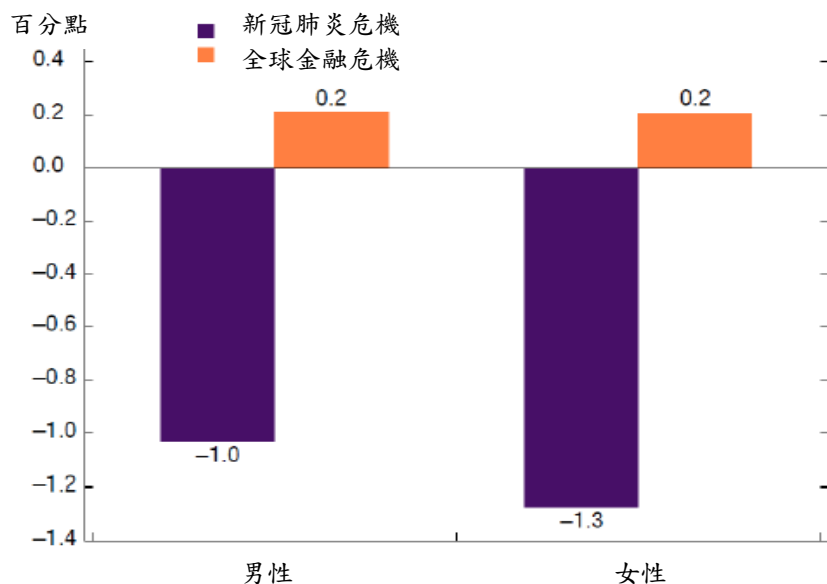
¹⁷ The Economist (2021), "An Investment Bonanza Is Coming," *The Economist*, May 25; McKinsey & Company (2021), "Will Productivity And Growth Return After the COVID-19 Crisis?" *McKinsey & Company Report*, Mar. 30; Hill, Spencer et al. (2021), "Productivity in the Post-Pandemic Economy," *Goldman Sachs Economic Research*, Apr. 25; Revoltella, Debora and Pedro J. F. de Lima (2020), "Thriving in A Post-Pandemic Economy," *VoxEU*, Dec. 21.

5. 與全球金融危機相較，新冠肺炎危機對勞動市場衝擊較大，尤以女性、年輕人等為最，亦加劇不均擴大的擔憂

(1) 相較於全球金融危機期間，新冠肺炎危機爆發後，整體勞動參與率下滑幅度較大，且女性所受衝擊較深¹⁸(圖7、圖8)。此外，較年輕、教育程度較低的勞動力之就業率下滑幅度亦較大¹⁹。

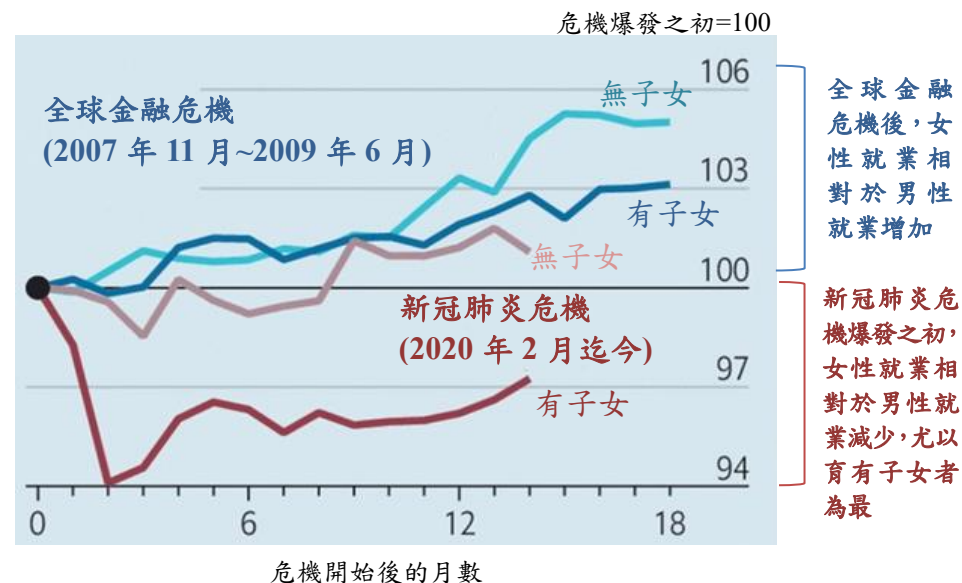
(2) IMF 指出²⁰，中期而言，新冠肺炎疫情可能加劇所得分配不均。若干較脆弱的族群原已不易取得教育、就業機會，加以疫情後，自動化、機器人化益加盛行，低技術、低薪勞工相對較易被取代，恐使所得分配不均進一步擴大。

圖 7 兩次危機後，亞洲男、女性勞動參與率的變化



資料來源：IMF(2021)

圖 8 兩次危機後，美國女性與男性就業差距的變化



註：以 25~55 歲男、女性人口為樣本

資料來源：The Economist(2021)、Alon et al.(2021)

¹⁸ IMF (2021), "Policy Advice to Asia in the COVID-19 Era," *IMF Departmental Paper*, Mar. 5; The Economist (2021), "How The Pandemic Has Upended The Lives of Working Parents," *The Economist*, May 22; Alon, Titan et al.(2021), "From Mancession to Shecession: Women's Employment in Regular and Pandemic Recessions," *NBER Working Paper*, Apr..

¹⁹ Shibata, Ippai (2020), "The Distributional Impact of Recessions: the Global Financial Crisis And the Pandemic Recession," *IMF Working Paper*, Jun.; Jurzyk, Emilia et al. (2020), "COVID-19 And Inequality in Asia: Breaking the Vicious Cycle," *IMF Working Paper*, Oct..

²⁰ IMF (2021), "Policy Advice to Asia in the COVID-19 Era," *IMF Departmental Paper*, Mar. 5.

6. 相較於全球金融危機期間，新冠肺炎危機後的環境，似更有利於推動綠色復甦與永續發展²¹

- (1) 全球金融危機爆發後，美國、南韓、中國大陸與歐盟等投資綠色產業的經驗顯示，綠色投資有助於經濟復甦、創造就業等；不過，全球金融危機的政策要務在於激勵經濟，當時綠色投資的推動尚面臨經濟、環境與社會等多方權衡的問題。
- (2) 相較之下，新冠肺炎危機期間，環境議題早已成為國際間政策議程的重要部分；新冠肺炎疫情的爆發更為一記警鐘，提醒了人們關於生態體系、公衛體系與環境等多個環節的脆弱性，以及發生機率低的嚴重危機可能對全球造成之重大傷害。
- (3) 新冠肺炎危機爆發後，為避免病毒擴散所採的封鎖、隔離等相關措施，已使總體經濟活動與經濟結構自然產生轉變，進而可能對環境帶來正面影響。例如新冠肺炎危機使能源密集產業(如航空業、交通運輸業)的溫室氣體排放減少，有助於減緩環境壓力(environmental pressure)，可謂與當前國際間追求的循環經濟(circular economy)等綠色目標不謀而合。
- (4) 國際組織認為，在此契機下，若能強化綠色投資與相關的配套措施，將有助於推動可持續的綠色復甦。

— ADB 指出²²，疫情肇致生命及經濟損失，惟亦帶來重建更佳未來的機會；各國宜進行綠色投資(如清潔能源等)，以及社會(如公衛、教育、職訓)投資，俾使經濟朝向更永續、強韌且具包容性之方向成長。

— IMF 指出²³，若能搭配設計良好的碳稅方案、勞動市場政策等，藉由資本重新配置、勞動力再培訓，將能有助於清潔能源等綠色產業的發展，進而有助於全球對抗氣候變遷的行動。

²¹ Jaeger, Joel et al.(2020), “Lessons Learned on Green Stimulus: Case Studies from the Global Financial Crisis,” *World Resources Institute Working Paper*, Nov. 24; Agrawala, Shardul et al.(2020), “What Policies for Greening the Crisis Response And Economic Recovery?,” *OECD Environment Working Papers*, May 20.

²² ADB(2020), “Asian Development Outlook (ADO) 2021: Financing A Green And Inclusive Recovery,” *Asian Development Outlook*, Apr.

²³ IMF (2021), “Policy Advice to Asia in the COVID-19 Era,” *IMF Special Series on COVID-19*, Apr. 28.

(四)結語

1. 危機往往係凸顯長期被忽視的潛藏問題，新冠肺炎危機與全球金融危機的起因及影響不同，因應對策亦不盡相同

(1)全球金融危機的問題，主要是源自於過度誇大金融創新的效益，以及金融管制不足等缺失。至於新冠肺炎危機，則凸顯了環境與生態體系等潛在交織的脆弱性，以及實質面、金融面交互影響等複雜問題。

(2)相較於全球金融危機時的問題主要起源於金融體系，政策當局偏重對華爾街的紓困；新冠肺炎危機期間，政策當局較著重對主要大街的援助，以緩解實體經濟所面臨的直接衝擊；大抵而言，近期主要國家所採的積極政策行動，已有助於穩定經濟與金融市場。

2. 新冠肺炎危機為人們的生活帶來劇變，惟亦促使吾人思考改變與創新的可能

(1)新冠肺炎危機廣泛地影響生活的各個面向，並促使人們嘗試改變消費、工作等行為模式；此外，企業提供商品及服務的方式、地點等，亦有所不同。

(2)過去全球化(globalization)之發展及對經濟發展的持續追求，已為人們帶來了更多機會，便捷的交通運輸，使世界各地的連結日益快速且緊密；惟在疫情期間，這些趨於模糊的界限卻加速了病毒的傳播與擴散。雖然疫情打破了既有的生活模式，惟亦創造了新的平衡與力量，並提供了吾人思考新發展模式的契機。

3. 主要國家空前的貨幣政策與財政政策支持如持續過久，恐帶來隱憂；未來伴隨情勢趨穩，妥適的退場策略至關重要

(1)全球金融危機以來，尤其新冠肺炎危機期間，主要央行的寬鬆性貨幣政策持續擴張，未來如何有序退場，已成各界關注的議題。如貨幣寬鬆持續過久，恐產生資源錯置(misallocation)、助長殭屍企業(zombie company)存活、不利經濟活力等負面影響；此外，長期貨幣寬鬆亦恐加劇金融脆弱性，進而可能引發金融不穩定等風險。

(2)在各國政府債務持續攀升之際，如何透過良好的公共債務管理以維持債務可持續性，至關重要。若貨幣政策與財

政政策連結過深，恐衍生央行提供政府貨幣融通、政府債務貨幣化等疑慮。未來如伴隨情勢恢復正常，貨幣政策與財政政策仍須保持較明確的分際；對貨幣當局與財政當局而言，因應危機的暫時行動不宜轉為永久性模式，否則恐導致政策可信度與有效性喪失。

4. 國際組織建議，目前各國應依據所處的疫情階段、經濟復甦強度及經濟結構特徵等，據以調整適當的因應政策，以實現可持續復甦

- (1) 首先，當務之急應強化公共衛生體系、增加疫苗與醫療相關支出等，致力擺脫疫情危機，並維持人民的基本生計。
- (2) 其次，為避免疫情期間支持企業的政策行動，導致低效率的殭屍企業持續增加、拖累生產力成長，政策當局須在有效配置生產資源及降低經濟創傷的政策間取得平衡，並聚焦於實現中期成長及均衡發展的計畫。
- (3) 再者，未來如伴隨疫情趨緩，政策當局須著手處理各種脆弱性與不平衡等問題，例如：減緩教育與就業機會不均、縮減數位落差(digital divide)、強化性別平等，以抑制不均加劇，從而促進包容性復甦(inclusive recovery)；此外，亦須採行妥適設計的綠色稅制、金融政策及勞動力市場等相關政策，投資綠色基礎設施等，以緩解氣候變遷的影響、強化對生態體系的保護，進而實現綠色復甦(green recovery)。

七、國際間 CBDC 發展趨勢及其政策意涵

數位化發展正深入到社會的各個層面，數位貨幣也成為國際間研究的焦點，包括數位美元與數位歐元等「**央行數位貨幣**」(central bank digital currency, CBDC)**正從理論性研究走向技術實驗**，而**台灣數位新台幣早於上(2020)年9月即啟動技術開發之實驗計畫**；另數位人民幣則展開試點、加勒比的島國巴哈馬於上年率先推出 CBDC。然而，**CBDC 不盡然是每個國家的最適選擇**，搶先發行不一定能帶來正面且立即的效益，**須依各國的政策目標與需求，採取最適合的數位支付發展策略，才能發揮價值**。爰本文將分析 CBDC 的國際發展趨勢，探討其政策意涵，並說明本行的做法及政策考量。

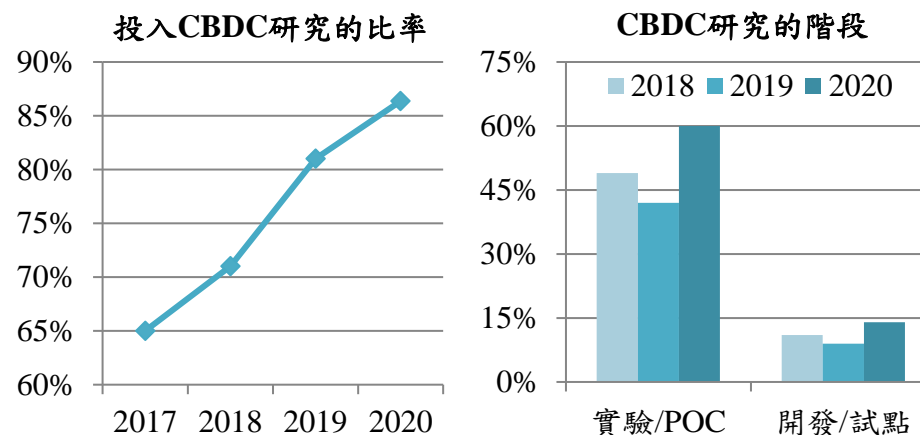
(一)CBDC 國際間發展趨勢

國際間目前已有 86%央行投入 CBDC 研究，其中大多數央行已從純粹的理論性研究，逐步推進到於內部封閉環境下的技術實驗或概念驗證(POC)¹，少部分國情特殊的國家，正進一步開發可用於真實環境的系統並展開試點²(圖 1)。

1. 主要國家及台灣正循序推進 CBDC 研究，目的在掌握未來數位支付發展趨勢

鑒於數位創新正在重塑支付服務型態，美國、歐元區、日

圖 1 BIS 調查全球央行在 CBDC 上的研究與進展



資料來源：Boar, Codruta and Andreas Wehrli (2021)

¹ 概念驗證(proof of concept, POC)及先導試驗(pilot)均為量產商轉(production)之前的階段。概念驗證在實驗模擬環境中，建置雛型系統並進行測試，以研究其可行性；先導試驗則從概念驗證的試驗模擬環境，進展到實際的應用環境，惟限縮試驗的範圍、對象、期間及功能等，為實際商轉前的小規模試作。此外，進行概念驗證或先導試驗，並不代表之後一定會進入量產商轉的階段。

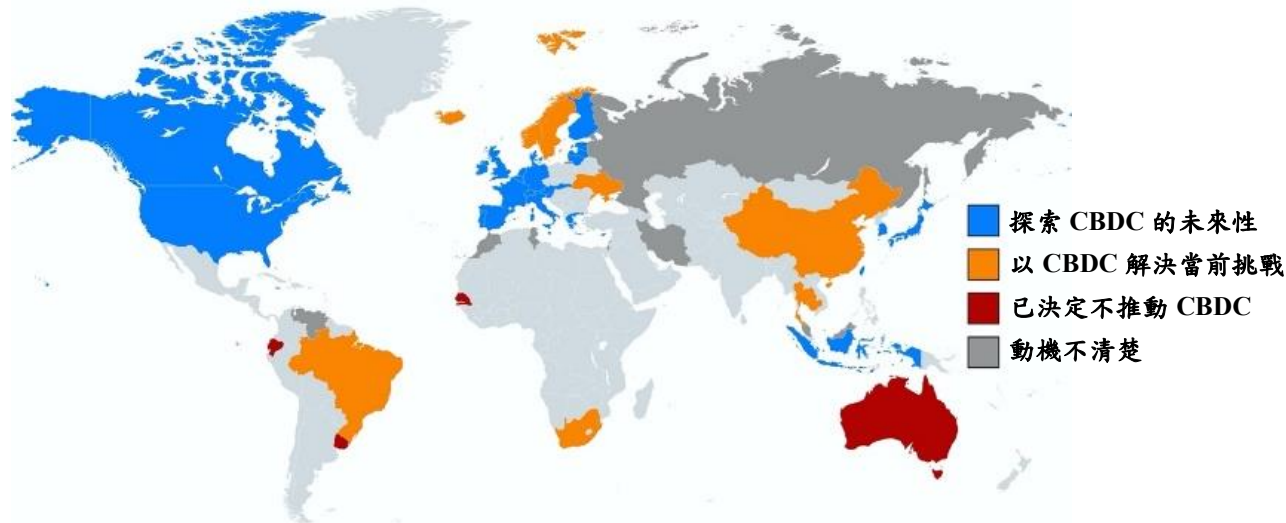
² Boar, Codruta and Andreas Wehrli (2021), "Ready, Steady, Go? – Results of the Third BIS Survey on Central Bank Digital Currency," *BIS Papers*, No. 114, Jan. 27.

本及南韓等**主要國家(或區域)**與**台灣**均已紛紛籌備或展開 CBDC 研究計畫，以提前掌握 CBDC 技術與業務可行性，因應未來數位支付的發展趨勢³(圖 2)；該等國家(或區域)目前**均未正式發行 CBDC 或公布推出時間表**⁴。

(1)**美國 Fed** 考量美元國際儲備貨幣的重要地位，認為有義務去瞭解數位美元的**技術挑戰**及可能的**成本效益**，但**無需急於發行**⁵，應審慎處理；因為美國已有多元的**電子支付系統**，數位美元目前**效益有限**⁶；Fed 已於上年 8 月由其波士頓分行與麻省理工(MIT)合作名為「Project Hamiltons」的數位美元研究計畫⁷，將開發試驗用的雛型(prototype)平台，以測試相關技術。

(2)**歐洲央行**觀察到數位歐元的**可能優勢**及零售支付環境的**快速變化**，認為歐元體系**需**對未來發行數位歐元做好準備；不過在做出任何決定前，有必要先實作相關技術並徹底測試，爰歐洲央行預計於本(2021)年中決定是否啟動數位歐元計畫，**探索可能的技術解決方案**，以**確保如果未來決定要發行時**，歐元體系已**做好相關準備**⁸。

圖 2 CBDC 研究與實驗的主要動機



資料來源：主要參考自 Cheng, Jess, Angela Lawson, and Paul Wong (2021)

³ Cheng, Jess, Angela Lawson, and Paul Wong (2021), "Preconditions for a General-purpose Central Bank Digital Currency," *FEDS Notes*, Feb. 24.

⁴ 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。

⁵ Weber, Alexander, Craig Torres, and Carolynn Look (2021), "Fed's Powell and Peers aren't Rushing into Digital Currencies," *Bloomberg*, Mar. 22.

⁶ Romero, Jessie, Zhu Wang and Russell Wong (2021), "Should the Fed Issue Digital Currency?" *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Brief*, No. 21-10, Mar.

⁷ Federal Reserve Bank of Boston (2021), "Boston Fed's Digital Dollar Research Project Honors 2 Hamiltons, Alexander and Margaret," Feb. 25.

⁸ ECB (2020), "Report on a Digital Euro," Oct. 20.

(3) 日本及南韓央行為探索 CBDC 的未來性，分別於本年 4 月及上年 3 月開始推動相關研究計畫⁹；本行則早於 2019 年 6 月成立 CBDC 研究計畫專案小組及工作小組，所推動的 CBDC 研究計畫亦於上年 9 月進入第 2 階段(詳第(三)節)，已從理論性研究走向技術實驗，進度與國際腳步一致。

2. 中國大陸及瑞典有其特殊支付環境，嘗試以 CBDC 維護國家在支付市場的角色

中國大陸及瑞典的支付市場發展與上述主要國家及台灣截然不同，其正面臨現金使用邊緣化，以及支付市場被民間支付業者壟斷等問題(表 1)。當民間支付服務越來越普及，現金的市場份額持續流失，將使國家原透過提供現金在零售支付扮演的關鍵角色，逐漸式微。因此，政府推出 CBDC，可以遞補現金逐漸消失的缺口，同時避免民間壟斷，以維護國家在支付市場的角色。

(1) 中國大陸

一據上，人行認為數位人民幣可維護其在支

表 1 中國大陸及瑞典支付市場面臨共同的問題

	中國大陸	瑞典														
現金需求減少	<p>流通在外通貨相對名目 GDP 之比率持續下降</p> <table border="1"> <caption>中國大陸流通在外通貨相對名目 GDP 之比率</caption> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>比率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2015</td> <td>10.0%</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>8.3%</td> </tr> </tbody> </table>	年份	比率	2015	10.0%	2019	8.3%	<p>同左</p> <table border="1"> <caption>瑞典流通在外通貨相對名目 GDP 之比率</caption> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>比率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2015</td> <td>1.7%</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>1.3%</td> </tr> </tbody> </table>	年份	比率	2015	1.7%	2019	1.3%		
年份	比率															
2015	10.0%															
2019	8.3%															
年份	比率															
2015	1.7%															
2019	1.3%															
支付市場被民間支付業者壟斷	<p>支付寶與微信支付共占行動支付市場 94% 的交易量 (2020 年第 3 季)</p> <table border="1"> <caption>中國大陸行動支付市場佔有率 (2020 年第 3 季)</caption> <thead> <tr> <th>支付工具</th> <th>佔有率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>支付寶</td> <td>55%</td> </tr> <tr> <td>微信支付</td> <td>39%</td> </tr> <tr> <td>其他</td> <td>6%</td> </tr> </tbody> </table>	支付工具	佔有率	支付寶	55%	微信支付	39%	其他	6%	<p>Swish(民營行動支付系統)的使用者人數占瑞典成人數的 95% (2020 年)</p> <table border="1"> <caption>瑞典 Swish 使用者與成人人口</caption> <thead> <tr> <th>類別</th> <th>人數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Swish 使用者</td> <td>779 萬人</td> </tr> <tr> <td>瑞典成人人口</td> <td>819 萬人</td> </tr> </tbody> </table>	類別	人數	Swish 使用者	779 萬人	瑞典成人人口	819 萬人
支付工具	佔有率															
支付寶	55%															
微信支付	39%															
其他	6%															
類別	人數															
Swish 使用者	779 萬人															
瑞典成人人口	819 萬人															

資料來源：BIS、易觀智庫、Swish 及 SCB 等網站

⁹ BOJ (2021), “Commencement of Central Bank Digital Currency Experiments,” Apr. 5; BOK (2020), “Central Bank Digital Currency (CBDC) Pilot Test,” Apr. 2.

付市場的角色，**保護貨幣主權**，並作為**備援系統**，以防已壟斷行動支付市場的民間業者，一旦發生金融或技術事故，將導致全國支付體系失靈。

- 此外，數位人民幣可**改善央行支付系統效率**，發揮類似他國零售快捷支付系統¹⁰的效益，並能**促進普惠金融**，特別是缺乏銀行服務、行動支付服務的偏遠地區¹¹。目前中國大陸人行正在境內數個城市與地點¹²進行數位人民幣試點，持續測試其技術與業務的可行性，並多次強調數位人民幣的正式推出尚無時間表¹³。
- **推動數位人民幣並不能與國際化劃上等號**，主要是數位化僅是輔助設施，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，才是國際化關鍵要素¹⁴。**經濟學人**¹⁵亦提出類似觀點，略以：**貨幣之國際地位並非源自技術優劣，而係使用者對於該國法制及自由兌換能力之信任，惟中國大陸迄今堅持採取嚴格資本管制，降低國際間的使用誘因；當前國際匯兌已電子化(意指人民幣在國際交易早已以數位形式進行支付)，顯見阻礙效率者並非技術不足，而係資本管制及反洗錢規定等，並非人民幣數位化就能解決。**
- 對於**數位人民幣是否國際化問題**，**人行曾表明**雖有意於明(2022)年北京冬季奧運試點場景中，提供數位人民幣給外國選手及觀光客用於當地，但亦強調**其發展重點仍是推廣境內使用**，目標不是取代美元或其他國際貨幣¹⁶。

(2)瑞典

- **瑞典**的現金使用已邊緣化，電子支付市場被民間支付業者 Swish¹⁷所壟斷，在可預見的將來現金恐不復被民眾作為支付工具，此將使**央行**在支付市場的角色從此消失，而難以**落實其促進支付系統安全與效率，供社會各階層**

¹⁰ 快捷支付系統(Faster Payment System)係指系統可即時處理支付訊息，讓付款人在付款時，收款人可近乎即時收到款項，並提供 24 小時全天候服務。

¹¹ 胡天姣(2021)，「穆長春：數位人民幣將與市場支付平臺共存，各央行數位貨幣應享有互用性」，*21 世紀經濟報導*，3 月 26 日。

¹² 包括第一批試點的深圳、蘇州、雄安、成都及未來的冬奧場景等 4+1 地，以及 2020 年 10 月第二批新增的上海、海南、長沙、西安、青島、大連等 6 地，共計 10+1 地。

¹³ 中國人民銀行(2021)，「2021 年第一季度金融統計資料新聞發佈會文字實錄」，4 月 12 日；邊萬莉(2021)，「央行宏觀審慎管理局局長李斌首秀：數位人民幣正式推出暫無時間表」，*21 世紀經濟報導*，4 月 12 日。

¹⁴ 中央銀行(2021)，「數位人民幣發展現況之分析」，3 月 18 日央行理監事會後記者會參考資料。

¹⁵ Economist (2021)，「Will Going Digital Transform the Yuan's Status at Home and Abroad,」 May 6.

¹⁶ 博鰲亞洲論壇(2021)，「博鰲亞洲論壇 2021 年年會深度報導(三)：數位支付風起，央行數位貨幣走向大眾的機遇與挑戰」，4 月 19 日。

¹⁷ Swish 是瑞典六大銀行於 2012 年發起的行動支付系統，提供使用者直接以手機門號(須先綁定使用者的銀行帳戶)即時支付的服務。

使用的使命。因此，瑞典央行正積極思考該行未來在支付市場應扮演的角色，以及是否有必要發行遞補現金的「電子克朗」(e-krona)。

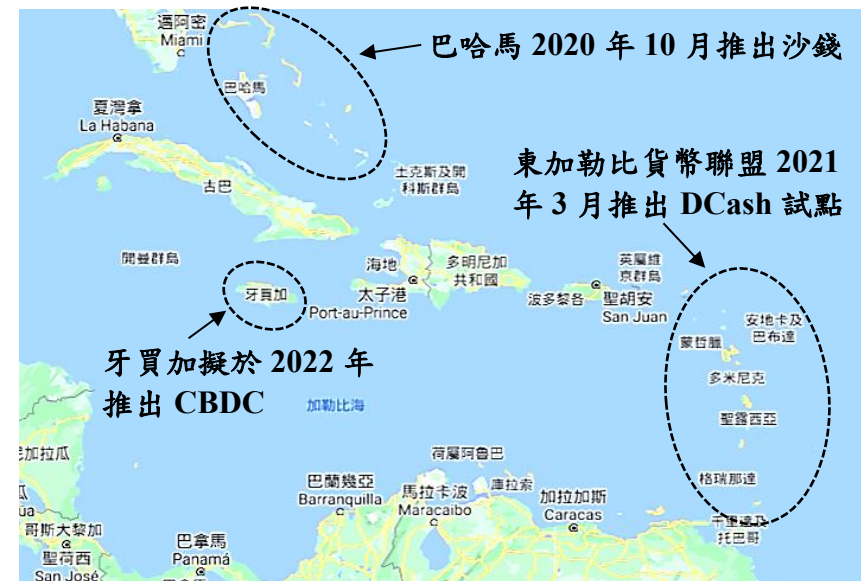
—瑞典央行已於本年 4 月完成電子克朗的第 1 階段測試；未來 1 年將繼續進行第 2 階段試驗，規劃讓實際的參與機構加入測試、整合現有 POS 終端及開發離線功能等，以進一步研究該行在技術與作業面上實現電子克朗的可行性(該計畫時程最長 7 年)¹⁸。

3. 巴哈馬及東加勒比以 CBDC 補充其欠缺的支付基礎設施

加勒比海域周遭的島國近期正興起 CBDC 的熱潮，除巴哈馬與東加勒比外，牙買加也計畫於明年推出 CBDC¹⁹(圖 3)。該等國家均面臨相似的困境，其**支付基礎設施嚴重不足**，過去由**民間主導發展的電子支付普及率不高**且收費昂貴，使得當地**民眾至今仍倚賴現金**交易。**CBDC** 可望能**補充其亟為欠缺的支付基礎設施**，**充當民眾最基本的電子支付工具**，降低對現金的依賴，並有利於政府推動普惠金融。

(1)巴哈馬人口僅約 39 萬，分布在多達 700 座的島嶼上。為解決境內現金交易不便、成本高，以及既有支付基礎設施不足、交易成本昂貴等問題，巴哈馬央行上年 10 月推出「沙錢」(Sand Dollar)，作為現金的數位版本，提供轉帳及 QR Code 掃碼支付等行動支付服務²⁰。

圖 3 加勒比海周遭積極發展 CBDC 的國家/區域



資料來源：本文整理

¹⁸ Sveriges Riksbank (2021), “E-krona Pilot Phase 1,” Apr. 6.

¹⁹ Bank of Jamaica (2021), “BOJ Announces CBDC Provider,” Mar. 23.

²⁰ Central Bank of the Bahamas (2020), “The Sand Dollar is on Schedule for Gradual National Release to The Bahamas in mid-October 2020,” Sep. 25.

(2)東加勒比貨幣聯盟由分布在東加勒比海域的 8 個島嶼型國家²¹組成，人口合計約 63 萬。當地居民日常生活支付高度仰賴現金。為降低現金使用及交易成本，東加勒比央行本年 3 月底於當中 4 國推出數位現金「DCash」試點，其功能與巴哈馬發行的「沙錢」類似，均提供轉帳及 QR Code 掃碼支付等行動支付服務；該行已規劃在未來 1 年推行至該貨幣聯盟的所有成員國²²。

(二)CBDC 政策意涵

綜上所述，目前發展或研究 CBDC 的國家，其政策上概具 3 種意涵：1.作為國家提供的支付選項，促進普惠金融；2.維護國家在支付市場的角色，健全金融體系運作；3.深入瞭解數位科技潛力，因應數位支付未來趨勢。

1. 作為國家提供的支付選項，促進普惠金融

(1)電子支付基礎設施缺乏的新興國家，CBDC 可做為最基本的電子支付工具

一由國家發行供民眾使用的支付工具通常只有現金，且是以實體形式存在；民眾所使用的電子支付工具則均由民間提供，例如金融卡、信用卡等。

一部分國情特殊的新興國家如前述巴哈馬、東加勒比等，受制於民間資源不足及商業考量等，長久以往由民間主導發展零售電子支付的政策未能奏效，使得當地民眾仍仰賴現金交易。政府如推出 CBDC，便可直接充當民眾最基本的電子支付工具，實現支付電子化的政策，並能以此電子支付服務作為起點，進一步推動普惠金融。

(2)電子支付基礎設施發達的國家，CBDC 可讓民眾多一個由國家提供的支付選項

一對歐美及台灣等電子支付發達國家的民眾而言，CBDC 很可能只是在眾多的電子支付工具中再多一個選項；不過，CBDC 與民間提供的電子支付工具在本質上存有差異(表 2)，還是能發揮民間業者無法實現的效益。

²¹ 包括(1)安圭拉、(2)安地卡及巴布達、(3)多米尼克、(4)格瑞那達、(5)蒙哲臘、(6)聖克里斯多福及尼維斯、(7)聖露西亞、(8)聖文森及格瑞那丁等 8 國。

²² ECCB (2019), “ECCB to Issue World’s First Blockchain-based Digital Currency,” Mar. 6; ECCB (2021), “Bitt Partners with ECCB to Develop World’s First Central Bank Digital Currency in a Currency Union,” Mar. 31.

— **CBDC** 是由國家提供的**中央銀行貨幣**，中立且不具商業色彩，以**公共利益為導向**，其服務的對象廣納**普羅大眾**，對任何人都沒有差別待遇或歧視，且進入門檻低，將能更普惠地供民眾使用。因此，如**在全由民間提供的零售電子支付市場中**，**新增一項由國家提供的支付工具**，可望使整體支付市場的發展更為健全普惠。

表 2 CBDC 與民間電子支付工具之差異

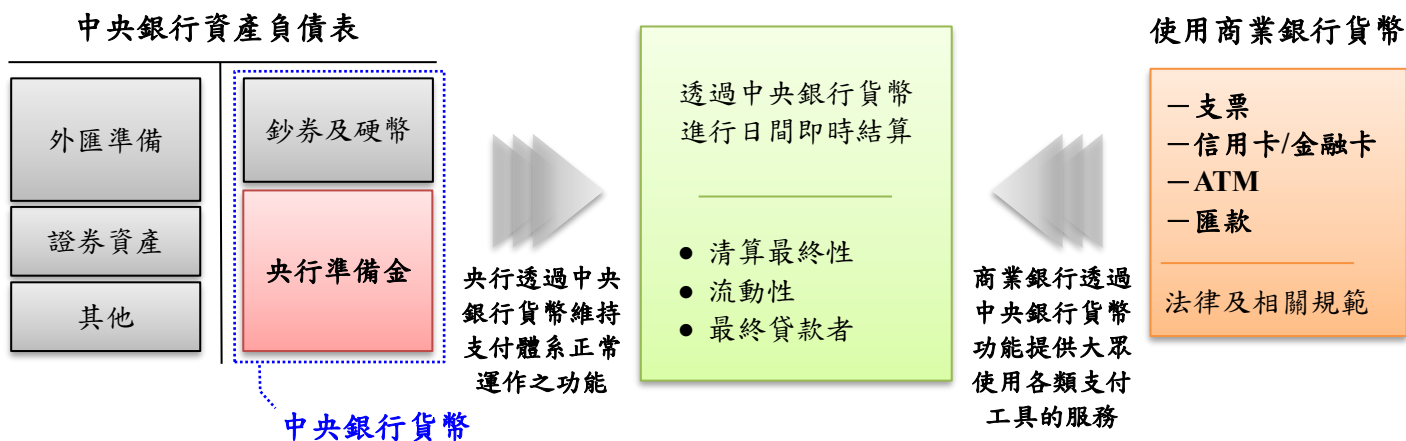
	CBDC	民間電子支付工具
發行機構	央行	商業銀行或電子支付機構
貨幣性質	中央銀行貨幣	商業銀行貨幣或電子貨幣
發行目的	以公共利益為導向	以商業利益為導向
服務對象	普羅大眾	符合資格的客戶

資料來源：本文整理

2. 維護國家在支付市場的角色，健全金融體系運作

(1) 中央銀行貨幣係促進支付系統健全運作的重要角色

— 現代化的支付系統是採**公私協力的雙層架構體系**²³，在**央行資產負債表上**，有**現金**(即鈔券及硬幣)與**央行準備金**兩種**中央銀行貨幣**，分別供民眾與商業銀行使用；**商業銀行則提供商業銀行貨幣**，讓民眾透過銀行匯款、支票、ATM、金融卡及信用卡等工具，進行支付(圖 4)。

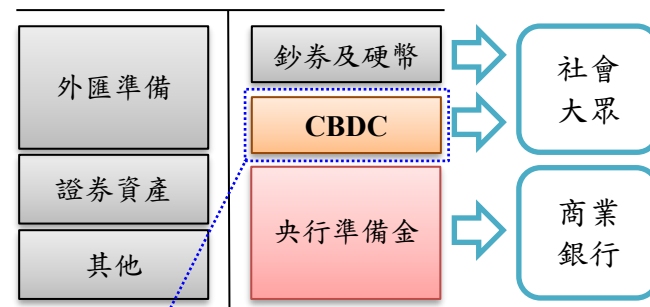


資料來源：主要參考自 Carstens, Agustin (2021)

²³ Carstens, Agustin (2021) “Central Bank Digital Currencies: Putting a Big Idea into Practice,” Speech on Peterson Institute for International Economics (PIIE) discussion on Central Bank Digital Currencies, Basel, Mar. 31.

- **中央銀行貨幣**具備三項重要特性：(1)係央行**提供的最終清算資產**，供大眾履行各類支付所產生的債權債務關係，並消弭支付過程相關風險，而具清算最終性；(2)用於提供日間清算**流動性**，促進支付市場順暢運作；(3)如遇金融危機時期，央行可扮演**最終貸款者**的角色。此外，在民間支付系統失靈或銀行因財務危機發生擠兌等情況下，民眾總是可以改用現金作為最終支付工具。
- 央行藉由提供清算最終性、日間流動性及最終貸款者角色，能確保支付系統安全、受信任及有效率，也是央行在支付系統中所擔任的最重要的關鍵角色。
- **CBDC 可望成為未來創新的中央銀行貨幣形式**，尤其當現金減少使用時，大眾仍可直接持有中央銀行負債(圖 5)，與現金同樣的安全、受信任，且能有效率地運用於數位環境中；同時也**讓央行在支付逐漸走向數位化的趨勢中**，能透過 CBDC **持續扮演其提供中央銀行貨幣的角色**，促進支付市場的健全運作。

圖 5 CBDC 為創新型態中央銀行負債
中央銀行資產負債表



CBDC 是具技術升級代表性之中央銀行貨幣

資料來源：主要參考自 Carstens, Agustin (2021)

(2) 保留民眾取得安全中央銀行貨幣的途徑

- 中央銀行貨幣在支付系統扮演關鍵角色，因其代表最安全的清算資產，使用者持有及交易中央銀行貨幣均無需擔心流動性與信用風險。
- 商業銀行貨幣的價值源自於中央銀行貨幣，且受到法律規範、監管及存款保險等制度性安排的保護，使得民眾在大多數情況下都可以一比一等價地將商業銀行貨幣與中央銀行貨幣互換。承平時期，民眾通常不會特別考量所使用的是中央銀行貨幣還是商業銀行貨幣。但是，歷史經驗顯示，無法完全忽略銀行發生擠兌的極端情況，特別是金融危機時期。一旦民眾再也無法取得現金，當金融危機來臨時，民眾將無法以最安全的中央銀行貨幣保有資金，而得承受商業銀行貨幣的流動性與信用風險。
- 中國大陸及瑞典正面臨現金使用減少，民間行動支付服務壟斷市場，並持續排擠現金使用的需求。在現金已邊緣化之際，央行如能推出 CBDC，可望能遞補現金的缺口，讓民眾得以繼續取得最安全的中央銀行貨幣。

(3) 維護金融穩定及貨幣政策傳導

- 商業銀行的資金大多來自銀行存款，而 **CBDC 可能會取代銀行存款**，使銀行資金流失，提高其資金成本，並降低銀行金融中介的作用；在 **金融危機** 時期甚至可能 **加速擠兌** 的過程，**不利於金融穩定**。但另一方面，**CBDC 能促進競爭**，促使銀行提供民眾更好的服務，並且更謹慎地經營業務，以提高銀行存款的安全性。因此，CBDC 的存在，將 **對銀行的經營產生約束作用**，進而強化金融穩定。
- 現代貨幣體系的雙層式架構下，銀行在信用中介、貨幣政策傳導上扮演重要的角色。一旦銀行存款因 CBDC 而大量流失，將對銀行信用中介的功能造成負面影響，不利於貨幣政策的傳導。因此，**任何 CBDC 的設計都需納入防止銀行去中介化的保護措施**，例如：CBDC 可設定持有及交易上限，限縮其兌換規模，避免銀行存款大量流失，以維持銀行金融中介的角色；此外，CBDC 也可採分層計息，如歐洲央行研究認為第 1 層餘額，可採取零利率(如同現金，支應民眾日常支付所需)；第 2 層餘額則可施行負利率，以抑制民眾大量持有的意願²⁴。

(4) 促進競爭及多樣性，並降低交易成本

- **CBDC 能夠遞補現金的缺口**，但不能完全取代其他民間支付工具，**也不能阻礙民間支付服務的競爭與創新**。
- 支付市場讓民間業者自由發展，能促進競爭與創新，讓消費者得到更好的服務，但也可能導致支付系統的碎片化²⁵。**CBDC 作為全國共通使用的中央銀行貨幣**，如 **能促進支付系統的互通**，將為民間部門的良性競爭提供重要的基礎。
- 民間發展的零售支付是以營利為導向，其收益反映在民眾的交易成本上(如信用卡的刷卡手續費)，且此成本對民眾而言並不總是透明的。**CBDC 則是以公共利益為導向**，**通常會比照現金**，**不向民眾收取額外的手續費**，可望 **降低交易成本**。

²⁴ Bindseil, Ulrich (2020), “Tiered CBDC and the Financial System,” *ECB Working Paper Series*, No 2351, Jan. 3; Panetta, Fabio (2021), “Evolution or Revolution? The Impact of a Digital Euro on the Financial System,” Speech at a Bruegel Online Seminar, Feb. 10.

²⁵ 民間支付業者在營利及商業競爭的考量下，通常各自發展獨立、封閉的支付網路，卻彼此不互通，造成支付市場的碎片化。

(5) 保護隱私及維護金融完整性

- 現金不記名，收付雙方無需揭露身分即可進行交易。在傳統電子支付系統，付款方通常會向受款方透露身分，且交易的電子軌跡及個人資料可能被民間業者蒐集與分析，並作進一步商業利用。在未來數位化的環境中，倘若現金使用量愈來愈少，支付選項將僅剩民間業者所提供的電子支付工具，可能加重消費者對個人隱私的擔憂。
- 任何 **CBDC 的設計都需要保護使用者的交易隱私，同時防止與追蹤非法活動**，特別是須遵循符合反洗錢/反資恐(AML/CFT)等規範，以**維護金融體系的完整性(integrity)**²⁶。

(6) 作為民間支付系統的備援

- 現金以實體形式存在，不倚賴電力、網路、程式軟體及手機設備等，過往在民間支付系統失靈或發生事故時，現金可作為非常好用的備援。然而，中國大陸及瑞典一方面由於現金使用減少，未來可能無法作為有效的備援；另一方面民眾倚賴的電子支付系統被少數民間業者壟斷，只要一家業者系統失靈或發生事故，都很可能會使民眾失去日常支付的能力，進而對社會經濟的正常運作產生重大影響。
- **CBDC 作為國家提供的支付工具，將比民間支付工具更為安全可靠**，如**作為備援的支付系統**，可使**整體支付系統更具強韌性**。

3. 深入瞭解數位科技潛力，因應數位支付未來趨勢

(1) CBDC 作為全新的數位支付工具，期望能符合未來數位環境之需求及商業模式之創新

- **CBDC 如能根據使用者設定的條件、規則或事件自動執行交易，將可實現「可程式化貨幣」的功能**²⁷；或可整

²⁶ Brainard, Lael (2021), “Private Money and Central Bank Money as Payments Go Digital: An Update on CBDCs,” Speech at the Consensus by CoinDesk 2021 Conference, Washington, D.C., May 24.

²⁷ 可程式化貨幣(programmable money)的功能，能讓貨幣依已預先編寫好的程式碼自動執行交易，可提高作業效率並避免人為疏失，例如股票自動將現金股利發給股東。現行現金股利透過「ACH 代付業務」進行發放，銀行須事先準備好股利發放的轉帳檔案，並在股利發放的前一營業日將檔案傳輸給票交所批次處理；相較於具可程式化貨幣功能的 CBDC，其在執行現金股利發放事件時，會自動計算股利金額，並自動在股利發放日將 CBDC 發放給股東，過程完全自動化處理，無須銀行或票交所的介入及處理。

合實體設備或物聯網(IoT)，創造新的應用場景²⁸。

— **政府**刺激消費、發放補助及社會福利等亦能**採用 CBDC 作為支付工具，可廣納所有民眾**(包括無銀行帳戶的族群)**並以數位化的方式發放**，使政府政策的推動也能受惠於 CBDC 的數位科技，以直接、有效的方式執行。

(2)主要國家央行兼顧電子支付發展及 CBDC 研究的考量

— 由於 CBDC 與其他支付工具在運用發展上各有所長²⁹，不能也不應該完全替代既有的支付工具，因此，目前各**主要國家多兼顧電子支付發展及 CBDC 研究**，以求**營造多元、競爭的支付環境**，讓各項支付工具可以共存並互補，民眾亦可視其所需，選擇最適合的支付工具。

— **CBDC 需要比現有的支付工具更有優勢才有推出的價值，惟相關技術仍在研究發展之中，其理論上的潛力是否能實現亦有待觀察**。因此，目前**國際間正積極發展技術已成熟的零售快捷支付系統**，其與 CBDC 都是安全、高效率的支付基礎設施，均能滿足民眾的支付需求；且兩者皆由民間部門支付機構面對民眾提供服務，不會改變現今雙層式的支付架構(表 3)。

表 3 零售快捷支付與 CBDC 之比較

	零售快捷支付	CBDC
運作架構	雙層式架構	雙層式架構
安全性 (清算資產的價值與流動性)	高度安全的商業銀行貨幣 (受監管且受存款保險機制保護)	最安全的中央銀行貨幣
清算最終性 (使用者層級)	(近乎)即時清算；收款人於收到款項時可即時動用	即時清算；收款人於收到款項時可即時動用
清算最終性 (銀行間批發層級)	可採定時淨額清算或即時總額清算(RTGS)機制	未涉及銀行間清算
使用門檻	使用者需先開立銀行帳戶才能使用	使用者無須開立銀行帳戶亦可使用
使用者及商家成本	通常很低，由法規管制	通常很低，由央行訂定
隱私保護	有	有

資料來源：主要參考自 Carstens, Agustin (2021)

²⁸ 例如自動販賣機販售商品時，所獲得 CBDC 會自動存入商家錢包，並自動將對應的稅款(如加值型營業稅)繳納給稅務主管機關；電錶按每月的用電量計算電費，並自動將使用者錢包中的 CBDC 支付給電力公司等。

²⁹ 例如 CBDC 無信用風險，且部分應用場景可設計成匿名使用的優勢，而商業銀行存款可讓民眾更易於取得其他金融服務(如投資、理財、保險等)，電子票證及電子支付帳戶則常推出促銷活動，聯合商家提供民眾優惠等。

—零售快捷支付與 CBDC 雖在安全性、清算最終性及使用門檻等略有差異，但對使用者而言，支付的款項均能安全且即時到帳，兩者的支付體驗並無太大差異。因此，**主要國家及台灣**除致力發展零售快捷支付系統外，**面對支付市場**可能出現**碎片化的問題**，正**透過與相關監理機關之合作，促進支付系統互通與整合**；例如提倡共通 QR Code 支付標準、開放非銀行支付機構參加零售支付系統等。

(三)本行 CBDC 研究計畫與政策考量

1. 本行研究進度超前部署

(1)目前 CBDC 研究進度已進入到內部封閉環境下的技術實驗

面對數位經濟的未來發展趨勢，**本行**於上年 9 月啟動**第 2 階段「通用型 CBDC 試驗計畫」**(圖 6)，**已進展到務實的技術實驗**。

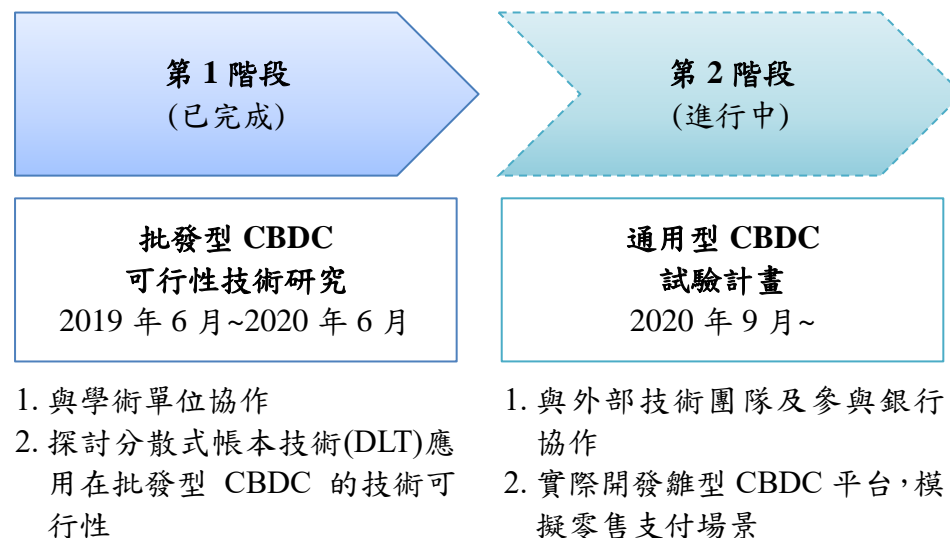
(2)透過第 2 階段「通用型 CBDC 試驗計畫」，實際與外部技術團隊及參與銀行協作

協作目的在籌建**CBDC 雛型平台**，**模擬**民眾取得 CBDC 後，相互進行**轉帳**或至商家**消費**等**應用場景**³⁰。

2. 本行研究 CBDC 的政策考量

相較於中國大陸與瑞典電子支付市場被民間壟斷且現金使用正持續減少，以及巴哈馬與東加勒比電子支付基礎設施不足導致高度倚賴現金等問題，**台灣在支付市場的發展上與歐美日韓等主要國家相同**，電子支付發展多元便利，且現金

圖 6 本行目前 CBDC 研究進度與規劃目標



資料來源：本行 CBDC 工作小組

³⁰ 該平台亦模擬政府得以 CBDC 取代消費券之發放等應用場景。

使用良好，正持續透過公私協力的雙層式架構，共同營造出安全效率的支付體系；在**CBDC 政策考量的重點也與主要國家一致**，主要在研究 CBDC 發展的未來性，期以深入瞭解數位科技潛力，為未來數位支付發展做好周全的準備(表 4)。

(1)CBDC 可作為國家提供的支付選項，惟台灣普惠金融程度高，CBDC 尚非全民普遍急切需求的支付工具

—歐美等主要國家正持續精進支付基礎設施，近期更積極發展零售快捷支付系統，例如歐洲央行於 2018 年 11 月推出「TARGET Instant Payment Settlement」(TIPS)，美國 Fed 也規劃於 2023 年推出「FedNow」服務³¹；台灣則早於 1987 年即建置財金公司跨行金融資訊系統，發展至今已提供國人轉帳、繳費、繳稅及消費支付等多元、便利的金流服務。

—**CBDC 可作為國家提供的支付工具，成為民眾在眾多的電子支付工具中再多一個選項**，惟**台灣金融普惠程度高達 94.2%**³²(圖 7)，已大於高所得國家的 93.7%，爰**CBDC 尚非全民普遍急切需求的支付工具**。

(2)目前金融體系運作健全，並未陷入需以 CBDC 維護國家在支付市場角色的困境

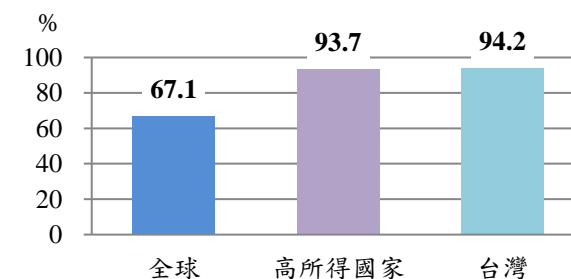
—中國大陸與瑞典等因現金使用持續減少且民間壟斷市場，使其央行未來恐難維護在支付市場的重要角色。

表 4 國際間支付市場發展情形與 CBDC 政策考量重點

	電子支付	現金使用	CBDC 政策考量重點
巴哈馬與東加勒比	發展不足	高度倚賴	作為國家提供的支付選項，促進普惠金融
中國大陸與瑞典	民間壟斷	使用減少	維護國家在支付市場的角色，健全金融體系運作
主要國家(包括台灣)	多元便利	使用良好	深入瞭解數位科技潛力，為未來數位支付發展做好周全的準備

資料來源：本文整理

圖 7 金融普惠程度(成人擁有金融機構帳戶比例)



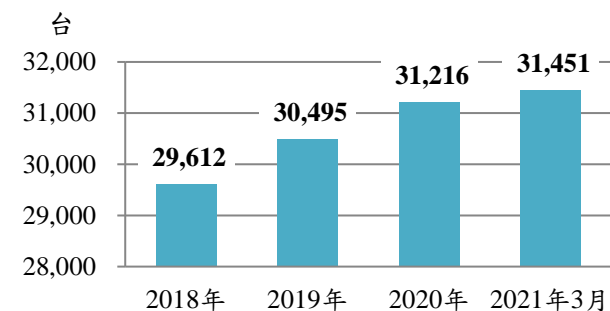
資料來源：世界銀行

³¹ ECB (2018), “ECB Goes Live with Pan-European Instant Payments,” Nov. 30; FRB Services (2021), “Federal Reserve Updates FedNow Service Launch to 2023,” Feb. 2.

³² Demirgüç-Kunt, Asli, Leora Klapper, Dorothe Singer, Saniya Ansar and Jake Hess (2018), “Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution,” World Bank, Apr. 19.

- 台灣並未陷入上述中國大陸與瑞典正面臨的困境。目前台灣現金使用情形良好，且銀行近年仍持續增設 ATM(圖 8)，讓民眾隨時能就近取得現金；國內電子支付發展多元、便利，民眾可選擇使用金融卡、信用卡等卡式支付工具，或使用各家廠牌的行動支付服務，並無少數業者壟斷市場之情形。
- 台灣正持續促進零售快捷支付的發展，例如，推廣行動支付 QR Code 共通支付標準，以及建置電子支付跨機構共用平台，開放非銀行支付機構參加零售支付系統等。

圖 8 台灣 ATM 裝設台數



資料來源：金管會

(3) CBDC 的技術並無先發優勢，惟應持續研究並做好準備，以確保發揮數位科技的潛力，迎向數位化的未來趨勢

- CBDC 的技術並無先發優勢，例如紙幣最初起源於中國北宋，即所謂的「交子」，但時至今日，全球流通最廣的紙幣是美鈔，而各國國內流通的仍是各自發行的鈔券³³。
- 貨幣屬於各國主權，CBDC 的技術只是用來實現國家貨幣數位化發行、流通及回籠的方式，並不影響他國的貨幣主權，且如前所述，貨幣的數位化也無法與國際化劃上等號。
- 各國在 CBDC 上的發展並非競賽，CBDC 的發行應遵循各國央行法的職權、發行的時機也應符合各國國內的需求。先發行的國家固然能先行試驗 CBDC 的技術，但也得承擔新技術的潛在風險，例如資安漏洞、網路犯罪、個資被駭及營運中斷等問題；**其他國家則有後發優勢，包括能借鏡其發展經驗，更周延的建構 CBDC 生態系統。**
- **歐美日韓等主要國家及台灣現有支付市場發展良好**，是公私部門共同協力推動支付市場現代化，經長年努力不懈才促成的結果；其支付體系的基礎穩固，因此**具備 CBDC 的後發優勢**。然而，主要國家及台灣並未鬆懈，正持續研究 CBDC 並密切關注他國發展情形，以確保未來時機成熟而決定發行時，已做好準備；同時持續探討

³³ 除少數美元化的國家。

CBDC 發展的未來性，以確保能延續如現金廣為使用的優良傳統，並能發揮數位科技的潛力，迎向數位化的未來趨勢。

(四)結語

1. 國際間 CBDC 研究發展持續進行，主要政策目標在提升各國支付體系的效能，並非國際化

國際間央行正持續推進 CBDC 的研究發展，包括**台灣在內的多數國家均已超前部署研發進度，從理論性的研究，進入技術實驗的階段**。CBDC 作為新型態的中央銀行貨幣，與過去央行提供的現金及央行準備金等傳統中央銀行貨幣相同，其政策目標均在提升支付體系的效能，讓央行能在支付系統中繼續發揮民間不能替代的關鍵作用：提供清算最終性、流動性及作為最終貸款者。

CBDC 的技術並無先發優勢，例如紙幣最初起源於中國北宋(稱為「交子」)，惟今全球流通最廣的紙幣是美鈔，而各國國內流通的仍是各自發行的鈔券。所以，**各國在 CBDC 上的發展並非競賽，而是要確保 CBDC 的發行至少須切合國內需求**。先發行的少數國家為解決其國內特殊的支付環境問題，固然能先行試驗 CBDC 的技術，但也得承擔新技術的潛在風險；其他多數國家則有**後發優勢，包括借鏡其發展經驗，進一步防弊興利，建構更周延 CBDC 生態系統，確實達到提升支付體系效能的政策目標**。

至於有人認為數位人民幣如率先推出，會取代美元或其他國家貨幣等問題。**貨幣之國際地位並非源自技術優劣，而係使用者對於該國法制及自由兌換能力之信任**，惟中國大陸迄今堅持採取嚴格資本管制，降低國際間的使用誘因；這也說明為何國際匯兌早已電子化(人民幣在國際交易早已以數位形式進行支付)，而人民幣在國際使用之占比仍遠低於美元、歐元等主要國家貨幣³⁴。

³⁴ SWIFT 統計 2020 年國際支付中美元占 40.1%、歐元占 34.7%，而人民幣僅占 1.8%；BIS 統計 2019 年 4 月全球外匯交易美元占 44.2%、歐元占 16.1%，而人民幣僅占 2.2%。

2. CBDC 不盡然是每個國家的最適選擇，須符合政策目標才能發揮潛力

CBDC 不盡然是每個國家的最適選擇，對巴哈馬與東加勒比等新興國家而言，CBDC 可在民間電子支付發展不足的情況下，作為國家提供的支付選項，促進普惠金融；中國大陸與瑞典則期望 CBDC 能遞補使用逐漸減少的現金，並藉此制衡壟斷支付市場的民間業者，以維護國家在支付市場的角色，健全金融體系運作。

歐美等主要國家與台灣目前均有發展良好的電子支付基礎設施、未有現金減少或支付市場壟斷之情形，且仍持續精進零售快捷支付系統；因此，CBDC 尚非大眾普遍迫切需求的支付工具。但因應未來數位支付的發展趨勢，仍須主動瞭解 CBDC 的技術挑戰及成本效益，持續探討可能技術的解決方案與運作模式，讓 CBDC 的推出有別於其他支付工具的價值。

3. 本行繼續推進 CBDC 的研究，確保未來的支付政策更為周延

如上所言，CBDC 需要比現有支付工具更具優勢才有推出的價值，爰本行繼續推進 CBDC 研究，刻正進行第 2 階段「通用型 CBDC 試驗計畫」，已進入務實的技術實驗；藉由建置 CBDC 雛形平台，實際模擬 CBDC 應用在零售支付的運作情形，釐清可能的支付模式，包括央行、金融機構或電子支付機構所扮演的角色、適用的法律規範及用戶實際需求等，同時探討 CBDC 發展的未來性，確保能延續如現金廣為使用的優良傳統，並發揮數位科技的潛力，讓本行更清楚 CBDC 在未來台灣支付藍圖中的定位與角色，以確保在未來支付政策的規畫上更為周延。