

出國報告（出國類別：其他）

參加美國紐約聯邦準備銀行訓練課程
「美元流動性管理與支付操作」報告

服務機關：中央銀行

姓名職稱：陳淑梅/辦事員

派赴國家/地區：美國/紐約

出國期間：108年10月19日至28日

報告日期：109年1月

摘要

美國紐約 Fed 與世銀共同舉辦之「美元流動性管理與支付操作」訓練課程主要討論：(1) 當 LIBOR 逐漸無法充當參考利率的情況下，Fed 及主要國家央行如何建立可靠的參考利率；(2) 隨著全球外匯準備遽增、主要經濟體處於低利率環境，各國央行如何在維持安全性的前提下，運用龐大外匯準備部位賺取投資收益；(3) 介紹各國洗錢防制與打擊資恐的相關管制規定，以及各國央行如何建立最適管制架構，來管理金融犯罪風險，俾維護央行信譽等。對於本行的啟示如下：(1) 應持續督促銀行公會進一步提升我國 TAIBOR 利率指標的健全性；(2) 可評估對外揭露外匯準備進一步資訊，是否有助提高本行可信度；(3) 宜持續強化相關法規，並與外部機構合作，共同打擊金融犯罪。

目次

壹、前言	1
貳、主要國家央行紛紛建立新的參考利率	1
一、LIBOR 之計算與其面臨的問題	2
二、因應 LIBOR 失真，主要國家紛紛建立新的參考利率	4
(一) 美國以 SOFR 取代美元 LIBOR	5
(二) 英國以 SONIA 取代英鎊 LIBOR	7
(三) 歐元區以 ESTER 取代歐元 LIBOR	8
(四) 瑞士以 SARON 取代瑞士法郎 LIBOR	9
參、全球央行管理外匯準備的現況分析	12
一、外在環境改變，央行資產管理須與時俱進	12
二、央行投資仍以傳統策略為主，但亦將少部分資金投入風險性資產	13
(一) 因應情勢改變，世銀對全球央行的外匯管理現況展開調查	13
(二) 央行外匯準備管理操作中，風險性資產漸露頭角	13
(三) 外匯準備適足性的衡量方法，大多數央行都採取多種方式	14
(四) 全球央行管理投資組合的策略，仍以主動投資為大宗	16
肆、洗錢防制與打擊資恐	17
一、國際間益發重視洗錢防制與打擊資恐	17
(一) FATF 與洗錢防制暨打擊資恐之緣起	17
(二) 國際間針對洗錢防制及打擊資恐的實務作法	18
二、央行應建立自身的洗錢防制管制架構	19
伍、結語與建議	21
一、督促銀行公會進一步提升 TAIBOR 利率指標的健全性	21
二、評估對外揭露外匯準備進一步資訊，是否有助提高本行可信度	22
三、宜持續強化相關法規，並與外部機構合作，共同打擊金融犯罪	22
參考文獻	24

圖目錄

圖 1	每日進行之 3 個月期無擔保拆款金額分布.....	2
圖 2	SONIA、SONET、RIR 與 BoE 政策利率的關係.....	7
圖 3	全球外匯準備（1998~2018 年）	12
圖 4	主要經濟體政策利率.....	12
圖 5	受訪國家特質（家數）	13
圖 6	央行外匯準備投資項目.....	14
圖 7	外匯準備適足性的衡量方法.....	15
圖 8	外匯準備適足性之衡量（依所得區分）	15
圖 9	外匯準備投資組合的管理策略.....	16
圖 10	洗錢防制與相應制裁的管制架構之組成.....	20

表目錄

表 1	LIBOR 操縱案.....	3
表 2	替代 LIBOR 的參考利率.....	4
表 3	SOFR 過渡計畫.....	6
表 4	工作小組之工作進展.....	11
表 5	主要國家（地區）洗錢防制與打擊資恐之相關法規.....	19

壹、前言

各國央行管理外匯存底與跨境支付時，皆須在短期貨幣市場從事投資，並試圖使機構的前後端操作與產業實務一致。美國紐約 Fed 與世界銀行（The World Bank）於上（2019）年 10 月 21 日~10 月 24 日共同舉辦之「美元流動性管理與支付操作」（U.S. Dollar Liquidity Management and Payment Operations）訓練課程，即是探討流動性管理與支付操作中不斷演變的風險，以及減緩相關風險的穩健實務操作。

本課程為期 4 天，除本行外，尚有來自英國、德國、法國等多國、共 102 名學員參與；此外，主辦單位以座談會（panel discussion）的形式，邀請來自巴克萊銀行、美銀美林、法國興業銀行等業界人士，分享對於美國利率展望的看法；亦邀請南非央行、喬治亞央行及摩爾多瓦央行官員，分享彼等管理短期美元流動性需求之作法，進行經驗交流。

由於本次課程討論議題廣泛，本報告僅就以下三大部分進行介紹：（1）當倫敦銀行同業拆款利率（London Interbank Offered Rate, LIBOR）逐漸無法充當參考利率（reference rate）的情況下，Fed 及主要國家央行如何建立可靠的參考利率；（2）隨著全球外匯準備遽增、主要經濟體處於低利率環境，各國央行如何在維持安全性的前提下，運用龐大外匯準備部位賺取投資收益；（3）介紹各國洗錢防制（Anti-Money Laundering, AML）與打擊資助恐怖主義（Counter Terrorist Financing, CTF，簡稱打擊資恐）相關的管制規定，以及各國央行如何建立最適當的管制架構，來管理金融犯罪風險，俾維護央行信譽等。

本報告分為五部分，除了前言外，第貳章介紹主要國家央行如何建立替代 LIBOR 的參考利率；第參章介紹各國央行以外匯準備部位進行投資的現況；第肆章則介紹各國在洗錢防制與打擊資恐等議題的操作實務；第伍章為結語與建議。

貳、主要國家央行紛紛建立新的參考利率

LIBOR 係銀行同業間短期無擔保的拆款利率，為全球廣泛採用的基準利率（benchmark rate），許多金融機構將其作為設定其房屋貸款、信用貸款等利率之參考，因 LIBOR 受到廣泛應用，在相關金融商品所佔之名目價值甚至高達 350 兆美元（Freese and Kassel（2013））。

不過，近年來爆發 LIBOR 操縱案，損及外界信心，益以 LIBOR 的代表性迭遭批評，主要國家逐漸推出其他的參考利率取而代之。

一、LIBOR 之計算與其面臨的問題

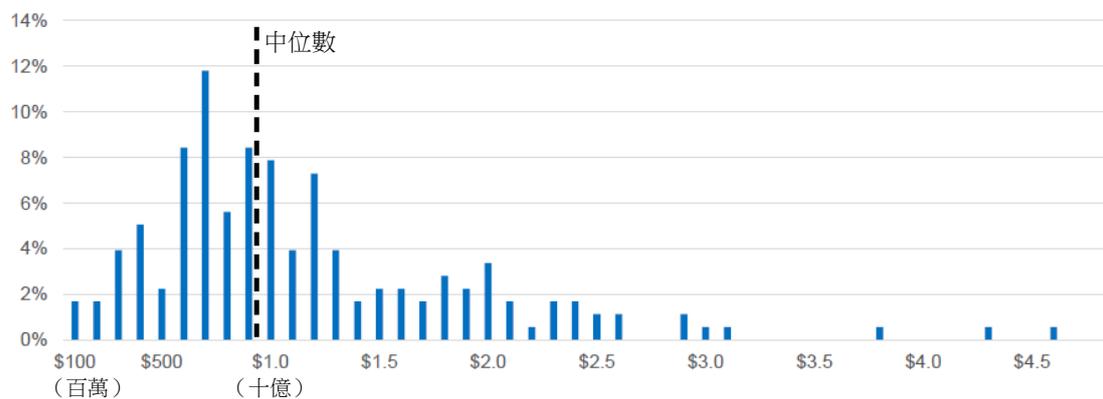
LIBOR 涵蓋美元、歐元、英鎊、瑞士法郎及日圓等 5 種幣別；隔夜、1 週、1 個月、2 個月、3 個月、6 個月及 12 個月等 7 種期限別，根據幣別與期限別的搭配，共有 35 種不同利率。

透過 11 至 16 家成員銀行（panel banks）¹向美國洲際交易所基準管理單位（Intercontinental Exchange Benchmark Administration, IBA）報出各幣別的銀行同業拆款利率，由高至低排列，去除前後 25% 的離群值（outliers）所得之算數平均數，即為當天的 LIBOR 利率。

儘管 LIBOR 作為金融市場基準利率逾 30 年，但面臨兩大挑戰：

- （1）銀行間實際交易減少：銀行報價並非根據實際交易，而是根據專業判斷（expert judgement），使 LIBOR 有被操弄的疑慮，如近年即頻頻發生大型金融機構操縱 LIBOR 弊案（見表 1），使 LIBOR 信譽大打折扣。
- （2）LIBOR 未被廣泛使用：以美國為例，觀察 2016 年 10 月貨幣市場基金改革以來，全球系統重要性銀行（Global Systemically Important Banks, GSIBs）每日進行之 3 個月期無擔保拆款的金額，中位數小於 10 億美元（見圖 1）；又建構美元 LIBOR 銀行數僅為 GSIBs 之半數，據此推估美元 LIBOR 交易金額僅約 10 億美元之半數，足見美元 LIBOR 並未被廣泛使用。

圖 1 每日進行之 3 個月期無擔保拆款金額分布



資料來源：Pfeifer（2019）。

¹ 銀行家數根據幣別而有所差異，以美元來說，共有 16 家成員銀行進行報價。

表 1 LIBOR 操縱案

時間	事件
2007	巴克萊銀行示警紐約 Fed，其他銀行不誠實地報出較低的利率。
2008.05	紐約 Fed 主管告知英格蘭銀行 (BoE) 主管有關 LIBOR 之潛在風險。
2008.09	全球金融危機最嚴重之際，雷曼兄弟破產，LIBOR 飆升。
2008.12	英國銀行協會 (British Bankers' Association, BBA) 發布有關於 LIBOR 制定過程所需之改革方案。
2010	英國金融服務局 (Financial Services Authority, FSA) 對巴克萊銀行及其他銀行展開調查，作為全球操縱利率調查之一環。
2011.08	美國證券經紀及金融服務商 Charles Schwab 提起訴訟，指控 11 家主要銀行涉嫌操縱 LIBOR。
2012.06	巴克萊銀行遭英國及美國主管機關處以 4 億 5,000 萬美元罰鍰，其執行長 Bob Diamond 及主席 Marcus Agius 被迫下台。
2012.08	紐約州及康乃狄克州對蘇格蘭皇家銀行、匯豐銀行、JPMorgan、德意志銀行、UBS 及花旗銀行展開調查。
2012.11	德意志銀行面對德國議員的質疑，該行在進行操縱 LIBOR 的內部調查後，隨即開除 5 名員工。
2012.12	UBS 遭處 15 億美元，美國司法部亦起訴兩位前 UBS 交易員 Tom Hayes 及 Roger Darin，此為首次有個人因操縱案被起訴。
2013.02	蘇格蘭皇家銀行遭處 6 億 1,200 萬元美元罰鍰，其操縱利率期間至少由 2006 年至 2010 年晚期。
2013.09	英國毅聯匯業集團遭處以 8,700 萬美元。
2013.10	荷蘭合作銀行與英國、美國及其他國家之主管機關，以 10 億美元達成和解。
2013.12	歐盟競爭委員會對 8 家銀行，包含花旗銀行、JPMorgan、德意志銀行、蘇格蘭皇家銀行，以及法國興業銀行，處以約 23 億美元之罰鍰。
2014.07	勞埃德銀行集團以逾 3 億 8,000 萬美元之代價，與美國司法部達成延緩起訴之協議。
2015.04	德意志銀行遭處 25 億美元之罰鍰。
2015.08	Tom Hayes 遭英國 Southwark 皇家法院處以 14 年有期徒刑。
2015.12	Tom Hayes 上訴英國高等法院後，減刑為 11 年有期徒刑。

資料來源：Cutlter and Ridley (2013) 及黃國銘 (2016)。

二、因應 LIBOR 失真，主要國家紛紛建立新的參考利率

為了解決上述問題，許多國家紛紛提出替代 LIBOR 的基準利率，例如美國 Fed 在 2018 年 4 月率先提出擔保隔夜融通利率(Secured Overnight Financing Rate, SOFR)已逐漸被市場接受。廖烈龍與李梅毓(2019)指出，迨至上年 1 月 22 日，以 SOFR 為參考利率的債權規模已達 460 億美元，相較於 2018 年 12 月止的規模，已成長逾 25%。

除美國改採用 SOFR 外，其他幣別所屬國家(地區)亦建立其他的參考利率。不同國家(地區)所建立的利率，彼此間存在許多差異，例如美國的 SOFR 係根據市場上銀行間、以美國公債做為擔保品而進行的附買回隔夜拆款交易的利率為計算基礎；英國的英鎊隔夜指數均值 (Sterling Overnight Index Average, SONIA) 與歐元區的歐元短期利率 (Euro Short-Term Rate, ESTER)，均為無擔保隔夜拆款利率；而瑞士的瑞士平均隔夜利率 (Swiss Average Rate Overnight, SARON)，則根據不同的交易及數據資料而定的擔保隔夜利率 (見表 2)。

表 2 替代 LIBOR 的參考利率

國家	工作小組	替代方案	是否有擔保品	期別	利率監督機構
美國	參考利率委員會	擔保隔夜融通利率 (SOFR)	O	隔夜	紐約 Fed
英國	英鎊無風險參考利率工作小組	英鎊隔夜指數均值 (SONIA)	X	隔夜	英格蘭銀行 (BoE)
歐元區	歐元區無風險參考利率工作小組	歐元短期利率 (ESTER)	X	隔夜	ECB
瑞士	瑞士法郎參考利率國家工作小組	瑞士平均隔夜利率 (SARON)	O	隔夜	瑞士證券交易所 (SWX Swiss Exchange)

資料來源：Pfeifer (2019)。

此外，上述參考利率亦與 LIBOR 有較大不同之處，首先，替代利率均為隔夜利率，而 LIBOR 則有 7 種期限別；其次，替代利率是基於成交的事後利率，而 LIBOR 則是基於預期的前瞻利率。以下擬就上述提及之 4 種參考利率加以介紹。

(一) 美國以 SOFR 取代美元 LIBOR

美國金融穩定監督委員會 (Financial Stability Oversight Council, FSOC) 及金融穩定委員會 (Financial Stability Board, FSB) 建議，既有基準利率應盡可能予以強化，並找尋建立在實際交易之上、且符合國際證券管理機構組織 (International Organization of Securities Commissions, IOSCO) 法規的替代方案。

2014 年末，為回應 FSCO 與 FSB 的建議，Fed 成立替代參考利率委員會 (Alternative Reference Rates Committee, ARRC)，並與美國其他官方單位如消費者金融保護局 (Consumer Financial Protection Bureau, CFPB)、聯邦存款保險公司 (Federal Deposit Insurance Corporation, FDIC)、聯邦住宅金融委員會 (Federal Housing Finance Agency, FHFA)、財政部金融研究辦公室 (Office of Financial Research, OFR)、財政部通貨監理署 (Office of the Comptroller of the Currency, OCC)、商品期貨交易委員會 (Commodity Futures Trading Commission, CTFC) 及證券交易委員會 (Securities and Exchange Commission) 等合作，俾著手找出替代的參考利率。

迨至 2017 年，ARRC 已達成如下目標：

- (1) 確認 SOFR 為較佳的替代基準利率，主要因其計算基礎為實際交易、資料範圍最廣、交易量充足且活絡，且未來發展性較強；再者，SOFR 以公債作為擔保品，為隔夜近似無風險利率，與其他貨幣市場利率連動性高。SOFR 可應用於美元衍生性商品與其他金融合約。
- (2) 發布過渡計畫 (Paced Transition Plan)，明列具體步驟與採用 SOFR 的時間表 (見表 3)。

表 3 SOFR 過渡計畫

步驟	預計完成日期	實際完成日期
<p>步驟 1： ARRC 成員建立以新的利率（SOFR）為訂價基準之期貨契約與隔夜指數交換（Overnight Index Swap, OIS）契約的基礎設施。</p>	2018 年下半年	ARRC 成員已開始交易期貨契約與 OIS 契約。
<p>步驟 2： 開始交易以 SOFR 為訂價基準之期貨契約，以及雙邊、非集中清算的 OIS 契約。</p>	2018 年底	自 2018 年 5 月 7 日起，外匯交易公司 CME 開始交易以 SOFR 為訂價基準之期貨契約；洲際交易所（ICE）則於 2018 年 10 月 22 日開始相關交易。
<p>步驟 3： 在當前使用有效聯邦資金利率（EFFR）作為價格調整利息（Price Alignment Interest, PAI）環境下，開始交易以 SOFR 為訂價基準之集中清算的 OIS 契約。</p>	2019 年第 1 季	英國結算公司 LCH 自 2018 年 7 月 18 日起提供以 SOFR 為訂價基準的 OIS 契約；CME 則於 2018 年 10 月 1 日起提供櫃買以 SOFR 為訂價基準之集中清算的交換契約。
<p>步驟 4： 集中交易對手（Central Counterparties, CCPs）開始允許市場參與者在清算新的或修正後的交換契約時，可在當前使用 EFFR 作為價格調整利息，或使用 SOFR 作為價格調整利息之間做選擇。</p>	2020 年第 1 季	2018 年 10 月 1 日起，CME 開始以 SOFR 作為價格調整利息清算交換契約。
<p>步驟 5： 除非是為了平倉，或者以減少流通在外風險為目的，否則集中交易對手不再接受以 EFFR 計算價格調整利息的新交換契約。雖然現存以 EFFR 計算價格調整利息的契約持續存在相同資產池中，惟當契約期滿或被平倉時，數量將隨時間減少。</p>	2021 年第 2 季	LCH 宣布，2020 年下半年，新的及存續期間尚未屆滿的交換契約，都將改以 SOFR 計算價格調整利息。
<p>步驟 6： 一旦流動性足以形成穩健利率，此時便能在以 SOFR 作為訂價基準之衍生性商品市場中建構期限參考利率。</p>	2021 年底	

資料來源：Pfeifer（2019）。

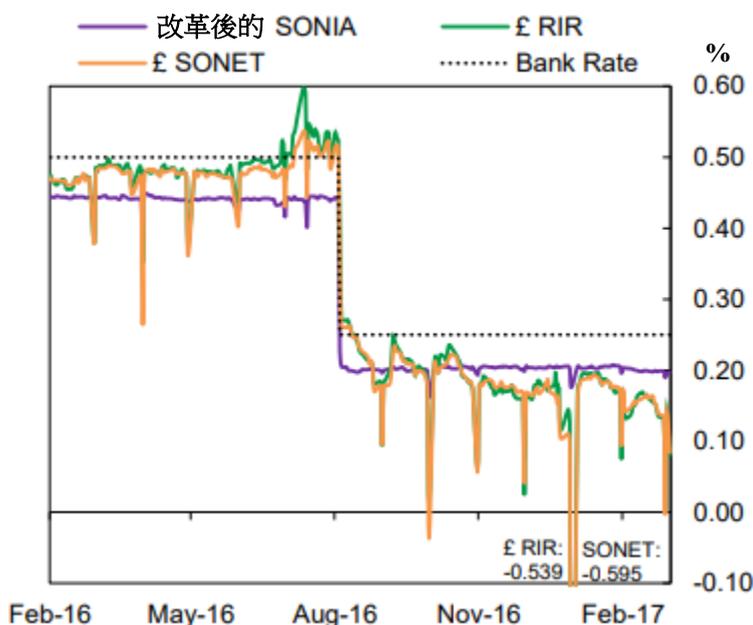
(二) 英國以 SONIA 取代英鎊 LIBOR

FSB (2014) 主張，特別是針對衍生性商品的交易，近乎無風險的參考利率 (nearly risk free reference rates, RFRs) 比 LIBOR 更適合作為訂價基準，因此其建議，建立並使用新的 RFRs，並對既有基準利率進行改革。據此，2015 年 3 月，英格蘭銀行 (BoE) 成立英鎊無風險參考利率工作小組 (Working Group on Sterling Risk-Free Reference Rates)，以落實金融穩定委員會的建議，挑選取代英鎊 LIBOR 的參考利率。

評估後，工作小組篩選出 3 個以實際交易為基礎之替代利率 (均為隔夜利率)，包括 SONIA、英鎊擔保隔夜交易利率 (sterling Secured Overnight Executed Transactions, SONET)，以及英鎊附買回指標利率 (sterling Repo Index Rate, RIR)。歷經 2 年時間，2017 年 4 月，工作小組最終選定以 SONIA 作為英鎊 LIBOR 替代利率²，主要理由在於：

- (1) 目前以英鎊 LIBOR 為訂價基準之交易，多為利率衍生性商品，其目的係為規避利率風險；相較於 SONET 與 RIR，SONIA 與 BoE 的政策利率高度連動 (見圖 2)，可反映相關風險。

圖 2 SONIA、SONET、RIR 與 BoE 政策利率的關係



資料來源：The Working Group on Sterling Risk-Free Reference Rates (2017)。

² The Working Group on Sterling Risk-Free Reference Rates (2017), “SONIA as the RFR and Approaches to Adoption,” Bank of England, Jun.

(2) 目前 SONIA 是英鎊 OIS 契約之主要參考利率，因而建立標準英鎊無風險折價曲線；若以 SONIA 作為替代的參考利率，則可免除建立「有擔保品的 RFR」作為主要隔夜參考利率將遭遇的困難，使由 LIBOR 過渡至 SONIA 的進程更加快速。

在工作小組最終選定 SONIA 作為 LIBOR 替代利率之前，2015 年 7 月，BoE 曾宣布 SONIA 改革計畫，將其統計範圍擴大至金融機構自行議價之拆款交易，使 SONIA 日平均交易量增加為 4 倍，藉此獲得充足且值得信賴的市場資料。BoE 副總裁 Dave Ramsden 表示，實施 SONIA 改革係 BoE 提高金融市場穩定性與有效性的一個重要里程碑，此次改革提高英鎊市場關鍵訂價基礎的代表性與可持續性。

2017 年 7 月，時任英國金融行為督導局（Financial Conduct Authority, FCA）主席 Andrew Bailey³發表聲明指出，自 2021 年起，英國 FCA 將不再要求 LIBOR 報價銀行應持續提供報價，市場宜及早擬定 LIBOR 可能停止公布之因應措施，包括找尋新的參考利率，以及訂定轉換計畫等（Bailey（2017））。

外界認為，奠基於實際交易的 SONIA，較奠基於專業判斷的 LIBOR 更具客觀性，更不易被扭曲、濫用。惟儘管各國央行著手推出替代 LIBOR 的參考利率，但此前以 LIBOR 作為訂價基準的長期存續期間尚未屆滿之契約該如何處理，仍是棘手的問題。據統計，迨至 2021 年，以 LIBOR 為訂價基準之未到期金融商品合約金額達 36 兆美元，屆時這類貸款及金融商品可能會失所附麗，造成其價值大幅波動，不利於金融市場交易秩序與金融穩定。

（三）歐元區以 ESTER 取代歐元 LIBOR

2017 年 9 月，ECB、金融服務市場管理局（Financial Services Markets Authority, FSMA）、歐洲證券暨市場管理局（European Securities and Markets Authority, ESMA），以及歐盟執委會（European Commission）成立歐元區無風險參考利率工作小組（Working Group on Risk on Risk-Free Reference Rates）。

上年 10 月 2 日，ECB 發布新的短期利率指標—ESTER；當日 ECB 公布的 ESTER 為-0.549%，主要係反映前一日歐元區銀行的歐元批發性無擔保隔夜拆款成本（wholesale euro unsecured overnight borrowing costs）。

³ Bailey 將於本年 3 月接任 BoE 總裁乙職。

McCormick and Hirai(2019)指出，此一舉措，與美國建立 SOFR、英國 SONIA 所採的行動類似。先前操縱 LIBOR 的醜聞爆發後，大大損及市場對 LIBOR 充當全球 370 兆美元金融商品交易指標的信心。據此，紐約 Fed 於 2018 年 4 月初公布 SOFR 以取代 LIBOR；BoE 亦於 2018 年 4 月起逐步改以 SONIA 來取代 LIBOR。

2017 年時，ECB 曾表示，該行擬於 2020 年前推出新的隔夜拆款參考利率。如今，ECB 不僅公布 ESTER，亦試著讓市場參與者從歐元區金融市場常用的歐元隔夜拆款平均利率(Euro Overnight Index Average, EONIA)漸進轉換至 ESTER，從而讓 ESTER 成為標準參考利率。

伴隨 ESTER 推出，EONIA 的計算方式有所調整，在新計算方式下，EONIA 為 ESTER 加 8.5 個基點的固定加碼，此外，EONIA 預計將於 2022 年 1 月 3 日停用。有別於 EONIA 以 28 家銀行自願申報的銀行間隔夜拆款加權平均利率報價為基礎，並由非營利的歐洲貨幣市場機構 (European Money Markets Institute, EMMI) 所管理；相較之下，ESTER 係奠基於歐元區最大的 50 家銀行根據貨幣市場統計申報 (Money Market Statistical Reporting, MMSR) 規定申報之無擔保隔夜拆款交易 (對手涵蓋銀行、貨幣市場基金或保險公司)，剔除極端值 (最高、最低 25% 的交易額) 後所計算出的加權平均利率 (按各利率的交易額所佔比重為權數)，並由 ECB 管理。

ECB 於上年 10 月 2 日公布的 ESTER 為 -0.549%，係根據上年 10 月 1 日歐元區 32 家銀行所完成的 432 筆、總額近 360 億歐元的交易計算而得。McCormick and Hirai (2019) 指出，上年 10 月 2 日的 ESTER 數據顯示，ECB 於上年 9 月將存款利率調降 10 個基點至 -0.5% 的政策效果，已透過銀行體系充分傳遞；此外，此數據亦與德國商業銀行利率策略主管 Christoph Rieger 所估計的 -0.55% 大抵一致。

(四) 瑞士以 SARON 取代瑞士法郎 LIBOR

瑞士銀行機構承作利率交換 (Interest Rate Swap, IRS) 等衍生性金融商品交易，原以瑞士金融市場協會公布之隔夜指數交換定盤利率 (Tomorrow/next Indexed Swaps Fixing, TOISF) 作為主要訂價基準。然而，受操縱 LIBOR 醜聞影響，TOISF 報價銀行家數驟減，益以 2008 年全球金融危機後，瑞士無擔保拆款市場交易量縮減近 5 成，使 TOISF 的代表性與可信度大幅下降。

2013 年 6 月 11 日，為推動 TOISF 利率指標改革，提升其公信力，瑞士法郎參考利率國家工作小組 (National Working Group on CHF Reference Interest Rates)

正式成立，其由私部門代表與瑞士央行代表共同主持，並對金融市場的參與者開放；2016年1月，工作小組決定將改革焦點放在以 SARON 作為 TOISF 的替代利率；2016年11月，TOISF 管理機構 ACI Suisse 宣布，自2017年12月起停止發布 TOISF。

2017年10月，工作小組更建議，以 SARON 作為瑞士法郎 LIBOR 的替代利率，其評估重點包括：(1) 以該指標衡量之市場流動性；(2) 市場參與者接受度；以及(3) 指標管理機制。鑑於2015~2017年，瑞士銀行同業間隔夜附買回日交易量介於40億~80億瑞士法郎，故以 SARON 為訂價基準具高度市場性；且 SARON 的管理機制亦符合 IOSCO 法規。

2018年6月22日，工作小組就瑞士法郎 LIBOR 與 SARON 使用情況，徵詢市場意見，該調查⁴共分為三部分：(1) 目前瑞士法郎 LIBOR 使用情況；(2) 奠基於 SARON 的可能定期利率 (possible term rate based on SARON)；(3) 由瑞士法郎過渡至 SARON 的可能性，調查期限至2018年9月底。

為使以 SARON 取代瑞士法郎 LIBOR 做為參考利率的轉換工作能順利進行，這段時間內，工作小組積極推動相關事宜，包括發布 SARON 期貨訂價合約說明之建議、公布與 SARON 有關之討論報告 (discussion paper)，以及進一步提供零售放款使用複合 SARON (compounded SARON) 做為訂價基準的指引等 (更多工作進展，請見表4)。

SARON 對瑞士央行的貨幣政策有重要性。一般咸認，隔夜拆款利率在決定殖利率曲線，扮演重要角色；瑞士法郎殖利率曲線奠基於 SARON。自上年6月13日起，瑞士央行改以設定其政策利率 (SNB policy rate)，作為執行貨幣政策的手段⁵，該利率係反映瑞士央行希望貨幣市場上維持的短期利率水準，其政策目標在於使擔保短期瑞士法郎貨幣市場利率，盡可能貼近其政策利率。由於 SARON 係目前瑞士貨幣市場上最具代表性的短期利率，瑞士央行的貨幣政策目標可理解為使 SARON 貼近其政策利率，這是為何瑞士央行如此關注 SARON 之因 (Jordan (2019))。

⁴ 問卷內容詳見 National Working Group on Swiss Franc Reference Rates (2018), “Outreach to Swiss corporates on CHF Libor,” National Working Group on Swiss Franc Reference Rates, Jun. 22.

⁵ 過去瑞士央行執行貨幣政策的方式，係設定3個月期瑞士法郎 LIBOR 的目標區間 (target range)，詳見 SNB (2019a) 與 SNB (2019b) 之說明。

表 4 工作小組之工作進展

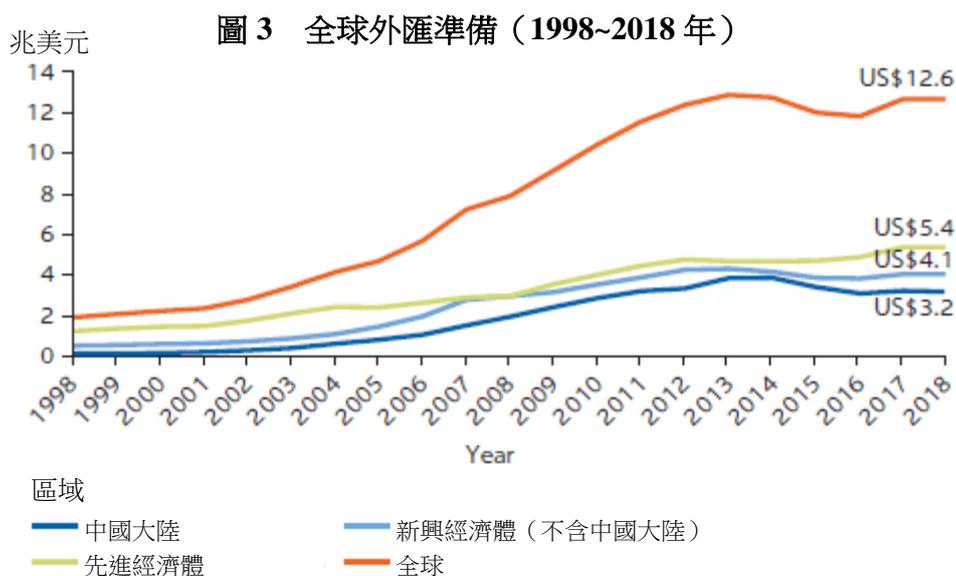
時間	工作內容
2013.06.11	為改革隔夜指數交換定盤利率 (TOISF)，工作小組正式成立；該小組由私部門代表及瑞士央行代表共同主持。
2016.01.13	儘管 2013~2016 年間，工作小組已為改革 TOISF 付出許多努力，惟益發明顯的情況是，這些努力不足以讓 TOISF 成為長期可行的參考利率，因此工作小組決定將改革焦點放在以 SARON 作為 TOISF 的替代利率。
2016.11.15	TOISF 管理機構 ACI Suisse 宣布，自 2017 年 12 月起，停止發布 TOISF。
2017.10.05	工作小組建議以 SARON 作為瑞士法郎 LIBOR 的替代利率，並成立兩個子工作小組 (sub-working groups)，分別處理在存放款市場由 LIBOR 過渡到 SARON 事宜，以及在衍生性商品及資本市場由 LIBOR 過渡到 SARON 事宜。
2017.12.19	TOISF 停止發布。
2018.06.04	工作小組發布「3 個月期 SARON 期貨合約的訂價說明書 (3M SARON Futures Contract Specifications) 之建議。
2018.10.31	工作小組建議，盡可能採複合 SARON 作為定期利率替代指標 (term rate alternative)。工作小組認為，用於 SARON 衍生性商品的固定定期利率，係屬不可行。 此外，工作小組亦發布檢核表 (checklist)，幫助市場參與者度過 LIBOR 轉換期；工作小組亦討論一項有關零售放款 (retail loans) 後備範本 (fallback template) 的提案。
2019.02.05	工作小組認定、描述在現金商品 (cash products) 中，以複合 SARON 做為訂價基準的一組選項；上述選項亦收錄於 FSB 於上年 6 月發布的「隔夜無風險利率的用戶指南」(User's Guide on Overnight Risk-Free Rates) 中。
2019.06.13	工作小組發布與 SARON 浮動利率票據 (SARON floating rate notes) 及過渡至 SARON 對套期會計 (hedge accounting) 的影響之報告；此外，亦討論複合 SARON 指標的規定，以及適用複合 SARON 的進展。
2019.11.12	諮詢瑞士競爭委員會 (Swiss Competition Commission) 部長的意見後，工作小組進一步提供在零售放款使用複合 SARON 做為訂價基準的指引。 此外，亦探討在不同情境之下的過渡期，工作小組的建議是盡可能在 2021 年底前將訂價基準由瑞士法郎 LIBOR 移轉至 SARON。

資料來源：瑞士央行官網之 NWG Milestones。

參、全球央行管理外匯準備的現況分析

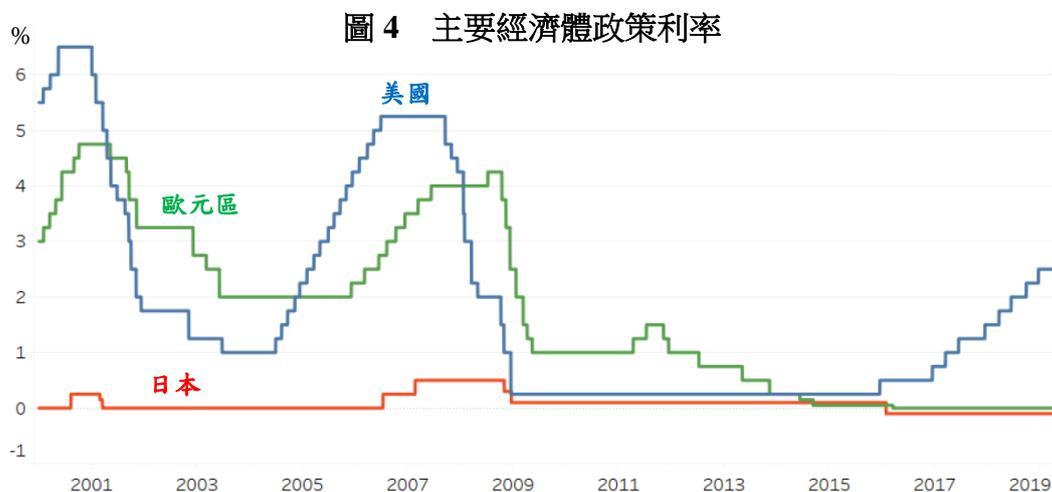
一、外在環境改變，央行資產管理須與時俱進

過去 20 年，全球外匯準備成長逾 6 倍，迨至 2018 年 3 月 31 日，規模已達 12.6 兆美元。全球規模於 2014 年達高峰，之後兩年因大宗商品價格下跌，致新興市場外匯準備減少，使全球外匯準備呈現溫和減少趨勢，隨後再度出現反彈(見圖 3)。



資料來源：The World Bank Group (2019)。

外匯準備以前所未有的速度增加，加速央行資產管理實務的演進 (Eichengreen and Flandreau (2014))。持有大量外匯準備的各國央行，雖設法透過投資增加收益，投資環境面臨嚴峻挑戰—如美國、歐元區及日本等主要經濟體，政策利率幾乎位於歷史低點 (見圖 4)。



資料來源：Klingebiel (2019)。

鑑於外在環境發生改變，儘管在過去安全性（safety）與流動性（liquidity）係央行投資時的優先考量，但現在它們也必須將目光投向預期報酬率較高的非傳統資產。

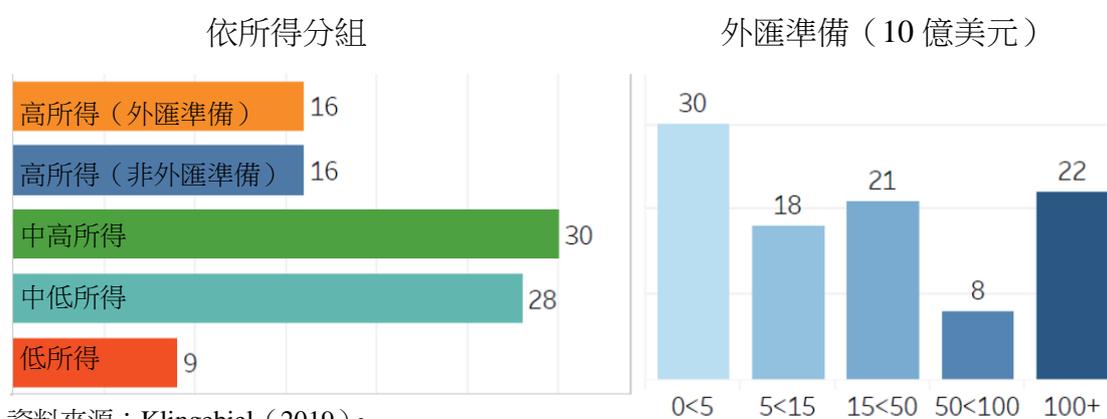
二、央行投資仍以傳統策略為主，但亦將少部分資金投入風險性資產

（一）因應情勢改變，世銀對全球央行的外匯管理現況展開調查

為瞭解全球央行外匯準備管理之現況，2018 年春季，世界銀行準備諮詢暨管理計畫（Reserves Advisory and Management Program, RAMP）對央行外匯準備管理實務（practices）進行首次調查，其目的有二：（1）建立跨地區外匯準備管理的藍圖；以及（2）讓央行能有機會衡量其行動與觀點相較於同儕機構的情況。

RAMP 調查樣本涵蓋 99 家央行，依國家所得多寡分為高所得、中高所得、中低所得及低所得等 4 大組別，而高所得組進一步根據其通貨是否被其他國家持有作為外匯準備，更加細分為 2 組（詳細特質，見圖 5）。儘管如此，並非 99 家央行皆回應每個問題，整體回應率約為 80%。

圖 5 受訪國家特質（家數）



資料來源：Klingebiel（2019）。

（二）央行外匯準備管理操作中，風險性資產漸露頭角

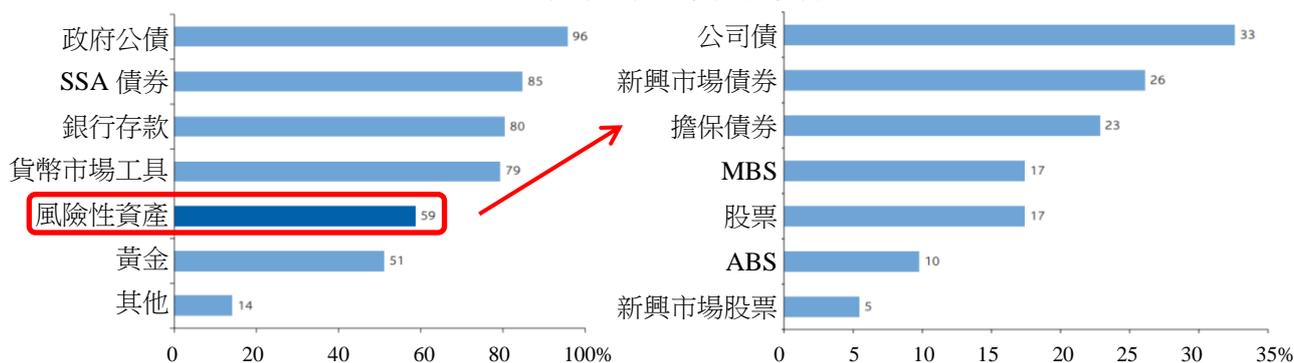
過去 20 年來，外匯準備經理人須回應兩個主要的發展趨勢：（1）外匯資產遽增；（2）在全球金融危機後，面對史無前例的總體經濟及投資環境，各國央行採取非傳統貨幣政策。

儘管受上述因素影響，RAMP 調查結果顯示，就策略性資產配置（Strategic Asset Allocation, SAA）而言，多數央行仍續採用傳統投資策略，資金多配置於高品質、固定收益資產，如政府公債，且彼等能接受的最低信用評等（credit rating）仍顯保守，僅有 1 家央行允許其所持有的政府公債或公司債的信用評等低於

「BBB-」，近 2/3 央行以「A-」作為持有主權債務的最低標準。

與此同時，重大的改變正在發生，逾半數（59%）受訪央行表示，資產配置更加多元，已將少部分資金配置於風險性資產，如公司債及新興市場債券。舉例來說，有 1/3 受訪央行持有公司債，且多為投資等級（investment grade）；1/5 受訪央行持有房貸擔保證券（MBS），儘管持有部位仍有限（見圖 6）。整體而言，央行外匯準備投資所持有的幣別，仍以美元與歐元為大宗；惟有 1/10 受訪央行表示，近期內，將持有以人民幣計價的金融工具。

圖 6 央行外匯準備投資項目



說明：1. SSA 債券係指國際機構、主權與政府機構（Supranational, Sovereigns, Agency, SSA）所發行之債券。

2. 擔保債券（covered bonds）。

3. MBS 為房貸擔保證券（Mortgage Backed Securities, MBS）。

4. ABS 為資產擔保證券（Asset Backed Securities, ABS）。

資料來源：Klingebiel（2019）。

（三）外匯準備適足性的衡量方法，大多數央行都採取多種方式

正如央行基於各種理由（如因應外來衝擊、執行匯率政策、償還外債、支持貨幣政策操作等），而持有外匯準備，其所採用衡量外匯準備適足性（reserve adequacy）的方式，亦會影響央行的每日營運。更精確地說，採用某種方法顯示外匯準備充足，而換另一種方法可能出現截然不同的結果，而這個結果會影響央行執行匯率政策的能力，以及將風險納入投資組合的能力。

最常用於衡量外匯準備適足性的方式，多與貿易及資本流量有關，如進口涵蓋法（import coverage method）⁶及短期外債比率（short-term external debt ratio）⁷。除了基本的衡量方式之外，亦有廣義貨幣比率（broad money ratio）⁸，以及較複雜的方式，如 IMF 提出之衡量外匯準備適足性（Assessing Reserve Adequacy, ARA）

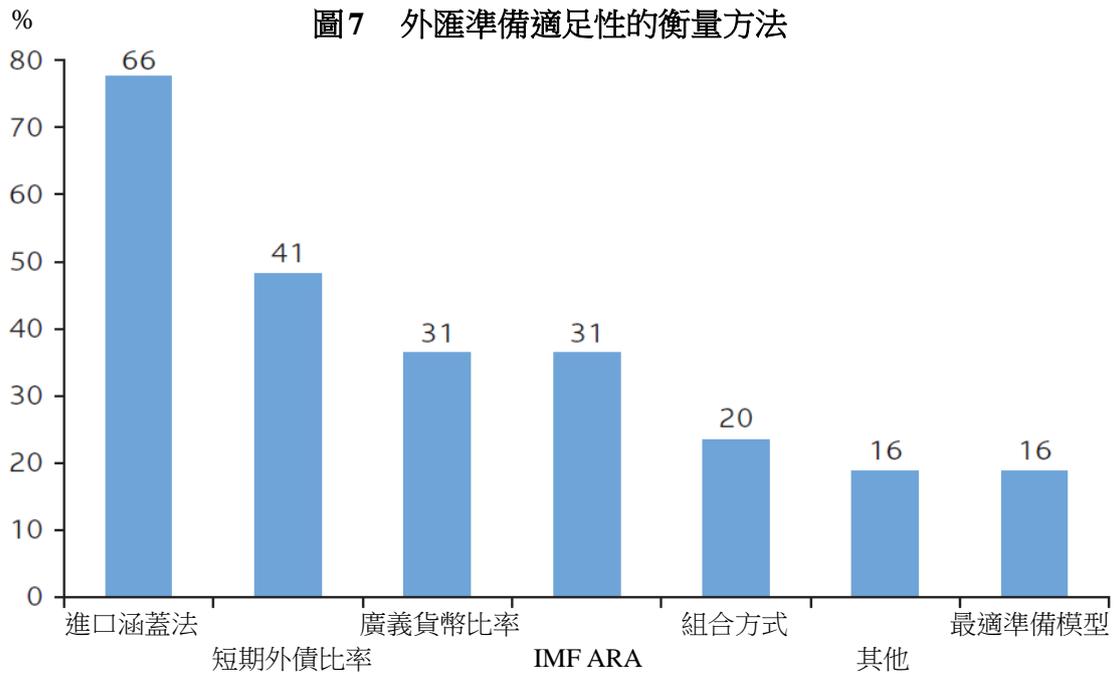
⁶ 最適外匯準備為足供一國 3 個月的進口所需。

⁷ 最適外匯準備應等於短期外債的規模。

⁸ 最適外匯準備應約略等於 M2 貨幣總計數的 5%~20%。

公式，其特別之處，在於將短期債務、廣義貨幣與進口等因素均納入考慮。

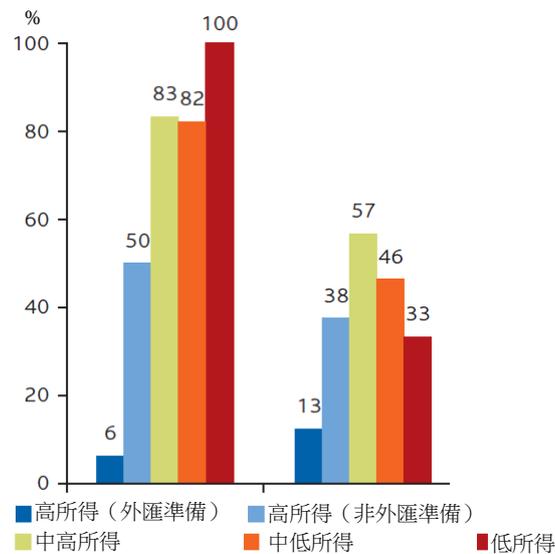
RAMP 調查結果顯示，88%受訪央行使用不只 1 種方式衡量準備適足性，34 家央行使用 3 種（以上）的衡量方式；惟同時亦有 12 個國家的央行並未做適足性評估，其中 7 家央行來自中等所得國家。最常使用的方式依序為進口涵蓋法、短期外債比率、廣義貨幣比率及 IMF ARA 方法（見圖 7）。



說明：受訪央行家數為 85 家，長條圖上方之數字為家數。

資料來源：The World Bank Group (2019)。

圖 8 外匯準備適足性之衡量（依所得區分）



說明：受訪央行家數為 85 家，長條圖上方之數字為家數。

資料來源：The World Bank Group (2019)。

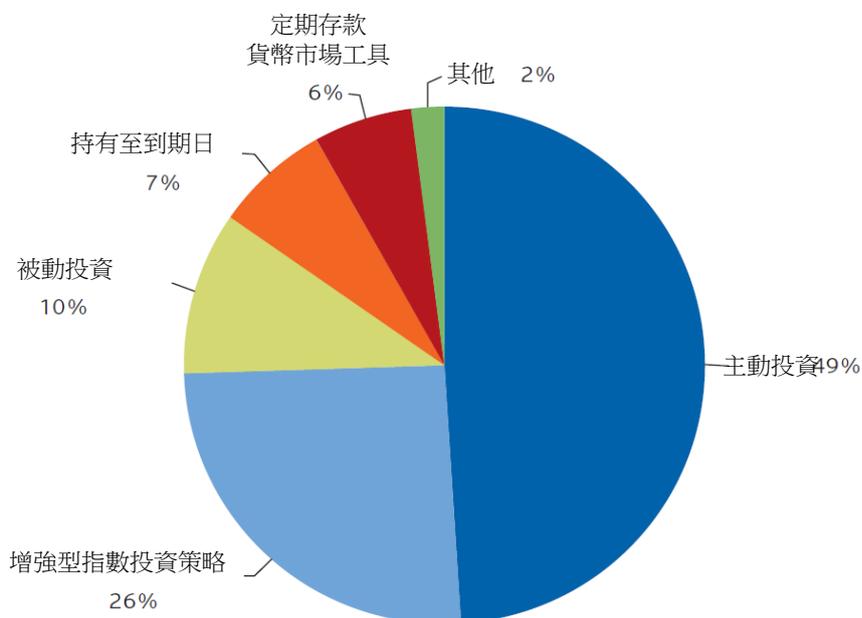
低所得國家皆使用進口涵蓋法衡量外匯準備適足性；高所得且其通貨被他國持有作為外匯準備的國家，則較少使用此方法（見圖 8），這個差異主要是這類高所得國家的借款人較能自國際投資人手中獲得以本幣計價的借款。由此可見，各國央行衡量外匯準備適足性之方法，並非取決於該行持有非傳統資產之多寡。

（四）全球央行管理投資組合的策略，仍以主動投資為大宗

外匯準備經理人可採各種不同的投資策略，而央行的風險忍受度（*risk tolerance*）與承擔風險及投資組合的能力，對於經理人的最終決策有所影響。投資策略大略分為被動式（*passive*）與主動式（*active*），前者可複製特定基準的風險與報酬特徵；後者允許為追求較特定基準更高的報酬，擁有若干權衡性。相較於被動投資，主動投資需要更多資源與技術，且對專業有更多要求。不使用基準引導投資配置的央行，傾向投資定期存款與貨幣市場工具，或持有固定收益資產至到期日。

RAMP 調查結果顯示，央行較常採用的管理投資組合策略依序為主動投資（佔 49%），其次為增強型指數投資策略⁹（*enhanced indexing*，佔 26%），再其次為被動投資（10%），其餘結果，詳見圖 9。

圖 9 外匯準備投資組合的管理策略



說明：受訪央行家數為 98 家。

資料來源：The World Bank Group (2019)。

⁹ 增強型指數投資策略的定義為：在承受可控制的風險範圍內，尋求報酬率擊敗市場指標的投資策略，故又可稱之為半主動式（*semiactive management*）或風險受控的主動式（*risk-controlled active management*）的投資策略，詳見劉天業、曾羚及徐曉薇（2008）。

肆、洗錢防制與打擊資恐

一、國際間益發重視洗錢防制與打擊資恐

(一) FATF 與洗錢防制暨打擊資恐之緣起

毒品犯罪所獲得之鉅額利潤與財富，使犯罪集團得以滲透、腐蝕各級政府機關、合法商業或金融企業及社會各階層，因此聯合國於 1988 年 12 月 19 日通過「聯合國禁止非法販運麻醉藥品及精神藥物公約」(United Nations Convention against Illicit Traffic in Narcotic Drugs and Psychotropic Substances，又稱維也納公約)，要求締約國立法處罰毒品犯罪的洗錢行為，維也納公約於 1990 年 11 月 11 日正式生效(調查局洗錢防制處(2017))。

之後，七大工業國(G7)體認到毒品犯罪所涉之洗錢行為，對於銀行體系與金融機構產生嚴重威脅，故於 1989 年 7 月在法國舉行之峰會中，決議成立金融行動工作小組(Financial Action Task Force, FATF)，致力於洗錢防制，並於 1990 年頒布洗錢防制 40 項建議(Forty Recommendations)。

早年，FATF 僅打擊個人透過金融體系漂白販毒的非法所得；1996 年，FATF 修正 40 項建議，將洗錢的前置犯罪擴大至毒品犯罪以外其他的重大犯罪行為，之後 FATF 的建議逐漸受多國承認為國際性的洗錢防制標準政策。2001 年美國 911 事件發生後，FATF 開始將打擊資恐納入職責，針對打擊資恐頒布 8 項特別建議(Eight Special Recommendations)；2004 年 10 月，FATF 頒布第 9 項特別建議(Ninth Special Recommendations)，進一步強化國際間對洗錢防制與打擊資恐的 40+9 項建議(40+9 Recommendations)。

2012 年 2 月，FATF 重新檢視前述建議，整併建議及特別建議後，頒布修正建議(revised FATF Recommendations)，本次修訂旨在提供政府更有力的工具，使政府在面對金融犯罪時能採取行動，藉此強化全球安全防衛，並進一步保護金融體系的完整。除了過去關注的洗錢防制及打擊資恐等議題外，更加入了打擊資助大規模毀滅性武器¹⁰的擴散(counter financing of proliferation of weapons of mass destruction)之國際標準。FATF 充分整合打擊資恐的 9 項特別建議與洗錢防制的措施，藉此打造出目前這套更強力且更清晰的標準。

¹⁰ 通常指的是核子武器。

(二) 國際間針對洗錢防制及打擊資恐的實務作法

除 FATF 之外，根據「聯合國憲章」(Charter of the United Nations) 第 7 章¹¹，聯合國安理會 (United Nations Security Council) 亦可實施國際制裁，俾維持或回復國際和平與安全。根據《聯合國憲章》第 41 條¹²，制裁辦法包括一系列可供選擇且不涉及使用武力的強制措施。

自 1966 年來，聯合國安理會共建立 30 項制裁制度 (sanction regimes)，分別針對南羅德西亞、南非、前南斯拉夫 (2 項)、海地、伊拉克 (2 項)、安哥拉、盧安達、獅子山共和國、索馬利亞、厄利垂亞、賴比瑞亞 (3 項)、剛果民主共和國、象牙海岸、蘇丹、黎巴嫩、北韓、伊朗、利比亞 (2 項)、幾內亞比索、中非共和國、葉門、南蘇丹與馬利，以及針對蓋達組織與塔利班。

制裁措施形式不一，目標也不盡相同，具體制裁措施包括全面的經濟與貿易制裁，以及一些更為具體、更具針對性的措施，如武器禁運、旅行禁令，以及金融或商品方面的限制等。安理會實施制裁旨在支持和平、制衡恐怖主義、保護人權，以及避免核子武器擴散。

目前，聯合國安理會仍持續進行的制裁制度有 14 項，多集中在支持解決政治衝突、避免核子武器擴散，以及打擊恐怖主義等方面。每項制裁制度均由一個制裁委員會管理，委員會主席則由一個安理會非常任理事國¹³擔任。目前聯合國共有 10 個監控小組 (monitoring groups)、團隊及專家小組 (panels)，支持 14 個制裁委員會中的 11 個制裁委員會之運作。

除了聯合國外，主要國家 (地區) 亦有相關單位負責實施制裁，如美國財政部外國資產管制局 (Office of Foreign Assets Control, OFAC) 可依據美國外交政策與國家安全目的，對外執行經濟與貿易制裁事宜，制裁措施可針對單一國家、特定個人、實體，或活動。

歐盟執委會 (European Commission) 成立外交政策工具部門 (Service for Foreign Policy Instruments, FPI)，其工作為執行歐盟外交政策行動，保護歐盟利益與價值；FPI 與歐盟對外事務部 (European External Action Service, EEAS) 合作，

¹¹ 「聯合國憲章」第 7 章是有關「對於和平之威脅、和平之破壞及侵害」，內容涵蓋第 39 條至第 51 條。

¹² 「聯合國憲章」第 41 條指出：「安全理事會得決定所應採武力以外之辦法，以實施其決議，並得促請聯合國會員國執行此項辦法。此項辦法得包括經濟關係、鐵路、海運、航空、郵電、無線電及其他交通工具之局部或全部停止，以及外交關係之斷絕。」

¹³ 聯合國安理會常任理事國包括美國、俄羅斯、中國大陸、英國及法國。

除執行歐盟的制裁決策外，亦有助管制如血鑽石（conflict diamonds）¹⁴等有害貿易活動。主要國家（地區）洗錢防制與打擊資恐之相關法規，詳見表 5。

表 5 主要國家（地區）洗錢防制與打擊資恐之相關法規

國家（地區）	法規
非洲	南非實施「金融情報中心法」(Financial Intelligence Centre Act, FICA)，加強對逃稅、洗錢、資助恐怖主義，以及非法金流等行為的管控。
澳洲	實施「反洗黑錢及反恐怖主義融資法」(Anti-Money Laundering and Counter-Terrorism Financing Act)，以符合國際標準，協助保護商業機構免遭濫用於洗錢與資助恐怖主義。
加拿大	實施「犯罪所得(洗錢)與恐怖主義融資法」(Proceeds of Crime (Money Laundering) and Terrorist Financing Act)，當企業被舉報恐遭恐怖份子直接或間接掌控時，政府除能監控任何可疑的交易外，亦可監控被調查人士的社群帳戶。
歐盟	通過「第 4 號反洗錢指令」(Fourth Anti-Money Laundering Directive)，重點在於要求虛擬通貨交易平台須對客戶身份進行實名驗證，同時進行交易監控。
美國	911 恐怖攻擊後，為遏止恐怖主義蔓延，美國通過「透過使用適當手段來阻止或避免恐怖主義以團結並強化美國法」(Uniting and Strengthening America by Providing Appropriate Tools Required to Intercept and Obstruct Terrorism Act, USA PATRIOT Act，正式名稱為「美國愛國者法」)，大幅提高對金融機構洗錢防制要求及資訊揭露義務，並擴大執法機關之行政裁量權。

資料來源：Nelson (2019)。

二、央行應建立自身的洗錢防制管制架構

洗錢防制與打擊資恐，雖然不是單一部會可獨立完成之事，然而，央行能在當中扮演什麼角色，外界卻未必瞭解。例如在本次課程中，來自紐約 Fed 的講師 Taryn Nelson 曾提問：「當央行被排除在洗錢防制的要求之外時，央行該遵守嗎？」他提出，事實上，央行的性質雖然相當不同，但不該妨礙政策目標（本例中為洗錢防制）之達成。

以台灣為例，早期防制洗錢與打擊資恐涉及的權責機關，包括行政部門及司法部門之各相關單位，但卻未有統籌單位；直到 2016 年，因發生兆豐紐約分行遭紐約州金融服務署(New York Department of Financial Service, DFS)裁罰案件，

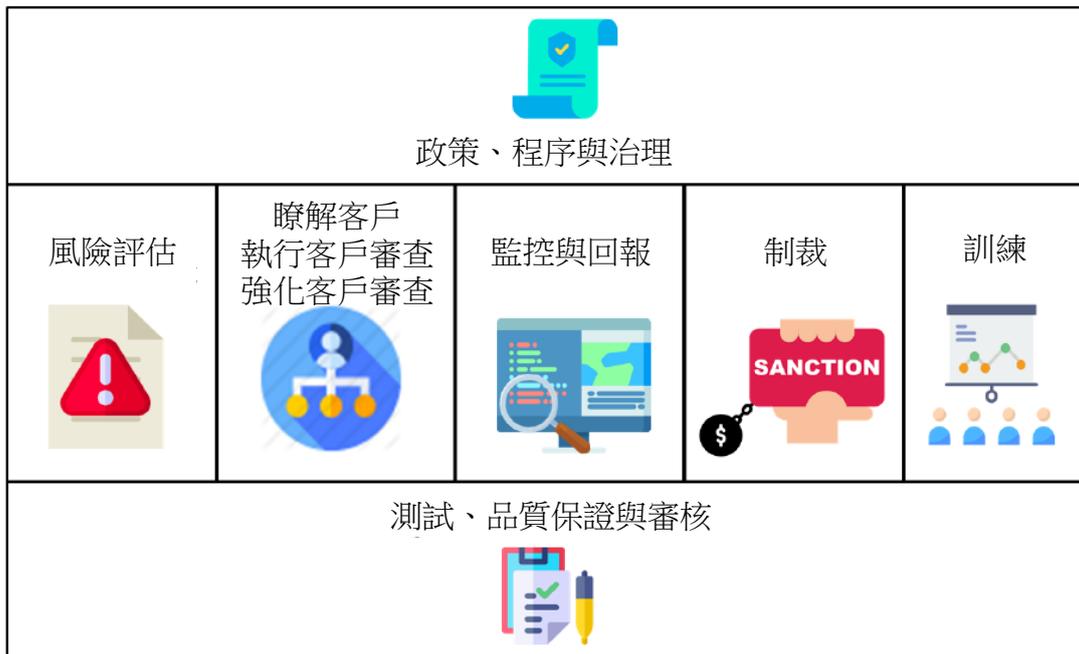
¹⁴ 血鑽石是由於銷售鑽石所得到的高額利潤與資金將用於反政府或違背聯合國安理會精神的流血武裝衝突而得名。

為提升台灣防制洗錢與打擊資恐之政策協調，2017 年 3 月正式在行政院層級成立行政院洗錢防制辦公室，主責政策規劃與督導。

採取防制措施乙事，受監理對象大致分為金融機構與非金融機構，由各部會機關共同負責監理、管理；金融機構由金融監督管理委員會、行政院農業委員會農業金融局及中央銀行等負責監理、管理；指定之非金融機構或人員，由法務部檢察司、金融監督管理委員會證券期貨局、內政部地政司、經濟部商業司、司法院民事廳、財政部賦稅署等負責（行政院洗錢防制辦公室（2018））。

由台灣的例子，我們瞭解央行對於洗錢防制乙事的貢獻，在於監理、管理金融機構；此外，因央行本就肩負金融穩定的職責，且信譽風險（reputational risks）之於央行，亦不可謂不重要。鑑於此，Nelson（2019）呼籲，各國央行須建立能處理上述風險及威脅的有效管制架構（effective control frameworks）；惟過程中，央行面對的挑戰除資源（包含人力及物力）有限外，尚有須妥善因應持續演進的威脅，如洗錢防制、網路詐欺、打擊資恐等。

圖 10 洗錢防制與相應制裁的管制架構之組成



資料來源：Nelson（2019）。

Nelson（2019）主張，各國央行應建立自身洗錢防制與相應制裁的管制架構；最有效的管制架構須包含若干關鍵元素，如圖 10 所示。本文挑選中間的 5 步驟加以說明如下：

- (1) 風險評估：審視客戶風險 (customer risk)、產品風險 (product risk)、運輸及服務管道，以及地區風險 (jurisdictional risk)。
- (2) 瞭解客戶 (Know Your Customer, KYC)：包含蒐集有關交易對象 (respondent institution) 之充分資訊，俾瞭解客戶的聲譽與帳戶的預期用途，以及客戶對於洗錢防制與打擊資恐的管控。
- (3) 監控與回報：使用自動化的方式或工具持續監控客戶的活動。
- (4) 制裁：倚賴內部控制 (internal controls) 確保自身央行的制裁與國際制裁計畫一致；內部控制進行的方式包含自動篩選解決方案或由人工審核。
- (5) 訓練：員工須接受妥適訓練，俾瞭解金融犯罪風險、如何辨別可疑的活動、交易、情境，以及如何提高警覺。

透過使用手機 App 與講師進行即時互動 (可即時知道結果)，與會的 102 名學員中，大多數學員所屬機關並未建立合適的洗錢防制與相應制裁的管制架構。Nelson (2019) 主張，若各國央行能遵守管理金融犯罪風險的最佳實務作法，不僅可避免信譽風險、保護自身機構，亦能確保全球金融體系的安全性與穩健性。

伍、結語與建議

一、督促銀行公會進一步提升 TAIBOR 利率指標的健全性

就現況而言，迨至目前，LIBOR 仍為全球主流之單一訂價基準，主要國家 (地區) 央行選取之參考利率 (如美國 SOFR、英國 SONIA、歐元區 ESTER 及瑞士 SARON)，仍屬於彼等國內利率指標，當未來進行跨國交易時，交易對手應如何選取合適的 LIBOR 替代利率，勢將面臨重大挑戰。

至於台灣則無須經歷由 LIBOR 轉換至其他利率指標的過渡時期，理由在於我國金融商品之主要訂價基準，係採台北金融業拆款定盤利率 (Taipei Interbank Offered Rate, TAIBOR)。TAIBOR 計算方式係根據指定報價銀行所報之各期別利率，由高至低排列，去除前後 25% 的離群值所得之算數平均數。TAIBOR 管理機構為中華民國銀行公會金融業拆款中心，該機構訂有「台北金融業拆款定盤利率作業規範」、「TAIBOR 指定報價銀行報價行為準則」，以及「台北金融業拆款定盤利率指定報價銀行遴選標準」等規範，可見 TAIBOR 之管理機制尚稱完備。

然而，儘管 TAIBOR 獲國際交換暨衍生性商品協會 (International Swaps and Derivatives Association, ISDA) 納入其利率及貨幣衍生性金融商品契約名詞定義

(2006 ISDA Definitions)，為受國際組織認可的利率指標；惟相較於美國 SOFR 與瑞士 SARON 皆符合國際證券管理機構組織 (IOSCO) 法規，TAIBOR 在管理機構之治理、指標品質之提升，仍有改善空間。本行宜持續督促銀行公會，推動 TAIBOR 符合相關國際指標管理原則，俾進一步提升 TAIBOR 指標之健全性。

二、評估對外揭露外匯準備進一步資訊，是否有助提高本行可信度

鑑於主要經濟體政策利率維持低檔，為增加外匯準備收益，本行或可評估將若干資金配置於收益率較高之風險性資產的可行性；惟一旦將外匯準備投資觸角擴及風險性資產，投資操作的複雜性 (operational complexity) 勢必日增，因此有必要強化風險管理與資訊揭露。

在世界銀行 RAMP 調查中，近 2/3 受訪央行以信用評等「A-」作為投資主權債券的最低標準，足見信用評等幾乎是央行最主要採用的信用風險評估機制，但除了信用評等外，宜兼採其他方式衡量投資組合的違約風險。

此外，不論出於自願或強制，有逾半數央行揭露有關外匯準備之幣別組成、資產類別、投資領域及外匯管理表現等資訊。有鑑於強化對外揭露的項目或有助提高央行可信度 (credibility)，本行似可評估如進一步揭露外匯準備的相關資訊之成本與效益；此外，多數機構並未提供有關制度性規定 (如投資指引)、風險指標 (如超額報酬的標準差、VaR 等)、外部經理人及投資期限等資訊，故這部分宜再審慎評估。

三、宜持續強化相關法規，並與外部機構合作，共同打擊金融犯罪

台灣於 1997 年加入亞太防制洗錢組織 (Asia/Pacific Group on Money Laundering, APG)，係創始會員國之一，具備 FATF 準會員 (associate member) 身分，故有遵循 FATF 規範之義務。

2011 年時，台灣因相關法規未與時俱進，而被 APG 列入「加強追蹤」(enhanced follow-up) 名單；上年 6 月，APG 發布第 3 輪相互評鑑初步報告¹⁵，台灣被評為最佳的「一般追蹤」(regular follow-up) 等級，代表洗錢防制效能極佳，顯見政府近年在推動防制洗錢工作的努力，獲得國際肯定。惟近來，因國際金融高度自由化、科技蓬勃發展、洗錢態樣日新月異，益以跨國金流追蹤不易，使洗錢防制

¹⁵ APG 迄今共進行 3 輪相互評鑑，評鑑結果分為「一般追蹤」、「加強追蹤」、「加速加強追蹤」(enhanced expedited follow-up) 及「不合作名單」(non-cooperation list)，如列為「不合作名單」將被 FATF 列管，須依要求提出具體改善計畫及追蹤執行。目前 APG 的 41 會員國中，僅有澳門、印尼、香港及庫克群島及台灣被列入「一般追蹤」名單。

再度面臨嚴峻挑戰。

針對洗錢防制與打擊資恐之執行，本行已採取多項措施，包含（1）訂有「防制洗錢查核重點參考項目」，於實地檢查金融機構時，注意受查核機構是否採取洗錢防制相關措施，督促其確實遵循相關規定；（2）要求證券業辦理外匯業務時，須遵循洗錢防制與打擊資恐之規定，並配合修正管理辦法；（3）配合 FATF 對電匯之規範，修正「銀行業辦理外匯業務作業規範」，要求銀行業辦理外匯業務時，應確認客戶身分；（4）將出入境攜帶新臺幣未申報、申報不實或申報超過限額之處理，納入「洗錢防制法」等。

未來或可參考柬埔寨央行金融情報局（Financial Intelligence Unit）與柬埔寨商務部貿易支援服務局（General Directorate of Trade Support Service）簽署備忘錄（Memorandum of Understanding, MOU）的作法，提升不同機構間的資訊交換，共同打擊金融犯罪。此外，就金融科技之應用、人才培訓及洗錢防制程序等面向，宜積極與國際趨勢接軌，除可盡早建立全面性洗錢防制機制外，亦可有效提升因應能力。

參考文獻

- 行政院洗錢防制辦公室（2018），國家洗錢及資恐風險評估報告，行政院，4月23日。
- 黃國銘（2016），從 LIBOR 弊案談銀行業之公司治理，*法務部司法官學院司法新聲*，第 117 期，頁 40-46。
- 廖烈龍與李梅毓（2019），廢除倫敦銀行同業拆款利率將影響移轉訂價，*資誠 PwC 國際租稅要聞*，第 209 期，頁 2-4。
- 劉天業、曾羚及徐曉薇（2008），被動式管理投資策略在我國市場之應用分析，*臺灣證券交易所證交資料*，第 552 期，4 月，頁 6-77。
- 調查局洗錢防制處（2019），工作概述—歷史沿革，調查局，11 月 13 日。
- Bailey, Andrew (2017), “The future of LIBOR,” *Speech at Bloomberg London*, Jul. 27.
- Cutler, David and Kirstin Ridley (2013), “Timeline: How the Libor Scandal Unfolded,” *Reuters*, Feb. 6.
- ECB (2019), “ESTER Published for the First Time,” ECB Press Release, Oct. 2.
- Eichengreen, Barry and Marc Flandreau (2014), “A Century and a Half of Central Banks, International Reserves and International Currencies,” Norges Bank, Jun.
- Freese, Ben and Johanna Kassel (2013), “Understanding Libor,” *Financial Times*, Feb. 28.
- FSB (2014), “Reforming Major Interest Rate Benchmarks”, Financial Stability Board, Jul. 22.
- Jordan, Thomas (2019), “Introductory remarks by Thomas Jordan,” *Remarks to Swiss National Bank’s News Conference*, Jun. 13.
- Klingebiel, Daniela (2019), “Trends in Reserve Management and Findings from RAMP Survey on Reserve Management Practices of Central Banks,” *Speech at U.S. Dollar Liquidity Management and Payment Operations Specialized Training Program*, Oct. 22.
- McCormick, Liz and James Hirai (2019), “ECB Begins Transition of Benchmark Short-Term Interest Rate,” *Bloomberg*, Oct. 2

- National Working Group on Swiss Franc Reference Rates (2018), “Outreach to Swiss Corporates on CHF Libor,” National Working Group on Swiss Franc Reference Rates, Jun. 22.
- Nelson, Taryn (2019), “Overview of Sanctions and AML-CFT,” *Speech* at U.S. Dollar Liquidity Management and Payment Operations Specialized Training Program, Oct. 23.
- Pfeifer, Jamie (2019), “The Transition to SOFR,” *Speech* at U.S. Dollar Liquidity Management and Payment Operations Specialized Training Program, Oct. 21.
- SNB (2019a), “How Does the SNB Implement Its Monetary Policy?” SNB, retrieved Jan. 8, 2020, from https://www.snb.ch/en/iabout/monpol/id/qas_gp_ums_1#t2.
- SNB (2019b), “Swiss Reference Rates,” SNB, retrieved Jan. 8, 2020, from https://www.snb.ch/en/ifor/finmkt/id/finmkt_repos_saron#t2.
- The Working Group on Sterling Risk-Free Reference Rates (2017), “SONIA as the RFR and Approaches to Adoption,” Bank of England, Jun.
- The World Bank Group (2019), “RAMP Survey on the Reserve Management Practices of Central Banks,” The World Bank.