

ISSN 1017-9690

國際金融參考資料

第七十輯

國際金融參考資料

第七十輯

中華民國一〇八年一月

中央銀行經濟研究處編印

ISSN 1017-9690



GPN:2006700023

定價：新台幣300元

中央銀行經濟研究處編印

中華民國 108 年 1 月

國際金融參考資料

第七十輯

中央銀行經濟研究處編印

中華民國 108 年 1 月

國際金融參考資料

第七十輯

目 錄



1. 債務積壓、長期停滯與金融循環— 全球經濟長期不振的三個看法	彭 德 明	1
2. 國際間實施利率走廊經驗之探討	朱 美 智	23
3. 近年日本運用政策性金融 機構支援新興產業之經驗	高 超 洋	45
4. 「製造業—服務業」的國際分工對 主要國家經常帳失衡之影響	朱 美 智	67
5. 主要國家貨幣政策操作程序簡介		
游淑雅、連欣儀、施禹岑、鍾秉諺、高超洋、朱美智、黃也欣		88



版權所有，未經同意，請勿轉載。

債務積壓、長期停滯與金融循環 —全球經濟長期不振的三個看法

彭 德 明

一、前 言

自 2008 至 2009 年全球金融危機爆發以來，先進經濟體似乎陷入低經濟成長率、低通貨膨脹率與低實質利率的情況，一直至 2017 年下半年似方見起色。表 1 為 2007 至 2017 年歐元區、日本、英國與美國等先進經濟體的經濟成長率，根據該表，全球金融危機後至 2017 年，該等經濟體的經濟成長率大

致上在 2.6%或以下，僅英國在 2014 年出現 3.05%的經濟成長。2016 年則率皆低於 2.0%的水準，2017 年較佳。

再根據表 2 觀察，全球金融危機後歐元區、日本、英國與美國的通貨膨脹率也偏低，多半在 2%以下徘徊，2015 年歐元區與英國的通貨膨脹率甚至接近零，而 2016 年

表 1 先進經濟體的經濟成長率
(2007 至 2017 年)

單位：%

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
歐元區	3.06	0.44	-4.52	2.09	1.61	-0.89	-0.25	1.33	2.09	1.80	2.37
日 本	1.65	-1.09	-5.42	4.19	-0.12	1.50	2.00	0.38	1.35	0.94	1.71
英 國	2.36	-0.47	-4.19	1.70	1.45	1.48	2.05	3.05	2.35	1.94	1.79
美 國	1.78	-0.29	-2.78	2.53	1.60	2.22	1.68	2.57	2.86	1.49	2.27

資料來源：World Bank。

表 2 先進經濟體的通貨膨脹率
(2007 至 2017 年)

單位：%

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
歐元區	2.45	4.08	0.37	1.53	3.29	2.49	1.38	0.24	0.04	0.18	1.38
日 本	0.06	1.38	-1.35	-0.72	-0.27	-0.05	0.35	2.76	0.79	-0.12	0.47
英 國	2.31	3.60	2.18	3.30	4.46	2.80	2.57	1.47	0.06	0.64	2.69
美 國	2.85	3.84	-0.36	1.64	3.16	2.07	1.47	1.62	0.12	1.26	2.13

資料來源：World Bank。

的日本又跌回-0.12%的水準，2017年則皆見上升。

亞洲新興經濟體似乎也出現類似的現象，中國大陸與亞洲四小龍等經濟成長率的高低雖有所差異，但共同點則為自2010年後的經濟成長率逐年下跌，而2016年南韓、新加坡與台灣的經濟成長率雖略有回升，但仍屬偏低，但到了2017年，各國經濟成長率皆獲改善。

在通貨膨脹率方面，也大致呈現下跌的情況，2016與2017年皆略有回升，但也屬偏低。

除了經濟成長與通貨膨脹偏低以外，另一個特徵似乎是先進經濟體的長短期實質利

率也呈現偏低的現象。表5與6分別為2007至2016年主要先進經濟體的長短期實質利率，從該兩表可以看出，無論是長期或短期，不但實質利率皆屬偏低，而且呈現負值，尤以短期實質利率為然。

由於全球金融危機以來全球經濟似乎陷入低成長、低通膨與低實質利率的困境中，乃引起不少討論並出現許多的成因解釋，較受重視的論點有三：債務積壓（debt overhang）、長期停滯（secular stagnation）與金融循環（financial cycle）。其中債務積壓（debt overhang）為前任國際貨幣基金（International Monetary Fund, 以下簡稱IMF）首席經濟學家Kenneth Rogoff所主張，

表3 亞洲主要新興經濟體的經濟成長率
(2007至2017年)

單位：%

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
中國大陸	14.23	9.65	9.40	10.64	9.54	7.86	7.76	7.30	6.90	6.70	6.90
香港	6.47	2.13	-2.46	6.77	4.82	1.70	3.10	2.76	2.39	2.16	3.79
南韓	5.46	2.83	0.71	6.50	3.68	2.29	2.90	3.34	2.79	2.93	3.06
新加坡	9.11	1.79	-0.60	15.24	6.35	4.08	5.11	3.88	2.24	2.40	3.62
台灣	6.52	0.70	-1.57	10.63	3.80	2.06	2.20	4.02	0.81	1.41	2.89

資料來源：World Bank、行政院主計總處。

表4 亞洲主要新興經濟體的通貨膨脹率
(2007至2017年)

單位：%

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
中國大陸	4.82	5.93	-0.73	3.18	5.55	2.62	2.62	1.92	1.44	2.00	1.59
香港	2.03	4.30	0.58	2.31	5.28	4.06	4.32	4.44	3.00	2.41	1.48
南韓	2.54	4.67	2.76	2.94	4.03	2.19	1.30	1.28	0.71	0.97	1.94
新加坡	2.11	6.63	0.60	2.82	5.25	4.58	2.36	1.03	-0.52	-0.53	0.58
台灣	1.80	3.52	-0.86	0.97	1.47	1.93	0.79	1.20	-0.30	1.39	0.62

資料來源：World Bank、行政院主計總處。

表 5 先進經濟體的長期實質利率
(2007 至 2016 年)

單位：％

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
歐元區	1.82	0.28	3.66	2.25	1.02	0.56	1.63	2.04	1.23	0.75
日 本	1.61	0.09	2.68	1.87	1.37	0.89	0.34	-2.24	-0.44	0.05
英 國	2.69	-2.02	1.48	0.33	-1.34	-0.90	-0.17	1.11	1.85	0.67
美 國	1.78	-0.17	3.62	1.57	-0.37	-0.27	0.88	0.92	2.02	0.58

註：長期實質利率為 10 年期政府債券利率減去通貨膨脹率。

資料來源：Organization for Economic Co-operation and Development 與表 2。

表 6 先進經濟體的短期實質利率
(2007 至 2016 年)

單位：％

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
歐元區	1.77	0.55	0.86	-0.72	-1.90	-1.92	-1.16	-0.03	-0.06	-0.44
日 本	0.69	-0.53	1.93	1.10	0.60	0.38	-0.11	-2.56	-0.62	0.19
英 國	3.67	1.87	-1.02	-2.60	-3.55	-1.93	-2.01	-0.89	0.50	-0.13
美 國	2.42	-0.88	0.92	-1.33	-2.86	-1.79	-1.30	-1.50	0.11	-0.62

註：短期實質利率為 3 個月期貨市場利率減去通貨膨脹率。

資料來源：Organization for Economic Co-operation and Development 與表 2。

長期停滯（secular stagnation）觀點是由前任世界銀行（World Bank）首席經濟學家 Summers 所提出，而國際清算銀行（Bank for International Settlements, 以下簡稱 BIS）的若干經濟學家，尤其是 Claudio Borio，則力倡金融循環才是真正的罪魁禍首。

由於這段全球經濟衰退是先進經濟體產

生經濟困境，並對新興經濟體與發展中國家造成全球性的衝擊，因此三種觀點也大抵是從先進經濟體出發（註 1）。債務積壓論認為若一國債務過於龐大，超越未來能夠償還的能力，民間投資會因預期未來稅負增加而裹足不前，進而不利於經濟成長，而如果民間債務也偏高，也不利於消費與投資；長期停

（註 1）就台灣的情況而言，根據蕭宇翔（2018）的分析，台灣長期經濟成長趨緩有結構性因素也有循環性因素，兩者分別占 49.4% 與 50.6%。結構性因素反映台灣可能面臨包含勞動、資本與總要素生產力等供給面投入要素成長減緩的問題。但國際景氣循環對台灣經濟成長的波動亦有顯著的影響，科技泡沫與全球金融危機皆對台灣經濟成長造成極大波動，主要係台灣為小型開放經濟體，進、出口占 GDP 比重高，因此經濟成長率的波動受國際景氣循環影響大。本文偏向於探討先進經濟體經濟問題所造成的國際景氣循環，屬於後者的分析。筆者個人的看法是，台灣是高度放的小型經濟體，國內市場規模不足，國外需求是台灣經濟的主要動力，因此即使結構性因素主要來自於供給面，但供給面的問題仍與需求面的良窳息息相關（例如出口不振會影響資本形成）。

滯論則有分歧，Summers 等認為是總需求不足所致，但 Gordon 等則是認為生產力與總供給發生了問題，而造成經濟停滯的現象。至於金融循環論則認為全球金融循環較景氣循環為長，由於金融循環的頂點往往是金融危機的開端，一般政策難以解決所帶來的問題，會拖長了經濟不振的長度。

大體而言，債務積壓論是從基本成因去命名並解釋經濟不振，長期停滯論則是以經濟現象去描述經濟不振的問題，並探討其成因，也因此長期停滯論的看法較為分歧。至於金融循環論則是成因也是現象，也是從債務出發，但注重驅動經濟的信用與財產價格循環及其所產生的經濟問題。

雖然全球經濟在 2017 年下半年似已逐步脫離困境，並在 2018 年顯現經濟復甦，但許多學者專家仍對未來經濟的動向抱持不確定的態度，也就是說經濟復甦仍有可能是

短期現象，而經濟雖然復甦，但有關全球經濟不振的討論仍未有一致的結果，其內容對未來的啟示仍有一定的意義，因此本文循著先進經濟體的經濟困境造成全球性衝擊的脈絡出發，說明並討論債務積壓、長期停滯與金融循環這三個觀點，及其對貨幣與財政政策等的涵義。由於每一觀點皆已累積相當多的文獻，尤以金融循環論成為顯學以後，有關研究更可說是汗牛充棟，僅該論就須一篇單獨的長文討論，否則難以克竟其功，遑論三個觀點，因此本文乃選擇著重在討論三個論點首倡者或主要倡議者所提出的基本核心內容，並比較其異同，或可促進對國際總體經濟問題的瞭解。以下第二節探討債務積壓的意義與成因，第三節討論長期停滯的意義與內涵，第四節探討金融循環的意義與特性，第五節為對該三種觀點的比較，第六節為結論。

二、債務積壓的意義與成因

（一）債務積壓的意義

最早關心債務與總體經濟問題的經濟學家為 Fisher（1933），他認為債務累積過多造成通貨緊縮，因而形成當時的經濟大蕭條（Great Depression），這是其後許多經濟學家討論債務問題的起點。

但債務積壓（debt overhang）一詞則是

由麻省理工學院商學院教授 Stewart Myers 於 1977 年提出（註 2），意指如果企業廠商累積的債務過於龐大，以致於企業從新的投資計畫所獲得的盈餘，皆必須用於償還債息，在此情況下，即使投資計畫的現值淨額（net present value）為正，也無用武之地，無法降低債務或增加廠商的價值。

（註 2）參閱 Myers（1977）。

其後由於 1980 年代發生拉丁美洲債務危機，這個概念也應用在政府債務上：如果政府債務過於龐大，超越未來能夠償還的能力，就產生債務積壓的問題。既然政府發行債務代表未來民間部門的預期稅負增加，如果政府債務太高，民間投資也會因預期未來稅負增加而裹足不前，債務積壓乃成為民間投資的負面誘因，反而不利於經濟成長。至此，債務積壓的內涵可包括政府與非政府部門的債務。此外，債務一詞也可以包括一國的對外債務，而如果一國的對外債務占全部債務相當的比例，則會大大地影響政府解決債務積壓的能力（Reinhart *et al.*（2012a, 2012b））。

近年來，這個問題似乎在許多國家中出現，也因此歐美學術界、國際機構、投資銀行等皆出現許多債務積壓的討論，Lo and Rogoff（2015）甚至認為這是全球金融危機以來，促使全球經濟長期停滯的首要原因，應解決債務積壓的問題，才有可能恢復應有的活力。

（二）債務積壓的特色

債務積壓論者所提到的債務積壓期間相當長。例如，Reinhart *et al.*（2012a、2012b）以公共債務（public debt）相對於 GDP 比超過 90% 視為債務積壓的門檻，發現自西元 1800 年以來有 26 個公共債務積壓期間，其平均的期間長度達 23 年之久。此外，債務積壓對經濟成長的影響也很大，平均而

言，這 26 個期間的經濟成長率低於非債務積壓期間約 1.2 個百分點。由於債務積壓的期間相當長，因此平均每年 1.2 個百分點的差距，其實不小。

Dobbs *et al.*（2015）似也贊成過高的債務會拖累經濟，該文檢視 22 個已開發國家與 25 個開發中國家的政府、家庭與非金融的企業部門的債務，發現在全球金融危機後，許多國家的債務持續升高，而不是積極地去槓桿化。在這 47 國家當中，有 39 個國家的債務相對於 GDP 之比高於 100%，而前 9 名國家則超過 300%，依高低順序分別為日本（400%）、愛爾蘭（390%）、新加坡（382%）、葡萄牙（358%）、比利時（327%）、荷蘭（325%）、希臘（317%）、西班牙（313%）與丹麥（302%）。該文也提醒中國大陸的債務正快速累積當中，而存在著潛在風險，包括房地產風險、影子銀行（shadow banking）風險以及表外風險等。

（三）債務積壓的成因

Hannoun（2014）認為過於寬鬆的貨幣政策、銀行部門喜採槓桿操作、經濟單位偏好發行債務、過於擴張的財政政策等是造成債務積壓的主要因素：

1. 過於寬鬆的貨幣政策

Hannoun 認為美國在 2000 年代初期起採取了過於寬鬆的貨幣政策，若寬鬆的貨幣政策過於積極地運用在景氣循環的衰退期，就會產生「債務陷阱」（debt trap），使債務不

斷上升而利率難以提高，而對經濟造成傷害。

美國與先進國家的寬鬆貨幣政策創造了外溢效果（spillover effect），並透過 4 個管道影響及於其他國家。首先，偏低的利率防止資本流入與貨幣升值；其次，由於全球債券市場緊密結合，因此也使得其他國家的債券殖利率與核心進國家連動；再次，寬鬆的貨幣政策導致國際資本強力移動，影響了新興經濟體；最後，先進國家的寬鬆貨幣政策帶動高達 11.5 兆美元的境外美元與歐元信用。

2. 銀行部門喜採槓桿操作

過於寬鬆的貨幣政策再加上金融監理不足，於是鼓勵了銀行提高槓桿操作比，2000 年大型銀行的槓桿比為 20 倍，至 2008 年已達 30 倍之高。由於這個原因，Basel III 強調銀行應有的資本部位，使得槓桿比已降至 15 倍，預期未來應會繼續下降。

3. 經濟單位偏好發行債務

2000 年代的低利率環境，使得家庭與企業部門偏好舉借債務，而不是發行股權，而使得債務持續升高，並因無法還債而廣泛地發生查封行為。這個問題在金融風暴之後仍然持續，由於利率偏低，誘使企業部門舉債融資，乃使得債務持續累積。

4. 過於擴張的財政政策

沒有財政紀律一直是問題的重心之一，過去西方國家的公共債務本就偏高，到了

2000 年代初期進一步升高，全球金融危機爆發後，更是快速上升，由於財政政策過度擴張，乃使得債務積壓過於沉重。

但是債務累積使得經濟衰退，還是經濟衰退促使債務累積？或者更廣泛地說，債務與經濟成長的關係是甚麼？對於此一問題，Oristaglio（2016）從循環論的角度解釋債務積壓的原因與過程，似提供了有意義的思考線索。他認為全球債務形成超級循環（the global debt super cycle），而這個超級循環包括成長期（growth）、高原期（plateau）、危機期（crisis）與修復期（repair）等四個階段，並以這四個階段說明債務積壓與經濟不振之間的關係。

根據 Oristaglio（2016），首先在成長期的階段，債務是成長的催化劑，促使消費與投資增加，並創造工作與提昇所得，因而促進了經濟成長；到了高原期，即使支出增加但效率不足，以致於經濟成長開始減緩，股權報酬率與所得低於債務成本，使得需求疲軟；第三階段則是危機期，在這個期間當中，資產價格急速下降，並造成流動性乾涸、金融體系動盪；再過來就是修復期，債務本身成為經濟體系的障礙，應透過適當的財政與貨幣政策，以進行有秩序地去槓桿化。簡而言之，若一國債務累積到一定的程度之後，經濟會走向萎縮。Reinhart *et al.*（2012a, 2012b）認為政府債務與長期經濟成長之間的關係是非線性的，若超過一定的門

檻就會從正向關係變成負向關係，而與 Oristaglio (2016) 的論點類似。很自然地，下一個問題就成為要累積到甚麼程度會影響經濟表現？若根據 Baba *et al.* (2018)，若以政府債務相對於 GDP 的比率為準，則該門檻應為 83%，若高於該比率，則政府債務增加會妨礙經濟成長。

另一方面，Oristaglio (2016) 認為主要經濟體在全球債務超級循環的情況不太一樣，美國、日本、歐洲與中國大陸有所差異。美國方面，Oristaglio 認為該國進展最好，在全球金融危機後努力地透過量化寬鬆政策進行去槓桿化，家庭部門的所得有所增加，且債務所得比下降，但企業部門以小搏大的槓桿操作仍然上升當中。日本則面對長達 20 年的通貨緊縮 (deflation)，且債務積壓仍在持續當中，應持續進行擴張性的貨幣與財政政策以及經濟結構改革，若日圓持續升值不利於經濟復甦。歐洲的債務也持續擴張，歐元升值也無助於經濟復甦，應採取通貨再膨脹 (reflationary) 政策，以避免日本過去的錯誤。中國大陸方面，但過去 10 年中國大陸透過擴張信用以促進經濟成長，雖然政府債務與已開發國家相近，但其成長仍具潛力，也有政策工具與外匯準備等可用以進行去槓桿化。

(四) 債務積壓的解決方法

針對債務積壓問題，Hannoun (2014) 以 Reinhart *et al.* (2015) 在 2014 年的初稿為

版本，討論債務積壓的政策選項及其問題，茲討論於后：

1. 促進經濟成長：如果能夠促進經濟成長，而且使其高於利率，則至少可償還相當大的一部分債務（及利息支出），因此應透過各種政策以促進經濟成長，但問題可能在於經濟不是想成長就可成長。Hannoun 認為應促進結構改革並實施財政政策，以促進成長。
2. 債務違約或債務重整：如果有債務積壓的問題，且政府介入解決失敗，則債務違約或重整可以是個選項，但卻不是最佳的選項，以及可能產生不可預期的成本，也可能在債務協商中一直拖延，造成更大的不確定性。
3. 財富稅：政府可課徵財富稅，如果是一次大舉課徵，其效果會與前述的債務違約或重組相似，差別在於解決債務的重擔會落於財富的擁有者身上，但如果政策設計得當，則可降低分配不均且有助於財政重整。
4. 通貨膨脹意外上升：通貨膨脹上升可降低實質債務負擔，但也有其負面影響，例如，中央銀行的可信度下降、可能難以控制通貨膨脹、資本外逃等問題發生，也會產生等於是對貧窮者課稅的分配問題。
5. 金融抑壓 (financial depression)：Hannoun 認為任何可以降低實質利率的規則、限制與政策等皆屬於金融抑壓，因此在這

個重新界定下，即使不是貨幣或金融當局的本意，現代的金融監管（financial regulation）與非傳統貨幣政策等也算是金融抑壓的一環。貨幣當局雖可採取政策已壓低實質利率，但在全球化的環境當中能否奏效則有疑義，即便採取資本管制以強化政策效果，但資本管制本身也有可能降低經濟成長。

6. 私有化（privatization）：為了降低公共債務，政府可出售公共資產，但此種短期降低債務的措施也有可能被長期預期收入的損失所抵銷。私有化也有助於改進政府部門的流動性部位以及降低債務的風險貼

水，但其效果並不是那麼確定。

7. 逐漸增加儲蓄率：如果家庭、企業與政府各部門同時增加儲蓄率，可能會有降低成長的負面效果，但逐步增加則可望降低負面效果，且對降低債務具有正面的意義。

此外，Dobbs *et al.*（2015）認為應朝 8 個方向解決債務積壓，包括鼓勵房地產抵押契約創新、改善民間部門解決債務方案、採取總體審慎措施以抑制信用循環、透過租稅獎勵以降低債務、採取有效措施以降低主權債務、改進債務資料蒐集與監控系統、創造銀行與非銀行中介的健康組合、促進發展中國家金融深化等。

表 7 解決債務積壓之道

方 法	主要內容
鼓勵房地產抵押契約創新	設計更具彈性的房地產抵押貸款方案，以避免因意外或失業等因素而喪失贖回抵押品的權利。
改善民間部門解決債務方案	例如採取有限責任債務，若借方違約，貸方可接收抵押品，但不能再向借方追索欠款等方式，以便更有彈性地處理民間債務問題。
採取總體審慎措施抑制信用循環	總體審慎政策可抑制過度借貸的行為，應採取限制貸款成數等措施去控制信用成長。
透過租稅獎勵以降低債務	運用租稅減免或租稅優惠等降低房屋貸款利息支出(可能需要公司稅法配合修正)。
採取有效措施降低主權債務	主權債務過高的國家應與債權人進行債務協商以進行債務重組，降低債務負擔等。
改進債務資料蒐集與監控系統	政府與企業應改進資料的蒐集與處理，以及時掌握訊息，有助於因應各種問題。
創造銀行與非銀行中介的健康組合	銀行信用會因金融監理而受到限制，因此非銀行中介可在促進成長中扮演角色，但仍須避免過度承擔風險以及進行槓桿操作。
促進發展中國家金融深化	發展中國家應引進更多的金融商品與金融中介，但也要強化金融監理與總體審慎措施。

資料來源：Dobbs *et al.* (2015)。

三、長期停滯的意義與內涵

（一）長期停滯概念的起源

最早提出長期停滯為 Hansen（1939），他認為人口成長與技術進步減緩會導致投資機會減少，發生超額儲蓄，也因此拖累了需求，於是提出經濟長期停滯的概念。Hansen 認為若經濟發展的基本元素為發明、新領域與新資源的發現或發展、人口成長三者，則每一個元素或其組合都可以促進投資以及資本的快速成長，因此以利潤為導向的投資支出是達成健康且充分就業經濟最重要的因素，如果缺乏投資會陷入長期停滯的情境。

從 Hansen 的思維來看，投資不足固然是長期停滯最重要的因素，但影響投資的基本元素則似來自於供給面，因此 Hansen 的觀念其實是揉合了供給與需求兩方面的因素，或許因為如此，當代經濟學家在論及長期停滯現象時，乃分裂為需求與供給等兩派的觀點。

（二）長期停滯：需求面的觀點

自 2013 年 12 月起，Summers 根據 Hansen 的長期停滯觀念，撰寫了一系列文章描述全球金融危機後，工業化國家普遍陷入低成長、低通膨與低實質利率的困境（註 3）。基本上，Summers（2016a）認為

儲蓄傾向增加而投資傾向下降，是造成工業化國家長期停滯的成因，超額儲蓄拖累了經濟成長，也使得通貨膨脹下降，並造成實質利率偏低。簡單講，長期停滯的特徵為低實質利率、低通貨膨脹、遲緩的經濟成長。Summers（2016b）也透過傳統的 IS-LM 架構指出，在零利率的情況下，LM 曲線成為水平，需求不足又促使 IS 曲線左移，乃使經濟陷入停滯狀態。

至於儲蓄偏高的原因主要為所得分配不均、對未來的不確定性擴大、借款能力下降、外國央行與主權基金的資產累積等。另一方面，勞動力成長緩慢、價廉的資本財稀少與信用緊縮等因素，則使得投資偏低。

Summers 認為，如果自然或中性實質利率（natural or neutral real interest rate）是充分就業且儲蓄等於投資下的實質利率水準，則若中性實質利率過於偏低，所對應的經濟成長也會偏低，就會產生長期停滯的現象，並使得傳統的中央銀行政策無法奏效，而應動用財政政策，以降低儲蓄、提高中性實質利率，不僅有助於經濟成長，也可改善失業問題（註 4）。

Summers 認為在長期停滯的情況下，擴

（註 3） Summers 的長期停滯文章登載於個人網頁 <http://larrysummers.com/category/secular-stagnation/>。

（註 4） 此外，Summers 也主張監理與稅制改革、促進再生能源投資、提高消費傾向族群的所得（例如最低工資與支持工會）等各種與需求面較有關聯的措施。國際方面，Summers 認為 2009 年 G20 高峰會議的結論最具意義：推動擴張性的財政政策、強化金融監理、抵制貿易保護主義、加強國際機構處理新興經濟體危機能力等，都是值得稱道的政策建議。

張性的財政政策不但不會排擠民間投資，還會促使其增加，這是因為在殖利率偏低且政府債券上升的情況下，投資者會想多擁有政府債券，而且政府支出擴大可促使通貨膨脹率上升，降低資本財的實質成本，有助於民間投資。大體上而言，Summers 認為今日工業化國家的經濟問題，在於需求而非供給，與其促使潛在供給增加，不如推動促進需求增加的政策。

Benigno and Fornaro (2016) 也持類似的看法，但在其分析模型中加入了預期心理：經濟體系同時掉入成長陷阱與流動性陷阱中，如果社會大眾對經濟前景的看法十分悲觀，會使得經濟體系陷入停滯陷阱，因此應刺激總需求與就業，以突破停滯陷阱。

(三) 長期停滯：供給面的角度

Summers 認為長期停滯是需求面的問題，但也有重量級的學者如 Gordon 認為是供給面的問題（註 5）。Gordon (2017) 認為 1930 年代的問題是有效需求嚴重不足，供給面並無太大問題，當時生產力的成長仍十分快速；相反地，2015 年年初的產出缺口很小而且正在縮小當中，潛在的實質 GDP 成長緩

慢，不僅影響生活水準，也降低了投資，而後者又進一步減緩生產力的成長。Gordon 認為兩個因素造成成長停滯：

1. 第三次工業革命結束（註 6）：辦公室設備、零售業等的數位革命已近尾聲，而企業動能（business dynamism）也下降。此處的企業動能係指新創與年輕企業所帶來創造性破壞（creative destruction）的過程，使得生產力得以大幅成長。
2. 教育與社會經濟走下坡：教育是促進勞動力生產力的重要因素，但美國教育成長不若以往，因而影響產力的增進，而婚姻人數下降、單親家庭增加等因素也影響了年輕人的教育品質，乃至於長大成人後的工作薪給。

Gordon 認為，生產力成長已進入報酬遞減的狀態，而經濟表現不若以往，也對生產力的成長造成衝擊。但潛在產出緩慢的成長不只因生產力成長緩慢，也受到人口成長減緩以及勞動參與率下降，資本形成隨之下降，影響及於投資，促使生產力的成長進一步下跌（註 7）。

（註 5） Summers (2016a) 似不承認 Gordon 的觀點屬於長期停滯觀念，而是將其觀點另以供給面逆風（supply-side headwinds）稱之，而本文則是以 2017 年法國中央銀行與法蘭西學院聯合舉辦的「長期停滯與成長衡量」研討會（Secular Stagnation and Growth Measurement Conference）分類為準。

（註 6） 第三次工業革命係指第二次世界大戰後的工業變革，傳統工業更加機械化、自動化，從而降低了工作成本，使整個社會的運作模式發生改變。

（註 7） Gordon 在 2015 年即表達了對供給面問題的關心，與其在 2017 年的論文內容相近。根據 Gordon (2015)，他認為 2004 至 2015 年美國實質 GDP、勞動生產力及總要素生產力等成長率均較 1996 至 2004 年明顯減緩，而造成美國經濟成長停滯的結構性因素包括：1. 過去倚賴資訊與通信產業創新所帶來的生產力提升，但其效益已在遞減當中。2. 製造業產能、投資淨額相對於資本存量的比率，以及資訊與通信產品的價格等皆不若以往，而初創（start-ups）或新興企業占比也在下降當中。3. 美國人口成長率及勞動參與率下滑，使得產出成長出現停滯現象。

表 8 美國實質 GDP、工作時數與生產力的成長率

單位：%

	實質 GDP	工作時數	每工時產出	總要素生產力
1920~1950	3.58	0.61	2.97	2.17
1950~1972	3.89	1.24	2.65	1.79
1972~1996	3.01	1.63	1.38	0.52
1996~2004	3.32	0.81	2.51	1.43
2004~2014	1.58	0.36	1.22	0.54

資料來源：Gordon(2015)。

（四）長期停滯論點與亞洲經濟

長期停滯論點一直頗受重視，但主要是側重在已開發經濟體，至 2017 年若干經濟學家轉而重視亞洲新興經濟體是否也陷入類似的問題。因此該年 9 月 7 至 8 日在南韓首爾舉辦了一場國際研討會，該研討會以「亞洲永續成長的展望與挑戰」（Prospects and Challenges for Sustained Growth in Asia）為主題，其中有若干論文是從長期停滯論點出發，論及亞洲經濟所面臨的問題。以下就相關論文簡述於后：

1. Jeanne（2017）：從利率與通貨膨脹的角度來看，亞洲較為先進經濟體與歐美先進經濟體的情況類似，在全球金融危機以前就已面臨低利率與低通膨，危機發生後，就走入了流動性陷阱，日本、香港與新加坡都發生類似的問題，其後南韓與台灣也隨之而來。Jeanne 認為主要就是因為國際傳遞機制與政策外溢效果所造成的問題。

不只是在利率與通貨膨脹方面，類似的情形似乎也發生在經濟成長方面，而且不論是新近經濟或發展中經濟體都面臨相似的情況，也就是政策外溢效果透過國際傳遞機制而影響了亞洲經濟的表現（註 8），Jeanne 認為無法真正透過資本管制將長期停滯隔離在外。

面對透過國際傳遞機制所造成的亞洲經濟長期停滯問題，Jeanne 的政策建議為透過非傳統的貨幣政策提高通膨目標，同時增加民間投資、增加基礎建設支出、強化資產負債、將低政策不確定性以及結構改革等方面著手，以促進生產力成長。

2. Fukao（2017）：日本的勞動生產力於 1990 年左右出現成長停頓，一般所認知的主要因素為最終需求不足（超額儲蓄問題）以及總要素生產力成長緩慢所致，而且這兩個因素相互關聯。由於總要素生產力成長減緩，因而影響固定資本形成的速

（註 8）就台灣的情況而言，外溢效果所產生的國際傳遞機制包括金融面與實質面。就金融面而言，美國股市的鉅大變化會立即影響台灣股市的表現、美國貨幣政策的變動也會影響台灣的金融市場等；就實質面而言，若歐美國家經濟景氣不佳，使得進口需求減少，也就會影響台灣對歐美國家出口表現，進而影響經濟成長。

度，另一方面，由於有超額供給的問題，日本廠商也不太願意進行投資，而降低了總要素生產力的成長。日本勞動市場的問題則在於日本非正式勞工的比率上升，但這類勞工的生產力較低。此外，日本的勞動市場出現雙元性的問題，大企業與中小企業的勞動生產力與工資差距擴大當中（註9）。值得注意者，雖然Fukao也使用「長期停滯」這個名詞，但其內涵卻較一般所指涉的期間為長，一般是指全球金融危機之後主要國家的經濟問題或現象，而Fukao則在對日本經濟的分析中，將之提前至1990年，因此他與歐美學者在時間起點上，並不太一致，但就內涵來看，Fukao的最終需求不足以及總要素生產力成長緩慢論點，則與一般長期停滯論者的供需觀點相同。

3. Cho and Kwon (2017)：自1990年代以

來，南韓的經濟成長呈現下跌趨勢，生育率過低將會使得未來勞動供給緊縮，人口老化也會影響生產力。除了勞動市場的問題以外，南韓的金融市場與商品市場的效率也不足，也影響南韓的成長。與Fukao相似的地方是，Cho and Kwon也是以1990年為長期停滯之起點。

至於南韓是否會「日本化」（Japanization）？Cho and Kwon認為南韓與日本相似的地方是人口老化、產業結構與名目所得成長的趨勢。南韓與日本不同的地方則為通貨緊縮趨勢不同、通貨膨脹下降的程度較溫和、房地產價格上升的程度大致上與消費者物價同步。南韓如果要避免日本化，應準備採取非傳統政策以避免通貨緊縮，也必須促進總要素生產力成長，而結構改革有其必要，但能否成功端視政府能否抵擋利益團體的壓力。

四、金融循環的意義與特性

（一）金融循環的意義與特性

同樣是面對全球經濟不振的問題，也有經濟學家另闢蹊徑，倡議金融循環說（註10）。最早提出金融循環者似為Claessens *et al.*（2011），他們認為金融循環既長且

嚴重，多為信用與房地產循環同步發生，且彼此強化、放大，尤其是當市場開始走下坡的時候，會更為嚴重。

其後BIS的經濟學家Borio大力倡議此一金融循環的概念，Borio（2012）將金融循

（註9）Fukao的論點與其在2015的觀點相似，亦可參閱Fukao *et al.*（2015）。

（註10）金融循環說的內容其實相當廣泛，如果根據Claessens and Kose（2018）的綜覽，廣義而言可包含信用市場循環與景氣循環（credit market cycles and business cycles）、資產價格循環與景氣循環（cycles in asset prices and business cycles）、金融循環的同步性（synchronization of financial cycles）等三個方向的文獻，本文內容較側重於金融循環本身，也就是第三個方向。

環界定為「對價值與風險的認知、對風險與融通限制的態度等經由自我強化的交互作用所引發的超漲以及其後超跌的現象。」（註 11）若根據 Drehmann *et al.*（2012）與 Borio（2012），金融循環包含 5 個特性：

1. 金融循環最精簡的描述為信用與財產價格的循環。從低頻率的資料中更能顯現出信用與建築融資、財產交易等之間的關係。
2. 就 G7 國家而言，自 1960 年代以來，金融循環的長度平均可達 16 年之久，而一般的景氣循環則為時約 1 至 8 年，尤其是金融循環的衰退期可達數年，而景氣循環的衰退期則通常不超過一年。
3. 金融循環的高點與系統性的銀行危機的關聯相當密切。過去的 G7 國家資料顯示，源自於己身的本土金融危機通常與金融循環的頂點相當接近或甚至同步。
4. 由於金融循環的高點與金融危機的發生相當一致，因此是有可能建立相當準確的指標以衡量金融危機發生的風險，而最有效的領先指標應是信用相對於 GDP 的比率與資產價格等偏離歷史正常（historical norms）的程度。
5. 金融循環的長度與幅度決定於政策體制（policy regimes），而政策體制包括金融體制、貨幣體制與實質經濟體制。例如，

金融自由化會弱化金融限制，只專注於通貨膨脹的貨幣體制會忽略金融面的超漲現象，而實質經濟供給面的成長也可能給予金融超漲所需的柴火。

Borio（2017）進一步將金融循環說簡化為三個主要內容：

1. 全球沒有能力去限制金融超漲的現象，也因此會產生超跌的問題，從而造成長期經濟傷害，主要是因信用與資產價格聯合波動所致，而且這種金融循環可長達 15 至 20 年，比一般的 8 至 10 年還久。
2. 在危機發生以前的金融超漲現象使得實際產出高於潛在產出，但也破壞了生產力。
3. 長期停滯論者過度高估了全球需求不足的程度，而全球供給所產生通貨膨脹率下降（disinflation）的現象則被過度低估，因此自然實質利率（natural or equilibrium real interest rate）其實是正值而且比長期停滯論者所認為的水準要高（註 12）。

上述 Borio 的論點也隱含了一個相當重要的觀點，也就是經濟景氣循環與金融循環既然呈現顯著的差別，而且金融循環波動的幅度也遠較景氣循環為大（參閱 Borio（2017）圖 1），則在金融循環發生之時，並不一定會對實質經濟（如經濟成長、通貨膨脹等）產生影響，甚至可能沒有影響，卻會對金融面

（註 11）原文為 self-reinforcing interactions between perceptions of value and risk, attitudes towards risk and financing constraints, which translate into booms followed by busts。又 boom/bust 可有不同的中文翻譯，本文係以資產價格在危機前後的過度上漲與下跌的現象命名。

（註 12）Borio 的論點另可見 Borio（2012, 2014）以及 Juselius *et al.*（2016）。

的銀行信用、股票價格與房地產價格等產生明顯的變化，以致於我們在表象上會看到實質面的變化很小，金融面的變化卻十分鉅大的情況，似乎與現實的觀察十分吻合，這可能是金融循環論十分有意思的地方。

（二）金融循環的政策建議

Borio 認為金融循環的源頭主要為金融市場內在的不穩定性、貧乏的風險管理、僅注重短期物價穩定的貨幣政策以及不足的金融監督與管理等合併發生，造成當時美國、英國、西班牙與愛爾蘭等國家金融超漲，其後而來的超跌則造成經濟衰退，並蔓延至全球其他國家。

正因金融循環造成長期經濟不振，因此 Borio（2017）認為政策的重點應在於結構改革以強化長期經濟成長，而財政政策應用於修補資產負債、支援結構改革以及基礎建設與人力資源培育等方面的支出。

在貨幣政策方面，在有金融循環的問題時，Borio 反對將貨幣政策當做刺激經濟的需求管理政策，認為該等政策只在當下解決金融危機有效，但對其後提振經濟並無效果，而 Juselius *et al.*（2016）則認為應有系統地將金融循環納入貨幣政策法則當中，並認為能夠引進金融循環因素的貨幣法則才能有效抑制金融循環，從而提振經濟成長，也不會

造成通貨膨脹。

（三）金融循環的外溢效果

金融循環說的另外一個發展是著重於跨國的外溢效果，似可以 Rey（2013, 2015）為代表。Rey 從跨國實證發現，大國貨幣政策的影響力，會透過跨國資本移動波及其他國家，造成全球金融循環，嚴重影響各國貨幣、信用情勢，並使經濟脫離了基本面，使貨幣自主性難以達成，因而挑戰了開放經濟總體經濟學中著名的「不可能的三位一體」（the Impossible Trinity）原則（註 13），成為全球金融循環與貨幣自主性之間「無法調和的兩難」（irreconcilable duo）。因此 Rey 主張應直接針對過度槓桿操作與信用成長的源頭，採取必要的行動，包括針對性的資本管制、總體審慎政策與限制金融機構的槓桿操作等。簡單講，Rey 認為造成全球金融循環的罪魁禍首是大國的貨幣政策。其後，Miranda-Agrippino and Rey（2018）的實證也顯示，2003 至 2007 年間美國寬鬆的貨幣政策降低了全球風險胃口，也就是使得市場參與者更勇於在高風險下進行金融操作，而這段期間也正是金融危機逐步建立的階段。

Rey 的論點得到 Jordà *et al.*（2017）與 Reinhart *et al.*（2017）的支持。Jordà 等以 1870 至 2013 年間 17 個先進經濟體的資料進

（註 13）不可能的三位一體原則或稱之為三難（Trilemma）原則，乃源自於開放經濟總體經濟學中的 Mundell-Fleming 模型，其基本內涵為固定匯率（或匯率穩定）、資本自由移動與貨幣自主性三者不能同時達成，只能三者取其二。有關於該原則的內涵、限制，甚至是誤解等的討論，可參閱台北外匯市場發展基金會（2016）〈專題六「不可能的三位一體原則：內涵、誤解與限制」〉，頁 169）與彭德明（2014）。

行實證研究，認為美國的貨幣政策是引發全球股權市場風險胃口（risk appetite）的主要因素（註 14）。Reinhart 等則建立自 1815 年起大約 200 年的時間數列資料庫，然後以中心至邊陲（center/peripheral）的角度檢視跨國資本流量循環、商品價格循環與短期利率循環之間的關係，發現在金融危機發生時（尤其是在債務違約的情況下），這三個循環的關係相當密切。此一既從國際資本移動出發而且也結合中心到邊陲的角度，與 Rey 的觀點若合符節，兩者主要的差異，在於 Reinhart 等沒有強調大國的貨幣政策是造成問題的發動機。

但另一方面也有不支持 Rey 等的實證研究，例如，Bekaert and Mehli（2017）的實證認為「不可能的三位一體」原則所代表的三難仍然成立，並沒有轉變為 Rey 所指涉的兩

難，而 Cerutti *et al.*（2017）的實證則認為全球金融循環只導致了一小部分的國際資本移動而已。

有關這一方面的爭議，往往因實證期間與方法不同而會有不同的結論，未來可能需要較為完整的綜覽，以回顧並檢證此一議題，但如果是從金融危機發生前後的角度來看的話，似並無過於偏離事實，即若大國因金融危機而產生鉅大的經濟或金融干擾（也包括以大規模的貨幣政策去持續拯救、拉抬經濟），會立即對其他國家造成影響。此外，到底是 Rey 的「無法調和的兩難」正確，還是原始 Mundell-Fleming 模型所隱含的「不可能的三位一體」正確？抑或者彼此在某種程度上「相容」，似乎也可以是個有趣的問題（註 15）。

（註 14）Jordà 等自 2012 年起就撰寫與金融循環議題相關的論文，其實證期間皆自 1870 年起，可參閱 Jordà *et al.*（2013, 2016）與 Schularick and Taylor（2012）。Schularick and Taylor（2012）檢視貨幣、金融相關指標對未來發生金融危機的預測力，發現銀行信用或放款的指標最有助於預測未來發生的金融危機，顯示金融危機的發生與銀行放款成長過快有顯著關聯。Jordà, *et al.*（2013, 2016）探討景氣衰退與信用成長過快（credit booms）的關係，他們將景氣衰退分為兩類：一般的景氣衰退，以及景氣衰退前伴隨的信用或房價快速成長，發現若景氣衰退前信用或房價快速成長，則景氣衰退對產出的負向影響會更大，且復甦所需的時間會更久。

（註 15）彭德明（2014）嘗試從理論上的（非個體基礎）衝擊分析角度探討此一問題，認為重要的關鍵在於是從貨幣衝擊抑或是從國外金融衝擊的角度出發。貨幣政策本身可以說是一種貨幣衝擊，就此而言，原始 Mundell-Fleming 模型是從貨幣衝擊的角度出發，因而可以得到不可能的三位一體原則；Rey 的觀點則是從國外金融衝擊的角度出發，因而得到兩難論點。如果將原始 Mundell-Fleming 模型改從國外金融衝擊的角度分析，仍然可以得到不論何種匯率制度，國外金融衝擊皆會改變本國的貨幣情勢，並對最終經濟產生長遠的影響。兩者真正不同的地方，在於不同匯率制度下國外金融衝擊對本國經濟的影響方向不同。從 Mundell-Fleming 的角度來看，在不同匯率制度下國外金融衝擊的影響方向不同，但從 Rey 的分析來看，兩者是一致的。由於切入的角度不同，因此並無兩難論點是否可以代替不可能的三位一體原則的問題。

五、三個長期經濟不振論點的比較

三個解釋全球金融危機以來長期經濟不振的論點，各擅勝場，甚至彼此之間還擦撞出隔空辯論的火花（註 16），以下從理論背景、探討內容與政策建議等三個方面分別討論。

（一）理論背景

就理論背景而言，債務積壓論認為政府發行債務代表未來民間部門的預期稅負增加，如果政府債務太高，民間投資會因預期未來稅負增加而裹足不前。從這個角度來看，此一論點似隱約以李嘉圖恒等定理（Ricardian Equivalence Theorem）為出發點。該定理係指政府發行債務代表未來民間部門的預期稅負增加，因此無論政府透過發行債務或課稅的手段，對整體經濟不會發生真正的影響（註 17）。至於它是否成立，應屬於實證的問題，一般似乎認為不會產生百分之百的「排擠效果」。

長期停滯論者的需求面觀點，則很明顯的是以凱因斯學派總體經濟學為思考的活水源头，因此主張透過需求管理政策刺激經濟。至於供給面論者的觀點雖與凱因斯的有效需求不合，但也認為應透過投資與公共支

出以改善供給面的問題，唯一的差異可能在於供給面論者十分強調提昇人力資源素質的重要性，而與一般所認知凱因斯學派的論點不同。

最後，最初金融循環論者的論點似乎是從歷史資料中找出問題為本，但後來則出現不少理論模型探討此一議題，且多以動態隨機一般均衡（Dynamic Stochastic General Equilibrium）模型進行。例如，Lambertini *et al.*（2013）以及 Kiley and Sim（2015）皆討論貨幣政策與總體審慎政策在面對金融循環的角色，而 Farhi and Werning（2014）則根據 Rey 的論點進行分析，在某種程度上是將 Rey 的觀點概念化等等。從這個角度來看，無論在理論與實證層面，金融循環論似乎皆較債務積壓論與長期停滯論完備，或許是三個論點中最值得注意的發展。

（二）探討內容

如果就所探討的內容觀察，三個觀點的內容差異甚大。長期停滯論是以凱因斯學派的觀點為基調，從需求管理政策或促進供給面的角度調節經濟，本身似自成一家。但長期停滯論的挑戰是難以解釋何以全球金融危

（註 16）例如，主張長期停滯論的 Summers（2016a）批評債務積壓論，而主張債務積壓論的 Lo and Rogoff（2015）與主張金融循環論的 Borio（2017）則批評長期停滯論。

（註 17）該定理是新興古典學派（New Classical School，源自於 Lucas 的理性預期學派）的重要依據之一，最初源自於 Barro（1974）。

機後，全球會陷入如此長期的經濟不振，即便大量採取貨幣與財政政策，甚至動用了結構改革政策，效果似乎仍屬有限。此外，長期停滯論分為需求與供給兩派，其中供給派主張供給降低或不足是問題的根源，但供給降低代表供給曲線往左移動，若需求不變，代表物價上升而產出減少，應會形成停滯性膨脹（stagflation），是否能與低通膨與低成長的觀察相容，尚須供給派提出有力的解釋。筆者認為，如果要調和長期停滯論供需兩派的說法，真實的情況可能是供給與需求皆下降（曲線皆往左移動），而且需求下降的程度可能較高，而產生低通膨與低成長的問題；另一個可能原因則是需求不振引發供給下降，或者是供給下降引發需求不振，因而使得供需雙雙下降所致。但不論原因為何，若僅是供給面的問題，的確較難確切解釋全球金融危機以來的低通膨與低成長現象。

至於債務積壓論則係從債務出發，主張削減債務，想要達成的目的並不複雜：既然過高的債務使得各經濟部門難以動彈，就必須有效降低債務，並促進財政紀律，才能恢復經濟活力，因此本身可能沒有太多需要深層思考的地方。債務積壓論的內涵與金融循環論也並無真正的衝突：金融循環論及與私人債務有關的信用循環，而債務積壓論並不只限於政府債務，也及於私人債務。例如，歐洲的問題即為若干國家有著嚴重的政

府債務問題（例如希臘），且另有國家的金融機構有著嚴重的私人債務問題（例如愛爾蘭），由於這些鉅額債務又多為外債，因而形成嚴重的歐洲債務危機。

金融循環論優於債務積壓論的地方，可能在於金融循環論的內涵並不只限於「數量」（例如信用），也包含「價格」（例如資產價格），而其後金融循環論又可以與實質面的景氣循環合併觀察，更能強化其應用的範圍。

三個觀點也有共同之處，金融循環論相當重視外溢效果（如Rey 2013, 2015），也產生許多討論，但也非該論的專利，主張債務積壓論的 Hannoun（2014）與主張長期停滯論的 Jeanne（2017）也皆認為先進經濟體會透過國際傳遞機制與政策外溢效果將本身的經濟問題「輸出」至其他國家，因此此一觀點並不只限於金融循環論，而是三個觀點皆認同其重要性，或值得開放程度大的新興經濟體（如台灣）重視。

（三）政策建議

一般在總體經濟學上經常談論到的政策為貨幣政策、財政政策與結構改革政策。此外對於開放程度大的經濟體系而言，匯率政策可以視為是廣義的貨幣政策，也有其重要性。

三種觀點都不反對結構改革政策，問題是在於結構改革政策可能不易推動且不易看到效果。在不包括匯率政策的貨幣政策方

面，雖然三種觀點對經濟所開出的診斷差異頗大，但對是否採行貨幣政策卻似有共識：不論是那一個觀點，皆認為貨幣政策有其極限，至少是不鼓勵做為刺激經濟景氣的工具。就債務積壓論者而言，首要工作應為努力清償債務，使經濟能夠重現活力，即使須動用貨幣政策，其目的是在於協助去槓桿化，而不是刺激經濟。就長期停滯論者而言，多認為經濟體系既已處於流動性陷阱，即便採取寬鬆的貨幣政策也難以奏效。就金融循環論者而言，也認為即便貨幣政策可用以解決當下危機，但不足以處理危機後的經濟衰退問題。

前述討論的其實是傳統的貨幣政策，尤其在西方國家多以調整利率為政策工具，但在全球金融危機發生後，傳統的貨幣政策似乎有其問題，例如，調整利率的代價可能過大，固然能夠穩定資產價格，但也同時會嚴重打擊經濟成長（Assenmacher-Wesche and Gerlach 2008），但金融助漲助跌的問題又不能忽視，因此而有總體審慎政策（macroprudential policy）的討論，以解決金融體系所可能產生的系統性風險問題，並促進金融穩定（註 18）。從傳統的 Tiberghien 政策理論角度來看，兩個政策工具可針對兩個經濟目

標，也遠較只動用傳統的貨幣政策為佳。如果進一步運用 Mundell 的政策搭配原則，以不同政策所產生的相對比較利益大小決定特定政策所應針對的目標，可能更具效果。最後，固然主張採取總體審慎政策者不一定是金融循環論者，但金融循環論者則會支持採取總體審慎措施。例如，前述的 Rey（2013）即為一例。

在財政政策方面，三種觀點的意見則各有千秋。對於債務積壓論者而言，既然赤字財政是造成債務積壓的重要原因，因此債務積壓論者多不贊成動用財政政策，而是認為首應解決鉅額的家庭、廠商、金融體系與政府債務，而非透過政府發行債務以增加支出，若有動用財政政策之議，也是為了要透過租稅鼓勵降低債務，而非用以振興經濟。不論是需求面或供給面的長期停滯論者則相反，率皆主張動用財政政策使經濟能夠及早脫離停滯陷阱。金融循環論者也不反對財政政策，尤其是 Borio 認為應用於修補資產負債、支援結構改革、基礎建設與人力資源培育等方面，但與長期停滯論者的以需求管理政策刺激經濟出發點有所差異。

匯率政策方面，由於各家的出發點主要是先進國家在全球金融危機後所面臨的長期

（註 18）有關總體審慎政策的簡明討論，可參閱 Chen (2018)。又總體審慎政策的內涵其實類似於傳統的選擇性信用管理政策（可包括選擇性信用管制與選擇性信用融通），也可包含外匯管理與干預（但一般的討論較少觸及後者）。在全球金融危機發生以前，先進經濟體的中央銀行多以控制通貨膨脹為唯一職志，或者認為金融泡沫必然會反映在通貨膨脹的壓力之上，以傳統的貨幣政策因應即可，以致於忽視了總體審慎政策的重要性。

經濟不振的問題，而這些國家多對外採取浮動匯率制度，其貨幣又為國際貨幣，也無法進行有效干預，一般文獻不會論及。僅 Rey 的分析因牽涉到跨國資本移動以及被先進國

家影響的新興經濟體，才建議了新興經濟體應採取與匯率管理有關的資本管理措施，而就現代的意義而言，此等資本管理措施也列屬於總體審慎政策之中。

六、結論

在全球金融危機發生之後，全球經濟大致上歷經8至9年經濟不振的問題，直至2017年下半年方見好轉。由於時間頗長，大概自2011、2012年左右即有經濟學家開始探討經濟不振的基本成因，主要包括債務積壓、長期停滯與金融循環等三大論述。隨著全球經濟復甦，該等論點所引發的思考激盪似也迅速落幕，但這不一定代表問題消失，因此過往的討論仍有其意義，也仍有問題懸而未決，而因不同觀點所產生的各種解釋，雖容易令人眼花撩亂，但或也有助於進一步瞭解我們生活在其中的經濟世界。

在債務積壓方面，債務積壓論者認為過於寬鬆的貨幣政策、銀行部門喜採槓桿操作、經濟單位偏好發行債務、過於擴張的財政政策等是造成債務不斷累積且節節升高的主要原因，應確實解決債務積壓，包括改善民間部門解決債務方案、採取總體審慎措施以抑制信用循環、透過租稅獎勵以降低債務等，才能恢復經濟活力。

在長期停滯論方面，因主張者側重需求面與供給面而有差異。需求面的論者主張透

過需求管理政策，使經濟體系脫離流動性陷阱，並促使投資與儲蓄達成平衡，而供給面論者則主張應透過財政政策加強基礎建設與人力資源培養，方能使經濟脫離長期的泥淖。不論需求面與供給面論者，似皆不反對結構改革政策。

在金融循環論方面，持有此一論點的學者專家認為，金融循環的存在才是經濟金融體系最大的威脅，金融循環遠較一般景氣循環為長，可達兩倍之多，因此最重要的作為是思考馴服漫長的金融循環，避免經濟金融體系因超漲與超跌而陷入長期的經濟衰退當中。從總體經濟學發展的角度來看，金融循環論是新興的典範，也被若干綜覽文獻列為總體經濟與金融體系連結的研究領域（Claessens and Kose（2018）），可能是值得發展的方向，也可能會對央行政策產生新的具體涵義。

在金融自由化、全球化盛行以及科技迅速進展的今天，不少經濟或金融行為也隨之改變。例如，由於金融操作十分便利，使得許多人對金融投資的興趣超過實質投資，以

及所得或財富分配持續惡化（前述 Summers（2016b）即提及此點）等，這些發展皆無法有助於促進永續經濟成長。本文所討論的三個觀點或皆對現實經濟具有實用的參考價值，也或可用以做為思考經濟與金融政策的基礎。三個觀點基本上都是從循環的角度去看經濟或金融問題，債務積壓論的超級循環說與金融循環論的金融循環說等側重於金融面，而長期停滯論則是植基於凱因斯經濟學，是有關如何透過政策去反景氣循環，較

側重於實質面。此外，若經濟的實質面與金融面脫節，或可運用債務積壓或金融循環論的政策建議嘗試克服金融面的問題，於此同時也可運用長期停滯論的政策建議以刺激實質面，擺脫經濟不振。三個論點也不排除結構改革的重要性，雖在實踐上或有其難度，但仍應是政策上必須思考的方向。最後，三個觀點皆論及外溢效果，對高度開放的經濟體應具有參考意義。

參考文獻

- 台北外匯市場發展基金會（2016），台灣的匯率制度與外匯管理自由化，台北外匯市場發展基金會，民國 105 年 1 月。
- 彭德明（2014），「不可能的三位一體原則下之貨幣自主性—兼論國際外溢效果與最適匯率制度」，國際金融參考資料，第 66 輯，頁 1-30，民國 103 年。
- 蕭宇翔（2018），「近年台灣經濟成長減緩之結構性因素分析」，中央銀行季刊，第 40 卷第 1 期，頁 19-55，民國 107 年 3 月。
- Assenmacher-Wesche, K. and S. Gerlach（2008），“Financial Structure and the Impact of Monetary Policy on Asset Prices,” *SNB Working Papers* 2008-16, Swiss National Bank.
- Baba, N., T. Ota, and Y. Tanaka（2018），“Japan's Public Debt Overhang: What Could be the Issue?” *Goldman Sachs Economic Research*, June 22, Goldman Sachs.
- Barro, R.（1974），“Are Government Bonds Net Worth?” *Journal of Political Economy*, 82-6, 1095-1117.
- Bekaert, G. and A. Mehli（2017），“On the Global Financial Market Integration Swoosh and the Trilemma,” paper presented at the *Eighteenth Jacques Polak Annual Research Conference: The Global Financial Cycle*, November 2-3.
- Benigno, G. and L. Fornaro（2016），“Stagnation Traps,” *CEP Discussion Paper* No.1405, the Centre for Economic Performance, London School of Economics and Political Science.
- Borio, C.（2012），“The Financial Cycle and Macroeconomics: What Have We Learnt?” *BIS Working Paper* No. 395, Banks for International Settlements.
- Borio, C.（2014），“The Financial Cycle and Macroeconomics: Rethinking the Way Forward,” Keynote Presentation at the *Conference in honor of Neils Thygesen: Facing the Future*, University of Copenhagen, December 5.
- Borio, C.（2017），“Secular Stagnation or Financial Cycle Drag?” Keynote Speech at the *33rd Economic Policy Conference, National Association for Business Economics*, 5-7 March, Washington D.C.
- Cerutti, E., S. Claessens, and A. Rose（2017），“How Important is the Global Financial Cycle? Evidence from Capital Flows,” paper presented at the *Eighteenth Jacques Polak Annual Research Conference: The Global Financial Cycle*, November 2-3.

- Chen, N. (2018), “Monetary Policy and Asset Prices,” presentation delivered at the *SEACEN Signature Course on Macroeconomic and Monetary Policy Management*, Taipei, Chinese Taipei, July 22-27.
- Cho, D. and K. Kwon (2017), “Declining Potential Growth in Korea,” paper present at the *2017 MOSF-BOK-IMF-PIIE International Conference on Prospects and Challenges for Sustained Growth in Asia*, September 7-8, Seoul, Korea.
- Claessens S. and A. Kose (2018), “Frontiers of Macrofinancial Linkages,” *BIS Papers* No.95, Bank for International Settlements.
- Dobbs, R., S. Lund, J. Woetzel, and M. Mutaftchieva (2015), *Debt and (Not Much) Deleveraging*, Mckinsey Global Institute.
- Drehmann, M., C. Borio, and K. Tsatsaronis (2012), “Characterizing the Financial Cycle: Don’t Lose Sight of the Medium Term,” *BIS Working Papers* No. 380, Bank for International Settlements.
- Farhi, E. and I. Werning (2014), “Dilemma not Trilemma? Capital Controls and Exchange Rates with Volatile Capital Flows,” *IMF Economic Review* (Special Volume in Honor of Stanley Fischer) 62: 569-605.
- Fisher, I. (1933), “The Debt-Deflation Theory of Great Depression,” *Econometrica* 1-4, 337-357.
- Fukao, K. (2017), “Secular Stagnation and the Labor Market in Japan,” paper present at the *2017 MOSF-BOK-IMF-PIIE International Conference on Prospects and Challenges for Sustained Growth in Asia*, September 7-8, Seoul, Korea.
- Fukao, K., K. Ikeuchi, H. Kwon, Y. Kim, T. Makino, and M. Takizawa (2015), “Lessons from Japan's Secular Stagnation,” *RIETI Discussion Paper Series* 15-E-124, The Research Institute of Economy, Trade and Industry.
- Gordon, R. (2015), “Secular Stagnation: A Supply-Side View,” *American Economic Review: Papers and Proceedings* 105-5, 54-59.
- Gordon, R. (2017), “Secular Stagnation: A Supply-Side View,” paper present at the *Secular Stagnation and Growth Measurement Conference*, organised by the Banque de France and the Collège de France.
- Hannoun, H. (2014), “Central Banks and the Global Debt Overhang,” *Speech in 50th SEACEN Governor's Conference*, Nov. 20.
- Hansen, A. (1939), “Economic Progress and Declining Population Growth,” *American Economic Review* 29-1, 1-15.
- Jeanne, O. (2017), “Secular Stagnation and Asia: International Transmission and Policy Spillovers,” paper present at the *2017 MOSF-BOK-IMF-PIIE International Conference on Prospects and Challenges for Sustained Growth in Asia*, September 7-8, Seoul, Korea.
- Jordà, O., M. Schularick, and A. Taylor (2013), “When Credits Bites Back,” *Journal of Money, Credit and Banking*, 45-2 Supplement, 3-38.
- Jordà O., M. Schularick, and A. Taylor (2016), “The Great Mortgaging: Housing Finance, Crises and Business Cycles,” *CEPR Economic Policy*, 107-152, Center for Economic and Policy Research.
- Jordà, O., M. Schularick, A. Taylor, and F. Ward (2017), “Global Financial Cycles and Risk Premiums,” paper presented at the *Eighteenth Jacques Polak Annual Research Conference: The Global Financial Cycle*, November 2-3.
- Juselius, M., C. Borio, P. Disyatat, and M. Drehmann (2016), “Monetary Policy, the Financial Cycle and Ultra-Low Interest Rates,” *BIS Working Papers* No. 569, Bank for International Settlements.
- Kiley, M. and J. Sim (2015), “Optimal Monetary and Macroprudential Policies: Gains and Pitfalls in a Model of Financial Intermediation,” *Finance and Economics Discussion Series*, 2015-078, Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs, Federal Reserve Board, Washington, D.C.
- Lambertini, L., C. Mendicino, and M. Punzi (2013), “Leaning Against Boom-Bust Cycles in Credit and Housing Prices,” *Journal of Economic Dynamics and Control* 37-8, 1500-1522.
- Lo, S. and K. Rogoff (2015), “Secular Stagnation, Debt Overhang and Other Rationales for Sluggish Growth, Six Years on,” *BIS Working Papers* No. 482, Bank for International Settlements.

- Miranda-Agrippino, S. and H. Rey (2018), “US Monetary Policy and the Global Financial Cycle,” *NBER Working Paper No. 21722*, National Bureau of Economic Analysis.
- Myers, S. C. (1977), “Determinants of Corporate Borrowing,” *Journal of Financial Economics* 5-2, 147-175.
- Oristaglio, S. (2016), “Solving for the Global Debt Overhang,” *Investment Perspectives*, May 2016, Strategic Capital Solutions Financial Services LLC.
- Reinhart, C., V. Reinhart, and K. Rogoff (2012a), “Debt Overhang: Past and Present,” *NBER Working Paper Series 18015*, National Bureau of Economic Research.
- Reinhart, C., V. Reinhart, and K. Rogoff (2012b), “Public Debt Overhangs: Advanced-Economy Episodes since 1800,” *Journal of Economic Perspectives*, 26-3, 69-86.
- Reinhart, C., V. Reinhart, and K. Rogoff (2015), “Dealing with Debt,” *Journal of International Economics* 96, Supplement 1 (July): S43-S55.
- Reinhart C., V. Reinhart, and C. Trebesch (2017), “Capital Flow Cycle, A Long Global View,” paper presented at the *Eighteenth Jacques Polak Annual Research Conference: The Global Financial Cycle*, November 2-3.
- Rey, H. (2013), “Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence,” paper presented at the *Jackson Hole Symposium*, August.
- Rey, H. (2015), “International Channels of Transmission of Monetary Policy and the Mundellian Trilemma,” paper presented at the *15th Jacques Polak Annual Research Conference*, Nov. 13-14.
- Rogoff, K. (2015), “Debt Supercycle, not Secular Stagnation,” article on *Vox*, Center for Economic and Policy Research (CEPR) Policy Portal, April 22.
- Shularick, M. and A. Taylor (2012), “Credit Booms Gone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles, and Financial Crises, 1870-2008,” *American Economic Review*, 102-2, 1029-1061.
- Summers, L. (2016a), “The Age of Secular Stagnation: What It Is and What to Do About It,” *Foreign Affairs* March/April 2016 issue.
- Summers, L. (2016b), “Secular Stagnation and Macroeconomic Policy,” *Mundell-Fleming Lecture*, International Monetary Fund, Nov. 3.

(本文完成於 107 年 8 月，作者為本行經濟研究處研究員)

國際間實施利率走廊經驗之探討

朱 美 智

摘 要

一、利率走廊之定義、原理及型式

利率走廊（interest rate corridor）一般係指一國央行調控貨幣市場利率的貨幣政策操作工具，多以央行常設性放款機制之利率為上限，常設性存款機制之利率為下限，以上、下限利差為走廊寬度，作為以政策利率為目標的利率調控區間。

利率走廊的原理在於，央行透過常設性存款機制，吸收市場參與機構之無限量的流動性，因存放央行的存款無風險且流動性強，致在同等利率條件下金融機構會優先將資金存放央行，不會以低於央行存款利率的條件向外拆出資金，致市場利率不會降至較央行存款利率低的水準。因此，由央行存款利率擔任利率走廊下限的角色。

同理，央行透過常設性放款機制，向市場參與機構提供無限量的流動性，市場參與機構不會以高於央行放款利率的水準拆入資金，致市場利率不可能升至較央行放款利率高的水準。因此，央行放款利率成為利率走廊上限。

所以，央行便能將市場利率波動限制在

上下限所形成的利率走廊內，同時利用政策利率引導市場對利率的預期，鎖定在政策利率附近，再以公開市場操作進行調節，從而達成將市場利率調控至接近政策利率水準之目的。

利率走廊主要包括以下兩種型式：

（一）標準型

政策利率位於由央行放款利率與央行存款利率作為上下限所建構的利率走廊內。上下限利率與政策利率之間存在相等或不等的利差。

加拿大央行自 1999 年採行即時大額電子清算系統（Large Value Transfer System, LVTS）以來，即一直採行標準型利率走廊。

（二）地板型

央行將政策利率設定在利率走廊下限之水準，或市場利率接近於下限水準，均屬於或近似於地板型利率走廊。

該型式可使央行利率決策與流動性供給決策互不干擾：

1、央行可在不使市場利率下降之情況下，增加貨幣供給

傳統公開市場操作係以數量控制價格，使得央行無法在利率目標不變的情況下獨立追求數量目標。然而，全球金融危機期間，央行需要注入大量流動性以確保金融穩定，致市場利率被壓低至利率走廊下限，由於下限的央行存款利率可吸收無限的流動性，故市場利率會錨定在央行存款利率，此時的利率走廊近似地板型，而央行此時增減貨幣供給，皆不會對市場利率造成影響。

2、央行可在不增加貨幣供給之情況下，降低市場利率

當央行必須調降市場利率時，無須先投放大量流動性，只須調降央行存款利率，市場利率便會同步下降。反之亦同。

2008 年全球金融危機爆發後，歐洲央行、美國聯準會（Fed）及日本央行為實現金融穩定，均向市場注入大量流動性，並同時期望短期市場利率能鎖定於政策利率附近，致均採行地板型利率走廊之貨幣政策操作工具。

二、主要經濟體央行實施利率走廊之情形

1990 年代以來，由於科技發展及銀行欲規避監管，許多國家央行逐漸放棄以存款準備金制度為核心的貨幣政策，轉而採取以利率走廊為重心的貨幣政策。

自 1994 年瑞典央行第一次採行利率走廊以來，該系統即普遍應用於許多經濟體，如加拿大、歐元區等經濟體，而且還有一些央行利用具有利率走廊部分特徵的制度執行貨

幣政策，例如 Fed。2008 年全球金融危機前，採用利率走廊之央行大抵採行標準型。

全球金融危機以來，除瑞典等國仍維持對稱型利率走廊外，歐元區、日本、美國、英國等經濟體的央行則改採地板型利率走廊。該型式可使央行的利率決策與流動性供給決策相互獨立、互不干擾。

三、結論

從主要經濟體央行之利率走廊寬度來看，最適寬度並無一致的標準，端視央行所重視的是市場利率的波動幅度，抑或央行資產負債表的規模與銀行間拆款市場的規模而定。基本上，利率走廊寬度越大，將使銀行傾向於在銀行間拆款市場交易，使市場交易活絡，且由於銀行與央行發生的交易較少，央行之資產負債表的規模較為穩定；但另一方面將增大市場利率的波動性。

從加拿大央行的經驗來看，市場流動性需求波動越小，加以參與常設性存放款機制之市場參與機構範圍越廣泛，利率走廊運行就會越順暢。就 Fed 的經驗而言，若某些金融機構不能參與常設性存款機制，則利率走廊的下限就不牢固。日本央行則因參與常設性存款機制之市場參與機構範圍廣泛，地板型利率走廊運作情況較佳。

再者，從主要經濟體運用利率走廊的經驗來看，央行的法定存款準備率大抵比較低，有的國家甚至實行零存款準備率制度，主要係因這些央行考量，若實施法定存款準

備制度，銀行為了滿足準備金要求，通常會進行大量拆借，導致市場利率起伏，從而降

低利率走廊穩定市場利率的效果。

一、前言

央行貨幣政策及其工具的選擇，會隨著經濟與金融形勢的變化而動態調整。2008 年全球性金融危機之後，各國央行為激勵經濟，在貨幣政策及工具方面出現許多創新運用，具有代表性者包括：利率走廊（interest rate corridor）、量化寬鬆政策及負利率政策等。本文將聚焦於利率走廊之探討。

2008 年全球金融危機爆發迄今已逾十年，全球經濟持續穩健擴張，除了美、歐、日等主要經濟體仍採行利率走廊以外，亦有國家開始施行利率走廊。例如，2014 年 5 月中國人民銀行行長周小川表示，未來中國大陸在貨幣政策調控工具從數量型主導，向價格型主導轉變過程中（註 1），將採取利率走

廊；2016 年菲律賓央行亦宣布改採利率走廊來調節利率。

鑑於利率走廊是近年來國際間進行貨幣政策操作的普遍作法，影響國際金融情勢至鉅，本文擬將國際間實施經驗加以整理及分析，似可提供未來本行在選擇貨幣政策工具方面之有用參考。

本文的架構除第一節前言以外，第二節敘述利率走廊誕生的背景及過程，第三節說明利率走廊之類型，第四節指出全球金融危機前後，國際間實施利率走廊之概況，第五節探討主要經濟體央行採行利率走廊之經驗，最後整理出各國利率走廊所提供之諸多可參考之處。

二、利率走廊的誕生

央行採行利率走廊及公開市場操作，可有效維持短期利率依目標水準變動，但兩種工具之間仍有相異點。

（一）利率走廊成為調控利率的重要貨幣政策工具

利率走廊誕生之前，央行主要運用以下

貨幣政策工具調控市場利率：貼現窗口（discount window）、存款準備率及公開市場操作。

1990 年代，採行通膨目標化（Inflation Targeting）機制及實施即時總額交割支付制度（Real Time Gross System, RTGS），成為

（註 1）數量型貨幣政策工具包括，存款準備率、公開市場操作、再貸款及再貼現等，價格型貨幣政策工具包括，利率、匯率等。

國際間央行業務發展的主流。為利於通膨目標的達成與降低新支付系統交割連鎖滯留（grid-lock）問題，許多國家央行紛紛調整貨幣政策操作方式，改革貼現窗口制度，設立存放款之常設性機制（Standing Facilities）。常設性存放款機制主要用來調節營業日底未經預期之資金變動（註2）。在正常情況下，銀行向常設性放款機制申請融通或將資金存入常設性存款機制之金額並無限制，利率則依央行設定之放款或存款利率計算。

許多國家央行多設定政策利率作為其操作目標，結合常設性存放款機制之放款及存款利率，形成利率走廊模式，走廊之上限為央行放款利率，下限則為央行存款利率，上下限利率之透明度，充分揭示央行之期望利率水準，央行可據以調控市場利率於區間內變動，並維持其在政策利率附近，以進一步達成通膨目標或物價穩定目標。

（二）利率走廊在調控市場利率方面優於公開市場操作

利率走廊與公開市場操作均為各國央行用來調控短期利率的重要貨幣政策工具，前者引導大眾預期以影響利率，後者則調節流動性的供需來調控利率。兩者一起使用比單獨使用，更能準確實現貨幣政策意圖及達成貨幣政策最終目標。但是，兩者之間仍存在諸多差異點。

1、利率走廊與公開市場操作調控市場利率之方式不同

進行公開市場操作的前提包括：（1）一國擁有比較發達的金融市場，央行可在其中進行大量操作；（2）銀行的超額準備金只能透過公開市場借入，央行的再貼現機制只有在發生清算困難等特殊情況才可使用；（3）大眾有穩定可測的貨幣需求。

公開市場操作的運作邏輯是，央行根據對總體經濟形勢的需要，制定銀行間拆款利率的目標，然後透過在公開市場買賣國債、央行票據等調節市場流動性，影響銀行的超額準備金需求，進而影響銀行間拆款利率及其他利率。

至於利率走廊模式，實施前提至少包括三項：（1）銀行是理性的市場參與機構，以利潤最大化為目標；（2）實施零或低之存款準備率制度，且銀行可藉助電子工具來即時瞭解其超額準備金情況；（3）銀行在央行帳戶的超額準備金存款可獲得利息，同時當銀行流動性不足時，可向央行借款，但要支付利息。

在利率走廊模式下，央行不以貨幣供給量為調控目標，而是透過央行存、放款利率的變化，形成利率走廊，來引導市場短期利率的變化，從而達成調控利率之目的。

2、利率走廊相對於公開市場操作具有諸多優勢

（註2）一般而言，公開市場操作用來調節已知之資金變動。

利率走廊有諸多優點，因此其調控市場利率之模式被越來越多的央行所採用。利率走廊之優點主要表現在以下方面：

（1）更加透明及有效

就透明度而言，在公開市場操作中，央行的政策意圖在市場傳遞需要一定時間，買賣國債、央行票據的資料也不一定能夠及時被所有市場參與者掌握及瞭解；而採取利率走廊模式，央行可及時向所有市場參與者表達調控意圖及操作目標與方式。

就效果而言，在公開市場操作中，央行透過流動性的鬆緊，影響銀行超額準備金餘額，再影響銀行間拆款利率，最後影響其他利率，過程較繁瑣；而利率走廊模式下，央行幾乎直接調控銀行間拆款利率，效果更為明顯。

（2）調控成本低

在公開市場操作中，央行為了壓低市場利率，必須以相對高價買入國債以釋放流動

性，有時為了提高市場利率，又必須以相對低價賣出國債以回收流動性，造成高買低賣，增加調控成本之情況。

利率走廊模式下，央行對銀行放款收取利息，對銀行存款支付利息，但是這些成本較在公開市場維持利率穩定而買賣國債的成本低。

（3）較易引導大眾預期

在公開市場操作中，由於央行對政策操作的力度、方向及時機不易精準把握，可能誤導大眾預期，使大眾誤將央行為了抵銷市場變動而採取的措施，視為主動性政策變化，從而採取與央行政策意圖相悖的行動。

利率走廊模式操作簡單有效，不會誤導銀行預期，能夠有效引導大眾預期，進而提高調控效果，穩定利率（見表 1）。

3、利率走廊要發揮作用，須具備之外部條件

比公開市場操作嚴格

儘管利率走廊模式存在上述優勢，惟若

表 1 利率走廊與公開市場操作之比較

項目	利率走廊 (常設性窗口操作)	公開市場操作
營業日之調節操作	調節未經預期之資金變動	調節已知之資金變動
銀行是否具自主性	是	否
金額是否限制	無	有 (央行視市場需要決定金額)
透明化	是	否
調控成本	低	高
是否直接調控利率	是	否

資料來源：作者自行整理

要發揮調控市場利率的作用，須具備比公開市場操作更嚴格的外部條件。例如，央行若試圖將市場利率穩定在政策利率附近，必須借助銀行追求在貨幣市場利潤最大化的行為來實現，這就要求金融市場要充分競爭。若銀行作為市場參與者不是以利潤最大化為主要目的，則利率走廊就無法發揮抑制市場

利率大幅波動的作用。此外，利率走廊與存款準備金制度具若干衝突，因為銀行為了滿足準備金要求，通常會進行大量拆借，導致市場利率波動，且法定準備率越高波動越大，反而降低利率走廊穩定市場利率的效果，致一國欲建立利率走廊，須考慮降低存款準備率或放棄法定存款準備金制度。

三、利率走廊之類型

利率走廊大致區分為標準型及地板型。根據走廊寬度對稱與否，標準型利率走廊又分為對稱型及不對稱型，前者上下限利率至政策利率的距離相等，後者上下限利率至政策利率的距離不相等。

（一）標準型利率走廊

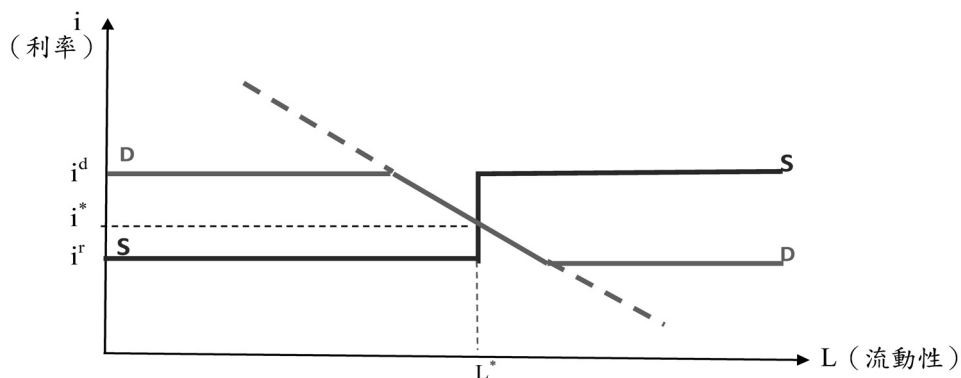
圖 1 為標準型利率走廊模型，縱軸代表銀行間拆款利率，橫軸代表流動性供給， i^* 代表市場利率， i^d 代表央行向銀行提供短期放款的放款利率， i^r 代表央行對銀行存款支付的

存款利率。央行存款利率與央行放款利率分別構成利率走廊的下限與上限。D 代表流動性需求，S 代表流動性供給。

在利率走廊中，央行可控制銀行間拆款利率於 i^d 與 i^r 之間，因為理論上銀行不會在銀行間拆款市場以高於 i^d 的利率借入資金，也不會以低於 i^r 的利率拆出資金，這樣就會激勵銀行以走廊上下限內的利率水準在銀行間市場拆借資金。

在對稱型利率走廊中，當利率等於央行

圖 1 標準型利率走廊



資料來源：轉引自 Kahn (2010)

放款利率或央行存款利率，流動性需求曲線呈完全彈性；當利率在利率走廊上下限之間，由於持有超額流動性的機會成本隨著市場利率下降而降低，導致流動性需求曲線呈向右下方傾斜態勢。

流動性供給曲線垂直部分，由央行決定並受其公開市場操作業務的影響，公開市場買入操作會增加流動性供給，導致供給曲線垂直部分向右移，相反地，公開市場賣出操作會減少流動性供給，導致供給曲線垂直部分向左移。左側的供給曲線平行部分之位置，由市場利率下限決定，右側的供給曲線平行部分之位置，由市場利率上限決定。

流動性供給與需求均衡決定銀行間拆款利率，均衡時流動性餘額為 L^* ，市場利率 i^* 被控制在利率走廊的上下限之間。

（二）地板型利率走廊

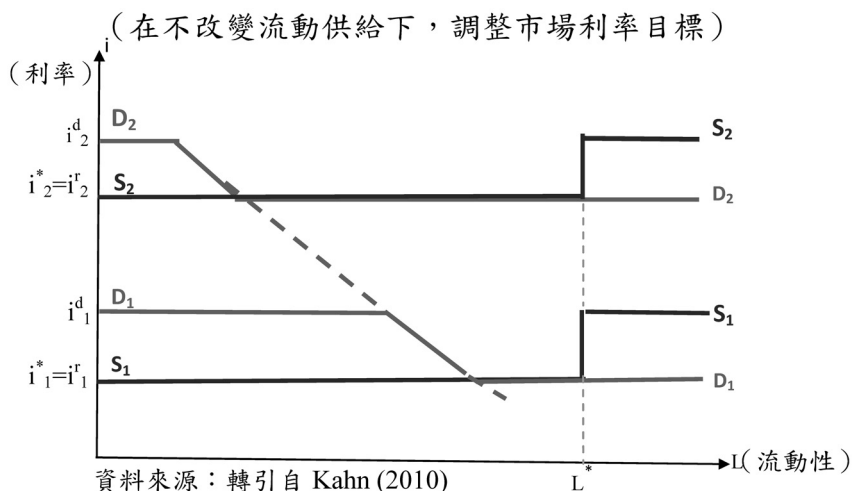
在均衡流動性的基礎上，如果進一步增

加流動性供給，就會使供需曲線在右側的需求曲線平行部分交會，均衡利率降至利率走廊的下限，此時利率走廊轉變為地板型，此時 $i_1^* = i_1^r$ ，即市場利率等於央行存款利率（見圖 2）。

另在不改變流動性供給量的條件下，透過移動央行存、放款利率，即可調整市場利率。例如，央行只要將央行存、放款利率提高，則市場利率就會從 i_1^* 提高到 i_2^* ，而均衡時流動性餘額仍為 L^* 不變。

此外，央行還可在不改變市場利率的前提下，調整流動性供給量。在傳統的制度下，向市場注入大量流動性，會將市場利率推低至政策利率以下。然而，在利率走廊下，隨著流動性供給量的增加，供給曲線向右移，從 S_1 移到 S_2 ，市場利率由 i^* 下降至 i^r ，此後由於市場利率下降受到走廊下限的限制，流動性供給量進一步增加，市場利率則被錨定在 i^r 而不變（見圖 3）。

圖 2 地板型利率走廊—型態 1



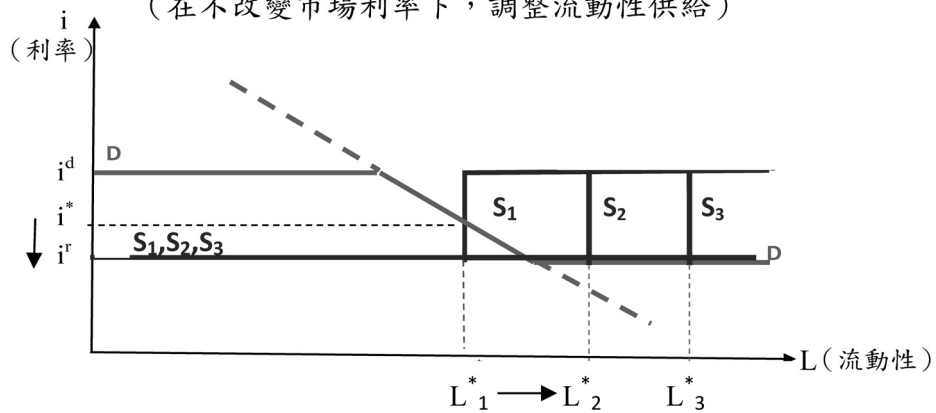
藉由上述的方式，利率走廊使利率政策與流動性政策分離。這也正是全球金融危機以來，主要經濟體央行的貨幣政策工具從對稱型利率走廊轉向地板型利率走廊之原因。

而如果貨幣當局企圖收縮資產負債表之同時引導利率有序上升，則可採用以下方式平穩退場。例如，在維持利率走廊不變的條

件下，逐步減少持有的資產規模，收回資金，流動性供給因此從 L_1^* 降低至 L_2^* ，而市場利率仍維持在 i^r 水準；未來如需進一步升息，只需移動利率走廊上下限便可實現。這也是當前美國聯準會（Fed）量化寬鬆（QE）政策退場與升息之政策組合所採行的模式（見圖 4）。

圖 3 地板型利率走廊—型態 2

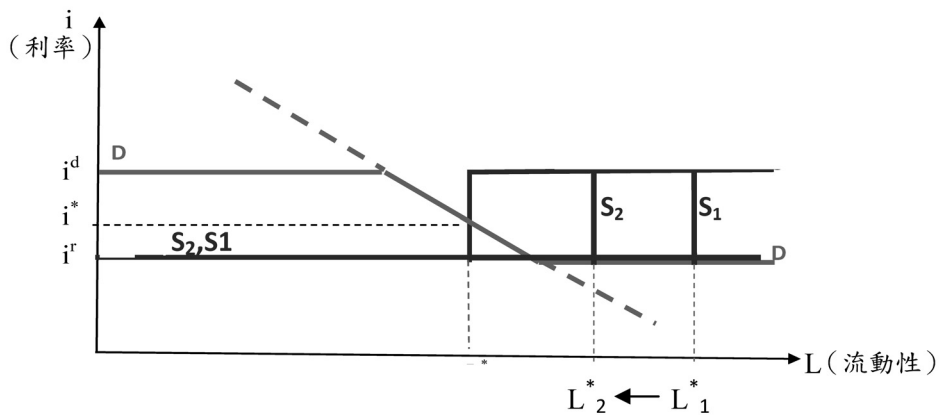
（在不改變市場利率下，調整流動性供給）



資料來源：轉引自 Kahn (2010)

圖 4 地板型利率走廊—型態 3

（量化寬鬆貨幣政策退場）



資料來源：轉引自 Kahn (2010)

四、國際間實施利率走廊之概況

（一）全球金融危機前，多數央行採標準型利率走廊

1、背景及實施概況

1990 年代以來，由於科技發展及銀行欲規避監管，許多國家央行逐漸放棄以存款準備金制度為核心的貨幣政策，轉而採取以利率走廊為重心的貨幣政策。

自 1994 年瑞典央行第一次採行利率走廊以來，該系統即普遍應用於許多經濟體，如加拿大、歐元區、英國、瑞士、紐西蘭、澳洲等經濟體，而且還有一些央行利用具有利率走廊部分特徵之制度執行貨幣政策，例如 Fed。全球金融危機前，多數央行係採用標準型利率走廊。

2、標準型利率走廊的特點—對利率進行區間調控

利率走廊將對利率的點調控變成區間調控，適時調整走廊寬度，增強貨幣政策因應市場變化的彈性。全球金融危機爆發期間，為降低市場利率的波動，英國、瑞典、加拿大以及歐元區等經濟體央行將走廊寬度予以縮窄。

（二）全球金融危機後，歐美日等央行採地板型利率走廊

1、背景及實施概況

全球金融危機以來，除瑞典、瑞士、澳

洲、紐西蘭等國仍維持對稱型利率走廊以外，歐元區、美國、日本、英國等經濟體的央行則改採地板型利率走廊。

2、地板型利率走廊的特點—使央行利率決策與流動性供給決策互不干擾

地板型利率走廊的特點表現在以下四方面：

（1）加大央行貨幣政策操作的自由度：央行可供給任何數量的流動性，而不使短期貨幣市場利率低於政策利率。因此，央行可獨立調節銀行體系的流動性，來實現金融穩定之目標。全球金融危機爆發後，一些央行利用地板型利率走廊使利率決策與流動性供給決策互不干擾之優點，成功實施量化寬鬆政策等非傳統貨幣政策。

（2）流動性微調操作的頻率降低：在對稱型利率走廊下，流動性需求和供給的細微變化可能引起銀行間拆款利率的變動，變動的大小則取決於需求彈性。因此，為了維持銀行間拆款利率與政策利率一致，央行就必須調整流動性供給，以抵銷這些變化。這需要央行對流動性具備精確的預測及頻繁操作之能力。相反地，在地板型中，流動性供給與需求的變化並不會改變短期貨幣市場利率，央行也就不須頻繁對流動性操作進行微調。

(3) 銀行間拆款市場的活躍程度下降：在地板型利率走廊下，銀行通常擁有超過自身需求的準備金，彼此互相拆借資金的需求下降，因而選擇將多餘資金以利率走廊下限利率存放在央行，導致銀行間拆款市場的活躍程度下降。同時，銀行間拆款市場將資金進行分配的功能也會受到限制，從而使流動性不足的金融機構在利率走廊下限利率或附

近水準借入資金的難度增大，影響金融活動的正常運行。

(4) 抵押品需求上升：在地板型利率走廊下，央行的流動性供給大幅增加，以使市場利率降至央行的存款利率水準。因此，就部分國家而言，更多的流動性供給（抵押貸款）即代表銀行在央行存入更多的抵押品，致銀行對抵押品的需求上升。

五、主要經濟體央行採行利率走廊之經驗

以下介紹瑞典（全球首先建構）、加拿大（典型的對稱型），歐洲、美國及日本（地板型），以及中國大陸（試驗中）等之利率走廊（見表2）。特別是中國大陸是在採行貨幣目標化機制之情況下試行利率走廊（註3），該經驗或可作為採行相同貨幣政策框架之國家實施利率走廊之參考。

（一）瑞典央行

1、採不對稱型利率走廊階段（1994 年 6 月~2000 年 11 月）

瑞典央行於 1994 年 4 月 1 日取消法定存款準備金要求後，於 1994 年 6 月採行利率走廊。初期瑞典央行總裁負責設定走廊的政策利率—附買回利率，上下限及寬度則由央行執行委員會來設定。此時採行不對稱型利率走廊，上限利率較附買回利率高 55 個基點，

下限利率則較附買回利率低 40 個基點。

2、採對稱型利率走廊階段（2000 年 12 月至今）

1999 年，瑞典政府授予瑞典央行更大的獨立性，貨幣政策由新的執行委員會負責。2000 年 12 月，執行委員會將目標利率設定在一個寬度為 150 個基點的利率走廊之中心，改採對稱型利率走廊。

全球金融危機後，瑞典央行將走廊寬度暫時縮窄，以減少危機對市場利率波動的衝擊。2009 年 4 月，走廊寬度一度縮窄至 100 個基點，附買回利率從 1% 下調至 0.5%。下限利率設定為零。3 個月以後，將附買回利率下調至 0.25%，將存款利率設定為 -0.25%，成為全球首家對銀行存款實施負利率的央行（見圖 5）。

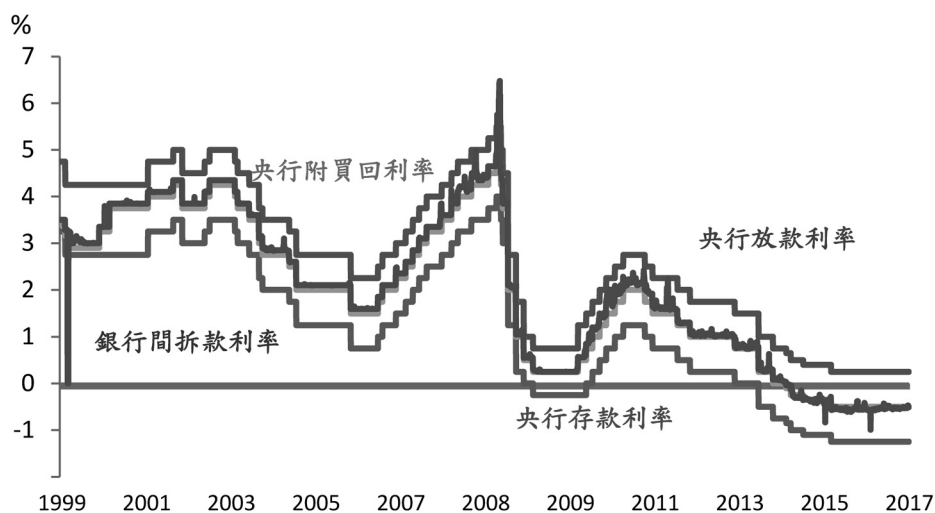
（註 3）目前中國大陸存在所謂利率雙軌制，主要係指在存貸款方面仍有基準利率，而貨幣市場利率由市場決定。近年來中國人民銀行試行利率走廊的目的在於，增強人行調控市場利率的能力，其最終目標為，推進利率市場化改革，讓兩個軌道的利率逐漸統一，亦即逐步放棄存貸款基準利率，形成一個市場化利率。

表 2 主要經濟體央行之利率走廊的比較

相關指標	瑞典央行	加拿大央行	歐洲央行	美國央行	日本央行	中國人民銀行
上限	央行放款利率	短期擔保融通利率	邊際放款機制利率	主要融通利率	基準貼放利率	常備借貸便利利率
下限	央行存款利率	央行存款利率	存款機制利率	超額準備金利率	補充性存款機制利率	超額準備金利率
政策利率	央行附買回利率	隔夜拆款利率目標	主要再融通操作利率	聯邦資金利率目標	無擔保隔夜拆款目標利率（2016/2/16前） 超額準備金利率	公開市場逆回購利率 [*]
市場利率	銀行間拆款利率	銀行間拆款利率	歐元隔夜銀行間拆款利率	聯邦資金利率	無擔保隔夜拆款利率	銀行間拆款利率或貨幣市場回購利率或存款機構回購利率（以國債為抵押）
準備金制度	無	無	低法定存款準備率	低法定存款準備率	低法定存款準備率	高法定存款準備率

註：^{*}目前中國人民銀行的政策利率為存放款基準利率，2016 年人行行長周小川表示，未來政策利率將倚賴公開市場逆回購利率。

圖 5 瑞典央行之利率走廊



資料來源：Thomson Reuters Datastream

（二）加拿大央行

1、採對稱型利率走廊

加拿大廢除存款準備金制度，因此銀行在銀行間市場拆借資金的動機係為清算業務的需要。1999 年 2 月，加拿大採行即時大額電子清算系統（Large Value Transfer System, LVTS），規定銀行透過該系統進行結算，且必須每天保證清算帳戶收支平衡，當帳戶出現透支時，須向央行之常設性放款機制（Standing Lending Facility）借款來彌補差額，利率較政策利率高 25 個基點；當帳戶出現盈餘時，則自動存入央行之常設性存款機制（Standing Deposit Facility），利率較政策利率低 25 個基點。易言之，加拿大央行利率走廊的寬度為 50 個基點，目標利率位於走廊的中間，為對稱型（見圖 6）。

2、利率走廊運作良好

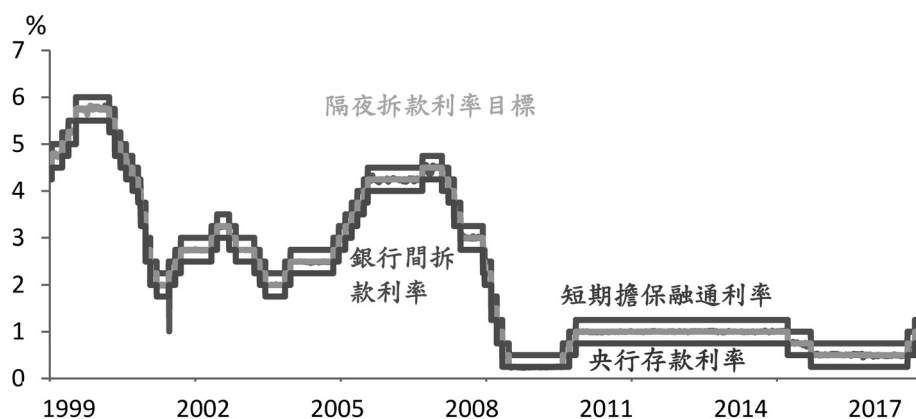
加拿大央行的利率走廊運作良好，即市

場利率在絕大多數期間與政策利率非常接近，原因如下：（1）廢除法定存款準備金制度，銀行不需為滿足準備金要求而在市場上拆借資金，這可減少流動性需求的波動，使央行更容易精確預測市場的流動性需求，並據以進行針對性的公開市場操作，平滑市場利率波動。（2）所有銀行均可在 LVTS 開戶並隨時使用常設性存、放款機制，常設性機制之參與未設門檻可大幅增強利率走廊上下限之有效性，市場利率很難突破利率走廊的上下限。

（三）歐洲央行

歐洲央行自 1998 年 6 月成立以來，逐步構建利率走廊，並隨著 1999 年歐元的啟動而正式實施。歐洲央行政策利率為主要再融通操作利率，並使用兩種常設性機制來設定利率走廊的上下限。上限為邊際放款機制（Marginal Lending Facility, MLF）之利率，

圖 6 加拿大央行之利率走廊



資料來源：Thomson Reuters Datastream

MLF 允許市場以高於市場利率一定幅度的利率從歐洲央行獲得隔夜貸款，數量沒有限制。下限為存款機制（Deposit Facility, DF）之利率，DF 允許市場將資金存於各成員國央行。在正常情況下，DF 利率低於市場利率。

1、大抵採對稱型利率走廊階段（1999 年 1 月 1 日~2009 年 6 月 25 日）

歐洲央行在多數情況下利率走廊採對稱型，但有時亦採用不對稱型，如果走廊的上半部較寬，則說明央行偏好貨幣緊縮，例如 1999 年 1 月 22 日~1999 年 4 月 9 日期間，政策利率高於利率走廊下限 100 個基點，同時低於利率走廊上限 150 個基點，當時歐元區經濟增速較快，歐洲央行出於防範經濟過熱的考量，設定相對較高的上限。反之，如果利率走廊的下半部較寬，則說明央行偏好貨幣寬鬆，例如 2008 年 10 月 8 日~2008 年 10 月 14 日期間。

關於歐洲央行利率走廊寬度，最寬的是 1999 年第 1 季的 250 基點，隨著歐洲央行在 1999 年 4 月降息，走廊寬度縮窄為 200 個基點，該模式一直維持至 2008 年 9 月全球金融危機爆發前，為迄今為止持續期間最長的寬

度。危機期間，走廊寬度亦經歷多次變化，先是 2008 年 10 月縮窄至 100 個基點，接著 2009 年初恢復至 200 個基點，最後於 2009 年 5 月重新縮窄至 150 個基點（見圖 7），隨後寬度大抵呈現逐步縮窄的趨勢（見圖 8）。

利率走廊的寬度越大，一方面會使銀行傾向於在銀行間拆款市場交易，使該市場交易活絡，央行動用常設性機制的可能性小，央行的資產負債表就不會迅速膨脹而較為穩定；但另一方面亦會增大市場利率的波動性。因此，央行在選擇利率走廊寬度所必須考量的因素是：寬度不能太小，否則央行的資產負債表會迅速膨脹；寬度也不能太大，否則市場利率波動會很大（註 4）。

2、採地板型利率走廊階段（2009 年 6 月 26 日~現在）

從 2009 年年中開始，歐元隔夜銀行間拆款利率（Euro Overnight Index Average, Eonia）已被大量的流動性驅使至走廊下限附近（註 5），此時的利率走廊近似於地板型（註 6）。使歐洲央行向貨幣市場注入空前流動性的同時，亦能穩定控制短期市場利率。

（四）美國聯準會

（註 4）Bindseil and Jablecki（2011）。

（註 5）全球金融危機爆發時，市場流動性非常匱乏，歐洲央行遂對銀行以主要再融通操作利率無限制提供流動性，造成市場充斥大量流動性，貨幣市場利率不斷降低，而金融危機後，評估銀行體系流動性需求困難度大增，為降低主要再融通操作之利率波動幅度，歐洲央行於 2008 年 10 月起，將主要再融通操作之標售方式由變動利率標改為固定利率標。導致市場利率接近央行存款利率，但主要再融通操作利率則高於央行存款利率。

（註 6）傳統的地板型利率走廊是政策利率或市場利率目標等於走廊下限利率，歐元區則是市場利率接近於走廊下限利率，故近似於地板型。

圖 7 歐洲央行之利率走廊

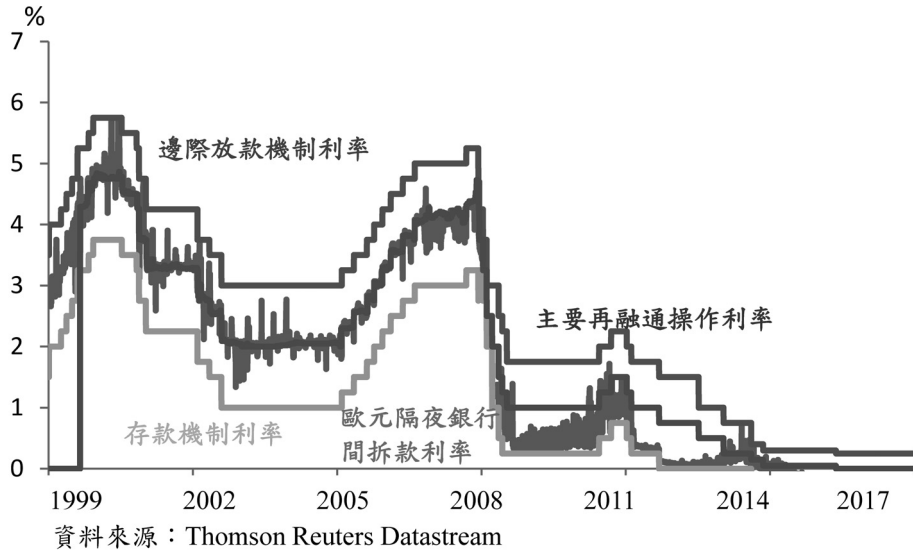
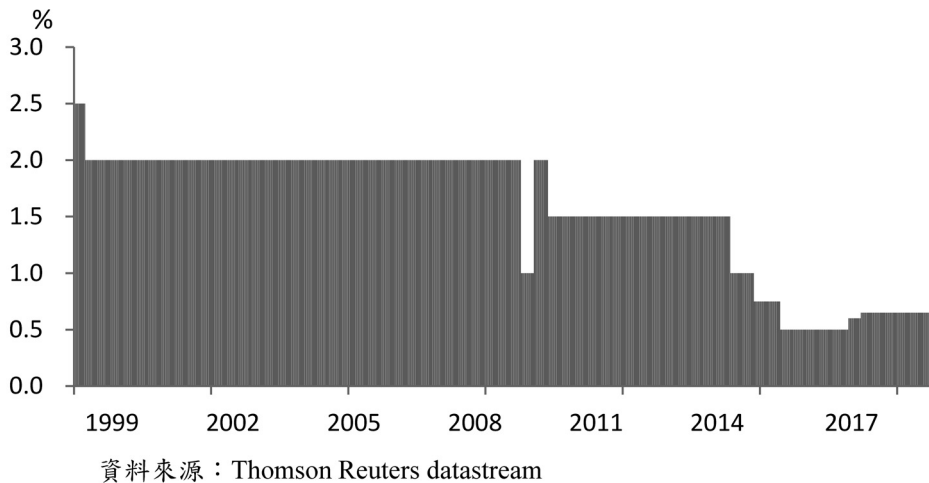


圖 8 歐洲央行利率走廊寬度



1、傳統以公開市場操作調控利率階段（2008 年 9 月之前）

2008 年全球金融危機以前，Fed 維持聯邦資金利率在目標水準的主要方式為，每日在公開市場操作以準備金供給之多寡，來引導隔夜銀行間拆款利率（聯邦資金利率）與

聯邦資金利率目標要求的水準一致。例如，在 Fed 提高聯邦資金利率目標時，為確保聯邦資金利率能升至此目標水準，將在升息當天的公開市場操作中，以較慢速度滿足銀行的準備金需求，此時銀行為保證日內流動性，只得提高隔夜銀行間拆款利率的報價。

反之，如果 Fed 降息，則以較快速度滿足銀行的準備金需求，銀行的拆借意願降低，隔夜銀行間拆款利率的報價隨之下降。

由此可見，透過上述方式，Fed 藉由帳戶上準備金的餘裕或缺乏，可引導聯邦資金利率變動，使得兩者存在負相關關係，從而保證聯邦資金利率在交易日結束時向目標利率收斂。

2、採對稱型利率走廊階段（2008 年 10 月 9 日~2008 年 11 月 5 日）

全球金融危機爆發後，Fed 實施第一輪量化寬鬆貨幣政策，旨在改善私人信貸市場，引導長期利率下降，刺激經濟活動。銀行體系的準備金餘額較危機前膨脹數百倍，大量超額準備金使得銀行拆借意願顯著降低，銀行間市場的拆借金額大幅下降，Fed 準備金規模與聯邦資金利率的負相關性亦不復存在。紐約聯邦公開市場辦公室發現愈難實現聯邦公開市場委員會（FOMC）所設定的聯邦資金利率目標。

為鼓勵銀行有意願持有準備金及更好管控聯邦資金利率，在 2006 年「金融服務業監管法案」（Financial Services Regulatory Act）和 2008 年「經濟穩定緊急法案」（Emergency Economic Stabilization Act）的授權下，Fed 於 2008 年 10 月 9 日開始設定超額準備金利率（Interest Rate on Excess

Reserve, IOER），並將該利率水準設定為聯邦資金利率目標減去 75 個基點。

雖然 Fed 並未正式宣布採用標準型利率走廊，但實際上，Fed 所設定之超額準備金利率如同為利率走廊設定下限，主要融通利率（Fed 於 2003 年 1 月設置的高於聯邦資金利率目標的懲罰性利率）如同為利率走廊設定上限（註 7）。而聯邦資金利率目標位於由上限和下限所組成的走廊之中間，則形成對稱型利率走廊。

3、演變為地板型利率走廊，但下限利率有滲漏現象之階段（2008 年 11 月 6 日~2013 年 9 月）

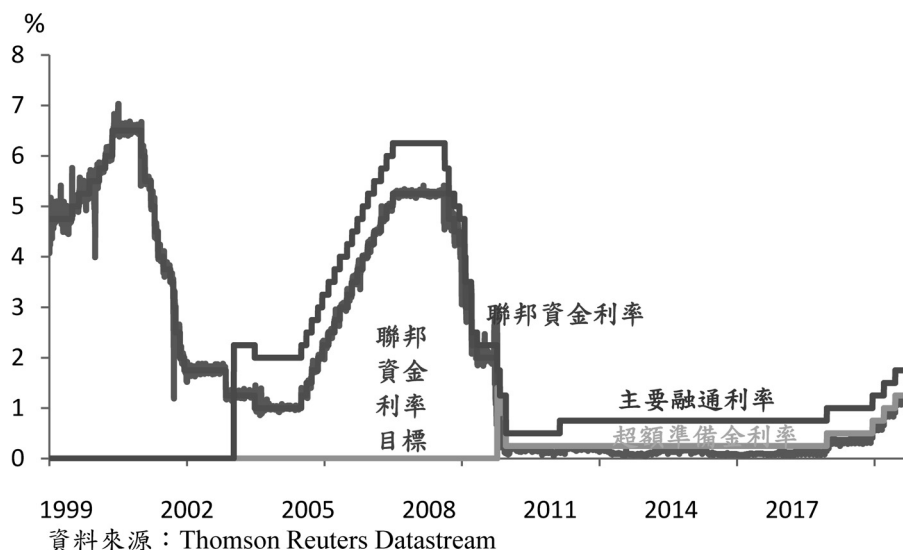
2008 年 11 月 6 日起，Fed 將超額準備金利率釘住聯邦資金利率目標，自此 Fed 之利率走廊從標準型演變為地板型，為 Fed 大幅擴大資產負債表規模提供獨立實施的條件，且可維持聯邦資金利率略高於零，以維持銀行間市場的活力。

然而，隨著 2008 年 12 月 16 日 Fed 聯邦公開市場委員會將目標利率設定為 0~0.25%，同時將超額準備金利率設於 0.25%。聯邦資金利率因此低於超額準備金利率，超額準備金利率難以作為利率走廊之有效下限（見圖 9）。

從理論上來說，大於零的超額準備金利率意味著，銀行日常多餘的流動性可存放在

（註 7）Fed 改革實施長達 90 年之久之傳統貼現窗口融通制度，新制於 2003 年 1 月開始生效，以聯邦資金利率目標加碼計息，原則上融通金額無限制，類似利率走廊模式，惟只有半套機制。

圖 9 Fed 之利率走廊



Fed 享有利息，因此除非聯邦資金利率高於超額準備金存款利率，否則銀行沒有動力將超額準備金調出用於拆借。不過，由於危機後諸如房地美、房利美等政府支持機構（GSEs）也獲得了大量流動性，惟這類機構存在 Fed 的準備金並無獲得利息的資格，所以仍有意願以低於超額準備金利率的利率拆出資金。較之於危機前，危機後政府支持機構占聯邦資金市場拆出資金比重大幅上升，逐漸主導聯邦資金利率的報價，使得其得以低於超額準備金利率的水準運行。

4、ON RRP 利率提供有效利率地板階段 (2013 年 9 月~現在)

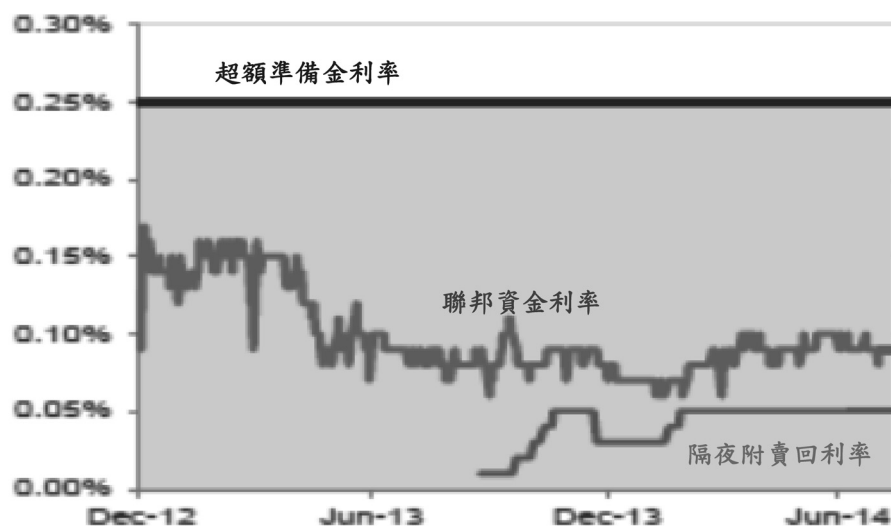
2013 年 Fed 推出無限制收受市場隔夜資金的隔夜附賣回（Overnight Fixed-Rate Reverse Repo, ON RRP）計畫，並將 ON RRP 利率作為利率走廊的最終下限。截至 2017 年

4 月 20 日，Fed 擁有 164 個 ON RRP 交易對手，包括主要交易商、銀行、貨幣市場基金及政府支持機構等。ON RRP 成為 Fed 在控制聯邦資金利率方面的重要補強措施。至此，超額準備金利率成為利率走廊的上限，ON RRP 利率為利率走廊的下限，在實際操作中，聯邦資金利率在超額準備金利率及 ON RRP 利率之間運行（見圖 10）。

（五）日本央行

2001 年 3 月以來，日本央行採取補充性放款機制（Complementary Lending Facility），2007 年 2 月 21 日~2008 年 10 月 30 日，該機制之基準貼放利率（basic loan rate）高於政策利率—無擔保隔夜拆款目標利率（the target for the uncollateralized overnight call rate）25 個基點，2008 年 10 月 31 日之前，未設有常設性存款機制。

圖 10 Fed 之新利率走廊



資料來源：轉引自 Fidelity International Limited (2014)

1、採對稱型利率走廊階段（2008 年 10 月 31 日~2008 年 12 月 18 日）

2008 年 10 月 31 日，日本央行臨時建立補充性存款機制（Complementary Deposit Facility），設定存款機制利率為 0.1%，同時將無擔保隔夜拆款目標利率從 0.5% 降低至 0.3%，基準貼放利率從 0.75% 降低至 0.5%，形成對稱型利率走廊，走廊寬度為 40 個基點。

2、採地板型利率走廊階段（2008 年 12 月 19 日~2016 年 2 月 15 日）

2008 年 12 月 19 日，日本央行將基準貼放利率從 0.5% 降低至 0.3%，無擔保隔夜拆款目標利率從 0.3% 降低至 0.1%，存款機制利率仍維持 0.1%，即政策利率等於利率走廊的下限，亦即 2008 年 12 月 19 日~2010 年 10 月 4 日在量化寬鬆貨幣政策下，日本央行採行地板型利率走廊，使得日本央行在提供市場大

量流動性的同時，仍能將無擔保隔夜拆款利率維持在零以上水準。2010 年 10 月 5 日~2016 年 2 月 15 日存款機制利率仍為 0.1%，而無擔保隔夜拆款目標利率則調整為 0~0.1%。

日本央行採行補充性存款機制，原設定到期日為 2009 年 3 月 16 日，但隨後又將其延長，最終的到期日至今尚未確定。透過補充性存款機制，日本央行對超額準備金支付利息，有準備金要求的金融機構，以及在日本央行開設臨時帳戶的金融機構都可透過此機制獲得利息，惟對法定準備金不支付利息。

3、採地板型利率走廊及負利率政策階段（2016 年 2 月 16 日至今）

2016 年 2 月 16 日迄今，日本央行以存款機制利率（即銀行存放央行之新增超額準備

利率)作為短期政策利率,水準值為-0.1%,此時利率走廊亦屬於地板型,且成為亞洲第1個實施負利率的國家(見圖11)。

(六) 中國人民銀行

傳統上,中國大陸貨幣政策工具並存數量型及價格型,中國人民銀行除了主要透過調整存款準備率、公開市場操作等方式來調整基礎貨幣的供給以外,另透過調整政策利率(存放款基準利率)直接調控資金的價格,以達到調控貨幣供給量之目的。

惟近年來,存放款利率管制逐步放寬,加上金融創新蓬勃發展,利率波動幅度增

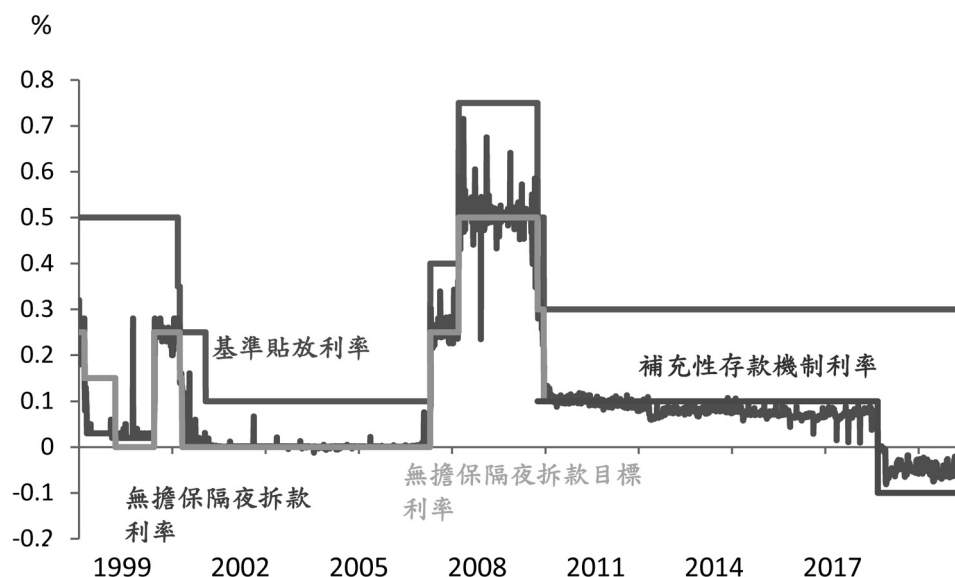
大,致須透過建立利率走廊,強化貨幣政策工具箱之使用。

為穩定市場利率,人行計劃依以下三步驟建立利率走廊(註8):(1)在不公布主要政策利率之情況下建構走廊;(2)逐步縮窄走廊寬度;(3)促使市場形成某種利率為主要政策利率的預期。

目前人行施行利率走廊尚在探索階段。走廊的三大要素—上限、下限及寬度均已大抵確定。

關於走廊上限,確定為常備借貸便利(Standing Lending Facility, SLF)利率。常

圖11 日本央行之利率走廊



註：1. 2010年10月5日~2016年2月15日無擔保隔夜拆款目標利率調整為0~0.1%。2. 2016年2月16日起，短期政策利率由無擔保隔夜拆款目標利率改為銀行存放央行之新增超額準備利率（即存款機制利率）。

資料來源：Thomson Reuters Datastream

(註8) 參考牛慕鴻、馬駿等(2015)，「利率走廊、利率穩定和調控成本」，人民銀行工作論文，第12號，11月。

備借貸便利是人行創設的常設性放款工具，用以滿足金融機構臨時性的短期流動性需求。2015 年人行將 SLF 推行地區從 10 個省（市）擴展至全國，致使用機構的範圍廣泛，使得 SLF 利率能扮演穩固的走廊上限角色（註 9）。

至於走廊下限，推測為超額準備金利率（註 10），由於參與存款準備金制度之金融機構眾多，該利率應可發揮牢固的下限之作用。

就走廊寬度而言，目前 7 天期 SLF 利率為 3.45%，超額準備金利率為 0.72%，上、下限利差為 273 個基點，屬過寬水準，不利於抑制市場利率的波動性，人行的權宜之計為，將尚未對外正式公布之政策利率視為實質下限（註 11）。人行前行長周小川曾表

示，未來政策利率將採用公開市場操作所產生的利率（註 12），即主要向貨幣市場釋放流動性的 7 天期公開市場逆回購之利率（註 13）。之後，再進行縮窄走廊寬度的改革（見圖 12）。

目前仍未確定何種為貨幣市場基準利率，不過，根據學者研究或人行報告，可能為下列三種：（1）7 天期銀行間拆款利率（China Interbank Offered Rate, Chibor），（2）7 天期貨幣市場回購利率（Repo）（註 14），（3）7 天期存款機構（註 15）回購利率（以國債為抵押）（註 16）。其中，（2）與（3）的差別在於前者不限定交易機構及抵押資產，後者則限定交易機構為存款機構，抵押品為國債。

就具體操作而言，人行透過推升公開

（註 9）根據主要先進經濟體實施利率走廊的經驗，使用常設性放款及存款工具之市場參與者範圍越廣泛，利率走廊的上限及下限就會越牢固。

（註 10）牛慕鴻、馬駿等（2015）指出，未來人行建立的利率走廊，下限為超額準備金利率，加以主要先進經濟體實施利率走廊的經驗顯示，下限為常設性存款工具利率或超額準備金利率，而人行沒有常設性存款工具，故推測其下限為超額準備金利率。

（註 11）參見註 8 參考文獻。

（註 12）參考中國人民銀行（2016），「中國人民銀行行長周小川記者會文字實錄」，新聞發布稿，2 月 26 日。

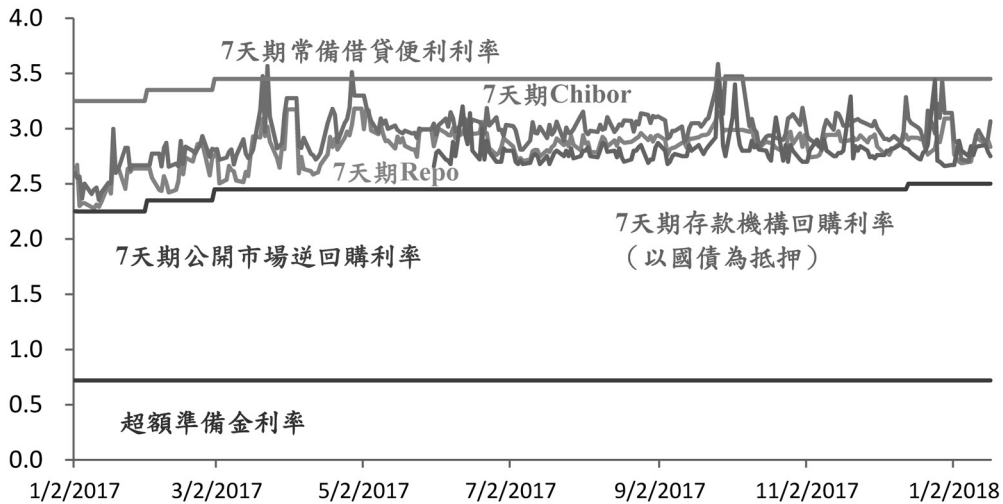
（註 13）透過計量分析檢驗亦發現，人行公開市場逆回購利率可有效引導貨幣市場基準利率，成為利率走廊的主要政策利率。參考中國人民銀行營業管理部課題組（2013），「中央銀行利率引導—理論、經驗分析與中國的政策選擇」，金融研究，2013 年第 9 期。

（註 14）由於 Chibor 及 Repo 有獨立的運作體系，並具有較大的影響力，且央行的政策利率對渠等有較好的可控性，另外渠等對央行政策利率有較佳的反應，致可能成為貨幣市場基準利率。參考楊迪川（2016），「利率走廊的國際經驗與我國利率走廊構建研究」，金融監管研究，第 11 期，銀監會。

（註 15）存款機構包括：儲蓄機構（資金來源多為儲蓄存款，多運用於長期的投資與放款）、信用合作社及商業銀行。

（註 16）人行指出「7 天期存款機構回購利率（以國債為抵押），可降低交易對手信用風險及抵押品品質對利率定價的干擾，能反映銀行體系流動性鬆緊狀況，對於培育貨幣市場基準利率有積極作用。」參考中國人民銀行（2016），「2016 年第三季度貨幣政策執行報告」，11 月 17 日及中國人民銀行（2017），「2017 年第一季度貨幣政策執行報告」，2 月 16 日。

圖 12 中國大陸模擬的利率走廊



資料來源：Thomson Reuters Datastream、Thomson Reuters Eikon、中國人民銀行

市場逆回購的得標利率來引導貨幣市場利率上升，進而傳遞其收緊貨幣之意圖。反之，則透過壓低公開市場逆回購的得標利率來引導貨幣市場利率下降，傳遞其寬鬆貨幣之意圖。

六、國際間實施利率走廊經驗提供諸多可參考之處

從上述瑞典、加拿大、歐元區、美國、日本及中國大陸等主要經濟體央行之利率走廊操作經驗發現，大體而言，各國央行均能有效控管市場融資利率緊沿著政策利率變動，顯示利率走廊的實施具有若干成效（註 17）。茲將渠等實施利率走廊經驗值得參考之處整理如下：

歐洲央行的利率走廊寬度開始時曾達 250 個基點，但之後逐步縮小至目前的 65 個基

點；加拿大則從開始至今，走廊寬度一直維持 50 個基點。從兩經濟體央行的情況顯示，利率走廊的最優寬度並無一致標準，央行在決定利率走廊寬度時，主要視央行所重視的是市場利率的波動幅度，抑或央行資產負債表的規模與銀行間拆款市場的規模而定。基本上，利率走廊寬度越大，一方面使銀行傾向於在銀行間拆款市場交易，造成該市場交易活絡，且由於銀行與央行發生的交易較

（註 17）黃富櫻（2004）剖析歐元區、澳洲、紐西蘭、瑞典、英國、加拿大及挪威等主要經濟體央行之利率走廊操作模式，亦發現相同的結果。

少，央行的資產負債表就不會迅速膨脹而較為穩定；但另一方面亦會增大市場利率的波動性。

從加拿大央行的經驗來看，市場流動性需求波動越小，加以參與常設性存放款機制之市場參與機構範圍越廣泛，利率走廊運行就越順暢。就 Fed 的經驗而言，若某些金融機構不能參與常設性存款機制，則利率走廊的下限就不會牢固。日本央行則因參與常設性存款機制之市場參與機構範圍廣泛，地板型利率走廊運作情況較佳。

保留法定存款準備金制度的歐洲央行相較於廢除準備金制度的加拿大央行，市場利

率波動幅度較大。另外，從主要經濟體運用利率走廊的經驗來看，央行的法定存款準備金要求大抵比較低，甚至取消存款準備金制度。正值人行構建利率走廊初期，中國大陸銀監會之研究（註 18）亦建議，人行應考慮適當降低法定存款準備率（註 19），主要係因在利率走廊的調控中，由於銀行可在流動性短缺時向央行借款，致法定存款準備金的重要性下降；加上若實施法定存款準備制度，銀行為了滿足準備金要求，通常會進行大量拆借，導致市場利率大幅波動，且法定存款準備率越高利率波動越大，從而降低利率走廊穩定市場利率的效果。

參考文獻

中國人民銀行（2016），「2016 年第三季度貨幣政策執行報告」，11 月 17 日。

中國人民銀行（2017），「2017 年第一季度貨幣政策執行報告」，2 月 16 日。

中國人民銀行（2016），「中國人民銀行行長周小川記者會文字實錄」，新聞發布稿，2 月 26 日。

中國人民銀行營業管理部課題組（2013），「中央銀行利率引導—理論、經驗分析與中國的政策選擇」，*金融研究*，2013 年第 9 期。

牛慕鴻、馬駿等（2015），「利率走廊、利率穩定和調控成本」，*人民銀行工作論文*，第 12 號，11 月。

黃富櫻（2004），「央行利率區間操作模式簡介」，*國際金融參考資料*，49 期，頁 26-62。

楊迪川（2016），「利率走廊的國際經驗與我國利率走廊構建研究」，*金融監管研究*，第 11 期，銀監會。

劉義聖、趙東喜（2012），「利率走廊理論述評」，*經濟學動態*，第 7 期。

謝儀悌（2011），「美國對準備金付息及其貨幣政策效果」，*國際金融參考資料*，第 62 輯，12 月。

Berentsen, A., A. Marchesiani, C.J. Waller（2010），“Channel Systems: Why Is There a Positive Spread,” *Working Paper Series*, No. 49A, Federal Reserve Bank of St. Louis.

Bernhardsen, T., and Kloster, A.（2010），“Liquidity Management System: Floor or Corridor?” *Staff Memo*, No. 4, Norges Bank.

（註 18）參見註 14 參考文獻。

（註 19）儘管加拿大等國實行零準備率制度的效果要好於實行法定存款準備率的國家，但並不表示利率走廊可完全替代存款準備率。存款準備率的主要目的為，調節廣義貨幣水準及總體利率水準；而利率走廊只能在總體利率水準合理的情況下，減少短期因素對利率的衝擊及公開操作的規模，因此許多實施利率走廊的經濟體並未放棄存款準備率制度，而是維持較低的存款準備率。

- Bindseil, Ulrich and Juliusz Jabiecki (2011), “The Optimal Width of the Central Bank Standing Facilities Corridor and Banks' Day-to-day Liquidity Management,” *Working Papers*, No. 1350, ECB, June.
- Bowman, David, Etienne Gagnon, and Mike Leahy (2010), “Interest on Excess Reserves as a Monetary Policy Instrument: The Experience of Foreign Central Banks,” *International Finance Discussion Papers*, No. 996, Board of Governors of the Federal Reserve System, March.
- ECB (2010), *Monthly Bulletin*, January.
- Kahn, George (2010), “A Monetary Policy under a Corridor Operating Framework,” *Economic Review*, Fourth Quarter, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Fidelity International Limited (2014), “The Fed’s Exit Strategy in Focus,” *Fixed Income Spotlight*, August.
- Keister, Todd, Antoine Martin, and James McAndrews (2008), “Divorcing Money from Monetary Policy,” *FRBNY Economic Policy Review*, September.
- Ma, Jun (2014), “China: Transition of Monetary Policy Intermediate Targets to Policy Interest Rates,” *Slide*, Deutsche Bank, March.

(本文完成於 107 年 5 月，作者為本行經濟研究處一等專員)

近年日本運用政策性金融 機構支援新興產業之經驗

高 超 洋

摘 要

我國正積極推動「五加二策略產業」，對該等產業之融資，具有期間長、風險高及金額大等三項特質。目前我國銀行業均屬商業銀行體制，營運重心在於盈利且規避風險，而非著眼於引領新興產業之發展，未來恐因無法充分因應長期且高風險之融資需求，而導致「五加二策略產業」之推動延宕。本研究之目的希冀藉由探究近年日本政府運用政策性金融機構協助新興產業發展之經驗，提供本行與相關部會協助銀行業建立對「五加二策略產業」融資機制之參考，以加速政府產業政策之推動。

一、近年日本政府將政策性金融機構之定位 調整為強化金融市場功能，支援新興產業發展

第2次世界大戰後，日本政府透過政策性金融機構運用公共資金，成功支援政府推動產業政策之中長期資金需求，促使日本經濟快速重建並達成高度成長，受到國際矚目。

2000年代起，隨著金融市場逐漸完備，資訊不對稱性降低，日本政府將政策性金融機構之定位調整為強化金融市場功能，以及支援新興產業發展。另外，在面臨緊急情況，例如2008年全球金融危機、2011年東日本震災，民間金融機構無法充分供應企業或民眾所需資金時，以政策性金融機構為主之因應機制，仍發揮很大的功效。

二、日本政策性金融機構之資金來源由「財政投融資方案」逐漸轉為自行發債籌資

長期以來政策性金融機構之資金主要來自財務省主管之「財政投融資方案」。「財政投融資方案」為政府特別會計，係以國家信用發行「財政投融資特別會計國債」（簡稱「財投債」）募集資金，透過融資、投資及政府保證等方式，協助公共建設，以及支援新興產業發展所需龐大資金。由於「財投債」之償債來源來自融資回收、利息收入及投資收益，有別於一般會計之歲出以租稅收入為主，因此並不計入一般政府之債務餘額

計算，使得日本政府財政仍保有彈性。

近年政策性金融機構為配合「財政投融資方案」改革，以及基於自負盈虧與符合市場機制等原則，資金來源已由「財政投融資方案」之融資，逐漸轉為以其信用自行發行「財投機關債」籌資。

三、日本政策投資銀行之「投融資一體型」服務與產業革新機構之「開放式創新」營運模式相互配合，有效因應新興產業之資金需求

當前日本政策投資銀行（DBJ）及產業革新機構（INCJ）係協助新興產業發展最主要之政策性金融機構及官民基金。日本政策投資銀行利用長期培養之風險評估能力，將融資業務擴展至「專案融資」及「夾層融資」，並配合政府對新興產業之「部分出資方案」，推出「特定投資業務」，強化對新興產業之中長期資金協助。

近年日本政府進一步結合民間企業共同出資設立產業革新機構等官民創投基金，以「開放式創新」之營運模式，以公共資金引導民間資金，吸引創投、尖端科技及大學研究團隊加入，對具創新價值之企業提供財務、技術與管理等全方位支援，協助先進核心技術之發展。兩機構並相互支援，以提供新興產業發展更多元、更具效率之中長期資金協助。

四、我國似可參考日本政策金融機構協助新興產業發展經驗，協助銀行業建立「五

加二策略產業」融資機制

我國希望藉由「五加二策略產業」帶動產業創新，以及創造高薪就業機會，近期國家發展委員會主導之「國家級投資公司」與「產業創新轉型基金」已經啟動，其功能類似日本之產業革新機構，屬官民合資之創投基金。惟長期而言，因目前我國銀行業均屬商業銀行體制，在 Basel III 對銀行業之風險性資產規範更趨嚴格下，為穩定因應新興產業發展之長期且高風險之融資需求，未來若考慮由政府設立政策性工業銀行，或可參考日本之經驗，由政策性工業銀行以國家信用發行債券募集資金，提供「投融資一體型」之金融服務；或者採取間接融資方式，活用民間金融機構資金，提供部分保證等。如此，不但可引導民間超額儲蓄支援新興產業發展，亦可明確指出未來產業發展之方向，加強民間投入該產業之意願，以發揮整合力量。

參考日本政策投資銀行運作之經驗，可知決策過程之權責化、透明化，以及建構有效之風險控管機制，為政策性工業銀行成功運作之關鍵因素。世界銀行指出，日本政策性金融機構制度成功的理由之一，在於排除官僚組織之干預而維持運作之獨立性，以及藉由營運評議委員會系統與外部之資訊交流機制，廣泛蒐集企業經營者及學者專家對政策性投融資案之具體建議，以提高決策之權責化與透明度。

壹、前言

第2次世界大戰後，日本政府透過政策性金融機構運用公共資金，成功支援政府推動產業政策所需之中長期資金需求，促使日本經濟快速重建並達成高度成長，受到國際矚目。即使1990年代泡沫經濟破滅後，因多次推動景氣對策，藉由政策性金融機構管道協助中小企業資金需求，導致規模日益龐大，而一度衍生與民爭利、扭曲市場資源配置及影響金融效率等負面評價。惟在因應公益性大且金融風險評估困難之大型投融资案時，日本產官學界均認為政策性金融機構仍有其存在之必要。

2013年安倍首相推動「安倍經濟學」，擘劃產業成長策略時，再次提出活用政策性金融機構協助新興產業，以及強化金融市場等構想。除政策性金融機構外，日本政府亦結合民間資源共同參與，設立各種官民創投基金，在支援新興產業、提升產

業競爭力，以及保護企業核心技術等方面發揮輔助性功能。

我國正積極推動「五加二策略產業」（註1），對該等產業之融資，具有期間長、風險高及金額大等三項特質。目前我國銀行業均屬商業銀行體制，營運重心在於盈利且規避風險，而非著眼於引領新興產業之發展，未來恐因無法充分供應中長期風險資金，而導致「五加二策略產業」之推動延宕。本研究之目的希冀藉由探究近年日本政府運用政策性金融機構支援新興產業發展之經驗，提供本行與相關部會協助銀行業建立「五加二策略產業」融資機制之參考，以加速政府產業政策之推動。本文共分四節，第壹節前言；第貳節分析近年日本政策性金融機構之運作情形與面對之問題；第參節探討政策性金融機構支援新興產業發展之經驗；第肆節則是本文之結論。

貳、近年日本政策性金融機構之運作機制與面對之問題

近年日本政策性金融機構隨經濟情勢之劇烈變化，以及金融市場快速發展，亟需重新調整其定位。惟在支援新興產業發展，以

及面對緊急情況，例如2008年全球金融危機、2011年東日本震災，政策性金融機構為主之因應機制，仍發揮很大的功效。本節擬

（註1）我國政府準備投入大量資源推動之7項產業，為台灣產業轉型之關鍵。原本之5大產業包括物聯網（也稱為亞洲·矽谷）、生物醫學、綠能科技、智慧機械與國防產業，後來加上高附加價值之農業與循環經濟。政府希望這項計畫能帶動創新、創造高薪就業機會，並使台灣各地區能有均衡之發展。

分析日本政府重新定位政策性金融機構之構想，以及目前主要政策性金融機構、官民基金之運作機制與問題。

一、近年日本政府重新調整政策性金融機構之角色與定位

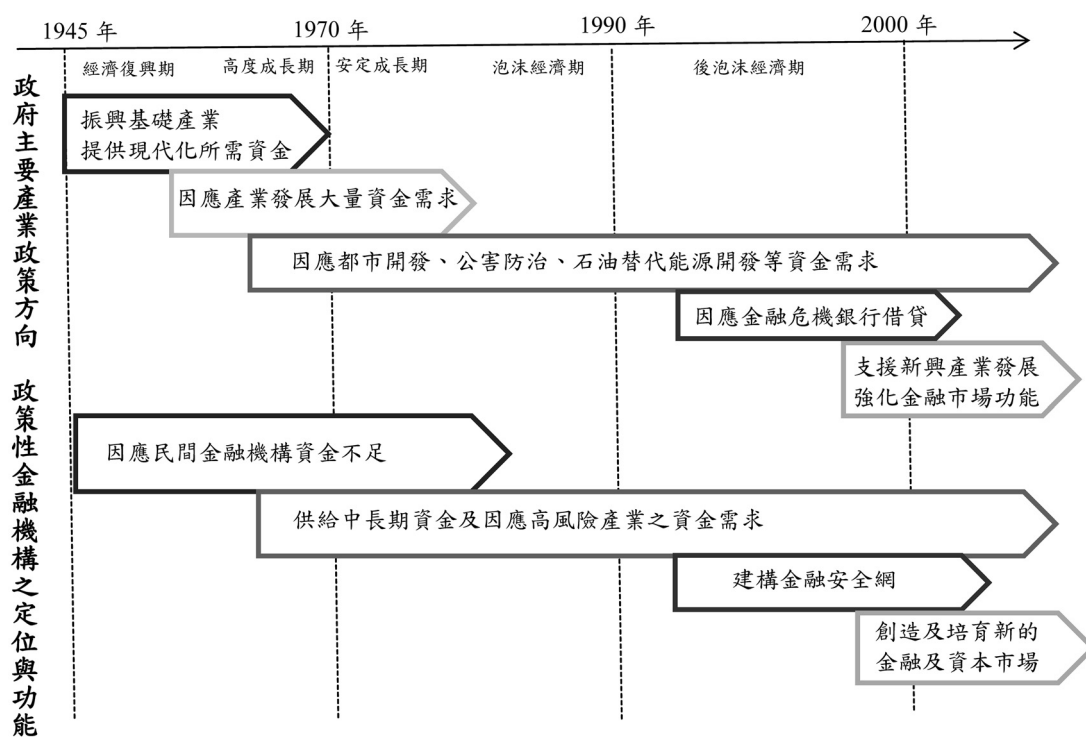
（一）政策性金融機構在日本金融體系之角色與定位

第 2 次世界大戰後，日本政府為解決國內儲蓄不足、金融市場功能失靈等問題，於 1950 年代起陸續設立各領域之政策性金融機構，配合各時期政府之產業政策

（圖 1），有效率進行資金配置，因頗具成效而受到國際矚目。山中尚（1995）指出，日本戰後經濟能夠快速復甦，並達到全球少見之高度成長，政府藉由政策性金融機構對特定產業融資，明確指出未來產業發展方向，有助加強民間投入該產業之意願，發揮整合力量（註 2）。

日本金融市場存在三種融資管道（圖 2，箭頭表示資金流向），引導資金從家計部門之儲蓄轉為企業部門之投資。其中除發行證券之直接金融，及商業借貸之間接金融屬於

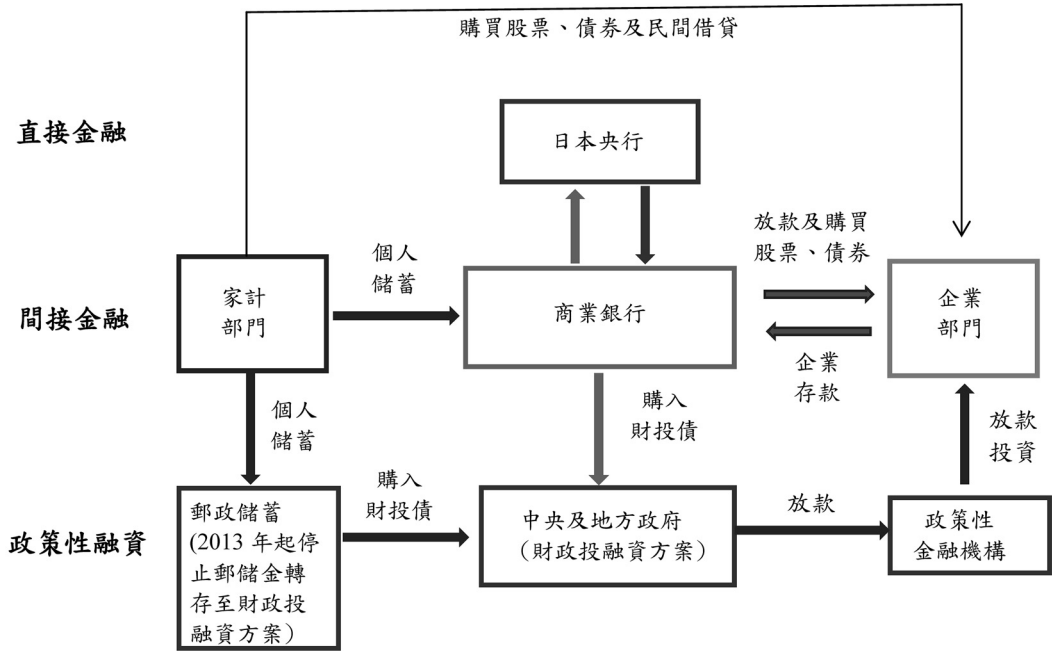
圖 1 日本政策性金融機構之定位與功能之變遷



資料來源：日本政策投資銀行

（註 2）參考山中尚（1995）。

圖 2 日本金融市場之融資管道



資料來源：作者整理

商業化運作模式外，尚存在政策性融資管道。家計部門之資金以個人儲蓄之形式存入民間金融機構與日本郵政儲蓄機構（2007 年改制為郵儲銀行（註 3）），上述機構透過購買財務省之「財政投融資特別會計國債」（簡稱「財投債」），提供資金予財務省之「財政投融資方案」（Fiscal Investment and Loan Program, FILP）（詳下節說明）。「財政投融資方案」再透過政策性金融機構以低利率且中長期融資方式，穩定將資金投入政

府重點扶持之新興產業。這種兼顧融資成本與投資收益之運作模式，將日本政策性金融機構融入市場機制。

1980 年代，隨著金融市場逐漸完備，資訊不對稱性降低，以輔助民間金融功能不足而設立之政策性金融機構遂有縮減之必要。惟 1990 年代起，為因應泡沫經濟破滅後持續低迷的景氣，日本政府多次推出景氣對策，透過政策性金融機構釋出資金，因應中小企業資金需求，反而使政策性金融機構之放款

（註 3）郵儲銀行（Japan Post Bank）是日本郵政旗下負責經營銀行事業之子公司，成立於 2007 年 10 月，主要繼承原日本郵政公社之郵政儲金業務，是日本乃至於全球擁有最多存款之金融機構。

餘額相對 GDP 比率由 10% 上升至 15% 以上（註 4）。因此，政策性金融機構招致與民爭利、有礙民間金融發展、增加財政負擔，以及扭曲市場資源分配影響效率等負面評價（註 5）。

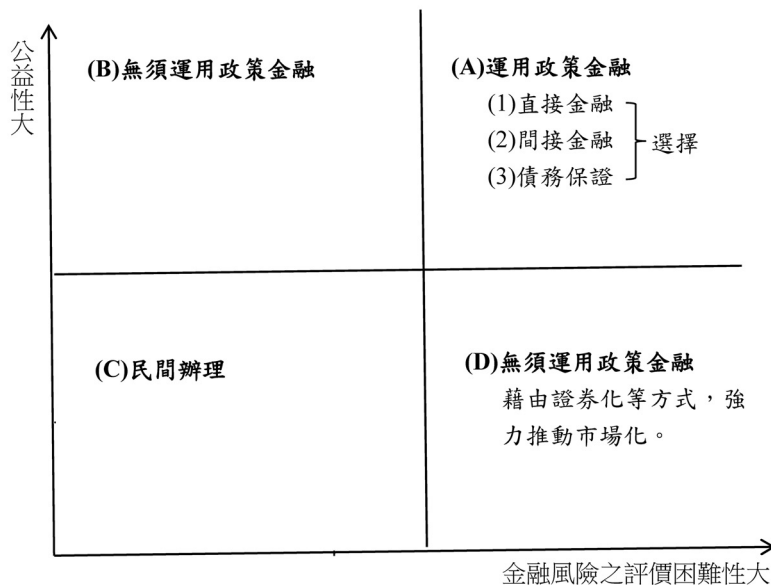
據此，日本政府於 2000 年代初，重新調整政策性金融機構在金融市場之定位，規範需符合「公益性大」且「金融風險評估困難」之情況方適用（圖 3）（註 6）。

政策性金融機構與民間金融機構在平時

所扮演之角色如下（註 7）：

- 1、在資訊不對稱、不完全競爭及外部經濟效果等市場機制無法實現時，支援民間金融市場。
- 2、大規模、長期間且公益性大之專案融資，或基礎建設輸出等，民間金融機構無法承擔高風險情況下，支援民間金融市場。
- 3、民間投資無法承擔之情況下，以公共資金作為引導民間資金投入之誘因。
- 4、政策性金融機構之投融资對象之營運狀

圖 3 日本政策性金融機構之適用性



資料來源：經濟財政諮問會議（2002），「政策金融の抜本的改革に関する基本方針」，10月7日。

（註 4）參考山中尚（1995）。

（註 5）參考全國銀行協會（2015）。

（註 6）參考內閣府經濟財政諮問會議（2002）。

（註 7）參考財政制度等審議會財政投融资分科會（2014）。

況，以及專案融資之收支情況穩定，順利引進民間資金後，政策性金融機構宜退場。

而在金融危機期間，民間金融機構之風險承擔能力受到限制之情況下，政策性金融機構將適時承擔資金供給之角色。

二、政策性金融機構已發揮輔助金融市場功能之任務

為檢視政策性金融機構之運作是否符合政府之基本方針，日本總務省以「輔助金融市場之功能」、「資金供應方式之效率」等兩項標準來進行評估，主要結論如下（註8）。

（一）輔助金融市場功能之任務已具一定成效

以政策性金融機構長期提供低利及固定利率資金，以及對高風險部門提供資金等標準評估，輔助金融市場功能任務已具一定成效。惟相較其他主要國家藉由保證、證券化及再融資等資金供應方式，日本政策性金融機構以直接融資為主，因此容易發生與民間金融機構競爭之情況。未來，宜對配合政府產業政策之低利融資之必要性及效果加強評估，以避免對金融市場造成負面影響。

（二）資金供應方式需更符合市場機制

政策性金融機構之資金供應方式，可考慮活用市場機制及民間金融機構資金，採間

接融資方式。若採間接融資，以效率化之觀點可採部分保證，惟應事先建構防範道德風險及逆選擇之機制。若續採直接融資方式，則必須建立配合風險考量之利率機制，並擴大與民間金融機構協調融資，促使政策性金融機構之資金供應方式更符合市場機制。再者，政策性金融機構資產之證券化，亦能夠縮小放款規模並分散風險。

（三）政策性金融機構之改革方向

改革政策性金融機構之目的，是為使政策性融資較其他政策工具更有效率，實現產業政策目標之成本最低化。根據上述原則，日本政策性金融機構之改革主要採取以下措施（註9）：

1、創新政策性投融资模式，促使行政成本降低

政策性金融機構採部分擔保及證券化等方式，促使成本降低。資金來源方面，主要是藉由自行發行債券（「政府擔保債」或「財投機關債」等），增加自市場籌資之比重。

2、整合政策性金融機構，縮減融資規模，降低財政負擔

從組織型態、資金規模兩方面著手精簡。對於具商業化運作潛力之部門，實施民營化改革，轉為民間經營，而對未實施民營化之政策性部門，則限制其業務範圍。目標

（註8）參考總務省（2003）。

（註9）參考內閣府經濟財政諮問會議（2005）。

為整合後之政策性金融機構總放款規模降至原規模之三分之一，放款金額相對 GDP 之比率縮減至一半以下。

3、強化管理，公開經營資訊，提高透明度

從放款、擔保、保險、出資及利率等方面重新評估業務方式，儘量避免在改革過程中損害政策性金融機構之債券持有人與客戶利益。

（四）目前主要政策性金融機構之分工情形

2008 年起，日本政府以整併及民營化之

共識，逐步降低政策性金融機構之家數，目前主要之政策性金融機構包括「日本政策金融公庫」（Japan Finance Corporation, JFC）（註 10）、「日本政策投資銀行」（Development Bank of Japan, DBJ）、「商工組合中央金庫」（The Shoko Chukin Bank）及「國際協力銀行」（Japan Bank for International Cooperation, JBIC）等 4 家（表 1）。

其他主要國家之政策性金融機構規模，僅德國與日本相當（表 2）。德國復興金融公

表 1 日本主要之政策性金融機構及其業務

機構名稱	主管大臣	主要資金來源	主要業務
日本政策金融公庫（JFC）	財務、厚生勞動、農林水產、經濟產業	「財政投融资方案」資金、政府保證債、財投機關債及政府出資等	1. 提供個人、中小企業等資金支援 2. 供應金融機構資金（因應金融危機業務）
日本政策投資銀行（DBJ）	財務、國土交通	「財政投融资方案」資金、政府保證債、財投機關債等	支援新興產業及提供產業中長期資金
商工組合中央金庫	經濟產業、財務	發行金融債券	支援中小企業
國際協力銀行（JBIC）	財務	政府出資及借款、發行債券等	一元化實施對國外之政策性金融業務

資料來源：何昇融（2013）

（註 10）2008 年 10 月統合「農林漁業金融公庫」、「中小企業金融公庫」、「國民生活金融公庫」、「國際協力銀行（國際金融業務）」等 4 家政策金融機構成立「日本政策金融公庫」（簡稱日本公庫）。2012 年 4 月國際協力銀行再次獨立營運。

表 2 主要國家之政策性金融機構

	美國	英國	德國	法國	日本
主要機構	1. 聯邦政府機構（中小企業廳（SBA）等） 2. 政府支援企業（GSE）	政府（主要協助民間金融機構之政府保證為主）	德國復興金融公庫（KfW）	1. 國營銀行 Caisse des Depots（CDC） 2. Bpifrance（支援中小企業資金）	1. 日本政策金融公庫 2. 日本政策投資銀行 3. 商工組合中央金庫 4. 國際協力銀行
放款餘額(換算日圓)	約 8 兆日圓	—	約 48 兆日圓	約 16 兆日圓	約 55 兆日圓
放款相對 GDP 比率	0.63%	—	16.39%	7.3%	11.68%

資料來源：一般社団法人全國銀行協會（2015）

庫（KfW）為德國國內最大之政策性金融機構，對教育、農業、中小企業，以及輸出給予融資，其之融資相對名目 GDP 比率約 16%，惟融資大多係透過民間金融機構執行之間接融資（註 11）。

除政策性金融機構外，日本政府亦結合民間企業共同出資設立產業革新機構（Innovation Network Corporation of Japan, INCJ）等官民基金（表 3），對發展新興產業所需資金提供更多元之協助，且因訂有退場時點（可視政策需要適度延長），在資源之配置上更具彈性與效率。

三、政策性金融機構之資金由財政投融资方案轉為自行籌資

長期以來政策性金融機構之主要資金來源為屬財務省管理之「財政投融资方案」。

「財政投融资方案」為政府之特別會計，以國家信用募集資金，透過融資、政府保證及投資等方式，提供協助新興產業發展及公共建設之財務支援（註 12）。財務省對「財政投融资方案」之定義為（1）資金不依賴財稅負擔，採獨立預算；（2）發行債券籌措資金；（3）配合政府政策需要，提供民間金融機構無法供應之長期、固定及低利率資金，對大規模、長期計畫實施融資及出資等（圖 4）。

2017 年 12 月底，「財政投融资方案」之主要資金來源為發行「財投債」，餘額達

（註 11）一般社団法人全國銀行協會（2015）。

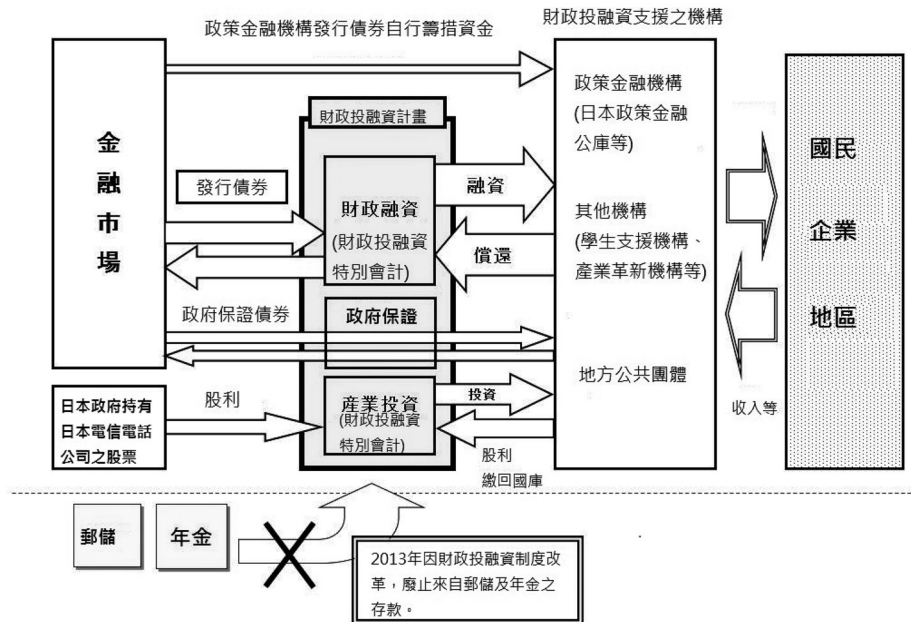
（註 12）參考財務省（2008）。

表 3 日本主要之官民基金

機構	成立目的	期間	支援對象
產業再生機構	協助企業再生、不良債權處理以維持信用秩序	2003 年 4 月~ 2007 年 3 月	背負龐大負債，惟仍有持續經營價值之企業
產業革新機構 (INCJ)	協助產業升級與支援新興產業發展	2009 年 7 月~ (存續期間預計 15 年)	整合國內產業、促進產業升級，並提升對外競爭力
企業再生支援機構	重建地方經濟、強化地方信用秩序	2003 年 10 月~ 2016 年 3 月	背負龐大負債，惟仍有持續經營價值之中小企業
農林漁業成長產業化支援機構	活化農漁村、穩定農林漁業者之經營環境	2013 年 2 月~ (存續期間預計 15 年)	從事農林漁業具特色活動及新商品開發之特定對象

資料來源：何昇融（2013）

圖 4 「財政投融资方案」之運作機制



資料來源：財務省

92.9 兆日圓，占全體之 74.6%（表 4）。由於其償債來源為融資之回收及投資之收益，有別於一般會計之歲出以租稅為償債來源，因此與一般公債不同，其餘額並不計入一般政府債務餘額（註 13）。財政投融资方案之主要資金運用為融資，占全體之 99.3%。

近年，日本政策性金融機構配合「財政投融资方案」改革，以及基於自負盈虧及符合市場機制等原則，主要資金來源已由「財政投融资方案」之融資，逐漸轉為自行發行「財投機關債」、「政府保證債」及公司債等籌資。

參、近年日本政策性金融機構及官民基金支援新興產業之經驗

日本政策投資銀行及產業革新機構為日本當前支援新興產業發展最重要的兩家機構，主要支援大規模投融资計畫，以及結合民間資源共同參與創投業務。

一、日本政策投資銀行提供新興產業投融资一體型金融服務

（一）日本政策投資銀行之沿革

日本開發銀行與北海道東北開發公庫於

表 4 2017 年底「財政投融资方案」之資產負債表

億日圓；%

種類	資產		種類	負債	
	金額	比重		金額	比重
現金存款	6,694	0.54	暫存款	279,916	22.46
有價證券	1,959	0.16	特別會計暫存款	199,785	16.03
公債	—	—	暫存款	15,171	1.22
信託受益權等	1,959	0.16	共濟組合暫存款	32,347	2.60
融資	1,237,777	99.31	其他暫存緩	32,612	2.62
一般會計及特別會計融資	224,193	17.99	財投債	929,338	74.56
政府相關機構融資	181,104	14.53	其他	37,175	2.98
地方公共團體融資	477,151	38.28	—	—	—
特別法人融資	355,329	28.51	—	—	—
合計	1,246,430	100.00	合計	1,246,430	100.00

資料來源：財務省

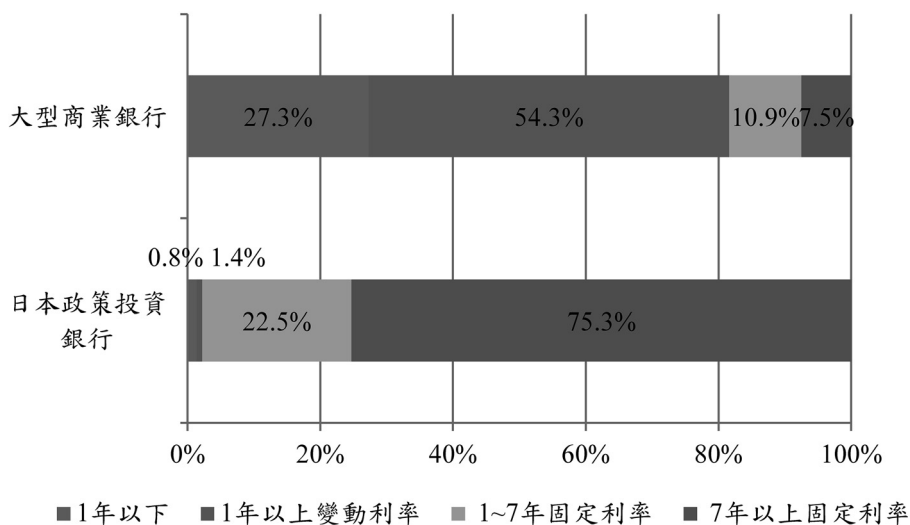
（註 13）根據財務省說明，「財政投融资方案」被分類於公營企業，因此其所發行之「財投債」並不包含在一般政府之債務餘額。

1999 年合併為舊日本政策投資銀行。之後，依據 2007 年訂定之「株式會社日本政策投資銀行法」，於 2008 年新設現行之日本政策投資銀行。日本政策投資銀行自前身日本開發銀行時期以來，即配合政府產業政策需求，長期擔任政策性金融機構之重要角色。具體而言，對電力、鋼鐵等基礎產業之復興，石化與汽車等產業之發展，以及石油替代能源開發等攸關國民經濟之領域，除產生很大的效益外，另就投資回收期間較長，或因風險考量而無法由民間金融機構充分提供中長期資金之新興產業，透過長期、固定及低利率進行融資協助（圖 5）。

（二）日本政策投資銀行支援新興產業之運作機制

日本政策投資銀行主要資金來源為「財政投融资方案」之融資，以及發行「財投機關債」、「政府保證債」及公司債等。內部劃分為融資、投資及顧問等三個部門，配合經濟、社會環境之變化，提供「投融资一體型」之金融服務。針對新興產業之特性，日本政策投資銀行不斷創新投融资協助方式，例如以融資對象計畫於未來可產生之現金流量作為償債財源之專案融資（project finance）等。專案融資有別於傳統授信以貸款人或企業之狀況、資金用途、還款來源、債權確保、借款戶展望等授信的 5P 原則來審查客戶，其最大特色為銀行對於授信案件評估，著重於專案本身之經濟效益、未來營收與相關的商業契約架構做為融資考量條件，

圖 5 日本政策投資銀行與大型商業銀行之融資期間比較
（2003 年 3 月底）



資料來源：日本政策投資銀行

還款來源為專案本身未來收入現金流量。因此，銀行在評估專案融資時，需針對專案計畫進行技術、風險、財務與敏感性分析等全面性評估，而非僅以擔保品之內容來評估授信風險（表 5）。

近年，日本政策投資銀行利用其長期培養之風險評估能力，將融資業務擴展至夾層融資（mezzanine finance）。夾層融資為融資之中間地帶，其上層及下層分別為股權與優

先順位債務，此種層級區別模式主要係依據風險與報酬率來作區分。其中，股權之報酬率最高，風險也最高；優先順位債務則為低風險低報酬；夾層融資則屬於中度風險，報酬率亦介於股權與債務之間，例如次順位債券、特別股及可轉換公司債等。夾層融資由於未如優先順位債務般受到資產擔保，因此借款公司未來之現金流量分配及還款能力即成為夾層融資之重要依據，資產價值反而非

表 5 企業融資與專案融資之比較

	企業融資	專案融資
階段	設立初期或營運資金需求	專案屬性為長期資金需求
評估	收入面及商業評估	現金流量評估
風險	經營風險較高	風險合理分配
擔保品	公司資產及股東擔保	專案之資產
主要基礎	資產負債表基礎	現金流量基礎
融資	公司資產負債表與預期的整體營運，非來自單一資產	金融機構單一專案資產的現金流量進行還款
擔保	1. 公司資產均可用於擔保 2. 以營運獲得之現金流作為擔保外，還有其他足額擔保品	專案合約通常是借款公司之主要擔保要件；借款公司之實體資產小於負債
期間	假設公司無限期經營	專案之合約期間（較長期）
控制力	公司的營運管理階層可以合適彈性的經營	借款公司會嚴格控制公司之營業活動，確保專案價值不受損害

資料來源：陳文正（2017），「綠電家園（系列七）－電力開發之融資策略」，工商時報，12月27日

為夾層融資關注之焦點。

（三）配合政府對新興產業出資之特定投資業務

為配合政府對新興產業、產業升級，以及活化區域經濟之「部分出資方案」，日本政策投資銀行再推出「特定投資業務」（圖6）。「特定投資業務」之運作機制係由日本政策投資銀行配合政府專案資金進行出資，成立特別帳戶管理，並設置外部監理委員會對特別帳戶進行監理及評價（註14）；監理及評價之基準係基於能否符合產業政策目標、營運績效，以及避免與民間企業產生

不當競爭等觀點。

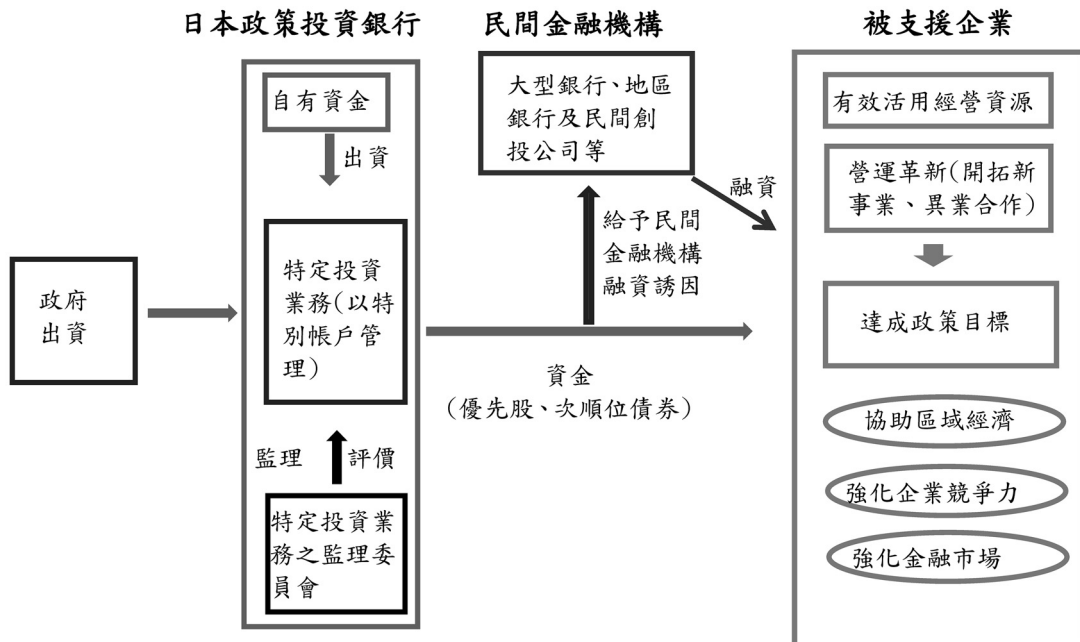
（四）支援風力發電之投融资機制

日本政策投資銀行與日本風力開發公司各出資170億日圓成立日本風力開發聯合基金公司，並取得瑞穗銀行為主之9家民間金融機構240億日圓之專案融資，經營風力發電業務（圖7）。日本風力開發聯合基金公司取得信用評等公司（R & I）之B級評等，為日本國內第一個獲得外部評等之風力發電公司。

（五）日本政府對日本政策投資銀行之評價機制

日本政府對日本政策投資銀行所進行投

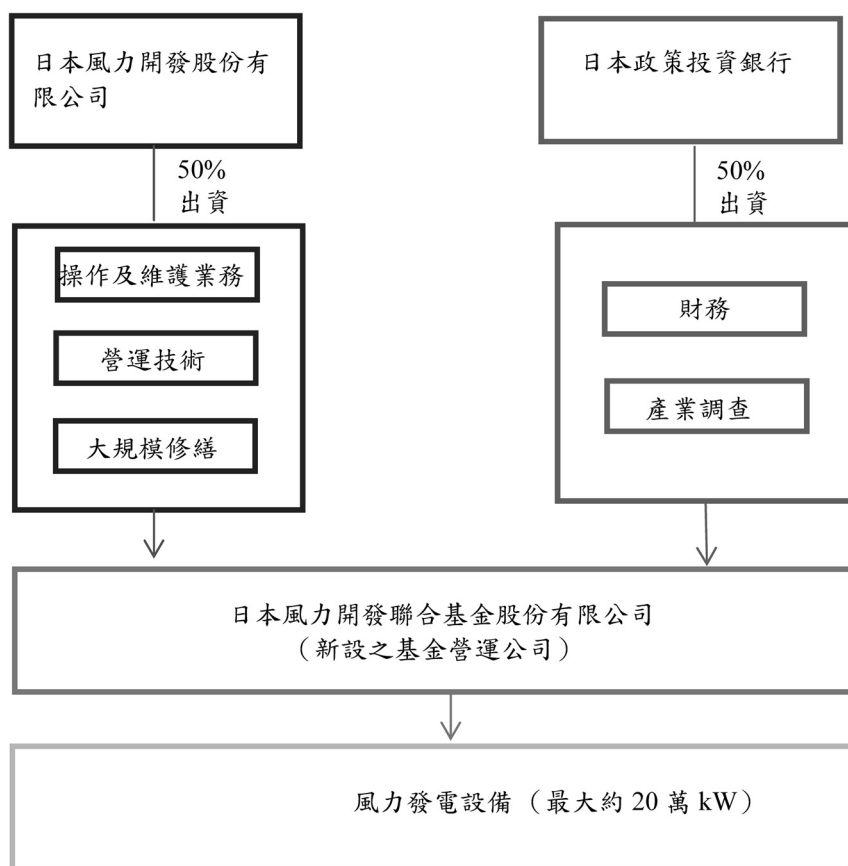
圖6 日本政策投資銀行之特定投資業務



資料來源：日本政策投資銀行

（註14）參考財務省（2017）。

圖 7 日本政策投資銀行支援風力發電之融資機制



資料來源：日本政策投資銀行

融資業務之評價機制，除藉由其內部評價機制外，尚需接受外部專家學者組成之營運評議委員會之外部評價（圖8），並有向主管大臣報告，以及對民眾公開資訊之義務，以確保營運之權責化及透明化。世界銀行指出，日本政策性金融機構制度成功的理由之一，在於排除官僚組織之干預而維持運作之獨立性，以及藉由營運評議委員會系統與外部之

資訊交流機制，廣泛蒐集企業經營者及學者專家對政策性投融資案之具體建議，以提高決策之權責化與透明度（註15）。

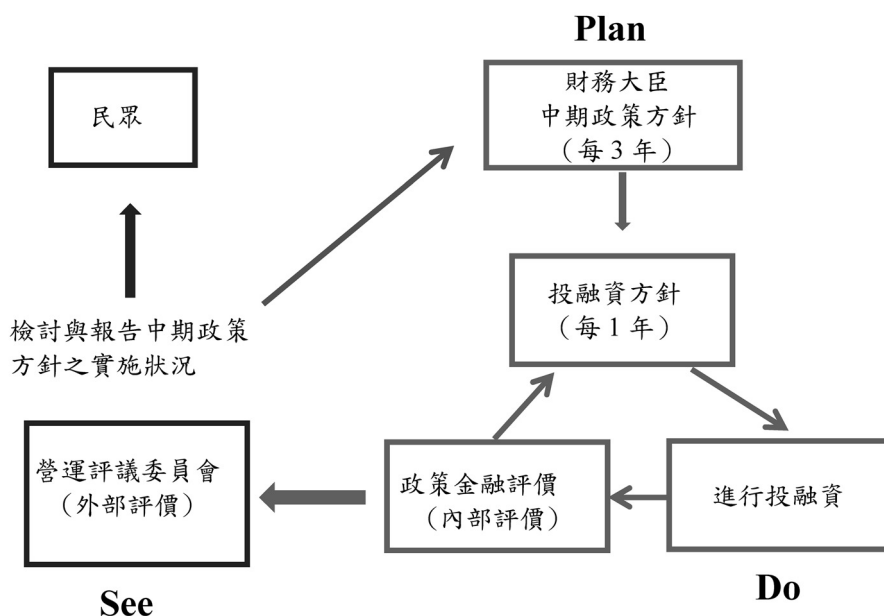
二、產業革新機構提供新興產業創投資金

（一）建構開放式創新平台

有鑑於日本既有企業之革新停滯，且次世代產業及新興產業培育不足，而國內相同產業競爭過度激烈，消耗過多資源，反而不

（註15）The World Bank（1993）。

圖 8 對日本政策投資銀行之評價機制



資料來源：日本政策投資銀行

利於全球競爭。過去日本政府輔導國內各產業，又難以衡量具體成效，乃根據「產業活力再生及產業革新特別措施法」，於2009年7月推動成立產業革新機構（INCJ）（註16），以整合國內產業、促進產業升級，並提升對外競爭能力。相較日本政策投資銀行以投融資業務為主，產業革新機構則為官民合資基金，以「開放式創新」（open innovation）之觀念經營創投資務

（註17）。產業革新機構之運作機制，係藉由產業革新委員會結合企業技術人才、民間資金、創投與大學研究能力，對具有創新價值之企業提供財務、技術與管理支援，並積極參與先進核心技術之發展（圖9）。

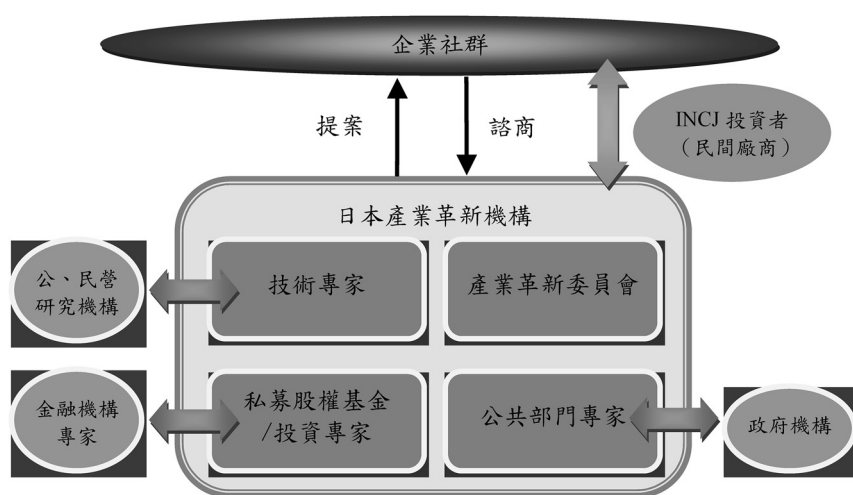
在投資標的之選擇，產業革新機構重視以下三類事業體：

1、對於擁有低度運用狀態專利或智慧財產權之大學或民間公司，可提供資本與管理資

（註16）產業革新機構之資本額為1,020億日圓，其中政府提供資金920億日圓，其他19家民間企業提供100億日圓。政府對投資之保證金額最高可達1兆8,000億日圓。產業革新機構允許投資計畫5至7年後方開始回收，較一般民間創業投資公司之2至3年為長。

（註17）「開放式創新」於2006年由美國加州大學教授與開放式創新中心主任 Henry Chesbrough 提出，其基本觀念為在全球高度競爭環境下，不能僅依賴本身內部的研究發展成果，而應引進外部新觀念與技術成果，也就是突破企業以往自行研發的封閉疆界，透過購買、授權、合併等方式，從外界引進更多、更豐富的元素與能量，結合本身的技術成果，以促進產業與產品創新。

圖 9 產業革新機構之決策過程



資料來源：產業革新機構

源，成立新公司，以將該類專利或技術商業化。

- 2、對擁有技術之民間創業投資公司，或提供諮詢與建議，或共同合作，以創造更大的價值。
- 3、鼓勵或協助擁有未來前景技術之民間企業，進行企業再造，使其所擁有之技術，能夠充分運用。

（二）設立官民基金之必要條件

對於官民基金之設立，日本政府訂出以下六個必要條件（註 18）。

- 1、營運以支援民間產業為主，避免發生獨占之情形。
- 2、須避免與出資者經營相同事業，查證是否

有利益輸送之情形。

- 3、避免出資發生道德風險。
- 4、須明確訂退場方式與時間。
- 5、為承擔投資案之風險，須實施專案組合管理（portfolio management）機制。
- 6、對共同出資之民間基金須公開揭露。

三、政策性金融機構及官民基金未來之發展方向

日本政策投資銀行等政策性金融機構及官民基金，目前為日本政府推動產業政策之重要輔助工具，透過投融資、保證及保險等方式，對發展新興產業、產業升級、資源及省能源產業、尖端科技產業、社會基礎建設，以及民間財務（資金）主導公共建設案

（註 18）參考「官民ファンドの運営に係るガイドラインによる検証報告」。

(Private Finance Initiative, PFI) 等領域提供直接或間接協助。未來在 Basel III 對銀行業之風險性資產規範更趨嚴格之下，政策性金融機構協助新興產業發展之需求仍將存在，惟其發展宜朝以下三個方向（註 19）。

（一）強化與民間金融機構之合作機制

政策性金融機構與民間金融機構之營運方式及目標不同，因此若能強化合作機制，既可達成政策目標，又能利用民間金融機構著重獲利之優勢，確保實現收益。

（二）將有限之財政資金作最適當之分配

政策性金融機構之資金來源雖不是租稅，惟仍以國家信用為基礎，發行債券籌措資金。因此，如何靈活運用政策性金融機構達成產業政策目標，需審慎訂定優先順序，將有限之資源做最適當之分配（表 6）。

（三）持續發展創新之融資或投資方式，引導民間資金積極參與

政策性金融機構為有效達成政策目標，需根據政策內容及目的，或投融資對象之屬性，在考量支援民間金融機構之前提下，持續發展創新之投融資模式。例如，資產擔保融資、專案融資及夾層融資等。再者，引導民間資金積極參與公共建設及新興產業發展之機制亦是重點，例如

可活用由政府及民間出資設立之民間資金活用事業推進機構（Private Finance Initiative Promotion Corporation of Japan, PFIPCJ）（圖 10）等。

（四）政策性金融機構之營運宜強化權責化與資訊透明化

近年日本政策投資銀行之營運均維持一定水準之獲利，惟其運作機制尚有須強化之處，重點宜著重在進一步強化營運體制之權責化、資訊之透明化，以及獨立之外部審查機制，如此可避免因外部壓力而影響其專業判斷。而且，營運評議委員會對政策金融之評價結果等相關資料，須儘可能向社會大眾公開，以廣泛蒐集外部意見強化決策之基礎，並致力運用實證方法檢驗投融資之成效，藉以持續改善營運績效（註 20）。

至於產業革新機構建構之運作，雖較過去政府投資不注重收益之情形改善，惟僅宜視為短期間之運作模式，長期仍需回歸培育民間創投基金，以執行產業革新及育成方為上策；且須重視審查委員之專業能力，建立審查技術之專家網絡，提高技術評價及事業化評價能力；另投資案件須重視資訊揭露，且針對投資個案公布決策委員名單，以負起成敗之責任（註 21）。

（註 19）參考中里幸聖（2014）。

（註 20）參考中山尚（1995）、上田隆司（2002）。

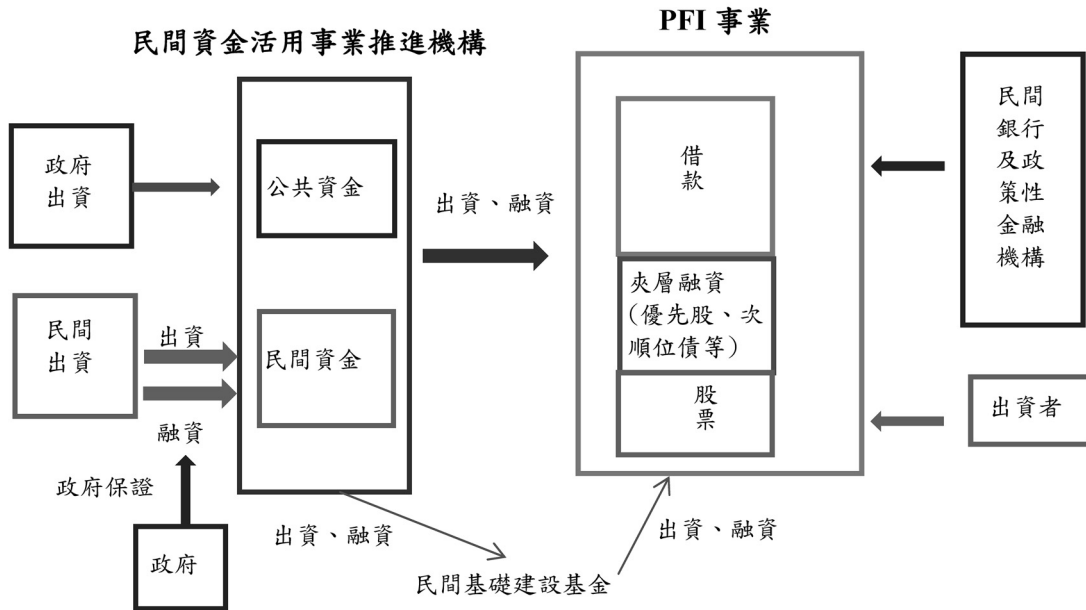
（註 21）參考彭德明、高超洋（2012）。

表 6 未來政策性金融機構及官民基金之分工

負責領域	政策性金融機構	業務內容
1. 協助產業升級	日本政策投資銀行、國際協力銀行、日本政策金融金庫、石油天然瓦斯金屬礦物資源機構	促進產業新陳代謝，藉由購買先進機器設備提高效率與附加價值，強化產業競爭力
2. 支援新興產業	日本政策投資銀行、產業革新機構、日本政策金融金庫	供給活化產業創新所需之中長期穩定資金，支援新興產業與新創企業
3. 基礎建設輸出	國際協力銀行、國際協力機構	支援政府與民間合作進行基礎建設輸出
4. 支援中小企業拓展國外業務	日本政策金融金庫、國際協力銀行、商工中金	支援中小企業進入國外市場
5. 基礎建設投資	都市再生機構、民間都市開發推進機構、日本政策投資銀行	活用民間資金及專門知識促進基礎建設投資，以因應基礎建設老舊之問題
6. 活化地方經濟	日本政策金融金庫、都市再生機構、地方公共團體	協助地方經濟發長、創造雇用及因應少子高齡化社會之都市更新需求

資料來源：財務省（2014）

圖 10 民間資金活用事業推進機構之運作機制



資料來源：民間資金活用事業推進機構

肆、結論

日本政策性金融機構在調整過程中，基本方針為民間金融機構可執行之業務由民間辦理，政策性金融機構則扮演輔助性角色，僅於投融資案件屬「公益性大」且「金融風險評估困難」之情況下方介入協助。政策性金融機構之融資方式，亦朝向活用民間資金，以及尊重市場機制之模式發展，且注重於執行投融資前事先建構防範道德風險及逆選擇之機制。因此，近年日本政府運用政策性金融機構協助新興產業發展之機制已愈臻成熟，汲取其運作之相關經驗將有助於我國未來在協助新興產業發展過程中，研擬更

多元化、更具效率之資金協助措施。

我國希望藉由「五加二策略產業」帶動產業創新，以及創造高薪就業機會，近期國家發展委員會主導之「國家級投資公司」與「產業創新轉型基金」已經啟動，其功能類似日本之產業革新機構，屬官民合資之創投基金。惟長期而言，因目前我國銀行業均屬商業銀行體制，在 Basel III 對銀行業之風險性資產規範更趨嚴格下，為穩定因應新興產業發展之長期且高風險之融資需求，未來若考慮由政府設立政策性工業銀行，或可參考日本之經驗，由政策性工業銀行以國家信用

發行債券募集資金，提供「投融資一體型」之金融服務；或者採取間接融資方式，活用民間金融機構資金，提供部分保證等。如此，不但可引導民間超額儲蓄支援新興產業發展，亦可明確指出未來產業發展之方向，加強民間投入該產業之意願，以發揮整合力量。

參考日本政策投資銀行運作之經驗，可知決策過程之權責化、透明化，以及建構有

效之風險控管機制，為政策性工業銀行成功運作之關鍵因素。世界銀行指出，日本政策性金融機構制度成功的理由之一，在於排除官僚組織之干預而維持運作之獨立性，以及藉由營運評議委員會系統與外部之資訊交流機制，廣泛蒐集企業經營者及學者專家對政策性投融資案之具體建議，以提高決策之權責化與透明度。

參 考 文 獻

- 彭德明、高超洋（2012），「近日期大幅升值對日本經濟之影響及因應政策」，中央銀行，3月6日。
- 何昇融（2013），「日本政策性金融機構協助產業發展之探討」，行政院經濟建設委員會，3月22日。
- 經濟日報（2017），「龔明鑫點出國家級投資公司三大功能」，5月1日。
- The World Bank（1993）“The East Asian Miracle,” Oxford University Press.
- 一般社団法人全國銀行協會（2015），「金融調查研究会報告書について—中期的にみたわが国公的金融のあり方」，9月18日。
- 薄井繭実（2016），「官民ファンドの現状と課題」，立法と調査第383号，參議院事務局企画調整室編集・発行，12月。
- 上田隆司（2002），「日本政策投資銀行における政策金融評価の現状と課題」，日本評価研究，7月。
- 金子隆昭（2007），「民営化された日本政策投資銀行は銀行になるのか？～株式会社日本政策投資銀行法案～」，立法と調査第267号，財政金融委員會調査室，4月。
- 小池拓自（2006），「政策金融改革—その経緯と今後の課題—」，調査と情報第534号，国立国会図書館，4月。
- 經濟同友会（2011），「目指すべき政策金融のあり方～規模の適正化とコストの可視化を図る～」，4月。
- 財務省（2008），「今後の産業投資の在り方について」，財政投融資に関する基本問題検討会 産業投資ワーキングチーム，6月。
- 財務省（2014），「財政投融資を巡る課題と今後のあり方について」，財政制度等審議會財政投融資分科會，6月。
- 財務省（2015），「株式会社日本政策投資銀行における特定投資業務について」，12月。
- 全國銀行協會（2015），「中期的にみたわが国公的金融のあり方」，金融調查研究会，9月。
- 總務省（2003），「政府金融機関等による公的資金の供給に関する政策評価書」，6月。
- 內閣府經濟財政諮問會議（2002a），「政策金融の抜本的改革に関する基本方針」，10月7日。
- 內閣府經濟財政諮問會議（2002b），「政策金融改革について」，12月13日。
- 內閣府經濟財政諮問會議（2005），「政策金融改革の基本方針」，11月29日。
- 中里幸聖（2014），「成長持続に向けた財政投融資の活用～官民連携強化を促進する財政へ～」，大和総研調査季報 夏季号 Vol. 15。
- 西山圭太（2010），「産業革新機構の目指すもの」，日本貿易会月報，2010年7・8月号 No.683。

山中尚（1995），「政策金融と財政投融资」，*經濟分析*第 140 号，經濟企画庁經濟研究所，9 月。

（本文完成於 107 年 5 月，作者為本行經濟研究處研究員）

「製造業－服務業」的國際分工對 主要國家經常帳失衡之影響

朱 美 智

摘 要

一、為尋求主要國家經常帳再平衡之道，須 探討主要國家經常帳失衡的原因

過去 20 多年來，國際貿易迅速發展，但主要國家經常帳失衡問題卻日益嚴重。全球最大經濟體－美國經常帳長期逆差（商品帳呈逆差、服務帳呈順差），而全球第二大經濟體－中國大陸則經常帳長期順差（商品帳呈順差、服務帳呈逆差）。主要國家經常帳失衡不僅引起各種貿易爭端和摩擦，而且提高發生金融危機的風險。為尋求主要國家經常帳失衡的解決之道，必須探討其背後的原因。

二、在國際分工背景下，因製造業優勢國經常帳多呈順差，服務業優勢國經常帳多呈逆差，主要國家經常帳長期失衡

1990 年代以來所發生之主要國家經常帳失衡情況，所具有的主要特徵為，經常帳順差國與經常帳逆差國之間存在明顯的分界線，亦即經常帳順差國往往在製造業、製造品出口具有比較優勢，而經常帳逆差國通常

在服務業、服務出口具有比較優勢。

加上不可否認的事實是，主要國家經常帳持續失衡的過程，同時也是國際分工不斷深化的過程，在全球化背景下，各國處於不同的經濟發展階段，有的國家專業於發展製造業，有的國家專業於發展服務業，各國比較優勢因而不同，為提升福利，致進行「製造業－服務業」的國際分工，進而帶動商品與服務的全球生產與跨境流動，導致各國經常帳（包含商品帳與服務帳）發生變化。因此，「製造業－服務業」的國際分工是造成主要國家經常帳長期失衡的主因。

本文利用各類衡量「製造業－服務業」的國際分工之指標，對全球各國 1990、1995、2000、2005、2010 及 2014 等 6 年的資料進行迴歸分析，結果顯示，專業於製造業國家多呈現經常帳順差，而專業於服務業國家多呈現經常帳逆差，從而驗證「製造業－服務業」的國際分工導致這些國家經常帳失衡。

三、因服務貿易開放程度較商品貿易小，製造業優勢國經常帳多呈順差，服務業優勢國經常帳多呈逆差

至於為什麼專業於製造業國家多呈現經常帳順差，而專業於服務業國家多呈現經常帳逆差？主要原因為，服務貿易壁壘廣泛存在，導致可貿易服務（tradable services）貿易之開放程度小於商品貿易，使得製造業具比較優勢國家服務帳逆差之規模小於商品帳順差之規模，經常帳長期呈順差，反之，服務業具比較優勢國家服務帳順差之規模小於商品帳逆差之規模，經常帳長期呈逆差，因而引發主要國家經常帳持續失衡。

四、美中消弭製造業與服務業間發展落差，有助解決經常帳失衡

鑑於在可貿易服務貿易之受限程度較大的情況下，「製造業－服務業」的國際分工引發主要國家經常帳持續失衡，致美國提出

「製造業復興計畫」，中國大陸推動以服務業、內需為主的經濟轉型，可緩解這些主要國家經常帳失衡。

近年多數先進經濟體所得差距加大，助長反全球化及貿易保護主義抬頭。然而，這股反全球化潮流，並非解決主要國家經常帳失衡問題的明智對策，因為任何一種形式的貿易保護主義即使可能暫時縮減主要國家經常帳失衡規模，但既不利全球福利的增加，也不利各國經濟的發展。助長並惡化 1930 年代全球經濟大蕭條（Great Depression）的原因之一，即是美英等國採取高關稅政策引發全球貿易停滯，係前車之鑑。

展望未來，主要國家經常帳失衡能否獲得健全調整，將取決於諸多關鍵因素，特別是，主要國家平衡產業結構的進展，以及維護自由市場經濟的決心。

一、前言

自國際貿易發展以來，主要國家經常帳失衡問題即持續存在，惟於今為烈。主要國家經常帳失衡會引發各種貿易爭端及經濟問題，不利經濟長期發展，並提高發生金融危機的風險（註 1）。因此，長期以來，主要國

家經常帳失衡一直是各界關注的重要議題。

研究主要國家經常帳失衡的根源，對於欲透過各國間的協調合作、制定正確的經濟政策，以有效緩解經常帳失衡問題，有著重要意義。因此，本文所要解答的核心問題

（註 1）主要國家經常帳失衡與金融危機的關係，有三派看法：（1）Dunaway（2009）等學者認為主要國家經常帳失衡是導致全球金融危機的主因之一；（2）孫震（2012）指出，主要國家經常帳失衡使發生金融危機的風險升高；（3）Borio and Disyatat（2011）等學者認為，全球金融危機主要係因寬鬆的監管政策及金融創新等共同作用所致，與主要國家經常帳失衡沒有關係。為求思慮周延起見，本文採折衷的看法，即（2）。

是，導致主要國家經常帳失衡的根本原因是什麼？

經常帳的主要構成是商品帳與服務帳，故主要國家經常帳失衡意指主要國家商品貿易與服務貿易的失衡，而「製造業—服務業」的國際分工呈現的是商品與服務的國際生產與跨境流動，因此兩者之間關係密切。加上與此波主要國家經常帳失衡相伴而生的是，「製造業—服務業」的國際分工體系之深化。因此，本文的探討重點之一為，「製造業—服務業」的國際分工如何透過對商品帳與服務帳的影響，來影響主要國家經常帳失衡？此外，另一探討重點為，「製造業—服務業」的國際分工導致主要國家經常帳失

衡的驅動機制是什麼？

本文的架構除第一節前言以外，第二節說明主要國家經常帳失衡日益嚴重，第三節指出現有文獻對於經常帳失衡根源之觀點的侷限性，加上與此輪主要國家經常帳失衡相伴為生的是「製造業—服務業」的國際分工，因此可以國際分工角度分析主要國家經常帳失衡，第四節以「製造業—服務業」的國際分工角度來剖析主要國家經常帳失衡之根源，並進一步探討驅動國際分工導致主要國家經常帳失衡之背後因素，最後展望未來何種策略將有助於主要國家經常帳失衡的緩解。

二、主要國家經常帳失衡日益嚴重

本節主要說明近年來主要國家經常帳失衡的嚴重情形及所顯現的特徵。

（一）主要國家經常帳失衡一度緩解，但自 2011 年起持續擴大

第二次世界大戰以來，主要國家共發生三次大規模之經常帳失衡。第一次發生在 1970 年代初期，美國經常帳順差持續減少，西歐國家經常帳順差持續增加，海外美元大量增加，使得美國無法實現美元兌黃金的承諾，導致「布列敦森林體系」（Bretton Woods System）崩潰，美元因而大幅貶值。第二次發生在 1980 年代中期，美國經常帳逆

差對 GDP 比率達 3%~4%，經常帳順差國主要為日本及西德等，為緩解經常帳失衡，美國、日本、西德等國簽訂廣場協定（Plaza Accord），導致美元對日圓及馬克匯價明顯貶值。

最近一次發生於 1990 年代以來迄今，此輪主要國家經常帳失衡不僅幅度最大，也對國際金融市場和全球經濟帶來巨大風險。1990~2015 年，各國充分發揮比較優勢，廣泛參與國際貿易，全球商品貿易規模從 3.5 兆美元擴大至 16.5 兆美元，成長 3.7 倍，年均增速為 7.0%；全球服務貿易規模從 0.8 兆美元

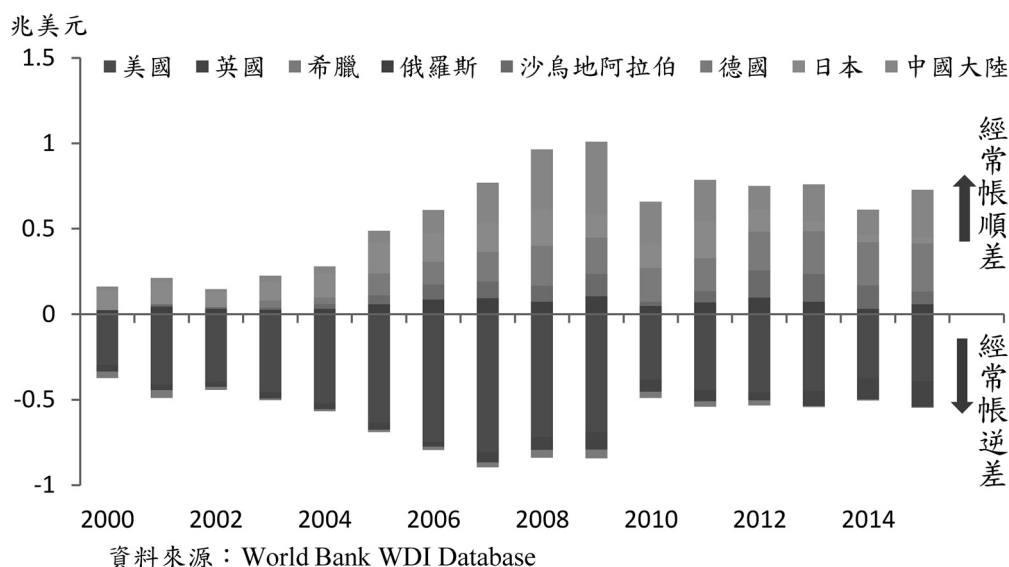
擴大至 4.8 兆美元，成長 4.8 倍，年均增速為 7.5%。合計起來，全球貿易規模從 4.3 兆美元擴大至 21.3 兆美元，成長 4.0 倍，年均增速為 7.1%，而全球經濟年均成長僅 2.7%，全球貿易成為全球經濟成長的火車頭。不過，隨著全球貿易快速增長，主要國家經常帳失衡卻愈加嚴重。儘管全球金融危機以後，全球經濟陷入大衰退（Great Recession），主要國家經常帳失衡一度出現緩解，但從 2011 年開始，主要國家經常帳失衡規模仍處於歷史高位（見圖 1）（註 2），成為困擾各國政府的棘手難題。

隨著主要國家經常帳失衡問題日益嚴重，以美國為代表的歐美先進國家或地區之經常帳逆差逐年擴大，債務成長加快；相對

地，以中國大陸為代表的亞洲新興經濟體之經常帳順差不斷增加，外匯準備急劇膨脹。2015 年美國及希臘之經常帳逆差、經常帳逆差對 GDP 比率、政府債務對 GDP 比率分別為 4,841 億美元、2.2%、105.8%及 1.2 億美元、2.5%、178.4%。而中國大陸則經常帳順差達 3,306 億美元，經常帳順差對 GDP 比率為 2.6%，外匯準備居全球第一，達 3.3 兆美元。經常帳大量順差國家除亞洲新興經濟體以外，尚包括德國、日本等製造業相對服務業具比較優勢的工業化國家及俄羅斯、沙烏地阿拉伯等產油國家（見圖 2）。

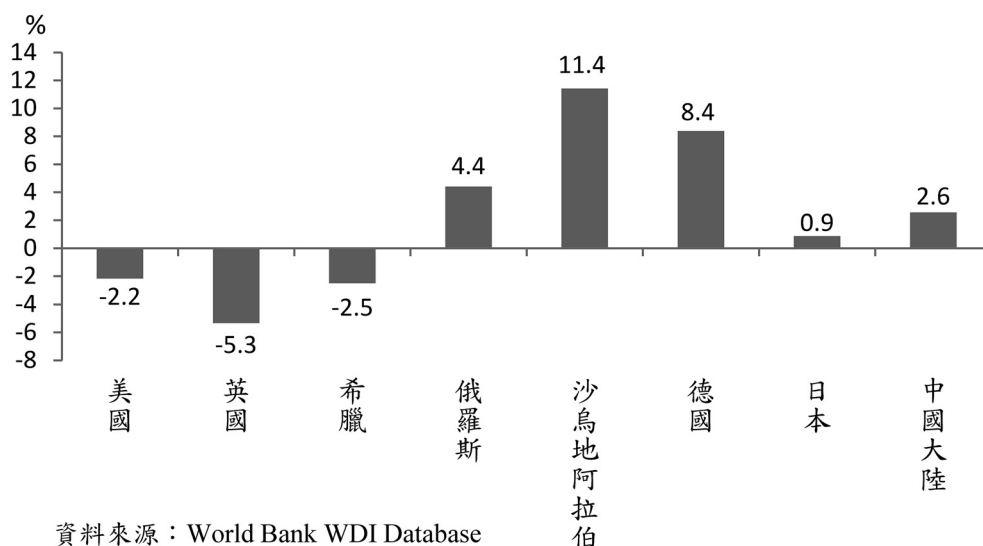
Deutsche Bundesbank（2015）指出，就 1990~2013 年期間，主要經常帳順差國及逆差國而言，商品帳失衡及服務帳失衡為構成經

圖 1 主要國家經常帳失衡情況



（註 2）IMF（2014）及 Deutsche Bundesbank（2015）亦持相同看法—主要國家經常帳失衡問題仍然存在，彼等就國際收支統計進行分析，顯示近年來主要國家經常帳失衡規模雖然較巔峰期小，但仍處於歷史高位。

圖 2 主要國家經常帳餘額對 GDP 比率
(2015 年)



常帳失衡的主要部分。易言之，主要國家經常帳失衡反映主要國家商品帳與服務帳的失衡，諸如，美國、英國、希臘商品帳呈逆差、服務帳呈順差；而中國大陸、德國、日本、俄羅斯及沙烏地阿拉伯則商品帳呈順差、服務帳呈逆差（見圖 3）。因此，本文不討論所得帳。

（二）此輪主要國家經常帳失衡的特徵：持續久且幅度大

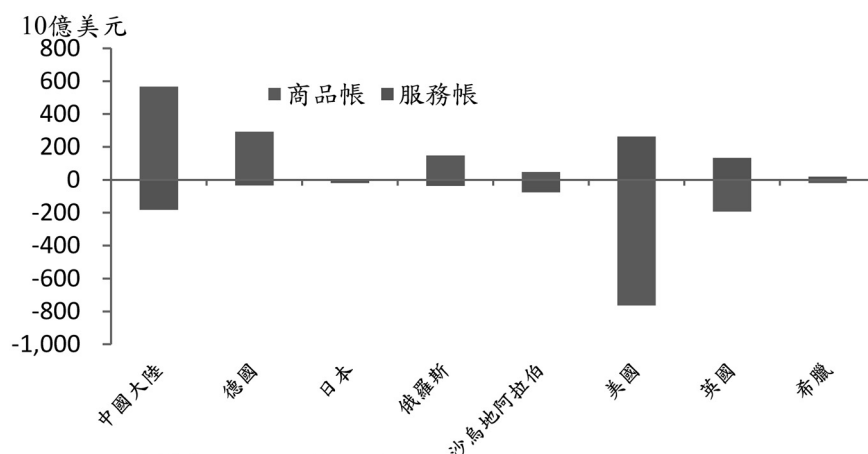
此輪（自 1990 年迄今）主要國家經常帳失衡涵蓋，新興經濟體的中國大陸、俄羅斯等，先進經濟體的美國、英國、德國、日本等，其中美國是全球最大經常帳逆差國，中國大陸是最大經常帳順差國。

再者，美國與中國大陸之間的商品貿易失衡嚴重。2015 年美國為全球最大商品進口

國，商品帳逆差 5,670 億美元，中國大陸為最大商品出口國，商品帳順差 7,593 億美元。美國對中國大陸商品貿易逆差自 2000 年以來不斷擴大，年均增速為 11.0%，並構成兩國商品帳失衡的主要部分。2015 年美國對中國大陸商品貿易逆差達 3,672 億美元，占美國商品帳逆差的 48.4%，占中國大陸商品帳順差的 64.8%（見圖 4）。

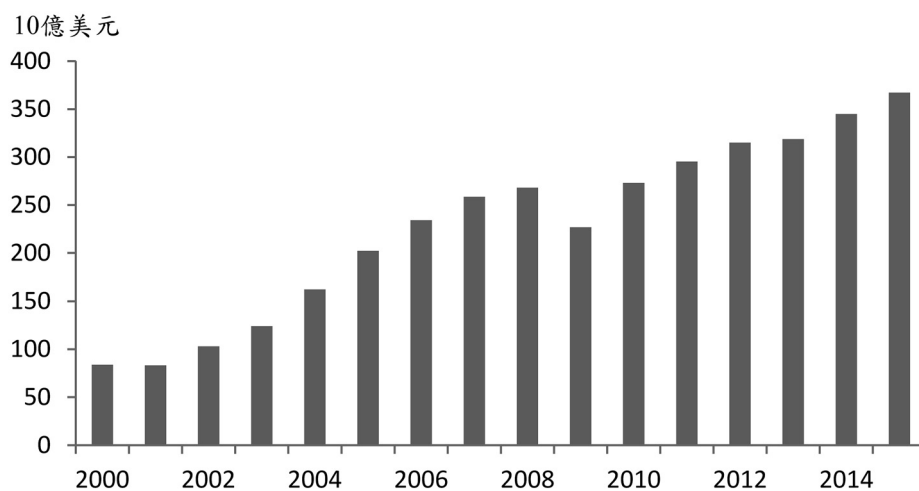
此外，此輪主要國家經常帳失衡之持續時間長、失衡幅度大，由此引發嚴重危機。2000~2015 年，經常帳持續順差國家如中國大陸（見圖 5），外匯準備從 1,718 億美元增加至 3.3 兆美元，年均增幅達 22.1%。巨額的外匯準備雖然有利於抵抗風險、維持匯率穩定，但也帶來通貨膨脹、房地產泡沫化、準備資產收益率低、貨幣升值等問題。同期

圖 3 主要國家商品帳及服務帳餘額
(2015 年)



資料來源：World Bank WDI Database

圖 4 美國對中國大陸商品貿易逆差



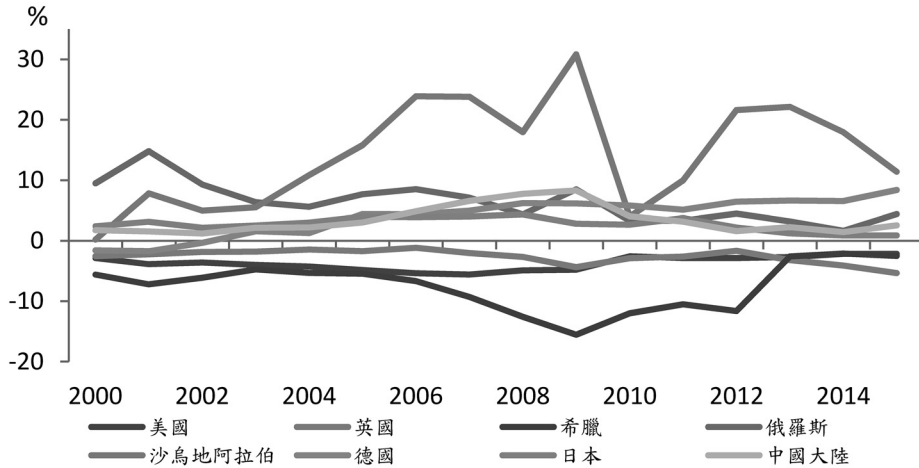
資料來源：美國經濟分析局

間，經常帳持續逆差國家如美國，其淨負債之增加高於所得收入之增長，外國投資者將對持有美國資產充滿疑慮，美國利率水準恐

驟升，未來對國外負債之成本恐高達至難以持續之水準（註3）。

（註3）蔡炯民（2006）。

圖 5 主要國家經常帳餘額對 GDP 比率
(2000~2015 年)



資料來源：World Bank WDI Database

三、傳統對經常帳失衡之原因分析

本節說明傳統文獻對經常帳失衡原因的主要看法，以及這些看法的侷限性。

(一) 傳統以政府財政、匯價扭曲、金融市場絕對程度差異分析經常帳失衡原因

什麼因素導致一國經常帳失衡？傳統文獻主要持三種觀點：

- 1、經常帳失衡是因投資與儲蓄之間存在缺口所致，而政府財政收支、人口結構透過一國儲蓄率來影響經常帳餘額

國民所得恒等式為：

$$C + I + G + X - M = C + S + T$$

$$CA = X - M = (S + T) - (I + G)$$

.....①

其中，CA 代表經常帳餘額，X 代表出

口，M 代表進口， $(X - M)$ 為淨出口（即經常帳餘額），S 代表民間儲蓄，T 代表政府稅收淨額（政府儲蓄）， $(S + T)$ 代表國內儲蓄，I 代表民間投資，G 代表政府支出淨額， $(I + G)$ 代表國內投資。

如果一國儲蓄多於投資，會出現儲蓄過量，該國就會以經常帳順差的形式出口本國的儲蓄；如果一國的儲蓄少於投資，就會出現投資需求缺口，該國就會以經常帳逆差的形式進口其他國家的儲蓄。所以，很多學者從儲蓄與投資之間的缺口去研究經常帳失衡。

上述①等式亦可表示為： $X - M =$

$$(S - I) + (T - G) \text{②}$$

其中， $(S - I)$ 為民間超額儲蓄， $(T - G)$ 為政府財政收支。

雖然一國政府財政支出過大，會導致經常帳失衡，惟政府財政收支對經常帳餘額的影響仍須視民間超額儲蓄所造成的影響（註 4）。

此外，一國民間儲蓄率的變化會導致民間儲蓄與民間投資出現缺口，進而引發經常帳失衡。從人口結構角度來探討民間儲蓄率變化的原因，人口撫養比（註 5）是常用的工具。De Santis and Luhrmann（2006）分析 130 國之 1970~2003 年資料發現，一國人口撫養比與民間儲蓄率呈負相關，進而與經常帳餘額呈負相關。

2、美元在國際貨幣體系居霸權地位以及少數

國家操縱匯率，導致主要國家經常帳失衡

現行國際貨幣體系屬於「新興布列敦森林體系」（the Revived Bretton Woods System）。當布列敦森林體系剛成立時，美國是中心國，而德國、日本是「周邊國」。德國、日本透過人為壓低匯率，累積大量外匯準備，引發美國經常帳龐大逆差、德日經常帳大額順差。爾後德國、日本隨著

經濟進一步發展，逐步讓匯率浮動。目前東亞新興經濟體取代德國、日本，成為「周邊國」，但「中心國」仍然是美國。東亞國家普遍勞動過剩，致政府傾向於干預匯率，使本國幣對美元維持穩定，以此支持出口導向型戰略，解決國內就業問題，同時實現經濟高速成長。而東亞新興經濟體累積的巨額外匯準備，會以購買美國的主權債券等形式回流美國，使美國的經常帳逆差得以持續（註 6）。

3、不同國家的金融市場發展程度差異，亦為經常帳失衡之原因

金融市場發達國家在風險分散上具優勢，可吸引其他國家資金不斷流入，致經常帳持續逆差。

新興市場國家則因為金融市場發展較為落後，金融工具欠缺，不能為國內儲蓄提供安全性高、流動性佳的金融資產，因此超額儲蓄就會流入金融市場發達國家，來追求穩定的投資收益，形成一種對外資產，即經常帳呈現順差（註 7）。

（二）傳統分析經常帳失衡原因之侷限性

上述觀點分析經常帳失衡原因均有侷限

（註 4）根據 Roubini & Sester (2004)，政府財政收支對經常帳餘額的影響，可分為三種情形：（i）若民間超額儲蓄為零，則財政赤字必然導致經常帳逆差；（ii）若民間超額儲蓄大於零，則財政赤字不必然導致經常帳逆差，主要取決於民間儲蓄與民間投資缺口的大小；（iii）若民間超額儲蓄小於零，則必然同時出現財政赤字與經常帳逆差。

（註 5）人口撫養比是指人口總體中非勞動年齡人口數（14 歲及以下和 65 歲及以上人口數）對勞動年齡人口數（15~64 歲人口數）比率；少兒撫養比是指 0~14 歲人口對 15~64 歲勞動年齡人口的比率。

（註 6）Dooley M, Folkerts Landau D and Garber P.（2009）。

（註 7）Caballero, Ricardo J., Emmanuel Farhi and Pierre-Olivier Gourinchas（2008）。

性。諸如，若因政府財政或匯價扭曲導致經常帳失衡，其結果必然是暫時性，最終所得變化及價格調整會促使經常帳趨於平衡；但這與目前所觀察到的主要國家經常帳長期失衡之事實不符。至於第三種觀點，則僅考量金融市場的絕對發達程度，但與德國等國金融市場發達而經常帳卻長期順差之事實不符；據此，應考量金融市場相較於製造業的

相對發達程度，始能符合現實情況。

鑑於上述觀點的侷限性，加上觀察到與此波主要國家經常帳失衡相伴而生的現象是，「製造業—服務業」的國際分工是當前國家間分工之主要形式，因此下文將以國際分工角度來分析導致主要國家經常帳失衡的原因。

四、國際分工加上可貿易服務之開放程度低，導致主要國家經常帳失衡

「製造業—服務業」的國際分工帶動商品與服務的全球生產與跨境流動，導致各國商品帳與服務帳發生變化（註8），反映在國際收支平衡表上，即一些國家商品帳持續改善、服務帳持續惡化，經常帳長期順差，另一些國家則商品帳持續惡化、服務帳持續改善，經常帳長期逆差。

加以經常帳順差國與經常帳逆差國存在明顯的分界線。無論是利用中國大陸、美國等主要國家資料畫趨勢圖，還是就全球跨國資料，採用各類衡量「製造業—服務業」的國際分工之指標進行檢驗均顯現，製造業

具比較優勢國家多呈現經常帳順差，而服務業具比較優勢國家多呈現經常帳逆差（註9）。綜上所述，「製造業—服務業」的國際分工是導致此輪主要國家經常帳失衡的重要原因。

而可貿易服務（註10）（tradeable services）的開放程度較商品開放程度低，則驅動製造業具比較優勢國家之商品帳順差的規模大於服務帳逆差的規模，致經常帳呈順差，而服務業具比較優勢的國家之商品帳逆差的規模大於服務帳順差的規模，致經常帳呈逆差。

（註8） Deutsche Bundesbank（2015）指出，近年來主要國家經常帳失衡的前兩大來源來自於商品帳及服務帳，因而本文聚焦於商品帳及服務帳，不討論所得帳。

（註9） 此處指的是一般情況，並不絕對是製造品具比較優勢國家一定出現經常帳順差，服務出口具比較優勢國家一定出現經常帳逆差。

（註10）根據 OECD，服務區分為商業部門服務，及公共部門與個人服務兩大類，前者包括零售、批發、餐飲、運輸電信、郵政、金融、保險等，屬於可貿易服務，後者包括公共管理、國防、醫療、社會工作、個人服務等，屬於不可貿易服務，本文探討的對象聚焦於可貿易服務。

（一）近年「製造業—服務業」的國際分工 成為國家間分工主要模式

第二次世界大戰之前，不同發展階段的國家之間進行農業與工業間的分工；第二次世界大戰之後，先進國家之間進行產業內分工；1980、90 年代以來，除了隨著生產過程的國際化，產品內分工逐漸成為重要模式，越來越多國家亦參與「製造業—服務業」的國際分工。

形成「製造業—服務業」的國際分工基礎，主要為兩方面：（1）各國產業結構處於不同發展階段：有的國家經濟重心還在製造業，有的國家經濟重心已在服務業。在經濟全球化的背景下，這兩類處於不同發展階段的國家進行國際分工時，建立在比較優勢理論基礎上，經濟重心在製造業的國家往往以從事製造業、出口製造品為主，經濟重心在服務業的國家通常以從事服務業、出口服務為主。（2）各國要素、稟賦的差異：要素投入分為有形要素（如勞動力、資本等），及無形要素（如制度、法規等）。勞動力、資本豐富國家往往專業於製造業，制度、法規具比較優勢國家則通常專業於服務業。另外，國際分工模式亦受文化稟賦的影響。如德國、日本服務業產值占 GDP 比重較高、也擁有良好的制度與法規，但製造業仍是其最重要支柱產業，係因日本文化之認真、守時、服從、勤勞、集體主義等，及德國文化之勤奮、準時、嚴謹、追求完美、一絲不苟

等非常適合製造業發展的要求所致。

1、製造業優勢國特徵：製造業產值占 GDP 比重、商品出口占總出口比重較高

新興市場國家及傳統製造業大國在發展製造業上具比較優勢。新興市場國家，如中國大陸、東協，利用豐裕且廉價的勞動力，出口相對低端消費品和低附加值中間投入品。傳統製造業大國，如德國、日本等，透過其戰後累積的大量物質資本和人力資本，並充分利用自身特有的適宜製造業發展的文化稟賦優勢，大量生產並出口高端消費品和高附加值中間投入品。以上反映在近年來的經濟數據，就製造業產值占 GDP 比重而言，中國大陸、德國高於世界平均水準；就服務業產值占 GDP 比重，中國大陸低於世界平均水準，而德國雖高於世界平均水準，但低於美英水準。就製造業就業人數占整體就業人數比重，中國大陸、德國高於世界平均水準；就服務業就業人數占整體就業人數比重，中國大陸低於世界平均水準，而德國雖高於世界平均水準，但低於美英水準。

本文利用商品出口占總出口比重與全球商品出口占總出口比重的比值，來建構一國的商品出口顯示性比較優勢指標（revealed comparative advantage index, RCA）。若一國的商品出口 RCA 大於 1，則表示製造業具比較優勢，反之小於 1 則表示製造業不具比較優勢、服務業具比較優勢。另利用服務出口占總出口比重與全球服務出口占總出口比重

的比值，來建構一國的服務出口顯示性比較優勢指標（RCA）。若一國的服務出口 RCA 大於 1，則表示服務業具比較優勢，反之小於 1 則表示服務業不具比較優勢、製造業具比較優勢。

就商品出口 RCA 而言，中國大陸、德國及日本大於 1，則表示製造業具比較優勢；就服務出口 RCA 而言，中國大陸、德國及日本小於 1，則表示服務業不具比較優勢；另就商品出口為服務出口的倍數而言，1990~2015 年，中國大陸、德國及日本之平均值分別為 8.9 倍、6.1 倍及 6.0 倍，明顯高於 4.0 倍的世界平均水準。

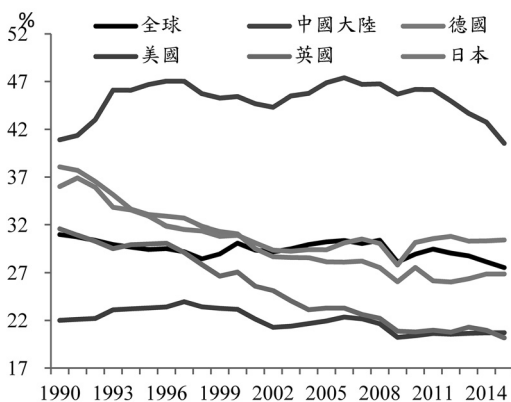
2、服務業優勢國特徵：服務業產值占 GDP 比重、服務出口占總出口比重較高

倚賴制度與法規的優勢，美國和英國等先進國家之金融業等服務業勞動生產力相對較高，服務業相對製造業具有比較優勢，加

上國內勞動成本上升及環境承載壓力增加，致將不具比較優勢的製造業透過對外直接投資（FDI）轉移至勞動和環境成本較低的開發中國家，自身則專注於服務業，如上游融資、研發和下游物流、行銷等生產性服務業，對外貿易表現主要為進口製造業商品、出口服務。以上反映在近年來的經濟數據，美國、英國之服務業產值占 GDP 比重高於世界平均水準，並大於其自身製造業產值占 GDP 比重，製造業產值占 GDP 比重則低於世界平均水準；服務出口占總出口比重遠高於世界平均水準，商品出口占總出口比重則低於世界平均水準，商品出口為服務出口的倍數則顯著低於世界平均水準；服務業就業人數占比高於世界平均水準，製造業就業人數占比則低於世界平均水準（見圖 6-1 至圖 6-6）。

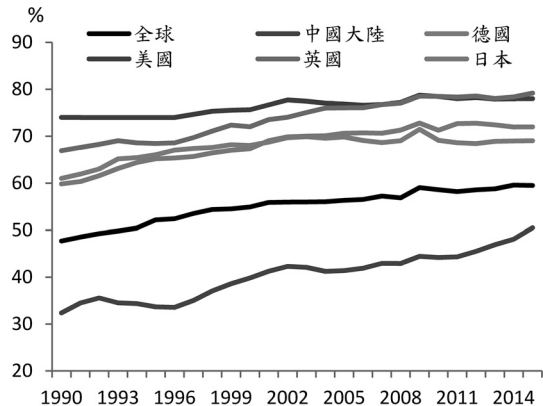
當製造業與服務業環節的分工進一步發

圖 6-1 全球及主要國家製造業產值占 GDP 比重



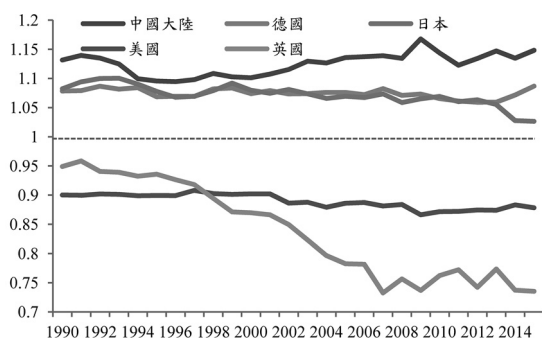
資料來源：World Bank WDI Database

圖 6-2 全球及主要國家服務業產值占 GDP 比重



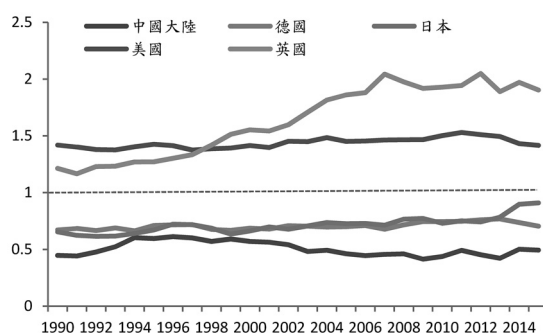
資料來源：World Bank WDI Database

圖 6-3 主要國家商品出口 RCA



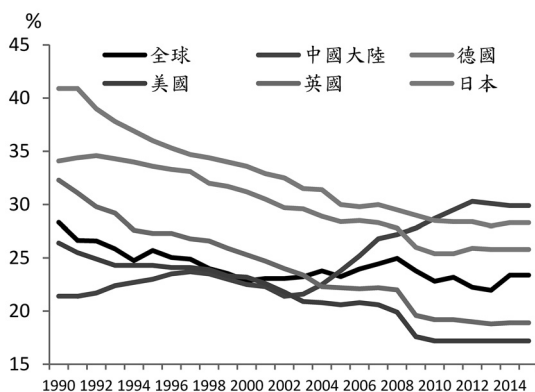
資料來源：WTO

圖 6-4 主要國家服務出口 RCA



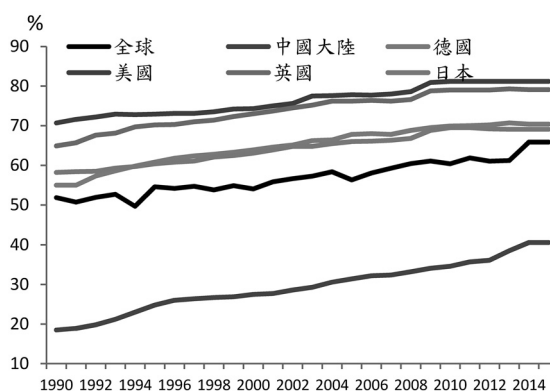
資料來源：WTO

圖 6-5 全球及主要國家製造業就業人數占比



資料來源：World Bank WDI Database，中國統計年鑑

圖 6-6 全球及主要國家服務業就業人數占比



資料來源：World Bank WDI Database，中國統計年鑑

揮規模效應，在地理上形成集聚，則出現一部分國家或地區以服務業和服務出口為主要經濟成長動力，而另一部分國家或地區則以製造業和商品出口為主要經濟成長動能，這種分工格局的進一步深化就催生出「製造業—服務業」的國際分工形態。

(二) 在可貿易服務開放程度較低下，國際分工導致主要國家經常帳失衡

1、「製造業—服務業」的國際分工導致主要國家經常帳失衡

(1) 中、德、日製造業具比較優勢，經常帳多呈順差，美、英服務業具比較優勢，經常帳多呈逆差

就失衡規模較大國家而言，中國大陸、德國、日本憑藉製造業的比較優勢，專注於製造業的生產與出口，國際收支大抵表現

為，商品帳順差持續擴大、服務帳逆差持續增加，服務帳逆差不足以抵銷商品帳順差，以致經常帳順差持續增長。例如，1990~2015年，中國大陸商品帳順差從92億美元擴大至5,670億美元，服務帳逆差從2億美元增加至1,724億美元，致經常帳順差從120億美元增長至2,774億美元；德國商品帳順差從720億美元擴大至3,004億美元，服務帳逆差從260億美元增加至470億美元，致經常帳自2002年以來均呈現順差，從

398億美元增長至2,813億美元。1996~2010年，日本商品帳均呈順差，服務帳均呈逆差，經常帳均呈順差；2011~2015年，在東北大地震造成福島核電廠核泄漏事故，使日本增強對石油及天然氣等能源的依賴，進口能源金額暴增之特殊因素推動下，商品帳才呈逆差，惟服務帳均呈逆差，經常帳均呈順差（見圖7-1至圖7-3）。

美國、英國等服務業強國則專注於服務業的發展與出口，國際收支表現為，商品帳

圖 7-1 中國大陸經常帳、商品帳及服務帳

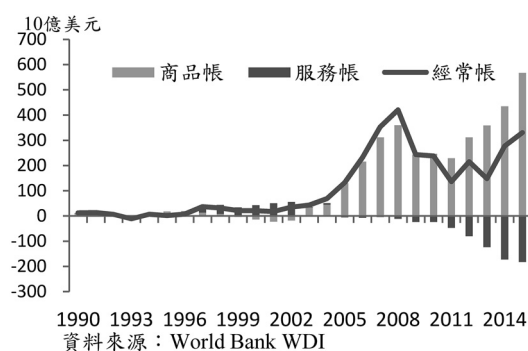


圖 7-2 德國經常帳、商品帳及服務帳

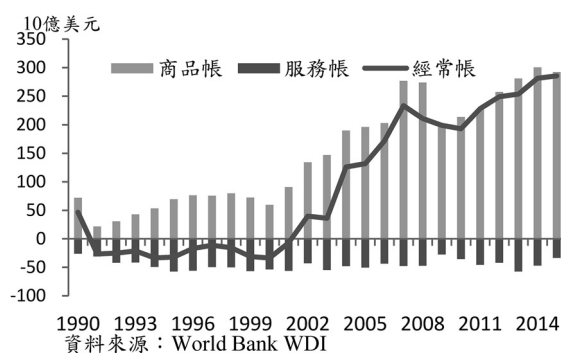
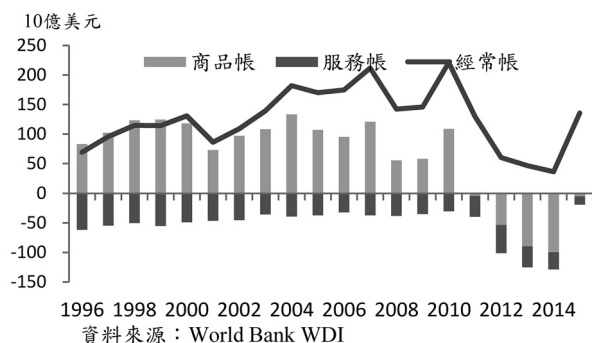


圖 7-3 日本經常帳、商品帳及服務帳



逆差不斷擴大，服務帳順差不斷增加，服務帳順差不足以彌補商品帳逆差，以致經常帳逆差持續增長。例如，1990~2015 年，美國商品帳逆差從 769 億美元擴大至 7,593 億美元，服務帳順差從 458 億美元增加至 2,196 億美元，致經常帳逆差從 516 億美元增長至 4,841 億美元；英國商品帳逆差從 325 億美元擴大至 1,915 億美元，服務帳順差從 77 億美元增加至 1,354 億美元，致經常帳逆差從 190 億美元增長至 1,469 億美元（見圖 7~4 至圖 7~5）。

（2）就全球各國而言，製造業優勢國多呈經常帳順差，服務業優勢國多呈經常帳逆差

當今國際分工強調的是比較優勢，而非絕對優勢，致以 1990、1995、2000、2005、2010 及 2014 年等 6 年全球各國或地區的商品出口對服務出口比率，分別與其經常帳餘額對 GDP 比率進行迴歸分析（見表 1），結果顯示，（1）在一定程度上證

實，商品出口對服務出口比率與經常帳餘額對 GDP 比率之間呈正相關，且相關關係顯著，顯示商品出口具比較優勢國家（即製造業具比較優勢）之經常帳多呈順差，商品出口不具比較優勢（即服務出口具比較優勢、服務業具比較優勢）國家之經常帳多呈逆差。（2）1990 年以來商品出口對服務出口比率的自變數係數大致走升，證實「製造業—服務業」的國際分工對各國經常帳失衡的影響大抵呈增加趨勢。

2、可貿易服務受限程度較大，驅動國際分工導致主要國家經常帳失衡

為什麼製造業或商品出口具比較優勢的國家往往商品帳順差之規模大於服務帳逆差之規模，產生經常帳順差，而服務業或服務出口具比較優勢的國家則通常商品帳逆差之規模大於服務帳順差之規模，造成經常帳逆差？本節旨在探討「製造業—服務業」的國際分工導致主要國家經常帳失衡之驅動機制。

圖 7-4 美國經常帳、商品帳及服務帳

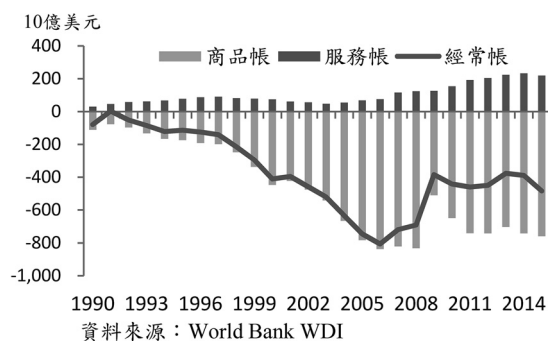


圖 7-5 英國經常帳、商品帳及服務帳

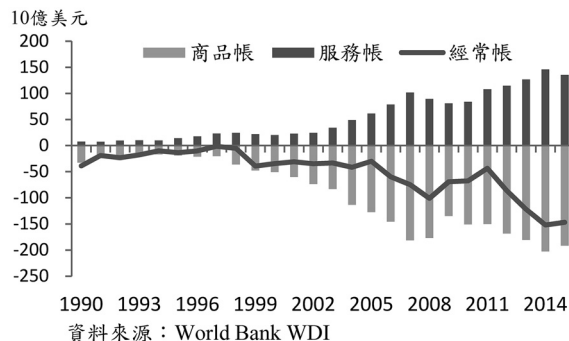


表 1 全球各國或地區商品出口/服務出口與經常帳/GDP之關係（迴歸分析結果）

	1990年		1995年		2000年	
	常數項	商品出口/服務出口	常數項	商品出口/服務出口	常數項	商品出口/服務出口
經常帳/GDP	-3.95***	0.0016***	-4.18***	1.29E-09***	-3.51***	0.0032***
	(0.79)	(0.0004)	(0.88)	(3.19E-10)	(0.81)	(0.0012)
	2005年		2010年		2014年	
	常數項	商品出口/服務出口	常數項	商品出口/服務出口	常數項	商品出口/服務出口
經常帳/GDP	-4.09***	0.0033***	-4.08**	0.0025***	5.64***	0.0731*
	(0.98)	(0.0012)	(1.60)	(0.0006)	(0.62)	(0.0435)

說明：括弧內為標準誤差，*、**、***分別代表在 10%、5%、1%顯著水準下拒絕虛無假設。

資料來源：作者自行整理

（1）可貿易服務開放程度較小，驅動國際分工導致主要國家經常帳失衡

根據李嘉圖（David Ricardo）的比較優勢理論（Theory of Comparative Advantage），製造業具比較優勢國家與服務業具比較優勢國家透過國際貿易進行交換，雙方福利均能獲得改善。因此，製造業具比較優勢國家可透過出口商品來填補進口服務所造成的缺口，若該國的商品淨出口多於服務淨進口，則經常帳將呈現順

差；商品淨出口少於服務淨進口，則經常帳將呈現逆差；商品淨出口等於服務淨進口，則經常帳將呈現平衡。反之，服務業具比較優勢國家可透過出口服務來填補進口商品所造成的缺口，若該國的服務淨出口少於商品淨進口，則經常帳將呈現逆差；服務淨出口多於商品淨進口，則經常帳將呈現順差；服務淨出口等於商品淨進口，則經常帳將呈現平衡。若服務貿易及商品貿易均完全開放，在價格機制的作

下，一國的經常帳長期將自動趨於平衡。

但是，目前實際情況是，中國大陸等製造業具比較優勢國家之經常帳長期呈現順差，而美國等服務業具比較優勢國家之經常帳長期呈現逆差。為何理論與實際情況不符？

這主要係因商品貿易及可貿易服務之貿易開放程度的非對稱性。製造業具比較優勢國家因商品貿易大幅自由化，比較容易將製造業商品出口至其他國家；而服務業具比較優勢國家則因種種服務貿易壁壘，比較不易將服務出口至其他國家。

例如，中國大陸在製造業具比較優勢，2015 年製造業產值占 GDP 比重及製造業就業占比分別為 40.5%及 46.9%，因隨著全球平均關稅的進一步降低，商品貿易自由化獲

得顯著成就，商品出口占總出口比重超過 8 成，與製造業在經濟的地位相稱。反之，美國在服務業具比較優勢，服務業產值占 GDP 比重及服務業就業占比分別為 78.0%及 81.2%，因服務貿易自由化的進展緩慢，服務貿易受到各國嚴格管制，服務出口占總出口比重僅 32.1%，與服務業在經濟的地位較不相稱（見表 2）。

綜上所述，在「製造業—服務業」的國際分工已然形成之情況下，由於全球可貿易服務之貿易開放程度較低，貿易壁壘程度較高，很多服務本來能夠出口變成不能夠出口，導致服務業具比較優勢國家無法透過出口服務來平衡經常帳逆差，製造業具比較優勢國家無法透過進口服務來平衡經常帳順差，進而引發主要國家經常帳長期失衡。

表 2 全球及主要國家「製造業—服務業」的國際分工相關指標
(2015 年)

		製造業產值 /GDP	服務業產值 /GDP	製造業 就業人數占比	服務業 就業人數占比	商品出口 /總出口	服務出口 /總出口	商品出口 /服務出口
全球		27.5	59.5	23.4	65.9	77.4	22.6	3.4 倍
製造業優勢	中國大陸	40.5	50.5	46.9	47.0	88.8	11.2	7.9 倍
	德國	30.4	69.0	28.3	70.4	84.1	15.9	5.3 倍
	日本	26.9	72.0	25.8	69.1	79.3	20.7	3.8 倍
服務業優勢	美國	20.7	78.0	17.2	81.2	67.9	32.1	2.1 倍
	英國	20.2	79.2	18.9	79.1	56.9	43.1	1.3 倍

資料來源：World Bank WDI Database

（2）各國對服務貿易多加以限制

第二次世界大戰之後，為解決貿易保護主義盛行問題，以美國為首的 23 個國家在經過多次談判後，1947 年於日內瓦簽訂關稅與貿易總協定（General Agreement on Tariffs and Trade, GATT）。但是，當時由於服務貿易占全球貿易比重非常小，因此貿易談判聚焦於商品貿易議題（主要包括降低關稅及消除非關稅壁壘）。此後，經過多輪回合的談判，商品貿易談判獲得顯著成果。目前全球商品貿易的加權平均關稅稅率已降至 3% 以下，而且 WTO 會定期評估商品貿易的關稅稅率，並且設置專門機構來處理國與國之間的貿易摩擦和爭端。這些努力大幅促進全球商品貿易的自由化，商品貿易因而快速發展，商品貿易占全球貿易比重已超過 8 成。

相對而言，許多國家出於保護國內相關服務業的目的，以及對服務貿易監管的困難，加以維護國家經濟安全的考量，致不敢貿然開放服務部門，因此服務貿易的談判起步較晚，且進展緩慢，成效不大。服務貿易於第二次世界大戰之後開始逐漸有較明顯的發展，直到 1986 年烏拉圭回合的貿易談判才第一次涉及服務貿易。雖然 1995 年簽訂第一個針對服務貿易的協定－服務貿易總協定

（General Agreement on Trade in Services, GATS），但在 GATS 的規範中，國民待遇原則和市場准入原則不具有普遍適用性，各成員國可依據自身情況分別做出承諾，這大幅降低服務貿易多邊協定的約束力。此外，GATS 對各國國內政策並未嚴格限制，使得很多國家雖然對市場准入做出承諾，但是卻可合法透過設置諸多營運障礙來限制國外服務提供者的營運。由於服務貿易的特殊性，大部分的貿易壁壘不是以關稅形式出現，而是一國政府對服務貿易採取的各種管制措施。按照烏拉圭回合的談判結果，服務貿易壁壘可分為影響國民待遇的措施（註 11）及影響市場准入的措施（註 12）兩類。

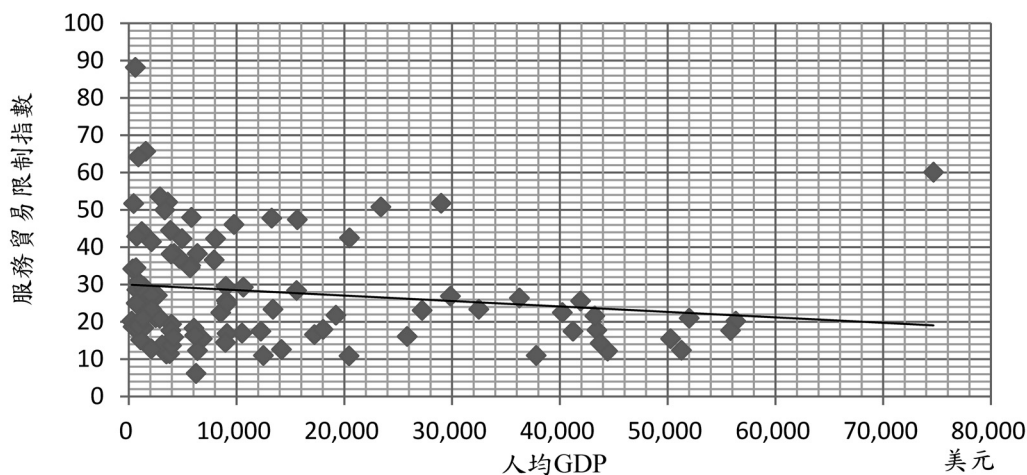
服務貿易限制指數（Service Trade Restrictions Index, STRI）用於衡量各國服務貿易的限制程度，指數越大代表貿易限制程度越高，指數越小則代表貿易限制程度越低。整體來看，全球各國對服務貿易的限制程度不同，而且人均 GDP 越低，限制越明顯（見圖 8）。就地區而言，則以海灣合作委員會（GCC）（註 13）及南亞的貿易限制程度較高，歐洲、中亞及經濟暨發展組織（OECD）的貿易限制程度則較低（見圖 9）。就行業別而言，平

（註 11）例如，在涉及工業產權的保護領域，不給予外國服務提供者與本國服務供給者相同待遇。

（註 12）例如，採用數量配額，來限制服務提供者的數量；對參加的外國資本限定其最高股權比例或對累計的外國資本投資額予以限制。

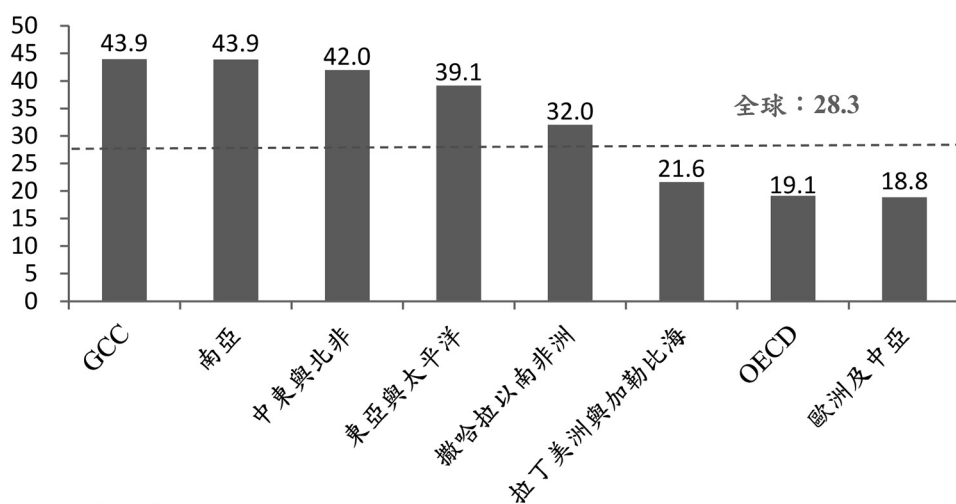
（註 13）海灣合作委員會之成員國包括阿拉伯聯合大公國、阿曼、巴林、卡達、科威特及沙烏地阿拉伯。

圖 8 全球各國服務貿易限制指數與人均 GDP 之關係
(2015 年)



資料來源：World Bank WDI Database，World Bank STRI Database

圖 9 各地區的服務貿易限制指數



資料來源：World Bank STRI Database

均而言，以零售及金融之服務業的貿易限制程度較低，專業及運輸之服務業的貿易限制程度則較高（見圖 10）。

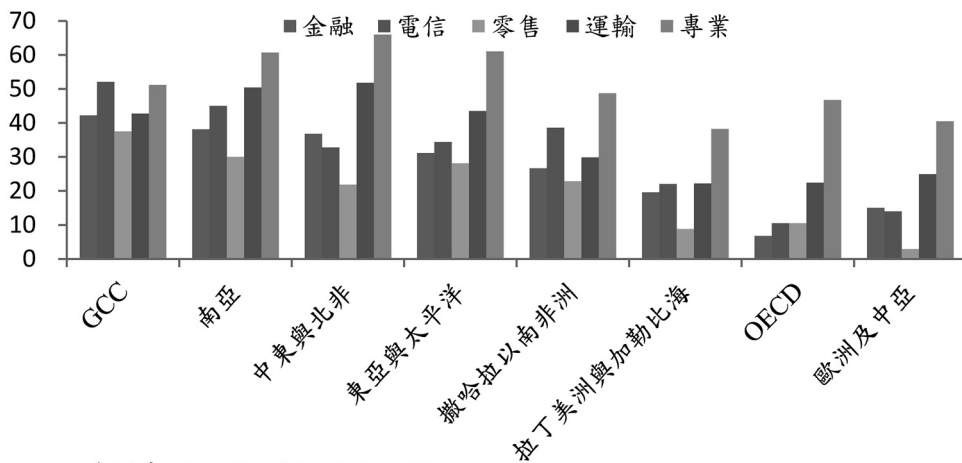
（三）模型支持在可貿易服務開放程度較低下，國際分工導致主要國家經常帳失衡

假設在最極端的情形下，全世界只有兩個國家，一個國家專業於製造業，將出口製造品、進口服務，導致商品帳順差、服務帳逆差，而另一個國家則專業於服務業，將出口服務、進口製造品，導致商品帳逆差、服務帳順差，由於商品的可貿易性較高、關稅障礙較低，服務的可貿易性較低、非關稅障

礙較高，此兩國商品帳失衡的規模會大於服務帳失衡的規模，致前者國家經常帳呈現順差，後者國家經常帳呈現逆差。將此最極端情形進一步推演，不難呈現主要國家經常帳均失衡情況。而當今中國大陸、德國及日本等國家專業於發展製造業，美國、英國等國家專業於發展服務業，隨著越來越多經濟體參與「製造業－服務業」的國際分工，推論此一國際分工模式將造成主要國家經常帳失衡日益擴大。

Alessandro Barattieri（註 14）（2014）利用引力模型（gravity model），以 66 個 OECD 國家及開發中國家之國際分工相關指

圖 10 各地區產業別服務貿易限制指數



資料來源：World Bank STRI Database

（註 14）Alessandro Barattieri 是國際經濟領域的著名學者，論文曾發表於 BIS Working Papers、Boston Fed Working Papers 等，2016 年 9 月並獲邀參加歐洲智庫－經濟政策研究中心（Centre for Economic Policy Research, CEPR）主辦的「全球價值鏈時代國際貿易與總體經濟的相互依存度」（International Trade and Macroeconomic Interdependence in the Age of Global Value Chains）研討會之與談人。

標數值，與其經常帳餘額進行實證分析，結果顯示，美國的比較優勢在服務業，而中國大陸等新興國家的比較優勢在製造業，以及商品貿易和服務貿易的開放程度不對稱（即服務部門的開放程度較商品部門低）是造成主要國家經常帳失衡的重要原因。前者原因

約可解釋美國經常帳逆差的 50%，後者原因可解釋美國經常帳逆差的 20%。申薈（2013）亦透過建構計量模型證明，「製造業－服務業」的國際分工是造成主要國家經常帳失衡的重要原因。

五、美中消弭製造業與服務業間發展落差，有助解決經常帳失衡

（一）美中等國採取平衡製造業與服務業之策略，有助主要國家經常帳失衡的緩解

主要國家經常帳失衡會提高金融危機發生的風險。目前當務之急是各國消除各種服務貿易壁壘，提高服務貿易開放程度；同時，主要國家將經濟結構調整重點放在，平衡製造業相對服務業的重要性，導正「製造業－服務業」的國際分工之失衡。這不僅可緩解主要國家經常帳失衡，而且可平衡這些國家的內部經濟。

經濟規模最大且失衡規模最大的經濟體－美國及中國大陸，目前所採行有助於緩解經常帳失衡的策略如下：

- 1、美國針對商品貿易逆差大、服務貿易順差小所導致經常帳長期逆差之局面，提出「製造業復興計畫」，期能變成偏向生產導向型經濟體。
- 2、中國大陸則針對商品貿易順差大、服務貿易呈現逆差所造成經常帳持續順差之局

面，推動經濟發展從以製造業、外需為主之出口導向型經濟，轉型為以服務業、內需為主之消費導向型經濟。

（二）貿易保護主義非解決主要國家經常帳失衡的良策

近年多數先進經濟體最富裕人口的所得成長極為快速，而最貧困人口的所得成長則極為緩慢，所得差距加大，助長反全球化及貿易保護主義抬頭。川普當選美國總統後，更高舉貿易保護主義大旗，宣布退出跨太平洋夥伴協定（Trans-Pacific Partnership, TPP），將這股反全球化情緒推升至最高峰。

然而，這股反全球化潮流，並非解決主要國家經常帳失衡問題的明智對策，因為任何一種形式的貿易保護主義即使可能暫時縮減主要國家經常帳失衡規模，但最終將導致全球資本與勞動產出的減少，既不利全球福利的增加，也不利各國經濟的發展。助長並惡化 1930 年代全球經濟大蕭條（Great Depression）的原因之一，即是

美英等國採取高關稅政策引發全球貿易停滯，係前車之鑑。得健全調整，將取決於諸多關鍵因素，特別是，主要國家平衡產業結構的進展，以及維護自由市場經濟的決心。

展望未來，主要國家經常帳失衡能否獲

參考文獻

- 申薈（2013），「要素流動與全球經濟失衡」，研究報告，上海社會科學院。
- 孫震（2012），「全球經濟失衡的隱憂」，講義，台灣大學開方式課程。
- 經濟日報（2016），「經貿轉骨，TPP 當戰略主軸」，社論，8 月 30 日。
- 蔡炯民（2006），「全球經濟失衡與調整」，出國報告，中央銀行。
- Barattieri, Alessandro（2014），“Comparative Advantage, Service Trade, and Global Imbalances,” *Journal of International Economics*, Volume 92, Issue 1, January.
- Barattieri, Alessandro（2011a），“Comparative Advantage, Service Trade, and Global Imbalances,” *Working Paper*, No. 11-34, CIRPÉE, October.
- Barattieri, Alessandro（2011b），“Global Imbalances: Deficit Countries Specialise in Services, Surplus Countries Specialise in Goods,” Boston College.
- Borio, Claudio and Piti Disyatat（2011），“Global Imbalances and the Financial Crisis：Link or no Link？” *BIS Working Papers*, No. 346.
- Borchert, Ingo, Batshur Gootiiz and Aaditya Mattoo（2012），“Guide to the Services Trade Restrictions Database,” *World Bank Policy Research Working Paper*, No. WPS6108, June.
- Caballero, Ricardo J., Emmanuel Farhi and Pierre-Olivier Gourinchas（2008），“Financial Crash, Commodity Prices and Global Imbalances,” *Brookings Papers on Economic Activity*, 2008, 2, 1~55.
- Chinn, Menzie D., Barry Eichengreen, and Hiro Ito（2014），“A Forensic Analysis of Global Imbalances,” *Oxford Economic Papers*, No. 66.
- DeSantis, Roberto A. and Melanie Lurhrmann（2006），“On the Determinants of External Imbalances and Net International Portfolio Flows,” *European Central Bank Working Paper Series*, No.651.
- Deutsche Bundesbank（2015），“The Role of Trade in Goods in the Development of Global Imbalances,” *Monthly Report*, January.
- Dooley, Michael P., Folkerts Landau D and Garber P.（2009），“Bretton Woods II Still Defines the International Monetary System,” *Pacific Economic Review*, pp. 297-311.
- Dunaway, Steven（2009），“Global Imbalances and the Financial Crisis,” *Council Special Report*, No. 44, Centre for Geoeconomic Studies, Council on Foreign Relation, March.
- IMF（2014），“Chapter 4: Are Global Imbalances at a Turning Point?” *World Economic Outlook*, October.
- Roubini, N. and B. Setser（2004），“The US as a Net Debtor: The Sustainability of the US External Imbalances,” NYU, November 2004.
- VoxEU（2010），*Rebalancing the Global economy: A Primer for Policymaking*, eBook, June 23.

（本文完成於 106 年 2 月，作者為本行經濟研究處一等專員）

主要國家貨幣政策操作程序簡介

游淑雅、連欣儀、施禹岑、鍾秉諺、
高超洋、朱美智、黃也欣

摘 要

各國中央銀行依其經濟金融環境採取最適貨幣政策架構，並運用政策工具進行操作，以期達成最終政策目標。本文彙編近年國際主要央行貨幣政策操作之演變及最新發展，以供本行制定貨幣政策參考。

在資本市場發展成熟下，包括美國、英國及瑞典等主要國家央行採價格型為主的貨幣政策架構，以公開市場操作引導市場利率趨近政策利率，並設置常設工具（standing facilities）形成一利率區間（interest rate corridor，或稱利率走廊）以降低利率波動，使傳導機制有效發揮。

全球金融危機後，主要國家之寬鬆貨幣政策注入金融市場大量流動性，致央行調控利率難度上升，美國與英國等央行進入地板型之利率下限體系（floor system）操作。

日本央行長期與該國低迷之經濟成長與通貨緊縮奮戰，為維持貨幣政策效力，因應時勢不斷調整其貨幣政策架構。1999 年實施金融史上首見的零利率政策，2001 年後推出貨幣寬鬆政策，改以數量型架構取代價格型

架構，嗣後在通膨率回升下一度回歸價格型架構，2013 年黑田總裁上任推出量質兼備寬鬆貨幣政策（QQE），再度轉為數量型架構，利率亦在金融危機後進入下限型操作。

中國人民銀行目前採數量型貨幣政策架構，運用存款準備金、公開市場操作等政策工具進行調控，近年陸續推出如常備借貸便利、中期借貸便利等新型貨幣政策工具，並試圖推動轉向價格型為主之貨幣政策架構，嘗試逐步訂定主要政策利率及建立利率區間，以期引導市場利率走向，抑制利率過度波動。

新加坡貨幣管理局考量該國為高度依賴進出口貿易之小型經濟體，且為主要國際金融中心之一，基於開放經濟體之不可能三位一體理論，採行以匯率為基礎之貨幣政策架構，於外匯市場直接進行干預操作，引導匯率朝其政策目標移動，並以貨幣市場沖銷操作及流動性管理機制確保銀行體系流動性維持在適當水準。

壹、美國

一、美國聯準會之貨幣政策利率與調控工具

（一）貨幣政策利率目標

美國聯準會（Fed）之政策利率為聯邦資金利率（Federal funds rate）目標，於 2008 年後係以寬幅為 25 bps 之範圍（range）表示，目前為 2.00%~2.25%。聯邦公開市場委員會（FOMC）決議後設定聯邦資金利率目標，用以引導聯邦資金利率（亦即金融機構間拆借準備金所需支付之隔夜利率）趨近目標值。

（二）貨幣政策調控工具

全球金融危機前，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，影響準備金供給，引導聯邦資金利率趨近目標值。惟金融危機後，Fed 實施量化寬鬆措施（QE）造成銀行體系準備金劇增，Fed 無法再利用公開市場操作調控準備金供給，以影響聯邦資金利率，故而陸續採行數種新的操作工具，以有效地暫時收回市場流動性及調控聯邦資金利率，主要工具包括超額準備金利率（interest rate on excess reserves, IOER）、隔夜附賣回操作（overnight reverse repurchase agreement, ON RRP）及定期存款機制（Term Deposit Facility, TDF）（表 1-1）。

目前 FOMC 改變聯邦資金利率目標時，通常亦同步調整其他短期利率（如超額準備

金利率及隔夜附賣回利率），促使聯邦資金利率調整至接近聯邦資金利率目標之水準。

二、貨幣政策利率目標上下限之演進

（一）主要融通利率原為聯邦資金利率目標上限

Fed 於 2003 年 1 月實施貼現窗口融通新制（註 1），對營運健全存款機構且取得主要融通資格者融通資金，係 Fed 供應貼現窗口資金之最主要工具，融通之利率稱為主要融通利率。主要融通利率通常高於短期市場利率，初期實施時設定為聯邦資金利率目標加 100 bps，係為懲罰性貼現率概念（penalty discount concept）。在價格誘因考量下，銀行在使用央行主要融通窗口前，會尋求市場較低利率之資金。而在資金緊俏時期，Fed 可及時供應資金滿足需求，避免聯邦資金利率攀升至超越主要融通利率，因此具聯邦資金利率目標上限功能。

（二）超額準備金利率（IOER）為聯邦資金利率目標理論下限，惟實務上無法有效運作

2008 年 10 月，Fed 開始對準備金支付利息，其中對超額準備金付息讓存款機構較不願以低於此之利率貸出資金，使 IOER 理論上可作為聯邦資金利率目標的下限，強化 Fed

（註 1）廢除原先調節性融通以低於市場利率之貼現率計息之舊制，改採市場價格導向及合格融通對象為基礎之融通機制。

表 1-1 Fed 貨幣政策工具

政策工具	說明
貼現窗口 (discount rate)	■ 為金融機構向 Fed 申請各項融通的機制，目前分為主要融通（最主要貼現窗口工具）、次級融通、季節性融通等 3 種擔保放款融通。 ■ 目前主要融通利率(primary credit rate)為 2.75%。
法定存款準備 (reserve requirement)	■ 為 Fed 依法要求金融機構對其負債提存一定比率的準備金，以因應支付需求的制度。
公開市場操作 (open market operations)	■ 與主要交易商買賣有價證券，為 NY Fed 依 FOMC 政策指示所執行。 ■ 交易可能為永久性的，例如：買賣斷；或是暫時性的，例如：附買回、附賣回操作。
超額準備金利率 (IOER)	■ 2008 年 10 月實施，係對存款機構之超額準備支付利息。 ■ 目前 IOER 為 2.20% (低於目標區間上限 5 bps)。
隔夜附賣回操作 (ON RRP)	■ 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，與傳統操作(通常為固定金額且利率由市場決定)不同，可使 Fed 以固定利率回收市場流動性。 ■ 目前 ON RRP 利率為 2.00%。
定期存款機制 (TDF)	■ Fed 透過標售 TDF 使存款機構將準備金轉為定期存款，有助 Fed 調控存款機構之準備金。 ■ 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

調控利率的能力。此時主要融通利率與 IOER 成為聯邦資金利率目標之上下限，形成完整之利率區間。惟因 QE 使市場流動性大增，加以準備金付息制度僅適用於存款機構，其他市場資金供給者如房利美（Fannie Mae）與房地美（Freddie Mac）等政府贊助機構（Government-sponsored enterprises, GSEs）及貨幣市場基金等無法獲取超額準備利息，故仍有意願以較低的利率拆出資金，導致 IOER 無法形成有效下限。

（三）以固定利率隔夜附賣回操作（ON RRP）協助建立聯邦資金利率目標下限

Fed 為強化以 IOER 調控短期利率之效果，2009 年 12 月起，與主要交易商進行小規模附賣回（RRP）操作測試，藉此回收市場流動性。測試初期為定期操作，天期介於 1~6 日，利率以競標方式決定。2013 年 9 月起，開始實施 ON RRP，除逐步提高交易額度（註 2），亦逐漸擴大交易對象範圍，目前對象包括主要交易商、貨幣市場基金、政府贊助機構及存款機構等。

在市場的套利動機下，ON RRP 的交易對手通常不會以低於 ON RRP 之利率水準在聯邦資金市場拆出資金，加上市場參與者涵蓋存款機構、政府贊助機構與貨幣市場基金，相較於 IOER 僅適用於存款機構更具全面性，因此可形成短期利率之有效下限，強

化控制聯邦資金利率的能力。

（四）確立以 IOER 及 ON RRP 作為聯邦資金利率目標上下限

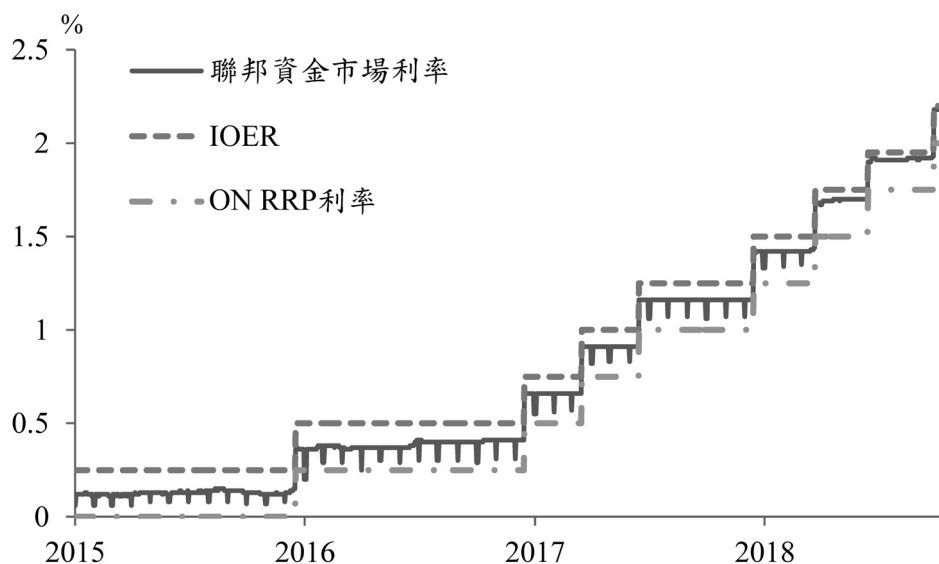
Fed 於 2014 年 9 月發布及 2015 年 3 月擴充說明之「政策正常化原則與計畫」（Policy Normalization Principles and Plans）指出，聯邦資金利率目標範圍將維持 25 bps 之寬幅，並將 IOER 及 ON RRP 利率分別設定為聯邦資金利率目標之上下限，未來將運用 IOER、ON RRP 及其他政策工具，協助調控聯邦資金利率，影響短期市場利率及維持金融穩定。

FOMC 於 2015 年 12 月至 2018 年 3 月共升息 6 次，除於貨幣政策會議聲明稿宣布調升聯邦資金利率目標外，亦於同時發布之政策執行說明（Implementation Note）宣布，調升 IOER 至聯邦資金利率目標上限值，調升 ON RRP 利率至目標下限值，以協助市場利率趨近聯邦資金利率目標。由近 3 年 IOER、ON RRP 利率，以及依每日交易量加權計算之聯邦資金市場利率（effective Federal funds rate）走勢可知，Fed 調整 IOER 與 ON RRP 利率，確實成為聯邦資金利率目標的上下限，有效控制聯邦資金利率的變動（圖 1-1）。

惟 2018 年 5 月 FOMC 會議紀錄指出，近期聯邦資金市場利率上揚，並已趨近聯邦

（註 2）2015 年 12 月起，Fed 取消操作總規模上限，惟目前仍有單一機構承作額度上限。

圖 1-1 聯邦資金利率目標上下限及聯邦資金市場利率



資料來源：Fed

資金利率目標上限，主要係反映美國短期公債發行規模上升及市場對附買回操作之需求增加，而 Fed 進行資產負債表正常化，伴隨準備金下滑，亦恐持續推升聯邦資金利率。自 2015 年底 Fed 開始升息以來，IOER 平均約較聯邦資金市場利率高出 10 bps，惟近期該差距已縮小至 5 bps 以下。Fed 於 6 月調升聯邦資金利率目標 0.25 個百分點至 1.75%~2.00%，同時決議將 IOER 僅上調 0.2 個百分點至 1.95%（低於聯邦資金利率目標範圍頂點 5 bps，Fed 稱此為技術性調整），ON RRP 利率則上調 0.25 個百分點至 1.75%。9 月 Fed 再度調升聯邦資金利率目標 0.25 個百分點至 2.00%~2.25%，同時決議將 IOER 及 ON RRP 利率分別上調 0.25 個百分點至 2.20% 及 2.00%，以確保聯邦資金市場利率落在聯

邦資金利率目標範圍內（表 1-2）。

三、貨幣政策操作轉變之原因

金融危機前，存款機構之準備金餘額偏低，2006 年時平均規模約 100 億美元，為控制聯邦資金市場利率不偏離 FOMC 設定之目標值，Fed 需分析市場準備金需求，運用固定金額（平均單次操作規模約 50 億~100 億美元）之公開市場操作買賣證券，調整準備金的供給水位，使市場利率不致偏離目標，貨幣政策操作近似於利率區間體系（corridor system）（圖 1-2）。

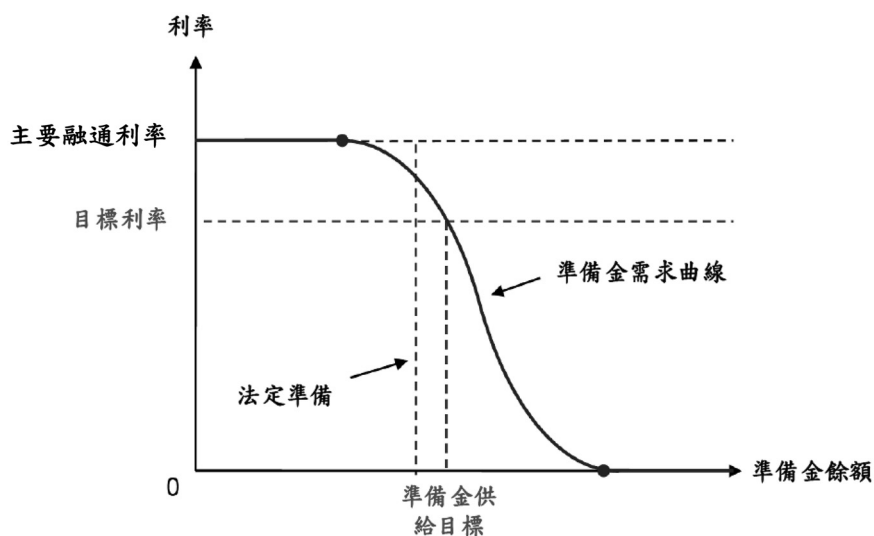
金融危機後，QE 使準備金餘額大幅增加，高峰值接近 2.8 兆美元，致準備金需求的利率彈性極大，需求曲線接近水平線。Fed 調整準備金供給，僅會改變金融機構持有超額準備的數量，無法影響聯邦資金利率，聯

表 1-2 Fed 政策利率目標及上下限

政策利率目標及上下限		目前水準
上限	超額準備金利率 (IOER) (低於聯邦資金利率目標範圍頂點 5 bps)	2.20%
政策利率	聯邦資金利率 (Federal funds rate) 目標	2.00%~2.25%
下限	隔夜附賣回利率 (ON RRP rate)	2.00%

資料來源：Fed

圖 1-2 金融危機前美國準備金市場模型

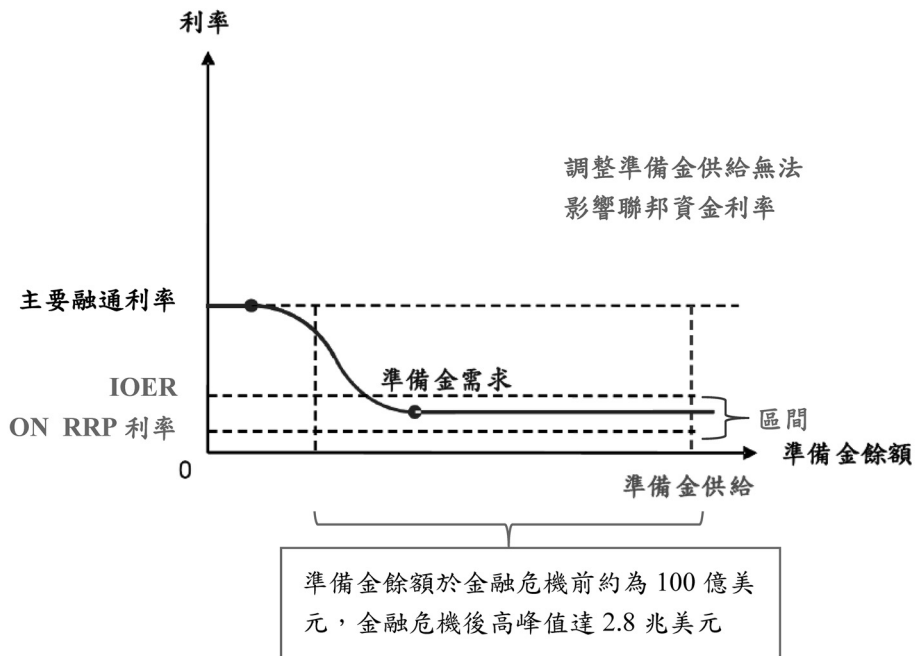


資料來源：Martin, Antoine (2017), "Monetary Policy Implementation with a Large Central Bank Balance Sheet," *Federal Reserve Bank of New York*, May 22

邦資金利率因而與準備金供給數量脫鉤，貨幣政策操作轉為利率下限體系（floor system），Fed 係透過同時調整 IOER 以及 ON RRP 利率，控制聯邦資金利率於目標範圍內（圖 1-3）。

目前 Fed 不再需要持續預測影響準備金供需的因素，並頻繁地進行公開市場操作，以調控準備金供給量，反而著重在分析金融機構於市場上針對準備金調配運用之變化，從而了解政策工具如何影響金融機構的準備

圖 1-3 目前美國準備金市場模型



資料來源：Martin, Antoine (2017), “Monetary Policy Implementation with a Large Central Bank Balance Sheet,” *Federal Reserve Bank of New York*, May 22

金變化，以及金融市場發展如何影響貨幣政策的執行，據以調整操作工具，維持貨幣政策的有效性。

貳、英國

一、目前貨幣政策利率目標及操作上、下限
英格蘭銀行（Bank of England, BoE）之政策利率為官方利率（Bank Rate），係 BoE 支付商業銀行準備金之利率，目前為 0.75%（表 2-1）；操作上、下限分別為操作性常設工具放款利率（Operational standing facilities lending rate）及操作性常設工具存款利率（Operational standing facilities deposits

rate），目前係官方利率加、減 25bps，為 1.00%及 0.50%。

二、貨幣政策利率區間操作之演變

BoE 貨幣政策目標，為透過貨幣政策操作，使隔夜拆款市場利率（sterling overnight index average, SONIA）穩定於政策利率附近，儘可能降低 SONIA 波動幅度。

1997 年英國央行法修訂通過後，BoE 獲

表 2-1 BoE 目前政策利率目標及操作上、下限

政策利率及區間		目前水準	差距
上限	操作性常設工具放款利率 (Operational standing facilities lending rate)	1.00%	25bps
政策利率	官方利率 (Bank Rate)	0.75%	
下限	操作性常設工具存款利率 (Operational standing facilities deposits rate)	0.50%	25bps

資料來源：BoE

得獨立制定貨幣政策之權利，並採零準備金制度（zero reserve system），銀行於每個營業日結束時，須維持略高於零之準備金，準備金不計息，若銀行準備金不足，可利用利率較政策利率高之隔夜放款工具（overnight lending facility）向 BoE 融通（當時隔夜放款工具利率較政策利率高 100bps）。

為提供完整之貨幣市場工具，2001 年 6 月 BoE 增設隔夜存款工具（overnight deposit facility），供銀行以較政策利率低之利率存放多餘準備金（當時隔夜存款工具利率較政策利率低 100bps），隔夜放款及存款工具利率形成 SONIA 波動之上、下限。

2006 年 5 月起，BoE 改採平均準備金制度（reserves averaging system），以每月為檢

視週期，銀行須於每個週期前設定準備金目標，並在週期內將平均準備金維持於目標水準，可容許誤差為目標水準金額增減 1%，於容許範圍內之準備金依政策利率計息。若準備金短缺或過剩，同樣可用隔夜放款或存款工具調整。此外，BoE 為避免每月最後一個營業日之 SONIA 波動幅度過大，遂將每月最後一個營業日之放款及存款工具利率縮小至政策利率加及減 25bps。

嗣後，全球金融風暴來襲，銀行為維持流動性，準備金需求暴增且難以預期，因此 BoE 調高銀行每月平均準備金偏離目標金額之容忍區間，2007 年 9 月一度高達目標金額增減 60%。2008 年 10 月 BoE 開始發行 7 天期短期票券（1-week sterling bills）吸收超額

準備，至 2009 年初，銀行每月平均準備金偏離目標金額之容忍區間已降至 10%。

由於 BoE 當時每日公告前一日使用存、放款工具之金融機構及金額，金融風暴期間，銀行為避免被貼上體質脆弱標籤，較不願透過隔夜放款工具融通資金，致 SONIA 波動擴大，政策利率上限恐失靈，因此 BoE 自 2008 年 10 月起，將存、放款工具更名為操作性常設工具（operational standing facilities）（註 3），強調該工具僅為吸收或融通極短期間內因貨幣市場及支付系統發生技術性問題之資金，非提供問題銀行之長期融通，並改為僅每月公布一次使用情形（註 4）。

2009 年 3 月 BoE 開始進行量化寬鬆，銀行獲得大量超額準備，BoE 暫時停用平均準備金制度，改為對銀行存放央行之所有準備金均依政策利率計息，因此銀行便沒有動機將多餘準備金存放於利率較低之操作性常設存款工具，即使擴大量化寬鬆，準備金供給曲線向右移動，也無法再壓低 SONIA，SONIA 以政策利率為下限，故稱為利率下限體系（floor system，圖 2-1）。

三、目前利率區間操作方式及成效

目前 BoE 仍延續採用利率下限體系，對

銀行存放央行之所有準備金依政策利率計息，因此雖有操作性常設放款和存款工具，其利率分別為政策利率之上、下限，但銀行將準備金存放央行之利率較高，沒有使用存款工具之誘因，另因量化寬鬆政策供應銀行充足準備金，亦鮮有使用放款工具之必要，自 2009 年 4 月以來 BoE 之存、放款工具月平均餘額多為零（圖 2-2）。

2006 年 5 月以前，因銀行須每日調整準備金餘額，SONIA 波動較大（圖 2-3），2006 年 5 月改採平均準備制度後，銀行調整準備金餘額操作改為每週一次，並於每個週期最後一日進一步調整，確保當月平均準備金可達目標水準，大幅降低 SONIA 波動幅度。2009 年 3 月轉為實施利率下限體系後，SONIA 波動幅度進一步縮小，近 3 年來與政策利率差距多未超過 5bps。

實施利率下限體系後，理論上 SONIA 應不低於政策利率，然而實務上因部分參與隔夜拆款市場之機構於 BoE 沒有準備金帳戶，例如貨幣市場基金及部分小型銀行等，渠等議價能力較弱，可能透過隔夜拆款市場以較低利率放款予大型銀行，因此 SONIA 偶略低於政策利率，惟差距不大（註 5）。

（註 3）期限仍為隔夜。

（註 4）Bank of England（2008），“The Development of the Bank of England's Market Operations,” Oct.

（註 5）Osborne, Matthew（2016），“Monetary Policy and Volatility in the Sterling Money Market,” *Bank of England, Staff Working Paper*, No. 588, Apr.; Bowman, David, Etienne Gagnon and Mike Leahy（2010），“Interest on Excess Reserves as a Monetary Policy Instrument: The Experience of Foreign Central Banks,” *Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Papers*, No. 996, March.

圖 2-1 利率下限體系示意圖

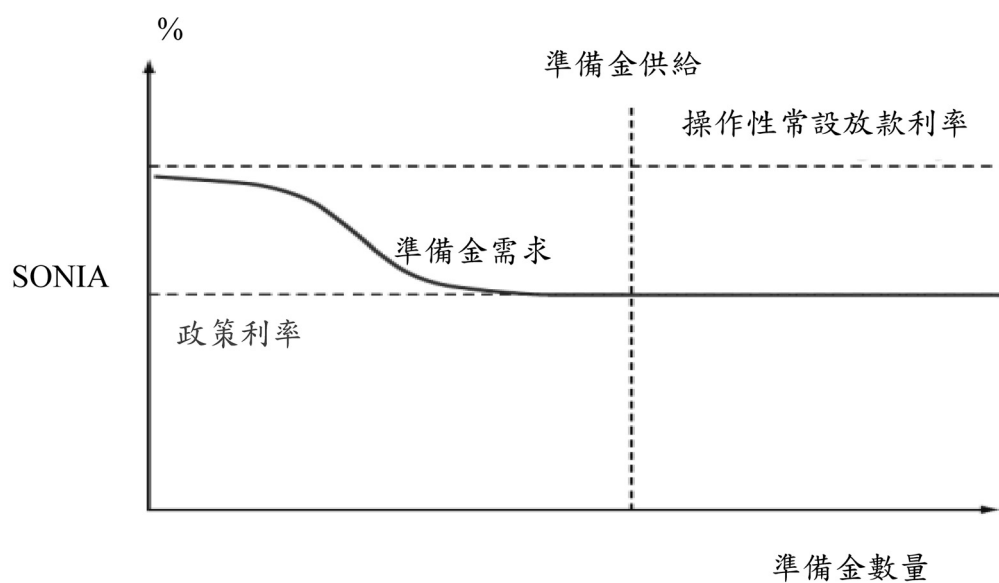
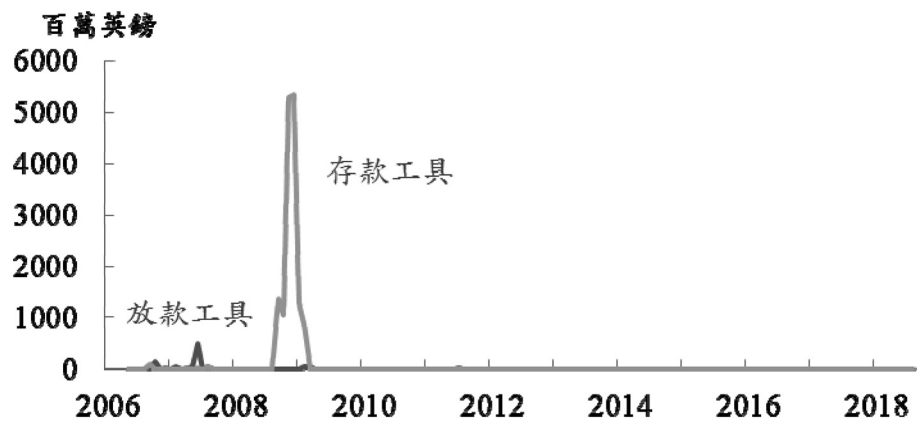
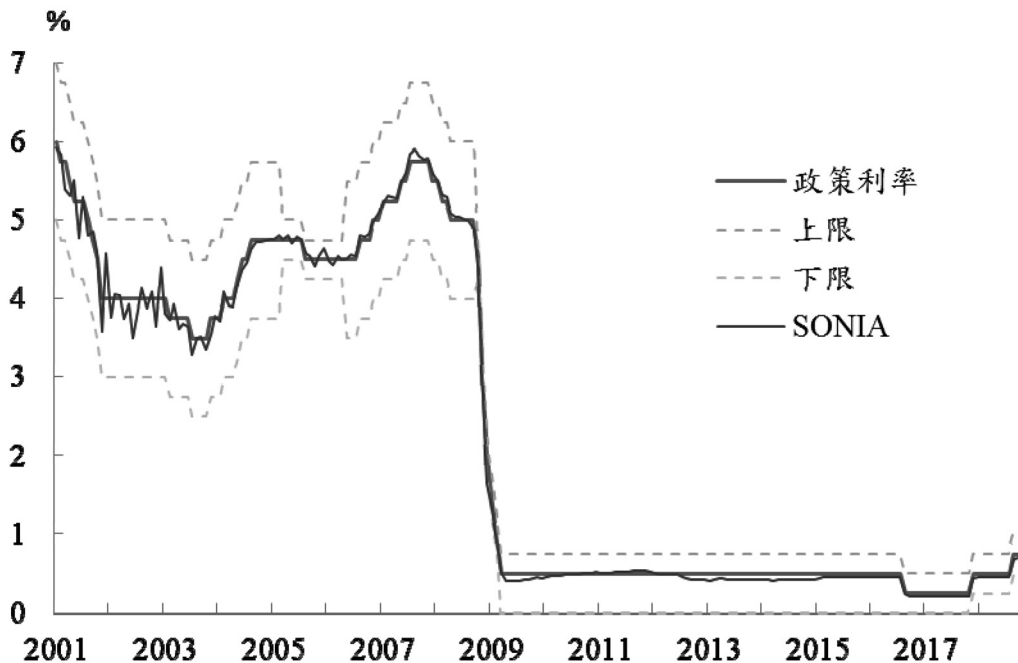


圖 2-2 BoE 存、放款工具月平均餘額



資料來源：BoE

圖 2-3 BoE 政策利率



註：2006 年 5 月至 2009 年 2 月間，BoE 採用平均準備金制度，為避免每月最後一個營業日之 SONIA 波動幅度過大，將該日之利率上、下限幅度縮小為政策利率加、減 25bps。

資料來源：BoE

參、瑞典*

一、貨幣政策採通膨目標化機制

1992 年瑞典央行（Sveriges Riksbank）放棄固定匯率制，改採浮動匯率制（註 6），並建立藉由通膨目標達成物價穩定之貨幣政策架構。1993 年瑞典央行決定自 1995 年起採

用通膨目標化機制，以消費者物價指數（CPI）年增率衡量通膨。惟政策利率調整將影響家計部門之房貸利率，直接影響 CPI，且恐導致反效果，例如降息本應提振通膨，惟於短期因降低家計部門房貸支出，反使通

* 參考瑞典央行網站；黃富櫻（2006），「瑞典央行的組織設計與貨幣政策操作」，國際金融參考資料，第五十四輯，中央銀行，11 月。

<https://www.riksbank.se/en-gb/>；

<https://www.cbc.gov.tw/public/Attachment/831819302.pdf>。

（註 6）惟過去 20 年瑞典克朗（Swedish Krona）與歐元匯價走勢相近。

膨走低，因此自 2017 年起正式改以剔除房貸利率變動效果之固定利率 CPI (CPIF) 衡量通膨。

現行瑞典央行通膨目標為 CPIF 年增率 2%，可容忍變動範圍為 1%~3%，並聲明該範圍非所謂目標區間，2018 年 9 月 CPIF 年增率為 2.5%。

二、採利率區間操作模式以達通膨目標

自 1994 年 6 月 1 日起，瑞典央行之政策利率為 7 天期附買回利率 (repo rate) (註 7)，貨幣政策操作工具為常設工具 (standing facilities) 及公開市場操作，用以引導銀行間隔夜拆款利率接近所設之政策利率，最終達成通膨目標。

(一) 目前之常設工具

1. 融通工具：營業時間結束時，清算帳

戶餘額為負之銀行，自央行以有擔保方式借入隔夜資金所支付之融通利率 (lending rate) 為 7 天期附買回利率加 75 基點；

2. 存款工具：餘額為正之銀行，存放隔夜資金於央行所獲得之存款利率 (deposit rate) 為 7 天期附買回利率減 75 基點，若該存款利率為負，表示銀行須付保管費予央行。

瑞典央行採利率區間操作模式，以 7 天期附買回利率作為中線，上、下限分別為常設工具之融通利率及存款利率，控制銀行間隔夜拆款利率於該區間內波動 (表 3-1)。

(二) 公開市場操作

公開市場操作主要分為主要操作 (main operations) 及微調操作 (fine-tuning)

表 3-1 瑞典央行之利率區間

利率區間		目前水準	差距
上限	融通利率	0.25%	75 基點
中線	7 天期附買回利率	-0.50%	
下限	存款利率	-1.25%	75 基點

註：近年瑞典於消費及住宅投資帶動下，內需表現雖轉佳，惟通膨仍低緩，因此

自 2015 年起，瑞典央行決定採取負利率政策，並持續至今。

資料來源：整理自瑞典央行網站

(註 7) 此前係採邊際利率 (marginal rate)，銀行自央行借款愈多，其邊際成本愈高，而最高利率級距即為邊際利率。

operations)，分述如下。

1. 主要操作

於銀行體系資金過剩之情況下，每週二央行以 7 天期附買回利率發行央行單券（Riksbank Certificates），收回銀行體系過多之流動性，目前瑞典銀行體系係處於此種情況。

於銀行體系有資金需求之情況下，每週一次央行與銀行間進行附買回交易，以 7 天期附買回利率自銀行買入證券，或以 7 天期附買回利率提供有擔保放款，提供銀行體系流動性。

2. 微調操作

為減緩金融體系對央行存、借資金需求之波動，穩定銀行間隔夜拆款利率水準及釋放更清楚之貨幣政策訊號，央行與銀行間以附買回交易、隔夜有擔保放款、存款及外匯交換等方式不定期進行微調操作。目前，銀

行將過剩資金存入央行，利率為附買回利率減 10 基點，央行對流動性不足之銀行以有擔保方式貸放資金，利率為附買回利率加 10 基點，控制銀行間隔夜拆款利率於更窄區間內波動。

茲將前述瑞典央行之貨幣政策工具整理如表 3-2。

三、實際操作情形

以斯德哥爾摩銀行間次日交割拆放利率（Stockholm interbank offered rate Tomorrow/Next, STIBOR T/N）作為銀行間隔夜拆款利率觀之，除金融危機期間有升破區間上限外，其餘期間大抵位於區間內，且大致貼近中線波動（圖 3-1）。

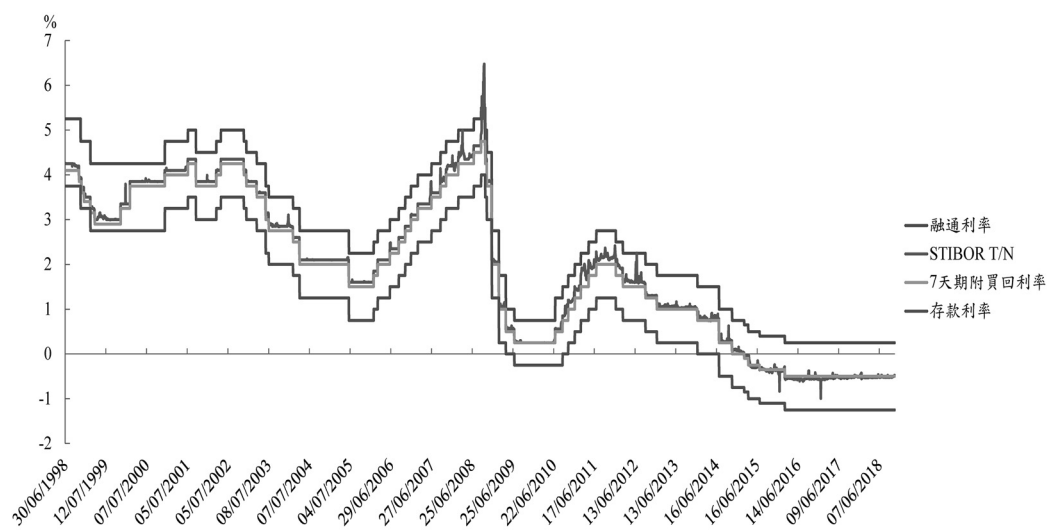
進一步以 STIBOR T/N 與中線差異觀之，除金融危機期間外，其餘期間均位於中線加減 75 基點範圍內，最近 5 年來更大抵位於中線加減 10 基點範圍內（圖 3-2）。

表 3-2 瑞典央行之貨幣政策工具

	提供流動性	收回流動性	期限	發起者	使用頻率
常設工具					
融通工具	有擔保放款		隔夜	銀行	不定期
存款工具					
公開市場操作					
主要操作	附買回交易 有擔保放款	發行央行單券	標準化	央行	定期
微調操作	附買回交易 有擔保放款 外匯交換	存款 外匯交換	隔夜或非標準化	央行	不定期

資料來源：整理自瑞典央行網站

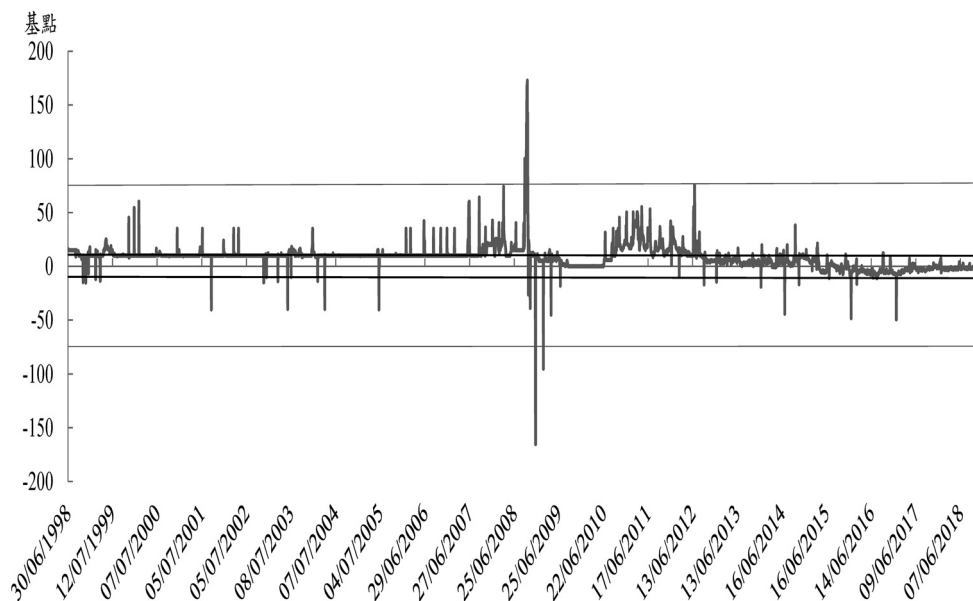
圖 3-1 瑞典央行之利率區間及銀行間隔夜拆款利率走勢



註：STIBOR T/N 自 1998 年 6 月 30 日起開始報價。

資料來源：整理自瑞典央行網站

圖 3-2 瑞典銀行間隔夜拆款利率與中線差異之走勢



註：紅線及黑線區間分別表示中線加減 75 及 10 基點範圍。

資料來源：整理自瑞典央行網站

肆、日本

一、當前 BoJ 之貨幣政策架構

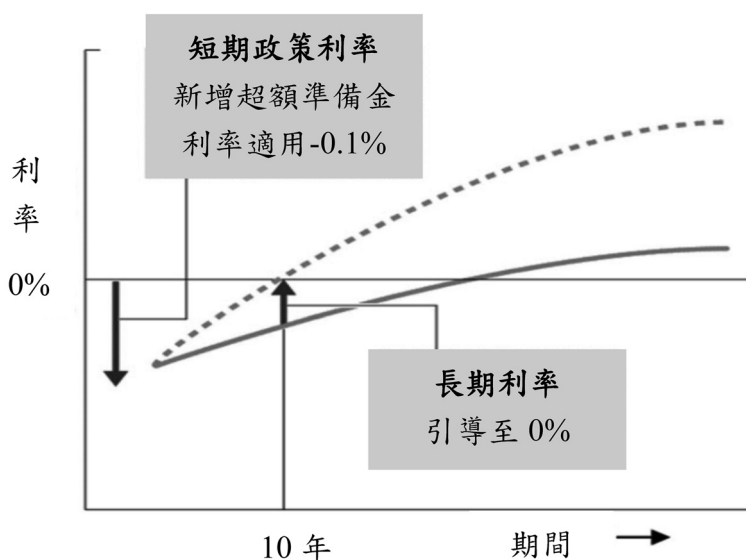
為儘早達成 2%通膨目標，2016 年 9 月日本央行（BoJ）宣布除繼續採行量質兼備寬鬆貨幣政策（Quantitative and Qualitative Monetary Easing, QQE）之外，再導入殖利率曲線控制（Yield Curve Control, YCC）操作，其中短期政策利率（金融機構新增超額準備金適用利率）操作目標為-0.1%，長期利

率操作目標為控制 10 年期公債殖利率趨近 0% 水準（圖 4-1），並於 2018 年 7 月 31 日決議允許長期利率波動幅度由目前 0.1%~-0.1%區間，擴大至 0.2%~-0.2%左右（註 8）。

二、BoJ 貨幣政策之演進過程

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，演進過程如表 4-1 並說明如

圖 4-1 BoJ 控制殖利率曲線使 10 年期公債殖利率趨近零



資料來源：日本經濟新聞

（註 8）市場分析 BoJ 擴大長期利率目標波動幅度之目的，除為恢復因 BoJ 長期大規模購買公債而逐漸僵化之公債市場功能外，亦有意緩解目前地區性銀行因長期實施超低利率政策導致利差持續縮小致面臨營運困境之副作用。

後（註 9）。

（一）1999 年 2 月至 2000 年 8 月之零利率政策

受泡沫經濟破滅之衝擊，以及少子高齡化之快速發展，日本經濟潛在成長率由 1990 年代初期之 4% 下降至 1990 年代後期之 1% 左右，中性利率（natural rate of interest）亦伴隨持續走低。為促使實質利率低於中性利率以刺激經濟成長，擺脫長期通縮困境，於 1999 年 2 月將貨幣政策操作目標—無擔保隔夜拆款利率由 0.25% 降至接近 0%，實施金融史上首見的零利率政策（Zero Interest Rate Policy）。

（二）2001 年 3 月至 2006 年 3 月之量化寬鬆政策

2001 年 3 月，鑑於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，BoJ 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，並承諾此量化寬鬆貨幣政策將持續實施，直至核心 CPI 年增率穩定維持於零以上，較零利率政策時期之承諾更具體，BoJ 稱此為政策時間軸效果（policy duration effect），可說是近年歐美中

央銀行實施前瞻性指引之先驅。2006 年起日本 CPI 年增率恢復正成長，2006 年 3 月 BoJ 解除量化寬鬆政策，回歸以無擔保隔夜拆款利率為操作目標。

（三）2010 年 10 月至 2013 年 4 月之廣泛的貨幣寬鬆政策

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 BoJ 推出廣泛的貨幣寬鬆政策（Comprehensive Monetary Easing Policy），主要措施為 1、將無擔保隔夜拆款利率操作目標降至 0.0~0.1%；2、採行資產購買計畫：（1）購買公債，另為壓低風險溢價開始購買商業本票（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）等風險性資產，及（2）以固定利率提供金融機構較長期資金（註 10）；3、強化前瞻性指引，承諾維持零利率至中長期核心 CPI 年增率穩定於 2% 水準以下。

（四）2013 年 4 月之量質兼備貨幣寬鬆政策（QQE）

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，2013 年 3 月黑田總裁上任即於 4 月推出量質

（註 9） 參考 Kuroda, Haruhiko（2016），“The Battle Against Deflation: The Evolution of Monetary Policy and Japan's Experience,” Speech at Columbia University in New York, April 13；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；Kuroda, Haruhiko（2017），“Quantitative and Qualitative Monetary Easing and Economic Theory,” Speech at the University of Zurich in Switzerland, November 13.

（註 10）類似英國央行之貸款融資計畫（Funding for Lending），以及歐洲央行之長期再融資操作（TLTRO）制度。

表 4-1 BoJ 貨幣政策之演進過程

期間	貨幣政策	操作目標	短期利率目標	影響長期利率走勢	影響風險溢價	負利率政策	影響通膨預期
1999/2~2000/8	零利率政策	無擔保隔夜拆款利率	儘可能壓低利率(實質為0%)	政策時間軸效果(policy duration effect, 後稱前瞻性指引)	—	—	—
2001/3~2006/3	量化寬鬆政策	BoJ 活期存款帳戶餘額	維持於0%左右	前瞻性指引	—	—	—
2010/10~2013/4	廣泛的貨幣寬鬆政策	無擔保隔夜拆款利率	0~0.1% (實質為0%)	1.購買公債/以固定利率供應長期資金 2.前瞻性指引	購買風險性資產	—	導入 2% 通膨目標 (自 2013/1)
2013/4~	量質兼備貨幣寬鬆政策 (QQE)	貨幣基數	0%左右 ↓ 負利率 (自 2016/1)	大規模購買公債	購買風險性資產	金融機構新增超額準備適用 -0.1% 利率 (自 2016/1)	強力且明確承諾兩年內達成 2% 之通膨目標
2016/9~	附帶長短期利率控制之 QQE	長短期利率 (短期政策利率、10 年期公債殖利率)	負利率	殖利率曲線控制 (操作目標: 10 年期公債殖利率)	購買風險性資產	金融機構新增超額準備適用 -0.1% 利率	承諾儘早達成並穩定維持 2% 之通膨目標

資料來源：Nakaso (2017)

兼備寬鬆貨幣政策 (QQE)，將操作目標自隔夜拆款利率改為貨幣基數 (表 4-2)，透過更大規模之公債購買以壓低長期利率，且擴大 ETF 等資產之購買以強化降低風險溢價之效果，同時承諾兩年內實現 2% 通膨目標以期

提高民眾之通膨預期，達到進一步壓低實質利率之目標。

BoJ 之後數度擴大 QQE (表 4-3)，強化寬鬆貨幣力道 (註 11)，以防好轉之物價走勢再度回跌。2016 年 1 月，為因應自 2014

(註 11) 2018 年 7 月底 BoJ 資產負債表規模相對名目 GDP 比率已由 2013 年底之 35% 大幅上升至 109%，遠高於 Fed 之 22% 及 ECB 之 40%。

表 4-2 2013 年 4 月 4 日 BoJ 實施 QQE 之主要內容

重 點	內 容
(1) 政策操作目標	■以貨幣基數* (monetary base) 取代隔夜拆款利率
(2) 通膨目標	■兩年內實現通膨目標 (核心 CPI 年增率) 2%
(3) 購買標的	■政府公債、指數股票型基金 (ETF)、日本不動產投資信託基金 (J-REIT)
(4) 貨幣基數及資產餘額	■貨幣基數餘額 (兩年 2 倍): 2012 年底 138 兆日圓; 2014 年底達 270 兆日圓 ■總資產餘額 (兩年 2 倍): 2012 年底 158 兆日圓 (公債:89 兆日圓); 2014 年底達 290 兆日圓 (公債:190 兆日圓)
(5) 債券購買期限	■擴大至 40 年期政府公債, 使平均剩餘到期年限由當時之 3 年延長至 7 年 ■促使長短期殖利率一致下降

* BoJ 對貨幣基數 (monetary base) 之定義為: 流通中之鈔券+流通中之硬幣+金融機構於 BoJ 之活期存款。

資料來源: BoJ

表 4-3 BoJ 擴大 QQE 之目標

目標/資產	2013.4.4 目標	2014.10.31 目標	2015.12.19 目標	2016.7.29 目標
貨幣基數	每年增加 60~70 兆日圓	每年增加 80 兆日圓	維持不變	維持不變
公債	每年增購 50 兆日圓 (平均剩餘到期年限 由 3 年延長至 7 年)	每年增購 80 兆日圓 (平均剩餘到期年限 由 7 年延長至 7~10 年)	維持不變 (平均剩餘到期年限 由 7~10 年延長至 7~12 年)	維持不變 (平均剩餘到期年限 7~12 年)
ETF	每年增購 1 兆日圓	每年增購 3 兆日圓	每年增購 3.3 兆日圓*	每年增購 6 兆日圓
J-REIT	每年增購 300 億日圓	每年增購 900 億日圓	維持不變	維持不變
商業本票	持有餘額 2.2 兆日圓	維持不變	維持不變	維持不變
公司債	持有餘額 3.2 兆日圓	維持不變	維持不變	維持不變

* BoJ 表示, 新增之 0.3 兆日圓購買目標的以積極進行設備及人力資源投資之企業所發行股票組成之 ETF 為主, 以支援企業進行設備及人力資源投資。

資料來源: BoJ

年夏季以來國際油價下跌，2015 年至 2016 年新興市場國家經濟成長趨緩及全球金融市場動盪，BoJ 跟隨歐洲國家之央行採行負利率政策，宣布金融機構新增超額準備金適用-0.1%之利率，試圖進一步壓低殖利率曲線之起點。

(五) 2016 年 9 月附帶長短期利率控制之 QQE

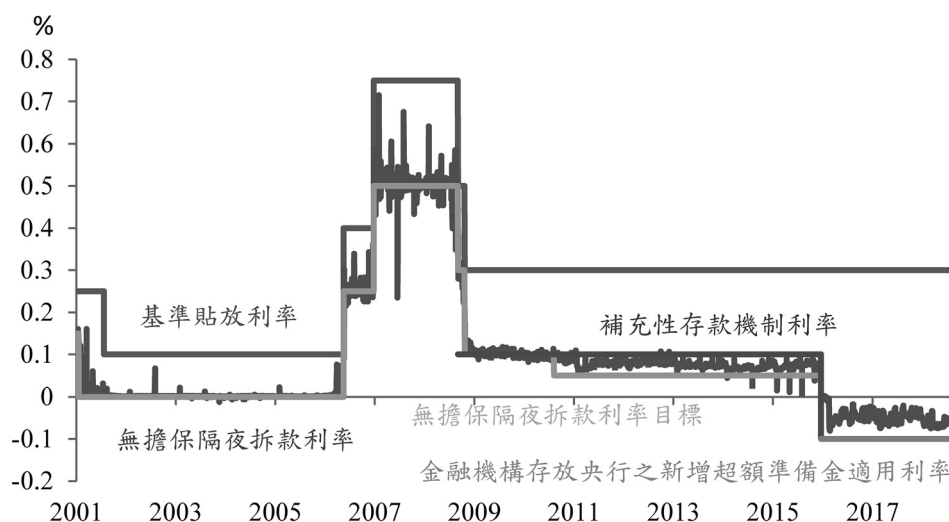
QQE 雖然讓日本之經濟有所改善，惟 2% 之通膨目標仍未達成。且為壓低整條殖利率曲線，BoJ 之前訂出 1 年內購買公債之數量目標，惟利率下降幅度亦取決於經濟與物價

狀況，以及當時金融市場之情勢，因此降幅可能不足亦或太多。另一方面，若殖利率曲線過度下降及平坦，可能降低保險與年金產品之收益率，對經濟產生負面衝擊，且金融業盈餘亦將受到壓縮，影響金融中介。

為解決上述殖利率曲線過度下降及平坦等問題，BoJ 於 2016 年 9 月實施殖利率曲線控制操作，控制 10 年期日本公債殖利率趨近 0% 水準，並導入固定利率操作，以特定的利率水準無限量進行公債操作，藉以形成適當的殖利率曲線型態。

三、BoJ 之政策利率目標操作（註 12）

圖 4-2 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：Thomson Reuters Datastream

（註 12）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。

BoJ 於 2001 年 3 月實施補充性放款機制（Complementary Lending Facility），其基準貼放利率（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（圖 4-2）。

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，BoJ 將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。

伍、中國大陸

一、目前人行採行數量型的貨幣政策調控架構

目前中國人民銀行（以下簡稱人行）採行以數量型為主的貨幣政策調控架構。自 1996 年採用貨幣供給量指標以來，貨幣供給量即成為貨幣政策的中間目標。近年來，股票、債券等直接金融及銀行表外業務大幅發展，傳統的貨幣指標難以全面反映金融對實體經濟的支持，社會融資規模統計（註 13）應運而生。2016 年社會融資規模與貨幣總計數 M2 開始共同成為貨幣政策的中間目標（註 14）。

人行運用以下政策工具影響數量型中間目標，以達成維持幣值穩定及促進經濟成長之最終目標。

（一）存款準備金

存款準備金除能調節貨幣寬鬆以外，亦具結構性調整功能。自 2008 年 10 月開始，根據金融機構屬於大型或中小型，實行差別存款準備率。另外，為緩解小微企業「融資難、融資貴」之問題及支持三農（註 15）之發展，人行從 2014 年以來共宣布 11 次定向降準（附表 5-1）。而且，為落實定向降準政策，引進存款準備率動態調整機制。該機制

（註 13）社會融資規模統計包括：金融機構之人民幣放款、外幣放款、表外業務（包括信託放款、委託放款、未貼現銀行承兌匯票），加上企業債、非金融企業股票，以及其他融資；以台灣的用語而言，相當於間接金融及直接金融的合計。

（註 14）2016 年政府工作報告提出「2016 年 M2 及社會融資規模餘額預期成長 13% 左右」，惟年底實際分別成長 11.3% 及 12.8%；2017 年政府工作報告提出「2017 年 M2 及社會融資規模餘額預期成長 12% 左右」，惟年底實際分別成長 8.2% 及 12.0%；2018 年政府工作報告即未再提出 2018 年 M2 及社會融資規模餘額的成長目標，僅表示維持 M2 及社會融資規模合理成長。

（註 15）三農係指農村、農民及農業。

自 2015 年起，每年 2 月針對銀行上一年對小微企業及三農放款等情況進行考核，並根據考核結果動態調整存款準備率。

（二）再貸款

再貸款主要分為流動性再貸款、信貸政策支持再貸款等，前者對符合總體審慎要求的金融機構提供流動性支援，後者則包括支農再貸款、支小再貸款等，引導信貸資金流向三農及小微企業等。

（三）存放款基準利率

目前貨幣政策工具雖以數量型為主，然亦採行存放款基準利率之價格型工具，主要係因中國大陸儲蓄率高且金融體系以信貸交易為主，透過調整存放款基準利率來直接調控資金價格，可傳遞鬆緊貨幣之意圖。惟利率管制逐步放鬆，自 2015 年 10 月進一步完成利率市場化（附表 5-2）以來，人行均未調整存放款基準利率（註 16），逐步弱化上述利率所發揮的直接調控作用。

（四）公開市場操作

自 2013 年以來，外匯流入速度放緩，國內流動性持續存在缺口，致人行進行公開市場操作使基礎貨幣的淨回籠轉變為淨投放。2016 年 2 月起公開市場操作從每週 2 次改為

每日進行，建立以逆回購操作為常態化的流動性供給方式。

（五）新型貨幣政策工具

自 2013 年下半年起，陸續推出一系列新型貨幣政策工具，主要包括短期流動性調節工具（Short-term Liquidity Operations, SLO）、常備借貸便利（Standing Lending Facility, SLF）、中期借貸便利（Medium-term Lending Facility, MLF）、抵押補充貸款（Pledged Supplementary Lending, PSL）及臨時性流動性便利（Temporary Liquidity Facility, TLF）等（附表 5-3），用以調節市場流動性。

2015 年 8 月 11 日進行匯制改革以後，外匯流出規模擴大，新型貨幣政策工具使用頻率亦伴隨上升。

二、人行推動轉向價格型為主的貨幣政策調控架構

在金融市場及金融產品更趨複雜下，M2 的可測性、可控性及與實體經濟的相關性均下降，促使人行推動從數量型轉向價格型為主的貨幣政策調控架構（註 17）。

伴隨貨幣政策工具多樣化，2013 年初人行設立常備借貸便利（SLF）（註 18），且

（註 16）信貸市場、貨幣市場及債券市場的利率傳導尚未完全暢通，仍須倚賴各自市場的政策利率來引導，致人行須讓存放款基準利率持續存在，並將視情勢需要決定是否調整。不過，未來隨著金融市場發展至一定階段，人行應會取消存放款基準利率，讓單一政策利率引導金融市場所有利率。參考馬駿、管濤（2018），「利率市場化與貨幣政策框架轉型」，《中國金融雜誌》，第 12 號，6 月。

（註 17）中國人民銀行（2018），「2017 年第四季度貨幣政策執行報告」，2 月 14 日。

（註 18）SLF 是人行創設的常設性放款工具，用以滿足金融機構臨時性的短期流動性需求；2015 年人行將 SLF 推行地區從 10 個省（市）擴展至全國。

將公開市場操作成為常態化，並嘗試逐步訂定主要政策利率（key policy rate）來引導市場對利率的預期，及透過利率區間（interest rate corridor）的建立，來引導市場利率走向及抑制利率過度波動（註 19）。

目前人行計劃依以下三步驟建立利率區間操作：（1）在不公布主要政策利率之情況下建構區間；（2）逐步縮窄區間寬度；（3）促使市場形成某種利率為主要政策利率的預期（註 20）。

人行將常設性放款工具—常備借貸便利（SLF）之利率作為利率區間上限，由於 SLF 使用機構的範圍廣泛，該利率能扮演穩固的上限角色（註 21）。區間下限，因沒有設立常設性存款工具，推測為超額準備金利率，由於參與存款準備金制度之金融機構眾多，該利率應可發揮牢固的下限之作用。

就區間寬度而言，目前 7 天期 SLF 利率為 3.55%，超額準備金利率為 0.72%，上、下限利差為 283 個基點，屬過寬水準，不利於抑制市場利率的波動性。因此，人行暫將尚未對外公布之政策利率（可能為 7 天期公開市場逆回購之利率（註 22））視為實質下限。之後，再進行縮窄區間寬度的改革。

惟目前仍未確定何種利率為貨幣市場基準利率。不過，根據學者研究或人行報告，可能為下列三種之一：7 天期銀行間拆款利率（China Interbank Offered Rate, Chibor），7 天期貨幣市場回購利率（註 23），7 天期存款機構（註 24）回購利率（以國債為抵押）（註 25）。後二者的差別在於前者不限定交易機構及抵押資產，後者則限定交易機構為存款機構，且抵押品為國債（圖 5-1）。

就具體操作而言，人行透過推升公開市

（註 19）中國大陸貨幣市場利率波動幅度大，以變異係數（標準差除以平均利率）來衡量，2012 年 1 月至 2015 年 6 月期間，隔夜上海銀行間同業拆款利率（Shibor）的波動幅度是美元、日圓及韓元隔夜利率波動幅度的約 2~4 倍。參考牛慕鴻、馬駿等（2015），「利率走廊、利率穩定和調控成本」，*人民銀行工作論文*，第 12 號，11 月。

（註 20）參考牛慕鴻、馬駿等（2015），「利率走廊、利率穩定和調控成本」，*人民銀行工作論文*，第 12 號，11 月。

（註 21）根據主要先經濟體實施利率走廊的經驗，使用常設性放款及存款工具之市場參與者範圍越廣泛，利率走廊的上限及下限就會越牢固。

（註 22）人行前行長周小川曾表示，未來政策利率將採用公開市場操作所產生的利率，即主要向貨幣市場釋放流動性的 7 天期公開市場逆回購之利率。參考中國人民銀行（2016），「中國人民銀行行長周小川記者會文字實錄」，*新聞發布稿*，2 月 26 日。

（註 23）由於 Chibor 及貨幣市場回購利率有獨立的運作體系，並具有較大的影響力，且央行的政策利率對渠等有較好的可控性，另外渠等對央行政策利率有較佳的反應，致可能成為貨幣市場基準利率。參考楊迪川（2016），「利率走廊的國際經驗與我國利率走廊構建研究」，*金融監管研究*，第 11 期，銀監會。

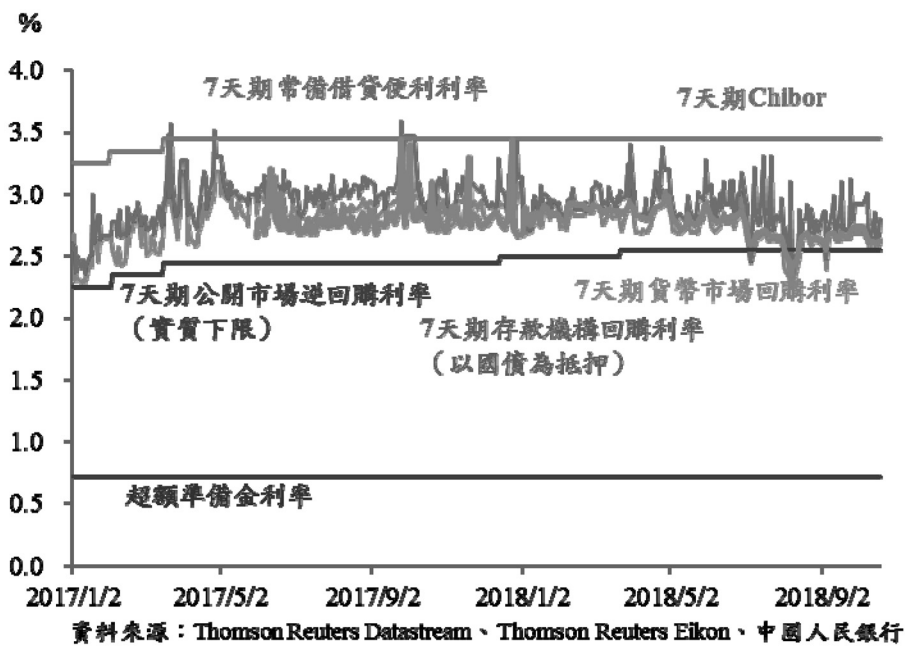
（註 24）存款機構包括：儲蓄機構（資金來源多為儲蓄存款，多運用於長期的投資與放款）、信用合作社及商業銀行。

（註 25）人行指出「7 天期存款機構回購利率（以國債為抵押），可降低交易對手信用風險及抵押品品質對利率定價的干擾，能反映銀行體系流動性鬆緊狀況，對於培育貨幣市場基準利率有積極作用。」參考中國人民銀行（2016），「2016 年第三季度貨幣政策執行報告」，11 月 17 日及中國人民銀行（2017），「2017 年第一季度貨幣政策執行報告」，2 月 16 日。

場逆回購的得標利率來引導貨幣市場利率上升，進而傳遞收緊貨幣之意圖；反之，則透過壓低公開市場逆回購的得標利率來引導貨幣市場利率下降，傳遞寬鬆貨幣之意圖。因此，隨著供給側結構性改革的深入，去槓

桿、抑泡沫及防風險成為金融工作的重心，加以為防範美國升息導致資金大幅外流，2017 年以來人行透過 4 次提升 7 天期公開市場逆回購利率，引導貨幣市場利率上升。

圖 5-1 中國大陸模擬的利率區間操作



附表 5-1 2014 年以來人行宣布之 11 次定向降準政策

宣布日期	定向降準政策
2014年4月25日	●下調縣域農村商業銀行人民幣存款準備率2個百分點 ●下調縣域農村合作銀行人民幣存款準備率0.5個百分點
2014年6月16日	●對符合審慎經營要求且三農和小微企業放款達到一定比例的商業銀行（不含2014年4月25日已下調過準備率的機構）下調人民幣存款準備率0.5個百分點
2015年2月5日	●對小微企業放款占比達到定向降準標準的城市商業銀行、非縣域農村商業銀行額外降低人民幣存款準備率0.5個百分點 ●對中國農業發展銀行額外降低人民幣存款準備率4個百分點
2015年4月20日	●對農村信用社、村鎮銀行等農村金融機構額外降低人民幣存款準備率1個百分點，並統一下調農村合作銀行存款準備率至農村信用社水準 ●對中國農業發展銀行額外降低人民幣存款準備率2個百分點 ●對符合審慎經營要求且三農或小微企業放款達到一定比例的大型商業銀行和股份制商業銀行可執行較同類機構法定水準低0.5個百分點的存款準備率
2015年6月28日	●對三農放款占比達到定向降準標準的城市商業銀行、非縣域農村商業銀行降低存款準備率0.5個百分點 ●對三農或小微企業放款達到定向降準標準的大型商業銀行、股份制商業銀行、外資銀行降低存款準備率0.5個百分點
2015年9月6日	●降低縣域農村商業銀行、農村合作銀行、農村信用社和村鎮銀行等農村金融機構存款準備率0.5個百分點
2015年10月24日	●為加大金融支持三農和小微企業的正向激勵，對符合標準的銀行降低存款準備率0.5個百分點
2017年9月30日	●對推動普惠金融相關貸款達一定標準的銀行降低存款準備率0.5個或1.5個百分點（自2018年1月1日起開始實施）
2018年4月17日	●為協助銀行償還到期之中期借貸便利，及減輕市場流動性壓力，對部分銀行降低存款準備率1個百分點
2018年6月24日	●為支持對小微企業的放款及支援推動企業「債轉股」，對部分銀行下調人民幣存款準備率0.5個百分點
2018年10月15日	●為支援償還到期的中期借貸便利及支持小微企業、民營企業與創新型企業，對部分銀行下調人民幣存款準備率1個百分點

資料來源：中國人民銀行

附表 5-2 中國大陸利率市場化過程

利率	時 間	市 場 化 措 施
銀行間拆款利率	1996 年 1 月	銀行間拆款市場（Chibor）成立。
	1996 年 6 月	取消同業拆款利率上限規定，改由市場決定。
	1997 年 6 月	銀行間債券回購利率及現券交易利率由市場決定。
	2007 年 1 月	上海銀行間拆款市場（Shibor）成立。
人民幣存款利率	2004 年 1 月	人民幣之存放款利率管制自 2004 年起開始逐步開放。 人民幣放款利率浮動區間上限調整為放款基準利率之 1.7 倍，下限調整為 0.9 倍。
	2004 年 10 月	取消人民幣放款利率上限，下限仍維持於基準利率的 0.9 倍。 取消人民幣存款利率下限。
	2012 年 6 月	人民幣存款利率上限調整為存款基準利率的 1.1 倍。 人民幣放款利率下限調整為放款基準利率的 0.8 倍。
	2012 年 7 月	人民幣放款利率下限調整為放款基準利率的 0.7 倍。
	2013 年 7 月	全面取消人民幣放款利率下限。
	2014 年 11 月	人民幣存款利率上限調整為存款基準利率的 1.2 倍。
	2015 年 3 月	人民幣存款利率上限調整為存款基準利率的 1.3 倍。
	2015 年 5 月	人民幣存款利率上限調整為存款基準利率的 1.5 倍。
	2015 年 8 月	取消 1 年期以上（不含 1 年期）存款利率上限之規定，活存及 1 年期（包含 1 年期）以下仍為存款基準利率的 1.5 倍。
	2015 年 10 月	全面取消人民幣存款利率上限。

說明：1995 年以前，中國人民銀行對利率統一管理，金融機構不得自行決定利率，因此將 1996 年開放銀行間拆借利率作為利率市場化的起點。

資料來源：中國人民銀行

附表 5-3 中國大陸新型貨幣政策工具

名稱	發起時間	政策目標	抵押品	對象	期間	利率
短期流動性調節工具 (SLO)	2013 年初	因應銀行體系流動性的臨時性波動	國債、央行票據、政策性金融債、政府支持機構債券、商業銀行債券	公開市場業務一級交易商中符合特定條件的部分金融機構	1-7 天	招標
常備借貸便利 (SLF)	2013 年初	● 滿足大額流動性需求 ● 引導市場利率	高信用評級的債券類資產及優良資產	政策性銀行、全國性商業銀行	隔夜、7 天、1 個月	根據貨幣政策調整
中期借貸便利 (MLF)	2014 年 9 月	● 調節金融機構中期融資成本 ● 提供符合國家政策之經濟部門低廉成本資金（如小微企業和三農等）	國債、央行票據、政策性金融債、高等級信用債等優良債券	政策性銀行、合格金融機構	6 個月、1 年	根據貨幣政策調整
抵押補充貸款 (PSL)	2014 年 4 月	支援街廓改造工程，提供長期穩定、成本適當的資金來源	高等級債券資產及優良資產	政策性銀行、合格金融機構	3、4 年	優於市場利率
臨時性流動性便利 (TLF)	2017 年 1 月	保障年節資金的集中性需求，以改善市場流動性	無	大型商業銀行	28 天	接近同期公開市場操作利率

資料來源：中國人民銀行

陸、新加坡

一、新加坡貨幣政策發展背景

新加坡貨幣管理局（MAS）之貨幣政策，係以達成中期物價穩定以輔助經濟成長為目標。新加坡為缺乏天然資源之小型開放經濟體，民生物資與經濟發展高度依賴進出口貿易，匯率為主要影響物價穩定因素，故有別傳統央行以貨幣供給或利率調控執行貨幣政策，MAS 採行以匯率為基礎之貨幣政策，以達成政策目標。

開放經濟體之不可能三位一體理論（impossible trinity）指出，一國無法同時達成匯率穩定、開放資本市場與獨立執行國內利率政策。新國為主要國際金融中心之一，1978 年開放資本自由移動，1981 年執行以管理匯率為中心之貨幣政策，此隱含國內利率與貨幣供給為內生變數（endogenous），主要受國際利率與市場預期所牽動（註 26）（圖 6-1）。

二、貨幣政策執行架構

以匯率為基礎之貨幣政策係指管理新加坡元對一籃貨幣之名目有效匯率指數（S\$NEER）之變動，MAS 主要依通膨預期壓力強弱，於外匯市場直接買入或賣出美元進行干預操作，引導匯率朝政策目標（由每半年舉行一次之貨幣政策會議決定）移動。外匯

市場干預產生之流動性波動，則透過貨幣市場進行沖銷操作，另以流動性管理機制確保銀行體系流動性維持在適當水準（圖 6-2）。

（一）匯率管理

MAS 匯率管理機制的主要特點為管理一籃貨幣（Basket）、允許匯價在特定區間（Band）波動，並逐步朝 MAS 匯率政策目標爬行調整（Crawl），故多簡稱為 BBC 管理浮動匯率制（圖 6-3）。

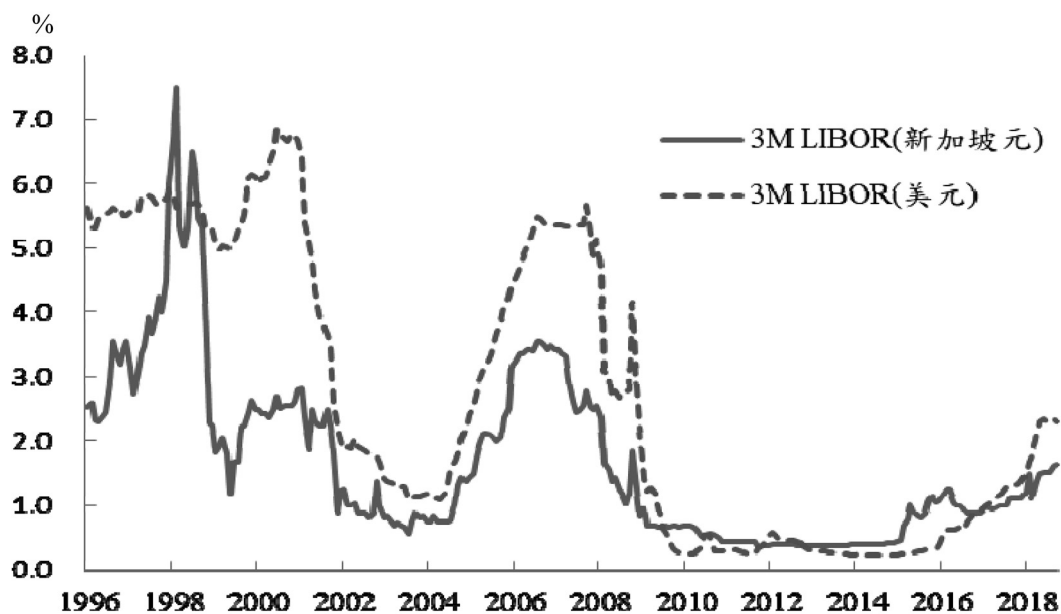
Basket 係指 S\$NEER 一籃貨幣指數之幣別組成，其權重主要考慮兩國間貿易重要性，如主要進口來源國或主要貿易競爭國之權重較高，惟 MAS 不對外揭露詳細幣別組合內容，僅於網站上公布 S\$NEER 指數歷史資料。

Band 係指管理 S\$NEER 指數於目標政策區間（target policy band）內波動，使匯價在有界的路徑（bounded path）內變動，以強化 MAS 達成貨幣政策目標的能力，同時允許 S\$NEER 在區間內由市場力量主導變動，亦為緩衝短期市場波動的機制。

Crawl 係指 S\$NEER 政策區間的斜率，每半年舉行之貨幣政策會議決議區間斜率與寬幅，確保匯率政策目標能符合經濟基本面，如 2018 年 4 月 MAS 基於預期核心通膨

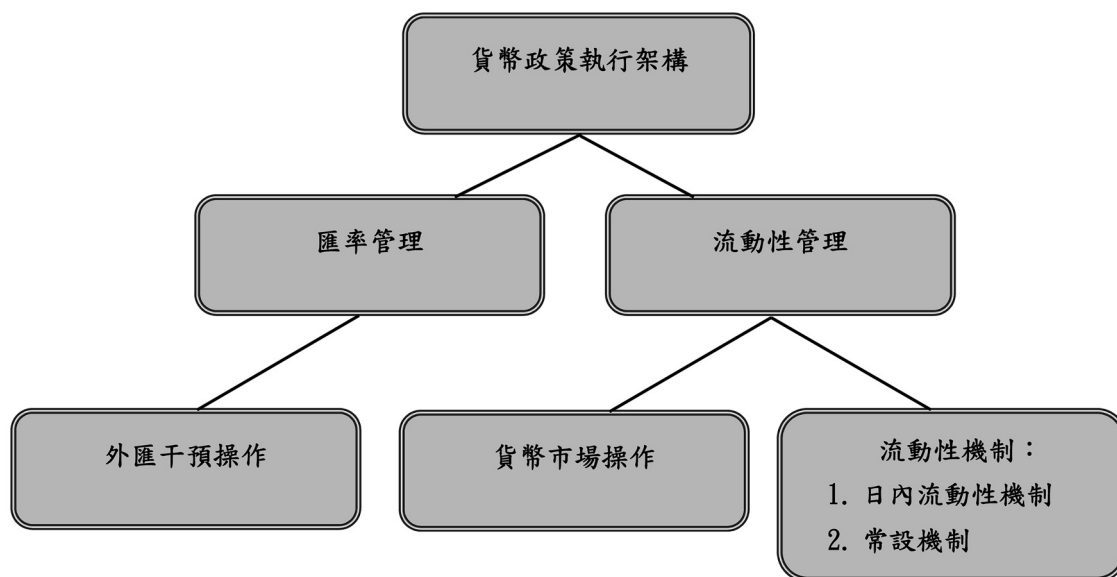
（註 26）Monetary Authority of Singapore（2018），“Monetary Policy & The Economy,” *Economics Explorer Series*, Jan.

圖 6-1 新加坡元與美元之 3 個月期銀行間拆款利率



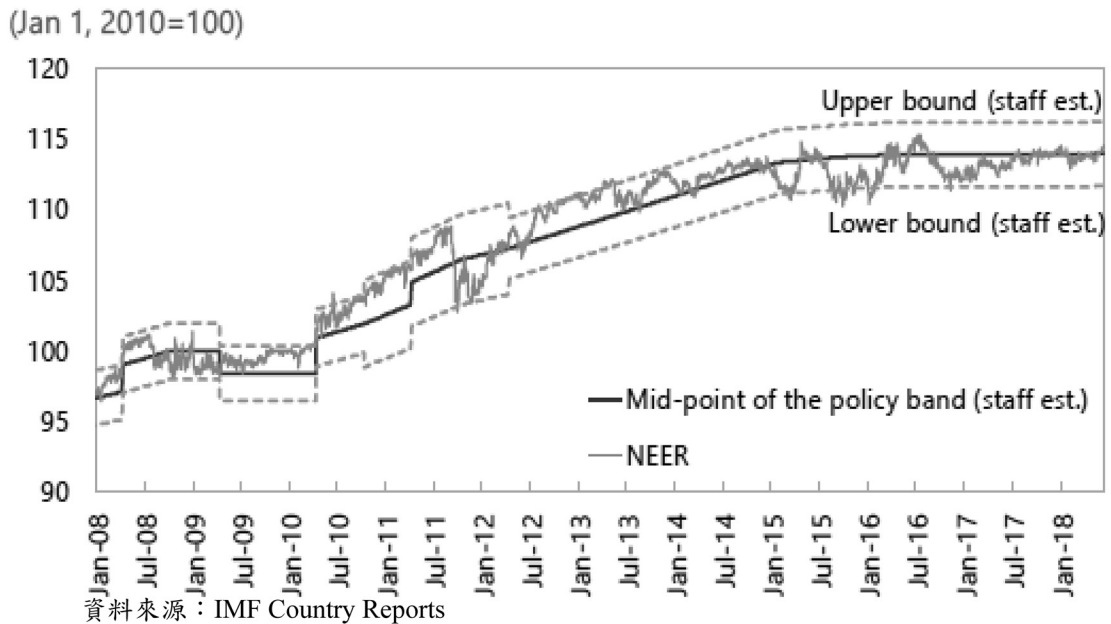
資料來源：Thomson Reuters Datastream

圖 6-2 MAS 貨幣政策執行架構



資料來源：Monetary Authority of Singapore

圖 6-3 IMF 估計之 S\$NEER 政策區間



上行壓力持續，決議小幅緊縮貨幣政策，即將 S\$NEER 區間之斜率由零小幅調升（即小幅升值），並於 10 月決議再度小幅調升 S\$NEER 區間之斜率。

IMF 與投資銀行 Citi 所估計之 MAS 政策反應函數（policy reaction function）顯示，MAS 貨幣政策對通膨預期的考量權重高於潛在產出（註 27），即當預期通膨具有上行壓力時，上調 S\$NEER 政策區間斜率，歷史數據亦顯示，新加坡消費者物價指數與 S\$NEER 指數之年變動率具高相關性（圖 6-4）。

（二）流動性管理

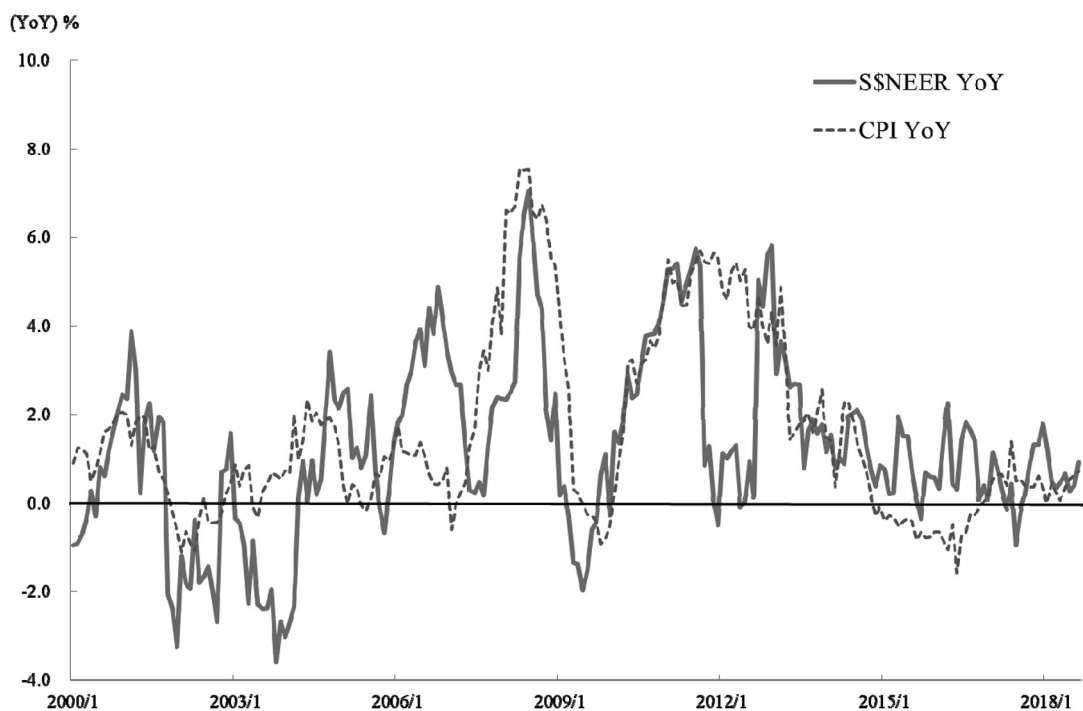
1. 貨幣市場操作

MAS 每日執行貨幣市場操作，惟並非如其他央行以調控利率或貨幣供給水準為目標，主要係用來確保國內銀行體系具有充分的流動性，得以滿足預防性（precautionary）與維持基本交割餘額（settlement balances）的需求。

每日貨幣市場操作規模受 MAS 與銀行間的資金流動影響，包括如外匯市場干預操作、券幣發行、退休公積金與政府基金間的資金移轉與政府公債發行等因素。可使用之

（註 27）IMF（2018），“Singapore, 2018 Article IV Consultation,” *IMF Country Report No. 18/245*, July 27；Kit, Wei Zheng and Kai Wei Ang（2018），“Alert: Monetary Policy Highlights from IMF Article IV Consultation,” *Singapore Economics Flash*, July 30。

圖 6-4 S\$NEER 與消費者物價指數年變動率走勢



資料來源：Thomson Reuters Datastream

貨幣市場工具包含直接銀行借貸、外匯互換（fx swaps）、政府債券買賣斷或附買回操作與發行 MAS 票券（MAS Bills）等。

2. 流動性管理機制

每日貨幣市場操作提供廣泛的流動性調控，MAS 另以日內流動性機制（Intraday Liquidity Facility）及常設機制（Standing Facility）微調銀行體系流動性，以最小化隔

夜利率之日內波動，並確保可提供銀行體系急迫的流動性需求。

日內流動性機制適用於參與新加坡即時總額交割系統（MEPS+）之金融機構，以公債或 MAS 票券之附買回交易取得日內新加坡元融資需求。

常設機制則為雙向貼現機制，由 MAS 提供 MEPS+會員隔夜存款或以擔保品借款。

參考文獻

中國人民銀行（2016），「中國人民銀行行長周小川記者會文字實錄」，新聞發布稿，2月26日。

中國人民銀行（2016），「2016年第三季度貨幣政策執行報告」，11月17日。

中國人民銀行（2017），「2017年第一季度貨幣政策執行報告」，2月16日。

- 中國人民銀行（2018），「2017 年第四季度貨幣政策執行報告」，2 月 14 日。
- 牛慕鴻、馬駿等（2015），「利率走廊、利率穩定和調控成本」，人民銀行工作論文，第 12 號，11 月。
- 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。
- 馬駿、管濤（2018），「利率市場化與貨幣政策框架轉型」，中國金融雜誌，第 12 號，6 月。
- 黃富櫻（2006），「瑞典央行的組織設計與貨幣政策操作」，國際金融參考資料，第五十四輯，中央銀行，11 月。
- 楊迪川（2016），「利率走廊的國際經驗與我國利率走廊構建研究」，金融監管研究，第 11 期，銀監會。
- Bank of England（2008），“The Development of the Bank of England's Market Operations,” October.
- Bowman, David, Etienne Gagnon and Mike Leahy（2010），“Interest on Excess Reserves as a Monetary Policy Instrument: The Experience of Foreign Central Banks,” Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Papers, No. 996, March.
- IMF（2018），“Singapore, 2018 Article IV Consultation,” IMF Country Report No. 18/245, July 27.
- Kit, Wei Zheng and Kai Wei Ang（2018），“Alert: Monetary Policy Highlights from IMF Article IV Consultation,” Singapore Economics Flash, July 30.
- Kuroda, Haruhiko（2016），“The Battle Against Deflation: The Evolution of Monetary Policy and Japan's Experience,” Speech at Columbia University in New York, April 13.
- Kuroda, Haruhiko（2017），“Quantitative and Qualitative Monetary Easing and Economic Theory,” Speech at the University of Zurich in Switzerland, November 13.
- Martin, Antoine（2017），“Monetary Policy Implementation with a Large Central Bank Balance Sheet,” Federal Reserve Bank of New York, May 22.
- Monetary Authority of Singapore（2018），“Monetary Policy & The Economy,” Economics Explorer Series, January.
- 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.
- Osborne, Matthew（2016），“Monetary Policy and Volatility in the Sterling Money Market,” Bank of England, Staff Working Paper, No. 588, April.

（本文完成於 107 年 10 月，作者為本行經濟研究處國際經濟科同仁）

中央銀行出版品一覽

圖書

序號	統一編號	出版單位	書（刊）名	定價
1	1009502856	業務局	中央銀行貨幣在支付系統中扮演之角色	190
2	1009801703	業務局	中華民國支付及清算系統	150
3	12029870018	發行局	臺幣・新臺幣圖鑑	3,500
4	1009500679	金融業務檢查處	金融監理與風險管理選輯	400
5	1009804739	金融業務檢查處	金融危機專輯	400
6	1009900973	金融業務檢查處	金融危機專輯（增訂版）	400
7	12062850033	經濟研究處	The Central Bank of China: Purposes and Functions (1961-1991)	500
8	1009203273	經濟研究處	中華民國中央銀行之制度與功能（92 年版）	500
9	1009203552	經濟研究處	中華民國中央銀行之制度與功能（92 年版）-精裝版	600
10	1009501943	經濟研究處	The Central Bank of China (Taiwan): Purposes and Functions (1992-2004)	350
11	12061810019	經濟研究處	各國中央銀行法選譯(第一輯)	500
12	12061820026	經濟研究處	各國中央銀行法選譯(第二輯)	500
13	1009203958	法務室	各國中央銀行法選譯（92 年版）	600
14	1009302083	法務室	各國中央銀行法選輯（2003 年版）《中英對照本》	1,200
15	1009405080	法務室	中央銀行業務規章彙編上冊（94 年 12 月修訂版）	580
16	1009405081	法務室	中央銀行業務規章彙編下冊（94 年 12 月修訂版）	450
17	1009600601	法務室	中央銀行規章彙編上冊（95 年 12 月修訂版）《中英對照本》	1,040
18	1009600602	法務室	中央銀行規章彙編下冊（95 年 12 月修訂版）《中英對照本》	880
19	1009801079	法務室	各國中央銀行法選譯（續編）	600
20	1009801080	法務室	各國中央銀行法選輯（續編）《中英對照本》	1,200
21	1010203391	法務室	各國中央銀行法選輯（2013 年版）（上冊）	1,200
22	1010203393	法務室	各國中央銀行法選輯（2013 年版）（下冊）	1,000

23	12072880010	秘書處	認識通貨膨脹（88 年 12 月）	贈閱
24	12072890017	秘書處	認識中央銀行（89 年 12 月）	贈閱
25	1009004168	秘書處	中央銀行在我國經濟發展中的貢獻（90 年 12 月）	贈閱
26	1009200895	秘書處	The Central Bank of China (Taiwan)（2003/6）	贈閱
27	1009701447	中央印製廠	中央印製廠遷台 60 週年歷年印製鈔券圖輯	1,200
28	1009200061	中央造幣廠	中央造幣廠幣章圖鑑 82 年至 92 年	600
29	1009803376	中央造幣廠	中央造幣廠幣章圖鑑 92 年至 98 年	600

期刊

序號	統一編號	出版單位	書（刊）名	出刊 頻率	定價
1	2005800020	金融業務檢查處	金融業務參考資料	月刊	60
2	2008600047	金融業務檢查處	本國銀行營運績效季報	季刊	240
3	2009701740	金融業務檢查處	中華民國金融穩定報告	年刊	300
4	2009703514	金融業務檢查處	Financial Stability Report	年刊	300
5	2005900017	金融業務檢查處	金融機構業務概況年報	年刊	320
6	2005900016	金融業務檢查處	金融機構重要業務統計表	年刊	350
7	2005100020	經濟研究處	中華民國金融統計月報	月刊	100
8	2007000052	經濟研究處	Financial Statistics	月刊	40
9	2006800019	經濟研究處	中央銀行季刊	季刊	250
10	2007000029	經濟研究處	中華民國國際收支平衡表季報	季刊	110
11	2005100018	經濟研究處	中央銀行年報	年刊	250
12	2005100019	經濟研究處	Annual Report, Central Bank of the Republic of China (Taiwan)	年刊	250
13	2005900018	經濟研究處	中華民國資金流量統計	年刊	350
14	2005700016	經濟研究處	中華民國公民營企業資金狀況調查結果報告	年刊	350
15	2006700023	經濟研究處	國際金融參考資料	不定期	300
16	2007300032	中央印製廠	印刷科技季刊	季刊	100

※※※※※※※※※※
檢 肅 貪 瀆
※※※※※※※※※※

中央銀行暨所屬中央印製廠、中央造幣廠均設有行政革新信箱，供各界革新建言，歡迎多加利用：

中央銀行：

信箱號碼：台北郵政第 5-64 號信箱

專線電話：02 — 23571870

傳真號碼：02 — 23571981

另於國庫局及業務局營業大廳設有革新專用信箱

中央印製廠：

信箱號碼：台北郵政第 16-1 號信箱

專線電話：02 — 22157011

傳真號碼：02 — 22142636

中央造幣廠：

信箱號碼：桃園郵政第 224 號信箱

專線電話：03 — 3295174 轉 150 分機

傳真號碼：03 — 3291412

※※※※※※※※※※
以 廉 潔 為 榮
以 貪 瀆 為 恥
※※※※※※※※※※

國際金融參考資料（第七十輯）

編者：中央銀行
發行人：楊金龍
主編：林宗耀
編輯委員：林淑華 吳懿娟 蔡炯民 李光輝 程玉秀 彭德明
游淑雅
行政編輯：高超洋
發行所：中央銀行經濟研究處
地址：10066 台北市羅斯福路 1 段 2 號第二大樓 6 樓
網址：http://www.cbc.gov.tw/economic/publication/ifd/publish_ifd.asp
電話：(02) 2393-6161
總經銷商：中華民國政府出版品展售門市

一、「五南文化廣場」：

台中總店：40042 台中市中區中山路 6 號
電話：(04) 2226-0330
傳真：(04) 2225-8234
台大法學店：10054 台北市中正區銅山街 1 號
電話：(02) 3322-4985
傳真：(02) 3322-4983
網路書店：<http://www.wunanbooks.com.tw>

二、「三民書局」：

重南店：10045 台北市中正區重慶南路一段 61 號
電話：(02) 2361-7511
傳真：(02) 2361-7711
復北店：10476 台北市中山區復興北路 386 號
電話：(02) 2500-6600
傳真：(02) 2506-4000
網路書店：<http://www.sanmin.com.tw>

三、國家書店松江門市：10485 台北市中山區松江路 209 號 1 樓

電話：(02) 2518-0207
傳真：(02) 2518-0778
網路書店：<http://www.govbooks.com.tw>

印刷者：中央印製廠
地址：23152 新北市新店區北宜路 2 段 200 號
電話：(02) 2217-1221
創刊：中華民國 67 年 9 月
出版：中華民國 108 年 1 月
刊期頻率：不定期
定價：新臺幣 300 元

著作財產權人保留對本書依法所享有之所有著作權利。

欲重製、改作、編輯或公開口述本書全部或部分內容者，須先徵得著作財產權管理機關之同意或授權。（請洽經濟研究處，電話：2357-1787）