

## 第五章 英國與歐元區之穩定金融措施

蕭翠玲、林曉伶

### 壹、前言

英國國際化程度較深，在金融全球化趨勢下，全球主要金融機構，包括美國主要銀行均在倫敦設有營運據點，倫敦亦因而成為美國境外主要美元中心之一；而英國銀行的資產負債配置亦積極朝全球化佈局。以2007年為例，英國主要銀行的資產總額中，國外資產所占比重達42%<sup>註1</sup>；負債總額中，非居民存款所占比重亦高達55%<sup>註2</sup>。影響所及，隨著美國次級房貸違約率上升及信貸危機逐漸擴散，全球信用市場流動性明顯萎縮，英國主要金融機構的資產及負債均承受極大壓力。

2008年9月由於美國雷曼兄弟公司聲請破產，金融市場危機逐漸擴及於歐洲，不僅美國出現大型金融機構倒閉或接受政府紓困等情事，比利時、德國、冰島及英國亦有類似情況出現。其中英國大型銀行因證券化業務比重較高，受到房地產市場下滑的衝擊較大。近十年來，英國主要大型銀行多透過證券化模式取得資金，以支撐其貸款的成長。截至2007年底，英國主要銀行以證券化方式取得之資金占其負債總額之比例高達20%。英國第五大房貸機構北岩銀行(Northern Rock)，因投資美國次級房貸相關產品遭受龐大

損失而財務情況惡化，2007年8月因流動性嚴重不足而資金調度出現問題，9月更進一步發生存款擠兌風波。2007年第3季後，英國主要銀行普遍因房價下滑，房貸違約率上升以及證券投資損失與資產品質惡化而出現虧損；另一方面，由於市場流動性緊縮，不易再透過證券化方式籌資，2008年起銀行放款成長率降低。

歐元區方面，由於各國金融體系主要係以銀行為基礎，銀行貸款占其GDP的比率達145%，遠高於美國的63%；歐元區國家的企業與家庭對於銀行融資之倚賴，亦較對資本市場的倚賴為高。就銀行貸款占企業融資來源之比重觀察，歐洲企業約占70%，亦高於美國企業的35%。在此種金融體系下，歐洲中央銀行(European Central Bank, ECB)因應此次金融危機之措施，主要係提供銀行體系流動性，降低銀行資金成本，再透過銀行挹注經濟體系所需資金。

本文首先介紹英國英格蘭銀行(Bank of England, BoE)與財政部所採行之穩定金融措施，接著說明ECB因應金融危機所採行之措施，包括貨幣政策操作及相關穩定金融措施。

## 貳、英國因應各階段金融危機所採行之措施

2007年9月，北岩銀行發生擠兌事件時，英國政府仍認為，整體而言，英國銀行之體質尚屬良好，因而僅由BoE提供市場所需流動性，藉以紓緩市場流動性緊張情勢。其後由於北岩銀行情勢日益惡化，英國政府乃於2008年2月宣布將北岩銀行收歸國營。此為1970年代以來，英國第一宗銀行國有化之案例。

2008年9月，美國雷曼兄弟公司聲請破產，全球金融市場緊張情勢再度升溫，英國主要金融機構財務狀況惡化。其中蘇格蘭皇家銀行(RBS)及蘇格蘭哈里法克斯銀行(HBOS)，2008年稅後虧損分別達241億英鎊及74億英鎊。由於銀行資本受損，加上籌資不易，銀行信用因而明顯緊縮，全體銀行放款餘額由2007年第4季的5兆2,970億英鎊，下降至2008年第3季之5兆2,550億英鎊，年增率亦由26.45%下滑為14.00%。

2007年8月至2008年8月期間，屬於危機爆發初期，當時所採措施著重於維持寬鬆貨幣環境及提供市場所需流動性，包括：BoE自2007年12月起連續調降官方銀行利率(Official Bank Rate)<sup>註3</sup>，由5.75%逐步調降至2009年3月5日之0.50%，累計調降幅度達5.25個百分點；並採行特殊流動性機制(Special Liquidity Scheme, SLS)，擴大3個月期附買回交易合格擔保品範圍。

為因應危機擴大，BoE於2008年9月至2008年12月期間再度擴大3個月期附買回操作合格擔保品範圍，並延長特殊流動性機制實施期限，持續挹注英鎊流動性；另一方面，為因應金融機構對美元資金之強勁需求，並避免此種資金需求壓力影響國內貨幣市場利率，BoE透過與美國Fed簽訂換匯協議取得美元資金，並與國內金融機構進行

美元附買回交易，提供國內所需美元流動性。

此外，為防堵金融危機擴散，並紓解銀行業信用緊縮情勢，財政部於2008年10月宣布第一波金融紓困措施，包括資本重整方案(Recapitalization Scheme)及信用保證機制(Credit Guarantee Scheme, CGS)等，藉由充裕金融機構資金來源，提升社會大眾與投資機構對金融市場之信心。

財政部鑒於第一波金融紓困措施推出後，英國景氣仍持續低迷，金融機構亦未將所獲得的大量救援資金貸放出去，許多企業因無法取得資金週轉而倒閉，乃於2009年1月19日宣布第二波金融紓困措施，包括資產購買機制(Asset Purchase Facility, APF)、資產保護機制(Asset Protection Scheme, APS)，以及延長信用保證機制申請期限與擴大保證範圍等，期望藉由政府對金融機構問題資產提供擔保，促使金融中介功能得以恢復運作。

### 一、BoE因應各階段金融危機所採行之措施(附錄5-1)

#### (一) 2007年8月至2008年8月期間：屬危機初期，BoE著重於維持寬鬆貨幣環境，並充分提供流動性

隨著2007年8月美國爆發次級房貸危機，以及2007年9月英國發生北岩銀行事件，英國金融機構對流動性管理轉趨審慎保守。為紓緩市場流動性緊縮情勢，BoE除調降官方銀行利率，維持寬鬆貨幣環境外，並擴大3個月期附買回交易合格擔保品範圍，協助金融機構取得流動性。

此外，由於市場對證券化商品失去信心，金融機構持有之證券化商品不易在市場上變現，

BoE乃採行特殊流動性機制，期使資產擔保證券(ABS)市場恢復正常運作。

(二) 2008年9月至2008年12月期間：因應危機擴大情勢，BoE持續挹注英鎊流動性，並提供美元流動性

隨著2008年9月美國雷曼兄弟公司聲請破產，全球金融市場緊張情勢升高，歐洲地區金融機構亦開始出現倒閉或政府接管之事件。2008年10月8日，英國政府宣布第一波金融紓困措施，包括提出資本重整方案及信用保證機制等，期藉由強化金融機構之負債資金來源，恢復存款人與投資機構對金融市場之信心。

因應危機情勢擴大，BoE除持續調降貨幣政策利率，維持寬鬆貨幣環境外，亦持續擴大3個月期附買回操作之合格擔保品範圍，以及延長特殊流動性機制，俾增加市場流動性。

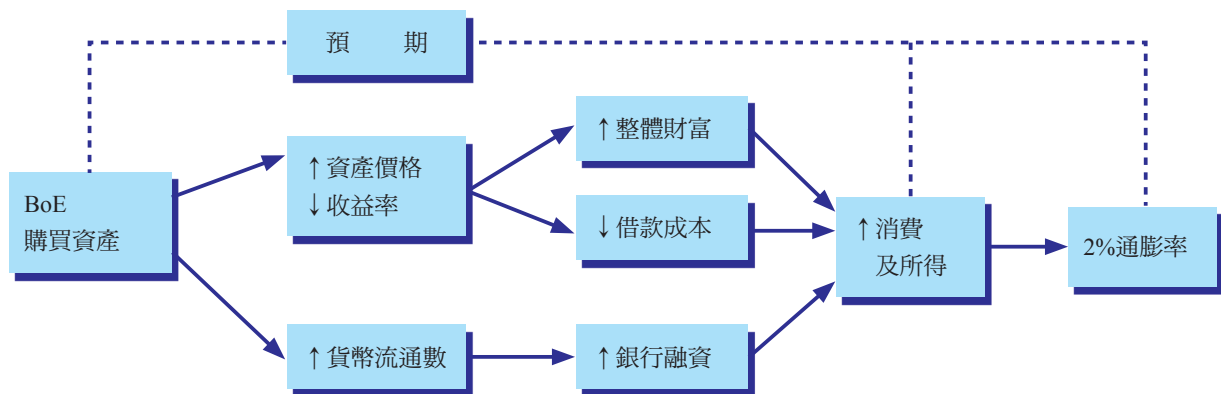
此外，由於倫敦為全球主要美元中心之一，為因應英國金融機構龐大的美元資金需求，BoE利用與Fed換匯交易取得之美元，與英國國內金融機構進行美元附買回交易，提供美元流動性。

(三) 2009年1月以來：財政部賦予BoE資產購買機制(Assets Purchase Facility, APF)，藉以改善金融市場信用緊縮情況

為維持金融體系穩定，並強化銀行貸放之信心與能力，俾協助經濟恢復成長，英國財政部於2009年1月宣布一項包括BoE貨幣政策操作在內的第二階段綜合性金融紓困方案<sup>註4</sup>。

英國財政部依據資產購買機制(APF)，授權BoE購買英鎊資產，藉以協助信貸市場恢復正常運作；BoE亦認為，透過資產購買機制之政策傳遞過程，有助於達成2%之通貨膨脹目標(圖5-1)<sup>註5</sup>。

圖5-1 資產購買機制之政策效果傳遞過程



資料來源：BoE, Inflation Report, May 2009, chart A.

BoE總裁Mervyn King表示，BoE的貨幣政策目標係維持英國通貨膨脹率於2%，然而，2008年的金融危機後，英國產出累計下降約6%，失業率大幅攀升，儘管近期整體經濟已出現小幅復甦的跡象，但復甦之路仍然漫長。根據BoE預估，在維持0.5%利率水準及資產購買機制2,000

億英鎊規模的條件下，英國通貨膨脹率仍須相當一段時間才能達到2%的目標<sup>註6</sup>，爰市場預估英國量化寬鬆貨幣政策短期內不會退場。

有關BoE為因應各階段金融危機問題而採行之措施，請參見表5-1。

表5-1 BoE因應不同階段金融危機所採之措施

時間	背景事件	維持寬鬆貨幣情勢			改善市場信用 緊縮情況
		調降官方銀行利率	提供市場流動性		
			英國金融市場	美元流動性	
2007/8 ↓ 2008/8	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 美國次級房貸危機</li> <li>● 英國北岩銀行事件</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2007.12.6，調降官方銀行利率0.25個百分點至5.50%。</li> <li>● 2008.2.7，調降官方銀行利率0.25個百分點至5.25%。</li> <li>● 2008.4.10，調降官方銀行利率0.25個百分點至5.00%。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2007.9.14起，增加3個月期附買回交易操作，並擴大其適用的擔保品範圍。</li> <li>● 2008.4.21：BoE公布特殊流動性機制(Special Liquidity Scheme, SLS)。</li> </ul>		
2008/9 ↓ 2008/12	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 美國雷曼兄弟事件</li> <li>● 歐洲地區金融機構開始出現倒閉或政府接管之事件</li> <li>● 英國政府宣布第一波金融紓困措施，對8家金融機構挹注資本</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2008.10.8，調降官方銀行利率0.50個百分點至4.50%。</li> <li>● 2008.11.6，調降官方銀行利率1.50個百分點至3.00%。</li> <li>● 2008.12.4，調降官方銀行利率1.00個百分點至2.00%。</li> </ul>	2008年10月，BoE宣布下列措施： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 逐步擴大3個月期英鎊附買回操作之合格擔保品範圍。</li> <li>● 延長特殊流動性機制至2009.1.30。</li> <li>● 建立貼現窗口機制。</li> <li>● 提供操作性常設機制。</li> <li>● 建立永久性的長天期附買回操作。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2008.9.18BoE與Fed建立400億美元的換匯額度協議。</li> <li>● BoE利用與Fed換匯交易取得之美元與國內金融機構進行美元附買回交易。</li> </ul>	
2009/1 ↓	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 英國經濟呈現衰退，信用市場持續緊縮</li> <li>● 英國政府宣布第二波金融紓困措施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2009.1.5，調降官方銀行利率0.50個百分點至1.50%。</li> <li>● 2009.2.5，調降官方銀行利率0.50個百分點至1.00%。</li> <li>● 2009.3.5，調降官方銀行利率0.50個百分點至0.50%。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2009.2.13，BoE宣布資產購買機制，購入公債及私部門有價證券。</li> </ul>

資料來源：作者整理。

## 二、英國財政部因應此波金融危機所採取之措施(附錄5-2)

### (一) 2008年10月起：第一波金融紓困措施

#### 1. 資本重整方案(Recapitalization Scheme)<sup>註7</sup>

財政部於2008年10月8日宣布資本重整方

案，要求八大金融機構提高資本適足率。若渠等金融機構無法自市場上籌足所需資本，財政部將動用500億英鎊的公共資金挹注；10月13日財政部宣布，將對下列3家銀行合計注資370億英鎊，並取得其普通股及優先股(表5-2)。

表5-2 英國財政部對銀行注資金額

單位：億英鎊

2008年10月	RBS	Lloyds TSB	HBOS	合計
注資金額	200	55	115	370

註：由於政府注資入股後RBS財務狀況仍相當嚴峻，財政部於2009年1月宣布將之前購入的優先股轉換為普通股，並於2009年2月依面額每股50便士認購RBS 130億英鎊的B類股。

資料來源：英國財政部。

## 2. 信用保證機制(Credit Guarantee Scheme, CGS)

為恢復社會大眾及投資機構對銀行的信心，財政部除了對銀行注資入股外，2008年10月13日復宣布採行信用保證機制(CGS)，主要措施係將債務保證範圍由存款債務(個人存款50,000英鎊)，擴大至非存款債務(定期存單、商業本票等)，以確保銀行擁有支應並維持其中期貸放能力之資金。之後，財政部復於12月15日宣布將CGS之保證期限由2012年4月持續延至2014年4月。

### (二) 2009年1月起：第二波金融紓困措施

#### 1. 授權BoE執行資產購買機制(Asset Purchase Facility, APF)

為增加準備貨幣及貨幣供給量，改善市場信用緊縮情況，財政部授予BoE有權購入公債以及私部門資產之資產購買機制(APF)，並對BoE因操作APF而遭受之損失，提供補貼。

#### 2. 資產保護機制(Asset Protection Scheme, APS)

為提高金融機構放款意願，供應經濟活動所需資金，財政部推出資產保護機制(APS)，針對其認可之銀行不良資產提供保障。經保障的資產若發生損失，在一定額度內先由銀行自行承擔，超過該額度部分再由政府及銀行分別負擔90%及10%。

#### 3. 延長信用保證機制(CGS)之申請期限，並擴大保證範圍

為強化信用保證機制，財政部宣布將銀行申請CGS之期限，由2009年4月9日延長至2009年12月31日，並將CGS之保證範圍擴大至信評AAA等級之資產擔保證券(ABS)。

有關財政部為因應各階段金融危機問題而採行之措施，請參見表5-3。

表5-3 英國財政部援助金融機構之措施

	計畫名稱	內容
第一波 2008/10~	資本重整方案	要求8大銀行提高資本適足率，並分別對RBS、HBOS及Lloyds TSB注資。
	信用保證機制	除存款保證外，並擴及至非存款債務之保證。
	成立英國財務投資公司	2008年11月成立，負責管理政府注資後所取得之銀行股份，以確保納稅人之權益。
第二波 2009/1~	資產購買機制	財政部授權BoE購入公債以及私部門有價證券，若有損失將由財政部補貼損失。
	資產保護機制	對經認可之銀行不良資產提供保障。
	擴大信用保證機制	包括延長申請期限及擴大保證範圍。

資料來源：作者整理。

## 三、BoE與財政部因應金融危機所採行措施之特色

### (一) BoE將官方銀行利率調降至BoE成立以來之最低水準

由於金融危機的擴大已對實質經濟產生負面影響，經濟與通膨下滑風險升高，BoE乃自2007年12月6日開始調降官方銀行利率，由5.75%逐步調降，及至2009年3月5日已降為0.50%，係1696年BoE成立以來的最低水準，累計調幅達5.25個百分點。

### (二) 擴大3個月期附買回操作合格擔保品範圍及建立貼現窗口機制；合格擔保品必須屬高信評之債票券

1. BoE自2007年9月以來，逐步擴大3個月期英鎊附買回操作合格擔保品範圍。其中新增合格擔保品需屬高信評等級的債票券，諸如信評Aa3/AA-以上之G10公債，以及由政府保證並由代理

機構發行之債券，或信評AAA-以上的證券化商品等。新增合格擔保品之計價幣別包括英鎊、美元、歐元、加幣、澳幣、瑞典克朗、瑞士法郎及日圓。

2. BoE於2008年10月建立貼現窗口機制，允許金融機構得將其所持流動性不佳之有價證券，轉而向BoE換入公債或現金，以取得流動性。此種機制之特點是，經BoE核准之擔保品，均屬高信評等級有價證券，只是流動性較低。

### (三) BoE透過與Fed換匯取得之美元資金，與英國金融機構進行附買回交易，藉以提供美元流動性

倫敦為全球金融中心之一，國際化程度頗深<sup>註8</sup>。根據BIS的統計，英國為全球最大的外匯交易及櫃檯買賣之外匯相關衍生性商品交易中心<sup>註9</sup>，其中多數交易係採美元計價。由於2008年9月爆發美國雷曼兄弟倒閉事件後，美元需求大幅增加，BoE為因應金融機構對美元資金之強大需求，並避免其影響國內貨幣市場利率，乃於2008年9月18日與美國Fed簽訂400億美元換匯協議，並將取得之美元資金與金融機構進行附買回操作，充分提供市場所需美元流動性<sup>註10</sup>。

### (四) BoE透過資產購買機制，執行量化寬鬆貨幣政策；財政部並對其因購買資產而發生之損失，提供補貼

財政部於2009年1月宣布第二波金融紓困措施，重點是賦予BoE執行資產購買機制。在BoE官方銀行利率已趨近於零的情況下，為維持寬鬆貨幣環境，財政部藉由BoE購買資產方式，增加準備金及貨幣供給量，協助改善市場信用緊縮情況。

財政部賦予BoE資產購買機制之總額上限為2,000億英鎊<sup>註11</sup>。可購買的資產項目包括：商業

本票、公司債券、信用保證機制(CGS)所發行之債務憑證、聯貸、資產擔保證券(ABS)等高信評等級之民營企業有價證券，最高額度可達500億英鎊，其餘為政府公債。財政部則對BoE因執行資產購買機制而產生之損失，提供補貼。

### (五) 鑒於主要銀行因發生虧損而緊縮信用，財政部乃陸續對主要銀行挹注資本，但有附帶條件

隨著金融危機之擴大，英國主要金融機構之財務狀況日趨惡化，資本受損，益以籌資不易，銀行信用因而明顯緊縮。為改善銀行資本，藉以紓解銀行信用緊縮情況，財政部於2008年10月宣布資本重整方案，包括對RBS、Lloyds TSB及HBOS挹注資本。但接受注資銀行必須遵守下列規定：

1. 未來3年內，銀行必須使住房抵押貸款和對小型企業放款回復至2007年的水準；
2. 協助房屋貸款者保住其房屋；
3. 重新檢視銀行高階管理人之薪酬。2008年政府將不會支付董事會成員任何紅利獎金，而薪水獎勵制度也將根據是否創造公司長遠價值及風險控管成效等因素，而重新予以評估；
4. 政府對董事會指派之新任獨立董事，可以行使同意權；
5. 政府對於其注資之銀行，可以參與其股利政策；並規定，除非優先股已完全贖回，否則普通股不得發放股利(優先股之股利為12%，5年後可贖回)。

## 四、BoE執行資產購買機制及其影響

### (一) BoE資產購買機制之規模

英格蘭銀行資產購買機制之餘額，截至2009年8月底止，達1,375億英鎊；其中持有公債餘額1,350億英鎊，占98.18%；持有商業本票餘額16

億英鎊，占1.14%；持有公司債餘額9億英鎊，占0.68%。雖然2009年下半年以來，主要國家央行持續縮減資產規模，但BoE整體資產規模卻持續由2009年2月底(財報期底)之1,771億英鎊，擴增為2009年8月底之2,113億英鎊。

## (二) BoE等三大央行購買政府債券措施彙總比較

英、美、日等國三大央行購買政府債券措施(表5-4)，是執行量化寬鬆政策重要之一環，除挹注流動性外，對公債市場亦造成不同程度之影響。

表5-4 2009年三大央行購買政府債券措施之比較

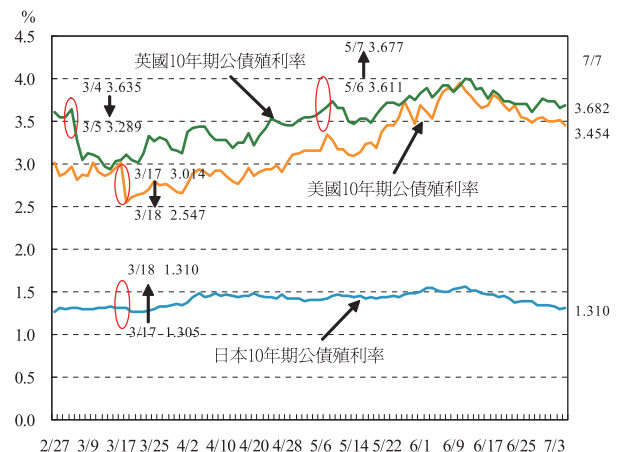
	英格蘭銀行(BoE)	日本銀行(BOJ)	美國聯邦準備(Fed)
1.發布日期	2009.3.5 / 2009.5.7	2009.3.18	2009.3.18
2.措施內容	原定3個月內購入750億英鎊之公債及公司債，5月增為1,250億英鎊；2009.8.31止，實際買入金額為1,350億英鎊。	每月購買日本公債額度，由1.4兆日圓提升為1.8兆日圓。2009.10.31持有餘額為71兆日圓。	6個月內預計買入公債3,000億美元；2009.5.6止，實際買入920億美元。
3.相關債券存量/流量	截至2009.5.6止，5~25年期債券流通額3,000億英鎊。預計2009年4月至2010年3月間將發行7~15年期公債為700億英鎊。	截至2009年9月底止，665兆日圓。	截至2009.4.30止，中期及長期公債流通餘額4.4兆美元。2009年財政年度借款約1.3兆美元。
4.操作目的	藉由增加廣義貨幣(銀行存款)，刺激國內需求、降低公債殖利率及改善銀行授信市場。	BOJ將其視為貨幣市場操作之一環。	改進私人授信所據以定價之基礎。
5.風險管理	BoE如有任何損失，則財政大臣及央行總裁立即交換信件進行磋商。	BOJ持有日本公債上限為通貨發行額；BOJ對購入日本公債之剩餘到期日設定不同限制，藉以控管該行持券之到期日組合。	聯準會未特別限制。

資料來源：英國債務管理局、美國財政部、BoE、BOJ及Fed。

## (三) 三大央行購買政府債券對殖利率之影響

英國政府於2009年3月及5月兩度宣布購買公債計畫時，10年期公債殖利率並未呈現明顯的走勢，近期則呈小幅上揚。至於美國公債殖利率於2009年3月18日Fed宣布時曾下跌近50bp後，6月間則上揚近100bp；日本指標10年期公債殖利率，則持續維持於區間內小幅波動(圖5-2)。主要影響因素包括：市場對經濟前景之預期，股市之表現以及投資人對通膨之預期等。

圖5-2 三大央行宣布買入公債對10年期殖利率之影響



資料來源：作者依據市場統計數據繪圖。

## 參、歐元區穩定金融措施：歐洲中央銀行之相關措施<sup>註12</sup>

### 一、調降政策利率

為因應此波金融危機對歐元區所造成之衝擊，歐洲中央銀行(ECB)大幅調降政策利率；2008年10月15日首度將主要融通利率自4.25%調降為3.75%，其後再6次調降，及至2009年5月13日已調降為1.00%之歷史新低點<sup>註13</sup>。

### 二、擴增央行資產負債表規模

為提供市場流動性，ECB另透過貨幣政策操作調整其資產負債項目，從表5-5來看，該行

2008年底資產規模已由2007年底之1.5兆歐元擴增為2.1兆歐元，其中以較長期再融通操作之增幅3,500億歐元為最大，其次為持有歐元區住民證券，約增加1,800億歐元。

2009年下半年以來，隨著金融危機漸趨緩和，ECB縮減相關操作，及至2009年10月2日，歐元體系央行合併資產負債表規模已縮減至1.8兆歐元，較2008年底減少2,321億歐元。

表5-5 歐元體系央行合併資產負債表

單位:百萬歐元

資產				負債			
	2007.12.31	2008.12.31	2009.10.2		2007.12.31	2008.12.31	2009.10.2
1. 黃金	201,546	217,722	238,169	1. 流通在外鈔券	676,677	762,921	770,946
2. 對歐元區住民 外幣計價債權	41,911	233,826	52,323	2. 對歐元區信貸機 構貨幣政策操作 之負債	379,181	492,310	368,906
3. 對非歐元區住 民債權	148,998	179,424	209,541	2.1 準備金往來戶	267,335	291,710	218,307
4. 對歐元區信貸 機構貨幣政策 操作之融通	637,176	860,611	734,324	2.2 存款機制及定 存	110,411	200,487	150,597
4.1 主要再融通 操作	368,607	239,565	66,767	3. 對歐元區信貸機 構之其他負債	126	328	158
4.2 較長期再融 通操作	268,476	616,922	667,440	4. 對歐元區住民負 債	48,663	97,051	155,615
5. 對歐元區住民 其他債權	23,898	56,998	24,675	5. 對非歐元區住民 負債	60,642	303,884	85,180
6. 持有歐元區住 民證券	96,045	271,233	320,756	6. IMF之特別提款 權	5,278	5,446	50,906
7. 歐元計價政府 債券	37,063	37,469	36,204	7. 其他負債	124,377	167,381	147,644
8. 其他資產	324,609	219,419	228,574	8. 資本準備與評價 帳戶	216,300	247,382	265,212
資產總額	1,511,244	2,076,702	1,844,567	負債總額	1,511,244	2,076,702	1,844,567

資料來源：作者彙整ECB公告相關時點資產負債表。



### 三、維持寬鬆貨幣環境之重要措施

#### (一) 實施較長天期融通操作(LTROs)

為維持寬鬆貨幣環境，ECB實施較長天期融通操作。及至2008年1月，長天期資金所占比重由2007年7月之前約30%增為60%，並持續維持至2008年9月左右。

2008年2月7日ECB管理委員會決定增加兩次3個月期操作(原600億歐元，後改為500億歐元)，藉以維持貨幣市場運作之正常化。由於實施輔助性較長天期融通操作(LTROs)，流通在外融資餘額之平均到期日亦因而延長。2008年3月28日復決定再額外增加3個月期及6個月期各500億歐元之操作，其中6個月期操作於2008年4月3日及2008年7月10日各執行250億美元，且到期後續作。

2008年10月15日之後，ECB除了原每月實施3個月期之較長天期操作外，每個提存期間再實施4次較長天期操作，其中1次的期間與提存期相同(特殊期間再融通操作)，2次的期間屬於3個月期，另1次的期間為6個月期；至2008年底，主要融通操作(MROs)餘額占所有融通操作餘額之比重為28%，其中較長天期融通操作(LTROs)餘額所占比重高達72%。

2009年5月8日，ECB宣布將分別於6月、9月及12月進行1年期融通操作，且採固定利率全額分配資金。

#### (二) 以固定利率全額分配資金

由於2008年第四季後貨幣市場資金趨緊，ECB管理委員會於2008年10月8日及15日宣布以固定利率全額釋金，表達ECB為避免金融危機惡化，而願意全力提供流動性之意圖。ECB於2008年10月9日先進行提供流動性之微調操作，之後再適用於較長期融通操作。

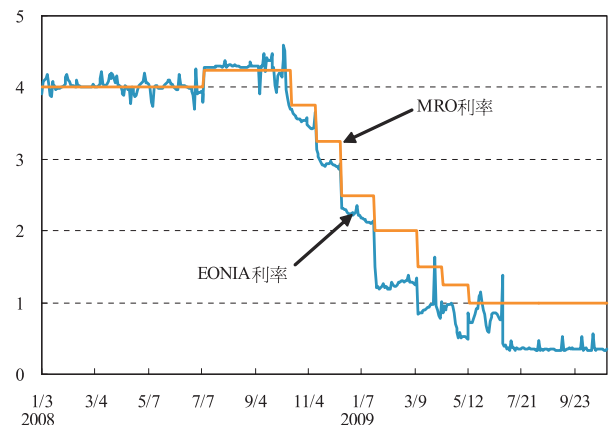
由於此項操作大幅紓緩貨幣市場短期資金壓力，歐洲隔夜拆款利率(EONIA)亦隨之於2008年10月措施宣布後，大跌超過80個基本點，且第四季大致維持於較主要融通操作(MRO)最低投標利率低約30個基本點的水準。在單一提存期間內，若銀行已提足準備金，則EONIA亦呈下挫(圖5-3)。

#### (三) 實施定期標售美元資金機制之操作

為提供市場所需美元流動性，2007年12月12日ECB及瑞士央行(SNB)分別與Fed簽訂200億美元及40億美元之換匯協定。其中ECB與Fed之換匯協定，於2008年10月13日改為不設限額。2007年12月ECB與Fed實際承作之換匯交易，2008年到期後仍續作。ECB每2周承作1次28天期換匯交易，額度150億美元。此外，ECB於2007年12月12日及2008年3月11日亦分別與其他六大央行共同宣布特別措施，協助解決流動性壓力問題。

由於2008年9月中旬之後，美元貨幣市場日趨緊俏，不論亞洲、歐洲或美國早盤開出的美金拆出利率，均高達10%，且換匯市場流動性差，ECB乃於原有28天及84天期操作外，另增1天期操作，且於2008年10月初將提供美元操作之額度予以提高；其中1天期提高為500億美元、28天期

圖5-3 EONIA利率與MRO利率走勢圖



資料來源：作者依據Bloomberg統計數據繪製。

提高為400億美元、84天期提高為200億美元。

ECB復於2008年10月15日改以固定利率無限量提供7天、28天及84天期資金，並宣布實施歐元兌美元之換匯操作；惟就實際承作量觀察，ECB以附條件交易直接提供美元之金額較大，而以換匯方式提供美元之金額則相對較小。

#### (四) 提供歐元體系瑞士法郎與提供歐盟國家 歐元流動性

##### 1. 提供歐元體系瑞士法郎

為因應歐元區瑞士法郎之流動性短缺，ECB與SNB訂定換匯協定，提供市場7天期及84天期換匯，額度分別為200億歐元及60億歐元；惟實際投標倍數僅分別為0.6倍及0.1倍，顯示歐元區對瑞士法郎之需求遠較美元緩和。

##### 2. ECB提供歐元流動性給部分歐盟中央銀行

2008年10月至11月間，ECB提供歐元流動性給部分非歐元區之歐盟國家央行，協助提供該國金融市場之歐元流動性需求。其中，ECB與匈牙利及波蘭央行分別承作50億歐元及100億歐元之附條件交易，並與丹麥央行建立120億歐元之換匯額度。

#### (五) 擴展合格擔保品範圍

由於ECB原已認可的合格擔保品清單範圍相當廣泛，即使在2008年金融危機期間大致仍足敷所需；惟為因應提供歐元及美元之多期別操作，加上固定利率之全額操作，ECB乃自2008年10月22日起將擔保品要件，暫時調整如次：

1. 放寬信評等級條件：資產不論是否具市場性，信評等級條件由A-調降為BBB-，但資產擔保證券之信評等級仍維持在A-。

2. 放寬掛牌條件：將先前未在受規範市場掛牌，但在ECB認可市場交易之信貸機構所發行之債務工具(如定期存單)予以納入。

3. 增納具市場性之次順位債務工具：附帶條件，係必須由可接受之保證方式所擔保，且該保證須執行其他合格性要件。

此外，2008年11月14日起，ECB增加接受在歐元區發行之美元、英鎊及日圓計價之具市場性債務工具為合格擔保品；惟發行機構須位於歐洲經濟區域(European Economic Area, EEA)內。

#### (六) 縮減常備融通機制之利率區間

2008年10月8日，ECB管理委員會將常備機制(邊際融通機制及存款機制)所構成之利率區間由200個基本點縮小為100個基本點，即邊際融通機制利率改為主要融通利率加50個基本點，而存款機制利率改為主要融通利率減50個基本點。ECB管理委員會將利率區間予以縮小，旨在透過提供較便宜之央行資金，逐步紓緩銀行之流動性壓力<sup>註14</sup>。

#### 四、購買歐元計價擔保債券(covered bond) 措施

歐元計價擔保債券與有抵押品的債券十分相近，係以其金融資產為擔保所發行的債券。金融危機爆發前，歐元計價擔保債券的市場規模達1.1兆元，惟2007年8月以來，市值已縮減2,000億歐元。

ECB管理委員會於2009年5月7日宣布動用600億歐元，收購在歐元區發行且以歐元計價之擔保債券，藉以擴大2008年開始的「強化信用支持」策略，俾進一步對銀行體系提供支撐；同年7月6日開始執行600億歐元資產擔保債券計畫，買進標的為3至10年期的債券；其中8%由ECB負責購買，其餘額度則交由各會員國央行分別執行。歐元計價擔保債券之合格要件包括：

1. 必須得作為參與歐洲中央銀行體系融通操作之合格擔保品。

2. 必須取得主要評等機構(Fitch、Moody's、S&P或DBRS)給予AA或相同的信評等級；若有特殊情況，亦不可低於BBB-/Baa3等級。

3. 發行量至少為5億歐元；若有特殊情況，亦不可低於1億歐元。

4. 必須符合UCITS(Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities)指令第22條之4的規範，或其他針對未遵從UCITS指令的擔保債券的類似規定。

5. 標的資產包含對公、民營機構的曝險。

所有得參與歐洲中央銀行體系融通操作之合格交易對手，均得參與資產購買方案；此外，歐元區當地的交易對手與歐洲中央銀行體系從事歐元計價投資組合交易者，亦得為合格交易對手。此措施之執行期間為2009年7月至2010年6月。

至2009年9月3日，ECB買進歐元計價擔保債券之餘額為96億歐元。ECB總裁Jean-Claude Trichet表示，購買歐元計價擔保債券的措施，已促使新的擔保債券發行，並有效縮小市場的利差，進而對其他金融市場帶來正面效果。

## 附錄5-1 BoE因應金融危機之措施

措施名稱	提供特殊流動性機制 (Special Liquidity Scheme)	擴大3個月期英鎊 附買回合格擔保品之範圍	採行美元附買回操作
宣布與實施日期	1. 2008.4.21起實施半年。 2. 2008年10月宣布再延長至2009.1.30終止。	1. 2007.9.19宣布實施。 2. 2007.12.12放寬合格擔保品範圍。 3. 2008.10.3進一步放寬合格擔保品範圍。	2008.9.26宣布實施。
原因及目的	1. 因金融機構持有之證券化商品不易在市場上變現。 2. 此機制允許金融機構以高品質但流動性欠佳之MBS等債券，向BoE換入公債，以取得流動性。	因市場流動性緊俏情形仍持續，BoE爰放寬3個月期附買回交易之合格擔保品範圍，俾利銀行得以更廣泛的擔保品，取得更長期且穩定的英鎊流動性。	為提供市場所需美元資金，2008.9.29日起BoE與Fed建立美元換匯交易，再以取得美元，與國內金融機構承作美元附買回交易，提供市場所需美元流動性。
主要內容	1. 金融機構以英鎊或歐元計價之AAA級抵押債(以2007年底為基準日)，向BoE交換公債，總交換金額預定為500億英鎊。 2. 資產交換期間均為期1年，到期可續換1年，最長達3年。 3. BoE換入之債券如遭受損失，仍由銀行吸收。 4. 費用為3個月期LIBOR利率與同天期公債RP間之利差。 5. 及至2009.1.30此計畫終止，BoE合計借出1,850億英鎊的國庫券。	擴大3個月期RP操作之擔保品： 1. 信評Aa3/AA-以上G10公債以及由其政府保證並由代理機構發行之債券。 2. 信評AAA以上，由美國FHLM、FNMC及Federal Home Loan Banking system等相關機構發行之債券。 3. 信評AAA-以上，在U.K、U.S.及EEA區域發行之商業不動產抵押貸款擔保證券(CMBS)及ABS；該ABS資產池包括信用卡、RMBS、學生貸款、消費者貸款、設備租賃債權等。 4. 信評AAA-以上，在UK、U.S.及EEA區域之擔保債券(covered bond)、高品質企業貸款及其包裝之證券化資產。 5. 信評A-1+以上，在UK及EEA區域之ABCP。 6. 前揭證券計價幣別包括：英鎊、美元、歐元、加幣、澳幣、瑞典克朗、瑞士法郎及日圓。	1. 2008.9.18，BoE與Fed達成簽訂400億美元之換匯協議。 2. 2009.2.3，BoE宣布將延長與Fed的換匯協議期間至2009年10月，規模為400億美元(必要時可擴大至800億美元)。 3. 2008.10.13，BoE宣布以固定利率標售7天期、28天期及84天期美元資金，金額不限；其中7天期美元附買回操作為每週三進行，其餘天期則由BoE視美元市場資金狀況，再另行通知操作時間。

資料來源：作者整理。

## 附錄5-1 BoE因應金融危機之措施(續)

措施名稱	建立永久性的長天期附買回操作	建立貼現窗口機制 (discount window facility)	操作性常設機制 (operational standing facilities)																									
宣布與實施日期	1. 2008.10.16宣布將實施，並發表諮詢文件待市場回應。 2. 2009.9.25正式實施永久性擴大合格擔保品範圍之3個月期附買回操作。	1. 2008.10.16宣布並自10.20起實施。 2. 2009.1.19延長至364天。 3. 屬永久性機制。	1. 2008.10.16宣布。 2. 2008.10.20實施。 3. 屬永久性機制。																									
原因及目的	1. 長天期附買回操作有助於降低銀行體系流動性問題所造成的經濟成本。 2. 擴大合格擔保品範圍，則有助銀行利用突然喪失市場流動性的資產進行籌資。	允許金融機構(銀行及住屋互助會)將所持有流動性不佳之有價證券，得以向BoE換入公債(或現金，由BoE決定)，以取得流動性。	提供金融機構得向BoE融通資金或將餘裕資金存入BoE之常設機制，俾利金融機構平時即可利用此機制，處理其短期性資金之失衡問題。																									
主要內容	1. 交易對手以非適用於短天期附買回操作的擔保品進行3個月期附買回操作時，其所適用的最低競標利率將高於以適用短天期附買回操作之擔保品進行3個月期附買回操作之最低競標利率。 2. 採複數利率，按交易對手之競標利率分配得標金額。 3. 最低競標金額為500萬英鎊，最高競標金額不得超過BoE公布操作金額之40%。	1. 金融機構得以較不具流動性之合格擔保品向BoE換入公債(或現金，由BoE決定)，融通期間為30天。 2. 2009.1.19再新增融通期限364天之機制，按30天期融通利率加0.25個百分點計息。 3. 合格擔保品種類： <ul style="list-style-type: none"> <li>● A級：高品質公債及國際組織債</li> <li>● B級：在流動性市場交易之高品質債券，如高信評抵押債券、企業貸款證券化商品</li> <li>● C級：無法在流動性市場交易之高品質債券，如高信評私募抵押債券</li> <li>● D級：銀行本身為創始機構(Own name)所發行之證券化商品及擔保債券。</li> <li>● BoE收取之費率：費率依金融機構提供之擔保品等級與該機構動用融通金額占其合格英鎊存款負債(eligible liabilities, ELs)之比例高低決定，如下表所示(單位：bp)：</li> </ul> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>占Els %</th> <th>A級</th> <th>B級</th> <th>C級</th> <th>D級</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0%~10%</td> <td>50</td> <td>75</td> <td>125</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>10%~20%</td> <td>75</td> <td>125</td> <td>200</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>20%~30%</td> <td>100</td> <td>175</td> <td>275</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>&gt;30%</td> <td colspan="4">BoE另定</td> </tr> </tbody> </table>	占Els %	A級	B級	C級	D級	0%~10%	50	75	125	200	10%~20%	75	125	200	300	20%~30%	100	175	275	400	>30%	BoE另定				1. 金融機構得以官方銀行利率加25 bp向BoE融通資金； 2. 或以官方銀行利率減25 bp將餘裕資金存入BoE。
占Els %	A級	B級	C級	D級																								
0%~10%	50	75	125	200																								
10%~20%	75	125	200	300																								
20%~30%	100	175	275	400																								
>30%	BoE另定																											

資料來源：作者整理。

## 附錄5-1 BoE因應金融危機之措施(續)

措施名稱	採行資產購買機制(Asset Purchase Facility, APF)											
宣布與實施日期	1. 2009.1.19宣布。 2. 2009.2.6公布諮詢文件，2009.2.13實施。 3. 2009.3.5公布修正版內容。 4. 實施至市場狀況回復正常。											
原因及目的	鑒於原有之特殊流動性機制將屆期終止，為顧及貨幣政策目標，改善市場信用緊縮狀況，BoE取得財政部同意後，以增加準備金(Central bank reserves)方式，購入公債及私部門有價證券。											
主要內容	1. BoE可自市場購入高品質商業本票、公司債券、信用保證計畫(Credit Guarantee Scheme)所發行之債務憑證、聯貸、資產擔保證券(ABS)，以及中、長期(5~25年)的傳統型英鎊公債。 2. 初期額度為500億元，2009.3.5修正為750億英鎊(BoE貨幣政策委員會《Monetary Policy Committee, MPC》取得之上限額度為1,500億英鎊，其中可購入私部門資產額度最多500億英鎊)；增列在次級市場購買公債，並於2009.3.11開始實施，2009.8.6將資產購買機制規模擴增至1,750億英鎊，2009.11.5資產購買機制規模進一步擴增至2,000億英鎊。 3. 資金來源原始方案由財政部發行國庫券籌資；新方案改由BoE以增加準備金(Central bank reserves)方式，由其100%持股之子公司購入資產。 4. 購入公債方式： <ul style="list-style-type: none"> <li>● BoE公布購入公債總額，再以複數利率(美式)標方式，競標購入公債；</li> <li>● 另再依據得標加權平均利率，以非競標方式購入部分額度之公債。</li> </ul> 5. 購入CP之利率條件： <p>依CP之信評等級，以同天期隔夜指數利率交換(OIS)利率再加碼購入，加碼幅度列示如下：</p> <table border="1" data-bbox="400 987 1369 1115"> <thead> <tr> <th data-bbox="400 987 644 1032">信評等級</th> <th data-bbox="644 987 887 1032">A1/P1/F1</th> <th data-bbox="887 987 1129 1032">A2/P2/F2</th> <th data-bbox="1129 987 1369 1032">A3/P3/F3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="400 1032 644 1115">對同天期OIS*利率之加碼幅度</td> <td data-bbox="644 1032 887 1115">75bp</td> <td data-bbox="887 1032 1129 1115">125bp</td> <td data-bbox="1129 1032 1369 1115">300bp</td> </tr> </tbody> </table> <p>* OIS(overnight index swap)係以隔夜期拆款利率為浮動指標所進行之利率交換。</p> 6. BoE操作APF如遭受損失，由財政部提供補貼承受該損失。				信評等級	A1/P1/F1	A2/P2/F2	A3/P3/F3	對同天期OIS*利率之加碼幅度	75bp	125bp	300bp
信評等級	A1/P1/F1	A2/P2/F2	A3/P3/F3									
對同天期OIS*利率之加碼幅度	75bp	125bp	300bp									

資料來源：作者整理。

## 附錄5-2 財政部援助金融機構措施

措施名稱	資本重整方案(Recapitalisation Scheme)																								
宣布與實施日期	2008.10.8宣布實施。																								
原因及目的	美國次級房貸危機蔓延至英國，造成市場流動性緊縮，銀行虧損且放款成長率下降。為防堵金融危機擴散，財政部宣布第一波金融紓困措施，以紓解銀行業信用緊縮的狀況。																								
主要內容	<p>1. 要求Abbey、Barclays、HBOS、HSBC Bank Plc、Lloyds TSB、Nationwide Building Society、Royal Bank of Scotland (RBS)、Standard Chartered等8大金融機構，提高資本適足率。</p> <p>2. 若渠等金融機構無法自市場上籌措所需資本，財政部將動用500億英鎊的公共資金挹注。</p> <p>3. 最近3年財政部注資之金融機構情形如下表所示：</p> <p style="text-align: right;">單位：億英鎊</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>銀行別 年</th> <th>北岩銀行</th> <th>Bradford &amp; Bingley(B&amp;B)*</th> <th>RBS</th> <th>Lloyds TSB</th> <th>HBOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2007</td> <td>230**</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td></td> <td>410</td> <td>200</td> <td>55</td> <td>115</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>30</td> <td></td> <td>130</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>* 2008年9月財政部對B&amp;B注資410億英鎊，並將其放款業務收歸國有；至於規模達200億英鎊的存款及分行業務，則由西班牙Santander銀行集團旗下的英國Abbey銀行收購。</p> <p>** 由於北岩銀行流動性不足及爆發存款擠兌，BoE於2007年先後4次對該行進行累計金額達230億英鎊之緊急融通。</p> <p>4. 財政部與接受注資之RBS、Lloyds TSB、HBOS等銀行達成以下協議：(1)未來3年內，銀行必須使住房抵押貸款和對小型企業放款回復至2007年的水準；(2)協助房屋貸款者保留其住屋；(3)重新檢視銀行高階管理人薪酬，2008年政府將不給予董事會成員任何紅利獎金，而薪水獎勵分配也將根據公司長遠價值的創造、風險控管成效等因素來重新評估；(4)政府可對董事會指派之新任獨立董事行使同意權；(5)政府可參與該機構之股利政策，並規定普通股不得發放股利，直至優先股完全贖回，而優先股之股利為12%，5年後可贖回。</p>	銀行別 年	北岩銀行	Bradford & Bingley(B&B)*	RBS	Lloyds TSB	HBOS	2007	230**					2008		410	200	55	115	2009	30		130		
銀行別 年	北岩銀行	Bradford & Bingley(B&B)*	RBS	Lloyds TSB	HBOS																				
2007	230**																								
2008		410	200	55	115																				
2009	30		130																						

## 附錄5-2 財政部援助金融機構措施(續)

措施名稱	信用保證機制(Credit Guarantee Scheme, CGS)
宣布與實施日期	1. 2008.10.13宣布實施。 2. 2008.12.15日延長保證期限。 3. 2009.1.19延長申請期限與擴大保證範圍。
原因及目的	由於市場流動性不足，為恢復大眾及投資機構對銀行的信心，強化金融機構之負債資金來源，2008年10月財政部實施CGS，將保證範圍由存款債務擴大至非存款債務；惟因英國經濟景氣持續惡化，銀行信貸狀況仍嚴峻，財政部於2009年1月再延長申請期限與擴大保證範圍，以有效活絡銀行之資金取得管道，並增加銀行放款意願，紓解信用緊縮狀況。
主要內容	1. 適用對象：英國主要銀行(包括外國銀行之英國子公司)以及英國住屋互助會(UK Building Societies)。目前以英國8家金融機構為主: Abbey、Barclays、HBOS、HSBC Bank plc、Lloyds TSB、Nationwide Building Society、Royal Bank of Scotland與Standard Chartered。 2. 財政部擔保銀行發行之定期存單(certificates of deposit)、商業本票(commercial papers)、優先無擔保債券(senior unsecured bonds and notes)等債務，且被保證之金融工具須以英鎊、歐元或美元計價。 3. 2009.4.13(含)以前所發行之債務，僅提供該發行日起為期三年之保障。 4. 被保證之債券於到期日前，發行之金融機構不可提前贖回。 5. 預計實施至2012.4.13。 6. 財政部收取保證費用之計算方法為：50 bp + 5年期信用違約交換(CDS) Spread(該Spread係採用過去12個月Spread之中位數)。若被保證之金融機構無市場之CDS Spread，財政部將自行估算該機構CDS Spread。 7. 被保證之債券可做為英格蘭銀行公開市場附買回操作買進的標的。 8. 2008.12.15將CGS之保證期限由2012年4月延長至2014年4月。 9. 財政部於2009.1.19宣布將銀行業申請CGS之期限由2009.4.9延長至2009.12.31，並將CGS之保證範圍擴大至信評AAA等級之資產擔保證券 (ABS)。

資料來源：作者整理。

## 附錄5-2 財政部援助金融機構措施(續)

措施名稱	資產保護機制 (Asset Protection Scheme, APS)	資產購買機制 (Asset Purchase Facility, APF)
宣布與實施日期	1. 2009.1.19日宣布。 2. 2009.2.26公布細節。	(詳附錄5-1)
原因及目的	由於政府對金融機構之救市行動，成效不彰，為促使銀行維持正常放款業務	
主要內容	1. 政府將對銀行持有之特定(ring-fenced)合格資產(包括企業貸款《corporate and leveraged loans》、商用及住宅不動產貸款、結構型產品《RMBS、CMBS、CLO、CDO》及其它經財政部同意之項目)提供保障機制。亦即，若某特定合格資產發生損失時，先由銀行本身就優先承受損失金額(first loss)部分，先行承擔虧損，超過部分則分別由政府負擔90%，銀行負擔10%。 2. 初期合格申請人限定於英國註冊且資產規模逾250億英鎊之存款收受機構。 3. 參與銀行須支付政府一定之費用，並增加放款金額。 4. 計畫實行期間將不少於5年，且將與受保障資產之存續期一致。	

資料來源：作者整理。



## 附註

- (註1) Bank of England (2008), “Structure of the financial system,” Financial Stability Report, April。
- (註2) 英格蘭銀行(Bank of England, BoE)公布統計資料，由作者自行整理計算。
- (註3) 官方銀行利率係指英國貨幣政策利率。
- (註4) 英國政府第二階段紓困方案包括：延長對銀行債務擔保機制之實施期限、建立新的資產擔保證券(ABS)保證機制、利用國有化的北岩銀行刺激房貸業務、BoE延長貼現窗口融通天期、BoE資產購買機制(Asset Purchase Facility)，以及建立「資產保護機制」(Asset Protection Scheme)。
- (註5) 蕭翠玲(2009a)。
- (註6) Mervy King (2009), “Opening Remarks at Inflation Report Press Conference,” November 11。
- (註7) 2009年11月3日，英國財政部就RBS及Lloyds參與APS表示：
- (1) Lloyds將不會參加APS，而是另行自私部門募集額外資本。Lloyds宣布計畫增資210億英鎊，其中135億英鎊係發行新股，且政府為避免股權稀釋，將參與其中59億英鎊之新股認購(包括收取該行APS之保險費25億英鎊，及政府另行籌資34億英鎊支應)；另透過發行附轉換價格重設之可轉債(contingent convertibles)方式募資75億英鎊。新增資計畫執行後，政府仍將持有Lloyds 43%股權。
  - (2) RBS參與APS的修正條件包括：1.將RBS之優先承受損失(first loss)由420億英鎊提高至600億英鎊，藉以督促其改善營運；2.改善風險分攤。
  - (3) 因Lloyds不參與APS及RBS減少該計畫保護的資產金額，政府所面臨的或有負債金額減少逾3,000億英鎊；而在RBS方面，剩餘2,820億英鎊之或有負債中，優先承受損失金額上限則提高至600億英鎊。
- (註8) 倫敦國際金融服務業協會(International Financial Services, London)所發表的分析報告(International Private Wealth Management, Dec. 2005)指出，全球主要的境內(onshore investment)金融中心有倫敦、紐約、新加坡及香港。
- (註9) BIS, Triennial Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Market Activity。
- (註10) 2008年10月13日，Fed與BoE的換匯協議額度擴大為無限制，2009年6月25日，Fed宣布續延長換匯協議的期間。
- (註11) 初期額度為500億元，2009年3月5日修正為750億英鎊(BoE貨幣政策委員會《Monetary Policy Committee, MPC》取得之上限額度為1,500億英鎊，其中可購入私部門資產額度最多500億英鎊)；增列在次級市場購買公債，並於2009年3月11日開始實施，2009年8月6日將資產購買機制規模擴增至1,750億英鎊，2009年11月5日資產購買機制規模進一步擴增至2,000億英鎊。
- (註12) 蕭翠玲(2009c)。
- (註13) 2008年10月15日前，ECB主要融通利率係其7天期主要融通操作之最低投標利率；2008年10月15日起，ECB將7天期主要融通操作改為固定利率的數量標。
- (註14) 2009年1月至4月，ECB將此利率區間調回200bp，5月7日再縮減為150bp。

## 參考文獻

陶慧恆、林曉伶(2009)，「美國金融危機及美英央行與財政部之因應措施」，中央銀行內部參考資料，未出版。

蕭翠玲(2009a)，「英國調整貨幣政策操作及支持借貸以因應經濟金融危機」，國際貨幣金融資訊簡報第167期，中央銀行內部參考資料，未出版。

蕭翠玲(2009b)，「國際因應次貸危機措施對國內改進流動性管理之借鏡」，中央銀行國際貨幣金融參考資料第57輯。

蕭翠玲(2009c)，「歐洲央行因應金融危機操作與量化寬鬆政策措施相關議題」，國際貨幣金融資訊簡報第165期，中央銀行內部參考資料，未出版。

Bank of England (2009a), "Inflation Report May 2009," May 13.

Bank of England (2009b), "Quarterly Bulletin 2009 Q3," September 21.

European Central Bank (2009a), "The Euro Money Market Study 2008," February 2.

European Central Bank (2009b), "ECB Annual Report 2008," April 17.

Jean-Claude Trichet (2009), "The financial crisis and our response so far," keynote address by President of the ECB, at the Chatham House Global Financial Forum New York, April 27.

(本文完稿於民國98年11月，作者蕭翠玲、林曉伶分別為中央銀行業務局襄理及業務局三等專員。)