

行政院及所屬各機關出國報告  
(出國類別：短期研究)

# 歐洲中央銀行之流動性管理、 民主機制定位與金融穩定策略

服務機關：中央銀行  
出國人職稱：研究員  
姓名：蘇導民  
出國地區：德國法蘭克福、英國倫敦  
出國時間：89.11.25~89.12.3  
報告日期：90.2.20

D1 / c08907626

# 歐洲中央銀行之流動性管理、 民主機制定位與金融穩定策略

壹、前言	1
貳、歐洲中央銀行流動性管理	2
一、導論	2
二、歐元體系公開市場操作	7
(一)短期附買回操作	7
1、固定利率標售	8
2、變動利率標售	10
(二)長期附買回操作	13
(三)ECB的其他公開市場操作	14
三、市場流動性與短期利率間的簡單關係式	14
參、歐洲央行與歐洲共同體之機構、組織間的關係	18
一、導論	18
二、歐洲共同體系內ECB的法定地位	19
三、ECB與歐洲國會之關係	21
四、ECB與歐盟理事會的關係	22
(一)經濟暨財政部長理事會	22
(二)歐元集團	24
五、ECB與歐盟執委會的關係	25
六、ECB與共同體其他機構的關係	26
肆、歐盟的金融穩定與審慎監理制度	27
一、金融穩定與機構設置	27
二、歐盟銀行暨金融部門的結構變化	30
三、金融預警系統分析	32
四、風險評估系統與信用登錄中心	33

# 歐洲中央銀行之流動性管理、 民主機制定位與金融穩定策略

90.2.20

## 壹、前言

<sup>職</sup>奉命於民國八十九年十一月二十七日到二十九日間參訪歐洲中央銀行(European Central Bank, ECB)，接著於同年十一月三十日到十二月一日參訪英國英格蘭銀行(Bank of England)及我國央行在倫敦的聯行－巴克萊銀行(Barclays Capital)。在歐洲央行的三天參訪期間，該行公關部門安排前後計十九位官員與<sup>職</sup>面談，其中，貨幣市場操作局(Operations)官員居多，計有九位(含該局副局長Mr. Paul Mercier)。另外，十位官員則分屬國際與歐洲關係室(International and European Relations)、金融檢查處(Prudential Supervision)、貨幣政策研究處(Monetary Policy)、支付系統作業室(TARGET and Payment Processing)、金融法務室(Financial Law)及銀行鈔券局(Banknotes)等單位。陸陸續續的面談中，國際與歐洲關係室主任(Mr. Christian Thimann)曾表示有意與我國建立友好關係。<sup>職</sup>於返國後轉達ECB此番善意，並已函請本行倫敦代表辦事處與ECB國際與歐洲關係室主任進一步洽商中。

此外，參訪英格蘭銀行時，該行僅派一位顧問(Mr. Simon T. Gray)面談，主要內容包括歐元誕生後英格蘭銀行因應此一變革所採的措施，執行成效及未

來英國加入歐元組織的可能性。最後，參訪巴克萊銀行時，該行安排執行董事(Mr. Paul D. Thrush) 等八名高階主管及研究人員，輪流面談，討論的內容以倫敦民間金融機構因應歐元誕生的策略，執行成效及未來英國加入歐元組織的可能性為主。英格蘭銀行及巴克萊銀行人員在面談中均認為：「英國加入歐元組織的時程表，須視歐元區整合發展情況而定。」故本文擬不予贅述。本文以下擬特別就ECB訪談心得，從歐洲央行流動性管理，民主制度下歐洲央行及歐洲央行體系(European System of Central Banks, ESCB)與歐洲共同體其他機構的法定關係，以及歐盟金融監理與金融穩定等三方面議題，做詳細的說明與探討。

## 貳、歐洲中央銀行流動性管理

### 一、導論

央行資金的供給是現代央行實務操作上的重要工作。所謂「央行流動性管理」，係指央行為控制央行資金(central bank money)的價格(即同業拆款利率)以達成貨幣政策目標(即物價穩定)，而釘住央行資金供給的架構與法則。

表一、歐元區央行資產負債表(1999/11/26) 單位:十億歐元

資產		負債	
1.淨外國資產	351.5	5.流通在外通貨	343.3
2.短期附買回操作	143.0	6.準備金帳戶	106.1
3.長期附買回操作	65.0	7.合格交易對手存款窗口	0.1
4.重貼現窗口	0.4	8.政府存款	61.7
		9.統計誤差	48.7

一般央行流動性管理分析都從央行的資產負債表開始討論。歐洲央行每週五貨幣市場開市前公布週四收盤後的央行資產負債表(包括歐洲央行及所有會員國央行之各科目加總數)，如表一所示。

以下就表一各別項目逐項分析：

- (一)公開市場操作(open market operation)：係指表一第2項的短期附買回操作(main refinancing operations)及第3項的長期附買回操作(longer-term refinancing operations)，將於下面「歐元體系公開市場操作」乙節進一步詳細討論，圖一可看到歐洲央行過去公開市場操作的趨勢圖。
- (二)央行窗口操作(standing facilities)：係指表一第4項的重貼現窗口操作(marginal lending facility)及第3項的存款窗口操作(deposit facility)，此類操作與公開市場操作相反的，係由合格交易對手(counterparties)主動要求而進行操作的。其中，重貼現窗口係由歐元區內合格交易對手就其營業日終流動性不足的部份，以高於市場的利率向央行重貼現而借取的資金。區內合格交易對手進行此項操作時，並無額度的限制，但必須提供合格擔保品。「合格交易對手存款窗口」係由歐元區內合格交易對手於營業日終剩餘的流動性，以低於市場的利率存於央行的資金。貨幣市場的利率即在此兩項操作的利率區間內上下波動。圖二可看到央行窗口操作經常發生在準備金維持期間結束當天，也就是每個月的23日左右，這說明合格交易對手相當依賴準備金體系裡的「以有餘補不足」機制(averaging mechanism)。

(三)外生流動性因素(autonomous liquidity factors)：包括淨外國資產(net foreign assets)、流通在外通貨(banknotes in circulation)、政府存款(liabilities to general government)及統計誤差(net residual)，這些項目既與央行流動性管理無關，也不受合格交易對手主動採行操作措施的影響。不過，由於這些項目有關的交易，基本上仍以央行資金(central bank money)進行收支，所以，這類交易也會影響到市場資金的增減。圖一可看出外生流動性因素對市場資金所產生的影響是非常大。歐元區內此類因素中以存放於成員國央行的政府存款，增減變化的幅度最大。1999年1-6月間此一科目金額變動的標準差達55.07億歐元，流通在外通貨與淨外國資產的這項標準差值分別僅為9.63億與5.06億歐元。圖一顯示外生流動性因素的變動非常頻繁。歐洲央行為提供足額的流動性給貨幣市場而進行每週短期附買回操作時，須就各種外生流動性因素，預測未來十個營業日的日平均值。

(四)準備金帳戶(current account or reserves)可算是前面各項餘額的平衡科目(a residual position)，因為，歐元區內與央行資產負債表有關的各種操作，只要沒有經過借貸互抵者，最後都會影響到準備金帳戶。從央行資產負債表的借方總額等於貸方總額等來看，我們可推得下列等式：

準備金帳戶

=(短期附買回操作+長期附買回操作)+(重貼現窗口-合格交易對手存款窗口)+(淨外國資產-流通在外通貨-政府存款-統計誤差)

=公開市場操作+央行窗口操作+外生流動性因素

此一等式可從圖一看出，準備金帳戶(current account)趨勢圖隨著，貨幣政策操作趨勢圖與外生流動性因素趨勢圖兩者的差異趨勢而變動。或許可將此一等式解釋為合格交易對手存於央行準備金帳戶的供給函數。加上需求函數才可能形成完整的準備金帳戶供需模型。合格交易對手的準備金帳戶包括兩大部份：法定準備金及超額準備金。其中，超額準備金在歐元區資金體系內，約僅佔總準備金的0.7%。平均而言，合格交易對手必須就法定的月準備金維持期間(a maintenance period of one month，每個月24日到下個月的23日)，來提存足額的法定準備金。法定準備金經常穩定在1,000億到1,050億歐元之間。大致而言，其額度約為合格交易對手兩年期以下負債額度的2%，歐洲央行的流動性管理上，法定準備金的額度經常被視為外生的。

在進入下面「歐元體系公開市場操作」乙節有關央行的逐日流動性討論之前，我們擬在此先行討論操作過程中兩項重要名詞的定義：

- 1、合格交易對手(counterparties to Eurosystem monetary policy operations)：歐元體系裡對合格交易對手定義的範圍非常廣泛，只要參與公開市場標準標(standard tenders)及有權參與央行窗口操作的機構，都屬於適用央行最低法定準備金規範的合格交易對手。到1999年11月底為止，約有7,900家歐元區內授信機構(credit institutions)須適用央行法定準備的規範，其中，約有4,100家與歐元系統(Eurosystem)即時總額交割系統設有連

線，這是合格交易對手參與央行貨幣市場操作的基本設施要求。其他約3,800家曾參與合格交易對手存款窗口操作，且這3,800家中的3,200家得進行重貼現窗口操作，這3,200家基本上已設有擔保品保管帳戶(a safe custody account for the collateralisation of operations)。為參與公開市場操作，合格交易對手也必須與所屬成員國國家標購系統連線，符合條件的合格交易對手約有2,500家。約有200家合格交易對手已獲選未來得參與歐元體系微調操作(fine-tuning operations)裡的快速標購(quick tender)與特定對象雙邊對作操作(bilateral procedures)。

- 2、合格擔保品(eligible assets for liquidity-providing monetary policy operations)：根據歐洲央行體系及歐洲央行章程第18.1條的規定，所有歐元體系的信用放款均須要求合格擔保品。合格擔保品的範圍非常廣，分為第一類(tier one)及第二類(tier two)。第一類合格擔保品，包括具市場流動性的債務工具，且該類債務工具的格式採用歐洲央行所規定的形式。第二類合格擔保品，包括其他具市場流動性及不具市場流動性的資產，特指各成員國金融市場與銀行體系所慣用，以及各成員國央行所認同的合格資產。不過，歐洲央行並不就不同的貨幣政策操作採用不同的第一類合格擔保品及第二類合格擔保品的標準。1999年11月底為止，合格資產的總值達5.7兆歐元，這遠大於銀行部門進行附買回操作所需資金(約1,800億歐元)。這些合格資產有半數為一般政府債券，而有四分之一是授信機構(credit institutions)發行的



債務憑證。第一類合格擔保品佔合格資產的95%。第二類合格擔保品分成具市場流動性及不具市場流動性兩種，後者主要是銀行貸款及銀行業務所簽發的票據。

## 二、歐元體系公開市場操作

歐元體系有三類的公開市場操作：短期附買回操作、長期附買回操作及其他非定期性操作。歐洲央行的流動性管理中以短期附買回操作為主要操作工具。公開市場操作以競標的方式(tenders)進行，競標程序有兩種：統一標售(standard tenders)及快速標售(quick tenders)。統一標售的運作，從標售的宣布到標售結果的宣布之間，需時約24小時。但是，從擲標最後期限(submission deadline)到得標的宣布(announcement of the allotment)，時間不得超過2小時。快速標售則在一個小時內完成標售的手續，也就是說，從標售的宣布到標售結果的宣布在一個小時內完成，縮短操作時間的關鍵在於縮小合格交易對手的範圍。進行這兩類操作時，有兩種作法：固定利率的量標售(fixed rate tenders)或變動利率的標售(variable rate tenders)。荷蘭及美國式的拍賣屬於後者。雖然，標單的收集、買賣的交割由成員國央行來進行，但得標與否之決議由歐洲央行裁決。平均而言，每次歐元體系的短期附買回操作，在2,400個合格交易對手中約有800個參與。

### (一)短期附買回操作

歐元體系內，短期附買回操作在控制貨幣市場流動性及在市場傳遞貨幣政策訊息兩方面，都扮演重要

的角色。透過這方面的操作得以提供市場大量資金。短期附買回操作採定期性、注入資金、附買回方式及統一標售的模式，進行操作。每週操作一次且附買回期限為兩週，每週一宣布，標單於週二上午回收，並於收齊後做出得標的決議，週三進行交割。

## 1、固定利率標售

歐洲央行成立初期，短期附買回操作是採固定利率標售，而得標量則由歐洲央行(ECB)權衡決定。操作時是預先宣布利率，合格操作對手則依ECB所宣布的利率投遞標單，然後，ECB參考自己對於參與投標的合格交易對手在法定準備金及外生流動性因素的預測值，來決定每張標單的得標率。如標售量超過ECB原來的預期流動性需求量，那麼，ECB所設定的得標率將低於100%，1999年間此一得標率約在10%-20%。

得標率一般低於100%的原因，如下面的說明。一般銀行如不直接自央行取得短期資金，便可透過同業拆款(隔夜、一週期或一個月期)取得。所以，隔夜利率與ECB短期附買回操作利率的預期差距，將是決定銀行搶標的關鍵因素。因此，ECB在短期附買回操作時，必須確保銀行取得ECB短期附買回操作之資金成本與取得同業拆款資金的成本達於均衡，否則銀行可能大量搶標或完全不參與。ECB透過準備金的控制來操控平均隔夜拆款利率，據此ECB得以將任何標購利率的均衡值控制在央行窗口操作利率所設定的上下限區間範圍內。ECB做成固定利率標售的得標決議時，所應依循的「黃金律 (golden rule)」是：在考慮

貨幣市場結構性因素(諸如交易成本、不同期限的風險貼水及擔保品成本等項)後，此一固定利率標售的得標率，必須使隔夜拆款利率的平均值和此一固定標售利率值相稱(expected average interbank overnight rate corresponding to the tender rate)。不過，上述這些項目在做成得標決議時不易量化，所以，簡單的將這些因素視為固定標售利率上下數個基點(basis points)的區間。只要，合格交易對手意識到央行依循前述「黃金律」，那麼，這些對手將無意透過擴大或縮減標售的量，而在央行融通與同業融通上套取利差。

為透過ECB固定利率標售程序獲取所需的資金，合格交易對手交給ECB的標售量，通常等於所預得標量乘以預期得標率的倒數。但是，合格交易對手如何形成得標率的預期？事實上，ECB在做成得標率決議時，主要是根據合格交易對手所交出的標售總量，以及ECB對外生流動性的預測。即使，不同合格交易對手對於ECB對外生流動性的預測有不同的看法，但每個合格交易對手必須針對其他合格交易對手有關ECB的得標率預測值有所推估。根據策略性賽局理論(strategic game)來看，每個合格交易對手最後會朝合作解(pure co-ordination)來執行他的投標，也就是說，每個合格交易對手在做賽局決策時，不會刻意挑起其他合格交易對手的興趣，而與之對立，因此，須找尋普遍一致的預測值，以便使賽局裡每個參與者的效用達到最大。所以，各個合格交易對手必將他所認為其他合格交易對手的得標預測值代入他本身的標售模式內。在實務上，所謂「達成合作均衡」的最佳詮釋就是，得標率「一致看法(focal points)」的存在。

例如，有一段很長的期間得標率始終維持在10%上下，那麼，各合格交易對手必將一致的認為得標率會在10%。

圖四顯示，雖然長期間得標率穩定在5%-15%間，但是，仍有一些大幅變動的現象：

- (1) ECB本身對外生流動性的看法與市場上對ECB在這方面預測值的看法有很大的出入：例如，雖然ECB預期市場每日流動性需求為800億歐元，而合格交易對手則預期平均每日流動性需求為600億歐元，且過去一段長時間得標率為10%，那麼，最新的有效得標率將突然上升為13.3%。因為，合格交易對手將依600億歐元的假設來投標，而ECB則以800億歐元的假設來設定其得標率。
- (2) 市場預期，在同一法定準備金維持期間內，短期附買回操作的利率將有所變動：此種情況是造成投標額及得標率變動的主要原因，例如，1999年的3月底到4月初之間，以及1999年的10月底到11月初之間。
- (3) 1999年4月中到6月中的隔週波動的現象：主要是因為這期間任何時點所包含的前後重疊運作裡，會有一個約400億歐元，另一個則約為兩倍的量，而合格交易對手在投標時則均未就此現象做比例調整。

## 2、變動利率標售

ECB的管理委員會(Governing Council)在2000年6月8日的會議中決議，自2000年6月28日起將短期附買回操作的固定利率標售程序改為變動利率標售程序。

此外，為配合此種新操作程序，管理委員會同時根據過去固定利率標售程序所採的利率，而初期訂定一個最低標售利率(a minimum bid rate)為4.25%。ECB此項操作的變化，主要是因為過去採固定利率標售程序已造成嚴重超量投標的結果。據統計，1999年間短期附買回的得標率平均約為10%，但2000年1月1日到同年6月7日間短期附買回的得標率平均值明顯下降為僅約2.7%。尤其，如圖五所示，在改變標售程序為變動利率程序前兩週的短期附買回標售操作，得標率均低於1%。產生此種現象的原因是，2000年初以來，市場對ECB有升息的預期，致貨幣市場短期利率高於短期附買回標售操作的固定利率。因此，合格交易對手傾向從ECB手上拆借短期資金。

管理委員會表示，此次短期附買回標售程序的變動，並非意謂ECB將同時改變其貨幣政策的方向，也因此，管理委員會同時宣布「根據過去固定利率標售程序所採的利率，而初期訂定一個最低標售利率(a minimum bid rate)為4.25%」。而且，管理委員會也表示，有意在未來適當時候將短期附買回標售操作的程序改回原來的固定利率標售程序。

新的短期附買回標售操作，操作程序要點如下：

- (1)合格交易對手須於標單內至少列示十項不同的利率，並就各種不同的利率列示所欲交易的數量。
- (2)標單所列利率低於法定最低利率水準的部份，ECB將主動予以刪除。
- (3)ECB做成得標率之前，將各種利率水準由高至低水準予以列表，並自最高利率水準的投標額全額核定得標，一直到ECB預定的得標額分配完為

止。

(4) ECB預定的得標額分配完之前的最低標售利率水準點，如所有合格交易對手在該水準投標的總額大於所剩的預定的得標額，那麼，ECB將依各合格交易對手在該最低標售利率水準點的投標額，比例核配得標額。

為配合變動利率的短期附買回標售操作，ECB於每次操作前須先行公布ECB所估計的銀行體系流動性總需求。與歐元體系流動性需求相關的，有兩部份：第一、法定準備金，必須在法定準備金維持期間內依法提存足額的準備金。

第二、影響歐元體系聯合資產負債表的所有其他資產負債表下的科目。總的來說，此一部份屬流動性的反項科目(an absorption of liquidity)，其中，最主要的部份是「外生流動性(autonomous factors)」，包括歐元體系的淨政府存款、流通在外通貨及待交割的浮帳淨額(net float)。

ECB透過電腦連線公布外生流動性及法定準備金的估計值。

事實上，ECB對於外生流動性的估計值是根據成員國央行所呈送的資料加總而得，ECB每週一下午3:30公布該預估值。這項需求預估值所含蓋的範圍是：短期附買回操作宣布日起到下一個短期附買回操作交割結束日為止的預估值。此項預估值的期間可能擴大到法定準備金維持期間結束止。

上述預估值中，有關法定準備金預估值的準確性

相當高。但是，由於準備金計算的基礎與M3的定義有很大部份重疊，所以，法定準備金的預估值一般在M3公布之後才對外宣布，而M3往往是在法定準備金維持期間起算日開始後數日才公布。

另一方面，外生流動性預估值的準確性較低。如表二所示，2000年上半年此一項目一週前的預估值與實際值的對應標準差值約為14億歐元。

ECB在做成得標決議前，尚須注意下列各項其他因素：

- (1)公開市場操作下已流通在外的流動性。
- (2)計算操作時點累積法定準備金的不足或超額的部位，並將之與合格交易對手的平均法定準備金相比較。
- (3)估算合格交易對手平常持有的超額準備金(過去資料顯示超額準備的日平均額約為7億歐元)。
- (4)其他諸如合格交易對手順利依法提存法定準備金操作的程度，以及當時的利率水準。

## (二)長期附買回操作

「長期附買回操作(longer-term refinancing operations, LTROs)」，為每個月操作一次的附買回操作，且附買回期限為三個月。在ECB所有融通操作中，長期附買回操作所扮演的角色不算重要，既不被用來操控流動性，也不傳遞政策訊息或導引市場利率。ECB進行長期附買回操作時，僅是市場利率的接受者，只是就預先宣布的得標額(allotment volumes)進行變動利率的標售。

1999年長期附買回操作的加權平均利率水準高出重貼現利率約1基點，這顯示1999年間市場對利率預測的歧異分配值偏低且穩定。不過，在1999年10月28日的長期附買回操作上，重貼現利率遠低於長期附買回操作的加權平均利率水準達23基點。在決定得標當天，三個月期EURIBOR利率為3.5%，而附擔保的三個月期同業市場附買回利率為3.1%，兩者利率差遠高於過去10基點的正常平均利差。這顯示市場對兩種工具偏好的歧異，以及對未來重貼現預期的歧異。幸好，此種歧異現象在爾後操作時明顯緩和，這也提高1999年底過渡到2000年初貨幣市場借貸量與價間的合理性。

### (三)ECB的其他公開市場操作

在特別的情況下，歐元體系也進行其他諸如微調操作(fine-tuning operations)及結構性操作(structural operations)。這些操作可能採附買回方式，也可能採其他方式來進行這些非定期的操作，包括買賣斷、外匯交換交易、債務憑證的發行、定期存單的託收。微調操作時則就不同的操作目的而採不同的操作程序與工具，除採快速標售程序(quick tenders)外，也可能採特定對象雙邊對作操作(bilateral operations)的方式。

### 三、市場流動性與短期利率間的簡單關係式

市場經濟由供、需來決定價格。ECB的流動性管理中，其資產負債表裡的準備金帳戶與歐元體系貨幣市場有關。前面的分析可知，透過貨幣政策運作提供



貨幣市場的流動性，以及外生流動性因素抽回流動性，兩方面的淨效果來決定準備金的供給。另一方面，則透過合格交易對手提存法定準備金的需求，以及他們對超額準備金的需求，形成準備金的總需求。短期同業拆款利率就是準備金的價格，特別是隔夜拆款數量在整個同業拆款佔最大宗，也由於其拆款期間最短而特別為市場所重視，故能影響整條收益曲線。隔夜歐元存款的指標利率，就是所謂的「歐元隔夜存款指標利率(euro overnight index average rate, EONIA)」，為歐元區內57家具代表性銀行在同業拆款市場承做無擔保隔夜貸放交易利率的加權平均利率值。這57家銀行在隔夜拆款市場的平均日成交量約為400億歐元。在此擬強調，EONIA應是歐元區內惟一具代表性的有效指標利率。因為，EURIBOR只是事後所算出的參考利率，區內真正的交易未必根據EURIBOR來進行的。

在市場經濟裡，不確定因素總是佔很重要的地位，準備金市場也不例外。在一個最低法定準備金的規範體系裡，一般法定準備金維持期間為一個月，歐元體系也採類似的規範，合格交易對手為使準備金維持期間提存準備金成本最小化，也將面對跨期間最適化的問題(an inter-temporal optimisation problem)。提存準備金一日的機會成本即是當日同業隔夜拆款利率，因此，當市場隔夜利率較預期法定準備金維持期間內的未來隔夜拆款利率來得低時，合格交易對手將傾向握有較多的準備金。這將使市場利率趨於穩定。所以說，同業利率不僅視貨幣市場的現在與過去的情況，也與法定準備金維持期間內的預期未來隔夜拆款

利率有關。ECB不僅透過現時的決策來影響同業隔夜拆款利率，也會利用過去操作的歷史來影響合格交易對手對未來的預期，而間接影響同業隔夜拆款利率。

在此我們擬暫時假設外生流動性因素與貨幣政策操作所提供的流動性，都無不確定性存在。那麼，當隔夜拆款利率朝重貼現利率上升時，準備金部位將低於法定準備金，反之，當隔夜拆款利率朝合格交易對手存款窗口利率(deposit rate)下降時，準備金部位將高於法定準備金。只有當預期準備金額度正好等於總法定準備金額度時，拆款利率才會處在央行窗口利率上下限的中間值。也就是說，在貨幣總供給既定的情況下，因法定準備金完全取決於外生流動性因素及公開市場操作的路徑，那麼，法定準備金必將足額提存。

現考慮外生流動性因素及貨幣政策操作的流動性供給具不確定性，也就是說，這些合格交易對手整體對流動性相關的因素存有一個主觀的機率密度函數。

每天的隔夜利率將對應一個由央行窗口利率上下限加權算出的利率，而權數則由準備金維持期間結束前市場資金剩餘或不足的機率來決定。準備金維持期間內，事前(ex ante)預期隔夜利率應是固定的，也就是說，該利率在該期間內不應隔夜脫離今天的值。因為，該期間該利率預期值的變動，將會促使合格交易對手重新規劃該期間的準備金提存策略，這將連帶促使隔日該利率趨於相等。事實上，今日的準備金與明日的準備金同樣可以算入準備金維持期間的準備金額度內，那麼，今日的準備金與明日的準備金間具完全

的替代性。

不過，合格交易對手如何形成外生流動性因素及公開市場操作的預期，來算出市場資金剩餘或不足的機率呢？

就外生流動性因素而言，合格交易對手對流通在外通貨及政府存款等最不穩定的因素，都有一個固定的時間數列預測值。例如，歐元區內的財務經理人普遍認為，每個月的23日將有鉅額的資金因義大利繳稅而被政府存款項所吸收。

關於ECB短期附買回操作的得標率決議上，合格交易對手應能找到主要的系統因素，因此得以就ECB的流動性管理做最基本的預期(predict at least part of the liquidity management)，致於非預期的部份則可視為局外人干擾值(noise for outside observers)。例如，當合格交易對手發現ECB有系統的提供市場流動性策略時，以致上一期準備金維持期間結束前市場流動性仍不足敷合格交易對手彌補法定準備金不足的需求，那麼，合格交易對手必將預期本期準備金維持期間會發生類似的現象，致隔夜拆款利率將朝高於央行窗口利率上下限兩者中間值的方向來變動。值得注意的，ECB在準備金維持期間結束前的流動性操作，會影響合格交易對手對ECB流動性操作的預期，因為，ECB在準備金維持期間結束前的流動性操作，如脫離合格交易對手原本的預期時，下一維持期間開始時立刻可予以修正。

這個簡單的數量與價格間關係式的模型，也足以

說明1999年4月以來，ECB短期附買回操作的利率大致繞著隔夜利率波動，也一直維持ECB窗口利率上下限兩者中間值左右波動。

## 參、歐洲央行與歐洲共同體之機構、組織間的關係

### 一、導論

進入歐洲經濟暨貨幣聯盟(Economic and Monetary Union, EMU)第三階段後，根據歐洲共同體條約(European Community Treaty)的規定，歐洲央行體系(European System of Central Banks, ESCB)與歐洲央行(European Central Bank, ECB)相繼建立。根據ESCB及ECB的法定目標與工作，他們已在歐洲共同體裡擔當政策的決策者。

根據歐洲共同體條約的規定而建立的ESCB與ECB，因此獲有執行其政策的能力與權力，屬於歐洲共同體內的一個機構，並與共同體內的其他機構維持平行的關係。歐洲共同體條約對於此兩機構的建立與管理均有明文的規定，且特別規劃ECB為歐洲共同體制內的會員國與會員國間的協調者(interlocutor)。所以，此部份特別就ECB與共同體內機構、組織的關係來探討，尤其是，歐洲共同體條約所賦予的部份，及ECB在ESCB內所扮演的角色。

ECB與共同體機構、組織牽涉的程度，和歐洲共同體條約構建EMU所賦予ECB執行貨幣政策的權力，是息息相關的。歐元體系已嚴格的定義並採行單

一貨幣政策，同時，握有且管理歐元區內成員國的官方準備金。此外，ECB獨立握有歐元紙鈔發行的權力，鑄幣的發行雖分散到成員國手上，但仍須經ECB核准授權。另外，ECB在歐元體系負有維持支付系統順利運作的義務，並對區內金檢主管機構提供審慎監理的可行政策方案。在匯率政策方面，授予ECB在匯市操作的決策與執行。但是，在匯率政策的執行上，歐洲共同體條約規定ECB與歐盟理事會須密切交換意見。

## 二、歐洲共同體系內ECB的法定地位

根據歐洲共同體條約第7條的規定，歐洲共同體內設有歐洲國會(European Parliament)、歐洲理事會(The Council)、歐洲執委會(The Commission)、歐洲司法院(The Court of Justice)及歐洲監察庭(The Court of Auditors)，這些機構在歐洲共同體條約規定範圍內，執行共同體所應執行的工作。有關ECB與ESCB的法定地位，則另外規定在歐洲共同體條約第8條內，該條賦予ECB與ESCB在歐洲共同體內所具特殊的法定地位，將有關的規定與對其他機構的規定予以分開，並非常明確的定義ECB與ESCB的工作。

和歐洲共同體條約第7條所提的機構相較，主要的不同點在於第108條所規定ECB具獨立施政的特殊地位。歐洲共同體條約規定，ECB、成員國央行及這些機構的決策單位，根據歐洲共同體條約及ESCB章程的規定而執行其職務時，不受共同體機構或組織、成員國政府或其他組織等的指使。共同體的機構與組織，以及成員國政府，也須遵照此一規定，不得尋

求干預ECB及成員國央行之任何決策的執行。

實務上，為維持ECB的獨立性並確認它的法定責任，就經濟政策的互動來看，ECB與其他決策組織的關係，不得超越不具約束力的對話層次。1999年12月赫爾辛基舉行的歐洲理事會會議裡，與會國首腦簽署同意：ECB將只參與歐元區內的經濟政策合作對話，不須為配合其他政策而採行貨幣政策的調整(ex ante co-ordination of its monetary policy)。

ECB的機構獨立性格也表現在其他的立法地位上。例如，ECB財務的獨立性，即「ECB營運預算雖經獨立監理人的審查，但不列入共同體其他組織的營運預算內一起審查」。

ECB受命維持歐元區內物價的穩定，並藉此輔助達成成立共同體的目的。ECB促進穩定而無通膨成長及高就業率的最佳貢獻，在於執行妥適的貨幣政策以維持物價穩定。因為，穩定的物價是市場經濟正常運作的基本要求。歐洲共同體條約是以憲法而在普通法的層次，賦予ECB獨立的地位。

根據歐洲共同體條約的規範，ECB政策執行的成功，完全依靠ECB與共同體內其他決策者及民眾對話機制的規畫，而此種機制設計的著眼於下列的考量。

ECB與共同體其他機構的關係，是從民主社會的角度來考量。歐元誕生併同成員國貨幣政策及相關的行政運作移轉到ECB之後，各成員國已交出部份主要的國家主權。而且，既然ECB完全獨立執行業務，那

麼，在民主政治的架構上必然對代表民意的組織(也就是說，歐洲國會)負有政策責任。所以，歐洲共同體條約及其他相關法規均有條款提到ECB與歐洲國會的關係，以及向國會做定期報告的義務。

除此之外，ECB與共同體其他機構也有許多正式的約定，包括ECB總裁參與歐盟理事會會議，歐盟理事會主席及歐盟執委會委員須參與ECB的管理委員會會議。

ECB與這些組織在這方面的關係，主要目的在於交換意見與政策對話，這些都符合功能性基礎。雖然，歐洲共同體條約裡也要求ECB與共同體裡的統計機構合作，但主要規範則要求ECB與共同體其他機構進行對話。因為，共同體的貨幣政策雖是由單一的貨幣機構(即ECB)來作成決策，但其他的經濟政策仍由各成員國政府自行議決。所以，為使ECB能維持歐元區內物價穩定的同時，各成員國政府又能達成經濟成長目的，ECB須透過定期的對話來解釋ECB貨幣政策的理由，使外界瞭解ECB的政策，而各成員國政府也得以就既定的ECB政策，適當的調整經濟政策。

### 三、ECB與歐洲國會(European Parliament)之關係

由於，歐洲國會為共同體組織內惟一歐洲居民直接選舉代表所組成的一機構，所以，歐洲國會在追究ECB貨幣政策之政策責任上扮演重要的角色。就這方面的考量，ECB與歐洲國會間的關係，應不僅止於法律所規定的層面，而是，ECB執行委員會委員(包括總裁在內)必須參與歐洲國會的會議，才有助於大

眾正面支持ECB貨幣政策的獨立性。

定義上，政策責任一般都是事後追究，所以，歐洲國會經常要求ECB對其本身政策，進行回顧說明。ECB就歐洲國會的要求做詳細說明外，有時在施政之前雖可能通知國會，但基於政策獨立性的考量，對ECB施以政治壓力是絕對違法的。

ECB總裁每年依法向歐洲國會的經濟暨貨幣事務委員會，就貨幣政策與相關的問題，做四次的報告。每次報告完即與委員會委員就各種議題進行討論。ECB執委會的其他委員，過去也經常就貨幣政策相關的議題向經濟暨貨幣事務委員會做報告。此外，根據歐洲共同體條約第113條第3款的規定，ECB每年須向歐洲國會就ESCB與歐元體系的活動(activities)與貨幣政策，做年度報告。最後，歐洲國會必須就ECB的總裁、副總裁及執委會內其他委員的任命，提出諮詢並進行聽證。

#### 四、ECB與歐盟理事會的關係

##### (一)經濟暨財政部長理事會(Council of Economics and Finance Ministers)

部長理事會，在很多情況與歐洲國會共同形成共同體的最高立法機構，且在歐盟政策決議上扮演重要角色。在法條裡只看到「歐盟理事會(EU Council)」一名稱，但在實務上，不同的領域有不同的理事會組合。在經濟、貨幣與金融的議題上，有「經濟暨財政部長理事會(ECOFIN)」。1997年12月的盧森堡歐洲



理事會對外宣布：「由ECOFIN充任成員國間經濟政策的協調中心，並就其他方面予以授權。」基於此項宣布，ECOFIN成為ECB向歐盟理事會對話的主要對象。根據歐洲共同體條約第113條第1款的規定，ECOFIN主席(與歐盟執委會的委員)得參加ECB的管理委員會。這類高層對話，加強彼此間資訊的交流、強化對彼此政策的瞭解及廣泛對共同興趣的議題進行對話。歐洲共同體條約第113條第1款也同時規定，ECOFIN主席得於會議間向ECB的管理委員會就某些議題表達須予慎思的意思。但ECOFIN主席於ECB的管理委員會會議間，必然無投票權。

然而，上述對話絕非單向，根據歐洲共同體條約第113條第2款的規定，當ECOFIN會議討論有關ESCB目標與業務時，有權受邀參與，例如，經濟政策準則理事會改選事項、歐洲金融部門改革、共同體裡EMU的對外代表權議題及外匯政策等議題。就最終一項而言，ECOFIN僅就歐元與第三種貨幣間的匯率及匯率政策一般性原則的改變，行使最終決策權力。但是，此最終決策權力的行使不得扭曲ECB的基本目標，且ECB必須就所做出的政策提案以維持物價穩定為目標，尋求ECOFIN的共識。

根據歐洲共同體條約第42條及第41條的規定，ECB如就最低準備金提補充立法(complementary legislation)或ESCB法定地位提修正案時，須參與ECOFIN理事會的會議。特別在ECOFIN理事會的準備階段而ECB提出立法案時，ECB仍須參與ECOFIN理事會的會前討論會(the competent sub-structures)。最後，ECB也須和自己關心的議題，或與自己業務有

關的團體，諸如金融服務政策協會(the Financial Services Policy Group)或所謂的智庫(Wise Men)等所舉行的活動，積極的參與或提供意見。

不過，ECOFIN理事會所牽涉的層面相當廣，所以，並非所有ECOFIN理事會的會議，ECB都會參與。但是，ECB必然參加ECOFIN理事會的非正式會議，就當時熱門的話題進行公開的討論。藉著此類的機會，各成員國央行總裁也會陪同本國的財長參與此一盛會。

最後，提到ECB對ECOFIN理事會尚有提出報告的義務。例如，ECB總裁須就ECB年報向歐盟理事會提出報告，並根據歐洲共同體條約第122條的規定，就兩年一度整合分析報告的內容向歐盟理事會提出報告。值得一提的，關於ECB執行委員會(Executive Board)的理事長、副理事長及其他會員的指派，須於各成員國政府的領袖共同商議並徵詢歐洲國會與ECB管理委員會的意見後，才做成決定。

## (二)歐元集團(Eurogroup)

現在，歐盟有15個成員國，但是並非所有成員國都使用歐元，故歐元區只是歐盟底下的一個團體組織。而且，ECOFIN理事會組織含蓋所有歐盟成員國，而缺乏一個純脆屬於歐元區財政部長所組成的組織。為此，1997年12月的盧森堡歐洲理事會，允許歐元區成員國財長與歐盟執委會會員，組成一個非正式的「歐元集團(Eurogroup)」，就歐元區與單一貨幣等共同關心的議題，相互討論。ECB定期的參加歐元集

團的會議，其屬於一種非正式且公開討論的會議，但是，參與歐元集團會議的人員規模遠較正式的理事會議規模來得小，僅限於部長、歐盟執委會委員及ECB的總裁。按規定，ECOFIN理事會會議前一個月，歐元集團須先行會議。在某些情況下，歐元集團可在歐元區內建立一個政府與央行間的溝通管道。

歐元集團的討論，目的在於改進歐元區域經濟的運作功能。為達成此一目的，歐元集團定期評估區域內成員國財政預算的情況，並提供政治途徑來實現結構的改革。此外，歐元集團也會討論歐元匯率的發展。歐元集團在這方面的發展，也使歐元集團的言論見報率增加，而且，ECB透過對歐元集團會議的參與與支援，增加貨幣政策與其他經濟政策間對話機會。

## 五、ECB與歐盟執委會的關係

在共同體的一般事務上，歐盟執委會扮演很重要的角色。處在這種核心的地位上，特別在共同體政策的提案及歐盟條約的維護，執委會必然要與ECB和ECOFIN對話。執委會主席就經濟暨貨幣事務須參與ECOFIN理事會的會議。此外，根據歐洲共同體條約第113條第1款的規定，必須指派一名執委會委員參與ECB管理委員會的會議。

除了最高層的政策對話之外，歐盟執委會與ECB間須保持密切的工作關係，不論在經濟與財政委員會、經濟政策委員會等多邊的機制上，或其他的雙邊機制上，須經常接觸。因為執委會在歐洲共同體經濟決策的執行上扮演重要的角色，故須提升了ECB與歐

盟執委會這類接觸的重要性。尤其，EMU也委請歐盟執委會執行很多重要的工作，包括廣泛的經濟政策準則、監理會員國預算執行情況並就這方面對ECOFIN理事會提出報告、每兩年就尚未加入EMU的國家在馬斯垂克條約所規定經濟成長須趨向EMU的發展情況，提出報告。

除這些之外，事實上，歐盟執委會已廣泛從事各種活動，不是與歐元的誕生有關，就是在ECB的貨幣政策上具特殊的意義。在許多情況，這類活動已使ECB從中獲益。例如，統計上，執委會的統計處(Eurostat)在統計報表與準則的發展等各方面與ECB密切合作。其他，ECB也須參與許多執委會所贊助研究團體(working group)的活動。這些團體所研究的主題包括金融市場的整合(例如「Giovannini Group」)、金融監理與體制穩定(例如「The Banking Advisory Committee」)及與歐元紙幣、硬幣發行流通有關的問題(例如「The Consultive Group on the practical aspects of the introduction of the euro」)。最後，關於歐盟東擴的問題，歐盟執委會也須就東擴的貨幣整合等方面的問題，與ECB密切合作。

## 六、ECB與共同體其他機構的關係

ECB除與前述歐洲國會、歐盟理事會及歐盟執委會密切的關係之外，事實上，尚與歐洲共同體裡的其他組織有著緊密的關係，包括經濟暨金融委員會(Economic and Financial Committee, EFC)及經濟政策委員會(Economic Policy Committee, EPC)。前者是輔助ECOFIN理事會，於理事會每次會議前就各種經濟

與金融問題的分析，做充分的準備。必要時，ECB得協助EFC完成這些分析的工作。至於EPC的工作性質與EFC類似，在於提供歐元集團(Eurogroup)及ECOFIN理事會會議間所須的資料，只不過，EPC所負責的部份是在於結構性的改革方面。此外，ECB尚須定期與歐洲經濟暨貨幣聯盟的經濟決策者，進行總體經濟對話。

最後，ECB還必須參與一些特殊的業務，包括參與部份共同體的立法作業、統計資料的收集、歐元紙幣與硬幣的發行與流通、審慎的金融監理及支付系統的經營與管理。

## 肆、歐盟的金融穩定與審慎監理制度

### 一、金融穩定與機構設置

為求金融穩定，歐盟與歐元區在機構設置上是以各國國情(national competence)及國際合作為考量。在歐洲共同體條約的一致規範下，各種國家性組織與業務的目的都在於達成金融穩定。

歐洲共同體條約裡，就經濟暨貨幣聯盟(Economic and Monetary Union, EMU)第三階段期間，歐元區內ECB單一貨幣政策與各成員國金融監理機構施政間的關連，做如下的規定：

第一、成立ESCB(Eurosystem)的用意在於使授信機構監理機制順暢執行及確保金融體系的穩定(歐洲共同體條約第105條第5款)。

第二、ECB在監理的過程裡充任顧問的角色(歐洲共

同體條約第105條第4款及ESCB章程第25條之1)。

這顯示，ESCB的重點在於維持金融體系的穩定。

銀行監理委員會(The Banking Supervision Committee, BSC)，是由ESCB的央行高階代表與銀行監理機構的高階代表共同組成的團體，為ESCB內部完成上述任務的主要機構。雖然，歐洲共同體條約第105條第5款僅適用於EMU參與國，但是BSC的合作事項則含蓋了歐盟15會員國的央行及銀行監理機構。同時，在非銀行監理議題的論壇裡，BSC也充任顧問的角色。為同時完成這兩層的任务，BSC在必要時，出面確保成員國央行及銀行監理機構在跨國方面合作順利的進行。相關的合作包括：(i)ESCB內部的合作；(ii)ESCB與銀行監理機構間的合作；(iii)銀行監理機構與銀行監理機構間的合作。

主要的合作事項在於ESCB內部的合作。這項合作是指緊急流動性支援(emergency liquidity assistance, ELA)，係指在特殊的情況，以個案的方式由央行團體提供短期的資金給流動性不足的機構及市場。對外，不能過度強調ELA的重要性，因為，以央行流動性做為確保金融穩定的主要工具，會存有道德危機的問題。事實上，避免銀行過度從事風險性投資而造成金融情勢緊張的根本作法，是培養銀行健全風險管理，並予以審慎的規範與監理。此外，過去數十年裡已開發工業國家，雖建立各種安全網來處理銀行危機，但甚少採用類似ELA的方式來支援銀行的流動性，而只是，這類ELA機制「備而不用」。動用ELA的原則是：由成員國央行決定是否對其轄區內金

融機構提供ELA金援。該央行做決策時須考量本身的責任及相關的成本。ELA機制須確保充分資訊的交流，使ELA運作過程中所產生潛在流動性的衝擊得予控制，以避免ELA操作與ECB的單一貨幣政策有所衝突。ELA是ESCB內部的協定，故不會影響到過去各成員國央行與其本國銀行監理機構間的協定，也不會影響到過去各成員國銀行監理機構彼此間或與ESCB間的雙邊或多邊的協定。但是，ESCB內部這項ELA協定的運作，在跨境的金融危機時得以快速且有效的採行合作機制，處理危機並避免危機的擴散。

就ESCB與歐盟國家銀行監理機構間的合作來看，BSC是相關議題進行交換意見的主要論壇。為協助ESCB進行審慎金融監理以維持金融穩定，BSC須監視總體金檢事務，檢測銀行及金融體系的發展，並促進ESCB、銀行與其他金融監理機構間資訊交換順暢。在這方面，BSC在於提供央行與金融監理機構間的合作需求。尤其，ECB及各成員國央行在從事貨幣政策及款券支付系統業務的運作時，所獲得有關各授信機構的資料，可透過BSC傳遞給金融監理機構。同時，BSC也可將金融監理機構所收集到的資料，傳遞給ESCB。特別當銀行體系出現重大問題時，金融監理機構就可透過BSC提供充分資料給ESCB。從原則性角度來看，自從英國BCCI事件發生之後，過去法令有關共同體區域內銀行監理機構與央行(包括ECB及ESCB)間資訊交流的禁令事項，均得透過BSC來解決。現制下有關金融監理事項仍由成員國自行處理，而監理機構與ESCB間的資訊流通，依規定則是透過各成員國央行進行交換。

有關各成員國金融監理機構彼此間的合作，則須透過雙邊或多邊協定來處理。在各部門金融業務裡，母國與所在地國金檢機構間均已加強雙邊的合作。歐洲經濟區域(European Economic Area, EEA)銀行部門備忘錄網(network of memoranda of understanding)的建立，在於強化資訊的交換及跨境金融業務的監理。這類備忘錄基本上包括對已建立程序的施行狀況進行監督、跨境分行的檢查、有關子銀行訊息的交換。對各部門金融業務監理的多邊合作協定方面，也是透過各種委員會的建立來運作。在銀行部門，除了BSC之外，自1972年起尚有Groupe de Contact的運作。此集團提供EEA區內資訊交換與多邊合作的論壇，探討銀行規範及金檢施行的有關議題，還包括個案的討論。在證券部門，1997年成立歐洲證券委員會論壇(the Forum of European Securities Commission, FESCO)，培養EEA區內證券委員會間的多邊合作。保險監理機構會議(the Conference of Insurance Supervisory Authorities)則是負責保險部門在這方面的運作。

總而言之，銀行與金融體系以成員國原有監理架構為基礎，透過跨境機構的建立，促進成員國間的合作，來達成歐盟內整合的目的。歐元區內單一貨幣政策，以及銀行與金融的加速整合，已提升ESCB內部、監理機構與ESCB彼此間、各成員國監理機構彼此間，相互合作的重要性。事實上，資訊交換協定、共同政策處理金融危機的協定，均已完成。

## 二、歐盟銀行暨金融部門的結構變化

ESCB與各成員國金融監理機構在採行政策時，



應注意歐元區及歐盟區內銀行與金融市場的結構變動。歐元誕生後，金融體系產生重新組合效果，而有結構性的變動。事實上，在歐元誕生初期，BSC即密集的檢測歐元對歐盟所產生潛在的影響效果。

帶動結構性變化的主要動力是，資訊與傳訊技術的變化。這方面技術由紙張及勞力密集轉為自動化後，訊息的收集、儲存與傳遞的成本大幅降低。其次，技術改進後，顧客主要透過自動化設施，諸如電話、個人電腦、網路銀行等，獲得銀行服務及購買金融產品。兩者改變銀行業競爭的性質，潛在影響銀行服務的層面，也擴大新競爭者加入的可能性。金融機構採不同的方法加以因應，一般而言，大型機構附加新業務並擴大營業區，來定位他們的新市場，這樣可維持其本來提供躉售業務的專業經營。這相對也帶動歐洲金融機構間的併購，但只有少數跨境的併購案例發生。

不同的市場動態也帶動小型機構的變化。資訊與傳訊設施的固定投資，已提高規模經濟的效果。許多小型的歐洲金融機構，參與本國境內的併購。一些歐盟區內的小型儲貸機構，透過與同業相互合作協定或對創投機構提供資產管理及證券清算設施服務，來提升與同業相互合作的層次。這種變化已使歐洲銀行市場家數容量有縮小的現象，但尚不十分明顯，不過，可預見的將來，必將有明顯的結構性重組。

此外，許多金融服務由直接金融市場或非銀行金融機構來提供，致大型與小型銀行均已採對策因應反中介現象(disintermediation)。銀行業務擴及資產管

理，將之納入傳統銀行業務之列。這可從下列事實看出：(i)增加提供證券買賣服務；(ii)增加證券保管業務；(iii)建立子機構管理投資基金。這類轉變可從銀行損益表的變化看出，也就是利息所得漸由非利息所得所取代。根據BSC的研究，歐盟國家近年來銀行所得結構裡非利息所得已有動態的變化，它在營運所得裡佔的比率已持續穩定的增加。雖然隨著非傳統業務的成長營運成本跟著增加，但近年來非利息所得得以彌補傳統業務邊際所得的萎縮，而對銀行的獲利也有正面的效果。不過，歐盟銀行體系的這些非利息所得卻存有不均衡分配的現象，其中，手續費與佣金收入佔非利息收入的60%。

整體而言，銀行與金融業的重整主要發生在國境內，而跨境的變化則相當有限，特別在零售服務上更是如此。但是，銀行與金融業的重整則是未來必然的趨勢。單一貨幣市場的建立，以及歐元誕生後資本市場快速整合，已促使金融中介及市場暴露於跨境金融衝擊之下。

### 三、金融預警系統分析

BSC已著手分析，在歐盟暨歐元區內共同簽定契約組成資訊網，來確保銀行與金融部門穩健發展，這項工作稱為「金融預警系統分析(macro-prudential analysis)」。此外，其他國際機構也正從事這方面的發展，以便金融嚴重動盪之際，得有工具快速瞭解促成動盪的原因。此項工作的主要關鍵在於，發展可靠的資料來源，以瞭解已開發及開發中國家金融體系脆弱之處。

金融預警系統分析的架構，主要支柱有二：其一、央行及金檢機構所提供銀行體系的總和性指標；其二、評估銀行部門健全性的一些總體經濟及金融指標。這些指標在於掌握銀行體系內暴險的情況、銀行體系受到外在因素干擾的程度、銀行體系內某一機構金融困境擴散到其他金融機構的管道。技術方面，就金融監理機構所提供金融機構內部訊息，予以量化及質的解釋，然後進行定期而有系統的分析。BSC所進行的金融預警系統分析，範圍設定在歐盟及歐元區內。這套預警系統結合其他機制共同運作，包括款券清算系統的監督(oversight)、與貨幣政策執行有關的貨幣市場與資本市場的管理(surveillance)、國際金融市場的觀察(monitors)。金融預警系統分析重要性優於這些機制運作，進一步強化ESCB工具的運作，有利金融系統穩定性的維持。

1999年有兩項調查：其一、歐盟國家在新興市場國家及開發中國家的授信額度；其二、資產價格調整對銀行部門穩定的可能影響。在第一項調查的結果，發現歐盟銀行部門漸漸成為貸放予新興市場國家與開發中國家的最大組群。但是，自1999年以來，限制對這些最具風險的國家授信，且這些國家經濟情況已大有改善，所以，歐盟銀行風險的評估跟著已有正面的變化。關於第二項調查的結果，發現過去歐盟國家的股價經過一段長時間的上漲，加上房地產價格的快速上升，顯示各成員國金融監理機構須更加注意這方面的發展，並應提醒銀行部門避免增加這方面的暴險。

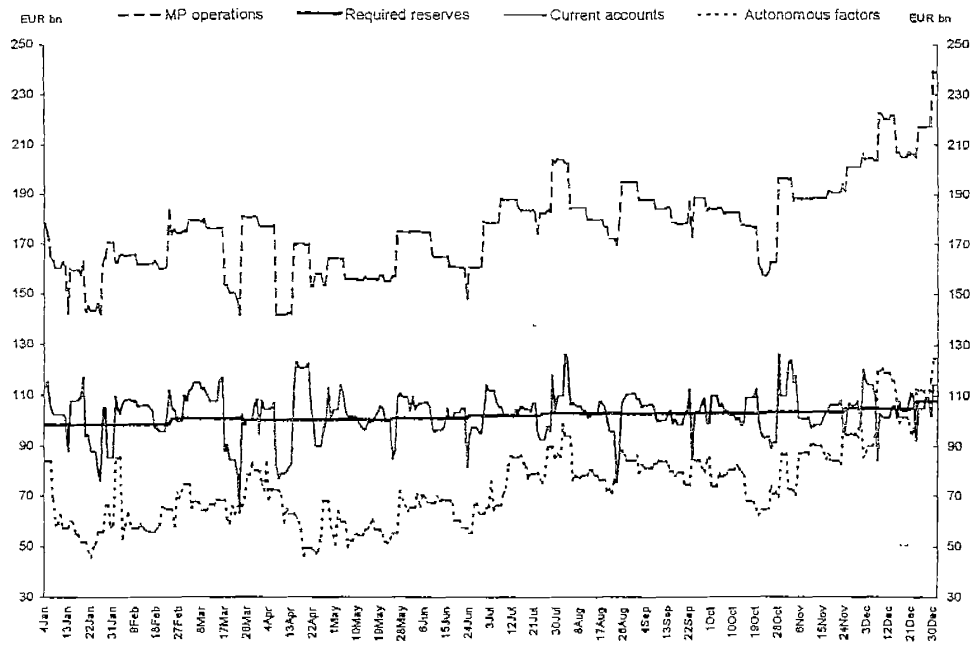
#### 四、風險評估系統與信用登錄中心

除了威脅銀行及金融部門穩定的資訊收集之外，透過金融監理機構資訊的交換與合作，使各成員國避免銀行及金融危機的措施，得以強化。風險評估系統的建立，是這方面普遍採用的工具。

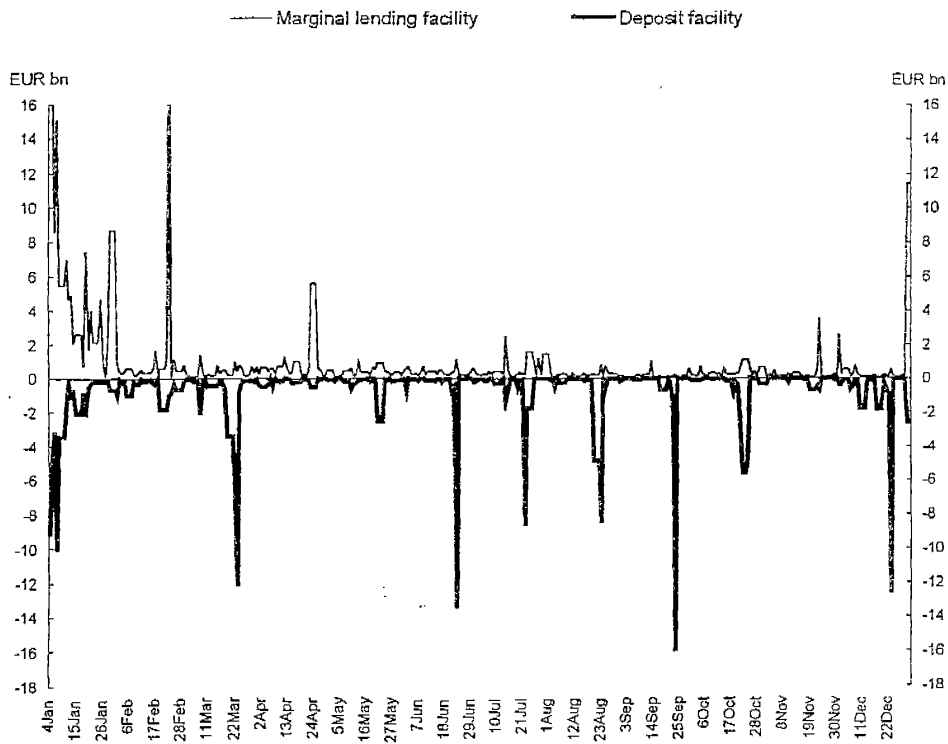
監理機構風險評估系統，乃是經銀行監理機構一致認同具公式化及結構化的運作系統，以期能早期確認高風險暴露的授信機構。這一套系統原本雖以國家為規畫範圍，但歐盟區內各國間卻具許多共通點。BSC在這方面所下的功夫，主要就許多成員國銀行監理機構及央行在金融預警系統運作上，進行分析。其實，這類預警系統分析早已被加拿大存款保險公司及美國聯邦準備銀行所採用。

他們主要的用意雖在於協助金融機構做信用風險管理，但信用登錄也被用來當做銀行監理的輔助工具。透過中央信用登錄中心(central credit registers, CCRs)達成各成員國金融監理機構資訊共享，刻正積極進行中。雖然，某些歐盟國家法令禁止透過商業銀行所使用的中央信用登錄中心進行跨境資訊交換，致這套系統的運作仍有法令上的障礙，但在未來仍可能被採行的考量下，所有技術方面的運作問題，已皆經由BSC解決了。根據近年來國際金融危機的經驗顯示，監視跨境風險的暴露有其必要性。建立國際信用登錄中心的優缺點，均已經探討過了，下一步工作便是探討歐元區內信用登錄中心作法的可行性。

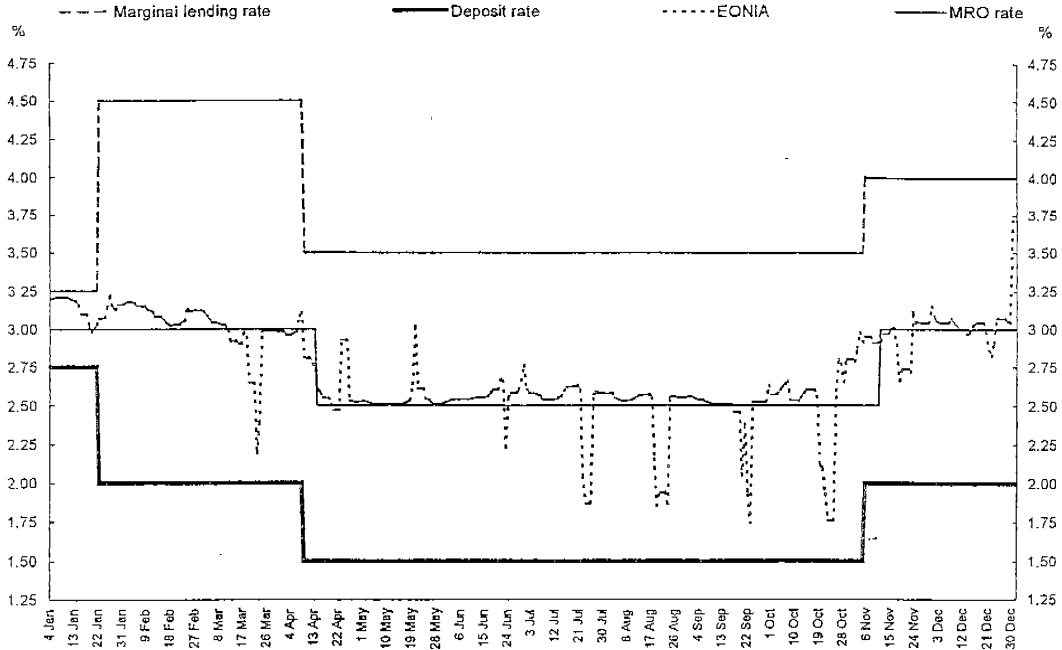
图一、 Liquidity factors and reserve fulfilment



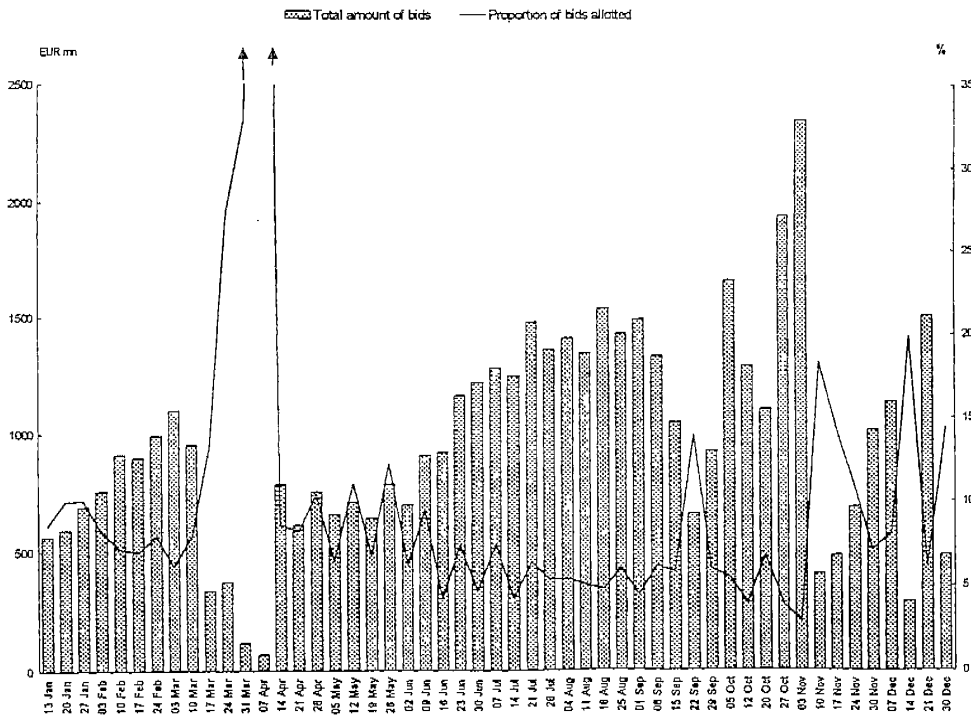
图二、 Standing facilities



圖三、 ECB rates and EONIA

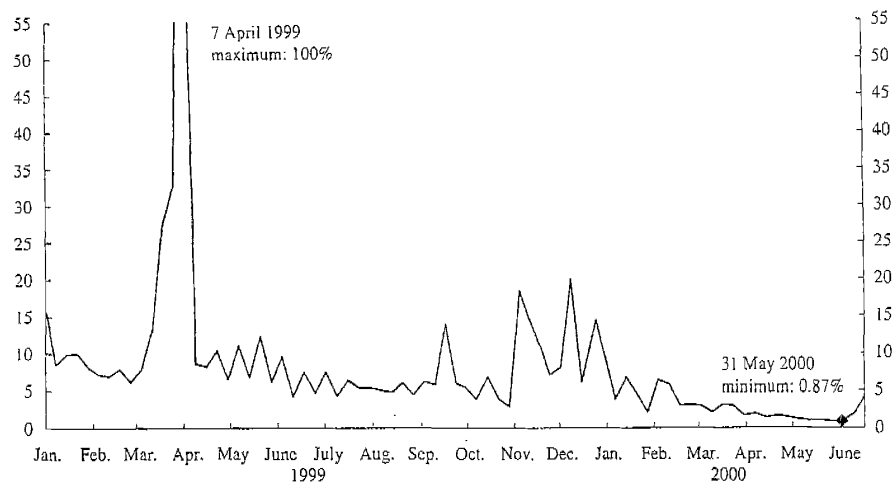


圖四、 Bid amounts in the main refinancing operation



圖五

The development of the allotment ratio under the fixed rate tender procedure  
(percentage of bids)



Source: ECB.

表二

Weekly estimates of average  
autonomous factors, actual value  
and resulting error in 2000  
(EUR billions)

Estimation date	Estimated value	Actual value	Error
10 Jan.	88.3	90.0	1.7
17 Jan.	89.6	91.1	1.5
24 Jan.	99.9	100.7	0.8
31 Jan.	93.2	93.6	0.4
7 Feb.	91.2	90.2	-1.0
14 Feb.	87.8	86.0	-1.8
21 Feb.	92.9	94.5	1.6
28 Feb.	95.7	94.9	-0.8
3 Mar.	93.9	95.0	1.0
13 Mar.	88.9	89.5	0.6
20 Mar.	93.3	92.5	-0.9
27 Mar.	88.9	87.3	-1.6
3 Apr.	83.6	84.8	1.1
10 Apr.	85.3	86.2	0.9
17 Apr.	83.0	84.8	1.8
25 Apr.	91.6	92.0	0.4
2 May	89.4	90.0	0.6
8 May	87.5	89.8	2.3
15 May	82.4	83.1	0.7
22 May	90.4	88.6	-1.8
29 May	84.3	85.9	1.6
5 June	83.1	85.9	2.8
13 June	84.0	85.2	1.2
19 June	87.6	85.8	-1.9
Standard deviation	4.5	4.3	1.4
Mean	89.0	89.5	0.5

Source: ECB.