

金融機構流動性管理之健全策略

魏怡萱譯

本文譯自巴塞爾銀行監理委員會2000年2月公布之「Sound Practices for Managing Liquidity in Banking Organisations」

壹、前言

1. 流動性，即籌措資金以增加資產並清償到期負債的能力，對任何金融機構的永續生存都極重要，因此流動性管理已為銀行經營最重要課題之一。健全的流動性管理可減少發生嚴重問題之機率。事實上，流動性問題的重要性並不僅限於個別銀行，因為單一機構流動性的缺乏會進一步擴大到對整個體系產生影響。因此，流動性分析要求銀行管理者不僅要以持續的基礎衡量銀行流動性部位，同時也要檢視在不同環境，包括不利條件下，資金需求的變化。
2. 在流動性監理的職責下，巴塞爾銀行監理委員會於全球整合基礎上，針對銀行管理其流動性的方式進行深入之瞭解。近年來，科技及金融的創新提供了銀行滿足其資金需求及管理流動性的新方法。同時，對小額存款依賴逐漸減少，對大舉集資仰賴日益增加，加上近年全球金融市場的紛擾，亦改變了銀行對流動性管理的看法。
- 這些改變也對銀行產生了新的挑戰。
3. 自1992年9月《衡量及管理流動性架構》報告出版迄今，銀行界管理流動性的作業實務已經產生變化。基於此項事實的需求，巴塞爾銀行監理委員會發布本篇報告。本報告將說明數項原則，強調有效流動性管理之關鍵要素。
4. 流動性管理程序的形式及複雜度，決定於銀行的規模與複雜性及其業務的性質及錯綜度。儘管本文係針對大型銀行，然而其原則仍可廣泛適用於所有銀行，尤其關於良好的管理資訊系統、不同假設下淨資金需求分析、籌資管道多樣化及具備緊急應變計畫等，皆是具有任何規模或業務量的銀行強化其流動性管理的重要項目。當然小型銀行及參與市場交易較少者，應用此方法所需求之資訊及消耗的資源會較少，分析亦較為單純。
5. 正如巴塞爾銀行監理委員會近年所發表之

各篇報告，本文的架構係圍繞在幾項流動性管理的主要原則上，這些原則如下：

金融機構流動性管理之評估原則

(一) 建構流動性管理架構

原則一：各銀行應有每日流動性管理策略。該策略在整體組織內應有詳盡的溝通。

原則二：與流動性管理有關之策略及重大政策應經銀行董事會核准，董事會亦應確定高階經營主管已採行必要之監督與控管流動性風險措施。董事會亦應定期取得該銀行流動性狀況資訊，並於該行現在或未來流動性部位有重大改變時，立即獲得有關資訊。

原則三：各銀行應設置管理架構，以有效執行流動性管理策略。此架構的建立應包括高階經營主管持續不斷的參與。高階經營主管應確保流動性的有效管理，並建立適切政策及程序，以控管流動性風險。銀行另應建立流動部位的缺口限額並定期加以檢討。

原則四：銀行應有足夠的資訊系統以衡量、監督、控管及報告流動性風險。報告應定期提交銀行董事會、高階主管及其他適切人員參考。

(二) 衡量及監控淨資金需求

原則五：各銀行應建立持續性衡量及監控淨資金需求之程序。

原則六：銀行應運用各類假設性情境以分析流動性。

原則七：銀行應經常檢討用以管理流動性之假設，以判斷其是否仍屬有效。

(三) 市場籌資管道的管理

原則八：銀行應定期檢討其與債權人關係的建立及維持，力求負債內容之多樣化，並確保其銷售資產之能力。

(四) 緊急應變計畫

原則九：銀行應具備緊急應變計畫，包含流動性危機處理策略及於緊急情況下彌補現金流量缺口之程序。

(五) 外幣流動性管理

原則十：各銀行對其擁有的主要貨幣應有一套用以衡量、監督及控管其流動性部位之制度。銀行除應評估整體外幣流動性需求及其與本國貨幣需求之可接受的不對稱性外，亦應對各種貨幣之流動性管理策略做個別分析。

原則十一：除遵照原則十之外，必要時銀行亦應限制全體外幣以及個別主要貨幣之現金流量在一定期間內的不對稱缺口金額，並定期檢討之。

(六) 流動性風險管理之內部控制

原則十二：各銀行應對其流動性風險管理程序建立適切的內部控制制度。內部控制制度中一項基本要素係應定期獨立檢討及評估其有效性，並確保於必要時適當修訂或加強內部控制。該項檢討結果應提供予監理當局。

(七) 公開揭露對改善流動性所扮演之角色

原則十三：各銀行應有確保資訊充份揭

露之機制，以因應外界對該組織本身及其健全性之觀感。

(八) 監理機關之職責

原則十四：監理機關應獨立評估銀行對流動性管理之策略、政策、程序及執行。監

理機關應要求銀行需有一有效的制度，以衡量、監督、控管流動性風險。監理機關應自各銀行取得充分且及時之資訊，評估其流動性風險水準，並應確保銀行有適切之流動性應變計畫。

貳、持續性之流動性管理

一、建構流動性風險管理架構

6. 正如管理其他類型的風險一樣，健全流動性風險管理包含：制訂策略、確保董事會及高階經營者發揮職能，並在衡量、監督、控管流動性風險之健全程序下經營。流動性管理程序之形式及複雜度應適合於銀行整體風險水準。

原則一：各銀行應有每日流動性管理策略。該策略在整體組織內應有詳盡的溝通。

7. 銀行主要業務之一是創造流動性，許多銀行業務直接或間接決定於其對顧客提供流動性之能力，因此不論就個別機構之本質或整體市場而言，銀行對流動性問題都非常敏感。幾乎所有財務交易及承諾均牽涉到流動性，故銀行需注意其流動性之策略、政策及管理程序。流動性策略應制定一般程序，包括各類量化及品質目標；該策略應述明銀行維持財務能力之目標，及承受市場壓力之能力。

8. 銀行流動性策略應表明銀行對各項流動性管理之政策，如資產負債組合、對個別幣別及幣別間轉換之流動性管理、相關財務

工具之使用及資產之流動性及變現性。此外對短期及長期內流動性中斷之潛在可能，亦應有一致之對策。

9. 對流動性管理之策略應於整體組織內作溝通，特別是對流動性管理已非純屬財務部門之責任的多數銀行而言更是如此。此外，開發新產品及業務之策略，如商業信用證券化，對流動性風險常可能有重大甚至複雜之影響。作業流程之切割亦可能對流動性風險有重大影響，因此銀行內所有因執行業務而對流動性有所影響之營業單位，均應充份瞭解流動性策略，並於經核准之政策、程序及限額內操作。

10. 高階經營主管及其他有關人員應充份瞭解其他風險，如信用、市場、作業風險等，對銀行整體流動性之可能影響。例如，特定對手之信用問題可能影響預期現金流量，從而銀行應有所因應。

原則二：與流動性管理有關之策略及重大政策應經銀行董事會核准，董事會亦應確定高階經營主管已採行必要之監督與控管流動性風險措施。董事會亦應定期取得該銀行

流動性狀況資訊，並於該行現在或未來流動性部位有重大改變時，立即獲得有關資訊。

11. 因流動性管理對任何銀行的存續都非常重要，故銀行流動性風險管理策略應經董事會核准。董事會對管理或可能影響流動性風險之重大政策，及規範流動性暴險之政策及程序應予審核。

12. 董事會應確保高階主管提出明確的指導原則來界定可接受之流動性風險水準，以遵循銀行流動性策略。董事會亦應確保高階主管訂定政策及程序，以有效監督及控管流動性風險。

13. 董事會應監督銀行績效及流動性風險結構，並定期檢討及時及足夠之資訊，以瞭解及評估銀行主要財務組合及銀行整體所面臨之流動性風險。銀行資金來源較為集中或資產組合有重大改變時，董事會應作更經常性的檢討。

14. 董事會應檢討銀行緊急應變計畫中，對於以及時合理的成本籌資之能力發生中斷時的處理方式。

原則三：各銀行應設置管理架構，以有效執行流動性管理策略。此架構的建立應包括高階經營主管持續不斷的參與。高階經營主管應確保流動性的有效管理，並建立適切政策及程序，以控管流動性風險。銀行另應建立流動部位的缺口限額並定期加以檢討。

15. 銀行對於流動性管理，應如同管理其他風險要素一樣，設置流動性管理架構，以有

效執行銀行流動性策略、政策及程序。銀行應要求最高管理階層負起制定流動性策略及檢討流動性決策之最終責任。管理銀行整體流動性的責任應歸屬於特定部門，例如像資產負債管理委員會的形式，其中邀集了高階經理人、財務部門或風險管理部門。無論如何，設置適切的查核及制衡機制是十分必要的。

16. 應建立經常而例行的，以及次數較少但更深入的檢討時程。這些檢討可依據銀行過去經驗及業務發展過程，提供改進銀行流動性政策程序的機會。

17. 銀行管理階層需制定流動性管理架構，其管理可採取完全集權化、分權化或併行方式，由各營業單位在限額內負責管理本身的流動性。然而，為確保有效執行流動性政策，管理架構仍應保有必要的彈性。不論採取何種架構，負責流動性管理、監督市場狀況、及能接觸相關重要資訊（如信用風險等）之管理者間，均應該保持密切聯繫，這對於危機狀況的建構及分析尤為重要。

18. 銀行管理階層應設定各種限額以確保有足夠的流動性，並由監理機關對限額加以審核，或由監理機關另定限額。舉例而言，限額可設定如下：

I. 在特定期間內（如次日、次五日、次月等）累計現金流量不對稱缺口（如以累計淨資金需求占總負債百分比計算）。

計算不對稱缺口時，應以保守態度評估：流動性資產的變現性、價格波動產生的折價、拍賣時的折損、履行承諾等保證事項時可能發生的現金流出。

II. 流動性資產占短期負債之比率。同樣，此處亦應反映價格波動時的折價。此類資產僅含具有高度流動性者-例如縱使在危機狀況下，其仍有可變現市場。

19. 銀行應分析在不同壓力下，對流動部位的可能衝擊，並據以制訂限額；限額應與其規模、複雜度及財務狀況適度配合。管理階層並應對於超出政策及限額之例外狀況，另訂處理程序及授權範圍。

20. 高階主管應確保已設置適當內部控制，以確保流動性風險管理程序之完整性。

原則四：銀行應有足夠的資訊系統以衡量、監督、控管及報告流動性風險。報告應定期提交銀行董事會、高階主管及其他適切人員參考。

21. 流動性管理架構中的重要要素之一，係設置管理資訊系統，提供及時銀行流動性部位資訊予董事會、高層經理人員及其他相關人員。良好的管理資訊系統是對流動性作成適切決策的必要部份；惟此類系統亦應具有足夠的彈性以因應各種緊急狀況。管理資訊系統應能單獨或整體的計算銀行所有主要交易貨幣的流動性部位；亦應能計算短期（例如 5 日內）及長期間下的流動性部位，以期有效管理監督其本身的淨

資金需求。

22. 應使用管理資訊系統以檢查銀行既定政策、程序、限額之遵行情況，期能及時編製風險衡量報告，將目前流動性暴險水準與既定的限額加以比較；此外管理者亦應使用該系統評估銀行整體的流動性暴險趨勢。另該系統所採用的主要假設亦應明確建立，使得管理者能加以衡量其有效性及一致性，以瞭解在承受不同壓力下所產生的結果。

二、衡量及監控淨資金需求

原則五：各銀行應建立持續衡量及監控淨資金需求之程序。

23. 有效的衡量監控程序，對於建立適切的流動性風險管理極其重要。基本上，流動性管理包括評估銀行所有的現金流出及相對的現金流入，以得知任何未來可能潛在的流動性不足，其中亦含資產負債表外所承諾的資金需求。有多項技術可用以衡量流動性風險，自簡單的統計及依現有狀況所推演的靜態模擬，到高度複雜的模型化技術。在所有銀行均受到經濟景氣及市場狀況改變的影響下，觀測經濟及市場狀況的趨勢，對流動性風險管理將益形重要。

24. 流動性管理的一項重要概念，就是對未來資金需求作出種種情境假設，亦即某些現金流入及流出雖可被計算或預測，銀行仍需對極短期或長期下的未來資金需求作出各種情境假設。若銀行想從容地在合理期

間籌到資金，銀行本身的信譽將扮演重要角色。因此，銀行中負責整體流動性管理的人員，應隨時注意會影響市場及社會大眾對其機構健全性觀感的任何資訊（如公告獲利降低或評等遭調降等）。

25. 儘管許多銀行傳統上仍仰賴小額存款作為其主要資金來源，然在現今的市場環境下，銀行在永續經營的基礎上管理流動性時，應考量更多樣化的資金來源。現金流入可來自於到期資產、可出售之非到期資產、吸收存款、取得可隨時動支的信用額度，甚至日漸增加的資產證券化方式，這些均須與負債到期期間及或有負債，如承諾授信額度的動用等加以配合，除此以外，現金流出尚可能由預期外的事件所產生。

26. 到期日對照表（maturity ladder），是按日或特定日期比較現金流入或流出的有用工具，其可依到期日對照表的結構，及所選定的到期日計算資金累計淨超額或不足額，以分析淨資金需求，亦可經由對未來資產、負債及資產負債表外項目可能採行爲及整個流動性評估期間之累計淨超額或不足額，來決定銀行的淨資金需求。

27. 編製到期日對照表時，通常自次日起算每一項現金流入或流出，並將之歸類至指定日期（銀行應瞭解其清算習慣及時程，以將現金流量歸類至特定日期）。編製到期日對照表的前置作業中，需將現金流入按

資產到期日，或保守估計下授信額度動用的日期排序；同樣的，現金流出亦需按負債到期日、債權人可行使賣回權的最早期限、或有承諾最早可能被要求履約的日期加以排序。可隨時在市場變現的資產應按其可被變現的最早時點編入到期日對照表，而銀行亦應考慮此類資產的可能折價以反映市場風險；大額的利息收入及其他現金流量亦應被考慮在內。此外，還可根據過去經驗訂定某些情境假設。各期現金流入及流出之差額（即資金之超額或不足），即是即時衡量銀行未來各時點流動性超額或不足之基礎。

28. 實際上流動性管理的時程通常都相當短，包括日中流動性管理。任何流動性問題發生的前面數日，對於是否恢復穩定有重要關鍵性影響。流動性管理時程的適切與否端視銀行業務的性質而定，仰賴短期資金的銀行主要著重於管理極短期間的流動性（例如 5 日內），理想上，這些銀行應能在該期間內，按日計算其流動性部位；其他銀行（如比較不依賴短期貨幣市場資金者）可能依稍長的期間（也許一至三個月內）管理其淨資金需求。

29. 此外，銀行應蒐集資料以監控更長期間的流動性部位。長期下，銀行可能發現重大的資金缺口，並藉由調整交易到期日以彌平這些缺口，是故收集遠期資料可增加銀行提前彌平缺口的機會。如果有缺口必須

借款補足，金融監理機關通常很重視該資金需求是否會超過銀行的市場籌資能力。在市場取得長期資產及負債的銀行，相對於活動於短期貨幣市場及以短期票券彌補資金缺口者，明顯的需使用較長的時間架構。然而，即使屬於後者的銀行，在從事新的交易時，也有必要注意到期日的調配，以抵銷未來可能產生的缺口。較長的時間架構較足以產生有用資訊，以幫助決策。

原則六：銀行應運用各類假設性情境以分析流動性。

30. 判斷銀行流動性是否足夠，有賴衡量各類不同狀況下現金流量之可能變化；故分析流動性，需要設定各類假設性情境，並在各種情境下，考慮任何重大流動性正值及負值的變動額。這些假設應同時考慮內在的（銀行的）及外在的（市場的）因素。此外，一般雖然係在正常情況下管理流動性，銀行亦應對非常情況下的流動性管理有所準備。

31. 在各種假設之下，銀行應藉著每一現金流量的型態加以評估及判斷各項資產及負債產生現金流量的時點。對於現金流量的特殊時點及金額的研判，亦是編製各種假設下到期日對照表的一部份。例如，對各項籌資來源，銀行應研判此負債是否：（1）到期即須全數償付，（2）於數周後才會逐次提領，（3）確定可展期或可再發行。銀

行對現金流量型態的歷史經驗，及對市場交易習慣的瞭解，雖可幫助銀行作決策，惟在困難的特殊情況下，判斷力常扮演更重要的角色。銀行永遠無法在完全資訊之下決定行動，因此銀行必須採行較保守的態度，而假定現金流入期間可能會較晚，且現金流出期間可能會較早。

32. 因此，到期日對照表中現金流入流出設定的時點，可能因各種不同情境，及相關的假設之不同而有相當大的差異。例如，銀行基於歷史經驗可能相信，當出現籌資危機時，出售庫存資產所產生現金流量的控制能力，只會比正常狀況略差。然而，在整體市場發生危機下，僅有少數機構願意或有能力，以現金購買該較無流動性的資產時，則該控制能力即可能銳減。另一方面，聲譽良好的銀行，亦可能因潛在存款者為其資金尋求最安全的地方而受益。因此在做評估時，銀行除考慮其本身歷史經驗外，亦應考慮其他銀行應付流動性危機的經驗。

33. 在不同情境下流動性組合的演變，可於不同時點及一段期間內，累計預期現金流入、流出餘額，而以圖形或表格表示。流動性圖表可比較銀行於所採行的主要假設情境下，以其淨資金累計超額或不足的演變來分析銀行流動性，及覆核各銀行所採行的假設情境是否具有一致性及符合實際狀況。例如，資產品質良好的銀行可能在

正常情況下和整體市場危機中均保持良好的流動性，只有在銀行本身出現特殊危機下才會流動性不足；相反的，體質不良的銀行，在整體市場及銀行本身出現危機時，均可能有流動性不足情況。

原則七：銀行應經常檢討用以管理流動性之假設，以判斷其是否仍屬有效。

34. 既然銀行無法永遠精確衡量未來的流動性部位，尤其是在市場快速變遷時期，銀行應經常覆核所採行的假設以判斷是否仍屬有效。然主要的假設應屬相當有限，本節即將流動性假設歸類為四大類：（1）資產，（2）負債，（3）資產負債表外項目，（4）其他。

（一）資產

35. 對於銀行未來資產持有所作的假設狀況，包括資產的變現性、以資產為抵押換取現金流入的可能性、以資產證券化方式出售的可能、到期資產展期及取得新資產的可能性。在某些國家，監理機關觀察到一種越來越仰賴流動資產，以抵銷債務人引發之高度不確定性的趨勢。

36. 欲決定銀行潛在資產水準，須回答下列三項問題：

- 資產到期時銀行能夠並願意展期或重置之比率有多少？
- 核准新貸款申請的預期可能性為何？
- 銀行因履行放款承諾而產生之預期資金需求水準為何？這類承諾可能的形式

有：無不履約條款（material adverse change（MAC）clauses and covenants）之商業融資額度承諾，亦即儘管借款者財務狀況惡化，銀行依法無法拒絕其動用額度的承諾；附不履約條款之商業融資額度承諾，亦即除某些客戶外，當授信戶發生財務危機時即不得動用額度的承諾；以及其他商業及消費性信用額度。

在估計正常資金需求時，有些銀行考慮放款之展期、動支及重新申貸的歷史經驗，部分銀行則以考慮季節性及其他因素的統計分析來決定放款需求（例如消費性貸款）。另一方面，對於大型客戶，銀行可能採用自行判斷或逐戶評估，其他中小型客戶則可參考歷史經驗。

37. 授信額度動支及新貸款申請代表潛在資金需求，銀行可依現有狀況調控此類需求。例如，在不景氣時，銀行可能決定冒破壞客戶關係的風險，拒絕在正常情況下會核准的新貸款申請，或拒絕履行原貸款承諾。

38. 各類資產之次級市場之發展，可增加銀行快速出售資產或資產證券化之機會。在正常情況下，此類資產可以容易且快速的以合理成本轉為現金，故很多銀行亦將其計入資金來源分析。然而過度依賴資產證券化及出售如放款等資產作為流動性來源，會引起對於銀行以出售資產因應資金需求

的真實能力的關切及疑慮。近來市場的各類紛擾均顯示，出售或資產證券化，可能並非可行的流動性來源。

39. 在決定資產的變現性上，依其相對流動性可分為四類：

- 最具流動性的種類，包含現金及可在中央銀行例行公開市場操作中作為抵押之政府證券。這些資產可用以自中央銀行取得流動性融通、或出售或作附買回交易、或在市場上作為質押。
- 第二類是其他有價證券，例如權益證券，及銀行間拆款。這些雖然可以出售，但在景氣不佳時仍可能失去流動性。
- 較不具流動性的種類包括銀行可出售的放款組合。此處對於處分銀行資產的合理期限須作些假設。某些有交易市場的資產，在所採用的流動性分析期限中，可能被視為無法變現。
- 最不具流動性的種類，包括本質上無法變現的資產，如無法立即出售的放款、銀行房舍及用地、對關係企業的投資、及問題授信。
- 抵押予第三者之資產應自上述各類中扣除。

40. 不同銀行間可能因其資產負債管理所作的評估結果，而將同樣資產歸屬至到期日對照表中的不同類別。例如被某銀行歸類為中度流動性的資產（即在到期日對照表較晚期別才有變現性之貸款），可能被經常

出售貸款且承接對象穩定的銀行歸類為具高度流動性。

41. 在資產分類上，銀行也要判斷不同經濟環境對資產流動性的影響。有些在正常狀況下具有高度流動性的資產，在不景氣時其流動性可能降低，這在使用高度信用風險工具及結構性財務交易日益頻繁之下，將逐漸成為問題。故銀行一般會依其對景氣的預測情境來分類資產。

（二）負債

42. 為分析資產負債表負債面之籌資來源，銀行需瞭解其資金提供者及籌資工具的性質。評估自負債產生之現金流入時，銀行會先瞭解正常經營情況下的負債型態。包括評估：

- 存款及其他負債之正常展期狀況。
- 如活期存款及各類儲蓄存款等未定到期日之存款的可能解約日。
- 新增存款的正常成長率。

43. 如同評估放款展期及新增放款，銀行也可利用數項技術估測負債之合理到期期間。例如對於個人或企業之即期存款而言，可用考慮季節性因素、利率敏感性及其他總體經濟因素的統計分析方法；對大型存戶而言，以逐戶方式評估其展期可能性。然而，市場上其他投資機會的競爭，使得負債型態的預估漸形困難。

44. 在異常情況下（有關銀行本身或市場整體的），檢討銀行負債產生之現金流入時，

銀行應檢討四項基本問題：

- 不論任何情況下，何種資金來源都不會被提領？且其數量是否能增加？
- 發生問題後，何種資金來源會逐漸被提領，其速度為何？存款利率是否影響提領率？
- 在剛出現問題徵兆時，何種到期負債或未定期限負債會立即被提領？可提前解約負債是否會被解約？
- 銀行是否有備用的資金來源？何時可動支？

45. 前二種類型可減少依約到期的現金流出。除上列負債以外，銀行自有資本及到期期限大於流動性分析期間之負債，亦提供了流動性緩衝，其中長期負債尤其是重要的一種緩衝。
46. 第一種類型的負債，是在最糟的情況下，仍會留存在銀行的負債。有些核心存款會留存在銀行，係因在某些國家，有些小額存款戶及小企業，可仰賴政府提供的安全網以保障其不受損失，或者因為成本太高而無法在短期內更換往來銀行。
47. 第二類是在狀況輕微時仍留存銀行，且發生危機時提領速度較緩的負債，包括不屬於第一類的核心存款，此外，在一些國家某些特殊的同業拆款亦屬此類。銀行本身債務的展期經驗及其他銀行類似經驗亦可協助評估此類現金流量之時間表。
48. 第三種類型涵蓋其他的到期債務，包含某

些未定期限之大額存款。此處採取保守態度，假設這些負債都需在最早可能到期日償還，因為此類資金可能流向政府債券及其他安全處。在評估負債提領程度及銀行資金重置能力時，負債的多樣化及與資金供給者關係的建立等因素都非常重要。然而，當市場發生問題時，即使在其他市場參與者都缺乏資金流入的情況下，一些較健全的金融機構仍可能收到超乎尋常的大額存款；然銀行仰賴此類資金來源時亦應注意，顧客也可能寧可持有現金或將資產轉出國內銀行體系。

49. 某些銀行，例如地方性小型銀行，可動支信用額度以彌補現金流出，這種工具在大型銀行間較為少見，但亦可計入銀行負債假設，只是在銀行本身出現危機時，其幫助將十分有限。

(三) 資產負債表外交易

50. 銀行亦應檢討其資產負債表外活動之重大現金流量（已考慮之放款承諾除外）。資產負債表外工具之不確定性會增加管理資產負債表外現金流量之複雜度。尤其在發生危機情況下，資產負債表外的承諾對流動性可能產生重大影響。
51. 或有負債，如信用狀開發及財務保證，代表銀行潛在的資金支出。正常情況下，銀行雖能確定例行性的現金流出，並評估承受壓力下現金流出增加的程度；但當整體市場出現危機時，可能因市場上倒帳及破

產事件增加，而使得信用狀墊款金額大幅提高。

52.其他潛在現金流出，包括交換合約、店頭市場選擇權、利率及遠期外匯合約、保證金交易及可提前解約交易。由於店頭市場的衍生性金融商品及外幣產品，係交易雙方直接簽訂的合約，因此交易對手對銀行信用評等可能很敏感，並在銀行信用評等降低時要求處分擔保品。

(四) 其他假設

53.只注意金融工具亦可能因而忽略影響銀行現金流量的其他因素。因除本身流動性需求，銀行亦可能需要資金以因應其他業務，例如許多大型銀行提供外國銀行金融同業服務或提供支付系統服務予小型國內銀行及其他財務機構。銀行對金融同業提供清算服務時，其支付規模足以影響支付銀行之流動性部位。儘管存在許多不確定因素，銀行仍應要求此類客戶預測付款情況，以便其能規劃整體流動性需求。在金融同業支付服務的現金流入方面，基本上委託辦理的銀行同業期望其付款者能如期付款，若計劃改變，付款有所延遲，受託銀行會接獲通知；在金融同業支付服務的現金流出方面，即使一些款項要在日中截止前支付，銀行仍可於當日對款項付出的時程有些許控制。然而銀行對顧客要求取消或延遲支付，或面臨突發的資金需求，仍然相當敏感。

54.在及時總額交割支付系統下（RTGS），客戶支付型態發生非預期的波動時，會使銀行需要日中借款以應付需求。大多數中央銀行均樂意提供此種日中流動性需求的借款。然而某些國家仍要求其提供擔保，而使得這些國家的銀行須持有證券以隨時因應必要時之抵押需求。

55.顧客無法準確預測其日終部位時，支付銀行可能亦隨之面臨無法預測其在中央銀行清算帳戶日終部位的狀況。此時可能需要借款或留存隔夜資金，或動用中央銀行提供的隔夜融通。同樣，銀行若要求自中央銀行取得資金，可能亦需提供擔保。

56.此外，金額雖未重大到列入銀行流動性分析的費用支出，如租金、薪資、稅費等，在某些情況下亦可能造成現金流出。

三、市場籌資管道的管理

原則八：銀行應定期檢討其與債權人關係的建立及維持，力求負債內容之多樣化，並確保其銷售資產之能力。

57.流動性管理之一項重要要素，是評估籌資管道及瞭解相關的籌資選擇狀況。簡單來說，不論在正常或非常情況下，銀行需瞭解其可自市場取得多少資金。

58.高階經理人應確保資金管道已由適當人員管理。交易對手、聯行、企業客戶及支付系統均是可能的資金來源。與主要資金供應者間應建立強有力的關係，以對流動性問題提供防線，並形成銀行流動性管理之

一部份。而判斷籌資能力強弱的二項可能指標，是往來頻率以及動用資金的頻率。

59. 資金來源如果集中會提高流動性風險，因此為檢驗負債來源是否具有多樣化得以適當分散風險，銀行需在個別層面、金融工具類型、資金提供者特性及地域性市場層面，檢討其對特定資金來源之依賴度。此外，銀行應努力瞭解及評估銀行內部的資金往來，財務部門或其他部室應負責監督不同籌資選擇及目前趨勢。對所有銀行而言，高階經理主管皆應持續注意資金來源之組合內容、特性及多樣化。

60. 開發出售資產市場或尋求資產抵押貸款，是另一項管理籌資管道的要素。放款合約附可轉售條款及參與資產出售市場頻率，是銀行在不利情況下能否出售資產的二項重要指標。

四、緊急應變計畫

原則九：銀行應具備緊急應變計畫，包含流動性危機處理策略及於緊急情況下彌補現金流量缺口之程序。

61. 當銀行以合理的成本及時籌措資金的能力，遭到暫時性或較長期的阻斷時，該銀行能否渡過難關，端視其緊急應變計畫是否完備。當銀行越來越無法倚賴核心存款的支撐，而需逐步仰賴次級的籌資來源時，緊急應變計畫變得更為重要。有效的緊急應變計畫應包含二個主要問題：

- 管理者是否具有危機應變策略

- 管理者是否具有在危機情況下取得資金之程序。高階管理者須實際回答及探討這些問題，以決定銀行如何應付危機，更進一步辨認及瞭解動用流動性緊急應變計畫的事件類型。

(一) 策略

62. 處理流動性問題的緊急應變計畫應包含一些要素，最重要的幾項均涉及管理協調。一項緊急應變計畫須擬定程序，以確保資訊的提供能及時且不致中斷，並能提供高階主管快速決策所需要之正確資訊，此外應清楚劃分責任，使相關人員瞭解在發生危機下應如何採取行動。

63. 另一項緊急應變計畫之重要策略，是採取行動改變資產及負債之動態。雖然如前所述，銀行已根據一些假設，評估在某些情況下，資產及負債可能會產生何種變化，但銀行仍可以改變它。例如，銀行在評估出售可售資產取得未來現金流入，以及存款遭提領所產生之現金流失後，若判斷發生危機時將遭遇流動性不足，此時銀行可以更積極地銷售資產，或出售正常情況下不會出售的資產，來增加其現金流入。

64. 其他緊急應變計畫，包含與債權人、借款人、交易對手及資產負債表外項目交易對象維持良好關係。隨著情況惡化，銀行可能必須決定出脫那一些資產。通常銀行會檢視資產負債表之整個資產面，並挑選對企業關係及公眾對銀行健全性認知影響最

小者先行出售（如政府證券）。此時與債權人的關係也變得更重要，要求負債管理者在平常時期與交易對象及主要債權人維持長期良好關係，可使銀行在不利狀況下能確保籌資來源。

（二）流動性備援計畫

65. 緊急應變計畫應包括於危急時彌平現金流量缺口之程序，其中涵蓋多種支應的資金來源，包括以前未動用之信用工具。視流動性問題的嚴重性，銀行可能自行選擇或被迫動用這些資金來源。該計畫應儘可能清楚說明此類資金供給數額及何時可動支。銀行應小心避免過度仰賴備用額度，並瞭解不同狀況（如通知期限的長短）對銀行快速動支信用額度的影響。此外，銀行亦需有因應無法動支備用額度時之策略。
66. 銀行應考慮環境與目的後安排承諾性的籌資額度，以在支付必要費用後，於不利情況下，當非承諾性的額度無法支用時，仍

可取得此籌資來源。

（三）資產證券化計畫

67. 對於在次級市場從事信用活動的銀行而言，出售附追索權的資產、對資產證券化提供流動性、及資產證券化的提前攤還，均可能涉及重大流動性風險。銀行應確保其流動性緊急應變計畫完全涵蓋次級市場信用活動所蘊含之潛在風險。新發行資產抵押證券時，發行銀行應判斷自證券發行以至整個流通期間，其對流動性所產生的潛在影響，並據以確定未來資金需求。
68. 銀行緊急應變計畫應考慮所發行的資產抵押證券必須提前攤還時，取得重置資金的需求及是否有其他可能的籌資來源。銀行應瞭解到，資產抵押證券被要求提前攤還時，可能損及銀行籌資能力，不論是以重新發行或其他借款方式，因銀行在投資者及借款者間的聲譽可能受損。

參、外幣流動性管理

69. 自 1990 年代以來，許多市場發生貨幣問題，跨國經營的銀行因為需要管理以多種幣別計價的資產負債，而增加流動性管理的複雜度。其產生的原因有二：首先，銀行在外匯市場通常較無知名度，因此對於銀行在其本國內經營環境發生的事件，國外債權人可能無法如國內客戶一樣，快速分辨謠言與事實的差異。其次，在混亂

時，銀行可能無法及時動用國內的流動準備並進行必要的外匯交易以支應外幣資金需求。這些問題對所持有的外幣流動性不高的銀行尤其重要。

原則十：各銀行對其擁有的主要貨幣應有一套用以衡量、監督及控管其流動性部位之制度。銀行除應評估整體外幣流動性需求及其與本國貨幣需求之可接受的不對稱性

外，亦應對各種貨幣之流動性管理策略做個別分析。

70.對於外幣資金管理而言，當外幣匯率或市場流動性突然改變時，銀行會暴露在流動性不對稱缺口大幅擴大的風險之下。這種市場上的改變可能是由國內的因素產生，或是自其他國家蔓延而來。不論是在何種情況下，銀行均可能發覺其外幣資金缺口擴大，進而外幣資產發生損失，當借款者未對外幣風險作適當避險時尤其嚴重。1990年代晚期的亞洲金融危機，說明了銀行按日密切注意其外幣流動性的重要性。

71.外幣流動性風險的管理與銀行的業務性質有關。對某些銀行而言，其主要的弱點在於使用外幣存款及短期信用額度以支應國內貨幣資產；對其他銀行而言，其主要弱點可能是以國內貨幣支應外幣資產。就整體流動性風險管理而言，應在不同狀況（包括出現危機的狀況之下），分析外幣的流動性。

一、以外幣支應國內貨幣性資產

72.當銀行希望以外幣支應部分國內貨幣資產時，應先分析會影響外幣取得之市場狀況，並瞭解到外幣存款者及貸款者，可能較國內交易對象傾向以較快的速度提領資金，另外亦應評估其他償付外幣負債之資金來源。

73.當銀行假設國內貨幣存款可轉換為外幣以支付外幣負債時，應進一步瞭解外匯市場

之各種情況，如某些市場參與的困難度、外幣市場可能發生的流動性不足及匯率可能的急劇貶落。此外，銀行支應國內貨幣資產之財源含有鉅額之外幣信用額度、大額存款或小額存款時，在國內貨幣匯率變動時易受損失，並擴大既有流動性不對稱的缺口。

74.在全面性的市場危機下，若銀行及其客戶有外幣不對稱的缺口，則貶值可能損及銀行的償債能力，致引發存款擠兌。再者，若貨幣當局調升利率捍衛匯率，銀行客戶可能遭遇現金流量短缺的困境，以致影響銀行國內資產的回收能力，使銀行部門本身之流動性進一步惡化。此外，銀行國內籌資成本也會因利率上升而增加。

二、籌措外幣資產

75.在貸放外幣時，銀行須仔細考慮不同風險。銀行經營者應在資金需要轉換各類幣別的假設下，對外匯的取得及外幣可兌換性作全面及保守的評估。即使目前匯率採取釘住或固定匯率，銀行仍應進一步考慮各種可能的變化。很多時候，一個有效而簡單處理這些問題的策略，就是持有相當於外幣負債金額的外幣資產。

76.本地銀行貸放給國內客戶外幣，可能在幾個方面遭受損失，如東南亞金融危機時，在貨幣急劇貶值時，本地借款者可能無法償還其外幣借款，使貸款銀行產生現金流量問題。故銀行應注意借款者累積的外幣

暴險部位，不同借款者的行為模式，及借款者取得外幣以支應借款之能力。

77. 跨國銀行在特定市場貸放當地貨幣，亦應考慮各項不利因素之影響。在該特定市場或銀行本國市場出現問題時，當地存款者可能不願續約，此時銀行可能需支用母國貨幣資金來源，並轉換或交換為當地貨幣，以償付存款者。亦即銀行應考慮在當地市場出現危機時，將資金轉換為當地貨幣之能力。

78. 銀行可能會決定，在其流動性需求中，必須要另外具備足夠的外幣組合，以作為備援。在此情況下，總公司或個別貨幣的區域性財務部門，應研提緊急應變策略及協商各外幣的流動性備用工具。同樣地，銀行應評估該類工具在危機發生時能否順利動用。

原則十一：除遵照原則十之外，必要時銀行亦應限制全體外幣以及個別主要貨幣之現金流量在一定期間內的不對稱缺口金額，並定期檢討之。

78. 銀行應按各種幣別分析於承受不同壓力時，對其流動性部位之可能影響，這對於持有流動性不高幣別之部位尤其重要。同時亦應謹記，承受壓力環境下，即使原本明顯穩定及具流動性的貨幣，亦可能因而難以轉換以償付外幣存款。銀行應判斷個別貨幣持有限額，並定期加以檢討，監理機關亦得對此項過程提出意見。

80. 傳統上銀行之外幣流動性不對稱缺口較本國貨幣為低，外幣不對稱缺口的規模應考慮銀行在外幣市場籌措資金的能力，及國內市場提供外幣備援融通程度。

肆、流動性風險管理之內部控制

原則十二：各銀行應對其流動性風險管理程序建立適切的內部控制制度。內部控制制度中一項基本要素係應定期獨立檢討及評估其有效性，並確保於必要時適當修訂或加強內部控制。該項檢討結果應提供予監理當局。

81. 銀行應有適當內部控制，以確保流動性風險管理程序之完整性。該內部控制應為銀行整體內部控制之一部份，應能增進營運之效能及效率，並提供可靠的財務及管理

報告，及達成相關法令、條例及銀行政策的遵循。有效流動性風險內部控制制度應包含：

- 強而有力的控制環境
- 用以辨認及評估流動性風險的適當程序
- 控制活動之建立，如建立政策及程序
- 適當的資訊系統
- 持續檢討既定政策及程序之遵循。

82. 對於控制政策及程序，應注意建立可合理保證達成銀行流動性風險管理目標之適當

核准程序、限額、檢討及其他機制。許多風險管理程序之屬性，包括風險評估、監督及控管功能，均是有效內部控制的重要部分。銀行應確保內部控制在各方面均為有效，包括不直屬於風險管理程序的部分。

83. 此外，貫穿銀行流動性風險管理程序的內部控制，具有一個重要的要素，即是定期評估及檢討。其包括確保人員遵循既定政策程序，以及在既定程序下可達成預期目標。此類檢討評估應表達出任何影響內部控制有效性之重大改變。管理者應確保所有此類檢討及評估定期由獨立人員執行。

當有修改或改善內部控制之必要時，應設有機制確保其及時執行。

84. 各銀行儘管在制訂及執行限額上其程序各不相同，但均應定期加以檢討，以決定組織是否遵循其流動性風險政策及程序。超過限額的部位，應由適當管理者監督，並應依經核准之政策處理。流動性管理程序之定期檢討，應說明自上次檢討迄今，金融工具之性質、限額及內部控制之重大變動。
85. 內部稽核職能亦應定期檢討流動性管理程序，以辨認組織之弱點或問題，結果應由經營者及時且有效的反映。

伍、公開揭露對改善流動性所扮演之角色

原則十三：各銀行應有確保資訊充份揭露之機制，以因應外界對該組織本身及其健全性之觀感。

86. 公開揭露是流動性管理的一項重要要素。經驗顯示，曝光率較高銀行於承受壓力時，較容易掌握與因應市場觀感。故銀行應確認有持續提供適當數量之資訊予社會大眾，尤其是債權人及交易對象。

87. 銀行應制訂當負面消息出現時，應付媒體及傳播界的方法，作為緊急應變計畫的一部份。機智的公關管理部門可幫助銀行，應付可能導致大額存款者及機構投資者大量提領之謠言，例如，重大負面消息公開時，銀行應立即公布目前採行之補救措施，以幫助緩和市場參與者之恐懼，及證明最高管理當局已注意此項問題。

陸、監理機關之職責

原則十四：監理機關應獨立評估銀行對流動性管理之策略、政策、程序及執行。監理機關應要求銀行需有一有效的制度，以衡

量、監督、控管流動性風險。監理機關應自各銀行取得充分且及時之資訊，評估其流動性風險水準，並應確保銀行有適切之流動性

應變計畫。

88. 監理機關應驗證銀行內部風險管理程序，是否符合本文之原則一至十三，是否切實執行該程序。在獨立評估銀行策略、政策、程序及執行時，監理機關應查核銀行在不同情境下，對淨資金需求管理之有效性。確認董事會及高階主管對有效流動性風險管理負有最終責任後，監理機關應判斷其是否積極參與流動性風險管理過程，並獲得充份且及時資訊，以瞭解並估算該銀行之流動性風險。

89. 監理機關應查核銀行估計未來淨資金需求之技術及相關假設，以評估其衡量及監控流動性風險程序之有效性。對此，監理機關應考慮不同情境假設之合理性。監理機關應確保高階主管已檢討主要假設，並在考慮市場現存及潛在改變下，確定該假設持續有效。監理機關可能認為設定標準對流動性風險管理有所助益，常見的標準包括訂定相關限額及比率標準。監理機關或許得訂定相關指導原則，例如規定流動資產的定義、未動用額度及資產負債表外負債的處理等。只有真正具流動性之資產，始須列計於流動性不對稱缺口或相關比率中。

90. 監理機關應驗證銀行是否隨時遵循規定的流動性指導原則。為此，應採用標準化之監理報告架構，並輔以其他管理性報告。這些報告不只涵蓋銀行對短期限額的遵循

情形，亦提供監理機關足夠資訊以監控銀行之長期流動性。

91. 當銀行外匯業務量鉅大，或某種貨幣面臨問題時，監理機關應考慮要求銀行報告個別幣別流動性部位及外匯整體暴險額。1998年10月G22之「強化金融體系工作小組報告」建議，監理機關對個別銀行外匯不對稱缺口之妥適性提出指導原則時，應考慮其對整體銀行部門外幣流動性不對稱缺口之影響。監理機關考慮其缺口時，應注意中央銀行提供外匯之能力。該報告建議在經濟不穩定時，監理機關之可能對策應為確保一國銀行體系在一段期間（如六個月內），全體外幣不對稱缺口不超過外匯準備加計備用融通限額。

92. 監理機關應將銀行的流動性風險與資本適足性合併考量。因此，監理機關需取得銀行充分且及時的資訊，以評估其流動性風險。對於流動性風險較高的銀行，適切之監理政策將包括：維持較高自有資本，及重新配置資產組合或融資安排，以降低流動性風險。監理機關可望考慮，採用相關流動性限額或比率的管理規則，作為監理程序的一部份

93. 有效的內部控制制度，是健全流動性風險管理的基本要素之一。因此，監理機關應查核銀行之內部控制程序，以確保該銀行已定期執行獨立評估，並適切且及時地修正其內部控制。

94. 監理機關應訂有緊急應變計畫，以處理個別銀行或整體市場之流動性問題。為有效執行緊急應變計畫，監理機關於出現危機時應取得及時且正確之資訊。發生緊急流動性問題時，銀行應盡速聯絡監理機關（地主國與母國）及中央銀行。

（本文完稿於 89 年 9 月，譯者魏怡萱現為本行金融業務檢查處辦事員）