

中國輸出入銀行九十四年度委託研究計畫

配合新巴塞爾資本協定之實施，中國輸出入銀行風險管理之
作法與機制建立之研究

委託單位：中國輸出入銀行

受委託研究單位：財團法人東吳大學

研究主持人：沈大白

計畫編號：94mof005

科資中心編號：PG9401-0566

中華民國九十四年十二月二十二日

目 錄

彙總報告.....	1
一、研究內容重點	1
二、主要發現與討論	2
三、建議事項.....	4
壹、研究主旨.....	9
貳、相關研究理論.....	11
一、銀行業資本適足性規範	11
二、研究方法論	13
參、研究方法及步驟.....	29
一、研究方法.....	29
二、專案進度說明	29
肆、風險管理政策暨組織架構規劃	32
一、總則	32
二、風險管理組織架構與職責	33
三、風險管理之流程	45
四、各類風險之管理機制.....	47
五、績效管理.....	56
六、風險管理資訊系統.....	56
七、風險資訊揭露	58
伍、計算銀行資本適足率研究方法說明	64
一、各風險資本計提之修訂沿革	66
二、自有資本淨額	70

三、信用風險加權風險性資產的計算方式	76
四、市場風險應計提之資本	121
五、作業風險應計提之資本	145
六、計算資本適足率	151
研究結論與建議.....	153
一、研究結論.....	153
參考文獻.....	159
附 錄.....	161
附錄 1 國內外主管機關歷年交易簿定義修正參考	161
附錄 2 銀行資本適足性管理辦法	163
附錄 3 銀行內部控制及稽核制度實施辦法	167
附錄 4 審查會議意見紀錄表	175

圖目錄

圖 1-1 中期調整後組織架構	7
圖 1-2 長期調整後組織架構	8
圖 2-1 風險管理機制整體架構	14
圖 2-2 企業風險管理要素及其處理流程	28
圖 4-1 風險管理之流程	47
圖 4-2 風險管理資訊系統架構圖(一)-應用面	57
圖 4-3 風險管理資訊系統架構圖(二)-資料面	58
圖 4-4 風險管理資訊系統架構圖(三)-技術面	58
圖 5-1 三大支柱概念	67

表 目 錄

表 2-1 國內金融業資本適足性管理辦法	12
表 2-2 主管機關近年來相關於新巴塞爾資本架構之法規	12
表 2-3 銀行業資本適足率	13
表 4-1 中國輸出入銀行風險管理政策暨組織架構短中長期規劃表	41
表 4-2 市場風險報告之例	46
表 4-3 各類風險管理機制	60
表 5-1 國內外風險管理規定頒佈時間與內容對照表	68
表 5-2 國內外市場風險相關法規之實施進度參照表	124

彙總報告

在金融全球化及金融商品多元化下，因應我國加入世界貿易組織 WTO 及衍生性市場的發展，國際間金融機構競爭日趨激烈，為確實掌握銀行營運之穩定性和安全性，對風險管理之要求將更為重要，因此如何健全金融機構之自有資本適足性，並建立適當機制以因應新巴塞爾資本架構(簡稱 Basel II) 即將於 2006 年底實施之要求，實為值得探究之課題。本研究撰寫之主要目的係在配合新巴塞爾資本架構之實施，研究可行建議的風險管理，以作為提供中國輸出入銀行(以下簡稱 貴行)建立風險管理作法與機制之參考。

一、研究內容重點

我國目前銀行法對於銀行之自有資本適足率規範中，關於市場風險之資本計提，允許使用「標準法 (Standard model)」或「自有模型法 (Internal model)」。「內部模型法」允許銀行在一定的條件下，使用該機構內部自有的風險值模型，決定銀行的風險曝露程度以及資本適足性。關於信用風險之規範，國內主管機關預定於 2007 年起實施信用風險標準法及基礎內部法(FIRB)法，2008 年起實施信用風險進階內部法(AIRB)法。

在研究理論上，本研究參考新巴塞爾資本架構 (Basel II)、風險管理實務準則 (Generally Accepted Risk Principles, GARP) 以及企業風險管理 (Enterprise Risk Management, ERM) 三大風險規範架構，期能畢其功於一役，建構適合 貴行的風險管理機制。在實施步驟上，本研究首先評估 貴行現階段符合 Basel II 規範的程度，由蒐集得到的相關資料，進行差異化分析並確認現況與 Basel II 規範之間的差距；同時，本研究並進行日本輸出入

銀行(國際協力銀行和日本貿易保險)風險管理專題訪察。相關研究成果資料，已於期中報告中提出，並經 貴行檢核備查。

承接期中報告之建議，針對 貴行配合新巴塞爾資本架構，進行不同時期風險管理政策暨組織架構之規劃，建議內容分別就短、中、長期等三個時程分別應達成之目標與建議加以論述。同時，本研究亦因應 貴行之要求，計算 貴行資本適足率在新的計算方式之下的改變。相關研究成果資料，於本次期末報告中提出，提請 貴行核驗查備。

二、主要發現與討論

基於貴行業務與組織性質及人力、科技資源之考量，本研究建議 貴行在 2007 年導入新巴塞爾資本架構時，在最低資本要求支柱下，市場風險宜採用標準法 (Standardised Measurement Method)、信用風險宜採用標準法 (Standardised Approach) 及作業風險宜採用基本指標法 (Basic Indicator Approach)。有關市場風險部分，由於新巴塞爾資本架構 (Basel II) 與現行之規範並未多所變動，並且國內規範亦未與國際規範有太多出入之處，因此，建議 貴行在計算市場風險應計提之資本時可維持現行計算方式。再者，因過去不曾將輸保部門業務納入計提資本，經函主管機關-金管會銀行局(銀局(一)字第 0948011480 號)，裁示同意 貴行得免計提信用風險所需資本¹。

由於截至 94 年 10 月底，主管機關-金管會銀行局頒訂信用風險標準法試算表格(2005 年 9 月 5 日)，內含「信用風險加權性風險資產彙總表等表格」、「自有資本與風險與風險性資產比率計算等表格」、「作業風險基本指標法試算表格」。建議 貴行及早規劃研擬，撰寫計算 BIS 之報表。另外，在

¹銀局(一)字第 0948011480 號函指示，因目前 貴行「輸出保險準備金」占保險餘額之比率達 10%以上，故同意 貴行得免計提信用風險所需資本；惟若該比率低於 10%，超過之保險餘額應比照保證業務計提信用風險所需資本。

作業風險部分，由於該風險係初次納入資本計提，其基本指標法之資本計提的計算方法較為簡單和直接。日前金管會銀行局規定全國各銀行在民國 94 年 12 月底前完成新版資本適足率之試算作業風險（基本指標法）需以 91 至 93 年營業毛利為基準。建議 貴行可以比照此項規定因循辦理，對於輸出保險部門之營業毛利亦需併入全行計提作業風險所需資本(同：銀局(一)字第 0948011480 號函)，原則上以 91 至 93 年度正值營業毛利之平均數乘上固定比率($\alpha=15\%$)，作為應計提資本。

在風險管理政策暨組織架構規劃方面，建議各類風險管理機制應包括下列原則：

- 依信用風險、市場風險與作業風險狀況與未來營運趨勢，監控資本適足性。
- 建立衡量及監控流動性部位之管理機制，以衡量、監督、控管流動性風險。
- 考量整體暴險、自有資本及負債特性，以進行各項資產配置，建立各項業務風險之管理。
- 建立銀行資產品質及分類之評估方法，計算及控管大額暴險，並定期檢視，覈實提列備抵損失。
- 對銀行業務或交易、資訊交互運用等建立資訊安全防護機制及緊急應變計畫。

由於風險管理系統涵蓋 貴行全行層級，風險管理之基礎建設包括硬體及應用軟體、資料正確性、作業活動、人員等方面。在資料整備方面如資料庫的可互通(Interoperability)、可攜性(Portability)與擴充性(Scalability)日益重要，所以建置符合電腦化的基礎建設極為重要，建議短、中期目標仍宜辨識各部門本身可能存在之風險，並蒐集和保存與風險相關之資料文件，以備日後資料轉換作業。待陸續建置各業務風險管理資訊系統後，更應加強交易簿、銀行簿分類、原始交易資料檔、資本適足率自動計算、限額管理以及績效評估、資本配置等重要管理項目。

一般而言，風險管理處為金融機構執行風險管理機制之主要單位，應具有組織上的獨立性及專業風控能力。但是，目前貴行之風險管理處組織，主要負責徵信業務兼具審查、企劃、經濟研究、經貿網頁內容等工作，雖然大部分職務與信用風險相關，但是，有關風險管理之規劃及從事全面性的風險管理，貴行可說尚在起步之初，同時也無獨立部門擔負此項職務。風險管理處主要功能在於擬定風險管理政策及其相關規範，並統籌規劃全面性風險管理，包括建立效率性及有效性的風險管理架構及制度、負責辨識、分析、評估、及管理整體銀行所面臨之攸關風險。然而，以目前貴行之組織架構及應負職責，風險管理處欲達成上述目標尚有一段距離。再者，風險管理係銀行整體事務，攸關各業務單位之運作程序與資源，為發揮風險管理最大效益並加強整體之風控功能，宜建立良善的風險管理文化，涵蓋策略、管理和作業層面，也必須縱貫前、中、後臺之業務，使各業務單位對經營風險有更詳細之認識與瞭解，期能建立完善周延之風險管理制度。

三、建議事項

就未來短、中、長期風險管理機制之規劃，本研究對貴行提出以下六點建議：

1. 短期(2006年底)：符合及導入信用風險採標準法、市場風險採標準法、作業風險採基本指標法之目標及作法。另外，研討風險管理組織架構與各部門相關職責、流程之建置及評估系統、資料庫之開發等機制。在組織管理部分，建議風險管理處在現有的員額之外，增設1~2名獨立專責人員，一名負責包含信用、市場、作業風險之綜合性風險管理規劃工作；另外一名負責風險資料庫與系統的規劃工作。風險管理處所增設的獨立專責人員之職務應與現有負責徵信工作人員明確分離，現有徵信、審查業務仍然保留，新增人員主要擔任風險管理相關工作。同時建議各業務單位規劃設置自有之中台風險管理單位

以控管各自部門的風險；再者，為因應未來大量IT之建置及利用，便利來日資料系統化處理和分析，亦建議資訊組評估風險管理資訊系統之開發。市場風險方面，短期內應建立簡易可行之風險量化模型，以定期計算所有業務單位之市場風險，並比較市場風險限額。對於作業風險，短期內應訂定適當之控管機制，並落實執行。

2. 中期(2007年至2012年)：在組織架構部分，為建立全行層級之獨立風險管理組織，建議成立風險管理審議委員會，直屬於總經理，其位階應與輸保審議委員會和授信審議委員會相同。同時，該委員會負責審核風險管理處所研擬的制度，並再增加若干員額(如3~5人)負責風險管理之規劃和執行，使風險管理處成為獨立之風險管理執行單位，以加強全行之風控功能，而原有徵信人員及職務仍然保留。此外，建議就現有風險管理會報增加風險管理功能，朝向長期成立資產負債管理委員會之規劃與設計。建議中期調整之組織架構請參考圖1-1。
3. 市場風險中期導入目標應能採用風險值衡量法與建立超限與例外情況呈報管理階層之程序或辦法。中期對信用風險之導入，應用適當之信用評估機制，負責評估交易對手的信用程度，並對不同信用程度的交易對手，訂定不同的信用限額，以分級管理為目標。此外，應能達到採取其他有效降低信用風險之措施：例如保證、信用風險淨額抵銷協議及信用衍生性商品等。中期作業風險之管理目標為：蒐集適合本行之主要風險指標(KRI)、蒐集和建立內部損失資料庫、建立可行的損失資料收集平台。
4. 長期(2013年以後)：於考量全行企業文化及業務複雜程度之後，在組織架構部分，建議成立資產負債管理委員會，直屬於理事主席，負責議定風險管理之績效、資金管理、資產負債管理等政策。此外，總經理直轄風險管理委員會(由風險管理審議委員會調整成風險管理委員會)，風險管理委員會之下設徵信調查部與風險管理處二個單位，明確劃分徵信與風管之職責。建議長期調整之組織架構請參考圖1-2。
5. 市場風險長期導入目標應能建立其他可行之風險量化模型，如壓力測試量化

模型、市場風險量化模型驗證等，並建立利匯率操作風險之衡量程序。長期對信用風險之規劃，應針對交易對手的違約回收率進行估計，並對信用風險未預期損失自行進行評估。長期對作業風險之導入，建議應能逐漸建立適合貴行之主要風險指標(KRI)，並收集整理和分類作業風險相關資料，以進行適當之量化衡量與管理。

6. 長期績效管理之目標則建議應能夠衡量資本計提之結果，並以風險調整後資本報酬率指標(Risk-Adjusted Return on Capital, RAROC)作為資金分配及績效評估的工具。

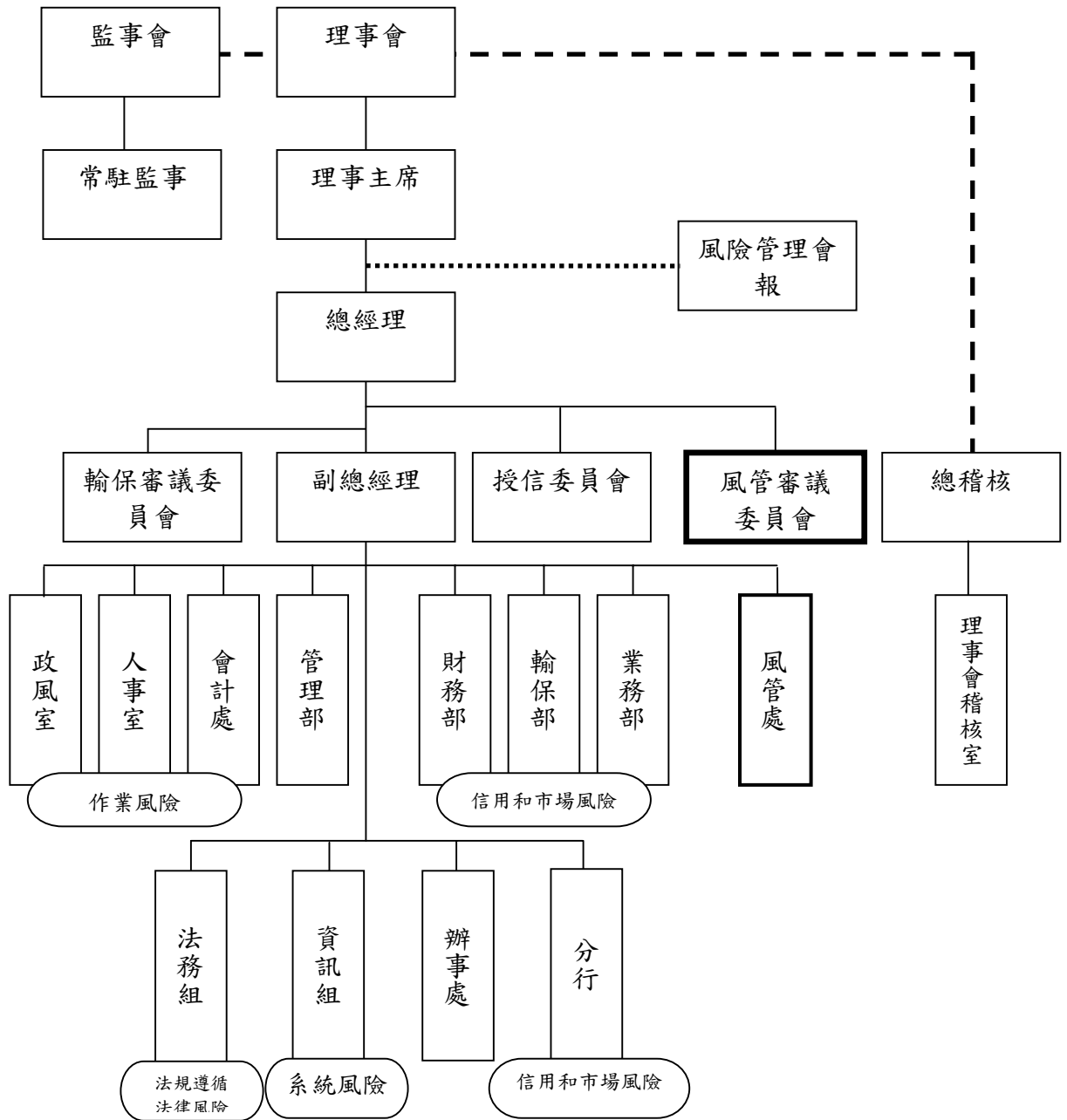


圖 1-1 中期調整後組織架構

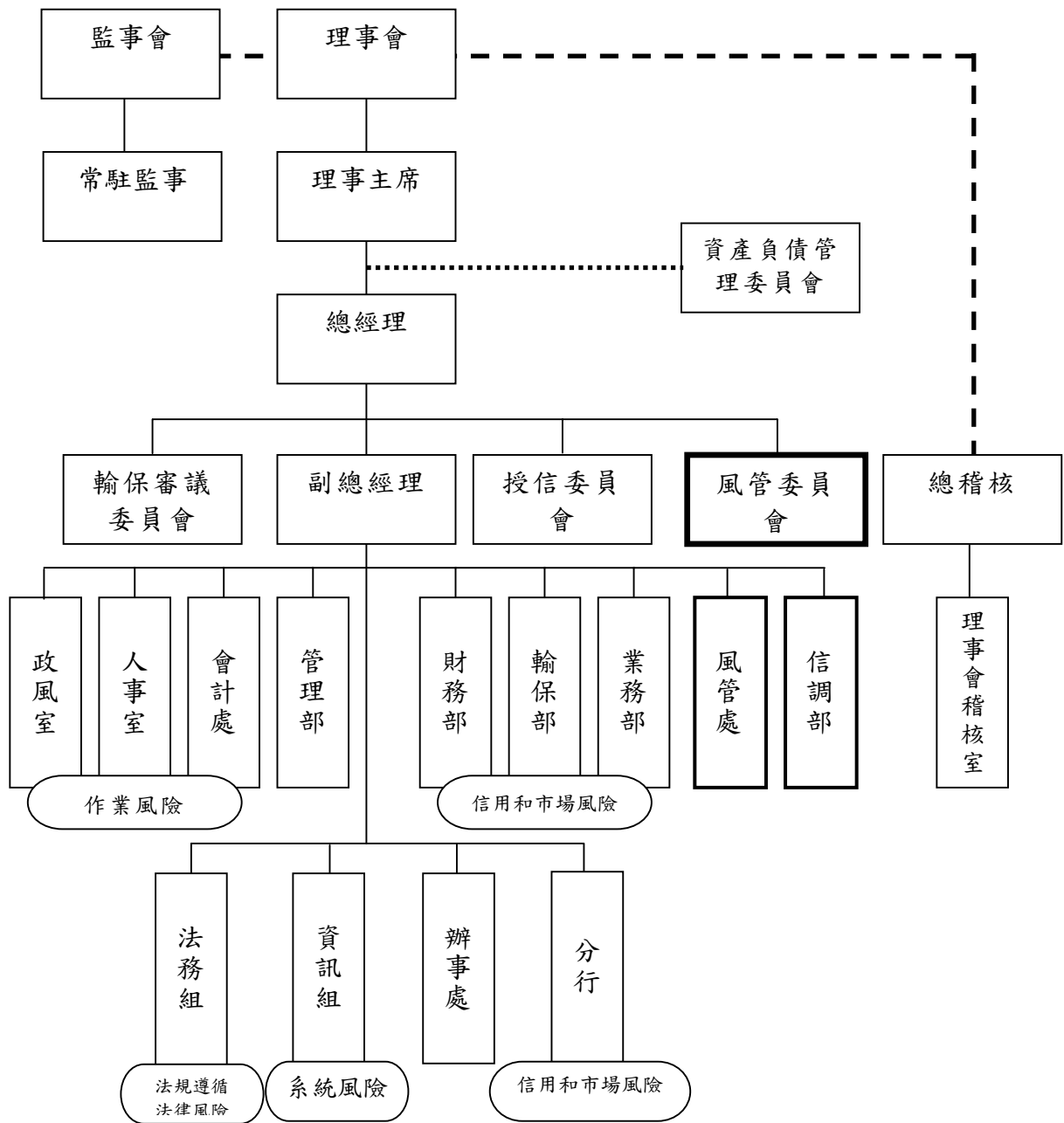


圖 1-2 長期調整後組織架構

壹、研究主旨

配合新巴塞爾資本架構(Basel II)即將於 2006 年底實施，中國輸出入銀行為因應此一變革及追求制度之周延性，確保法規遵循及提昇競爭力，有必要委託行外專家研究設計適用於 貴行之最適地風險管理之作法與機制，期使 貴行風險管理能力進一步提昇，更臻完善與完整。

中國輸出入銀行主要任務為配合政府經貿政策，提供金融服務，協助廠商拓展對外貿易與海外投資，並增進國際合作，以持續我國經濟穩定與發展。也就是說，輸出入銀行為各國專有且專業之銀行，並且為單一機構，同時業務範圍限於中長期輸出入放款、保證，及輸出保險業務。

故此中國輸出入銀行之業務異於業界其他銀行。其特色包括：

- 我國輸出入信用專業銀行，宗旨為「促進出口貿易，發展經濟」
- 業務種類單純
- 國際業務多
- 自有資本佔風險性資產比率高

在金融全球化及金融商品多元化下，國際間金融機構競爭日趨激烈，為確實掌握銀行營運之穩定性和安全性，對風險管理之要求將更為重要，因此如何建立適當機制以因應新巴塞爾資本架構(Basel II)即將於 2006 年底實施之要求，實為值得探究之課題。本研究綜合分析銀行經營管理上同時面臨法令規範和風險管理壓力之下，建構適當的風險管理機制。

我國現今對銀行之風險管理，散見於各銀行相關法令規章內，例如最低資本額、負債比率、損失準備、資產品質、內部稽核制度、利害關係人交易、投資業務、資訊揭露、資金用途之上限等等。但在金融市場逐漸自由化、國際化以及證券商品日新月異趨勢之下，風險管理應朝向對整體風險作管理，

而銀行資本適足性制度之建立，係在傳統規範外，另考量其能維持足夠資本以支持經營上的整體風險，使銀行的風險管理作業更趨於完善，進而達成健全金融市場發展、保護投資人及提昇銀行國際競爭力之目的。

隨著金融之創新及資本市場之深化，藉此風險管理之推行，欲提高貴行國際競爭力，宜漸次朝向內部模型法推動，進行風險預算、風險揭露、風險控管與規劃，及風險資源分配下之策略性資產配置。

貳、相關研究理論

一、銀行業資本適足性規範

有關新巴塞爾資本架構 (Basel II) 主要分為三大支柱(Three Pillars)，分別為第一支柱：最低資本要求率；第二支柱：要求強化對風險控管監督覆核的功能及責任；第三支柱：足夠及適切的揭露風險的相關資訊。其中，第一支柱明確要求銀行應分別就信用風險、市場風險和作業風險，計提最低資本，而銀行自有資本適足率仍然維持 8%。

新巴塞爾資本架構關於信用風險之規範主要有：建立內部評等系統、修正標準法規定、提供信用風險減輕交易之計算方式、資產保全。同時 Basel II 增訂作業風險資本要求，將電腦當機、或輸入錯誤資料所導致的損失估計，加入資本適足計算公式中。此外，要求銀行健全內部風險評量機制及提高外部監督機構責任，提高風險控管機制。

國內主管機關規範之銀行業資本適足性管理辦法計有：「銀行資本適足性管理辦法²」以及「金融控股公司合併資本適足性管理辦法」等，彙總主管機關規範之金融業資本適足性管理辦法如表 2-1。另外，主管機關近年來也對於新巴塞爾資本架構相關表格計算予以修正、說明、釋疑，列示於表 2-2。有關而有關銀行業資本適足率之規範內容則列示於表 2-3。詳細規範細節請參考附錄 2--銀行資本適足性管理辦法。

²原名為：銀行自有資產與風險性資產之範圍計算方法及未達標準之限制盈餘分配辦法，90 年 10 月 16 日更名。

表 2-1 國內金融業資本適足性管理辦法

法令名稱	公佈日	施行日	最新修正	申報期間	主管機關
證券商自有資本管理辦法	87.06.29	87.06.29	91.11.28	每月	證期會
銀行資本適足性管理辦法	87.05.04	87.12.31	93.11.09	每半年	金融局
保險業資本適足性管理辦法	90.12.20	92.07.09	90.12.20	每年	保險司
票券金融公司資本適足性管理辦法	90.12.18	91.01.01	90.12.18	每半年	金融局
金融控股公司合併資本適足性管理辦法	90.10.31	90.11.01	92.11.25	每半年	金融局

表 2-2 主管機關近年來相關於新巴塞爾資本架構之法規

法規名稱	發布日期
銀行資本適足性管理辦法	2004 年 11 月 9 日
銀行發行無到期日累積次順位債券是否依證交法申請許可之相關規定	2004 年 10 月 5 日
銀行所提列之備抵呆帳及損失是否准列第類資本等疑義	2004 年 5 月 31 日
銀行業與客戶承作選擇權商品，依簡易法計算銀行資本適足率有關市場風險應計提資本之釋示	2004 年 3 月 3 日
臺灣地區與大陸地區金融業務往來許可辦法(93 年版)	2004 年 2 月 28 日
修正「銀行自有資本與風險性資產之計算方法及表格	2004 年 2 月 27 日
修正「信用合作社自有資本與風險性資產計算方法說明」之相關附表	2003 年 12 月 10 日
銀行資本適足性管理辦法(92 年版)	2003 年 12 月 9 日
金融控股公司合併資本適足性管理辦法	2003 年 11 月 25 日
修正「金融控股公司合併資本適足性管理辦法」第五條規定應填報之相關附表	2003 年 11 月 25 日
銀行投資海外子銀行資本適足率相關規定之釋示	2003 年 8 月 7 日
修正「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明」填報表格	2002 年 7 月 24 日
銀行資本適足性管理辦法(90 年版)	2001 年 10 月 16 日
訂定「票券金融公司自有資本與風險性資產之範圍計算方法要點」	2000 年 6 月 30 日
信用合作社自有資本與風險性資產範圍計算方法及未達標準之限制盈餘分配辦法(87 年版)	1998 年 11 月 13 日

表 2-3 銀行業資本適足率

資本適足率	合格自有資本淨額 / (信用風險加權風險性資產 + 市場風險之資本計提 × 12.5)
法令要求	>8%
合格自有資本淨額	第一類資本 · 股東權益總額、扣除累積特別股、扣除資本公積-固定資產增值、扣除商譽及庫藏股
	第二類資本 · 累積特別股、無到期日累積次順位債券、資本公積-固定資產增值、未實現長期股權投資資本增益*45%、可轉換債券、營業準備、備抵呆帳(不含針對特定損失之提列)、長期次順位債券、非永續特別股
	第三類資本 · 短期次順位債券、非永續特別股
	限制 · 合格第二類資本加計合格且使用第三類資本以不超過第一類資本為限。 · 支應信用風險所需使用之第二類資本不得超過支應信用風險之第一類資本。 · 第二類資本及第三類資本於支應市場風險時，兩者之合計數不得超過用以支應市場風險之第一類資本的百分之二百五十。
	扣除項目 · 對其他銀行持股超過一年，其持股帳列金額； · 經中央主管機關核准轉投資銀行以外之其他其他企業之帳列金額
風險種類	市場風險 利率風險、權益證券風險、外匯風險(含黃金)、商品風險、選擇權風險
	信用風險 (交易對象) 表內項目、表外項目(含：一般表外交易、衍生性金融商品、票債券附買回約定負債(RP)、附賣回約定票債券投資(RS))
	基礎風險 無

二、研究方法論

由於沒有任何銀行可於無風險經濟環境下營運，即使在已建構企業風險管理環境下亦是如此。在金融自由化與國際化之下，雖然促進金融體系的整合及效率的提升，也讓金融業面臨激烈的競爭與獲利下降之威脅，由於考量銀行之經營結構及相對應的風險暴露，以及未來金融環境發展趨勢，本研究將綜合分析銀行經營管理上同時面臨嚴密法令規範和風險管理潮流壓力之下，建構適當的風險管理機制。在新巴塞爾架構(Basel II)、風險管理實務

準則（Generally Accepted Risk Principles，GARP）以及企業風險管理（Enterprise Risk Management，ERM）三大風險規範架構之下，如何減少作業風險、整合風險承受度及營運策略、強化對風險之反應決策。

BASEL II 主要著眼於維持金融體系之健全，GARP 則是國際或各國監理機構要求市場參與者遵循的風險管理制度，ERM 亦是相關產業適用之風險管理規範，因此，這三大規範不僅皆與風險管理有著密切關係，更是金融機構需要遵循的規範。希望藉由本次專案，能夠畢其功於一役，同時建構適當的風險管理機制(圖 2-1)。茲將三大風險規範略為說明如次。

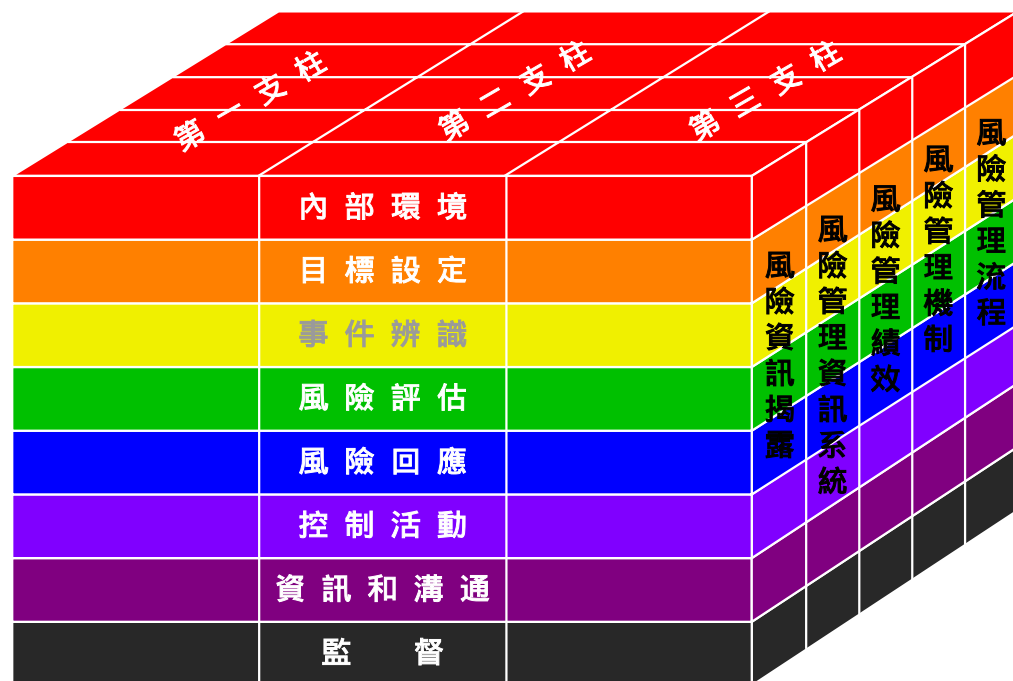


圖 2-1 風險管理機制整體架構

(一)新巴塞爾資本架構(Basel II)

巴塞爾銀行監理委員會於 1999 年 6 月公告新巴塞爾資本架構草案時，於現行協定之「最低資本」外，增加「監督」與「市場紀律」，成為新巴塞爾資本架構之三大支柱。新巴塞爾資本架構(Basel II)業已於 2004 年 6 月 26

日拍版定案，2006 年底開始適用，2007 年底開始實施進階法。在規定之最低應計資本下，除原有「市場風險」與「信用風險」外，增加對「作業風險」計提適足資本之規定。除了增加兩大支柱及監理審查與市場紀律以外，新資本協定與以往最大的區別，包括信用風險內部評等法與風險沖抵之應用。另外，將信用風險適足資本之計提方法分為「標準法」與「內部評等法」兩種，以達到更為精緻、準確之評估。

第一支柱之主旨為最低資本要求，第二支柱之主旨在強化對風險控管監督覆核的功能及責任，而第三支柱之主旨在以足夠及適切的風險揭露資訊，增進其透明性，達到維持金融體系的健全性之目的。

1. 新巴塞爾資本架構之主要修正

新巴塞爾資本架構除維持自有資本比率之外觀外，其精神及執行方法實已大幅翻修，列舉如下：

- ◇ 正視監理及揭露之必要
- ◇ 涵蓋範圍擴及作業風險(Operational Risk)
- ◇ 正視信用風險源、並設法拆解、提高衡量的精確度
- ◇ 正視風險管理之效果

整個修正的效果可讓最低資本要求更貼近銀行的風險(sensitive);但是若要貼近，就得量身裁衣(customize)，故新巴塞爾資本架構同意多樣化(flexible)的衡量方法，並強力主張銀行自行構建各種風險的衡量方法，也就是說，銀行自己最了解本身的定位。

風險衡量制度的構建，並非一蹴可幾。故新巴塞爾資本架構設計出適用於過渡期的標準法(standardized approach)。銀行可依其能力及需要慢慢構建進化、由標準法進化到內部法—另一種「演進(evolution)」精神。

就內建法，新巴塞爾資本架構依風險別設計不同的名詞，略作區分：

- ✓ 衡量市場風險的內建法，稱「內部模型法，Internal Model Approach」
- ✓ 衡量信用風險的內建法，稱「內部評等法，Internal Rating-Based Approach」
- ✓ 衡量作業風險的內建法，稱「進階衡量法，Advanced Measurement Approach」

2. 資本適足規範之趨勢

由理論或實際國際趨勢看來，不同金融機構容或有不同的功能與性質，在資本適足規範仍有一些趨勢是相同的。

◆ 落實金融機構風險管理

巴塞爾協定的規範其實基本上是以風險管理為主，將許多風險評估的量化資訊以評估其資產的風險，再透過資本適足的規定使資本能夠涵蓋大部分預期風險，與部分非預期的風險之後，衡量出充分的資本適足規範，確保金融機構對於風險的承受能力。

◆ 與其他規範的結合性提高

為了達到提高金融機構本身風險管理的主要目標，過去巴塞爾協定僅側重資本適足的規範，未與其他配套措施連結，新的巴塞爾協定則增加了除了資本適足的另外兩套重要規範，形成了所謂的三大支柱。

對於主管機關監督管理的要求方面，包括了監理檢視的規範，要求監理機關對於銀行資本適足計提及資本分配是否符合相關標準進行質與量的評估，並進行必要的早期干預。主要的考量亦在於著眼於監理主管機關可能力有未逮，未必能夠事必躬親來監管金融機構各別交易、商品或事件，故重點放在如何要求金融機構如何建立一套自我風險管理的機制，希望不但節省主管機關人力物力，(新的金融商品與交易越趨繁雜)，更有效要求金融機構有效的落實資本適足規範與業務管理結合的要求。另一方面，為了補足監管能力與金融機構本身風險管理的不足，又加上第三支柱之市場紀律的要求，以

充分的資訊揭露為重點，以期與公司治理與會計揭露的配合與相輔相成，目的也就在結合社會大眾輿論與學術研究的力量，創造更廣泛而深遠的風險管理資訊平台。

◆ 考慮更整合性的風險

一般認為銀行以信用風險為主，證券商以市場風險為主，但隨著金融組織的演化發展，金融商品的積極創新，單一風險的時代逐漸成為過去，任何金融機構都逐漸面臨多個面向的不同風險，有時還互相糾葛而難以區分。在新巴塞爾架構之前，過去的巴塞爾協定自從 1988 年公布後，曾歷經多次的修正，其中最主要的變動是除了信用風險以外，1996 年將銀行持有的債券、股票、外匯與商品期貨等交易部位，另以「市場風險」規定期應增加計提之資本適足。而到了新巴塞爾架構，不只允許了信用風險內建評等法與標準法亦接受有關信用風險的沖抵，亦考慮了類似證券業基礎風險之作業風險，並區分為基本指標，標準與進階法。

雖然不同金融機構仍存在許多差異，然而所謂的金融監理一元化仍為一項重要趨勢，其原因包括如：以風險為基本主軸進行監管的模式大致確定，各類金融機構從事業務的重疊性與移轉性越來越高（例如證券化），大型金控公司之興起等等，都對風險管理的整合與金融監理一元化產生相當的需求。

◆ 信用風險

對銀行而言，信用曝險向為其主要企業要素與挑戰。然而籌資流動風險也通常最為脆弱（尤其是一些特殊事件時，如台灣在兩國論事件後一些公營銀行及曾面臨由外國資金調度的困難），對於因某事件喪失原有信心的逃離受到最大的重視（包括擠兌）。但是銀行的業務近年來正面臨巨大的變革，工業銀行、投資銀行甚至金控的演變，證券化的快速發展使得銀行的業務也市場化，而許多新信用評估工具與系統的發展，增加了量化信用風險速度，

使其更有助於內部評估與資本的計提，將產生大量信用風險交易與避險的市場。

國際清算銀行所提並計畫於 2006 年年底實施的「新巴塞爾資本架構」(International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework, Basel II)；將風險涵蓋範圍由信用風險、市場風險進一步擴大及於作業風險，市場風險可採內部模型法之後，亦提出信用風險的內部模型法，鼓勵金融機構朝此方向發展。此外，新巴塞爾資本架構的目的在於要求銀行必須建置一套可以辨識、衡量、監視和控管包括市場風險、信用風險和作業風險的風險管理系統，並為此備提所需的資本。儘管如此，在實務上，由於金融機構實際投資組合相當龐雜，且涉及業務機密資料不易取得、復以估計技術困難、相關規範亦複雜。

另一方面，國內銀行在世界貿易組織(WTO)架構下欲完成以風險資訊為基礎的風險規劃與資產配置，依 Basel Accord、BIS 及 IOSCO 之規範，許多資本適足規範之修正以及完備的風險管理之建置，有其必要。

◆ 作業風險

作業風險定義為凡起因於內部作業、人員、及系統之不當或失誤，或因外部事件造成損失之風險，包括法律風險 (legal risk)，但排除策略風險 (strategic risk) 及信譽風險 (reputational risk)，新巴塞爾資本架構旨在強調「因果關係」(causal-based)，促使銀行能蒐集、衡量與比較導致作業風險損失之事件。採用基本指標法 (Basic Indicator Approach; BIA) 以單一指標衡量全體作業風險，資本計提之計算方式是以過去三年中為正值的年營業毛利 (annual gross income) 乘上固定比例提列，以鼓勵銀行逐步蒐集內部損失資料，並且發展各種計量模型，故未來銀行作業風險之管理將會日益重要。

為鼓勵銀行採用進階的衡量方法以提高風險管理能力，銀行可採用標準

法或進階衡量法。標準法將金融機構的業務加以區分為八大項，對每項業務別乘以某一個百分比，而所有的作業風險應計提的資本費用就等於各個業務別乘以各個百分比的加總。

3. 市場紀律規範

所謂市場紀律乃指市場中存在一種制約的「紀律機制」，以獎賞風險管理良好的銀行，處罰風險管理欠佳的機構。此種市場紀律功能的發揮，可以輔助主管機關對銀行的監理。

為強化個別銀行業務及風險透明化，巴塞爾銀行監理委員會於 1998 年 9 月首次公佈「強化銀行資訊透明化」報告。該報告強調銀行「資訊透明化」與「公開揭露」(public disclosure)在有效發揮「市場紀律」和輔佐銀行監理中的重要性。

巴塞爾銀行監理委員會於 2000 年 9 月公佈「信用風險揭露之最佳實務指引」，係基於各會員國內國際型銀行現行資訊揭露之實務經驗，以及市場分析者與其他資訊使用者的資訊需求，而形成信用風險資訊揭露的最佳實務指引；另外，風險管理也是該指引中所探討的重點。巴塞爾銀行監理委員會認為各銀行經營之業務型態及水準迥異，故各銀行特定資訊在揭露的範圍以及內容上亦有所不同；因此，如果各銀行特定資訊非外部評估之必要資訊時，可不需要依據指引提供所有資訊，但仍應提供足夠、定期性以及詳細之資訊，供市場參與者有效評估銀行信用風險資產組合。

市場紀律以各種有形的激勵促進金融機構更穩定與更健全的方法來經營管理業務。其得使金融機構計提足夠的之資本準備，以應付因業務風險所產生之預期損失。金融機構將因之獲益，且不致增加金融機構太多成本。

Basel II 的市場紀律規範大致可分為三大主軸，分別為：七大通則、總則範圍與十三項表格。

(一)七大通則

1. 揭露之要求條件
2. 指導原則
3. 達成適當揭露
4. 與會計揭露互動
5. 重要性
6. 經常性（頻率）
7. 專屬性與機密性

1. 總則：董事會核准之揭露政策，應說明揭露方法、流程控制與評估揭露適當性的程序。
2. 適用範圍：以集團之最上層為揭露適用範圍，集團中的個別銀行得不揭露，
3. 資本：資本結構、資本適足率。
4. 暴險與風險評估。

(三)十三項表格

Basel II 提供十三個表格，各表分成定性揭露、定量揭露兩種方式。表格內容分別如下：

- (1)適用範圍
- (2)資本結構
- (3)資本適足
- (4)信用風險:所有銀行的總體揭露
- (5)信用風險：標準法與以IRB 監理性風險權數下資產組合之揭露
- (6)信用風險：IRB法下資產組合的揭露
- (7)信用風險抵減：標準法和IRB法的揭露
- (8)資產證券化: 標準法和IRB法下的揭露
- (9)市場風險：以標準法進行銀行揭露事項
- (10)市場風險：對交易資產組合使用內部模型法之銀行的揭露
- (11)作業風險

(12)權益：銀行簿之揭露

(13)銀行簿中的利率風險

巴塞爾銀行監理委員會（Basel Committee on Banking Supervision;簡稱BCBS）於2003年2月25日公布「作業風險管理暨監督準則」，呼應各界對風險管理之重視。金融業對作業風險之管理已行之有年，除採行內部控制、內部稽核（含內部自行查核）外，並借助外部稽核及諮詢顧問等專家協助，以將作業風險控管於可容忍之範圍內，甚至更低。鑒於金融環境變遷，為能有效管理風險，包含組織內風險管理架構及運作模式皆有進一步提升之必要。

4. 國內相關法規

財政部為健全國內金融體制，建立完善之銀行自有資本的監管政策，乃邀集有關單位，參酌巴賽爾銀行監理委員會之規範及美、英、加等國之相關規定，於民國八十七年五月完成「銀行自有資本與風險性資產之範圍計算方法及未達標準之限制盈餘分配辦法修正案」，並責成國內銀行於民國八十七年年底開始實施。該修正案對於銀行風險衡量的範圍除原有之信用風險外，亦包括了市場風險。其中關於市場風險的衡量則可採用標準化風險衡量方法，即所謂「標準法」(standard measurement method)或是「內部模型法」(internal model approach)，而以風險值(Value-at-Risk; VaR)來衡量市場風險。

在國內相關法規方面，為強化市場制約功能，財政部金融局於民國89年12月11日發函規定各金融機構應將資產負債表、損益表、資本適足性、資產品質、管理資訊、獲利能力、流動性、市場風險敏感性等重要財務業務資訊列為編製財務報告之其他揭露事項，並定期於網站上揭露，90年4月底前應揭露89年度資訊，未來每季應更新資訊，惟該函僅要求上市櫃銀行每季揭露，非上市櫃之公開發行銀行每年揭露一次即可。民國91年5月29日、民國92年7月8日又陸續發佈有關財務報告揭露更多資訊之相關規定，

且要求非上市櫃之公開發行銀行亦應每季揭露。

中央銀行金融業務檢查處為因應金融監理需求，強化市場制約功能，讓社會大眾確實瞭解銀行財務及營運狀況等，依據金融機構申報資料彙編各項報表，如本國銀行營運績效季報、金融機構業務概況年報及金融機構重要業務統計年報，供外界參考。此外，亦依據金融業務檢查處編製之金融統計資料，如銀行衍生性金融商品交易量月報表、銀行衍生性金融商品餘額季報表及本國銀行逾期放款比率等，於中央銀行網站公開揭露，並定期發布新聞稿，讓社會大眾瞭解。

我國現行與銀行公開揭露相關之財務會計準則公報第二十七號「金融商品之揭露」、第二十八號「銀行財務報表之揭露」是在民國 88 年 3 月之前發佈。在民國 92 年陸續發佈第三十三號「金融資產之移轉及負債消滅之會計處理」、第三十四號「金融商品之會計處理準則」及第三十六號「金融商品之表達與揭露³」，惟第三十四、三十六號公報需等到民國 95 年以後才適用。

(二)風險管理實務準則(GARP)

國際或各國監理機構，如：國際證券管理組織(International Organization of Securities Commissions, IOSCO)、一般公認風險管理實務準則 GARP (Generally Accepted Risk Principles)、日本金融廳之「銀行檢查手冊」、香港證券及期貨事務監察委員會之「適用於證券及期貨事務監察委員會持牌人或註冊人的衍生工具場外交易活動的核心運作和財務風險管理機制」、新加坡貨幣管理局(Monetary Authority of Singapore)之風險管理實務準則(Guidelines on Sound Risk Management Practices)等，先後發布類似準則或規定，要求市場參與者遵循規範或自訂風險管理制度。風險管理制度包括：執行風險管理之組織架構與權責、風險之辨識、衡量、監控、反應、報告、風險管理資訊系統及資訊揭露等。以下就風險管理準則提出幾項說明。

³中華民國會計研究發展基金會於民國 94 年 6 月 23 日發布財務會計準則公報第三十六號「金融商品之表達與揭露」，用以取代原第 27 號「金融商品之揭露」。

1. 高階管理人員之職責與監督

董事會應認知營運上各種風險、訂定風險管理政策、確保風險管理之有效性，並負風險管理最終責任。同時亦應考量主管機關所定法定資本適足之需求，以及各種影響資本配置之財務、業務相關規定。另外，董事會之下應設專責且獨立的風險管理單位，以利日常風險管理事務之監督、衡量及評估。

在考量企業文化、組織特色之下，風險管理單位和人員，需有效且獨立地執行各業務單位之風險管理作業，並直接向風險管理單位進行報告。

2. 風險管理流程

風險管理流程應包括風險的辨識、風險的衡量、風險的監控、風險的報告與風險的回應措施。首先是辨識營運過程中可能面臨那些風險？各種風險之發生有其內外在各種因素，如何採用各種可行之分析工具及方法，按照不同類型之風險訂定量化或其他可行方法加以衡量，並於營運活動中持續監控風險、依規定向上報告，最後評估及彙總風險後並採取適當之回應措施？在在涉及組織策略規劃和執行。

3. 風險衡量

就各業務單位及風險類別區分，可量化模型包括統計基礎衡量法、模型驗證測試、壓力測試、分級管理、信用暴險額、違約機率、違約回收率等等。

4. 風險限額

限額可依不同風險屬性，分別設定資金限額、產業限額、產品限額、部位限額、敏感度限額、停損限額等。銀行依據一定程序，授權並監控整體、各業務單位及各業務人員之風險限額，並定期檢視、彙總銀行整

體風險變動與超限狀況。

5. 績效管理

銀行宜依風險管理政策及績效目標，考量不同業務之風險程度，有效衡量不同業務單位之績效。量化績效指標包括：風險調整後績效衡量指標(risk-adjusted performance measurement, RAPM)，或股東權益報酬率等；質化績效指標包括：單位之營運策略、與客戶、供應商、同業間及社會大眾之關係、風險偏好、市場競爭。

6. 風險管理資訊系統

風險管理資訊系統架構涵蓋應用面、資料面、與技術面。應用面要求系統功能之需求須依組織內之控管層級，明確規範風控處理之型態及層級。資料面要求建置完整資料庫、資料完整性與所有權等，技術面要求系統和資料處理平台之相容性、安全性、回復和緊急措施。

7. 風險資訊揭露

除依主管機關規定揭露相關資訊外，銀行宜於年報、網頁或其他處所揭露其風險管理相關資訊。比如：風險管理政策、資本適足率、風險管理機制等，以符合市場紀律之規範。

(三)企業風險管理(ERM)

COSO 成立於 1985 年，由代表 Treadway 委員會的贊助者所組成的委員會 (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission)。Treadway 委員會是美國於 1985 年成立的全國性組織，全名為「不實財務報導全國委員會」(National Commission on Fraudulent Financial Reporting)，贊助機構包括：美國會計師公會(American Institute of Certified Public Accountants, AICPA)、美國會計學會(American

Accounting Association, AAA)、內部稽核協會(the Institute of Internal Audits, IIA)、管理會計人員協會(Institute of Management Accountants, IMA)及財務主管協會(Financial Executive Institute, FEI)。COSO 主要宗旨係透過商業道德、有效的內部控制及公司治理，致力於提昇財務報告品質。

1992 年 COSO 委員會首次發表有關內部控制的報告，1994 年發布補篇，這二個報告即為 COSO 報告。此外，有感於近年來經濟環境變遷及重大商業弊案，直接、間接斷害經濟秩序之穩定運作，COSO 著手研擬適合相關產業適用之風險管理規範，即企業風險管理架構 (Enterprise Risk Management Framework, ERM)。

企業風險管理的定義則是：企業風險管理是一個過程，受到公司的董事會，管理當局與其他職員的影響，它被應用在策略的設計，在公司每一階層和單位使用，被設計來辨認對個體會有影響之事件發生的可能性，在企業可接受的風險範圍內管理風險，對個體目標的達成提供合理之保證。

COSO 在企業風險管理架構中認為企業風險管理係由三個構面組成：企業目標構面；管理程序構面；企業組織單位構面。風險管理程序由八個要素形成一個全面性的行動架構，簡要說明如下：

1. 內部環境 (Internal environment)

內部環境用以塑造個體之紀律及公司風險管理之架構，係其他七項組成要素之基礎。但內部環境受到個體歷史與文化的不同而有所差異。內部環境由許多要素所組成，包括個體風險管理哲學、可容忍的風險、風險文化、董事會的監督、正直及道德觀、能力、管理哲學及經營風格、權責劃分、人力資源政策。其中，董事會是內部環境極重要的一部分，重大地影響內部環境其他要素。

2. 目標設定 (Objective setting)

每一個體皆面臨多種內外來源風險，對於有效進行事件辨識、風險評估、風險回應工作的前提是設定目標。企業建立的目標包括策略目標 (strategic objectives)、營運目標 (operations objectives)、報告目標 (reporting objectives)、與遵循目標 (compliance objectives)。企業可將個體可接受風險 (entity's risk appetite) 與個體目標結合，進而推導出個體活動的可容忍風險層級 (risk tolerance levels)。

3. 事件辨識 (Event identification)

不同內外環境因素會將風險帶給事件。管理當局需辨認會影響個體成功執行策略和達成目標之潛在事件。潛在負面影響之事件代表風險，需要管理當局的評估與回應；潛在正面影響之事件代表機會，可能會與負面影響之事件相抵銷。管理當局由機會推導回策略目標設定程序，建立策略目標。當辨認潛在事件時，管理當局需考慮組織整體層級、個體營運範圍與可容忍之風險。

4. 風險評估 (Risk assessment)

風險評估係指一個體考慮對於目標達成有潛在影響之事件。管理當局應從兩方面來評估：一是可能性；二是影響，一般會使用質與量的方法。個體潛在事件之正面與負面影響應該個別或分類檢查。

5. 風險回應 (Risk response)

經評估後發現有風險出現時，管理當局應決定如何回應。回應方式包括：風險迴避 (avoidance)、降低 (reduction)、分擔 (sharing)、與接受 (acceptance)。在決定回應方法時，管理當局應同時考量成本效益關係。

6. 控制活動 (Control activities)

控制活動是幫忙確保風險回應確實實行的政策與程序。控制活動發生在組織整體、個別層級、與全部職能中。控制活動被應用在四類目標的每一方面：策略目標(strategic objectives)、營運目標(operations objectives)、報告目標(reporting objectives)、與遵循目標(compliance objectives)。控制活動包括核准、授權、驗證、調節、經營績效的核閱、資產安全、與職責劃分。

雖然某些控制活動是獨立的，但是常常會有重疊。在某些環境下，一特定的控制活動可以滿足一個以上的目標。例如：營運控制活動也可以確保報告的可靠性，報告控制活動可以幫忙達成遵循控制活動。

7. 資訊和溝通 (Information and communication)

有效的風險管理必須仰賴歷史資訊及現時資訊。歷史資訊可以分析比較實際與目標間的差異，提早察覺與風險相關的潛在事項。而現實資訊則能提供管理者有關已存在於作業程序或作業單位風險的即時資訊，使企業能夠依據風險承受度改變其所進行的營運活動。

8. 監督 (Monitoring)

監督係指評估公司風險管理要素的存在與運作狀況。監督方式包括持續監督活動 (ongoing monitoring activities)、個別評估(separate evaluations)或二者合併進行。持續監督是在平時管理活動中進行。個別評估的範圍大小與頻率多寡主要是依賴持續監督程序的有效性與風險評估的結果。公司風險管理的缺陷要向上級報告，重大缺失應報告給高階管理當局與董事會知悉。

圖 2-2 係將八個企業風險管理要素切割出每一要素的主要因素，和八個企業風險管理要素的處理流程。

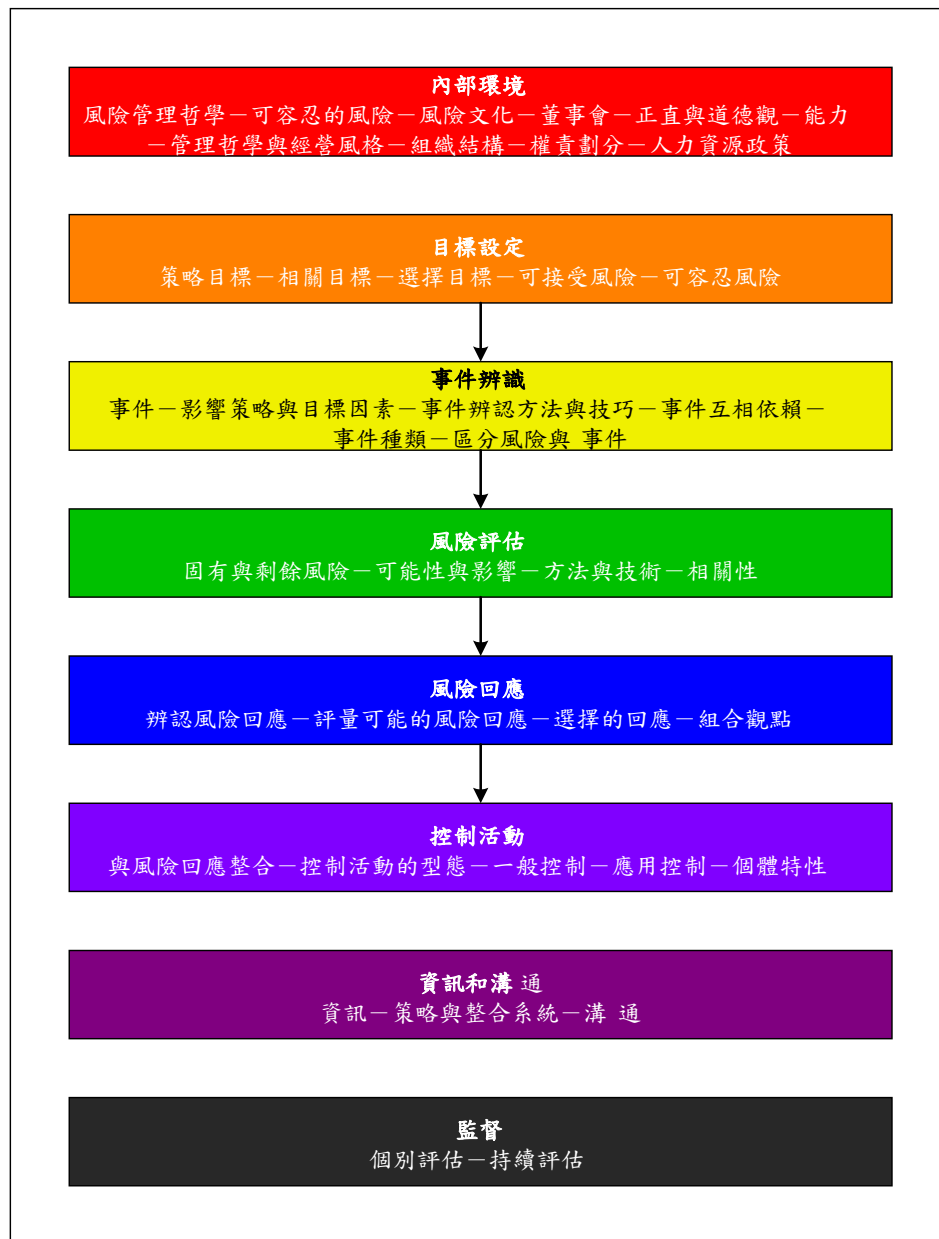


圖 2-2 企業風險管理要素及其處理流程

參、研究方法及步驟

一、研究方法

在金融自由化與國際化發展之下，促進金融體系的整合與效率提升，然而，此趨勢亦使得金融業面臨激烈的競爭與獲利下降之威脅。在考量銀行之經營結構和相對的風險暴露，以及未來金融環境發展趨勢，本研究綜合分析銀行經營管理上面臨嚴密法令規範和風險管理潮流壓力之際，建構適當的風險管理機制。

本研究係在新巴塞爾資本協定（Basel II 及國內相關規範）、風險管理實務準則(GARP)及企業風險管理（ERM）三大風險規範架構之下，評估 貴行現行運作模式，提出如何減少作業風險、整合風險承受度及營運策略、強化對風險之決策，最後達成本專案目的。

二、專案進度說明

依研究計劃書，本研究共分成五個階段進行，其中第一階段於 94 年 1 月 27 日完成初步規劃，第二階段完成現況確認與分析，並於 94 年 5 月 31 日交付期中報告。第三階段於 94 年 8 月 31 日完成差異分析與高階行動計畫。第四階段於 94 年 10 月 31 日完成最適合貴行的 Basel II 風險管理作法與機制。第五階段預計於 94 年 12 月 31 日完成最終成果—最佳作法與機制，並出具期末報告。

在考量整體工作內容及 貴行要求的時間條件，規劃適合的工作流程和

排定預定作業進度。階段內容及其目標臚列於下：

第一階段：初步規劃

目標：在於確保計畫執行階段的效率。所有計畫內的工作成員，都應該能藉由初步規劃，確實瞭解續後各工作階段的關鍵任務與產出。

第二階段：現況確認與分析

目標：確認中國輸出入銀行風險管理現況；評估中國輸出入銀行現階段符合 Basel II 規範的程度。

第三階段：差異分析與高階行動計畫

目標：進行差異化分析並確認現況與 Basel II 規範間的差距，並根據差異分析後的結果，經過雙向溝通與討論過後，研擬高階行動計畫。

第四階段：研擬最適合中國輸出入銀行的 Basel II 風險管理作法與機制

目標：研擬最適合中國輸出入銀行的 Basel II 風險管理作法與機制，主要包括：(1)立即可行的短期改善計畫；(2)具體可行的中長期發展計畫兩個層面。

第五階段：最終研究成果-最佳作法與機制

目標：溝通最終研究成果-最佳作法與機制。

其中第一階段至第三階段已經於期中報告中詳加說明，本段針對第四階段和第五階段說明詳細執行方法、工作項目與時程表。

第四階段：研擬最適合 貴行的 Basel II 風險管理作法與機制

- 8/19 與會計處討論市場風險資本計提及自評表內容。
- 8/23 與業務部討論信用風險資本計提及自評表內容。
- 9/1至10/31 根據前三階段所進行之資料蒐集、深入訪談、差異分析及所建議之高階行動為基礎，根據重要性，研擬最適合 貴行在 Basel II 風險管理的作法與機制上，立即可行的短期改善計畫與具體可行的中長發展計畫，並據以規劃Basel II實施計畫藍圖，擬定 貴行需執行之詳細工作項目及其進展時程表。
- 9/9 風險管理政策暨組織架構規劃草案
- 10/3 風險管理政策暨組織架構規劃書面報告定案
- 第五階段：最終研究成果－最佳作法與機制
- 10/28 期末報告之事前會議
- 10/31 提交在Basel II風險管理作法與機制上適合 貴行之最佳作法與機制之最終研究成果。於10月31日向 貴行提出由研究團隊所撰寫之期末報告。
- 11/9 期末報告之第二次會議
- 12/15 期末報告之第三次會議

肆、風險管理政策暨組織架構規劃

一、總則

- (一) 為協助本行建立良好之整體風險管理制度，並促進資本市場健全發展，爰制定本守則，俾供參考遵循。
- (二) 本行業務之經營面臨許多不確定性，凡某一事件之發生可能產生負面衝擊，而影響經營策略目標之達成者，謂之風險。
- (三) 本行應塑造重視風險管理之經營策略與組織文化，並掌握質化與量化管理之成果，作為經營策略制定之參考依據。
- (四) 本行達成有效的管理風險，宜建立整體風險管理制度，由行內之理事會、各階層管理人員及員工共同參與推動執行。管理風險系統係上下共守的程序，從銀行整體的角度，透過對潛在風險之辨識、衡量、監控、回應及報告等一連串活動，以質化及量化之管理方法，將營運活動中可能面臨之各種風險，維持在所能承受之範圍內，以期能合理確保行內策略目標之達成，並有助它的規劃制訂。
- (五) 本行建立風險管理制度，除應遵守相關法規外，其執行風險管理之組織架構與權責、風險之辨識、衡量、監控、回應、報告、風險管理資訊系統及資訊揭露宜盡可能符合相關規定辦理，俾積極擴大風險管理的深度、廣度與效能。
- (六) 本行應重視風險管理單位與人員，授權其獨立行使職權，以確保該風險管理制度得以持續有效實施，並協助理事會及管理階層確實履行其責任，進而落實行內之風險管理。

二、風險管理組織架構與職責

短中長期規劃之說明

短期規劃之時程，以 2006 年年底以前做為區隔，為配合 Basel II 之實施及相關法令之規範，短期所實施之政策與規劃應以實施 Basel II 所規定之進階法為最終目標。各部門在短期規劃階段，以辨認部門本身之風險來源為主要工作，藉由前臺人員對交易之充分瞭解，辨別風險來源及蒐集各部門風險相關的資料以利將來分析之用。

而風險管理處除維持目前現有架構及員額外，應再增設不負擔徵信職務之獨立專責人員一至二位負責統籌全行風險管理相關的工作。例如，其中一位負責信用、市場、作業風險之規劃工作；另一位則負責資料的蒐集工作，為因應未來大量 IT 之建置及利用，建議至少應有一位俱備資訊專長的人員參與，以便來日將資料進行系統化之準備工作。另外，建議各業務單位規劃設置自有之中臺風險管理單以控管個自部門的風險。

中期規劃之時程，以 2007 年至 2012 年底為時間區段。在中期規劃的階段，以增加風險管理會報之風險管理功能及成立獨立的風險管理審議委員會為目標，該委員會負責統籌全行風險管理之相關工作，並擬定風險管理的政策與策略。風險管理審議委員會直屬於總經理，其位階應與輸保審議委員會和授信審議委員會相同。

風險管理處在中期規劃階段，應以完全獨立負責處理風險相關工作為目標，如業務部、財務部執行前臺工作，其中另有個自的中臺人員負責評估、控管日常業務之風險工作；風險管理處負責全行中臺部門的風控工作，彙總全行風險相關之資訊，並定期(可按週、月、季、半年)編製風險管理報表向風險管理審議委員會報告，並研擬超限及例外處理辦法。

各部門除前臺人員在承接業務時應對相關之風險加以評估之外，應增設單位內中臺風險管理單位，負責統籌部門本身風險的評估，並定期(可按日、週、月、季、半年)會風險管理處；同時，風險管理處亦應有能力彙總風險資料、衡量各項風險、編製定期(如日、週、月、季、半年、年)及非定期風控報告。

長期規劃之時程，以 2013 年之後為規劃時期。在長期規劃階段，建議

成立資產負債管理委員會，直屬於理事主席，負責議定風險管理之績效、資金管理、資產負債管理等政策。此外，將風險管理審議委員會調整成風險管理委員會，由總經理直轄風險管理委員會，風險管理委員會下設徵信調查部與風險管理處二單位，明確劃分徵信與風管之職責。風險管理委員會應能統籌管理全行各部門的風險，並定期向總經理報告，並評估採行進階法的因應措施。長期規劃亦含研擬風險與報酬、風險與資產配置之權衡政策。

(一) 風險管理組織架構

短期而言風險管理組織架構暫不更動，僅先增添一至二位獨立的風險管理專責人員，以有效規劃與執行風險管理事務。中期而言成立隸屬總經理之獨立的風險管理審議委員會，擬定風險管理的政策與辦法。長期而言建議成立資產負債管理委員會，直屬於理事主席，負責議定風險管理之績效、資產負債管理等政策，並將風險管理審議委員會調整為風險管理委員會。

(二) 風險管理組織初步架構與責任執掌

整體而言，各單位應能明確辨識所面臨之各項風險，以及蒐集並保存與風險相關之資料文件。

1. 資產負債管理委員會在長期為本行最高風險管理階層，負責議定風險管理之績效、資產負債管理等政策，並掌握和管理各項風險。資產負債管理委員會係由風險管理會報增設功能及單位而成立。目前風險管理會報並非正式之組織單位，所以建議中期內增加該會報之風險管理功能。長期再成立為資產負債管理委員會。
2. 總經理監督 貴行日常風險管理，向理事會報告，並負責下列事項：
 - (1) 監督全行風險管理之執行結果。
 - (2) 核准特殊例外管理事項。
 - (3) 定期向理事會報告全行之風險管理狀況。
3. 風險管理審議委員會在中期內為本行風險管理單位，定期向總經理報告，並負責下列事項：

- (1) 負責審核銀行風險管理政策與策略。
- (2) 確認與辨識各單位所面臨之風險及職權之適當性。

在長期則調整成風險管理委員會，負責下列事項：

- (1) 檢視全行各攸關風險概況。
- (2) 建立風險管理系統架構。
- (3) 研訂風險異常處理辦法。
- (4) 研訂風險胃納、策略風險與聲譽風險之政策。

4. 風險管理處在短期內負責下列事項：

- (1) 研擬全行之風險管理辦法與風險管理細則。
- (2) 執行銀行風險管理。
- (3) 由專人(1~2人)負責包含信用、市場、作業風險之綜合性管理工作，以及規劃、蒐集風險資料，並明確與目前徵信工作職務分離。
- (4) 協助與驗證會計處所計算之 BIS Ratio 。
- (5) 協助資訊處規畫風險管理資訊系統。
- (6) 驗證金融商品之公平價值。
- (7) 評估內部信用評等及風險限額之適切性。
- (8) 覆核業務部門之風險曝險額是否超限、覆核擔保品評價模型與例外管理申請。
- (9) 覆核量化風險評估模型。
- (10) 統合各項業務之信用、市場與作業暨各項風險狀況，並定期向理事會報告。

中期目標為：

- (1) 發展衡量及管理風險之有效方法。
- (2) 覆核業務部門之商品定價與風險控制辦法。
- (3) 統合各項業務之作業，並定期向風險管理審議委員會報告。
- (4) 回溯測試、違約機率、作業風險分類之開發與執行。

- (5) 檢驗各業務單位所使用之金融商品定價模型與評價系統。
- (6) 由專人負責彙總風險相關之資訊，定期(日、週、月、季等)編製報表向風險管理審議委員會報告。
- (7) 協助執行經營策略，研定超限及例外處理辦法。

長期目標為：

- (1) 建立效率化及整合性的風險管理制度。
- (2) 整合銀行簿之風險與 ALM 風險控管，維持風險及報酬之平衡。
- (3) 規劃風險胃納、策略風險與聲譽風險之政策。
- (4) 評估採行進階法的因應措施。
- (5) 壓力測試、回收率、損失資料庫之開發與執行。
- (6) 協助新業務或商品攸關風險之事前審議。
- (7) 研究風險與報酬、風險與資產配置政策。

5. **稽核室**短期內負責下列事項：

- (1) 訂定與執行之內部稽核作業。
- (2) 在初期協助風管處制定風管相關制度。
- (3) 協助風險管理處執行作業風險控管。
- (4) 將風險管理制度納入規範，列入日常查核計畫之內。
- (5) 評估內部控制制度之有效性，並確認其執行成效。
- (6) 確保前後臺人員已遵循相關的風險管理規章，作為風險管理績效考核的參考。
- (7) 蒐集並保存與風險相關之資料文件。

中期目標為：

- (1) 協助風險管理處執行作業風險控管。
- (2) 辨識部門本身可能存在之作業風險。
- (3) 蒐集並保存與風險相關之資料文件。

- (4) 查核內部信用評等操作情形。
- (5) 查核內部信用評等操作情形。
- (6) 設置風險導向之稽核制度。

長期目標為：

- (1) 考量各業務單位或交易人員風險承擔情況，建立績效評估制度。
- (2) 依據各項風險衡量結果，建立並應用風險調整後績效衡量指標。

6. **法務組**短期內負責下列事項：

- (1) 蒐集並保存與風險相關之資料文件。
- (2) 確保法規的遵循。
- (3) 審查契約文件之適法性。

中、長期目標為：

- (1) 協助風險管理處執行法律風險控管。
- (2) 確保業務符合相關法令規範及國際慣例，審查合約內容之適法性。
- (3) 確保業務執行及風險管理制度皆能遵循法令規範。
- (4) 評估各業務之法律風險，提供相關單位及管理階層參考。
- (5) 蒐集並保存與風險相關之資料文件。
- (6) 參與新業務或商品攸關法律風險之事前審議。

7. **財務部**短期內負責下列事項：

- (1) 指定專責單位或人員，執行部門內之風險管理，主要為市場風險部份。
- (2) 確認交易部位資料之正確性。
- (3) 金融商品公平價值之評價。
- (4) 訂定流動性風險管理原則，並落實執行。
- (5) 市場流動性風險管理之評估與監控。
- (6) 訂定資金流動性風險管理以因應未來之資金調度。
- (7) 設立資金調度部門，並負責監控每一業務單位淨現金流量。
- (8) 訂定資金需求策略。

(9) 交易人員在交易前應取得客戶或交易對手的充分資訊，及其他相關而必要之資訊。

(10) 蒐集並保存與風險相關之資料文件，並會整至風險管理資料庫。

中期目標為：

(1) 辨識部門本身可能存在之作業風險。

(2) 蒐集並保存與風險相關之資料文件，以因應聯徵中心報送之要求。

(3) 設置中檯之風險管理單位，並定期會送風管處。

(4) 建立資金流量模擬分析機制，計算各種不同條件下可能產生結果。

長期目標為：

(1) 訂定績效衡量指標，執行各業務績效分析。

(2) 根據各業務績效報表，作為資本配置之參考。

(3) 考量利率與匯率之影響，研擬資產負債管理辦法。

8. **業務部**短期內負責下列事項：

(1) 指定專責單位或人員，執行部門內之風險管理。

(2) 提供風險管理處充分之部位資訊與風險控管資訊。

(3) 蒐集並保存與風險相關之資料文件，並會整至風險管理資料庫。

(4) 評估內部信用評等模型。

(5) 依據風險管理政策及相關規範，協助風險管理處執行業務之信用風險管理細則。

(6) 隨時就異常風險事項，會報風險管理處。

中、長期目標為辨識部門本身可能存在之作業風險並蒐集並保存與風險相關之資料文件、並力求達成內部管理風險與相關外部資訊揭露之一致性、設置中台之風險管理單位並定期會報風管處專責人員，以及建立擔保品系統，並能自動產生報表。另外，研訂及開發信用評等系統、違約率及回收率。

9. 輸保部短期內負責下列事項：

- (1) 依據承接案件不同，考量適當之風險衡量方式，並衡量風險的影響程度(量化及非量化)。
- (2) 建立授信管理評等與評價基準。
- (3) 衡量每一客戶得運用之風險抵減項目。
- (4) 蒐集並保存與風險相關之資料文件，並彙總至風險管理處。

輸保部中長期目標除了建立風險抵減系統，並能自動產生報表，其餘同業務部。另外，研訂及開發信用評等系統、理賠率及回收率。

10. 會計處短期內負責下列事項：

- (1) 計算與分析新舊資本計提之差異。
- (2) 確認各類損益計算之合理性。
- (3) 計算自有資本適足率並呈報主管機關。
- (4) 分析及控管自有資本適足比率並了解資訊揭露情形。
- (5) 分析資產負債結構之適當性。
- (6) 負責銀行業務作業之會計處理及財務資訊公布。
- (7) 蒐集並保存與風險相關之資料文件，並會整至風險管理資料庫。

中、長期目標為辨識部門本身可能存在之作業風險並蒐集並保存與風險相關之資料文件。

11. 資訊組短期內負責下列事項：

- (1) 蒐集並保存與風險相關之文件、資料。
- (2) 設立專職之資訊人員從事風險管理資訊系統之規劃與開發工作。
- (3) 依據風險管理政策及相關規範，協助風險管理處執行作業風險之控管。
- (4) 定期向風險管理處提供風險控管資訊。
- (5) 隨時就異常風險事項，向風險管理處提供資訊與報告。

(6) 評估自建或外購風險管理資訊系統之可行性。

中、長期目標為：

- (1) 辨識部門本身可能存在之系統風險並評估其影響。
- (2) 由專責單位驗證及確認程序，以確保風險資訊來源之正確性與完整性。
- (3) 定期向風險管理處會送有關資訊系統風險相關事項管理之情形。
- (4) 規劃自動化計算 BIS 資本適足率系統。
- (5) 確保風險管理資訊系統跨部門與跨產品間所採用之計算方法與模型及資料具有一致性。
- (6) 訂立完整之風險管理系統具有適當之資料備份及回復程序，以確保緊急時必要之運作。

12. **管理部**短期內負責事項為：

蒐集並保存與風險相關之資料文件，並會整至風險管理資料庫。

中、長期目標則為：辨識部門本身可能存在之作業風險、蒐集並保存與風險相關之資料文件。

13. **政風室**短期內負責下列事項：

蒐集並保存與風險相關之資料文件，並會整至風險管理資料庫。

中、長期目標則為：辨識部門本身可能存在之作業風險、蒐集並保存與風險相關之資料文件。

14. **分行**短期內負責下列事項：

蒐集並保存與風險相關之資料文件，並將資料呈報總行。

中、長期目標則為：辨識部門本身可能存在之作業風險、蒐集並保存與風險相關之資料文件。

表 4-1 中國輸出入銀行風險管理政策暨組織架構短中長期規劃表

單位	短期(2006 年以前)規劃	中期規劃(2007 年~2012 年)	長期規劃(2012 年之後)
<u>資產負債管理委員會</u>			*由風險管理會報調整而增設。 1. 負責議定風險管理之績效、資金管理、資產負債管理等政策
<u>風險管理委員會</u>			*由風險管理審議委員會調整而設立。 1. 檢視全行各攸關風險概況。 2. 建立風險管理系統架構。 3. 研訂風險異常處理辦法。 4. 研訂風險胃納、策略風險與聲譽風險之政策。
<u>風險管理審議委員會</u>		*新設單位 1. 負責審核銀行風險管理政策與策略。 2. 定期向總經理報告全行之風險管理狀況。	轉移至 <u>風險管理委員會</u> 。
<u>風險管理處</u>	1. 研擬全行之風險管理制度與風險管理細則。 2. 執行銀行風險管理。 3. 由專人(1~2 人)負責包含信用、市場、作業風險之綜合性管理工作，以及規劃、蒐集風險資料，並明確與目前徵信工作職務分離。 4. 協助與驗證會計處所計算之 BIS Ratio。 5. 協助資訊處規畫風險管理資訊系統。 6. 驗證金融商品之公平價值。 7. 評估內部信用評等及風險限額之適切性。 8. 覆核業務部門之風險曝險額是否超限、覆核擔保品評價模型與例外管理申請。 9. 覆核量化風險評估模型。 10. 統合各項業務之信用、市場與作業暨各項風險狀況，並定期向理事會報告。	1. 發展衡量及管理風險之有效方法。 2. 覆核業務部門之商品定價與風險控制辦法。 3. 統合各項業務之作業，並定期向風險管理審議委員會報告。 4. 回溯測試、違約機率、作業風險分類之開發與執行。 5. 檢驗各業務單位所使用之金融商品定價模型與評價系統。 6. 由專人負責彙總風險相關之資訊，定期(日、週、月、季等)編製報表向風險管理審議委員會報告。 7. 協助執行經營策略，研訂超限及例外處理辦法。	1. 建立效率化及整合性的風險管理制度。 2. 整合銀行簿之風險與 ALM 風險控管，維持風險及報酬之平衡。 3. 規劃風險胃納、策略風險與聲譽風險之政策。 4. 評估採行進階法的因應措施。 5. 壓力測試、回收率、損失資料庫之開發與執行。 6. 協助新業務或商品攸關風險之事前審議。 7. 研究風險與報酬、風險與資產配置政策。 8. 協助新業務或商品攸關風險之事前審議。

單位	短期(2006年以前)規劃	中期規劃(2007年~2012年)	長期規劃(2012年之後)
稽核室	<ol style="list-style-type: none"> 1. 訂定與執行之內部稽核作業。 2. 在初期協助風管處制定風管相關制度。 3. 協助風險管理處執行作業風險控管。 4. 將風險管理制度納入規範，列入日常查核計畫之中。 5. 評估內部控制制度之有效性，並確認其執行成效。 6. 確保前後臺人員已遵循相關的風險管理規章，作為風險管理績效考核的參考。 7. 蒐集並保存與風險相關之資料文件。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助風險管理處執行作業風險控管。 2. 辨識部門本身可能存在之作業風險。 3. 蒐集並保存與風險相關之資料文件。 4. 查核內部信用評等操作情形。 5. 查核超限及例外處理情形。 6. 設置風險導向之稽核制度。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 考量各業務單位或交易人員風險承擔情況，建立績效評估制度。 2. 依據各項風險衡量結果，建立並應用風險調整後績效衡量指標。
法務組	<ol style="list-style-type: none"> 1. 蒐集並保存與風險相關之資料文件。 2. 法規遵循。 3. 審查契約文件之適法性。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助風險管理處執行法律風險控管。 2. 確保業務符合相關法令規範及國際慣例，審查合約內容之適法性。 3. 確保業務執行及風險管理制度皆能遵循法令規範。 4. 評估各業務之法律風險，提供相關單位及管理階層參考。 5. 蒐集並保存與風險相關之資料文件。 6. 參與新業務或商品攸關法律風險之事前審議。 	
財務部	<ol style="list-style-type: none"> 1. 指定專責單位或人員，執行部門內之風險管理，主要為市場風險部份。 2. 確認交易部位資料之正確性。 3. 金融商品公平價值之評價。 4. 訂定流動性風險管理原則，並落實執行。 5. 市場流動性風險管理之評估與監控 6. 訂定資金流動性風險管理以因應未來之資金調度。 7. 設立資金調度部門，並負責監控每一業務單位淨現金流量。 8. 訂定資金需求策略。 9. 交易人員在交易前應取得客 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辨識部門本身可能存在之作業風險。 2. 蒐集並保存與風險相關之資料文件，以因應聯徵中心報送之要求。 3. 設置中臺之風險管理單位，並定期呈報風管處。 4. 建立資金流量模擬分析機制，計算各種不同條件下可能產生結果。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根據績效衡量指標，執行各業務績效分析。 2. 根據各業務績效報表，作為資本配置之參考。 3. 考量利率與匯率之影響，研擬資產負債管理辦法。

單位	短期(2006年以前)規劃	中期規劃(2007年~2012年)	長期規劃(2012年之後)
	<p>戶或交易對手的充分資訊，及其他相關而必要之資訊。</p> <p>10. 蒐集並保存與風險相關之資料文件，並會整至風險管理資料庫。</p>		
業務部	<ol style="list-style-type: none"> 1. 指定專責單位或人員，執行部門內之風險管理。 2. 提供風險管理處充分之部位資訊與風險控管資訊。 3. 蒐集並保存與風險相關之資料文件，並會整至風險管理資料庫。 4. 評估內部信用評等模型。 5. 依據風險管理政策及相關規範，協助風險管理處執行業務之信用風險管理細則。 6. 隨時就異常風險事項，會報風險管理處。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辨識部門本身可能存在的作業風險。 2. 蒐集並保存與風險相關之資料文件。 3. 達成內部管理風險與相關外部資訊揭露之一致性。 4. 設置中台之風險管理單位，並定期會報風管處專責人員。 5. 研訂及開發信用評等系統、違約率。 6. 建立擔保品系統，並能自動產生報表。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研訂及開發回收率。
輸保部	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依據承接案件不同，考量適當之風險衡量方式，並衡量風險的影響程度(量化及非量化)。 2. 建立授信管理評等與評價基準。 3. 衡量每一客戶得運用之風險抵減項目。 4. 蒐集並保存與風險相關之資料文件，並會整至風險管理資料庫。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辨識部門本身可能存在的作業風險。 2. 蒐集並保存與風險相關之資料文件。 3. 設置中台之風險管理單位，並定期向風管處專責人員呈報。 4. 建立風險抵減系統，並能自動產生報表。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研訂信用評等系統、理賠率及回收率。
會計處	<ol style="list-style-type: none"> 1. 計算與分析新舊資本計提之差異。 2. 確認各類損益計算之合理性。 3. 計算自有資本適足率並呈報主管機關。 4. 分析及控管自有資本適足比率並了解資訊揭露情形。 5. 分析資產負債結構之適當性。 6. 負責銀行業務作業之會計處理及財務資訊公布。 7. 蒐集並保存與風險相關之資料文件，並會整至風險管理資料庫。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辨識部門本身可能存在的作業風險。 2. 蒐集並保存與風險相關之資料文件。 3. 協助建立擔保品系統。 	
資訊組	<ol style="list-style-type: none"> 1. 蒐集並保存與風險相關之文件、資料。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辨識部門本身可能存在的系統風險並評估其影 	

單位	短期(2006年以前)規劃	中期規劃(2007年~2012年)	長期規劃(2012年之後)
	2. 設立專職之資訊人員從事風險管理資訊系統之開發與維護工作。 3. 依據風險管理政策及相關規範，協助風險管理處執行作業風險之控管。 4. 定期向風險管理處提供風險控管資訊。 5. 隨時就異常風險事項，向風險管理處報告。 6. 評估自建或外購風險管理資訊系統之可行性。	響。 2. 由專責單位驗證及確認程序，以確保風險資訊來源之正確性與完整性。 3. 定期向風險管理處會送有關資訊系統風險相關事項管理之情形。 4. 規劃自動化計算 BIS 資本適足率系統。 5. 確保風險管理資訊系統跨部門與跨產品間所採用之計算方法與模型及資料具有一致性。 6. 訂立完整之風險管理系統具有適當之資料備份及回復程序，以確保緊急時必要之運作。	
<u>管理部</u>	1. 蒐集並保存與風險相關之資料文件，並會整至風險管理資料庫。	1. 辨識部門本身可能存 在之作業風險。 2. 蒐集並保存與風險相關之資料文件。	
<u>政風室</u>	1. 蒐集並保存與風險相關之資料文件，並會整至風險管理資料庫。	1. 辨識部門本身可能存 在之作業風險。 2. 蒐集並保存與風險相關之資料文件。	
<u>分行</u>	1. 蒐集並保存與風險相關之資料文件，並將資料呈報總行。	1. 辨識部門本身可能存 在之作業風險。 2. 蒐集並保存與風險相關之資料文件。	

(三) 風險管理職責

1. 理事會的角色

理事會應瞭解銀行內所承擔之各項風險，並負擔整體風險管理之最終責任。

理事會應建立適當的風險管理策略、政策、架構及全行的風險管理文化，並將資源有效配置。

理事會應定期檢視風險管理策略、風險組織、風險流程、風險管理資訊，以確保已妥適掌握全行風險狀況。

理事會可以授權專責委員會履行部分責任，但理事會仍須對銀行風險管

理機制有適當瞭解，否則宜考慮引入具備相關專業之新董事會成員或顧問。

應負責核准並定期覆核整體經營策略與重大政策，且對於確保建立並維持適當有效之內部控制制度負有最終之責任。

2. 風險管理委員會的功能

風險管理委員會應負責執行理事會核定之經營策略、政策及風險管理架構，發展足以辨識、衡量、監督及控制本行風險之程序，並訂定適當之內部控制政策及監督其有效性與適切性。

風險管理委員應監督、檢視風險管理流程之適當性並明確指派必要之專業人員。並確認從事銀行各項風險管理之員工，具備專業條件和能力。

風險管理委員應能有效地溝通與協調相關風險管理功能及跨部門間之各項風險。

3. 風險管理執行人員與單位的功能

4. 風險管理執行單位主管的角色

5. 業務單位風險管理人員的角色

6. 業務單位主管的角色

7. 風險資本限額之訂定

8. 風險資本限額之管理

9. 風險管理政策

10. 風險管理執行效能之評估

三、風險管理之流程

(一) 通則

本行需設置獨立之專屬風險控管單位，並定期向理事會提出風險控管報告，若發現重大暴險，危及財務或業務狀況或法令遵循者，應立即採取適當措施並向理事會報告。

從交易流程來看，所有相關部門可以區分為前臺、中臺與後臺：前臺人員

負責與客戶完成交易或授信流程，後臺人員負責交易完成後的相關交割、結算及帳務流程，中臺人員則是業務部門中，負責檢核該筆交易是否符合相關風險管理規範。

(二)、風險之辨識

需辨識並持續評估所有對本行目標之達成可能產生負面影響之重大風險，並決定如何因應相關風險，使其能被限制在可能之範圍內(請參考ERM相關文獻)。

(三)、風險之衡量

利用各式統計方法和模型對各類風險進行衡量。

(四)、風險之監控

本行應設置完善之風險控制架構，以及訂定各層級之內部控制程序。此外，應持續進行監督，營業單位、內部稽核或其他內控人員若發現任何內部控制缺失均應及時向適當層級主管報告，若屬重大之內部控制缺失應向風險管理委員會及理事會報告，並應立即採取必要的改正、危機管理措施。

(五)、風險之報告

應建立能夠彙集各部門活動結果之適當且即時的風險報告以符合風險管理規範以及主管機關之要求。

表 4-2 市場風險報告之例

標的分類	風險值	市價	投資現值	限額	超限數額
外匯					
債券_公債					
債券_可轉讓公司債					
債券_公司債					
權益衍生性商品_期貨					
匯率衍生性商品_賣權					
匯率衍生性商品_買權					
匯率衍生性商品_遠期匯率					
部門總額					

(六)、風險之回應

繼風險辨識之後，評估可行的風險回應方式，進而選擇適當的風險回應措施並分析該措施對投資組合部位之影響。

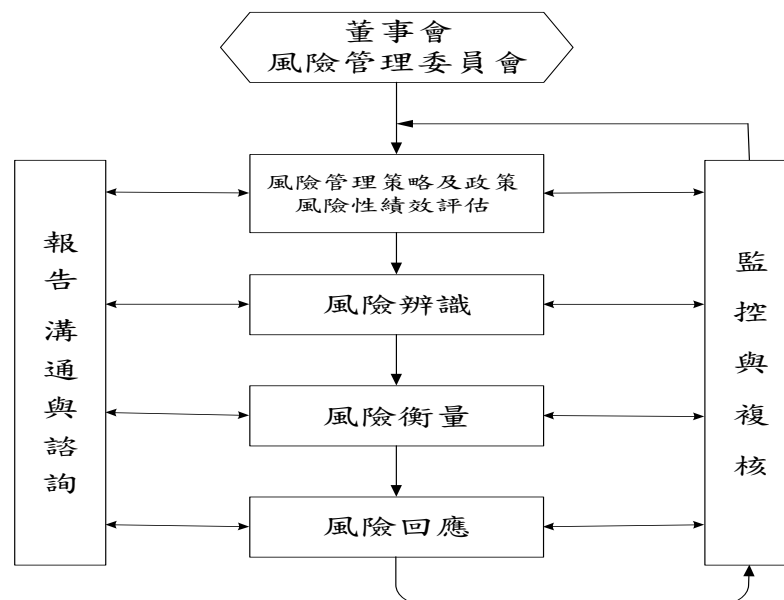


圖 4-1 風險管理之流程

四、各類風險之管理機制

各類風險管理機制應包括下列原則：

- 依信用風險、市場風險與作業風險狀況與未來營運趨勢，監控資本適足性。
- 建立衡量及監控流動性部位之管理機制，以衡量、監督、控管流動性風險。
- 考量整體暴險、自有資本及負債特性進行各項資產配置，建立各項業務風險之管理。
- 建立銀行資產品質及分類之評估方法，計算及控管大額暴險，並定期檢視，覈實提列備抵損失。
- 對銀行業務或交易、資訊交互運用等建立資訊安全防護機制及緊急應變計畫。

(一)信用風險

1. 信用風險管理原則

短期內對於所有業務之信用風險，應訂定適當之信用管理制度，並落實執行：

(1) 信用風險管理制度應包括：

- ◆ 與信用風險管理有關各層級之授權架構及呈報流程與作業內容。
- ◆ 交易前之信用評估：交易前應審慎評估交易對手信用程度，並確認交易之適法性。
- ◆ 信用分級管理：宜訂定信用分級管理制度，對於不同信用程度之交易對手，設定各級信用限額並分級管理之。
- ◆ 交易後之信用監控：對於不同交易對手與部位應定期檢視其信用狀況，並對各種信用加強（包括擔保品）定期評估及監督管理。
- ◆ 其他有效降低信用風險之措施：例如擔保品、保證、信用風險淨額抵銷協議及信用衍生性商品等。

中、長期時程應：

- ◆ 建立獨立之信用風險管理機制，負責整合信用風險管理政策、覆核授信戶之信用、進行授信組合管理以及監控信用風險。
- ◆ 指定專責人員獨立負責信用風險管理機制，使信用風險與業務成長量間取得平衡；並應直接報告理事會或風險管理委員會。

- ◆ 其他有效降低信用風險之措施：例如保證、信用風險淨額抵銷協議及信用衍生性商品等。

(2) 信用評等：

短期能應用適當之信用評估機制，負責評估交易對手的信用程度；中、長期以能對不同信用程度的交易對手，訂定不同的信用限額，以分級管理為目標：

- (1) 建立獨立的信用評估程序，據以評估交易對手之信用程度。
- (2) 建立適當的信用分級制度，據以對不同信用程度之交易對手設定信用限額。
- (3) 為辨識高風險之交易對手，可依歷史違約個案特性、信用評等資訊、市場交易資訊，篩選出高受託風險的股票，並依該行之風險容忍度，作適當之分級處置。
- (4) 風險管理執行單位應負責衡量與監控信用風險。

2. 交易後之信用監督與追蹤：

對於交易後之部位，應定期檢視交易對手之信用狀況，並訂定信用監督管理程序，以持續控管信用風險；對於各種信用（包括擔保品）措施，也須定期評估與監督管理：

(1) 信用監督管理程序應包括：

- ◆ 定期檢視交易對手之信用狀況。
- ◆ 對於風險提高之交易對手，採行降低信用限額、限制新增部位、或信用加強(如增提擔保品)等措施。
- ◆ 其他有效監督管理信用風險之措施。

(2) 針對下列項目建立高風險帳戶之追蹤管理程序：

- ◆ 帳戶信用變化。
- ◆ 帳戶之適法性。
- ◆ 帳戶交易標的之變動與損益狀況。
- ◆ 收集並分析重要之相關資訊與財務變化資料。

中、長期目標為：

- ◆ 建立債權管理系統，包括：回收比率、放款重整案件數、打消呆帳金額與催收資產之品質等。
- ◆ 建立包含組合價值與暴險種類之計算、風險/報酬比率分析、信用風險報表與風險集中與分散分析的授信組合管理系統。

3. 信用加強與信用風險抵減

為了進一步有效地控制信用風險，公司短期內應依交易對手或交易商品特性，透過擔保品、保證等方式，提昇該交易的信用強度。亦可採取信用風險抵減措施，例如：與交易對手簽訂抵銷協議(netting agreement)，互相抵銷彼此信用風險：

- (1) 應設立一定之程序，以決定何種交易需要求交易對手加強信用。同時應設立一致性的標準，以評價風險抵減措施產生之信用風險降低效果。
- (2) 就交易對手的信用狀況及擔保品價值設定適當的監督及評價程序，以充分揭露其風險狀況。
- (3) 在法律權限內，確認抵銷協議的可執行性，並依既有程序落實執行。
- (4) 信用加強與信用風險抵減對公司之信用風險影響效果，應於加總信用風險時一併考量。

4. 信用風險之量化衡量

彙總信用暴險金額、交易對手的違約機率及回收率等資訊，以計算預期和

未預期信用損失，並量化信用風險值：

- (1) 短期內針對信用風險預期損失進行估計，估計項目主要針對信用暴險金額，並對信用風險預期與未預期損失之估計考慮其交易之信用加強效果，與信用風險暴險淨額抵銷之效果。
- (2) 中、長期目標則應針對交易對手的違約回收率進行估計，並對信用風險未預期損失經自行評估，在某一可能情況下(信賴區間)之可能最大損失。

5. 信用風險暴額

短期內應衡量持有部位商品與交易對手之信用風險暴險金額，並定期與個別交易對手的風險限額比較：

- (1) 信用暴險金額應每日衡量、監控，並與個別交易對手限額比較。若投資組合的規模很小且標的交易的波動性很低時，可每週衡量與監控。
- (2) 若信用暴險不易衡量時，應採取其他適當之方式，進行風險控管。
- (3) 對各業務單位信用風險暴險金額之衡量，須符合正確、嚴謹與一致性的原則。

6. 當前與潛在暴險金額

應立基於信用約當的基礎上，並能反映市場狀況之變動，對持有部位的信用風險暴險金額進行衡量。由於不同商品各有其衡量信用風險暴險金額之方法，應以適當方法衡量，例如若干金融商品之信用風險暴險金額包括當前暴險金額與潛在暴險金額兩部分：

- (1) 當前暴險金額：該項交易目前的重置成本，亦即目前的市場價值，代表若交易對手今天違約所面臨的損失金額，亦約當於每日結清價。
- (2) 潛在暴險金額：該項交易未來重置成本的估計價值，代表若交易對手

在未來的交易期間內違約，所可能遭受的損失金額。

7. 交易對手違約機率

短期可參考外部信用評等機構的資料。中、長期目標宜採行適當之方法，評估交易對手之違約機率：

- (1) 交易對手違約機率可採用經主管機關核准之外部信用評估機構所發佈之相關資訊，或自行估計。
- (2) 交易對手的違約機率若是自行估計，則應有一完整適當之程序，其結果需經適當驗證（validation）據以瞭解模型效度。
- (3) 為估計客戶違約風險，宜採下列原則辦理：
 - ◆ 有外部信用評等之法人戶，依外部評等資訊估計違約風險。
 - ◆ 無外部信用評等之客戶，則依歷史違約個案特性，概估不同信用風險特徵客戶之違約風險。

8. 交易對手違約回收率

對於交易對手違約回收率，短期可參考主管機關或外部評估機構的資料。中期應自行發展違約回收率資料庫，評估模型。長期之目標為採行適當之方法，合理評估交易對手之違約回收率：

- (1) 回收率係指某合約若發生違約之後，其所能夠收回金額（如債權收回金額、或違約後收取本息之現值）佔其信用暴險額或違約時尚未償還餘額（如授信金額、或違約時債務面值）之比率。
- (2) 交易對手的違約回收率應由內部自行評估，或由適當之外部評估機構提供。

(二)市場風險

市場風險是指因金融市場價格與利率變動所致銀行持有部位價值之降低。市場風險之範疇包括：權益部位風險、利率風險、外匯風險以及商品價格風險。

1. 市場風險管理原則

市場風險管理制度應包括：

(1)與市場風險管理有關各層級之授權架構及呈報流程與作業內容。

(2)可容忍的交易範圍。

(3)市場風險衡量方法（包括質化與量化之方法）。

(4)訂定適當之市場風險限額及其核定層級與超限處理方式。

(5)問題交易與非正常交易之查證、調整與解決處理程序。

- 總風險部位控管
- 績效評估
- 異常處理
- 系統
- Var分析：需使用一致的衡量方法計算每日之市場風險，並須將該風險值與市場風險限額相比較。
- 限額
- 停損

2. 市場風險之量化衡量

應衡量所有業務單位的市場風險。對於市場風險之衡量，短期內應建立簡易可行之風險量化模型，以每日計算所有業務單位之市場風險，並比較市場風險限額。

(1)市場風險量化模型可包括：

- 統計基礎衡量法。
- 敏感性分析。

- 壓力測試(長期)。
 - 其他可行之風險量化模型(長期)。
- (2) 應確保衡量方法的一致性。
- (3) 至少每日衡量風險暴露程度。
- (4) 業務單位與風險管理執行單位應每日衡量市場風險，並與核准之市場風險限額比較與監控。

- Var：每日、每月之報表產出與分析。

3. 統計基礎衡量法

整體之市場風險宜採統計方法衡量，以提供高階管理者決策參考：

- (1) 對於整體、部門或個別商品之未預期損失的市場風險衡量，宜採統計基礎衡量法，以提供相關部門對風險之整體性的瞭解。

- (2) 市場風險統計基礎衡量法，一般建議採用風險值衡量法。

- 市價評估：須確認交易之部位已採行嚴謹且按市價評估之處理方式。
- 風險指標

中期之目標為：

- ◆ 建立超限與例外情況呈報給適當之管理階層之程序或辦法。
- ◆ 保留適當歷史資料，以利追蹤風險管理成果與作為適當調整之基礎。
- ◆ 發展並維持跨系統間資訊流程、資料管理與外部資料來源之設計。
- ◆ 建立風險量化模型之。

就市場風險而言，長期之目標應能建立其他可行之風險量化模型驗證，如壓力測試量化模型等，並建立利匯率操作風險之衡量程序。

附註：其他相關施行細則要點，請參考「中國輸出入銀行新台幣剩餘資金之運用與風險管理要點」、「中國輸出入銀行外匯資金管理要點」、「中國輸出入銀行辦理衍生性金融商品業務作業準則」及「中國輸出入銀行流動性及利率風險管理要點」。

(三)作業風險

短期內對於作業風險，除應依其內部控制制度所規範之作業程序及控制重點進行控管外，對於業務及交易流程中之作業風險，亦應訂定適當之控管機制，並落實執行。

- 1、 針對各種型態之交易，設立明確的授權標準。
- 2、 交易人員在交易前應取得客戶或交易對手的充分資訊，及其他相關而必要之資訊。
- 3、 財務部門及風險管理相關部門人員應從獨立於交易部門之單位取得價格(包括利率與匯率)資訊，以重新評價所持有之部位。若使用內部評價模式進行評價時，應建立合理及獨立之檢視程序。該模式之變更亦應遵循適當之控管與授權程序。

中期目標為：

- ◆ 蒐集適合本行之 KRI。
- ◆ 辨識行內風險文化與忍受程度，進而建立可行的損失資料收集平台。
- ◆ 蒐集和建立內部損失資料庫。

長期目標為：

- ◆ 作業風險之量化衡量
- ◆ 收集整理作業風險相關資料，以進行適當之量化衡量與管理。
- ◆ 控管並量化作業風險。
- ◆ 藉助外部損失資料庫與內部損失資料之結合，發展適合本行之關鍵風險指標(KRI)

(四)風險限額與風險彙總

包括：整體、部門、商品、地區、與人員等之分類。

1. 市場風險限額

依據一定程序，設定並監控公司整體、各業務單位及各業務人員之市場

風險限額，並落實執行限額超限之處理原則。

2. 信用風險限額

依據一定程序，設定並監控各交易對手之信用風險限額，並落實執行限額超限之處理原則。

3. 限額檢核程序

當政府法規、公司政策、市場情況或交易策略發生變動時，應重新檢核風險限額規定。

4. 商品限額的評估與授權

於承作新商品業務前，除應建立正式之審核作業程序暨訂定營業計劃書，據以評估其可行性外，並應評估其對既有商品授權限額之影響程度，俾據以分配適當之承作限額。

5. 風險彙總

計算及彙總公司整體及各業務單位之風險，包括市場、信用與其他可量化風險，並與授權限額比較。風險之彙總，宜考量不同風險間之相關性。

五、績效管理

短期內應達成定期完成BIS之計提，以風險管理應用作為績效評量之依據之一；中、長期目標則應衡量資本計提之結果，並以風險調整之資本報酬率指標(Risk-Adjusted Return on Capital, RAROC)作為資金分配及績效評估的工具。

六、風險管理資訊系統

(一) 通則

1. 風險管理資訊系統架構

(二) 風險管理資訊系統之功能

1. 風險管理資訊系統之功能界定
 2. 功能分配
 3. 資訊傳送頻率
- (三) 資料庫之建置暨資料之完整性
1. 資料庫建置(資料倉儲)
 2. 資料之完整性與所有權
- (四) 技術架構之建置暨系統之安全性
1. 資訊技術搭配
 2. 系統與模型之安全性
 3. 系統備份、回復和緊急應變措施
 4. 風險管理資訊專業人才
 5. 資訊技術之開發

- 應用面(Application)

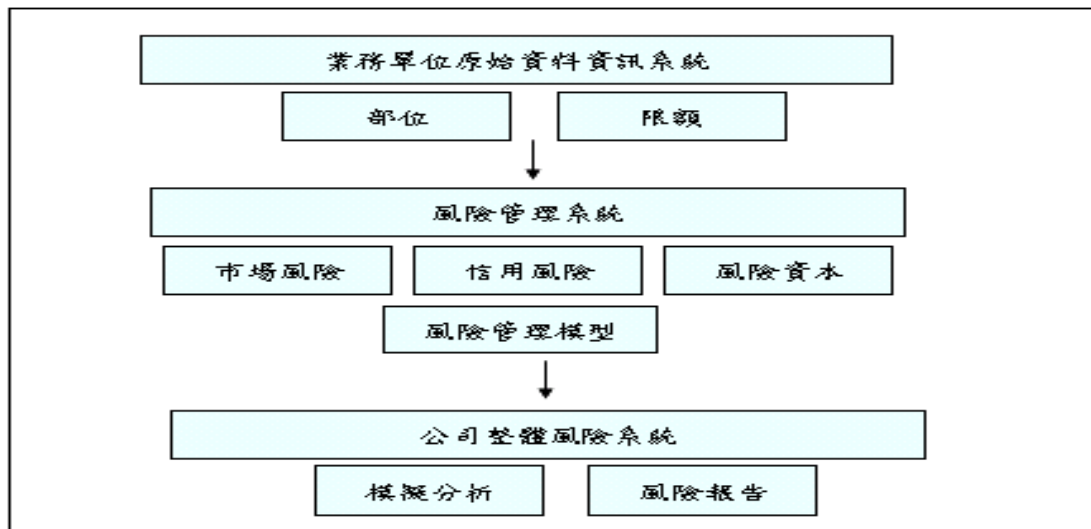


圖 4-2 風險管理資訊系統架構圖(一)-應用面

· 資料面(Data)

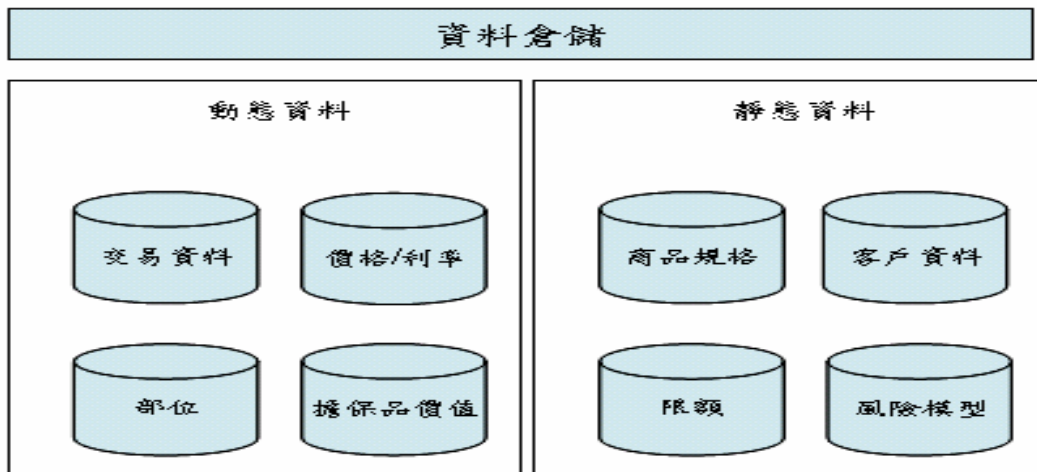


圖 4-3 風險管理資訊系統架構圖(二)-資料面

· 技術面(Technical)

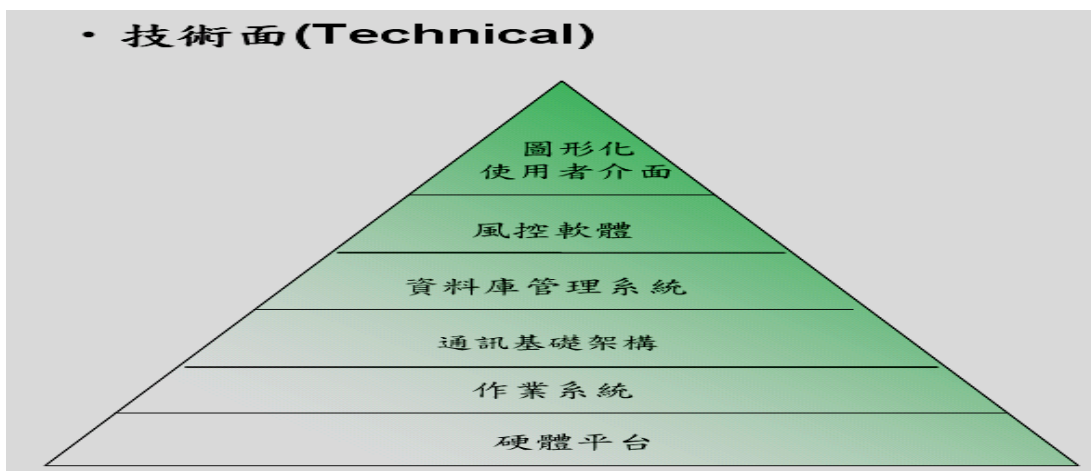


圖 4-4 風險管理資訊系統架構圖(三)-技術面

七、風險資訊揭露

(一) 通則

公開揭露應符合國內主管機關與財務會計準則之相關規定。

(二) 標準法之揭露資訊

1. 標準法宜揭露量化與質化的相關資訊

質化資訊：一般風險的定性揭露至少應包括標準法中所有的組合。

量化資訊：依利率、股權、匯率及商品等市場風險程度應計提之適足資本。

依信用風險暴險類別、法定風險權數資產組合、信用風險抵減及資產證券化等信用風險程度應計提之適足資本。

除信用風險、市場風險以外之風險，如流動風險、與作業風險等亦宜視其重要性，從事合乎時效性之公開揭露。

表 4-3 各類風險管理機制

項目	短期(2006年以前)規劃	中期規劃(2007年~2012年)	長期規劃(2012年之後)
信用風險管理原則	<ol style="list-style-type: none"> 1. 與信用風險管理有關各層級之授權架構及呈報流程與作業內容。 2. 交易前之信用評估：交易前應審慎評估交易對手信用程度，並確認交易之適法性。 3. 信用分級管理：宜訂定信用分級管理制度，對於不同信用程度之交易對手，設定各級信用限額並分級管理之。 4. 交易後之信用監控：對於不同交易對手與部位應定期檢視其信用狀況，並對各種信用加強（包括擔保品）定期評估及監督管理。 5. 其他有效降低信用風險之措施：例如擔保品、等。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立獨立之信用風險管理機制，負責整合信用風險管理政策、覆核授信戶之信用、進行授信組合管理以及監控信用風險。 2. 指定專責人員獨立負責信用風險管理機制，使信用風險與業務成長量間取得平衡；並應直接報告理事會或風險管理委員會。 3. 其他有效降低信用風險之措施：例如保證、信用風險淨額抵銷協議及信用衍生性商品等。 	
信用評等	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立獨立的信用評估程序，據以評估交易對手之信用程度。 2. 建立適當的信用分級制度，據以對不同信用程度之交易對手設定信用限額。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 為辨識高風險之交易對手，可依歷史違約個案特性、信用評等資訊、市場交易資訊，篩選出高受託風險的股票，並依該行之風險容忍度，作適當之分級處置。 2. 風險管理執行單位應負責衡量與監控信用風險。 	
信用監督管理程序	<ol style="list-style-type: none"> 1. 定期檢視交易對手之信用狀況。 2. 對於風險提高之交易對手，採行降低信用限額、限制新增部位、或信用加強(如增提擔保品)等措施。 3. 其他有效監督管理信用風險之措施。 		
信用追蹤管理程序	<ol style="list-style-type: none"> 1. 帳戶信用變化。 2. 帳戶之適法性。 3. 帳戶交易標的之變動與損益狀況。 4. 收集並分析重要之相關資訊與財務變化資料。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立債權管理系統，包括：回收比率、放款重整案件數、打消呆帳金額與催收資產之品質等。 2. 建立包含組合價值與暴險種類之計算、風險/ 	

		報酬比率分析、信用風險報表與風險集中與分散分析的授信組合管理系統。	
信用加強與信用風險抵減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設立以決定何種交易需要求交易對手加強信用之程序。同時應設立一致性的標準，以評價風險抵減措施產生之信用風險降低效果。 2. 就交易對手的信用狀況及擔保品價值設定適當的監督及評價程序，以充分揭露其風險狀況。 3. 在法律權限內，確認抵銷協議的可執行性，並依既有程序落實執行。 4. 信用加強與信用風險抵減對信用風險影響效果。 		
信用風險預期損失的估計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 信用暴險金額。 2. 信用風險預期與之估計與信用風險暴險淨額抵銷之效果。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 交易對手的違約機率。 2. 信用風險未預期損失之估計與信用風險暴險淨額抵銷之效果。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 交易對手的違約回收率。 2. 信用風險未預期損失經自行評估，在某一可能情況下(信賴區間)之可能最大損失。
信用風險暴額	<ol style="list-style-type: none"> 1. 信用暴險金額應每日衡量、監控，並與個別交易對手限額比較。若投資組合的規模很小且標的交易的波動性很低時，可每週衡量與監控。 2. 若信用暴險不易衡量時，應採取其他適當之方式，進行風險控管。 3. 對各業務單位信用風險暴險金額之衡量，須符合正確、嚴謹與一致性的原則。 		
當前與潛在暴險金額	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以適當方法衡量對持有部位的信用風險暴險金額進行衡量。 		
交易對手違約機率	<p>在使用標準法下，得參考外部信用評等機構的資料。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 交易對手違約機率可採用經主管機關核准之外部信用評估機構所發佈之相關資訊，或自行估計。 2. 交易對手的違約機率若是自行估計，則應有一完整適當之程序，其結 	

		<p>果需經適當驗證 (validation) 據以瞭解模型效度。</p> <p>3. 為估計客戶違約風險，宜採下列原則辦理：</p> <p>(1) 有外部信用評等之法人戶，依外部評等資訊估計違約風險。</p> <p>(2) 無外部信用評等之客戶，則依歷史違約個案特性，概估不同信用風險特徵客戶之違約風險。</p>	
交易對手違約回收率	在使用標準法下，得參考主管機關或外部評估機構的資料。	自行發展違約回收率資料庫，評估模型。	1. 交易對手的違約回收率應由內部自行評估，或由適當之外部評估機構提供。
市場風險之量化衡量	<p>1. 建立可行之風險量化模型，如(1)統計基礎衡量法、(2)敏感性分析，以每日計算所有業務單位之市場風險，並比較市場風險限額。</p> <p>2. 應確保衡量方法的一致性。</p> <p>3. 至少每日衡量風險暴露程度。</p> <p>4. 業務單位與風險管理執行單位應每日衡量市場風險，並與核准之市場風險限額比較與監控。</p> <p>5. 考量新增業務如購買、持有證券化商品、外幣交易等之市場風險。</p>	<p>1. 建立超限與例外情況呈報給適當之管理階層之程序或辦法。</p> <p>2. 保留適當歷史資料，以利追蹤風險管理成果與作為適當調整之基礎。</p> <p>3. 發展並維持跨系統間資訊流程、資料管理與外部資料來源之設計。</p> <p>4. 建立風險量化模型之驗證。</p>	<p>1. 建立其他可行之風險量化模型。</p> <p>2. 建立壓力測試量化模型。</p> <p>3. 建立利匯率操作風險之衡量程序。</p>
作業風險	<p>1. 對於作業風險，除應依其內部控制制度所規範之作業程序及控制重點進行控管外，對於業務及交易流程中之作業風險，亦應訂定適當之控管機制，並落實執行。</p> <p>2. 針對各種型態之交易，設立明確的授權標準。</p> <p>3. 交易人員在交易前應取得客戶或交易對手的充分資訊，及其他相關而必要之資訊。</p> <p>4. 財務部門及風險管理相關部門人員應從獨立於交易部門之單位取得價格(包括利率與匯率)資訊，以重新評價所持有之部位。若使用內部評</p>	<p>1. 蒐集適合本行之 KRI。</p> <p>2. 辨識行內風險文化與忍受程度，進而建立可行的損失資料收集平台。</p> <p>3. 蒐集和建立內部損失資料庫。</p>	<p>1. 作業風險之量化衡量</p> <p>2. 收集整理作業風險相關資料，以進行適當之量化衡量與管理。</p> <p>3. 控管並量化作業風險。</p> <p>4. 藉助外部損失資料庫與內部損失資料之結合，發展適合本行之關鍵風險指標(KRI)</p>

	價模式進行評價時，應建立合理及獨立之檢視程序。該模式之變更亦應遵循適當之控管與授權程序。		
風險報 表彙總	1. 包括：整體、部門、商品、地區、與人員等風險限、額評估與授權與彙總。		
績效管 理	1. 風險管理之應用。 2. 定期完成 BIS 之計提。	1. 衡量資本計提之結果。	1. 以風險調整之資本報酬率指標 (Risk-Adjusted Return on Capital, RAROC) 作為資金分配及績效評估的工具。
風險管 理資訊 系統	1. 通則 2. 風險管理資訊系統之功能 3. 資料庫之建置暨資料之完整性 4. 技術架構之建置暨系統之安全性		

伍、計算銀行資本適足率研究方法說明

在新巴塞爾資本協定 (Basel II)、「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明—信用風險標準法與內部評等法」之暫行版本及「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明—作業風險計算內容」之通過版本之規定下，計算銀行資本適足率之方法相較舊的 (Basel I) 計算方式有所改變，其中大幅修正信用風險計算方式並納入作業風險的考量因素，期間並針對市場風險和信用風險不足之處，分別公布增修版本或補充版本。

基於時程、人力、科技資源及 貴行業務與組織性質之考量，本研究於期中報告建議 貴行在 2007 年導入信用風險的標準法 (Standardised Approach) 及作業風險的基本指標法 (Basic Indicator Approach)。然而市場風險的部分由於台灣現行之市場風險相關規範與國際規範並無太多出入並無納入金管會此次修正資本計提之範圍。經本研究團隊實地瞭解 貴行現行法定最低資本適足率的提列方式， 貴行自身業務經營特性而需考量之風險種類，及其於短期之內可能受到影響之方向，本研究團隊建議 貴行在計算市場風險應計提之資本時維持現行計算方式—標準法 (Standardised Measurement Method)。

本研究團隊依期中報告審查會之建議將配合 Basel II 資本計提之計算所衍生出的問題進行研究並提出建議解決方案。為與國際同步自 2007 年起正式實施新巴塞爾資本協定，台灣金管會銀行局已發公函至國內各銀行，需在民國 94 年 12 月底前完成新版資本適足率之試算。此次試算信用風險 (標準法) 將以民國 94 年 6 月 30 日的資料為基準日、作業風險 (基本指標法) 以 91 至 93 年營業毛利為基準，然而市場風險將維持原來的計算方式。依期中報告審查會之結論，本研究針對這部分之幾個重要工作項目摘述如下：

1. 與主管機關聯繫詢問因 貴行之特性而衍生的新巴塞爾資本協定規範之

相關疑義

2. 檢視 貴行現行計算銀行資本適足率 (Basel I) 之計算方式
3. 針對 Basel II 資本計提之計算所衍生出的問題進行研究
4. 研擬出最適 貴行計算 Basel II 資本適足率之方法

由於金管會並未將「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明－信用風險標準法與內部評等法」及相關自有資本計算表定稿，本研究團隊係以 貴行 2005 年 6 月 30 日之資料及現況，依金管會銀行局在 2005 年 9 月 2 日“銀行採行信用風險標準法計算說明會”之說明會講義及計算表格為例所做之研究。本團隊建議 貴行俟主管機關對信用風險加權風險性資產之表格確定後，再撰寫計算 BIS 之報表以減輕人力負擔；另外，若 貴行將來有增加會計科目等情形，請確認 BIS 報表亦已修改，以確保表內項目之完整計提資本。

在自有資本對風險性資產的最低比率維持在 8% 的前提下，計算銀行資本適足率的公式如下：

自有資本淨額

$$\text{信用風險加權風險性資產}^* + \text{市場風險應計提之資本}^{**} \times 12.5 \\ + \text{作業風險應計提之資本}^{***} \times 12.5$$

*修正 — 計算信用風險方法

** 不變 — 評估市場風險方法不變，修改交易簿定義

***新增 — 計算作業風險方法

此章節將依下述課題逐一分析各風險之計算方式、流程及相關建議：

- (一) 各風險資本計提之修訂沿革
- (二) 自有資本淨額
- (三) 信用風險加權風險性資產的計算方式
- (四) 市場風險應計提之資本
- (五) 作業風險應計提之資本
- (六) 計算資本適足率

一、各風險資本計提之修訂沿革

國際清算銀行底下巴塞爾銀行監理委員會，為強化國際銀行體系的穩定，避免因各國資本需求不同所造成不公平競爭之情形，因此由十大工業國家（G10）之中央銀行機關開始，進行一連串風險管理相關議題的討論與規範制訂。由於銀行業風險以信用風險為主，因此制訂規範的進度與關注重點，初期 1988 年 7 月所發佈之「銀行自有資本之計算與自有資本標準之國際通例（International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards）」，簡稱為 Basel I，僅考慮信用風險。台灣財政部參酌國際通例於 1992 年 4 月訂定「銀行自有資本與風險性資產之範圍、計算方法及未達標準之限制盈餘分配辦法」，藉以衡量銀行資產負債表內表外之信用風險交易項目。

唯隨著金融自由化、國際化與金融商品創新，國際性銀行紛紛從事證券、外匯、衍生性商品等交易，資產負債表外交易迅速成長，而這些交易所持有之部位隨著現貨價格的變動，使銀行暴露於市場風險之中，原 Basel I 未涵蓋信用風險以外的其他風險，且信用風險權數級距區分過於粗略，扭曲銀行風險全貌。為強化國際性銀行及國際金融市場的健全與穩定，巴塞爾銀行監理委員會又於 1996 年公布「資本協定涵蓋市場風險修正案（Amendment to the capital accord to incorporate market risks）」，將市場風險正式納入銀行自有資本之計提與管理範圍，同時要求 G10 之主管機關最遲於 1997 年底實施。

台灣財政部金融局為加強市場風險與表外項目風險控管並健全整體金融體系，參酌國際清算銀行 1995 年 4 月發佈之「巴塞爾資本協定—表外項目潛在暴險額之處理」、1996 年 1 月發佈之「資本協定涵蓋市場風險修正案」，及英國、美國、加拿大等先進國家有關規定及表格，訂定出我國納入市場風險之「銀行自有資本與風險性資產計算說明」。在本規定中，首度將市場風險計提方式，得採標準法或內部模型法

的決定權交給銀行，銀行得視本身能力而決定最適計算方法。

1999年6月，巴塞爾銀行監理委員會公佈了新版巴塞爾資本協定諮詢文件，英文簡稱Basel II，對之前的信用風險評估標準作了大幅度的修正，並加入了作業風險的參數，將三種風險皆納入銀行資本計提考量，以期規範國際型銀行風險承擔能力。Basel II於2004年6月正式定稿，巴塞爾銀行監理委員會呼籲大多數的國家都能在2006年年底以前採用此架構。2004年中定稿的新巴塞爾資本協定，主要修正方向在信用風險與信用風險，市場風險基本上仍維持現行架構，變動程度不大。相較於舊協定僅著重資本計提，新協定強調資本計提、監理審查與公開揭露三大支柱兼備，因此儘管新協定的實施，並沒有改變市場風險資本計提方法，但在第二支柱監理審查和第三支柱公開揭露部分，則加強了銀行建立適當風險控管機制之強制性規定。



圖 5-1 三大支柱概念

自從發布Basel II後，世界各國均積極規劃其配合實施之策略與時程，我國金管會銀行局亦正積極研擬各項法規草案與相關事宜，截至目前為止，針對銀行自有資本與風險性資產計算方法，已陸續訂定信用衍生性金融商品與作業風險計算規

定，信用風險計算方法之暫行版本及資產證券化計算方法草案，並請各銀行於今年2005 年底前試算完成，俾作為修正該暫行版本之參考及實施時程之考量。

然而由於 Basel II 主要目的在修正信用風險規定並納入作業風險計算，市場風險部分，主要是關於銀行簿與交易簿的定義與劃分，因此現階段台灣地區銀行在計算自有資本時，市場風險的風險性資產仍維持原來計算方法。對於交易簿定義修正、市場風險中之個別風險資本計提處理方式、店頭交易及衍生性金融商品處理方式等變更以及更細膩的處理方式，則需要參考國際清算銀行巴塞爾銀行監理委員會與國際證券管理協會共同發表對市場風險之諮詢文件。

國內外市場風險規範與進程對照請詳下表。

表 5-1 國內外風險管理規定頒佈時間與內容對照表

時間	內容	國際相關規範	我國訂定辦法
1988/7	Basel I 正式實施 - 針對信用風險 - 確認資本適足率計算方式	International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards (Basel I) 銀行自有資本之計算與自有資本標準之國際通例（巴塞爾資本協定）	銀行自有資本與風險性資產之範圍、計算方法及未達標準之限制盈餘分配辦法 （財政部金融局）
1995/4	銀行表外項目之風險性資產計算方式 - 補充市場風險 - 提出市場風險計算風險性資產方法	The Basle Capital Accord – Treatment of Potential Exposure for Off-Balance-Sheet Items 巴塞爾資本協定—表外項目潛在暴險額之處理	銀行自有資本與風險性資產計算說明 （財政部金融局）

時間	內容	國際相關規範	我國訂定辦法
1996/1	<p>提出 Basel I 修正案</p> <ul style="list-style-type: none"> - 正式納入市場風險 - 將市場風險與信用風險計提自有資本要求原則一致化 - 交易簿所有項目須以市場價格為標準 - 提供衡量市場風險的方法(標準法或內部模型法) 	<p>Amendment to the capital accord to incorporate market risks</p> <p>資本協定涵蓋市場風險修正案</p>	
2004/6	<p>Basel II 正式定案 納入作業風險</p>	<p>International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework (Basel II)</p> <p>銀行自有資本之計算與自有資本標準之國際通則：修正版架構(新巴塞爾資本協定)</p>	<p>銀行自有資本與風險性資產計算方法(金管會銀行局)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 信用風險標準法及內部評等法(暫行版本) - 信用衍生性金融商品計算方法(通過版) - 作業風險計算辦法(通過版) - 資產證券化計算方法(草案)
2004/11	<p>巴塞爾銀行監理委員會與國際證券管理協會對市場風險共同發表之諮詢文件銀行交易簿項目</p>	<p>The Application of Basel II to Trading Activities and the Treatment of Double Default Effects—Consultative Document</p>	N/A

二、自有資本淨額

自有資本的計算在新巴塞爾資本協定（Basel II）下並沒有太大的改變。本研究團隊係以 貴行 2005 年 6 月 30 日之資料及現況，依金管會銀行局在 2005 年 9 月 2 日“銀行採行信用風險標準法算說明會”之說明會講義及計算表格所做之研究。

Basel I 與 Basel II 計算自有資本的差別是在於自有資本的減除項目—權益證券投資的部分。由於權益證券投資（既銀行轉投資的部分）計算及定義之修改，原本三類資本加計後才扣除減除項目，根據 Basel II 的計算方法，現在必須分別扣除再加總。

其餘計算第一類資本、第二類資本及第三類資本係依舊遵循財政部金融局 1996 年發佈的「銀行自有資本與風險性資產之範圍、計算方法及未達標準之限制盈餘分配辦法」。

自有資本＝

(第一類資本 - 資本減除項目) + (第二類資本 - 資本減除項目) + 第三類資本

自有資本計算方法

第一類及第二類資本支應風險並無限制亦既第一、第二類資本可支撐信用風險、市場風險及作業風險，但是第三類資本卻只能支應市場風險（且支應市場風險之第一類資本不得低於 28.57%）。

第一類資本無限額，其中永續非累積特別股、無到期日累積次順位債券不得超過 15%（超過部分列第二類資本）。第二類資本中之非永續特別股、長期次順位債券合計數不得超過第一類資本之 50%，營業準備及備抵呆帳合計數不得超過風險性資產總額之 1.25%。與 Basel I 相同，在 Basel II 下，合格第二類資本及合格且使用第三類資本合計不得超過第一類資本。

A. 第一類資本：

普通股+永續非累積特別股+無到期日非累積次順位債券 預收資本+資本公積（固定資產增值公積除外）+法定盈餘公積+特別盈餘公積+累積盈餘（應扣除營業準備、備抵呆帳及交易帳戶之未變現損失提列不足之金額）+少數股權+權益調整

B. 第二類資本：

永續累積特別股+無到期日累積次順位債券+固定資產增值公積+未實現長期股權投資資本增益之 45%+可轉換債券+營業準備及備抵呆帳（不包括針對特定損失準備所提列者）+長期次順位債券+非永續特別股（發行期限五年以上者）+永續非累積特別股及無到期日非累積次順位債券合計超出第一類資本總額百分之十五者

C. 第三類資本：

短期次順位債券+非永續特別股（發行期限二年以上者）

資本減除項目

Basel II 有異於 Basel I 乃對權益證券投資/轉投資作進一步的細分。Basel II 更清楚的說明分別從第一類資本和第二類資本個別該扣除的權益證券投資/轉投資的類別。依據金管會銀行局在 2005 年 9 月 2 日“銀行採行信用風險標準法算說明會”之說明會講義及計算表格，各類資本之減除項目如下：

A. 第一類資本：

減：商譽、庫藏股

資本減除項目—減：權益證券應扣除金額

資產證券化應扣除金額

因資產證券化交易增加之權益資本

B. 第二類資本：

資本減除項目—減：權益證券應扣除金額

資產證券化應扣除金額

下列是「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明—信用風險標準法與內部評等法」暫行版本有關權益證券投資的相關規定（粗體且加底線之部分是在暫行版本發佈後金管會銀行局於9月及將擬修正的部分）：

11. 權益證券投資

- (1) 持有銀行、證券、保險、票券、金融控股公司及其他金融相關事業所發行之合格資本工具(含權益證券投資及被投資公司得計入合格資本之次順位債券、可轉換債券等其他投資)，除*列屬交易簿且持有期間未滿一年得依市場風險規定計提資本及已納入合併資本適足率計算者外，應分別由第一類資本及合格第二類資本中各扣除投資帳列金額之50%⁴。(金管局擬將對於列交易簿且期間未滿一年的權益證券投資，由依市場風險之規定，改為從資本中扣除)
- (2) 依銀行法74條及工業銀行設立及管理辦法第12條投資非金融相關事業，如該投資具公開交易市場者，其風險權數300%；不具公開交易市場者，其風險權數400%。另對單一非金融相關事業之投資超過銀行實收資本之15%，或對非金融相關事業投資總額超過銀行實收資本之60%者，其超過部分應分別由第一類資本及合格第二類資本中各扣除投資帳列金額之50%。
- (3) 依銀行法74條之一及工業銀行設立及管理辦法第14條規定投資非金融相關事業之權益證券，其屬交易簿者，依市場風險之資本計提規定處理，如對同一證券同時持有明確有效之避險部位者，得以長短部位互抵後之淨部位計提資本，淨短部位則取絕對值視為淨長部位處理；其屬銀行簿者，如具公開交易市場，其適用之風險權數為300%；不具公開交易市場者，其適用之風險權數為400%。

總括來說凡是有關「權益證券」的投資，

⁴第二類資本不足扣除時，則由第一類資本扣除。

- 銀行需先分辨「金融相關」與「非金融相關」
- 「金融相關」權益證券（經此修正後）將直接自資本（分子）扣除
- 與市場風險和信用風險（分母）無關

貴行需完成下例【表 1-B1】以分別從第一類資本和第二類資本個別該扣除的權益證券投資/轉投資的類別、【表 1-A1】— 合格自有資本與風險性資產比率計算表及【表 1-B】— 自有資本計算表以計算出自有資本淨額。

【表 1-B1】

_____銀行
權益證券應扣除金額計算表

年 月 日

單位：新台幣千元

項目	採合併基礎或扣除額	金額
投資金融相關事業	採合併基礎處理	
	自資本中扣除 (A)	
投資非金融相關事業	對單一事業投資超過限額 (5%,15%) ⁵ 之扣除數 (B)	
	對事業投資總額超過限額 (10%,60%) ⁶ 之扣除數 (C)	
合計 (D) = (A) + (B) + (C)		
自第一類資本扣除金額 (E) = (D) × 50%		
【表 1-B, (1)】		
自第二類資本扣除金額 (F) = (D) × 50%		
【表 1-B, (2)】		

說明：1、銀行簿依暫行版本分為「扣除」或「300%，400%風險權數」處理。

2、交易簿：(1)非金融投資—依市場風險規定處理。

(2)金融投資—持有一年以內依市場風險規定處理。

—持有一年以上扣除。

⁵ 係指投資任一非金融相關事業金額超過銀行實收資本總額 15%之金額。

⁶ 係指投資非金融相關事業之總額超過銀行實收資本總額 60%之金額。

【表 1-A1】

銀行
合格自有資本與風險性資產比率計算表

年 月 日

單位：新台幣千元

加權風險性資產 (表 1-C)	最低資本計提	可用資本淨額 ⁷ (表 1-B)	計算所需最低資本	合格自有 資本淨額	不合格資本
(1)信用風險： \$ _____	(5) \$ _____	(8)第一類資本： \$ _____ (9)第二類資本： \$ _____	(11)第一類資本： \$ _____ (12)第二類資本： \$ _____	(18)第一類資本： \$ _____ (19)第二類資本： \$ _____	(22)第二類： \$ _____ (23)第三類： \$ _____
(2)作業風險： \$ _____	(6) \$ _____	\$ _____ (10)第三類資本： \$ _____	(13)第一類資本： \$ _____ (14)第二類資本： \$ _____	(20)第三類資本： \$ _____	
(3)市場風險： \$ _____	(7) \$ _____		(15)第一類資本： \$ _____ (16)第二類資本： \$ _____ (17)第三類資本： \$ _____		
(4)合計： (4)=(1) + (2) + (3)	說明： (5)=(1)×8% (6)=(2)×8% (7)=(3)×8%	計算所需最低資本之限制條件： • (12) ≤ (11) ⁸ • (14) ≤ (13) ⁹ • 【(16)+(17)】 ≤ (15) × 250% ¹⁰ 合格資本之要求 • (8) = (18) • (17) = (20) (第三類資本需為合格且使用) • 【(19)+(20)】 ≤ (18) ¹¹	(21)合計： \$ _____ (21)=(18)+(19)+ (20)	說明： • (22)=(9) - (19) • (23)=(10) - (20) • (23)包括合格未使用之第三類 資本	

合格自有資本與風險性資產比率=(21)/(4)=
合格自有資本-資本減除項目

信用風險加權風險性資產+【市場風險+作業風險】之資本計提×12.5

⁷ 均已扣除資本減除項目。

⁸ 第二類資本用於支應信用風險時不得大於支應信用風險之第一類資本。

⁹ 第二類資本用於支應作業風險時不得大於支應作業風險之第一類資本。

¹⁰ 支應市場風險之資本中須有第一類資本，且支應市場風險之第二類資本加計第三類資本不得大於第一類資本的百分之二百五十。

¹¹ 合格第二類資本加計合格第三類資本不大於第一類資本。

【表 1-B】

銀行

自有資本計算表

年 月 日 單位：新台幣千元

項 目	金 額
第一類資本 普通股 永續非累積特別股 ¹² 無到期日非累積次順位債券 預收資本 資本公積（固定資產增值公積除外） 法定盈餘公積 特別盈餘公積 累積盈餘（應扣除營業準備、備抵呆帳及交易帳戶之未變現損失提列不足之提列不足之金額） 少數股權 權益調整 減：商譽 庫藏股 小計 減：資本減除項目： 權益證券應扣除金額（1）（表 1-B1） 資產證券化應扣除金額 因資產證券化交易增加之權益資本	
第一類資本淨額(A)	
第二類資本： 永續累積特別股 無到期日累積次順位債券 固定資產增值公積 未實現長期股權投資資本增益之 45% 可轉換債券 營業準備及備抵呆帳（不包括針對特定損失準備所提列者） ¹³ 長期次順位債券 ¹⁴ 非永續特別股（發行期限五年以上者） ³ 永續非累積特別股及無到期日非累積次順位債券合計超出第一類資本總額百分之十五者 減：資本減除項目： 權益證券應扣除金額（2）（表 1-B1） 資產證券化應扣除金額	
第二類資本淨額(B)	
第三類資本： 短期次順位債券 非永續特別股（發行期限二年以上者）	
第三類資本合計(C)	
自有資本淨額合計(D)=(A)+(B)+(C)	

¹² 永續非累積特別股及無到期日非累積次順位債券計入第一類資本之數額，不得超過第一類資本總額之 15%。

¹³ 營業準備及備抵呆帳計入數於信用風險採標準法者，不得超過風險性資產總額之 1.25%，採內部評等法者，不得超過風險性資產總額之 0.6%。

¹⁴ 長期次順位債券與發行期限五年以上非永續特別股計入第二類資本之金額，不得超過第一類資本之 50%。

三、信用風險加權風險性資產的計算方式

由於金管會並未將「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明－信用風險標準法與內部評等法」及相關自有資本計算表定稿，本研究團隊係以 貴行 2005 年 6 月 30 日之資料及現況，依金管會銀行局在 2005 年 9 月 2 日“銀行採行信用風險標準法算說明會”之說明會講義及計算表格為例所做之研究。以下將針對 Basel II 資本計提之計算所衍生出的問題之研究結果，敘述最適 貴行計算 Basel II 資本適足率（標準法）之方法。研究團隊係以民國 94 年 6 月 30 日的資料為基準日來進行研究。

為因應新巴塞爾資本協定之規定，在計算信用風險加權風險性資產之方法已有所改變。Basel I 和 Basel II 之間最大之差別是 Basel I 是以整體資產總額之資本計提，然而逐筆資產之風險計算乃 Basel II 之精神所在。

輸銀現行 Basel I 計算方法

Basel I 之計算方式可利用會計子科目來分類風險性資產，如此一來，可以將資產負債表上之數字，完整納入評估應計提之資本。報表 ACE44 即為 貴行用來計算 Basel I 表內風險性資產計算之工作底稿。

94 年 6 月 30 日

單位 : 新台幣千元

科目代號	科目名稱及內容摘要	金額	風險項目代號
1101	庫存現金	27	
	現金	27	1
1105	零用及獎勵金	373	
	現金	373	1
1106	待交換票據	3	1
1111	存放銀行同業	2,881,907	
	1. 存放於中央銀行		2
	2. 存放於 OECD 國家之銀行	17,791	9
	3. 存放於非 OECD 國家之銀行	382	10
	4. 存放於本國銀行	2,863,674	12
	5. 其他債權	60	20
1113	拆放銀行同業		
	1. 對本國中央銀行債權		2
	2. 拆放 OECD 國家之銀行		9
	3. 拆放非 OECD 國家之銀行		10
	4. 拆放本國銀行		12
	5. 其他債權		20
1121	存放央行	779	
	對本國中央銀行債權	779	2
1131	買入有價證券	91,675	
	1. 買入其他銀行次順位債券		20
	2. 其他債權	91,675	-
1133	買入承兌匯票		
1134	買入商業本票	1,119,402	-
1135	買入可轉讓定期存單	1,920,000	-
1136	買入國庫券		
114C	應收收益	7,280	
	1. 應收國內中央銀行證券息		2
	2. 應收國內同業證券息	5,501	12
	3. 應收總國內同業承兌或保證債券利息	524	12
	4. 對本國中央政府及中央銀行之債權或經其保證之債權	1,016	2
	5. 其他債權	239	20

94年6月30日

單位: 新台幣千元

科目代號	科目名稱及內容摘要	金額	風險項目代號
1151	應收利息	442,763	
	1. 經本國中央政府保證之債券	280,295	2
	2. 對 OECD 各國中央政府或中央銀行之債權		3
	3. 對 OECD 以外各國中央政府及中央銀行當地通貨之債權		4
	4. 以現金, 在本銀行之存款, 本國中央政府或中央銀行債券, 經濟合作發展組織各國中央政府或中央銀行債券為擔保之債權		5
	5. 對 IBRD 等債權或經其保證或其債券擔保之債權	57	8
	6. 對 OECD 國家之銀行或經其保證之債權	5,673	9
	7. 對 OECD 國家以外之銀行之到期日一年內之債權或經其保證之債權	25,612	10
	8. 對本國銀行及其保證之債權	1,892	12
	9. 對本國信用保證機構保證之債權		14
	10. 對 OECD 國家以外之銀行之到期日一年以上之債權	4,524	17
	11. 其他債權	124,710	20
114-117	應收款項 (扣除 114C、1151、1175 及 1176)	38,491	20
125	預付款項	45,599	20
126-127	短期墊款	12,956	20
1313 1322 1331 1341 1351 1361 1303	買匯貼現及放款	72,950,085	
	1. 經本國中央政府保證之債權	47,156,461	2
	2. 對 OECD 各國中央政府或中央銀行之債權或經其保證之債權		3
	3. 對 OECD 以外各國中央政府及中央銀行當地通貨之債權		4
	4. 對 IBRD 等債權或經其保證或其債券擔保之債權	12,576	8
	5. 對 OECD 國家之銀行或經其保證之債權	928,704	9
	6. 對 OECD 國家以外之銀行之到期日一年內之債權或經其保證之債權	2,821,412	10
	7. 對本國銀行及其保證之債權	590,545	12
	8. 對本國信用保證機構保證之債權		14
	9. 對 OECD 國家以外之銀行之到期日一年以上之債權	735,858	17
	10. 其他債權	20,704,529	20
14	長期投資	102,500	✓ -
15	固定資產	506,121	20
17	無形資產	56,762	20

94年6月30日

單位: 新台幣千元

科目代號	科目名稱及內容摘要	金額	風險項目代號
1847	遞延預付所得稅	101,315	2
18-19	其他資產	178,110	20
	針對特定損失所提列之備抵呆帳	-125,497	
合計		80,330,651	

由貴行之工作底稿(報表代號: ACE44)看來,表內風險性資產計算工作底稿之合計數與資產合計數有所差異,主要原因有二;一為因短期投資之內容均與利率、匯率有關,係屬交易簿範圍已奉中央銀行指示,於市場風險中計提資本,排除在信用風險表內項目中計算,故其短期投資之相關評價科目亦排除在外。二為正常放款之備抵呆帳(亦即不含針對特定損失準備所提列者),因為該部份係屬第二類資本。經排除這兩項之金額後,確定表內資產已全數納入計提資本。

科目名稱	科目代號	金額(仟元)
資產合計數 (p.7)		79,940,378
備抵短期投資跌價損失 (p.6)	1139	4,783
備抵呆帳—短期放款 (p.6)	1319	33,909
備抵呆帳—短期擔保放款 (p.6)	1325	142
備抵呆帳—中期放款 (p.6)	1339	76,180
備抵呆帳—中期擔保放款 (p.6)	1349	27,966
備抵呆帳—長期放款 (p.6)	1359	6,310
備抵呆帳—長期擔保放款 (p.7)	1369	240,983
表內風險性資產計算工作底稿合計數		80,330,651

中國輸出入銀行
表內項目 - 信用風險加權風險性資產計算表

列印時間 : 2005/08/16 14:35:24
頁次 : 1

表 1-D 項 目	94 年 6 月 30 日 風險權數 %	帳 面 金 額	單 位 : 新 台 幣 千 元 風 險 性 資 產 額
(1)	(2)	(3)=(1)*(2)	
1. 基金	0	403	
2. 對本國中央政府及中央銀行之債權或經其保證之債權	0	47,539,866	
3. 對經濟合作發展組織各國中央政府及中央銀行之債權或經其保證之債權	0		
4. 對經濟合作發展組織以外各國中央政府及中央銀行當地通貨之債權	0		
5. 以現金, 在本銀行之存款, 本國中央政府或中央銀行債券, 經濟合作發展組織各國中央政府或中央銀行債券為擔保之債權	0		
6. 對本國中央政府以外各級政府之債權或經其保證之債權	10		
7. 以本國中央政府以外各級政府債券為擔保之債權	10		
8. 對國際復興開發銀行等之債權, 該等銀行保證及其所發行之債券擔保之債權	20	12,633	2,527
9. 對設立於經濟合作發展組織各國之銀行及該銀行保證之債權	20	952,168	190,434
10. 對設立於經濟合作發展組織以外之各國銀行到期日在一年以內之債權或經其保證之債權	20	2,847,406	569,481
11. 對經濟合作發展組織各國中央政府以外之各級政府及該各級政府保證之債權	20		
12. 對本國銀行及其保證之債權	20	3,462,136	692,427
13. 出口押匯餘額, 買入匯款	20		
14. 經本國政府核准設立之信用保證機構保證之債權	20		
15. 經中央政府附條件保證之債權 (註一)	20		
16. 住宅用不動產擔保放款	50		
17. 對經濟合作發展組織各國以外之銀行到期日在一年(含)以上之債權	100	740,382	740,382
18. 對經濟合作發展組織各國以外之中央政府及中央銀行之非當地通貨債權	100		
19. 持有其他銀行股權以外之資本工具	100		
20. 上列以外之債權及其他資產	100	21,667,577	21,667,577
21. 持有之第一損失部位	1250		

減：不包括於「權益呆帳」（第二期資本）之「針對特定損失所提列者」（已自資本中扣除者或已計提市場風險中之個別風險者，更計入風險性資產）

100

-125,497

-125,497

合 計

77,097,074

23,737,331

註 1：台灣高速鐵路股份有限公司之聯合授信案，因交通部同意在符合相關條件下，保證銀行之債權，財政部則同意認該項為「總中央政府附條件保證之債權」。

註 2：第一損失 (FIRST LOSS POSITION) - 係指持有人提供信用合約資產未來可能發生損失之第一順位財務支援。

信用風險加權風險性資產總額

接下來，將表內風險性資產計算工作底稿中相同之風險項目代號加總，在風險性資產計算工作底稿中，共有六項沒有風險項目代號，因短期投資已在市場風險中計提資本，另外長期投資係為資產減除項目，故不計入表 1-D 中。經調節後金額相符，代表表內風險性資產計算工作底稿之所有項目已完整納入表 1-D 中。

科目代號	科目名稱及內容摘要	金額
表內風險性資產計算工作底稿合計數		80,330,651
1131	買入有價證券	(91,675)
1133	買入承兌匯票	-
1134	買入商業本票	(1,119,402)
1135	買入可轉讓定期存單	(1,920,000)
1136	買入國庫券	-
14	長期投資	(102,500)
表 1-D 合計數		77,097,074

資 產				負 債 及 業 主 權 益					
科 目 名 稱	代 號	檢 查 號 碼	金 額	%	科 目 名 稱	代 號	檢 查 號 碼	金 額	%
資產	1	0	79,940,377,865.22	100.00	負債	2	9	62,431,444,967.70	78.10
流動資產	11-12	8	6,556,471,984.42	8.20	流動負債	21-22	7	6,813,954,538.56	8.52
現金	110	8	403,038.91	0.00	銀行同業存款	212	1	6,678,518,980.00	8.35
庫存現金	1101	4	27,089.51	0.00	銀行同業拆放	2123	A	6,678,518,980.00	8.35
零用及零存金	1105	0	373,278.40	0.00	應付款項	214-217	6	133,317,268.56	0.17
待交匯票	1106	6	2,671.00	0.00	應付票據	2141	2	192,529.00	0.00
存放銀行同業	111	5	2,881,907,352.86	3.61	應付匯款	2144	1	6,403,740.99	0.01
存放銀行同業	1111	1	2,881,907,352.86	3.61	應付代收款	2145	8	1,671,473.89	0.00
存放央行	112	2	779,461.91	0.00	應付費用	2147	A	91,366,561.92	0.11
存放央行	1121	9	779,461.91	0.00	應付稅款	2148	7	35,738,061.04	0.04
短期放款	113	0	3,126,293,259.02	3.91	應付再保險給付	215A	4	12,648,445.10	0.02
買入有價證券	1131	6	91,674,713.40	0.11	應付利息	2151	0	123,709,584.51	0.15
買入商業本票	1134	5	1,119,401,602.00	1.40	應付租金	2153	2	37,910.03	0.00
買入定期存款	1135	1	1,920,669,600.00	2.40	應付股(官)息紅利	2154	9	1,801.00	0.00
應收帳項	114-117	7	488,534,314.90	0.61	應付代收保險費	2172	A	672,976.00	0.00
應收帳項	114C	6	7,279,605.99	0.01	應付匯款-外幣	2175	0	2,290,655,175.29	2.87
應收帳項	1144	2	10,268,979.51	0.01	應收出售匯票款	2176	6	2,500,000,000.00	3.13
應收帳項-應收帳款	1145	9	82,151.84	0.00	其他應付款	2178	9	71,219,009.79	0.09
應收利息	1151	A	442,763,542.99	0.55	預收款項	225	1	2,118,290.00	0.00
其他應收款	1178	0	31,643,000.00	0.04	預收收入	2253	A	752,290.00	0.00
備抵呆帳-其他應收款	1179	6	3,338,761.75	0.00	預收保費	2254	7	1,366,000.00	0.00
預付款項	125	2	45,598,922.16	0.06	存款匯款及金融債券	23	3	8,000,000,000.00	10.01
用益證券	1252	5	152,538.00	0.00	金融債券	237	4	8,000,000,000.00	10.01
預付費用	1253	1	35,892,198.16	0.04	應付金融債券	2371	A	8,000,000,000.00	10.01
預付稅款	1257	7	9,311,460.00	0.01	央行及同業融資	24	1	44,877,545,610.06	56.14
其他預付款	1259	0	242,726.00	0.00	央行融資	241	9	44,361,366,610.06	55.49
短期墊款	126-127	0	12,955,734.66	0.02	央行其他融資	2413	8	44,361,366,610.06	55.49
短期墊款	1261	6	12,955,734.66	0.02	同業融資	242	6	516,179,000.00	0.65
買匯貼現及放款	13	4	72,564,594,370.40	90.77	同業融資	2421	2	516,179,000.00	0.65
短期放款及透支	131	1	4,204,744,558.40	5.26	長期負債	25	0	1,173,710,209.66	1.47
短期放款	1313	A	4,238,653,789.06	5.30	長期債務	250-251	0	1,173,710,209.66	1.47
應收呆帳-短期放款	1319	9	33,909,230.54	0.04	撥入放款基金	2511	3	1,083,776,545.14	1.36
短期擔保放款及透支	132	0	23,456,882.71	0.03	估計應付土地增值稅	2515	9	60,891,651.00	0.08
短期擔保放款	1322	1	23,638,715.00	0.03	應計退休金負債	2517	1	29,042,013.52	0.04
應收呆帳-短期擔保放款	1325	A	141,832.29	0.00	其他負債	28	4	1,566,234,609.42	1.96
中期放款	133	6	11,446,402,945.04	14.32	營業及負債準備	280-281	4	1,555,129,616.82	1.95
中期放款	1331	2	11,522,583,613.94	14.41	保證責任準備	2803	3	22,986,842.56	0.03
應收呆帳-中期放款	1339	3	76,180,668.86	0.10	輸出保險準備	2808	5	1,487,444,162.25	1.86
中期擔保放款	134	3	4,339,883,362.31	5.43	未到期保費準備	2812	4	6,371,949.00	0.01
中期擔保放款	1341	0	4,362,850,016.40	5.46	賠款特別準備	2814	7	26,337,551.00	0.03
應收呆帳-中期擔保放款	1349	A	27,966,654.28	0.03	未決賠款準備	2817	6	11,989,112.00	0.01
長期放款	135	A	782,451,915.63	0.98	什項負債	282-283	9	11,104,992.60	0.01
長期放款	1351	7	782,262,011.71	0.99	存入保證金	2821	5	4,128,008.00	0.01
應收呆帳-長期放款	1359	8	6,310,096.88	0.01					
長期擔保放款	136	8	51,767,614,706.31	64.76					

科目名稱	代號	檢查號碼	金額	%	科目名稱	代號	檢查號碼	金額	%
長期擔保放款	1361	4	52,008,595,316.99	65.06	應付保管款	2822	1	2,117,000.00	0.00
備抵呆帳長期擔保放款	1369	5	240,983,612.68	0.30	暫收及待結轉帳項	2825	A	4,859,984.60	0.01
基金長期投資及應收款	14	2	102,500,000.00	0.13					
長期投資	144-145	1	102,500,000.00	0.13					
英國股權投資	1441	8	102,500,000.00	0.13					
固定資產	15	A	506,121,275.72	0.63	業主權益	3	8	17,508,932,897.52	21.90
土地	150	A	233,713,794.00	0.29	資本	31	6	12,000,000,000.00	15.01
土地	1501	7	80,203,142.00	0.10	資本	310	6	12,000,000,000.00	15.01
置估增值-土地	1502	3	153,510,652.00	0.19	資本	3101	2	12,000,000,000.00	15.01
房屋及建築	152	5	238,386,067.31	0.30	資本公積	32	4	92,619,001.00	0.12
房屋及建築	1521	1	350,520,063.29	0.44	資本公積	320	4	92,619,001.00	0.12
累計折舊-房屋及建築	1523	4	111,933,995.98	0.14	土地置估增值準備	3203	3	92,619,001.00	0.12
機械及設備	153	2	24,902,286.26	0.03	保留盈餘	33	2	4,936,140,646.99	6.17
機械及設備	1531	9	68,871,658.95	0.09	已撥提保留盈餘	330	2	4,713,820,803.75	5.90
累計折舊-機械及設備	1533	1	43,969,362.69	0.06	法定公積	3301	9	4,713,820,803.75	5.90
交通及運輸設備	154	0	2,571,938.92	0.00	未撥提保留盈餘	331	0	222,319,843.24	0.28
交通及運輸設備	1541	6	11,267,453.46	0.01	本期盈餘	3319	7	222,319,843.24	0.28
累計折舊交通運輸設備	1543	9	8,695,514.54	0.01	權益調整	34	A	480,173,249.53	0.60
什項設備	155	7	6,347,179.23	0.01	累積換算調整數	341	8	480,173,249.53	0.60
什項設備	1551	3	25,025,121.03	0.03	累積換算調整數	3411	4	480,173,249.53	0.60
累計折舊-什項設備	1553	6	18,677,941.80	0.02					
租賃權益改良	156	4		0.00					
租賃權益改良	1561	A	1,618,184.00	0.00					
累計折舊租賃權益改良	1563	3	1,618,184.00	0.00					
無形資產	17	7	56,762,074.50	0.07					
無形資產	170	7	56,762,074.50	0.07					
電腦軟體	1708	8	56,762,074.50	0.07					
其他資產	18	5	153,928,160.18	0.19					
什項資產	181-182	2	52,339,174.68	0.07					
存出保證金	1811	9	2,604,447.88	0.00					
備收款項	1812	5	172,615,084.50	0.22					
備抵呆帳-備收款項	1813	1	125,497,464.70	0.16					
暫付及待結轉帳項	1816	A	2,616,107.00	0.00					
遞延費用	183-184	7	101,588,985.50	0.13					
債券發行費用	1841	A	176,741.00	0.00					
遞延所得稅資產	1847	9	101,315,453.00	0.13					
其他遞延資產	1849	1	96,791.50	0.00					
合計			79,940,377,865.22	100.00	合計			79,940,377,865.22	100.00

註：1、本月區信託代理與保證資產（負債）各有 4,468,008,142.51 元，其中或有資產（負債）包括應收保證款項（保證款項） 2,873,355,319.83 元
註：2、本月區期收（期付）款項 元

建議 Basel II 信用風險資產計算方法

在瞭解 Basel I 的計算方法後，接下來介紹 Basel II 的計算方法。依照國內「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明－信用風險標準法與內部評等法」之暫行版本規定，有關信用風險計提資本之方法係將表內各資產帳面價值，乘以風險權數，故相較於 Basel I 計算方式，最明顯的相異處是，在承作某一授信案前即應評估並決定風險權數，是屬於事前的觀念，無法以會計科目所累積之數字來蒐集及計算資本計提。

信用風險性資產額之計算方式，依表內項目或表外項目有不同之計算方法，如下表說明。

1. 表內交易項目： 信用風險性資產總額＝帳面金額（考慮風險抵減工具後之暴險額）×風險權數		
2. 表外交易項目： 信用風險性資產總額＝信用相當額（考慮風險抵減工具後之暴險額）×風險權數		
2a. 一般表外交易項目 （如保證、承兌等或有項目）	交易金額×信用轉換係數＝信用相當額	信用相當額（考慮風險抵減工具後之暴險額）×風險權數＝信用風險性資產
2b. 票債券、RP、RS 等	當期暴險額＋未來潛在暴險額＝信用相當額	信用相當額×風險權數＝信用風險性資產
2c. 衍生性商品之表外交易項目（如遠期、交換、選擇權等）		

試算

研究團隊於 2005 年 8 月提供計算信用風險性資產之方法、計算表格、計算底稿、計算之分工等電子檔（如下表列）於 貴行各部室的相關行員以便執行信用風險性資產之試算。

	檔案	表格	使用說明
1.	8月9日 BIS 計算分工會議紀錄	N/A	8月9日會議各部室對計算 BIS 所承諾之分工記錄。
2.	8月9日 BIS 計算分工簡報檔	N/A	8月9日會議各部室對計算 BIS 所承諾之分工細項及流程。 1. 財務部需依此簡報檔裡之第 15 頁提供以下資料 (93/12/31 及 94/6/30)。 2. 原始交易備忘錄(sample) 3. 表外項目交易/部位清單 4. 可供與現行資本適足率計算表相對應之衍生性金融商品交易相對避險表
3.	計算 BIS-信用風險表格	1.1.1. 放款及應收利息 1.1.2. 存放同業 1.1.3. 催收款項 2.1.1 一般表外 2.1.2 衍生性金融商品 2.1.2 RS 信用風險	1.1.1 此表格需包含全行業務部，三分行之短中長期放款及財務部所承接之轉融資、國際聯貸案。原單位需填入每筆帳卡號之借款及相關擔保品資料。 1.1.2 此表格需包含總行、三分行及代表辦事處之存同明細。 1.1.3 此表格需包含全行業務部，三分行之短中長期放款及財務部所承接之轉融資、國際聯貸案的所有催收款項 2.1.1 資訊組將 ACE43 報表轉成 Excel 檔後，由原單位將資料填進 2.1.1 之相關欄位。需重新分類信用轉換權數 (G 欄) 2.1.2 財務部已提供資料但需重新分類未來潛在暴險額計算權數 (I 欄) 2.1.2 財務部已提供資料但需重新分類未來潛在暴險額計算權數 (K 欄)。需確認 貴行在 94 年 6 月 30 日並無任何 RS 之相關交易。
4.	計算 BIS-作業風險表格	表 5-A 表 5-A1	會計處需補足表 5-A 和表 5-A1 之空缺 (91 及 92 年之相關資料) 並將這兩個表格之電子檔交於風管處負責彙總作業風險之行員。
5.	「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明--信用風險標準法與內部評等法」暫行版本 N/A		供各部室完成信用風險計算 BIS 時必須參考之用。

研究團隊於 8 月 9 日提供報表後相續主要之工作項目如下：

1. 8 月 19 日一向 貴行各相關部室說明填寫欄位之方法。

2. 8月23日—向 貴行各分行及總行之相關行員說明填寫欄位之方法並提供依 貴行之特性及金管會之新規定提供修改後之報表供 貴行行員填寫。
3. 9月28日— 貴行將填寫之資料檔案交於研究團隊。
4. 10月31日—研究團隊交付期末報告初稿。
5. 11月10日—期末報告初稿審查會。
6. 11月13日—研究團隊將計算信用風險性資產有待完成之工作項目交付於貴行。
7. 11月17日—向 貴行台北分行及總行之相關行員說明完成欄位之方法。
8. 11月24日—協助 貴行委派之統籌 BIS 行員討論並疑難排解。

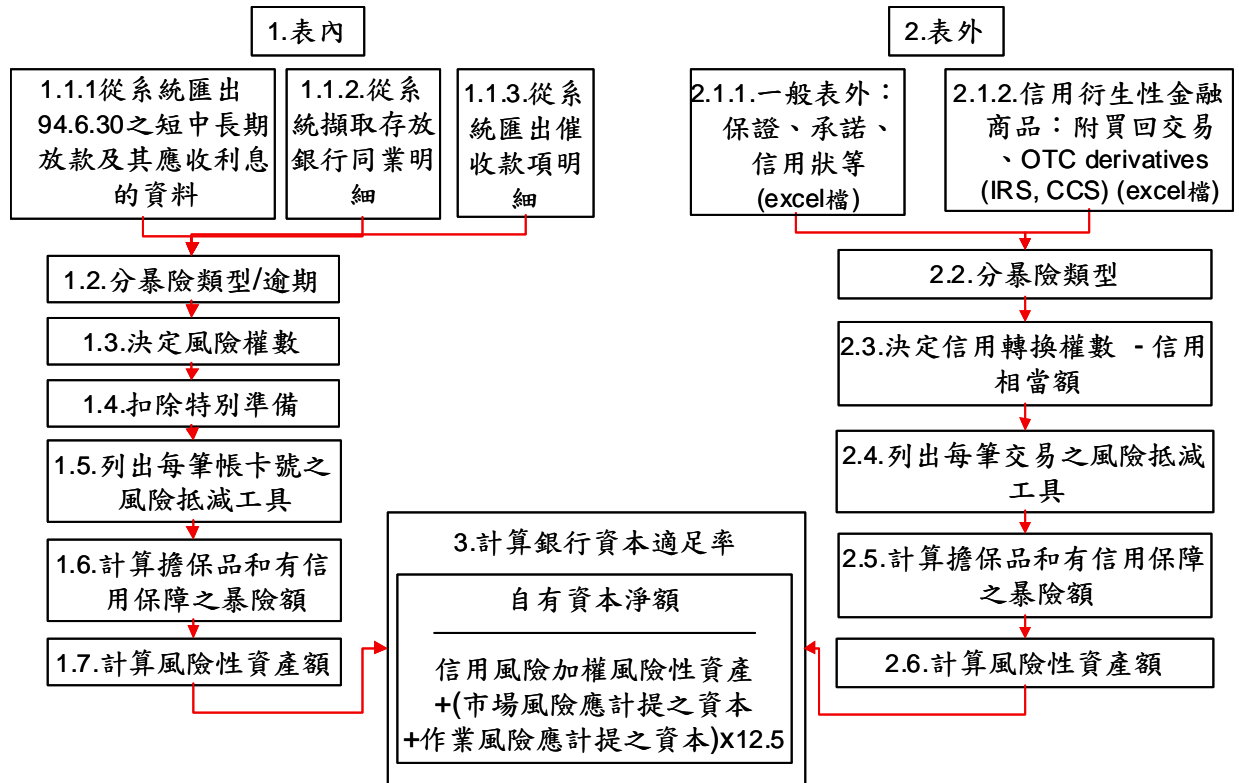
研究團隊與 貴行風管部委派之相關人員於11月28日估算出信用風險加權風險性資產如下：

自有資本淨額

32,264,081,000 + 市場風險應計提之資本 x 12.5

+ 作業風險應計提之資本 x 12.5

研究團隊建議 貴行計算信用風險資本適足率之流程請詳下圖。



本研究團隊針對 Basel II 資本計提之計算所衍生出的問題進行研究並，其中包括與主管機關聯繫詢問因 貴行之特性而衍生的新巴塞爾資本協定規範之相關疑義並研擬出最適 貴行計算 Basel II 信用風險加權風險性資產之方法。下列將分段敘述研究結果、計算 Basel II 信用風險加權風險性資產之方法及本研究團隊的相關建議。

表內項目：

一、暴險類型

從銀行自有資本與風險性資產計算方法說明之計算附表可知，在計算信用風險加權風險性資產額時，首先需將表內資產依暴險類型加以分類，標準法中之暴險類型共分為九類，依次為：主權國家、非中央政府公共部門、銀行（含多邊開發銀行）、企業（含證券及保險公司）、零售債權、住

宅不動產、商業不動產、創投及權益證券投資及其他資產。依先前本研究對 貴行之瞭解，貴行無住宅不動產、商業不動產之暴險類型。

另外，需強調一點的是， 貴行需重新分類企業及零售型債權，所謂合格零售型債權係指符合下列四項標準之債權：

- (1) 交易對象標準 — 對單一個人、數個人或單一中小企業之暴險。
- (2) 產品標準 — 指循環信用貸款及信用額度、個人貸款及租賃及小型企業融資與承諾等產品種類之暴險。
- (3) 分散性標準 — 對單一交易對手之暴險總額不得超過合格零售資產總額之 0.2%。
- (4) 個別暴險金額小 — 對單一個人或數個人之暴險部分，以單一銀行授信金額新台幣 1 千萬元為限。對中小企業暴險部分，以單一銀行授信金額新台幣 4 千萬元為限。授信金額係指核准額度。

舉例來說，若 貴行對某企業承作一不可回復，額度為五千萬元之融資，因該授信案不符上述 (4) 授信金額之要求，故該債權係屬企業型債權。假若該企業實際動用金額為四千萬以下，或原本動用達四千萬以上，但陸續還款後其債權餘額已低於四千萬以下，則該債權之暴險類型仍屬企業型債權。如此可避免對某一企業之放款有時歸類為企業型債權，有時歸類為合格零售型債之困擾。

再舉一例子，若 貴行對某企業承作額度為四千萬以下之融資，但貴行合格零售資產總額之 0.2% 僅為二千五百萬，亦即若 貴行承作此四千萬以下之融資案，因不符合分散性標準，則此債權需歸類為企業型債權。

經與主管機關討論，在區分零售型債權時，銀行必需先制定並定義產品分類之標準或準則，暴險金額只是其中一項標準，而且銀行可以依行內實際狀況，訂定個別暴險金額，因為若銀行之零售債權個案不夠分散，且

銀行個別暴險金額訂在高標準四千萬，則當銀行承作接近個別暴險金額標準之授信案時，例如三千五百萬之授信案，則通常會因為不符合分散性標準，而需被歸在企業型債權。

二、風險權數

依先前本團隊對 貴行之瞭解，主權國家型貸款係採用四家外部評等機構（S&P, Moody's, Fitch, OECD）之資料，銀行型貸款係採用 Fitch 之 Bank Scope 資料庫，惟上述外部評等資料僅作為 貴行內部計算評等之參考依據，實際上並未採用外部評等機構之評等。為符合信用風險標準法之規定， 貴行需先決定合格外部評等機構及其家數，並具以決定交易對手之評等及其風險權數。依銀行局與銀行公會新巴塞爾資本協定共同研究小組【信用風險標準法組】第 50 次會議議程決定，銀行可僅選取一家信評公司做為計算風險權數之基準，惟對各項債權均需一致性的使用。有關合格外部信用評等機構之標準及其使用外部信用評等之原則，請參考「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明－信用風險標準法與內部評等法」暫行版之規定。

三、特別準備

特別損失準備係為特定損失作準備，並無支撐其餘資產風險之能力，而「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明－信用風險標準法與內部評等法」暫行版並未對特別損失準備之定義加以說明，金管會銀行局僅在 94 年 9 月 2 日之說明會講義中提及，第二類至第五類資產所計提之備抵呆帳及保證責任準備，均屬特別準備。

由於逾期 90 天以上之授信案件，勢必增加銀行的風險，此時必須調整加重風險權數，其加重風險權數係依據是否有擔保或無擔保及特別損失準備提存之多寡來調整。

依新巴塞爾資本協定之規定，逾期 90 天（或 3 個月）以上之債權之風險權數，依特別損失準備（含沖銷）佔逾期放款餘額之比率不同而有不同之規定。對逾期 90 天（或 3 個月）以上之債權，於扣除特別損失準備後：

- (1) 無擔保部分(不包括合格之住宅抵押貸款)：
 - 特別損失準備（含沖銷）低於逾期放款餘額 20% 者，風險權數為 150%。
 - 特別損失準備（含沖銷）20% 以上者，風險權數為 100%。
- (2) 十足擔保，但擔保品非屬認可之合格擔保品者：
 - 特別損失準備（含沖銷）低於逾期放款餘額 15% 者，風險權數為 150%。
 - 特別損失準備（含沖銷）在逾期放款餘額 15% 以上者，風險權數為 100%。
- (3) 逾期之合格住宅抵押貸款：
 - 特別損失準備（含沖銷）低於貸款餘額 20% 者，風險權數為 100%。
 - 特別損失準備（含沖銷）在貸款餘額 20% 以上者，風險權數為 50%。

交易種類	特別損失準備（含沖銷）佔逾期放款餘額之比例	風險權數(扣除特別損失準備後)
無擔保的部分	<20%	150%
	>20%	100%
十足擔保，但非合格擔保品	<15%	150%
	>15%	100%
住宅貸款	<20%	100%
	>20%	50%

所謂特別損失準備（含沖銷）係指所提列備抵呆帳及已經轉呆者。例如逾期放款金額為 100 萬，已轉列呆帳 10 萬，提列備抵呆帳為 7 萬，則餘額為 83 萬，損失準備（含沖銷）為 17，如該筆債權屬於企業型債權之無擔保部份，則特別損失準備（含沖銷）17 萬低於逾期放款餘額 20%（90 萬之 20% 為 18 萬），故該筆逾期放款適用之風險權數為 150%。為順利計算各暴險類型逾期放款之風險權數，故 **建議貴行需記錄每個逾期戶之轉列呆帳及提列備抵呆帳之資料。**

四、信用風險抵減工具

依「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明－信用風險標準法與內部評等法」規定，銀行得依下列風險抵減工具之相關規定，以計算信用暴險之信用風險抵減後暴險額，包括：（1）由交易對手或第三人提供擔保品，（2）以交易對手在融資銀行之存款作為貸款抵減（on-balance sheet netting），（3）第三人保證，（4）承作信用衍生性金融商品。依先前本研究對 貴行之瞭解， 貴行之信用風險抵減工具僅有合格擔保品（1）及合格保證（3）兩類。

（一） 合格擔保品

新巴塞爾資本協定承認信用風險抵減技術，藉由信用保護或風險移轉的方式，據以減少資本之計提。在標準法下只有合格的擔保品才可以進行風險抵減，新巴塞爾資本協定對於合格擔保品有諸多規定，例如：合格擔保必須要有明確的法律地位；擔保品與暴險部位之間，不可以存有高度正相關；合格擔保品必須每六個月重新評價一次；被認可抵減的合格擔保品以金融資產為主等。

合格擔保品風險抵減技術有二，分別為簡單法或複雜法，其計算方式及選用原則如下：

	簡單法	複雜法
計算方式	指以合格擔保品之風險權數，替代該擔保暴險額交易對手之風險權數	指藉由認定擔保品價值以降低暴險額
選用原則	在銀行簿方面，銀行得就上述兩種方法擇一使用，不可同時選用兩種方法；在交易簿方面，則僅能選用複雜法	

(1) 簡單法下之合格擔保品

- 存於貸款銀行之現金存款；存於他行的存款及存單則依該行之風險權數計算
- 黃金
- 我國中央及直轄市政府公債及國庫券
- 具備認可之外部評等評定之債券
 - ①政府發行 BB-等級以上的債券
 - ②銀行、證券公司或企業發行 BBB-等級以上的債券
 - ③評等 A3/P3 以上
- 無外部評等之債券
 - ①由銀行發行、於認可交易所掛牌、優先順位，及
 - ②發行銀行發行之其他優先順位債權之外部評等在 BBB-或
 - ③A3/P3 以上；或監理機關認可具市場流動性之債券。
- 列為主要指數的股票

- 投資上述合格擔保品、並逐日公告價格之可轉讓共同基金。

(2) 複雜法下之合格擔保品

- 簡易法所有合格擔保品
- 於其他認可交易所掛牌之股票，及投資於此等股票之可轉讓共同基金。

由於在複雜法下若有下列情況發生，則擔保品價值於必須利用折扣比率予以折價處理：

- 暴險與擔保品幣別不對稱
- 暴險與到期日期間不對稱
- 持有之金融擔保品無每日進行市價評估評價

複雜法之下，經過風險抵減之後的暴險額

$$E^* = \text{Max} \{ 0, [E \times (1+H_e) - C \times (1-H_C - H_{fx})] \}$$

E^* ：風險抵減後之暴險額

E ：暴險部位之現值

H_e ：暴險部位之折扣比率

C ：擔保品現值

H_C ：擔保品之折扣比率

H_{fx} ：擔保品與暴險額幣別不對稱之折扣比率

把風險抵減後的暴險額乘以交易對手的風險權數，就等於擔保交易後的風險性資產。

至於折扣比率為何，則可自行評估或採法定折扣比率，監理機關所訂定之比率，請參考「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明－信用風險標準法與內部評等法」之規定。

(二) 合格保證

在標準法下之合格保證，係指下列兩類

(1) 下列實體所提供之信用保障將予以認可：

- a. 風險權數低於債務人之主權國家實體、公共部門、國內信用保證機構，銀行及證券公司；
- b. 評等為 A-或更好之其他實體。此項包括由債務人之母公司、子公司與關係企業提供之信用保障，當其風險權數較債務人為低時。

(2) 主權國家保證與相對保證：

若銀行對其註冊地之主權國家(或中央銀行)暴險是以本國幣計價與融資，可選擇採用較低之風險權數。當保證是以本國幣計價，且暴險是以本國幣融資，可將此處理方式延伸至主權國家(或中央銀行)保證之債權。債權如果是以主權國家提供之間接相對保證所保障，則該債權可被視同有主權國家保證之保障，惟應符合下列條件：

- a. 主權國家之相對保證涵蓋該債權之全部信用風險成分；
- b. 原始保證與相對保證均應符合保證之所有作業要求，除非該相對保證對原始債權不必是直接、明確的；及
- c. 本項保障是嚴謹的，且無歷史證據顯示相對保證之保障效果係不及直接主權國家保證。

合格保證需符合「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明－信用風險標準法與內部評等法」所列之最低作業要求。受保障部位之交易對手暴險是適用保證或信用保障提供人之風險權數，而未受保障部位則適用標的交易對手之風險權數計算。

(3) 輸出入保險：

銀行局於中華民國 94 年 8 月 22 日銀局(一)字第 0948011151 號函，回

覆致遠會計師事務所 94 年 6 月 24 日致遠字第 0940008 號函有關於信用風險徵提擔保品相關疑義之說明中，對於向 貴行投保輸出保險之保險單是否為合格擔保品或合格保證乙項，認為如果輸銀同時對借款人提供融資及輸出保險，因風險未移轉，不應承認風險抵減效果。然而基於下列原因， 貴行於中華民國 94 年 10 月 19 日去函中輸風字第 0940004643 號致銀行局，詢問 輸銀同時向借款人提供融資及輸出保險，可否承認風險抵減效果。

1. 貴行所承保輸出保險業務有依保險法規定提存準備金。
2. 貴行之銀行業務與保險業務係帳務獨立，輸出保險業務之收支相抵後之結餘，均悉數提存為輸出保險準備，如有不足亦由準備支應，因此保險業務盈虧不致影響銀行業務。
3. 截至 94 年 6 月 30 日止，輸銀歷年盈餘累積之輸出保險準備及行政院、財政部及國貿局撥入之輸出保險準備金合計已達到 14.87 億元，佔輸出保險餘額 85.67 億元之 17.36%，高於新巴塞爾資本協定有關資本計提之 8% 標準，應足以支應理賠風險。

銀行局於中華民國 94 年 11 月 21 日銀局(一)字第 0948011480 號之回函之主要內容：

1. 信用風險

由於 貴行之「輸出保險準備金」占保險餘額之比率達 17.36%，得免計提信用風險所需資本。然而若將來該比率低於 10%，超過之保險餘額應比照保證業務計提信用風險所需資本。

2. 作業風險

保險業務之營業毛利須併入全行計提作業風險所需資本。

3. 風險抵減

貴行同時向借款人提供融資及輸出保險得於計提融資之信用風險所需資本時，承認輸出保險之風險抵減效果。由於 貴行債權之外部信用評等為 AA-，所以適用之風險權數為 20%。

五、資產負債表內之科目說明

(一) 現金

現金的暴險類型屬其他資產類，而其風險權數依「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明－信用風險標準法與內部評等法」之規定，庫存現金適用 0% 風險權數，另收款過程中之現金風險權數為 20%。資產負債表中之待交換票據係屬收款過程中之現金，故適用 20% 之風險權數。將來主管機關是否會將收款過程中之現金所適用之風險權數改為 0%，則依最後定案之規定計算。

(二) 存放銀行同業及存放央行

存放同業及央行之風險權數依銀行及國家之外部評等機構之評等來計算加權風險性資產。存放銀行同業之餘額一律適用短期債權。本團隊提供下列表格供 貴行計算銀行及國家暴險類型之加權風險性資產。

(三) 短期投資

由於 貴行資產負債表中之短期投資項目，均與利率及匯率有關，據了解 貴行是奉中央銀行查帳時指示應計入市場風險資本計提，故在計算信用風險時，已排除短期投資之項目。

(四) 應收款項及預付款項

除因買匯貼現及放款所發生之應收利息，應併入買匯貼現及放款之格式計算加權風險性資產外，其餘科目應儘量區分債權對象，例如預付稅款係對政府有債權，故其風險權數為零，其餘如無明確債權對象者，其暴險類型屬於其他資產，風險權數為 100%。

(五) 買匯貼現及放款

亦即 貴行之主要業務，需對每筆授信案件，先區分暴險類型，再決定風險權數，如有風險抵減工具，則可以計算信用風險抵減後暴險額，其計算加權風險性資產之步驟請詳上述一至五說明，本團隊提供下列表格供 貴行計算加權風險性資產，並試舉三例說明如何運用下表計算加權風險性資產。

部門	暴險類型	風險權數	授信客戶代號	國家代號	帳卡號	核准幣別	交易幣別	核准額度	撥款日	還款止日	截至94/6/30之短中長期放款之帳面金額	截至94/6/30之應收利息帳面金額	特別準備	扣除特別準備後之暴險額	未使用風險抵減工具之暴險額
例一 業務部	4.企業	100%	00733	TW	0073311 000301	USD	USD	2,733,782.40	20041215	20051101	2,733,782.40	64,548.91	-	2,798,331.31	
例二 業務部	4.企業	100%	00820	TW	0082013 000103	TWD	TWD	200,000,000.00	20050218	20060218	100,000,000.00	101,653.00	-	100,101,653.00	70,101,653.00
例三 業務部	5.零售債權	75%	00818	TW	0081811 000101	USD	USD	4,313,301.12	20041028	20051006	4,313,301.12	112,946.03	-	4,426,247.15	

部門	暴險類型	風險權數	授信客戶代號	有擔保品之暴險額											
				擔保品編號	擔保品名稱	擔保品種類	存款行／存單開立之銀行／債券發行機構．等	擔保品幣別	擔保品抵押權或質權之有效期間	是否為合格擔保品	考慮擔保品前暴險額	合格擔保品價值	合格擔保品所適用之風險權數	考慮擔保品後暴險額	
例一 業務部	4.企業	100%	00733												
例二 業務部	4.企業	100%	00820	011G	存單	有價證券及債權	一銀	TWD			是		30,000,000		
例三 業務部	5.零售債權	75%	00818												

部門	暴險類型	風險權數	授信客戶代號	有信用保障之暴險額											
				信用保障編號	信用保障名稱	信用保障種類	保障銀行／機構代號	保障銀行／機構名稱	信用保障幣別	信用之有效期間	是否為合格信用保障	考慮信用保障前暴險額	合格保障所適用之風險權數	合格信用保障額(對保障提供人之直接求償權)	考慮信用保障後暴險額
例一 業務部	4.企業	100%	00733		承諾付款通知		00938000	SONALI BANK	USD	20051101			100%	2,847,690.00	
與交易幣別相同，無幣別錯配的問題															
例二 業務部	4.企業	100%	00820												
例三 業務部	5.零售債權	75%	00818		承諾付款通知		00930000	UNITED COMMERCIAL BANK LTD.	USD	20051006			20%	4,493,022.00	

【表2-C】

中國輸出入銀行
表內項目－表內交易之信用風險加權風險性資產額計算表
年 月 日

單位：新臺幣仟元

暴險類型	風險權數 (1)	帳面金額 (2)	特別準備 (3)	扣除特別準備後之暴險 額(4)=(2)- (3)	無風險抵減 工具之暴險 額(5)	具淨額結算、擔保品之 暴險額		具信用保障之暴險額		加權風險性 資產額 10=[(5)+(7) +(9)]*(1)
						考慮擔保品 前暴險額(6)	考慮擔保品 後暴險額(7)	考慮信用保 障前暴險額 (8)	考慮信用保 障後暴險額 (9)	
銀行（含 多邊開發 銀行）	0%			-						-
	10%			-						-
	20%			-						-
	50%			-						-
	100%			-						-
	150%			-						-
小計		-	-	-	-	-	-	-	-	-
企業（含 證券及保 險公司）	0%			-						-
	10%			-						-
	20%		例一及 例二	-						-
	50%			-			30,000			15,000
	100%	102,900		102,900		100,102	70,102	2,798	2,798	72,900
	150%			-						-
小計	102,900		102,900	-	100,102	100,102	2,798	2,798	87,900	
零售債權	0%			-						-
	10%			-						-
	20%			-						-
	50%		例三	-					4,426	885
	75%	4,426		4,426	-			4,426		-
	100%			-						-
150%			-						-	
小計	4,426		4,426	-	-	-	4,426	4,426	885	
合計		107,326		107,326	-	100,102	100,102	7,224	7,224	88,785

(六) 基金長期投資及應收款

依先前本研究對 貴行之瞭解， 貴行之長期投資（台灣金聯、台北外匯及財金資訊之股權投資）係屬於權益證券投資中之持有銀行、證券、保險、票券、金融控股公司及其他金融相關事業所發行之合格資本工具，應分別由第一類資本及合格第二類資本中各扣除投資帳列金額之 50%，免計入風險性資產。

(七) 固定資產

屬「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明－信用風險標準法與內部評等法」未列舉之資產負債表內項目，其暴險類型屬於其他資產，風險權數為 100%。

(八) 無形資產

屬「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明－信用風險標準法與內部評等法」未列舉之資產負債表內項目，其暴險類型屬於其他資產，風險權數為 100%。

(九) 其他資產

除催收款項之風險權數需以特別損失準備佔逾期放款之比例來決定風險權數外，其餘依買匯貼現及放款之格式計算加權風險性資產外，茲說明如下表。其餘科目如屬「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明－信用風險標準法與內部評等法」未列舉之資產負債表內項目，其暴險類型屬於其他資產，風險權數為 100%。

部門	暴險類型	風險權數	授信客戶代號	帳卡號	核准幣別	交易幣別	截至94/6/30之 催收款項帳面 金額	特別準備	已沖銷之 特別損失 準備	特別損失 準備佔逾 期放款比 例	扣除特別準備 後之暴險額 (4)=(2)-(3)	未使用風險抵 減工具之暴險 額
業務部	4.企業	100%	00325	0032560 200201	USD	USD	30,293,230.72	26,809,509.18	0	88%	3,483,721.54	3,483,721.54

例四

假設該催收款項係屬無擔保部分，因特別損失準備（含沖銷）在逾期放款餘額20%以上者，風險權數為100%

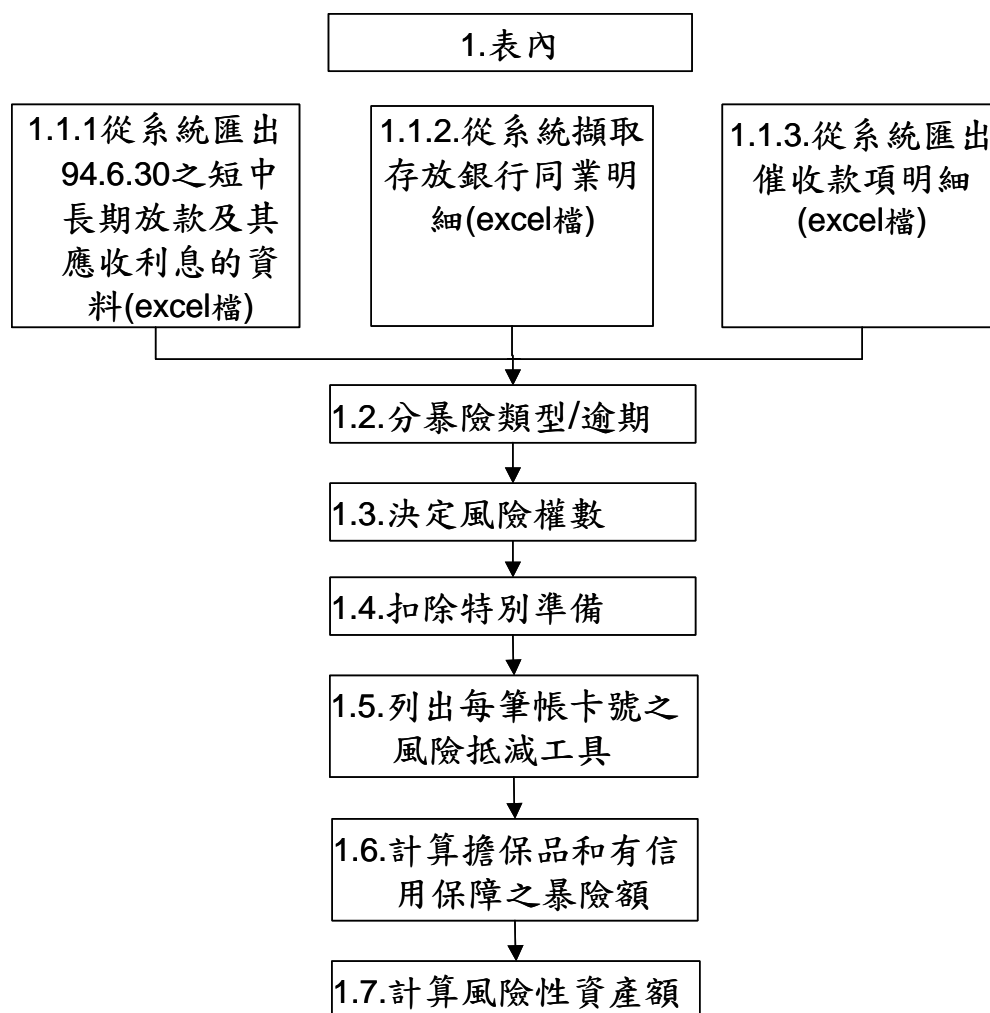
【表2-C】

中國輸出入銀行
表內項目一表內交易之信用風險加權風險性資產額計算表
年 月 日

單位：新臺幣仟元

暴險類型	風險權數 (1)	帳面金額 (2)	特別準備 (3)	扣除特別準備 後之暴險 額(4)=(2)- (3)	無風險抵減 工具之暴險 額(5)	具淨額結算、擔保品之 暴險額		具信用保障之暴險額		加權風險性 資產額 10=[(5)+(7) +(9)]*(1)
						考慮擔保品 前暴險額(6)	考慮擔保品 後暴險額(7)	考慮信用保 障前暴險額 (8)	考慮信用保 障後暴險額 (9)	
企業（含 證券及保 險公司）	0%			-						-
	10%			-						-
	20%		例四	-						-
	50%			-						-
	100%	30,293	26,810	3,484	3,484					3,484
	150%				-					
小計		30,293	26,810	3,484	3,484	-	-	-	-	3,484
合計		30,293	26,810	3,484	3,484	-	-	-	-	3,484

綜合上述作法，可將計算表內項目之信用風險性資產繪圖如下：



最後，本團隊建議 貴行應將表 2-C 之帳面金額合計數 (A)，調整至資產負債表中之總資產合計數 (B)，以確定所有表內資產均已納入資本計提之計算。

表 2-C

中國輸出入銀行
信用風險加權風險性資產計算總表（標準法）
年 月 日

單位：新臺幣千元

暴險類型	風險權數 (1)	帳面金額 (2)	特別準備 (3)	扣除特別準備 後之曝險額 (4)=(2)-(3)
主權國家	0%			
	至			
	150%			
	小計			
非中央政府公 共部門	0%			
	至			
	150%			
	小計			
銀行（含多邊開 發銀行）	0%			
	至			
	150%			
	小計			
企業（含證券及 保險公司）	0%			
	至			
	150%			
	小計			
零售債權	0%			
	至			
	150%			
	小計			
住宅用不動產	35%			
	至			
	100%			
	小計			
商用不動產	100%			
	150%			
	小計			

以後
欄位
省略

111 存放銀行同業
112 存放央行
1151 應收利息
13 買匯貼現及放
款(但不含相關備抵
呆帳金額)
1812 催收款項
1162 附賣回有價證券

暴險類型	風險權數 (1)	帳面金額 (2)	特別準備 (3)	扣除特別準備 後之曝險額 (4)=(2)-(3)
創投及權益證 券投資	300%			
	400%			
	小計			
其他資產	0%			
	20%			
	50%			
	100%			
	150%			
	小計			
合計		A		
加：14 基金長期投資及應收款				
加：113 短期投資				
減：買匯貼現及放款之相關備抵 呆帳合計數(1319、1325、1339、 1349、1359、1369)				
資產合計		B		

以後
欄位
省略

1106 待交換票據

114C 應收收益
1144 應收帳款
1145 備抵呆帳－應收帳款
1155 應收保費
1162 附賣回有價證券投資
1178 其他應收款
1179 備抵呆帳－其他應收款
125 預付款項
126 短期墊款
15 固定資產
17 無形資產
1811 存出保證金
1816 暫付及待結轉帳項
183-184 遞延費用

表外項目：

一、一般表外交易項目

範圍：

包括 Basel I 原有之保證、承兌、開發信用狀、短期票券發行融資(NIF)、循環包銷融通(RUF)等或有項目以及新增之出借有價證券或提供有價證券為擔保之表外項目。

計算方法：

各筆表外交易之金額×信用風險轉換係數=信用暴險相當額

各項信用暴險相當額×交易對手風險權數=風險性資產額

信用風險轉換係數

依授信承諾原始期間長短、授信承諾是否得隨時取消，及特定交易之或有負債等，而有不同之信用風險轉換係數，其所應適用之信用風險轉換係數，請詳國內「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明－信用風險標準法與內部評等法」之暫行版本規定。

目前 貴行係以報表代號 **ACE43** 來計算一般表外項目應計提之資本，Basel II 之計算方式與 Basel I 一致，僅範圍增加出借有價證券或提供有價證券為擔保之項目。另外，在決定信用風險轉換係數上，與 Basel I 之規定略有不同，需請 貴行逐一就 **ACE43** 報表內之案號，重新檢視承作條件並決定信用風險轉換係數。

若有信用風險抵減工具，其計算方法同表內項目之計算方式， 貴行可依照本團隊提供之表格，完成表 2-E 及 2-D。

94年6月30日

單位：新台幣千元

科目代號	科目名稱及內容摘要	金額	信用代號	風險權數
1181	期收款項 契約期限未滿一年之承諾		0 1	000 000
1864	保證品 契約期限未滿一年之承諾	2,471 2,471	0 1	000 000
1866	約定融資額度 契約期限未滿一年之承諾	9,364,443	0	000
	契約期限一年以上之承諾	946,780	1	000
	契約期限一年以上之承諾	8,417,662	5	000
	對本國中央政府及 其他債權銀行	3,559,613	5	002
	對OECD國家及其 其他債權銀行	11,974	5	009
	對OECD國家及其 其他債權銀行	173,000	5	012
	對OECD國家及其 其他債權銀行	38,705	5	017
	其他債權銀行	4,634,371	5	019
1869	應收代收款 契約期限未滿一年之承諾	1,119,598 1,119,598	0 1	000 000
1871	應收代放款 契約期限一年以上之承諾	472,584 472,584	0 5	000 000
	經本國中央政府 及其他債權銀行	472,584	5	002
1886	應收保證款項 直接其他債權銀行	2,873,355 2,873,355	0 7	000 000
	或有負債 及其他債權銀行	2,873,355	7	019

** 報表結束 **

報表代號 : ACE43

中國輸出入銀行
與匯率、利率無關之表外交易項目風險性資產
計算工作底稿之一

列印時間 : 2005/08/16 14:06:09
頁次 : 1

94年6月30日

科目	CR	DP	案	號	原幣金額	台幣金額	承諾起日 動用起日	承諾迄日 動用迄日	承辦行 保險行	信用 代號	風險 權數	銀行 類別
FN 1181	TWD		000000		.00	.00	0	0		1	000	
合計						.00						
AC 1864	TWD		000000		2,470,800.00	2,470,800.00	0	0		1	000	
合計						2,470,800.00						
TP 18669110	TWD		00081110011		20,000,000.00	20,000,000.00	20040624	20050623	000A0	1	000	
LG 18669402	USD		00095402008		492,740.00	15,590,786.34	20050311	20051111	00327	1	000	
LG 18669402	USD		00095402009		494,840.00	15,637,232.44	20050311	20050911	00327	1	000	
TC 18669110	USD		00157110013		71,000.00	2,246,511.00	20050616	20051016	0043C	1	000	
TC 18669110	USD		00157110014		606,000.00	19,174,446.00	20050629	20050829	00541	1	000	
KH 18669110	USD		00168110001		169,000.00	5,347,329.00	20050511	20050811	00414	1	000	
LG 18669402	USD		00187402003		169,632.00	5,367,326.11	20050314	20050914	00438	1	000	
TP 18669110	USD		00286110019		133,000.00	4,208,253.00	20050304	20050604	00326	1	000	
KH 18669130	TWD		00433130002		500,000,000.00	500,000,000.00	20050221	20050821		1	000	
TP 18669402	USD		00470402002		304,800.00	9,644,176.80	20040414	20041013	0079G	1	000	
LG 18669409	USD		00558409002		2,166,000.00	68,534,406.00	20040806	20050805		1	000	
TP 18669110	USD		00576110012		2,100.00	66,446.10	20041207	20050607	0084C	1	000	
TP 18669310	USD		00576310013		1,240.00	39,234.84	20041208	20050608	00438	1	000	
KH 18669110	USD		00595110001		45,000.00	1,423,845.00	20050607	20051207	00442	1	000	
LG 18669402	USD		00600402008		362,100.00	11,457,206.10	20050303	20050903	00438	1	000	
LG 18669402	USD		00641402002		190,400.00	6,024,446.40	20050621	20051221	0085B	1	000	
KH 18669110	USD		00672110021		118,400.00	3,746,294.40	20050203	20050803	00399	1	000	
TP 18669110	USD		00686110006		141,100.00	4,464,545.10	20050214	20050814	0071C	1	000	
TC 18669310	USD		00687310012		265,000.00	8,384,865.00	20050616	20051216	0043C	1	000	
TC 18669110	USD		00709110009		240,000.00	7,593,840.00	20050616	20050916	00569	1	000	
TP 18669110	USD		00712110018		67,000.00	2,119,947.00	20040906	20050105	00916	1	000	
KH 18669110	USD		00722110002		109,500.00	3,464,689.50	20050223	20050823	00415	1	000	
KH 18669110	USD		00722110003		63,000.00	1,993,383.00	20050516	20050816	00413	1	000	
KH 18669402	USD		00724402004		481,200.00	15,225,649.20	20050414	20050814	00433	1	000	
TC 18669110	USD		00728110005		28,000.00	885,948.00	20050616	20051016	00387	1	000	
TC 18669310	USD		00738310016		66,000.00	2,088,306.00	20050629	20051229	0084C	1	000	
TC 18669310	USD		00738310017		210,000.00	6,644,610.00	20050629	20051229	00543	1	000	
LG 18669110	USD		00741110004		55,775.00	1,764,776.77	20050518	20051118	01125	1	000	
LG 18669310	USD		00741310004		45,889.00	1,451,973.84	20050518	20051118	01125	1	000	
KH 18669110	USD		00754110008		1,000.00	31,641.00	20050401	20051001	01125	1	000	
KH 18669110	USD		00767110007		5,260.00	166,431.66	20050406	20051006		1	000	
KH 18669310	USD		00767310001		37,871.55	1,198,293.71	20041027	20050712		1	000	
KH 18669310	USD		00767310002		13,500.00	427,153.50	20050617	20051217		1	000	
TP 18669110	USD		00771110005		289,700.00	9,166,397.70	20040602	20050601		1	000	
TP 18669110	USD		00771110007		985.00	31,166.38	20041126	20050526	0090A	1	000	
TP 18669110	USD		00771110008		20.00	632.82	20041126	20050526	00944	1	000	
TP 18669110	USD		00771110009		1,200.00	37,969.20	20050119	20050719	0090A	1	000	
LG 18669110	USD		00782110001		150,000.00	4,746,150.00	20041207	20050607		1	000	
TC 18669110	USD		00796110002		145,000.00	4,587,945.00	20050610	20051210	0079S	1	000	
TC 18669110	USD		00806110006		2,500.00	79,102.50	20050201	20050801	0025B	1	000	
TC 18669110	USD		00806110007		9,000.00	284,769.00	20050401	20051001	0025B	1	000	
TC 18669110	USD		00806110008		394,000.00	12,466,554.00	20050620	20051220	00543	1	000	

中國輸出入銀行
表外項目—一般表外交易之信用風險加權風險性資產額計算表
94年6月30日

單位：新臺幣千元

暴險類型	風險權數 (1)	科子目	案號	原幣金額	台幣金額 (2)	信用轉換 權數 (3)	信用相當額 (4)=(2)*(3)	無風險抵減 工具之暴險 額 (5)	有擔保品之暴險額		有信用保障之暴險額		加權風險性資產 (10)=[(5)+(7)+(9)]*(1)
									考慮擔保品 前暴險額 (6)	考慮擔保品 後暴險額 (7)	考慮信用保 障前暴險額 (8)	考慮信用保 障後暴險額 (9)	

合計數應為
13,832,451 仟元。

【表2-E】

中國輸出入銀行
表外項目—一般表外交易之信用相當額計算表
年 月 日

單位：新臺幣仟元

暴險類型	風險權數	信用轉換權數(註1)				信用相當額 (9)=(1)*(2)+(3) *(4)+(5)*(6)+(7))*(8)
		0%(1)	20%(3)	50%(5)	100%(7)	
		帳面金額扣除 特別準備(2)	帳面金額扣除 特別準備(4)	帳面金額扣除 特別準備(6)	帳面金額扣除 特別準備(8)	
主權國家	0%					-
	10%					-
	20%					-
	50%					-
	100%					-
	150%					-
非中央政府 公共部門	10%					-
	20%					-
	50%					-
	100%					-
	150%					-
銀行(含 多邊開發 銀行)	0%					-
	10%					-
	20%					-
	50%					-
	100%					-
	150%					-
企業(含證 券及保險 公司)	10%					-
	20%					-
	50%					-
	100%					-
	150%					-
零售債權	0%					-
	10%					-
	20%					-
	50%					-
	75%					-
	100%					-
	150%					-
其他資產	0%					-
	20%					-
	50%					-
	100%					-
	150%					-
總計		-	-	-	-	-

【註1】

項 目	信用轉換權數
1.銀行無需事先通知即得隨時無條件取消之承諾，或當借款人信用貶落時，銀行可有效自動取消之承諾。	0%
2.契約原始期限一年(含)以內之承諾。	20%
3.與貨物貿易有關之短期自償性信用狀，其開狀行或保兌行。	20%
4.開發與履約保證、押標金保證等特定交易有關之擔保信用狀或與其他特定交易有關之或有負債。	50%
5.票券發行融通(NIFs)或循環包銷融通(RUFs)。	50%
6.契約原始期限一年以上之承諾。	50%
7.於計算基準日，信用卡及現金卡持卡人已動用循環信用額度者，其尚未動用之信用額度。	50%
8.銀行借出有價證券或銀行以有價證券作為擔保品(例如有價證券作為擔保品或附買回型交易之借券行為(如證券借出/借入))。	100%
9.附追索權資產出售，風險由銀行承擔者。	100%
10.含開發融資性保證之擔保信用狀或銀行承兌票據等直接替代信用之或有負債。	100%

【表2-D】

中國輸出入銀行
表外項目—一般表外交易之信用風險加權風險性資產額計算表
年 月 日

單位：新臺幣仟元

暴險類型	風險權數 (1)	信用相當額(2)	無風險抵減工 具之暴險額(5)	具擔保品之暴險額		具信用保障之暴險額		加權風險性資產額 10=[(5)+(7)+(9)]*(1)
				考慮擔保品前 暴險額(6)	考慮擔保品後 暴險額(7)	考慮信用保障 前暴險額(8)	考慮信用保障 後暴險額(9)	
主權國家	0%	-						-
	10%	-						-
	20%	-						-
	50%	-						-
	100%	-						-
	150%	-						-
非中央政府 公共部門	0%	-						-
	10%	-						-
	20%	-						-
	50%	-						-
	100%	-						-
	150%	-						-
銀行(含 多邊開發 銀行)	0%	-						-
	10%	-						-
	20%	-						-
	50%	-						-
	100%	-						-
	150%	-						-
企業(含 證券及保 險公司)	0%	-						-
	10%	-						-
	20%	-						-
	50%	-						-
	100%	-						-
	150%	-						-
零售債權	0%	-						-
	10%	-						-
	20%	-						-
	50%	-						-
	75%	-						-
	100%	-						-
其他資產	150%	-						-
	0%	-						-
	20%	-						-
	50%	-						-
	100%	-						-
總計								

二、附買回型交易 (RP、RS)

範圍：

銀行簿及交易簿之附買回型交易契約。

計算方法：

1. 信用相當額＝當期暴險額＋未來潛在暴險額
2. 以交易承作之標的資產(現金或有價證券)，適用風險抵減複雜法規
定之折扣率，計算其當期暴險額
3. 附買回型交易契約，未來潛在暴險額以零計算
4. 風險抵減後暴險額為信用相當額依風險抵減工具之相關規定，採複
雜法計算之調整後暴險額。
5. 風險性資產額＝風險抵減後暴險額×交易對手信用風險權數

三、衍生性商品之表外交易項目

範圍：

銀行簿及交易簿之與利率、外匯、股價、商品價格有關之店頭市場衍
生性商品契約，以及交易簿之信用衍生性商品契約。

計算方法：

1. 信用相當額＝當期暴險額＋未來潛在暴險額
2. 衍生性商品契約以其依市價評估其重置成本(replacement cost)，其
重置成本為正數者，以重置成本為「當期暴險額」；其重置成本為
負數或零者，「當期暴險額」以零計算
3. 未來潛在暴險額：
須以契約之名目本金為基礎，乘以未來潛在暴險額計算權數如下：

a. 與利率、外匯、股價、商品價格有關之店頭市場衍生性商品
契約

殘存契約期間(剩餘期間)	利率契約	外匯契約 黃金契約	權益證 券契約	黃金以外之 貴金屬契約	其他商 品契約
1 年以下	0.0%	1.0%	6.0%	7.0%	10.0%
超過 1 年至 5 年以下	0.5%	5.0%	8.0%	7.0%	12.0%
超過五年	1.5%	7.5%	10.0%	8.0%	15.0%

b. 與交易簿之信用衍生性商品契約

	信用保障承買人	信用保障提供人
總收益交換契約(Total Return Swap)		
“合格”合約信用標的 “(qualifying)”reference obligation	5%	5%
“非合格”合約信用標的 “(non-qualifying)”reference obligation	10%	10%
信用違約交換契約(Credit Default Swap)		
“合格”合約信用標的 “(qualifying)”reference obligation	5%	5%
“非合格”合約信用標的 “(non-qualifying)”reference obligation	10%	10%

1. 風險抵減後暴險額為信用相當額依風險抵減工具之相關規定，採複雜法計算之調整後暴險額。
2. 風險性資產額＝風險抵減後暴險額×交易對手信用風險權數

有關附買回型交易及店頭市場衍生性金融商品，依照上述步驟計算信用相當額，若有信用風險抵減工具，其計算方法同表內項目之計算方式，完成表 2-G 及 2-F。

【表2-G】

中國輸出入銀行
表外項目—附買回型交易及店頭市場衍生性金融商品之信用相當額計算表
年 月 日

暴險類型：_____

風險權數：_____ %

單位：新臺幣仟元

交易項目	當期暴險額(1)	契約名目本金金額(2)	殘存契約期限(剩餘期限)(3)	未來潛在暴險額計算權數(4)	未來潛在暴險額(5)=(2)*(4)	信用相當額(6)=(1)+(5)
A.附買回型交易						
(a)附賣回					-	-
(b)附買回					-	-
附買回型交易小計	-	-	-	-	-	-
B.利率契約						
(a)利率交換契約			一年(含)以下	0.00%		
			超過一年至五年(含)	0.50%		
			超過五年	1.50%		
(b)利率選擇權契約			一年(含)以下	0.00%		
			超過一年至五年(含)	0.50%		
			超過五年	1.50%		
(c)信用衍生性商品						
總收益交換契約—合格信用標的				5.00%		
總收益交換契約—非合格信用標的				10.00%		
信用違約交換契約—合格信用標的				5.00%		
信用違約交換契約—非合格信用標的				10.00%		
C.匯率契約及黃金契約			一年(含)以下	1.00%		
			超過一年至五年(含)	5.00%		
			超過五年	7.50%		
D.權益證券契約			一年(含)以下	6.00%		
			超過一年至五年(含)	8.00%		
			超過五年	10.00%		
E.黃金以外之貴金屬契約			一年(含)以下	7.00%		
			超過一年至五年(含)	7.00%		
			超過五年	8.00%		
F.其他商品契約			一年(含)以下	10.00%		
			超過一年至五年(含)	12.00%		
			超過五年	15.00%		
店頭市場衍生性金融商品(B-F)小計	-	-			-	-

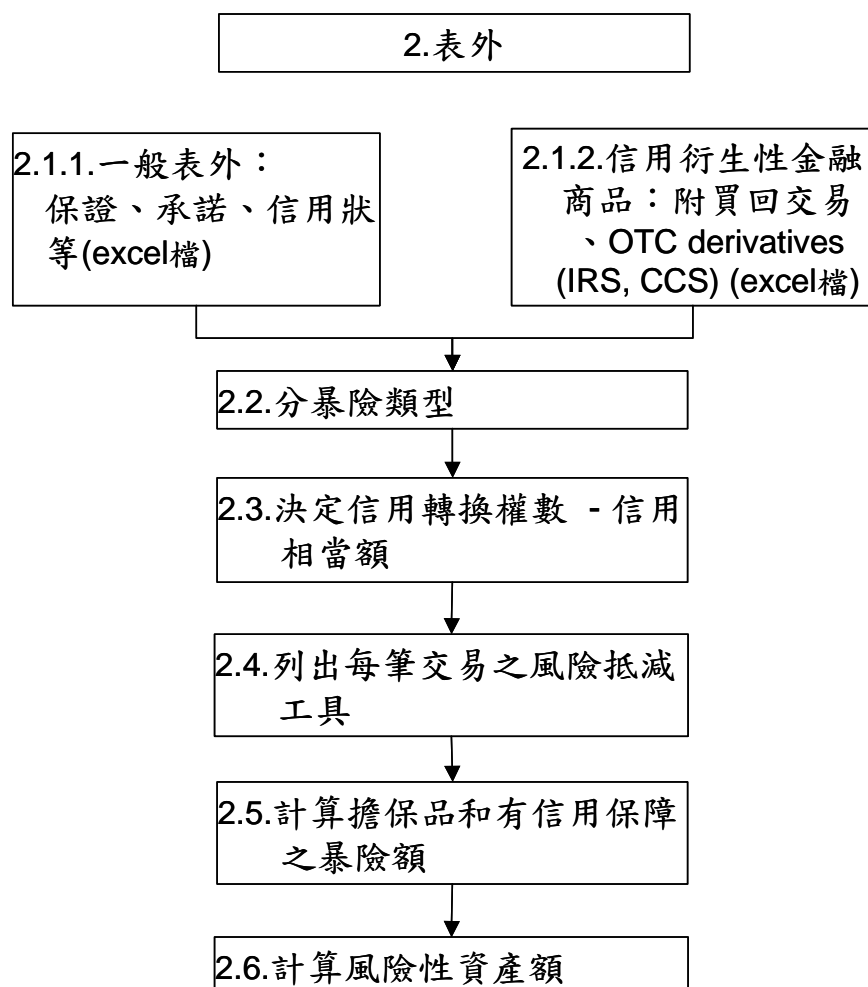
【表2-F】

中國輸出入銀行
表外項目—附買回型交易及衍生性金融商品之信用風險加權風險性資產額計算表
年 月 日

單位：新臺幣仟元

暴險類型	風險權數 (1)	附買回型交 易信用相當 額(2)	店頭市場衍 生性商品信 用相當額 (3)	無風險抵減 工具之暴險 額(4)	具擔保品之暴險額		具信用保障之暴險額		加權風險性 資產額 (9)=[(4)+(6)+ (8)]*(1)
					考慮擔保品 前暴險額(5)	考慮擔保品 後暴險額(6)	考慮信用保 障前暴險額 (7)	考慮信用保 障後暴險額 (8)	
主權國家	0%								-
	10%								-
	20%								-
	50%								-
	100%								-
	150%								-
非中央政 府公共部 門	0%								-
	10%								-
	20%								-
	50%								-
	100%								-
	150%								-
銀行(含 多邊開發 銀行)	0%								-
	10%								-
	20%								-
	50%								-
	100%								-
	150%								-
企業(含證 券及保險 公司)	0%								-
	10%								-
	20%								-
	50%								-
	100%								-
	150%								-
零售債權	0%								-
	10%								-
	20%								-
	50%								-
	75%								-
	100%								-
其他資產	0%								-
	20%								-
	50%								-
	100%								-
	150%								-
總計		-	-						-

綜合上述作法，可將計算表外項目之信用風險性資產繪圖如下：



俟 貴行完成表 2-C 至表 2-F，加總表內及表外風險性資產，即可填入表 2-B 及表 2-A，得出信用風險加權風險性資產額。

【表2-B】

中國輸出入銀行
信用風險加權風險性資產計算總表

年 月 日

單位：新臺幣仟元

暴險類型	風險權數	表內項目信用風險加權風險性資產額(1)	一般表外交易信用風險加權風險性資產額(2)	附買回型及店頭市場衍生性商品交易對手信用風險加權風險性資產額(3)	信用風險加權風險性資產額(4)=[(1)+(2)+(3)]
主權國家	0%	-	-	-	-
	10%	-	-	-	-
	20%	-	-	-	-
	50%	-	-	-	-
	100%	-	-	-	-
	150%	-	-	-	-
	小計	-	-	-	-
非中央政府公共部門	0%	-	-	-	-
	10%	-	-	-	-
	20%	-	-	-	-
	50%	-	-	-	-
	100%	-	-	-	-
	150%	-	-	-	-
	小計	-	-	-	-
銀行(含多邊開發銀行)	0%	-	-	-	-
	10%	-	-	-	-
	20%	-	-	-	-
	50%	-	-	-	-
	100%	-	-	-	-
	150%	-	-	-	-
	小計	-	-	-	-
企業(含證券及保險公司)	0%	-	-	-	-
	10%	-	-	-	-
	20%	-	-	-	-
	50%	15,000	-	-	15,000
	100%	76,384	-	-	76,384
	150%	-	-	-	-
	小計	91,384	-	-	91,384
零售債權	0%	-	-	-	-
	10%	-	-	-	-
	20%	885	-	-	885
	50%	-	-	-	-
	75%	-	-	-	-
	100%	-	-	-	-
	150%	-	-	-	-
小計	885	-	-	885	
住宅用不動產	35%	-	-	-	-
	45%	-	-	-	-
	50%	-	-	-	-
	75%	-	-	-	-
	100%	-	-	-	-
	小計	-	-	-	-
商用不動產	20%	-	-	-	-
	50%	-	-	-	-
	100%	-	-	-	-
	150%	-	-	-	-
	小計	-	-	-	-
創投及權益證券投資	300%	-	-	-	-
	400%	-	-	-	-
	小計	-	-	-	-
其他資產	0%	-	-	-	-
	20%	-	-	-	-
	50%	-	-	-	-
	100%	-	-	-	-
	150%	-	-	-	-
小計	-	-	-	-	
合計		92,269	-	-	92,269

【表2-A】

中國輸出入銀行
信用風險加權風險性資產額彙總表（標準法）
年 月 日

單位：新臺幣仟元

暴險類型	風險性資產額
主權國家（A）	-
非中央政府公共部門（B）	-
銀行（含多邊開發銀行）（C）	-
企業（含證券及保險公司）（D）	91,384
零售債權（E）	885
住宅用不動產（F）	-
商用不動產（G）	-
創投及權益證券投資（H）	-
其他資產（I）	-
合計（J）	92,269

注意：

上述信用風險加權風險性資產之計算方法，係以 貴行民國 94 年 6 月 30 日之資料及現況來試算，並依 94 年 9 月 2 日“銀行採行信用風險標準法算說明會”之計算表格為例所做之研究，本團隊建議 貴行俟主管機關對信用風險加權風險性資產之表格確定後，再撰寫計算 BIS 之報表以減輕人力負擔；另外，若 貴行將來有增加會計科目等情形，請確認 BIS 報表亦已修改，以確保表內項目之完整計提資本。

四、市場風險應計提之資本

由於 2004 年中定稿的新巴塞爾資本協定，主要修正方向在信用風險與信用風險，市場風險基本上仍維持現行架構，變動程度不大。相較於舊協定僅著重資本計提，新協定強調資本計提、監理審查與公開揭露三大支柱兼備，因此儘管新協定的實施，並沒有改變市場風險資本計提方法，但在第二支柱監理審查和第三支柱公開揭露部分，卻引發了不少市場風險的議題。

第一支柱：交易簿議題

新巴塞爾資本協定修改原先銀行「交易簿定義」，確認市場風險只涵蓋銀行交易簿，且銀行簿中的利率風險將通過第二支柱來規範，主要規定可精簡成下述三點：

- 新巴塞爾協議對於交易簿的定義
 - 一. 因交易目的所持有的金融商品及實體商品的部位。
- 新巴塞爾協議對於賺取價差目的的說明
 - 二. 意圖從實際或預期買賣價差中賺取利潤所持有之部位。
 - 三. 意圖於從其他價格或利率變動中獲取利潤所持有之部位。
- 新巴塞爾協議對於避險目的的說明
 - 四. 對交易簿內容進行避險目的所持有的金融商品及實體商品的部位

如此一來，清楚劃分銀行簿與交易簿的重要性不言可喻，除了便於銀行進行利率風險和資產負債管理等市場風險控管機制外，更直接的影響在於其對銀行自有資本比率的影響。

請參考附錄一、國內外主管機關歷年交易簿定義修正參考以及第 17 頁之範例說明交易簿為何容易受到不當分類的扭曲以及銀行操縱 BIS ratio

的可能性。

第二支柱：銀行必須設定交易策略和風險限額管理

- 訂定明確的政策與程序以管理部位
- 設定適當部位限額並進行監控

第三支柱：銀行必須建立和保證有足夠的系統和控制，使得管理者和監管者確信對於有關風險的衡量是審慎而且可信賴的。

- 持有部位、金融商品或投資組合交易的策略（包含持有期間長短）必須有清楚明確的書面記載
- 對評估風險的工作有制定書面的政策和程序
- 負責評估工作的部門必須有清晰獨立的報告路線

法規遵循

1. 國內法規

目前我國市場風險計算方式，除了新協定修改的「交易簿」相關條文以外，大致上仍適用 1996 年財政部金融局參照 Basel I 所發佈的「銀行自有資本與風險性資產計算說明」。預估在新協定尚未正式公布實施以前，主管機關對於如何加強金融機構的風險管理機制，仍將強調全行風險管理文化與制度的建立，以及信用風險新計提方法與監理審查準備上，預估未來一至兩年內，在國際清算銀行尚未正式發佈 The application of Basel II to trading activities and the treatment of double default effects 的定稿版以前，國內市場風險適用法規，將需要同時參考以下市場風險相關法規和辦法：

- I. 銀行自有資本與風險性資產計算說明之計算方式（1996 年現行版）
 - 市場風險資本計提方法與表格
- II. 信用衍生性金融商品計算方法（2004/2 年定稿版）
 - 信用衍生性金融商品計算與抵減方法（貴行無此項操作故不適用）
- III. 銀行資本適足性管理辦法（2004/11 年修訂版）— 附錄二
 - 市場風險交易簿定義
 - 資本適足性
- IV. 銀行內部控制及稽核制度實施辦法（2005/6 年修正版）— 附錄三
 - 銀行之風險控管機制應包括市場風險
- V. 信用風險標準法及內部評等法（2005/7 年暫行版）
 - 表外項目—交易對手信用風險計算方法與表格

2. 未來市場風險法規修訂方向

新巴賽爾資本協定修改交易簿定義後，國際金融機構普遍關注與討論所可能引發之揭露扭曲和人為操縱議題。

有鑑於市場風險多來自於利率、外匯、股票、商品、選擇權和衍生性金融商品等操作交易，而國際證券機構管理組織（IOSCO）已擁有制訂「證

券商自有資本適足性規範」的市場風險管理機制豐富經驗，因此國際兩大銀行與證券監理機關，遂積極進行合作，並於 2005 年 5 月共同發表針對新巴塞爾資本協定中交易簿相關議題，增修 The application of Basel II to trading activities and the treatment of double default effects。用以釐清市場風險交易簿風險性資本計提與信用風險交易對手信用風險計算等議題。預計未來台灣地區法規將會持續與國際相管法規接軌，修正相關辦法，因此此份文件的陸續修正，值得 貴行在計算市場風險應計提資本，及建立相關內控程序時之參考方向。

表 5-2 國內外市場風險相關法規之實施進度參照表

時間	國際相關規範	我國相關辦法
1995/4	The Basle Capital Accord – Treatment of Potential Exposure for Off-Balance-Sheet Items 巴塞爾資本協定—表外項目潛在暴險額之處理	<ul style="list-style-type: none"> 銀行自有資本與風險性資產計算說明（財政部金融局）
1996/1	Amendment to the capital accord to incorporate market risks 資本協定涵蓋市場風險修正案	
2003/4	公布新巴塞爾資本協定之第三回諮詢文件(CP3)，許多金融機構對於新協定更改交易簿定義所可能引發之扭曲和操縱現象予以關切。	
2004/1	國際清算銀行巴塞爾銀行監理委員會（BCBS）與國際證券機構管理組織（IOSCO）合作組成一個聯合工作小組，共同研究銀行交易簿之相關事宜。	

時間	國際相關規範	我國相關辦法
2004/6	<p>International convergence of capital measurement and capital standards: A Revised Framework (Basel II)</p> <p>銀行自有資本之計算與自有資本標準之國際通則:修正版架構(新巴塞爾資本協定)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 銀行自有資本與風險性資產計算方法 (行政院金管會) ● 信用風險標準法及內部評等法(暫行版本) — 2005/7 ● 信用衍生性金融商品計算方法(通過版) — 2005/2 ● 銀行資本適足性管理辦法修訂版 (行政院金融監督管理委員會) — 2004/11 ● 銀行內部控制及稽核制度實施辦法 — 2005/6
2004/7	<p>BCBS 和 IOSCO聯合工作小組針對銀行與投資銀行之交易簿，進行三項重要議題之調查訪問：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 確認市場風險之最適規定 ● 交易簿部位之評價與風險衡量方式 ● 信用風險中 (涉及市場風險) 交易對手風險之處理方式，包括：附買賣交易、證券融資融券、未交割部位與信用衍生性商品等交易在內 	N/A
2005/5	<p>公布修正交易簿相關議題之諮詢文件 “The Application of Basel II to Trading Activities and the Treatment of Double Default Effects”</p>	N/A

衡量方法

目前主管機關認可之市場風險衡量方法為標準法及自有模型法。標準法係使用「堆疊法 (Building Block)」計算市場風險之資本需求，將市場風險之資本計提分為利率風險、權益證券部位風險、外匯風險及商品風險等四種風險類別，分別計算加總。

銀行使用自有模型所衡量一般市場風險可能較標準法來得精確，特別是交易簿部位很大之銀行，適合使用自有模型，惟使用自有模型衡量風險欲產生較精確之衡量結果，除模型本身衡量方法之考量外，建立良好的內部控管系統是模型運作成敗之關鍵。因為使自有模型得嚴格執行並保持一致性，銀行所使用之自有模型均需符合有關之規定，包括定量標準、定性標準的要求以及適當的監督管理及模型驗證。

根據銀行資本適足性管理辦法第 8 條「銀行計算前項市場風險所需資本，應依標準法計提。但經主管機關核准者，得使用自有模型計算市場風險所需資本。」

觀察輸銀目前涉及市場風險之風險種類僅有利率風險和外匯風險兩項，交易量不多、交易商品不複雜，加上應計提資本也不大，若欲採行自有模型法，一來需投入大量精力在組織、流程、書面文件等申請主管機關認證同意及電腦系統建置上，衡諸目前交易量、持有部位、人力資源配置，在四種市場風險種類（利率、權益證券、外匯、商品）中，交易項目只牽涉利率風險與外匯風險，且採取保守操作或避險交易，建議未來仍維持「標準法」計算。

計算說明

$$\text{銀行自有資本與風險性資產} = \frac{\text{銀行自有資本}}{\text{信用風險加權風險性資產} + (\text{市場風險} + \text{作業風險}) \times 12.5}$$



在標準法下

- 外匯風險 Foreign Exchange Risk (全部部位)
- +
- 利率風險 Interest rate risk (交易簿)
- +
- 權益證券風險 Equity Position Risk (交易簿)
- +
- 商品風險 Commodities Risk (全部部位)
- +
- 選擇權風險 Risk Exposure to Options

其中，貴行由於政策上不操作高風險性交易，因此僅有「利率風險」和「外匯風險」兩項風險種類。以下將針對這兩項風險作說明。

表 1-C		中國輸出入銀行 信用風險加權風險性資產及市場風險資本計提業務表 94年 6月 30日	列印時間：2005/08/16 14:40:40 頁次：1 單位：新台幣千元 金額
(2) 信用風險加權風險性資產總額：	表內項目 - 信用風險加權風險性資產總額 (A) (表 1-D) 表外項目 - 一般表外交易之信用風險加權風險性資產總額 (B) (表 1-E) 表外項目 - 衍生性金融商品之信用風險加權風險性資產總額 (C) (表 1-F) 表外項目 - 票據證券買賣約定負債 (RP) 之信用風險風險性資產總額 (D) (表 1-G) 表外項目 - 附賣回約定票據證券投資 (RS) 之信用風險風險性資產總額 (E) (表 1-H)		23,737,331 5,228,390 86,853 29,052,574
信用風險加權風險性資產總額 (1)=(A)+(B)+(C)+(D)+(E) (表 1-A,(a))			29,052,574
(1) 市場風險之資本計提：	利率風險 市場風險應計提資本 (F) (表 2-A) 權益證券風險 市場風險應計提資本 (G) (表 3-A) 外匯風險 市場風險應計提資本 (H) (表 4-A) 商品風險 市場風險應計提資本 (I) (表 5-A) 選擇權標的基估風險 市場風險應計提資本 (J) (表 6-A, 若採用 DELTA-PLUS 法不填填本格)		97,119 467,114
市場風險之資本計提 (2)=(F)+(G)+(H)+(I)+(J) (附表 1-A,(1))			564,233
市場風險計提之資本轉換為市場風險性資產 (2) * 12.5 (附表 1-A,(2))			7,052,912

外匯風險之資本計提

依據 1996 年版本之「銀行自有資本與風險性資產計算說明」，計算表格共有 3 種，依據該辦法之精神，其對應之計算項目、步驟與流程如下：

步驟一：取得各幣別即期部位和遠期部位數據，並將經過長短部位互抵後之淨部位數字填入附表 4-A2 如下表，不同幣別皆須分別填寫。

附表 4-A2
中國輸出入銀行
外匯(含黃金)風險-各幣別淨部位計算表
民國 94 年 6 月 30 日

	長部位	短部位
即期部位	①	②
遠期部位(註二)		
已確定會被執行且撤銷可能性不大之保證(及類似之工具)		
淨收入或費用尚未依權責發生制入帳但已完全避險者		
其他以外幣計價之損益項目(註四)		
合計	①	②

步驟二：將各幣別之附表 4-A2 數字彙整至附表 4-A1 之各幣別淨部位彙總表如下。

附表 4-A1
中國輸出入銀行
外匯(含黃金)風險-各幣別淨部位彙總表
94 年 6 月 30 日

單位：新台幣千元

幣別	長部位	短部位	淨長部位	淨短部位
美元	①	②		
英鎊				
日幣				
印尼幣				
歐元				
波蘭幣				
巴西幣				
合計			③	④

步

驟三：將附表 4-A1 之各幣別加總淨長^③和淨短部位^④，分別填入附表 4-A 之 (A) 和 (B)，取其中絕對值最高者，加總黃金淨部位之絕對值，作為外匯風險和黃金風險之市場風險應計提資本計算部位。

附表4-A

中國輸出入銀行
外匯(含黃金)風險-市場風險應計提資本彙總表
94年6月30日

單位:新台幣千元

各幣別淨短部位合計數(A)	④
各幣別淨長部位合計數(B)	③ -
(A)或(B)取絕對值最高者(1)	③(如B值比A值高)-
黃金淨部位之絕對值(2)	⑤
小計3=[(1)+(2)]*8%	⑥ -

目前貴行財務部計算表 4-A2 時，由於會計科目 1921 兌換數餘額，本身即為各外幣長短部位互抵後之淨部位餘額，因此在遇到同時有遠期部位和即期部位的幣別時，以外幣兌換數（淨額）扣除遠期部位得到即期部位的方式，區分即期與遠期部位。

步驟一：

附表4-A2

中國輸出入銀行
外匯(含黃金)風險-各幣別淨部位計算表
民國94年6月30

幣別:美元 單位:新台幣千元

	長部位	短部位
即期部位	7,878,471	
遠期部位(註二)		2,290,655
已確定會被執行且撤銷可能性不大之保證(及類似之工具)		
淨收入或費用尚未依權責發生原則入帳但已完全避險者		
其他以外幣計價之損益項目(註四)		
合計	7,878,471	2,290,655

來自於2175應付遠匯款(交易來源目前僅有CCS避險交易,避險標的為2371應付金融債券)之台幣換算數

二：

幣別	長部位	短部位	淨長部位	淨短部位
美元	7,878,471	2,290,655	5,587,816	
英鎊	4,198		4,198	
日幣	108,465		108,465	
印尼幣	335		335	
歐元	137,502		137,502	
波蘭幣	224		224	
巴西幣	381		381	
合計	8,129,576	2,290,655	5,838,921	

來自於2175應付遠匯款(交易來源僅有CCS避險交易,交易標的為2371應付金融債券)之台幣換算數

步驟三： 附表4-A

中國輸出入銀行
外匯(含黃金)風險-市場風險應計提資本彙總表
94年6月30日

單位:新台幣千元

各幣別淨短部位合計數(A)	
各幣別淨長部位合計數(B)	5,838,921
(A)或(B)取絕對值最高者(1)	5,838,921
黃金淨部位之絕對值(2)	
小計3=[(1)+(2)]*8%	467,114

等於會計科目1921兌換數台幣餘額

此種算法，在「無已確定會被執行且撤銷可能性不大之保證(及類似之工具)、淨收入或費用尚未依權責發生制入帳但已完全避險者和其他以外幣計價之損益項目等外匯交易部位」之前提下，是由上而下的從會計科目總數中推算出市場風險外匯部分的資本計提之計算方式。然而此種計算方式並無法讓 貴行瞭解逐筆交易及其隱含風險，有失巴塞爾協定的最終風險管理之精神。

由於貴行已經積極進行財務部業務資訊系統之建置，研究團隊建議貴行在該系統上線後能在計算市場風險外匯部分的資本計提的相關數據是逐筆從原始交易檔中取得，實施並採用由下而上之計算方式。

利率風險之資本計提

利率風險僅計算交易簿部位，因此交易當時即需區分交易目的。根據銀行資本適足性管理辦法第 7 條之修改定義，銀行基於下列意圖所持有之金融工具，應列屬交易簿之部位：

- 一、意圖從實際或預期買賣價差中賺取利潤所持有之部位。
- 二、意圖於從其他價格或利率變動中獲取利潤所持有之部位。
- 三、因從事經紀及自營業務所持有之部位。
- 四、為交易簿避險需要所持有之部位。
- 五、所有可逕自於預定額度內從事交易之部位。

非因前項意圖所持有金融工具之部位，應列屬銀行簿。

一旦列入銀行簿，由於利率風險之銀行簿部位，視為資產負債管理項目，屬於第二支柱，無須計提資本，因此銀行必須妥適區分銀行簿與交易簿交易，否則不但容易造成資本適足率表達上的扭曲，更連帶影響全行資產負債管理和流動性風險管理。

以下範例，用來說明單一交易列為交易簿或改列銀行簿的影響數。

■ 交易簿議題範例

當某家銀行購入由台積電發行之五年期普通公司債，面值新台幣 100 萬元時，若銀行投資之意圖為賺取價差而打算在短期內出售，則此筆交易應歸於「交易簿」，並計算市場風險應計提資本。

但若此銀行購入台積電公司債，意圖作銀行本身資產負債管理而欲持有到期，則此項交易可歸為「銀行簿」，則由於債券投資之風險種類屬於利率風險，銀行簿中的利率風險將無須列入市場風險計算應計提資本。

兩種作法的差異數，可由計算下列步驟得知：

步驟一：計算一般市場風險之資本計提計算 (到期法)

一般市場風險，計算整體投資組合長短部位互抵後之淨長部位或淨短部位之暴險，依據「到期年限」歸入不同時間帶之個別淨部位，再依據該時間帶之權數，計算加權部位，即為一般市場風險之資本計提。

由於在本例中僅有長部位，乃簡化範例，若實際上整體投資組合中另有短部位，則需另外計算基差風險(basis risk)之非搭配部位，及到期日不同之非搭配部位，計算整體非搭配部位資本計提。

中國輸出入銀行
利率風險：一般市場風險之資本計提計算表(到期法)

區別	時間帶		權數 (1)	個別淨部位		加權部位	
	息票利率 3%(含)以上	息票利率低 於3%		長部位 (2)	短部位 (3)	長部位 (1)*(2)	短部位 (1)*(3)
第一區	1個月以內	1個月以內	0.00%				
	超過1個月而 在3個月以內	超過1個月而 在3個月以內	0.20%				
	超過3個月而 在6個月以內	超過3個月而 在6個月以內	0.40%				
	超過6個月而 在12個月以內	超過6個月而 在12個月以內	0.70%				
第二區	超過1年而在 2年以內	超過1年而在 1.9年以內	1.25%				
	超過2年而在 3年以內	超過1.9年而 在2.8年以內	1.75%				
	超過3年而在 4年以內	超過2.8年而 在3.6年以內	2.25%				
第三區	超過4年而在 5年以內	超過3.6年而 在4.3年以內	2.75%				
	超過5年而在 7年以內	超過4.3年而 在5.7年以內	3.25%	1,000,000		32,500	
	超過7年而在 10年以內	超過5.7年而 在7.3年以內	3.75%				
	超過10年而 在15年以內	超過7.3年而 在9.3年以內	4.50%				
	超過15年而 在20年以內	超過9.3年而 在10.6年以內	5.25%				
	20年以上	超過10.6年而 在12年以內	6.00%				
		超過12年而 在20年以內	8.00%				
	20年以上	12.50%					
合計				1,000,000		32,500	0
						32,500	

①

步驟二：計算個別風險之資本計提計算

個別風險在計算因該金融工具發行人之信用風險，在本例中台積電是一般企業，在計算個別風險之資本計提時，屬於「其他類型之債務工具」，應以8%之權數計算。

中國輸出入銀行

利率風險--個別風險之資本計提計算表

	期限	權數	資產市價		資本計提			
			權數(1)	金額(2)	(3)=(1)*(2)			
一、政府債務工具	全部	0.00%	0.00%					
1.本國中央政府、地方政府及中央銀行發行、保證或擔保之債務工具。								
2.經濟合作發展組織各國中央政府及中央銀行發行、保證或擔保之債務工具								
3.經濟合作發展組織以外各國中央政府及中央銀行發行、保證或擔保當地通貨之債務工具。								
小計								
二、合格債務工具	1.殘存期限六個月(含)以內 2.殘存期限六個月二十四個月(含) 3.殘存期限超過二十四個月	0.25% 1.00% 1.60% 1.00% 1.60% 0.25% 1.00% 1.60% 0.25% 1.00% 1.60% 1.25% 1.00% 1.60%	0.25% 1.00% 1.60% 0.25% 1.00% 1.60% 0.25% 1.00% 1.60% 0.25% 1.00% 1.60% 1.25% 1.00% 1.60%					
1.經濟合作發展組織各國中央政府及中央銀行以外各級政府發行、保證或擔保之債務工具。								
2.本國公共部門國際復興開發銀行等多國性發展銀行發行、保證或擔保之債務工具。								
3.設立於經濟合作發展組織各國之銀行發行、保證或擔保之債務工具。								
4.本國銀行發行、保證或擔保之債務工具。								
5.設立於經濟合作發展組織以外之各國銀行發行、保證或擔保且距到期日在一年以內之債務工具。								
6.符合下列條件之一的債務工具： (1)財政部指定之信用評等機構至少兩家評定為投資等級。 (2)財政部指定之任何一個信用評等機構評定為投資等級，加上經其他非指定信用評等機構之評等投資等級不低於該部所指定信用評等機構之評等等級者。 (3)未經評等，經財政部核准且銀行能說明具投資價值、同時發行人有發行證券在認可之證券交易所上市者。								
小計								
三、其他				全部	8.00%	8.00%		
1.經濟合作發展組織各國以外之銀行發行、保證或擔保且距到期日在一年以上之債務工具。								
2.經濟合作發展組織各國以外之中央政府及中央銀行發行、保證或擔保之債務工具。								
3.其他類型之債務工具。								
小計							1,000,000	80,000
合計				1,000,000	80,000			

②

步驟三：彙總各幣別並換算成新台幣之應提總額

利率風險-市場風險應計提資本彙總表

單位：(各幣別)元

幣別	個別風險 資本計提(a)	一般市場風險 資本計提(b)	匯率 [◎]	應計提資本總額(新台幣) (1)=[(a)+(b)]* [◎]
新台幣	32,500	80,000	1.000	112,500
美元	①	②		$=(① + ②) \times \text{匯率}$
英鎊				
日幣				
歐元				
合計				112,500

100 萬元的債券投資，可以由於改變其交易意圖而從交易簿改列銀行簿，其市場風險性資產（BIS ratio 分母）差異數為\$112,500。

■ 貴行現況

貴行現行利率風險來源為資產負債表內短期投資項下之 1131-1136 會計科目。值得注意的是，資產負債表內合計數字將與市場風險資本計提數字不同，差異之處在於資產負債表為「成本與市價孰低法」入帳，而市場風險資本計提以「公平市價」入帳，此一差異數待未來實施 34 號公報，金融資產商品價值在資產負債表上亦以公平市價入帳後將趨於一致。

貴行在財務部業務資訊系統尚未啟用前，皆由會計科目擷取交易數據，由於貴行交易量不大，由會計系統數字轉換成風險性資產數字的變通計算方式並無不可，但根據新巴塞爾資本協定每筆交易皆須逐筆計算的精神，待貴行財務部業務資訊系統上線後，建議直接由資訊系統內抓取原始交易檔數據作計算，此外，若能藉由原始交易做好銀行簿與交易簿的交易分類，日後即使 34 號公報的分類（目前分 3 類）標準有所變動，也不至於影響銀行資本適足率的計算。

94年6月30日

單位 : 新台幣千元

科目代號	科目名稱及內容摘要	金額	風險項目代號
1101	庫存現金	27	
	現金	27	1
1105	零用及獎勵金	373	
	現金	373	1
1106	待交換票據	3	1
1111	存放銀行同業	2,881,907	
	1. 存放於中央銀行		2
	2. 存放於 OECD 國家之銀行	17,791	9
	3. 存放於非 OECD 國家之銀行	382	10
	4. 存放於本國銀行	2,863,674	12
	5. 其他債權	60	20
1113	拆放銀行同業		
	1. 對本國中央銀行債權		2
	2. 拆放 OECD 國家之銀行		9
	3. 拆放非 OECD 國家之銀行		10
	4. 拆放本國銀行		12
	5. 其他債權		20
1121	存放央行	779	
	對本國中央銀行債權	779	2
1131	買入有價證券	91,675	
	1. 買入其他銀行次級出債券		20
	2. 其他債權	91,675	-
1133	買入承兌匯票		
1134	買入商業本票	1,119,402	-
1135	買入可轉讓定期存單	1,920,000	-
1136	買入國庫券		-
114C	應收收益	7,280	
	1. 應收國內中央銀行證券息		2
	2. 應收國內商業證券息	5,501	12
	3. 應收經國內同業承兌或保證債券利息	524	12
	4. 對本國中央政府及中央銀行之債權或經其保證之債權	1,016	2
	5. 其他債權	239	20

下表附表 2-A 為貴行 6/30 報送之利率風險之市場風險應計提資本彙總表，以新台幣為例，個別風險資本計提(a)與一般市場風險資本計提(b)數據，分別來自下表附表 2-A1 及 2-A2-a 兩張表格。

以新台幣為例，個別風險資本計提(a) 89,562 來自於附表 2-A1 之合計數；一般市場風險資本計提 (b) \$410 來自於 2-A2-a 之合計數。

附表2-A

中國輸出入銀行
利率風險-市場風險應計提資本彙總表
94年6月30日

單位：(各幣別)千元

幣別	個別風險 資本計提(a)	一般市場風險 資本計提(b)	匯率 [◎]	應計提資本總額(新台幣) (1)=[(a)+(b)]* [◎]
新台幣	89,562	410	1.000	89,972
美元				
英鎊				
日幣				
歐元	182	5	38.2192	7,147
合計				97,119

附表 2-A1

中國輸出入銀行

利率風險--個別風險之資本計提計算表

94年6月30日

單位：千元 幣別：新台幣

項目	期限	權數	資產市價		資本計提
			權數(1)	金額(2)	(3)=(1)*(2)
一、政府債務工具	全部	0.00%	0.00%	1,925,481	0
1.本國中央政府、地方政府及中央銀行發行、保證或擔保之債務工具。				會計科目1135「買入可轉讓定期存單」之公平市價	
2.經濟合作發展組織各國中央政府及中央銀行發行、保證或擔保之債務工具					
3.經濟合作發展組織以外各國中央政府及中央銀行發行、保證或擔保當地通貨之債務工具。					
小計				1,925,481	0
二、合格債務工具					
1.經濟合作發展組織各國中央政府及中央銀行以外各級政府發行、保證或擔保之債務工具。	1.殘存期限六個月(含)以內	0.25%	0.25%		
	2.殘存期限六個月二十四個月(含)	1.00%	1.00%		
2.本國公共部門國際復興開發銀行等多國性發展銀行發行、保證或擔保之債務工具。	3.殘存期限超過二十四個月	1.60%	1.60%		
3.設立於經濟合作發展組織各國之銀行發行、保證或擔保之債務工具。			0.25%		
4.本國銀行發行、保證或擔保之債務工具。			1.00%		
			1.60%		
5.設立於經濟合作發展組織以外之各國銀行發行、保證或擔保且距到期日在一年以內之債務工具。			0.25%		
			1.00%		
			1.60%		
6.符合下列條件之一的債務工具： (1)財政部指定之信用評等機構至少兩家評定為投資等級。 (2)財政部指定之任何一個信用評等機構評定為投資等級，加上經其他非指定信用評等機構之評等投資等級不低於該部所指定信用評等機構之評等等級者。 (3)未經評等，經財政部核准且銀行能說明具投資價價值、同時發行人有發行證券在認可之證券交易所上市者。			0.25%		
			1.00%		
			1.60%		
小計					
三、其他					
1.經濟合作發展組織各國以外之銀行發行、保證或擔保且距到期日在一年以上之債務工具。					
2.經濟合作發展組織各國以外之中央政府及中央銀行發行、保證或擔保之債務工具。					
3.其他類型之債務工具。	全部	8.00%	8.00%	1,119,530	89,562
小計				1,119,530	89,562
合計				3,045,011	89,562

附表 2-A 之個別風險資本計提(a)

附表2-A2-a

中國輸出入銀行
利率風險：一般市場風險之資本計提計算表(到期法)
94年6月30日

單位：千元 幣別：新台幣

區別	時間帶		權數 (1)	個別淨部位		加權部位	
	息票利率3%(含)以上	息票利率低於3%		長部位 (2)	短部位 (3)	長部位 (1)*(2)	短部位 (1)*(3)
第一區	1個月以內	1個月以內	0.00%	2,840,173		0	
	超過1個月而在3個月以內	超過1個月而在3個月以內	0.20%	204,838		410	
	超過3個月而在6個月以內	超過3個月而在6個月以內	0.40%				
	超過6個月而在12個月以內	超過6個月而在12個月以內	0.70%				
第二區	超過1年而在2年以內	超過1年而在1.9年以內	1.25%				
	超過2年而在3年以內	超過1.9年而在2.8年以內	1.75%				
	超過3年而在4年以內	超過2.8年而在3.6年以內	2.25%				
第三區	超過4年而在5年以內	超過3.6年而在4.3年以內	2.75%				
	超過5年而在7年以內	超過4.3年而在5.7年以內	3.25%				
	超過7年而在10年以內	超過5.7年而在7.3年以內	3.75%				
	超過10年而在15年以內	超過7.3年而在9.3年以內	4.50%				
	超過15年而在20年以內	超過9.3年而在10.6年以內	5.25%				
	20年以上	超過10.6年而在12年以內	6.00%				
		超過12年而在20年以內	8.00%				
	20年以上	12.50%					
合計				3,045,011		410	(B)
						(A)	

註(1)：總體淨開放部位=【(A)-(B)之淨部位】

須跟上頁附表 2-A1 合計相同

附表 2-A 之(b)

C.市場風險資本計提彙總

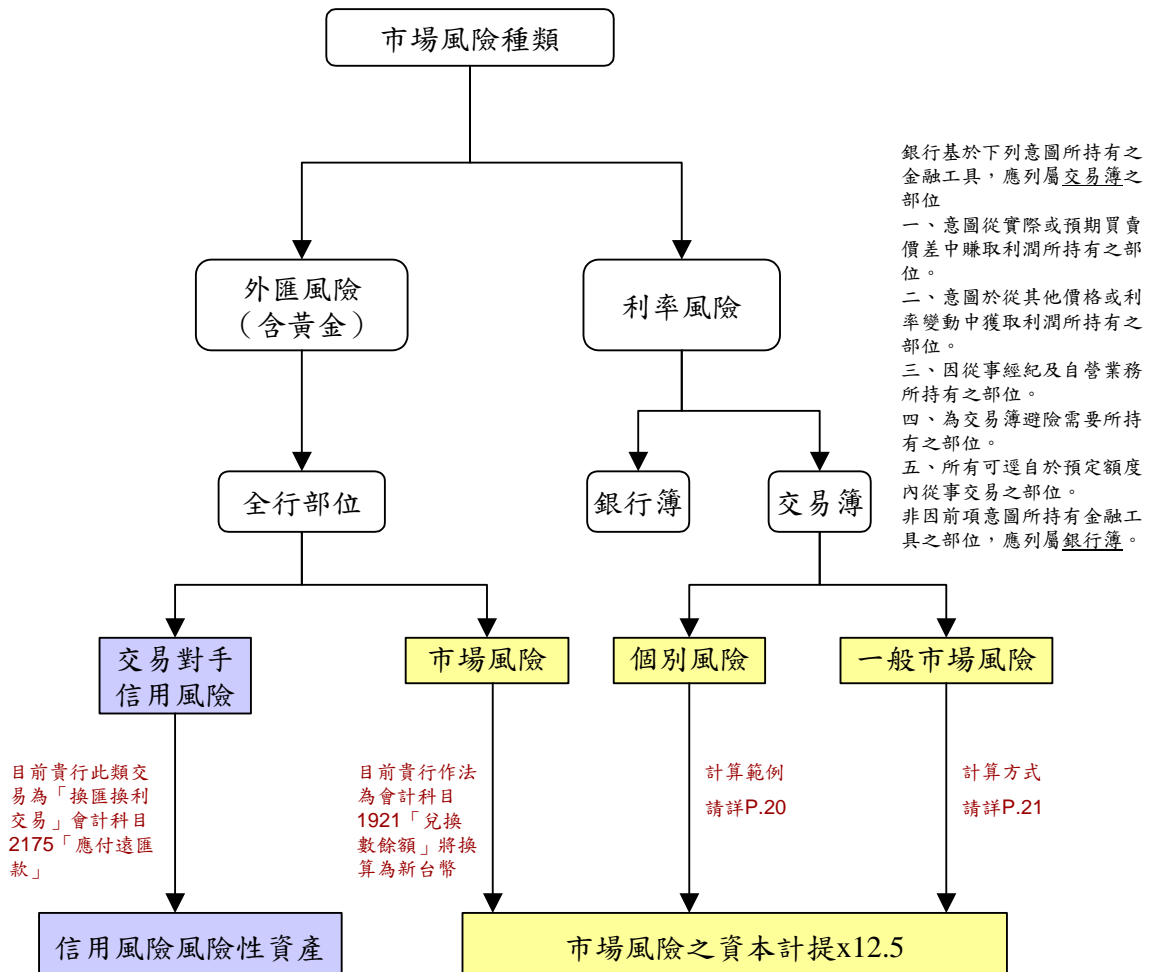
附表1-C

中國輸出入銀行
信用風險加權風險性資產及市場風險資本計提彙總表
94年6月30日

單位：新台幣千元

風險類別	項目	金額
(1)信用風險 加權風 險性資 產總額：	表內項目-信用風險加權風險性資產總額(A) (附表1-D)	
	表外項目-一般表外交易之信用風險加權風險性資產總額(B) (附表1-E)	
	表外項目-衍生性金融商品之信用風險加權風險性資產總額(C) (附表1-F)	86,853
	表外項目-票債券附買回約定負債(RP)之信用風險風險性資產總額(D) (附表1-G)	
	表外項目-附賣回約定票債券投資(RS)之信用風險風險性資產總額(E) (附表1-H)	0
信用風險加權風險性資產總額(1)=(A)+(B)+(C)+(D)+(E)		86,853
(2)市場風險 之資本 計提：	利率風險 市場風險應計提資本(F) (附表2-A)	97,119
	權益證券風險 市場風險應計提資本(G) (附表3-A)	
	外匯風險 市場風險應計提資本(H) (附表4-A)	467,114
	商品風險 市場風險應計提資本(I) (附表5-A)	
	選擇權採簡易法處理 市場風險應計提資本(J) (附表6-A,若採用Delta-Plus法不需填本格)	
市場風險之資本計提(2)=(F)+(G)+(H)+(I)+(J) [附表1-A, (1)]		564,233
市場風險計提之資本轉換為市場風險性資產(2)*12.5 [附表1-A, (2)]		7,052,913

D. 市場風險資本計提流程



【表2-D】附買回型交易及衍生性金融商品之交易對手信用風險信用相當額計算表（標準法）

34 號公報 v.s.新巴塞爾資本協定

我國財務會計準則公報第 34 號「金融商品之會計處理準則」於民國 92 年 12 月 25 日公佈，95 年起開始適用，由於本號公報將廢止短期投資之成本與市價孰低評價方法，並因此如「短期投資」之會計科目及其相關之「成本與市價孰低法」，均將在 34 號公報實施後成為歷史名詞。

34 號公報係為引進避險會計公平價值變動之處理而整合所有金融相關會計準則，避險會計是為了更精準表達出表外交易和新金融商品避險效果而修正之會計處理方法，而新巴塞爾資本協定則是為了更有效管理金融創新及金融機構管理而制訂之因應辦法，因此在金融資產分類和市價評估方面息息相關卻又不盡相同，主要在於新巴塞爾資本協定從風險管理觀念出發，較注重實質交易的風險控管，而 34 號公報較注重會計形式上的表達與揭露：

34 號公報在金融資產之分類方式與續後評價方法有重大改變。在分類方面，34 號公報將各種金融資產分為三類，分別為交易目的、備供出售和持有到期，各方類之定義及特質均有明確規定，因此交易當時，即須作出正確之分類。新巴塞爾資本協定亦要求交易發生時依照交易意圖區分金融資產分類，差異點在於新巴塞爾資本協定之分類僅有銀行簿與交易簿二類，因此若貴行欲藉由原會計系統進行風險資產分類，將產生一定困難度，而實務上亦建議貴行從原始交易資料檔進行分類，亦即在交易發生當時即進行交易簿與銀行簿之分類。

34 號公報和計算市場風險時，皆可能發生操縱或扭曲之情況，如持有至到期日投資之提前出售或重分類，可能會導致整體投資應重分類之後果，而相同情形發生在市場風險，銀行簿則需改列交易簿，或在原歸列屬於交易簿之部位，因為持有期限超過一年而需改列銀行簿。這是為何交易簿與銀行簿的區分益形重要的緣故。

在公平價值衡量金融資產方面，34 號公報和新巴塞爾資本協定，皆重

視市價評估及承認衍生性金融商品之避險效果，而新巴塞爾資本協定在計算銀行自有資本與風險性資產比率時，更進一步承認金融商品之抵減與長短部位之互抵效果。

相對之下，由於 34 號公報採用之避險會計條件規定嚴格而且設下許多適用之限制，以致實務上無法使用。舉例而言，原先屬於銀行簿之交易及其避險交易，未必能符合 34 號公報之避險規定，因此該交易歸於交易目的，若銀行進行資本計提計算時，係從會計系統而來，則勢必將會計表達和處理上屬於交易目的之金融資產，直接列為交易簿，如此一來，則容易造成風險管理和資本適足率的扭曲。

綜合以上所述，不論 34 號公報或新巴塞爾資本協定的實施，各資料之分類、計算與揭露，對任何一家金融機構都將是重大負擔，但不論如何，資訊系統的變更、提升和新風管系統的建置，都是取得必要資訊的必要投資。

貴行已屆建置完成之財務部業務資訊系統，相較於用 excel 人工手動作的報表，不論在資訊之及時化、透明度和正確性方面，都將有重大的改善，因此在該系統上線後，更應加強交易簿分類、原始交易資料檔、資本適足率自動計算，以及限額管理等重要管理項目。

待清算交割之有價證券及外匯交易

對於待清算交割之有價證券及外匯交易，無論該交易帳務及會計上的處理為何，巴塞爾銀行監理委員會認為銀行自交易日起即暴露於交易對手之信用風險，然而在對交易對手之信用風險做進一步檢視前，對待清算交割外匯及有價證券之應計提資本將暫緩處理，現階段則鼓勵銀行開發、建置及改進系統以追蹤及監控其交易清算交割前所產生之信用風險，俾利取得管理資訊以及時採取因應措施。

由於貴行政策上不作積極投資性操作，建議在本階段無須特別針對此議題進行改善，但若日後進行財務系統之資訊系統進行提升建置時，建議將此部分納入開發項目。

五、作業風險應計提之資本

作業風險是在 Basel II 裡第一次被巴塞爾銀行監理委員納入銀行資本計提考量。基於時程、人力、科技資源及 貴行業務與組織性質之考量，本研究於期中報告建議 貴行在 2007 年導入作業風險的基本指標法。由於作業風險是初次納入資本計提考量，其基本指標法之資本計提的計算方法與信用風險和市場風險之資本計提相較之下比較簡單和直接。此次台灣金管會銀行局所規定全國各銀行在民國 94 年 12 月底前完成新版資本適足率之試算裡作業風險（基本指標法）需以 91 至 93 年營業毛利為基準。本研究針對這部分之幾個重要工作項目摘述如下：

1. 銀行局於中華民國 94 年 8 月 22 日銀局(一)字第 0948011151 號函，回覆致遠會計師事務所於中華民國 94 年 6 月 24 日致遠字第 0940008 號函有關於作業風險基本指標法是否納入輸出保險部門之營業毛利及該部門是否排除適用新巴塞爾資本協定乙項，銀行局表明將洽商該會保險局後另行函復。後再於中華民國 94 年 11 月 21 日銀局(一)字第 094011480 號函的說明中，認為保險業務之營業毛利應併入全行計提作業風險所需資本。
2. 研擬出最適 貴行計算 Basel II 作業風險資本適足率之方法

自有資本淨額

信用風險加權風險性資產* + 市場風險應計提之資本**x 12.5

+ 作業風險應計提之資本***x 12.5

*修正 — 計算信用風險方法

** 不變 — 評估市場風險方法不變，修改交易簿定義

***新增 — 計算作業風險方法

計算說明

基本指標法係以單一指標計算作業風險資本計提額，原則上以前3年正值營業毛利之平均數乘上一固定比率($\alpha=15\%$)，作為應計提資本。本研究團隊在此次試算作業風險（基本指標法）係以91至93年營業毛利為基準。至於營業毛利定義為淨利息收益加上淨非利息收益。基本指標法主要著重於作業風險資本的計提上，此法並未對作業風險控管的品質加以規範。

有關基本指標法之計算方式如下：

$$KBIA = [\sum (GI1 \cdots n \times \alpha)] / n$$

KBIA = 依基本指標法所計算之資本

GI = 前三年中之年營業毛利 (annual gross income) 為正值者

n = 前三年中營業毛利為正值之年數

$$\alpha = 15\%$$

若因負值之營業毛利致使銀行於第一支柱下之資本計提失真，則主管機關將可依第二支柱規定採取適當之監理措施。

營業毛利 (Gross Income) 之計算說明

營業毛利定義	GI 註記 15	會計科目	說明
淨利息收益	+	利息收入	
	-	利息費用	
淨非利息收益	+	手續費淨收益	
	+	交易目的金融資產及負債損益	
	+	採權益法認列之投資損益	其中出售損益不納入
	+	兌換損益	
	+	其他淨非利息損益	
		備供出售金融資產之已實現出售損益	不納入
	持有至到期日金融資產之已實現出售損益	不納入	

營業毛利之定義：淨利息收益加上淨非利息收益。其中，

- 1、不扣除各項提存(Provisions)
- 2、不扣除營業費用，支付給委外服務提供者之費用亦不扣除；相較於支付委外服務之費用，銀行提供委外服務所收取之收入，應同時包含於營業毛利定義內。
- 3、不計銀行簿上已實現之有價證券出售損益；即不包括“持有至到期日”和“備供出售”之有價證券已實現之出售損益，此二科目一般屬銀行簿之科目。
- 4、不計特殊或異常項目，及保險利得等

¹⁵ GI 註記「+」為 GROSS INCOME 之加項，「-」為 GROSS INCOME 之減項。

建議 Basel II 作業風險資產計算方法

依照國內「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明－作業風險計算內容」定稿版之計算表格「表 5-A」及「表 5-A1」，經研究皆能從 貴行之會計科目擷取。作業風險應計提資本（台幣千元）：

自有資本淨額

信用風險加權風險性資產＋市場風險應計提之資本 x 12.5

$+(207,391 \times 12.5 = 2,592,387.5)$

請詳以下完成之「表 5-A」及「表 5-A1」，同時對應到 貴行之會計科目：

【表5-A】

中國輸出銀行
作業風險之資本計提計算表（基本指標法）

年 月 日

單位：新台幣千元

會計科目	輸銀對應之會計科目	91年度 (1-12月)	92年度 (1-12月)	93年度 (1-12月)
利息收入(1)	4501	4,548,495	3,407,825	2,517,998
利息費用(2)	5501	3,010,948	2,050,688	1,645,600
淨利息收益(3)=(1)-(2)		1,537,547	1,357,137	872,398
手續費淨收益(4)	4516-5516	1,385	5,306	15,860
交易目的金融資產及負債損益(5)		-	-	-
採權益法認列之投資損益(其中處分投資損益不納入)(6)	無	-	-	-
兌換損益(7)	4534-5534	-33,071	-1,513	-916
其他淨非利息損益(8)		166,652	126,569	100,465
淨非利息收益 ² (9)=(4)+(5)+(6)+(7)+(8)		134,966	130,362	115,409
各年營業毛利合計 ⁵ (10)=(3)+(9)		1,672,513 (A)	1,487,499 (B)	987,807 (C)
作業風險應計提資本4【表1-C, (2)】(11)=【[(A) + (B) + (C)] × 15%】/n		207,391		

說明：營業毛利等於淨利息收益加上淨非利息收益，其中(1)不扣除各項提存、(2)不扣除營業費用，支付給委外服務提供者的費用亦不扣除；相較於支付委外服務之費用，銀行提供委外服務所收取之收入，應同時包含於營業毛利定義內、(3)不計銀行簿上已實現之有價證券買賣損益，即不包括“持有至到期日”和“備供出售”之有價證券已實現利潤(或損失)，此二科目一般屬銀行簿之科目、及(4)不計特殊或異常項目，及保險利得等。

²備供出售金融資產之已實現損益及持有至到期日金融資產之已實現損益不納入淨非利息收益。

³計算93年度及94年度之營業毛利時，請填寫【表5-A1】。

⁴計算期中資本適足率時，對營業毛利之認定，原則上以前三年營業毛利之平均值為標準，惟銀行亦可自行提高營業毛利來計提資本。

⁵(A)、(B)、(C)中任一為負值或零時，於計算(11)時應剔除；n=(A)、(B)、(C)為正值之個數。

【表5-A1】

中國輸出入銀行
作業風險之資本計提計算表（基本指標法）--94年度適用試算

年 月 日

單位：新台幣千元

營業收入	輸銀對應之會計科目	91年度 (1-12月)	92年度 (1-12月)	93年度 (1-12月)	營業成本	輸銀對應之會計科目	91年度 (1-12月)	92年度 (1-12月)	93年度 (1-12月)
利息收入	4501	4,548,495	3,407,825	2,517,998	利息費用	5501	3,010,948	2,050,688	1,645,600
手續費收入	4516	18,325	20,176	28,747	手續手續費費用	5516	16,940	14,870	12,887
出售營業證券利益	N/A	-	-	-	出售營業證券損失	N/A	-	-	-
短期投資市價回升利益	4528	2,948	4,819	-	短期投資未實現跌價損失	5528	-	-	1,947
證券經紀及承銷收入	N/A	-	-	-	證券經紀及承銷費用	N/A	-	-	-
買賣票券利益(應扣除銀行簿部分)	4531 4527	193,285	135,365	96,887	買賣票券損失(應扣除銀行簿部分)	5531 5527	-	-	-
長期股權投資利益 (應扣除處分投資利益)	4532	1,199	8,380	12,536	長期股權投資損失 (應扣除處分投資損失)	5532	-	-	-
不動產投資利益	N/A	-	-	-	不動產投資損失	N/A	-	-	-
兌換利益	4534	-	-	-	兌換損失	5534	33,071	1,513	916
衍生性商品利益	N/A	-	-	-	現金運送費	N/A	-	-	-
營業資產租金收入	N/A	-	-	-	衍生性商品損失	N/A	-	-	-
其他營業收入(均係保險相關收入)		163,329	91,002	97,001	營業資產出租費用	N/A	-	-	-
					其他營業成本 (均係保險相關支出)		194,109	112,997	104,012
營業收入合計數		4,927,581	3,667,567	2,753,169	營業成本合計數		3,255,068	2,180,068	1,765,362
				(1)					(4)
					不含各項提存	5535	245,782	49,033	-
各年營業毛利合計 (各年營業收入-各年營業成本) (7)=(1)-(4)		1,672,513	1,487,499	987,807					
作業風險應計提資本 ⁶ (10)=【[(7)+(8)+(9)]×15%】/n				207,391					

⁶ 計算期中資本適足率時，對營業毛利之認定，原則上以前三年營業毛利之平均值為標準，惟銀行亦可自行提高營業毛利來計提資本。

六、計算資本適足率

在自有資本對風險性資產的最低比率維持在 8%和以民國 94 年 6 月 30 日的資料為基準日的前提下，計算銀行資本適足率的公式如下：

自有資本淨額

信用風險加權風險性資產 + 市場風險應計提之資本 x 12.5
+ 作業風險應計提之資本 x 12.5

研究團隊與 貴行風管部委派之相關人員於 11 月 28 日估算出資本適足率如下(台幣千元)：

$$\begin{aligned} &= \frac{17,769,590}{32,264,081 + 7,052,900 + 2,592,387} \\ &= \frac{17,769,590}{41,909,368} \\ &= 42.40\% \end{aligned}$$

貴行需完成下列金管會銀行局所提供之表格「信用風險加權風險性資產、作業風險暨市場風險資本計提彙總表」以向主管機關呈報 貴行之資本適足率。

【表 1-C】

銀行

信用風險加權風險性資產、作業風險暨市場風險資本計提彙總表

年 月 日

單位:新臺幣千元

風險類別	項 目		金 額
(1) 信用風險 加權風險 性資產總 額：	標準法 (A) (表 2-A)		
	內部評等法 (B) (表 3-A)		
	資產證券化	標準法 (C) (表 4-A)	
		評等基礎法 (D) (表 4-B)	
		監理公式法 (E) (表 4-C)	
信用風險加權風險性資產總額(1)=(A)+(B)+(C)+(D)+(E)			
【表 1-A, (1)】			
作業風險之資本計提 (2) 【表 1-A, (6)】			
作業風險計提之資本轉換為作業風險性資產 (2) ×12.5			
【表 1-A, (2)】			
(3) 市場風險 之資本計 提：	利率風險	市場風險應計提資本(F) (表 6-A)	
	權益證券風險	市場風險應計提資本(G) (表 6-B)	
	外匯風險	市場風險應計提資本(H) (表 6-C)	
	商品風險	市場風險應計提資本(I) (表 6-D)	
	選擇權採簡易 法處理	市場風險應計提資本(J) (表 6-E, 採採用 Delta-plus 法不需填本格)	
市場風險之資本計提(3)=(F)+(G)+(H)+(I)+(J)			
【表 1-A, (7)】			
市場風險計提之資本轉換為市場風險性資產 (3) ×12.5			
【表 1-A, (3)】			

研究結論與建議

一、研究結論

中國輸出入銀行主要任務為配合政府經貿政策，提供金融服務，協助廠商拓展對外貿易與海外投資，並增進國際合作。Basel II 對 貴行最具影響力部分是國家主權、企業放款、逾期放款、擔保品，保證與信用衍生性商品、信用風險、市場風險及作業風險。

基於貴行業務與組織性質及人力、科技資源之考量，本研究建議 貴行在 2007 年導入新巴塞爾資本架構時，市場風險宜採用標準法（Standardised Measurement Method）、信用風險宜採用標準法（Standardised Approach）及作業風險宜採用基本指標法（Basic Indicator Approach）。謹說明如下：

1. 市場風險：市場風險管制機制包括各業務之部位限額、停損限額等，其管理程序包括限額之監控、超限及例外管理，同時最好能採用量化模型衡量市場風險。在資本計提方面，由於現行資本協定之規範與並未與國際規範有太多出入之處，因此建議 貴行在計算市場風險應計提之資本時可維持現行計算方式，惟應注意現行規範對於保險業務之修改。
2. 信用風險：信用風險管制機制包括各業務之信用限額、交易前信用評估，其管理程序包括限額之監控、信用分級管理、超限及例外管理，也包括採用量化模型衡量信用風險。在資本計提方面，由於主管機關-金管會金融局目前尚未將「銀行自有資本與風險性資產計算方法說明－信用風險標準法與內部評等法」，以及相關自有資本計算表格予以定稿，建議 貴行可及早規劃研擬，俟主管機關對信用風險加權風險性資產之表格確定後，再撰寫計算 BIS 之報表。
3. 作業風險：作業風險首重內部控制制度之建置，此外，對於業務及交易流程中之作業風險，宜劃分權責、訂定適當之控管機制並落實執行、保留

交易之稽核軌跡。在資本計提方面，依日前金管會銀行局規定，建議 貴行可以 91 至 93 年營業毛利為基準，試算基本指標法之下的資本適足率。至於輸出保險部門之營業毛利是否需納入資本計提計算對象之事，日後宜以個案處理方式向主管機關請示、核備。

再者，本團隊建議 貴行盡早委派專員計算符合相關規定之信用風險擔保品和保證等後之信用暴險額、計算自有資本淨額、統籌計算風險性資產額、監控整個計算之進度和流程。貴行需完成下列金管會銀行局所提供之表格「信用風險加權風險性資產、作業風險暨市場風險資本計提彙總表」以向主管機關呈報 貴行之資本適足率。

此外，在建立完善的風險管理政策與制度以達有效資源配置、提升競爭力時，對於整體管理運作，有些基礎設備之設置需要較長時間才能配備完全，宜及早著手規劃因應挑戰。謹以作業風險、風險管理架構、資訊系統之挑戰加以說明。

作業風險之挑戰

相對於市場風險與信用風險比較容易定義與確認，作業風險在近年來卻被金融機構視為盈餘波動的主要原因之一。近幾年相繼發生多起金融事件，令人不得不正視作業風險的重要性。根據巴塞爾委員會的調查報告，即使目前有些銀行已經建立統計模型衡量作業風險，但主要的管理方式依舊著重於內部控制、內部稽核等工作，甚至利用外部稽核或主管機關的督導作為控制方法。為了因應巴塞爾協定之要求，對於作業風險的量化方法實有必要投注更多心力，以期完整反應金融機構的作業風險之估計。

貴行現有的內部控制系統與報告層級系統符合「作業風險管理與監督準則」之規範。基於 貴行係為公家機關的性質、行員的高素質、理事會與高階管理者對內部控制文化的重視性，是以行員皆能遵守內部規定。然而， 貴行現有的架構、政策與作業程序尚未建立作業風險管理系統與相關的政策及程序，暫時無法有系統的進行作業風險管理、評估與報告。

新巴塞爾資本架構旨在強調「因果關係」(causal-based)，促使銀行能蒐集、

衡量與比較導致作業風險損失之事件。建議 貴行逐步蒐集內部損失資料，並且發展各種計量模型，以增強作業風險之管理效果。

風險管理架構之挑戰

由於 貴行在組織架構上已設立風險管理處，使得董事會、獨立風險管理單位及業務單位，已具備風險管理前、中、後臺之雛形，應更能符合日後銀行業 GARP 之規範與 ERM 之要求。

目前 貴行已成立風險管理處，符合新巴塞爾資本協定之規定，但風險管理處部分業務涵蓋信用風險前臺作業，並未統籌監管市場風險相關作業。建議 貴行宜調整風險管理處和 貴行相關單位在風險管理功能上詳細之執掌分配與權責劃分。調整後的組織架構可參考圖 1-1。

風險管理委員會為推行風險管理機制之決策單位，負責擬定風險管理政策及其相關規範，風險管理處負責統籌規劃全面性風險管理，包括建立效率性及有效性的風險管理架構及制度、負責辨識、分析、評估、及管理整體銀行所面臨之攸關風險。再者，風險管理係銀行整體事務，攸關各業務單位之運作程序與資源，為發揮風險管理最大效益並加強整體之風控功能，宜建立良善的風險管理文化，涵蓋策略、管理和作業層面，也必須縱貫前、中、後臺之業務，使各業務單位對經營風險有更詳細之認識與瞭解，期能建立完善周延之風險管理制度。

資訊系統之挑戰

新巴塞爾資本架構對金融業最大之衝擊與影響在於「風險管理機制」與「資訊公開、透明化」兩大課題，如何透過資訊科技輔助或解決金融業對此兩大課題之影響，將是銀行能否提高競爭力與國際各大銀行公平競爭之關鍵因素。由協定之規範反觀現行我國銀行之問題，常常存在：(一)債權品質不良；(二)內部資料欠缺，無從執行內部評等所需之資料分析；(三)資訊技術不足，無法完整分析資料以及測試、驗證模型；(四)風險管理水準不齊，風險管理制度有待建立。因此，

完善之資訊儲存與分享，乃是因應新資本協定之衝擊最基本之解決方案之一。

以往風險控管多偏重外匯單位、授信單位等分散式管理，但是新的風險控管趨勢傾向集中式管理、整合性考量，未來必須各種功能統合。如此一來，將考驗金融業對資訊搜集、處理的管理技術，貴行需要投資於基礎設備，以建構資訊軟體設備。因為資料庫的建置，往往費時費力，對金融業構成嚴峻挑戰。若能強化資料庫之完整和長度，將有利於貴行在各等級信用評等之建置及授信決策，若銀行符合新巴塞爾資本架構的金融機構，可望在國際上獲得較佳評等，有助提升競爭力。

新巴塞爾資本架構的實施，各資料之分類、計算與揭露，對任何一家金融機構都將是重大負擔，但不論如何，資訊系統的變更、提升和新風管系統的建置，都是取得必要資訊的必要投資。

所以，貴行需要建立一套完善的「風險管理系統」，架構在「知識管理」、「財務與會計」、「專案管理」、「資料倉儲」、「資料探勘」、「電子表單」及其他現存於金融機構之各項系統等技術平台之上，配合其他資料庫儲存、資料傳遞、表報產生工具和技術，打造合適於金融產業之風險管理系統。

本研究對貴行提出以下六點短中長期建議，謹供參考：

1. 短期(2006年底)：符合及導入信用風險採標準法、市場風險採標準法、作業風險採基本指標法之目標及作法。另外，研討風險管理組織架構與各部門相關職責、流程之建置及評估系統、資料庫之開發等機制。在組織管理部分，建議風險管理處在現有的員額之外，增設1~2名獨立專責人員，一名負責包含信用、市場、作業風險之綜合性風險管理規劃工作；另外一名負責風險資料庫與系統的規劃工作。風險管理處所增設的獨立專責人員之職務應與現有負責徵信工作人員明確分離，現有徵信、審查業務仍然保留，新增人員主要擔任風險管理相關工作。同時建議各業務單位規劃設置

自有之中台風險管理單位以控管各自部門的風險；再者，為因應未來大量IT之建置及利用，便利來日資料系統化處理和分析，亦建議資訊組評估風險管理資訊系統之開發。市場風險方面，短期內應建立簡易可行之風險量化模型，以定期計算所有業務單位之市場風險，並比較市場風險限額。對於作業風險，短期內應訂定適當之控管機制，並落實執行。

2. 中期(2007年至2012年)：在組織架構部分，為建立全行層級之獨立風險管理組織，建議成立風險管理審議委員會，直屬於總經理，其位階應與輸保審議委員會和授信審議委員會相同。同時，該委員會負責審核風險管理處所研擬的制度，並再增加若干員額(如3~5人)負責風險管理之規劃和執行，使風險管理處成為獨立之風險管理執行單位，以加強全行之風控功能，而原有徵信人員及職務仍然保留。此外，建議就現有風險管理會報增加風險管理功能，朝向長期成立資產負債管理委員會之規劃與設計。建議中期調整之組織架構請參考圖1-1。
3. 市場風險中期導入目標應能採用風險值衡量法與建立超限與例外情況呈報管理階層之程序或辦法。中期對信用風險之導入，應用適當之信用評估機制，負責評估交易對手的信用程度，並對不同信用程度的交易對手，訂定不同的信用限額，以分級管理為目標。此外，應能達到採取其他有效降低信用風險之措施：例如保證、信用風險淨額抵銷協議及信用衍生性商品等。中期作業風險之管理目標為：蒐集適合本行之主要風險指標(KRI)、蒐集和建立內部損失資料庫、建立可行的損失資料收集平台。
4. 長期(2013年以後)：於考量全行企業文化及業務複雜程度之後，在組織架構部分，建議成立資產負債管理委員會，直屬於理事主席，負責議定風險管理之績效、資金管理、資產負債管理等政策。此外，總經理直轄風險管理委員會(由風險管理審議委員會調整成風險管理委員會)，風險管理委員會之下設徵信調查部與風險管理處二個單位，明確劃分徵信與風管之職責。建議長期調整之組織架構請參考圖1-2。
5. 市場風險長期導入目標應能建立其他可行之風險量化模型，如壓力測試量

化模型、市場風險量化模型驗證等，並建立利匯率操作風險之衡量程序。長期對信用風險之規劃，應針對交易對手的違約回收率進行估計，並對信用風險未預期損失自行進行評估。長期對作業風險之導入，建議應能逐漸建立適合貴行之主要風險指標(KRI)，並收集整理和分類作業風險相關資料，以進行適當之量化衡量與管理。

6. 長期績效管理之目標則建議應能夠衡量資本計提之結果，並以風險調整後資本報酬率指標(Risk-Adjusted Return on Capital, RAROC)作為資金分配及績效評估的工具。

參考文獻

1. 中華民國銀行商業同業公會全國聯合會，2003，「銀行業公司治理實務守則」。
2. 行政院金融監督管理委員會銀行局與中華民國銀行公會新巴塞爾資本架構共同研究小組，2004，「新巴塞爾資本架構定案版與第三次諮詢文件之差異分析報告」。
3. 行政院金融監督管理委員會，銀行資本適足性管理辦法，2004/11/9
4. 行政院金融監督管理委員會，銀行內部控制及稽核制度實施辦法，2005/6/14
5. 沈大白、張大成，2003，*企業風險管理實證研究論文集*，台灣經濟新報社。
6. 周大慶、沈大白、張大成、敬永康、柯瓊鳳，2002.02，*風險管理新標竿-風險值理論與實務*，智勝文化事業，352頁
7. 財政部，2001，「銀行資本適足性管理辦法」。
8. 臺灣證券交易所股份有限公司，2003，「金融控股公司治理實務守則」。
9. Basel Committee on Banking Supervision, June 2004, International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards
10. Basel Committee on Banking Supervision, February 2003, Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk
11. 金管會銀行局，民94.7，銀行自有資本與風險性資產計算方法說明—信用風險標準法與內部評等法，暫行版本
12. 金管會銀行局，民94.3，銀行自有資本與風險性資產計算方法說明 - 作業風險計算內容
13. 金管會銀行局，民94.9，銀行採行信用風險標準法算說明會—之說明會講義及計算表格
14. 台灣財政部，民 81.4 ，銀行自有資本與風險性資產之範圍、計算方法及未達標準之限制盈餘分配辦法
15. Basel Committee on Banking Supervision, 1996, Amendment to the capital

accord to incorporate market risks

16. Basel Committee on Banking Supervision, 2004.11, The Application of Basel II to Trading Activities and the Treatment of Double Default Effects—Consultative Document
17. 台灣財政部金融局，民85，銀行自有資本與風險性資產計算說
18. Basel Committee on Banking Supervision, April 1995, The Basle Capital Accord – Treatment of Potential Exposure for Off-Balance-Sheet Items
19. Basel Committee on Banking Supervision, January 1996, Amendment to the capital accord to incorporate market risks

附 錄

附錄 1 國內外主管機關歷年交易簿定義修正參考

制訂時間與機構	交易簿定義修正內容
<p>1996/1 市場風險修正案 (國際清算銀行)</p> <p>銀行自有資本與風險性 資產計算說明 (財政部金融局)</p>	<p>1.交易簿係指銀行基於以下目的所持有利率有關工具及權益證券之部位(包括衍生性商品部位及表外項目)包括：</p> <p>其持有之目的係為從實際或預期買賣價差中賺取利潤所持有之部位。</p> <p>其持有之目的係為從其他價格或利率變動中獲取利潤所持有之部位。</p> <p>因從事經紀及自營業務所持有之部位。</p> <p>為交易簿避險需要所持有之部位。</p> <p>所有可逕自於預定額度內從事交易之部位。</p> <p>2.非因上述目的而持有金融工具部位屬銀行簿範圍，應計提信用風險，但免計提市場風險。所稱銀行簿包括：</p> <p>結構性外匯部位 (structural positions)</p> <p>其目的係為持有至到期，所持有之利率有關工具(如金融債券)，但於未到期前改變其持有目的而從事交易者應改列交易簿</p> <p>為銀行部位避險需要所持有之部位</p> <p>非屬交易簿者，則應屬銀行簿，對交易簿之部位必須依市價評估(對避險交易亦同)。原則上所有流動準備之資產均應列入交易簿，但已以書面表明長期持有者，可不予列入。</p>
<p>2004/6 新巴塞爾資本協定(國際清算銀行)</p>	<p>交易簿包括因<u>交易目的</u>或對交易簿內容進行避險目的，所持有的金融商品及實體商品的部位。這些金融商品必須在交易方面不受任何契約條款的限制，或者可完全進行風險規避，才能符合交易簿計算資本的條件。(685)</p> <p>為交易目的持有之部位，是指<u>意圖</u>短期持有以供出</p>

制訂時間與機構	交易簿定義修正內容
	售，或是意圖從實際或預期的短期價格波動中獲利或鎖定套利利潤。例如，自營部位、代客買賣（如撮合成交的經紀業務）與創造市場交易所產生的部位。 (687)
2004/11 銀行資本適足性管理 辦法（金管會）	<p>銀行基於下列<u>意圖</u>所持有之金融工具，應列屬交易簿之部位：</p> <p><u>意圖</u>從實際或預期買賣價差中賺取利潤所持有之部位。</p> <p><u>意圖</u>於從其他價格或利率變動中獲取利潤所持有之部位。</p> <p>因從事經紀及自營業務所持有之部位。</p> <p>為交易簿避險需要所持有之部位。</p> <p>所有可逕自於預定額度內從事交易之部位。</p> <p>非因前項意圖所持有金融工具之部位，應列屬銀行簿。（第7條）</p>

附錄 2 銀行資本適足性管理辦法

發文日期 2004/11/9

發文機關 行政院金融監督管理委員會

第 1 條 本辦法依銀行法(以下簡稱本法)第四十四條規定訂定。

第 2 條 本辦法用詞定義如下：

- 一、自有資本與風險性資產之比率(以下簡稱資本適足率)：指合格自有資本淨額除以風險性資產總額。
- 二、合格自有資本淨額：指第一類資本、合格第二類資本、合格且使用第三類資本之合計數額(合格自有資本總額)，減除第六條所規定之扣除金額。
- 三、合格第二類資本：指可支應信用風險及市場風險之第二類資本。
- 四、合格且使用第三類資本：指實際用以支應市場風險之第三類資本。
- 五、永續特別股：指具有符合下列條件之一之特別股：
 - (一)無到期日，若有贖回條件者，其贖回權係屬發行銀行，且在發行五年後，經主管機關許可，始得贖回。
 - (二)訂有強制轉換為普通股之約定。
- 六、累積特別股：指銀行在無盈餘年度未發放之股息，須於有盈餘年度補發之特別股。
- 七、次順位債券：指債券持有人之受償順位次於銀行所有存款人及其他一般債權人。
- 八、權益調整：指兌換差價準備減未實現長期股權投資損失加減累積換算調整數。
- 九、庫藏股：指依證券交易法第二十八條之二，購回本行之股份。
- 十、風險性資產總額：指信用風險加權風險性資產總額，加計市場風險應計提之資本乘以十二·五之合計數。
- 十一、信用風險加權風險性資產：指衡量交易對手不履約，致銀行產生損失之風險。該風險之衡量以銀行資產負債表內表外交易項目乘以加權風險權數之合計數額表示。
- 十二、市場風險應計提之資本：指衡量市場價格(利率、匯率及股價等)波動，致銀行資產負債表內表外交易項目產生損失之風險，所需計提之資本。

第 3 條 銀行應計算銀行本行資本適足率，另銀行與其轉投資之金融相關事業具公司法規定之控制與從屬關係者，除具下列情形之一者外，應編製合併財務報表並計算合併資本適足率：

- 一、已宣告破產或經法院裁定進行重整者。
- 二、設立於國外且受外匯管制，其股利無法匯回者。

第 4 條 第一類資本、第二類資本與第三類資本之範圍如下：

- 一、第一類資本為普通股、永續非累積特別股、無到期日非累積次順位債券、預收資本、資本公積(固定資產增值公積除外)、法定盈餘公積、特別盈餘公積、累積盈虧(應扣除營業準備及備抵呆帳提列不足之金額)、少數股權及權益調整之合計數額減商譽及庫藏股。
- 二、第二類資本為永續累積特別股、無到期日累積次順位債券、固定資產增值公積、未實現長期股權投資資本增益之百分之四十五、可轉換債券、營業準備及備抵呆帳(不包括針對特定損失所提列者)及長期次順位債券、非永續特

別股之合計數額。

三、第三類資本為短期次順位債券加計非永續特別股之合計數額。

第一類資本所稱永續非累積特別股及無到期日非累積次順位債券，列為第一類資本者，其合計數額不得超過第一類資本總額百分之十五；超出限額者，得計入第二類資本，並應符合下列條件：

- 一、當次發行額度，應全數收足。
- 二、銀行或其關係企業未提供保證或擔保品，以增進持有人之受償順位。
- 三、無到期日非累積次順位債券持有人之受償順位，次於列入第二類資本之次順位債券持有人及其他一般債權人。
- 四、銀行上年度無盈餘且未發放普通股股息時，不得支付次順位債券之利息。
- 五、銀行資本適足率低於主管機關所定之最低比率，未於六個月內符合規定者，無到期日非累積次順位債券應即全數轉換為永續非累積特別股；或約定於未達上開最低比率前，應遞延償還本息，且於銀行清理或清算時，該等債券持有人之清償順位與永續非累積特別股股東相同。
- 六、無到期日非累積次順位債券發行十年後，若計算贖回後銀行資本適足率符合主管機關所定之最低比率，並經主管機關同意者，得提前贖回。
- 七、發行十年後未贖回者，銀行得提高約定利率一次，上限為年利率一個百分點或原契約利率加碼幅度之百分之五十。

第二類資本所稱永續累積特別股、無到期日累積次順位債券及可轉換債券，應符合下列條件：

- 一、當次發行額度，應全數收足。
- 二、銀行或其關係企業未提供保證或擔保品，以增進持有人之受償順位。
- 三、銀行因付息致資本適足率低於主管機關所定之最低比率時，得遞延支付股（利）息，所遞延之股（利）息不得再加計利息。
- 四、銀行資本適足率低於主管機關所定之最低比率，且累積虧損超過保留盈餘及資本公積之和，未於六個月內符合規定者，無到期日累積次順位債券及可轉換債券應即全數轉換為永續累積特別股；或約定於未達上開最低比率前或累積虧損仍超過保留盈餘及資本公積之和時，應遞延償還本息，且於銀行清理或清算時，該等債券持有人之清償順位與永續累積特別股股東相同。
- 五、發行五年後，若計算贖回後銀行資本適足率符合主管機關所定之最低比率，並經主管機關同意者，得提前贖回；未贖回者，銀行得提高約定利率一次，上限為年利率一個百分點或原契約利率加碼幅度之百分之五十。
- 六、可轉換債券為發行期限在十年以內之次順位債券。
- 七、可轉換債券於到期日應轉換為普通股或永續特別股；到期日前僅能轉換為普通股或永續特別股，其他轉換方式應經主管機關核准。

第二類資本所稱營業準備及備抵呆帳，其合計數額不得超過風險性資產總額百分之一。二五。

第二類資本所稱長期次順位債券及非永續特別股，列為第二類資本者，其合計數額不得超過第一類資本總額百分之五十，並應符合下列條件：

- 一、當次發行額度，應全數收足。
- 二、銀行或其關係企業未提供保證或擔保品，以增進持有人之受償順位。
- 三、發行期限五年以上。
- 四、發行期限最後五年每年至少遞減百分之二十。

第三類資本所稱短期次順位債券及非永續特別股，應符合下列條件：

- 一、當次發行額度，應全數收足。
- 二、銀行或其關係企業未提供保證或擔保品，以增進持有人之受償順位。
- 三、發行期限二年以上。
- 四、在約定償還日期前不得提前償還。但經主管機關核准者不在此限。
- 五、銀行因付息或還本，致資本適足率低於主管機關所定之最低比率時，應停止股（利）息及本金之支付。

特別股或次順位債券約定持有人得贖回期限於發行期限之前時，得贖回期限視為發行期限。

第5條 合格自有資本總額，為第一類資本、合格第二類資本及合格且使用第三類資本之合計數額，其中合格第二類資本加計合格且使用第三類資本以不超過第一類資本為限。

前項所稱合格第二類資本及合格且使用第三類資本，應符合下列規定：

- 一、支應信用風險所需之資本以第一類資本及第二類資本為限，且所使用第二類資本不得超過支應信用風險之第一類資本。
- 二、用以支應市場風險之資本，應符合下列條件：
 - （一）支應市場風險所需之資本中，須有第一類資本，第二類資本於支應信用風險後所餘者，得用以支應市場風險。
 - （二）第三類資本只能支應市場風險所需之資本，且第二類資本及第三類資本於支應市場風險時，兩者之合計數不得超過用以支應市場風險之第一類資本之百分之二百五十。

第6條 銀行本行資本適足率之合格自有資本總額應扣除下列金額：

- 一、對其他銀行持有超過一年以上得計入合格自有資本總額之金融商品投資帳列金額。
- 二、依本法第七十四條或其他法令投資銀行以外之其他企業之帳列金額。

合併資本適足率之合格自有資本總額應扣除下列金額：

- 一、銀行對其他銀行持有超過一年以上得計入合格自有資本總額之金融商品投資帳列金額。但該被投資之銀行已依第三條計算合併資本適足率者除外。
- 二、依本法第七十四條或其他法令投資銀行以外之其他企業之帳列金額。但該被投資企業已依第三條計算合併資本適足率者除外。

已自合格自有資本總額中減除者，不再計入風險性資產總額。

第7條 銀行基於下列意圖所持有之金融工具，應列屬交易簿之部位：

- 一、意圖從實際或預期買賣價差中賺取利潤所持有之部位。
 - 二、意圖於從其他價格或利率變動中獲取利潤所持有之部位。
 - 三、因從事經紀及自營業務所持有之部位。
 - 四、為交易簿避險需要所持有之部位。
 - 五、所有可逕自於預定額度內從事交易之部位。
- 非因前項意圖所持有金融工具之部位，應列屬銀行簿。

第8條 信用風險加權風險性資產總額及市場風險所需資本之計算，應依主管機關規定之銀行自有資本與風險性資產計算方法辦理。

銀行計算前項市場風險所需資本，應依標準法計提。但經主管機關核准者，得使用自有模型計算市場風險所需資本。

第9條 各銀行應按主管機關訂頒之計算方法及表格，經會計師覆核於每半年結（決）

算後二個月內，填報本行資本適足率，並檢附相關資料。

每營業年度終了之合併資本適足率，於決算後二個月內，依前項申報方式，併同

本行資本適足率填報主管機關。

主管機關於必要時得令銀行隨時填報，並檢附相關資料。

第10條 依本辦法計算及填報之合併資本適足率及銀行本行資本適足率均不得低於百分之八。

銀行資本適足率在百分之六以上，未達百分之八者，以現金或其他財產分配盈餘之比率，不得超過當期稅後淨利之百分之二十，主管機關並得命其提報增加資本、減少風險性資產總額之限期改善計劃。

銀行資本適足率低於百分之六者，盈餘不得以現金或其他財產分配，主管機關除前項處分外，得視情節輕重，為下列之處分：

- 一、限制給付董事、監察人酬勞金、紅利及車馬費。
- 二、限制依本法第七十四條、第七十四條之一或其他法令規定之股權投資。
- 三、限制申設分支機構。
- 四、限制申請或停止經營將增加風險性資產總額之業務。
- 五、令銀行於一定期間內處分所持有被投資事業之股份。
- 六、令銀行於一定期間內撤銷部分分支機構。

附錄 3 銀行內部控制及稽核制度實施辦法

發文日期 2005/6/14

發文機關 行政院金融監督管理委員會

金管銀（二）字第 0942000051 號令修正發布全文 42 條； 並自發布日施行

- 第 1 條 本辦法依銀行法第四十五條之一第一項規定訂定之。
- 第 2 條 銀行應建立內部控制制度及內部稽核制度，並確保該制度得以持續有效執行，以促進銀行健全發展，維護金融安定。
- 第 3 條 內部控制之基本目的在於促進銀行健全經營，並應由其董（理）事會、管理階層及所有從業人員共同遵行，以合理確保達成下列目標：
一、營運之效果及效率。
二、財務報導之可靠性。
三、相關法令之遵循。
前項第一款所稱營運之效果及效率目標，包括獲利、績效及保障資產安全等目標。
- 第 4 條 銀行之內部控制制度應包含下列各項原則：
一、管理階層之監督及控制文化：董（理）事會應負責核准並定期覆核整體經營策略與重大政策，董（理）事會對於確保建立並維持適當有效之內部控制制度負有最終之責任；高階管理階層應負責執行董（理）事會核定之經營策略與政策，發展足以辨識、衡量、監督及控制銀行風險之程序，訂定適當之內部控制政策及監督其有效性與適切性。
二、風險辨識與評估：有效之內部控制制度須可辨識並持續評估所有對銀行目標之達成可能產生負面影響之重大風險，並決定如何因應相關風險，使其能被限制在可承受之範圍內。
三、控制活動與職務分工：控制活動應是銀行每日整體營運之一部分，應設立完善之控制架構，及訂定各層級之內控程序；有效之內部控制制度應有適當之職務分工，且管理階層及員工不應擔任責任相互衝突之工作。
四、資訊與溝通：應保有適切完整之財務、營運及遵循資訊；資訊應具備可靠性、及時性與容易取得之特性，並以一致性之格式提供，有效之內部控制制度應建立有效之溝通管道。
五、監督活動與更正缺失：銀行內部控制整體之有效性應予持續監督，營業單位、內部稽核或其他內控人員發現之內部控制缺失均應即時向適當層級報告，若屬重大之內部控制缺失應向高階管理階層及董（理）事會報告，並應立即採取改正措施。
- 第 5 條 銀行之內部控制制度應涵蓋所有營運活動，並應訂定下列適當之政策及作業程序，且應適時檢討修訂：
一、組織規程或管理章則，應包括訂定明確之組織系統、部門職掌業務範圍與明確之授權及分層負責辦法。
二、相關業務規範及處理手冊，包括：
（一）出納、存匯、授信、外匯、信託、新種金融商品。
（二）投資準則及股權管理。

- (三) 客戶資料保密。
- (四) 利害關係人交易規範。
- (五) 會計及財務報表編製流程、總務、資訊、人事管理（含輪調及休假規定）。
- (六) 對外資訊揭露作業管理。
- (七) 委外作業管理。
- (八) 其他業務之規範及作業程序。

前項各種作業及管理規章之訂定、修訂或廢止，必要時應有遵守法令單位、內部稽核單位等相關單位之參與。

- 第 6 條 銀行應建立遵守法令主管制度、風險管理機制、內部稽核制度、以及自行查核制度，以維持有效適當之內部控制制度運作。
- 第 7 條 銀行內部控制制度，應經董（理）事會通過，如有董（理）事表示異議且有紀錄或書面聲明者，銀行應將異議意見連同經董（理）事會通過之內部控制制度送各監察人（監事）；修正時，亦同。
銀行已設置獨立董事者，依前項規定將內部控制制度提報董事會討論時，應充分考量各獨立董事之意見，並將其同意或反對之明確意見及反對之理由列入董事會紀錄。
- 第 8 條 銀行為符合法令之遵循，應指定一隸屬於董（理）事會或總經理之總行管理單位，負責遵守法令主管制度之規劃、管理及執行，並指派高階主管一人擔任總機構遵守法令主管，綜理法令遵循事務，至少每半年向董（理）事會及監察人（監事）報告。
銀行總機構、國內外營業單位、資訊單位、財務保管單位及其他管理單位應指派人員擔任遵守法令主管，負責執行法令遵循事宜。
前項總機構遵守法令主管名單應以網際網路資訊系統申報主管機關備查。
- 第 9 條 銀行總、分支機構對法令遵循事宜，應建立諮詢溝通管道，以有效傳達法令，俾使行員對於法令之疑義得以迅速釐清，並落實法令遵循。
- 第 10 條 遵守法令單位應辦理下列事項：
一、建立清楚適當之法令傳達、諮詢、協調與溝通系統。
二、確認各項作業及管理規章均配合相關法規適時更新，使各項營運活動符合法令規定。
三、訂定法令遵循之評估內容與程序，並督導各單位定期自行評估執行情形。
四、對各單位人員施以適當合宜之法規訓練。
五、督導海外分支機構遵守其所在地國家之法令。
法令遵循自行評估作業，每半年至少須辦理一次，其辦理結果應送遵守法令單位備查。各單位辦理自行評估作業，應由該單位主管指定專人辦理。
前項自行評估工作底稿及資料應至少保存五年。
- 第 11 條 銀行應訂定適當之風險管理政策與程序，建立獨立有效風險管理機制，以評估及監督其風險承擔能力、已承受風險現況、決定風險因應策略及風險管理程序遵循情形。
前項風險管理政策與程序應經董（理）事會通過並適時檢討修訂。

第 12 條 銀行應設置獨立之專責風險控管單位，並定期向董（理）事會提出風險控管報告，若發現重大暴險，危及財務或業務狀況或法令遵循者，應立即採取適當措施並向董（理）事會報告。

第 13 條 銀行之風險控管機制應包括下列原則：

- 一、應依其業務規模、信用風險、市場風險與作業風險狀況及未來營運趨勢，監控資本適足性。
- 二、應建立衡量及監控流動性部位之管理機制，以衡量、監督、控管流動性風險。
- 三、應考量整體暴險、自有資本及負債特性進行各項資產配置，建立各項業務風險之管理。
- 四、應建立銀行資產品質及分類之評估方法，計算及控管大額暴險，並定期檢視，覈實提列備抵損失。
- 五、應對銀行業務或交易、資訊交互運用等建立資訊安全防護機制及緊急應變計畫。

第 14 條 內部稽核制度之目的，在查核及評估內部控制制度是否有效運作，並適時提供改進建議，以確保內部控制制度得以持續有效實施，協助董（理）事會及管理階層確實履行其責任。

第 15 條 銀行應設立隸屬董（理）事會之內部稽核單位，以獨立超然之精神，執行稽核業務，並應至少每半年向董（理）事會及監察人（監事）報告。銀行應建立總稽核制，綜理稽核業務。總稽核應具備領導及有效督導稽核工作之能力，其資格應符合銀行負責人應具備資格條件準則規定，職位應等同於副總經理，且不得兼任與稽核工作有相互衝突或牽制之職務。總稽核之聘任、解聘或調職，應經董（理）事會全體董（理）事三分之二以上之同意，並報請主管機關核准後為之。內部稽核單位之人事任用、免職、升遷、獎懲、輪調及考核等，應由總稽核簽報，報經董（理）事長核定後辦理。但涉及其他管理、營業單位人事者，應事先洽商人事單位轉報總經理同意後，再行簽報董（理）事長核定。

第 16 條 內部稽核人員執行業務應本誠實信用原則，並不得有下列情事：

- 一、明知銀行之營運活動、財務報導及相關法令遵循情況有直接損害利害關係人之情事，而予以隱飾或作不實、不當之揭露。
- 二、逾越稽核職權範圍以外之行為或有其他不正當情事，對於所取得之資訊，對外洩漏或為己圖利或侵害銀行之利益。
- 三、對於以前執行之業務或與自身有利害關係案件未予迴避，而辦理該等案件或業務之稽核工作。
- 四、收受行員或客戶之不當招待或餽贈或其他不正當利益。
- 五、未配合辦理主管機關指示查核事項或提供相關資料。
- 六、其他違反法令或經主管機關規定不得為之行為。

第 17 條 內部稽核單位應辦理下列事項：

- 一、銀行應規劃內部稽核之組織、編制與職掌，並編撰內部稽核工作手冊及工作底稿，其內容至少應包括對內部控制制度各項規定與業務流程進行評估，以判斷現行規定、程序是否已具有適當之內部控制，管理單位與營業單位是否切實執行內部控制及執行內部控制之效益是否合理等，隨時提出改進意見。

二、訂定自行查核內容與程序，並督導各單位自行查核之執行情形。
三、擬定年度稽核計畫，並依各單位業務風險特性及其內部稽核執行情形，訂定對各單位之查核計畫。
銀行應先督促各單位辦理自行查核，再由內部稽核單位覆核各單位之自行查核報告，併同內部稽核單位所發現之內部控制缺失及異常事項改善情形，以作為董（理）事會、總經理、總稽核及遵守法令主管評估整體內部控制制度有效性及出具內部控制制度聲明書之依據。

第 18 條 銀行辦理一般查核，其內部稽核報告內容應依受檢單位之性質，分別應揭露下列項目：

- 一、查核範圍、綜合評述、財務狀況、資本適足性、經營績效、資產品質、法令遵循、內部控制、利害關係人交易、各項業務作業控制與內部管理、客戶資料保密管理、資訊管理、員工保密教育及自行查核辦理情形，並加以評估。
- 二、營業單位對金融檢查機關、會計師、內部稽核單位（含金融控股公司內部稽核單位）、自行查核人員所提列檢查意見或查核缺失，及內部控制制度聲明書所列應加強辦理改善事項之未改善情形。

第 19 條 內部稽核單位對國內營業、財務保管及資訊單位每年至少應辦理一次一般查核及一次專案查核，對其他管理單位每年至少應辦理一次專案查核；對各種作業中心及國外營業單位每年至少辦理一次一般查核，對國外辦事處之查核方式可以表報稽核替代或彈性調整實地查核頻率。

銀行內部稽核單位應將遵守法令主管制度之執行情形，併入對業務及管理單位之一般查核或專案查核辦理。

第一項之內部稽核報告、工作底稿及相關資料應至少保存五年。

第 20 條 銀行應依據營業單位之多寡及其業務量，配置適任及適當人數之專任內部稽核人員，並應包括電腦稽核人員，以超然獨立、客觀公正之立場，執行其職務。

銀行內部稽核人員應具備下列條件：

- 一、具有二年以上之金融檢查經驗；或大專院校畢業、高等考試或相當於高等考試之考試及格並具有二年以上之金融業務經驗；或具有五年以上之金融業務經驗。曾任會計師事務所查帳員、電腦公司程式設計師或系統分析師等專業人員二年以上經驗，經施以三個月以上之金融業務及管理訓練，視同符合規定。
- 二、最近三年內應無記過以上之不良紀錄，但其因他人違規或違法所致之連帶處分，已功過相抵者，不在此限。
- 三、內部稽核人員充任領隊時，應有三年以上之稽核或金融檢查經驗，或一年以上之稽核經驗及五年以上之金融業務經驗。

第 21 條 內部稽核單位之稽核人員、領隊稽核人員及正副主管均應分別參加管機關指定機構所舉辦之稽核人員研習班或電腦稽核研習班、領隊稽核研習班及稽核主管研習班一期次以上，其中新任稽核人員並應經前述訓練機構考試及格且取得結業證書。

內部稽核人員每年應參加主管機關指定機構所舉辦或金融控股公司或稽核人員所屬銀行自行舉辦之金融相關業務專業訓練達三十小時以上。

參加主管機關指定機構所舉辦之金融相關業務專業訓練時數不得低於前項應達訓練時數二分之一。

銀行應訂定自行查核訓練計畫，對於自行查核人員應持續施以適當查核訓練。

第 22 條 銀行應確認內部稽核人員之資格條件符合本辦法規定，該等確認文件及紀錄應建立專卷留存備查。

第 23 條 為加強銀行內部牽制藉以防止弊端之發生，銀行應建立自行查核制度。各銀行營業、財務保管及資訊單位應每半年至少辦理一次一般自行查核，每月至少辦理一次專案自行查核。但已辦理一般自行查核、內部稽核單位或金融控股公司內部稽核單位已辦理一般業務查核、金融檢查機關已辦理一般業務檢查或遵守法令事項自行評估之月份，該月得免辦理專案自行查核。

各銀行營業、財務保管及資訊單位辦理自行查核，應由該單位主管指定非原經辦人員辦理並事先保密。

前項自行查核報告應作成工作底稿，併同自行查核報告及相關資料至少留存五年。

第 24 條 銀行具有業務或交易核准權限之各級主管，應於就任前具備下列條件之一：

一、曾擔任內部稽核單位之稽核人員實際辦理內部稽核工作一年以上者。

二、參加主管機關指定機構所舉辦之稽核人員研習班或電腦稽核研習班，經前述訓練機構考試及格且取得結業證書。

三、取得主管機關指定機構舉辦之銀行內部控制與內部稽核測驗考試合格證書，測驗內容應比照前款研習與考試內容。

國外營業單位具有業務或交易核准權限之各級主管，得參加國外專業機構舉辦之稽核專業訓練，或取得國外類似測驗證書，以取代第一項所列條件。

首次擔任銀行國內營業單位之經理，除應符合第一項之規定外，其中符合第一項第二款或第三款者，並應於半年內參與內部稽核單位之查核實習四次以上，每次查核項目至少乙項，查核實習累計應至少查核四項以上，並應撰寫實習查核心得報告，呈報總稽核核可後，由總稽核出具證明書併同留卷備查。

外國銀行在台分行具有業務或交易核准權限之各級主管，業完成外國銀行對該分行要求之內部稽核所提供之訓練者，如其訓練課程有不低於第一項之條件，得不適用本條之規定。

外國銀行於本辦法中華民國 94 年 6 月 14 日修正發布時已設立在台分行具有業務或交易核准權限之各級主管，應自中華民國 94 年 6 月 14 日修正發布之日起一年內具備第一項之資格或完成前項之訓練。

第 25 條 銀行年度財務報表由會計師辦理查核簽證時，應委託會計師辦理銀行內部控制制度之查核，並對銀行申報主管機關表報資料正確性、內部控制制度及遵守法令主管制度執行情形、備抵呆帳提列政策之妥適性表示意見。會計師之查核費用由銀行與會計師自行議定，並由銀行負擔會計師之查核費用。

第 26 條 主管機關於必要時，得邀集銀行及其委託之會計師就前條委託辦理查核相關事宜進行討論，主管機關若發現銀行委託之會計師有未足以勝任委託查核工作之情事者，得令銀行更換委託查核會計師重新辦理查核工作。

- 第 27 條 會計師辦理第二十五條規定之查核時，若遇下列情況應立即通報主管機關：
- 一、受查銀行於查核過程中，未提供會計師所需要之報表、憑證、帳冊及會議紀錄或對會計師之詢問事項拒絕提出說明，或受其他客觀環境限制，致使會計師無法繼續辦理查核工作。
 - 二、受查銀行在會計或其他紀錄有虛偽、造假或缺漏，情節重大者。
 - 三、受查銀行資產不足以抵償負債或財務狀況顯著惡化。
 - 四、有證據顯示銀行之交易對淨資產有重大減損之虞。
- 銀行有前項第二款至第四款情事者，會計師並應就查核結果先行向主管機關提出摘要報告。
- 第 28 條 銀行委託會計師辦理第二十五條規定之查核，應於每年四月底前出具上一年度會計師查核報告報主管機關備查，其查核報告至少應說明查核之範圍、依據、查核程序及查核結果。
- 主管機關對於查核報告之內容提出詢問時，會計師應翔實提供相關資料與說明。
- 第 29 條 銀行應於內部控制制度中，訂定對子公司必要之控制作業，並考量該子公司所在地政府法令之規定及實際營運之性質，督促其子公司建立內部控制制度。
- 銀行之總稽核應定期對子公司內部稽核作業之成效加以考核，經報告董（理）事會考核結果後，將其結果送子公司董（理）事會作為人事考評之依據。
- 第 30 條 銀行因內部管理不善、內部控制欠佳、內部稽核制度及遵守法令主管制度未落實、對金融檢查機關檢查意見覆查追蹤之缺失改善辦理情形或內部稽核單位（含金融控股公司內部稽核單位）對查核結果有隱匿未予揭露，而肇致重大弊端時，相關人員應負失職責任。另銀行內部稽核人員發現重大弊端或疏失，並使銀行免於重大損失，應予獎勵。
- 銀行管理單位及營業單位發生重大缺失或弊端時，內部稽核單位應有懲處建議權，並應於內部稽核報告中充分揭露對重大缺失應負責之失職人員。
- 第 31 條 內部稽核單位對金融檢查機關、會計師、內部稽核單位（含金融控股公司內部稽核單位）與營業單位所提列檢查意見或查核缺失，及內部控制制度聲明書所列應加強辦理改善事項，應持續追蹤覆查，並將其追蹤考核改善情形，以書面提報董（理）事會及交付監察人（監事），並列為對管理單位及營業單位績效考核之重要項目。
- 銀行稽核工作考核要點，由主管機關定之。
- 第 32 條 銀行總經理應督導各單位審慎評估及檢討內部控制制度執行情形，由董（理）事長、總經理、總稽核及總機構遵守法令主管聯名出具內部控制制度聲明書（附表），並提報董（理）事會通過，於每會計年度終了後四個月內將內部控制制度聲明書內容揭露於銀行網站，並於主管機關指定網站辦理公告申報。
- 前項內部控制制度聲明書應依規定刊登於年報、股票公開發行說明書及公開說明書。

- 第 33 條 內部稽核報告應交付監察人（監事）查閱，設有獨立董事或審計委員會者應一併交付，並於查核結束日起二個月內函送主管機關。
- 第 34 條 銀行應將內部稽核人員之姓名、年齡、學歷、經歷、服務年資及所受訓練等資料，於每年一月底前依主管機關規定格式以網際網路資訊系統申報主管機關備查。
- 第 35 條 銀行內部稽核人員及遵守法令主管，對內部控制重大缺失或違法違規情事所提改進建議不為管理階層採納，將肇致銀行重大損失者，均應立即作成報告陳核，並通知監察人（監事）及通報主管機關。
- 第 36 條 銀行應於每會計年度終了前將次一年度稽核計畫及每會計年度終了後二個月內將上一年度之年度稽核計畫執行情形，依主管機關規定格式以網際網路資訊系統申報主管機關備查。
- 第 37 條 銀行應於每會計年度終了後五個月內將上一年度內部稽核所見內部控制制度缺失及異常事項改善情形，依主管機關規定格式以網際網路資訊系統申報申報主管機關備查。
- 第 38 條 總稽核督導辦理內部稽核工作有下列情形之一者，主管機關得視情節之輕重，予以糾正、命其限期改善或命令銀行解除其總稽核職務：
一、有事實證明曾有從事不當放款案件或涉及嚴重違反授信原則或與客戶不當資金往來之行為。
二、濫用職權，有事實證明從事不正當之活動，或假借權力，以圖謀本身或他人之利益，或利用職務上機會，加損害於銀行或他人。
三、未經主管機關同意，對執行職務無關之人員洩漏、交付或公開金融檢查報告全部或其中任一部分內容。
四、銀行因內部管理不善，發生重大舞弊案件，未通報主管機關。
五、對銀行財務及業務有嚴重缺失，未於內部稽核報告揭露。
六、辦理內部稽核工作，出具不實內部稽核報告。
七、銀行因配置之內部稽核人員顯有不足或不適任，未能發現財務及業務有嚴重缺失。
八、未配合主管機關指示事項辦理查核工作或提供相關資料。
九、其他有損害銀行信譽或利益之行為者。
- 第 39 條 銀行應於內部控制制度中訂定經理人及相關人員違反本辦法或公司所訂內部控制制度規定時之處罰。
銀行應隨時檢查內部稽核人員有無違反第十六條之規定，如有違反規定者，應於發現之日起一個月內調整其職務。
銀行依第三十四條規定申報內部稽核人員之基本資料時，應檢查內部稽核人員是否符合第二十條及第二十一條規定，如有違反規定者，應於二個月內改善，若逾期未予改善，銀行應立即調整其職務。
- 第 40 條 本辦法規定格式，由主管機關另定之。
- 第 41 條 外國銀行在台分行應依本辦法之規定辦理。但外國銀行在台分行之內部控制及稽核制度，如依其總行所訂之相關內部控制及稽核制度規定，有不低於本辦法之規定者，得由外國銀行在台分行提出總行制度之詳細說明與我

國制度之對照說明，經在台分行負責人簽署後，報經主管機關備查，依該制度辦理。

外國銀行於本辦法中華民國 94 年 6 月 14 日修正發布時已設立在台分行者，應自中華民國 94 年 6 月 14 日修正發布之日起六個月內依本辦法規定辦理或提出前項規定之說明報主管機關備查。

外國銀行在台分行之總行對於其內部控制及稽核制度如有任何變更適用於在台分行者，應於變更後即刻提出對照說明，並經在台分行負責人簽署後，報經主管機關備查。

外國銀行在台分行違反主管機關依前三項規定認可之內部控制及稽核制度，視同違反本辦法之規定。

第 42 條 本辦法自發布日施行。

附錄 4 審查會議意見紀錄表

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告審查會議

審查事項：中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告

計畫名稱：「配合新巴塞爾資本協定之實施，中國輸出入銀行風險管理之作法與
機制建立之研究」

委託單位：中國輸出入銀行

受委託研究單位：財團法人東吳大學

研究主持人：沈大白

審查小組委員名單：

審查小組召集人：副總經理 王吉忠

副總經理：朱潤達

風管處處長：簡清芬

風管處副處長：李崇明

業務部副經理：陳勇成

輪保部副經理：林啟三


財務部副經理：林鴻儒

會計處襄理：陳麗慎

日期：94 年 6 月 14 日下午 4 點

地點：中國輸出入銀行第 1 會議室

中國輸出入銀行出席人員：

審查小組召集人：副總經理 王吉忠 

副總經理：朱潤達 

風管處處長：簡清芬 

風管處副處長：李崇明 

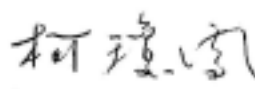
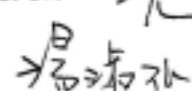
業務部副經理：陳勇成 

輪保部副經理：林啟三 

財務部副經理：林鴻儒 

會計處襄理：陳麗慎 

東吳大學出席人員：

研究主持人：沈大白 、柯瓊潔 
、、

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告審查會議意見表

審查事項：中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告
計畫名稱：「配合新巴塞爾資本協定之實施，中國輸出入銀行風險管理之作法與機制建立之研究」

委託單位：中國輸出入銀行

受委託研究單位：財團法人東吳大學

研究主持人：沈大白

審查小組委員名單：

審查小組召集人：總副經理 王吉忠

副總經理：朱潤逢

風管處處長：簡清芳

風管處副處長：李崇明

業務部副經理：陳勇成

輸保部副經理：林啟三

財務部副經理：林鴻儒

會計處襄理：陳麗慎

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告審查會議意見表

<p>審查委員意見內容</p>	<p>一、配合Basel II有關資本計提規定所衍生的疑義，諸如授信企業缺乏外部評等，本行輸出保險作為授信風險轉移，再保險等信用風險抵減問題；另輸保營業毛利需否計提資本等問題待釐清，請儘速了解後提解決方案，並請協助檢視本行資訊系統試算新 BIS RATIO。</p> <p>二、風險管理處未來之組織架構及職掌，請具具體之組織簡則，並就如何規劃、設計、評估及量控信用風險、作業風險、市場風險，分別具詳細則及作業要點。</p>
<p>審查委員簽名</p>	<p>吉忠</p>
<p>答覆人員答覆內容</p>	<p>1. 建議 貴行提供相關資訊，以供未來試算之用。 2. 關於中小企業無外部信評方面，Basel II 有抵消之 portfolio，適用此法會比採用外部信評好。 3. 未來將持續對 貴行進行深入了解，並提出具體之建議。</p>
<p>答覆人員簽名</p>	<p>沈大白</p>

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告審查會議意見表

審查事項：中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告

計畫名稱：「配合新巴塞爾資本協定之實施，中國輸出入銀行風險管理之作法與機制建立之研究」

委託單位：中國輸出入銀行

受委託研究單位：財團法人東吳大學

研究主持人：沈大白

審查小組委員名單：

審查小組召集人：總副經理 王吉忠

副總經理：朱潤逢

風管處處長：簡清芳

風管處副處長：李崇明

業務部副經理：陳勇成

輸保部副經理：林啟三

財務部副經理：林鴻儒

會計處襄理：陳麗慎

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告審查會議意見表

<p>審查委員意見內容</p>	<p>一、本專案進度規劃明確，截至期中報告為止，大致均能按照計劃進度進行。 二、在期中報告提出以前，針對部門業務深入訪談，並就目前業務現況與 Basel II 規範作詳盡差異比較分析，為提供參考建議，極具參考價值。 三、本計劃重實在規劃建立輸銀風險管理機制與業務作法，而非僅提出適用建議。在期末報告內，請詳述完整而明確的具體作法以規劃。 四、為求行規劃的作業規劃能符合精銀的實際需要，建議未來在規劃時就行規劃項目逐項與輸銀相關人員探討，至少逐個月舉行一次。</p>
<p>審查委員簽名</p>	<p>簡清芳</p>
<p>答覆人員答覆內容</p>	<p>風管 未來將持續加強了解 貴行各項業務細節並提供具體作法與機制。</p>
<p>答覆人員簽名</p>	<p>沈大白</p>

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告審查會議意見表

審查事項：中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告

計畫名稱：「配合新巴塞爾資本協定之實施，中國輸出入銀行風險管理之作法與機制建立之研究」

委託單位：中國輸出入銀行

受委託研究單位：財團法人東吳大學

研究主持人：沈大白

審查小組委員名單：

審查小組召集人：總副經理 王吉忠

副總經理：朱潤逢

風管處處長：簡清芳

風管處副處長：李崇明

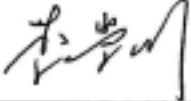
業務部副經理：陳勇成

輸保部副經理：林啟三

財務部副經理：林鴻儒

會計處襄理：陳麗慎

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告審查會議意見表

<p>審查委員意見內容</p>	<p>本行最主要的風險在信用風險，在後續的研究中 以下二點請加以注意。</p> <p>一、在風險的建位問題上，如何將資源適當分配 在信用、作業及市場風險？</p> <p>二、信評評估、信用審查及風險管理等工作如由同一 單位執行，應如何避免違反內部牽制原則？</p>
<p>審查委員簽名</p>	
<p>答覆人員答覆內容</p>	<p>副處長</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 未來會再與 貴行相關人員進行訪談，以持續 深入了解。 2. 在規劃資源配置時，本團隊亦會將內部牽制之 問題納入考量。
<p>答覆人員簽名</p>	<p>沈大白</p>

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告審查會議意見表

審查事項：中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告

計畫名稱：「配合新巴塞爾資本協定之實施，中國輸出入銀行風險管理之作法與機制建立之研究」

委託單位：中國輸出入銀行

受委託研究單位：財團法人東吳大學

研究主持人：沈大白

審查小組委員名單：

審查小組召集人：總副經理 王吉忠

副總經理：朱潤逢

風管處處長：簡清芳

風管處副處長：李崇明

業務部副經理：陳勇成

輸保部副經理：林啟三

財務部副經理：林鴻儒

會計處襄理：陳麗慎

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告審查會議意見表

<p>審查委員意見內容</p>	<p>一、本行承做應收帳款業務，係以國內廠商為主要對象，其主要承做方式係以投保本行國際應收帳款輸出信用保險方式來轉嫁風險，P.99「現況分析和主要差異」欄位所述：「以國外廠商為主要對象，...執行上有其金融難行處」乙節與現狀不符，請予調整。</p>
<p>審查委員簽名</p>	<p>陳勇成</p>
<p>答覆人員答覆內容</p>	<p>業務部 未來加強深入了解後，將於期末報告進行修正。</p>
<p>答覆人員簽名</p>	<p>沈大白</p>

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告審查會議意見表

審查事項：中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告

計畫名稱：「配合新巴塞爾資本協定之實施，中國輸出入銀行風險管理之作法與機制建立之研究」

委託單位：中國輸出入銀行

受委託研究單位：財團法人東吳大學

研究主持人：沈大白

審查小組委員名單：

審查小組召集人：總副經理 王吉忠

副總經理：朱潤逢

風管處處長：簡清芳

風管處副處長：李崇明

業務部副經理：陳勇成

輸保部副經理：林啟三

財務部副經理：林鴻儒

會計處襄理：陳麗慎

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告審查會議意見表

<p>審查委員意見內容</p>	<p>二. 本行承做應收帳款業務，對借款者與發行者的有做財務分析，其中對借款者之財務分析係由業務部者之，對發行者之財務分析係由輸保部者之。 p.101 「現況分析其主要差異」欄位所述：「應收帳款未對借款者與發行者執行例行之財務分析，此節與現況不符，請予調整。」</p>
<p>審查委員簽名</p>	<p>陳勇成</p>
<p>答覆人員答覆內容</p>	<p>業務部 未來加強深入了解後，將於期末報告進行修正。</p>
<p>答覆人員簽名</p>	<p>沈大白</p>

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告審查會議意見表

審查事項：中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告
計畫名稱：「配合新巴塞爾資本協定之實施，中國輸出入銀行風險管理之作法與機制建立之研究」

委託單位：中國輸出入銀行

受委託研究單位：財團法人東吳大學

研究主持人：沈大白

審查小組委員名單：

審查小組召集人：總副經理 王吉忠

副總經理：朱潤逢

風管處處長：簡清芳

風管處副處長：李崇明

業務部副經理：陳勇成

輸保部副經理：林啟三

財務部副經理：林鴻儒

會計處襄理：陳麗慎

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告審查會議意見表

<p>審查委員意見內容</p>	<p>一、根據 Basel II 及 ERM, 輸保業務在風險管理方面的主要課題, 除了本報告所提, 還有那些? 二、在風險抵減方面, 如果主張 ①輸保業務做為存款的副擔保 ②輸保本身有再保險這兩者均合於抵減條件, 則其支持的理由可有那些? 又抵減的方式該如何?</p>
<p>審查委員簽名</p>	<p>林啟三 (PI)</p>
<p>答覆人員答覆內容</p>	<p>輸保部 1. 由於 貴行之輸保部在財務方面並不完全獨立於銀行之外, 因此, 由輸保業務做為放款之副擔保, 在本質上, 仍屬同一企業體內之相互擔保, 故, 能提列風險抵減之可行性不高。惟, 能建議保險業務之作業風險, 需再多加考量。 2. 可參考開發信用衍生性商品, 藉以分散輸保部之風險。</p>
<p>答覆人員簽名</p>	<p>沈大白</p>

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告審查會議意見表

審查事項：中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告

計畫名稱：「配合新巴塞爾資本協定之實施，中國輸出入銀行風險管理之作法與機制建立之研究」

委託單位：中國輸出入銀行

受委託研究單位：財團法人東吳大學

研究主持人：沈大白

審查小組委員名單：

審查小組召集人：總副經理 王吉忠

副總經理：朱潤逢

風管處處長：簡清芳

風管處副處長：李崇明

業務部副經理：陳勇成

輸保部副經理：林啟三

財務部副經理：林鴻儒

會計處襄理：陳麗慎

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告審查會議意見表

審查委員意見內容	<p>三. 在資本計提公式中, 欲排除整個輸保業務的營業毛利 (或其某些構成子目), 可有那些正当理由?</p> <p>四. 產險同業在風險管理方面現有那些主導性規範可供輸保業務借鏡? 符合於這些規範, 本行現行實務有何待改進之處? (Basel II 的規範或其精神對產險業已否產生影響性?)</p>
審查委員簽名	林啟三 (P2)
答覆人員答覆內容	將持續進行深入了解, 並提出建議事項。
答覆人員簽名	沈大白

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告審查會議意見表

審查事項：中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告
計畫名稱：「配合新巴塞爾資本協定之實施，中國輸出入銀行風險管理之作法與
機制建立之研究」

委託單位：中國輸出入銀行
受委託研究單位：財團法人東吳大學
研究主持人：沈大白

審查小組委員名單：
審查小組召集人：總副經理 王吉忠
副總經理：朱潤逢
風管處處長：簡清芳
風管處副處長：李崇明
業務部副經理：陳勇成
輸保部副經理：林啟三
財務部副經理：林鴻儒
會計處襄理：陳麗慎

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期中報告審查會議意見表

審查委員意見內容	目前本部相關交易多屬避險交易仍請協助同仁深入瞭解 Basel II 實施後如何檢視現行銀行簿與交易簿的區別。
審查委員簽名	林鴻儒
答覆人員答覆內容	財務部 將持續進行深入了解，並提出建議事項。
答覆人員簽名	沈大白

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿審查會議

審查事項：中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿

計畫名稱：「配合新巴塞爾資本協定之實施，中國輸出入銀行風險管理之作法與
機制建立之研究」

委託單位：中國輸出入銀行
受委託研究單位：財團法人東吳大學
研究主持人：沈大白

審查小組委員名單：
審查小組召集人：副總經理 王吉忠
副總經理：朱潤達
風管處處長：簡清芬
風管處副處長：李崇明
業務部副經理：陳勇成
輸保部副經理：林啟三
財務部副經理：林鴻儒
會計處襄理：陳麗慎

日期：94 年 11 月 9 日 14 點
地點：中國輸出入銀行第 1 會議室

中國輸出入銀行出席人員：

審查小組召集人：副總經理 王吉忠 王吉忠
副總經理：朱潤達 朱潤達
風管處處長：簡清芬 簡清芬
風管處副處長：李崇明 李崇明
業務部副經理：陳勇成 陳勇成
輸保部副經理：林啟三 林啟三
財務部副經理：林鴻儒 林鴻儒
會計處襄理：陳麗慎 陳麗慎

東吳大學出席人員：

研究主持人：沈大白 沈大白
出席人員： 韓敏 柯瓊佩
葉奕伸

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿審查會議意見紀錄表

審查事項：中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿
計畫名稱：「配合新巴塞爾資本協定之實施，中國輸出入銀行風險管理之作法與
機制建立之研究」

委託單位：中國輸出入銀行

受委託研究單位：財團法人東吳大學

研究主持人：沈大白

審查小組委員名單：

審查小組召集人：總副經理 王吉忠

副總經理：朱潤逢

風管處處長：簡清芳

風管處副處長：李崇明

業務部副經理：陳勇成

輸保部副經理：林啟三

財務部副經理：林鴻儒

會計處襄理：陳麗慎

日期：94 年 11 月 9 日 14 點

地點：中國輸出入銀行第 1 會議室

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿審查會議意見紀錄表

<p>審查委員意見內容</p>	<p>1. 為配合風險管理機制之建立，現行組織架構是否須大幅調整，請於短中長期計畫中提具體意見；尤其是風險管理單位之職掌應明確，至現行職掌如何調整併請提意見。</p> <p>2. BIS RATIO 請協助完成試算。</p>
<p>審查委員簽名</p>	<p>吉忠 1/9</p>

<p>答覆人員答覆內容</p>	<p>3. 已遵照審查委員之意見，區分短中長期的執掌而列示。</p> <p>4. BIS Ratio 亦繼續加以試算。</p>
<p>答覆人員簽名</p>	<p>沈大白</p>

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿審查會議意見紀錄表

審查事項：中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿
計畫名稱：「配合新巴塞爾資本協定之實施，中國輸出入銀行風險管理之作法與
機制建立之研究」

委託單位：中國輸出入銀行
受委託研究單位：財團法人東吳大學
研究主持人：沈大白

審查小組委員名單：
審查小組召集人：總副經理 王吉忠
副總經理：朱潤逢
風管處處長：簡清芳
風管處副處長：李崇明
業務部副經理：陳勇成
輸保部副經理：林啟三
財務部副經理：林鴻儒
會計處襄理：陳麗慎

日期：94 年 11 月 9 日 14 點
地點：中國輸出入銀行第 1 會議室

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿審查會議意見紀錄表

<p>審查委員意見內容</p>	<p>1. 本研究計畫偏重於 Basel II 理論及法令之敘述。 2. 對於本行中長期的發展及風險管理之組織功能應如何配合，則少有建議。 3. 對於本行輸保業務應如何導入 Basel II 的適用，沒有具體之建議。 4. 對於本行適用 Basel II 在計算之各項指標，沒有完整的提生去，使報告美中不足。</p>
<p>審查委員簽名</p>	<p>朱潤逢</p>
<p>答覆人員答覆內容</p>	<p>有關中長期的風險管理組織發展，已加以補充內容與說明。 對於新巴塞爾協定下計算資本所需的數據，自審查會後也持續增添補足。</p>
<p>答覆人員簽名</p>	<p>沈大白</p>

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿審查會議意見紀錄表

審查事項：中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿
計畫名稱：「配合新巴塞爾資本協定之實施，中國輸出入銀行風險管理之作法與
機制建立之研究」

委託單位：中國輸出入銀行
受委託研究單位：財團法人東吳大學
研究主持人：沈大白

審查小組委員名單：
審查小組召集人：總副經理 王吉忠
副總經理：朱潤逢
風管處處長：簡清芳
風管處副處長：李崇明
業務部副經理：陳勇成
輸保部副經理：林啟三
財務部副經理：林鴻儒
會計處襄理：陳麗慎

日期：94 年 11 月 9 日 14 點
地點：中國輸出入銀行第 1 會議室

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿審查會議意見紀錄表

<p>審查委員意見內容</p>	<p>一、報告中行提風險管理政策暨經濟策 構規劃，簡明扼要，可供參考，惟其內 容係原理原則，有欠具體可行，缺 乏實務性作法，建議以此原則方法，依 短、中、長期作更具體可行之規劃。</p> <p>二、報告中行整理資本適足率之試算， 內容翔明，表列清楚，可供日後計算 該比率參考，惟未依本行實際狀況 計算最後結果，建議依本行提供資 料協助完成本行該比率之試算。</p> <p>三、鑒於本報告要點與建議 俟派員至本行實地規劃與條可行 之作法，並隨時與本行人員溝通討論</p>
<p>審查委員簽名</p>	<p>符德志</p>
<p>答覆人員答覆內容</p>	<p>在後續補充資料中，則更具體提出若干具體建議，希 望兼顧理想與實務之可行性。 後續之試算部分與相關資料也繼續與銀行同仁合作加 以補齊。</p>
<p>答覆人員簽名</p>	<p>沈大白</p>

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿審查會議意見紀錄表

審查事項：中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿
計畫名稱：「配合新巴塞爾資本協定之實施，中國輸出入銀行風險管理之作法與
機制建立之研究」

委託單位：中國輸出入銀行
受委託研究單位：財團法人東吳大學
研究主持人：沈大白

審查小組委員名單：
審查小組召集人：總副經理 王吉忠
副總經理：朱潤逢
風管處處長：簡清芳
風管處副處長：李崇明
業務部副經理：陳勇成
輸保部副經理：林啟三
財務部副經理：林鴻儒
會計處襄理：陳麗慎

日期：94 年 11 月 9 日 14 點
地點：中國輸出入銀行第 1 會議室

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿審查會議意見紀錄表

<p>審查委員意見內容</p>	<p>請儘速依照 10 月 28 日研高令決議事項 完成研究報告之修訂及調整。</p>
<p>審查委員簽名</p>	<p>李崇明</p>
<p>答覆人員答覆內容</p>	<p>遵照建議進行修訂。</p>
<p>答覆人員簽名</p>	<p>沈大白</p>

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿審查會議意見紀錄表

審查事項：中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿
計畫名稱：「配合新巴塞爾資本協定之實施，中國輸出入銀行風險管理之作法與
機制建立之研究」

委託單位：中國輸出入銀行
受委託研究單位：財團法人東吳大學
研究主持人：沈大白

審查小組委員名單：
審查小組召集人：總副經理 王吉忠
副總經理：朱潤逢
風管處處長：簡清芳
風管處副處長：李崇明
業務部副經理：陳勇成
輸保部副經理：林啟三
財務部副經理：林鴻儒
會計處襄理：陳麗慎

日期：94 年 11 月 9 日 14 點
地點：中國輸出入銀行第 1 會議室

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿審查會議意見紀錄表

<p>審查委員意見內容</p>	<p>一、本部目前已實施前、後台作業，P.33 有關風險管理之流程分為前、中、後台三節，事涉未來之規劃，請加以補充說明。</p> <p>二、主管機關為金管會銀行局，P.2 第 10 行誤植為金管會金融局，請更正。</p>
<p>審查委員簽名</p>	<p>陳勇成</p>
<p>答覆人員答覆內容</p>	<p>中長期未來規劃已加強說明。 已遵照建議修正。</p>
<p>答覆人員簽名</p>	<p>沈大白</p>

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿審查會議意見紀錄表

審查事項：中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿
計畫名稱：「配合新巴塞爾資本協定之實施，中國輸出入銀行風險管理之作法與
機制建立之研究」

委託單位：中國輸出入銀行
受委託研究單位：財團法人東吳大學
研究主持人：沈大白

審查小組委員名單：
審查小組召集人：總副經理 王吉忠
副總經理：朱潤逢
風管處處長：簡清芳
風管處副處長：李崇明
業務部副經理：陳勇成
輸保部副經理：林啟三
財務部副經理：林鴻儒
會計處襄理：陳麗慎

日期：94 年 11 月 9 日 14 點
地點：中國輸出入銀行第 1 會議室

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿審查會議意見紀錄表

<p>審查委員意見內容</p>	<p>有關市場風險老計提資車, 現 行規範對保險業務有那些 重大修改? 請在報告本文中 進一步說明。(參見彙總報告 貳. 主要發現與討論 第一段最後 一行)</p>
<p>審查委員簽名</p>	<p>林啟三</p>
<p>答覆人員答覆內容</p>	<p>基本上新規範偏重為信用風險與作業風險，市場風險 尤其是標準法部分之規範，並未有顯著之差異。</p>
<p>答覆人員簽名</p>	<p>沈大白</p>

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿審查會議意見紀錄表

審查事項：中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿
計畫名稱：「配合新巴塞爾資本協定之實施，中國輸出入銀行風險管理之作法與
機制建立之研究」

委託單位：中國輸出入銀行
受委託研究單位：財團法人東吳大學
研究主持人：沈大白

審查小組委員名單：
審查小組召集人：總副經理 王吉忠
副總經理：朱潤逢
風管處處長：簡清芳
風管處副處長：李崇明
業務部副經理：陳勇成
輸保部副經理：林啟三
財務部副經理：林鴻儒
會計處襄理：陳麗慎

日期：94 年 11 月 9 日 14 點
地點：中國輸出入銀行第 1 會議室

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿審查會議意見紀錄表

<p>審查委員意見內容</p>	<p>常要更正處： P. 8 信用風險(交易對象) --- 附買回票券應係附賣回債券。 P. 116 小方格內第二行之交易標的 應係<u>避險</u>交易。 P. 49 第七行應係「銀行採行風險 <u>標準法</u>計算說明會。</p>
<p>審查委員簽名</p>	<p>林鴻儒</p>
<p>答覆人員答覆內容</p>	<p>謝謝建議指正，已加以修改。</p>
<p>答覆人員簽名</p>	<p>沈大白</p>

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿審查會議意見紀錄表

審查事項：中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿
計畫名稱：「配合新巴塞爾資本協定之實施，中國輸出入銀行風險管理之作法與機制建立之研究」

委託單位：中國輸出入銀行
受委託研究單位：財團法人東吳大學
研究主持人：沈大白

審查小組委員名單：
審查小組召集人：總副經理 王吉忠
副總經理：朱潤逢
風管處處長：簡清芳
風管處副處長：李崇明
業務部副經理：陳勇成
輸保部副經理：林啟三
財務部副經理：林鴻儒
會計處襄理：陳麗慎

日期：94 年 11 月 9 日 14 點
地點：中國輸出入銀行第 1 會議室

中國輸出入銀行 94 年度委託研究計畫期末報告初稿審查會議意見紀錄表

<p>審查委員意見內容</p>	<p>1. 為配合 BASEL II 實施以及金管會之規定，有關風險管理部分，本行在短、中、長期之組織架構，應如何規畫或調整，本研究報告尚欠具體建議。</p> <p>2. 有關資本適足率之計算，報告中雖能明清楚，惟因部分資料收集不全致欠缺最後之計算結果，建議儘速補全資料，並以 10 月 31 日止金管會已公布之格式內容，試算本行資本適足率。</p>
<p>審查委員簽名</p>	<p>陳麗慎</p>

<p>答覆人員答覆內容</p>	<p>已加上中長期具體建議，並已繼續補全資料。</p>
<p>答覆人員簽名</p>	<p>沈大白</p>