

行政院所屬各機關出國報告

(出國類別：研究)

赴德國、荷蘭研究銀行業務—境外有價證券之
承銷兼談歐元支付系統及資產負債管理操作

服務機關：臺灣銀行

出國人：職 稱：辦事員

姓 名：張舜宜

出國地區：德國、荷蘭

出國期間：91.9.7~91.11.7

報告日期：92.2.27.

D3/
CO9200577

系統識別號:C09200577

公務出國報告提要

頁數: 54 含附件: 是

報告名稱:

赴德國、荷蘭研究銀行業務—境外有價證券之承銷兼談歐元支付系統及資產負債管理操作

主辦機關:

臺灣銀行

聯絡人/電話:

/

出國人員:

張舜宜 臺灣銀行 國際金融業務分行 辦事員

出國類別: 研究

出國地區: 德國 荷蘭

出國期間: 民國 91 年 09 月 07 日 -民國 91 年 11 月 07 日

報告日期: 民國 92 年 02 月 27 日

分類號/目: D3/銀行 D1/金融

關鍵詞: E-Day,歐元,歐元支付系統,ALM,資產負債管理

內容摘要: (一)隨著資金的國際化、自由化，企業到國外籌資的情況愈來愈普遍。不少知名企業發行全球存託憑證（GDR）或美元海外可轉換公司債（ECB），以吸收海外資金，甚至到國外交易市場申請掛牌，爭取國外投資人的認同。海外的資本市場可提供的資本額度遠大於國內的市場，再加上成功的海外集資可以拓展國際知名度，有利於潛在的資金需求，是以近年來國內企業紛紛前往歐、美資本市場發行有價證券。(二)歐元啟動後，開啓了國際經濟與國際金融的新局面，對歐盟內部及歐盟以外地區帶來重大影響。“歐元之父”曼德爾曾說，歐洲十二個國家願意放棄本國貨幣，共同使用同一種貨幣，這是世界發展史上前所未有的的一件事情，其意義和影響非常深遠。再者，歐元自啟動之日起就是國際金融市場上排名第二的貨幣，將在國際金融體系中與美元對比，改寫國際金融體系的歷史。預期未來十年，歐元將取得與美元同等的金融地位。(三)在現今的金融環境中，銀行的經營面臨許多的競爭。為使銀行在多變的競賽中創造利基，並穩定成長，則對銀行的資產與負債作有效的管理，更形重要。資產負債管理向為企業經營管理之首，有助於企業掌握全盤狀況，職是之故，銀行若確實執行資產與負債管理，可提高資產的使用效率，促進金融資產流動性，降低資金成本，以確保資產之流動性、安全性及收益性。

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網

摘 要

(一) 隨著資金的國際化、自由化，企業到國外籌資的情況愈來愈普遍。不少知名企業發行全球存託憑證（GDR）或美元海外可轉換公司債（ECB），以吸收海外資金，甚至到國外交易市場申請掛牌，爭取國外投資人的認同。海外的資本市場可提供的資本額度遠大於國內的市場，再加上成功的海外集資可以拓展國際知名度，有利於潛在的資金需求，是以近年來國內企業紛紛前往歐、美資本市場發行有價證券。

(二) 歐元啓動後，開啓了國際經濟與國際金融的新局面，對歐盟內部及歐盟以外地區帶來重大影響。“歐元之父”曼德爾曾說，歐洲十二個國家願意放棄本國貨幣，共同使用同一種貨幣，這是世界發展史上前所未有的一件事情，其意義和影響非常深遠。再者，歐元自啓動之日起就是國際金融市場上排名第二的貨幣，將在國際金融體系中與美元對比，改寫國際金融體系的歷史。預期未來十年，歐元將取得與美元同等的金融地位。

(三) 在現今的金融環境中，銀行的經營面臨許多的競爭。為使銀行在多變的競賽中創造利基，並穩定成長，則對銀行的資產與負債作有效的管理，更形重要。資產負債管理向為企業經營管理之首，有助於企業掌握全盤狀況，職是之故，銀行若確實執行資產與負債管理，可提高資產的使用效率，促進金融資產流動性，降低資金成本，以確保資產之流動性、安全性及收益性。

目 次

	<u>頁數</u>
壹、前言.....	1
貳、研究目的及過程.....	2
參、研究心得.....	3
肆、建議事項.....	18
參考書目.....	19

壹、前言

職奉派赴德國法蘭克福及荷蘭阿姆斯特丹，預計研習「境外有價證券之承銷業務」。但因兩個月的研習期間（自 91 年 9 月 7 日至 91 年 11 月 7 日），除在阿姆斯特丹分行實習外，則參加 American Express Bank , Frankfurt 之研習課程，研習內容為歐元現況及轉換歐元後相關業務之介紹；及 ABN-AMRO Bank 之研習課程，研習內容為資產負債管理之模擬操作，與原訂之研習題目相去甚遠，故現將研究重心置於研習之課程。

研習期間首先由 American Express Bank , Frankfurt 安排該行組織、制度、運作及歐元現況的課程，並參觀該行各部門、信用狀處理中心及交易室運作情況，該行並安排訪問歐洲央行，實際瞭解歐元轉換的過程。另參加 ABN-AMRO Bank 安排之資產負債管理課程，該行針對金融業的風險，如流動性風險、利率風險、市場風險等，銀行該如何以資產負債管理的操作，提高利潤，分組實際試算資產表、損益表中各個項目，以觀察其結果。除此之外，並拜訪 Deutsche Bank AG 總行，參觀 Commerzbank AG 總行，此行收穫頗豐。

在此，特別要感謝阿姆斯特丹分行江經理福三、陳副理宗仁、黃襄理國輔及當地同仁的協助，並要感謝 OBU 分行同仁在出國期間工作的分擔，使職順利完成出國研習。謹將研習心得、內容、建議報告於後，職於有限的期間內完成本篇報告，不盡完善，尚祈各方不吝指正。

貳、研究目的及過程

- 2002.9.7. 搭乘荷蘭航空班機，經曼谷至阿姆斯特丹轉機，前往德國法蘭克福，開始了研習的旅程。
- 2002.9.8. 清晨 5 點多到達阿姆斯特丹 Schiphol 機場，等候了 3 小時再轉機，於早上 10 點多抵達法蘭克福機場。德國人做事向以嚴謹著稱，其一絲不苟之態度令人印象深刻。
- 2002.9.9. 參加 American Express Bank, Frankfurt 舉辦之研習課程，研習內容為歐元現況及轉換歐元後相關業務之介紹。
- 2002.9.17. 拜訪 Deutsche Bank AG 總行，感謝 Mr. Klaus Roland 及 Mr. Heinz-Gunter Bolckenheimer 的介紹，並由 Miss Yingxin Gong 介紹交易室運作情形。
- 2002.9.24. 參觀 Commerzbank AG 總行。
- 2002.9.30. 自費休假兩天，至海德堡、慕尼黑等著名城市觀光。身處萊茵河流域，見識到德國人對環境的規劃及保護，實在令人歎為觀止。
- 2002.10.02 搭乘德國高鐵 ICE，在科隆換車，前往阿姆斯特丹，隨即至阿姆斯特丹分行報到。
- 2002.10.21. 參加 ABN-AMRO Bank N.V. 總行舉辦之研習課程，研習內容為資產負債管理之模擬操作。風聞 ABN-AMRO BANK 的訓練部門非常優秀，而今能到此學習，深感與有榮焉。
- 2002.11.6. 搭乘荷蘭航空班機，由阿姆斯特丹出發經曼谷返回台北。
- 2002.11.7. 返抵中正機場，完成兩個月的研習行程。

參、研究心得

1. 境外有價證券之承銷業務

隨著資金的國際化、自由化，企業到國外籌資的情況愈來愈普遍。不少知名企業如台積電、聯電、台達電、華碩等公司，發行全球存託憑證（GDR）或美元海外可轉換公司債（ECB），以吸收海外資金，甚至到國外交易市場申請掛牌，爭取國外投資人的認同。海外的資本市場可提供的資本額度遠大於國內的市場，再加上成功的海外集資可以拓展國際知名度，有利於潛在的資金需求，是以近年來國內企業紛紛前往歐、美資本市場發行有價證券。

1.1 承銷商的角色

承銷業務為投資銀行的主要業務之一。投資銀行在承銷的角色上，是提供公司經營方向規劃、輔導、上市、上櫃過程的全程參與及協助，故需具備專業分工的能力。其主要扮演的角色如下：

- 設計籌資工具

當公司需要籌措大筆資金以因應投資支出時，投資銀行可提供籌資工具的設計與諮詢。投資銀行從公司的資本結構、控制權及評估市場狀況後，設計出符合公司所需的籌資工具，以作為公司決策的參考。

- 作為資金供需者之間的橋樑

承銷商在公司資金募集的過程中，一方面依其專業設計出適合發行公司的有價證券；另一方面利用其配銷管道將公司所發行的證券，分銷給其他的投資人。透過承銷商的運作，資金可以快速移轉，資金供需雙方也能各取所需，促進市場的整體效率。

- 降低投資人風險

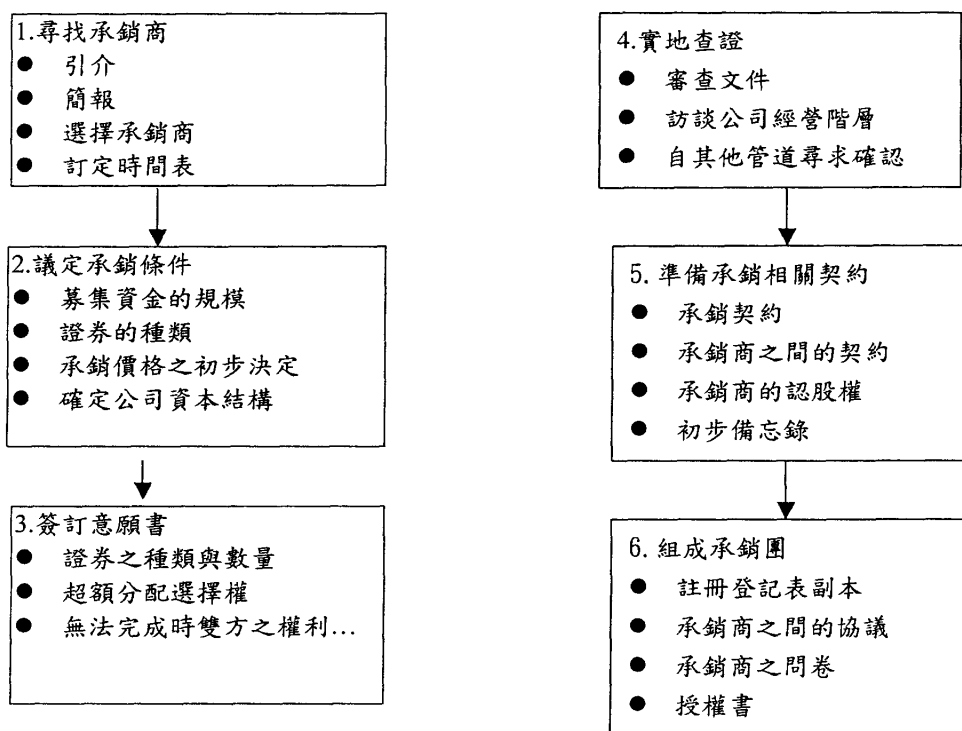
承銷商在承銷之前應先瞭解公司的營運狀況，詳細評估公司的價值，以訂定合理的承銷價。若證券在銷售初期有偏離合理價格時，承銷商需採取有價證券安定操作（Price Stabilization），以穩定證券的價格。除了降低購買者風險外，並增加投資人對該證券的信心。

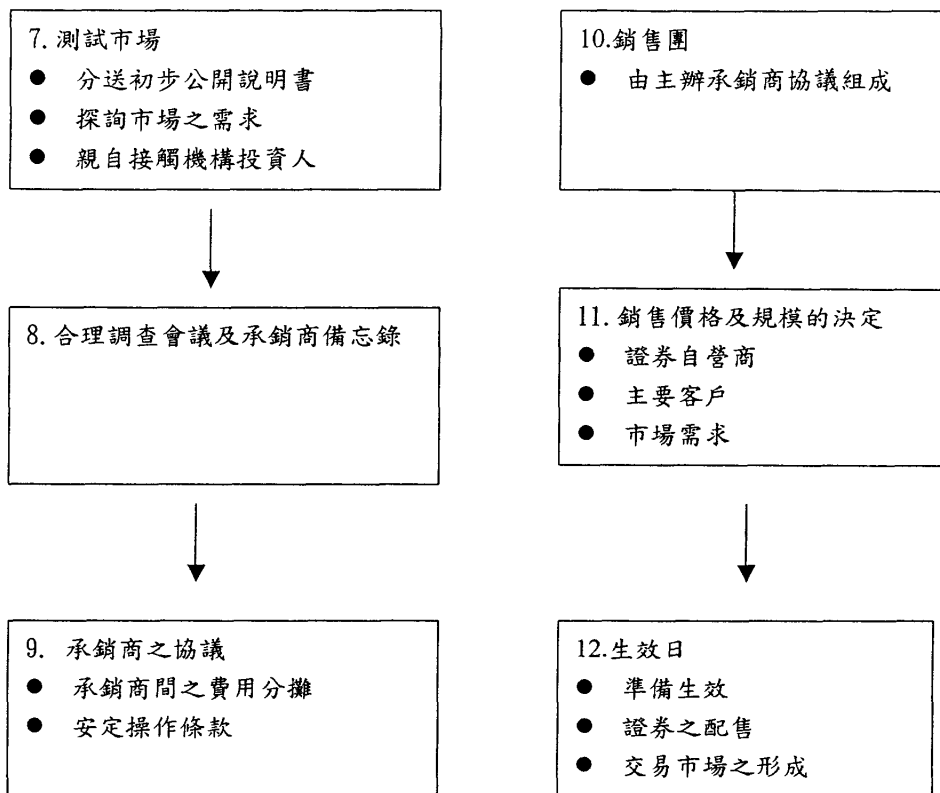
- 協助發行公司掌握發行時機

承銷商除了作為資金供需中介者的角色外，亦可優先購入發行公司新發行的證券，可使發行公司在短期間內取得所需的資金，以掌握有利的投資時機。

1.2 歐美國家證券承銷之作業程序

有關境外承銷之作業程序，如下列圖示：





1.3 我國與境外承銷業務的主要差異

- 研究能力 (Research Capability)

承銷商的研究能力是承銷案是否成功的關鍵因素之一。擁有堅強的研究團隊的承銷商，常能吸引發行公司與投資戶的青睞，使承銷商愈有能力承辦具有潛力的公司籌資案，同時也有足夠的客源配售其承銷的證券。

反觀國內，由於我國較強調財富的公平分配與投資人權利，因此常會以低於市場合理價格的承銷價配售給投資人，無法落實時價發行，造成投資人較不重視承銷商之研究資訊與公司之公開揭露資訊，以致於國內承銷商的研究能力無法在承銷案中扮演重要的角色。

- 承銷與配售方式

目前我國承銷業務主要分為確定包銷、餘額包銷與代銷等方式，其中以包銷方式較為常用。而美國承銷方式與我國之差異除上述三種方式外，另包括競價及上架登記（Shelf Registration）兩種。一般而言，競價方式的交易成本較低，但其作業程序較其他方式嚴格，亦即在公佈公開競價的得標者之前，不得進行證券銷售。

就配售方式而言，我國目前的配售方式係參考美、日等國家的制度與國內的需求，有競價拍賣、詢價圈購、公開申購與洽商銷售等方式。因此與境外承銷大致相同，唯一不同的是，由於我國承銷商的競爭激烈，承銷手續費愈來愈少，以至於國內承銷商較重視其包銷能力。而境外承銷商在配售時，著重於配銷能力（Distribution Capability），較不常保留承銷證券部位。

- 承銷價格的訂定

就發行公司而言，承銷價格愈高對其所能籌措的資金愈多，但承銷價格愈高，承銷商將愈難吸引投資人，而降低承銷案的成功率，因此承銷商大多希望承銷價格愈低愈好。故實務上，承銷價格的訂定均由主辦承銷商與發行公司溝通，並進行市場調查，以瞭解市場投資人對該承銷證券的需求情況，再訂定出合理的承銷價格。

- 承銷商的報酬來源

國內承銷商在過去的承銷案中，其報酬來源大多以資本利得（Capital Gain）為主，而與境外承銷商所重視的承銷手續費（Fee Income）不同。但隨著台灣市場環境的改變，加上本益比的大幅修正，目前國內承銷欲利用保留部位賺取資本利得的機會愈來愈少，因此國內承銷商也逐漸注意到產品設計、國內外配銷管道（Placing Power）以加強競爭能力及配售能力。故國內承銷商的報酬來源應會逐漸由資本利得轉為重視承銷手續費。

2. E-Day 之後的歐元

E-Day 1 Jan 2002，一個歷史性的日子，歐元真正上路了。歐元區開始發行並使用歐元紙幣和硬幣，及開始回收歐元區各國的本國貨幣。自 1999 年 1 月 1 日歐元實施以來，它只是作為參加國的電子貨幣，即以支票、信用卡、股票和債券的方式流通，同時各歐元區國家仍可使用本國貨幣。歐元的紙幣面額共有七種，分別為 5、10、20、50、100、200 和 500 歐元；硬幣面額共有八種，分別為 1、2、5、10、20、50 分和 1、2 歐元（請參考附件,頁 20）。根據統計，在 2001 年 12 月有 60 億歐元紙幣和 380 億歐元硬幣預備替換 12 國的貨幣。在 2002 年 1 月又增加了 90 億歐元紙幣和 270 億歐元硬幣，兌換規模非常龐大。目前歐元區有十二個國家，三億多的人口，區內的商品是使用同一種貨幣標價，不僅消費者可以方便的比較價格，亦不必擔心匯率變動的風險。

歐元啟動後，開啓了國際經濟與國際金融的新局面，對歐盟內部及歐盟以外地區帶來重大影響。“歐元之父”曼德爾曾說，歐洲十二個國家願意放棄本國貨幣，共同使用同一種貨幣，這是世界發展史上前所未有的的一件事情，其意義和影響非常深遠。再者，歐元自啟動之日起就是國際金融市場上排名第二的貨幣，將在國際金融體系中與美元對比，改寫國際金融體系的歷史。預期未來十年，歐元將取得與美元同等的金融地位。

2.1 歐洲經濟暨貨幣聯盟 (European Monetary Union)

經過兩次世界大戰，西歐的經濟由繁榮走向衰退，為了發展歐洲的經濟及為維持歐洲的和平，西歐各國開始跨國經濟合作。此外，歐洲無一國家能像美、俄超強國家，稱霸全球之軍事、政治、經濟，使得歐洲國家欲整合區域經濟力量，擺脫美國的影響力。從歐洲共同體（EC）到歐洲聯盟（EU），終於在 1999 年 1

月 1 日成立歐洲經濟暨貨幣聯盟 (EMU)，並且導入單一貨幣—歐元 (EURO)，而在制度方面也成立歐洲央行 (ECB)。

目前歐盟有 15 個會員國，最近在哥本哈根的高峰會中¹，歐盟領袖同意在 2004 年納入東歐 10 個國家，包括波蘭、捷克、匈牙利、愛沙尼亞、斯洛凡尼亞、塞浦路斯、立陶宛、斯洛伐克、拉脫維亞、馬爾他等，屆時會員國將從 15 國擴張至 25 國。這塊西起大西洋東至俄羅斯，擁有至少 5 億人口的廣大市場，預計未來將成爲全球最大經濟體，此一自由貿易區的產生，必然對全球經濟造成衝擊。

2.2 歐洲議會 (European Parliament)

位於比利時布魯塞爾的歐洲議會，是歐盟中唯一的民選機構，議員由 15 個歐盟會員國公民選舉產生，達 600 多席²。目前每五年改選一次，並無一致的選舉方式，仍由各會員國自行決定。開會時，使用各自國家的語言及英語，場面非常特別。歐洲議會的成立並非如一般民族國家議會，不是由憲法保障其職權行使的範圍，而是透過歷次條約的簽署或增補而漸次形成其組織架構。

歐洲議會無法選擇施政機構，按條約規定，施政功能分別由執委會或理事會執行。歐洲聯盟條約 (1993 年) 賦予歐洲議會行使立法、監督、預算、同意等職權。

歐洲議會之主要功能：

- 諮詢功能：依歐洲聯盟條約規定，若干事務必須諮詢歐洲議會。如內部市場、勞工自由移動、服務、文化、消費者保護及環保等之聯合決定程序，增加了歐洲議會參與決策過程之份量。
- 監督功能：議會對執委會有質詢權，執委會必須向議會做年度施政報告。歐洲議會以三分之二之席次通過動議，即可強制解散執委會。執委會主席及執

¹ 中國時報, 2002 12 15 第 2 版。

² 歐洲議會提供

行委員由各會員國任命後，應送請歐洲議會同意。

- 決策功能：歐洲議會在共同體預算及支出方面，具若干程度之修訂權力。此外，單一歐洲法案 (SEA) 賦予議會決定新會員國家加入，及與非會員國結盟等，均須由議會同意。

2.3 歐洲中央銀行 (European Central Bank, ECB)

位於德國法蘭克福的歐洲央行，負責執行歐元區內共同之貨幣政策³。歐洲中央銀行設置如下：

- 管理委員會 (Governing Council)：成員共 18 人。執行理事會全體理事 6 人，EMU 各國中央銀行總裁 12 人。
主要工作：制訂 EMU 之貨幣政策及採取必要指導原則及決策以確保歐洲中央銀行體系執行成效。
表決方式：1 人 1 票，過半數決議。雙方票數相同時，由總裁決議。
- 執行理事會 (Executive Board)：成員共 6 人 (對貨幣或銀行事務有專業經驗之人)。有 ECB 總裁、ECB 副總裁及理事 4 人。
主要工作：執行管理委員會下達之指導原則或政策，同時給予歐盟國家中央銀行必要之指令。
表決方式：1 人 1 票，過半數決議。雙方票數相同時，由總裁決議。
- 一般委員會 (General Council)：成員共 21 人。ECB 總裁、ECB 副總裁、所有歐盟央行總裁 (15 人) 及執行理事會的其他理事 4 人 (但無投票權)。
主要工作：處理未加入會員國之相關工作及擔任歐洲中央銀行體系的顧問。
表決方式：1 人 1 票，過半數決議。雙方票數相同時，由總裁決議。

³ 歐洲央行提供

歐元央行系統貨幣政策操作超乎預期的順利。歐元央行系統貨幣政策架構以市場為導向之彈性設計，實施至今，證明頗具效率。歐元地區貨幣市場快速整合、支付系統（TARGET）快速建立，正是歐元央行系統貨幣政策順利執行之關鍵。

正如歐洲央行主張，歐元之首要目標即在歐元區之物價穩定、經濟發展及創造就業，同時由於歐元地區市場廣大，且其外匯準備並未如各國央行具有干預匯市之能力，因此迄今似乎少有拉抬歐元或護盤之任何動作；至於歐元之國際地位或價格則取決於自由市場準則。歐洲央行以物價穩定為主要目標，對歐元國際化持中性立場，一切視市場力量及未來發展而定。

全球 GDP 中，歐元區所佔之比率約 15%，低於美國之 20.5%，惟幾乎為日本 7.8% 之兩倍。在出口方面歐元區佔全球之 19.5%，領先美國之 15%，以及日本之 8.5%，顯示歐元在作為投資人資產組合及各國準備貨幣方面有極大發展潛力，是故歐元一上路即成為全球投資及貿易的主要貨幣之一。目前外匯市場上，歐元對美元之交易仍是最活躍、最具流動性之市場⁴。

展望歐元的未來，歐元區的國家不論就人口、GDP 規模、經濟發展程度等總體經濟指標衡量，確實具有與美國相抗衡的潛力。歐洲央行總裁 Wim Duisenberg 就公開表示，由物價穩定與歐盟的實力來看，歐元將會逐步走強。

2.4 歐元的支付系統

歐盟為整合歐元所衍生之計息、換算、帳務、清算、交割等問題，而聯合建置一套提供歐元區金融市場快速、大額支付之即時清算系統，以提升區域內相關之清算系統效能。

支付系統包括支付(payment) 及清算(settlement)，前者是指支付工具之交付或支付指令之傳輸，後者是指完成支付。目前歐元區內的支付系統有：

⁴ “歐元實施之進展”，經濟部國貿局，2000。

- Checks and Low Value Payment Systems：小額支付系統。同等於美國之 ACH (Automated Clearing House) 系統，主要是處理支票轉帳及金額較小之交易，多由民營機構營運。
- RTGS (Real Time Gross Settlements Systems)：即時總額清算系統。主要是整合歐元區所有國家之清算系統，即歐元區各國的清算系統仍維持原系統，但連接於 TARGET 系統。目前 15 個歐盟國皆為會員，且使用同一種貨幣，較類似於美國的 FED (Federal Reserve Communication System, Fedwire) 系統。
(請參考附件,頁 21)
- RTGS_{PLUS}：係取代法蘭克福之 EAF (Euro Access Frankfurt) 歐元支付系統。主要處理大宗交易，包括外匯、貨幣市場及國內商品交易之資金移轉，是歐元區內第三大之支付系統。
- Netting Systems：淨額支付系統。此種支付係透過通匯銀行，以存放國外同業帳戶 (Nostro) 或國外同業存放帳戶 (Vostro) 進行多邊或單邊之淨額資金移轉，可節省同業資金移轉成本。
- EBA (Euro Banking Association)：歐元銀行公會支付系統。主要是處理歐元銀行公會會員間金融及商品交易之歐元資金結算，於每日營業終了時，做日終淨額清算。
- TARGET (Trans-Europe Automated Real-time Gross Settlement Express Transfer System)：泛歐自動即時總額清算系統。TARGET 體系是由歐盟 15 國之 RTGS 系統與歐洲中央銀行支付體制 (European Central Bank Payment Mechanism, EPM)，藉由 SWIFT 所組成歐元支付的一種自動連結系統 (Interlinking System)，於 1999 年 1 月 4 日啓用。其特點為：
 - (1.) 能在同一時間與歐陸 5000 多家銀行 (RTGS) 連線。
 - (2.) 每筆付款 (payment) 皆為獨立的訊息 (individual message)，易於查詢。
 - (3.) TARGET 系統雖然每筆的清算成本高，但就平均成本而言反而低，且可提供客戶及時、大額、有效率的服務。

(4.) TARGET 系統傾向於大額匯款，只有少數用戶是較小的跨國公司和零售業。

(5.) 入帳行 (beneficiary institution) 無法收到電文時，系統會自動退回發電行 (sending institution) 。

2.5 歐元的 SWIFT 付款格式 (MT103)

歐元上路後，自 2000 年 11 月 18 日起，SWIFT 的客戶匯款電文開始實施新的格式 (MT103)，而舊格式 (MT100) 將於 2003 年 11 月起全面停用。

(請參考附件,頁 23)

- MT103 相關之用語及定義

(請參考附件,頁 24)

- MT100 與 MT103 之比較

(請參考附件,頁 25)

- MT103 新增之欄位

(請參考附件,頁 26)

- MT103 費用之說明

(請參考附件,頁 27)

舉例：ABC CO. 在其往來銀行 Fortis Bank, Brussels, Belgium (GEBABEBB) 匯款，匯 EUR7,500 給 XYZ CO. 的往來銀行 Commerzbank AG, Frankfurt, Germany (COBADEFF) 匯款人負擔費用 EUR7，收款人負擔費用 EUR6。當 71A 欄位為 OUR，則電文內容為：

(請參考附件,頁 27)

當 71A 欄位為 BEN，則電文內容為：

(請參考附件,頁 29)

當 71A 欄位為 SHA，則電文內容為：

(請參考附件,頁 30)

● MT100 的 72 欄位與 MT103 的 23 欄位對照表：

(請參考附件,頁 31)

3. 資產負債管理 (Asset-liability Management, ALM)

在現今的金融環境中，銀行的經營面臨許多的競爭。為使銀行在多變的競賽中創造利基，並穩定成長，則對銀行的資產與負債作有效的管理，更形重要。一般而言，金融業面對的風險大致為信用風險、利率風險、匯率變動風險、流動性風險、證券價格換言之，對風險訂出管理的決策便是 ALM 產生最主要的背景。

資產負債管理 (Asset-liability Management, ALM) 可分為三大方向：一、了解過往。二、分析現況。三、決策訂定。透過資金來源運用分析，可得知從過去到現在為止，銀行資金來源與運用的結構情況及流向，再以資金狀況之各種報表分析資金的現況，並經由存、放款及市場性資金到期的分析，加入各種影響的因素，例如增加設置分行，瞭解資產負債各項目的變化，以作為決策訂定的參考。

事實上，銀行在每一季都要面對另一個新的挑戰。故需要先確立下列的問題：

- 銀行希望這一季 (或今年) 達到什麼樣的目標？
- 採行什麼樣的研究方案能使銀行達到目標？
- 如何執行？

於目標確立後，則資產負債管理決策的訂定必須以此為依歸。

3.1 資產負債管理之操作

3.1.1 利率敏感性之定義

銀行之資產與負債可區分為固定利率之資產與負債及變動利率之資產與負

債，而所謂利率敏感性係指資產及負債對利率變動反應之程度。其重要項目如下：

1. 利率敏感性資產 (rate-sensitive assets, RSA)：

指將於一定期間到期或即將重新訂價之資產，換言之，即以此時點之利率可以再運用之資產。所謂「一定期間」，係指30日、60日、90日或120日等，按期間將利率敏感性資產或負債排成時間系列。

2. 利率敏感性負債 (rate-sensitive liability, RSL)：

指將於一定期間到期或即將重新訂價之負債。

3. 固定利率資產 (fixed-rate assets, FRA)：

以固定利率運用，不受利率變動影響而有固定利息收入之資產。

4. 固定利率負債 (fixed-rate liability, FRL)：

以固定利率籌措資金，不受利率變動影響而須支付固定利息之負債。

5. 非利率收益資產 (non-rate earning assets, NEA)：

與利率變動毫無關係之資產，如動產、不動產等。

6. 非利率費用負債 (non-rate paying liability, NPL)：

與利率變動毫無關係之負債，如資產負債表中之其他負債。

3.1.2 利率敏感性指標

在作利率敏感性分析之前，必須先將資產負債表中各項目先按利率敏感性作成各種指標。其主要指標如下：

1. 缺口 (GAP=RSA-RSL)

利率敏感性資產與負債間產生差距時，此差距稱為「利率敏感性缺口」，缺口愈大，則對利率變動之敏感程度愈高，對銀行損益之影響程度亦愈高。

2. 缺口比率 (GAP Ratio = RSA/RSL)

此為衡量缺口之另一指標，即比率等於一時，缺口為零；比率大於一時，則為正缺口；比率小於一時，則為負缺口。換言之，利率敏感性資產與負債間之結構如下：

- 無缺口 (Zero gap) : 當利率敏感性資產總額等於利率敏感性負債總額時，稱為無缺口。此時，利率敏感性資產與利率敏感性負債之比率等於一，表示生利資產及負債之利率敏感性完全互相配合。當利率上升時，資產收益的增加將能涵蓋資金成本。一般銀行之管理者，為規避風險，會努力使每個特定期間之缺口比率為一，或盡可能縮小，使銀行均能維持有穩定之盈餘。
- 正缺口 (Positive gap) : 當利率敏感性資產總額大於利率敏感性負債總額時，稱為正缺口。當正缺口時，如果利率上升，銀行之資產收益增加之速度快於資金成本增加之速度。反之，如果利率下跌時，銀行之資產收益增加之速度會慢於資金成本增加之速度。故當預期市場利率上升時，銀行應保持正缺口，使資產收益之增加大於資金成本之增加。
- 負缺口 (Negative gap) : 當利率敏感性資產總額小於利率敏感性負債總額時，稱為負缺口。當利率下跌時，銀行之資金成本下降之速度會快於資產收益下降之速度。反之，當利率上升時，銀行之資金成本下降之速度會慢於資產收益下降之速度。故當預期市場利率走低時，銀行應保持負缺口，使資金成本之減少大於資產收益之減少。

3. GAP/EQU 之比率

銀行業績多採取收益與資本比率 (ROE) 及收益與總資產比率 (ROA)。

GAP/EQU 之比率即為資金利差在利率變動下，將受何種程度之影響。

4. RSA/TA 之比率、RSL/TA 之比率

此比率表示受利率變動影響之資產、負債占總資產之比率。

一般而言，利率敏感性資產負債比率之目標，並無一定標準可循，學者曾建議銀行應使比率略大於一。若預期利率將上升，而將正缺口擴大許多，則利率上升確實可使銀行獲得極大利潤。但是，若銀行預期不正確，利率不升反降，將使銀行遭受重大損失，因此不符合一般穩健經營之法則。又缺口分別對資產總額及

淨值之比率表示，可評量在其他利率環境下，利潤受影響之程度。尤其是缺口對淨值比率(Gap/Equity)，可計算銀行利率槓桿對股東權益之影響。銀行經營管理者採用之利率槓桿方向若正確，股東報酬將倍增，反之，若方向錯誤，股東損失也會倍增。此外，由利率敏感性資產對資產總額之比率(RSA/TA)及利率敏感性負債對資產總額之比率(RSL/TA)，可看出該銀行利率敏感性之資產和負債占有率之高低，一般利率敏感性資產對資產總額之比率是在20%—50%之間，而利率敏感性負債對資產總額之比率亦同。

3.2 實施 ALM 之主要步驟:

- 編製每日期限別利率敏感性資產負債概況表，計算利率敏感性缺口，作為在貨幣市場買賣債券、訂定決策之依據。
- 根據經濟金融狀況，對利率作預測。
- 計算邊際利率。將此比率與預訂之利潤目標相比較，藉由利率敏感性缺口管理以達成目標。(請參考附件,頁 32)

在 ALM 的系統中，可從流動性風險分析，瞭解銀行內的流動性資產在未來是否足以支應流動性負債，是否出現流動性缺口。從利率敏感性分析，瞭解各種存款、放款利率結構及市場性資金之到期情況，以充分掌握利率敏感性資產與負債間的差異。再者，透過存款、放款各項平均利率分析，以期達到損益管理。最後，經由電腦試算，得知各項因素對全行影響的程度，作為決策的參考。

資產負債管理向為企業經營管理之首，有助於企業掌握全盤狀況，職是之故，銀行若確實執行資產與負債管理，可提高資產的使用效率，促進金融資產流動性，降低資金成本，以確保資產之流動性、安全性及收益性。

肆、建議事項

1. 針對研習主題，安排研習課程。

在參與 ABN-AMRO BANK N.V. 之資產負債管理研習課程過程中，與世界各國同業從業人員之互動，對吸收新知、了解國際間銀行發展，具有良好效果。因此，在研習期間內，若有更多的與研習主題相關的課程，當能對研習主題有更專業的瞭解。儘管多年來，出國的研習課程多半與事前訂出的研習題目不同，但仍希望行方能針對研習主題協助安排研習的課程。

2. 加強國際金融市場資訊之蒐集

歐元實施後，歐元區之外匯市場交易萎縮，資金向世界各新興市場擴散，可能引起投機客對衍生性金融商品之炒作。因此，蒐集國際金融市場資訊及加強金融管理相形重要。

3. 應用 ALM 系統增加風險管理

自加入 WTO 之後，銀行的經營環境產生極大變化，業務競爭激烈，銀行業得自訂存、放款利率，利率、匯率變動次數增加，利差減少，更需倚賴資產負債管理系統，做好風險管理。

參考書目

一、中文部分


1. 謝劍平, “現代投資銀行”, 台北, 智勝文化事業有限公司, 2001, 頁 71-137.
2. 邱靜玉, “速健全金融支付系統與交割系統”, 財團法人國家政策研究基金會, 2002 年 2 月 7 日.
3. 李禮仲, “金融資產證券化, 活化金融機構資產”, 財團法人國家政策研究基金會, 2001 年 12 月 26 日.
4. 黃建森、張捷昌, “金融管理”, 台北, 華泰書局, 1995, 頁 227-243.
5. 專題報導, “支付創新一泛歐自動即時總額清算系統”, 財金資訊雙月刊, 124 期, 2002 年 8 月.
6. “歐元情勢分析及展望”, 今日經濟季刊, 376 期, 1999 年 9 月.
7. <http://knight.fcu.edu.tw>, 2000.1.17.
8. <http://www.gss.com.tw>
9. “歐元與歐洲中央銀行的決策機制”, 主要國家經貿政策分析月刊, 2000 年 3 月.
10. “歐元成立對我經濟影響”, 經濟國貿局網站, 1999.10.10.

二、英文部分

1. American Express Bank, “Introduction to Euro after E-day”, Finance Institutions Group, Frankfurt, Sep. 2002.
2. ABN-AMRO Bank N. V., “Asset Liability Management Simulation Program” Simulation Architects International, Belgium, Oct. 2002.

Arrival of the Euro

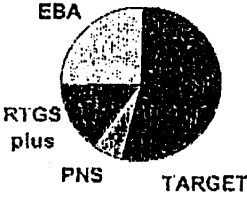
- 7 Euro notes (5,10,20,50,100,200,500) and 8 coins (1 and 2 Euro and 1,2,5,10,20 and 50 cents
- 6b notes and 38b coins were front-loaded in December 2001
- Additional 9b notes and 27b coins made available Jan 2002
- Smooth changeover across 12 countries and 305m people
- Belgium, Austria, France, Finland, Luxembourg, Italy, Netherlands, Greece, Portugal, Ireland, Germany and Spain (*baffling pigs*)
- Legal tender until Feb 28th thereafter conversion by Central banks
- Billions of vending machines, parking meters, ATMs changed
- What next for Denmark , Sweden and UK. ? Will targeted East European countries be allowed to join and when ?




American Express Bank Financial Institutions Group

5

Background Information on the Euro Infrastructure



- TARGET, the Fed equivalent for the Eurozone, ~~has been~~ **has been** successful. Total cross border traffic through **all systems is** increasing at **5 - 10% per year**
- There is now an integrated infrastructure for commercial and treasury payments
- Cross border intra-European credit payments still expensive
- Retail payments infrastructure - early - Step1 of EBA
- Check clearing structure remains national and will not become integrated
- Securities markets are not yet integrated, but will become so through strategic alliances and / or mergers



American Express Bank Financial Institutions Group

4

Infrastructure - Payments Payment System in Euroland

- Checks and Low Value Payment Systems (ACH equivalent) - no change, no integration
- RTGS (Real Time Gross Settlement Systems) - national systems remain but are linked through TARGET
- Netting systems: separate netting systems remain in countries that had them, EBA remains dominant here
- RTGS¹ replaced EAF in Frankfurt with a broad international membership - 3rd largest Euro payment system
- In summary: an inefficient and confusing arrangement that is uneconomic but will likely remain that way.
- This is true, but irrelevant for correspondent banking. Focusing on this complexity is a smoke screen.

American Express Bank Financial Institutions Group

Infrastructure - Payments The RTGS Payment System

- All 15 EU countries are members
- Systems are now in same currency
- Systems remain national and differences in standards remain
- Countries without RTGS systems now have them
- TARGET provides a common, standard way to transmit a payment in central bank money between the national systems
- Analogous to regional FED system in U.S., but with each having its own formats

American Express Bank Financial Institutions Group

SWIFT Payment Formatting

MT202 Format Specification

Status	Tag	Field Name	Options/content
M	20	Transaction Reference Number	16x
M	21	Related reference	16x
M	32A	Value Date, Currency, Amount	
O	52a	Ordering Institution	A or D
O	53a	Sender's Correspondent	A, B or D
O	54a	Receiver's Correspondent	A, B or D
O	56a	Intermediary	A or D
O	57a	Account with institution	A, B or D
M	58a	Beneficiary Institution	A or D
O	72	Sender to Receiver Information	





Status M = Mandatory, O = Optional
 Options A SWIFT BIC
 B Account number
 D Bank name & Address



American Express Bank Financial Institutions Group

SWIFT Payment Formatting

MT 202 Usage Rules

- All parties involved in transaction financial institution
- Field 21 must refer to the related transaction
- When sender has more than 1 account with receiver,  field 53B for the debit account
- When the beneficiary bank has more than 1 account with the bank in field 57a (account with institution)  Field 58A for the credit account
- Use MT202 instead of MT200 for your own transfer between two accounts with the receiving bank
-  • No field 58 in MT200 for specific credit A/C) 



American Express Bank Financial Institutions Group

SWIFT MT 103
Key Information

- **Live November 18, 2000**
- **MT100 will be discontinued in November 2003**
- **Covers all MT100 scenarios in a more structured way**
- **Field 77T contains extended narrative of remittance data (up to 9,000 characters)**
- **Field 71 cannot be blank as in MT 100**



American Express Bank Financial Institutions Group

3

Advantages and Disadvantages of a MT103

Advantages:

- **Can be used with all EURO payments**
- **Allows carrying of two currencies**
- **Allows more fields for information**
- **Defines the charges**
- **Allows for the exchange of structured and extended remittance information (up to 9,000 characters)**
- **Supports all Service Level Agreements.**

Disadvantages:

- **Requires system changes**
- **Staff Retraining, where to look for information.**
- **Lengthens the size of the payment instructions, thus creating more reading for the operators.**
- **Negative impact on straight through performance.**



American Express Bank Financial Institutions Group

4

Terms and Definitions associated with MT103

MUG = Message User Group; must register with SWIFT via a MT999 (Allows sending and receiving of messages) (Free of charge)

SLA= Service Level Agreements

- Priority- notification to beneficiary , by beneficiary bank, within 4 hours of receipt.
- Standard- Total execution time 2-4 business days- no specified notification to beneficiary.
- SWIFTPAY- Non urgent, lower value - used with Maximum \$20,000, 50,000 EUR, in EU-Countries- total execution 6 business days. Used with MT102

CRED= This message contains a credit transfer where there is no SWIFT Service Level involved.

SPAY= This message contains a credit transfer to be processed according to the SWIFTPAY Service Level.

SSTD= This message contains a credit transfer to be processed according to the Standard Service Level.

SPRI= This message contains a credit transfer to be processed according to the Priority Service Level



American Express Bank Financial Institutions Group

MT 103 Format Specifications

MT 103 Format Specifications (MT 103 Single Customer Credit Transfer)

Status
M= Mandatory
O = Optional

Status	Tag	Field Name	Content/Options
M	20	Sender's Reference	16x
M	✓23B	Bank Operation Code	41c
O	✓23E	Instruction Code	41c/30x
O	✓26T	Transaction Type Code	31a
M	32A	Value Date/Currency/Interbank Settled Amount	6!n3!a15d
O	✓33B	Currency/Original Ordered Amount	3!a15d
O	✓36	Exchange Rate	12d
M	50K	Ordering Customer	[(34x)4*35x
O	✓51A	Sending Institution	[(1!a)/[34x]4!a2!a2!c]3!c
O	52a	Ordering Institution	A or D
O	53a	Sender's Correspondent	A, B or D
O	54a	Receiver's Correspondent	A, B or D
O	✓55a	Third Reimbursement Institution	A, B or D
O	56a	Intermediary Institution	A, C or D
O	57a	Account With Institution	A, B, C or D
M	59	Beneficiary Customer	[(34x)4*35x
O	70	Remittance Information	4*35x
M	71A	Details of Charges	3!a
O	✓71F	Sender's Charges	3!a15d
O	✓71G	Receiver's Charges	3!a15d
O	72	Sender to Receiver Information	6*35x
O	✓77B	Regulatory Reporting	3*35x
O	✓77T	Envelope Contents	9000z



American Express Bank Financial Institutions Group

MT 100 -VS- MT 103

Changed field names

	MT 100	MT 103
20	Transaction Reference Number	<i>Sender's Reference</i>
32A	Value date, Currency Code Amount	Value date, Currency, <i>Interbank Settled Amount</i>
70	Details of Payment	<i>Remittance Information</i>

Changes to options

58a	A, D Intermediary	A, C or D Intermediary Institution
57a	A, B or D Account With Institution	A, B, C or D Account with Institution



American Express Bank Financial Institutions Group

7

MT 100 -VS- MT 103

	MT 100	MT 103
Changes to field tags	50 Ordering Customer	50a 50A or 50K Ordering Customer
	59 Beneficiary Customer	59a 59A or 59 Beneficiary Customer
Changes to status	71A Details of Charges Optional	71A Details of Charges <i>Mandatory</i>



American Express Bank Financial Institutions Group

8

MT 100 -VS- MT 103

	MT 100	MT 103
New fields		23B Bank Operation Code 23E Instruction Code 28 T Transaction Type Code 33 B Currency/Instructed Amount 36 Exchange rate 51A Sending Institution 55a Third Reimbursement Institution 71F Sender's Charges 71G Receiver's Charges 77B Regulatory Reporting 77T Envelope Contents



Use of Charge Fields

<u>If field 71A is...</u>	<u>Then field 71F is...</u>	<u>And Field 71G is...</u>
OUR	Not Allowed	Optional
SHA	Optional	Not Allowed
BEN	Mandatory (at least one occurrence)	Not allowed

OUR = All charges are to be borne by the ordering customer.

SHA = All charges, other than the financial institution servicing the ordering customer's account are borne by the beneficiary.

BEN= All charges are to be borne by the beneficiary customer.



Use of Charge Fields

ABC Company orders its bank FORTIS Bank, Brussels, Belgium (GEBABEBB) to pay EUR 7500, to XYZ Company on their account at Commerzbank AG, Frankfurt, Germany (COBADEFF). The sender's charges are EUR 7, the receiver's charges are EUR 6.

• **Two party payments OUR**

Exercise 1

ABC	Amount Debited → EUR 7513,
GEBABEBB	Sender's Charges EUR 7, :32A:Interbank Settled Amount EUR 7506,
COBADEFF	Receivers' Charges EUR 6,
XYZ Company	Amount Credited → EUR7500,



Use of Charge Fields

• **Two party payments OUR- Swift MT 103**

Sender	GEBABEBB
Message Type	103
Receiver	COBADEFF
Sender's Reference	.20 PAY/738/CRES
Bank Operation Code	:23B CRED
Value Date/Ccy/Int.Sett.Amount	:32A.020715EUR7506,
Currency/Instructed Amount	:33B:EUR7500,
Ordering Customer	:50K.ABC Company
Beneficiary Customer	:59./789656767908 XYZ Company GmbH
Remittance Information	:70:/INV/85940
Details of Charges	:71A OUR
Receiver's Charges	→71G:EUR6,←



Use of Charge Fields

- Two party payments OUR- Swift MT 103

Sender	GEBABEBB
Message Type	103
Receiver	COBADEFF
Sender's Reference	:20 PAY/738/CRES
Bank Operation Code	.23B CRED
Value Date/Ccy/Int.Sett.Amount	32A.020715EUR7500,
Currency/Instructed Amount	:33B.EUR7500,
Ordering Customer	:50K.ABC Company
Beneficiary Customer	:59 /789656767908 XYZ Company GmbH
Remittance Information	:70./INV/85940
Details of Charges	:71A:OUR



American Express Bank Financial Institutions Group

13

Use of Charge Fields

- Conditional Field Rules

- If either field 71F (at least one occurrence) or field 71G is present, then field 33B is mandatory, otherwise field 33B is optional
- If the country code of both BICs of the Sender and the Receiver are within the following list, field 33B is mandatory:

AD, AT, BE, BV, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GF, GI,
GP, GR, IE, IS, IT, LI, LU, MC, MQ, NL, NO, PM, PT,
RE, SE, SJ, SM, TF, VA



American Express Bank Financial Institutions Group

14

Use of Charge Fields

ABC Company orders its bank FORTIS Bank, Brussels, Belgium (GEBABEBB) to pay EUR 7500, to XYZ Company on their account at Commerzbank AG, Frankfurt, Germany (COBADEFF). The sender's charges are EUR 7, the receiver's charges are EUR 6.

• **Two party payments BEN**

Exercise 2

ABC	Amount Debited	
	→	EUR 7500,
GEBABEBB	Sender's Charges EUR 7,	
	:32A:Interbank Settled Amount	EUR 7493,
COBADEFF	Receivers' Charges EUR 6,	
XYZ Company	Amount Credited	
	→	EUR 7487,



Use of Charge Fields

• **Two party payments BEN- Swift MT 103**

Sender	GEBABEBB
Message Type	103
Receiver	COBADEFF
Sender's Reference	:20:PAY/738/CRES
Bank Operation Code	.23B.CRED
Value Date/Ccy/Int.Sett.Amount	.32A.020715EUR7493,
Currency/Instructed Amount	:33B.EUR7500,
Ordering Customer	:50K:ABC Company
Beneficiary Customer	.59:/789656767908 XYZ Company GmbH
Remittance Information	70:/INV/85940
Details of Charges	:71A BEN
Sender's Charges	:71F.EUR7,



Use of Charge Fields

• **Two party payments SHA**

Exercise 3

ABC	Amount Debited	→ EUR 7507,
GEBABEBB	Sender's Charges EUR 7,	
	:32A:Interbank Settled Amount	EUR 7500,
COBADEFF	Receivers' Charges EUR 6,	
XYZ Company	Amount Credited	→ EUR 7494,



Use of Charge Fields

• **Two party payments SHA- Swift MT 103**

Sender	GEBABEBB
Message Type	103
Receiver	COBADEFF
Sender's Reference	:20 PAY/738/CRES
Bank Operation Code	.23B.CRED
Value Date/Ccy/Int.Sett.Amount	.32A.020715EUR7500,
Currency/Instructed Amount	:33B.EUR7500,
Ordering Customer	50K ABC Company
Beneficiary Customer	:59 /789656767908 XYZ Company GmbH
Remittance Information	:70./INV/85940
Details of Charges	.71A SHA
Sender's Charges	:71F:EUR7,



**FIELD 72 OF MT 100 vs
FIELD 23E OF MT103**

MT100

**:72:/BENONLY/
:72:/CHEQUE/
:72:/CORPTRAD/
:72:/HOLD/
:72:/INTRACOM/
:72:/TELEIBK/
:72:/PHONIBK/
:72:/TELE/
:72:/PHON/
:72:/TELEBEN/
:72:/PHONBEN/
New Code Word**

MT103T

**:23E:BONL
:23E:CHQB
:23E:CORT
:23E:HOLD
:23E:INTC
:23E:TELI
:23E:PHOI
:23E:TELE
:23E:PHON
:23E:TELB
:23E:PHOB
:23E:SDVA**



**SWIFT Payment Formatting
European Recommendations**

- Absence of charge details - MT 100
 - Indicates charge for 'OUR' - New regulation effective 8/14/1999
- Reductions of Fees for Cross-Borders Payments
- Charges transparency on Payment Messages
- Straight Through Processing Clearing Systems



**Bank of Rome
FINANCIAL STATEMENTS
at 30 June 2003**

SESSION NAME : ALM Session - 21 to 25 Oct 2002
BANK NO.: 5

SHARE PRICE : 9.87
CREDIT RATING : AA

**GuardB@nk Simulation Program
Version 1.2**

Designed by:
Ziegfried Vermaak

Software development by:
Vereco Management Services

Contents	Page
DECISION SHEET - INPUT	2
BALANCE SHEET	4
INCOME STATEMENT	5
NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENTS	
1. SHORT-TERM GOVERNMENT SECURITIES	6
2. LONG-TERM GOVERNMENT SECURITIES	6
3. LOANS	7
4. OTHER ASSETS	8
5. CERTIFICATES OF DEPOSIT	8
6. SUBORDINATED DEBT	8
7. SHAREHOLDER'S EQUITY	9
8. OFF-BALANCE SHEET ITEMS	9
9. SECURITISATION	10
10. INVESTMENT BANKING	10
11. PRIVATE BANKING	10
12. FEES EARNED	10
13. RESULTS FROM FINANCIAL TRANSACTIONS	11
14. OPERATING EXPENSES	11
15. INTERBANK (LOANS & DEPOSITS)	11
ALCO REPORTS	12
FINANCIAL HIGHLIGHTS	16
INDUSTRY REPORT	17

DECISION SHEET - INPUT

<u>Interbank</u>		<u>Domestic</u>	<u>Foreign</u>	
Assets (Loans)		35,000 0	0 0	
Liabilities (Deposits)		0.0	0 0	
<u>Repurchase Agreements</u>				
Reverse Repos			Yes	
Repos	Amount of 91-day T-bills		6,000 0	
	Amount of 182-day T-bills		0.0	
	Amount of 273-day T-bills		999.0	
	Amount of 365-day T-bills		9,999 0	
<u>Short Term Securities</u>				
	Buy	Sell		
91-day	0.0	0.0		
182-day	0 0	0 0		
273-day	999.0	0.0		
365-day	9,999.0			
<u>Long Term Securities</u>				
	<u>Trading Portfolio</u>		<u>Investment Portfolio</u>	
	Buy	Sell	Buy	Sell
31-Dec-04	0 0	0 0	0.0	0.0
30-Jun-07	0.0	0 0	0.0	0.0
31-Dec-11	0.0	0.0	0.0	0 0
30-Sep-16	0 0	0 0	0.0	0 0
31-Dec-21	0 0	0 0	0 0	0 0
<u>Commercial Loans</u>				
		Spread	Amount	
<u>Investment Loans</u>				
TMT		150	5,000.0	
ACD		140	5,000.0	
ECH		150	4,000 0	
FIPS		160	4,000 0	
<u>Retail Loans</u>				
		Spread	Amount	
Instalment Loans		500	10,000.0	
<u>Mortgages</u>				
Variable rate		54	5,000.0	
Fixed rate		64	8,000.0	
Securitisation - Fixed-rate mortgages %			0%	
<u>Deposits</u>				
		Spread	Amount	
Savings Deposits		-10		
<u>Certificates of Deposit</u>				
91-days			0 0	
1 Year		0	0 0	
2 Year		0	0 0	

DECISION SHEET - INPUT (continued)

<u>Capital</u>	Amount	
Subordinated Debt - amount in millions		0
Ordinary share issue - millions of shares		0
Ordinary dividend per share - in cents		9
<u>Off-Balance Sheet Items</u>	Amount	Maturity
Commitments (Amount)	10000	
Interest Rate Swap - Receive Variable - Pay Fixed	0	
Interest Rate Swap - Receive Fixed - Pay Variable	0	
<u>Investment Banking Activities</u>	Fees %	Amount
Trading		Yes
Underwriting	5.00%	
Annual Salary per Investment Banker ('000)		170
<u>Private Banking Activities</u>	Fees %	Marketing
Portfolio Management & Investment Advice	1.40%	40
Internet Brokerage		40
<u>Distribution Channels & Expenses</u>	Amount	
Number of branches (Open or Close)	0	
Information Technology - Investments	140	
Marketing expenses - Credit Cards	60	
<u>Market Reports</u>		
Market Report 1		No
Market Report 2		No
Market Report 3		No

GuardB@nk v 1.2

BALANCE SHEET (in millions of euro)

	Dec.01	Mar.02	Jun.02	Sep.02	Dec.02	Mar.03	Jun.02
ASSETS							
Cash	2,467	6,558	7,981	1,951	8,435	1,856	1,677
ST Gov Securities	18,315	7,637	3,632	35,782	25,967	19,090	16,869
Banks	30,000	42,189	44,143	46,276	41,209	42,000	35,000
Reverse Repos	0	0	0	0	0	0	0
LT Gov Securities	19,999	19,549	17,837	1,782	0	0	0
Loans	119,464	123,630	122,617	104,907	113,648	124,302	137,802
Other Assets	10,650	10,650	10,650	10,650	10,950	11,350	11,350
TOTAL ASSETS	200,896	210,212	206,860	201,347	200,209	198,599	202,698
LIABILITIES							
Banks	36,000	50,000	50,000	50,000	49,450	22,308	15,832
Savings Accounts	104,625	108,933	113,970	119,647	128,353	139,362	149,646
Cert. of Deposit	49,315	39,832	31,121	12,154	7,839	6,000	5,000
Repos	0	0	0	5,631	0	15,941	16,572
Centr Bank Advance	0	0	0	0	0	0	0
Provisions and other	195	258	202	287	353	299	367
Subordinated Debt	2,750	2,750	2,750	4,350	4,350	4,350	4,350
Shareholder's Equity	8,011	8,440	8,816	9,279	9,864	10,339	10,930
Total Capital	10,761	11,190	11,566	13,629	14,214	14,689	15,280
TOTAL LIABILITIES & SH's EQUITY	200,896	210,212	206,860	201,347	200,209	198,599	202,698
OFF-BALANCE SHEET							
Commitments	0	0	0	0	58,800	0	9,800
Interest Rate Swaps	0	0	0	0	6,500	26,500	20,000
Minimum Cash reserve required next period:						1,705	
Minimum Gov. Securities reserve required next period:						17,048	

INCOME STATEMENT (in millions of euro)

	Dec-01	Mar-02	Jun-02	Sep-02	Dec-02	Mar-03	Jun-03
INCOME							
Interest Income	2,593.6	2,675.4	2,515.9	2,311.4	2,316.8	2,626.0	2,767.9
ST Gov Sec	154.9	65.7	31.4	287.2	184.3	146.2	175.0
LT Gov Sec	214.9	210.1	193.6	21.7	0.0	0.0	0.0
Banks	290.6	408.7	400.0	390.5	373.5	433.1	339.1
Reverse Repo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Loans							
Investment	1,060.9	1,150.0	1,053.1	919.3	1,018.5	1,110.9	1,083.5
Instalment	353.8	272.6	202.4	143.0	94.0	178.6	290.7
Credit Cards	169.1	221.9	266.7	299.8	347.6	391.9	468.0
Mortgages	349.4	346.4	368.7	249.9	298.8	365.3	411.7
Interest Expense	-1,675.3	-1,692.8	-1,651.6	-1,340.4	-1,376.1	-1,498.8	-1,328.1
Banks	-360.0	-484.4	-468.8	-421.9	-432.7	-223.1	-148.4
Deposits							
Savings	-653.9	-680.8	-755.1	-643.1	-770.1	-975.5	-897.9
Cert.of Deposit	-619.0	-485.1	-385.3	-167.7	-108.4	-84.3	-70.3
Repo	0.0	0.0	0.0	-42.8	0.0	-151.0	-146.7
Subordinated Debt	-42.5	-42.5	-42.5	-64.9	-64.9	-64.9	-64.9
C/Bank Advance	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Net Interest Income	918.3	982.5	864.3	970.9	940.7	1,127.1	1,439.8
Other Income	519.3	664.1	600.8	1,092.8	1,387.0	1,216.5	1,205.6
Fees	179.4	231.4	173.3	154.0	337.0	248.1	275.7
Insurance Comm.	27.8	0.0	35.6	23.9	41.4	48.2	55.1
Private Banking	322.5	360.0	376.7	376.2	304.7	297.1	321.6
Investment Banking	0.0	0.0	0.0	594.6	700.7	587.7	541.6
Fin. Transactions	-10.4	72.7	15.3	-55.9	3.3	35.4	11.5
Exchange Gain/Loss	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL INCOME	1,437.6	1,646.6	1,465.1	2,063.8	2,327.7	2,343.7	2,645.3
EXPENSES	-881.6	-910.3	-886.6	-1,244.5	-1,319.1	-1,489.3	-1,597.7
Operating expenses	-667.0	-704.7	-716.6	-1,114.9	-1,180.2	-1,254.3	-1,306.0
Loan Losses	-214.6	-205.6	-170.0	-129.6	-138.9	-235.0	-291.7
INCOME BEFORE TAX	555.9	736.3	578.5	819.3	1,008.6	854.4	1,047.7
Taxation	-194.6	-257.7	-202.5	-286.7	-353.0	-299.0	-366.7
INCOME AFTER TAX	361.4	478.6	376.0	532.5	655.6	555.4	681.0
PROFIT APPROPRIATION							
Divid. - Ord Shares	-50.0	-50.0	0.0	-70.0	-70.0	-80.0	-90.0
Addition to Reserves	311.4	428.6	376.0	462.5	585.6	475.4	591.0
Earnings/ord share*	36.1	47.9	37.6	53.3	65.6	55.5	68.1
Dividend/ord share*	5.0	5.0	0.0	7.0	7.0	8.0	9.0

*Cent/Share

NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENTS

1. SHORT-TERM GOVERNMENT SECURITIES

DETAILED PORTFOLIO - TREASURY BILLS:

	Matures on	Yield	Price	Par Value	Market Value	Duration (yrs)
	30-Jun-03	---	100.00	6,148.0	6,148.0	0.00
	30-Sep-03	3.50	99.13	0.0	0.0	0.25
	31-Dec-03	3.54	98.27	999.0	981.7	0.50
	31-Mar-04	3.57	97.40	9,999.0	9,739.0	0.75
	30-Jun-04	3.61	96.52		0.0	1.00
				<u>17,146.0</u>	<u>16,868.6</u>	

2. LONG-TERM GOVERNMENT SECURITIES

TRADING PORTFOLIO - TREASURY BONDS:

Coupon	Matures on	Yield	Price	Par Value	Market Value	Duration (yrs)
5.00	31-Dec-04	3.72	101.86	0.0	0.0	1.45
3.75	30-Jun-07	3.75	100.00	0.0	0.0	3.73
6.50	31-Dec-11	3.77	119.78	0.0	0.0	6.79
5.00	30-Sep-16	3.80	112.45	0.0	0.0	10.00
4.50	31-Dec-21	3.83	108.85	0.0	0.0	12.93
				<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	

INVESTMENT PORTFOLIO - TREASURY BONDS:

Coupon	Matures on	Yield	Price	Par Value	Book Value	Market Value	Holding (Par)
5.00	31-Dec-04	3.72	101.86	0.0	0.0	0.0	0.0
3.75	30-Jun-07	3.75	100.00	0.0	0.0	0.0	0.0
6.50	31-Dec-11	3.77	119.78	0.0	0.0	0.0	0.0
5.00	30-Sep-16	3.80	112.45	0.0	0.0	0.0	0.0
4.50	31-Dec-21	3.83	108.85	0.0	0.0	0.0	0.0
				<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>

NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENTS

3. LOANS

All loans are to the Private Sector. The detail of the Commercial Loans portfolio is as follows:

<u>Commercial Loans</u>	<u>Investment Loans</u>			
	TMT	ACD	ECH	FIPS
Description				
Rates				
Interest Rate	5.96	5.84	5.93	5.97
Loan Losses	0.62	0.58	0.55	0.52
Amount				
Opening Balance	17,066	25,643	19,323	10,006
Plus: New Business	5,050	5,050	4,050	2,998
Less: Repayments	-3,860	-5,531	-4,097	-2,285
Less: Loan Losses	-28	-36	-27	-14
Closing Balance	<u>18,228</u>	<u>25,125</u>	<u>19,250</u>	<u>10,705</u>
Total Loans	<u>73,308</u>			
Next Period:				
Repayments	-4,017	-5,498	-4,129	-2,376
Projected Loan Losses	-22	-28	-21	-11
Loan Projection	<u>14,189</u>	<u>19,598</u>	<u>15,100</u>	<u>8,319</u>
Total Projection	<u>57,207</u>			

The detail of the Retail Loans portfolio is as follows:

<u>Retail Loans</u>	<u>Instalment Loans</u>	<u>Credit Cards</u>	<u>Mortgages Variable</u>	<u>Mortgages Fixed</u>
Rates				
Interest Rate	9.76	14.00	4.18	4.22
Loan Losses	4.65	0.80	0.20	0.20
Amount				
Opening Balance	7,037	11,198	14,965	19,065
Plus: New Business	6,696	2,199	2,297	3,214
Less: Repayments*	-1,686	0	-131	-172
Less: Loan Losses	-140	-27	-9	-11
Closing Balance	<u>11,908</u>	<u>13,370</u>	<u>17,121</u>	<u>22,095</u>
Total Loans	<u>64,494</u>			
Next Period:				
Repayments	-2,129	0	-158	-203
Projected Loan Losses	-114	-27	-8	-11
Loan Projection	<u>9,665</u>	<u>13,344</u>	<u>16,955</u>	<u>21,882</u>
Total Projection	<u>61,845</u>			

* Repayments of fixed rate mortgages include the amount that is securitized in this quarter.

NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENTS**4. OTHER ASSETS**

Other assets includes real estate property used in operations, equipment and fittings. The entire investment in the branch network is also included.

Total number of branches 870

5. CERTIFICATES OF DEPOSIT

This item includes non-subordinated debt and other negotiable interest-bearing debt securities, mainly comprising of Certificates of Deposit (CDs).

PORTFOLIO OF CERTIFICATES OF DEPOSIT

Matures on	91-days		1 year		2 year	
	Rate	Amount	Rate	Amount	Rate	Amount
30-Jun-03	3.95	0	4.09	0	5.62	1,000
30-Sep-03			3.83	0	5.62	4,000
31-Dec-03			4.35	0	4.15	0
31-Mar-04			4.14	0	4.45	0
30-Jun-04					4.25	0
30-Sep-04					3.92	0
31-Dec-04					4.31	0
31-Mar-05					4.26	0
Total		<u>0</u>		<u>0</u>		<u>5,000</u>
Total Portfolio		<u>5,000</u>				

6. SUBORDINATED DEBT

This item includes subordinated debentures and loans which, according to the standards applied by the Central Bank, qualify for the consolidated capital adequacy ratio.

Maturity analysis of Subordinated Debt

Issued	Matures on	Coupon	Par Value
Sep-01	30-Sep-21	6.18	2,750
Dec-01	31-Dec-21	6.18	0
Mar-02	31-Mar-22	5.15	0
Jun-02	30-Jun-22	5.70	0
Sep-02	30-Sep-22	5.60	1,600
Dec-02	31-Dec-22	5.30	0
Mar-03	31-Mar-23	5.28	0
Jun-03	30-Jun-23	5.53	0

Total subordinated debt 4,350

NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENTS

7. SHAREHOLDER'S EQUITY

<u>Authorised Share Capital</u>		
Share Type	No. Of Shares(mil)	
Ordinary shares	10,000	
<u>Issued Share Capital</u>		
Share Type	No. Of Shares(mil)	Book Value
Ordinary Share Capital	1,000	7700
Retained Earnings		3230
TOTAL SHAREHOLDER'S EQUITY		10930

8. OFF-BALANCE SHEET ITEMS

Commitments

This item includes total commitments with respect to guarantees granted.

Commitments 9800

Drawdowns during this period 200

<u>Interest Rate Swaps</u>	Swapped on	Fixed rate	Variable rate	Amount swapped	Matures on
Receive Variable - Pay Fixed					
	01-Jan-02	0 00	0.00	0	00-Jan-00
	01-Apr-02	0.00	0.00	0	00-Jan-00
	01-Jul-02	0.00	0.00	0	00-Jan-00
	01-Oct-02	3.05	3.50	6,500	01-Apr-03
	01-Jan-03	3.27	3 50	20,000	01-Jul-03
	01-Apr-03	0.00	0 00	0	00-Jan-00
Receive Fixed - Pay Variable					
	01-Jan-02	0.00	0 00	0	00-Jan-00
	01-Apr-02	0.00	0 00	0	00-Jan-00
	01-Jul-02	0.00	0 00	0	00-Jan-00
	01-Oct-02	0.00	0.00	0	00-Jan-00
	01-Jan-03	0.00	0.00	0	00-Jan-00
	01-Apr-03	0 00	0.00	0	00-Jan-00

Note: The net return on swap transactions is recorded under Financial Transactions on the Income Statement.

NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENTS

9. SECURITISATION

Securitisation	Book Value	Market Value	Gain/ (Loss)
Principal amount securitised	0.0	0.0	0.0
Cumulative mortgages securitised	12,698.8		

10. INVESTMENT BANKING

	Income	Expense	Net
Trading Activities	205.3	200.0	5.3
Underwriting Activities	158.5	50.0	108.5
Merger & Acquisition Activities	177.9	67.2	110.7
Total	541.6	317.2	224.5

Number of Investment Bankers employed 1,581

11. PRIVATE BANKING

	Income	Expense	Net
Assets under management	160.2	40.0	120.2
Internet Brokerage	161.4	40.0	121.4
Total	321.6	80.0	241.6

12. FEES EARNED

	Amount
New Investment Loans	171.5
New Credit Cards	27.5
New Mortgages (Fixed and Variable)	41.3
Commitments Outstanding	10.0
Management Fee on Securitised Mortgages	25.4
Total Fees Earned	275.7

NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENTS

13. RESULTS FROM FINANCIAL TRANSACTIONS

	Amount
T-bond Trading Portfolio (Marked-to-Market)	0.0
T-bond Investment Portfolio (Sales)	0.0
Interest Rate Swap (Net result)	11.5
Securitisation (Gain or Loss)	0.0
Total	<u><u>11.5</u></u>

14. OPERATING EXPENSES

	Amount
General Management Fees - 0.3% on total loans	414.3
Branch Network Costs	294.5
IT Investments - costs	140.0
Market Reports	0.0
Issuing Costs - new shares and subordinated debt	0.0
Marketing Expenses - Credit Cards	60.0
Total expenses - Investment Banking	317.2
Total expenses - Private Banking	80.0
Total Operating Expenses	<u><u>1,306.0</u></u>

15. INTERBANK (Loans & Deposits in Euro)

	Assets	Liabilities
Domestic	35000	15832
Foreign	0	0

ALCO REPORTS

LIQUIDITY RATIOS

<u>Liquid Assets</u>	
Volatile Funding	89%
<u>Liquid Assets + Less-Liquid Assets</u>	
Volatile Funding	257%
<u>Non-Liquid Assets</u>	
Stable Funding	82%
<u>Liquid Assets + Less-Liquid Assets</u>	
Undrawn Committed Facilities	546%
<u>Interbank Deposits Given + Unencumbered part of Trading Portfolio</u>	
Interbank Deposits taken	221%

OPERATIONAL DESCRIPTION OF COMPONENTS

Liquid Assets

Unencumbered assets that can be easily sold/pledged in a week in the (local) market (1st line of defense) at normal cost

Less-Liquid Assets

Assets that can be sold/pledged in a month (2nd line of defense) at reasonable cost

Non-Liquid Assets

Assets that requires continuous funding (i.e. from a commercial perspective the bank is not in a position to discontinue funding)

Stable Funding

Funding assumed to be available in crisis

Volatile Funding

Funding from professional counterparties, volatile in case of crisis, includes interbank funding

OBS Commitments

OBS Risk can be substantial as these liquidity options may be exercised when conventional market liquidity is scarce

Irrevocable commitments

OBS Risk can be substantial as these liquidity options may be exercised when conventional market liquidity is scarce

Interbank Assets (loans)

Self explanatory

Interbank Funding (deposits)

Self explanatory

Total Assets

Self explanatory

ALCO REPORTS

LIQUIDITY GAP REPORT									
Run Off	<3m	4-6m	7-9m	10-12m	1-2yr	2-3yr	3-4yr	4-5yr	>5yrs
Cash Balance	1,677								
Interbank Loans	35,000								
Reverse Repos	0								
ST Gov Securities	6,148	0	999	9,999					
LT Gov Securities -T					0			0	0
LT Gov Securities - I					0			0	0
Loans									
Commercial Loans									
Investment Loans									
TMT	4,017	3,822	375	375	375				
ACD	5,498	5,311							
ECH	4,129	3,866							
FIPS	2,376	2,172							
Retail Loans									
Instalment Loans	2,129								
Mortages - Variable	158	472	474	476	478				
Mortages - Fixed	203	497	496	497	497				
Other Assets									
ASSETS	61,333	16,139	2,344	11,347	1,350	0	0	0	0
Interbank Deposits	15,832								
Savings Accounts	11,223	5,986	5,986	5,986					
Cert. of Deposit									
91 Day	0								
1 Year	0	0	0	0					
2 Year	1,000	4,000	0	0	0				
Repos	16,572								
Central Bank Advance	0								
Provisions & Other	367								
Subordinated Debt									4,350
Shareholder's Equity									
LIABILITIES	44,994	9,986	5,986	5,986	0	0	0	0	4,350
GAP	16,339	6,153	-3,642	5,361	1,350	0	0	0	-4,350

ALCO REPORTS

HISTORIC INTEREST SENSITIVITY GAP

	Dec-01	Mar-02	Jun-02	Sep-02	Dec-02	Mar-03	Jun-03		
RSA									
Cash									
Interbank Loans	30,000	42,189	44,143	46,276	41,209	42,000	35,000		
Reverse Repos	0	0	0	0	0	0	0		
ST Gov Securities	18,315	7,637	3,632	35,782	25,967	19,090	16,869		
LT Gov Securities -T									
LT Gov Securities - I									
Loans									
Commercial Loans									
Investment Loans	67,896	73,939	71,057	65,295	70,642	72,039	73,309	0	0
Retail Loans									
Instalment Loans	3,025	2,625	2,230	1,840	1,455	1,686	2,129		
Mortgages - Variable	10,800	10,707	10,613	12,909	14,100	14,965	17,121	0	0
Mortgages - Fixed	184	186	220	111	137	172	203		
Credit Cards									
Other Assets									
TOTAL RSA	130,221	137,283	131,895	162,213	153,510	149,951	144,630	0	0
RSL									
Interbank Deposits	36,000	50,000	50,000	50,000	49,450	22,308	15,832		
Savings Accounts	104,625	108,933	113,970	119,647	128,353	139,362	149,646		
Cert. of Deposit	30,000	23,678	18,967	4,315	1,839	1,000	1,000		
Repos	0	0	0	5,631	0	15,941	16,572		
Centr Bank Advance	0	0	0	0	0	0	0		
Subordinated Debt									
TOTAL RSL	170,625	182,611	182,937	179,593	179,642	178,610	183,051	0	0
ON-B/SHEET GAP	-40,404	-45,328	-51,043	-17,380	-26,132	-28,659	-38,420	0	0
OFF-BALANCE SHEET									
Interest Rate Swaps									
+ Rec Var - Pay Fix	0	0	0	0	6,500	26,500	0	0	0
- Rec Fix - Pay Var	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL GAP	-40,404	-45,328	-51,043	-17,380	-19,632	-2,159	-38,420	0	0
IMPACT ON NII									
Rates Rise 200 bp	-202	-227	-255	-87	-98	-11	-192	0	0
Rates Rise 100 bp	-101	-113	-128	-43	-49	-5	-96	0	0
Rates Fall 100 bp	101	113	128	43	49	5	96	0	0
Rates Fall 200 bp	202	227	255	87	98	11	192	0	0

ALCO REPORTS

INTEREST RATE GAP (REPRICING)

	<3m	4-6m	7-8m	10-12m	1-2yr	2-3yr	3-4yr	4-5yr	*5yrs
RSA									
Cash									
Interbank Loans	35000								
Reverse Repos	0								
ST Gov Securities	6,148	0	999	9,999					
LT Gov Securities - T					0			0	0
LT Gov Securities - I					0			0	0
Loans									
Commercial Loans									
Investment Loans	73,309								
Retail Loans									
Instalment Loans	2,129								
Mortgages - Variable	17,121								
Mortgages - Fixed								22,095	
Credit Cards									
Other Assets									
TOTAL RSA	133,707	0	999	9,999	0	0	0	0	22,095
RSL									
Interbank Deposits	15,832								
Savings Accounts	149,646								
Cert. of Deposit									
91 Day	0								
1 Year	0	0	0	0					
2 Year	1,000	4,000	0	0	0				
Repos	16,572								
Central Bank Advance	0								
Subordinated Debt									4,350
TOTAL RSL	183,051	4,000	0	0	0	0	0	0	4,350
ON-B/SHEET GAP	-49,343	-4,000	999	9,999	0	0	0	0	17,745
OFF-BALANCE SHEET									
Interest Rate Swaps									
+ Rec Var - Pay Fix	0								
- Rec Fix - Pay Var	0								
TOTAL GAP	-49,343	-4,000	999	9,999	0	0	0	0	17,745
IMPACT ON NII									
Rates Rise 200 bp	-247	-20	5	50	0	0	0	0	89
Rates Rise 100 bp	-123	-10	2	25	0	0	0	0	44
Rates Fall 100 bp	123	10	-2	-25	0	0	0	0	-44
Rates Fall 200 bp	247	20	-5	-50	0	0	0	0	-89

FINANCIAL HIGHLIGHTS

	Dec-01	Mar-02	Jun-02	Sep-02	Dec-02	Mar-03	Jun-03
VALUE MEASURES							
Share price	7.00	6.98	6.96	8.03	8.29	8.89	9.87
Market capitalization	7,000	6,980	6,964	8,025	8,293	8,889	9,865
Earnings per share	1.45	1.91	1.50	2.13	2.62	2.22	2.72
Price/earnings multiple	4.84	3.65	4.63	3.77	3.16	4.00	3.62
Dividend yield (%)	2.86	2.87	0.00	3.49	3.38	3.60	3.65
Market/Book value	0.87	0.83	0.79	0.86	0.84	0.86	0.90
Stock performance (%)	N/A	1.72	-0.92	64.98	16.83	32.62	47.97

FINANCIAL PERFORMANCE

Return on Equity (ROE)	18.04	22.68	17.06	22.96	26.58	21.48	24.92
Leverage (L _r)	25.08	24.91	23.46	21.70	20.30	19.21	18.54
Return on Assets (ROA)	0.72	0.91	0.73	1.06	1.31	1.12	1.34
Profit margin (PM) (%)	11.61	14.33	12.06	15.64	17.70	14.45	17.14
Asset yield (AY) (%)	6.20	6.35	6.03	6.76	7.40	7.74	7.84

FINANCIAL CONDITION

Liquidity (%)	35.23	36.12	35.58	42.61	37.77	31.70	26.42
Asset quality (%)	0.72	0.67	0.55	0.49	0.49	0.76	0.85
Static Gap* (in billions)	-40.4	-45.3	-51.0	-17.4	-26.1	-28.7	-38.4
Interest rate risk (%)	-20.11	-21.56	-24.68	-8.63	-13.05	-14.43	-18.95
Net Interest Margin (%)	1.83	1.87	1.67	1.93	1.88	2.27	2.84
Cost/Income ratio (%)	46.40	42.80	48.91	54.02	50.70	53.52	49.37
Solvency ratio (%)	5.36	5.32	5.59	6.77	7.10	7.40	7.54
Capital ratio (%)	9.01	8.86	9.33	12.17	10.94	11.54	11.02
Credit rating	A	BBB	A	AA	AA	AA	AA

*Not adjusted for Swap

FORMULAS

Market capitalization	(share price x # of shares)
Earnings per share	{4*(NP - tax & pref.dividend)/number of issued ordinary shares}
Price/earnings multiple	{share price / (earnings per share *4)}
Dividend yield	{(dividend*4) / share price}
Stock performance	{[(Price at t)-(Price at t-1)+div per share]*4/(Price at t-1)}
Return on Equity	{[(NP - tax & pref dividend)*4]/common equity}
Leverage	(Total assets / common equity)
Return on Assets	{[(NP - tax & pref.dividend)*4]/total assets}
Profit margin	{(NP - tax & pref.dividend)/total revenue}
Asset yield	(4*Total revenue / total assets)
Liquidity	(cash + bankers + securities + reverse repo) / total assets
Asset quality	{(loan losses*4) / (total loans - swapped loans)}
Static Gap	(RSA - RSL)
Interest rate risk	(Static Gap) / total assets
Net Interest Margin	{[(net interest income)*4] / total assets}
Cost/Income ratio	{operating expenses / (net interest income + other income)}
Solvency ratio	{(common equity + preferred shares + subordinated debt) / total assets}
Capital ratio	{(common equity + preferred shares + subordinated debt) / RWA}

INDUSTRY REPORT

1. PRICING

	Bank 1	Bank 2	Bank 3	Bank 4	Bank 5
Loans					
Investment Loans					
TMT	160	160	200	170	150
ACD	155	160	145	160	140
ECH	150	160	145	165	150
FIPS	150	150	145	165	160
Instalment Loans	0	575	510	550	500
Mortgages					
Variable rate	0	55	60	60	54
Fixed rate	0	65	80	70	64
Deposits					
Savings deposits	-25	10	-10	5	-10
1-year CDs	0	0	0	0	0
2-year CDs	0	0	0	0	0
Investment Banking					
Underwriting	0	0	450	550	500
Private Banking					
Portfolio Man. & Inv Advice	140	140	140	135	140

2. MARKET INFORMATION

	Bank 1	Bank 2	Bank 3	Bank 4	Bank 5
Share Price	6.35	9.01	10.94	10.36	9.87
Credit Ratings	AA	AA	AA	A	AA
Number of branches	750	825	910	840	870

INDUSTRY REPORT

3. BALANCE SHEETS

	Bank 1	Bank 2	Bank 3	Bank 4	Bank 5
ASSETS					
Cash	1,755	1,957	1,798	1,946	1,677
ST Gov Securities	22,748	10,844	19,738	3,896	16,869
Banks	4,000	10,000	20,000	37,461	35,000
Reverse Repos	0	0	0	0	0
LT Gov Securities	39,782	26,210	15,303	17,607	0
Loans	130,831	150,930	155,285	148,915	137,802
Other Assets	10,150	10,900	11,750	11,050	11,350
TOTAL ASSETS	209,265	210,842	223,873	220,875	202,698
LIABILITIES					
Banks	0	0	16,123	37,314	15,832
Savings Accounts	140,194	135,503	144,827	151,011	149,646
Certificates of Deposit	32,170	51,000	27,225	13,452	5,000
Repos	19,880	8,458	19,563	3,861	16,572
Centr Bank Advance	0	0	0	0	0
Provisions and other	321	316	433	430	367
Subordinated Debt	4,050	3,750	4,500	3,250	4,350
Shareholder's Equity	12,650	11,815	11,203	11,556	10,930
TOTAL LIABILITIES	209,265	210,842	223,873	220,875	202,698

4. INCOME STATEMENTS

	Bank 1	Bank 2	Bank 3	Bank 4	Bank 5
INCOME					
Interest Income	2,730	2,935	3,110	3,152	2,768
Interest Expense	-1,375	-1,556	-1,576	-1,562	-1,328
Net Interest Income	1,355	1,380	1,534	1,590	1,440
Other Income	596	713	1,157	1,099	1,206
TOTAL INCOME	1,950	2,093	2,691	2,689	2,645
EXPENSES	-1,034	-1,191	-1,454	-1,460	-1,598
INCOME BEFORE TAX	917	902	1,237	1,229	1,048
Taxation	-321	-316	-433	-430	-367
INCOME AFTER TAX	596	586	804	799	681
Earnings per ord share	45.0	51.6	80.4	79.9	68.1
Dividend per ord share	5	8	30	0	9

INDUSTRY REPORT

5. STATISTICS - REPORT ON ECONOMIC ENVIRONMENT

	Dec-01	Mar-02	Jun-02	Sep-02	Dec-02	Mar-03	Jun-03
TERM STRUCTURE OF INTEREST RATES							
Yield on T-bills maturing							
91-days	3.50	3.50	3.25	3.00	3.25	3.75	3.50
182-days	3.48	3.45	3.20	3.05	3.27	3.77	3.54
273-days	3.46	3.40	3.14	3.10	3.29	3.79	3.57
1 year	3.45	3.35	3.08	3.15	3.30	3.82	3.61
Yield on T-notes maturing							
15-months	3.43	3.30	3.00	3.18	3.31	3.80	3.63
18-months	3.41	3.25	2.94	3.20	3.33	3.78	3.65
21-months	3.39	3.20	2.90	3.22	3.35	3.76	3.68
24-months	3.37	3.15	2.85	3.25	3.36	3.75	3.70
Yield on T-bonds maturing							
31-Dec-04	3.35	3.10	2.82	3.27	3.40	3.75	3.72
30-Jun-07	3.31	3.05	2.80	3.29	3.43	3.70	3.75
31-Dec-11	3.27	3.00	2.76	3.31	3.48	3.66	3.77
30-Sep-16	3.22	2.95	2.73	3.33	3.53	3.62	3.80
31-Dec-21	3.18	2.90	2.70	3.35	3.60	3.58	3.83
Real GDP growth	2.00	2.10	2.50	3.20	2.80	2.60	2.40
CPI (end of period)	100.50	101.00	101.60	102.30	103.00	103.50	104.00
Money Supply	5.00	5.50	6.50	8.50	7.50	7.00	6.50
Stock Market Index	105.00	115.00	125.00	125.00	118.00	105.00	90.00
Real Estate Index	105.00	105.00	120.00	140.00	130.00	125.00	120.00
Prime Rate	4.50	4.50	4.25	4.00	4.25	4.75	4.50
Exchange rate (\$/€)	0.90	0.91	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
91-day T-Bill (US)	1.80	1.90	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Interbank Rate (AAA)							
Loans	3.88	3.88	3.63	3.38	3.63	4.13	3.88
Deposits	3.63	3.63	3.38	3.13	3.38	3.88	3.63
Sub. Debt rate (AAA)							
	4.48	4.20	4.00	4.65	4.90	4.88	5.13
91-day CD rate (AAA)							
	3.75	3.75	3.50	3.25	3.50	4.00	3.75

INDUSTRY REPORT

6. FINANCIAL HIGHLIGHTS - INDUSTRY AVERAGE

	Dec-01	Mar-02	Jun-02	Sep-02	Dec-02	Mar-03	Jun-03
VALUE MEASURES							
Share price	7.00	7.03	7.47	7.83	7.95	8.56	9.30
Market capitalization	7,000	7,028	7,576	8,479	8,566	9,177	9,960
Earnings per share	1.45	1.83	2.24	1.39	2.27	2.22	2.60
Price/earnings multiple	4.84	3.88	3.46	11.78	3.62	3.95	3.63
Dividend yield (%)	2.86	1.13	0.62	1.35	1.35	3.42	4.26
Market/Book value	0.87	0.83	0.83	0.85	0.82	0.84	0.86
Stock performance (%)	N/A	2.72	25.51	21.53	6.68	32.29	40.19
FINANCIAL PERFORMANCE							
Return on Equity (ROE)	18.04	21.61	24.93	14.66	23.29	21.60	23.99
Leverage (L _t)	25.08	23.74	22.40	21.06	19.60	19.20	18.41
Return on Assets (ROA)	0.72	0.91	1.12	0.69	1.18	1.12	1.30
Profit margin (PM) (%)	11.61	14.12	16.92	9.82	16.82	15.26	17.75
Asset yield (AY) (%)	6.20	6.44	6.56	6.23	7.01	7.30	7.29
FINANCIAL CONDITION							
Liquidity (%)	35.23	34.44	35.69	37.69	32.74	30.68	27.1
Asset quality (%)	0.72	0.68	0.65	0.60	0.65	0.74	0.76
Static Gap* (in billions)	-40.4	-39.8	-33.0	-20.0	-25.7	-34.3	-43.6
Interest rate risk (%)	-20.11	-20.00	-16.16	-9.60	-12.43	-16.20	-20.47
Net Interest Margin (%)	1.83	1.90	1.97	2.07	2.22	2.32	2.73
Cost/Income ratio (%)	46.40	43.19	40.60	64.49	46.65	47.27	44.26
Solvency ratio (%)	5.36	5.73	6.08	6.69	7.06	7.11	7.32
Capital ratio (%)	9.01	9.59	10.15	11.29	10.64	10.64	10.51
Credit rating	A	A	AA-	AA	AA	AA	AA
*Not adjusted for Swap							

FORMULAS

Market capitalization	(share price x # of shares)
Earnings per share	{{(NP - tax & pref.dividend)/number of issued ordinary shares}}
Price/earnings multiple	{share price / (earnings per share *4)}
Dividend yield	{{(dividend*4) / share price}}
Stock performance	{{(Price at t)-(Price at t-1)+div per share}*4/(Price at t-1)}
Return on Equity	{{(NP - tax & pref.dividend)*4}/common equity}}
Leverage	(Total assets / common equity)
Return on Assets	{{(NP - tax & pref.dividend)*4}/total assets}}
Profit margin	{{(NP - tax & pref.dividend)*4}/total revenue}}
Asset yield	(Total revenue / total assets)
Liquidity	(cash + bankers + securities + reverse repo) / total assets
Asset quality	{{(loan losses*4) / (total loans - swapped loans)}}
Static Gap	(RSA - RSL)
Interest rate risk	(Static Gap) / total assets
Net Interest Margin	{{([net interest income]*4) / total assets}}
Cost/Income ratio	{operating expenses / (net interest income + other income)}
Solvency ratio	{{(common equity + preferred shares + subordinated debt) / total assets}}
Capital ratio	{{(common equity + preferred shares + subordinated debt) / RWA}}