

ISSN 1017-9623

中央銀行季刊

第三十三卷 第二期

中央銀行 編印

中華民國一〇〇年六月

中央銀行季刊

第三十三卷 第二期

中央銀行 編印

中華民國一〇〇年六月

中央銀行季刊

目錄 第三十三卷 第二期

專 載

中央銀行理監事聯席會議決議	中 央 銀 行	1
亞洲開發銀行第四十四屆年會中華民國理事書面講辭	彭 淮 南	5
Statement by the Governor for the Republic of China at the 44th Annual Meeting of the Asian Development Bank.....	Fai-nan Perng	8

論著與分析

涵蓋信用風險、銀行間傳染風險、與流動性風險的 台灣金融系統風險量化模型	鍾 經 樊	13
--	-------	----

經濟金融動態

國內經濟金融情勢（民國100年第1季）		
總體經濟	國 內 經 濟 科	41
國際收支	國 際 收 支 科	51
貨幣與信用	金 融 統 計 科	61
金融市場	張炳耀、李現瑞 葉德勝、李美琴	67
國際經濟金融情勢（民國100年第1季）	國 際 經 濟 科	87

經濟金融日誌

國內經濟金融日誌（民國100年4月至6月）	國 內 經 濟 科	107
國際經濟金融日誌（民國100年4月至6月）	國 際 經 濟 科	109

中央銀行理事聯席會議決議

(100年6月30日發布)

一、本日本行理事會決議：

本行重貼現率、擔保放款融通利率及短期融通利率各調升0.125個百分點，分別由年息1.750%、2.125%及4%調整為年息1.875%、2.25%及4.125%，自本年7月1日起實施。

二、本次調升利率，主要考量因素如下：

- (一) 近期先進國家經濟復甦步調趨緩，在新興國家表現仍佳支撐下，全球經濟維持成長力道；惟美國經濟復甦不如預期，歐洲主權債務危機尚待解決，日本強震對供應鏈影響尚在。此外，最近國際原物料價格雖有下跌，但續處高檔，全球通膨風險仍高。
- (二) 本年第1季國內經濟成長率達6.55%；隨企業僱用增加，失業情勢改善。近期出口持續成長，惟以新台幣計價之出口成長率本年5月轉呈負數，恐影響經濟成長動能。在全球景氣放緩及比較基期墊高等因素下，國內經濟活動可能稍緩，行政院主計處預估下半年經濟成長率為4.58%（略低於上半年之5.57%），全年為5.06%，仍屬穩健成長。

(三) 本年以來，國際原物料行情攀高，惟新台幣升值有助紓緩輸入性通膨壓力，1至5月消費者物價(CPI)年增率為1.36%，尚屬溫和（附件1）。下半年因進口原物料價漲效應延續，加以上年幾無颱風災情，蔬果價格比較基期較低，主計處預測CPI漲幅擴大為2.83%，全年將升至2.10%。

(四) 隨景氣復甦，銀行授信穩定成長，加上本行4度升息，隔夜拆款利率逐漸上升。為加強吸收中長期流動性，本行續發長天期定存單，5月份銀行淨超額準備已降至101億元；另妥善控制貨幣數量成長，1至5月平均M2年增率為5.94%，維持在目標區內（2.5%~6.5%），有助於維持物價穩定。

鑑於全球通膨風險仍高，且下半年國內物價漲幅可能擴大，加以近月市場利率走升，經審慎衡酌上述因素，本行理事會認為，調升利率有助抑制通膨預期心理。未來本行將持續關注經濟金融發展情況，適時採取必要行動，以維持物價與金融穩定。

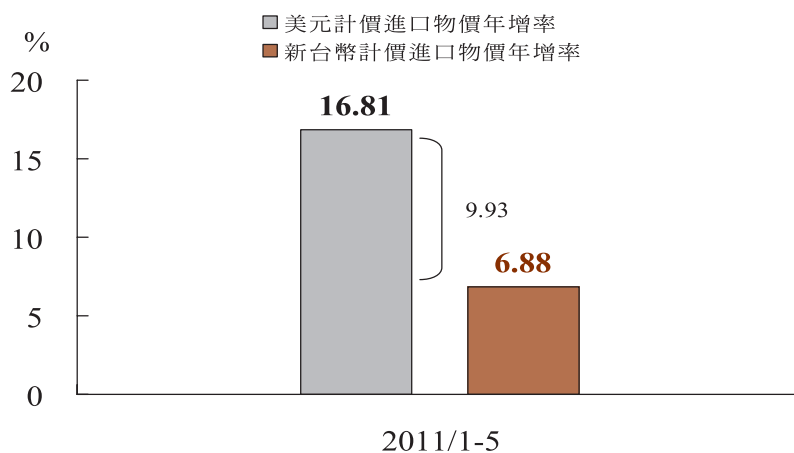
三、本行理事會認為，98年10月以來，本行及金管會對金融機構所採行控管不動

產貸款風險措施，以及近期財政部實施「特種貨物及勞務稅」等措施，已積極落實政府「健全房屋市場方案」，有助房市穩健發展。未來本行將繼續執行「中央銀行對金融機構辦理土地抵押貸款及特定地區購屋貸款業務規定」，並視實際發展狀況，採行合宜之因應措施。

四、新台幣匯率原則上由外匯市場供需決定，惟若有不規則因素（如短期資金大量進出）及季節因素，導致匯率過度波動與失序變化，不利經濟與金融穩定時，本行將維持外匯市場秩序。

附件1

- 今年國際原物料行情攀高，惟因新台幣升值減緩輸入性通膨壓力，1至5月國內物價走勢溫和。



主要國家CPI年增率

單位：%

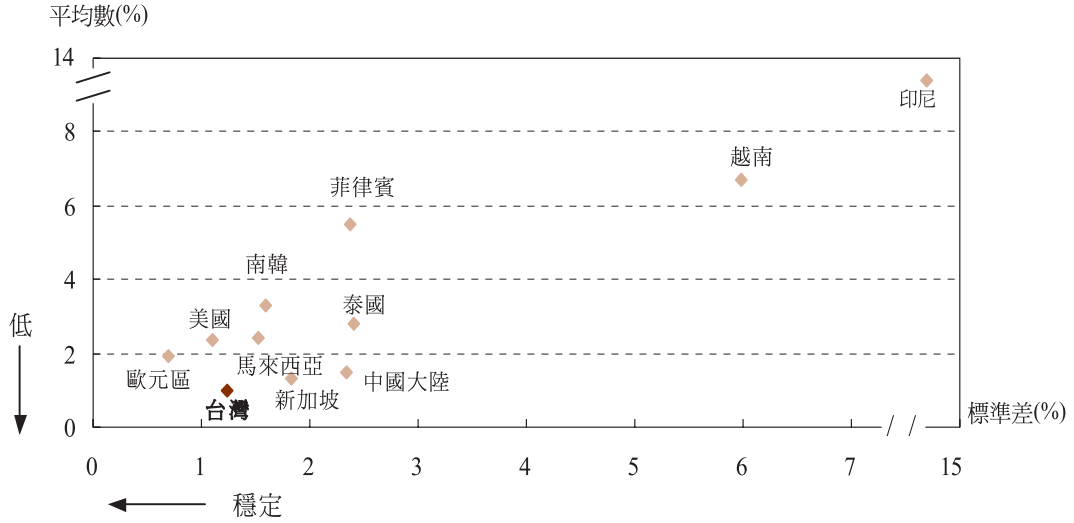
地區別	2008年	2009年	2010年	2011年4月	2011年5月	2011年1-5月	2011年預測 Global Insight
全球	5.1	1.6	2.8	4.0	4.3	3.8	4.03
美國	3.8	-0.4	1.6	3.2	3.6	2.6	3.02
歐元區	3.3	0.3	1.6	2.8	2.7	2.6	2.54
日本	1.4	-1.4	-0.7	0.3	-	0.1*	0.42
中國大陸	5.9	-0.7	3.3	5.3	5.5	5.2	4.77
台灣	3.5	-0.9	1.0	1.3	1.7	1.4	2.05
南韓	4.7	2.8	2.9	4.2	4.1	4.3	4.03
香港	4.3	0.6	2.4	4.6	5.2	4.2	4.59
新加坡	6.6	0.6	2.8	4.5	4.5	4.9	4.31
印尼	9.5	4.6	5.1	6.2	6.0	6.5	5.36
馬來西亞	5.4	0.6	1.6	3.2	3.3	3.0	3.25
菲律賓	9.3	3.2	3.8	4.3	4.5	4.2	4.59
泰國	5.5	-0.9	3.3	4.0	4.2	3.4	3.87
越南	23.1	7.1	9.0	17.5	19.8	15.1	16.79

資料來源：1.各國政府統計；2.Global Insight Inc, 2011.6.15。

*係1-4月平均值資料。

■ 與主要國家比較，我國物價相對低且穩定（low and stable）。

主要國家通膨率(1998至2010年)



亞洲開發銀行第四十四屆年會

中華民國理事書面講辭*

彭淮南**

本人謹代表中華民國代表團，感謝主辦本屆年會的越南政府與人民之殷勤接待。河內既為越南首都，也是擁有一千多年歷史的古都、政治與文化中心，與近20年來越南驚人的現代化與經濟成就，古今輝映。本(2011)年亞洲開發銀行第四十四屆年會討論的主題為「2050年的亞洲：追求成長、永續經營與生活福祉」，在河內舉辦，彰顯了永續發展的重要性。本人也向亞洲開發銀行工作同仁的辛勞，表達最誠摯的謝意。

本年3月11日，日本東北地區發生規模高達九級的大地震，並引發鉅大海嘯，瞬間奪走無數生命，房舍財產毀於一旦，損失十分慘重，令人不禁回憶起1999年在台灣發生的921大地震，感同身受。日本大地震發生後，我們除派遣救難隊與提供必要物資外，也踴躍捐款。本人願藉此一機會，向日本政府與人民致以深切慰問之意，也衷心祝福日本早日重建家園。你們不會孤單，我們與你們同行。

亞洲開發銀行在黑田總裁的領導下，協

助開發中會員國脫離貧困，並積極推動區域經濟金融整合，成績卓著。尤其自2008年起推動「Strategy 2020」長期發展策略，透過永續成長與區域整合，以克服貧窮、促進生活水準、改善生活品質為最高目標，已見顯著成效。2010年11月，亞銀又進一步推動減緩氣候變遷、發展永續運輸與教育等各種營運計畫，成效令人期待。

亞銀獨立評估部門於去年針對亞銀營運提出2009年評估報告，該項報告認為亞銀在主要發展目標、核心部門的績效與貢獻、營運有效性等方面的表現令人滿意，但是在人力資源、經費的充裕性、商務流程與實務等的進展不足，以致於影響營運品質。

針對該部門的評估與建議，亞銀提出多項改善措施，包括改善計畫績效的提報制度、建立預算分配與共同融資、教育等之聯繫機制、增加幕僚人數與經費預算，並促進性別平衡等。本人十分樂見亞銀持續改進營運效率，將有助於長期策略之達成。

日本大地震構成重大的傷害與損失，並

* 亞洲開發銀行第四十四屆年會於本年5月3日至6日在越南首都河內舉行。

** 中央銀行總裁。

對全球經濟前景產生高度的不確定性；亞銀許多會員國也處於地震帶，飽受威脅。而近年來由於地球氣候變遷的影響，區域內各地災害頻仍，使受創國蒙受重大的損失，且影響及於區域經濟發展。本人認為，亞銀似可朝建構跨國災害防治與重建機制的方向努力，以有效協調各國資源，當有助於區域經濟的穩定發展。

亞銀於本年4月所發布的「2011年亞洲發展展望」報告表示，今年亞洲發展中國家仍將表現亮麗的成長，但同時也面臨通貨膨脹壓力。回顧過去一年，由於先進國家積極採取寬鬆的貨幣政策，使國際短期資本大規模流入亞洲新興經濟體，不利於區域經濟金融穩定。除了國際資金炒作以外，邇來新興市場基礎建設及工業發展帶動原物料需求，而中東情勢緊張也牽動了石油價格上漲。此一情勢說明，在全球化的今天，各國經濟與金融緊密結合，牽一髮而動全身。亞銀「2050年的亞洲」研究指出，長遠而言，亞洲國家面臨全球資源有限、氣候變遷等挑戰，也顯示亞洲各國有必要進行更為緊密的經濟金融合作。

亞洲金融危機發生後，多年來亞洲國家致力於推動區域金融合作，主要包括亞洲債券市場、清邁倡議多邊化(CMIM)、東協加三總體經濟監控辦公室與信用保證與投資機制等，都獲得長足的進展，但也有值得改進的地方。

例如，在亞洲債券市場方面，建立區域清算機制與區域債券評等機構，也是十分重要的方向。在清邁倡議多邊化方面，依據亞洲金融危機的經驗，該基金規模恐不足以因應區域金融危機，而須擴大。本人也認為，CMIM應由如亞銀的區域跨國機構統籌，才是真正的多邊化，也才能發揮最大的功效。

管理短期國際資本移動可以是區域整合另一個有效的領域。大規模短期資本移動經常破壞新興經濟體的穩定。先進國家大規模且波動無常的短期資金流入深化程度與流動性皆不足的新興經濟體金融市場，就好比大魚進入小池塘一樣，往往造成很大的影響，新興經濟體的規模無法吸收此等衝擊，亞洲國家實應共同採取政策行動。由於短期國際資本移動也往往牽動各國匯率波動起伏，益增金融不安，也不利於區域內貿易與投資的發展，亞洲國家也應建立正式的區域匯率協調機制，以實際行動共同穩定亞洲通貨的價位，促進亞洲各國經濟金融穩定。

近年來，亞銀一直在區域經濟與金融整合扮演重要的角色，而黑田總裁也呼籲應推動各種機制以強化亞洲區域主義，本人十分贊同，尤其是亞洲金融穩定對話機制以及區域資本流量與匯率合作架構；但也期待亞銀在推動亞洲整合之際，應秉持廣泛參與的原則，使所有具有堅強經貿實力與充沛金融資源的國家都能參與，不因政治差異而輕易將其排除在外。

本人謹重申，中華民國非但為亞銀創始會員國，更一向善盡會員國職責，本人呼籲亞銀正視此一事實。我們仍將就亞銀片面更改我國的會籍名稱，提出抗議；也希望會員

國應相互尊重，使各會員國有主辦各項活動的公平機會。

最後，本人謹代表我國代表團，祝賀本屆大會圓滿成功，各位身體健康。謝謝！

Statement by the Governor for the Republic of China at the 44th Annual Meeting of the Asian Development Bank*

Fai-nan Perng**

Mr. Chairman, President Kuroda, Fellow
Governors, Ladies and Gentlemen:

On behalf of the Republic of China
delegation I would like to thank the government
and people of Vietnam for their warm
hospitality. Hanoi is not only a modern capital
city but also an ancient political and cultural
center with over one thousand years of history.
The traditional cityscape is dotted with gleaming
new buildings that stand as a testament to
Vietnam's remarkable economic transformation.
Like the theme of this year's meeting, Asia 2050:
Pursuit of Growth, Sustainability and Well
Being, the city's blend of old and new calls
attention to the importance of sustainability in
economic development. My special thanks go
to the ADB staff for all the hard work that has
gone into organizing this event.

On March 11 this year, Northeast Japan

was struck by a magnitude 9 earthquake and a
devastating tsunami. Several towns and villages
were swept away and many lives lost. The
scene sadly reminded the people of Taiwan
of the severe tremor that shook our island on
September 21, 1999. In a moving display of
camaraderie, they quickly mobilized rescue
teams, assembled essential supplies, and began
collecting relief contributions bound for Japan
in the days immediately after the quake. I
would like to take this opportunity to send
our Japanese friends our deepest condolences
for their suffering and our best wishes for the
reconstruction work ahead. On the road to
recovery you will not walk alone; we will be
with you every step of the way.

Under President Kuroda's leadership,
ADB has made significant progress both in
reducing poverty in Developing Member

* Speech delivered at the 44th Asian Development Bank Annual Meeting of the Board of Governors on May 6, 2011 in Hanoi, Vietnam.

** Governor, Central Bank of the Republic of China (Taiwan).

Countries (DMC) and in promoting economic and financial integration among member states. Together, we have taken major strides toward the goals we set for ourselves back in 2008 under Strategy 2020: eradicate poverty, lift living standards, and improve the quality of life through sustainable growth and regional integration. I also commend the ADB management on a number of initiatives that have been taken to support education, climate change mitigation, and sustainable transportation, with promising results on the way.

In a report published by the Independent Evaluation Department last year, ADB's performance was found to be satisfactory in the areas of meeting key development objectives, delivering core sector outputs, and operational effectiveness. Overall operational quality, however, was compromised by some shortcomings related to organizational effectiveness including human resources, budget adequacy, and business process and practice.

In response, ADB has drawn up a number of plans to rectify the problems pinpointed in the report. These include establishing a reporting system on the performance of projects, introducing a pilot results scheme linking budget allocation to performance in co-financing, education and gender mainstreaming,

raising the budget and staff headcount, and promoting gender equality. We support this latest drive to improve operational efficiency and believe the measures that have been implemented are consistent with ADB's long-term strategic goals.

The recent quake in Sendai caused extensive damage in Japan but at the same time created many uncertainties for the world economic outlook. Earthquakes are a prevalent threat among many member countries. Climate change has also made our region increasingly vulnerable to extreme weather conditions. In a highly integrated world, economic disruptions caused by natural disasters are seldom confined to their countries of origin. In this regard, I believe ADB can step up its role in crisis situations by combining resources from around the region to formulate a regional disaster prevention plan and draw up guidelines for reconstruction work.

The Asian Development Outlook 2011 forecasts Developing Asia will continue to expand solidly, but highlights inflation as a growing concern among policy makers in the region. During the past year, accommodative monetary conditions in a number of advanced economies have continued to flood Emerging Asia with short-term capital that threatens

to push asset prices to unsustainable levels. In addition, growing demand from the industrialization of emerging economies and Middle East unrest have contributed to the hike in the price of crude oil. The linkage between inflationary pressures in Asia and developments elsewhere in the world underscore how closely our economies and financial markets are all connected. Taking a longer term view and as part of the Asia 2050 project, ADB also identifies scarcity of natural resources and climate change as looming challenges for Asia. There is no question in my mind that all these issues can be better addressed with closer regional economic and financial cooperation.

Following the 1997 financial crisis, regional cooperation in Asia has focused on developing Asian bond markets, establishing a regional economic surveillance system, and pooling international reserves. A great deal of progress has been made on all three fronts. The multilateralization of the Chiang Mai Initiative, the expansion of the Asian Bond Market Initiative, the creation of the ASEAN+3 Macroeconomic Research Office, and the establishment of the Credit Guarantee and Investment Facility are concrete steps that have been taken to institutionalize regional cooperation efforts.

These developments are encouraging, but there is still room for improvement. For the local currency bond markets to flourish, better regional clearing mechanisms need to be in place. Setting up indigenous rating agencies that are “on the ground” and knowledgeable about how Asian issuers manage their business would also be a refreshing change. Moreover, while the multilateralization of the Chiang Mai Initiative is a big step in the right direction, my experience tells me that the size of the reserves pool remains too small to be meaningful in a crisis situation. The application and disbursement process for emergency lending would be more coherent with the direct involvement of an evenhanded multilateral institution like ADB.

Another area where regional cooperation can be very effective is the management of volatile short-term capital flows. The impact created by large short-term capital movements can be very destabilizing to small emerging economies. I find the “big fish small pond” analogy quite fitting. When a big fish, large and volatile short-term capital from advanced economies, enters a small pond, shallow and less liquid financial markets typical of emerging economies, it causes quite a splash. The size of the recipient economy is too small to absorb the

shock. This is a difficult and highly contentious issue, but I believe we are more likely to succeed if we take collective actions. Unfettered short-term capital movements can produce excess volatility and disorderly movements in exchange rates. They are detrimental not only to financial stability but also to the development of intra-regional trade and investment. Therefore, in addition to managing international capital flows, I believe Asian countries should seriously consider setting up a formal regional exchange-rate coordination mechanism to stabilize exchange rates.

ADB has long been a staunch supporter of regional cooperation and integration. President Kuroda recently outlined his new vision for Asian Regionalism. Among the key proposals that have been put forward to further strengthen institutions for regionalism, I find the establishment of an Asian Financial Stability Dialogue and the creation of a cooperative

framework for dealing with capital flows and regional exchange rates most constructive. While I applaud these efforts, I would also like to remind ADB that these regional forums should be inclusive. The selection criteria for inclusion in any cooperative framework should be based on economic and financial considerations rather than political factors.

I would like to reiterate that the Republic of China is a founding member of ADB that has carried out her membership responsibilities fully. My delegation continues to protest against the unilateral alteration of our membership designation. I would also like to call on the ADB management and member countries to respect the principle of equal opportunity with regard to the rotation of ADB meetings and workshops among member countries.

Lastly, I wish this year's meeting every success and all the participants good health. Thank you.

涵蓋信用風險、銀行間傳染風險、與流動性風險的台灣金融系統風險量化模型*

鍾經樊**

摘要

在本研究中我們將研擬一套可同時考慮信用風險、銀行間傳染風險、流動性 (資產折價) 風險、乃至於政府存款保證風險的實證模型，並利用模擬的方式導出可涵蓋兩類金融系統風險 -- 順循環風險 (聚集風險) 與金融機構間傳染風險 (網絡風險) -- 的損失分配，進而發展出兩種衡量各銀行對兩類金融系統風險之貢獻的指標，我們因而得以將各銀行之損失對金融系統穩定性的衝擊依其大小加以區隔排序，以作為監理機關監控台灣金融系統風險的根據。

關鍵詞：信用風險、銀行間傳染風險、流動性風險、政府存款保證風險、風險貢獻指標、實證研究

* 本文係摘錄自中央銀行委託研究計畫報告。作者感謝黃朝熙教授、陳業寧教授、央行金檢處對本研究所提供的寶貴意見與指正。文中任何錯誤皆屬作者的責任。本文所有論點皆屬作者個人意見，不代表中央銀行及作者服務單位之立場。

** 作者鍾經樊為國立清華大學教授。

壹、簡介

在本研究中我們將研擬一套可同時考慮信用風險、銀行間傳染風險、流動性(資產折價)風險、乃至於政府存款保證風險的實證模型，並利用模擬的方式導出可涵蓋兩類金融系統風險 -- 順循環風險(聚集風險)與金融機構間傳染風險(網絡風險) -- 的損失分配，進而發展出兩種衡量各銀行對兩類金融系統風險之貢獻(risk contribution)的指標，我們因而得以將各銀行之損失對金融系統穩定性的衝擊依其大小加以區隔排序，以作為監理機關監控台灣金融系統風險的根據，例如監理機關可根據各銀行對兩類金融系統風險之貢獻的大小，評估如何在資本適足率上，要求各銀行計提更多的資本(附加資本 capital surcharge)。

本研究所擬定的金融系統風險模型是由跨銀行信用風險模型所模擬而得之全國信用損失分配出發，納入銀行間傳染風險與流動性風險對此信用損失分配之非隨機但可反復交互作用的可能影響，並考慮政府因實施存款保證必須代償銀行 i 破產後所無法償還的存款部分(銀行外部損失)，^{註1} 最後再根據此信用風險/銀行間傳染風險/流動性風險/銀行外部損失之複合損失分配求導對應的風險值(亦即經濟資本)，並隨之定義各金融機構對此風險值的貢獻為其系統風險指標。對於信用損失分配的設定，我們所採用的是鍾經樊

(2010)所建議的方法，對於銀行間傳染風險與流動性風險的設定則是擴充鍾經樊(2009)壓力測試的建議，至於流動性風險中的折價風險則是參照 Chan-Lau (2009, 2010) 的建議。

接下來我們先就本文的主題背景及其對政策的重要性做一簡單介紹，模型的介紹將在第 2 節提出，資料與實證結果將分別在第 3 與第 4 節說明。

一、金融系統風險

IMF, BIS, FSB (2009) 對金融系統風險的定義是「源自金融系統部分或全體的損失衝擊，但可能對實體經濟造成嚴重負面影響的風險」，金融系統風險可分為兩類：

(一) 順循環風險(聚集風險)：

金融體系隨著實體經濟同步循環，景氣佳時金融機構傾向過度擴張信用，景氣差時金融機構又傾向過度收縮信用，導致景氣循環與金融波動的幅度因交互影響而擴大。

(二) 金融機構間傳染風險(網絡風險)：

金融機構之間或因交互曝險(network interlinkages)，或因同類型曝險(common exposures)，導致個別金融機構的局部損失快速傳導至其他金融機構，因而擴大為金融體系的全面損失，常被戲稱為 TCTF (Too-Connected-to-Fail, 太關聯而不能倒) 風險，

可由如下幾個層面衡量：

- 規模的大小^{註2}
- 交互曝險的程度
- 同類型曝險的大小
- 在特定金融產品市場所占份額
- 在關鍵性金融服務 (例如結算或清算

服務) 所占份額

現行風險管理包括 Basel II 所採用的風險衡量指標大多不具前瞻性，對於順循環風險的形成有推波助瀾的作用，當景氣佳時，實體經濟與金融體系處於低波動、低資產相關狀態，家計部門與金融部門傾向於增持風險性資產，風險衡量指標通常無法及時揭露由此所累積的高風險，反之，當景氣差時，實體經濟與金融體系處於高波動、高資產相關狀態，金融部門傾向於減持風險性資產，風險衡量指標也無法及時反應因此降低的風險。不論是哪種情況，金融失衡均因風險衡量指標的滯後而加劇。

若對 2007 年金融海嘯做更進一步的分析檢討便可知，因金融機構的過度槓桿操作以及信用曝險證券化等風險抵減措施的濫用，造成風險的劇增與擴散，而風險管理技術的發展又落後於金融創新的速度，未能充分辨識並精確衡量各種風險尤其是風險之間的相關性，導致資本與流動性盡皆嚴重不足，金融機構資產負債表內外資產、負債、與資本之間嚴重失衡，再加上國際會計準則 IAS39 的公平價值會計 (甚或是即將施行的

IFRS9 的預期損失原則)以及 Basel II 的信用風險標準法與內部評等法本身就具順循環特質，均擴大了金融系統風險的損害能量。

由於金融系統風險的根源常常就是個別金融機構自利的風險管理措施，所以一般是無法由個別金融機構的角度來衡量這種風險，要評估這種風險就必須對整個金融體系的運作有相當的瞭解。

二、總體審慎監理

金融海嘯的原因不外乎個別金融機構的輕率行為、風險管理的缺失、金融體系的缺乏韌性、市場機制的失靈，乃至於金融監理的缺失與總體經濟政策的短視等政府政策上的錯誤，但其中最重要的關鍵是認知個體審慎監理措施無法阻斷追求短期槓桿操作獲利的誘因，縱使加上市場機制也無法維持金融穩定，因此除了仰賴監理機關對各金融機構的個體審慎監理措施 (Basel II 的第一支柱與第二支柱) 以及市場機制 (Basel II 的第三支柱) 的監督外，在系統風險的衡量與管控上，必須進一步擴大採行「總體審慎監理」措施，以加強金融體系的穩定 (所謂的 Basel III)：

- 針對跨越時間 (時間序列) 之順循環風險的總體審慎監理措施：

1. 逆循環的資本計提
2. 逆循環的留存資本：景氣佳時限制薪酬給付、股利發放、庫藏股

3. 前瞻性的損失準備：依照預期損失而非實際減損

4. 逆循環的風險抵減：景氣佳時限制貸放成數

● 針對跨越金融體系 (橫斷面) 之傳染風險的總體審慎監理措施：

1. 系統風險資本附加計提 (systemic capital surcharges)：

除了提供額外的資本緩衝外，促使金融機構主動降低對系統風險的曝險

2. 流動性附加費 (liquidity surcharges)：

除了提供額外的保險外，促使金融機構主動降低對流動性風險的曝險

3. 借款集中度設限

4. 開展集中交易對手機制 (central counterparty, CCP)，並強化對櫃檯衍生性金融商品交易的監理

5. 切割關鍵性金融服務、自營交易、與一般銀行業務

6. 金融機構國外業務以子公司方式經營
除了這些總體審慎監理措施外，

Hannoun (2010) 還建議我們必須認知溫和景氣循環所導致的經濟成長減慢有其正面功能，無法也不應完全避免，所以不能為刺激成長採用太過寬鬆的總體經濟政策，易形成槓桿導向的經濟成長，造成金融體系嚴重失衡。正因為景氣循環無法避免，必須準備一套與總體審慎監理措施彼此協調的逆循環總體經濟政策，景氣好壞的對策也必須是對稱

的，景氣佳時必須澆注緩衝準備以防景氣差時的耗竭。因此金融穩定架構必須擴大涵蓋總體審慎監理措施、貨幣政策、財政政策、與市場機制，^{註3} 特別是作為總體經濟政策工具的貨幣政策與財政政策除了其原定功能外，也應與總體審慎監理措施加以協調而擔負起穩定金融的部分責任：

● 貨幣政策除了利用利率匯率維持物價穩定外，亦應維持各類金融資產價格的穩定，縱使短期物價穩定與中期金融穩定的目標可能有所衝突，但長期而言物價穩定與金融穩定大多是相輔相成的。

● 財政政策除了從總需求調控經濟景氣外，也應擴大逆循環的財政緩衝以作為穩定金融的工具，特別是在景氣佳時政府赤字必須降低，景氣差時才不會因政府赤字的擴大而攪亂金融市場。

三、系統風險的衡量

根據 Whelan (2009) 與 IMF (2009)，現行文獻中衡量金融系統風險的方法包括早期預警指標、網絡模型、與資產價格間接推估。

(一) 早期預警指標

Alessi and Detken (2009) 倡議建置「早期預警指標」，但如 Whelan (2009) 所述，早期預警系統的績效尚未達可接受的水準，所以還不足以作為政策的主要依據，有待未來進一步的發展。

(二) 網絡模擬模型

所謂的「網絡模擬模型」嘗試複製各金融機構間的實際關聯，基本上是根據各金融機構的資產負債表資料，顯現各金融機構面臨各種外部衝擊所造成的重大損失時所可能採行的各種自保措施(例如劇減槓桿、資產賤賣、銀行融資管道斷絕等)，以及這些自保措施對其他金融機構的影響乃至於所有金融機構的回饋反應機制，網絡模擬模型強調各金融機構的弱點如何經由交互回饋反應機制而損害到全體金融體系的穩定度，文獻中網絡模擬模型的範例包括 Aikman and others (2009) 與 Elsinger, Lehar and Summer (2006)，以及英格蘭銀行所發展的 Risk Assessment Model for Systemic Institutions (RAMSI)。一旦建置符合各金融機構間實際關聯情況的網絡模擬模型後，便可進行經常性的模擬，包括在各種壓力情境下的測試，以評估系統風險的大小。

建置網絡模擬模型最大的問題在於需要

各金融機構資產負債表內外頻率密集的細部資料，而這類資料嚴重不足。為補救這個缺失，各國監理機關必須儘快開始收集相關資料，包括壓力情境下的資料。^{註4}

(三) 由銀行資產市價間接推估

Adrian and Brunnermeier (2009) 建議如下的 CoVaR 指標：給定全體金融機構的股價風險值 VaR 與金融機構 i 的股價風險值 VaR_i ，可定義給定金融機構 i 之股價落到 VaR_i 的水準時，全體金融機構的股價風險值為 $CoVaR_i$ ，則 $CoVaR_i$ 與 VaR 之差便可用來衡量金融機構 i 對系統風險的貢獻。我們將在第2.7小節對 $CoVaR_i$ 做更嚴謹的定義。

IMF (2009) 將 Adrian and Brunnermeier 的方法應用於 CDS (信用違約交換) 的資料，衡量個別金融機構的倒閉對系統風險的貢獻。這類方法雖有所需資料不多，計算相對容易的優點，但缺點是資產市價經常嚴重低估金融危機前的風險，有這類方法所導出之各金融機構的系統風險可能嚴重低估。

貳、模型設定

本計畫的主要目標是針對台灣各銀行建立金融系統風險衡量指標，這個指標的基本概念接近 Adrian and Brunnermeier (2009) 的 CoVaR 指標，但卻非從股價資料所導出的風險值著手，而是由跨銀行信用風險模型所模擬而得之全國信用損失分配出發，納入銀行間傳染風險與流動性風險對此信用損失分

配之非隨機但可反復交互作用的可能影響，並考慮政府因實施存款保證必須代償銀行 i 破產後所無法償還的存款部分 (銀行外部損失)。

如第一節所述，對於信用損失分配的設定，我們所採用的是鍾經樊 (2010) 所建議的方法，對於銀行間傳染風險與流動性風險

的設定則是擴充鍾經樊 (2009) 壓力測試的建議，至於流動性風險中的折價風險則是參照 Chan-Lau (2009, 2010) 的建議。本研究對於折價損失與銀行破產的外部損失的設定與 Chan-Lau (2010) 的設定大致相同，但在信用風險與銀行間傳染風險上的設定則較之有很大的改進，Chan-Lau (2010) 的研究受限於資料的限制，無法考慮根據銀行所有貸款戶貸款違約狀況所建置的信用風險模型，因而也無法模擬整個損失分配，只能就各銀行的資產負債表資料進行跨行的加總，分析個別銀行的破產與中斷對其他銀行的貸放款所造成的直接影響，研究方法接近壓力測試的敏感度分析，並未考慮銀行破產可逐漸擴散產生間接影響的可能，相對的，本研究的分析架構屬於具有內生回饋機制之較完整的情境測試。

一、信用風險損失分配

我們將採用 98 年研究計畫「我國銀行信用損失評估之研究」的建議，將某一特定銀行 i 的信用風險損失定義為

$$L_{\text{credit},it} = \sum_{h=1}^{N_{it}} d_{iht} \cdot \text{LGD}_{iht} \cdot \text{EAD}_{iht}, \quad (1)$$

其中 d_{iht} 代表銀行 i 之貸款戶 h 在第 t 年的違約狀態，而 LGD_{iht} 與 EAD_{iht} 分別是銀行 i 的客戶 h 在第 t 年的違約損失率與違約曝險額，銀行 i 有總共 N_{it} 個來自於企業部門與家庭部門的貸款戶。

信用損失分配是建立在對上述信用風險損失的模擬上，而模擬的過程中我們假設 LGD_{iht} 與 EAD_{iht} 是給定的樣本觀察值，而違約狀態 d_{iht} 則是遵循以各銀行平均違約率的 Logit 轉換為應變量，以總體經濟信用市場變量向量 \mathbf{x}_t 為解釋變量之線性迴歸模型的隨機變量，更具體的說，各銀行平均違約比率的定義是

$$\bar{d}_{it} = \frac{1}{N_{it}} \sum_{h=1}^{N_{it}} d_{iht}, \quad t = 1, 2, \dots, T, \quad i = 1, 2, \dots, M, \quad (2)$$

迴歸模型的應變量則是

$$q_{it} \equiv \ln \frac{\bar{d}_{it}}{1 - \bar{d}_{it}}, \quad (3)$$

若將 M 個銀行違約機率 q_{it} 與 k 個總體經濟信用市場變量 x_{it} 的時間序列資料分別以向量形式表示：

$$\mathbf{q}_t = \begin{bmatrix} q_{1t} \\ q_{2t} \\ \vdots \\ q_{Mt} \end{bmatrix}, \quad \text{與} \quad \mathbf{x}_t = \begin{bmatrix} x_{1t} \\ x_{2t} \\ \vdots \\ x_{kt} \end{bmatrix},$$

則信用風險模型是一個以 \mathbf{q}_t 為應變量，以總體經濟信用市場變量 \mathbf{x}_t 及其滯後項為解釋變量的多變量線性迴歸模型，而總體經濟信用市場變量 \mathbf{x}_t 則更進一步被假設為 VAR(J_2) 模型如下：

$$\mathbf{q}_t = \mathbf{B} \mathbf{x}_t + \sum_{j=1}^{J_1} \mathbf{B}_j \mathbf{x}_{t-j} + \mathbf{B}_0 \mathbf{x}_0 + \boldsymbol{\varepsilon}_t, \quad (4)$$

$$\mathbf{x}_t = \sum_{j=1}^{J_2} \mathbf{A}_j \mathbf{x}_{t-j} + \mathbf{A}_0 \mathbf{x}_0 + \boldsymbol{\eta}_t, \quad (5)$$

其中階數 J_1 與 J_2 可以不同， \mathbf{x}_0 是一個包含常數項之不隨時間改變純外生變量的向量，我們要特別強調，所有的係數矩陣 \mathbf{B} 、 \mathbf{B}_j 、 \mathbf{B}_0 、 \mathbf{A}_j 、與 \mathbf{A}_0 均可包含 0 元素，因此 M 個類別違約機率 q_{it} 可以受到完全不同之總體經濟信用市場變量 x_{it} 及其滯後項的影響，而各個系統風險因子 x_{it} 也可受到不同總體經濟信用市場變量之滯後項的影響。違約迴歸模型 (4) 式的詳細設定與估計方法可參見附錄，至於 VAR(J_2) 模型 (5) 的設定與估計則是在將所有 27 個總體經濟信用市場變量分為性質較為類似的四組後，分別採用 VAR(1) 的模型設定。

二、銀行間傳染風險

除了信用風險外，各銀行還面對銀行間傳染風險，也就是說，一家銀行破產後無法償還對其他銀行的負債，導致其他銀行也隨之破產的風險。我們要強調，銀行 i 的破產不見得會導致另一銀行 j 立即破產，很可能是先造成其他銀行 (例如銀行 k 及銀行 ℓ) 的破產，再因銀行 k 及銀行 ℓ 的破產，間接導致銀行 j 破產，換言之，銀行間傳染風險會以逐漸擴散的方式發生。為詳盡的描述這個銀行間傳染風險的擴散過程，我們將採納鍾經燮 (2009) 中衡量銀行間傳染風險的模型，進一步假設每一家銀行每年都會經歷一個傳

染風險的擴散過程，我們假設在這個擴散過程中，每家銀行的損失會因其他銀行的破產而逐回增加，只要銀行遞增的損失超過其資本額時銀行就會破產，並轉而在下一回合中影響其他銀行，這個損失逐回增長過程會一直進行到沒有銀行再破產為止。我們將假設這個擴散過程每年都會進行一次，且在年終前結束。

給定 M 家銀行，則我們可根據前述假設定義銀行 i 在第 n 回的傳染風險損失

$$L_{\text{contagion},it}^{(n)} = \sum_{j \neq i} b_{jt}^{(n)} \cdot \overline{\text{LGD}}_{ijt} \cdot \overline{\text{EAD}}_{ijt}, \quad (6)$$

其中 $b_{jt}^{(n)}$ 則是銀行 j 在傳染風險擴散的過程中第 n 回的破產狀態：

$$b_{jt}^{(n)} = \begin{cases} 1, & \text{若銀行 } j \text{ 在第 } n \text{ 回倒閉} \\ 0, & \text{其他} \end{cases} \quad (7)$$

而 $\overline{\text{EAD}}_{ijt}$ 則是在第 t 年銀行 j 欠銀行 i 的金額，對應的 $\overline{\text{LGD}}_{ijt}$ 是銀行 j 破產後對銀行 i 的欠款中所無法償還的比率，我們將在第 2.3.5 小節明確的定義銀行 j 在第 n 回破產 $b_{jt}^{(n)} = 1$ 的條件。

銀行間傳染風險損失的定義 (6) 與信用風險損失的定義 (1) 有極為類似的結構，顯示傳染風險本質上也是一種信用風險，乃是各銀行放款給其他銀行後所面對的違約風險，與企業與家庭貸款戶之典型違約風險最大不同之處在於，貸款戶違約狀態變量 d_{iht} 與銀行破產狀態變量 $b_{jt}^{(n)}$ 有很不一樣的定義，前者受總體經濟信用市場的直接影響，

而後者則受銀行資本適足程度與流動性的直接影響，總體經濟信用市場對後者的影響將是間接的，此外，後者還具有前者所無之交互影響、蔓延擴大的特性。

三、流動性風險

流動性風險可分為資金流動性風險 (funding liquidity risk) 與資產 (市場) 流動性風險 (asset liquidity risk, market liquidity risk) 兩類，前者主要是指資金需求超出預期的風險，包括存款戶未預期的提早提領存款與貸款戶未預期的延遲繳款等因期限問題所造成的資金需求 (期限流動性風險 term liquidity risk) 以及銀行借入款承諾的未預期取消與銀行貸出款承諾的未預期超額動用等因承諾異常所造成的資金需求 (買權流動性風險 call liquidity risk)，而後者則是銀行資產因為交易部位過大以致無法按照現行市價進行交易的風險，縱使銀行資產變現能力可應付資金流動性風險，但要在短時間內變現資產，常會因無法按照市價進行交易而遭受所謂的折價損失，換言之，銀行 i 在傳染風險擴散過程的第 n 回中會因資產變現不易而遭到折價損失 $L_{\text{liquidity},it}^{(n)}$ 。

市場流動性風險與資金流動性風險常發生交互遞迴衝擊的「死亡迴旋」，這裡我們將建構一個能捕捉這種可能性的動態模型：我們將以存款戶驟增存款提領的動態模式代表資金流動性風險，再以折價損失的定義代

表市場流動性風險，此外，我們的動態模型架構容許折價損失有加速存款戶提領存款的可能，而存款戶提領存款也可擴大折價損失，兩者因而得以交互作用。

在更進一步定義折價損失 $L_{\text{liquidity},it}^{(n)}$ 之前，我們必須先釐清各銀行之存款戶驟增存款提領的模式，也需深入研究各銀行的資產變現的途徑，我們要指出，各銀行存款戶提領存款的異常驟增量通常肇因於各銀行整體風險程度的上升，這裡我們假設各銀行的整體風險程度完全可以各銀行的資本適足率代表，資本適足率高的銀行風險較低，也較易取得存款戶的信任，通常也較不會發生存款提領異常驟增的現象，而在我們的動態模型設定中各銀行之資本適足率又會因銀行間傳染風險損失與折價損失而改變，所以我們也就必須先分析各銀行在傳染風險擴散過程中各回合的總損失以及對應的資本適足率。

(一) 資本適足率

根據(1)與(6)的設定以及前述有關折價損失的分析可知，銀行 i 在傳染風險擴散過程中第 n 回的總損失是：

$$L_{it}^{(n)} = L_{\text{credit},it} + L_{\text{contagion},it}^{(n)} + L_{\text{liquidity},it}^{(n)}, \quad (8)$$

其中折價損失 $L_{\text{liquidity},it}^{(n)}$ 將留待之後第 2.3.3 小節之 (13) 式再加以定義，在這裡我們只強調，相對於由 (1) 式所導出之信用風險損失 $L_{\text{credit},it}$ 不會在銀行間傳染風險的擴散過程中改變，(6) 式所定義的銀行間傳染風

險損失 $L_{contagion, it}^{(n)}$ 以及之後將定義之折價損失 $L_{liquidity, it}^{(n)}$ 均有「 n 」上標而會隨著銀行間傳染風險的擴散過程而改變。

給定銀行 i 的期初資本額 C_{it} ，在銀行間傳染風險的擴散過程中，資本額會因損失而減損，所以會隨著各回合的總損失 $L_{it}^{(n)}$ 而改變，我們因而可定義銀行 i 在第 n 回的資本額：

$$C_{it}^{(n)} = C_{it} - L_{it}^{(n-1)}, \quad (9)$$

為簡化分析，假設風險調整後資產在銀行間傳染風險的擴散過程中不會改變，我們因而可計算各回合資本遭到減損後的資本適足率：

$$\psi_{it}^{(n)} = \frac{C_{it}^{(n)}}{\text{風險調整後資產}}. \quad (10)$$

(二) 存款戶提領存款的模式

給定各銀行的資本適足率 $\psi_{it}^{(n)}$ 後，便可進一步研擬存款戶決定其存款提領的模式：對於這個模式我們所做的核心假設是各銀行之存款戶提領存款的多少將視各該銀行的資本適足率高低而定，銀行的資本適足率越低，其存款戶提領存款的比率就越高。更明確的說，存款戶在銀行間傳染風險擴散過程中第 n 回提領存款的比率 $\omega_{it}^{(n)}$ 將在一給定的區間 $[\omega_{it}^L, \omega_{it}^H]$ 內隨著資本適足率 $\psi_{it}^{(n)}$ 作反向變動：^{註5}

$$\omega_{it}^{(n)} = \frac{\psi_{it}^H - \psi_{it}^{(n)}}{\psi_{it}^H - \psi_{it}^L} \cdot \omega_{it}^H + \frac{\psi_{it}^{(n)} - \psi_{it}^L}{\psi_{it}^H - \psi_{it}^L} \cdot \omega_{it}^L, \quad (11)$$

其中 ψ_{it}^H 與 ψ_{it}^L 分別是所有銀行前一回合

之資本適足率的最高值與最低值：

$$\psi_{it}^H \equiv \max_i \psi_{it}^{(n-1)}, \quad \psi_{it}^L \equiv \min_i \psi_{it}^{(n-1)},$$

當銀行 i 在第 n 回的資本適足率 $\psi_{it}^{(n)}$ 接近所有銀行之最高資本適足率 ψ_{it}^H 時，則其存款戶的存款提領比率 $\omega_{it}^{(n)}$ 就將接近下限 ω_{it}^L ，反之，當資本適足率 $\psi_{it}^{(n)}$ 接近最低資本適足率 ψ_{it}^L 時，則存款提領比率 $\omega_{it}^{(n)}$ 就將接近上限 ω_{it}^H 。

我們還要指出，在銀行間傳染風險的擴散過程中，資本適足率 $\psi_{it}^{(n)}$ 會逐回遞減，由上式所定義之存款戶提領存款的比率也就會逐回遞增。

(三) 存款提領所造成的折價損失

假設銀行的資產依其流動性的高低可分為現金部位、高流動性資產、以及低流動性資產三類，銀行會先以現金部位滿足存款戶的存款提領，若有不足，則會繼之變現高流動性資產，若仍不足，就變現低流動性資產，我們還將假設非現金資產在限定時間內變現都會遭受一定比率的折價損失，高流動性資產的折價損失比率將假設為 δ_{it}^* ，低流動性資產的折價損失比率則為 δ_{it}^{**} ，顯然的 $\delta_{it}^* \leq \delta_{it}^{**}$ 。

現以 A_{it} 、 A_{it}^* 、與 A_{it}^{**} 分別代表銀行 i 的現金部位、高流動性資產、以及低流動性資產，我們首先要指出，銀行 i 可用來滿足存款戶提領存款的最大現金額度是

$$\bar{A}_{it} \equiv A_{it} + (1 - \delta_{it}^*) \cdot A_{it}^* + (1 - \delta_{it}^{**}) \cdot A_{it}^{**}. \quad (12)$$

給定銀行 i 的存款 K_{it} ，我們便可逐步分析銀行 i 變現資產以滿足存款戶所提領的額度 $\omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it}$ 時所遭受的折價損失：

● 當提領額度 $\omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it}$ 小於現金部位 A_{it} 時，銀行 i 不必變現任何非現金資產就可滿足存款戶的存款提領，所以不會有任何折價損失：

$$L_{\text{liquidity},it}^{(n)} = 0.$$

● 當提領額度 $\omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it}$ 大於現金部位 A_{it} ，但超過的部分 $\omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it} - A_{it}$ 未達高流動性資產的變現值 $(1 - \delta_{it}^*) \cdot A_{it}^*$ 時，則銀行 i 就需變現部分或全部的高流動性資產，在這裡我們要特別強調，正因變現會有 δ_{it}^* 比率的損失，為滿足 $\omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it} - A_{it}$ 的提領需求，銀行 i 所需變現的高流動性資

$$L_{\text{liquidity},it}^{(n)} = \delta_{it} \cdot A_{it}^* + \frac{\delta_{it}^{**}}{1 - \delta_{it}^{**}} \cdot \left[\omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it} - A_{it} - (1 - \delta_{it}^*) \cdot A_{it}^* \right].$$

● 當提領額度 $\omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it}$ 大於銀行變賣所有資產後所能得到最大現金額度 \bar{A}_{it} 時，銀行 i 必須將所有的非現金資產變現，所以折價損失是

產就不止是 $\omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it} - A_{it}$ ，而應等於較高之 $(\omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it} - A_{it}) / (1 - \delta_{it}^*)$ ，也因此銀行 i 所遭受的折價損失將是該金額的 δ_{it}^* 比率：

$$L_{\text{liquidity},it}^{(n)} = \frac{\delta_{it}^*}{1 - \delta_{it}^*} \cdot \left(\omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it} - A_{it} \right).$$

● 當提領額度 $\omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it}$ 大於現金部位與高流動性資產的變現值之和 $A_{it} + (1 - \delta_{it}^*) \cdot A_{it}^*$ 時，則銀行 i 除了需變現所有高流動性資產 A_{it}^* 並承受折價損失 $\delta_{it} \cdot A_{it}^*$ 外，還需變現部分或全部的低流動性資產以獲得 $\omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it} - A_{it} - (1 - \delta_{it}^*) \cdot A_{it}^*$ ，為獲得此金額，銀行 i 所需變現的低流動性資產必須等於 $[\omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it} - A_{it} - (1 - \delta_{it}^*) \cdot A_{it}^*] / (1 - \delta_{it}^{**})$ ，也因此銀行 i 所遭受的折價損失將是該金額的 δ_{it}^{**} 比率，所以折價損失總額是：

$$L_{\text{liquidity},it}^{(n)} = \delta_{it}^* \cdot A_{it}^* + \delta_{it}^{**} \cdot A_{it}^{**}.$$

綜上所述，銀行 i 在傳染風險擴散過程的第 n 回中因資產變現所遭到折價損失可計算如下：

$$L_{\text{liquidity},it}^{(n)} = \min \left\{ \max \left[\omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it} - A_{it}, 0 \right], (1 - \delta_{it}^*) \cdot A_{it}^* \right\} \cdot \frac{\delta_{it}^*}{1 - \delta_{it}^*} + \min \left\{ \max \left[\omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it} - A_{it} - (1 - \delta_{it}^*) \cdot A_{it}^*, 0 \right], (1 - \delta_{it}^{**}) \cdot A_{it}^{**} \right\} \cdot \frac{\delta_{it}^{**}}{1 - \delta_{it}^{**}} \quad (13)$$

$$= \begin{cases} 0, & \text{當 } \omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it} \leq A_{it} \text{ 時,} \\ \frac{\delta_{it}^*}{1 - \delta_{it}^*} \cdot (\omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it} - A_{it}), & \text{當 } A_{it} < \omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it} \leq A_{it} + (1 - \delta_{it}^*) \cdot A_{it}^* \text{ 時,} \\ \delta_{it}^* \cdot A_{it}^* + \frac{\delta_{it}^{**}}{1 - \delta_{it}^{**}} \cdot [\omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it} - A_{it} - (1 - \delta_{it}^*) \cdot A_{it}^*], & \text{當 } A_{it} + (1 - \delta_{it}^*) \cdot A_{it}^* < \omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it} \leq \bar{A}_{it} \text{ 時,} \\ \delta_{it}^* \cdot A_{it}^* + \delta_{it}^{**} \cdot A_{it}^{**}, & \text{當 } \bar{A}_{it} < \omega_{it}^{(n)} \cdot K_{it} \text{ 時.} \end{cases}$$

(四) 參數設定

第2.3.2節對存款提領的設定 (11) 式代表「資金流動性風險」的設定，其中包含兩個參數：存款提領比率的下限 ω_t^l 與上限 ω_t^h 。第2.3.3節對折價損失的設定 (13) 式代表「市場流動性風險」的設定，也包含兩個參數：高流動性資產的折價損失比率 δ_{it}^* 與低流動性資產的折價損失比率 δ_{it}^{**} 。這裡我們還將進一步假設存款提領比率的上下限會因銀行是否具較大比例的公股而有所不同，一般而言，台灣存款戶（不論是企業還是個人）對公股銀行要比對民營銀行有較大的信心，我們因此將公股銀行的存款提領比率上下限分別主觀設定為10%與0%，將民營銀行（包括外銀）的存款提領比率上下限則分別設為50%與20%。至於折價損失比率 δ_{it}^* 與 δ_{it}^{**} 則對所有銀行設為一樣的10%與30%，在本研究中高流動性資產包括公平價值變動列入損益之金融資產、附賣回票債券投資、備供出售金融資產之淨額、待出售資產之淨額，而低流

動性資產包括持有至到期日金融資產之淨額、採權益法之股權投資之淨額、其他金融資產之淨額。

除了流動性風險設定中的參數外，我們的模型系統中還包括如下主觀設定的參數值：定義銀行破產的資本適足率下限4%，以及信用風險模型中各銀行之各客戶的違約損失率 LGD_{iht} 與銀行間傳染風險設定中各銀行的違約損失率 \overline{LGD}_{ijt} 。對於 LGD_{iht} 參數我們的設定方式是只區隔如表一所示 9 類放款類別，亦即屬於同一類別的放款客戶不論是哪一家銀行都有相同的違約損失率 LGD_{iht} ，對各放款類別所指定的 LGD 值亦列於表一（這些 LGD 以曝險值為權數的加權平均 LGD 是 0.39）。至於各銀行的違約損失率 \overline{LGD}_{ijt} ，在無資料可資佐證的情況下，我們將逕自假設全部為 1，這要較任何其他 LGD 的設定為嚴格，是在總損失計算過程中所採行的保守做法。

表一 放款類別與對應 LGD

放款類別		LGD
1	個人購置不動產放款	0.25
2	信用卡	0.85
3	個人其他有擔放款（扣除購屋貸款）	0.45
4	個人無擔保放款	0.85
5	民營營造業放款	0.45
6	民營電子業放款	0.45
7	其他製造業（扣除民營電子業）	0.45
8	民營批發及零售業	0.45
9	民營服務業（不含金融中介業、保險及證券）	0.45

(五) 銀行破產的定義

給定第2.3.1小節所定義的資本適足率，以及第2.3.2小節與第2.3.3小節所定義的流動性風險，便可定義銀行破產，我們將假設銀行倒閉的原因有二：

1. 流動性不足：存款戶提領存款的額度 $\omega_{jt}^{(n)} \cdot K_{jt}$ 大於銀行變賣所有資產後所能得到最大現金額度 \bar{A}_{jt} ；

2. 資本不足：資本適足率 $\psi_{jt}^{(n)}$ 小於 4%；

因此 (7) 式中的破產狀態變量 $b_{jt}^{(n)}$ 便可定義如下：

$$b_{jt}^{(n)} = \begin{cases} 1, & \text{若 } \psi_{jt}^{(n)} < 4\% \text{ 或 } \omega_{jt}^{(n)} \cdot K_{jt} > \bar{A}_{jt}, \\ 0, & \text{其他} \end{cases} \quad (14)$$

且 (8) 式之總損失 $L_{it}^{(n)}$ 的起始值是^{註6}

$$L_{it}^{(0)} = L_{\text{credit},it}, \quad (15)$$

因此，

$$C_{it}^{(1)} = C_{it} - L_{\text{credit},it}, \quad (16)$$

由這些設定便得到一個可遞迴執行的迴

圈，隨著遞迴數 n 的增加，(8) 式的總損失 $L_{it}^{(n)}$ 會遞增，資本適足率 $\psi_{jt}^{(n)}$ 就會遞減，因此越來越多的破產指標 $b_{jt}^{(n)}$ 會由 0 轉變為 1，這個迴圈將不斷執行到所有 $b_{jt}^{(n)}$ 都不再改變為止，我們將以 $b_{jt}^{(\infty)}$ 代表這個穩定下來的破產狀態變量，並以 $L_{it}^{(\infty)}$ 代表穩定後的總損失 $L_{it}^{(n)}$ 值。

四、銀行破產的外部損失

除了前述各銀行所承受的風險外，政府因實施存款保證，必須代償銀行 i 破產後所無法償還的存款部分：

$$L_{it}^g \equiv b_{it}^{(\infty)} \cdot \max \{ K_{it}^c - \bar{A}_{it}, 0 \}, \quad (17)$$

Chan-Lau (2009) 指出政府的這個財政支出最終要由納稅人負擔，因而可視為銀行破產的外部損失。

五、系統風險損失

將各銀行本身的損失 $L_{it}^{(\infty)}$ 以及銀行破產後政府的負擔 L_{it}^g 加總，便可得到整個金融

體系 M 個銀行的損失：

$$L_t = \sum_{i=1}^M (L_{it}^g + L_{it}^{(\infty)}) \equiv \sum_{i=1}^M L_{it}, \quad (18)$$

這個系統總損失將是我們建置整個金融體系之損失分配並計算對應風險衡量指標的基礎。

六、各類風險的結構與關聯

總損失 L_t 中的各個組成部分，只有信用損失 $L_{\text{credit},it}$ 是隨機變量，對應的信用風險損失分配是 (5) 式所定義的總體經濟信用市場變量 \mathbf{x}_t 以及 (4) 式所定義的各銀行之企業與家庭貸款戶的違約機率 q_{it} 的統計分配所衍生出來的分配，作為本研究重點之其他類型的風險損失，亦即銀行間傳染風險損失、流動性損失、乃至於外部損失既非總體經濟信用市場變量 \mathbf{x}_t 的函數，亦不包含任何隨機衝擊，所以都不會有各自對應的損失分配，總損失分配因而將是信用風險損失分配的「非隨機修正」。

信用風險損失之所以將違約狀態變量設為隨機變量並因此而有對應的信用風險損失分配，除了因為曝險對象 (消費者與企業) 數目多連帶風險因子來源廣闊無法一一處理，只能以概括性的隨機變量 (以及所謂的特定風險因子) 代表，更重要的原因是系統風險是信用風險損失的重要組成部分，而對金融系統而言系統風險是真正的隨機變量，系統風險所導致之各信用曝險間的統計相關性，

更是只能以統計分配的方式予以處理。相對的，我們所考慮的其他風險類型，不論是銀行間傳染風險損失、流動性損失、還是外部損失，個別曝險之間的「連動性」不見得要以統計相關性來表示 (因而也就不需要設定更多的隨機變量)，本研究的貢獻就在於以一種交互影響的動態回饋過程來定義這種非隨機的連動性。^{註7}

七、個別銀行的風險貢獻

給定在第 t 年之金融體系總損失 L_t 的分配與個別銀行 i 之損失 L_{it} 的分配，分別定義對應之金融體系的風險值 VaR 與個別銀行 i 的風險值 VaR_i ，亦即

$$P(L_t \leq \text{VaR}) = P(L_{it} \leq \text{VaR}_i) = \alpha, \quad (19)$$

這裡的 α 是一給定的信賴水準值。

(一) CoVaR 指標

根據 Adrian and Brunnermeier (2009) 定義 CoVaR 指標的方法，給定個別銀行 i 之損失 L_{it} 落到 VaR_i 的水準時金融體系總損失的條件風險值為 CoVaR_i ，亦即

$$P(L_t \leq \text{CoVaR}_i \mid L_{it} = \text{VaR}_i) = \alpha, \quad (20)$$

這裡的 α 是一給定的信賴水準值，或是給定個別銀行 i 之損失 L_{it} 落到該銀行資本 C_{it} 的水準因而破產時全體銀行複合損失的條件風險值為 CoVaR_i ，亦即

$$P(L_t \leq \text{CoVaR}_i \mid L_{it} = C_{it}) = \alpha, \quad (21)$$

則 CoVaR_i 與 VaR 之間的差額：

$$\text{CoVaR}_i - \text{VaR} \quad (22)$$

便可作為衡量金融機構 i 對系統風險的貢獻。

若將 CoVaR 定義中信賴水準值設為 50%，則風險值便成為中位數：CoVaR 成為 CoMed，若將中位數改為期望值，便可定義如下另一種衡量個別金融機構對系統風險貢獻的公式：

$$E(L_t | L_{it} = \text{VaR}_i) - E(L_t), \quad (23)$$

或是^{註8}

$$E(L_t | L_{it} = C_{it}) - E(L_t). \quad (24)$$

(二) 個別銀行對系統風險的貢獻指標

我們將依照上述 CoVaR 的概念，擬議另一種衡量銀行 i 對系統風險之貢獻的指標：

$$\text{CoES}_i \equiv E(L_t | L_{it} \geq \text{VaR}_i). \quad (25)$$

就像 CoVaR 是由風險值所推導而出之對各銀行系統風險貢獻的衡量指標，CoES 是由「預期短缺」(Expected Shortfall, ES)：

$$\text{ES} \equiv E(L_t | L_t \geq \text{VaR}),$$

所推導而出之對應衡量指標。預期短缺相較於風險值有較易計算的優點，CoES 也較易計算。我們也可進一步仿效 (22) 式求取 CoES 與 ES 之間的差別：

$$\text{CoES}_i - \text{ES}, \quad (26)$$

但由於我們計算風險貢獻的目的是對不同銀行 i 進行比較，而 ES 是一個不隨 i 而變的固定數值，因此我們之後的實證分析就只考慮不減 ES 的 CoES 值。

我們還可根據預期短缺定義另一種銀行 i 的風險貢獻指標：^{註9}

$$\Delta_i \text{ES} \equiv E(L_{it} | L_t \geq \text{VaR}). \quad (27)$$

這個風險貢獻指標具有如下可加性的性質：

$$\text{ES} = \sum_{i=1}^M \Delta_i \text{ES}.$$

本研究將採用 CoES_i 與 $\Delta_i \text{ES}$ 作為衡量各銀行之風險貢獻的指標，這兩個指標的差別在於： CoES_i 著重在個別銀行處在壓力情境時的系統損失，^{註10}而 $\Delta_i \text{ES}$ 則著重在系統處在壓力情境時的個別銀行損失，由於 $\Delta_i \text{ES}$ 加總等於 ES， $\Delta_i \text{ES}$ 可視為個別銀行損失在系統損失中的份額，因而在概念上與 CoES_i 就有相通之處，但我們還是要強調其間差別： CoES_i 可以告訴我們個別銀行之進入壓力情境是否會對系統有很大影響，而 $\Delta_i \text{ES}$ 則告訴我們個別銀行之損失在處在壓力情境下的系統損失中所占的份額。我們還要指出， CoES_i 反應的主要是各銀行在同一時點彼此之間(橫斷面)的連動性，而 $\Delta_i \text{ES}$ 反應的主要是各銀行跨循環(時間序列)的相關性。

(三) 個別銀行對信用風險的貢獻

由於總損失包括信用風險損失 $L_{\text{credit},it}$ 、銀行間傳染風險損失 $L_{\text{contagion},it}^{(n)}$ 、折價損失 $L_{\text{liquidity},it}^{(n)}$ ，以及外部損失 L_{it}^g ，我們可將其中份額最大的信用風險損失 $L_{\text{credit},it}$ 抽出，定義對應風險貢獻指標：

$$\text{CoES}_i^c \equiv E(L_{\text{credit},t} | L_{it} \geq \text{VaR}_i). \quad (28)$$

其中 $L_{\text{credit},t} = \sum_{i=1}^M L_{\text{credit},it}$ ，以及

$$\Delta_i \text{ES}^c \equiv E(L_{\text{credit},it} | L_t \geq \text{VaR}). \quad (29)$$

經由 CoES_i 與 CoES_i^c 的比對，我們可分析信用風險損失以及非信用風險損失對系統風險的相對重要性。

參、資 料

我們所使用的資料，包括 13 家公股銀行、26 家民營銀行、與 2 家外資銀行對表一所示 9 類放款的放款筆數與違約筆數，但因為要用到以前資產負債表等等的會計科目，只剩下 25 家銀行資料可進行計算。資料期間大致是 1996 年第一季到 2010 年第二季，但各銀行各類放款的期間大都長短不一，此外，我們尚有數十個總體經濟與金融變量的時間序列資料。我們最後整理出較完整的 37 家銀行資料(包括 10 家公股銀行、25 家民營銀行、與 2 家外資銀行)，今年使用資料只有 35 間銀行，10 家公股，24 家民營，1 家外資。我們所用到的資料尚包括各銀行在 2010 年第二季對個人及企業各筆放

款的金額，^{註11}以及各銀行之間的拆放款金額(此乃計算銀行間傳染風險所需的資料)。

表二顯示各種銀行對各類放款截至 2010 年第二季之總放款件數的季平均，表三列舉三種銀行對各種放款類別截至 2010 年第二季的曝險額以及占總曝險(約 10.57 兆)比率，表三最顯眼的結果是不動產曝險額是(尤其是公股銀行)所有放款類別中最大者，其金額與比率均遠高於其他放款類別。企金中則以對製造業的放款為最大，公股銀行仍然占其最大比率。此外，民營銀行的家數雖是公股銀行的 2.5 倍，但各種企金曝險額都遠低於公股銀行，在消金方面(尤其是信用卡)則較顯著。

表二 季平均放款件數(百件)*

	公股	民營	外資	全體
不動產	9740	3733	594	14067
信用卡	17768	63167	3164	84099
個人有擔	2091	2274	120	4484
個人無擔	18993	10119	1154	30267
營造業	262	126	6	386
電子業	142	87	10	239
製造業	1041	396	22	1458
批發零售業	933	514	11	1458
服務業	140	127	5	272

* 僅列出主要放款對象，非全體放款。

表三 2010年第二季曝險額(億元)與比率*

放款類別	公股		民營		外資		總額	
	金額	比率	金額	比率	金額	比率	金額	比率
不動產	28651	27.09%	13170	12.45%	2029	1.92%	43851	41.47%
信用卡	93	0.09%	856	0.81%	45	0.04%	995	0.94%
個人有擔	3815	3.61%	5339	5.05%	150	0.14%	9304	8.80%
個人無擔	2636	2.49%	1395	1.32%	480	0.45%	4511	4.27%
營造業	4742	4.48%	2962	2.80%	83	0.08%	7788	7.36%
電子業	6069	5.74%	3024	2.86%	21	0.02%	9114	8.62%
製造業	11478	10.85%	3441	3.25%	342	0.32%	15261	14.43%
批發零售業	4871	4.61%	1921	1.82%	109	0.10%	6902	6.53%
服務業	5848	5.53%	2126	2.01%	52	0.05%	8026	7.59%
總額	68204	64.49%	34235	32.37%	3312	3.13%	105751	100.00%

* 僅列出主要放款對象，非全體放款。

表四列舉三種銀行對各類放款截至 2010 年第二季之季簡單平均違約率，消金違約率大致是企金違約率 4 到 10 倍，其中消金之個人無擔放款的違約率最高，企金之電子業

的違約率最低。此外，除了不動產、個人無擔、與批發零售業外，民營銀行的類別違約率均遠高於公股銀行。

表四 季平均違約率*

放款類別	公股	民營	外資	全體
不動產	3.00%	2.44%	3.67%	2.85%
信用卡	1.05%	2.41%	1.54%	2.06%
個人有擔	1.33%	1.51%	2.53%	1.38%
個人無擔	3.62%	3.26%	2.83%	3.43%
營造業	0.24%	0.30%	0.95%	0.28%
電子業	0.20%	0.24%	0.45%	0.24%
製造業	0.30%	0.41%	0.53%	0.27%
批發零售業	0.15%	0.32%	0.94%	0.25%
服務業	0.20%	0.30%	0.46%	0.25%

* 僅列出主要放款對象，非全體放款。

肆、估計與模擬結果

表五列舉 25 家銀行的資本適足率以及三種損失 (信用損失 $L_{credit,it}$ 、傳染損失 $L_{contagion,it}^{(\infty)}$ 、與折價損失 $L_{liquidity,it}^{(\infty)}$) 占風險調整資產的百分比，包括 8 家公股銀行 (SB)、16 家民營銀行 (CB)、以及 1 家外商銀行 (FB)。表五第 2 欄所列舉的各銀行資本適足率中絕大部分銀行的資本適足率都遠高於 8%，公股銀行的平均資本適足率稍高於民營銀行。由各銀行的損失估計可知三種損失率之排序間沒有明顯的關係，且信用損失率大多遠高於其他兩種損失率，傳染損失率大都相當小，很少超過 0.4%，折價損失率則有高有低，絕大多數的公股銀行以及半數民營銀行因不需將資產變現而完全沒有折價損失，但卻也有一家公股銀行有相當高的折價損失率。所有銀行中只有資本適足率最低之 CB22 的資本無法完全覆蓋這三種損失 (縱使其資本足以覆蓋信用風險損失)。

表六列舉各家銀行的期初資本額、信用曝險額 (EAD)、 $\Delta_i ES$ 占 EAD 的比例、以及 $\Delta_i ES$ ，表七則列舉 (28) 與 (29) 式所定義之與「信用風險損失」相關的各類統計量。為更清楚的比較各銀行之總損失與信用風險損失對系統風險的影響，我們利用圖 1、2、3、4 呈現表六與表七的主要結果，特別

是表六、表七最後兩欄之 $\Delta_i ES/EAD_i$ 與 $CoES_i$ 的相對排序。

由圖 1 可知， $CoES_i$ 與 $\Delta_i ES/EAD_i$ 之間並無明顯關係，亦即各銀行在同一時點彼此 (橫斷面) 的連動性與各銀行跨循環的 (時間序列) 相關性之間並無太大的關係。例如， $CoES_i$ 最高的銀行 SB09，其 $\Delta_i ES/EAD_i$ 值也相當高，但 $CoES_i$ 最低的銀行 SB11，其 $\Delta_i ES/EAD_i$ 值卻並不低，此外，不論是根據 $CoES_i$ 還是 $\Delta_i ES/EAD_i$ ，我們發現公股銀行對系統風險的影響平均來說要大於民營銀行，但我們也要指出，公股銀行全體對系統風險的貢獻主要是來自於兩家較小的 SB09 與 SB10。圖 2 對信用風險的分析結果相當類似圖 1 對總風險的分析，也就不再複述。

圖 3 顯示各銀行的 $CoES_i$ 與銀行的資本額 (資本額) 有正向的關係：資本額大的銀行 (尤其是公股銀行)，其 $CoES_i$ 就傾向於較大，亦即與其他銀行的連動性就較大，對系統風險的貢獻也就較大。相對的，圖 4 顯示銀行大小與 $\Delta_i ES/EAD_i$ 的關係則不很明顯，且民營銀行的 $\Delta_i ES/EAD_i$ 均傾向於較小。

表五 2010年第二季後一年之資本適足率與三類損失占風險調整資產(百分比)

銀行代號	資本適足率	信用損失率	傳染損失率	折價損失率	差
SB04	11.81	2.47	0.06		9.28
SB05	10.47	7.17	0.07		3.24
SB06	10.76	1.88	0.11		8.77
SB07	10.01	1.93	0.33		7.75
SB08	11.49	1.70	0.46		9.33
SB09	11.23	7.74	0.02		3.47
SB10	32.92	5.84			27.07
SB11	10.04	1.39		1.52	7.13
CB01	12.26	0.92	1.12		10.22
CB02	11.95	2.28	0.26		9.41
CB03	11.20	0.69	0.61		9.90
CB04	29.52	0.72	0.02		28.78
CB05	15.11	2.67	0.03		12.41
CB07	10.26	3.60	0.01		6.66
CB08	12.96	2.19	0.00		10.78
CB11	12.22	1.87	0.31	4.44	5.60
CB12	10.31	2.10	0.33	4.08	3.79
CB13	12.15	1.76	0.26	2.97	7.17
CB14	8.24	2.12	0.06	3.82	2.24
CB15	7.48	4.19	0.00	4.79	-1.51
CB16	11.49	7.63	0.09	5.12	-1.36
CB22	7.18	5.91	0.01	5.29	-4.02
CB24	12.14	2.62	0.44	1.27	7.81
CB25	12.15	2.47	0.02	2.54	7.12
FB02	12.53	1.82	0.66		10.05
公股平均	13.59	3.76	0.13	0.19	9.50
民營平均	12.29	2.73	0.22	2.14	7.19

1. 所有數值均是百分比。

2. 倒數第二與第三欄之無數值者為0。

表六 2010年第二季後一年之風險貢獻、資本額、與信用曝險額(億元)

銀行代號	期初資本額	EAD _i	$\Delta_i ES^c$	$\Delta_i ES^c / EAD_i$ (%)	CoES _i ^c
SB04	1742.2	12164.9	373.5	3.07	3450.1*
SB05	1219.0	13273.1	842.4	6.35	3697.4*
SB06	1543.9	14571.2	285.8	1.96 [†]	3387.7*
SB07	1035.5	9226.5	233.4	2.53	3340.9
SB08	1164.9	9353.8	219.3	2.34 [†]	3359.5
SB09	1042.7	8420.3	720.7	8.56*	3673.4*
SB10	191.2	206.5	34.0	16.44*	2952.3 [†]
SB11	113.1	994.9	32.8	3.29	2912.4 [†]
CB01	524.5	2846.6	87.5	3.08	3587.5*
CB02	977.5	6257.4	207.9	3.32	3159.7
CB03	949.1	7472.8	110.2	1.47 [†]	3374.7
CB04	370.2	602.0	9.3	1.54 [†]	3084.6
CB05	132.9	507.2	23.8	4.68	3065.9
CB07	219.0	2254.6	77.0	3.41	3004.0
CB08	126.4	890.0	21.4	2.40 [†]	2909.7 [†]
CB11	31.7	269.2	17.2	6.38	2936.4 [†]
CB12	80.8	776.2	51.1	6.58	2927.1
CB13	333.8	2788.2	136.9	4.91	3030.4
CB14	124.0	1577.4	90.3	5.73	2975.8
CB15	72.5	1064.1	87.1	8.18*	3001.1
CB16	68.4	726.6	76.5	10.53*	3003.9
CB22	119.5	1793.7	186.5	10.40*	2872.3 [†]
CB24	283.8	2035.0	101.2	4.97	3074.1
CB25	322.6	2373.4	133.5	5.62	3284.5
FB02	497.6	3312.5	98.4	2.97	3105.8
公股平均	1006.5	8526.4	342.7	5.57	3346.7
民營平均	296.0	2139.7	88.6	5.20	3080.7

1. 除了倒數第二欄外，所有數值的單位均是億元。

2. 最後兩欄數值有 * 上標者為該欄數值之前五大，有 [†] 上標者為該欄數值之最小的五名，最後兩欄數值的排名顯然並無規則。

3. EAD 乃違約曝險額。

表七 2010年第二季後一年之信用風險貢獻、資本額、與信用曝險額(億元)

銀行代號	期初資本額	EAD _i	Δ_i ES	Δ_i ES/EAD _i (%)	CoES _i
SB04	1742.2	12164.9	364.4	3.00	2953.2*
SB05	1219.0	13273.1	834.6	6.29*	2998.5*
SB06	1543.9	14571.2	270.1	1.85	2870.9*
SB07	1035.5	9226.5	199.3	2.16	2797.5
SB08	1164.9	9353.8	172.8	1.85	2557.8
SB09	1042.7	8420.3	718.5	8.53*	3095.6*
SB10	191.2	206.5	33.9	16.43*	2459.3 [†]
SB11	113.1	994.9	15.6	1.57	2384.4 [†]
CB01	524.5	2846.6	39.5	1.39 [†]	2882.8*
CB02	977.5	6257.4	186.7	2.98	2653.0
CB03	949.1	7472.8	58.8	0.79 [†]	2821.2
CB04	370.2	602.0	9.0	1.49 [†]	2477.9
CB05	132.9	507.2	23.5	4.63	2542.5
CB07	219.0	2254.6	76.8	3.41	2520.5
CB08	126.4	890.0	21.3	2.40	2430.2 [†]
CB11	31.7	269.2	4.9	1.81 [†]	2429.6 [†]
CB12	80.8	776.2	16.5	2.12	2487.6
CB13	333.8	2788.2	48.2	1.73 [†]	2481.8
CB14	124.0	1577.4	31.9	2.02	2489.6
CB15	72.5	1064.1	40.6	3.82	2596.3
CB16	68.4	726.6	45.5	6.26*	2532.8
CB22	119.5	1793.7	98.4	5.48*	2434.5 [†]
CB24	283.8	2035.0	61.3	3.01	2516.8
CB25	322.6	2373.4	65.6	2.77	2691.2
FB02	497.6	3312.5	72.2	2.18	2596.7
公股平均	1006.5	8526.4	326.1	5.21	2764.4
民營平均	296.0	2139.7	51.8	2.88	2560.4

1. 除了倒數第二欄外，所有數值的單位均是億元。

2. 最後兩欄數值有 * 上標者為該欄數值之前五大，有 [†] 上標者為該欄數值之最小的五名，最後兩欄數值的排名顯然並無規則。

3. EAD 乃違約曝險額。

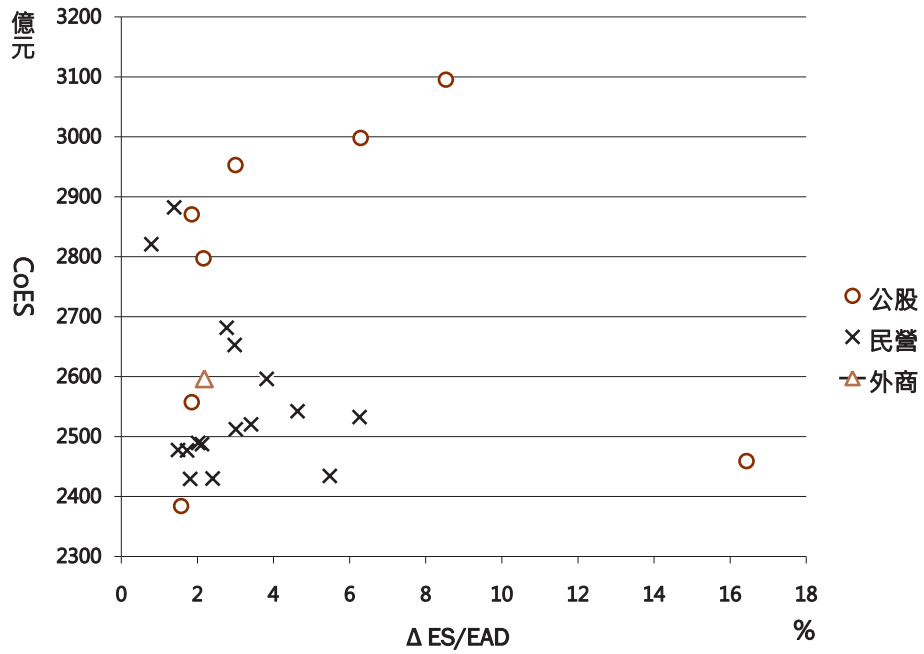


圖1

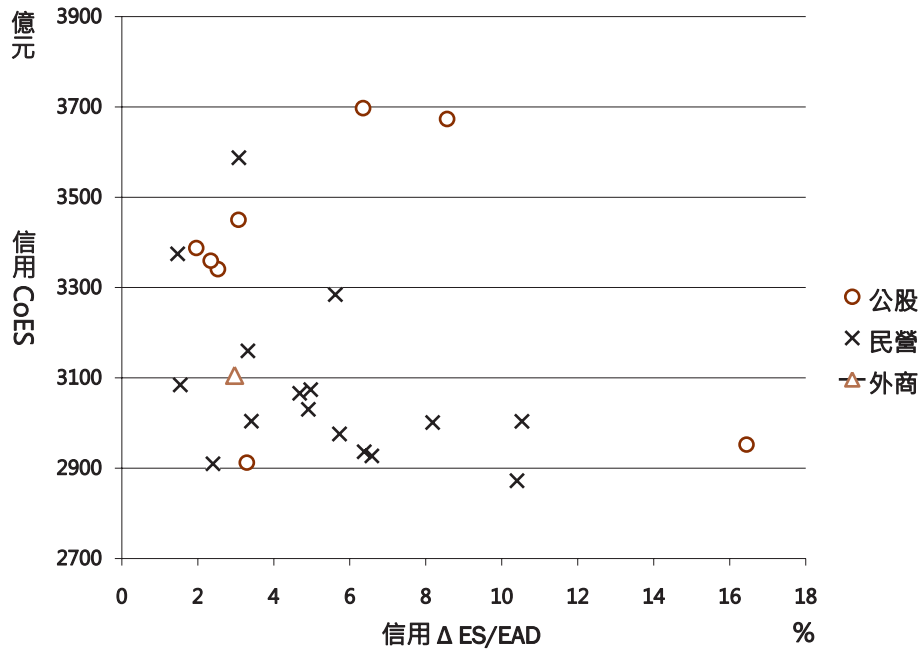


圖2

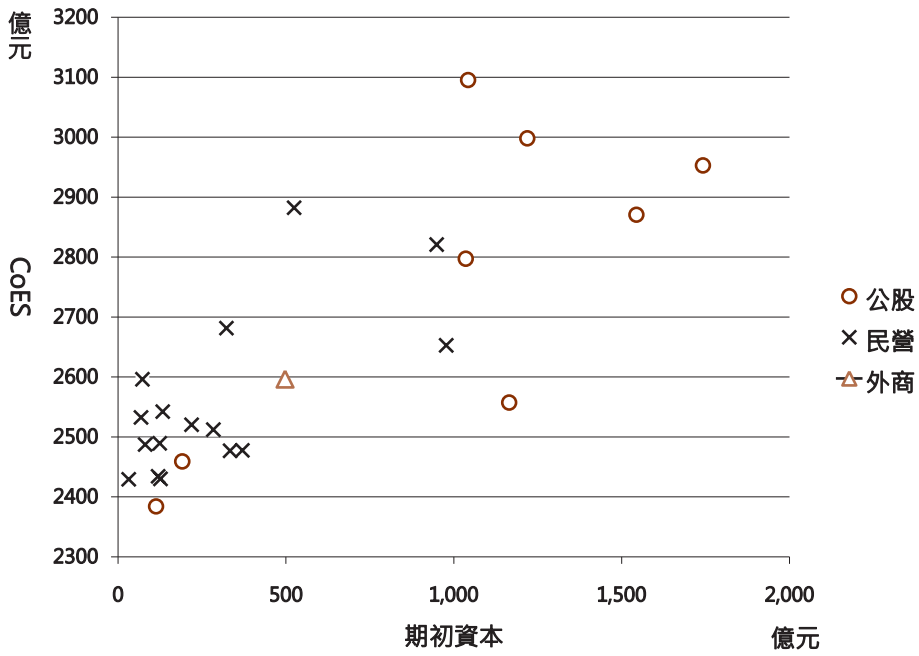


圖1

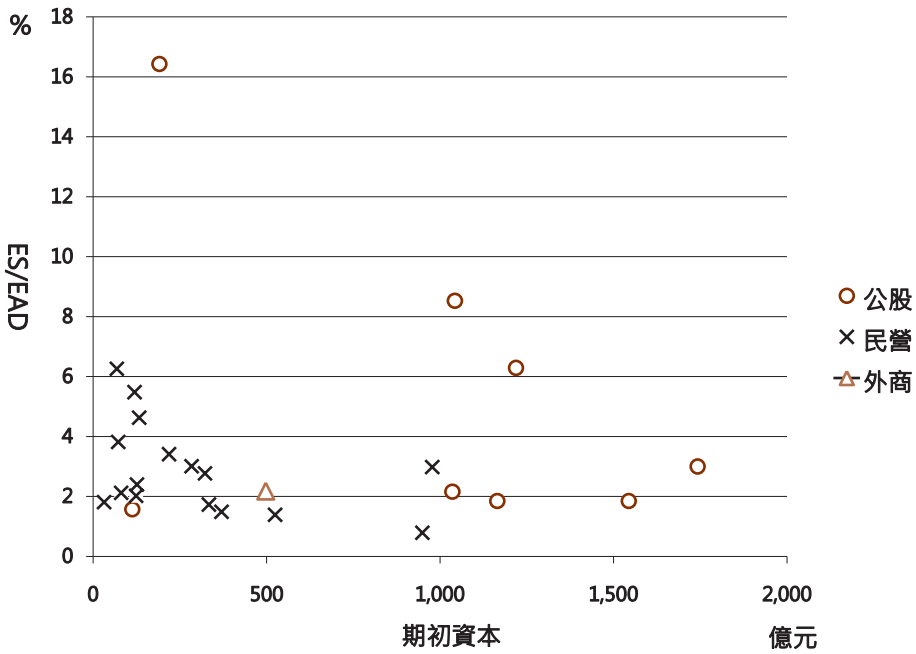


圖2

伍、結 論

以全台灣的信用風險損失分配為基礎，本研究嘗試建構一個將銀行間的傳染風險、全體銀行的流動性風險、乃至於銀行破產所造成的外部損失（政府因存款保證所承擔的損失）盡皆納入的動態風險模型，由於同時考慮了台灣所有銀行的信用風險、銀行間傳染風險、流動性風險、乃至於政府（或納稅人）財政負擔，應用本研究所建議之系統風險衡量指標所得到的估計值，應非常接近真實的金融系統風險，隨之而得之台灣各銀行對金融系統風險貢獻的排序也應有相當政策價值。

本研究的主要貢獻在於認定信用風險損失、銀行間傳染風險損失、流動性損失、亦即外部損失為金融系統風險的關鍵風險因子，並以一種非隨機之交互影響的動態回饋過程定義它們之間的連動性，本研究所設定的動態回饋過程是一個初步的嘗試，未來進一步研究的方向有如下多種可能：

- 對第2.3.4小節所列舉之定義流動性風險（折價損失）的關鍵參數，應進行深入的敏感度分析，研究流動性風險參數的改變對系統風險的影響。

- 流動性風險與信用風險的連動性被認為是系統風險的重要肇因，越來越受到重視，要在本研究的架構下深入分析這種連動性，就有必要改進決定流動性風險損失的動

態機制，包括：

- 存款提領比例的決定過程（11）可再改進，例如可將存款分類並定義不同的存款提領比例，其中以活期存款為代表之長期穩定、對利率、風險、總體經濟狀況均不具敏感度（遲鈍）的「核心存款」（core deposits）應有不同的處理，亦可將本研究對存款的分析擴大到所有銀行的資金來源，並對零售型資金及批發型資金予以不同的處理。此外，還可依政府存款保證的程度將銀行的資金來源加以分類，這將有助於進一步討論流動性損失與外部損失（亦即存保損失）之間的關聯。

- 決定存款提領比例的因素除了資本適足率外，亦可納入逾放比、乃至於獲利能力指標等。

- 對銀行資產依其流動性予以詳盡的分類並收集細分類的資料，實證估計並分析流動性不同之資產的折價比例，也嘗試將變現金額的絕對值大小納入折價比例的決定過程中。

- 本文的主旨在於建立及估計模型，尚未能就估計結果進行驗證以評估各風險量指標的精確度，這是本文的一個重要缺陷。這裡我們要指出，最簡單的模型驗證方法是只取用部分樣本（例如較舊的樣本）進行模型的估計與分析，再針對保留樣本（例如較新

的樣本) 進行樣本外的預測並檢視預測的績效。由於本文僅有各銀行所有放款在 2010 年第二季之單季曝險額資料 (參見附錄說明)，所以尚無法進行樣本外預測的驗證，未來只要收集到 2010 年第一季甚或 2009 年各季的曝險額資料便可進行前述回顧型的驗證。

● 台灣各銀行來自於市場風險的可能損失遠不如信用風險，因而可一定程度上的合理化本文未納入市場風險的做法，但我們也不能不指出，金融系統風險的完整模型似乎

不應該忽略絕對市值也已不小的市場風險，更進一步來說，2007 年開始之金融海嘯的一個重要原因是衍生性金融商品的大量使用所導致之信用風險與市場風險的交互作用 (經由交易對手信用風險以及資產證券化風險等)，當我國金融市場越來越進步、越來越國際化之際，市場風險的重要性會藉由與信用風險的關聯而大幅提升，嘗試將市場風險引入金融系統風險模型也是未來研究不能迴避的重要方向。

附 註

- (註1) Chan-Lau (2009) 稱此類風險損失為社會損失 (Societal loss)。
- (註2) Chan-Lau (2010) 指出，TCTF (Too-Connected-to-Fail, 太關聯而不能倒) 風險與所謂的 TBTF (Too-Big-to-Fail, 太大而不能倒) 風險有所不同：一個擁有大量家庭存款的大規模銀行若破產會造成作為存款保證人的政府很大的損失，因而有 TBTF 風險，但只要這個銀行並未參與太多的銀行間貸放，就沒有 TCTF 風險。相對的，一家規模不很大因而沒有 TBTF 風險的銀行，可能會因在整個金融體系中之支付與結算過程中佔有關鍵地位而有 TCTF 風險，例如 1974 年破產的美國 Herstatt 銀行。
- (註3) 傳統金融穩定架構的功能：一、個別金融機構的監理；二、支付系統、結算系統等金融基礎設施的維護；三、對金融市場運作的監控。
- (註4) 美國麻省理工學院的羅聞權教授 2009 年 10 月在美國眾議院金融委員會聽證會上指出，金融系統風險相關資料的必要性就如同國民所得資料，眾所周知，沒有國民所得資料就無法編制國民所得帳，也就沒有現代總體經濟學的發展可能。
- (註5) 銀行的存款戶可分為四類：企業部門、家庭部門、其他銀行、以及非銀行金融機構，我們因無各銀行存款戶的分類資料，所以只能考慮所有各類存款的總數。
- (註6) 當 $\omega_{jt}^{(n)} \cdot K_{jt} > \bar{A}_{jt}$ 時，銀行 j 會破產，且由 (13) 式得知 $L_{\text{liquidity},jt}^{(n)} = \delta_{jt}^* \cdot A_{jt}^* + \delta_{jt}^{**} \cdot A_{jt}^{**}$ ，但當銀行 j 是因資本適足率 $\psi_{jt}^{(n)}$ 小於 4% 而破產時，其存款戶的提領額 $\omega_{jt}^{(n)} \cdot K_{jt}$ 不見得大於 \bar{A}_{jt} ，所以 $L_{\text{liquidity},jt}^{(n)}$ 可能會小於 $\delta_{jt}^* \cdot A_{jt}^* + \delta_{jt}^{**} \cdot A_{jt}^{**}$ ，為保持一致性起見，我們假設只要銀行 j 破產， $L_{\text{liquidity},jt}^{(n)}$ 就直接設定等於 $\delta_{jt}^* \cdot A_{jt}^* + \delta_{jt}^{**} \cdot A_{jt}^{**}$ 。
- (註7) Basel II 將信用風險歸為第一支柱，統一以對應的損失分配以及伴隨之風險值作為設定資本的根據，但對流動性風險則將之歸為第二支柱，容許個別銀行以監理機關核可之不同的方式加以控管，實務上流動性風險就較少以損失分配的方式衡量，更多的是以諸如 gap analysis 之類的局部模擬分析進行，本文的做法就比較接近這種局部模擬分析。
- (註8) 相對於以

$$E(L_i | L_{it} = C_{it}) = \sum_{j=1}^M E(L_{jt} | L_{it} = C_{it})$$

衡量銀行 i 對系統風險的貢獻，Chan-Lau (2009) 建議採用如下期望值之總和

$$\sum_{j=1}^M E(L_{it} | L_{jt} = C_{jt})$$

作為銀行 i 的「脆弱性」指標，因其所顯示的是所有銀行之困境對銀行 i 的影響總合，而非如前者是銀行 i 之困境對所有銀行的影響總合。值得一提的是，不論是個別銀行對系統風險的邊際貢獻還是個別銀行受系統風險影響的程度，均代表個別銀行在系統風險形成過程中所扮演的角色。

- (註9) 這個指標較接近註 8 中所討論的脆弱性指標，反應的個別銀行受系統風險影響的程度，而非個別銀行對系統風險的邊際貢獻。
- (註10) 這裡所指的壓力情境並非一般壓力測試之下的壓力情境，這裡的壓力情境是指損失達到 VaR 時的情境，而一般壓力測試之下的壓力情境則是指損失超過甚至是遠超過 VaR 時的情境，換言之，前者要較後者為溫和，因此，本文根據這裡所定義之風險衡量指標所得到結果基本上不能與一般壓力測試的結果進行比較。
- (註11) 由於資料揭露的限制，將放款金額由小到大排序後進行分組加總，以維持各銀行各類放款的筆數不超過 2000 筆。

參考文獻

- 鍾經樊, 2009, 「壓力測試的架構」, *中央銀行季刊*, 31, 2, 7--34.
- 鍾經樊, 2010, 「我國銀行信用損失評估之研究」, *中央銀行季刊*, 32, 2, 13--46.
- Adrian, T. and M. Brunnermeier, 2009, "CoVar," *Working Paper*, Princeton University.
- Aikman, D., P. Alessandri, B. E., P. Gai, S. Kapadia, E. Martin, N. Mora, G. Sterne, and M. Willison, 2009, "Funding Liquidity Risk in A Quantitative Model of Systemic Stability," *Bank of England, Working Paper No. 372*.
- Alessi, L. and C. Detken, 2009, "Real Time' Early Warning Indicators for Costly Asset Price Boom/Bust Cycles: A Role for Global Liquidity," *ECB Working Paper No. 1039*.
- Bank of England, 2009, "The Role of Macropudential Policy," *A Discussion Paper*.
- Chan-Lau, J. A., 2009, "Regulatory Capital Charges for Too-Connected-to-Fail Institutions: A Practical Proposal," *IMF Working Paper WP/10/98*, International Monetary Fund.
- Chan-Lau, J. A., 2010, "Balance Sheet Network Analysis of Too-Connected-to-Fail Risk in Global and Domestic Banking Systems," *IMF Working Paper WP/10/107*, International Monetary Fund.
- Elsinger, H., A. Lehar and M. Summer, 2006, "Using Market Information for Banking System Risk Assessment," *International Journal of Central Banking*, March.
- Hannoun, H., 2010, "Towards A Global Financial Stability Framework," *the 45th SEACEN Governors' Conference*, Bank for International Settlements.
- International Monetary Fund, 2009, "Responding to the Financial Crisis and Measuring Systemic Risks," *Global Financial Stability Report*, www.imf.org
- International Monetary Fund, 2010, "Meeting New Challenges to Stability and Building a Safer System," *Global Financial Stability Report*, www.imf.org
- International Monetary Fund, Bank for International Settlements, and Financial Stability Board, 2009, "Guidance to Assess the Systemic Importance of Financial Institutions, Markets and Instruments: Initial Considerations," *Report to the G-20 Finance Ministers and Central Bank Governors*.
- Whelan, K., 2009, "Containing Systemic Risk," *Directorate General for Internal Policies*, Policy Department A: Economic and Scientific Policies, European Parliament.

附錄 1 違約迴歸模型的估計過程

在違約迴歸模型 (4) 式的實證設定中，我們視每一家銀行的每一類放款為一同質的信用曝險類別，受到同一組總體經濟系統風險因子的影響，我們因此逐一對每一家銀行的每一類放款搜尋最適的總體經濟系統風險因子 (選取能使 R^2 最大的系統風險因子組合)，然後就所選定的總體經濟系統風險因子採用最小平方估計違約迴歸模型 (4) 式。我們採用如下的階段方式搜尋各迴歸模型中最適總體經濟系統風險因子組合：

● 第一個階段：

我們以所有銀行所有放款在 2010 年第二季之曝險額占總曝險的比例為權數，求導所有銀行所有放款違約率在各時點的加權平均 \bar{p}_t ，再以此加權平均違約率的 logit 轉換為應變數，找出能使調整後之 R^2 為最大的解釋變量組合，我們的候選解釋變量包括上百個總體經濟與信用變量及其落後項，這一階段中最適的總體經濟系統風險因子包括 5 個變量及其落後項：「經濟成長 (落後 4 季)」、「核心 CPI (落後 4 季)」、「失業率 (落後 2 季)」、「台灣發行人加權股價指數 (落後 4 季)」與「重貼現率 (落後 4 季)」。我們將以 \bar{x}_t 代表這些變量以及對應迴歸係數估計值為權數的加權和，並稱之為「總體指標」。

● 第二個階段：

我們以所有銀行的各類放款在 2010 年第二季之曝險額占總曝險的比例為權數，求導所有銀行的各類放款違約率在各時點的加權平均 \bar{p}_{jt}^* (j 代表不同類別的放款，例如房貸)，再以此加權平均違約率的 logit 轉換為應變數，在納入第一階段所求得之總體指標 \bar{x}_t 為基本解釋變量後，再找出能使調整後之 R^2 為最大之更多的總體經濟解釋變量，這一階段所找到的因子包括 14 個變量及其不同的落後項：「儲蓄淨額對國民所得之比率」、「新台幣實質有效匯率指數」、「核心 CPI」、「工業生產總指數 IPI」、「毛退票金額比率」、「台灣發行人加權股價指數」、「國泰全國可能成交房價指數」、「本國一般銀行消費者貸款餘額年增率」、「台灣全體銀行對民營事業放款餘額年增率」、「信用卡當季簽帳金額年增率」、「批發零售業營業額年增率」、「台灣一般銀行對民眾、一般建築、中小企業放款餘額年增率」、「台灣五大銀行新承做消費性貸款利率」、與「房地產同時指標綜合指數」。對應不同類別的放款是各不相同的因子組合，我們將以 \bar{x}_{jt}^* , $j = 1, 2, \dots, 9$, 代表這些不同因子組合以及對應迴歸係數估計值為權數的加權和，並稱之為「產業指標」。

● 第三個階段：

我們以個別銀行之涵蓋所有類別的放

款在 2010 年第二季之曝險額占總曝險的比例為權數，求導各銀行放款違約率在各時點的加權平均 \bar{p}_{it}^{**} (i 代表不同銀行的放款，例如 SB09)，然後重複第二階段的做法，便可逐一導出所有銀行的「銀行指標」 \bar{x}_{it}^{**} ， $j = 1, 2, \dots, 25$ 。最適的總體經濟系統風險因子除了之前總體指標與產業指標所包括者之外，還有「非農業部門就業人數」、「實質國民消費季年增率」、「實質國民所

得 NI」、「景氣同時指標綜合指數」、「信用卡當季預借現金金額年增率」、「臺閩地區核發建照面積」、與「台灣外銷訂單年增率」等變量及其落後項。

● 最後階段：

我們以各銀行的各類放款之違約率 p_{ijt} 的 logit 轉換為應變數，以總體指標 \bar{x}_t 、產業指標 \bar{x}_{jt}^* 、與銀行指標 \bar{x}_{it}^{**} 為三個解釋變量，分別進行迴歸模型的估計：

$$\ln\left(\frac{p_{ijt}}{1-p_{ijt}}\right) \equiv q_{ijt} = \alpha_{ij} + b_{1ij} \cdot \bar{x}_t + b_{2ij} \cdot \bar{x}_{jt}^* + b_{3ij} \cdot \bar{x}_{it}^{**} + \varepsilon_{ijt}, \quad (30)$$

$j = 1, 2, \dots, 9$ ， $i = 1, 2, \dots, 25$ 。這個 (30) 式就是違約迴歸模型 (4) 式中的個別方程式，亦即這裡的 q_{ijt} 就是 (4) 式之應變向量 \mathbf{q}_t 中的元素，而 \mathbf{q}_t 所包含的元素數目 M 是 $9 \times 25 = 225$ 。

這裡我們要特別指出，本文中 (3) 與 (4) 式的 q_{it} 與這裡的 q_{ijt} 相比少了 j 下標，原因是在本文的說明中我們為簡化分析並強調銀行間的差異 (不論是銀行間傳染風險、流動性風險、還是外部損失，都只有銀行間的差異，而無產品間的差異)，就省略了代表

不同產品的 j 下標，但在實際執行實證分析時，我們是採用這裡所述的分組方式，不僅就銀行分組，還進一步針對每一銀行就其產品再分 9 組，所以 \mathbf{q}_t 所包含的元素數目是銀行數與產品數的乘積 225，而非僅僅是銀行數而已。我們要強調，就算是同一家銀行，其不同產品的違約率顯然有很不一樣的時間序列走勢，也受到不同之總體經濟信用市場變量的影響，對產品進行細分組分別估計不同的違約迴歸模型是十分必要的。

國內經濟金融情勢（民國100年第1季）

總體經濟

壹、國內經濟情勢

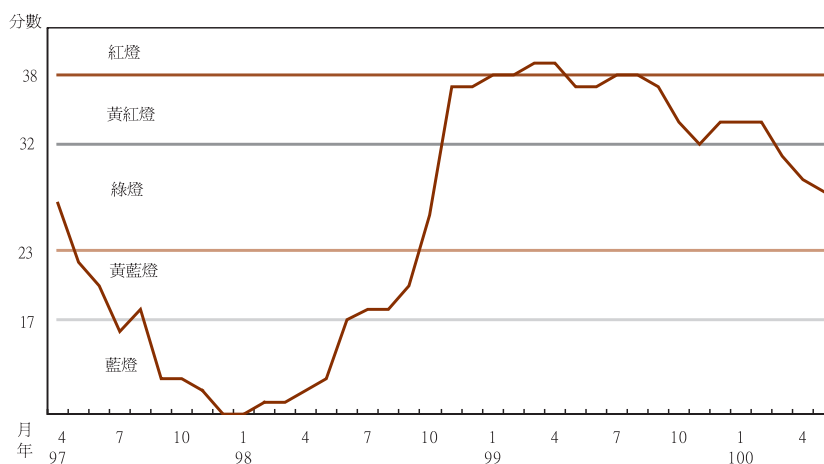
一、經濟景氣擴張略緩

本（100）年1至2月，生產面、金融面、貿易面、消費面指標穩定成長，勞動市場也持續改善，經建會景氣對策信號維持黃紅燈；3至5月受機械與電機設備進口成長減緩等影響，燈號轉呈綠燈。不過，景氣同

時、領先與落後指標均仍持續上升趨勢。

此外，本年初以來，台灣經濟研究院營業氣候測驗點呈漲跌互見趨勢，5月服務業營業氣候測驗點為107.85，較上（99）年底上升2.51個百分點；製造業營業氣候測驗點為97.24點，較上年底下滑4.77個百分點。

圖1 景氣對策信號綜合判斷分數



二、經濟穩健成長

本年第1季，全球經濟續呈擴張態勢，台灣出口穩健成長；同時，民眾消費信心隨就業增加及金融市場活絡而增強，民間投資

持強，經濟成長率為6.55%。行政院主計處(以下簡稱主計處)預測第2季，民間投資因上年比較基期較高，成長將明顯減緩，經濟成長率亦將降為4.64%。

圖2 經濟成長、投資與消費

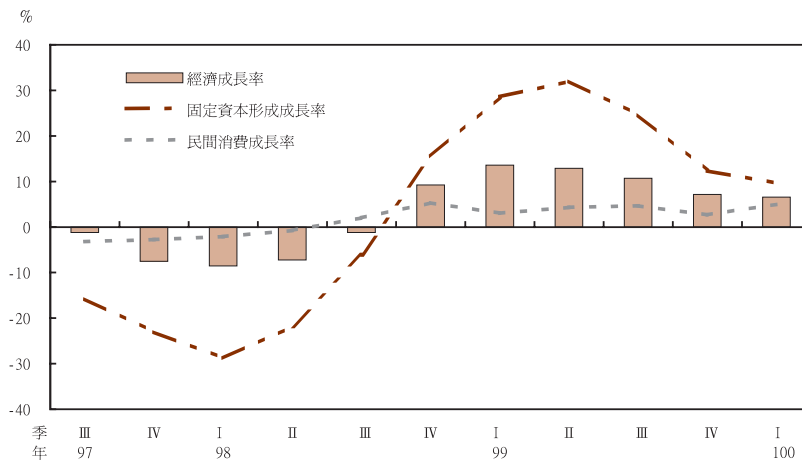


表1 各項需求成長率

單位：%，百分點

年/季	項目	經濟成長率	民間消費	政府消費	固定資本形成			輸出	輸入	
					合計	民間	公營			政府
97年		0.73	-0.93	0.83	-12.36	-15.58	-1.98	1.18	0.87	-3.71
98年		-1.93	1.08	3.88	-11.01	-17.91	2.71	16.01	-8.71	-12.83
99年	r	10.88	3.65	1.76	23.44	32.51	9.10	-1.71	25.65	28.20
100年	f	5.06	3.96	-0.46	-1.04	-0.62	-3.55	-1.76	6.87	1.89
99/2		12.86	4.32	1.33	31.98	39.22	30.91	7.93	32.89	34.04
	3	10.69	4.63	0.40	24.62	35.57	-0.46	-5.65	20.45	22.31
	4	7.13	2.68	2.48	12.34	16.78	7.19	1.10	15.13	14.26
100/1	p	6.55	5.01	0.06	9.63	12.40	-12.04	1.91	10.87	6.61
	2	4.64	3.72	-0.17	-1.91	-0.49	-4.37	-6.84	6.09	1.13
100年	第1季	6.55	2.87	0.01	1.65	1.73	-0.12	0.04	7.80	3.90
	貢獻百分點									

資料來源：行政院主計處。

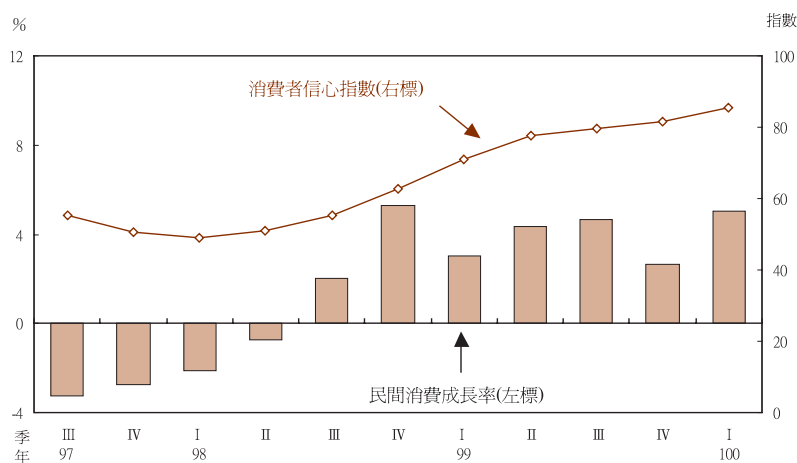
註：r為修正數，p為初步估計，f為預測數

三、民間消費成長升溫

本年第1季，隨就業增加、薪資回升以及金融市場活絡，民眾消費意願增強，零售業及餐飲業營業額快速成長，自用小客車新

增掛牌數大幅成長，民間消費成長率升為5.01%。第2季因塑化劑事件及消費者信心指數下降，主計處預測民間消費成長率降為3.72%。

圖3 消費者信心指數與民間消費

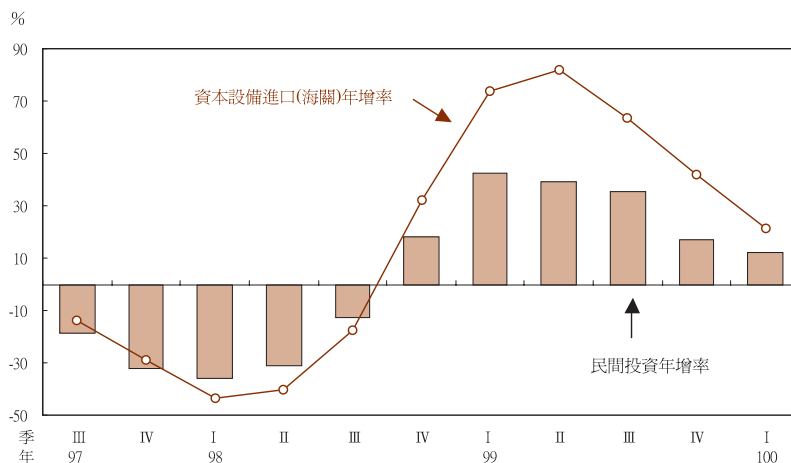


四、民間投資成長動能下滑

本年第1季，由於經濟景氣維持擴張態勢，製造業產能利用率居高，高科技廠商積

極擴充設備及提升製程，民間投資成長率仍達12.40%。主計處預測第2季在比較基期墊高下，民間投資成長率降為-0.49%。

圖4 民間投資與資本設備進口



五、進出口成長漸緩

本年以來，全球經濟擴張帶動電子、資通、塑化與機械等產品需求暢旺，加上兩岸經濟合作架構協議(ECFA)生效，我國第1季出口、進口成長率分別為19.5%、21.8%，4月分別升為24.6%、25.7%，5月則分別降為9.5%、19.3%。

主計處統計，本年第1季輸出、輸入(含商品及服務)成長率分別降為10.87%與6.61%；預測第2季輸出、輸入成長率分別再降為6.09%與1.13%。

圖5 進出口貿易

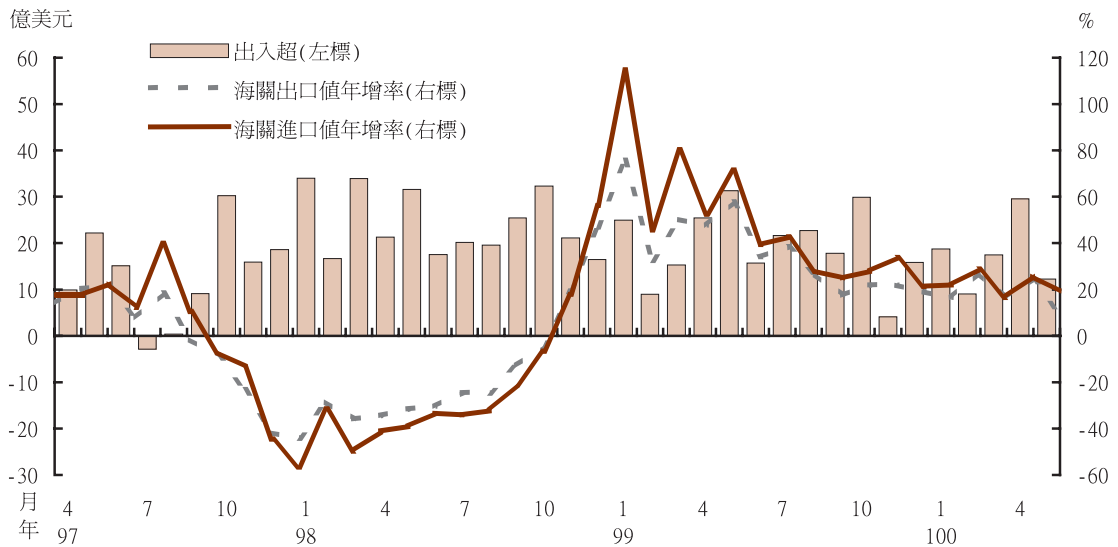


表2 我國對主要出進口貿易國(地區)成長率與比重

單位：百萬美元，%

項目		100年5月			100年1-5月		
		金額	年增率(%)	比重(%)	金額	年增率(%)	比重(%)
出口	合計	27,875	9.5	100.0	128,976	18.1	100.0
	中國大陸及香港	11,197	0.2	40.2	52,543	11.1	40.7
	美國	3,438	29.9	12.3	14,771	28.3	11.5
	日本	1,582	0.9	5.7	7,632	6.8	5.9
	歐洲	2,870	15.2	10.3	13,476	17.3	10.4
	東協六國	4,659	14.7	16.7	21,169	29.9	16.4
	合計	26,651	19.3	100.0	120,269	22.0	100.0
進口	中國大陸及香港	4,349	28.0	16.3	19,060	35.5	15.8
	美國	2,606	26.9	9.8	11,523	16.7	9.6
	日本	4,535	-1.0	17.0	22,421	7.9	18.6
	歐洲	3,108	34.2	11.7	12,798	26.9	10.6
	東協六國	3,109	23.2	11.7	13,384	20.3	11.1

資料來源：財政部統計處編「海關進出口貿易統計速報」。

表3 進出口貿易結構比較

單位：百萬美元，%

項目		100年5月			100年1-5月		
		金額	年增率(%)	比重(%)	金額	年增率(%)	比重(%)
貿易總值		54,526	14.1		249,245	20.0	
出口	出口	27,875	9.5	100.0	128,976	18.1	100.0
	農產品	74	13.1	0.3	402	41.8	0.3
	農產加工品	209	5.4	0.8	1,049	23.8	0.8
	工業產品	27,592	9.5	99.0	127,526	18.0	98.9
	重化工業產品	23,090	8.9	82.8	107,352	17.7	83.2
	非重化工業產品	4,502	12.7	16.1	20,174	19.9	15.6
進口	進口	26,651	19.3	100.0	120,269	22.0	100.0
	資本設備	4,305	21.0	16.2	18,185	16.6	15.1
	農工原料	20,387	19.7	76.5	92,986	23.7	77.3
	消費品	1,959	12.2	7.4	9,098	16.6	7.6
出超(+)或入超(-)		1,224	-60.9		8,708	-17.8	

資料來源：財政部統計處編「海關進出口貿易統計速報」。

六、工業生產穩定擴增

本年以來，工業生產指數年增率受比較基期漸高影響，逐月下滑，至5月為7.82%。1至5月平均工業生產指數年增率為11.66%，

其中製造業年增率為12.17%，又以資訊電子工業增產18.09%最為顯著，金屬機械工業增產14.62%次之，化學工業則微幅衰退0.44%。

表4 工業生產及各業指數年增率

單位：%

年/月	工業生產							
	礦業及土石採取業	製造業		電力及燃氣供應業	用水供應業	建築工程業		
		重工業	輕工業					
97年	-1.78	-4.69	-1.56	-0.74	-5.59	-1.81	-1.78	-9.26
98年	-8.08	-8.40	-7.97	-7.91	-8.23	-3.24	-2.27	-19.08
99年	26.93	14.94	28.60	31.91	11.32	5.09	1.35	-9.81
99/ 4	33.28	10.89	35.51	39.98	13.77	3.54	0.62	-13.83
5	31.45	8.56	33.84	37.06	16.56	7.17	0.19	-28.61
6	24.90	10.54	26.78	29.96	9.69	1.27	0.14	-14.60
7	21.11	14.01	22.64	24.96	10.00	5.08	0.55	-24.03
8	23.51	30.19	24.76	26.56	14.68	4.07	3.30	-6.01
9	12.08	25.21	12.97	14.20	5.94	0.36	1.54	-11.90
10	14.40	22.30	15.24	16.45	8.29	3.35	2.14	-11.24
11	19.61	21.68	20.23	21.95	10.30	5.96	2.33	7.49
12	18.93	16.25	19.73	21.93	7.81	2.94	2.36	6.32
100/ 1	17.44	14.99	17.52	18.68	10.86	1.96	2.27	43.18
2	12.93	2.54	15.06	17.64	-1.46	1.97	2.18	-58.96
3	13.73	3.76	14.26	15.66	5.88	1.76	0.65	2.67
4	7.18	-1.31	7.44	8.71	-0.11	2.01	1.27	1.66
5 p	7.82	-3.15	7.72	8.33	3.94	-0.73	-1.48	40.99
1-5月累計	11.66	3.31	12.17	13.51	4.05	1.35	0.94	1.00

資料來源：經濟部統計處「工業生產變動概況分析」。

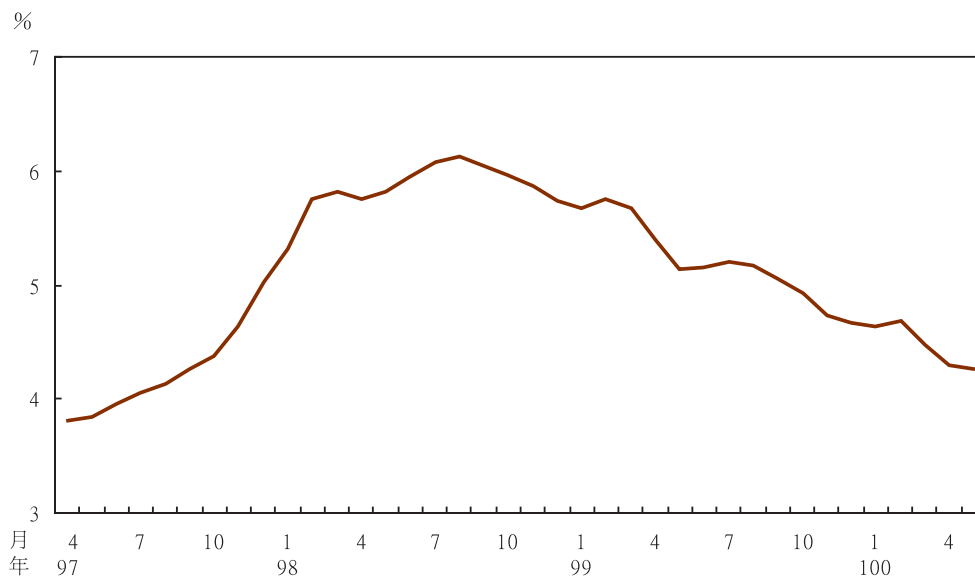
七、失業率下降、薪資回升

由於景氣升溫，企業人力需求增加，加以政府積極推動促進就業措施，失業率持續下降，至本年5月為4.27%，係近33個月最低水準，較上年同月下降0.87個百分點。

1至5月平均失業率為4.48%，較上年同期下降1.05個百分點。惟隨景氣回溫，就業機會增加，轉換工作意願明顯提高，對原有工作不滿意而失業者比重逐月上升，至5月為34.39%，躍升為失業主因。

本年1至4月非農業部門每人每月平均薪資成長4.08%，主因經濟穩健成長，企業獲利，增加發放年終工作及績效獎金所致；經常性薪資則僅成長1.36%。

圖6 失業率



八、消費者物價漲幅尚屬溫和，惟未來通膨上升風險仍大

本年初以來，反映原油及穀物等進口原物料成本攀高，國內油品、部分食品等相關民生商品零售價格調漲，各月CPI年增率呈上升趨勢，至5月為1.66%；1至5月平均CPI年增率為1.36%；不包括蔬果、水產及能源

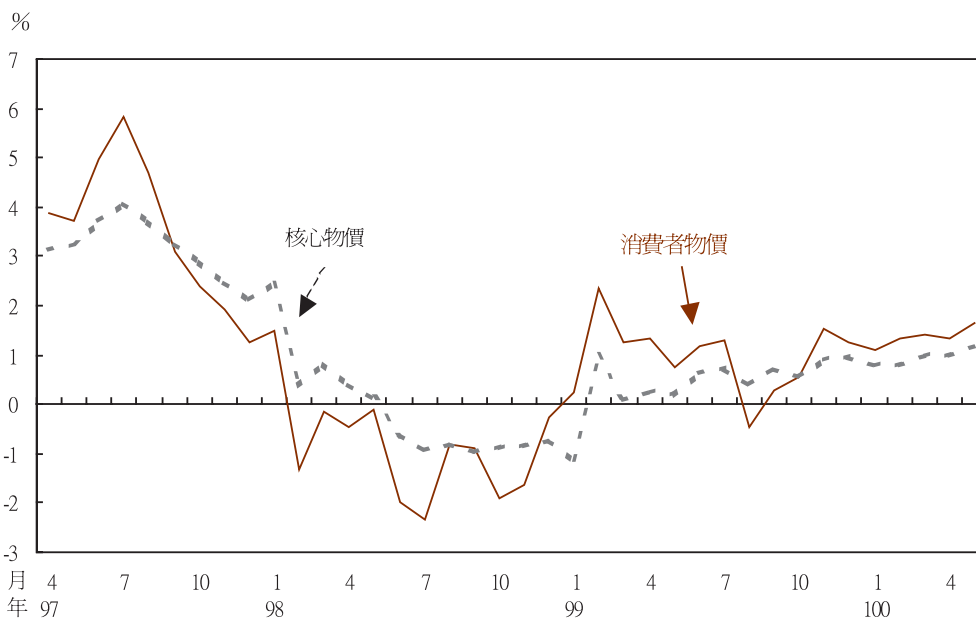
之CPI (即核心CPI)年增率則為0.95%，漲幅尚稱溫和。

展望下半年，因進口原物料成本攀高之遞延效應持續發酵，加以上年同期幾無颱風影響，蔬果價格比較基期偏低，物價漲幅將升高，主計處預測CPI年增率升為2.83%，本年全年則升為2.10%。

表5 影響100年1至5月CPI變動主要因素

項目	權數(千分比)	年變動率(%)	對CPI年增率之影響(百分點)
CPI	1000	1.36	1.36
油料費	33	8.05	0.28
教養娛樂服務費	130	1.84	0.24
水產品	17	8.00	0.17
水果	28	5.72	0.15
肉類	23	4.40	0.12
家外食物	89	0.95	0.09
藥品及保健食品	11	6.68	0.08
成衣	27	2.50	0.07
房租	185	0.31	0.06
合計			1.26
通訊費	32	-4.75	-0.14
蔬菜	25	-3.34	-0.07
耐久性消費品	75	-0.97	-0.06
合計			-0.27
其他			0.37

圖7 消費者物價與核心物價



貳、經濟展望

本年第1季經濟成長率為6.55%；惟在全球經濟成長趨緩，以及比較基期偏高、民間投資轉為負成長的影響下，預期下半年經濟成長將趨緩。行政院主計處預估本年經濟成

長率為5.06%。

國內各預測機構對100年經濟成長率預估值之平均數為5.04%。

表6 國內預測機構對民國100年經濟成長預估

單位:年增率(%)

估測機構 項 目	主計處	中經院	寶華經研院	台綜院	台經院	平均值
發布日期	100.5.19	100.4.19	100.6.29	100.6.14	100.4.28	
實質國內生產毛額	5.06	4.29	5.20	4.95	5.72	5.04
實質民間消費支出	3.96	3.37	4.31	3.93	3.65	3.84
實質政府消費支出	-0.46	-0.24	-0.46	-0.26	0.33	-0.22
實質固定投資	-1.04	1.88	2.18	---	0.12	0.79
實質民間投資	-0.62	3.65	3.64	0.75	1.35	1.75
實質政府投資	-1.76	-3.34	-1.76	---	-3.97	-2.71
實質輸出	6.87	6.56	8.33	7.13	6.71	7.12
實質輸入	1.89	3.63	5.14	2.71	1.75	3.02
貿易差額(億美元)	376.85	---	---	---	---	376.85

國際收支

壹、概況

本季我國經常帳順差10,752百萬美元，增加4,589百萬美元(表1及圖1)。

金融帳淨流出2,674百萬美元，央行準備資產

表1 國際收支

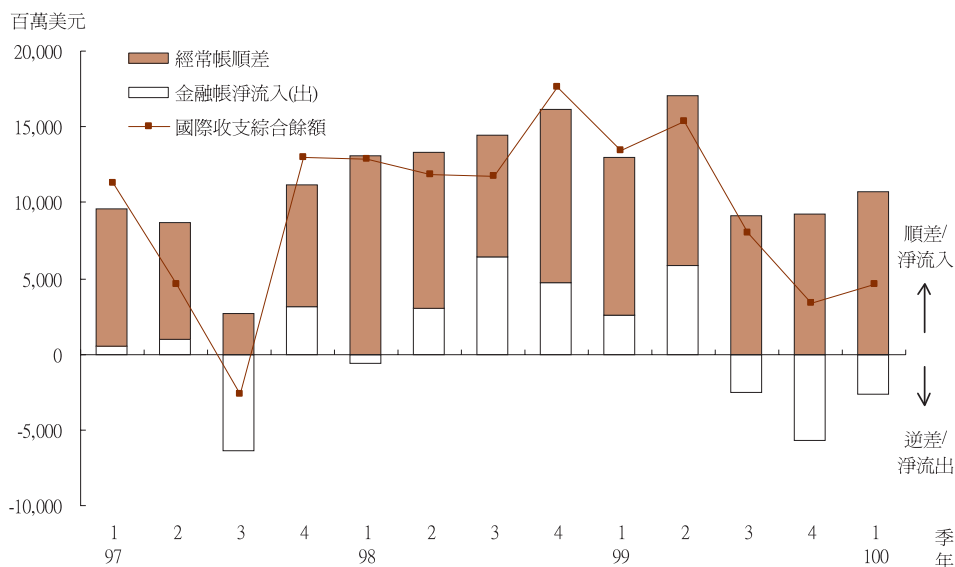
民國100年第1季暨民國99年第1季

單位：百萬美元

	(1) 100年 第1季	(2) 99年 第1季	(1)-(2)
A. 經常帳	10,752	10,330	422
商品出口(f.o.b.)	73,726	61,756	11,970
商品進口(f.o.b.)	-68,126	-55,599	-12,527
商品貿易淨額	5,600	6,157	-557
服務：收入	11,071	9,076	1,995
服務：支出	-9,963	-9,064	-899
服務淨額	1,108	12	1,096
所得：收入	6,781	5,931	850
所得：支出	-1,666	-1,057	-609
所得淨額	5,115	4,874	241
經常移轉：收入	1,508	1,183	325
經常移轉：支出	-2,579	-1,896	-683
經常移轉淨額	-1,071	-713	-358
B. 資本帳	-33	-36	3
資本帳：收入	1	2	-1
資本帳：支出	-34	-38	4
合計，A加B	10,719	10,294	425
C. 金融帳	-2,674	2,598	-5,272
對外直接投資	-2,259	-2,166	-93
來台直接投資	-2,304	1,169	-3,473
證券投資(資產)	-8,584	-5,261	-3,323
股權證券	-1,318	-2,974	1,656
債權證券	-7,266	-2,287	-4,979
證券投資(負債)	-3,433	2,921	-6,354
股權證券	-3,119	1,799	-4,918
債權證券	-314	1,122	-1,436
衍生性金融商品	531	29	502
衍生性金融商品(資產)	1,689	946	743
衍生性金融商品(負債)	-1,158	-917	-241
其他投資(資產)	6,665	2,077	4,588
一般政府	2	0	2
銀行	3,361	-936	4,297
其他	3,302	3,013	289
其他投資(負債)	6,710	3,829	2,881
貨幣當局	0	0	0
一般政府	0	0	0
銀行	6,519	2,652	3,867
其他	191	1,177	-986
合計，A至C	8,045	12,892	-4,847
D. 誤差與遺漏淨額	-3,456	509	-3,965
合計，A至D	4,589	13,401	-8,812
E. 準備資產	-4,589	-13,401	8,812

註：無符號在經常帳及資本帳表示收入，在金融帳表示資本流入或資產減少或負債增加，在準備資產表示資產減少；負號在經常帳及資本帳表示支出，在金融帳表示資本流出或資產增加或負債減少，在準備資產表示資產增加。

圖1 國際收支



一、經常帳

商品方面，由於全球經濟持續成長，國外需求增加，本季出口較上年同季增加19.4%；進口則因原油等國際農工原料價格上漲及出口引申需求增加，亦較上年同季成長22.5%。出、進口皆創歷年單季最高，惟進口增額大於出口增額，本季商品貿易順差為5,600百萬美元，較上年同季減少557百萬美元或9.0%。

服務方面，本季服務收入11,071百萬美元，創歷年單季最高，較上年同季增加1,995百萬美元，主要係三角貿易淨收入、旅行及國際線貨運收入增加；服務支出9,963百萬美元，為歷年單季次高，較上年同季增加899百萬美元，主要係旅行及專利權、商標等使用費支出增加。收支相抵，本季服務收支順差由上年同季12百萬美元增加為1,108百萬美

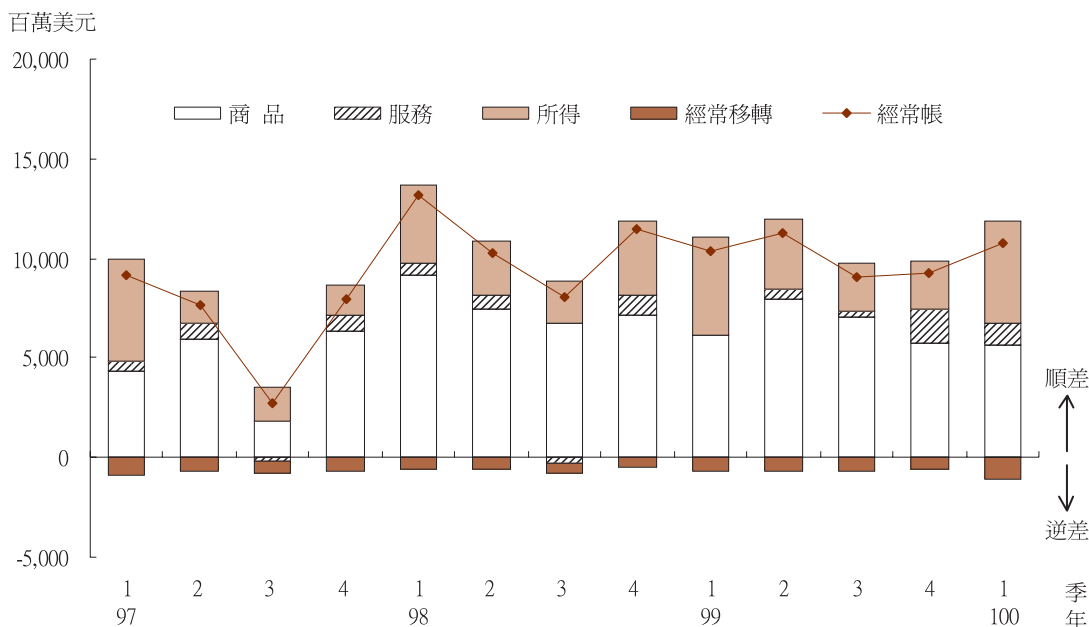
元。

所得方面，本季所得收入6,781百萬美元，較上年同季增加850百萬美元，主要係居民對外直接投資所得及外匯資產投資所得增加；所得支出1,666百萬美元，較上年同季增加609百萬美元，主要係非居民證券投資所得增加。本季所得收支順差為5,115百萬美元，較上年同季增加241百萬美元。

經常移轉方面，本季經常移轉淨支出由上年同季的713百萬美元增為1,071百萬美元，主要係面板廠支付違反歐美反托拉斯法罰款。

本季雖然商品貿易順差減少及經常移轉逆差增加，惟服務及所得收支順差增額更大，致經常帳順差增為10,752百萬美元，較上年同季增加422百萬美元或4.1%(圖2)。

圖2 經常帳



二、資本帳

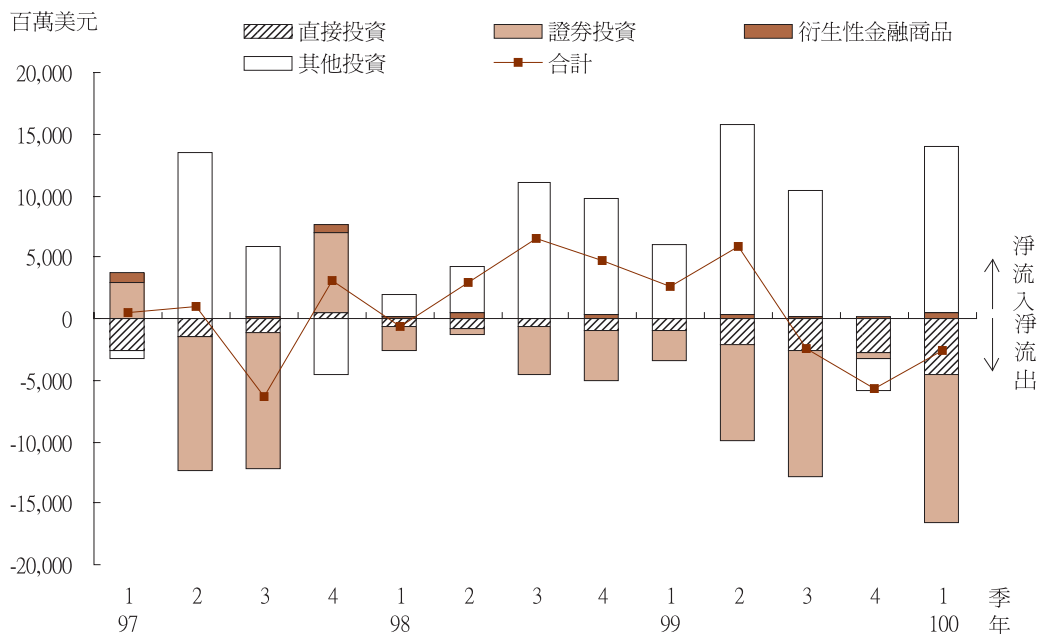
資本帳包括資本移轉(資本設備之贈與、債務之免除及移民移轉)與非生產性、非金融性資產交易(如專利權、商譽等無形資產之買賣斷)。本季資本帳逆差33百萬美元，主要係移民匯出款。

三、金融帳

本季金融帳淨流出2,674百萬美元。其中直接投資呈淨流出4,563百萬美元，創歷年單季新高，由於兩岸簽訂經濟合作架構協議(ECFA)，台商積極兩岸生產布局，居民

對外直接投資呈淨流出2,259百萬美元；非居民來台直接投資轉呈淨流出2,304百萬美元，主要係國外公司轉讓其投資國內股權給國內企業的金額較大。證券投資呈淨流出12,017百萬美元，其中居民對外證券投資呈淨流出8,584百萬美元，主要係保險公司投資國外債權證券及居民投資國外基金；非居民來台證券投資呈淨流出3,433百萬美元，主要係外資投資國內股市減少。衍生性金融商品呈淨流入531百萬美元。其他投資呈淨流入13,375百萬美元，主要係銀行收回國外放款與自國外引進資金，以及民間部門收回國外存款(圖3)。

圖3 金融帳



貳、經常帳

一、商品貿易

本季商品貿易，依國際收支基礎（根據海關進出口貿易統計就計價基礎、時差、類別及範圍予以調整）計算，商品出口計73,726百萬美元，較上年同季增加11,970百萬美元或19.4%；商品進口計68,126百萬美元，較上年同季增加12,527百萬美元或22.5%。由於進口增額大於出口增額，商品貿易順差減為5,600百萬美元，較上年同季減少557百萬美元或9.0%。

以下根據海關進出口貿易統計，就貿易結構、主要貨品與主要貿易地區別進一步析出、進口概況。

就貿易結構而言，出口方面，本季工業產品、農產品及農產加工出口分別較上年同季成長19.3%、64.2%及30.8%，農產品主要係對印尼、中國大陸及日本漁產出口大幅成長；工業產品中的重化工業產品向為我國出口主力（出口比重達83.4%），較上年同季成長18.7%。進口方面，資本設備、農工原料及消費品進口分別較上年同季增加21.2%、22.6%及15.2%。資本設備進口增加係因民間投資意願仍強，生產半導體之機械設備進口增加；農工原料因原油與大宗物資價格上漲以及出口引申需求增加而成長。

就主要貨品而言，與上年同季相比，

出口方面以「電子產品」、「資訊與通信產品」、「化學品」及「基本金屬及其製品」增額較大，四者合計占出口總增額的59.3%；進口貨品中，則以「礦產品」、「化學品」、「基本金屬及其製品」及「機械」增額較大，四者合計占進口總增額的63.1%。

就主要貿易地區而言，出口方面，本季對中國大陸（含香港，以下同）出口較上年同季增加3,773百萬美元或14.3%，為出口增額最大的地區，其次為對東協六國的出口，較上年同季增加3,066百萬美元或33.9%。進口方面，相較上年同季，亦以自中國大陸進口增加2,811百萬美元或35.6%最大，自歐洲進口增加1,597百萬美元或28.0%次之。就主要出口市場比重來看，仍以中國大陸所占比重最高，達40.9%，其次為東協六國，比重16.4%，美國的11.0%及歐洲的10.7%分居第三、四位。主要進口來源則以日本所占比重最高，達19.7%，其次為中國大陸的15.5%，中東國家的12.4%及東協六國的11.0%分居第三、四位。

二、服務

本季服務收入11,071百萬美元，較上年同季增加1,995百萬美元；服務支出計9,963百萬美元，較上年同季增加899百萬美元。收支相抵，服務收支順差由上年同季12百萬美元增加為1,108百萬美元。茲將服務收支主要項目之內容及其變動說明如下(表2)：

(一) 運輸

就運輸而言，可區分為旅客運輸、貨物運輸及其他（主要為國外港口、機場費用）。本季運輸收入計2,308百萬美元，較上年同季增加306百萬美元，主要係國輪國際線貨運及航空客運收入增加。運輸支出計2,395百萬美元，較上年同季增加117百萬美元，主要係船隻及航空器修理費用增加。收支相抵，本季運輸收支逆差由上年同季276百萬美元減為87百萬美元。

(二) 旅行

本季旅行收入計2,497百萬美元，較上年同季增加614百萬美元，主要係來台旅客人次及平均每人每日消費金額均成長。旅行支出計2,356百萬美元，較上年同季增加175百萬美元，主要係國人出國平均每人每日消費金額及停留夜數增加。收支相抵，本季旅行由上年同季逆差298百萬美元轉呈順差141百萬美元。

(三) 其他服務

其他服務收支方面，包括通訊、營建、保險、金融、電腦與資訊、專利權使用費、三角貿易、營運租賃、專業技術與雜項服務及個人、文化與休閒以及政府服務等項目。本季其他服務收入計6,266百萬美元，較上年同季增加1,075百萬美元，主要係三角貿易淨收入增加。其他服務支出計5,212百萬美元，較上年同季增加607百萬美元，主要係專利權、商標等使用費及專業技術與雜項服務支

表2 服務貿易

單位：百萬美元

	100年第1季			99年第1季			增減比較	
	(1) 收入	(2) 支出	(1)-(2)	(3) 收入	(4) 支出	(3)-(4)	(5) 收入	(6) 支出
服務	11,071	9,963	1,108	9,076	9,064	12	1,995	899
一、運輸服務	2,308	2,395	-87	2,002	2,278	-276	306	117
(一)客運	466	274	192	362	252	110	104	22
(二)貨運	1,734	1,215	519	1,528	1,209	319	206	6
(三)其他	108	906	-798	112	817	-705	-4	89
二、旅行	2,497	2,356	141	1,883	2,181	-298	614	175
三、其他服務	6,266	5,212	1,054	5,191	4,605	586	1,075	607
(一)通訊	101	120	-19	91	107	-16	10	13
(二)營建	60	52	8	106	92	14	-46	-40
(三)保險	98	265	-167	103	241	-138	-5	24
(四)金融	235	63	172	183	50	133	52	13
(五)電腦與資訊	94	103	-9	50	99	-49	44	4
(六)專利權、商標等使用費	151	1,451	-1,300	60	1,264	-1,204	91	187
(七)其他事務服務	5,434	2,932	2,502	4,530	2,507	2,023	904	425
1. 三角貿易及與貿易有關服務	4,381	1,135	3,246	3,667	978	2,689	714	157
2. 營運租賃	68	367	-299	55	262	-207	13	105
3. 專業技術與雜項	985	1,430	-445	808	1,267	-459	177	163
(八)個人、文化與休閒服務	29	60	-31	19	55	-36	10	5
(九)不包括在其他項目的政府服務	64	166	-102	49	190	-141	15	-24

出增加。收支相抵，本季其他服務淨收入為1,054百萬美元，較去年同季增加468百萬美元。

三、所得

所得包括薪資所得及投資所得。本季所得收入6,781百萬美元，較上年同季增加850百萬美元，主要係居民對外直接投資所得及外匯資產投資所得增加；所得支出計1,666百萬美元，較上年同季增加609百萬美元，主要係非居民證券投資所得增加。收支相抵，

本季所得淨收入由上年同季之4,874百萬美元增加為5,115百萬美元(表3)。

四、經常移轉

本季經常移轉收入計1,508百萬美元，較上年同季增加325百萬美元；支出計2,579百萬美元，較上年同季增加683百萬美元，主要係面板廠支付違反歐美反托拉斯法罰款。本季經常移轉淨支出由上年同季之713百萬美元增為1,071百萬美元。

表3 所得及經常移轉

單位：百萬美元

	100年第1季			99年第1季			增減比較	
	(1) 收入	(2) 支出	(1)-(2)	(3) 收入	(4) 支出	(3)-(4)	(5) 收入	(6) 支出
所得	6,781	1,666	5,115	5,931	1,057	4,874	850	609
一、薪資所得	149	117	32	121	94	27	28	23
二、投資所得	6,632	1,549	5,083	5,810	963	4,847	822	586
(一)直接投資	1,480	657	823	1,052	489	563	428	168
(二)證券投資	288	732	-444	348	372	-24	-60	360
(三)其他投資	4,864	160	4,704	4,410	102	4,308	454	58
經常移轉	1,508	2,579	-1,071	1,183	1,896	-713	325	683

參、金融帳

金融帳根據投資種類或功能分為直接投資、證券投資、衍生性金融商品與其他投資。本季金融帳淨流出2,674百萬美元。茲將本季金融帳變動說明如下(表4)：

表4 金融帳

單位：百萬美元

	100年第1季			99年第1季			增減比較	
	(1) 資產	(2) 負債	(1)+(2) 淨額	(3) 資產	(4) 負債	(3)+(4) 淨額	(1)-(3) 資產	(2)-(4) 負債
一、直接投資	-2,259	-2,304	-4,563	-2,166	1,169	-997	-93	-3,473
(一)對外直接投資	-2,259	—	-2,259	-2,166	—	-2,166	-93	—
(二)來台直接投資	—	-2,304	-2,304	—	1,169	1,169	—	-3,473
二、證券投資	-8,584	-3,433	-12,017	-5,261	2,921	-2,340	-3,323	-6,354
(一)股權證券	-1,318	-3,119	-4,437	-2,974	1,799	-1,175	1,656	-4,918
(二)債權證券	-7,266	-314	-7,580	-2,287	1,122	-1,165	-4,979	-1,436
1.債券與票券	-7,102	-326	-7,428	-2,428	935	-1,493	-4,674	-1,261
2.貨幣市場工具	-164	12	-152	141	187	328	-305	-175
三、衍生性金融商品	1,689	-1,158	531	946	-917	29	743	-241
四、其他投資	6,665	6,710	13,375	2,077	3,829	5,906	4,588	2,881
(一)貿易信用	41	399	440	-109	23	-86	150	376
(二)借款	3,142	2,105	5,247	6,716	2,324	9,040	-3,574	-219
(三)現金與存款	4,174	54	4,228	-3,250	775	-2,475	7,424	-721
(四)其他	-692	4,152	3,460	-1,280	707	-573	588	3,445
合 計	-2,489	-185	-2,674	-4,404	7,002	2,598	1,915	-7,187

註：無符號表示資本流入或資產減少或負債增加；負號表示資本流出或資產增加或負債減少。

一、直接投資

本季直接投資淨流出4,563百萬美元。由於兩岸簽訂ECFA，台商積極兩岸生產布局，對外直接投資呈淨流出2,259百萬美元，對外投資地區仍以中國大陸居首，主要投資行業為電子零組件製造業、金融及保險業與電腦、電子產品及光學製品製造業；非居民來台直接投資淨流出2,304百萬美元，淨流出額為歷年單季最大，主要係國外公司轉讓其投資國內股權給國內企業的金額較大。

二、證券投資

本季證券投資呈淨流出12,017百萬美元。茲就資產與負債分別說明如下：

(一) 資產方面

本季居民投資國外證券呈淨流出8,584百萬美元。其中股權及債權證券投資均續呈淨流出，金額分別為1,318百萬美元及7,266百萬美元，主要係居民投資國外基金及保險公司投資國外債權證券。債權證券投資中，債券與票券及貨幣市場工具分別呈淨流出7,102百萬美元及164百萬美元。

(二) 負債方面

本季非居民投資國內證券呈淨流出3,433百萬美元，主要係外資投資國內股市減少。其中股權及債權證券投資分別呈淨流出3,119百萬美元及314百萬美元；債權證券投資中，債券與票券呈淨流出326百萬美元，貨

幣市場工具呈淨流入12百萬美元。

三、衍生性金融商品

本季衍生性金融商品淨流入531百萬美元，資產方面淨流入1,689百萬美元，主要是銀行部門承做衍生性金融商品交易利得；負債方面呈淨流出1,158百萬美元，主要為民間部門承做衍生性金融商品交易損失。

四、其他投資

其他投資包括貿易信用、借款、現金與存款及其他資產與負債。本季其他投資呈淨流入13,375百萬美元，主要係銀行收回國外放款與自國外引進資金，以及民間部門收回國外存款。茲就資產與負債分別說明如下：

(一) 資產方面

居民對外其他投資呈淨流入6,665百萬美元，表示居民對非居民之其他債權減少。其中，貿易信用呈淨流入41百萬美元；貸款呈淨流入3,142百萬美元，主要係銀行部門收回國外短期放款；現金與存款呈淨流入4,174百萬美元，主要係民間部門收回國外存款；其他資產呈淨流出692百萬美元，主要係銀行部門其他短期資金流出。

(二) 負債方面

非居民對本國其他投資呈淨流入6,710百萬美元，表示居民對非居民之其他負債增加。其中，貿易信用呈淨流入399百萬美元；借款呈淨流入2,105百萬美元，主要係銀

行部門國外短期借款增加；現金與存款呈淨流入54百萬美元，其他負債呈淨流入4,152百萬美元，主要係銀行部門自國外聯行引進資金及OBU收受結構型商品本金由存款改列其他金融負債^{註1}。

肆、中央銀行準備資產

本季國際收支呈現順差，反映在中央銀行準備資產增加4,589百萬美元。

附 註

(註1) 配合行政院金融監督管理委員會規定，自100年1月1日起，銀行收受結構型商品本金應帳列於「其他金融負債」項下。

貨幣與信用

壹、概述

本（100）年第1季貨幣總計數M2平均年增率自上季之5.05%上升至5.89%，主要因銀行放款與投資持續成長，M1B平均年增率則自上季之9.33%微幅下降至9.32%，主要因外資淨匯出所致。本年4、5月M1B年增率持續降低，而M2年增率則略為上升，至5月M1B及M2年增率分別為8.00%及6.14%。至於主要金融機構放款與投資（以成本計價），由於銀行對民間部門及政府債權增

加，本年第1季平均年增率由上季之6.16%上升為7.83%，至5月底年增率略降為7.77%。

受本行上年12月底調升貼放利率影響，本年第1季銀行存款利率隨之上升。以台灣、合庫銀、土銀、一銀及華銀等五大銀行為例，一年期存款固定利率自上季底的1.13%，上升至本季底的1.19%，4月底再上升至1.28%，至5月底維持不變。五大銀行基準放款利率自上季底的2.676%微幅上

表1 重要金融指標年增率

單位：%

年 / 月	貨幣總計數			準備貨幣	主要金融機構存款	主要金融機構放款與投資	主要金融機構對民間部門債權
	M1A	M1B	M2				
97	0.97	-2.94	2.67	3.35	6.75	3.42	1.78
98	13.37	16.54	7.21	11.55	5.64	0.75	-1.09
99	14.51	14.93	4.59	5.43	5.18	6.19	6.76
99/ 3	18.28	21.57	4.58	6.32	4.13	1.45	1.30
4	15.71	17.92	4.18	2.62	4.02	2.08	2.36
5	15.92	14.67	3.54	3.58	3.69	3.03	3.62
6	15.73	13.22	3.81	4.49	3.74	3.73	4.30
7	15.11	12.49	4.12	6.24	4.01	4.63	5.47
8	12.92	12.29	4.60	7.23	4.53	5.68	6.79
9	14.36	12.15	4.66	6.80	4.59	5.29	6.22
10	11.19	10.05	4.80	6.45	4.63	5.96	6.64
11	8.31	9.18	5.20	6.23	4.99	6.34	7.23
12	8.35	8.77	5.14	5.98	5.18	6.19	6.76
100/ 1	11.11	9.35	5.59	9.68	4.80	7.65	8.43
2	8.37	9.40	6.12	7.44	5.74	7.63	8.34
3	10.08	9.22	5.97	6.78	5.45	8.20	8.63
4	8.73	8.17	5.88	7.97	5.63	7.86	8.45
5	6.92	8.00	6.14	6.58	5.36	7.77	8.21

註：M1A、M1B、M2與準備貨幣年增率係日平均資料（準備貨幣為經調整存款準備率變動因素後之資料）；其餘各項年增率則係月底資料。放款與投資之「證券投資」係以原始成本衡量。

升至本季的2.718%，之後持續升至5月底的2.766%。五大銀行新承做放款利率呈現微幅波動走勢，加權平均利率自上年12月之1.392%上升至本年3月之1.490%，4月因購屋、資本支出及週轉金貸款利率上升，

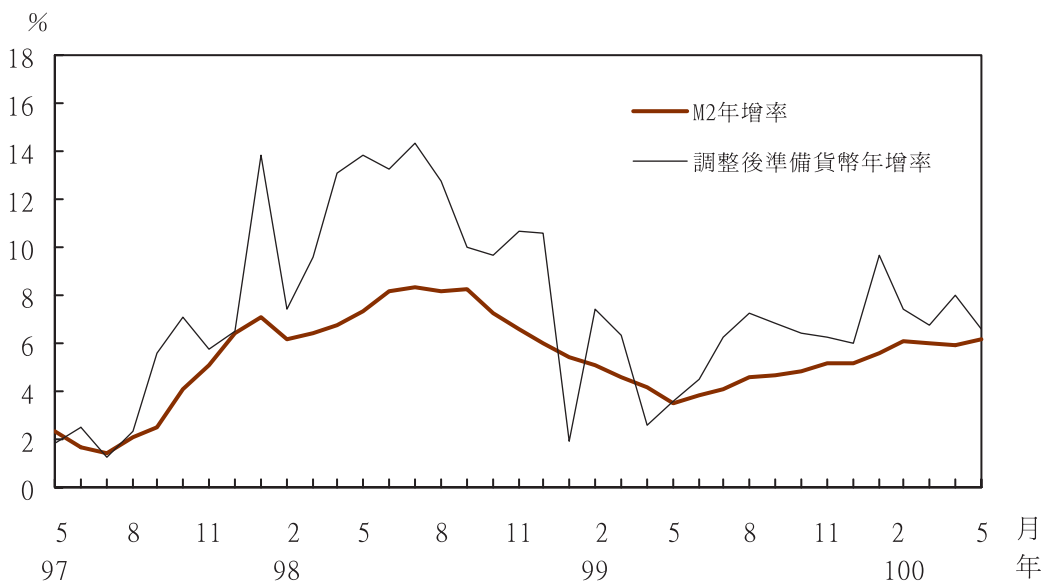
平均利率再上升至1.577%，5月因公營事業及國庫貸款金額增加，致平均利率下降為1.470%，惟仍較上年12月上升0.078個百分點。

貳、準備貨幣溫和成長

為使外資匯入之資金依規定之用途使用，本年起金融機構收受境外「華僑及外國人與大陸地區投資人」之新台幣活期存款餘額超過上年12月30日餘額之增加額，按準備率90%計算，而未超過該日餘額部分按25%計提準備金（原準備率為9.775%）。經調整上述存款準備率因素後，本年第1季日平均準備貨幣年增率較上季上升，其中，1月日平均準備貨幣年增率為9.68%，較上年12月

之5.98%上升3.7個百分點，主要因本年農曆春節在2月初，1月通貨需求升高所致；2月因上年農曆春節落在2月，比較基期較高，日平均準備貨幣年增率降為7.44%；3月通貨回籠，年增率回降至6.78%。總計本年第1季日平均準備貨幣平均年增率為7.94%，較上季之6.22%，增加1.72個百分點。至本年4月，年增率上升至7.97%，5月年增率回降至6.58%。就準備貨幣變動來源分析，本年第1

圖1 準備貨幣及M2年增率



季雖然有財政部發行公債與國庫券、國庫向銀行借款、稅款繳庫，以及本行陸續發行定期存單等緊縮因素，惟因本行定存單到期、公債與國庫券還本付息、財政部償還銀行借

款、發放各項分配款及補助款等寬鬆因素，日平均準備貨幣較上季增加。至本年4月及5月，日平均準備貨幣則略升後回降。

參、貨幣總計數M2年增率穩定成長

本年第1季貨幣總計數M2平均年增率自上季之5.05%上升至5.89%，主要因銀行放款與投資持續成長，M1B平均年增率則自上季之9.33%小幅下降至9.32%，主要因外資

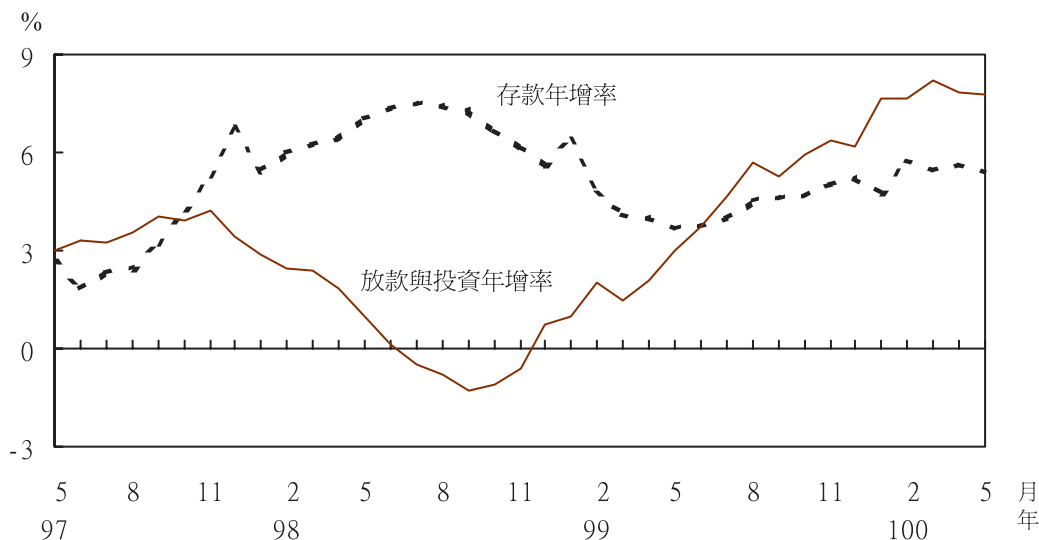
淨匯出所致。本年4、5月M1B年增率持續降低，主要係資金流向定期性存款所致，而M2年增率則持續上升，至5月M1B及M2年增率分別為8.00%及6.14%。

肆、存款年增率呈溫和成長

本年第1季主要金融機構存款年增率呈上升趨勢，1月受農曆春節前民眾陸續提領存款影響，存款年增率降至4.8%，2月則回升至5.74%，3月受外資淨匯出影響，存款年增率略降，4月則因銀行放款與投資持續成長影響，年增率上升至5.63%，5月底再降至5.36%，惟仍較上季底5.18%為高。就各類存款觀察，活期性存款方面，年增率由上季底之8.98%上升至本季底之9.06%；4月及5月主要因活期性存款流向定期性存款，月底年增率下降至7.44%及7.92%。定期性存款方面，由於定期及定期儲蓄存款與外匯存款持續增加，本季底年增率由上季底之3.31%

上升為4.19%；4月及5月底年增率再分別上升為5.32%及4.47%。政府存款方面，3月底年增率因國庫償還債務支出增加，由上季底之4.19%大幅下降至-5.07%，4月底再降至-6.39%；5月底因稅收收入增加，年增率回升至-1.35%。比重方面，本季底活期性存款占存款總額之比重由上季底之33.65%下降為33.26%，定期性存款所占比重由上季底之62.98%上升為63.79%，政府存款所占比重則由上季底之3.37%下降為2.95%。5月底，活期性、定期性及政府存款比重分別為32.80%、63.84%及3.36%。

圖2 主要金融機構存款及放款與投資年增率



伍、銀行放款與投資年增率呈溫和成長

本年第1季底主要金融機構放款與投資餘額，以成本計價較上季底增加4,551億元，其中放款與投資分別增加4,015億元與537億元，年增率由上季底之6.19%上升為本季底之8.20%，主要因銀行對民間部門債權及對政府債權增加所致。4、5月受房貸成長趨緩影響，銀行對民間部門債權成長轉緩，至5月底年增率略降為7.77%。若包含人壽保險公司放款與投資，並加計銀行轉列之催收款及轉銷呆帳金額，以及直接金融，本季底全體非金融部門取得資金總額年增率由上季底之5.47%上升為6.21%，至5月底則略降為6.09%。

就放款與投資之對象別觀察，本年第1季底主要金融機構對政府債權、公營事業債權及民間部門債權年增率分別為5.87%、

9.13%及8.63%，均較上季底上升；5月底對政府債權持續成長，年增率為6.48%，而對公營事業債權及對民間部門債權成長趨緩，年增率分別為4.36%及8.21%。比重方面，本季底對民間部門債權比重由上季底之80.02%略降為79.67%，至5月底回升為80.12%，主要為對民營企業放款增加所致；對政府債權比重由上季底之15.70%上升為16.07%，至5月底略降為15.63%，主要為對政府放款減少所致；對公營事業債權比重由上季底之4.28%下降為4.26%，至5月底再降為4.24%，主要為對公營事業證券投資減少所致。

在全體銀行對民營企業放款行業別方面，本年第1季底對民營企業放款總餘額較上季底增加1,856億元，其中以對服務業放款

增加1,233億元為最多，其次為對製造業放款增加631億元，再次為對批發及零售業放款增加92億元；5月底，全體銀行對民營企業放款總餘額，較本季底增加2,116億元，主要是對製造業與服務業放款分別增加1,508億元及315億元。就各業別比重而言，本季底以

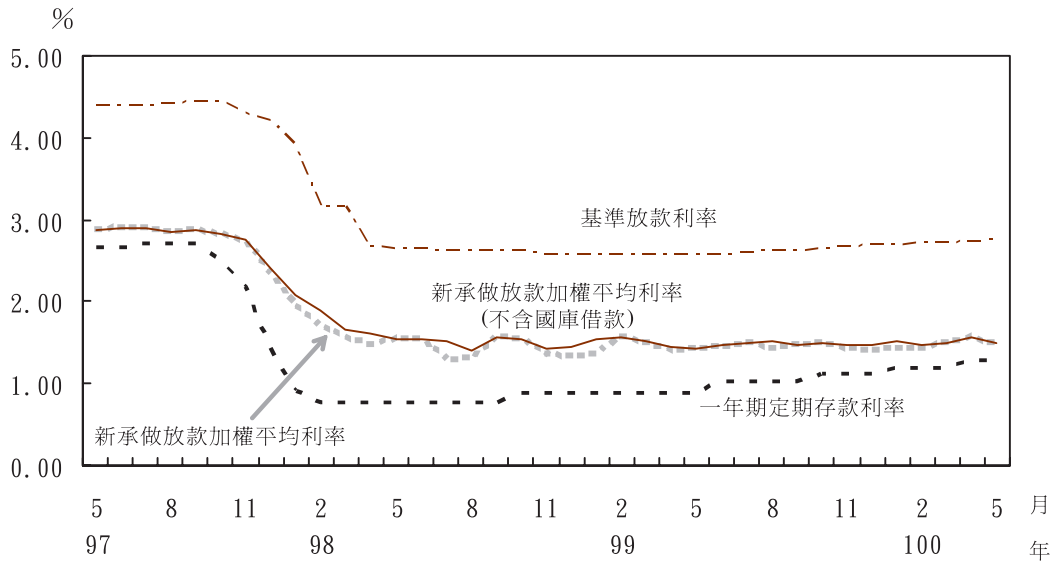
對製造業放款比重之48.30%為最高，其次為對服務業之23.03%，再次為對批發及零售業之12.60%，其中對服務業放款比重較上季底上升，對製造業放款與批發及零售業放款比重則較上季底下降，至於對營造業放款比重，則由上季底之3.13%降為3.01%。

陸、銀行業利率小幅調升

受本行上年12月底調升貼放利率影響，本年第1季銀行存款利率隨之上升。以台銀、合庫銀、土銀、一銀及華銀等五大銀行為例，一年期存款固定利率自上季底的1.13%，上升至本季底的1.19%，4月底再上升至1.28%，至5月底維持不變。五大銀行基準放款利率方面，亦呈微幅調升，平均基準放款利率自上季底的2.676%，上升至本季底的2.718%，4月底升為2.730%，5月底再升為2.766%。在新承做放款利率方面，呈現微幅波動走勢，五大銀行新承做放款加權平均

利率自上年12月之1.392%上升至本年3月之1.490%，4月因購屋、資本支出及週轉金貸款利率上升，平均利率再上升至1.577%，5月因公營事業及國庫貸款金額增加，致平均利率下降為1.470%，惟仍較上年12月上升0.078個百分點；若不含新承做的國庫借款，五大銀行新承做放款加權平均利率自上年12月之1.482%上升至本年3月的1.507%，4月再升至1.577%，5月則下降為1.494%，惟仍較上年12月上升0.012個百分點。

圖3 本國五大銀行平均利率*



註：*97年10月以前五大銀行係指台銀、合庫銀、一銀、華銀及彰銀;97年11月以後彰銀改為土銀。

金融市場

壹、貨幣市場

100年第1季因全球景氣持續回升，國內經濟維持穩定成長，資金需求增加，銀行授信正成長。本行為避免資金過剩，及抑制通膨預期心理，自上年6月以來，4度升息，且增發長天期定存單，吸收多餘流動性；亦妥善控制貨幣數量維持於目標區內。本季存款機構（含存款貨幣機構及中華郵政公司儲匯處）日平均淨超額準備平均為193億元，較上季平均之185億元為高，惟本年以來呈逐月下降趨勢，5月更降至101億元。金融業隔夜拆款平均利率，自上年12月之0.239%升至100年5月之0.319%，仍屬低檔。

以下分別就100年1月至5月之資金情勢、利率走勢及票券流通餘額加以分析：

一、資金情勢

就各月資金情勢觀察，1月因公債還本金額增加，加以本行降低定存單回收資金之規模，以應農曆春節前資金需求等寬鬆因素，日平均淨超額準備增加為257億元；2月則在財政部增加國庫借款、發行公債與本行持續發行定存單回收資金影響下，日平均淨超額準備回降為191億元，3月再降為131億元；4月、5月分別再受本行定存單回收資金增加及稅款繳庫影響，日平均淨超額準備持

續低檔為110億元及101億元。

二、利率走勢

為避免市場資金過度寬鬆，以維持物價與金融穩定，本行於4月再調升各項政策利率各0.125個百分點，重貼現率及擔保放款融通利率分別由上年12月底之1.625%及2%調升為5月底之1.75%及2.125%。

受本行4度調升政策利率影響，金融業隔夜拆款平均利率大致呈低檔緩步走升，由上年12月之0.239%微幅走升至本年5月之0.319%。票券市場利率方面，亦呈類似走勢，1-30天期商業本票發行利率由上年12月之0.60%走升至本年5月之0.77%；次級市場利率亦由上年12月之0.44%走升至本年5月之0.63%。

三、票券流通餘額

100年5月底票券流通餘額合計為11,646億元，較上年12月底減少29億元。其中國庫券減少250億元，主要係因財政部為因應國庫資金調度需要，償還國庫券增加；商業本票發行增加263億元，則因國內景氣穩定成長，企業資金需求強勁所致，其餘可轉讓定存單減少41億元，而銀行承兌匯票則減少1億元。

圖1.1 貨幣市場利率與存款機構淨超額準備部位

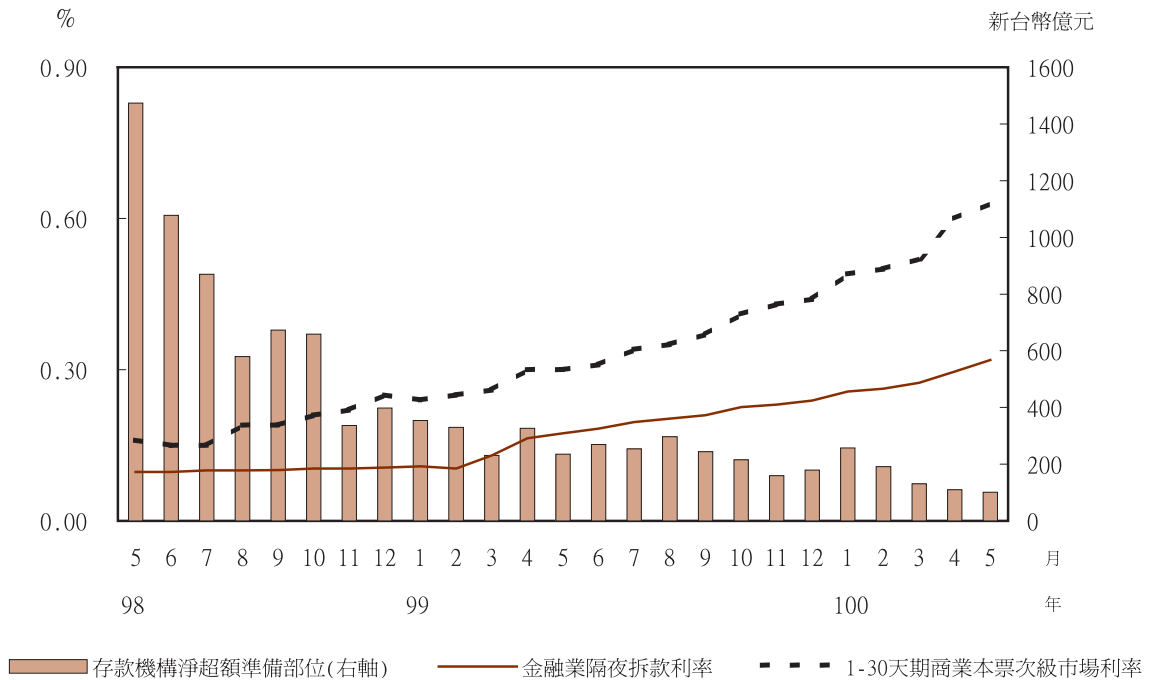


表1.1 貨幣市場利率

單位：年息百分率

年/月	金融業 隔夜 拆款	商業本票						中央銀行定期存單			
		初級市場			次級市場			初級市場			
		1-30天	31-90天	91-180天	1-30天	31-90天	91-180天	1-30天	31-91天	92-182天	274天-1年
97	2.014	2.20	2.25	2.27	1.88	1.92	1.97	1.89	2.05	2.17	2.27
98	0.109	0.58	0.68	0.71	0.21	0.24	0.29	0.58	0.62	0.72	-
99	0.185	0.47	0.58	0.60	0.33	0.38	0.46	0.62	0.66	0.73	0.70
99/ 5	0.174	0.42	0.51	0.59	0.30	0.33	0.39	0.57	0.61	0.71	0.70
6	0.183	0.44	0.71	0.58	0.31	0.35	0.37	0.59	0.63	0.73	0.67
7	0.196	0.44	0.51	0.55	0.34	0.39	0.46	0.63	0.67	0.77	0.73
8	0.203	0.47	0.54	0.58	0.35	0.39	0.43	0.63	0.67	0.77	0.69
9	0.210	0.47	0.62	0.63	0.37	0.42	0.55	0.63	0.67	0.77	0.62
10	0.226	0.51	0.55	0.63	0.41	0.45	0.49	0.69	0.73	0.83	0.72
11	0.231	0.57	0.64	0.64	0.43	0.46	0.48	0.69	0.73	0.83	0.69
12	0.239	0.60	0.65	0.69	0.44	0.49	0.65	0.69	0.73	0.83	0.72
100/ 1	0.257	0.63	0.68	0.70	0.49	0.55	0.58	0.74	0.78	0.88	0.80
2	0.262	0.65	0.66	0.75	0.50	0.54	0.64	0.74	0.78	0.88	0.84
3	0.274	0.68	0.73	1.02	0.52	0.59	0.73	0.74	0.78	0.88	0.88
4	0.296	0.78	0.82	0.91	0.60	0.65	0.79	0.81	0.86	0.97	0.94
5	0.319	0.77	0.82	0.86	0.63	0.68	0.87	0.81	0.86	0.97	0.98

表1.2 短期票券之發行、償還及餘額

單位：新台幣億元

年/月	合計			國庫券			商業本票			銀行承兌匯票			可轉讓定期存單		
	發行額	償還額	餘額	發行額	償還額	餘額	發行額	償還額	餘額	發行額	償還額	餘額	發行額	償還額	餘額
97	69,486	69,040	9,698	2,400	1,612	1,068	60,747	60,493	6,902	333	368	49	6,006	6,568	1,678
98	62,934	62,202	10,431	4,350	3,268	2,150	53,977	54,366	6,513	219	220	49	4,388	4,348	1,719
99	71,372	70,128	11,675	3,650	3,400	2,400	59,034	58,687	6,861	331	317	62	8,357	7,724	2,352
99/ 5	5,030	5,577	11,334	-	250	2,000	4,309	4,902	6,973	30	27	60	692	398	2,300
6	5,994	5,913	11,415	-	200	1,800	4,955	4,902	7,026	28	26	62	1,011	784	2,527
7	6,309	5,952	11,772	350	350	1,800	5,447	4,988	7,485	31	25	68	481	590	2,419
8	6,073	6,510	11,335	300	450	1,650	4,849	5,034	7,301	28	34	63	896	992	2,322
9	5,997	6,568	10,765	550	500	1,700	5,112	5,407	7,006	26	27	62	309	633	1,998
10	6,445	6,141	11,069	550	350	1,900	5,010	5,113	6,903	28	22	68	857	656	2,199
11	6,654	5,660	12,063	450	-	2,350	5,405	4,904	7,404	36	42	61	763	714	2,247
12	6,548	6,936	11,675	300	250	2,400	5,398	5,942	6,861	30	29	62	820	715	2,352
100/ 1	7,295	6,678	12,291	250	250	2,400	6,367	5,660	7,568	24	26	60	654	743	2,263
2	4,937	4,924	12,305	250	250	2,400	4,283	4,239	7,612	23	20	63	380	415	2,229
3	6,614	6,839	12,080	200	300	2,300	5,552	5,729	7,436	30	34	59	832	776	2,285
4	5,979	5,974	12,085	300	250	2,350	4,948	5,060	7,324	27	18	67	704	646	2,343
5	6,259	6,698	11,646	300	500	2,150	5,154	5,355	7,124	28	34	61	777	809	2,311

貳、債券市場

本(100)年第1季債券發行市場，政府公債方面，為配合國庫資金需求，本季共發行1,850億元中央政府公債，較上季增加350億元或23.33%；公司債及金融債券方面，由於季節因素影響，本季發行規模均較上季大幅下滑，其中，公司債部分，發行規模為478億元，較上季減少319億元或40.03%；金融債券部分，發行規模為408億元，發債量雖較上季減少140億元或25.55%，惟受升息預期影響，發債量已較去年同期明顯成長；至於資產證券化商品、外國債券及國際債券，本季均無新案發行。

債券流通市場部分，本季度，中央政府公債發行餘額為4兆2,086億元，由於市場預期利率將持續調升，加上交易籌碼仍少，本季整體債市交易量為24兆9,506億元，較上季減少9,896億元或3.81%。

以下就發行市場與流通市場分別加以說明：

一、發行市場

(一) 中央政府公債

本季配合國庫資金需求，共發行甲類非自償性中央政府公債1,850億元，較上季增加350億元或23.33%；發行年期方面，除考量政府債務年期結構，發行5年、10年及20年期債外，本季亦因應市場需求，發行2年期短債400億元及30年期長債300億元。就得標利率觀察，本季長短期債利差縮減；在30年期長債方面，由於目前國內資金寬鬆，加上市場資金去化需求殷切，得標利率逆勢下滑至2.110%；2年期、5年期債則因升息效應影響，得標利率均較前次發行(99.2.10、99.10.27)之同年期公債上揚，分別為0.791%及1.11%。累計至本季度，中央政府公債發行餘額為4兆2,086億元，較上季底增加210億元或0.5%，5月底發行餘額續增至4兆3,386億元。

表2.1 中央政府公債標售概況表

期別	發行日	年期	發行額 (億元)	最高得標利率 (%)	行業得標比重(%)			
					銀行業	證券業	票券業	保險業
100甲1	1.5	5	400	1.110	36.87	48.25	9.88	5.00
100甲2	1.13	20	350	2.136	45.99	32.86	6.29	14.86
100甲3	2.14	2	400	0.791	49.88	39.87	9.00	1.25
100甲4	2.22	30	300	2.110	19.34	48.16	4.17	28.33
100甲5	3.17	10	400	1.381	56.88	26.99	3.88	12.25

表2.2 國內債券發行概況統計表

單位：新台幣億元

年/月	合計		中央政府公債		直轄市政府公債		公司債		金融債券		資產證券化 受益證券		外國債券及 國際債券	
	發行額	餘額	發行額	餘額	發行額	餘額	發行額	餘額	發行額	餘額	發行額	餘額	發行額	餘額
97	13,463	61,667	4,100	36,097	287	1,265	2,875	11,390	1,612	8,960	4,576	3,330	13	625
98	10,629	62,519	4,700	38,296	256	1,414	2,039	11,369	987	8,125	2,439	2,644	228	691
99	13,936	66,182	6,100	41,876	193	1,467	3,297	12,022	1,585	8,158	2,568	2,168	193	491
99/ 1	1,135	62,327	700	38,296	-	1,364	221	11,412	72	8,014	142	2,590	-	651
2	1,347	63,089	800	39,096	-	1,364	193	11,599	7	7,784	347	2,595	-	651
3	735	63,106	400	39,496	-	1,364	85	11,528	87	7,647	163	2,540	-	531
4	1,242	63,712	700	40,196	-	1,364	277	11,570	116	7,656	149	2,530	-	396
5	1,122	64,170	400	40,596	-	1,364	273	11,687	110	7,608	339	2,519	-	396
6	1,433	64,183	400	40,496	106	1,470	417	11,615	281	7,693	142	2,426	87	483
7	1,106	64,102	400	40,196	-	1,470	427	11,778	36	7,662	137	2,407	106	589
8	1,231	64,743	400	40,496	-	1,469	315	11,986	128	7,742	388	2,461	-	589
9	1,034	64,895	400	40,797	-	1,469	292	11,907	200	7,797	142	2,401	-	524
10	856	65,060	400	41,196	-	1,469	236	11,723	57	7,772	163	2,396	-	504
11	1,154	65,646	400	41,576	87	1,556	240	11,918	105	7,817	322	2,275	-	504
12	1,540	66,182	700	41,876	-	1,467	321	12,022	386	8,158	133	2,168	-	491
100/ 1	1,181	65,295	750	41,136	-	1,347	297	12,191	0	8,085	134	2,082	-	454
2	1,064	65,894	700	41,836	-	1,347	41	12,200	0	8,062	323	1,995	-	454
3	1,073	66,426	400	42,086	-	1,347	140	12,290	408	8,314	125	1,965	-	424
4	1,215	67,407	700	42,786	-	1,347	259	12,497	114	8,378	142	1,975	-	424
5	1,462	68,023	600	43,386	-	1,248	251	12,485	315	8,527	296	1,953	-	424

資料來源：

- (1) 中央銀行「中華民國金融統計月報」。
- (2) 行政院金管會銀行局「資產證券化案件統計表」。
- (3) 中央銀行外匯局「國際金融組織在台發行債券概況」。

(二) 直轄市公債

本季無發行紀錄。

本季度發行餘額為1,347億元，較上季度減少120億元或8.18%，至5月底發行餘額為1,248億元。

(三) 公司債

本季受季節因素影響，公司債發行總額478億元，較上季減少319億元或40.03%。由於對前景樂觀預期，企業發債內容近8成為

可轉換公司債；無擔保公司債及擔保公司債各占73.97%及26.03%；發行期限別則以5年期債占54.45%為最大宗，加權平均發行利率為1.3951%。就發行規模觀察，本季發債金額在10億元以上之公司，合計發債規模達330億元，約占發行總額7成；其中，鴻海精密工業及聯強國際等公司，發債金額更高達50億元以上。截至本季度，公司債發行餘額為1兆2,290億元，較上季度增加268億元或

2.23%，5月底發行餘額為1兆2,485億元。

(四) 金融債券

本季計有9家金融機構發行金融債券，總金額為408億元，較上季減少140億元或25.55%，其中，匯豐(台灣)銀行為因應未來業務成長所需，發行5年期以下之主順位債共計183億元，占發行總額4成5左右，規模最大，發行利率在1.23%至1.55%之間；其餘225億元均為充實資本所發之次順位債，發債銀行包括國泰世華銀行、第一銀行及彰化銀行等8家金融機構，發行期間以7年期券為主，受部分發債銀行信評不佳影響，其加權平均發行利率(1.965%)相較10年期券高約25個基本點。累計至本季度，金融債券發行餘額為8,314億元，較上季底增加156億元或1.91%。截至5月底發行餘額為8,527億元。

(五) 資產證券化受益證券

資產證券化方面，本季無新案發行，僅金融資產證券化商品定期循環發行金額569億元。由於多檔證券化商品陸續結案，本季度資產證券化受益證券發行餘額為1,965億元，較上季底減少203億元或9.37%，及至5月底發行餘額為1,953億元。

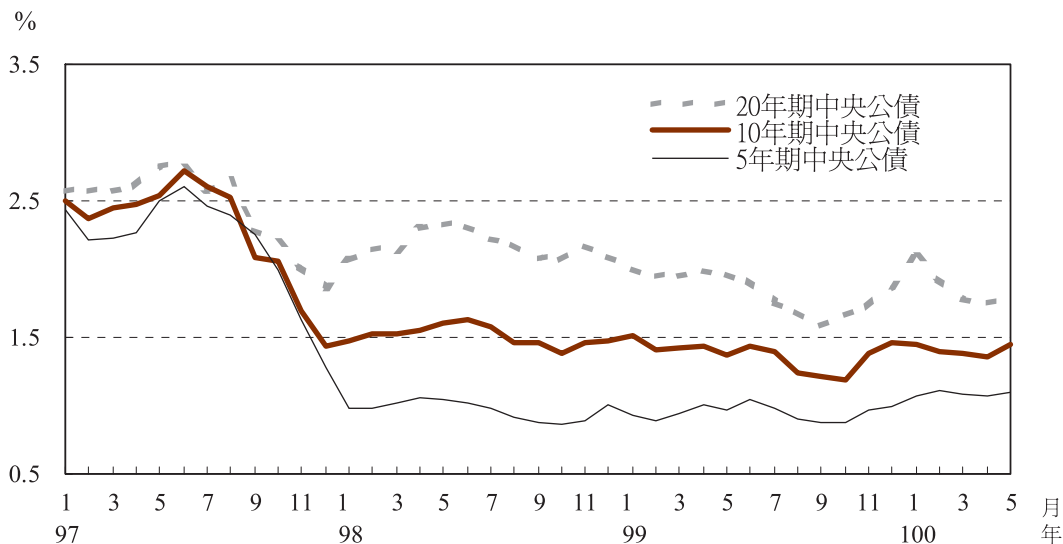
(六) 外國債券及國際債券

本季無新案發行，截至本季度外國債券及國際債券發行餘額為424億元。

二、流通市場

1月，由於國際債市逐漸回穩，加上國內公債標售結果良好，10年期公債殖利率自月初1.5260%一路下滑，月底收在1.3754%；2月，隨著台股重挫拉回，債市延續偏多走勢；3月，受到中東局勢與日本核災影響，國內外債市同步走多，10年期公債殖

圖2.1 各期別公債殖利率走勢圖



利率一度降至本年新低1.3110%，月底收在1.3493%；4月，雖月初國際債市偏空，惟因國內市場資金動能充沛，殖利率仍呈小幅下滑；5月，殖利率維持震盪整理，全月平均為1.4444%。

就整體債市交易規模觀察，由於市場預期利率將持續調升，加上交易籌碼仍少，本季各類債券成交總額為24兆9,506億元，較上季減少9,896億元或3.81%。其中，買賣斷交易金額為7兆6,380億元(占成交總額比重，由

上季底21.7%升至29.7%，增加8個百分點)，附條件交易為17兆3,124億元(占成交總額比重，由78.3%降至70.3%)。若就各類債券交易來看，8成6左右係政府公債交易，本季交易金額為21兆4,087億元；其次為公司債，交易金額3兆1,072億元；至於金融債券、資產證券化受益證券、外國債券及國際債券等的交易占比均未及2%，金額分別是3,821億元、348億元及178億元。

表2.3 國內債券市場買賣斷及附條件交易統計表

單位：新台幣億元

年 / 月	總成交金額	買 賣 斷		附條件交易	
		金 額	比重 (%)	金 額	比重 (%)
97	1,355,095	597,490	44.1	757,605	55.9
98	975,475	394,047	40.4	581,428	59.6
99	1,063,180	426,516	40.1	636,664	59.9
99/					
1	88,063	44,490	50.5	43,573	49.5
2	49,212	17,489	35.5	31,723	64.5
3	91,524	36,726	40.1	54,798	59.9
4	93,604	44,842	47.9	48,762	52.1
5	100,719	49,232	48.9	51,487	51.1
6	90,440	40,108	44.3	50,332	55.7
7	100,718	46,231	45.9	54,487	54.1
8	104,987	41,781	39.8	63,206	60.2
9	84,511	29,021	34.3	55,490	65.7
10	86,835	30,994	35.7	55,841	64.3
11	90,031	27,676	30.7	62,355	69.3
12	82,536	17,926	21.7	64,610	78.3
100/					
1	88,422	27,355	30.9	61,066	69.1
2	64,758	20,418	31.5	44,339	68.5
3	96,326	28,607	29.7	67,719	70.3
4	73,150	17,467	23.9	55,684	76.1
5	83,542	23,060	27.6	60,482	72.4

資料來源：中華民國證券櫃檯買賣中心。

表2.4 國內債券市場各類債券交易統計表

單位：新台幣億元

年/月	合計	政府公債	公司債		金融債券	資產證券化 受益證券	外國債券及 國際債券	
			普通	可轉換				
97	1,355,095	1,337,539	5,025	8,829	2,054	819	829	
98	975,475	959,933	4,804	8,611	1,525	1	601	
99	1,063,180	952,114	84,055	11,556	13,618	1,233	605	
99/	1	88,063	86,680	532	795	55	-	1
	2	49,212	48,179	524	451	55	-	2
	3	91,524	90,067	463	812	176	-	6
	4	93,604	83,004	8,251	791	1,397	70	90
	5	100,719	90,506	7,853	754	1,471	99	35
	6	90,440	79,350	8,480	779	1,583	196	53
	7	100,718	89,481	8,749	1,034	1,300	101	54
	8	104,987	93,208	8,866	1,178	1,509	169	56
	9	84,511	71,749	9,670	1,404	1,430	176	81
	10	86,835	73,765	10,302	1,241	1,304	138	85
	11	90,031	76,996	10,241	1,041	1,557	124	72
	12	82,536	69,129	10,122	1,276	1,780	160	69
100/	1	88,422	75,766	9,644	1,544	1,270	113	85
	2	64,758	56,154	6,586	1,112	789	69	48
	3	96,326	82,167	10,200	1,986	1,762	166	45
	4	73,150	60,580	9,386	1,648	1,421	93	22
	5	83,542	70,604	9,441	1,671	1,610	85	131

資料來源：中華民國證券櫃檯買賣中心。

註：自99年4月起，各類債券交易資料包含買賣斷及附條件交易；之前，因缺乏詳細資料，附條件交易均歸入「政府債券」。

參、股票市場

100年1月間，由於美國股市走勢強勁，激勵外資大幅買超台股，台股持續攻堅，指數於1月28日漲至9,145點之新高。之後，由於國際油價高漲，亞洲新興市場貨幣政策轉向緊縮，國際熱錢大舉撤出，外資也大幅賣超台股，以及日本強震與核電廠輻射外洩衝擊，以致台股自高檔下滑，指數於3月15日跌至8,235點。隨後，由於國際股市普遍反彈，美韓股市均創下近期新高，激勵外資買超台股，促使台股強勁反彈，指數於4月27日漲至9,049點。接著，國際原物料價格急跌，歐洲主權債務危機再起，國際股市回檔下修，外資轉而賣超台股，以致台股跟著回檔整理，5月底指數跌至8,989點，惟仍較99年12月底的8,973點略升1.78%。

一、大盤股價指數變動

100年1月份股市呈現高檔盤整局面，1月底加權指數較上月底小漲1.93%。此期間主要利多因素包括：1. 美國主要高科技公司財報表現優於預期，美國股市維持強勢；2. 外資持續大幅買超台股；3. 台積電99年第4季財報表現亮麗，激勵其股價勁揚。又此期間主要利空因素包括：1. 指數9千點附近獲利了結賣壓大增；2. 新台幣大幅升值，電子股匯損擴大；3. 農曆年前投資人觀望氣氛增強。

100年2月份股市下滑，2月底加權指數

較上月底下跌5.97%。此期間主要利空因素包括：1. 大陸央行自2月8日起調升存貸款基準利率各1碼；2. 亞洲新興市場通膨壓力升高，國際熱錢回流歐美市場，外資大幅賣超台股；3. 中東及北非地區政局動盪，國際油價高漲；4. 政府宣布將課徵奢侈稅，引發營建資產股重挫。

100年3月份股市先軟後堅，3月底加權指數較上月底略升0.97%。3月上半月股市走弱，此期間主要利空因素包括：1. 利比亞動亂擴大，致使國際油價高漲；2. 歐洲國家主權債務危機再起；3. 日本強震引發複合式災害，導致國際股市重挫，外資大幅賣超台股。3月下半月股市反彈走強，此期間主要利多因素包括：1. 日本核電廠危機漸受控制，日股止跌反彈；2. 利比亞情勢緩和，國際油價未再飆高；3. 美國股市再創新高，激勵外資買超台股。

100年4月份股市先跌後升，4月底加權指數較上月底上漲3.74%。4月1日至19日期間股市走跌，此期間主要利空因素包括：1. 台積電下修今年全球半導體產業之成長預測；2. 新台幣較大幅升值，電子業匯兌損失增大；3. 日本強震及核電廠危機，引發電子業供應鍊中斷疑慮。4月20日至30日期間股市回升，此期間主要利多因素包括：1. 美國科技大廠財報亮麗，美股持續走強，激勵外

資買超台股；2. 台灣多家科技大廠對第2季營運展望優於預期；3. 總統大選提前，市場預期政策將偏多。

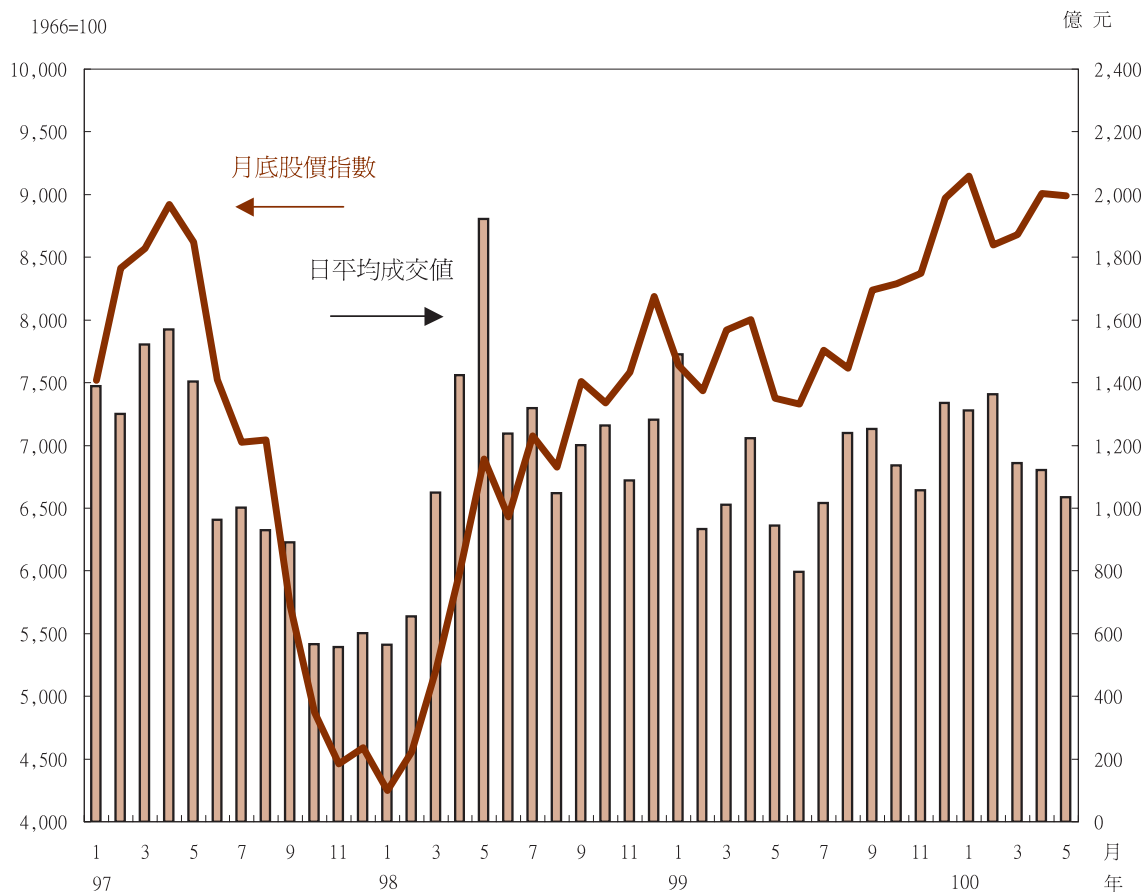
100年5月份股市回檔整理，5月底加權指數較上月底微跌0.21%。此期間主要利空因素包括：1. 指數9千點以上獲利了結賣壓大；2. 國際原物料價格急跌；3. 歐洲主權債務危機再度升高；4. 美國經濟數據表現不如預期，美股反轉下滑。

二、各類股股價指數變動

就各類股股價的變動而言，100年1月份若干傳產類股因漲幅已大，獲利了結賣壓出籠，致使其股價轉呈下跌。例如，建材營造股下跌4.83%，航運股下滑4.35%。電子股上漲3.08%，主要係因美國高科技股股價表現強勁，外資大買電子權值股。金融股仍受惠於利差擴大及落後補漲題材而上揚3.37%。

100年2月份由於北非中東政局動亂，國際油價高漲，以及外資大賣台股，致使大多數類股均呈下跌。其中跌幅較大的類股包括

圖3.1 集中市場價量變動趨勢



航運股 (-12.05%)、金融股 (-10.40%) 及 建材營造股 (-10.19%)。至於電子股則下跌5.91%。

100年3月份各類股漲跌互見，受惠於日本強震災後重建的類股均呈現上漲局

面，例如，水泥股上揚15.07%，食品股上漲5.96%，塑膠股上升5.20%，鋼鐵股上漲3.94%。另一方面，受到日本震災打擊的類股則呈現下跌局面，例如，汽車股下挫4.81%，航運股下跌4.72%，觀光股下滑

表3-1 集中市場各類股股價指數之變動

日期	類股名稱 加權指數	電子	金融保險	食品	紡織纖維	造紙	建材營造	水泥	塑膠	電機機械
99年12月底	8972.5	341.2	1041.6	905.4	532.3	218.7	364.7	112.7	271.3	106.9
100年1月底	9145.4	351.7	1076.6	851.8	528.6	210.5	347.1	109.8	289.5	104.1
100年2月底	8599.7	331.0	964.6	804.7	490.6	193.7	311.7	102.6	289.9	105.1
100年3月底	8683.3	325.7	1002.7	852.6	494.2	196.7	296.7	118.1	304.9	115.1
100年4月底	9007.9	333.9	1035.3	893.9	497.3	202.7	315.8	135.6	320.9	128.6
100年5月底	8988.8	336.1	1019.8	899.2	495.8	197.7	330.6	136.7	300.1	134.4
100年1月底 與上月底比%	+1.93	+3.08	+3.37	-5.92	-0.69	-3.78	-4.83	-2.52	+6.69	-2.65
100年2月底 與上月底比%	-5.97	-5.91	-10.40	-5.53	-7.20	-7.96	-10.19	-6.53	+0.14	+1.02
100年3月底 與上月底比%	+0.97	-1.59	+3.95	+5.96	+0.74	+1.54	-4.83	+15.07	+5.20	+9.45
100年4月底 與上月底比%	+3.74	+2.51	+3.25	+4.84	+0.63	+3.06	+6.44	+14.82	+5.23	+11.80
100年5月底 與上月底比%	-0.21	+0.67	-1.50	+0.59	-0.31	-2.44	+4.69	+0.83	-6.49	+4.45

日期	類股名稱	電器電纜	化學生技 醫療	玻璃陶瓷	鋼鐵	橡膠	汽車	航運	觀光	貿易百貨	其他
99年12月底		64.5	128.6	82.3	118.5	258.2	169.8	129.1	167.0	212.3	161.0
100年1月底		62.4	132.8	86.2	120.7	260.1	162.5	123.5	165.0	197.5	158.9
100年2月底		57.2	126.4	80.2	117.9	244.8	156.3	108.6	152.9	190.0	153.3
100年3月底		56.4	131.4	83.4	122.5	266.7	148.8	103.5	146.1	199.6	159.1
100年4月底		58.9	140.9	100.6	122.8	283.0	160.1	110.0	167.0	223.6	163.9
100年5月底		56.1	136.6	104.1	118.6	305.7	177.3	112.5	168.6	227.5	161.2
100年1月底 與上月底比%		-3.16	+3.20	+4.76	+1.86	+0.74	-4.28	-4.35	-1.22	-7.00	-1.29
100年2月底 與上月底比%		-8.38	-4.76	-7.01	-2.33	-5.87	-3.81	-12.05	-7.34	-3.77	-3.54
100年3月底 與上月底比%		-1.40	+3.90	+4.08	+3.94	+8.96	-4.81	-4.72	-4.45	+5.03	+3.80
100年4月底 與上月底比%		+4.36	+7.24	+20.53	+0.22	+6.08	+7.59	+6.32	+14.34	+12.03	+2.99
100年5月底 與上月底比%		-4.76	-3.06	+3.51	-3.45	+8.05	+10.71	+2.21	+0.92	+1.75	-1.66

表3-2 集中市場機構投資人買賣超

單位：億元

年 月	外 資	投 信	自 營 商	合 計
98 年 全 年	4,801	-289	100	4,612
99 年 全 年	2,812	-678	27	2,161
99 年 5 月	-1,272	-97	-130	-1,499
99 年 6 月	-124	-53	29	-148
99 年 7 月	634	68	75	777
99 年 8 月	-462	-93	-25	-580
99 年 9 月	790	-43	117	864
99 年 10 月	404	-63	-14	327
99 年 11 月	538	-45	18	511
99 年 12 月	871	-84	-12	775
100 年 1 月	993	-77	-69	847
100 年 2 月	-971	-59	-137	-1,168
100 年 3 月	-361	7	-31	-385
100 年 4 月	971	-48	41	964
100 年 5 月	-182	5	-1	-178

4.45%，電子股下跌1.59%。建材營造股因政府宣佈將課徵奢侈稅而下跌4.83%。金融股上漲3.95%，主要係因金融併購題材再度升溫。

100年4月份由於日本核電廠危機漸受控制，國際股市大幅回升，外資大幅買超台股，以致各類股均呈上揚局面，其中漲幅較大的類股包括玻璃陶瓷股（20.53%），水泥股（14.82%），觀光股（14.34%），貿易百貨股（12.03%）。至於電子股則上漲2.51%，金融股上揚3.25%。

100年5月份各類股漲跌互見，由於國際原物料價格自高檔回落，原物料相關類股多呈下跌局面，例如，塑膠股下跌6.49%，鋼

鐵股下滑3.45%，造紙股下挫2.44%。金融股下跌1.50%，主要係因併購題材淡化，致股價回檔整理。汽車股大漲10.71%，主要係因裕隆及中華汽車業績大幅成長，帶動其股價上漲。建材營造股上揚4.69%，主要係因其獲利仍佳，股價跌深反彈。至於電子股則微升0.67%。

三、法人買賣超

觀察三大法人買賣超情況，100年1月外資仍續出現大幅買超，主要係因美國股市表現強勁，以及國際熱錢持續湧入亞洲。100年2月及3月外資出現大幅賣超，主要係因北非中東政局動亂，國際油價高漲，以及日

本強震及核電廠危機，導致國際股市重挫。100年4月外資出現買超，主要係因美國股市表現強勁，激勵外資買超台股。100年5月外資出現賣超，主要係因國際原物料急跌，歐洲主權債務危機再度升高，以及美國經濟數據不如預期，導致美國股市回檔。

100年1月、2月及4月投信法人出現較大的賣超，主要係因台股指數已處於相對高檔，致使投信法人逢高減碼。100年3月及5月投信法人出現小幅買超，主要係因台股回檔，促使投信法人逢低承接。

此外，自營商通常採取較短線操作策略，在股市行情上揚時即有買超，而在股市下跌時便出現賣超。100年1月即使台股行情走高，但因指數已處於高檔，促使自營商逢高減碼，以致出現賣超。100年2月、3月及5月均因台股行情疲軟而出現賣超。至於100年4月因台股行情走高而使自營商出現買超。

四、股市重要措施

本期間股市主要措施有：

1. 100年1月28日，金管會公告，證券投資顧問事業經營境外基金以外之外國有價證券投資顧問業務，不得於廣播或電視媒體從事證券投資分析活動。

2. 100年2月22日，金管會放寬國內證券投資信託基金及全權委託投資資產投資大陸地區有價證券之限制如下：

(1) 證券投資信託基金及全權委託投資資產投資大陸地區上市有價證券之限制由原基金淨資產價值10%放寬為30%。

(2) 國內證券投資信託事業發行指數股票型基金(ETF)，其成分證券包含大陸地區證券市場之上市有價證券者，不受前述比率限制。

3. 100年3月17日，金管會核准群益證券申請合併金鼎證券，並於原址設置30家分公司經營證券及期貨交易輔助業務。

4. 100年4月7日，金管會同意台灣期貨交易所規劃建置期貨市場鉅額交易制度，初步以交易最活絡之台股期貨、小型台股期貨、及台指選擇權為得從事鉅額交易之商品。

5. 100年4月19日，金管會開放證券商發行牛熊證，將於本年下半年開始實施。

6. 100年5月5日，金管會公告，開放證券投資信託基金得參與投資經該會核准同意上市或上櫃之興櫃股票及相關規範。單一基金投資任一興櫃股票金額，不得超過該基金淨資產價值之1%；且投資興櫃股票總金額，不得超過該基金淨資產價值之5%。

肆、外匯市場

一、新台幣匯率走勢

100年第1季（1至3月）新台幣對美元匯率最低為1月5日之30.211元，最高為2月9日之29.100元，差距為1.111元。季底新台幣對美元匯率為29.418元，較上季底升值3.2%，對日圓及人民幣亦分別較上季底升值5.2%及2.6%；對歐元及韓元則分別較上季底貶值2.8%及0.2%。

100年第2季底與第1季底比較，新台幣雖對日圓及韓元貶值，惟對美元及人民幣升幅較大（圖4.1），致新台幣對主要貿易對手國一籃通貨之加權平均匯價（以進出口比重為權數）升值0.6%。以下分別分析100年第2季新台幣對美元、歐元、日圓、人民幣及韓元之匯率變動。

新台幣對美元匯率：本季最低為4月1日之29.32元，最高為5月5日之28.632元，差距為0.688元。4月由於美國維持寬鬆貨幣政策，而新興國家與歐洲央行則相繼升息致與美元的利差擴大，加上標準普爾（S&P）將美國長期債信評等展望由「穩定」調降為「負向」，國際美元續貶。5月起因希臘債務危機升高，以及市場避險需求增加，國際美元反彈，使新台幣對美元轉貶，惟5月下旬因美國公布之各項經濟數據普遍不佳，新台幣小幅回升，至6月中旬，因外資匯出，

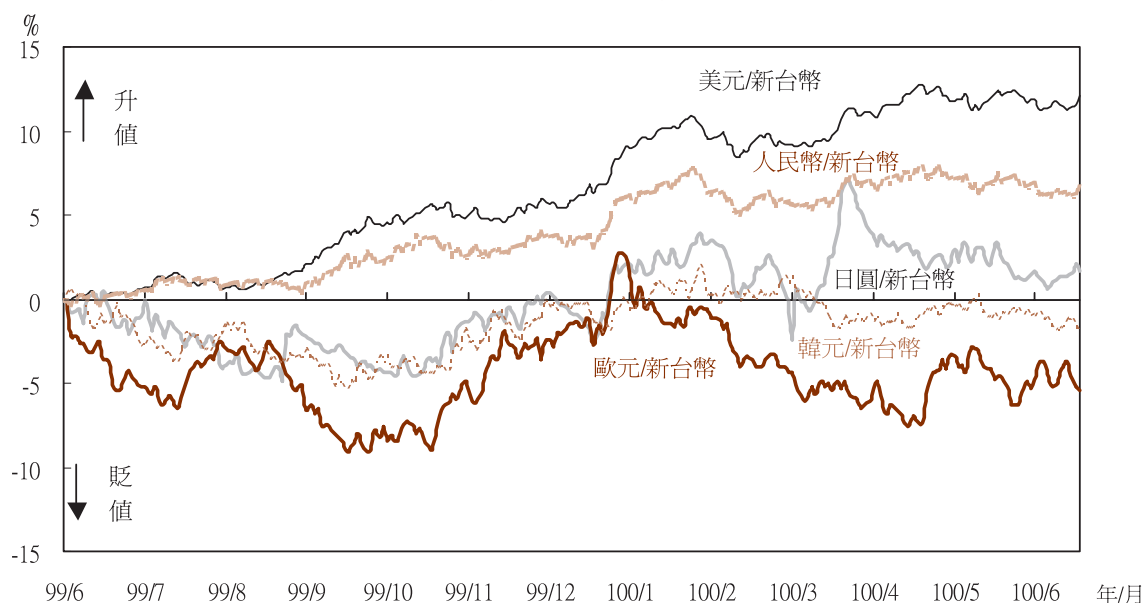
新台幣微幅走貶。本季底新台幣對美元匯率為28.802元，較上季底升值2.1%。就平均匯率而言，本季新台幣對美元較上季亦升值2.2%。

新台幣對歐元匯率：4月因歐洲央行升息，歐元對美元大致延續上季升值走勢，影響所及，新台幣對歐元走貶。5月希臘債信危機再起，歐元轉呈貶值，至5月23日低點後，因美國經濟表現不佳，國際美元走弱，歐元回升。6月中旬以後，歐債問題擴大，並引發歐美股市下挫，歐元對美元轉貶；6月底希臘債務暫獲解決，近日歐元小幅反彈。本季底新台幣對歐元與上季底持平，惟就平均匯率而言，本季新台幣對歐元較上季貶值3.0%。

新台幣對日圓匯率：4月初日圓對美元延續3月底回貶態勢，惟自4月中旬起，由於之前借日圓投資其他高收益貨幣資產之利差交易反轉，市場風險意識升高，避險買盤推升日圓一路走強。5、6月份日圓對美元在79.85至82.08元區間內盤整。本季底新台幣對日圓較上季底貶值0.9%，惟就平均匯率而言，本季新台幣對日圓較上季升值1.2%。

新台幣對人民幣匯率：由於CPI年增率攀升至5%以上，且外資持續湧入，中國大陸為紓緩通膨壓力並解決流動性過多問題，容許人民幣對美元持續升值，惟升幅小於新

圖4.1 新台幣對主要貿易對手國貨幣之升貶幅度
(與99/6/30比較)



台幣。本季底新台幣對人民幣較上季底升值0.8%。就平均匯率而言，本季新台幣對人民幣亦較上季升值0.9%。

新台幣對韓元匯率：4月韓元對美元延續上季底升值走勢。5月份隨著國際美元先漲後跌，韓元對美元呈先貶後升走勢。本季底新台幣對韓元較上季底小幅貶值0.6%，就平均匯率而言，本季新台幣對韓元亦較上季貶值1.2%。

二、外匯市場交易

100年2月至4月外匯市場（含DBU及OBU交易）各類商品之全體外匯交易淨額為13,371.0億美元，較上期(99年11月至100年1月，下同)略減1.8%，惟日平均交易淨額

增為235.7億美元，反映外貿持續成長及國內外資金進出規模仍大。其中，OBU外匯交易淨額為916.9億美元，較上期增加23.1%，占外匯市場總交易量6.9%。

各交易類別中，以即期交易最多，交易量高達5,962.1億美元，較上期成長3.8%；換匯交易居次，交易量為5,414.3億美元，較上期衰退9.0%；合計占外匯市場總交易量比重超過八成，分別為44.6%及40.5%。匯率選擇權與遠匯交易則分居第三及第四，兩者比重分別為8.3%及5.8%，匯率選擇權交易較上期減少0.7%，遠匯交易則增加11.6%（表4.1及圖4.2）。

按交易幣別分，以新台幣對美元交易最多，100年2月至4月的交易比重為44.9%，較

表4.1 台北外匯市場各類商品交易量(含OBU之交易)¹

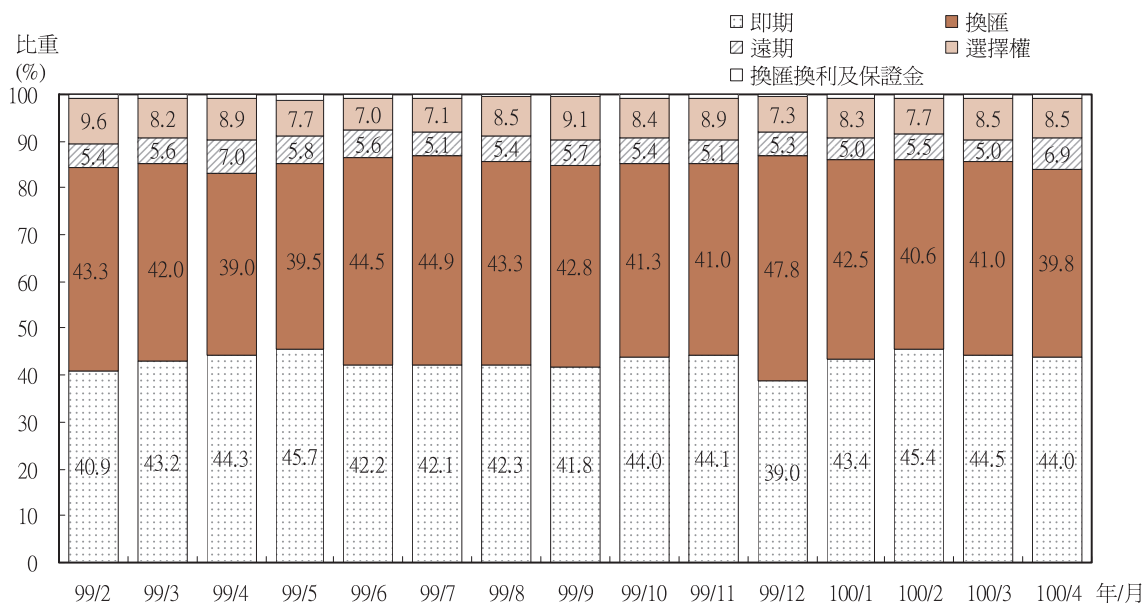
單位：百萬美元

年 / 月	即期	換匯		遠期		保證金 交易	換匯換利	匯率 選擇權	交易淨額		日平均總 交易淨額
		國內銀行 間新台幣 對外幣		新台幣對外 幣無本金交 割遠匯 ²					OBU 交易淨額		
96	2,418,963	1,362,112	288,406	477,189	142,672	42,482	29,683	303,857	4,634,286	190,812	18,623
97	2,455,394	1,548,763	471,974	459,399	124,377	34,871	40,097	307,857	4,846,381	259,316	19,367
98	1,841,951	1,627,020	703,409	283,233	93,659	20,809	26,927	311,353	4,111,293	226,613	16,222
99	2,192,719	2,166,897	946,940	290,075	75,893	18,295	23,848	423,261	5,115,095	284,193	20,232
99 / 2											
2	129,866	137,443	58,147	17,295	4,140	1,063	1,569	30,371	317,607	20,129	19,850
3	191,496	186,098	79,150	24,712	6,321	1,484	3,092	36,409	443,291	23,559	19,274
4	193,731	170,206	82,056	30,519	7,779	1,694	1,561	38,778	436,487	24,657	20,785
5	216,378	186,758	96,040	27,348	6,826	2,261	3,969	36,397	473,112	25,750	22,529
6	169,593	178,845	75,404	22,457	5,846	1,755	1,231	28,220	402,100	24,121	19,148
7	180,939	192,794	84,196	22,098	5,242	1,528	1,670	30,614	429,643	23,596	19,529
8	187,672	191,958	83,558	23,769	7,335	1,430	849	37,671	443,348	24,219	20,152
9	185,307	189,706	79,541	25,590	5,684	1,502	1,197	40,340	443,641	25,047	21,126
10	194,562	182,619	74,999	23,702	5,863	1,242	3,123	37,269	442,518	24,099	21,072
11	194,179	180,582	77,334	22,468	6,445	1,290	2,786	39,345	440,651	24,642	20,030
12	170,504	208,932	83,965	23,076	6,928	1,564	1,020	31,742	436,837	20,388	18,993
100 / 1											
1	209,627	205,483	88,360	23,974	4,482	1,887	2,194	40,314	483,478	29,484	23,023
2	163,797	146,652	63,871	19,804	4,235	1,350	1,534	27,694	360,831	22,084	24,055
3	230,276	211,880	85,966	26,012	5,986	1,878	3,352	43,775	517,172	35,466	22,486
4	202,136	182,903	77,718	31,789	4,877	1,414	1,756	39,103	459,101	34,141	24,163

註：1. 本表各類交易量已剔除「銀行間交易」重複計算部分。此外，與匯率有關之衍生性金融商品交易均列於此表。

2. 新台幣對外幣無本金交割遠匯(NDF)為遠期交易之一部份。

圖4.2 外匯交易-按交易類別



上期減少1.4個百分點；新台幣對其他外幣交易比重則甚低，僅約2.3%；第三種貨幣間的交易比重為52.8%，其中美元對日圓交易比重為8.1%，較上期增加0.8個百分點；對歐

元交易比重為18.0%，較上期減少1.2個百分點；美元對其他外幣的交易比重為26.7%，較上期增加1.7個百分點（圖4.3）。

按交易對象別分，以國內銀行與國外銀

圖4.3 外匯交易-按幣別

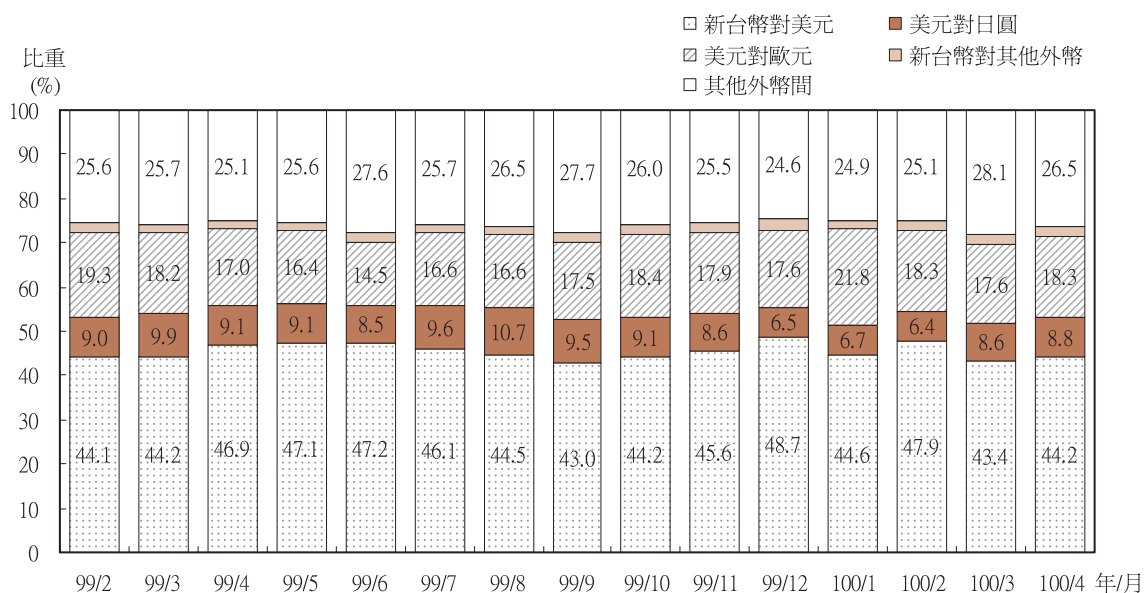
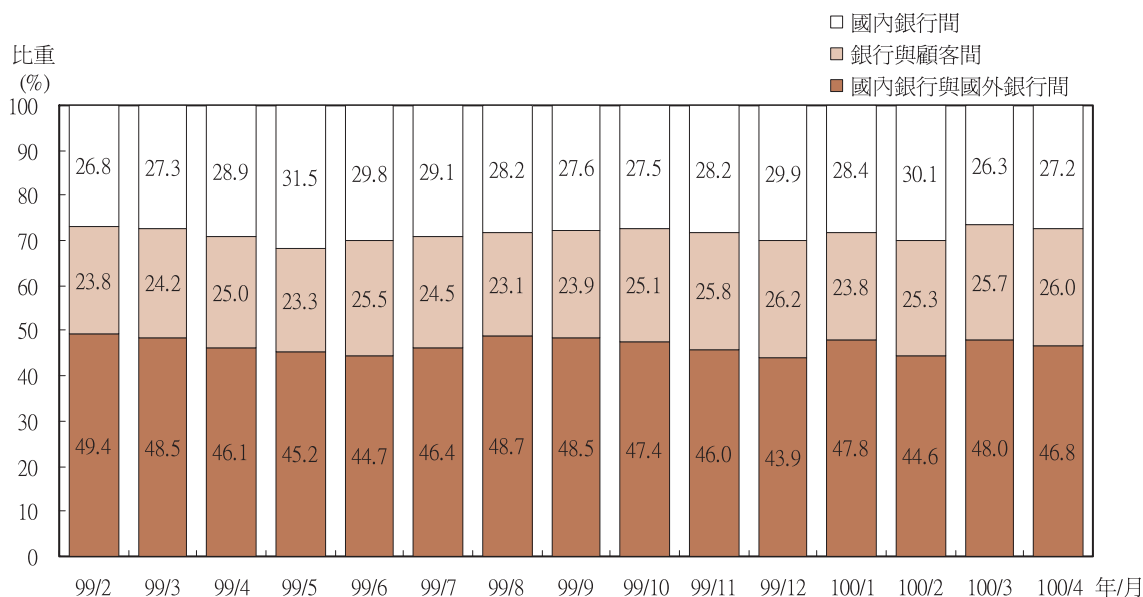


圖4.4 外匯交易-按交易對象別



行間的交易最多，100年2月至4月交易比重為46.7%，較上期增加0.7個百分點；國內銀行間的交易居次，比重為27.6%，較上期減少1.2個百分點；國內銀行與顧客間的交易比重25.7%為最少，較上期增加0.5個百分點（圖4.4）。

三、銀行間換匯及外幣拆款交易

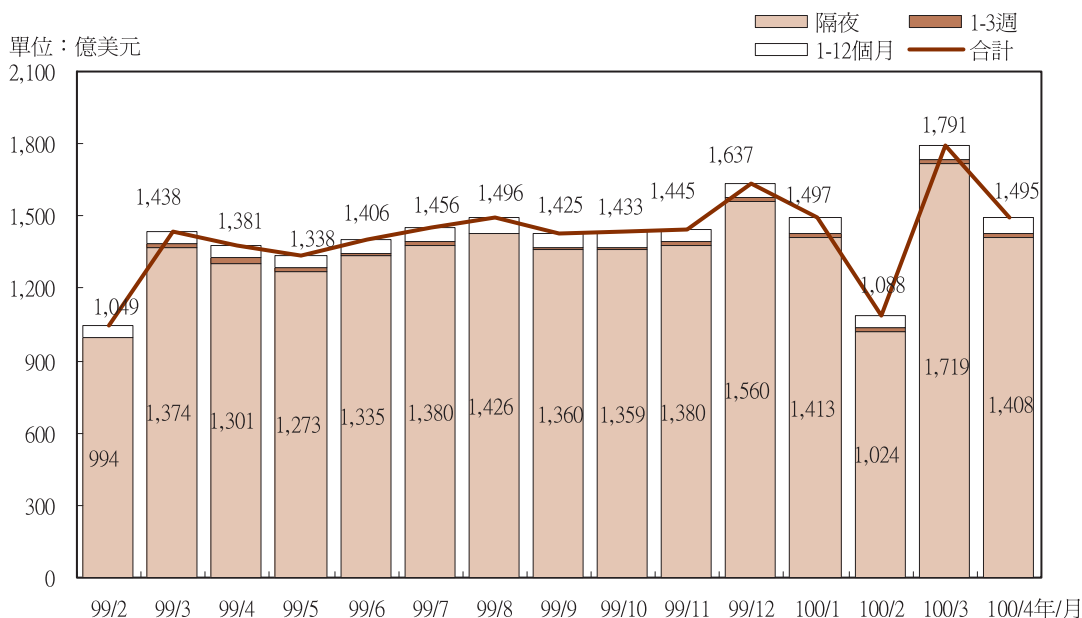
國內銀行間新台幣與外幣換匯市場及銀行間外幣拆款市場係銀行調度外幣資金的主力市場，以下分別說明之。

在新台幣與外幣換匯交易方面(表4.1)，100年2月換匯交易量為638.7億美元，較上月減少27.7%，主要受下列因素影響：(1)適逢農曆春節與228和平紀念日，營業天數較少；(2)部分銀行因應年關前新台幣資金需

求，減少辦理換匯交易。3月交易量為859.7億美元，較上月增加34.6%，主要受下列因素影響：(1)營業天數較上月多8天；(2)壽險業等客戶增加海外投資，並辦理換匯交易以規避匯率風險，銀行間拋補金額隨之增加；(3)季底美元資金需求、葡萄牙主權評等調降及日本震災，國際間美元避險需求增加，銀行辦理換匯交易量隨之提高。4月交易量為777.2億美元，較上月減少9.6%，主要受下列因素影響：(1)本行發行NCD餘額增加，銀行用以換匯交易的新台幣資金減少；(2)國際美元走弱及美債利率持續下滑使美元需求降低，匯銀自銀行間換匯市場取得美元資金之需求亦減少。

銀行間外幣拆款市場交易方面(圖4.5)，2月交易量為1,088.0億美元，較上月減少

圖4.5 外幣拆款市場月交易量



27.3%，主要原因如下：(1)農曆春節連續假期，交易天數減少；(2)外匯存款減少，銀行拆出外幣意願較低。3月交易量為1,791.2億美元，較上月增加64.6%，主要原因如下：(1) 2月農曆春節假期，比較基期偏低；(2)外匯存款增加，銀行將多餘外幣資金拆出；(3) 日本震災後因應日圓需求，銀行拆進日圓增加。4月交易量為1,495.1億美元，較上月減少16.5%，主要係4月交易日數較上月減少4天所致。

四、匯率以外涉及外幣之衍生性金融商品

100年2月至4月匯率以外涉及外幣之衍生性金融商品交易金額為1,061.3億美元，較上期縮減16.7%。其中，以外幣利率期貨交易金額764.0億美元最多，占匯率以外涉及外幣之衍生性金融商品交易量的72.0%，惟較上期減少27.7%；外幣換利交易居次，所占比重為23.0%，較上期增加60.4%，主要係因新興國家以及歐洲央行為抑制通膨陸續升息，企業對長天期利率避險需求增加（表4.2）。

表4.2 匯率以外涉及外幣之衍生性金融商品的交易金額

單位：百萬美元

年 / 月	外幣 換利	外幣遠期 利率協議	外幣利率 選擇權	外幣利率 期貨	商品價格交 換及選擇權	股價指數 選擇權	信用衍生 商品	合計
96	93,072	12,958	17,475	176,723	6,947	627	5,243	313,044
97	205,911	18,799	8,860	172,918	17,875	126	3,586	428,075
98	469,003	5,715	4,999	208,636	18,360	51	3,312	710,076
99	125,541	842	6,043	392,368	18,060	105	10,126	553,085
99 / 2	21,546	35	1,098	19,164	1,806	0	1,768	45,415
3	15,950	30	252	24,919	1,248	2	595	42,996
4	15,557	15	100	26,393	1,769	10	1,185	45,029
5	11,430	250	1,763	34,422	1,418	26	1,671	50,979
6	10,529	100	383	23,921	952	9	632	36,525
7	5,430	0	189	26,131	1,848	4	434	34,037
8	7,905	0	317	42,502	1,942	5	646	53,317
9	4,687	13	34	52,787	1,087	2	754	59,365
10	3,213	400	605	49,709	1,216	5	631	55,777
11	4,402	0	67	40,062	1,364	11	446	46,352
12	2,252	0	16	32,341	1,599	8	98	36,315
100 / 1	8,545	0	395	33,315	1,871	46	620	44,792
2	14,517	0	203	30,379	1,073	7	189	46,368
3	6,896	0	241	26,367	1,332	37	434	35,307
4	2,971	0	516	19,651	1,091	73	157	24,458

五、外匯自由化與外匯管理

本行為持續落實自由化、國際化既定政策，及促進銀行外匯業務的健全發展，持續同意金融機構申請開辦各項新種外匯業務、網路銀行外匯業務及衍生性外匯商品業務等。4月為便利境內外幣短期票券市場之發展，同意新增合作金庫銀行、國泰世華商業銀行、玉山商業銀行辦理清算交割銀行業務。5月為擴大國際金融業務分行及海外分支機構之業務發展空間，同意放寬其申請辦理人民幣業務。

近來由於資金大量進出新興經濟體，致各國匯率波動幅度加大。本行採具有彈性的管理浮動匯率制度，保持新台幣匯率的動態穩定，並重申源自外資活期存款之準備金乙戶金額全部不給付利息，俾減輕國際熱錢大量流入對國內經濟及金融之衝擊。

此外，為使對外匯經紀商之管理相關規定更為明確、周延，並配合行政院金融監督管理委員會成立後相關金融監理職權之變更，本行於5月24日發布「外匯經紀商管理辦法」修正草案，並徵求各方意見。

國際經濟金融情勢（民國100年第1季）

壹、概述

本(2011)年初以來，由於先進經濟體寬鬆政策逐步退場，日本強震造成供應鏈中斷，希臘等歐洲國家主權債務危機再度升高，加以新興經濟體採取緊縮政策因應通膨升溫，致全球經濟成長力道放緩。

國際機構預測本年全球經濟成長率將低於上(2010)年，其中，IMF 6月中旬預測本年

全球經濟成長率由上年之5.1%降至4.3%(表1)；Global Insight 6月的預測值亦由上年之4.1%降至3.4%。

物價方面，本年初以來，國際商品價格延續上年漲勢，多數國家WPI年增率及CPI年增率持續上升；預期下半年國際商品價格仍將居高不下，全球通膨升溫。Global

表1 全球經濟成長展望

單位：%

區域別或國別	2010	2011	2012
全球	5.1 (4.1)	4.3 (3.4)	4.5 (4.0)
先進經濟體	3.0 (2.8)	2.2 (1.9)	2.6 (2.7)
OECD國家	2.9 (2.8)	2.3 (2.0)	2.8 (2.7)
美國	2.9	2.5 (2.5)	2.7 (2.7)
日本	4.0	-0.7 (-0.9)	2.9 (4.4)
德國	3.6	3.2 (3.5)	2.0 (2.0)
英國	1.3	1.5 (1.4)	2.3 (2.1)
歐元區	1.7	2.0 (1.9)	1.7 (1.6)
四小龍	8.4	5.1	4.5
台灣	10.88	5.4 (4.9)	5.2 (5.7)
香港	6.8	5.4 (5.3)	4.2 (5.5)
新加坡	14.5	5.2 (5.6)	4.4 (4.5)
南韓	6.2	4.5 (4.2)	4.2 (4.8)
東協五國	6.9	5.4	5.7
泰國	7.8	4.0 (3.8)	4.5 (4.8)
馬來西亞	7.2	5.5 (4.0)	5.2 (4.8)
菲律賓	7.6	5.0 (4.9)	5.0 (5.1)
印尼	6.1	6.2 (6.0)	6.5 (6.2)
越南	6.8	6.3 (6.1)	6.8 (7.2)
中國大陸	10.3	9.6 (9.3)	9.5 (8.5)
印度	9.0	8.2 (7.9)	7.8 (8.4)
其他新興市場暨發展中國家	7.4	6.6	6.4

註：先進經濟體共33個經濟體，包括G7、歐元區、澳、紐及亞洲新興工業經濟體（四小龍）等國；其他新興暨發展中國家，為先進經濟體以外國家共149國，包括非洲、中歐及東歐、俄羅斯、中國大陸、印度、東協、中東及中南美洲國家等。

資料來源：IMF *World Economic Outlook*, April 2011及IMF *World Economic Outlook Update*, June 2011；()內資料係採用Global Insight *World Overview*, June 2011；OECD國家資料採用OECD *Economic Outlook*, No.89, May 2011。

Insight 6月預測本年全球通膨率由上年之2.8%升至4.0%。

貨幣政策方面，歐元區為因應通膨升溫，於4月調升主要再融通操作利率1碼至1.25%，係2008年7月以來首次升息，其餘先進經濟體本年以來多維持利率不變。中國大

陸則於上年10月至本年4月間四度調升1年期存、放款基準利率，均共1個百分點，分別至3.25%及6.31%；泰國、南韓、印度、印尼、馬來西亞及菲律賓亦自本年初以來陸續調升其政策利率(圖1、圖2)。

圖1 主要國家政策利率

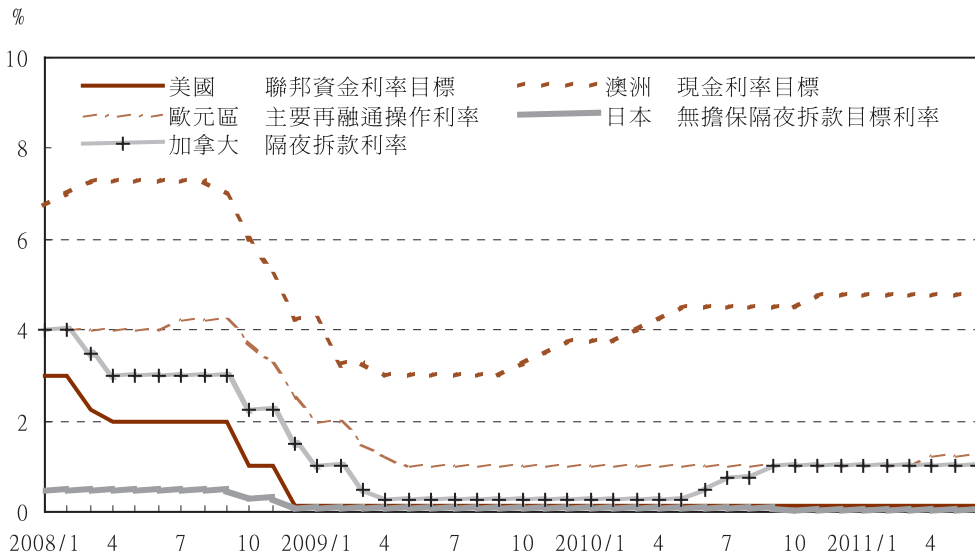
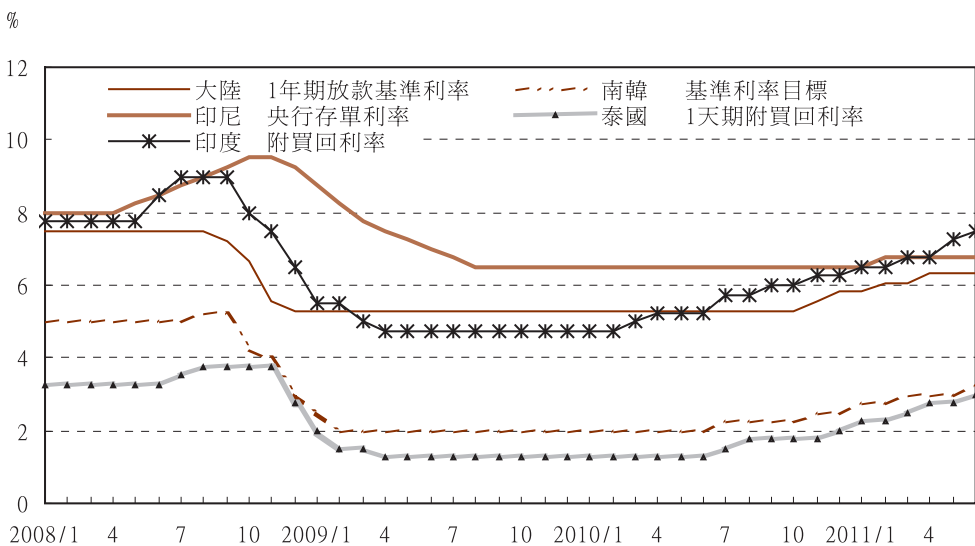


圖2 亞洲新興國家之政策利率



貳、美國通膨升溫，惟經濟成長減緩，Fed維持寬鬆政策

一、經濟成長減緩

本年第1季，美國經濟成長率(與上季比，換算成年率)由上年第4季之3.1%降為1.9%(圖3)，主因民間消費成長減緩、政府支

出持續衰退；民間投資則由衰退轉為大幅成長。Global Insight 預測美國本年經濟成長率為2.5%。

根據美國海關貿易統計，本年第1季

圖3 美國經濟成長率

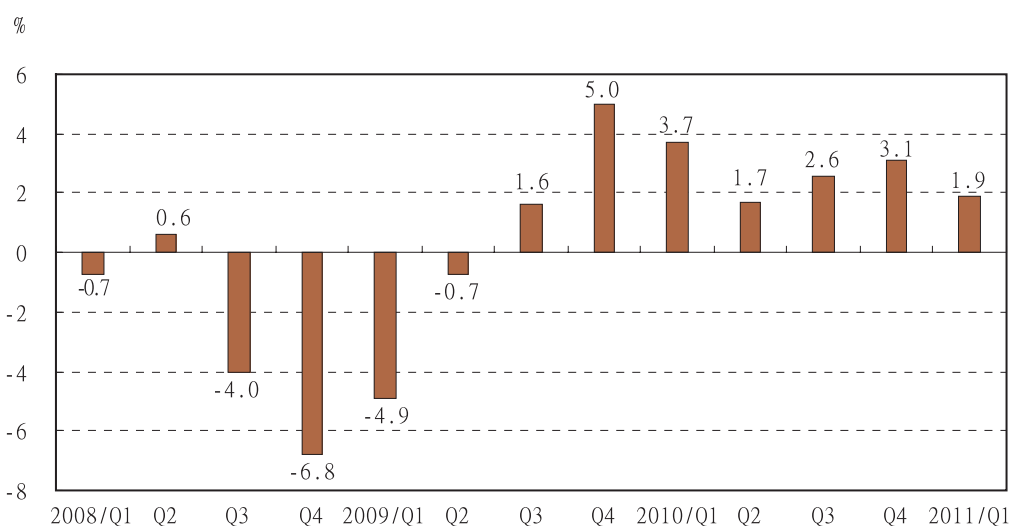


表2 美國重要經濟指標

年 / 月	經濟成長率 %	失業率 %	工業生產年增率 %	核心消費者物價指數 (1982-84=100)	消費者物價指數 (1982-84=100)	生產者物價指數 (1982=100)	貿易收支 (百萬美元)
				年增率 %	年增率 %	年增率 %	
2008	0.0	5.8	-3.7	2.3	3.8	6.4	-816,199
2009	-2.6	9.3	-11.2	1.7	-0.3	-2.5	-503,581
2010	2.9	9.6	5.3	1.0	1.6	4.2	-634,896
2010/ 6	1.7	9.5	7.7	1.0	1.1	2.7	-57,967
7		9.5	7.5	1.0	1.3	4.0	-52,787
8		9.6	6.8	0.9	1.2	3.2	-56,768
9	2.6	9.6	6.3	0.8	1.1	3.9	-55,330
10		9.7	6.0	0.6	1.2	4.2	-51,054
11		9.8	6.0	0.7	1.1	3.3	-51,707
12	3.1	9.4	6.7	0.6	1.4	3.8	-53,324
2011/ 1		9.0	5.6	0.9	1.7	3.7	-60,894
2		8.9	5.1	1.1	2.2	5.8	-59,112
3	1.9	8.8	5.1	1.2	2.7	5.7	-60,462
4		9.0	4.7	1.3	3.1	6.6	-57,244
5		9.1	3.4	1.5	3.4	7.0	

資料來源：Board of Governors of the Federal Reserve System、Bureau of Economic Analysis及 Bureau of Labor Statistics。

出、進口較上年同期分別成長18.2%與18.8%，貿易入超擴大為1,805億美元(表2)。4月出、進口成長率則分別為21.3%與17.6%。

勞動市場方面，本年第1季失業率雖有改善，惟4、5月又分別略回升至9.0%與9.1%；5月非農業部門就業人口僅較4月增加5.4萬人，就業市場情況依舊嚴峻。

6月8日Fed褐皮書報告指出，12個地區中的5個地區製造業生產下滑。能源與食品價格上漲恐影響消費者支出成長，房市亦仍疲軟。6月23日FOMC會議後聲明指出，美國經濟持續溫和復甦，但較預期緩慢，主要受暫時性因素影響，預計未來經濟復甦速度將逐季回升。

二、通膨升溫

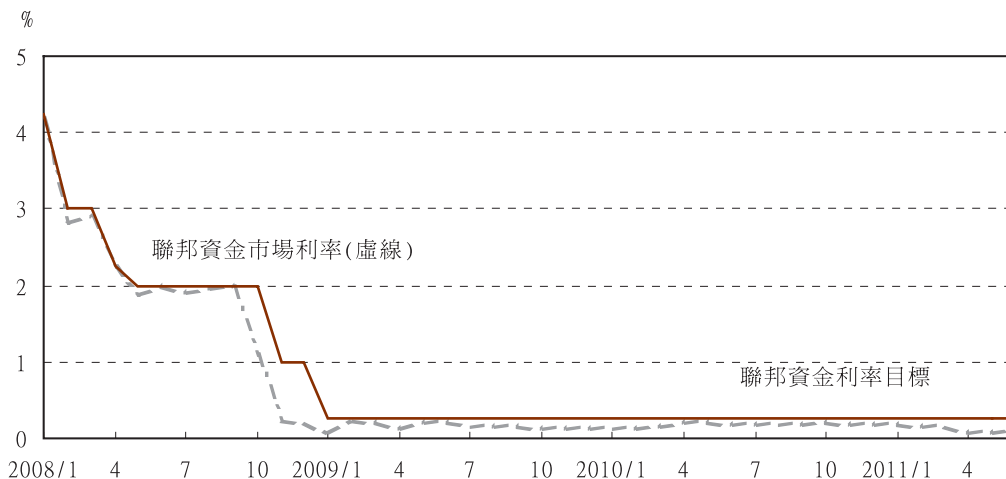
本年第1季美國CPI年增率由上年第4季之1.2%升至2.2%，4、5月分別續升至3.1%及

3.4%，主要係能源及食品價格上漲所致。本年第1季扣除能源與食品之核心CPI年增率為1.1%，亦高於上年第4季之0.6%，4、5月分別續升至1.3%及1.5%。另外，本年第1季剔除能源與食品之核心個人消費支出物價指數(Core PCEPI)年增率為1.1%，略高於上年第4季之0.6%，4、5月分別續升為1.3%及1.5%。Global Insight 預測美國本年CPI年增率為3.0%。

三、Fed維持利率目標及國債購買規模不變

自2008年12月以來，美國聯邦公開市場委員會(FOMC)持續將聯邦資金利率目標維持於0%~0.25%(圖4)。本年6月23日FOMC會議決議，將如期於本年6月底前完成買進6,000億美元美國政府長期債券計畫，並依據新訊息檢視資產購買計畫規模，於必要時調整，以促進充分就業及維持物價穩定。

圖4 美國聯邦資金利率目標與市場利率



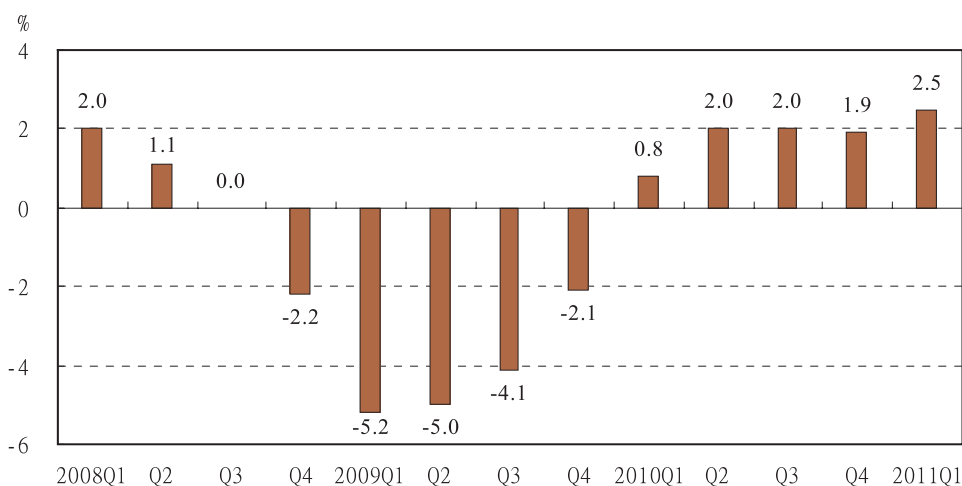
參、歐元區經濟緩步復甦，通膨升溫，歐洲央行(ECB)升息因應

一、經濟緩步成長

本年第1季，歐元區經濟成長率由上年第4季之1.9%增至2.5%(圖5)；與上季比之季變動率則由上年第4季之0.3%升至0.8%，其

中，家計部門支出成長幅度不變，固定資本形成大幅擴增，輸出、入成長幅度微增。Global Insight 預測歐元區本年經濟成長率為1.9%。惟希臘主權債務危機若未能妥善處

圖5 歐元區經濟成長率



理，而進一步擴散至其他國家，恐將不利下半年之經濟展望。

本年第1季德國經濟成長率由上年第4季之3.8%增至4.8%；季變動率則由上年第4季之0.4%升為1.5%，其中，固定資本形成大幅成長，輸出、入成長幅度均擴大，民間消費支出成長幅度則縮小。

在勞動市場方面，本年4月歐元區失業率由年初之10.0%微降至9.9%(表3)，其中，德國失業率下降趨勢較明顯，由年初的7.4%降至6月的7.0%，法國亦由年初之9.6%降至4

月之9.4%。

二、通膨升溫

上年12月起，歐元區調和消費者物價指數(HICP)年增率均超出ECB 2%之通膨目標上限，本年6月升至2.7%(圖6)；扣除能源及未加工食品之核心HICP年增率亦緩步上升，5月為1.7%。ECB預估，受原物料價格上漲影響，歐元區通膨上升風險仍在。Global Insight預測本年歐元區HICP年增率為2.5%。

表3 歐元區重要經濟金融指標

年 / 月	經濟 成長率 %	失業率 %	工業生產 (不包括營建業) 年增率 %	出口 年增率 %	進口 年增率 %	貿易收支 (百萬歐元)	M3 年成長率 %	調和消費者 物價指數 (HICP) 年增率 (2005=100) %	主要再融通 操作利率 %
2008	0.4	7.6	-1.6	-1.6	3.9	-33,230	8.6	3.3	2.50
2009	-4.2	9.5	-14.8	-14.8	-17.9	16,644	-0.7	0.3	1.00
2010	1.7	10.1	7.4	7.4	20.1	691	2.0	1.6	1.00
2010/ 7		10.1	7.7	17.4	25.3	6,369	0.1	1.7	1.00
8		10.1	8.3	29.9	32.2	-5,119	1.0	1.6	1.00
9	2.0	10.1	5.9	22.5	21.0	2,571	0.9	1.9	1.00
10		10.1	7.5	21.1	21.7	4,654	1.0	1.9	1.00
11		10.0	7.8	24.2	28.6	-1,549	2.1	1.9	1.00
12	1.9	10.0	8.9	20.2	24.3	-533	2.0	2.2	1.00
2011/ 1		10.0	6.3	27.5	31.1	-16,133	2.2	2.3	1.00
2		9.9	7.8	22.5	27.7	-3,242	2.7	2.4	1.00
3	2.5	9.9	5.8	15.9	18.3	1,581	2.7	2.7	1.00
4		9.9	5.5	15.2	18.5	-4,056	2.3	2.8	1.25
5							2.7	2.7	1.25
6								2.7	1.25

資料來源：ECB、Eurostat及Thomson Datastream。

圖6 歐元區調和消費者物價指數(HICP)年增率

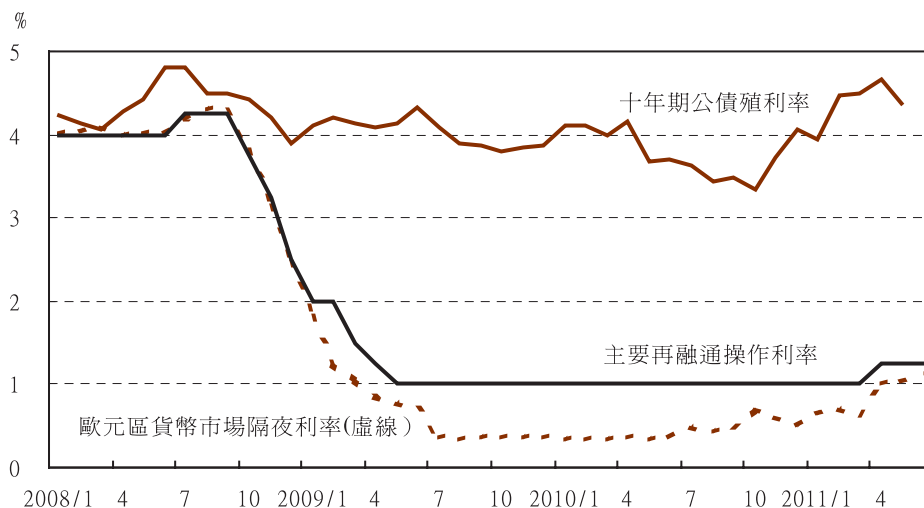


三、ECB調升政策利率

鑑於通膨增溫，本年4月7日ECB管理委員會(ECB Governing Council)調升政策

利率(主要再融通操作利率)0.25個百分點至1.25%(圖7)，為2008年7月以來首次調升。之後，雖經濟成長動能仍在，惟不確定性升高，故迄今利率維持不變。

圖7 歐元區官方及長短期市場利率



肆、英國外需帶動成長，通膨增溫，英國央行(BOE)利率不變

一、外需帶動經濟成長

本年第1季，英國經濟成長率由上年第4季之1.5%升至1.6%(圖8)；與上季比之季變動率則由-0.5%升為0.5%，主因輸出成長幅度擴大，且輸入轉為衰退；家計部門支出、固定資本形成衰退幅度則均持續擴大；Global Insight預測英國本年經濟成長率為1.4%。

勞動市場方面，失業率略為走低，由上年第4季之7.9%降至本年第1季之7.7%。

二、物價上漲壓力增強

本年以來，CPI年增率攀升，5月升達4.5%(圖9、表4)，大幅超出BOE 2%之通膨目標。由於本年1月起營業增值稅率調升至20%，加以進口物價及能源價格上漲，BOE認為近期內通膨率將高居4%~5%的水準；但由於閒置產能仍高，加以勞動市場仍未顯著提振，在營業增值稅率調高等效應消退後，預計通膨率將在2012至2013年間逐漸回降至通膨目標以下。Global Insight預測英國本年CPI年增率為4.5%。

圖8 英國經濟成長率

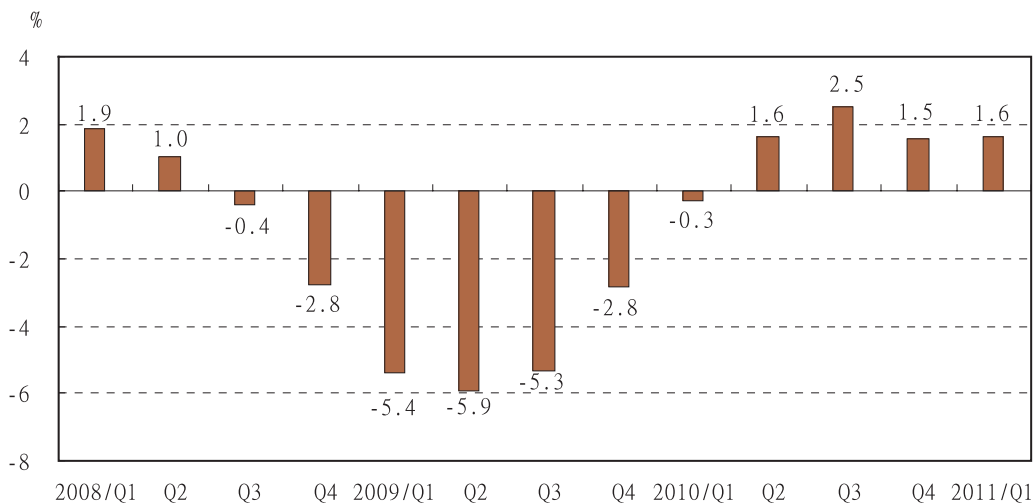


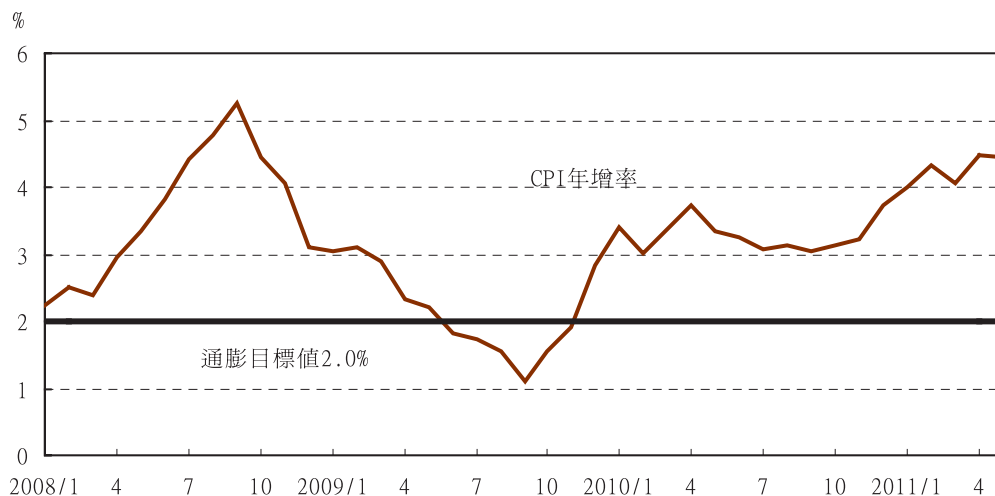
表4 英國重要經濟金融指標

年 / 月	經濟成長率 %	失業率* %	工業生產年增率 %	出口年增率 %	進口年增率 %	貿易收支 (十億英鎊)	硬幣鈔券在外流通量之年成長率 %	消費者物價指數 (CPI) 年增率 (2005=100) %	官方利率 %
2008	-0.1	5.7	-3.1	12.8	9.6	-93.3	7.4	3.6	2.0
2009	-4.9	7.6	-10.1	-9.5	-10.1	-82.5	6.5	2.2	0.5
2010	1.4	7.9	2.0	16.5	16.6	-96.4	3.7	3.3	0.5
2010/ 6	1.6	7.8	1.0	26.6	22.2	-7.4	5.3	3.2	0.5
7		7.8	1.6	17.8	22.2	-8.4	4.7	3.1	0.5
8		7.7	4.0	20.7	25.8	-8.7	4.8	3.1	0.5
9	2.5	7.9	3.6	15.1	17.3	-8.5	4.6	3.1	0.5
10		7.9	3.1	13.9	15.5	-8.2	4.3	3.1	0.5
11		7.9	3.2	18.3	19.5	-8.4	4.0	3.2	0.5
12	1.5	7.9	3.7	13.5	18.2	-9.5	3.7	3.7	0.5
2011/ 1		7.8	4.4	28.7	17.9	-8.0	3.3	4.0	0.5
2		7.7	2.5	17.4	14.3	-6.8	3.8	4.3	0.5
3	1.6	7.7	0.7	14.0	9.4	-7.8	3.9	4.1	0.5
4				10.8	6.3	-7.7	3.3	4.5	0.5
5							3.8	4.5	0.5
6									0.5

註*：當月失業率數值係為當月及前後月等三個月的失業率平均數。

資料來源：National Statistics of UK 及 Thomson Datastream。

圖9 英國消費者物價指數（CPI）年增率

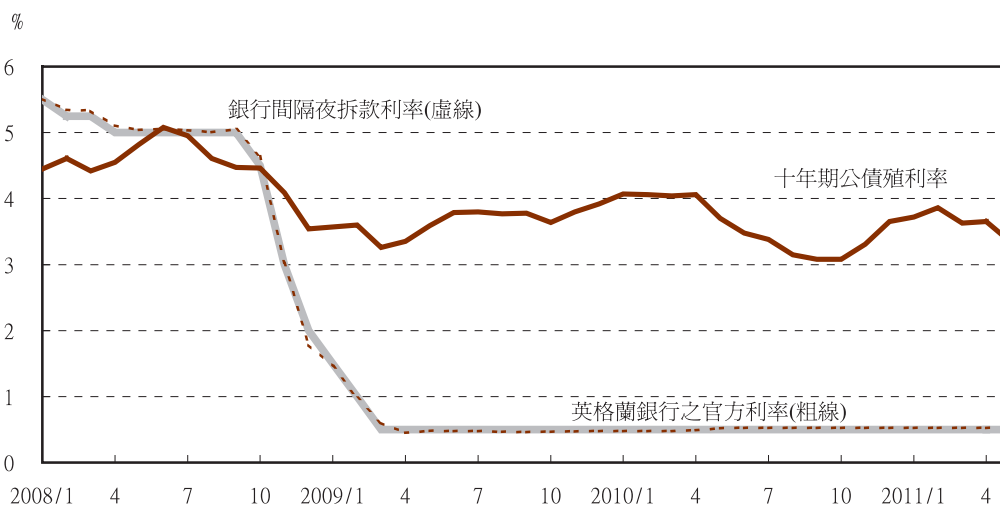


三、BOE維持利率不變

BOE於2009年3月將官方利率調降至0.5%之歷史新低(圖10)後，迄今維持不變，

主要考量近期通膨升溫係反映暫時性因素，且需求仍顯疲軟。此外，資產收購機制 (Asset Purchase Facility)仍維持在2,000億英鎊的規模。

圖10 英國官方及長短期市場利率



伍、日本經濟受強震衝擊大，物價平穩，進一步寬鬆貨幣政策

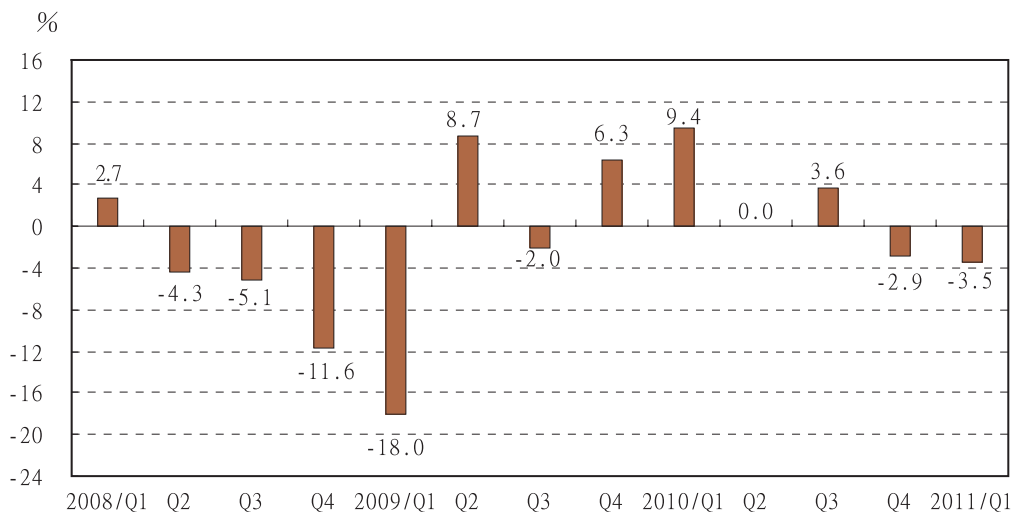
一、經濟受強震衝擊大

本年第1季，日本經濟成長率(與上季比，換算成年率)由上年第4季之-2.9%降至-3.5%(圖11)，連續2季呈現負成長，主要反映民間消費信心持續低迷，加以3月11日強震、海嘯、核電廠輻射外洩，以及電力不足，重創民間消費及企業設備投資。下

半年重建需求雖可帶動公共投資及住宅投資，惟供電不足及供應鏈中斷問題仍為隱憂，Global Insight預估日本本年經濟成長率為-0.9%。

對外貿易方面，震災造成重要零組件及原材料之供應鏈中斷，影響工業生產，衝擊3月中旬以後之出口表現，其中又以汽車及電子零件衰退幅度最大；加以全球能源價格

圖11 日本經濟成長率



上漲，致第1季貿易出超僅3,603億日圓(表5)。4~5月進口成長10.6%，出口則大幅衰退11.4%，貿易轉為入超1.3兆日圓。

勞動市場方面，本年第1季失業率由上年第4季之5.0%降至4.7%，4月失業率(剔除岩手、宮城及福島三縣因震災造成之失業者，估計約11萬人)與第1季持平。未來伴隨震災後續影響，加上國際油價高漲，以及日

圓匯價仍高，均對企業雇用造成不利影響。

二、物價止跌回升

本年第1季企業物價指數年增率由上年第4季之1.0%升至1.8%，4月續升至2.5%，主要係原油等國際商品價格上漲所致，5月則回降至2.2%。本年第1季CPI年增率由上年第4季之0.1%略降至0.0%，4月回升為0.3%；

表5 日本重要經濟指標

年/月	經濟成長率 %	失業率 %	工業生產 年增率 %	消費者物價指數 (2005=100)		企業物價指數 (2005=100)	出口 年增率 %	進口 年增率 %	貿易收支 (億日圓)	
				綜合 年增率 %	剔除生鮮食品 年增率 %	年增率 %				
2008	-1.2	4.0	-3.3	1.4	1.5	4.5	-3.5	8.0	20,633	
2009	-6.3	5.1	-21.9	-1.4	-1.3	-5.3	-33.1	-34.8	26,712	
2010	4.0	5.1	15.9	-0.7	-1.0	-0.2	24.4	18.0	66,347	
2010/ 6	0.0	5.2	17.3	-0.7	-1.0	0.4	27.7	26.5	6,705	
7		5.1	14.2	-0.9	-1.1	0.0	23.5	16.1	7,846	
8		5.0	15.1	-0.9	-1.0	0.0	15.5	18.4	638	
9		3.6	5.0	11.5	-0.6	-1.1	-0.1	14.3	10.3	7,743
10		5.1	4.3	0.2	-0.6	0.8	7.8	8.9	8,126	
11		5.1	5.8	0.1	-0.5	0.9	9.1	14.3	1,576	
12		-2.9	4.9	4.9	0.0	-0.4	1.2	12.9	10.7	7,196
2011/ 1		4.9	4.6	0.0	-0.2	1.5	1.4	12.2	-4,794	
2		4.6	2.9	0.0	-0.3	1.7	9.0	10.0	6,503	
3		-3.5	4.6	-13.1	0.0	-0.1	2.1	-2.3	12.0	1,894
4		4.7	-13.6	0.3	0.6	2.5	-12.4	9.0	-4,677	
5						2.2	-10.3	12.3	-8,558	

資料來源：內閣府及Thomson Datastream。

本年第1季剔除生鮮食品之核心CPI年增率由上年第4季之-0.5%略升至-0.2%，4月續升至0.6%。Global Insight 預測日本本年CPI年增率為0.4%。

三、貨幣政策進一步寬鬆

為充分供應強震後金融市場之資金需求，日本央行於本年4月7日宣布提供災區

金融機構為期1年1兆日圓之低利率(0.1%)資金，以協助重建工作。6月14日之會議決議維持無擔保隔夜拆款目標利率於0%~0.1%，另宣布針對放款予高潛力產業(包括環境、能源及照護等18種產業)之金融機構，提供5,000億日圓之低利率(0.1%)融通資金，以激勵其成長。

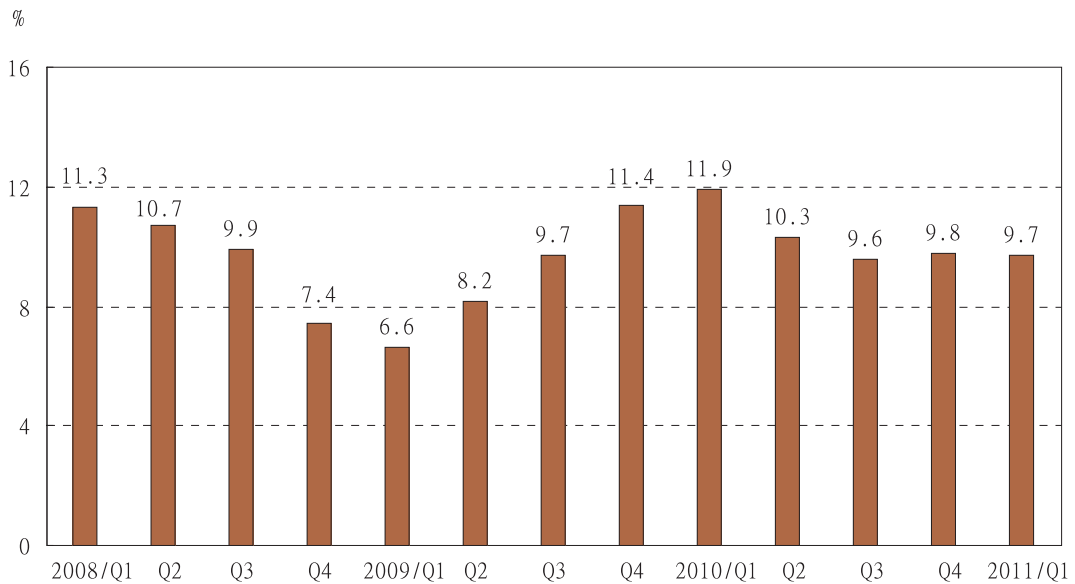
陸、中國大陸經濟成長放緩，惟通膨壓力大增，貨幣政策續緊

一、經濟成長放緩

本年第1季，中國大陸經濟成長率由上年第4季之9.8%略降至9.7%(圖12)，其中，固定資產投資年增率為25.0%，貿易則轉呈逆差，為6年來首見，主因國際商品價格大

漲及春節長假效應所致；4、5月雖轉為順差，惟本年前5個月貿易順差仍較上年同期衰退33.5%。第1季工業生產年增率由上年第4季之13.3%升至14.3%，4、5月分別回降至13.4%及13.3%。Global Insight預測中國大陸

圖12 中國大陸經濟成長率



本年經濟成長率為9.3%。

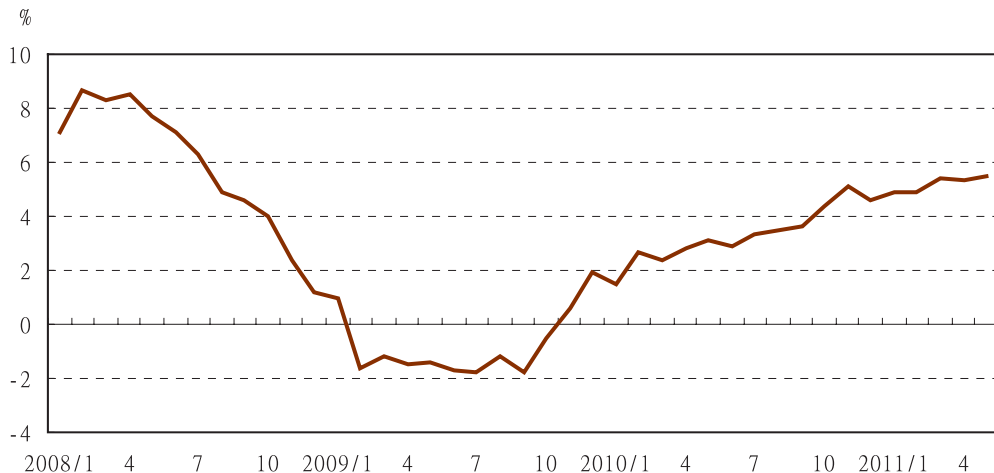
二、物價漲幅持續升高

因能源、穀物等原物料成本以及工資上揚，中國大陸CPI年增率自上年底之4.6%升至本年5月之5.5%(圖13)，創近3年來新

高，其中食物類價格漲幅高達11.7%；工業品PPI年增率亦由去年底之5.9%升至本年5月之6.8%，通膨已成為未來經濟成長之隱憂。

Global Insight 預測本年中國大陸CPI年增率為4.8%。

圖13 中國大陸消費者物價年增率



三、市場流動性增幅趨緩，貨幣政策續緊

鑑於通膨壓力升高及市場流動性仍大，本年2月及4月人民銀行兩次調升1年期存、放款基準利率，均共0.5個百分點，至3.25%及6.31%。本年以來，亦六度調高金融機構

存款準備率共3.0個百分點，目前大型金融機構存款準備率已達21.5%之歷史新高。影響所及，M2年增率由年初之17.2%降至5月之15.1%，銀行放款年增率亦由18.5%降至17.1%。由於通膨壓力大增，預期貨幣政策仍將續緊。

柒、亞洲新興國家經濟成長普遍放緩，多數央行升息對抗通膨

本年第1季亞洲新興國家經濟普遍放緩(圖14)，僅香港擴張力道較上年第4季強勁。

新加坡本年第1季經濟成長率由上年第4季之12.0%大幅降至8.3%，主要係政府支出及固定資本形成轉呈負成長，加以出口成長放緩所致。Global Insight預測新加坡本年經濟成長率為5.6%。

南韓本年第1季經濟成長率由上年第4季

之4.7%降至4.2%，主要係政府支出成長放緩，以及固定資本形成轉呈負成長所致。

Global Insight預測南韓本年經濟成長率為4.2%。

物價方面，因國際原物料價格攀高，本年以來各國WPI及CPI年增率普遍走升(圖15)。Global Insight預測亞洲新興國家本年CPI年增率普遍高於上年。

圖14 亞洲新興國家經濟成長率

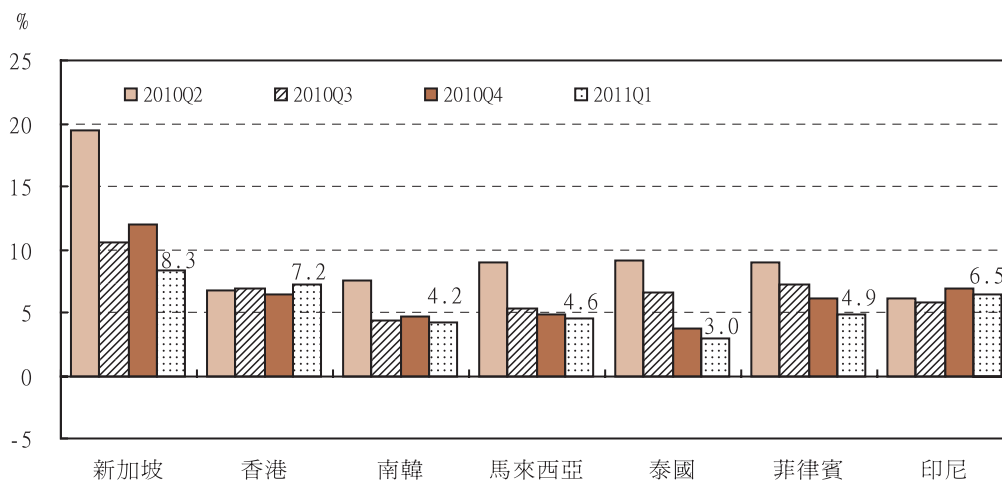
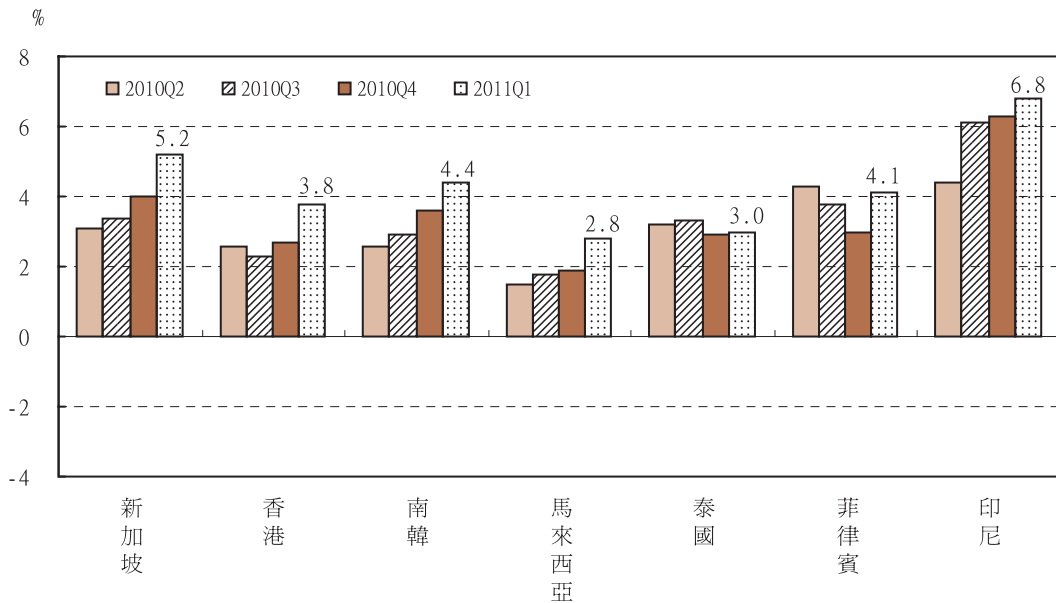


圖15 亞洲新興國家消費者物價年增率



貨幣政策方面，為因應持續升高的通膨壓力，本年以來，多數亞洲新興國家持續調升其官方利率。其中，泰國四度調升附買回利率共1.00個百分點，至3.0%；南韓亦三度調升政策利率共0.75個百分點，至3.25%；印度調升附買回及附賣回利率共1.25個百分

點，分別至7.50%及6.50%；印尼於2月調升官方利率0.25個百分點，至6.75%；菲律賓5月調升隔夜存、放款利率各0.25個百分點，分別至4.5%及6.5%；馬來西亞亦於5月調升隔夜拆款利率0.25個百分點至3.0%。

捌、歐元回軟，日圓狹幅震盪，亞洲新興國家貨幣普遍升值

一、歐元回貶

本年初以來，因ECB升息，與美國利差擴大，歐元漲勢持續，5月2日升抵1歐元兌1.4827美元，創2009年12月以來新高。之後，希臘債信評等遭信評公司連番調降，歐洲邊陲國家債信危機再起，歐元回貶，至6

月30日為1歐元兌1.4490美元(圖16)，惟仍較去年底升值8.30%。

二、日圓狹幅震盪

本年初，日圓大抵在1美元兌81~84日圓區間震盪。311地震後，引發重建資金匯回日本之預期，日圓急升至3月16日之1美元兌

圖16 歐元對美元匯率



78.15日圓歷史新高；隨後G7聯手干預，阻升日圓，加以市場預期日本央行延續寬鬆貨幣政策，日圓回貶至4月6日之1美元兌85.47日圓，創2010年9月以來新低。嗣因風險意識上升，借日圓投資其他外幣資產之逐利交

易(carry trade)逐漸反轉，致買入日圓增加，日圓走升至5月5日之1美元兌80.14日圓；之後，維持在1美元兌80~82日圓區間狹幅盤整，6月30日為1美元兌80.40日圓(圖17)，較上年底升值0.97%。

圖17 美元對日圓匯率

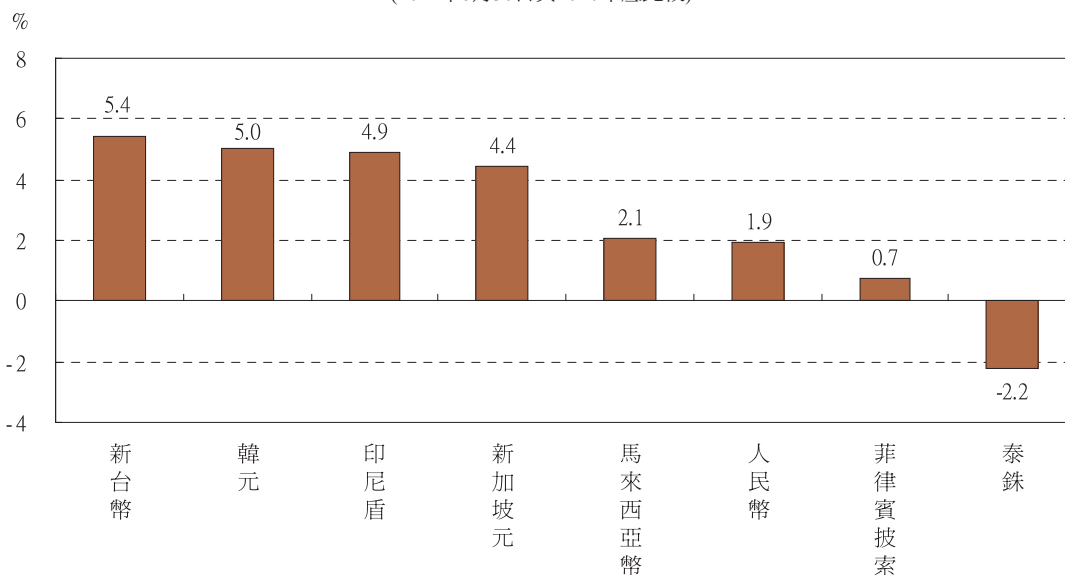


三、亞洲新興國家貨幣普遍升值

本年初多數亞洲新興國家貨幣小幅升值；3月下旬起，因通膨升溫，渠等紛紛升息對抗通膨，各國貨幣升值幅度擴大，僅泰

銖走勢較為疲軟。6月30日與去年底比較，亞洲新興國家貨幣對美元升貶幅度如圖18所示。

圖18 亞洲新興國家貨幣對美元升值幅度
(2011年6月30日與2010年底比較)



玖、國際股市震盪走低

本年初，由於美國企業財報表現優異，加以Fed持續寬鬆貨幣政策，激勵美股上揚(圖19、20)。5月起，全球主要國家製造業採購經理人指數連月下滑，加以美國經濟表現不如預期，引發全球景氣走緩疑慮，美股震盪走低。

歐洲股市(圖21)3月以來一度受中東、北非局勢緊繃，以及日本強震之拖累而下跌；

旋即止跌回升。5月起，因歐洲經濟走緩，希臘債信危機再度升高，歐股回跌。

日本股市(圖22)3月中旬因強震一度暴跌逾10%，4月止跌回穩，然近來受標準普爾(Standard & Poors)信評公司調降日本主權債信評等展望，加以對日本首相不信任案影響，股市狹幅震盪。

4月以來，亞洲新興國家股市跌多漲

圖19 美國道瓊工業股價指數

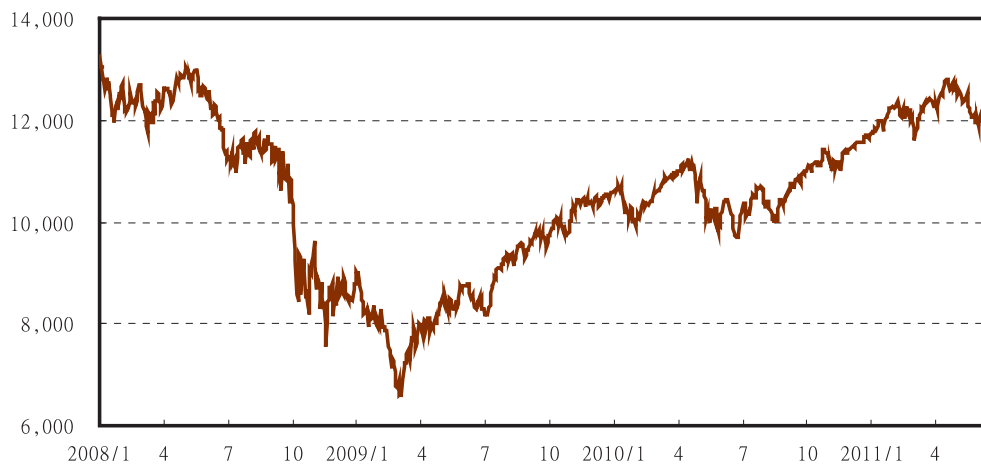
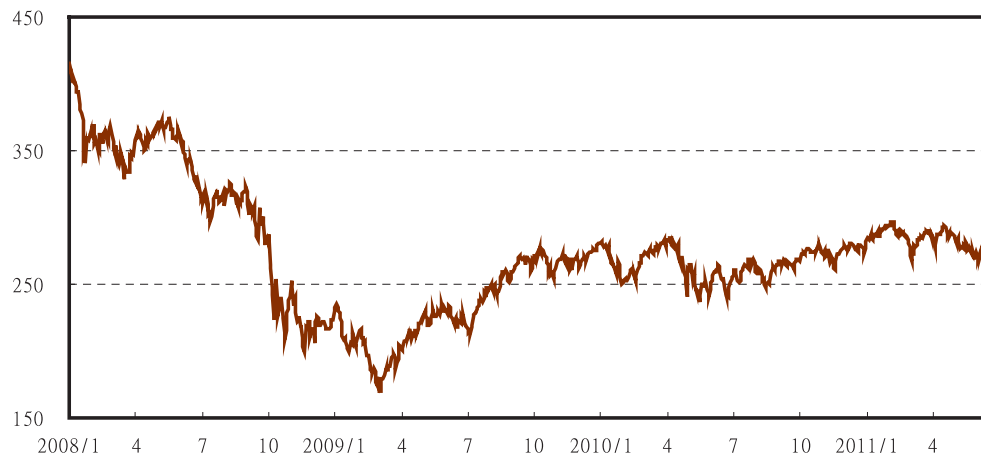


圖20 美國那斯達克股價指數



圖21 泛歐股價指數



少，主因通膨壓力增大，多數國家採取緊縮政策，加以近期主要國家之製造業相關經濟數據不如預期。中國大陸股市年初受十二五

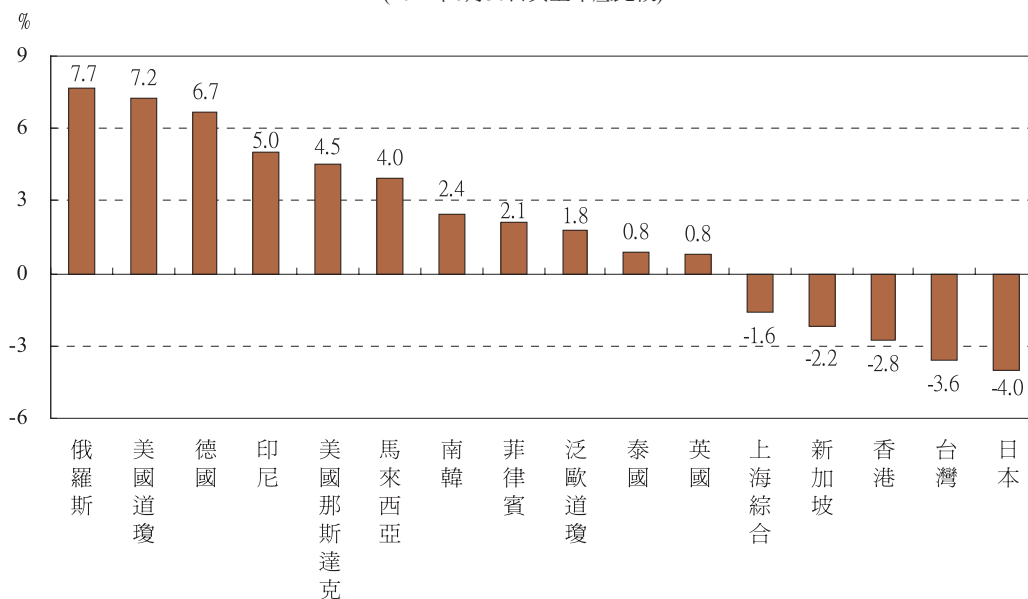
規畫之激勵而上揚，4月中旬以來因通膨升溫，貨幣政策續緊，呈現盤跌。圖23列示6月30日與去年底比較之國際股市漲跌幅度。

圖22 日本N225股價指數



圖23 國際股價變動幅度

(2011年6月30日與去年底比較)



拾、國際商品價格自高點回跌

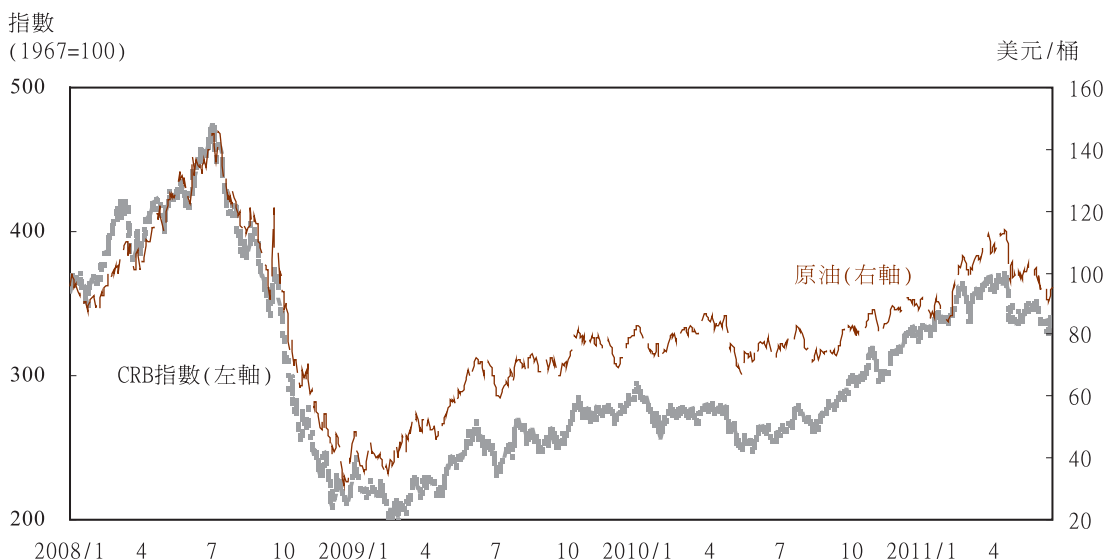
本年初Thomson Reuters/Jefferies CRB (以下簡稱CRB)期貨價格指數延續上年下半年以來的漲勢，4月29日升抵370.56點之兩年多來新高，之後因全球經濟展望轉弱而回檔，至6月30日為338.05點，惟仍較上年底上升1.6% (圖24)。

本年以來，JOC指數亦一路走升，至4月11日為148.99點，嗣後回檔，至6月30日為137.70點，惟仍較上年底上升2.5%。

油價方面，本年1月25日國際油價(美國

西德州中級原油價格)為每桶85.19美元；之後，受北非及中東地緣政治緊張影響，避險資金大量湧入，油價急遽飆升，至4月29日升抵113.93美元之兩年半來新高。嗣因芝加哥期貨交易所數次調高能源類交易保證金打擊油市投機，加上全球經濟展望轉弱、希臘危機升高影響原油需求，加以國際能源署(IEA)釋出戰備儲油，油價因而回檔，6月30日為95.42美元，惟仍較上年底上漲4.4%(圖24)。

圖24 西德州中級原油價格及CRB期貨指數



美國能源署(EIA)於6月7日微幅下修本年國際油價之預測值至每桶101.9美元，惟仍遠高於上年之79.4美元。

國際黃金方面，本年初倫敦黃金現貨價格最低來到1月28日之1,319美元。嗣因利比

亞動亂及歐洲債務危機疑慮罩頂，黃金避險買盤湧現，金價持續走升，6月22日升抵1,552.5美元之歷史新高。後因美元反彈，金價下滑，6月30日為1,505.5美元，較上年底上漲7.1%(圖25)。

圖25 倫敦黃金現貨價格



拾壹、影響全球經濟前景之變數

本年5月聯合國之「2011年世界經濟情勢與展望報告」、OECD之「OECD經濟展望報告」，以及6月World Bank之「全球經濟展望報告」與IMF之「世界經濟展望更新報告」指出，全球經濟成長步調減緩，失衡情況加重。美、日、歐元區等財政由寬鬆轉向緊縮，恐使經濟復甦減緩，並影響其他國家經濟。

部分新興經濟體景氣過熱，通膨壓力升高，資產價格高漲，若維持低利率政策期間愈長，則未來發生經濟硬著陸的可能性愈大。

另美、日、歐等已開發國家深陷財政困局，歐洲債務危機升高，導致希臘、愛爾蘭

及葡萄牙等國政府債券殖利率持續上升，若開始影響市場信心，可能損及開發中國家的經濟成長。

此外，日本震災引起電力短缺和供應鏈中斷，其不利影響仍待觀察。中東、北非政治持續動盪，恐使油價長期居高不下，全球經濟放緩程度將更嚴重。糧食歉收伴隨油價上漲，將進一步推升今明兩年糧價，嚴重衝擊開發中國家的貧窮民眾生計。

金融市場方面，美國量化寬鬆政策及美元持續貶值，可能擾亂國際貿易與金融市場。開發中國家對匯率的干預則可能造成貿易紛爭，不利全球經濟成長與金融市場穩定。

國內經濟金融日誌

民國100年4月份

- 9日 △元大金控將以近489億元購併寶來證券，合併後元大金旗下券商將更名為「元大寶來」證券。
- 20日 △為擴大國庫券參與層面，促進債券市場發展，財政部首度開放證券商可直接投標國庫券；央行亦配合修正「國庫券經售及買回作業處理要點」暨「經理中央登錄債券作業要點」。
- 21日 △行政院宣布，自本年7月1日起，調高軍公教待遇3%，所需經費約110億元，由主計處追加預算辦理。
- 25日 △兩岸銀行監理合作平臺會議首次於台北舉行，會議主要目的是正式啟動兩岸銀行監理合作平臺的運作，確立監理合作平臺的具體內容及運作機制。
- 27日 △總統公布實施立法院8日三讀通過之「中央銀行法部分條文修正草案」。本次修正要點包括明定央行於必要時得辦理金融機構業務之「查核」及「專案檢查」，並增列相關罰則等，為本會期首先且目前唯一通過之部會組織改造法案。
- 29日 △財政部臺北市國稅局提醒民眾，個人如於99年度買賣預售屋或是從事不動產交易賺取之差價，皆係屬財產交易所得，應併入99年度個人綜合所得總額辦理結算申報。

民國100年5月份

- 9日 △證交所修訂「對有價證券上市公司重大訊息之查證暨公開處理程序」，調整上市公司違反重大訊息的違約金罰則，由現行最高的100萬元大幅提高為五倍到500萬元。
- 11日 △立法院財委會審議通過金管會組織法修正草案，未來金管會將由委員制轉變為首長制，並取消主委、副主委與委員的任期制，採行政院長任命制。
- 17日 △瑞士洛桑管理學院（IMD）公布2011年世界競爭力排名，台灣因有效抵禦國際金融海嘯襲擊，經濟在困境後快速反彈，從去年第八名躍升到第六名，創歷年來最佳表現。

- 26日 △金管會同意玉山銀行合併竹南信合社，合併後存續主體為玉山銀行，合併基準日預定為100年7月9日。
- 27日 △財政部公告自本（100）年5月30日起對中國大陸進口水泥及其熟料課徵臨時反傾銷稅。

民國100年6月份

- 1日 △財政部「特種貨物及勞務稅條例」即起生效實施，其中對購買非自用住宅於持有1年內及介於1-2年內轉售者，分別課徵15%及10%之稅率。
- 8日 △財政部宣布自7月1日起開辦「外籍旅客購物現場小額退稅」，未來外籍旅客在商店貼有經核准辦理現場退稅標誌（Authorized Cash Tax Refunds-TRS），且退稅金額在新臺幣1,000元以下者，可以在該商店馬上辦理現場小額退稅。
- 14日 △立法院三讀通過「保險法」部分條文修正案。本次修正有助於個人資料保護法施行後，兼顧個人資料保護及保險產業發展，同時強化保險輔助人監理與保障金融消費者權益。
- 15日 △為擴大協助無自有住宅家庭購置住宅，內政部辦理之「青年安心成家方案」、「整合住宅補貼資源實施方案」與財政部所屬公股銀行辦理之「青年安心成家購屋優惠貸款」三案中，前2項方案可擇一與後者搭配，最高可獲720萬元之優惠利率貸款；另「青年安心成家購屋優惠貸款」之貸款總額可視實際需求調增額度；貸款人年齡放寬為20歲以上。此外，「青年安心成家購屋優惠貸款」新增「混合式固定利率」，實施期程至101年底。
- 16日 △金管會訂定「財產保險業就其經營商業性地震保險及颱風洪水保險等業務應提存之各種準備金規範」，規定重大事故特別準備金依現行規定比率（7%）提存等，自7月1日起生效。
- 28日 △政府開放陸客自由行來台，先開放北京、上海、廈門等3地居民，一次入境最長15天，且每日上限為500人次。
- 30日 △中央銀行理監事會會議決議，自7月1日起，調升重貼現率、擔保放款融通利率及短期融通利率各0.125個百分點，分別為年息1.875%、2.25%及4.125%。

國際經濟金融日誌

民國100年4月份

- 5日 △為抑制通膨升溫，中國人民銀行宣布，自6日起調升金融機構1年期存放款基準利率各0.25個百分點，分別至3.25%及6.31%。
- 6日 △ADB發布「2011年亞洲發展展望」(Asian Development Outlook 2011)報告，預測今、明兩年亞洲開發中國家經濟成長率分別為7.8%及7.7%，雖然低於去年的9%，但成長步伐仍穩健。
- 7日 △受到食物及能源價格上漲影響，歐元區通膨風險上升，歐洲中央銀行(ECB)將主要再融通操作利率調升1碼至1.25%，此係2008年7月以來首次升息。
△日本央行宣布提供3月11日東北強震災區金融機構為期1年1兆日圓之低利(0.1%)資金，以協助重建工作。
- 11日 △IMF公布「世界經濟展望」(World Economic Outlook)報告，預測今、明兩年全球經濟將分別成長4.4%及4.5%，經濟加速回溫。
- 20日 △鑑於通膨增溫，泰國央行宣布調升1天期附買回利率1碼至2.75%。
- 28日 △IMF之「亞太地區經濟展望報告」(Regional Economic Outlook: Asia and Pacific)指出，整體亞洲地區的經濟復甦持續穩固，出口及內需帶動經濟快速成長，預測今、明兩年該地區經濟成長率分別為6.8%及6.9%。
△日本央行將2011年度經濟成長率預測值由1月預測之1.6%下修至0.6%；2012年度因看好災後重建將帶動需求，由2.0%上修至2.9%。

民國100年5月份

- 3日 △有鑑於通膨持續增溫，印度央行宣布調升附買回及附賣回利率各2碼分別至7.25%及6.25%，為上年以來第九度升息。
- 5日 △馬來西亞央行調升隔夜拆款利率1碼至3%，為上年以來第四度升息，法定存款準備率亦由2%調升至3%，並預測本年通膨率將介於2.5%至3.5%，高於上年之1.7%。
△因應通膨壓力持續升高，菲律賓央行調升隔夜存款利率及隔夜貸款利率各1碼，

分別至4.5%及6.5%，為本年以來第二度升息。

- 12日 △中國人民銀行宣布，自18日起調升金融機構存款準備率0.5個百分點，其中大型金融機構存款準備率達21.0%之歷史新高。

民國100年6月份

- 1日 △為抑制通膨，泰國央行宣布調升1天期附買回利率1碼至3.0%，為本年以來第四度升息。
- 7日 △世界銀行之「全球經濟展望」（Global Economic Prospects）報告指出，儘管近期全球復甦步伐略緩，但仍屬穩健，預測今、明兩年全球經濟將分別成長3.2%及3.6%。
- 10日 △為因應日益嚴峻之通膨情勢，南韓央行宣布調升基本利率1碼至3.25%，為本年以來第三度升息。
- 14日 △日本央行宣布針對放款予高潛力產業（包括環境、能源及照護等18種產業）之金融機構，提供5,000億日圓之低利率（0.1%）融通資金，以激勵其成長。
△中國人民銀行宣布，自20日起調升金融機構存款準備率0.5個百分點，其中大型金融機構存款準備率達21.5%，創歷史新高。
- 16日 △有鑑於通膨壓力仍大，印度央行宣布調升附買回及附賣回利率各1碼分別至7.50%及6.50%，為上年以來第十度升息。
- 17日 △IMF之「世界經濟展望更新報告」（World Economic Outlook Update）指出，歐洲債務危機及美國經濟成長疲軟，對全球經濟復甦帶來之風險大於預期，預測今、明兩年全球經濟將分別成長4.3%及4.5%。
- 29日 △希臘國會通過為期5年的280億歐元財政緊縮計畫，以獲得歐盟撥付120億歐元的第五批貸款，協助希臘支付7月到期的債務。

中央銀行出版品一覽

序號	統一編號	出版單位	刊名	出版週期	定價 (新臺幣) 每期	備註
1	1009502856	業務局	中央銀行貨幣在支付系統中扮演之角色	圖書	190	
2	1009801703	業務局	中華民國支付及清算系統	圖書	150	
3	12029870018	發行局	臺幣·新臺幣圖鑑	圖書	3,500	
4	2005800020	金融業務檢查處	金融業務參考資料	月刊	60	
5	2008600047	金融業務檢查處	本國銀行營運績效季報	季刊	240	
6	2009701740	金融業務檢查處	中華民國金融穩定報告	半年刊	300	
7	2009703514	金融業務檢查處	Financial Stability Report, Central Bank of the Republic of China (Taiwan)	半年刊	300	
8	2005900017	金融業務檢查處	金融機構業務概況年報	年刊	320	
9	2005900016	金融業務檢查處	金融機構重要業務統計表	年刊	350	
10	1009500679	金融業務檢查處	金融監理與風險管理選輯	圖書	400	
11	1009900249	金融業務檢查處	全球金融危機專輯	圖書	400	
12	1009900973	金融業務檢查處	全球金融危機專輯(增訂版)	圖書	400	
13	2005100020	經濟研究處	中華民國金融統計月報	月刊	100	
14	2007000052	經濟研究處	Financial Statistics	月刊	40	
15	2006800019	經濟研究處	中央銀行季刊	季刊	250	
16	2007000029	經濟研究處	中華民國國際收支平衡表季報	季刊	110	
17	2006700023	經濟研究處	國際金融參考資料	半年刊	300	
18	2005100018	經濟研究處	中央銀行年報	年刊	250	
19	2005100019	經濟研究處	Annual Report, Central Bank of the Republic of China (Taiwan)	年刊	250	
20	2005900018	經濟研究處	中華民國資金流量統計	年刊	350	
21	2005700016	經濟研究處	中華民國公民營企業資金狀況調查結果報告	年刊	350	
22	12062810024	經濟研究處	中華民國中央銀行之制度與功能(80年版)	圖書	350	

23	12062850033	經濟研究處	The Central Bank of China: Purposes and Functions (1961-1991)	圖書	500	
24	1009203273	經濟研究處	中華民國中央銀行之制度與功能 (92年版)	圖書	500	
25	1009203552	經濟研究處	中華民國中央銀行之制度與功能 (92年版)	圖書	600	精裝
26	1009501943	經濟研究處	The Central Bank of China (Taiwan) : Purposes and Functions (1992-2004)	圖書	350	
27	12061810019	經濟研究處	各國中央銀行法選譯(第一輯)	圖書	500	
28	12061820026	經濟研究處	各國中央銀行法選譯(第二輯)	圖書	500	
29	1009203958	法務室	各國中央銀行法選譯 (92年版)	圖書	600	
30	1009302083	法務室	各國中央銀行法選輯 (2003年版) 《中英對照本》	圖書	1,200	
31	1009405080	法務室	中央銀行業務規章彙編上冊 (94年12月修訂版)	圖書	580	
32	1009405081	法務室	中央銀行業務規章彙編下冊 (94年12月修訂版)	圖書	450	
33	1009600601	法務室	中央銀行規章彙編上冊 (95年12月修訂版) 《中英對照本》	圖書	1,040	
34	1009600602	法務室	中央銀行規章彙編下冊 (95年12月修訂版) 《中英對照本》	圖書	880	
35	12072880010	秘書處	認識通貨膨脹	圖書	贈閱	
36	12072890017	秘書處	認識中央銀行	圖書	贈閱	
37	1009004168	秘書處	中央銀行在我國經濟發展中的貢獻	圖書	贈閱	
38	1009200895	秘書處	The Central Bank of China (Taiwan)	圖書	贈閱	
39	2007300032	中央印製廠	印刷科技季刊	季刊	100	
40	1009701447	中央印製廠	中央印製廠遷台60週年歷年印製鈔券圖輯	圖書	1,200	
41	1009200061	中央造幣廠	中央造幣廠幣章圖鑑82年至92年	圖書	600	



中央銀行暨所屬中央印製廠、中央造幣廠均設有行政革新信箱，供各界革新建言，歡迎多加利用：

中央銀行：

信箱號碼：台北郵政第5-64號信箱

專線電話：02-2357-1870

傳真號碼：02-2357-1981

另於國庫局及業務局營業大廳設有革新專用信箱

中央印製廠：

信箱號碼：台北郵政第16-1號信箱

專線電話：02-2215-7011

傳真號碼：02-2214-2636

中央造幣廠：

信箱號碼：桃園郵政第224號信箱

專線電話：03-3295174 轉 150 分機

傳真號碼：03-3291412



中央銀行季刊 (第三十三卷第二期)

發行人：彭淮南
主編：嚴宗大
編輯委員：林宗耀 陳一端 李光輝 張炳耀
汪建南 黃富櫻 彭德明
行政編輯：江麗惠
發行所：中央銀行
地址：10066台北市羅斯福路1段2號
出版品網址：<http://www.cbc.gov.tw/>
電話：(02) 2357-1530
電子出版品電話：(02) 2357-1724
出版年月：中華民國 100 年 6 月
創刊年月：中華民國 68 年 3 月
定價：新台幣250元

展售處：

- 一、五南文化廣場／網路書店：<http://www.wunanbooks.com.tw>
台中總店／地址：40042台中市區中山路6號
電話：(04) 2226-0330 傳真：(04) 2225-8234
台北法學店／地址：10054台北市中正區銅山街1號
電話：(02) 3322-4985 傳真：(02) 3322-4983
- 二、三民書局／網路書店：<http://www.sanmin.com.tw>
重南門市／地址：10045台北市重慶南路一段61號
電話：(02) 2361-7511 傳真：(02) 2361-7711
復北門市／地址：10476台北市復興北路386號
電話：(02) 2500-6600 傳真：(02) 2506-4000
- 三、國家書店／網路書店：<http://www.govbooks.com.tw>
松江門市／地址：10485台北市中山區松江路209號1樓
電話：(02)2518-0207

印刷者：震大打字印刷有限公司
地址：10077臺北市南昌路一段51巷7號
電話：(02) 2396-5877

GPN:2006800019

ISSN:1017-9623

◆ 著作財產權人保留對本刊依法所享有之所有著作權利。欲重製、改作、編輯或公開口述本刊全部或部分內容者，須先徵得著作財產權管理機關之同意或授權。(請洽承辦人江麗惠，電話：2357-1717) ◆

