

ISSN 1017-9623

中央銀行季刊

第36卷第4期

中央銀行 編印
中華民國 103 年 12 月

中央銀行季刊

第36卷 第4期

中央銀行 編印

中華民國 103 年 12 月

中央銀行季刊

目錄 第36卷 第4期

專 載

中央銀行理監事聯席會議決議	中 央 銀 行	1
民國104年貨幣成長目標區設定說明	中 央 銀 行	7

論著與分析

資產價格與信用循環對金融穩定之影響效果分析	黃朝熙、黃裕烈 黃淑君、謝依珊 楊茜文	15
台灣地區通膨預期與總體變數動態關係之探討	張 志 揚	51

經濟金融動態

國內經濟金融情勢（民國103年第3季）		
總體經濟	國 內 經 濟 科	75
國際收支	國 際 收 支 科	83
貨幣與信用	金 融 統 計 科	91
金融市場	蔡曜嶺、李岱青 莊萱如、蘇儀品	97
國際經濟金融情勢（民國103年第3季）	國 際 經 濟 科	117

經濟金融日誌

國內經濟金融日誌（民國103年10月至12月）	國 內 經 濟 科	139
國際經濟金融日誌（民國103年10月至12月）	國 際 經 濟 科	143

中央銀行理監事聯席會議決議

(103年12月18日發布)

一、本日本行理事會一致決議：

(一) 本行重貼現率、擔保放款融通利率及短期融通利率分別維持年息1.875%、2.25%及4.125%不變。

(二) 考量經濟成長與物價情勢等因素，明(104)年M2貨幣成長目標區訂為2.5%至6.5%(詳附件)，與本年相同。

二、本行利率政策主要考量因素如次：

(一) 近期主要經濟體復甦態勢不一；其中，美國經濟表現較佳，歐元區及日本疲弱，中國大陸等新興市場成長減緩。因此，主要經濟體貨幣政策走向分歧，導致國際金融市場波動加大，景氣仍具不確定性，國際機構普遍下修明年全球經濟成長率預測，惟仍高於本年。

近來國際油價明顯下跌，致多數國家通膨減緩，亦有利全球景氣。

(二) 國內方面，受國際景氣影響，10月以來出口成長略緩，加上食安問題使民間消費成長減緩，主計總處預測本年第4季經濟成長率由第3季之3.63%降為2.83%。預期明年國際景氣升溫，可望帶動我國出口與民間投資成長，經濟成長率將由本年之

3.43%略升為3.50%。

由於景氣轉佳，企業獲利提高，就業人數穩定增加，10月失業率降為3.95%，1至9月平均受僱員工實質薪資則成長3.02%，顯示勞動市場情勢持續改善。

(三) 受國際油價下跌影響，本年9月以來，消費者物價(CPI)年增率明顯回降，11月為0.86%，1至11月平均則為1.26%；主計總處預測全年為1.18%。展望明年，國內物價上漲壓力減輕，CPI年增率將降為0.91%。

(四) 本行彈性運用公開市場操作，調節市場資金，維持流動性於適當水準，銀行超額準備適中，金融業隔夜拆款利率持穩，銀行授信穩健增加，本年1至11月平均年增率為4.93%，貨幣總計數M2亦維持於目標區內成長，1至11月平均年增率為5.64%。

鑑於全球經濟成長和緩，益以國內產出缺口仍為負值，通膨預期溫和，本行理事會認為維持政策利率及M2貨幣成長目標區不變，有助物價與金融穩定，並促進經濟成

長。本行將持續密切關注國內外經濟金融情勢變化，採行妥適的貨幣政策，以達成本行法定職責。

三、本年6月，本行進一步強化金融機構不動產授信風險控管措施以來，不動產貸款集中度與房貸成數下降，房貸利率上升(詳見附圖)，有助健全銀行業務經營，促進金融穩定。未來本行仍將持續

與相關單位通力合作，健全房地產市場之發展。

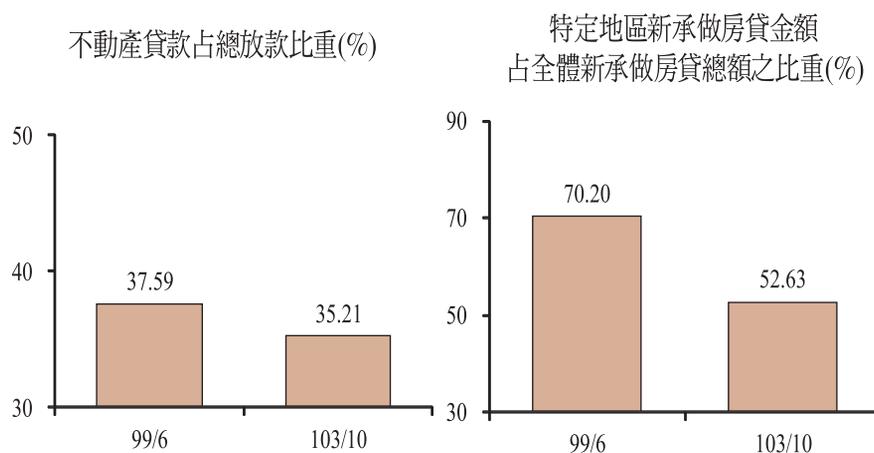
四、新台幣匯率原則上由外匯市場供需決定，如遇不規則因素(如短期資金大量進出)及季節性因素，導致匯率過度波動與失序變動，而有不利於經濟與金融穩定之虞時，本行將維持外匯市場秩序。

附件 104年貨幣成長目標區設定說明

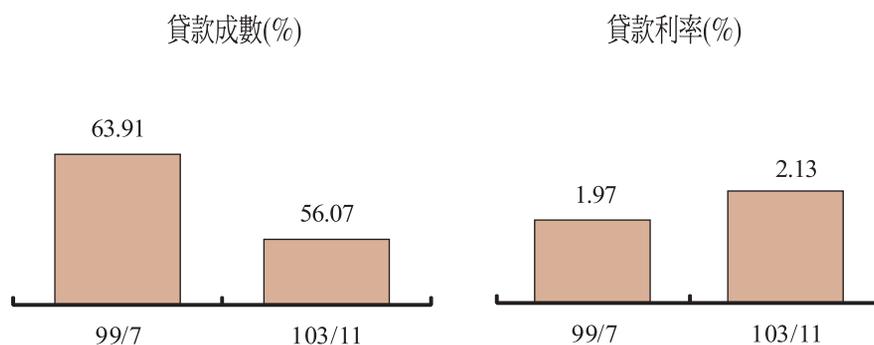
- 一、根據本行實證研究結果，並參酌學者專家意見，以及依據主計總處對明(104)年經濟成長率(3.50%)及物價上漲率(0.91%)的預測數，預估明年M2貨幣需求年增率約為4.42%，選取最接近的每0.5個百分點為變量之中線值4.5%後，上、下加、減2%的估計誤差，得到明年M2貨幣成長目標區為2.5%至6.5%。
- 二、考量明年國內經濟溫和成長，通膨壓力不大，且主要國家貨幣政策分歧，國際經濟金融情勢仍不明朗，本行維持目標區不變，將可充分支應國內經濟活動所需資金。

附圖

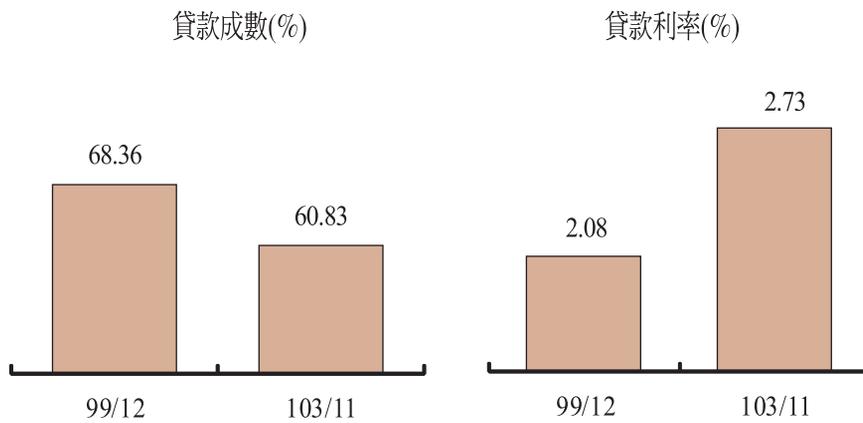
一、不動產貸款集中度下降，特定地區房貸集中情形已見改善



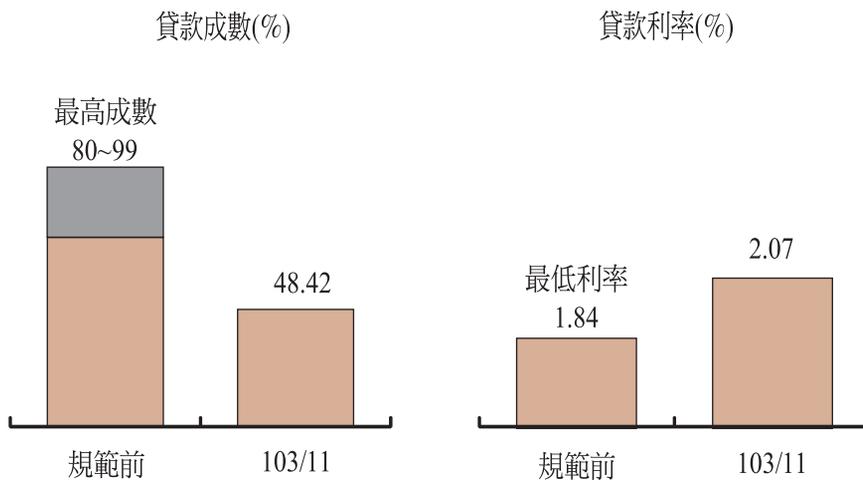
二、新承做特定地區受限戶房貸成數下降、房貸利率上升



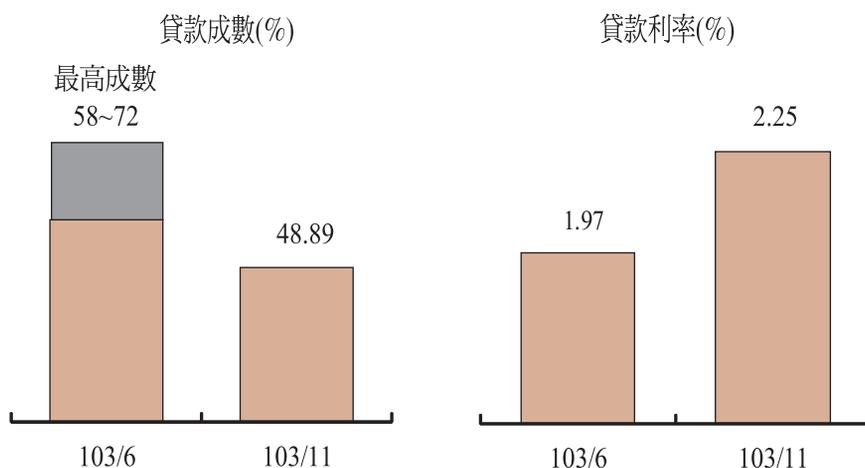
三、銀行新承做土地抵押貸款成數下降、貸款利率上升



四、新承做高價住宅貸款成數下降、貸款利率上升

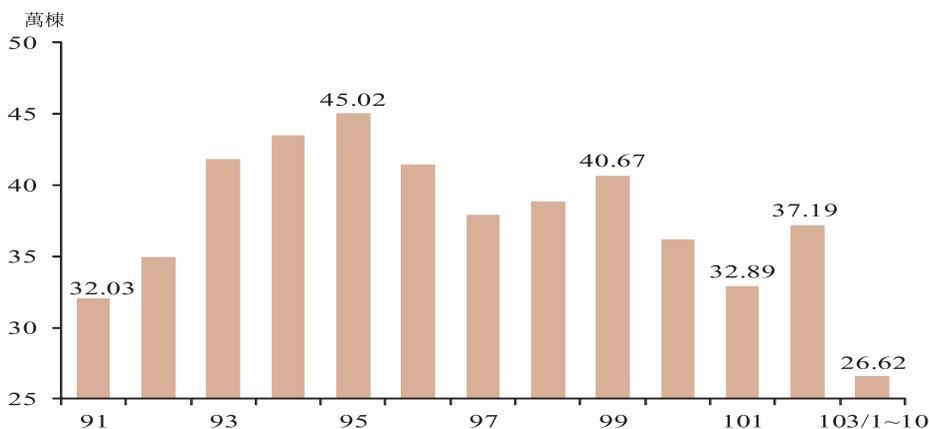


五、新承做第3戶房貸成數下降、貸款利率上升



六、房市交易量縮

(一) 全國建物買賣移轉棟數下降



資料來源：內政部

(二) 103年1~11月6都建物買賣移轉棟數下降

單位：棟

	台北市	新北市	桃園縣	台中市	台南市	高雄市
103/1~11	28,968	54,869	39,129	43,153	18,782	35,158
102/1~11	36,040	73,083	46,533	47,681	21,314	39,727
年增減	-19.6%	-24.9%	-15.9%	-9.5%	-11.9%	-11.5%

資料來源：內政部、各縣市地政局

民國104年貨幣成長目標區設定說明

壹、103年貨幣成長目標區之檢討

一、本（103）年貨幣成長目標區設定之回顧

(一) 去年底設定之本年貨幣成長目標區去（102）年12月訂定本年貨幣目標區時，係以80年第1季至102年第3季的季資料來估計M2的實質貨幣需求函數，詳表1之1-1式。外生解釋變數值的設定，係參酌主計總處102年11月29日公布之經濟成長率（2.59%）與消費者物價上漲率（1.21%）的預測值，以及利率等金融變數後（見表2），將103年各季設定值代入表1之1-1式，並利用動態模擬方式計算出103年M2年增率約為

4.61%，而將目標區中線值設定為4.5%，上、下各加減2.0個百分點的估計誤差後，推算103年貨幣成長目標區為2.5%至6.5%。

(二) 因應主計總處實質GDP衡量方法改變，重估貨幣需求函數

103年11月28日主計總處改採2008年SNA，將研發支出改列固定投資，並以連鎖法取代定基法來衡量實質GDP，同時配合工商普查及相關調查結果，一併修正國民所得統計。因此，去年底設定時的1-1式中的實質GDP，由原先以定基法95年為固定基期的實質GDP，改用連鎖法，以100年為參考年

表1 貨幣需求函數設定與估計結果

應變數：ln(M2*100/CPI)

程式代號	樣本期間	解釋變數係數估計值								\bar{R}^2	S.E.R.	長期所得彈性
		常數項	ln(M2*100/CPI) _{t-1}	ln(GDP)	OC	d(ln(CPI))*100	S1	S3	dum			
1-1	80.1-102.3	0.353 (7.53)**	0.937 (69.23)**	0.049 (2.84)**	-0.014 (-2.43)**	-0.011 (-11.18)**	0.021 (9.24)**	0.005 (2.49)**	-0.015 (-1.90)*	0.9996	0.0072	0.775
1-2	80.1-102.3	0.409 (10.44)**	0.930 (60.67)**	0.053 (3.00)**	-0.013 (-2.22)**	-0.011 (-11.27)**	0.021 (9.33)**	0.005 (2.34)**	-0.015 (-1.94)*	0.9996	0.0075	0.760
1-3	80.1-103.3	0.395 (10.77)**	0.929 (61.77)**	0.055 (3.16)**	-0.013 (-2.37)**	-0.011 (-11.36)**	0.021 (9.53)**	0.005 (2.36)**	-0.016 (-2.04)**	0.9996	0.0075	0.777
1-4	80.1-103.3	0.365 (10.24)**	0.915 (62.37)**	0.073 (4.27)**	-0.012 (-2.21)**	-0.011 (-11.21)**	0.023 (10.61)**	0.004 (2.41)**	-0.014 (-4.01)**	0.9996	0.0070	0.863

說明一：符號代表之意義如下：

1. ln代表自然對數符號，變數前加d表示對該變數取一階差分。
2. M2：廣義貨幣總計數M2日平均數。實質貨幣餘額：ln(M2*100/CPI)。
3. CPI：消費者物價指數，以100年為基期。
4. GDP：實質國內生產毛額，1-1式為採定基法，以95年為基期之實質GDP水準值，1-2式至1-4式為主計總處於103年11月28日發布之實質GDP水準值，改採連鎖法，並以100年為參考年。
5. OC：持有M2之機會成本，以其他本國資產報酬率與M2自身報酬率之差距為代理變數，即OC=CPS30/4-IRY1/4，其中，CPS30為1-30天期商業本票次級市場利率，代表本國其他資產報酬率，而IRY1為一年期定存利率，代表M2自身報酬率。
6. S1,S3：季節虛擬變數。
7. dum：1-1式至1-3式以97年第3季為虛擬變數，而1-4式則以96年第3季至97年第3季為虛擬變數。

說明二：解釋變數估計係數下方括號內之數字代表t值，*及**分別代表在10%及5%顯著水準下顯著異於零。

說明三：長期所得彈性=實質國內生產毛額係數估計值/(1-實質貨幣餘額前期項係數估計值)。

的實質GDP，如1-2式，來檢視僅實質GDP此一變數序列改變是否對模型造成影響。

比較1-1式與1-2式估計結果可以發現，主要解釋變數估計係數的符號與顯著性維持不變；除前期實質貨幣餘額的估計係數略為下降與實質GDP的估計係數略為上升外，其餘係數估計值大多相同，且在10%顯著水準下皆呈統計顯著。

二、延伸樣本點對本年貨幣成長目標區之影響

(一) 修正外生變數設定值，重估貨幣需求函數

將表1貨幣需求函數1-1式的樣本點延伸

至103年第3季 (亦即延伸4季樣本點及更新外生變數數值)重新估計貨幣需求函數，則迴歸結果如表1之1-3式所示。

外生變數的設定值方面，根據主計總處103年11月28日之估計，103年經濟成長率為3.43%，較去年原設定之2.59%上調0.84個百分點；消費者物價上漲率預估值為1.18%，較原設定之1.21%下調0.03個百分點；持有M2之機會成本則微幅下調0.011個百分點，由原預設值-0.180%，向下調整為-0.191%。有關各外生變數設定值的變動情形詳見表2。

比較1-3式與1-1式的估計結果可以發現，主要解釋變數估計係數的符號與顯著性

表2 103年模型外生變數設定及M2目標中線值推估

年/季		經濟成長率 (%)	消費者物價上漲率	持有M2之機會成本 (1)= [(2)-(3)]/4	1-30天期	一年期	預期物價上漲率 (%)	貨幣需求函數動態模擬值	目標中線值	M2成長目標區
					商業本票次級市場利率 (年率) (2) (%)	定存利率 (年率) (3) (%)				
原預設值	103/1	2.24	1.08	-0.180	0.64	1.36	-0.47			
	2	2.35	1.17	-0.180	0.64	1.36	0.20			
	3	2.53	1.28	-0.180	0.64	1.36	0.86			
	4	3.21	1.35	-0.180	0.64	1.36	0.76			
全年(a)		2.59	1.21	-0.180	0.64	1.36	0.34	4.61	4.50	2.5-6.5
初步統計值	103/1	3.41	0.80	-0.188	0.61	1.36	-0.19			
	2	3.87	1.63	-0.193	0.59	1.36	0.93			
	3	3.63	1.51	-0.195	0.58	1.36	0.63			
	4	2.83	0.77	-0.186	0.62	1.36	-0.61			
全年(b)		3.43	1.18	-0.191	0.60	1.36	0.19	4.82	5.00	3.0-7.0
變動=(b)-(a)		0.84	-0.03	-0.011	-0.04	0.00	-0.15	0.21	0.50	0.50

說明：1.外生變數值中的粗體字表示實際值。

2.民國103年第4季之1-30天商業本票次級市場利率及一年期定存利率係假定11月數值為1-27日之平均數，而12月假定與11月相同，然後與10月數值加以平均而得。

維持不變；係數估計值方面，差異亦不大，除前期實質貨幣餘額的估計係數略為下降與實質GDP的估計係數略為上升外，其餘大多相同，所有解釋變數的係數估計值，在10%顯著水準下皆呈統計顯著。

整體而言，在更新外生變數等資料，並加入4個樣本點後，貨幣需求函數的估計係數變動不大，估計結果大致相近。因此，利用1-3式再次進行本年M2目標區的重新推估。

(二) 103年貨幣成長目標區之檢討

將表2各項外生變數的各季新設定值，與去年第四季之M2實際值^{註1}，同時代入貨幣需求函數模型(表1之1-3式)，經由動態模擬估算，得到新的103年M2成長模擬值4.82% (見表2)，較去年底之原模擬值4.61%高0.21個百分點。上調的主因為經濟成長率上修、消費者物價上漲率下修及持有M2之機會成本下降。選取最接近的每0.5個百分點為變量

之中線值為5.0%，再加減2%的上、下估計誤差所得到的目標區間為3.0%至7.0%，較去年底設定的目標區上調0.5個百分點。

三、本年以來M2成長情況

本年1至11月M2平均年增率為5.64%，與原中線值4.5%比較，高1.14個百分點，仍落於本年目標區2.5%至6.5%範圍內。若就各月M2成長情形來看，年初以來，除1、2月受春節因素影響，波動較大外，M2年增率呈上升走勢，至4月達6.24%，為本年高點，主要除因銀行放款與投資成長增加，外資呈淨匯入外，尚受去年同期銀行將保險安定基金存款轉列至人壽保險公司存款，比較基期較低影響所致；之後，由於外資淨匯入減少，甚至轉為淨匯出，以及銀行放款與投資成長減緩等因素，M2年增率大致呈逐月下滑，至10月為4.98%，而11月因外資再度呈淨匯入，M2年增率轉而上升為5.22%。

貳、104年貨幣成長目標區之設定

一、貨幣需求函數之設定與估計

在明(104)年貨幣成長目標區設定之模型架構上，貨幣需求函數仍採部分調整模型，並以最小平方法來進行估計，主要解釋變數大致與去年相同(見表1之1-4式)。虛擬變數方面，去年設定時，使用97年第3季為虛擬變數，而本次設定，經由統計檢定結果，並

考量預測誤差較小後，改採用96年第3季至97年第3季為虛擬變數。

(一) 模型解釋變數之說明

有關本模型主要之解釋變數分別說明如下(可參考表1之1-4式)：

1. 前期實質貨幣餘額($\ln(M2 * 100 / CPI)_{-1}$)

：ln 表示取對數(以下同)。

2. 實質GDP ($\ln(GDP)$): 以100年為參考年之實質國內生產毛額代表。

3. 持有M2之機會成本 (OC): 以本國其他資產報酬率與持有M2自身報酬率之利差代表, 並除以4, 折算為季報酬率。其中, 本國其他資產報酬率以1-30天期商業本票次級市場利率代表, M2自身報酬率則以一年定期存款利率代表。

4. 預期物價上漲率 ($d(\ln(CPI)) \times 100$): 此一變數反映的是持有貨幣(特別是不付息的部份, 如通貨、支票存款等) 的成本, 以消費者物價指數之當期季變動率代表。

(二) 估計結果之說明

以下針對M2貨幣需求函數進行估計。

樣本期間為80年第1季至103年第3季, 估計結果見表1之1-4式。所有解釋變數係數估計值的符號均與理論預期相符, 且所有的係數估計值均顯著異於零。由模型配適度 (\bar{R}^2)、以及迴歸估計誤差 (S.E.R)等統計量可以看出, 貨幣需求函數的估計結果尚可接受。

(三) 貨幣需求函數之診斷檢定及穩定性檢定

M2貨幣需求函數的相關診斷檢定結果及說明詳見表3, 穩定性檢定則詳見圖1與圖2。由表3及圖1、2可以看出, 各項檢定結果顯示方程式的模型設定及穩定性大致可以接受。

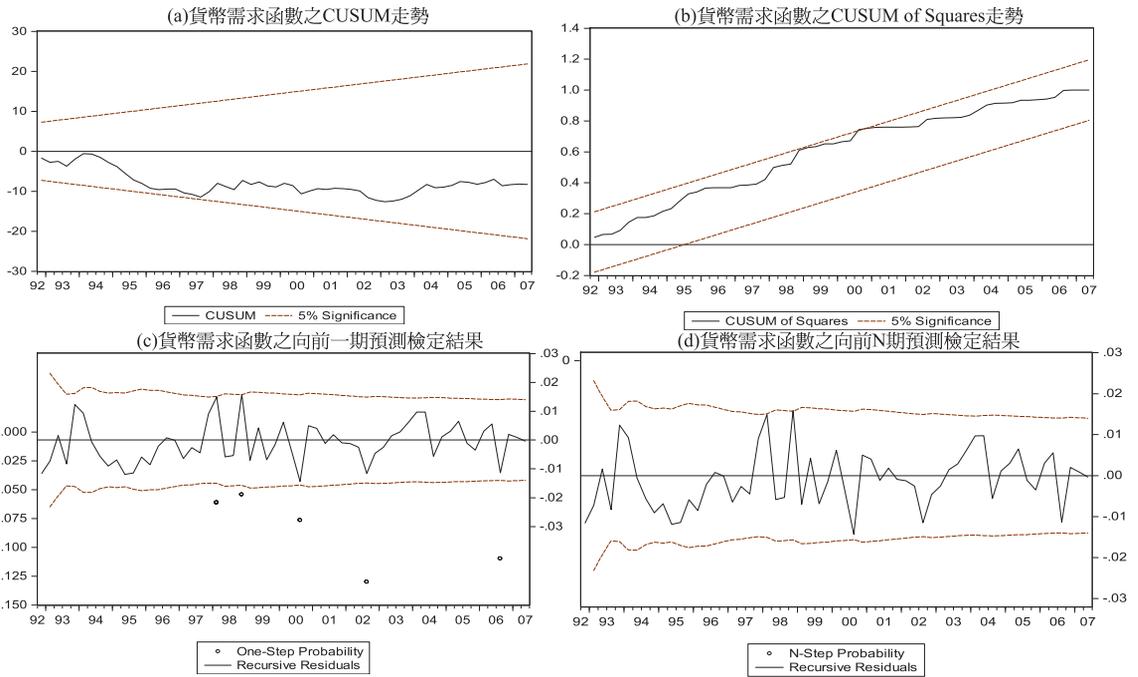
表3 貨幣需求函數之診斷檢定結果

1. 預測誤差:		2. 序列相關檢定: Breusch-Godfrey(4期)	
RMSE(%)	Theil不等係數U(%)	F統計量	p值
1.08	0.0314	0.67	0.62
3. ARCH檢定: (4期)		4. White 變異數異質性檢定:	
F統計量	p值	F統計量	p值
0.41	0.80	1.20	0.26

說明:

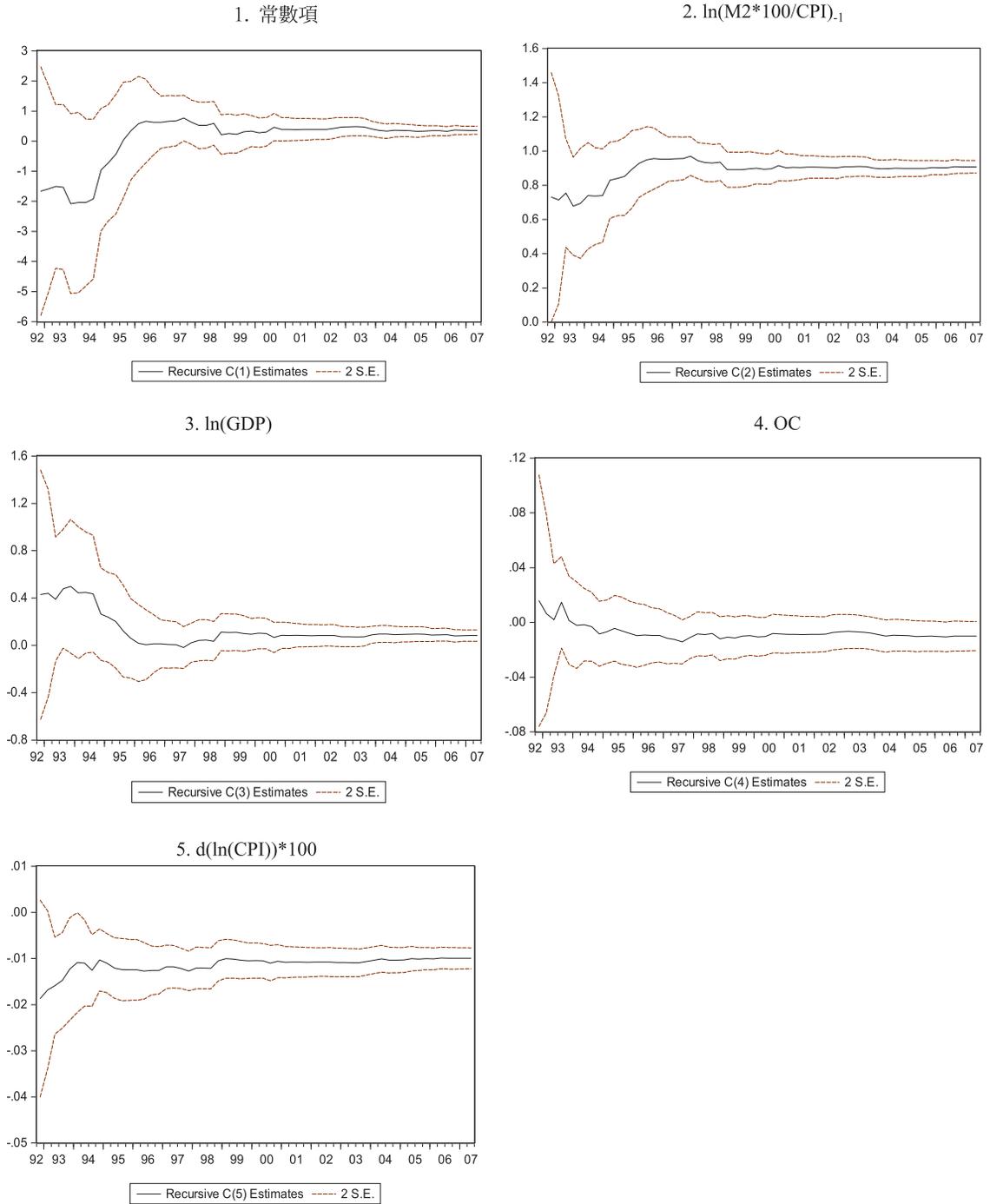
1. 預測誤差: 用以評估模型的預測能力, 計算方式為先利用80.1-97.3的樣本進行估計後, 預測97.4-98.3的M2(動態預測)值及該預測期間的RMSE% (Root Mean Squared Percentage Error), 然後加入4個樣本點進行估計, 再預測98.4-99.3的M2及該預測期間的RMSE%, 重覆此一程序, 最後求算上述6個移動樣本之RMSE%的平均值。表中Theil 不等係數U (Theil Inequality Coefficient U)數值則為上述6個移動樣本之Theil 不等係數U之平均值。此外, 將Theil U分解為偏誤成份(bias proportion)、變異成份(variance proportion)、以及共變異成份 (covariance proportion)之結果分別為: 0.51、0.22以及0.27。
2. 序列相關檢定: 用以檢定模型殘差項是否存在序列相關的現象, 依據Breusch-Godfrey檢定, 無法拒絕1-4式中的殘差項無序列相關之虛無假設, 此時, 落後期數篩選係基於概似比檢定 (likelihood ratio test) 選定落後期數為4期。
3. ARCH檢定: 用以檢定模型殘差項是否存在自我迴歸變異數異質性 (autoregressive conditional heteroskedasticity) 現象, 檢定結果顯示無法拒絕殘差項無自我迴歸變異數異質性之虛無假設, 此時, 落後期數篩選係基於概似比檢定 (likelihood ratio test)選定落後期數為4期。
4. White 變異數異質性檢定: 用以檢定模型殘差項是否存在變異數異質性 (heteroskedasticity) 現象, 檢定結果顯示無法拒絕殘差項無異質變異數之虛無假設。

圖1 模型穩定性檢定



說明：1. 由於加上虛擬變數(dum)後，所以本檢定只呈現估計到2007年第2季的檢定結果。
 2. 貨幣需求函數之向前N期預測之作法為，利用前T1個樣本點進行估計，然後進行剩餘T2個資料點的預測。至於T1之數值為所有可能的情況，亦即從估計預測方程式所需之最小可能的樣本數(以本文之貨幣需求函數為例，T1=7)開始，其後逐次增加一個樣本點，再進行估計及預測。

圖2 遞迴係數估計值 (Recursive Coefficient Estimates)



說明：由於加上虛擬變數(dum)後，所以本檢定只呈現估計到2007年第2季的檢定結果。

表4 104年貨幣需求函數之外生變數設定表

年/季	經濟成長率 (%)	消費者物價上漲率	持有M2之機會成本	1-30天期商業本票次級市場利率(年率)	一年期定期存利率(年率)	預期物價上漲率 (%)
			(1)= [(2)-(3)]/4	(2) (%)	(3) (%)	
103/3	3.63	1.51	-0.195	0.58	1.36	0.63
4 (f)	2.83	0.77	-0.186	0.62	1.36	-0.61
104/1 (f)	3.12	0.66	-0.186	0.62	1.36	-0.30
2 (f)	3.66	0.31	-0.186	0.62	1.36	0.59
3 (f)	3.54	0.86	-0.186	0.62	1.36	1.18
4 (f)	3.65	1.82	-0.186	0.62	1.36	0.34
103年全年	3.43	1.18	-0.191	0.60	1.36	0.19
104年全年	3.50	0.91	-0.186	0.62	1.36	0.45

f：代表預估值。

說明：1. 經濟成長率與消費者物價上漲率係引用主計總處最新資料(103.11.28發布)。

2. 預期物價上漲率係以消費者物價指數取對數後之一階差分表示，即 $d(\ln(CPI)) \times 100$ 。

3. 103年第4季之1-30天商業本票次級市場利率及一年期定期存利率係假定11月數值為1-27日之平均數，而12月假定與11月相同，然後與10月數值加以平均而得。

4. 104年各季之1-30天商業本票次級市場利率及一年期定期存利率係假定與103年11月相同。

二、104年貨幣成長目標區之推估

(一) 外生變數設定值之假設

為估算明年貨幣成長目標區，各項解釋變數未來1年的數值必須預先設定，其中，經濟成長率與消費者物價上漲率係依據主計總處103年11月28日公布之預測值，全年分別為3.50%與0.91%，一年期定期存款利率與1-30天期商業本票次級市場利率則假定為本年11月1-27日之平均數，有關明年各項外生變數的設定詳見表4。

(二) 貨幣成長目標區初步推估結果

若經考量本年10月M2實際數與影響供給、需求面等因素後，推估本年第4季的M2年增率為5.10%，並將表4各項變數的未來

各季設定值，以及本年第4季的M2以5.10%成長率代入表1之1-4式的貨幣需求函數，則由動態模擬估算得出，明年M2貨幣需求年增率約為4.42%，選取最接近的每0.5個百分點為變量之中線值4.5%，並上、下加計2%的估計誤差，初步推估104年M2成長目標區為2.5%至6.5% (見表5)，仍與本年目標區相同。

三、影響104年貨幣成長目標區之不確定因素

(一) 美國聯準會結束購債計畫，而日本與歐洲央行擴大貨幣寬鬆政策引起之跨國資金移動

全球主要國家貨幣政策基調不一，如近期美國聯準會結束購債計畫，明年可能升息；而日本與歐洲央行擴大貨幣寬鬆政策，致跨國資金移動頻繁，未來國際資金的移動勢必成為影響M2成長的重要因素。

(二) 保險業部分投資不列計國外投資，且金管會大幅放寬保險業風險資本額計算標準，可能促使資金流出

保險法修正鬆綁保險業投資國內發行、掛牌的外幣計價債券(或股票)，及經核准設立或投資國外保險相關事業，皆不用列計國外投資額度；且金管會大幅放寬保險業之風險資本額計算標準，包括投資國外保險相關事業及國外不動產等之風險係數都予以調降，屆時可能促使資金流出，導致M2估算不易。

表5 104年M2貨幣成長目標區之推估

貨幣需求函數 動態模擬估算值	設定 目標中線值	可容許 估計誤差	貨幣 成長目標區
4.42%	4.5%	±2%	2.5% - 6.5%

附 註

(註1) 去年底採用的102年第4季M2年增率預測值5.94%，惟實際值為5.93% (略下調0.01個百分點)。

資產價格與信用循環對金融穩定之影響效果分析*

黃朝熙、黃裕烈、黃淑君、謝依珊、楊茜文**

摘 要

本研究觀察我國銀行放款與資產價格的歷史資料，發現商業銀行放款細項能反映各類放款客戶與各市場部門的特殊狀況，因此針對重要的放款細項變數以及資產價格變數，建立各項信用與資產價格指標。本研究以所建構的各項信用與資產價格指標，應用於金融穩定燈號的設定以及向量自我迴歸模型的估計與分析，以探討資產價格和信用指標與我國金融穩定之間的關係。就金融穩定燈號結果而言，我們發現當歷史金融風暴與某部門放款有關時，其相關放款信用指標在風暴發生前與當時，多出現紅燈警訊，此顯示我們建立的警訊燈號，除了反映當時金融體系的狀態，同時亦具有預測金融風暴的能力。另一方面，透過向量自我迴歸模型的估計與衝擊反應分析，我們發現股價、房價以及房地產相關放款指標的正向衝擊對金融綜合指數（郭照榮，2013）在三季後有統計上顯著的正向影響，此顯示資產價格與房地產相關信用指標對金融不穩定存在延遲的影響效果。

* 本研究節錄自票據交換所財團法人委託研究計畫報告，作者感謝陳南光教授、徐之強教授、中央銀行侯德潛研究員、潘雅慧稽核、鍾世靜專員、葉德勝專員、方晴專員、左昭明專員、蔡曜如專員、陳裴紋專員、與票據交換所賴朝明主任、黃昱程總幹事、李魁元主任，以及林占山主任等所提供的寶貴意見與指正。研究中任何錯誤皆屬作者們的責任，研究所有論點皆屬作者們個人意見，與委託研究以及作者們的服務單位無關。

** 黃朝熙係國立清華大學經濟學系教授；黃裕烈係國立清華大學計量財務金融學系教授；黃淑君係中央銀行金融業務檢查處副科長；謝依珊與楊茜文均為國立清華大學經濟學系博士生。

壹、前言

在 2008 年金融海嘯發生之前，全球多國的中央銀行將穩定物價作為首要或唯一的政策目標，然而金融海嘯後，中央銀行穩定國內金融市場的角色，受到普遍的重視。根據我國中央銀行法明定，中央銀行的經營目標為促進金融穩定、健全銀行業務、維護對內及對外幣值之穩定和協助經濟發展。據此，我國中央銀行法較許多國家先進，早已將促進金融穩定作為重要的政策目標之一。

關於金融穩定對總體經濟的重要性以及金融體系為總體經濟不穩定因子的論述，可見 Minsky (1975, 1982, 1986) 以及 Kiyotaki and Moore (1997) 等的研究。這些研究指出，景氣攀升階段的投機性投資，常導致信用膨脹以及資產價格泡沫化，而景氣的反轉，常導因於資產價格崩跌與隨之產生的信用收縮；金融體系則在資產價格飆漲與崩跌以及信用膨脹與收縮的過程中，扮演推波助瀾的角色，金融體系不穩定的特質加深了景氣波動幅度與景氣衰退的嚴重性。Minsky (1986) 金融不穩定假說 (financial instability hypothesis) 的景氣循環理論以及 Bernanke (2007) 的金融加速因子 (financial accelerator) 論述，即為對金融體系不穩定性及其加深景氣波動幅度的具體描述。

由於維繫金融穩定是總體經濟穩定的先決條件，而資產價格泡沫化與信用快速膨脹

對於金融體系的穩定具有重大的負面效果，中央銀行在執行穩定金融的相關政策時，必須考量資產價格和信用的變化狀況與未來走勢，以及其對總體審慎金融監理指標之影響，據以判斷整體金融體系的穩定度。因此，瞭解我國資產價格與信用對金融穩定之關係，有助於我們對金融穩定性的維持。

本研究利用本國各商業銀行放款、股價與房價等歷史資料，探討歷次金融風暴前後的变化，以判斷其對整體金融穩定的影響。本研究發現，總合信用變數無法充分反映金融部門潛在的不穩定因子；反之，商業銀行放款細項則較能反映金融市場各部門的特殊狀況，且能提供來自不同部門金融不穩定的警訊。以 1998 年本土金融風暴為例，我們發現在金融風暴發生前，民營企業部門的信用快速成長，而該金融風暴亦肇因於民營企業營運不佳所造成企業部門不良貸款的劇增。另一方面，在 2000 年代中期雙卡風暴發生前，我們也觀察到消費者信用的快速擴增，而隨著雙卡風暴的消退，消費者信用亦急速萎縮。

有鑒於上述各部門信用變數與金融風暴間的關係，本研究利用各部門信用變數以及股價與房價等的歷史資料，按照其值的高低，建立警訊燈號。我們發現，當歷史金融事件與某部門放款有關時，其相關信用放款

在風暴發生前與當時，多出現紅燈警訊，顯示我們利用信用變數所建立的警訊燈號，除了反映目前金融體系的狀態，同時亦具有預測金融風暴的能力。至於利用歷史股價與房價指數所建立的金融警訊燈號，我們發現自2010年第二季起，房價指數連續11季出現紅燈，顯示房地產市場過熱並隱藏未來金融風暴的不穩定因子。最後，本研究亦透過向量自我迴歸模型（vector autoregression，簡稱VAR模型）的估計與衝擊反應分析，探討各項信用指標與資產價格指標對金融穩定的

動態影響。

本研究的架構安排如下；在第2節，我們回顧信用與資產價格對金融穩定影響的相關文獻；第3節建構信用與資產價格指標，並分析探討信用、資產價格以及金融穩定各重要指標的歷史波動特色；第4節介紹本研究採用的研究方法，包括金融穩定警訊燈號的建立以及VAR模型的設定等；第5節分析與討論本研究的實證結果；第6節則簡述本研究的主要結論並探討未來可能的延伸研究方向。

貳、文獻回顧

在本節中，我們回顧信用與資產價格對總體經濟活動以及金融穩定影響的理論與實證文獻。

一、信用對經濟活動的影響

信用在經濟活動中的角色，早在奧地利學派的景氣循環理論中，即受到相當的重視。以米賽斯 (Ludwig von Mises) 與海耶克 (Friedrich Hayek) 等經濟學家為代表的奧地利學派景氣循環理論，認為低利率所造成的銀行信用過度擴張，以及伴隨之的投資潮與景氣榮景，將導致錯誤與浮濫的投資，此將埋下景氣衰退的種子。錯誤與浮濫的投資終將導致不良放款 (non-performing loans) 問題浮現，信心潰散、景氣下滑以及信用收縮

(credit crunch)。準此，信用的擴張與收縮與景氣循環的形成息息相關。

上述奧地利學派的景氣循環理論，其後被凱因斯學派經濟學家融入其景氣循環理論。其中，Minsky (1975, 1982, 1986) 的金融不穩定假說 (financial instability hypothesis) 景氣循環理論指出，景氣攀升階段投資者的樂觀心理，將導致投機性融資 (speculative finance) 甚至龐氏融資 (Ponzi finance) 盛行，這些融資的擴增一方面造成信用膨脹，另一方面也導致財務槓桿 (leverage) 與整體金融風險的提升。而投機性與龐氏融資的盛行最終將引發不良放款問題，導致景氣反轉、資產價格崩跌、去槓桿化 (deleveraging) 與信用收縮，在此過程中金融體系扮演推波助瀾

的角色；金融體系內生不穩定的特質，加深了景氣波動的幅度與景氣衰退的嚴重性。

除了上述較早期強調信用與金融不穩定因子的景氣循環理論外，近期相關研究如 Bernanke (1983)、Kiyotaki and Moore (1997)、Bernanke and Gertler (2000) 以及 Bernanke (2007) 等，亦皆強調信用以及金融體系在景氣循環中扮演的角色。Bernanke and Blinder (1988, 1992)、Bernanke and Gertler (1995) 等強調，由於資金市場借貸雙方的資訊不對稱，而金融中介機構（如商業銀行）具備對客戶信用相關的資訊與專業知識，因此在資金借貸者間扮演重要的橋樑角色。資訊相對較不透明的個人與中小企業，特別仰賴金融中介機構取得資金。當中央銀行採用緊縮的貨幣政策，利率的提升將導致銀行債務人利息負擔加重、資產與抵押品價值下降、淨值縮水等，造成銀行中介成本（cost of intermediation）的提高與信用供給的壓縮，最終導致消費與投資減少與景氣下滑。

上述關於信用與景氣循環間關係、以及貨幣政策信用傳遞管道的相關理論，皆凸顯信用與整體經濟間的密切關係。而過去重要的歷史事件，亦顯現信用變動對於金融體系及整體經濟影響甚巨；例如，1920 年代美國經濟蓬勃發展，消費與房地產相關信用貸款大幅膨脹，Bernanke and Blinder (1988) 即認為經濟大蕭條之所以嚴重，1920 年代信用的

不當擴張是主因之一。除了經濟大蕭條外，2007 年美國的金融海嘯亦顯示大量信用擴充對金融體系與整體經濟的重大影響；美國聯準會自 2000 年網路泡沫破滅後一連串的降息政策，雖然帶動了經濟成長，但亦促使金融機構為提高利潤而承作過多房貸，同時在直接金融商品市場蓬勃發展下，金融機構將違約風險較高的次級房貸包裝融入不動產抵押貸款證券（mortgage-backed security）等金融商品，轉賣給投資人。當聯準會因應通膨壓力開始逐步調升利率，原本信用較差的借款人因利息負擔加重而無力償債，導致銀行逾放款增加，房市開始反轉，伴隨而來的是信用緊縮、資產價格下滑、以及嚴重的景氣衰退。

除了前述理論與歷史事件顯示信用的重要性外，近年亦有實證文獻探討信用對資產價格以及金融危機的預測能力。Alessi and Detken (2009) 建構預測資產泡沫形成的模型時發現，相較於其他總體變數，信用相關變數的預測能力更為準確；另外，Jordá et al. (2011) 從 14 個已開發國家將近 140 年的資料來檢視金融危機、信用以及國際收支不平衡之間的關聯，結論顯示放款成長率可作為預測金融危機的重要因子。綜上所述，信用變數除了與景氣循環與金融穩定有密切關聯外，亦對預測未來金融危機與景氣波動，提供重要的訊息。

二、資產價格對經濟活動的影響

資產價格與信用交互影響並使景氣循環加劇的論述，除可見奧地利學派與凱因斯學派學者如 Minsky 等的著作外，近期的研究如 Kiyotaki and Moore (1995) 以及 Bean (2004) 等，亦有相當的闡述。根據 Kiyotaki and Moore (1995) 的信用循環模型，當整體經濟遭遇負面衝擊而資產價格下降時，信用受限者因抵押品價值變低，可獲得的信用貸款變少，因此減少投資，造成經濟下滑，並進一步壓低資產價格，此惡性循環造成整體經濟嚴重的收縮。此外，Bean (2004) 指出當有利的總體衝擊造成廠商對未來過份樂觀，而以信用融資方式大量投資，或進行資產購買的投機行為時，將推升資產價格，使廠商抵押品的價值隨之上升，廠商向銀行取得的抵押信貸金額也跟著增加；但過高的負債使廠商在景氣衰退時，因還債壓力被迫變賣資產，使資產價格下跌，而此造成廠商抵押品價值以及淨值的縮水，銀行放款意願下降以及信用收縮。

資產價格的變動除了會加劇景氣波動外，其亦提供了預測未來金融危機與景氣變化的重要訊息。Shiller (2000) 利用美國 S&P 500 股價指數，計算景氣循環調整後的**本益比**（cyclically-adjusted price earnings ratio，簡稱 CAPE ratio）。他發現在2000年初網路泡沫破滅前，該本益比曾高達44：1，超過

大蕭條發生前夕的本益比，而此高本益比確實預測到緊接其後發生的網路泡沫破滅與景氣衰退。類似的，Shiller (2005) 觀察經物價調整後的 Case-Shiller 房價指數，發現其在2007年金融海嘯發生前，達到歷史新高，因此提出房市泡沫化的警訊，而此高房價指數，亦預測到其後發生的房市泡沫破滅與金融海嘯。

由於資產價格泡沫化對金融體系乃至整體經濟會產生不穩定的影響效果，近年來許多關於資產價格與總體經濟相關的研究，常會探討中央銀行是否應將資產價格的穩定納入貨幣政策的考量，例如 Bernanke and Gertler (2000)、Cecchetti, et al. (2000)、Borio and Lowe (2002)、Bean (2004) 等。雖然這些研究對於中央銀行是否應將資產價格的穩定納入貨幣政策的考量，未能達到一致的結論，但皆認為中央銀行應重視資產價格所提供的重要資訊，以提供其對金融穩定與經濟活動的重要判斷。

三、信用、資產價格與金融穩定

綜前所述，信用快速膨脹與資產價格泡沫化，理論上皆會提升整體金融風險，並導致金融危機與景氣下滑。但是資產價格與信用對金融事件與危機預測能力的實證研究，在文獻上並未得到一致的結論。Borio and Lowe (2002) 發現信用與資產價格的超額成長，對系統性的銀行壓力測試提供了實

用且領先的資訊；Kaufmann and Valderrama (2007) 發現信用與資產價格對金融穩定具顯著影響，且在不同景氣區間存在不同的效果；Alessi and Detken (2009) 建構預測資產泡沫形成的模型，其發現信用變數較其他總體變數更具預測資產泡沫化的能力；然而 Adalid and Detken (2007) 卻發現相較於信用變數，貨幣供給量才是較佳的預測資產價格與景氣的變數。準此，相關文獻對信用以及資產價格對金融事件與金融穩定影響與預測能力，並無一定論。

研究信用、資產價格以及金融穩定之間關係的另一項困難是，雖然自 2007 年美國金融海嘯後，各國中央銀行皆依據國際貨幣

基金設立的金融健全指標 (financial soundness indicators) 建立其個別的金融健全指標，以作為對金融穩定預警的依據，至今文獻上對金融穩定指標尚無一明確且具共識的定義。此外，雖然近年來許多文獻常以金融壓力指標 (financial stress index) 來判斷金融是否穩定，例如 Sarlin and Peltonen (2011) 與 Duca and Peltonen (2011)，但其衡量方式仍缺乏一致的標準。而目前許多中央銀行所建立的金融健全指標或因時間太短，或因缺乏新的總體金融事件，其所建構的指標並無法提供充分的資訊來驗證信用與資產價格對金融穩定之影響效果。

參、資料說明

本研究的資料分別取自於我國中央銀行出版之金融統計月報、金融穩定報告、台灣經濟新報資料庫 (TEJ)，以及 AREMOS 等，主要內容涵蓋信用、資產價格、金融穩定相關變數以及總體變數等。本研究蒐集自 1980 年第一季至 2013 年第二季的季資料，但由於全體商業銀行各項放款的資料始自 1997 年第一季，我們主要實證研究採用的樣本期間統一自 1997 年第一季至 2013 年第二季。

本研究探討的信用變數為本國商業銀行的各類放款，其細項與資料期間如表一所

列。關於資產價格方面的變數，我們採用台灣加權平均股價指數與信義、國泰房價指數。至於金融穩定變數，我們採用中央銀行編製的金融健全指標與郭照榮 (2013) 建構的金融綜合指標；我們選用的金融穩定相關變數如表二所示，其主要包括金融健全指標中與實體經濟活動較為相關的變數，這些變數分屬於本國銀行、企業部門、家庭部門以及不動產市場；另一衡量金融穩定的金融綜合指標，則為郭照榮 (2013) 根據金融健全指標篩選的變數所建構^{註1}。

表一 本國銀行放款細項

類別	變數	資料期間	
		本國銀行	本國全體銀行
部門別	對民營企業放款餘額	1980Q1~1996Q4	1997Q1~2013Q2
	對個人等放款餘額		
	對公營企業放款餘額		
	對政府機關放款餘額		
消費者	消費者貸款餘額	NA	1988Q3~2013Q2
	消費者購屋貸款餘額		
	消費者房屋修繕貸款餘額		
公民營企業	營造業放款餘額	NA	1997Q1~2013Q2
	不動產業放款餘額		

(資料來源：金融統計月報)

表二 本國金融健全指標選用變數

部門	類別	變數
本國銀行	盈餘及獲利能力	資產報酬率
	資產品質	逾期放款/放款總額 備抵呆帳覆蓋率
	資本適足性	自有資本/風險性資產 第一類資本/風險性資產
	流動性	存款總額/放款總額 流動準備率 ^{註2}
企業部門	盈餘及獲利能力	負債/淨值 (槓桿比率) 淨值報酬率
	償債能力	稅前息前淨利/利息費用
家庭部門		家庭借款/國內生產毛額
不動產市場		國泰房地產指數
		信義房價指數

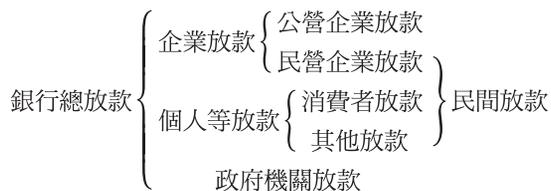
(資料來源:中央銀行提供；本研究採用之金融健全指標資料皆自1997年第一季開始)

最後，本研究所採用的總體經濟變數包括名目 GDP、實質 GDP、放款加權平均利率、五大行庫新承做放款利率及新承做購屋放款利率等。在景氣循環分析部分，我們以經建會認定之我國景氣循環基準日期為依據。以下各小節我們將依序討論信用、資產

價格、與金融穩定相關變數的資料處理與歷史波動特色。

一、信用變數

本國信用主要以商業銀行放款為主，商業銀行各重要放款項目定義如下^{註3}：



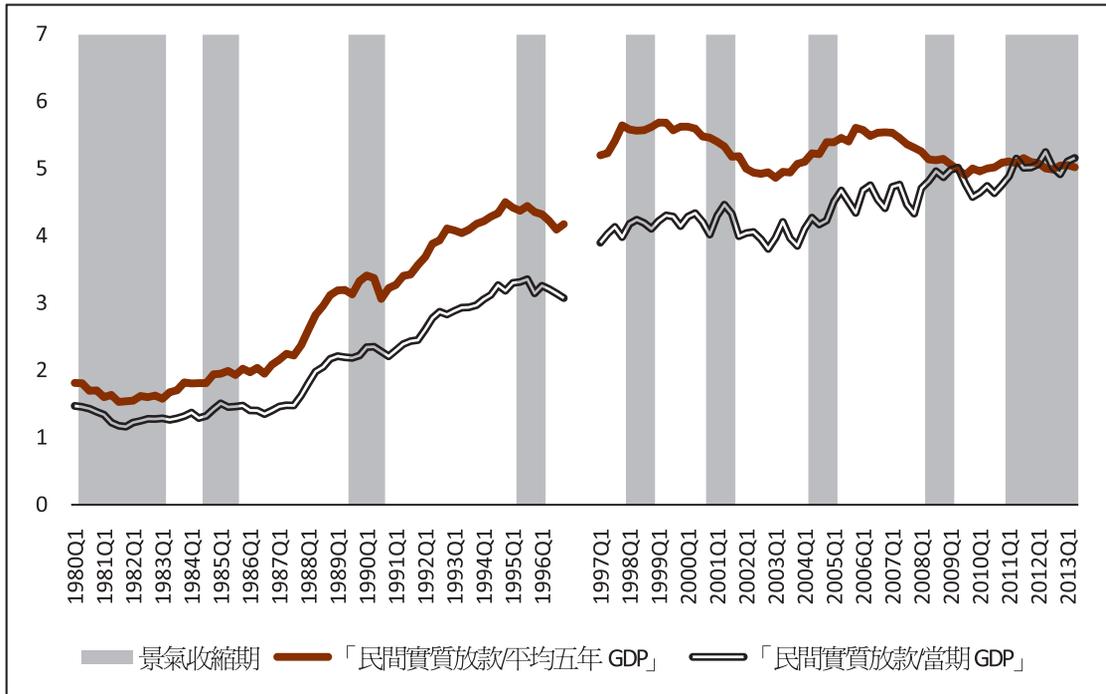
其中民間放款為銀行對民營企業以及個人等放款之加總。本研究將信用變數轉換成「信用/GDP」的形式，以反映信用的規模。然而以當期 GDP 為分母可能造成對信用規模解讀上的錯誤，例如，景氣衰退造成當期 GDP 下降時，即使信用餘額不變，「信用/GDP」仍會增加，但此並不表示信用規模擴大。基於前述衡量上的缺失，我們採用 Campbell and Shiller (2001) 建立本益比指標的方式，採用包括當期的最近五年實質 GDP 的平均值為分母^{註4}，實質信用餘額（以 CPI 平減）為分子，來衡量各項信用的規模。此作法可避免景氣循環下 GDP 的波動所造成對信用規模的錯誤解讀。

在圖一中，我們繪出民間實質放款除以最近五年平均實質 GDP 以及民間實質放款除以當期實質 GDP，並比較其差異^{註5}；如圖一所示，在 1999 年前，「民間實質放款/平均五年GDP」多數時間呈上升的趨勢，而在 1999 年後則轉趨下降，但「民間實質放款/當期GDP」在 1999 年後卻持續上升；事

實上，此乃因 1999 年後實質 GDP 的下降，導致兩者走勢的差異。此驗證了採用五年實質 GDP 的平均值為分母提供了對信用規模較佳的衡量方式；準此，以下各圖我們僅繪出以五年實質 GDP 的平均值為分母的各信用規模變數。

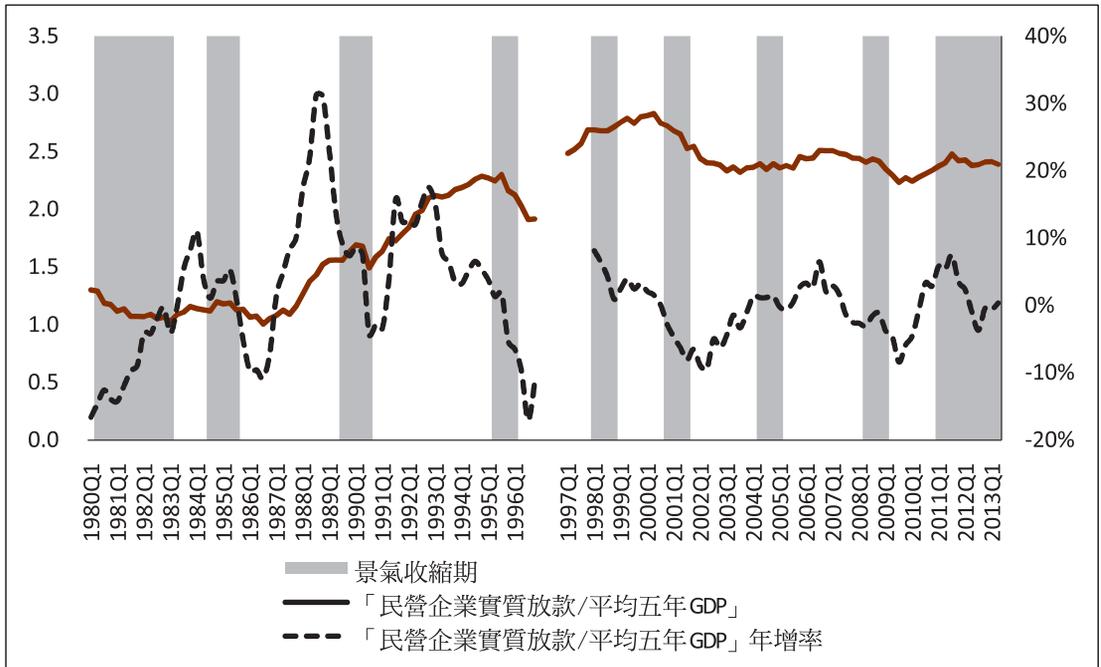
在圖二與圖三中，我們分別繪出民營企業放款與個人等放款的規模（與成長率）；如圖所示，「民營企業實質放款/平均五年 GDP」與「個人等實質放款/平均五年 GDP」的變化不盡相同。在 2000 年至 2003 年間，雖然兩者均出現下滑的情況，但是民營企業放款的規模縮減較劇烈，其主要原因為本土金融風暴期間，企業營運狀況不佳以及相關放款風險提高所造成。其後，銀行開始擴張消費者信用，「個人等實質放款/平均五年 GDP」明顯攀升，此亦反映在民間放款規模從 2003 年開始的擴張（圖一）。個人等放款中的一個主要項目為消費者放款，在圖四中我們繪出消費者放款規模的變動，我們發現「消費者實質貸款/平均五年 GDP」於 2005 年雙卡風暴之前達到最高峰，自此之後逐年下滑。此消費者放款規模近年變動的狀況與個人等放款的規模相當一致。

圖一 民間放款規模



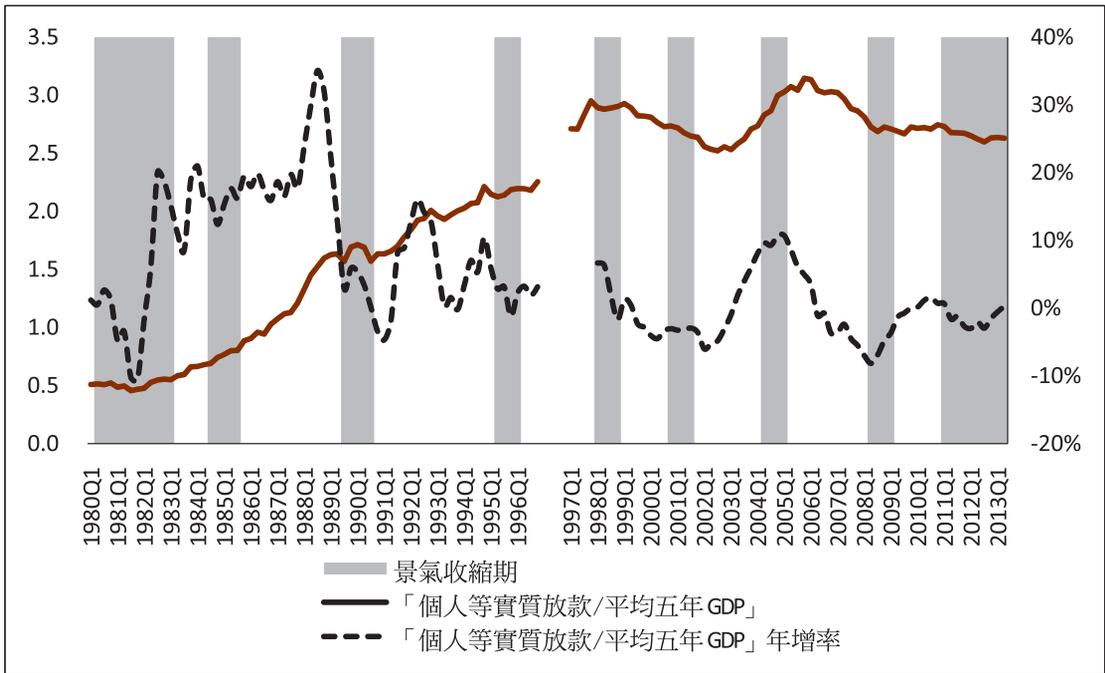
(資料來源:金融統計月報與本文自行計算)

圖二 民營企業放款規模



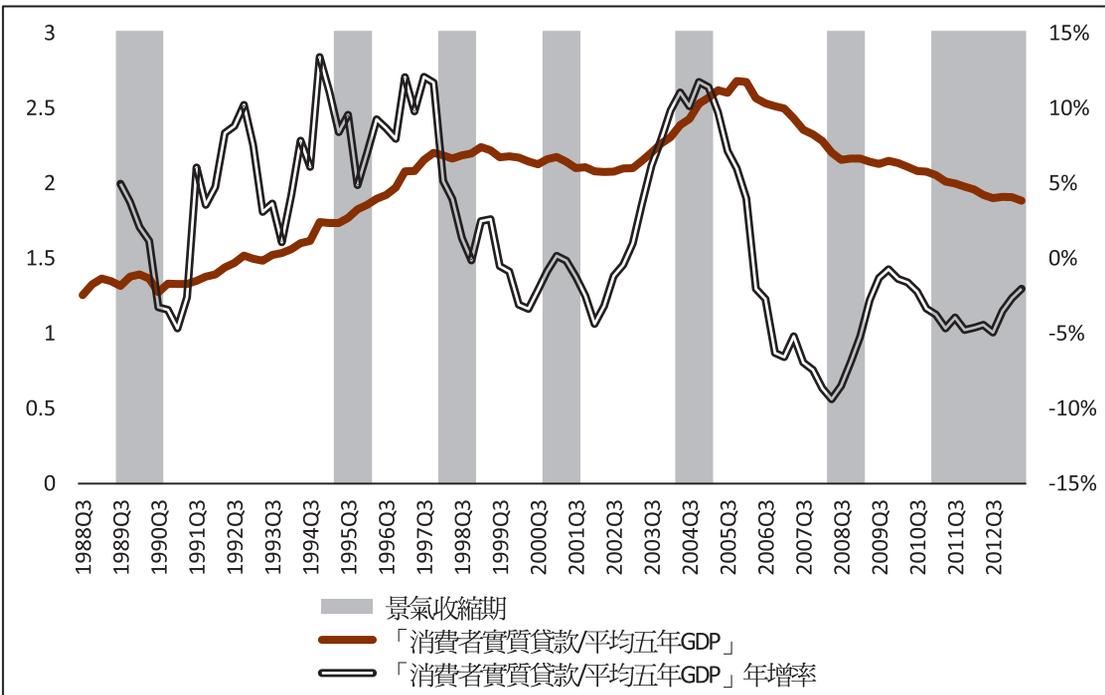
(資料來源:金融統計月報與本文自行計算)

圖三 個人等放款規模



(資料來源:金融統計月報與本文自行計算)

圖四 消費者貸款規模



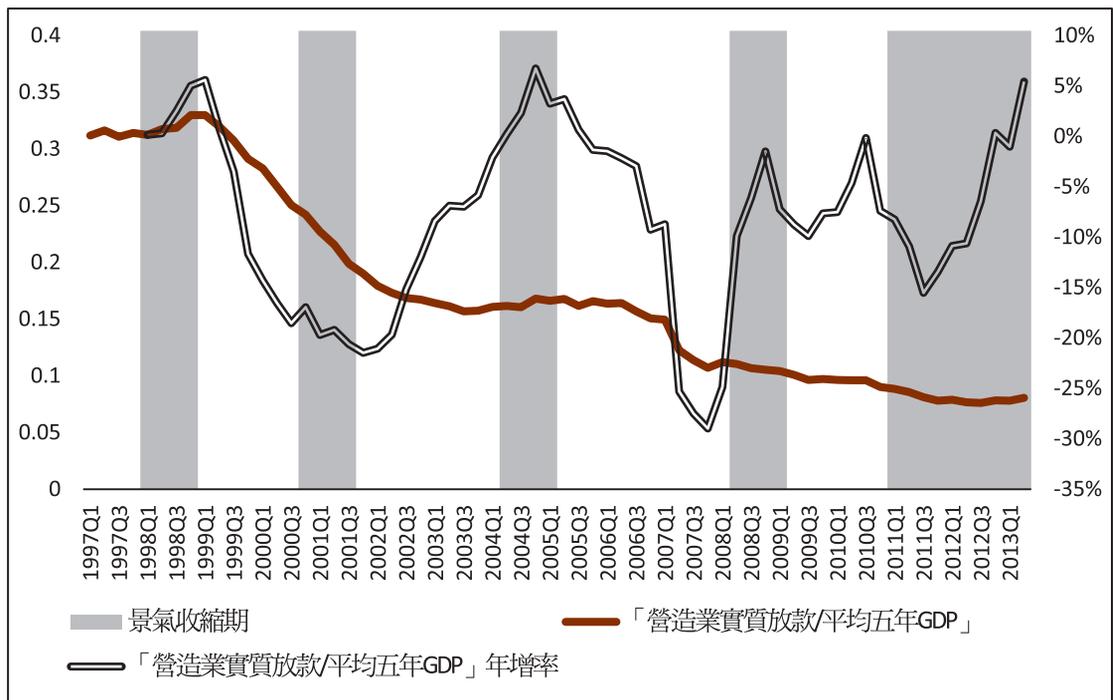
(資料來源:金融統計月報與本文自行計算)

儘管銀行對企業的放款一般有隨景氣而波動的現象，但銀行對各產業放款的變動特色並不相同，某些產業受到發展趨勢以及其他因素的影響，其放款的規模日益縮減或是擴增，例如：商業銀行對營造業的放款自1998本土金融風暴之後明顯地出現下滑趨勢(圖五)；另一方面，對不動產業的放款規模則成長快速(圖六)；此外，因為中央銀行選擇性的信用管制措施，「消費者購屋與房

屋修繕實質貸款/平均五年GDP」近年來呈現下滑的趨勢(圖七)。近年來不動產業放款與消費者購屋貸款的不同走勢，可能形成金融脆弱的隱憂。

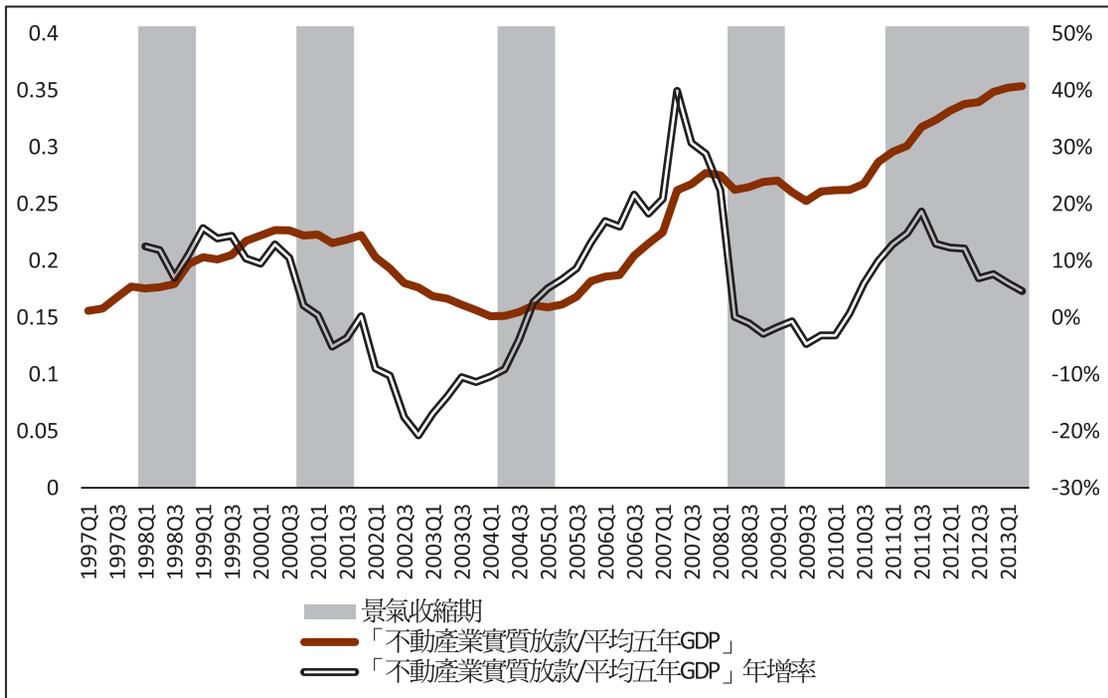
透過對上述各類放款規模變化之檢視，我們發現由各放款細項所建立的信用規模指標，較總合信用指標更能凸顯不同金融部門的特殊狀況以及潛在構成金融不穩定的因子。

圖五 營造業放款規模



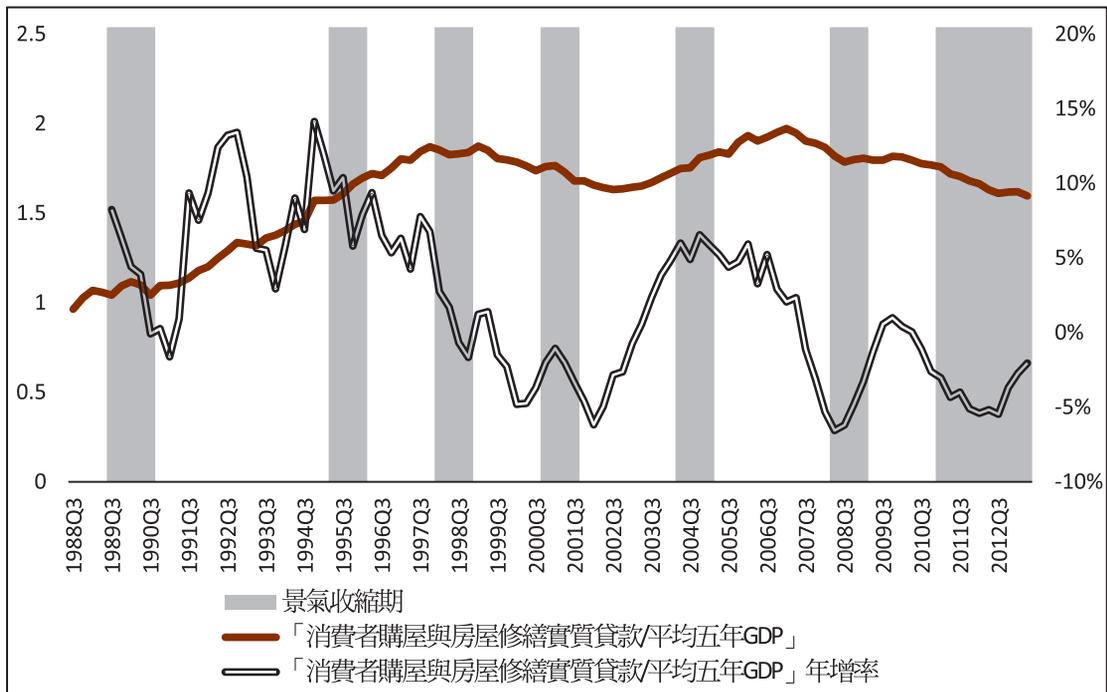
(資料來源:金融統計月報與本文自行計算)

圖六 不動產業放款規模



(資料來源:金融統計月報與本文自行計算)

圖七 消費者購屋與房屋修繕貸款規模



(資料來源:金融統計月報與本文自行計算)

二、資產價格

本研究利用台灣 50 股票加權的本益比 (price-earnings ratio) 作為整體股票市場股價的衡量指標。台灣 50 指數的成分股佔台灣股市市值約七成，且皆為台灣股市中，較具規模之企業，故對整體股市有足夠的代表性。一般本益比的計算方式為每股市價對每股盈餘 (earnings per share) 的比例，其中分母的每股盈餘衡量企業的獲利能力，一般皆以一年期的盈餘表示。但一年期的盈餘容易受到短期因素與景氣波動的影響，而無法適切反映其長期基本面的獲利能力。因此，本文根據 Campbell and Shiller (2001) 所建議，建立 CAPE ratio，其與傳統本益比的差異，在於分母以最近五年的平均每股盈餘代替單一年度的每股盈餘^{註6}。此外，由於台灣 50 每間上市公司的規模相異，使各股本益比對整體市場本益比的影響程度不同。因此，我們使用季底普通股市值當作權數來計算台灣 50 的 CAPE ratio，其公式如下：

$$\frac{\sum_{i=1}^n \left(P_i \times \frac{MV_i}{\sum_{i=1}^n MV_i} \right)}{\sum_{i=1}^n \left(EPS_i \times \frac{MV_i}{\sum_{i=1}^n MV_i} \right)}, \quad i = 1, 2, \dots, n.$$

其中， n 為台灣 50 成分股之公司家數， P_i 為每股股價， EPS_i 為平均五年的每股盈餘， MV_i 為季底普通股市值。

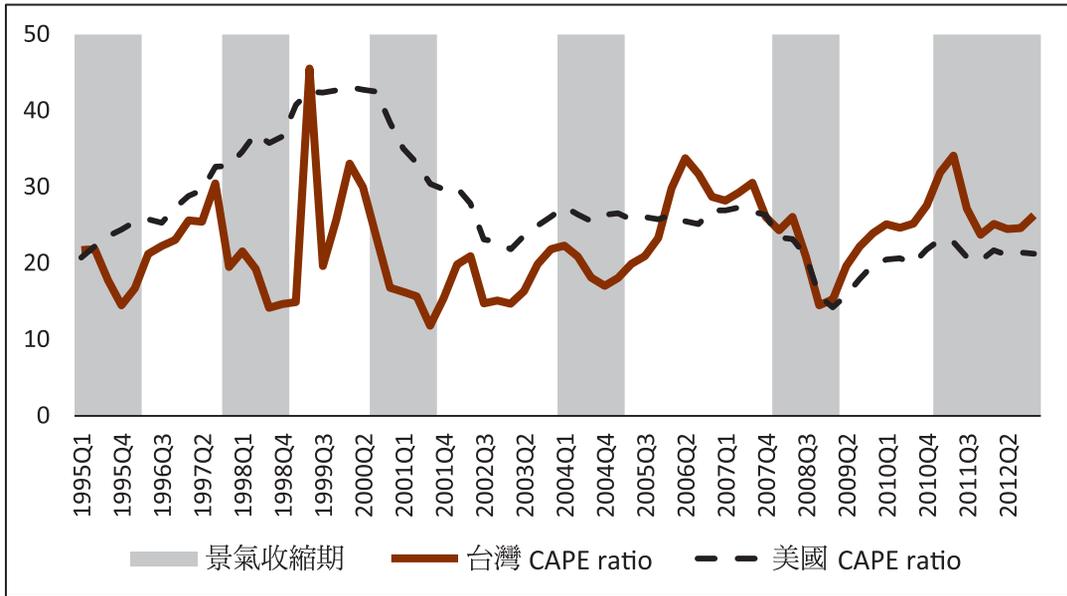
至於房價部分，我們將房價指數以 CPI 平減為實質變數，並除以最近五年平均之實質每人 GDP，以建立房價指標如下：

$$\frac{\text{房價指數/CPI}}{\text{平均五年之實質每人GDP}}$$

圖八比較了台灣 50 與美國 S&P500 的 CAPE ratio，圖中顯示台灣 50 CAPE ratio 的變動趨勢與美國 S&P 500 的 CAPE ratio 非常類似，並有領先景氣循環的特色。例如，台灣 50 的 CAPE ratio 在 1997 年亞洲金融風暴之前達到波峰，其後下跌，而在 2000 年網路泡沫破滅前的 1999 年第二季達到高峰。從 2000 年後，台灣 50 的 CAPE ratio，一般皆維持在較低的水準，並在 2006 年第二季達到高峰後開始下跌，而於全球金融海嘯的 2008 年第四季探底，之後的反彈則於 2011 年上半達到波峰。整體而言，台灣 50 的 CAPE ratio，在過去幾次景氣衰退與危機風暴發生之前，皆達到波峰，顯示其能在景氣衰退或金融風暴前提供警訊。

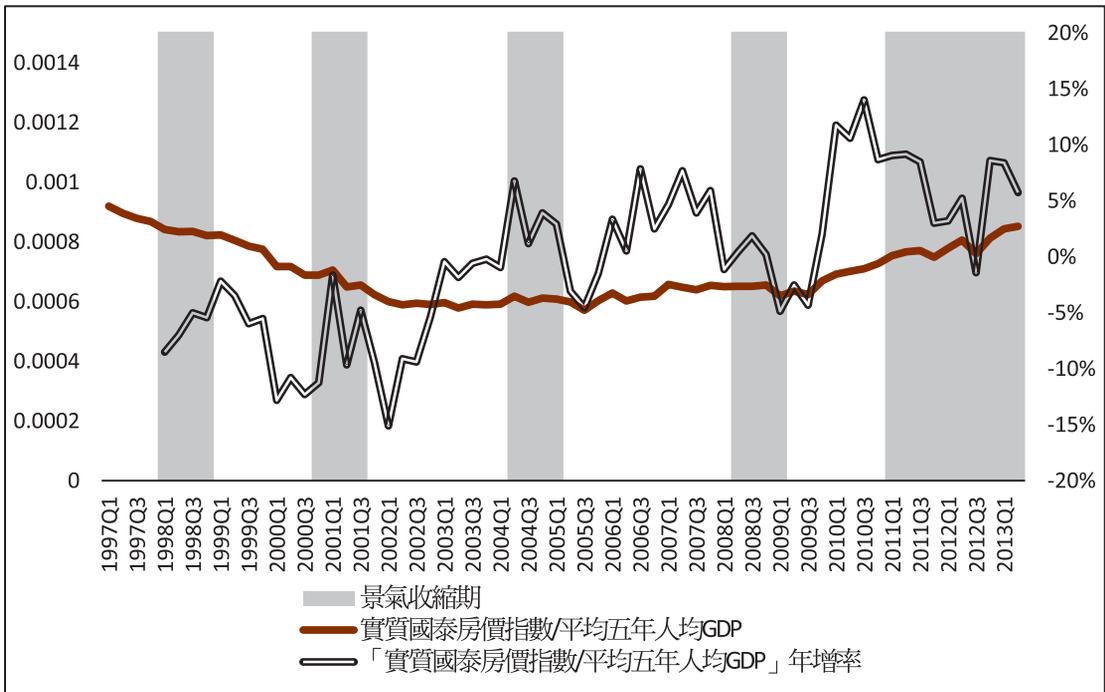
關於房價指標部分，本文將以 CPI 平減的國泰房價指數與信義房價指數分別除以平均最近五年每人平均實質 GDP，並繪於圖九與圖十。依圖中所示，房價指標與景氣的關聯性並不明顯：國泰房價指標維持在較穩定的水準，而信義房價指標則是隨時間攀升。我們接下來的分析我們將以信義房價指標為主。

圖八 CAPE ratio



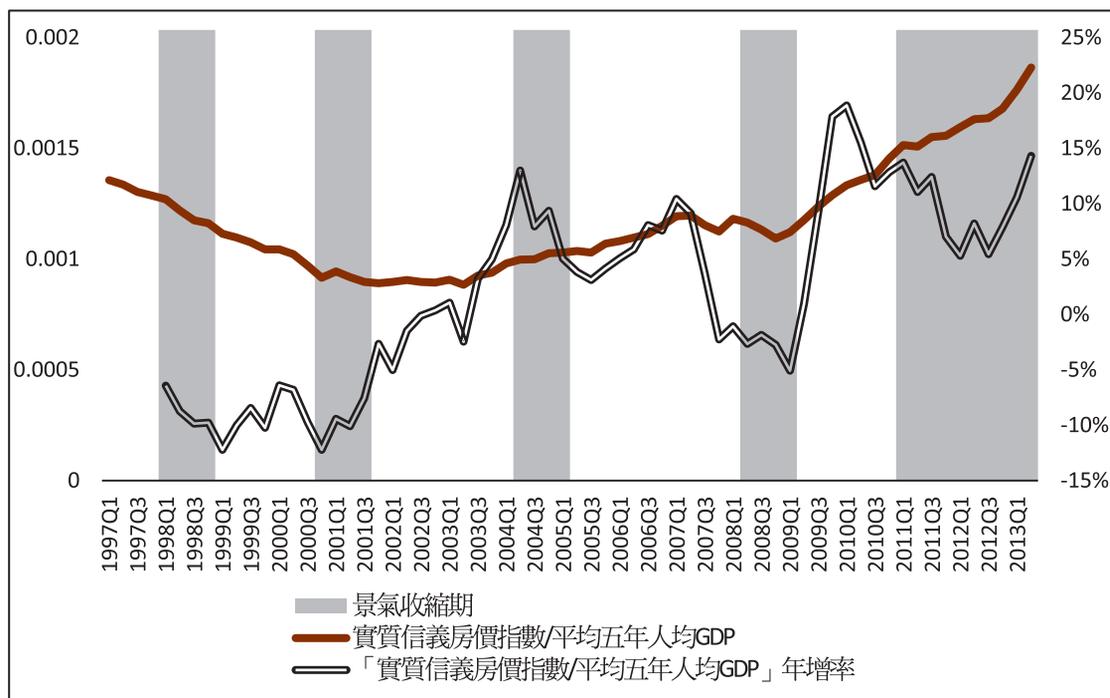
(資料來源:TEJ與本文自行計算)

圖九 國泰房價指標



(資料來源:中央銀行提供與本文自行計算)

圖十 信義房價指標



(資料來源:中央銀行提供與本文自行計算)

三、金融穩定變數

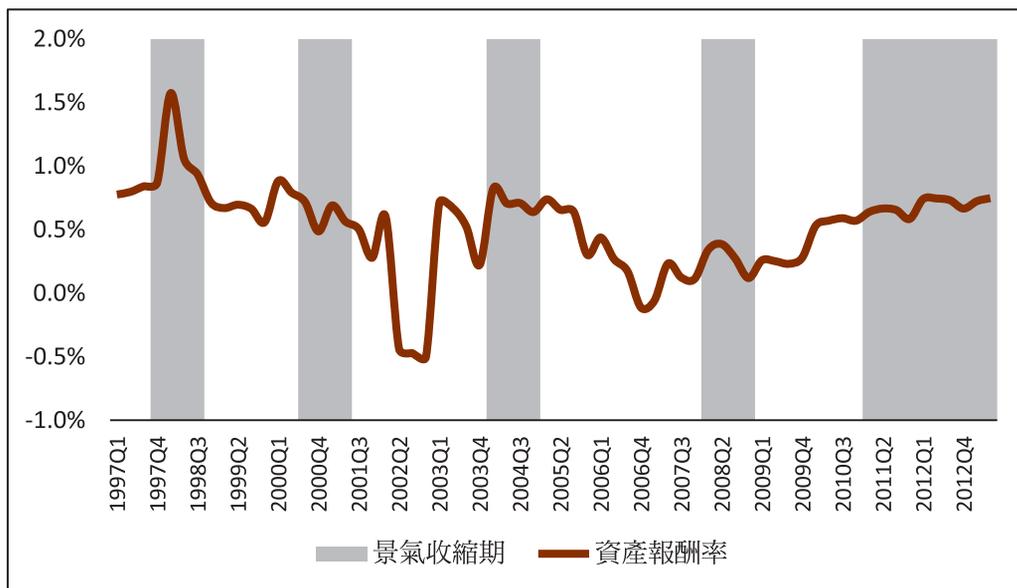
本小節探討我們選用的金融穩定相關變數的歷史波動特色，這些變數包含我國金融健全指標中的若干指標以及郭照榮 (2013) 所建構之金融綜合指標。在金融健全指標中，我們選用與本國銀行、企業部門、家計部門與不動產市場相關的指標如前表二所述。由於我們所選取與不動產市場相關的金融健全指標為國泰房地產指數與信義房價指數，其

在前資產價格一節已有討論，因此本小節僅探討與其他部門相關的金融健全指標。

(一) 本國銀行

我們所選擇與銀行相關的金融健全指標包括衡量銀行獲利能力的資產報酬率，衡量銀行資產品質的逾期放款比率以及備抵呆帳覆蓋率，衡量銀行資本適足性的自有資本與風險性資產比率和第一類資本與風險性資產比率，以及衡量銀行流動性的存放款比率和流動準備率。

圖十一 本國銀行-盈餘及獲利能力

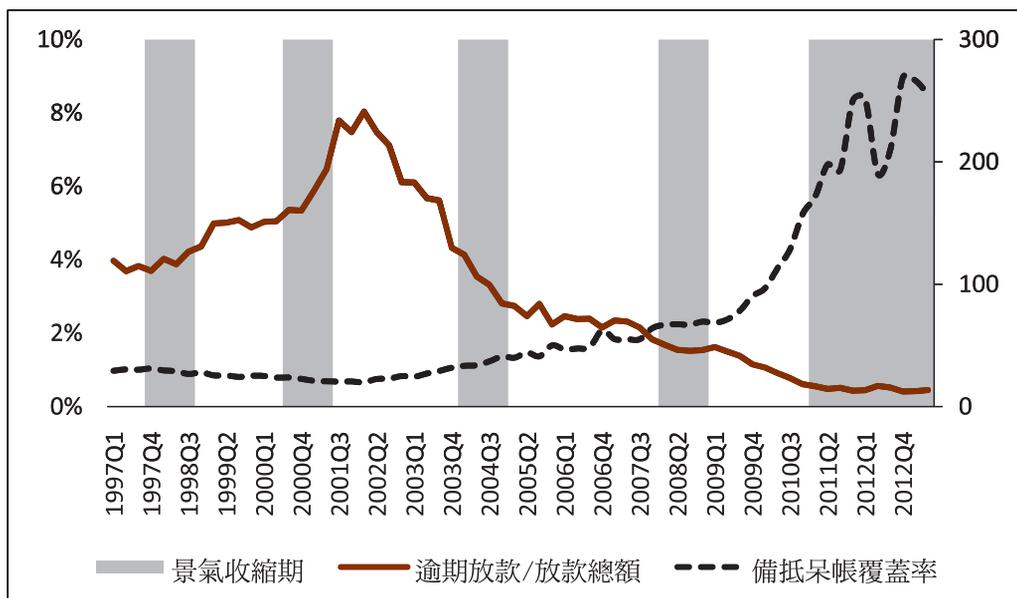


(資料來源:中央銀行提供)

在圖十一中，我們繪出銀行資產報酬率；如圖所示，1998年初銀行資產報酬率達到高峰，惟其後銀行資產品質隨本土金融風暴漸趨惡化，資產報酬率亦於2002年巨幅下降，本土金融風暴後，銀行資產報酬率恢復之前水準，而在2005年至2006年期間因受雙卡風暴影響，資產報酬率再度下滑，其後，則轉呈上揚趨勢。在圖十二中，我們繪出本國銀行逾放比率以及備抵呆帳覆蓋率；如圖所示，1998年本土型金融風暴引出發許多企業倒閉與違約，推升本國銀行逾放比率，並於2001年達到高峰，其後本國銀行受惠於政府成立金融重建基金與調降銀行營業稅率等措施，積極打消呆帳，逾放比率在2002年後逐年減少。

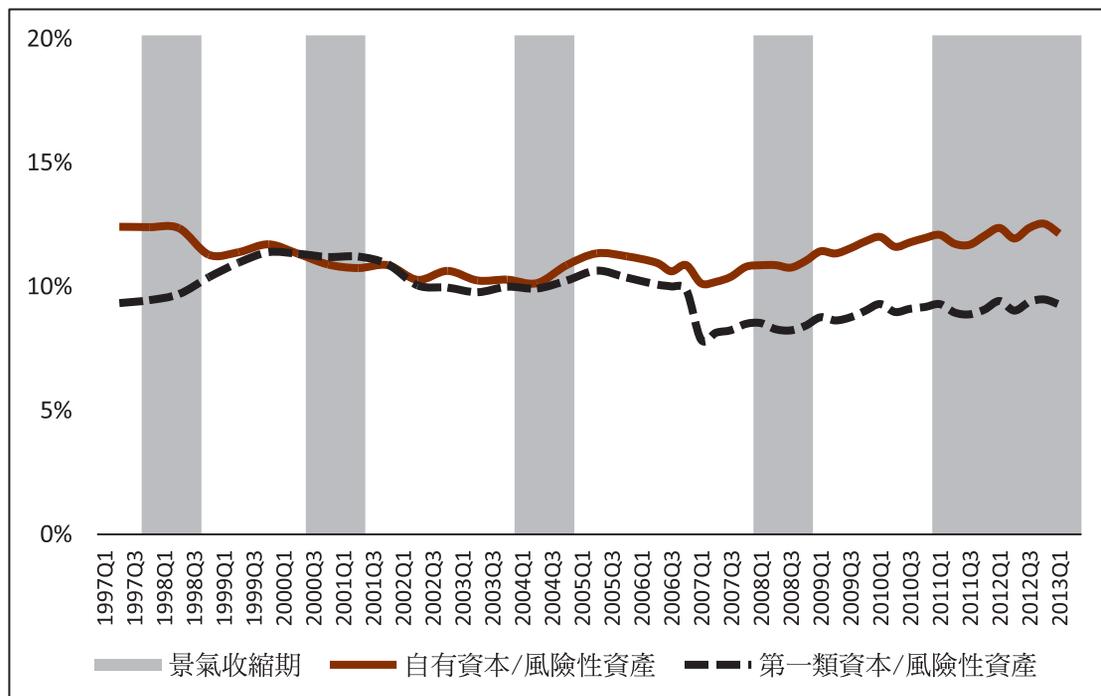
此外，圖十二可觀察到本國銀行備抵呆帳覆蓋率，自2004年後即逐年提高，且與景氣循環無明顯關係。在圖十三中，我們繪出衡量本國銀行資本適足性的相關變數；由圖所示，本國銀行資本適足性基本上相當穩定，且與景氣循環無明顯相關。為確保金融穩定，並強化銀行因應不利衝擊之復原能力，我國金融監督管理委員會（簡稱金管會）依循巴賽爾資本協定 (Basel II) 於2007年修正銀行資本適足性管理辦法，要求銀行強化資本適足性比率及加強風險控管。在圖十四中，我們繪出本國銀行之存放款比率與流動準備率；由圖可看出，本國銀行流動準備率與存放款比率逐年增加，顯示流動性風險低。

圖十二 本國銀行-資產品質



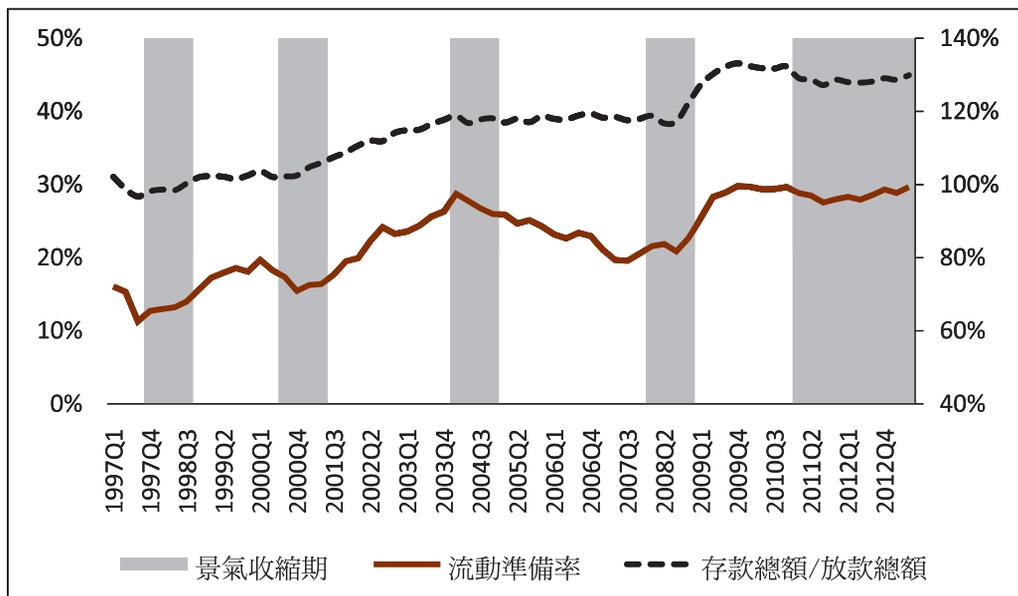
(資料來源:中央銀行提供)

圖十三 本國銀行-資本適足性



(資料來源:中央銀行提供)

圖十四 本國銀行-流動性



(資料來源:中央銀行提供)

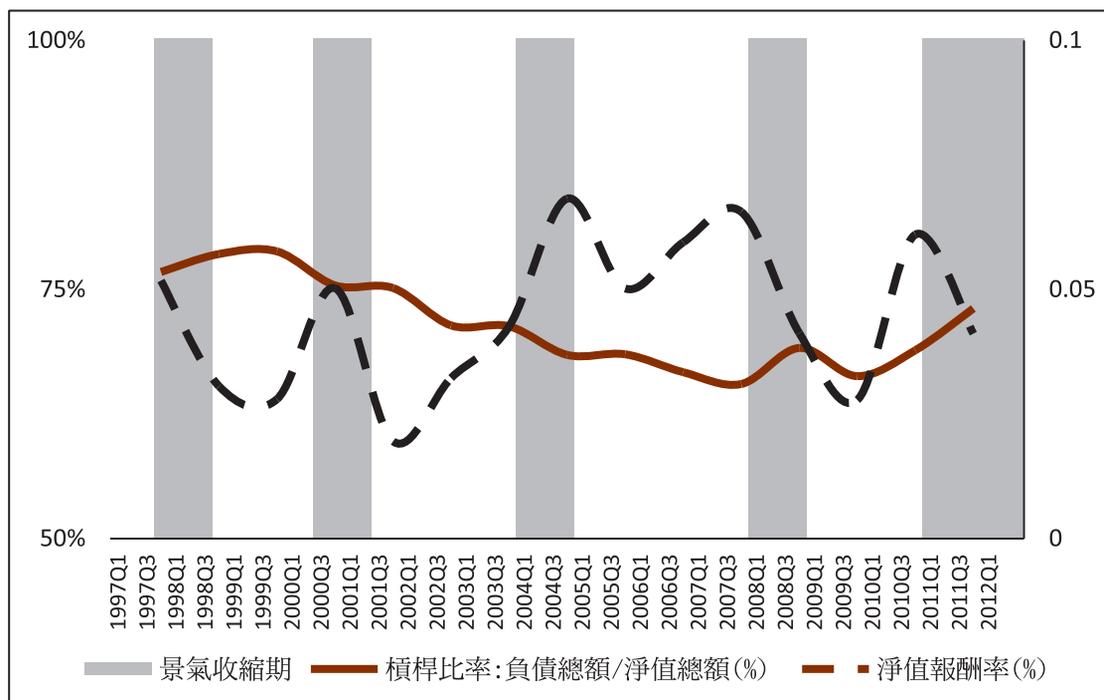
(二) 企業部門

我們所探討與企業部門相關的金融健全指標包括我國全體企業的槓桿比率、淨值報酬率、以及稅前息前淨利/利息費用。由圖十五所示，我國全體企業的槓桿比率在 1997 年亞洲金融風暴後呈現下降趨勢，但在近幾年則持續向上攀升，至 2011 年時已接近亞洲金融風暴前的水準。圖十五亦顯示，企業淨值報酬率除在 2004 年的衰退期間未下降外，一般皆呈現順景氣循環的波動特色。自 2011 年以來，我國企業呈現槓桿比率上升，但淨值報酬率下降的現象，此反映企業整體

獲利能力下滑，不利於未來整體金融的穩定。

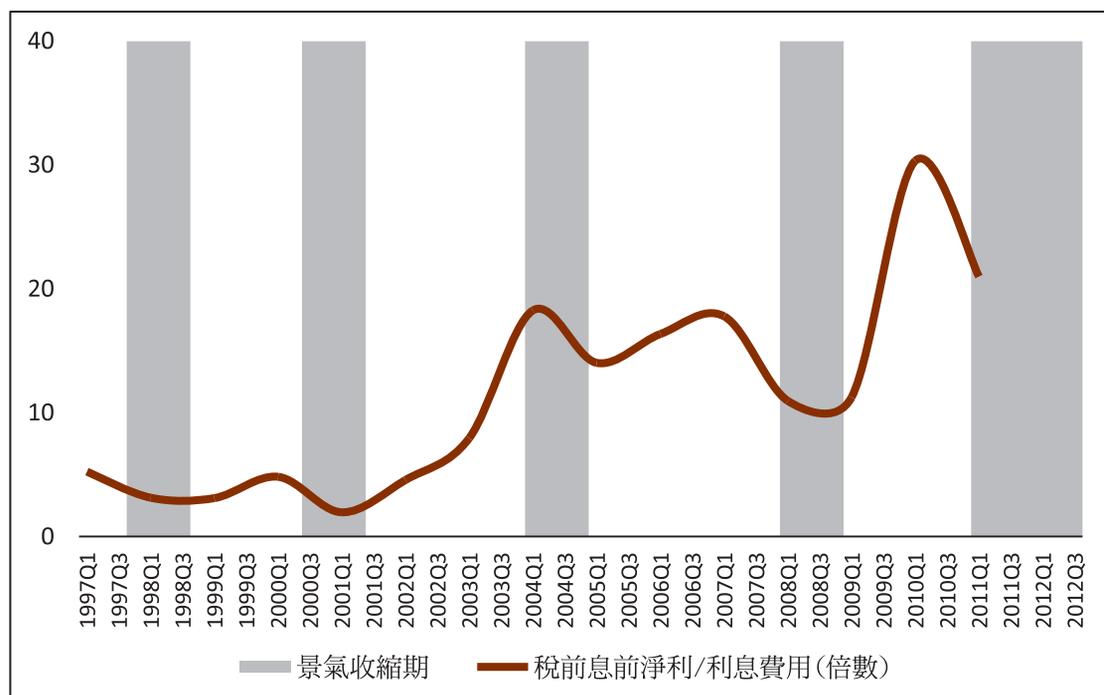
圖十六中繪出企業稅前息前淨利與利息費用之比；由圖中我們可以發現，在 2004 年之後，企業稅前息前淨利/利息費用之倍數皆維持在 10 以上，至 2007 年美國發生次級房貸後開始下跌，2009 年之後又繼續向上攀升至 2010 年第一季。相較於 2000 年至 2004 年間的增幅，2008 至 2010 間的上升幅度明顯較大，顯示企業的償債能力在 2010 年前巨幅上升，但在 2010 年後開始下跌。

圖十五 企業部門-盈餘及獲利能力



(資料來源:中央銀行提供)

圖十六 企業部門-償債能力



(資料來源:中央銀行提供)

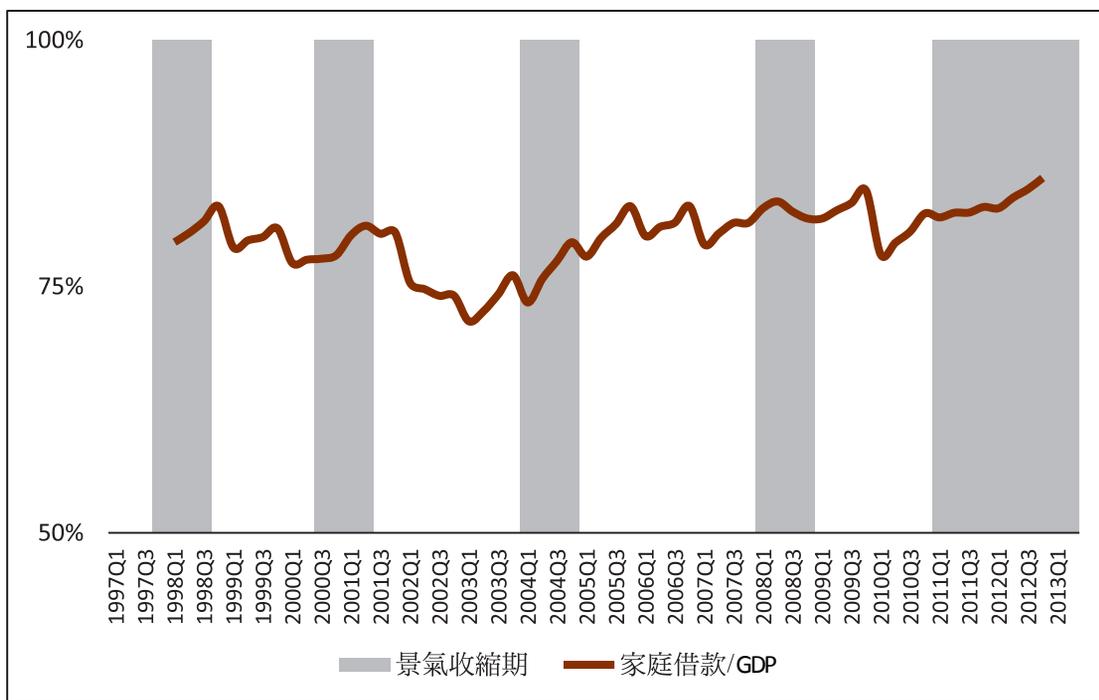
綜合上述企業部門相關的金融健全指標，2011 年之後，企業槓桿比率上升、淨值報酬率下滑，稅前息前淨利/利息費用之倍數亦轉趨下降，此是否隱含企業部門構成未來金融不穩定的因子，值得深入探究。

(三) 家庭部門

本研究所探討與家庭部門相關的金融健

全指標為家庭借款佔GDP；依圖十七所示，家庭部門借款佔GDP的比率，於本土金融風暴期間持續下降，並於 2003 年第一季探底，隨後逐年增加，直至金融海嘯之後轉趨下降，2010 年後又開始攀升，至 2013 年第一季已達到 86%。整體而言，其波動與景氣循環間的關係並不明顯。

圖十七 家庭部門-家庭借款/國內生產毛額(GDP)



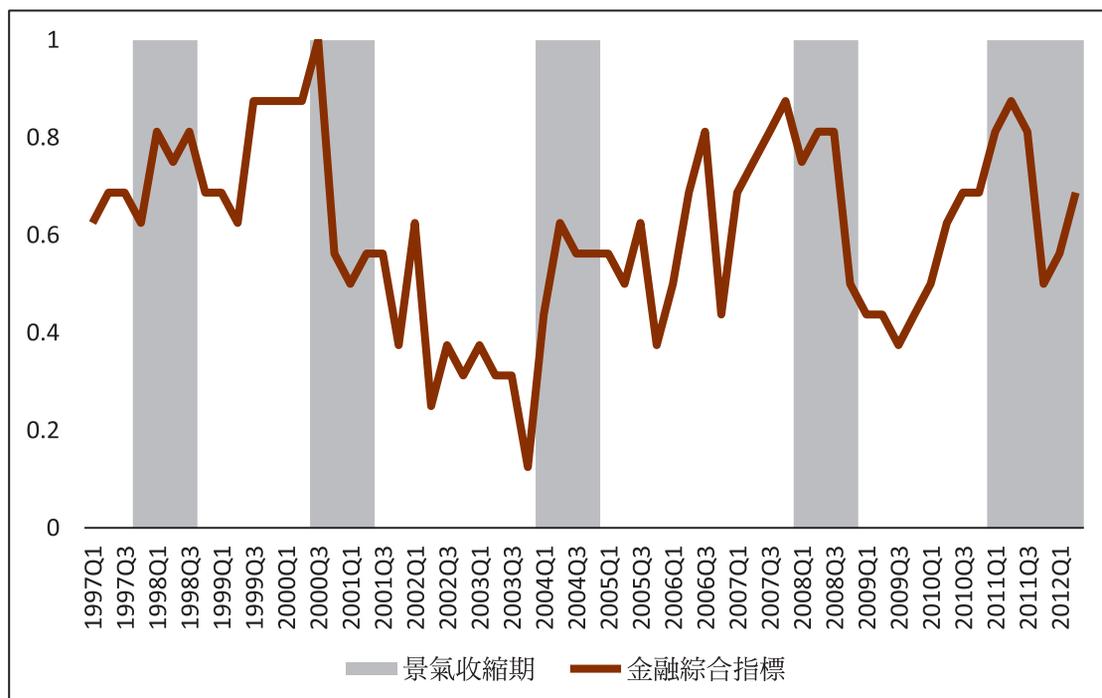
(資料來源:中央銀行提供)

(四) 金融綜合指標

如圖十八所示，郭照榮 (2013) 所建構之金融綜合指標在本土金融風暴、網路泡沫、

雙卡風暴、金融海嘯等金融事件發生期間或之前，其值皆有偏高的現象，顯示金融綜合指標具備反映金融不穩定的能力。

圖十八 金融綜合指標



(資料來源:郭照榮, 2013)

肆、研究方法

本研究主要目的在探究信用變數與資產價格對金融穩定的影響，並利用信用變數與資產價格所隱含的資訊，提供中央銀行與其他金融主管機構潛在金融不穩定的預警。關於前者，我們利用對包含信用、資產價格與金融穩定相關變量的 VAR 模型的估計，以及衝擊反應函數分析，深入瞭解各信用與資產價格變數對金融穩定的動態影響效果。關於利用信用變數與資產價格所隱含的資訊以提供潛在金融不穩定的預警，我們使用類似行政院國發會建立景氣燈號的方式，建構金融穩定 (不穩定) 的預警燈號，以供中央銀行

與其他金融主管當局政策參考。

一、燈號

由於本研究在 3.1 小節的探討發現，由各放款細項所建立的信用指標較總合的信用指標更能凸顯不同放款的特殊狀況，以及潛在的金融不穩定因子，我們選取重要的細項放款指標以建立綜合性的燈號指標，並且與金融穩定相關指標比較，據此找出金融脆弱的警訊。為了簡化眾多變數所傳遞的訊息，本研究參考行政院國發會建立景氣燈號的概念，計算各資料集合之燈號。

我們將各所選取的細項信用指標與資產價格指標，依據其全樣本的歷史資料，給定 20%、40%、60% 與 80% 的比例之下，計算其所對應的分量。最後依照分量的結果，賦予各指標各期燈號，從最低分量至最高分量分別為藍燈、黃藍燈、綠燈、黃紅燈以及紅燈。相較於景氣燈號，我們關心的是紅燈，因紅燈的出現代表金融脆弱 (financial fragility) 的警訊。

二、VAR模型

Sims (1980) 提出的 VAR 模型，除考量了變數之間的落後期數與當期之影響外，亦能針對各變數的外生干擾隨機衝擊，分析各變數之間的交互影響。本研究以 VAR 模型分析資產價格與信用循環對國內金融穩定的影響。模型建構如下：

$$Y_t = C + \phi_1 Y_{t-1} + \phi_2 Y_{t-2} + \dots + \phi_p Y_{t-p} + \varepsilon_t$$

$$E[\varepsilon_t] = 0, E[\varepsilon_t \varepsilon_t'] = \Omega,$$

Y_t 、 C_t 和 ε_t 皆為 $n \times 1$ 的向量， ϕ_m 則為一 $n \times n$ 的矩陣如下：

$$Y_t = \begin{bmatrix} Y_{1t} \\ Y_{2t} \\ \vdots \\ Y_{nt} \end{bmatrix}, C_t = \begin{bmatrix} C_1 \\ C_2 \\ \vdots \\ C_n \end{bmatrix}, \varepsilon_t = \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \\ \vdots \\ \varepsilon_{nt} \end{bmatrix},$$

$$\phi_m = \begin{bmatrix} \phi_{11}^m & \dots & \phi_{1n}^m \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ \phi_{n1}^m & \dots & \phi_{nn}^m \end{bmatrix}, m = 1, 2, \dots, p,$$

其中， n 為變量個數，本文所選取之變

量依序為：CAPE ratio、房價指標、信用指標與金融穩定變數，信用指標將細分為多類，而金融穩定變數分別為資本適足率、流動準備率與金融綜合指標。關於 VAR 模型的衝擊反應，若當期的外生干擾 ε_t ，其 n 個元素之間存在彼此相關時，則需利用正交化 (orthogonalization) 的方式將 ε_t 做轉換，並滿足正交化的外生干擾項，避免將 ε_{mt} 變動對 ε_{jt} 的影響納入計算，導致對反應函數的誤解，故建立轉換之過程如下：

$$\begin{aligned} Y_t &= \tilde{C} + \sum_{m=0}^{\infty} \alpha_m \varepsilon_{t-m} = \tilde{C} + \sum_{m=0}^{\infty} \alpha_m A A^{-1} \varepsilon_{t-m} \\ &:= \tilde{C} + \sum_{m=0}^{\infty} \omega_m \xi_{t-m} \end{aligned}$$

上式中， A 為一全秩 (non-singular) 矩陣，其中 $\omega_m = \alpha_m A$ ， $\xi_{t-m} = A^{-1} \varepsilon_{t-m}$ 則滿足：

$$E[\xi_t \xi_t'] = \begin{bmatrix} E[\xi_{1t} \xi_{1t}'] & 0 \dots 0 & 0 \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 \dots 0 & E[\xi_{nt} \xi_{nt}'] \end{bmatrix}$$

ξ_{t-m} 為正交化的外生干擾項向量，且各變數之間滿足無自我相關，以及無當期相關的特性； Y_{t+s} 轉換後滿足正交化特性之 ξ_{jt} ，其一單位變動的衝擊反應函數向量為：

$$\frac{\partial Y_{t+s}}{\partial \xi_{jt}} = \omega_s l_j$$

我們根據此衝擊反應函數觀察某一變數受其他變數自發性衝擊時的動態反應，包括反應程度、影響方向與時間長短等。本研究利用上述 VAR 模型與衝擊反應函數分析，

檢驗我們所建立的信用指標、CAPE ratio 與房價指標等自發性衝擊，對我國金融穩定變

數，例如資本適足率、流動準備率與金融綜合指標等之動態影響。

伍、實證結果分析

本節探討本研究的重要實證發現，包括我們所建立的燈號反映當前金融穩定狀況與提供未來金融不穩定警訊的能力，以及 VAR 模型估計所得到金融穩定變量對重要信用與資產價格指標衝擊的動態反應。

產業的信用指標合併為一項指標，可能使一方的信用擴張與另一方的信用緊縮相互抵銷，而無法反映個別部門的情況。因此，我們將不動產業放款與營造業放款列為不同項目的指標。此外，上述信用指標中，「非房地產相關企業之實質放款/平均五年 GDP」為「公營與民營企業實質放款/平均五年 GDP」扣除「不動產業實質放款/平均五年 GDP」與「營造業實質放款/平均五年 GDP」，而「非房地產相關之消費者實質貸款/平均五年 GDP」則為「消費者實質貸款/平均五年 GDP」扣除「消費者購屋與房屋修繕實質貸款/平均五年 GDP」。

一、燈號與金融穩定之分析

我們選取信用與資產價格指標共七項如下：

1. 「不動產業實質放款/平均五年 GDP」、
2. 「營造業實質放款/平均五年 GDP」、
3. 「非房地產相關企業之實質放款/平均五年 GDP」、
4. 「消費者購屋與房屋修繕實質貸款/平均五年 GDP」、
5. 「非房地產相關之消費者實質放款/平均五年 GDP」、
6. CAPE ratio、
7. 「信義實質房價指數/平均五年之每人平均 GDP」。

由圖五與圖六的比較可以看出，「營造業實質放款/平均五年 GDP」與「不動產業實質放款/平均五年 GDP」的長期變動趨勢相反，因此若將此兩項與不動產供給面相關

我們根據以上七項指標進行燈號分析，給定 20%、40%、60% 與 80% 的比例之下，計算各重要指標各期所對應的分量，並依照分量的結果，賦予各指標各期的燈號，從最低分量至最高分量分別為藍燈、黃藍燈、綠燈、黃紅燈以及紅燈，其臨界值如表三所示。在以下分析中，我們關心紅燈是否出現，高於 80% 之臨界值即為紅燈。紅燈表示信用餘額、CAPE ratio 與房價指數過高，顯示放款過度擴張，以及股價與房價的高估。

表三 各指標臨界值

臨界值	比例			
	20%	40%	60%	80%
「不動產業實質放款/平均五年GDP」	0.16857	0.20160	0.22454	0.26832
「營造業實質放款/平均五年GDP」	0.09698	0.15699	0.16709	0.27334
「非房地產相關企業之實質放款/平均五年GDP」	2.22731	2.27466	2.31756	2.39775
「消費者購屋與房屋修繕實質貸款/平均五年GDP」	1.67994	1.76669	1.80632	1.85184
「非房地相關之消費者實質放款/平均五年GDP」	0.31254	0.36667	0.42025	0.54507
「信義實質房價指數/平均五年之每人平均GDP」	0.00096	0.00108	0.00116	0.00133
CAPE ratio	16.60894	20.89387	24.57991	27.84025

在圖十九中，我們繪出金融綜合指標與紅燈指標；如前所強調，本研究關心紅燈的出現，因此圖中僅標示出現紅燈的指標名稱，若當期無任何指標出現紅燈，則標示最高值的燈號，且不記錄出現最高值燈號的指標與燈號次數。圖十九顯示紅燈較多的時期集中在本土金融風暴（1998年第二季至2001年第四季）、雙卡風暴（2005年第三季至2006年第四季）與近年（2010年至今）。從圖中可觀察到前兩次金融風暴期間，出現紅燈的信用指標並不相同。在本土金融風暴期間，主要是營造業放款與非房地產相關企業之放款出現紅燈；雙卡風暴則是非房地產相關之消費者貸款以及消費者購屋與房屋修繕貸款出現紅燈。如前所述，在本土金融風暴之後，我國銀行開始發展消費金融業務，導致消費性放款快速擴張，因此在雙卡風暴發生前，非房地產相關之消費者貸款已出現紅燈警訊。除了相關信用指標外，在本土金融風暴與雙卡風暴期間，CAPE ratio 亦皆出現紅燈，顯示資產價格亦反映了當時金融脆弱的

警訊。此外，自2010年起，不動產業放款以及房價指數均出現紅燈警訊，且至少已維持了三年，但尚未發生嚴重的金融危機事件，我們推論此可能與政府金融主管機關注重金融審慎監理以及房貸信用管制等措施有關。

我們對於紅燈的判讀有兩點觀察：一、當亮紅燈的指標變多時，往往是金融風暴將發生前或發生期間，顯示紅燈提供了金融不穩定的警訊以及當前金融體系中脆弱的環節；二、當一項指標持續出現紅燈時須特別注意，因為這顯示可能潛藏的金融不穩定因子，例如：雙卡風暴發生前，非房地產相關之消費者貸款已連續七季出現紅燈。因此，透過金融穩定燈號的分析，可以瞭解目前金融市場的狀況，亦可察覺未來隱憂的所在。

最後，本研究比較紅燈次數與金融綜合指標（金融穩定指標之一）間的關係與變動特色。由圖十九我們可以看出，兩者間有相當的正相關，此顯示其共同捕捉到金融不穩定的潛在因子，但紅燈提供了可能出現狀況金融部門的額外訊息。由於銀行流動準備率與

資本適足率也常作為衡量整體金融穩定的重要指標，我們在圖二十與圖二十一分別比較紅燈次數與流動準備率以及資本適足率間的關係；我們發現流動準備率與資本適足率的變動相對平緩，且與金融事件的關聯不大，也與紅燈次數無明顯相關。

除了燈號分析外，本研究亦嘗試以 Bry and Boschan (1971) 認定景氣循環轉折點的計量方法，以認定各信用指標及資產價格指標的高峰和谷底，但最後結果不佳，故在此省略。

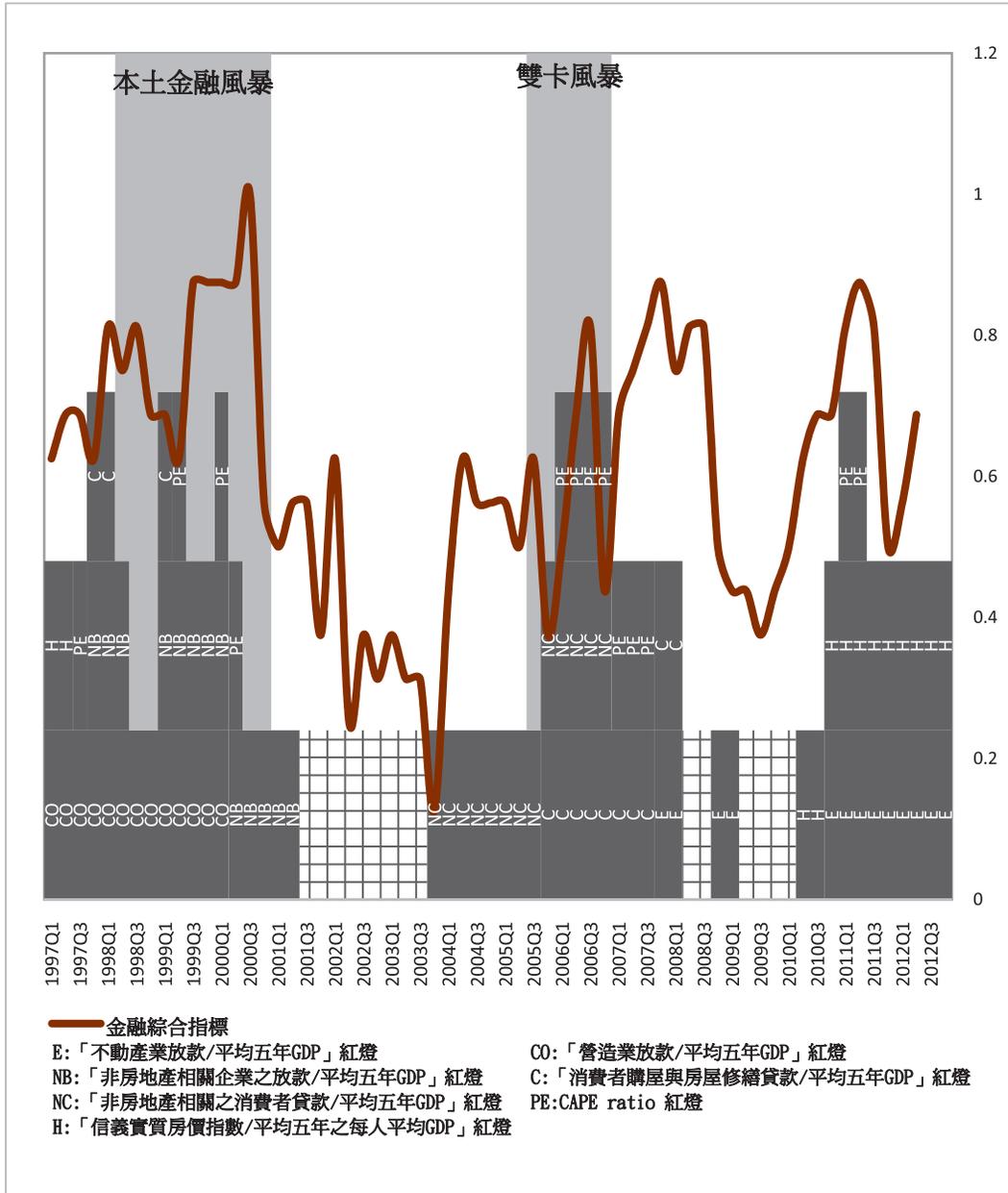
二、VAR模型結果

為觀察信用與資產價格對國內金融穩定之影響，本小節應用前所建構的信用和資產價格指標，估計 VAR 模型，並利用衝擊反應分析，探討信用與資產價格指標的衝擊對國內金融穩定之動態影響。我們在 VAR 模型中所採用的信用與資產價格指標依序為：CAPE ratio、信義房價指標/平均五年人均 GDP (簡稱信義房價指標)、不動產業放款/平均五年 GDP、營造業放款/平均五年 GDP、非房地產相關企業之放款/平均五年 GDP、消費者購屋與房屋修繕貸款/平均五年 GDP、非房地產相關之消費者貸款/平均五年

GDP，模型中最後的一個變量為金融穩定指標，我們分別嘗試資本適足率、流動準備率與金融綜合指標^{註7}。

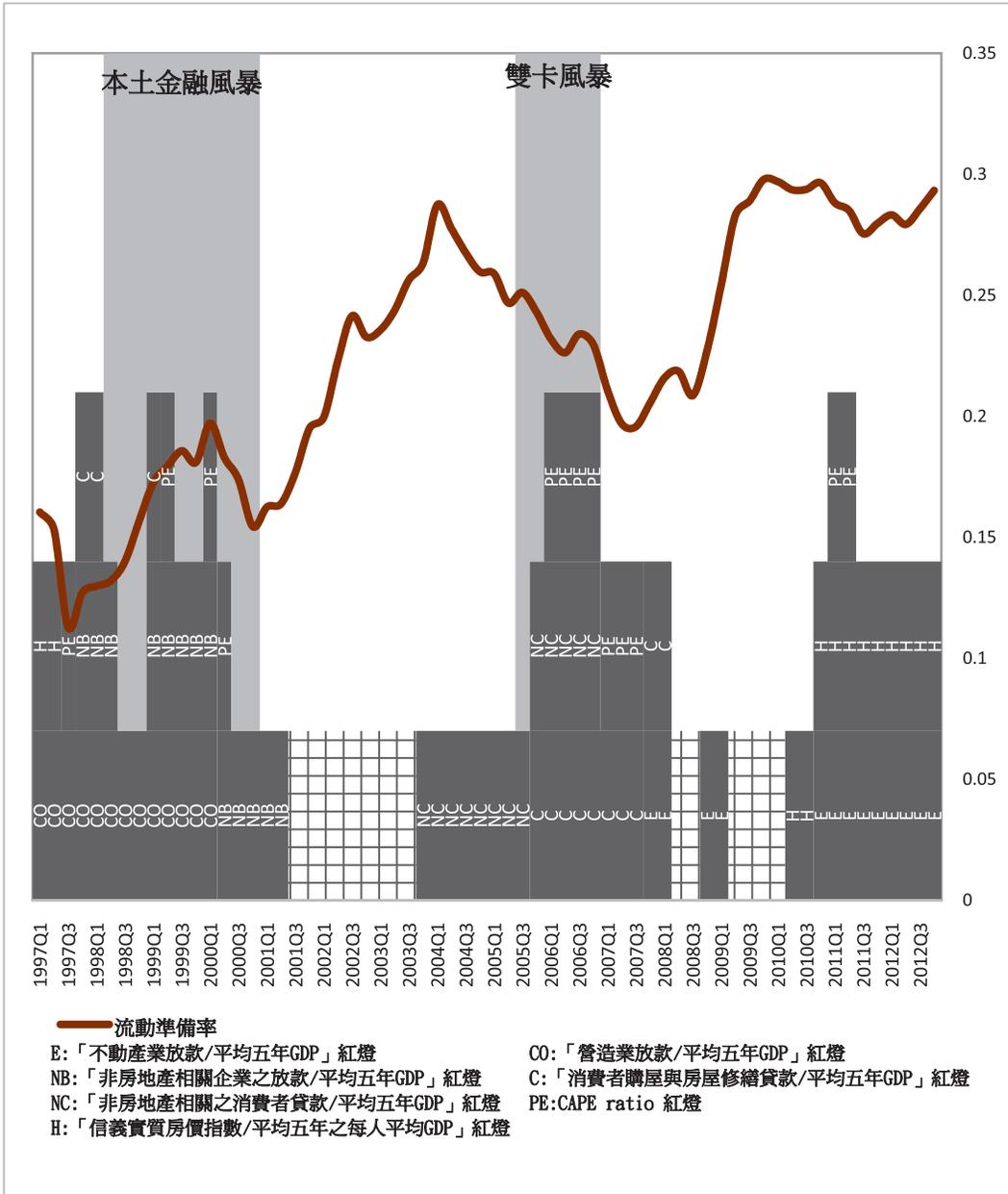
我們估計的 VAR 模型，遞延項次為根據 BIC 所選取的一，外生衝擊的認定則係採用傳統的 Cholesky 分解，其排序是按照上述資產價格與信用指標放入模型的順序。在圖二十二至圖二十三中，我們繪出分別以資本適足率與流動準備率為金融穩定指標的衝擊反應函數估計值以及 95% 的信賴區間。根據圖二十二，資本適足率對大多數資產價格與信用指標衝擊的動態反應在統計上皆不顯著，其中僅對非房地產消費者放款的正向衝擊有顯著的正向反應，但此結果與理論上信用擴張對金融穩定有不利影響的推論並不一致。根據圖二十三，流動準備率對 CAPE ratio 與信義房價指標衝擊的動態反應相反，前者為負而後者為正，而此對資產價格不一致的動態反應，與理論的預測不一致。總括而言，上述的結果顯示資本適足率與流動準備率並不適合作為衡量本國金融穩定的指標，此結論與前節的觀察：資本適足率與流動準備率的變動相對平緩、與金融風暴與景氣循環關聯不大、也與紅燈次數無明顯相關的結論一致。

圖十九 金融綜合指標與紅燈指標



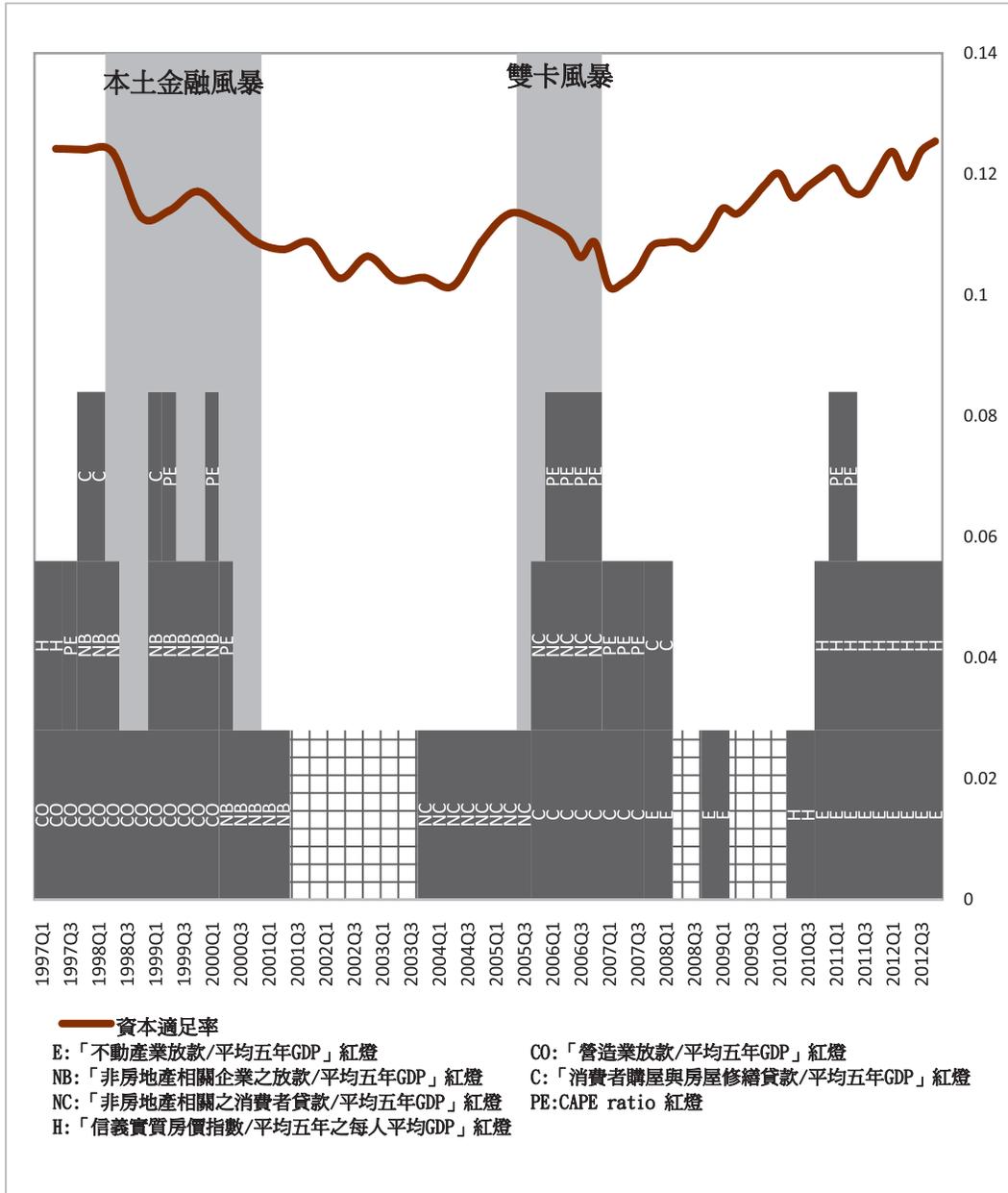
(深灰色為紅燈，格子狀為黃紅燈，淺灰色為金融事件發生期間)

圖二十 流動準備率與紅燈指標



(深灰色為紅燈，格子狀為黃紅燈，淺灰色為金融事件發生期間)

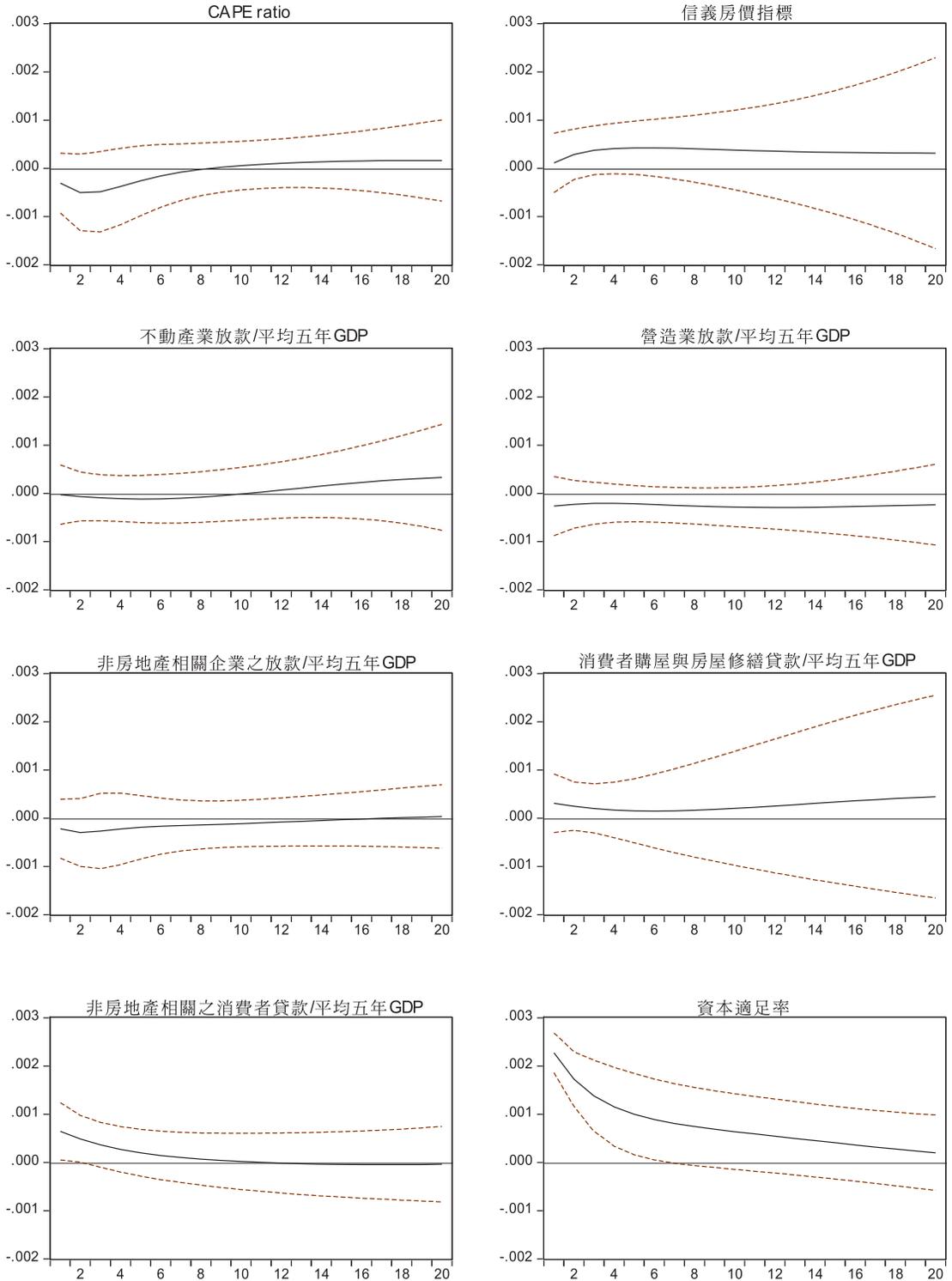
圖二十一 資本適足率與紅燈指標



(深灰色為紅燈，格子狀為黃紅燈，淺灰色為金融事件發生期間)

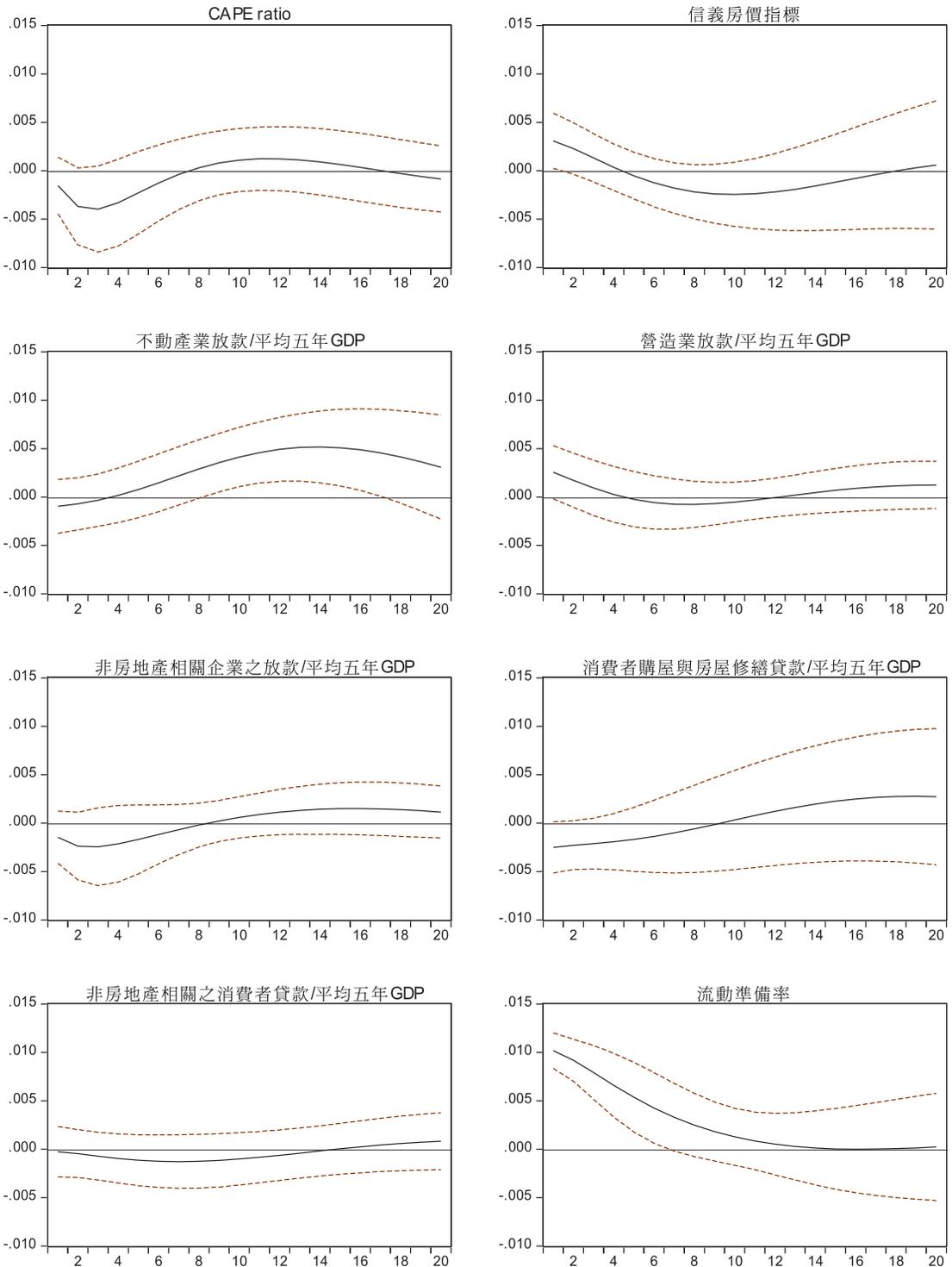
圖二十二 資本適足率對資產價格和信用的衝擊反應

資本適足率衝擊反應



圖二十三 流動準備率對資產價格和信用的衝擊反應

流動準備率衝擊反應



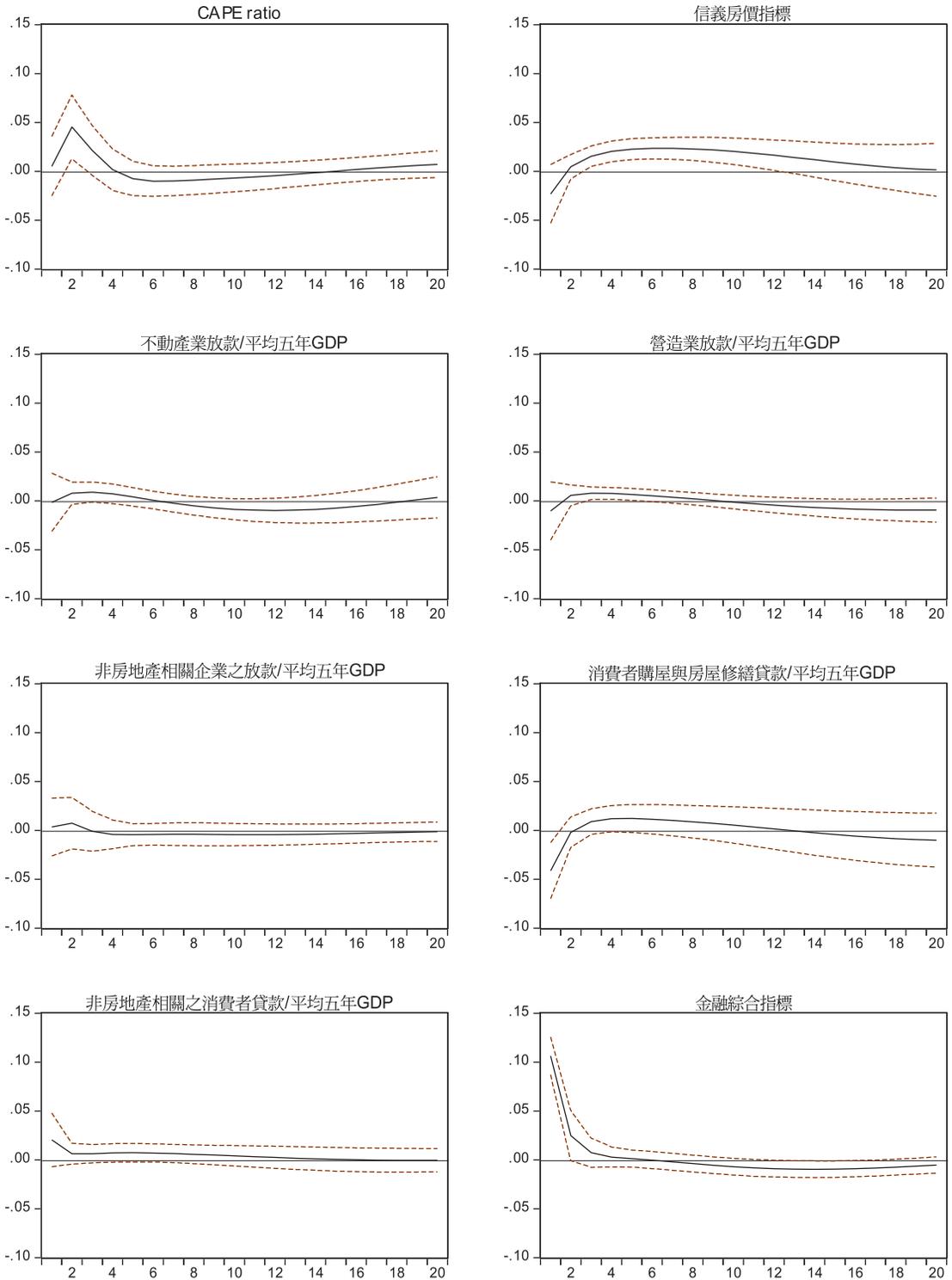
關於上述資本適足率與流動準備率不適宜作為衡量本國金融穩定指標的原因，可能在於本國對於資本適足率與流動準備率之規範，包括金管會 2007 年依循巴賽爾資本適足協定 (Basel II) 修訂銀行資本適足率管理辦法，以加強銀行的資本適足率，以及中央銀行為使銀行對其資產保持一定的流動性，規定金融機構最低流動率自 1978 年 7 月起訂定的 7%，於 2011 年 10 月起提高為 10%。緣此，資本適足率與流動準備率呈現逐年提高之趨勢；若以相關規範所訂定之指標，代表國內金融穩定之狀況，因非由市場供需變化所得到的結果，可能導致對金融市場穩定性的錯誤認知，並使得資本適足率與流動準備率的衝擊反應結果不易解釋。

基於上述結果，我們最後以郭照榮 (2013) 所建構的金融綜合指標作為金融穩定指標，並探討其對資產價格以及信用指標衝

擊的反應。在圖二十四中，我們繪出當資產價格與信用指標發生外生衝擊時，金融綜合指標的動態反應。如圖所示，當 CAPE ratio 與信義房價指標產生正向衝擊時，金融綜合指標皆呈上升的動態反應；其對 CAPE ratio 衝擊的反應在二至三季的短期間內為統計上顯著，而對信義房價指標衝擊的反應則在三至十二季的較長期間內在統計上顯著。此外，當房地產相關放款 (包括不動產業放款、營造業放款與消費者購屋貸款) 發生正向衝擊時，金融綜合指標在三季後有統計上較顯著的正向反應。而非房地產相關的企業放款衝擊對金融綜合指標的動態影響則在統計上較不顯著。綜合而言，上述金融綜合指標對資產價格與信用指標衝擊的動態反應，與理論預測一致，且與前節之觀察：“金融綜合指標與紅燈次數之間存在正相關，並能捕捉歷次重要本土金融事件”一致。

圖二十四 金融綜合指標對資產價格和信用的衝擊反應

金融綜合指標衝擊反應



陸、研究結論

金融穩定是總體經濟穩定的先決條件。資產價格的泡沫與信用快速膨脹對於金融體系的穩定具有重大的負面效果。中央銀行在執行穩定金融的相關政策時，必須考量資產價格與信用的變化狀況與未來走勢。有鑑於此，瞭解我國資產價格與信用對金融穩定之關係，有助於中央銀行與其他金融主管當局對金融穩定的維持。

本研究觀察我國銀行放款與資產價格的歷史資料，發現商業銀行放款細項能反映各類放款客戶與市場部門的特殊狀況，因此我們針對重要的放款細項變數以及資產價格變數，建立各項信用指標與資產價格指標。本研究以所建構之各項信用與資產價格指標，應用於金融穩定燈號的設定以及 VAR 模型的分析，以探討資產價格和信用指標與我國金融穩定之間的關係。

本研究藉由金融穩定燈號的建立，具體捕捉上述放款細項指標以及資產價格的異常變化。有鑒於各部門信用變數與金融風暴間的關係，本文利用各部門信用變數以及股價與房價等的歷史資料，按照其值的高低，建立警訊燈號。我們發現，當歷史金融風暴或金融事件與某部門放款有關時，其相關放款信用指標在風暴發生前與當時，多出現紅燈警訊，此顯示我們建立的警訊燈號，除了反映當時金融體系的狀態，同時亦具有預測金

融風暴的能力。利用本研究所建立的金融警訊燈號，我們發現自 2010 年第 4 季起，不動產業放款信用指標連續 9 季出現紅燈；同時，自 2010 年第 2 季起，房價指數亦連續 11 季出現紅燈；此反映近年房地產市場過熱的現象以及未來金融不穩定的隱憂^{註8}。

最後，本研究透過 VAR 模型的估計與衝擊反應分析，探討分析各項信用指標與資產價格指標對金融穩定的動態影響。我們發現，當台灣 50 的 CAPE ratio 與信義房價指標產生正向衝擊時，金融綜合指標皆呈上升的動態反應；其對 CAPE ratio 的衝擊在二至三季的短期間內有統計上顯著的反應，而對信義房價指標的衝擊則在三至十二季間有統計上顯著的反應。此外，當房地產相關放款 (包括不動產業放款、營造業放款與消費者購屋貸款) 發生正向衝擊時，金融綜合指標在三季後有統計上較顯著的正向反應，而非房地產相關的企業放款衝擊對金融綜合指標的動態影響則在統計上較不顯著。綜合而言，上述金融綜合指標對資產價格與信用指標衝擊的動態反應，與理論預測一致。

本研究由於資料上的限制，致使在評估信用與資產價格對金融穩定的影響效果方面，仍有改進的空間。首先，文獻中對於衡量金融穩定的變數，尚缺乏一致的結論；本研究以中央銀行編制的金融健全指標作為衡

量金融穩定的主要依據，但因受相關法令的規範，若干指標在樣本期內多維持穩定，而與金融事件和景氣循環無明顯關聯，例如衡量商業銀行資本適足性的自有資本與風險性資產比率以及衡量商業銀行資產流動性的流動準備率等；此外，金融健全指標的樣本

期短，且在有限的樣本期內缺乏重大總體金融事件，致使其無法提供充分的金融穩定資訊。如何在眾多金融健全指標或其他相關變數中篩選出能明確反映與衡量金融穩定的因子，將為相關議題研究成敗的關鍵，亦為本研究未來延伸的可能方向。

附註

- (註1) 金融綜合指標係由以下的16個變數所建構：資產報酬率、淨值報酬率、放款及存款利差、淨值/資產、外幣放款/放款總額、上市(淨值報酬率)、上市(稅前息前淨利/利息費用)、上櫃(稅前息前淨利/利息費用)、住宅不動產放款/放款總額、企業放款/放款總額、個人放款/放款總額、備抵呆帳覆蓋率、存款總額/放款總額、金融工具淨損益/總收入、非利息費用/總收入、利息淨收益/總收入。
- (註2) 流動準備率未列於中央銀行的金融健全指標之中，但因流動準備率仍屬於衡量本國銀行流動性之變數其性質與存放款比率類似，故本文仍將其列在金融健全指標本國銀行的流動性類別。
- (註3) 本文採中央銀行金融統計月報之放款定義為：進口押匯、貼現、短期無擔保款(含透支)、短期擔保放款、中長期無擔保放款及中長期擔保放款，未包含銀行承作之附賣回票(債)券投資金額。
- (註4) Campbell and Shiller (2001) 建立本益比係採用最近十年平均之每股盈餘為分母。由於本文所採用的樣本期較短，因此分母採用最近五年之平均。
- (註5) 由於資料上的限制，在圖一至圖三中，1997年前所根據的是本國銀行放款資料，1997年第一季開始則是本國全體銀行放款資料，其包括本國銀行、外國及大陸銀行在台分行以及中小企業銀行的放款。
- (註6) Campbell and Shiller (2001, 2003) 的分母為平均十年，本文礙於資料長度有限，故以平均五年代替之。
- (註7) 我們也嘗試以郭照榮 (2013) 的金融壓力指標做衝擊反應分析，但其內容包括股票市場的資訊，可能為導致 CAPE ratio 對其衝擊反應的結果不似合理，故未放入文中。
- (註8) 政府已採行相關措施，例如：為健全房市發展，政府於2010年4月推動健全房屋市場方案，同年6月，中央銀行為強化金融機構不動產授信風險控管及執行政府健全房屋市場方案，採行一系列針對性審慎措施，以維金融穩定。

參考文獻

中文文獻

郭照榮 (2013) · *Basel III 對金融穩定及貨幣政策之影響*，中央銀行委託研究報告。

英文文獻

- Adalid, R. and Detken, C. (2007), "Liquidity Shocks and Asset Price Boom/Bust Cycles," *European Central Bank Working Paper Series* No.732.
- Alessi, L. and Detken, C. (2009), "Real Time Early Warning Indicators for Costly Asset Price Boom/Bust Cycles: A Role for Global Liquidity," *European Central Bank Working Paper Series* No.1039.
- Bean, C. R. (2004), "Asset Prices, Financial Instability, and Monetary Policy," *American Economic Review*, 94(2), 14-18.
- Bernanke, B. S. (1983), "Nonmonetary Effects of the Financial Crisis in the Propagation of the Great Depression," *American Economic Review*, 73(3), 257-276.
- Bernanke, B. S. (2007), "The Financial Accelerator and the Credit Channel," *Board of Governors of the Federal Reserve System*, Speech 296.
- Bernanke, B. S. and Blinder, A. S. (1988), "Credit, Money, and Aggregate Demand," *American Economic Review*, 78(2), 435-439.
- Bernanke, B. S. and Blinder, A. S. (1992), "The Federal Funds Rate and the Channels of Monetary Transmission," *American Economic Review*, 82(4), 901-921.
- Bernanke, B. S. and Gertler, M. (1995), "Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission," *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 27-48.
- Bernanke, B. S. and Gertler, M. (2000), "Monetary Policy and Asset Price Volatility," *NBER Working Paper Series* No.7559.
- Borio, C. and Lowe, P. (2002), "Asset Prices, Financial and Monetary Stability: Exploring the Nexus," *Bank for International Settlements Working Papers* No.114.
- Bry, G. and Boschan, C. (1971), *Cyclical Analysis of Time Series: Selected Procedures and Computer Programs*, NBER, distributed by Columbia University Press.
- Campbell, J. Y. and Shiller, R. J. (2001), "Valuation Ratios and the Long Run Stock Market Outlook: An Update," *NBER Working Paper Series* No.8221.
- Cecchetti, S. G., Genberg, H., Lipsky, J. and Wadhvani, S. (2000), "Asset Prices and Central Bank Policy," *Geneva Report on the World Economy* No.2.
- Duca, M. L. and Peltonen, T. A. (2011), "Macro-financial Vulnerabilities and Future Financial Stress," *European Central Bank Working Paper Series* No.1311.
- Jordá, O., Schularick, M. and Taylor, A. M. (2011), "Financial Crises, Credit Booms, and External Imbalances: 140 Years of Lessons," *IMF Economic Review*, 59(2), 340-378.
- Kaufmann, S. and Valderrama, M. T. (2007), "The Role of Credit Aggregates and Asset Prices in the Transmission Mechanism: A Comparison between the Euro Area and the US," *European Central Bank Working Paper Series* No.816.
- Kiyotaki, N. and Moore, J. (1995), "Credit Cycles," *NBER Working Paper Series* No.5083.
- Minsky, H. P. (1975), *John Maynard Keynes*, Columbia University Press.

Minsky, H. P. (1982), *Can "It" Happen Again? : Essays on Instability and Finance*, M.E. Sharpe, Inc.

Minsky, H. P. (1986), *Stabilizing an Unstable Economy*, Yale University Press.

Sarlin, P. and Peltonen, T. A. (2011), "Mapping the State of Financial Stability." *European Central Bank Working Paper Series* No.1382.

Shiller, R. J. (2000), *Irrational Exuberance*, 1th edition. Princeton University Press.

Shiller, R. J. (2005), *Irrational Exuberance*, 2nd edition. Princeton University Press.

Sims, C. A. (1980), "Macroeconomics and Reality," *Econometrica*, 48(1), 1-48.

台灣地區通膨預期與總體變數動態關係之探討*

張志揚**

摘 要

本文的目的在於檢視台灣通膨預期和其他總體變數之間的關係。本文以Asia Pacific Consensus Forecasts的調查資料為基礎，建構通膨預期的代理變數後，利用結構式向量自我迴歸模型進行分析，探討通膨預期和油價、產出缺口、通膨、利率、匯率等變數之間的動態關係。另外，本文進行反事實模擬分析，以了解通膨預期所扮演的傳遞角色。主要實證結論如下：(1) 通膨預期的衝擊使實際通膨顯著上升，因此，若貨幣當局的首要目標是物價穩定，則需重視對通膨預期的管理；而本文的結果也顯示，台灣央行的利率政策重視通膨預期的程度大於實際通膨，表示利率政策具前瞻性。(2) 國際油價和原物料價格為影響我國通膨預期的最主要因素。(3) 通膨預期是傳遞油價和原物料價格衝擊的重要變數，若排除通膨預期的傳遞機制，則油價和原物料價格對國內總體變數的影響力將減弱。此一實證結果，進一步強化了控制通膨預期的重要性：若通膨預期管理得當，將可大幅減輕國際油價和原物料價格等衝擊對我國總體經濟的影響。

* 本文初稿完成於民國103年12月。本文承蒙嚴副總裁宗大、林處長宗耀、林副處長淑華、吳副處長懿娟、劉科長淑敏、繆副研究員維正、計量分析科同仁與匿名審稿人之悉心審閱，以及處內其他同仁給予寶貴意見，特此衷心謝忱。惟本文觀點純屬個人意見，與服務單位無關，若有任何疏漏或錯誤，概由作者負責。

** 作者為中央銀行經濟研究處四等專員。

壹、前言

社會大眾的通膨預期，對物價穩定與投資和消費的決策，以及工資的制定，皆具有舉足輕重的影響。在物價穩定方面，通膨預期會影響實際的通膨，進而影響中央銀行對物價的控制 (Bernanke, 2007)。許多文獻認為，美國1970年代的高通膨時期，便是通膨預期顯著升高所致。另外，通膨預期的變動會影響(事前)預期實質利率，並進而影響投資和消費的決策，因此貨幣政策的效果會因通膨預期是否變動而有所不同，通膨預期對貨幣政策的制定，扮演關鍵性的角色。鑑於此，了解通膨預期如何形成，以及其對總體變數的影響及傳遞管道，將有助於貨幣決策者制定妥適的貨幣政策。

雖通膨預期極具重要性，但其為不可觀察的變數。一般而言，衡量通膨預期的方法可分為模型估計、調查資料 (survey data) 和金融市場資料如長短期利差或物價指數連動債券 (index-linked bond) 三種^{註1}。台灣過去較欠缺關於通膨預期的調查資料，亦未發行物

價指數連動債券，資料的缺乏也使得模型估計不易，因此分析台灣通膨預期的形成及其影響的文獻相當少。本文參考Gerlach et al. (2011) 和Kim and Lee (2013) 的方式，以Asia Pacific Consensus Forecasts (APCF) 的調查資料為基礎^{註2}，計算各月之通膨預期，探討影響通膨預期的可能因素，並分析通膨預期對實際通膨和其他總體變數的影響。此外，本文探討國外變數的衝擊，是否可能影響本國的通膨預期，並進一步將影響效果傳遞至國內其他變數。

本文架構如下。第壹節為前言。第貳節說明通膨預期影響實際通膨和實質經濟活動的可能管道。第參節以結構自我向量迴歸模型(structural vector autoregressive model, SVAR) 分析台灣通膨預期、通膨和其他總體變數之間的關係；第肆節利用反事實模擬的方法，探討通膨預期扮演的傳遞角色。第伍節進行穩健性測試，以檢測本文實證結果的穩健性。第陸節則為結論。

貳、通膨預期、實際通膨及實質經濟活動

一般咸認，通膨預期對實際通膨及通膨的持續性具有重要的影響，Manule and Pugh (2013) 認為此影響是藉由4個傳遞管道而發揮作用 (見圖1)，以下將詳細說明，並於第參節進行台灣之實證分析。

首先，若未來物價上升，會削減實質的購買力，因此在家計單位預期通膨提高的情況下，將會要求較高的薪資以彌補購買力的下降，進而使得公司的投入成本提高，此為管道1。而若公司預期未來物價上升，可

能會提高商品和服務的定價，並同時提高薪資，此為管道2。

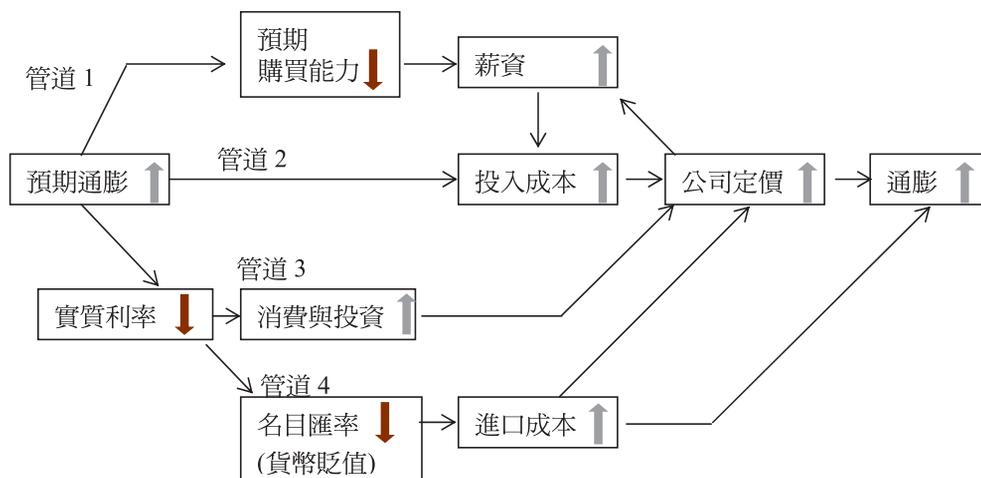
管道3主要係指通膨預期的上升，將影響實質產出，並進一步影響實際通膨。Manule and Pugh (2013) 指出，通膨預期的上升使得實質利率下降，在貨幣政策維持不變的假設下，若預期薪資提升的幅度小於物價上升的幅度，則家計單位和公司會提前進行消費和投資，使得總合需求上升，進而使產出和物價提高。Clarida et al. (2000) 則從泰勒法則的角度進行實證，由於該文得到的通膨預期估計係數小於1，顯示當通膨預期提高時，貨幣當局雖會提高名目利率以因應，但幅度不及通膨預期提高的幅度，因此實質利率將下降，並進一步影響產出。

最後，預期實質利率的下降使得本國貨幣貶值，將使進口物價提高，並影響通膨，

此為管道4。

由以上說明可知，通膨預期的變動將影響實質經濟活動以及物價穩定，因此，對通膨預期心理的管理是貨幣政策需考量的一大重點。許多文獻認為，美國1970年代的高通膨時期，便是通膨預期顯著升高所致 (Clark and Nakata, 2008; Orphanides and Williams, 2010)。2005年至2008年中，能源和原物料價格大幅攀升，也使得多國央行因憂心通膨預期將上升，因而提高政策利率，以壓抑通膨升高的心理 (Gnan et al., 2009)。相反地，若通膨長時間低於目標值，造成社會大眾將通膨預期調整至較低的水準，則可能使總合需求降低、失業率升高、資產價格下跌，以及實質利率長時間維持高點，而造成更進一步的通貨緊縮 (Gnan, 2009)。因此，對通膨預期的管理不當，將會造成總體經濟的不穩定。

圖1 通膨預期影響實際通膨的傳遞管道



資料來源：Manule and Pugh (2013)

自1990年以來，許多國家採用通膨目標機制 (inflation targeting) 作為貨幣政策執行的策略，便是因為通膨目標機制所強調的貨幣政策透明度，有助於強化央行的公信力 (credibility)，進而達成社會對通膨預期的「定錨效果」(anchoring)^{註3}。近期的實證結果則指出，美國近年的定錨效果益趨良好 (Mishkin, 2007; Bernanke, 2007)，使通膨較不受短期需求面變動或油價衝擊等影響，菲利普曲線轉趨平坦。

在實證文獻中，以SVAR模型分析通膨預期和其他總體經濟變數間互動關係是常見的作法。近年的研究中，Leduc et al. (2007) 以Livingston調查的通膨預期值，另外選取通膨、原物料價格、失業率、3個月國庫券利率、和用以表示油價衝擊和財政衝擊的虛擬變數，建構SVAR模型，進行美國資料的實證分析。該文的結果顯示，1979年之前，預期通膨的短期衝擊會造成實際通膨持續性地增加，而預期通膨上升使實質利率下降，是造成實際通膨持續性增加的主要管道。1979年之後便無此情形，主要是因為1979年之後Fed的貨幣政策轉為積極。

Ueda (2010) 以SVAR模型進行美國和日本資料的估計，內生變數包含產出缺口、短期利率、通膨、通膨預期^{註4}，外生變數包含油價和食物價格。結果顯示，通膨預期和通膨皆受到油價、食物價格和貨幣政策衝擊的影響，但通膨預期反應的速度較快，表示物

價具僵固性；能源和食物價格對通膨和通膨預期皆有顯著影響，惟在日本此效果很短，在美國則具持續性。Paloviita and Viren (2009) 則以歐元區資料進行估計，並以OECD對次年通膨的預測值作為通膨預期之代理變數，結果指出通膨預期和產出皆為影響實際通膨的重要因素，其中通膨預期的影響更具持續性。

衡量通膨預期的方法可分為模型估計、調查資料和物價指數連動債券三種。台灣過去較欠缺關於通膨預期的調查資料，亦未發行物價指數連動債券，因此分析台灣通膨預期的形成及其影響的文獻相當少見。李秀雲和林瓊香 (2008) 透過金融市場名目利率和實際通膨率，以卡門濾器法 (Kalman filter) 估計台灣金融市場的預期通膨率，並建構事前實質利率，但該文並未分析可能影響通膨預期的因素。Kim and Lee (2013) 以Asia Pacific Consensus Forecasts (APCF) 的調查資料為基礎，衡量亞洲各國之通膨預期，並以VAR模型進行衝擊反應函數分析，結果指出，多數亞洲國家之通膨預期會影響實際通膨。另外，其相關係數的結果顯示，亞洲各國間無論是實際通膨或是通膨預期，皆有很高的相關性^{註5}，該文認為，亞洲通膨的共同趨勢是受到世界能源和食物價格的影響。

在各種衡量通膨預期的方式中，一般認為調查資料具有豐富的實用價值。如Ang et al. (2007) 比較各種模型和三種不同的調查資

料所得到的通膨預期值^{註6}，結果發現調查資料對通膨的預測能力優於模型估計之結果。另外，利用模型估計而得的通膨預期值，可能包含模型誤設所造成的誤差。台灣目前尚未有以調查資料代表通膨預期，並以多變量

模型分析通膨預期之文獻。基於此，本文嘗試以專業預測機構的通膨預測值作為通膨預期的替代變數，並建構台灣SVAR模型，用以探討通膨預期對實際通膨及其他變數的影響，以及影響通膨預期變動的因素。

參、實證模型與分析

在Kim and Lee (2013) 中，以VAR模型分析亞洲各國通膨和通膨預期間的關係，其中亦包含台灣。但該文之VAR模型中僅有通膨和通膨預期兩個變數，並未考慮其他變數可能造成的影響，亦未考慮其中的傳遞機制。職此之故，為分析台灣通膨預期和其他總體變數之間的互動關係，本文應用SVAR模型進行實證，根據經濟理論對VAR模型施加限制，估計結構化衝擊 (structural shock)，並以衝擊反應函數 (impulse response function) 和變異數分解 (variance decomposition) 進行分析。以下說明本文使用的實證模型。

本文所使用的SVAR模型可表示如下：

$$A_0 y_t = A_1 y_{t-1} + \dots + A_p y_{t-p} + v_t \quad ; \quad E(v_t v_t') = D \quad (1)$$

其中， y_t 為 $K \times 1$ 的內生變數向量， v_t 為 $K \times 1$ 的結構衝擊向量。結構衝擊間不具相關性，亦即 D 為對角矩陣。此SVAR模型所對應之縮減式VAR為：

$$y_t = \Phi_1 y_{t-1} + \dots + \Phi_p y_{t-p} + u_t \quad ; \quad E(u_t u_t') = \Sigma \quad (2)$$

其中， Φ_s 為落後項係數， $\Phi_s = A_0^{-1} A_s$ ，

Φ_s 可以最小平方方法進行估計。 u_t 為迴歸誤差；迴歸誤差之間具有相關性，亦即 Σ 為非對角矩陣。結構衝擊和迴歸誤差之間的關係可以下式表示：

$$A_0 u_t = v_t \quad (3)$$

要進行 A_0 矩陣中參數的估計，必須要對此模型的結構參數作限制。一般常用之方式為對 A_0 的元素做限制。由於 A_0 矩陣代表各變數間的同期影響效果，因此對 A_0 施加限制，等同於對變數之間的同期關係進行限制，此稱之為短期限制模型。例如，若根據理論得知，VAR模型中的第 i 個變數不受第 j 個變數的同期影響，則可令 A_0 矩陣中的 a_{ij} 元素為0。若SVAR模型中包含 K 個內生變數，則我們至少需要 $K(K-1)/2$ 個認定條件。本文以Cholesky分解來獲得結構衝擊，模型內生變數選取原油價格 (woil)、產出缺口 (ygap)、通膨預期 (pie)、通膨 (pi)、新台幣名目有效匯率 (neer) 和隔拆利率 (int) 共6個變數。在變數的選取上，產出、通膨和利率等變數皆為SVAR模型相關文獻最為常見之

變數；加入國際油價和匯率，主要是反映台灣小型開放經濟體的特性，以台灣資料進行之SVAR實證分析文獻，加入這兩個變數是常見的作法^{註7}；通膨預期則為本文考量的重點。Cholesky分解依序可表示如下：

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a_{21} & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a_{31} & a_{32} & 1 & 0 & 0 & 0 \\ a_{41} & a_{42} & a_{43} & 1 & 0 & 0 \\ a_{51} & a_{52} & a_{53} & a_{54} & 1 & 0 \\ a_{61} & a_{62} & a_{63} & a_{64} & a_{65} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} u^{woil} \\ u^{ygap} \\ u^{pie} \\ u^{pi} \\ u^{neer} \\ u^{int} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} v^{woil} \\ v^{ygap} \\ v^{pie} \\ v^{pi} \\ v^{neer} \\ v^{int} \end{bmatrix} \quad (4)$$

A_0 矩陣中之認定條件可按列說明如下。將油價放在第一列，主要係因世界油價不會受到本國總體變數之影響。產出缺口置於第二列，主要係實質面的衝擊，如油價衝擊，會立即影響到產出；惟王泓仁 (2005) 指出，由於契約限制或調整成本等因素，使得廠商不會立刻對事前未預期到的衝擊做出反應，因此產出的調整頗為遲緩，於是本文設定產出缺口不受其他國內總體變數的當期影響。第三列設定通膨預期會受到實質面衝擊的當期影響，第四列則根據新凱因斯菲利普曲線 (new Keynesian Phillips curve, NKPC) 的精神，設定當期通膨取決於預期通膨及當期邊際成本 (以產出缺口代表)^{註8}。第五列表示匯率受到國內外各經濟情勢的當期影響。第六列則為央行的利率反應函數，根據泰勒法則，央行的決策主要參考產出和通膨等變數；另陳旭昇和吳聰敏 (2010)、吳致寧等 (2011)、林依伶等 (2012) 指出，台灣央行之

利率決策亦參考匯率變動，因此本文將利率置於最後一列。

本文的資料樣本期間為2003年1月至2013年5月。關於通膨預期的衡量，本文參考Gerlach et al. (2011) 和Kim and Lee (2013)，以Asia Pacific Consensus Forecasts (APCF) 的調查資料為基礎，計算各月之通膨預期^{註9}。APCF每個月提供各機構對本年和次年的全年通膨預測值，本文利用各機構預測值的平均值，以加權平均的方式計算各月對未來12個月的預測值。例如2011年2月時，APCF提供2011和2012年全年的通膨預測值，則該月對未來12個月的通膨預測值為11/12乘以2011年的通膨預測值加上1/12乘以2012年的通膨預測值。

油價方面，本文以IMF所發布的原油價格 (世界均價) 之月變動率進行實證，另外也將利用原物料商品價格指數 (不含燃料) 作為穩健性測試。產出則使用工業生產指數作為代理變數，並以Hodrick-Prescott filter求得其趨勢值後^{註10}，再計算產出缺口。通膨率使用的是消費者物價指數年增率之12個月移動平均^{註11}；利率為金融業隔夜拆款利率，並取1階差分。匯率使用的是國際清算銀行所公布的新台幣名目有效匯率，取其月變動率進行實證分析^{註12}。本節使用變數資料來源之詳細描述可見表1。

圖2為通膨和通膨預期之時間序列走勢圖，由圖2大致可看出，實際通膨和通膨預

期走勢相近，且通膨預期略有領先。如2008年底至2009年初之金融危機時期，通膨預期和通膨皆呈下滑走勢，至2009年4月，由於全球景氣逐漸回穩，油價和原物料價格跌幅趨緩，使通膨預期開始回升，通膨則自2010年1月開始回升。由兩者之間的跨期相關係數觀之（見圖3），通膨和通膨預期之同

期相關係數為0.53，而通膨預期和未來數月之通膨相關性逐漸上升，至未來4~6月達到最大（約0.75）。顯示當月通膨預期上升時，當月通膨亦同時上升，但未來通膨上升情形更加明顯，大致驗證了通膨預期的領先性。SVAR模型其他4個變數之時間序列圖可見圖4。

表1 SVAR模型變數資料來源

資料名稱	資料來源
原油價格 (世界均價)	Bloomberg
工業生產指數 (總指數)	主計處總體統計資料庫
消費者物價指數 (總指數)	主計處總體統計資料庫
通膨預測值	Asia Pacific Consensus Forecasts
金融業隔夜拆款利率	中央銀行
新台幣名目有效匯率	國際清算銀行 (BIS)

圖2 通膨和通膨預期之時間序列圖

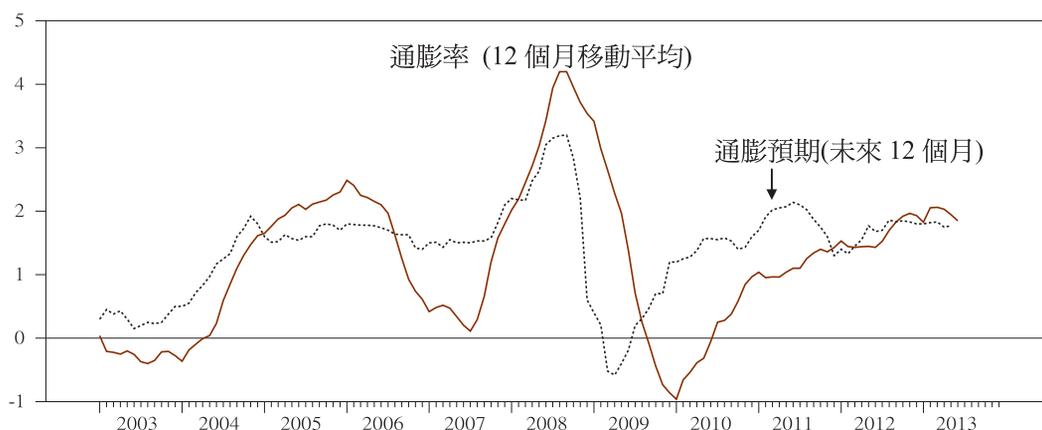


圖3 通膨和通膨預期之跨期相關係數， $\text{corr}(\pi_t^e, \pi_{t+j})$

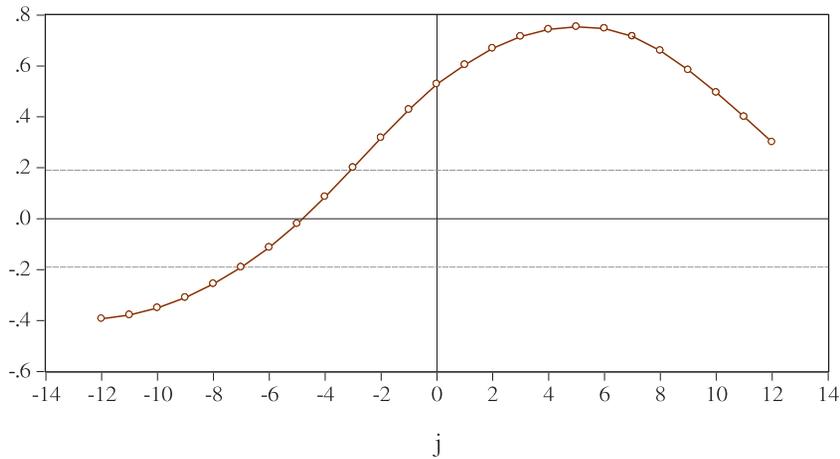
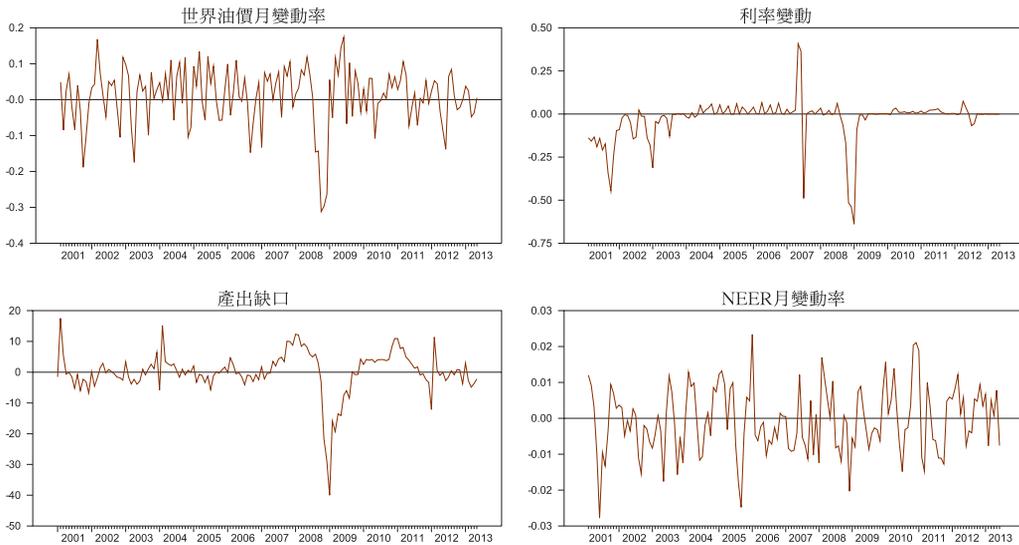


圖4 SVAR模型其他變數(油價、產出缺口、利率和NEER)之時間序列圖



在落後期的選擇上，在考慮最大的落後期數為8期之下，Akaike information criterion (AIC) 和Bayesian information criterion (BIC) 兩個準則皆顯示，最適的落後期數為2，因此本文進行SVAR(2)模型的估計^{L註13}。

表2列出同期影響係數的估計值 (即 A_t

矩陣)。圖5至圖7則分別繪出通膨、通膨預期和利率因應各變數衝擊之反應，其中實線為衝擊反應函數，虛線為透過Monte Carlo法所建構的90%信賴區間，抽樣次數為10,000次。為方便比較衝擊反應的幅度大小，圖中y軸刻度調整為一致。

表2 同期相關影響係數估計值 (A_0 矩陣)

1					
0.706 (4.645)	1				
0.141 (0.187)	0.007 (0.004)*	1			
0.379 (0.140)***	-0.001 (0.003)	-0.027 (0.069)	1		
0.003 (0.011)	-0.000 (0.000)	-0.001 (0.006)	-0.001 (0.007)	1	
0.107 (0.116)	0.004 (0.002)**	0.023 (0.053)	-0.053 (0.074)	0.676 (0.911)	1

註：括弧內為標準誤。***、**、* 則分別代表1%、5%、10%顯著水準下顯著。

圖5為通膨因應各變數衝擊之反應。結果顯示，當油價發生衝擊，通膨立即顯著上升，且持續效果長。產出缺口和通膨預期的衝擊也會使通膨顯著上升，但非立即上升；若產出缺口發生衝擊，通膨自第4期起有正向反應；若通膨預期發生衝擊，通膨自第7期起有正向反應，此結果證實了通膨預期確實會影響實際通膨的變動。另外，當利率發生衝擊時，通膨將下降，並未出現文獻上常見的價格謎團 (price puzzle) 問題^{註14}；匯率發生衝擊時，通膨的反應並不顯著。

圖6為通膨預期因應各變數衝擊之反應。結果顯示，當產出缺口和油價發生衝擊，通膨預期皆會有顯著上升的反應，且因應油價衝擊的幅度較大。值得注意的是，產出缺口發生衝擊時，通膨預期於第一期起便有正而顯著的反應，與圖5相比可知，通膨預期的反應較通膨來的快，約提早半年左

右反應，這個結果可能表示價格存在僵固性 (stickiness)，但社會大眾對通膨的預期修正速度較快，因而使通膨的反應落後通膨預期，此結果和Ueda (2010) 以美國和日本資料進行實證得到的結果類似。但油價發生衝擊時，不論是通膨或是通膨預期，都會有立即的正向反應。另外，實際通膨上升，也會導致通膨預期上升。

圖7為隔拆利率因應各變數衝擊之反應，此可視為央行的利率反應函數。結果顯示，當產出缺口和通膨預期上升時，隔拆利率顯著提高，顯示我國央行採取反景氣循環及反通膨之貨幣政策，惟僅於初期顯著；另利率對實際通膨衝擊雖亦有正向反應，惟反應幅度小，且僅於第2期顯著，顯示央行貨幣政策因應通膨預期的程度大於通膨，貨幣政策具前瞻性 (forward-looking)。而當油價發生衝擊時，利率亦顯著上升，且幅度較

大，顯示央行的利率政策相當重視油價變動對我國帶來的衝擊。最後，隔折利率因應匯率衝擊，於第4至第5期有正而顯著的反應，此結果與陳旭昇和吳聰敏 (2010)、吳致寧等

(2011)、林依伶等 (2012) 的結論類似，即央行會以利率工具因應匯率的變動，惟反應幅度不大。

圖5 衝擊反應函數：通膨對各變數衝擊的反應

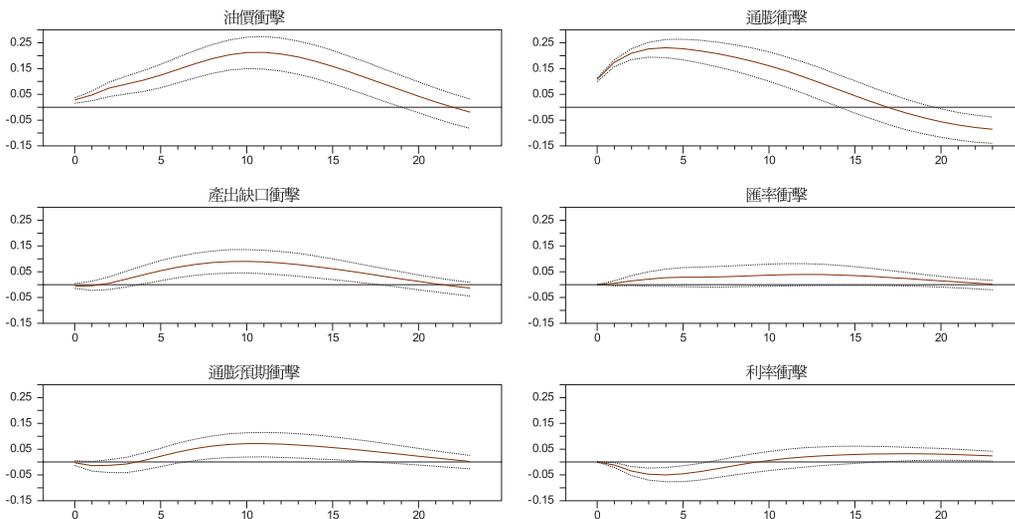


圖6 衝擊反應函數：通膨預期對各變數衝擊的反應

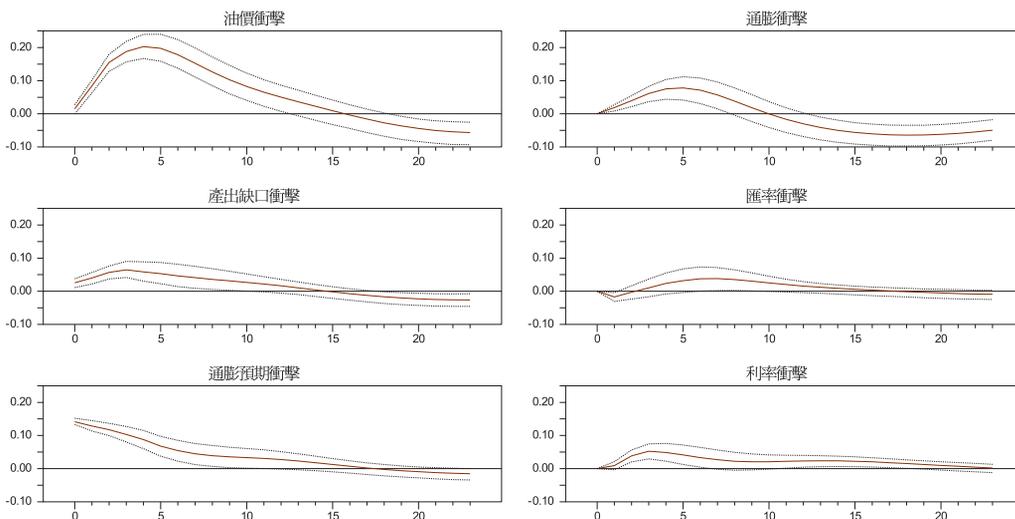


圖7 衝擊反應函數：隔拆利率對各變數衝擊的反應

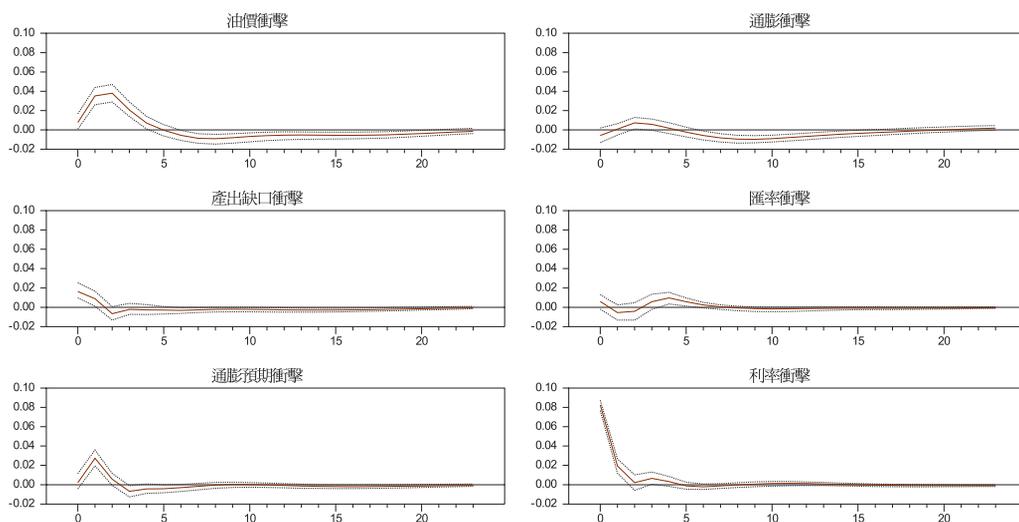


圖8和圖9則分別為產出和匯率因應各變數衝擊的反應。由圖8可知，當通膨預期上升時，產出會有正向且顯著的反應，此驗證了圖1中管道3的存在，即通膨預期的上升將刺激消費和投資，進而使產出增加。另外，因應油價的上升，產出缺口於初期會有正向且顯著的反應，第5期後轉負。由於一般認為如油價等供給面衝擊，會造成產出的下降，因此此結論似不符經濟直覺，惟Chen and Wu (2010) 指出，Kilian (2009) 和Chen (2009) 的實證結果均顯示近年油價上升是由需求面的增加驅動，而非供給面縮減所致。因此產出初期的正向反應，可能反映的是全球需求的增加；不過第9期之後油價成本的提高，仍對產出有顯著不利的影響。另由圖9觀之，通膨預期上升時，匯率於第1期

有負向且顯著的反應，驗證了圖1中管道4的存在。油價、利率和產出缺口提高時，匯率於第1期有正向且顯著的影響，惟效果很短暫，第2期後幾無影響。

本節另分析變異數分解結果，以分解某一變數之預測誤差的變異數，來了解其他變數之衝擊所能解釋的比例。

表3為產出缺口、通膨預期、通膨、匯率和隔拆利率的預測誤差變異數分解。表3結果顯示，產出缺口、通膨預期、通膨和隔拆利率的預測誤差初期主要皆由自身的變動所解釋，但其後油價能解釋的比例逐漸提升，且解釋比例最大。此現象在通膨預期上尤為明顯，在第12期時，油價能解釋的比例達到61%。至於匯率主要皆由自身的變動所解釋，其他變數能解釋的幅度並不大。

圖8 衝擊反應函數：產出缺口對各變數衝擊的反應

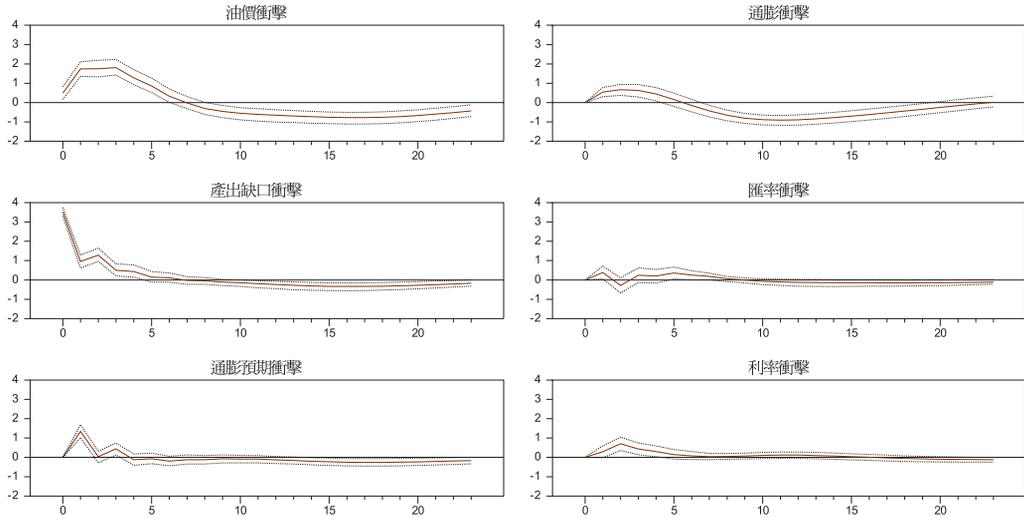


圖9 衝擊反應函數：匯率對各變數衝擊的反應

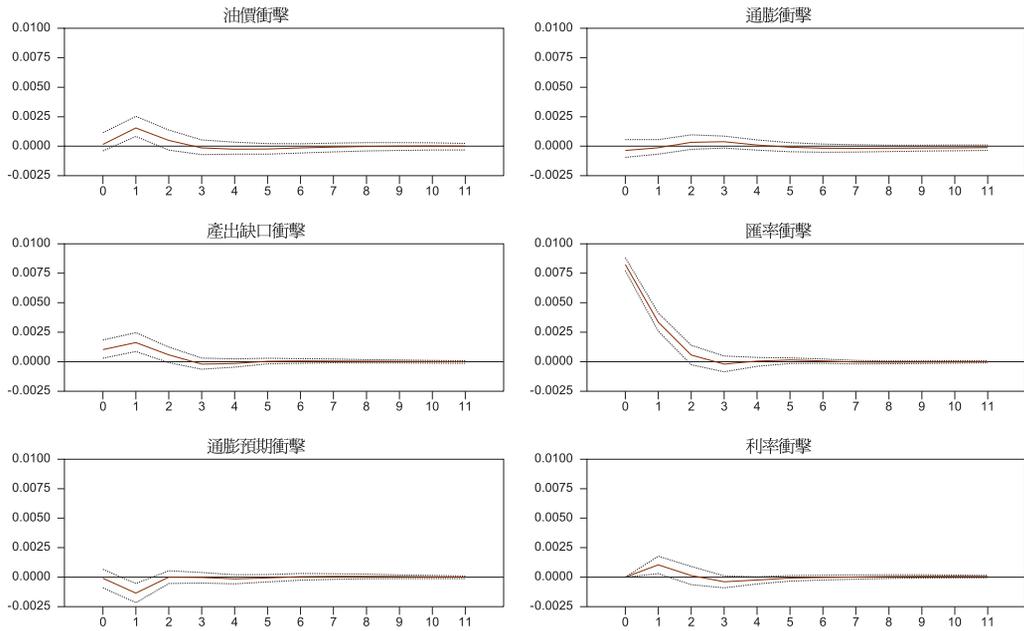


表3 變異數分解：通膨、通膨預期、隔拆利率、產出缺口、匯率

(a) 通膨						
期間(月)	油價衝擊	產出缺口衝擊	通膨預期衝擊	通膨衝擊	匯率衝擊	利率衝擊
1	5.78	0.26	0.12	93.83	0.00	0.00
4	10.04	0.38	0.39	86.41	0.49	2.28
8	20.40	3.62	1.11	71.76	0.92	2.20
12	33.41	6.04	3.02	55.04	1.17	1.33
16	40.24	6.80	4.04	46.17	1.44	1.31
20	41.56	6.83	4.39	44.07	1.54	1.60
24	40.45	6.67	4.30	45.28	1.50	1.79
(b) 通膨預期						
期間(月)	油價衝擊	產出缺口衝擊	通膨預期衝擊	通膨衝擊	匯率衝擊	利率衝擊
1	0.86	2.90	96.24	0.00	0.00	0.00
4	45.34	6.58	41.40	3.60	0.29	2.80
8	59.67	5.96	22.94	7.16	1.36	2.90
12	61.20	6.07	21.19	6.80	1.83	2.91
16	59.48	5.90	20.64	8.98	1.80	3.19
20	57.25	5.86	19.53	12.46	1.72	3.18
24	56.54	6.05	18.47	14.27	1.70	2.96
(c) 隔拆利率						
期間(月)	油價衝擊	產出缺口衝擊	通膨預期衝擊	通膨衝擊	匯率衝擊	利率衝擊
1	1.16	4.34	0.17	0.47	0.44	93.43
4	27.76	3.68	7.37	0.93	0.95	59.31
8	28.10	3.80	7.51	1.77	1.88	56.95
12	28.96	3.78	7.14	4.20	1.91	54.01
16	29.44	3.93	7.10	4.84	1.93	52.76
20	29.94	4.02	7.15	4.84	1.93	52.12
24	30.02	4.02	7.15	4.91	1.93	51.96
(d) 產出缺口						
期間(月)	油價衝擊	產出缺口衝擊	通膨預期衝擊	通膨衝擊	匯率衝擊	利率衝擊
1	1.80	98.20	0.00	0.00	0.00	0.00
4	33.20	52.84	6.80	3.66	0.96	2.54
8	37.31	47.68	6.23	4.57	1.57	2.63
12	36.25	42.56	5.64	11.67	1.48	2.40
16	36.97	37.88	5.30	16.21	1.51	2.14
20	39.07	35.34	5.47	16.58	1.56	1.98
24	40.23	34.40	5.63	16.09	1.61	2.03
(e) 匯率						
期間(月)	油價衝擊	產出缺口衝擊	通膨預期衝擊	通膨衝擊	匯率衝擊	利率衝擊
1	0.18	1.72	0.01	0.04	98.06	0.00
4	3.62	4.89	2.04	0.31	87.76	1.38
8	3.77	4.89	2.08	0.40	87.40	1.46
12	3.77	4.88	2.08	0.52	87.27	1.47
16	3.83	4.89	2.09	0.58	87.14	1.47
20	3.92	4.90	2.10	0.61	87.00	1.47
24	3.96	4.90	2.10	0.61	86.95	1.47

綜合以上衝擊反應函數和變異數分解的結果，可以得到以下的結論：(1)通膨預期確實會影響實際通膨，因此，若貨幣當局的首要目標是物價穩定，則需重視對通膨預期的管理。(2)Kim and Lee (2013) 指出，推動亞洲國家通膨預期的主要驅動力為國際能源和食物價格。本文實證結果亦顯示，油價為影響台灣通膨預期相當重要的因素。以變異數分解的結果觀之，油價對通膨預期的影響力遠高於其他總體變數。(3)我國價格調整存在僵固性，因此，當其他總體變數如產出缺口

和油價發生衝擊時，通膨的調整速度較通膨預期為慢。(4)隔拆利率顯著因應通膨預期和實際通膨的變動，且因應通膨預期之反應較大，顯示我國央行貨幣政策具前瞻性。

除油價之外，本文以國際原物料價格進行穩健性分析^{註15}，作法為將上述SVAR模型中之油價變數替換成原物料價格指數後，再進行衝擊反應函數和變異數分解之分析。實證結果大致相同，為節省篇幅，此處不擬報告該實證結果。

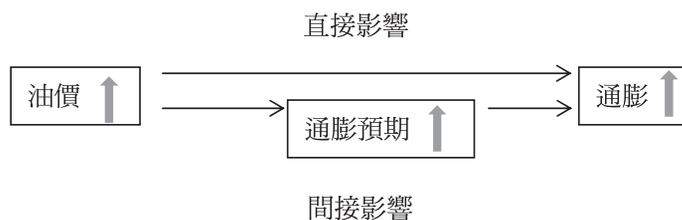
肆、通膨預期在油價衝擊影響過程中扮演的傳遞角色

由上節的衝擊反應實證結果可知，產出、通膨預期、通膨、隔拆利率等變數，在油價上升衝擊下，皆會有正向而顯著的反應，且反應幅度相當大；變異數分解的結果則顯示，油價對這4個總體變數的預測誤差之解釋力相當高。此顯示油價影響我國總體經濟變數甚鉅，這反映了我國為小型開放經濟體，且高度依賴能源進口的特性。此實證結果與Chen and Wu (2010) 的發現一致。

但一個值得探討的問題是，油價上升對其他總體變數的影響是直接影響；抑或是油價上漲後，造成預期改變所引起的間接反應？例如，油價上升使得國內的通膨提高，是因為油價上升直接造成國內的生產成本增加，而使通膨提高；還是油價上升使得通膨預期提高，通膨預期再進一步影響通膨？(如圖10)

為了分析油價對我國總體變數的效果是

圖10 油價對通膨可能的影響途徑



直接影響，或是透過預期改變而造成的間接影響，本節延續上節的衝擊反應函數分析結果，並按照Kilian and Lewis (2011)、何泰寬與葉國俊 (2014) 之實證方法，進一步將某一特定總體變數對油價衝擊的反應，拆解為各內生變數對油價衝擊反應的加總。例如，通膨對油價衝擊的反應，可拆解為油價、產出缺口、通膨預期、通膨、匯率和利率六個變數對油價衝擊反應的加總。藉由各變數反應占總反應效果的比例，我們可了解哪個內生變數是造成通膨上升的主因。

一、主要變數對油價衝擊反應之分解

接續上節SVAR的分析，本文以通膨為例，說明如何將通膨對油價衝擊的反應，拆解為各內生變數的貢獻。如上節所述，本文使用的SVAR模型為：

$$A_0 y_t = A_1 y_{t-1} + \dots + A_p y_{t-p} + v_t$$

A_0 為式 (4) 定義之下三角矩陣；
 $y_t = [woil_t, ygap_t, pie_t, pi_t, neer_t, int_t]'$

接著令係數矩陣B如下：

$$B \equiv [I_k - A_0, A_1, A_2, \dots, A_p]$$

若第0期發生油價衝擊，通膨在第h期的反應中，內生變數i的貢獻可表示為：

$$d_{pi,i,h} = \sum_{m=0}^{\min(p,h)} B_{4,mK+i} \theta_{i,1,h-m}$$

$$h=0,1,2,\dots; i=1,2,\dots,K$$

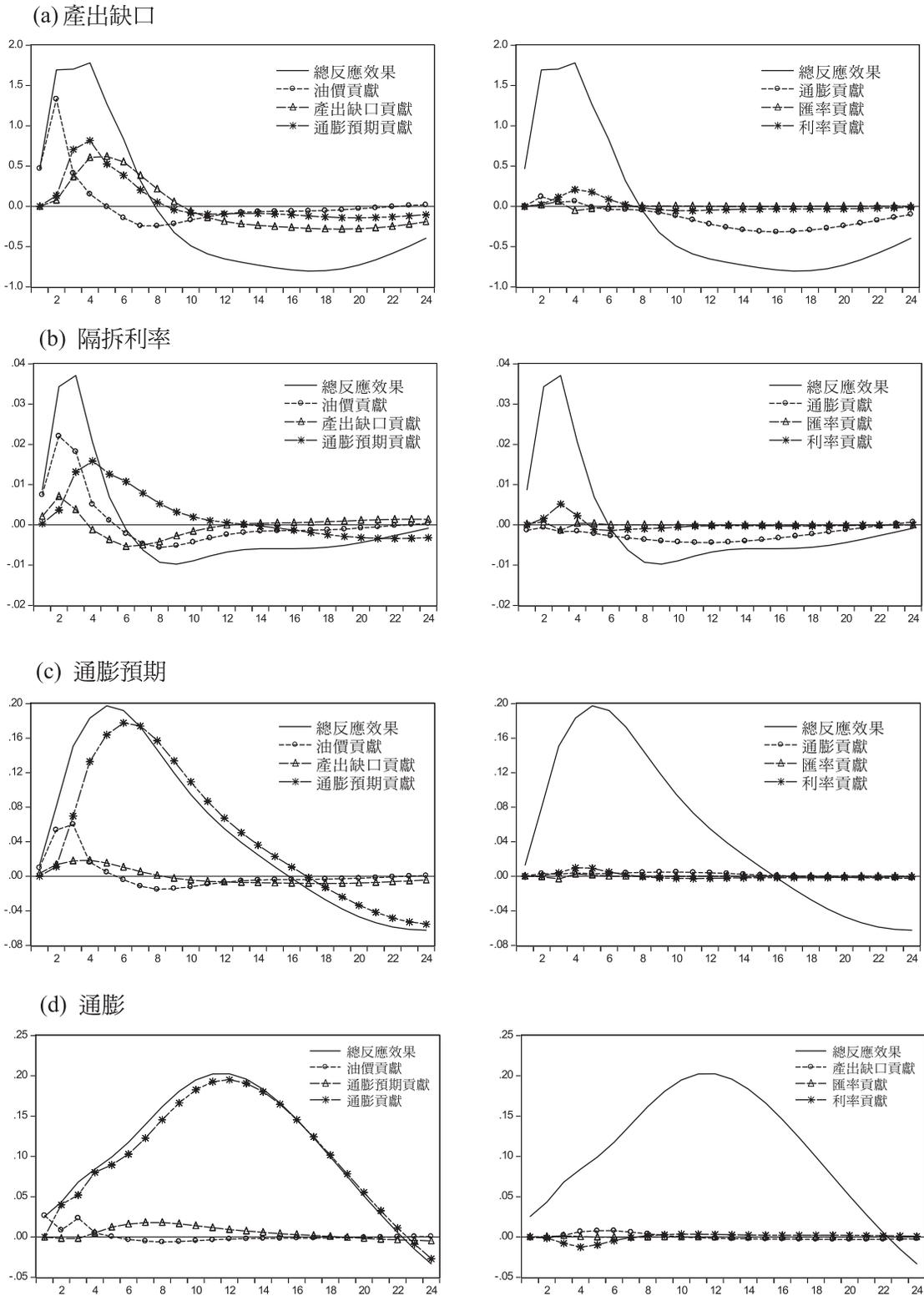
其中，K為內生變數個數； θ 為Lütkepohl (2005) 中定義之K×K衝擊反應矩

陣， $\theta_{i,1,h-m}$ 指的是第h-m期的衝擊反應矩陣的第(i,1)個元素。

本節將產出缺口、隔拆利率、通膨預期、通膨等4個變數對油價的衝擊反應拆解為各內生變數的貢獻^{註16}。圖11 (a) 和 (b) 為產出缺口和隔拆利率分解的結果。為利閱讀，將貢獻較大的三個變數繪於左圖，貢獻較小的三個變數則繪於右圖。由圖形走勢可知，產出缺口和利率對油價衝擊的正向反應中，通膨預期皆扮演重要的角色。以圖11 (a) 而言，產出缺口對油價衝擊的反應，在前8期為正，但其中油價的貢獻僅於前兩期較大，其後則以產出缺口自身和通膨預期的貢獻較大。顯示在油價變動影響我國產出缺口的過程中，通膨預期為一個重要的傳遞變數。而由圖11 (b) 也可看到類似的結果，在利率因應油價的正向反應中，通膨預期的貢獻在第4期後便大過油價的貢獻，顯示央行在以利率政策因應油價變動時，著重的是油價所帶動的通膨預期，而非油價變動本身。

圖11 (c) 和圖11 (d) 則為通膨預期和通膨的分解結果。以通膨預期而言，除自身的貢獻外，初期主要以油價的貢獻為最大，顯示油價對通膨預期的影響為直接影響，而非經由其他變數的傳遞。而通膨方面，除自身的貢獻外，初期同樣以油價的貢獻較大，但通膨預期在第4期之後的貢獻則大過油價的貢獻，表示油價上升將使通膨預期上升，並進一步傳遞至通膨。

圖11 各變數對油價衝擊反應之分解



二、反事實模擬分析

前述的實證結果顯示，油價對我國的總體變數影響甚鉅，但在分解各變數對油價衝擊反應的貢獻後，發現通膨預期在其中扮演重要的傳遞角色。為了確認該傳遞機制的存在，本小節進行反事實模擬分析。本文進行的反事實模擬指的是，假設油價對通膨預期的影響不存在，再重新估計產出缺口、通膨預期、通膨、隔拆利率對油價衝擊的反應。比較實際的衝擊反應函數和反事實的衝擊反應函數，便可了解通膨預期是否具有將油價衝擊傳遞至國內變數的機制。

要關閉油價對通膨預期(傳遞變數)的直接影響效果，需建立一個假想的通膨預期衝擊序列，用以抵銷油價衝擊對通膨預期在當期和落後期的影響：

$$\varepsilon_{pie,h} = -B_{3,1}x_{1,h} - \sum_{m=1}^{\min(p,h)} B_{3,mK+1}z_{1,h-m} \quad , h=0,1,2, \dots$$

其中， $x_{i,0}$ 為原本第*i*個變數對油價衝擊的反應。

(1) 在第0期 ($h=0$) 時，反事實之衝擊反應為：

$$z_{i,0} = x_{i,0} + \theta_{i,3,0} \varepsilon_{pie,0} / \sigma_3, \sigma_3 \text{ 為通膨預期衝擊之標準差。}$$

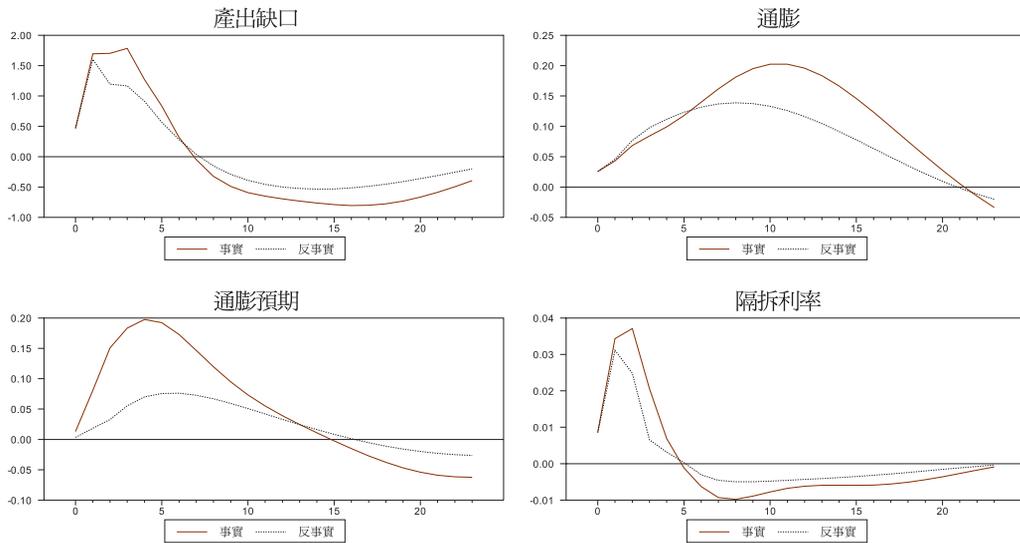
(2) 之後各期 ($h=1,2,\dots$) 之反事實衝擊反應可依序遞迴計算如下：

$$x_{i,h} = \sum_{m=1}^{\min(p,h)} \sum_{j=1}^K B_{i,mK+j} z_{j,h-m} + \sum_{j<i} B_{i,j} x_{j,h} \quad , j=1,\dots,K$$

$$z_{i,h} = x_{i,h} + \theta_{i,3,0} \varepsilon_{pie,h} / \sigma_3$$

圖12列出產出缺口、通膨預期、通膨、隔拆利率的反事實衝擊反應函數。結果顯示，在關閉油價對通膨預期的直接影響之後，各變數對油價衝擊的反應幅度大致小於實際的反應幅度，表示油價對我國總體變數的影響，除了直接影響外，還間接透過通膨預期的傳遞，使得影響力加大。此一實證結果，進一步強化了控制通膨預期的重要性：若通膨預期管理得當，將可大幅減輕國際油價衝擊對我國總體經濟的影響。

圖12 產出缺口、通膨預期、通膨和利率對油價之衝擊反應函數—事實和反事實模擬



伍、穩健性測試

為了檢驗本文的實證結果是否具有穩健性，本文嘗試以下不同的設定：

1. Kim and Lee (2013) 指出，推動亞洲國家通膨預期的主要驅動力為國際能源和食物價格。基準設定中已使用原油價格進行實證分析，若以原物料價格進行實證，亦可得到相同結果。本節中同樣進一步使用原物料價格來檢驗反事實模擬的結果。

2. 基準設定中，進行SVAR估計時，設定通膨預期的排序在通膨之前，亦即假設當期通膨預期會影響實際通膨，而實際通膨當期不影響通膨預期。在此，本文考慮將通膨之排序設定在通膨預期之前，即實際通膨的變動會立即影響對未來通膨的預期。

3. 由於外匯市場為一效率市場，任何市場訊息的變動，往往立即反應在匯率上，因此本節嘗試將匯率的排序置於最後。

4. 若通膨預期平均而言會與實際通膨一致，則此兩變數之間可能會有共線性的問題，因此本節嘗試剔除實際通膨，亦即模型中的變數依序為油價、產出缺口、通膨預期、匯率和利率，共五個變數。

穩健性測試的結果分別見圖13至圖16，結果和圖12皆差異不大，顯示本文實證結果具穩健性。圖13的結果也顯示了本國總體變數同樣受原物料價格影響，且此影響會藉由通膨預期的傳遞機制而使效果加大。

圖13 穩健性測試1：以原物料價格取代油價—事實和反事實模擬

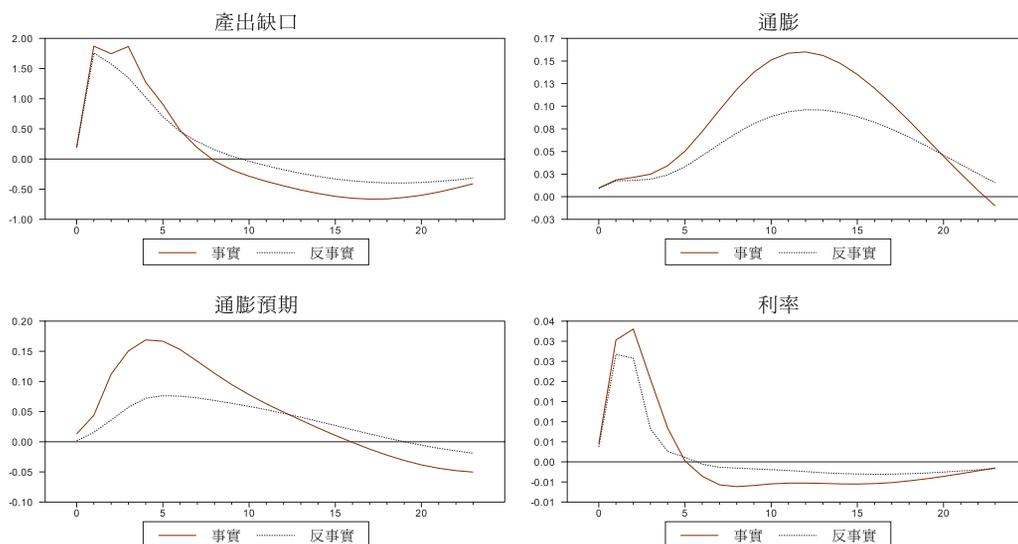


圖14 穩健性測試2：通膨預期和通膨之排序對調—事實和反事實模擬

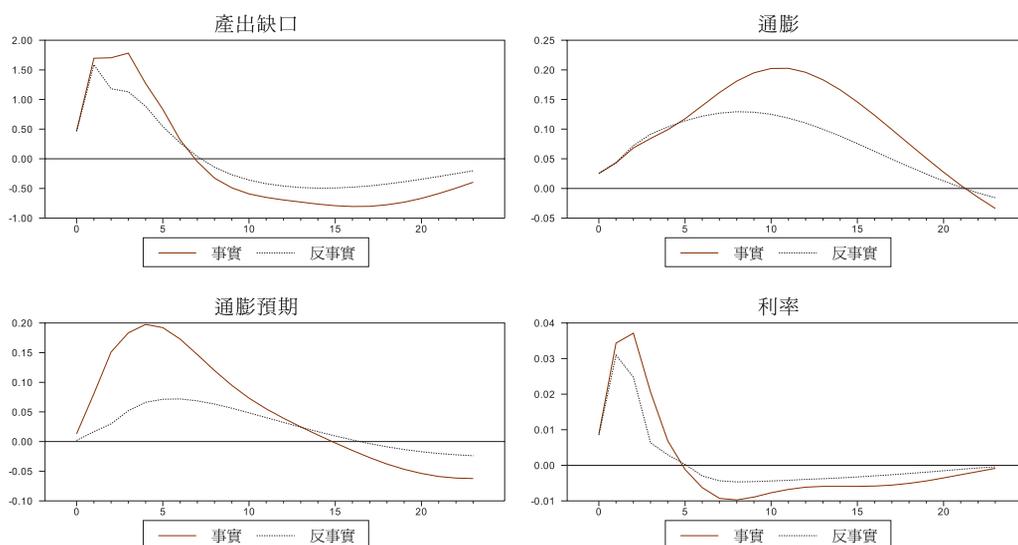


圖15 穩健性測試3：利率和匯率之排序對調—事實和反事實模擬

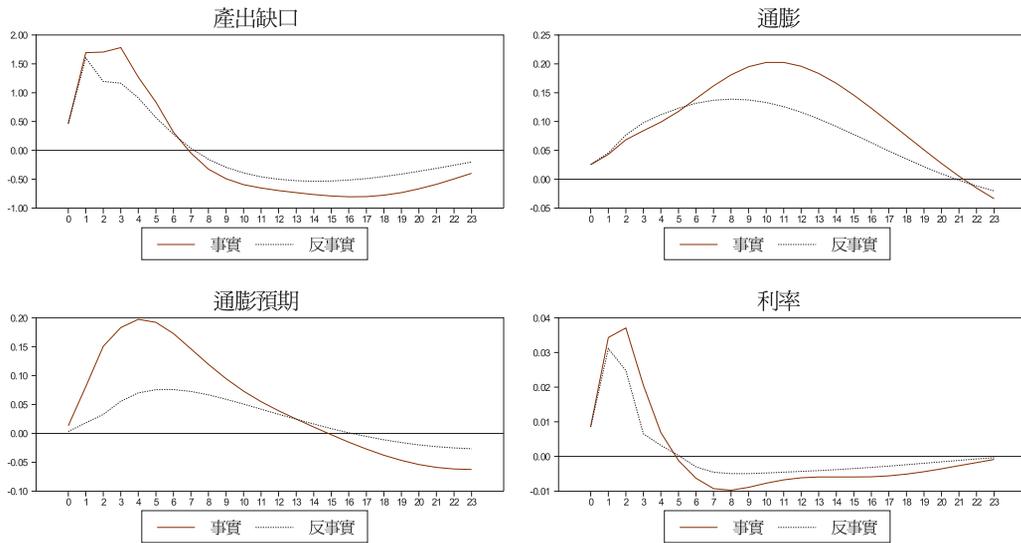
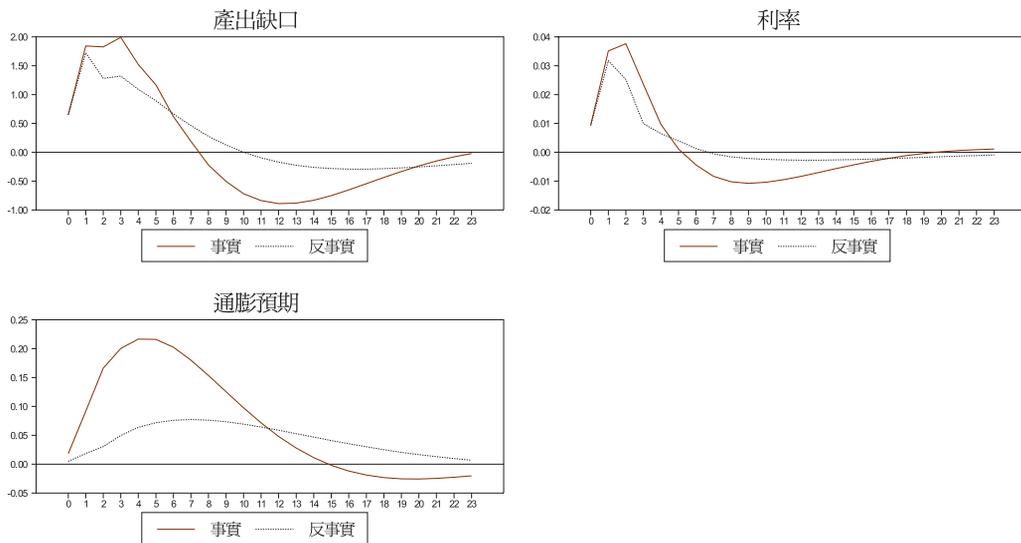


圖16 穩健性測試4：模型變數剔除實際通膨



陸、結 論

本文以APCF調查之各機構對台灣未來通膨預測值為基礎，建構通膨預期的代理變數，並以結構式向量自我迴歸模型進行實證，以分析台灣通膨預期和其他總體變數間的動態關係。

本文檢視2003年1月至2013年5月的月資料，實證結果發現，通膨預期的衝擊使實際通膨顯著上升，因此，若貨幣當局的首要目標是物價穩定，則需重視對通膨預期的管理；而本文的結果也顯示，台灣央行的利率政策重視通膨預期的程度大於實際通膨，顯示台灣央行之利率政策具前瞻性。

分析影響通膨預期的可能因素，在本文選取的總體變數中，油價、原物料價格和產出缺口的上升，皆會使我國的通膨預期提高，其中尤以油價和原物料價格之影響力最大，顯示油價和原物料價格為影響我國通膨預期的最主要因素。

值得注意的是，油價和原物料價格不僅影響我國通膨預期，對其他總體變數，如產出缺口、通膨、利率等，亦皆具有顯著的影響。以反事實模擬進行分析，發現通膨預期是傳遞油價和原物料價格衝擊的重要變數，

若排除通膨預期的傳遞機制，則油價和原物料價格對國內總體變數的影響力將減弱。此一實證結果，進一步強化了控制通膨預期的重要性：若通膨預期管理得當，將可大幅減輕油價和原物料價格等國外衝擊對我國總體經濟的影響。

由於台灣相當缺乏通膨預期相關之資料，本文僅能使用專業預測機構的通膨預測值作為替代變數。惟在經濟意涵上，專業預測機構的通膨預測值與家計單位和企業之通膨預期可能不同。在缺乏相關資料的情況下，本文雖利用專業機構的通膨預期資料，得到通膨預期為影響我國總體經濟之重要變數的結論，但無法得知若以家計單位與企業預期和機構預期進行實證分析，是否能得到相同結論；另外本文第貳節圖1所指出通膨預期影響通膨的傳遞管道中，管道1主要係由家計單位之預期所驅動，管道2則係由企業之預期所驅動，本文亦無法區分管道1和管道2之重要性。若將來能建構家計單位和企業之通膨預期調查資料，則將能進一步分析與探討，以提供決策者更多的參考資訊。

附 註

- (註1) 以美國為例，其調查資料包含Livingston Survey針對學者專家的調查、密西根大學針對民眾的調查，以及賓州聯邦準備銀行針對金融機構或預測機構的調查。另外，美國財政部發行的抗通膨債券 (Treasury Inflation-Protected Securities, TIPS) 的收益率可代表實質利率，因此可藉此利率獲得通膨預期的估計值。
- (註2) Consensus Forecast機構每月調查各大預測機構對經濟成長率、通貨膨脹率等總體變數對當年和次年的預測值，並將這些機構的預測值集成一個資料庫。
- (註3) 定錨效果指的是，由於貨幣當局對穩定物價具公信力，使得社會大眾對通膨的預期不會因為短期經濟波動而變化。例如，若近期通膨大幅上升，但社會大眾對長期通膨預期的變化不大，則稱通膨預期的定錨效果良好 (well anchored)。若定錨效果不佳，則若近期通膨因短期因素(如油價提高)而大幅上升，使得社會大眾的預期亦大幅上揚，將使得通膨進一步惡化，見Bernanke(2007)。
- (註4) 該文以Carlson and Parkin (1975) 的方法，將質化之調查資料轉為量化資料，以計算日本之通膨預期；而以密西根大學的調查資料代表美國的通膨預期。
- (註5) 該文以2005年12月至2012年5月的資料進行實證，於此樣本期間內，台灣和香港、南韓、中國通膨預期之相關係數分別為0.79、0.77、0.87。
- (註6) 該文模型包含ARMA模型、菲利普曲線模型，以及以OLS、VAR、非線性模型、無套利模型所估計的期限結構模型。
- (註7) 如陳旭昇 (2014)、賴惠子等 (2013)。
- (註8) Paloviita and Viren (2009) 使用3變數VAR模型進行衝擊反應函數分析，其中變數排序為產出缺口、通膨預期、通膨，本文與其一一致。
- (註9) 另中央大學消費者信心調查中的子項目「未來半年國內物價水準」，以及國泰金控國民經濟信心調查，係國內少有的通膨預期調查。本文採用APCF資料主要係因其資料可直接量化，不需利用其他方法將質化資料轉換為量化資料，且APCF資料與實際通膨的相關性較高。
- (註10) 本文以季調後工業生產指數取對數值 (lipi)，再以Hodrick-Prescott filter計算趨勢值 (lipi_hp)，作為潛在產出的代理變數，HP filter中之參數則設定為14400。產出缺口 (ygap) = (lipi - lipi_hp) × 100。
- (註11) 由於本文通膨預期顯示的是未來12個月各月通膨的平均，為求一致的計算基礎，於是將實際通膨率取12個月移動平均，此作法和Kim and Lee (2013) 相同。
- (註12) ADF檢定的結果顯示，實際通膨、通膨預期和產出缺口顯著拒絕變數具單根之虛無假設，隔夜拆款利率、NEER和油價則為一階差分後顯著拒絕變數具單根之虛無假設。因此進行實證分析時，NEER和油價皆取自然對數後進行一階差分，隔夜拆款利率則直接進行一階差分。
- (註13) 以LM檢定和Q統計量觀之，VAR(2)模型之殘差項已大致無自我相關情形。
- (註14) 文獻上利用VAR模型進行實證分析時，常見利率上升，卻使物價亦上升之不符理論預期結果，一般認為是模型中遺漏前瞻性變數或全球油價變數所致。
- (註15) 本文所使用之國際原物料價格為IMF國際金融統計所發布之原物料商品價格指數(不含燃料)。
- (註16) 由前節分析可知，匯率對油價衝擊的反應，遠較其他4個變數對油價衝擊的反應為小，且僅於第一期顯著；另外變異數分解的結果也顯示，油價可解釋匯率預測誤差的比例很小，因此本節並未將匯率納入分析。

參考文獻

中文文獻

- 王泓仁 (2005), 「台幣匯率對我國經濟金融活動之影響」, 《中央銀行季刊》, 第二十七卷第一期, 13-46。
- 何泰寬和葉國俊 (2014), 「資本流入對於資產價格的影響—台灣的實證研究」, 《中央銀行季刊》, 第三十六卷第一期, 3-40。
- 李秀雲和林瓊香 (2008), 「台灣的市場預期通貨膨脹序列」, 未發表論文。
- 吳致寧、李慶男、張志揚、林依伶、陳佩玕與林雅淇 (2011), 「再論台灣非線性利率法則」, 《經濟論文》, 第三十九卷第三期, 307-338。
- 林依伶、張志揚與陳佩玕 (2012), 「台灣利率法則之實證研究-考慮匯率變動之不對稱性效果」, 《中央銀行季刊》, 第三十四卷第一期, 39-62。
- 陳旭昇和吳聰敏 (2010), 「台灣貨幣政策法則之檢視」, 《經濟論文》, 38:1, 33-59。
- 陳旭昇 (2014), 「央行『阻升不阻貶』? -- 再探台灣匯率不對稱干預政策」, 《經濟論文叢刊》, forthcoming。
- 賴惠子、徐維健和張榮華 (2013), 「我國央行對油價衝擊反應之探討」, 《應用經濟論叢》, 93期, 1-41。

英文文獻

- Ang, A., G. Bekaert, and M. Wei (2007), "Do Macro Variables, Asset Markets, or Survey Forecast Inflation Better?" *Journal of Monetary Economics*, 54, 1163-212.
- Bernanke, B. S. (2007), "Inflation Expectations and Inflation Forecasting," Remarks at NBER Monetary Economics Workshop, July 10, 2007.
- Carlson, J.A. and M. Parkin (1975), "Inflation expectations," *Economica*, 42, 123-138.
- Chen, S-S (2009), "Revisiting the Inflationary Effects of Oil Prices," *Energy Journal*, 20(4), 141-54.
- Chen, S-S and T-M Wu (2010), "Taiwan's Exchange Rate and Macroeconomic Policies over the Business Cycle," *Singapore Economic Review*, 55(3), 435-57.
- Clarida, R., J. Gali, and M. Gertler (2000), "Monetary Policy Rules and Macroeconomic Stability: Evidence and Some Theory," *Quarterly Journal of Economics*, 115, 147-80.
- Clark, Todd E., and Taisuke Nakata (2008), "Has the Behavior of Inflation and Long Term Inflation Expectations Changed?," *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*, First Quarter.
- Gnan, E. (2009), "Energy, Commodity and Food Price Volatility: What Policy Responses?" CESifo Forum 10, 21-28.
- Gnan, E., J. Scharler and M. A. Silgoner (2009), "Inflation Expectations: Role and Measurement for Monetary Policy," *Monetary Policy & the Economy*, Q2/09. Vienna: OeNB. 41-67.
- Gerlach, P., P. Hordahl, and R. Moessner (2011), "Inflation Expectations and the Great Recession," *Bank of International Settlements Quarterly Review* (March): 39-51.
- Kilian, L. (2009), "Not All Oil Price Shocks are Alike: Disentangling Demand and Supply Shocks in the Crude Oil Market," *American Economic Review*, 99(3), 1053-69.
- Kilian, L. and L. T. Lewis (2011), Does the Fed Respond to Oil Price Shocks?" *Economic Journal*, 121, 1047-72.
- Kim J. and J. Lee (2013), "How Important are Inflation Expectations in Driving Asian Inflation?" BIS Paper No. 70f. Available at

SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2249701>

- Leduc, S., K. Sill, and T. Stark (2007), “Self-Fulfilling Expectations and the Inflation of the 1970s: Evidence from the Livingston Survey,” *Journal of Monetary Economics*, 54, 433–59.
- Lütkepohl, H. (2005), *New Introduction to Multiple Time Series Analysis*, Berlin: Springer.
- Manule, B., and A. Pugh (2013), “Do inflation expectations currently pose a risk to the economy?” *Bank of England Quarterly Bulletin*, Second Quarter, 110-21.
- Paloviita, M. and M. Viren (2009), “The Role of Inflation Expectations in the EMU,” *Applied Economics Letters*, 16, 1671-75.
- Mishkin, F. S. (2007), “Inflation Dynamics,” *International Finance*, 10 (3), 317-34.
- Mehra, Yash P. and Christopher Herrington (2008), “On the Sources of Movements in Inflation Expectations: A Few Insights from a VAR Model,” *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly*, 94, 121-146.
- Orphanides, Athanasios, and John C. Williams (2010), “Monetary Policy Mistakes and the Evolution of Inflation Expectations,” *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper*, April.
- Paloviita, M. and M. Viren (2009), “The Role of Inflation Expectations in the EMU,” *Applied Economics Letters*, 16, 1671-75.
- Ueda, K. (2010), “Determinants of Households’ Inflation Expectations in Japan and the United States,” *Journal of the Japanese and International Economies*, 24(4), 503-18.

國內經濟金融情勢（民國103年第3季）

總體經濟

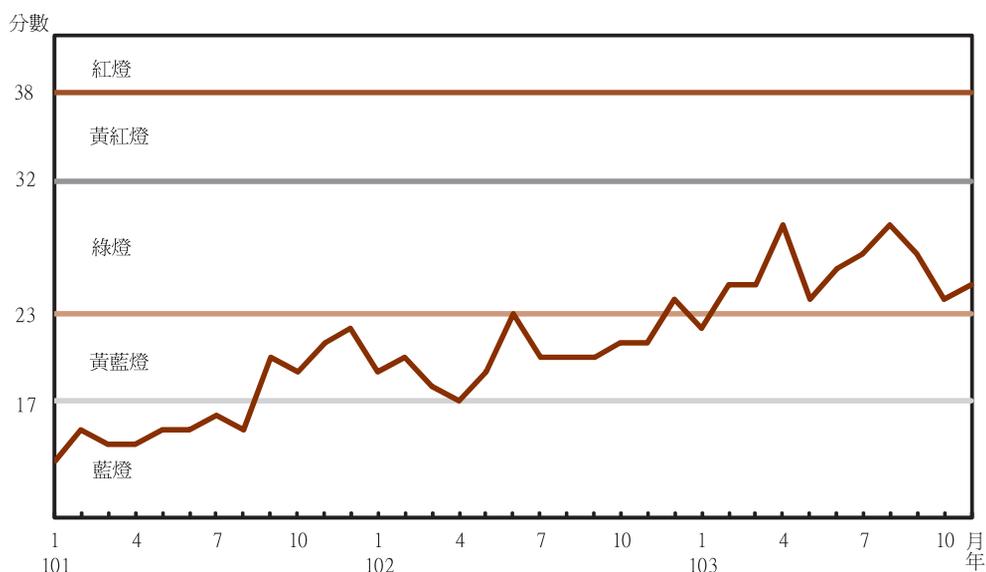
壹、國內經濟情勢

一、景氣持續復甦

受國際景氣影響，我國出口、機械及電機設備進口等表現持續好轉；103年11月國發會景氣對策信號綜合判斷分數由10月之24分略升至25分，燈號連續第10個月呈現綠燈，同時指標穩定上升，國內經濟維持溫和成長。

近期歐元區與中國大陸成長放緩，加上國際油價大跌，為全球經濟復甦投下變數。據台灣經濟研究院調查，11月製造業及服務業營業氣候測驗點分別由10月之95.58點及94.89點續降至94.27點及93.89點，國內廠商對未來景氣看法更趨保守。

圖1 景氣對策信號綜合判斷分數



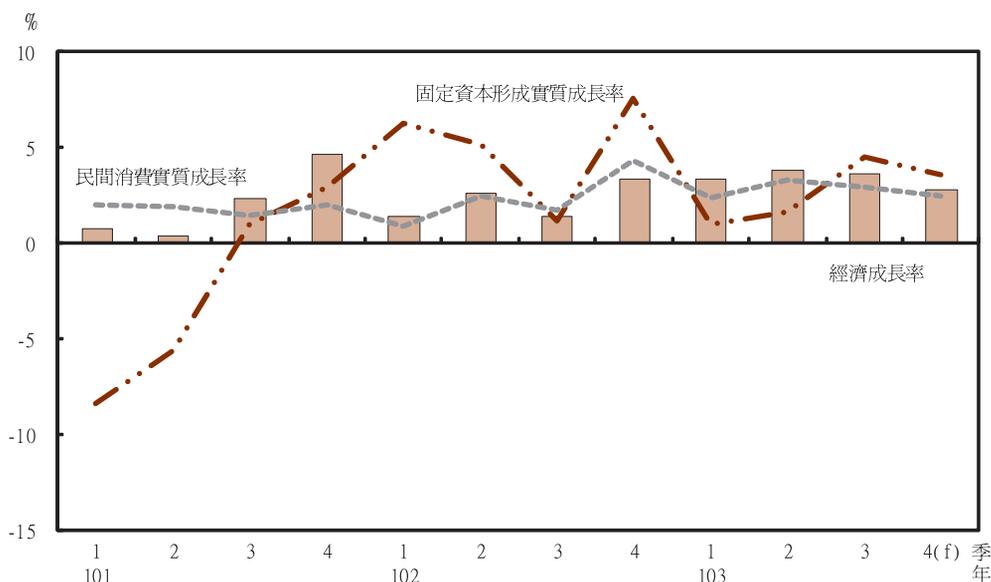
資料來源：國家發展委員會

二、經濟穩定成長

本年第3季，由於電子產品、機械等出口持續擴張，以及來台旅客人次續增帶動服務輸出大幅成長，輸出成長優於預期，加上民間消費及投資溫和成長，經濟成長

率為3.63%。惟第4季因國際景氣降溫，油價大跌，影響我國礦產品及塑化等產品出口表現，加上食安問題衝擊，民間消費成長減緩，主計總處預測經濟成長率降為2.83%，全年為3.43%。

圖2 經濟成長、投資與消費



註：f 為預測數

資料來源：行政院主計總處

表1 各項需求實質成長率

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	
				民間	公營事業	政府			
101	2.06	1.82	2.16	-2.61	-0.35	-7.42	-10.95	0.41	-1.78
102	2.23	2.35	-1.15	4.98	6.67	2.96	-2.70	3.51	3.34
103 f	3.43	2.76	3.16	2.69	4.10	9.99	-7.94	5.77	6.06
102/3	1.45	1.75	-0.95	1.17	2.96	-11.67	-3.79	1.74	0.96
4	3.40	4.32	-1.50	7.54	8.84	5.20	3.89	3.63	4.81
103/1	3.41	2.37	4.17	0.94	1.40	14.36	-7.63	4.26	2.91
2	3.87	3.30	2.35	1.63	4.32	-14.82	-7.34	5.03	4.70
3 p	3.63	2.92	3.77	4.52	5.86	19.81	-8.09	7.53	9.11
4 f	2.83	2.47	2.47	3.56	4.85	18.26	-8.43	6.11	7.41
103年第3季 貢獻百分點 p	3.63	1.58	0.55	1.00	1.04	0.22	-0.25	5.21	5.46

註：103年第2季(含)以前歷年各季資料均為修正數，p為初步統計數，f為預測數

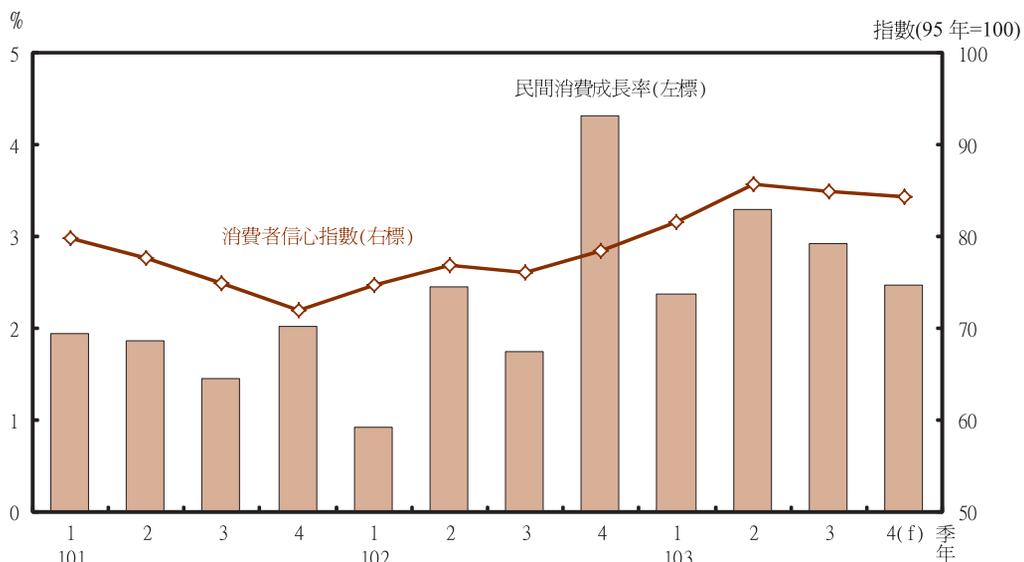
資料來源：行政院主計總處

三、民間消費成長略緩

本年第3季，由於經濟溫和復甦，就業及薪資情勢改善，股市交投活絡(上市櫃股票成交值較上年同季成長23.8%)，加上車商持續促銷，買氣續增(自用小客車新增掛牌數成長16.33%)，零售業營業額成長4.75%，民間消費成長率為2.92%。10月、11月自

用小客車新增掛牌數年增率分別降為8.3%及-1.7%，加上食安問題衝擊消費信心，零售業營業額年增率亦分別降為3.3%及1.8%，餐飲業營業額僅分別成長0.9%及0.1%。主計總處預測第4季民間消費成長率降為2.47%，全年為2.76%。

圖3 消費者信心指數與民間消費



註：f 為預測數

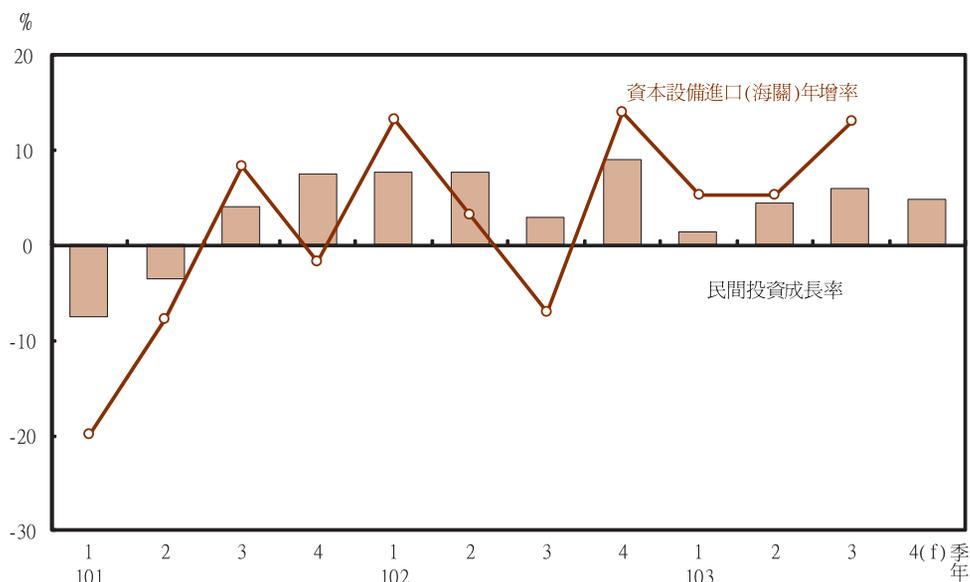
資料來源：行政院主計總處、中央大學台灣經濟發展研究中心

四、民間投資溫和成長

本年第3季，由於航空業者擴充機隊，半導體業者亦積極擴增產能，以新台幣計價之資本設備進口成長13.09%，民間運輸工具與機器及設備投資分別成長17.57%及

6.27%，致民間投資成長率升為5.86%。10月、11月資本設備進口分別成長12.71%、10.75%，惟上年同期比較基期較高，主計總處預測第4季民間投資成長率降為4.85%，全年為4.10%。

圖4 民間投資與資本設備進口



註：f為預測數

資料來源：行政院主計總處、財政部

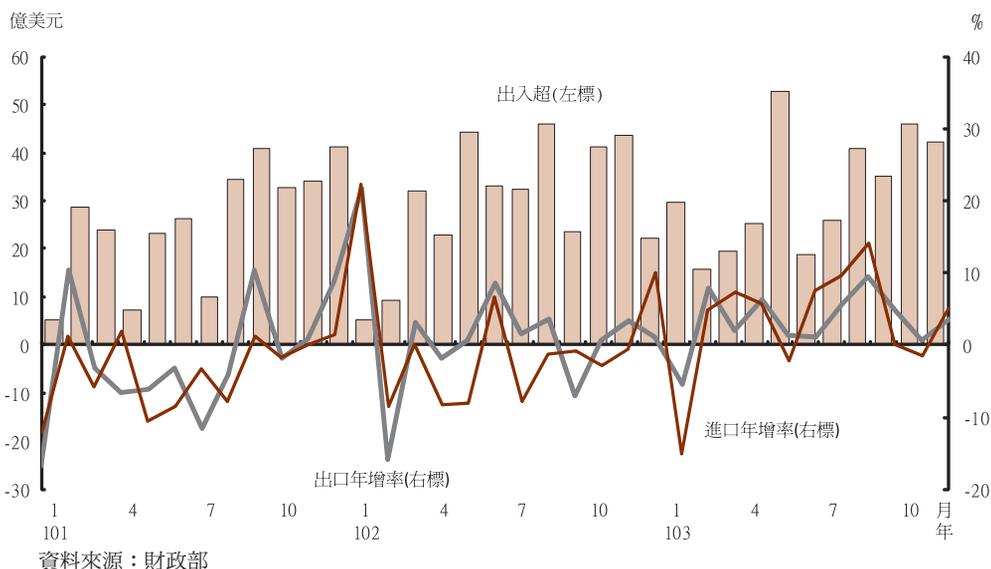
五、對外貿易持續成長

本年第3季，受惠於行動裝置新品上市，電子產品需求持續熱絡，加上基本金屬及其製品與機械等出口增溫帶動下，出口持續成長6.67%；進口亦成長7.70%，主因資本設備及消費品分別成長13.15%、10.44%。商品及服務併計之輸出及輸入成長率分別為

7.53%及9.11%。

雖然電子產品及交通運輸設備等出口持續暢旺，惟全球經濟成長力道不足，國際油價大跌，礦產品及塑化產品等出口負成長，10至11月平均出、進口僅分別成長2.14%、1.75%。主計總處預測第4季輸出、入成長率分別降為6.11%與7.41%。

圖5 進出口貿易

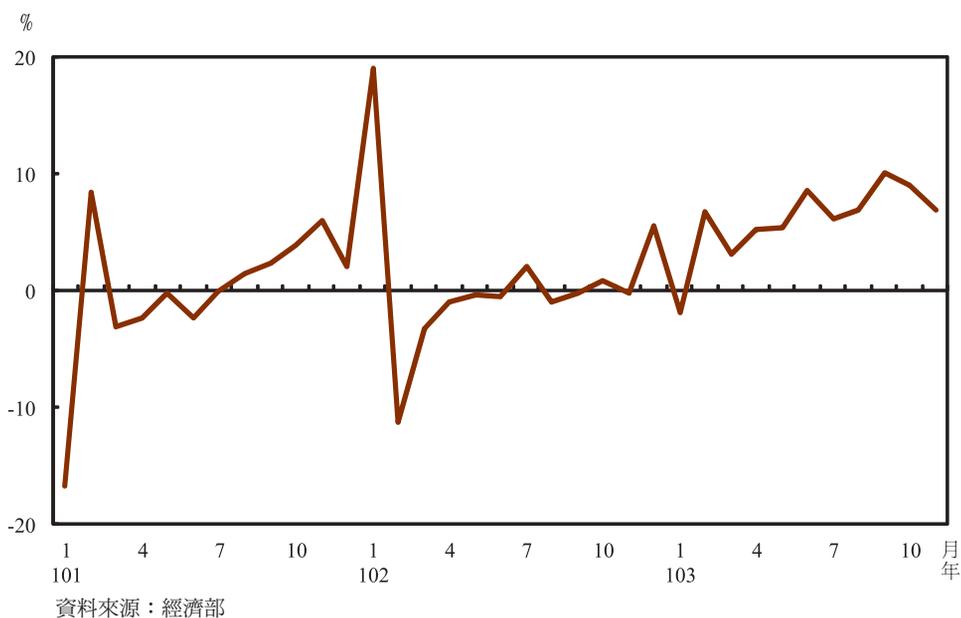


六、工業生產穩健成長

受惠於國際品牌行動裝置新品上市，電子產品需求持續強勁，加上全球景氣和緩復甦，工業生產穩步成長，本年11月年增率為

6.86%。其中，製造業年增率為6.92%，資訊電子及金屬機電工業分別增產16.03%及3.95%，化學及民生工業則分別衰退3.46%及1.06%。

圖6 工業生產年增率



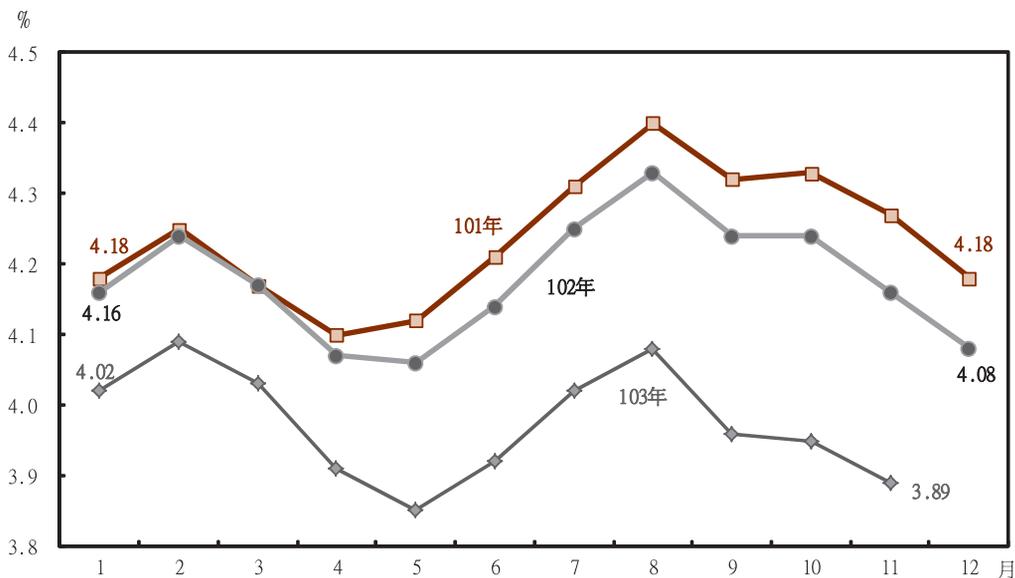
七、失業率緩步下降，薪資成長略有改善

國內經濟穩定成長，帶動就業人數增加，本年11月為1,113.7萬人，失業率為3.89%，係近7年來同月新低。1至11月平均

失業率為3.97%，亦為近7年來同期新低。

10月受僱員工薪資(非農業部門每人每月平均薪資)年增率為0.59%，其中經常性薪資年增率為2.30%；1至10月平均薪資年增率為4.02%，其中經常性薪資年增率為1.76%。

圖7 失業率



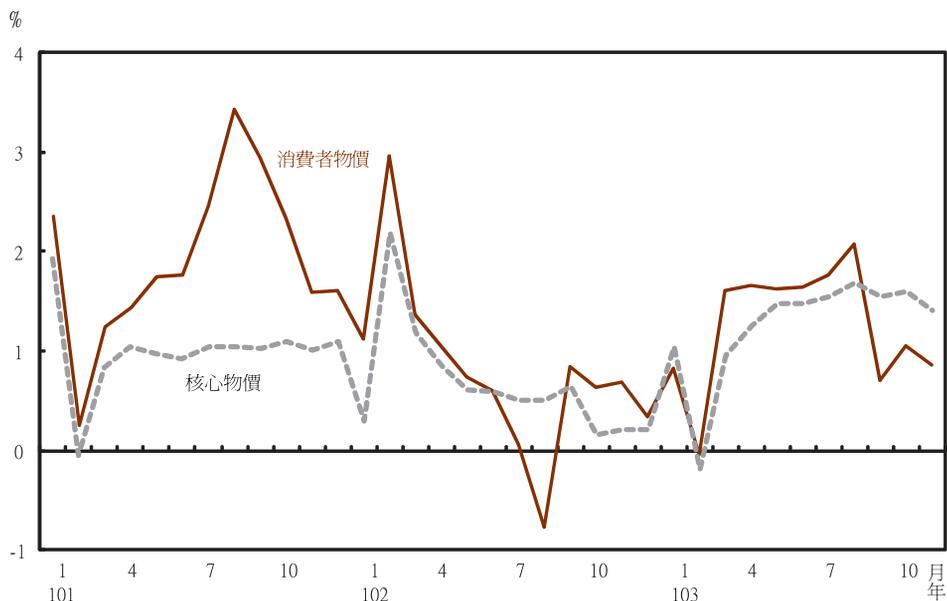
資料來源：行政院主計總處

八、物價漲幅趨緩，通膨展望溫和

9月以來，因天候良好，蔬菜量增價跌，加上國際原油價格大跌，油料費持續調降，CPI年增率明顯回降，至11月為0.86%。

1至11月平均CPI年增率為1.26%，不含食物之CPI年增率僅為0.40%；核心CPI年增率為1.25%；主計總處預測全年CPI年增率為1.18%。

圖8 消費者物價與核心物價年增率



資料來源：行政院主計總處

表2 影響本年11月CPI年增率主要項目

項目	權數 (千分比)	年變動率 (%)	對CPI年增率之影響 (百分點)
CPI	1000	0.86	0.86
外食費	99	4.40	0.44
肉類	20	11.52	0.23
房租	182	0.79	0.14
水產品	16	5.65	0.09
水果	23	3.18	0.08
電費	22	2.54	0.06
教養娛樂服務費	128	0.49	0.06
通訊費	35	1.57	0.05
合計			1.15
油料費	35	-11.43	-0.42
耐久性消費品	82	-2.00	-0.15
燃氣	10	-2.73	-0.05
合計			-0.62
其他			0.33

資料來源：行政院主計總處

貳、經濟展望

展望104年，隨景氣增溫，全球貿易量成長率提高，可望帶動我國出口及民間投資成長升溫，加上民間消費溫和成長，主計總處預測經濟成長率將由本年之3.43%略升至3.50%，國內各預測機構預測值之平均數則為3.46%。

表3 國內預測機構預測104年經濟成長率

單位：%

項 目	預測機構	主計總處	元大寶華	中經院	中研院	台綜院	台經院	平均值
發布日期		103.11.28	103.12.24	103.12.17	103.12.16	103.12.11	103.11.6	
實質國內生產毛額		3.50	3.45	3.50	3.38	3.43	3.48	3.46
實質民間消費支出		2.74	2.67	2.78	2.84	2.77	2.47	2.71
實質政府消費支出		-0.62	-	-	-0.62	-0.62	0.55	-0.33
實質固定投資		3.27	-	3.27	3.04	4.15	3.92	3.53
實質民間投資		5.59	4.10	5.59	5.45	6.72	5.80	5.54
實質政府投資		-2.13	-	-	-2.13	-2.13	1.80	-1.15
實質輸出		7.35	5.28	7.35	6.84	6.87	5.17	6.48
實質輸入		6.36	3.58	6.36	6.02	5.93	4.72	5.50

資料來源：各預測機構

國際收支

壹、概況

本季我國經常帳順差15,799百萬美元， 產增加4,181百萬美元(表1及圖1)。
金融帳淨流出11,479百萬美元，央行準備資產

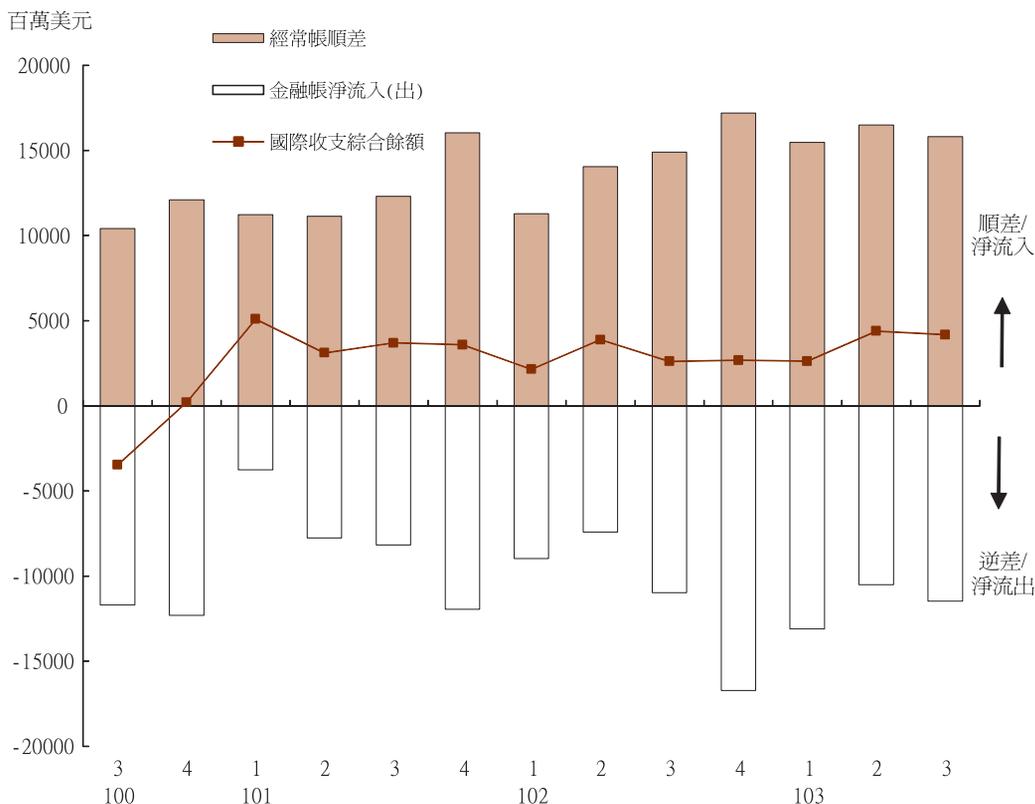
表1 國際收支

單位：百萬美元

	(1) 103年 第3季	(2) 102年 第3季	(1)-(2)
A. 經常帳	15,799	14,896	903
商品貿易淨額	10,722	10,486	236
商品出口(f.o.b.)	81,173	76,075	5,098
商品進口(f.o.b.)	-70,451	-65,589	-4,862
服務淨額	2,399	2,035	364
服務：收入	14,526	12,874	1,652
服務：支出	-12,127	-10,839	-1,288
所得淨額	3,547	3,366	181
所得：收入	9,335	7,205	2,130
所得：支出	-5,788	-3,839	-1,949
經常移轉淨額	-869	-991	122
經常移轉：收入	1,575	1,437	138
經常移轉：支出	-2,444	-2,428	-16
B. 資本帳	-14	-8	-6
C. 金融帳	-11,479	-10,980	-499
直接投資淨額	-2,158	-2,425	267
對外直接投資	-2,983	-3,749	766
來台直接投資	825	1,324	-499
證券投資淨額	-23,515	-8,237	-15,278
證券投資(資產)	-20,338	-12,262	-8,076
股權證券	-7,090	-2,267	-4,823
債權證券	-13,248	-9,995	-3,253
證券投資(負債)	-3,177	4,025	-7,202
股權證券	-2,664	3,016	-5,680
債權證券	-513	1,009	-1,522
衍生金融商品淨額	238	117	121
衍生金融商品(資產)	1,266	1,461	-195
衍生金融商品(負債)	-1,028	-1,344	316
其他投資淨額	13,956	-435	14,391
其他投資(資產)	6,170	-19,698	25,868
銀行	292	-18,079	18,371
非銀行民間部門	5,883	-1,617	7,500
其他投資(負債)	7,786	19,263	-11,477
銀行	5,907	17,355	-11,448
非銀行民間部門	1,877	1,906	-29
合計，A至C	4,306	3,908	398
D. 誤差與遺漏淨額	-125	-1,296	1,171
合計，A至D	4,181	2,612	1,569
E. 準備資產	-4,181	-2,612	-1,569

註：無符號在經常帳及資本帳表示收入，在金融帳表示資本淨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，在金融帳表示資本淨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，因電子產品出口增加，整體出口較上年同季增加6.7%；在農工原料及資本設備進口增加下，整體進口亦較上年同季成長7.4%。由於出口增額大於進口增額，本季商品貿易順差增為10,722百萬美元，較上年同季增加236百萬美元或2.3%。

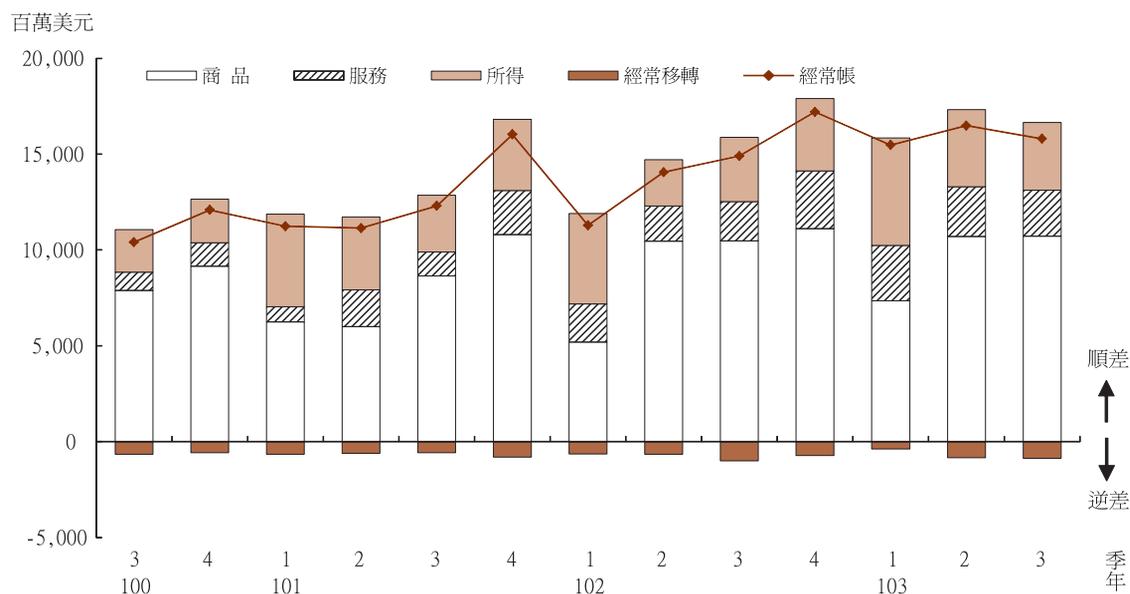
服務方面，本季服務收入及支出均為歷年單季最高。服務收入14,526百萬美元，較上年同季增加1,652百萬美元，主要係旅行收入及三角貿易淨收入增加；服務支出12,127百萬美元，較上年同季增加1,288百萬美元，

主要為旅行支出增加。由於收入增額大於支出增額，本季服務收支順差為2,399百萬美元，較上年同季增加364百萬美元或17.9%。

所得方面，本季所得收入9,335百萬美元，較上年同季增加2,130百萬美元，主要係外匯資產投資所得及銀行利息收入增加；所得支出5,788百萬美元，較上年同季增加1,949百萬美元，主要係支付外資來台直接投資所得增加。由於收入增額大於支出增額，本季所得收支順差增為3,547百萬美元，較上年同季增加181百萬美元或5.4%。

經常移轉方面，本季經常移轉收入1,575

圖2 經常帳



百萬美元，經常移轉支出2,444百萬美元，淨支出由上年同季的991百萬美元減為869百萬美元。

本季商品、服務及所得順差增加，且經常移轉逆差減少，使得經常帳順差增為15,799百萬美元，較上年同季增加903百萬美元或6.1%(圖2)。

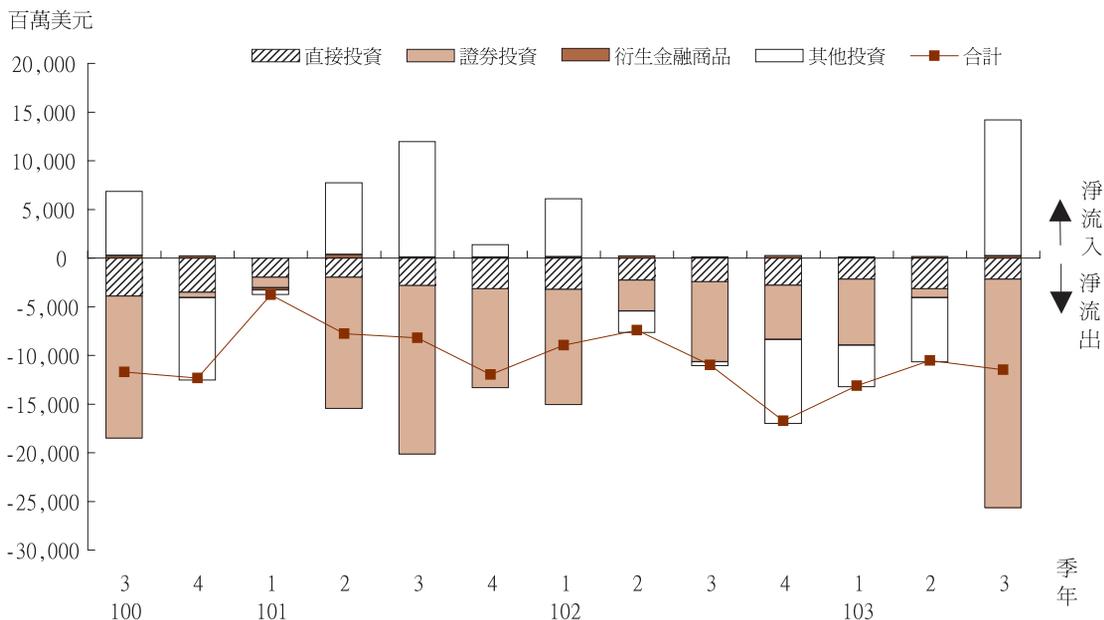
二、資本帳

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14百萬美元。

三、金融帳

本季金融帳淨流出11,479百萬美元。其中直接投資呈淨流出2,158百萬美元，居民對外直接投資及非居民來台直接投資淨額分別呈淨流出2,983百萬美元及淨流入825百萬美元。證券投資呈淨流出23,515百萬美元，其中居民對外證券投資淨流出20,338百萬美元，主要係保險公司投資非居民發行之債權證券增加；非居民證券投資轉呈流出3,177百萬美元，主要係外資減持台股。衍生金融商品呈淨流入238百萬美元。其他投資呈淨流入13,956百萬美元，主要係民間部門收回國外存款，以及銀行部門國外放款減少、借款增加(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81,173百萬美元，較上年同季增加5,098百萬美元或6.7%；商品進口計70,451百萬美元，較上年同季增加4,862百萬美元或7.4%。由於出口增額大於進口增額，商品貿易順差增為10,722百萬美元，較上年同季增加236百萬美元或2.3%。

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分析出、進口概況。

就貿易結構而言，出口方面，本季工業

產品出口增加6.7%，農產品及農產加工品出口亦分別增加0.7%及3.6%。工業產品中的重化工業產品向為我國出口主力(占出口比重高達81.5%)，較上年同季增加6.9%。進口方面，資本設備較上年同季增加13.1%，主要係因精密儀器進口增加；消費品增加10.4%，主要係食品與小客車進口增加；農工原料則因電子零組件及基本金屬進口增加，本季亦增加6.2%。

就主要貨品而言，與上年同季比較，出口以「電子產品」增額最大，達出口總增額的76.0%；進口方面則以「電子產品」、「基本金屬及其製品」、「礦產品」與「精密儀器」增額較大，合計占進口增額的

60.5%。

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1,888百萬美元或6.3%，為出口增額最大的地區；其次為東協六國，較上年同季增加1,003百萬美元或7.0%。進口方面，自中國大陸進口增額2,061百萬美元或18.6%最大；其次為中東，較上年同季增加837百萬美元或7.7%。就主要出口市場比重而言，仍以中國大陸所占比重39.4%最高，其次為東協六國的18.8%；美國及歐洲則占10.9%及9.2%分居第三、四位。主要進口來源以中國大陸比重18.5%最高，中東地區以16.5%位居第二位。

二、服務

本季服務收入14,526百萬美元，較上年同季增加1,652百萬美元；服務支出12,127百萬美元，較上年同季增加1,288百萬美元。由於收入增額大於支出增額，服務收支順差由上年同季2,035百萬美元增為2,399百萬美元。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2,918百萬美元，較上年同季增加385百萬美元，主要係國輪國際

線貨運及國航國際線客運收入增加。運輸支出計2,974百萬美元，較上年同季增加329百萬美元，主要係支付國外港埠費用及塢修以外修理費用與外輪進口貨運費增加。在收入增額大於支出增額下，本季運輸淨支出由上年同季之112百萬美元減為56百萬美元。

(二) 旅行

本季來台旅客平均每人每日消費金額及停留夜數均減少，惟因來台人次持續成長，旅行收入仍較上年同季增加421百萬美元，為3,666百萬美元。旅行支出計3,959百萬美元，較上年同季增加598百萬美元，主要係國人出國人次、平均每人每日消費金額及停留夜數均增加所致。由於支出增額大於收入增額，旅行淨支出由上年同季的116百萬美元，增加至293百萬美元。

(三) 其他服務

其他服務包括通訊、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、專業技術事務服務及個人、文化與休閒以及政府服務等項目。本季其他服務收入計7,942百萬美元，較上年同季增加846百萬美元，主要係三角貿易淨收入增加。其他服務支出計5,194百萬美元，較上年同季增加361百萬美元，主要係專利權及商標等使用費支出增加。由於收入增額大於支出增額，本季其他服務淨收入為2,748百萬美元，較上年同季增加485百萬美元。

表2 服務貿易

單位：百萬美元

	103年第三季			102年第三季			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	14,526	12,127	2,399	12,874	10,839	2,035	1,652	1,288
一、運輸服務	2,918	2,974	-56	2,533	2,645	-112	385	329
(一)客運	730	527	203	632	490	142	98	37
(二)貨運	2,050	1,278	772	1,811	1,181	630	239	97
(三)其他	138	1,169	-1,031	90	974	-884	48	195
二、旅行	3,666	3,959	-293	3,245	3,361	-116	421	598
三、其他服務	7,942	5,194	2,748	7,096	4,833	2,263	846	361
(一)通訊	117	138	-21	117	152	-35	0	-14
(二)營建	166	187	-21	88	101	-13	78	86
(三)保險	182	350	-168	142	291	-149	40	59
(四)金融	356	140	216	286	89	197	70	51
(五)電腦與資訊	322	128	194	234	126	108	88	2
(六)專利權、商標等使用費	246	923	-677	266	822	-556	-20	101
(七)其他事務服務	6,428	3,090	3,338	5,854	3,044	2,810	574	46
1. 三角貿易及與貿易有關服務	5,147	1,032	4,115	4,697	963	3,734	450	69
2. 營運租賃	52	393	-341	51	334	-283	1	59
3. 專業技術與雜項	1,229	1,665	-436	1,106	1,747	-641	123	-82
(八)個人、文化與休閒服務	58	66	-8	54	57	-3	4	9
(九)不包括在其他項目的政府服務	67	172	-105	55	151	-96	12	21

三、所得

所得包括薪資所得及投資所得。本季所得收入9,335百萬美元，較上年同季增加2,130百萬美元，主要係外匯資產投資所得及銀行國外利息收入增加；所得支出5,788百萬美元，較上年同季增加1,949百萬美元，主要係支付外資來台直接投資所得增加。由於收入增額大於支出增額，本季所得收支順差增為3,547百萬美元，較上年同季增加181百萬美元(表3)。

四、經常移轉

本季經常移轉收入計1,575百萬美元，較上年同季增加138百萬美元，主要係國外退還已收取之違約金；支出計2,444百萬美元，較上年同季增加16百萬美元，主要係工作者匯款支出增加。由於收入增額大於支出增額，本季經常移轉淨支出由上年同季的991百萬美元減為869百萬美元。

表3 所得及經常移轉

單位：百萬美元

	103年第3季			102年第3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	9,335	5,788	3,547	7,205	3,839	3,366	2,130	1,949
一、薪資所得	158	87	71	137	104	33	21	-17
二、投資所得	9,177	5,701	3,476	7,068	3,735	3,333	2,109	1,966
(一)直接投資	2,236	3,747	-1,511	1,691	2,128	-437	545	1,619
(二)證券投資	945	1,508	-563	1,017	1,337	-320	-72	171
(三)其他投資	5,996	446	5,550	4,360	270	4,090	1,636	176
經常移轉	1,575	2,444	-869	1,437	2,428	-991	138	16

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、衍生金融商品與其他投資。 本季金融帳淨流出11,479百萬美元。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

	103年第3季			102年第3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	-2,983	825	-2,158	-3,749	1,324	-2,425	766	-499
(一)對外直接投資	-2,983	—	-2,983	-3,749	—	-3,749	766	—
(二)來台直接投資	—	825	825	—	1,324	1,324	—	-499
二、證券投資	-20,338	-3,177	-23,515	-12,262	4,025	-8,237	-8,076	-7,202
(一)股權證券	-7,090	-2,664	-9,754	-2,267	3,016	749	-4,823	-5,680
(二)債權證券	-13,248	-513	-13,761	-9,995	1,009	-8,986	-3,253	-1,522
1.債券與票券	-13,449	-496	-13,945	-10,812	1,009	-9,803	-2,637	-1,505
2.貨幣市場工具	201	-17	184	817	0	817	-616	0
三、衍生金融商品	1,266	-1,028	238	1,461	-1,344	117	-195	316
四、其他投資	6,170	7,786	13,956	-19,698	19,263	-435	25,868	-11,477
(一)貿易信用	-276	-9	-285	-123	140	17	-153	-149
(二)借款	2,147	4,830	6,977	-4,162	6,811	2,649	6,309	-1,981
(三)現金與存款	5,040	852	5,892	-12,452	12,109	-343	17,492	-11,257
(四)其他	-741	2,113	1,372	-2,961	203	-2,758	2,220	1,910
合 計	-15,885	4,406	-11,479	-34,248	23,268	-10,980	18,363	-18,862

註：無符號表示資本淨流入或資產減少或負債增加；負號表示資本淨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2,158百萬美元。其

中，對外直接投資呈淨流出2,983百萬美元，投資地區仍以中國大陸居首，主要投資行業為金融及保險業、批發及零售業、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入825百萬美元，主要投資行業為金融及保險業、批發及零售業以及化學材料製造業。

二、證券投資

本季證券投資呈淨流出23,515百萬美元。茲就資產與負債分別說明如下：

(一) 資產方面

由於保險公司國外投資增加，本季居民投資國外證券呈淨流出20,338百萬美元。其中股權證券與債權證券分別呈淨流出7,090百萬美元與13,248百萬美元。

(二) 負債方面

本季非居民投資國內證券呈淨流出3,177百萬美元，其中股權證券投資淨流出2,664百萬美元，主要係外資減持台股。債權證券投資淨流出513百萬美元，主要係外資減持我國公債及海外公司債。

三、衍生金融商品

本季衍生金融商品淨流入238百萬美元，資產方面淨流入1,266百萬美元，主要係銀行及其他部門承做衍生金融商品交易利得；負債方面呈淨流出1,028百萬美元，主要

係銀行及民間部門承做衍生金融商品交易損失。

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13,956百萬美元。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6,170百萬美元，表示居民對非居民之其他債權減少。其中，貿易信用淨流出276百萬美元；借款淨流入2,147百萬美元，主要係銀行部門國外放款減少；現金與存款淨流入5,040百萬美元，主要係民間部門收回國外存款；其他資產呈淨流出741百萬美元。

(二) 負債方面

非居民對本國其他投資呈淨流入7,786百萬美元，表示居民對非居民之其他負債增加。其中，貿易信用淨流出9百萬美元；借款淨流入4,830百萬美元，主要係銀行自國外短期借款增加；現金與存款淨流入852百萬美元，主要係OBU吸收國外存款增加；其他負債呈淨流入2,113百萬美元，主要係銀行部門其他負債增加。

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4,181百萬美元。

貨幣與信用

壹、概述

本(103)年第3季以來，M2主要受到外資資金匯出入影響，年增率大致呈下滑走勢；M1B則因活期性存款成長走勢大致趨緩，致M1B年增率亦逐月下滑，至11月分別為5.22%及6.95%。

鑑於國內實際產出仍低於潛在產出，通膨展望尚在可控制範圍；加以受歐美貨幣政策走向，以及地緣政治風險影響，全球景氣仍具不確定性，為維持物價與金融穩定，並

促進經濟成長，本行本季各項貼放利率維持不變，主要銀行存、放款利率亦大致持穩。本季底，五大銀行一年期存款固定利率為1.36%、平均放款基準利率為2.883%，兩者均與上季底相同，至11月底均維持不變。

在五大銀行新承做放款利率方面，自6月之1.708%下降至9月之1.530%，之後續因新承做政府借款影響，平均利率先升後降，至11月為1.737%，較6月上升0.029個百分點。

表1 重要金融指標年增率

單位：%

年 / 月	貨幣總計數			準備貨幣	全體貨幣機構存款	全體貨幣機構放款與投資	全體貨幣機構對民間部門債權
	M1A	M1B	M2				
100	8.08	7.16	5.83	7.24	4.18	6.00	6.25
101	3.55	3.45	4.17	4.91	3.09	5.69	5.13
102	9.15	7.27	4.78	7.18	5.29	4.59	5.16
102/11	10.55	8.85	6.05	7.77	5.85	5.60	5.31
12	10.78	8.50	5.75	7.13	5.29	4.59	5.16
103/ 1	11.81	9.93	5.97	10.11	4.92	4.95	5.62
2	9.43	8.63	5.61	5.95	5.77	4.95	5.71
3	9.74	8.87	5.89	6.68	5.83	4.53	5.31
4	9.85	9.10	6.24	6.69	6.09	4.99	5.60
5	9.34	8.14	5.91	6.90	6.03	5.20	5.59
6	8.08	7.46	5.74	6.44	5.34	4.95	5.79
7	8.61	7.65	5.63	6.75	5.67	5.11	6.35
8	9.16	7.56	5.64	6.49	5.65	5.17	6.68
9	9.24	7.36	5.31	6.66	4.99	4.77	5.77
10	9.71	7.18	4.98	7.02	4.90	4.88	5.67
11	8.65	6.95	5.22	6.94	5.28	4.77	5.61

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。

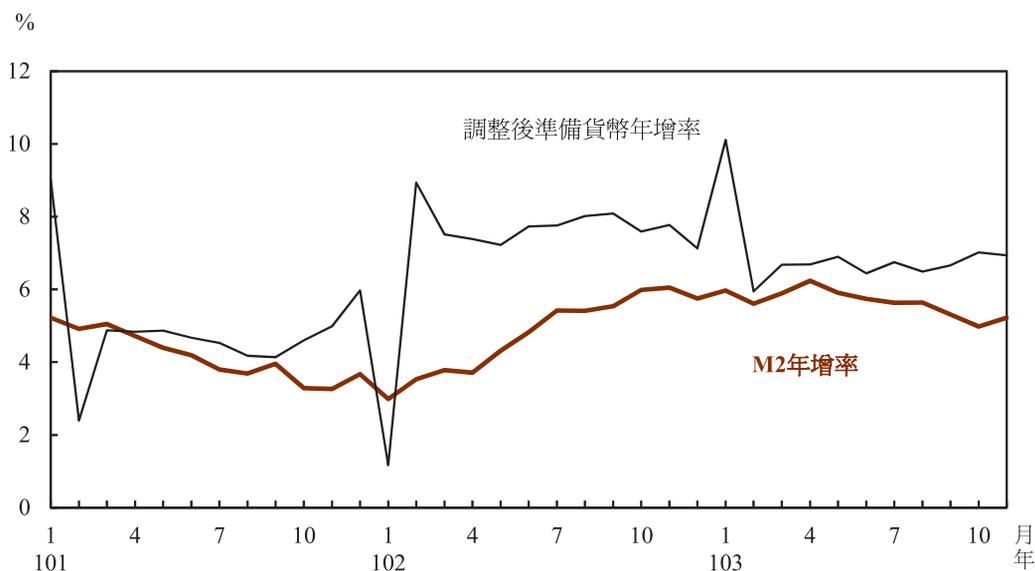
貳、準備貨幣年增率下降

本年第3季日平均準備貨幣年增率為6.63%，較上季之6.68%略低，主要係因本季外資呈淨匯出，加以交易性貨幣的支票存款與活期存款成長減緩，使準備金需求減少所致。就各月觀察，7月、8月及9月日平均準備貨幣年增率分別為6.75%、6.49%及6.66%，則均較6月之6.44%上升，主要因6月稅款繳庫，導致準備貨幣年增率下降至本年底點所致(除2月因農曆春節之季節因素外)；10月則因通貨發行額、支票存款及活期存款年增率均呈上升，使準備貨幣年增率升為

7.02%，及至11月，又因支票存款及活期存款年增率轉呈下滑，準備貨幣年增率轉降至6.94%。

就準備貨幣變動來源分析，本年第3季雖有財政部發行公債與國庫券、國庫向銀行借款、稅款繳庫，以及本行發行定期存單等緊縮因素，惟因本行定存單到期、國庫券到期、公債還本付息、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。至於10月及11月，日平均準備貨幣則呈先降後升趨勢。

圖1 準備貨幣及M2年增率



參、貨幣總計數年增率下滑

本年第3季以來，隨著外資淨匯出擴大，M2年增率由上季底5.74%下滑，至9月

為5.31%。10月，由於台股股價下跌，散戶資金撤離，加以外資仍呈淨匯出，M2年增

率下滑至4.98%。11月，隨著外資轉呈淨匯入，M2年增率回升至5.22%。M1B方面，本季以來，由於活期性存款成長走勢大致

趨緩，致M1B年增率逐月下滑，至11月為6.95%。

肆、存款年增率趨緩

本年第3季全體貨幣機構存款年增率呈下降趨勢，由第2季底的5.34%續降至第3季底的4.99%，主要係外資轉呈淨匯出，以及放款與投資成長減緩所致。10月底，外資持續淨匯出，年增率續降至4.90%；11月底因外資轉呈淨匯入，年增率上升至5.28%。

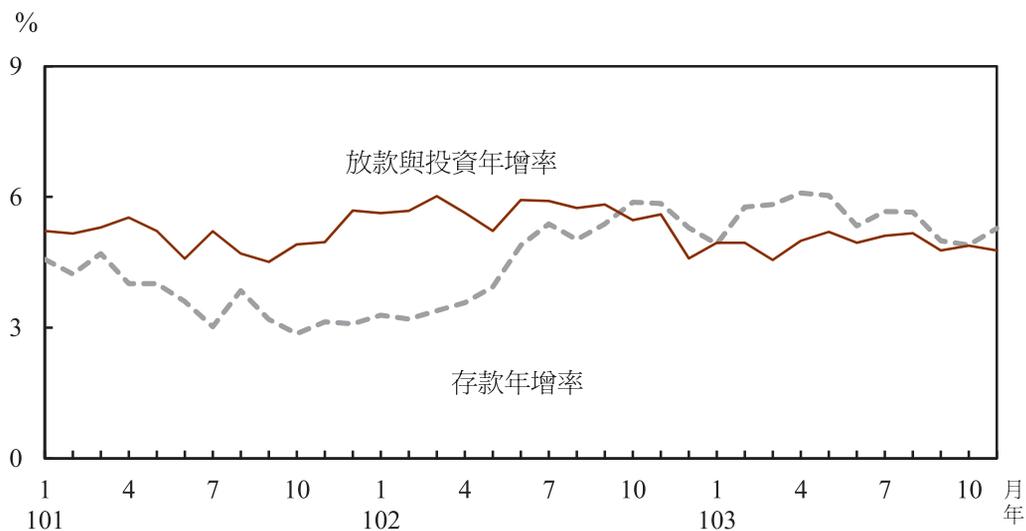
就各類存款觀察，活期性存款方面，本季台股交投仍持續熱絡，加上企業現金股利發放較上年同期增加，年增率由第2季底的6.70%微升至第3季底的6.78%；10月底因股價下跌，年增率下降至6.08%；11月底因股市上揚，加上政府退休基金將部分資金自股市贖回，致活期儲蓄存款增加較多，年增率升至6.56%。定期性存款¹方面，由於新台幣貶值，國內出口商結售較多外幣至新台幣以償還對國內廠商貸款，致外匯存款減少，年增率由第2季底的4.48%續降至第3季底的3.83%；10月底年增率回升至3.89%，主要係貨幣市場基金回補客戶於第3季底作帳贖回之銀行基金專戶存款，致定期存款增加；

11月底年增率續升至4.91%，主要因出口貨款收入成長，致外匯存款增加。政府存款方面，本季因政府稅課收入較上年同期增加，年增率由第2季底之8.69%續升至第3季底之9.83%。10月底雖因提前償還11月份到期的短期借款，致政府存款餘額減少，惟因上年同期償還較多短期借款，致基期較低，年增率大幅上升至14.48%；11月底因上年同期行動寬頻業者繳交4G執照得標金，致基期較高，加上公債不足額發行以致較預計減少，以及統籌分配款提前撥付，致政府存款餘額下降，年增率轉呈-1.70%。

至於比重方面，活期性存款占總存款之比重由第2季底之34.19%升至第3季底之34.46%，定期性存款比重由第2季底之63.08%降至第3季底之62.72%，政府存款比重由第2季底之2.73%續升至第3季底之2.82%。103年11月底，活期性、定期性及政府存款比重分別為34.23%、63.10%及2.67%。

¹ 包括定期及定期儲蓄存款、外匯存款、郵政儲金、外國人新台幣存款、附買回交易餘額及貨幣市場共同基金。

圖2 全體貨幣機構存款及放款與投資年增率



伍、銀行放款與投資年增率下滑

本年第3季底全體貨幣機構放款與投資餘額，以成本計價較上季底增加3,966億元，其中放款與投資分別增加3,616億元與350億元；放款與投資年增率由上季底之4.95%下滑為4.77%，主要係因相對於上季底，本年第3季底對政府及民營企業之債權成長減少所致。10月底，由於銀行對政府債權成長增加，年增率升至4.88%，惟至11月底，因對公營事業、民營企業及政府之債權成長均呈減少，年增率續降至4.77%。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4.89%降為4.41%，10月底及11月底分別續降至4.31%及3.98%。

就放款與投資之對象別觀察，本年第3

季底全體貨幣機構對政府及民間部門債權年增率均較上季底減少，分別為1.80%及5.77%，對公營事業債權雖仍呈衰退，惟衰退幅度已縮小至-2.78%。其中，對政府債權減少，主要係銀行持有政府公債成長減緩；對民間部門債權減少，主要係銀行對其放款成長減緩；至於對公營事業債權增加，則主要係因對中油及台電放款增加所致。11月底對政府債權增至3.00%，對公營事業及民間部門債權年增率則分別降為-4.72%及5.61%。比重方面，第3季底對民間部門債權比重由上季底之80.24%升為80.48%，11月底再升至80.78%；對政府債權比重則由上季底之15.80%降為15.61%，11月底再續降至15.39%；對公營事業債權比重由上季底之3.96%降為3.91%，至11月底再降為3.83%。

在全體銀行對民營企業放款行業別方面，本年第3季底對民營企業放款餘額較上季底增加1,826億元，其中以對製造業放款增加1,020億元為大宗，對服務業²則增加780億元；11月底，對民營企業放款餘額，較第3季底增加1,021億元，其中，對服務業增加789億元，製造業則增加229億元。就各業別

比重而言，本年第3季底對服務業放款比重較上季底下降為50.47%，對製造業放款比重則較上季底上升為45.07%；至於對營造業放款比重，則由2.94%升為2.97%。11月底對服務業放款比重較第3季底回升，為50.77%，對製造業放款比重則降至44.82%，對營造業放款比重則回降為2.94%。

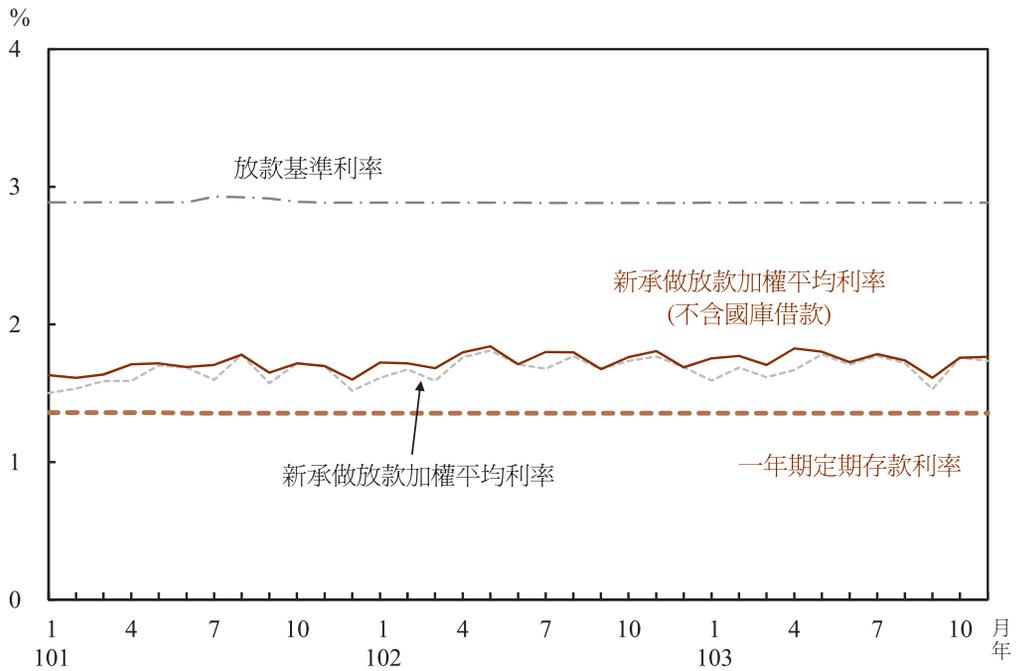
陸、銀行業利率持穩

本季由於國際經濟成長和緩，國內產出缺口仍為負值，加以通膨預期溫和，為維持物價與金融穩定，並促進經濟成長，本行各項貼放利率維持不變，主要銀行存、放款利率亦大致持穩。以臺銀、合庫銀、土銀、華銀及一銀等五大銀行為例，本季底五大銀行一年期存款固定利率為1.36%，與上季底相同，至11月底維持不變。放款基準利率方面，本季底五大銀行平均放款基準利率為2.883%，與上季底相同，至11月底維持不變。

在新承做放款利率方面，五大銀行新承做放款加權平均利率自6月之1.708%下降至9月之1.530%，之後平均利率先升後降，主要受新承做政府借款金額先減後增，牽動週轉金貸款利率先升後降所致，11月平均利率回降至1.737%，惟仍較6月上升0.029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6月之1.726%下降至9月的1.611%，10月升為1.758%，11月再升至1.765%，較6月上升0.039個百分點。

² 包括批發及零售業、運輸及倉儲業、住宿及餐飲業、資訊及通訊傳播業、金融及保險業、不動產業及其他服務業等。

圖3 本國五大銀行平均利率



註：五大銀行係指臺銀、合庫銀、土銀、華銀及一銀。

金融市場

壹、貨幣市場

近期全球經濟成長和緩，惟主要經濟體復甦態勢不一，國際情勢仍存在不確定性，為因應國內經濟溫和復甦，本行持續透過公開市場操作，調節市場資金，維持銀行超額準備於適中水準，金融業隔夜拆款加權平均利率持穩於0.387%左右；貨幣機構日平均淨超額準備由上季平均之271億元下降至本季平均之246億元，本年10至11月平均回升至259億元。

以下分別就本年7月至11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

本季貨幣機構日平均淨超額準備平均為246億元，較上季平均之271億元為低。就各月資金情勢觀察，7、8月受稅款繳庫及公債發行等緊縮因素影響，日平均淨超額準備下降為243億元及242億元；9、10月分別受公債還本付息、國庫借款到期、統籌分配款及政務支出撥款增加等寬鬆因素影響，日平均

淨超額準備回升至251億元及268億元；11月再次受稅款繳庫及公債發行等緊縮因素影響，日平均淨超額準備轉降為251億元。

二、利率走勢

鑑於全球景氣仍具不確定性，且國內產出缺口仍為負值，以及通膨預期溫和的情況下，本行自100年7月1日升息後，迄今未再調息，政策利率維持不變，重貼現率及擔保放款融通利率分別為1.875%及2.25%。

為維持物價及金融穩定，本行持續發行定期存單，收回市場游資，金融業隔夜拆款加權平均利率維持於0.387%左右，走勢持穩。至於票券市場短期利率方面，由於市場資金充裕，利率走勢相對穩定，其中商業本票1-30天期發行利率由6月之0.79%緩升至11月之0.82%，次級市場利率則由0.59%微升至0.60%；同期間，31-90天期發行利率則由0.80%上升至0.83%，次級市場利率則由0.62%上升至0.63%，變動均不大。

圖1 貨幣市場利率與貨幣機構淨超額準備

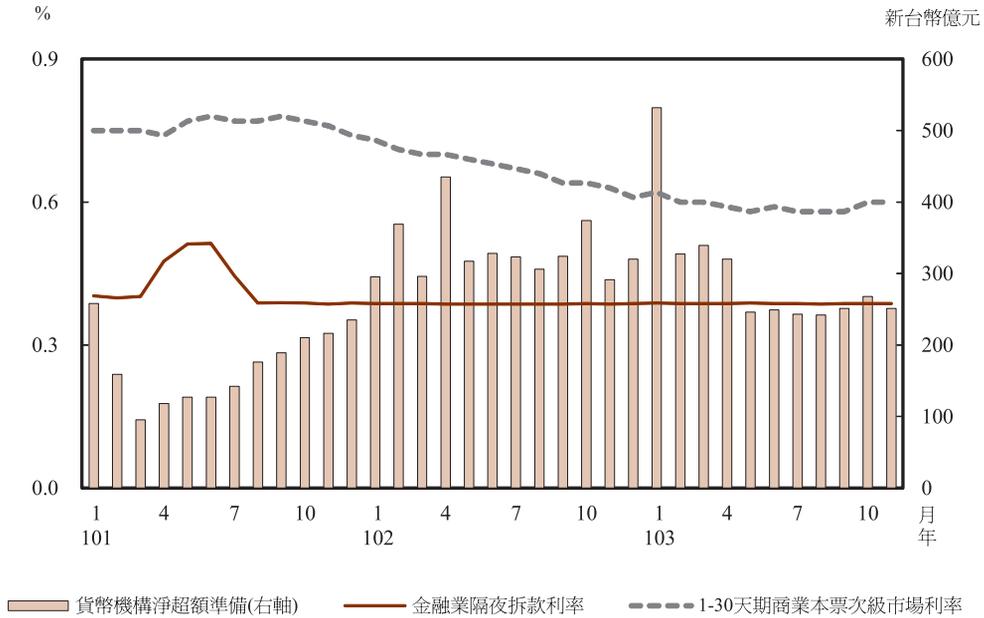


表1 貨幣市場利率

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 ^註				
		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	1年以上-2年
100	0.341	0.79	0.85	0.97	0.66	0.70	0.81	0.818	0.879	0.988	0.948	—
101	0.428	0.85	0.90	0.92	0.76	0.79	0.85	0.870	0.930	1.050	0.848	—
102	0.386	0.78	0.81	0.77	0.67	0.69	0.73	0.870	0.930	1.050	0.656	0.769
102/ 11	0.386	0.74	0.78	0.72	0.63	0.64	0.68	0.870	0.930	1.050	0.615	0.756
12	0.387	0.74	0.77	0.73	0.61	0.64	0.69	0.870	0.930	1.050	0.564	0.720
103/ 1	0.388	0.70	0.77	0.73	0.62	0.63	0.69	0.870	0.930	1.050	0.584	0.757
2	0.387	0.73	0.77	0.72	0.60	0.63	0.67	0.870	0.930	1.050	0.572	0.744
3	0.387	0.75	0.78	0.71	0.60	0.61	0.64	0.870	0.930	1.050	0.557	0.727
4	0.387	0.75	0.79	0.73	0.59	0.59	0.63	0.870	0.930	1.050	0.530	0.705
5	0.388	0.76	0.78	0.74	0.58	0.59	0.61	0.870	0.930	1.050	0.520	0.694
6	0.387	0.79	0.80	0.76	0.59	0.62	0.64	0.870	0.930	1.050	0.519	0.699
7	0.387	0.79	0.78	0.77	0.58	0.61	0.69	0.870	0.930	1.050	0.540	0.747
8	0.386	0.77	0.78	0.79	0.58	0.62	0.67	0.870	0.930	1.050	0.598	0.802
9	0.387	0.79	0.81	0.83	0.58	0.64	0.73	0.870	0.930	1.050	0.612	0.836
10	0.387	0.80	0.82	0.85	0.60	0.60	0.76	0.870	0.930	1.050	0.639	0.851
11	0.387	0.82	0.83	0.84	0.60	0.63	0.75	0.870	0.930	1.050	0.629	0.846

註：本行於90年迄今均未發行183-273天定期存單，故將此欄資料予以隱藏。另，本行於102年8月起按月發行2年期定期存單。

三、票券流通餘額

本季底票券流通餘額合計為1兆6,617億元，較上季底減少472億元，10、11月再減少271億元，故11月底流通餘額降至1兆6,346億元。其中以國庫券減少850億元最多，主要係配合國庫資金調度需要，償還金額較發行金額為多所致。商業本票增加181億元，

主要係票券市場短期利率維持低檔，吸引部分公、民營企業大量發票，以取得較為低廉資金，致商業本票餘額持續走揚。本年8月新北市政府為增加資金調度彈性，新增發行91天期市庫券100億元，已於11月清償完畢。另可轉讓定期存單餘額減少81億元；銀行承兌匯票則變動不大。

表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			市庫券			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	發行額	償還額	餘額
100	74,240	73,988	11,926	3,212	3,810	1,803	0	0	0	62,705	62,214	7,352	301	306	57	8,022	7,658	2,715
101	81,877	79,260	14,540	2,650	2,503	1,950	0	0	0	73,116	70,232	10,236	242	256	43	5,869	6,269	2,311
102	98,090	96,127	16,502	3,246	3,050	2,146	0	0	0	88,274	86,518	11,992	235	235	42	6,335	6,323	2,323
102/11	8,426	8,186	16,562	250	200	2,094	0	0	0	7,687	7,466	12,203	19	16	48	469	503	2,217
12	9,070	9,130	16,502	350	299	2,146	0	0	0	7,842	8,053	11,992	20	27	42	858	752	2,323
103/1	9,114	8,210	17,406	454	250	2,349	0	0	0	8,069	7,562	12,499	19	15	46	573	383	2,512
2	8,254	8,287	17,373	250	200	2,399	0	0	0	7,320	7,227	12,591	16	18	44	668	842	2,339
3	9,046	8,926	17,493	250	200	2,449	0	0	0	8,316	7,939	12,969	19	24	39	461	763	2,036
4	8,562	8,757	17,298	200	554	2,096	0	0	0	8,173	7,774	13,367	20	19	40	170	410	1,796
5	8,919	8,556	17,660	245	0	2,341	0	0	0	8,068	8,157	13,278	21	14	47	584	385	1,994
6	8,861	9,433	17,089	0	491	1,850	0	0	0	8,009	8,273	13,015	20	24	43	832	645	2,181
7	9,636	9,041	17,684	200	450	1,600	0	0	0	9,032	7,952	14,096	22	21	44	382	619	1,944
8	9,456	10,020	17,120	200	550	1,250	100	0	100	8,603	8,739	13,960	20	15	50	533	716	1,761
9	9,053	9,556	16,617	0	0	1,250	0	0	100	8,474	9,169	13,265	20	26	44	558	361	1,958
10	8,997	9,284	16,330	0	0	1,250	0	0	100	8,526	8,878	12,913	22	17	48	449	389	2,019
11	8,575	8,559	16,346	0	250	1,000	0	100	0	7,987	7,704	13,196	20	18	50	568	487	2,100

貳、債券市場

本年第三季債券發行市場，政府公債方面，中央政府為因應舉新還舊之需，持續執行定期適量發行政策，發行公債1,450億元，較上季減少229億元；公司債方面，本季國內公司債發行規模為1,078億元，較上季增加56億元；金融債券方面，本季金融機構發債主要目的為中長期授信業務需求及充實資本適足率，發債總額為524億元，較上季減少627億元；至於國際債券方面，受金管會6月放寬保險業投資國際債券不計入海外投資上限，市場需求增加影響，國外機構紛紛來台籌資，本季國外金融機構發行總額折合新台幣為2,672億元，較上季大幅增加2,575億元。

債券流通市場方面，由於國際債券發行熱絡，亦使國際債券次級市場交易金額增加，本年第三季債券交易量增加為17兆9,751億元，較上季增加6,288億元或3.62%。

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

本年第三季中央政府發行甲類建設公債1,450億元，發行年期有5年、10年、20年及30年期。就各期別公債得標利率觀察，因市場預期美國Fed即將結束購債計畫後未來利率將上升，5年、10年、20年及30年期公債發行得標利率均較上季分別上升9個基本點、18個基本點、22個基本點及26個基本點；就行業得標比重觀察，本季平均仍以銀行業得標比重為最高48.93%，其次為證券業的27.95%，再次為保險業的19.35%，至於票券業平均只標得3.78%。累計至本季度，中央政府公債發行餘額為5兆2,261億元，較上季底減少350億元或0.67%，至11月底發行餘額則增至5兆3,085億元。

表3 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
103甲10	103.07.18	5	400	1.227	58.75	33.25	3.00	5.00
103甲11	103.07.31	20	300	2.150	36.66	29.00	1.67	32.67
103甲12	103.08.04	30	350	2.300	35.29	21.29	3.71	39.71
103甲13	103.09.26	10	400	1.725	65.00	28.25	6.75	0.00

(二) 直轄市政府公債

債，11月底發行餘額為1,018億元。

本年1至11月各直轄市政府均未發行公

表4 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
100	13,939	71,135	6,200	45,096	200	1,348	3,967	13,510	1,947	9,004	1,625	1,783	-	394
101	14,342	77,526	6,650	47,763	234	1,581	4,825	16,195	1,804	10,221	769	1,483	60	283
102	12,643	82,838	6,419	50,682	-	1,413	4,660	18,653	1,103	10,298	80	1,351	381	441
102/10	906	81,937	597	50,382	-	1,413	309	18,455	-	10,123	-	1,362	-	201
11	768	82,231	300	50,682	-	1,413	348	18,479	100	10,100	20	1,355	-	201
12	1,603	82,838	350	50,682	-	1,413	586	18,653	340	10,298	-	1,351	327	441
103/1	1,644	83,430	1,001	50,883	-	1,413	411	18,926	207	10,384	-	1,358	25	466
2	799	83,682	700	51,283	-	1,413	59	18,925	20	10,342	20	1,253	-	466
3	931	83,415	400	50,933	-	1,264	242	19,120	289	10,465	-	1,168	-	466
4	518	83,704	350	51,283	-	1,264	38	18,977	130	10,540	-	1,175	-	466
5	1,528	84,787	600	51,883	-	1,181	528	19,300	400	10,815	-	1,143	-	466
6	1,904	86,255	729	52,611	-	1,180	458	19,523	621	11,245	-	1,133	96	562
7	1,769	87,000	700	52,611	-	1,091	622	19,924	0	11,245	65	1,185	382	944
8	1,510	88,161	350	52,961	-	1,091	197	19,897	97	11,217	-	1,185	866	1,810
9	2,512	89,105	400	52,261	-	1,091	260	20,008	428	11,339	-	1,172	1,424	3,234
10	2,001	90,447	645	52,506	-	1,091	279	20,122	427	11,663	-	1,181	650	3,884
11	1,981	92,134	579	53,085	-	1,018	115	20,085	711	12,307	-	1,179	576	4,460

資料來源：

- (1) 中央銀行「中華民國金融統計月報」。
- (2) 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」。

註：細項加總因四捨五入，容或與總數未盡相符。

(三) 公司債

本年第三季公司債發行總額為1,078億元，較上季僅增56億元或5.43%。就發行內容觀察，由於發行公司多為債信良好之大型公司或公營企業，其中74%為不可轉換公司

債，92%為無擔保公司債；前六大發債公司為中油、富邦金控、鴻海、台電、台化及台塑石化，合計發債金額為614億元，占發行總額57%；就債券發行期限觀察，以5年期券占35%為最大宗，其次為7年期券的30%，

加權平均發行利率分別為1.55%及1.72%；與上季比較，5年期利率較上季之1.46%上升9個基本點，7年期則較上季之1.71%略升1個基本點。截至本季底，公司債發行餘額為2兆8億元，較上季底增加485億元或2.49%，至11月底發行餘額續增為2兆85億元。

(四) 金融債券

金融債券係指本國銀行、外國及大陸銀行在台分行發行以新台幣或外幣計價之金融債券。本年第三季有9家本國銀行發行以新台幣及美元計價之金融債券，總金額為525億元，較上季減少627億元或54.44%，主要為次順位債券，發行目的主要為中長期授信業務需求及充實資本適足率，發行期間主要為7年期券及10年期券，分別占47%及44%。累計至本季底，金融債券發行餘額為1兆1,339億元，較上季底增加94億元或0.83%，至11月底發行餘額則增至1兆2,307億元。

(五) 資產證券化受益證券

資產證券化受益證券包括金融資產證券化受益證券及不動產證券化受益證券。金融證券化商品於本季7月有新案發行，證券化標的為中租迪和公司承作之租賃及分期付款債權證券化受益證券，總發行金額65億元。累計至本季底資產證券化受益證券發行餘額為1,172億元，較上季底減少39億元或3.44%，至11月底發行餘額略增為1,179億元。

(六) 外國債券及國際債券

外國債券係指國際金融組織在台發行之金融債券，已於102年2月底清償完畢，餘額為0，至本年11月底均未再發行。國際債券係指外國銀行在台發行之金融債券，目前所有國際債券均以外幣計價，第三季由於金管會放寬保險業投資國際債券不計入海外投資上限，市場需求增加，國外機構紛紛來台籌資，本季國際債券發行總額折合新台幣為2,672億元，較上季大幅增加2,575億元。累計至本季底，國際債券發行餘額折合新台幣為3,234億元，較上季底增加2,672億元或474.96%。至11月底發行餘額增為新台幣4,460億元。

二、流通市場

本年第三季，因受烏克蘭及伊拉克等地緣政治動盪影響，國際資金湧入先進國家公債避險，美債殖利率下滑，國內10年期指標公債殖利率跟隨下跌，至8月18日為1.57%低點；嗣因美國公債殖利率反轉上揚，該殖利率亦反轉回升，至本季底為1.72%，10月及11月10年期指標公債殖利率平均分別為1.63%及1.62%。

由於國際債券發行熱絡，亦使國際債券次級市場交易金額增加，第三季整體債市交易金額較上季增加6,288億元或3.62%，其中，附條件交易增加5,318億元或3.98%(占交易總額比重，由上季之77.1%升至本季之77.3%)，買賣斷交易增加970億元或

2.44%(占交易總額比重，由上季之22.9%下降至本季之22.7%)。若就各類債券交易來看，本季以政府公債交易比重占72%為最高，交易金額為13兆918億元，其次依序為公司債3兆9,124億元、金融債券6,012億元、

外國債券與國際債券3,413億元及資產證券化受益證券284億元。10月及11月債券累計交易金額為11兆1,855億元，較上年同期略增0.67%。

圖2 各期別公債殖利率走勢圖

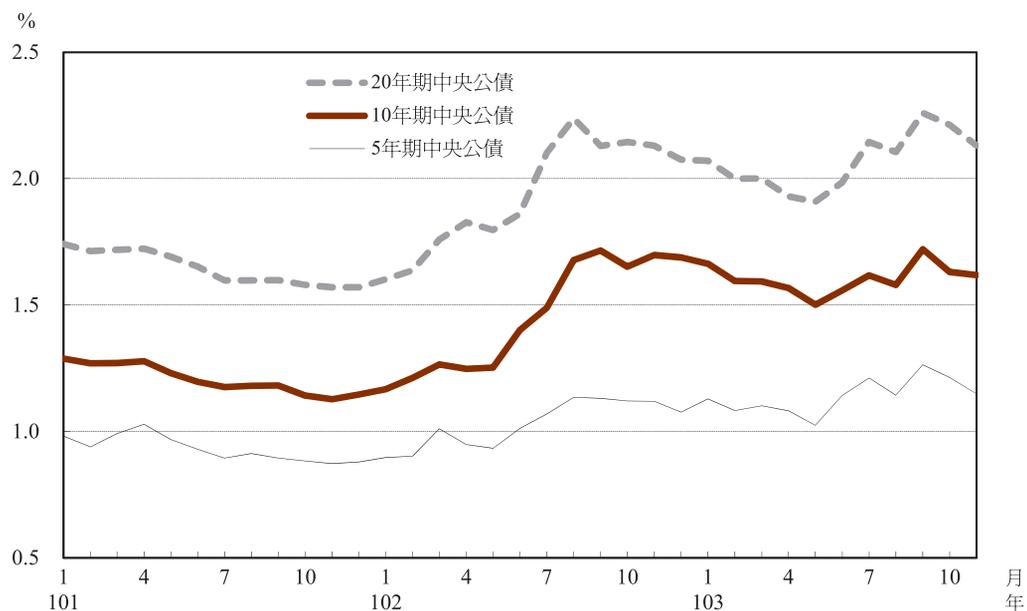


表5 國內債券市場買賣斷及附條件交易統計表

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 (%)
100	978,091	268,567	27.5	709,524	72.5
101	865,517	184,358	21.3	681,159	78.7
102	692,261	136,953	19.8	555,308	80.2
102/					
10	56,295	11,000	19.5	45,295	80.5
11	54,818	11,076	20.2	43,742	79.8
12	49,195	5,808	11.8	43,387	88.2
103/					
1	48,866	10,429	21.3	38,437	78.7
2	47,143	11,040	23.4	36,103	76.6
3	60,291	12,891	21.4	47,400	78.6
4	62,322	12,629	20.3	49,693	79.7
5	55,751	12,105	21.7	43,646	78.3
6	55,390	15,028	27.1	40,362	72.9
7	61,147	14,526	23.8	46,621	76.2
8	59,422	12,653	21.3	46,769	78.7
9	59,182	13,553	22.9	45,629	77.1
10	58,442	13,355	22.9	45,087	77.1
11	53,413	9,763	18.3	43,650	81.7

資料來源：中華民國證券櫃檯買賣中心。

表6 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			
100	978,091	810,960	128,208	20,015	16,768	1,522	618
101	865,517	689,748	144,429	11,500	18,592	1,034	214
102	692,261	514,905	148,633	8,071	19,485	764	403
102/							
10	56,295	42,471	11,691	781	1,238	91	23
11	54,818	41,949	10,587	620	1,521	101	40
12	49,195	35,518	10,952	741	1,799	81	104
103/							
1	48,866	35,866	10,570	687	1,624	55	64
2	47,143	36,491	8,634	607	1,299	58	54
3	60,291	47,208	10,197	629	2,073	91	93
4	62,322	49,033	10,382	600	2,186	71	50
5	55,751	42,205	10,550	511	2,381	68	36
6	55,390	41,545	10,911	578	2,139	72	145
7	61,147	45,394	12,421	713	1,945	87	587
8	59,422	44,043	11,879	640	1,774	90	996
9	59,182	41,481	12,767	704	2,293	107	1,830
10	58,442	41,546	13,612	606	1,851	83	744
11	53,412	35,817	13,616	544	2,352	65	1,018

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

103年7月以來，在全球景氣回溫、企業獲利增加，以及外資持續買超等因素帶動下，台股指數走升，至7月15日為9,569點，創本年以來新高；惟嗣隨國際地緣政治風險升高、以及澎湖空難、高雄氣爆等事件接連發生，致台股下挫，至8月8日為9,086點；之後由於主計總處調升經濟成長率、上市櫃公司財報表現優異，致使台股指數再次走揚，至9月1日為9,513點；之後因黑心油食安問題爆發、伊波拉疫情擴散、外資期現貨偏空操作，台股指數下跌至10月17日之8,513點；後隨美國景氣復甦，美股頻創波段新高，以及國內各項經濟指標表現亦佳激勵下，致使台股指數緩步走升，11月底升至9,187點，惟較6月底仍下跌2.19%。

一、大盤股價指數變動

103年7月份股市先升後跌，7月底加權指數較上月底略跌0.82%。7月1日至10日股市走升，此期間主要利多因素包括：1.電子業傳統旺季拉貨潮來臨；2.世足賽激勵相關類股包括紡織、鞋子、食品等業績上揚。7月15日後股市下跌，此期間主要利空因素包括：1.俄烏、以巴等地緣政治風險升高，馬航空難及復興航空澎湖空難事件接連發生；2.Fed主席對美股過熱示警，衝擊那斯達克指數翻黑，台股亦跟跌；3.台積電因三星搶單

疑慮大跌，連累大盤。

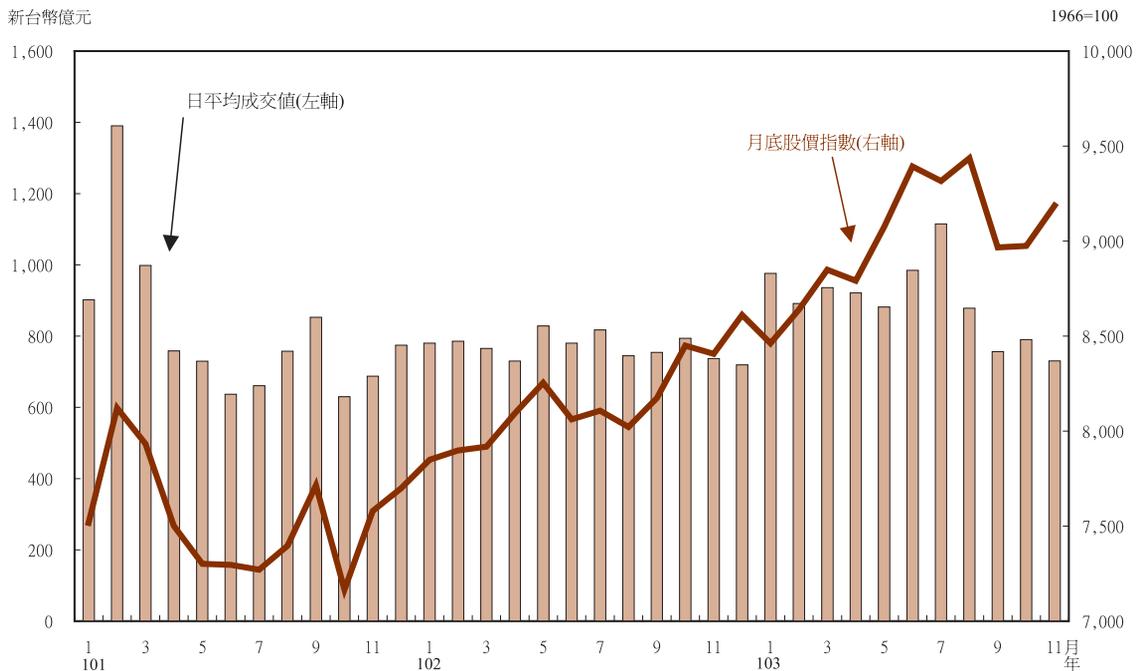
103年8月份股市先跌後升，8月底加權指數較上月底上漲1.29%。8月1日至8日股市走跌，此期間主要利空因素包括：1.高雄氣爆事件；2.美股重挫；3.基亞股價暴跌，拖累生技類股全面翻黑；4.美對台灣及中國大陸的太陽能課高反傾銷稅。8月9日後股市止跌回升，此期間主要利多因素包括：1.上市櫃公司獲利佳；2.國際地緣政治風險降低；3.主計總處上修經濟成長率預測。

103年9月份股市下跌，9月底加權指數較上月底下跌4.97%。此期間主要利空因素包括：1.爆發黑心餿水油事件，引發國內食安風暴；2.OECD及IMF相繼調降全球經濟成長率；3.外資資金撤離新興市場股市，並在台股期現貨市場同步偏空操作。

103年10月份股市先跌後升，10月底加權指數較上月底上漲0.09%。10月1日至17日股市走跌，此期間主要利空因素包括：1.外資持續偏空操作；2.伊波拉疫情擴散；3.國際地緣政治風險再度升高；4.歐洲經濟瀕臨衰退。10月18日後股市止跌回升，此期間主要利多因素包括：1.上個月外銷訂單金額創歷年單月新高，失業率則創14年以來同月新低；2. iPhone 6熱銷，帶動相關廠商業績飆升。

103年11月份股市上漲，11月底加權指

圖3 集中市場價量變動趨勢



數較上月底上漲2.37%。此期間主要利多因素包括：1.美國經濟復甦態勢明確，美股頻創波段新高；2.國內上市櫃公司獲利表現優異；3.國內各項經濟指標佳，主計總處再上修全年經濟成長率預測；4.外資大幅買超台股。

二、各類股股價指數變動

就各類股股價的變動而言，103年7月份各類股漲跌互見。其中，因銀行業上半年獲利表現優於預期，以及未來隨美國升息腳步接近，將受惠存放款利差擴大的金融保險類股較6月底上漲6.83%；食品類股則在夏季冰品、飲料旺季以及中元普渡需求拉升下，上漲4.87%；惟電機機械類股及電子類股卻因

半導體、光電與零組件等族群出現獲利了結賣壓影響下，分別下跌3.45%及3.34%。

103年8月份多數類股下跌。其中，生技股指標基亞，因第三期臨床試驗期中分析數據不如預期，股價連續19個交易日跌停，並拖累生技醫療及化學類股，分別下跌8.36%及7.10%；紡織類股則逢夏秋換季折扣出清，致股價下跌6.78%；而國際油價大跌以及受暑假旅遊旺季加持，致航運類股股價衝高，上漲3.98%。

103年9月份多數類股下跌。其中，因面臨日圓貶值壓力，不利工具機等精密製造業，電機機械類股下跌6.60%；電子類股則在美股回檔，利多出盡，加以蘋果iCloud遭駭客入侵，引發資安疑慮下，下跌6.10%；

表7 集中市場各類股股價指數之變動

類股名稱 日期	加權指數	電子	金融保險	水泥	食品	塑膠	紡織纖維	電機機械	電器電纜	玻璃陶瓷	造紙
103年6月底	9393.1	372.2	1038.0	152.4	1273.2	238.4	546.6	182.9	41.6	61.8	186.8
103年7月底	9315.9	359.8	1108.8	153.0	1335.2	231.3	548.7	176.6	42.4	64.7	188.0
103年8月底	9436.3	371.4	1117.3	157.5	1326.7	230.8	511.5	173.7	41.7	63.3	184.8
103年9月底	8966.9	348.8	1077.1	150.1	1265.0	216.7	507.7	162.2	39.4	61.9	180.9
103年10月底	8974.8	352.1	1105.4	151.9	1225.2	210.6	511.4	152.7	37.6	57.9	174.7
103年11月底	9187.2	361.7	1094.2	151.4	1198.8	210.3	508.8	157.2	37.4	58.8	170.3
103年7月底 與上月底比%	-0.82	-3.34	+6.83	+0.41	+4.87	-2.97	+0.38	-3.45	+1.75	+4.63	+0.66
103年8月底 與上月底比%	+1.29	+3.22	+0.76	+2.95	-0.64	-0.19	-6.78	-1.64	-1.65	-2.17	-1.72
103年9月底 與上月底比%	-4.97	-6.10	-3.59	-4.69	-4.65	-6.12	-0.75	-6.60	-5.38	-2.18	-2.09
103年10月底 與上月底比%	+0.09	+0.96	+2.62	+1.17	-3.15	-2.83	+0.74	-5.89	-4.69	-6.40	-3.44
103年11月底 與上月底比%	+2.37	+2.72	-1.01	-0.29	-2.15	-0.11	-0.51	+2.96	-0.35	+1.47	-2.51

類股名稱 日期	鋼鐵	橡膠	汽車	建材營造	航運	觀光	貿易百貨	油電燃氣	化學	生技醫療	其他
103年6月底	98.3	383.2	327.2	288.4	72.2	143.3	254.2	100.1	112.5	89.3	247.0
103年7月底	100.8	389.6	328.5	295.3	73.4	145.4	256.6	98.9	114.4	87.4	251.2
103年8月底	102.8	369.8	326.3	295.6	76.3	139.7	245.2	97.6	106.3	80.1	248.9
103年9月底	101.4	355.9	314.6	281.7	76.5	138.8	236.4	95.5	100.9	80.9	237.8
103年10月底	99.8	366.5	320.4	263.4	78.5	124.6	234.7	92.5	96.3	76.7	228.3
103年11月底	99.1	368.3	344.6	280.5	82.6	121.2	239.3	91.0	94.8	74.3	238.1
103年7月底 與上月底比%	+2.63	+1.65	+0.40	+2.38	+1.68	+1.48	+0.94	-1.18	+1.73	-2.10	+1.68
103年8月底 與上月底比%	+1.95	-5.07	-0.67	+0.11	+3.98	-3.93	-4.47	-1.25	-7.10	-8.36	-0.89
103年9月底 與上月底比%	-1.39	-3.75	-3.59	-4.69	+0.31	-0.67	-3.59	-2.21	-5.10	+0.94	-4.46
103年10月底 與上月底比%	-1.55	+2.98	+1.83	-6.49	+2.60	-10.21	-0.68	-3.16	-4.55	-5.23	-4.02
103年11月底 與上月底比%	-0.70	+0.48	+7.57	+6.49	+5.21	-2.77	+1.95	-1.57	-1.61	-3.12	+4.32

而國際油價持續走跌，塑化報價跟跌，煉油、塑化廠營收重挫，致塑膠及化學類股分別下跌6.12%及5.10%。

103年10月份各類股漲跌互見。其中，受累於伊波拉病毒蔓延及國內食安問題未歇，致觀光類股大跌10.21%；建材營造類股在利率看升，不利房市發展影響下，下跌6.49%；橡膠類股則隨出貨旺季到來，帶動相關大廠擴產，股價上漲2.98%。

103年11月份各類股漲跌互見。其中，受惠於日圓貶值及油價下跌等因素，激勵消

費者購買新車，汽車類股上漲7.57%；建材營造類股則股價因跌深反彈，上漲6.49%；航運類股受惠於國際油價續跌，使油料成本大幅降低，亦上漲5.21%。

三、法人買賣超

觀察三大法人買賣超情況，103年7月、8月及11月，由於國內經濟數據佳，企業獲利亦增加，激勵外資買超台股。9月及10月則因國際股市出現跌勢，國內黑心油食安風暴，致外資賣超台股。

表8 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
101年全年	1,442	-161	-22	1,259
102年全年	2,430	-767	85	1,748
102年11月	-212	-16	44	-184
102年12月	470	-55	14	429
103年1月	232	-47	-19	167
103年2月	-162	-58	40	-180
103年3月	721	-91	24	654
103年4月	897	-103	-16	777
103年5月	337	-27	51	361
103年6月	816	-78	43	781
103年7月	310	-24	38	324
103年8月	467	61	-12	516
103年9月	-590	9	-197	-778
103年10月	-11	35	-63	-39
103年11月	958	17	69	1,044

投信法人方面，除了103年7月因台股指數處於相對高檔，致使投信法人逢高減碼賣超外；其餘月份均為買超。

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。103年8月雖台股行情走升，惟因指數已處高檔，使自營商逢高減碼，以致出現賣超，9月及10月台股回跌，致自營商出現賣超；而7月及11月則因台股上漲而買超。

四、股市重要措施

本期間股市主要措施有：

- (一) 103年7月8日，金管會宣布開放券商可經營集合管理帳戶信託業務，並放寬證券投資信託事業、證券投資顧問事業或證券商以信託方式經營全權委託投資業務，無需先經金管會許可以委任方式經營全權委託投資業務之規定。
- (二) 103年8月25日，「台灣高薪100指數」正式掛牌上市。
- (三) 103年10月7日，金管會宣布活絡台股的新四箭，包括開放資券互抵不

計入融資融券餘額；提高上櫃融資上限到6成；提高單戶、單股融資融券限額，券商融券上限提高至1.2億元；第4季將加辦優質企業業績說明會等四大措施。

- (四) 103年10月18日，金管會宣布開放5項措施，為台股引進活水，包括1.開放證券商國際業務分公司(OSU)及銀行國際金融業務分行(OBU)可銷售100%台股基金；2.OSU對境外非居民銷售的外幣衍生性金融商品，開放可連結國內上市櫃個股、股價指數或指數型基金；3.券商辦理證券業務借貸時，擔保品將放寬為所有可融資券交易有價證券及中央政府公債；4.延長融通期限，得視客戶信用狀況再延半年，即最長可達1年半；5.對同一自然人融通額度加計融資額度由6,000萬元，提高為8,000萬元。
- (五) 103年11月17日，滬港股票交易互聯互通機制（滬港通）正式開通試點。

肆、外匯市場

一、新台幣匯率走勢

103年第3季（7至9月）新台幣對美元匯率最高為7月2日之29.905元，最低為9月29日之30.502元，差距為0.597元。季底新台幣對美元匯率為30.436元，較103年第2季底貶值1.71%，對日圓、歐元及韓元分別較103年第2季底升值6.08%、5.77%及2.50%；對人民幣則貶值2.75%。

本季（103年第4季）底與上季（103年第3季）底比較，雖新台幣對日圓及歐元呈現升值，惟對美元、人民幣及韓元貶值，致新台幣對主要貿易對手國一籃通貨之加權平均匯價貶值0.8%。以下分別分析本季新台幣對各幣別之匯率變動。

新台幣對美元匯率：9月底FOMC會議紀錄顯示美國低率政策會持續一段時間，新台幣對美元止貶轉升，10月29日達本季最高的30.376元。10月底美國結束購債計畫，而日本央行則擴大寬鬆貨幣政策，加上日本政府退休基金提高投資海外資產比例，致日圓大貶，帶動亞洲貨幣走貶。由於美國經濟穩健復甦，歐、日經濟疲弱，加上國際油價大幅下跌，使得國際美元走強，12月24日新台幣對美元貶至31.815元，本季底新台幣對美元匯率為31.718元，較上季底貶值4.0%，就平均匯率而言，本季新台幣對美元則較上季

貶值2.7%。

新台幣對歐元匯率：由於歐元區9月份製造業成長減緩，其中德國製造業活動萎縮，10月6日歐元對美元匯率貶至1.2537元；美國則經濟情勢好轉，加上10月底結束購債計畫，歐洲持續量化寬鬆貨幣政策，歐元對美元匯率自10月21日高點1.2828元走貶。國際油價持續下跌，加重歐元區通縮威脅，加上希臘政局動盪，升高希臘可能退出歐元區的疑慮，使得歐元對美元持續走跌至12月31日本季最低點1.2154元。季底新台幣對歐元較上季底升值0.2%，就平均匯率而言，本季新台幣對歐元較上季升值3.3%。

新台幣對日圓匯率：10月國際貨幣基金下調全球經濟成長預測，市場預期美國可能延後升息，10月16日日圓對美元升值至105.92元。嗣後因日本央行擴大寬鬆貨幣政策，日圓對美元重貶，加上美國經濟改善，美元走強，12月8日日圓對美元匯率貶至本季低點121.36元。本季底新台幣對日圓較上季底升值4.9%，就平均匯率而言，本季新台幣對日圓較上季升值7.1%。

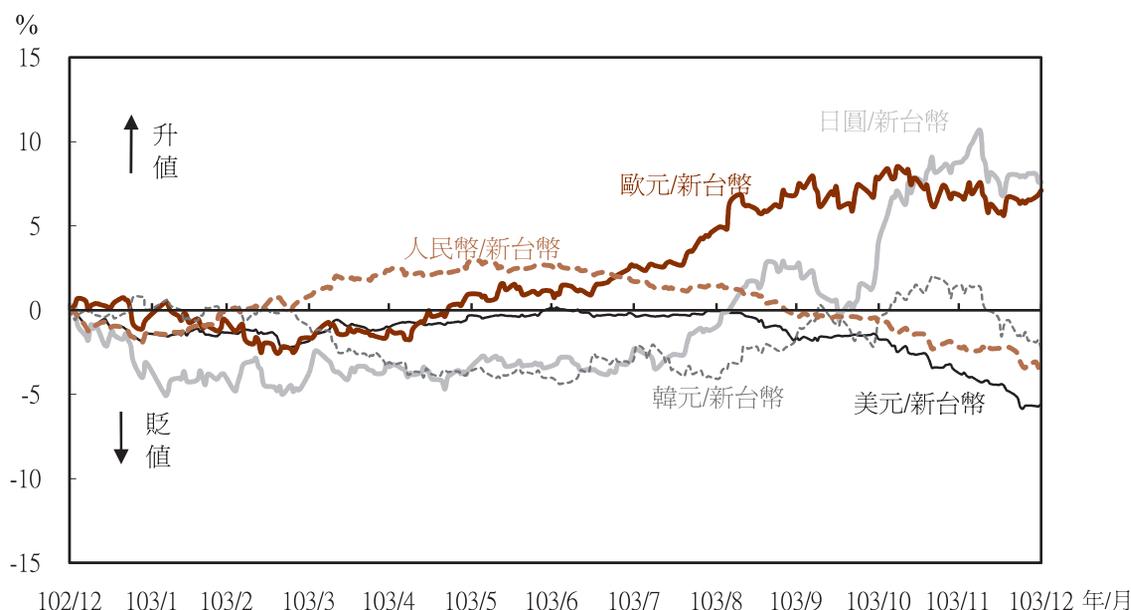
新台幣對人民幣匯率：10月初中國大陸貿易數據呈現好轉，加上預期「滬港通」啟動，吸引資金流入中國大陸，人民幣對美元緩步走升，10月29日達6.1112元。由於各項經濟數據表現不佳，11月21日中國人民銀行

降息；加上國際原油價格重挫，國際美元相對強勢，12月23日人民幣對美元匯率貶至本季最低的6.2260元。本季度新台幣對人民幣較上季底貶值3.0%，就平均匯率而言，本季新台幣對人民幣較上季貶值3.0%。

新台幣對韓元匯率：韓國貿易持續順

差，韓元對美元匯率10月29日升至1,047.3元。惟嗣後日圓大貶，帶動亞洲貨幣走貶，12月8日韓元對美元貶至本季最低的1,117.7元。本季度新台幣對韓元較上季底貶值0.8%，就平均匯率而言，本季新台幣對韓元則較上季升值3.0%。

圖4 新台幣對主要貿易對手國貨幣之升貶幅度
(與102/12/31比較)



二、外匯市場交易

103年8月至10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20,560.8億美元，較上期（103年5月至103年7月，以下同）增加19.1%，日平均交易淨額減為321.3億美元。其中，OBU外匯交易淨額為3,281.2億美元，較上期增加39.3%，占

外匯市場總交易量16.0%。

各交易類別中，以換匯交易最多，交易量為8,482.5億美元，較上期增加2.3%；即期交易居次，交易量為8,176.5億美元，較上期增加31.5%；分別占外匯市場總交易量比重的41.3%及39.8%。匯率選擇權位居第三，交易量為2,697.8億美元，較上期增加56.6%，占外匯市場總交易量比重為13.1%。遠匯交

易位居第四，交易量為1,055.5億美元，較 5.1%。

上期增加19.9%，占外匯市場總交易量比重

表9 台北外匯市場各類商品交易量(含OBU之交易)¹

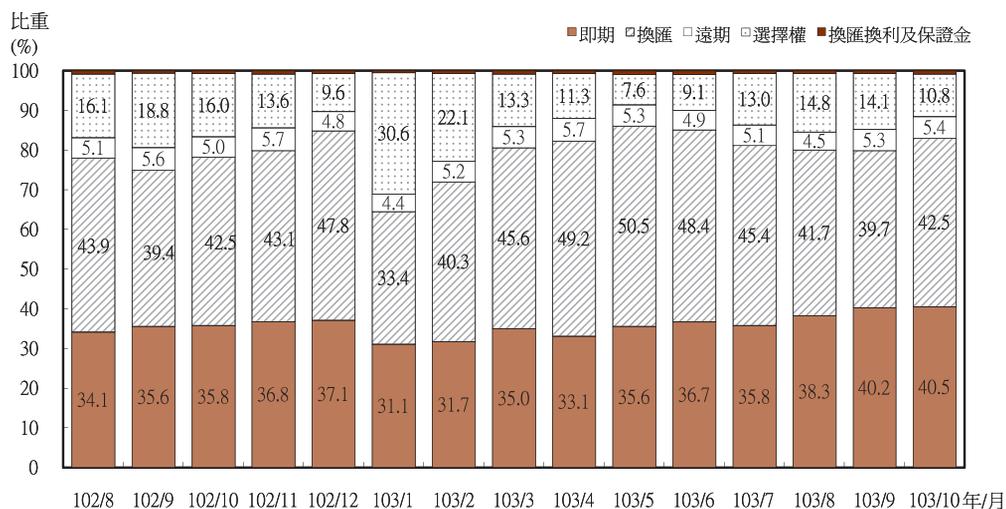
單位：百萬美元

年 / 月	即期	換匯	國內銀行 間新台幣 對外幣	遠期	新台幣對外 幣無本金交 割遠匯 ²	保證金 交易	換匯換利	匯率 選擇權	交易淨額	OBU 交易淨額	日平均總 交易淨額
101	2,249,684	2,558,288	1,129,998	406,831	63,913	19,419	30,993	627,958	5,893,172	579,922	23,386
102	2,681,798	2,991,819	1,131,883	373,006	51,421	21,730	32,983	1,072,740	7,174,076	1,093,561	28,928
102 / 8	202,850	261,428	90,189	30,731	3,080	2,088	2,523	95,775	595,396	95,823	28,352
9	200,040	221,362	82,239	31,251	4,568	1,624	1,789	105,602	561,668	99,490	28,083
10	216,988	257,669	103,743	30,443	5,116	1,634	2,610	96,923	606,266	99,467	27,558
11	211,646	247,894	99,120	32,519	3,257	1,453	3,145	78,270	574,928	91,523	27,378
12	201,351	260,142	107,905	26,283	2,835	1,098	2,855	52,033	543,762	68,968	24,716
103 / 1	242,329	260,496	102,539	34,272	4,344	1,401	1,921	238,379	778,798	229,492	38,940
2	198,150	251,814	101,100	33,035	3,964	974	2,891	138,698	625,562	140,163	36,798
3	234,628	306,012	115,847	35,771	3,334	2,108	3,487	89,205	671,211	107,585	31,962
4	210,607	311,970	124,207	35,833	3,499	1,639	2,397	71,747	634,192	82,554	30,200
5	198,248	281,971	104,871	29,651	3,705	2,022	3,432	42,231	557,554	63,166	26,550
6	204,225	269,118	94,320	27,430	3,861	1,296	3,726	50,596	556,389	75,331	27,819
7	219,259	277,863	104,850	30,933	3,022	1,531	2,679	79,438	611,703	97,033	27,805
8	230,498	250,550	95,278	27,168	2,285	1,298	3,137	88,802	601,453	101,392	28,641
9	297,659	293,645	109,121	39,496	3,447	1,497	3,357	103,918	739,573	123,648	35,218
10	289,495	304,056	109,337	38,882	3,051	2,014	3,542	77,064	715,053	103,082	32,502

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)為遠期交易之一部分。

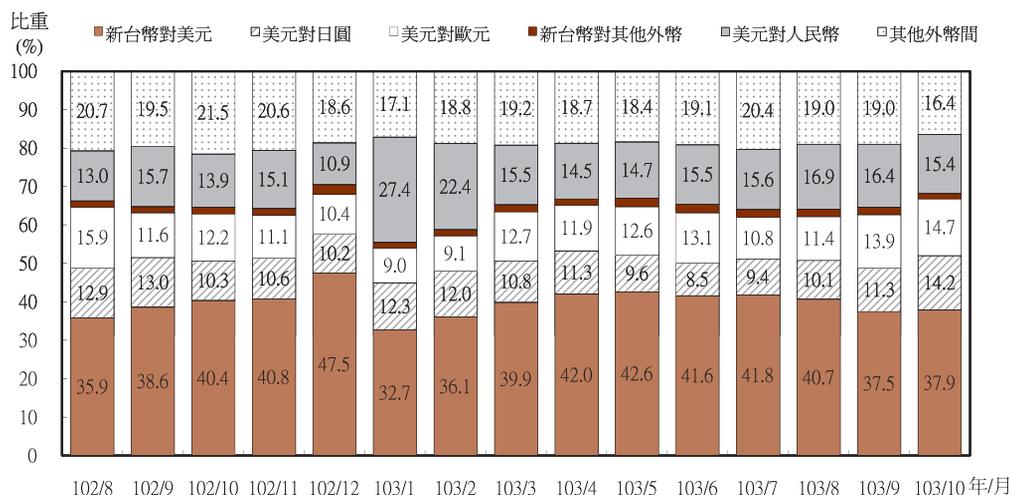
圖5 外匯交易-按交易類別



按交易幣別分，以新台幣對美元交易最多，103年8月至10月的交易比重為38.6%，較上期減少3.4個百分點；新台幣對其他外幣交易比重最低，僅1.7%；外幣間的交易比重達59.7%，其中美元對人民幣交易比重為

16.2%，較上期增加0.9個百分點；美元對歐元交易比重為13.4%，較上期增加1.3個百分點；美元對日圓交易比重為12.0%，較上期增加2.8個百分點；其他外幣間的交易比重為18.1%，較上期減少1.2個百分點。

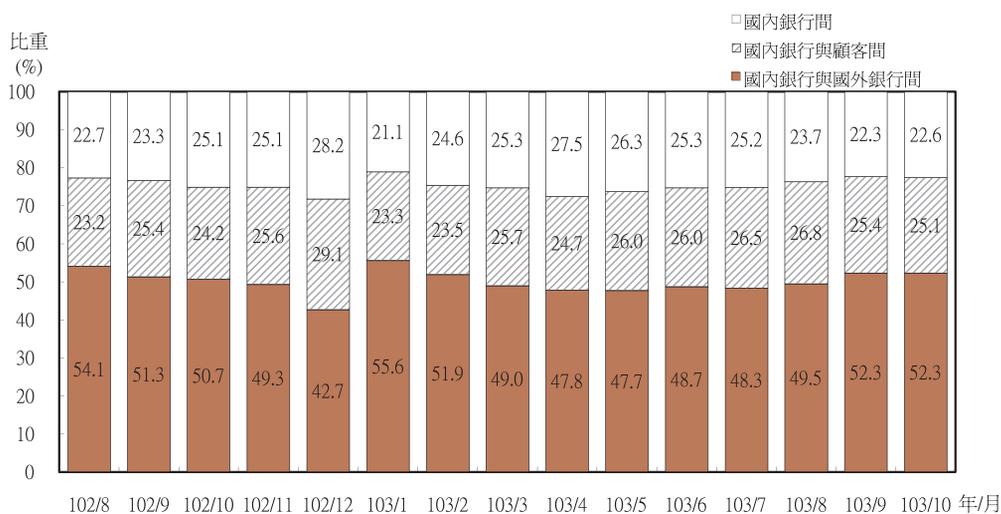
圖6 外匯交易-按幣別



按交易對象別分，以國內銀行與國外銀行間的交易最多，103年8月至10月交易比重為51.5%，較上期增加3.2個百分點；國內銀

行與顧客間交易及國內銀行間交易比重分別為25.7%及22.8%，分別較上期減少0.5及2.8個百分點。

圖7 外匯交易-按交易對象別



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。

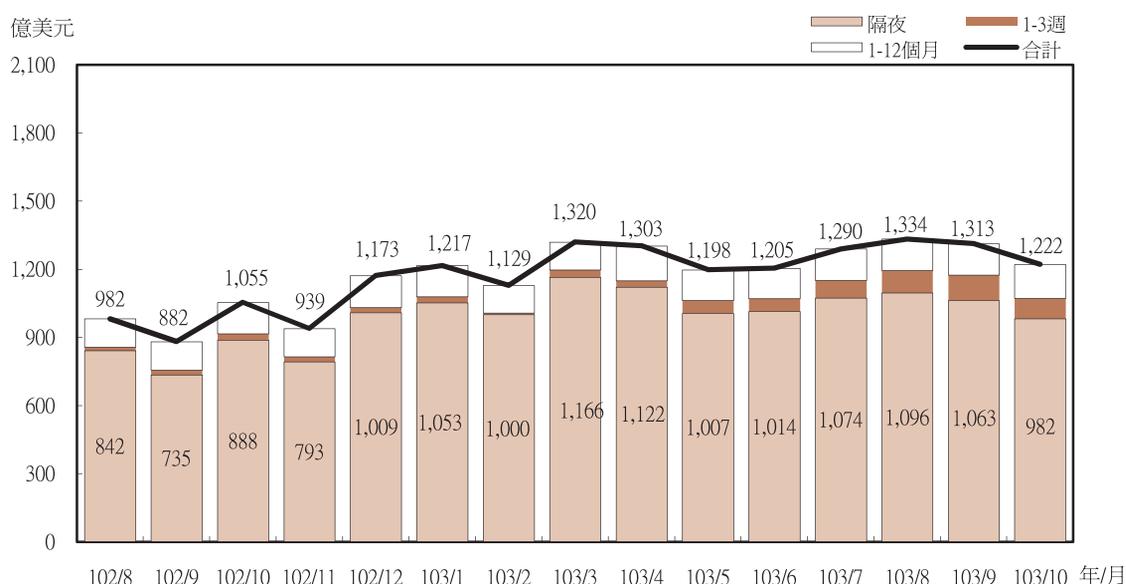
在新台幣與外幣換匯交易方面，103年8月換匯交易量為952.8億美元，較上月減少9.1%，主要係烏俄及中東情勢緊張，銀行轉趨保守，致透過銀行間換匯市場調度美元資金減少；加上美國經濟數據表現佳，市場預期Fed可能提前升息，為鎖定目前較低避險成本，增加長天期換匯比重，減少短天期換匯比重，致交易量降低。9月交易量为1,091.2億美元，較上月增加14.5%，

主要係歐洲央行實施定向長期再融資操作(TLTRO)、美國FOMC持續維持低利、大陸人行推出5千億人民幣之常備借貸機制(SLF)，市場資金充裕，銀行透過換匯市場調節多餘資金。此外，蘇格蘭獨立公投及美國對伊斯蘭國恐怖組織發動攻擊等因素，亦提高對國際美元的避險需求，致短天期換匯比重提高，交易量因周轉率上升而增加。10月交易量为1,093.4億美元，較上月增加0.2%，雖本月壽險業辦理SWAP到期展期金額較多，致銀行間換匯市場拋補金額增加，惟因美國長天期利率走升，客戶增加辦理長天期換匯交易，以鎖定目前較低成本，短天期交易比重降低，致整體交易量僅略增。

銀行間外幣拆款市場交易方面，103年8月交易量為1,333.5億美元，較上月增加3.4%，主要係國內外匯存款餘額增加，部分外匯銀行增加拆出短天期外幣資金，加上Fed主席葉倫於全球央行年會中表示不排除提前升息，使得銀行增加長天期拆借。9月交易量為1,313.1億美元，較上月減少1.5%，

主要因銀行透過換匯市場取得外幣資金，加上預期美國利率走升，銀行增加長天期資金，致9月交易量稍減。10月交易量為1,221.7億美元，較上月減少7.0%，主要係全球經濟成長趨緩，銀行資金運用保守，對外幣拆借需求降低，加上銀行長天期資金拆借增加，致隔夜資金拆借減少。

圖8 外幣拆款市場月交易量



四、匯率以外涉及外幣之衍生金融商品

103年8月至10月匯率以外涉及外幣之衍生金融商品交易金額為488.0億美元，較上期增加2.8%。其中，以外幣利率期貨交易金額

325.9億美元最多，占匯率以外涉及外幣之衍生金融商品交易量的66.8%，惟較上期減少14.1個百分點；外幣換利交易居次，所占比重為29.0%，較上期增加13.4個百分點。

表10 匯率以外涉及外幣之衍生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
100	76,153	902	3,569	254,703	22,728	421	5,204	363,681
101	51,887	1,069	4,320	142,310	15,440	955	2,243	218,223
102	37,042	523	3,040	115,636	5,488	1,758	1,517	165,004
102 / 8	4,153	0	192	11,885	404	170	56	16,859
9	2,370	0	119	9,923	326	101	64	12,904
10	2,754	0	254	9,888	406	98	12	13,412
11	1,921	0	152	7,778	329	56	30	10,267
12	1,303	500	139	6,517	375	34	95	8,963
103 / 1	2,636	0	112	8,525	411	86	187	11,957
2	1,393	0	81	7,876	353	18	50	9,769
3	3,636	0	197	16,412	310	19	96	20,670
4	4,517	22	89	10,392	267	20	133	15,442
5	2,434	0	87	12,278	412	16	86	15,312
6	3,501	0	120	11,274	273	84	52	15,303
7	1,492	0	32	14,847	379	11	100	16,861
8	3,469	0	58	8,059	396	10	179	12,170
9	3,894	0	43	13,476	465	9	41	17,927
10	6,785	0	408	11,052	231	10	216	18,701

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，以及促進銀行外匯業務的健全發展，持續同意指定銀行採事後報備方式，函報開辦新種外匯業務及衍生外匯商品業務等。

自本(103)年10月8日起，開放外匯指定銀行提供非居民自然人透過網路及行動裝置辦理等值新臺幣50萬元以下之新臺幣結匯、原幣匯出匯款以及同一銀行本人帳戶或事先約定第三人帳戶之外幣轉帳業務。此

外，本年12月本行責成財金資訊公司、金融卡發卡銀行及外幣提款機設置銀行調整相關資訊系統作業，以提升國內存款戶能於外幣提款機以他行金融卡之新臺幣帳戶扣款並提領外幣現鈔之便利性，此措施預計於明(104)年6月底上線。

此外，為提高顧客籌措外幣資金之靈活性，放寬外匯指定銀行辦理顧客申辦外幣貸款之幣別選擇，指定銀行辦理人民幣貸款，其所徵提之國外交易文件，其價款不以人民幣收付為限。

國際經濟金融情勢（民國103年第3季）

壹、概述

2014年第3季以來，美國因消費及投資成長擴增，經濟穩定成長；惟中國大陸處於轉型過渡期，內需動能疲弱，經濟成長持續放緩；歐元區復甦力道疲弱，通縮風險猶存；日本則因消費稅率調高衝擊民間消費，經濟連續2季負成長。預期在美國引領下，全球經濟可望溫和成長。Global Insight 於2014年12月預測2014年全球經濟成長率為

2.7%，略高於2013年之2.6%，2015年則續升為3.0%(表1)。

物價方面，由於全球原油供給過剩，加以需求疲弱，近月國際原油價格大幅下跌；穀物則因天候影響收成，價格止跌回升。Global Insight 12月預測2014年全球通膨率為2.9%，較2013年的3.0%略下滑，2015年更進一步降至2.4%。

表1 經濟成長率

單位：%

區域別或國別	2013	2014		2015	
		(1)	(2)	(1)	(2)
全球	3.3 (2.6)	3.3	2.7	3.8	3.0
先進經濟體	1.4 (1.3)	1.8	1.7	2.3	2.1
OECD國家	1.4 (1.4)	1.8	1.8	2.3	2.2
美國	2.2	2.2	2.2	3.1	2.7
日本	1.6	0.9	0.2	0.8	1.1
德國	0.4	1.4	1.5	1.5	1.6
英國	1.7	3.2	3.0	2.7	2.6
歐元區	-0.4	0.8	0.9	1.3	1.4
台灣	2.23	3.5	3.5	3.8	3.6
香港	2.9	3.0	2.2	3.3	3.0
新加坡	3.9	3.0	3.1	3.0	3.4
南韓	3.0	3.7	3.4	4.0	3.1
東協五國	5.2	4.7		5.4	
泰國	2.9	1.0	0.5	4.6	2.9
馬來西亞	4.7	5.9	5.9	5.2	4.8
菲律賓	7.2	6.2	5.9	6.3	6.2
印尼	5.8	5.2	5.1	5.5	5.1
越南	5.4	5.5	5.8	5.6	6.0
中國大陸	7.7	7.4	7.3	7.1	6.5
印度	4.7	5.6	5.9	6.4	6.6
其他新興市場暨發展中國家	4.7	4.4		5.0	

註：1. 資料中粗體字表實際值，其餘為預測值。

2. 2013年之經濟成長率，全球及先進經濟體括弧外數字為IMF資料，OECD國家括弧外數字為OECD資料，括弧內數字均為Global Insight資料；2014及2015年經濟成長率預測值(1)為IMF資料，僅OECD國家採用OECD資料，(2)為Global Insight資料。

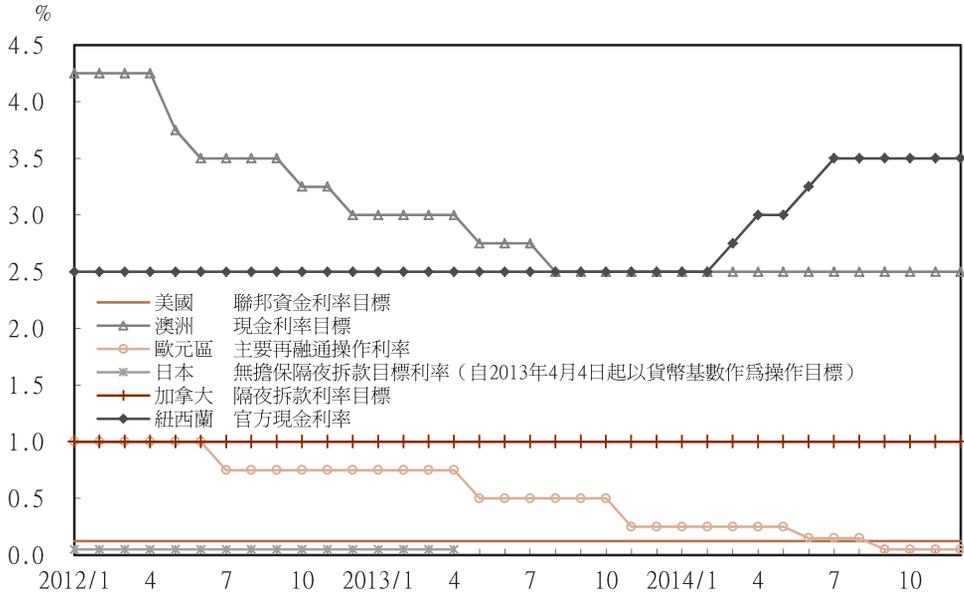
3. 先進經濟體共35個經濟體，包括G7、歐元區、澳、紐、台灣、香港、新加坡及南韓等；其他新興市場暨發展中國家，為先進經濟體以外國家共153國，包括非洲、中歐及東歐、俄羅斯、中國大陸、印度、東協、中東及中南美洲國家等。

資料來源：IMF World Economic Outlook, October 2014、OECD's Economic Outlook, November 2014、Global Insight World Overview, December 2014

貨幣政策方面，美國聯準會(Fed)鑑於經濟持續復甦及就業市場改善，10月結束資產購買計畫，12月仍維持政策利率不變；印尼央行則為因應燃料價格調漲，通膨壓力升高，11月調升政策利率0.25個百分點至7.75%。惟歐洲央行(ECB)為刺激景氣及防範通縮，自10月起啟動資產購買計畫；中國

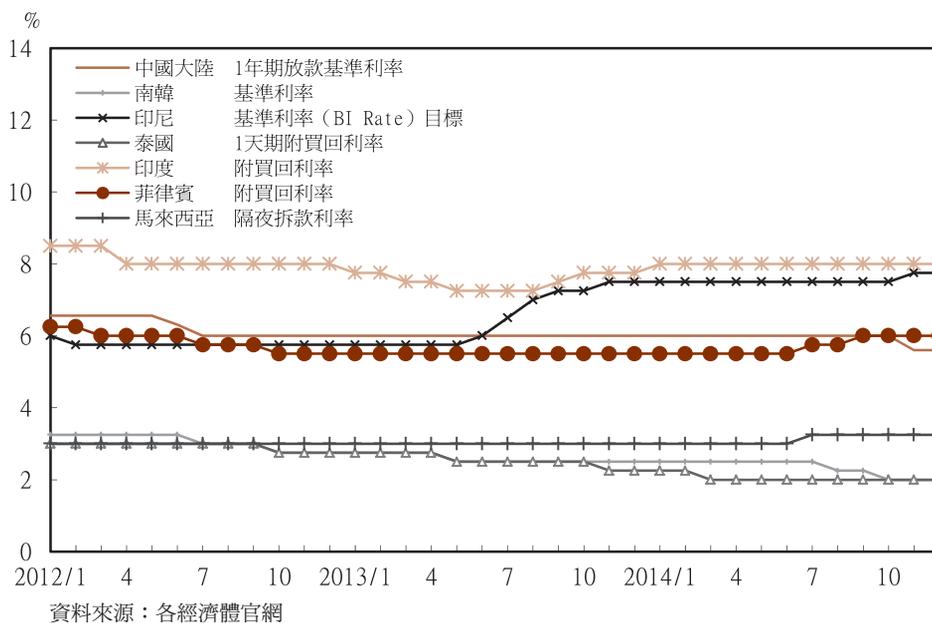
人民銀行為避免經濟成長減緩過快，於11月分別調降金融機構1年期存款及放款基準利率0.25個百分點及0.40個百分點，至2.75%及5.60%；南韓央行因應經濟成長走緩，亦於10月調降政策利率0.25個百分點至2.00%，12月則維持政策利率不變(圖1、圖2)。

圖1 先進經濟體政策利率



資料來源：各經濟體官網

圖2 亞洲新興經濟體之政策利率



貳、美國經濟持續復甦，通膨溫和，Fed結束資產購買計畫

一、經濟可望穩健復甦

2014年第3季，美國民間消費成長力道增加，以及非住宅固定投資成長擴增，經濟成長率(與上季比，換算成年率)由第2季之4.6%升至5.0%，創2003年第3季以來新高(圖3)。惟全球經濟成長趨緩可能衝擊對外貿易，以及金融市場對貨幣政策調整之預期恐引發資產價格波動，為影響美國未來景氣變動之主要因素。Global Insight預測2014年及2015年經濟成長率分別為2.2%及2.7%；Fed之預測數則分別為2.3%~2.4%及2.6%~3.0%。

2014年第3季出、進口分別較上年同期成長4.3%及3.6%，貿易入超為1,786億

美元。10月出口年增率由9月之3.1%降至1.5%，進口年增率則由9月之2.6%增至3.6%，貿易入超為614億美元(表2)。

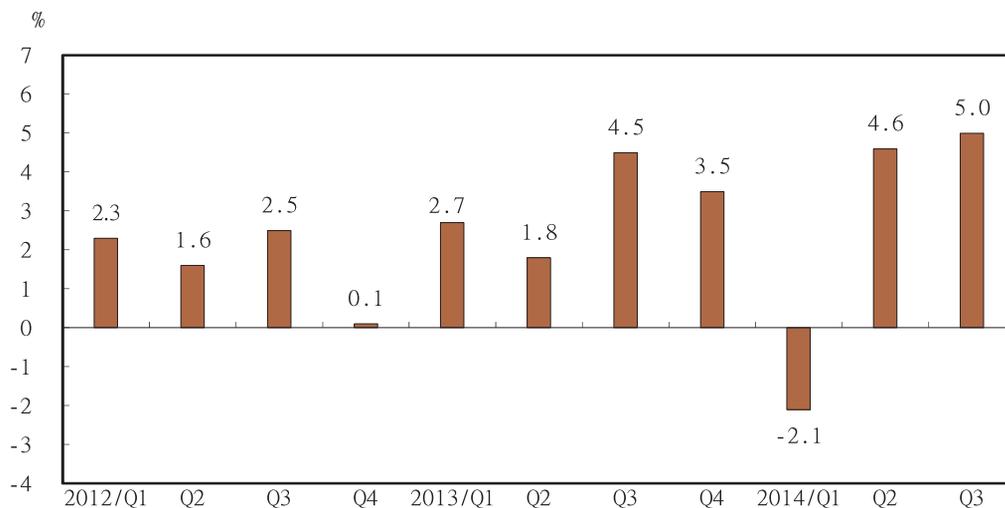
勞動市場方面，11月新增非農就業人數由10月之24.3萬人大增至32.1萬人，連續第10個月高於20萬人，顯示就業市場復甦力道增強；11月失業率為5.8%，與上月持平，處2008年7月以來低點。截至12月27日止，當週初領失業救濟金人數由上週之28.1萬人增至29.8萬人。

二、通膨溫和

2014年11月消費者物價指數(CPI)年增率由上月的1.7%降至1.3%，主要係能源價格

大幅下滑所致；扣除能源與食品之核心CPI Insight預測2014年CPI年增率為1.6%，高於
年增率則由10月之1.8%略降至1.7%。Global 2013年之1.5%，2015年則降至0.2%。

圖3 美國經濟成長率



資料來源：Bureau of Economic Analysis

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 %	
2011	1.6	8.9	3.3	1.7	3.2	6.0	-725,447
2012	2.3	8.1	3.8	2.1	2.1	1.9	-730,600
2013	2.2	7.4	2.9	1.8	1.5	1.2	-688,728
2013/11		7.0	3.2	1.7	1.2	0.8	-53,845
12	3.5	6.7	3.3	1.7	1.5	1.4	-55,258
2014/1		6.6	2.9	1.6	1.6	1.6	-58,798
2		6.7	3.2	1.6	1.1	1.2	-58,106
3	-2.1	6.7	3.6	1.7	1.5	1.9	-61,256
4		6.3	3.9	1.8	2.0	3.1	-64,674
5		6.3	4.3	2.0	2.1	2.6	-62,238
6	4.6	6.1	4.5	1.9	2.1	2.9	-59,634
7		6.2	5.0	1.9	2.0	2.9	-58,733
8		6.1	4.3	1.7	1.7	2.2	-58,587
9	5.0	5.9	4.5	1.7	1.7	2.1	-61,307
10		5.8	4.5	1.8	1.7	1.7	-61,397
11		5.8	5.2	1.7	1.3	1.0	

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

三、Fed 結束資產購買計畫，惟仍維持低利率目標不變

由於失業率下降，勞動力利用不足情況逐漸緩解，2014年10月聯邦公開市場操作委員會(FOMC)決議結束資產購買計畫；12月仍決議維持聯邦資金利率目標區間於0%~0.25%不變(圖4)，並預期在適當寬鬆貨幣政策運作下，經濟將溫和成長，此次會議雖將利率前瞻指引調整為耐心等待啟動貨幣

政策正常化的時機，惟仍延續維持聯邦資金利率於現行目標範圍一段期間之溫和立場；未來則將視就業及通膨情勢，決定利率調整時機；Fed主席Yellen於會後記者會表示，至少在未來2次的FOMC會議後，較可能開始啟動貨幣政策正常化；而通膨雖因能源價格下滑面臨下行風險，惟目前長期通膨預期仍維持穩定，預估該影響應屬短暫。

圖4 美國聯邦資金利率目標與市場利率



資料來源：Thomson Reuters Datastream

參、歐元區經濟續疲，通縮威脅未除，ECB啟動資產購買計畫

一、在寬鬆貨幣政策支撐下，歐元區經濟可望改善

2014年第3季，歐元區經濟成長率為0.8%，與第2季持平(圖5)；與上季比之季變動率則由第2季之0.1%略升至0.2%，主要係民間消費成長彌補固定資本形成負成長所致。區域內三大經濟體中，德國與法國經濟

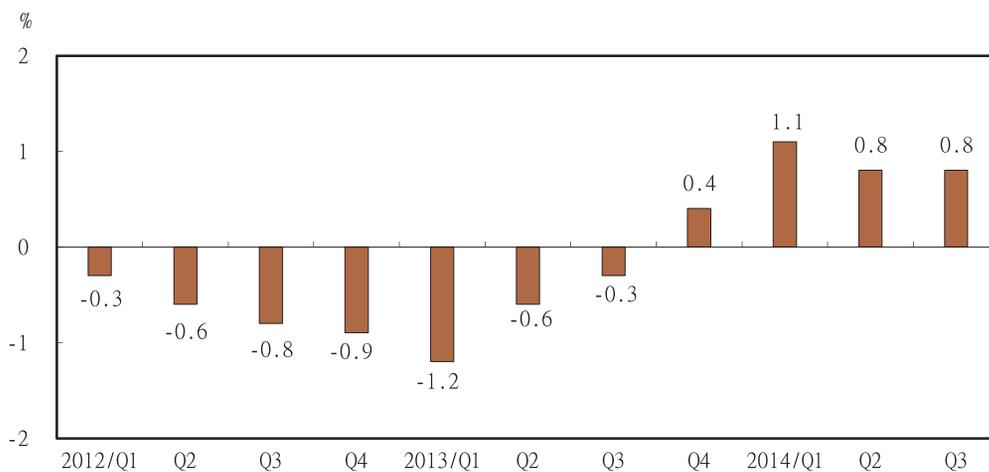
較上季略為回溫，惟義大利仍持續衰退。由於油價下滑降低生產成本，以及ECB擴大寬鬆貨幣措施，內需可望回溫。Global Insight預測歐元區2014年經濟成長率為0.9%，高於2013年之-0.4%，2015年則升為1.4%。

第3季德國經濟成長率由第2季之1.4%降至1.2%；與上季比之季變動率則由第2季

之-0.1%略升至0.1%，主要係民間消費、政府支出及出口表現較佳所致。在內需及出口回溫帶動下，Global Insight預測2014年經濟成長率為1.5%，高於2013年之0.4%，2015年續升為1.6%。

勞動市場改善仍緩，歐元區10月失業率為11.5%，連續3個月持平(表3)；其中，法國10月失業率為10.5%，德國11月失業率為6.6%，均分別與上月持平。

圖5 歐元區經濟成長率



資料來源：Eurostat

表3 歐元區重要經濟金融指標

年 / 月	經濟成長率 %	失業率 %	工業生產年增率 (不包括營建業) %	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) %
2011	1.6	10.1	3.5	13.6	14.9	-20,133	1.6	2.7
2012	-0.7	11.3	-2.5	7.6	1.8	81,271	3.5	2.5
2013	-0.4	12.0	-0.7	1.0	-2.9	152,321	1.0	1.3
2013/11		11.9	2.7	-2.0	-4.6	16,534	1.5	0.9
12	0.4	11.8	1.5	4.0	1.7	13,551	1.0	0.8
2014/1		11.8	1.8	1.2	-2.6	546	1.2	0.8
2		11.8	1.9	3.5	0.1	14,408	1.3	0.7
3	1.1	11.7	0.2	-0.7	3.2	15,855	1.0	0.5
4		11.6	1.9	-1.5	-2.2	14,926	0.8	0.7
5		11.6	0.7	0.5	0.0	15,228	1.1	0.5
6	0.8	11.6	0.2	3.2	2.8	16,485	1.6	0.5
7		11.6	1.6	2.9	0.9	21,185	1.8	0.4
8		11.5	-0.6	-3.2	-4.5	8,670	2.0	0.4
9	0.8	11.5	0.2	8.5	4.2	18,067	2.5	0.3
10		11.5	0.7	3.9	-0.5	24,017	2.5	0.4
11							3.1	0.3

資料來源：ECB、Eurostat、Thomson Reuters Datastream

二、通縮威脅未除

2014年11月歐元區調和消費者物價指數(HICP)年增率為0.3%，略低於10月之0.4%，已連續14個月低於1.0%(圖6)；扣除能源及未

加工食品之核心HICP年增率為0.7%，與10月持平。Global Insight預測2014年歐元區通膨率為0.5%，低於2013年之1.3%，2015年則為0.5%。

圖6 歐元區調和消費者物價指數(HICP)年增率



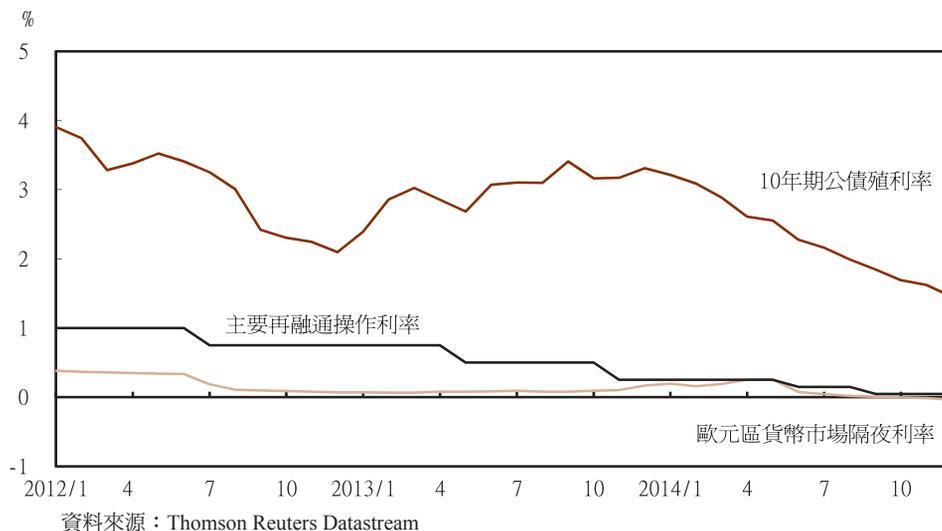
資料來源：Thomson Reuters Datastream

三、ECB啟動資產購買計畫

由於通縮疑慮漸升，加以歐元區經濟動能續疲，ECB管理委員會(Governing Council)除已將政策利率(主要再融通操作利率)及隔夜存款利率各調降至0.05%及-0.2%之歷史低點外(圖7)，且於9月及12月實施目標長期

再融通操作(Targeted Long-Term Refinancing Operations, TLTROs)，並先後於10月及11月開始購買擔保債券(covered bond)及資產擔保證券(Asset Backed Security, ABS)，藉以對金融體系挹注更多流動性。

圖7 歐元區官方及長短期市場利率



肆、日本經濟連續兩季萎縮，物價漲幅趨緩，日本央行擴大寬鬆貨幣措施

一、消費稅率延後調高，有助提振消費信心，經濟可望回升

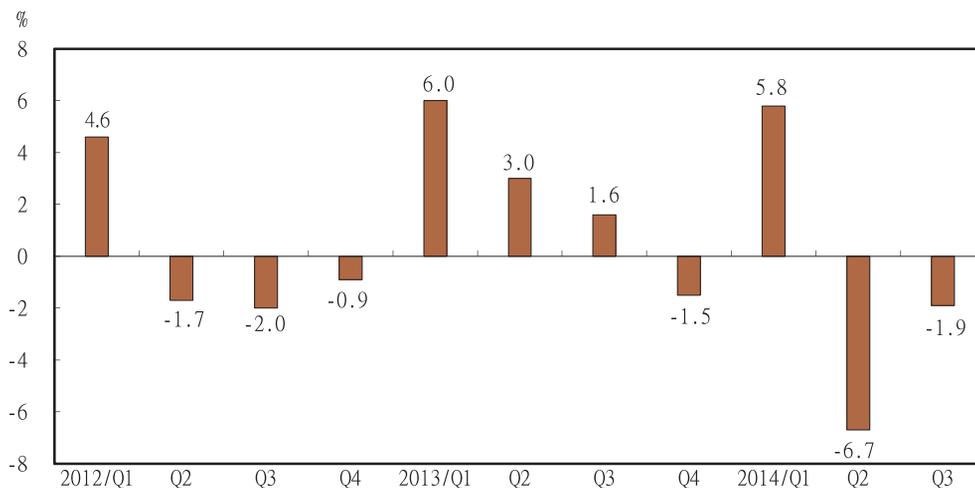
2014年第3季，日本經濟成長率(與上季比，換算成年率)由第2季之-6.7%升至-1.9%(圖8)；經濟萎縮主因4月調高消費稅率後，企業面對疲弱的民間消費，削減生產，降低庫存，且住宅及企業投資亦持續不振所致。11月18日安倍首相決定將第2階段調高消費稅率(由8%調高至10%)延至2017年4月實施，將有助恢復消費信心，加上日圓趨貶，出口企業獲利改善，有利投資，2015年經濟可望回升。Global Insight預測2014年經濟成長率由2013年之1.6%降至0.2%，2015

年升為1.1%。

對外貿易方面，11月以日圓計價之出口年增率為4.9%，低於10月之9.6%，進口年增率則由10月之3.1%降至-1.6%，貿易入超由10月之7,407億日圓擴大至8,935億日圓(表4)。11月以美元計價之出口年增率由10月之-0.8%降至-9.9%，進口年增率則由-6.7%降至-15.5%，貿易入超由68.2億美元擴大至76.8億美元，仍係連續第29個月入超。

勞動市場方面，11月失業率與10月持平為3.5%，為近6年來最低，主要係零售及服務業女性就業增加所致。

圖8 日本經濟成長率



資料來源：日本內閣府

表4 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 (2010=100)		企業物價指數 (2010=100)	出口 (日圓計價) 年增率 %	進口 (日圓計價) 年增率 %	貿易收支 (億日圓)
				總合年增率 %	剔除生鮮食品年增率 %	年增率 %			
2011	-0.5	4.6	-2.8	-0.3	-0.3	1.5	-2.7	12.1	-25,647
2012	1.8	4.3	0.6	0.0	-0.1	-0.9	-2.7	3.8	-69,410
2013	1.6	4.0	-0.8	0.4	0.4	1.3	9.5	15.0	-114,745
2013/11		3.9	4.8	1.5	1.2	2.6	18.4	21.2	-13,011
12	-1.5	3.7	7.2	1.6	1.3	2.5	15.3	24.8	-13,072
2014/1		3.7	10.6	1.4	1.3	2.5	9.5	25.1	-27,951
2		3.6	7.0	1.5	1.3	1.8	9.8	9.0	-8,047
3	5.8	3.6	7.4	1.6	1.3	1.7	1.8	18.2	-14,507
4		3.6	3.8	3.4	3.2	4.1	5.1	3.4	-8,149
5		3.5	1.0	3.7	3.4	4.3	-2.7	-3.5	-9,108
6	-6.7	3.7	3.1	3.6	3.3	4.5	-2.0	8.5	-8,285
7		3.8	-0.7	3.4	3.3	4.4	3.9	2.4	-9,649
8		3.5	-3.3	3.3	3.1	3.9	-1.3	-1.4	-9,527
9	-1.9	3.6	0.8	3.2	3.0	3.6	6.9	6.3	-9,641
10		3.5	-0.8	2.9	2.9	2.9	9.6	3.1	-7,407
11		3.5	-3.8	2.4	2.7	2.7	4.9	-1.6	-8,935

資料來源：日本內閣府、Thomson Reuters Datastream

二、CPI漲幅放緩

2014年11月企業物價指數年增率由10月之2.9%降至2.7%，主因原油價格大跌所致。11月CPI年增率亦由10月之2.9%降至2.4%，剔除生鮮食品之核心CPI年增率則由2.9%降至2.7%；惟若扣除調高消費稅率3個百分點對核心CPI年增率之影響(估約2個百分點)後，核心CPI年增率僅為0.7%。Global Insight預測2014年CPI年增率由2013年之0.4%升至2.9%，2015年則降為2.3%。

三、日本央行擴大量質兼備寬鬆貨幣政策

由於消費稅率調高，致國內需求不振，加上原油價格大跌，通貨緊縮預期心理復燃，日本央行於2014年10月31日擴大量質兼備寬鬆貨幣措施，主要內容包括：每年增加貨幣基數80兆日圓(原為60~70兆日圓)，增購長期公債80兆日圓(原為50兆日圓)、指數股票型基金(ETF)3兆日圓(原為1兆日圓)，以及不動產投資信託(J-REIT)900億日圓(原為300億日圓)。於12月19日之貨幣政策會議則維持操作目標每年增加貨幣基數80兆日圓不變。

伍、南韓經濟成長放緩，通膨降溫，政策利率下調

一、經濟激勵措施可望支撐經濟成長動能

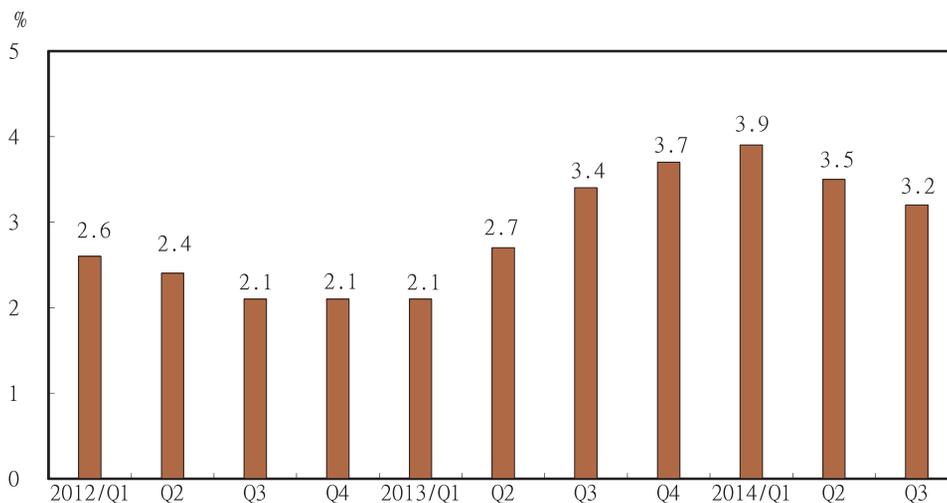
2014年第3季南韓經濟成長率由第2季之3.5%降為3.2%(圖9)，主因日圓大幅貶值影響輸出成長。為提振景氣，南韓政府於10月提前執行5兆韓元之振興經濟方案預算，加上央行再度調降政策利率，可望帶動投資及消費成長，支撐經濟成長動能。Global Insight預測2014年經濟成長率為3.4%，高於

2013年之3.0%，2015年則為3.1%。

對外貿易方面，12月以美元計價之出口年增率由11月之-2.1%升至3.7%，主因為美國需求強勁對該市場出口成長22%所致；進口年增率亦由11月之-4.0%升至-0.9%(表5)。

勞動市場方面，由於商業及公共服務業就業機會增加，11月失業率由10月之3.2%略降至3.1%。

圖9 南韓經濟成長率



資料來源：南韓央行

表5 南韓重要經濟指標

年/月	經濟成長率 %	失業率 %	工業生產年增率 %	消費者物價指數 (2010=100)		生產者物價指數 (2005=100)	出口年增率 %	進口年增率 %	貿易收支 (百萬美元)
				總合年增率 %	剔除農產品及能源年增率 %	年增率 %			
2011	3.7	3.4	5.9	4.0	3.2	6.7	19.0	23.3	30,801
2012	2.3	3.2	0.8	2.2	1.6	0.7	-1.3	-0.9	28,285
2013	3.0	3.1	-0.1	1.3	1.6	-1.6	2.1	-0.8	44,088
2013/12	3.7	3.0	2.5	1.1	1.9	-0.4	6.9	3.0	3,630
2014/ 1		3.5	-4.3	1.1	1.7	-0.3	-0.2	-1.2	823
2		4.5	3.9	1.0	1.7	-0.9	1.4	4.0	859
3	3.9	3.9	2.8	1.3	2.1	-0.5	3.7	3.6	3,533
4		3.9	2.5	1.5	2.3	-0.3	8.9	5.1	4,404
5		3.6	-2.1	1.7	2.2	0.0	-1.5	0.4	5,010
6	3.5	3.5	0.5	1.7	2.1	0.1	2.5	4.1	5,414
7		3.4	3.9	1.6	2.2	0.2	5.2	5.8	2,336
8		3.3	-2.8	1.4	2.4	-0.2	-0.4	3.0	3,288
9	3.2	3.2	1.9	1.1	1.9	-0.5	6.4	7.9	3,212
10		3.2	-3.2	1.2	1.8	-0.8	2.3	-3.0	7,382
11		3.1	-3.4	1.0	1.6	-0.9	-2.1	-4.0	5,514
12				0.8	1.6		3.7	-0.9	5,781

資料來源：Thomson Reuters Datastream

二、通膨率減緩

2014年12月CPI年增率由11月之1.0%降

為0.8%，主因油料費下跌所致；剔除農產品及能源之核心CPI年增率為1.6%，與11月持

平。11月生產者物價指數(PPI)年增率由10月之-0.8%降至-0.9%。Global Insight預測2014年CPI年增率為1.3%，與2013年持平，2015年降為0.8%。

三、南韓央行降息

考量國內經濟持續走緩，韓元對日圓升

值不利出口，加上美國Fed改變貨幣政策立場造成全球金融市場波動、歐元區經濟疲弱及部分新興經濟體經濟成長疲軟，以及地緣政治風險升高，且通膨率仍低，2014年10月南韓央行將政策利率由2.25%調降0.25個百分點至2.00%，係繼2014年8月後再度降息。12月11日則將政策利率維持2.00%不變。

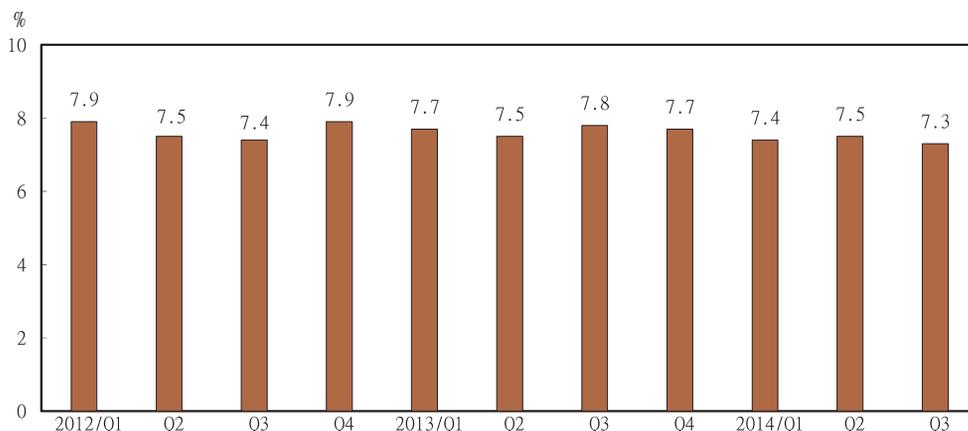
陸、中國大陸經濟持續走緩，通膨走低，人行降息因應

一、內需激勵措施可望支撐經濟有序放緩

2014年第3季，中國大陸經濟成長率由第2季之7.5%略降至7.3%(圖10)，主因消費與投資成長減緩所致。11月出口年增率降至4.7%，係近7個月以來最低；受傳統產業產能過剩與房市不振等影響，消費品零售總額及固定資產投資增速亦減緩，官方製造業採

購經理人指數(PMI)由11月之50.3降至12月之50.1，顯示經濟成長力道持續減弱。為避免成長過度減速，中國人民銀行採行放寬房貸及降息等措施，激勵內需，經濟成長可望有序放緩。Global Insight預測2014年經濟成長率由2013年之7.7%降至7.3%，2015年續降至6.5%。

圖10 中國大陸經濟成長率



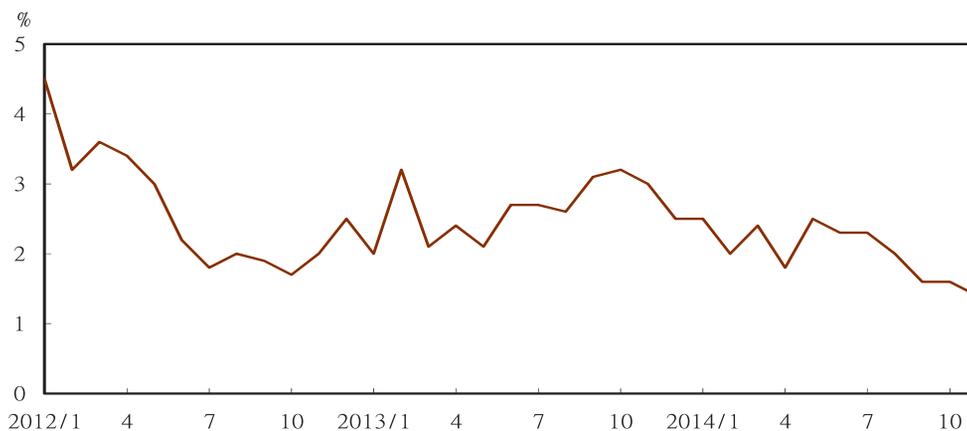
資料來源：中國國家統計局

二、通膨率走低

2014年第3季通膨率持續下滑。11月CPI年增率由10月之1.6%降至1.4%(圖11)；工業品生產物價指數(PPI)年增率由10月之-2.2%

降至-2.7%，連續33個月為負。Global Insight 預測2014年CPI年增率由2013年之2.6%降為2.0%，2015年再降至1.7%。

圖11 中國大陸消費者物價年增率



資料來源：中國國家統計局

三、中國人民銀行對銀行業釋金並降息

為因應經濟成長減緩，中國人民銀行續採定向寬鬆貨幣政策，2014年9月及10月推出中期借貸便利(MLF)機制，對銀行業釋出7,695億人民幣資金，並數度調降公開市場操作正回購利率，以引導市場利率下降，影響所及，11月銀行放款年增率由10月之12.6%略升至13.4%，惟11月M2年增率自10月之

12.6%略降至12.3%。

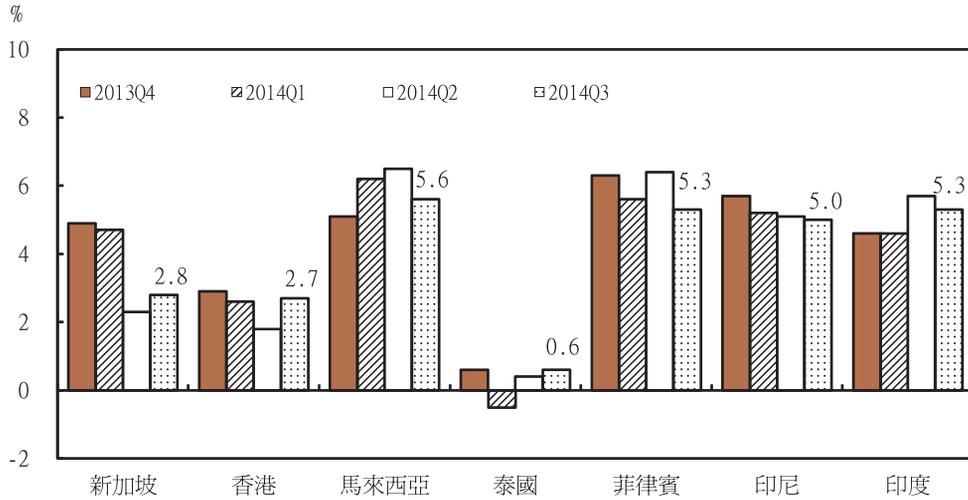
在通膨率偏低之情況下，為解決企業「融資難、融資貴」問題，並避免經濟進一步走緩，中國人民銀行於11月21日分別調降金融機構1年期定存及放款基準利率0.25個百分點及0.40個百分點，至2.75%及5.60%，並將存款基準利率浮動區間之上限，由1.1倍擴大至1.2倍，以進一步推動利率市場化。

柒、其餘亞洲經濟體經濟成長步調不一，通膨率多呈走緩

2014年第3季，新加坡因製造業成長擴增、香港因消費及服務輸出成長增溫、泰國因民間消費強勁，經濟成長率均優於第2

季。惟馬來西亞出口成長減緩、菲律賓內需疲弱、印尼出口萎縮、印度製造業成長減緩，致經濟成長率均低於第2季(圖12)。

圖12 其餘亞洲經濟體經濟成長率

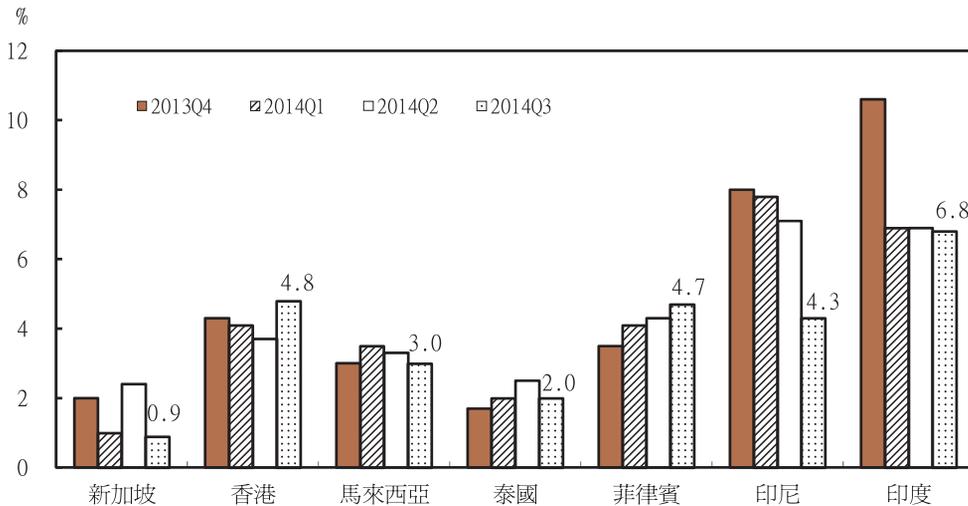


資料來源：Thomson Reuters Datastream

物價方面，多數亞洲國家之WPI及CPI年增率走緩(圖13)。貨幣政策方面，印尼為因應燃料價格調漲導致通膨壓力升高，

於11月18日調升政策利率0.25個百分點至7.75%；其他亞洲經濟體政策利率則維持不變。

圖13 其餘亞洲經濟體消費者物價年增率



資料來源：Thomson Reuters Datastream

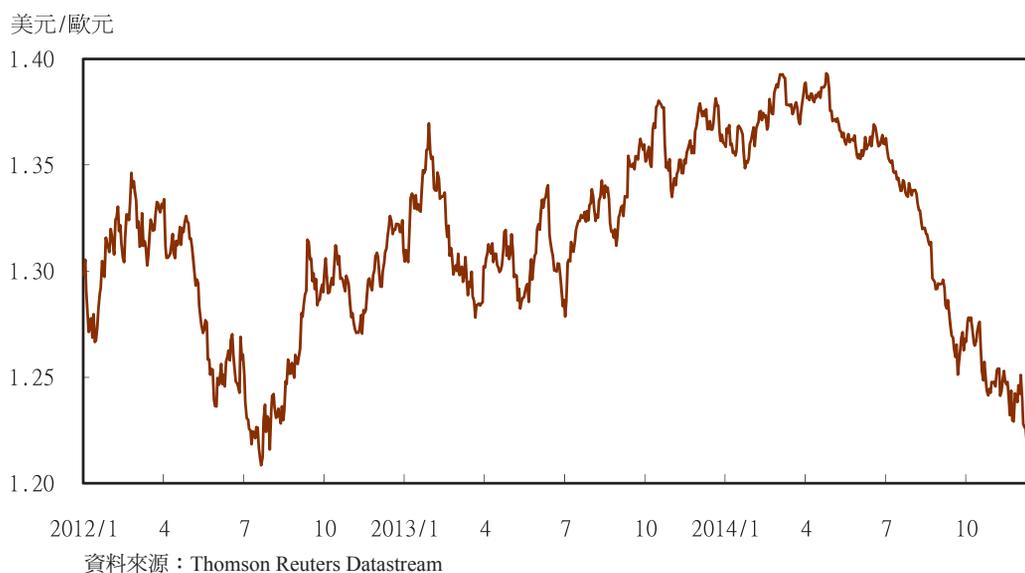
捌、歐元走貶，日圓重貶，多數亞洲貨幣走弱

一、歐元走貶

2014年10月初，因ECB總裁Draghi表示歐元區已無降息空間，加以美國經濟表現不如預期，歐元兌美元震盪回升，至10月20日為1歐元兌1.2781美元。之後，由於美國Fed結束資產購買計畫，加以ECB不排除擴大資產購買項目，歐元轉貶，至11月21日為1歐

元兌1.2413美元。嗣因中國人民銀行意外降息，歐元一度止跌回穩。惟油價下跌致歐元區通縮風險增加，市場認為ECB即將擴大貨幣寬鬆，加以希臘政局不穩，歐元再貶，12月底為1歐元兌1.2101美元，較9月底貶值4.2%(圖14)。

圖14 歐元對美元匯率

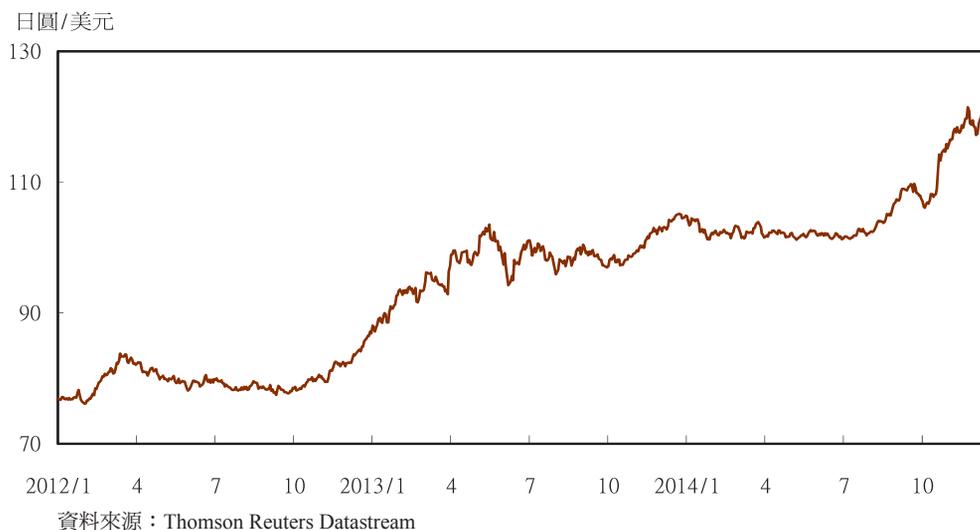


二、日圓大幅貶值

2014年10月初，因美國經濟表現不如預期，Fed提前升息之預期減弱，日圓回升，至10月16日為1美元兌106.10日圓。之後，因Fed結束資產購買計畫，加以日本央行擴大

貨幣寬鬆措施，日圓大幅走貶至12月5日為1美元兌121.42日圓，嗣後在1美元兌120日圓左右呈盤整局勢，至12月底為1美元兌119.90日圓，較9月底貶值8.5%(圖15)。

圖15 美元對日圓匯率

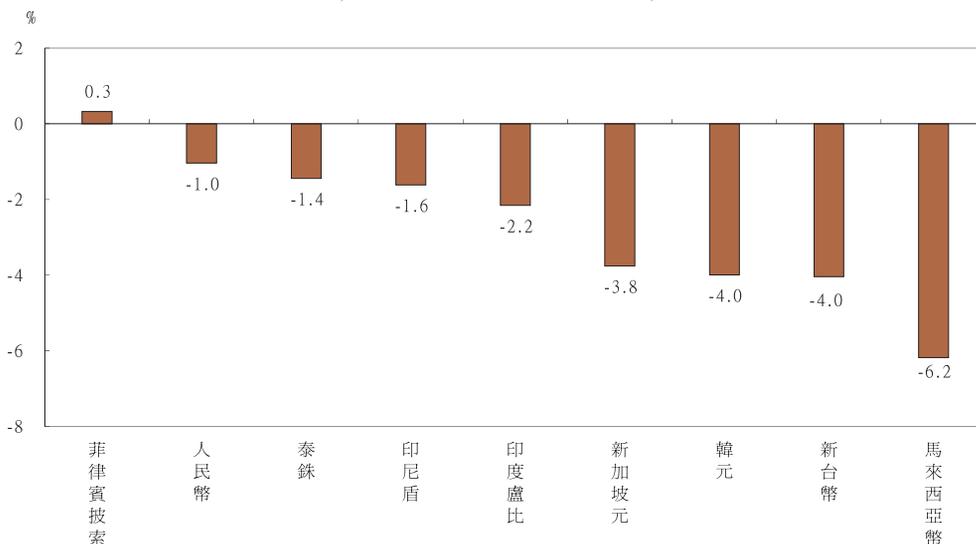


三、多數亞洲貨幣走弱

2014年10月初，亞洲國家貨幣對美元呈小幅盤整。10月下旬Fed結束資產購買計畫，加上日本央行及ECB採擴大寬鬆貨幣措施挹注流動性，以及中國人民銀行降息，美

元走強，資金流出亞洲新興市場，多數亞洲國家貨幣走貶。12月底與9月底比較，除菲律賓披索微幅升值外，其餘貨幣皆對美元貶值，尤以馬來西亞幣貶幅6.2%最大(圖16)。

圖16 亞洲新興經濟體貨幣對美元升貶值幅度
(2014年12月底與2014年9月底比較)



資料來源：Thomson Reuters Datastream

玖、國際股市震盪走升

2014年10月初，由於全球經濟轉趨疲弱，加上伊波拉疫情擴大，歐美股市走跌；惟10月中旬起，因美國企業財報表現優於預期，加以ECB啟動資產購買計畫，歐美

股市反彈上揚。12月底與9月底比較，美國道瓊工業及那斯達克股價指數分別上漲4.6%及5.4%，泛歐道瓊股價指數則小幅下跌0.7%(圖17、圖18、圖19)。

圖17 美國道瓊工業股價指數

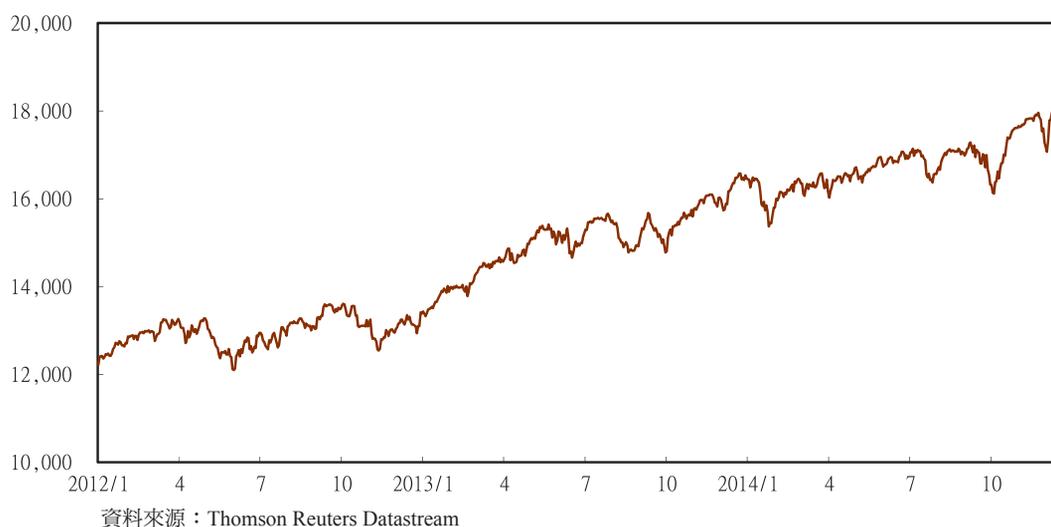


圖18 美國那斯達克股價指數

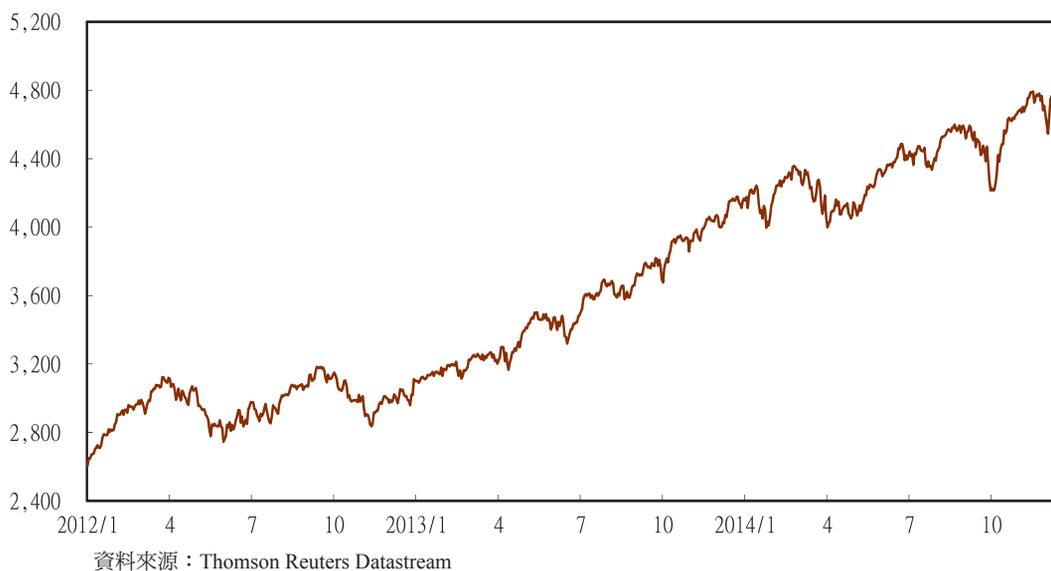
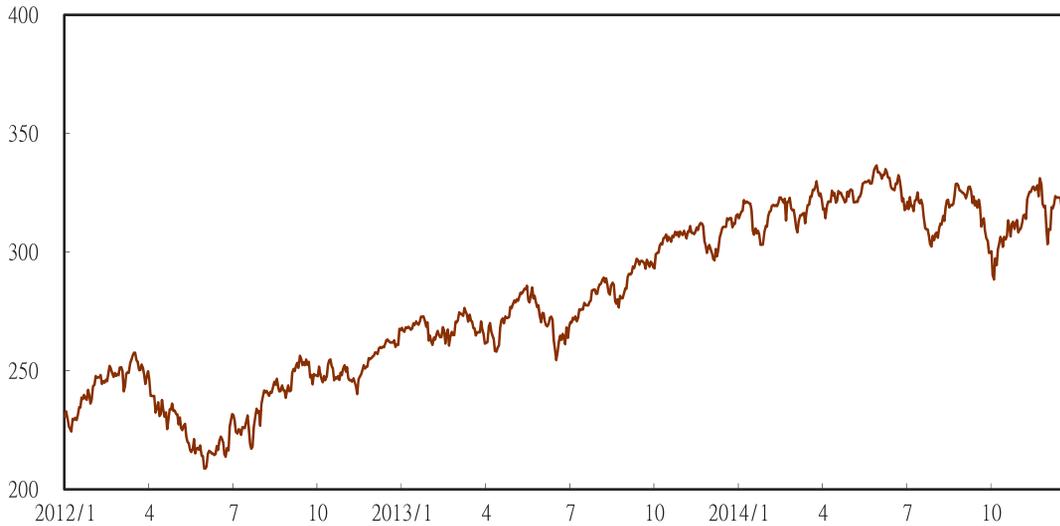


圖19 泛歐道瓊股價指數

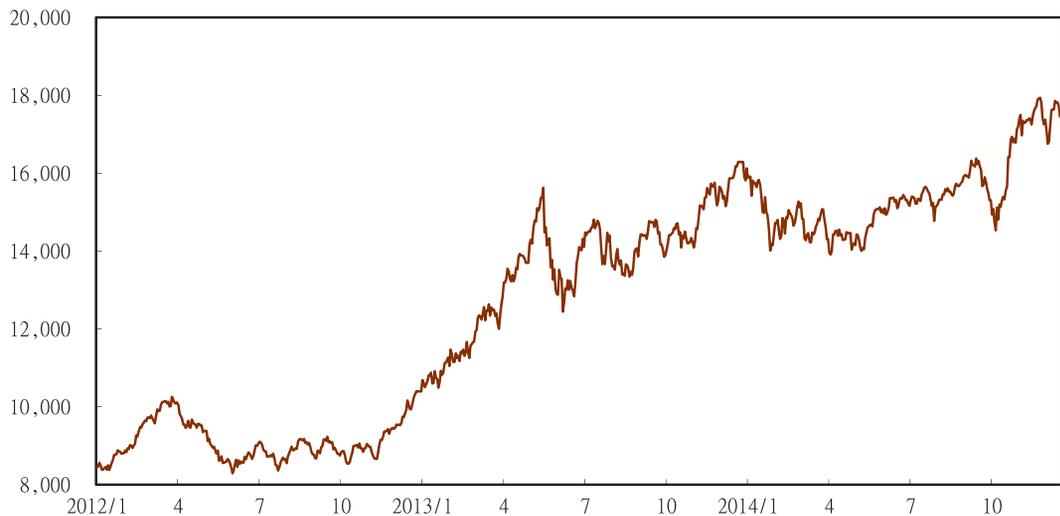


資料來源：Thomson Reuters Datastream

10月初，受歐美股市下跌，以及市場對日本經濟前景疑慮升高等影響，日股走跌；嗣因政府退休投資基金(GPIF)決定大幅增加國內股市配置比重、日本央行擴大寬鬆貨幣

力道，以及延後實施第2階段調高消費稅率等激勵，日股止跌回升。12月底與9月底比較，日經股價指數勁揚7.9%(圖20)。

圖20 日經225股價指數

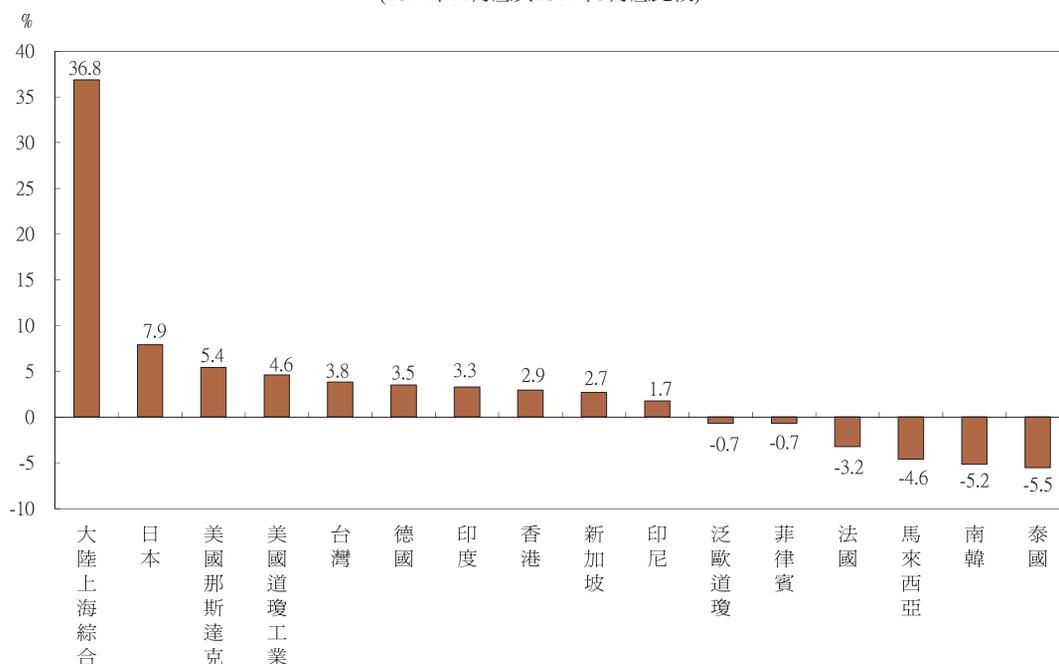


資料來源：Thomson Reuters Datastream

由於中國人民銀行持續釋出流動性，加上11月啟動「滬港通」，以及中國人民銀行降息，激勵市場信心，中國大陸股市大幅上揚。12月底與9月底比較，上海綜合指數大漲36.8%。南韓因汽車等主要出口產業受日圓貶值影響，加上三星電子在手機市場遭

受美國蘋果公司及中國大陸同業激烈競爭衝擊，拖累股市走跌；泰國及馬來西亞則受能源股價格重挫影響，股市下跌。12月底與9月底比較，泰國、南韓及馬來西亞股價指數分別下跌5.5%、5.2%及4.6% (圖21)。

圖21 國際股價變動幅度
(2014年12月底與2014年9月底比較)



資料來源：Thomson Reuters Datastream

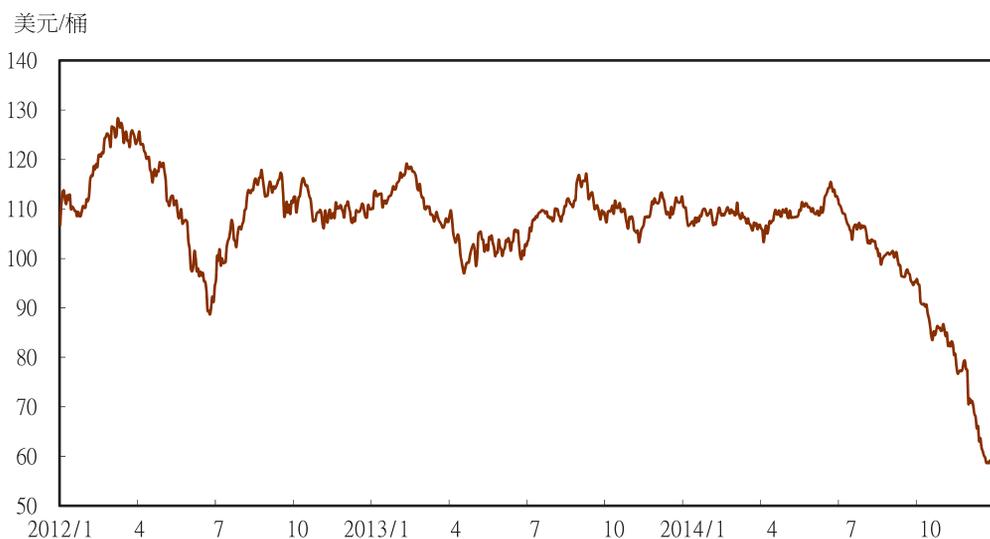
拾、國際原油價格崩跌，黃金價格下滑，穀物價格回升

2014年10月初以來，由於全球經濟走緩，原油需求疲弱，加上石油輸出國家組織(OPEC)在部分成員國降價後決議不減產，以爭取市占率，以及北美頁岩油等非OPEC國家之原油供給持續增加，油價大跌。12月底布蘭特原油價格每桶為55.8美元，較9月底重

跌41.1%(圖22)。

12月9日美國能源資訊署(EIA)預測2014年布蘭特原油價格為每桶99.5美元，低於2013年之108.6美元，2015年更大幅降至68.1美元。

圖22 布蘭特原油價格

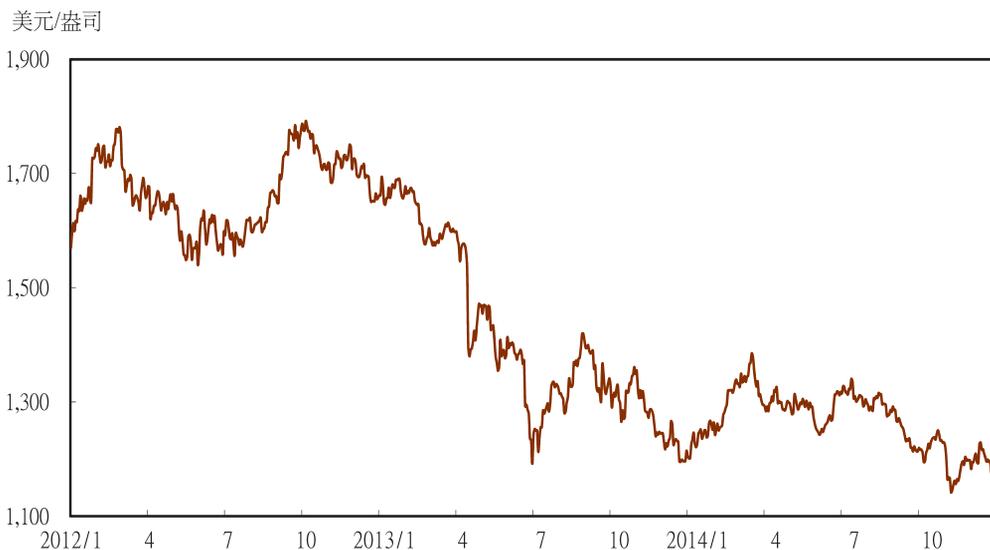


資料來源：Thomson Reuters Datastream

黃金方面，10月初，因美元走強，金價續跌。10月中旬後，印度與中國大陸因應節慶之黃金實體需求增加，金價反彈上揚。10月底，Fed結束資產購買計畫，黃金保值需求下滑，11月5日金價跌至每盎司1,142.0美

元之2014年新低。嗣因俄羅斯央行購買黃金、中國大陸降息推升民眾對黃金之需求，加以希臘政局不穩，黃金避險需求上升，金價反轉走揚，12月底為1,199.3美元，惟仍較9月底小跌1.4%(圖23)。

圖23 倫敦黃金現貨價格



資料來源：Thomson Reuters Datastream

穀物方面，由於黃豆、小麥及玉米等穀物需求增加，加以天候影響農作收成與播種，穀物期貨價格走揚，12月底Thomson Reuters穀物期貨價格指數為336.0點，較9月底回升達18.7%(圖24)。

雖然穀物價格回升，惟原油、黃金及基本金屬等原物料價格下跌，Thomson Reuters/Jefferies CRB期貨價格指數走低，12月底為230.0點，較9月底下跌17.4%(圖24)。

圖24 Thomson Reuters穀物期貨價格指數與CRB期貨價格指數



資料來源：Thomson Reuters Datastream

國內經濟金融日誌

民國103年10月份

- 7日 △穆迪(Moody's)信評公司發布台灣2014年國家主權信用評等維持Aa3不變，展望穩定。
- 8日 △中央銀行開放外匯指定銀行得提供非居民自然人透過網路及行動裝置辦理外匯業務。
- △金管會宣布開放資券相抵不列入融資融券限額計算、提高上櫃有價證券之最高融資比率、提高投資人單戶、單股融資融券限額，以及證券商業務避險之融券限額等活絡股市措施，並自103年11月3日起實施。
- 13日 △中央銀行發布辦理歐元清算銀行遴選結果，兆豐國際商業銀行膺選為歐元清算銀行。
- 16日 △財政部宣布，自103年10月15日起至104年4月14日止，機動調降不帶瘦肉之豬脂肪、熟豬油、其他豬脂及禽脂等4項貨品關稅稅率50%。
- △臺灣證券交易所與奈及利亞證券交易所(NSE)就相互合作及資訊互換簽訂合作備忘錄(MOU)，此係臺灣證券交易所首度與非洲國家簽署MOU。
- 27日 △金管會推動櫃檯買賣中心建置之開放式基金受益憑證交易平台正式上線，提供國人更為便捷之投資方式。
- 30日 △中央銀行宣布將「旅客攜帶新台幣出入國境之限額」由新台幣6萬元提高為10萬元，並自104年1月1日起實施。
- 31日 △財政部邀集公股銀行研商對頂新集團授信之後續作為，會中並對該集團授信風險大幅提高之因應措施達成共識。

民國103年11月份

- 4日 △勞動部成立基本工資工作小組，並召開首次會議，決定委託學者專家進行基本工資調整公式之研究。
- 5日 △財政部核釋房屋稅條例第11條規定，各地方政府評定房屋構造標準單價，得視地方實際情形自行決定其適用原則，並廢止99年之舊屋增稅禁令。

- 6日 △中央銀行邀請中銀台北分行及本國銀行研商，中銀台北分行允諾拆借人民幣資金予本國銀行大陸分行與子行，並請其總行增加台資銀行授信額度，以應業務營運之需。
- 12日 △中央銀行放寬指定銀行辦理外幣貸款業務相關規定，自即日起，指定銀行辦理人民幣貸款，得比照其他外幣貸款所徵提之國外交易文件，其價款不以人民幣收付為限。
- 18日 △立法院三讀通過食品安全衛生管理法部分條文修正案，明定食品業者違法添加、摻偽、假冒致人於死者，最高可罰新台幣20億元。
- 21日 △金管會洽商中央銀行後修訂國際證券業務分公司(OSU)辦理業務之商品範圍，本次開放有助證券商推動OSU業務及發展特色商品，以吸引非居民客戶。
- 26日 △金管會調降個別境外基金之國內投資人投資比率上限至50%，以及將境外基金投資我國證券市場比率上限降為不超過淨資產價值之50%，自105年1月1日生效。
△財政部核釋公司共有房屋適用房屋稅條例第5條，按住家用房屋供自住使用稅率課徵房屋稅相關規定。

民國103年12月份

- 1日 △金管會修正「銀行辦理衍生性金融商品業務應注意事項」，放寬銀行辦理衍生性金融商品業務範圍，開放銀行得辦理以黃金為基準商品之結構型商品。
- 4日 △財政部核釋油電混合動力車適用貨物稅條例第12條第4項有關電動車輛減半徵收貨物稅規定之標準。
- 5日 △台灣與紐西蘭完成簽署「台紐認證合作協議」，以強化雙方在認證領域方面之合作，提高對認證結果之信心。
- 17日 △金管會函令核准證券商得辦理自行買賣及受託買賣黃金現貨交易業務。證券商持有黃金現貨之成本，不得超過其淨值之10%；加計黃金現貨總額之自有資本適足比率，不得低於150%。
- 18日 △中央銀行理事會決議，重貼現率、擔保放款融通利率及短期融通利率維持不變，年息各為1.875%、2.25%及4.125%；另104年貨幣總計數M2成長目標區訂為2.5%至6.5%。
- 23日 △立法院三讀通過特種貨物及勞務稅條例部分條文修正案，主要修正內容為：將依

法得核發建造執照之非都市土地之工業區土地納入課稅範圍、修正自住換屋免徵要件尚須有自住事實、增訂授權財政部核定免稅之概括規定等。

- 25日 △財政部宣布，為繼續協助無自有住宅家庭購置住宅，臺灣銀行等8家公股銀行辦理之「青年安心成家購屋優惠貸款」實施期程，延長至105年底。
- 26日 △立法院三讀通過所得稅法第14條之2修正案，將證券交易超過10億元納稅義務人證券交易所課稅規定，延後至107年1月1日實施。
- 30日 △經濟部宣布台電公司電費回饋方案，將103年因國際燃料價格下跌而節省之成本約94億元，回饋給1,173萬一般民生用戶(含住宅及小商店)，平均每戶可獲得800元之電費扣抵。
- △立法院三讀通過稅捐稽徵法第26條修正案，新增「經濟弱勢者」可申請延期或分期納稅，最長不得超過3年。

國際經濟金融日誌

民國103年10月份

- 6日 △雖然美國經濟強勁成長，惟歐元區與日本僅微幅成長，加以開發中東亞經濟體成長減緩，世界銀行預測今、明兩年之全球經濟成長率僅自上年之2.4%，略上升至2.6%及3.2%。
- 7日 △受歐元區經濟疲弱及新興經濟體成長減緩影響，國際貨幣基金（IMF）將今、明兩年之全球經濟成長率預測值，分別自本年7月預測的3.4%及4.0%下修至3.3%及3.8%。
- 15日 △雖然出口持續暢旺、消費略改善，但設備投資持續疲弱，加以歐元區經濟疲弱期間延長、部分新興經濟體經濟成長疲弱及地緣政治風險升高，南韓央行宣布調降政策利率1碼至2.00%，為繼本年8月以後，第二度降息。
- 20日 △歐洲央行本日起開始購買擔保債券（covered bond），總裁Draghi表示，希望將歐洲央行的資產負債表規模增加約1兆歐元（1.3兆美元），達2012年初水準，以解決歐元區通貨緊縮問題。
- 21日 △中國大陸國家統計局公布本年第3季經濟成長率為7.3%，低於第2季的7.5%，主要係因消費及投資放緩所致。總計前三季經濟成長率為7.4%。
- 29日 △鑑於勞動市場展望進一步改善，勞動資源利用不足情形逐漸緩解，美國FOMC決議結束資產購買計畫，惟仍將維持聯邦資金利率目標區間於現行之0~0.25%一段期間，未來將視就業與通膨表現，決定是否提早或延緩調升聯邦資金利率目標區間。
- 31日 △由於消費稅率調高致國內需求不振，加上原油價格大幅下跌，通貨緊縮預期心理復燃，日本央行擴大量質兼備寬鬆貨幣規模，主要內容包括：每年增加80兆日圓之貨幣基數；每年增購80兆日圓之長期公債、3兆日圓之指數股票型基金（ETF），及900億日圓之不動產投資信託（J-REIT）。

民國103年11月份

- 17日 △中國大陸證券監督管理委員會宣布本日啟動「滬港股票市場交易互聯互通機制」（簡稱「滬港通」），上海證券交易所及香港聯合交易所允許兩地之投資者，可透過當地證券經紀商，買賣規定範圍內的對方上市股票。
- 18日 △日本首相安倍晉三鑑於本年第2季及第3季經濟連續負成長，決定將預定於2015年10月實施之第2階段調高消費稅率（由8%調高至10%）延至2017年4月實施，並於12月14日進行眾議院改選，尋求選民繼續支持「安倍經濟學」。
- △印尼央行為因應政府縮減補貼，調漲燃料價格後的通膨壓力，調升政策利率0.25個百分點至7.75%。
- 21日 △歐洲央行本日起開始購買資產擔保證券（asset backed security），希望將歐洲央行的資產負債表規模增加約1兆歐元（1.3兆美元），達2012年初水準，以鼓勵銀行業放貸，促進經濟發展，同時提振資產擔保證券市場。
- △中國人民銀行宣布自本年11月22日起調降金融機構一年期放款基準利率0.4個百分點至5.60%，及一年期定存基準利率0.25個百分點至2.75%，其他各期限存、放款基準利率亦相應調整；存款基準利率浮動區間之上限，由1.1倍調升為1.2倍。此外，將放款基準利率簡化為1年期以內（含1年）、1至5年（含5年）及5年期以上等3種。
- 25日 △美國第3季經濟成長率由初值3.5%上修為3.9%，主要係消費支出及非住宅固定投資較原估計增加，企業庫存負成長幅度則較原估計和緩。
- △OECD之「經濟展望報告」預測本（2014）年及明年全球經濟成長率分別為3.3%及3.7%。其中，美國及英國成長力道將比歐元區及日本強勁，中國大陸成長將走緩，新興國家則將穩定復甦。OECD認為景氣欲振乏力的歐元區為未來全球經濟成長之主要風險來源，建議歐元區應採取擴大寬鬆貨幣政策及鬆綁財政規範等措施。

民國103年12月份

- 11日 △歐洲央行繼本年9月18日後，再度推行為期4年，金額達1,298億歐元低利貸款的目標長期再融通操作（Targeted Long-Term Refinancing Operation）。總計此2次，歐元區銀行業僅向歐洲央行借入2,124億歐元，大幅低於歐洲央行預期4,000億歐元之規模。
- 18日 △美國FOMC決議維持聯邦資金利率目標區間於0%~0.25%不變，本次會議雖將利率前瞻指引調整為耐心等待啟動貨幣政策正常化的時機，惟仍延續維持聯邦資金利率於現行目標範圍一段期間之溫和立場，未來將視就業及通膨情勢，決定利率調整時機。Fed主席Yellen則於會後記者會表示，未來至少2次的FOMC會議後，較可能開始啟動貨幣政策正常化。
- 27日 △中國大陸國務院修訂發布「外資銀行管理條例」，主要修改內容為：（1）取消必須由總行無償撥給不少於人民幣1億元營運資金之規定；（2）取消初次設立分行必須在中國大陸設立代表處2年以上之規定；（3）經營人民幣業務必須開業年限由3年縮減為1年，並取消提出申請前連續2年盈利之要求；（4）已獲准經營人民幣業務後，取消其他分行經營人民幣業務開業時間之要求。修改後之條例自2015年1月1日起實施。
- △日本為拉抬受消費稅率由5%調高至8%衝擊而陷入低迷的景氣，甫於本年12月24日續任的安倍內閣，隨即提出規模達3.5兆日圓（約290億美元）之緊急經濟對策，預估可發揮提升實質GDP0.7個百分點之效果。
- 28日 △中國人民銀行發文金融機構，自2015年開始，銀行業將收受非銀行金融機構之同業存款納入計算存貸比（銀行承作之放款占存款比重不得高於75%）之存款項目中，且存款準備率為0。
- 30日 △日本政府執政聯盟（自民黨及公明黨）決定「稅制修正大綱」，初期先分兩階段調降法人稅率，2015年度調降2.51個百分點，2016年度再調降0.78百分點。影響所及，企業之實質稅負擔約可減少4,200億日圓。未來，安倍內閣將以法人稅率調降至30%以下為目標，藉以提高企業國際競爭力，並減少企業外移。

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	年刊	300	
7	2009703514	金融業務檢查處	Financial Stability Report, Central Bank of the Republic of China (Taiwan)	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	1009801079	法務室	各國中央銀行法選輯(續編)	圖書	600	
36	1009801080	法務室	各國中央銀行法選輯(續編) 《中英文對照》	圖書	1,200	
37	12072880010	秘書處	認識通貨膨脹	圖書	贈閱	
38	12072890017	秘書處	認識中央銀行	圖書	贈閱	
39	1009004168	秘書處	中央銀行在我國經濟發展中的貢 獻	圖書	贈閱	
40	1009200895	秘書處	The Central Bank of China (Taiwan)	圖書	贈閱	
41	2007300032	中央印製廠	印刷科技季刊	季刊	100	
42	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	
43	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36卷第4期)

發行人：彭淮南
主編：林宗耀
編輯委員：林淑華 吳懿娟 李光輝 汪建南
黃富櫻 彭德明 游淑雅
行政編輯：蔡盈姿
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) 2357-1714
出版年月：中華民國 103 年 12 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。(請洽承辦人蔡盈姿，電話：2357-1714) ◆

