

ISSN 1017-9623

中央銀行季刊

第40卷第1期

中央銀行 編印
中華民國 107 年 3 月

中央銀行季刊

第40卷 第1期

中央銀行 編印

中華民國 107 年 3 月

中央銀行季刊

目錄 第40卷 第1期

專 載

中央銀行理監事聯席會議決議	中 央 銀 行	1
中央銀行總裁交接典禮彭前總裁致詞稿	彭 淮 南	5
中央銀行總裁交接典禮楊總裁致詞稿	楊 金 龍	9
數位貨幣的總體經濟分析	陳 南 光	11

論著與分析

近年台灣經濟成長減緩之結構性因素分析	蕭 宇 翔	19
--------------------------	-------	----

經濟金融動態

國內經濟金融情勢（民國106年第4季）		
總體經濟	國 內 經 濟 科	57
國際收支	國 際 收 支 科	67
貨幣與信用	金 融 統 計 科	75
金融市場	金 融 統 計 科	81
	國 際 收 支 科	
國際經濟金融情勢（民國106年第4季）	國 際 經 濟 科	101

經濟金融日誌

國內經濟金融日誌（民國107年1月至3月）	國 內 經 濟 科	127
國際經濟金融日誌（民國107年1月至3月）	國 際 經 濟 科	131

中央銀行理監事聯席會議決議

(107年3月22日發布)

一、國際經濟金融情勢

自上次本行理事會會議以來，先進及新興市場經濟體景氣穩健擴張，本(2018)年全球經濟可望持續增溫。其中，美國經濟加速擴張，歐元區景氣升溫，日本及中國大陸經濟成長略緩。隨全球經濟持續成長，原物料價格趨揚，預期主要經濟體通膨緩升。

展望未來，主要國家央行貨幣政策正常化時程、美國經貿政策動向及可能帶動全球貿易保護主義擴散，益以金融資產價格波動擴大，均可能影響全球金融穩定及經濟前景。

二、國內經濟金融情勢

(一) 年初以來，出口溫和成長，資本設備進口減幅趨緩，消費者信心穩健，國內經濟持續成長。勞動市場情勢穩定，就業人數緩增，失業率續降。

本年出口受基期因素影響，成長動能可能略緩。惟政府推動前瞻基礎建設計畫，有助提振民間投資；加以薪資溫和上揚，帶動民間消費，內需成長增溫，將成為驅動經濟成長之主力。本行預測，本年經濟成長率為2.58%，略低於上年之

2.86%。

(二) 本年1至2月消費者物價指數(CPI)平均年增率為1.54%，主因蔬菜、香菸等價格調漲；不含蔬果及能源之核心CPI年增率則為1.61%，顯示當前物價漲幅仍屬溫和。

預期本年原油等進口原物料價格走升，加以基本工資及軍公教薪資調升，帶動民間薪資上揚，推升國內物價；惟因產出缺口仍為負值，需求拉動通膨壓力溫和，通膨展望尚屬穩定。本行預測，本年CPI年增率為1.27%，核心CPI年增率則為1.26%(主要機構預測，詳附表1)。

(三) 在國內經濟持續成長及通膨溫和下，本行透過公開市場操作，調節市場資金，銀行準備部位維持於適當水準；本年1至2月銀行放款與投資及M2平均年增率分別為4.45%及3.60%，足以支應經濟成長所需。

近月市場流動性充裕，利率持穩；新台幣雖對美元升值，惟主要貨幣對美元之升幅較大，新台幣實質有效匯率指數(REER)走勢趨貶，金融情勢指數(financial condition index)趨於寬鬆。

三、本行理事會一致決議維持現行政策利率不變

鑒於國內當前通膨壓力及通膨預期仍屬溫和，實質利率水準在主要經濟體尚屬適中(詳附表2)，以及國際經濟前景仍存在不確定性，本年國內經濟成長動能可能略低於上年，且實際產出尚低於潛在產出，本行理事會認為維持現行政策利率不變，有助物價穩定、金融穩定，並協助經濟成長。

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1.375%、1.75%及3.625%。

本行將持續關注實際通膨與通膨預

期、產出缺口等國內經濟金融情勢變化，並密切注意國際主要央行貨幣政策正常化進展、新興市場經濟體貨幣政策走向，以及近期國際金融市場波動加劇可能帶來的風險，適時採行妥適貨幣政策，以達成本行法定任務。

四、本行匯率政策向來一致，均以維持動態穩定為目標

新台幣匯率原則上由外匯市場供需決定，但若有不規則因素(如短期資金大量進出)與季節因素，導致匯率過度波動或失序變動，而不利於經濟金融穩定之虞時，本行將維持外匯市場秩序。

附表1 台灣當前通膨壓力及通膨展望

單位：%

預測機構		當前通膨壓力	通膨展望	
		2018年1-2月	2018年全年(f)	
國內機構	台經院(2018/1/25)	1.54 (CPI) 1.61 (核心CPI*)	1.03	國內機構預測 中位數 1.18%
	元大寶華(2017/12/27)		1.10	
	中研院(2017/12/22)		1.18	
	主計總處(2018/2/13)		1.21	
	中央銀行(2018/3/8)		1.27 (CPI) 1.26 (核心CPI*)	
國外機構	HSBC(2018/3/19)	1.20	國外機構預測 中位數 1.30%	
	Credit Suisse(2018/3/15)	1.20		
	Citi(2018/3/8)	1.20		
	Goldman Sachs(2018/3/19)	1.30		
	BoA Merrill Lynch(2018/3/19)	1.30		
	Barclays Capital(2018/3/16)	1.30		
	EIU(2018/3/1)	1.30		
	Standard Chartered(2018/2/2)	1.30		
	IHS Markit(2018/3/15)	1.32		
	Nomura(2018/3/16)	1.50		
Deutsche Bank(2018/3/19)	1.70			

*核心CPI (core CPI)，係指扣除蔬果及能源後之消費者物價指數。

資料來源：主計總處、各預測機構

附表2 主要經濟體實質利率及經濟成長率

單位：%

經濟體	(1) 1年期定存利率* (2018年3月22日)	(2) CPI年增率** (2018年預測值)	(3)=(1)-(2) 實質利率	2018年 經濟成長率 預測值**
印尼	4.750	3.48	1.270	5.1
馬來西亞	2.950	1.94	1.010	5.5
美國	2.710	2.23	0.480	2.7
泰國	1.500	1.16	0.340	3.8
南韓	1.300	1.28	0.020	2.8
台灣	1.065	1.27	-0.205	2.58
新加坡	0.250	0.66	-0.410	2.7
瑞士	0.160	0.73	-0.570	2.5
中國大陸	1.500	2.15	-0.650	6.7
日本	0.011	1.06	-1.049	1.4
英國	1.030	2.87	-1.840	1.4
歐元區	-0.250	1.68	-1.930	2.4
香港	0.050	2.18	-2.130	2.9
菲律賓	0.500	3.94	-3.440	6.6

** 台灣為本國五大銀行之一年期定期存款機動利率。

** 為 IHS Markit 2018年3月15日之預測值；台灣CPI年增率及經濟成長率係本行預測值。

中央銀行總裁交接典禮 彭前總裁致詞稿

107.2.26

監交人施副院長、新任楊總裁、各位貴賓、各位媒體朋友、各位同仁：

大家早安！謝謝大家前來觀禮。承蒙副院長蒞臨監交，深感榮幸！剛才副院長對個人的溢美之詞，實在不敢當！本行能夠做出一點成績，得到肯定，應該歸功於國人的支持、長官的信任，以及全體同仁的共同努力，而不是單靠個人的努力所能達成。

過去20年間：

在促進金融穩定方面

台灣雖然遭遇1997年的亞洲金融危機，以及2008年的全球金融危機，但由於本行適時採行妥適的貨幣與外匯政策，並沒有發生信用緊縮(credit crunch)，所受的影響也相對微小，金融體系仍然運作順暢。

2009年起，本行採行一連串的針對性審慎措施，搭配財政部後續推動的房地合一課稅等措施，抑制了房地產的投機炒作。

在健全銀行業務方面

銀行資本適足率目前高達13%，足以因應房價下跌3至4成的損失。逾放比率由兩位數降到0.28%，顯示銀行資產品質相當良好。流動性覆蓋率更高達135%，足以因應現金提領的需求。資產及權益報酬率都大幅

上升，後者更高達9%。在在顯示銀行業務相當健全。

在穩定幣值方面

台灣的通膨率低而穩定(low and stable inflation)，新台幣匯率則維持動態穩定。營造了穩定的經營環境，有助經濟持續成長。

在健全支付系統方面

新台幣偽鈔比率，每百萬張僅0.23張，遠低於英國的10.78張。

早在2002年就推動即時總額清算機制(RTGS)，因而2007年中華銀行及力華票券發生資金缺口時，才能防止系統風險。

2012年8月31日簽署「兩岸貨幣清算合作備忘錄」，銀行因而得以開辦人民幣業務，方便台商的資金調度。

2013年建立國內美元、人民幣、日圓及歐元的結算平台，縮短匯款時間，並大幅降低手續費。

在對外溝通與透明化方面

每次理事會後都舉行記者會，從2014年6月起並提供豐富的參考資料，回應外界關心的議題。另從2017年6月起公布理事會議事錄摘要(minutes)，讓社會大眾瞭解本行理

事會貨幣及外匯政策的決策過程。加強對外溝通有利大眾及企業做決策，降低經濟金融的不確定性，也可以提高貨幣政策的有效性。

近年來，台灣經濟成長動能雖受全球經濟成長下滑且復甦緩慢的影響，但因本行採行上述的妥適政策，加上國人的共同努力，1998年到2017年台灣平均經濟成長率達3.84%，高於全球的2.80%，也達成了協助經濟成長的經營目標。

除了傳統的央行任務外，921大地震當天即推出1,000億元家園重建優惠貸款，本行同仁並多次前往災區，宣導貸款相關規定，災民普遍受惠，以及協助改進就學貸款制度等措施，獲得社會肯定。

工作經驗與書本知識相輔相成。如何深刻體會「央行運作藝術」(the art of central banking)的真正內涵，需要多年的投入，才能在必要的時候，立即化為有效的行動。

書本告訴我們，一般商品市場的供需相對穩定，可透過市場機制達成均衡價格；但金融市場的參與者，往往依據集中化的訊息(centralized information)採取行動。因此在外匯市場，大多數人會基於同樣的訊息，採取相似的投資操作。當外資集體匯入，外匯供給曲線會右移，新台幣因而大幅升值；而當外資集體匯出，外匯需求曲線也會右移，新台幣則會大幅貶值；因而經常導致匯率過度反應(overshooting)，干擾了經濟的正常運

作。

不僅如此，教科書也告訴我們，只要採行浮動匯率，就可以達成貨幣政策自主性。但大國的貨幣政策會產生全球金融循環(global financial cycle)，導致跨國資本經常大幅移動，波及其他國家。因此，無論採行何種匯率制度，都難以達成貨幣政策的自主性；這也是我們在推動政策時，經常遭遇到的困難。

台灣是高度開放的小型經濟體，深受全球經濟金融波動的影響；面對上述的高度挑戰，就有必要採行管理浮動匯率制度，而且在必要時實施一定程度的資本管理，以保有貨幣政策的自主性。唯有如此，才能使台灣經濟穩健成長，並達成央行法所賦予的使命。

個人在本行服務達43年9個月，加計台銀、中信局及中國商銀的年資，在銀行業服務則長達51年5個月之久。第一個工作是銀行員，最後的工作也是銀行員。從櫃員開始，經歷銀行員的每一個職務。

感謝長官給我機會為國家服務，也感謝長官及各位立法委員的支持，讓本行理事會能依央行法的規定行使職權。

感謝大家的共同努力，達成央行法賦予的任務。能跟專業又敬業的各位同仁一起工作長達數十年之久，是個人平生最大的榮幸！

個人任滿卸任，很高興政府任命楊副總

裁接任總裁職務。楊總裁在本行服務已近30年，學驗俱豐；個人為國家、為本行深慶得人。國際經濟金融情勢動盪多變，小型開放經濟體容易受到影響，未來本行仍將面臨諸多挑戰。希望各位同仁一本初衷，在楊總裁領導下，善盡央行法賦予的責任。

過去為了趕工，常常有勞各位加班，謝謝大家的合作，也感謝大家的包容。相信我們過去約1萬6千個工作天的共同努力，將是你我未來美好的回憶！祝大家平安吉祥，謝謝大家！

中央銀行總裁交接典禮 楊總裁致詞稿

107.2.26

施副院長、總裁、各位貴賓、各位媒體朋友、各位同仁，大家早安：

首先，感謝施副院長在百忙中前來主持監交儀式，也給個人許多勉勵，當然也感謝各位貴賓抽空蒞臨指教。

承蒙長官的厚愛與肯定，給我這個機會為國家服務。接任央行總裁對個人而言是極大的鼓勵，也備感責任的重大；今後必當偕同本行全體同仁全力以赴，從而不負長官的期望。

剛剛副院長已將總裁在央行的績效及對國家的貢獻講得很清楚，個人謹就跟隨總裁這些日子，對他個人的特質向各位簡要報告：

總裁的身教、言教，影響同仁很大，也一直是學習的典範。總裁將他在央行的服務，視為畢生的志業。在這20年的總裁任期內，我所看到的是他的體力和智力不因年齡的增加而減低，而且他領導同仁的動力也絲毫未減，勇往直前；對工作的熱忱與毅力確實超乎常人。總而言之，他的體力、智力，他的毅力及動力，數十年如一日，令人感佩！

另外，總裁的眼光獨到，具有前瞻性、警覺性，能防微杜漸、防患未然。例如，早在2013年底，就曾經對比特幣的風險提出警

告；對照最近國際間的發展，著實令人欽佩他的先見之明。又如資本帳和房貸的管理，也都能洞燭機先，採取有效的事前防範行動，備受國內、國際的肯定。

總裁更經常期勉同仁，終身學習，而且身體力行，不斷吸收新知，永遠走在同仁的前面，帶領大家向前邁進。

其實，總裁除了有睿智理性的一面之外，也有很溫馨感性的一面。他非常關心同仁的健康和家庭，對於生病的同仁還代為安排醫院、醫生，甚至親自前往探視。

以上是我追隨總裁多年，對總裁「平凡中所見不平凡」的體會。

根據「中央銀行法」的規定，本行的經營目標是：促進金融穩定、健全銀行業務、維護對內與對外幣值穩定，以及在上述目標範圍內協助經濟發展。總裁常稱讚1979年11月8日公布施行的這套「中央銀行法」，認為這是十分先進的立法；因為，就在當年，許多先進國家都不見得把「促進金融穩定」當作央行職責的時候，我們的央行法竟然就把它列入了！2008年全球金融危機爆發以後，國際間許多央行才陸續透過修法，把「金融穩定」納入央行的職責範圍。

長久以來，本行理事會在歷任總統、院長的支持，以及各部會首長的協助下，依央

行法的規定執行業務，運作非常良好。未來，本行在達成物價穩定和金融穩定的前提下，也將積極協助國內經濟發展。不過，個人也必須強調，貨幣政策無法也不應單獨擔負經濟發展的職責；而必須與財政政策、經濟政策（特別是產業政策）相互搭配，才能發揮最大效果。

感謝副院長及總裁的提醒，未來本行所面對的環境仍然充滿挑戰；全體同仁一定會在總裁20年來為本行奠定的堅實基礎上，繼續努力。以下就提出兩項，略加說明：

首先，全球化所帶來的影響，仍持續在進行；不但影響實質面的供應鏈，更深深影響貨幣金融面。特別是，過去的經驗顯示，資本移動不只困擾小型開放經濟體的金融穩定，甚至是若干新興市場發生危機的導火線。因此，未來如何妥適因應資本移動對匯率、利率，以及對金融穩定的衝擊，仍然是本行很大的挑戰。

再者，近年金融科技快速發展，雖然目前金融科技對本行政策的影響不大，但未來的發展可能改變金融中介營運模式，甚至整個金融產業的結構；另外，對支付產業的基礎設施，乃至貨幣政策傳遞的有效性，也都可能產生衝擊，進而影響貨幣穩定與金融穩定。未來，本行將以開放的態度接納新創意和新需求；除將密切關注金融科技所可能加

在本行的挑戰外，也將善用監理科技來強化總體審慎監理，並透過大數據，甚至人工智慧等技術，來協助本行更有效地預測和分析經濟金融狀況。另外，本行也會嘗試以分散式帳本技術，來尋求提升支付系統的安全與效率的可行性。

我們都知道央行政策的有效施行，需要外界的大力支持。所以本行向來十分注意和外界建立良好的溝通。為強化本行的對外溝通，總裁在任內已致力於改進決策透明化的做法。例如在每次的理監事會後，除召開記者會並由總裁親做簡報外，另提供「本行理監事會後記者會參考資料」；6週後，並公布議事錄摘要。這些努力，使得本行的透明化程度不亞於先進國家央行的標準。

未來，本行仍將密切注意金融市場的變化，強化和各界的溝通，也會與政府其他部會配合協調。希望在本行全體同仁竭智心力、全力以赴之下，圓滿達成「中央銀行法」所賦予的職責。

再次感謝總裁對個人和全體同仁的教導，我想全體同仁都會衷心感念與總裁共事、打拼的這些日子；也再次感謝副院長的勉勵，以及長官給我為國家服務的機會。

最後，敬祝各位身體健康，萬事如意！
謝謝大家！

數位貨幣的總體經濟分析*

陳南光**

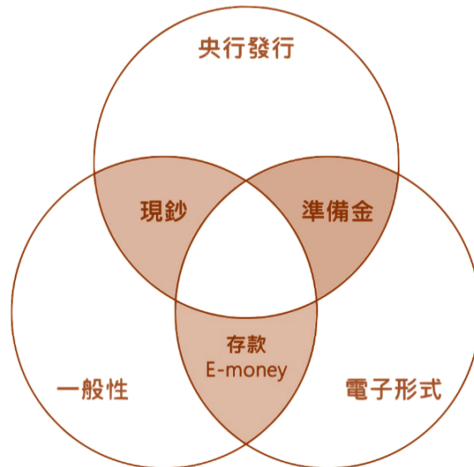
為分析數位貨幣（digital currency）對於金融體系與總體經濟的影響，我擬先從貨幣的分類切入，以了解數位貨幣在貨幣發展上的定位。接著，再討論一些最近有關數位貨幣（包括電子貨幣（e-money））對於總體經濟影響的量化研究結果。

此外，我也會簡要分析數位貨幣分別對於金融中介、貨幣政策執行、以及金融穩定的衝擊。最後，在結語討論央行可選擇的應對方案。

一、貨幣的分類與數位貨幣的定位

Bech and Garratt（2017）依貨幣的四種特性所作的分類，對於我們理解數位貨幣在貨幣發展上的定位頗有幫助。這四種特性是發行者（央行發行或私人發行）、形式（電子型式或實體型式）、普及性（一般性或限制性）、以及移轉機制（中心化（centralized）或去中心化（decentralized））。

圖1 依發行者、形式、與普及性所得到的貨幣類別



資料來源：Bjerg (2017)

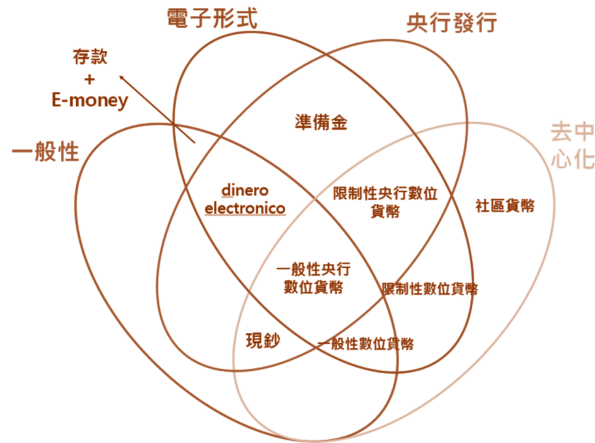
* 本文係根據作者於2018年2月2日出席金融研訓院舉行之「數位貨幣之金融影響與政策因應研討會」時，所發表的「數位貨幣的總體經濟分析」專題演講內容，整理而得。作者感謝李榮謙行委給予的寶貴意見以及陳淑梅小姐的細心整理。惟本文內容純屬個人意見，與服務單位無關，如有錯誤，亦概由作者負責。

** 陳南光教授自2018年3月5日起接任本行副總裁。

首先，按照前三種特性所形成的各種交集，便可畫出目前大家所熟悉的貨幣類別，像是央行發行的現鈔、準備金、存款與電子貨幣，如圖1所示。如果再加上移轉機制

時，便會出現一些具有不同特性組合的貨幣，其中包括私人數位貨幣與央行數位貨幣（central bank digital currency, CBDC），如圖2所示。

圖2 依發行者、形式、普及性以及移轉機制作得到的貨幣類別



資料來源：Bech and Garratt (2017)。

以下討論幾種重要類別的貨幣，以一步步逼近我們所關心的數位貨幣。

(一) 法令貨幣 (fiat money)

法令貨幣是目前絕大多數央行所發行的貨幣。Wallace (1980) 給予法令貨幣一個簡明的定義：法令貨幣是無內含價值 (intrinsically valueless) 而且是不可兌換的 (inconvertible)，亦即法令貨幣並無等值金銀支撐其價值，而且持鈔人不可向發鈔銀行兌換等值的金幣。

一般而言，法令貨幣被賦予具有法償效力 (legal tender) 的特權。即使如此，法令貨幣能否被廣泛接受，仍完全取決於一般大眾對發鈔機構的信心，也就是相信中央銀行

會審慎控制貨幣的發行，以維護該國貨幣的價值。然而，由於法令貨幣是中央銀行無擔保（沒有兌換的義務）的負債，潛在的鑄幣稅 (seigniorage) 利益比任何一種貨幣都來得大。當政府財政惡化，大量發行貨幣來挹注財政赤字具有無可抗拒的誘惑。果真如此，惡性通膨 (hyperinflation) 將是無可避免。屆時法令貨幣即使有法償效力的加持，恐怕也無法挽回民眾的信心。

以巴西為例，自1950年代以來惡性通膨不斷，幾次幣制改革 (currency reform) 也挽不回民眾對其法令貨幣的信心。1993年巴西的通膨率高達約2,500%。於是在1994年，巴西央行創造出一種名為「真實價值單

位」(Unit of Real Value, URV)的虛擬貨幣(virtual currency)。一般大眾仍使用本來的法令貨幣cruzeiro作為交易媒介。所有商品與服務的價格同時以cruzeiro與URV標示；以URV表示的價格維持不變，而以cruzeiro表示的價格持續變動。事實上，URV僅僅是一種計價單位(unit of account, UOA)，而非交易媒介(medium of exchange, MOE)。實施數月後，人們發現，以流通貨幣表示的價格不斷上升，而以URV表示的價格卻持穩。於是，通膨預期與通膨逐漸穩定下來，而這是由於人們計價的習慣改變，更廣泛地使用URV作為計價單位。之後巴西央行順勢宣布URV成為真正的法令貨幣，稱為里爾(Real)。

一般認為，貨幣最重要的功能是交易媒介，因此貨幣也常直接被稱為交易媒介。但是這個例子說明，計價單位才是貨幣最核心的功能(Woodford, 2003)。對照目前最受矚目的幾種數位貨幣，即使已有越來越多商家願意接受作為交易媒介，但是這幾種數位貨幣仍打不進貨幣最核心的功能：幾乎沒有商家以數位貨幣的計價單位來計價。

(二) 私人貨幣(private money)

由銀行或其他非金融業機構所發行的私人貨幣，由來已久，包括私人銀行券(private banknotes)、社區貨幣(community money)、電子貨幣、與數位貨幣等。

1. 私人銀行券

就私人銀行券而言，以美國的自由銀行(free banking)時期(1837~1865年)為例，當時進入銀行產業的障礙極低，設立銀行的門檻只有兩個：以金幣或政府債券作為擔保發行紙鈔，並且保證紙鈔是可兌換的。自由銀行時期常被形容為「山貓銀行」(wildcat banking)^{註1}，一個混亂的金融體制、銀行大量倒閉、存款人與持鈔人血本無歸的時代。

不過，近期研究發現山貓銀行並非許多銀行倒閉的主因。主要是由於銀行所持有作為發鈔準備的政府債券價格在這期間大幅滑落(Rolnick and Weber, 1983)。因此，私人發行貨幣不見得是金融混亂的來源。另一個發行私人銀行券的著名例子是蘇格蘭的自由銀行時期(1716~1845年)，這期間以穩定的金融秩序著稱。至今仍有7家私人蘇格蘭和北愛爾蘭銀行持續發行紙幣，只是這些銀行券並非法令貨幣。

2. 社區貨幣

現代的法令貨幣體系下，許多國家的中央銀行並未明文禁止民眾或企業發行其他種類的貨幣。因此，過去以來私人發行貨幣的嘗試從未間斷，社區貨幣是其中一種。

發行這些地區型貨幣的目的，通常是為了將消費力留在社區內、不要外流，以振興社區內的小商家與企業。不過，這些私人貨幣都難以與其國幣抗衡，只能在社區或小鎮

內流通。而且他們並非具有法償效力的貨幣，因此居民不能用這些地區型貨幣繳稅。最具規模的社區貨幣是英國的布里斯托英鎊（Bristol Pound）^{註2}，同時以紙張與電子的形式發行。

3. 電子貨幣

電子貨幣是無實體的交易媒介，以電子方式儲存貨幣價值的預付工具。電子貨幣的形式主要有晶片儲值卡（電子票證）以及存於電腦及手機等方式存在，發行者可能是金融機構或非金融機構。電子貨幣是發行者（像是存款貨幣機構或電子支付機構）的負債，通常以該國的法償貨幣作為計價單位，因此最終由中央銀行為其幣值背書。電子貨幣有中心化的機構負責交易的支付與清算流程，因此未減損銀行在金融體系中的支付與清算功能。然而，過去20年間發行電子貨幣的進展並不如預期。目前流通中較為成功的電子貨幣，像是香港八達通卡、台灣的悠遊卡與肯亞發行的M-pesa（2007年發行）。M-pesa是目前流通最廣泛的電子貨幣，由電信業者Safaricom發行，現在擴展到阿富汗、南非、印度、羅馬尼亞和阿爾巴尼亞等國家。

厄瓜多的dinero electronico則是另類的電子貨幣。厄瓜多在2000年經歷銀行危機後，採用美元作為交易媒介，亦即美元化（dollarization）。2014年厄瓜多央行自行發行電子貨幣，一般大眾都可以直接在中央銀

行開立帳戶，這個做法事實上是呼應Tobin（1985）於1980年代提出的看法。一般而言，只有金融機構可在央行開戶，此即準備金帳戶。由於準備金帳戶有央行背書，因此不會有違約風險。Tobin認為，如果一般大眾都可以直接在央行開戶，就不會有擠兌風險，因此再也不需要存款保險。值得注意的是，以下談到央行發行數位貨幣時，基本上也是允許一般大眾可以直接在央行開立帳戶。

4. 數位貨幣

最後，擬討論數位貨幣。前面的討論有助於釐清數位貨幣與其他種類貨幣（尤其是電子貨幣）的關係以及數位貨幣的定位。數位貨幣可由私人或央行發行，就私人發行的數位貨幣，通常具有自訂的計價單位，並非以法償貨幣作為計價單位，因此流通不受國界的限制。同時，私人數位貨幣並非任何個人或機構的負債，央行不為其幣值負責，其幣值完全決定於市場對其未來幣值的預期，因此可能反映市場自我實現的預期（self-fulfilling expectations）。

私人數位貨幣與現有的電子貨幣的最大差異，在於數位貨幣採用去中心化的移轉機制。我們可以預期的是，相較於現有的電子貨幣，數位貨幣將更具競爭力。主因是現今有更完善的金融基礎設施（手機與網路）及更佳的技术（分散式帳本）。另外，對於想擺脫高通膨的國家，除了幣制改革、使用

外國貨幣（美元化）、或採用通貨委員會（currency board）制度之外，發行數位貨幣也是一種替代方案。透過數位貨幣的智能契約（smart contract），預先設定貨幣發行的法則（rules），可有效控制貨幣的成長率並穩定物價。

就普及性的特性而言，私人數位貨幣的發行可以是一般性或者具有限制性。前者是對一般大眾發行，後者是針對金融機構或特定族群發行，像是瑞銀（UBS）發行的清算專用幣（Utility Settlement Coin, USC）。

（三）央行數位貨幣

相對於私人數位貨幣，央行發行的數位貨幣以該國的法償貨幣作為計價單位。

就貨幣政策的功能而言，央行數位貨幣可以支付非零利息，為貨幣政策提供額外工具，並消除零利率底限（zero lower bound, ZLB）問題。

就普及性的特性而言，與私人數位貨幣類似，央行數位貨幣的發行也可以是一般性或者具有限制性。而且，即使是對一般大眾發行，央行也可選擇人們直接在央行開戶或透過商業銀行開戶，也可選擇實名制或匿名制。

二、總體經濟分析

（一）量化評估

有關數位貨幣（以及電子貨幣）對於總體經濟衝擊的量化評估，目前的研究數

量仍不多。Beck et al.（2015）使用動態一般均衡模型來評估前述的M-pesa電子貨幣對於肯亞總體經濟的影響。他們發現，引入M-pesa每年可提升肯亞的GDP成長率達0.33%~0.47%，主要的效果來自M-pesa讓借款人更容易獲得來自供應商的貿易信用（trade credit）。其顯著的成效，可部分歸因於肯亞的金融基礎設施原本就相當落後。因此，一個具有較佳金融基礎設施的國家引入電子貨幣的效果應會較低。值得注意的是，在此模型中加入數位貨幣對於總體經濟的影響，應會與電子貨幣類似。

其次，Barrdear and Kumhof（2016）使用DSGE模型來評估美國Fed發行數位貨幣對於總體經濟的影響。他們發現，當Fed的數位貨幣發行量達到GDP的30%，可以使GDP每年成長率上升3%。同樣，如此顯著效果的前提是，央行數位貨幣的發行量達到GDP的30%，而2015年美國的現鈔對GDP比率約只有7.4%。

（二）數位貨幣對金融中介的衝擊

金融中介機構是傳統「中間人」（middleman）商業模式的一部分，旨在解決資訊不對稱（asymmetric information）及缺乏信任（lack of trust）的問題。其他類型的中間人包括經紀人、代理人、仲介商、財務顧問、第三方認證機構等。1970年代貨幣市場基金的出現，使得反中介（disintermediation）的問題開始浮現。數位

貨幣去中心化的特性，使得銀行喪失在支付系統的地位，傳統中間人的商業模式更進一步衰落。

我們已看到P2P借貸衝擊銀行放款，而數位貨幣又會排擠銀行的存款。影響所及，銀行體系整體的資產負債表將會萎縮，這降低了銀行在金融中介及創造貨幣方面的重要角色，最終會導致「狹義銀行」(narrow banking)的運作模式。在狹義銀行模式下，資產和負債的流動性結構的錯配降低，銀行主要通過長期負債和股票（而非存款）來創造信用（Pennacchi, 2012）。

不過，我們已經看到商業銀行透過購併、結盟等方式面對金融科技（Fintech）與數位貨幣的挑戰，而非被動坐視中間人地位被侵蝕。

(三) 數位貨幣對貨幣政策的衝擊

私人數位貨幣的廣泛流通會衝擊既有的貨幣定義與貨幣需求，當一國的央行採行貨幣目標化機制（monetary targeting）時，影響會更加顯著。這時央行可能必須重新定義各種貨幣總計數，並且考慮設定新的貨幣需求函數。同時，數位貨幣也會影響既有的貨幣傳遞機制，尤其是透過銀行放款管道（bank lending channel）；因此當一國的金融體系是以銀行為主體時，衝擊會更大，而台灣正是採行貨幣目標化機制，而且金融體系是以銀行為主體的國家。一個降低數位貨幣對貨幣傳遞機制衝擊的方法是，增加公開

市場操作交易對手的數量，納入更多的大型經紀商和結算所（clearing houses），以增強貨幣政策的傳遞效果。

前面提過，若央行自己發行數位貨幣，可提供央行額外的貨幣政策工具，因為央行數位貨幣可以支付非零利息，可望消除零利率底限（ZLB）問題（Rogoff, 2016）。過去三十餘年來，實質利率呈現長期下降的趨勢（由於全球金融市場整合、穩定的通膨預期、全球儲蓄過剩等因素），未來景氣波動下，央行可能會常面臨零利率底限的問題。事實上，零利率底限是許多中央銀行設定非零通膨目標（多半是2%）的理由之一（Border and Levin, 2017）。央行發行數位貨幣有助於設定零通膨目標，而非正數的通膨目標。在零通膨目標下，中央銀行可促進真正的物價穩定（Svensson, 1999; Woodford, 2003）。

(四) 對金融穩定的衝擊

Fernández-Villaverde and Sanches (2016) 建立一個理論模型，研究數種私人數位貨幣互相競爭下的均衡。他們發現，模型中的經濟體可能產生多重均衡：有物價穩定的均衡，也存在一系列呈現自我實現（self-fulfilling）通膨的均衡。當多重均衡存在時，微小的外在衝擊也可能導致金融不穩定。

因此，即使私人數位貨幣的規模不大，也可能造成系統風險（systemic risk）。

一種可能是金融機構對私人數位貨幣曝險過大時，特別是當該金融機構屬於系統重要性金融機構（systemically important financial institutions, SIFI）的時候（Ali et al., 2014）；另一種可能是私人數位貨幣涉及衍生性金融商品時。這種情況與全球金融危機下的次級房貸（sub-prime mortgage）類似，當時次級房貸占美國全體房貸只有一小部分，但是在證券化（securitization）與各種衍生性金融商品的推波助瀾下，卻足以引發系統風險。

三、結語

從前面的討論，我們發現，數位貨幣相較於現存的電子貨幣，有金融基礎建設與技術上的優勢。更重要的是，數位貨幣相較於現存的電子貨幣呈現更加多元化的發展。數位貨幣不僅可作為一般性交易媒介，也可作為金融（資產與外匯）交易、跨行／跨國清算等大額交易的專用幣，甚至是各行各業的專用幣。

對於央行是否自己發行數位貨幣，也可以有多元的選項。若選擇發行，央行可考慮中心化或去中心化、直接發行或透過銀行間

接發行、一般性或者具有限制性、也可選擇匿名制或實名制等。即使決定不發行央行數位貨幣，也可借助區塊鏈技術（像是NASDAQ Linq平台）和其他非區塊鏈分散式帳本技術（像是R3發展的Corda），用來提升現有金融交易清算系統的效率與穩定性，以避免像是英格蘭銀行CHAPS清算系統在2014年所發生的系統停擺事件。

現今許多中央銀行重視金融穩定，防範金融危機。然而，金融危機的根源並未隨著貨幣的演進而有明顯的改變。不管是使用法令貨幣、私人數位貨幣或央行數位貨幣，金融危機的傳遞速度和管道可能會有所改變，然而過去大多數金融危機的來源—信用和資產價格膨脹與萎縮的循環—仍然大致維持不變。

最後，數位貨幣是金融科技發展的一環，其對於金融體系與總體經濟的衝擊，相當程度取決於金融主管當局（包括中央銀行）和金融機構如何因應數位貨幣和其他金融科技創新。金融主管當局可對於私人數位貨幣與央行數位貨幣的發展持續投入更多研究，並選擇適合我國金融體系與有助總體經濟穩定的金融創新。

附註

- (註1) 山貓銀行是指銀行將營業所設置在只有山貓出沒的荒野，以致持鈔人難以前去兌換等值金幣，並常無預警倒閉 (Rolnick and Weber, 1983)。另外根據Sehgal (2015)，山貓銀行乙詞可能源於美國密西根州一家倒閉的銀行，該銀行發行的私人銀行券上印了一隻山貓。
- (註2) Bristol Pound係一英國社區貨幣，法律地位類似抵用券。有關Bristol Pound的進一步介紹，詳Naqvi and Southgate (2013)。

參考文獻

- Ali, Robleh, John Barrdear, Roger Clews, and James Southgate (2014), "Innovations in Payment Technologies and the Emergence of Digital Currencies" *Bank of England Quarterly Bulletin*, 54(3), pp.262–275.
- Barrdear, John and Michael Kumhof (2016), "The Macroeconomics of Central Bank-issued Digital Currency," Bank of England, *Working Paper*.
- Bech, Morten L. and Rodney Garratt (2017), "Central Bank Cryptocurrencies," *BIS Quarterly Review*, Sep., pp.55-70.
- Beck, Thorsten, Ravindra Ramrattan, Haki Pamuk, and Burak R. Uras (2016), "Payment Instruments, Enforceability and Development: Evidence from Mobile Money Technology," *2016 Meeting Papers*, No.198, Society for Economic Dynamics.
- Bjerg, Ole (2017), "Designing New Money – the Policy Trilemma of Central Bank Digital Currency," *Copenhagen Business School (CBS) Working Paper*, Jun.
- Bordo, Michael and Andrew Levin (2017), "Central Bank Digital Currency and the Future of Monetary Policy," *NBER Working Paper*, No. 23711.
- Fernández-Villaverde, Jesús and Daniel Sanches (2016), "Can Currency Competition Work?" *CEPR Discussion Paper*, No.11095.
- Naqvi, Mona and James Southgate (2013), "Banknotes, Local Currencies and Central Bank Objectives," *Bank of England Quarterly Bulletin*, Dec., pp.317-325.
- Pennacchi, George (2012), "Narrow Banking," *Annual Review of Financial Economics*, 4, pp.141-59.
- Rogoff, Kenneth (2016), *The Curse of Cash*, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rolnick, Arthur and Warren E. Weber (1983), "New Evidence on the Free Banking Era," *American Economic Review*, 73, pp.1080-1091.
- Sehgal, Kabir (2015), *Coined: The Rich Life of Money and How Its History Has Shaped Us*, 1st edition, Grand Central Publishing, Mar.
- Svensson, Lars E.O. (1999), "Inflation Targeting as a Monetary Policy Rule," *Journal of Monetary Economics*, 43(3), pp.607–654.
- Tobin, James (1985), "Financial Innovation and Deregulation in Perspective," *Bank of Japan Monetary and Economic Studies*, 3, pp.19-29.
- Wallace, Neil (1980), "The Overlapping Generations Model of Fiat Money," In Wallace, Neil and John Kareken, eds. (Eds.), *Models of Monetary Economics* (pp.49-82). Minneapolis: Federal Reserve Bank of Minneapolis.
- Woodford, Michael (2003), *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*, Princeton: Princeton University Press.

近年台灣經濟成長減緩之結構性因素分析*

蕭宇翔**

摘要

本文對全球金融危機後，台灣經濟成長減緩的幅度進行拆解。首先，將經濟成長率拆解為反映供給面的潛在產出(potential output)成長率，以及短期的景氣循環成分。估計結果顯示，2011~2015年相較2003~2007年，平均潛在產出成長率下降1.52個百分點，約解釋49.4%經濟成長的降幅，顯示台灣面臨供給面的結構性問題，而短期循環性因素解釋剩餘50.6%經濟成長的減緩。

進而利用成長會計(growth accounting)法則，將潛在產出成長率拆解為勞動、資本與總要素生產力(total factor productivity, TFP)的貢獻。拆解結果顯示，危機後，勞動、資本與總要素生產力成長皆呈減緩，其中以資本成長減緩對潛在產出成長率的下滑影響最大，總要素生產力成長趨緩的影響效果次之，勞動投入則影響較小。

接續探討勞動、資本與總要素生產力等三種投入要素成長率的變化，主要結果如下：(1)台灣面臨嚴峻的人口老化問題，抑低15歲以上民間人口與勞參率成長，致勞動力成長將逐年減緩。(2)危機後，工業與服務業部門資本成長皆減緩，惟工業部門下滑幅度大於服務業，主因總合需求疲弱、經濟前景不明，政策與經濟不確定性，抑制投資成長。(3)創新能量不足，研發支出成長減緩，高等教育學用落差，致總要素生產力成長下滑。

本文的拆解結果顯示，台灣同時面臨循環性與結構性問題。面對此經濟困局，宜結合貨幣政策、財政政策及結構性改革，提振台灣成長動能。

* 本文初稿完成於民國106年1月，106年10月修正完稿。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、廖研究員俊男、鄭副研究員漢亮、吳副研究員俊毅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

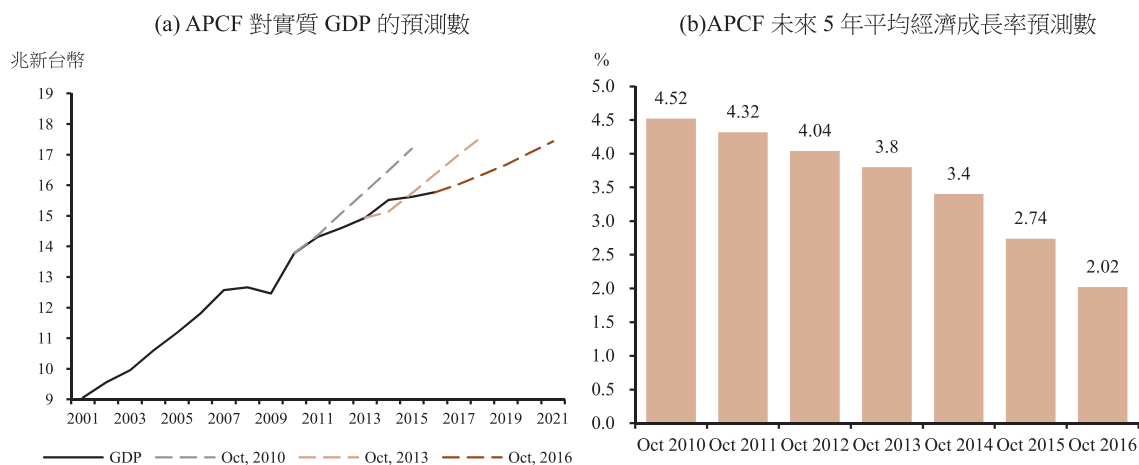
全球金融危機後，台灣經濟成長減緩速度加劇。國際預測機構不斷下修台灣中長期經濟成長預測，凸顯台灣長期成長動能持續走緩的困境。圖1 為Asia Pacific Consensus Forecasts (APCF)對未來5年台灣經濟成長預測數，其中圖1(a)為台灣實質GDP水準值與APCF的預測數，由圖可知，台灣實質GDP不僅未能回復原先預期的水準，且預測數的斜率越趨平坦，顯示APCF不斷下修未來經濟成長率預測數；圖1(b)為APCF對未來5年台灣平均經濟成長率預測數，平均經濟成長率預測數逐年下滑，且

下滑幅度有擴大的趨勢，顯見台灣經濟成長動能減緩情況愈趨嚴重。

近年台灣經濟成長放緩，主要係面臨全球與自身的循環性與結構性問題(中央銀行, 2016a；Morgan Stanley, 2016)。台灣為小型開放經濟體，對外貿易依存度高。危機後，主要經濟體復甦力道疲弱，需求趨緩，以及全球科技業景氣循環下滑，衝擊台灣出口成長；加以中國大陸產能過剩，成長趨緩，拖累亞洲經濟體。上述循環性因素造成台灣出口不振及消費動能不足。

惟台灣亦面臨諸多供給面的結構性問

圖1 台灣實質GDP實際值與預測數



註：Oct, 2010表示APCF於2010年10月發布之預測數，以此類推。

資料來源：主計總處、APCF

題(中央銀行, 2016b；Subbaraman and Loo, 2016)，包含：(1)人口老化快速，工作年齡人口(15~64歲)比重逐年降低。(2)產業過度偏向製造業，致服務業競爭力長期不足。

(3)產業轉型升級遲緩，與中國大陸競爭差距逐漸縮小。中長期結構性因素影響勞動、資本與總要素生產力成長，進而壓抑經濟成長動能。

為了解台灣經濟成長減緩之原因，本文嘗試將台灣經濟成長率拆解為反映長期趨勢的潛在產出(potential output)成長率，以及短期的景氣循環波動。並將全球金融危機前後，台灣經濟成長減緩的幅度，拆解為肇因於潛在產出成長下滑的供給面結構性因素，以及受景氣循環衰退影響的循環性因素。進而依據成長會計(growth accounting)準則，將潛在產出成長率拆解為勞動、資本與總要素生產力(total factor productivity, TFP)三種投入的貢獻，以進一步了解台灣潛在產出成長率下滑之原因。最後，分析全球金融危機後，勞動、資本與總要素生產力三種投入要素成長率變動之原因。

本文的拆解結果顯示，台灣同時面臨循環性與結構性的問題，致成長動能逐年降低，且全球金融危機後，台灣勞動、資本與總要素生產力三種投入要素成長皆趨緩；嚴重的人口老化問題，致台灣勞動力成長逐年趨緩；總合需求疲弱，經濟與政策的不確定，使投資長期不振；以及研發

支出成長趨緩，缺乏關鍵技術，研發創新能量不足，抑低總要素生產力成長。面對當前的成長困境，應妥適運用貨幣政策、財政政策與結構性改革之政策組合因應。擴張性貨幣與財政政策刺激可提供暫時性的支撐，減緩全球景氣逆風、外需不振的短期影響；惟面對人口老化、投資減緩、產業附加價值率低與出口競爭力下滑的問題，亟須推動結構性改革，以提升未來台灣經濟成長動能。

本文章節安排如下：第壹節為前言，第貳節介紹相關文獻對近年各國經濟成長變化的拆解，說明全球成長減緩情況，並分析其原因及對策；第參節估計台灣潛在產出成長率，將經濟成長率拆解為結構與循環兩種組成，並進一步將台灣潛在產出成長率拆解為三種投入要素的貢獻；第肆節探討台灣勞動、資本與總要素生產力等投入要素成長減緩之原因；第伍節則為結論與建議。

貳、危機後各國成長趨緩，亟需採行三管齊下的政策搭配因應

一、全球經濟成長疲弱，反映循環性與結構性因素

2008年金融危機爆發前，全球平均經濟成長率約4.45%(2001~2007年)；危機後，

成長力道轉趨疲弱，2008~2015年全球平均經濟成長率約3.25%，先進經濟體平均經濟成長率僅約1%，新興市場經濟體平均成長率降至5.16%，且下滑幅度較大(見圖2)。

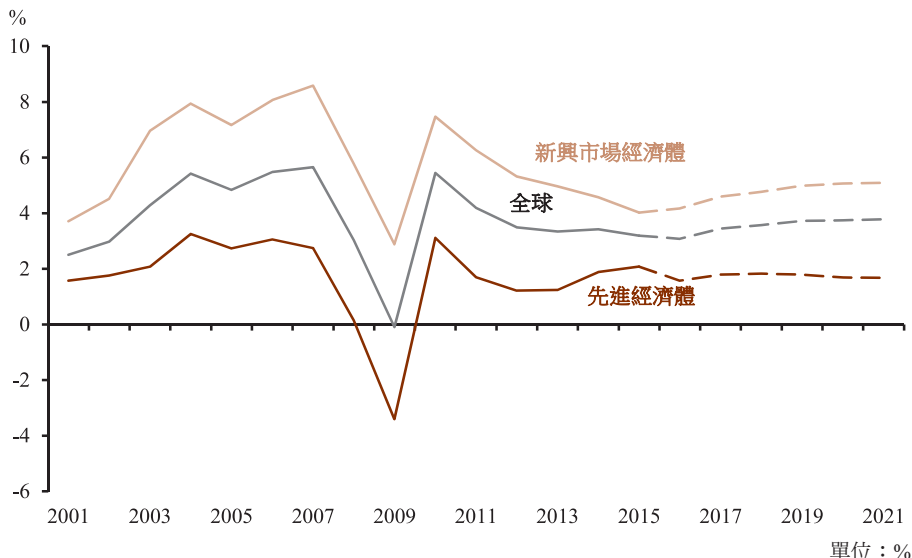
IMF的預測顯示，未來全球經濟復甦力道恐持續低於危機前水準，將陷入「長期停滯」(secular stagnation)的「新平庸」(new mediocre)困境。

全球金融危機後，各國經濟成長趨緩可能反映兩項因素：一是短期的循環性因素，全球景氣疲弱，貿易成長趨緩，壓抑全球經濟；另一方面，可能源自於供給面的潛在產出成長趨緩。ADB(2016)將亞洲22個開發中經濟體^{註1}的經濟成長率，拆解為潛在產出成長率與景氣循環成分，比較全球金融危機前(2000~2007年)與危機後(2008~2014年)平均經濟成長的差距。估計結果顯示，樣本國家

在危機後經濟成長下滑的幅度，有39.6%肇因於潛在產出成長率的下滑，因此，約60%經濟成長率的降幅係因暫時性的景氣循環所致。

De Souza (2014)則將10個G20新興市場經濟體^{註2} 2013年與2010年經濟成長率的差距，拆解成反映潛在產出成長減緩的結構性因素，與景氣循環波動的循環性因素。實證研究中的10個新興市場經濟體2013年的經濟成長率平均較2010年減少3.4個百分點，其中結構性因素平均約解釋20~30%經濟成長率的減速，而大部份原因為景氣循環衰退所致^{註3}。

圖2 全球經濟成長率及預測數



	2001~2007	2008~2015	2016~2021f
全球	4.45	3.25	3.56 ↑
先進經濟體	2.45	0.99	1.72 ↑
新興市場經濟體	6.70	5.16	4.78 ↓

註：f代表預測數，圖中虛線為預測數。

資料來源：IMF WEO(2016/10)

IMF(2015a)分別探討先進經濟體與新興市場經濟體^{註4}潛在產出的變化，實證發現不論是先進或新興市場經濟體，全球金融危機後，潛在產出成長率皆出現下滑。先進經濟體的潛在產出成長率自2000年代初期即開始減緩，危機後，減緩速度加劇；新興市場經濟體在危機前潛在產出成長率持續走升，危機後開始下滑。IMF(2015a)的估計結果顯示，全球金融危機後，各國經濟成長減速與潛在產出成長放緩有關。

二、潛在產出成長減緩之原因，各國不盡相同

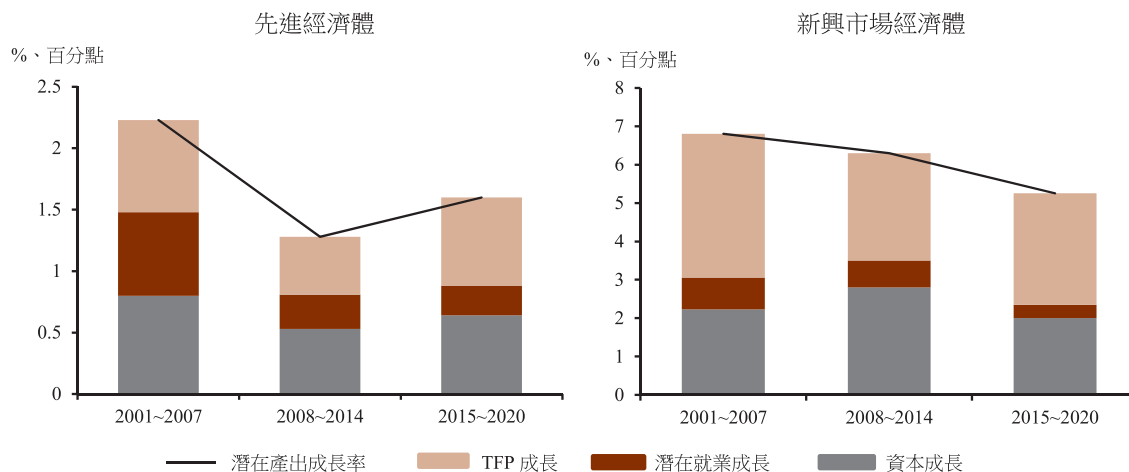
潛在產出成長率的減緩反映了長期供給面的結構性問題，可能因素包含人口老化，致勞動人口成長趨緩；資訊科技業於1990年代中期至2003年間高度成長後，轉趨溫和，致生產力成長減緩(Fernald, 2014)，進而外溢至其他國家(IMF, 2015a)；或全球金融危機後，投資不確定性升高，銀行放款趨於保守，導致資本累積成長減緩(IMF, 2015b)。

為了解全球經濟成長減緩原因，

IMF(2015a)分別將先進經濟體與新興市場經濟體潛在產出成長率拆解為勞動、資本與總要素生產力三種投入要素的貢獻(見圖3)。在全球金融危機前，先進經濟體潛在產出成長率下滑，從2001~2003年平均2.4%，降至2006~2007年之1.9%，主要係因總要素生產力與勞動投入成長減緩，資本投入成長則相對穩定。危機後，約25%潛在產出成長率的降幅源自於資本成長減緩；而總要素生產力在危機發生後，成長率大幅下滑，惟至2014年已逐漸回復危機前水準；此外，人口老化對工作年齡人口、勞動參與率的成長帶來負面影響，使勞動投入成長減緩。

新興市場經濟體方面，全球金融危機前，總要素生產力快速成長解釋了大部分潛在產出的成長增速，加以投資持續成長，推升資本投入成長，而勞動投入成長則因人口老化而趨緩。危機後，新興市場經濟體潛在產出成長率下滑，主要反映總要素生產力成長減緩，勞動投入則相對穩定，資本投入則未明顯受全球金融危機影響，成長率反而略微提升^{註5}。

圖3 先進與新興市場經濟體潛在產出成長率



註：2015~2020年的估計結果為IMF (2015a)的預測數。

資料來源：IMF (2015a)

IMF(2015a)預測，由於全球金融危機的影響將逐漸消失，2015~2020年，先進經濟體潛在產出成長率將些微回升，惟仍低於危機前水準，主要係因人口將持續老化，以及資本成長仍未回升至危機前水準；新興市場經濟體的潛在產出成長率將進一步下滑，主因人口老化致工作年齡人口成長減緩，投資持續疲軟，以及隨著新興市場經濟體逐漸追上全球技術前緣(technological frontier)，總要素生產力的成長率將逐漸趨緩^{註6}。

三、突破全球經濟困境，各國須採積極的政策搭配因應

危機後，景氣復甦力道持續疲弱，加以面臨供給面結構性問題，致長期潛在產出成長走緩，使全球經濟陷入長期停滯的困境。IMF(2016)、OECD(2016)等國際組織呼籲，

欲提振全球疲弱的經濟，亟須持續採行寬鬆性貨幣政策，並配合積極的擴張性財政政策，以及推動結構性政策改革。三管齊下(three-pronged)的政策搭配(policy mix)行動，才能有效發揮提振經濟的效果，讓全球成長回到更強健的軌道。

1. 貨幣政策：產出缺口為負，且通膨處於低檔的先進經濟體，貨幣政策應維持寬鬆。
2. 財政政策：具財政空間的國家，應採行擴張性財政政策，增加公共投資及更新基礎設施。
3. 結構性改革：排除妨礙經濟成長的障礙，協助資源有效重新配置，如進行財政結構、勞動市場改革，推動科技與創新等，以提高生產力及潛在產出，達成強健、可持續的成長。

參、台灣經濟成長減緩之因素拆解

此節依據ADB(2016)與IMF(2015a)的拆解方法，將全球金融危機後台灣經濟成長減緩的幅度做拆解，並檢視成長減緩之原因。

一、經濟成長率的拆解

經濟成長率可拆解為循環性(cyclical)與永久性(permanent)的成分。前者主要反映短期景氣的循環波動；後者為經濟成長的長期軌道，文獻上常以潛在產出的成長率作為長期成長趨勢(如Anand et al., 2014；ADB, 2016)。潛在產出為經濟體在既有技術、資源與制度，且不造成通膨波動下，所能達到的產出水準(IMF, 2015a；ADB, 2016)。

潛在產出無法觀察，只能利用模型估計，本文採用Blagrove et al. (2015)提出的多變量濾波法(multivariate filter)估計台灣的潛在產出^{註7}，主要原因有二：(1)後續的拆解過程需要去除景氣循環波動的失業率估計值，而多變量濾波法能同時估計出潛在產出與無加速通膨失業率(non-accelerating inflation rate of unemployment, NAIRU)；(2)IMF (2015a)同樣以Blagrove et al. (2015)的方法估計各國潛在產出，再進行拆解，相同的估計方法利於將台灣的結果與其他國家比較。

多變量濾波法結合歐肯法則(Okun's law)與菲利浦曲線(Phillips curve)等經濟理論關係

式，將潛在產出連結NAIRU與通膨率，使估計出的潛在產出與NAIRU能符合經濟理論意涵。此外，模型加入預測機構對未來經濟成長與通膨率的預測數，能提供模型以外的其他經濟訊息，改善末端估計值的穩定度^{註8}。有關Blagrove et al. (2015)多變量濾波法模型與參數值的設定詳附錄1。

依據ADB(2016)，本文將台灣實際經濟成長率拆解為反映長期成長趨勢的潛在產出成長率，以及受短期循環因素影響的短期波動成分。若潛在產出成長率下滑，表示該國面臨某些結構性問題，致無法維持過去的成長力道。短期的波動則可能肇因景氣循環的衝擊，使實際經濟成長率偏離長期成長軌道，但波動會逐漸消失，使經濟成長率回到潛在產出成長率的水準。長期而言，景氣循環波動對經濟成長率的平均影響應接近於0，惟對短期經濟成長率之波動具有顯著影響。

進而根據IMF(2015a)，以成長會計法則，將反映長期成長趨勢的潛在產出成長率，進一步拆解為勞動、資本及總要素生產力等三項投入要素的貢獻，檢視全球金融危機後台灣成長動能趨緩的原因。

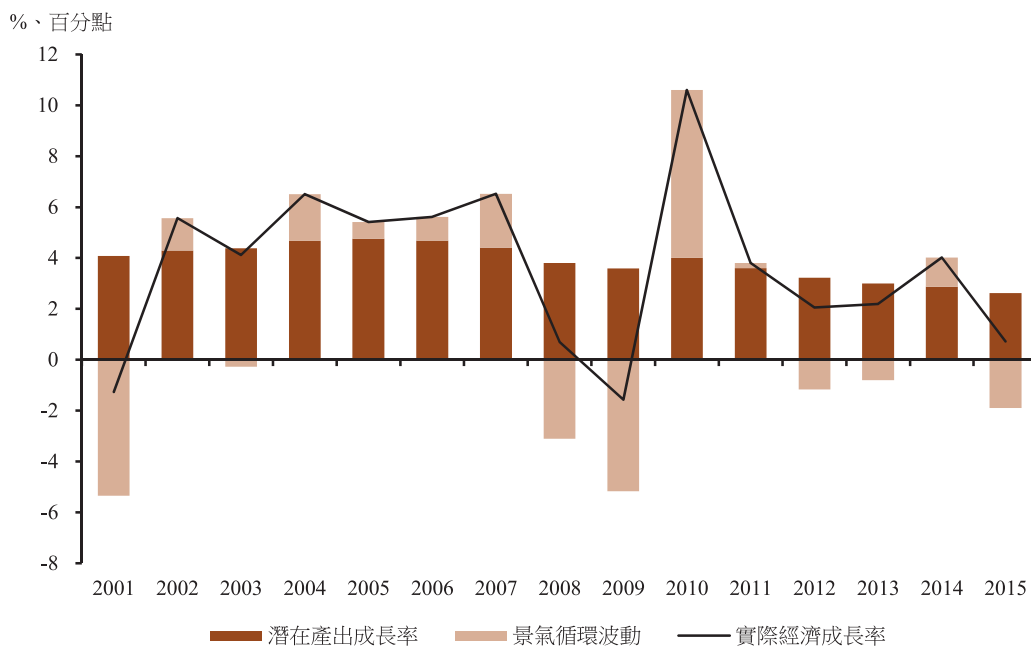
二、台灣經濟成長減緩之結構性與循

環性因素拆解

圖4為台灣實際經濟成長率與多變量濾波法估計的潛在產出成長率，兩者間的差距則為短期的景氣循環波動。圖4顯示，台灣長期經濟成長趨緩，主因潛在產出成長率持續下滑，反映台灣可能面臨包含勞動、資本與總要素生產力等供給面投入要素成長減緩

的問題。然而，國際景氣循環對台灣經濟成長的波動亦有顯著的影響，科技泡沫與全球金融危機皆對台灣經濟成長造成極大波動，主要係台灣為小型開放經濟體，進、出口占GDP比重高，因此經濟成長率的波動受國際景氣循環影響大。

圖4 台灣實際經濟成長率與潛在產出成長率



註：潛在產出成長率為以多變量濾波法估計潛在產出後，再計算成長率；景氣循環波動為實際經濟成長率減潛在產出成長率。

資料來源：主計總處以及自行估算

全球金融危機後，國際景氣復甦力道疲弱，全球貿易成長停滯，拖累台灣出口表現，加以中國大陸成長趨緩，外溢至台灣等亞洲經濟體。2011年後，除2014年短暫復甦外，其餘時點，景氣循環波動對經濟成長多

呈負向影響；此外，台灣產業轉型緩慢，中國大陸供應鏈在地化，加劇台灣出口競爭程度，投資長期不振，以及人口老化等結構性因素，致潛在產出成長率持續下滑，亦為危機後台灣經濟成長力道減緩的原因。

為檢視全球金融危機前後，台灣經濟成長減緩的原因，本文將近5年(2011~2015年)與危機前5年(2003~2007年)經濟成長率下降的幅

度^{註9}，拆解為反映潛在產出成長率減緩的供給面結構性因素，以及受短期景氣循環波動影響的循環性因素，拆解結果如表1。

表1 台灣經濟成長率變化之循環性與結構性因素拆解

單位：%，百分點

期間	項目	實際經濟成長率 (1)	潛在產出成長率 (2)	景氣循環波動 (1)-(2)
2003~2007年平均 (a) (危機前)		5.64	4.58	1.06
2011~2015年平均 (b) (危機後)		2.56	3.06	-0.50
	(b)-(a)	-3.08	-1.52 (49.4%)	-1.56 (50.6%)

註：括弧內數值為結構性或循環性因素解釋經濟成長率變化的比重。
資料來源：主計總處以及自行估算

2011~2015年台灣平均經濟成長率僅2.56%，遠低於全球金融危機前5年(2003~2007年)之5.64%，兩者差距達3.08個百分點。潛在產出成長率的降幅達1.52個百分點，約解釋49.4%經濟成長的降幅。而剩餘的50.6%為循環性因素所解釋，危機前景氣持續的擴張，對比2011~2015年景氣復甦疲弱，更進一步擴大了兩段期間平均經濟成長率的差距^{註10}。

本文附錄2比較台灣與南韓、新加坡及荷蘭等3個小型開放經濟體的拆解結果。台灣經濟成長的降幅明顯大於南韓與荷蘭，而與新加坡較為相近。比較危機前後，台灣與新加坡景氣循環衰退的幅度較南韓與荷蘭嚴重，且潛在產出成長放緩的幅度亦較大，顯示台灣較南韓與荷蘭面臨更為嚴峻地長期成長動能趨緩的問題。

三、潛在產出成長減緩之因素拆解

為了解台灣潛在產出成長率下滑之原因，此小節進一步將潛在產出成長率拆解為勞動、資本與總要素生產力三個投入要素的貢獻，並檢視台灣經濟成長動能減緩之原因。

(一) 成長會計法則

依據成長會計法則，潛在產出由勞動、資本與總要素生產力三種投入要素所組成。本文參考IMF(2015a)，將總合生產函數設定為Cobb-Douglas的形式：

$$\bar{Y}_t = \bar{A}_t K_t^{1-\alpha} \bar{L}_t^\alpha \quad (1)$$

其中， \bar{Y}_t 為潛在產出， K_t 為實質固定資本存量淨額， \bar{L}_t 為潛在就業(potential employment)^{註11}， \bar{A}_t 為潛在總要素生產力(potential TFP)， α 為勞動份額。

潛在就業係由NAIRU、15歲以上民間人口與勞參率趨勢值 (trend labor force participation rate) 三個部分組成：

$$\bar{L}_t = (1 - \bar{U}_t)W_t\overline{LFPR}_t \quad (2)$$

其中， \bar{U}_t 為NAIRU， W_t 為15歲以上民間人口^{註12}， \overline{LFPR}_t 為勞參率趨勢值。

將式(1)取自然對數再對時間微分，可推得：

$$\frac{\dot{\bar{Y}}_t}{\bar{Y}_t} = \frac{\dot{\bar{A}}_t}{\bar{A}_t} + (1 - \alpha)\frac{\dot{K}_t}{K_t} + \alpha\frac{\dot{\bar{L}}_t}{\bar{L}_t} \quad (3)$$

其中， $\dot{\bar{Y}}_t/\bar{Y}_t$ 為潛在產出成長率， $\dot{\bar{A}}_t/\bar{A}_t$ 為潛在總要素生產力成長率， \dot{K}_t/K_t 為實質固定資本存量淨額成長率， $\dot{\bar{L}}_t/\bar{L}_t$ 為潛在就業成長率。透過式(3)可將潛在產出成長率拆解為三種投入要素的貢獻。

實質固定資本存量淨額以國發會公佈之「中華民國64年台灣地區產業固定資本存量調查報告」為基準，運用永續盤存法向後推算各年實質固定資本存量淨額^{註13}，勞動份額定義為受僱人員報酬對名目GDP的比率^{註14}，相關資料皆來自主計總處。潛在產出與NAIRU為多變量濾波法的估計值，勞參率趨勢值則以計量模型估計。

(二) 勞參率趨勢值的估計

由於潛在產出成長率去除了景氣循環波動的影響，因此其投入要素亦須排除景氣循環的效果。此小節設定簡單的迴歸模型，除去勞參率受景氣循環波動影響的部分，估算勞參率趨勢值。如同Aaronson et al. (2014)，本文在迴歸模型中加入失業率缺口 (unemployment gap) 作為景氣循環的代理變數，捕捉景氣循環對勞參率的影響。

參考Balakrishnan et al. (2011)，勞參率的模型設定如下：

$$LFPR_t = c + \beta^1 trend_t + \beta^2 trend_t^2 + \gamma_l \sum_{l=0}^p ungap_{t-l} + \varepsilon_t \quad (4)$$

其中， $LFPR$ 為實際勞參率， $trend$ 為時間趨勢，時間趨勢與其平方項用以捕捉人口結構變化等其他與景氣循環波動無關的結構性因素，失業率缺口 ($ungap$) 依據Schwarz資訊評選準則 (Schwarz information criterion, SIC) 選擇 $p = 0$ 。表2的估計結果顯示，台灣勞參率受景氣循環波動影響，當正的失業率缺口擴大 (表示景氣衰退)，勞參率會下滑。

表2 勞參率迴歸模型估計結果

被解釋變數：勞參率

解釋變數係數估計值				Adj R ²
常數項	時間趨勢	時間趨勢平方項	失業率缺口	
61.999*** (0.325)	-0.385*** (0.038)	0.009*** (0.001)	-0.315*** (0.093)	0.876

註：樣本期間為1990~2015年，括弧內數值為係數估計值標準誤，以Newey-West estimator估計。*為顯著水準10%下顯著，**為顯著水準5%下顯著，***為顯著水準1%下顯著。

資料來源：主計總處及自行估算

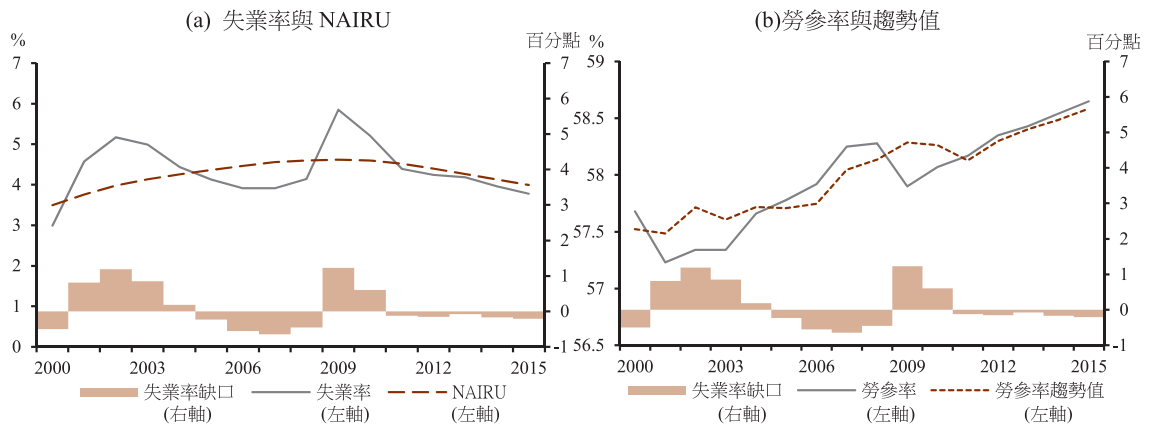
將勞參率減去模型中失業率缺口所解釋的部分，即為去除景氣循環波動的勞參率趨勢值，計算方法如下式：

$$\overline{LFPR}_t = LFPR_t - \hat{\gamma}_l \sum_{l=0}^p ungap_{t-l} \quad (5)$$

其中， $\hat{\gamma}_l$ 為式(4)的係數估計值。

圖5分別為失業率與NAIRU，以及勞參率與勞參率趨勢值的時間序列^{註15}。台灣的失業率與NAIRU在2009年達到最高點，之後逐漸下滑。而2000年後，實際勞參率與勞參率趨勢值則呈現長期走升的情形。

圖5 NAIRU與勞參率趨勢值



資料來源：主計總處與自行估算

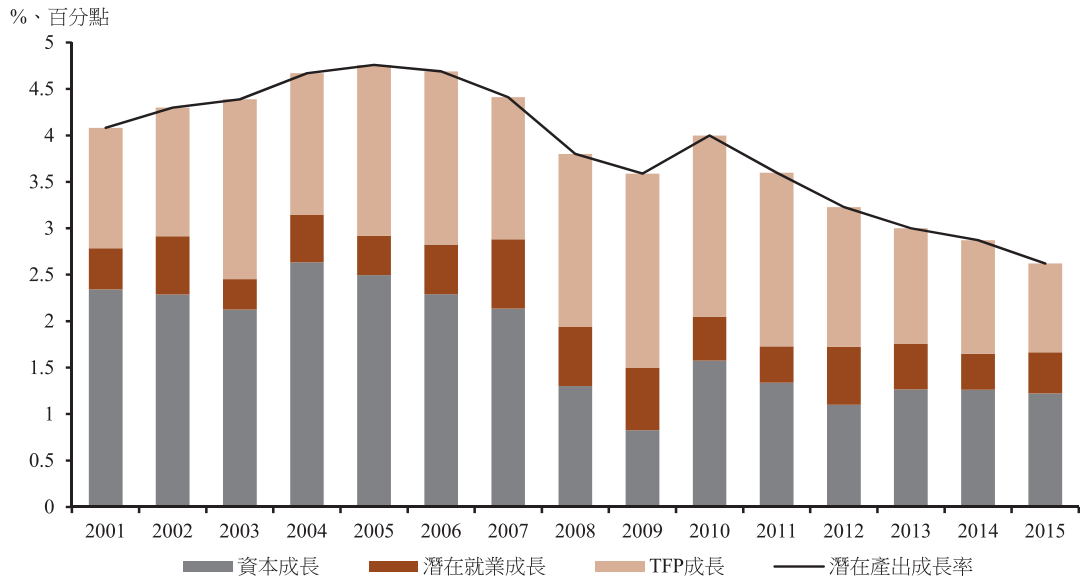
(三) 潛在產出成長率拆解結果

將NAIRU、15歲以上民間人口與勞參率趨勢值，代入式(2)，得到潛在就業(\bar{L}_t)。潛在總要素生產力成長率以Solow 殘差(Solow residual)估計，定義為潛在產出成長率無法被潛在就業與資本投入所解釋的部分。因此，潛在總要素生產力的成長率為潛在產出成長率減去潛在就業成長與實質固定資本存量淨額成長的貢獻。三種投入要素對潛在產出成長率的貢獻如圖6。

長期而言，台灣潛在產出的成長來源主

要為資本存量成長與潛在總要素生產力成長，在2001至2015年間，資本存量成長、潛在總要素生產力成長及潛在就業成長對潛在產出成長的平均貢獻率分別為45%，42%及13%。資本存量成長貢獻最多，主因資本成長速度遠高於其他投入要素，且台灣勞動份額普遍較其他國家為低，惟近年資本存量成長明顯下滑，係造成潛在產出成長減緩的主要原因。潛在就業成長對台灣潛在產出貢獻度最低，主因人口成長減緩，且2009年以前，失業率持續攀升所致。

圖6 潛在產出成長率與投入要素的貢獻



資料來源：主計總處及自行估算

表3將2003~2007年與2011~2015年平均潛在產出成長率的降幅拆解為三種投入的貢獻，三種要素投入的成長在全球金融危機後皆呈下滑，其中資本存量成長減緩的影響最大，使平均潛在產出成長率減少1.10個百分

點。潛在總要素生產力成長減緩亦是重要原因，約解釋潛在產出成長減緩的0.38個百分點。潛在就業成長減緩幅度相對較小，對潛在產出成長下滑的影響最小。

表3 潛在產出與各投入要素成長率變化

單位：%、百分點

期間	項目	潛在就業投入貢獻 (1)	資本投入貢獻 (2)	潛在TFP貢獻 (3)	潛在產出成長率 (1)+(2)+(3)
2003~2007年平均 (a)		0.51	2.34	1.74	4.58
2011~2015年平均 (b)		0.47	1.24	1.36	3.06
(a) - (b)		-0.04	-1.10	-0.38	-1.52

註：潛在就業投入與資本投入對潛在產出成長率的貢獻分別為式(3)中的 $\alpha \times \dot{L}_t / L_t$ 與 $(1-\alpha) \times \dot{K}_t / K_t$ ，潛在總要素生產力的貢獻為 $\dot{Y}_t / Y_t - \alpha \times \dot{L}_t / L_t - (1-\alpha) \times \dot{K}_t / K_t$ 。

資料來源：主計總處及自行估算

將台灣的結果與IMF(2015a)先進與新興市場經濟體危機前後三種投入要素的貢獻進行比較(IMF(2015a)的結果見本文圖3)：

1. 先進與新興市場經濟體的潛在就業成長皆呈減緩，與台灣情況相同，惟先進經濟體潛在就業成長減緩的幅度大於新興市場經濟體與本文估計的台灣結果。

2. 全球金融危機後，台灣與先進經濟體相同，資本成長顯著減緩，惟新興市場經濟

體資本成長則是增速。

3. 台灣總要素生產力成長率在全球金融危機後減緩的現象，與先進及新興市場經濟體的情況相同。

分析結果顯示，台灣潛在產出成長減緩的原因與先進或新興市場經濟體不完全相同，除因全球性共同因素外，亦有台灣自身的因素。

肆、投入要素成長減緩之原因分析

由前節的分析結果顯示，全球金融危機後，台灣勞動、資本與總要素生產力三種投入要素成長同時趨緩，此節進一步探討此三項投入要素成長率下滑的原因。

一、勞動投入

(一) 潛在就業成長減緩之因素拆解

進一步將潛在就業成長率拆解為NAIRU、15歲以上民間人口、及勞參率趨勢值等三個項目變動的貢獻，將式(2)潛在就業的定義式取自然對數，再對時間微分，可得：

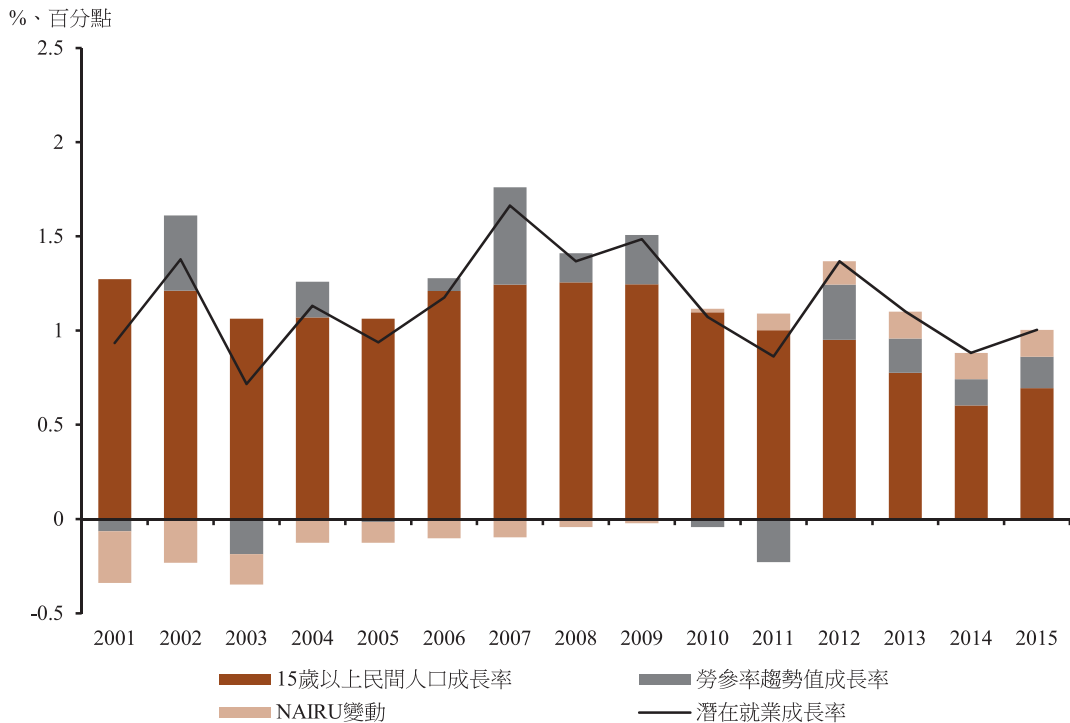
$$\frac{\dot{L}_t}{L_t} = \frac{(1 - \bar{U}_t)}{(1 - \bar{U}_t)} + \frac{\dot{W}_t}{W_t} + \frac{\dot{LFPR}_t}{LFPR_t} \quad (6)$$

等式左邊為潛在就業成長率，等式右邊第一

項為NAIRU變動的影響效果，第二項為15歲以上民間人口成長率，第三項為勞參率趨勢值成長率。

圖7為依據式(6)對潛在就業成長率的拆解結果。長期而言，15歲以上民間人口成長率是推升潛在就業成長的主要因素，惟近年因台灣人口成長減緩，成為潛在就業成長減緩的主因，而人口成長減緩主因婦女生育率長期呈下降趨勢，詳見國發會(2016)。勞參率趨勢值長期呈趨升走勢，因此多數時點對潛在就業成長率為正向貢獻。NAIRU對潛在就業成長率的貢獻自2001年起為負向，惟影響幅度逐漸縮小，2010年後轉為正向貢獻，係反映此期間NAIRU先是上升速度減緩，於2010年起，轉而下降的走勢(見圖5)。

圖7 潛在就業成長率與各因素的貢獻



資料來源：主計總處與自行估算

表4將全球金融危機後，台灣潛在就業成長率減緩幅度拆解為三個因素的貢獻，其中15歲以上民間人口成長減緩為潛在就業成長減緩的主要因素，約使潛在就業成長下滑

0.32個百分點。由於NAIRU在危機後逐年下滑，有助於提高潛在就業成長，約貢獻0.25個百分點，而勞參率趨勢值成長率則些微下降，影響程度最小。

表4 潛在就業與各因素成長率變化

單位：%、百分點

期間	項目	15歲以上民間人口成長率 (1)	勞參率趨勢值成長率 (2)	NAIRU的變動 (3)	潛在就業成長率 (1)+(2)+(3)
2003~2007年平均 (a)		1.13	0.12	-0.12	1.13
2011~2015年平均 (b)		0.81	0.11	0.13	1.05
(a)-(b)		-0.32	-0.01	0.25	-0.08

資料來源：主計總處及自行估算

(二) 台灣勞參率成長率之因素拆解

雖過去15年台灣勞參率多呈上升走勢(見圖5)，惟IMF (2015a)指出人口老化不僅壓抑工作人口成長速度，亦會減緩勞參率的成長率。為了解人口結構老化對台灣勞參率的影響幅度，此小節進一步將台灣過去15年實際勞參率的成長率作拆解。

勞參率為各年齡別勞參率的加權平均，權數為不同年齡層的人口占比，因此勞參率變動包含了各年齡層勞參率變動以及人口年齡結構變動的影響。勞參率(LFPR)依青少年(15~24歲)、青壯年(25~44歲)、中高齡(45~64歲)及高齡(65歲以上)四個年齡層，可拆解為下列恆等式：

$$LFPR_t = \frac{LF_t}{W_t} = \frac{LF_t^1}{W_t} + \frac{LF_t^2}{W_t} + \frac{LF_t^3}{W_t} + \frac{LF_t^4}{W_t} = \sum_{i=1}^4 \frac{LF_t^i}{W_t} \quad (7)$$

其中， $LFPR$ 為勞參率， LF 為勞動力， W 為15歲以上民間人口，下標 t 代表時間，上標 $i=1\sim 4$ 分別代表15~24歲、25~44歲、45~64歲及65歲以上四個年齡層。若進一步依性別區分，式(7)可改寫為：

$$LFPR_t = \sum_{i=1}^4 \frac{LF_t^{i,M}}{W_t} + \sum_{i=1}^4 \frac{LF_t^{i,F}}{W_t} \quad (8)$$

上標 M 與 F 分別代表男性與女性，且 $LF_t^i = LF_t^{i,M} + LF_t^{i,F}$ 。

勞參率成長率可運用下式拆解：

$$\begin{aligned} \frac{\Delta LFPR_t}{LFPR_{t-1}} &= \frac{LFPR_t - LFPR_{t-1}}{LFPR_{t-1}} \\ &= \frac{1}{LFPR_{t-1}} \left[\sum_{i=1}^4 \left(\frac{LF_t^{i,M}}{W_t} - \frac{LF_{t-1}^{i,M}}{W_{t-1}} \right) + \sum_{i=1}^4 \left(\frac{LF_t^{i,F}}{W_t} - \frac{LF_{t-1}^{i,F}}{W_{t-1}} \right) \right] \\ &= \frac{1}{LFPR_{t-1}} \left\{ \sum_{i=1}^4 \left[\frac{LF_t^{i,M}}{W_t^{i,M}} \left(\frac{W_t^{i,M}}{W_t} - \frac{W_{t-1}^{i,M}}{W_{t-1}} \right) + \frac{W_{t-1}^{i,M}}{W_{t-1}} \left(\frac{LF_t^{i,M}}{W_t^{i,M}} - \frac{LF_{t-1}^{i,M}}{W_{t-1}^{i,M}} \right) \right] \right\} \\ &\quad + \frac{1}{LFPR_{t-1}} \left\{ \sum_{i=1}^4 \left[\frac{LF_t^{i,F}}{W_t^{i,F}} \left(\frac{W_t^{i,F}}{W_t} - \frac{W_{t-1}^{i,F}}{W_{t-1}} \right) + \frac{W_{t-1}^{i,F}}{W_{t-1}} \left(\frac{LF_t^{i,F}}{W_t^{i,F}} - \frac{LF_{t-1}^{i,F}}{W_{t-1}^{i,F}} \right) \right] \right\} \end{aligned} \quad (9)$$

其中， Δ 表示一階差分。式(9)的第三等式左邊第一個大括弧為男性勞參率變化的因素拆解，第二個大括弧為女性勞參率變化的因素拆解。而在男性勞參率變化的因素拆解中，中括弧內的第1部分為將第 i 年齡層的勞參率固定在 t 期($LF_t^{i,M}/W_t^{i,M}$)時，考量第 i 年齡層人口比重的變動

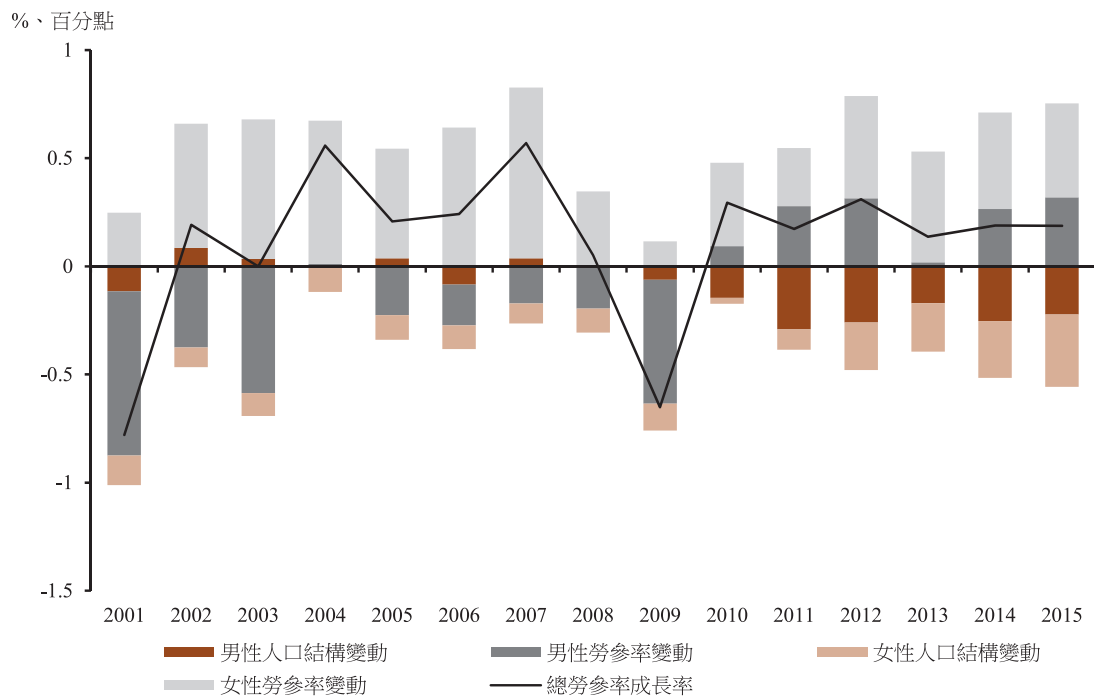
($W_t^{i,M}/W_t - W_{t-1}^{i,M}/W_{t-1}$)；中括弧第2部分表示將第 i 年齡層的人口比重固定在 $t-1$ 期($W_{t-1}^{i,M}/W_{t-1}$)下，考量第 i 年齡層勞參率的變動($LF_t^{i,M}/W_t^{i,M} - LF_{t-1}^{i,M}/W_{t-1}^{i,M}$)。女性勞參率變化也做相同的拆解。依據式(9)可將台灣實際勞參率成長率拆解為男性與女性的人口結構變動效果(人口結構老化的影響)以及勞

參率變動效果(勞動參與意願變動的影響)。

圖8為根據式(9)的拆解結果，表5為各年齡層勞參率與15歲以上民間人口比重，可與拆解結果作對照。近年台灣勞參率走升主要係因女性各年齡層的勞參率持續提高所致。男性勞參率則較女性更易受景氣波動影響，

在科技泡沫與全球金融危機後(2001~2003年與2009年)，皆出現顯著下滑，為此期間勞參率成長下降的主因。2010年後，男性勞參率有從全球金融危機的低點逐漸回升的趨勢。

圖8 勞參率成長率之拆解



資料來源：主計總處及自行估算

表5 各年齡層勞參率與15歲以上民間人口比重

單位：%

年	勞參率	男性勞參率				女性勞參率					
		男性總計	15~24歲	25~44歲	45~64歲	65歲以上	女性總計	15~24歲	25~44歲	45~64歲	65歲以上
2000年	57.68	69.42	35.27	94.54	80.12	11.26	46.02	37.18	64.52	39.62	3.73
2005年	57.78	67.63	29.68	93.18	78.11	10.66	48.12	35.35	70.62	42.59	3.86
2010年	58.07	66.51	26.49	93.16	75.35	12.03	49.89	31.06	76.51	45.61	4.43
2015年	58.65	66.91	30.36	94.75	75.32	13.58	50.74	30.12	80.31	48.96	4.64
年	15歲以上民間人口比重	男性民間人口比重				女性民間人口比重					
		男性總計	15~24歲	25~44歲	45~64歲	65歲以上	女性總計	15~24歲	25~44歲	45~64歲	65歲以上
2000年	100	49.8	9.9	21.7	12.4	5.9	50.2	11.0	21.5	12.5	5.2
2005年	100	49.5	8.7	20.6	14.2	6.1	50.5	9.3	20.7	14.4	6.0
2010年	100	49.2	7.9	19.2	15.9	6.2	50.8	8.0	19.8	16.3	6.7
2015年	100	48.9	7.6	17.7	17.0	6.7	51.1	7.5	18.3	17.6	7.7

註：民間人口比重係指該年齡層占15歲以上民間人口的比重。

資料來源：主計總處

人口結構變化的因素在 2010 年後負向影響明顯提高，顯示人口結構老化對勞參率的負向影響逐年加劇，主因勞參率較低的中高齡人口比重上升，而勞參率較高的青壯年人口比重下滑。此外，男性中高齡勞參率因提早退休等因素而逐年下滑^{註 16}，而青壯年層以下的勞參率則在危機後攀升，兩者勞參率差距擴大，致近年男性人口結構變動的負面影響加劇。另一方面，雖女性勞參率在各年齡層皆有顯著增加，惟中高年齡層的勞參率仍明顯較青壯年低，而人口比重卻逐年上升，致女性人口結構變動因素長期皆呈負向影響。

勞參率成長率的拆解結果顯示，人口結構老化對勞參率的負向影響自 2010 年起逐

漸擴大。隨著中高齡人口比重逐年增加，人口老化對台灣勞參率的負向影響將愈趨明顯，壓抑未來勞參率成長。面對人口老化的問題，如何提高中高齡人口勞參率將是重要議題。

二、資本投入

(一) 資本成長減緩主因投資不振

實質固定資本存量淨額的定義式：

$$K_t = K_{t-1} + I_t - D_t \quad (10)$$

其中， I_t 為實質固定資本形成， D_t 為實質固定資本消耗。將式(10)等式左右同減 K_{t-1} ，再同除 K_{t-1} ，可推得：

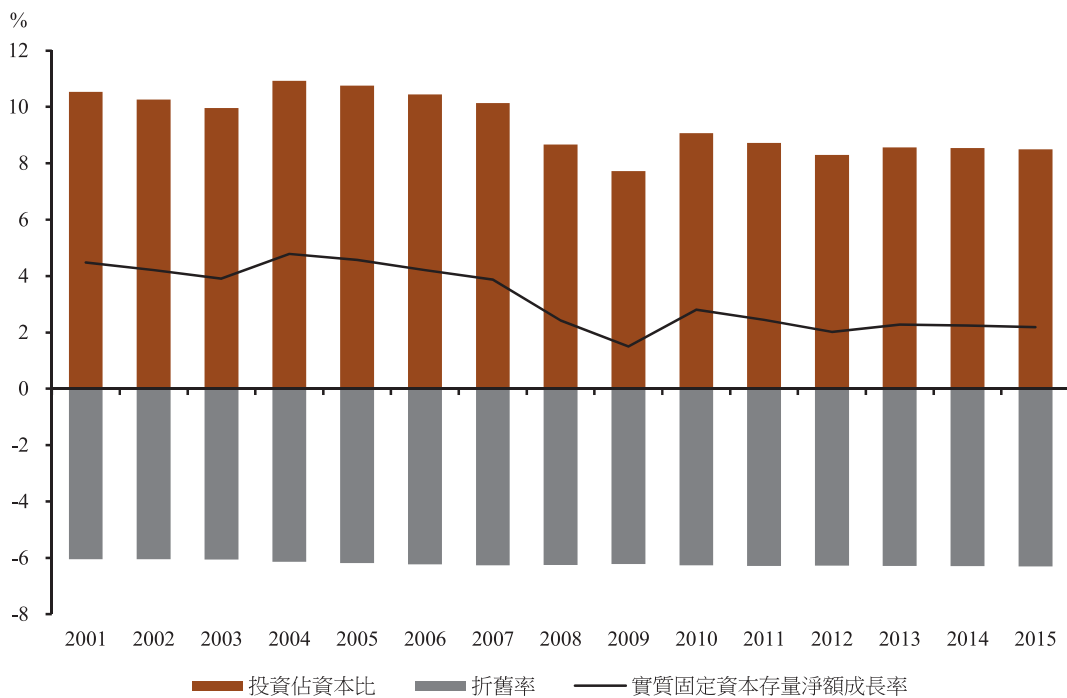
$$\frac{K_t - K_{t-1}}{K_{t-1}} = \frac{I_t}{K_{t-1}} - \frac{D_t}{K_{t-1}} \quad (11)$$

式(11)的等式左邊為實質固定資本存量淨額成長率，等式右邊第一項為投資占資本比率 (investment-to-capital ratio)，第二項為折舊率 (depreciation ratio)。

圖 9 為依據式 (11) 將實質固定資本存量淨額的成長率拆解為投資占資本比率與折

舊率的貢獻，拆解結果顯示實質固定資本存量成長減緩主要係因投資占資本比率大幅降低所致，折舊率的波動幅度相對較小。表 6 顯示全球金融危機後，投資占資本比率明顯減緩，致實質固定資本存量淨額成長大幅下滑，而折舊率則略為增加。

圖9 實質固定資本存量淨額成長率與各因素的貢獻



資料來源：主計總處及自行估算

表6 實質固定資本存量淨額成長率與各因素變化

單位：%、百分點

期間 \ 項目	投資占資本比率 (1)	折舊率 (2)	實質固定資本存量 淨額成長率 (1)-(2)
2003~2007年平均 (a)	10.45	6.18	4.27
2011~2015年平均 (b)	8.52	6.29	2.23
(a) - (b)	-1.93	0.11	-2.04

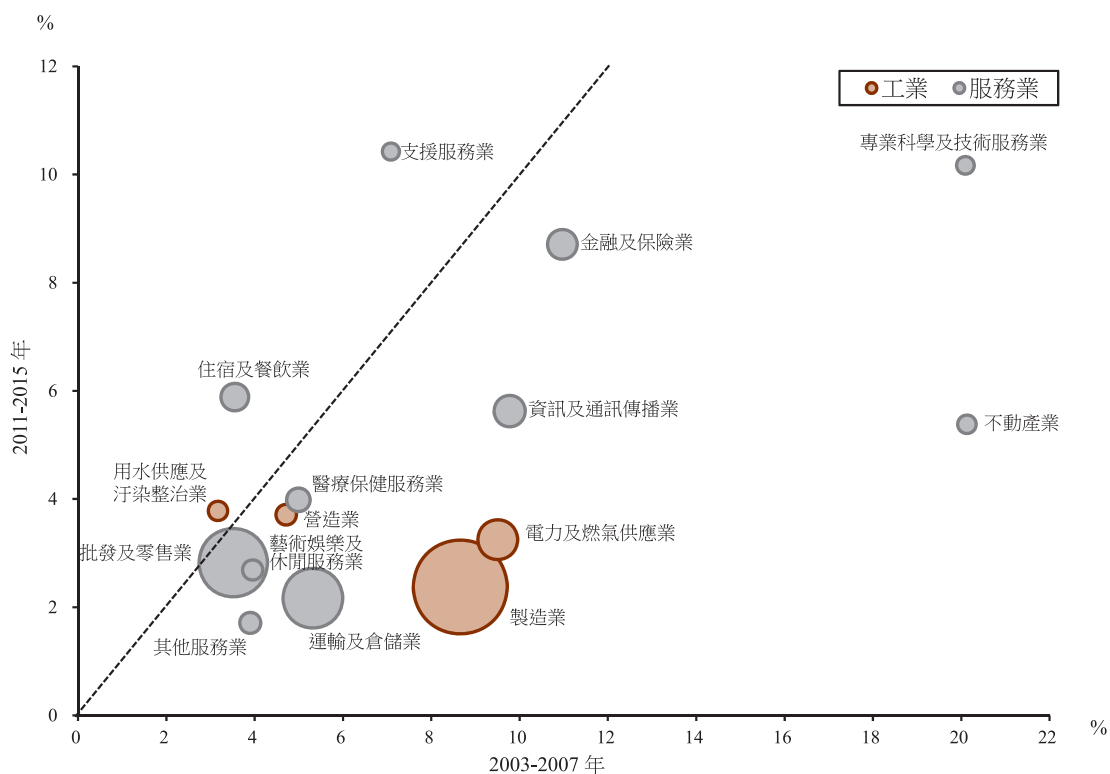
資料來源：主計總處及自行估算

(二) 工業部門資本成長減緩情形較服務業部門嚴重

進一步利用主計總處「多因素生產力統計」，檢視各行業在危機前後，實質固定資本存量淨額成長率的變動情形。圖10為危機前後，各行業實質固定資本存量淨額平均成長率的變化，其中橫軸為2003~2007年各行業實質固定資本存量淨額平均成長率，縱軸

為2011~2015年的平均成長率，圓圈大小反映該行業實質固定資本存量淨額占總實質固定資本存量淨額比重的相對大小，虛線為45°線。若該行業位於45°線右下方，表示2011~2015年實質固定資本存量淨額平均成長率低於2003~2007年；反之，表示高於2003~2007年的平均成長率。

圖10 各行業實質固定資本存量淨額成長率變化



註1：橫軸為2003~2007年各行業實質固定資本存量淨額平均成長率，縱軸為2011~2015年的平均成長率，圓圈大小反映該行業實質固定資本存量淨額占總資本存量淨額比重的相對大小，虛線為45°線。

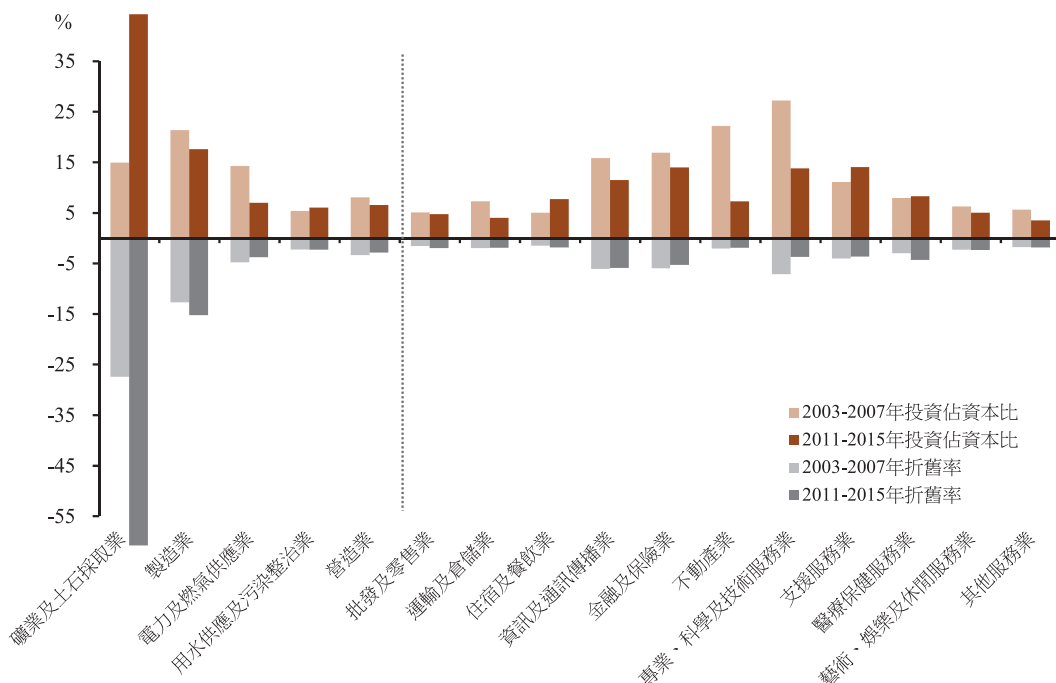
註2：2003~2007年礦業及土石採取業實質固定資本存量淨額平均成長率為-12.46%，2011~2015年平均成長率為-16.49%，因與其他行業差距過大，未列於圖10，惟該業實質固定資本存量淨額占比不及0.1%，故對整體資本存量淨額成長率的影響甚微。

資料來源：主計總處多因素生產力統計

圖10顯示多數行業皆位於45°線的右下方，表示實質固定資本存量淨額的成長率仍低於危機前的水準。工業部門僅用水供應及汙染整治業平均成長率略高於危機前，其餘行業平均成長率皆下降，其中占比最大的製造業部門下滑最為嚴重。服務業方面，支援服務業與住宿及餐飲業平均成長率高於危機前，其餘行業皆呈下滑，其中以專業科學及技術服務業與不動產業平均成長率下滑幅度較大。

進一步將各行業的實質固定資本存量淨額成長率拆解為投資占資本比率與折舊率，由圖11可知，多數行業的投資占資本比率皆下滑，其中占比較大的製造業與批發及零售業，投資成長減緩，且折舊率上升，致實質資本存量成長下滑；電力及燃氣供應業與運輸及倉儲業實質固定資本存量淨額成長減緩，主要係因投資占資本比率下滑較多所致。

圖11 各行業投資占資本比率與折舊率變化



資料來源：主計總處多因素生產力統計及自行估算

(三) 總合需求疲弱與不確定性，壓抑台灣投資成長速度

全球金融危機後，投資成長減緩的現

象亦出現在許多先進經濟體，主要係因整體經濟活動低迷，總合需求疲弱，廠商面對目前及未來產品銷售不佳，無動機進行

投資所致。此外，IMF (2015b)與Bussière et al.(2015)指出，不確定性(uncertainty)與金融限制(financial constraints)亦是影響投資的重要因素：

不確定性：危機後，廠商對於景氣不確定性之擔憂提高，不敢貿然增加投資，使生產性資本投資減緩。

金融限制：危機期間，經濟活動全面陷入衰退，且信貸供給受限，廠商面臨更為嚴峻的經營與融資條件，使生產性資本投資大幅減少。

參考Bussière et al. (2015)，本文以加速因子模型(accelerator model)檢驗影響台灣投資成長之因素，由於年頻率資料樣本數不足，故以季頻率資料進行迴歸分析。相關變數設定如下：投資成長指實質固定投資年增率^{註17}，並以實質GDP年增率作為總合需求的變數。此外，廠商進行投資決策時，不只考慮過去需求，亦應考量未來的總合需求，本文以主計總處每季對當年經濟成長率預測數較前一季預測數的修正幅度作為預期需求的代理變數^{註18}，若經濟成長率預測數上修，廠商預期未來總合需求增加，投資成長率應提高。其他影響投資的變數方面，分別以VIX指數與台灣加權股價每日報酬率的季標準差作為不確定性的代理變數；金融限制則分別

考慮資本使用者成本(user cost of capital)^{註19}與信用利差(台灣與美國10年期公債殖利率的差距)。

加速因子模型設定如下：

$$di_t = c + \sum_{j=1}^p \alpha_j dy_{t-j} + \beta X_t + \varepsilon_t \quad (12)$$

其中， di_t 為實質固定投資年增率， dy_{t-j} 為過去各季實質GDP年增率，落後期數 p 依據SIC選擇， X_t 為其他影響投資的變數，如預期需求、不確定性及金融限制。

迴歸分析結果列於表7。模型(1)只考慮過去的總合需求，實質GDP年增率的落後期數依SIC選擇落後3期，估計結果顯示，過去總合需求增加將提高投資成長，且為統計顯著。模型(2)加入預期需求變數，當主計總處調升經濟成長預測，預期需求提高，有助提升投資年增率。此外，考慮預期需求後，過去GDP年增率的係數值大幅降低，顯示預期需求對投資成長具重要解釋力。

模型(3)與(4)分別加入VIX指數與每日股價報酬季標準差，VIX指數反映國際間不確定性對台灣投資的影響效果，台灣加權股價報酬的波動幅度則可能同時反映國內外的不確定性。估計結果顯示，兩種不確定性的近似變數與投資成長皆呈顯著的負向關係，顯示不確定性升高，台灣投資成長減緩。

表7 基本與擴充的投資加速因子模型估計結果

變數	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$\sum_{j=1}^3 \alpha_j$	1.361*** (0.282)	0.655** (0.286)	0.564** (0.281)	0.646*** (0.222)	0.666** (0.291)	0.677** (0.314)
預期需求		3.371*** (1.023)	2.737** (1.155)	2.128** (0.992)	3.000** (1.170)	3.366*** (1.067)
VIX指數			-0.280** (0.111)			
每日股價報酬 季標準差				-6.671*** (2.141)		
資本使用者成本					0.764 (0.712)	
信用利差						-1.297 (3.214)
常數項	-3.092* (1.818)	-1.071 (1.474)	4.818 (2.911)	6.909** (2.630)	-1.133 (1.390)	-1.163 (1.480)
Adj R ²	0.55	0.60	0.63	0.68	0.60	0.59

註1：模型設定如式(12)，各變數皆進行單根檢定，其中資本使用者成本與信用利差檢定結果顯示存在單根，將變數一階差分後再進行估計。 dy_{t-j} 的落後期數以SIC選擇，皆選擇落後3期。樣本期間為2001Q1~2016Q2。

註2：括弧內數值為係數估計值標準誤，以Newey-West estimator估計。*為顯著水準10%下顯著，**為顯著水準5%下顯著，***為顯著水準1%下顯著。

資料來源：主計總處、中央銀行、台灣證券交易所、FRED

模型(5)與(6)分別加入資本使用者成本與信用利差，檢視金融限制對投資成長的影響。資本使用者成本係數值為與預期相反的正數，但未達統計顯著，而信用利差係數值雖為負值，惟亦不顯著^{註20}。

此小節的迴歸分析結果顯示，台灣投資成長率受過去總合需求，預期未來需求，以及不確定性影響^{註21}，而信用限制的影響較小。欲提振投資，應以提升預期需求，改善經濟前景，以及降低經濟不確定性為主要方向。

三、總要素生產力

(一) 危機後，工業與服務業部門總要素生產力成長率皆下滑

為進一步檢視總要素生產力成長趨緩之現象，此小節同樣利用主計總處「多因素生產力統計」的資料，分析全球金融危機後，台灣各行業總要素生產力的變化^{註22}。

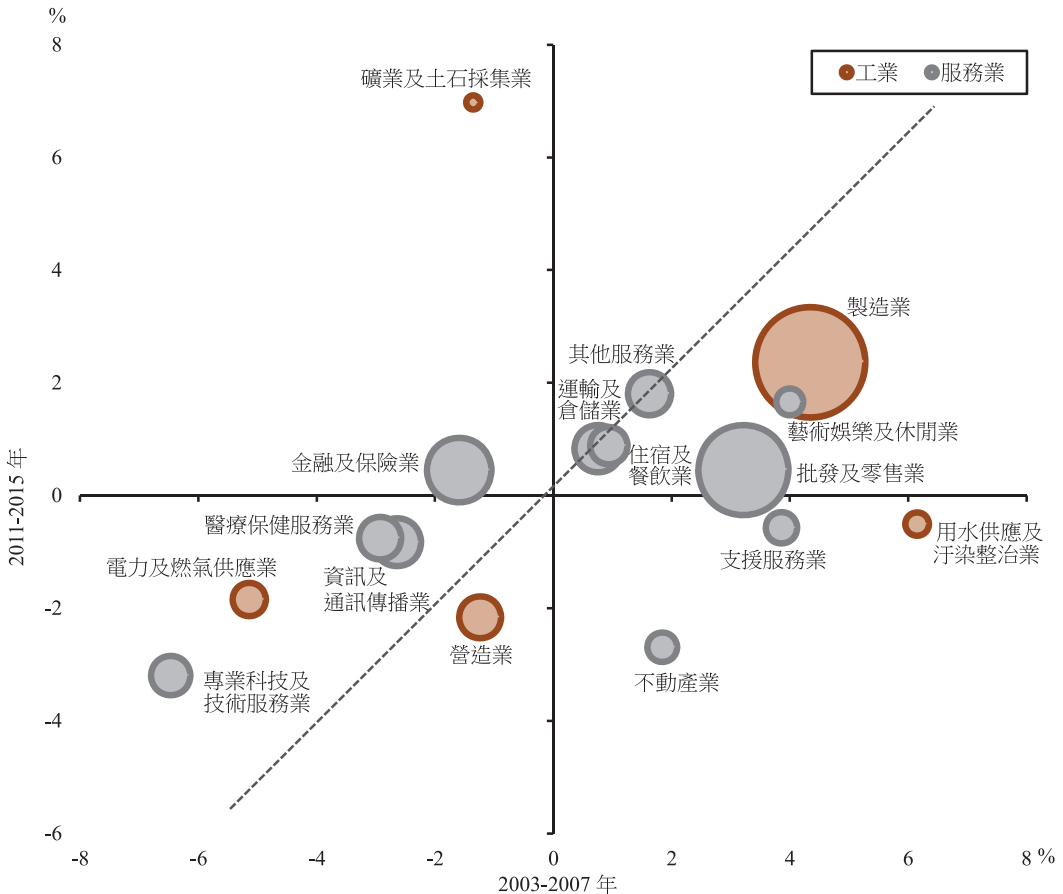
根據主計總處「多因素生產力統計」，2011~2015年工業與服務業的平均總要素生產力成長率皆較2003~2007年平均值下滑，其中工業部門由3.38%降至1.66%，服務業部門由1.29%降至0.30%。進一步比較各行業總要素生產力平均成長率的變化，圖12顯示，工業部門的總要素生產力成長趨緩主要係因附加價值占比較大的製造業與營造業皆呈下滑所致；成長率提升較多的礦業及土石採集業則因附加價值占比低，對整體成長率影響

甚微。

服務業方面，附加價值占比最大的批發零售業成長率下滑幅度大，而成長率上升的產業(45° 線左上方)，2011~2015年平均總要素生產力成長率皆不高(如金融及保險業、醫療保健服務業、資訊及通訊傳播業)，致整體服務業部門總要素生產力成長率下滑。

總要素生產力受技術進步、創新因子、投入品質與運用效率改善等因素影響。台灣製造業多屬代工型產業型態，研發能量與產品創新力道不足，缺乏關鍵技術之專利與商品，不利與世界各國競爭。此外，服務業部門以中小企業為主，研發創新不足，總要素生產力成長率長期低於工業部門。

圖12 各行業總要素生產力成長率變化



註：橫軸為2003~2007年各行業總要素生產力平均成長率，縱軸為2011~2015年平均成長率，泡泡大小反映該行業附加價值占比的相對大小，虛線為45° 線。

資料來源：主計總處多因素生產力統計、國民所得統計

(二) 總要素生產力成長減緩之可能原因

台灣近年總要素生產力成長趨緩，可能係反映全球性結構性因素，如IMF (2015a)指出，2003年後美國資訊及通訊科技產業成長力道減弱，致總要素生產力成長減緩，此負面效果外溢至其他先進經濟體^{註23}。此外，根據經濟成長的收斂(convergence)假說，台灣經濟發展逐漸接近全球技術前緣^{註24}，總要素生產力成長速度必將減緩。

惟台灣自身經濟結構問題可能亦是總要素生產力成長減緩的原因：

1. 吳中書、梁啟源(2013)與鄭漢亮(2016)的實證研究皆發現，研發支出增加，對台灣總要素生產力具正面影響。危機後，研發支出成長率雖逐年提升，惟仍未回到危機前水準^{註25}。此外，台灣產業創新多屬

改良型(如製程改良)，欠缺關鍵技術與市場需求導向之原創性商品與服務(中央銀行, 2016b)。

2. 高等教育勞動人口比重成長減緩^{註26}，且國內高等教育多元化不足，大學畢業生的同質性高，加以技職教育學術化，人力供給與產業需求脫節，導致學用落差與技能錯配，不利人力資本累積(鄭漢亮, 2016)。

3. 台灣製造業在國際分工體系以「代工」為主，缺乏自有品牌，以致於產業側重「量與成本」的競爭導向，創新創業能量不足(主計總處, 2017)。服務業占GDP比重雖高於工業，惟生產力成長率長期偏低^{註27}，此外，服務業智慧財產投資成長速度遠較工業為低^{註28}，顯示服務業轉向知識資本投資的速度緩慢，競爭力低落(詳見黃月盈, 2017)。

伍、結論與建議

一、結論

本文對全球金融危機後台灣經濟成長減緩幅度進行拆解，並探討成長減緩之原因，主要結果如下：

(一) 近5年(2011~2015年)台灣經濟成長率較危機前5年(2003~2007年)下滑3.08個百分點，其中潛在產出成長減緩約解釋49%，其餘則因景氣循環波動所致。與南韓、荷蘭及新加坡三個小型開放經濟體比較，台灣

受景氣循環波動影響大，惟潛在產出成長率下滑幅度亦大於南韓與荷蘭，顯示台灣供給側面臨較嚴重的結構性問題，致經濟成長動能減緩幅度較其他國家大。

(二) 利用成長會計法則，進一步將潛在產出成長率拆解為勞動、資本與總要素生產力的貢獻。拆解結果顯示，危機後三種投入要素的成長率皆減緩，其中以資本成長走緩對潛

在產出成長率的降幅貢獻最大，總要素生產力成長下滑的影響次之，潛在就業成長放緩則影響較小。

- (三) 潛在就業成長減緩主因為15歲以上民間人口成長趨緩，惟人口老化對勞參率的負向影響逐年擴大。台灣面臨嚴峻的人口老化問題，勞動力成長將逐年減緩。
- (四) 資本成長減緩主要係因投資占資本比率下滑幅度大，而根據多因素生產力統計之資料，工業與服務業部門資本成長皆下滑，惟工業部門下滑幅度大於服務業。迴歸分析結果顯示，台灣投資成長減緩主因經濟前景不明，總合需求疲弱，以及經濟不確定性。
- (五) 工業與服務業部門總要素生產力成長率在危機後皆呈下滑，除因先進經濟體成長減緩之外溢效果外，亦可能與台灣研發支出成長減緩，產業欠缺關鍵技術與市場需求導向之原創性商品與服務有關，而高等教育學用落差問題亦可能不利人力資本累積。

需強調的是，本文係從潛在產出供給面的拆解分析台灣經濟成長減緩之原因，並不表示本文的分析已充分探討台灣總體經濟各面向的問題，不同面向的分析所探討的角度不同，能彰顯的經濟問題亦不相同。

二、建議

預期未來許多結構性問題將持續壓抑台灣勞動、資本與總要素生產力成長速度：根據國發會(2017)的推估，未來台灣人口成長將持續趨緩，並預估於2024年成長率將由正轉負(中推估)，加以15~64歲工作年齡人口將持續減少且高齡化，不利未來勞動投入成長；在預期未來經濟成長率持續平緩下，將抑低投資成長與資本累積；而隨者台灣經濟發展已趨近全球技術前緣，加以研發支出等投資動能不足及缺乏掌握關鍵技術，都將持續壓抑總要素生產力成長速度。

面對此經濟困局，宜結合貨幣政策、財政政策及結構性改革，提振台灣成長動能，茲提出下列政策建議：

(一) 面對短期循環性問題，除貨幣政策外，仍應採行擴張性財政政策，激勵國內需求

全球金融危機後，各國貨幣政策操作多持續維持低利率水準，在低利率環境下，單靠貨幣政策難以有效提振需求。在財政支出仍有空間下，建議可持續採行擴張性財政政策，特別是可提振長期生產力之高品質基礎建設，帶動經濟成長^{註29}。

1. 增加公共投資及更新基礎設施：包括公共工程養護、公辦都更、興建社會住宅、增加長照設施、完備資通訊基礎設施等。

2. 將超額儲蓄導入國內投資：推動公

私部門夥伴關係(public-private partnership, PPP)，將民間充沛資金導入公共建設，擴大內需^{註30} (詳見中央銀行, 2016a)。

(二) 致力推動結構性改革，提升長期經濟成長動能

1. 適度延後法定退休年齡，強化中高齡職業訓練，填補勞動力缺口

台灣人口成長減緩及高齡化趨勢已不可逆，除採行提高生育率等因應措施外，更應積極提升勞參率，降低人口老化對經濟之衝擊。

(1) 強化中高齡職業訓練，提高其勞參率。

(2) 改革退休金制度，延後年金請領年齡，並適度延長法定退休年齡，緩解中高齡早退，離開勞動市場的問題。

2. 降低不確定性，排除投資障礙，提振投資

台灣經濟成長趨緩，導致投資不振，使經濟陷入惡性循環。故提振國內投資應為當務之急，政府除改善經濟前景外，更應積極推動各項鼓勵投資及改善投資環境之措施。

(1) 產業發展相關政策應明確且具一致

性，中央與地方政府政策宜協調，以降低投資的不確定性。

(2) 積極改善國內投資環境，解決五缺(缺水、缺電、缺工、缺地、缺人才)困境，並提升環評效率。

(3) 台灣已累積龐大超額儲蓄，民間資金充沛，應提升行政效率，積極排除投資障礙，塑造良好投資環境。

3. 加速產業轉型與產業創新，培養研發人才

推動產業結構轉型升級，提升產業附加價值，朝全球價值鏈附加價值最高的兩端發展(上游的研發設計及下游的行銷服務)。

(1) 鼓勵企業增加研發支出，致力關鍵技術創新，厚植軟體應用實力，以帶動技術進步及品牌服務加值。

(2) 改善高等教育學用落差，培養研發人才，有助提升人力資本。

(3) 除目前之5+2產業創新政策，未來仍應持續推動產業轉型升級與發展觀光醫療等高附加價值服務業，並配合法規革新，朝關鍵技術及差異化發展，以促進產業在供應鏈之升級(中央銀行, 2017)。

附 註

- (註1) ADB(2016)研究的22個亞洲開發中經濟體包含亞塞拜然、孟加拉、柬埔寨、中國大陸、斐濟、香港、印度、印尼、哈薩克、南韓、馬來西亞、巴基斯坦、巴布亞紐幾內亞、菲律賓、新加坡、斯里蘭卡、台灣、塔吉克、泰國、土庫曼、烏茲別克及越南等。
- (註2) De Souza (2014)實證研究的10個G20新興市場經濟體包含阿根廷、巴西、中國大陸、印尼、印度、墨西哥、俄羅斯、沙烏地阿拉伯、南非及土耳其等。
- (註3) 惟De Souza (2014)的研究亦發現，中國大陸與俄羅斯的結構性因素較其他新興市場經濟體嚴重，分別解釋39%~41%中國大陸經濟成長率的減速，與29%~57%俄羅斯的成長降幅。
- (註4) IMF(2015a)研究中的10個先進經濟體包含澳洲、加拿大、法國、德國、義大利、日本、南韓、西班牙、英國與美國等，6個新興經濟體包含巴西、中國、印度、墨西哥、俄羅斯與土耳其等。
- (註5) 可能係反映新興市場經濟體面對金融危機，提出反循環(countercyclical)的投資支出。
- (註6) IMF(2015a)亦強調不同經濟體面臨的結構性問題可能不盡相同，爰各國仍須審視自身經濟問題，據以提出因應政策，提振經濟。
- (註7) 其他常見的方法包含HP濾波法(HP filter)和生產函數法(production function approach)。惟Blagrove et al. (2015)指出，HP濾波法須設定平滑度的參數，對估計結果往往影響甚大，且其為純統計方法，無法解釋潛在產出的驅動因素。生產函數法設定總合生產函數為Cobb-Douglas形式，投入要素包含就業人數、資本存量和從生產函數估計式殘差項得到的總要素生產力。然而若總要素生產力與就業人數的趨勢項係以單變量濾波法估計(如HP濾波法)，則估計出的結果仍如同單變量濾波法，係估計趨勢產出(trend output)，而非符合潛在產出的概念。
- (註8) Blagrove et al. (2015)的多變量濾波法另一個優點為模型只需要實質GDP、通膨率與失業率的資料，對資料的要求不高，易於應用於其他國家。如Blagrove et al. (2015)運用此方法，估計了16國的潛在產出，Alichi et al. (2015)估計美國與歐元區的潛在產出。
- (註9) 2008與2009年台灣受全球金融危機衝擊，以及2010年新興市場經濟體強勁復甦的影響，經濟成長率波動幅度大，情況較為特殊，故排除此段期間。
- (註10) 本文另嘗試以HP濾波法及生產函數法估計台灣潛在產出成長率。估計結果顯示，2011~2015年平均經濟成長率與2003~2007年平均值的差距，分別有48.6%與45.1%來自結構性因素，略低於多變量濾波法的估計結果。
- (註11) 潛在產出去除了實際產出景氣循環波動的成分，其對應的潛在就業投入亦應排除景氣循環的影響，根據IMF(2015a)的定義，潛在就業為充分就業下的總就業量。在充分就業情況下，仍存在摩擦性失業和結構性失業，惟無循環性失業。
- (註12) IMF(2015a)將 W_t 定義為工作年齡人口(working aging population)，係指15~64歲人口數。惟台灣勞參率係指勞動力占15歲以上民間人口的比率，因此本文將 W_t 定義為15歲以上民間人口，以符合台灣統計情況。
- (註13) 以 $K_t = K_{t-1} + I_t - D_t$ 的方式推估各年資本存量，其中， I_t 為實質固定資本形成， D_t 為實質固定資本消耗。
- (註14) 主計總處「多因素生產力統計」彙整了台灣工業與服務業部門之實質資本存量淨額與勞動份額資料，惟該統計不包含農林漁牧業、公共行政及國防、強制性社會安全服務業、住宅服務業、教育服務業及社會工作服務業，若這些行業的實質資本存量淨額成長率及勞動份額平均值，與其他業別平均值不同，可能導致後續的拆解產生偏誤，故本文自行推算台灣實質資本存量淨額與勞動份額。
- (註15) 雖失業率為景氣循環的落後指標，惟本文運用年資料的估計結果並無落後於產出缺口的情況(見附圖1)，若將式(4)的失業率缺口替換為產出缺口，估計結果與失業率缺口的結果相近，SIC仍選擇 $p=0$ ，配適出的勞參率趨勢值亦無明

顯差異。本文另參考Council of Economic Advisers (2014)，以無母數(nonparametric)方法估計勞參率趨勢值，並將潛在產出成長率拆解為勞動、資本與總要素生產力成長的貢獻，拆解結果相近，詳本文附錄3。

(註16) 統計資料顯示，近20年，台灣55~64歲男性勞參率明顯下滑。吳惠林等(2013)指出台灣中高齡勞參率較低，主因退休制度鼓勵提早退休，以及產業結構以中小企業為主，企業平均存活年數短，一旦企業結束經營，中高齡勞動力難以順利轉職，因而被迫退出勞動市場。中央銀行(2016b)亦指出台灣平均退休年齡遠低於南韓及日本，中高齡提早退出勞動市場，是整體勞參率低於其他主要國家的原因之一。

(註17) 本文另以民間實質固定投資年增率作為加速因子模型的被解釋變數，估計結果相近，並未改變本小節的結論。

(註18) 主計總處每年2、5、8、11月公布當年經濟成長率的預測數，8、11月另公布明年經濟成長率的預測數。本文預期需求的變數設定如下：本年2月對本年經濟成長率的預測數與前年11月對本年成長率的預測數，兩者間的差距為第1季的預期需求；本年5、8、11月對本年經濟成長率的預測數與本年2、5、8月的預測數，兩者間的差距為第2至第4季的預期需求。

(註19) 根據Bussière et al. (2015)，資本使用者成本定義為：

$$UCC = (i - \pi + \delta) \times \left(\frac{INVdef}{GDPdef} \right)$$

其中， UCC 為資本使用者成本， i 為長期政府公債(10年期)殖利率， π 為GDP平減指數成長率， δ 為資本折舊率，而為 $\left(\frac{INVdef}{GDPdef} \right)$ 投資平減指數相對GDP平減指數之比率，代表投資財相對價格。

(註20) 本文亦嘗試在模型中同時各加入一個不確定性與金融限制的代理變數，各種模型組合的估計結果皆顯示，不確定性代理變數係數值為顯著的負值，而金融限制代理變數係數值仍不顯著。

(註21) 本文僅使用股價報酬的波動與VIX指數作為不確定性的近似變數，惟台灣亦面臨兩岸政治與政策的不確定性，亦可能對投資帶來負面影響。Baker et al.(2016)編製各國經濟政策不確定性(Economic Policy Uncertainty, EPU)指數，並發現經濟政策不確定性對企業投資率呈負向影響。惟本文並未針對政策不確定性對投資的影響進行實證研究，若國內股價報酬標準差無法充分捕捉政策之不確定性，則實證迴歸分析可能會低估不確定性對投資成長的負面影響。

(註22) 需注意的是，主計總處的多因素生產力統計係對實際經濟成長率做拆解，且其統計資料中的多因素生產力(multifactor productivity)成長率為實質GDP成長率減去勞動與資本投入要素成長的貢獻，表示勞動與資本投入要素變動之外的其他因子解釋的經濟成長的部分，與本文的總要素生產力成長率定義相符。爰此小節係以主計總處「多因素生產力統計」之多因素生產力成長率進行分析，並改稱其為總要素生產力成長率。

(註23) Fernald (2014)指出在全球金融危機前，美國總要素生產力成長率已呈減緩，且主要集中在資訊科技(Information Technology, IT)製造業與IT密集型之相關產業，本文附錄4的實證結果顯示，美國總要素生產力對其他先進經濟體與台灣總要素生產力呈顯著的正向影響關係。

(註24) IMF(2015a)指出，新興市場經濟體逐漸接近全球技術前緣，是其總要素生產力成長持續減緩的主因。Caselli and Coleman (2006)針對全球52個經濟體(包含台灣)估計全球技術前緣，分析結果顯示，台灣已接近全球技術的最前緣，約與日本、新加坡相當，亦與歐美先進經濟體相近。黃台心、陳盈秀與王美惠(2009)研究亦發現，亞洲四小龍逐漸縮小與G7工業國技術差距。

(註25) 根據科技部統計資料，2003~2007年研發支出平均成長率為8.14%，2011~2015年平均成長率降為5.22%。

(註26) IMF (2015a)以中學以上工作人口比重衡量人力資本，2003~2007年台灣中學以上工作年齡人口比重的平均成長率為2.21%，2011~2015年平均成長率降為1.06%，大學以上工作年齡人口比重平均成長率由2003~2007年的9.77%降至2011-2015年的4.52%。

(註27) 2002~2015年服務業部門產值勞動生產力平均年增率為2.01%，低於製造業之6.13%與整體工業部門之5.28%。

- (註28) 2003~2007年服務業智慧財產投資占整體產業智慧財產投資比重的平均值為48.10%，2011~2015年平均值下滑至39.21%，ICT產業則從39.59%快速攀升至51.89%，顯示台灣智慧財產投資高度集中於ICT產業。
- (註29) 低利率使政府擁有更多財政空間，投資公共基礎建設，有助提升短期需求與長期產出，實證文獻指出在經濟衰退時期財政政策的乘數效果較大，如IMF(2014)實證研究顯示在經濟疲弱及貨幣政策寬鬆時期進行基礎建設投資，4年後乘數效果為3倍，遠大於正常時期的1.5倍。
- (註30) 聯合國與世界銀行等國際組織推動，透過公部門與民間機構合作模式，將民間充沛資金導入公共建設，如鼓勵具自償性公共建設公司化或上市，自行發債或增資。
- (註31) 資料來源為Reinhart and Rogoff (2011)，金融危機的種類包含銀行危機、匯率危機、國內債務違約、國外債務違約、通貨膨脹危機及股市崩盤等6種，本文以國家該年共發生幾種金融危機為模型的控制變數。
- (註32) 24個先進經濟體共包含澳洲、奧地利、比利時、加拿大、丹麥、芬蘭、法國、德國、希臘、冰島、愛爾蘭、義大利、日本、荷蘭、紐西蘭、挪威、葡萄牙、南韓、新加坡、西班牙、瑞典、瑞士、台灣及英國。
- (註33) 若將估計樣本期間縮短為1980~2014年，美國總要素生產力成長率變動對台灣的外溢效果縮小，惟衝擊發生當年至下一年仍為統計顯著。

參考文獻

中文文獻

- 中央銀行 (2016a)，「當前國內經濟情勢分析」，105年9月29日央行理監事會後記者會參考資料。
- 中央銀行 (2016b)，「台灣經濟問題及改善之道—促進投資為當前要務」，105年12月22日央行理監事會後記者會參考資料。
- 中央銀行 (2017)，「近年台灣經濟成長相對亞洲主要先進國家和緩原因之分析」，106年9月21日央行理監事會後記者會參考資料。
- 主計總處 (2017)，104年多因素生產力趨勢分析報告，行政院主計總處，106年1月。
- 吳中書與梁啟源 (2013)，「提升臺灣長期總要素生產力成之策略研究」，行政院經濟建設委員會，102年委託研究計劃。
- 吳惠林、杜英儀、彭素玲與王怡修 (2014)，「改善我國中高齡與高齡者勞動參與之因應對策」，勞動部，103年委託研究計劃。
- 黃月盈 (2017)，「我國服務業智慧財產投資現況及問題探討」，經濟研究，第17卷，頁85-109。
- 黃台心、陳盈秀與王美惠 (2009)，「我國與亞洲諸國總體生產效率與生產力之研究」，經濟論文叢刊，第37卷第4期，頁379-414。
- 國發會 (2016)，中華民國人口推估 (105 至150 年)，國家發展委員會，105年8月。
- 鄭漢亮 (2016)，「亞洲主要經濟體總要素生產力之評估—隨機邊界模型之應用」，中央銀行經濟研究處，未發表文稿。

英文文獻

- Aaronson, S., T. Cajner, B. Fallick, F. Galbis-Reig, C. L. Smith, and W. L. Wascher (2014), "Labor Force Participation: Recent Developments and Future Prospects," *Finance and Economics Discussion Series* 2014-64, Board of Governors of the Federal Reserve System, Washington.

- ADB (2016), "Asia's Potential Growth," *Asian Development Outlook*, Asian Development Bank.
- Alich, A., O. Bizimana, S. Domit, E. F. Corugedo, D. Laxton, K. Tanyeri, H. Wang, and F. Zhang (2015), "Multivariate Filter Estimation of Potential Output for the Euro Area and the United States," *IMF Working Paper*, WP/15/253, International Monetary Fund, Washington.
- Anand, R., K. C. Cheng, S. Rehman, and L. Zhang (2014), "Potential Growth in Emerging Aisa," *IMF Working Paper*, WP/14/2, International Monetary Fund, Washington.
- Baker, S. R., N. Bloom and S. J. Davis (2016), "Measuring Economic Policy Uncertainty," *Quarterly Journal of Economics*, 131(4), p. 1593-1636.
- Balakrishnan, R., M. Dao, J. Sole´, and J. Zook. (2015), "Recent U.S. Labor Force Participation Dynamics: Reversible or Not?" *IMF Working Paper*, WP/15/76, International Monetary Fund, Washington.
- Blagrove, P., R. Garcia-Saltos, D. Laxton, and F. Zhang (2015), "A Simple Multivariate Filter for Estimating Potential Output," *IMF Working Paper*, WP/15/79, International Monetary Fund, Washington.
- Bussière M., L. Ferrara and J. Milovich (2015), "Explaining the Recent Slump in Investment: the Role of Expected Demand and Uncertainty," *Banque de France Working papers*, No.571.
- Caselli, F. and W. J. Coleman II (2006), "The World Technology Frontier," *American Economic Review*, 96(3), p.499-522.
- Council of Economic Advisers (2014), "The Labor Force Participation Rate since 2007: Causes and Policy Implications," Washington. http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/docs/labor_force_participation_report.pdf
- De Souza, L. V. (2014), "Structural and Cyclical Components in Emerging Markets' Growth Slowdown," Moody's Investors Service.
- Fernald, J. G. (2014), "Productivity and Potential Output before, during, and after the Great Recession," *NBER Macroeconomics Annual 2014*, 29(1), University of Chicago Press, p.1-51.
- IMF (2014), "Is it Time for an Infrastructure Push? The Macroeconomic Effects of Public Investment," *World Economic Outlook*, Oct, International Monetary Fund, Washington.
- IMF (2015a), "Where Are We Headed? Perspectives on Potential Output," *World Economic Outlook*, Apr, International Monetary Fund, Washington.
- IMF (2015b), "Private Investment: *What's the Holdup*," *World Economic Outlook*, Apr, International Monetary Fund, Washington.
- IMF (2016), "Global Prospects and Policy Challenges," *IMF Background Paper for the G20 Leaders' Summit*, Sep. 4-5.
- Jordà, Ò. (2005), "Estimation and Inference of Impulse Responses by Local Projections," *American Economic Review*, 95 (1), p.161-82.
- Morgan Stanley (2016), "Taiwan Economics: Limited Policy Defence Against Macro Headwinds," Morgan Stanley Asia (Singapore) PTE.
- OECD (2016), *OECD Economic Outlook*, Vol.2016, Issue 1, Jan. 1, Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Reinhart, C. M. and K. S. Rogoff (2011), "From Financial Crash to Debt Crisis," *American Economic Review*, 101(5), p.1676-1706.
- Subbaraman, R. and M. Loo (2016), "Estimating the Speed Limit of Asian Growth," *Asia Insight*, Nomura Global Markets Research, Sep 16.
- Teulings, C. N., and N. Zubanov. (2014), "Is Economic Recovery a Myth? Robust Estimation of Impulse Response Functions," *Journal of Applied Econometrics*, 29 (3), p.497-514.

附錄1 Blagrove et al. (2015)多變量濾波法

Blagrove et al. (2015)提出的多變量濾波法，以年資料估計，避免高頻季資料存在的噪音問題。模型所需的資料包含3個主要變數：實質GDP、CPI和失業率，以及預測機構對短期CPI通膨率與長期經濟成長的預測數，以協助認定(identify)模型中供給面與需求面的衝擊。

產出缺口 (y_t) 定義為取 log 後的實質 GDP (Y_t) 與潛在產出 (\bar{Y}_t) 間的差距：

$$y_t = Y_t - \bar{Y}_t \quad (\text{A.1})$$

實質GDP的隨機過程(stochastic process)包含了下列3條方程式，並分別受3種衝擊影響：

$$\bar{Y}_t = \bar{Y}_{t-1} + G_t + \varepsilon_t^{\bar{Y}} \quad (\text{A.2})$$

$$G_t = \theta G^{SS} + (1 - \theta)G_{t-1} + \varepsilon_t^G \quad (\text{A.3})$$

$$y_t = \Phi y_{t-1} + \varepsilon_t^y \quad (\text{A.4})$$

潛在產出的水準值(\bar{Y}_t)受潛在產出成長率(G_t)與潛在產出水準值的衝擊項($\varepsilon_t^{\bar{Y}}$)影響；潛在產出成長率持續往穩定狀態路徑的(steady-state path)成長率(G^{SS})調整，惟會受到潛在產出成長率的衝擊項(ε_t^G)影響，參數值 θ 愈小，衝擊影響效果的持續性就愈大，衝擊發生後調整至均衡成長率的速度就愈慢；而產出缺口則受有效需求衝擊(ε_t^y)影響。有關3種衝擊對潛在產出與產出缺口的影響詳見 Blagrove et al. (2015)。

為協助認定上述三種產出的衝擊項，首先加入菲利普曲線，連結無法觀察的產出缺

口與可觀察的通膨率 (π_t) 兩變數間的關係：

$$\pi_t = \lambda E_t \pi_{t+1} + (1 - \lambda)\pi_{t-1} + \eta y_t + \varepsilon_t^\pi \quad (\text{A.5})$$

再加入描述失業率變動的方程式，進一步提供估計產出缺口所需的認定訊息：

$$\begin{aligned} \bar{U}_t &= (\tau_4 \bar{U}^{SS} + (1 - \tau_4)\bar{U}_{t-1}) \\ &\quad + g\bar{U}_t + \varepsilon_t^{\bar{U}} \end{aligned} \quad (\text{A.6})$$

$$g\bar{U}_t = (1 - \tau_3)g\bar{U}_{t-1} + \varepsilon_t^{g\bar{U}} \quad (\text{A.7})$$

$$ungap_t = \tau_2 ungap_{t-1} + \tau_1 y_t + \varepsilon_t^u \quad (\text{A.8})$$

$$ungap_t = U_t - \bar{U}_t \quad (\text{A.9})$$

其中， \bar{U}_t 為隨時間變動的失業率均衡水準，即NAIRU，其為穩定狀態的失業率水準(\bar{U}^{SS})與前一期數值的加權平均，且受衝擊項($\varepsilon_t^{\bar{U}}$)與趨勢項的變動($g\bar{U}_t$)影響，而趨勢項的變動亦受對應的衝擊項($\varepsilon_t^{g\bar{U}}$)影響，式(A.8)為描述失業率缺口($ungap_t$)與產出缺口間的關係式，即歐肯法則，式(A.9)為失業率缺口的定義式，定義為實際失業率減NAIRU。

Blagrove et al. (2015) 進一步加入經濟成長率與通膨率的預測數，以協助認定衝擊，並改善樣本末端估計值的準確性：

$$\pi_{t+j}^C = \pi_{t+j} + \varepsilon_{t+j}^{\pi^C}, j = 0, 1 \quad (\text{A.10})$$

$$\begin{aligned} GROWTH_{t+j}^C &= GROWTH_{t+j} \\ &\quad + \varepsilon_{t+j}^{GROWTH^C}, j = 0, \dots, 5 \end{aligned} \quad (\text{A.11})$$

Blagrove et al. (2015) 加入 Consensus Economics 對未來 5 年實質 GDP 成長率的預測數，以及未來 1 年通膨率的預測數。透過式 (A.10)-(A.11)，可納入不同來源的經濟

訊息，對潛在產出與產出缺口的估計結果產生影響，尤其能在樣本點末端提供有效的訊息。

本文依據 Blagrove et al. (2015) 的方法估計台灣潛在產出與 NAIRU，樣本期間設定為 1990~2015 年。在實證資料上，實質 GDP、CPI 通膨率與失業率資料來自主計總

處，對未來經濟成長與通膨率之預測數來自 APCF。在模型參數的設定方面，經濟成長率與失業率的穩定狀態 (G^{SS} , \bar{U}^{SS}) 分別設定為 APCF 與 Trading Economics 的長期預測數，其餘參數設定值則依據 Blagrove et al. (2015)。模型估計與校準參數值的設定詳如附表 1。

附表1 多變量濾波法參數值設定

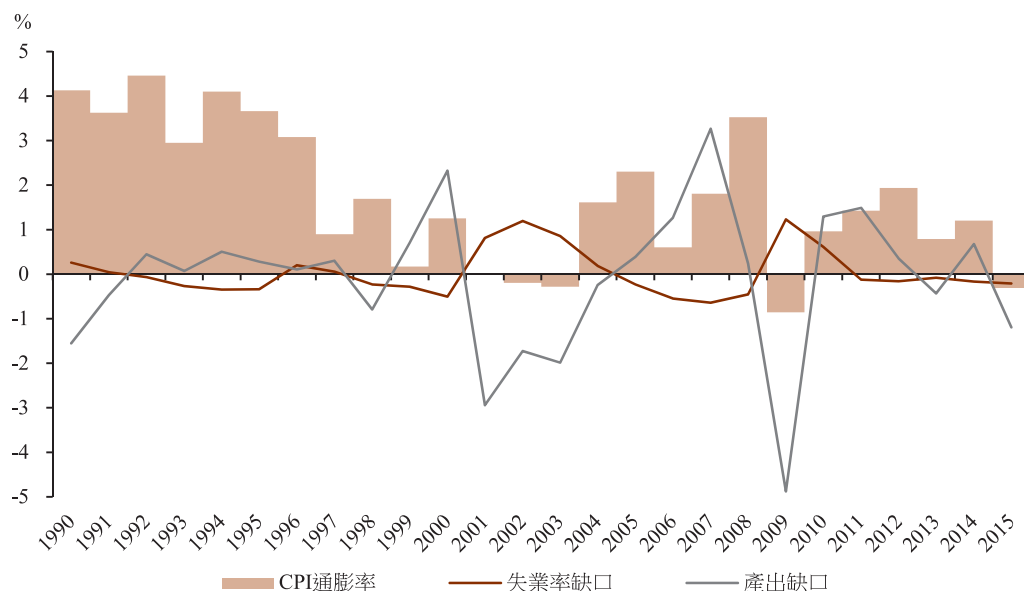
估計參數	起始值	起始波動程度	事後估計值
η	0.25	0.1	0.23
λ	0.25	0.1	0.35
ϕ	0.60	0.1	0.34
θ	0.10	0.1	0.05
τ_1	0.10	0.1	0.25
τ_2	0.10	0.14	0.35
校準參數	設定值	校準參數	設定值
$\sigma(\varepsilon_t^y)$	0.8	$\sigma(\varepsilon_t^{gU})$	0.1
$\sigma(\varepsilon_t^{\bar{v}})$	0.2	τ_3	0.1
$\sigma(\varepsilon_t^G)$	0.2	τ_4	0.1
$\sigma(\varepsilon_t^u)$	0.5	G^{SS}	2.2
$\sigma(\varepsilon_t^{\bar{U}})$	0.1	\bar{U}^{SS}	4.25

註： G^{SS} 依據 APCF 長期預測數(6-10年後)， \bar{U}^{SS} 為 Trading Economics 的長期(2020年)失業率預測數，其餘參數設定值依據 Blagrove et al. (2015)。

潛在產出與 NAIRU 無法從真實資料中直接觀察，但應與其他可觀察經濟指標具連動關係，例如，當產出缺口(取 log 後的實際 GDP 減潛在產出)為正或失業率缺口(實際失業率減 NAIRU)為負時，總需求成長大於總

供給成長，致通膨升溫。附圖 1 為多變量濾波法估計的台灣產出缺口與失業率缺口，並與 CPI 通膨率作對應，以檢視潛在產出與 NAIRU 估計值是否符合理論預期。

附圖1 產出缺口、失業率缺口與通膨率



註：產出缺口定義為取log後的實際GDP減潛在產出，再乘上100；失業率缺口定義為實際失業率減NAIRU。
資料來源：主計總處及自行估算

由附圖1可知，多變量濾波法估計的產出缺口與失業率缺口具高度對應關係，當產出缺口為正，失業率缺口多呈負值。2001~2003年與2009年分別受科技泡沫與全球金融危機影響，景氣明顯衰退，產出缺口大幅下滑，失業率缺口明顯攀升，通膨率則由正轉負。隨後2004~2008年與2010~2014年

景氣復甦，產出缺口多呈正值，失業率缺口轉為負值，通膨率亦逐漸回溫。2015年受全球成長動能疲弱影響，產出缺口由正轉負，負的失業率缺口因失業率持續改善，而略為擴大，通膨率則因原物料價格下跌轉呈負值。

附錄2 其他小型開放經濟體成長減緩之結構性與循環性因素拆解

為了解台灣經濟成長減緩之循環性與結構性因素的影響幅度，本文選擇同為小型開放經濟體的南韓與新加坡，以及人口、面積與台灣相近，原物料亦仰賴進口，且致力發展循環經濟的荷蘭等三國，將同一期間經濟成長率的變化做拆解，並與台灣情況比

較。本文利用IMF World Economic Outlook (WEO)公布南韓與荷蘭之實質GDP與產出缺口，推算兩國的潛在產出。由於IMF WEO未公布新加坡產出缺口資料，因此本文以多變量濾波法自行估算其潛在產出。

全球金融危機前後，三個小型開放經濟

體成長率變化的拆解結果如附表2，三個經濟體的成長率在危機後皆呈現下滑，其中以新加坡下滑幅度最大，而南韓與荷蘭下滑幅度小於台灣。潛在產出成長率方面，南韓與荷蘭潛在產出成長率降幅分別為1.18與1.15個百分點，低於台灣之1.52個百分點及新加坡的1.67個百分點，顯示台灣與新加坡潛在產出成長走緩情況較為嚴重。

若將兩段期間經濟成長率的降幅做拆

解，則南韓與荷蘭的結構性因素較大，分別占78.1%與73.0%，而新加坡受景氣循環影響較大，結構性因素占比為42.6%。由於潛在產出成長率反映長期供給面因素，短期間減緩速度不致太快，且新加坡危機前景氣熱絡，危機後景氣衰退幅度大，擴大了兩期間經濟成長率的差距，因而經濟成長的降幅較大，台灣亦有類似的情況。

附表2 其他小型開放經濟體經濟成長率變化之拆解

單位：%、百分點

國家	項目 期間	實際經濟成長率 (1)	潛在產出成長率 (2)	景氣循環波動 (1)-(2)
南韓	2003~2007年平均 (a)	4.48	4.43	0.05
	2011~2015年平均 (b)	2.96	3.25	-0.29
	(b)-(a)	-1.51	-1.18 (78.1%)	-0.45 (21.9%)
新加坡	2003~2007年平均 (a)	7.89	6.27	1.62
	2011~2015年平均 (b)	3.96	4.60	-0.63
	(b)-(a)	-3.92	-1.67 (42.6%)	-2.25 (57.4%)
荷蘭	2003~2007年平均 (a)	2.34	1.91	0.43
	2011~2015年平均 (b)	0.76	0.76	0.00
	(b)-(a)	-1.58	-1.15 (73.0%)	-0.43 (27.0%)

資料來源：南韓與荷蘭資料來自IMF WEO (2016/10)，新加坡潛在產出以多變量濾波法自行估算。

附錄3 以無母數統計方法估計勞參率趨勢值

本文第參節第三小節設定簡單的勞參率迴歸模型，去除景氣循環波動的影響，得到勞參率趨勢估計值。惟模型的樣本數小，估計結果未必可靠；且可能因模型設定不同，得到不同的趨勢值，進而影響後續的拆解結果。為此，本附錄另以無母數的方法估計勞參率趨勢值，以檢驗本文拆解結果的穩健性

(robustness)。

依據Council of Economic Advisers (2014)的建議，以biweight kernel平滑勞參率，作為勞參率趨勢值。Biweight kernel函數為：

$$\begin{cases} BK[z] = \frac{15}{16}(1-u^2)^2, & \text{if } |u| < 1 \\ BK[z] = 0, & \text{if } |u| \geq 1 \end{cases}$$

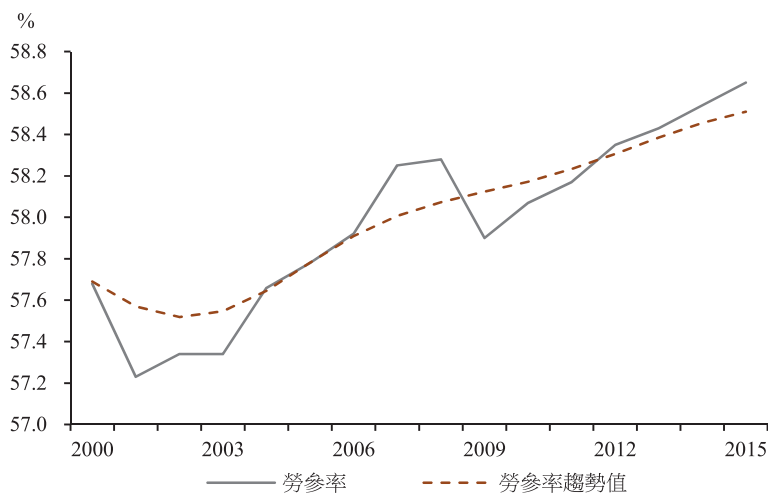
其中， $u = \|LFPR - LFPR_t\|/h$ ， h 為kernel

函數的帶寬(bandwidth)參數，依Council of Economic Advisers (2014)的建議設定為5年，勞參率的實際值與biweight kernel估計的趨勢值如附圖2。

利用biweight kernel估計的勞參率趨勢

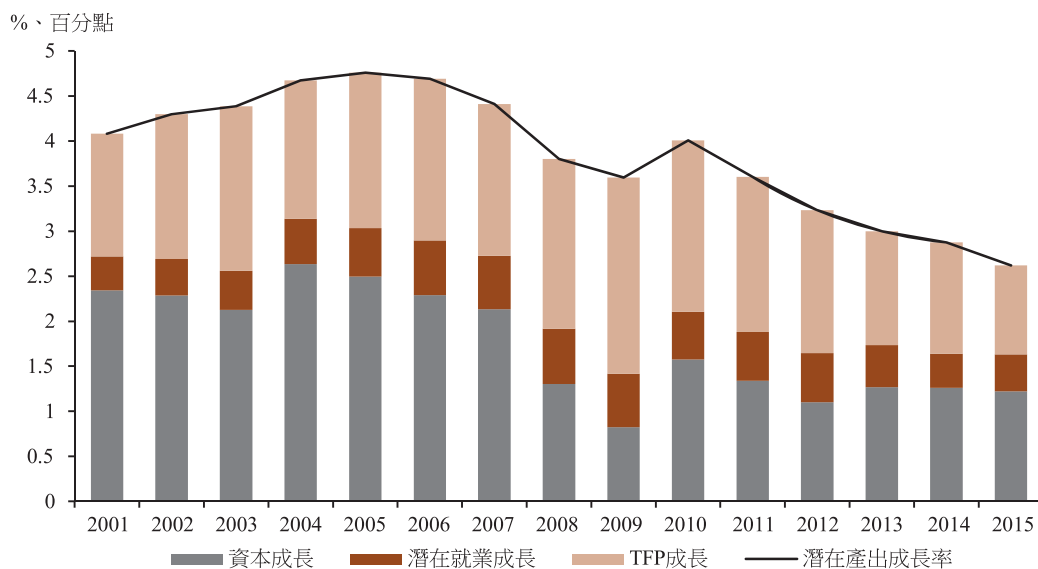
值，將潛在產出成長率作拆解，結果如附圖3與附表3。與本文圖6與表3比較，不同勞參率趨勢值估計方法所得到拆解結果大致相近，顯示本文的拆解結果，對勞參率趨勢值的估計方法具有一定程度的穩健性。

附圖2 Biweight kernel 估計的勞參率趨勢值



資料來源：主計總處及自行估算

附圖3 潛在產出成長率與投入要素的貢獻



資料來源：主計總處及自行估算

附表3 潛在產出與各投入要素平均成長率變化

單位：%、百分點

期間 \ 項目	潛在就業投入貢獻 (1)	資本投入貢獻 (2)	潛在TFP貢獻 (3)	潛在產出成長率 (1)+(2)+(3)
2003~2007年平均 (a)	0.53	2.34	1.71	4.58
2011~2015年平均 (b)	0.47	1.24	1.35	3.06
(a) - (b)	-0.06	-1.10	-0.36	-1.52

註：潛在就業投入與資本投入對潛在產出成長率的貢獻分別為式(3)中的 $\alpha \times \bar{L}_t / \bar{L}_t$ 與 $(1-\alpha) \times \bar{K}_t / \bar{K}_t$ ，潛在總要素生產力的貢獻為 $\bar{Y}_t / \bar{Y}_t - \alpha \times \bar{L}_t / \bar{L}_t - (1-\alpha) \times \bar{K}_t / \bar{K}_t$ 。

資料來源：主計總處及自行估算

附錄4 美國總要素生產力對其他先進經濟體的外溢效果

Fernald (2014)指出危機前美國總要素生產力成長率即開始出現下滑，主要反映資訊通訊產業在經歷1990年代至2000年代初期高速成長後，成長轉趨溫和的現象。由於文獻普遍認為美國係位於全球科技發展前緣的經濟體(如Caselli and Coleman, 2006)，其總要素生產力成長率下滑可能對台灣等其他經濟體產生負向影響，此附錄對此議題進行實證分析。

運用Jordà (2005)提出的Local Projections，估計美國總要素生產力成長率外溢至其他先進經濟體的效果，模型設定如下：

$$\begin{aligned}
 tfp_{i,t+k} - tfp_{i,t-1} &= c_i + \alpha_k dtfp_{US,t} + \beta(L) dtfp_{i,t} \\
 &\quad + \gamma X_{i,t} + \delta trend_t + \varepsilon_{i,t},
 \end{aligned}$$

其中， c_i 為國家固定效果， tfp 為取自然對數後的總要素生產力， $dtfp_{i,t}$ 為美國以外的先進經濟體總要素生產力成長率， $dtfp_{US,t}$

為美國總要素生產力成長率， X 為其他控制變數，包含前一年經濟成長率及該年發生金融危機的次數^{註31}， $trend$ 為時間趨勢， $\beta(L)$ 為落後運算元，落後期選擇至殘差無自我相關為止，實證樣本期間為1970~2014年，共24個先進經濟體(包含台灣)^{註32}。美國總要素生產力成長率變動， k 年後對其他先進經濟體總要素生產力成長率的外溢效果為 α_k 。

另估計美國總要素生產力變動對台灣的外溢效果，模型設定為：

$$\begin{aligned}
 tfp_{TW,t+k} - tfp_{TW,t-1} &= c + \alpha_k dtfp_{US,t} + \beta(L) dtfp_{TW,t} \\
 &\quad + \gamma X_{TW,t} + \delta trend_t + \varepsilon_{TW,t},
 \end{aligned}$$

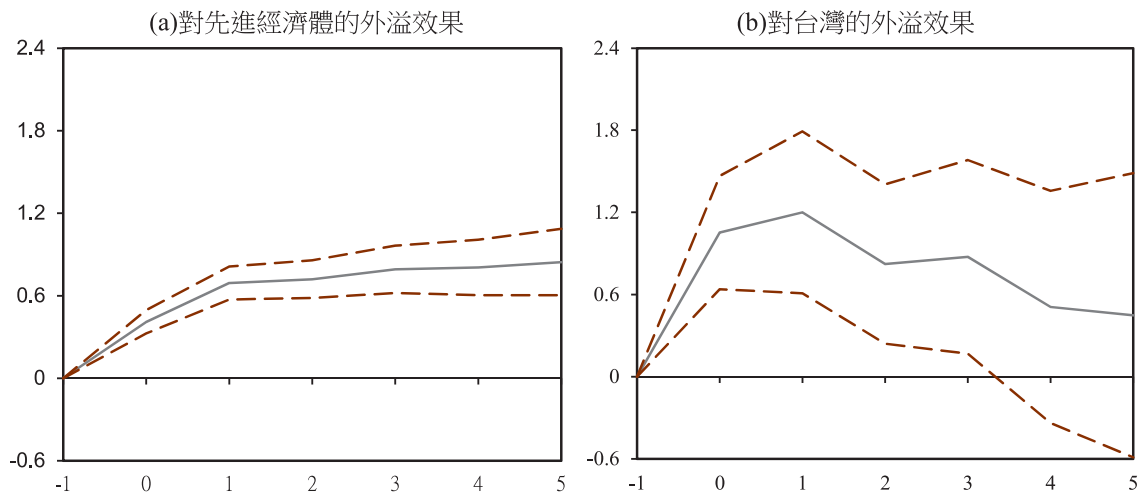
其中， $dtfp_{TW,t}$ 為台灣總要素生產力成長率，樣本期間同樣為1970~2014年。

附圖4的估計結果顯示，發生美國總要素生產力成長率上升1個百分點的衝擊時，使其他先進經濟體當年總要素生產力成長率增加0.41個百分點，衝擊發生5年後外溢效

果擴大至0.84個百分點；若單獨估計對台灣的影響效果，雖因樣本數少致估計值較不精確，估計結果仍顯示存在顯著的外溢效果，在衝擊發生當年台灣總要素生產力成長率上升1.05個百分點，隔年略擴大至1.20個百分點，其後影響效果趨緩^{註33}。

實證結果證實，美國總要素生產力成長率變動對其他先進經濟體及台灣存在外溢效果，而此外溢效果的影響管道，以及對台灣各產業的影響效果是否有所差異？未來或可進一步探討。

附圖4 美國總要素生產力變動對其他先進經濟體的外溢效果



註：縱軸為外溢效果的係數估計值，橫軸為衝擊發生後幾年， $k=0$ 為發生美國總要素生產力成長率上升1個百分點衝擊的時點，虛線為90%信賴區間，衝擊反應函數以Local Projections方法估計，並考量Teulings and Zubanov (2014)的誤差修正方法。先進經濟體的樣本國家共24個(包含台灣)，樣本期間為1970~2014年。

資料來源：PWT 9.0、Reinhart and Rogoff (2011)

國內經濟金融情勢（民國106年第4季）

總體經濟

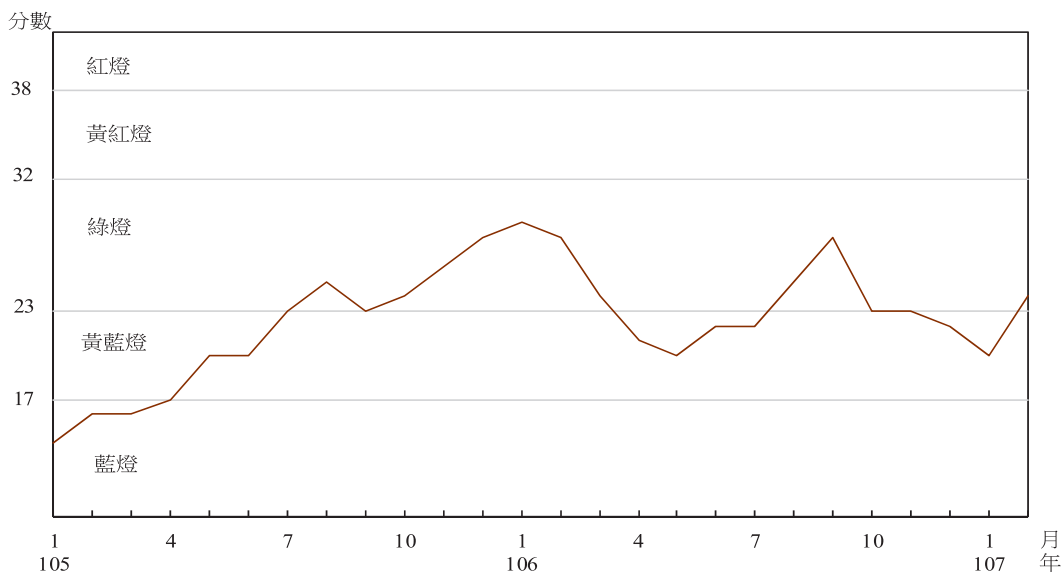
壹、國內經濟情勢

一、景氣溫和擴張

由於工業生產成長增速，107年2月國發會景氣對策信號綜合判斷分數為24分，較上月增加4分(圖1)。景氣燈號由黃藍燈轉呈綠燈，領先指標雖微幅下跌，惟同時指標仍持續上升，顯示國內經濟仍屬溫和成長。

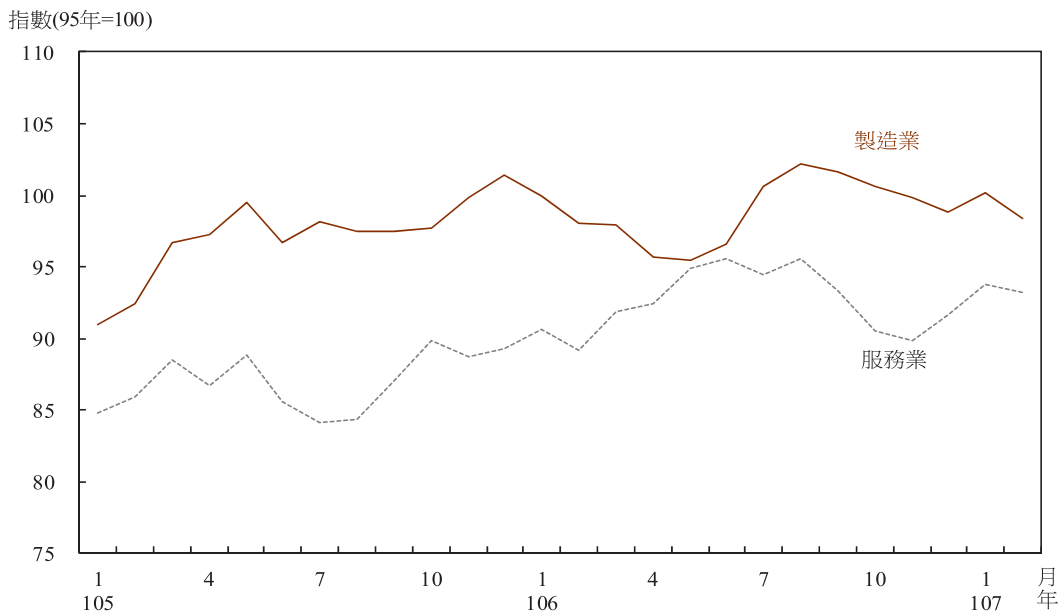
雖全球景氣穩定擴張，惟受農曆春節連假，工作天數較少，以及基期較高等因素影響，出口與外銷訂單轉呈負成長，致2月台經院製造業營業氣候測驗點由1月100.19點降至98.33點，服務業營業氣候點亦由93.74點減少至93.22點(圖2)。

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

圖2 營業氣候測驗點



資料來源：台灣經濟研究院

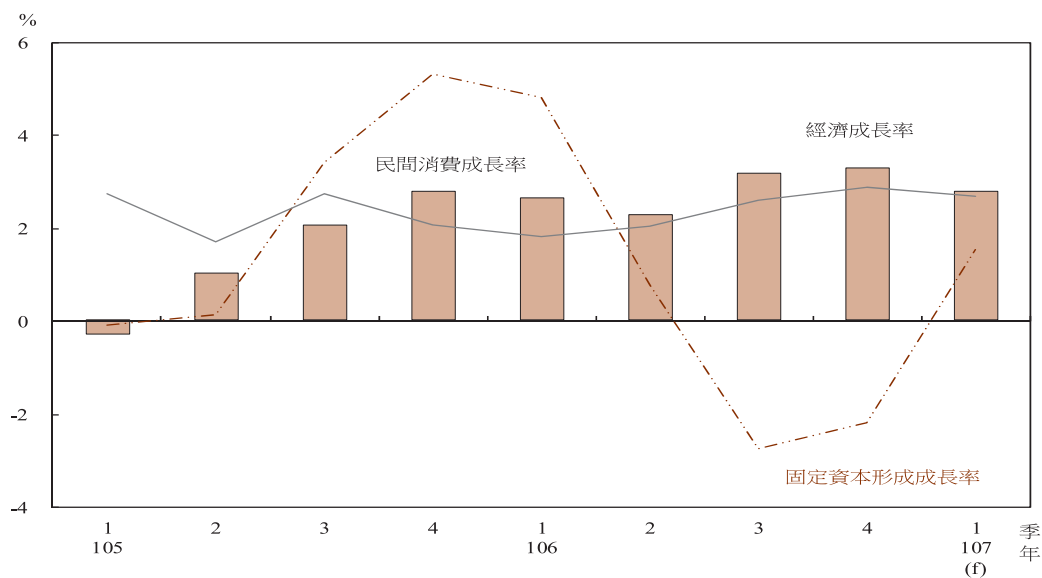
二、經濟穩健成長

106年第4季，由於外需活絡，出口持續擴增；益以就業情勢持續改善，薪資穩定成長，股市價量俱揚，民眾消費信心提升，帶動零售及餐飲業營業額擴增，出國人次提高，民間消費成長升溫，經濟成長率升為3.28%，為104年第2季以來單季新高；全年經濟成長率為2.86%，係近3年最高(圖3、表

1)。

由於全球景氣增溫，有助維繫台灣出口動能，民間投資亦恢復成長，加以107年初基本工資及軍公教薪資調高，帶動企業調薪，勞動市場持續改善，民間消費可望穩定成長，主計總處預測107年第1季經濟成長率為2.77%。

圖3 經濟成長率、投資與民間消費成長率



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			
105		1.41	2.32	3.72	2.27	2.77	-3.60	1.24	1.93	3.45
106 p		2.86	2.34	-1.06	0.01	-0.89	0.62	5.22	7.43	5.20
107 f		2.42	2.45	1.08	4.46	3.62	8.35	8.16	1.98	3.27
105/4		2.77	2.08	2.56	5.32	4.82	-1.02	10.12	7.87	9.59
106/1		2.64	1.81	-4.83	4.82	3.89	18.34	8.04	7.34	7.64
2		2.28	2.05	0.84	0.80	0.26	-7.49	8.73	5.08	5.01
3 r		3.18	2.62	0.90	-2.73	-4.35	1.79	6.07	11.28	6.82
4 p		3.28	2.89	-1.32	-2.18	-3.01	-1.36	1.12	6.00	1.78
107/1 f		2.77	2.69	1.87	1.54	1.48	-10.50	6.87	3.93	3.67
106年第4季 貢獻百分點 p		3.28	1.45	-0.20	-0.46	-0.46	-0.02	0.03	3.87	0.87

註：r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

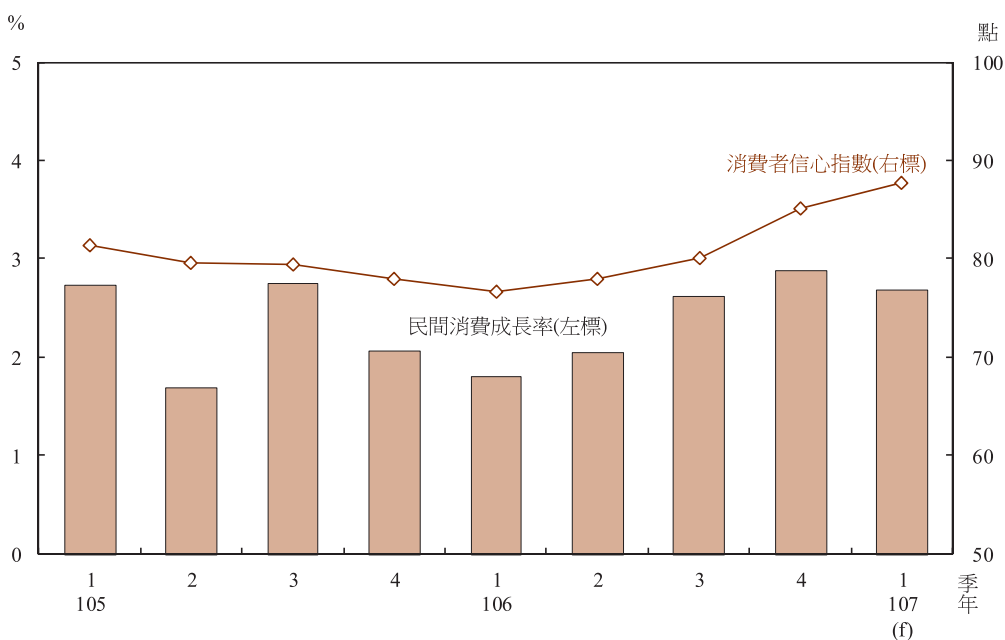
三、民間消費動能穩定

106年第4季，零售業及餐飲業營業額分別成長3.57%、3.71%，加以股市交易活絡(上市櫃股票成交值年增率高達93.01%)，民眾消費信心回升，民間消費成長率升為

2.89%，係104年第3季以來最高(圖4、表1)。

107年1至2月零售業及餐飲業營業額年增率分別成長4.62%、2.78%，加以上市櫃股票成交值持續擴增，民眾消費信心居高，主計總處預測第1季民間消費成長率為2.69%。

圖4 消費者信心指數與民間消費成長率



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

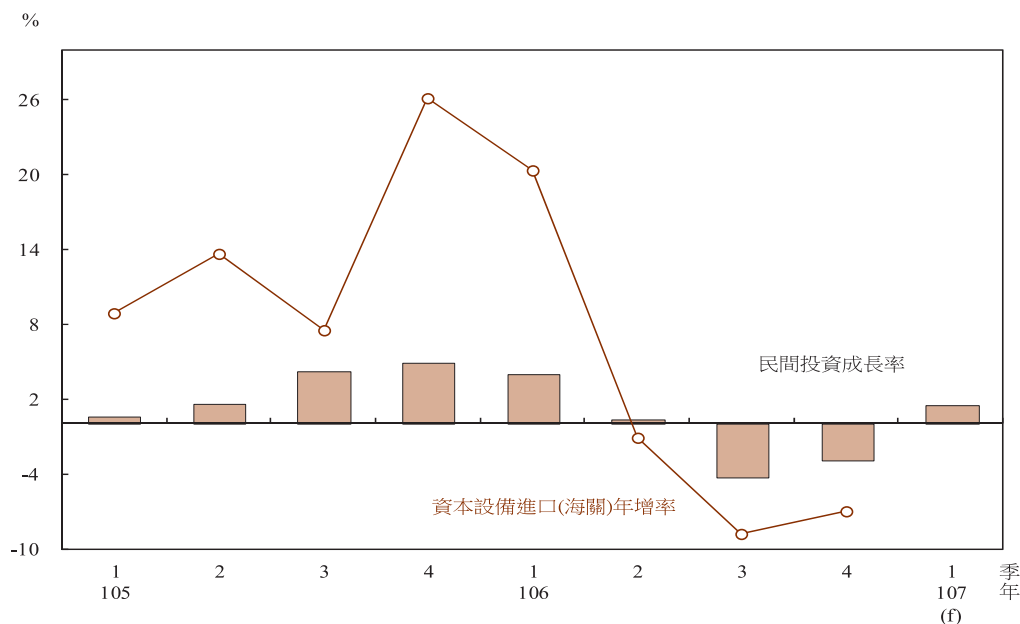
四、民間投資回溫

106年第4季，因營業用車汰舊換新及航空業者擴充機隊，民間運輸工具投資續成長15.26%；惟半導體業者資本設備進口衰退11.51%，民間機器設備投資續呈負成長11.48%，加以民間營建工程亦呈負成長1.30%，整體民間投資續呈衰退3.01%(圖5、

表1)。

隨半導體業者持續擴增設備投資，107年1至2月美元計價之資本設備進口衰退幅度縮小為0.76%，加以政府推動前瞻基礎建設計畫，房市回溫，營建工程投資可望回穩，主計總處預測第1季民間投資成長率回升為1.48%。

圖5 民間投資與資本設備進口年增率



註：f為預測數

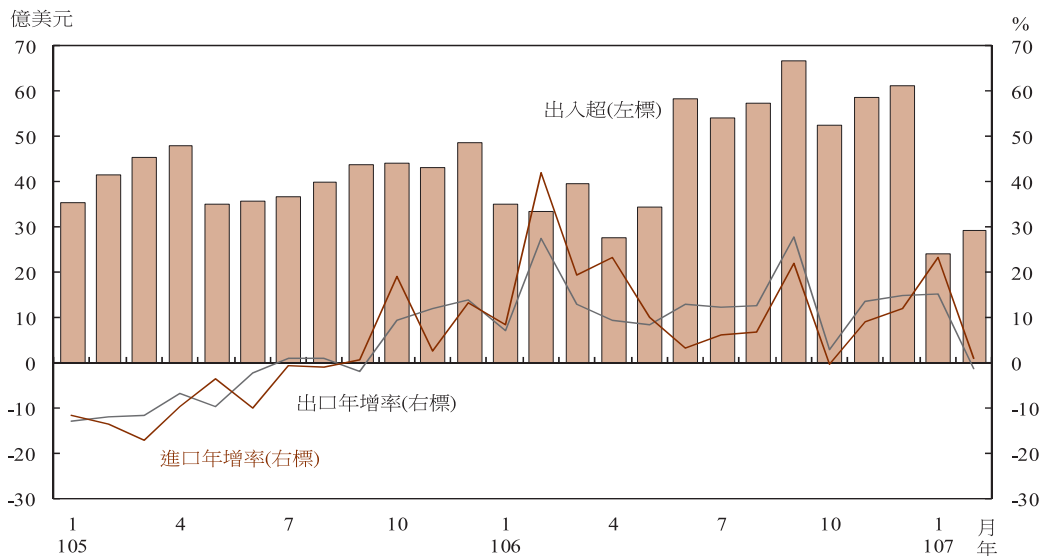
資料來源：財政部、行政院主計總處

五、外需持續成長，惟增幅減緩

106年第4季，由於電子零組件及機械設備需求暢旺，加以國際原油、基本金屬等價格上揚，出口擴增10.39%(圖6)；進口則隨出口衍生需求及國際原物料價格上揚，亦年增6.86%，商品及服務併計之輸出及輸入成長率分別為6.00%及1.78%(表1)。

由於全球景氣穩健擴張，國際原物料行情居高，帶動出口持續成長，惟因上年基期較高，107年1至2月平均以美元計價之出口成長率降為7.27%；進口則因國際原物料價格上漲，出口衍生需求續增，年增率擴大為12.39%。主計總處預測第1季輸出及輸入成長率分別為3.93%、3.67%。

圖6 進出口貿易



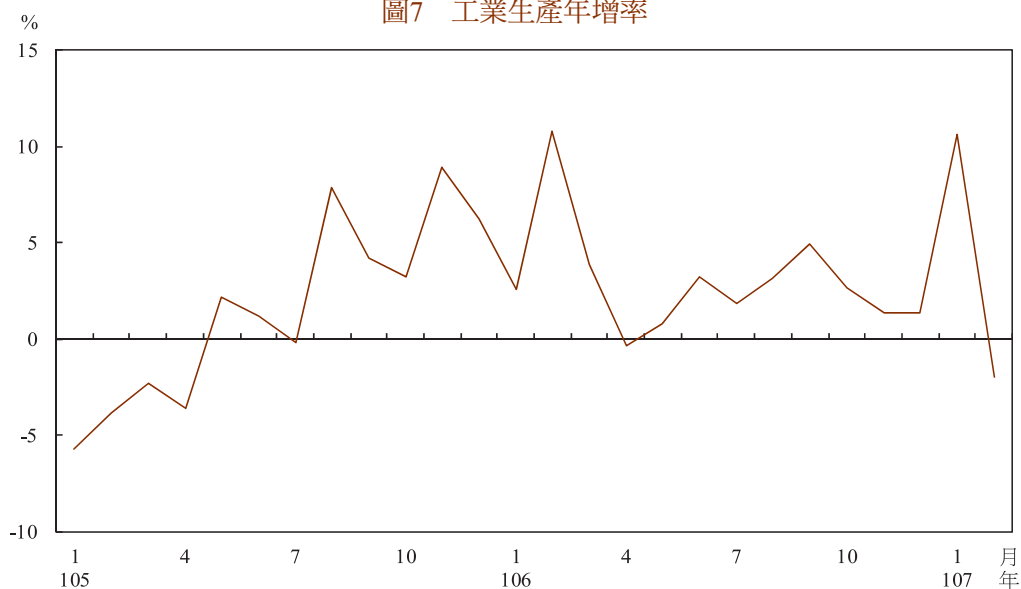
資料來源：財政部

六、工業生產穩健成長

106年第4季，由於電子零組件訂單續增，生產設備與自動化等機械投資需求增溫，益以原油、鋼等原物料價格回升，提振市場買氣，工業生產成長1.81%，各業以機械設備業年增15.19%最顯著；全年成長率則

由105年之1.53%升為2.91%。107年1至2月，隨全球景氣升溫，製造業延續成長趨勢，工業生產年增率為4.63%(圖7)。其中，權重最大之製造業成長4.13%；四大業別中，資訊電子、金屬機電、化學及民生工業分別增產5.77%、3.62%、2.96%及0.24%。

圖7 工業生產年增率



資料來源：經濟部

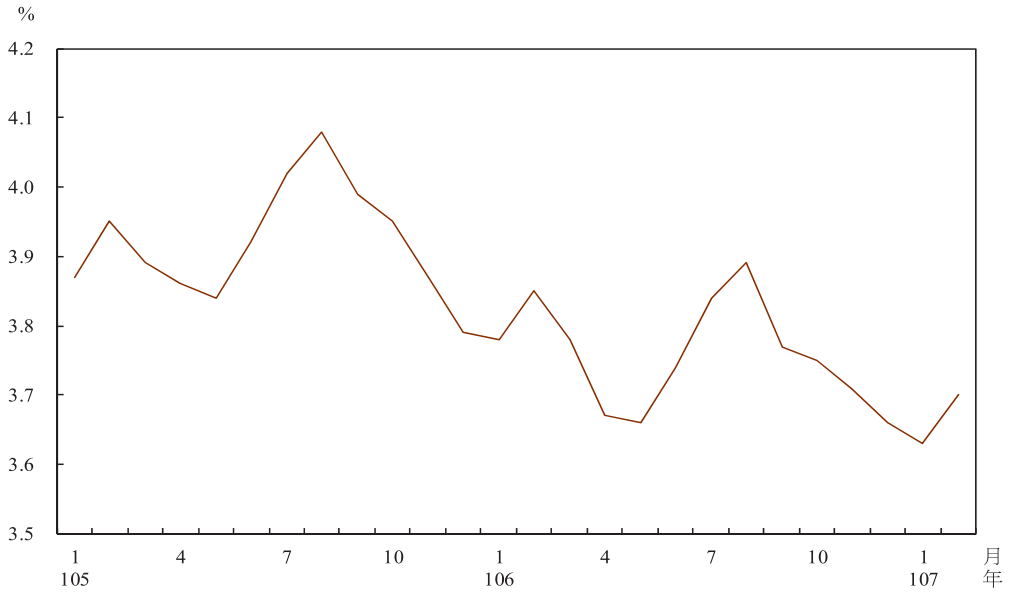
七、失業率續降，薪資溫和成長

受春節後轉職及部分臨時性工作結束影響，107年2月就業人數略減至1,139.7萬人；失業率則由1月之3.63%升至3.70%(圖8)，惟仍較上年同月下降0.15個百分點。

106年工業及服務業受僱員工平均薪資年增率為2.46%，主要係景氣回溫，廠商增

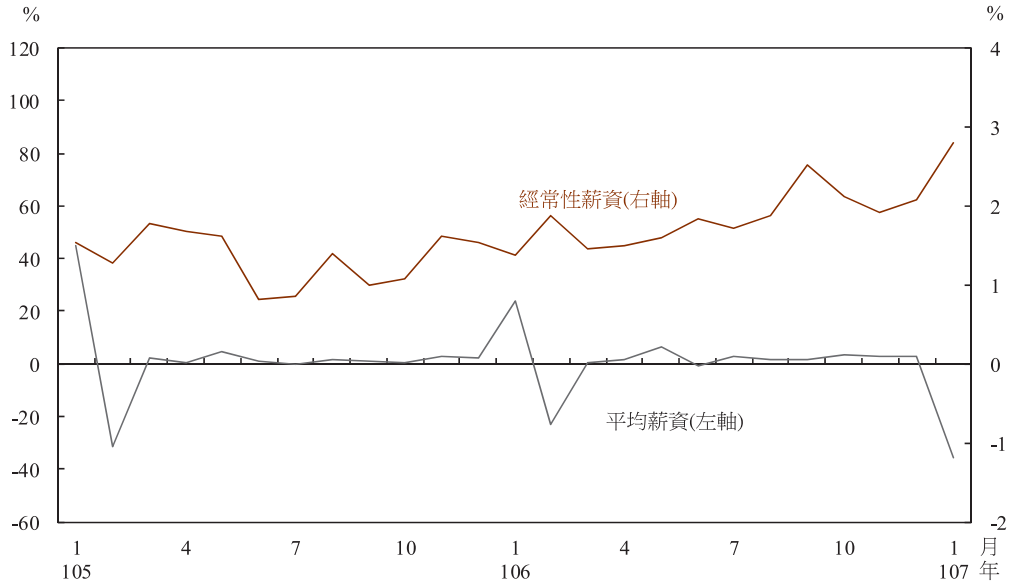
發員工獎金，加以勞動新制實施，加班費增加，致非經常性薪資年增5.07%，經常性薪資年增率則為1.82%(圖9)。107年1月經常性薪資續溫和成長2.79%；平均薪資年增率則為-33.55%，主因106年1月適逢農曆春節，廠商發放年終獎金，基期較高所致。

圖8 失業率



資料來源：行政院主計總處

圖9 工業及服務業平均薪資與經常性薪資年增率



資料來源：行政院主計總處

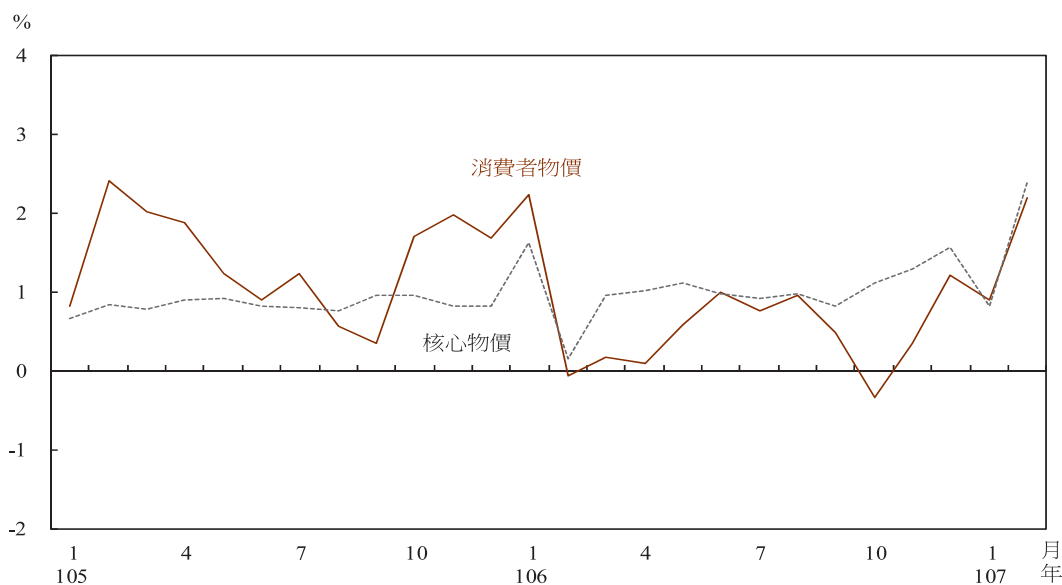
八、CPI年增率回升，通膨展望仍屬溫和

106年10月CPI年增率減緩為-0.33%，11月略回升為0.34%，惟漲幅仍低，主因105年同期強颱陸續來襲，蔬果價格因比較基期較高而大跌。隨前述比較基期較高因素消退，加以香菸、外食、油料費、燃氣及房租等價格持續上揚，12月CPI年增率升至1.22%。全年CPI年增率則為0.62%，漲幅較低，主因

新台幣對美元升值減輕輸入性通膨，加以蔬菜、水果價格下跌，抵銷CPI大部分漲幅；不含蔬果及能源之CPI(即核心CPI)年增率為1.04%，漲幅溫和。

107年1至2月CPI年增率升為1.54%，主因蔬菜、香菸等價格調漲；核心CPI年增率則為1.61%，漲幅仍屬溫和。本行預測全年CPI年增率為1.27%，通膨展望溫和穩定。

圖10 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107年1至2月平均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	1.54	1.54
蔬菜	14	26.31	0.75
香菸及檳榔	16	31.68	0.43
外食費	76	1.94	0.19
油料費	26	6.38	0.18
房租	146	0.78	0.14
水產品	16	4.84	0.09
燃氣	4	13.05	0.11
醫療費用	20	2.42	0.07
肉類	24	3.08	0.07
水產品	14	4.07	0.06
合計			2.09
水果	25	-28.14	-0.93
耐久性消費品	107	-0.72	-0.06
合計			-0.99
其他			0.44

資料來源：行政院主計總處

貳、經濟展望

展望107年，受出口基期較高影響，輸出成長將轉趨溫和；隨國內就業情勢改善，薪資溫和增加，預期民間消費穩健成長，加以國際景氣增溫，帶動國內廠商投資，且政府推動前瞻基礎建設計畫，有助提振民間投

資意願，內需增溫將帶動經濟溫和成長。本行預測107年經濟成長率將由106年之2.86%略降至2.58%(表3)，國內外各預測機構預測值之平均數則為2.43%。

表3 國內預測機構預測107年經濟成長率

單位：%

預測機構	中央銀行	主計總處	元大寶華	國泰台大	台經院	IHS Markit	EIU	平均值
發布日期	107.3.8	107.2.13	107.3.28	107.3.12	107.1.25	107.3.15	107.2.20	
實質國內生產毛額	2.58	2.42	2.40	2.30	2.34	2.55	2.40	2.43
實質民間消費支出	2.58	2.45	2.55	2.01	2.12	2.42	2.60	2.39
實質政府消費支出	1.05	1.08	---	---	0.71	0.57	2.00	1.08
實質固定投資	4.53	4.46	---	3.36	3.27	3.18	1.40	3.37
實質民間投資	3.71	3.62	4.03	---	2.30	---	---	3.42
實質政府投資	8.15	8.16	---	---	9.84	---	---	8.72
實質輸出	2.16	1.98	2.95	2.89	3.66	4.43	3.30	3.05
實質輸入	3.37	3.27	4.25	2.90	3.75	5.08	3.80	3.77

資料來源：各預測機構

國際收支

壹、概況

106年第4季我國經常帳順差26,577百萬 央行準備資產增加4,018百萬美元(表1及圖
美元，金融帳淨資產增加21,062百萬美元， 1)。

表1 國際收支

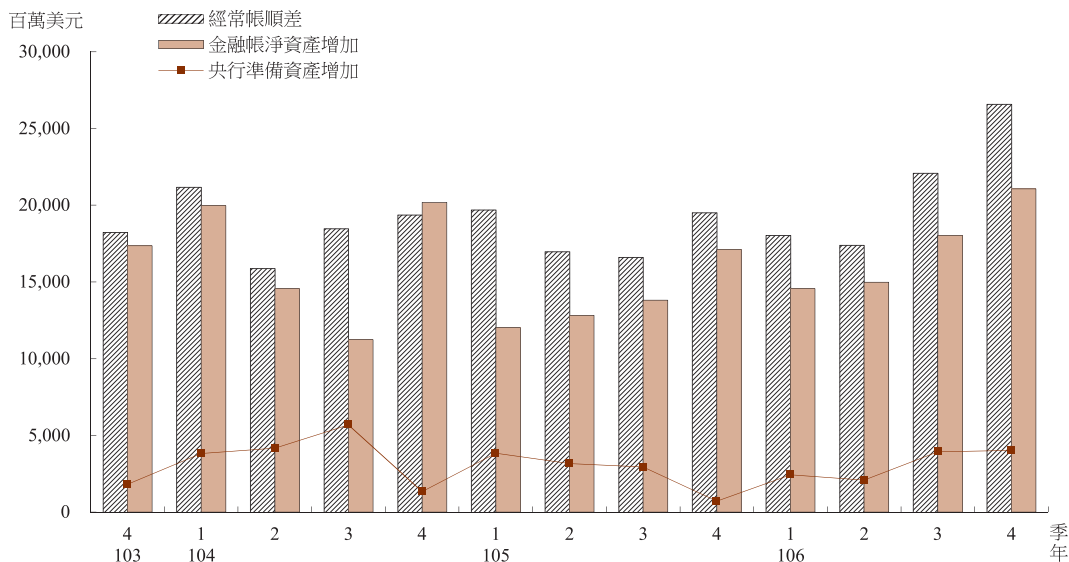
106年第4季暨105年第4季

單位：百萬美元

	(1) 106年 第4季	(2) 105年 第4季	(1)-(2)
A.經常帳	26,577	19,519	7,058
商品貿易淨額	23,219	19,193	4,026
商品：收入（出口）	95,599	84,868	10,731
商品：支出（進口）	72,380	65,675	6,705
服務收支淨額	-1,255	-2,143	888
服務：收入（輸出）	12,344	10,919	1,425
服務：支出（輸入）	13,599	13,062	537
初次所得收支淨額	5,368	3,269	2,099
初次所得：收入	10,874	7,266	3,608
初次所得：支出	5,506	3,997	1,509
二次所得收支淨額	-755	-800	45
二次所得：收入	2,122	1,837	285
二次所得：支出	2,877	2,637	240
B.資本帳	-6	-1	-5
C.金融帳	21,062	17,120	3,942
直接投資：資產	2,087	7,341	-5,254
股權和投資基金	1,412	7,544	-6,132
債務工具	675	-203	878
直接投資：負債	526	7,812	-7,286
股權和投資基金	508	5,953	-5,445
債務工具	18	1,859	-1,841
證券投資：資產	16,213	18,483	-2,270
股權和投資基金	2,344	-417	2,761
債務證券	13,869	18,900	-5,031
證券投資：負債	1,885	-6,120	8,005
股權和投資基金	1,738	-5,153	6,891
債務證券	147	-967	1,114
衍生金融商品：資產	-2,901	-2,587	-314
衍生金融商品：負債	-1,439	-2,429	990
其他投資：資產	12,313	-4,031	16,344
其他投資：負債	5,678	2,823	2,855
經常帳 + 資本帳 - 金融帳	5,509	2,398	3,111
D.誤差與遺漏淨額	-1,491	-1,682	191
E.準備與相關項目	4,018	716	3,302

註：正號表示經常帳及資本帳的收入、支出，以及金融資產或負債的增加；負號表示相關項目的減少。在經常帳及資本帳餘額，正號表示順差，負號表示逆差；在金融帳及準備資產餘額，正號表示淨資產的增加，負號表示淨資產的減少。

圖1 國際收支



一、經常帳

商品方面，按國際收支基礎（根據海關進出口貿易統計，就計價基礎、時差、類別及範圍¹予以調整）計算，本季出口95,599百萬美元，較上年同季增加12.6%；進口72,380百萬美元，較上年同季增加10.2%。由於出口增額大於進口增額，商品貿易順差增為23,219百萬美元，為歷年單季次高，僅次於106年第3季，較上年同季增加4,026百萬美元或21.0%。

服務方面，本季服務貿易逆差1,255百萬美元，較上年同季減少888百萬美元或

41.4%，主要係智慧財產權使用費支出減少。

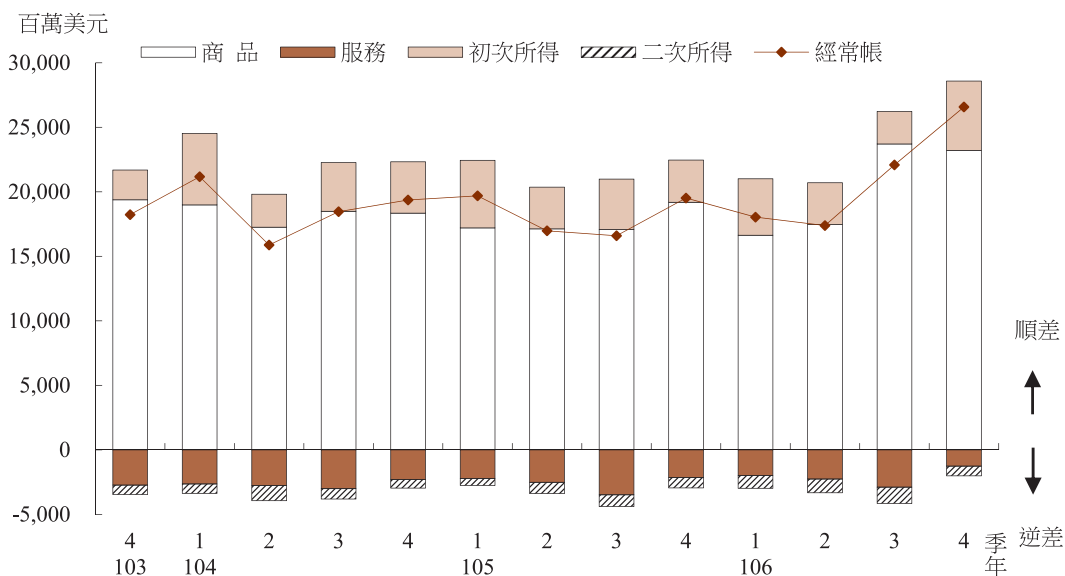
初次所得方面，本季初次所得順差5,368百萬美元，較上年同季增加2,099百萬美元或64.2%，主要係居民直接投資所得增加。

二次所得方面，本季淨支出755百萬美元，較上年同季減少45百萬美元或5.6%，主要係貿易違約金收入增加。

本季與上年同季比較，因商品貿易及初次所得順差擴增，以及服務貿易及二次所得逆差縮減，使得經常帳順差增為26,577百萬美元，計增加7,058百萬美元或36.2%，順差規模創歷年單季新高(圖2)。

¹ 國際收支統計根據所有權移轉記錄商品貿易，貨品雖經過台灣通關，但所有權未移轉者，須自商品進出口剔除；反之，雖未經過台灣通關，但貨品所有權已移轉者，須計入商品進出口。居民國外購料，直接於國外銷售，或經委託國外加工再銷售國外，過程中貨品未經台灣通關，惟貨款由居民收付，亦包含於商品貿易中。

圖2 經常帳



二、資本帳

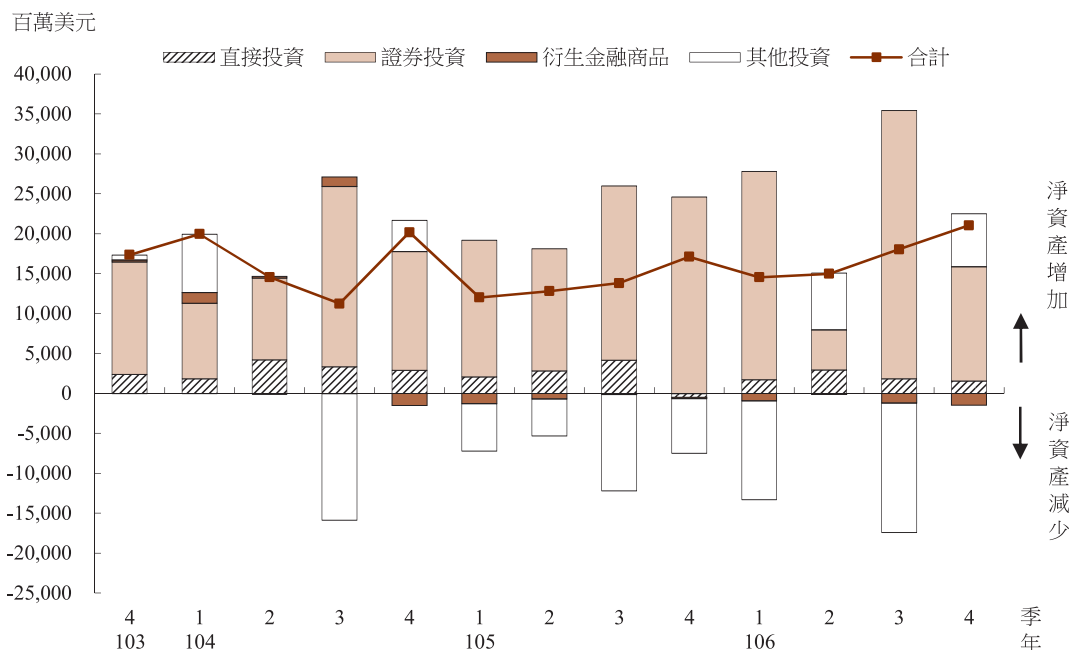
資本帳包括資本移轉(資本設備之贈與及債務之免除)與非生產性、非金融性資產交易(如商標、經銷權、網域名稱之買賣斷)。本季資本帳逆差6百萬美元。

三、金融帳

本季金融帳淨資產增加21,062百萬美元，增額為歷年單季最大。直接投資淨資產增加1,561百萬美元，其中，居民對外直接投

資及非居民來台直接投資淨額分別增加2,087百萬美元及526百萬美元。證券投資淨資產增加14,328百萬美元，其中居民投資國外證券淨增加16,213百萬美元，主要係保險公司投資國外債務證券增加；非居民投資國內證券淨增加1,885百萬美元，主要係外資增持國內股票。衍生金融商品淨資產減少1,462百萬美元，主要係其他金融機構收取衍生金融商品處分利得。其他投資淨資產增加6,635百萬美元，主要係銀行部門存放國外聯行增加(圖3)。

圖3 金融帳



貳、經常帳

一、商品貿易

本季商品貿易，依國際收支基礎計算，商品出口95,599百萬美元，較上年同季增加10,731百萬美元或12.6%，主要係一般商品出口較上年同季增加所致；商品進口72,380百萬美元，較上年同季增加6,705百萬美元或10.2%。由於出口增額大於進口增額，商品貿易順差增為23,219百萬美元，較上年同季增加4,026百萬美元或21.0%。

以下根據海關進出口貿易統計，就貿易結構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，受惠於國際景氣回溫、半導體市況暢旺及國際農工原

料價格上漲等因素，本季資本財、中間產品及消費品出口較上年同季分別增加9.9%、10.7%及8.7%。進口方面，農工原料因出口引申需求及國際原物料價格回升，本季較上年同季增加10.8%；資本設備則因半導體設備投資購置減緩，較上年同季減少7.0%。

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4,149百萬美元或12.6%，為出口增額最大的地區；其次為東協，較上年同季增加1,236百萬美元或8.8%。進口方面，以自中國大陸進口較上年同季增加1,924百萬美元或15.7%居冠；其次為中東，較上年同季增加742百萬美元，成長率則為15.1%。就主

要出口市場比重而言，仍以中國大陸所占比重43.3%為首，其次依序為東協、美國及歐洲，比重分別為17.9%、11.3%及8.8%。主要進口來源以中國大陸比重20.7%最高，其次依序為日本、歐洲及美國，比重分別為15.9%、12.7%及11.6%。

二、服務

本季服務收入12,344百萬美元，較上年同季增加1,425百萬美元；服務支出13,599百萬美元，較上年同季增加537百萬美元。由於收入增額大於支出增額，服務貿易逆差由上年同季之2,143百萬美元減為1,255百萬美元。茲將服務貿易主要項目之內容及變動說明如下(表2)：

(一) 加工服務

加工服務係指加工者對他人所屬貨品進行加工、組裝、加標籤及包裝等服務。本季加工收入794百萬美元，較上年同季增加172百萬美元，主要係非居民委託境內加工之服務收入增加；加工支出1,024百萬美元，較上年同季增加12百萬美元，主要係委外加工貿易廠商支付國外加工費增加。由於收入增額大於支出增額，致加工服務貿易逆差減至230百萬美元，較上年同季減少160百萬美元。

(二) 維修服務

維修服務係指提供或接受非居民對運輸工具等貨品的修理。本季維修收入370百萬

美元，較上年同季增加129百萬美元，主要係航空器維修收入增加；維修支出321百萬美元，較上年同季增加79百萬美元，主要係航空器維修支出增加。因收入增額大於支出增額，維修服務貿易由上年同季逆差1百萬美元，轉為順差49百萬美元。

(三) 運輸

運輸包括旅客運輸、貨物運輸及其他（主要為國外港口、機場費用）。本季運輸收入2,600百萬美元，較上年同季增加238百萬美元，主要係國輪及國航之國際線貨運收入增加。運輸支出2,863百萬美元，較上年同季增加125百萬美元，主因係支付國外港埠費用及航空客運支出增加。由於收入增額大於支出增額，運輸服務貿易逆差縮減至263百萬美元，較上年同季減少113百萬美元。

(四) 旅行

本季來台旅客平均每人每日消費金額及平均停留夜次均微幅減少，惟旅客人次增加，致旅行收入增為3,571百萬美元，較上年同季增加249百萬美元。旅行支出4,221百萬美元，較上年同季增加472百萬美元，主要係國人出國人次及平均每人每日消費金額增加。由於支出增額大於收入增額，旅行收支逆差增至650百萬美元，較上年同季增加223百萬美元。

(五) 其他服務

其他服務包括營建、保險及退休金服務、金融服務、智慧財產權使用費、電信電

腦及資訊服務、其他事物服務及個人、文化與休閒服務，以及政府服務等項目。本季其他服務收入5,009百萬美元，較上年同季增加637百萬美元，主要係其他事務服務項下的專業技術事務收入增加。其他服務支出5,170

百萬美元，較上年同季減少151百萬美元，主要係智慧財產權使用費支出減少。由於收入增加、支出減少，其他服務貿易逆差縮小為161百萬美元，較上年同季減少788百萬美元。

表2 服務貿易

單位：百萬美元

	106年第四季			105年第四季			增減比較	
	(1) 收入	(2) 支出	(1)-(2) 淨額	(3) 收入	(4) 支出	(3)-(4) 淨額	(5) 收入	(6) 支出
服務	12,344	13,599	-1,255	10,919	13,062	-2,143	1,425	537
一、加工服務	794	1,024	-230	622	1,012	-390	172	12
二、維修服務	370	321	49	241	242	-1	129	79
三、運輸	2,600	2,863	-263	2,362	2,738	-376	238	125
(一)客運	601	694	-93	615	601	14	-14	93
(二)貨運	1,906	1,115	791	1,656	1,195	461	250	-80
(三)其他	93	1,054	-961	91	942	-851	2	112
四、旅行	3,571	4,221	-650	3,322	3,749	-427	249	472
五、其他服務	5,009	5,170	-161	4,372	5,321	-949	637	-151
(一)營建	383	409	-26	373	304	69	10	105
(二)保險及退休金服務	93	234	-141	93	189	-96	0	45
(三)金融服務*	795	347	448	644	176	468	151	171
(四)智慧財產權使用費	319	918	-599	305	1,624	-1,319	14	-706
(五)電信、電腦及資訊服務	759	367	392	633	289	344	126	78
(六)其他事務服務	2,471	2,641	-170	2,135	2,501	-366	336	140
(七)個人、文化與休閒服務	96	70	26	99	61	38	-3	9
(八)不包括在其他項目的政府商品及服務	93	184	-91	90	177	-87	3	7

*金融服務包括間接衡量的金融中介服務（FISIM）。

三、初次所得

初次所得包括薪資所得、投資所得及其他初次所得。本季初次所得收入10,874百萬美元，較上年同季增加3,608百萬美元，主要係居民直接投資所得增加；初次所得支出5,506百萬美元，較上年同季增加1,509百萬美元，主要係支付非居民股權證券投資所得增加。由於收入增額大於支出增額，初次所得收支順差增為5,368百萬美元，較上年同季增加2,099百萬美元(表3)。

四、二次所得

本季二次所得收入2,122百萬美元，較上年同季增加285百萬美元，主要係貿易違約金收入增加；支出2,877百萬美元，較上年同季增加240百萬美元，主要係工作者匯出款及贍家匯出款增加所致。由於收入增額大於支出增額，二次所得逆差由上年同季的800百萬美元減至755百萬美元。

表3 初次所得及二次所得

單位：百萬美元

	106年第四季			105年第四季			增減比較	
	(1) 收入	(2) 支出	(1)-(2) 淨額	(3) 收入	(4) 支出	(3)-(4) 淨額	(5) 收入	(6) 支出
初次所得	10,874	5,506	5,368	7,266	3,997	3,269	3,608	1,509
一、薪資所得	219	240	-21	189	179	10	30	61
二、投資所得	10,610	5,183	5,427	7,042	3,718	3,324	3,568	1,465
(一)直接投資	4,111	1,790	2,321	2,555	1,690	865	1,556	100
(二)證券投資	1,362	2,507	-1,145	642	1,375	-733	720	1,132
(三)其他投資	5,137	886	4,251	3,845	653	3,192	1,292	233
三、其他初次所得	45	83	-38	35	100	-65	10	-17
二次所得	2,122	2,877	-755	1,837	2,637	-800	285	240

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。本季金融帳淨資產增加21,062百萬美元。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

	106年第四季			105年第四季			增減比較	
	(1) 資產	(2) 負債	(1)-(2) 淨資產	(3) 資產	(4) 負債	(3)-(4) 淨資產	(1)-(3) 資產	(2)-(4) 負債
一、直接投資	2,087	526	1,561	7,341	7,812	-471	-5,254	-7,286
二、證券投資	16,213	1,885	14,328	18,483	-6,120	24,603	-2,270	8,005
(一)股權和投資基金	2,344	1,738	606	-417	-5,153	4,736	2,761	6,891
(二)債權證券	13,869	147	13,722	18,900	-967	19,867	-5,031	1,114
三、衍生金融商品	-2,901	-1,439	-1,462	-2,587	-2,429	-158	-314	990
四、其他投資	12,313	5,678	6,635	-4,031	2,823	-6,854	16,344	2,855
(一)其他股本	0	0	0	2	0	2	-2	0
(二)債務工具	12,313	5,678	6,635	-4,033	2,823	-6,856	16,346	2,855
1.現金與存款	15,224	3,679	11,545	-6,269	4,186	-10,455	21,493	-507
2.貸款/借款	-798	6,077	-6,875	1,593	-41	1,634	-2,391	6,118
3.貿易信用及預付/收款	319	-258	577	-933	1,356	-2,289	1,252	-1,614
4.其他應收/付款	-2,432	-3,820	1,388	1,576	-2,678	4,254	-4,008	-1,142
合 計	27,712	6,650	21,062	19,206	2,086	17,120	8,506	4,564

註：正號表示金融資產或負債的增加；負號表示相關項目的減少。在淨資產，正號表示淨資產的增加；負號表示淨資產的減少。

一、直接投資

本季直接投資淨資產增加1,561百萬美元。其中，對外直接投資增加2,087百萬美元，投資地區以中國大陸居首，主要投資行業為金融及保險業、電子零組件製造業，以及批發及零售業；非居民來台直接投資淨增加526百萬美元，主要投資行業為資訊及通訊傳播業、金融及保險業，以及批發及零售業。

二、證券投資

本季證券投資淨資產增加14,328百萬美元。茲就資產與負債分別說明如下：

(一) 資產方面

本季居民投資國外證券淨增加16,213百萬美元。其中股權和投資基金淨增加2,344百萬美元，主要係保險公司及退休基金投資國外股權證券增加；債務證券淨增加13,869百萬美元，主要係保險公司投資國外債務證券增加。

(二) 負債方面

本季非居民投資國內證券淨增加1,885百

萬美元。其中股權及投資基金淨增加1,738百萬美元，主要係外資增持國內股票；債務證券投資淨增加147百萬美元，主要係國外投資人增持國內其他民間部門發行的海外公司債。

三、衍生金融商品

本季衍生金融商品淨資產減少1,462百萬美元。其中，資產淨減少2,901百萬美元，主要係銀行及其他金融機構收取衍生金融商品交易利得；負債淨減少1,439百萬美元，主要係銀行及其他金融機構支付衍生金融商品交易損失。

四、其他投資

其他投資包括其他股本及債務工具，本季其他投資淨資產增加6,635百萬美元。其中，其他投資資產淨增加12,313百萬美元，主要係銀行部門存放國外聯行增加；其他投資負債淨增加5,678百萬美元，主要係銀行部門自國外聯行及同業引進資金。

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4,018百萬美元。

貨幣與信用

壹、概述

106年第4季以來，主要受外資資金移動影響，M2年增率先升後降，至12月為3.60%；累計全年M2平均年增率為3.75%(表1)，維持於目標區內(2.5%-6.5%)穩定成長。

鑒於國內當前通膨壓力及通膨預期仍屬溫和，實質利率水準在主要經濟體尚屬適中，以及國際經濟前景仍存在不確定性，106年第4季、107年第1季本行理事會決議均仍維持政策利率不變，持續貨幣適度寬鬆，以營造穩定的金融環境，協助經濟持續成長。目前重貼現率、擔保放款融通利

率及短期融通利率分別為1.375%、1.75%及3.625%。

存放款利率方面，106年第4季主要銀行存款利率持穩，季底五大銀行一年期存款固定利率為1.039%，與上季底(106年第3季底)相同；平均基準放款利率受華銀調升利率影響，季底微升至2.632%。在五大銀行新承做放款方面，由於承做政府借款以及企業大額貸款增減變動，加權平均利率先升後降，至12月為1.422%，較9月略降0.002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
	M1B	M2				
104	6.10	6.34	5.79	5.98	4.61	4.69
105	6.33	4.51	5.92	3.46	3.89	4.19
106	4.65	3.75	5.04	3.38	4.82	5.97
106/ 1	6.05	3.72	8.00	2.83	4.40	4.79
2	5.07	3.56	3.62	3.34	4.34	4.82
3	4.57	3.64	4.63	3.33	4.38	4.88
4	4.21	3.63	5.14	3.18	5.06	5.82
5	3.94	4.07	4.91	3.46	5.07	5.73
6	4.43	3.71	4.22	3.41	4.76	5.11
7	4.96	3.60	5.18	2.86	4.74	5.19
8	5.11	3.75	5.20	3.41	4.71	5.22
9	4.51	3.80	4.77	3.39	5.06	5.51
10	4.61	3.85	5.23	3.46	4.90	5.64
11	4.40	4.07	4.83	3.74	5.24	6.14
12	4.03	3.60	4.84	3.38	4.82	5.97
107/ 1	3.11	3.42	1.47	3.98	4.39	5.45
2	5.16	3.78	5.50	3.33	4.50	5.23

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。

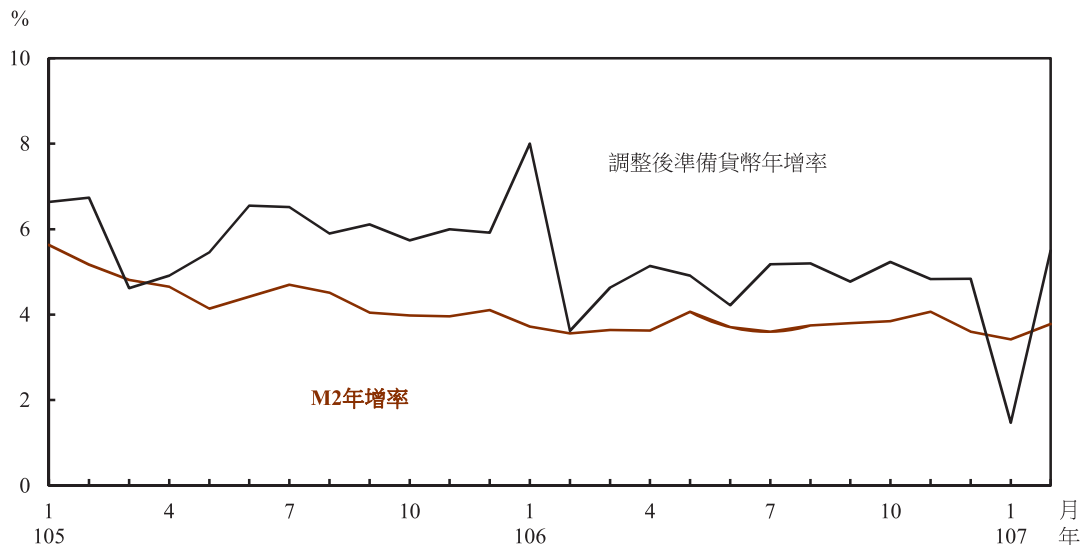
貳、準備貨幣年增率震盪後先降再回升

受銀行放款成長減緩，準備金需求下降影響，106年第4季日平均準備貨幣年增率為4.97%，較上季之5.05%為低。其中，10月因適逢中秋節及國慶日連假，通貨需求增加，加以外資轉呈淨匯入，準備貨幣年增率上升至5.23%，11月由於活期性存款成長減少，準備貨幣年增率下降為4.83%，12月準備貨幣年增率則略升為4.84%。至於107年1月準備貨幣年增率降為1.47%，係因上年農曆春節主要落在1月，通貨需求較高，墊高基期所致；2月則適逢農曆春節，通貨需求增加，使準備貨

幣年增率升至5.50%，1至2月平均準備貨幣年增率為3.49%(圖1)。

就準備貨幣變動來源分析，106年第4季雖有財政部發行公債、國庫向銀行借款、稅款繳庫，以及本行定存單發行等緊縮因素，惟受國庫券還本及公債付息、財政部償還銀行借款、發放各項補助款與統籌分配款，以及本行定存單到期等寬鬆因素影響，日平均準備貨幣水準值較上季增加。至於107年1月及2月，日平均準備貨幣水準值續呈上升趨勢。

圖1 準備貨幣及M2年增率



參、M2維持目標區內穩定成長

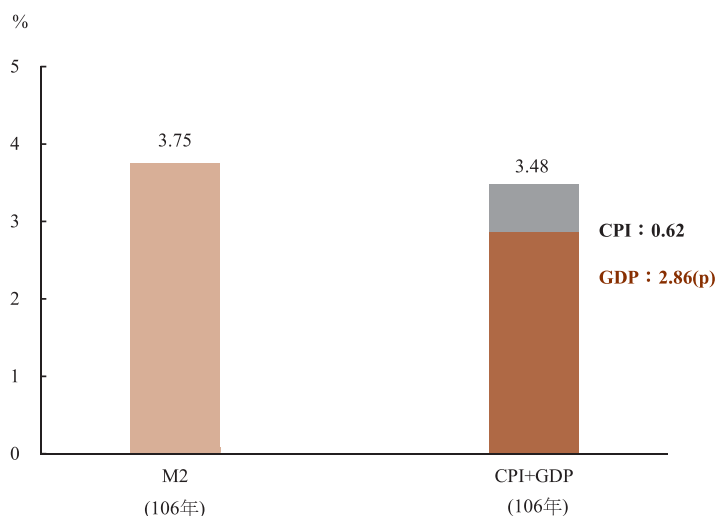
106年第4季以來，主要受外資資金移動影響，M2年增率先升後降，至12月為

3.60%；累計全年M2平均年增率為3.75%，雖低於貨幣成長目標中線值，惟仍高於106

年經濟成長率(2.86%)加計CPI年增率(0.62%)之初步統計數總和(3.48%)，市場資金維持適度寬鬆(圖2)。107年初以來，受春節因素以

及銀行放款與投資成長變動之影響，累計1至2月M2平均年增率為3.60%。

圖2 M2、CPI年增率與經濟成長率



註：GDP為主計總處對106年經濟成長率之初步統計數，CPI則為106年消費者物價年增率之實際數。

肆、存款年增率大抵下降

106年第4季全體貨幣機構存款年增率由上季底之3.39%略降至3.38%，主要係因放款與投資成長減緩所致。107年1月底與2月底均受農曆春節移動節日的季節性因素影響(107年農曆春節落點在2月，106年則在1月)，致1月底存款年增率轉升為3.98%，2月底存款年增率則轉降至3.33%(圖3)。

就各類存款觀察，活期性存款方面，106年第4季底活期性存款年增率由上季底的4.21%降為3.12%，主要係因部分銀行傾向吸

收定期存款，以符合「銀行淨穩定資金比率(NSFR)」相關規定，致部分活期性存款流向定期性存款。107年1月底與2月底除了因上述農曆春節基期因素外，亦受到股票市場交易影響，1月底基期較低，加以股市交易活絡，證券劃撥存款大幅增加，致年增率提高至4.89%；2月底基期較高，加以股價指數與成交值均下跌，證券劃撥存款減少，致年增率下降至4.81%

定期性存款¹方面，106年第4季底定期性

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。

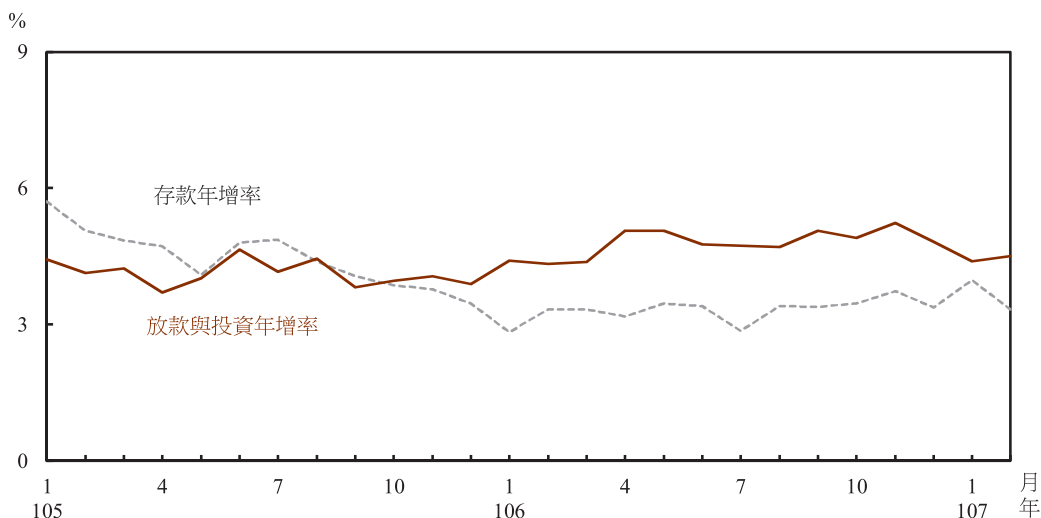
存款年增率由上季底的2.97%升至3.60%，主要係因部分銀行積極吸收定期存款，部分活期性存款流入定期性存款所致。107年初受到民眾於存款到期後不續存，轉而購買類定存的壽險商品之影響，致1月底定期性存款年增率轉降至3.20%；2月除了存款持續流入保險公司外，加以外匯存款年增率下降，致2月底定期性存款年增率續降至2.43%。

政府存款方面，由於稅收減少，加以機關專戶存款與經理國庫存款均受上年基期較高影響而呈負成長，以致106年第4季底年增率由上季底的2.47%降至1.74%。107年1月底因營業稅收入較上年同期增加較多，加以中

央政府之軍費、政費等支出減少，復以其他貨幣機構之政府存款成長幅度較大，致政府存款年增率明顯成長為10.19%；2月底因稅收較上年同期減少，加以春節獎金發放，造成其他貨幣機構之政府存款成長幅度縮小，致政府存款年增率下降為5.16%。

至於比重方面，活期性存款占總存款之比重由上季底之35.36%升至第4季底之35.52%，定期性存款比重由61.80%降為61.84%，政府存款比重由2.84%升至2.65%。107年2月底，活期性、定期性及政府存款比重分別為35.54%、61.99%及2.47%。

圖3 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先升後降

106年第4季底全體貨幣機構放款與投資之餘額，以成本計價，較上季底增加2,537億

元，就性質別觀察，放款增加2,582億元，投資減少45億元；放款與投資年增率則由上季

底之5.06%先下降至10月底之4.90%，11月底回升至5.24%，12月底再回降至4.82%，係因相對於上季底，106年第4季底銀行對政府之投資成長減緩所致；107年1月底，由於對民間部門之放款成長減緩，致放款與投資年增率續降為4.39%；2月底，由於銀行對政府及民間部門之放款穩定成長，致放款與投資年增率回升至4.50%(圖3)。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，106年第4季底全體非金融部門取得資金總額年增率由上季底之3.75%下降至3.69%，107年1月底續降至3.21%，2月底則回升為3.36%。

就放款與投資之對象別觀察，106年第4季底全體貨幣機構對民間部門債權年增率由上季底之5.51%上升至5.97%，主要係因銀行可貸資金充裕，去化壓力大，因而暫泊於流動性較高之民營企業商業本票，致銀行對民間部門投資成長增加；對政府債權年增率則由上季底之2.20%轉為衰退1.01%，主要係因美債殖利率彈升幅度較大，銀行因而減持國內公債轉往投資美債，加以國庫券到期未續發，市場交易籌碼減少，致銀行對政府投資成長減緩；對公營事業債權年增率則由7.60%下降至4.94%，主要係因銀行減持公營事業商業本票所致。106年第4季底對民間部門債權比重由上季底之81.34%上升至

81.76%，107年2月底轉降至80.94%；對政府債權比重由上季底之15.37%下降至15.06%，107年2月底回升至15.84%；對公營事業債權比重由上季底之3.28%下降至3.18%，107年2月底回升至3.22%。

在全體銀行²對民營企業放款行業別方面，106年第4季底對民營企業放款餘額較上季底增加872億元，以對服務業³放款增加709億元最多，其中，以不動產業放款增加649億元為大宗，主因部分建商加強促銷去化餘屋，加以看好未來房市，增加土地融資及週轉金貸款所致。而對製造業放款增加194億元居次，其中，因全球經濟復甦力道增強，帶動鋼品需求提升，致金屬製品製造業放款金額增加185億元為最大，惟因上年同期比較基期甚高，致106年第4季該行業之年增率轉降。107年2月底，全體銀行對民營企業放款餘額較106年第4季底減少1,094億元，其中，對製造業放款減少695億元，對服務業放款亦減少384億元。就各業別比重而言，106年第4季底對服務業放款比重自上季底之52.01%上升至52.25%，對製造業放款比重則自上季底之43.95%下降至43.79%，對營造業放款比重則自上季底之2.71%下降至2.64%。107年2月底對服務業放款比重較106年第4季底續升至52.42%，對製造業放款比重續降至43.58%，對營造業放款比重則持平於2.64%。

² 包括本國銀行、外國銀行及大陸銀行在台分行。

³ 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。

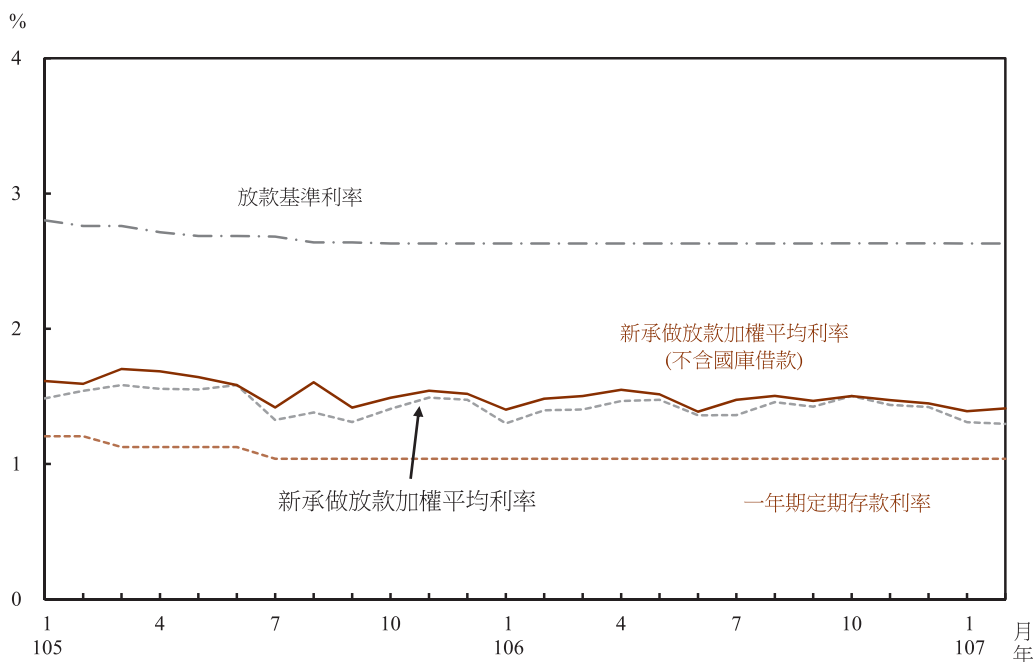
陸、銀行業利率持穩

鑒於國內當前通膨壓力及通膨預期仍屬溫和，且實質利率水準在主要國家經濟體中尚屬適中，以及國際經濟前景仍存在不確定性，國內經濟成長動能可能略低於上年情況下，本行106年12月及107年3月理事會均決議維持政策利率不變，影響所及，106年第4季主要銀行存款利率持穩，以臺銀、合庫銀、土銀、華銀及一銀等五大銀行平均利率為例，一年期存款固定利率持穩於1.039%，與上季底相同，至107年3月底維持不變。至於基準放款利率，因華銀106年10月調升基準放款利率，而107年1月卻調降，致五大銀行基準放款利率自106年第3季底之2.631%微

升至第4季底之2.632%，107年1月底回降至2.631%，至3月底維持不變。

在五大銀行新承做放款加權平均利率方面，由106年9月之1.424%升至10月之1.503%，12月回降至1.422%，主要因新承做較低利率的政府借款以及大額企業貸款金額先減後增，帶動週轉金貸款利率先升後降所致。之後，107年1月、2月又因新承做政府借款或大額公民營企業貸款增加，平均利率續降至2月之1.297%；若不含新承做的低利國庫借款，五大銀行新承做放款加權平均利率自106年9月之1.467%先升後降至107年2月之1.411%，較上年9月下降0.056個百分點(圖4)。

圖4 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

上(106)年隨全球經濟穩健成長，我國出口及工業生產持續擴張。考量全球經濟仍存不確定性，且國內產出缺口尚為負值，在當前及預期通膨溫和下，本行12月理事會決議，維持政策利率及M2貨幣成長目標區不變，賡續貨幣適度寬鬆。惟12月適逢年關，加上1月有提領新鈔效應，以及2月因外資賣超台股匯出資金與農曆年關通貨需求增加等因素，市場資金略緊，至下旬農曆年後通貨回籠，市場資金轉趨寬鬆，致金融業隔夜拆款加權平均利率由上年9月平均之0.184%降至12月之0.179%，本年2月回升至0.181%。貨幣機構日平均超額準備由上年第3季平均之430億元下降至第4季平均之425億元，本年1至2月平均回升至496億元。

之後，鑒於國內當前通膨壓力及通膨預期仍屬溫和，實質利率水準在主要經濟體尚屬適中，以及國際經濟前景仍存不確定性，本年3月理事會決議，維持政策利率不變，以協助經濟持續成長。

以下分別就上年10月至本年2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

上年第4季貨幣機構日平均超額準備平

均為425億元，略低於上季平均之430億元(圖1)。就各月資金情勢觀察，上年10月、11月因政府發行公債及營所稅暫繳款、貨物稅款繳庫等緊縮因素影響，日平均超額準備分別降至437億元及414億元；12月雖有年關效應，惟因發放各項補助款與統籌分配款等寬鬆因素影響，日平均超額準備回升至423億元；本年1月雖有提領新鈔效應，惟受公債還本付息、發放各項補助款與統籌分配款，以及外資淨匯入等寬鬆因素影響，日平均超額準備續升至547億元。2月因政府發行國庫券以及外資淨匯出等緊縮因素影響，日平均超額準備降至444億元。

二、利率走勢

由於市場資金仍屬充裕，加上為協助經濟持續成長，本行賡續適度貨幣寬鬆，金融業隔夜拆款利率由9月之0.184%降至11月之0.177%。惟12月適逢年關，銀行資金調度保守，隔拆利率回升至0.179%。之後，本年1月因提領新鈔效應及2月因外資賣超台股匯出資金及農曆年關通貨需求增加等因素，市場資金略緊，至下旬農曆年後通貨回籠，市場資金轉趨寬鬆，隔拆利率則略升至2月之0.181%(表1)。至於票券市場短期利率方

圖1 貨幣市場利率與貨幣機構超額準備

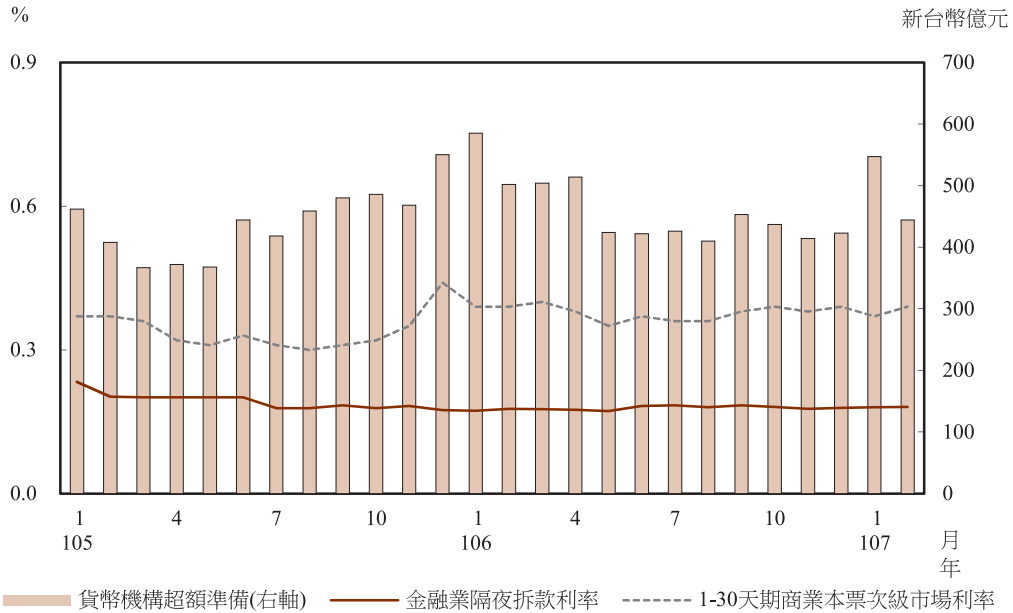


表1 貨幣市場利率

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				
		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
104	0.353	0.76	0.82	0.73	0.52	0.58	0.63	0.842	0.911	1.031	0.502	0.617
105	0.193	0.55	0.63	0.53	0.34	0.39	0.40	0.619	0.701	0.823	0.375	0.458
106	0.178	0.56	0.61	0.59	0.38	0.44	0.48	0.532	0.650	0.770	0.479	0.585
106/ 2	0.177	0.55	0.64	0.58	0.39	0.44	0.47	0.575	0.650	0.770	0.524	0.627
3	0.176	0.56	0.61	0.60	0.40	0.48	0.57	0.547	0.650	0.770	0.521	0.640
4	0.175	0.55	0.59	0.57	0.38	0.45	0.48	0.549	0.650	0.770	0.518	0.620
5	0.172	0.56	0.61	0.57	0.35	0.39	0.45	0.518	0.650	0.770	0.494	0.593
6	0.183	0.57	0.61	0.55	0.37	0.42	0.44	0.535	0.650	0.770	0.485	0.602
7	0.184	0.56	0.60	0.60	0.36	0.44	0.48	0.526	0.650	0.770	0.479	0.597
8	0.180	0.55	0.61	0.56	0.36	0.41	0.45	0.518	0.650	0.770	0.460	0.579
9	0.184	0.56	0.61	0.61	0.38	0.42	0.46	0.507	0.650	0.770	0.451	0.563
10	0.181	0.57	0.60	0.60	0.39	0.46	0.47	0.533	0.650	0.770	0.443	0.557
11	0.177	0.57	0.60	0.63	0.38	0.42	0.52	0.513	0.650	0.770	0.434	0.548
12	0.179	0.58	0.61	0.56	0.39	0.43	0.48	0.508	0.650	0.770	0.433	0.554
107/ 1	0.180	0.54	0.60	0.56	0.37	0.44	0.50	0.529	0.650	0.770	0.446	0.577
2	0.181	0.54	0.61	0.62	0.39	0.46	0.52	0.505	0.650	0.770	0.469	0.603

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

面，各天期利率普遍呈現小幅波動趨勢，其中商業本票1-30天期發行利率由9月之0.56%升至12月之0.58%，本年2月降至0.54%。次級市場利率則維持在0.37%至0.39%之間；同期間，31-90天期發行利率維持在0.61%左右，次級市場利率則維持在0.42%至0.46%之間。

三、票券流通餘額

上年第4季底票券流通餘額合計為2兆1,545億元，較上季底減少262億元，其中以國庫券減少550億元為最多，係因配合國庫資金調度需要，償還金額較多所致；另可轉讓定期存單(NCD)則增加343億元，係因其為

存款種類之一，流動性與資金靈活性較佳，部分銀行基於資金調度，發行NCD以補足資金缺口，致可轉讓定期存單流通餘額增加。之後，本年1、2月票券流通餘額增加，故2月底流通餘額合計為2兆3,387億元，較上年第4季底增加1,842億元(表2)。其中以國庫券增加1,350億元為最多，主要配合國庫資金調度需要，發行金額較多所致。其次是商業本票餘額較上年第4季底增加911億元，主要係票券市場短期利率維持低檔，吸引部分公、民營企業發行商業本票籌資，致商業本票餘額持續走揚。至於可轉讓定期存單則減少417億元，係因部分銀行基於資金充足減少發行，致可轉讓定期存單流通餘額減少。

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
104	115,128	114,763	16,777	2,337	2,737	900	0	0	0	104,260	103,862	13,466	208	215	35	8,323	7,949	2,376
105	127,785	125,828	18,735	2,173	2,174	900	0	0	0	113,713	112,379	14,801	183	177	41	11,716	11,098	2,994
106	148,785	145,975	21,545	2,200	2,850	250	0	0	0	130,778	128,489	17,090	194	193	42	15,613	14,443	4,164
106/ 2	10,992	9,892	21,130	250	0	2,000	0	0	0	9,525	8,884	16,249	15	17	41	1,202	991	2,840
3	13,270	11,662	22,738	300	0	2,300	0	0	0	11,340	10,353	17,236	18	22	37	1,612	1,287	3,165
4	11,302	11,645	22,395	550	900	1,950	0	0	0	9,679	9,685	17,230	18	12	43	1,055	1,048	3,172
5	11,896	12,606	21,685	0	250	1,700	0	0	0	10,609	10,952	16,887	17	20	40	1,270	1,385	3,058
6	11,178	11,650	21,213	0	600	1,100	0	0	0	10,174	10,292	16,770	16	16	40	988	743	3,303
7	12,481	12,090	21,605	250	550	800	0	0	0	10,336	10,406	16,700	15	15	40	1,880	1,119	4,064
8	12,415	12,338	21,681	0	0	800	0	0	0	10,988	10,641	17,047	17	16	41	1,410	1,682	3,793
9	18,957	18,831	21,807	0	0	800	0	0	0	17,907	17,809	17,145	16	16	41	1,034	1,006	3,821
10	12,033	12,402	21,438	0	550	250	0	0	0	10,450	10,356	17,239	16	16	41	1,568	1,481	3,907
11	12,481	11,922	21,998	0	0	250	0	0	0	10,775	10,574	17,441	16	16	41	1,690	1,332	4,266
12	11,160	11,612	21,545	0	0	250	0	0	0	9,965	10,316	17,090	15	14	42	1,179	1,282	4,164
107/ 1	13,490	12,247	22,788	650	0	900	0	0	0	11,461	10,754	17,798	16	20	38	1,363	1,474	4,052
2	9,981	9,383	23,387	700	0	1,600	0	0	0	8,201	7,998	18,000	14	12	40	1,067	1,373	3,747

貳、債券市場

106年第4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，持續定期適量發行政策，發行公債1,000億元，較上季增加50億元；公司債方面，發行規模為766億元，較上季減少333億元，主要因上季公營事業擴建廠房而發債，基期較高所致；金融債券方面，國內銀行發債總額為363億元，較上季增加185億元，主要為因發行美元債券所致；至於國際債券方面，106年第4季外國機構在台發行總額折合新台幣為1,311億元，較上季減少1,716億元，主要因美元升息，壽險業預期未來美元利率可能上揚，對當前國際債券需求下滑所致。

債券流通市場方面，106年第4季債券交易量為14兆8,051億元，較上季減少1兆177億元或6.43%。

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

106年第4季中央政府發行甲類建設公債1,000億元，較上季增加50億元或5.26%，發行年期有5年、10年及30年期。就各期別公債得標利率觀察，5年期及10年期公債發行得標利率較上季分別下降6個基本點及1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55.60%，其次為證券業的30.00%，再次為保險業的9.40%，至於票券業平均只標得5.00%。累計至106年第4季底，中央政府公債發行餘額為5兆5,948億元，較上季底增加1,000億元或1.82%，至107年2月底發行餘額則為5兆4,999億元。

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
106甲10	106.10.18	5	250	0.720	58.00	34.40	6.00	1.60
※106甲9	106.11.10	10	250	1.009	67.20	28.80	4.00	0.00
106甲11	106.11.24	30	250	1.667	30.80	33.20	0.00	36.00
※106甲9-1	106.12.08	10	250	0.981	66.40	23.60	10.00	0.00

※為增額公債。

(二) 直轄市政府公債

北市建設公債及高雄市政府公債發行餘額分

106年第4季末發行直轄市政府公債。

別為100億元及316億元。

107年2月底發行餘額為416億元，其中，台

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		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	發行額	餘額
104	20,902	103,830	6,053	54,788	82	906	2,684	20,042	1,963	12,859	-	105	55	96	10,066	15,034
105	25,221	115,010	5,635	55,423	-	631	2,860	18,979	1,401	12,125	50	143	30	98	15,246	27,610
106	21,229	125,790	4,000	55,948	-	416	3,865	19,385	1,895	12,303	-	114	77	145	11,392	37,480
106/ 2	2,259	117,839	250	55,048	-	631	5	18,763	183	12,391	-	143	-	107	1,821	30,757
3	3,024	119,537	300	54,548	-	631	109	18,491	250	12,529	-	143	-	106	2,365	33,089
4	1,433	120,548	250	54,798	-	631	448	18,684	481	12,844	-	143	-	106	254	33,343
5	1,764	121,883	500	55,298	-	541	708	19,171	74	12,800	-	143	33	138	449	33,793
6	1,662	122,737	250	55,548	-	541	534	19,228	140	12,680	-	142	13	147	725	34,452
7	1,843	123,097	450	55,098	-	541	353	19,259	41	12,677	-	142	-	145	998	35,235
8	1,800	123,741	250	55,348	-	541	249	19,170	11	12,603	-	135	-	144	1,290	35,800
9	1,611	123,986	250	54,948	-	541	498	19,308	125	12,528	-	129	9	151	730	36,381
10	1,164	124,664	250	55,198	-	541	282	19,383	54	12,493	-	124	8	156	570	36,770
11	1,329	125,601	500	55,698	-	416	165	19,353	138	12,596	-	118	-	146	527	37,274
12	948	125,790	250	55,948	-	416	320	19,385	171	12,303	-	114	-	145	207	37,480
107/ 1	2,079	126,312	250	55,048	-	416	438	19,462	68	12,357	-	109	-	143	1,323	38,779
2	2,098	127,706	250	54,999	-	416	24	19,365	318	12,605	-	109	18	161	1,488	40,053

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) 中華民國證券櫃檯買賣中心

註：細項加總因四捨五入，容或與總數未盡相符。

(三) 公司債

106年第4季公司債發行總額為766億元，較上季減少333億元或30.28%，主要因上季公營事業為擴建廠房及設備，合計發債

334億元，造成基期較高所致。106年第4季前六大發債公司為台電、裕隆、鴻海、台新金、長榮及聯電，合計發債金額為541億元，占發行總額70.58%；就債券發行期限觀

察，以5年期券占45.73%為最大宗，其次為7年期券的20.16%。截至106年第4季底，公司債發行餘額為1兆9,385億元，較上季底增加77億元或0.40%，至107年2月底發行餘額為1兆9,365億元。

(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債券。106年第4季有9家本國銀行均發行以新台幣計價之金融債券，總金額為363億元，較上季增加185億元或104.71%，主要因銀行預期美元升息，為鎖定中長期美元利率，發行以美元計價之債券所致。新台幣計價之金融債券，以次順位債券為主，發行目的主要為強化財務結構及提高資本適足率，發行期間主要為1年期、7年期、10年期及無到期日，分別占20.48%、21.99%、28.92%及28.61%。美元計價之金融債券，以主順位債券為主，發行目的主要預期美國將持續升息，為鎖定中長期美元資金成本，以支應外幣中長期放款，發行期間均為30年期。累計至106年第4季底，金融債券發行餘額為1兆2,303億元，較上季底減少225億元或1.79%，至107年2月底發行餘額則增至1兆2,605億元。

(五) 資產證券化受益證券

106年第4季資產證券化受益證券商品無新案發行，惟部分商品償還本金，致本季底資產證券化受益證券發行餘額為114億元，

較上季底減少16億元或12.02%，至107年2月底發行餘額為109億元。

(六) 外國債券及國際債券

外國債券係指外國機構在台發行以新台幣計價之公司債，目前流通在外之外國債券，均為在台第一上市櫃之境外公司所發行之公司債。106年第4季外國債券發行總額為9億元，較上季減少37億元或80.43%，累計至106年第4季底，外國債券發行餘額為145億元，較上季底減少5億元或3.11%。至107年2月底發行餘額增為新台幣146億元。

國際債券係指外國機構在台發行以外幣計價之公司債。106年第4季國際債券均發行以美元計價之債券，發行總額折合新台幣為1,303億元，較上季減少1,715億元或56.81%，主要因美國升息，壽險業預期未來美元利率可能上揚，對當前國際債券需求下滑所致。累計至106年第4季底，國際債券發行餘額折合新台幣為3兆7,480億元，較上季底增加1,099億元或3.02%。至107年2月底發行餘額增為新台幣4兆53億元。

二、流通市場

106年第4季受到國際情勢動盪影響，市場避險需求增加，帶動10年期指標公債殖利率由106年第3季平均的1.04%，下降至106年第4季平均的1.01%。107年1月及2月平均殖利率分別為1.03%及1.04%。

106年第4季國內整體債市交易金額為

14兆8,051億元，較上季減少1兆177億元或6.43%，其中，附條件交易減少4,354億元或3.39%，買賣斷交易減少5,823億元或19.63%，主要因市場預期利率處於低點，債券需求下滑所致。若就交易比重觀察，附條件交易金額占交易總額比重由上季之81.25%上升至當季之83.90%，買賣斷交易金額占交易總額比重則由上季之18.75%下降至當季之

16.10%。若就各類債券交易來看，106年第4季以政府公債交易比重占65.06%為最高，交易金額為9兆6,318億元，其次依序為公司債4兆3,646億元、金融債券5,552億元、國際債券2,303億元、外國債券190億元及資產證券化受益證券43億元。107年1月至2月債券交易金額為10兆2,833億元，較上年同期增加9,729億元或10.45%。

圖2 各期別公債殖利率走勢圖

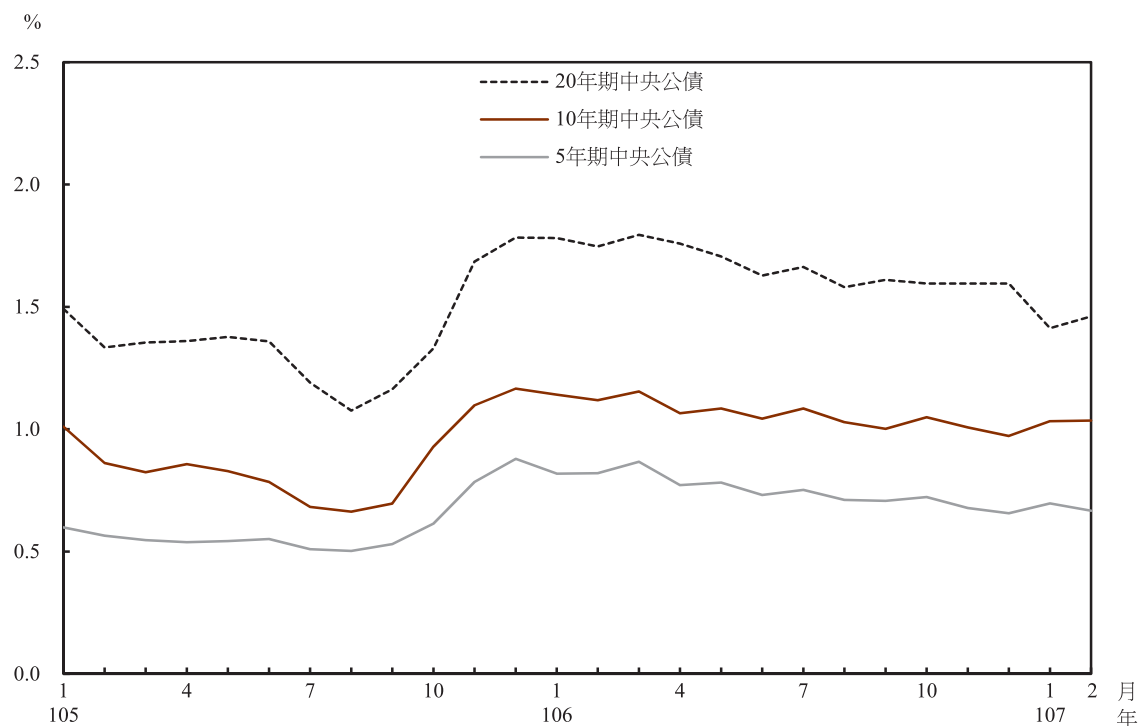


表5 國內債券市場買賣斷及附條件交易統計表

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 (%)
104	677,257	154,143	22.8	523,114	77.2
105	668,179	145,737	21.8	522,443	78.2
106	615,835	125,386	20.4	490,449	79.6
106/ 2	47,587	12,993	27.3	34,594	72.7
3	61,457	14,128	23.0	47,330	77.0
4	47,345	9,992	21.1	37,353	78.9
5	49,368	10,356	21.0	39,012	79.0
6	58,281	13,239	22.7	45,043	77.3
7	49,293	8,537	17.3	40,755	82.7
8	55,800	10,326	18.5	45,474	81.5
9	53,135	10,801	20.3	42,333	79.7
10	47,308	8,262	17.5	39,046	82.5
11	52,725	8,599	16.3	44,126	83.7
12	48,018	6,982	14.5	41,037	85.5
107/ 1	63,942	15,533	24.3	48,409	75.7
2	38,891	6,473	16.6	32,419	83.4

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	國際債券
			普通	可轉換				
103	677,257	457,787	173,969	6,505	25,743	347	353	12,554
104	668,179	452,435	165,467	6,553	23,769	194	294	19,468
105	615,835	395,320	172,021	8,872	22,958	217	579	15,868
106/ 1	47,587	29,284	12,766	719	1,911	19	15	2,873
3	61,457	39,060	16,018	814	2,484	8	40	3,035
4	47,345	30,430	13,744	587	1,746	17	39	783
5	49,368	31,204	14,661	591	1,938	20	51	904
6	58,281	38,812	15,278	797	2,057	18	58	1,260
7	49,293	31,142	14,677	637	1,700	44	58	1,035
8	55,800	36,637	15,016	793	1,895	16	53	1,390
9	53,135	34,320	15,253	873	1,876	15	57	739
10	47,308	30,009	14,012	743	1,734	14	79	716
11	52,725	34,799	14,136	857	1,906	15	61	951
12	48,018	31,510	13,180	718	1,911	14	50	636
107/ 1	63,942	43,921	15,562	885	1,900	13	54	1,607
2	38,891	25,063	10,091	610	1,419	2	87	1,620

資料來源：中華民國證券櫃檯買賣中心

參、股票市場

106年10月以來，受到全球股市走多、美股頻創新高、上市公司獲利創高之激勵，台股走揚至11月23日之10,855點，創年內最高。惟之後國際股市回檔下修，外資連續賣超台股，致大盤指數走跌至12月7日之10,356點。復因美股迭創新高及外資持續買超，大盤指數走揚至1月23日為11,253點，創28年來新高。之後，在歐美股市大跌、市場擔心美國加速升息、以及股價漲多、獲利了結賣壓湧現下，台股回檔至2月9日之10,372點。爾後，隨農曆年封關期間美股走強，台股開市後落後補漲，加以官股券商連續買超，抵銷外資部分賣壓，以致台股仍維持震盪趨堅之走勢，至2月底為10,815點，股價較106年9月底上漲4.16%(圖3)。

一、大盤股價指數變動

106年10月份股市走揚，10月底加權指數較上月底上漲3.95%。此期間主要利多因素包括：1.全球股市走多，美股頻創新高；2.三大法人同步買超台股；3.蘋果新品拉貨及年底銷售旺季商機加持。

106年11月份股市呈現高檔區間震盪，11月底加權指數較上月底下跌2.16%。此期間主要利空因素包括：1.美股拉回修正；2.部分資金獲利了結，外資大賣大立光、台

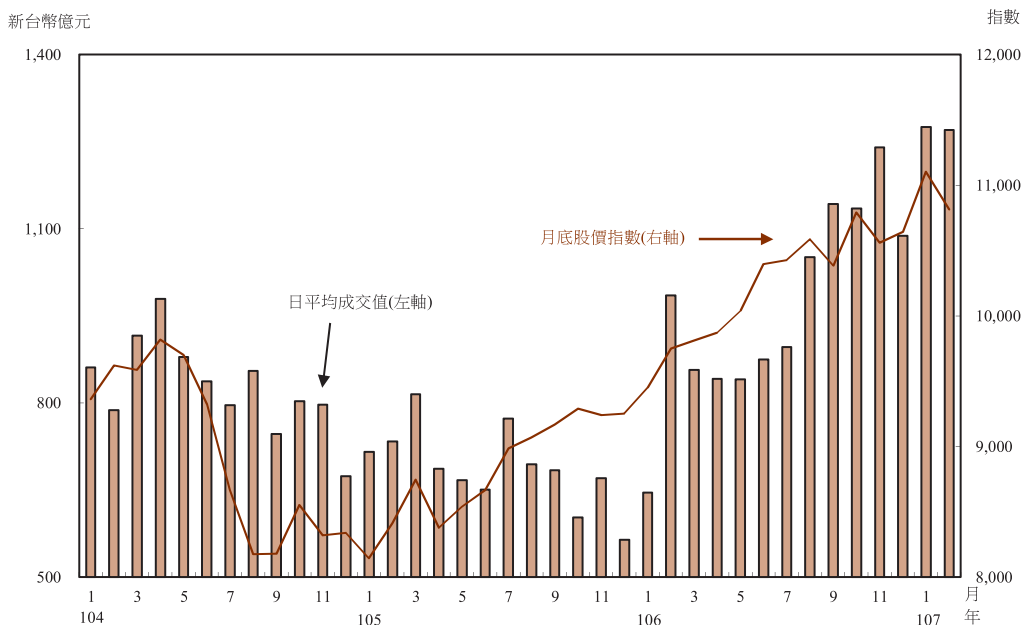
積電等高價股。利多因素則有：1.主計總處上修今明兩年國內經濟成長率；2.上市櫃公司獲利創新高。

106年12月份股市先跌後漲，12月底加權指數較上月底上漲0.78%。12月1日至7日股市下跌，此期間主要利空因素包括：1.國際股市回檔下修；2.外資連續賣超台股；3.電子權值股受美國科技股下跌拖累，股價明顯走弱。12月8日起股市回升，此期間主要利多因素包括：1.美股迭創新高；2.集團股與投信作帳行情發酵。

107年1月份股市走揚，1月底加權指數較上月底上漲4.33%。此期間主要利多因素包括：1.國際股市走揚；2.外資大幅買超台股；3.上年國內上市公司獲利創新高，本年現金股息配發可望創新高；4.主計總處上修本年經濟成長率。

107年2月份股市先跌後漲，2月底加權指數較上月底下跌2.60%。2月1日至9日股市急跌，此期間主要利空因素包括：1.市場擔心美國Fed加速升息；2.投資人獲利了結賣壓湧現；3.歐美股市大跌。2月12日起股市回升，此期間主要利多因素包括：1.農曆年封關期間美股走強，台股落後補漲；2.官股券商連續買超。

圖3 集中市場價量變動趨勢



二、各類股股價指數變動

就各類股股價的變動(表7)，106年10月多數類股上漲。其中電器電纜及電子類股在美國科技類股迭創新高帶動下，股價分別上漲6.53%及6.19%最多；貿易百貨類股因消費旺季到來(包括百貨周年慶、國慶連假、感恩節、耶誕節等商機)，激勵股價上漲4.87%。造紙類股則因之前漲多，股價拉回修正，下跌2.54%。

106年11月各類股漲跌互見。其中電器電纜類股續漲8.49%居冠；玻璃陶瓷類股由於獲利佳，獲外資法人青睞買超，致股價上漲6.98%。橡膠類股因部分廠商營收及毛利率下滑，致股價下跌7.40%最多；紡織纖維類股受到成衣零售衰退的影響，股價下跌

6.89%。

106年12月多數類股上漲。其中玻璃陶瓷類股因玻璃報價揚升，股價飆漲27.22%居冠；油電燃氣類股受惠國際油價走高，推升油品售價上揚，致股價上漲5.89%；塑膠類股亦受惠於油價高檔，塑化原料報價揚升，在台塑集團領軍走強下，股價上漲7.63%。電子類股因外資大賣台積電、鴻海、大立光等大型權值股，致股價下跌1.57%最多。

107年1月多數類股上漲。其中油電燃氣類股續漲6.99%居冠；電子類股受到國內電子廠商營收創新高及外資大買台積電等權值股之激勵，股價上漲5.53%居次；食品類股受惠農曆年節旺季即將來臨，股價提早反映上漲4.15%。玻璃陶瓷類股因漲多拉回，致股價下跌11.19%最多；造紙類股由於主要廠

商工業用紙在大陸銷售量下滑，致股價下跌8.23%次之。

107年2月多數類股下跌。其中汽車類股因2月份工作天數縮減，銷售量明顯下滑，

致股價下跌8.03%；玻璃陶瓷類股延續1月份跌勢，股價再跌6.03%。造紙類股在紙漿價格

飆漲，及家庭用紙漲價題材發酵下，股價上漲5.28%。

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
106年 9 月底	10,383.9	440.9	1,123.4	111.4	1,558.5	265.5	499.5	183.6	43.7	41.2	272.9
106年 10 月底	10,793.8	468.2	1,140.3	110.9	1,574.3	264.4	508.3	191.4	46.5	41.4	266.0
106年 11 月底	10,560.4	448.6	1,162.1	112.0	1,584.2	265.6	473.2	196.7	50.5	44.3	255.8
106年 12 月底	10,642.9	441.5	1,191.8	118.1	1,631.5	285.9	491.7	196.3	51.8	56.4	266.2
107年 1 月底	11,103.8	465.9	1,236.5	122.6	1,699.2	296.2	488.1	200.3	50.1	50.1	244.3
107年 2 月底	10,815.5	449.9	1,223.2	118.9	1,673.4	295.4	489.6	204.7	50.4	47.0	257.2
106年10月底 與上月底比%	+3.95	+6.19	+1.51	-0.41	+1.01	-0.43	+1.76	+4.26	+6.53	+0.44	-2.54
106年11月底 與上月底比%	-2.16	-4.19	+1.91	+1.02	+0.63	+0.44	-6.89	+2.75	+8.49	+6.98	-3.83
106年12月底 與上月底比%	+0.78	-1.57	+2.56	+5.37	+2.99	+7.63	+3.91	-0.20	+2.60	+27.22	+4.09
107年1月底 與上月底比%	+4.33	+5.53	+3.75	+3.86	+4.15	+3.63	-0.74	+2.03	-3.28	-11.19	-8.23
107年2月底 與上月底比%	-2.60	-3.44	-1.08	-3.03	-1.51	-0.30	+0.31	+2.23	+0.60	-6.03	+5.28

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
106年 9 月底	100.4	314.3	256.1	243.3	67.0	122.5	217.2	134.2	99.4	61.8	243.4
106年 10 月底	104.1	309.7	252.4	246.6	67.8	124.1	227.8	133.7	101.8	62.3	246.6
106年 11 月底	101.0	286.8	249.7	250.7	67.4	127.8	234.3	134.4	105.8	63.9	243.7
106年 12 月底	103.9	291.3	253.9	258.2	67.6	137.0	236.0	146.0	108.5	64.8	252.5
107年 1 月底	106.5	288.5	263.6	267.8	68.5	137.8	242.1	156.2	109.3	64.0	254.7
107年 2 月底	105.5	284.4	242.4	260.0	65.3	133.5	247.5	147.8	108.2	62.5	249.3
106年10月底 與上月底比%	+3.66	-1.45	-1.42	+1.33	+1.30	+1.30	+4.87	-0.39	+2.38	+0.78	+1.30
106年11月底 與上月底比%	-3.00	-7.40	-1.11	+1.67	-0.60	+2.97	+2.84	+0.57	+4.00	+2.50	-1.18
106年12月底 與上月底比%	+2.84	+1.55	+1.69	+3.02	+0.33	+7.24	+0.74	+8.59	+2.48	+1.38	+3.62
107年1月底 與上月底比%	+2.54	-0.95	+3.84	+3.70	+1.29	+0.58	+2.58	+6.99	+0.80	-1.11	+0.87
107年2月底 與上月底比%	-0.94	-1.41	-8.03	-2.92	-4.76	-3.12	+2.21	-5.35	-1.07	-2.44	-2.11

三、法人買賣超

觀察三大法人買賣超情況(表8)，外資於106年10月及107年1月買超台股，推升大盤指數走揚，106年11、12月及107年2月則賣超台股，致大盤指數相對走弱。

投信法人方面，106年10月及107年2月買超台股，106年11月至107年1月因台股指數處於相對高檔，促使投信法人逢高減碼台

股。

此外，自營商採取較短線操作策略，通常在股市行情上揚時買超台股，而在股市下跌時出現賣超。106年10月、11月及107年1月因台股走高，致自營商出現買超，106年12月及107年2月因自營商避險操作及調節持股部位，出現賣超。

表8 集中市場機構投資人買賣超

單位：新台幣億元

年 月	外 資	投 信	自 營 商	合 計
105年全年	3,202	-199	-866	2,137
106年全年	1,552	-335	114	1,331
105年12月	19	0	-51	-32
106年 1月	460	30	-48	442
2月	493	-21	62	534
3月	704	-34	-39	631
4月	321	-53	13	281
5月	498	10	85	593
6月	187	-83	170	274
7月	-52	-86	30	-108
8月	-64	-14	-77	-155
9月	-620	-55	-89	-764
10月	441	17	109	567
11月	-475	-44	40	-479
12月	-340	-4	-142	-486
107年 1月	755	-13	172	914
2月	-994	18	-112	-1,088

四、股市重要措施

本期間股市主要措施有：

- (一) 106年10月31日，金管會宣布自106年底起，放寬銀行從事「權益證券投資」業務之資本計提標準，將其金融相關事業交易(短期投資)及非金融相關事業(長期投資)之風險權數，分別調降至200%及100%，可望為股市注入更多資金活水。
- (二) 106年11月28日，針對證券商與客戶已簽訂之不限用途款項借貸契約，證交所規定自即日起到期不再辦理展期。契約未到期前，對於客戶為上市上櫃公司內部人以所屬公司股票為擔保品部分，只能了結，不得新增款項借貸。
- (三) 107年1月1日，財政部修正各類所得扣繳率標準部分條文，自107年起，外資股東獲配股利或盈餘之扣

繳率(即外資股利所得扣繳稅率)由20%調高至21%。

- (四) 107年1月18日，立法院三讀通過稅改法案，廢除兩稅合一設算扣抵制，股利所得課稅改為二擇一：一是併同其他所得扣抵稅額，依8.5%計算可抵減稅額，扣抵上限為8萬元；二是分離課稅單一稅率28%。此外，綜合所得稅最高稅率由45%調降至40%，營利事業所得稅由17%調升至20%。新所得稅法自107年元月起實施，108年5月報稅即可適用。
- (五) 107年3月7日，證交所公告修正《證券商辦理有價證券借貸操作辦法》，放寬證券商運用其因出借有價證券給客戶所取得的證券擔保品，可依雙方約定轉提為他筆借券交易的擔保品。

肆、外匯市場

一、新台幣匯率走勢

106年第4季新台幣對美元匯率最低為10月3日之30.450元，最高為12月28日之29.840元，差距為0.610元。季底新台幣對美元匯率為29.848元，較第3季底升值1.5%，對日圓與歐元亦分別升值1.7%及0.2%，對韓元及人民幣則分別貶值5.1%及0.5%。

本季（107年第1季）底與上季（106年第4季）底比較，新台幣雖對美元及韓元升值，惟對日圓、人民幣及歐元貶值（圖4），致對主要貿易對手一籃通貨之加權平均匯價（以貿易資料計算權數）貶值0.04%。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：107年1月美國聯邦政府因關門風險，以及美國財長表示樂見美元貶值，國際美元走弱，加上外資匯入買超台股，新台幣對美元走升，1月25日新台幣對美元升至本季高點29.069元。2月初Fed決議維持基準利率不變，且強調經濟前景樂觀，美元反彈，新台幣對美元轉貶；中旬以後因出口商賣匯，加上市場對美中貿易衝突的擔憂加劇，國際美元走弱，新台幣對美元升值。本季底新台幣對美元匯率為29.120元，較上季底升值2.5%，就平均匯率而言，本季新台幣對美元較上季升值2.7%。

新台幣對歐元匯率：1月中旬歐洲央行暗示可能提前緊縮貨幣政策，加上月底歐元區公布2017年經濟成長率，創近10年來新高，推升歐元匯價，新台幣對歐元貶值，2月2日貶至本季最低之36.576元；後因歐元區主要國家經濟數據低於預期，歐元走跌，新台幣對歐元轉升。3月初歐洲央行維持三大基準利率不變，且調升本年經濟成長預測，歐元升值，新台幣對歐元走貶。本季底新台幣對歐元匯率為35.886元，較上季底貶值0.6%，就平均匯率而言，本季新台幣對歐元較上季貶值1.5%。

新台幣對日圓匯率：1月中旬日本央行宣布縮減例行性長期購債規模，並對通膨及經濟展望抱持正面態度，加上3月初日本央行表示考慮明年結束QE，且受全球貿易摩擦升溫影響，避險需求湧入，日圓持續升值，新台幣對日圓呈貶值趨勢，3月5日新台幣對日圓貶至本季低點0.2779元。月底則因美中貿易衝突降溫，日圓回貶，新台幣對日圓轉升。本季底新台幣對日圓匯率為0.2742元，較上季底貶值3.4%，就平均匯率而言，本季新台幣對日圓較上季貶值1.4%。

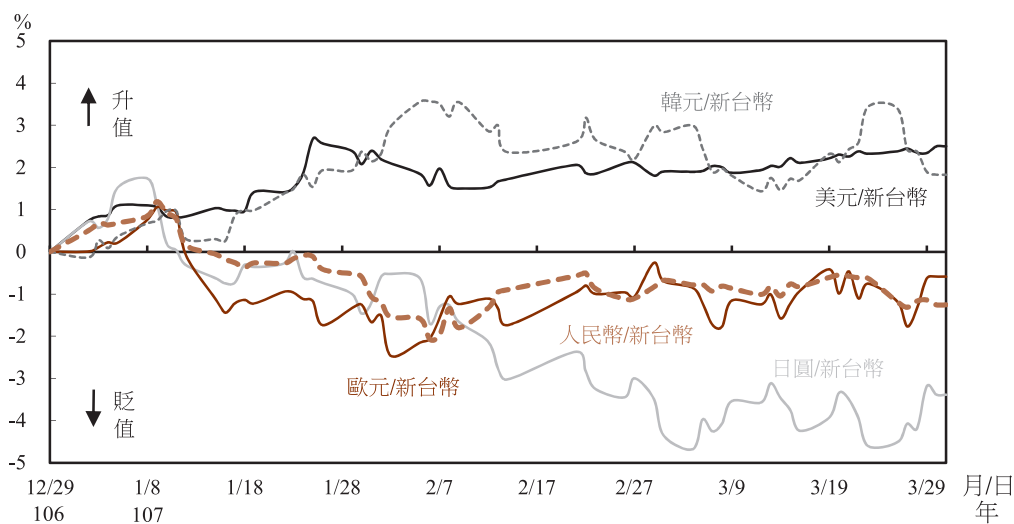
新台幣對人民幣匯率：1月中旬起，由於中國大陸持續加強跨境資金管理，加上上年第4季GDP成長優於預期，以及德、法央行將人民幣納入外匯存底等因素激勵，人民

幣走升，新台幣對人民幣持續走貶，2月6日貶至本季低點4.6806元。爾後由於中國大陸1月貿易順差大幅縮減，加上美中貿易衝突升溫，人民幣轉貶，新台幣對人民幣走升。3月底，中國人民銀行上調公開市場利率，加上美中貿易摩擦疑慮降溫，人民幣走升，新台幣對人民幣轉貶。本季底新台幣對人民幣匯率為4.6419元，較上季底貶值1.3%，就平均匯率而言，本季新台幣對人民幣較上季貶值1.3%。

新台幣對韓元匯率：1月初因市場預期

南北韓關係將改善及外資匯入南韓，推升韓元匯價，惟嗣後南韓央行進場阻升，加上2月上旬南韓股市重挫，外資匯出，韓元續貶，新台幣對韓元升值，2月6日新台幣對韓元升至本季高點0.0269元。3月初，兩韓領袖計劃召開高峰會，韓元走升，新台幣對韓元貶值。爾後因市場擔憂南韓受美中貿易摩擦波及，韓元轉貶，新台幣對韓元升值。本季底新台幣對韓元匯率為0.0274元，較上季底升值1.8%，就平均匯率而言，本季新台幣對韓元較上季貶值0.4%。

圖4 新台幣對主要貿易對手國貨幣之升貶幅度
(與106/12/29比較)



二、外匯市場交易

106年11月至107年1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18,914.3億美元，較上期（106年8月至10月，以下同）增加3.2%，日平均交易淨額為291.0億美元。其中，OBU外匯交易淨額為1,506.4億美元，較上期減少3.8%，占外匯市場交易比重8.0%。

各交易類別中，以換匯交易最多，交易

量為9,567.5億美元，較上期增加4.6%；即期交易居次，交易量為7,425.4億美元，較上期增加0.2%；占外匯市場交易比重分別為50.6%及39.3%。遠匯交易居第三，交易量為1,194.8億美元，占6.3%，較上期增加15.8%。匯率選擇權居第四，交易量為551.6億美元，占2.9%，較上期減少11.0%（表9及圖5）。

按交易幣別分，以新台幣對美元交易

表9 台北外匯市場各類商品交易量(含OBU之交易)¹

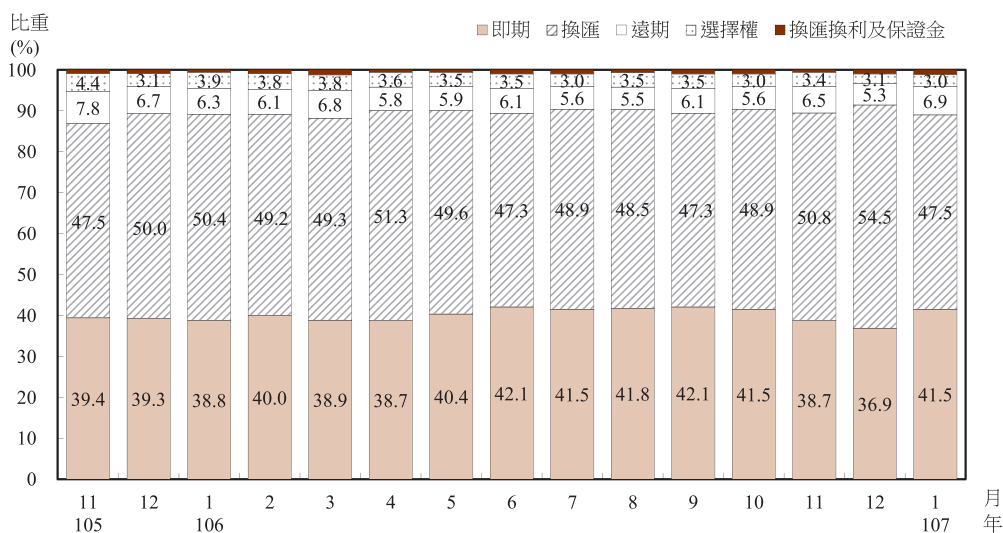
單位：百萬美元

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	選擇權	交易淨額	OBU 交易淨額	日平均 交易淨額
104	3,405,177	3,292,799	942,790	475,473	42,356	25,055	33,023	973,082	8,204,608	1,679,171	33,352
105	2,780,002	3,430,524	1,130,460	477,036	35,128	17,437	50,109	358,694	7,113,802	852,912	28,918
106	2,826,236	3,550,558	1,241,359	423,119	28,857	12,402	43,934	242,537	7,098,786	646,369	28,624
105/11	255,287	307,642	110,903	50,430	2,611	1,434	4,706	28,443	647,942	84,667	29,452
12	223,995	284,850	105,186	38,191	2,460	1,304	4,095	16,974	569,410	52,435	25,882
106/1	217,046	281,866	104,463	35,201	2,452	1,451	1,946	21,445	558,954	61,277	31,053
2	218,033	267,930	98,876	33,374	2,247	1,574	3,250	20,644	544,805	56,436	30,267
3	274,507	347,767	127,491	47,716	2,998	2,286	6,340	26,815	705,431	70,638	30,671
4	195,088	258,293	92,866	29,171	1,832	1,042	1,813	18,191	503,598	45,186	27,978
5	229,324	281,940	101,389	33,383	2,724	930	2,209	20,150	567,936	55,619	28,397
6	264,014	296,691	98,615	38,435	3,061	828	5,720	22,186	627,874	60,501	27,299
7	250,311	295,245	95,695	33,873	3,023	662	5,156	18,047	603,294	48,059	28,728
8	268,164	310,358	101,067	34,998	2,540	895	3,788	22,251	640,454	53,782	27,846
9	272,343	312,869	105,859	36,396	3,163	812	3,111	22,909	648,439	58,614	29,474
10	200,820	291,025	102,247	31,755	1,331	669	2,654	16,849	543,772	44,198	28,620
11	236,008	309,957	108,599	39,786	1,904	636	3,092	20,510	609,988	52,342	27,727
12	200,580	296,618	104,192	29,031	1,582	616	4,855	12,542	544,242	39,720	25,916
107/1	305,954	350,173	128,069	50,666	3,175	794	7,498	22,110	737,195	58,582	33,509

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。

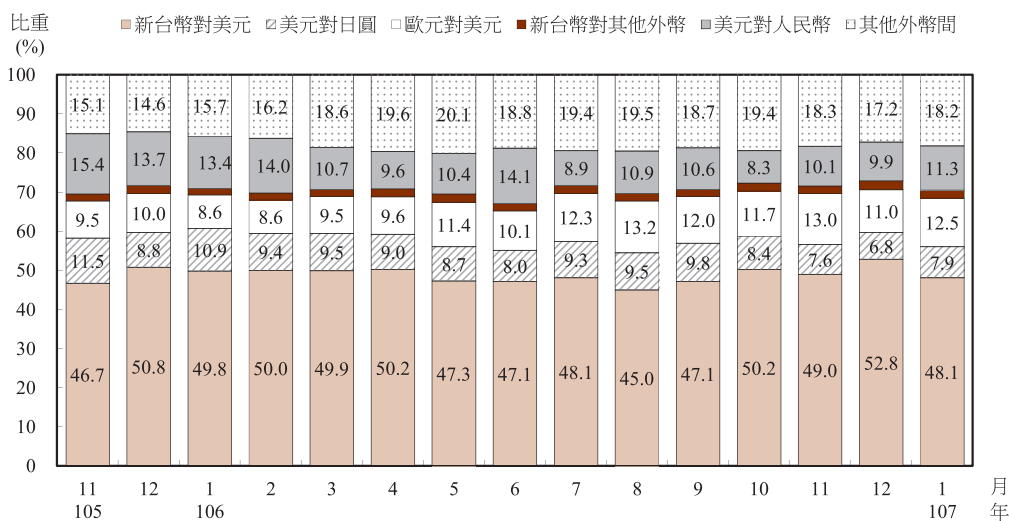
圖5 外匯交易-按交易類別



最多，106年11月至107年1月的交易比重為49.7%，較上期增加2.5個百分點；新台幣對其他外幣交易比重則甚低，僅2.2%；外幣間的交易比重為48.1%，其中歐元對美元交易比重為12.2%，較上期減少0.1個百分點；

美元對人民幣交易比重為10.5%，較上期增加0.5個百分點；美元對日圓交易比重為7.5%，較上期減少1.8個百分點；其他外幣間的交易比重為17.9%，較上期減少1.3個百分點（圖6）。

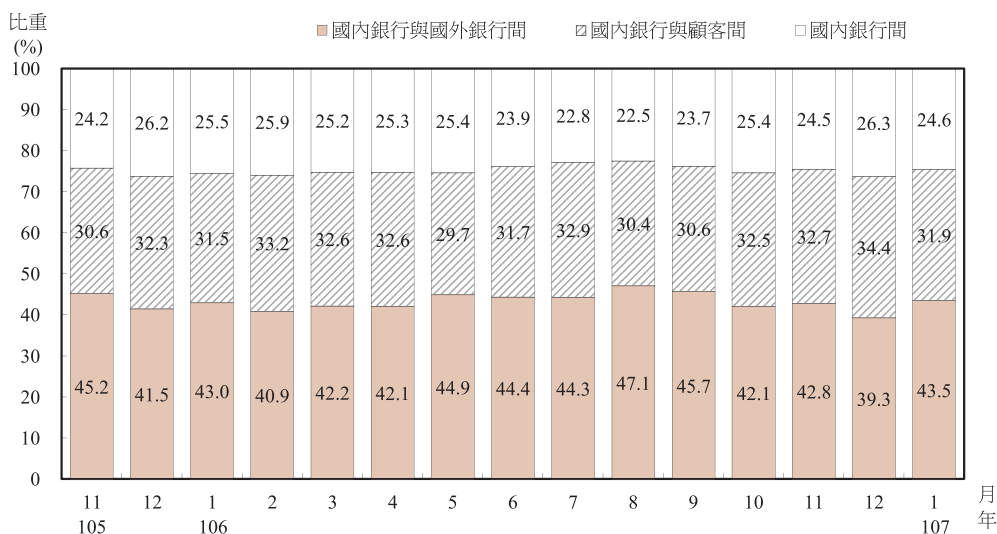
圖6 外匯交易-按幣別



按交易對象別分，以國內銀行與國外銀行間的交易最多，106年11月至107年1月交易比重為42.1%，較上期減少3.1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32.9%及25.1%，分別較上期增加1.8個百分點及1.3個百分點（圖7）。

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。

新台幣與外幣換匯交易方面（表9），106年11月換匯交易量為1,086.0億美元，較上月增加6.2%，主因美國FOMC公布的11月份會議紀錄及準Fed主席鮑威爾表示12月升息理由逐漸增強，提高市場對Fed年底再度升息的預期，銀行間為鎖定目前較低成本，壽險業者增加承作長天期換匯交易意願提高。12月交易量為1,041.9億美元，較上月減

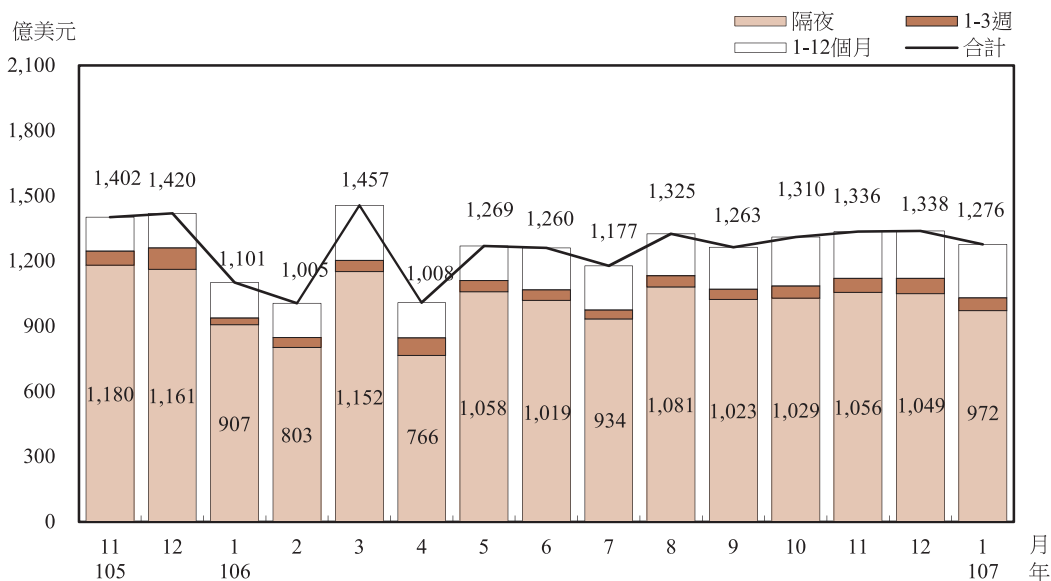
少4.1%，係因壽險業等客戶已於11月提前辦理換匯交易。107年1月交易量為1280.7億美元，較上月增加22.9%，主因美國製造業加速擴張，零售銷售數據優於預期，個人消費支出及所得上揚，市場預期Fed將於3月再度升息，加上國內國際板債券發行量增加，壽險業透過換匯交易取得美元資金的需求增加。

銀行間外幣拆款市場交易方面（圖8），106年11月外幣拆款交易量為1,335.9億美元，較上月增加2.0%，主要係市場提高Fed將於12月中旬升息的預期，長天期利率走升，致銀行間提高隔夜拆款做營業週轉

用。12月交易量为1,338.1億美元，與上月比較增加0.2%，主因適逢年關，銀行跨年資金需求較多。107年1月交易量为1,276.4億美元，與上月比較減少4.6%，係因美國財政

部長表示支持弱勢美元及其政府撥款議案延宕，國際美元流向亞洲新興市場，外幣市場資金充裕，致外幣拆款交易量減少。

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

106年11月至107年1月匯率以外涉及外幣之衍生金融商品交易為677.4億美元，較上期增加15.5%。其中，以外幣利率期貨421.2

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62.2%，較上期減少6.6個百分點；外幣換利交易居次為169.6億美元，所占比重為25.0%，較上期增加1.9個百分點（表10）。

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 換與選擇權	股價交換 與選擇權	信用衍生 商品	合計
104	42,763	4,928	2,152	56,088	4,058	486	1,122	111,596
105	41,952	120	5,743	51,222	3,053	145	933	103,168
106	49,453	0	11,412	116,911	2,802	121	857	181,556
105/11	4,648	0	1,592	3,007	250	3	35	9,535
12	4,092	120	211	1,349	188	13	30	6,004
106/ 1	4,935	0	1,164	2,705	299	29	50	9,182
2	4,440	0	870	3,998	270	12	90	9,679
3	6,023	0	1,776	9,664	373	14	113	17,963
4	2,606	0	331	6,178	235	6	109	9,464
5	3,139	0	808	9,828	235	1	121	14,132
6	4,599	0	479	14,417	237	13	155	19,900
7	2,974	0	438	9,102	209	2	10	12,735
8	3,110	0	40	16,045	231	16	52	19,494
9	5,417	0	1,200	13,045	218	5	105	19,990
10	5,063	0	2,620	11,243	221	7	10	19,164
11	3,186	0	477	12,526	135	10	7	16,340
12	3,962	0	1,210	8,161	139	7	35	13,514
107/ 1	9,816	0	6,274	21,429	250	44	75	37,889

五、外匯自由化與外匯管理

為持續落實自由化、國際化既定政策，以及促進外匯業務的健全發展，本行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。

為進一步開放指定銀行辦理以網路方式開立數位外匯存款帳戶、申辦各類外幣信託業務、於境外發行外幣金融債券，以及促請

銀行業辦理外匯業務時應注意遵循「洗錢防制法」、「資恐防制法」及相關規定，爰修正「銀行業辦理外匯業務管理辦法」，並自107年1月6日生效。

另為配合本管理辦法之修正，亦同步修正「銀行業辦理外匯業務作業規範」及新訂「指定銀行受理顧客透過電子及通訊設備辦理外匯業務作業要點」，俾利業者遵循落實。

國際經濟金融情勢（民國106年第4季）

壹、概述

一、2018年全球經濟成長力道可望增強

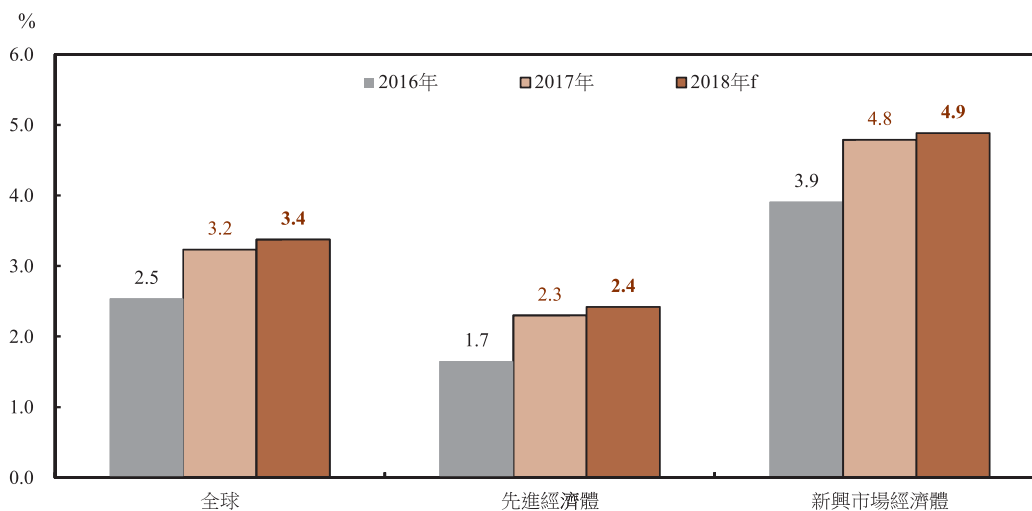
2017年第4季，全球經濟成長率為3.4%，與第3季持平；全年因投資及貿易活動回溫，經濟成長率由2016年之2.5%升至3.2%(圖1)，為2011年來最高。

2018年第1季，主要經濟體消費者信心普遍增強，製造業持續擴張，全球經濟成長動能可望延續；尤其在美國帶動下，全年可望加速成長，IHS Markit預測2018年

全球經濟成長率將上升至3.4%(圖1、表1)。

惟全球經濟情勢仍面臨諸多不確定性因素，諸如，美歐日央行可能加速貨幣政策正常化；美國將課徵進口鋼鋁懲罰性關稅，恐掀起全球貿易衝突；中東與歐洲等地緣政治紛擾，持續影響全球經濟金融發展，以及國際金融市場動盪，新興市場經濟體面臨資金外流風險。

圖1 全球經濟成長率



註：f表示預測值。

資料來源：IHS Markit

表1 經濟成長率

單位：%

區域或經濟體	2016年		2017年		2018年	
					(1)	(2)
全球	3.2	(2.5)	3.7	(3.2)	3.9	3.4
先進經濟體	1.7	(1.7)	2.3	(2.3)	2.3	2.4
OECD國家	1.8	(1.7)	2.4	(2.4)	2.4	2.4
美國	1.5		2.3		2.7	2.7
日本	0.9		1.7		1.2	1.4
德國	1.9		2.2		2.3	2.8
英國	1.9		1.8		1.5	1.4
歐元區	1.8		2.3		2.2	2.4
台灣	1.41		2.86		1.9	2.6
香港	2.1		3.8		2.7	2.9
新加坡	2.0		3.6		2.6	2.7
南韓	2.8		3.1		3.0	2.8
東協五國	4.9		5.3		5.3	—
泰國	3.3		3.9		3.5	3.8
馬來西亞	4.2		5.9		4.8	5.5
菲律賓	6.9		6.7		6.7	6.6
印尼	5.0		5.1		5.3	5.1
越南	6.2		6.8		6.3	6.7
中國大陸	6.7		6.9		6.6	6.7
印度	7.1		6.6		7.4	7.3
新興市場暨開發中經濟體	4.4		4.7		4.9	—

註：1. 資料中粗體字表實際值，其餘為預測值。

2. 2016、2017年區域經濟體為IMF資料，OECD國家為OECD資料，括弧內數字均為IHS Markit資料；各國為官方資料，其中印度以財政年度(當年第2季至次年第1季)資料顯示，且2017年為官方預測值。

3. 2018年(1)為IMF資料，僅OECD國家採用OECD資料；(2)為IHS Markit資料。

4. IMF與IHS Markit 計算全球經濟成長率方式不同，IMF以國際比較計畫(International Comparison Program, ICP)發布的2011年調查版本之PPP計價之GDP計算全球各經濟體權重，IHS Markit則以美元計價之名目GDP計算權重。

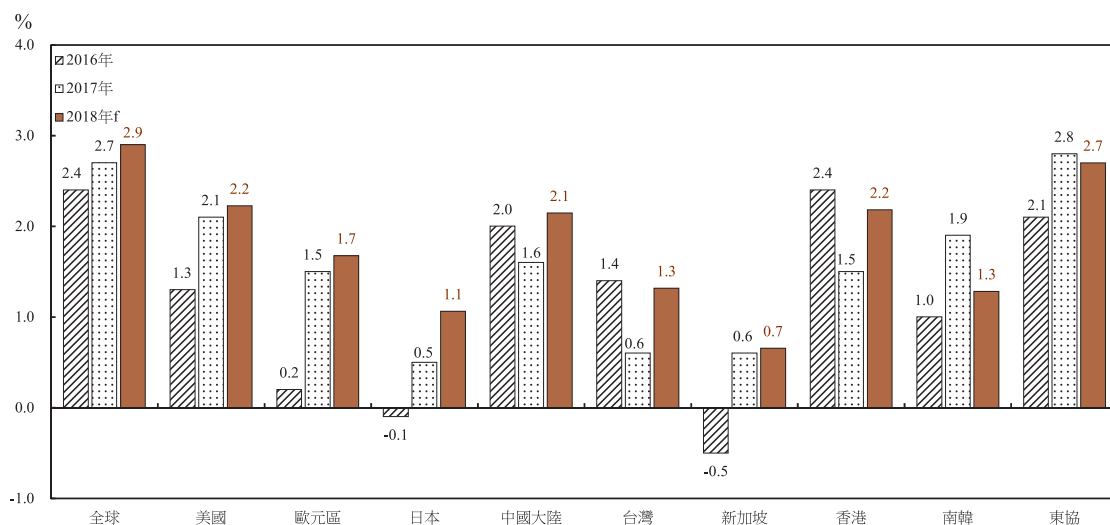
資料來源：IMF (2018), "World Economic Outlook Update," Jan. 22、IMF (2017), "Regional Economic Outlook Update," Oct. 13、OECD (2017), "OECD Economic Outlook," Nov. 28、IHS Markit (2018/3/15)

二、主要經濟體通膨率將緩步上升

隨全球景氣持續擴張，原物料價格趨揚，預期主要經濟體通膨率緩步上升。IHS

Markit預測2018年全球通膨率將由2017年的2.7%略升至2.9%，主要經濟體通膨率預測值亦大抵高於2017年(圖2)。

圖2 主要經濟體通膨率



註：f表示預測值。

資料來源：各國官方資料、IHS Markit (2018/3/15)

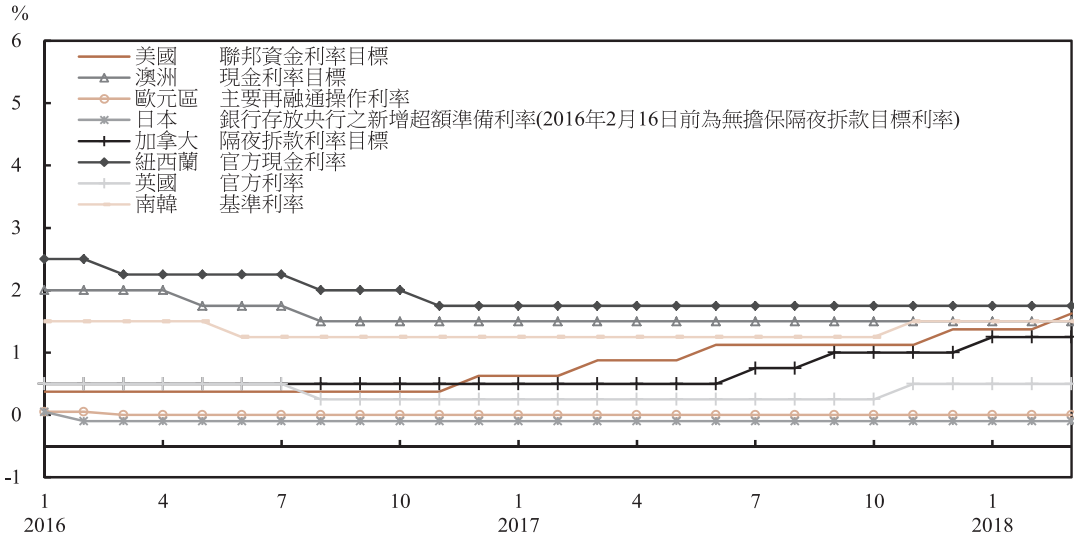
三、先進經濟體貨幣政策持續正常化， 新興市場經濟體則多維持不變

2018年初以來，主要先進經濟體貨幣政策持續正常化，加拿大央行因通膨率已接近2%之通膨目標，調升政策利率1碼至1.25%；美國聯準會(Fed)因就業市場強勁成長且通膨緩步升溫，調升聯邦資金利率目標區間1碼至1.50%~1.75%(圖3)；而歐洲央行

(ECB)部分官員則表達宜儘速結束資產購買計畫；日本央行(BoJ)亦減少長期公債購買量。

新興市場經濟體中，馬來西亞央行因經濟升溫而升息1碼(圖4)，巴西及俄羅斯央行則均因通膨和緩，兩度調降政策利率以激勵經濟；其餘央行則多維持政策利率不變。

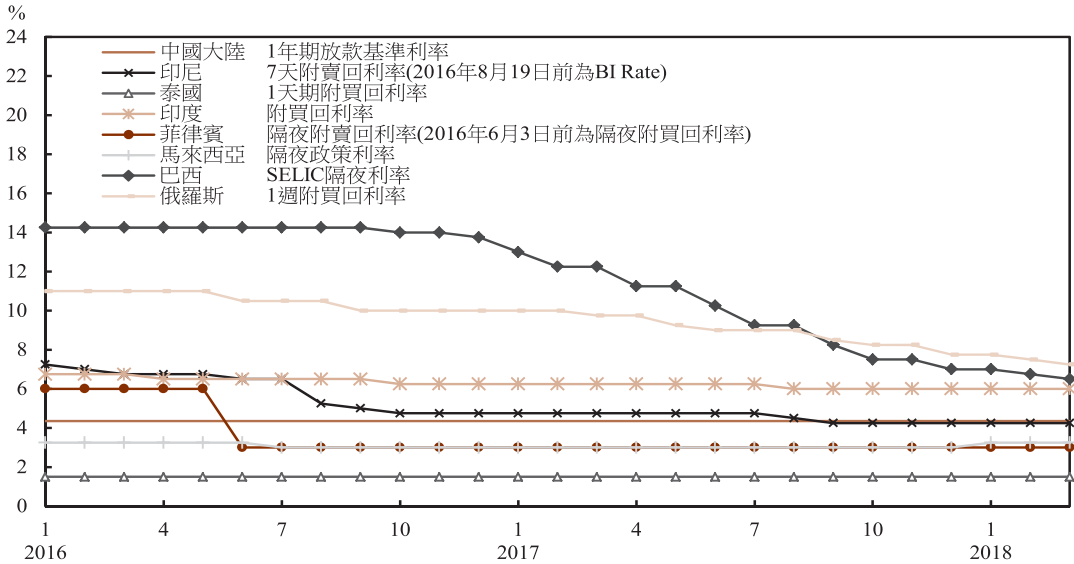
圖3 先進經濟體政策利率



註：1. 美國及日本(2016年2月16日前)之政策利率為一區間，故以上限及下限之平均數表示。
 2. 日本自2016年2月16日起以銀行存放央行之新增超額準備利率作為短期政策利率(short-term policy interest rate)。

資料來源：各國官方資料

圖4 新興經濟體政策利率



註：1. 菲律賓自2016年6月3日啟用利率走廊(interest-rate corridor, IRC)架構，以隔夜附賣回利率為政策利率。
 2. 印尼自2016年8月19日啟用利率走廊架構，基準利率由BI Rate改為7天期附賣回利率。

資料來源：各國官方資料

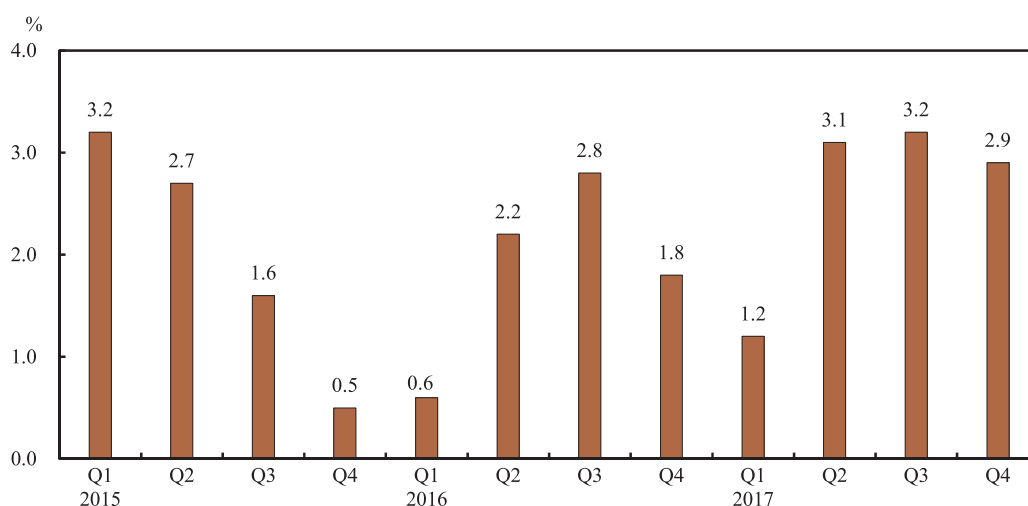
貳、美國經濟成長可望加速，通膨亦緩步增溫，Fed升息1碼

一、2017年第4季經濟成長略降溫，預期2018年成長力道增強

2017年第4季，美國經濟成長率(與上季比，換算成年率)為2.9%，雖低於第3季的

3.2%，惟仍屬穩健成長，其中民間消費成長強勁，民間投資則因企業消化庫存，成長幅度趨於溫和；全年經濟成長率則由2016年之1.5%升為2.3%(圖5、表2)。

圖5 美國經濟成長率

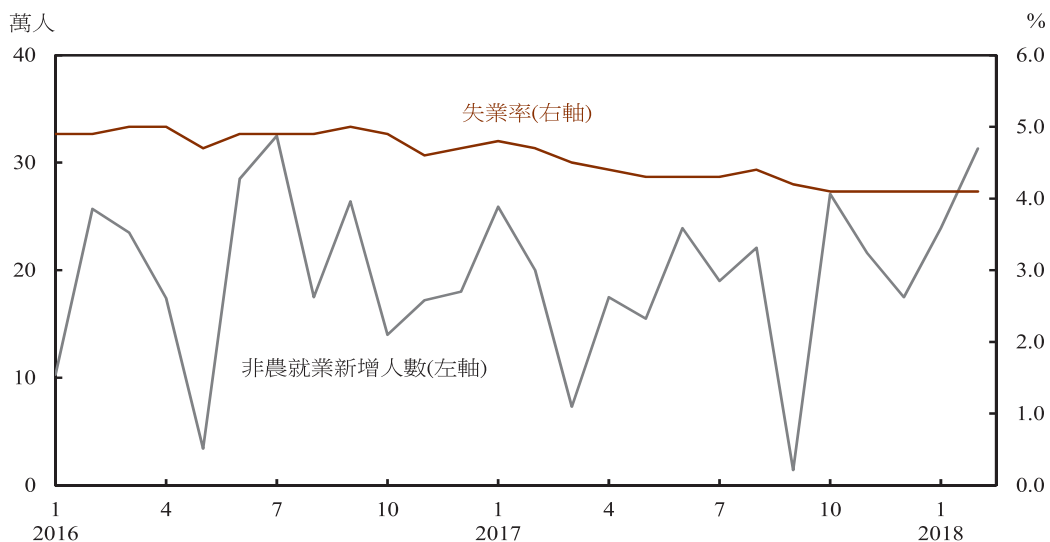


資料來源：Bureau of Economic Analysis

2018年初就業市場強勁復甦，2月非農就業新增人數由上月之23.9萬人增加至31.3萬人，為逾1年半新高，失業率連續5個月持平於4.1%之逾17年低點(圖6、表2)。在就業市場穩健，消費成長動能持續，全球經濟擴張帶動出口增加，以及稅改可望提振

企業投資等影響下，經濟成長可望加速。IHS Markit預測2018年第1季經濟成長率(與上季比，換算成年率)為1.8%，全年續升至2.7%，為近3年最高；Fed之全年預測數為2.6%至3.0%。

圖6 美國非農就業新增人數及失業率



資料來源：Bureau of Labor Statistics

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 (2009/11=100)	貿易收支 (百萬美元)
				年增率 %	年增率 %	年增率 %	
2015	2.9	5.3	-1.0	1.8	0.1	-0.9	-745,082
2016	1.5	4.9	-1.9	2.2	1.3	0.4	-736,795
2017	2.3	4.4	1.6	1.9	2.1	2.4	-796,193
2017/ 2		4.7	-0.2	2.2	2.7	2.0	-64,335
3	1.2	4.5	1.2	2.0	2.4	2.2	-64,864
4		4.4	1.9	1.9	2.2	2.5	-67,048
5		4.3	2.1	1.7	1.9	2.3	-66,222
6	3.1	4.3	1.8	1.7	1.6	1.9	-63,880
7		4.3	1.4	1.7	1.7	2.0	-63,763
8		4.4	1.1	1.7	1.9	2.5	-63,672
9	3.2	4.2	1.2	1.7	2.2	2.5	-63,965
10		4.1	2.7	1.8	2.0	2.7	-68,194
11		4.1	3.4	1.7	2.2	3.1	-69,797
12	2.9	4.1	2.9	1.8	2.1	2.7	-72,292
2018/ 1		4.1	2.9	1.8	2.1	2.6	-75,264
2		4.1	4.3	1.8	2.2	2.9	

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

二、近期通膨率持穩

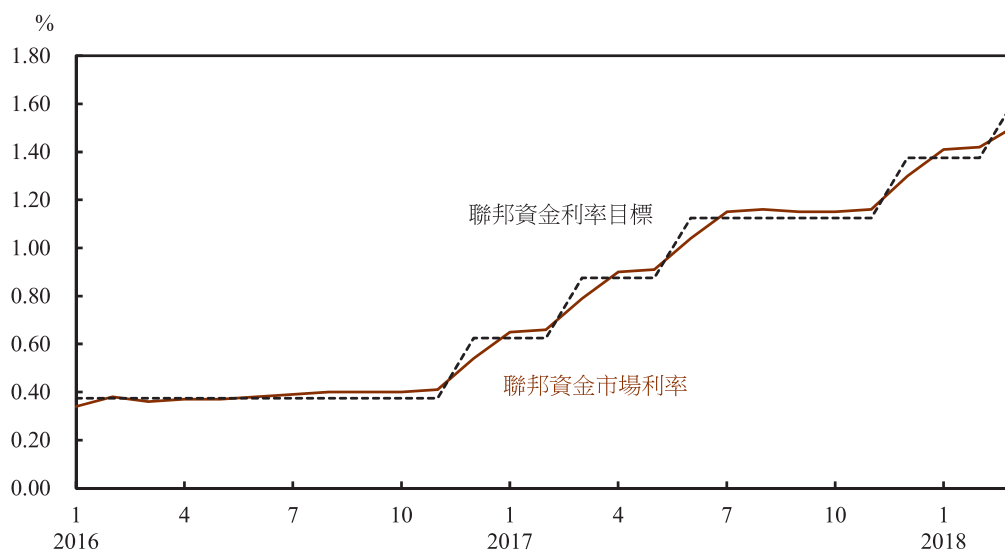
2018年1至2月平均消費者物價指數(CPI)年增率為2.1%，與2017年底持平；扣除能源與食品之核心CPI年增率為1.8%，亦與2017年底持平(表2)。預期減稅及擴大財政支出可能持續推升薪資及物價，IHS Markit預測2018年CPI年增率將由2017年之2.1%略升至2.2%。

三、Fed升息1碼

2018年3月21日，聯邦公開市場委員會

(FOMC)會議聲明指出，近月就業市場強勁成長，失業率維持低點，且預期通膨率未來數月將走揚，決議將聯邦資金利率目標區間調升0.25個百分點至1.50%~1.75%(圖7)，並調升2018年之經濟成長率預測值；且自4月起，將每月縮減之政府公債，以及機構債(agency debt)與機構房貸擔保證券(agency MBS)再投資金額，分別由120億及80億美元提高至180億及120億美元。FOMC對2018年聯邦資金利率預測中位數為2.125%，市場因而預期2018年內可能將再升息2次。

圖7 美國聯邦資金利率目標與市場利率



註：美國聯邦資金利率目標為一區間，故以上限及下限之平均數表示。

資料來源：Thomson Reuters Datastream

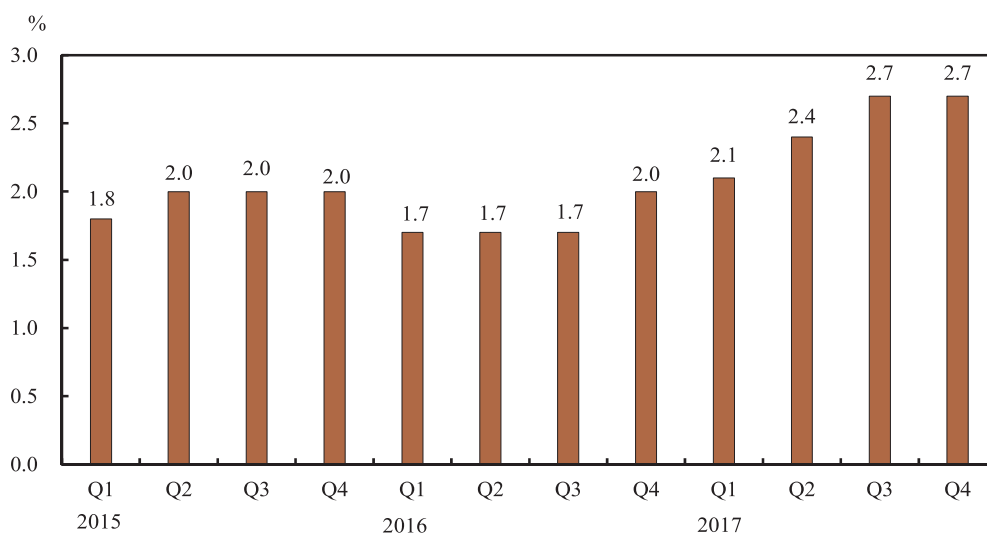
參、歐元區景氣可望略升，預期通膨上揚，ECB維持貨幣政策不變

一、2017年第4季經濟穩健成長，預測2018年景氣升溫

2017年第4季，歐元區主要國家內需續強，在德、法經濟分別強勁成長2.9%、2.5%帶動下，歐元區經濟成長2.7%，全年達

2.3%(圖8、表3)，為10年來最高。2018年初以來消費者信心穩健上升，預期寬鬆貨幣政策及強勁內需續帶動景氣增溫。IHS Markit 預測2018年第1季歐元區經濟成長持平於2.7%，全年則為2.4%，略高於2017年。

圖8 歐元區經濟成長率

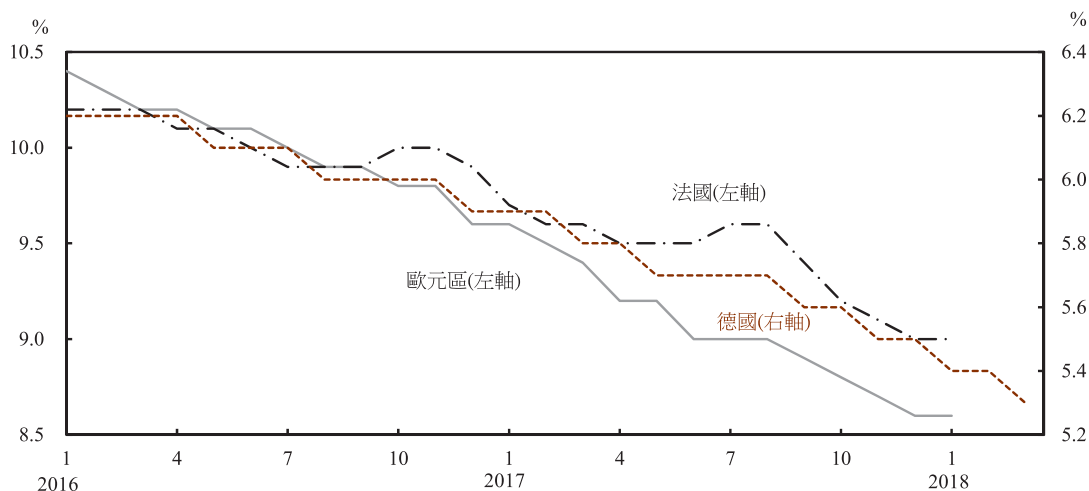


資料來源：Eurostat

歐元區勞動市場持續改善，2018年1月失業率為8.6%(圖9、表3)，係2009年1月以來最低。其中，3月德國失業率為5.3%，為

28年來新低；1月法國失業率為9.0%，則係2009年4月以來最低(圖9)。

圖9 歐元區失業率



資料來源：Thomson Reuters Datastream、Eurostat

表3 歐元區重要經濟指標

年 / 月	經濟 成長率 %	失業率 %	工業生產年增率 (不含營建業) %	調和消費者物價指數 (HICP)年增率 (2015=100) %	出口 年增率 %	進口 年增率 %	貿易收支 (百萬歐元)
2015	2.1	10.9	2.7	0.0	5.3	2.6	238,333
2016	1.8	10.0	1.6	0.2	0.3	-1.2	265,263
2017	2.3	9.1	2.9	1.5	7.1	9.8	235,951
2017/ 2		9.5	1.2	2.0	5.6	7.1	16,723
3	2.1	9.4	2.2	1.5	14.7	16.9	28,683
4		9.2	1.0	1.9	-1.6	4.7	16,060
5		9.2	4.2	1.4	13.8	18.6	19,494
6	2.4	9.0	2.8	1.3	4.3	6.8	25,934
7		9.0	3.2	1.3	5.9	9.1	21,891
8		9.0	4.2	1.5	7.1	9.2	15,457
9	2.7	8.9	3.4	1.5	5.3	5.6	25,134
10		8.8	3.8	1.4	9.2	11.0	18,236
11		8.7	3.7	1.5	8.6	9.2	24,766
12	2.7	8.6	5.3	1.4	0.9	2.8	24,937
2018/ 1		8.6	2.7	1.3	9.2	6.3	3,267
2				1.1			

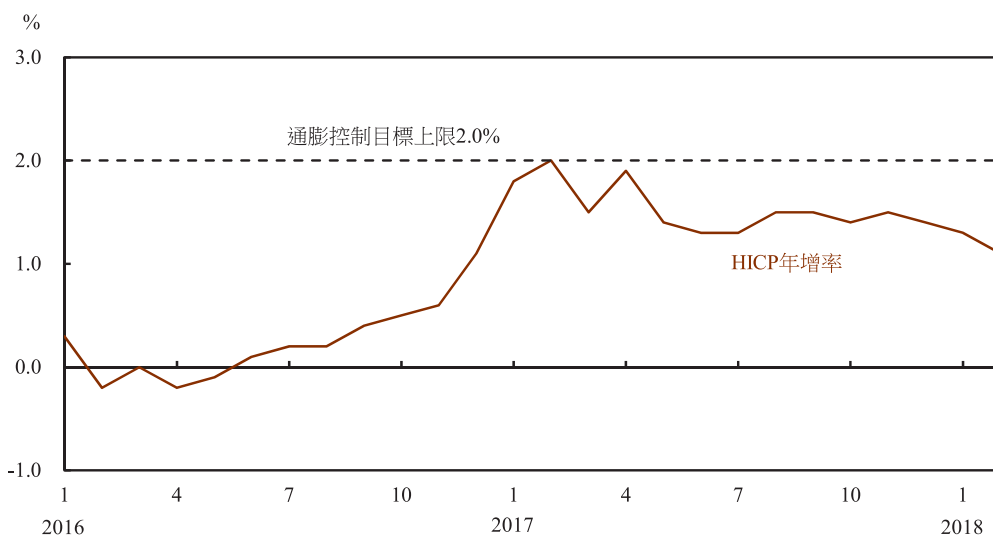
資料來源：ECB、Eurostat、Thomson Reuters Datastream

二、近期通膨率略降

2018年1至2月歐元區調和消費者物價指數(HICP)年增率平均為1.2%，較2017年底略降(表3、圖10)；扣除能源及未加工食品之

核心HICP年增率亦為1.2%，較2017年底略升。在貨幣政策仍寬鬆及經濟穩健成長下，IHS Markit預測2018年通膨率為1.7%，高於2017年之1.5%。

圖10 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維持貨幣政策不變

近期ECB部分官員(如德國央行總裁Weidmann及荷蘭央行總裁Klaas Knot)紛紛表示宜儘速結束資產購買計畫。

雖歐元區經濟前景樂觀，然通膨仍低，2018年3月8日ECB貨幣政策會議決議維持政策利率(表4、圖11)及每月300億歐元購債計畫至9月底不變，並表示若有需要，可能延

長購債計畫期限，直至通膨穩定維持在ECB低於但接近2%之通膨目標，惟移除「若經濟前景或金融情勢有不利之變化，可能擴大每月購債金額」用語，顯示對歐元區經濟復甦更具信心。然總裁Draghi於會後記者會再次強調貨幣政策維持寬鬆，且會議中未討論其他政策走向之可能性。

表4 ECB之各項利率

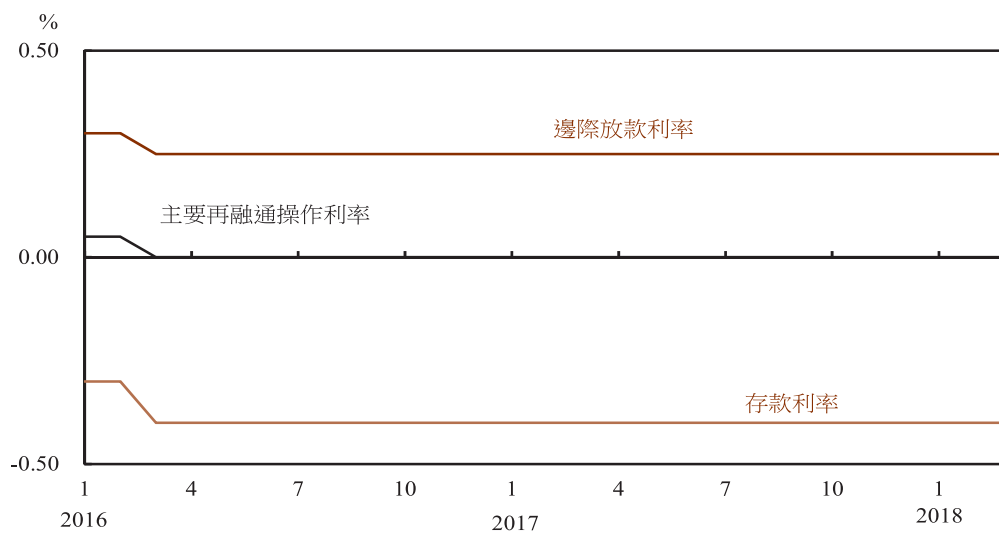
單位：%

名稱	實施日期			
	2014/6/11	2014/9/10	2015/12/9	2016/3/16
主要再融通操作利率 (政策利率)	0.15	0.05	0.05	0.00
存款利率	-0.10	-0.20	-0.30	-0.40
邊際放款利率	0.40	0.30	0.30	0.25

註：存款利率係銀行存放於ECB之隔夜存款利率，邊際放款利率係ECB提供銀行之隔夜放款利率。

資料來源：ECB

圖11 ECB之各項利率



資料來源：Thomson Reuters Datastream

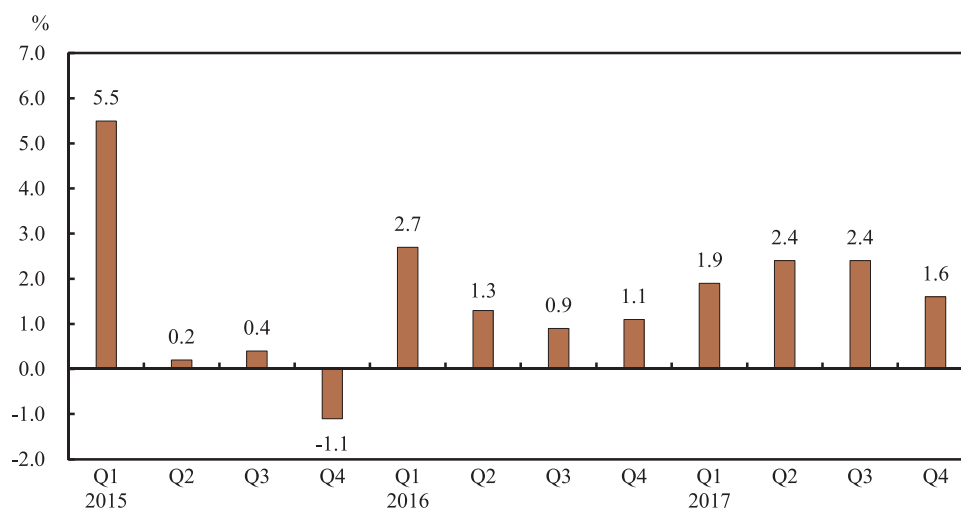
肆、日本經濟擴張力道恐稍減，通膨預期上升，BoJ維持寬鬆貨幣政策

一、2017年第4季經濟成長放緩，2018年將略遜於2017年

2017年第4季，雖因強颱侵襲而於第3季呈現衰退之民間消費恢復正成長，但住宅

及政府投資持續衰退，經濟成長率(與上季比，換算成年率)降至1.6%(圖12)，惟已連續8季呈現正成長；全年成長率則由2016年之0.9%升為1.7%(表5)。

圖12 日本經濟成長率



資料來源：日本內閣府

全球經濟穩健擴張，有助出口維持成長，帶動企業擴大設備投資，加上2020年東京奧運之營建需求升溫，可望激勵內需成長，惟受半導體需求及中國大陸景氣減緩之衝擊，出口成長力道可能略受影響，IHS Markit預測2018年第1季經濟成長率(與上季

比，換算成年率)為0.8%，全年則為1.4%。

2018年1至2月失業率平均為2.5%(表5)，係近25年低點，求才求職比平均為1.59倍，係44年來高點，惟2017年第4季經常性薪資僅年增0.4%，顯示目前勞動市場緊俏情況尚未對企業加薪造成壓力。

表5 日本重要經濟指標

年/月	經濟 成長率 %	失業率 %	工業生產 年增率 %	消費者物價指數 (2015=100)		企業物價指數 (2015=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)
				年增率 %	扣除生鮮食品 年增率 %	年增率 %			
2015	1.4	3.4	-1.2	0.8	0.5	-2.3	3.4	-8.7	-27,916
2016	0.9	3.1	-0.2	-0.1	-0.3	-3.5	-7.4	-15.8	39,938
2017	1.7	2.8	4.6	0.5	0.5	2.3	11.8	14.1	29,072
2017/ 2		2.9	4.7	0.3	0.2	1.0	11.3	1.4	8,045
3	1.9	2.8	3.5	0.2	0.2	1.4	11.9	16.0	6,035
4		2.8	5.7	0.4	0.3	2.1	7.5	15.2	4,783
5		3.0	6.5	0.4	0.4	2.1	14.9	17.8	-2,044
6	2.4	2.8	5.5	0.4	0.4	2.2	9.7	15.7	4,332
7		2.8	4.7	0.4	0.5	2.5	13.4	16.5	4,066
8		2.8	5.3	0.7	0.7	2.9	18.1	15.5	968
9	2.4	2.8	2.6	0.7	0.7	3.0	14.1	12.3	6,538
10		2.8	5.9	0.2	0.8	3.5	14.0	19.0	2,786
11		2.7	3.6	0.6	0.9	3.5	16.2	17.3	1,052
12	1.6	2.7	4.4	1.0	0.9	3.0	9.4	15.0	3,562
2018/ 1		2.4	2.5	1.4	0.9	2.7	12.3	7.8	-9,483
2		2.5	1.4	1.5	1.0	2.5	1.8	16.6	26

資料來源：日本內閣府、總務省統計局、BoJ、Thomson Reuters Datastream

二、通膨升溫

2018年初以來，因能源價格上揚，加以天候不佳導致生鮮蔬菜價格大漲，1至2月平均CPI年增率由2017年底之1.0%大幅升至1.5%，係近3年來高點；惟核心CPI年增率(扣除生鮮食品)及扣除生鮮食品及能源之CPI年增率，僅略升至1.0%及0.5%，大抵與2017年底持平；企業物價指數(PPI)年增率則降至2.6%(表5)。隨民間消費增強，IHS Markit預測2018年CPI年增率為1.1%，高於2017年之0.5%。

三、BoJ維持寬鬆貨幣政策

2018年3月9日，BoJ貨幣政策會議維持短期政策利率於-0.1%不變；另為促使長期利率目標(10年期公債殖利率)維持於0%左右，每年增購80兆日圓長期公債之計畫維持不變。會後黑田總裁重申，通膨率距2%目標仍有距離，因此持續執行強力寬鬆貨幣政策之承諾不變，且目前控制殖利率曲線之貨幣政策架構穩定，近期並無進行全面性評估之計畫。惟2017年BoJ購債金額已明顯低於80兆日圓目標，且2018年以來亦逐漸減少長期公債購買量。

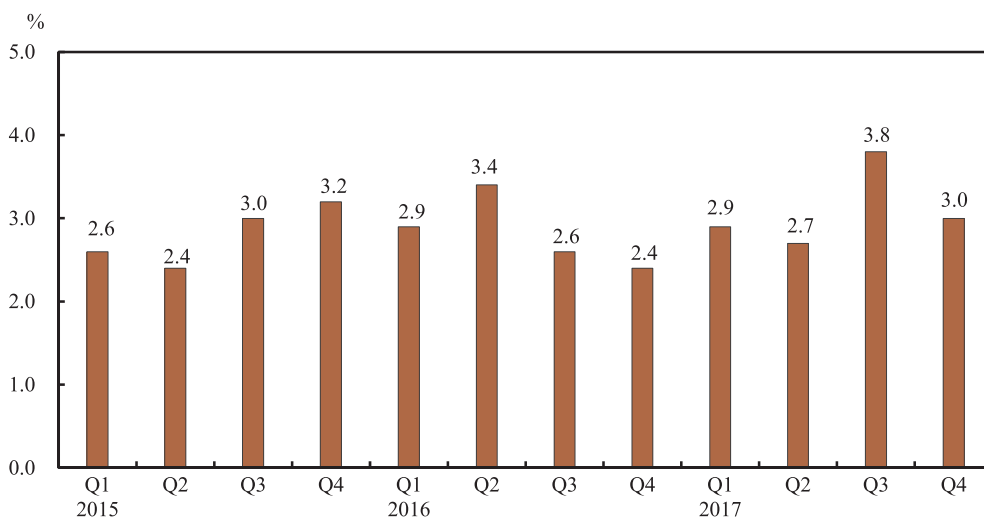
伍、南韓經濟成長趨緩，通膨降溫，央行政策利率不變

一、2017年第4季經濟成長放緩， 2018年景氣將略降溫

2017年第4季，因輸出、企業設備及

營建投資成長放緩，南韓經濟成長率降至3.0%(圖13)，惟全年成長率仍由2016年之2.9%升至3.1%(表6)。

圖13 南韓經濟成長率



資料來源：南韓央行

由於全球對半導體及石化等主要產品需求仍強，有助出口維持成長動能，加以2017年5月文在寅總統上任以來推動之「薪資帶動經濟成長」(wage-led economic growth)策略，例如增加招聘公部門人員及大幅提高最低工資，可望進一步激勵民間消費；惟房市降溫，營建投資成長將趨緩，恐抑制經濟成

長動能。IHS Markit預測2018年第1季經濟成長率為2.9%，全年為2.8%，略低於2017年。

2018年1至2月失業率平均為4.1%(表6)，較2017年底呈上升趨勢，主因製造業產出趨緩，加以青年失業情況仍嚴峻所致；1至2月出口則較2017年同期成長13.1%，主因半導體及石化產品強勁成長所致(表6)。

表6 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 (2015=100)		生產者物價指數 (2010=100)	出口 年增率 %	進口 年增率 %	貿易收支 (百萬美元)
				年增率 %	扣除食品及 能源產品 年增率 %	年增率 %			
2015	2.8	3.6	-0.3	0.7	2.4	-4.0	-8.0	-16.9	90,258
2016	2.9	3.7	2.3	1.0	1.9	-1.8	-5.9	-6.9	89,233
2017	3.1	3.7	1.8	1.9	1.5	3.5	15.8	17.8	95,216
2017/ 2		5.0	7.6	1.9	1.7	4.3	20.2	24.1	6,963
3	2.9	4.2	5.0	2.2	1.7	4.3	13.1	27.7	6,058
4		4.2	3.7	1.9	1.5	3.8	23.8	17.3	12,884
5		3.6	1.8	2.0	1.5	3.4	13.1	19.1	5,639
6	2.7	3.8	1.2	1.9	1.5	2.8	13.4	19.8	10,721
7		3.5	1.7	2.2	1.5	3.0	19.5	15.6	10,223
8		3.6	2.3	2.6	1.4	3.3	17.4	15.3	6,556
9	3.8	3.4	10.0	2.1	1.4	3.8	34.9	22.6	13,419
10		3.2	-5.6	1.8	1.6	3.6	6.7	8.0	6,935
11		3.1	-1.1	1.3	1.4	3.1	9.7	12.8	7,694
12	3.0	3.3	-4.8	1.5	1.5	2.3	8.8	13.6	5,511
2018/ 1		3.7	4.3	1.0	1.2	1.2	22.3	20.9	3,553
2		4.5	-6.4	1.4	1.3	1.3	3.9	14.8	3,244

資料來源：Thomson Reuters Datastream

二、近期通膨降溫

2018年1至2月平均CPI年增率為1.2%；扣除食品及能源產品之核心CPI年增率亦為1.2%，均較2017年底低；生產者物價指數(PPI)年增率則降至1.3%(表6)。IHS Markit預測2018年CPI年增率為1.3%，遠低於2017年之1.9%。

三、政策利率維持不變

鑑於近期全球金融市場大幅波動，且考量國內通膨溫和，為維持經濟穩健成長，2018年4月12日南韓央行決議維持政策利率於1.50%不變。

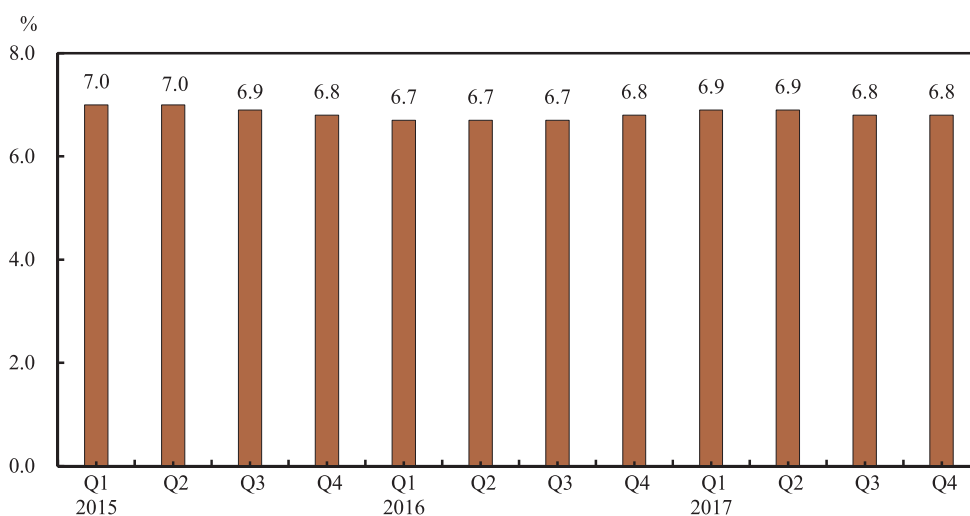
陸、中國大陸景氣恐走緩，惟通膨溫和走升，人行貨幣政策維持中性

一、2017年第4季經濟成長平穩， 2018年景氣可能降溫

2017年第4季，中國大陸經濟成長率為6.8%(圖14)，與第3季持平，主因出口成長

增加，惟固定資產投資及消費品零售額成長減緩所致；全年成長率由2016年之6.7%升至6.9%，係2010年以來首度回升。

圖14 中國大陸經濟成長率



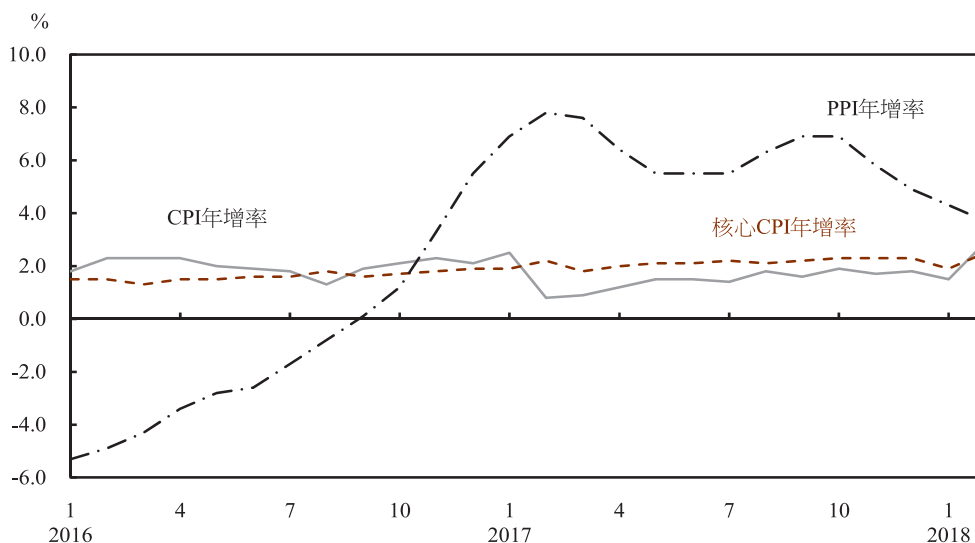
資料來源：中國國家統計局

2018年2月官方製造業採購經理人指數(PMI)連續3個月下滑至19個月以來之低點，加以去產能改革及金融監管趨嚴，將使固定資產投資進一步放緩，景氣呈現轉弱跡象；惟薪資上揚，居民收入加速提高，消費將持續成長，加以全球景氣復甦帶動出口持續升溫，略緩解經濟下行壓力。IHS Markit預測2018年第1季經濟成長率降至6.6%，全年為6.7%，略低於2017年。

二、近期通膨率溫和走升

受食品價格上漲影響，2018年1至2月CPI年增率平均為2.2%，較2017年底高；扣除能源及食品之核心CPI年增率亦為2.2%，與2017年底持平；工業生產者物價指數(PPI)年增率則為4.0%，較2017年底低(圖15)。IHS Markit預測2018年CPI年增率為2.1%，高於2017年之1.6%。

圖15 中國大陸主要物價指數年增率



資料來源：中國國家統計局

三、人行維持政策利率不變，惟挹注市場流動性

2018年1月以來，為穩定經濟成長及緩和去槓桿與監管趨嚴所造成之市場流動性缺口，中國人民銀行持續實施穩健中性之貨幣政策，維持政策利率不變；惟透過公開市場操作，以逆回購及常備借貸便利等方式提供

短期資金，以及中期借貸便利及抵押補充貸款等方式融通中長期資金，共釋出743億人民幣。此外，於春節前推出新型貨幣政策工具－臨時準備金動用安排(Contingent Reserve Allowance, CRA)，以滿足銀行臨時性的流動性需求。

柒、2017年第4季亞洲多數經濟體景氣略降溫，通膨溫和；2018年經濟成長多趨緩，通膨則趨升

2017年第4季，香港因政府支出成長減緩，新加坡則因消費及投資成長下滑，經濟成長率分別降至3.4%及3.6%(圖16)。IHS Markit預測香港、新加坡2018年第1季經濟成長率續降，全年成長率亦均低於2017年。

東協五國中，2017年第4季馬來西亞因

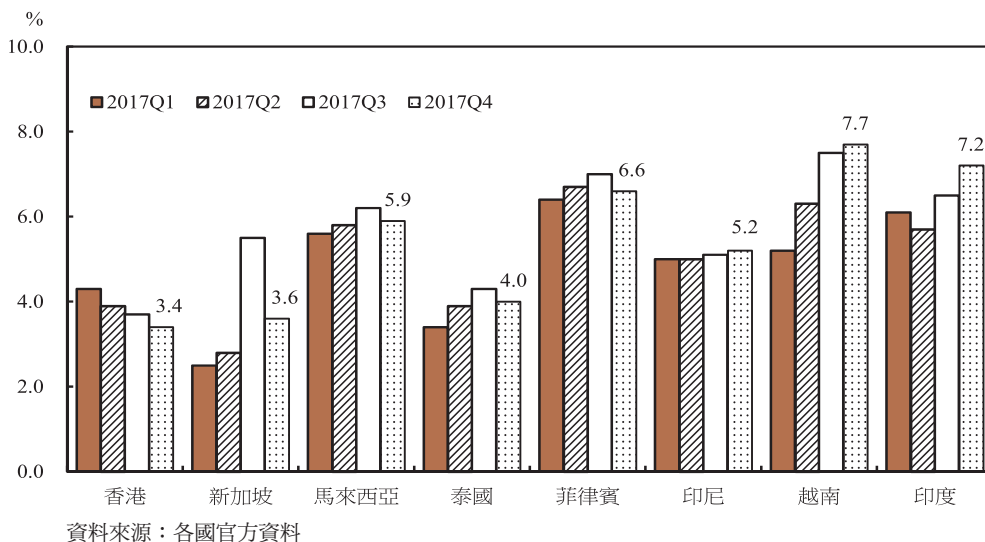
製造業表現疲軟、泰國因基礎建設投資成長趨緩、菲律賓則因製造業及服務業成長下滑，經濟成長率均低於第3季，分別為5.9%、4.0%、6.6%；印尼投資大幅成長，越南出口明顯成長，致經濟成長率均高於第3季，分別為5.2%、7.7%(圖16)。IHS Markit

預測2018年第1季馬來西亞、泰國成長減緩，菲律賓、印尼及越南成長增強或平穩，全年除印尼持平外，其餘四國景氣均走緩。

2017年第4季印度經濟成長率大幅升至7.2%(圖16)，主因經濟活動增加，製造業與

服務業成長回溫及公共支出提高所致。IHS Markit預測2018年第1季印度經濟成長率與2017年第4季持平，全年(財政年度)成長率則高於2017年。

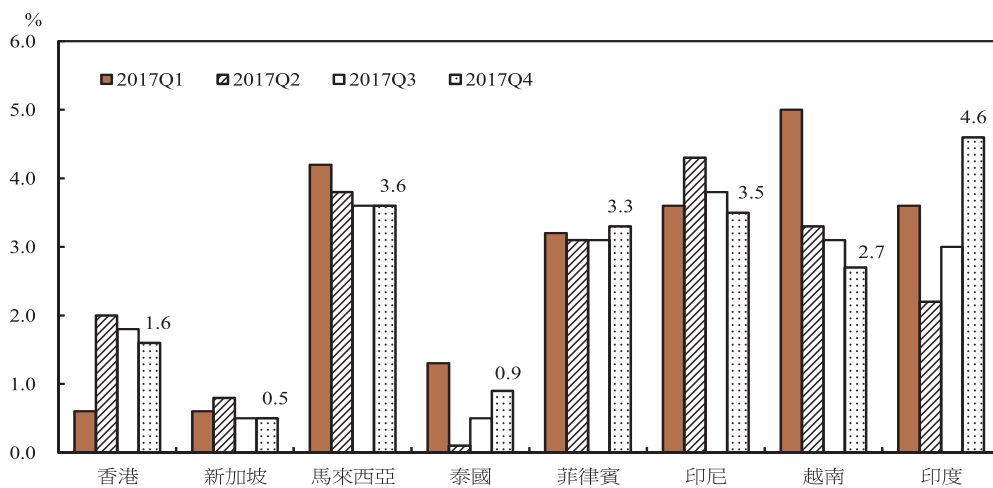
圖16 亞洲經濟體經濟成長率



物價方面，2017年第4季亞洲經濟體除印度因食品、原油及房屋價格上漲，致通膨率大幅上揚外，多數經濟體通膨溫和(圖

17)，2018年1月以來亦多持穩。IHS Markit預測2018年通膨率多高於2017年。

圖17 亞洲經濟體消費者物價年增率



資料來源：各國官方資料

貨幣政策方面，除馬來西亞因經濟升溫，於2018年1月調升隔夜政策利率1碼至3.25%，及香港隨美國升息，於3月22日將

貼現窗口基本利率由1.75%上調1碼至2.00%外，其餘經濟體多維持政策利率不變。

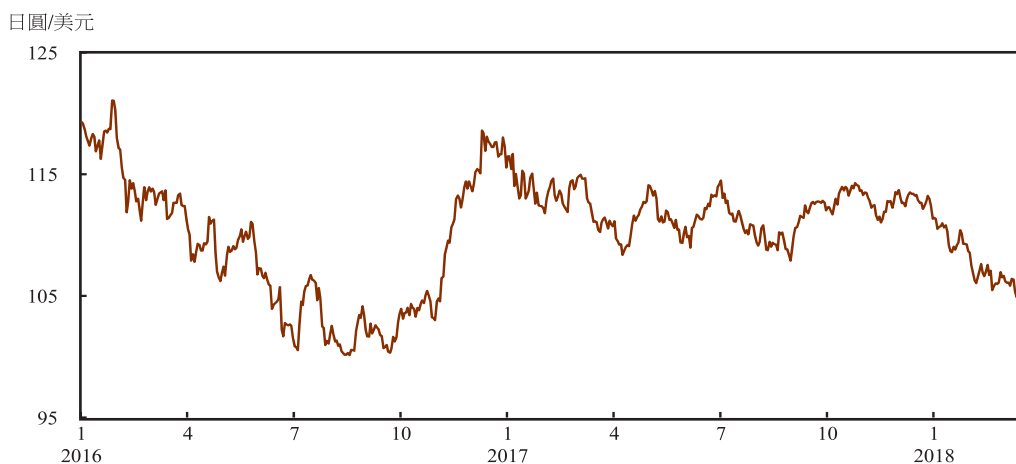
捌、日圓走強，歐元升值，亞洲國家貨幣升貶互見

一、日圓對美元走強，歐元升值

2018年初以來，日圓對美元震盪走升，主要受市場憂心美國稅改將導致政府舉債大增，損及財政穩定，加以日本就業市場強勁，可望帶動消費支出及通膨升溫，以及日

本央行減購長期公債，貨幣政策立場可能提前轉為鷹派等因素所影響；另美中貿易摩擦加劇、股市震盪等因素，亦推升日圓避險需求，3月底為1美元兌106.35日圓，較2017年底升值5.9%(圖18)。

圖18 日圓對美元匯率

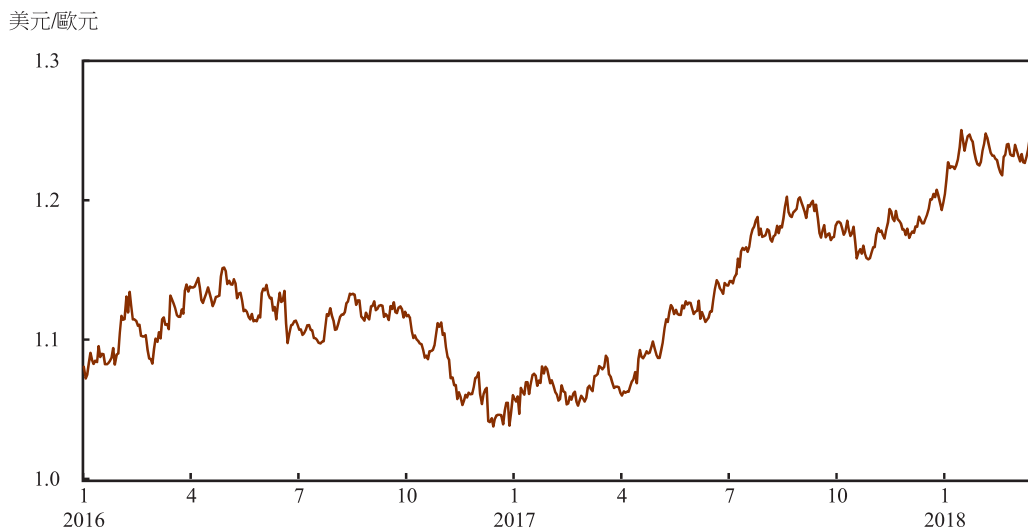


資料來源：Thomson Reuters Datastream

歐元方面，歐元區經濟表現穩健，激勵歐元對美元升值，惟近月部分ECB官員表示應儘早結束資產購買，加以德國總理梅克爾籌組聯合政府數度波折，義大利國會大選可

能引發政治動盪，以及美中貿易紛爭，恐拖累歐元區景氣，歐元轉為區間震盪，3月底為1歐元兌1.2299美元，較2017年底升值2.4%(圖19)。

圖19 歐元對美元匯率



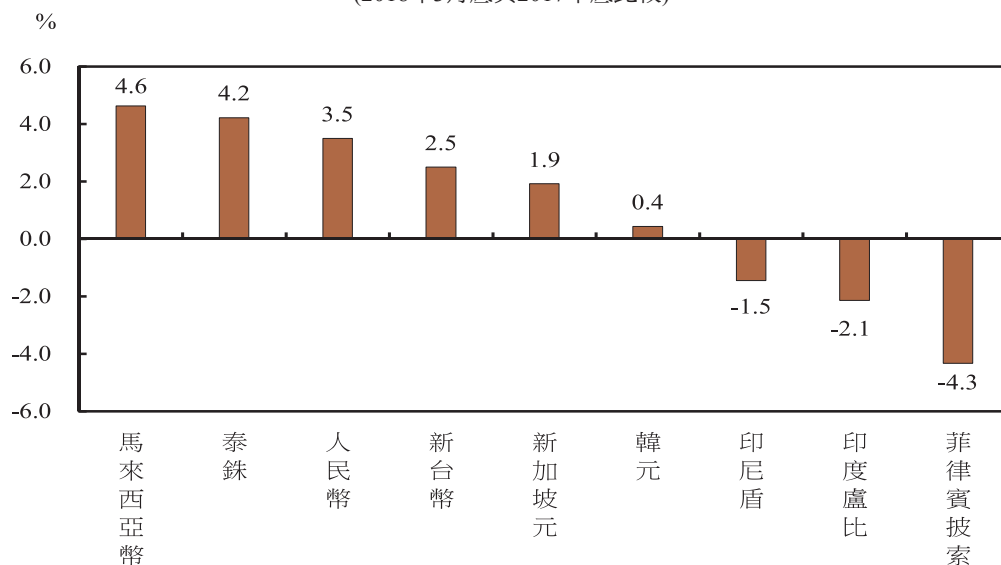
資料來源：Thomson Reuters Datastream

二、亞洲國家貨幣升貶互見

2018年初，亞洲經濟體經濟前景樂觀吸引資金流入，亞洲國家貨幣對美元多走強；1月下旬因美國總統川普表態支持強勢美

元，亞幣一度回貶，隨後在經濟基本面支撐下回穩。3月底與2017年底比較，以馬來西亞亞幣升幅4.6%較大；菲律賓披索則因經常帳逆差擴大，大幅貶值4.3%(圖20)。

圖20 亞洲新興經濟體貨幣對美元升貶值幅度
(2018年3月底與2017年底比較)



資料來源：Thomson Reuters Datastream

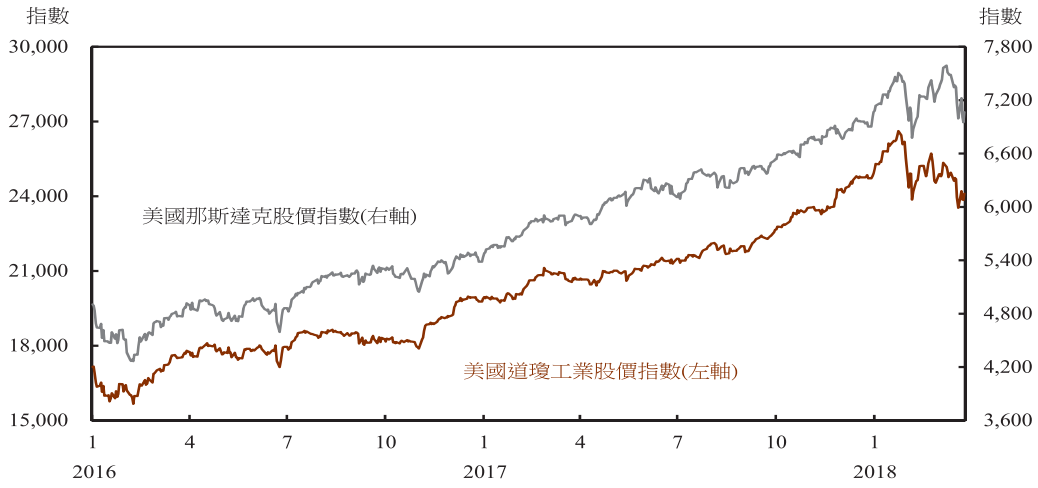
玖、全球股市多下跌

一、美、歐、日股自高點下跌

2018年初，因美國稅改啟動，企業財報亮眼，美股屢創歷史新高。2月初，因市場憂心Fed加快升息步伐，重創美股；嗣隨市場情緒回穩，美股反彈，那斯達克股價指數再創新高，惟3月22日川普總統簽署備

忘錄，將依美國貿易代表署301條款調查報告，對中國大陸產品課徵高額關稅，中國大陸隨後亦宣布將予報復，市場擔憂美中貿易摩擦加劇，美股再度下挫。3月底與2017年底比較，道瓊工業股價指數下跌2.5%，那斯達克股價指數漲幅縮減至2.3% (圖21)。

圖21 美國道瓊工業及那斯達克股價指數

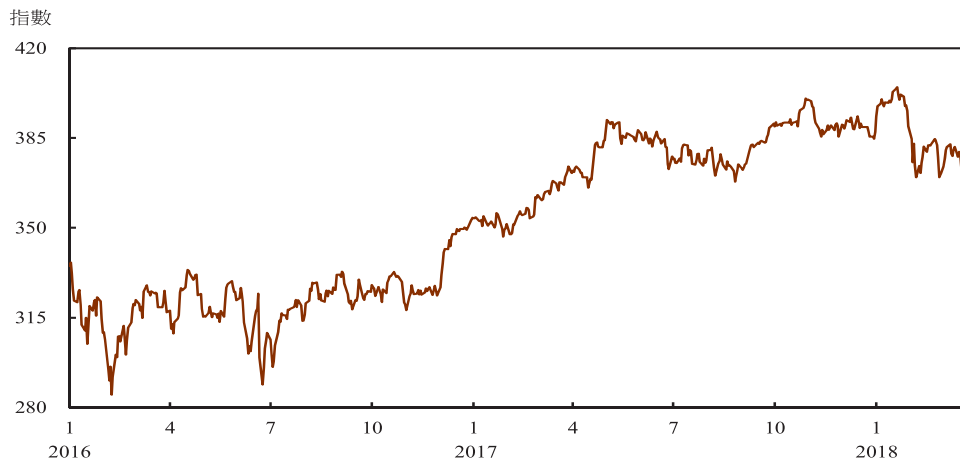


資料來源：Thomson Reuters Datastream

歐、日股市因歐元區服務業採購經理人指數(PMI)、貿易等數據亮眼，年初漲勢強勁；2月以來，因美股重挫，影響投資人信心，歐元及日圓升值衝擊出口相關類股，歐、日股轉跌後小幅震盪，嗣隨美中貿易爭

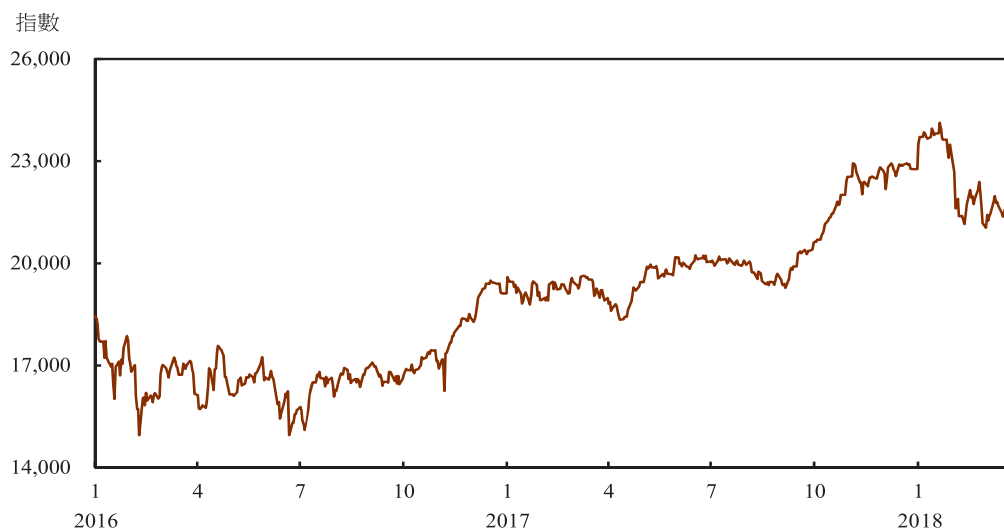
端擴大，3月下旬股價再度下挫。3月底與2017年底比較，泛歐元道瓊股價指數下跌3.0% (圖22)，日經225股價指數則下滑5.8% (圖23)。

圖22 泛歐元道瓊股價指數



資料來源：Thomson Reuters Datastream

圖23 日經225股價指數



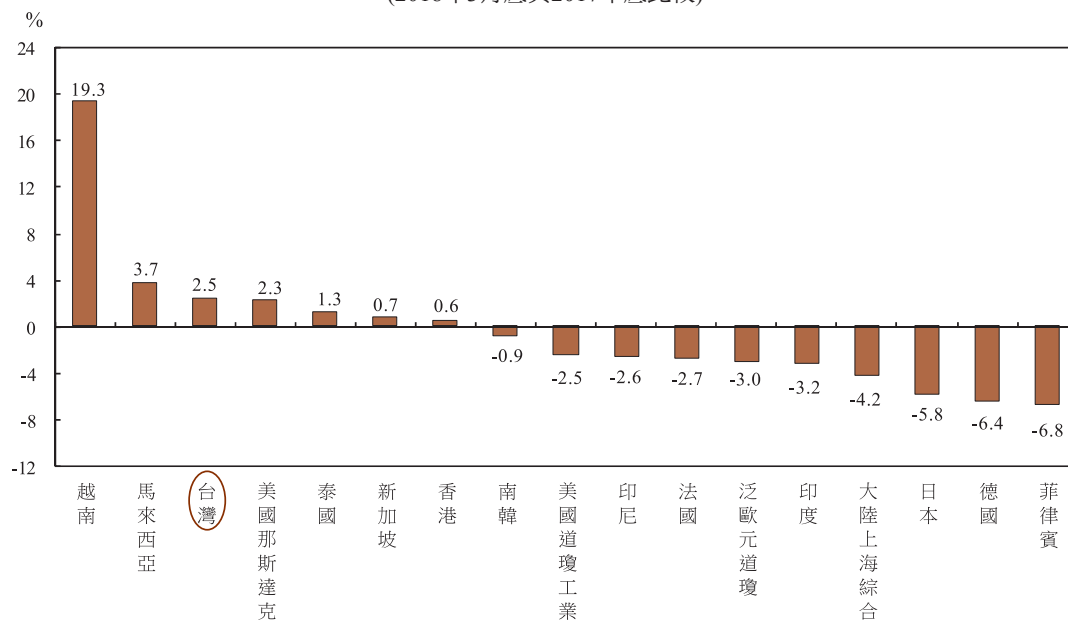
資料來源：Thomson Reuters Datastream

二、亞股漲跌互見

2018年初亞股因國內經濟前景樂觀走揚；2月初則因美股重挫、資金流出而走跌，中旬後雖一度回穩；惟3月以來，因美中貿易衝突可能加劇之隱憂，多數亞股再跌。3月底與2017年底比較，亞股漲跌互

見，其中越南股市大漲19.3%，主要是受自2018年起對東協共同經濟體完全取消課徵進口產品關稅，加以推動國企改革及基礎建設等因素激勵；而菲律賓及印度股市則分別下跌6.8%及3.2% (圖24)。

圖24 國際股價變動幅度
(2018年3月底與2017年底比較)



資料來源：Thomson Reuters Datastream

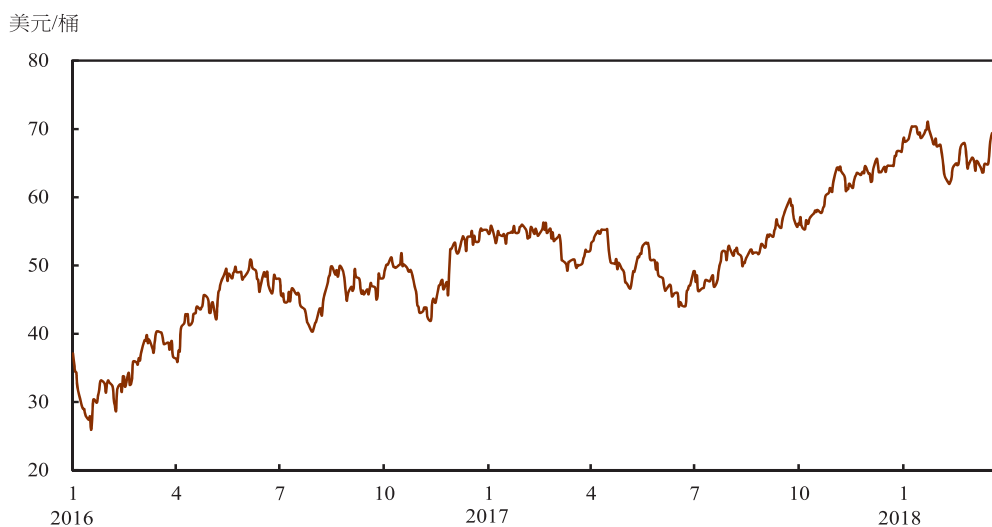
拾、油價震盪，穀價先漲後跌

一、國際油價升至3年多來高點後下修震盪

2018年初因伊朗爆發反政府示威活動，市場擔憂影響原油供給，加以全球經濟展望樂觀及美元走貶，1月25日布蘭特原油現貨價格一度升抵每桶71.08美元，創2014年12月以來新高；2月上旬，因美國油產及庫存增

加，國際能源署(IEA)表示2018年全球原油可能再供過於求，油價回跌至2月13日之每桶61.94美元低點；嗣隨利比亞油田事故演變、美國油產頻創新高及美國恐對伊朗實施制裁等多空因素震盪，3月底布蘭特原油現貨價格為每桶69.01美元，仍較2017年底上漲3.4%(圖25)。

圖25 布蘭特原油現貨價格



資料來源：Thomson Reuters Datastream

由於全球經濟穩健擴張帶動原油需求，加以OPEC及俄羅斯已延長減產協議至2018年底，全球油市供需逐漸恢復平衡，主要機構預測2018年布蘭特原油價格平均每桶62.8美元，高於2017年之54.3美元(表7)。

表7 布蘭特原油價格預測

單位：美元/桶

預測機構	預測日期	2017年平均值	2018年預測值
美國能源資訊署(EIA)	2018/3/6	54.3	62.1
IHS Markit	2018/3/15		63.2
The Economist Intelligence Unit (EIU)	2018/3/22		63.0
平均預測值			62.8

資料來源：Thomson Reuters Datastream、EIA、IHS Markit、EIU

二、穀價走高後轉跌

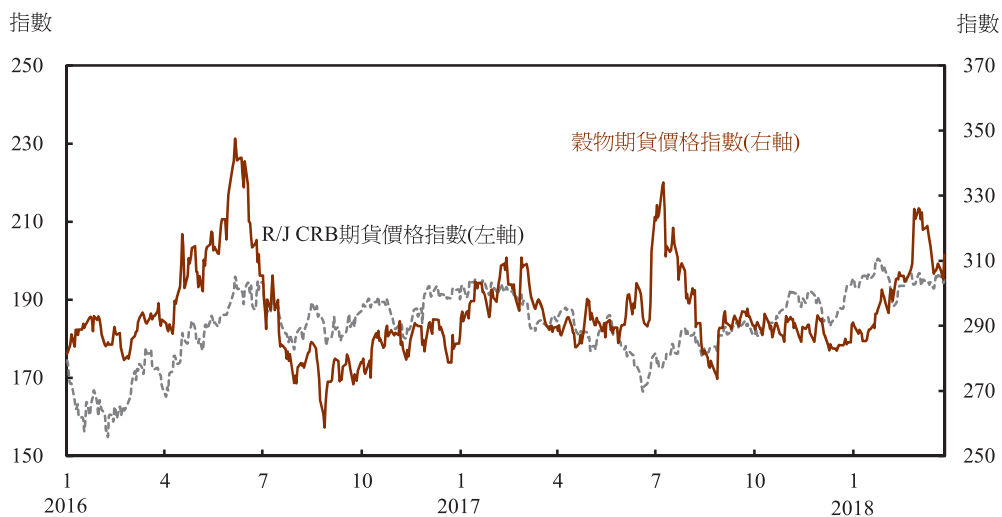
2018年1月中旬以來，巴西黃豆收成進度落後、美國及阿根廷乾旱，加以美元走貶，帶動穀價回升，3月5日Thomson Reuters 穀物期貨價格指數創2017年7月以來高點，嗣因預期2018年俄羅斯小麥產量可能創新高及美國產區降雨紓解旱象，穀價轉跌，3月底Thomson Reuters 穀物期貨價格指數仍較

2017年底大漲9.4% (圖26)。

三、整體國際商品價格持穩

代表整體國際商品價格之R/J CRB期貨價格指數隨原油等大宗商品價格波動，大抵呈上漲至1月底後回檔震盪之走勢，3月底較2017年底小漲0.8% (圖26)。

圖26 Thomson Reuters穀物期貨價格指數與R/J CRB期貨價格指數



資料來源：Thomson Reuters Datastream

國內經濟金融日誌

民國107年1月份

- 4日 △中央銀行修正「銀行業辦理外匯業務管理辦法」，開放指定銀行辦理以網路方式開立數位外匯存款帳戶，以及規範申辦外幣信託業務及境外發行外幣金融債券等應遵循事項，自107年1月6日生效。
- △金管會修正「鼓勵投信躍進計畫」，放寬投信適用優惠措施之投研能力、國際布局及人才培育的評估標準，以擴大投信資產管理規模及邁向國際化。
- 5日 △金管會放寬期貨經理事業運用全權委託資產，從事國內外期貨交易或證券投資，客戶所交付之資金及結算交割所收款項，得以新臺幣或外幣為之。
- 8日 △金管會放寬證券商於營業處所與專業投資人買賣外國債券範圍，暨與非專業投資人承作外國債券附條件交易，以增加外幣資金投資管道並活絡登錄債市場。
- 10日 △立法院三讀通過「勞動基準法」修正案，賦予企業及勞工工作安排彈性，自107年3月1日施行。
- 11日 △金管會開放華僑及外國人得全權委託期貨經理事業從事有價證券交易。
- 12日 △財政部訂定「小規模營業人導入行動支付適用租稅優惠作業規範」，提供3年租稅優惠措施，以加速行動支付普及化。
- 18日 △立法院三讀通過「所得稅法」修正案，主要包括提高綜所稅標準扣除額及幼兒學前特別扣除額、調降綜所稅最高稅率；訂定內資股東股利所得課稅新制、調高營所稅稅率及外資股利所得扣繳率；廢除兩稅合一設算扣抵制等。稅制優化措施自107年度施行；108年5月申報所得稅適用。
- △金管會建置強制汽車責任保險電子式保險證認證平台，將於107年5月底上線，以確保要保人權益及落實強制投保之政策目標。
- △行政院核定「台灣AI行動計畫」，期以人工智慧(AI)加速五加二產業創新。
- 23日 △財政部核釋長期照顧服務機構，依長期照顧服務法提供長照服務屬社會福利勞務，免徵營業稅。
- 26日 △為強化壽險業之外匯準備機制，金管會修正「人身保險業外匯價格變動準備金應注意事項」第三點，提高固定提存比率、修改沖抵下限計算方式及強化準備金餘

額之增提機制。

30日 △立法院三讀通過「國家住宅及都市更新中心設置條例」，內政部預計於107年中成立住都中心，以推動都市更新及社會住宅業務。

△配合「貨物稅條例」增訂第12條之6規定，財政部會銜行政院環境保護署訂定「中古大貨車報廢換購新車減徵退還新車貨物稅辦法」。

民國107年2月份

- 1日 △金管會修正「銀行辦理衍生性金融商品業務內部作業制度及程序管理辦法」，以強化銀行辦理衍生性和結構型金融商品業務之交易控管及客戶屬性評估等。
- 2日 △美國智庫傳統基金會公布「2018經濟自由度指數」，台灣在186個經濟體中，排名第13名，較上年下降2名。
- 5日 △金管會修正「金融控股公司發起人負責人應具備資格條件負責人兼職限制及應遵行事項準則」，增列金融控股公司董事長及總經理之兼職限制規範。
- 9日 △金管會開放臺灣期貨交易所股份有限公司上市之非股票期貨之期貨契約，得為發行人發行認購(售)權證之連結標的。
- 12日 △金管會修正「證券金融事業管理規則」，以健全證券金融事業之業務經營及放寬證券金融事業發行商業本票取得資金運用範圍。
- 13日 △金管會修正「票券金融公司辦理外幣債券經紀自營及投資管理辦法」，刪除外幣風險上限金額美金5千萬元之規定。
- 22日 △國發會「優化新創事業投資環境行動方案」提報行政院會，透過充裕新創早期資金、人才發展及法規調適等政策，優化新創事業投資環境。
- 27日 △配合「勞動基準法」修正工資及工作時間等規定，勞動部修正「勞動基準法施行細則」。

民國107年3月份

- 6日 △金管會與波蘭監理總署(KNF)簽署金融科技合作協議。
- 8日 △行政院核定「強化社會安全網計畫(107-109年)」，整合跨部會效能與服務，以完備社會安全網體系。
- 13日 △槓桿交易商從事臺股股權相關之槓桿保證金契約交易，以上市有價證券辦理履約

者，得豁免證券交易法相關規定。

- 14日 △配合「都市危險及老舊建築物加速重建條例」之施行，行政院修正「中央都市更新基金收支保管及運用辦法」，增訂重建計畫之補助及提供重建貸款信用保證為基金之用途。
- 15日 △金管會放寬投資信託事業及證券投資顧問事業得派任人員兼任海外機構所管理公司型基金之董事職務。
- 16日 △經濟部宣布依據「電價費率審議會」決議，每度平均電價由2.5488元調升至2.6253元，調幅為3%，自107年4月1日起實施。住宅500度以下及小商家1,500度以下用電電價不調整。
- 21日 △比照107年軍公教調薪幅度，科技部調增「補助延攬客座科技人才」及「補助延攬研究學者」之教學研究費3%，溯自107年1月1日生效。
- 22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分別維持年息1.375%、1.75%及3.625%不變。
- 27日 △金管會規劃「新版公司治理藍圖(107-109年)」，透過促進股東行動主義、發揮董事會職能、提升資訊揭露品質以及強化法令規章遵循等面向推動。
△勞動部規劃107年5月試辦「工作卡」制度，提供就業諮詢、職業訓練，及工作能力證明書，協助青年就業。
- 29日 △為減少銷售機構與投資人間的利益衝突，金管會推動「以基金規模(AUM)計算銷售獎勵金」措施，資產管理業者與銷售機構須於108年底前完成重新議約。
△金管會修正「公開發行公司出席股東會使用委託書規則」，以有效規範徵求人依委託股東之意思出席股東會及行使表決權，並明定公司股東會紀念品之發放應依公平原則辦理。
△金管會宣布107年4月起開放投資等級以上的外國中央及地方政府來臺發行專業板國際債券。
- 31日 △金管會修正「外國銀行分行及代表人辦事處設立及管理辦法」，放寬外銀對同一客戶新臺幣授信限額，以及放款總餘額與淨值倍數上限規定。
△金管會修正「金融控股公司及銀行業內部控制及稽核制度實施辦法」，擴大集團層次防制洗錢及打擊資恐計畫之對象、強化大型銀行法遵風險管理機制、建立金融機構內部檢舉制度等。

△因應新興科技發展及新型態資安風險，金管會修正「電子票證應用安全強度準則」。

國際經濟金融日誌

民國107年1月份

- 2日 △新加坡2017年第4季GDP年增率初估值為3.1%，低於第3季之5.4%；另GDP與上季比換算成年率之初估值為2.8%，亦較第3季之9.4%大幅下滑，主要係製造業成長趨緩所致。全年GDP年增率初估值為3.5%。
- 10日 △世界銀行（World Bank）發布「全球經濟展望」（Global Economic Prospects）報告，預期2018年及2019年經濟成長動能可望延續，成長率預測值分別上修至3.1%及3.0%。
- 17日 △加拿大央行基於勞動市場數據強勁及通膨回升，宣布上調隔夜拆款利率目標1碼至1.25%，為2009年2月以來之最高水準，且係2017年7月以來第3度升息。未來因北美自由貿易協定（NAFTA）重談之不確定性恐影響經濟前景，將採取審慎升息策略。
- 18日 △中國大陸2017年第4季GDP年增率為6.8%，與第3季持平，主因出口成長增加，惟固定資產投資及消費品零售額成長減緩所致；全年成長率由2016年之6.7%升至6.9%，係2010年以來首度回升。
- 22日 △國際貨幣基金（IMF）發布「世界經濟展望更新報告」（World Economic Outlook Update），預期全球經濟成長動能續強、先進經濟體前景佳及美國稅改將帶來利多，因此上修2018年及2019年全球經濟成長率預測值至3.9%。
- 25日 △南韓2017年第4季GDP年增率為3.0%，低於第3季之3.8%，全年成長率達3.1%，高於2016年之2.8%。
- 26日 △美國2017年第4季GDP成長率（與上季比，換算成年率）為2.6%，雖略低於第3季的3.2%，惟仍屬穩健成長，其中民間消費支出成長強勁，民間投資則因企業消化庫存致成長幅度趨於溫和；全年成長率由2016年之1.5%升至2.3%，主要受惠於消費支出持續成長及企業投資回溫。
- 30日 △歐元區2017年第4季GDP年增率為2.7%，略低於第3季之2.8%，全年成長率達2.5%，大幅高於2016年之1.8%。

民國107年2月份

- 14日 △新加坡2017年第4季GDP年增率由3.1%上修至3.6%，主因營建業負成長幅度縮小，全年成長率則因服務業成長優於預期，亦由3.5%上修至3.6%。
△日本2017年第4季GDP較上季成長0.1%，換算成年率為0.5%，連續8季呈現擴張，全年成長率為1.6%，高於2016年之0.9%。
- 28日 △美國2017年第4季GDP成長率（與上季比，換算成年率）由2.6%略下修至2.5%，主因企業庫存小幅下修所致，全年成長率則維持2.3%不變。

民國107年3月份

- 5日 △義大利國會選舉結果以疑歐派之五星運動（Five Star Movement）黨得票率最高，但席次未過半，可能與反移民之聯盟（League）黨籌組一個疑歐派之聯合政府。
△中國大陸召開全國人民代表大會，公布2018年經濟成長目標為6.5%左右，創26年以來新低，惟未設M2目標值，釋出淡化貨幣政策總量控制之訊息，貨幣政策立場則維持穩健中性。
- 7日 △歐元區2017年第4季經濟成長率維持2.7%不變，惟因第3季成長率受芬蘭及克羅埃西亞等國調降成長率影響，由2.8%略下修至2.7%，致全年成長率由2.5%下修至2.3%。
- 8日 △日本2017年第4季經濟成長率（與上季比，換算成年率）由0.5%大幅上修至1.6%，主要因企業設備投資支出上修，全年成長率亦由1.6%上修至1.7%。
- 13日 △經濟合作暨發展組織（OECD）發布「OECD期中經濟展望」報告指出，受惠於投資擴大、貿易回升及就業回暖，預測2018年及2019年全球經濟成長率均為3.9%，高於2017年的3.7%，且較前次預測分別調升0.2及0.3個百分點。
- 21日 △美國聯邦公開市場委員會（FOMC）鑑於就業市場強勁成長，失業率維持低點，且預期通膨率將走揚，決議將聯邦資金利率目標區間調升0.25個百分點至1.50%~1.75%，且自4月起，將每月政府公債，以及機構債（agency debt）與機構房貸擔保證券（agency MBS）到期後需縮減的再投資金額上限，分別由120億及80億美元提高至180億及120億美元。
- 28日 △美國2017年第4季經濟成長率（與上季比，換算成年率）由2.5%上修至2.9%，主要因民間消費支出及企業庫存上修，全年成長率仍維持2.3%不變。

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40卷第1期)

發行人：楊金龍
主編：林宗耀
編輯委員：林淑華 吳懿娟 蔡焜民 李光輝
蔡惠美 程玉秀 彭德明 游淑雅
行政編輯：楊建業
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) 2357-1526
電子出版品電話：(02) 2357-1714
出版年月：中華民國 107 年 3 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台中市中區中山路6號
電話：(04) 2226-0330 傳真：(04) 2225-8234
台大店／地址：10091台北市中正區羅斯福路四段160號
電話：(02) 2368-3380 傳真：(02) 2368-3381
- 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。(請洽中央銀行經濟研究處，電話：2357-1714) ◆