

參、金融體系之評估

一、金融市場

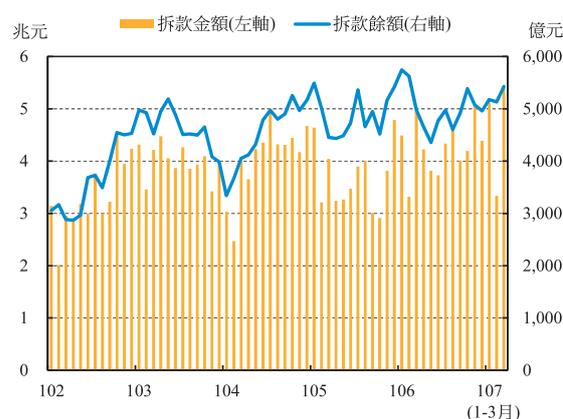
106年金融業拆款市場規模擴增；票債券發行餘額成長，惟債券買賣斷週轉率下滑；短期利率持穩於低檔，長期利率則呈小幅區間震盪走勢。同期間，股票市場之股價指數走高，107年初波動加劇。新臺幣對美元匯率震盪走升，波動幅度相對穩定。

(一) 貨幣及債券市場

1. 金融業拆款市場規模擴增

106年金融業拆款市場之日平均拆款餘額為5,005億元，較上年增加2.38%，主要係拆款利率持穩於低檔，票券公司資金調度增加拆款挹注⁷¹，加以拆款市場之隔夜拆款金額占整體拆款金額之比重上升⁷²，到期續拆的頻率提高，使106年拆款金額亦較上年大幅增加15.39%。107年第1季受季節性資金需求高峰影響，除2月因營業天數較少而拆款金額明顯減少外，拆款餘額及拆款金額續居高點(圖3-1)。

圖 3-1 金融業拆款市場



註：拆款餘額係指當月之日平均數。
資料來源：本行業務局。

2. 票券發行餘額及次級市場交易金額均成長

106年底票券初級市場發行餘額2.15兆元，較上年底大幅增加2,811億元或15.0%，主要係商業本票發行餘額較上年底增加2,289億元或15.47%⁷³，以及銀行

⁷¹ 106年底票券公司拆入餘額為1,459億元，較上年底大幅增加531億元或57.2%。

⁷² 106年隔夜拆款金額比重由上年之54.50%上升至67.49%。

⁷³ 主要係免保證商業本票之發行快速成長，例如106年底發行餘額10,407億元，較上年底大幅增加1,557億元或17.59%。

可轉讓定期存單發行餘額較上年底增加1,170億元或39.09%⁷⁴所致。107年第1季票券初級市場發行餘額因商業本票及國庫券發行增加而持續上升(圖3-2)。

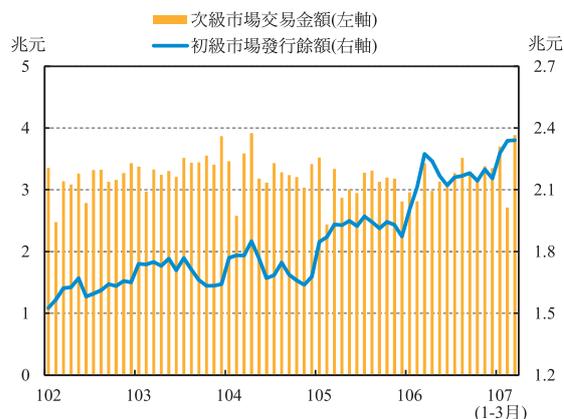
隨票券發行規模擴大，106年票券次級市場交易金額擴增至38.33兆元，較上年增加3.55%。107年第1季票券交易金額亦多維持在高檔(圖3-2)。

3. 債券發行餘額持續擴增，惟買賣斷週轉率維持低檔

106年底債券發行餘額12.29兆元，較上年底增加6.98%，主要係國際債券⁷⁵較上年底大幅增加7,991億元或26.12%所致，惟金管會於106年6月從嚴規定保險業投資國際債券之限制⁷⁶後，其發行熱度已有降溫情形；公司債券因國內利率續處低檔，有利企業發債籌資，發行餘額亦較上年底略增350億元或1.91%；公債則因政府採定期適量發行及落實債務管理，發行餘額與上年底相當(圖3-3)。

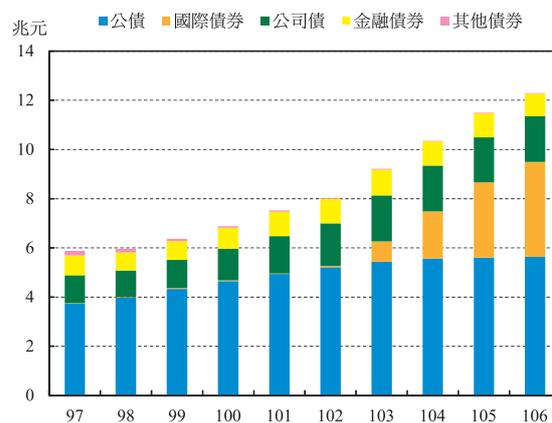
106年債券次級市場交易金額61.58兆元，較上年減少7.83%(圖3-4)，未隨發行餘額成長而提高，主要係國際債券多數由壽險業買入並持有至到期日，加以銀行業持有公債比重持續上升，使債券籌碼益加集中所致。其中主要債券⁷⁷買

圖 3-2 票券初級及次級市場



資料來源：本行經研處編「中華民國金融統計月報」、金管會銀行局編「金融業務統計輯要」。

圖 3-3 各類債券發行餘額



註：其他債券包括受益證券及外國債券。

資料來源：金管會證期局。

⁷⁴ 主要係部分商業銀行辦理住宅建築及企業建築放款之總額占所收存款總餘額及金融債券發售額合計之比率，已接近銀行法第72-2條規定之30%上限，爰透過發行銀行可轉讓定期存單以提高前述放款可承做額度。

⁷⁵ 國際債券係指國內、外發行人於臺灣募集發行並向櫃買中心申請上櫃之外幣計價債券。

⁷⁶ 詳本報告第肆章第二節「金管會維持金融穩定之措施」。

⁷⁷ 同註7。

賣斷月週轉率續呈下滑走勢，106年12月更降至3.14%新低水準，惟107年第1季略有回升(圖3-5)。

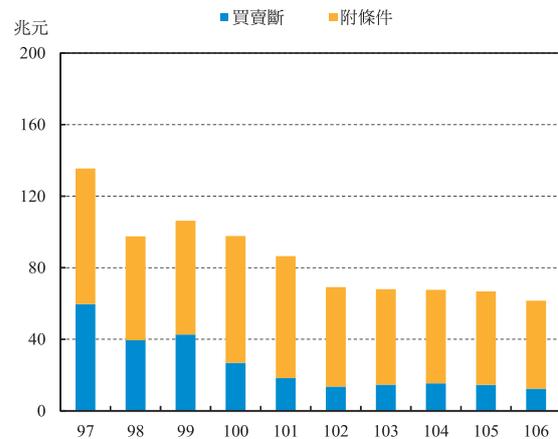
4. 短期利率持穩於低檔，長期利率則呈小幅區間震盪走勢

短期利率方面，106年來因本行續維持政策利率不變，加以外資大量流入，市場流動性相當充裕，短期利率持穩於低檔(圖3-6)。

長期利率方面，106年第1季主要受美國Fed升息影響，帶動我國10年期指標公債殖利率(以下簡稱臺債殖利率)略為反彈，惟第2季起因市場預期利率持穩且通膨仍低，帶動臺債殖利率震盪走低，107年1月2日降至0.915%，創近期新低水準，嗣隨美債殖利率反彈走高後，呈區間盤整走勢(圖3-6)。

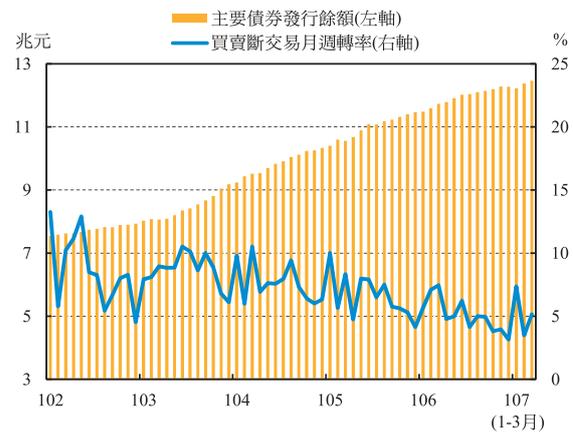
由於美國Fed未來可能持續升息，加以美國減稅增加舉債需求之效應，恐推升美債殖利率，並連動影響臺債殖利率，債券投資之利率風險高，值得關注。

圖 3-4 債券買賣斷及附條件交易量



資料來源：本行經研處編「中華民國金融統計月報」。

圖 3-5 主要債券發行餘額及買賣斷月週轉率



註：1. 主要債券標的除公債、公司債及金融債券外，自103年起並納入國際債券。
2. 買賣斷交易月週轉率=當月買賣斷成交值/平均發行餘額，其中平均發行餘額=(當月底發行餘額+上月底發行餘額)/2

資料來源：金管會證期局。

圖 3-6 長短期利率走勢



資料來源：Bloomberg。

(二) 股票市場

1. 股價指數逐步走升，107年初波動加劇

106年初受美股迭創新高及外資大量淨匯入影響，推升國內上市股票市場之發行量加權股價指數走揚，5月間登上萬點。下半年因北韓地緣政治風險影響，引發國際股市重挫，國內上市股價指數亦一度下跌，其後隨歐美股市走揚，年底收在10,643點，全年漲幅15.01%(圖3-7)。107年初因美股持續上漲及外資匯入，上市股價指數再度走揚，2月初受美股重挫影響，指數大跌後隨國際股市回穩，3月底收在10,919點，較106年底上漲2.60%(圖3-7)。

上櫃股價指數走勢與上市股價指數相近，106年底收在149點，全年漲幅18.65%。107年2月指數一度下挫，之後反彈並震盪走升，3月底收在155點(圖3-7)。

與國際主要股市比較，106年我國上市股市表現居中，漲幅低於香港、美國、南韓、日本及新加坡，高於歐洲、泰國、馬來西亞及中國大陸(圖3-8)。

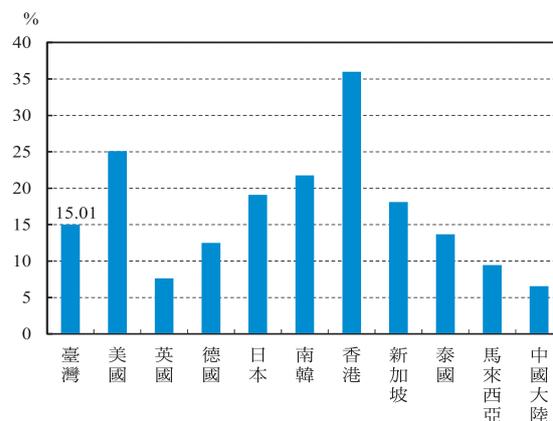
106年我國上市及上櫃股市波動度由年初高點13.11%及14.23%明顯下降後，呈溫和震盪走勢，12月底上市及上櫃股市波動率分別為8.80%及12.41%。107年2月初因美股重挫，我國股市亦受波及，使波動率遽升，3月底上市及上櫃股

圖 3-7 發行量加權股價指數



資料來源：臺灣證券交易所、證券櫃檯買賣中心。

圖 3-8 國際主要股市漲跌幅比較



註：1. 本圖為106年股價指數漲跌百分比。

2. 臺灣為上市股票指數，美國為紐約道瓊指數，英國為FTSE-100 指數，德國為DAX 指數，日本為Nikkei 225 指數，南韓為KOSPI指數，香港為恒生指數，新加坡為海峽時報指數，泰國為SET指數，馬來西亞為吉隆坡綜合股價指數，中國大陸為上海證券綜合指數。

資料來源：臺灣證券交易所。

價指數波動率分別擴大至16.71%及19.02%(圖 3-9)。

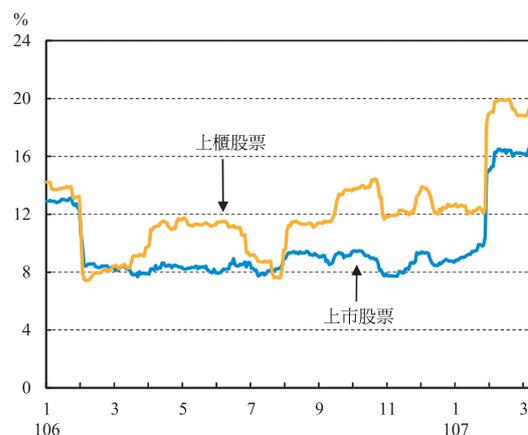
2. 成交值年週轉率上升

受現股當沖交易稅率減半政策之激勵，106年我國股市交易熱絡，上市及上櫃股票成交值年週轉率分別上升至78.40%及247.81%(圖 3-10)。107年第1季上市股票成交值年週轉率續升至85.88%，上櫃股票則略下降為242.07%。

比較106年國際主要股市之成交值年週轉率，除中國大陸股市最高外，我國上市股市與美國、德國、泰國相近，高於香港、新加坡及馬來西亞等股市(圖3-11)。

近年來，國內指數股票型基金(ETF)隨著政府相關法規開放及券商積極發行推動，加以交易成本相對較低，致市場規模快速成長，交易亦明顯增溫。ETF資產規模日益擴大且週轉率高，對股市影響力與日俱增，宜密切關注其未來發展及對我國金融市場之潛在影響(專欄3)。

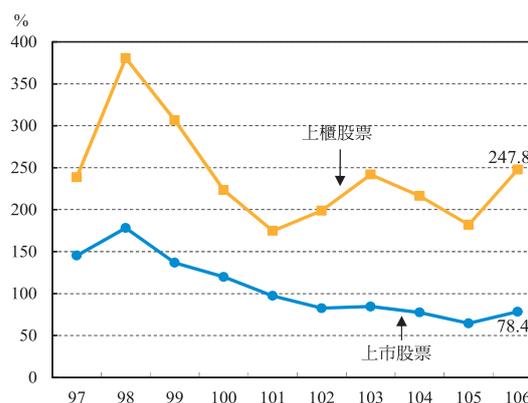
圖 3-9 股價指數波動率



註：波動率係計算60個營業日之日報酬率標準差，再轉換為1年標準差。

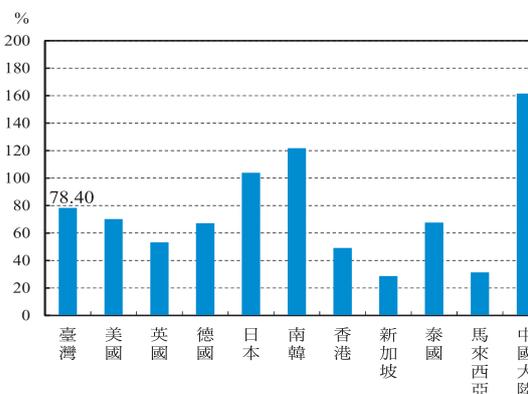
資料來源：臺灣證券交易所、證券櫃檯買賣中心，本行金檢處估算。

圖 3-10 股票市場成交值年週轉率



資料來源：臺灣證券交易所、證券櫃檯買賣中心。

圖 3-11 國際主要股市年週轉率比較



註：本圖係106年成交值年週轉率資料。

資料來源：臺灣證券交易所。

(三) 外匯市場

1. 新臺幣對美元匯率震盪走升，外匯交易量略減

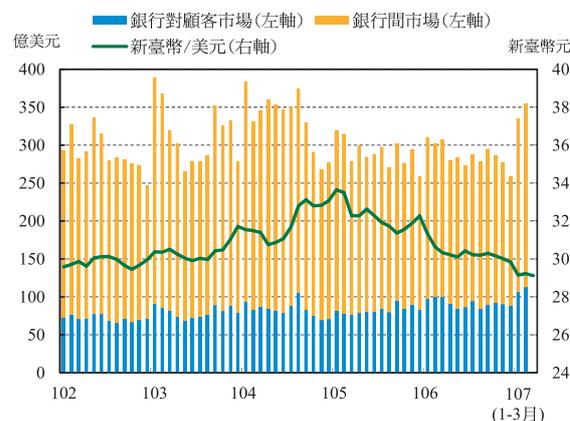
106年初美國川普政府先後對中國大陸、日本及德國匯率政策提出看法，反映其不樂見美元過強有損美國經濟發展之政策態度，加以受全球經濟同步成長、我國出口改善及國際資金持續匯入亞洲影響，全年新臺幣對美元匯率多呈震盪走升趨勢，106年底收在1美元兌新臺幣29.848元，全年升值幅度為8.14%。

107年第1季由於市場擔憂美國減稅政策可能使其財政赤字擴大，以及受惠於臺灣經濟轉佳與台股現金殖利率高吸引國際資金續流入等因素，新臺幣對美元匯率多維持升值走勢，3月底收在1美元兌新臺幣29.120元⁷⁸ (圖3-12)。

106年新臺幣對美元升值幅度8.14%，尚低於韓元之12.42%、馬來西亞幣之10.64%及星幣之8.21%。107年第1季，新臺幣較去年底升值2.50%，其他主要亞洲貨幣亦呈升值走勢(圖3-13)。

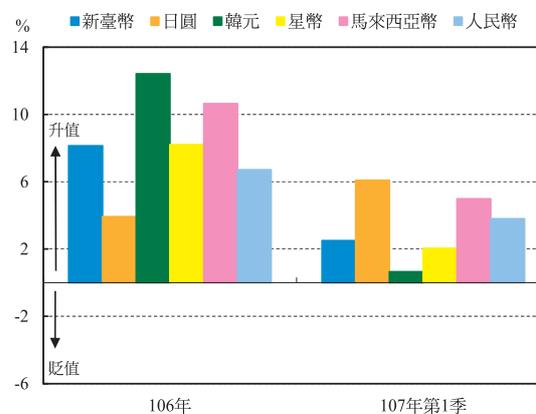
至於新臺幣對其他國際主要貨幣之升貶情形，106年新臺幣對歐元、韓元及英鎊分別貶值4.93%、3.81%及1.48%；同期間，新臺幣對日圓升值4.05%(圖3-14)。

圖 3-12 新臺幣/美元匯率及外匯交易量



註：1. 本圖係指月底匯率及當月日平均外匯交易量。
2. 外匯交易量最新資料截至107年2月。
資料來源：本行經研處編「中華民國金融統計月報」。

圖 3-13 亞洲主要貨幣對美元之升貶幅度



資料來源：本行外匯局。

⁷⁸ 同註8。

106年臺北外匯市場交易規模降低，日平均交易量為287億美元，較上年290億美元略減1.25%(圖3-12)，主要係銀行間交易減少所致。依交易對象區分，106年全年外匯交易量以銀行間市場占67.94%為主，銀行對顧客市場則占32.06%；依交易類別區分，以換匯交易占50.10%為最多，即期交易占39.74%次之。

2. 新臺幣對美元匯率波動幅度相對穩定

106年新臺幣對美元匯率波動率介於0.85%-6.07%之間，全年平均波動率3.41%。107年第1季新臺幣對美元匯率波動率介於1.43%-4.97%之間。相較於日圓、歐元、韓元及星幣等貨幣，新臺幣對美元匯率維持相對穩定(圖3-15)。

為避免短期國際資金大量移動對國內外匯市場的干擾，本行採行管理浮動匯率制度，以維持新臺幣匯率動態穩定。另全球金融危機之後，各主要貨幣對美元之波動度擴大，企業宜強化避險操作，並提高產品競爭力，以降低受新臺幣匯率波動之影響。

圖 3-14 新臺幣對國際主要貨幣之升貶趨勢



註：基期105年12月30日=100

資料來源：本行外匯局。

圖 3-15 新臺幣及其他貨幣對美元匯率波動率



註：波動率係計算20個營業日之日變動率標準差，再轉換為1年標準差。

資料來源：本行外匯局，本行金檢處估算。

專欄3：指數股票型基金概況

受惠於交易便利與交易成本低廉，全球指數股票型基金(ETF)資產規模快速成長，其中股權類ETF等相關被動式投資更蠶食主動式基金原有市場占有率。以美國股市為例，由於股權類ETF資產規模擴大加上具有高週轉率特性，導致其對美股影響力與日俱增，其所採行「一籃子交易」模式，亦導致股票彼此間的交易價量行為越來越相似(相關係數上升)，使持有多檔股票應有的風險分散效果降低，代表股市的系統性風險隨之攀升。多位金融界重要人士與學者呼籲重視ETF等被動式投資可能衍生的系統性風險，國外數個監管機關亦檢討ETF對金融市場的衝擊，並著手研擬相關規範。我國ETF類型已相當多元，交易亦趨熱絡，應持續密切關注ETF未來發展及其對市場之潛在影響。

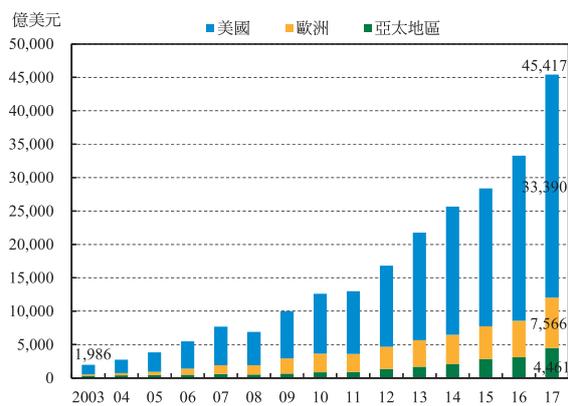
一、ETF全球總資產規模快速成長，產品種類伴隨增加

(一) 全球發展現況

2017年底全球ETF總資產規模¹已達4.54兆美元，為2003年底規模0.20兆美元之22.87倍，複合年成長率約25%(圖A3-1)。其中，美國掛牌之ETF規模占73.5%，遠大於歐洲、亞太地區之16.7%與9.8%。

以產品別區分，股權類ETF比重最高占79%，其次為固定收益類18%與大宗商品類3%，外匯類則低於0.1%²。

圖A3-1 全球ETF資產規模



資料來源：Deutsche Bank (2018)。

(二) 非傳統產品持續推出

全球第一檔ETF於1993年在美國證交所上市迄今，其類型由傳統型擴增包括槓桿型與反向型等。槓桿型ETF為獲取所追蹤標的資產報酬率之正向倍數收益，如槓桿倍數為2倍，標的資產上漲1%，該ETF市價應上漲2%；反向型ETF則為獲取所追蹤標的資產之負向報酬率，如反向倍數為1倍，標的指數下跌1%，該ETF市價應上漲1%。

近年新興產品為Smart Beta ETF，其較具彈性之投資概念廣受歡迎，2012至2016年間，每年占全球淨流入ETF之資金達兩到三成，2017年全球共發行227檔Smart Beta ETF，為各類型中最多者³。Smart Beta概念為因子投資法(factor-based investing)，目前以ETF為大宗，Smart Beta ETF不採原本市值加權的方式，而是將一般共同基金經理人的選股邏輯，透過量化技術規則化(rule-based)，在適當時機增加對某些主題或報酬因

子的投資比例。常見的Smart Beta有價值型、成長型、高股息、低波動及規模型等。

二、ETF快速發展對金融市場之可能影響—以美國股市為例

(一) 股權類ETF高週轉率推升其占美股總成交值比重，對股市影響力日益增加

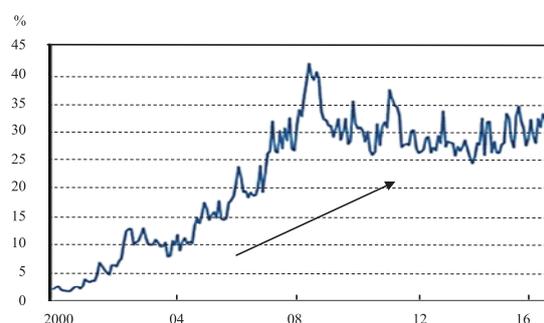
股權類ETF週轉率遠高於一般普通股，2016年美股週轉率僅約120%⁴，惟美國股權類ETF年週轉率卻高達880%，因此股權類ETF資產規模相對美股市值比雖僅約7.4%⁵，但其交易金額占美股總成交值比重卻大得多，加上近年ETF盛行，該比重快速攀升至約25~30%⁶ (圖A3-2)，ETF資金流對市場之影響與日俱增。且當市場波動大時，ETF交易量將大增，以2018年2月5日美股大跌為例，該比重曾高達40%。

(二) 股權類ETF「齊買齊賣」交易方式，降低原本持有多檔股票之風險分散效果

當投資人買進(賣出)股權類ETF，相當於買進(賣出)「一籃子股票」，當這種齊買齊賣的「一籃子交易」模式占整體股市的比重越高，易造成該ETF所追蹤的大盤指數涵蓋個股之交易數量與交易價格等行為越來越相似(圖A3-3)，降低原本持有多檔股票可達到的風險分散效果。

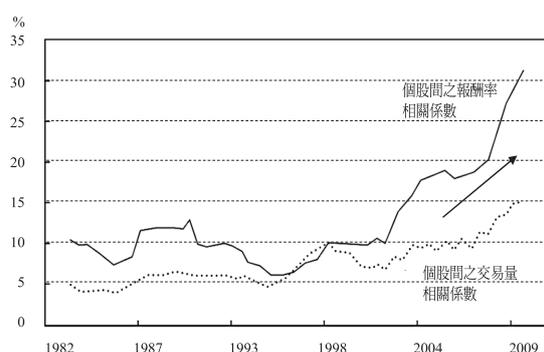
據研究⁷指出，自1997年被動式投資開始盛行後，不論是大型股或小型股投資組合，在維持投資組合報酬率之目標波動度不變下，投資者均須大幅增加持股檔數。該研究以大型股投資組合為例，若欲將報酬率波動度降至1%，1997年以前(採1979-1996年股價資料)僅須持有約20檔股票，然1997年後(採1997-2010年股價資料)須增加至超過40檔。換言之，原本持有多檔股票可獲得的風險分散效果已明顯降低，此意味一旦發生意外事件，股市更容易出現暴漲暴跌情形，也隱含美股的市場結構脆弱性上升。

圖 A3-2 股權類ETF交易金額占美股總成交值之比重



資料來源：Credit Suisse (2017)。

圖 A3-3 個股間之交易量相關係數與報酬率相關係數



註：個股間之交易量相關係數或報酬率相關係數之計算，是將所有兩兩間股票之相關係數取平均值。

資料來源：Sullivan and Xiong (2012)。

(三) 個股流通在外股份被股權類ETF持有之比例愈高，可能導致較高交易成本，並降低該個股股價報酬率反映其公司資訊之效率

據研究⁸指出，當個股流通在外股份被股權類ETF持有比例愈高，將使該個股之買賣價差與股價日報酬波動度增加，隱含其交易成本增加或流動性降低，並使該個股股價報酬率與大盤指數報酬率及該產業股價之報酬率的連動性上升，該個股股價報酬率反映其目前與未來盈餘之效率則降低。

以上研究結果意味股權類ETF之盛行，可能使交易成本上升與降低資訊取得所能獲得之利益，而導致股權類ETF之標的股價反映個別公司資訊之能力降低。

三、我國ETF發展歷程

(一) 規模大幅擴增，類型多元化

我國2003年發行第1檔ETF(寶來台灣卓越50基金)，但國內ETF市場自2009年始快速成長，且在主動式基金式微情況下，ETF資產規模占本國境內基金總規模之比重大幅上揚，2017年底達14.4% (圖A3-4)。

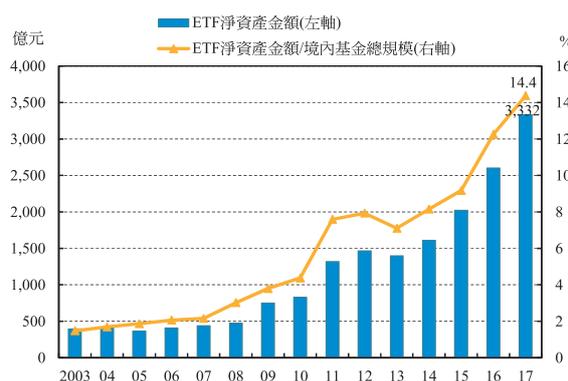
隨著國內ETF逐漸被投資人接受及相關法規開放，國內發行之ETF產品自2010年不再僅限於追蹤國內各類股價指數，其連結標的開始擴及海外。2017年底我國ETF連結全球與國內標的之比重分別為56.3%與43.7%(圖A3-5)。

此外，2014年法規允許投信公司得發行槓桿型、反向型及期貨等類別ETF，使民眾更易加大財務槓桿、放空標的資產及投資較高複雜性商品，國內ETF產品不再是單純的一般金融產品。

(二) 市場交易熱絡

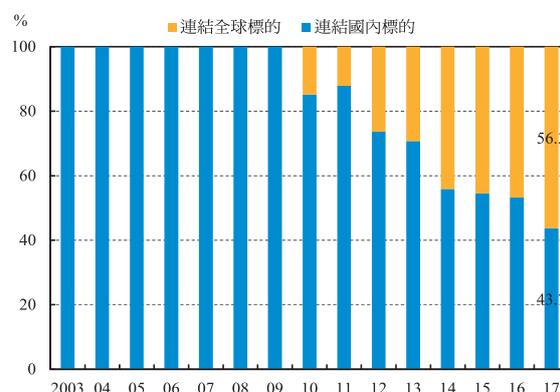
依據臺灣證交所統計2017年上市掛牌之ETF週轉率高達427.5%，相當於一年轉手4.3次，遠高於普通股週轉率83.8%，此現象與國際市場雷同。

圖A3-4 國內ETF資產規模及其市占率



資料來源：投信投顧公會。

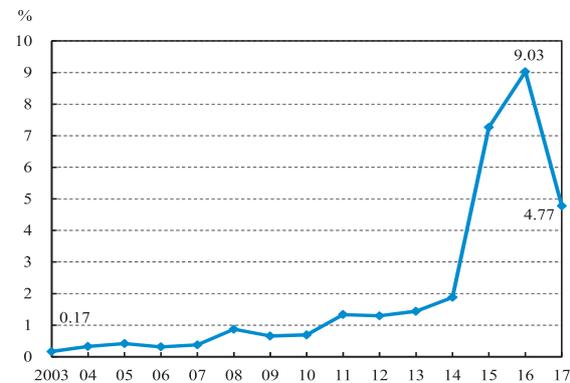
圖A3-5 國內ETF產品連結標的之比重



資料來源：投信投顧公會。

我國ETF占整體市場成交值比重最高於2016年達9.03%，2017年雖下滑至4.77%，但仍遠大於2003年之0.17% (圖A3-6)。

圖 A3-6 臺灣證交所掛牌之ETF交易金額占集中市場總成交值之比重



資料來源：臺灣證券交易所。

四、各界關注ETF對金融市場之可能影響

(一) 產官學界多呼籲重視ETF可能形成的系統性風險

學界、金融界與官方機構如挪威主權財富基金與日本政府退休基金，皆曾警示ETF興起所形成的成分股間連動關係，可能使股市系統性風險上升，以及其被動式投資模式恐傷害市場效率，導致市場在經濟中有效分配資源的能力降低。

(二) 數個監理機關及國際組織深入評估ETF相關風險

2015年8月24日美國股市之ETF因交易程式問題被大量暫停交易，造成當日美股總市值減損曾高達1.2兆美元，且交易所掛牌之股票與ETF發生暫停交易總次數高達1,278次，其中ETF部分占1,008次。鑑於該日因疑似ETF加劇美股下挫情形，美國證管會(SEC)啟動一連串調查⁹，亦促使更多監理機關及國際組織關注ETF發展，包括愛爾蘭央行與國際證券管理機構組織(IOSCO)等。

另2018年2月5日美股大跌帶動恐慌指數(VIX)急速上升，致以放空VIX作為標的之指數投資型產品(exchange-traded products, ETPs)總資產由37億美元暴跌至5.25億美元¹⁰。BIS認為¹¹目前連結波動度之槓桿型與反向型ETPs整體規模雖相對較小，但可創造且擴大市場波動，投資人應更加注意此風險，美國SEC已針對該類產品展開調查，包括投資績效之計算方式與零售消費者是否為合格投資人等。

註：1. 全球統計範圍涵蓋美國、歐洲、亞太等地區，不含已取消掛牌之ETF。參見Rajendra, Ari, et al. (2018), *ETF Global Annual Review*, Deutsche Bank Markets Research, January。

2. Kolanovic, Marko et al. (2017), *Exchange Traded Funds (ETFs)*, 2017 J.P. Morgan Global ETF Handbook, May.

3. Rajendra, Ari, et al. (2017), *ETF Global Annual Review*, Deutsche Bank Markets Research, January.

4. Jack Bogle (2016), *Jack Bogle: The Lessons We Must Take from ETFs*, The Financial Times, December.

5. Mercado, Sebastian, Shan Lan, Ari Rajendra (2017), *ETF Annual Review & Outlook: \$4 trillion Global ETF Market in Sight for 2017*, Deutsche Bank Market Research, January.

6. Mauboussin, Michael, Dan Callahan, Darius Majd (2017), *The Incredible Shrinking Universe of Stocks: The Causes and Consequences of Fewer U.S. Equities*, Credit Suisse Global Financial Strategies, March.

7. Sullivan, Rodney N., James X. Xiong (2012), *How Index Trading Increases Market Vulnerability*, Financial Analysts Journal, Vol. 68, No. 2；此文比喻個別股票像是鐵屑，指數投資則像是磁場，在沒有磁場的干擾下，鐵屑呈現隨機分布，惟在磁場的力量(指數投資)下，鐵屑會隨著磁鐵的磁場線排列，如此其結果將呈現高度相關。

8. Lee, Charles M. C. et al. (2017), *Is there a Dark Side to Exchange Traded Funds (ETFs)? An Information Perspective*, Review of Accounting Studies, September.
9. SEC (2015), *Research Note: Equity Market Volatility on August 24*, U.S. SEC Report, December.
10. Campbell, Dakin et al. (2018), *Volatility Inc.: Inside Wall Street's \$8 Billion Mess*, Bloomberg, February.
11. Borio, Claudio et al. (2018), *BIS Quarterly Review: International banking and financial market developments*, BIS, March.

二、金融機構

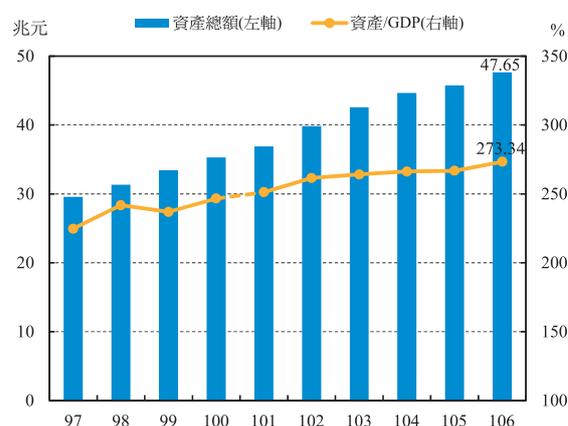
(一) 本國銀行

106年本國銀行⁷⁹ 資產規模持續擴增，且增幅擴大。資產品質尚佳，企業放款之產業集中度略降，惟不動產放款比重略升，鑑於房市展望仍趨保守，銀行宜審慎控管相關授信風險。整體市場風險值下降，且銀行體系資金充裕，流動性風險不高。106年獲利較上年略增，且平均資本適足率提升，承受損失能力尚佳。

1. 資產規模持續成長，且增幅擴大

本國銀行106年資產規模持續成長，106年底資產總額47.65兆元，相當於全年GDP之273.34%(圖3-16)，增幅擴大，資產年增率由上年之2.44%上升為4.14%⁸⁰。就部門別而言，國內營業單位(DBU)及海外分行之資產年增率均反轉回升，僅國際金融業務分行(OBU)持續下滑⁸¹(圖3-17)。

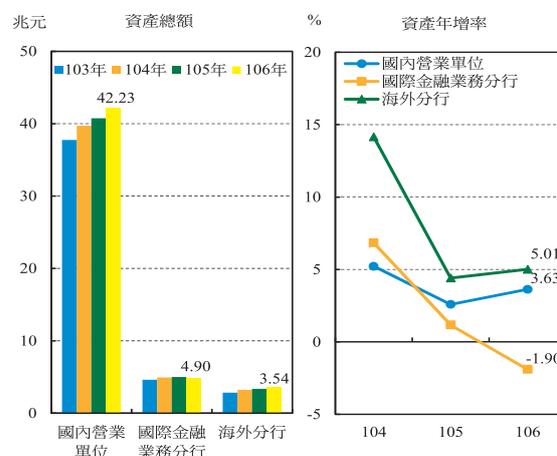
圖 3-16 本國銀行資產規模



註：100年(含)以前資產總額依ROC GAAP編製，101年起依IFRSs編製。

資料來源：本行金檢處、行政院主計總處。

圖 3-17 本國銀行國內外單位之資產規模及年增率



註：本圖國內外單位之資產總額合計數大於圖3-16資產總額，係因未消除單位間之聯行往來金額。

資料來源：本行金檢處。

⁷⁹ 本國銀行(含全國農業金庫)共計39家。

⁸⁰ 主要係持有至到期日金融資產之投資大幅增加，以及放款業務持續成長所致。

⁸¹ 主要係部分銀行OBU及DBU間之資金往來，以「存放銀行同業」及「透支銀行同業」科目列帳，造成OBU及DBU個別部門105年底之資產負債表有鉅額虛增情形(全行合併報表已將其扣除，並未有虛增情形)，為符實質交易狀況，已於106年8月調整會計帳務處理方式，將其改以「聯行往來」列帳，致106年底OBU之資產規模較上年底下滑，DBU資產規模亦有類似虛增情形，惟其規模大，受調整因素之影響較小。

2. 信用風險

(1) 放款成長

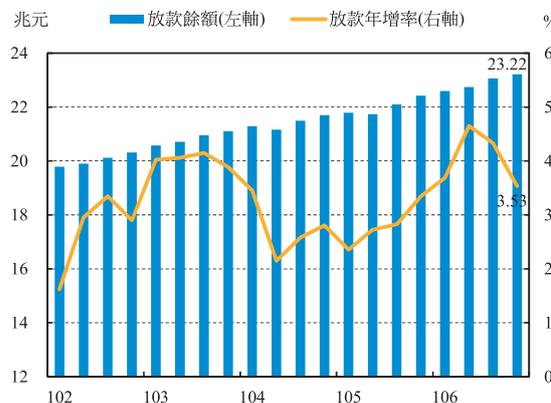
放款⁸²係本國銀行主要信用暴險來源，106年底國內營業單位放款餘額為23.22兆元，占資產總額之48.73%，年增率由上年底的3.35%略升至3.53%(圖3-18)，其中，個人放款因房貸成長升溫，年增率由上年底之4.00%回升至5.24%；企業放款成長略緩，年增率降至3.16%；政府機關放款年減8.64%，主要係政府稅收增加，向銀行借款需求降低所致。

(2) 不動產放款比重略升，且不動產為擔保之授信比重續升

106年底本國銀行國內營業單位承做不動產放款⁸³餘額為8.48兆元，占放款餘額36.54%，比重較上年底上升0.25個百分點，不動產放款集中度略升；本國銀行徵提不動產為擔保品之授信餘額為15.76兆元⁸⁴，占授信總餘額之55.71%，較上年底亦提高1.21個百分點(圖3-19)。

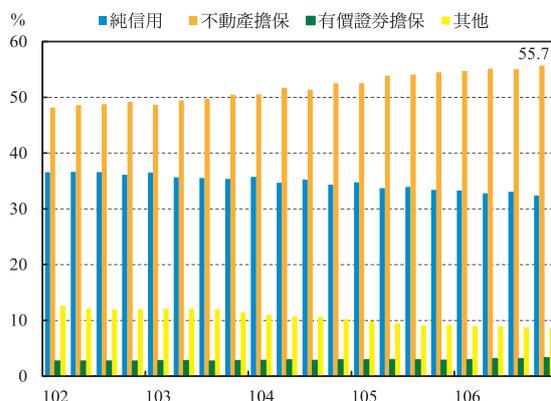
106年不動產市場交易量回穩，但交易價格續呈盤整，未來房市展望仍偏保守，銀行宜審慎調整放款策略及強化風險控管機制，以因應相關授信風險。

圖 3-18 本國銀行放款餘額及年增率



註：本圖為國內營業單位放款，不含OBU及海外分行。
資料來源：本行經研處編「中華民國金融統計月報」。

圖 3-19 本國銀行授信擔保品別比重



資料來源：本行金檢處。

⁸² 所稱放款，包括貼現、透支、其他一般放款及進口押匯等，惟不含出口押匯、催收款及對銀行同業之拆放款項。

⁸³ 包括購置住宅貸款、房屋修繕貸款及建築融資。

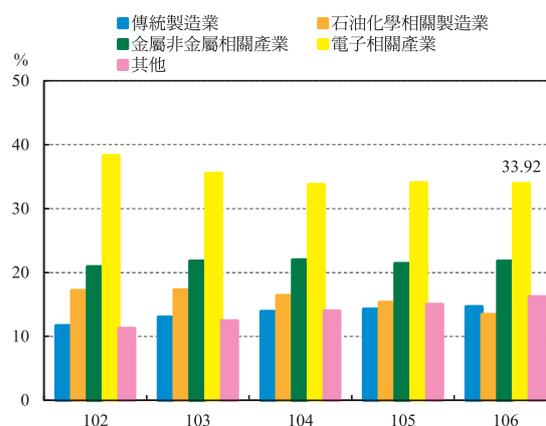
⁸⁴ 所稱授信，包括本國銀行全行帳列之放款、應收保證款項及應收承兌票款。

(3) 企業放款之產業集中度略降

106年底本國銀行國內營業單位承做之企業放款餘額為10.13兆元，其中以製造業放款4.05兆元占40.0%為最大宗。製造業放款⁸⁵中，又以對電子相關產業之放款占多數，106年底餘額為1.37兆元，占製造業放款餘額之33.92%，比重較上年底微幅下滑，產業集中度略降(圖3-20)。

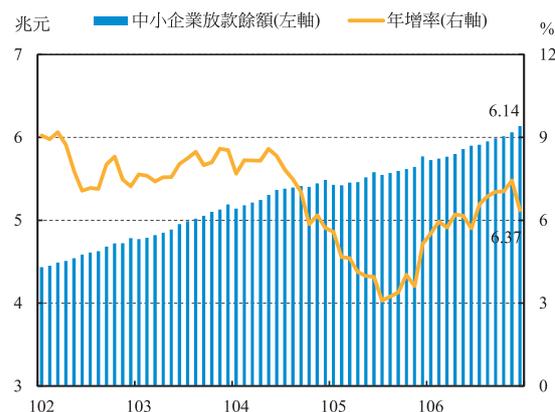
中小企業信用供給方面，106年底本國銀行對中小企業放款餘額為6.14兆元，較上年底增加3,673億元或6.37%，持續成長(圖3-21)。中小企業放款占全體企業放款餘額之比重亦逐年提高，106年底達60.58%，再創新高水準，顯示本國銀行在兼顧風險控管下，持續配合政府政策辦理中小企業放款⁸⁶，以支應其資金需求。106年底本國銀行移送中小企業信保基金保證之融資餘額雖較上年底略減1.91%至7,865億元，仍維持於歷年來相對高水準。

圖 3-20 本國銀行製造業放款之產業比重



註：1. 產業比重=各產業別放款/製造業放款餘額
2. 各產業定義詳見註85。
3. 本圖為國內營業單位放款，不含OBU及海外分行。
資料來源：本行經研處編「中華民國金融統計月報」。

圖 3-21 本國銀行中小企業放款餘額



資料來源：本行金檢處。

⁸⁵ 本報告將製造業放款區分為四大類產業，包括：(1)電子相關產業(含電腦通信、視聽電子產品及電子零組件製造業)；(2)金屬非金屬相關產業(含非金屬礦物製品製造業、金屬基本工業、金屬製品製造業)；(3)石油化學相關製造業(含化學材料製造業、化學製品製造業、石油及煤製品製造業、橡膠製品製造業及塑膠製品製造業)；以及(4)傳統製造業(含食品及飲料製造業、紡織業、成衣服飾品及其他紡織製品製造業、皮革毛皮及其製品製造業、木竹製品製造業、家具及裝設品製造業、紙漿、紙及紙製品製造業、印刷及其輔助業)。不屬於上述產業者列為其他。

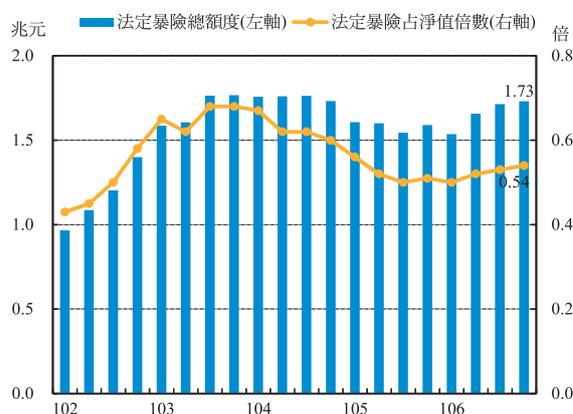
⁸⁶ 金管會持續推動「本國銀行加強辦理中小企業放款方案」，106年底本國銀行(不含全國農業金庫)對中小企業放款餘額較上年底增加3,670億元，超過2,400億元之年度目標，達成率為152.92%。

(4) 對中國大陸暴險回升

106年底本國銀行對中國大陸法定暴險總額度⁸⁷為1.73兆元，占上年度決算後淨值之0.54倍，高於上年底之0.51倍(圖3-22)，暴險水準回升，惟個別銀行均未超逾限額。

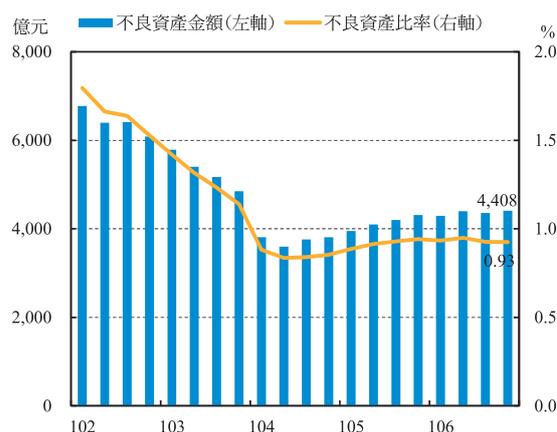
為強化本國銀行對大陸地區暴險之控管及風險承擔能力，金管會已自103年起陸續採取多項監理措施⁸⁸，惟106年以來國際信評公司因中國大陸債務偏高及信用擴張過速疑慮，陸續調降其長期主權信用評等⁸⁹，加以當地商業銀行不良貸款餘額有走高趨勢⁹⁰，金融脆弱度升高，本國銀行應密切注意其經濟金融情勢之變化，並審慎監控對中國大陸之暴險。

圖 3-22 本國銀行對中國大陸法定暴險



資料來源：金管會。

圖 3-23 本國銀行不良資產金額及比率



註：不良資產比率=不良資產/資產

資料來源：本行金檢處。

⁸⁷ 係指依據「臺灣地區與大陸地區金融業務往來及投資許可管理辦法」第12條之1規定，臺灣地區銀行對大陸地區授信、投資及資金拆存(以下簡稱法定暴險)之總額度。該項法定暴險總額度，係指暴險總額排除：(1)一年期以內之短期貿易融資；(2)部分資金拆存(剩餘期限不足三個月且交易對手符合投資等級以上者僅計入20%)；以及(3)擔保債權取具大陸地區以外保證或擔保品且為足額擔保可達風險移轉效果之授信及投資。

⁸⁸ 詳見第9期金融穩定報告第肆章第二節及第11期金融穩定報告第參章第二節註74。

⁸⁹ 穆迪公司考量中國大陸債務可能遽增且財政負擔加重，106年5月24日將其主權長期信用評等由Aa3調降1級至A1。同年9月21日S&P認為中國大陸長期強勁之信用擴張及高債務水準，推升其經濟及金融風險，並預測未來兩三年內中國大陸之信用擴張程度，可能威脅其金融穩定，爰將其主權評等由AA-調降1級至A+。

⁹⁰ 依中國銀監會統計，106年底中國大陸商業銀行之不良貸款餘額為1.71兆人民幣，較上年底增加0.19兆人民幣或12.8%。

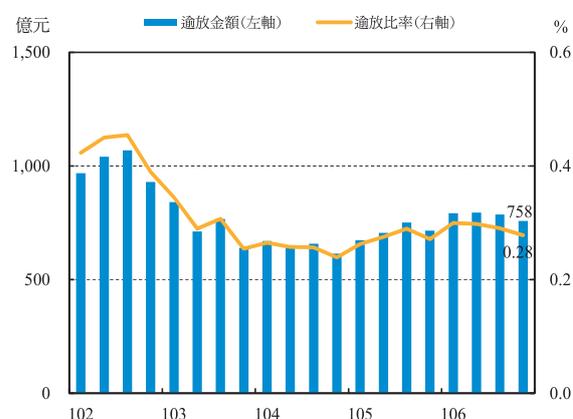
(5) 資產品質尚佳

106年底本國銀行不良資產⁹¹總額4,408億元，較去年底增加2.26%，惟因資產增幅較大，不良資產比率反而微幅下滑至0.93%(圖3-23)，資產品質尚佳。不良資產經銀行自行評估可能遭受損失⁹²為534億元，較去年底減少13億元或2.39%。該等不良資產可能遭受損失占所提列備抵呆帳及各項準備之12.57%，提列準備足以支應預估損失，不至於侵蝕權益。

106年底本國銀行逾期放款餘額758億元，平均逾放比率較上年0.27%略升至0.28%(圖3-24)，但仍遠低於美國及亞洲鄰國(圖3-25)。此外，11家本國銀行對慶富集團授信餘額163億元，銀行預估損失約140億元，因已提列備抵呆帳127億元，未來對本國銀行資產品質之衝擊不大。

106年底放款覆蓋率及逾期放款覆蓋率分別由去年底之1.37%及503.45%小幅下滑至1.36%及490.59%，主要因放款及逾期放款增幅略大(圖3-26)，惟整體因應呆帳損失能力仍充足。

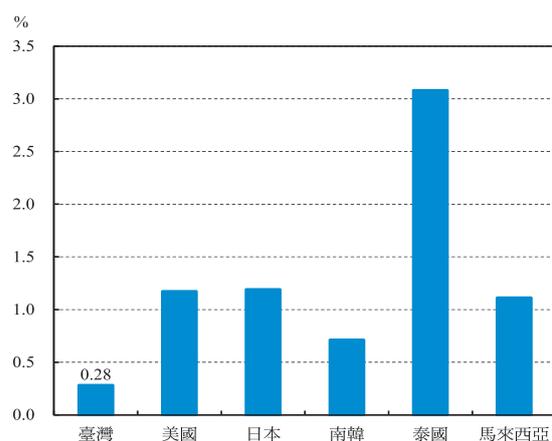
圖 3-24 本國銀行逾放金額及比率



註：不含對銀行同業之放款。

資料來源：本行金檢處。

圖 3-25 逾放比率之跨國比較



註：日本為2017年9月底資料，其餘為2017年底資料。

資料來源：本行金檢處、美國FDIC、日本金融廳、南韓FSS、泰國央行及馬來西亞央行。

⁹¹ 依據「銀行資產評估損失準備提列及逾期放款催收款呆帳處理辦法」及「資產品質評估明細表」填報說明，授信資產分為5類，第1類為正常者，第2類應予注意者，第3類可望收回者，第4類收回困難者，第5類收回無望者；其他資產除第1類正常者外，餘分為第2、4及5類。不良資產係指除第1類外其他各類評估資產之合計，惟不含投資業務之累計減損或評價調整貸方金額。

⁹² 所稱不良資產損失，係依「銀行資產評估損失準備提列及逾期放款催收款呆帳處理辦法」估算，包括放款、承兌、保證、無追索權應收帳款承購及信用卡等業務產生之不良資產損失。

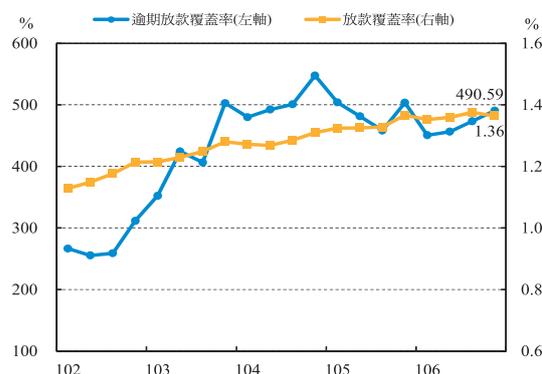
106年底39家本國銀行之逾放比率大多低於0.5%。就逾放對象分析⁹³，個人放款之逾放比率較去年底增加0.02個百分點至0.26%，企業放款之逾放比率亦增加0.06個百分點至0.35%。企業放款之對象中，運輸及倉儲業、金融及保險業之逾放比率均上升，其中運輸及倉儲業受部分航空公司等授信戶發生逾期影響，逾放比率增幅最大，至於製造業、批發及零售業之逾放比率則較上年底下滑(圖3-27)。

3. 市場風險

(1) 整體市場風險值下降

106年底本國銀行市場風險之暴險部位，以債務證券利率敏感性淨部位最大，外幣淨部位居次，權益證券淨部位最小。依據本行市場風險模型⁹⁴之估算結果，106年底本國銀行匯率、利率及股價暴險部位之總風險值為1,053億元，較去年底減少314億元或22.97%(表3-1)。其中利率及匯率風險值分別較上年減少25.33%及13.46%，主要係106年美債及臺債殖利率多在區間狹幅盤整，以及新臺幣對美元匯率多呈緩升趨勢，致其波動度明顯較105年受英國脫歐公投及美國總統大選等國際重大事件影響之比較基期為低；股價風險值則變化不大(表3-1)。

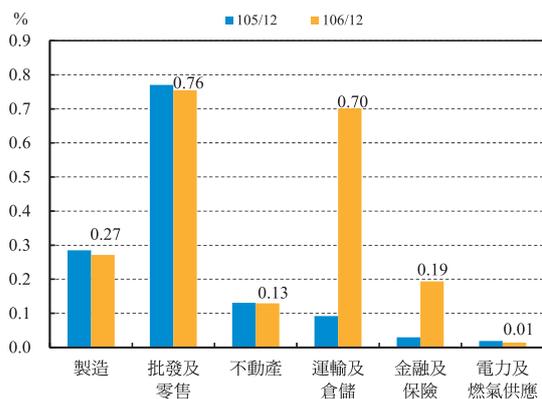
圖 3-26 本國銀行備抵呆帳覆蓋率



註：1. 逾期放款覆蓋率=備抵呆帳/逾期放款
2. 放款覆蓋率=備抵呆帳/放款
3. 不含對銀行同業之放款。

資料來源：本行金檢處。

圖 3-27 主要放款對象行業別之逾放比率



註：不含對銀行同業之放款。

資料來源：金融聯合徵信中心。

⁹³ 資料來源為金融聯合徵信中心，此資料統計範圍不包含海外分行。

⁹⁴ 本行市場風險模型中，利率風險採動態Nelson and Siegel期限結構模型及多變量一階自我迴歸VAR(1)，匯率風險採隨機漫步模型，股價風險則採AR(1)-EGARCH(1,1)模型。此外，利率及股價風險部位除估算一般市場風險外，並加計按標準法計算之個別風險(發行人違約導致市價下跌之風險)。模型詳細內容，請參見第10期金融穩定報告之專欄4。

107年第1季美債殖利率受市場預期美國Fed可能加快升息步伐及川普政府減稅增加舉債需求之影響而走高，帶動主要國家公債殖利率普遍上揚，以及美股重挫引發全球股市反轉下修，國際金融市場波動明顯加劇，均可能使本國銀行面臨之市場風險升高。

表3-1 市場風險彙總表

單位：新臺幣億元

風險別	項目	105年底	106年底	比較增減	
				金額	%/百分點
匯率	外幣淨部位	2,234	2,235	1	0.04
	匯率風險值	52	45	-7	-13.46
	風險值占部位比率(%)	2.33	2.01		-0.32
利率	債務證券利率敏感性淨部位	15,474	17,990	2,516	16.26
	利率風險值	1,216	908	-308	-25.33
	風險值占部位比率(%)	7.86	5.05		-2.81
股價	權益證券淨部位	645	598	-47	-7.29
	股價風險值	99	100	1	1.01
	風險值占部位比率(%)	15.35	16.72		1.37
總風險值		1,367	1,053	-314	-22.97

資料來源：本行金檢處計算。

(2) 對資本適足率之影響有限

依據前述估算結果，市場風險值對本國銀行平均資本適足率之影響數為0.15個百分點⁹⁵，調整後資本適足率由原14.17%降至14.02%，遠高於106年法定最低標準9.25%。

⁹⁵ 銀行原已就市場風險依規定計提資本，為避免重複計算，本項風險值對資本適足率之影響數，已考量前述已計提資本，僅就計提不足部分計算其影響數。

4. 流動性風險

(1) 銀行體系資金充裕

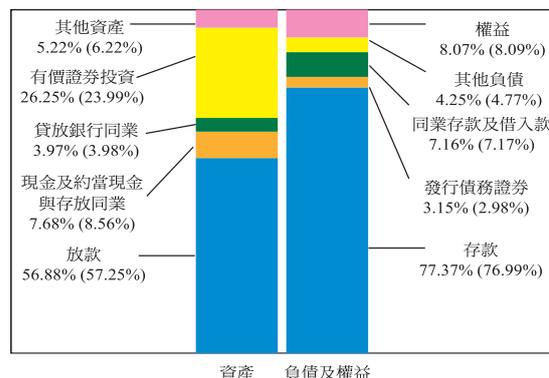
106年本國銀行資產負債結構變動不大，資金來源仍以相對穩定之存款占77.37%為主；權益占8.07%次之，透過發行債務證券取得資金者僅占3.15%；資金用途以放款占56.88%為主，債務證券及權益證券投資占26.25%次之，現金及約當現金與存放銀行同業則占7.68%(圖3-28)。

106年本國銀行存款增幅高於放款，使年底平均存款對放款比率上升至138.76%，存款資金支應放款需求後餘額因而擴增至10.57兆元，資金狀況持續寬鬆(圖3-29)。

(2) 整體流動性風險不高

106年各月份本國銀行平均新臺幣流動準備比率均遠高於法定最低標準10%，12月份達32.64%，較上年同期高出1.44個百分點(圖3-30)，各銀行比率均高於15%。12月份流動準備資產項目⁹⁶中，以

圖 3-28 本國銀行資產負債結構

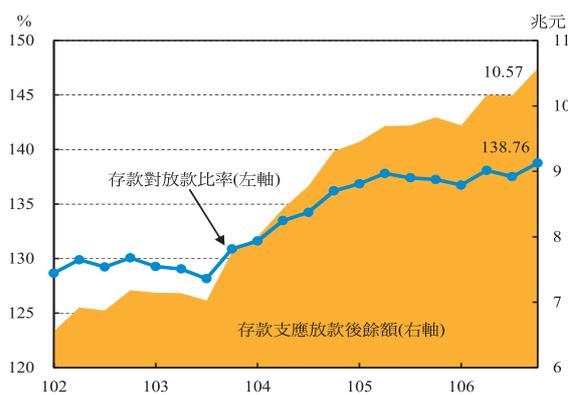


註：1. 資料基準日為106年底，()內為105年底資料。

2. 權益含損失準備；同業存款含央行存款。

資料來源：本行金檢處。

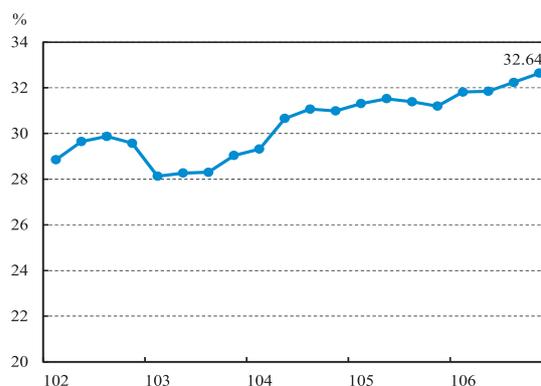
圖 3-29 本國銀行存款對放款比率



註：存款對放款比率=存款/放款

資料來源：本行金檢處。

圖 3-30 本國銀行新臺幣流動準備比率



註：本比率為各年3、6、9、12月份之當月平均數。

資料來源：本行業務局。

⁹⁶ 依據「金融機構流動性查核要點」之應提流動準備調整表，將實際流動準備分為第1類包括超額準備、金融業互拆淨借差、轉存指定行庫1年期以下存款、央行定期存單、公債及國庫券；第2類包括國際金融組織來臺所發行之新臺幣債券、可轉讓定期存單、金融債券、銀行承兌匯票、商業承兌匯票、商業本票及公司債；其他類包括資產證券化受益證券及其他。

流動性最佳之第1類準備(主要為央行定期存單)占84.96%為多數，第2類及其他類準備合計占15.04%，流動資產品質佳。

106年底本國銀行平均流動性覆蓋比率(LCR)為135%(圖3-31)，高於上年底之126%，其中公股銀行平均為129%，民營銀行平均為137%，各銀行均符合106年最低標準之規定⁹⁷，整體流動性風險不高。

5. 獲利能力

(1) 全年獲利略增

本國銀行106年稅前淨利3,070億元，較上年增加52億元或1.71%(圖3-32)，主要係金融工具淨收益及利息淨收益增加所致。本國銀行獲利雖成長，因權益增幅較大，平均ROE反由上年之9.23%降至9.03%，平均ROA則持平為0.66%(圖3-33)。與亞太鄰國比較，我國銀行ROE居中，高於美國、泰國及南韓；ROA則相對落後，僅優於南韓(圖3-34)。

其中，106年DBU稅前淨利

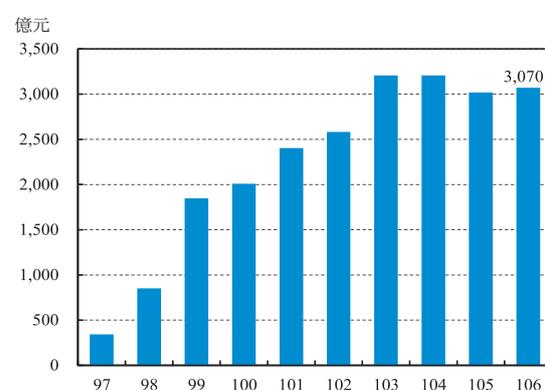
圖 3-31 本國銀行流動性覆蓋比率



註：LCR自104年起實施。

資料來源：本行金檢處。

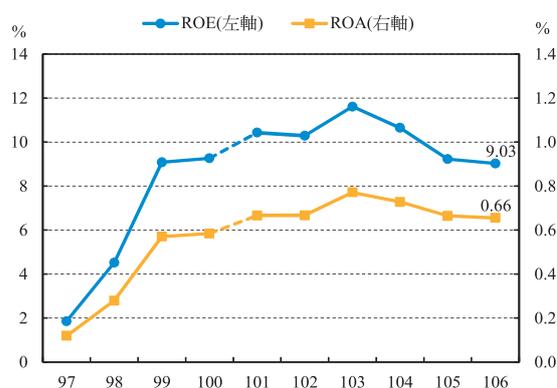
圖 3-32 本國銀行稅前淨利



註：100年(含)以前資料依ROC GAAP編製，101年起依IFRSs編製(本節圖表皆同)。

資料來源：本行金檢處。

圖 3-33 本國銀行ROE及ROA



註：1. ROE=稅前淨利/平均權益

2. ROA=稅前淨利/平均資產

資料來源：本行金檢處。

⁹⁷ 依據「銀行流動性覆蓋比率實施標準」，工業銀行流動性覆蓋比率自104年1月1日起，各年度不得低於60%，除王道銀行在改制初期適用LCR分階段調整計畫(106年為60%)外，其餘銀行該比率106年不得低於80%。

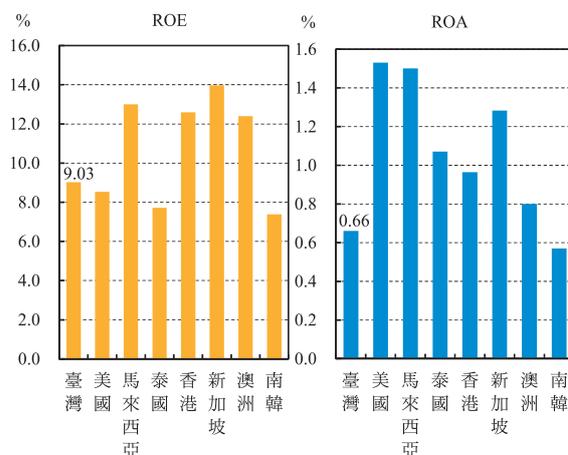
較上年衰退6.41%，主要係臺灣銀行於上年認列轉投資之一次性清算利益133億元墊高比較基期所致；OBU及海外分行則分別增加11.20%及45.68%。總體而言，DBU對整體獲利貢獻度降低，OBU及海外分行則為上升(圖3-35)。

106年本國銀行僅1家因大幅增提備抵呆帳而由盈轉虧，其餘銀行均有盈餘。ROE在10%以上者有13家，與上年持平，ROA達到國際一般標準1%以上者有4家(圖3-36)，且19家銀行之ROE及ROA表現優於上年。

(2) 淨收益持續成長

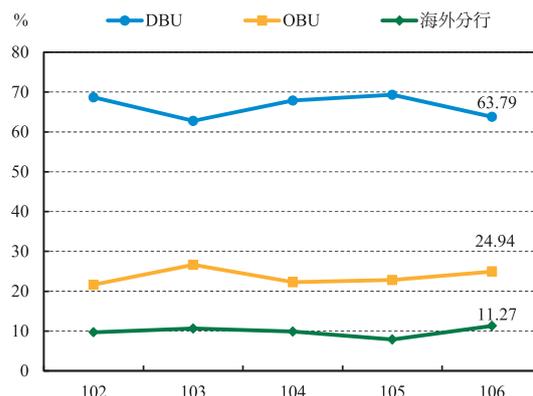
106年整體淨收益7,645億元，較上年增加185億元或2.47%，主要係金融工具淨收益及利息淨收益分別成長279億元及110億元所致；其他淨損益則減少194億元，主要係採用權益法認列之投資利益減少較多所致(圖3-37)。

圖 3-34 銀行業ROE及ROA之跨國比較



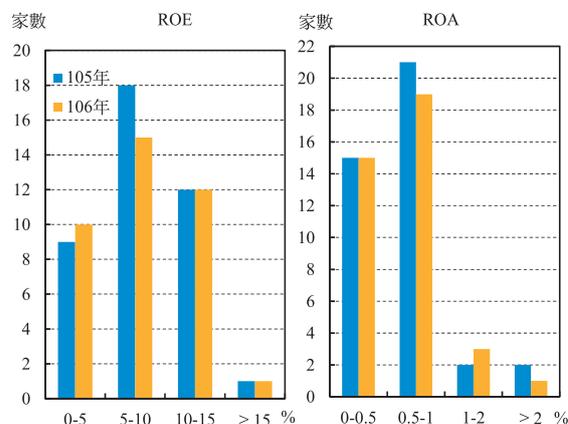
註：資料基準日為2017年。
資料來源：本行金檢處、美國FDIC、馬來西亞央行、泰國央行、澳洲APRA、南韓FSS及IMF。

圖 3-35 本國銀行各部門獲利貢獻度



註：海外分行含大陸地區分行。
資料來源：本行金檢處。

圖 3-36 本國銀行ROE及ROA之分布

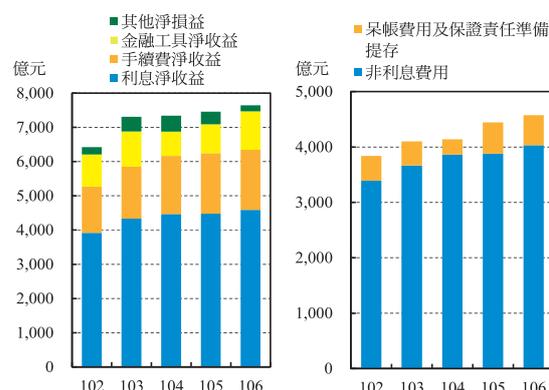


資料來源：本行金檢處。

(3) 總成本因營業費用增加而成長

106年總成本4,573億元，較上年增加131億元或2.96%。其中，營業費用4,032億元⁹⁸，較上年增加152億元或3.92%；呆帳費用及保證責任準備提存則較上年減少21億元或3.69%(圖3-37)。

圖 3-37 本國銀行收益及成本結構

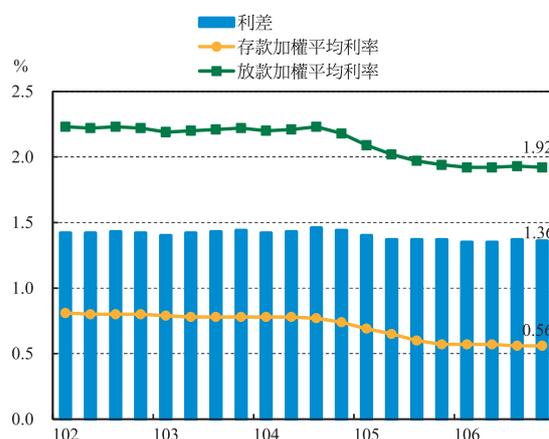


資料來源：本行金檢處。

(4) 影響未來獲利之因素

106年上半年本國銀行存放款平均利差受部分銀行新承做政府貸款及優質民營企業貸款增加影響，利差一度縮減至1.35個百分點，但第4季已回升至1.36個百分點(圖3-38)，若趨勢可延續，應有助於提升其未來獲利。

圖 3-38 本國銀行存放款平均利差



註：1. 利差=放款加權平均利率-存款加權平均利率
2. 存放款利率不含軍公教退伍(休)人員優惠存款及國庫借款利率。

資料來源：本行經研處編「中華民國金融統計月報」。

本國銀行對慶富集團授信可能遭受損失多已提列備抵呆帳因應，對未來獲利之衝擊已不大。但金管會為因應107年APG相互評鑑，要求本國銀行全面強化洗錢防制及法令遵循作業，將推升銀行法遵成本。

此外，因應國內市場飽和，加上政府鬆綁法規及推動海外發展，本國銀行積極赴海外設立據點，致海外分行獲利比重持續上升，但海外據點面臨經營管理不易及部分國家總體面風險較高等不同挑戰，銀行應加強對海外據點之監控與風險管理(專欄4)。

⁹⁸ 營業費用主要包括員工福利費用、折舊及攤銷費用、其他業務及管理費用。106年主要係部分銀行員工福利費用大幅增加所致。

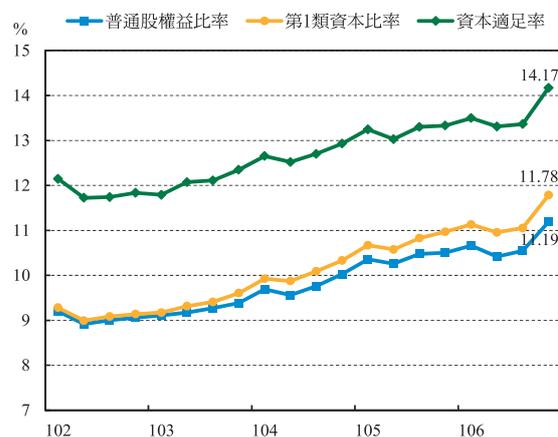
6. 資本適足性

(1) 資本適足率呈上揚趨勢

106年第2季本國銀行受發放現金股利之季節性因素影響，資本適足水準略為下滑，其後因現金增資與盈餘挹注，以及發行符合Basel III規定之資本工具，加以金管會自106年12月底起下調本國銀行住宅擔保債權及權益證券投資之風險權數⁹⁹，年底平均普通股權益比率、第1類資本比率及資本適足率分別提升至11.19%、11.78%及14.17%(圖3-39)。與亞太鄰國相較，本國銀行之資本水準仍屬偏低(圖3-40)。

106年底本國銀行自有資本結構中，以承擔損失能力最強之普通股權益第1類資本為主，占自有資本之78.94%；非普通股權益之其他第1類資本僅占4.22%，第2類資本則占16.84%，資本品質尚佳。

圖 3-39 本國銀行資本適足率



註：1. 102年起依Basel III規定計算。

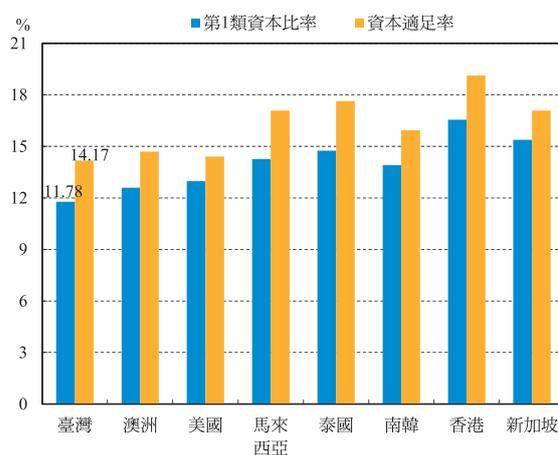
2. 普通股權益比率=普通股權益第1類資本淨額/風險性資產

3. 第1類資本比率=(普通股權益第1類資本淨額+非普通股權益之其他第1類資本)/風險性資產

4. 資本適足率=自有資本/風險性資產

資料來源：本行金檢處。

圖 3-40 銀行資本比率之跨國比較



註：資料基準日為2017年。

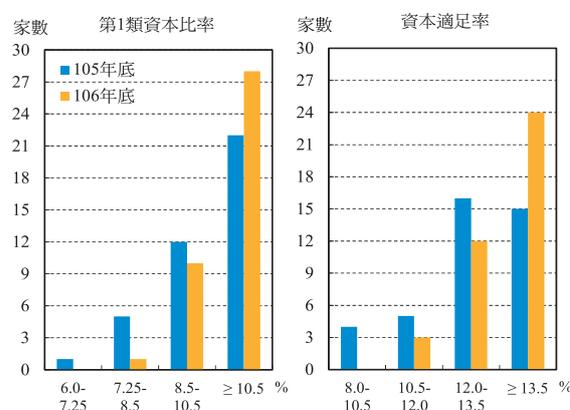
資料來源：本行金檢處、澳洲APRA、美國FDIC、馬來西亞央行、泰國央行、南韓FSS、香港HKMA及IMF。

⁹⁹ 金管會106年10月修正銀行資本適足性相關規範並自同年12月31日起實施，修正重點為：(1)「以住宅用不動產為擔保之債權」之風險權數：符合自用住宅定義者由45%下調為35%，未符合者由100%下調為75%；(2)「權益證券投資」之風險權數：屬金融相關事業帳列交易簿者及屬非金融相關事業帳列銀行簿者，由現行均為400%(具公開交易市場者為300%)，分別回歸現行國際規範所定之200%及100%。

(2) 個別銀行資本比率均高於106年法定最低標準

106年底各本國銀行之普通股權益比率、第1類資本比率及資本適足率，均高於106年法定最低標準¹⁰⁰。與上年底比較，第1類資本比率高於10.5%及資本適足率高於13.5%之家數明顯增加，顯示多數銀行正逐步提升資本品質與水準(圖3-41)。

圖 3-41 本國銀行資本適足率之分布

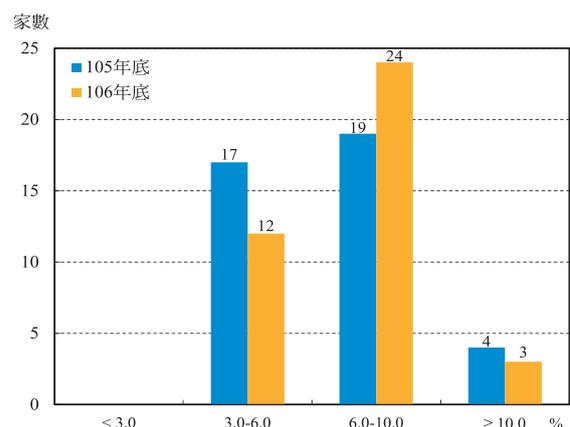


資料來源：本行金檢處。

(3) 各銀行槓桿比率均高於國際標準

106年底本國銀行平均槓桿比率¹⁰¹為6.42%，較上年底之6.29%提升，且遠高於國際最低標準3%，財務槓桿水準尚屬穩健。個別銀行比率無低於3%者，比率6%以上者有27家，較上年增加4家(圖3-42)。

圖 3-42 本國銀行槓桿比率之分布



註：槓桿比率=第一類資本淨額/暴險總額

資料來源：本行金檢處。

7. 外部信用評等

(1) 整體信用評等水準提升

觀察信用評等公司對我國銀行業之整體風險評估，標準普爾國際評等公司(Standard & Poor's Ratings Services，以下簡稱標準普爾)「銀行業國家風險

¹⁰⁰ 106年至108年間，本國銀行各項資本比率法定最低標準如下：

資本比率別	106年	107年	108年起
普通股權益比率(%)	5.75	6.375	7.0
第1類資本比率(%)	7.25	7.875	8.5
資本適足率(%)	9.25	9.875	10.5

¹⁰¹ 我國參酌巴塞爾銀行監理委員會(BCBS)規定，自102年起要求銀行計算槓桿比率，104年起對外揭露，並自107年起納入第1支柱(最低資本要求)實施。

評估」¹⁰²，對我國銀行業評估結果維持於中低風險之第4組不變；與其他亞洲國家或地區比較，我國銀行業之風險雖較香港、新加坡、日本及南韓為高，與馬來西亞相當，惟低於中國大陸(由第5組調降至第6組)、泰國、印尼及菲律賓。另惠譽國際信用評等公司(Fitch Ratings，以下簡稱惠譽)「銀行體系指標/總體審慎指標」¹⁰³對我國銀行業之評估結果，亦維持bbb/1等級不變(表3-2)。

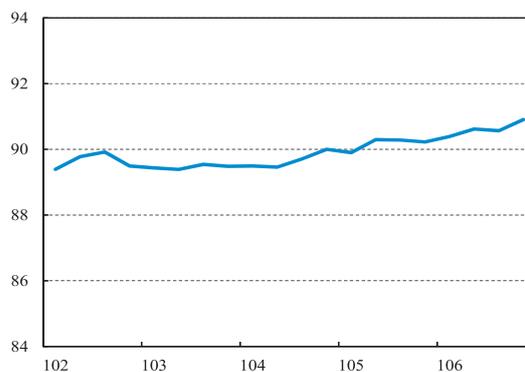
此外，106年底39家本國銀行均接受信用評等，依據信用評等公司發布資料¹⁰⁴計算，本國銀行信用評等加權指數¹⁰⁵較上年底略為提升(圖3-43)，主要係臺灣中小企銀、陽信銀行及玉山銀行評等獲調升所致。

表 3-2 銀行體系風險指標

國家或地區別	標準普爾		惠譽國際	
	銀行業國家風險評估		銀行體系指標/總體審慎指標	
	2017年2月底	2018年2月底	2017年1月底	2018年3月底
香港	第2組	第2組	a/3	a/3
新加坡	第2組	第2組	aa/2	aa/2
日本	第2組	第2組	a/1	a/1
南韓	第3組	第3組	a/1	a/1
臺灣	第4組	第4組	bbb/1	bbb/1
馬來西亞	第4組	第4組	bbb/1	bbb/1
中國大陸	第5組	第6組	bb/1	bb/1
泰國	第6組	第6組	bbb/1	bbb/1
印尼	第7組	第7組	bb/1	bb/1
菲律賓	第7組	第7組	bb/1	bb/1

資料來源：標準普爾、惠譽國際信評公司。

圖 3-43 本國受評銀行信用評等加權指數



資料來源：中華信評、惠譽國際信評公司，本行金檢處編製。

¹⁰² 銀行業國家風險評估(banking industry country risk assessment, BICRA)分類，係表彰標準普爾對各國銀行體系風險相對高低程度之評估結果，分為第1至第10組，風險最低者列為第1組，最高者列為第10組。評估構面分為經濟風險及銀行產業風險兩類，經濟風險之評估要項包括各國經濟穩定度與政策彈性、經濟失衡狀況及整體信用風險等，產業風險之評估要項則包括銀行法規與監理之品質與有效性、銀行體系競爭態勢及資金取得管道與穩定度等。

¹⁰³ 銀行體系指標(banking system indicator, BSI)及總體審慎指標(macro-prudential indicator, MPI)係惠譽評估銀行系統風險之雙項構面，兩者交互作用形成銀行系統風險矩陣(bank systemic risk matrix)。其中BSI代表銀行體系之強度，分為aa、a、bbb、bb/b、ccc/cc/c等五級，依次代表非常強、強、佳、弱、極弱；MPI則評估各國同時發生私部門授信過高、實質資產價格泡沫化及/或貨幣鉅幅升值之可能性，表彰總體環境之脆弱度，分為1、2、3等級，依次代表低、中、高之系統脆弱度。

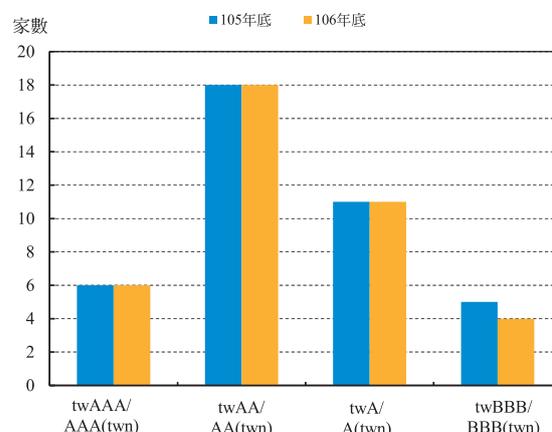
¹⁰⁴ 106年底取得中華信用評等公司(以下簡稱中華信評)發行人長期信用評等之本國銀行計31家，占全體本國銀行之多數，次為取得惠譽發行人國內長期評等者，故本節分析以中華信評之評等(tw~)為主，惠譽之評等(~(tw))為輔。

¹⁰⁵ 信用評等加權指數，係依據中華信評及惠譽對各受評銀行之長期信用評等等級，以資產總額加權換算後之百分位數，指數越高，代表整體償債能力越佳。

(2) 絕大多數銀行之評等展望為穩定或正向

106年底本國銀行之信用評等分布以twAA/AA(twn)及twA/A(twn)等級占多數，無銀行被評為投機等級twBB/BB(twn)以下(圖3-44)，與上年底比較變化不大。106年底除華泰及澳盛(台灣)兩家銀行評等展望為負向¹⁰⁶外，其餘37家銀行均維持穩定或正向。

圖 3-44 本國受評銀行長期信用評等



註：106年本國銀行家數由105年之40家減至39家。
資料來源：各信用評等公司。

(二) 人壽保險公司

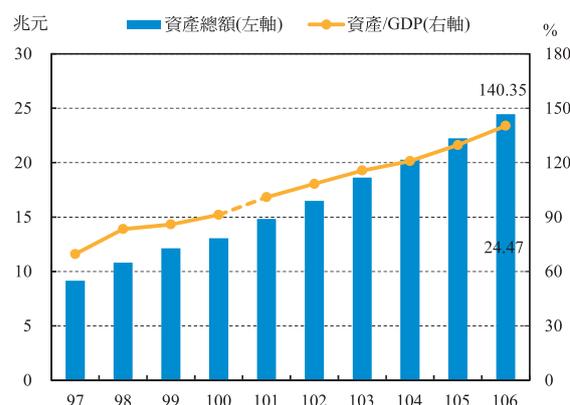
106年人壽保險公司(以下簡稱壽險公司)資產規模維持快速成長，平均資本適足率上升，信用評等水準大致維持穩定，獲利成長，惟面臨較高市場風險。

1. 資產規模維持快速成長

106年壽險公司資產規模持續成長，年底達24.47兆元，相當於全年GDP之140.35%(圖3-45)，年增率由上年底9.74%略升至9.96%，維持快速成長。

106年底19家本國壽險公司¹⁰⁷資產市占率合計98.44%，其中4家外資主要持股之壽險子公司¹⁰⁸市占率合計為2.77%；另4家外商壽險公司在臺分公司¹⁰⁹僅占1.56%。資產市占率前三大壽險公司依序為國泰(24.77%)、南山(16.47%)及富邦

圖 3-45 壽險公司資產規模



註：100年(含)以前資產總額依ROC GAAP編製，101年起依IFRSs編製。
資料來源：金管會保險局、行政院主計總處。

¹⁰⁶ 華泰銀行之評等展望由穩定調為負向，係因該行信用結構有可能因資產品質弱化而轉弱；澳盛(台灣)銀行之評等展望則係反映其母公司(ANZ集團)的評等展望。

¹⁰⁷ 含外資主要持股之壽險子公司。

¹⁰⁸ 4家外資主要持股之壽險子公司，包括保誠、安聯、國際康健及保德信。

¹⁰⁹ 4家外商壽險公司在臺分公司，包括友邦、蘇黎世、法商法國巴黎及安達。

(14.92%)，市占率合計達56.16%，較上年底微幅減少0.1個百分點，市場結構變動不大。

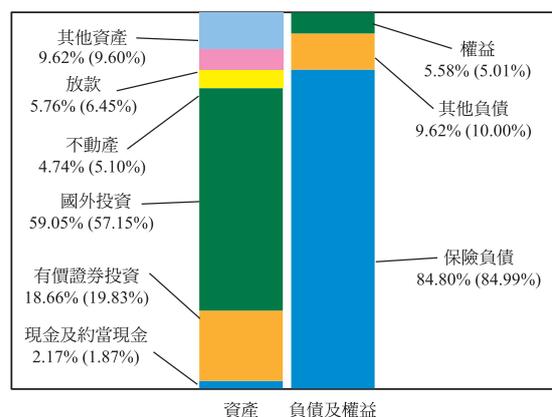
2. 國外投資比重持續上升

106年底壽險公司之資金運用，以國外投資及國內有價證券投資為主，其中國外投資主要係不計入國外投資限額之國際債券¹¹⁰ 投資部位持續擴增，使比重上升至59.05%，國內有價證券投資比重則持續下滑至18.66%；資金來源以保險負債占84.80%為大宗，權益比重則因備供出售金融資產未實現利益擴大推升權益總額而略升至5.58%，財務槓桿程度稍有改善(圖3-46)。

3. 獲利較上年成長

106年壽險公司稅前淨利達1,167億元，較上年1,065億元大幅增加102億元或9.59%(圖3-47)，主要因利息收入隨固定收益資產規模擴增而持續增加，國內外股市走高亦帶動有價證券投資收益成長，以及金管會要求壽險業審慎辦理費用適足性檢測作業，使保險銷售相關之營業費用¹¹¹ 減少，但新臺幣升值產生之兌換損失減少部分獲利動能；平均ROE因權益總額增幅較大而由上年之9.98%下滑至9.42%，平均ROA則持平於0.5%(圖3-48)，整體獲利能力小幅衰退。23家壽險公司中，獲利較佳且ROE高於10%者有7家，較上年減少3家，經營產生虧損者與上年同為8家。

圖 3-46 壽險公司資產負債結構

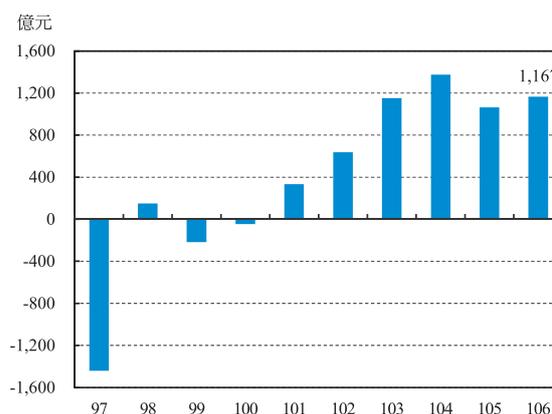


註：1. 資料基準日為106年底，()內為105年底資料。

2. 有價證券投資包含保險相關事業投資。

資料來源：金管會保險局。

圖 3-47 壽險公司稅前淨利



註：100年(含)以前資料依ROC GAAP編製，101年起依IFRSs編製。

資料來源：金管會保險局。

¹¹⁰ 依「保險法」第146-4條規定，壽險公司對國內證券市場上市或上櫃買賣之外幣計價股權或債券憑證之投資金額，不計入其國外投資限額；惟107年5月8日立法院三讀通過前揭條文修正案，授權主管機關得視各保險業之財務狀況、風險管理及法令遵循之情形，限制其投資金額。

¹¹¹ 包含承保費用、業務員津貼及佣金費用。

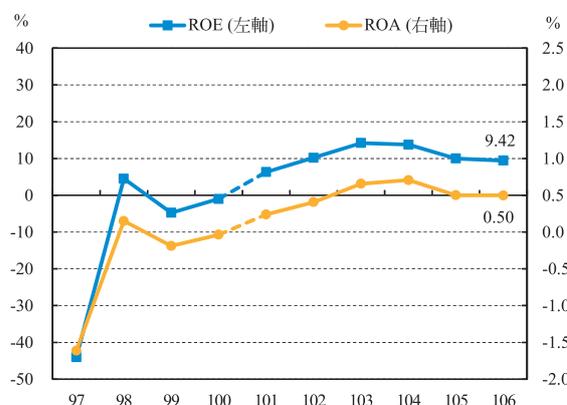
4. 平均資本適足率上升

106年壽險公司因營業持續獲利及發行次順位公司債推升整體自有資本總額，年底平均資本適足率由上年底之301.25%上升至304.9%(圖3-49)。個別壽險公司中，資本適足率在300%以上者為16家，較上年底增加1家；低於法定標準(200%)者有1家(圖3-50)，其資產規模占全體壽險公司資產總額之1.47%，比重尚低，惟財務結構仍待改善。

5. 信用評等水準大致維持穩定¹¹²

106年12家受評壽險公司除台灣人壽因信用強度較弱及母公司中信金控財務槓桿較高，評等由AA+(tw)調降為AA(twn)，餘無信用評等被調整情形，年底所有受評壽險公司信用評等均在twA相當等級以上，其中，資產市占率前三大之壽險公司，信用評等均維持在代表履行財務承諾能力強之twAA+等級。評等展望方面，除中國人壽¹¹³評等展望維持負向外，其餘受評壽險公司均為正向或穩定。

圖 3-48 壽險公司ROE及ROA



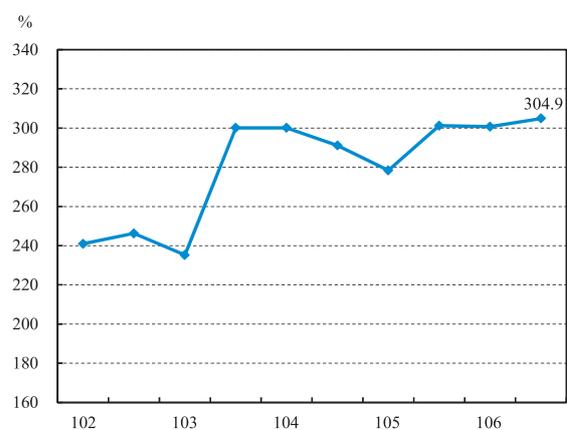
註：1. 100年(含)以前資料依ROC GAAP編製，101年起依IFRSs編製。

2. ROE=稅前淨利/平均權益

3. ROA=稅前淨利/平均資產

資料來源：金管會保險局。

圖 3-49 壽險公司資本適足率



註：1. 資本適足率=自有資本/風險資本

2. 本資料不含經金管會依法接管公司，該等公司資料自遭接管年度起剔除。

資料來源：金管會保險局。

¹¹² 由於多數受評壽險公司取得中華信用評等公司評等，本節分析以中華信評意見為主，其他信用評等公司意見為輔。

¹¹³ 中國人壽因投資風險升高不利財務風險結構，致評等展望為負向。

6. 投資部位擴大，面臨較高市場風險

106年壽險公司國外投資部位持續成長達14.45兆元，為降低匯率波動衝擊，壽險公司雖積極採用衍生性金融商品避險，惟仍面臨較高匯率風險。107年1月金管會修法要求壽險公司加速提存外匯價格變動準備金¹¹⁴，應有助於強化外匯準備機制運作效能，以厚植吸收匯兌損失之能力，並可減緩匯率劇烈波動對獲利之衝擊。

此外，107年以來國際股債市震盪幅度加大，全球股市大幅下修後雖略回升，惟美中貿易衝突若加劇，可能進一步壓抑全球股價走勢；另美債殖利率走高，可能帶動臺債殖利率揚升，債券投資之利率風險仍高，壽險公司應審慎控管其有價證券投資部位之股價風險及利率風險。

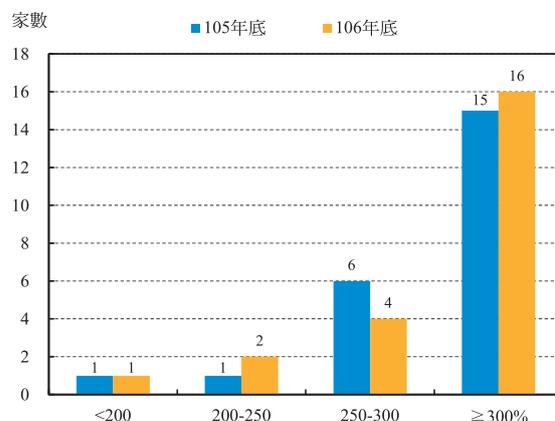
(三) 票券金融公司

106年票券金融公司(以下簡稱票券公司)資產規模持續擴大，保證餘額溫和成長且授信品質尚佳，平均資本適足率略升；獲利則下滑，流動性風險仍高。

1. 資產規模擴大

106年底票券公司資產總額10,340億元，較上年底增加475億元或4.82%，資

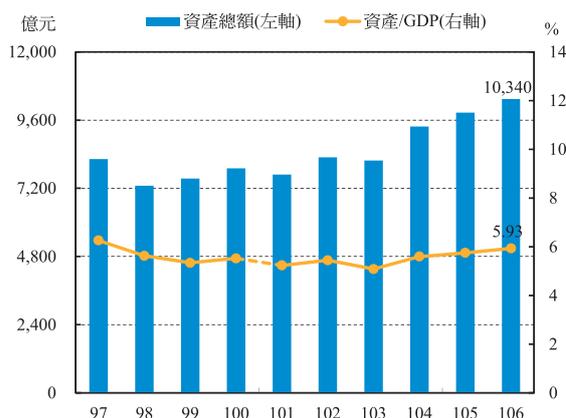
圖 3-50 壽險公司資本適足率之分布



註：105年底資料不含朝陽人壽公司。

資料來源：金管會保險局。

圖 3-51 票券公司資產規模



註：100年(含)以前資產總額依ROC GAAP編製，101年起改依IFRSs編製。

資料來源：本行金檢處、行政院主計總處。

¹¹⁴ 詳本報告第肆章第二節「金管會維持金融穩定之措施」。

產總額相當於全年GDP之5.93%(圖3-51)。資產規模以短天期之票券投資增加較多，主要係美國Fed未來可能持續升息，進而帶動各國債券殖利率走高，使短天期之票券投資較受青睞¹¹⁵。

106年底票券公司之資產負債結構變化不大，資產面以債票券投資占94.45%為主，較上年底減少0.39個百分點。負債面主要為短期性之附買回債票券(以下簡稱RP)及借入款占86.50%，權益則占11.84%(圖3-52)。

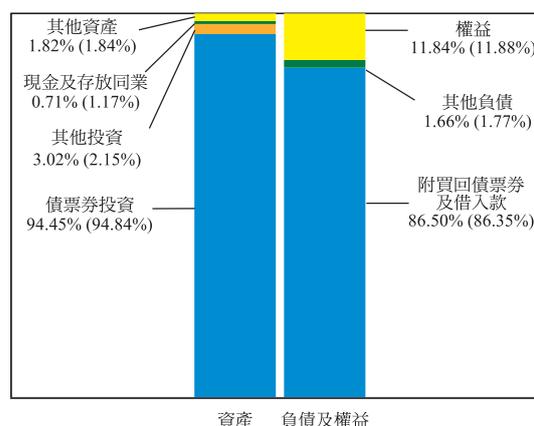
2. 信用風險

(1) 保證餘額溫和成長，不動產擔保授信比重走高

106年底票券公司保證餘額5,278億元，較上年底增加215億元，主要係短期利率持穩於低檔，企業透過貨幣市場籌資增加所致；保證餘額年增率則下滑至4.24%，成長溫和(圖3-53)。因保證餘額續增，保證及背書餘額占權益之平均倍數亦由上年底之4.67倍上升至4.88倍，惟各票券公司均未逾5.5倍之法定上限¹¹⁶。

106年底票券公司對不動產與營造業提供保證及以不動產為擔保之授信比重分別略升為29.04%及35.91%，居相對高點，在國內不動產市場展望仍趨

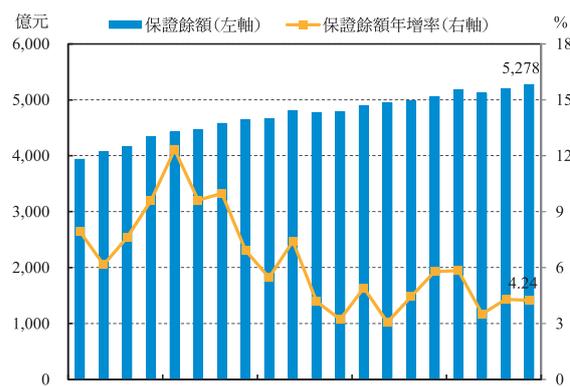
圖 3-52 票券公司資產負債結構



註：資料基準日為106年底，()內為105年底資料。

資料來源：金管會銀行局、本行經研處編「中華民國金融統計月報」。

圖 3-53 票券公司商業本票保證餘額



資料來源：本行金檢處。

¹¹⁵ 106年底票券公司持有票券餘額5,297億元，較上年底增加529億元或12.92%，持有債券餘額4,469億元則減少109億元或2.38%。

¹¹⁶ 依據金管會「票券金融公司辦理短期票券之保證背書總餘額規定」，票券公司資本適足率在13%以上者，保證背書總餘額不得超過淨值之5.5倍；資本適足率在12%以上未達13%者，不得超過5倍；資本適足率在11%以上未達12%者，不得超過4倍；資本適足率在10%以上未達11%者，不得超過3倍；資本適足率低於10%者，不得超過1倍。106年底各票券公司資本適足率均高於13%，其保證背書餘額上限均適用5.5倍之規定。

保守下，宜密切關注不動產相關授信風險。金管會已將票券公司不動產業授信及擔保品鑑價作業，列為107年金融檢查重點¹¹⁷。

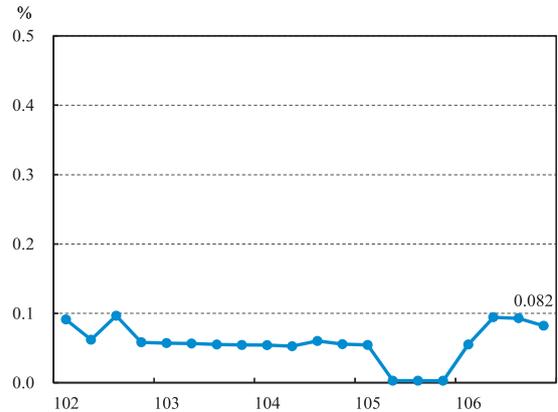
(2) 授信品質尚佳

106年底票券公司逾期授信比率為0.082%，高於上年底之0.003%，惟續處低檔，授信品質尚佳(圖3-54)；同日備抵呆帳及保證責任準備合計數為逾期授信之18.58倍，尚足以因應可能呆帳損失。

(3) 持有免保證商業本票擴增

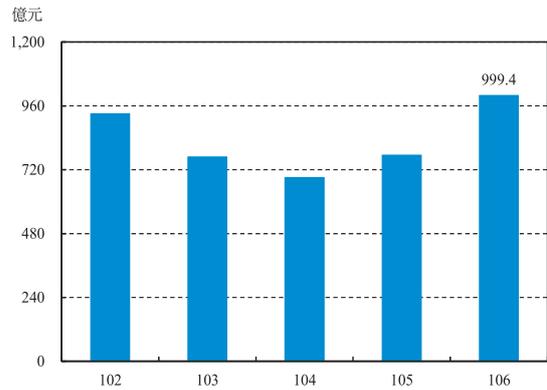
為擴充票源，近年來票券公司積極承銷並持有部分免保證商業本票，106年底持有餘額999.4億元，較上年底增加224.6億元或28.99%(圖3-55)，為近年來最高點，各票券公司持有免保證商業本票餘額占其淨值之倍數雖未逾2倍之上限¹¹⁸，惟仍應注意其潛在之信用風險。

圖 3-54 票券公司逾期授信比率



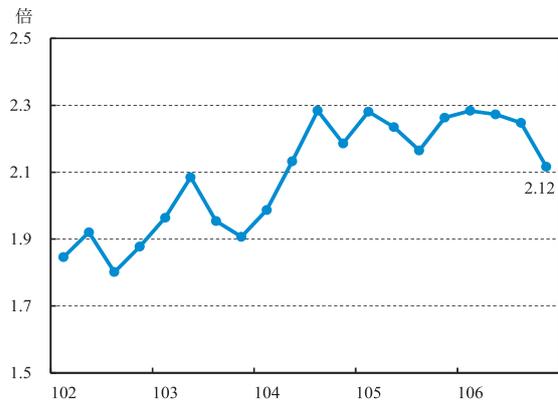
註：逾期授信比率=逾期授信金額/(保證墊款金額+保證餘額)
資料來源：本行金檢處。

圖 3-55 票券公司持有免保證商業本票餘額



資料來源：金管會銀行局。

圖 3-56 票券公司期距負缺口占權益倍數



資料來源：本行金檢處。

¹¹⁷ 金管會檢查局於106年12月發布。

¹¹⁸ 依據「中華民國票券金融商業同業公會會員辦理免保證商業本票業務自律規範」規定，票券商持有免保證商業本票總限額(含國營事業)，不得超過其淨值之2倍。

3. 流動性風險仍高

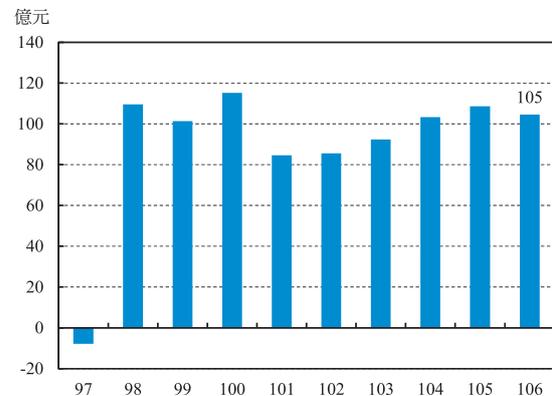
票券公司之資金來源8成以上仰賴短期性之金融機構拆款與RP，而資金用途則有9成以上運用於債、票券投資，其中債券部位占43.22%，雖低於上年底之46.40%，仍有以短支長及資產負債到期日不對稱之情形。另票券公司主要資產負債0-60天期距負缺口占權益倍數雖由上年底之2.26倍降至106年底之2.12倍(圖3-56)，流動性風險仍高。

106年底票券公司主要負債總額¹¹⁹較上年底增加5.05%，占淨值¹²⁰之平均倍數亦由上年底之7.88倍上升至8.29倍，財務槓桿程度升高，惟各票券公司尚低於法定上限之10倍或12倍¹²¹。

4. 獲利能力小幅下滑

106年票券公司稅前淨利105億元，較上年減少4億元或3.74%(圖3-57)，主要係商業本票承銷市場競爭激烈，使簽證承銷手續費收入減少，加以外幣債券養券成本增加所致。受稅前淨利下降及權益、資產擴增影響，平均ROE及ROA分別下降至8.80%及1.06%，獲利能力小幅下滑(圖3-58)。

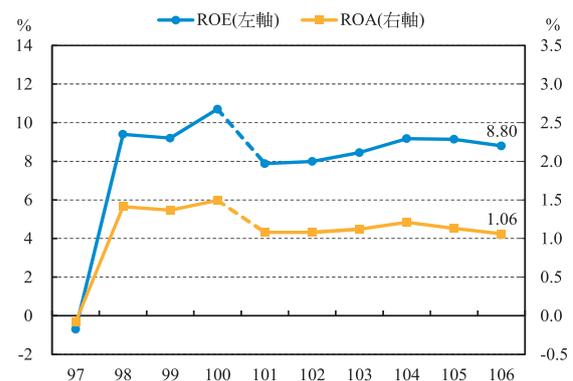
圖 3-57 票券公司稅前淨利



註：100年(含)以前資料依ROC GAAP編製，101年起改依IFRSs編製。

資料來源：本行金檢處。

圖 3-58 票券公司ROE及ROA



註：1. 100年(含)以前資料依ROC GAAP編製，101年起改依IFRSs編製。

2. ROE=稅前淨利/平均權益

3. ROA=稅前淨利/平均資產

資料來源：本行金檢處。

¹¹⁹ 主要包括拆款融資、附買回交易、發行公司債及商業本票等。

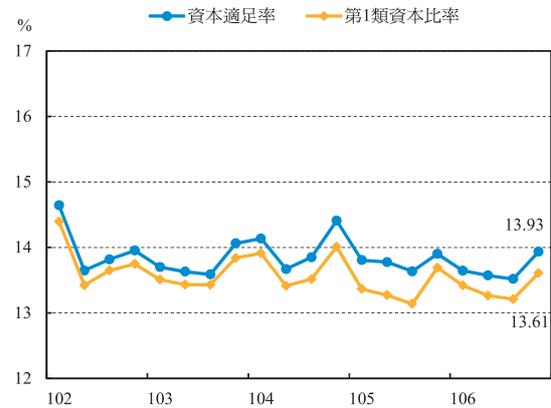
¹²⁰ 係指上年度決算分配後之淨值。

¹²¹ 依據「票券商主要負債總額及辦理附賣回條件交易限額規定」，票券公司資本適足率在12%以上者，主要負債不得超過淨值之10倍；資本適足率在10%以上未達12%者，不得超過8倍；資本適足率低於10%者，不得超過6倍；若有健全銀行股東或為金控公司子公司者，得再增加2倍。106年底各票券公司資本適足率均高於13%，故適用10倍或12倍之上限。

5. 平均資本適足率略升

106年底票券公司平均資本適足率13.93%，略高於上年底之13.90%，第1類資本比率則由上年底之13.69%略降至13.61%(圖3-59)。各票券公司資本適足率均在13%以上，高於法定最低標準8%。

圖 3-59 票券公司資本適足性相關比率



資料來源：本行金檢處。

專欄4：本國銀行海外布局之現況與挑戰

本國銀行因家數過多、業務競爭激烈、存放利差偏低，加上近年來政府鬆綁法規及推動海外發展政策，促使銀行積極前往海外設立據點，其獲利占整體比重持續上升，成為我國銀行業者未來發展不可或缺之角色。

一、本國銀行海外布局之發展歷程與現況

(一) 海外布局之發展歷程

本國銀行海外布局，早期主要於國際金融中心(例如紐約、倫敦、新加坡)設立據點，著眼於學習國際經驗及參與國際金融市場。其後因台商對外投資風潮日興，布局重點逐漸改以台商群聚地點為主，尤其是金管會102年10月宣示推動亞洲盃並鬆綁多項金融法規後，本國銀行海外布局腳步加快，尤以布局中國大陸最為積極。近兩年在金管會配合新南向政策推動金融支援下，本國銀行布局重點轉向新南向國家。

(二) 目前據點分布以新南向國家最多

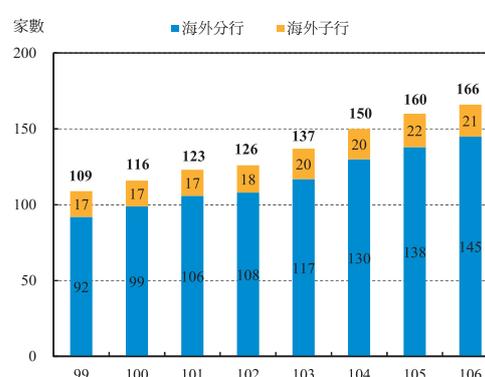
依據金管會統計，106年底本國銀行在海外共有485處分支機構，其中海外分行有145家，海外子行有21家¹，均較99年明顯增加(圖A4-1)。海外分行及子行之分布地點，以新南向地區57家最多，其次為中國大陸32家、北美30家及港澳24家(圖A4-2)，顯示本國銀行海外布局策略仍以台商貿易往來與投資之地區為主。

二、海外分支機構經營概況與管理

(一) 資產規模以港澳及新南向地區較大

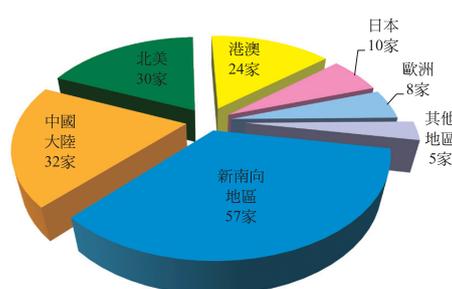
本國銀行海外據點持續增加，資產規模亦逐漸成長²，106年底提高至5.12兆元，其中海外分行占71.88%，海外子行占28.12%(圖A4-3)。就地區別分析，106年底資產規模

圖A4-1 本國銀行海外據點成長趨勢



資料來源：本行金檢處。

圖A4-2 海外分支機構地區分布



資料來源：本行金檢處。

以港澳(1.37兆元)最大，其餘新南向地區(0.96兆元)、北美(0.89兆元)、日本(0.86兆元)及中國大陸(0.85兆元)則在伯仲之間。

(二) 106年獲利回升，以港澳地區獲利最高

106年海外分行及子行稅前淨利合計446億元，較上年大幅增加106億元或31.16%，主要因利息以外淨收益增加及放款呆帳費用減少；平均資產報酬率(ROA)提高至0.89%(圖A4-4)，優於本國銀行平均數0.66%。就地區別分析，以港澳地區獲利138億元最多，其次為北美90億元及新南向地區86億元，三者合占海外獲利之7成，其中新南向國家又以新加坡地區獲利31億元最多。

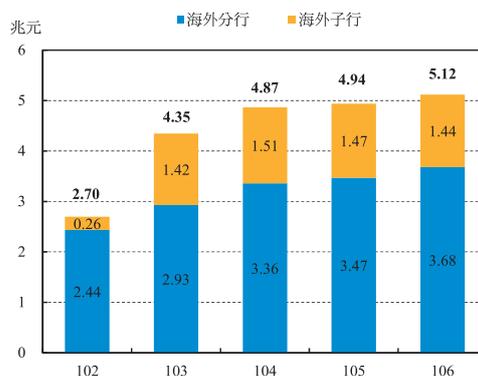
(三) 海外分行業務以放款及資本市場為主

本國銀行海外分行因據點有限，不易跨入當地零售市場，故核心業務以企業金融及資本市場為主，其中部分銀行之企業聯貸占海外放款比重甚至高達8成以上，一旦某聯貸案發生違約，經常連帶影響多家銀行獲利³。另海外分行因轉銷呆帳速度較快，目前逾放比率不高，106年底僅0.15%。

(四) 近來總行加強對海外分支機構管理

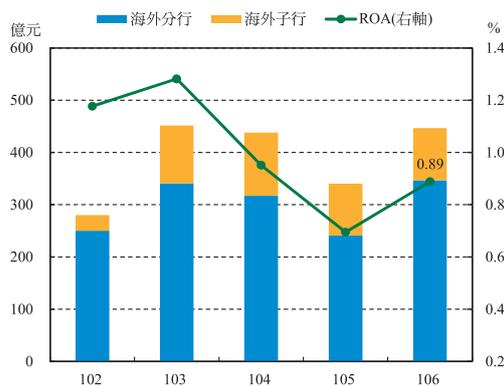
自兆豐紐約分行裁罰事件後，本國銀行普遍加強海外分支機構之管理。其中海外分行多採矩陣式管理架構，亦即依不同業務或管理功能向總行不同權責單位報告，子行則多透過派任董事及高階主管進行間接管理，且總行多成立國際管理專責部門，以有效整合及掌握海外分行及子行營運狀況。此外，本國銀行多將海外分行之各項風險(例如國家別、產業別、集團別等信用風險及市場風險)納入全行風險管理範圍，並訂定風險或交易限額及重大事件通報機制。

圖A4-3 海外分支機構資產規模



資料來源：本行金檢處。

圖A4-4 海外分支機構稅前淨利



資料來源：本行金檢處。

三、本國銀行海外布局之機會與挑戰

(一) 東協國家因成長動能強及利差大，成為多家銀行之布局目標

多家本國銀行將東協國家⁴列為布局重點，除受政府推動新南向政策之鼓勵外，更著眼於其經濟成長快速、內需大、人口紅利高及基礎建設需求旺盛，具發展潛力，加上台商在部分東協國家深耕已久，且該等國家存放款利差遠高於我國，均吸引本國銀行爭取設點。

(二) 東協國家多有准入障礙，影響布局步伐

雖然不少本國銀行爭取前往東協國家設立據點，惟除新加坡及菲律賓採開放態度外，多數有准入障礙，例如泰國、印尼、柬埔寨、寮國已暫停開放外資銀行執照，越南停發外資銀行胡志明、河內分行執照，馬來西亞僅開放納閩島境外銀行執照，緬甸則不定時限量開放外資銀行執照。此外，部分國家雖允許透過併購或參股方式進入，但近來併購成功之不確定性頗高⁵。

(三) 部分新南向國家之總體面風險較高

部分東協國家之政治社會較不穩定，金融業有待發展，且行政及司法程序未盡完善，不利於債權執行。國內研究指出⁶，東協國家之國家風險偏高，金融業風險亦不低(圖A4-5)，本國銀行在當地經營應加強風險評估與管理。

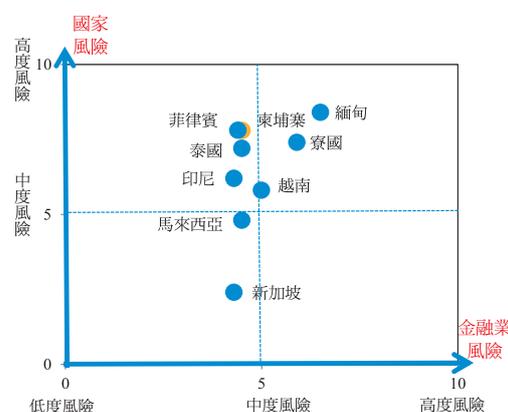
(四) 海外據點經營管理不易，且有削價競爭情形

本國銀行海外據點除歐美紐澳等先進國家外，東協國家之種族、社會文化及語言差異頗大，外資銀行不易打入當地社會，建立具規模之在地化業務。此外，海外據點之當地人才招募培育不易，人員流動率偏高，亦造成管理上困難。另本國銀行海外據點集中且多以台商為主要業務對象，部分據點因業務競爭激烈而出現削價競爭情形，例如柬埔寨、越南等，不利於穩健經營，亦有損我國形象。

四、結語

近年來本國銀行積極進行海外布局，尤其是前進新南向國家，為銀行業帶來新的成長動能，但亦面臨不少挑戰。為穩建拓展海外市場，本國銀行因應各國經營環境，應加強各項風險管理，強化法規遵循及洗錢防制等作業，並建立業者自律機制，避免削價競爭；主

圖A4-5 東協國家風險評估



資料來源：黃博怡、盧陽正 (2017)。

管機關除修訂相關法規以強化金融機構海外分行管理⁷外，並可扮演整合與支援角色，協助解決經營障礙，且加速簽訂金融監理合作備忘錄，以有效監理海外分支機構，避免海外營運風險傳導影響我國金融體系之穩定。

- 註：1. 金管會統計之海外分支機構家數，包括分行及其支行、子行及其分支機構、代表人辦事處、財務公司等。本專欄僅分析分行及子行，其中分行資料包括旗下支行，子行資料包括旗下分支機構。21家子行係包括聯邦財務有限公司(香港)及永豐金(香港)財務公司。
2. 本國銀行103年子行資產規模大幅成長，主要因中國信託併購日本東京之星銀行，台北富邦銀行與富邦金控共同收購華一銀行，以及永豐銀行設立永豐銀行(中國)。
3. 例如106年印尼企業PT Royal聯貸案發生違約，多家本國銀行新加坡分行因參貸而增提備抵呆帳，導致當年獲利大降。
4. 東協10國包括印尼、馬來西亞、菲律賓、新加坡、泰國、汶萊、越南、寮國、緬甸及柬埔寨。
5. 馬來西亞、印尼、泰國、柬埔寨等開放併購或參股，但近來本國銀行前往該等國家併購或參股過程並不順利，例如105年4月中國信託銀行與台灣人壽宣布共同收購蘇格蘭皇家銀行馬來西亞子行100%，8月公告因作業不及，雙方合意取消併購；106年5月國泰世華銀行與國泰人壽宣布共同收購加拿大豐業銀行馬來西亞子行，107年4月亦因無法於期限內完成合約要項而破局。
6. 黃博怡、盧陽正(2017)，我國金融業在新興亞洲地區經營策略與風險管理，金管會委託研究計畫，12月。該報告評估國家風險，係以經濟部公布「新南向國家投資環境安全報告」為基準，評估面向包括治安、貪腐、恐怖主義、戰亂、政治干預、政治暴力、外匯轉移、法律與監管、供應鏈中斷及營商交易等；金融業風險係參考世界經濟論壇(WEF)發布「金融發展報告」中「金融穩定」支柱，包括貨幣穩定、銀行體系穩定及主權債務危機風險等三面向。
7. 為強化金融機構海外分行管理，金管會106年3月31日修正「金融控股公司及銀行業內部控制及稽核制度實施辦法」，內容包括強化金融機構通報機制及董事會公司治理職能，加強內部控制三道防線功能，以及要求總行及國外營業單位加強與當地主管機關之溝通。

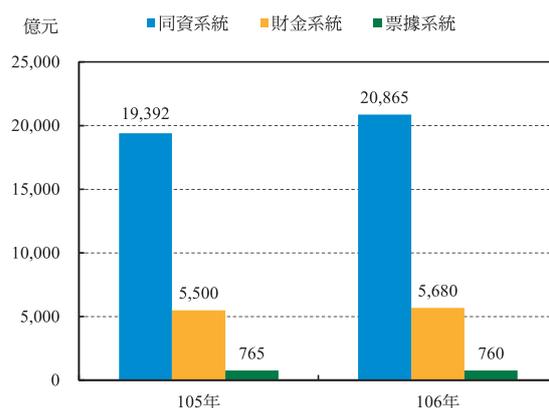
三、金融基礎設施

(一) 支付與清算系統

1. 新臺幣三大重要支付系統營運概況

本行同資系統、財金跨行支付結算系統及票據交換結算系統為國內三大重要支付系統，提供國內新臺幣電子支付及票據交換之結、清算服務，106年日平均交易金額分別為2兆865億元、5,680億元及760億元(圖3-60)。與上年相較，前兩者分別成長7.6%、3.3%，票據系統則因新興電子支付工具興起等因素，處理量微幅下降0.7%。

圖 3-60 三大重要支付系統每日平均交易金額



資料來源：本行業務局。

2. 外幣結算平台營運概況

外幣結算平台提供美元、人民幣、日圓、歐元及澳幣等5種幣別之匯款、款券同步(delivery versus payment, DVP)¹²²及款對款同步收付(payment versus payment, PVP)¹²³服務，並自106年起增設防制洗錢、打擊資恐等功能。該平台自102年上線至106年底止，營運筆數共計485萬筆，金額達7.4兆美元(約新臺幣216兆元)(圖3-61)。由於境內匯款無須再繞經第三地處理，估計已為民眾節省匯費約新臺幣29億元。

圖 3-61 外幣結算平台交易筆數及金額



註：資料期間為102年3月至106年底。

資料來源：本行業務局。

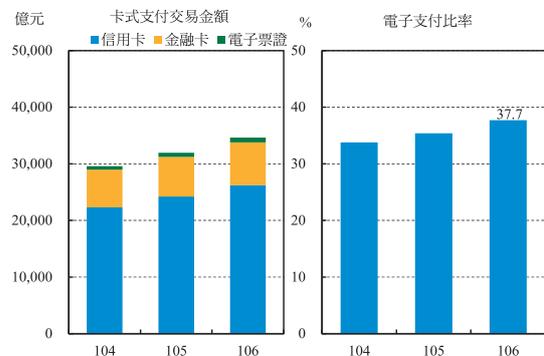
¹²² DVP為符合國際標準之清算機制，可確保交付券項(或款項)的一方確實收到款項(或券項)，有效防範違約交割風險。

¹²³ PVP係指兩種幣別間之款對款同步收付，為國際間控管外匯交割風險之機制。以美元及新臺幣換匯交易為例，PVP機制可確保支付美元(或新臺幣)的一方會收到新臺幣(或美元)，不會發生違約交割風險。

3. 電子支付交易概況

我國金融基礎設施完善，大額支付交易已全面電子化，零售支付亦提供多元、便利的電子支付工具，供民眾進行款項收付交易。其中，卡式支付方面，信用卡、金融卡及儲值卡近3年交易皆有成長，106年合計交易金額為3.5兆元，約占民間消費支出9.2兆元之37.7%(圖3-62)。

圖 3-62 電子支付成長概況



註：電子支付比率係指卡式支付交易金額占民間消費支出金額之比率。

資料來源：金管會、財金公司。

106年國內行動支付交易金額較上年成長¹²⁴，惟受業者各自發展品牌等因素影響，致系統、刷卡機及現有QR code未能整合，商家及消費者使用的普及率仍有提升空間。為加速行動支付普及，行政院將「2025年達到行動支付普及率90%目標」¹²⁵列為施政重點，並協調相關部會配合推動。106年本行督促財金公司積極辦理「醫指付繳費平台」、研訂QR code共通標準等，以深化普惠金融(專欄5)。

4. 關注分散式帳本技術在支付清算之應用

近年加拿大、英國、歐洲、日本與新加坡等國央行已將分散式帳本技術(distributed ledger technology, DLT)¹²⁶應用於跨行支付結清算試驗，驗證結果顯示，現階段該技術不夠成熟，仍有問題待克服¹²⁷，尚無法實際應用。

為瞭解DLT是否適用於國內支付清算系統，本行曾協助票據交換所與學術機構合作，進行銀行間代收代付業務(automated clearing house, ACH)¹²⁸交易及

¹²⁴ 據金管會統計，截至106年11月底我國行動支付交易金額約為151億元，較105年底之23.6億元成長5.4倍。

¹²⁵ 行動支付普及率為行動支付用戶數占行動裝置用戶數之比率。

¹²⁶ 依BIS定義，DLT係指能讓分散在不同地方的電腦透過網路發送、驗證交易，並同步更新交易紀錄的技術。參見BIS (2017), *International Banking and Financial Market Developments, Quarterly Review, September*。

¹²⁷ DLT有處理速度不佳及具有單點失靈風險問題：(1)為使所有節點交易處理結果一致，須耗時進行共識決議算，處理速度不及現有中心化系統；(2)倘作業仍仰賴單一節點，一旦該節點運作失常，則可能導致整個系統無法運作，有失DLT可避免單點失靈之原意。

¹²⁸ 現行ACH係以定時、批次、淨額清算方式處理跨行轉帳交易。

結清算之個案試驗，研究「即時結清算」及「混合結清算」兩種模式之效率，前者係在銀行帳戶餘額足夠時，直接扣付款項完成資金移轉，帳戶餘額如有不足，則退回交易指令；後者則可在銀行帳戶資金不足時，將交易指令暫存於佇列，再定時批次進行多邊淨額互抵。

測試結果顯示，上述兩種模式之處理速度皆遠低於現行ACH中心化系統¹²⁹，顯見DLT技術尚未完全成熟，仍有進步與改善空間，本行將持續與外部專業團隊合作進行相關案例研究(例如中央登錄債券清算交割系統)，以及督促財金公司、票交所與各銀行合作測試相關應用案例(例如區塊鏈金融函證與區塊鏈電子支票)。

(二) 我國強化金融資訊安全之措施

近來國內金融機構遭資訊攻擊事件頻傳¹³⁰，顯示資訊安全防護為當前金融資安管理重要議題。鑑於全球主要經濟體相繼設立金融資安資訊分享與分析機構¹³¹，金管會亦於106年12月成立「金融資安資訊分享與分析中心(F-ISAC)」，建立我國金融產業資安分享平台，以提升國內金融體系資安防護能量。

F-ISAC由金管會委請財金公司營運，服務對象包含銀行、保險、證券期貨、投信投顧等各業別金融機構，提供通報、情資研判分析、資安資訊分享、協處資安諮詢與評估、研討會教育訓練及國際交流、協助資安事件應變處理、金融機構資安演練、協助資安規範評估與建議等9大服務功能，以逐步建構我國金融資安之聯防體系。

金管會為提升金融業對資訊安全之重視，107上半年陸續修正金融控股公司及銀行業、保險業、證券期貨業之內部控制規範，規定金融業應設置資訊安全專責單位及主管¹³²，並配置適當人力資源及設備。另針對不同資產規模、業務特性進

¹²⁹ 以交易內容(如交易對象及金額)未進行遮蔽之即時結清算模式為例，每秒平均約處理26筆交易；若對主要交易內容遮蔽，並採用銀行流動性節省之混合結清算模式，交易處理速度降至每秒4筆，且由單一節點處理遮蔽資料解密及進行批次結清算作業，將可能產生單點失靈問題。

¹³⁰ 如第一銀行ATM遭盜領、券商集體遭分散式阻斷服務攻擊(DDoS)勒索及遠東銀行國際電匯系統(SWIFT)遭駭等事件。

¹³¹ 美國設有金融服務業資訊分享與分析中心(financial services-information sharing and analysis center, FS-ISAC)，英國則設有網路安全資訊分析平台(cyber security information sharing partnership, CiSP)。

¹³² 考量信用合作社及票券金融公司之規模大小不一，對於規模較小者如要求設置資訊安全專責單位可能有其困難度，爰另行規定俾其彈性調整。

行差異化監理，銀行業及保險業資產總額達新臺幣一兆元以上者，證券期貨業達主管機關所訂資產達一定規模以上者，均應設置具職權行使獨立性之資訊安全專責單位，並指派協理以上或職責相當之人擔任資訊安全專責單位主管。

此外，金管會將強化對銀行資通安全之檢查，107年檢查重點包括：(1)資安專責單位與專責主管之設置及指派情形；(2)ATM及SWIFT等支付系統安全防護措施；(3)網路金融業務(含線上金融服務、行動支付)應用系統安全控管機制¹³³；(4)網路安全措施¹³⁴；以及(5)數位證據之蒐集、保留程序與機制等。

(三) 蒐集國內系統性重要銀行之國際監理資訊，並研討其可行性

為解決金融機構太大不能倒(too big to fail)問題，並防範系統性危機再度發生及降低道德風險，2011年11月金融穩定委員會(FSB)針對全球系統性重要金融機構提出一套完整之政策性架構¹³⁵，包括：(1)建立有效之問題金融機構清理計畫、(2)預先訂定復原與清理計畫、(3)要求增提資本、(4)進行更嚴密監理，該架構自2012年起逐步實施，2019年將全面施行。據此，巴塞爾銀行監理委員會(BCBS)陸續發布全球系統性重要銀行(global systemically important banks, G-SIBs)及國內系統性重要銀行(D-SIBs)之辨識與監理架構¹³⁶，FSB亦於2011年10月發布系統性重要金融機構之有效清理架構¹³⁷，要求G-SIBs及D-SIBs預先擬訂復原暨清理計畫(專欄6)。

目前本國銀行均非G-SIBs，惟部分金融機構例如大型金融控股公司及銀行，在規模、相互關聯性、替代性及複雜性方面應具國內系統重要性。為加強對我國監理並符合國際監理趨勢，金管會持續觀察並蒐集BCBS及其他國家對D-SIBs之篩選架構及強化監理措施資訊，並研討其可行性。此外，為加強對國內系統性重要銀行之評估與監控，本行所轄台灣票據交換所已委託國內學者進行相關研究並完成報告¹³⁸，將作為本行金融穩定評估之重要參考。

¹³³ 如身分認證、交易安全設計、異常交易監控、預警及缺失事項改善情形。

¹³⁴ 如(1)防火牆、入侵偵測防禦、弱點掃描及滲透測試等資安防禦措施；(2)網路攻擊事件監控與通報及應變機制；以及(3)模擬駭客攻擊情境演練作業。

¹³⁵ FSB (2011), *Policy Measures to Address Systemically Important Financial Institutions*, November。相關重要內容請參見第6期金融穩定報告專欄3。

¹³⁶ BCBS (2011), *Global Systemically Important Banks: Assessment Methodology and the Additional Loss Absorbency Requirement*, November; BCBS (2012), *A Framework for Dealing with Domestic Systemically Important Banks*, October。

¹³⁷ FSB (2011), *Key Attributes of Effective Resolution Regimes for Financial Institutions*, October。FSB另於2014年10月提出該報告之修正版。

¹³⁸ 黃俞寧、陳南光(2016)，「我國銀行業系統重要性之辨識與評估」，台灣票據交換所委託研究計畫，5月。

(四) 實施「金融機構執行共同申報及盡職審查作業辦法」

為因應國際日益提升資訊透明標準，維護租稅公平及保障合宜稅收，財政部於106年11月參照經濟合作暨發展組織(OECD)發布「稅務用途金融帳戶資訊自動交換準則」之共同申報及盡職審查準則(CRS)，訂定「金融機構執行共同申報及盡職審查作業辦法」，規定境內金融機構¹³⁹應對「外國居住者」之金融帳戶進行盡職審查後，向稅捐稽徵機關申報應申報國居住者之稅務用途金融帳戶資訊，主要重點包括：(1)明定申報金融機構帳戶審查期限及盡職審查程序(表3-3)、(2)要求申報金融機構須辨識帳戶持有人居住國資訊範圍¹⁴⁰及身分指標，以及(3)訂定申報金融機構之申報期限與相關資訊等。

順應資訊透明化之國際趨勢，落實CRS制度，應可避免遭受國際間報復與制裁措施，並有助確保臺商海外投資競爭力，吸引海外資金選擇臺灣進行投資，提升我國整體經濟發展。

表 3-3 盡職審查程序彙總表

帳戶類別		內容	盡職審查程序	審查時程	
個人	新帳戶	108.01.01起開立	自我證明文件及合理性審查	108.01.01開始	
	既有帳戶	較低資產	107.12.31帳戶總餘額或價值≤100萬美元	審查居住地址或搜尋電子紀錄	109.12.31完成
		高資產	107.12.31帳戶總餘額或價值>100萬美元	搜尋電子紀錄與紙本紀錄及客戶關係經理知悉情形	108.12.31完成
		較低資產帳戶成為高資產帳戶		同上	成為高資產帳戶年度之次年內
實體 ^註	新帳戶	108.01.01起開立	自我證明文件及合理性審查	108.01.01開始	
	既有帳戶	小額	107.12.31帳戶總餘額或價值≤25萬美元	無須審查	無
		高額	107.12.31帳戶總餘額或價值>25萬美元	審查保存資訊及其他資訊	109.12.31完成
		107.12.31帳戶總餘額或價值≤25萬美元，其後任一曆年度之末日>25萬美元		同上	自>25萬美元之次年內完成

註：係指公司、合夥、信託、基金等法人或法律安排。
資料來源：財政部。

¹³⁹ 所稱金融機構，係指存款機構、保管機構、投資實體及特定保險公司，但排除政府實體、國際組織或中央銀行等。

¹⁴⁰ 我國採用廣泛範圍法(Wider approach)，金融機構須辨識其帳戶持有人的所有居住國資訊。此與美國「外國帳戶稅收遵從法」(FATCA)僅要求金融機構辨識帳戶持有人之美國人身分指標不同。

(五) 我國實施「金融科技發展與創新實驗條例」

為鼓勵創新，發展我國金融科技，「金融科技發展與創新實驗條例」已於107年1月底經總統公布，4月30日開始施行¹⁴¹。該條例賦予我國建立金融科技創新實驗機制之法源依據，在維持市場秩序及保護消費者前提下，提供金融業及相關產業進行金融科技研發試作之安全環境，俾掌握金融科技商機，以共同提升金融市場效率及品質。該條例之重點如下：

1. 以創新實驗作為規範主體，若提出的創新科技屬於金管會核准之特許金融業務，無論金融服務業或非金融服務業業者均可申請。
2. 創新實驗期間以1年為限，必要時得申請延長1次最長6個月，但該實驗內容涉及應修正法律時，延長次數不以1次為限，總實驗期間最長可達3年。
3. 為保障參與實驗者權益，該條例準用「金融消費者保護法」爭議處理程序之相關規定，另為維護金融穩定，創新實驗過程中若有重大不利金融市場或危及參與實驗者權益等情形，金管會得廢止該項實驗之核准。

(六) 外匯法規之修正

1. 放寬銀行業辦理外匯業務

為落實金融國際化及自由化，並促進金融服務業之發展，本行持續放寬銀行業辦理外匯業務之規定：

- (1) 107年1月修正「銀行業辦理外匯業務管理辦法」，開放指定銀行得受理顧客以網路方式開立數位外匯存款帳戶，俾利銀行提供顧客多元服務及降低成本，以及明定辦理各類外幣信託業務及於境外發行外幣金融債券之申請程序及應遵循事項等。
- (2) 配合前項管理辦法之修正，同步修正「銀行業辦理外匯業務作業規範」，以及訂定「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」，

¹⁴¹ 該條例相關子法，包含「金融科技創新實驗管理辦法」、「金融科技創新實驗審查會議及評估會議運作辦法」及「金融科技創新實驗民事爭議處理收費辦法」等3項辦法，已配合該條例於同日施行，以利業者遵循，並續訂相關子法草案。

簡化指定銀行受理顧客透過電子及通訊設備辦理外匯業務申辦程序得採開辦前函報備查及得逕行辦理之範圍，以供業者遵循。

2. 放寬證券業辦理外匯業務

為提升證券業競爭力、擴大其業務範圍並提供客戶附加服務，106年3月及12月本行兩度修正「證券業辦理外匯業務管理辦法」，放寬證券業辦理外匯業務範圍：

- (1) 開放證券商辦理與證券業務相關之新臺幣與外幣間即期外匯交易業務及擴大開放外匯衍生性商品之辦理範圍(含新臺幣匯率)。
- (2) 為兼顧投資人與證券商辦理外幣證券交易之交割便利及保管款項之安全，開放外匯證券商辦理外幣收付之「受託買賣外國有價證券業務」者，得於證券商在指定銀行之外幣專戶設置客戶分戶帳保管交割款項。
- (3) 放寬證券商從事外幣有價證券附條件交易之到期交割款項，比照外幣拆、借款規定，經本行許可者，得以新臺幣結購。

專欄5：行動支付之發展近況

近年來網路及行動裝置日益普及，促使行動商務快速成長，並驅動行動支付需求，尤以年輕「滑世代」接受度最高，市場頗具發展潛力。

一、近期國際間發展趨勢

近期國際間行動支付受到技術提升、金融法規開放、使用者對成本與便利性需求之轉變，開始產生劇烈變化。

(一) 銀行及非銀行支付業者相互競合，打破各自為政之態勢

隨著歐洲新版支付服務指令(PSD2)¹之發展，要求銀行開放客戶帳戶交易資訊，供支付業者發展客製化的行動支付服務，未來銀行與非銀行業者將處於既合作又競爭的關係²。

(二) 線上線下(O2O)³無縫連結，提供流暢之用戶體驗

目前行動支付多結合行動裝置、近場無線通訊(NFC)、二維條碼(QR code)、數據分析等技術，再輔以代碼化(tokenization)、生物辨識，以提升其安全與便利性。未來行動支付將結合穿戴式裝置，利用簡易認證以縮短付款流程，並無縫連結線上、線下支付場景，同時利用數據分析，打造個人化之用戶體驗⁴。

(三) 開放資訊共享，並強化隱私保護措施

為健全行動支付發展，監理機關一方面鼓勵業者創新，滿足用戶需求，另一方面制定技術標準與法規，要求業者遵循。例如歐盟自2018年1月起正式實施PSD2，規範網路支付、行動支付之技術標準，開放帳戶資訊共享，同時強化隱私保護措施⁵。

(四) 朝向跨境合作發展

許多國家計劃將國內行動支付進行跨境合作，如新加坡PayNow及泰國PromptPay合作，未來兩國民眾僅需透過電話號碼，即可進行跨境轉帳。

二、我國行動支付發展概況

我國智慧型手機普及率高，加以民眾行動支付使用認知日增，已漸成為轉帳及消費之付款方式。目前業者提供用戶綁定之支付工具，包括信用卡、金融卡/VISA金融卡、銀行帳戶及電子票證等，支付方式以感應及QR code掃碼為主(表A5-1)。

表A5-1 行動支付模式

支付方式	綁定支付工具			
	信用卡	金融卡	銀行帳戶	電子票證
感應	✓	✓		✓
掃碼	✓	✓	✓	✓

註：金融卡含VISA金融卡。
資料來源：本行業務局。

(一) 目前遭遇之問題

隨著國際行動支付登台，106年我國行動支付之交易規模雖有成長，但普及率仍待提升。

1. 行動支付方案多元，品牌多且規格不一

感應支付方面，因感應裝置規格不一，商家須設置不同刷卡機，且消費者須備有一定規格以上之行動裝置，致使用場景有限。掃碼支付方面，因業者各自發展QR code，致商家貼滿各式標籤，不易辨識，且無法跨行互通。

2. 市場競爭激烈，競爭多、合作少

國內行動支付之市場規模小，目前業者有銀行、電信公司、手機製造商、電商及電子票證發行機構等，競爭者眾，合作者少，難以形成規模經濟。有些支付業者為提高商家合作誘因，提供收款服務及會員經營等加值服務，並協助經營客群，同時提供消費者優惠補貼，以增加客戶黏著度。

(二) 政府推動措施

為加速行動支付普及，106年國家發展委員會研擬完備基礎環境、擴大應用場域及加強體驗行銷行動之計畫，建立跨部會推動行動支付機制。金管會亦採取發展多元化支付工具、拓展通路運用及法規滾動修訂等多項措施，配合政策推動。

本行為協助行動支付發展，106年督促財金公司辦理下列事項：

1. 推出「醫指付繳費平台」，協助醫療院所導入行動支付服務

財金公司與私立醫療院所協會及Visa合作，推出醫療行動支付平台「醫指付」，用戶使用手機即能完成付款，目前已有70家醫療機構加入，未來將持續推廣，提升就醫支付之便利性。

2. 協同金融機構訂定國內QR code共通標準，拓展至微型商家使用

財金公司協同金融機構研訂國內QR code共通標準，建構資訊互通之行動支付交易機制，首先推出國內金融卡支援P2P轉帳、繳費、繳稅及消費等功能，且107年計劃與國際信用卡組織洽談合作⁶，將信用卡納入掃碼支付服務。

三、結語

由於行動支付日益普及，金融穩定委員會(FSB)於2017年發布報告⁷提醒各國監理機關注意資安風險，督促第三方服務業者落實安全標準，避免因失序事件而削弱民眾對使用行動支付之信心⁸。目前國內行動支付交易規模不大，仍具發展潛力，本行將持續督促財金公司推廣，以深化普惠金融。

- 註：1. 歐洲支付服務指令(payment service directive, PSD)於2007年公布施行，以降低非銀行業者入市難度，並活絡支付市場之競爭。為強化消費者保護及促進共通技術規範，且導入更嚴格安全要求，2013年歐盟執委會提出PSD修正案，稱為PSD2，自2018年1月起正式實施。
2. Capgemini (2017), *Top 10 Trends in Payments: 2018*, December.
3. O2O (online to offline)是指消費者在網上購買服務，帶動線下體驗服務，或線下商店推播訊息給網路用戶，從而將其轉換為線下客戶。業者多結合行動雲端與大數據，以虛實整合概念推出更貼近消費者生活之服務。
4. Pandy, Susan (2017), *Leadership from 2010–2017: Adapting to a Changing Landscape*, Mobile Payments Industry Workgroup, Federal Reserve Bank of Boston, November.
5. European Banking Authority (2017), *EBA publishes final Guidelines on security measures under PSD2*. Retrieved from <https://www.eba.europa.eu/-/eba-publishes-final-guidelines-on-security-measures-under-psd2>.
6. Visa、MasterCard等國際組織計劃制定QR code全球標準，未來將與財金公司合作，整合為相同QR code標準。
7. FSB (2017), *Financial Stability Implications from FinTech : Supervisory and Regulatory Issues that Merit Authorities' Attention*, June.
8. 由於重大網路攻擊事件防禦困難，FSB建議應採取緊急應變、資安訊息共享及事件監測等因應措施，並建議將安全防禦機制納入系統設計中，以降低事件對金融穩定可能造成的影響。

專欄6：系統性重要銀行衡量及復原暨清理計畫之國際監理規範

為強化系統性重要銀行吸收損失之能力，巴塞爾銀行監理委員會(BCBS)依據金融穩定委員會(FSB)提出之政策架構，分別於2011年11月及2012年10月發布全球系統性重要銀行(global systemically important banks, G-SIBs)及國內系統性重要銀行(domestic systemically important banks, D-SIBs)之衡量方法與增提資本規範，金融穩定委員會(FSB)亦於2011年10月發布系統性重要金融機構之有效清理架構，供各國遵循。本專欄簡介G-SIBs及D-SIBs衡量方法及加強監理措施，並說明有效清理架構中復原暨清理計畫之主要內容，提供各界參考。

一、G-SIBs之衡量方法及監理措施

(一) BCBS訂定G-SIBs之系統重要性評估方法¹，係依據規模、相互關聯性、可替代性、複雜度及跨國業務活動等5類共12項指標(表A6-1)，按權重加總得出分數，分數超過一定門檻即認定為G-SIBs。

(二) G-SIBs依系統重要性分成5等級，分別須提高普通股權益比率1%-2.5%，並預留增提3.5%資本之級距，以督促銀行避免提高系統重要性(表A6-2)。

(三) 此外，FSB要求G-SIBs應維持適足之總損失吸收能力(external total loss-absorbency capacity, TLAC)²，最低須達加權風險性資產之16%以上，且須預擬資本短缺及流動性不足時之復原計畫及倒閉時有秩序退場之清理計畫，各國主管機關並應對其進行更嚴密且有效之金融監理。

(四) FSB依據BCBS衡量方法，每年11月公布G-SIBs名單。2017年11月最新G-SIBs名單，包括歐洲、美國、中國大陸、日

表A6-1 G-SIBs衡量指標及權重

指標類別(權重)	個別指標	權重
規模(20%)	總暴險	20%
相互關聯性(20%)	金融體系間資產	6.67%
	金融體系間負債	6.67%
	有價證券餘額	6.67%
可替代性(20%)	支付活動	6.67%
	受託資產	6.67%
	證券承銷	6.67%
複雜度(20%)	店頭市場衍生性金融商品名目本金	6.67%
	第三級資產金額 ^註	6.67%
	交易目的及備供出售資產金額	6.67%
跨國業務活動(20%)	跨國債權	10%
	跨國債務	10%

註：第三級資產係指缺乏流動性，且公允價值無法直接從市場觀察而得之資產。

資料來源：BCBS (2013), *Global Systemically Important Banks: Updated Assessment Methodology and the Higher Loss Absorbency Requirements*, July。

表A6-2 G-SIBs增提資本級距表

級距	評分區間 ^註	普通股權益/風險加權資產
第5級	D-	3.5%
第4級	C-D	2.5%
第3級	B-C	2.0%
第2級	A-B	1.5%
第1級	A以下	1.0%

註：分數落在邊界者，適用較高級距。

資料來源：BCBS (2013), *Global Systemically Important Banks: Updated Assessment Methodology and the Higher Loss Absorbency Requirements*, July。

本及加拿大等國家/地區30家國際性大型銀行³。

二、D-SIBs之衡量方法及監理規定

(一) D-SIBs監理架構係以本國監理機關之評估為基礎，故BCBS僅提出原則性方法⁴，建議衡量指標包括規模、相互關聯性、可替代性及複雜度，與G-SIBs前4類指標相同，並建議各國增訂其他符合國內特性之其他指標。衡量指標之內容及權重亦由各國自訂(表A6-3)。

(二) BCBS建議各國主管機關依據D-SIBs之系統性重要程度，提高其損失吸收能力(higher loss absorbency, HLA)，亦即提高資本比率，提高資本幅度亦由各國決定。

(三) 依據FSB (2017)調查⁵，國際間已有27個國家/經濟體訂定D-SIBs衡量標準，並要求提高資本比率及加強監理。

三、復原及清理計畫

(一) 為確保系統性重要金融機構發生危機時能有秩序地退場，避免由納稅人負擔損失，並維持重要金融功能不中斷，FSB於2011年11月提出有效清理架構之12項特性⁶，其中第11項係建議各國要求系統性重要金融機構預先擬訂復原暨清理計畫(recovery and resolution plans, RRP)。

(二) RRP包含復原計畫及清理計畫兩部分，提供金融機構及監理機關在面臨危機事件時之處理指引。有效之RRP應考量個別金融機構特殊情況，並反映其特性、複雜度、內部關聯性、可替代程度及規模。各金融機構之RRP應明訂復原與清理之策略分析、啟動計畫之觸發條件、明確可行之措施選項及可能面臨之障礙。此外，RRP假設之壓力情境應足夠嚴重，且不能假設政府會動用納稅人資金提供協助(表A6-4)。此外，2013年7月FSB對RRP提供三份細部指引⁷，供金融機構及清理機關參考。

(三) 依據FSB (2017)調查⁸，國際間已有15個國家/經濟體(例如美國、英國、法國、德國、荷蘭、瑞士、西班牙、香港等)要求系統性重要金融機構擬訂復原暨清理計畫，另有5個國家(例如澳洲、印尼等)僅要求擬訂復原計畫。

表A6-3 D-SIBs衡量指標

指標類別	個別指標	權重
規模	各國自訂	各國自訂
相互關聯性		
可替代性		
複雜度		
其他 ^註		

註：BCBS建議各國依其國內特性增訂其他指標，例如銀行規模占GDP比率。

資料來源：BCBS (2012), *A Framework for Dealing with Domestic Systemically Important Banks*, October。

表A6-4 系統性重要金融機構之復原及清理計畫主要內容

項目	復原計畫	清理計畫
目的	對經營困難金融機構恢復正常營運提供指引。	當復原計畫失敗時，作為協助監理機關有秩序清理之準則。
計畫制定者	金融機構高階主管負責擬定、維護與執行。	1. 各國清理機關負責擬定、維護與執行。 2. 金融機構須即時提供清理機關有關擬訂清理計畫所需資料及資訊。
主要內容	1. 可能復原措施(例如注資、出售子公司等)、必要步驟、所需時間及風險評估。 2. 危機時繼續使用金融市場基礎設施(例如集中清算系統)之額外要求。 3. 適當緊急應變措施(例如內部作業、資訊系統、清算支付設備、員工契約等)，以維持營運不中斷。 4. 啟動復原計畫或各項措施之觸發條件。 5. 對監理機關、大眾、金融市場、員工及其他利害關係人之適當溝通策略。	1. 擬訂可能清理策略，並評估執行之必要先決條件與實際可行性。 2. 清理行動對其他金融業務及其他機構之重大關聯程度及衝擊。 3. 清理資金之可能來源。 4. 存款保險或其他保險機制之賠付程序。 5. 繼續參與清算支付結算系統及交易平台之程序。 6. 維持重要功能持續運作之必要程序與系統。 7. 適當對外溝通策略及與外國監理機關之溝通協調程序。
更新頻率	1. 至少每年更新。 2. 金融機構業務或組織架構有重大改變時。	同左。
監理機關之監督	審查復原計畫，評估金融機構有效執行之可信度。	相關權責機關共同參與審查，並提出改進意見。

資料來源：FSB (2014), *Key Attributes of Effective Resolution Regimes for Financial institutions*, October。

註：1. BCBS (2011), *Global Systemically Important Banks: Assessment Methodology and the Additional Loss Absorbency Requirement*, November; BCBS (2013), *Global Systemically Important Banks: Updated Assessment Methodology and the Higher Loss Absorbency Requirements*, July.

2. 總損失吸收能力(TLAC)，係指銀行倒閉清理時可轉銷或轉換為股權之負債工具，例如可減計債券(bail-in-able bonds)，當銀行發生經營危機或進入清理程序時，主管機關有權全部或部分減計債權之本金及利息，或將其債權轉換為股權，以真正吸收損失。TLAC占加權風險性資產之比率，2019年最低須達16%，2022年提高至18%。參見FSB (2015), *Principles on Loss-absorbing and Recapitalisation Capacity of G-SIBs in Resolution - Total Loss-absorbing Capacity (TLAC) Term Sheet*, November。

3. 2017年11月FSB公布30家G-SIBs名單，包括歐洲14家(Deutsche Bank、HSBC、Barclays、BNP Paribas、Credit Suisse、Groupe Crédit Agricole、ING Bank、Nordea、Royal Bank of Scotland、Santander、Société Générale、Standard Chartered、UBS、Unicredit Group)、美國8家(JP Morgan Chase、Bank of America、Citigroup、Goldman Sachs、Wells Fargo、Bank of New York Mellon、Morgan Stanley、State Street)、中國大陸4家(Bank of China、China Construction Bank、Industrial and Commercial Bank of China Limited、Agricultural Bank of China)、日本3家(Mitsubishi UFJ FG、Mizuho FG、Sumitomo Mitsui FG)及加拿大1家(Royal Bank of Canada)。

4. BCBS (2012), *A Framework for Dealing with Domestic Systemically Important Banks*, October.

5. 參見FSB (2017), *Thirteenth Progress Report on Adoption of the Basel Regulatory Framework*, October。27個國家/經濟體已訂定D-SIBs規範，包括日本、中國大陸、香港、新加坡、南韓、印度、印尼、沙烏地阿拉伯、土耳其、澳洲、俄羅斯、歐盟、英國、法國、瑞士、德國、義大利、荷蘭、瑞典、西班牙、比利時、盧森堡、加拿大、墨西哥、阿根廷、巴西及南非等。

6. FSB (2011), *Key Attributes of Effective Resolution Regimes for Financial Institutions*, October. FSB另於2014年10月提出該報告之修正版。

7. 2017年7月FSB發布RRP有關三份指引，包括：(1) Guidance on Developing Effective resolution strategies；(2) Guidance on identification of critical functions and critical shared services；(3) Guidance on recovery triggers and stress scenarios。

8. FSB (2017), *Ten Years on – Taking Stock of Post-crisis Resolution Reforms: Sixth Report on the Implementation of Resolution Reforms*, July.

