

研議中的放款信用減損損失模型

蘇敏賢 / 金融聯合徵信中心風險分析部

前言

國際會計準則委員會 (International Accounting Standard Board, IASB) 於2009年11月發布「金融工具：攤銷成本與減損」公報草案 (以下簡稱IASB草案)，對於傳統以攤銷後成本衡量之放款應收款，規範其將以「預期損失模型」估計信用減損損失。而美國之財務會計準則委員會 (Financial Accounting Standard Board, FASB) 也於2010年5月發布新的會計準則草案¹ (以下簡稱FASB草案)，對於上述資產之減損估計亦有所討論，兩份草案分別於2010年6月底與9月底完成公開意見徵求。相關意見表達者 (包括各國主管機關、企業、會計師、財報使用者與學者專家) 普遍認為兩份草案存有相當差異，由於全球化與國際化趨勢盛行下，在國際會計準則 (International Financial Reporting Standard，以下簡稱

IFRS) 與美國會計準則並未整合之前，跨國企業常有同時適用兩份準則而編製兩份財務報表的需求，針對相同議題同時更新的公報大多希望能相互討論取得共識。此外，許多意見也反映IASB草案在實務執行上有其困難之處。上述兩項因素致IASB原本預期在2010年底將正式發布之公報確定遞延至2011年。本文以原始產生之放款 (排除原始交易產生之應收款與後續購入取得之債權) 為焦點，討論兩份草案間觀點之差異，並由於台灣未來將全面適用IFRS，後續亦對於IASB考量實務執行困難所尋求之替代方案潛在思考方向加以介紹。

本文首先由使用資訊、信用損失與利息收入衡量認列三個面向粗略討論IASB與FASB兩份草案所研擬之方法論與其實務可行性，並對於兩方法加以比較分析。

¹ Accounting for Financial Instruments and Revisions to the Accounting for Derivative Instruments and Hedging Activities : Financial Instruments(Topic 825) and Derivatives and Hedging(Topic 815)

IASB草案：預期損失模型

(一) 使用資訊

IASB所研擬之預期損失模型，需要對於整個放款生命週期之信用損失進行預期，是故需考量全部之相關資訊，包括過去經驗、當期事件與現況、以及對未來整個生命週期內之預期資訊據以估計，IASB認為透過專業判斷，能區辨孰者為預期未來之攸關資訊，足以在不同景氣循環區段下提列適當之備抵呆帳水準，也能避免在景氣高峰而呈現反轉趨勢時備抵水準提列不足之風險。

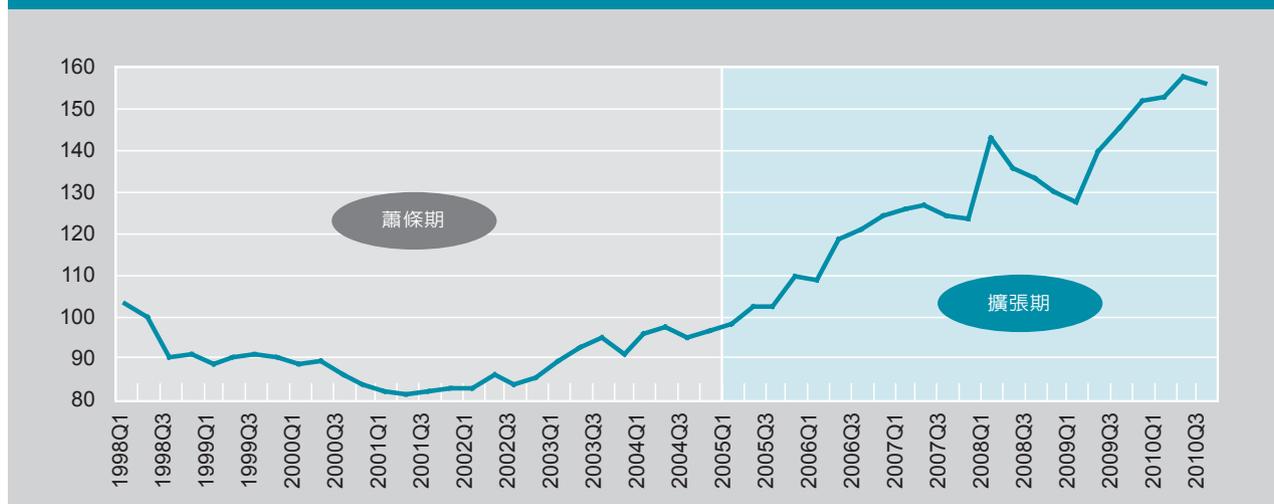
然而，實務界對於「整個生命週期」之未

來預測可行性存在質疑，關於未來預測，實務認知「可預見 (foreseeable)」的未來大致為1-3年，銀行許多超過7年以上之長期放款，整個生命週期之預期損失可靠性是值得商榷的。

茲以房貸產品為例，先對台灣地區房地產景氣現況與房貸違約趨勢略作呈現，再針對預期損失估計所面臨之重大挑戰進行討論。

圖一經由過去12年來信義房價指數呈現台灣房地產之景氣循環，其循環周期相當長，十餘年未必能完成一個周期²。我們若大致以房價指數100為基準，在2004年底以前為蕭條期，2005年以後為擴張期，兩個區間各帳齡下違約率趨勢存在顯著之差異 (參閱圖二)：在蕭條

圖一 台灣地區信義房價指數趨勢圖



2 部分文獻顯示整個房地產景氣循環大約為18-20年，參閱Lars Trede(2006)第23章。

期，違約率自放款開始起逐步攀升，帳齡在約第4-5年底(48-60個月)達到高峰，而後趨勢逐步往下，帳齡越高越不易違約；而在房地產景氣擴張期，除違約率顯著較低外，波動幅度則不明顯；整體平均而言，違約率之波動界於兩者之間。

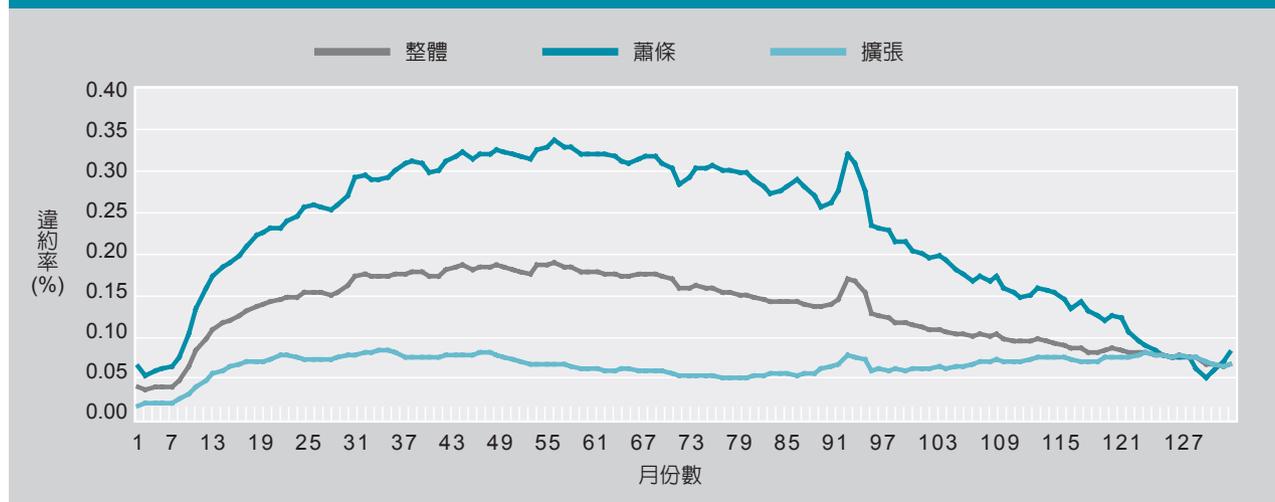
房貸整個生命周期很長(契約年限可能達20年)，對整個生命周期進行預期損失估計有其困難度，一般做法係依據歷史經驗與貸款特性進行粗略估計，並隨時間經過逐步調整。但可能仍面臨下列挑戰：

1、房地產景氣循環相當長，僅是蒐集取得整個或數個循環之違約損失數據就不容易。

2、考量房貸允許提前清償之特性，整個生命周期可能僅涵蓋房地產循環周期的一部分，由於擴張期與蕭條期違約表現又顯著不同³，勢必增加估計準確的困難度。

3、由上述論述顯示房貸的帳齡、產生年份、提前清償率與擔保品價值(受房地產景氣影響)等諸多因素會影響該筆放款之違約率(PD)與違約損失率(LGD)，而政經因素與天然災害(如921地震)更可能直接影響房地產市場，各項因素難以估計而勢必造成後續重大調整，財務報表的可信賴度因而降低。

圖二 房貸在不同景氣循環期間各帳齡下之月違約率趨勢圖



3 如果兼顧房貸放款對擔保品價值(LTV)對違約損失率(LGD)之影響，蕭條期前後損失波動幅度會更劇烈，擴張期損失率(PD×LGD)仍然低而平緩。

儘管對未來展望所產生的損失預期具有高度的不確定性。然而現今會計實務中諸多公平價值與負債準備衡量亦仰賴高度專業判斷與估計，同樣也存在不確定性，並均需在后續持續追蹤調整。當今會計準則規範對於在財務報表上反映管理者應用所有資訊達成之合理預期，不但可被接受、甚至已成為主流做法。因此，IASB所組成的專家諮詢小組 (Expert Advisory Panel, EAP) 為針對長期不可預測損失估計進行討論，認為短期可運用可預見未來之預測資訊，搭配後續期間使用長期平均損失資訊，兩者資訊整合似是可行的做法。

部分意見認為應使用過去經驗、當今現況以及可預見期間 (可能短於生命週期) 的展望資訊，只針對可預見的未來進行預期，能讓資訊使用與推估成果更具可靠性與說服力，本文之後將會述及IASB也在通盤思考此構想的可行性。然而反對此方案的批評者認為這樣的作法無法呈現放款整體的風險輪廓，假若部分放款依其帳齡特性可能未來2年損失較高，其餘放款則是未來3-5年損失較高，如僅將可預見的未來 (例如是2年) 之損失預期納入衡量與認列，將會因低估後者風險而高估其價值。

(二) 信用損失衡量認列

在IASB草案中，於放款起始時，將對整個放款生命週期之信用損失予以預期，並在原始有效利率估計時予以考量 (下段有更詳細的介紹)，而讓信用損失逐期分攤於各期間。銀

行後續期間若對於原始預期損失估計有負面變動，在透過原始有效利率折現後產生之差額，將於當期立即認列損失。

實務意見大多支持IASB草案中預期損失模型的概念，但對於是否使用預期現金流量以原始有效利率折現之模式予以衡量則有所保留，除邏輯合理性外，具有高度之執行困難度，分述於下：

- 1、對於個別放款而言，僅有違約或不違約其中一種可能性，IASB草案研擬估計預期現金流量時應用機率加權法 (Probability Weighted Approach)，似乎是資產組合 (Portfolio) 的概念；但預期現金流量又需以個別之有效利率折現，此做法似又偏向個別放款基礎，兩者概念交互應用似易生混淆。
- 2、現行銀行契約利率、手續費及折溢價攤銷等相關資訊大都由會計資訊系統管理，然而信用損失評估相關資訊則由風險管理系統保存，且實務上對放款信用風險多採開放資產組合 (Open Portfolio) 的管理模式：亦即在特定時點內僅關心當期具有相同風險特徵者採用相同之風險估計參數，而不回溯考量放款部位過去的風險軌跡。由於相同區隔在隨時均有可能有新的部位加入，也有既有的部位離開，造成組成份子隨時均在變動。IASB草案需要過去預期損失、

原始有效利率等諸多歷史追溯資訊，勢必需要會計資訊系統與風險管理系統兩者整合，將是項浩大工程。

- 3、由於IASB草案中，放款起始時預期損失納入有效利率計算後逐期分攤，後續預期損失負面變動將需立即認列，部分評論認為此法隱含後續負面變動均視作「信用惡化」，但IASB草案下損失估計變動可能僅是「取得最新資料所做的估計」，而非「信用惡化」，不允許在整個後續期間分攤可能未盡合理。此外，此規範面臨更重大的挑戰在於開放資產組合實務執行可行性，因其管理模式將直接針對整個資產組合進行損失估計，無法區隔孰者係屬舊放款而需立即認列，孰者屬於新放款而需分攤。

鑒於會計與風險管理實務差異、執行困難度與整合高昂成本，IASB已努力謀求可行之替代方案，本文後續將會加以介紹。

(三) 利息收入衡量認列

本次IASB草案另一項主要修正重點，在於原始有效利率估計，除考量契約利率與其他條款對現金流量影響、手續費、折溢價及交易成本外，增加衡量未來信用損失，是故若借戶預期信用風險較高，計算有效利率時折減幅度就會較大。依據有效利率認列利息收入時將會反映信用損失。

IASB認為此方法貼近放款訂價實務，因為銀行在設定契約利率時，一般均會考量以下各要素：

- 1、貨幣時間價值 (無風險利率或資金成本)
- 2、預期信用損失之補償
- 3、其他風險與作業成本補償
- 4、期望賺取之邊際利潤

將預期信用損失納入有效利率估計，將使利息收入認列基準為「信用風險調整後之報酬」，能夠讓放款生命週期內正確反映報酬率與信用損失，減緩過去應計損失法在正常期間認列高額利息報酬，高額信用損失被遞延至損失事件發生後一次認列之不合理現象。

然而過去會計普遍使用的利息法，使用平均的概念衡量報酬，在增加考慮信用損失下，其合理性開始受到挑戰。過去透過利息法的概念考慮手續費、折溢價與交易成本，能讓原始有效利率反映放款整個生命週期的平均報酬，尚合乎邏輯，但由於各期預期信用損失並不是相同的，採用整體生命週期平均概念的利息法無法反映風險損失全貌與資產價值變化。由於在各期波動的現金流量下，原始有效利率僅呈現期初時點整體現金流量下之平均報酬率，故即使預期與實況完全相符，以後各期依攤銷表計算金額亦不代表預期未來現金流量依原始有效利率折現金額，可能存在損失與備抵呆帳提列不足之風險。甚至在部分短期，但損失又集中於前期類型之放款 (例如車貸)，大額損失造

成現金流量快速下降，可能造成負面提列⁴，嚴重影響資產價值水準表達之合理性。

部分財務報表使用者也不認同將信用損失納入有效利率的計算，認為整合性的資訊將導致資訊損失，其寧可採用現行會計準則的做法，有效利率反映契約利息（包含折溢價、手續費與交易成本之考量），信用損失單獨列示，將有助於使用者進行運用與分析。

FASB草案：對現行損失模型的修正

(一) 使用資訊

FASB草案研議銀行應考量過去歷史經驗與當時現況對於放款整個生命周期信用損失進行評估，惟無需對於未來尚未發生之事件進行預期，估計參數若涉及未來預期，則假定未來期間狀態與當今一致而沒有改變，維持會計只紀錄「已發生或已存在」事實，而不針對未來做預期之原則。然而，FASB刪除過去具有很有可能（Probable）減損證據才允許認列損失之規範，故雖不對未來做預期，但仍有助於即早於財務報表上反應已存在之信用損失。

使用資訊長度（過去經驗、當今現況或未來展望）與預期時間長度（可預見時間或整個

生命周期）似乎應存在關連性，FASB與IASB對於前者的觀點不同，但對後者的要求是相同的，在此觀點下FASB草案似乎較不符邏輯。此外，FASB草案要求估計參數若涉及未來預期，應該假定與當今情況一致，此觀點也被挑戰不具合理性。惟若考量實務估計技術多奠基在效率市場假說與相關學術常使用之模擬方法，計算目標（預期損失）又屬統計上平均數的概念⁵，再加上過去經驗與當今現況資訊具有前瞻性，專業判斷與對未來預期兩者概念可能難以區辨，因而兩者前提假設差異或許不會具有太大的偏差，所估計之結果也可能不致有過大的差異。

(二) 信用損失衡量認列

FASB對於信用損失衡量，給予較多自由選擇估計方法的彈性，並未要求使用預期現金流量後加以折現，允許銀行自行使用適當之方法論，包括對於資產組合，可能直接針對損失率（PD×LGD）進行估計；對於個別認定減損者，預期現金流量之折現值與帳面值之差異估計是允當的方法。此原則因與管理實務運作方式趨於一致而獲支持，例如對於借戶數量眾多、單一借戶舉借金額小且同質性高之消费金融

4 依IASB草案做法，收取利息及本金總數與依原始有效利率認列利息收入及應沖銷本金合計數間之差額，為備抵呆帳的調整，當違約損失顯著集中於前期，由於原始有效利率反映整體平均，可能會造成實際現金回收數少於利息收入與本金應沖銷合計數的情況，即會產生負面提列。

5 如果估計標的係屬某些較極端的分位數值，如經濟資本以99.9%分位數之風險值（VaR）來呈現，兩者假設差異影響幅度就會擴大。

款，參酌過去損失經驗、當今經濟狀況與借戶信用狀態等要素建構模型估計信用損失；對於抵押貸款，可直接考量處分抵押品所能產生的淨現金流量，減少估計成本與複雜度。

FASB要求立即認列整個生命周期的信用損失，而不允許逐期分攤。是故資產組合損失率應涵蓋整個生命周期，而非估計年度損失率。此外，FASB也強調在個別評估時，過去經驗或現況沒有顯示存在減損，不宜自動推論沒有信用減損存在，仍應納入相似風險特性之資產組合內予以評估，故仍比照現行公報個別與組合之兩階段評估方法，因為在組合評估下信用損失可能確實存在，個別評估不應成為遞延認列信用損失之途徑。

由上述說明可以發現IASB草案與FASB草案在信用損失認列時點存在歧異見解，整個生命周期的損失究竟應該分期認列（IASB觀點），還是應該立即認列（FASB觀點），其實根植於著重「資產負債表」或是「損益表」表達之差異，會計透過「資產負債表」與「損益表」呈現企業之財務狀況與經營成果，前者強調資產負債金額之允當表達，後者著重損益報酬之合理呈現，但兩項目標有時無法兼得，需要兩者間做權衡。FASB研議利用當今可取得所有資訊評估信用損失，並且立即認列，期望隨時能呈現足夠的備抵呆帳與正確的放款資產淨額數據，即是追求資產負債表公允表達的代表，而能避免前述備抵呆帳提列不足與損失延

遲認列之議題；相對地，IASB草案研擬將預期信用損失在原始有效利率估計時考量，以設定出調整信用損失後的有效利率，在損益表呈現整個放款周期平均之報酬，正是著重損益表的考量。而能減少單期認列多期損失不合理現象的批判。

此外，FASB草案立即認列損失的方法被質疑將會造成交易首日即需認列損失（“Day 1” Loss Recognition），因為任何放款自始均有先天風險而存在信用損失。然而，在個別評估下，實務上應能同意所有的預期先天風險應該已被提升得契約利率訂價所補償，故應無首日即發生損失的問題；若以開放資產組合觀點，由於隨時都有資產加入或退出資產組合，並未有所謂的首日，故亦無首日認列損失的疑慮。

FASB立即認列的規範後續就無須考慮分攤方式，大大降低了實務執行的複雜度，但隨之而來的影響是對損益與資本的衝擊較大，然而這些衝擊應該在首次採用公報時影響最大，後續如果銀行資產組合並未有過度集中的特性，立即認列的衝擊效果將會被分散掉，不會對銀行有重大的影響。

（三）利息收入衡量認列

FASB仍維持過去原始有效利率之計算，僅考慮契約利率、手續費、折溢價及交易成本，不考慮未來可能發生之信用損失，是以信用風險調整前之報酬認列利息收入，但FASB

特別強調利息收入之計算應該以放款本金減除備抵呆帳後之金額為計算基礎，避免過去即使已預期存在減損、惟未達停止計息標準之放款，仍依原始本金持續認列高額利息收入之不合理現象。是故在FASB草案下，利息收入與信用損失雖然分開認列，但彼此間仍存在關連性。

綜上所述，IASB與FASB草案存在顯著差異，然而兩種方法均在程度上有效改進現行準則信用損失延遲認列的缺失，兩草案為在觀點爭論與實務可行性考量間尋求共識，發展中間之替代方案，本文後續將進一步介紹。

替代方案評估

IASB與FASB自2010年10月份起共同參與多次討論會議尋求兩者間的共識，曾細部討論多種方案，在此介紹兩個最具代表性的選擇，表一併同FASB與IASB兩項草案，由使用資訊、估計損失涵蓋期間、信用損失認列時點及利息收入與信用損失關係等四個構面來呈現各方案間之差異，其中，FASB與IASB分別為著重「資產負債表」與「損益表」表達之代表，本文前述已詳細說明內涵，中央兩個替代方案則在兼顧理論合理性與實務可行性下的替代作法。

表一 四項方案彙總表

方案/構面	FASB草案	替代方案A	替代方案B	IASB草案
使用資訊	過去經驗、當期現況資訊	過去經驗、當期現況及對可預見未來(1-3年)預期	過去經驗、當期現況與整個放款生命期間內之預期資訊	過去經驗、當期現況與整個放款生命期間內之預期資訊
估計損失涵蓋期間	整個生命期間	對可預見未來期間(1-3)年	整個生命期間	整個生命期間
信用損失認列時點	立即認列	立即認列	區分為好的資產組合(Good Book)與壞的資產組合(Bad Book)，好的資產組合採用系統合理的方法分期認列損失，但不考慮整合信用損失於原始有效利率中予以分攤。壞的資產組合立即認列損失。	期初預期損失透過原始有效利率分期認列，後續估計變動則立即認列損失。
利息收入與信用損失關係	利息收入認列考量信用損失(透過扣除備抵呆帳後之放款淨額乘上調整信用風險前之原始有效利率認列利息收入)	利息收入與信用損失分開考量	利息收入與信用損失分開考量	利息收入認列考量信用損失(透過調整信用風險後之原始有效利率認列利息收入)

替代方案A主要考量FASB與IASB兩草案間在使用資訊與估計損失涵蓋期間之合理性與可行性，普遍認為會計上使用預期損失的概念是合宜的，但時間不宜過長擴張至不可預期的部分，因此本方案利用過去經驗、當期現況以及可預見的未來資訊，對於可預見的未來進行估計預期。本作法可避免FASB草案中使用資訊與估計損失涵蓋期間不一致的現象，亦提升了估計可靠性。另由於僅針對可預期的未來(1-3年)進行預期，即使要求損失立即認列，不予分攤，仍大幅降低FASB草案中多期損失單期認列之不合理現象，亦能免除IASB草案損失分攤的複雜度，減緩損失認列不足或延遲認列的可能性。然而，如前所述，替代方案A被批判僅針對可預見的未來進行預期，無法描繪資產整體風險輪廓。

替代方案B與IASB草案相同，使用過去經驗、當期現況與未來預期等所有資訊對於整個生命周期估計信用損失，其主要在於簡化IASB草案在使用有效利率與對於開放性資產組合實務執行的困難，初步的構想是利用信用風險管理上普遍使用的實務作法，將部位區分為好的資產組合(Good Book)與壞的資產組合(Bad Book)，好的資產組合採取系統合理的方式⁶分攤認列損失；壞的資產組合則立即認列。此方

法降低將信用損失整合於有效利率進行分攤的麻煩，消除IASB草案中信用損失期初分攤、但後續估計變動立即認列對於開放資產組合之困難。壞組合立即認列損失，除符合一般對其較主動積極管理之風險評估實務，並能避免損失遞延認列或提列不足的缺陷。值得強調的是，上述區分好壞資產組合的方案僅是最簡化的基本作法，將資產組合進行更細緻的劃分使不同組合能運用不同的評估方式與損失分攤速度；或對於損失認列數據擬定下限⁷(floor)等各種構想，討論會議中均曾加以審酌，這些構想亦可能在未來因應各項考量因素後加以修正或組合安排後成為最終方案的一部分。

此外，鑒於眾多意見認為信用損失與利息收入認列應該分開衡量與表達，並考慮操作簡便性，無論替代方案A與替代方案B均選擇兩者間無需相互整合，允許分開估計與認列。

最新發展與未來展望

IASB與FASB已於2011年初共同發表對於開放資產組合管理之放款與金融資產信用損失減損的解決方案，其內容主要對開放資產組合信用損失認列時點進行規範。大致採用上述替代方案B並略做修正的方法論：區分為好的資產組合與壞的資產組合，好的資產組合依時

6 普遍被提出的想法是採用資產組合加權平均時間對生命周期之比例(Ratio of weighted average age to weighted average life)分攤。

7 例如擬定下限以確保備抵呆帳水準至少應涵蓋未來一年之預期損失

間比例以合理而有系統的方式(如直線法或年金法)分攤預期損失,但強調以過去經驗、當今現況及具資訊支持之未來預測對可預見未來(至少為12個月)的預期損失進行估計,做為備抵呆帳認列下限;壞的資產組合則立即認列。此解決方案展現兩委員會謀求共識的努力成果:好的資產部位以時間比例分攤預期損失,反映IASB強調損失預期與定價的關連性;但以可預見未來之預期損失訂定備抵呆帳下限,則減緩FASB對備抵金額不足與損失無法即早反應的憂慮,此外,採用好壞資產組合及信用損失與利息分開考量與認列,更是貼近管理實務與減低執行困難度的務實做法。該份文件目前正在進行徵求意見,IASB後續對各界的意見回應與本公報其他議題持續探討,預計將於2011年中完成準則定稿,實際適用期間則仍待研議。

我國未來將全面導入IFRS,本準則規範將對於我國銀行業放款評價密切相關且影響重大,新準則僅能提供估計概念與認列方法,實務執行時仍需產官學界通力合作,兼顧資料、估計技術與資訊系統的三方面配合,方能順利導入新準則,以期與國際接軌。

聯徵中心蒐集全國金融機構信用資料,近年在資訊應用與加值上,曾致力協助銀行導入新巴塞爾資本協定(Basel II)與信用評分模型的開發,相關風險成分雖然概念上有些許不同,但相關資訊仍是會計準則下損失估計的基

礎。聯徵中心目前已能產生各種區隔下長期違約率(PD)之歷史資訊,違約損失率(LGD)等相關資訊亦加速規劃整理與蒐集。同時也對於新準則的最新發展密切追蹤,協助釐清實務上會計與風險管理間觀念歧異,希冀在後續新準則的導入過程中,能為我國金融機構與主管機關盡份心力。

參考文獻

1. Lars. Trade (2006), Business Cycles; History, Theory and Investment Reality, Wiley & Son LTD, 蕭美惠、陳儀譯(2007), 景氣為什麼會循環: 歷史、理論與投資實務, 財訊出版。
2. IASB網站專區, <http://www.ifrs.org/Current+Projects/IASB+Projects/Financial+Instruments+A+Replacement+of+IAS+39+Financial+Instruments+Recognitio/Financial+Instruments+Impairment+of+Financial+Assetseplacement+of+IAS+39+Financial+Instruments+Recog/Financial+Instruments+Impairment+of+Financial+Assets.htm>。
3. FASB網站專區, http://www.fasb.org/cs/ContentServer?c=FASBContent_C&pagename=FASB%2FFASBContent_C%2FProjectUpdatePage&cid=1175801889654。