國立交通大學

管理科學系

碩士論文

服務資產及負債 相關會計處理與應用之研究

The Related Application and Accounting on Servicing Assets and Liabilities

研究生:劉元龍

指導教授: 林哲群 沈華榮 博士 中華民國九十三年六月

服務資產及負債相關會計處理與應用之研究

學生:劉元龍 指導教授:林哲群 博士

沈華榮 博士

國立交通大學管理科學系碩士班

摘要

在台灣金融資產證券化將由初始探索階段進入蓬勃發展的情況下,建立一個能夠因應台灣金融市場的完整證券化體系刻不容緩。本研究對未來影響各資產證券化參與者甚鉅的財會制度方面進行探討,整理金融資產證券發行流程及該證券在各階段中所必須面對的破產隔離、資產移轉、真實買賣、負債消滅等相關議題在會計上的處理。另外,針對在未來台灣因金融資產證券化而勢必會產生的相關金融機構一服務機構,對於該機構與各參與者間的交易流程及交易衡量方式進行介紹,並提供相關會計釋例作為佐證。接著利用年服務(費用)收入比率、提前還本比率、證券存續期間等三項對服務機構整體營運及未來財務規劃影響較大的因素,進行情境模擬以作為未來服務機構在與參與者訂定相關交易契約時的參考依據。最後依以上的敏感性分析,並與美國現行資產證券市場情況相比較,對於台灣目前所可能遭遇的潛在危險及未來發展提出結論與建議。

The Related Application and Accounting on Servicing

Assets and Liabilities

Student: Yuan-Lung Liu Advisors: Dr. Che-Chun Lin

Dr. Hwa-Rong Shen

Program Master in Management Science

National Chiao Tung University

ABSTRACT

In last few years, asset securitization has grown fast in Taiwan. Before it gets into mature stage and expands to be complicated, it's necessary to build a general, localized and complete system to prevent the potential problems happening in the future. According to these reasons, the study focuses on the financial accounting aspect of asset securitization to introduce the measurements of accounting issues when the general asset securitization processes going, which include bankruptcy promotion, asset transferring, true sales, extinguishments of liabilities, etc.. Besides, it can be expected that the servicing institution will be established when asset securitization of Taiwan goes into the mature stage. So the study presents the details about servicing institution in many dimensions, especially in financial operating and accounting measurements. Furthermore, the sensitive analysis is shown to explain how the three primary factors —servicing fees income rate, prepayment rate, and the securities periods— affect the changes of financial operating and estimation of amortization of servicing institution. At final, the study integrates the rules mentioned before and the actual situation in Taiwan to supply some suggestion for the development of asset securitization of Taiwan.

在這兩年的研究生生活中,除了在學業上的精進外,更使自己在 邏輯推理與思考能力上更為成熟。本論文能得以完成,最要感謝的是 恩師林哲群教授,不但引領我進入資產證券化的領域,並讓我將大學 與研究所所學到的專業知識能夠完美結合。在論文寫作期間,常碰到 不少問題,林老師總是耐心的指導,指引我正確的方向,而對學生生 活上的關懷鼓勵,更令學生感動,在此表達我最高的敬意與謝意。

而沈華榮教授對學生論文的嚴謹性、準確性還有論文裡面的盲點 一一指出,讓學生得以加強本論文的完備性病更確定本論文的研究目標,在此衷心致謝。而論文口試時,王克陸教授與蔡錦堂教授對於學生論文的用心審查且提供寶貴意見,在此一併致謝。此外在寫作期間,許多朋友的關心與慰藉更讓我感動,不管在蒐集資訊或整合討論上都給予最大的幫助,明衢、怡婷、文森、王姐、玉娟,謝謝你們再這一路上的支持與陪伴。

最後,感謝爸媽對我長久以來只有付出不求回報的胸襟,在我忙 於論文時仍在背後默默的鼓勵我。僅將此論文獻給我最愛的父母及家 人們。

> 研究生 劉元龍 謹誌 交大管理科學系碩士班 中華民國 九十三 年 六 月

目 錄

中文摘要	i
英文摘要	ii
誌 謝	iii
目 錄	iv
圖 目 錄	vi
表 目 錄	vii
一、緒論	1
1.1 研究動機	1
1.2 研究目的	5
1.3 研究範圍及架構	6
二、資產證券化流程	9
三、證券化相關會計處理	19
3.1 破產隔離與資產移轉	19
3.2 真實買賣	24
3.3 負債消滅	27
3.4 投資者會計	33
四、服務資產及負債	42
4.1 發生	42
4.2 衡量與認列	44
4.3 後續評量與揭露	54
五、會計釋例	56
六、服務資產變動研究	74
6.1 研究範圍及對象	74
6.2 服務資產現金流量分析	74
6.3 服務資產敏感性分析	84

七、結論與建議	97
7.1 結論	97
7.2 建議與未來研究方向	96
参考文獻	102



表 目 錄

【表1】消費者貸款及建築貸款餘額	3
【表 2】台灣金融機構逾放比率	3
【表 3】特殊目的信託(SPT)與特殊目的公司(SPC)的比較	14
【表 4】IAS NO. 39 資產移轉終止認列條件符合與否之比較	31
【表 5】債券證券之分類及影響	36
【表 6】回溯法(Retrospective Method)	38
【表7】預期法(Prospective method)	40
【表8】會計利息收入的認列	41
【表 9】服務資產及負債的取得方式及攤銷處理	51
【表 10】服務資產與純利息分割型權利的異同	53
【表 11】E 公司帳面價值分配表	67
【表 12】G 銀行相關科目帳面價值分配表	73
【表 13】 參數符號對照表	75
【表 14】現金流量表,平價發行 1895	78
【表 15】 參數符號對照表	81
【表 16】服務資產攤銷表	83
【表 17】在不同服務(費用)收入比率下每期淨服務利益	
與攤銷金額	85
【表 18】服務(費用)收入比率增減與各項因素的關係性	88
【表 19】在不同提前還本速度下每期淨服務利益	
與攤銷金額的變化	89
【表 20】提前還本速度快慢與各項因素的關係性	92
【表 21】在不同證券存續期間下每期淨服務利益	
與攤銷金額的變化	93
【表 22】證券存續期間長短與各項因素的關係性	96

圖 目 錄

【圖 1】每筆貸款平均服務費用走勢圖	4
【圖2】年平均貸款服務費用收入總合	4
【圖 3】年平均貸款淨服務其他收入	4
【圖 4】研究架構	8
【圖 5】資產證券化一般流程	9
【圖 6】SPT 資產證券化流程圖	12
【圖 7】SPC 資產證券化流程圖	13
【圖 8】一階段證券化資金流向	25
【圖 9】一階段證券化資金流向	26
【圖 10】負債消滅與資產移轉過程(符合規定下)	29
【圖 11】負債消滅與資產移轉過程(不符合規定下)	30
【圖 12】新舊債務具實質差異的情況下相關費用之認列	32
【圖 13】服務機構所簽訂的服務合約結構圖	44
【圖 14】服務損益與適當補償對服務資產及負債的影響	48
【圖 15】服務資產配置圖	49
【圖 16】資產證券化交易會計釋例圖	56
【圖 17】服務(費用)收入比率變動對每期淨服務利益的影響	86
【圖 18】服務(費用)收入比率變動對每期攤銷數的影響	86
【圖 19】提前還本速度變動對每期淨服務利益的影響	90
【圖 20】提前還本速度變動對每期攤銷金額的影響	90
【圖 21】證券存續期間變動對每期淨服務利益的影響	94
【圖 22】證券存續期間變動對每期攤銷金額的影響	94

1.1 研究動機

近年來由於全球金融體制不斷進步發展,新興金融商品的推陳出新,使銀行不單只是扮演存放款的角色,像資金融通的管道、服務機構的仲介、金融性商品的承銷等業務,均使銀行成為金融交易中不可或缺的一環。以美國為例,近年來全美金融機構的服務費用及貸款(Loan)總數的不斷的提高【圖1】,也直接影響了金融機構經由服務所獲得的收入逐年增加(如【圖2】及【圖3】)。

對於台灣的金融機構而言,屬於大宗借款業務的消費者貸款及建築貸款餘額【表1】逐年增加,而銀行等金融機構的逾放款比率又無法有效率降低之下【表2】,這使金融機構所累積的應收債權等資產不斷上升。為使資金流動順暢及降低壞帳風險,近年來開始引進美國資產證券化的流程及辦法,希望能夠解決巨額呆帳的問題,並加速國內金融市場的流通。

另一方面,由於國內金融機構逾放比率無法下降【表 2】,金融機構固能以沖銷壞帳來作為短期的因應辦法,但長期下必定會逐漸侵蝕國內金融利基。於是市場上有了資產管理公司(Asset Management Company, AMC)與資產再生公司(Resolution Trust Corporation, RTC)的形成,他們的主要目的就是將不良資產或債權,主要以證券化及資產融通的方式發行到市場上,透過初級及次級市場的現金流動,達到資金靈活運用的目的。自從 2002 年 6 月臺灣三讀通過「資產證券化條例」後,台灣工業銀行於 2003 年 2 月推出台灣第一個資產證券「企業貸款債權信託受益證券」,中國信託銀行亦在 2003 年 12 月底推出台灣第一個住宅貸款抵押受益證券,在法令的制定與產品的推出日漸盛行之下,台灣的資產証券未來將能與外國早已成熟的資產證券逐漸接軌,擴大國內金融市場所需,成為國內主要的金融商品之一。

在整個資產證券化的過程中,除了模型評估、資產定價外,會計

衡量及法律規範也是不可忽視的一環。由於資產證券化在國外行之有年,諸如 FAS NO. 140 以及 IAS NO. 39 等公報也不斷進行討論及修正,發表更詳盡的會計及法令規則,以符合金融商品的快速變動。而台灣由於近年來新興金融商品逐漸被業界所接受,之前業界中用以應用於金融資產、金融負債的財會準則公報第 27 號「金融商品之揭露」已不敷使用,加上資產證券化在台灣才剛開始起步,各個金融機構對於資產證券化均躍躍欲試,卻不想作為第一個資產證券的白老鼠,故只多停留在理論探討的階段,而無實際的實務經驗。而關於資產證券化的會計處理也多為參照國外原則比照辦理,對於證券化的方式也一知半解。於是在今年(2003年)5月22日由財務會計準則委員會所發布的第 33 號公報「金融資產之移轉及負債消滅之會計處理」,以使日後對於新興金融商品及資產證券有正式規範,但對於如何使企業在不違反法令及會計原則之下,將資產證券靈活運用於公司營運的實務操作指導,仍付之闕如。

隨著金融商品的發展,台灣的各式應收債權發行總量將會逐年上升,銀行在面對客戶數量逐漸增加,以及對於一個客戶需處理多項金融業務之下,勢必會面對服務作業增加以及客戶管理系統日益龐大的情況。再加上為吸引顧客,金融機構提供具彈性會變動的相關服務費率,使服務收入隨整體環境的變動而變動,此時服務業務對於金融機構而言不再是單純固定的收入與費用的認列,而是一種具有影響金融機構未來營運的重要資產之一。另一方面,雖然經由提供顧客多項服務可增進與客戶間的關係、穩定客源,但相對服務成本的增加、服務體制的建立均會影響銀行既有體系的運行,故專業服務機構的產生,亦是未來趨勢之一。

【表1】消費者貸款及建築貸款餘額

單位:新台幣十億元

	消費者貸款							
年底	購置住宅貸款	房屋修繕貸款	汽車貸款	機關工質	其他個人 消費性 貸款	信用卡 循環信用 餘額	建築貸款	合計
8712	2, 344. 0	819. 2	30.7	56. 5	327. 3	124. 9	609.3	4, 311. 9
8812	2, 452. 8	799.8	36. 3	66. 1	352.3	152.8	589. 7	4, 449. 8
8912	2, 563. 6	849.6	44. 2	74. 5	378.8	205. 7	555. 6	4, 672. 0
9012	2, 538. 9	780. 7	59.9	71.5	392. 1	259. 9	506.6	4, 609. 6
9112	2, 672. 8	694.7	68. 2	89.6	430. 2	316.3	417. 9	4, 689. 7
9208	2, 790. 0	680.7	74.3	146. 4	511.1	360.4	395. 3	4, 958. 3

註:1. 本表包括本國一般銀行及中小企業銀行資料

(含信託投資公司及信用合作社改制為一般銀行資料)。

2. 建築貸款包括對建築業貸款、對其他企業建築貸款及對個人戶建築貸款。

參考資料:中央銀行統計資料

【表2】台灣金融機構逾放比率

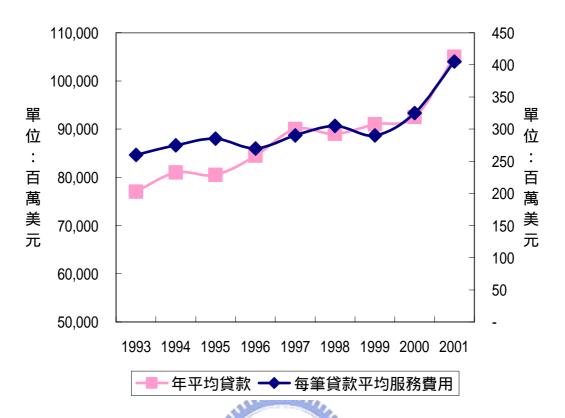
單位:百分比(%)

		2 13			
民國	總體逾放比 率	本國銀行 (含信託投 資公司)	本國銀行	外國銀行在 華分行	基層金融機構
84 年	3.00	2. 88	2.85	0.82	4. 02
85 年	4. 15	3. 74	3. 70	1.00	7. 10
86 年	4. 18	3. 74	3. 71	1.07	8. 53
87 年	4. 93	4.41	4. 37	1.64	10.57
88 年	5. 67	4. 96	4.88	3. 20	13.70
89 年	6. 20	5. 47	5. 34	3. 22	15. 68
90 年	8. 16	7. 70	7. 48	3. 53	16. 39
91 年	6.84	6. 39	6. 12	2. 36	15. 37
92年(至9月)	6. 27	5. 87	5. 62	1.88	14. 59

註:

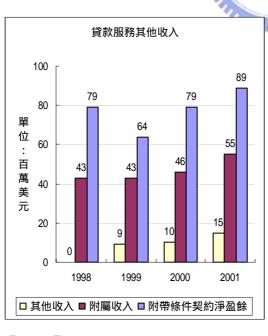
- 1.84~88.9 係金融機構業務統計輯要表,
 - 88.12(含)以後係銀行 Web 申報營運資料明細檔。
- 2. 合作金庫銀行。

參考資料:財政部金融局金融統計指標

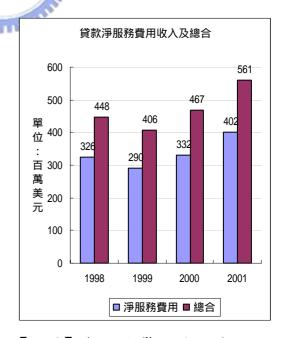


【圖1】每筆貸款平均服務費用走勢圖

資料來源: Mortgage Banker Association, Research Department



【圖 2】年平均貸款服務 其他收入



【圖3】年平均貸款淨服務費用收入總合

資料來源: Mortgage Banker Association, Research Department

1.2 研究目的

面對這新興的金融商品,企業必須瞭解證券化實際運作情況及可 能發生的問題後,才有辦法針對其所發生的問題來改善企業的營運。 故本研究首先以企業管理者的需求為目的,說明資產證券化發生的詳 細流程及資產證券化中每階段的特性。

國內對於新興金融商品的引進,首先多為參考國外作法後將金融 商品的模型、定價等相關財務架構應用在國內市場,而對於法律、會 計制度方面的問題則是先使用國外的法令條文及財會準則,並與國內 相似規則配合應用後,之後才逐漸擬定出一套真正適合國內市場的法 律或會計制度。這樣或許能減少研究成本,並加速金融商品在市場上 的流通程度,創造出更完備的財務市場。但相對來說,使用國外的法 令及公報,畢竟不能符合國內真正情況,尤其在會計方面而言,由於 我們與國外所應用的財會準則,不管是 FAS,或 IAS,均不盡相同。 倉促的套用準則,只會形成更多的財務漏洞,使有心人士利用這段期 間規定的不同,進行財務上的逃漏或舞弊,損害投資人權益,間接增 加社會成本。企業必須熟悉在此金融商品進行的背後,法令及會計上 所必須服從的規定,才能提供投資者及股東具有高度透明度的財務報 表。本研究對於每階段中所發生的金融活動或交易,利用美國會計公 報、國際會計準則、台灣財會準則等三種國內企業最常使用的會計原 則,依每個活動中不同角色所發生的事由,來闡述其所面臨的相關會 計問題,作為未來準則修定時的參考依據。

另外,隨著未來證券化的發展相信其中特殊目的機構(SPV)、服務(Servicing)機構、信用加強(Credit Enhancement)機構的重要性與複雜性亦會逐漸上升。在證券化的種類逐漸複雜及金額不斷提高下,單一金融機構勢必須承擔因日漸增加所提供服務而帶來的成本及其相關業務,此時服務活動成為一種對企業長期營運具有重大影響力的資產及負債。本研究整合國外相關報導後,對於因服務所會產生的服務資產與服務負債做出定義後,針對該服務資產及負債未來可能面

臨的相關議題,做深入的探討與分析。

之後試舉幾個相關會計釋例,使讀者在資產證券交易在會計上應該如何實際處理,而對於服務資產及負債的部份則做較詳盡的解釋。最後在金融市場變化快速,利率、投資者心理等變數又具有環環相扣的情況下,本研究以敏感度分析,進一步說明服務資產與其他金融變數間的關連性,指出真正會影響企業服務資產造成重大變動的原因。本研究最主要的目的,是在完整介紹在台灣會計上仍屬於新興科目的服務資產及負債的處理方式,希望日後企業在資產證券化中遇到相關議題時,本研究能先行提供一些參考及建議,使業界快速切入資產證券及服務活動這個領域,並在會計處理方面能對各方有所裨益。

1.3 研究範圍及架構

由於台灣資產證券化尚在起步階段,對於證券化流程中的資產移轉、信用加強、服務機構、投資人等問題,均無法界定,亦無法獲得實際資料。故本研究針對已處於資產證券化成熟階段的美國,以其在資產證券化中的會計處理,與服務機構在各項債權間的現金流量問題,進行介紹與分析。

本研究首先針對業界在進行資產證券化時所會面臨的幾項新興會計課題,以不同角度切入敘述後,再以服務資產與服務負債為主題,詳細說明其對公司的影響及在會計上的處理,最後提出結論與建議。【圖 4】

第一章、緒論

說明本研究的研究動機、目的、範圍及架構。

第二章、資產證券化流程

在蒐集國內外相關文獻後,整理出在資產證券化中所面臨的 創始、資產移轉及信託、信用加強、信用評等、銷售與交易、 後續服務等六大階段,並指出各階段中交易行為的雙方所需 執行的重要特點。

第三章、證券化中所需面臨的會計處理問題

就上章所提及各階段中的主要交易行為,彙整國內外文獻討論,以交易雙方不同的角度說明現今破產隔離與資產移轉、 真實銷售、負債消滅、投資人會計等幾項重要交易行為,並 解釋各角色間對於相同資產在每個階段中不同的處理方式, 以及在財務方面的解釋與應用及在會計方面的認列衡量。

第四章、服務資產及負債

本章首先對於目前在台灣對企業仍屬陌生的服務資產及負債提出其定義與相關特性,再者,對於服務資產及負債在會計方面的處理,則藉由彙整現今國內外財會公報與文獻,說明其在財報上的重要性與如何認列及衡量。最後,說明業界在認列之前未有的服務資產及負債時,所可能碰到的問題及應有的處理方式。

第五章、服務資產及負債變動研究

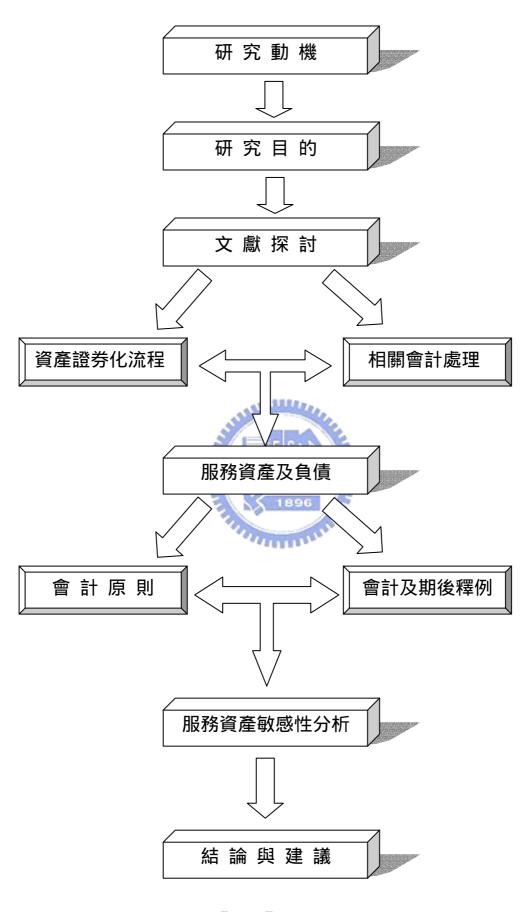
以金融機構的角度,指出當發生服務資產及負債時所會產生的情況。並以幾項對於服務資產及負債的價格波動、或是其利率變化等影響較大的變數,進行現金流量分析與敏感度分析,使未來定價或衡量其價值時有所參考目標。

第六章、會計釋例

根據上述各章節所提及的在資產證券化中所會應用到的會計規則與認列方法,舉出實際會計釋例作為解釋。另外,對於第四章所指出服務資產及負債的特性及相關會計準則,第五章的現金流量、敏感度分析等相關資料,則利用相同釋例作延伸,說明以上方法的會計認列、計算及分錄等過程,進行更深入的探討。

第七章、結論與建議

敘述台灣目前資產證券化的情況,以及相關法令、財會公報 的規定,綜合前述幾章的探討,提出本研究的結論與建議, 以及未來台灣在證券化方面潛在的危機和未來發展的目標。

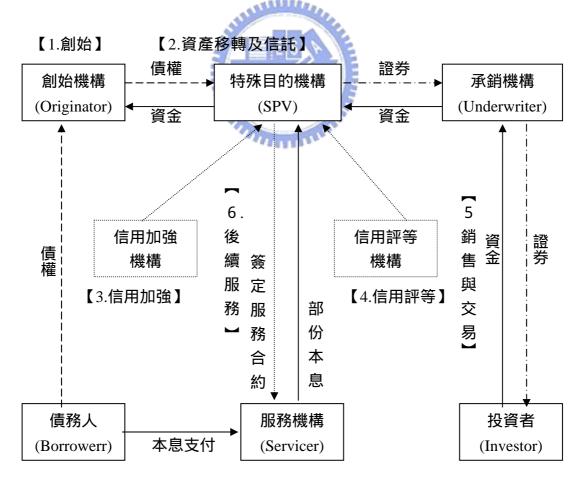


【圖4】研究架構

二、資產證券化流程

為說明資產證券化整體流程的會計處理,以及證券化過程中每個 角色所必須面對的相關問題,本論文首先說明資產證券化的處理過程,之後再參考國內外文獻整理出相關的財務規定。由於台灣目前關於資產證券化的明文規定才剛出爐,加上資產證券化目前在台灣實務界才剛剛起步,只針對住宅抵押貸款債權有較多著墨,其他方面則尚未定案,故本論文著重於國外文獻探討,並結合 FASB 及 IASC 的財會公報作為比較。以下假設在創始機構與服務機構分別獨立下,分為:資產證券化流程、證券化流程中所遇見的會計處理作文獻整理。

一般債權證券化的程式,大致可分為六大階段:創始、資產移轉及信託、信用加強、信用評等、銷售與交易、後續服務。【圖 5】



【圖 5】資產證券化一般流程

參考資料:廖咸興、李阿乙,「資產證券化簡介與在臺灣發展前景」

1. 創始階段

當創始機構(Ex. 商業銀行、證券業、保險公司)向客戶進行原始授信,以房屋貸款、汽車貸款、信用卡應收債權、企業間融資等方式取得不同類別的債權或應收帳款時,創始機構會依各種形式債權所隱含的利率風險、收回資金的可能性、回收期間的長短等相關因素做分析,將可預期未來內的現金流量加以彙總成為適合證券化的群組(Pool),這個過程就稱為創始階段。

2. 資產移轉及信託

在創始階段已分為多個群組的各種形式債權,為了達到法律上破產隔離(Bankruptcy-Remote)的要求,須透過出售活動將不同的債權群組移轉給導管機構(Conduits)或是特殊目的機構(Special Purpose Vehicle,以下簡稱 SPV)已完成破產隔離的動作。這些導管機構是一個以資產證券化為唯一目的的獨立個體,它可以是具有特殊目的的信託機構或財務公司。把資產由創始機構以出售的方式移轉到導管機構或 SPV 的名義之下,法律上的主要目的在於將該筆要證券化的資產與創始機構本身的經營風險隔絕,以保護投資人遭受當創始機構在未來如果破產而其債權無法收回的風險,同時產生「破產隔離」的法律作用。

對於創始機構而言,將這些未實現的資產以出售方式移出資產負債表外¹不但能改善財務比率,並能增加自有運用資金²。同時SPV 將經由真實買賣行為所收到的群組資產(Pooling Asset)作為基礎資產(Underlying Assets)或擔保之證券進行證券化,向投資者發行有價證券或受益憑證來募集資金。藉由 SPV 扮演連結資金籌措者與投資者管道的角色,使資金籌措者資產的出售及擔保進行順利,並使投資者能在風險降低的情況下進行投資。而這種結

¹ Off-balance Sheet,表外化。

² 由於創始機構為原始債權的出讓人將其資產出售予 SPV,故創始機構又可稱為「出售者」(Seller)。

構性金融(Structured Finance)³正是資產證券化的主要精神。⁴

對於創始機構而言,他們必須達到財會準則中的條件後(第三章會詳加敘述),才能將債權(資產)以真實買賣(True Sale)的方式移轉至資產負債表外(Off-Balance Sheet)並且將相關負債加以消滅。而在 SPV 方面,同時也要符合相關規定,才能認列移轉進來的資產。在 SPV 通常以下列兩種形式,來執行其作為導管的目的:特殊目的信託(Special Purpose Trust)、特殊目的公司(Special Purpose Company)。

(1)特殊目的信託(SPT)

這是指創始機構將資產信託給予使資產證券化過程流暢為 目的所成立的信託機構(在目前我國金融資產證券化條例的規 定下,只有信託公司與銀行的信託部門等信託業法所定義的業 者才能執行這項工作),他們必須受到法律的嚴格限制,其本身 資本化的程度必須很低並且資金來源必須全來自於發行證券的 收入。而由創始機構所移轉得來的資產,其所有權仍屬於創始 機構,但因為有這層信託關係,於是資產在會計帳上則屬於受 託機構的資產。

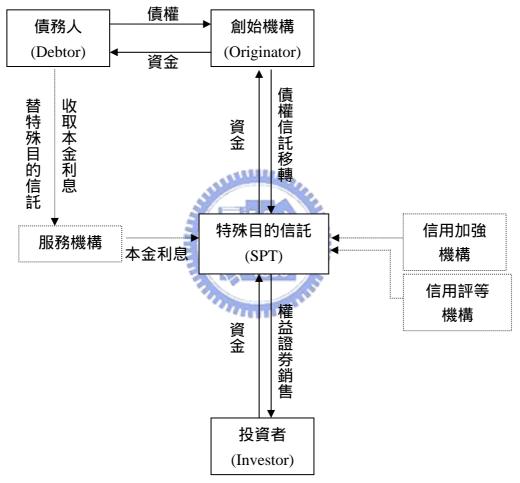
在 SPT 之下,由於將證券化的資產的所有權仍屬於創始機構,故 SPT 目的只是在彙整本息後,按比例分配(Pro-Rata)給投資人,這也就是所謂的轉手結構(Pass-Through Structure)。另外,在 SPT 的「讓與人信託」(Grantor Trust)架構之下,信託機構可享有免稅的優惠,信託機構分配給股東或受益人之收益可視為信託本身的收益,作為信託機構可課稅所得的一部份,亦即僅就信託本身未分配課稅所得之部分來課稅,以避免雙重課稅(Double Taxation)之情形。

11

³ 指企業通過把非流動性的資產轉化為流動性的資產出售獲得融資的同時,降低資產負債表中企業的負債率,它包括貸款、房屋抵押、信用卡、貿易應收票據證券化等一系列金融手段。

⁴ 陳春山,「金融監督管理委員會組織法之立法前瞻」。

但也由於信託機構無資產的所有權,造成 SPT 只能發行單一種類的權益證券(Single-class Equity Securities)提供投資者購買。另外投資者在當利率下降時,債權者常會提早清償本金,使投資者的收益下降,面臨提前清償的風險(Prepayment Risk)【圖 6】。

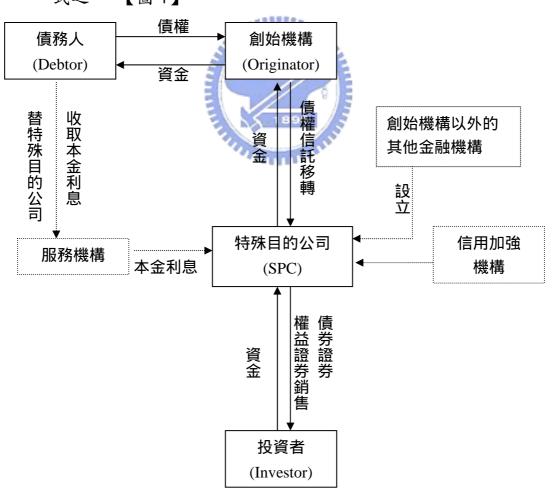


【圖 6】SPT 資產證券化流程圖

參考資料:陳鳳英,「金融資產證券化條例三讀通過」

(2)特殊目的公司(SPC)

特殊目的公司是指經主管機關許可設立,以經營資產證券 化業務為目的的股份有限公司。創始機構將資產以真實買賣 (True Sale)的方式移轉給 SPC 使其取得資產的所有權。 在轉支付結構(Pay-Through Structure)下,SPC 能將所取得的基礎資產重新配置,依風險大小劃分成 A、B、C、Z 等多種類別(Tranches)的債券,來支付不同程度的投資者本息。A 類別債券的風險最低,但所能收到的利息也最少;Z 的利息報酬最高,但其本金無法回收的風險也最大。由於 SPC 為資產的擁有者,它將會持續收到由資產所產生的收入,但同時也需就該收入以及所發行的證券來課稅。同時在「所有人信託」(Owner Trust)中,經由轉支付結構發行的證券常比經由轉手結構發行的證券規模來的大,加上能以多種類別的債券以及能同時發行債券證券(Bond Securities)和權益證券(Equity Securities)來吸引各種不同需求的投資者,使 SPC 成為特殊目的機構的形式之一。【圖 7】



【圖7】SPC 資產證券化流程圖

參考資料:陳鳳英,「金融資產證券化條例三讀通過」

【表 3】特殊目的信託(SPT)與特殊目的公司(SPC)的比較

SPV 型態	SPT	SPC		
現金流動結構	Pass-Through	Pay-Through		
所屬信託架構	Grantor Trust	Owner Trust		
是否課稅	Tax-Free	Taxed		

資料來源:本研究整理

3. 信用加強(Credit Enhancement)

因原始資產債務人的拖欠、違約債務或債務提前或延後清償 導致與資產證券償付期間不符均會造成投資者的損失,故 SPV 必 須提高資產證券的信用等級以取得較好的信用保障,使投資人的 權益能獲得保障,同時吸引投資人進行投資。當資產群組的原始 信用程度無法滿足投資者時,SPV 必須透過信用加強對資產證券加 強信用。它是由發行機構或第三者經過對於基礎擔保(Underlying Collateral)、歷史記錄、壞帳比率等多項資料分析後所提供的機 制,而最主要的目的在降低基礎資產的信用風險並增強證券的流 動性,信用加強可分為外部及內部兩部份討論。

外部信用加強(External Credit Enhancement)

(1)專屬專業保險(Monoline Insurance)

這些主要以提供信用加強所成立的保險公司,他們要求證券發行者(Issuers)提供投資現金流量的等級在 S&P 信用評等 BBB-以上或 Moody 信用評等 Baa3 以上的資產標的物,並為了保障債券持有者(Bondholders)遇到信用風險、壞帳、舞弊等造成基礎資產價值減損的事件發生,隨著發行者所需求的信用評等越高,其保費也就越高。

(2)公司擔保(Corporate Guarantees)

公司擔保與專屬專業保險相似的是他們都提供證券發行者所需要的信用加強,但不同的是,公司擔保接受投資現金流量的等級在BBB-或Baa3以下的資產標的物。

(3)信用狀(Letter of Credit)

通常由銀行提供發行機構信用狀的服務,當債權群組發生問題 時銀行必須替發行機構支付本息、服務費等證券化中的相關費 用。由於提供信用狀服務的銀行,其信用評等必須高於被擔保 的證券評等,並且銀行在提供擔保後銀行本身信用評等會因為 提供證券擔保後風險增加而造成銀行的信用評等下降,造成現 今銀行提供信用狀服務的機會減少,多改為以現金擔保帳戶來 提供信用加強。

(4) 現金擔保帳戶(Cash Collateral Account)

一般債權發行機構,將以群組過的基礎資產向第三者金融機構 (常為銀行)進行資產抵押貸款,之後將其借款金額回存至所借 出的金融機構帳戶,形成現金擔保帳戶。一旦期間中現金流量 收入及利差帳戶均不足以償付當期的現金流量支出時,現金擔 保帳戶提供信用加強作用,利用現金擔保帳戶提供當期現金流 量所不足的額度,而其所提撥出的資金則由後期的利差帳戶陸 續歸還。

內部信用加強

(1)主順位與次順位結構(Senior-subordinated Structures)

是指將已群組過的債權分別發行成兩種形式以上的債券,當債權發生違約而導致損失時,由最次順位債權優先承受。一直到次順位類別(Class)債權因為遭受過多損失而不存在時才由較優先類別的債權承受違約損失。因為優先債權受到次順位債權的保護,所以可得到較佳的信用評等。而次順位債權則不進行公開發行,而是由發起人所持有,或由對較差等級的債券與較低之價格買賣有興趣之投資人進行持有。

(2)超額擔保(Over-collateralization)

超額擔保則是指用較多的債權作為抵押品來發行相對債權數量較少之債券,而抵押品的債權超過債券價值的部分稱為超額抵押。一般超額抵押的部分可以發行為殘值組(Residual Interest)出售。殘值組收取現金流量就形成超額擔保作為信用加強之用,其次序在其他債券之後,故可保護其他債券。

(3)利差帳戶(Spread Account)

發行機構在支付投資者本息、服務費、壞帳等所有證券化過程中的支付費用後,剩下的部份存入超額利差帳戶,作為當發生本期群組現金流量不足,必須償付費用時,首先提撥金額支付應急的帳戶。若全部支付完後仍有剩餘,再存入利差帳戶,若不足亦可從利差帳戶提撥彌補當期差額。

4. 信用評等

因為建立資產證券的架構複雜且資產證券為新興金融商品,投資大眾無法在短時間內能夠理解,加上其具有一定風險,故信用評等成為提供投資者資產證券選擇依據的一項前瞻性指標。資產證券的信用評等首先應由 SPV 或導管機構(即資產證券的發起人)向從事信用評等的專業機構⁶申請,當進行信用評等時,主要考慮的是所要進行證券化的資產本身情況與資產本身的信用風險(且此風險必須與 SPV 或資產證券發起人的信用風險完全隔離),以及「支付本息來源的擔保資產的現金流量」是否足夠穩定,來給予某種程度的信用等級。因為這些由創始機構移轉出來的資產,在SPV 時已經過一次 SPV 內部及外部的信用加強,故經由信用評等後的資產證券的信用等級通常會高於 SPV (或其證券發起人)本身的信用等級。而信用評等機構是以第三者客觀角度,為投資者提供此資產證券公正的資訊、保護投資者的權益、保證此證券的安全度,故確定此資產證券之等級後,信用評等機構仍需做後續追蹤

⁶ 美國的史坦普爾公司 (Standard Poor's Corporation)、慕迪公司 (Moody's Investors Service),我國的中華信用評等公司。

調查,依照整體金融環境情勢、發起人營運狀況、此證券相關現 金流量穩定程度、信用增強的情況等各種因素,持續對投資大眾 提供督導報告以作說明。

5. 銷售與交易(Sale and Trading)

SPV 所完成的證券,通常經主管機關核定許可後,由投資銀行或證券業者等承銷商(Underwriter)以私募或公開募集的方式將證券銷售給投資大眾,並促進證券在次級市場上的流通及交易。之後,SPV 將由承銷商處所收得的證券發行收益,依資產移轉的出售買賣契約中所訂定的購買價格,將大部分資金交予創始機構。而對於投資者而言,則會因所購買到的證券種類、證券持有目的及持有期間長短的不同,而有不同的處理方式。

6. 服務(Servicing)

當證券發行完成後,後續的主要行政服務工作除了由服務機構(Servicer)按期向原始債務人收取本息交付特殊目的機構外,還包含基礎資產群組本息的記錄、對於循環期間所收取之累計金額進行運用及管理、對債務人延遲付款的催收、對投資者本息的支付等活動。所以服務機構的管理能力與對資金流動掌握程度,亦成為日後影響此資產證券信用評等等級的重要因素之一。

進行後續服務時必須要能夠處理大量服務相關業務,並擁有完整的服務體系,使資產證券化的買賣雙方皆獲得後續保障,故服務機構「通常均由創始機構(原始債權人)(Originator)兼任以進行資產管理及資金回收等業務。如此一來創始機構經由與原債務人的本息收取、催收延遲費用等服務而與原債務人維持原有的關係外,也能因額外提供服務而賺取收入、開拓潛在客源,確切掌控資金流向。若進行證券化的金融機構無完善的服務體制或無法兼顧眾多的服務業務,此時金融機構會經特殊目的機構將其服務權出售給其他金融機構或專業服務機構,使其發揮服務業務的經濟規模。當創始機構委託或信託或將

⁷ 指因接受受託機構或特殊目的公司的委任或信託,以管理與處分信託財產或受 讓資產的機構。

服務權出售予專業服務機構進行後續工作時,則在資產證券到期後必須以資產群組中的本息收入支付服務機構應有的服務費用,若仍有剩餘則按協議在創始機構與 SPV 間進行金額分攤,最後資產證券化過程宣告結束。



三、證券化相關會計處理

目前最新的資產證券化相關會計處理,國際上多採自美國財務準則委員會(Financial Accounting Standards Board, FASB)所發布,在2001年3月31日開始實施,取代之前FAS NO.125公報的所訂定的第140號公報「金融資產之轉讓及服務暨負債消滅之會計處理」(FAS NO.140—Accounting for Transfers and Servicing of Financial Assets and Extinguishments of Liabilities),以及由國際會計準則委員會(International Accounting Standards Committee, IASC)所訂定的第39號公報「金融商品的認列與衡量」(IAS NO.39—Financial Instruments: Recognition and Measurement)。而國內則是有今年(2003年)5月22日由財務會計準則委員會所發布的第33號公報「金融資產之移轉及負債消滅之會計處理」。以下針對每個階段所可能出現的證券化過程,作相關文獻上的探討,並比較相關公報間的差異。

1896

3.1 破產隔離(Bankruptcy-Remote)及資產移轉(Asset-Transferred)

FAS NO.140 公報中所規範的「金融資產」是指現金;或能表彰對某一企業擁有所有權的憑證(例如:股票);或使企業能從另一方收取現金、其他金融商品或按潛在有利於自身的條件與另一方交換其他金融商品的合約權利。而「金融負債」則為使企業負有交付現金、其他金融商品或按潛在不利於己的條件與另一方交換其他金融商品的合約義務。故我們可說金融機構或企業所擁有之各類資產或對其借款客戶(債務人)之債權例如房屋抵押貸款、信用卡應收帳款等債權均屬於金融資產;而存款、承擔買回無法支付本息貸款的追索權義務、應付其他金融機構之債務、金融機構借入之證券則是屬於金融負債。

FAS NO. 140 公報裡所呈述的特殊目的個體(Special Purpose Equity, SPE)也就是證券化過程中所說的特殊目的機構(SPV),由於

SPE 的資本(Ownership)至少要有其金融資產公平價值 3%的投資來自獨立第三者,此時 SPE 將成為獨立個體(Arms-length Equity),而獨立第三者必須之後對 SPE 所產生的投資風險及利潤自行負責。另外,由於 SPE 多為創始機構為證券化所成立的子公司,依照一般公認會計原則,當母公司(一般多為創始機構)持有子公司 50%以上的股權時,就視為具有控制力,必須合併母子公司的財務報表。但由於有關 SPE 的會計原則卻規定只要有獨立的第三者投資 SPE 權益的 3%就可不必編列合併報表,對設立 SPE 的母公司而言(多為創始機構)即使投資 97%,對 SPE 具有控制力,也可以不必將兩者財報合併。這項美意原本是當創始公司破產時,由於之前已移轉部分資產至 SPE,再加上 SPE 與創始機構相互獨立,在法律上可達到破產隔離(Bankruptcy-Remote)的效果以保護投資者。但卻也因其 97%的投資規範漏洞,使不法公司(像之前的安隆舞弊事件)有機會操縱其財務績效。8

創始公司多半以出售(Sale)資產的方式將需證券化的資產(債權)移轉給 SPE 形成出售交易,而在創始公司的財報上認列收入。FAS NO. 140 公報⁹規範必須滿足以下全部條件才能將創始機構(即出讓人,Transferor)移轉出去的資產以出售的方式(即真實買賣)認列並認定創始公司對於移轉之資產放棄其控制權: 10

- 1. 出讓人(創始機構)已與所移轉的資產相互隔離(Isolated)—即推定不管是破產或是其他的接管方式,均無法在受到出讓人(創始機構)或債權人的控制。
- 2. 當接收資產或受益權利(Benefit Interests)後,每個受讓人(若為QSPE時,則為每個受益權利持有人)均在沒有限制之下有權利將資產去質押或交換,並且提供出讓人(Transferor)超過一般細微(More Than Trivial)利益的條件¹¹。

⁸ 林柄滄,「SPE 是啥玩意兒?」

⁹ FAS NO.140 第9段。

¹⁰ 黄金澤,「Enron 案省思—會計及揭露」。

¹¹ 因為許多由移轉人在契約中所附加的條件,像是禁止受讓人出售或質押此資 產、或使受讓人在特定條件下才能質押或出售此資產等規定限制受讓人權利,

- 3. 出讓人除擁有結清資產買回權(Cleanup Call)外,不管具有簽訂合約在到期日前買回或贖回資產的權利及義務,或是持有使資產持有者(SPV)返還資產的能力,都不能對特定資產保持有效控制。當在創始公司方面完成以破產隔離為目的、以出售交易(真實買賣)為形式,將資產移轉至 SPV 時,對於 SPV 而言,必須在完全符合以下的條件下,SPE 才可成為合格的特殊目的個體(Qualifying SPE),其相關的資產負債及權益,就可脫離創始機構的資產負債表(Offbalance Sheet),達到表外處理,提高創始公司的財務彈性。12
- 1. 要與發起(創始)公司有明顯的區隔,尤其是在當發起(創始)公司 移轉資產給 SPV 後,不得片面解散 SPV。
- 2. SPV 所從事的活動受到重大限制,其活動範圍須在資產移轉時所 訂定的法律條文下完整記載,不得由發起(創始)公司輕易更改。
- 3. SPV 僅能持有屬被動性質(Passive In Nature)的金融性資產¹³、或相關的衍生性金融商品、或具有質押性質的金融性資產。
- 4. 當 SPV 處分或出售非現金的金融性資產時,必須受到限制。
 而對於非合格的 SPE(Non-QSPE)而言,只要能達到 EITF
 (Emerging Issue Task Force) Topic D-14 的三項規定,亦可將非合格 SPE 的資產負債由發起(創始)公司的財務報表上移除:
- 1. SPE 必須有獨立第三者投入 3%(含)以上的權益。
- 2. SPE 的實質營運活動仍須遵行發起(創始)公司的意思執行活動。
- 3. SPE 由營運所產生的報酬及風險仍由發起(創始)公司承擔,使獨立第三者免於承受殘餘風險(Residual Risk)。

當移轉資產動作完成後,出讓人須繼續在其財報中表示已轉讓資產所保留的權利,包括服務資產、因資產移轉所獲得的受益權利及所保留

均屬受讓人在有限制之下對出讓人(創始機構)提供超過一般細微的利益。

¹² FAS NO. 140 第 35 段、第 46 段總合整理。

¹³ 指金融資產不因服務機構(Servicing)之外的持有者所做的決策而改變其價值 及處理方式。如果SPE能行使此金融性商品投票權或被允許選擇如何投票,或 是對其資產具有買入、賣出的選擇權,則該金融性商品非屬被動。

無法分割的權利,並且此資產或無法分割的權利需在移轉日當日依各項資產與保留權利間的相對公平價值,對於移轉資產的帳面價值進行分攤。再者,若創始(發起)機構在符合出售條件下將資產移轉完成,則應依照其當時的公平價值由資產負債表上移除其已出售的資產,並在損益表中計入損失或利得,。對於因移轉出售所取得的新資產或所發生的負債,包含現金、買賣權、追索權、服務資產及負債等,這些新資產及負債必須在以上出售條件所定義的可視為出售收入範圍內依其公平價值進行認列。對於受讓人(Transferee)(常為SPV)而言,則是應將這些因交易所發生的資產及負債依其公平價值認列入帳,同時將移轉資產交易時所發生的損益計入當期損益表內。

在 IAS NO. 39 公報第 38、39 段中說明若沒發生以下情形,可視為出讓人對已移轉的資產失去控制能力,可終止認列該項資產(債權):

- 1. 除了已移轉資產在市場上容易購買或買回價格正好是當時的公平價值外,出讓人仍有權買回已移轉之資產。如果出讓人有權以固定價格買回已轉讓資產,但因為此固定價格並不一定是當時市場上的公平價值,所以即使此資產在市場上不易取得,出讓人也不能終止認列該資產。
- 2. 在出讓人(Transferor)有權利及義務去買回或贖回已移轉資產的情況下,當受讓人(Transferee)換出已移轉資產時,受讓人會收到由出讓人所給予的「放款人報酬」(Lender's Return)。「放款人報酬」是指在出讓人以已移轉資產完全擔保之下,受讓人貸出貸款給出讓人,受讓人可額外獲得的資金報酬。
- 3. 在已轉讓資產不易從市場上獲得下,出讓人經由與受讓人間的總報酬置換¹⁴而保留幾乎全部的所有權(Ownership)風險和報酬;或是出讓人經由受讓人持有不附條件的已轉讓資產賣方期權,而保留幾乎全部所有權風險。

22

¹⁴ 總報酬置換(total return swap)提供交易雙方其中一方市場報酬及信用風險,以交換另一方的利息指數,像LIBOR的利息支付。

由以上的條件,表示通常只有在受讓人有能力取得因移轉得到的 資產的利益,像是受讓人能以公平價值出售或質押此資產,此時才能 確定出讓人對此移轉資產不再具有控制力。

當出讓人(創始機構)移轉金融資產給受讓人(SPV)時,在符合以上的條件下出讓人應停止認列其金融資產,認列下列兩者間的差異以作為損益:

- 1. 移轉給另一方(即受讓人)的部份或全部資產的帳面價值;
- 2. 「收到或應收的款項」加上「為了反映該移轉資產的公平價值而 在股東權益部分所做的前期調整金額」兩者之和。

而在受讓人方面,則是應以所被移轉的金融資產(或負債)的公平價值 加上其移轉資產的交易成本來作為其原始價值的認列標準。

而台灣的第 33 號財會準則,則是綜合 FAS NO. 140 及 IAS NO. 39 公報所編制而成,要點如下:

- 1. 在出讓人喪失對移轉資產之控制的方面,是採取 IAS NO. 39 公報的做法,只要沒發生 IAS NO. 39 第 38、39 段所述的三情況就可視為出讓人對此移轉資產喪失控制,可由財報中移除該資產。
- 2. 當創始機構(出讓人)移轉全部或部分金融資產且放棄對其控制, 欲將其視為出售並在所獲得的對價內認列銷售收入,則其條件與 FAS NO.140 第 9 段的三條件相同。
- 3. 至於出讓人認列損益方面可分為下列三種情況討論:
 - (1)出讓人出售全部金融資產時,以「出售所得之價款」¹⁵及「出售金融資產的帳面價值」¹⁶兩者的差額認列損益。
 - (2)出讓人出售部分金融資產並保留部分時,出售部份以「出售所得之價款」及「出售金融資產的帳面價值」兩者的差額認列損益;保留部分依移轉資產時出售及保留兩部分的相對公平價值,來分攤原金融資產的帳面價值。

^{15 (}現金) + (所取得其他新資產的公平價值) - (所承擔新負債的公平價值)

¹⁶ 由該移轉資產之公平價值,扣除反映此資產公平價值而列於業主權益的調整數後得之。

(3)出讓人出售全部金融資產並產生新資產或新負債時,出售部份 以「出售所得之價款」及「出售金融資產的帳面價值」兩者差 額認列損益,而產生的新資產或新負債則以公平價值衡量。¹⁷

3.2 真實買賣(True Sale)

在創始機構完全擁有資產所有權或是資產所屬關係明確之下,進行真實買賣的方式,將能確保證券化的資產與原始權益人(及創始機構)的破產相互隔離,若原始權益人破產,證券化資產將不被列為清算財產,以保障投資者的利益。另一方面,亦確保資產擁有者(即原始權益人)無法欺騙投資人的機會。其實「真實買賣」源自於法律上判別財產是否隔離的觀點所衍生出來的名詞,美國法對於真實買賣的認定,基本上是指「資產絕對性的移轉,是指創始者不再擁有該資產的任何權力、所有權或利益且將該資產以符合破產法第541條的規定,自創始者所有之資產中予以分離」¹⁸。

由於 FAS NO. 140 公報是採取「財務組成份法」(Financial-Components Approach)作為基準,強調金融資產或負債的持有者對於所移轉的全部或部分資產是否具有實質控制權(是否能夠有效控制),並在該資產或負債移轉出去或分割成很多類組後仍能分別認列入帳。所以當移轉資產時,是否將此項交易視為真實買賣,將移轉資產隔離以符合法律及稅務上的要求,有具體的規定。我們可將證券化階段以一階段(Single-Step)證券化及兩階段(Two-Step)證券化來說明真實買賣:

一階段證券化

在某些證券化中,公司可能會因為遭受失敗(Failed)而導致必須

¹⁷當新資產的公平價值無法衡量時,該項新資產最初帳面價值應以零計入;若當 新負債的公平價值無法衡量時,則該項新負債是為或有負債處理,且此交易不 認列利益,若有損失則須認列。

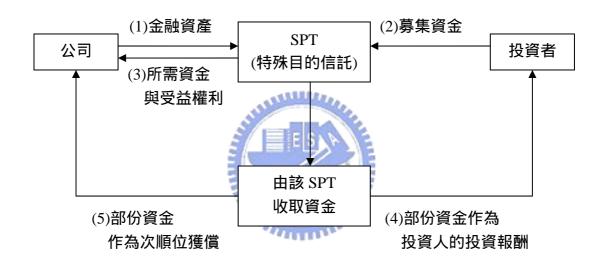
¹⁸蔡朝安、林沛君,「從實務及法律探討資產證券化₁。

接受美國「破產法」的規定,將公司(出讓人)的金融資產移轉給特殊目的信託(SPT)以換取資金來償還債務。而該 SPT 藉由對投資人發行受益權利(Beneficial Interests)(即權益証券),募集資金作為之前公司所移轉過來的金融資產的對價補償;而對於投資人而言,SPT 將從該移轉金融資產中所收到的資金轉付給投資人作為報酬【圖 8】。此時在出讓人(即公司)、特殊目的信託、投資者三者間沒有進一步相關的情況下,可以將此次轉讓視為法律上的真實買賣。



但在其他證券化的情況下,若公司將金融資產移轉給 SPV 以換取資金及受益權利,而 SPV 對投資者發行受益權利或商業票據進行資金募集後,將所募集的資金交付公司作為之前公司債務的補償。另外,對於 SPV 經由該金融資產所獲得的資金,因投資者擁有債券證券(由商業票據而來)或權益證券(由受益權利而來),故投資者對此項資金具有優先受償權。而移轉資產的公司因擁有受益權利,故在金融資產扣除信用損失後具有對此筆資金的次順位獲償權。若公司對於這個次順位獲償權進行足夠的信用增強進而使公司所持有的次順位獲償權取得高度信用評等,將會間接對 SPV 向投資者所發行的商業票據或受益權利提高其信用評等及信用加強程度【圖 9】。此種一階段証券化

雖然在公司破產時資產能與其債權人和公司分離,但由於公司對於已 移轉出去的資產仍具有相當的控制力,而當公司破產時亦會因為其手 中的次順位獲價權信用評等降低,連帶影響投資者經由 SPV 所取得的 債券證券與權益證券信用評等下降而使投資者的權益受損,故美國法 律上並不認為這屬於「真實買賣」的交易。在不為真實買賣且公司(即 出讓人)破產的情況下,將導致投資者無法經由此金融資產中獲取資 金,並進一步當此被移轉的金融資產被重新歸類為擔保貸款時,投資 者將受到更大的損失。



【圖 9】一階段證券化資金流向 (在公司以移轉資產換取資金及受益權利的情況下) 資料來源:本研究整理

兩階段證券化

第一階段:

首先,即使特殊目的公司(SPC)是創始機構(出讓人)的從屬公司,出讓人亦可完全移轉金融資產予 SPC,由於出讓人未提供特殊目的公司超額信用(excessive credit)或收益保護(vield protection)

,若符合 FASB 所發布的公報中的條件則可判定該移轉資產已脫離創始機構(出讓人或原始債權人)的控制範圍,這使出讓人及其債權人更難以要求返還其所移轉出去的資產,故在法律上可將這第一次移轉認定為「真實買賣」的交易。

第二階段:

SPC 將經由移轉得到的金融資產,經由次順位的保留收益權利或債券證券、權益證券等方式,再次移轉(第二次移轉)給能提高該金融資產的超額信用或收益保護的信託機構或其他合法機構,由他們透過承銷商對第三方投資者進行銷售。由於有較高的信用評等及足夠的信用加強,使投資者的權益損失風險能與創始機構的破產風險完全隔離而使投資者能放心投資。此第二次移轉在法律上並不屬於真實買賣,故 SPC 仍擁有對該移轉資產的控制權利。

以上兩階段證券化的移轉資產會經由 SPC 來執行的原因是因為 SPC 成立的目的只有一個:進行導管作用,將資產合法由創始機構移轉出來以進行證券化,故在 SPC 的架構下即使實質合併的母公司破產也不受影響。另外,SPC 本身破產的機會也因為其最初設計的關係而使 SPC 破產機會降至最低,縱使破產真的發生,即使在美國破產法下接管人要求 SPC 返還已被移轉的資產,SPC 也無法移轉該資產亦無其他資產可代替該資產(因 SPC 已破產)。這樣一來使該金融資產完全脫離創始機構,故能保障投資者因創始機構破產所可能遭受到的破產風險及權益損失。

3.3 負債消滅(Extinguishments of Liabilities)

對於原始債務人而言當金融資產(或債權)由出讓人(創始機構) 移轉給受讓人時,代表出讓人(即債權人)將其原來持有的關於債務人 的債權移移轉給受讓人由受讓人處理。在不同公報的規範下,債務人 的金融負債(即出讓人起先所持有的金融資產)因契約關係,發生終 止、消失、取消等行為時,債務人須認列其帳上金融負債的消滅而終 止認列,將此金融負債除帳。

在 FAS NO. 140 號公報下,若符合以下條件之一,表示債務人所持有的債務已被消滅,債務人必須終止認列該負債,而債務人已消滅的金融負債,應以其帳面價值(含未攤銷成本)與支付價格間的差額,認列為當期損益的一部分:

- 1. 債務人支付對於債權人的債務且該負債的義務被解除。19
- 2. 債務人經由司法程式或被債權人合法的解除負債主債務人的地位。²⁰

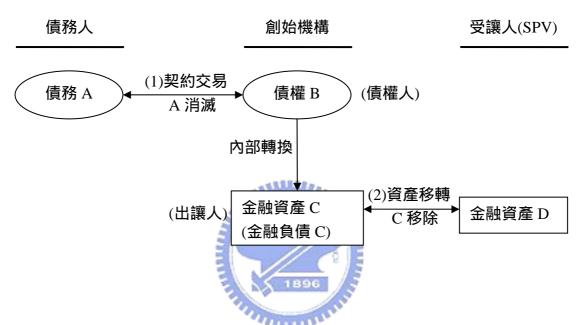
另一方面,若債權人是在第三者承受義務(即債務人以貼現、二次質押等方式將債務移轉給第三者)而使原債務人成為次順位債務人的情況下,債權人應解除對原始債務人的主要義務,使原債務人的負債消滅。此時不論是否有明顯的報酬取得或權益交換存在於原債務人與第三者間的保證關係間,原債務人均成為債權人取得債權的主要保證人。作為主要保證人,原債務人應該像不負有主要償還債務義務的保證人一樣,對該債權人認列與第三者執行義務可能性有關的保證負債;換句話說,保證人(即之前原債務人)不必像之前負擔主要義務一樣的認列負債,但保證人仍須對「因第三者執行負債償還義務時所可能發生的風險或延遲清償」負責而認列新產生的保證負債。此保證負債的初始衡量(Initially Measured)依據主要是依公平價值與負債消滅所認列的增加損失或減少利得金額來進行評估。

IAS NO. 39 公報中規範企業只有在所訂定契約中的義務消失 (Discharge)、取消(Cancel)或到期(Expire)等事件發生(即金融負債 消滅發生)時,在符合與上述 FAS NO. 140 公報相同的兩條件下,企業 才能將此項金融負債由資產負債表中移除。在通過法定免除(Legal Release)的情況下,不管是法院的裁決或是債權人的決定,債務人均

¹⁹ 債務人支付的方式包含交付現金、其他金融資產、服務或是由債務人由市場中 所再次得到的被註銷或庫藏證券,而該證券是由此債務所發行的流通在外的債 務證券。

²⁰ 即所謂的法定免除(Legal Release)。

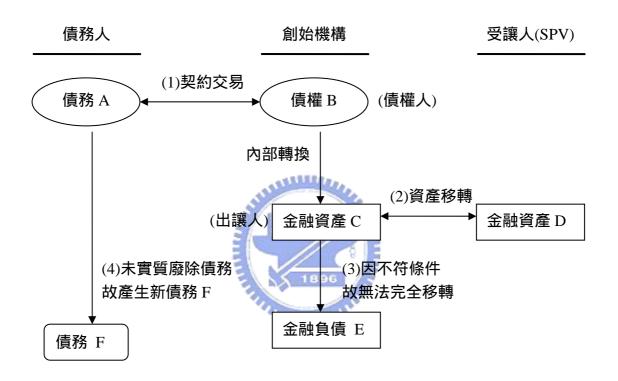
能藉由付款給包含信託機構在內的第三者,將負債自報表上消滅並解除其對債權人的責任【圖 10】,且債務人所移轉或消滅的負債(包含未攤銷成本)的帳面價值(Carrying Value,即財報上所呈現的價格)與所實際支付價值(Fair Value,即實際付出的金額)兩者間的差額,須算入當期淨損益中。



【圖 10】負債消滅與資產移轉過程(符合規定下) 參考資料:本研究整理

對於創始機構(在債務產生階段屬於債權人,在資產移轉階段時則屬於出讓人)而言,若由債務人方面所得到的非現金金融資產不符合 IAS NO. 39 公報中第 35 段至 57 段所列述的資產移轉終止認列條件,則創始機構不得將已移轉之金融資產由其資產負債表內移除,同時因為債務人的負債消滅而使出讓人須認列一項新負債,這項新負債與出讓人已移轉之資產有關,且其金額可能相近或等於債務人已終止認列的負債額度。這是因為在不合乎移轉資產的條件下,「出讓人(創始機構)將該金融資產移轉給受讓人」的交易與「債務人、債權人(創始機構)間的債務契約」的交易,兩者在規範上視為兩種不同的債務

性商品,故創始機構卻無法移除該債權且增加新的負債。另外,在債務人方面雖然經由法定免除手續,可將負債消滅移除,但只要債務人仍保有其控制權,或債務人仍需清償第三者或原債權人時,表示債務仍未實質廢除債務(In-substance Defeasance),故債務人須移除舊債並另行認列新債,而同時產生的金融資產或負債亦須在同個時點個別認列。【圖 11】【表 4】



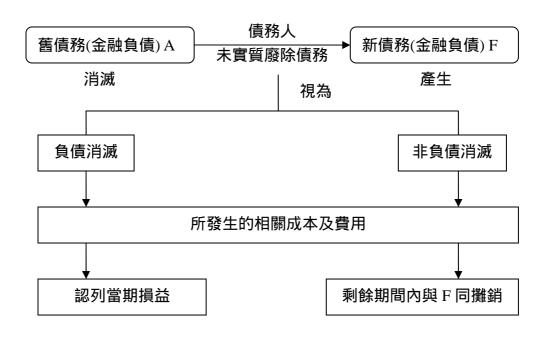
【圖 11】負債消滅與資產移轉過程(不符合規定下) 參考資料:本研究整理

【表 4】IAS NO. 39 資產移轉終止認列條件符合與否之比較

「IAS NO. 39 資產移轉		
終止認列條件」與	符合	不符合
「債務是否實質廢除」		
建 双 L	債務A消滅	舊債務A消滅,但未實質廢除債
債務人	1貝 7分 A 7月 79X	務 A,故產生新債務 F
創始機構	債權 B=金融資產 C	原有的C無法終止認列,
(債權人)(出讓人)	B、C均由帳上移除	故轉換成E
受讓人(SPV)	產生金融資產 D	產生金融資產D

資料來源:本研究整理

此外,在以上債務人舊債務 A 消滅且新債務(新金融負債)F 產生的情況下,含「支付的費用扣除收到的費用」的新金融負債契約的現金流量折現淨額,與原金融負債(舊債務)契約所剩餘的現金流量折現淨值,兩者間有 10%以上的差距時,表示新舊契約有所不同,稱為實質差異。對債務人而言,若新舊債務的交換或條件的修改被視為是(舊)負債消滅時,則其發生的成本及費用均屬於舊債消滅所清償損益的一部分;若新舊債務的交換或條件的修改不視為(舊)負債消滅時,則應將相關成本及費用作為對新負債帳面價值的調整,並在該負債調整後所剩餘的期間內進行攤銷【圖 12】。



【圖 12】新舊債務具實質差異的情況下相關費用之認列 資料來源:本研究整理

在某些情況下,債權人會解除或放寬債務人的支付義務,使其加快償還債務的速度。但在承擔主要責任的那方(即必須支付債務金額的那方,可能是債務人,也可能是接收債務人所移轉出去的金融負債的第三者)發生違約的情況下,債務人仍有進行支付清償的義務。此時債務人應以「保證義務的公平價值」認列一項新金融負債,並在「任何因負債移轉(消滅)獲得的收款(Proceeds)」與「舊債務(金融負債)帳面價值(包括相關的未攤銷成本)減去新債務(金融負債)公平價值後的餘額」之間,認列其差額作為損益。

而我國 33 號公報中關於負債消滅的規定與條件,則受到 FAS NO. 140 公報的影響,當債務人要消滅負債時,亦須符合 FAS NO. 140 公報所規定的兩項條件之一。而當債務人依法利用非現金的金融資產移轉予第三者(包含信託機構),與第三者簽訂契約,使第三者支付其原來持有的金融負債而成為主要債務人時,原債務人成為次順位債務人,且對該債務不再有主要清償的義務。在該移轉予第三者的金融資

產符合資產移轉的條件下,此金融資產亦可由原債務人的帳上移除, 否則原債務人除了繼續持有該金融資產外,仍要認列和此次移轉資產 有關且大約與移轉給第三者之負債金額相等的新金融負債。

在認列損益方面,債務人對於已消滅或移轉出去的金融負債,應依所支付的金額與其包含相關未攤銷成本的帳面價值兩者間的差異計算損益。而當發生與 FAS NO. 140 公報所述相同的保證義務時,應按其保證義務的公平價值將其認列為新金融負債,並對於支付金額²¹ 與原金融負債(含未攤銷成本)帳面價值兩者間的差額計入當期損益。

3.4投資者會計

雖然資產證券有時候是經由不可分割權益的方式產生(例如:投資憑證(Certificates)),有時候是經由 SPV 發行債務的方式產生(例如:票據、公司債),但一般而言,資產證券在會計上常被視為「債務證券」(Debt Securities)來處理。債務證券是指代表某一企業具有債權人關係(Creditor Relationship)的任何證券,所以只要它是種流通性的證券,並且能夠表示債權債務關係,就可以屬於債務證券。故在資產證券化中的純息型(Interest-only)證券、純本金型(Principal-only)證券、優先類組(Senior-classes)證券、次順位(Subordinate-classes)證券、憑證殘值組(Certificated residual Classes)證券等多項證券,雖然有些在本質上是屬於權益證券(Equity Securities)而並不屬於債務證券的一種,但在會計上與資產證券相關者,大部分均視為債務證券來處理。22

根據 FASB 115 號公報,我們可以依投資者在購入證券當天時的 持有目的與持有能力的不同,將證券分為以下三類:持有至到期日證

²¹ 指(所支付的現金及其他資產)+(新金融負債的公平價值)-(所取得新資產 的公平價值);其中「所取得新資產」是指在承擔義務時所可能取得的例如買 賣選擇權等對債務人有利的權益。

²²在某些特定條件下,殘值權益(Residual Interests)會被視為權益證券來處理。

券(Held-to-Maturity Securities)、經常交易證券(Trading Securities)、以及備供出售證券(Securities Available-for-Sale)。

1. 持有至到期日證券(Held-To-Maturity Securities)

此類證券的投資人,必須有積極意圖(Positive Intent)與能力 (Ability)將證券持有至到期日,如果只是持有並沒有打算何時出售,則不算是具有積極意圖持有至到期日;另外,若沒有客觀的能力足以出售證券,則不算是具有積極能力持有至到期日。因為此類證券在購買時已打算持有至到期日,這表示投資者對於該證券未來的現金流量早已確定,故市價變動與經濟波動均不影響此類證券之公平價格。在認列持有至到期日(以下簡稱 HTM)證券時應以取得時的成本入帳,並以「攤銷後成本」(即每期的帳面價值)來評價,若有未實現利得則不認列;而未實現損失只有在此證券價格持續受損(Impaired)之下,才須認列於股東權益下。

2. 經常交易證券(Trading Securities)

投資人持有此類證券的主要目的,是為了在短期內將其出售,利用價格波動以賺取買賣差價,此類證券的持有期間通常不超過三個月,許多經紀人、證券自營商、投資公司等所持有的股票多屬此類。因為此類證券的持有期間極短,有時投資人即使是想將證券長期持有,也會先將證券歸於此類待日後再予以轉換。若投資人在期中購買證券是要作為經常交易證券為目的,但在期末時沒有賣出,此時應依公平價值予以評價,且將公平價值與購買成本間的差額做為未實現持有損益,列入損益表。而且因為持有期間短,是否攤銷均對全年損益影響極小,故此類債務證券通常不進行其折溢價的攤銷。

3. 備供出售證券(Securities Available-for-Sale)

凡是不屬於持有至到期日以及經常交易證券的債務證券,均稱為備供出售證券。由於一些企業內部規定的改變,必須在某些特定時期內處分某些特定證券;或是投資者雖然確定在特定日期處分證券卻無法確定是否有足夠能力處分時,許多企業及投資者會將

其持有的證券歸為此類。備供出售(以下簡稱 AFS)證券的購買成本及利息收入認列方式均與 HTM 證券的認列方式相同,在依期初帳面價值乘以有效利率認列利息收入的同時,與依期初帳面價值乘以票面利率得出的票面利息,兩者間的差異認列折溢價,計算攤銷後成本。在期末評價時,應以公平價值作為評價,而非與備供出售證券以攤銷後成本評價相同。AFS 證券在公平市價與攤銷後成本之間的差額必須認列為「未實現持有損益」列入股東權益的項目(而不像經常出售證券將差額列入損益表),不計算入投資人損益。在期末財務報表中,不管備供出售證券是被劃分為短期或長期投資,均應以公平價值表達,而其利息收入則列入營業外損益之內。

當投資者取得資產證券時若因利率風險、提前清償風險、現金流量風險等而無法持有或無能力持有至到期日時,應將此資產證券歸類於經常出售或備供出售的債務證券。同樣,若投資者取得資產證券主要目的是要在未來出售證券以減少課稅所得或損失,或是為了避免價格波動與利率風險,表示投資者無意圖持有証券至到期日,則亦應將此資產證券歸類於經常出售或備供出售的債務證券。

將上述三類證券對損益表與資產負債表的影響,整理如下:

【表5】債券證券之分類及影響

影響	持有至到期日證券	經常交易證券	備供出售證券
資產 負債表	● 依歷史成本法入帳 ● 依據有效利率調整 期間折溢價的攤銷	依公平價值 (市價)入帳	依公平價值(市價) 入帳
損益表	● 利息收入依有效利率計算入帳 ● 持續性的價值減損 (Impairment)須認 列於損益表中	● 利有算因所實直損 的 放入市造現接 放損認 , 直 強 が が が が が が が が が が が が が が が が が が	●利息收入依有效利率 計算入帳 ●因市值變動造成的未 實現損益視為其他 (Comprehensive)損 益且計入股東權益項 ●持續性的價值減損須 認列於損益表中

資料來源:

Gangwani, S., A. S. Thomas, and Mountain, J., "Accounting for Investments in MBS And ABS"

債務證券在分類完成後,除因某些情況而導致證券重新分類計算外,一般而言均依先前所設定的現金流量及利率變動進行認列及攤銷調整。但在一個利率持續下降的環境下,持有資產證券的投資者可能會在沒有任何額外成本的條件下,使用先前所購買或保留的與資產證券有關的選擇權對資產證券進行提前清償。當發生可提前清償的情況時,若證券化工具是依面值購買,在有效利率法之下是否提前或延後清償對其利息收入無影響;但若證券化工具是以折價方式購入,當利息增加時會因為債務人較不願意提前清償他們的債務,使得債權人須以較長時間將所發生的折價進行攤銷而造成債權人利息收入的減少。另外,在利率降低時,原始債務人可利用較低的利率進行相同額度的債務交易,減少借貸成本,於是原始債務人會對先前債務進行提前清償。這使得因原先債權所產生的資產證券發生未來現金流量的變動而無法在短時間內預期此現金流量,且投資者會因資產證券的期間減短而遭受損失。FAS NO. 91 公報說明當債務證券和住宅抵押貸款發

生提前清償時可以使用下列兩項會計方法。第一種方法是在購買時於契約中決定好現金流量,使提前清償不受任何會影響未來變動的因素影響。當提前清償發生時,因提前清償所產生的折溢價就直接在期間的利息收入中進行調整。

若基礎資產(Underlying Asset)債權群組中有許多相同性質的住宅抵押貸款或金融資產,且他們均具有相似特性可以合理估計提前清償金額的話,就可依照公報中所提及的第二種方法—回溯法(Retrospective Method),將先前預估的提前清償內嵌(Embedded)於現金流量中的方式來處理。這是說在每個報導期間(Reporting Periods)內投資人須以實際提前清償情況²³為基準,重新計算新的有效利率,然後依至到期日的有效利率進行目前所預估的未來利息收入的調整;而帳面價值(Carrying Value)則須依從證券購買日當天開始適用的新有效利率來做調整,在該資產證券的實際帳面價值與新帳面價值兩者間的差額則列入當期利息收入中。

若債務證券以折價方式購得,且提前清償的速度加速時,會造成新有效利率比在證券取得日當天所計算的有效利率來的高,進而使未來財報上的利息收入比原先所計劃來的高。這樣一來會嚴重影響每個投資期間的期中報導,因為原先所預估的至到期日有效利率被調整後,一部份現金流量改變的部份會以更高或更低利率來攤銷,但在投資期間的末期發生提前清償,因為整個投資的大部分折溢價已攤銷完成,於是提前清償對於現金流量的影響就沒那麼大。舉例來說,如【表6】第一季的利息收入為3,119元,這是因為當第二季的有效利率因其提前清償比率所產生變動時,連帶影響第一季所預估的利息收入產生變動。24故第一季利息收入由有效利率13.266%所產生的3,146元,到第二季時應將第一季利息收入調整至由有效利率13.154%所產生的3,119元,將帳面價值沖銷(Write-down)27元。同樣的,在第二季

23 指由資產取得日開始就發生提前清償至報導日的情形。

²⁴ 利息收入均為每半年或每年實收一次(本例為一年實收一次),但企業在處理每 月財報時仍需作應收利息收入的認列處理。

時期利息收入為有效利率 13.154%產生的 2,841 元,但在第三季時因為提前清償比率提高使第一季、第二季有效利率提高,故在第三季時應將第二季利息收入調整為由有效利率 13.356%所產生的 2,935 元,其中包含因有效利率提高所必須調整第一、二季利息收入的累積調整數(Write-up)95 元²⁵。

【表 6】回溯法(Retrospective Method)

			71/1/14 (110	ti oop	CCtive	e Methou,	/	
期間	提前清償	古故利恋	帳面價值	現金	利息	各季利息	折價	未攤銷之
(月)	比率	有效们干	化山頂頂	光 玉	收入	收入總合	攤銷	折價
第一季								
0			98, 000					2,000
1	22%	13. 266%	94, 835	4, 249	1,083		83	1,917
2	22%	13. 266%	91,747	4, 137	1,048		81	1,836
3	22%	13. 266%	88, 734	4, 027	1,014	3, 146	78	1, 758
第二季								
0			98, 000	Willey.	e.			2,000
1	22%	13. 154%	94, 826	4, 249	1,074		74	1, 926
2	22%	13. 154%	91, 729	4, 137	1,039		72	1,854
3	22%	13. 154%	88, 707	4, 027	1,005	3, 119	70	1, 784
4	15%	13. 154%	86, 388	3, 292	972		67	1,717
5	15%	13. 154%	84, 103	3, 232	947		66	1,651
6	15%	13. 154%	81, 852	3, 172	922	2, 841	64	1, 587
第三季								
0			98, 000					2,000
1	22%	13. 356%	94, 843	4, 249	1,091		91	1,909
2	22%	13. 356%	91, 761	4, 137	1,056		88	1,821
3	22%	13. 356%	88, 756	4,027	1,021	3, 168	85	1,736
4	15%	13. 356%	86, 451	3, 292	988		83	1,653
5	15%	13. 356%	84, 182	3, 232	962		81	1,572
6	15%	13. 356%	81, 947	3, 172	937	2, 887	79	1, 493
7	30%	13. 356%	78, 443	4, 416	912		78	1, 415
8	30%	13. 356%	75, 063	4, 253	873		74	1, 341
9	30%	13. 356%	71, 802	4, 096	835	2,620	71	1, 270

資料來源: Gangwani, S., A. S. Thomas, and Mountain, J., "Accounting for Investments in MBS And ABS"

25 第一計利息收入調整數(3,168-3,119)+第二季利息收入調整數(2,887-2,841)

FASB 將因為市場利率風險、提前清償比率、暫時性再投資盈餘等三種因素而造成原始投資有可能會持續虧損的證券,歸類為高風險證券。由於大部分的資產證券因為投資者在期間結束後可拿回原先投資金額的90%或更高的投資數額,故大部份資產證券不算是高風險證券的一種,但純利息分割型證券與殘值組證券因符合上述FASB對高風險證券的定義而歸類於此。對於這兩類證券,雖然也是將對此兩類證券先前所預估的提前清償內嵌(Embedded)於現金流量中的方式來處理,但須另外依EITF NO.89-4 公告所規定的預測法(Prospective Method)進行認列計算。

在初始期間,利息收入應依期初帳面價值與有效利率認列計算,但在報導日(通常為年底)時,有效利率應以「因提前清償所造成對整個期間(通常為一年)利息收入的新估計值」為基礎來作調整。此時若新有效利率²⁶小於現今無風險利率(多為國庫券年利率),則視為投資受到減損並應沖銷(Write Down)該差額以降低投資的公平市價,使其成為新的成本基礎。此認列方法只會影響未來的利息收入,對於在期間中帳面價值的增加(Write-up)或減少(Write-down)並不會產生影響,並且投資期間中任何關於投資項目公平價值的改變均會在盈餘(Earnings)記錄中持續留存,或是依HTM、經常出售、被供出售等三類型證券的某個權益要素(Components)²⁷中留存記錄。

這表示提前清償比率的每期改變只會影響當期及日後有效利率的變動,並不會往前追溯造成前期有效利率的變動而使前期利息收入亦須作大幅調整變動,而市場利率或提前清償利率的反向變動只可能會影響有效利率或是這類型高風險證券的總報酬,並不會影響其他資產證券的總報酬。舉例來說,如【表7】第一季與第二季的利息收入只會因為當期與日後的提前清償比率與有效利率而發生改變,分別為

²⁶ 由「先前每期的期末價值、新的提前清償估計值與債務證券的交易期限」三者 為基礎計算得出。

²⁷ HTM 證券與被供出售證券的公平價值改變會存在於股東權益中,而經常出售證 券的公平價值改變則置於損益表內。

3,146 元與 2,838 元,他們並未受到前期利率的影響。最後,因為 FAS NO.125 公報的修正規定,這些證券並不能歸類於 HTM 債務證券,投資者只能將其歸類於經常出售或被供出售債務證券兩者其中之一。

【表7】預期法(Prospective method)

期間	提前清償	士故利家	能工価は	田ム	利息	各季利息	折價	未攤銷之
(月)	比率	有效利平	帳面價值	現金	收入	收入總合	攤銷	折價
0			98, 000					2,000
1	22%	13. 266%	94,835	4, 249	1,083		83	1, 917
2	22%	13. 266%	91, 747	4, 137	1,048		81	1,836
3	22%	13. 266%	88, 734	4,027	1,014	3, 146	78	1, 757
4	15%	13. 137%	86, 413	3, 292	971		66	1,691
5	15%	13. 137%	84, 127	3, 232	946		65	1,626
6	15%	13. 137%	81,876	3, 172	921	2,838	63	1,562
7	30%	13. 421%	78, 376	4, 416	916		81	1, 481
8	30%	13. 421%	75, 000	4, 253	877		78	1, 403
9	30%	13. 421%	71, 743	4, 096	839	2, 632	75	1, 328

資料來源:

Gangwani, S., A. S. Thomas, and Mountain, J., "Accounting for Investments in MBS And ABS"

值得一提的是,雖然純本金型證券(Principal-Only Strips)同樣對於市場利率變動非常敏感,但它並不完全滿足 FASB 關於高風險證券的定義,故當發生提前清償時仍使用回溯法進行收入的認列。以下將投資者所可能購買的資產證券類型,其所需用到的會計收入認列方法整理列述。【表 8】

【表8】會計利息收入的認列

債務證券類型	會計收入認列方法
● 規劃攤銷類組證券、固定利率類組證券、	回溯法
一般類組的資產證券	四洲法
● 純本金型受益憑證(Certificates)	回溯法
● 純利息型受益憑證(Certificates)	預期法
● 殘值組受益憑證(Certificates)	預期法
● 可調整利率受益憑證、浮動受益憑證、	回溯法
反浮動受益憑證(Certificates)	四洲法
● 原始固定利率的借款	回溯法

資料來源:

Gangwani, S., A. S. Thomas, and Mountain, J., "Accounting for Investments in MBS And ABS"

THE PERSON NAMED IN

四、服務資產及負債

雖然 FAS NO. 140 公報與 IAS NO. 39 公報對於金融資產轉讓符合出售條件的會計處理、同時產生金融資產與負債之認列、出讓人對於已轉讓資產放棄控制的規定,有相同的目標,但 IAS NO. 39 公報對於金融避險以及嵌入式衍生性金融商品的介紹及會計處理等方面多所著墨,對於服務資產及負債相關議題較少提及。這與 FAS NO. 140 公報中所著重的證券化相關活動的會計處理、合格特殊目的機構的規範及服務資產與負債的認列與衡量等方面有很大的相異處,所以兩份公報在服務資產及負債方面就難以比較。又台灣第 33 號公報中關於服務資產及負債的部分,多為參考 FAS NO. 140 公報而來,極為相似,故本研究以下僅就 FAS NO. 140 公報中對於服務資產與負債的相關規定做介紹分析。

4.1 發生

所謂的服務資產,是指執行金融資產服務之合約,在其約定下由服務費、延滯費與其他附屬收入產生之估計未來收入,預期大於服務機構執行服務所需之適當補償;而服務負債,則是指在相同的情況與條件下,估計未來收入預期小於服務機構執行服務所需之適當補償²⁸。換句話說,在資產證券化中的服務活動(Servicing)包含下列數項(但不僅只限於下列項目):從借方收取本息與支付保險費用及稅金、對於證券化過程末端投資人的金額支付、監督證券化中的違法事由、安排投資者執行證券贖回權時的相關事宜、在必要情況下執行拍賣抵押品等等,十分多樣化。在一般金融交易活動中,服務活動並不單獨認列為一資產或負債,而是包含於交易標的物中,一同衡量此標的物的公平價值。但在資產證券化下,當基礎金融資產符合條件以銷售方式移

28 台灣第33 號財會準則公報:金融資產之移轉及負債消滅之會計處理準則。

轉時,企業(可能是創始機構兼任服務機構,也可能是專業服務機構)由為了要進行資產證券化的基礎金融資產相關活動所簽訂的合約中,個別獲得進行服務活動的權利,或另由取得服務合約的業者手上個別購買到進行服務活動的權利²⁹,代表服務活動與基礎金融資產分離時,才能將服務活動在資產負債表上個別認列為一單獨項目且不屬於金融資產的分類範圍內。簡言之,對於擁有在未來能夠收取本息、利息收入、延遲支付費用、提前或延後清償活動費用等相關服務活動的權利,即為服務資產及負債,而這些費用或收入的本身金額,並不屬於服務資產及負債中的一環。

在有保證情況的抵押權證券化下,出讓人移轉資產出去,保留所有因移轉資產所產生的證券,並把該證券全歸類為FAS NO. 115公報中所提及的持有至到期日的債權證券時,此刻服務資產或負債可依其價值與該被服務的資產一同報導計入該資產項目內。除以上情形外,執行服務金融資產合約的企業,每項出售、保留服務活動的證券化、個別購買進行服務的權利³⁰、以及承擔服務等活動,皆會產生服務合約,而每個服務合約(servicing contract)皆會產生服務資產或服務負債。當金融資產的服務機構在執行服務且因此而發生成本時,才有權利取得服務利益,這些服務利益包含:契約中所規定的服務費用、債務人因逾期所繳款罰金、已取得金融資產之資金但資金尚未交出可由服務機構暫予利用的收益(Float)、以及其他附屬來源之收益。

通常,當服務利益被預期高於服務機構執行服務活動所獲得的適 當補償(Adequate Compensation)時,將會產生服務資產;相對的, 若服務利益被預期小於執行服務活動所會的適當補償時,服務機構將 會因該合約認列服務負債。而在出讓人(創始機構)方面,在未來服務 活動的利益與因進行活動而預期會產生的適當補償利益,兩者間有落

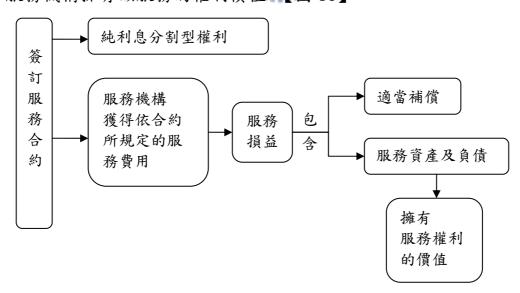
²⁹ 此時需有能夠對於金融資產有預收或預付資金的能力證明,才能保證服務機構 對此服務資產具有擁有權。

³⁰ 以下所指的「個別購買進行服務活動的權利」,均指服務機構由創始機構處購買這些服務權利,而這些服務權利是由創始機構持續出售其金融資產但卻保留對於這些資產進行服務所產生的。

差時,出讓人為了使此合約能完成協定,有時候會同意承擔一些服務責任與義務,這就使出讓人要認列服務負債。上述所指的適當補償是指在市場上當要求其他服務機構代為執行服務活動時,可公平補償該替代服務機構的服務利益金額,且該金額包含市場上所要求的利潤並預期能隨其所服務的資產性質而變動。此外,服務資產與負債會因為實際狀況的改變而使得服務資產變成服務負債,或是服務負債轉為服務資產,但當實際情況使費率或相關因素改變,使服務利益等於服務機構執行服務活動(責任)所需要的適當補償時,則該服務活動的初始衡量為零。

4.2 衡量與認列

當創始機構將服務出售、在資產證券化過程中保留服務,或是服務機構由第三者購入或承受服務時,服務就成為獨立的資產及負債, 必須要去決定其公平價值,該公平價值是指服務機構開始進行服務時 所願意支付或收取金額,這其中包含服務機構所預期的服務損益以及 服務機構擁有該服務的權利價值。【圖 13】



【圖 13】服務機構所簽訂的服務合約結構圖 資料來源:本研究整理

服務機構依合約在收取服務費用時,以往會將服務費用分為兩部分:一般服務費用與超額服務費用。一般服務費用(Normal Servicing Fees)是指多數使用在「包含多數相似型態貸款(Loans)、並且可相互對照的服務附件合約」的服務費用,像是金融機構貸予一般民眾的房屋貸款,在其附件合約中所規定的服務費用比率,就是計算金融機構向債務人收取的一般服務費用。

而超額服務費用(Excess Servicing Fees)則是指金融機構出售貸款(債權)予第三者但卻保留對於該債權的服務權利並收取那超過一般服務費用的服務費用。它是為了保護購買資產證券的投資人承受因資產證券的標的物(債權)因違約而遭受損失,所形成的第一道防線。超額服務的組成要素為:由債權產生的總收益(包括年收益率、遲滯罰金、年本息支付等費用)再扣除債券票息、一般服務費用及其他信託相關費用後之餘額。此超額服務金額將首先被應用於壞帳(Charge-Off)發生時的支付,最後,若有剩餘則會存放於用以增強信用的超額利差(Excess Spread)帳戶,作為以後支付交易費用與必要之墊款,若屆期債權能完全清償完畢,則此筆差額會還給發行者(Issuer)。

但在 FAS NO. 125 公報之後,逐漸強化前述的「財務組成份法」的觀念,故在 FAS NO. 125 與 FAS NO. 140 公報中不再將服務費用區分為一般服務費用與超額服務費用,而是分為「依合約規定的服務費用」(Contractually Specified Servicing Fees)與「超額利息權利」(The Rights to Excess Interest)兩類。前者是指在交易中,服務機構因為對該金融資產執行服務而與創始機構簽訂契約所換取到的服務費用。依照服務契約的內容,一般而言,像是:

- 1. 一般交易所產生的服務費用、
- 2. 「由執行服務活動的標的物資產所收取到的利息」與「必須支付 予這標的物資產的利益擁有者³¹的利息」兩者間的差額

45

³¹ 購買資產證券的投資人、SPV、受託人、代理人等均屬之。

等項目,均屬於依合約規定的服務費用。而「超額利息權利」即為純利息分割型權利(Interest-Only Strips),是指能夠對於「超過合約所規定服務費用的服務資產」收取其未來利息收入的權利,所以純利息分割型權利屬於金融資產,非屬於服務資產項目,它必須由服務資產中個別分離出來,在財務報表中另外指出說明並加以認列。

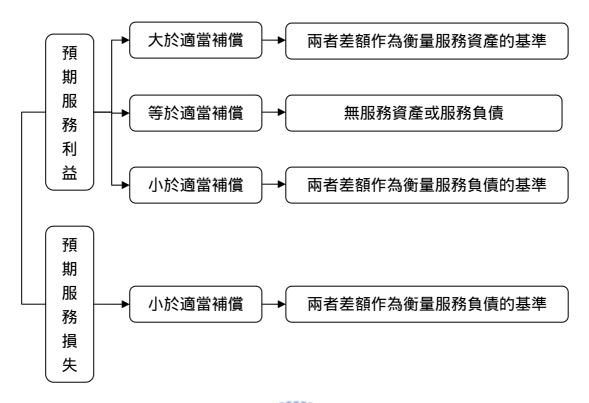
對於純利息分割型權利的投資者而言,它是一種單獨由債權利息支付所衍伸出來的證券或憑證,該證券或憑證的投資者只會收到該資產證券群組中基礎金融資產的定期利息支付。當利率上升時,純利息分割型權利的價值會因為利率上升導致其整體折現速度加快,而使其價值隨其現金流量的減少而下降,這是我們所說的「折現效果」(Discounted Effect)。但同時,因為利率上升,會使原始債務人想要提前清償他們的債務,以舉新債還舊債的方式讓自身利息支出降低的意願減少,故對於投資者而言,他們能夠收取更多期間、由原始債務人支付的利息收入,這也是所謂的「提前清償效果」(Prepayment Effect)。純利息分割型權利主要是由以上兩個效果去決定其價值,最後當原始債務人將本金被清償完畢、利息支付停止的時候,純利息分割型權利的價值也隨即消失。

因為純利息分割型證券具有可依合約進行提前或延後清償的特性,對於投資者而言可能無法在證券持有至到期日當天收回原先所實際認列的投資金額,故FAS NO. 140公報認為包含純利息分割型證券在內,只要是具有能依照合約規定進行提前清償或結清動作、且投資者至到期日時無法實質收回所列記的投資金額的金融資產(像是因證券化所保留的權利、應收債權等),除非該金融資產符合FAS NO. 133公報對於投資事項的條件,不然這些金融資產應歸類為經常交易或備供出售的債務證券投資類型,並按其規定進行後續評價。

合約中所規定的適當補償,是由市場所決定的,經由市場上對於服務活動的供需平衡假設估計出服務成本以及適當補償在市場上所應有的價值,所以它並不會因為服務者的身分不同(例如:專業服務機構或由創始機構兼任的服務機構)或是因為每個服務者進行服務所

形成的服務成本的不同(同樣收款的服務活動,可能每個服務機構的收款成本不盡相同),而使適當補償有所變動。所以不管服務機構本身服務成本的多寡,此服務交易所形成的適當補償均不會導致服務資產或負債的認列。所以,基本上能使服務機構有權力去收取服務利益的服務合約,一般會等於適當補償的價值。

在估計服務機構預期的服務利益(Servicing Income)(即為服務 機構在收取服務收益(Revenues)後,扣除其進行服務活動成本的部 份,亦稱為淨服務收入)時,服務機構應以「在目前情況下所可能遇 見的事件(例如:當債務人延遲支付款項時服務機構所可能要執行的 服務動作)」以及「未來服務機構可能會考慮到的範圍(例如:金融利 率變動影響其收益)」為主要考慮因素。在預期服務利益與適當補償 兩相比較的情況下,若預期服務利益超過適當補償,這些超過的預期 服務利益部分應在此合約的存續期間內,按期間比例攤銷其一開始所 認列的淨收入金額,以方便在後續期間中衡量服務資產的價值。若預 期服務利益小於適當補償,則兩者間的差額要在此合約的存續期間 內,按期間比例攤銷其初始所認列的淨損失金額,作為後續衡量服務 負債的基準。另外若服務機構在估計未來服務損益為淨服務損失(即 為服務機構所收取的服務收益小於服務活動所需成本,代表服務機構 無法完全取得適當補償)時,這些預期的服務損失亦應在此合約的存 續期間內,按期間比例攤銷其初始所認列的淨損失金額,作為後續衡 量服務負債的基準。【圖14】



【圖 14】服務損益與適當補償對服務資產及負債的影響 資料來源:本研究整理

而對於擁有服務權利的價值部分,即後面所會提及的服務資產或 負債公平價值,該初始公平價值的決定應由服務機構按「未來潛在交 易的現金流量折現後形成的服務利益」去估計現今服務權利的價值, 而非由創始機構(出讓人)在合約上所簽訂「服務機構未來可能會影響 其收益的多項利率」所形成的現金流量折現值,去估計服務機構現今 對於該權利的價值。舉例來說,服務機構對於像收取延遲付款費用、 債務人提前或延後清償等未來潛在交易,會估計其在未來所產生的現 金流量,以現金流量折現值去評估現今所取得的服務權利價值。而非 使用簽訂合約時,創始機構(出讓人)所認為的:服務機構未來收取延 遲費用時的利率、會使債務人發生提前或延後清償的利率,去計算其 現金流量折現值,進而估計服務機構取得服務權利的價值。總之,服 務機構對於其所擁有服務權利的價值應以該機構實際情況去合理評 估,不應受到合約或創始機構的影響。

以上所提及的合約,均指主要服務合約,然而當收取延遲費用權

利的服務業務等這些未來潛在交易,並非簽訂於主要服務合約中而是 於附件合約(Agreement)中,規定在某些條件下才有可能取得該權 利,若是取得該權利所形成的利益又大於不含取得該權利所形成的利 益時,此時服務機構會願意多執行些服務活動已達成附件合約中的規 定,以取得該權利。在未取得該附件合約中所提及的權利時,該權利 之價值應於服務機構財報中揭露,但不應計入服務資產的價值中。

舉例來說,假設現有一票面利率 10%的應收票據(金融資產債權)要進行證券化,經由轉手結構(Pass-Through)的方式設定特殊目的機構(SPV)的受益權益為 8%的利率。假若創始機構(seller)將服務業務以合約的方式賣予服務機構並在合約上約定給予服務機構的適當補償為 100 個利率基本點。這代表創始機構有權保留另外的 100 個利率基本點作為超額利息,可發行純利息分割型證券或憑證。而在給予服務機構的 100 個利率基本點中,服務機構若要對這些金融資產進行服務,依市場上的供需情況而言只需要 75 個利率基本點就足以執行該機構的服務業務並獲得適當補償。故服務機構所獲得卻未使用的剩餘 25 個利率基本點,就形成服務機構的服務資產。【圖 15】

利率基本點		
200 175	純利息	
150 125	分割型權利 (IO Strips)	
100	服務資產	
75 50 25 0	適當補償	依合約 所規定的 服務費用

William .

【圖 15】服務資產配置圖

資料來源: Marty Rosenblatt and Jim Johnson, Securitization Accounting Under FASB 140 只要該機構是以個別購買或承擔的方式取得服務權利,或是在出售或證券化時保留服務時,服務活動須與原金融資產隔離而形成單獨的資產或負債,並且服務資產及服務負債將會成為兩項不同的會計科目,分別進行報導。此時,若服務機構是以個別購買方式取得服務資產或以個別承擔的方式取得服務負債時,應以取得該資產或負債當日的公平價值作初始衡量,同時推定其所應支付的價格。之後,不管服務資產或負債是在「服務收益超過服務成本」(即淨服務收入)或「服務成本超過服務收益」(即淨服務損失)的估計期間內,都必須應以該期間為主,使用直線攤銷法按比率攤銷該資產或負債,並且不計殘值須在最終期攤銷完畢(除非有具體辦法證明該服務資產或負債具有殘值)。在此期間內,若服務資產及負債發生價值減損或服務義務增加的事件時,則服務機構應修改原先的估計,須依其公平價值變化將所減損的價值或所加的服務義務認列其變動。

如果服務機構是在出售或證券化時保留服務資產或承擔服務負債的話,對服務資產而言,服務資產必須以其出售或證券化當日的相關公平價值為基礎,來分配之前整筆金融資產或金融負債的帳面價值,做為該服務資產的初始衡量。另一方面,對於在出售或證券化時所承擔的服務負債,在可行的情況下應以公平價值去衡量該負債的初始價值,並採直線法依比例攤銷該負債。但由於服務資產包含「擁有服務權利的價值」,所以服務資產應合理估計其所產生的淨服務收入及損失並按期間攤銷,此攤銷方法與淨總合收入(Net Income)的估計和按比率攤銷有關。假設服務機構所估計的第一個月淨服務收入(Net Servicing Income)為未折現前的總淨服務收入³²1%,則因擁有進行服務權利所產生的服務資產,就必須攤銷 1%,由第一個月淨服務收入中減去該數額,作為第一個月淨服務收入的減少。若估計第二個月的淨服務收入為未折現前的總淨服務收入的減少。若估計第二個月的淨服務收入為未折現前的總淨服務收入3%,則因擁有進行服務權利所產生的服務資產,就必須攤銷 3%,該攤銷數額應由第二個月淨服

³² 此為整個基礎資產群組的生命週期中,未進行折現時所估計出來的總淨服務收入。

務收入中減去,作為第二個月淨服務收入的減少。這和對資源使用折耗法與對清算資產使用清償法有所不同,因為折耗法是依照本金餘額逐漸下降而進行攤提,而清算法是將全部不同年限不同數額但具有相關聯的資產視為單項資產以加權平均折舊的方式進行攤提。台灣第33號公報唯一與FAS NO. 140公報不同處,在於不管服務機構是以個別購買方式取得服務資產或以個別承擔的方式取得服務負債、或是在出售或證券化時保留服務資產或承擔服務負債,所取得的服務資產或負債都必須在服務期間內以直線法進行金額攤銷。重點整理如下【表 9】。

【表 9】服務資產及負債的取得方式及攤銷處理

工用上			
服取得方	個別購買(服務資產)或	在出售	或證券化時保留(服務資產)
務科目式	個別承擔(服務負債)		或承擔(服務負債)
	● 依取得當日的公平價	依取得當	當日相關公平價值為基礎,分
	值作為初始衡量;	配之前雪	整筆金融資產或負債的帳面
	● 以直線法按比例攤銷	價值,	故為該服務資產的初始衡量
	E	K V	
	18	FAS	應合理估計該權利價值的
服務資產	THEFT	NO. 140	淨服務損益並按期間攤銷
		公報	→與淨總合收入的估計
			和按比率攤銷有關
		台灣第	
		33 號	以直線法按比例攤銷
		公報	
	● 依取得當日的公平價	● 依取往	· 导當日的公平價值
服務負債	值作為初始衡量;	作為社	刀始衡量;
	● 以直線法按比例攤銷	● 以直約	泉法按比例攤銷

資料來源:本研究整理

因為服務資產包含著潛在盈餘,而潛在盈餘的變動性極大,所以 許多創始機構(發行者)在其不同時兼任服務機構時,會去找尋能夠重 新群組包裝、並且能夠賣出服務活動與純利息分割型權利的辦法,使 服務資產所佔比例降至最低,已獲取最大利益。而當創始機構同時兼 任為服務機構,發生符合公報規定可視為出售要件將資產移轉,並執行證券化活動時,該金融機構應同時認列「純利息分割型應收債權」(IO Receivables)以及「服務資產」兩項會計科目。前者是用來表示該機構為創始機構的角色時,它可收到由SPV支付超額利差的交易性權利;後者是用以代表當該機構為服務機構時,可收取任何超過SPV中對於該金融資產帳戶所產生的服務成本,由該成本形成服務費用的交易性權利。以上這兩項會計科目均與殘值組利益證券有關,並且應歸類於該機構對於證券化過程中的次順位架構中。另外,由於「依合約所規定的服務費用」與「純利息分割型權利」兩者具有相互置換(Trade-offs)的作用存在,再加上兩者在會計處理上的不同,這些潛在誘因會讓同時具有創始機構與服務機構雙重角色的金融機構去決定一個對其最有利的固定服務費用,使其能在所擁有的服務資產或所承擔的服務負債與純利息分割型權利兩者之間獲取最大的利益,最後使兩者的比率達到平衡。以下【表10】分別比較在FAS NO. 140公報下服務資產與純利息分割型權利的異同:

【表 10】服務資產與純利息分割型權利的異同

	四班次文	사 41 A A 하1 ml 145 4.1
	服務資產	純利息分割型權利
	(Servicing Asset)	(IO Strips)
	服務機構因取得對於每個	對於利息利差(Interest
定義	合約所簽訂的服務活動進	Spread)超過依合約所規定的
人我	行服務的權利,高於適當	服務利率部分所應得的權利或
	補償時所產生的價值。	津貼。
初始衡量價值	依相關公平價值分攤成本	依相關公平價值分攤成本
	不需調整	調整差額至與公平市價相符。
調整		證券分類為經常交易證券時,
		損益進入盈餘(earning)中;
初始撰 里俱 <u>但</u>		證券分類為 AFS 證券時,
		損益進入權益(equity)中
	依比例攤銷至	證券分類為經常交易證券時,
	估計的淨服務收入存在的	依市價認列相關收入;
	每期中	證券分類為 AFS 證券時,
收入認列	July State of the	利用內部報酬率法(IRR)計算
	ES (S)	出水平殖利率(Level Yield),
		進行回溯調整(prospective
	E 1990	adjustment)
資產負債表上的	所分攤的成本	公平價值
長屋	減 累積攤銷	
"依即"俱"组	減 備抵評價	
	當帳面價值大於公平價值	證券分類為經常交易證券時,
減損 (Impairment)時	時,依不同主順位、次順	依市價認列減損;
	位階層(Stratum)個別認	證券分類為 AFS 證券時,
的認列	列備抵評價,並改變盈餘	依 EITF99-20 規定,將證券價
日子がシー	(Earnings)中的備抵評價	值調降至市價。
	科目。	
	•	

資料來源:Marty Rosenblatt and Jim Johnson, Securitization Accounting Under FASB 140

4.3後續評量與揭露

在最初衡量與認列服務資產及負債後,服務資產及負債除了應持續按比率攤銷外,也必須持續評量其價值是否有大幅變動,以及對於影響服務資產及負債的非財務量化的資料加以揭露。

在攤銷期間內,除了將估計的淨服務損失在負債存續期間內按期間比例攤銷其所認列的金額以便未來持續衡量服務負債之外,如果後續事件重大到會使服務負債的公平價值超過帳面價值時,服務機構必須改正之前所估計的可能會多承擔的服務義務估計值,並且在損益表內認列公平價值與帳面價值兩者間相差的損失。而對於服務資產在未來期間內持續衡量的條件,以及發生資產長期減損(Impairment)時所應做的處理,基於會計的穩健原則,FAS NO.140 公報對其有較多規定,分述如下:

- 1. 在衡量該價值時,需將服務資產以相關金融資產一個以上的主要 風險特徵為基礎來進行分階層的步驟。主要風險特徵包含金融資 產型態、規模、利率、起始日、期間及地理位置等多項要件。舉 例來說,住宅抵押貸款的金融資產型態可分為傳統住宅抵押貸 款、政府保證住宅抵押貸款,而依利率而言又可以分為固定利率、 可調整利率、以及浮動利率等三種型態。
- 2. 經由對每個服務資產階層(Stratum,又稱為群組)設立評價備抵科目(Valuation Allowance)來認列因發生減損所造成的損失,而應該認列的損失額度是某個階層服務資產的帳面價值超過公平價值部分。因為對於每個階層均設有個別獨立的評價備抵科目,所以某一階層中公平價值超過帳面價值的部分並不會用以抵銷另一階層的減損。換句話說,某一階層的服務資產有增值的部分,並不能用來與同為服務資產卻不同階層所損失的部分。另外,在分層之前未被認列或是在分層之後才產生的服務資產公平價值,需個別認列,不列入此次的減損評價以降低長期減損對於公司財務狀況所造成的傷害。

3. 在一開始衡量服務資產價值之後,須對該資產的減損程度持續進行衡量,並且將這兩者間的差異用評價備抵科目來反映。若是該階層服務資產的公平價值超過帳面價值時,代表該階層的服務資產並無減損情況發生,此時公平價值超過帳面價值的部分不能在評價備抵科目中認列。

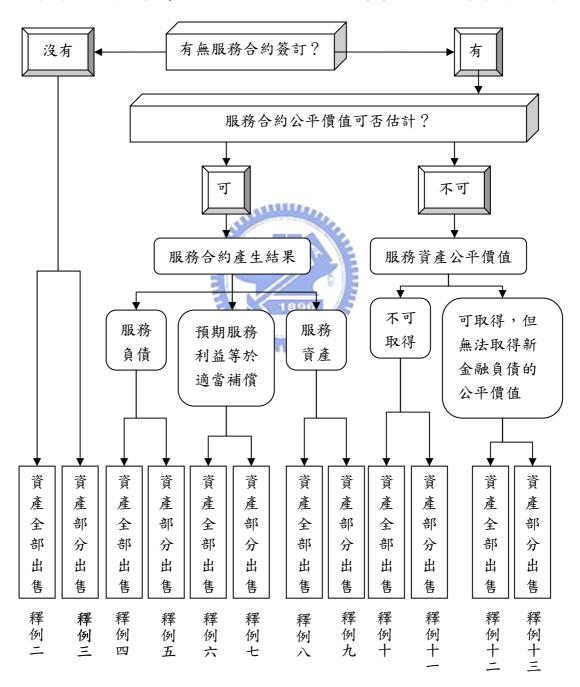
金融資產及負債揭露的目的在於使報表的閱讀者能瞭解資產負債表表內及表外的金融資產及負債對企業的財務狀況、經營績效與現金流量的影響,並協助評估該金融商品未來現金流量的時間、金額、不確定性及其他財務風險。³³而相同的資訊,若以不同的方式揭露,帶給報表使用者的訊息就會不同,所以企業在進行會計揭露時需注意是否具公平客觀的角度。FAS NO. 140公報中規定在對於服務資產及負債進行揭露時,必須包含以下幾點原則:

- 1. 對於服務資產及負債在存續期間內認列與攤銷的金額進行揭露。
- 2. 所認列的服務資產及負債的公平價值,在估計該公平價值的辦法 為可實行的辦法下,應對於此估計的方法、重要假設、以及該公 平價值進行揭露。
- 3. 針對上述衡量服務資產長期減損三條件,依標的基礎金融資產的 風險特性為主而分階層(群組)的服務資產,必須將該風險特性加 以揭露說明。且此風險特性是用來衡量已認列的服務資產是否發 生跌價之用。
- 4. 關於任何已認列的服務資產在長期減損中所紀錄的評價備抵活動,都必須由服務機構或提供服務者加以揭露。這裡所指的評價備抵活動,是指用來認列服務資產備抵跌價的各期變動數,主要是有以下幾項活動:服務資產期初及期末餘額、因營運狀況所造成的本期提列數增加或減少的部分、以及在服務資產的價值一部分回升時備抵評價科目的直接沖銷金額等,都必須在報表中揭露說明。

³³ 台灣第27號財務會計準則公報:「金融商品之揭露」

五、會計釋例

以 FAS NO. 140 公報會計原則為主,本研究依是否能估計服務合約公平價值、該服務合約是否產生服務資產及負債、該資產是採全部或部分出售等分類,介紹各種情況的會計處理方式,架構如下:(以下釋例設定部份參考 FAS NO. 140 公報及台灣第 33 號財會準則公報)



【圖 16】資產證券化交易會計釋例圖

資料來源:本研究整理

釋例一:在服務合約的公平價值可合理估計下,服務資產及負債,與適當補償間的關係

A公司在2005年1月1日出售帳面價值新台幣6,000,000元的應收債權予特殊目的機構作為近形資產證券化之用,且在此次交易中A公司取得新台幣6,000,000元,並簽定服務合約,由A公司繼續提供相關服務。在資產移轉日當天,市場上對於該服務合約中所提及的適當補償現值為新台幣250,000元,而當時A公司對於該服務合約的預期服務利益為:新台幣[情境一]550,000元,[情境二]250,000元,[情境三]50,000,則:

[情境一]

因為預期服務利益超過適當補償 300,000 元,依照前述會計原則,A公司需認列服務資產。又因該服務資產是在A公司進行資產證券化時出售資產所保留下來的,故因以該服務資產分攤到的帳面價值入帳。預期服務利益超過適當補償的部份:

(亦為當日服務資產的公平價值)

服務資產應分攤到的帳面價值:(以此入帳)

$$\$6,000,000 \times \frac{\$300,000}{\$6,000,000 + \$300,000} = \$285,714$$

[情境二]

因為預期服務利益價值等於適當補償價值,故 A 公司不需認列服務資產或服務負債。

〔情境三〕

因為預期服務利益較適當補償少 200,000 元,依照前述會計原則,A 公司應以服務負債的公平價值認列服務負債將其入帳。

預期服務利益小於適當補償的部份:

(亦為當日服務負債認列的公平價值)

釋例二:出售全部資產且沒有簽訂服務合約

B公司在2005年1月1日將帳面價值新台幣500,000元的應收帳款出售予甲銀行,取得現金600,000元。B公司在此次交易中並無簽定任何服務合約,未保留對於該應收債權的服務責任,同時因出售資產而產生以下的新金融資產及負債:

- 1. B公司由甲銀行處取得可買回類似應收款項的選擇權,該選擇權可 隨時在市場上購得,其交易日當天的市價為新台幣 34,000 元。
- 2. 在應收債權利率固定的情況下,B公司同意當利率產生浮動時,提供甲銀行在進行利率交換(SWAP)交易時得到的報酬,該利率交換(SWAP)權利的公平價值為新台幣 18,000 元。
- 3. 甲銀行為避免完全承擔此應收債權的違約、延遲支付等風險,故要求B公司承擔再買回逾期應收帳款的有限追索權,其公平價值為新台幣 63,000 元。

另外,在交易日當天此應收帳款的公平價值為新台幣 600,000 元。 因為此交易無簽定服務合約故不需認列服務資產及負債,但 B 公司必 須將原應收款項由其財報中移除,並認列因出售該金融資產所產生的 新金融資產及負債:

出售利得=出售價款-應收帳款帳面價值

- =(收取金額+新金融資產公平價值-新金融負債公平價值)-應收帳款帳面價值
- =(\$600,000+\$34,000+\$18,000-\$63,000)-\$500,000

=\$89,000

B公司在交易日當天應作分錄如下:

借:現金600,000買回選擇權34,000利率交換權利18,000

貸:應收帳款500,000有限追索權負債63,000出售利得89,000

釋例三:出售部分金融資產且無簽定服務合約

假設現在B公司在2005年1月1日出售部份應收帳款予甲銀行 (而非釋例二的全部出售),取得現金420,000元。該應收帳款全部的 帳面價值為新台幣500,000元,公平價值為新台幣600,000元。B公 司在此次交易中並無簽定任何服務合約,未保留對於該應收債權的服 務責任,同時因出售資產而產生以下的新金融資產及負債:

- 1. B公司由甲銀行處取得可買回類似此部分應收款項的選擇權,該選擇權可隨時在市場上購得,其交易日當天公平價值為新台幣 28,000元。
- 2. 在應收債權利率固定的情況下,B公司同意當利率產生浮動時,提供甲銀行在進行利率交換(SWAP)交易時得到的部分報酬,該利率交換(SWAP)權利的公平價值為新台幣 13,000 元。
- 3. 甲銀行為避免完全承擔此部分應收債權的違約、延遲支付等風險,故要求B公司對於這部分出售的債權承擔再買回逾期應收帳款的有限追索權,其公平價值為新台幣 45,000 元。

因為此交易無簽定服務合約故不需認列服務資產及負債,但B公司須由其財報中移除原始80%的應收款項,並認列因出售該部份金融資產所產生的新金融資產及負債。且因B公司出售部分應收帳款,故在計算出售利得時應收帳款的帳面價值應依比例分攤計算後計入:

所出售的應收帳款公平價值百分比

=\$420,000/\$600,000 = 70%

表示此次B公司出售70%的應收帳款予甲銀行

而該70%應收帳款所應分攤全部應收款項的帳面價值

=\$500,000X70% =\$350,000

出售利得=出售價款-應收帳款帳面價值

= (\$420, 000 + \$28, 000 + \$13, 000 - \$45, 000) - \$350, 000

=\$66,000

B公司在交易日當天應作分錄如下:

借:現金 420,000

買回選擇權 28,000

利率交換權利 13,000

貸: 應收帳款 350,000

有限追索權負債 45,000

出售利得 66,000

釋例四:以出售方式移轉全部金融資產且簽定服務合約,在服務合約 可估計公平價值下發生服務負債

C公司在2005年7月1日以出售方式移轉房貸債權予特殊目的機構乙進行資產證券化,C公司取得現金新台幣130,000,000元並簽定服務合約將繼續為該債權提供相關服務,且該服務合約整體價格可合理估計。該房貸債權帳面價值新台幣120,000,000元,公平價值為新台幣130,000,000元。C公司在進行資產移轉時雖然可由特殊目的機構乙處取得可買回類似房貸債權、並且可隨時在市場上購得的選擇權,但也須承擔乙對其要求的再買回逾期房貸債權的有限追索權責任。該選擇權在交易當時的公平價值為6,000,000元,而該有限追索權在交易當時的公平價值為3,400,000元。另外,在相關服務活動上,當時市場上服務活動適當補償的公平價值為4,000,000元,且C公司預計因服務活動所產生的收益為2,200,000元。

此釋例中,C公司為創始機構兼任服務機構,故其因進行資產證券化所保留的服務資產應按其證券化當日的相對公平價值來分攤原帳面價值入帳,而所承受的服務負債則應以該負債的公平價值入帳。出售金融資產之利得

=\$130,000,000+\$6,000,000-\$3,400,000-\$120,000,000

=\$12,600,000

而預期服務利益 2,200,000 元<適當補償公平價值 4,000,000 元, 因此會產生服務負債,須以該負債的公平價值將其認列入帳,作為出 售金融資產之利得的減少。

在服務合約及相關費用均能合理估計下,

服務負債的公平價值

=預期服務利益與適當補償間的差額

=\$4,000,000-\$2,200,000

=\$1,800,000

在證券化當日,C公司應做以下分錄:

借:現金 120,000,000

買回選擇權 6,000,000

貸: 應收帳款 120,000,000

有限追索權負債 3,400,000

出售利得 12,600,000

借:出售利得

貸: 服務負債

1, 800, 000

1,800,000

釋例五:以出售方式移轉部份金融資產且簽定服務合約,在服務合約 可估計公平價值下發生服務負債

假設現在 C 公司在 2005 年 7 月 1 日以出售方式移轉 80%的房貸債權予特殊目的機構乙進行資產證券化(非釋例四的將債權全部移轉給乙), C 公司取得現金新台幣 104,000,000 元並簽定服務合約將繼續為該債權提供相關服務,且該服務合約整體價格可合理估計。該全部房貸債權帳面價值新台幣 120,000,000 元,公平價值為新台幣 130,000,000 元。C 公司在進行資產移轉時雖然可由特殊目的機構乙處取得可買回類似的 80%房貸債權、並且可隨時在市場上購得的選擇權,但也須承擔乙對其要求的再買回逾期房貸債權的有限追索權責任。該選擇權在交易當時的公平價值為 4,800,000 元,而該有限追索權在交易當時的公平價值為 2,700,000 元。另外,在相關服務活動上,當時市場上服務活動適當補償的公平價值為 3,000,000 元,且 C

公司預計因服務活動所產生的收益為1,900,000元。

C公司除了由帳上移除已移轉出去作為證券化的 80%房貸債權外,應認列因以出售方式移轉該 80%部份金融資產所產生的新金融資產及負債。此外,由於 C公司出售部分房貸債權,故在計算出售利得時須將房貸債權的帳面價值應依比例分攤計算後計入:

出售房貸債權佔整體公平價值百分比

=\$104,000,000/\$130,000,000 =80%

所以出售房貸債權的帳面價值

=\$120,000,000X80% =\$96,000,000

出售金融資產之利得

=\$95, 000, 000+\$4, 800, 000-\$2, 700, 000-\$96, 000, 000

=\$1, 100, 000

因為預期服務利益\$1,900,000<適當補償公平價值\$3,000,000,

故產生服務負債,須以該負債的公平價值將其認列入帳,作為出售金融資產之利得的減少。

在服務合約及相關費用均能合理估計下

服務負債的公平價值 =\$3,000,000-\$1,900,000 =\$1,100,000

在證券化當日, C公司應做以下分錄:

借:現金 95,000,000

買回選擇權 4,800,000

貸: 應收帳款 96,000,000

有限追索權負債 2,700,000

出售利得 1,100,000

借:出售利得 1,100,000

貸: 服務負債 1,100,000

釋例六:以出售方式移轉全部金融資產且簽定服務合約,在服務合約 可估計公平價值下,預期服務利益與適當補償相等

D公司在2006年1月1日出售汽車貸款債權予特殊目的公司丙,

取得現金新台幣 8,600,000 元,該汽車貸款債權帳面價值為新台幣 8,000,000 元,公平價值為 8,600,000 元。D公司並繼續對該債權提供相關服務活動(簽定服務合約),且該服務活動在市場上可以合理衡量,D公司對於提供相關服務活動所產生的總預計收益為 210,000元。在此金融資產移轉出去當日,市場上對於服務機構執行服務責任所應有的適當補償價值為 210,000 元。

因為預期服務利益與適當補償價值相當,故 D 公司無須任列任何的服 務資產或服務負債。

出售金融資產(汽車貸款債權)之利得 =\$8,600,000-\$8,000,000 =\$600,000

D公司在交易當日應做以下分錄

借:現金 8,600,000

貸: 應收帳款 8,000,000

處分金融資產利益 600,000 (或「出售利得」)

釋例七:以出售方式移轉部分金融資產且簽定服務合約,在服務合約 可估計公平價值下,預期服務利益與適當補償相等

D公司在2006年1月1日出售75%汽車貸款債權予特殊目的公司 丙,取得現金新台幣5,400,000元,該汽車貸款債權整體帳面價值為 新台幣8,000,000元,公平價值為7,200,000元。D公司並繼續對該 債權提供相關服務活動(簽定服務合約),且該服務活動在市場上可以 合理衡量,D公司對於提供相關服務活動所產生的總預計收益為 158,000元。在此金融資產移轉出去當日,市場上對於服務機構執行 服務責任所應有的適當補償價值為158,000元。

因為預期服務利益與適當補償價值相當,故 D 公司無須任列任何的服 務資產或服務負債。

出售 75%汽車貸款債權佔整體公平價值百分比 =\$5,400,000/\$7,200,000 =75% 所以出售 75%汽車貸款債權的帳面價值

=\$800,000X75% =\$6,000,000

出售金融資產之損失=出售價款-75%汽車貸款債權帳面價值 =\$5,400,000-\$6,000,000 =-\$600,000

D公司在交易當日應做以下分錄

借:現金

5, 400, 000

處分金融資產損失

600,000

(或「出售損失」)

貸: 應收帳款

6,000,000

釋例八:以出售方式移轉全部金融資產且簽定服務合約,在服務合約 可估計公平價值下產生服務資產

E公司在2006年7月1日將一筆本金為新台幣 6,300,000 元,10 年到期,利率 10%的應收貸款群組(即應收債權群組,該群組中各貸款債權的性質接相似,且均符合群組化的條件),以利率 8%的利息出售給特殊目的機構丁作為資產證券化之用。E公司取得現金6,300,000 元,同時允諾對該貸款群組持續提供相關服務活動(簽定服務合約),依照服務合約的規定將未出售利息收入的一半做為提供服務活動的報酬(服務費用收入),而剩餘的另一半未出售利息收入則作為純利息分割型權利(可能是純利息分割型證券或應收帳款或憑證)。這含有相關服務活動價值與純利息分割型權利的應收貸款群組(金融資產)在E公司以出售方式移轉給特殊目的機構丁時,交易當日的公平價值為新台幣 7,100,000 元,其中的服務利益公平價值為945,000 元,市場上的適當補償公平價值為690,000 元,純利息分割型權利的公平價值為545,000 元。

因為服務利益公平價值大於適當補償的公平價值,故 E 公司需認列服務資產,並且服務資產應依取得當日相關公平價值為基礎,分配應收貸款群組整筆的帳面價值,做為該服務資產入帳的初始價值。服務資產公平價值 =\$945,000-\$690,000 =\$255,000

分攤相關科目的帳面價值: 出售應收貸款群組帳面價值

=應收貸款群組帳面價值 X

出售金額

應收貸款群組公平價值

 $=\$6,300,000 \quad X \qquad \frac{\$6,300,000}{\$7,100,000}$

=\$5, 590, 141

服務資產帳面價值

 $=\$6, 300, 000 \quad X \qquad \frac{\$255, 000}{\$7, 100, 000}$

=\$226, 268

純利息分割型權利

=應收貸款群組帳面價值

純利息分割型權利公平價值

應收貸款群組公平價值

= \$483, 591

出售金融資產利得=出售價款-應收帳款帳面價值 =\$6,300,000-\$5,590,141 =\$709,859

故交易當日 E 公司應做以下分錄:

借:現金 6,300,000

貸: 應收帳款 5,590,141

出售金融資產利得 709,859

借:服務資產 226, 268

純息分割型權利 483,591

貸: 應收帳款 709,859

假設本例中的純利息分割型權利為純利息分割型證券,依照會計公報規定該類證券不可分類為「持有至到期日」證券,本例中將其歸類為經常出售類型證券(假設該證券還未出售),依照其帳面價值與公平市價間的關係以進行後續衡量工作,並將其所產生的損益列入投資損益項下。此時,E公司對於該經常交易類的純息分割型證券應做分錄如下:

未實現投資持有利益 =\$545,000-\$483,591 =\$61,409

借:純息分割型證券-投資評價調整 61,409

貸: 未實現持有損益(損益表) 61,409

釋例九:以出售方式移轉部分金融資產且簽定服務合約,在服務合約 可估計公平價值下產生服務資產

E公司在2006年10月1日將一筆本金為新台幣8,000,000元, 10年到期,利率 12%的應收貸款債權(金融資產),以利率 9%的利息 出售該債權本金的 75%給特殊目的機構丁以進行資產證券化。E 公司 取得現金新台幣 6,000,000 元,同時允諾對該貸款群組持續提供相關 服務活動(簽定服務合約),依照服務合約的規定將未出售利息收入 (即 12%與 9%間的利息差額)的三分之二做為提供服務活動的報酬(服 務費用收入),而剩餘的三分之一未出售利息收入則作為純利息分割 型權利(可能是純利息分割型證券或應收帳款或憑證)。這含有相關服 務活動價值與純利息分割型權利的應收貸款債權(金融資產)在 E 公 司以出售方式移轉 75%給特殊目的機構丁時,在交易當日,這筆應收 貸款所保留的部分其公平價值為 2,000,000 元,而出售的部分其中的 服務利益公平價值為 880,000 元,市場上的適當補償公平價值為 560,000 元,純利息分割型權利的公平價值為 250,000 元。另外,E 公司由丁處取得可買回類似應收貸款(此類似應收貸款可隨時由市場 上取得)的選擇權,其公平價值為 300,000 元,並承擔由丁所要求的 再買回逾期應收債權的有限追索權,其公平價值為 200,000 元。

因為服務利益公平價值大於適當補償公平價值,故E公司需認列

服務資產,並且服務資產與純利息分割型權利應依取得當日相關公平價值為基礎,分配應收貸款群組整筆的帳面價值,做為該服務資產與純利息分割型權利入帳的初始價值。因進行證券化而造成部分舊金融資產消滅且產生新金融資產及負債,故 E 公司應將舊金融資產部分除帳、調整所保留金融資產的帳面價值,並將新金融資產及負債以其公平價值認列。

出售該筆 75%應收債權所實際收到的金額

- =出售債權本體所收取的金額+新取得的金融資產-新承擔的金融負債
- =\$6,000,000+\$300,000-\$200,000
- =\$6, 100, 000
- 交易時所產生的服務資產公平價值
- =\$880, 000-\$560, 000 =\$320, 000

分攤相關科目的帳面價值以便入帳:

【表 11】E公司帳面價值分配表

KIII III KEN IOK							
	依取得當日相關公平價值為基礎, 分配整體帳面價值						
	公平價值	佔整體公平價 值的百分比率 34	分攤後應入帳 的帳面價值				
1. 出售權益 (出售應收貸款)	\$6, 100, 000	70. 3576%	\$5, 628, 604				
2. 服務資產	320, 000	3. 6909%	295, 271				
3. 純利息分割型權利	250, 000	2. 8835%	230, 681				
4. 保留未出售的 應收貸款債權部分	2, 000, 000	23. 0680%	1, 845, 444				
總合	\$8,670,000	100%	<u>\$8,000,000</u>				

資料來源:本研究整理

³⁴ 該項科目公平價值 / 全體公平價值

出售應收貸款債權利得(處分金融資產利益) =\$6,000,000+\$300,000-\$200,000-\$5,628,604 =\$471,396

在交易日當天,E公司應做以下分錄:

借:現金 6,000,000

買回選擇權 300,000

貸: 應收帳款 5,628,604

有限追索權負債 200,000

出售利得 471,396

借:服務資產 295,271

純息分割型權利 230,681

貸: 應收帳款 525,952

同時,E公司在資產移轉出售時應將所保留未出售的應收貸款債權部分以\$1,845,444作為其帳面價值計入。

此外若本例中的純息分割型權利屬於純息分割型證券,依照會計公報規定,不可歸類為「持有至到期日」類證券,假設本例中E公司將該證券歸類為「備供出售」類型證券,則應認列該證券帳面與公平價值間的差異作為未來的後續衡量,將其所產生的差額認列於股東權益分類下。而E公司需增列以下分錄:

未實現投資持有利益 =\$250,000-\$230,681 =\$19,319

借:純息分割型證券-投資評價調整 19,319

貸: 未實現持有損益(股東權益) 19,319

釋例十:以出售方式移轉全部金融資產,簽定服務合約並產生服務資產,但服務合約與服務資產均不可估計其公平價值

F公司 2007 年 4 月 1 日以新台幣 9,000,000 元出售一筆商業貸款給特殊目的信託戊,且F公司承諾繼續對該貸款提供相關服務活動(簽定服務合約),該債權帳面價值為新台幣 8,500,000 元,公平價值

為新台幣 9,600,000 元,同時 F 公司由戊處取得可買回類似應收商業貸款(此類應收商業貸款可隨時從市場取得)的買回選擇權,其公平價值為 900,000 元,並承擔由戊所要求的再買回逾期應收商業貸款的有限追索權,其公平價值為 600,000 元。F 公司雖然確定所收取的服務利益會大於市場上對於提供服務活動的適當補償,但因為客觀因素致使服務利益與服務合約公平價值均無法估計。

因為下公司的服務利益確定會大於適當補償的公平價值,故可推知下公司具有服務資產存在,但由於服務合約公平價值無法估計導致服務資產公平價值無法估計。在會計穩健原則及會計公報規定下,該服務資產不予認列,亦無需分攤出售(移轉)資產的帳面價值。處分金融資產利得(出售利得)

= (\$9,000,000+\$900,000-\$600,000)-\$8,500,000

= \$800,000

在資產移轉(出售)當日,F公司需作以下分錄:

借:現金

1

9,000,000

買回選擇權

900,000

貸: 應收帳款

8, 500, 000

有限追索權負債

600,000

出售利得

800,000

釋例十一:以出售方式移轉部份金融資產,簽定服務合約並產生服務資產,但服務合約與服務資產均不可估計其公平價值

F公司2007年10月1日出售一筆商業貸款的一部分給特殊目的信託戊而取得現金新台幣7,200,000元,且F公司承諾繼續對該貸款提供相關服務活動(簽定服務合約),該債權帳面價值為新台幣8,400,000元,公平價值為新台幣9,600,000元,同時F公司由戊處取得可買回類似應收商業貸款(此類應收商業貸款可隨時從市場取得)的買回選擇權,其公平價值為660,000元,並承擔由戊所要求的再買回逾期應收商業貸款的有限追索權,其公平價值為480,000元。F公

司雖確定所收取的服務利益大於市場上對於提供服務活動的適當補 償,但因為客觀因素致使服務利益與服務合約公平價值均無法估計。

與釋例十相似,即使F公司確定有服務資產存在,卻無法確定其公平價值,故不可認列服務資產(服務資產以零計算),亦不可以服務資產分攤出售資產的帳面價值。

所出售的應收帳款公平價值百分比

=\$7, 200, 000/\$9, 600, 000 = 75%

表示此次下公司出售75%的應收商業帳款給特殊目的信託戊

而該 75%應收帳款所應分攤全部應收款項的帳面價值

=\$8, 400, 000X75% =\$6, 300, 000

出售利得(處分金融資產利得)

= (\$7, 200, 000 + \$660, 000 - \$480, 000) - \$6, 300, 000

=\$1,080,000

F公司在交易日當天應作分錄如下:

借:現金

買回選擇權

7, 200, 000

660,000

貸: 應收帳款

6, 300, 000

有限追索權負債

480,000

出售利得

1,080,000

釋例十二:以出售方式移轉全部金融資產,簽定服務合約並產生服務 資產,在整體服務合約無法估計下,可衡量服務資產公平 價值卻無法估計新金融負債公平價值

G銀行2008年1月1日出售本金為新台幣2,000,000元的學生就學貸款債權群組給特殊目的機構已進行資產證券化,並取得現金1,900,000元,該債權在交易當天的公平價值為2,100,000元。G銀行承諾繼續對該貸款群組提供相關服務活動,並由特殊目的機構已處取得對於可買回類似該貸款群組的選擇權(可隨時由市場上取得),該買回選擇權在交易當天的公平價值為205,000元,同時承擔買回對於

該貸款群組逾期部分的有限追索權。因為市場上對於學生就學貸款相關服務活動及適當補償的資訊充足,G銀行在公正合理的衡量下,可估計由該服務合約所產生的服務資產的公平價值為120,000元,但對於其有限追索權卻因市場因素無法合理估計其公平價值。

根據會計公報的規定,當因證券化所產生的新金融負債其公平價值無法估計時,需將已知資產總額減去已知負債的公平價值,作為認列該金金融負債的初始帳面價值,並不得認列利益以符合會計穩健原則。所以G公司應將總出售金額與所出售應收貸款群組分攤帳面價值後,兩者差異全數作為此有限追索權負債(新金融負債)的帳面價值。總出售相關權益(含應收貸款群組及新金融資產)金額

=\$1,900,000+\$205,000 =\$2,105,000

分攤帳面價值:

出售應收貸款群組帳面價值。

= 應收貸款群組帳面價值

出售金額

出售金額+服務資產公平價值

\$2, 105, 000

=\$2,000,000 X

\$2, 105, 000+\$120, 000

=\$1, 892, 135

服務資產帳面價值

=應收貸款群組帳面價值 X 出售金額+服務資產公平價值 出售金額+服務資產公平價值

$$=\$2,000,000 \quad X \qquad \frac{\$120,000}{\$2,105,000+\$120,000}$$

=\$107, 865

而在總出售相關權益金額與出售應收貸款群組帳面價值兩者間的差額,則全部作為有限追索權負債的帳面價值。

有限追索權帳面價值

=\$2, 105, 000-\$1, 892, 135 =\$212, 865

故在2008年1月1日G公司與己交易當天,G公司應作以下分錄:

借:現金 1,900,000

買回選擇權 205,000

貸: 應收帳款 1,892,135

有限追索權負債 212,865

借:服務資產 107,865

貸: 應收帳款 107,865

釋例十三:以出售方式移轉部份金融資產,簽定服務合約並產生服務 資產,在整體服務合約無法估計下,可衡量服務資產公平 價值卻無法估計新金融負債公平價值

G銀行2008年9月1日以新台幣3,570,000元的價格出售其所擁有的一筆應收貸款債權的一部分給特殊目的機構已進行資產證券化,該筆應收帳款整體本金為新台幣3,800,000元,交易日當天的公平價值為新台幣4,200,000元,而未出售的應收貸款在交易日當天的公平價值為新台幣575,000元。G銀行答應持續對該應收款項提供相關服務活動,並由特殊目的機構已處取得對於可買回類似該貸款部分的選擇權(此部分貸款可隨時由市場上取得),該買回選擇權在交易當天的公平價值為275,000元,同時承擔買回對於該部份貸款債權發生逾期時的有限追索權。因為市場上對於應收貸款相關服務活動及適當補償可由其他類似應收債權中類推得知,故G銀行可估計由該服務合約所產生的服務資產公平價值為380,000元,但對於其部份的有限追索權卻無法合理估計其公平價值。

由於因證券化所產生的新金融負債公平價值無法衡量,依會計公報規定,此交易不得認列出售利益,需將因出售所得到的金額,與相關的已知資產及負債的價值,兩者比較後將其差異全歸於此無法估計的新金融負債中,作為其初始衡量價值。

出售該筆部分應收貸款所實際收到的金額

=\$3,570,000+\$275,000

=\$3, 845, 000

分攤相關科目的帳面價值入帳:

【表 12】G 銀行相關科目帳面價值分配表

	依取得常	依取得當日相關公平價值為基礎,					
		分配整體帳面價	值				
		佔整體公平價	分攤後應入帳				
	公平價值	值的百分比率	的帳面價值				
		35					
1. 出售權益	\$3, 845, 000	80. 1042%	\$3, 043, 958				
(出售應收貸款)	φυ, 645, 000	00.1042/0	φυ, 04υ, 9υο				
2. 服務資產	380, 000	7. 9167%	300, 834				
3. 保留未出售的 應收貸款債權部分	575, 000	11. 9791%	455, 208				
	φ.	1000/	ФО 000 000				
總合	\$4,800,000	100%	<u>\$3, 800, 000</u>				
	3						

資料來源:本研究整理

有限追索權負債初始帳面價值(新金融負債帳面價值)

= (\$3, 570, 000 + \$275, 000) - \$3, 043, 958 = \$801, 042

在交易日當天,E公司應做以下分錄:

借:現金 3,570,000

買回選擇權 275,000

貸: 應收帳款 3,043,958

有限追索權負債 801,042

借:服務資產 300,834

貸: 應收帳款 300,834

最後,在該筆應收貸款債權的科目內,應剩餘\$455,208 未出售部分的帳面價值存在。

³⁵ 該項科目公平價值 / 全體公平價值

六、服務資產變動研究

6.1 研究範圍及對象

資產證券由創始階段至最後的銷售與交易、後續的服務階段,均涉及多項會計科目的認列、除帳、不同的衡量方法等問題,再加上資產證券的種類眾多,所衍生的財會處理亦有多種。本研究僅針對在未來在台灣有龐大市場的住宅貸款抵押受益證券其中一類一房貸轉付證券(Mortgage Pass-Through Securities,MPT)為例,以該資產證券所產生的服務資產及負債,在其現金流量變動與相關因素的敏感度分析兩方面,參考國內外研究文獻後,做較深入的探討。又因服務負債不管是因為個別承擔而取得,或在出售以進行證券化時所承擔而得,均以直線法按比例攤銷,對於現金流量情況相對穩定,故在此不贅述。而藉由個別購買而獲得的服務資產也是以直線法按比例攤銷,現金流動情形較為簡易,亦不在本研究討論範圍內。本研究針對創始機構出售金融資產以進行資產證券化,同時兼任服務機構時,對於其所獲得的服務資產現金流動進行討論。

6.2 服務資產現金流量分析

在假設債務人長期不會進行提前清償的情況下,創始機構每期會由債務人(即貸款者)處收到利息與本金,其中本息和本期期初本金餘額乘以每期年金終值因數(式 1),利息金額為票面利率乘以本期期初本金餘額(式 2),本金為本息和撿去利息後的餘額(式 3)。但在債務人所支付的本息中,必須撥出一部分作為給予服務機構(假設由創始機構兼任)的服務費用,該服務費用收入為本期期初本金餘額乘以之前簽訂契約時所訂定的服務費用比率(式 4)。故本期創始機構的現金流量為(式 5),而以市場要求報酬率進行折現成為現金流量的淨現值(式 6)。

$$PMT_{t} = BBal_{t} \times \left[\frac{i(1+i^{n-t+1})}{(1+i^{n-t+1})-1}\right] , i = \frac{C}{m}$$
 (£ 1)

$$Int_{t} = BBal_{t} \times i , i = \frac{c}{m}$$
 (£ 2)

$$Pal_{t} = PMT_{t} - Int_{t} \tag{$\dot{\mathfrak{T}}$} 3)$$

$$SF_{t} = BBal_{t} \times \frac{SR}{m}$$
 (£ 4)

$$CF_t = PMT_t - SF_t \tag{\pm}$$

$$DCF_{t} = \frac{CF_{t}}{\left(1 + \frac{Y}{m}\right)^{n}} \tag{£ 6}$$

其中各參數,代表如下:

【表13】參數符號對照表

		C 11 200 5 1 1	• • •
參數	意義	參數	意義
PMT_{t}	第 t 期應付債務本息	$BBal_{t}$	第t期期初本金餘額
Int_{t}	第七期利息	Pal_t	第t期本金
SF_{t}	第 t 期服務(費用)收入	CF_{t}	第t期現金流量數
DCF_{t}	第 t 期現金流量淨現值	SR	年服務費用比率
Y	年市場要求報酬率	n	債務總期數
i	每期平均票面利率	С	年票面利率
m	一年中所包含之期數		

資料來源:本研究整理

但由於該債權(或債權群組)屬於長期債權,在市場利率、再融資利率、貸款方式等隨時間變動下,債務人將會選擇對自己最有利的方式去償還原始債務,故在進行房貸轉付證券期間內常會有提前清償或延後清償的發生,這會影響到該資產證券出售時的價格以及其現金流量的變化。故假設在發生提前清償的情況下,創始機構每期除收到債務人所支付的本息外,會收到一筆提前清償還本的金額。每期的本息

和本期期初本金餘額乘以每期年金終值因數(式 1),利息金額為票面 利率乘以本期期初本金餘額(式 2),本金為本息和撿去利息後的餘額 (式 3)。而提前還本金額為為本期期初本金餘額扣除本期本金後乘以 每期的提前還本率所得到的(式 7)。另外在債務人所支付的本息中, 亦須有一部分作為給予服務機構(假設由創始機構兼任)的服務(費用) 收入,該服務(費用)收入為本期期初本金餘額乘以之前簽訂契約時所 訂定的服務費用比率(式 4)。因為債務人的提前還本,造成創始機構 的本期現金流量為(式 8),而以市場要求報酬率進行折現成為現金流 量的淨現值(式 5)。

$$PP_{t} = (BBal_{t} - Pal_{t}) \times SMM_{t} \tag{$\vec{\mathbf{1}}$}$$

$$CF_t = PMT_t + PP_t - SF_t \tag{\sharp}$$

PPt:第 t 期提前還本金額

SMMt:第 t 期每月提前還本率

上述提及的 SMM·提前還本率是根據美國共同證券協會所提出的 PSA 法所計算出來的,其目的是為了簡化並合理表達在不同貸款年限下的平均提前還本率。由於經由 PSA 法所計算出的提前還本情況與實際情況有一定程度的相似,而且計算方式較預估實際情況的 FHA 法來的簡易,故大部分計算提前還本的資產證券現金流量多採此法。在 PSA 法之下發生提前還本時,假設前 30 個月中,第 t 個月的提前還本年率以每個月 0. 2%的速度再增加,該提前還本年率等於(t / 30) x 6%。而從第 31 個月起,每個月的提前還本年率為 6%。而 SMM·則為利用 PSA 法下的提前還本年率所換算出來的每月提前還本率,公式如下:

$$SMM_{t} = 1 - (1 - CPR \times PSA \%)^{1/12}$$
 (式 9)

這裡所指的CPR是指固定提前還本比率,是假設在一特定期間內,債權會以一固定比率提前清償,即假設每一期的提前償還金額為

期初貸款本金餘額的固定比率。總合上述,在PSA法下CPR在前30個月內會每個月增加0.2%,並且從第31個月以後CPR均以6%帶入公式。另外,前述所謂的PSA即為一般業界的100%PSA或100PSA,當創始機構認為該債權(或債權群組)提前還本速度會比一般情況來的快,則會將原PSA乘以一個大於1的數而取得較快的提前還本率(例如:150PSA);反之,當創始機構認為該債權(或債權群組)提前還本速度會比一般情況緩慢,則會將原PSA乘以一個小於1的數而取得速度較慢的提前還本率(例如:80PSA)。36

假設辛銀行將所取得性質相似的房貸債權組合成一個債權群組,以房貸轉付證券的方式進行銷售。該群組本金為 10,000,000 美元,貸款(票面)利率為 9.5%,市場要求報酬率為 8%,服務費用比率為 1%,純息分割型權利比率為 0.5%,且該群組的年限為 15 年,銀行認為該群組的提前還本速度為 100PSA,在債務人會進行提前清償的情況下,此債權群組每個月所產生的現金流量變動如【表 14】。

1896

³⁶由於此 PSA 法的原則是依照美國一般房貸債權期間 30 年所訂定出來的,故對於台灣目前一般房貸債權期間在 15~20 年之間來說,本研究直接套用美國 PSA 法的相關規定會有相當程度的差異存在。由於台灣的債權期間較短,故可能會在前幾個月以較小的速率在成長,並且固定提前還本年率的月數也會提前。由於本研究主要是針對服務資產及負債的現金流動情形進行研究,所以在此忽略美國與台灣間有關 PSA 法適用不同的差異程度,而直接以美國的 PSA 法原則代入計算。

【表 14】現金流量表,平價發行

月	期初本金餘	應付本息	預計應付	服務費	每期提前	純息分割	提前還本	現金流量
份	額(BBal)	(PMT)	本金(Pal)	用(SF)	還本率	型權利	額(PP)	淨現值
(t)					(SMM)			(DCF)
1	10,000,000	104,422.47	25,255.80	8,333.33	0.0167%	4,166.67	1,663.98	92,966.67
2	9,973,080.22	104,405.05	25,451.50	8,310.90	0.0334%	4,155.45	3,321.97	94,003.12
3	9,944,306.75	104,370.18	25,644.42	8,286.92	0.0501%	4,143.46	4,973.02	95,000.12
4	9,913,689.30	104,317.85	25,834.48	8,261.41	0.0669%	4,130.70	6,616.20	95,957.37
5	9,881,238.63	104,248.05	26,021.58	8,234.37	0.0837%	4,117.18	8,250.56	96,874.57
27	8,737,807.68	98,384.48	29,210.17	7,281.51	0.4615%	3,640.75	40,193.45	106690.69
28	8,668,404.06	97,930.40	29,305.53	7,223.67	0.4791%	3,611.84	41,389.17	106671.89
29	8,597,709.36	97,461.22	29,396.03	7,164.76	0.4967%	3,582.38	42,557.03	106614.56
30	8,525,756.31	96,977.15	29,481.58	7,104.80	0.5143%	3,552.40	43,696.45	106519.11
31	8,452,578.28	96,478.40	29,562.16	7,043.82	0.5143%	3,521.91	43,319.68	105175.58
32	8,379,696.44	95,982.21	29,642.95	6,983.08	0.5143%	3,491.54	42,944.43	103848.19
33	8,307,109.06	95,488.57	29,723.96	6,922.59	0.5143%	3,461.30	42,570.70	102536.73
			100	Mille	Se.			
176	223,073.57	45,679.88	43,913.88	185.89	0.5143%	92.95	921.42	14,385.02
177	178,238.27	45,444.95	44,033.90	148.53	0.5143%	74.27	690.21	14,163.25
178	133,514.15	45,211.23	44,154.24	111.26	0.5143%	55.63	459.58	13,944.28
179	88,900.33	44,978.71	44,274.91	74.08	0.5143%	37.04	229.51	13,728.10
180	44,395.91	44,747.38	44,395.91	37.00	0.5143%	18.50	- 0.00	13,514.65
			. 47	Million	Lo.			
						總現值		10,000,000

參考資料:Fabozzi, Frank J,

The handbook of fixed income securities

經由市場報酬率將每期的現金流量折現為淨現值並加總後,可得到該資產證券的銷售價格為 10,000,000 美元。雖然在票面利率大於市場利率的情況下,證券應以折價發行,但因為服務費用比率必須由票面利率中扣除,而使得實際票面利率與市場利率相等,於是該證券以平價發行。

由於在計算服務資產後續評價時,必須先取得服務資產期初帳面價值。因此,進一步假設該銀行銷售此債權群組取得現金 10,000,000 美元,並且簽定服務合約承諾繼續對該群組提供相關的服務活動。而 在交易當日,該債權群組(含有相關服務活動價值)的公平價值為 10,500,000 美元,其中因簽訂服務合約所產生的服務資產的公平價值為 200,000 美元,純息分割型權利(以下假設該權利為備供出售證券)的公平價值為 300,000 美元。

出售房貸債權群組經攤銷後所分配到的帳面價值為:

$$=\$10,000,000 \quad X \quad \frac{\$10,000,000}{\$10,500,000}$$

=\$9, 523, 810

服務資產經攤銷後所分配到的帳面價值為:

債權群組公平價值

=\$190, 476

純息分割型證券經攤銷後所分配到的帳面價值為:

應收貸款群組帳面價值 X — 純息分割型證券公平價值

債權群組公平價值

$$=\$10,000,000 \quad X \quad \frac{\$300,000}{\$10,500,000}$$

=\$285, 714

同時,辛銀行因出售此債權群組,而有\$476,190 的出售利得 (=\$10,000,000-\$9,523,810)。而銀行相關服務活動收入及成本的計算,由於每期服務費用收入會隨著每期期初餘額的變動而變動(式4),而服務成本的計算方式則是隨服務機構的不同而異,在此本研究假設每期的服務成本為每期期初餘額乘以每期的固定比率(CPR)與提

前還本速度 PSA 百分比後再除以 100(式 10)。37此固定比率(式 11)可由(式 9)推得。之後在取得服務收入及服務成本後,兩者差額即為第四章所述的服務利益(即淨服務收入)(式 12)(假設在服務收入大於服務成本的情況下),計算此服務利益在最初所估計未折現的總淨服務收入中佔多少比率,以該比率作為攤銷服務資產帳面價值的基準(式 13)。最後,將最初服務資產的帳面價值乘以該比率,就可得到當期服務資產所必須攤銷的價值(式 14)。假若將以上各項變數與一般生產製造公司相比較,服務費用收入(SFt)就像是一般生產製造公司損益表裡的營運收入,而服務成本(SCt)就像是其中的營運成本,兩者相減所得出的淨服務利益(Net Servicing Income)就像是製造公司損益表裡的淨營運成本(Net Operational Income),均是淨利(Net Income)的一部份,必須要再加上營業外收入、扣除營業外費用及攤銷費用等多項科目後,才會得到最終的淨利。

$$SC_t = BBal_t \times CPR \times PSA \% / 100$$
 (£ 10)

$$CPR_{t} \times PSA \% = 1 - (1 - SMM_{t})^{12}$$
 (£ 11)

$$NSI_{t} = SF_{t} - SC_{t} \tag{\textsterling 12}$$

$$Rate_{t} = NSI_{t} / ETNSI \times 100\%$$
 (£ 13)

$$Amor_{t} = CV_{0} \times Rate_{t} \tag{± 14}$$

其中各參數,代表如下:

-

³⁷ 服務成本的估計,會隨各機構所面臨的利率、提前清償等風險的程度不同而有所不同。在資料較難取得的情況下,本研究以 SOS" Accounting For Investments In MBS And ABS"其中的假設數據,對於服務成本估計的部份進行舉例。

【表 15】參數符號對照表

參數	意義	參數	意義
SC_t	第t期服務成本	BBal_{t}	第t期期初本金餘額
CPR_t	第 t 期固定提前清償比率	SMM_{t}	第 t 期每月提前還本率
PSA%	PSA 係數	NSI_t	第t期淨服務利益
SF_{t}	第 t 期服務(費用)收入	$Rate_{_t}$	第t期服務資產攤銷比率
ETNSI	預期總淨服務利益	$Amor_{t}$	第t期服務資產攤銷數
CV_0	最初服務資產帳面價值		

此時除認列淨服務利益外,亦需認列服務資產的攤銷費用及累積 攤銷數,分錄如下(假設債務人本息以現金方式支付):

借:現金(由債務人處取得) XXXX

貸: 應付帳款—特殊目的機構 XXXX

服務(費用)收入 XXXX

借:應付帳款—特殊目的機構 XXXX

貸: 現金(支付特殊目的機構) XXXX

借:服務成本 XXXX

貸: 現金 XXXX

借:服務(費用)收入 XXXX

貸: 服務成本 XXXX

淨服務利益 XXXX

借:服務資產攤銷費用—房貸債權群組 XXXX

貸: 累積攤銷數—房貸債權群組 XXXX

延續上述釋例,可得到辛銀行在債務人會進行提前清償的情況下,該服務資產分期攤銷的數額及攤銷情況,如【表 16】。故在第一期時,假設辛銀行對於當期的預期淨服務收入與總預期淨服務收入均與實際情況相同下,對於該服務資產的攤銷應做以下分錄:

借:現金(由債務人處取得) 104,422.47

貸: 應付帳款-特殊目的機構 96,089.14

服務(費用)收入 8,333.33

借:應付帳款-特殊目的機構 96,089.14

貸: 現金(支付特殊目的機構) 96,089.14

借:服務成本 200

貸: 現金 200

借:服務(費用)收入 8,333.33

貸: 服務成本 200

淨服務利益 8,133.33

借:服務資產攤銷費用一房貸債權群組 5,417.94

貸: 累積攤銷數—房貸債權群組 5,417.94

但假設在第二期辛銀行實際收到的服務(費用)收入為 9,000元,服務成本仍為 398.92元時,此時辛銀行應多認列淨服務利益 8,601.08元,而非預期攤銷表上的 7,911.98元。但對於服務資產的攤銷,仍應依照預期攤銷表所述的比例進行攤銷,作為當期實際淨服務(費用)收入的減少,不應有改變。故第二期時,辛銀行對於服務資產攤銷的分錄如下:

借:現金(由債務人處取得) 104,405.05

貸: 應付帳款-特殊目的機構 95,405.05

服務(費用)收入 9,000

借:應付帳款—特殊目的機構 95,405.05

貸: 現金(支付特殊目的機構) 95,405.05

借:服務成本 398.92

貸: 現金 398.92

借:服務(費用)收入 9,000

貸: 服務成本 398.92

淨服務利益 8,601.08

借:服務資產攤銷費用—房貸債權群組 5,270.48

貸: 累積攤銷數—房貸債權群組 5,270.48

【表 16】服務資產攤銷表

月 份 (t)	期初本金餘 額(BBal)	服務費用 收入(SF)	每期提 前還本 率 (SMM)	固定 還本 比率 (CPR)	服務成本 (SC)	預計淨服 務利益 (NSI)	留期務 期 期 期 明 利 總 淨 利 總 淨 利 源 形 利 源 形 利 源 形 形 利 源 形 形 形 形 形 形 形 形 形 、 形 、 に 形 、 に 、 に の 、 に の に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 。 。 。 に 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	本期期末服 務資產帳面 價值(CV)	本期攤銷 數(Amor)
								190,476	
1	10,000,000	8,333.33	0.0167%	0.2%	200.00	8,133.33	2.8444%	185,058.06	5,417.94
2	9,973,080.22	8,310.90	0.0334%	0.4%	398.92	7,911.98	2.7670%	179,787.58	5,270.48
3	9,944,306.75	8,286.92	0.0501%	0.6%	596.66	7,690.26	2.6895%	174,664.79	5,122.79
4	9,913,689.30	8,261.41	0.0669%	0.8%	793.10	7,468.31	2.6118%	169,689.84	4,974.94
5	9,881,238.63	8,234.37	0.0837%	1.0%	988.12	7,246.24	2.5342%	164,862.83	4,827.01
			3			FE			
27	8,737,807.68	7,281.51	0.4615%	5.4%	4,718.42	2,563.09	0.8964%	95,279.34	1,707.38
28	8,668,404.06	7,223.67	0.4791%	5.6%	4,854.31	2,369.36	0.8286%	93,701.01	1,578.33
29	8,597,709.36	7,164.76	0.4967%	5.8%	4,986.67	2,178.09	0.7617%	92,250.10	1,450.91
30	8,525,756.31	7,104.80	0.5143%	6.0%	5,115.45	1,989.34	0.6957%	90,924.92	1,325.18
31	8,452,578.28	7,043.82	0.5143%	6.0%	5,071.55	1,972.27	0.6897%	89,611.12	1,313.81
32	8,379,696.44	6,983.08	0.5143%	6.0%	5,027.82	1,955.26	0.6838%	88,308.64	1,302.48
33	8,307,109.06	6,922.59	0.5143%	6.0%	4,984.27	1,938.33	0.6779%	87,017.44	1,291.20
176	223,073.57	185.89	0.5143%	6.0%	133.84	52.05	0.0182%	69.18	34.67
177	178,238.27	148.53	0.5143%	6.0%	106.94	41.59	0.0145%	41.47	27.70
178	133,514.15	111.26	0.5143%	6.0%	80.11	31.15	0.0109%	20.72	20.75
179	88,900.33	74.08	0.5143%	6.0%	53.34	20.74	0.0073%	6.90	13.82
180	44,395.91	37.00	0.5143%	6.0%	26.64	10.36	0.0036%	0.00	6.90
	預計總淨服務利益 285,939.91								

資料來源:本研究整理

6.3 服務資產敏感性分析

當發行資產証券時,特殊目的機構常會將由同一債權群組所產生的資產證券另外分出多個不同的衍生性金融商品(像是:保證費用收入、服務費用收入、純息組分割型權利)出售或評價,以分散其風險。而每一不同類別的衍生性商品其利率設定時,亦有一定的相關性存在。一般而言,再欲以平價發行一資產證券的情況下,若該資產證券整體的票面利率為10%,市場上的要求報酬率為8%的話,那兩者的差額2%即為保證費用收入、服務費用收入、純息組分割證型權利三者利率的總合。可列為下列等式:

票面利率 = 市場要求報酬率 + 保證費用收入利率 +

服務費用收入利率 + 純息組分割型權利利率 (式15) 故當左式與右式相等時,該資產證券會以平價方式出售;若票面利率 大於右式的加總利率時,則該資產證券會以溢價方式出售,反之則是 以折價方式出售。

在 6.2 節的現金流量分析中可以發現會影響服務資產變動最大的因素有以下三項:服務費用收入比率、提前還本比率、證券存續期間。接著本研究仍以上述銀行出售本金 10,000,000 美元的房貸債權群組以進行房貸轉付證券為例,討論三者對於服務資產攤銷、以及對於整體淨利的影響。

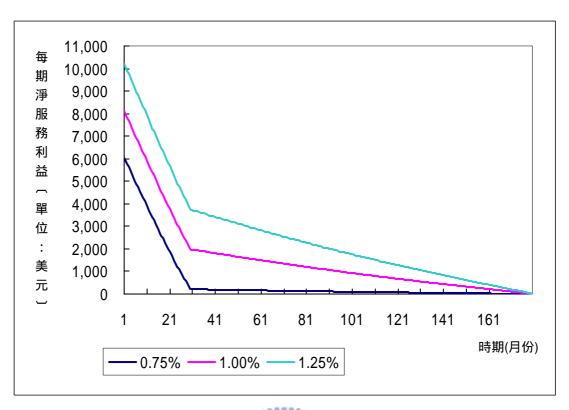
1. 年服務(費用)收入比率

將該比率除以一年中所包含的期數(本例是以一期為一個月計算,故年服務(費用)收入比率應除以 12)後,再乘以證券每期期初的本金餘額就會得到每期的服務(費用)收入,故淨服務收入、期末服務資產帳面價值的攤銷比率等金額都會受該比率的變動而有所不同,導致每期的攤銷數不同。延續 6.2 節的例子,在其他情況不變下,本研究以 0.75%、1.00%、1.25%不同年服務費用收入比率的假設下,追蹤年服務(費用)收入比率如何影響每期淨服務收入與每期攤銷數。

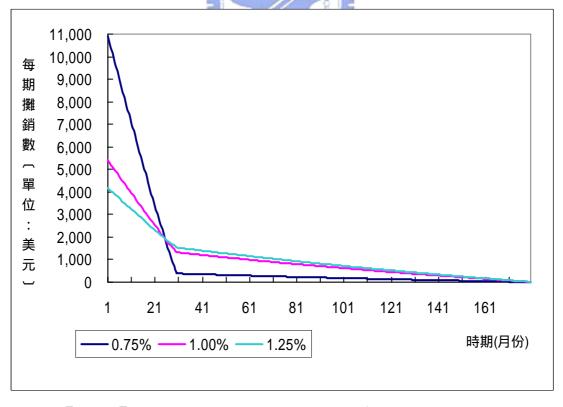
【表17】在不同服務(費用)收入比率下每期淨服務利益與攤銷金額

服務費用比率	0.7	5%	1.0	0%	1.2	5%
月份(t)	淨服務利益	本期攤銷數	淨服務利益	本期攤銷數	淨服務利益	本期攤銷數
73 IJI (I)	(NSI)	(Amor)	(NSI)	(Amor)	(NSI)	(Amor)
0						
1	6,050.00	10,923.91	8,133.33	5,417.94	10,216.67	4,172.55
2	5,834.25	10,534.35	7,911.98	5,270.48	9,989.70	4,079.86
3	5,618.53	10,144.85	7,690.26	5,122.79	9,761.99	3,986.86
4	5,402.96	9,755.61	7,468.31	4,974.94	9,533.66	3,893.61
5	5,187.65	9,366.84	7,246.24	4,827.01	9,304.83	3,800.15
28	563.45	1,017.36	2,369.36	1,578.33	4,175.28	1,705.21
29	386.90	698.58	2,178.09	1,450.91	3,969.28	1,621.08
30	213.14	384.85	1,989.34	1,325.18	3,765.54	1,537.87
31	211.31	381.55	1,972.27	1,313.81	3,733.22	1,524.67
32	209.49	378.26	1,955.26	1,302.48	3,701.03	1,511.53
176	5.58	10.07	52.05	34.67	98.52	40.24
177	4.46	8.05	41.59	27.70	78.72	32.15
178	3.34	6.03	31.15	20.75	58.97	24.08
179	2.22	4.01	20.74	13.82	39.26	16.04
180	1.11	2.00	10.36	6.90	19.61	8.01
		E	1896	3		
未折現總合	105,491.55	190,476.00	285,939.91	190,476.00	466,388.27	190,476.00

資料來源:本研究整理



【圖 17】服務(費用)收入比率變動對每期淨服務利益的影響 資料來源:本研究整理



【圖 18】服務(費用)收入比率變動對每期攤銷數的影響 資料來源:本研究整理

由【表 17】【圖 17】可以發現,在服務成本不變之下,隨著年服務費用收入比率的增加,每期淨服務利益也會增加,並且只要年服務費用收入比率小幅變動,就會使每期淨服務利益產生極大不同。在第 30 期之前,服務成本會隨每期固定提前還本率逐漸(SMM)上升,造成淨服務利益逐漸下降,直到第 30 期之後,每期固定提前還本率不再變動,故淨服務利益在第 30 期出現轉折後,之後的每期淨服務利益即為

(每期相同的服務費用收入比率-每期相同的提前還本比率 X 0.01³⁸) X 每期期初金餘額

而【圖 18】顯示,當服務費用收入比率越高時會使服務資產在初期攤銷數相對越少、末期攤銷數相對越多,這表示當比率為0.75%時會比比率為1.25%時將大部份的服務資產更快攤銷完畢。也因為0.75%的服務費用收入比率較小,使每期淨服務利益的較小,相對的「當期預期淨服務利益佔總預期淨服務利益比率」比「服務費用收入比率」為1.25%時變動幅度較大(早期所佔比率多、後期所佔比率少),故在比率為0.75%時的每期攤銷數較1.25%的攤銷數變動幅度較大,較不穩定。此外,服務機構在尋求淨服務利益增加的同時,也必須考慮以下幾點:

- (1) 時間越長,對於實際服務利益的不確定性越大,所以應在早期多攤銷服務資產,後期少攤銷服務資產,避免造成未來攤銷費用大於淨服務利益。
- (2) 若服務機構認為該資產證券的服務活動價值早期高、後期低的趨勢明顯,應在早期多提攤銷、後期少提攤銷,使服務價值 與攤提金額能夠相符(Matched)。
- (3) 若服務機構對於未來整體財務狀況已有規劃,為避免之後太 多的攤銷費用影響整體淨利的表現,在法規、會計原則的合理 範圍內,可在早期多提攤銷後期少提攤銷,使服務資產的攤銷

³⁸ 依 6.2 節的參數設定所得。

費用對於未來所估計的總體淨利不至影響過大。

在 6.2 節例子其他參數設定不變下,則票面利率(9.5%)將等於市場報酬率、服務費用收入比率、純息組分割型權利比率三者總合。若市場報酬率維持 8%時,服務費用收入比率變動對於各項因素的影響整理如下:【表 18】

【表 18】服務(費用)收入比率增減與各項因素的關係性

服務費用收入比率	證券價格	服務費用收入	服務成本	淨服務 利益	當期預期淨服務利 益佔總預期淨服務 利益比率	每期 攤銷數
上升	下降	增加	不變	增加	下降	減少
下降	上升	減少	不變	減少	上升	增加
關係性 (變動方向)	反向變動	同向	無相關	同向	反向	反向

資料來源:本研究整理

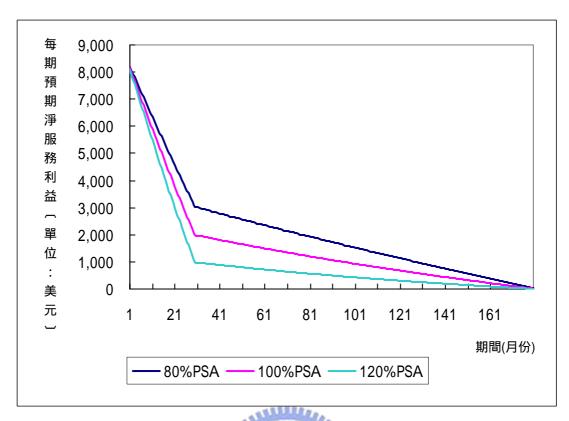
2. 提前還本比率

在證券化的創始階段,發行者必須依照當時市場情況先預設未來該資產證券會發生的提前還本速度後,才能在此提前還本速度下計算該資產證券的現金流量淨值及票面利率,進而決定其價格。所以設定提前還本比率的快慢將會影響此證券的出售情形和投資人對該證券的投資意願及所認定的投資報酬率。在市場利率下降的情況下,會使原始債務人舉新債還舊債而進行提前還本,提前還本的速度越快,會使資產證券投資人拿回比原先預期少的報酬而蒙受損失。接續 6.2 節辛銀行房貸轉付證券本金為10,000,000美元的舉例,再該舉例其他參數設定皆不變,只變動PSA提前還本速度分別為80%PSA、100%PSA、120%PSA三種模擬情境下,探討提前還本速度對於每期淨服務利益與攤銷金額的影響。

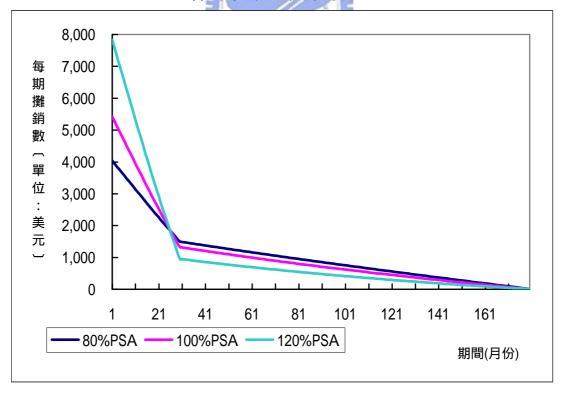
【表19】在不同提前還本速度下每期淨服務利益與攤銷金額的變化

提前清償速度	80%	PSA	100%	SPSA .	120%	PSA
	淨服務利益	本期攤銷數	淨服務利益	本期攤銷數	淨服務利益	本期攤銷數
7313(4)	(NSI)	(Amor)	(NSI)	(Amor)	(NSI)	(Amor)
0						
1	8,173.33	4,011.38	8,133.33	5,417.94	8,093.33	7,941.85
2	7,992.03	3,922.40	7,911.98	5,270.48	7,831.93	7,685.34
3	7,810.38	3,833.25	7,690.26	5,122.79	7,570.17	7,428.48
4	7,628.46	3,743.97	7,468.31	4,974.94	7,308.22	7,171.44
5	7,446.36	3,654.59	7,246.24	4,827.01	7,046.25	6,914.37
28	3,384.04	1,660.85	2,369.36	1,578.33	1,380.26	1,354.42
29	3,220.24	1,580.46	2,178.09	1,450.91	1,164.19	1,142.40
30	3,058.07	1,500.87	1,989.34	1,325.18	951.71	933.90
31	3,035.03	1,489.56	1,972.27	1,313.81	942.54	924.90
32	3,012.04	1,478.28	1,955.26	1,302.48	933.41	915.94
		.03	THE REAL PROPERTY.			
176	93.37	45.82	52.05	34.67	21.30	20.90
177	74.68	36.65	41.59	27.70	17.00	16.68
178	56.00	27.48	31.15	20.75	12.72	12.48
179	37.33	18.32	20.74	13.82	8.46	8.30
180	18.66	9.16	10.36	6.90	4.22	4.14
		7	William I			
未折現總合	388,101.42	190,476.00	285,939.91	190,476.00	194,109.09	190,476.00

資料來源:本研究整理



【圖 19】提前還本速度變動對每期淨服務利益的影響 資料來源:本研究整理



【圖 20】提前還本速度變動對每期攤銷金額的影響 資料來源:本研究整理

因為 PSA 的增加會使每期提前還本率(SMM)提高,進而使提前 還本年率(CPR)上升導致服務成本增加、在服務(費用)收入不變下 淨服務利益減少,故【圖 19】中表示提前還本速度越快會使服務 機構的淨服務利益減少。在初期時由於不同的期前還本速度所產 生的服務成本,因為 CPR 才剛開始遞增變動,故三者的淨服務利 益並不會相差太多。待期中時,因為 CPR 逐漸遞增使提前還本速 度三者對於淨服務利益的差距越來越大,在第 30 期後 80%PSA、 100%PSA、120%PSA 三個提前還本速度的年化提前還本率分別固定 為 4.8%、6.0%、7.2%時,三者間淨服務利益的差距則是受到每期 證券期初本金餘額多寡的影響有所不同,而不再是因為三者還本 速度的不同而產生差異。末期,又因受期初本金餘額過小影響, 使三者的淨服務利益又趨於相近。服務機構對於預設的提前還本 速度小,代表該證券的提前還本風險較小,價格受債務人償還的 影響縮小而相對穩定,服務機構對該證券進行服務活動的成本也 會降低,相對而言使得期中淨服務利益能夠增加,故服務機構能 在期中由提供該服務時獲得相對較多的報酬。

因為提前還本速度加快會使每期服務成本提高,造成每期淨服務利益降低,使其相對於預計總淨服務利益的比率增加,而使得每期攤銷金額增加。所以初期時 120%PSA 每期攤銷金額遠高於80%PSA 與 100%PSA 每期所需攤銷的金額,但到第 30 期之後因為120%PSA 之前債務人的提前還本,而使該證券的本金餘額比其他兩個提前還本比率形成的本金餘額下降許多,而 120%PSA 的淨服務利益會減少更多,使攤銷服務資產的比率大幅縮小,於是 120%PSA 在第 25 期之後將會比其他兩個提前還本比率每期所需攤銷金額少很多。我們可以推論,當服務機構衡量該證券提前還本率超過100%PSA 時,表示該證券所面臨的提前清償風險較一般資產證券來的大,未來該證券的現金流量變化與收益的不確定性也提高。因此,服務機構為降低其不確定性對於服務資產價值的影響,會在初期較能預期服務資產價值的情況下,先將服務資產提早攤銷完

畢,所以【圖 20】中所顯示出來 120%PSA 會早期多攤銷、後期晚 攤銷恰能符合以上的推論。

在 6.2 節關於辛銀行例子其他參數設定皆不變下,我們僅對 提前還本比率進行情境分析,可發現各項因素與提前還本比率間 的關係性,如【表 20】:

【表 20】提前還本速度快慢與各項因素的關係性

提前還本速度	證券價格	服務費用收入	服務成本	淨服務 利益	當期預期淨服務利 益佔總預期淨服務 利益比率	每期 攤銷數
加速	不變	減少	增加	減少	上升	增加
減緩	不變	增加	減少	增加	下降	減少
關係性 (變動方向)	無相關	反向	同向	反向	同向	同向

資料來源:本研究整理

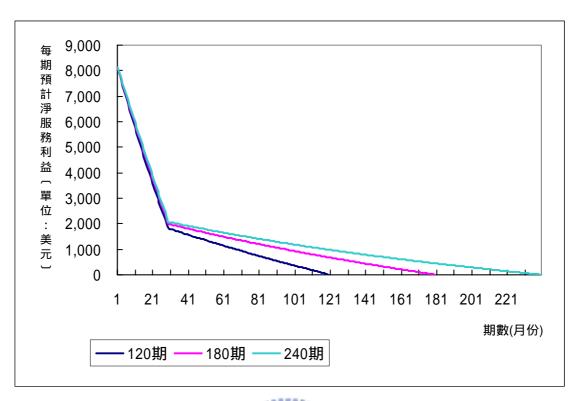
3. 證券存續期間

對於長期金融資產(像 6, 2 節例子中的房貸債權群組)而言,將長期金融資產證券化能使債權機構(創始機構)的資產負債存續期間得以相互配合,並且移轉債務人提前還本的風險給投資者、增加長期金融資產的流動性。只要資產證券一發行,即使發生利率變動、風險增加等重大事件,與該資產證券有關的機構仍必須依照所簽訂的契約執行相關活動而無法規避風險,所以在證券發行時,發行者就必須考慮該標的物(長期金融資產)的發行期間與未來可能發生的所有變數,對於該資產證券訂出一個合理的存續期間,使證券化中的各參與者能獲得一定的利益。以下仍以 6. 2 節辛銀行為例,在其他參數固定下,變動其證券存續期間來進行情境模擬分析。

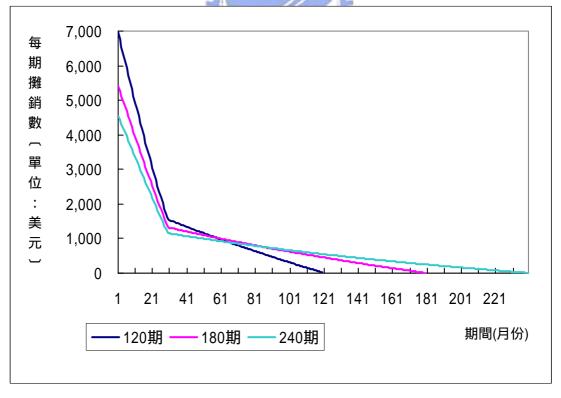
【表 21】在不同證券存續期間下每期淨服務利益與攤銷金額的變化

證券期間	120	期	180)期	240)期
月份	淨服務利益	本期攤銷	淨服務利益	本期攤銷數	淨服務利益	本期攤銷數
נון כי	(NSI)	數(Amor)	(NSI)	(Amor)	(NSI)	(Amor)
0						
1	8,133.33	6,961.03	8,133.33	5,417.94	8,133.33	4,546.22
2	7,892.17	6,754.62	7,911.98	5,270.48	7,920.87	4,427.46
3	7,651.50	6,548.64	7,690.26	5,122.79	7,707.66	4,308.29
4	7,411.48	6,343.22	7,468.31	4,974.94	7,493.82	4,188.76
5	7,172.23	6,138.45	7,246.24	4,827.01	7,279.46	4,068.94
	0.4==.40	4 000 00		4 === 0 00		4 070 70
28	2,177.49	1,863.63	2,369.36	1,578.33	2,455.48	1,372.52
29	1,993.79	1,706.42	2,178.09	1,450.91	2,260.80	1,263.70
30	1,813.69	1,552.28	1,989.34	1,325.18	2,068.18	1,156.03
31	1,790.75	1,532.64	1,972.27	1,313.81	2,053.74	1,147.96
32	1,767.90	1,513.08	1,955.26	1,302.48	2,039.36	1,139.92
			WHILE .			
118	52.60	45.02	710.87	473.54	1,006.32	562.49
119	35.02	29.98	698.52	465.31	996.30	556.90
120	17.49	14.97	686.20	457.10	986.33	551.32
121	-		673.92	448.92	976.39	545.76
122		=	661.68	440.77	966.49	540.23
				Las.		
178			31.15	20.75	465.71	260.31
179			20.74	13.82	457.61	255.79
180			10.36	6.90	449.54	251.28
181			-	-	441.50	246.78
182					433.48	242.30
236					34.10	19.06
237					27.25	15.23
238					20.41	11.41
239					13.59	7.60
240					6.79	3.79
未折現總合	222,554.07	190,476.00	285,939.91	190,476.00	340,767.60	190,476.00

資料來源:本研究整理



【圖 21】證券存續期間變動對每期淨服務利益的影響 資料來源:本研究整理



【圖 22】證券存續期間變動對每期攤銷金額的影響 資料來源:本研究整理

【表 21】【圖 21】中顯示在第 30 期之前證券存續期間不同的證券,期淨服務利益金額均相似,這是因為證券的存續期間主要是影響現金流動的變化與期出本金餘額,然後才透過期初本金餘額的變化影響每期的淨服務(費用)收入與服務成本。在初期,因為三個不同存續期間的期初本金餘額差異不大,又淨服務(費用)收入與服務成本為其初本金餘額乘以小部分比率,故在初期三者的淨服務利益差異不大。之後,因為存續期間的長短不同,在服務(費用)比率與影響服務成本的 CPR 比率皆固定下,本金餘額減少的速度成為影響三個存續期間內每期淨服務利益差異越來越大的主要原因。

對於每期攤銷數而言【圖 22】,由於每期攤銷數是隨著每期淨服務利益佔總預計淨服務利益的比率來決定,存續期間越長、所能收到的淨服務利益越多、於是預計的總淨服務利益也就越高,所以對於存續期間較短的資產證券而言,即使在初期收到與存續期間較長的資產證券一樣的淨服務利益,但由於總預計淨服務利益較小,所得出用以攤銷服務資產的比率也就較大。所以在初期時,存續期間較短的資產證券必須攤銷較多的服務資產。但到了後期,存續期間短的證券所收到的每期淨服務利益比存續期間長的證券所收到的每期淨服務利益比存續期間長的證券所收到的每期淨服務利益比存續期間長的證券所收到的每期淨服務利益來的少。在比率中分子分母均小且分子減少速度加快的情況下,

存續期間較短的證券在後期的同一期內(例如:第110期)有著比存續期間較長的證券更小的攤銷比率,故過了第66期後,存續期間短的證券的每期攤銷數下滑的比其他二者來的快。

此外,我們可以推論,在同一類型、標的物發行期間相同的情況下,卻有著 120 期與 240 期不同期間的兩種資產證券,這代表前者所可能隱含的風險較後者高,在未來不確定性及長期可能面臨的損失機會提高的情況下,資產證券發行者可能以較短的證券存續期間來吸引投資者購買存續期間較短但對於近期內的風險、報酬等因素都比較能掌握的資產證券。而對於這種仍隱藏著

較大風險及較多不確定性的存續期間較短的證券,服務機構會在早期攤銷較多的服務資產價值、晚期攤銷較少的服務資產價值,避免當有重大事件發生時造成服務資產價值與淨服務收益無法相配合的情況。

彙總上述資料,在 6.2 節辛銀行例子中各參數不變下,當證 券存續期間改變時,對於服務資產後續評量各項因素的影響及關 係性如下:【表 22】

【表 22】證券存續期間長短與各項因素的關係性

證券存續 期間	證券價格	服務費用收入	服務成本	淨服務 利益	當期預期淨服務利 益佔總預期淨服務 利益比率	每期 攤銷數
增長	不變	增加	增加	增加	下降	減少
縮短	不變	減少	減少	減少	上升	增加
關係性 (變動方向)	無相關	同向	同名S	同向	反向	反向

資料來源:本研究整理

七、結論與建議

隨著金融商品的多樣化及複雜性,台灣若希望與世界金融市場接軌,成為亞太金融中心,那麼對於資產證券化這個美國已經實行多年的金融商品領域,必須要有充分的瞭解及靈活的運用。雖然台灣對於資產證券的認知及應用方面目前僅處於認知及摸索階段,但若我們能在初期就能訂定出適合台灣金融環境的資產證券化相關體系與規範,並將國外多年來對於資產證券化的試誤及嘗試了然於心後,將國內金融機構累積已久的不良債權、長期應收債權等現金流通遲緩的資產及負債,以資產證券方式發行,將能有效解決長期逾放比率居高不下的問題,加速台灣金融市場的活絡,跟上世界金融市場的腳步。本研究針對台灣資產證券化體系中,目前與業界裡已開始進行的資產證券交易較無法相對應的會計制度及實務上的應用做介紹,並且對於未來因資產證券的擴大發展所會產生的新興機構一服務機構,先提出關於其在制度面與財會面的探討研究,冀望能使未來台灣整體資產證券的架構完整建立。

7.1 結論

將金融資產及藉由該金融資產所創產生的資產證券,兩者間利率的差異依照合約規定,一部分作為純息分割型權利,一部分作為合約所規定的服務費用。純息分割型權利以取得當日的相關公平價值為基礎來分攤帳面價值入帳,並以直線法進行攤銷外,對於依合約訂定而取得的服務費用,則是又細分為「適當補償」與「服務資產及負債」兩部份。適當補償以公平價值認列,服務資產及負債則亦為將取得當日的公平價值為基礎來分攤帳面價值入帳,而之後的攤銷方式則是依取得方式的不同而有所不同。攤銷方式可分為兩種:

1. 直線法:

適用於服務負債、以及個別購買的服務資產上;

2. 依淨服務利益佔預計總淨服務利益的比例進行攤銷:

適用於出售或將資產證券化時保留下來的服務資產上。

而對於機構進行資產證券交易時財會人員所必須要能理解記錄的各種會計釋例及現金流量情況,做詳細的研究。之後,針對目前台灣資產證券交易時比較可能發生的第二項攤銷方式,進行模擬情境的分析。若服務機構(兼任創始機構)不僅是要在進行交易時,由交易中使雙方獲取最大利益外,如要將未來現金流量、每期淨服務利益與攤銷數的變化,作為本身主動對於未來公開財報間透露出的公司營運狀況、或是被動的由投資人評估公司績效的影響時,就必須要將服務(費用)收入比率、提前還本速度、證券存續期間列入考量範圍內。

根據敏感性分析結果,本研究發現,當服務(費用)收入比率越高、證券存續期間越長、而提前還本速度越慢下,服務機構能收取的淨服務利益也就越高,並且會由於淨服務利益佔預計總計服務利益的相對比率下降而使得每期攤銷數越低。這表示,在服務機構可在要發行資產證券的金融資產標的物的本質下,對於出售該資產證券要求對方繳交更多的服務費用收入,並將資產證券存在期間進可能延長,就會獲取更多利益;並且在每期攤銷數相較降低之下,會使財報上的淨利益(Net Income)相對增加,有助於公開市場給於該公司績效表現正面的肯定。但進一步探討後,我們發現,目前並沒有一項資產證券能同時改變這三項比率,使其增加服務資產對機構的潛在利益。

舉例來說,房貸轉付證券可以提高其服務費用收入比率並由於該證券的標的物—住宅貸款應收債權屬於長期性金融資產,故較能夠增加證券存續期間,這樣一來就能使每期淨服務利益提高且每期攤銷數降低。但因為證券期間長,加上住宅貸款應收債權較容易受到市場利率的波動而使債務人進行提前還本的動作,間接使該證券的提前還本速度增加而造成每期淨服務利益會減少、每期攤銷數增加的反向動作。又例如汽車貸款債權證券,雖然可藉由提高服務費用收入比率、

降低預期的提前還本速度(因為汽車貸款期間短、對債務人而言金額較小,即使外在環境的利率變動,對債務人產生提前清償的誘因也有限)能讓服務機構對於未來營運績效及財報分析數據交出漂亮的成績單,但會因為該證券的標的物—汽車貸款債權屬於中短期的金融資產,故由該金融資產所衍生出來的資產證券的存續期間也無法過長,造成淨服務利益增加幅度與每期攤銷數減少幅度受到限制。總而言之,服務機構必須預計未來市場環境的變化,在整體交易的參與者都能獲得合適利益的情況下,在簽訂合約時就訂定出適當的服務費用收入比率、提前還本速度、與證券存續期間三者比例配置組合,使該機構獲得最大利益。

7.2 建議與未來研究方向

美國早在1980年開始,因為科技與財務技術的進步、政府管制解除、以及非傳統銀行業務的盛行,使美國銀行業的利息收入(Interest Income)佔總收入(Total Net Income)的比重逐年下降,而非利息收入佔總收入的比重不斷上升(林士傑、陳家彬,2002),前者在20年間下降了20%,後者在20年兼則上升了20%(Koch & MacDonald, 2003)。這表示資產證券除了在交易時能夠為創始機構取得大筆可應用的資金外,對於服務機構亦能產生可觀的獲利效果。目前在台灣的銀行業與美國情況相同,銀行的收入現在也多偏向於獲利來源不侷限在存放利差,非利息收入的比重也很高的「德式綜合銀行」體系(陳曉蓉,2003),而且非傳統業務的比重也逐漸上昇,這代表著未來銀行即使調降手續費的比率,但在非傳統業務越來越多的情況下,手續費收入在銀行總收入中的比重勢必仍會攀升(林士傑、陳家彬,2002)。

此外,台灣消費性金融像是信用卡、汽車貸款等業務快速成長,加上多家金融資購推出個人化商品,形成「個人化理財」的時代來臨。而國內多家金融控股公司的成立,亦促使投資者能夠在同一家公司中就能投資多樣金融商品,而業者也能從事多角化經營的活動而非僅侷

限於金融市場的操作,使資金流通更有效率。

以上各項內部與外在的環境因素,無疑是催生資產證券在台灣發展的腳步,台灣在資產證券方面正處於起步階段,若能在資產證券蓬勃發展前建立起完善的會計方面制度以及良好的服務體系,使其中的參與者皆無後顧之憂,則對於資產證券成為台灣金融市場的主要商品之一的未來指日可待。如今,服務體系尚未建立正式的服務合約交易市場,使小型金融機構能出售其服務活動給大型金融機構,藉由大型金融機構的規模來發揮經濟效益;或由大型金融機構將服務活動外包給小型專業服務機構,使具機動性的小型專業服務機構能更快滿足客戶需求。今後,對於專業服務機構或是金控公司間內部服務活動的交易、以及財會方面的資料合併及處理方面,將是未來研究方向的重點。

在資產證券本身方面而言,本研究所舉出的相關釋例均以金融機構同時取得起始日與終結日債券存續期間相同的相似債權來進行資產證券的發行以及相關的會計處理分析,但市場上金融機構可能會有將部分的舊債權與部分新取得的新債權,在兩者性質相似且剩餘存續期間相同下進行資產證券的發行。此資產證券的服務資產及負債與相關的現金流量將不同於本研究前述的分析,且對於證券化中各參與者的影響也將會與本研究的分析不盡相同,此為未來所必須詳加探討的重點之一。而前述關於美國PSA法由於是以美國30年房貸債權為基準所估計得出的計算原則,對於台灣15~20年的房貸債權的計算有一定的現金流量差異與利潤差額存在,故如何發展適用於台灣的PSA法是之後當台灣證券化領域開始移轉重心到證券化流程後半段時首先得處理的問題。

由於本研究參考文獻多取自於國外學術界及實務界,對於台灣實情較無法貼切配合,也因為台灣近年來才引進資產證券化,在前年才開始有資產證券交易的產生,故對於台灣資產證券實際交易數據、服務機構的相關統計、以及投資人方面的買賣概況,都無法獲得較長期的資料來進行更深入的分析。若未來能取得中長期的相關統計資料後,與理論原則結合,瞭解台灣資產證券的特性,進而對於市場上實

際情況與會計公報中原則的差異相互對照,亦能彌補公報中不足之處。而對於服務機構與市場間互動關係的研究以及服務機構的活動如何影響創始機構、特殊目的機構的財報表現,也是未來值得探討的課題之一。另外,因無法取得國內實務界較長期且較詳細機密的數據及資料,本研究只能針對論文期刊上所提出在未來國內業界進行資產證券化與處理因證券化所產生的服務資產及負債時一般可能會發生的問題,進行會計方面議題的分析,對於服務資產及負債在未來實務上所可能面臨的超乎目前所能預期的特殊情況則無法進行討論,此為本研究之研究限制。



參考文獻

中文部份

- 1. 王嘉銘,「試論我國金融機構不良債權之處理機制--以台灣金聯 資產管理股份有限公司為例」,中原大學,碩士論文,民國 91 年。
- 2. 中華民國會計研究發展基金會,財務會計準則公報第三十三號 「金融資產之移轉及負債消滅之會計處理準則」,民國92年5月。
- 3. 中華民國會計研究發展基金會,財務會計準則公報第二十七號 「金融商品之揭露」,民國86年6月。
- 4. 吳珊,「住宅抵押貸款證券化及其在中國的發展前景」,中國山東 大學,碩士論文,民國88年。
- 5. 何思湘,「金融資產證券化概說與法制初探(上)」,<u>證券暨期貨管</u>理,第二十卷第八期,民國 91 年 9 月。
- 6. 林士傑、陳家彬,「台灣地區銀行業從事非傳統銀行業務之實證研究」,2002台灣財務金融學術研討會,C5-3場次,國立中興大學,民國91年4月。
- 7. 林柄滄,「SPE 是啥玩意兒?」,會計研究月刊 196 期,p. 28-p. 32。
- 8. 郭怡伶,「信用卡債權證券評價與分析」,國立交通大學,碩士 論文,民國 92 年。
- 9. 陳文達、李阿乙、廖咸興,<u>資產證券化理論與實務</u>,初版,智勝文化,臺北,民國91年。
- 10. 陳春山,「金融監督管理委員會組織法之立法前瞻」,挑戰朝野— 加速金融改革研討會,台灣智庫,民國 92 年 7 月。
- 11. 陳鳳英,「金融資產證券化條例三讀通過」,工商時報6版, 2002/6/23。
- 12. 陳曉蓉,「台灣銀行業公司治理機制與風險承擔行為之關係」, 風險管理學報,第五卷第三期,363-391頁,民國92年11月。

- 13. 張閔傑,「國際會計準則第 39 號公報解析」,<u>今日會計</u>,第八十二期,14-31 頁,民國 90 年 3 月。
- 14. 黄桂洲,「金融資產證券化與會計處理之研究」,國立臺北大學, 碩士論文,民國 91 年。
- 15. 黄金澤,「Enron 案省思—會計及揭露」, <u>會計研究月刊 196 期</u>, 33-41 頁, 民國 91 年 3 月。
- 16. 廖咸興、李阿乙,「推動抵押債權證券與金融機構流動性」,新世 紀智庫論壇第十五期,民國 90 年 9 月。
- 17. 廖咸興、李阿乙,「資產證券化簡介與在臺灣發展前景」,<u>貨幣市</u>場雙月刊,第五卷第四期,1-15頁,90年8月
- 18. 歐嬭諺,「金融資產移轉與負債消滅會計處理之探討」,中國文化大學,碩士論文,民國 91 年。
- 19. 蔡朝安、林沛君,「從實務及法律探討資產證券化」,<u>全國律師</u> 9月號,8-27頁,民國90年9月。
- 20. 鄭丁旺,中級會計學(上),第六版,民國86年8月。
- 21. 鄭惠蓉,「資產證券化有關資產移轉-真實買賣之探討」,全國律 師11月號,23-30頁,民國90年11月。

- 1. Bhattacharya, A. K., and F. J. Fabozzi, <u>Asset-Backed Securities</u>, 1st Edition, Pennsylvania, Frank J. Fabozzi Associates, 1996.
- Borum, M., "Servicing Operations Panel An Overview of the Industry Trends, Profitability Drivers and Operations Strategies", P.3-P.18, Chase Company, February 2003.
- 3. Catherine, S., "Accounting for asset securitizations: Fair values and earnings management", PhD Thesis, University of Illinois at Urbana-Champaign, 2002.
- 4. Chowdry, R., and S. McNabb, <u>Survey of retail banking fees—an independent analysis</u>, PWC, April 2003.
- EITF, EITF 89-4 "Accounting for Purchased Investment in a Collateralized Mortgage Obligation Instrument or in a Mortgage-Backed Interest-Only Certificate", April 1989.
- 6. Fabozzi, F. J., <u>The handbook of fixed income securities</u>, 6th ed., McGraw Hill, 2001
- 7. FASB, FAS 125 "Accounting for Transfers and Servicing of Financial Assets and Extinguishments of Liabilities", June 1996.
- 8. FASB, FAS 140 "Accounting for Transfers and Servicing of Financial Assets and Extinguishments of Liabilities", December 2000.
- 9. FDIC, "Interagency Advisory On Mortgage Banking", <u>FDIC Press</u>
 Release, February 25th 2003.
- Gangwani, S., A. S. Thomas, and Mountain, J., "Accounting for Investments In MBS And ABS", <u>Speaking of Securitization</u>, Vol.5 Issue 1, Deloitte & Touche, February 2000.
- 11. IASC, IAS 39 "Financial Instruments: Recognition and Measurement", March 1999.

- 12. Koch, T. W., and S. S. MacDonald, <u>Bank Management</u>, P.98 P.108, 4th Edition, The Dryden Press/Harcourt College Publishers, 2000.
- 13. Rosenblatt, M., and J. Johnson, <u>Securitization Accounting under</u>
 <u>FASB 140</u>, 2nd Edition, Deloitte & Touche, January 2002.
- 14. Rosensaft, E. Y., <u>Fixed-Income Securities: Mortgage-Backed and Asset-Backed Securities</u>, Study Session 19, March 1997.
- 15. Surey, R., and N. Jain, "Impact of Securitisation on Originators: Rating & Accounting Perspective", <u>ICRA Rating Feature</u>, New Delhi, ICRA Limited, June 2003.
- Thomas, D., and R. Fear, "Commercial Servicing Rights—Valuation Considerations", Mortgage Industry Advisory Company, February 2001.
- 17. Thompson, S., "Exposure Draft of Proposed Amendments to IAS 39 Financial Instruments: Recognition And Measurement Fair Value Hedge Accounting For A Portfolio Hedge Of Interest Rate Risk", IASCF, March 2003.