

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

住宅抵押貸款保險在我國實施之 可行性研究

行政院研究發展考核委員會編印

中華民國九十一年三月

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

住宅抵押貸款保險在我國實施之 可行性研究

受委託單位：國立中山大學

研究主持人：劉德明 國立中山大學財務管理系教授
兼不動產金融與證券化研究中心主任

研 究 員：呂桔誠 國立中山大學財管系兼任講師

研 究 助 理：熊嫦玲、洪秀瑜、黃弘騰

行政院研究發展考核委員會編印

中華民國九十一年三月

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

目 次

表 次	V
圖 次	VII
提 要	IX
第一章 緒論	1
第一節 研究動機	1
第二節 研究過程與方法	3
第三節 研究限制	4
第四節 章節架構	4
第二章 住宅抵押貸款保險產業介紹	5
第一節 什麼是住宅抵押屋貸款保險？	5
第二節 美國住宅抵押貸款保險產業的歷史	6
第三節 澳洲與香港之住宅貸款保險經驗	17
第四節 住宅貸款保險的經濟價值	21
第五節 住宅貸款保險的運作機制	24
第三章 住宅抵押貸款保險業務之風險管理	41
第一節 住宅抵押貸款保險業務之風險探討	41

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

第二節 住宅抵押貸款保險產業的風險管理	54
第三節 美國住宅貸款保險產業成功的因素	63
第四章 住宅抵押貸款保險合理費率結構之探討	71
第一節 費率結構要素	71
第二節 合理費率結構模型文獻探討	72
第三節 台灣地區合理費率的政策與影響	86
第五章 台灣發展住宅貸款保險之必要性與迫切性探討	89
第一節 我國不動產市場概況與特性	89
第二節 太平產險 1090 房貸保險個案分析	97
第三節 住宅貸款保險業務在台灣之必要性與迫切性	110
第六章 我國住宅抵押貸款保險制度之提出與配套措施分析	113
第一節 我國發展住宅抵押貸款保險產業之基本問題	113
第二節 我國發展住宅貸款保險產業應有的配套措施	123
第七章 結論與建議	129
第一節 研究發現	129
第二節 研究建議	134
附錄一 太平產險訪談紀錄	135
附錄二 慶豐商業銀行與第一產險房貸配合小額貸款專案作業要點	

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

.....	141
附錄三 中小企業信用保證基金青年優惠房屋貸款信用保證	
作業要點	145
附錄四 行政院研考會九十年度專案「住宅抵押貸款保險在我	
國實施之可行性研究」期末報告初稿學者專家座談會	
會議紀錄	151
附錄五 行政院研考會九十年度專案「住宅抵押貸款保險在我國	
實施之可行性研究」期末報告初稿學者專家座談會會議	
問題回答	165
參考書目	181

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

表 次

表 2.1	目前美國民營的住宅貸款保險公司	11
表 2.2	美國主要民營房貸保險公司市場佔有率	12
表 2.3	美國民營住宅貸款保險淨保費收入與損失(1990~1998).....	14
表 2.4	民營與 FHA 公營貸款保險計劃比較表	16
表 2.5	美國公營和民營抵押貸款保險佔有率(1995~1999).....	17
表 2.6	MGIC 固定利率房貸保險涵蓋比率表	31
表 2.7	MGIC 浮動利率房貸保險涵蓋比率表	32
表 2.8	MGIC 對借款人的比率限制	38
表 3.1	區域市場相關因子對貸款保險之影響	44
表 3.2	購屋者相關風險因子對貸款違約之影響	

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

45

表 3.3 貸款過程中相關風險因子及其影響機制

47

表 3.4 貸款過程中其他相關風險因素及其影響機制.....

53

表 3.5 美國房貸保險產業風險對資本比(1995-1998).....

58

表 3.6 美國 MI 產業的初級保險活動(1997~2000)..... 65

表 3.7 美國公民營房貸保險金額比較表.....

66

表 3.8 美國 MI 產業的核保經驗

67

表 3.9 美國 MI 產業的表稅前利潤

68

表 3.10 MI 產業的資產和準備金

69

表 3.11 美國 MI 產業的風險/資本比

70

表 5.1 台灣空屋數與空屋率(1980-1990)

90

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

表 5.2 台灣歷年自有住宅比率94

表 5.3 歷年台灣平均每戶人口數
95

表 5.4 臺灣歷年家庭戶數統計
96

表 5.5 MGIC 的費率因子
表106

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

圖 次

圖 2.1 抵押擔保債權證券化流程 圖	10
圖 5.1 建照執照核發量(總樓地板面積與件數)	90
圖 5.2 台灣市場空屋數推估(1990~1998)	91
圖 5.3 台灣市場空屋率推估(1990~1998)	92
圖 5.4 台灣歷年人口成長率	93

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

提 要

關鍵詞：住宅貸款保險、自備款、保險涵蓋比率

一、 研究緣起

近年來我國住宅市場嚴重供需失調，一方面有超過一百萬戶之空屋有待出售，另一方面，有不少青年人與低收入戶無力購屋，在九二一震災與各種天災之後，更有超過十萬戶的災民流離失所。為了解決房地產供需失衡的問題，政府在最近提供不少救助方案，其中最有創意的一項是財政部提議透過信用保證機制，減少自備款負擔，將目前的貸款成數由七成提高到九成，當中提高的兩個成數則是由信保基金提供信用保證。財政部的構想是利用美國發展相當成功的住宅抵押貸款保險機制來提增購屋者的需求。

研究顯示，購屋者在貸款時，支付的自備款若少於一定比率(美國是20%，我國則是30%)貸款違約的機率會增大。因此，銀行在從事住宅貸款時，通常會向借款人要求此一比率以上的自備款，這是為了避免不景氣時抵押品跌價的風險，以及借款人違約停止履行債務時的損失。而住宅貸款保險的存在，使得銀行在這方面的顧慮減少了。當違約損失發生時，因為有承保公司承擔部分或全部損失，有效地降低了銀行的風險，這也使得銀行願意接受低於此一比率的自備款。在美國，住宅貸款保險使得購屋者能用5%甚或3%的自備款買到房子，大幅增加人民的購屋能力。

但住宅抵押貸款保險業務是否切合我國當前的需要？這是值得探

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

討的問題。另外住宅抵押貸款保險本質上便承擔著長期的風險，而且和整體經濟環境有著相當密切的關係，如何管理開放住宅抵押貸款保險公司並確保保險公司能於多變的經濟環境中有效管理風險，這是開放新業務相關單位必須思索的問題。本研究計劃即在協助政府作住宅抵押貸款保險在我國施行之可行性研究，以免一項立意良好的政策卻製造意想之外的後遺症。

二、 研究方法及過程

本研究的主題屬於住宅抵押貸款保險新制度的介紹與在國內之可行性分析，因此著重於住宅抵押貸款保險制度之起源地，也是發展最成功的國家—美國，對此一制度經驗之介紹與分析，並述及採用此一制度的澳洲與香港之經驗，在研究方法上是屬於制度的比較分析。另外住宅抵押貸款保險制度在國內是否可行，本研究實地訪談最有經驗的國內太平產險公司及第一產物保險公司，作成個案分析，也針對信保基金提供的信用保證和美式的住宅抵押貸款保險制度作比較，所以整體來說本研究之研究過程與方法為文獻解讀，相關制度之比較分析與個案研究。

三、 重要發現

本研究發現美國住宅抵押貸款保險市場曾經歷一段自由開放的日子，但在一九二九年經濟大蕭條時嚐到苦果，後來政府直接介入做特殊族群與社會福利為目的的貸款保險，直到一九五六年才重新立法規範並開放民營的住宅貸款保險市場。目前美國的抵押貸款約有26%有貸款保險，其中公營與民營各佔一半，貸款保險機制對美國住宅自有率的提升有很大幫助。

本研究發現澳洲與香港的住宅貸款保險產業都是由政府主導，美

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

國的外資在資本與技術上協助，在運作成功之後，澳洲的貸款保險公司移轉民營，並開放民營貸款保險公司的設立。兩地區都先由政府介入貸款保險產業的原因都有照顧低收入戶與特定族群的政策目的。

由國外的經驗可以看出住宅貸款產業主要的經濟價值包括：

1. 增加資本市場效率性，發展次級抵押貸款市場。
2. 保護貸款機構。
3. 增加人民的購屋能力、增加自有住宅比例。

從全世界最大的民營貸款保險公司 MGIC 之住宅貸款保險的運作機制，我們發現美國的住宅貸款保險之運作，從可保險的住宅、可保險的對象與財務限制、保險涵蓋比率、申請程序、保費的計算、保費支付方式與理賠程序都有嚴格的規範，美國已發展且運作成功的一套住宅貸款保險運作經驗是我國開放住宅貸款保險市場的重要參考。

我們發現住宅抵押貸款保險產業的風險管理可以分為對可以分散風險的因應及不可分散的風險之因應。所謂可以分散的風險亦即非系統風險，是保險公司可以努力降低風險的項目，包括對核保程序的嚴格審核、核保對象與地域之分散、保費的精準計算等；所謂不可分散的風險亦即系統風險，是保險公司無能為力的風險，因此只好靠著堅強的財務能力予與因應，對此美國各州主管單位對於貸款保險公司之風險資本比、投資與財務及各項準備金之提列都有嚴格的規範。我們發現近代美國貸款保險產業的成功和政府與民營保險公司良好的風險管理機制有關。

本研究發現在理論上保費費率可用賣權評價概念來分析，但實際

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

的保費計算則是使用經濟計量模型較方便。

我們發現住宅抵押貸款保險業務在台灣推行至少可以達到以下四項功用：

- 1.增加人民的購屋能力、增加自有住宅比例。
- 2.減緩台灣房地產市場目前嚴重的供需失衡現象。
- 3.發展次級抵押貸款市場，增加我國資本市場之廣度與深度。
- 4.增加金融機構之業務並減少金融機構之呆帳。

除了直接增加消費者的購屋能力外，住宅抵押貸款保險業務所產生的其他效益都能產生外部經濟，使房貸有關的相關單位受益。在國內景氣低迷時，住宅貸款保險的適時推出，是以經濟手段解決經濟問題的一項良策，所以住宅貸款市場的開放有其必要性。

我國住宅市場近年來供需失調嚴重，一方面有超過近一百萬戶之空屋，另一方面不少無殼蝸牛無屋可住，尤其在九二一大地震以來，估計約有八萬戶住宅受損，加上 2000 年以來，我國風災雨災不斷，尤其象神與納莉重創中北台灣，數萬戶受災戶房屋毀損，需要換屋居住，但受限於現金不足繳納自備款，往往無力購置新屋，使災民流離失所。若有住宅抵押貸款保險的機制，政府可以透過對保費的補貼協助受災戶早日重建家園，以最經濟的成本減少社會問題，因此住宅抵押貸款保險業務在台灣推動有其迫切性。

另外目前國內對於不動產證券化議題正熱烈討論之中，我們發現將抵押貸款包裝成群組證券化的同時，還需要有貸款保險制度來作抵

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

押貸款資產的信用增強，所以住宅抵押貸款保險公司的設立亦是台灣要推展抵押貸款證券市場的重要相關配套措施。

另外透過對太平產險的 1090 專案與第一產險之九成房貸保險業務之個案研究，本研究檢討房貸保險業務在我國推行可能發生之問題與因應之道。我們發現雖然太平產險所推的 1090 專案之九成房貸保險業務和美國所推行之房貸保險在外觀上並不相同，但在本質上均是對高貸款比率房貸的一信用增強工具，美國貸款保險公司承擔貸款餘額最上層 20%的風險，太平產險也承擔同樣貸款餘額最上層 20%的風險，兩者都可以增加房地產的有效需求，但在合約設計與相關條件上有很大之差異，這也造成太平產險所推的 1090 專案損失率超高的原因，比較兩者之運作主要差異在於：

1. 太平產險之房貸保險保費偏低。
2. 太平產險之房貸保險之核貸過程有道德風險。
3. 太平產險之房貸保險承保案件不夠分散。
4. 太平產險之房貸保險不夠規模經濟且自有資本不足。

太平產險自 1997 年起開始推出「1090 房貸保險專案」，到 1998 年保單生效契約數已超過 5000 件，保費收入超過 1.6 億元，保險的風險金額超過 30 億，雖然尚不符經濟規模，但證明房貸保險保單在台灣有市場需求。不過太平產險由於保費收取偏低，核貸過程有道德風險，保險對象又不能風險分散，其運作過程與風險管理相較於第二、三章所描述的美國制度有嚴重缺失，在未達規模經濟下就被喊停，又不幸碰到我國房地產不景氣的空頭期，導致太平產險房貸保險保單理賠率偏高，保險公司與貸款銀行之理賠糾紛頻傳。因此在台灣若要推出房

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

貸保險，必須由太平產險的失敗案例中記取教訓。本章也特別為太平產險與第一產物保險公司之合約設計與核保模式之異同和美國的MGIC作比較分析。

本研究也估計我國住宅貸款保險市場之規模，根據主計處購屋貸款金額的資料，若政府開放成立私人貸款保險公司，其基本的購屋貸款保險業務量應有 6637.587 億台幣，若同時可承做修繕房屋貸款則業務量可增為 8861.533 億，若私人房貸保險公司也可承做建築貸款保險則業務經營將可擴致 1 兆 200 多億。至於保費收入，不管是根據每年購屋貸款之新增量或是存量來估計，我國住宅貸款保險保費之年收入每年應有約 50 億保費收入之水準。不過以美國的民營貸款保險公司之最小規模的公司之年保費至少有 1 到 2.8 億美元，約為 35 億到 100 億台幣來看，我國開放貸款保險公司初期應以一家為限，最多不能超過兩家，以免過度競爭。

第六章也特別檢討九二一震災後，政府為了協助受災戶重建家園及青年人購屋，特別指定「中小企業信用保證基金」辦理的「青年優惠房屋貸款信用保證」辦法。我們發現我國的「信用保證基金」辦理的「青年優惠房屋貸款信用保證」，和美國的抵押貸款保證同樣是對低自備款的房貸之保證，同樣是由保證機構優先償還借款者違約時金融機構之損失。但信保基金所作的住宅抵押貸款保險之保證成數與金額較美國、香港低且保費費率也較美國、香港的民營抵押貸款保險低，社會救助的意義非常明顯。不過由於金額只有美國與香港的 30%，所以效果不大。但因為不須經過特別立法，所以可以對急需救助的購屋族做緊急救助，因此在沒有完成「貸款保險法」之前可以考慮擴大信保基金之房屋貸款信用保證，擴大其適用對象與保證金額，以協助低收入戶購屋。

四、 主要建議事項

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

由於各國貸款保險都有照顧特殊族群與社會救助的政策目的，本文建議儘速開放我國貸款保險市場，並且政府在資金與經營一開始就應介入，但介入的方式雖然有公有公營、公辦民營及開放民營三種方式。前兩種開放方式，均由政府主導。由於我國開放貸款保險，對低收入戶與受災戶也有社會救濟之政策目的，因此在我國貸款保險產業之開放，若由政府先介入主導，其優點是只要立法通過即可達到照顧特定族群之政策目的，缺點是我國正走向金融自由化之途徑，增加公營機構違反民營化與自由化之潮流。因此較可行之方式為開放民間經營，但要求外資在資本與技術上參與，而政府可透過對弱勢族群貸款保險保費之補貼，來達到照顧弱勢族群之政策目的。

但不管是哪一種方案開放，我國住宅貸款保險市場都要有適當的法律規範，若政策上決定開放民營的專營貸款保險公司，則應有「貸款保險法」的制定，第六章同時對貸款保險公司的法律規範，建議應至少包括下列七點：

1. 不得兼業之規定
2. 最低資本額：資本額建議至少要十億
3. 風險資本比至少要 1:20
4. 投資限制
5. 準備金之規定
6. 再保險之要求
7. 保費要事先核可

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

但不管是公營或民營的住宅貸款保險公司，只要是專營的貸款保險公司，就需要有法源依據，而立法非短期可以完成，所以本研究有如下短期與長期之建議：

(一) 立即可行之建議

1. 擴大「信保基金」之房屋貸款信用保證，擴大其適用對象，除了青年人外還應包括各種災害導致無屋可住之我國公民，並提高保證金額與保險涵蓋比率，以協助低收入戶購屋。(主辦機關：財政部)
2. 成立「貸款保險推動委員會」，由財政部保險局主辦，邀請學者專家參與，研究在現行法規下如何立即開放並管理公營的貸款保險業務。(主辦機關：財政部保險司、財政部金融局)

(二) 長期性之建議

1. 由「貸款保險推動委員會」草擬「貸款保險法」，研擬開放民營的貸款保險公司之有關的立法與管制事宜。(主辦機關：財政部保險司、財政部金融局)
2. 由財政部核准成立專營貸款保險的民營機構，可由國內與國外金融機構一起出資，並找美國的民營貸款保險公司之專家做技術指導。(主辦機關：財政部)

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

第一章 緒論

第一節 研究動機

我國傳統產業近年來一直低迷不振，這和國內住宅市場長期以來一直面臨供需失衡有不可分離的關係。近十年來國內住宅供給過剩，目前市場上仍有大量未消化的餘屋；而另一方面，卻仍有許多人的住宅需求無法達到滿足。尤其是年輕人，在首次購屋時，往往因為資金不足而必須延後或放棄購屋決策。雖然政府希望藉由許多住宅政策以促進整體房地產市場之平衡、成長，但由於台灣市場存在結構性的問題，使得供需穩定均衡的目標難以達成。

而九二一地震之後，房屋貸款問題更成為注目的焦點。許多受災戶因為房屋受創，再加上面臨失業的窘境，根本無力償還沈重的房貸負擔。而近日風災雨災帶來的有屋的受災戶，更使違約事件不斷增加，金融機構壞帳問題也日益嚴重。這不僅是住宅金融、房地產的問題，更是重要的社會問題。

為了解決房地產供需失衡的問題，政府在最近提供不少救助方案，其中最有創意的一項是財政部提議透過信用保證機制，減少自備款負擔，初步做法為將目前的貸款成數由七成提高到九成，當中提高的兩個成數則是由信保基金提供信用保證。財政部的構想是利用美國發展相當成功的住宅抵押貸款保險機制來提增購屋者的

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

需求，研究顯示，購屋者在貸款時，支付的自備款若少於20%，貸款違約的機率會增大。因此，銀行在從事住宅貸款時，通常會向借款人要求20%以上的自備款，這是為了避免不景氣時抵押品跌價的風險，以及借款人違約停止履行債務時的損失。而住宅抵押貸款保險的存在，使得銀行在這方面的顧慮減少了。當違約損失發生時，因為有承保公司承擔部分或全部損失，有效地降低了銀行的風險，這也使得銀行願意接受低於20%的自備款。在美國，住宅抵押貸款保險使得購屋者能用5%甚或3%的自備款買到房子，大幅增加人民的購屋能力。目前美國的住宅抵押貸款約有26%有貸款保險，貸款保險機制對美國住宅自有率的提升有很大幫助。

我們一方面欣喜政府勇於突破，能借國外成功的經驗來台，另一方面卻擔心無適當的研究與配套，在美國施行相當成功的住宅抵押貸款保險，移到我國來實施可能會衍生許多的副作用。有關住宅貸款保險，除了民國52年之台灣產物保險公司與民國87年太平產險等有限且不太成功之經驗外，我國實施住宅貸款保險之可行性研究可說完全沒有。本研究計劃即在協助政府作住宅抵押貸款保險在我國施行之可行性研究，以免一項立意良好的政策卻製造意想之外的後遺症。

住宅抵押貸款保險業務本質上便承擔著長期的風險，而且和整體經濟環境有著相當密切的關係，保險公司面臨的最大挑戰即在如何於多變的經濟環境中有效管理風險，長期擁有一致、良好的風險管理能力是從事該業務成功最重要的要素之一。本研究首先將以美國為例探討近代風險結構的變遷，並從各個方面探討可能的風險因子，另外也對風險管理的方式有一些討論，並由此進一步研究從事住宅貸款保險業務的機構在我國設立之最適組織形態與其他應有的管制措施。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

其次，本研究將對住宅抵押貸款保險合理費率模式作探討。一個理想的費率模式應能使保費收入足以應付可能的求償損失，並產生合理的利潤以滿足股東的要求報酬。另外，由於不同的費率結構可能隱含著一些不同的誘因而特別吸引某類型的借款人，因此保險公司在規劃費率結構時，必須對此詳加考量，以免因費率結構選擇不當而增加風險。在美國住宅貸款保險費率的更改必須經過主管機關審核，而通常主管機關會以該產業損失率作為一個重要的考量，若損失率很低，一般不會同意費率調升的方案。本研究將探討我國住宅抵押貸款保險損失率之衡量與合理的費率公式。

本研究也透過對太平產險 1090 九成房貸保險與第一產險房貸保險業務之個案研究，檢討房貸保險業務在我國推行可能發生之問題與因應之道；本研究也檢討「中小企業信用保證基金」所推出的「青年優惠房屋貸款信用保證」，比較此一保證和美國的房屋貸款保證之異同。

要成功的引進住宅抵押貸款保險機制，穩健的總體環境、健全的不動產金融體系、適當的法令管制都是不可或缺的關鍵要素。本研究就台灣住宅市場現況之特性來探討住宅貸款業務在台灣之必要性與迫切性，由一些數據估算歸納，研究住宅貸款保險在台灣可能發揮的功能及是否有立即推動之必要性。最後本研究探討如何開放我國的房屋貸款保險市場，這包括研究政府是否應介入、台灣市場是否應開放超過一家之住宅貸款保險公司，其資本額、股東結構、經營方式(例如應專營或允許兼營、是否應透過國外公司再保等)及其他管制之討論。

總而言之，住宅抵押貸款保險業務在美國實施之成功，有其特定的時空背景、運作機制、風險管理，皆值得我們借鏡。本研究除了參考美國在住宅貸款保險產業發展成功的經驗外，更將根據台灣房地產

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

市場之特性，探討在我國有效實施房屋貸款保險之配套與相關問題，希望能減輕台灣不動產市場的失衡狀況。

第二節 研究過程與方法

本研究的主題屬於住宅抵押貸款保險新制度的介紹與在國內之可行性分析，因此著重於住宅抵押貸款保險制度之起源地，也是發展最成功的國家—美國對此一制度之經驗介紹與分析，並述及採用此一制度的澳洲與香港之經驗，在研究方法上是屬於制度的比較分析。另外住宅抵押貸款保險制度在國內是否可行，本研究實地訪談最有經驗的國內太平產險公司及第一產物保險公司，作成個案分析，也針對信保基金提供的信用保證和美式的住宅抵押貸款保險制度作比較，所以整體來說本研究之研究過程與方法為文獻解讀，相關制度之比較分析與個案研究。

第三節 研究限制

本研究在國外制度的比較分析，由於資料取得之困難，雖然曾聽到美國最大的民營住宅貸款保險公司 MGIC 董事長 Dr. Kendall 提及加拿大、日本與以色列有實施某種程度的住宅抵押貸款保險，但 Dr.Kendall 亦無法提出任何文獻與資料，作者試圖透過各種管道，亦無法取得相關之資料與文獻。

另外國內試行住宅貸款保險的太平產險公司及第一產物保險公司，作者雖曾多次訪談兩公司了解狀況，但由於人事更迭，資料機密，且部分保單仍在生效中，因此有關保費計算之原理、承做金額、違約金額與違約對象均無法取得確切數據，只能透過訪談對象、官員之談話與記者之報導推斷相關數字，因此所提之國內實施太平產險公司及第

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

一產物保險公司之相關數字可能與實際有些出入，但自信應相當接近。

第四節 章節架構

本研究的組織如下，第二章將介紹什麼是住宅抵押貸款保險及住宅貸款保險產業的歷史，尤其是美國住宅貸款保險產業的沿革，並介紹住宅貸款保險的經濟價值與住宅貸款保險的運作機制。此外本研究將簡短介紹澳洲與香港之住宅貸款保險經驗。第三章則探討住宅貸款保險產業之風險管理與配套；第四章則討論住宅貸款保險合理費率之結構；第五章則作台灣市場發展住宅貸款保險之必要性與迫切性作探討，此章也將分析我國不動產市場概況與特性，並就太平產險 1090 房貸保險個案作分析，第六章將就我國住宅抵押貸款保險制度提出構想並建議相關的配套措施，此章也檢討「中小企業信用保證基金」所推出的「青年優惠房屋貸款信用保證」之政策，第七章則是結論與建議。

第二章 住宅抵押貸款保險產業介紹

第一節 什麼是住宅抵押貸款保險？

所謂住宅抵押貸款保險 (Residential Mortgage Insurance) 制度，是對住宅抵押貸款放款機構的一種財務保證，當借款人違約時，保險公司有義務賠償放款單位的損失。傳統上，為了保障放款機構之權益，放款機構對於購屋者之貸款通常要求一定比率的自備款(在美國自備款至少應是住宅價值的 20%，台灣則通常是 30%)，因為研究顯示，購屋者在貸款時，支付的自備款若少於此一比率，貸款違約的機率會

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

增大¹。因此，銀行在從事住宅貸款時，通常會向借款人要求此一比率以上的自備款，這是爲了避免不景氣時抵押品跌價的風險，以及借款人違約停止履行債務時的損失。而住宅抵押貸款保險的存在，使得銀行在這方面的顧慮減少了。當違約損失發生時，因爲有承保公司承擔部分或全部損失，有效地降低了銀行的風險，這也使得銀行願意接受低於此一比率的自備款之貸款。低自備款的房貸也稱爲高比率(high-ratio)之貸款。

住宅的買方與住宅抵押貸款保險公司在住宅抵押貸款交易中有共同利益，因爲要是借款者違約，借款者不但會喪失住宅，也將喪失其投資於住宅的權益，另一方面保險公司也要負責賠償放款機構不能回收貸款的損失，因此保險公司與住宅的買方不但都共同關心在購買時住宅價格合理，同時也要確定在持有住宅時屋主的貸款負擔合理。

住宅抵押貸款保險通常有兩種型態，一種是政府保證保險，另一種則是民營的住宅抵押貸款保險。政府的保證保險通常要求住宅的買方符合一定的資格如低收入或退伍軍人，民間的保證保險則除了信用良好外，通常要求購屋者之自備款至少達到一最低比率(在美國是3-5%，在香港則是10%)，當然若信用非常好的客戶，自備款若低於此一最低比率仍有可能獲得住宅抵押貸款保險。

民間的住宅抵押貸款保險有別於抵押貸款壽險(mortgage life insurance)，後者指的是若借款者在保險期間死亡，保險公司就必須負責繳付剩餘貸款餘額之保險。以下敘述住宅抵押貸款保險最盛行的美國此一保險制度之發展史。

第二節 美國住宅抵押貸款保險產業的歷史

¹ 有關自備款成數與違約關係，美國之實證研究參見 Kendall(1964),Terrence&Webb(1993); 台灣之實證研究參見 Lin (2000)。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

住宅抵押貸款保險始自美國，美國的住宅抵押貸款保險有兩種型態，一種是政府保證保險，另一種則是民營的住宅抵押貸款保險。民營的住宅抵押貸款保險產業可以追溯至 1876 年，始於美國紐約的一些民營公司，它們開始對住宅抵押貸款提供財務上的保證。1904 年，美國政府首次核准通過貸款保險（Mortgage Insurance，MI）的法案，此法案於 1911 年再次擴充，允許 MI 公司買賣貸款合約。

1920 年代，隨著房地產價格上漲，使得大多數喪失流當權（foreclosed）的抵押資產得以出售獲利。而當時 MI 被認為是一項低風險的產業，在紐約就有超過 50 家的 MI 公司，市場一片榮景。而 MI 公司受到的管制相當少，對資本的要求也很低，大多數公司並沒有很好的信用基礎。雖然這樣的作法獲得一時的成功，但這個情形直到 1930 年代，卻因為經濟大蕭條(Great Depression)而有了重大改變。

隨著 1930 年代不動產價值災難性的崩跌，紐約整個貸款保險產業紛紛受到重大損失而倒閉。對此，美國政府成立專門的委員會對此問題加以調查，調查結果便是著名的阿格爾報告(Alger Report)。這個報告建議更嚴格的資本與準備金要求，並且要求保險公司必須要有健全的評價、投資與會計準則。此份報告成為二次大戰後，貸款保險產業在新的管制及財務結構下強勁發展的基礎。

一、美國政府介入住宅貸款保險產業沿革

美國國會在 1934 年通過全國住宅法（National Housing Act）成立了聯邦住宅機構（Federal Housing Administration，FHA）以及相互保險基金（Mutual Insurance Fund），對 1~4 口小家庭的住宅貸款提供違約全額理賠（100% coverage）的保險，是美國政府跨足貸款保險產業的濫觴。FHA 對貸款人（Lenders）保證在借款人（Borrowers）違約不給付住宅貸款時，可提供全額給付，這個計畫提供了強而有力

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

的保證，也成功刺激了房地產景氣。爲了使政府的保證能幫助真正需要幫助的人，FHA 對單一家庭可保貸款額度作了一些限制。

FHA 成功的關鍵因素在於對貸款信用提供強而有力的保證，使購屋者得以支付低於 20 %的頭期款，大幅釋放了對房地產的需求，並對借款人的財務條件及抵押品之標準與鑑價都有配套要求。

二次世界大戰之前，FHA 爲全美唯一的抵押貸款保險公司。而二次大戰後，美國政府爲了照顧退伍軍人，於 1944 年透過國會立法特許成立退伍軍人協會 (Veterans Affairs, VA)，以對退伍軍人提供住宅貸款保證，照顧退伍軍人生活。VA 爲政府特許機構，由政府對住宅貸款提供信用保證，並全額吸收損失，因此該會並不負有承擔損失的責任。

二、美國民營抵押貸款保險體系

在 50 年代中期以前，FHA 和 VA 主宰了抵押貸款保險市場，但到了 1956 年維斯康辛州通過民營貸款保險的立法 (Private Mortgage Insurance, PMI)，允許對低自備款的住宅抵押貸款作保險，但要求設立抵押貸款保險的公司應提撥特別理賠準備金，並不得兼營其他保險業務，以避免和其他的保險業務之準備金相混淆；除此之外，該法案對民營貸款保險公司的資本需求與準備金結構都有特殊的規定，以防止貸款保險公司沒有長期的資金應付可能的巨災風險本質。隔年，首家民營貸款保險公司 Mortgage Guaranty Insurance Corporation (MGIC) 即創立²，爲現代民營住宅貸款保險產業開創了一個新紀元。

²當時美國 Milwaukee 的一位不動產律師卡爾馬克斯 (Max Karl) 在結算 FHA、VA 的貸款保險時，深覺其作業流程相當多而繁雜，因此認爲若存在不同於 FHA、VA 的民營體系應能節省大量成本，使運作流程更具效率。於是他與一群熟識的朋友合作，加上一些儲蓄暨貸款機構的經理人，於 1957 年創立了 MGIC。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

另外，美國聯邦政府亦特許成立以下兩個特殊的機構，以透過國家力量強化貸款信用，將初級抵押貸款市場與全國性的資本市場作連繫：

(一) 聯邦國立抵押貸款協會 (Federal National Mortgage Association, Fannie Mac, FNMA)

FNMA 於 1938 年成立，一開始買賣經由 FHA 保險之住宅抵押貸款，1948 年起亦開始交易經由 VA 保證之貸款。FNMA 於 1968 年開始改為民營機構，並另外成立政府國立抵押貸款協會 (Government National Mortgage Association, GNMA) 承續 FNMA 原有業務。

(二) 聯邦住宅抵押貸款公司 (Federal Housing Loan Mortgage Corp., Freddie Mac, FHLMC)

FHLMC 於 1970 年成立，主要交易傳統無保險的房屋抵押貸款，同時也交易經由 FHA、VA 保險或保證的貸款。這些貸款次級市場保證機構 (GNMA、FNMA 或 FHLMC) 收購一些匯聚重組 (Pooled) 的住宅抵押貸款債權，對這些債權給予保證以提升其信用評等，並據而發行標準化的證券，向投資大眾公開募集資金。

因此住宅貸款保險依業務性質可分為兩種，一是在購屋者申請住宅貸款時給予信用增強的初級保險 (Primary Insurance)；另一種是證券化過程中，對於匯聚重組的抵押貸款給予信用增強的群組保險 (Pool Insurance)。再針對初級保險和群組保險定義如下：

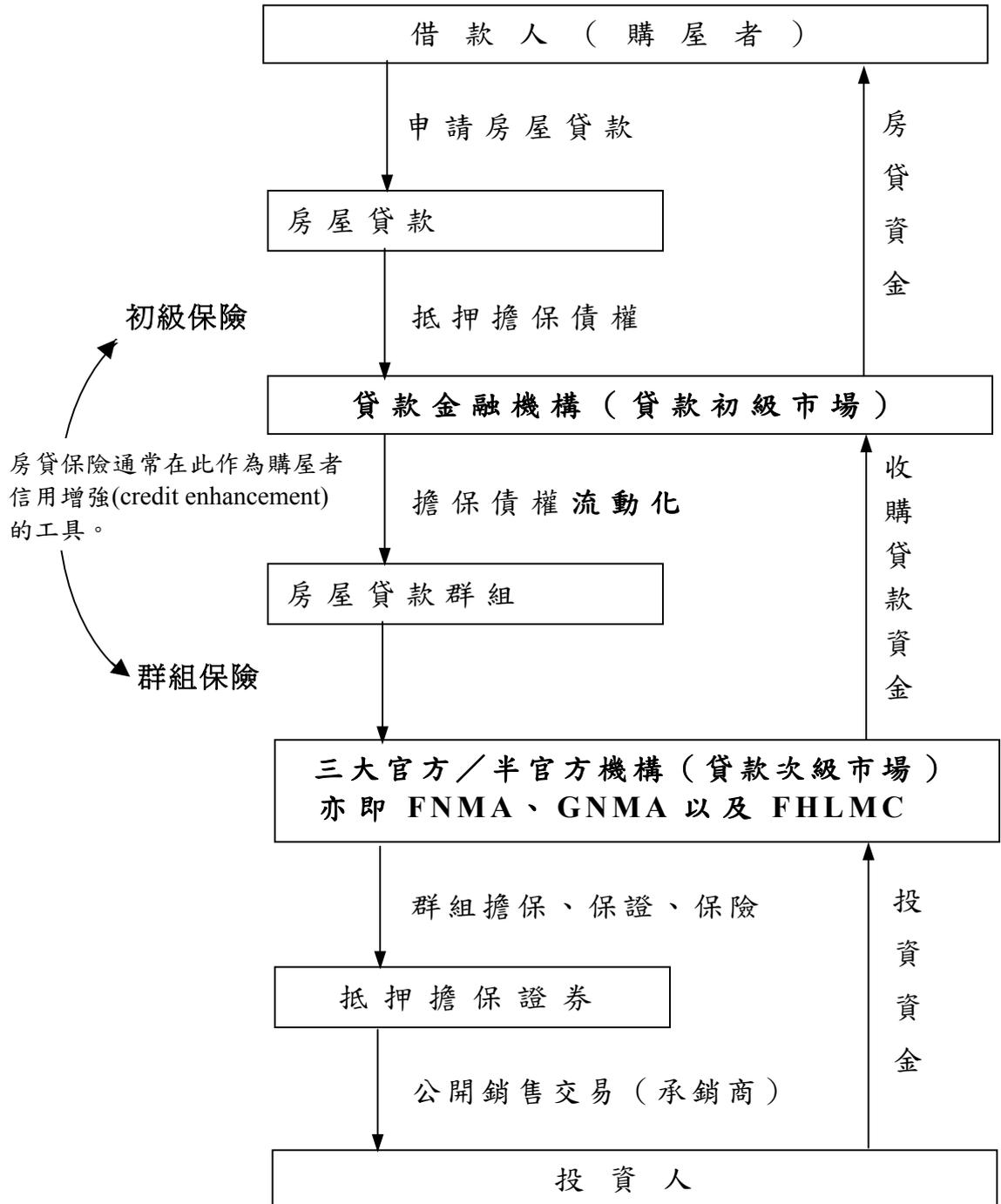
1. **初級保險**：由保險公司提供保證，若借款人違約停止繳款時，

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

保險公司對金融機構(投保人)的房貸償還提供一定比例的保證，在美國保險範圍通常是 20%~25%。

2. **群組保險**：為了使貸款能在次級抵押市場中流通，而有不動產抵押債權證券化的過程。不動產抵押債權證券化是指房屋貸款創始人(在美國包括商業銀行、抵押貸款公司等)承作不動產抵押放款後，承擔了貸款人提前償還與違約的風險，為了將此風險移轉，便將這些流動性差的不動產抵押放款包裝成群組，再出售給次級貸款市場的保證機構(在美國包括 GNMA、FNMA、FHLMC 或一些財務公司)由保證機構將此群組加以保證，以提昇其信用評等，並以此為擔保，公開發行證券銷售給投資大眾。隨著不動產證券化的發展，投資大眾對貸款信用品質要求的增加，貸款保險的需求也一直成長。關於抵押擔保債權證券化的流程，以及住宅貸款保險在其中扮演的角色如圖 2.1 所示：

圖 2.1 抵押擔保債權證券化流程圖



RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

目前美國民營的住宅貸款保險公司主要分屬八個集團，且均擁有良好的財務體質，信用評等均在 Aa3 以上。如表 2.1 所示。

美國之民營房貸保險佔整個住宅貸款保險產業約 50%，幾家主要民營房貸保險公司市場佔有率如表 2.2 所示。

表 2.1 目前美國民營的住宅貸款保險公司

民營貸款保險公司名稱	簡 稱	母 公 司	Moody's Ratings
Amerin Guaranty Corporation	Amerin	Amerin Corporation	Aa3
Commonwealth Mortgage Assurance Corporation	CMAC	CMAC Investment Corporation	Aa3
General Electric Mortgage Insurance Corporation	Gemico	General Electric Company	Aaa
Mortgage Guaranty Insurance Corporation	MGIC	MGIC Investment Corporation	Aa2
PMI Mortgage Insurance Co.	PMI	PMI Group, Inc.	Aa2

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

Republic Mortgage Insurance company	RMIC	Old Republic International Corporation	Aa3
Triad Guaranty Insurance Corporation	Triad	Triad Guaranty Inc.	N.A
United Guaranty Residential Insurance Company	UGRIC	American International Group Inc.	Aaa

資料來源：MICA & Moody's Investors Service

(註：CMAC 與 Amerin 後來合併為 Radian Guaranty Inc.，簡稱 Radian。)

表 2.2 美國主要民營房貸保險公司市場佔有率

公司	1999	1998	1997	1996	1995
MGIC	24.3 %	23.1 %	26.4 %	25.5 %	27.4%
Radian	17.5	19.4	17.8	15.7	14.9
PMI	16.3	16.2	13.8	14.7	13.5
Gemico	15.2	16.4	16.5	18.5	20.1
UGRIC	14.4	12.7	12.8	12.7	12.9
RMIC	10.0	9.7	10.3	11.2	9.7
Triad	2.3	2.5	2.4	1.7	1.5
Total	100%	100%	100%	100%	100%

資料來源：Inside Mortgage Finance

由表 2.2 可看出，美國民營房貸保險公司市佔率最高的仍屬創始者 MGIC。

三、近三十年美國房貸保險產業之發展

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

(一) 七十年代的快速發展

1971 年第四季起，緊急住宅貸款融資法案（Emergency Home Loan Financing Act）允許 FNMA、FHLMC 在次級貸款市場購買貸款/價值比（Loan to Value, LTV）高於 80%的貸款以進行證券化，前提是該貸款需含有住宅貸款保險。不動產抵押貸款證券化使得市場上對房屋貸款投資的需求增加，也增加了創始機構對抵押貸款的需求，促使房屋貸款保證保險產業的加速發展。

民營抵押貸款保險成爲房屋貸款金融體系中重要的一環。這個結果使得低自備款的貸款因爲住宅貸款保險機制的存在有了穩固的信用基礎，變得更容易流通交易。1970、80 年代，有許多購屋者因此更容易買得起房子，也使得不動產市場跟著繁榮起來，同時也使住宅貸款的次級市場更加活絡。

(二) 八十年代的高風險

1980 年代，美國面臨大幅攀升的利率、二位數通貨膨脹以及經濟衰退的衝擊，住宅抵押貸款保險產業也受到嚴厲的考驗。隨著能源危機造成的經濟條件惡化、失業人口增加，借款人違約情形也一直攀升，造成大量抵押貸款違約的情形。當時 FHA 的相互抵押貸款基金因爲審核過程的粗糙與無效率的管理，面臨相當高的賠償要求，同時也有一些大型民營保險公司面臨倒閉（例如 Ticor），整個產業的損失率（Loss Ratio³）不斷攀升，1987 年的損失率甚至高達 180%！表示公司每收到 \$1 的保費，就要提出 \$1.8 的賠償準備以應付目前或將來的可能損失。而整個住宅貸款保險產業在 1980 年代共支付大約 70 億美元的賠償金給保單持有人（包括商業銀行、儲蓄機構、機構投資人、貸款銀

³ Loss Ratio（損失率）= 賠償金（Claim）／保費收入（Premium）的比率

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

行、FNMA、FHLMC…等)。由這次教訓，各住宅貸款保險公司學習到核保品質的重要，經營重心方向也由拓展業務轉為重視風險管理。

(三) 九十年代的穩定成長

1990 年代以後，整個產業便穩定的自 1980 年代後期的不景氣恢復過來並逐漸成長，這可歸功於幾個因素。首先便是由 1980 年代開始重視風險管理的策略慢慢產生效益，這點由表 2.3 損失率的穩定降低可以看出：

表 2.3 美國民營住宅貸款保險淨保費收入與損失(1990-1998)

單位：\$millions

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

Net Premiums Written	986	995	1,231	1,545	1,635	1,635	1,863	2,650	2,832
Losses	597	555	549	747	996	1,033	1,193	1,125	936
Loss Ratio	64.6%	58.1%	50.1%	53.2%	59.2%	51.2%	49.6%	41.0%	32.17%

資料來源：MICA

而美國近年來強健的經濟條件、低利率的環境也有助於整體住宅貸款保險的發展。另外，1990年代許多房貸保險公司將業務重點放在中、低收入戶的市場上，設計出一些適合中低收入購屋者的保單，這也使得市場需求增加，再加上市場對房貸保險接受度愈來愈高，這些因素都使得1990年代的住宅貸款保險業務穩健成長。

四、公營和民營體系的差異比較

美國之民營房貸保險佔整個住宅抵押貸款保險產業約50%，而由於商品特性不同，FHA、VA及民營房貸保險在不同類型的市場中均各有所長。FHA、VA等公營機構與一般民營住宅抵押貸款保險公司的業務在本質上並沒有很大差異，同樣都可以使得購屋更為容易，但這兩種類型還是有不同的地方，比較如下：

(一)貸款規模/類型

公營保險計劃對貸款金額限制較嚴格，並受規章限制承保中低收入戶及退伍軍人購屋貸款，此外對條件規定較嚴格，限制也多。但民營保險公司接受不同貸款工具，而有不同的保險費率。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

(二)頭期款和 LTV 值的要求

公營保險機構傳統上允許較高貸款/價值比(LTV)的貸款，但民營保險也對符合特定要求、貸款/價值比高達 97%的貸款人提供貸款保險。

(三)保費繳付方式

民營保險公司提供投保人多樣化的保費方案，包括一次繳清(躉繳)、年繳、月繳的方案。而公營機構要求初期繳交外，再加上每個月的保費。

(四)解除合約 (Cancellation) 的規定

民營保險合約當貸款本金餘額到達某個水準時，借款人便可以解除該房貸保險合約，此後不需再負擔保費。甚至在新的聯邦法規下，當貸款餘額一降到本金的 78%時，房貸保險將自動解約，但在 FHA 的保險計畫中，購屋者無法解約，必須償付保費至到期為止。

(五)損失金額涵蓋幅度不同

一般民營住宅貸款保險損失涵蓋幅度約為 20-30%，亦即只承擔該筆貸款 20-30%的風險，但 FHA 的涵蓋幅度卻達 100%。因此，相較之下 FHA 的保單會較民營公司保單還要貴一些。

(六)承保範圍 (Coverage) 不同

民營住宅貸款保險計畫通常針對不同貸款提供多樣化的保單，且對貸款最低額不予限制，最高額則可介於

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

\$250,000~\$500,000 美元之間；而 FHA 的承保範圍則有較多限制，承保貸款金額限制在\$86,000~\$170,000 美元之間。表 2.4 為民營與 FHA 公營保險計劃之比較表：

表 2.4 民營與 FHA 公營貸款保險計劃比較表

	PMI	FHA
目的	購屋 / 再融資，通常為自用住宅者	購屋 / 再融資，必須為自用住宅
取消保險	一旦本金償還達一定水準，可由借款人取消保險，保險公司不得取消	貸款期間不得取消保險
保險範圍	貸款金額最上方 12%~35%的風險，利息和流當品處理成本的理賠比例相同	尚未償還本金利息的全額以及流當品處理成本的一部份金額
最大貸款價值比 (LTV)	97%	97% 允許融資保費頭款，與其他購屋成本
貸款限制	沒有最低額、隨 LTV 值與住宅狀況不同而介於 \$250,000-\$500,000	\$86,000 ~ 170,000 美金
借款人債務支出比	通常限制為月所得的 33%或 38%，但信用評等很高時，總債務比率可高達 50%	29%或 41%
保費比率	視 LTV 值的不同，每年 0.3~0.7 個百分比	保費頭款為貸款額度 2.25%，再加上 12 年，每年 0.5 個百分比的保

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

		費。
--	--	----

在 1997 年，美國的抵押貸款市場中有將近 26%的貸款金額為保險過的，其中有一半的市場由公營機構所承保，而另一半市場由八家民營機構競爭。美國公營和民營抵押貸款保險佔有率如表 2.5 所示：

表 2.5 美國公營和民營抵押貸款保險佔有率(1995-1999)

年度	1999	1998	1997	1996	1995
FHA/VA	47.6%	43.7%	45.6%	44.8%	38.5%
PMI	52.4%	56.3%	54.4%	55.2%	61.5%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

資料來源：Inside Mortgage Finance

第三節 澳洲、香港之住宅貸款保險經驗

一、澳洲：

由於澳洲社會對自有住宅的重視，再加上澳洲政府在 1960 年和 1970 年代的輔助首次購屋政策，使得澳洲自有住宅比率將近 70%。1965 年澳洲政府成立住宅貸款保險公司(Housing Loans Insurance Corporation Australia, HLIA)，隨即三家專營房貸保險的民營保險公司也成立，和美國一樣，澳洲的住宅抵押貸款保險公司為專營抵押貸款保險的公司。

HLIA 一直都主宰該產業，其佔有率達 50%。1997 年 GE Capital Australia 從澳洲政府處買下 HLIA 公司，並更名為 GE Mortgage

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

Insurance Pty Ltd⁴，至今此公司仍為澳洲最大的住宅抵押貸款保險公司。從此澳洲貸款保險產業即成為完全民營的保險公司，這是澳洲房貸保險產業結構的重要轉型，因為之後政府只要監管民營保險機構，而非民間保險公司的競爭對手。

在 HLIA 民營化之前，澳洲最大的民營貸款保險公司是美國 MGIC 的子公司--抵押貸款保證保險公司(Mortgage Guarantee Insurance Corporation Australia, MGICA)，佔澳洲住宅抵押貸款保險市場的 25%，另外兩家民營保險公司共同佔 25%。1999 年時美國的 PMI 抵押貸款保險公司(PMI Mortgage Insurance Co.)和澳洲的 MGICA 共同成立 PMI Australia 公司。⁵ 剩下的兩家民營貸款保險公司也合併成為 Royal & Sun。所以澳洲目前有這三家民營的住宅抵押貸款保險公司，由於市場規模的限制，未來可能也難再有新的競爭者能夠進入澳洲的抵押貸款保險市場。

澳洲住宅抵押貸款保險之發展和當地不動產抵押貸款證券化(Mortgage-back security, MBS)的發展有很大的關係，所謂抵押貸款證券化，是指貸款機構將一些條件相仿的住宅抵押貸款，聚集重組成一個群組(Pool)後，出售給貸款次級市場保證機構(如 FNMA、GNMA 或是 FHLMC)，由它們對此群組加以保證，並據而發行標準化證券，公開向投資大眾募集資金的過程。澳洲的第一筆抵押貸款證券交易為政府的住宅貸款，到了 1995 年，銀行加入次級不動產貸款市場，開始發行住宅抵押貸款證券。貸款保險在當地可依次級抵押市場的需求，

⁴ GE Mortgage Insurance Pty Ltd 的母公司 GEMIS 也包括 GE Capital Mortgage Insurance Corporation Pty Ltd (GEMICO)，專做紐西蘭的抵押貸款保險業務。在其之上的控股公司 GE 也投資美國、英國與加拿大的抵押貸款保險業務。

⁵ PMI 是國際化最廣的住宅抵押貸款保險公司，在美國的市佔率僅次於 MGIC，而除了澳洲的子公司外，PMI 也有紐西蘭與歐洲聯盟的子公司專做該地的住宅抵押貸款保險業務。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

設計符合不同創始機構所需要的保險。這些次級房屋貸款市場的活絡發展，也促進了民間保險公司住宅抵押貸款保險量的快速提升。

但由於 HLIA 公司的民營化，使得貸款保險公司逐漸的將承保範圍改為和美國主流貸款保險市場相同，只對最上方損失風險承保。澳洲的住宅抵押貸款保險公司對其國內三大保險公司提供了許多收益，同時也為貸款者在成長的證券化市場上，帶來許多的紅利收入。

近年來之發展

2001 年 Moody 公司宣布 PMI Australia 公司由於合併聯合成功，已增加該公司之市佔率及收益。所以將這家公司擁有信評公司標準普爾(Standard & Poor)評比提升為 AA 等級，而 GE Mortgage Insurance Pty Ltd.則擁有 AAA 的評比等級。

有些分析師認為澳洲次級抵押貸款證券化市場僅次於美國，而 2001 年澳洲其住宅貸款的證券化金額(MBS)較 2000 年成長了 45%。雖然住宅抵押貸款證券不一定須要貸款保險，但是從事證券化的機構則必須購買 100%涵蓋率之貸款保險，以建立證券化過程中其信用架構。因此在證券化過程中，MI 公司的信用評等將更顯得重要，通常較具收益性的公司，都會有較佳之信用評等，對於證券化的過程也較有幫助。

澳洲的住宅抵押貸款保險和美國所不同的是，澳洲的 MI 產業有 100%涵蓋比率之貸款保險產品，而美國則以 20%~30%涵蓋比率之貸款保險佔大多數。然較高的涵蓋比率也引發了評等機構的疑慮，因為一旦違約，則保險公司將必須支付全部全額的損失，因此容易導致「巨額風險」的可能性。因為房地產有景氣循環的現象，若房地產處於谷底時，則保險公司則可能發生巨額的損失賠償。澳洲的自有住宅率達到 70%，在澳洲借款人通常都有良好的信用紀錄，同時也具有較高的

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

提前清償率。澳洲乃是根據美國的模式來建立自己的抵押貸款產業，但是澳洲的抵押貸款市場規模仍然有其規模的限制，所以有很多信用評等機構擔心，澳洲的抵押貸款市場會因為有過多貸款保險公司而壓縮其獲利的空間，不過大多數的分析師相信，以澳洲貸款保險市場中現存的三家保險公司家數來看，目前還不至於形成太過強烈的競爭。

澳洲住宅貸款的平均貸款/價值比為 80%(1998)，並主要對單一家庭住宅貸款提供保險，保險費和美國相同，為由借款人繳付，且大部分繳費方式為一次付費。購屋人在未獲保險公司允許下出售房屋、或未獲得保險公司同意即變更貸款條件、或者貸款者未進行合理的追索債務時，貸款保險將有可能被取消。澳洲地區理賠率(理賠申請佔總貸款保險數)頗為低，平均為 0.73%，而平均損失為房屋貸款總額的 0.17%。大致上可歸因如下：

- (一)金融機構保守的貸款
- (二)穩健的財產鑑定
- (三)對借款人有住宅貸款追索權
- (四)保險不受限自用住宅

二、香港

1996 年 3 月香港金融管理局(HONG KONG Monetary Authority)宣布要成立一個抵押貸款公司，由美國的 Fannie Mae 協助成立，遂有香港抵押貸款公司(HONG KONG Mortgage Corporation, HKMC)的成立，該公司成立的目的如下：

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

- (一)幫助銀行打消在抵押貸款融資上的呆帳、赤字。
- (二)幫助銀行降低短期存款和長期抵押貸款間資產負債表長短期間不能配合的風險。
- (三)降低區域性銀行在住宅抵押貸款的風險及協助他們維持嚴謹的限制。

HKMC 對所欲購買的住宅抵押貸款會設定一個高標準，藉由高標準的設定使香港的住宅抵押貸款初級市場得以健全。HKMC 是以利潤為導向的謹慎態度經營，因為香港的金融主管機關會擔心抵押貸款公司只是為抵押貸款的初級市場帶來更多競爭而已，所以 HKMC 公司一開始的業務只限於購買已存在的貸款群組。但是 HKMC 公司近來在業務上也開拓了兩項新領域：

1. 購買「固定利率抵押貸款」。
2. 做貸款成數超過 70%的擔保抵押貸款保險。

一開始 HKMC 公司是由香港政府出資，1999 年抵押貸款公司在市場首次推出了證券化的計劃，他們把從銀行購得的抵押貸款加以保險之後，再發行賣回給原來相關的銀行。而銀行能夠促銷購買這些由 OECD 政府所控制公司所保證的票據，而獲得降低資本要求的好處。

HKMC 的貸款保險計劃

1999 年 3 月 HKMC 提出貸款保險計畫(Mortgage Insurance Program, MIP)對 LTV 高於 70%但低於 90%的房貸提供最高為房屋價值 20%的房貸保險，HKMC 把承擔 MIP 的額外風險藉著再保機制轉嫁出去，

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

最大的再保機構為美國 PMI 母公司。2001 年 3 月，HKMC 開始對 MIP 的保險對象擴充到不只包括已蓋好的住宅，還包括正在蓋的房屋，及相關的住宅抵押貸款(equitable mortgage loan)，到 2001 年 7 月，HKMC 的 MIP 所允許的抵押貸款已由原先的 500 萬港幣增到 800 萬港幣。

HKMC 的 MIP 計畫由於受美國的 PMI 之再保，其保險合約的設計和美國的民營住宅抵押貸款保險非常類似，其計畫的詳細內容與保費的計算可參看網頁www.hkmc.com。

第四節 住宅抵押貸款保險的經濟價值

住宅抵押貸款保險除了在美國、澳洲不動產證券化的成功經驗上扮演相當重要的角色外，更一直擔任以下重要的雙重角色：其中一個是保護貸款人免於借款人違約的風險；另一個則是幫助家戶單位，使購屋者能以低於 20%的自備款買房子，增加人民的購屋能力，尤其是中低收入戶。以下是這個產業主要的經濟價值：

一、增加資本市場效率性，發展次級抵押貸款市場

所謂抵押貸款證券化(MBS)，是指貸款機構（在美國為商業銀行、儲蓄機構、信用合作社、抵押貸款公司、相互儲蓄銀行…等原始貸放機構）將一些條件相仿的住宅抵押貸款，聚集重組成一個群組（Pool）後，出售給貸款次級市場保證機構（如 FNMA、GNMA 或是 FHLMC），由它們對此群組加以保證，並據而發行標準化證券，公開向投資大眾募集資金的過程。而房貸保險在整個抵押貸款證券化的過程中扮演相當重要的角色。它是一種信用加強的工具，由於降低了傳統貸款面臨違約的損失，而使得抵押貸款證券化機構增加對貸款信用品質的信心，而更願意推出不動產抵押證券。投資者與信用評等公司也因為這些貸款已投保而視其有較低的風險，加上證券化機構的保證，提高了 MBS

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

的吸引力。當投資人對 MBS 表現出高度的興趣時，將會增加對抵押貸款的需求，而使得利率下降，因為利率下降將有利借者，使金融機構的貸款額增加，進一步地，又刺激了次級市場的繁榮。

同時住宅抵押貸款保險機制的存在，使得購屋者得以擁有信用增強（Credit enhancement）的管道，提升貸款信用品質，亦有助於建立標準化的房貸資料結構，而這樣的標準化更可進一步促進初（次）級房貸市場的效率性。因為房貸保險公司承擔了銀行部份購屋者違約時的風險，因此保險公司會有動機督促銀行作好貸放品質控制的工作。在美國，住宅貸款保險公司也幫助銀行建立一套貸款及服務的標準，這使得貸款品質更加提升。

另外，房貸保險公司藉由分析過去歷史資料，包括總體經濟因素及借者過去信用交易記錄…等，可作為發展風險預測模型的基礎，因此他們會有動機努力建立不動產金融研究的資料庫，這些影響均可以使得資本市場更具效率性。

二、保護貸款機構（Lenders）

信用風險（Credit Risk）在很多投資機構中扮演了十分重要的角色，尤其是像銀行這類存放款機構，大部份的收入來源都與信用風險直接相關，一旦信用風險控管不佳，公司極有可能面臨虧損甚至倒閉。且不動產市場對於地區性經濟情勢的變動很敏感，即使金融機構使用區域評分模型預測信用風險，但長期來看房屋市場是難以預測與控制的。因此抵押品價值風險仍為一個難以量化的風險。

而一般銀行控管信用風險的作法最主要還是靠設定一套授信人員作業指導原則以及設定授信人員之授信權限來控制全公司的信用風險，不過這種做法只能消極的控制整個投資機構之信用風險於一定範

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

圍內，而且若遇到經濟大幅蕭條時期，並無法真正控制損失幅度。

若存在專業的貸款保險公司，幫助銀行分散部份風險，即藉由保險公司核保程式的電子化使得金融機構可以利用保險公司所設計的風險評分模型作為放款與否的參考依據。而這種系統性的審核流程也可降低貸款違約率，將可有效保護放款機構，保險公司本身則可透過各種風險管理與進一步擴大、分散保戶基礎而降低風險。以下舉美國經驗為例說明。

八〇年代，能源市場崩潰造成美國經濟衰退，加上不動產市場建物供給過剩，使得南方產油州、新英格蘭地區及加州房屋價格持續下跌。許多借款購屋者，特別是那些因為景氣衰退丟了工作的人，往往失去繼續償付貸款的動機，違約事件不斷增加。這個時期，美國整個房貸保險產業共支付了 70 億元作為索賠支出，成功地保護貸款機構減少借款人違約時帶來的損失。這段歷史經驗證明住宅貸款保險在保護貸款機構減少借款人違約損失上面的價值。

目前美國法令對住宅貸款保險產業有著相當嚴格的限制，PMI 公司一般均有龐大的資本、良好的信用評等，以及足以應付鉅額損失的資本準備，這也是住宅貸款保險公司之所以能安然度過 1980 年代嚴厲經濟情勢的原因。目前美國住宅貸款保險公司整體損失率約在 40% 左右，體質相當良好。

三、增加人民的購屋能力、增加自有住宅比例

房貸保險的另一個本質即在於它能幫助借款人更容易克服購屋時的一大障礙—自備款的問題。研究顯示，購屋者在貸款時，支付的自備款若少於 20%，貸款違約的機率會增大。因此，銀行在從事住宅抵押貸款時，通常會向借款人要求 20% 以上的自備款，這是為了避免不

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

景氣時抵押品跌價的風險，以及借款人違約停止履行債務時的損失。而住宅抵押貸款保險的存在，使得銀行在這方面的顧慮減少了。當違約損失發生時，因為有承保公司承擔部分或全部損失，有效地降低了銀行的風險，這也使得銀行願意接受低於 20%的自備款。在美國，住宅抵押貸款保險使得購屋者能用 5%甚或 3%的自備款買到房子，大幅增加人民的購屋能力。在 1998 年度投保 PMI 的抵押貸款中，有一半的貸款其所支付的自備款低於 10%。

根據 MICA(2002a)，在美國擁有自己住宅的家庭約佔 2/3。高所得家庭大多已擁有自己的房子，在 1999 年全美家庭有 7%其所得超過 10 萬美元，而他們之中已有 92%擁有自己的房子，有 5%的家庭年所得在 8~10 萬美元，而他們之中已有 90%擁有住宅。有 17%的家庭其所得介於 5~8 萬美元，而其中有 82%擁有自己的房子。相較之下，有 70%的家庭其所得低於\$50000，且只有 56%擁有自用住宅。因此住宅貸款保險對中低所得者幫助最大。

第五節 住宅貸款保險的運作機制

一、PMI 的運作機制

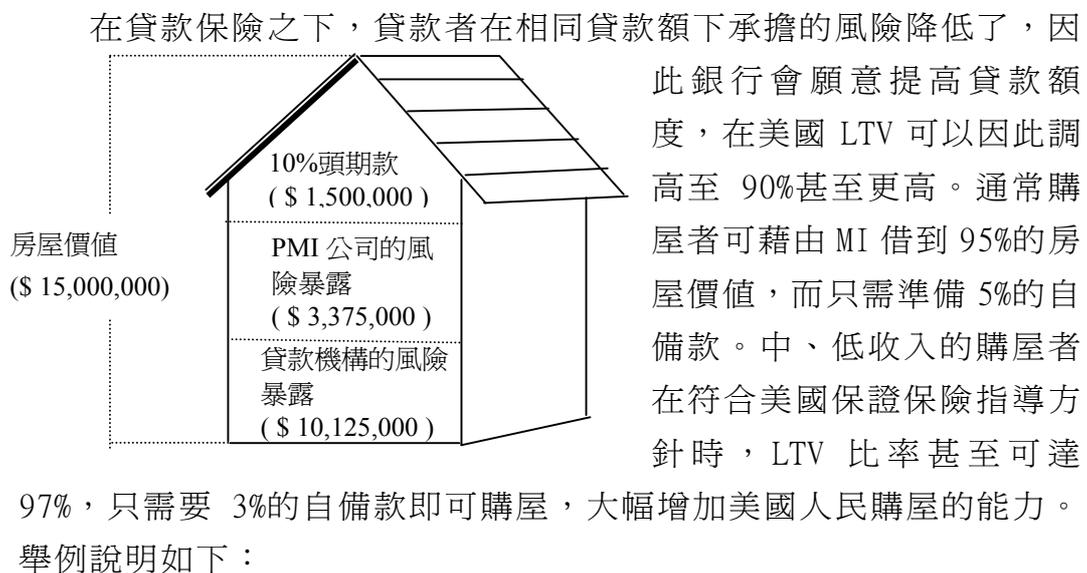
通常貸款者在承作住宅抵押貸款時會設定貸款/價值比⁶，即貸款額佔房屋價值⁶的比重。在沒有房屋貸款保險前，銀行為了預防貸款者違約不償還貸款時，房屋拍賣所得價值不足以償還銀行貸款的風險，因此對住宅抵押貸款要求的 LTV 約為 75-80%，亦即購屋者必須要有 20-25%的自備款（down payment）。

而房屋貸款保險是由保險公司提供保證，若借款人違約停止繳款

⁶ 房屋價值為售價或估定價值中較低者。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

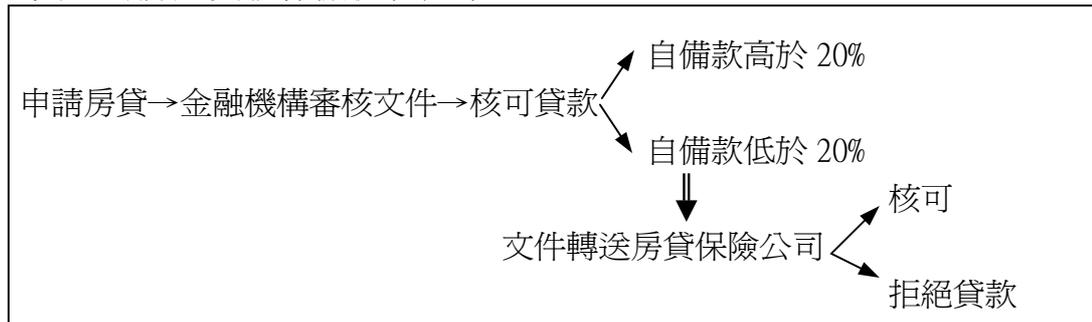
時，抵押貸款某一百分比的償還將不受影響，在美國通常是 20-25%。這表示銀行在這個機制下，只需承擔貸款額 75-80%的風險，使得金融機構即使接受一個高 LTV 的貸款，其所面臨的風險無異於一個沒有貸款保險、低 LTV 比的貸款。這種降低銀行風險的設計，促使金融機構願意貸放更多的金額，使得民眾的購屋能力增加，也間接促進房地產市場蓬勃發展。



某人購買了價值 1500 萬的房子，在 PMI 支持下，只需支付自備款 150 萬，而向銀行申請了 1350 萬的貸款。銀行在獲得房屋貸款保險後，由於 MI 保證了抵押貸款的 25%，即 \$ 3,375,000，使得銀行風險暴露程度由 1350 萬降低至 \$ 10,125,000。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

典型的房屋貸款保險流程如下：



房屋貸款保險的要保人爲借款者，而受益人爲銀行，一旦借款人無法繼續支付貸款時，保險公司有兩個作法：

- (一) 支付契約所載的承保部分，而銀行獲得房屋的所有權。
- (二) 支付所有的抵押貸款，而由保險公司獲得房屋的所有權。

MI 降低貸款機構的抵押品風險，但在承作貸款時銀行通常將此成本移轉給借款人。通常由銀行安排 MI 公司，由借款人每年支付 MI 公司保費以獲得銀行的貸款。而銀行在完成貸款程序後必須告知借款人房屋貸款保險的事宜及其在某些情況下得以取消保險的權利。以目前美國的法令來說，通常當借款人有良好的還款歷史，且抵押品價值沒有下降，在貸款/價值比降至 80%時可申請取消保險，當貸款/價值比降至 78%時，房屋貸款保險將自動取消。

保險費率的高低視 LTV、貸款期間、貸款年度、固定/浮動利率貸款以及承保範圍而不同，其中承保範圍則視金融機構與保險公司的合

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

約而有不同的承保風險額。以 MGIC 為例，一個 95%LTV、30 年、承保 30%的固定利率抵押貸款在第一至第五年的保費費率約為 0.6%，即一筆 500 萬的借款每年保費約為 3 萬元。

MI 也可在重新融資 (refinance) 時獲得保險，借款人可藉由房屋抵押獲得貸款而清償其它負債或進行其它投資。因此相較於將抵押的房屋再次抵押 (二胎房貸)，有保險的抵押貸款可享有較低的利率，其整體成本較低而且有更具彈性的財務狀況。目前美國民營的抵押貸款保險機構以 MGIC 規模最大也最成功，以下以 MGIC 為例說明住宅貸款保險的運作機制。

二、MGIC 抵押貸款保險的申請模式⁷

(一)向委任放款機構申請辦理

首先，MGIC 不會自己審核客戶的抵押貸款保險，通常委任放款機構辦理。MGIC 有一個代理速報書(Delegated Express, DE)，所有的放款銀行(為被保險人或稱受益人)，都有權為自己的放款客戶依以下步驟申提出申請：

1. 首先審查 DE 中所要求的信用評分(Credit score)，以及 MGIC 公司自己訂定的核保條件，若符合要求，則可以提出 DE 抵押貸款保險的申請書。
2. 若符合 Fannie Mae 和 Freddie Mac 的要求則可提出 Fannie Mae 和 Freddie Mac 的保險申請。

⁷ MGIC(1998),MGIC's Underwriting Guide.

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

而相較於美國政府的抵押貸款保險，MGIC 的賣點如下：

1. 不需具備軍人身分。
2. 不需要是低收入戶。
3. 不限制放款金額。
4. 處理原則客觀快捷。

MGIC 的抵押貸款保險只需具備以下 4 個文件即可：

1. MGIC 的保險申請書。
2. Fannie Mae 的表格。
3. 信用報告書。
4. 房屋鑑價報告。

(二)選擇適當的貸款比率和適當的保費

保費由誰支付？

由於貸款人(銀行)是被保險人，而有支付保費的義務。然而貸款銀行會將此筆保費支出轉給借款者。即貸款銀行可從借款人所支付的資金中收取保費，再移轉給保險公司。於房地產成交交割日(closing date)那一天支付第一筆原始保費，而後銀行又從借款人每個月的月還款中，支付保險公司每年續保(renewal)的保費。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

借款人必須選擇適當的貸款工具、貸款比率(Loan to Value, LTV)、保險涵蓋比率、貸款期間、保費支付方式、所得、自備款等，其步驟如下：

第一步：選擇保費的支付計劃(premium plan)

首先借款人必須先選擇選擇保費的支付方式，分為以下幾種：

1. 月繳(Monthly premium)：在房地產交割日當天即支付第一筆保費給 MGIC 公司，同時保險立即生效。貸款銀行每月從借款人的還款金額中匯款(扣款)給 MGIC 公司。

2. ZOMP(Zero-option Monthly Premium)：若採 ZOMP 的保費支付方式，則借款人的第一筆保費支出並不是在交割日那一天，而是在收到繳款通知單時，和第一筆抵押貸款還款金額的償付同時繳交。但是保險卻在交割日當天即開始生效。

3. 年繳或保費金額固定(Level Annual Premium)：這是一種保費

金額固定的付款方式，因為保費固定，所以表示費率必須每年更新。而第一筆年繳的固定金額的保費，則是在房地產交割日當天繳交。使用 Level Annual Premium 的好處是：方便且容易記憶。

4. 年繳或費率固定的標準年繳保費(Standard Annual premiums)：這是一種固定費率的支付方式，每年繳交的保費，會隨著貸款餘額遞減而有下降的趨勢。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

5. Life of loan singles(Single premiums)：一次付清，可以融資或採取付現的方式，通常比較便宜。

以上 Level Annual 和 standard Annual 的計劃貸款日都會在交割日當天即支付第一筆的保費給 MGIC 公司，當然這筆保費是由借款人身上所收取的。其後，貸款銀行(被保險人)亦由借款人每月償還的抵押貸款還款中扣款給 MGIC 公司。

第二步：確認貸款計劃

MGIC 把貸款計劃分為以下 3 種：

1. 固定利率，且前 5 年支付相同的金額(Fixed with level payments for the first 5 years)需符合以下條件：

- (1)貸款期間的支付都必須有本金的攤提
- (2)貸款期間和攤提期間不得超過 40 年
- (3)其貸款沒有津貼、補助、費率優惠或是累進的保費支付方式，也沒有附攤提條款

2. 具有暫時性的補貼、年上限為 1%的 ARM 以及 GPMs 貸款計劃

這種貸款計劃的特性為在抵押貸款的前 3 年，其有效年利率具有 1%的 CAP 上限。GPM 的貸款是每年的支付增加率不能超過 7.5%，GPM 貸款也能被定義為上限超過 1%的 ARM 貸款計劃。

3. 浮動利率且年調整上限可超過 1%(ARMs with annual caps

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

greater than 1%)這種貸款利率的調整每年可以超過 1%，同時前 5 年的支付是可以變動的。

所有的借款人之住宅貸款計畫必須屬於以上三種之一才有資格申請住宅貸款保險。

第三步：決定貸款期間

貸款期間在決定費率時是重要的，一般而言，期間越短，借款者就能越快建立住宅權益(equity)，保險費率就越低。

1. 若要符合 30 年期的費率，則貸款的攤還期間必須在 25~40 年之間，不可超過 40 年
2. 若要符合 25~20 年的費率，則貸款的攤還期必須大於 15 年，但小於 25 年。
3. 若要符合 15 年的保費費率，則此種貸款根據最長的攤還期間為 15 年，來作第一筆的原始支付而且在最長期間 15 年之內，必須完全攤還。

第四步：決定貸款比率(LTV)

LTV 的計算如下：
$$\frac{\text{貸款金額}}{\text{售價或鑑價取其值較低者}}$$

根據 MGIC LTV 的分類如下：

1. 97%~95.01%

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

2. 95%~90.01%

3. 90%~85.01%

4. 85%~

第五步： 決定保險涵蓋比率

涵蓋比率的決定對次級貸款市場的投資者而言，必須事先擬定，MGIC 提供了涵蓋範圍廣泛的 MI 涵蓋率，以滿足大部分投資者的需求，既然 FNMA 和 FHLMC 是這個市場的最大投資人，則他們對於涵蓋比率的要求將會是 MGIC 在訂約時的最高原則。表 2.7、表 2.8 是 MGIC 在固定利率與浮動利率房貸不同之保險涵蓋比率表：

表 2.6 MGIC 固定利率房貸保險涵蓋比率表

FIXED – Rate -Mortgage		
Base LTV	30~25 -years	20~15-Years
97%~95.01%	30%	30%
95%~90.01%	30%	25%
90%~85.01%	25%	12%
85%以下	12%	6%

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

表 2.7 MGIC 浮動利率房貸保險涵蓋比率表

NONFIXED-Rate -Mortgage	
Base LTV	All Loan Terms
97%~95.01%	不接受投保
95%~90.01%	30%
90%~85.01%	25%
85%以下	12%

第六步：決定保費是否能夠退回、或不能退回、以及有限制的退回

MGIC 的保費計劃共提供三種選擇

1. 可退回
2. 有限制的退回
3. 不退回

若選擇的是可退回保費的計劃且在保費退回時，MGIC 承保的貸款保險即取消，MGIC 在保險取消時將根據退保退費表退回已繳交的保費。若選擇的是保費不退回的方案，則當保險取消時，借款人並不會收到退回的保費。若為有限制的保費退回：此方案只有在 MGIC 的 Single-premium-program 才被接受，亦即在貸款的前 2 年若借款人的還款進度使貸款本金餘額降到房屋價值的 80%或甚至 80%以下，或者對這筆貸款進行再融資，則可以退回保費，若超過 2 年，則保費不能退回。然而，若借款者因為利率的下降而進行再融資，此時借款人之前所累積的信用，將可以轉到新的貸款保險之中。

第七步：續保費率(Renewal rates)

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

在第一年的保費支付之後，每年都會重新計算保費，通常有 2 種方式：

1. 固定的：即續保費率乘上第一年之原始借款額
2. 下降的：即續保費率乘上第一年後之借款餘額，因此支付的保費逐年下降。

以上七個步驟中的前 6 個步驟能幫助借款人決定正確的保險費率，現在舉例如下：

1. 選擇保費計劃：假設選擇 monthly premium plan 月繳保費計劃。
2. 決定抵押貸款計劃：假設借款人使用 1-year ARM with a 2% interest rate cap per adjustment 而此項貸款計劃將被歸類於：第三類即“ARMs With Annual Caps Greater than 1%”。
3. 決定貸款期間：假設是 30 年。
4. 決定 LTV 值：假設借款人的自付款是 5%。
5. 決定保險涵蓋比率：為了符合 FNMA 和 FHLMC 的要求，此筆 nonfixed 30 年期的貸款，所需的保險涵蓋率是 30%。
6. 決定是否選擇保費退回或不退回的方案：因為一開始選擇月繳保費的方式，而此一方式並沒有保費退回可供選擇，所以是不退回保費計劃。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

使用 MGIC 公司的費率卡(Rate card)，借款人可以決定出此一貸款的正確保險年費率為貸款金額的 0.92%。

(三)MGIC 抵押貸款保險的理賠

MGIC 能夠降低貸款銀行在借款者違約時，進行房屋查封所可能發生損失的風險，MI 理賠的內容包括：未支付的本金餘額、未支付的利息與銀行查封房子時所發生的成本以及支付的費用等。

舉例如下：

若 MGIC 的保險保的是貸款金額的 top 25%

假設：未支付的本金餘額=\$ 100,000

未支付的利息 = \$ 10,000

查封成本 = \$ 6,000

理賠總額 = \$116,000

此時 MGIC 可以有 2 個選擇：

1. MGIC 選擇支付貸款銀行(被保險人)其損失總額的前 25%即 \$29000(=\$116000×25%)，而由貸款銀行保有此房屋的所有權。
2. MGIC 可選擇支付給貸款銀行\$116000，而由 MGIC 公司取得房屋的所有權。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

怎樣作對 MGIC 最有利？只要房價超過\$87000，則 MGIC 選擇方案 2 較為有利。

(四)符合 MI 的貸款條件

爲了控制貸款保險的風險，MGIC 對相關的貸款條件、標的物與承保人都有嚴格且明確的規範，茲說明如下：

1. 資產型態：

以下的幾種資產形式符合 MGIC 的保險：

- (1) 作爲主要居住用的獨棟住宅，包括單一家庭、2-3-4 單位的住宅或組合屋。
- (2) 作爲主要居住之用的相連的住宅，包括有獨立產權的公寓大廈和合作公寓(condom)。
- (3) 第二棟房子 / 渡假屋。
- (4) 作爲投資之用的投資型的房子。

2. LTV 的最大值、貸款金額和攤提期間的規定：

MGIC 針對不同的資產型態與貸款計畫的購屋貸款、建築貸款、以及再融資之 LTV 和貸款金額都有不同的規定。另外對於總貸款比率(combined LTV，即 CLTV)的最大值也有規定。所謂 CLTV 是指所有未支付的本金餘額：包括第一次抵押、第二次抵押(即第二順位抵押)以及抵押貸款保險的融通保費等相加再除以房屋的售價或鑑價較低者。MGIC 原則規定 CLTV 不得超過

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

100%。

3. 賣方或建商的補助限制 (Seller / Builder contribution Limits) :

對於賣方或建商對買方的交易補貼，由於牽涉到被保資產價值與購買人信用之認定，MGIC 對此有明確的規範。賣方對買方的交易補貼（包括 MGIC 保費）一般不能超過房屋價值的 6%，若 LTV 在 90%以上時更不能超過房屋價值的 6%。超過此一限制，則賣方之補貼必須由購屋價款或住宅鑑價扣除。

4. 貸款目的

貸款目的牽涉到借款人的還款風險，因此 MGIC 主要針對為償還住宅賣方的借款 (purchase loan) 所作的保險，但符合條件的建築融資 (Construction loans) 或重新貸款 (refinance) 也可申請 MGIC 保險。

5. 符合條件的借款人

(1) 對借款人的要求：只有自然人和某些受益人是符合 MGIC 保

險資格的自然人之信託，才有資格作 MGIC 的貸款保險，公司或合夥人，MGIC 一律不受理。

(2) 居住與否 (Occupancy)：MGIC 對住宅的保費分為以下三種：主要住宅、次要住宅及渡假屋與投資型住宅，其中主要住宅之保費最低，但要能成為主要住宅之受保戶，借款人必須在該住宅：

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

- A. 一年之中至少居住 6 個月以上。
- B. 在房地產交割日 90 天以內，借款人必須入住。
- C. 貸款之住宅地點和借款人的工作地點必須是在合理的距離之內。

(3)借款上限：MGIC 規定每個借款人最多只能有 2 個 MGIC 的保險包括：

- A. 一個主要住宅貸款
- B. 一個次要住宅或渡假屋或者
- C. 投資型貸款

(4)借款者之負債比率限制(Qualification ratios)

A. MGIC 對借款人之負債比率有嚴格限制，各種借款人的負債比率，由下列因素決定：

- a. 總月收入
- b. 估算每月居住或房屋支出
- c. 估算總月負債

最主要的比率限制表現在每月的房屋支出比例與總負債比

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

率。

每月的房屋支出比例 = 每月的總住宅支出 / 每月的總收入

而住宅支出包括了 PITI 的支付(即本金、利息、稅和保險)
與其他相關的融資和負債支出

總負債比率(Total Debt Ratio) = 每月的總負債 / 總收入

每月的總負債包括了

- a. 每月的住宅支出
- b. 學生貸款、汽車貸款、房屋權益貸款(home equity loan)
- c. 信用卡 循環融資
- d. 小孩照顧支出
- e. 以及其他負債(對借款人的還款能力會產生實質影響的項目)
- f. 或有負債

B. 比率限制準則

要符合 MGIC 的核保原則，必須符合以下比率的規定：

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

表 2.8 MGIC 對借款人的比率限制

貸款工具/LTV	房屋支出比率/總負債佔比率
Fixed rate/fixed payment (including 5 year-or-more ARM & balloons)適用 All LTV	33%/38%
ARMs & other nonfixed-payment (包括暫時性的補貼、小於 5 年的 ARM 以及 Balloon)	28%/36%
15-year-and-under amortization 適用 All LTVs	38%/38%

(5)信用(Credit)

信用評等的目的即在於確定借款人的還款誠意，以及還款能力。MGIC 認為信用評分是一種較為客觀且有效的衡量信用風險的方式，信用評等不佳之借款人，其理賠率(claim rate)要較一般的借款人高 2 到 4 倍。究竟什麼是正確的評分呢？目前 FICO(Fair, Issac & Company)是房貸機構審查是否核貸最被廣泛使用的信用評分系統，此系統所使用的資料是來自消費貸款(包括信用卡、分期付款、自動、轉帳以及循環信用借款等..)，這些資訊都可以在消費信用報告中找到。FICO Model 是被用來預測消費貸款在 2 年內違約的可能發生機率，FICO 雖被 75%以上的房貸所使用，但其預測能力並非最好⁸。FICO 的貢獻：A.它代表抵押貸款產業首次認可：傳統借款人

⁸在 1995 年 6 月，Freddie Mac 發出通訊稱為 “The predictive Power of selected Credit Scores” 借款人的分數若低於 620 則必須接受綜合性的再審查，若借款人的信用評分在 621~659 之間則評為 “Normal” 亦即正常。若其分數在 660 以上，則被評為 “basic Freddie Mac” 的評等，具有品質證明。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

的「信用評等」，對抵押貸款還款表現具有預測能力的觀念。

B. 使用信用評分以在核保過程中區分借款人的信用等級 C. 促使信用風險模型的發展。但房屋貸款最終是否違約不只是根據借款者之信用報告，因此 MGIC 公司在 1996 年春天首次引進抵押貸款贖回權遭取消的機率模型(mortgage scoring model)⁹，即發生房屋遭查封的機率模型，可以使用歷史的還款紀錄等資訊來作為未來的抵押貸款還款預測，而不只用於消費性貸款的預測之上。在 mortgage scoring mode 中考慮的不只是消費者信用報告資料，還考慮了更多重要的風險因子包括 LTV、貸款型態、貸款工具、資產型態、不動產市場的健全度、負債所得比率、以及貸款期間的長短等等.....大部分的 Mortgage scoring Model 混合了 FICO 的 Credit scoring 評分模型，同時考量了更多其他風險因子。Mortgage scoring system 對貸款違約的預測能力優於 FICO 模型。

(6) 所得

所得的穩定性，通常反應了借款人未來的還款能力。MGIC 要求借款人必須提出過去 2 年所得穩定以及此所得在未來仍能繼續持續下去的證明。

(7) 自備款的來源

A. 借款人的自有資金：借款人都必須投資至少 3% 的自有資

金於交易之中，通常 3% 的自有資金必須是借款人循正常途徑的累積資金，不是贈與或遺產等。

⁹ MGIC Bulletin, "Mortgage Scoring Versus Credit Scoring", 10/06/1997.

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

B. 禮物

- a. 若 LTV 大於 90%則至少必須有 3%的資金是來自自有資金。
- b. 若 LTV 小於等於 90%，可以允許自備款或成交成本是來自於禮物(贈與)。
- c. 同時贈送人還必須提供文件證明是為單純的贈與，受贈人不需再還付任何東西給贈與人。
- d. 同時贈送人不能是在此交易中的任何一方。

6.符合 MI 條件的資產特性

MGIC 對受保住宅價值之認定是取交易價格與鑑價報告之較低者為準，因此對於鑑價報告有嚴格的規定。

鑑價的目的：

標準房屋鑑價報告 (URAR)，能夠描述被評價的資產，同時估算它的價值以及影響其市場銷售的因素。鑑價師的報告能夠估算房屋的市場價值，而對於低自備款的貸款而言，房屋鑑價的目的在於找出影響其市場銷路和市場價值的因素，包括：

- (1) 週遭環境和土地的使用

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

- (2) 建物本身的條件和吸引力
- (3) 建築物本身的品質(管線的配置等等)
- (4) 房屋結構與設計之特性

對於單棟住宅或其他類型之住宅，MGIC 都有鑑價之注意要點。

第三章 住宅抵押貸款保險業務之風險管理

住宅抵押貸款保險業者面臨的最大挑戰在於如何在多變的經濟環境中有效管理風險，而長期擁有一致、良好的風險管理能力是該產業成功最重要的要素之一。由於目前住宅抵押貸款保險產業在美國的發展最為完整，因此以下我們以美國的經驗為主，介紹該產業風險結構的歷史變遷、主要的風險因子及風險管理經驗。

第一節 住宅抵押貸款保險業務之風險探討

一、風險性質

基本上從事房貸保險產業具有以下兩大類風險：信用風險(Credit Risk)以及提前償還風險(Prepayment Risk)，而許多來自總體環境、貸款設計、品質控制、借款人相關等因素都會對這兩類風險產生複雜的影響。以下先對這兩類風險簡單介紹，之後再由不同風險因子觀察其影響。

(一) 信用風險

信用風險又稱違約風險(Default Risk)，指抵押貸款借款人

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

違約的風險。信用風險在很多投資機構中扮演了十分重要的角色，尤其是像銀行這類存放款機構，其絕大部份的收入來源都與信用風險直接相關，一旦借款人違約停止繳納貸款時，放款機構將抵押品拍賣所得金額往往不及剩餘貸款餘額及相關清算交割成本（Closing Cost），使得保險公司面臨虧損甚至倒閉。

(二) 提前償還風險

提前償還風險指抵押貸款借款人隨時有權利提前償還部份或全部貸款本金而無須接受任何懲罰，提前償還的選擇權使得貸款償還的現金流量具有不確定性而十分難以預測，一般而言，利率下降時期提前還款情形增加，而利率上升時期提前還款情形減少，但仍存在許多其他重要的原因足以影響購屋者提前還款的決定。一般而言，提前償還風險對貸款金融機構之貸款組合的現金流量與報酬率造成問題，不過對房貸保險業者除了業績受損外其他影響不大，因此以下之分析主要針對信用風險來討論。

二、住宅抵押貸款保險產業的風險因子

目前全球經濟連動日益加強，發生在其他國家的經濟波動很可能反過來影響本國市場，經濟疆域有愈來愈模糊的趨勢。因此在從事抵押貸款相關產業時，已不能再一廂情願的認為這是屬於地區市場的業務而侷限自己考慮的範疇，主事者必須要能防範今日經濟環境可能有的大幅波動，且要有高度的信用準備以應付可能的損失。

住宅抵押貸款保險的風險除了和整體市場波動趨勢相關外，當然也和產品設計、貸款品質控制及借款人本身有密切關係。接下來我們先針對可能對貸款保險產業產生風險的幾個風險因子進

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

行整理，再分別就不同方向對這些風險因子作探討。

(一) 購屋者權益 (Equity)

在分析貸款違約風險時，購屋者目前對該不動產擁有的權益多寡是衡量購屋者目前是否會繼續償付貸款的最重要因素。房貸違約風險與借款人權益密切相關，當權益值為負時，購屋者違約可能性大增。所謂購屋者權益可定義如下：

$$\text{購屋者權益} = \text{房屋價值} - \text{房屋貸款餘額}$$

在貸款一開始時，權益可被視為購屋者的自備款投入。隨著時間拉長，購屋者繳納的貸款愈多，貸款餘額愈少，他對這棟房子擁有的權益比重也就愈高。我們可以很合理的推測，購屋者對該不動產擁有的權益比重愈大，他將愈「捨不得」放棄已繳納的貸款，違約可能性也將愈低。但在房屋價格下跌時期，購屋者之房屋價值可能小於貸款餘額而使購屋者之權益為負數，這時購屋者往往失去了繼續償付貸款的動機。事實上，就美國經驗而言，借款人權益往往是衡量違約可能性的最好指標。

(二) 區域市場波動因子

如同之前所提到的，全球經濟連動力量的增強，已使得區域經濟體系波動性增加，當然也包括了失業率、房價、利率…等，因此從事貸放時，更應該對經濟波動所帶來的變化有足夠的風險意識。人民所得的穩定程度和失業率有相當密切的關連，而地區性經濟近年來隨著全球經濟連動加深，波動性有愈來愈大的趨勢。舉美國經驗為例，在 1981-1982 年間，因為日本對美出口大幅增加，美國汽車產業嚴重受影響，許多公司不得不大量裁員，

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

美國底特律(Detroit)市的失業率因此大幅增加，房貸違約率也快速竄升。而在同時期，奧克拉何馬(Oklahoma)市卻因為當地石油相關產業十分繁榮，人民所得穩定，而使其房貸違約率創下歷史低點。

此外，即使在經濟擴張時期，地域性經濟波動仍可能使房屋市場受到壓力，特別是那些對某一產業依賴甚深的地區。如果一個地區的經濟榮枯多繫於某一產業的發展，該地區的人民所得、失業率、房價水準…等亦很可能隨著該產業而漲升或崩跌。這些地區性市場的波動會增加整體抵押貸款市場發生巨災損失(Catastrophic Loss)的機率。

另一個地區市場常見的風險因子（特別是市場對經濟景氣很樂觀的時候）為住宅的過度興建及貸款的過度貸放問題。景氣繁榮時期，再加上近期管制解除的刺激，財務資源很快地便移轉至具獲利潛力的地區。為了要競爭市場佔有率，市場參與者容易有信用標準浮濫的傾向，容許借款人使用過度的信用。而隨著房價上揚，許多投機者開始參與，房屋供給也快速增加。

在這樣的循環下，貸款供給者使用了相當高度的槓桿，然而，一旦當經濟狀況轉而趨下，所得成長趨緩，失業率增加，房屋市場萎靡不振甚或崩跌，便可能會造成大量的違約事件。

有關區域市場之變化對貸款保險業之風險影響整理如表 3.1：

表 3.1 區域市場相關因子對貸款保險之影響

風險因子	影響機制
------	------

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

失業率	這個因素通常是導致房貸違約的主要原因，當失業率增加，很直接地便影響到借款人所得的穩定程度，違約機率自然也隨之增加。
房價波動	當房屋價格下跌時，購屋者權益（equity）將下降，甚至由正轉而為負，房貸違約風險自然上升。
住宅供需	市場對景氣樂觀的時候，容易有住宅過度興建及貸款過度貸放問題，易使房價下挫，違約風險增加。
利率水準	高水準的利率使得貸款成本上升，增加購屋困難。爲了吸引購屋者，銀行往往致力進行貸款工具的創新，這些新商品通常是較具風險的，某些設計易增加借款人違約的可能。

(三)購屋者相關風險因子

根據美國的經驗，和購屋者相關的幾個重要風險因子是在承保一件貸款時必須詳加考慮的。具有其中單一個風險因子不一定會影響借款人償付貸款的能力，但若累積數個高風險的特質，而沒有合理的抵消原因時，風險就十分大了。表 3.2 是購屋者相關風險因子對貸款保險業可能帶來之風險。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

表 3.2 購屋者相關風險因子對貸款違約之影響

風險因子	影響機制
所得成長率	購屋者的所得成長率要跟得上房價成長的幅度，否則支付會產生困難。
借款者信用	良好的信用歷史顯示較高的還款可能性，對保險公司的風險也就較小。
房貸支出佔所得比重	房貸支出佔所得比重愈高，購屋者將愈吃力，這筆貸款風險也將愈大。
借款者總負債比	借款者總負債比愈高，表示一旦其財務狀況稍有變化，這筆貸款的償還愈有可能受到影響。
購屋者類型	就購屋者類型而言，「自住型」的購屋者相較於「投資型」的購屋者有較高償付貸款的意願。

就購屋者的所得成長率來看，某些國家人民的薪資所得並未隨著通貨膨脹及不動產價格上揚而隨之調整，使得此時借款人償付貸款的困難增加。

若考慮借款人過去使用信用交易的記錄，過去從來沒有或甚少使用信用交易者，違約機率將是適度使用信用交易者的兩倍；當然，若有過度擴張信用記錄的人，違約機率也會升高，就美國經驗而言，違約風險是適度使用信用交易者的 1.3 倍。因此近年來美國房貸保險業者也開始設計發展借款人的信用評等模型，試圖對預測借款人償付債務的意願、財務能力有較好的掌握。

貸款成數愈高，每個月貸款支出佔家庭所得比例愈高，自然使借款人壓力增加，違約可能性也隨之提高了。以美國的經驗而言，當房貸支出佔所得比重超過 33%時，違約可能性是比重 28%

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

的 2 倍以上。因此，這樣的借款人若要順利取得房貸保險機構的保險，就必須提出其他的證明才行。

同樣地，借款人的總負債比率愈高，顯而易見的，貸款支出對他所構成的壓力就愈沈重，自然違約機率也就增加了。就經驗顯示，當借款人總負債比率超過 38%時，違約事件發生機率是總負債比率 38%以下者的 2~3 倍。

就不動產類型而言，公寓大廈型及投資型（非自住型）住宅等類型的貸款案件必須特別考慮。在一般情形看來，公寓大廈型住宅的貸款風險和一般分配沒什麼兩樣，但有些因素，例如：有較多投資型參與者、房屋供給過度或是類似商品間競爭激烈…等，會使得這類型貸款的風險略微偏高。以 MGIC 經驗而言，當投資型購屋者比例超過 30%時，便需要特別注意。

投資型（非自住型）的投資人傾向將房子出租以賺取租金收入，可能影響到整體房屋的維修情形，進而影響房屋價值。另外，這類型投資人有一大部份是著眼於可能的資本利得收入或是稅務上的考量，當這些利益隨著環境變遷而消失時，因為自己並無迫切居住需要，將較無努力償付貸款的動機（即使自己的財務能力允許）。

由於這類型貸款風險較大，而且對購屋者而言，住宅本身並無迫切需要性，因此 MGIC 目前原則上已不再對非自住型的房屋貸款承保。另外，因為公寓大廈住宅推案對地區市場相對敏感，因此 MGIC 也特別注意這些地方市場的價格、供需…等資訊，並也為此特別建立指導方針以作為核保的標準。

(四) 貸款過程相關風險因子

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

接下來這個部份我們將探討在貸款過程中相關的風險因子，包括合約條款設計及貸放品質的重要性等等。就貸款成數而言，借款人投入該不動產的資金比重愈高，違約不繼續償還貸款的可能性愈小。一般而言，貸款成數愈高，違約機率愈高，但兩者之間的關係也隨著地區、文化不同而有差異。

房屋貸款保險所收取的保費，必須能涵蓋公司營運費用，並足以應付潛在可能求償金額的水準（甚至在發生鉅額損失時亦然）。而對於民營房貸保險公司而言，保費還要能夠產生足夠的報酬，以滿足股東的要求。表 3.3 是貸款過程中相關風險因子及其影響之機制。

表 3.3 貸款過程中相關風險因子及其影響機制

風險因子	影響機制
貸款成數 (LTV)	當貸款成數 (Loan to Value) 愈高時，表示購屋者支付的自備款愈少，將來違約的可能性將愈高。
費率(Premium)	保費水準必須要能涵蓋可能的損失，還要能夠產生合理的收益。太高的保費當然會使購屋者望之卻步，但若不足，則可能會使公司面臨嚴重虧損。
合約條款設計	這是風險管理中相當重要的一環，合約條款的設計必須要能提供足夠的誘因促使購屋者償還貸款。不當的條款設計常常是風險主要來源。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

貸款審核品質	由於保險公司所收到的保單為金融機構轉送，因此當貸款者審核借款者的信用狀況時能夠愈嚴格，保險公司在核可保單的風險也愈小。
--------	---

一般而言，民營房屋貸款保險公司的資本要求相較於政府支持的貸款保險機構（例如 FHA、VA）要嚴格許多，因為公營的房屋貸款保險機構一旦面對鉅額損失，可以政府的財力為後盾，而民營房貸保險公司則必須靠公司自身堅實的準備金應付。因此，就保費方面，民營房貸保險通常收取較高的保險費率。另外，美國的房屋貸款保險大部份採行風險基礎(Risk-based)的訂價方式，因此，二份承保範圍（coverage）相同的保險合約，保費會隨不同貸款成數及貸款工具型態而異。

如同之前提過的，貸款條款的設計對於違約風險的影響相當重要，我們可以舉負攤提條款（Negative amortization）為例說明。

負攤提條款通常是配合可調整利率貸款（ARM）的設計。當長期利率看漲時，使用傳統的固定利率貸款將會使借款人一開始就支付較高的利率，而使得貸款需求受到影響。於是貸款銀行便有了可調整利率貸款這樣的設計，允許借款人對支付的利率保有一些調整的彈性。如果借款人一開始選擇支付的利率較固定利率貸款利率為低，負攤提條款將會把利息支付的差額轉而計入本金。

亦即，如果借款人一直選擇支付低水準的利率，這樣的條款將會使得貸款本金累積增加。以先前提到的購屋者投入權益淨值概念來看：

$$\text{權益} = \text{房屋價值} - \text{房屋貸款餘額}$$

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

我們可以看到，在通貨膨脹時期，房屋價格上漲率高時，這樣的制度比較沒有問題。因為雖然負攤提的結果會使貸款餘額增加，但同時房價也持續上漲，購屋者的權益不至於被大幅侵蝕而失去繼續償還貸款的意願。但如果房價升值趨緩，負攤提對借款人權益的侵蝕效果將被放大。

舉例而言，假使借款人以 10%的自備款購屋，亦即該借款人對此不動產的權益只佔房屋價值的 10%。此時若房價低迷不振，負攤提的效果往往會使貸款餘額一直增加而侵蝕掉借款人原先所投入的資金，當權益變成負值時，該借款人便失去繼續償付貸款的動機了。

因此，這些條約的設計雖然可以使得貸款商品更具吸引力，但也必須仔細考慮這其中是否潛藏著一些具風險的誘因。不過，換個角度想，貸款工具若能有聰明的設計及謹慎的核貸過程，其實可以為銀行及房屋貸款保險公司帶來相當豐厚的利潤。

最後，在貸款過程相關因子中我們要提到的，便是貸款品質控制的重要性。對核保過程相關風險因素之影響有(1)投保人(金融機構)審核借款者的信用狀況能夠愈嚴格時，保險公司在違約貸款部分的違約風險會愈小。(2)房屋價值高估的風險。

投保人（金融機構）

擁有主約保單的金融機構依循保險公司的準則予以決定是否核保，只有特殊案件才由銀行轉送文件至保險公司，由保險公司直接審核該借款人的保險申請。由於保險公司仰賴金融機構核保，因此貸款機構的審核態度也就影響保險公司的風險，投保人審核借款者的信用狀況時能夠愈嚴格，保險公司在違約貸款的風

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

險也愈小。民營貸款保險公司將承保範圍限定為貸款額的20-25%，這種和金融機構分擔風險的設計不但增加了金融機構審慎評估貸款以降低貸款違約可能性的誘因，也同時降低了保費，讓更多購屋者願意為取得較高貸款額而購買保險，也使得保險公司所承擔的風險降低。

房屋價值高估風險

由於金融機構考量抵押品價值下降的風險，因此在考量貸款/價值比後會給予房屋價值一定成數的貸款額度，使得購屋人必須準備自備款才能購屋。對保險公司而言，LTV 比為影響貸款違約率的重要因子。若房屋價值被高估，而使得金融機構貸出的金額超過實際價值，一旦房貸違約將使保險公司面對較大的理賠風險。

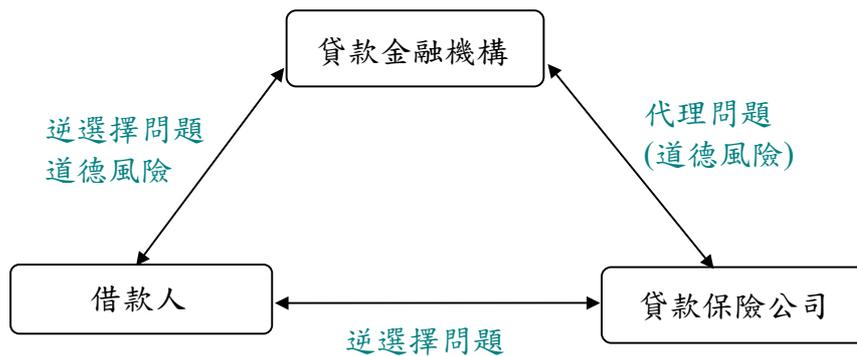
金融機構在住宅貸款保險公司給予代理核保的授權後，可能因為貸放的風險更容易受到保障而比較不重視授信過程，授信品質降低的結果將使保險公司面臨的風險增加，也就是道德風險問題。在這種模式下，由於保險公司所收到的保單為金融機構轉送，如果保險公司可以在制度上作良好的設計，使貸款機構審核借款者的信用狀況時能夠愈嚴格，保險公司在核保方面的風險也就愈小。

核保（Underwriting）過程是房屋貸款保險公司風險管理中相當重要的一環。許多房屋貸款保險公司投入大量資源去研究設計核保原則及核保程序，他們不只將焦點放在合約簽訂過程本身的設計，更要確認貸款機構對該原則的履行程度。

在美國或其他國家，目前已有授權貸款機構代理核保的計畫，房屋貸款保險的核保過程已由對單一貸款的審查，發展到由

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

合格貸款機構依一定原則代為核定保險的系統模式。雖然這樣的模式可以擴大保險公司的業務量，也可以節省許多核保過程中的成本，但在保險公司與貸款金融之間存在的資訊不對稱問題卻也是房屋貸款保險業者必須考慮的。以下圖為例說明：



金融機構在房屋貸款保險公司給予代理核保的授權後，可能因為貸放的風險更容易受到保障而比較不重視授信過程，授信品質降低的結果將使保險公司面臨的風險增加，也就是道德風險問題。在這種模式下，由於保險公司所收到的保單為金融機構轉送，如果保險公司可以在制度上作良好的設計，使貸款機構審核借款者的信用狀況時能夠愈嚴格，保險公司在核保方面的風險也就愈小。

實際上，如果銀行代為核保的貸款不滿足保險公司的標準，且不合格件數達統計上的顯著標準時，保險公司有可能拒絕承受該貸款機構的險，而該機構也可能失去授權代理的權利。

三、與總體經濟因素相關的風險因子

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

(一)房屋市場

由於房屋市場的興衰與否影響違約率甚大，當房屋價值上升，使得借款人權益（房價減除貸款餘額）增加，降低了違約的可能性。另一方面若房貸違約，而必須進行抵押品拍賣，保險公司所獲價款也較高而減少了違約時所受的損失，但相反地，在房屋價值下降時，將使借款人缺乏償付貸款的誘因，而使違約機率也愈高，一旦拍賣抵押品，所獲得的價值也較低，不足以支付未償還貸款及出售房屋相關的費用的機率也愈高，而增加了保險公司的損失。

(二)失業率

失業率為房貸違約的重要因素，當一個地區經濟走弱時，失業率即提高，在失去固定收入的情況下，將難以維持每月的貸款償付能力，也增加了違約的可能性。

(三)利率

由於房屋價格的高昂使得大部分住宅購買者必需仰賴長期負債，以取得住宅，因此融資成本也影響了購屋意願。當市場資金寬鬆時，利率下降使得購屋成本降低，也使得購屋需求上升，此時市場對貸款保險的需求上升，將增加產業營收，但另一方面也促使更多人再融資，這也使保險公司面對營收的不確定性。

四、非經濟因素的風險因子

此外還有一些外生變數，包括了地理、職業、或人口的影響。例如借款人的失業、調職、離婚、搬家、或家庭人口變動等，都

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

可能改變對原貸款的需求。包括違約或提前清償等，使 MI 營收發生變動，其影響如表 3.4 所示：

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

表 3.4 貸款過程中其他相關風險因素及其影響機制

風險因素	影響機制
主管機關政策	政府的政策態度為決定住宅貸款保險產業前景的重要因素，也是保險公司的風險來源之一。
其他機構的貸款競爭方案	當其他選擇性愈多，對房貸保險產業愈不利。例如： 1. 購屋者選擇其他信用加強工具。 2. 購屋者透過家族內融資（Intra-family financing）購屋，例如標會、家族借貸。 3. 金融機構將抵押貸款視為一種投資組合並自我保險（Self-Insurance）。 4. 借款人避免使用住宅貸款保險，例如第一次借貸款價值的 80%，再做第二次抵押取得 10%的貸款而避免一次借 90%的貸款（例如二胎房貸或是美國的 Piggyback Loan）。
價值觀的影響	購屋觀念的改變(例如年輕人不再認為擁有自己名下的房子是一件必要的事)直接衝擊的就是貸款市場的萎縮。當然貸款保險的需求也就降低了。

(一)主管機關的政策

主管機關的政策也是決定房貸保險產業前景的重要因素，例如半官方機構Fannie Mae、Freddie Mac 對抵押擔保債券承保範圍要求下降時，直接衝擊的即為對貸款保險的需求下降，此外像是自動取消保險的規定都將使保險需求降低。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

(二)貸款的金融機構其它選擇方案

在美國民營房貸保險公司不但面對其它保險公司的激烈競爭，另一方面也面對包括了聯邦住宅機構(FHA)及退伍人協會(VA)及州政府保險計劃等官方的競爭。

另外次級抵押市場中其它的信用加強工具、金融機構將房貸視為投資組合、自我保險或甚至是借款人避免使用房貸保險，都將降低對貸款保險的需求。例如在美國被稱為piggy-back的二胎房貸，在第一次抵押時借得貸款價值的80%，再做第二次抵押取得10%的貸款而避免一次借90%的貸款所需的保險支出。當替代性愈多，對民營貸款保險產業愈不利。

(三)價值觀的影響

傳統的觀念認為有土斯有財，因此畢一生之力也要買一間屬於自己的房屋，但隨新世紀的來臨，許多年輕人不再認為擁有自己名下的房子是件必要的事，而轉向消費在休閒娛樂上。這種購屋觀念的改變，直接衝擊的即是貸款市場的萎縮，當然貸款保險的需求也就降低。此外保險公司不時也需研究各地人口成長對貸款市場的影響，以估計各市場對貸款保險的需求，以及早提出因應之道。

第二節 住宅抵押貸款保險產業的風險管理

住宅抵押貸款保險產業的風險管理可以分為對可以分散風險的因應及不可分散的風險之因應。所謂可以分散的風險亦即非系統風險，是保險公司可以藉由核保等程序之要求努力降低風險的項目，所謂不可分散的風險亦即系統風險，是保險公司無能為力的風險，因此只好

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

靠著堅強的財務能力予與因應。

一、可以分散風險的因應

一般住宅抵押貸款保險公司風險管理的方法不外乎是透過地區、承保範圍、貸款機構…等的分散，以儘可能分散非系統性風險，再加上一些信用預測模型以作為判斷個人信用的基礎。簡單說明該產業風險管理的作法如下：

(一)個人信用風險預測

在風險控管方面，住宅抵押貸款保險公司大都有一套評等貸款風險系統，衡量的標準包括房屋目前價值、該房屋貸款佔借款人所得比重、借款人總負債比…等，它們將每位借款人的信用及背景予以評分以作為承保與否的根據。

例如 MGIC 發展了 Loan Performance Score (LPS) 系統以預測新保單未來四年賠款的機率，而在 1996 年 MGIC 發展了減輕損失系統，可作為預測拖欠繳款之後恢復繳款的機率模式；另外更發展一套協助貸款機構估計還款速度的模型。除了自行發展的信用預測模型外，房屋貸款保險公司也會參考一些個人信用評等機構的報告（例如 FICO Credit Score）。

(二)地理區域的分散

房屋市場的景氣影響違約率甚大，雖然保險公司難以預測抵押品價值的變動以及確切的違約、提前償還風險，但仍可藉由人口成長、就業成長率、現有房屋的供給狀況和其它經濟因素等，作為判斷區域經濟情況的根據，再藉由分散承保地區消除區域性

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

經濟循環的風險。例如美國整體產業 1995-1998 年間的新保單約有 27%來自西部、29%來自中部，而有 20%來自西北部、24%來自南部。藉由保單地區性分散，可降低區域性經濟衰退引發的違約風險。

(三)承保貸款類型的分散

借款人選擇貸款工具的種類與目的，將會影響貸款的違約率，而這部分的風險大致因貸款成數、貸款目的、貸款種類與貸款總額而有所不同，若能將承保業務適當地以各種因素進行分散，即能儘可能將風險降至最低。以下是幾個主要分散風險的面向：

1. 貸款機構分散

房貸保險的風險跟貸放品質有密切相關，不同貸款機構有各自不同的企業文化，貸放標準也有些許不同，因此若在承保時能將承保之貸款機構範圍分散，也能達到部分風險分散的效果。

2. 貸款成數 (LTV) 分散

貸款的風險隨著貸款成數增加而上升，因此抵押貸款保險公司可藉由平衡 95%、90%或更低貸款成數的貸款以達到部分風險分散的效果。以 MGIC 為例，其所有保單中貸款成數 80%或以下的保單約佔 0.4%，而貸款成數介於 80.1%-90%的保單則佔了 49.8%，貸款成數超過 90%的保單則有 49.8%。

3. 貸款類型 (Loan Type) 的分散

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

不同類型的貸款也隱含著不同程度的風險，因此在承作的貸款類型中做適度分散，亦有助於整體風險之降低。一般而言，可調整利率貸款（ARM）風險會大於固定利率貸款，尤其是在利率上漲一段時間後，對於這樣的貸款，房貸保險公司通常會收取較高的費率。以 MGIC 而言，1999 年底約有 89.8% 的承保案件為固定利率貸款、8.6% 為可調整利率貸款而有 1.5% 為 Balloon Loan¹⁰。

4. 住宅類型（Property Type）的分散

不同住宅類型也會影響到房貸的風險，以美國而言，所有權獨立的獨棟建築之貸款風險，較大廈集合式建築低。因此以 MGIC 而言，1999 年底約有 94.0% 的承保案件為所有權獨立的獨棟建築之房屋貸款，只有 5.7% 為大廈集合式建築之房屋貸款。

(四)嚴謹的核保程序

由於房屋貸款件數非常多，因此通常借款人並非直接向保險公司購買保險，而是透過貸款機構安排，藉由這樣的授權，保險公司可省去大量的核保時間。通常貸款機構必須向房屋貸款保險公司申請，兩者簽訂 Master Policy 協定，上面載明條款、期間及權利義務等事項。而貸款機構在保險公司的授權下依貸款手冊中（Lender's Manual）所載明的標準來審核借款者是否符合保險資格。

在核貸過程中必須對財產鑑價、申貸人信用審核、購屋目的…

¹⁰ Balloon Loan：是一種期間約在 5~7 年的短期性質房屋貸款。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

等項目作審查，如果過程不夠詳盡確實，將對貸款機構及保險公司產生較大風險。但前一節也提到，保險機制本身就難免隱含資訊不對稱的問題，因為房屋貸款保險保護了貸款機構的風險，這可能使得貸款機構在核貸過程中疏忽大意而增加保險公司風險。

因此，房屋貸款保險公司通常透過定期的稽核，以檢查貸款機構是否確實依循核保準則。對於出險率高的貸款機構可透過取消授權的方式以保障核貸品質，而對於配合良好的貸款機構則可增加其授權權限或減少稽核次數。

二、不可以分散風險的風險管理

在面臨經濟不景氣時，整體房貸保險的風險會大幅提高，為了確保房屋貸款保險業者有足夠的資本準備以應付可能面臨的風險，主管通常對保險公司有著嚴格保守的財務與法律規範，其中最重要的是對房貸保險公司的資本額規定。

(一)風險對資本比 (Risk-to-Capital Ratio)

美國法令規定從事房屋貸款保險業務的公司，風險對資本比必須在 25：1 內，表示每\$1 的資本只能承作\$25 的貸款風險，這裡的貸款風險指的是承作房貸保險合約中按保單規定涵蓋的部分。這和國際清算銀行(Bank for International Settlements, BIS)在 1993 年的巴塞爾協定(Basel Agreement)要求商業銀行的資本額至少應超過風險性資產的 4%之比率規定符合。

有了堅強的資本為基礎，即使在經濟不景氣時，也能確保房貸保險公司足以擔負起保證貸款信用的價值。關於美國近年房貸保險整體產業的風險對資本比如表 3.5 所示：

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

表 3.5 美國房貸保險產業風險對資本比（1995-1998）

單位：千元

	1995	1996	1997	1998
Total Risk in Force	\$103,890,619	\$122,433,136	\$133,892,692	\$138,899,180
Policyholders Surplus	\$ 2,044,306	\$ 2,256,144	\$ 2,378,366	\$ 2,853,914
Contingency Reserve	\$ 3,064,575	\$ 4,049,669	\$ 5,151,672	\$ 6,510,450
Total Capital	\$ 5,108,882	\$ 6,305,813	\$ 7,530,038	\$ 9,364,364
Risk-to-Capital Ratio	20.34	19.42	17.78	14.83

資料來源：MICA

由上表可以看出，美國房屋貸款保險產業實際風險對資本比近年來均在 20 倍以下，甚至不到 15 倍，顯示其資本十分雄厚，相對地也使其承保的信用更有保障。

(二) 不可分散風險的因應

除了資本額之規定外，對於無法藉由其它方法規避的違約情形，美國主管機關要求保險公司必須精確計算貸款違約率及提前還款率，並考慮營運成本及適當報酬率後，訂定保險費率送請主管機關核準後，才可彌補保險公司的理賠損失。以MGIC的經驗來看，很少貸款是在保險的前2年違約，違約高峰期在第3-5年，之後違約率又再下降。如果是再次融資，則該貸款取代原有的貸款，其違約率的趨勢也會和一般貸款有所不同，這些都是保險公司估計可能理賠損失的重要參考。

在估計理賠準備金時，損失率的估計即為保險公司重要的課題，尤其現今經濟情況快速變動，經濟情勢和過去大不相同，若只參考過去的歷史經驗，而訂定保險費率將使保險公司承受過大風險，因此保險公司必須藉由許多的分析，尋求能準確估計損失

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

的因子，以作為保費訂定的參考。

對於不可分散的風險，美國的房貸保險主管單位對此都有嚴格的財務與法律規範，務必使系統風險不會造成整體房貸保險與房貸產業的連鎖性風險。

1. 對房貸保險公司的監管

由於房屋貸款保險的性質和一般產險有所不同，不但期間較長，而且保費在期初即決定、展延權在貸款者，保險公司在風險逐漸上升時不能調高保費或取消保險，其性質也類似壽險業，因此在美國各州大都另訂定一套法令以管理此類保險公司。為了確保保險公司在違約率升高時能有足夠的資本承擔損失，美國民營貸款保險產業的主管機關之一——維斯康辛州保險委員會對於此種保險公司的財務要求相當嚴格，其對保險公司的會計處理規定也異於一般會計準則(GAAP)。例如除了當年損失超過30%的保費外，每年必須提撥相等於保費的一半作為特別賠款準備金，而準備金在十年中不得提領。

而房屋貸款保險公司必須依據州政府規定，在獲得執照後才可在該州經營保險事業，而保單型式、保費費率、每年財務報告、特別賠款準備金、資本變動狀況、資本適足性、再保險要求、投資狀況、風險承擔報告書、對股利發放的要求、和投保人銀行的來往限制等都必須要符合州政府規定，並定期向州立政府提出報告。

資產和資本是衡量產業賠款能力的指標，主管機構對此也訂立了保守的風險－資本比(risk-to-capital ratio)，規定貸款保險公司為25:1外，和其它保險公司一樣必須依美國保險監理官

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

協會（NAIC）規定製作報表，並附上其他評等機構的報表，提供財務資料以測試保險公司是否有健全財務狀況。

這項系統即為保險監理資訊制度（IRIS），藉由數十項包括了整體性測試、獲利能力測試、流動能力測試、準備金測試等四個方面，以及早發現需要接受檢查的公司，以確保投保人的權益。

2. 財務和法律上的具體規範

美國的房貸保險主管單位是各州，以下根據美國各州通用的 Mortgage Guaranty Insurance Model Act (1990)，來說明美國對房貸保險產業之財務與法律的具體規範。

(1)資本額的限制

一個抵押貸款保證保險公司若為股份保險公司，其實收資本額(Paid-in-capital)至少需達 100 萬美元，同時還需要至少 100 萬美元的資本公積(paid-in-surplus)；若為互助保險(Mutual Insurance)公司則其原始盈餘(initial surplus)最少需有 200 萬美元。另外不論是股份公司、或是互助保險公司都必須隨時維持「被保險人盈餘」(Policyholder's surplus)至少在 150 萬美元之上。任何一家保證保險公司都必須獲得保險委員會所發給的核准證書，才能發行保單，從事保險業務。

(2)地理上的集中限制

任何一家保險公司，對單一貸款的承保金額都不能超過公司本身的總資本額、加上公積金和可能損失準備金(contingency reserves)之和的 10%。同時，任何一家保險公司不能有超過 20%

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

的有效保額集中在同一地區，此處對同一地區的定義是依據美國商業部所訂定標準都會統計區域(Standard Metropolitan Statistical Area, SMSA)。以上的保證保險公司必須在該州已通過官方核准超過 3 年之後，才適用以上條款。

(3)廣告的限制

任何一家房貸保險公司(或其代理人)都不能散發或協助籌畫，來為某家金融機構的不動產投資作廣告，並聲稱這些機構的投資是“insured investment”，除非廣告文宣能夠清楚載明這些房屋貸款已由合格的 MI 公司承保，且該 MI 保險公司需具有官方證明或者文宣上需載明該房貸已由聯邦政府的相關業務機構所承保。

(4)投資限制

抵押貸款保險公司相較於一般財產保險公司，其投資較為保守也需更具流動性，因此投資在美國公債與儲存在儲貸機構的資產比例都較一般產險公司來得高。相較於人壽保險公司時常高比例投資在抵押貸款，由於法令禁止抵押貸款保險公司投資在抵押貸款投資，相較下其負債結構也和人壽保險公司有所不同。

保證保險公司不能投資在任何其業務有關(不動產和房屋抵押貸款)的相關票據，例如不能投資由抵押貸款或房地產作保的票券之上。但上項規定並不適用於直接有房地產作保的契約或房地產的銷售合約。而該契約或銷售合約亦需有保證保險公司所發行的保單承保，(此保單需具備良好的理賠信用)，同時銷售契約需獲得房地產的良好出售保證。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

(5)保險涵蓋率的限制

限制房貸保險公司對於被保險銀行所貸放之貸款金額保險涵蓋率，最高只能 25%。若超過 25%，則必須轉給再保險公司。同時，若發生違約，抵押借款保險公司可以選擇是否支付所有的負債給被保險人而取得房屋所有權。

(6)房貸保險公司只能做單一房貸保險業務

已從事其他保險業務者不得從事房貸保險業務之申請；已在其他州取得房貸保險執照者，在威州營業則在威州之房貸保險不得超過其所有房貸保險之 5%。

(7)保險歧視的限制

房貸保險公司有權力對銀行作合理的要求，其要求可關於任何票據或負債證明的期間規定，以及對借款人自備款的要求等；任何一家 MI 公司均不能因為申請人的性別、婚姻狀況、種族、職業、宗教信仰而給予歧視。

(8)保單形式和保費費率的規定

所有的保單形式都必須提出申請且經由保險委員會委員的批准，更進一步，房貸保險公司必須將其收取的手續費和保費費率(同時也包括修改後的利率和保費)報請該州的保險部門核可。

(9)未清償負債的規定

任何一家 MI 公司其所有的未清償負債(outstanding total liability)若超過其資本額加上公積金加上可能損失準備金的 25

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

倍，則必須停止進行新的保險業務，直到總負債不再超過所有資本額、公積金和可能損失準備相加總後的 25 倍為止。

(10)與往來貸款機構業務之限制

任何一家 MI 公司均不能再和其有業務往來的貸款銀行有除了正常的支票與儲蓄存款帳戶外之其他業務往來，當保險公司有任何存款帳戶的利率低於該銀行付給其他存款戶的利率，或者存款金額超出聯邦保險的數額，就推斷該保險公司違反此項規定。更進一步規定，MI 公司不能使用補償性餘額、特別存款帳戶、或者對任何已到期的應收現金作過度延遲的收款、或者給予屋主、不動產受押人任何財務上的好處或利益，也不能對任何的法定代理人行上述的違法事實。

(11)利益衝突之限制

若此 MI 公司是某控股集團的一員，則此保險公司並不准承做來自該控股集團之抵押貸款之保險。

(12)準備金的規定

- A. 一家 MI 公司必須維持一個由保險委員會所規定採用的未賺得的保費準備。
- B. 損失準備：一家 MI 公司必須維持能夠適當反映損失發生率和損失嚴重性的損失準備。同時此損失準備必須包含已報導的損失理賠以及已經發生但未報導的理賠。
- C. 特別損失準備：在建構了尚未賺得的保費準備之後，MI 公司

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

還必須提供一個特別損失準備或稱危急損失準備 (Contingency reserve)，其提列金額為剩餘未滿期保費 (remaining unearned premium)中所收取保費的 50%，同時這筆準備金在 10 年之內原則皆不能提領動用。

(13)再保險的規定

當一家 MI 公司從其他的 MI 公司處獲得再保險的業務時，則此保證保險公司和再保險公司必須建立準備金，並且按適當比率分配給原始(原來的)保險公司和再保險公司，所以所建置的準備金必不能少於前面對準備金所要求提列的數額。

第三節 美國住宅貸款保險產業成功的因素

美國之住宅貸款保險經營至今可說相當成功，一方面住宅貸款保險產業的損失率近年來均維持在 40%左右，且安然度過 1980 年代嚴厲經濟情勢的考驗，另一方面貸款保險產業自 1990 年起每年的營業額持續成長。損失率能控制在安全範圍內，要歸功於上一節所述的風險管理機制，而業務的成長則有其他原因。

一、 抵押貸款保險市場的擴張

(一)抵押貸款初級保險市場的擴張

美國住宅抵押貸款保險產業在 1990 年代營業額持續成長，有幾項因素導致了 MI 產業在在這個時期的成功：

1. 增加了 MI 產業在中低收入市場的環境。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

2. 增加內陸城市的貸款。
3. 加強了行銷能力。
4. 個位數的利率吸引了首次購屋者投入此市場之中。
5. 有更多的大眾察覺 MI 的好處。
6. 由於銀行和存款機構必須符合風險—資本額的規定，所以對 MI 在信用加強方面的需求也增加了。
7. 舊屋換新屋(trade up)的購屋者，爲了省稅也會增加對 MI 的需求。

美國的房貸保險業務 1997-2000 的業務成長狀況如表 3.6。由表 3.6 可看出 2000 年新簽保單呈現下降的趨勢，但在此之前新簽保單則幾乎年年增加。據 MICA(2002a)之記錄，1988 年至 1991 年新簽保單每年大約有 400 億美金，1992 年也大約有 1000 億美金，1993 年上升至 1370 億美金，1994 年至 1997 大致維持在 1210 至 1310 億美金之間，而 1998、1999 年新簽保單更高達 1870 億美金與 1890 億美金，可說是此產業的新高。

表 3.6 美國 MI 產業的初級保險活動(1997-2000)

單位：百萬美元

Quarter	申請件數 (Number of Application)	發證件數	新簽保單 (New insurance written)	有效保單 (Insurance in force)
---------	------------------------------------	------	------------------------------------	---------------------------------

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

2000	1,625,415	1,236,214	\$163,136.1	\$650,073.3
1999	1,745,046	1,455,354	\$188,871.3	\$598,515.2
1998	2,003,786	1,473,344	\$187,436.9	\$559,444.8
1997	1,270,649	974,298	\$120,895.9	\$546,133.2
%change from1999	-6.9%	-15.1%	-13.6%	8.6%

*資料來源：MICA, 2001-2002 Fact Book

由過去的資料顯示美國之公、民營房貸保險金額呈現循環的趨勢，有時保險金額上升，有時下降。表 3.7 是美國近年來兩家主要公營房貸保險公司 FHA、VA 與 PMI 之業績與佔有率比較表：

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

表 3.7 美國公民營房貸保險金額比較表

單位：百萬美元

	Total FHA	Total VA	Total Private	Private as a % insured
2000	\$78,669	\$22,208	\$163,136	61.8%
1999	\$108,106	\$49,580	\$188,871	54.5%
1998	\$103,165	\$42,584	\$187,437	56.3%
1997	\$74,243	\$26,874	\$120,896	54.5%

*資料來源：MICA, 2001-2002 Fact Book

由表 3.7 可看出，美國之公民營房貸保險之市佔率相當穩定，公民營體系有各自的客戶基礎，可說公民營體系並行而不相悖。

(二)貸款群組保險(Mortgage pool insurance)的擴張

除了承保個別的抵押貸款外，抵押貸款保險公司也承保抵押貸款群組(pool of mortgage)。抵押貸款群組是由個別的貸款所組成的。而這些貸款可能有投保「初級保險」(Primary insurance)也可能沒有，在大部分的案例中，對於群組保險會有「責任限額」(liability limit)，限制抵押貸款保險公司只能承保貸款群組原始本金金額的5%~25%。亦即一個1000萬美元的群組，若發生違約時的損失金額是在50萬美元~250萬美元之間時，對投資人而言是沒有影響的。MI產業的群組保險活動已由1993年約2000萬美元成長到1998年已超過五億美元。

二、MI 是財務健全的產業

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

要指出 MI 產業財務健全的狀況，綜合比率 (Combined ratio) 是一個很好的指標。綜合比率是一個保險公司其保費收入和所支付出去 (包括理賠和費用支出) 的百分比，此比率越低，表示 MI 產業的獲利越佳。由表 3.8 可看出 MI 產業近年來已成功地將其損失率維持在較低的水平上，這必須歸功於嚴格的核保標準、風險分散技術、更進步的市場分析技術、風險控管計劃、以及管理報告書等...，而 MI 產業的費用支出，自 80 年代以來，一直維持穩定的狀態，表示此產業有能力控制其費用的支出。

MI 的核保經驗可見於表 3.8。在過去 9 年，綜合比率均維持在有利的狀態，而整個產業也都有正的收入，表 3.9 是美國 MI 產業近年來整體的獲利狀況，這些數據都指出 MI 產業自 90 年代以來一直持續其穩定的獲利，同時也成功地建立起對於未來可能發生理賠的準備金。

表 3.8 美國 MI 產業的核保經驗

單位：千美元

整體產業	1997	1998	1999	2000
Net premiums written	\$2,650,131	\$2,832,357	\$3,008,562	\$3,324,382
淨滿期保費 (Net premiums earned)	\$2,738,179	\$2,909,242	\$3,039,180	\$3,299,936
損失(Losses)	\$1,124,908	\$935,886	\$588,041	\$483,285
費用(Expenses)	\$591,884	\$732,503	\$782,925	\$700,929
承保損益 (Underwriting income/losses)	\$1,021,387	\$1,240,853	\$1,668,214	\$2,115,722
損失率(Loss Ratio)	41.08%	32.17%	19.35%	14.65%

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

費用支出率 (Expense Ratio)	22.33%	25.86%	26.02%	21.08%
綜合比率 (Combined Ratio)	63.42%	58.03%	45.37%	35.73%

*資料來源：MICA, 2001-2002 Fact Book

表 3.9 美國 MI 產業的表稅前利潤

單位：千美元

	1997	1998	1999	2000
承保損益	\$1,021,387	\$1,240,853	\$1,668,214	\$2,115,722
投資收入	\$576,355	\$656,483	\$650,486	\$724,133
其他收入	\$(1832)	\$7,230	\$12,620	\$(55,302)
營業損益	\$1,595,910	\$1,904,566	\$2,331,320	\$2,784,554

*資料來源：MICA, 2001-2002 Fact Book

三、MI 體系的財務強度(Financial Strength)

(一)各項準備金

整個 MI 產業財務強度的基礎是它獨一無二的準備金體系(reserve system)，在這個體系下，抵押貸款保險人必須維持三個各別的準備金，以確保對於未來的求償支付能有足夠的來源：

1. 特別損失準備金 (Contingency reserves)：能夠保護被保險人(貸款銀行)免於經濟蕭條時的巨災損失，保費收入有 50%必須撥入

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

此項準備金之中，同時在未來的 10 年之內，都不能動用。除非當年度的損失超過所賺取保費的 35%。

2. 個別損失準備金 (Case—Basis loss reserves)：以個案為基礎的損失準備金，其建立的目的是在於當銀行(被保險人)通知保險公司有貸款遭查封和違約情事時，這些個別保單的損失。(這個準備金帳戶也包含一些不提列報告的損失準備)
3. 未滿期保費準備 (Unearned premium reserve)：在保險期限內收取的保費將被放入「未滿期保費準備金」之中(unearned premium reserves)，因為這些在保險期間內收到的保費可能會被用於支付損失和風險。

另外，資產和準備金(Assets and reserves)是衡量 MI 產業在求償—支付能力(claims—paying ability)的重要因素，表 3.10 是美國 MI 產業的資產和準備金的數字，由該表可看出這個產業的支付能力。

表 3.10 MI 產業的資產和準備金

單位：千美元

	1997	1998	1999	2000
允列資產	\$10,528,316	\$12,083,431	\$13,800,478	\$16,149,811
未滿期保費準備	\$572,598	\$492,025	\$479,979	\$503,098
損失準備	\$3,478,716	\$3,884,484	\$1,985,822	\$1,923,089
特別損失準備金	\$5,151,672	\$6,510,450	\$7,949,831	\$9,501,271

*資料來源：MICA, 2001-2002 Fact Book

(二)適足的資本

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

抵押貸款保險人的經營必須符合保守的風險資本比率 (risk-to-capital ratio) 原則，這是由各州政府的保險部門所規範的準則。即抵押貸款保險人在經營時必須維持 25:1 的風險資產比，亦即每承保 \$25 的風險，就必須有 \$1 的資本。而風險的定義為：每筆貸款中，保單所承保的百分比(涵蓋範圍的百分比)，表 3.11 列出美國 MI 產業另一個支付求償能力的指標—風險資本比率。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

表 3.11 美國 MI 產業的風險/資本比

單位：千美元

	1997	1998	1999	2000
有效承保金額 (Total Net Risk in force)	\$127,538,357	\$133,738,486	\$146,054,016	\$147,780,302
被保險人盈餘 (Policyholders Surplus)	\$2,378,366	\$2,853,914	\$2,857,239	\$3,689,362
可能損失準備金 (Contingency reserves)	\$5,151,672	\$6,150,450	\$7,949,831	\$9,501,271
總資本額 (Total Capital)	\$7,530,038	\$9,364,364	\$10,807,070	\$13,190,633
風險/資本 比率 % (Risk-to-Capital ratio)	16.94	14.28	13.51	11.20

*資料來源：MICA, 2001-2002 Fact Book

靠者良好的風險管理與業務模式，美國的 PMI 產業自 1992 年起至少約有 100 萬戶家庭使用民營貸款保險，在 1998 年 PMI 更協助 150 萬戶家庭搬入新居，這是 MI 產業風險管理成功的最好證明。

第四章 住宅抵押貸款保險合理費率結構之探討

第一節 費率結構要素

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

保險費 (Premium) (在此簡稱保費) 為要保人 (在此為借款人) 交付於保險人 (亦即保險公司), 作為其擔負保險責任對價之金額。而保險費率 (Premium Rate) 是指每單位保險金額所繳付的保費, 它與其他貨物的價格一樣, 為購買人必須支付的代價, 亦受需求法則支配。價格愈低, 投保的人愈多, 反之則愈少。

住宅抵押貸款保險保費通常包含以下兩部份: 第一部份為純保費 (Pure Premium), 是根據住宅抵押貸款金額與違約發生率計算而得, 用以賠償貸款機構在借款人違約時所遭致的損失。第二部份則為附加保費 (Loading), 其計算主要依據下列各項因素, 包括保險代理人佣金、保險稅捐、廣告費、薪資...等營業費用, 以及保險公司經營業務必須獲得的合理預期利潤率。

在討論住宅抵押貸款保險的合理費率結構前, 必須先瞭解其與一般保險商品的不同點:

一、與意外險 (Casualty insurance) 不同的地方:

通常意外險只涵蓋單一期間, 例如一年, 但住宅抵押貸款保險期間通常在十年以上, 涵蓋不同時期, 而且費率在一開始便已決定, 因此兩種保險特性並不相同。

二、與人壽保險 (Life insurance) 不同的地方:

住宅抵押貸款保險有明確的到期日, 而且隨著時間拉長, 賠償風險 (Claim risk) 會逐漸遞減。但人壽保險通常並無明確到期日, 且隨著年齡增長, 保險公司賠償風險會逐漸遞增, 因此兩種保險商品的特性並不相同。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

- 三、其他保險藉由地理位置、標的類型…等適當的分散，往往可以將風險降至最小。然而如同第三章提到的，住宅抵押貸款保險的違約及提前償還風險深受總體經濟因素（例如利率、失業率、所得成長率、房價成長率…等）影響，因此住宅抵押貸款保險本身便隱含著相當大的系統性風險，這也是為何該類型保險公司往往有著嚴格資本與財務限制的原因。
- 四、最後，因為住宅抵押貸款保險的機制保護的是貸款銀行的風險，亦即以貸款機構為保險受益人，購屋者並無權改變投保公司，也不能暫停保險合約，這點也和一般保險大不相同。因為有這些特點，住宅抵押貸款保險的費率結構必須特別研究。

第二節 合理費率結構模型文獻探討

住宅抵押貸款保險中最重要的風險即為違約風險與提前償還風險，因為這兩個原因均會造成貸款支付的停止，使現金流量具不確定性。評估這些風險最難的地方在於，購屋者在停止支付或提前償還貸款時，往往是因為許多非財務面的個人因素，例如購屋者可能因換新工作、離婚或家中成員辭世…等而決定換新房子或不想再買房子。

但仍然存在許多財務面的因素可以影響購屋者支付貸款的決定，而就提前償還與違約兩個問題而言，提前償還貸款的購屋者往往是因為許多非財務面的個人因素；相較之下，違約風險較能用財務因素評估，通常會違約的借款人多是因為財務面的考量，尤其是當房屋價值低於貸款餘額的時候。

因此，許多文獻在評價住宅貸款保險合理費率時，均將重心著重在違約率的探討，再加以提前還款的條件考量。而在衡量違約風險時，大部分的文獻均以選擇權概念評價，另外有一些文獻則以期望值的概念評量。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

由於提前償還貸款對房貸保險公司除了業務損失外，幾乎沒有什麼風險，因此在此不作討論。以下將根據下列與合理的費率結構有關的主題作逐一的文獻回顧與探討：一、違約率的估計，二、損失率的估計，三、基本費率結構的模型引用，四、不同保費支付方式下的費率結構。

一、違約率的估計

(一)以選擇權理論來估計

1. 將違約選擇視為借款人擁有的一個選擇權

借款人有權在繳款前一刻決定他是否要繼續如期繳納這筆貸款支付。而我們知道選擇權是一項零和遊戲 (Zero-Sum game)，因此概念上可以將借款人在貸款期間擁有的違約選擇權現值視為貸款機構的預期損失，而這也是保險公司合理的純保費現值。

在這樣的觀念下，Kau、Keenan and Mulleer (1993) 認為每一期借款人若違約，雖然他不再需要繳納貸款，但也必須放棄所購買的房子。故若借款人違約，選擇權價值為剩餘貸款餘額減去房屋價值(執行價格)($S-K$)。另外，因為理性借款人只會在每期貸款支付的前一刻違約，以便享受完當期的服務，因此若借款人在第 t 期決定繼續繳納貸款，放棄當期違約的權利，則其違約選擇權價值馬上等於下一期的違約選擇權現值，這樣的關係如下式所示，其中， $D(t)$ 為第 t 期違約選擇權價值， $H(t)$ 為第 t 期房屋價值， $B(t)$ 為第 t 期貸款餘額。

$$D(t) = \begin{cases} D(t+1) & \text{if } B(t) - H(t) - D(t+1) \leq 0 \quad (\text{Non-default}) \\ B(t) - H(t) & \text{otherwise} \quad (\text{Default}) \end{cases}$$

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

利用這樣的概念，Kau, Keenan, and Mulleer 假設房價及利率的行為模式，求出每一期的價值後，經過適當的折現，便可以得出違約選擇權的現值。Kau, and Keenan (1996) 以這樣的概念再加入卜瓦松分配 (Poisson Distribution) 以考量巨災損失 (Catastrophes) 發生的機率。

2. 將違約視為一個複式賣權 (compound put option)

在違約的情況下，借款者則是以貸款契約的價值，將房屋賣給貸款契約的債權人，而非以此房屋的市場價值。當借款者所擁有的不動產或房屋市價低於抵押貸款的未清償餘額時，此時貸款者對該住宅之權益值為副，則借款者所擁有的違約選擇權就有內含價值 (執行價為未清償的抵押貸款餘額)。此時借款者可選擇違約，或者當他認為房屋價格未來還會繼續上升，那麼他就會選擇繼續繳付本金和利息。

(二) 引用 Foster and Van Order(1984)的計量模型

選擇權定價模型對借款人還款決策的分析，與事實有很大出入，主要是因為假設市場是完美無摩擦的，且借款者不論是提前清償或違約都沒有交易成本，同時模型又假設借款人具有同質性，這些應該會干擾模型的預測能力和解釋能力，同時在考慮違約選擇權時，似乎都沒有考慮到借款人對自己的信用評價，所以即使消費者要選擇違約，則其價內違約賣權也應該寫成下式：

抵押貸款的未清償餘額(K) - 不動產或房屋市價加上借款人認為自己的信用價值(S+信用評價) >0

才較正確。至於提前還款的買權方面也沒有考慮到一些非財務因素的情感價值，例如中國人的價值觀可能會認為只要能力允許就

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

該要及早清償負債，所以在考慮這個提前清償的美式買權的價值時，其價內公式也應該如下所示：

$$\text{未清償餘額市價}(S) - \text{抵押貸款的帳面未清償餘額} + \\ \text{情感價值}(K + \text{情感價值})$$

同時，選擇權模型也沒有考慮到房地產作為消費商品和金融商品的雙元性，因為完美市場的假設無法解決，所以會建議在估計提前清償率和違約率時，可以統計中的計量模型來估計，Foster&Van Order(1984)所建議的 logistic model 是實證的可行方法，在計量模型中，還款決策不再受簡化的假設所限制，而是可用統計方法來估計的函數關係。

(三)關於國內購屋貸款人特性以及影響異常支付的研究

1. 國內購屋貸款人特性之研究

賴建華(中國工商學報 第 20 期)在國內購屋貸款人特性之研究中，利用因素分析和集群分析來分析國內購屋貸款人的多重複雜因素，他發現每月償還金額佔其所得之比例偏高，同時教育程度較低的貸款人其違約機率較高。

2. 台灣房屋抵押貸款異常支付的研究

Lin and Yang(2001)建構一個新的房屋抵押貸款模型，並且分析影響異常支付的重要因素以及貸款情況的推移。他們發現：所得、教育水準、性別、職業、婚姻狀況、以及在目前公司的服務年數，LTV 比、貸款金額、貸款來源以及過去償付貸款的歷史等，都是具有顯著解釋力的解釋變數。本篇研究和前人的研究結果相類似，只有兩個較特別的變數，在解釋台灣的異常支付現象

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

時是顯著的，即借款人的教育水準和貸款的順位。同時，實證結果亦證明延遲支付的貸款較即期支付的貸款更容易違約倒帳。若借款人是單身、教育程度不高、同時 LTV 值和延遲支付率都很高的話，銀行就必須對此種借款人多加留意了。然而若貸款延遲支付 61~90 天或者違約的話，這些貸款很少能恢復即期支付的情況，此時銀行應該幫助借款人拍賣抵押品，盡量設法降低損失。

陳慧敏與張金鶚(2000) 對我國住宅負擔能力做敏感性分析，結論如下：

1. 貸款利率之變動對借款者之負擔能力影響甚鉅，然不同之利率水準有不同之其影響程度。低利率水準時之影響程度大於高利率水準。
2. 貸款額度於 10%~30%時影響顯著，30%以上影響程度遞減。
3. 償還期限於 5~20 年間影響較大，30 年以上僅微量影響。
4. 在償還方式之分析中發現，透過不同償還方式之設計，可使原負擔能力不足之邊際購屋者，有能力貸足其所需之購屋資金。
5. 受住宅價格偏高之影響，貸款補貼無法解決低收入者負擔能力不足的問題。
6. 貸款補貼確實存在水平和垂直上的不公平。
7. 在針對首次購屋之優惠貸款方面，雖由政府提供金融機構資金，卻須由銀行自行負擔優惠利率之金額，使銀行較無意願承作。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

8. 補貼辦法繁瑣，對象重複。
9. 從理論的探討中，可知建商運用財務槓桿推展住宅建設時，金融機構提供之建築資金穩定與否，嚴重影響建商利潤之增減。一旦金融機構可貸額度減少，建商須另行向黑市借貸，等其他利息負擔較重之資金來源融通資金，使原先期望報酬率和實際可得報酬率有差距，而遭受利潤損失之風險。
10. 從國內建築融資之沿革和現況分析來看，國內金融機構貸放建築資金，因為金融政策或銀行體系銀根鬆緊程度之不同，而呈現不穩定。建商為了因應此不健全之融資制度，只好以預售或黑市借貸的方式籌措資金。但因為相關法規無法有效規範，故對住宅建設之長期發展極為不利。而從美國的制度觀察發現，美國運用風險分散的配合措施，並有較多的正式部門的資金管道，同時在完善法令規範的非正式資金的挹注下，使建築資金的供給較為穩定。
11. 從個案分析中可知：建築融資比例的變動，對不同住宅投資方式之利潤，造成不同程度之衝擊。採預售方式個案，一但遭受銀行可貸建築資金的緊縮，而必須另向利息負擔較重的資金來源融通資金，其利潤減少的幅度亦較其他方案為大。故採用預售的方式，雖可因配合融資運用而獲得較大之利潤，但亦須承擔相當大之風險，而且購屋者和銀行亦須承擔其倒閉之風險。

綜合上述：針對 1~4 點：乃是從借款者的貸款負擔能力觀點來看，認為應該降低利率、提高額度、延長償還期限，以及 GPM 之償還方式。但從金融機構之角度來看，低利率、高額度、延長償還期限等舉，均會增加其貸款風險，降低其經營利潤，故銀行

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

均不願承作。此時若政府引進美國的貸款保險制度，則可有效降低銀行風險，再配合貸款制度的設計以協助特定對象，則必可增加消費者的購屋能力。

針對 5~8 點：關於住宅補貼公平方面之分析，政府宜針對上述幾點重新檢視我國之住宅補貼政策。而美國政府之購屋貸款保險確實可協助特定對象以貸款方式購置住宅。

針對 9~11 點：因為建商運用預售方式面臨建築融資減少時所受衝擊最大，而其易使銀行及購屋者承擔建商惡性倒閉之風險，故短期內應增加預售條件，如加強履約保證或預售保證金等方式，來解決預售之弊端。長期應藉由提升建築業資金體質，以及金融機構加強配合建築融資的辦理，以匡正住宅建築業之財務運作。此時為配合金融業加強建築融資之辦理和制度的建立，引進 MI 保險，承擔金融機構之部份風險乃是必要的。

所以根據上述之研究，我國購屋貸款人特性及抵押貸款異常支付的現象與美國均極為類似，因此可用類似的方法來研究，也都有住宅貸款保險之需求。

二、損失率的估計

以統計方法觀察損失率

住宅貸款保險在任何地方都承擔著發生機率也許不高，但可能發生的巨大損失風險。在一個經歷景氣循環低潮的地區，住宅貸款保險風險與區域經濟存在的正相關，可能導致保險公司面臨相當巨大嚴重的損失。而保險公司過去蒐集的歷史資料不可能包含所有地區發生損失的記錄，因此，由歷史資料估計出的損失率也許有低估的可能。例如，在 1976 年前 20 年期間，美國並未發生嚴重的經濟衰退，因此這

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

段期間蒐集的資料便無法反應經濟蕭條的影響。

Escolas & Spahr (1986) 以統計學上信賴區間的觀念來估計未來可能的損失率 (雖然仍可能面對上述之抽樣誤差問題), 以下是一些符號定義:

z : 個別風險下違約機率

y : 個別風險下每承保一元損失金額

x : 個別風險下每承保一元純保費

T : 該地區損失總額

依上述定義, 就某一個別風險, 每承保一元之純保費 (亦即每承保一元之期望損失) 期望值及變異數如下:

$$E(x) = E(zy) = E(z)E(y) + Cov(z, y) \text{ 而}$$

$$Var(x) = [E(z)]^2 Var(y) + [E(y)]^2 Var(z) + 2E(z)E(y)Cov(z, y)$$

對於住宅貸款保險而言, $Cov(z, y)$ 將是正值, 亦即, 若某事件造成違約件數增加愈多, 可想見的是, 該次單位損失金額一定愈大。某地區的總損失期望金額應是該地區總承保金額 N , 以及個別風險下淨保費期望值的函數, 如下:

$$E(T) = NE(x) \text{ 而}$$

$$Var(T) = \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N Cov(x_i, x_j)$$

在任何地區應該都可以觀察到, 任何已投保的風險將會和其他投保風險產生正相關。因此可以合理假設 $Var(T)$ 將介於 $\rho_{ij} = 0$ (第

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

i 個承保單位與第 j 個發生損失完全不相關) 與 $\rho_{ij}=1$ (第 i 個承保單位與第 j 個發生損失完全正相關) 之間, 如下所示:

$$\begin{cases} \text{if } \rho_{ij} = 0 & \text{Var}(T) = \sum_{i=1}^N \text{Var}(x_i) = N\text{Var}(x_i) \\ \text{if } \rho_{ij} = 1 & \text{Var}(T) = \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N \text{Cov}(x_i, x_j) \neq N^2\text{Var}(x) \end{cases}$$

再假設 $\text{Var}(x_i) = \text{Var}(x_j) = \sigma^2$

因此, 某地區總損失真正的變異數應介於 $N\text{Var}(x)$ 及 $N^2\text{Var}(x)$ 之間, 或者可以用以下通式表達:

$$\text{Var}(T) = N\text{Var}(x) [1 + N\rho_{ij} - \rho_{ij}]$$

假如 N 是這個地區所有承保金額, 則平均淨保費 \bar{X} 及其變異數將如下式:

$$\bar{X} = E(x) = E(zy)$$

$$\text{Var}(\bar{X}) = \frac{\text{Var}(T)}{N^2}$$

亦即, 平均淨保費 \bar{X} 之變異數將介於 $\text{Var}(x)/N$ 與 $\text{Var}(x)$ 之間。而由中央極限定理 (Central Limit Theorem) 可知, \bar{X} 將呈現常態分配。

接下來可用統計學上信賴度分析的方法, 求出母體真實淨保費 μ_x 的信賴區間如下, 亦即有 $1-\alpha$ 的信心, 母體真實平均數 μ_x 會介於此區間內:

$$\bar{X} - Z_{\frac{\alpha}{2}} \sigma_{\bar{X}} \leq \mu_x \leq \bar{X} + Z_{\frac{\alpha}{2}} \sigma_{\bar{X}}$$

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

在 ρ_{ij} 已知的情況下，可以寫成下式：

$$\Rightarrow \bar{X} - Z_{\frac{\alpha}{2}} \sqrt{\frac{Var(x)[1 + N\rho_{ij} - \rho_{ij}]}{N}} \leq \mu_x \leq \bar{X} + Z_{\frac{\alpha}{2}} \sqrt{\frac{Var(x)[1 + N\rho_{ij} - \rho_{ij}]}{N}}$$

只要由歷史資料求出 \bar{X} 、 $Var(x)$ ，再加上違約機率及損失金額間的相關係數 ρ_{ij} ，就可以求出該地區貸款保險損失在 $1 - \alpha$ 信賴度下的信賴區間。

假設每單位承保金額毛費率 (Gross Premium Rate) 為 P ，則期望損失率 LR 可表示如下，因此在求出 x 的信賴區間後，便可以求出預期損失率的信賴區間。

$$E(LR) = \frac{E(x)}{P}$$

三、合理費率結構模型之文獻探討

以期望報酬等於期望損失為基礎

保險費率的訂定，主要必須能抵補因風險事件發生所需之給付，以及營業上所需之各種費用。因此，合理的保費結構應使保險公司的預期保費收入等於預期求償損失，另外還得加上該保險公司投資人要求的利潤率。Dennis, Kuo, and Yang (1997) 便利用期望保費收入等於期望違約損失的直觀概念探討合理保險費率。以下為 Dennis, Kuo, and Yang (1997) 的費率結構模型。

假設保險合約 T 年到期，保費於 $1, 2, \dots, T$ 期每年支付一次，住宅貸款則於 $T=0$ 開始。每一期的違約機率為 d_t ，提前償還機率為 p_t ，每期繼續償付貸款的機率為 $c_t = 1 - d_t - p_t$ 。當購屋者違約時，假設保險公司損失的金額根據未償還貸款餘額 B_t 決定，損失率為 L_R (假設損失率

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

在貸款期間是固定的)。每期預期損失為 EL_t ，到 t 期累積期望損失為 EAL_t ，則：

$$\begin{aligned} EAL_t &= EL_1 + EL_2 + \Lambda + EL_t \\ &= d_1 L_R B_0 R^{-1} + c_1 d_2 L_R B_1 R^{-2} + \Lambda + c_1 c_2 \Lambda c_{t-1} d_t L_R B_{t-1} R^{-t} \quad t = 1, 2, \Lambda T \end{aligned} \quad (4.1)$$

其中 $R = (1 + \text{折現率})$ ，用來計算預期損失 EL_t 的現值，而 EL_t 代表第 t 期的預期損失率。

$$EL_t = c_1 c_2 \Lambda c_{t-1} d_t L_R B_{t-1} R^{-t} \quad (4.2)$$

另外定義 a_t 為第 t 期基於該期貸款餘額 B_t 的保險費率，而 f_t 為購屋者在 t 期提前償還貸款餘額後，貸款保險公司以第 0 期貸款餘額 B_0 為基準，退還給購屋者的保費退回 (Refund) 率。每期預期保費收入為 ER_t ，到 t 期累積期望保費收入為 EAR_t ，則：

$$\begin{cases} ER_0 = a_0 B_0 \\ ER_t = c_1 c_2 \Lambda c_{t-1} (c_t a_t B_t - p_t f_t B_0) R^{-t} \end{cases} \quad t = 1, 2, \Lambda T - 1$$

$$\begin{aligned} EAR_t &= ER_0 + ER_2 + \Lambda + ER_t \\ &= a_0 B_0 + (c_1 a_1 B_1 - p_1 f_1 B_0) R^{-1} + c_1 (c_2 a_2 B_2 - p_2 f_2 B_0) R^{-2} \\ &\quad + \Lambda + c_1 c_2 \Lambda c_{t-1} (c_t a_t B_t - p_t f_t B_0) R^{-t} \quad t = 1, 2, \Lambda T - 1 \end{aligned} \quad (4.3)$$

合理的保費結構應該讓保險公司預期保費收入等於預期違約損失

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

加上該公司投資人要求的利潤。在此假設合理的毛利潤率為 q ，毛利潤率不一定是常數，每一期可以有不同的要求。根據以上的定義，合理費率的均衡式如下：

$$EAR_{T-1} = (1+q)EAL_T \quad (4.4)$$

四、不同費率結構之探討

目前美國比較通用的繳費方式有下列幾種：

(一) 躉繳、無保費退回 (Upfront Only, No Refund)

簡稱 Upfront Case，借款人只繳交一筆躉繳保費，每年不再繳保費，提前還款時保險公司也沒有保費退回。

(二) 躉繳、有保費退回 (Upfront , With Refund)

簡稱 Refund Case，保險公司只收取一筆躉繳保費，要保人每年不再繳交保費。但購屋者提前還款時，保險公司將把提前還款時點後至到期日間未使用的保費退回給要保人。

(三) 年繳、每年保險費率固定 (Annual Premium)

簡稱 Annual Case，在此要保人每年繳一次保費，保費金額由該期貸款餘額乘上固定的保險費率決定。但保險公司對於提前償還貸款的購屋者並沒有保費退回。

優點：使每期繳交的保費隨貸款餘額的遞減而逐期降低，相較於每期保費絕對金額固定的費率結構，較能配合當期的風險。

缺點：就借款人的角度而言，會使每期的繳納金額不同，所以較

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

不受借款人歡迎。

(四)年繳、每年保險金額固定 (Level Premium)

簡稱 Level Case，保險公司以年金方式收取保險期間內各期的保費，使每期要保人負擔相同，每期繳交絕對金額相同之保險費。

優點：簡單易懂，借款人也比較容易控制預算。

缺點：貸款前期的違約機率較大，愈到後期違約機率越小，所以違約機率並不是每期固定不變的，因此，一般採用每期保費絕對金額固定的費率結構，並不能使每期的保費收入適當地配合當期的風險。

五、各費率結構求解

在介紹過以上四種基本的費率結構之後，以下的部份將引用 Dennis, Kuo, and Yang (1997) 的作法繼續討論這四個基本結構的合理費率。

(一)躉繳、無保費退回 (Upfront Case)

在本例中，保險公司只收取躉繳保費，而在購屋者提前還款時也不退回保費，這種情形下的均衡保費即為預期違約損失加上保險公司要求的毛利率，亦即等於 $(1+q)EAL_T$ ，其中 q 為毛利率。

(二)躉繳、有保費退回 (Upfront , With Refund)

這種費率結構和前者不同的地方在於，保險公司於購屋者提前還款時，將把提前還款時點後至到期日間未使用的保費退回給要保人。此處未使用保費定義為躉繳保費中，涵括提前還款日至

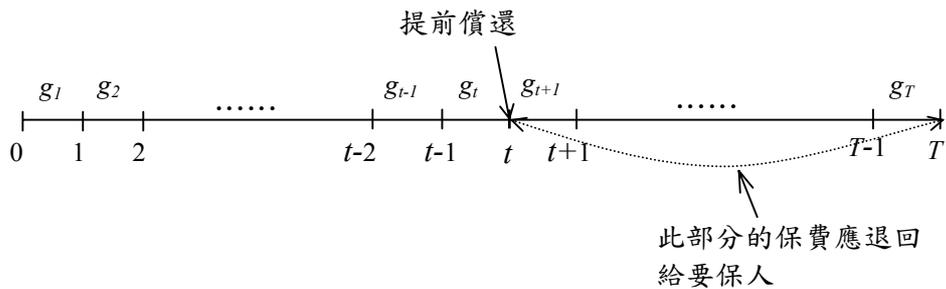
RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

到期日期間違約風險的部份。因此，購屋者愈早償清貸款，將可退回愈多房貸保險保費。

首先定義 g_t ，令 g_t 為保險公司針對第 t 期違約風險收取的費率（相對於起始貸款額 B_0 ）。因此，第 0 期保險公司收取的躉繳費率 a_0 便等於每一期 g_t 的加總，如下所示：

$$a_0 = g_1 + g_2 + \dots + g_T \quad (4.5)$$

當購屋者第 t 期提前將貸款餘額清償後，保險公司應退回躉繳保費中未使用的部份，如下圖所示：



第 t 期提前還款後，由 $t+1$ 期至到期日間已沒有風險，應將針對這段期間違約風險所收的保費及其利息退回給要保人。購屋者若在第 t 期提前償還，則保險公司應退回給購屋者的保費將為 $f_t B_0$ ，此處 f_t 表示如下：

$$f_t = (g_{t+1} + g_{t+2} + \dots + g_T) (R_t)^{-t} \quad (4.6)$$

這裡 $R_t = (1+r)$ ，用來計算這些退回保費的利息。將前兩個式子代

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

入(3)式中，又因為每年不再需要繳交保費，我們令每一期的 $a_t=0$ ，則可得到：

$$\begin{aligned} EAR_{T-1} &= g_1 B_0 + [1 - p_1] g_2 B_0 + [1 - p_1 - c_1 p_2] g_3 B_0 + \Lambda \\ &\quad + [1 - p_1 - c_1 p_2 - \Lambda - c_1 c_2 \Lambda c_{T-2} p_{T-1}] g_T B_0 \\ &= ERD_1 + ERD_2 + \Lambda + ERD_{T-1} \end{aligned} \quad (4.7)$$

$$\text{這裡 } ERD_t = [1 - p_1 - c_1 p_2 - \Lambda - c_1 c_2 \Lambda c_{t-2} p_{t-1}] g_t B_0 \quad (4.8)$$

ERD_t 是在考慮到第 t 期可能提前償還的條件下，針對該期違約風險下的期望損失。由式(4.8)可以看出第 t 期在違約風險下的期望損失為躉繳保費中針對第 t 期違約風險收取的部份，乘上直到 $t-1$ 期都持續償還貸款的機率。

如果我們令當期的期望保費收入等於當期期望損失加上合理利潤率，如下：

$$ERD_t = (1+q) EL_{tt} \quad (4.9)$$

則可將(4.2)、(4.8)式帶入(4.9)式中解得 g_t 如下：

$$g_t = \frac{(1+q)c_1 c_2 \Lambda c_{t-1} d_t L_R B_{t-1} R^{-1}}{[1 - p_1 - c_1 p_2 - \Lambda - c_1 \Lambda c_{t-1} p_{t-1}] B_0} \quad (4.10)$$

(三)年繳、每年保險費率固定 (Annual Case)

在這個例子下，每一期收取的保費是根據當期貸款餘額計算的，而費率每期維持不變。但因為整個貸款期間各期的違約率並非固定不變的，因此這裡第 t 期的保費收入並不等於對 $t+1$ 期的

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

預期損失。

在此定義 a_t 為每期費率， f_t 為每期因提前償還的保費退回率。因為每年保險費率固定，令 $a=a_0=a_1=\dots=a_{T-1}$ ，而由於無保費退回，我們亦令 $f_1=f_2=\dots=f_{T-1}=0$ ，有了這兩個條件便可以帶入上述模型求得均衡費率。

因為我們令 $a=a_0=a_1=\dots=a_{T-1}$ ，而由於無保費退回，我們亦令 $f_1=f_2=\dots=f_{T-1}=0$ 。將這兩個條件及(4.1)、(4.33)式代入保費結構均衡式(4-4)中求解，可得到均衡保險費率如下：

$$a = \frac{(1+q)L_R(d_1B_0R^{-1} + c_1d_2B_1R^{-2} + \Lambda + c_1c_{T-1}d_T B_{T-1}R^{-T})}{(B_0 + c_1B_1R^{-1} + c_1c_2B_2R^{-2} + \Lambda + c_1\Lambda c_{T-1}B_{T-1}R^{-(T-1)})} \quad (4.11)$$

(四)年繳、每年保險金額固定 (Level Premium)

在這個例子中，購屋者在貸款期間以年金方式每期繳交相同的保費，相當於保險公司讓要保人以分期付款的方式繳交保費。因此，即使購屋者在貸款到期前提前還清貸款餘額，他還是必須支付剩餘未繳納的保費。

求解時只要令每期保費金額相同，再使用年金的觀念折現，便可得到保費現值。因此，本例中累積期望保費收入如下：

$$EAR_{T-1} = m + (1-d_1)mR^{-1} + (1-d_1 - c_1d_2)mR^{-2} + \Lambda + (1-d_1 - c_1d_2 - \Lambda - c_1c_2\Lambda c_{T-2}d_{T-1})mR^{-(T-1)} \quad (4.12)$$

這裡 m 代表每期所固定支付之保費，由式(4.4)、(4.12)我們可以解出 m 如下式所示：

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

$$m = \frac{(1+q)EAL_T}{1+(1-d_1)R^{-1} + \Lambda + (1-d_1 - c_1d_2 - \Lambda - c_1c_2\Lambda - c_{T-2}d_{T-1})R^{-(T-1)}} \quad (4.13)$$

第三節 台灣地區合理費率的政策與影響

根據上一節之分析，建議在做台灣地區實施住宅貸款保險時，關於合理費率的訂定可按如下步驟：

一、先作影響借款人還款決策的因素分析，即找出最能影響提前還款和違約風險的解釋變數。

二、利用 Logistic 模型和上一步所找出的解釋變數，求解出各期的提前清償率和違約率。 $P_1 d_1$ 、 $P_2 d_2$ $P_t d_t$ 。

三、用 1 減掉當期的違約率和提前清償率，就可以找出各期的繼續償還率。即 $C_1 C_2$ C_t 。

四、由歷史資料求出 \bar{X} 、 $Var(x)$ ，再加上違約機率及損失金額間的相關係數。 ρ_{ij} 就可以求出平均淨保費在 $1-\alpha$ 信賴度下的信賴區間。

再代入以下公式： $E(LR) = \frac{E(x)}{P}$ 可得到損失率的預期信賴區間，可取其中間值作為固定的 Loss Ratio。

五、求算躉繳、無退回保費方式(upfront case)：

躉繳保費 = (1+ 毛利潤率)*EAL，其中

$$EAL = d_1 L_R B_0 R^{-1} + c_1 d_2 L_R B_1 R^{-2} + \Lambda + c_1 c_2 \Lambda - c_{t-1} d_t L_R B_{t-1} R^{-t} \quad t=1,2,\Lambda T$$

六、求算躉繳、有保費退回方式(refund case)：

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

$$g_t = \frac{(1+q)c_1c_2\Lambda c_{t-1}d_tL_R B_{t-1}R^{-1}}{[1-p_1-c_1p_2-\Lambda-c_1\Lambda c_{t-1}p_{t-1}]B_0}$$

七、求算每繳、每年保險費率固定的方式(Annual case)：

$$a = \frac{(1+q)L_R(d_1B_0R^{-1} + c_1d_2B_1R^{-2} + \Lambda + c_1c_{T-1}d_T B_{T-1}R^{-T})}{(B_0 + c_1B_1R^{-1} + c_1c_2B_2R^{-2} + \Lambda + c_1\Lambda c_{T-1}B_{T-1}R^{-(T-1)})}$$

八、求算年繳、每年保險金額固定的方式(level case)：

$$m = \frac{(1+q)EAL_T}{1 + (1-d_1)R^{-1} + \Lambda + (1-d_1 - c_1d_2 - \Lambda - c_1c_2\Lambda c_{T-2}d_{T-1})R^{-(T-1)}}$$

第五章 台灣發展住宅貸款保險之必要性 與迫切性探討

第一節 我國不動產市場概況與特性

一、我國房地產供給現況

目前全台餘屋高達 100 萬戶以上，空屋率高，最主要肇因於民國 81 年全省原本將全面實施容積率，建商因擔憂容積率管制實施後，允建總樓地板面積急遽縮減，土地成本相對提高二至三倍，將造成獲利空間壓縮，因而趕在管制之前搶建所致。

容積率實施的精神，是在避免因為都市人口過於集中可能造成的公共設施不足的問題。藉由容積管制可保障居住品質，維持該地區人口與公共設施合理的配置比例，避免狹小的土地上出現太多的人口活動，造成交通、教育、生活等各項機能失調。這項規定立意良好，但不可避免的將對房地產市場產生衝擊。

根據行政院主計處統計，民國 81 年建照核發數量與建照相關數據都創下歷史最高紀錄，最主要的原因是當年主管機關計畫全面實施容積率管制，使得當年台灣區整體建照核發件數達 8 萬 7 千多件，住宅建照核發件數則為 6 萬 2 千多件，將近民國 71 年的 2 倍多。

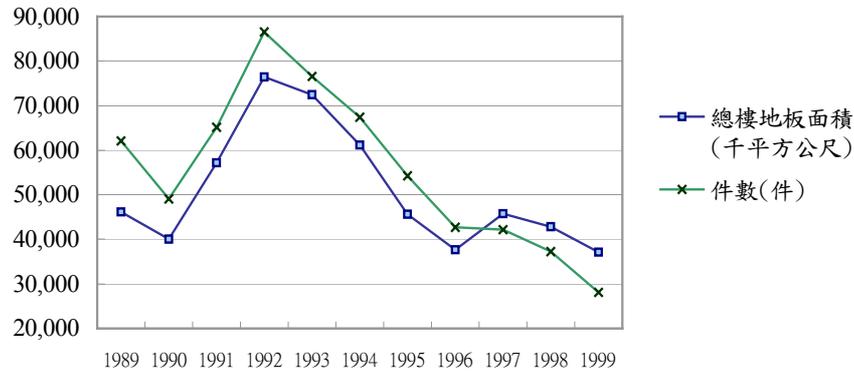
建築物建造執照核發數為營造業景氣之領先指標，由其統計可觀察未來該業景氣之榮枯。由圖 5.1 來看，近年國內核發建造執照件數及總樓地板面積，除 1990、1991 年因六年國建計畫推動，以及全面實施容積率的預期，而大量搶建的風潮外，大致呈逐年下滑走勢。在餘

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

屋過多仍未消化下，建商減少推案，因此申請建照核發數量逐年下降，這代表這段期間餘屋充斥，市場仍有大量超額供給。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

圖 5.1 建照執照核發量（總樓地板面積與件數）



資料來源：內政部營建署、地政司。

說明：1994年以前資料不含福建省。

另外也可以由空屋率的狀況來觀察台灣房屋市場近年來供給過剩的現象。但目前實際空屋率資訊，僅能由內政部 10 年一次的普查得知，因此關於這部份的資訊將引用政大房地產研究中心張金鵬教授主持之研究結果說明。表 5.1 列出前兩次普查中關於空屋率的資料：

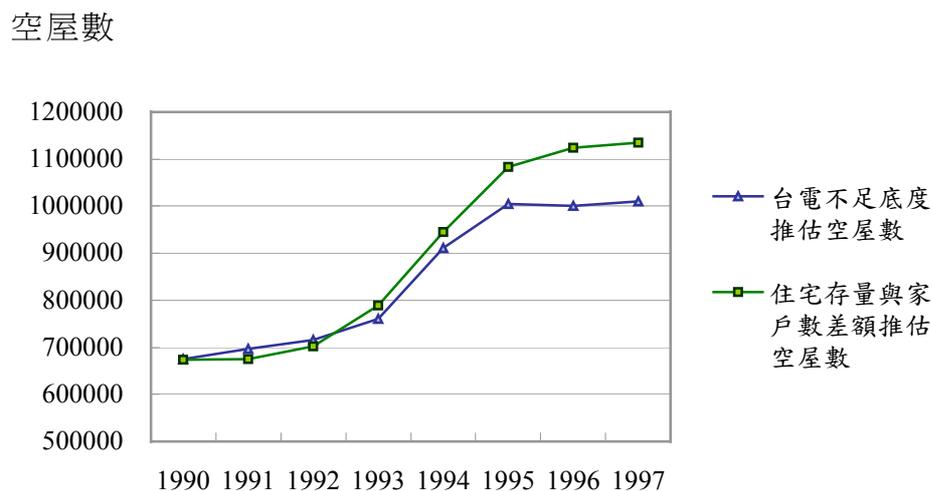
表 5.1 台灣空屋數與空屋率（1980、1990 年）

年度	住宅總存量	空屋數	空屋率
1980	3,665,122	479,839	13.1%
1990	5,073,909	674,317	13.3%

資料來源：行政院主計處普查資料。

而政大房地產研究中心分別依據台電用電不足底度戶數資料，以及住宅存量與家戶數的差異等兩種方式來推估，雖然兩者依據不同的方式來推估空屋數，所獲得的結果亦有些許的差異，但整體而言，兩者的波動大趨勢卻相當一致。由圖 5.2 看來，兩者空屋數均是在民國 79 年以後開始逐漸增加，並自民國 82 年開始急速的增加，而到民國 84 年以後才呈現緩和的現象。

圖 5.2 台灣市場空屋數推估（1990-1998）



資料來源：政大台灣房地產研究中心

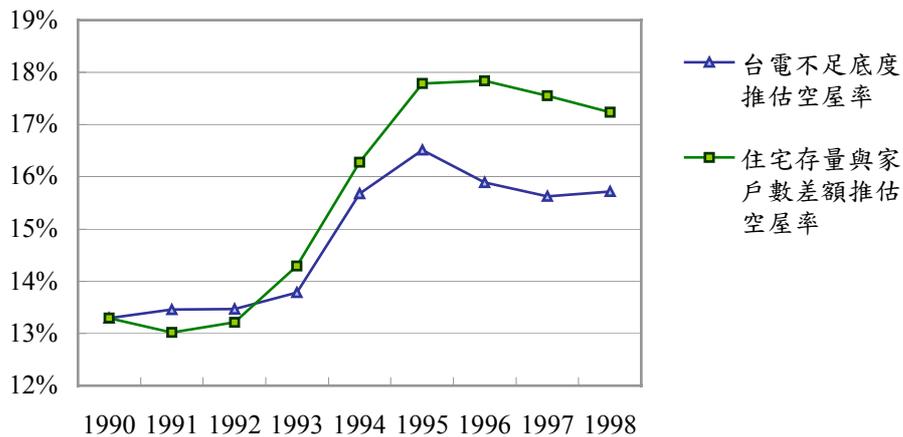
就整個台灣地區而言，兩推估結果均顯示在民國 84 年開始，台灣地區的空屋數超過 100 萬戶，此可能與容積搶建的住宅於此時大量完成有關。到 87 年底為止，依據住宅存量與流量所推估的空屋數約為 114 萬戶，而依據台電用電不足底度資料推估的空屋數約為 104 萬戶，兩種方法結果相差 10 萬戶。

空屋率則兩者均由 1990 年普查結果的 13.29% 開始逐漸增加，在 1993-95 年間平均年增加率高達 15%，而在 1995 年以後呈現略微緩和的現象，如圖 5.3 所示：

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

圖 5.3 台灣市場空屋率推估 (1990-1998)

空屋率



資料來源：政大台灣房地產研究中心

以台電用電不足底度資料所推估的空屋率來看，在 1998 年底的空屋率約為 15.72%，相較於 1990 年普查時增加約 2.5%。若以住宅存量與家戶數關係所推估的空屋率來看，在 1998 年底的空屋率約為 17.24%，相較於 1990 年普查時增加約 4%，兩結果間相差 1.5%-2%。

目前全台灣地區已經在 1999 年 6 月 18 日公佈實施容積率管制，在容積率全面實施下，建商搶照風潮在這兩年間將陸續出籠，屆時將可能使住宅供給量大量增加，餘屋過剩現象應會持續下去直到供需取得平衡點。

二、我國房地產需求現況

近年來房市需求不振，其原因有人口成長減緩、晚婚情況普遍、房價過高、自有住宅比率高及經濟不景氣等因素。

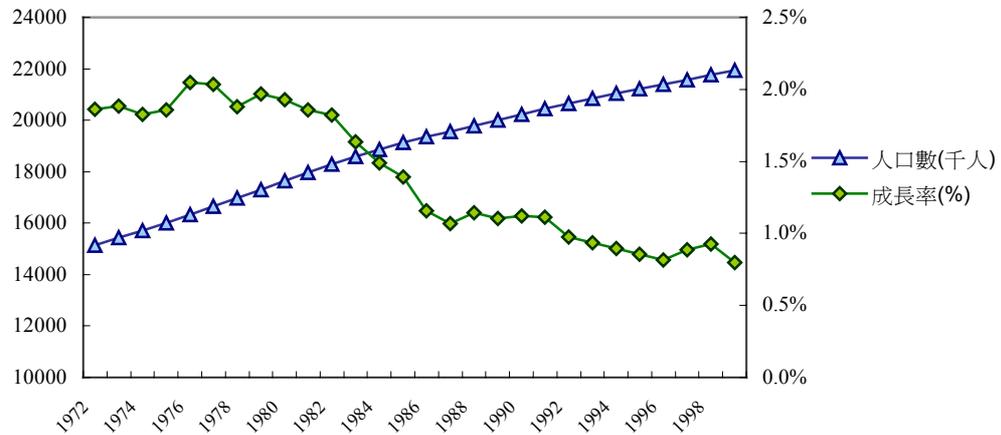
由圖 5.4 中我們可以見到，自 1980 年代後，台灣的人口成長率一

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

路下降，自 1992 年來，甚至不超過 1%，人口低度成長也使房屋需求趨緩。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

圖 5.4 台灣歷年人口成長率



資料來源：行政院主計處

自民國 76~78 年因國際熱錢流入使房價飆漲後，台灣房價便一直維持在相當高的水準。舉台北市為例，民國 78 年台北市的平均房價為新台幣 3,319,100 元，但在短短三年內卻竄升了 129%，增加到新台幣 7,190,300 元。雖然自民國 82 年來，房價有緩慢下跌的跡象，但卻不及過去的漲幅。高檔的房價令許多人負擔不起，也是讓房市需求不振的原因之一。

另外，在有土斯有財的觀念下，台灣歷年自有住宅比率呈現明顯上升的趨勢，根據行政院主計處之資料(如表 5.2 所示)，至 1998 年國人自有住宅比率達 86.24%，雖然此處之自有住宅比率之估計偏高，但在相對同樣的估計基礎下，我國之自有住宅比率有緩慢向上提升之勢，但自有住宅比率的提升相對地也抑制了住宅需求的擴張。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

表 5.2 台灣歷年自有住宅比率

年度	自有住宅率(%)	年度	自有住宅率(%)
1976	67.36	1988	77.76
1977	68.05	1989	79.02
1978	69.57	1990	80.47
1979	71.62	1991	80.4
1980	73.52	1992	82.8
1981	73.33	1993	81.88
1982	74.24	1994	82.52
1983	74.94	1995	83.56
1984	75.99	1996	84.45
1985	77.34	1997	84.57
1986	77.56	1998	86.24
1987	78.58		

資料來源：行政院主計處

不過上表之自有住宅率可以跨年做比較，卻不能和其他國家做比較，其原因是我國行政院主計處所公佈的自有住宅率嚴重高估。根據定義所謂自有住宅者即居住者，擁有其使用住宅所有權謂「自有住宅者」，而自有住宅率即自有住宅單位數除以有人居住住宅單位數之比值。根據「中華民國八十九年度台閩地區戶口及住宅普查表」，有關自有住宅率的推估，來自表上之問題「貴戶住宅所有權屬」。由於國人習慣結婚成人後仍和父母同住，或借住父母親友之房舍，因此只要有房舍可住，即使沒有所有權，在以上的統計仍可能被歸類為擁有自有住宅者。而歐美之定義較為嚴謹，例如根據美國普查局(U.S. Census Bureau)，自有住宅率(Homeownership Rates)之定義如下：住宅中擁有所有權者之比率(The proportion of households that are owners is termed the homeownership rate.)。其公式如下：

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

$$\text{自有住宅率} = \text{自有住宅單位數} / \text{有人居住住宅單位數}$$

美國之自有住宅率定義表面和我國差不多，但其分子之自有住宅單位數指的是有住宅所有權之住戶單位，並不包括有使用權但無所有權之家族成員，因此相較起來我國之自有住宅單位數高估，因此導致自有住宅率也高估。若以歐美的定義歸類，我國目前的自有住宅率可能須下修到 50%左右¹¹，相較於美國之 64%，英國的 67%，加拿大的 64.3%及日本 60%的水準，應仍有不少上升之空間。尤其是近年來台灣家庭結構組成也逐漸變化，在都市化過程中大家庭的結構慢慢式微，有愈來愈多子女婚後獨立居住，這點由家庭平均戶內人口的下降也可看出（表 5.3），而這樣的趨勢也有助於住宅需求的增加。

表 5.3 歷年台灣平均每戶人口數

年度	戶內人口(人)	年度	戶內人口(人)
1974	5.38	1987	4.41
1975	5.27	1988	4.28
1976	5.24	1989	4.25
1977	5.06	1990	4.19
1978	4.92	1991	4.16
1979	4.87	1992	4.11
1980	4.84	1993	4.10
1981	4.80	1994	4.02
1982	4.74	1995	3.94
1983	4.71	1996	3.92
1984	4.68	1997	3.84
1985	4.60	1998	3.77

¹¹ 美國 MGIC 前董事長 Leon T. Kendall 於 2000 年 6 月 12 日在國立中山大學的演講 'Unlocking the latent growth potential in Taiwan's housing market' 即推斷台灣目前的自有住宅率應在 50%左右。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

1986	4.52		
------	------	--	--

資料來源：行政院主計處

因此，目前房屋市場新需求者應大多是新成立之家庭或父母為子女添購未來新屋用，故由家庭戶數增加數可觀察房地產需求，如表 5.4 所示：

表 5-4 臺灣歷年家庭戶數統計(單位：萬戶)

年度	家戶數	增加數	年度	家戶數	增加數
1983	414.4		1991	521.7	12.4
1984	424.6	10.2	1992	534.4	12.7
1985	436.1	11.5	1993	548.5	14.1
1986	448.9	12.8	1994	563.6	15.1
1987	464.5	15.6	1995	580.5	16.9
1988	480.8	16.3	1996	600.7	20.2
1989	495.4	14.6	1997	618.5	17.8
1990	509.3	13.9	1998	635.1	16.6

資料來源：行政院主計處

由表 5.4 可看出從 1983 年至 1998 年，臺灣地區每年家庭戶數增加數約在 10 萬~20 萬戶之間，近年來則約 17 萬戶左右。此 17 萬戶並非完全有效需求，其中還包括以租屋代替購屋及無力購屋之家庭。以目前名目自有住宅率 86.24%計算，估計 17 萬戶新增加戶數中，有 14.6 萬戶為實際購屋需求，亦即可以大約推估臺灣地區目前每年新增的住宅需求量約 15 萬戶。而若照歐美的自有住宅率之比率，台灣之自有住

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

宅率有向上提升 10%的空間，以總戶數目前約 650 萬戶，舊戶之購屋需求可增加 65 萬戶，所以總購屋需求潛在需求將約有 80 萬戶。

然而，近年來我國經濟景氣持續低迷，經濟成長率陷入負數，失業率在 2001 年 8 月更超過 5%，達歷史新高，這使得民眾購屋的能力與意願更大幅滑落。

綜合以上供需狀況來分析，在全省實施容積率下，房市搶照供給量已在近年來陸續出籠，此舉可能使房市供給超額情況更加嚴重。以較樂觀來看，假設在容積率實施後，房屋供給就此不再大幅增加，目前 100 萬戶之超額供給如以房市需求約 80 萬戶來消化，只要在政府釋出各項優惠房市措施，並在房貸保險機制之協助下，屆時房價才能恢復供需平衡水準。

第二節 太平產險 1090 房貸保險個案分析

國內房貸保險除了太平產險推出 1090 專案外，第一產險公司等其它產險公司亦推出類似方案。如第一產險公司的計劃名稱爲『房貸配合小額貸款專案』。茲擬以太平產險公司所推出的專案計劃爲主，第一產險推出的「房貸配合小額貸款專案」(細節請參閱附錄二)爲輔作爲台灣類似經驗的範例，並以美國 MGIC 公司作爲美國推行 MI 成功的範例，作一比較分析。

一、『住宅抵押貸款償還保證保險』的運作

在台灣貸款者(銀行)在沒有住宅貸款保險前，銀行爲了預防借款者違約不償還貸款時，房屋拍賣所得價值不足以償還銀行貸款的風險，因此對住宅抵押貸款要求的貸款比率(LTV)約爲 70%，亦即購屋者必須有 30%的自備款。但以台灣近十年來偏高的房價來說，30%的自備款對一般民眾來說是相當沉重的負擔，因此有貸款銀行與保險公司合

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

力推出 10%自備款的房貸專案，以提高民眾的購屋需求。

由於各家產險公司爭搶住宅火險業務，太平產險公司爲了提高競爭力，於民國 86 年 7 月逕行開辦『住宅抵押貸款償還保證保險』業務。此一業務即是貸款者(銀行)將購屋人之抵押貸款成數由傳統之成交價 70%，最高可提高至成交價 90%，所提高之 20%風險由保險公司提供保證，若借款人違約停止繳款時，抵押貸款保險所提高 20%貸款的償還將不受影響。所以銀行在相同額度下所承擔風險降低了，因此銀行願意調高貸款額度至 90%。而購屋者只需 10%的自備款即可購屋，大幅增加一般人購屋能力。

而銀行所承作最高 90%的住宅抵押貸款金額中，70%爲 15-20 年長期房屋抵押貸款，加上最高 20%爲 5-7 年中期抵押貸款，此 20%貸款金額利率會比較高，且必須同時購買『住宅抵押貸款償還保證保險』並支付保費，其保險費率爲 4.5%，最高保障期間爲七年，保費必須一次全部繳清。

太平產險公司開辦『住宅抵押貸款償還保證保險』業務之後大受歡迎，第一產險也接著與往來銀行合作推出類似方案，其作業要點詳見附錄之「慶豐銀行與第一產險房貸配合小額貸款專案作業要點」。

銀行與保險業結合推出『一成自備款、九成銀行貸款』的優惠商品，增加中、低收入戶的購屋能力，不過財政部保險司認爲產險公司與銀行合作推出長達七年的『住宅抵押貸款償還保證保險』，風險太高，由於保險公司的債權是次於銀行的第二順位，銀行把風險轉嫁給保險公司，因此風險大爲增加，一旦房地產不景氣時，將會拖垮保險公司。所以財政部要求保險公司全面停止該項保單業務，這類保單必須重新提出申請。此業務自推出至 87 年 5 月財政部禁止出售時，將近一年時間已有 26 家銀行與太平產險公司簽約，但是有此業務往來的

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

銀行共有 35 家。共承保 5,000 多件，總保險金額接近 30 億元，保費收入為 1.6 億元。

由於財政部下令產險業者停售『住宅抵押貸款償還保證保險』保單，已影響銀行部分房貸業務，財政部公布五項標準，接受業者申請開辦上述保單其內容如下：

1. 提列充分準備金。
2. 產險公司承保該項險種必須訂定適當的再保量，依公司規模大小不同，自行訂定自留額及分保額。
3. 該險種的年期基本上是以一年為主，到期重新換單，降低業者承保風險。
4. 保險公司必須和銀行業者先就貸款保證案如果發生呆帳，雙方追償債權的分配比重有明文規定。
5. 產險公司必須依本身的財務能力，對承保的房貸信用保證險擬定保單的承保限額，包括單一保單的承保限額及總承保量限額。

如果產險業者能夠就上述五項標準擬具保單條款送審，可核准開辦。

在財政部公佈新標準後，尚未有新保單核准開辦。因此太平產險所推出的 1090 房貸保險專案，便是台灣房貸保險的創始者，也是承作量最大者，其經驗值得我們仔細研究。

(一)1090 專案的介紹

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

太平產險推動 1090 專案其主要目的是希望打通銀行行銷通路，能夠幫公司帶入長期住宅火險（損率最低之業務）、個人消費通路等有較高利潤的業務。在推出 1090 專案時，長期火險方面的業務也確實有增加，但是長期火險業務量的增加並不是全部為申請 1090 專案的客戶。因為合約上並未強制規定，購買『住宅抵押貸款保證保險』保單，其房屋長期火險也一定由該產險公司承保。所以，有些長期火險業務來源是向銀行申請其他貸款業務的客戶，但必須要購買房屋火險，基於利益互惠原則下，銀行會將火險介紹給產險公司承作，因此會增加產險公司的業務量。

1090 專案是指購屋者只需要自備房價 10%之自備款，其餘 90%可透過銀行貸款的方式來購屋。而 90%貸款中包含 70%長期房屋抵押貸款+20%七年消費性或信用貸款(最高不得超過 200 萬)，且 20%部份借款者必須同時購買『住宅抵押貸款償還保證保險』，亦即此 20%部份必須由產險公司提供保證，若借款人違約停止繳款時，產險公司必須對房屋貸款保險的部份予以理賠。房屋的貸款保險的要保人為借款者，而受益人為銀行。

(二)1090 住宅抵押貸款償還保證保險費率之計算

「住宅抵押貸款償還保證保險」的計算是以房價 20%七年消費性或信用貸款(最高不得超過 200 萬)之貸款額度作為保額，其費率為 4.5%，保險期間為七年，保費須於辦理貸款時一次繳清。例如某人購買了價值 1000 萬房子，在 1090 專案，只需支付自備款 100 萬，而向銀行申請了 900 萬的貸款，其中 700 萬為長期抵押貸款，200 萬為七年消費性或信用貸款，此外借款人必須購買 200 萬抵押貸款保險。其保費為保額 200 萬的 4.5%即 9 萬並且在申請貸款時一次付清保費，而且此 200 萬貸款的利率通常會較高。

在國外，住宅抵押貸款保險費費率計算方式為每年貸款餘額的

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

0.6%，而國內保險費為住宅抵押貸款償還保證保險金額的 4.5%，總保費也是貸款金額的 1%，保險期間為七年，且保費須於辦理貸款時即一次繳清。所以，將國內保險費率以國外的計費方式換算，且假設折現率為 5%，則其年保險費率約為貸款金額的 0.1728%，明顯比國外保險費率 0.6% 偏低。

(三)1090 理賠計算範例

理賠範圍可分為以下二項：

1. 保險金額理賠計算方式：

若甲先生所承購之房屋經銀行核鑑總價(或其買賣成交價)為 1000 萬，抵押貸款金額為 900 萬，其中 200 萬為保險金額(即承保比例為 2/9)，如甲先生於償還 100 萬元(本金部份)後無力還款，經銀行逾期通知、催收後 6 個月仍無法還款，則銀行可具件向保險公司申請理賠，保險公司於文到後二星期內受理，本金部份計算如下：

總貸款金額(900 萬元)－已償還本金(100 萬元)

= 未償還本金(800 萬元)

800 萬元× 2/9 (承保比例)≐ 177 〈萬元〉 未償還保險金額

2. 利息以買受人未償之保險金額，依個人借款契約六個月單利計算。

以上之理賠額(未償保險金額+利息)保險公司將先予以賠付，但此金額不得超過單戶保單或保險憑證所載之保險金額。

(四)核保程序及違約情況

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

與太平產險有約之每家銀行都有核貸辦法及審核程序，而銀行的經理也有充分裁量權，所以在審核保險合約時，太平產險完全依靠銀行作判斷，但銀行的目標與標準可能和太平產險的利益不符，所以在太平產險的專案中，可能存有很嚴重的代理問題，亦即銀行可能未善盡善良管理人的責任，沒有依照核貸標準來辦理貸款，而扭曲核貸的真象，把不良的客戶介紹給產險公司，而產險公司卻相信銀行會善盡管理人的責任，並未再對核保對象加以過濾審核，所以銀行送來的住宅貸款保單中，有九成以上保單是被產險公司所接受承保。基於核保品質不佳、亞洲金融風暴、經濟不景氣、房地產價格下滑等其他因素，太平產險承保案件在承保後 6—18 個月後陸續發生違約問題，同時保單賠款率也在第二年(亞洲金融風暴)達到高峰期。

二、太平產險 1090 專案與美國房貸保險之比較分析

太平產險的 1090 專案與 MGIC 的單一保費計劃(Single-premium program) 有點類似，該計畫是爲了吸引那些作“piggyback” loan 的借款人。piggyback 即所謂的二胎房貸，又稱作 80-10-10s 貸款，亦即借款人的初級貸款(第一順位貸款)的 LTV 爲 80%，則他可以次級貸款的方式(第二順位抵押權)，只支付 10%的自備款，同時獲得 10%的二胎房貸。二胎房貸能使借款人，只支付低於 20%的低自付款，且規避申請 PMI 的保險費用，同時還能保護第一順位的貸款銀行免於借款人自付款低於 20%時，容易發生貸款違約的風險。而 MGIC 推出此單一保費計劃(Single-premium program)其賣點爲：消費者只要準備 10%的自付款，然後可以融通 MGIC 的保費成本，且採一次繳清的方式(即可以借錢一次繳清 MGIC 的保費)。所以，借款人可以使其月付款降到最低，同時保費不需在成交日當天立即繳交，而消費者的資產因爲只有設定一次抵押，若未來房價上升他還保有二次抵押的權利，若在日後當借款人還款到一定程度而可以取消保險，則借款人還可以按比例退還已融資繳款的保費。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

根據以上簡述，可見太平產險所推的 1090 專案之九成房貸保險業務，和美國所推行之房貸保險雖然在外觀上並不相同，但在本質上均是對高貸款比率房貸的一信用增強工具，都可以增加房地產的有效需求，但在合約設計與相關條件上有很大之差異，這也造成太平產險所推的 1090 專案損失率超高的原因，比較兩者之運作主要異同如下：

(一)相同之處：美國 P M I 承擔 top 20%風險，太平產險也承擔 top20% 風險。

在國外銀行從事住宅貸款，真正的風險應該是抵押品價值與貸款餘額之差額，當抵押品價值下跌時，銀行的風險便增加，因此若購屋者已償還 20%以上的貸款後，銀行幾乎已經不會有因借款人停止支付造成損失的風險。因此在貸款餘額剩下 80%以下時，若抵押住宅價值並無下跌，則已和傳統房貸相同，其實已經不再需要住宅貸款的保護。亦即當借款人還款時，先減少 MI 的暴露風險，當貸款餘額低於 80%時，MI 風險完全解除，再解除銀行風險。而國內太平產險的 1090 保單，表面上保險期間內，也就是 7 年以內產險公司必須一直承擔 top20%的風險。但實際上，購屋者償還貸款時，先償還銀行長期抵押貸款的部份，所以銀行風險暴露，會隨著借款人的還款而逐漸降低；同時，由於 LTV 下降，而太平產險的風險暴露也會跟著下降。舉例來說：若甲先生所承購之房屋經銀行核鑑總價(或其買賣成交價)為 1000 萬，其貸款總額為 900 萬，其中 200 萬貸款 MI 提供保險保證，如甲先生於第一年償還 100 萬元(本金部份)，在國外 MI 風險就自動下降為 100 萬，而銀行貸款風險仍然為 700 萬；同樣的，國內的貸款還款的部份先償還銀行，所以銀行的風險下降為貸款餘額 800 萬之 $2/9=622$ 萬，此時太平產險的未償還保險金額= 800 萬之 $2/9=177$ 萬元，再加上積欠利息最高風險雖仍為 200 萬，但在房價不變的假設下，由於購屋者的自備款等於上升為 200 萬，LTV 已下降為八成，所以太平產險的風險也會下降約 100 萬。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

(二)相異之處

1. 太平產險之房貸保險保費偏低

在國外住宅抵押貸款保險費率計算方式，至少為每年貸款餘額的 0.6%，以 MGIC 的合約為例，一個 25 年期，貸款成數 9 成，保險損失涵蓋率 30% 的保單，一年保險費率約為 0.6%；以香港的 HKMC 的合約，LTV 九成，20 年固定利率房貸，保險損失涵蓋率 20% 的保單，第一年之保費高達貸款金額的 1.2%，若一次付清則為貸款金額的 2.84%，考量台灣的違約率應介於美國與香港之間，因此每年之保費應至少是貸款金額 0.6% 之水準，若一次付清則至少應為貸款金額的 2%。若以這個數字粗略估算，太平產險所收的保費實在偏低。太平產險所收的保費須於辦理貸款時即一次繳清，為住宅抵押貸款償還保證保險金額 4.5%，為貸款金額的 1%，遠低於香港一次收清的 2.84%。將國內保險費率以國外的計費方式換算，且假設折現率為 5%，則其年保險費率約為貸款餘額的 0.2%，所以明顯也比美國年保險費率 0.6% 或香港的年保費 1.2% 為低。偏低的保費，會使保險公司產生過高的損失比率，使貸款保險產業難以生存。

2. 太平產險之房貸保險之核貸過程有道德風險

國內、外 MI 風險之所以不同，其原因在於國外此種貸款業務是以銀行為主，保險公司因是幫銀行促銷業務解決貸款問題，使購屋人願意向銀行借錢，所以 MI 公司較佔強勢。而國內則是產險公司急著想拓展業務，請銀行協助推動，所以產險公司的立場處於較劣勢，造成風險暴露的不同。與太平產險有房貸保險契約的每家銀行，各有其核貸辦法及審核程序，且銀行的經理有充分裁量權來決定是否核貸。所以，銀行可能未善盡善良管理人的責任，沒有依照核貸標準來辦理貸款，而扭曲核貸的真象，把不良的客

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

戶介紹給產險公司，而產險公司卻相信銀行會善盡管理人的責任，並未再對投保對象加以過濾審核。因此，銀行送來的住宅貸款保單中，大約九成以上保單是被產險公司所接受承保，而言些承保的保單中，也包含了相當程度的建商戶、人頭戶及非自住型之房貸。然而，這些在美國不會被接受為受保戶的購屋者，在台灣都可能成為太平產險的客戶，使得太平產險的房貸保險之風險也相對較高。另外，銀行與建築廠商相互勾結，銀行刻意高估房地產市價，更是提高保險公司之風險。

例如：民國 88 年中華銀行與太平產險就發生借款人違約的訴訟事件，雙方互相推委。起因為 87 年太平產險承做中華銀行 17 筆位於台南的抵押貸款保險業務。於貸款期間內的極短時間就發生全部借款人違約貸款，太平產險公司認為中華銀行徵信有瑕疵，其中有很多人頭戶，而拒絕承擔其擔保的貸款。相對的中華銀行也宣稱他們也是受害人。至今尚未解決，仍在訴訟中。

3. 太平產險之房貸保險承保案件不夠分散

回顧民國 87 年由太平產險推出的住宅貸款保險商品，當時的太平產險保單期間為 7 年，生效契約數超過 5000 件，保費收入超過 1.6 億元，保險的風險金額超過 30 億。據報導太平產險之房貸保險在第二年起陸續發生客戶違約，至今合約總賠率雖無正式統計，但估計高達生效契約的 40%，理賠金額可能將近 10 億元，並且集中在台中地區。如此超高的損失率，這和太平產險承保的住宅過於集中在台中、台北與高雄三個地區有關。

4. 不夠規模經濟且自有資本不足

自 1998 年起太平產險保單生效契約數超過 5000 件，保費收入超過 1.6 億元，保險的風險金額超過 30 億，相對於美國的 PMI

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

公司，顯然不夠規模經濟，也使太平產險在保單的受保地區、受保對象、受保合約之風險分散不夠。而由前三章對美國 PMI 之介紹可以看到目前美國 PMI 總保險金額接近 2000 億，最小的 PMI 市佔率約 10%，所以最小的美國 PMI 公司也保了將近 200 億美元的保單，約為太平產險 1090 專案的 280 倍，太平產險的房貸業務量顯然在尚未達到規模經濟就被財政部喊停。

不過若要達到規模經濟，太平產險的自有資本恐怕也有所不足。以美國經驗來觀察，經營住宅貸款保險需要相當的資本準備，一般保險公司的信用評等均在 Aa3 以上。也因為保險公司的信用體質優於一般貸款機構，才能對貸款信用提供強而有力的保證。但以太平產險的例子來看，其承保貸款金額約 30 億元，以 25：1 的風險對資本要求來看，該公司起碼得有 1.2 億元的資本，而美國的 PMI 公司風險資本比都在 20：1 以下，所以太平產險的指定資金恐要在 1.5 億元以上，而且這些資本不得用來兼營其他保險業務。以當初太平產險的規模及作法看來，若要提高業務量則恐怕必須另外提撥專用資金才適當。

三、 國內與國外抵押貸款核保模式之比較

比較分析太平產險之住宅貸款保險之失敗經驗，發現核保模式的不同應是造成太平產險違約率偏高的主因，因此本章特別就核保模式分析國內外抵押貸款核保模式之不同。

1. 承保範圍

太平產險：就房屋標的物買賣價超過 7 成部分投保。

第一產險：較具彈性，借款人就超過貸款銀行規定成數或超過授審會核定成數部分向第一產險投保。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

M G I C : 任何條件下均不可超過 30%。

2. 保險費率

太平產險：一律以貸款保險金額採固定費率 4.5%。

第一產險：按借款期間長短而異，按投保金額乘以下列各借款期間費率：一年：2.57%；二年：3.2%；三年：3.3%；四年：3.4%；五年：3.5%；六年：3.7%；七年：4%。

M G I C : MGIC 的費率因子(Rate factor)如下：

表 5.5 MGIC 的費率因子表

自備款比率	固定利率支付		變動利率支付	
	30 年	15 年	30 年	15 年
3%	0.00075	0.0006583	-	-
5%	0.00065	0.0004667	0.00077667	0.0006750
10%	0.0004333	0.0001917	0.0005417	0.0004500
>=15%	0.0002667	0.0001583	0.0003083	0.0002167

3. 貸款成數

太平產險：依照貸款銀行鑑價規定之成數為依據。貸放額度超過貸款銀行所規定者，借款人須投保太平洋產險之『住宅抵押貸款償還保證保險』。

第一產險：住宅最高可按貸款銀行之鑑價或買賣價孰低之 9 成貸放。店舖總貸放成數高不得逾 8 成 5(辦公室不適用本專案)。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

M G I C：鑑價或買賣價取其較低值，且貸放金額不得超過 97%。

4. 貸款期間

太平產險：中期擔保放款，7 年到期自動續約展期，最長 20 年。
長期擔保放款，承作期間最長 20 年，惟不得超過房屋剩餘折舊年限。投保太平洋產險的貸款金額部分，因為併入房貸科目一併貸放，所以借款期間可達 20 年，借款人的還款壓力較小。

第一產險：房貸科目最長為 20 年，另投保信用保險之短(中)期擔保貸款部分則最長為 7 年，因為投保的貸款金額部分借款期間最長為 7 年，所以借款人的還款壓力較大。

M G I C：一般而言，期間越短，借款者就能越快建立住宅權益(equity)，保險費率就越低。

- (1) 若要符合 30 年期的費率，則貸款的攤還期間必須在 25~40 年之間，不可超過 40 年。
- (2) 若要符合 25~20 年的費率，則貸款的攤還期必須大於 15 年，但小於 25 年。
- (3) 若要符合 15 年的保費費率，則此種貸款根據最長的攤還期間為 15 年，來作第一筆的原始支付而且在最長期間 15 年之內，必須完全攤還。

5. 理賠範圍

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

太平產險：以總貸放損失按承保比例計算理賠金額，故在保險期間內發生逾期，最高理賠金額可達最初投保金額，因此對貸款銀行較為有利。

第一產險：就短(中)期擔保貸款**本金餘額**以及利息(含延遲利息)，其理賠金額會隨著借款人每月還本而逐漸遞減。

M G I C：MI 理賠的內容包括：未支付的本金餘額、未支付的利息與銀行查封房子時所發生的成本以及支付的費用等。

6. 理賠

太平產險：若借款人逾期繳息 6 個月，太平洋產險會先行墊付理賠金額給予貸款銀行，待擔保品處分(或經和平買賣後)，就所得價款清算後再予以入帳。

第一產險：若借款人逾期繳息 6 個月，第一產險計算理賠金額後，即支付予貸款銀行沖償部分債權(債權同時移轉予第一產險)，相較之下第一產險的理賠金額入帳較早。

M G I C：理賠申請的 4 個月內，保險公司有權選擇：

(1) 依保單所載的承保比例計算賠償金，並將抵押物所有權留給金融機構。

(2) 支付所有的理賠金額(claim amount)，而由保險公司取得房

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

屋的所有權，保險公司之後得到因出售該抵押物所獲得的價款。

7. 適用對象

太平產險：年齡 20~55 歲之本國公民，有正當職業及固定收入或其他可靠之還款來源，而無信用不良之紀錄者。

第一產險：

(1)個人戶、仲介買賣戶、轉貸戶。

(2)整批分戶房貸一成屋或餘屋貳推。

另申請人資格若有下述情形者不得受理(或先送產險公司以專案核准方式承作)

(1)申請人三年內曾遭票據拒絕往來處分尚未解除者。

(2)申請人一年內有退票紀錄尚未註銷者。

M G I C：符合一定信用標準的個人。

8. 保險期間

太平產險：以貸款存續期間為基準最長為 20 年。

第一產險：依投保信用保險之借款期間而定，最長為 7 年。

M G I C：以貸款存續期間為基準。但是 PMI 賦予消費者當貸

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

款未清償餘額達一定標準(78%)時，可以有自動取消保險的權利，貸款未清償餘額達一定標準(80%)時，借款人可申請解約。

四、太平產險房貸保險經驗之啓示

太平產險自 1997 年起開始推出「1090 房貸保險專案」，到 1998 年保單生效契約數已超過 5000 件，保費收入超過 1.6 億元，保險的風險金額超過 30 億，雖然尚不符經濟規模，但證明房貸保險保單在台灣有市場需求。不過太平產險由於保費收取偏低，核貸過程有道德風險，核貸模式相較 MGIC 又有瑕疵，保險對象又不能風險分散，在未達規模經濟下就被喊停，又不幸碰到我國房地產不景氣的空頭期，在受保期間台灣地區中古屋平均房價下跌超過兩成¹²，導致房貸保險保單理賠率偏高，保險公司與貸款銀行之理賠糾紛頻傳，因此在台灣若要推出房貸保險，必須由太平產險的失敗案例中記取教訓。

第三節 住宅貸款保險業務在台灣之必要性與迫切性

一、住宅貸款保險業務在台灣推行之功用

住宅貸款保險業務在台灣推行至少可以達到以下四項功用：

(一) 增加人民的購屋能力、增加自有住宅比例

由美國之經驗與太平產險在台灣之經驗，高自備款往往是購

¹² 根據 2001 年 4 月 30 日中國時報報導，根據房地產仲介協會資料顯示台灣地區中古屋平均房價至今年初已較十年前下跌 37.7%，其中 2000 年就下跌超達 18.4%。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

屋人的第一大障礙，住宅貸款保險業務能使銀行降低高自備款的要求，大幅提高一般民眾，尤其是中低收入戶者之購屋能力，增加自有住宅比率，進而增進社會之安定。

(二) 減緩台灣房地產市場目前嚴重的供需失衡現象

根據前面之分析，目前台灣住宅市場供需失衡相當嚴重，一方面我國有高達 120 萬戶之空屋，另一方面我國有將近 80 戶的住宅需求者，因種種原因而無法取得自有住宅，住宅貸款保險業務在台灣的推行，能有效的提高我國人民的住宅需求，改善並減緩台灣房地產市場目前嚴重的供需失衡現象。

(三) 發展次級抵押貸款市場，增加我國資本市場之廣度與深度

我國資本市場的廣度與深度一向不夠，目前我國正推動金融資產證券化，國外最流行的抵押資產證券化(MBS)是急待推動的項目之一，但如第一章所敘述的，抵押資產證券化的成功有賴房屋抵押保險的信用增強機制，否則投資者會面臨抵押貸款違約的不確定性風險，所以貸款保險的提供是抵押資產證券化欲成功推動不可或缺的一環。

(四) 增加金融機構之業務並減少金融機構之呆帳

我國存貸機構近年來呆帳偏高，抵押資產證券化的推動將有助於減輕呆帳；另外貸款保險的提供，使銀行在不增加風險的情況下能增加貸款的餘額，將有助於金融機構業務之成長。

二、住宅貸款保險業務在台灣之迫切性

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

根據以上的分析，住宅貸款保險業務在台灣之推動可以達到四項正面的功能，因此住宅貸款保險業務在台灣之推動有其必要性；而除了直接增加消費者的購屋能力外，住宅貸款保險業務所產生的其他效益都能產生外部經濟，使房貸有關的相關單位受益，最近國內景氣持續惡化，全年經濟成長率恐出現 20 年來第一次之負數，國內的失業率更一舉突破 5%，住宅貸款保險的適時推出，是以經濟手段解決經濟問題的一項良策。

尤其在九二一大地震以來，估計約有八萬戶住宅受損，加上 2000 年以來，我國風災雨災不斷，尤其象神與納莉重創中北台灣，數萬戶受災戶房屋毀損，需要換屋居住，但受限於現金不足繳納自備款，往往無力購置新屋，使災民流離失所。若有住宅保險的機制，政府可以透過對保費的補貼協助受災戶早日重建家園，以最經濟的成本減少社會問題，因此住宅貸款保險業務在台灣之推動有其迫切性。

另外目前國內對於不動產證券化議題正熱烈討論之中，而政府亦研擬草案成立特殊目的信託(SPT)，但因為 SPT 是信託不是特殊目的公司(SPC)，所以只能從事一項證券化產品的發行，而將抵押貸款包裝成群組證券化的同時，還需要有保險制度來作抵押貸款的承保動作。所以，MI 公司的設立亦是台灣要推展 MBS 的重要相關配套措施。

另外在解決銀行等金融機構爛帳方面，政府亦有 RTC 和 AMC 的構想。RTC 較傾向解決不良金融機構的不良放款，同時清算這些不良機構使其退出市場；AMC 則傾向解決體質尚健全的金融機構的不良放款。不論 RTC 或 AMC 其業務經營對象為何，其手中勢必握有大筆待清理、包裝、重新整理的逾放款。此時，除了將抵押品出售或行催討之外，建議可將這些收購回來的不良債權，以較低價的方式賣給 SPT 等專作證券化的特殊目的公司。SPT 的手上既有從銀行處收購經由 MI 公司保險的優良抵押貸款，也有從 AMC、RTC 等資產清理公司等處所搜

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

購的不良貸款。將他們混合包裝成群組以分散風險，也可以發行部分由不良貸款證券化的垃圾債券，投資人若願意承擔高風險也可購買此種債券賺取較高報酬。

所以，MI 產業的開放，不但能促進購屋的加速進行，以刺激房市和相關產業的消費，並能幫助銀行活絡資金的流通，使銀行較有信心增加其放款業務。另外，MI 產業的開放也可協助 AMC 和 RTC 解決銀行等金融機構的爛帳和逾放，並協助 SPT 和 SPC 建立抵押貸款的次級市場，健全國內資本市場、幫助銀行資金流通及增加投資管道等。因此，抵押貸款保險的開放在此時有其迫切性及必要性。

第六章 我國住宅抵押貸款保險制度之提出與 配套措施分析

第一節 我國發展住宅抵押貸款保險產業之基本問題

根據上一章之分析，住宅貸款保險業務在台灣的推動有其必要性與迫切性，那麼在台灣推動住宅抵押貸款保險制度，究竟應如何推動才能有效達到此一制度預設的功能？這包括下列問題之考慮：

- 一、究竟政府在推行之時應該採取美國一開始的做法，由聯邦政府介入的 FHA、VA 體制(考量社會福利和社會保險的觀點)，還是應該交由民間興辦？
- 二、貸款保險公司應是專營或允許兼營？
- 三、考量台灣市場胃納量的問題與規模經濟，若要推行住宅抵押貸款保險制則應開放幾家？

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

四、住宅抵押貸款保險產業應如何開放並有效管制？應有何配套與管制措施，才能避免經營不善的住宅抵押貸款保險公司所可能引起的非預期影響？

以下逐一對以上問題作分析：

一、由政府主導或開放民間經營？

依美國之經驗，住宅抵押貸款保險產業剛開始是開放民間經營，並且缺乏有效的管制，以致於在本世紀初美國的貸款保險公司被認為是暴利的行業，百家爭鳴，導致在 1929 年經濟大蕭條時紛紛倒閉。所以，美國政府介入成立 FHA 與 VA，對特定低收入戶與退伍軍人做抵押貸款保險之保證。但是，政府直接介入抵押貸款保險，終免不了無效率與對特定族群優惠之譏。因此，在 1957 年起才有 PMI 重新立法管制並開放設立，至今日美國的 MI 產業政府與民間的佔有率各佔一半，各有其服務的客戶群。

第二章所描述的澳洲與香港的做法則主要是由政府主導，美國的外資在資本與技術上協助。澳洲先由公營的貸款保險公司開始，在運作成功之後，隨即開放純民營 MI 公司的設立；而且在經營成功之後，公營的 MI 公司也移轉成民營。美、澳、香港都是先由政府主導介入抵押貸款保險市場，最主要的原因都有照顧低收入戶與特定族群的政策目的。

我國開放貸款保險，對低收入戶與受災戶也有社會救濟之政策目的。因此在我國貸款保險產業之開放，可有下列三種方式：

(一) 公有公營：

先由政府成立專作首次購屋、青年貸款保險、軍公教貸款保

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

險、以及中低收入戶以及勞工貸款保險等特殊族群的房貸保險，成立類似 FHA 與 VA 之機構，待時機成熟後再釋股民營，並開放可同時承作普通抵押貸款保險、建築貸款保險以及不動產投資貸款保險等業務以增加收益。

(二) 公辦民營：

以私法人爲主體，但初期應由政府主導，找財政部主導的金融機構出資，並開放國內外民間金融機構參與投資。政府主導可以在初期照顧到成立貸款保險公司之政策目的，開放民間金融機構投資則可透過民股股東的監督使 MI 公司之經營更有效率，並對將來移轉爲存民營預作準備。

(三) 開放民營：

一開始即開放民間成立一家純民營的貸款保險公司，可由國內的保險業者聯合出資成立一家獨立的 PMI 公司，或者和外資合作，但重點是這家新成立的 PMI，必須是一家完全獨立的公司才行。

以上前兩種開放方式，均由政府主導。由於我國開放貸款保險，對低收入戶與受災戶也有社會救濟之政策目的，因此在我國貸款保險產業之開放，若由政府先介入主導，其優點是只要立法通過即可達到照顧特定族群之政策目的，缺點是我國正走向金融自由化之途徑，增加公營機構違反民營化與自由化之潮流。因此較可行之方式爲開放民間經營，但要求外資在資本與技術上參與，而政府可透過對弱勢族群貸款保險保費之補貼，來達到照顧弱勢族群之政策目的。

二、專營或可兼營？

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

美國與澳洲的民營貸款保險公司都是專營住宅貸款保險，但美國與香港的公營公司不只做貸款保證也兼營其他業務，例如香港的 HKMC 公司，一開始的業務只限於購買已存在的貸款群組。但是 HKMC 公司在業務上，也增加了購買「固定利率抵押貸款」及做貸款成數超過 70% 的擔保抵押貸款保險。

專營貸款保險業務的好處，是對貸款保險業務的風險控管較容易，保險公司較容易培養貸款保險相關的專長與技術，但若業務不夠規模經濟，則可能會受到不景氣影響。考量國外之經驗我國若開放民營貸款保險若政策上只開放一家則應要求專營，但公營則考量到到行政效率與政策目的，則可允許兼營，例如現在信保基金就是兼營有限度的貸款保險之公營機構。

三、應開放幾家住宅抵押貸款保險公司？

至於我國應開放幾家住宅抵押貸款保險公司，則應根據此產業的規模經濟及我國對此產業的市場需求來決定。

(一)市場需求分析

由於台灣目前並沒有住宅貸款保險業務，也缺乏完整的住宅資訊統計，因此以下的設算只能由美國市場概況，再加上由主計處與政大房地產研究中心蒐集之數據，對台灣房貸保險的需求、保費收入…等進行粗略的估算，試圖觀察台灣市場的規模。

(二)房貸保險需求設算

以主計處資料估計目前台灣住宅市場每年約有 15 萬戶的需求，而以政大房地產研究中心資料進行推估，台灣平均房價約在 450 萬，我們假設這些購屋需求均向金融機構申請住宅貸款。另外，美國目前約有 26% 的住宅貸款透過房貸保險進行，因此假設

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

台灣若存在住宅貸款保險市場，在成熟期亦將可能約有 26%的貸款會申請住宅貸款保險。

若住宅貸款保險可以使購屋者獲得 9 成的貸款成數，則在這樣的假設下，每年台灣新增房貸需求約為 6075 億元。假設約有 26%的貸款會透過住宅貸款保險，則台灣每年將新增 1580 億左右的住宅貸款保險需求。

不過以上的推論只以新增的住宅貸款來看貸款保證，忽略了在開放之後再融資者、建築融資及舊貸款戶對保險之需求；所以，上述數字低估了貸款保險市場之需求資料來源。根據行政院主計處資料，將 2000 年的消費者貸款及建築貸款減掉 2000 年的消費者貸款，則可以得出 2000 年的建築貸款，其值為新台幣 5.55574 兆元，若以美國 26%的抵押貸款投保來分析，則若開放承作建築貸款保險，其業務量將有 1400 多億台幣的市場。由於在美國對建築貸款作保險也有很多限制，所以可以暫不考慮，但對舊有的購屋貸款及房屋修繕貸款，則可詳加考慮。

根據主計處的資料，2000 年 12 月底購屋貸款金額達新台幣 2 兆 5529 億元，其次為房屋修繕貸款 8553 億元，若政府開放成立私人貸款保險公司，則以 2000 年的數據來看，其基本的購屋貸款保險業務量應有 6637.587 億新台幣；若同時可承作修繕房屋貸款則業務量可增為 8861.533 億；若私人房貸保險公司也可承作建築貸款保險，則業務經營將可擴大到 1 兆 200 多億。

(三)保費收入

以 MGIC 的合約為例，一個 25 年期，貸款成數 9 成，保險損失涵蓋率 30%的保單，一年保險費率約為 0.6%；以香港的 HKMC 的合約，LTV 九成，20 年固定利率房貸，保險損失涵蓋率 20%的保

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

單第一年之保費高達貸款金額的 1.2%，考量台灣的違約率應介於美國與香港之間，因此每年之保費應至少是貸款金額 0.6% 之水準。若以這個數字粗略估算，若台灣存在房貸保險，每年新增房貸保險保費收入約為 7.9 億元。

而美國最近通過貸款保險強制取消法案，規定當貸款餘額償還至 80%時購屋者可申請解約，78%時則自動解約。若以本息平均攤還法攤還貸款，則約在 7~10 年時可償還 20%的本金而申請解約。因此可假設一般購屋者繳納保費的年限約為 7~10 年，假設住宅貸款保險平均期間為 7 年，在一年平均新增保費收入為 7.9 億元條件下，一開始保費收入每年將以 7.9 億元成長，之後每年保費收入總額將維持在平均 55.3 億元的水準。

若以 2000 年底之購屋貸款金額達 2 兆 5529 億元，房屋修繕貸款 8553 億元，以其總和的 26%來算，我國現有的住宅貸款保險起碼有接近 9000 億之規模，每年保費之收入至少可達 45 億元，若加上建築貸款保險則可能更多。因此，不管是根據每年購屋貸款之新增量或是存量來估計，我國住宅貸款保險保費之年收入每年大約有 50 億保費收入之水準。

根據第二章之敘述，美國的民營貸款保險公司在 1998 年之總保費收入為 28.32 億美元，最小規模的 PMI 公司之佔有率約在 3% -10%左右，所以美國的 PMI 年保費至少有 1 到 2.8 億美元，約為 35 億到 100 億台幣。根據上述分析，若開放專營的民營貸款保險公司，考量規模經濟，初期應以一家為限，以免過度競爭。

四、 如何開放並有效管制？

根據前面之討論，本文建議我國開放貸款保險公司之設立可有下列三種方式：公有公營、公辦民營或開放民營。不管開放的是一家或

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

兩家，公營或民營，貸款保險在台灣應屬於獨占產業或寡占產業幾乎可以確立。因此，如何管制及相關配套能否實施完整，便是貸款產業能否在我國發展成功的關鍵。但是不管哪一種方案，開放我國住宅貸款保險市場都要有適當的法律規範，若政策上決定開放民營的專營貸款保險公司，則應有「**貸款保險法**」的制定，對貸款保險公司的法律規範建議應至少包括下列七點：

(一)不得兼業之規定

貸款保險公司在我國若是民營，應是專營貸款保險的公司，兼營貸款保險的民營公司如太平產險應該停止運作，但兼營貸款保險的公營機構如信保基金之保證，可在做適度修正後繼續運作。

(二)最低資本額：資本額建議至少要十億

美國的抵押貸款保證保險公司，其最低實收資本額最少需有 200 萬美元。但比較大的貸款保險公司，如 MGIC 其股東權益在 1994 年是 8 億美元，保費收入有 4 億美元；但到 1998 年股東權益高達 16 億美元，保費收入有 7.5 億美元，1998 年的股東權益報酬率也高達 24%。參照美國的法規，建議我國的民營貸款保險公司之最低資本額至少為新台幣 10 億元。

(三)風險資本比至少要 1:20

對房貸保險公司能夠承作的風險也應立法規定，通常以風險對資本比表示，如下式所示：

$$\text{Risk - to - Capital Ratio} = \frac{\text{Risk Exposure}}{\text{Paid in capital} + \text{Surplus} + \text{Contingency reserve}}$$

這個比率是用來衡量該貸款保險公司適當的資本準備。在美

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

國，法令通常規定貸款保險公司的風險對資本比率不得超過 25：1，這表示保險公司每承保\$100 的風險，就必須有\$4 以上的資本準備，至於美國信用評等機構對貸款保險公司的要求則更嚴格，為 20：1。

我國貸款保險公司之風險資本比，初期建議以 20:1 的風險與資本比來管制貸款保險公司業務之成長，只要賠償損失率加上營業費用支出率不超過 5%，則保險公司的業務便可以持續經營下去。根據 Lin and Yang(2001)的研究發現，我國房貸(從 1992 年的 6/1 到 1998 年的 6/30)延遲 90 天以上或違約的比率只佔 0.5%，最近由於經濟不景氣違約率應較高，但應不會超過 5%，所以 20:1 的風險與資本比來管制業務成長應該足夠。

(四)投資限制

因為房貸保險公司的主要業務，與不動產景氣之間具有高度相關的風險，為了風險管理及分散的考量，應該立法禁止保險公司再將資金投資於不動產及相關投資工具。美國的民營貸款保險公司，不可以投資和本身擔保的住宅或 MBS 相關的證券，以避免風險過度暴露，我國的貸款保險公司也應有類似的限制。

另外，由於住宅貸款保險產業本身具有相當風險，為了確保公司提列的準備金，能完全用在支付可能的損失上，應該立法限制該公司只能從事住宅貸款保險單一業務，不能同時從事多種範圍業務，亦不能以子公司名義從事他種業務。

(五)準備金之規定

在保險公司收取的保費中，應提列一定比例的金額作為**危急準備金(Contingency Reserves)**，以作為違約事件發生時，應付

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

貸款機構求償之用。由於一般貸款期限多長達十至二十年，且貸款保險業務風險又與經濟循環高度相關，因此這樣的準備金還必須要能應付可能的經濟崩跌帶來的損失。

在美國，法律明文規定，房貸保險公司收取的保費中有二分之一必須提列出來作為法定的危急準備金，且必須保留長達十年之久。在十年中，除非該年度公司損失率已超過 35%，否則不准動用這筆危急準備金。

除了法律規定的危急準備金之外，公司也必須視承保貸款狀況適時提列、調整損失準備金，一般在借款人違約不償還貸款後才需要提列，提列的金額則視貸款剩餘金額、抵押品價值…等因素而定。

(六)再保險之要求

為了儘量達到風險分散的目的，保險公司通常會透過再保險公司進一步降低風險。就這個部分，法令應該規範再保險部分的風險要求應和住宅貸款保險公司相同，以免有風險套利的行為出現。

(七)保費

貸款保險公司所收的保費應足以承擔預期損失、公司營運費與巨災損失，所以所有保費應事先送主管單位審核。由於我國開放貸款保險也有對低收入戶與受災戶做社會救濟之政策目的，但開放民營的專營貸款保險公司則應有「貸款保險法」的制定，在完成立法之前可以由政府主導，透過適當的機構對特定對象做貸款保險，例如最近「中小企業信用保證基金」辦理的「青年優惠房屋貸款信用保證」的保證，可以考慮修正擴大辦理。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

五、國內青年優惠房屋貸款信用保證

在九二一震災後，政府爲了協助受災戶重建家園及青年人購屋，特別指定「中小企業信用保證基金」辦理「青年優惠房屋貸款信用保證」，此辦法和美國的 FHA 有些類似但不盡相同，特分析如下¹³：

財團法人中小企業信用保證基金(信保基金)，藉提供信用保證，以提高青年購屋貸款額度，減輕其自備款負擔。其辦法要點如下：

(一) 信用保證對象：

20-40 歲無自有住宅收入穩定之青年。

(二)信用保證貸款之類別、額度、期限及保證成數：

1. 額度與保證成數：

借款人得就核貸金額之 20%申請信用保證，其核貸金額台北市每戶以 450 萬元爲限，台北市以外以 350 萬元爲限。所以，信用保證之金額在台北市每戶最高不得超過 90 萬元，而台北市以外則不得超過 70 萬元。

釋例：若台北市購屋價款爲 640 萬，向金融機構貸款七成爲 448 萬，則可由信保基金擔保再貸款 $448 \times 0.2 = 89.6$ 萬，所以在此信用保證下，購屋者的自備款由原先的三成降爲 16% ($=102.4 / 640$)，且所貸的 450 萬元適用優惠貸款利率，餘的 87.6 萬元適用承辦金融機構一般購屋貸款利率。

2. 設定抵押：

金融機構應就購置之不動產設定第一順位抵押權，抵押權

¹³ 中小企業信用保證基金(2000)，青年優惠房屋貸款信用保證作業手冊。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

擔保之範圍應包含移送保證之貸款。

3. 期限：

移送信用保證之期間係以金融機構之貸款期間為限，但最長為 20 年。

(三)保證手續費率：

年費率為千分之四，該項費用由借款人及送保金融機構平均分擔，各為千分之二。以保證貸款 90 萬元推算全部手續費為 19,087 元，現值為 16,981 元，每萬元送保貸款應收保證手續費為 188 元。以前例之保證貸款 89.6 萬之保證手續費共為 16844.8 元，因此授信單位與借款人各應負擔 8422.4 元。

(四) 風險負擔：

借款人如發生逾欠，由金融機構拍賣擔保物取償，拍賣金額不足以抵償貸款餘額及利息時，其不足部份先由信保基金在尚未解除保證責任範圍內履行保證責任，如仍有不足，則由金融機構承擔損失。

據上述之描述，我國的「信用保證基金」辦理的「青年優惠房屋貸款信用保證」，和美國的抵押貸款保證有如下之相同與相異之處：

相同之處：同樣是對低自備款的房貸之保證，同樣是由保證機構優先償還借款者違約時金融機構之損失。

相異之處：

1. 保證成數與金額較美國、香港低：

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

「青年優惠房屋貸款信用保證」最多只允許 LTV 是 84%的貸款，保證金額則不能超過貸款金額的 20%或 90 萬台幣。美國之房貸保險 PMI 所保證的成數不能超過正常貸款的 30%或 10 萬美金左右，而公家之保證則在 8.6 萬與 17 萬美金之間；香港的 HKMC 則可以保證到房屋價值的 20%，約為 100 萬港幣，相較起來信保基金的保證不到美國或香港的 30%，明顯偏低。

2. 保費費率較美國低：

美國的年保費約為貸款總額的 0.6%，約為保證金額 2.4%，而「青年優惠房屋貸款信用保證」年費率為保證金額的千分之四，該項費用由借款人及送保金融機構平均分擔，各為千分之二，所以就借款人之負擔保費部份，「青年優惠房屋貸款信用保證」所收的保費為保證金額的 0.2%，不到美國所收保費的十分之一，社會救助的意義非常明顯。

雖然信保基金辦理的「青年優惠房屋貸款信用保證」保證成數，與金額較美國、香港低，所以效果不大。但因為不須經過特別立法，所以可以對急需救助的購屋族做緊急救助，因此在沒有完成「**貸款保險法**」之前，可以考慮擴大信保基金之房屋貸款信用保證，擴大其適用對象與保證金額，以協助低收入戶購屋。

第二節 我國發展住宅貸款保險產業應有的配套措施

抵押貸款在各國的發展情形，因各國的經濟情況而有所不同，但基本上仍有幾個促成該產業發展的重要因子，包括以下幾個領域：

一、穩健的總體環境與健全的不動產金融體系

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

房地產市場深受總體經濟環境波動影響，尤其是利率的穩定程度。若經濟情勢或利率水準波動性愈高，貸款機構往往就會對借款人收取更高的風險貼水（Risk Premium），而房貸保險公司也必須增加保險費率以平衡風險，這使得借款人必須負擔更高的利率及保費。因此，一個不穩定的總體環境會增加貸款成本，也限制了大眾貸款購屋的能力。

在台灣，政府總體經濟政策常對整體經濟表現有舉足輕重的影響，對不動產金融及保險體系而言，這種影響力甚至比法令直接規範更來得重要。因此，政府部門適當的經濟政策將有助於總體環境的穩定，同時也有助於住宅貸款保險產業的發展。

另外，政府的住宅政策對房地產市場也具有顯著的影響，但這項利器猶如一把雙面刃，執事者必須要拿捏適當的尺度以避免對供需雙方產生負面影響。健全的不動產金融體系是成功發展住宅貸款保險業務不可或缺的因素，而成熟的貸款保險機制則能更進一步促進不動產金融體系的健全，形成一個良性循環。

以下則是貸款機構與住宅貸款保險公司可以共同努力的目標，這有助於不動產金融體系的健全，更有助於住宅貸款業務的發展。

二、建立具公信力之不動產鑑價制度

國內不動產鑑價標準不一，制度並不健全，如辦理高成數之住宅貸款及保險，恐造成銀行或保險業者相當大的不動產高估之風險。應儘速建立專業不動產鑑價系統，經由專業鑑價取得正確的不動產價值，替代目前由各銀行自行鑑價之做法。

三、住宅資訊發佈系統

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

首先，必須提供具公信力的住宅資訊發佈系統與制度，推動住宅資訊透明化。過去營建署國宅組建立的住宅資訊屬於靜態資訊，僅有建照執照及使用執照統計，缺乏動態的房價、餘屋、銷售率、房租等住宅資訊，並不能符合借貸雙方的需求。

如果政府部門能建立起標準化的住宅資訊資料結構，再要求貸款機構一起依循同樣的標準建立貸款資料庫，相信這種標準化的動作可以顯著的降低交易成本、改善不動產金融市場的效率性，亦有助於房貸保險業務的推行。

四、貸款標準的建立

貸款機構需建立起一套承作貸款及服務的標準並確實執行，這樣的努力將使得貸款品質趨於一致。另外，貸款過程中對於抵押品價值的認定也是相當重要的問題，必須存在專業的房屋鑑價機構，提供中立客觀的評估。這些努力將有助於貸款次級市場的建立，亦有助於房貸保險業務的發展。

五、信用標準的建立

信用標準的建立可以使貸款機構核貸時更為客觀，國內目前信用評等制度並不發達，其中對於個人信用評等資訊尤其缺乏，造成評估違約率及提前還款率時會產生困難，這也是一個值得努力的方向。

六、健全房地產經紀人制度

國內房屋仲介業品質不一，房屋交易市場透明度低，交易成本過高，使首次購屋客戶卻步。應積極建立房地產經紀人審核制度，提升經紀人素質。最近政府推動建立房地產經紀人證照制度是健全的一步。

七、適當的法令管制

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

政府部門在此的角色則是建立起一個完整的法規體系，維持一個競爭、公平的交易環境，最重要的是必須確保貸款機構持續擁有強健的財務體質，甚至在經濟景氣陷於谷底時仍然擁有足夠的資本準備以應付可能的風險。

一個完整的法規體系至少需包含以下幾方面的立法規定，包括：

(一)風險基礎的資本要求

政府必須要求貸款機構提列相對其業務風險的資本準備，以確保存款人權益及金融體系的健全。若存在房貸保險機制，將能對貸款機構提供一定程度的保護，也會影響該金融機構的風險暴露程度。因此對於貸款機構資本準備的要求應加入房貸保險相關考量，例如貸款成數（LTV）、房貸承保範圍（Coverage）…等因素。

一個保險機制不可避免的將存在因資訊不對稱而導致的逆選擇（Adverse selection）及道德危險（Moral hazard）問題。房貸保險的基本經濟價值就是在保護貸款機構的風險，但也因為如此，可能使得貸款機構因為有房貸保險的保護而忽略了風險意識。因此，若能透過風險基礎的資本要求規定，增加銀行從事高風險貸款的成本，應能減輕資訊不對稱問題帶來的成本。

(二)對房貸保險公司的要求

由美國歷史來看，1920年代因房地產一片榮景，單是紐約就有超過40家的所有權保險公司，這也是現代住宅貸款保險產業的前身。但由於當時沒有適當的法令規範，公司普遍缺乏強健的財務體制，因此一遇到1930年代經濟蕭條的環境，便紛紛面臨倒閉。

而美國政府由此也學到了教訓，開始立法對從事貸款保險業

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

務的公司，要求嚴格的資本準備與財務體質，這也是美國現代房貸保險業務發展成功的原因之一。以美國為例，對住宅貸款保險公司的要求至少包括以下幾方面：

- 1.投資範圍限制
- 2.準備金
- 3.風險對資本比（Risk-to-Capital Ratio）
- 4.再保險之要求
- 5.保費

我國貸款保險公司對這些方面應有的規範已在前一小節敘述。就以上的討論我們可以歸納出：台灣若要發展住宅貸款保險業務，首先要有穩健的總體經濟政策，並且必須注重住宅政策的規劃實行，以利房地產市場發展。另外，也必須有一個健全的不動產金融體系，這是成功發展住宅貸款保險業務不可或缺的因素。在這個部分，必須建立起一個住宅資訊資料庫，提供借貸雙方足夠的資訊，也必須建立起一套核貸及個人信用評等的標準。最後，更要有適當的法規環境配合，適度規範房貸保險公司的監管制度、風險暴露及資本要求。

第七章 結論與建議

第一節 研究發現

研究顯示，購屋者在貸款時，支付的自備款若少於一定比率（美國是20%，我國則是30%），貸款違約的機率會增大。因此，銀行在從事住宅貸款時，通常會向借款人要求此一比率以上的自備款，這是為了避免不景氣時抵押品跌價的風險，以及借款人違約停止履行債務時的損失。而住宅貸款保險的存在，使得銀行在這方面的顧慮減少了。當違約損失發生時，因為有承保公司承擔部分或全部損失，有效地降低了銀行的風險，這也使得銀行願意接受低於此一比率的自備款。

但住宅貸款保險業務是否適合我國之國情，另外保險公司承擔著長期的風險，如何於多變的經濟環境中作有效管理風險，都是我國開放住宅貸款保險業務必須考慮的問題。本研究計劃即在協助政府作住宅貸款保險在我國施行之可行性研究，以免一項立意良好的政策，卻製造意想之外的後遺症。

本研究首先以美國為例介紹住宅貸款保險產業的歷史，尤其是美國住宅貸款保險產業的沿革。我們發現美國住宅貸款保險市場曾經歷一段自由開放的日子，但在一九二九年經濟大蕭條時嚐到苦果，後來政府直接介入，做特殊族群與社會福利為目的的貸款保險，直到1956年才重新立法規範，並開放民營的住宅貸款保險市場。目前美國的抵押貸款約有26%的貸款有貸款保險，其中公營與

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

民營各佔一半，貸款保險機制對美國住宅自有率的提升有很大幫助。在有效的政府監管與業者的風險控管下，貸款保險機制成功底保護了美國的貸款機構，也順利渡過1980年初景氣蕭條的考驗，如今貸款保險產業是獲利穩定、財務健全的產業。

本研究也簡短介紹澳洲與香港之住宅貸款保險經驗，我們發現澳洲與香港的住宅貸款保險產業都是由政府主導，美國的外資在資本與技術上協助，在運作成功之後，澳洲的貸款保險公司再移轉民營，並開放民營貸款保險公司的設立。兩個地區都先由政府介入貸款保險產業的原因，都在於照顧低收入戶與特定族群的政策目的。

第二章也介紹住宅貸款保險的經濟價值。由國外的經驗可以看出住宅貸款產業主要的經濟價值包括：

一、增加資本市場效率性，發展次級抵押貸款市場

二、保護貸款機構

三、增加人民的購屋能力、增加自有住宅比例

第二章也以全世界最大的民營貸款保險公司 MGIC 為例，介紹住宅貸款保險的運作機制，我們發現美國的住宅貸款保險之運作，從可保險的住宅、可保險的對象與財務限制、保險涵蓋比率、申請程序、保費的計算、保費支付方式與理賠程序都有嚴格的規範。美國已發展且運作成功的一套住宅貸款保險運作經驗，是我國開放住宅貸款保險市場的重要參考。

本研究接在第三章探討住宅貸款保險產業之風險管理與配套，住宅抵押貸款保險產業的風險管理，可以分為：可以分散風險的因應及

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

不可分散的風險之因應。所謂可以分散的風險亦即非系統風險，是保險公司可以努力降低風險的項目，包括對核保程序的嚴格審核、核保對象與地域之分散、保費的精準計算等。所謂不可分散的風險亦即系統風險，是保險公司無能為力的風險，因此只好靠著堅強的財務能力予與因應，對此美國各州主管單位對於貸款保險公司之風險資本比、投資範圍與財務及各項準備金之提列都有嚴格的規範。所以，我們發現近代美國貸款保險產業的成功，主要是政府和民營保險公司的良好風險管理機制。

第四章則討論住宅貸款保險合理費率之結構；在美國，住宅貸款保險費率的更改必須經過主管機關審核，而通常主管機關會以該產業損失率作為一個重要的考量，若損失率很低，一般不會同意費率調升的方案。本研究發現理論上保費費率可用賣權評價概念來分析，但實際的保費計算則是使用經濟計量模型較方便。

第五章則作台灣市場發展住宅貸款保險之必要性與迫切性作探討，並由此進一步研究從事住宅貸款保險業務機構，在我國設立之最適組織形態、股東結構與最低資本額。我們發現住宅貸款保險業務在台灣推行至少可以達到以下四項功用：

- 一、增加人民的購屋能力、增加自有住宅比例，
- 二、減緩台灣房地產市場目前嚴重的供需失衡現象，
- 三、發展次級抵押貸款市場，增加我國資本市場之廣度與深度，
- 四、增加金融機構之業務並減少金融機構之呆帳。

除了直接增加消費者的購屋能力外，住宅貸款保險業務所產生的

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

其他效益都能產生外部經濟，使房貸有關的相關單位受益。最近國內景氣低迷，國內的失業率高居不下，住宅貸款保險的適時推出，是以經濟手段解決經濟問題的一項良策，所以**住宅貸款市場的開放有其必要性**。

加上 2000 年以來，我國風災雨災不斷，數萬戶受災戶房屋毀損，需要換屋居住，但受陷於現金不足繳納自備款，往往無力購置新屋，使災民流離失所。若有住宅保險的機制，政府可以透過對保費的補貼協助受災戶早日重建家園，以最經濟的成本減少社會問題，因此**住宅貸款保險業務在台灣的推動有其迫切性**。

另外，目前國內對於不動產證券化議題正熱烈討論之中，我們發現，將抵押貸款包裝成群組證券化的同時，還需要有保險制度來作將抵押貸款的承保動作。所以，貸款保險公司的設立亦是台灣要推展抵押貸款證券市場的重要相關配套措施。

第五章也透過對太平產險的 1090 專案與第一產險之九成房貸保險業務之個案研究，檢討房貸保險業務在我國推行可能發生之問題與因應之道。我們發現雖然太平產險所推的 1090 專案之九成房貸保險業務和美國所推行之房貸保險在外觀上並不相同，但在本質上均是對高貸款比率房貸的一信用增強工具，美國貸款保險公司承擔貸款餘額最上層 20%的風險，而太平產險也同樣承擔貸款餘額最上層 20%的風險，兩者都可以增加房地產的有效需求。但在合約設計與相關條件上，卻有很大之差異，這也造成太平洋產險所推的 1090 專案損失率超高的原因，比較兩者之運作主要差異在於：

一、太平產險之房貸保險保費偏低。

二、太平產險之房貸保險之核貸過程有道德風險。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

三、太平產險之房貸保險承保案件不夠分散。

四、太平產險之房貸保險不夠規模經濟且自有資本不足。

太平產險自 1997 年起開始推出「1090 房貸保險專案」，到 1998 年保單生效契約數已超過 5000 件，保費收入超過 1.6 億元，保險的風險金額超過 30 億，雖然尚不符經濟規模，但證明房貸保險保單在台灣有市場需求。不過，太平產險由於保費收取偏低，核貸過程有道德風險，保險對象又不能風險分散，其運作過程與風險管理相較於第二、三章所描述的美國制度有嚴重缺失，在未達規模經濟下就被喊停，又不幸碰到我國房地產不景氣的空頭期，在受保期間台灣地區中古屋平均房價下跌超過兩成，導致太平產險房貸保險保單理賠率偏高，保險公司與貸款銀行之理賠糾紛頻傳，因此在台灣若要推出房貸保險，必須由太平產險的失敗案例中記取教訓。

本研究也估計我國住宅貸款保險市場之規模，根據主計處購屋貸款金額的資料，若政府開放成立私人貸款保險公司，其基本的購屋貸款保險業務量應有 6637.587 億台幣，若同時可承作修繕房屋貸款則業務量可增為 8861.533 億，若私人房貸保險公司也可承作建築貸款保險則業務經營將可擴致 1 兆 200 多億。至於保費收入，不管是根據每年購屋貸款之新增量或是存量來估計，我國住宅貸款保險保費之年收入每年應有約 50 億保費收入之水準。不過以美國的民營貸款保險公司之最小規模的公司之年保費至少有 1 到 2.8 億美元，約為 35 億到 100 億台幣來看，我國開放貸款保險公司初期應以一家為限，最多不能超過兩家，以免過度競爭。

本研究第六章就我國住宅抵押貸款保險制度提出構想並建議相關的配套措施。由於各國貸款保險都有照顧特殊族群與社會救助的政策目的，本文建議儘速開放我國貸款保險市場，並且政府在資金與經營

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

一開始就應介入，但介入的方式可採下下列三種方式：

- 一、公有公營一家，
- 二、公辦民營一家，
- 三、開放民營一家。

上前兩種開放方式，均由政府主導。由於我國開放貸款保險，對低收入戶與受災戶也有社會救濟之政策目的，因此在我國貸款保險產業之開放，若由政府先介入主導，其優點是只要立法通過即可達到照顧特定族群之政策目的，缺點是我國正走向金融自由化之途徑，增加公營機構違反民營化與自由化之潮流。因此較可行之方式為開放民間經營，但要求外資在資本與技術上參與，而政府可透過對弱勢族群貸款保險保費之補貼，來達到照顧弱勢族群之政策目的。

但不管是哪一種方案開放，我國住宅貸款保險市場都要有適當的法律規範，第六章對「貸款保險法」的制定做原則上的檢討。

第六章也特別檢討「中小企業信用保證基金」辦理的「青年優惠房屋貸款信用保證」辦法。我們發現我國的「信用保證基金」辦理的「房屋貸款信用保證」，和美國的住宅抵押貸款保證同樣是對低自備款的房貸之保證，同樣是由保證機構優先償還借款者違約時金融機構之損失。但我國保證成數與金額較美國、香港低，保費費率也較美國低，所以社會救助的意義非常明顯，不過由於金額只有美國與香港的30%，所以效果不大。但因為不須經過特別立法，所以可以對急需救助的購屋族做緊急救助，因此在沒有完成「貸款保險法」之前，可以考慮擴大信保基金之房屋貸款信用保證，擴大其適用對象與保證金額，以協助低收入戶購屋。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

第二節 研究建議

一、立即可行之建議

- 1.擴大「信保基金」之房屋貸款信用保證，擴大其適用對象，除了青年人外還應包括各種災害導致無屋可住之我國公民，並提高保證金額與保險涵蓋比率，以協助低收入戶購屋。(主辦機關：財政部)
- 2.成立「貸款保險推動委員會」，由財政部保險局主辦，邀請學者專家參與，研究在現行法規下，如何立即開放並管理公營的貸款保險業務。(主辦機關：財政部保險司、財政部金融局)

二、長期性之建議

- 1.由「貸款保險推動委員會」草擬「貸款保險法」，研擬開放民營的貸款保險公司之有關的立法與管制事宜。(主辦機關：財政部保險司、財政部金融局)
- 2.由財政部協助並核准成立專營住宅抵押貸款保險之民營貸款保險機構，可邀請國內公民營金融機構與國外之民營貸款保險公司共同出資，並找美國的民營貸款保險公司之專家做技術指導。(主辦機關：財政部)

第七章 結論與建議

第一節 研究發現

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

研究顯示，購屋者在貸款時，支付的自備款若少於一定比率(美國是20%，我國則是30%)，貸款違約的機率會增大。因此，銀行在從事住宅貸款時，通常會向借款人要求此一比率以上的自備款，這是為了避免不景氣時抵押品跌價的風險，以及借款人違約停止履行債務時的損失。而住宅貸款保險的存在，使得銀行在這方面的顧慮減少了。當違約損失發生時，因為有承保公司承擔部分或全部損失，有效地降低了銀行的風險，這也使得銀行願意接受低於此一比率的自備款。

但住宅貸款保險業務是否適合我國之國情，另外保險公司承擔著長期的風險，如何於多變的經濟環境中作有效管理風險，都是我國開放住宅貸款保險業務必須考慮的問題。本研究計劃即在協助政府作住宅貸款保險在我國施行之可行性研究，以免一項立意良好的政策，卻製造意想之外的後遺症。

本研究首先以美國為例介紹住宅貸款保險產業的歷史，尤其是美國住宅貸款保險產業的沿革。我們發現美國住宅貸款保險市場曾經歷一段自由開放的日子，但在一九二九年經濟大蕭條時嚐到苦果，後來政府直接介入，做特殊族群與社會福利為目的的貸款保險，直到1956年才重新立法規範，並開放民營的住宅貸款保險市場。目前美國的抵押貸款約有26%的貸款有貸款保險，其中公營與民營各佔一半，貸款保險機制對美國住宅自有率的提升有很大幫助。在有效的政府監管與業者的風險控管下，貸款保險機制成功底保護了美國的貸款機構，也順利渡過1980年初景氣蕭條的考驗，如今貸款保險產業是獲利穩定、財務健全的產業。

本研究也簡短介紹澳洲與香港之住宅貸款保險經驗，我們發現澳洲與香港的住宅貸款保險產業都是由政府主導，美國的外資在資本與技術上協助，在運作成功之後，澳洲的貸款保險公司再移轉民營，並

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

開放民營貸款保險公司的設立。兩個地區都先由政府介入貸款保險產業的原因，都在於照顧低收入戶與特定族群的政策目的。

第二章也介紹住宅貸款保險的經濟價值。由國外的經驗可以看出住宅貸款產業主要的經濟價值包括：

一、增加資本市場效率性，發展次級抵押貸款市場

二、保護貸款機構

三、增加人民的購屋能力、增加自有住宅比例

第二章也以全世界最大的民營貸款保險公司 MGIC 為例，介紹住宅貸款保險的運作機制，我們發現美國的住宅貸款保險之運作，從可保險的住宅、可保險的對象與財務限制、保險涵蓋比率、申請程序、保費的計算、保費支付方式與理賠程序都有嚴格的規範。美國已發展且運作成功的一套住宅貸款保險運作經驗，是我國開放住宅貸款保險市場的重要參考。

本研究接在第三章探討住宅貸款保險產業之風險管理與配套，住宅抵押貸款保險產業的風險管理，可以分為：可以分散風險的因應及不可分散的風險之因應。所謂可以分散的風險亦即非系統風險，是保險公司可以努力降低風險的項目，包括對核保程序的嚴格審核、核保對象與地域之分散、保費的精準計算等。所謂不可分散的風險亦即系統風險，是保險公司無能為力的風險，因此只好靠著堅強的財務能力予與因應，對此美國各州主管單位對於貸款保險公司之風險資本比、投資範圍與財務及各項準備金之提列都有嚴格的規範。所以，我們發現近代美國貸款保險產業的成功，主要是政府和民營保險公司的良好風險管理機制。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

第四章則討論住宅貸款保險合理費率之結構；在美國，住宅貸款保險費率的更改必須經過主管機關審核，而通常主管機關會以該產業損失率作為一個重要的考量，若損失率很低，一般不會同意費率調升的方案。本研究發現理論上保費費率可用賣權評價概念來分析，但實際的保費計算則是使用經濟計量模型較方便。

第五章則作台灣市場發展住宅貸款保險之必要性與迫切性作探討，並由此進一步研究從事住宅貸款保險業務機構，在我國設立之最適組織形態、股東結構與最低資本額。我們發現住宅貸款保險業務在台灣推行至少可以達到以下四項功用：

- 一、增加人民的購屋能力、增加自有住宅比例，
- 二、減緩台灣房地產市場目前嚴重的供需失衡現象，
- 三、發展次級抵押貸款市場，增加我國資本市場之廣度與深度，
- 四、增加金融機構之業務並減少金融機構之呆帳。

除了直接增加消費者的購屋能力外，住宅貸款保險業務所產生的其他效益都能產生外部經濟，使房貸有關的相關單位受益。最近國內景氣低迷，國內的失業率高居不下，住宅貸款保險的適時推出，是以經濟手段解決經濟問題的一項良策，所以住宅貸款市場的開放有其必要性。

加上 2000 年以來，我國風災雨災不斷，數萬戶受災戶房屋毀損，需要換屋居住，但受陷於現金不足繳納自備款，往往無力購置新屋，使災民流離失所。若有住宅保險的機制，政府可以透過對保費的補貼協助受災戶早日重建家園，以最經濟的成本減少社會問題，因此住宅

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

貸款保險業務在台灣的推動有其迫切性。

另外，目前國內對於不動產證券化議題正熱烈討論之中，我們發現，將抵押貸款包裝成群組證券化的同時，還需要有保險制度來作將抵押貸款的承保動作。所以，貸款保險公司的設立亦是台灣要推展抵押貸款證券市場的重要相關配套措施。

第五章也透過對太平產險的 1090 專案與第一產險之九成房貸保險業務之個案研究，檢討房貸保險業務在我國推行可能發生之問題與因應之道。我們發現雖然太平產險所推的 1090 專案之九成房貸保險業務和美國所推行之房貸保險在外觀上並不相同，但在本質上均是對高貸款比率房貸的一信用增強工具，美國貸款保險公司承擔貸款餘額最上層 20%的風險，而太平產險也同樣承擔貸款餘額最上層 20%的風險，兩者都可以增加房地產的有效需求。但在合約設計與相關條件上，卻有很大之差異，這也造成太平洋產險所推的 1090 專案損失率超高的原因，比較兩者之運作主要差異在於：

- 一、太平產險之房貸保險保費偏低。
- 二、太平產險之房貸保險之核貸過程有道德風險。
- 三、太平產險之房貸保險承保案件不夠分散。
- 四、太平產險之房貸保險不夠規模經濟且自有資本不足。

太平產險自 1997 年起開始推出「1090 房貸保險專案」，到 1998 年保單生效契約數已超過 5000 件，保費收入超過 1.6 億元，保險的風險金額超過 30 億，雖然尚不符經濟規模，但證明房貸保險保單在台灣有市場需求。不過，太平產險由於保費收取偏低，核貸過程有道德風

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

險，保險對象又不能風險分散，其運作過程與風險管理相較於第二、三章所描述的美國制度有嚴重缺失，在未達規模經濟下就被喊停，又不幸碰到我國房地產不景氣的空頭期，在受保期間台灣地區中古屋平均房價下跌超過兩成，導致太平產險房貸保險保單理賠率偏高，保險公司與貸款銀行之理賠糾紛頻傳，因此在台灣若要推出房貸保險，必須由太平產險的失敗案例中記取教訓。

本研究也估計我國住宅貸款保險市場之規模，根據主計處購屋貸款金額的資料，若政府開放成立私人貸款保險公司，其基本的購屋貸款保險業務量應有 6637.587 億台幣，若同時可承作修繕房屋貸款則業務量可增為 8861.533 億，若私人房貸保險公司也可承作建築貸款保險則業務經營將可擴致 1 兆 200 多億。至於保費收入，不管是根據每年購屋貸款之新增量或是存量來估計，我國住宅貸款保險保費之年收入每年應有約 50 億保費收入之水準。不過以美國的民營貸款保險公司之最小規模的公司之年保費至少有 1 到 2.8 億美元，約為 35 億到 100 億台幣來看，我國開放貸款保險公司初期應以一家為限，最多不能超過兩家，以免過度競爭。

本研究第六章就我國住宅抵押貸款保險制度提出構想並建議相關的配套措施。由於各國貸款保險都有照顧特殊族群與社會救助的政策目的，本文建議儘速開放我國貸款保險市場，並且政府在資金與經營一開始就應介入，但介入的方式可採下下列三種方式：

- 一、公有公營一家，
- 二、公辦民營一家，
- 三、開放民營一家。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

上前兩種開放方式，均由政府主導。由於我國開放貸款保險，對低收入戶與受災戶也有社會救濟之政策目的，因此在我國貸款保險產業之開放，若由政府先介入主導，其優點是只要立法通過即可達到照顧特定族群之政策目的，缺點是我國正走向金融自由化之途徑，增加公營機構違反民營化與自由化之潮流。因此較可行之方式為開放民間經營，但要求外資在資本與技術上參與，而政府可透過對弱勢族群貸款保險保費之補貼，來達到照顧弱勢族群之政策目的。

但不管是哪一種方案開放，我國住宅貸款保險市場都要有適當的法律規範，第六章對「貸款保險法」的制定做原則上的檢討。

第六章也特別檢討「中小企業信用保證基金」辦理的「青年優惠房屋貸款信用保證」辦法。我們發現我國的「信用保證基金」辦理的「房屋貸款信用保證」，和美國的住宅抵押貸款保證同樣是對低自備款的房貸之保證，同樣是由保證機構優先償還借款者違約時金融機構之損失。但我國保證成數與金額較美國、香港低，保費費率也較美國低，所以社會救助的意義非常明顯，不過由於金額只有美國與香港的30%，所以效果不大。但因為不須經過特別立法，所以可以對急需救助的購屋族做緊急救助，因此在沒有完成「貸款保險法」之前，可以考慮擴大信保基金之房屋貸款信用保證，擴大其適用對象與保證金額，以協助低收入戶購屋。

第二節 研究建議

一、立即可行之建議

1. 擴大「信保基金」之房屋貸款信用保證，擴大其適用對象，除了青年人外還應包括各種災害導致無屋可住之我國公民，並提

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

高保證金額與保險涵蓋比率，以協助低收入戶購屋。(主辦機關：財政部)

- 2.成立「貸款保險推動委員會」，由財政部保險局主辦，邀請學者專家參與，研究在現行法規下，如何立即開放並管理公營的貸款保險業務。(主辦機關：財政部保險司、財政部金融局)

二、長期性之建議

- 1.由「貸款保險推動委員會」草擬「貸款保險法」，研擬開放民營的貸款保險公司之有關的立法與管制事宜。(主辦機關：財政部保險司、財政部金融局)
- 2.由財政部協助並核准成立專營住宅抵押貸款保險之民營貸款保險機構，可邀請國內公民營金融機構與國外之民營貸款保險公司共同出資，並找美國的民營貸款保險公司之專家做技術指導。(主辦機關：財政部)

附錄二 慶豐商業銀行與第一產險房貸配合 小額貸款專案作業要點

房貸配合小額貸款專案作業要點：

一、 目的：為因應高成數房屋貸款市場，順利推動本行房貸業務，及與產險公司以策略聯盟方式，期降低本行貸放風險，特定本要點。

二、 適用對象：

(一)個人戶、仲介買賣戶、轉貸戶（惟需依本行轉貸相關規定

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

辦理)

(二) 整批分戶房貸：成屋或餘屋

另申請人資格若有下述情況者，不得受理（或先送產險公司以專案核准方式承作）：

(一) 申請人三年內曾遭票據拒絕往來處分尚未解除者

(二) 申請人一年內有退票紀錄尚未註銷者

三、貸款成數：按本行鑑價規定辦理，住宅最高可按本行鑑價或買賣孰低之九成貸放，店舖總貸放成數最高不得逾八成五（辦公室不適用本專案）。

四、貸款科目：依本專案規定承作之案件，其總貸放金額須分兩筆科目辦理；其中依本行規定成數或授審會核定成數內之金額部分，以一般房貸科目承作，逾規定成數部分另以短中期擔保科目承作；惟金額最高以兩百萬元為限（因電腦程式限制，還款扣帳由帳號序號小者先沖償，為保障債權，撥貸時須注意房貸科目優先撥款）。電腦核准檔之客戶性質別均為「40」，其中搭配信用保險貸款之會計科、子目代號如下

(一) 短期擔保－個人信用保險－代號：1322~0105

應收利息－個人信用保險－短期擔保－代號：1155~0217

利息收入－個人信用保險－短期擔保－代號：4501~0217

(二) 中期擔保－個人信用保險－代號：1341~0105

應收利息－個人信用保險－中期擔保－代號：1155~0505

利息收入－個人信用保險－中期擔保－代號：4501~0505

4700 之放款子目代號：0023

五、貸款期限：房貸科目最長 20 年，另投保信用保險之短(中)期擔保貸款科目最長七年，惟房貸科目不得超過房屋剩餘折舊年限。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

六、償還方式：按月採本息平均攤還方式，房貸部分得配合最長兩年寬限期；另搭配信用保險之貸款部分不得有寬限期，且不得搭配週轉性房貸循環使用。

七、利率：依營業單位經理權限利率辦理（整批房貸得依簽准之利率辦理），另信用保險貸款利率亦得比照房貸利率辦理。

八、設定金額：適用本專案之案件，僅就房貸科目貸放金額之一、二倍設定抵押權。

九、保證人：視借款人信用和還款能力，於必要時得酌予徵提本行認可之保證人一人(含)以上為連帶保證。

十、保險內容：

(一) 保險金額：依本專案承作之案件，其中於本行規定成數部分(或授審會核定成數)之貸款金額須投保第一產物保險股份有限公司(以下簡稱第一產險)之「住宅房屋之消費性貸款信用保險」，惟最高以兩百萬元為限。

(二) 保險費率：按投保金額乘以下列各借款期別費率計收保費：

一年：2.57%

兩年：3.2%

三年：3.3%

四年：3.4%

五年：3.5%

六年：3.7%

七年：4.0%

(三) 保險期間：依投保信用保險之短中期擔保借款期間而定，最長

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

爲七年（即保險期間需與借款期限一致）。

（四）投保流程：

- 1.依與第一產險訂定之合作協議，適用本專案之房貸案件經本行核准後，須於撥貸前先將「消費者貸款負保險要保書」及「火險資料表」傳真與第一產險總公司或各分支機構，第一產險收到前述文件後即開立「消費者貸款信用保險單」正、副本並同收據逕寄各承辦單位，承辦單位於收到保險單後，始得撥款（即撥款日爲保險生效日）。保單正本及收據副本歸檔存查，保單副本與收據正本送借款人收執。
- 2.保費需先向要保人一次收足，並轉入第一產險設於本行之帳戶。
- 3.凡適用本專案之房貸案，住宅火險統一由第一產險承保，若因其他因素無法配合辦理，須事先告知第一產險，經同意後才得辦理。
- 4.每月 15 日前，承辦單位應填妥「月結單」後，傳真至第一產險，以利第一產險核對上月承作案件之保費明細。

十一、理賠範圍：以投保信用保險之貸款本金餘額、利息、以及延遲利息(不含違約金)，前述利息系依個人借款契約最高六個月單利爲限，惟理賠之本金餘額與利息之和，最高仍以保險金額爲限。

十二、理賠請求：

- （一）房貸戶未依規定按期繳納本息時，本行應立即按保險單條款

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

所規定有關理賠事項之程序辦理催繳，逾期達六個月者，即認列損失，並檢附相關理賠文件（投保人身分證影本、借據或其他債權文件及催收文件）向第一產險申請理賠。

- (二) 營業單位收到上述產險公司理賠金額後，即逕予沖償前述短(中)期擔保貸款之本金餘額、利息及延遲利息。

十三、本作業要點未盡事宜悉依本行房貸相關作業規定辦理。

十四、本作業要點經總經理核定後施行，修正時亦同。

附錄三 中小企業信用保證基金青年優惠房屋貸款 信用保證作業要點

中華民國八十九年八月三十日財政部

台財融第八九七五一五零號函核定

一、 目的

為落實行政院輔助青年購置住宅政策，配合銀行辦理青年優惠房屋貸款，由財團法人中小企業信用保證基金（以下簡稱本基金）提供信用保證，俾提高購屋貸款額度減輕自備款負擔，依據行政院核定之『金融機構辦理青年優惠房屋貸款暨信用保證專案作業簡則』（以下簡稱本作業簡則），特訂定本要點。

二、 信用保證對象及限制

- (一) 中華民國年滿 20 歲以上 40 歲(含)以下收入穩定之青年，

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

其本人、配偶及未成年子女均無自有住宅，每人限購一戶。其住宅之有無應經借款申請人簽章同意向財稅資料中心辦理查詢確定，必要時得檢具政府機關證明文件（如地政機關文件）以為佐證。

(二) 借款人或其配偶有下列情形之一者不得移送信用保證：

1. 經向票據交換所查詢，其使用票據最近一年內有退票尚未註銷者。
2. 經向金融聯合徵信中心查詢，其有債務逾期尚未清償，或有信用卡消費款項未繳遭發卡銀行強制停卡者。但以繳清延滯款項並徵有書面證明者，不在此限。

三、 信用保證額度及適用建物

(一) 信用保證額度

借款人得就核貸擔保貸款金額之 20%申請信用保證，但台北市每戶信用保證額度上限為 90 萬元（優惠貸款上限 450 萬之 20%），台北市以外地區信用保證額度上限為 70 萬元（優惠貸款上限 350 萬元之 20%）

(二) 適用建物：

限於八十九年八月七日以後完成建物所有權移轉登記之中古屋及新屋，其建物所有權狀之用途應登記含有「住宅」或「住」字樣者。

四、 信用保證期間：以金融機構之貸款期間為限。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

五、 連帶保證人之徵提：依金融機構貸款規定辦理。

六、 移送信用保證方式

- (一) 金融機構應於送保前以『查詢書』辦理查詢，經本基金查覆得授權送保後始得辦理貸款送保。未於本基金查覆書發文日起一個月內辦理貸款送保者，應重新辦理查詢，金融機構與借款人訂定之貸款契約中應約定借款人有重複申請者，立即喪失貸款期限利益。
- (二) 本貸款之信用保證一律授權由金融機構逕行承作後，應於撥付貸款後七個營業日內將保證手續費匯存本基金指定之存款帳戶，並填送「移送信用保證通知單」通知本基金追認保證。

七、 保證手續費

- (一) 保證手續費年費率為千分之四，由借款人與金融機構各負擔千分之二，逐年由金融機構代收匯存本基金指定之存款帳戶，第二年起各年之保證手續費，至遲應於已繳保證手續費之有效保證期間屆滿後兩個月內，寄收匯存本基金指定之存款帳戶。
- (二) 信用保證期間不滿一年時，以「月」為單位計收保證手續費，並以保證日至次月之相當日（無相當日者為該次月之最後一日）為一個月，餘類推；畸零天數自相當日之次日計算至保證迄日止，在 15 天以下者免計，超過 15 天者進整一個月計。
- (三) 凡溢收或短收之保證手續費，金額在五百元以內者，本基金得不予退補。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

八、 抵押權之設定與塗銷：

金融機構應就該不動產設定第一順位抵押權，抵押擔保之範圍應包含移送信用保證之貸款。

九、 保證責任之解除：

借款人償還貸款本金應先償還信用保證部份，該部分保證責任則自動解除。

十、 風險負擔：

借款人如發生逾欠，由金融機構拍賣擔保物取償。拍賣金額不足以抵償貸款餘額以及利息時，其不足部份先由本基金在未解除保證任範圍內履行保證責任，如仍有不足，則由金融機構承擔損失。

十一、 不當利用信用保證之處理：

金融機構如有不當利用信用保證之情事，本基金得隨時通知暫停送保。

十二、 信用保證案件逾期之處理

(一) 逾期之通知：移送信用保證之貸款，金融機構應於貸款到期未還或視同到期後，兩個月內以內，以信函或「逾期案件報表」通知本基金。

(二) 逾期之催收：貸款逾期後借款人未能依約履行還本付息義務時，金融機構即依一般金融機構催收作業辦理。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

- (三) 逾期後收回款：移送信用保證之貸款逾期後，對主、從債務人之債權有收回時，除係處分本案設押擔保品之收回款得優先抵償金融機構之擔保貸款外，其餘收回款均應按送保貸款及未送保擔保貸款之餘額比率沖償。

十三、代位清償之申請：

貸款逾期後屆滿五個月，且金融機構已對債務人依法追訴並取得執行名義後，得檢具相關憑證及催收紀錄等資料，以「先行交付代位清償備償款項申請書」申請代位清償。

十四、代位清償範圍：

- (一) 代位清償保證責任之範圍包含保證貸款本金、積欠利息、逾期利息、以及訴訟費用。

1. 貸款本金：指尚未收回之逾期貸款保證部分之本金。
2. 積欠利息：指貸款到期（視同到期）前尚未收取之利息。
3. 逾期利息：指貸款到期（視同到期）後尚未收取之利息，最高以該到期（視同到期）日後六個月為限。
4. 訴訟費用：俟訴訟終結及執行借保戶財產分配完畢，如有不足再申請按追訴當時保證金額佔追訴標的金額之比率分攤為原則。

前項利息（不包括違約息）以本作業簡則規定之借款人實際支付利率計算，若逾期後有分期攤還陸續收回者，按各期之保證餘額分別計算。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

- (二) 金融機構代位清償之請求權，以本項保證專戶之淨值為限，不及於本基金其他財產，專款損失超過十億元，由國庫籌措財源支應。

十五、代位求償權之處理

本基金交付代位清償款之案件自代償之日起，金融機構對債務人之求償權移轉予本基金。本基金對於代位求償權之催收、執行與抵押物之處理，仍得委託金融機構繼續辦理，金融機構不得拒絕。若有收回款項仍應按債權比率匯還本基金。

十六、信用保證責任之免除：

金融機構移送信保證之案件有下列情事之一者，解除全部或一部之保證責任：

- (一) 本貸款相關事項未確實依作業簡則第五點、第十一點、第十二點規定辦理者，解除全部保證責任。
- (二) 購置之不動產未依約設定第一順位抵押權者，解除全部責任。
- (三) 貸款款項未按貸款用途使用者，解除全部保證責任。
- (四) 金融機構未依一般金融機構催收作業辦理，或未於本基金信函所訂定期限內採取必要之催收措施，且也未於期限內告知未處理之理由，或未經本基金同意逕行塗銷對債務人之抵押權或撤銷假扣押、假處分、致影響貸款收回者，解除全部保證責任。但金融機構能提出具體資料經本基金認可足以核計

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

影響收回數者，僅就影響金額解除保證責任。

(五) 金融機構未於貸款撥付後七個營業日內將保證手續費匯存本基金指定存款帳戶或第二年起各年之保證手續費未於已繳保證手續費之有效保證期間屆滿後兩個月內計收者，解除全部保證責任，但有具體理由經本基金同意者，不在此限。

(六) 金融機構有違法舞弊情事，經法院判決確定者，解除全部保證責任。

十七、本要點未盡事宜之補充適用：

本要點未規定者，悉依本作業簡則及本基金與金融機構簽訂之青年優惠房屋貸款信用保證委託契約辦理。

十八、施行

本要點經本基金董事會議通過並報奉財政部核備後實施。

附錄四 期末報告初稿學者專家座談會會議紀錄

一、時間：九十年十一月二十九日（四）下午二時

二、地點：本會七樓簡報室

三、主席：楊處長秀娟

紀錄：陳佳君

四、出（列）席人員：

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

學者專家（依姓氏筆劃排列）：

王校長春源（育達商業技術學院）

王理事長事展（中華民國產險公會；謝志偉先生代）

朱主任委員兆銓（財政部證券暨期貨管理委員會；王副組長詠心代）

沈司長臨龍（財政部保險司；曾副司長武仁代）

林教授筠（台灣大學財務金融研究所）

林董事長明成（華南銀行；黃經理憲明代）

陳董事長木在（台灣銀行）

張董事長伯欣（彰化銀行；謝處長文煌代）

廖教授咸興（台灣大學財務金融研究）

謝教授哲勝（中正大學法律學系）

研究小組成員：

劉德教授明（國立中山大學財管系）

呂講師桔誠（國立中山大學財管系）

洪秀瑜小姐（研究助理）

本會列席人員：

廖副處長麗娟

黃代理科長忠真

黃科員子華

五、主席致詞：（略）

六、研究小組報告：（略）

七、發言要點：（依發言順序）

（一）曾副司長武仁（財政部保險司）：

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

1 · 貸款保險與商業保險不同，所需的專業較重財經方面，承保風險與經濟景氣有關，如美國在三〇年代經濟大蕭條時期，許多保險公司倒閉。同時歐美國家對貸款保險的監理都是與商業保險分開的。

2 · 財政部目前較傾向於以信用保證機制來提增購屋者需求，而非以住屋貸款保險機制。主要是我國目前尚欠缺實施住屋貸款保險之條件，太平一〇九〇案已提供慘痛的教訓。

3 · 在研究建議方面：

(1) 同意立即可行建議事項「擴大信保基金之房屋貸款信用保證」。

(2) 對成立「貸款保險推動委員會」持保留態度。依現行保險法，保險業已可辦理此保險，但目前缺乏承保此種特殊業務之專業，故仍宜謹慎。似可鼓勵美國專業保險公司與本國保險業合作，引進核保技術或外商公司來台設分公司。

(3) 草擬「貸款保險法」似無必要，若要實施本保險，為免危及保險公司承擔過高風險，可考慮訂定相關規範供業者遵循。

(4) 成立專營公家機構，因有違民營化趨勢，可行性不高。

3 · 報告中有部分翻譯與實務不合及錯漏字：

(1) 報告第五十九頁、六十三頁及六十四頁 unearned premium 實務似以翻譯為「未滿期保費」為宜。

(2) 第六十二頁 liability limit 建議改為「責任限

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

額」。

- (3) 第六十二頁、六十三頁 combined ratio 建議改為「綜合比率」。
- (4) 第九十七頁第二段文字誤打，「契」約非「企」約，理「賠」額非理「培」額。
- (5) 第一一二頁 coverage 實務為「承保範圍」。

(二) 陳董事長木在(臺灣銀行):

- 1. 第四章費率結構之探討，僅作學理之介紹與文獻回顧，似可在模擬與實證之技術略加補強。
- 2. 本報告以美國資料為主，澳洲、香港為輔，其餘歐洲國家實施住宅抵押貸款保險的大概情形如何，似可略加說明。
- 3. 國外的例子是否能植移國內？同時成立專營住宅貸款保險公司，因其風險大、業務範圍小，是否有其生存空間？另外報告中提及可用公營、公辦民營及民營三種方式成立貸款保險公司，是否還有其它選擇方式？且各方式的優劣點為何？
- 4. 依目前趨勢，公營或公辦民營皆不可能，最後只有採民營方式。但若有許多政策限制，或定專法管理，其生存空間更小，規劃時必須考慮。而且住宅貸款保險最後本質為商業保險，又要跟社會福利分開。所以住宅貸款的信用補強該如何進行？保險法中有保證保險和信用保證，這是二種

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

不同的東西，到底該走哪一種概念？報告中將貸款的信用保證和貸款保險結合在一起，但也可以分開來。另外它是商業行為呢？還是社會救濟？保險機制是以保費為基礎，報告中提到要政府補助，那又牽涉到社會救濟。如果有社會救濟的政策考量，是透過編列預算或基金支持？這些都須加以釐清。考量政府的財政負擔，建議還是以市場機制解決。

- 5 · 研究報告第八十八頁提及行政院主計處所公布之國內自有住宅率嚴重高估，若改以歐美定義歸類則可能修正到五 0 %，歐美之定義應略作說明。
- 6 · 研究報告第九十八頁引據資料來源為中國時報，似應標示資料原始來源依據。
- 7 · 研究建議為減輕借款人負擔，所以才承作住宅抵押貸款保險，若保險費由政府補貼，似應考量財政負擔能力；若產生人頭戶貸款問題應如何有效解決，似應有具體對策。
- 8 · 本研究報告建議擴大「信保基金」之房屋貸款信用保證，然「中小企業信保基金」原則上以承作中小企業保證為主，擴大至一般民眾房貸，性質上似有不合。
- 9 · 住宅抵押貸款保險雖減輕借款人自備款負擔，惟利息及保險費對低收入戶、風災戶等民眾仍相對加重其負擔，在目前不景氣狀況下尤其如此。
- 10 · 住宅抵押貸款保險制度中，保險業與金融機構雙方配合關係、牽制作用、風險管理之機制、政府輔導功能、監

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

理制度等等，均應有明確之規範。

- 1 1 · 當前貨幣供給額 M2 已達十九兆，資金相當充沛，若住宅抵押貸款保險能在相關配套措施下實施，應能有效紓解我國當前不動產市場之困境。
- 1 2 · 本研究報告有過多不斷重複說明陳述部分，且用字亦有若干誤植之處。
- 1 3 · 可行性分析宜作正反兩面實例比較，以免落入單向思考及預設立場之弊。

(三) 謝教授哲勝 (中正大學法律學系):

- 1 · 在美國抵押貸款借款人可以拋棄抵押物所有權而免除清償責任，我國不但無法拋棄抵押物，銀行還可以追索抵押貸款借款人的其它財產。因此銀行要求借款人投保的誘因會降低，在引進此項制度時，須將這點納入費率計算的考量因素。
- 2 · 美國住宅多為獨棟透天厝，維修費用較高，耐久性似乎較台灣住宅為低，是否也會影響保險費率？
- 3 · 「貸款保險法」立法前應仍可適用保險法第九十五條之三操作貸款保險。

(四) 王校長春源 (育達商業技術學院):

- 1 · 若立法通過抵押貸款保險，會增加弱勢或低所得者保費負擔。是否有其它替代方案來解決？如延長貸款年限、或給

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

予專案低利率等。

2. 開辦住宅貸款保險後，因為購屋自備款少，財務槓桿高，反易使呆帳風險提高。
3. 如果住宅抵押貸款保險不是為了第一次購屋的無殼蝸牛的政策性金融，而是市場保險金融，那些購買第二棟、第三棟房屋者，也可以利用貸款保險購買房屋，在經濟不景氣，房地產下滑時，如何防止購屋貸款保險之道德危險與逆選擇，造成市場失敗，影響真正需要的人？
4. 研究報告指出國內自有房屋比率已達八成多，無住屋者的需求大約在一成五左右，但因市場餘屋過多，即使開辦住宅抵押貸款保險制度，仍無法解決房地產低迷或供過於求的問題。
5. 租賃市場仍有其存在價值，未必要百分之百自有住宅。
6. 報告中提及銀行逾放金額已達一兆二仟億，若金融市場總支付水平不變，開辦貸款保險業務後，呆帳會轉到房貸保險公司上，基本問題仍未解決。
7. 將來若立法開辦住宅抵押貸款保險業務，因其業務規模不大，若要設立專業性的保險公司，其永續經營有其困難，宜由銀行控股公司來經營，做為其保險業務之一。

(五) 黃經理憲明（華南銀行營業部）：

1. 資料蒐集尚屬完整，惟可能限於研究主題與範圍，對於部

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

分項目未再進行深度與廣度分析。例如未釐清「無效餘屋」與「有效餘屋」觀念。當房地產價格低至一定程度，或優惠之銷售戶案仍無法有效去化之房地產，即屬「無效餘屋」（如海沙屋、幅射屋或危險山坡地住宅等），在做相關房地產供需分析時，須再予以特別考量。

2. 研究結論著重現況比較與理論推斷，對於實際因應策略較缺探討。例如現在總體經濟低迷時，應採何種房地產供需策略及管制，以利維持房地產穩定價格及保險公司風險有效控管，非僅一味以刺激需求方式推動。
3. 建議事項尚屬具體可行，惟對於配套措施僅作題綱式建議，應如何有效及儘速完整訂定，未提出具體可行方式（例如如何使住宅資訊透明化、核貸標準應如何建立、借款人信用評估因素如何標準化等）。
4. 本研究可加強以下部分：
 - (1) 如何對不同地區之房地產或產品，考量風險因子之不同，訂定差異之保險涵蓋比率及保險費率。
 - (2) 如何導正民眾購屋觀念（如何落實購屋儲蓄政策）：依據統計每人一生購屋平均次數約為一·六次，故於民眾購屋應輔以詳細規劃及累積自備款，以避免因隨性而為，無正確購屋財務規劃，導致事後因還款來源不足而影響生計，進而造成社會問題。
 - (3) 如何於垂直及水平公平原則下，創造房地產實際有效之需求：在政府主導之房貸保證業務或專案貸款時，若再

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

輔以低率貸款時，應訂定適當補助標準及範圍，並禁止民眾以近親等買賣方式進行套利，以創造房地產實際有效之需求。

(六) 林教授筠 (台灣大學財務金融研究所):

1. 研究建議部分可針對實務可行性再深入分析。
2. 論文架構可依下列順序使其更加邏輯化：(1) 採行住宅抵押貸款保險之重要性及目的；(2) 由各國經驗分析各制度（公營、公辦民營或民營）之利弊；(3) 台灣可採行之制度，其原因何在？
3. 釐清公營與民營能達成的目的、執行方式、代價及配套措施為何？如果採民營，它的目的在獲利，則政府如何監督？費率如何訂定為重點；如果採公營，如同研究動機所提，是為了九二一地震後的房屋損失，但此非民營保險公司所關注的問題。所以要做住宅抵押貸款保險，它的目的究竟為了什麼？是社會救助還是要使資本市場更完備化？它的目的不同，做法也就不同，代價也不一樣。若要解決弱勢問題，是要用基金或提撥預算？進而評估其金額有多大？可行性為何？
4. 研究建議提及要專案立法，恐怕曠日費時；是否要專業經營可再評估。

(七) 謝處長文煌 (彰化銀行消費金融處):

1. 未深入探討影響房屋需求因素，自備款成數對房屋需求之

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

影響亦未提出實據佐證。並認為推出「房貸保險」降低自備款成數，就可以刺激房地產需求量，進而增加銀行房貸業務，且能真正解決國內房屋供需失調之問題，似乎與真實市場狀況有所差距。

2. 台灣房地產的問題是房價劇烈波動問題，最近數年國內房價大幅下跌，房價未回穩，此為影響房屋需求之重大因素，即使自備款成數降低亦無法刺激房地產買氣。
3. 台灣房地產為淺碟型市場，區域幅員小，價格同漲同跌，不若美國市場廣大，未能達到分散風險之目的。與台灣相似之香港又施行不久，文中未詳加說明其成效如何。
4. 結論中認為住屋貸款保險具減少金融機構呆帳的功能，則令人存疑。因為借款人自備款成數減少，可能為邊際客戶，只要住屋價格滑落（貸款餘額大於房價），則借款人反而更易放棄繳息，使金融機構呆帳增加。
5. 研究建議部分宜俟經濟復甦及房地產市場穩定後再實施，因為國內房地產市場景氣受下列因素影響，短期內暫難復甦：
 - (1) 兩岸加入 WTO 後，勢必加速開放三通，對國內的房地產市場之影響為負面因素。
 - (2) 銀行處理不動產抵押貸款之不良債權及資產管理公司（AMC）相繼成立運作，將擴增房地產市場之供給。
 - (3) 經濟成長率下滑，失業率逐漸上升，民眾購屋能力減弱、

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

購屋抵押貸款之還本付息能力下降，逾期放款日益擴增。

此時若推出貸款保險制度，則借戶因自備款成數偏低，將容易發生貸款餘額大於房價之違約風險，或建商利用人頭戶借款，套取資金週轉，造成銀行及保險業者巨額虧損。

6·就長期而言，建議參考美國法令、台灣國情制定「貸款保險法」。

7·本案建議加強部分如下：

(1) 建立具公信力之不動產鑑價制度：國內不動產鑑價標準不一，制度並不健全，如辦理高成數之住宅貸款及保險，恐造成銀行或保險業者相當大的不動產高估之風險。應儘速建立專業不動產鑑價系統，經由專業鑑價取得正確的不動產價值，替代目前由各銀行自行鑑價之做法。

(2) 借戶信用評分系統之建立：取得客觀、準確之個人信用評等。

(3) 建立房地產經紀人制度：國內房屋仲介業品質不一，房屋交易市場透明度低，交易成本過高，使首次購屋客戶卻步。應積極建立房地產經紀人審核制度，提升經紀人素質。

(八) 廖教授咸興 (台灣大學財務金融研究所)：

1·報告中對於抵押貸款保險的功能過於樂觀，報告用詞可修飾為較緩和的字眼，因其不可能解決國內房地產供需失衡的問題，最多只是減緩而已。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

- 2 · 住宅抵押貸款保險對於即將推動的抵押貸款證券化是非常重要的基礎。
- 3 · 影響台灣住宅抵押貸款保險訂價因素（1）台灣抵押貸款借款人沒有賣出選擇權，與美國不同；（2）台灣抵押貸款為機動利率，借款人違約風險高；（3）台灣違約機率之估計不易；（4）台灣銀行貸款審核過度重視擔保品價值而較忽略借款人的還款能力。
- 4 · 資產管理公司的建立有助於未來資金回收，增進流動率。

（九）王副組長詠心（財政部證券暨期貨管理委員會）：

- 1 · 資料蒐集偏重美國，香港及澳洲資料似可再加強，尤其香港之社會、住宅環境與台灣類似，建議可再加強香港之制度介紹。
- 2 · 估算我國住宅抵押貸款保險之需求時係參考美國二六%來計算，似未考慮美國之抵押貸款證券化市場相當活絡，住宅保險大多係配合抵押貸款證券化，故估算我國住宅抵押貸款需求時有點偏高，應考量我國抵押貸款證券化之發展程度。
- 3 · 我國發展房貸保險產業應有的配套措施建議再增列下述議題之具體解決方法：
 - （1）如何避免保險公司承擔的風險高於銀行。
 - （2）如何因應提前償還問題。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

(3) 如何避免核貸過程之道德風險(不良客戶介紹給保險公司)。

4. 我國發展住宅抵押貸款保險之立基主要在配合金融資產證券化(包括抵押貸款證券化)業務,建議本文再增列其配合之具體措施,並研析國外制度佐證。
5. 報告中提到太平產險的例子,當初保險司所在意的是保險公司所承擔的風險高於銀行,另外還有核貸過程的道德風險等,未來我國實施住宅抵押貸款保險時,如何解決這些問題,在報告中未見提及具體建議。

(十) 趙志偉先生(中華民國產險公會):

1. 有關抵押貸款保險部分,它的風險應該屬於銀行,如果鑑價做的好,風險將降低,何來移轉給保險公司?
2. 抵押貸款保險是屬於系統風險,受環境影響很大,在商業保險來說,是很難承做的,也很難找到再保市場。
3. 以目前民營化的腳步,採公營方式似不太可能。若為政策性的保險,其動機為九二一地震或餘屋的關係,均為短期的政策。不如將其建立長期完善機制,參考住宅地震保險模式,由政府、保險業及銀行業共同參與、承擔。
4. 放款標準應與核保標準相互結合,以維護銀行與保險公司雙方權益。

(十一) 本會意見:

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

1. 修正計畫書中除原提出之美國參考資料外，將加入澳洲、加拿大、香港及日本的資料，惟報告初稿中未見加拿大及日本相關資料，如有困難，宜於報告第一章中加列「研究限制」乙項說明。另研究小組於簡報中提及以色列之經驗，惟報告中亦未見相關介紹，可一併增列；另請補充研究過程及方法。
2. 本項研究主要係參考國外發展住宅抵押貸款保險相關經驗，再加以應用於我國，故於文中提及諸多國外機構名稱。惟在介紹國外相關機構時，宜先翻譯成中文，再於括號中標示其英文名稱，以便讀者了解，不宜直接以英文縮寫表示；介紹有關抵押貸款保險相關名詞時，亦請於該名詞首次出現時即以中文先說明，再附以英文全名，同時解釋說明該名詞意義（如第六頁出現「不動產證券化」，至第七頁方解釋何謂「不動產證券化」；第十四頁出現 MBS，至第十七頁才有該名詞之相關解釋等等）。
3. 第七章第一節內容與研究結論無太大關聯，建議予以刪除或摘錄重點呈現（提要部分之重要發現亦同）；第二節建議事項過於薄弱，可於第六章相關配套措施中節錄部分事項做出政策建議。
4. 報告內容提及之相關資料，建議加入附錄中供讀者參考（如第十六頁提及香港的 MIP 及美國的 PMI 計畫及保費計算方式，第二十五頁提及 MGIC 的費率卡及八十四頁提及「青年優惠房屋貸款信用保證」等均可列為附錄供參考）。
5. 報告提及要發展該項貸款保險機制須有穩健的總體環境、健全的不動產金融體系、健全的法令管制等事項，但未說

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

明台灣目前是否符合這些條件？

- 6 · 報告內容主要以 MGIC 之成功經驗為例，第十頁提及 MGIC 成功的四要件，未見實際內容證實其優於公營體系。
- 7 · 本研究報告主題為「住宅抵押貸款保險」，文章內用詞多為「住屋貸款」，宜與本文主題一致；「承作」或「承做」亦請統一用詞；文章敘述過程中宜於適當位置標註標點符號間隔，方便讀者閱讀。
- 8 · 目次中各章名、附錄及參考書目等字樣請以黑體字打印；圖次、表次之圖號、表號亦請以黑體字打印；錯漏字部分請加以修正。

八、研究小組說明：

- (一) 謝謝各位學者專家的指正，有錯誤的部分會馬上更正。
- (二) 有關台灣銀行陳董事長提及台灣市場規模這麼小，是否要採專營部分，我們亦曾列入考慮。在國外例子中，香港就不是專營，其它國家則採專營。
- (三) 有關台灣自有住宅率部分，報告第八十八頁已有說明。我們發現台灣自有住宅比率其實是偏高的，行政院主計處的統計資料是依據「中華民國八十九年度台閩地區戶口及住宅普查表」而來，它的問題是問住宅的所有權，只要不是租的，它便認為是自有住宅，跟美國的產權觀念不同。統計資料提及台灣自有住宅率有八成六，其實應該往下修正，在五成至六成之間。所以台灣自有住宅率是有向上提升的空間。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

- (四) 報告第二章對於逆選擇問題有詳細的介紹。有關美國核保過程中對於符合條件的對象、房屋條件、貸款占支付能力比例等問題，均有詳細說明。
- (五) 報告文字敘述誇大了貸款保險功能部分，會於定稿中對用詞再做調整。
- (六) 謝教授及廖教授皆提到台灣追償權法律位階與美國不同，在台灣你放棄了房地產，還是要負擔責任。但本研究實際訪查結果，幾乎沒有一個人因為預售屋不繳而被追償的，追償的機率是非常少見的。
- (七) 對於各種方案的目的、優劣比較將於定稿時再做討論。
- (八) 彰化銀行謝處長提及報告中對台灣住屋供需分析不足，報告第五章已有討論。不過我同意謝處長的意見，台灣地域狹小，要達到美國那樣分散風險較困難。但若能建立制度，透過長期的景氣循環來分散風險，也能達到同樣目的。
- (九) 王副組長問及台灣的住宅保險是要一起投保或個別投保的問題，事實上所有的保險，不論是台灣或是國外，在法律上都是個別投保，個別核定的。在美國的投保是不保投資戶而是自住戶。
- (十) 有關保險涵蓋比率，在第二章已有所說明。大多數國家貸款保險的涵蓋比率都是根據貸款餘額，隨著每年貸款餘額的減少，涵蓋比率是不變的，但是涵蓋金額會不斷減少。所以表面看來保險公司的風險好像很高，但實際上只要房地產穩定成長，貸款保險公司的風險是很低的。如果能落實對貸款者

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

的信用審核，貸款保險在國外長期來看，可以說是個賺錢的行業。

(十一) 提前償還對貸款保險公司來說並不構成問題，最多只是喪失一個業務，但他們可以把資金抽回，創造另一個業務。在美國，如果貸款金額占房屋價值比率至七成、八成時，就可以自動解約，所以提前償還不構成問題。

九、主席結論：研考會進行此項研究的目的，即是希望藉由國外制度，提供一些政策參考，謝謝各位的寶貴意見。

十、散會（下午四時三十分）

附錄五 期末報告初稿學者專家座談會會議問題回答

(一) 曾副司長武仁（財政部保險司）：

4． 在研究建議方面：

(1) 同意立即可行建議事項「擴大信保基金之房屋貸款信用保證」。

(2) 對成立「貸款保險推動委員會」持保留態度。依現行保險法，保險業已可辦理此保險，但目前缺乏承保此種特殊業務之專業，故仍宜謹慎。似可鼓勵美國專業保險公司與本國保險業合作，引進核保技術或外商公司來台設分公司。

答：依現行保險法，保險業雖可依信用保險之管道來辦理貸款保險，但由於貸款保險之風險特殊，應有特別的規範才可防弊於未然。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

(3) 草擬「貸款保險法」似無必要，若要實施本保險，為免危及保險公司承擔過高風險，可考慮訂定相關規範供業者遵循。

答：由於貸款保險之風險特殊，同意應「訂定相關規範供業者遵循」，而擬定「貸款保險法」應是訂定相關規範最徹底的方法。

3. 報告中有部分翻譯與實務不合及錯漏字：

答：同意，已更正。

(二) 陳董事長木在（臺灣銀行）：

1. 第四章費率結構之探討，僅作學理之介紹與文獻回顧，似可在模擬與實證之技術略加補強。

答：由於經費與時間之限制，費率結構之探討只能作學理之介紹與文獻分析，若欲實質做台灣貸款保險費率之實證則牽涉到損失率等之估計，非本研究之主旨。

2. 本報告以美國資料為主，澳洲、香港為輔，其餘歐洲國家實施住宅抵押貸款保險的大概情形如何，似可略加說明。

答：實施住宅抵押貸款保險最成功者為美國與澳洲，歐洲國家僅知英國由於 MBS 之需求而引進抵押貸款保險制度，但資料上無法取得。

3. 國外的例子是否能植移國內？同時成立專營住宅貸款保險公司，因其風險大、業務範圍小，是否有其生存空間？另外報告中提及可用公營、公辦民營及民營三種方式成立貸款保險公司，是否還有其它選擇方式？且各方式的優劣點為何？

答：專營住宅貸款保險公司在美國與澳洲均相當成功，國內由於市場較小，是否有生存空間，及三種方式成立貸款保險公司

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

之優劣點比較詳見第六章。

4. 依目前趨勢，公營或公辦民營皆不可能，最後只有採民營方式。但若有許多政策限制，或定專法管理，其生存空間更小，規劃時必須考慮。而且住宅貸款保險最後本質為商業保險，又要跟社會福利分開。所以住宅貸款的信用補強該如何進行？保險法中有保證保險和信用保證，這是二種不同的東西，到底該走哪一種概念？報告中將貸款的信用保證和貸款保險結合在一起，但也可以分開來。另外它是商業行為呢？還是社會救濟？保險機制是以保費為基礎，報告中提到要政府補助，那又牽涉到社會救濟。如果有社會救濟的政策考量，是透過編列預算或基金支持？這些都須加以釐清。考量政府的財政負擔，建議還是以市場機制解決。

答：同意。依目前趨勢，採民營方式最可行。也同意住宅貸款保險最後本質為商業保險，但政府可以透過編列預算方式補助低收入族群的保費支出，來達到特定的政策目的。

5. 研究報告第八十八頁提及行政院主計處所公布之國內自有住宅率嚴重高估，若改以歐美定義歸類則可能修正到五〇%，歐美之定義應略作說明。

答：所謂自有住宅者即居住者擁有其使用住宅所有權謂【自有住宅者】。而自有住宅率即自有住宅單位數除以有人居住住宅單位數之比值。問題是我國之調查凡非租用者均稱為自有住宅者，因此同一住宅，可能同時有多人宣稱有使用權。而歐美之定義較為嚴謹，例如根據美國普查局(U.S. Census Bureau)，自有住宅率(Homeownership Rates)之定義如下:The proportion of households that are owners is termed the homeownership rate. It is computed by

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

dividing the number of households that are owners by the total number of households. The formula is as follows:

$$\text{Homeownership rate} = \frac{\text{Owner households}}{\text{Total occupied households}},$$

美國之自有住宅率定義表面和我國差不多，但其分子之 Owner households 指的是有住宅所有權之住戶單位，並不包括三代同堂有使用權但無所有權之家族成員，因此我國之自有住宅單位數高估，因此導致自有住宅率也高估。

6. 研究報告第九十八頁引據資料來源為中國時報，似應標示資料原始來源依據。

答：中國時報之資料來源為房地產仲介協會，已補正。

7. 研究建議為減輕借款人負擔，所以才承作住宅抵押貸款保險，若保險費由政府補貼，似應考量財政負擔能力；若產生人頭戶貸款問題應如何有效解決，似應有具體對策。

答：住宅抵押貸款保險之保費原則上應由借款人負擔，只有低收入戶及特別需要受照顧之族群(如榮民，地震受災戶)才須由政府補貼保費，因此並不致造成財政負擔。

8. 本研究報告建議擴大「信保基金」之房屋貸款信用保證，然「中小企業信保基金」原則上以承作中小企業保證為主，擴大至一般民眾房貸，性質上似有不合。

答：目前「信保基金」之房屋貸款信用保證已包括 20-40 歲無自有住宅收入穩定之青年，並未聽聞有何異議之聲，若擴大至一般民眾房貸，性質上並無多大不合。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

9. 住宅抵押貸款保險雖減輕借款人自備款負擔，惟利息及保險費對低收入戶、風災戶等民眾仍相對加重其負擔，在目前不景氣狀況下尤其如此。

答：目前對低收入戶、風災戶等民眾住宅抵押貸款，政府在利息上已有些優惠，政府若對低收入戶及特別需要受照顧之族群（如榮民，地震受災戶）補貼保費，並不致造成該弱勢族群之負擔。

10. 住宅抵押貸款保險制度中，保險業與金融機構雙方配合關係、牽制作用、風險管理之機制、政府輔導功能、監理制度等等，均應有明確之規範。

答：相關機構之配合關係，風險管理與政府之監理制度，本研究在第三章、第五章與第六章已有相當論述。

12. 本研究報告有過多不斷重複說明陳述部分，且用字亦有若干誤植之處。

答：用字之誤植之處已盡力改正，重複說明陳述部分亦已刪除。

13. 可行性分析宜作正反兩面實例比較，以免落入單向思考及預設立場之弊。

答：在第六章對所提開放方式已增提正反兩面分析比較。

(三) 謝教授哲勝（中正大學法律學系）：

1. 在美國抵押貸款借款人可以拋棄抵押物所有權而免除清償責任，我國不但無法拋棄抵押物，銀行還可以追索抵押貸款借款人的其它財產。因此銀行要求借款人投保的誘因會降低，在引進此項制度時，須將這點納入費率計算的考量因素。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

答：同意謝教授指出我國的抵押貸款追償權法律位階與美國不同，在台灣你放棄了房地產，還是要負擔責任。但法律雖然如此，在實務上，本研究實際訪查結果，幾乎沒有一個人因為預售屋不繳而被追償的，同樣的，拋棄抵押物後債務人仍被追償的機率是非常少見的。因此銀行仍有要求借款人投保貸款保險的誘因。

2. 美國住宅多為獨棟透天厝，維修費用較高，耐久性似乎較台灣住宅為低，是否也會影響保險費率？

答：美國獨棟透天厝的房子使用木材的比重相當高，台灣的房子大多為鋼筋混凝土建造，但由於氣候環境不同，兩邊房子的耐久性比較尚未見到實證研究。

(四) 王校長春源（育達商業技術學院）：

1. 若立法通過抵押貸款保險，會增加弱勢或低所得者保費負擔。是否有其它替代方案來解決？如延長貸款年限、或給予專案低利率等。

答：抵押貸款保險會給弱勢或低所得者提前購屋的機會與權利，而不是義務，因此並不會增加低所得者之保費負擔，對於政策特別需要照顧的特殊族群，其部份保費負擔可由政府專案補貼。

2. 開辦住宅貸款保險後，因為購屋自備款少，財務槓桿高，反易使呆帳風險提高。

答：因為有貸款保險的關係，承作低自備款的銀行並無呆帳的風險。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

- 3 · 如果住宅抵押貸款保險不是爲了第一次購屋的無殼蝸牛 的政策性金融，而是市場保險金融，那些購買第二棟、第三棟房屋者，也可以利用貸款保險購買房屋，在經濟不景氣，房地產下滑時，如何防止購屋貸款保險之道德危險與逆選擇，造成市場失敗，影響真正需要的人？

答：透過不同保費與承保條件的要求，風險較高的案件會要求較高的保費，甚至不符承保條件，如承保條件能嚴格要求，則不會有道德危險與逆選擇，也不會造成市場失敗。

- 4 · 研究報告指出國內自有房屋比率已達八成多，無住屋者的需求大約在一成五左右，但因市場餘屋過多，即使開辦住宅抵押貸款保險制度，仍無法解決房地產低迷或供過於求的問題。

答：研究報告第八十八頁已說明行政院主計處所公布之國內自有住宅率嚴重高估，若改以歐美定義歸類則可能須下修正到50-60%，因此我國之自有住宅率仍有不少提升的空間。另一方面，本研究以爲開辦住宅抵押貸款保險制度可以適度提振房地產需求，但本研究並不曾宣稱但靠此制度可根本解決房地產低迷或供過於求的問題。

- 5 · 租賃市場仍有其存在價值，未必要百分之百自有住宅。

答：開辦住宅抵押貸款保險制度，並不否定租賃市場之存在價值。

- 6 · 報告中提及銀行逾放金額已達一兆二仟億，若金融市場總支付水平不變，開辦貸款保險業務後，呆帳會轉到房貸保險公司上，基本問題仍未解決。

答：房貸保險公司靠嚴謹的核保程序與適足的保費可以沖銷房貸

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

的呆帳，因此至少可以減輕可能的銀行呆帳。

7. 將來若立法開辦住宅抵押貸款保險業務，因其業務規模不大，若要設立專業性的保險公司，其永續經營有其困難，宜由銀行控股公司來經營，做為其保險業務之一。

答：專營或兼營住宅抵押貸款保險之利弊得失在第六章有詳細討論。

(五) 黃經理憲明（華南銀行營業部）：

1. 資料蒐集尚屬完整，惟可能限於研究主題與範圍，對於部分項目未再進行深度與廣度分析。例如未釐清「無效餘屋」與「有效餘屋」觀念。當房地產價格低至一定程度，或優惠之銷售戶案仍無法有效去化之房地產，即屬「無效餘屋」（如海沙屋、幅射屋或危險山坡地住宅等），在做相關房地產供需分析時，須再予以特別考量。

答：本文之研究主題與範圍為住宅抵押貸款保險之可行性分析，對於不是直接相關的問題與數據，只能參考政府單位與學術單位之相關數據與研究報告，有關「無效餘屋」與「有效餘屋」之釐清尚未見到有可靠之數據語研究。

2. 研究結論著重現況比較與理論推斷，對於實際因應策略較缺探討。例如現在總體經濟低迷時，應採何種房地產供需策略及管制，以利維持房地產穩定價格及保險公司風險有效控管，非僅一味以刺激需求方式推動。

答：本文之研究主題與範圍為住宅抵押貸款保險之可行性分析，不是房地產供需策略及管制之探討。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

- 5 · 建議事項尚屬具體可行，惟對於配套措施僅作題綱式建議，應如何有效及儘速完整訂定，未提出具體可行方式（例如如何使住宅資訊透明化、核貸標準應如何建立、借款人信用評估因素如何標準化等）。

答：本文之研究主題與範圍為住宅抵押貸款保險之可行性分析，對於較具體的細節分析，如如何使住宅資訊透明化、核貸標準應如何建立、借款人信用評估因素如何標準化等，由於時間與資源限制，擬留待政策明朗或有研究支持再做細部分析。

- 6 · 本研究可加強以下部分：

- (1) 如何對不同地區之房地產或產品，考量風險因子之不同，訂定差異之保險涵蓋比率及保險費率。
- (2) 如何導正民眾購屋觀念（如何落實購屋儲蓄政策）：依據統計每人一生購屋平均次數約為一·六次，故於民眾購屋應輔以詳細規劃及累積自備款，以避免因隨性而為，無正確購屋財務規劃，導致事後因還款來源不足而影響生計，進而造成社會問題。
- (3) 如何於垂直及水平公平原則下，創造房地產實際有效之需求：在政府主導之房貸保證業務或專案貸款時，若再輔以低率貸款時，應訂定適當補助標準及範圍，並禁止民眾以近親等買賣方式進行套利，以創造房地產實際有效之需求。

答：(2) 與(3)之建議與本文之研究主題不直接相關，應由其他有興趣者去研究；至於關於(1) 如何對不同地區之房地產或產品，考量風險因子之不同，訂定差異之保險涵蓋比率及保險

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

費率之細部研究，由於時間與資源限制，擬留待政策明朗或有研究支持再做細部分析。

(六) 林教授筠 (台灣大學財務金融研究所):

1. 研究建議部分可針對實務可行性再深入分析。

答：已在第六章對建議之實務可行性做進一步分析。

2. 論文架構可依下列順序使其更加邏輯化：

(1) 採行住宅抵押貸款保險之重要性及目的

(2) 由各國經驗分析各制度 (公營、公辦民營或民營) 之利弊

(3) 台灣可採行之制度，其原因何在？

答：本文之架構，和建議之順序並無根本之不同，第二章已稍作改寫，先敘述住宅抵押貸款保險之重要性及目的，再敘述各國之經驗。

3. 釐清公營與民營能達成的目的、執行方式、代價及配套措施為何？如果採民營，它的目的在獲利，則政府如何監督？費率如何訂定為重點；如果採公營，如同研究動機所提，是為了九二一地震後的房屋損失，但此非民營保險公司所關注的問題。所以要做住宅抵押貸款保險，它的目的究竟為了什麼？是社會救助還是要使資本市場更完備化？它的目的不同，做法也就不同，代價也不一樣。若要解決弱勢問題，是要用基金或提撥預算？進而評估其金額有多大？可行性為何？

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

答：所提之問題在第一、五、六章都有討論到。

4. 研究建議提及要專案立法，恐怕曠日費時；是否要專業經營可再評估。

答：專案立法與專業經營之利弊得失已在第六章有所討論。

(七) 謝處長文煌 (彰化銀行消費金融處)：

1. 未深入探討影響房屋需求因素，自備款成數對房屋需求之影響亦未提出實據佐證。並認為推出「房貸保險」降低自備款成數，就可以刺激房地產需求量，進而增加銀行房貸業務，且能真正解決國內房屋供需失調之問題，似乎與真實市場狀況有所差距。

答：有關自備款成數與違約關係，美國之實證研究參見 Kendall(1964), Terence&Webb(1993)；台灣之實證研究參見 Lin (2000)。在第二章與第三章均有提及。

2. 台灣房地產的問題是房價劇烈波動問題，最近數年國內房價大幅下跌，房價未回穩，此為影響房屋需求之重大因素，即使自備款成數降低亦無法刺激房地產買氣。

答：根據 Lin (2000)與 Gorgel, Smith and Ling (1998) 之研究，自備款成數降低在理論與實證上均可刺激房地產買氣。

3. 台灣房地產為淺碟型市場，區域幅員小，價格同漲同跌，不若美國市場廣大，未能達到分散風險之目的。與台灣相似之香港又施行不久，文中未詳加說明其成效如何。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

答：香港施行不久其成效目前尚無資料可分析。

4. 結論中認為住屋貸款保險具減少金融機構呆帳的功能，則令人存疑。因為借款人自備款成數減少，可能為邊際客戶，只要住屋價格滑落（貸款餘額大於房價），則借款人反而更易放棄繳息，使金融機構呆帳增加。

答：借款若放棄繳息，由於有住屋貸款保險，因此貸款之金融機構之呆帳不會增加。

5. 研究建議部分宜俟經濟復甦及房地產市場穩定後再實施，因為國內房地產市場景氣受下列因素影響，短期內暫難復甦：

- (1) 兩岸加入 WTO 後，勢必加速開放三通，對國內的房地產市場之影響為負面因素。
- (2) 銀行處理不動產抵押貸款之不良債權及資產管理公司（AMC）相繼成立運作，將擴增房地產市場之供給。
- (3) 經濟成長率下滑，失業率逐漸上升，民眾購屋能力減弱、購屋抵押貸款之還本付息能力下降，逾期放款日益擴增。此時若推出貸款保險制度，則借戶因自備款成數偏低，將容易發生貸款餘額大於房價之違約風險，或建商利用人頭戶借款，套取資金週轉，造成銀行及保險業者巨額虧損。

答：此時若推出貸款保險制度，在土增稅減半與利率大幅降低與貸款保險公司的風險控管的配套下，則不但不會造成銀行及保險業者巨額虧損，反而有利於該產業之獲利。

6. 本案建議加強部分如下：

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

- (1) 建立具公信力之不動產鑑價制度：國內不動產鑑價標準不一，制度並不健全，如辦理高成數之住宅貸款及保險，恐造成銀行或保險業者相當大的不動產高估之風險。應儘速建立專業不動產鑑價系統，經由專業鑑價取得正確的不動產價值，替代目前由各銀行自行鑑價之做法。
- (2) 借戶信用評分系統之建立：取得客觀、準確之個人信用評等。
- (3) 建立房地產經紀人制度：國內房屋仲介業品質不一，房屋交易市場透明度低，交易成本過高，使首次購屋客戶卻步。應積極建立房地產經紀人審核制度，提升經紀人素質。

答：同意，已在第六章中補充。

(八) 廖教授咸興 (台灣大學財務金融研究所)：

- 1 · 報告中對於抵押貸款保險的功能過於樂觀，報告用詞可修飾為較緩和的字眼，因其不可能解決國內房地產供需失衡的問題，最多只是減緩而已。
- 2 · 住宅抵押貸款保險對於即將推動的抵押貸款證券化是非常重要的基礎。
- 3 · 影響台灣住宅抵押貸款保險訂價因素 (1) 台灣抵押貸款借款人沒有賣出選擇權，與美國不同；(2) 台灣抵押貸款為機動利率，借款人違約風險高；(3) 台灣違約機率之估計不易；(4) 台灣銀行貸款審核過度重視擔保品價值而較忽略借款人的還款能力。
4. 資產管理公司的建立有助於未來資金回收，增進流動率。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

答：同意大部份之觀點，關於抵押貸款保險的功能是否過於樂觀，這是有待驗證的問題，但同意抵押貸款保險至少可以減緩國內房地產供需失衡的問題。

(九) 王副組長詠心 (財政部證券暨期貨管理委員會)：

1. 資料蒐集偏重美國，香港及澳洲資料似可再加強，尤其香港之社會、住宅環境與台灣類似，建議可再加強香港之制度介紹。

答：香港及澳洲制度基本上承習美國，而香港開放貸款保險才剛開始，資料有限。

2. 估算我國住宅抵押貸款保險之需求時係參考美國二六%來計算，似未考慮美國之抵押貸款證券化市場相當活絡，住宅保險大多係配合抵押貸款證券化，故估算我國住宅抵押貸款需求時有點偏高，應考量我國抵押貸款證券化之發展程度。

答：同意估算我國住宅抵押貸款保險之需求時係參考美國二六%來計算，但此處指的是成熟時之市場需求規模，似未考慮美國之抵押貸款證券化市場相當活絡，住宅保險大多係配合抵押貸款證券化，故估算我國住宅抵押貸款需求時有點偏高，應考量我國抵押貸款證券化之發展程度。

3. 我國發展房貸保險產業應有的配套措施建議再增列下述議題之具體解決方法：

(1) 如何避免保險公司承擔的風險高於銀行。

(2) 如何因應提前償還問題。

(3) 如何避免核貸過程之道德風險(不良客戶介紹給保險公司)。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

答：所提之問題均已在第二章第二節、第三章及第六章做過分析與建議。

3. 我國發展住宅抵押貸款保險之立基主要在配合金融資產證券化（包括抵押貸款證券化）業務，建議本文再增列其配合之具體措施，並研析國外制度佐證。

答：住宅抵押貸款保險可以協助金融資產證券化（包括抵押貸款證券化）業務，但這些並非其主要目的，請參閱第二章第三節。

4. 報告中提到太平產險的例子，當初保險司所在意的是保險公司所承擔的風險高於銀行，另外還有核貸過程的道德風險等，未來我國實施住宅抵押貸款保險時，如何解決這些問題，在報告中未見提及具體建議。

答：本報告第六章所提之制度與配套，包括專營、風險資本、再保、投保者與標的及投資等之限制，皆已針對太平產險之缺失做過考量。

(十) 趙志偉先生（中華民國產險公會）：

1. 有關抵押貸款保險部分，它的風險應該屬於銀行，如果鑑價做的好，風險將降低，何來移轉給保險公司？

答：請參閱第三章有關住宅貸款風險的起源與管理之分析，即使鑑價做的好，低自備款之貸款仍有風險。

2. 抵押貸款保險是屬於系統風險，受環境影響很大，在商業保險來說，是很難承做的，也很難找到再保市場。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

答：美澳香港的抵押貸款保險均可有再保，國內之太平產險也有20%以上的抵押貸款找到再保。

3. 以目前民營化的腳步，採公營方式似不太可能。若為政策性的保險，其動機為九二一地震或餘屋的關係，均為短期的政策。不如將其建立長期完善機制，參考住宅地震保險模式，由政府、保險業及銀行業共同參與、承擔。

答：同意若欲建立長期完善機制，則應採民營方式，由政府、保險業及銀行業共同參與、承擔。

4. 放款標準應與核保標準相互結合，以維護銀行與保險公司雙方權益。

答：在第二章第二節已有述及。

(十一) 本會意見：

1. 修正計畫書中除原提出之美國參考資料外，將加入澳洲、加拿大、香港及日本的資料，惟報告初稿中未見加拿大及日本相關資料，如有困難，宜於報告第一章中加列「研究限制」乙項說明。另研究小組於簡報中提及以色列之經驗，惟報告中亦未見相關介紹，可一併增列；另請補充研究過程及方法。

答：加拿大、日本與以色列均曾聽到 MGIC 董事長 Dr. Kendall 提及有實施某種程度的住宅貸款保險，但 Dr. Kendall 亦無法提出任何文獻與資料，已在「研究限制」與研究過程及方法補充說明。

2. 本項研究主要係參考國外發展住宅抵押貸款保險相關經驗，再加以應用於我國，故於文中提及諸多國外機構名稱。惟在

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

介紹國外相關機構時，宜先翻譯成中文，再於括號中標示其英文名稱，以便讀者了解，不宜直接以英文縮寫表示；介紹有關抵押貸款保險相關名詞時，亦請於該名詞首次出現時即以中文先說明，再附以英文全名，同時解釋說明該名詞意義（如第六頁出現「不動產證券化」，至第七頁方解釋何謂「不動產證券化」；第十四頁出現 MBS，至第十七頁才有該名詞之相關解釋等等）。

答：已盡量改正。

3. 第七章第一節內容與研究結論無太大關聯，建議予以刪除或摘錄重點呈現（提要部分之重要發現亦同）；第二節建議事項過於薄弱，可於第六章相關配套措施中節錄部分事項做出政策建議。

答：第七章第一節內容是前六章國內外經驗之啓示，與研究結論有重要關聯；第二節建議事項已根據建議作部份補充。

4. 報告內容提及之相關資料，建議加入附錄中供讀者參考（如第十六頁提及香港的 MIP 及美國的 PMI 計畫及保費計算方式，第二十五頁提及 MGIC 的費率卡及八十四頁提及「青年優惠房屋貸款信用保證」等均可列為附錄供參考）。

答：若將相關資料全部列入附錄，總篇幅會太長，另外國外文獻部份則有版權與翻譯問題，並不適合列為附錄。但已將「慶豐銀行與第一產險房貸配合小額貸款專案作業要點」及「中小企業信用保證基金青年優惠房屋貸款信用保證作業要點」放為附錄，另外 MGIC 的費率表也在第五章的核保模式之比較列出。

5. 報告提及要發展該項貸款保險機制須有穩健的總體環境、健全的不動產金融體系、健全的法令管制等事項，但未說明台

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

灣目前是否符合這些條件？

答：相關總體配套只有程度的差異，與要作不作之問題而無符不符合之問題。

6. 報告內容主要以 MGIC 之成功經驗為例，第十頁提及 MGIC 成功的四要件，未見實際內容證實其優於公營體系。

答：請參閱第二章第一節四公營與民營體系的差異比較及第四節二 MGIC 的申請模式就可見證 PMI 優於公營體系的相關實際內容。

7. 本研究報告主題為「住宅抵押貸款保險」，文章內用詞多為「住屋貸款」，宜與本文主題一致；「承作」或「承做」亦請統一用詞；文章敘述過程中宜於適當位置標註標點符號間隔，方便讀者閱讀。

答：已盡量改正。

參 考 書 目

一、英文部分

1. Little, Arthur D., 1975, "A Summary of ADL's April 1975 Report to the Federal National Mortgage Association and the Federal Home Loan Mortgage Corporation," Nov. 1975.
2. Campbell, Tim S and J. Kimball Dietrich, 1983, "The Determinants of Default on Insured Conventional Residential Mortgage Loans," *The Journal of Finance*, Dec. 1983, p. 1569-1581
3. Canner, Glenn B., Monisha Mittal, and Wayne Passmore, 1994, "Private Mortgage Insurance," *Federal Reserve Bulletin*, Oct. 1994,

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

Vol. 80, pp.883-899.

4. Clauretje, Terrence M., and James R. Webb, 1993, *The Theory and Practice of Real Estate Finance*, Fort Worth, TX (1993), Chapter 14.
5. Cooper, Geoffrey, 1999, "Private Mortgage Insurance: Part of the Home-ownership Affordability Solution," *NHC News*, May 6, 1999.
6. ———, 1999, "Where There's A Will, There's Mortgage Insurance," *MGIC Bulletin*, April 6, 1999.
7. ———, 1999, "A Formula For Savings: Buy A Home With Little Down," *MGIC Bulletin*, February 6, 1999.
8. Dennis, Barry, Chionglong Kuo, and Tyler T. Yang, 1997, "Rationales of Mortgage Insurance Premium Structures," *The Journal of Real Estate Research*, 1997.
9. Escolas, Edmond L., and Ronald W. Spahr, 1986, "Mortgage Guaranty Insurance: A Unique Style of Insurance," *The Journal of Risk and Insurance*, 1986, Vol. 53, pp. 308-319.
10. Fitch IBCA., 1999, "Mortgage Guaranty Insurance Corp.," Financial Services Special Report, October 8, 1999.
11. Goodman, Leo A., 1960, "On the Exact Variance of Products," *Journal of the American Statistical Association*, Dec. 1960, pp.708-713.
12. Goodman, John Jr. and Joseph B.Nichols, 1996, "Does FHA Increase Home Ownership or Just Accelerate it?", *Journal of Housing Economics* 6, 184-202
13. Gorgel, J. B., H. C. Smith and D. C. Ling, 1998, *Real Estate Perspectives*, Irviwn
14. Hoff, John R., and Paul T. Peterson, 1997, "Everything in Its Time," *Mortgage Banking*, Jun. 1997, pp34-41.
15. Hu, Joseph, 1977, *Basics of Mortgage-Backed Securities*,
16. Kau, James B., Donald C. Keenan, and Walter J. Muller, III., 1993

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

- “An Option-Based Pricing Model of Private Mortgage Insurance,” *The Journal of Risk and Insurance*, 1993, Vol. 60, no.2, pp.288-299.
17. Kau, James B., and Donald C. Keenan, 1996, “An Option-Theoretic Model of Catastrophes Applied to Mortgage Insurance,” *The Journal of Risk and Insurance*, 1996, Vol. 63, pp.639-656.
 18. kendall, Leon T, 1964, “Anatomy of the Residential Mortgage Loan, Property and Borrower Characteristics,”United States Savings and Loan League Occasional Paper Number Two
 19. Kriz, John J., 1997, “Major Moves Ahead for MIs,” *Mortgage Banking*, Apr. 1997, pp.60-67.
 20. Larry, Pierzchalski, 1996, “Guarding against risk,” *Mortgage Banking*, Jun. 1996, pp.38-44.
 21. Lin, Chin-Tsai and Sshih-yu Yang, 2000, “Abnormal Payment of Home Mortgages in Taiwan”, *PanPacific Management Review*, August.
 22. Meade, Mike, 2000, “The Quiet Revolution,” *MGIC Bulletin*, January 24, 2000.
 23. MGIC,1998, MGIC Fact book and Directory, 1997-98 Edition.
 24. MGIC, 1997,Bulletin, “Mortgage Scoring Versus Credit Scoring”, 10/06/1997.
 25. MGIC,1998, “Housing Financing Policy: The Role of Mortgage Insurance in Developing an Effective and Efficient Mortgage Market,” The policy paper draft of MGIC, Nov. 1998.
 26. MGIC, 1998,MGIC’s Underwriting Guide, Revised 1/1998
 27. MGIC,1998, Putting the Pieces Together—A Loan Officer’s Guide to the Mortgage Loan Process
 28. MGIC,1998, The Changed Nature of Risk in Mortgage Finance
 29. MGIC,1998, MGIC’s Default Servicing Guide
 30. MGIC,1999,The Annual Report of MGIC Investment Corporation, 1998,1999 .

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

31. MICA,2002a, MICA 2001-2001 Fact Book & Membership Directory, Mortgage Insurance Companies of America, 2002.
32. MICA, 2002b. "Frequently Asked Questions About Private Mortgage Insurance," Available at <http://privatemi.com/faq/>.
33. Murray, Michael,2001, "Consolidations profit MI companies down under," Real Estate Finance Today , Washington , Sep 3 ,2001
34. Posner, Louis S,1948, "The Lesson of Guaranteed Mortgage Certificates," *Harvard Business Review*, 1948, pp.560-71.
35. Rapkin, Chester, 1973, *The Private Insurance of Home Mortgages*, 1973, Chapter 4-5.
36. Schwartz, Eduardo S., and Walter N. Torous, 1992, "Prepayment, Default, and the Valuation of Mortgage Pass-through Securities," *Journal of Business*, 1992, Vol. 65, no.2, pp.221-239.
37. Standard & Poor's, 1999, "Mortgage Guaranty Insurance Corp.," Insurance Ratings Service Analysis, April 21, 1999.
38. Steinbach, Gordon H., 1993, "A Reasoned Approach to Affordable Housing," *Mortgage Banking*, Sep. 1993, pp.67-78.
39. Theobald, Thomas, 2000, "Financed Single Premium Programs," *MGIC Bulletin*, January 1, 2000.
40. Lines, Patrick, 2001, "The future for Hong Kong securitization" *International Financial Law Review* , Aug 2001

二、中文部分

1. 王裕翔 & 張金鶚 (2000), 「由建築資金變動探討我國建築融資制度」, 我國住宅金融制度之研究部分成果, (由內政部營建署委託), 收錄在 2000 年中華民國住宅學會第九屆論文
2. Kendall, Leon T.&呂桔誠 (2000), 「住屋貸款保險之經濟價值—以美國房貸保險經驗為例」, 核保學報第八卷, 民 89 年 3 月, 頁 287-301。

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

3. 王有康 (1997),「不動產證券化之研究」,臺灣土地金融季刊,第 32 卷第 2 期,民 86 年 6 月,頁 133-144。
4. 王啓聰 (1996),「台中市購屋者對住宅需求之研究」,逢甲大學土地管理研究所碩士論文,民 85。
5. 中小企業信用保證基金(2000),青年優惠房屋貸款信用保證作業手冊,2000 年 9 月。
6. 太平產險(1997),1090 專案計劃書
7. 白金安 (1980),「不動產證券化與市地開發之研究」,中興大學都市計畫研究所碩士論文,民 78 年。
8. .李婉萱(2000),「住屋貸款保險產業風險因子與合理費率結構之探討」,中山大學財務管理研究所碩士論文,民 79 年。
9. 林麗敏 (1992),「不動產抵押擔保證券之研究」,中央大學財務管理學系碩士論文,民 81。
10. 施恩 (1993),「住屋貸款還款速度之研究」,台灣大學商學系碩士論文,民 82 年。
11. 陳慧敏 (1992),「由住宅負擔能力與補貼公平探討我國購屋貸款制度」,政治大學地政研究所碩士論文,民 81 年。
12. 陳錦村 (1995),「銀行授信客戶之風險評估」,中山管理評論,第 3 卷第 4 期,民 84 年 12 月,頁 1-23。
13. 張金鶚「住宅資訊季報」<http://www.housing.nccu.edu.tw>
14. 張金鶚 & 彭建文 (1999),「空屋餘屋面面觀」,住宅學報第 8 期 民國 88 年 8 月 論壇 頁 97~98
15. 郭敏華 (1997),「銀行對借款人資訊不對稱之衡量」,世新大學學報,第 7 卷,民 86 年 10 月,頁 195-217。
16. 彭建文 (1994),「台灣地區空屋率之研究」,政治大學地政研究所碩士論文,民 83 年。
17. 賴怡妃(2000),「房屋貸款在台發展可行性與相關配套措施研究」,中山大學財務管理研究所碩士論文,民 79 年。
18. 盧嘉梧 (1994),「房屋抵押貸款評價之選擇權分析」,中央大學財

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)

務管理學系碩士論文，民 83 年

19. 賴建華(1999)，「國內購屋貸款人特性之研究」，中國工商學報 第 20 期
20. 委託單位：內政部營建署，研究單位：中華民國住宅學會，(1999)，「台灣地區整體住宅政策之研究」，民國 88 年 6 月
21. 陳慧敏 & 張金鶚 (2000)，「由住宅負擔能力與補貼公平探討我國購屋貸款制度」，我國住宅金融制度之研究部分成果，(由內政部營建署委託)，收錄在 2000 年中華民國住宅學會第九屆論文集
22. 魏啓林、周國端、廖咸興(1997)，「台灣推動不動產抵押債權證券化制度之研究」，台灣綜合研究院

RDEC-RES-090-003(委託研究報告)