

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

不良資產特徵分析與其處理機制選擇—兼論對不動產市場  
影響之研究(2/2)

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC93-2415-H-004-001-

執行期間：93年08月01日至94年07月31日

執行單位：國立政治大學地政學系

計畫主持人：張金鶚

報告類型：完整報告

報告附件：出席國際會議研究心得報告及發表論文

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 94 年 9 月 5 日

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫 <sup>v</sup> 成果報告  
期中進度報告

(計畫名稱)

計畫類別： 個別型計畫          整合型計畫  
計畫編號：NSC - 922415H004015  
執行期間：92年08月01日至94年07月31日

計畫主持人：張金鶚  
共同主持人：  
計畫參與人員：

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)： 精簡報告           完整報告

本成果報告包括以下應繳交之附件：  
赴國外出差或研習心得報告一份  
赴大陸地區出差或研習心得報告一份  
出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份  
國際合作研究計畫國外研究報告書一份

處理方式：除產學合作研究計畫、提升產業技術及人才培育研究計畫、列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢  
        涉及專利或其他智慧財產權， 一年 二年後可公開查詢

執行單位：國立政治大學地政系

中 華 民 國      九 十 四      年      八      月      三 十 一      日

# 行政院國家科學委員會專題研究期中計畫報告

不良資產特徵分析與其處理機制選擇—兼論對不動產市場影響之研究

Hedonic Analysis and Disposition Mechanism Choice of NPAs—Study on the Impacts on  
Taiwan Real Estate Market

計畫編號：NSC-922415H004015

執行期限：92年8月1日至94年7月31日

主持人：張金鶚 [jachang@nccu.edu.tw](mailto:jachang@nccu.edu.tw) 國立政治大學地政系

## 一、 中文摘要

我國為加速解決國內金融機構逾期放款的嚴重問題，於2000年11月三讀通過金融機構合併法，賦予成立「資產管理公司」(AMC)之法源，以專責收購及處理金融機構之不良債權(NPL)。目前銀行與AMC對於不良債權及其不動產抵押品處理的機制選擇，短期以個別拍賣不動產抵押品為主要方式，長期以經營管理不動產抵押品為次要方式。

就目前台灣拍賣市場而言，由於法拍屋市場交易目的相對於搜尋市場特殊，拍賣產品為不良資產，加上資訊揭露不充分且市場風險高，因此形成台灣法拍屋之特殊市場結構。本計畫藉由實證模型分析台灣法拍市場與搜尋市場之拍賣價格差異，並討論台灣拍賣市場的執行效率，結果發現，法拍屋價格平均較搜尋市場低17.20%，造成價差主因乃市場結構差異；更進一步發現，競爭程度不足實為法拍屋折價之主要因素，當競標人數僅為1人時，法拍屋價格較搜尋市場折價15.99%，隨著競標人數增加，折價幅度將減少。

就市場上對不良債權的處理方式，縱然法令允許AMC短期以整包拍賣不動產抵押品、長期以不動產證券化方式處理，但卻是實務上尚未實現的行銷手法。本文根據「風險分散」的原理，從「橫斷面」的角度，將不良資產價格資料進行個體不動

產的組合模擬，實證結果發現，不動產組合價格與報酬風險呈現非線性的關係，當不動產組合金額愈大或愈小時，越有可能形成效率的投資組合；若組合中的不動產具有強烈的異質性，則小規模的不動產組合，即可達到效率組合的要求。另外，個體不動產組合內容異質程度愈高，亦可達到與傳統財務投資組合理論相同的分散風險效果，且不動產在「區域」多角化後之組合效率，其效果高過於不動產在「類型」多角化後之組合效率。

關鍵詞：拍賣、機制、不良債權、資產管理公司、投資組合、不動產

## 二、 目的與源由

AMC以收購金融機構NPL的方式，企圖分食市場大餅；然而，AMC收購NPL後的行銷手法與獲利主要來源，是目前尚未公開的訊息，亦是市場關注的焦點。台灣金融機構帳面上之債權多以不動產作為擔保品，針對帳面上NPL主要處理方式，乃向法院聲請強制執行拍賣抵押物，以拍得價金清償債務，此為法院拍賣不動產之主要目的。近年來由於不良債權問題日趨嚴重，法院拍賣案件成長快速，而民間拍賣市場也逐漸興起，目前拍賣屋市場中有銀拍屋、金拍屋等，在拍賣市場提供多元選擇下，拍賣屋近二年來已逐漸受到民眾關注。另外，AMC目前對於不同所在區域、類

型、價格規模的不動產抵押品，預期處理後所得報酬與風險的可能分配狀況，亦是影響長期 AMC 對不動產抵押品行銷手法的主要關鍵。本計畫目的主要探討台灣目前拍賣市場與搜尋市場之市場機制與效率性之分析，並觀察未來 AMC 處理 NPL 不動產抵押品可能的報酬與風險，進而分析 AMC 未來對不動產抵押品可能的行銷手法。

### 三、 結果與討論

本計畫依據 Quan(2002)所提出之市場機制選擇模型，建立本計畫實證模型，本計畫實證模型一建立為  $\log(P_i) = \beta X_i + \delta D_i + u_i$ ， $X_i$  為影響價格之不動產特徵， $D_i$  為市場機制變數。此外，本計畫將 Quan(2002) 隻模型中市場機制變數延伸，測試拍賣與搜尋市場價格差異原因，其模型為  $\log(P_i) = \beta X_i + \delta M_i + u_i$ ， $X_i$  為影響價格之不動產特徵， $M_i$  為市場機制變數所延伸變數，包括市場風險變數與市場競爭程度變數。本計畫便以此二模型進行拍賣與搜尋市場價格差異測試。此外，以現代投資組合理論為基礎，分析 AMC 處理 NPL 不動產抵押品預期獲得報酬與風險的特徵。

#### (一)法拍屋與搜尋市場價格實證結果分析

本計畫利用市場機制變數進行法拍屋市場與搜尋市場價差測試，實證結果發現法拍屋較搜尋市場平均折價 17.20%，證實因市場機制差異，法拍屋市場價格較搜尋市場價格低，但價差不到二成。此外，本計畫利用市場結構變數延伸其他變數，但受限於資料屬性不足，僅能利用點交與否、空屋與否、市場競爭程度變數，進行市場價差影響因素分析。實證結果發現，點交與否雖為負向關係，但影響並不顯著，本計畫深入探討其原因認為，在台灣法拍屋市場，點交與否並非能完全保障得標者順利取得完整所有權，即使有點交之住宅，也可能面

臨原住戶或佔用者要求得標人支付遷移費才願意離開，或房屋遭人惡意毀損，故所有權取得之風險仍存在，因此點交與否對於價格影響不顯著。空屋與否對於價格影響為正向關係，平均影響幅度為 5.78%，表示被佔用風險愈低則價格愈高；市場競爭程度變數顯著，當競標人數僅為 1 人時，法拍屋價格較搜尋市場折價 15.99%，當競標人數為 2 人時，折價程度減少為 7.995%；當競標人數為 5 人時，折價僅為 3.198%。顯示市場競爭程度愈低，折價情況愈嚴重，市場競爭程度愈高，法拍屋價格則會因競價提高，故競爭程度低，易造成法拍屋背離市場真實價格。

#### (二)AMC 處理 NPL 不動產抵押品投資組合之分析

本計畫利用市場上數家 AMC 公司的不動產抵押品之屬性資料、不動產估價師對每一筆 NPL 不動產抵押品所評估的市場價格與拍賣價格為分析基礎，以拍賣價格視為 AMC 取得不動產的成本，市場價格視為 AMC 未來出售不動產的可能價格，將兩者價差除以拍賣價格，視為 AMC 預期處理 NPL 不動產抵押品可能獲得的報酬，並估算預期報酬可能變異程度，即為 AMC 可能承受的風險。本計畫運用國內數家資產管理公司所勘估的 844 筆不動產橫斷面價格屬性資料，推估個體不動產的預期報酬與風險；經由本研究以程式模擬與 logistic 模型分析後，主要發現有三：一為不動產組合的價格規模與不動產組合效率呈現兩極化、U 字型的發展；二為當資產管理公司進行不動產的組合內容配置時，不動產

組合內的類型及區位差異愈大，可增進不動產組合的效率程度；三為不動產的區位變數較類型變數對不動產組合之效率程度影響為大，亦即當不動產組合內的區位差異愈大，相較於不動產類型之差異性，對不動產組合效率程度之影響較為明顯。

#### 四、計畫成果與貢獻

本計畫成果主要可分為兩大部分，一為拍賣與搜尋市場價格差異分析，同時探索國內、國外不動產拍賣制度實證結果差異及原因，並提出法拍與搜尋市場價格差異可能影響因素，以上相關實證結果有利於未來拍賣相關制度檢討；是故，本計畫針對短期不良債權不動產抵押品拍賣處理方式建議已獲得相當成果。二為針對長期不動產抵押品之處置方式，並針對橫斷面不動產價格資料進行投資組合之模擬，本計畫之實證結果顯示，不動產組合價格多寡、組合內容配置，是資產管理公司面臨不動產的組合效率、獲利與組合後的市場性所必要作的抉擇與衡量，並進而歸納出，個別不動產的異質特性，使得過去文獻對於不動產投資組合分析採用群組化的比例配置方式受到質疑；因此，橫斷面不動產投資組合之特性與不動產抵押品處理方式之分析，可為日後台灣不良債權不動產抵押品市場提出擴大行銷通路之建議。

#### 五、文獻

1. 李月華，1999，《台北市住宅價格模型之研究》，淡江大學管理科學學系博士論文。
2. 林祖嘉，1992，台灣地區房租與房價關係之研究，《台灣銀行季刊》，43(1)：279-312。
3. 林秋瑾、楊宗憲、張金鶚，1996，住

宅價格指數之研究-以台北市為例，《住宅學報》，4：1-30。

4. 邱國勳、張金鶚，2003，我國不良債權處理方式之研究，《管理評論》，22(1)：75-97。
5. 翁火輪，1993，《法院拍賣實務大全》，高雄：法院拍賣新聞報社。
6. 曾達信，1997，法拍制度及其競標模式，《中華民國住宅學會第六屆年會論文集》，241-274。
7. 張金鶚、劉秀玲，1992，房地產品質、價格與消費者物價指數之探討，《國立政治大學學報》，67：369-400。
8. 楊仲豪，2000，《臺灣地區不動產投資組合風險分散策略之探討》，中央大學財務金融研究所碩士論文。
9. 蔡芬蓮，1997，《法拍屋價格影響因素之研究-以台北市為例》，政治大學地政研究所碩士論文。
10. 廖啟涵，2003，《本國銀行不良債權抵押品鑑價、回收率及處理方式之研究》，中央大學財務金融研究所碩士論文。
11. Adrangi, B., A. Chatrath and K. Raffiee, (2004), "REIT Investments and Hedging Against Inflation", Journal of Real Estate Portfolio Management, 10(2): 97-112.
12. Akerlof, G. A., (1970), "The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism", The Quarterly Journal of Economics, 84(3):488-500.
13. Anderson, R. I. and T. M. Springer, (2003), "REIT Selection and Portfolio Construction: Using Operating Efficiency as an Indicator of Performance", Journal of Real Estate Portfolio Management, 9(1):17-28.

14. Brown, R. J. , L. H. Li and K. Lusht,(2000), “A Note on Intracity Geographic Diversification of Real Estate Portfolios: Evidence from Hong Kong ”, Journal of Real Estate Portfolio Management, 6(2):131-140.
15. Clarke, R. G., H. de Silva and B. Wander,(2002), “Risk Allocation versus Asset Allocation”, Journal of Portfolio Management, Fall: 9-30.
16. Conover, C. M., H. S. Friday and S. Howton,(1998),“The Relationship between Size and Return for Foreign Real Estate Investments”, Journal of Real Estate Portfolio Management, 4(2): 107-112.
17. Frew, J. and G. D. Jud ,(2003), “Estimating the Value of Apartment Buildings”, The Journal of Real Estate Research , 25(1):77-86.
18. Krishna. V.,(2002), Auction Theory, USA: Elsevier Science.
19. Lusht , K. M.,(1996),“A Comparison of Prices Brought by English Auction and Private Negotiations”, Journal of Real Estate Economics , 24:517-530.
20. Markowitz, H.,(1952), “Portfolio Selection”, Journal of Finance , 7(7): 77-91.
21. Martins, L. F., C. Petrov and J. M. Kelly,(2001), “Managing Market Risk for an Emerging Market Debt Portfolio”, Journal of Portfolio Management, 75-90
22. Mayer, C. J.,(1998),“Assessing the Performance of Real Estate Auction”, Journal of Real Estate Economics , 126:41-66.
23. M. Chapman Findlay , Carl W. Hamilton, Stephen D. Messner and Jonathan S. Yormark,(1979), “Optimal Real Estate Portfolios”, AREUEA Journal , 7(3):298-317
24. Mueller G. R. and S. P. Laposa ,(1995), “A Size and Return Perspective”, Journal of Real Estate Portfolio Management ,1:39-50
25. Quan, D. C.,(1994),“Real Estate Auction : A Survey of Theory and Practice”, Journal of Real Estate Finance and Economics, 9:23-49.
26. Quan, D. C.,(2002),“Market Mechanism Choice and Real Estate Disposition: Search vs Auction”, Journal of Real Estate Economics, 30 (3):365-384.
27. Richard, B. Gold,(1995), “Why the Efficient Frontier for Real Estate Is Fuzzy”, Journal of Real Estate Portfolio Management, 1(1):59-65.
28. Rosen S. (1974),“hedonic price and implicit market : product differentiation in pure competition”, Journal of Political Economy, 32:34-55.
29. Viezer, T. W., (2000), “Evaluating Within Real Estate Diversification Strategies”, Journal of Real Estate Portfolio Management, 6(1):75-95.
30. Webb, J. R.,(1984), “Real Estate Investment Acquisition Rules for Life Insurance Companies and Pension Funds : A Survey”, AREUEA Journal, 12(4): 495-520.
31. Wolverton, M. L., P. Cheng and W. Hardin , (1998),”Real Estate Portfolio Risk Reduction Through Intracity Diversification”, Journal of Real Estate Portfolio Management, 4(1):35-42.

32. Ziering, B. and W. McIntosh ,(1999),  
“Property Size and Risk : Why Bigger is  
not always Better”, Journal of Real Estate  
Portfolio Management”, 5: 105-112