

## 我國不良資產處理方式之研究

### Disposition of the Non-Performing Loans in Taiwan

邱國勳\* 張金鶚\*\*

Kuo-Hsun Chiu Chin-Oh Chang

(Received Jun. 6, 2002 ; First Revision Sep. 10, 2002 ; Accepted Sep. 27, 2002)

**摘要：**近年來銀行逾期放款總額劇增，連帶使銀行產生處理龐大不動產擔保品之難題。本文目的在對擔保品進行分類並選擇適當處理方式，以減輕銀行損失。文中以個案財務分析模擬方式之結果將擔保品分成三類：若擔保品有二拍前拍定之特徵屬性傾向時，銀行可考慮採法拍處理；若銀行評估擔保品有第三拍拍定者之特徵屬性傾向時，則此類擔保品可採銀行自行委託拍賣處理；若銀行評估擔保品有四拍後拍定者之特徵屬性傾向時，則可考慮讓售給資產管理公司處理。

實證結果發現，二拍前拍定擔保品之特徵屬性可能為非多層或多號使用，或有增建使用，或建物面積持分傾向為中坪數者，或建物類型為普通公寓，或位於市區，或有可點交之屬性者。而第三拍拍定擔保品可能之特徵屬性為位於五樓以上，或非多層或多號使用，建物類型或為普通公寓，位於郊區，或為可點交之屬性者。四拍後拍定之擔保品特徵屬性可能為位於一樓，或有多層或多號使用情形，或建物面積持分為小坪數者，或建物類型為一般大廈，或位於舊市區，或有不可點交之屬性者。因此未來銀行可對不良資產依特徵屬性分類後，再採適當方式處理，較能減少損失並達成促進資金流通與健全金融機構之目標。

**關鍵詞：**不良資產、資產管理、法拍屋、銀行拍賣

**Abstract:** Recently, the non-performing loans have become serious problems due to the trouble of the real estate collaterals faced by the financial institutions. This research aims on helping the banks to deal with the collaterals and reduce the loss of banks. According to the financial simulation, the collaterals are divided into three groups: 1.for the collaterals having the characters which the objects sold before the second bid had, the financial institutions could take the way of legal auctions; 2.for the collaterals having the characters which the objects sold on the third bid had, the financial institutions could take auction by themselves; 3.for the

\* 國立政治大學地政系碩士

Master, Department of Land Economics, National Chengchi University

\*\* 國立政治大學地政系教授

Professor, Department of Land Economics, National Chengchi University

collaterals having the characters which the objects sold after the special (fourth) bid had, the financial institutions may consider to sell the asset management company (AMC).

From the empirical results, we found that the characters of the collaterals sold on and before the second bid include single floor use, extension building, city area, supervision unit, and middle space. The characters of the collaterals sold on the third bid include 5-story and higher, rural areas, and supervision unit. The characters of the collaterals sold on and after the special bid include small space, lower-rise apartment, old city, and non-supervision unit. Thus, in the future, the collaterals could be separated by the above three categories and the financial institutions can make the better decision to reduce their loss.

**Keywords:** collateral、non-performing loan (NPL)、asset management company (AMC)、foreclosure、auction

## 壹、前言

亞洲金融風暴後我國銀行逾期放款總額劇增<sup>1</sup>，由於本國銀行習慣以不動產作為抵押擔保品，若以逾期放款總額中一半債權附有不動產擔保品來推估，則存在高達 5,500 億不良資產待處理，如此龐大之不良資產不僅大幅降低銀行獲利能力，對於金融體系穩定性亦造成相當影響，因此如何處理已發生逾期放款金額背後龐大不良資產將是銀行必須面對之難題。

目前銀行處理逾期放款擔保品主要仍採法院拍賣方式，但是我國法院拍賣程序之處理時間冗長<sup>2</sup>、流標率高與法定減價拍賣規定<sup>3</sup>，往往造成銀行增加不少資金積壓成本、人力成本與折價成本，因此法拍並非最佳處理方式。於是政府為協助銀行處理不良債權，在考量美國、日本與韓國處理金融機構不良債權方式後，亦由立法院於八十九年通過「金融機構合併法」，提供資產管理公司<sup>4</sup>之法源依據與建立機制，希望藉資產管理公司之專業能力，加速不良資產處理。而除讓售給資產管理公司外，花旗銀行亦與戴德梁行合作，創新舉辦抵押品自行拍賣會，此一做法亦開創銀行處理不良資產之新方向。

因此未來銀行在多種處理方式之選擇下，實有必要重新考量改採用法拍以外之其他方式處理，不過在銀行選擇處理方式前，仍需先思考下列問題：首先，應釐清有關不同類型不良資產之問題，如不良資產間對銀行造成損失結果之差異為何？若不良資產對銀行造成之損失結果有別，應如何對不同類型之不良資產加以分類？而分類後之不同類型不良資產應如何找出其較適合之處理方式？其次，應考量有關各種處理方式之問題，如各種處理方式間之差異為何？此差異對銀行選擇處理方式之影響為何？最後，綜合上述結果，說明不同類型不良資產與其較佳處理方式之對應為何？

回顧不良資產相關文獻，內容多偏重有關不良債權處理方式之政策面與法制面探討，如王鴻屏（1999）分析逾期放款產生原因及對銀行之衝擊，並提出不良債權回收管理方法，桂勝嘉（2000）對資產管理公司設立和運作的法律條文進行相關討論，行政院經建會（2000）提出不良資產處理機構之規劃分析及相關法律問題分析，張敏郎（2001）探討美、日運用資產管理公司處理不良債權的經驗，並建構我國資產管理公司之運作架

<sup>1</sup> 根據中央銀行截至 90 年 12 月底止公佈之本國銀行逾期放款總額，已達新台幣 1 兆 8 百餘億元，逾期比率高達 7.48%，與十年前民國 80 年年底之逾期金額 552 億元比較，已增加近 20 倍。若加計應予觀察放款（免列逾期金額的不良債權）後，則逾期放款金額高達 1 兆 6 千 3 百餘億元，逾期比例為 11.29%。

<sup>2</sup> 流程包括，法院接受聲請強制執行，鑑價、核定底價、先期公告、揭示與登報、投標、開標並公告、點交、再拍賣、到後續之分配價款等行政程序。

<sup>3</sup> 依強制執行法第 91 條、92 條規定，擔保品流標後依規定再行拍賣時，執行法院應酌減拍賣最低價額；酌減數額不得逾百分之二十。

<sup>4</sup> 資產管理公司（Asset Management Corporation, AMC）為金融機構合併法第十五條規定以收購金融機構不良資產為目的之公司，其主要處理事務為負責取得、清理、經營正常銀行的不良不動產抵押物資產，藉以降低銀行逾期放款金額。

構。相關文獻均缺乏對不同處理方式進行財務經濟分析，亦未見不良資產處理成本之討論，因此不同類不良資產與不同處理方式間之關係仍尚未被清楚釐清。故本文在現行對擔保品處理趨勢與相關法令規定下，將不良資產處理方式，分成銀行委託拍賣<sup>5</sup>（以下簡稱銀拍）、讓售資產管理公司（以下簡稱 AMC 方式）與法院拍賣（以下簡稱法拍）三種<sup>6</sup>，並以三種處理方式進行個案財務模擬分析，以瞭解銀行損失結果並說明何種情況下採用何種處理方式較適當。

此外由於拍賣屬特殊交易制度，Forgey, Rutherford, & VanBuskirk (1994) 與 Allen (2001) 均指出拍賣交易有折價出售狀況，但其並無說明遭拍賣不動產之折價是否與其處理難易度有關。而蔡芬蓮 (1997) 研究亦指出拍賣價格略低於成交價格，並進一步找出法拍屋價格之影響因素，但其亦未更深入討論不同拍次之不良資產間，其折價損失與處理難易度間之關係與其適當處理方式為何。在我國現行法拍制度下，不良資產可能於不同拍次拍出，如此意味著不良資產間造成銀行之損失與處理難易度實有所不同，若能找出不同拍次不良資產間之差異，並進行分類，應能有助於銀行處理之效率。因此本文以不同拍次對不良資產進行分類，再針對不同拍次擔保品運用羅吉特模型，找出不動產特徵屬性對各拍次擔保品拍定機率之影響，以說明不同拍次下各類擔保品之特徵屬性為何，如此或有利銀行將擔保品加以分類後再進行處理。

而有關特徵屬性影響拍定機率之討論，回顧相關文獻，如 Stull

(1970)、Deurloo, Dieleman & Clark (1988)、張金鶚等 (1995)、林祖嘉 (1992)、陳彥仲、林國民 (1998)、李春長 (1996) 均分別指出所在樓層、建物類型、建物面積、區位、房屋現況等會對不動產房價或銷售期間有所影響，但過去所討論者大多為正常資產，未考慮到不良資產之特殊屬性，如是否點交。根據 Klein and Leffler (1981) 指出，當品質特徵可以由第三者便宜地加以分辨與衡量時，可以預期契約執行成本會很低，而由於擔保品是否點交可能影響競標者標購法拍屋之事後處理成本，因此本文亦將釐清法拍特徵屬性對不良資產拍定機率之影響。此外根據 Haurin (1988) 指出，當一房子的非典型特徵愈強，則其在市場上行銷時間將比標準住宅還久。故本文除考量上述特徵屬性外，亦進一步驗證非典型住宅特徵是否影響不良資產在各拍次之拍定機率。綜上所述，本文將分析不動產特徵屬性、法拍屬性與非典型住宅屬性對不良資產在各拍次拍定機率之影響，希望藉由實證分析結果，以提供銀行對不良資產分類之參考。

本文共分為五節，除第一節前言外；第二節說明不良資產各種處理方式現況；第三節為不良資產採不同處理方式之個案財務模擬分析；第四節為運用羅吉特模型對法拍擔保品進行相關實證模型設定與實證結果分析；最後一節為本文結論。

## 貳、不良資產處理現況分析

### 一、法拍屋現況

由 87 年與 88 年全國法院拍賣結果（見表一）可知，民國 88 年

法院公告不動產拍賣案件總數量已較 87 年成長約五成，法拍擔保品數量急遽攀升，但另一方面，流標案件卻快速增加，如流標數量從 87 年底 7 萬多件到 88 年底時遽增為約 11 萬件，因此案件拍定率亦從 87 年第一季 19.18% 逐漸減少，

至 88 年第四季只剩 12.09%，顯見法拍方式漸無效率。在拍賣案件激增，拍定率降低，而流標率又居高不下之困境中，若銀行仍僅採用法拍方式處理不良資產顯然並非最佳之處理方式。

表一 民國 87、88 年全國法院拍賣案件統計資料

全國法院資料	民國 87 年					民國 88 年				
	第一季	第二季	第三季	第四季	總計	第一季	第二季	第三季	第四季	總計
拍定數(筆)	3327	4010	3976	4054	15367	3977	5449	5102	5282	19810
拍定率	19.18%	16.22%	14.46%	12.64%	15.12%	12.56%	14.26%	13.38%	12.09%	13.06%
流標數(筆)	11556	17338	19901	24280	73075	24153	28579	28720	34155	115607
流標率	66.61%	70.15%	72.36%	75.72%	71.90%	76.27%	74.79%	75.34%	78.19%	76.22%
總案數	17349	24716	27502	32066	101633	31669	38211	38121	43684	151685
拍定總金額(億)	171.23	241.13	215.25	210.54	838.15	159.03	245.4	229.07	281	914.5

註：本文統計資料僅計算拍定數、流標數，未計入撤回數，因此總計未達 100%。

資料來源：透明房訊、本研究整理

## 二、本研究之法拍屋樣本資料分析

本文以民國 87、88 年台北市範圍內之法院拍定資料<sup>7</sup>共 2389 筆（見表二），作為研究分析及實證樣本。樣本中多層或多號使用者約佔二成，增建使用者佔約一成，可見有特殊使用情形之建物佔有一定比例，此是否代表此類特徵屬性對其拍定機率有所影響值得進一步釐清。位於市區者佔約五成、位於舊市區者佔約二成，其餘為位於郊區

者，可見就區位分佈上，擔保品仍集中在座落於市區。若以建物所在樓層來看，標的位於一樓者佔約二成五，位於五樓以上者佔約三成五，其餘者佔約四成，因此與其他樓層比較下，位於一樓者所佔之比例並不低。若以法拍特徵來看，可點交者佔約七成，亦即不可點交佔約三成，顯見不論是否點交均有可能拍定，但對不同拍次間成交機率之影響仍應一步討論。平均拍次為三拍，亦即擔保品平均要流標二次，才有機會成交。

<sup>5</sup> 此處理方式以花旗銀行之銀拍屋為例，形式為花旗銀行與戴德梁行合作進行拍賣會，並以其承受之擔保品為拍賣物，此法創我國擔保品採委託拍賣處理之先例。其特色為 1. 有一集中之拍賣會場且拍賣採公開之方式；2. 可帶看屋；3. 確定產權，買方不用擔心。缺點是就花旗銀行需負擔相當之委託處理成本、折價成本，且拍賣後拍不出去，銀行亦需自行負擔事後之處理成本。

<sup>6</sup> 本文分類方式，乃由委託處理與自行處理之六種分類中挑選出來。委託處理包含 1. 委託拍賣，2. 委託仲介公司處理，3. 委託資產管理公司處理；自行處理包括 1. 法院拍賣，2. 讓售資產管理公司處理，3. 銀行自行單筆銷售。由於資料取得問題與未來處理趨勢，故僅探討法院拍賣、委託拍賣、讓售資產管理公司處理等三種處理方式。

<sup>7</sup> 由於法院未拍定資料無法取得，故無法進一步討論。

表二 台北市 87 與 88 年法拍屋拍定資料

特徵變數	民國87年		民國88年	
	平均數	標準差	平均數	標準差
位於一樓(%)	24	0.43	24	0.43
位於五樓以上(%)	35	0.48	33	0.47
總樓層數(層)	7.64	4.05	7.45	4.02
多層或多號(%)	24	0.42	23	0.42
增建(%)	9	0.28	11	0.31
空屋(%)	22	0.41	24	0.43
點交(%)	73	0.44	76	0.42
建物面積(坪)	44.62	60.31	45.50	73.85
土地持分面積(坪)	11.45	21.82	13.49	60.61
市區(%)	49	0.50	44	0.50
舊市區(%)	21	0.40	20	0.40
樣本數(筆)	1085		1304	

資料來源：透明房訊、本研究整理

### 三、花旗銀行委託拍賣房屋

#### 處理現況

由於本文所研究之法拍屋樣本位於台北市，由於相關詳細之擔保品資料取得不易，因此僅針對花旗銀行委託戴德梁行進行之第 3、7 與 11 場<sup>8</sup>之台北縣市範圍內之成交標的物拍賣資料進行分析。拍賣會成交資料顯示平均拍定率高達 75.3%，而平均折價比率約為 77%，可見雖有折價出售，但並無低價廉售，如打對折之情形發生。

由花旗拍賣標的之相關數據進行統計分析，其建物面積平均約為 35 坪；所在樓層，位於一樓之比例偏低，僅有 9%，而位於五樓以上者，則佔 23.6%。此外就區位而言，位於北市者之比率約佔 4 成左右。由相關數據資料概略分析花旗銀拍屋之統計描述資料，以提供實證分析結果之對照參考。

### 四、銀行讓售不良資產給資產管理公司(AMC)之

#### 處理概況

第一銀行於 2002 年 3 月初宣布公開招標，讓售不良債權給 AMC，此案於 2002 年 3 月 27 日結標，全程共吸引國內外 11 家資產管理公司競標。此批 130 億不良資產共挑出企業戶抵押品計 72 件，絕大多數為位於中南部之工業區土地、廠房或廠辦等不動產。由於標售方式採整批出售，故在審閱期中，AMC 必須對 72 件標的物統合計價，而非開放任意認購，另得標者可以分期付款方式償付標金，且 AMC 得標後，即可辦理抵押品的所有權移轉登記。

根據相關報導，其他投資銀行和資產管理公司，平均出價約在原始債權價值之 10-15%，價格如此低，主要是因多數抵押品是區位偏遠之廠房或土地等有特殊使用限制之產品，因此後續處理成本較高。而得標之美商賽伯樂資產管理公司(Cerberus Asia Capital Management)

<sup>8</sup>拍賣時間第三場為民國 90 年 9 月 22 日，第七場為 90 年 12 月 15 日，第十一場為 91 年 4 月 13 日。

據推算應是以約新台幣 30 億元<sup>9</sup>買下一銀的這筆不良債權，也就是以其原始債權價值之 23% 承購下來，雖其出價較其他公司為高，不過其他投資銀行亦強調不同資產各有不同價格，無法以偏概全。

## 五、法拍、銀拍、與讓售資

### 產管理公司之拍賣比較<sup>10</sup>

為分析比較花旗拍賣會、法拍屋與讓售資產管理公司之拍賣成效，我們進一步彙整台北、士林法院之法拍資料<sup>11</sup>、花旗銀拍屋資料、以及一銀標售案之拍賣結果(如表三)。

表三 台北及士林地方法院法拍屋、花旗銀拍屋與一銀標售給 AMC 結果表

項目	法拍樣本資料		花旗銀行拍賣會資料		一銀標售給 AMC 資料	
	數量(戶)	百分比(%)	數量(件)	百分比(%)	數量(戶)	百分比(%)
總案數	11158	-	73	-	72	-
得標數	1335	12	55	75.3	72	100
流標數	8729	78.2	18	24.7	0	0
折價比例 <sup>12</sup>	-	64	-	77.3	-	23

資料來源：戴德梁行、透明房訊、本研究整理

由拍賣結果可看出花旗銀拍屋在台北縣市平均得標率約為 75% 遠高於法院拍賣平均得標率 12%，而一銀讓售不良資產給 AMC 公司由於採整批出售規定，因此本例之得標率為 100%；若以流標率來看，花旗在台北縣市銀拍屋標的之平均流標率為 25%，遠低於法拍平均流標率 78%。比較下發現銀行採法拍方式處理不良資產時，其流標率最高，拍定比例過低，因此可能造成銀行對流標不良資產處理成本之負擔將高於採銀拍或 AMC 處理方式。

若以平均折價成數來看，花旗銀拍屋平均折價比率較低，約為市價之 77%；而法拍之平均拍次為三

拍，以第三拍折價比率推估應為市價之 64%，顯然銀行採銀拍造成之損失比採法拍還要少。而 AMC 處理方式中，賽伯樂公司以原始債權價值之 23% 得標，此折價比例遠低於採法拍或銀拍處理方式，只是其擔保品多屬區位偏遠廠房或廠辦土地，與台北市法拍與銀拍樣本比較，屬性上有相當大差距，故該折價比例難以一體適用。且由於目前國內銀行處理不良資產之有關資料難以取得，因此本文引用美國 RTC 委託 AMC 處理不良資產之相關數據，來作為模擬國內銀行讓售不良資產給 AMC 等相關成本之參考。根

<sup>9</sup> 根據 2001 年 4 月 9 日之經濟日報報導，指出賽伯樂已將承購一銀的不良債權的頭期款匯進台灣，匯入金額約 1,700 萬美元，若依合約規定，這筆款項是整筆承購金額的兩成，由此推算賽伯樂是以約新台幣 30 億元買下一銀的這筆不良債權。

<sup>10</sup> 由於三種處理方式之樣本數量差距過大，因此此處僅作初步比較，以釐清三者大致差異。

<sup>11</sup> 考量與銀拍屋資料在相同時間下進行比較，可得較精確結果，因此此處之法拍屋資料採用 90 年第三季與第四季資料。

<sup>12</sup> 此處折價比例，銀拍屋是以該件拍賣案件成交價與市價比例估算，法拍屋是以第三拍底價與市價之比例估算。

據美國 RTC<sup>13</sup> 委託民間公司簽訂之 SAMDA<sup>14</sup> 契約規定以及其不動產處理績效結果，推估其資產估計回收率為 51.3 %<sup>15</sup>，扣除給予 AMC 之處理費用<sup>16</sup>，應以市價四成或三成五作為 AMC 收購銀行不良資產參考價格較為合理。從三者之折價成數比較發現，銀拍屋之折價最小，法拍屋次之，而讓售給 AMC 公司之折價最大，但由於讓售給 AMC 公司可一次處理大批不良資產，故亦相對減少銀行處理成本，所以讓售給 AMC 公司對銀行之損失並不一定之最大的，此三者之關係有待更進一步之個案模擬分析來加以釐清。

以上法拍屋、銀拍屋與 AMC 處理現況分析、樣本統計描述與結果比較，乃意在提供此三種處理方式

描述，以更清楚此三種不同處理方式間差異為何。下文將藉由此三種處理方式已有數據資料作進一步分析，找出未來銀行處理擔保品時不同處理方式之處理結果為何。

## 參、個案模擬與不良資產分類

### 一、三種處理方式之個案模擬<sup>17</sup>說明

#### (一)財務模擬假設

假設某甲於 1992 年購買一棟位於台北市之標準住宅<sup>18</sup>，推算該擔保品標準住宅價格為 704 萬元<sup>19</sup>，某甲在年利率為 8.34%<sup>20</sup>之條件

<sup>13</sup>RTC 與 AMC 兩者之基本性質不同，RTC 處理問題儲蓄銀行，AMC 處理問題放款案件。就美國制度而言，RTC (Resolution Trust Corporation) 為美國國會於 1989 年 8 月依據 FIRREA 法所設立，至 1995 年底，隨著法律消滅而解散，此機構主要任務在藉由重整與合併方式，清算或重建問題儲蓄銀行，至 1994 年底總共接管 747 家倒閉的金融機構(花費 3,901 億美元處理成本)，由於不良資產數量過大，故自 1991 年起，FIRREA 增訂准許 RTC 儘快出售不良資產之條文，由此 RTC 開始採與民營資產管理公司 (AMC) 以簽訂合約方式加快處理不良資產；AMC 則是為協助問題放款案件的處理而存在，因此兩者在基本性質上是不同的。本文在此引用 RTC 相關數據，乃為計算銀行讓售不良資產給 AMC 處理成本之模擬參考依據。

<sup>14</sup>資產處理及處置標準契約 (Standard Asset Management and Disposition Agreements, SAMDAs) 為 RTC 委託 AMC 辦理各式規模資產管理、回收與處置所簽訂之契約。RTC 總計與 91 家 AMC 簽定 199 件 SAMDA 契約。

<sup>15</sup>相關資料參照自中央存款保險公司，1999，「The FDIC and RTC experience- MANAGINE THE CIRSIS」，pp.371~381。

<sup>16</sup>美國案例為 RTC 委託 AMC 處理，因此其所得毛額尚需付額外之管理費、處置費與獎勵費，此費用約佔帳面價值之一成至一成五左右。我國銀行採直接讓售給 AMC，因此其成交價格應扣除此額外部分，因為此部分轉而成 AMC 之成本，故估推算原成交價格為市價之 51.3%，再扣除一成之額外處理成本後，以市價之四成推算成交價格。

<sup>17</sup>本文在固定標的與假設相關條件下，進行單一個案模擬分析，主要乃考量在確定相關變數下進行分析時，較能精確比較三種處理方式之處理成本，以利後續分類與實證研究。雖然因此使得三種處理方式成本與折價結構差異，甚為穩定，然此乃為求得較精確之分析結果所致，因為假若在無固定標的或相關假設條件下進行分析，則分析結果極可能受不動產本身之異質性或相關金融條件之變動所影響，而模糊本文處理方式與擔保品分類之相關分析焦點。

<sup>18</sup>根據張金鵬等 (1995) 定義，標準住宅指在某特定時間、地區、類型，在住宅市場上成交的住宅中，能普遍代表這些住宅的住宅屬性組合。本文將其研究中，台北市在 1992 年與 1993 年之標準住宅價格，視為當年台北市一般房屋之價格。

<sup>19</sup>此處擔保品市價以 1992 年之標準住宅價格進行推算。

<sup>20</sup>根據中央銀行利率統計資料中之民國八十一年全年銀行業牌告利率之平均值推算為 8.3375%，本文以 8.34% 進行估算。

下，向銀行借貸，由銀行提供六成之授信成數<sup>21</sup>，此筆放款為 422.4 萬元，並約定於二十年內按月本利平均攤還。今此債權契約已過二年，假設某甲已屆清償期仍未清償，成為逾期放款<sup>22</sup>，銀行於該逾期放款轉成催收款<sup>23</sup>後進行相關之保全措施，以下試就銀行對該不良資產採用法拍、銀拍與讓售資產管理公司處理<sup>24</sup>等三種方式分別作其處理結果之討論。

## (二)財務變數探討

### 1.現金流出面(成本面)

依相關法規規定<sup>25</sup>推算各類處理成本，如廣銷成本，一般行政與管理成本，稅賦與保險費成本，維護費用成本，法律與會計成本等相關支出費用，同時考慮銀行該筆逾期放款或催收款利息成本<sup>26</sup>。

#### (1)銷售成本

依不動產估價技術規則第 57 條

規定推估廣告費、銷售費、行政與一般管理費及稅捐等費率。本文推估銀拍銷售費用為銷售金額之 5%<sup>27</sup>，而法拍處理逕由法院進行拍賣，故推估無須廣銷費用，此部份不於估計。而讓售資產管理公司處理方式，因屬大宗處理買賣，故可搜尋之購買對象有限，因此銷售費用成本，應較一般正常銷售形式之成本為低，故本文以銷售金額之 2% 進行推估。本文推估銀拍處理、法拍處理與讓售資產管理公司處理之行政與一般管理費均按總銷售金額 4%<sup>28</sup>推估。本文推估銀拍處理、法拍處理與讓售資產管理公司處理之相關稅捐負擔為其銷售金額之 1.2%<sup>29</sup>。

#### (2)維護費用成本

就法拍屋而言，除非銀行欲承受後自行使用，否則大多不會加以維護，故推估法拍屋無維護費用成

<sup>21</sup> 江百信、張金鶚（1995）之研究指出一般住宅貸款之授信額度約為總價之 6 成左右。

<sup>22</sup> 「銀行逾期放款催收款及呆帳處理辦法」第 2 條規定「本辦法稱逾期放款，謂已屆清償期而未受清償之各項放款及其他授信款項。前項所謂清償期，對於分期償還之各項放款或其他授信款項，以約定日期定其清償期，但如銀行依契約請求提前償還者，以銀行通知債務人還款之日為清償期。」

<sup>23</sup> 根據「銀行逾期放款催收款及呆帳處理辦法」第 3 條規定：「本辦法所稱催收款，係指經轉入「催收款項」科目之各項放款及其他授信款項。凡逾期放款應於清償期屆滿六個月內轉入「催收款項」。」

<sup>24</sup> 法拍與銀拍處理方式屬於銷售擔保品給個別消費者之單獨案件；而銀行採讓售資產管理公司處理方式，則較屬於一次處理整批擔保品，因此大批讓售之處理成本與經濟效益應和個別銷售方式有所不同，然此類方式之處理成本與經濟效益，因現有資料不足，難以量化，因此本文將在假定處理數量規模不影響三種處理方式之成本與效益下，進行個案模擬。

<sup>25</sup> 由於無法由銀行方面得知相關處理成本，因此本文主要依不動產估價技術規則中成本法規定推算標的之可能成本。依該規則第四十八條規定，勘估標的總成本應包括各項成本及相關費用包括廣告費、銷售費、管理費、稅捐及其他負擔...等。

<sup>26</sup> 銀行貸放資金乃為收取利息，今發生逾放，銀行所貸出之資金無利息可收，意味著銀行需負擔該筆資金之利息成本。且根據銀行逾期放款催收款及呆帳處理辦法亦規定，逾期放款經轉入催收款項者，對內停止計息，對外債權照常計息，故銀行有利息成本。

<sup>27</sup> 不動產估價技術規則第五十七條規定，廣告費 銷售費按總銷售金額百分之四至百分之五推估。

<sup>28</sup> 不動產估價技術規則第五十七條規定，管理費按總銷售金額百分之三至百分之四推估。此處之行政管理與一般管理費用，指銀行對擔保品行政管理費用，如銀行承辦人員之正常薪資與該擔保品之大廈管理費。

<sup>29</sup> 不動產估價技術規則第五十七條規定，稅捐按總銷售金額百分之零點五至百分之一點二推估。

本。而花旗銀行<sup>30</sup>銀拍屋做法，會加以進行修繕與維護工作，維護費用較高，故以銷售價格 2% 推估。而銀行若欲讓售給資產管理公司，亦不需進行房屋維護，故此類處理方式不計維護費用成本。

### (3) 法律與會計費用成本

不論是法拍處理、銀拍處理或大批讓售處理，均需相關法務人員或會計人員協助，故此部份亦是銀行處理成本。就法拍屋而言，因為銀行本身負擔法律相關事務較少，因此此部份推估以銷售價格之 2% 進行推估；而銀行若欲讓售給資產管理公司，則需事先瞭解其擔保品狀況與後續移轉動作，因此其處理成本應較高，故以銷售價格之 3% 進行推估；而就銀拍屋而言，由於銀行需負責事先處理點交之相關事宜，因此以銷售金額之 4%<sup>31</sup> 進行推估。

### (4) 資金成本

假設該筆貸款採本利均等償還

方式進行清償，則該筆借貸資金每月應攤還本利和為 36,230 元。在前述假設條件下該件抵押貸款經過二十四期後成為逾期放款，則某甲在第二十五期之期末貸款餘額為 4,053,079 元，此為銀行尚未回收本金，即銀行未回收之資金成本。此外，此筆資金成本隱含著利息成本，故應推估銀行此筆本金之利息。因此處理本件擔保品資金成本為未還本金計 4,045,156 元，再加計每個月利息 28,114 元<sup>32</sup>。

以法院拍賣行政流程推算其處理時間，能於一拍拍定者處理時間約為 18 個月<sup>33</sup>，二拍拍定者為 19 個月<sup>34</sup>，三拍拍定者為 20 個月，特拍<sup>35</sup>拍定者為 23 個月<sup>36</sup>，由於特拍仍可能流標，因此有可能需重新進行一拍至特拍之拍賣程序，然本文僅以進行一次之拍賣流程<sup>37</sup>進行時間推算。推算花旗銀拍屋處理時間應為 9 個月，其中包含逾放款轉成催收款時間 6 個月與拍賣籌備與執行時間 3 個月<sup>38</sup>。推估銀行大批讓

<sup>30</sup> 戴德梁行薛慧珍協理在訪談中曾說明，花旗銀行對其銀拍屋均會事先進行相關之修繕維護工作，包括粉刷、購置新家具等。

<sup>31</sup> 花旗銀行均先承受擔保品後，再行拍賣，故無點交問題，不過花旗銀行需負擔處理點交與產權取得之成本，因此其法律與會計費用成本之支出應較高。

<sup>32</sup> 此處利息以單利計算，月利率約為 0.6948%，故每個月利息為  $4,045,156 * 0.00695 = 28,114$  元。

<sup>33</sup> 依銀行逾期放款催收款及呆帳處理辦法規定，凡逾期放款應於清償期屆滿六個月內轉入「催收款項」，因此本文假設此件借貸案於逾期放款發生後停止繳息，並於六個月轉入催收款後，方進行訴訟之動作，並推估於六個月內完成向法院聲請強制執行與法院公告拍賣之程序，一個月為拍賣程序之進行，五個月為拍賣後相關作業之進行，因此總計共十八個月。

<sup>34</sup> 強制執行法第 93 條規定，第二拍與第三拍再行拍賣之期日，距公告之日，不得少於十日多於三十日。因此本文以三十日推估兩次拍賣間之時間差距。

<sup>35</sup> 順序上雖為第四拍，但根據強制執行法規定有特殊限制，故又稱特別拍賣。

<sup>36</sup> 強制執行法第 95 條規定，執行法院應於第二次減價拍賣期日終結後十日內公告願買受該不動產者，得於公告之日起三個月內依原定拍賣條件為應買之表示。因此特拍之時間推估多二個月。

<sup>37</sup> 若特拍如仍未拍定或由債權人承受，視為撤回該不動產之執行，應重行一次拍賣之程序。

<sup>38</sup> 戴德梁行薛慧珍協理在訪談中曾說明，其籌備時間視客戶需要而能彈性決定，本文推算籌備時間為三個月。

售不良資產給資產管理公司之處理時間應為 8 個月，其中包含逾放款轉成催收款時間 6 個月、搜尋資產管理公司時間 1 個月<sup>39</sup>與協商與產權移轉時間 1 個月。

## 2. 現金流入面（收益面）

### （1）出售價格收益

以法院拍賣為例，不同拍次拍賣底價與市價之折扣差距不同，根據強制執行法規定，第一拍由鑑價公司訂出拍賣底價，第二拍以第一拍底價降二成做為拍賣底價，第三拍底價則為第二拍底價的八成，如果再拍不出，則改為特拍，特拍底價一般是就三拍底價再降二成進行估算。

而讓售資產管理公司之價格訂定，根據前述推算，本文以市價四成作為資產管理公司收購銀行不良資產參考價格。但由於資產管理公司著眼於低價取得不良資產後再處理，為增加個案模擬可行性，故增加以市價三成五為銀行讓售不良資產推估價格。

而花旗銀拍屋出售價格推算，則以其兩次拍賣會拍賣結果折價成數進行相關價格推算，而此二次銀拍結果之平均折價成數為市價七成五，故以市價 75% 推算銀拍屋之成交價格。為增加個案模擬可行性，故增加以市價六成五為銀行委託拍賣不良資產推估價格。

## 二、財務模擬結果分析

在上述假設條件下，本文採淨現值（NPV）模型進行相關現金流

量財務模擬試算，推估歸納分析得出在本案模擬情況下採法拍處理該擔保品時，各拍次處理結果之淨現值。若能於一拍成交，則銀行尚得可退餘款 1,220,650 元<sup>40</sup>；若能於二拍成交，則銀行亦尚能餘款 34,917 元可退還；若於三拍時方拍出，則銀行則需負擔拍賣後損失 947,516 元；若於四拍方拍出，銀行需負擔損失則為 1,806,216 元。

若以不同處理方式進行不良資產處理情形來看，銀行以市價七成五委託拍賣並出售時，可能損失 155,055 元；若以市價六成五出售時，則銀行可能損失 706,332 元。銀行採讓售給資產管理公司方式進行，則以市價四成出售時，損失高達 1,877,431 元，若以市價三成五出售時，其損失更高達 2,187,936 元。

透過財務模擬試算可發現銀行在不同拍次下處理不良資產之損失不同，且與其他處理方式之損失比較下，更可發現採法拍方式處理並非是最划算的方式，意即銀行雖可採用法拍方式處理不良資產，但並非在每一拍次拍出者之結果均划算。而上述模擬假設雖採為個案分析方式進行，但除部分成本支出無法獲得資料外，在法拍折價部分則有法令規定，因此以本文方法推算其他案例之銀行損失結果時，仍具有相當大之可依賴性。而銀拍處理之折價推算乃根據實際資料推估，雖樣本數並不多，但在花旗銀行管理並與戴德梁行合作之下，其處理結果仍具有相當高之代表性。最後本文雖以第一銀行標售案為個案資料來源，但考量其處理結果與參考

<sup>39</sup> 一銀標售案中，自 3 月 4 日到 27 日為資產管理公司之審閱期，故本文以一個月進行推估。

<sup>40</sup> 強制執行法第 74 條規定，拍賣物賣得價金，扣除強制執行費用後，應將餘額交付債權人，其餘額超過債權人取得執行名義之費用及其債權所應受償之數額時，應將超過額交付債務人。

美國 RTC 委託資產管理公司之處理情形後，就台北市擔保品而言，以市價之四成與三成五成進行讓售 AMC 公司之估算仍具相當合理性。因此綜合考量下，本文之個案試算結果對其他不良資產案例應仍具有一定之可依賴性。

在各種處理方式比較下，可看出擔保品若能在二拍前拍出時，銀行尚未遭到損失，因此若銀行能夠判斷此不良資產之特徵屬性較傾向於二拍前拍出擔保品時，則對此類不良資產仍可採用法院拍賣來處理。而當銀行在第三拍拍出不良資產時，其損失已高於或約略相當於銀行採委託拍賣方式之結果，因此，若銀行能夠判斷不良資產之特徵屬性較傾向於第三拍拍出擔保品時，則銀行對此類不良資產或可在採取法院拍賣程序前或第二拍流標後先行承受之，再自行處理，如採行花旗銀行銀拍屋處理方式處理。最後，對四拍後拍定結果與其他處理方式結果比較，發現銀行讓售<sup>41</sup>不良資產給資產管理公司之損失隨出售折扣之不同，會略高於或等於銀行採四拍拍賣之損失，但由於有相關政策鼓勵<sup>42</sup>，因此當銀行判斷不良資產之特徵屬性較傾向於四拍後拍出擔保品時，則銀行對此類擔保品或可考慮採用大批讓售給資產

管理公司方式處理較有效率。

由財務分析結果可看出銀行採用不同處理方式之損失不同，且不同拍次擔保品之損失亦不同，如擔保品於第三拍或四拍後拍出時之損失，均分別大於採其他處理方式，如銀拍或讓售 AMC 方式之損失，因此銀行應可考量將擔保品以不同拍次拍出為區分標準進行分類，並找出使銀行相對損失較小之其他處理方式，而非一味採用法拍方式處理。

## 肆、實證分析

銀行要將不良資產分類，需有可依循之特徵屬性，因此本文將採用法院拍賣資料進行實證分析，並以實證結果說明擔保品相關特徵屬性如何影響不同拍次拍定機率。

### 一、模型建立

由於本文主要探討消費者對法拍擔保品拍定拍次之選擇，因此假設被拍定擔保品設為 1，沒有被拍定擔保品設為 0，則可運用間斷理論模型中之羅吉特模型<sup>43</sup> (Logit Model) 估計。因此，當消費者選擇方案時，必在滿足其個人效用最大之假設前提下進行，*i* 消費者選擇 *j* 拍次擔保品 (替選方案)<sup>44</sup> 的機率，取決於該拍次擔保品帶給消費者效

<sup>41</sup> 以第一銀行出售不良債權給賽伯樂資產管理公司一案為例，乃以標售方式進行，與本文以讓售方式處理之成本與效益應有所不同，然參考美國 RTC 全國性放款拍賣計劃結果，發現其拍賣之銷售價佔帳面值之平均百分比為 58.60%，再扣除 15% 之額外費用後，本文採市價四成讓售資產管理公司之假設應屬合理。

<sup>42</sup> 依金融機構合併法第 15 條規定，金融機構出售予資產管理公司之不良債權，因出售所受之損失，得於五年內認列損失。

<sup>43</sup> Quigley (1985) 利用間斷選擇理論 (Discrete Choice Theory) 模型解釋消費者進行住宅選擇之行為。Fischer and Aufhauser (1988) 亦認為住宅消費本質上是間斷的，意即消費者進行住宅消費選擇時，其可選擇之方案為不連續替選方案之結合，因此可使用間斷選擇理論模型來分析消費者之住宅選擇。由於本文分析消費者對不動產擔保品之選擇，因此採用間斷選擇理論模型中之 Logit 模式進行實證分析。

<sup>44</sup> 替選方案在擔保品拍次選擇決策中，指前二拍拍定之擔保品、第三拍拍定之擔保品、與四拍後拍定之擔保品等三個替選方案。

用大小而定，雖然不同拍次擔保品所能提供給消費者效用不同，不過當某一拍次擔保品對消費者的效用越大時，則消費者在該拍次選擇此擔保品機率越大。

因此，理論上雖以消費者之效用函數形式來解釋消費者的選擇行為，但在模型架構上則是以不良資產之效用函數形式來表示，為探討消費者對不同拍次之選擇，先定義兩兩替選方案間的相對選擇機率比值，並假設替選方案為  $0, 1, \dots, j$ ，共有  $J+1$  個替選方案，若以方案 0 為基準，在隨機效用累積分配函數呈現 Logistic 分配假設下，可推得 Logistic 迴歸式<sup>45</sup> 如下（參見陳彥仲 1997, p.3-5）：

$$\ln \left( \frac{p_j}{p_0} \right) = s_j X \dots \dots \dots (1)$$

$X$  為擔保品的之特徵屬性變數，包括不動產特徵變數與法拍特徵變數。 $s_j$  表示消費者選擇拍次  $j$  相對於選擇拍次 0 的效用差值。因此，當拍次選擇有  $(J+1)$  組時，理論上應有  $J$  組參數與之對應，參數校估方式可以透過最大概似法直接進行校估。

以下本文實證部分主要分析擔保品各特徵屬性對其在各拍次拍定機率之影響，依據式 (1)，先將拍次選擇依據拍定先後順序，分成二拍前拍定、第三拍拍定與四拍後拍定三個替選方案，並以兩兩相比<sup>46</sup> 方式進行。由於本文實證目的在觀察擔保品受哪些特徵屬性影響而於不同拍次拍出，因此先以二拍前擔

保品為對照組，第三拍、四拍後擔保品為比較樣本進行觀察，假設分類結果變數為  $j$ ，則二拍前拍定者編碼為 0，第三拍拍定者為 1，四拍後拍定者為 2，故有兩個羅吉特函數，一個為  $j=1$  對  $j=0$ ，另一個是  $j=2$  對  $j=0$ ，而  $j=0$  是對照組，以觀察擔保品受哪些特徵屬性影響，而於二拍前被放棄，其迴歸方程式如下：

$$\log[p(1|x)/p(j=0|x)] = S_{10} + S_{11}X_1 + \dots + S_{1n}X_n \quad (2)$$

$$\log[p(2|x)/p(j=0|x)] = S_{20} + S_{21}X_1 + \dots + S_{2n}X_n \quad (3)$$

其中  $X_1$  至  $X_n$  為  $i$  擔保品特徵屬性變數，包括不動產特徵變數與法拍特徵變數， $s_j$  表示擔保品各特徵屬性變數之係數。

同理，再以第三拍擔保品為 benchmark，特拍後擔保品為比較樣本，於實證時加以測試觀察，進一步瞭解  $j=1$  對  $j=2$  之間有無顯著差異性。

## 二、變數選取說明

經相關文獻回顧<sup>47</sup>，影響一般不動產價格或銷售時間之不動產特徵因素，大致可分為不動產內部屬性與不動產外部屬性，屬於內部屬性者有戶的特徵、棟的特徵與其他個體特徵。由於本文討論之不良資產為法拍不動產，因此從樣本資料中可獲得部分不動產特徵屬性與法拍特徵屬性，本文將以之作為擔保品分類相關選項，以下針對選取變數內容進行說明。

<sup>45</sup> 若將 Maddala(1989)的兩項選擇推廣至多項選擇時，可以先定義兩兩替選方案間的相對選擇機率比值，假設替選方案為  $0, 1, \dots, j$ ，共有  $J+1$  個替選方案，若以方案 0 為基準，在隨機效用累積分配函數呈現 Logistic 分配假設下，可推得 Logistic 迴歸式（參見陳彥仲 1997, p.3-5）

<sup>46</sup> 實證模型先採排序性之 Logit 模式進行校估，惟拍次選擇模式未通過等斜率（參數比例平行線）假設之檢定，顯示各方案無相同之參數，故改採二分反應模式進行。

<sup>47</sup> 林祖嘉（1992）發現建物類型有重要影響。林祖嘉（1992），張金鶚等（1995），陳彥仲、林國民（1998）發現建物面積對住宅價格有顯著性影響。張金鶚等（1995），陳彥仲、林國民（1998）發現區位為重要影響因素。

## (一)不動產特徵

### 1.戶的特徵

(1)標的所在樓層：標的位於一樓時  $FL1=1$ ；否則  $FL1=0$ 。由於一樓出入方便，可做多種用途使用，故對消費者效用較高，但其價格亦較高，因此對欲購買低價屋之消費者而言，其在較前拍次購買之誘因不高，所以預期此變數對拍定機率影響為正向。另標的所在樓層在五樓以上時  $UPFL=1$ ；否則為 0。因我國公寓多為五樓以下建築物<sup>48</sup>，故位於五樓以上者多為頂樓，常可享有較佳視野與樓頂使用權，因此五樓以上對消費者之效用應較大，故預期此變數對拍定機率影響為負向。此變數主要測試擔保品位於一樓、二至四樓、與五樓以上時對其拍定機率之影響。

(2)特殊使用情形：當標的有多層或多號<sup>49</sup>之使用情形時，其使用面積相對較大，底價較高，此類非典型擔保品可能花費較久之拍賣時間，因此預期此變數對拍定機率影響為正向，即此類擔保品在較後拍次之成交機率較高。而當標的有增建<sup>50</sup>情形時，增建部分屬於額外使用面積，故可增加消費者效用而不增加價格，因此較能誘使消費者在較前拍次競標，故預期此變數對拍定機率影響為

負向。

(3)建物持分面積：為易於對法拍不動產進行分類與進一步分析非典型住宅特徵<sup>51</sup>是否影響各拍次拍定機率，因此分別探討大、中、小<sup>52</sup>坪數建物持分面積之不同情形下，對其在各拍次拍定機率之影響。由於非典型擔保品可能會影響消費者效用，因此拍賣期間較長，故預期此兩個虛擬變數對擔保品在第三拍與四拍後之拍定機率影響為正向，即面積持分過大或過小之擔保品可能傾向在較後拍次成交。

### 2.棟的特徵

探討建物類型為公寓、一般大與高層大廈時之影樓層數在六層樓以上，十二層樓以下時，歸為一般大廈，虛擬變數設定為  $AP12=1$ ；否則  $AP12=0$ 。當標的總樓層數在十三層樓以上時，歸類為高層大廈，虛擬變數設定為  $AP13=1$ ；否則  $AP13=0$ 。總樓層數越高時，其房價相對較高<sup>53</sup>，而會購買法拍屋之消費者應是以低價產品為優先考量，因此預期兩個虛擬變數對拍定機率之影響為正向。

### 3.區位特徵

此特徵屬性將用來分析當法拍屋位於郊區<sup>54</sup>、市區或舊市區時，

<sup>48</sup> 臺北市五樓以下公寓之建築類型佔 57.0%。資料來源：行政院主計處，1990，台北市戶口及住宅普查報告。

<sup>49</sup> 多層使用為數個樓層共同拍賣，多號使用為數個建號打通使用。

<sup>50</sup> 法拍樣本拍賣公告中註明有增建者，該增建部分可能辦畢或尚未辦理第一次登記，因此產權不確定，不過仍有使用權。

<sup>51</sup> 參照註 16。

<sup>52</sup> 此處大坪數不動產求法，乃先將所有樣本面積分成五等分，取其面積最大之前 20% 為分界，小坪數樣本求法亦同，其餘 60% 為中坪數法拍不動產。因此當建物面積  $< 19$  坪時：建物持分面積屬小坪數=1；否則為 0。當建物面積  $> 52.1$  坪時：建物持分面積屬大坪數=1；否則為 0。

<sup>53</sup> 見張金鵬等（1995）於「台灣地區住宅價格指數之研究」一文之實證結果指出，總樓層數對住宅價格呈正向且顯著之影響，顯示當總樓層數越高時，建物造價越高，故住宅價格亦越高。

<sup>54</sup> 郊區為內湖、士林、南港、北投、文山區。

是否對其在不同拍次之拍定機率有所影響。若該標的位於市區，則該虛擬變數設定為  $INCITY = 1$ ；否則為 0，市區範圍：包括中山區、松山區、大安區、信義區，由於市區具高度便利性，因此預期此變數對拍定機率影響為負向。若該標的位於舊市區，則其虛擬變數  $OLDCITY = 1$ ；否則為 0，舊市區範圍為大同區、萬華區、中正區，由於舊市區更新速度比不上市區進步，且在郊區生活機能與生活空間日漸完備之下，舊市區吸引力將逐漸降低，因此預期此變數對拍定機率影響為正向。

## (二)法拍特徵

### 1.點交與否

若標的可點交，則  $GIVE = 1$ ；否則為 0；點交法拍屋應比不點交法拍屋成交機率高，因為一般情況下，法院負責點交的房子，得標人可在拍定 7 至 10 天內取得不動產移轉證書，以憑辦理過戶。而不點交的法拍屋，問題較複雜<sup>55</sup>，造成消費者事後處理成本較高，故若該擔保品折價利益沒有高於事後之點交處理成本，則該擔保品將不會拍出。因此可點交擔保品應較可能於較前拍次拍出，反之亦然，因此預期此變數對拍定機率影響為負向。

### 2.空屋與否

就空屋特徵而言，若該標的使用現況為空屋， $VAC = 1$ ；否則為 0。由於是空屋，因此消費者不需負擔過多處理成本，因此預期此變數對拍定機率影響為負向，然而由於空屋仍可能有不動產租約之糾紛問題，因此空屋變數對法拍屋在各拍次拍定機率影響，仍需進一步測試。

## 三、實證結果

### (一)比較不良資產特徵屬性對拍次拍定機率之影響

表五為不良資產特徵屬性對拍次拍定機率影響模式 Logistic 程序校估之結果，檢定二拍前、第三拍與四拍後拍定等三個迴歸模式適合度之概似比統計量 ( $-2\text{LogL}$ ) 皆達顯著 ( $P=0.0001$ )，代表三個機率模型與自變數之間具有聯合顯著性，模型預測成功率 (Concordant) 依序分別為 57.9%、67.7% 與 62.9%，以下為各特徵屬性影響消費者對不良資產拍次選擇之實證結果：

#### 1.戶的特徵

(1)所在樓層：一樓之法拍屋在第三拍成交機率小於四拍後成交機率，但此特徵對二拍前擔保品之拍定機率影響並不顯著。而位於五樓以上之法拍屋，在二拍前與第三拍之拍定機率均高於四拍後拍定機率。因此就標的所在樓層特徵而言，標的位於一樓時，在四拍後拍定機率較大；而五樓以上標的，則在二拍前與三拍後拍出機率較大。

(2)特殊使用情形：若法拍屋有多層或多號使用特徵屬性，則其在二拍前與第三拍拍出機率均低於四拍後拍出者，即此類擔保品在四拍後成交機率較高。此結果說明非典型擔保品將花費較久銷售時間，因為此類非典型擔保品，一般消費者較不會介入，而投資者則可能要在較高折扣下才進場，故此類擔保品在四拍後成交機會較高。而有增建之法拍屋，在二拍前拍定機率均較第三拍與四拍

<sup>55</sup> 如訂有租約、為第三人所佔有、使用情形不明...等。

後成交機率為高，這可能是因為此類不動產提供拍定者較多使用面積，因而使其效用增加所致，故有增建特徵之擔保品較能刺激消費者在前二拍拍定。

- (3) 建物持分面積：當法拍不動產為建物持分面積較小之小坪數擔保品時，其在二拍前與第三拍之拍定機率較其在四拍後拍定機率為低，此結果可能是因為持分面積小的擔保品，通常因面積較小而無法滿足消費者之使用效益，或因共有關係而牽涉優先購買權<sup>56</sup>之問題，而使此類非典型擔保品較後拍次拍出，故拍賣時間較長。而當法拍屋之建物持分面積為大坪數時，其在各拍次間之拍定機率與中坪數者比較並無顯著差異，此結果與非典型擔保品可能花費較長拍賣時間之預期不一致，分析原因可能是因為當面積越大時，拍賣總折價額亦隨之越高，因而提早吸引消費者介入，所以造成大坪數擔保品亦可能在較前拍次成交。

## 2. 棟的特徵

當法拍屋建物類型為一般大廈時，其在四拍後拍定機率最高；而就二拍前拍定法拍屋而言，其係數為正且達 1% 顯著水準，顯示在二拍前普通公寓比一般大廈之成交機率高；而就第三拍成交法拍屋而言，普通公寓亦比一般大廈之成交機率高；但此變數對擔保品在二拍前與第三拍間拍定機率之影響並不

顯著，不過由以上結果仍可看出消費者在二拍前或第三拍時較會選擇購買便宜之公寓建物。而高層大廈對各拍次拍定機率之影響不顯著。

## 3. 區位特徵

就市區擔保品而言，其在二拍前被拍定之係數為負且達 1% 顯著水準，顯示市區法拍屋在二拍前成交機率均比第三拍與四拍後之成交機率為高；而對位於舊市區之法拍屋而言，其在四拍後之成交機率顯著高於二拍前與第三拍之成交機率。因此就區位特徵而言，擔保品位於市區者較可能在二拍前拍定，而位於舊市區者較可能在四拍後拍定。

## 4. 法拍特徵

- (1) 空屋與否：空屋對二拍前與第三拍定機率之影響係數為正，顯示空屋在四拍後之成交機率較高。因為雖然擔保品是空屋，可是仍可能會因隱藏租賃契約或糾紛而影響其產權取得，因此空屋特徵並不會有助於擔保品於較前拍次拍出。
- (2) 點交與否：可點交之不良資產在二拍前與第三拍拍出成交機率均大於四拍後成交機率，可見點交法拍屋對消費者應有相當誘因，而不能點交者，則可能導致消費者效用降低，而使得其在較後拍次拍出。因此點交與否對拍定機率確有影響，可點交者較可能於較前拍次拍定，反之，亦然。

<sup>56</sup> 土地法第 34 條之一規定「... 共有人出賣其應有部分時，他共有人得以同一價格共同或單獨優先承購。」此即為優先購買權。因此當法院拍賣不動產時，不動產之共有人或其他優先購買權人，可在拍定後之法定期間內，以拍定之同一價格、同樣條件，主張優先購買。

表五 拍次選擇 Logit 模型校估結果

特徵屬性		變數名稱	二拍前拍出 vs. 第三拍拍出	二拍前拍出 vs. 四拍後拍出	第三拍拍出 vs. 四拍後拍出
		截距項	<b>0.6868</b> <sup>***</sup> ( <.0001 )	<b>0.4284</b> <sup>***</sup> ( 0.0095 )	-0.2141 ( 0.1352 )
不 動 產 特 徵	戶 的 特 徵	一樓	-0.1515 ( 0.3021 )	0.1802 ( 0.207 )	<b>0.3037</b> <sup>**</sup> ( 0.0211 )
		高樓	0.0894 ( 0.5159 )	<b>-0.2363</b> <sup>*</sup> ( 0.0999 )	<b>-0.3219</b> <sup>**</sup> ( 0.0105 )
		多層	0.1477 ( 0.3512 )	<b>0.4407</b> <sup>***</sup> ( 0.0031 )	<b>0.2929</b> <sup>**</sup> ( 0.0291 )
		增建	<b>-0.3875</b> <sup>**</sup> ( 0.0325 )	<b>-0.5486</b> <sup>***</sup> ( 0.0036 )	-0.2179 ( 0.2459 )
		小坪數	<b>0.2644</b> <sup>*</sup> ( 0.0962 )	<b>0.8789</b> <sup>***</sup> ( <.0001 )	<b>0.6176</b> <sup>***</sup> ( <.0001 )
		大坪數	0.0431 ( 0.7942 )	0.1988 ( 0.2137 )	0.1693 ( 0.2502 )
		棟 的 特 徵	一般大廈	0.1654 ( 0.2392 )	<b>0.4565</b> <sup>***</sup> ( 0.0007 )
	高層大廈	-0.0614 ( 0.773 )	0.0576 ( 0.7873 )	0.0737 ( 0.7043 )	
	區 位 特 徵	市區	<b>-0.5733</b> <sup>***</sup> ( <.0001 )	<b>-0.5654</b> <sup>***</sup> ( <.0001 )	-0.0486 ( 0.6788 )
	舊市區	-0.2538 ( 0.1268 )	<b>0.2828</b> <sup>*</sup> ( 0.0809 )	<b>0.5333</b> <sup>***</sup> ( 0.0001 )	
	法 拍 特 徵	空屋	0.0869 ( 0.532 )	<b>0.3914</b> <sup>***</sup> ( 0.0043 )	<b>0.2865</b> <sup>**</sup> ( 0.0195 )
點交		-0.2067 ( 0.1178 )	<b>-0.4787</b> <sup>***</sup> ( 0.0004 )	<b>-0.2548</b> <sup>**</sup> ( 0.0309 )	
樣本數		1474	1539	1767	
-2LOG L		2007.989	2077.383	2447.191	
Concordant ( % )		57.9	67.7	62.9	
Discordant ( % )		40.2	31.2	35.9	

註：\*\*\*、\*\*、\*分別代表在1%、5%與10%的顯著水準下，變數的係數顯著異於0。而括弧內的數字為卡方機率值 (Pr > Chi-Square)。

在上述分類下，本文運用羅吉特模型分析各特徵屬性對擔保品於二拍前、第三拍與四拍後拍定機率之影響，以作為擔保品分類之參考。實證結果發現所在樓層、特殊使用情形、面積、建物類型、區位與法拍特徵確實會影響擔保品在不同拍次之拍定機率，意即不同拍次拍定之不良資產其特徵屬性應有所不同。由於賭倍比分析可說明各特

徵屬性如何影響擔保品在各拍次間之拍定機率比例，因此藉由賭倍比分析，可使銀行更瞭解不同拍次下各特徵屬性如何影響擔保品之拍定機率，並可提供銀行對不良資產分類之參考。

## (二)賭倍比 (Odds Ratio) 分析

不同特徵變數影響各拍次拍定機率之賭倍比分析結果詳見表

六。位於五樓以上之擔保品在四拍後拍定機率为第三拍之 0.725 倍；一樓擔保品在四拍後拍定機率为第三拍之 1.355 倍。有增建屬性之擔保品在第三拍與四拍後之拍定機率分別為二拍前之 0.679 倍與 0.578 倍；多層或多號擔保品在四拍後之拍定機率分別為二拍前與第三拍之 1.554 倍與 1.34 倍。再比較建物面積持分屬性之影響，當建物面積持分為小坪數時，則其在第三拍與四拍後拍定機率分別為其在二拍前拍定機率之 1.303 與 2.408 倍；一般大廈之擔保品在四拍後之拍定機率分別為二拍前與第三拍之 1.579 倍與 1.3 倍。市區擔保品在第三拍與四拍後之拍定機率分別為二拍前之 0.564 倍與 0.568 倍。舊市區擔保

品在四拍後之拍定機率为二拍前之 1.327 倍，為第三拍拍定機率之 1.705 倍。可點交擔保品在四拍後拍定機率分別為二拍前與第三拍拍定機率之 0.62 倍與 0.775 倍。

由二拍前拍出與第三拍及四拍後拍出之賭倍比結果可發現，當不良資產有增建或位於市區等特徵時，則其在二拍前拍出之機率最大。由第三拍與四拍後拍出之賭倍比結果發現，當不良資產位於五樓以上、可點交或位於郊區等特徵時，則其在第三拍拍出之機率最大。由賭倍比分析可瞭解不同特徵屬性對不同拍次間拍定機率關係，但仍無法得知當特徵屬性變動時，其變動對不同拍次間拍定機率之影響，因此以下分析邊際機率之影響效果。

表六 拍次選擇 Logit 模型校估之賭倍比結果

變數	二拍前拍出 vs.第三拍拍出	變數	二拍前拍出 vs.四拍後拍出	變數	第三拍拍出 vs.四拍後拍出
市區	0.564	市區	0.568	五樓以上	0.725
增建	0.679	增建	0.578	點交	0.775
小坪數	1.303	點交	0.62	一般大廈	1.3
點交	-	五樓以上	0.79	空屋	1.332
一樓	-	舊市區	1.327	多層	1.34
五樓以上	-	空屋	1.479	一樓	1.355
多層	-	多層	1.554	舊市區	1.705
舊市區	-	一般大廈	1.579	小坪數	1.854
空屋	-	小坪數	2.408	高層大廈	-
大坪數	-	大坪數	-	市區	-
一般大廈	-	高層大廈	-	大坪數	-
高層大廈	-	一樓	-	增建	-

註：- 表示該變數不顯著

### (三)邊際機率影響效果<sup>57</sup>

表七為根據 Logit 模型估計每

個特徵變數對各拍次拍定機率之邊際影響機率分析。增建特徵擔保品

<sup>57</sup>logit 模型估計每個自變數的變動對於管理模式選擇機率的邊際機率影響為：

$$\ln \left( \frac{P_i}{1-P_i} \right) = \beta_i \Rightarrow \frac{\partial P_i}{\partial X} = \beta_i \times P_i \times (1-P_i) \times \bar{Y}_i$$

為了解每個自變數變動對不同拍次間之邊際機率影響效果如何，本研究分成三種模式去測試，結果詳見表七。

在第三拍與四拍後之拍出機率比二拍前分別減少 4.31 %、5.45 %；面積持分為小坪數之擔保品較中坪數者在四拍後拍定之邊際機率增加 18.79 %；擔保品可點交者在二拍前與第三拍拍定之邊際機率分別較不可點交者增加 35.61 %、18.8 %；此外，市區擔保品較其他區位者減少在第三拍與四拍後之邊際機率亦分別達 28.28 %、與 26.45 %；位於五樓以上擔保品在第三拍拍出機率較在四拍後增加 10.92 %。

因此分析二拍前與四拍後拍定擔保品之樣本，若擔保品有增建、建物持分面積為中坪數、市區或點交特徵時，可能會使擔保品增加二拍前拍定之邊際機率；若擔保品有多層、一般大廈、建物持分面積較小、舊市區或空屋特徵時，可能會使擔保品增加於四拍後拍定之邊際機率；若以第三拍與四拍後拍出擔保品比較，當擔保品有高樓、建物持分面積為中坪數或點交特徵時，可能會使擔保品增加在第三拍拍定之邊際機率。

表七 各變數變動對於各拍次拍定機率之邊際影響效果

特徵屬性	變數名稱	二拍前拍出 vs. 第三拍拍出	二拍前拍出 vs. 四拍後拍出	第三拍拍出 vs. 四拍後拍出	
不動產特徵	戶的特徵	一樓	-	0.0468	0.0736
		五樓以上	-	-0.0771	-0.1100
		多層	-	0.1091	0.0724
		增建	-0.0431	-0.0545	-
		小坪數	0.0409	0.1879	0.1374
		大坪數	-	-	-
	棟的特徵	一般大廈	-	0.2070	0.1222
		高層大廈	-	-	-
	區位特徵	市區	-0.2828	-0.2645	-
		舊市區	-	0.0623	0.1162
	法拍特徵	空屋	-	0.0949	0.0686
		點交	-	-0.3561	-0.1880

註：- 表示該變數不顯著

#### (四)不良資產分類特徵與政策建議

分析本文實證結果，二拍前拍定擔保品之特徵屬性可能為非多層或多號使用，或有增建使用，或建物面積持分傾向為中坪數者，或建物類型為普通公寓，或位於市區，或有可點交之屬性者。而第三拍拍定擔保品可能之特徵屬性為位於五樓以上，或非多層或多號使用，建物類型或為普通公寓，位於郊區，

或為可點交之屬性者。四拍後拍定之擔保品特徵屬性可能為位於一樓，或有多層或多號使用情形，或建物面積持分為小坪數者，或建物類型為一般大廈，或位於舊市區，或有不可點交等屬性者。

由以上分類可發現所在樓層、特殊使用情形、面積、建物類型、區位與法拍特徵擔保品對不同拍次之拍定機率應有所影響，其中對擔保品於二拍前與四拍後間以及第三

拍與四拍後間之拍定機率影響差異較明顯；不過仍有部分特徵屬性對擔保品在二拍前與第三拍間之拍定機率有顯著影響。此外為驗證本文法拍屋之實證結果，亦運用花旗銀拍屋相關統計資料進行分析<sup>58</sup>，以試圖比較花旗銀拍屋之特徵屬性與影響第三拍法拍屋拍定機率之特徵屬性是否相符。根據本文取得花旗銀拍屋第 3、7 與 11 次拍賣標的之統計分析資料，三次拍賣會拍出標的位於一樓之比例偏低，而位於五樓以上之比例較高，此與本文實證結果比較，可發現銀拍屋得標結果與本文第三拍法拍屋實證結果之所在樓層變數特徵有若干相符，因此本文在個案模擬下對不良資產分類之結果，應可提供銀行未來進行處理方式選取之參考。

由個案模擬比較與實證結果可發現，銀行應對擔保品進行分類並找出其適當處理方式。基於此思考方向，本文提出相關政策建議：若銀行評估不良資產有二拍前拍定之特徵屬性時，仍可先採用法拍方式處理，若至二拍仍流標時，則可考慮自行承受後，另採委託拍賣方式處理；若銀行評估不良資產有第三拍拍定之特徵屬性時，則可直接採委託拍賣方式進行，不必經過法拍方式處理；若銀行評估擔保品有四拍後拍定之特徵屬性時，則可直接採用讓售資產管理公司處理方式，不需經法拍或委託拍賣方式進行，由上述處理方式應可增加銀行處理不良資產之效率，並減輕銀行損失。

## 伍、結論

近年來我國銀行逾期放款總額劇增，龐大不動產擔保品處理難題逐漸浮上檯面。本文藉由個案模擬方式進行處理成本分析，將擔保品分成三類，一類為二拍前拍定之擔保品，此類仍可採法拍方式處理，不會造成銀行損失；一類為可用銀拍方式處理者，由於銀行對第三拍拍定法拍屋之損失大於其委託拍賣處理者，故若擔保品有第三拍拍定之特徵屬性時，則可直接採委託拍賣方式進行；一類為可考慮採讓售 AMC 處理者，銀行對四拍後拍定擔保品之損失略等於以四折讓售給 AMC 處理之損失，因此若銀行評估擔保品有四拍後拍定之特徵屬性時，則可直接採用讓售 AMC 處理方式，不需經法拍或委託拍賣方式進行。

為有利於銀行對不良資產進行分類，本文運用羅吉特模型分析法院已拍定資料，以找出影響擔保品於二拍前、第三拍與四拍後拍定機率之特徵屬性。實證結果發現，歸納出二拍前拍定擔保品之特徵屬性可能為非多層或多號使用，或有增建使用，或建物面積持分傾向為中坪數者，或建物類型為普通公寓，或位於市區，或有可點交之屬性者。而第三拍拍定擔保品可能之特徵屬性為位於五樓以上，或非多層或多號使用，建物類型或為普通公寓，位於郊區，或為可點交之屬性者。四拍後拍定之擔保品特徵屬性可能為位於一樓，或有多層或多號使用情形，或建物面積持分為小坪數者，或建物類型為一般大廈，或位於舊市區，或有不可點交之屬性者。

<sup>58</sup> 此結果僅提供初步比較，因為銀拍屋樣本數過少，故無法進行與法拍屋相同程序之實證分析，僅將銀拍屋統計分析結果與法拍屋實證結果比較。

由於本文僅能取得法院拍定資料，對於不良資產中之未拍定法拍屋與其他各種類型不良資產，如未完成建物或特殊使用標的等資料，則受限於業務機密性不易取得，若未來能取得相關資料，將可更做進一步分析。不過銀行仍可藉由本文

結果將不良資產依特徵屬性加以分類後，再依不同處理方式處理，如此或可避免過去均採法拍處理時損失過高之情形。希望藉由本文結果能協助銀行解決逾放款日益增加下之不良資產處理問題，以達成促進資金流通與健全金融機構之目標。

## 參考文獻

1. 王鴻屏(民88),「本國銀行授信品質與債權回收管理之研究」,國立中山大學企業管理研究所碩士論文。
2. 中央存款保險公司(民88),The FDIC and RTC experience- MANAGINE THE CIRSIS。台北:中央存款保險公司。
3. 行政院主計處(民79),79年台閩地區戶口及住宅普查資料。
4. 行政院經濟建設委員會(民89),主要國家建立不良金融資產處理機構之經驗及其成效。
5. 江百信、張金鶚(民84),「我國購屋貸款放款條件之研究」,住宅學報,第3期,頁1-20。
6. 李春長(民85),「房地產交易市場上銷售期間之研究--臺灣房屋銷售成交機率的實證研究」,政大地政學報,第1期,頁51-72。
7. 林祖嘉(民81),「臺灣地區房租與房價關係之研究」,臺灣銀行季刊,第43卷第1期,頁279-312。
8. 桂勝嘉(民89),「我國金融業不良資產處理機制法制面之研究--以資產管理公司為中心」,東吳大學法律學系研究所碩士論文。
9. 張金鶚等(民84),「台灣地區住宅價格指數之研究」,經建會委託研究。
10. 張敏郎(民89),「銀行不良債權處理機制-AMC之研究」,國防管理學院資源管理研究所碩士論文。
11. 陳彥仲、林國民(民87),「臺灣都市住宅屬性隱含需求分析--以高雄市為例」,成功大學學報,第33期(人文·社會篇),頁303-320。
12. 陳彥仲(民86),「有關多項logit模型對參數指定方式的議論及比較分析」,1997年中華民國區域科學學會發表論文。
13. 劉怡吟,張金鶚、林秋瑾(民84),「家戶住宅選擇變遷之研究」,1996年中華民國住宅學會第五屆年會學術論文發表會。
14. 蔡芬蓮(民86),「法拍屋價格影響因素之研究---以台北市為例」,國立政治大學地政研究所碩士論文。
15. Allen, M.T. (2001), "Discounts in real estate auction prices: Evidence from South Florida," The Appraisal Journal, 69 (1), pp.38-44.
16. Detour, M.G.(1998), "The impact of auctions on residential sales prices in New Zealand," The Journal of Real Estate Research, 16 (1), pp.57-72.
17. Deurloo, M.C., Dieleman, F.M. and Clark W.A.V. (1988), "Generalized Log-linear Models of Housing Choice, Environment and Planning, Tenure Choice and Housing Demand," Journal of Real Estate Finance and Economics, 10, pp.7-21.
18. Forgey, F.A., R. C. Rutherford and M.L. VanBuskirk (1994), "Effect of Foreclosure Status on Residential Selling Price," Journal of Real Estate Research, 9 (3), pp.313-18.
19. Haurin, Donald (1988), "The Duration of Marketing Time of Residential Housing," AREUEA Journal, 16 (4), pp.396-410.
20. Klein, B. and Leffler, K. B. (1981), "The Role of Market Forces in

- Assuring Contractual Performance,” Journal of Political Economy, 89, pp.615-41.
21. Liao, T. F. (1994), “Interpreting Probability Models: Logit, Probit, and Other Generalized Linear Models,” Sage University Paper Series on Quantitative Applications in the Social Sciences, Series no. 07-101, Thousand Oaks, CA: Sage.
  22. Maddala, G. S. (1989), Limited Dependent and Qualitative Variables in Econometrics, Chap. 2.. Massachusetts: Cambridge University Press.
  23. Nanda, S. ( 1997 ) , “An analysis of resolution trust corporation transactions: Auction market process and pricing,” Real Estate Economics, 25 (2), pp.271-295.
  24. Quigley, J.M.( 1985 ), “Consumer Choice of Dwelling, Neighborhood, and Public Service,” Regional Science and Urban Economics, 15, pp.76-102.
  25. Stull, W.J. ( 1975 ) , “Community Environment Zoning, and the Market Value of Single-Family Homes,” Journal of Law and Economics, 18, pp.12-28.