

第四章 典型相關分析模式

典型相關分析的功能即在求出一組 X 變數與一組 Y 變數間是否有顯著的關係，同時可經由典型相關分析進行變數縮減的工作，使建構的估價模式達到更精簡、更有效率的目的。本研究驗證兩價模式成立，為進行 X 組（自變數組）與 Y 組（依變數組）兩組變數之各項相關關係，遂引用典型相關分析進行後續的研究，因此，可謂典型相關分析係架構在兩價模式下的研究。本章由最基本的概述進入典型相關分析，建構典型相關分析摘要表與路徑圖，並對典型相關分析模式之各項相關關係進行探討，最後驗證所建立之典型相關分析模式是具有意義。

第一節 基本分析

一、概述

典型相關分析是討論兩組變數間的相關性，一組稱為 X 組，另一組稱為 Y 組，若 X 組與 Y 組各有一個變數時，則其相關稱為簡單相關（皮爾森 Pearson 相關），當 X 組只有一個變數，而 Y 組有很多變數，則此兩組之間的相關稱為多重相關（Multiple Correlation），可利用多重迴歸分析求得此係數，如果二組變數都有不只一個變數時，量測這兩組變數間的相關就稱為典型相關（Canonical Correlation）。典型變量的解釋與因素分析中對因素的解釋是相似的，典型負荷即是變數與典型變量間的簡單相關，最好先以各種散佈圖檢查看看有無異常值，²⁹再者典型相關分析是兩組變數間的相關最大化，而不是兩組變數間之預測性的最佳化。

驗證典型相關分析模式是否具有意義，有以下的驗證方式：

- (一)、將資料分成兩部份：一部份做為估計，一部份做為檢驗。如果兩次結果的典型相關係數變化不大，而且典型負荷及跨負荷

²⁹ 本研究於資料蒐集後便實施異常值之篩檢。

(Cross-loading, 跨典型負荷) 也變化不大時, 表示典型分析是成功的。

(二)、自變數(X組)敏感性分析: 刪除X組中的某一個變數後, 再進行典型相關分析, 如果前後之分析結果變化不大, 表示兩組變數的典型相關穩定。事實上, 它就是多重迴歸分析中的迴歸係數。

當X組只有p個變數, Y組有q個變數, 則此兩組之間之典型相關分析最多可選取 $m = \min(p, q)$ 組典型變量與典型相關係數, 惟是否每個典型相關變量均具有意義, 可經由卡方檢定是否達到顯著性來決定選取多少組典型變量。

近年來在北美與歐洲地區正大力發展的自動估價模型 (Automated valuation model, AVM)³⁰ 提供即時估價或檢視估價結果以降低成本與控管風險, 所以說AVM不僅可達到快速估價的目的, 更是風險管理的重要工具。由於AVM系統結構與數學模型都是建立在資料上, 能夠建構最精簡的模式, 將更能達成效率化的需求。典型相關分析如同因素分析與主成分分析, 對模式中之自變數進行變數縮減, 是建構AVM模型可以選擇的統計方法。

二、典型相關分析摘要表與路徑圖

本研究以多變量迴歸分析模式所用的自變數與依變數, 投入典型相關分析模式, 即以使用年數、加成率、建物面積、買賣價、車位價、前值、層次、增值稅一、增值稅二、公設面積與公寓等變項³¹ 為X組變項, 以評估總值與評估擔保值為Y組變項, 分析所得之典型相關分析結果摘要如表 4-1 與圖 4-1。

三、結果說明

³⁰ 請參閱張欣民等人, 2003; 楊依蓁, 2006。

³¹ 典型相關分析中所稱之變項係指一般統計學上通稱之變數。

由表 4-1 之典型相關分析摘要表，本研究發現：

- (一)、二個典型相關係數均達 0.05 以上的顯著水準，第一個典型相關係數 $\rho_1=0.973$ ($p=.000<.001$)；第二個典型相關係數 $\rho_2=0.904$ ($p=.000<.001$)，二個控制變項（自變項），主要透過二個典型因素影響到效標變項（依變項），這也驗證了本研究之假說，存在多變量迴歸模式，因為若不存在兩價模式時，第二個典型相關係數的顯著性將不顯著。
- (二)、控制變項的第一個典型因素（ χ_1 ），可以說明效標變項的第一個典型因素（ η_1 ）總變異量的 94.7% ($\rho_1^2=.0.947$)，而效標變項的第一個典型因素（ η_1 ），又可解釋效標變項變異量的 56.2%，控制變項與效標變項重疊部分為 53.2%，因而，控制變項透過第一典型因素（ χ_1 與 η_1 ），可以解釋效標變項總變量的 53.2% ($56.2\% \times 0.947 = 53.2\%$)。
- (三)、控制變項的第二個典型因素（ χ_2 ），可以說明效標變項的第二個典型因素（ η_2 ），總變異量的 81.8% ($\rho_2^2=.0.818$)，而效標變項的第二個典型因素（ η_2 ），又可解釋效標變異量的 43.8%，控制變項與效標變項重疊部分為 35.8%，因而，控制變項透過第二典型因素（ χ_2 與 η_2 ），可以解釋效標變項總變異量的 35.8% ($43.8\% \times 0.818 = 35.8\%$)。
- (四)、控制變項和效標變項在第一個至第二個典型因素的重疊部分，共計 89% ($53.2\% + 35.8\% = 89\%$)。換言之，11 個控制變項經由第一、第二典型因素，共同說明評估總值與評估擔保值等 2 個價格總變異量 89%。
- (五)、二組典型相關及重疊量數值以第一個典型相關較大，第二組的重疊量相對來得小，可見 11 個控制變項主要是藉由第一典型因素影響

評估總值與評估擔保值。二個控制變項中與第一個典型因素 (χ_1) 之相關較高者為增值稅一其結構係數為-0.877；在效標變項中，與第一個典型因素 (η_1) 的關係較密切者為評估總值，其結構係數為-0.852，而評估擔保值與第一個典型係數亦有高度關係存在，其結構係數為-0.631。因而，在第一個典型因素分析裡，主要是控制變項中的增值稅一變項，影響評估總值與評估擔保值。

由圖 4-1 典型相關分析路徑圖的作用方向，參考典型加權係數的正負號與絕對值大小及本研究之主觀判斷，可歸納第一個典型因素 (χ_1)，依序主要受「增值稅一」與「使用年數」的作用，所以 χ_1 可解釋為「不動產之持有年數」，而第二個典型因素 (χ_2) 依序主要受「加成率」、「建物面積」與「車位價」的作用，其中「車位價」隱含有無車位的意義，所以 χ_2 可解釋為「建物使用價值因素」，如此又可將變數再次精簡。³²

³² 典型因素之命名如同主成分分析，是研究者主觀性之判斷。本研究之第三章第四節多變量迴歸模式，可將估計而得之迴歸係數分成兩個部

分，則迴歸係數表示如下： $\hat{\beta} = \begin{pmatrix} \hat{\beta}_r \\ \hat{\beta}_d \end{pmatrix}$ ，若 B_d 為 $h \times p$ 之迴歸係數矩陣，欲

檢定 h 個迴歸係數對依變數有無影響，其假設檢定為： $H_0: B_d = 0$ ； $H_1: B_d \neq 0$ 。本研究經典型相關分析後，假設將「增值稅一」與「使用年數」設成 B_d ，其他影響因素則設成 B_r 。又假設將「加成率」、「建物面積」、「車位價」設成 B_d ，其他影響因素則設成 B_r 。此時多變量迴歸模式可檢定「不動產之持有年數」與「建物使用價值因素」兩個價格影響因素是否有意義，此即為多變量迴歸模式檢定部分迴歸係數的應用。因本項檢定計算較為繁複，非本研究之研究課題，本研究不再做後續之計算分析。

表 4-1 典型相關分析摘要表

控制變項 (X 組變項)	典型因素		效標變項 (Y 組變項)	典型因素	
	χ_1	χ_2		η_1	η_2
前值	.184	-.655	評估總值	-.852	-.524
層次	.301	-.195	評估擔保值	-.631	-.776
建物面積	-.282	-.419			
公設面積	-.028	-.665			
使用年數	.061	.703			
加成率	-.576	.042			
車位價	-.030	-.639			
公寓	-.094	.639			
增值稅一	-.877	.468			
增值稅二	-.367	.690			
買賣價	.013	-.456			
抽出變異數			抽出變異數		
百分比	.132	-.300	百分比	.562	.438
重疊	.125	.245	重疊	.532	.358
			ρ^2	.947	.818
			ρ	.973	.904
			χ^2	914.524***	335.717***

***P<.001

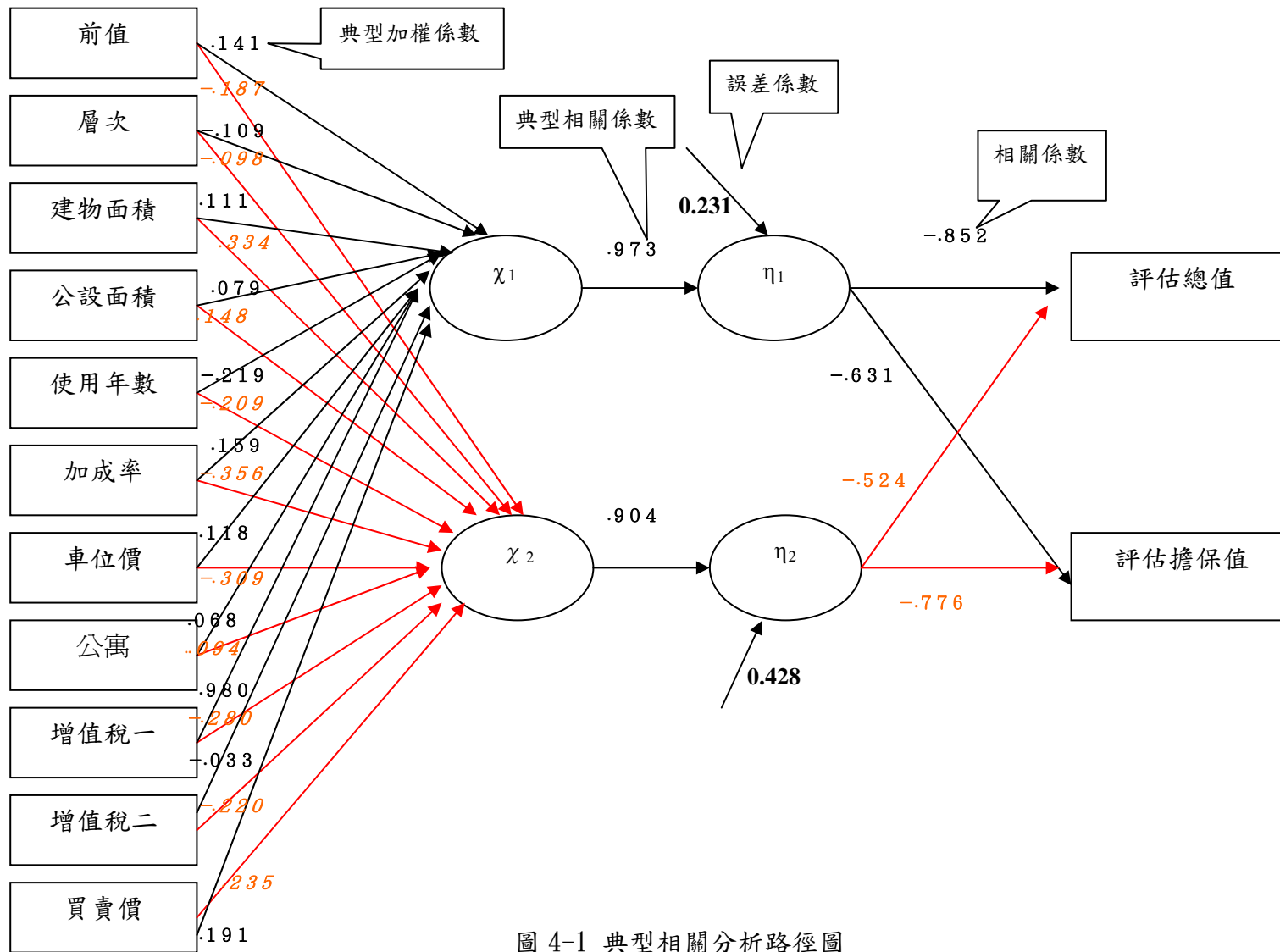


圖 4-1 典型相關分析路徑圖

第二節 典型相關係數與典型負荷分析

一、典型相關係數

本研究經典型相關分析得典型相關係數有二個。由於X組變項有 11 個變項、Y組變項有 2 個變項，因而典型相關係數最多有二個。樣本在第一組典型函數 χ_1 與 η_1 間的典型相關等於 0.973(ρ_1)；在第二組典型函數 χ_2 與 η_2 間的典型相關等於 0.904(ρ_2)。

二、典型相關模式之顯著性檢定

表 4-2 為典型函數的顯著性檢定結果，二個典型相關係數顯著性考驗 Wilk's λ 值分別為 0.010 與 0.182，Bartlett 的卡方近似值分別為 914.524 與 335.717，p 值（顯著性）均小於 0.05，表示二個典型相關係數均達顯著水準。其再次驗證兩價模式的存在。

表 4-2 典型相關係數檢定表

項目	Wilk's λ 值	卡方值	自由度	顯著性
第一典型	.010	914.524	22.000	.000
第二典型	.182	335.717	10.000	.000

三、標準與原始典型加權係數

表 4-3 左上部分為 X 變項之標準化的典型係數，表 4-3 右上部分為 X 變項在二個典型函數之未標準化典型係數，表 4-3 左下部分為 Y 變項在二條典型函數之標準化係數，表 4-3 右下部分為 Y 變項在二個典型函數之未標準化典型係數。

若以第一典型變量 χ_1 為例，標準化典型係數之典型函數如下：

$$\chi_1 = -.141 \text{ 前值} + .109 \text{ 層次} - .111 \text{ 建物面積} - .079 \text{ 公設面積} + .219 \text{ 使用年數} - .159 \text{ 加成率} - .118 \text{ 車位價} - .068 \text{ 公寓} - .980 \text{ 增值稅一} + .033 \text{ 增值稅二} - .191 \text{ 買賣價}。$$

由於受到變項間相關的影響，標準化典型係數並不能作為解釋各變項在典型函數上相對重要性之依據，最好再參考典型結構係數(canonical structure coefficient)或典型結構負荷量(canonical structure loading)。

表 4-3 典型加權係數表

項目	標準化典型加權係數		原始典型加權係數	
	第一典型	第二典型	第一典型	第二典型
前值	-.141	-.187	.000	.000
層次	.109	.098	.047	.043
建物面積	-.111	-.334	-.006	-.017
公設面積	-.079	-.148	-.006	-.011
使用年數	.219	.209	.027	.026
加成率	-.159	-.356	-.179	-.401
車位價	-.118	-.309	.000	.000
公寓	-.068	-.094	-.139	-.194
增值稅一	-.980	.280	.000	.000
增值稅二	.033	.220	.000	.000
買賣價	-.191	-.235	-.572	-.704
評估總值	-2.354	1.916	.000	.000
評估擔保值	1.591	-2.585	.000	.000

四、典型負荷量與跨典型負荷量

表 4-4 左上部分，為 X 變項在二條 χ 典型函數之典型結構係數（典型

結構負荷量)，它表示控制變項（X 變項）與典型變項（X）之間的相關，係數值愈大，表示該變項在解釋典型函數之重要性愈高。X 變項在二條 X 典型函數之典型負荷量矩陣，為 X 變項的相關矩陣乘於 X 變項之標準化典型係數。以第一典型變量與增值稅一為例，典型負荷量為-.877，表示兩者的相關關係為負相關，相關強度達.877 接近 1，是所有研究變數相關性最大的。

表 4-4 右上部分，為 X 變項在二條 η 典型函數之跨典型負荷量（cross loadings），也就是 Index 係數（又稱交叉結構係數）。跨典型負荷量矩陣等於典型負荷量矩陣乘於典型相關矩陣。跨典型負荷量代表 X 變項與二條 η 典型函數之相關，此負荷量值取平方，就是 X 變項的變異量可以被二條 η 典型函數解釋的百分比。以第一組典型函數而言，11 個變項的負荷量依序為 0.179、0.293、...、0.013，其平方值分別等於 0.032、0.086、...、0，表示第一條典型函數 η_1 可以解釋 X 類變項中 11 個變項分別 3.2%、8.6%、...、0% 的變異量。

表 4-4 左下部分，為 Y 變項在二條 η 典型函數之典型結構係數，又稱典型結構負荷量（Y 變項與典型變項 η 間的相關），它表示效標變項與典型變項 η 之間的相關，係數值愈大，表示該變項在解釋典型函數之重要性愈高。Y 變項在二條典型函數 η 之典型負荷量矩陣，為 Y 變項的相關係數矩陣乘於 Y 變項之標準化典型係數。以第一典型變量與評估總值為例，典型負荷量為-.852，表示兩者的相關關係為負相關，相關強度達.852 接近 1，與第一典型變量對評估擔保值之相關關係（典型負荷量為-.631）相比，其相關性較強。

表 4-4 右下部分，為 Y 變項在二條 χ 典型函數之跨典型負荷量（cross loadings-index）係數（交叉結構係數）。以第一組典型函數而言，2 個變項的負荷量依序為-0.829 與-0.614，其平方值分別等於 0.687 與 0.377，表示第一條典型函數 χ_1 可以解釋 Y 類變項中 2 個變項分別 68.7% 與 37.7% 的變異量。

表 4-4 典型負荷量與跨典型負荷量表

項目	典型負荷量		跨典型負荷量	
	第一典型	第二典型	第一典型 (平方值)	第二典型 (平方值)
前值	.184	-.655	.179 (.032)	-.592 (.350)
層次	.301	-.195	.293 (.086)	-.177 (.003)
建物面積	-.282	-.419	-.275 (.075)	-.379 (.144)
公設面積	-.028	-.665	-.028 (.001)	-.602 (.362)
使用年數	.061	.703	.059 (.003)	.636 (.404)
加成率	-.576	.042	-.560 (.314)	.038 (.001)
車位價	-.030	-.639	-.029 (.001)	-.578 (.334)
公寓	-.094	.639	-.092 (.008)	.578 (.344)
增值稅一	-.877	.468	-.853 (.728)	.423 (.179)
增值稅二	-.367	.690	-.357 (.127)	.624 (.389)
買賣價	.013	-.456	.013 (.000)	.412 (.170)
評估總值	-.852	-.524	-.829 (.687)	-.474 (.225)
評估擔保值	-.631	-.776	-.614 (.377)	-.701 (.491)

五、重疊量數分析

表 4-5 的左上部分，為 X 變項被二條 χ 典型函數解釋變異量的百分比。第一個典型函數 χ_1 可以解釋 X 變項 13.2% 的變異量；第二個典型函數 χ_2 可以解釋 X 變項 30% 的變異量，因為有 11 個 X 變項、二個典型變量，因而二個典型變量 χ_1 與 χ_2 可以解釋 11 個 X 變項 43.2% ($=13.3\%+30\%$) 的變異量。

表 4-5 的右上部分，為 X 變項與二條 η 典型函數之重疊係數。第一個典型函數 η_1 可以解釋 X 變項 12.5% 的變異量；第二個典型函數 η_2 可以解釋 X 變項 24.5% 的變異量，因此二個典型變量 η_1 與 η_2 可以解釋 11 個 X 變項 37% ($=12.5\%+24.5\%$) 的變異量。

表 4-5 的左下部分，為Y變項被二條 η 典型函數解釋變異量的百分比。第一個典型變量 η_1 可以解釋Y變項 56.2%的變異量；第二個典型變量 η_2 可以解釋Y變項 43.8 %的變異量。因為有 2 個效標變項，剛好有二個典型變量（ η_1 與 η_2 ），二個典型變量解釋二個效標變項的變異量達 100%。

表 4-5 的右下部分，為Y變項與二條 χ 典型函數之重疊係數。第一個典型變量 χ_1 可以解釋Y變項 53.2%的變異量；第二個典型變量 χ_2 可以解釋Y變項 35.8 %的變異量，二個典型變量解釋二個效標變項的變異量達 89%（=53.2%+35.8%）。

表 4-5 重疊量數分析表

X 組變項	
自身	相對
0.132	0.125
0.300	0.245
Y 組變項	
自身	相對
0.562	0.532
0.438	0.358

第三節 典型相關分析之驗證

仿效抽樣方法之系統抽樣法（請參閱附錄五及儲全滋，1996），將全部樣本分成 140 個與 65 個樣本，比率約為 2：1，分析結果如表 4-6。因為本研究之總樣本為 205 個，又研究變項有 13 個，所以執行典型相關分析時，樣本數應達 130 個，故 140 個樣本之分析結果，應該比較接近全部樣本之分析結果。

再將全部樣本一分為二，即以樣本編號之奇數與偶數分類之。惟分類後執行典型相關分析時，偶數組樣本數為 102 個與奇數組樣本數為 103 個，分析結果如表 4-7。

最後將選擇分別刪除使用年數與是否為公寓兩個自變數，³³執行典型相關分析後，與未刪除自變數之結果比較，分析結果如表 4-8。

設a代表原始典型相關分析之數值，b代表驗證用典型相關分析之數值，本研究引用a減b計算a、b兩數值的差異數，當差異數之絕對值不大於 0.2 時³⁴，表示數值差異變化不大，例如：表 4-6 全部樣本的第一組典型相關係數為 0.973，65 個樣本的第一組典型相關係數為 0.984，兩者的差異數為-0.01。另於典型負荷及交互負荷之比較分析，除比較差異數外，對於該數值的正負號亦考量之。因此比較三次結果的典型相關係數變化不大，而且典型負荷及交互負荷（Cross-loading）也變化不大時，表示本研究行之典型分析是具有意義的。³⁵

³³ 選擇刪除最先進入模式的「使用年數」與最後進入模式的「公寓」，若兩者的驗證結果是典型分析具有意義時，則其餘變數將可類推成立。

³⁴ 相關係數與負荷量是相同的意義，因相關係數取絕對值為介於 0 至 1 的數值，故 0.2 的差異數相當為差距 20%。

³⁵ 觀察表 4-8 發現差異數變化均很小，而相對比較表 4-6 與表 4-7 差異數就較大，產生如此的結果推斷是樣本數不同所造成。

表 4-6 典型相關分析驗證資料表—不等比率分組

	全部樣本		65個樣本				140個樣本			
	典型相關係數		典型相關係數		差異數		典型相關係數		差異數	
第一典型	0.973		0.984		-0.01		0.972		0.001	
第二典型	0.904		0.937		-0.03		0.898		0.006	
	典型結構負荷-1		典型結構負荷-1				典型結構負荷-1			
	第一典型	第二典型	第一典型	差異數	第二典型	差異數	第一典型	差異數	第二典型	差異數
前值	0.184	-0.655	-0.084	0.268	-0.664	0.009	0.260	-0.076	-0.626	-0.029
層次	0.301	-0.195	0.192	0.109	-0.397	0.202	0.316	-0.015	-0.113	-0.082
建物面積	-0.282	-0.419	-0.341	0.059	-0.403	-0.016	-0.280	-0.002	-0.412	-0.007
公設面積	-0.028	-0.665	-0.203	0.175	-0.672	0.007	0.011	-0.039	-0.644	-0.021
使用年數	0.061	0.703	0.208	-0.147	0.669	0.034	0.028	0.033	0.707	-0.004
加成率	-0.576	0.042	-0.592	0.016	0.173	-0.131	-0.566	-0.010	0.032	0.010
車位價	-0.030	-0.639	-0.240	0.210	-0.738	0.099	0.013	-0.043	-0.547	-0.092
公寓	-0.094	0.639	0.115	-0.209	0.685	-0.046	-0.147	0.053	0.594	0.045
增值稅一	-0.877	0.468	-0.700	-0.177	0.691	-0.223	-0.912	0.035	0.396	0.072
增值稅二	-0.367	0.690	-0.048	-0.319	0.709	-0.019	-0.461	0.094	0.659	0.031
買賣價	0.013	-0.456	-0.146	0.159	-0.456	0.000	0.056	-0.043	-0.442	-0.014
	跨典型負荷量-1		跨典型負荷量-1				跨典型負荷量-1			
	第一典型	第二典型	第一典型	差異數	第二典型	差異數	第一典型	差異數	第二典型	差異數
前值	0.179	-0.592	-0.083	0.262	-0.622	0.030	0.253	-0.074	-0.562	-0.030
層次	0.293	-0.177	0.189	0.104	-0.372	0.195	0.307	-0.014	-0.101	-0.076
建物面積	-0.275	-0.379	-0.335	0.060	-0.378	-0.001	-0.272	-0.003	-0.370	-0.009
公設面積	-0.028	-0.602	-0.199	0.171	-0.630	0.028	0.011	-0.039	-0.578	-0.024
使用年數	0.059	0.636	0.205	-0.146	0.627	0.009	0.027	0.032	0.635	0.001
加成率	-0.560	0.038	-0.582	0.022	0.162	-0.124	-0.550	-0.010	0.029	0.009
車位價	0.029	-0.578	-0.236	0.265	-0.692	0.114	0.013	0.016	-0.491	-0.087
公寓	-0.092	0.578	0.113	-0.205	0.642	-0.064	-0.143	0.051	0.534	0.044
增值稅一	-0.853	0.423	-0.689	-0.164	0.648	-0.225	-0.887	0.034	0.355	0.068
增值稅二	-0.357	0.624	-0.047	-0.310	0.665	-0.041	-0.448	0.091	0.592	0.032
買賣價	0.013	-0.412	-0.144	0.157	-0.427	0.015	0.054	-0.041	-0.397	-0.015
	典型結構負荷-2		典型結構負荷-2				典型結構負荷-2			
	第一典型	第二典型	第一典型	差異數	第二典型	差異數	第一典型	差異數	第二典型	差異數
評估總值	-0.852	-0.524	-0.954	0.102	-0.299	-0.225	-0.820	-0.032	-0.573	0.049
評估擔保值	-0.631	-0.776	-0.812	0.181	-0.583	-0.193	-0.580	-0.051	-0.815	0.039
	跨典型負荷量-2		跨典型負荷量-2				跨典型負荷量-2			
	第一典型	第二典型	第一典型	差異數	第二典型	差異數	第一典型	差異數	第二典型	差異數
評估總值	-0.829	-0.474	-0.939	0.110	-0.280	-0.194	-0.797	-0.032	-0.514	0.040
評估擔保值	-0.614	-0.701	-0.800	0.186	-0.547	-0.154	-0.564	-0.050	-0.732	0.031

表 4-7 典型相關分析驗證資料表—等比率分組

	全部樣本		編號屬奇數之樣本				編號屬偶數之樣本			
	典型相關係數		典型相關係數		差異數		典型相關係數		差異數	
第一典型	0.973		0.967		0.01		0.985		-0.012	
第二典型	0.904		0.924		-0.02		0.885		0.019	
	典型結構負荷-1		典型結構負荷-1				典型結構負荷-1			
	第一典型	第二典型	第一典型	差異數	第二典型	差異數	第一典型	差異數	第二典型	差異數
前值	0.184	-0.655	0.147	0.037	-0.587	-0.068	0.180	0.004	-0.750	0.095
層次	0.301	-0.195	0.241	0.060	-0.360	0.165	0.333	-0.032	0.043	-0.238
建物面積	-0.282	-0.419	-0.431	0.149	-0.393	-0.026	-0.164	-0.118	-0.416	-0.003
公設面積	-0.028	-0.665	-0.149	0.121	-0.752	0.087	0.021	-0.049	-0.497	-0.168
使用年數	0.061	0.703	0.200	-0.139	0.740	-0.037	-0.020	0.081	0.570	0.133
加成率	-0.576	0.042	-0.478	-0.098	0.190	-0.148	-0.663	0.087	-0.063	0.105
車位價	-0.030	-0.639	-0.135	0.105	-0.695	0.056	0.024	-0.054	-0.446	-0.193
公寓	-0.094	0.639	0.015	-0.109	0.697	-0.058	-0.146	0.052	0.505	0.134
增值稅一	-0.877	0.468	-0.797	-0.080	0.591	-0.123	-0.907	0.030	0.390	0.078
增值稅二	-0.367	0.690	-0.299	-0.068	0.673	0.017	-0.383	0.016	0.742	-0.052
買賣價	0.013	-0.456	-0.006	0.019	-0.448	-0.008	0.001	0.012	-0.497	0.041
	跨典型負荷量-1		跨典型負荷量-1				跨典型負荷量-1			
	第一典型	第二典型	第一典型	差異數	第二典型	差異數	第一典型	差異數	第二典型	差異數
前值	0.179	-0.592	0.142	0.037	-0.542	-0.050	0.177	0.002	-0.663	0.071
層次	0.293	-0.177	0.233	0.060	-0.333	0.156	0.328	-0.035	0.038	-0.215
建物面積	-0.275	-0.379	-0.417	0.142	-0.363	-0.016	-0.162	-0.113	-0.368	-0.011
公設面積	-0.028	-0.602	-0.144	0.116	-0.695	0.093	0.021	-0.049	-0.440	-0.162
使用年數	0.059	0.636	0.194	-0.135	0.684	-0.048	-0.020	0.079	0.504	0.132
加成率	-0.560	0.038	-0.462	-0.098	0.176	-0.138	-0.654	0.094	-0.055	0.093
車位價	0.029	-0.578	-0.130	0.159	-0.642	0.064	0.024	0.005	-0.394	-0.184
公寓	-0.092	0.578	0.014	-0.106	0.644	-0.066	-0.143	0.051	0.447	0.131
增值稅一	-0.853	0.423	-0.771	-0.082	0.546	-0.123	-0.894	0.041	0.345	0.078
增值稅二	-0.357	0.624	-0.290	-0.067	0.622	0.002	-0.377	0.020	0.656	-0.032
買賣價	0.013	-0.412	-0.005	0.018	-0.414	0.002	0.001	0.012	-0.440	0.028
	典型結構負荷-2		典型結構負荷-2				典型結構負荷-2			
	第一典型	第二典型	第一典型	差異數	第二典型	差異數	第一典型	差異數	第二典型	差異數
評估總值	-0.852	-0.524	-0.889	0.037	-0.458	-0.066	-0.867	0.015	-0.499	-0.025
評估擔保值	-0.631	-0.776	-0.706	0.075	-0.708	-0.068	-0.640	0.009	-0.769	-0.007
	跨典型負荷量-2		跨典型負荷量-2				跨典型負荷量-2			
	第一典型	第二典型	第一典型	差異數	第二典型	差異數	第一典型	差異數	第二典型	差異數
評估總值	-0.829	-0.474	-0.860	0.031	-0.423	-0.051	-0.854	0.025	-0.442	-0.032
評估擔保值	-0.614	-0.701	-0.683	0.069	-0.654	-0.047	-0.630	0.016	-0.680	-0.021

表 4-8 典型相關分析驗證資料表－刪除部分自變數

	未刪除變數		刪除使用年數				刪除是否為公寓			
	典型相關係數		典型相關係數		差異數		典型相關係數		差異數	
第一典型	0.973		0.969		0.004		0.973		0.000	
第二典型	0.904		0.900		0.004		0.904		0.000	
	典型結構負荷-1		典型結構負荷-1				典型結構負荷-1			
	第一典型	第二典型	第一典型	差異數	第二典型	差異數	第一典型	差異數	第二典型	差異數
前值	0.184	-0.655	0.224	-0.040	-0.644	-0.011	0.190	-0.006	-0.653	-0.002
層次	0.301	-0.195	0.314	-0.013	-0.175	-0.020	0.303	-0.002	-0.192	-0.003
建物面積	-0.282	-0.419	-0.258	-0.024	-0.440	0.021	-0.279	-0.003	-0.422	0.003
公設面積	-0.028	-0.665	0.011	-0.039	-0.669	0.004	-0.022	-0.006	-0.666	0.001
使用年數	0.061	0.703					0.054	0.007	0.705	-0.002
加成率	-0.576	0.042	-0.580	0.004	0.002	0.040	-0.576	0.000	0.036	0.006
車位價	-0.030	-0.639	0.008	-0.038	-0.642	0.003	-0.024	-0.006	-0.640	0.001
公寓	-0.094	0.639	-0.133	0.039	0.634	0.005				
增值稅一	-0.877	0.468	-0.907	0.030	0.408	0.060	-0.882	0.005	0.459	0.009
增值稅二	-0.367	0.690	-0.409	0.042	0.667	0.023	-0.373	0.006	0.687	0.003
買賣價	0.013	-0.456	0.040	-0.027	-0.456	0.000	0.017	-0.004	-0.456	0.000
	跨典型負荷量-1		跨典型負荷量-1				跨典型負荷量-1			
	第一典型	第二典型	第一典型	差異數	第二典型	差異數	第一典型	差異數	第二典型	差異數
前值	0.179	-0.592	0.217	-0.038	-0.580	-0.012	0.185	-0.006	-0.590	-0.002
層次	0.293	-0.177	0.304	-0.011	-0.158	-0.019	0.295	-0.002	-0.174	-0.003
建物面積	-0.275	-0.379	-0.250	-0.025	-0.396	0.017	-0.271	-0.004	-0.382	0.003
公設面積	-0.028	-0.602	0.011	-0.039	-0.602	0.000	-0.022	-0.006	-0.602	0.000
使用年數	0.059	0.636					0.053	0.006	0.637	-0.001
加成率	-0.560	0.038	-0.562	0.002	0.002	0.036	-0.561	0.001	0.033	0.005
車位價	0.029	-0.578	0.008	0.021	-0.578	0.000	-0.023	0.052	-0.578	0.000
公寓	-0.092	0.578	-0.129	0.037	0.571	0.007				
增值稅一	-0.853	0.423	-0.879	0.026	0.367	0.056	-0.857	0.004	0.414	0.009
增值稅二	-0.357	0.624	-0.396	0.039	0.600	0.024	-0.363	0.006	0.621	0.003
買賣價	0.013	-0.412	0.039	-0.026	-0.410	-0.002	0.017	-0.004	-0.412	0.000
	典型結構負荷-2		典型結構負荷-2				典型結構負荷-2			
	第一典型	第二典型	第一典型	差異數	第二典型	差異數	第一典型	差異數	第二典型	差異數
評估總值	-0.852	-0.524	-0.816	-0.036	-0.578	0.054	-0.846	-0.006	-0.533	0.009
評估擔保值	-0.631	-0.776	-0.580	-0.051	-0.814	0.038	-0.624	-0.007	-0.782	0.006
	跨典型負荷量-2		跨典型負荷量-2				跨典型負荷量-2			
	第一典型	第二典型	第一典型	差異數	第二典型	差異數	第一典型	差異數	第二典型	差異數
評估總值	-0.829	-0.474	-0.791	-0.038	-0.520	0.046	-0.823	-0.006	-0.481	0.007
評估擔保值	-0.614	-0.701	-0.562	-0.052	-0.733	0.032	-0.607	-0.007	-0.706	0.005

