

## 第四章 實證分析

本章第一、二節將使用縱橫資料 (panel) 多元迴歸之分析方式，探討房地產景氣影響下，上市櫃建設公司利潤力績效、投資決策的差異及影響的方向，並深入探討考量房地產景氣因素後，上市櫃建設公司之決策與利潤力績效之關係是否有所差異。第三節為資產股公司之實證，分析選取公司從事建設業獲利與房地產景氣之關係。

### 第一節 研究設計

#### 一、研究範圍

由前章分析可知，早期與目前上市櫃的建設公司名單差異很大，選取1996年以後的資料可使樣本數最多，因此本研究樣本期間為1996年至2007年<sup>6</sup>，這段時期也包含了房地產景氣循環的收縮期與擴張期<sup>7</sup>。第三章所選取之研究對象40家當中，由於龍邦、櫻建、建台、金尚昌資料不全，因此本章實證對象為上市公司26家，上櫃公司9家，興櫃公司1家，合計總樣本家數36家，總樣本數432筆。

#### 二、研究變數與定義

本研究實證模型之變數分述如下：

##### (一) 房地產景氣變數

##### 1. 房地產景氣對策信號 (S1、S2)

由於房地產景氣對策信號易於判讀，且編製目的即為供投資決策規劃之用，因此本研究景氣的代理變數以各項燈號為分類，選取期間只出現綠燈、黃藍燈與藍燈三種燈號，因此以綠燈表示房地產景氣較佳，黃藍燈次之，藍燈最差，以虛擬變數 (S1：黃藍燈=1 非黃藍燈=0；S2：綠燈=1 非綠燈=0) 作為控制變數。前期房地產景氣燈號則以DS1、DS2表示。

##### 2. 景氣對策信號與收縮期、擴張期之交叉項<sup>8</sup>

<sup>6</sup>收集資料期間由於台灣經濟新報社資料庫最新資料到2007年第三季為止，因此2007年第四季係以前三季之資料推估，並計算2007年整年之資料。

<sup>7</sup>景氣由高峰至谷底的階段為收縮期；景氣由谷底至高峰的階段為擴張期。由於本研究以年資料表示，故其高峰谷底所形成之擴張期由季轉為年期間，1996-2003、2007年為收縮期（高峰已確認為2007年第二季），2004-2006年為擴張期。

<sup>8</sup>模型曾以此變數測試，但效果不佳未採用，其可能原因說明於P.66第一段。

房地產景氣循環有收縮期與擴張期，相同的燈號處於擴張期相對於收縮期應較為樂觀，因此將擴張期、收縮期以虛擬變數（TPPK：收縮期=1 擴張期=0）表示，以擴張期、收縮期與房地產景氣燈號的交叉項作為控制變數<sup>9</sup>。

## （二）利潤力績效變數

由第二章文獻回顧可知，經營績效相關研究中利潤力績效所萃取或選擇出之利潤力指標以股東權益報酬率、資產報酬率、純益率，以及每股盈餘等四個財務比率最常被使用，再以此編製綜合利潤力指標，共五個指標作為本研究之利潤力績效變數，定義如下：

### 1.每股盈餘（Earnings Per Share, EPS）

$$\text{（稅後淨利 - 特別股股利）} / \text{加權平均已發行股數}$$

一家公司某一段時間(通常為一年)的獲利除以流通在外發行股數，通常以元顯示，一般常用的是每股稅後盈餘。通常每股盈餘愈高，代表相對於原始投入資本而言，公司的獲利性愈高，通常用來比較公司本身的獲利變化趨勢，但由於會受到無償配股、現金增資及公司債轉換等造成股本變化的因素影響。每股盈餘和股價相除，成為常用的評價指標—本益比(PER)。

### 2.純益率（Net Profit Margin, NPM）

$$\text{稅後損益} / \text{銷貨淨額}$$

在某一段時間內(通常為一年)，公司的稅後淨利除以營收淨額，通常以百分比表示，代表公司最終的獲利能力。包含公司本業、業外及稅負支出之後的營運成果，通常用來比較同一產業公司的競爭力，也可以用來比較不同產業間的產業趨勢變化。

### 3.股東權益報酬率（Return on Equity,ROE）

$$\text{稅後損益} / \text{平均股東權益淨額}$$

又稱為淨值報酬率，代表在某一段時間內(通常為一年)，公司利用股東權益為股東所創造的利潤，通常以百分比表示。通常用來比較同一產業公司間獲利能力及公司經營階層運用股東權益為股東創造利潤的能力的強弱，但因沒有考慮到公司運用財務槓桿的程度，在使用上，應以總資產報酬率(ROA)作輔助。

<sup>9</sup> 同註7。

#### 4. 資產報酬率 (Return on Assets ,ROA)

$$[\text{稅後損益} + \text{利息費用} \times (1 - \text{稅率})] / \text{平均資產總額}$$

代表在某一段時間內(通常為一年)，公司利用總資產為股東所創造的利潤，通常以百分比表示。通常用來比較同一產業公司間獲利能力及公司經營階層運用總資產為股東創造利潤的能力的強弱，必需運用大量財務槓桿的行業 ROA 會相對較低。但公司運用財務槓桿的程度高低，對經營風險有一定的影響，在使用上，應以股東權益報酬率(ROE)作輔助。

若公司負債比率高，則股東權益報酬率在情況好時會高於總資產報酬率，在情況壞時則會低於總資產報酬率；若公司負債比率低或完全沒有負債，則股東權益報酬率和總資產報酬率幾乎相同。

#### 5. 利潤力綜合指標 (APPL2)

平均加權標準化之每股盈餘、純益率、股東權益報酬率、資產報酬率。

### (三) 投資決策變數

推案與購地，為建設公司最重要的二項投資，而推案總銷金額與購地金額為這二項投資決策結果之所呈現出的量化資料，因此本研究選擇作為投資決策變數。

#### 1. 推案總銷金額 (TS, 單位：億元)

為各建設公司所公布之年度推案總銷售金額，多數採預售方式，極少數採先建後售之方式。但總銷金額並非代表實際營收，須視銷售狀況而定。此外，入帳時點也因建案規模、樓層、種類、營收認列方式為完工入帳法或完工比例法等因素而有不同，但根據學者(陳肇榮，1983；鄭超文，2000)實證研究發現營收認列方式對財務績效並無影響，因此本研究不另做討論。

#### 2. 購地金額 (BLT, 單位：億元)

土地為建設公司的原料，因此建設公司的購地表示未來營收及獲利增加的可能性，但購地後與推案之時間關係無法從現有資料中看出。房地產景氣時土地價格上揚，這時購地必須提高售價才能維持獲利，若發生銷售狀況不理想容易產生問題。不景氣時購地，在財務能夠負擔的情形下，等待最佳時機進行開發，即所謂「養地」的行為，應能帶來較佳獲利。

#### (四) 其他控制變數

##### 1. 公司規模 (X)

過去學者對於公司規模多以公司的營收、淨值或資本額大小，作為衡量公司規模之指標。本研究以上市櫃建設公司之市場佔有率，即為各公司收益除以所有公司總收益之比例，作為公司規模之變數。

##### 2. 上市櫃 (TY1)

本研究對象包括上市、上櫃及興櫃的建設公司，故在此區分為上市與上櫃興櫃二類，以虛擬變數 (上市=1 上櫃興櫃=0) 作為控制變數。

##### 3. 建設營收比 (ORR)

研究對象雖歸屬於建設類公司，仍有少數公司建設營收比例較低，可解釋為公司多角化經營，以虛擬變數 (建設營收 $\geq$ 90%=1 建設營收 $>$ 90%=0) 作為控制變數。

##### 4. 借殼上市 (BB)

前章提到有多家上市櫃建設公司屬於借殼上市的情形，欲瞭解其獲利表現為何，以虛擬變數 (借殼上市=1 非借殼上市=0) 作為控制變數。

##### 5. 曾發生財務危機 (RI)

上市櫃公司有多家之前曾發生財務危機，部分目前仍屬於財務危機的情形 (列為全額交割股)，以虛擬變數 (曾發生財務危機=1 不曾發生=0) 作為控制變數。

##### 6. 產品種類 (PK1)

建設公司推案產品有電梯大樓、無電梯公寓、套房、透天、店鋪住宅、辦公室、廠辦等種類，本研究將推案為電梯大樓、無電梯公寓、套房、透天、店鋪等類的公司歸納為產品純住宅的公司，其他則為產品包含住宅、辦公室或廠辦的公司，以虛擬變數 (產品純住宅=1 其他=0) 作為控制變數。

##### 7. 推案區位 (PL1, PL2)

推案區位資料台北縣市、桃竹 (基隆)、台中彰化、台南嘉義、高雄屏東等五類，多數公司推案以台北縣市為主、少數以台中、台南或高雄為主，並有跨二、三區推案甚至全區推案的公司，以虛擬變數 (PL1：跨區推案=1 非跨區推案=0；PL2：台北縣市為主推案=1 非以台北縣市為主推案=0) 作為控制變數。

#### 8. 利潤力績效排名前 25% 與後 25% 之公司 (B25, A25)

依利潤力綜合指標 (APPL2) 由高而低將樣本公司依序排名，見表 4-1。找出整體排名前 25% 與後 25% 的公司，以了解獲利表現較好及較差的公司不同景氣下投資決策之差別。整體排名前 25% 的公司依序為長虹、皇鼎、華固、永信建、皇翔、遠雄、鄉林、順天、興富發；整體排名後 25% 的公司依序為太設、華建、志嘉、名軒、和旺、國揚、皇普、國賓大、春池。再依不同的房地產景氣燈號排名，表 4-2 可看出三個景氣燈號均排名前 25% 的為長虹、華固、順天；三個景氣燈號均排名後 25% 的公司為皇普與春池。以虛擬變數 (B25：前 25%=1 非前 25%=0；A25：後 25%=1 非後 25%=0) 作為控制變數。



表 4-1 上市櫃建設公司利潤力綜合指標排名

代碼	公司	全部平均	整體排名	綠燈平均	綠燈排名	黃藍燈平均	黃藍燈排名	藍燈平均	藍燈排名
5534	長虹	0.8049	1	0.7135	6	0.9105	1	0.4319	1
5533	皇鼎	0.6496	2	0.4180	13	0.8214	2	0.3735	3
2548	華固	0.5854	3	0.9980	2	0.3796	4	0.3760	2
5508	永信建	0.5273	4	1.0859	1	0.3227	6	-0.2747	16
2545	皇翔	0.4848	5	0.9256	3	0.3540	5	-0.3636	20
5522	遠雄	0.4611	6	0.5098	10	0.4487	3	0.3528	5
5531	鄉林	0.4439	7	0.9140	4	0.2297	12	0.0631	7
5525	順天	0.4344	8	0.7639	5	0.3041	7	0.0289	8
2542	興富發	0.2731	9	0.5039	11	0.2609	8	-0.5649	24
5512	力麒	0.2271	10	0.3710	15	0.2191	13	-0.2919	18
2536	宏普	0.2252	11	0.4874	12	0.2372	10	-0.9071	29
2534	宏盛	0.2169	12	0.2923	16	0.2405	9	-0.2494	15
2547	日勝生	0.2079	13	0.2536	21	0.1601	15	0.3600	4
2577	亞昕	0.1660	14	0.5737	8	0.0106	22	-0.3772	21
5514	三豐	0.1333	15	0.2751	18	0.0742	18	-0.0208	11
2524	京城	0.1057	16	0.6357	7	-0.0793	23	-0.7188	25
5530	大漢	0.0993	17	0.5251	9	-0.1073	24	-0.1577	14
5523	宏都	0.0987	18	0.3894	14	0.0964	17	-1.0475	32
4416	三圓	0.0792	19	0.0303	28	0.1905	14	-0.5047	23
2538	基泰	0.0599	20	0.0734	27	0.2333	11	-1.2073	33
2501	國建	0.0432	21	0.1325	24	0.0380	20	-0.2782	17
2520	冠德	0.0373	22	0.0130	29	0.0624	19	-0.0414	12
1436	福益	0.0174	23	-0.0447	30	0.0364	21	0.1320	6
2511	太子	-0.0097	24	0.2571	20	-0.1126	25	-0.3562	19
2509	全坤興	-0.0387	25	0.2374	22	-0.1866	27	-0.1069	13
9945	潤泰新	-0.0448	26	0.0779	26	-0.1210	26	-0.0021	10
2527	宏璟	-0.3310	27	-0.2836	32	-0.2934	30	-0.7842	26
2506	太設	-0.3580	28	-0.3617	34	-0.2838	29	-0.8631	27
2530	華建	-0.3916	29	-0.6761	35	-0.2260	28	-0.4131	22
5529	志嘉	-0.4071	30	0.1407	23	-0.6313	31	-1.0286	31
1442	名軒	-0.4179	31	0.2605	19	-0.7378	32	-0.8923	28
5505	和旺	-0.4184	32	-0.2383	31	0.1068	16	-4.8159	36
2505	國揚	-0.7079	33	0.1180	25	-1.2830	35	0.0143	9
2528	皇普	-0.8583	34	-0.3279	33	-1.1408	34	-1.0019	30
1808	國賓大	-1.1422	35	0.2900	17	-1.9059	36	-1.5241	35
2537	春池	-1.2562	36	-1.6463	36	-1.0322	33	-1.2637	34

資料來源：本研究整理

表 4-2 利潤力綜合指標排名公司整理

	排名前 25% 公司 (9 家)	排名後 25% 公司 (9 家)
整體	長虹、皇鼎、 <u>華固</u> 、永信建、皇翔、遠雄、鄉林、 <u>順天</u> 、興富發	太設、華建、志嘉、名軒、和旺、國揚、 <u>皇普</u> 、國賓大、 <u>春池</u>
綠燈	永信建、 <u>華固</u> 、皇翔、鄉林、 <u>順天</u> 、 <u>長虹</u> 、京城、亞昕、大漢	三圓、冠德、福益、和旺、宏璟、 <u>皇普</u> 、太設、華建、 <u>春池</u>
黃藍燈	<u>長虹</u> 、皇鼎、遠雄、 <u>華固</u> 、皇翔、永信建、 <u>順天</u> 、興富發、宏盛	華建、太設、宏璟、志嘉、名軒、 <u>春池</u> 、 <u>皇普</u> 、國揚、國賓大
藍燈	<u>長虹</u> 、 <u>華固</u> 、皇鼎、日勝生、遠雄、福益、鄉林、 <u>順天</u> 、國揚	名軒、宏普、 <u>皇普</u> 、志嘉、宏都、基泰、 <u>春池</u> 、國賓大、和旺

資料來源：本研究整理

### 三、研究方法與模型

本研究實證方式如下述：

#### (一) 敘述性統計

首先將樣本作初步敘述統計，藉以了解整體樣本資料的特性。例如找出最大值與最小值，觀察是否有極端值或不尋常狀況。由平均數了解樣本大致分佈情形，以標準差來分析不同樣本資料間離散的程度，標準差越小時平均數的代表性越高，資料越向平均值集中。

接著使用相關分析 (Pearson Correlation)，以檢視各個變數之相關性與顯著性。

#### (二) 折線圖分析

將購地總額、總銷金額、利潤力綜合指標與房地產景氣燈號資料做成折線圖，以瞭解大概之趨勢及相關性，配合後續迴歸模型的結果，進行完整分析。

#### (三) 單因子變異數分析

以房地產景氣指標為類別，將樣本的各项資料分類成不同景氣階段下的子樣本，並利用變異數分析加以檢定是否每一個子樣本的平均

數皆為相同，藉以檢定是否投資決策變數與利潤力績效變數於不同景氣下是否有顯著的差異。

(四) 一般迴歸分析

利用迴歸式，確認景氣指標與其他控制變數在建設公司的利潤力績效、投資決策上是否有顯著的解釋能力，進行一般迴歸，模型如下：

$$Y_t = a_0 + \sum \alpha_i X_i + S_t + \mu_t \dots \dots \dots (1)$$

其中 $Y_t$ 為利潤力績效與投資決策變數， $X_i$ 為其他控制變數， $S$ 為房地產景氣變數。

在確認景氣指標與其他控制變數對於利潤力績效、投資決策之關係後，再進一步瞭解加入景氣因子對投資決策與利潤力績效關係的影響，並利用解釋變數與景氣之交叉項，看出景氣對投資決策與利潤力績效關係。最後再以區分獲利好壞的公司其景氣對投資決策與利潤力績效關係的區別。模型如下：

$$Y_t = a_0 + \sum \alpha_i X_i + \sum \beta_i T_i + \mu_t \dots \dots \dots (2)$$

$$Y_t = a_0 + \sum \alpha_i X_i + \sum \beta_i S_{t-1} T_i + \mu_t \dots \dots \dots (3)$$

$$Y_t = a_0 + \sum \alpha_i X_i + \sum \beta_i S_{t-1} B_{25} T_i + \sum \gamma_i S_{t-1} A_{25} T_i + \mu_t \dots \dots \dots (3-1)$$

其中 $Y_t$ 為利潤力績效變數， $X_i$ 為其他控制變數， $T_i$ 為投資決策變數， $S$ 為房地產景氣變數， $B_{25}$ 、 $A_{25}$ 表示利潤力綜合指標排名前25%與後25%之公司。

(五) 縱橫資料迴歸分析

本研究之資料包含橫斷面 (Cross Section) (各公司) 及時間序列 (Time Series) (1996-2007 年) 資料，而形成縱橫資料 (Panel Data)。模型如同 (1) ~ (3-1)，但會考慮同期相關之一階自我迴歸模式 (First Autoregressive Model with Contemporaneous Correlation) Parks (1967) 考慮隨機誤差項  $u_{it}$ ,  $i = 1, 2, \dots, N$ ,  $t = 1, 2, \dots, T$  之一階自我相關模式，其結構如下：



$$u_{it} = \rho_i u_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (\text{自我相關})$$

$$E(u_{it}^2) = \sigma_{it} \quad (\text{heteroscedasticity}) \quad E(u_{it} u_{jt}) = \sigma_{it} \quad (\text{contemporaneously correlated})$$

其中

$$E(\varepsilon_{it}) = 0, E(u_{i,t-1} \varepsilon_{jt}) = 0, E(\varepsilon_{it} \varepsilon_{jt}) = \phi_{ij}$$

$$E(\varepsilon_{it} \varepsilon_{js}) = 0 \quad (s \neq t), E(u_{i0}) = 0$$

$$E(u_{i0} u_{j0}) = \sigma_{ij} = \phi_{ij} / (1 - \rho_i \rho_j)$$

此模式以 Parks 法估計。模式假設橫斷面資料間為同期相關之一階自我迴歸誤差結構。變數矩陣採 GLS 法二階段 (two-stage) 程序估算迴歸參數。

其中 N 表橫斷面資料數 (36 家公司), T 則為各橫斷面資料之時間序列長度 (1996-2007 年), p 則為變數個數。

本研究將資料以一般迴歸及縱橫資料迴歸, 利用 SAS 軟體之 The REG Procedure 以及 The TSCSREG Procedure 二種模型得出之結果, 選取較適模型進行分析。

#### (六) 綜合預期

對於本研究迴歸模型的結果, 預期在景氣燈號當期及前期為綠燈、黃藍燈與利潤力績效及投資決策呈現正相關, 且綠燈之係數較黃藍燈為高。公司規模市場佔有率、建設營收比 > 90% 的公司專注建設本業、跨區推案、台北縣市為主推案、利潤力績效排名前 25% 公司, 預期與利潤力績效及投資決策呈現正相關; 借殼上市原公司體質較差、曾發生財務危機、產品純住宅不夠多元、排名後 25% 公司, 預期與利潤力績效及投資決策呈現負相關; 上市公司一般規模較大故與總銷、推案呈正相關, 但由於樣本上市公司較多, 其中包含有借殼上市、發生財務危機者, 因此無法預期與利潤力績效的相關方向。此外, 總銷金額與購地金額代表預估營收與獲利的可能性, 預期當期、前期、前二期的投資決策應與利潤力績效呈正相關。

在交叉項 I 部份, 預期投資決策與前期綠燈、黃藍燈的交叉項, 與利潤力績效呈現正相關, 且綠燈之係數較黃藍燈為高, 即前期景氣越好, 預期當期提高投資金額將使獲利增加。交叉項 II 預期投資決策與獲利前 25% 的公司、前期綠燈的交叉項, 與利潤力績效呈正相關, 即獲利表現較佳的公司在前期景氣綠燈時, 提高當期的投資金額, 將使獲利增加, 其他交叉項相關方向不一定。變數間預期影響關係見表 4-3。

表 4-3 景氣、其他控制變數、投資決策與利潤力績效預期符號影響表

	變數		利潤力績效	投資決策
景氣	S1	黃藍燈	+	+
	S2	綠燈	+	+
	DS1	前期黃藍燈	+	+
	DS2	前期綠燈	+	+
其他 控制 變數	X	公司規模	+	+
	TY1	上市	+-	+
	BB	借殼上市	-	-
	ORR	建設營收比 > 90%	+	+
	RI	曾發生財務危機	-	-
	PK1	產品純住宅	-	-
	PL1	跨區推案	+	+
	PL2	台北縣市推案	+	+
	B25	獲利排名前 25% 公司	+	+
	A25	獲利排名後 25% 公司	-	-
投資 決策	TS	總銷金額	+	
	DTS1、DTS2	前期、前二期總銷	+	
	BLT	購地總額	+	
	DBLT1、DBLT2	前期、前二期購地	+	
交叉 項 I	TSDS1	總銷-前期黃藍燈	+	
	TSDS2	總銷-前期綠燈	+	
	BLTDS1	購地-前期黃藍燈	+	
	BLTDS2	購地-前期綠燈	+	
交叉 項 II	TSB25DS1	總銷-前 25%-前期黃藍燈	+-	
	TSB25DS2	總銷-前 25%-前期綠燈	+	
	TSA25DS1	總銷-後 25%-前期黃藍燈	+-	
	TSA25DS2	總銷-後 25%-前期綠燈	+-	
	BLTB25DS1	購地-前 25%-前期黃藍燈	+-	
	BLTB25DS2	購地-前 25%-前期綠燈	+	
	BLTA25DS1	購地-後 25%-前期黃藍燈	+-	
	BLTA25DS2	購地-後 25%-前期綠燈	+-	

資料來源：本研究整理

## 第二節 實證分析

### 一、敘述統計結果

本研究利用 7 個利潤力績效及投資決策變數，進行探討房地產景氣與其他控制變數對於利潤力績效及投資決策之影響，樣本資料共 36 家，觀察值 432 筆。

由表 4-4 可知，利潤力綜合指標、每股盈餘、純益率、股東權益報酬率、資產報酬率、總銷金額，以及購地總額，其平均值在房地產景氣燈號為綠燈時均大於黃藍燈，在房地產景氣為藍燈時最低，可看出房地產景氣越好各項利潤力績效指標越高，總銷與推案的總額越高。

從最大值與最小值來看，利潤力綜合指標、每股盈餘、純益率、股東權益報酬率、資產報酬率的最大值均在房地產景氣燈號為黃藍燈時，除純益率最小值出現在房地產景氣燈號為黃藍燈以外，其他利潤力績效指標的最小值均出現在房地產景氣燈號為藍燈時。

總銷金額最大值出現在 2007 年房地產景氣燈號為黃藍燈時，遠雄推案總銷金額達 417 億；房地產景氣燈號為綠燈時最大值為興富發於 2006 年總銷 193 億；藍燈時宏盛 2001 年推出著名帝寶豪宅總銷 260 億；最小值則無論房地產景氣燈號為綠燈、黃藍燈或藍燈均為 0。

購地總額最大值出現在 1997 年房地產景氣燈號為綠燈時，國揚購地 111 億；黃藍燈最大值為長虹 2007 年購地 100 億；藍燈最大值為遠雄 2001 年購地 6.99 億。房地產景氣燈號為綠燈、黃藍燈或藍燈時最小值均為 0。

表 4-4 利潤力指標與決策變數敘述統計表（續）

變數	代號	景氣	觀察值	平均值	標準差	最小值	最大值
利潤力綜合指標	app12	全部	432	0.00	0.91	-2.70	2.11
		綠燈	144	0.38	0.78	-2.42	2.04
		黃藍燈	252	-0.11	0.90	-2.64	2.11
		藍燈	36	-0.78	0.78	-2.70	0.49
每股盈餘	EPS	全部	432	1.00	3.12	-10.89	31.85
		綠燈	144	1.86	2.65	-7.66	11.17
		黃藍燈	252	0.76	3.31	-10.17	31.85
		藍燈	36	-0.80	2.35	-10.89	2.43
純益率	NPM	全部	432	-0.07	0.61	-4.67	2.22
		綠燈	144	0.05	0.54	-4.04	1.47
		黃藍燈	252	-0.11	0.66	-4.67	2.22
		藍燈	36	-0.23	0.50	-2.22	0.48

表 4-4 利潤力指標與決策變數敘述統計表 (續完)

變數	代號	景氣	觀察值	平均值	標準差	最小值	最大值
股東權益報酬率	ROE	全部	432	0.03	0.28	-1.85	0.76
		綠燈	144	0.11	0.22	-1.17	0.64
		黃藍燈	252	0.00	0.29	-1.47	0.76
		藍燈	36	-0.12	0.34	-1.85	0.17
資產報酬率	ROA	全部	432	0.03	0.09	-0.43	0.41
		綠燈	144	0.05	0.07	-0.31	0.23
		黃藍燈	252	0.03	0.09	-0.37	0.41
		藍燈	36	-0.03	0.08	-0.43	0.07
總銷	TS	全部	432	25.45	42.27	0	417.44
		綠燈	144	33.62	43.83	0	192.86
		黃藍燈	252	22.21	40.45	0	417.44
		藍燈	36	15.43	44.38	0	260.00
購地總額	BLT	全部	432	8.51	16.27	0	111.42
		綠燈	144	12.32	19.05	0	111.42
		黃藍燈	252	7.42	15.15	0	100.21
		藍燈	36	0.90	1.83	0	6.99

資料來源：本研究整理

由表 4-5 可看出，432 筆樣本中，房地產景氣-黃藍燈佔 58%，房地產景氣-綠燈佔 33%，則房地產景氣-藍燈佔 9%。上市公司佔 72%，上櫃與櫃公司佔 28%；借殼上市公司佔 25%，非借殼上市公司佔 75%；建設營收比 $\geq 90\%$ 者佔 76%，其餘佔 24%；曾發生財務危機佔 14%；產品純住宅之公司佔 53%，產品還包含辦公室或廠辦者佔 47%；跨區推案公司佔 28%，以台北縣市為主推案佔 55%，以其他縣市為主推案的公司則佔 17%。

表 4-5 其他控制變數敘述統計表

變數	代號	觀察值	平均值	標準差	最小值	最大值
景氣-黃藍燈	S1	432	0.58	0.49	0	1
景氣-綠燈	s2	432	0.33	0.47	0	1
公司規模(市佔率)	X	432	0.03	0.03	-0.02	0.17
上市	ty1	432	0.72	0.45	0	1
借殼上市	Bb	432	0.25	0.43	0	1
建設營收比 $> 90\%$	Orr	432	0.76	0.43	0	1
曾發生財務危機	RI	432	0.14	0.35	0	1
產品純住宅	PK1	432	0.53	0.50	0	1
跨區推案	PL1	432	0.28	0.45	0	1
台北縣市推案	PL2	432	0.55	0.50	0	1

資料來源：本研究整理

## 二、折線圖分析

由圖 4-1~圖 4-6 折線圖可看出購地總額、總銷金額、利潤力綜合指標個別與房地產景氣燈號的變化大致有一致的趨勢，全體樣本公司與利潤力綜合指標排名前、後 25% 公司間有所不同，其相關性需配合後續迴歸模型的結果，進行完整分析。

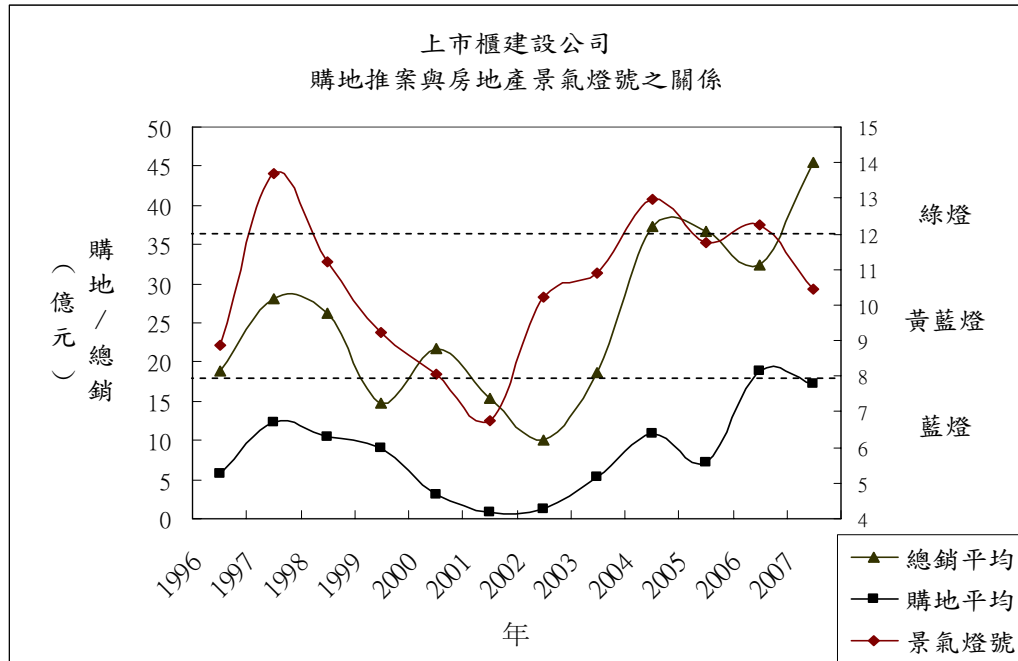


圖 4-1 上市櫃建設公司購地、總銷與房地產景氣燈號之關係

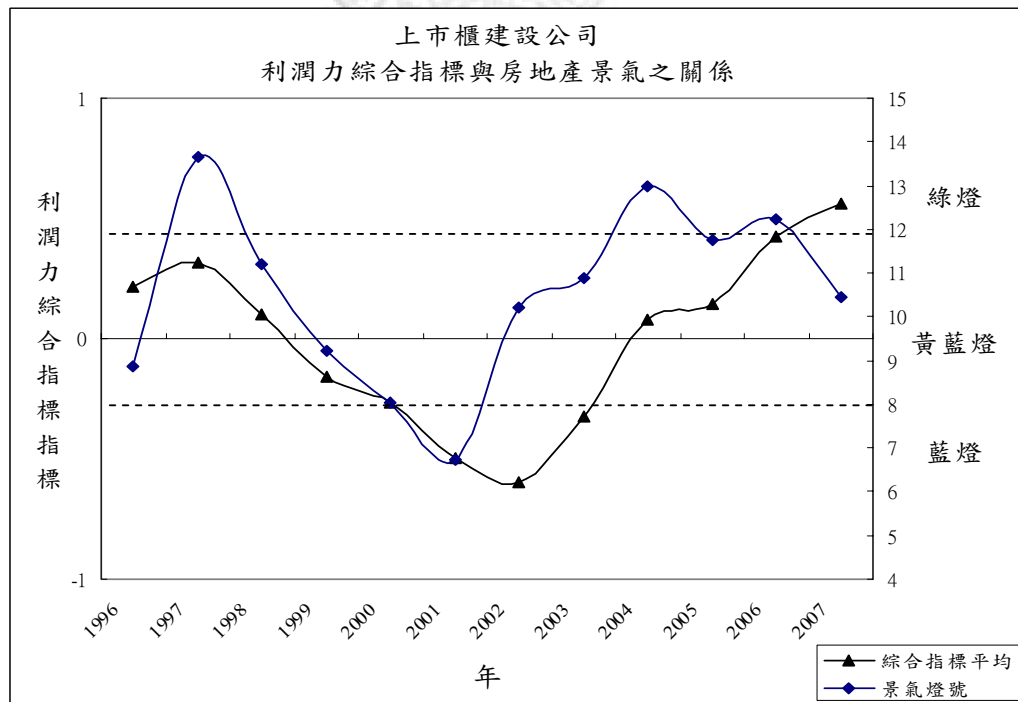


圖 4-2 上市櫃建設公司利潤力綜合指標與房地產景氣燈號之關係

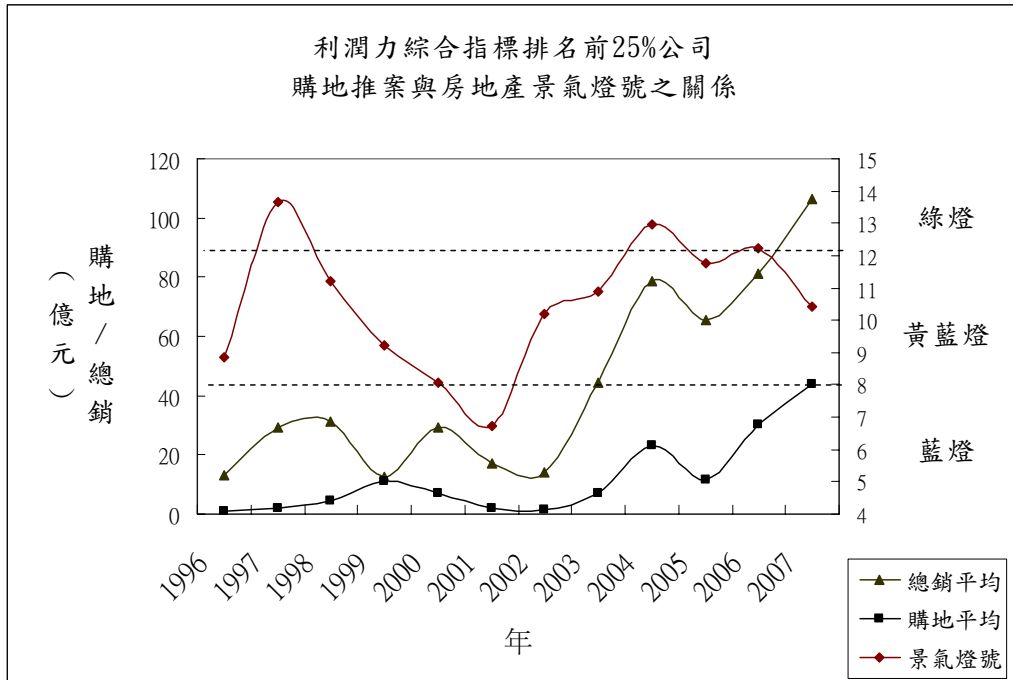


圖 4-3 利潤力綜合指標排名前 25% 公司購地、總銷與房地產景氣燈號之關係

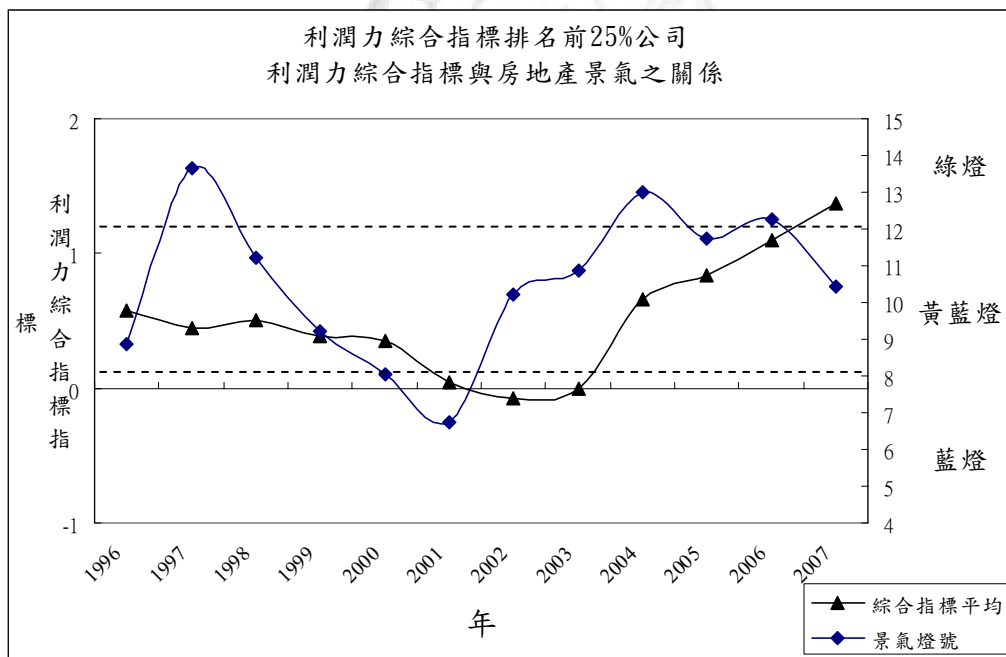


圖 4-4 排名前 25% 公司利潤力綜合指標與房地產景氣燈號之關係

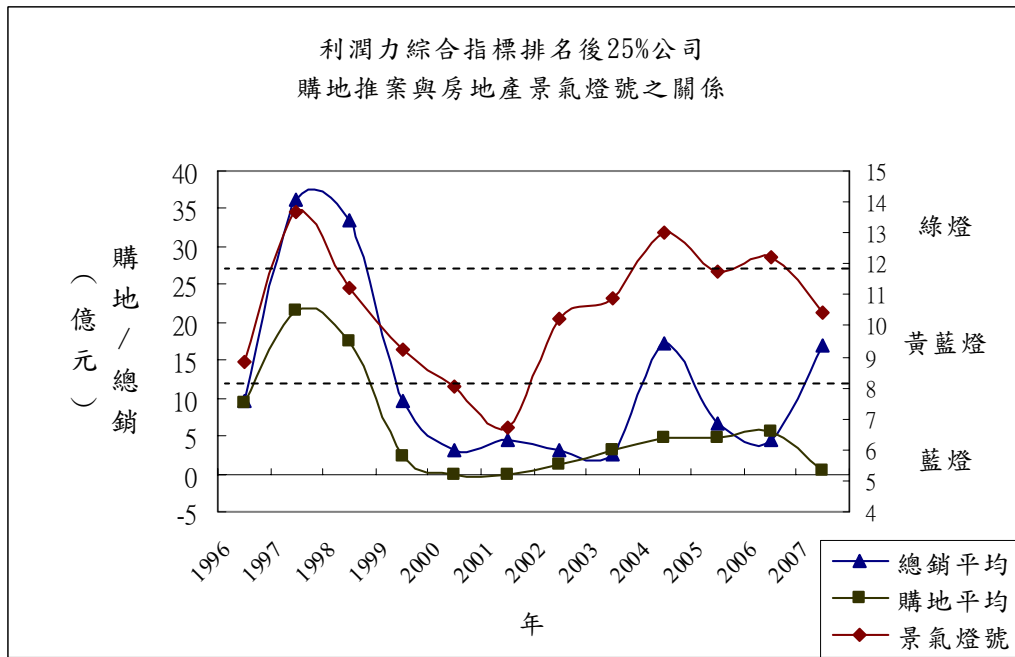


圖 4-5 利潤力綜合指標排名後 25%公司購地、總銷與房地產景氣燈號之關係

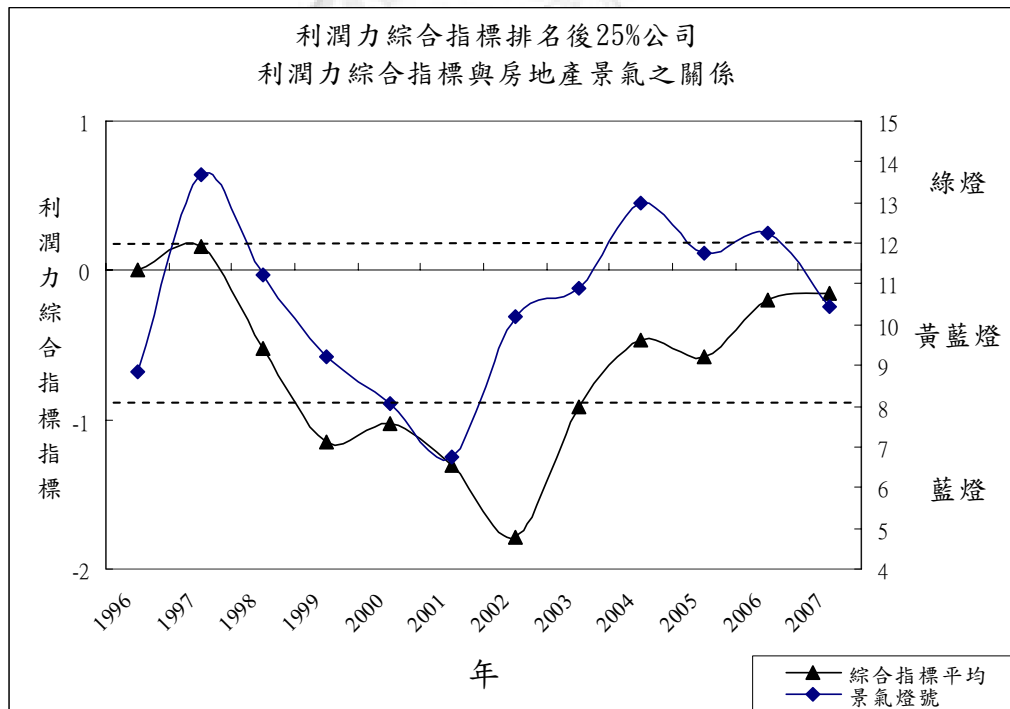


圖 4-6 排名後 25%公司利潤力綜合指標與房地產景氣燈號之關係

本研究樣本期間，1996-2003、2007 年為房地產景氣循環之收縮期，2004-2006 年為擴張期，由圖 4-2、4-4、4-6 可看出，擴張期景氣燈號均為綠燈，佔大多數之黃藍燈全處於收縮期，未能達成景氣變數考量收縮、擴張期的目的。而由景氣燈號藍燈、黃藍燈與綠燈來看，大致可對應到低、中、高的利潤力綜合指標變化，因此本研究選擇代表景氣燈號的 S1、S2 作為後續迴歸模型的房地產景氣變數。

### 三、相關係數與單因子變異數分析

利用皮爾森相關係數表了解變數與變數間的相關性，如表 4-6。由表中可看出由於每股盈餘 EPS、純益率 NPM、股東權益報酬率 ROE、總資產報酬率 ROA 等四個變數，均以稅後損益加以調整後，相對於不同基準所求得，而利潤力綜合指標 APPL2 係以前四個指標標準化後平均而來，故五個利潤力績效變數之相關性相當高。投資決策變數包括總銷 TS、購地總額 BLT，與五個利潤力績效變數均呈現正相關，顯示總銷金額、購地總額越高，獲利越高；前一期、前一期的投資決策變數 DTS1、DTS2、DBLT1、DBLT2 與獲利的相關性不如當期，且純益率相關性不顯著。利潤力績效變數、投資決策變數與當期及前期房地產景氣綠燈（S2、DS2）呈現正相關，黃藍燈（S1、DS1）呈現負相關，顯示景氣越好，公司獲利與推案、購地總額均增加；而前期景氣較當期的相關性高，顯示前期的景氣越好銷售狀況佳，後續入帳使得當期獲利增加，公司可能由前期的景氣決定當期的推案、購地決策，因此後續迴歸模型均使用前期房地產景氣當做景氣變數。與公司規模 X 呈現正相關，顯示公司規模越大獲利表現越佳。

接下來利用單因子變異數分析，檢定每個變數在不同房地產景氣燈號之下，是否有顯著差異，以確認房地產景氣對於上市櫃建設公司的利潤力績效與投資決策是否有重要影響，結果如表 4-7，可以看出利潤力績效指標包括利潤力綜合指標 APPL2、每股盈餘 EPS、純益率 NPM、股東權益報酬率 ROE、總資產報酬率 ROA，以及投資決策變數總銷金額 TS、購地總額 BLT 等全部變數在不同的景氣燈號之下，均有顯著的差異性。

表 4-7 單因子變異數分析表（單因子—景氣燈號）

變數	APPL2	EPS	NPM	ROE	ROA	TS	BLT
F 值	12.32	12.83	4.54	12.02	11.53	4.52	8.75
P 值	<.0001	<.0001	0.0112	<.0001	<.0001	0.0115	0.0002

資料來源：本研究整理



表 4-6 皮爾森相關係數表

	APPL2	EPS	NPM	ROE	ROA	TS	DTS1	DTS2	BLT	DBLT1	DBLT2	S1	S2	DS1	DS2	X
APPL2	1															
EPS	0.89***	1														
NPM	0.80***	0.53***	1													
ROE	0.94***	0.82***	0.68***	1												
ROA	0.92***	0.81***	0.64***	0.83***	1											
TS	0.22***	0.20***	0.15***	0.21***	0.24***	1										
DTS1	0.18***	0.22***	0.06	0.18***	0.21***	0.51***	1									
DTS2	0.15***	0.17***	0.08	0.14***	0.15***	0.29***	0.33***	1								
BLT	0.26***	0.27***	0.15***	0.23***	0.26***	0.45***	0.36***	0.22***	1							
DBLT1	0.13***	0.17***	0.03	0.12***	0.16***	0.34***	0.41***	0.21***	0.39***	1						
DBLT2	0.04	0.09	-0.05	0.06	0.05	0.24***	0.27***	0.47***	0.24***	0.25***	1					
S1	-0.09*	-0.09*	-0.08*	-0.10**	-0.04	-0.09*	-0.07	-0.01	-0.08*	0.08	-0.07	1				
S2	0.19***	0.20***	0.13***	0.20***	0.15***	0.14***	0.09*	0.06	0.17***	-0.02	0.06	-0.84***	1			
DS1	-0.15***	-0.18***	-0.06	-0.13**	-0.19***	-0.09*	-0.16***	-0.04	-0.12**	-0.14***	0.07	-0.1**	-0.07	1		
DS2	0.28***	0.30***	0.16***	0.24***	0.31***	0.16***	0.20***	0.05	0.21***	0.24***	-0.02	-0.07	0.21***	-0.83***	1	
X	0.10**	0.04	0.13***	0.08	0.11**	0.17***	0.22***	0.17***	0.23***	0.25***	0.11**	-0.01	0.01	-0.02	0.01	1

\*\*\*代表達到1%顯著水準，\*\*代表達到5%顯著水準，\*代表達到10%顯著水準 資料來源：本研究整理

#### 四、一般迴歸與縱橫資料迴歸分析結果

首先確認房地產景氣指標與其他控制變數在建設公司的利潤力績效、投資決策上是否有顯著的解釋能力，再看投資決策對利潤力績效之影響，接著分析投資決策加入房地產景氣因子後，與利潤力績效之關係，最後為利潤力綜合指標排名前 25% 與後 25% 的公司，其投資決策加入房地產景氣因子後，與利潤力績效之關係。分別利用 SAS 軟體之 The REG Procedure 以及 The TSCSREG Procedure 二種模型，得出一般迴歸與縱橫資料迴歸二種結果，依顯著性影響因子符合預期之相關性符號、調整後的判定係數較高、顯著性影響因子較多者等條件，選取較適模型，分析如下：

##### (一) 利潤力績效與房地產景氣、其他控制變數之關係

###### 1. 房地產景氣

利潤力綜合指標由較適模型表 4-8 可看出，五個利潤力績效變數，與前期房地產景氣在 1% 顯著水準之下呈現顯著正相關，且綠燈的係數大於黃藍燈，顯示前期房地產景氣越好，上市櫃建設公司利潤力績效越佳。

###### 2. 其他控制變數

利潤力績效與公司規模、建設營收比 > 90% 在 1% 顯著水準之下呈現顯著正相關，本研究以市場佔有率作為公司規模變數，表示市場佔有率較高的公司獲利較佳，而建設公司從事其他事業獲利可能不若建設本業佳，故建設營收比 > 90% 的公司利潤力績效較佳。與借殼上市、曾發生財務危機呈現顯著負相關，由於借殼上市公司原本被借殼時體質不佳，借殼後只有興富發與京城獲利較佳，曾經發生財務危機的公司包括國揚、和旺曾發生財務危機現已恢復正常交易，太設、皇普、春池目前仍列為全額交割股，因此利潤力績效不佳。

利潤力績效與上市公司呈現負相關，但每股盈餘與上市公司沒有顯著關係存在，上市公司雖跨過較高的門檻才得以上市，但其中包含有借殼上市、發生財務危機者，因此相較於上櫃與興櫃公司利潤力績效為差。利潤力綜合指標、純益率、總資產報酬率分別在 5%、10%、5% 顯著水準下與產品純住宅公司呈現顯著負相關，每股盈餘、股東權益報酬率與產品純住宅沒有顯著關係存在，顯示產品純住宅較產品包含辦公室、廠辦的公司獲利差，但並不明顯。

利潤力績效與跨區推案、以台北縣市為主要推案區位之變數呈現有正、負相關，但均未達統計的顯著水準，顯示是否跨區推案以

及是否以台北縣市為主推案，並非影響建設公司獲利之因素。

表 4-8 利潤力績效與房地產景氣、其他控制變數迴歸分析結果表

變數	利潤力綜合指標 APPL2 (Model I)			每股盈餘 EPS (Model II)			純益率 NPM (Model II)		
	估計值	顯著值		估計值	顯著值		估計值	顯著值	
截距項	-0.61253	0.003		-0.69481	0.2882		-0.2899	0.0009	
前期景氣-黃藍燈	0.45738	0.0007	***	1.258636	<.0001	***	0.183547	0.0029	***
前期景氣-綠燈	0.89568	<.0001	***	2.360159	<.0001	***	0.263135	<.0001	***
公司規模	4.44265	0.0024	***	13.08092	0.0013	***	3.0917	<.0001	***
上市	-0.17277	0.0516	*	-0.49266	0.1456		-0.12239	0.0033	***
借殼上市	-0.2119	0.0305	**	-0.76308	0.0392	**	-0.08462	0.048	**
建設營收比>90%	0.38155	<.0001	***	1.120493	0.0015	***	0.164775	<.0001	***
曾發生財務危機	-0.81609	<.0001	***	-1.97208	<.0001	***	-0.47977	<.0001	***
產品純住宅	-0.20293	0.013	**	-0.42435	0.1504		-0.05612	0.0871	*
跨區推案	0.00663	0.9581		-0.21611	0.6514		0.067563	0.2376	
台北縣市推案	0.01351	0.9039		-0.29892	0.4785		0.048019	0.3363	
樣本數	432			432			432		
調整後的判定係數	0.3036			0.2995			0.3663		
	股東權益報酬率ROE (Model II)			總資產報酬率ROA (Model II)					
變數	估計值	顯著值		估計值	顯著值				
截距項	-0.05219	0.3624		-0.01309	0.4321				
前期景氣-黃藍燈	0.076983	0.0666	*	0.042457	0.0006	***			
前期景氣-綠燈	0.174768	<.0001	***	0.073031	<.0001	***			
公司規模	1.253166	<.0001	***	0.36237	0.0008	***			
上市	-0.05907	0.0139	**	-0.02163	0.0033	***			
借殼上市	-0.04779	0.0764	*	-0.02409	0.0031	***			
建設營收比>90%	0.065019	0.0122	**	0.027931	0.0003	***			
曾發生財務危機	-0.25223	<.0001	***	-0.06465	<.0001	***			
產品純住宅	-0.01683	0.4515		-0.01304	0.0469	**			
跨區推案	0.013824	0.6872		0.007898	0.4468				
台北縣市推案	-0.03135	0.3069		-0.01032	0.2639				
樣本數	432			432					
調整後的判定係數	0.2678			0.3057					

\*\*\*代表達到1%顯著水準，\*\*代表達到5%顯著水準，\*代表達到10%顯著水準

Model I 一般迴歸；Model II Parks 縱橫資料 (panel) 迴歸。資料來源：本研究整理

由表 4-9 可以看出前期房地產景氣、公司規模、借殼上市、建設營收比>90%、曾發生財務危機，為利潤力績效之重要影響因素。

表 4-9 利潤力績效重要影響因素

利潤力績效 影響因素	利潤力綜合 指標 APPL2 Model I	每股盈餘 EPS Model II	純益率 NPM Model II	股東權益報 酬率ROE Model II	資產報酬 率ROA Model II
前期景氣-黃藍燈	◎	◎	◎	◎	◎
前期景氣-綠燈	◎	◎	◎	◎	◎
公司規模	◎	◎	◎	◎	◎
上市	◎		◎	◎	◎
借殼上市	◎	◎	◎	◎	◎
建設營收比>90%	◎	◎	◎	◎	◎
曾發生財務危機	◎	◎	◎	◎	◎
產品純住宅	◎		◎		◎
跨區推案					
台北縣市推案					

◎表示具有統計的顯著水準 (0.1,0.05,0.01)，是影響建設公司利潤力績效的重要影響因素

資料來源：本研究整理

## (二) 投資決策變數與房地產景氣、其他控制變數之關係

### 1. 總銷金額

總銷金額由較適模型表 4-10 可看出，在前期景氣燈號為黃藍燈與綠燈時呈現顯著正相關，綠燈時總銷金額較黃藍燈為高，即前期房地產景氣越好，推案總額越高。

總銷金額與上市、建設營收比>90%、跨區推案等變數呈現顯著正相關，上市公司、以建設本業為主要收入，以及跨區推案的建設公司，其總銷金額較高；與曾發生財務危機、產品純住宅呈現顯著負相關，即曾經發生財務危機、產品純住宅之公司其總銷金額較低。與公司規模、借殼上市、台北縣市推案未達統計的顯著水準，顯示公司規模大小、是否為借殼上市公司，以及推案區位以台北縣市或其他縣市為主，並非影響總銷金額之重要因素。

### 2. 購地總額

購地總額由較適模型表 4-10 可看出，在前期景氣燈號為黃藍燈與綠燈時呈現顯著正相關，綠燈時購地總額較黃藍燈為高，即前期

房地產景氣越好，購買土地的總額越高。

購地總額與公司規模、上市、建設營收比 $>90\%$ 呈現顯著正相關，顯示公司規模越大、上市公司、以建設本業為主要收入的公司，其購地總額較高；與曾發生財務危機呈現顯著負相關，即曾經發生財務危機公司其總銷金額較低。與借殼上市、產品純住宅、推案區位則未達統計顯著水準，顯示是否為借殼上市公司、推案產品，以及推案區位，並非影響購地總額之重要因素。

表 4-10 總銷、購地金額與房地產景氣、其他控制變數迴歸分析結果表

變數	總銷金額TS (Model I)			購地總額BLT (Model II)		
	估計值	顯著值		估計值	顯著值	
截距項	-1.05956	0.9229		-4.77916	0.0151	
前期景氣-黃藍燈	12.78812	0.0728	*	4.730169	<.0001	***
前期景氣-綠燈	24.95638	0.0008	***	8.586976	<.0001	***
公司規模	101.85463	0.1903		75.54361	<.0001	***
上市	14.42033	0.0024	***	3.807531	0.0003	***
借殼上市	-0.18129	0.9722		0.79948	0.5143	
建設營收比 $>90\%$	12.72027	0.0115	**	2.17214	0.0567	*
曾發生財務危機	-20.35659	0.0016	***	-2.50382	0.0988	*
產品純住宅	-14.5986	0.0008	***	-1.22586	0.202	
跨區推案	11.789	0.0802	*	2.480909	0.1008	
台北縣市推案	-7.89417	0.1861		1.160464	0.39	
樣本數	432			432		
調整後的判定係數	0.1601			0.2082		
***代表達到 1%顯著水準，**代表達到 5%顯著水準，*代表達到 10%顯著水準						

Model I 一般迴歸；Model II Parks 縱橫資料 (panel) 迴歸。資料來源：本研究整理

表 4-11 可看出前期房地產景氣、上市公司、建設營收比 $>90\%$ 、曾發生財務危機，為建設公司總銷金額、購地總額等投資決策的重要影響因素。

表 4-11 投資決策重要影響因素

投資決策 影響因素	總銷金額 TS Model I	購地總額 BLT Model II
前期景氣-黃藍燈	◎	◎
前期景氣-綠燈	◎	◎
公司規模		◎
上市	◎	◎
借殼上市		
建設營收比>90%	◎	◎
曾發生財務危機	◎	◎
產品純住宅	◎	
跨區推案	◎	
台北縣市推案		

◎表示具有統計的顯著水準 (0.1,0.05,0.01)，是影響建設公司投資決策的重要影響因素

資料來源：本研究整理

### (三) 利潤力績效與投資決策、及其與房地產景氣交叉項之關係

由前面模型分析結果可看出每股盈餘、純益率、股東權益報酬率、總資產報酬率等四個利潤力績效指標，與其所構成之利潤力綜合指標，對於景氣及其他控制變數的相關方向與顯著性大致相同，因此以下以利潤力綜合指標作為利潤力績效變數，探討考慮與未考慮景氣因素之投資決策與利潤力績效之關係。

建商所公布之年度推案總銷售金額，多數採預售方式，少數採先建後售之方式，且總銷金額並非代表實際營收，須視銷售狀況而定，入帳時點也因建案規模、樓層、種類、營收認列方式為完工入帳法或完工比例法等因素而有不同，總銷與獲利之間可能因公司或個案有不同的時間關係，但由表 4-6 相關係數表發現總銷金額與當期獲利的相關性較前期或前二期為高，因此仍以當期總銷金額作為推案投資決策變數，而建案之推出需要購買土地、申請建照、企劃等前置作業，購地的決策也須審慎評估，預期皆受到前期房地產景氣之影響，因此投資決策加入景氣因素時，總銷金額、購地總額均以與前期房地產景氣燈號的交叉項作為變數。

由較適模型表 4-12 可看出，在考慮與未考慮房地產景氣因素下，利潤力綜合指標均與其他控制變數公司規模、建設營收比>90%等變數呈現顯著正相關，而與上市、借殼上市、曾發生財務危機、產品純住宅等變數呈現顯著負相關，與跨區推案、台北縣市推案等變數則沒有顯著關係，結果與前表 4-8 大致相同。然投資決策與利潤力績效之關係分析如下：

1.未考慮房地產景氣因子之投資決策與利潤力績效之關係

總銷金額在 10% 的顯著水準下，購地總額在 1% 的顯著水準下與利潤力綜合指標呈現正相關，顯示總銷金額與購地總額越高，利潤力績效越佳，但購地總額較總銷金額之關係顯著，應是獲利佳財務狀況良好時，有能力為推案作準備而增加土地購買。

2.投資決策加入房地產景氣因子後，與利潤力績效之關係

由較適模型表 4-12 可看出，總銷金額與前期房地產景氣綠燈的交叉項，在 5% 的顯著水準下與利潤力綜合指標呈現正相關，顯示前期房地產景氣為綠燈時，當期總銷金額越高，利潤力績效越佳，可能是房地產景氣好時可提高售價且銷售較快，建設公司加速興建加速入帳，使利潤力績效提高。

購地總額與前期房地產景氣黃藍燈與綠燈的交叉項，分別在 5%、1% 的顯著水準下與利潤力綜合指標呈現正相關，顯示前期房地產景氣越佳購地總額越高，利潤力績效也越高。

表 4-12 考量景氣因素前後投資決策對利潤力綜合指標一般迴歸分析結果表

Model I Variable	未考慮景氣前			考慮景氣時		
	估計值	顯著值		估計值	顯著值	
截距項	-0.04057	0.8102		-0.06413	0.7134	
公司規模	3.11248	0.0343	**	3.23427	0.036	**
上市	-0.25114	0.0056	***	-0.2403	0.0099	***
借殼上市	-0.19207	0.0524	*	-0.21245	0.0358	**
建設營收比>90%	0.32748	0.0007	***	0.32705	0.0009	***
曾發生財務危機	-0.6741	<.0001	***	-0.72745	<.0001	***
產品純住宅	-0.17653	0.0318	**	-0.14429	0.0908	*
跨區推案	-0.05694	0.6548		-0.06953	0.5959	
台北縣市推案	0.02396	0.833		0.0034	0.9767	
總銷金額	0.00199	0.0587	*			
購地總額	0.00922	0.0006	***			
總銷-前期黃藍燈				0.00138	0.3806	
總銷-前期綠燈				0.00297	0.0245	**
購地總額-前期黃藍燈				0.00867	0.0279	**
購地總額-前期綠燈				0.00916	0.0091	***
樣本數	432			432		
調整後的判定係數	0.2315			0.2581		

\*\*\*代表達到 1% 顯著水準，\*\*代表達到 5% 顯著水準，\*代表達到 10% 顯著水準

資料來源：本研究整理

表 4-13 可看出考量房地產景氣前後，公司規模、上市、借殼上市、建設營收比>90%、曾發生財務危機、產品純住宅等控制變數，以及總銷金額、購地總額等投資決策變數為利潤力績效的重要影響因素。

表 4-13 考量景氣因素前後投資決策對利潤力綜合指標之關係

Model I	未考慮景氣前	考慮景氣時
公司規模	◎	◎
上市	◎	◎
借殼上市	◎	◎
建設營收比>90%	◎	◎
曾發生財務危機	◎	◎
產品純住宅	◎	◎
跨區推案		
台北縣市推案		
總銷金額	◎	/
購地總額	◎	
總銷-前期黃藍燈	/	
總銷-前期綠燈		◎
購地總額-前期黃藍燈		◎
購地總額-前期綠燈		◎
◎表示具有統計的顯著水準 (0.1,0.05,0.01)，是影響建設公司利潤力績效的重要影響因素		

資料來源：本研究整理



(四) 利潤力綜合指標排名前 25%與後 25%的公司，其投資決策加入房地產景氣因子後，與利潤力績效之關係

由較適模型表 4-14 Model II 可看出，利潤力綜合指標與其他控制變數之關係與前面模型大致相同。而投資決策變數之影響力分述如下：

1. 總銷金額

利潤力綜合指標與總銷-前 25%-前期綠燈之交叉項在 10%的顯著水準下呈現顯著正相關，與總銷-前 25%-前期黃藍燈之交叉項呈正向關係但不顯著，相較於與總銷-後 25%-前期黃藍燈之交叉項在 5%的顯著水準下呈現顯著負相關，與總銷-後 25%-前期綠燈之交叉項呈正向關係但不顯著，顯示利潤力績效排名前 25%的公司，前期房地產景氣越好時，提高當期總銷金額，利潤力績效越高，而排名後 25%之公司，前期黃藍燈時其總銷與獲利之關係較藍燈時為差，但附錄表 4 Model I 不會較差，故實證結果房地產景氣較差時並無法顯示其關聯性。前期綠燈時，當期總銷對獲利影響並不顯著。因此能夠敏銳掌握房地產景氣動向推案的公司，獲利表現較佳。

2. 購地總額

利潤力綜合指標與購地-前 25%-前期綠燈之交叉項及購地-前 25%-前期黃藍燈在 5%的顯著水準下呈現顯著正相關，但黃藍燈係數較綠燈稍高，相較於購地-後 25%-前期綠燈在 10%的顯著水準下呈現顯著正相關，與購地-後 25%-前期黃藍燈之交叉項呈正向關係但不顯著，顯示利潤力績效排名前 25%的公司，前期房地產景氣為黃藍燈與綠燈時購地總額越高，利潤力績效越高，而排名後 25%之公司，前期綠燈時購地總額越高利潤力績效越高，前期黃藍燈時購地與獲利關係並不顯著。因此在前期黃藍燈及綠燈時持續購地為推案做準備的公司，購地與獲利關係穩定，獲利表現較佳，排名前 25%的公司相較於排名後 25%的公司能夠敏銳掌握房地產景氣趨勢推案，並在景氣較差時敢於持續購地，使得其利潤績效相對較佳。

表 4-14 排名前 25%與後 25%的公司其投資決策考量景氣因素後對利潤力綜合指標 Parks 縱橫資料 (panel) 迴歸分析結果表

Model II			
Variable	估計值	顯著值	
截距項	0.08728	0.5766	
公司規模	5.078298	<.0001	***
上市	-0.23999	0.0045	***
借殼上市	-0.21582	0.0171	**
建設營收比 > 90%	0.250464	0.0036	***
曾發生財務危機	-0.87824	<.0001	***
產品純住宅	-0.09188	0.2012	
跨區推案	0.015736	0.8931	
台北縣市推案	-0.07211	0.4895	
總銷—前 25%—前期黃藍燈	0.001546	0.1779	
總銷—前 25%—前期綠燈	0.002778	0.0604	*
總銷—後 25%—前期黃藍燈	-0.00731	0.0182	**
總銷—後 25%—前期綠燈	0.001299	0.7249	
購地—前 25%—前期黃藍燈	0.008283	0.0228	**
購地—前 25%—前期綠燈	0.007631	0.0484	**
購地—後 25%—前期黃藍燈	0.009271	0.1399	
購地—後 25%—前期綠燈	0.009718	0.0627	*
樣本數	432		
調整後的判定係數	0.3115		

\*\*\*代表達到 1%顯著水準，\*\*代表達到 5%顯著水準，\*代表達到 10%顯著水準

資料來源：本研究整理

表 4-15 可看出利潤力績效的重要影響因素。

表 4-15 排名前 25%與後 25%的公司其投資決策考量景氣因素後對利潤力綜合指標之關係

Model II	顯著與否
公司規模	◎
上市	◎
借殼上市	◎
建設營收比>90%	◎
曾發生財務危機	◎
產品純住宅	
跨區推案	
台北縣市推案	
總銷—前 25%—前期黃藍燈	
總銷—前 25%—前期綠燈	◎
總銷—後 25%—前期黃藍燈	◎
總銷—後 25%—前期綠燈	
購地—前 25%—前期黃藍燈	◎
購地—前 25%—前期綠燈	◎
購地—後 25%—前期黃藍燈	
購地—後 25%—前期綠燈	◎
◎表示具有統計的顯著水準(0.1,0.05,0.01),是影響建設公司利潤力績效的重要影響因素	

資料來源：本研究整理

### 第三節 資產股公司從事建設業獲利與房地產景氣之關係

近期很多資產股公司有活化資產的開發計畫，但目前房地產景氣已走了四年多頭，實際進入開發階段的個案並不多，應是從確認房地產景氣活絡到開始規劃到執行開發有時間上的落差。從財務報表資料發現，房地產投資開發的獲利與本業未必能明確區隔，而開發中個案未來獲利為預估值，茲選擇部份已開發的資產股公司開發計畫與獲利整理如表 4-16。

表 4-16 資產股公司開發案獲利情形

公司	開發案	開發年	前期景氣燈號	景氣燈號	年租金或預估獲利(億)	資本額(億)	貢獻每股獲利(元)	每股盈餘(元)				4年EPS平均
								2004	2005	2006	2007	
勤益	新莊IKEA	2005	綠	綠	1.67	20.4	0.82	0.99	-2.49	1.93	1.03	-0.16
士紙	靜觀	2006	綠	綠	11.3	26	4.33	-1.4	-1.23	-0.1	1.03	-0.43
士電	仰德大樓	1994	黃藍	黃藍	1.7	52.1	0.33	1.08	1.31	1.66	1.99	1.51
	售中鼎工程	2006	綠	綠	20		3.84					
	租與SOGO	2006	綠	綠	3		0.58					
裕隆	汽車城	2003	黃藍	黃藍	2.4	147.7	0.16	4.1	4.01	2.09	2.13	3.08
大同	大同晶鑽、大同世界一二期尚志資產05-07貢獻獲利	2004-2006、2008	2黃藍2綠	綠	1.04	453.7	0.02	1.12	-1.49	-2	0.81	-0.38
					2.92		0.06					
					11		0.24					
歌林	新莊購物中心	2007	綠	黃藍	2	87.99	0.23	-0.2	0.43	0.49	0.7	0.36
正隆	北投合建案	2004	黃藍	綠	1	106.1	0.09	1.07	0.37	0.72	0.57	0.68

表註：所選七家公司因為開發獲利相關資料可以取得而選擇。

資料來源：本研究整理

將資產開發的（預估）租金收益或獲利以資本額計算貢獻每股盈餘，並與 2004-2007 四年的每股盈餘相比較，表 4-16 可看出，勤益、士紙、大同近四年每股盈餘平均為負值，資產開發的獲利能減少本業虧損，甚至幫助轉虧為盈。士電、裕隆、歌林、正隆其資產開發挹注的獲利佔比也相當高。

開發後直接銷售能讓入帳年獲利大幅提高，但多個開發案為收益型商用不動產，未來每年有穩定租金收益，雖回收較慢，但長期來看有固定收益，且擁有附有租約的資產，價值穩定，可在適當時機處分獲利，為目前資產股活化自有資產的共同方向。表 4-16 所選的開發案其開發時間與前期房地產景氣的關係，前期景氣好的時候(綠燈)開發者有 7 件，不好的時候(黃藍燈)有 5 件，其開發時間與前期房地產景氣的關係不如建設公司密切，究其原因可能大型商業開發案牽涉時程冗長的都市計畫變更，以及其他影響因素所形成。

受限於資產股公司財報資料限制，無法將所有研究對象以前節方式做實證。資料較完整的大同公司推案係由百分之百投資之子公司尚志資產進行，因此由認列尚志資產的獲利可得到推案的獲利狀況，但其推案時間始較短，無法比較景氣好、壞時之差別。而正隆紙業財務報表當中有將建案的收支獨立區分出來，且從事建設業時間較長，茲就可取得之 1997-2007 年財務報表資料，整理建案收入成本認列以及建案認列獲利情形如表 4-17、4-18。

由表 4-18 可看出將正隆每年認列獲利，以資本額 106.1 億計算貢獻每股盈餘，資產開發所貢獻之每股盈餘佔公司每股盈餘之比例除了 1999、2000、2005 之外，多在 30% 以上相當高，可見從事建設業有助於正隆紙業的獲利。

表 4-17 正隆紙業建案收入成本認列表

認列年	案名	推案時間	完工時間	認列收入(萬元)	認列成本(萬元)
1997	正隆廣場	1991	1995/6/1	414,543	217,794
	新竹正隆廣場		1996/6/1	319,769	376,897
1998	正隆廣場	1991	1995/6/1	204,618	134,886
	新竹正隆廣場		1996/6/1	21,424	26,304
1999	正隆廣場	1991	1995/6/1	46,406	28,472
2000	正隆廣場	1991	1995/6/1	135,214	79,594
2001	正隆廣場	1991	1995/6/1	13,049	8,306
	正隆天第	1997/3/1	2001/10/1	501,719	339,853
2002	正隆天第	1997/3/1	2001/10/1	969,880	639,159
2003	正隆天第	1997/3/1	2001/10/1	673,644	454,557
	正隆麗池	1998/3/1	2003/5/1	1,780,850	1,471,931
2004	正隆天第	1997/3/1	2001/10/1	10,319	10,313
	正隆麗池	1998/3/1	2003/5/1	1,397,500	1,154,208
2005	正隆廣場	1991	1995/6/1	36,904	20,383
	正隆天第	1997/3/1	2001/10/1	876	834
	正隆麗池	1998/3/1	2003/5/1	2,533	2,934

2006、2007 財報無認列。資料來源：公開資訊觀測站，本研究整理

表 4-18 正隆紙業建案認列獲利情形

認列年/ 項目	認列收入 (1) (萬元)	認列成本 (2) (萬元)	認列獲利 (1) - (2)	開發貢獻每 股獲利(元)	EPS (元)	資產開 發佔比
1997	73,431	59,469	13,962	0.13	0.37	35.56%
1998	22,604	16,119	6,485	0.06	0.07	87.30%
1999	4,641	2,847	1,793	0.02	1.13	1.50%
2000	13,521	7,959	5,562	0.05	1.01	5.19%
2001	51,477	34,816	16,661	0.16	0.42	37.38%
2002	96,988	63,916	33,072	0.31	0.93	33.51%
2003	245,449	192,649	52,801	0.50	1.27	39.18%
2004	140,782	116,452	24,330	0.23	1.07	21.43%
2005	4,031	2,415	1,616	0.02	0.37	4.12%

2006、2007 財報無認列。資料來源：公開資訊觀測站，本研究整理

圖 4-7 為各年度認列獲利與房地產景氣之關係，與前期房地產景氣沒有一致關係，應與 1997 推案之正隆天第於 2001 年完工、1998 推案之正隆麗池於 2003 年完工入帳時點有關。

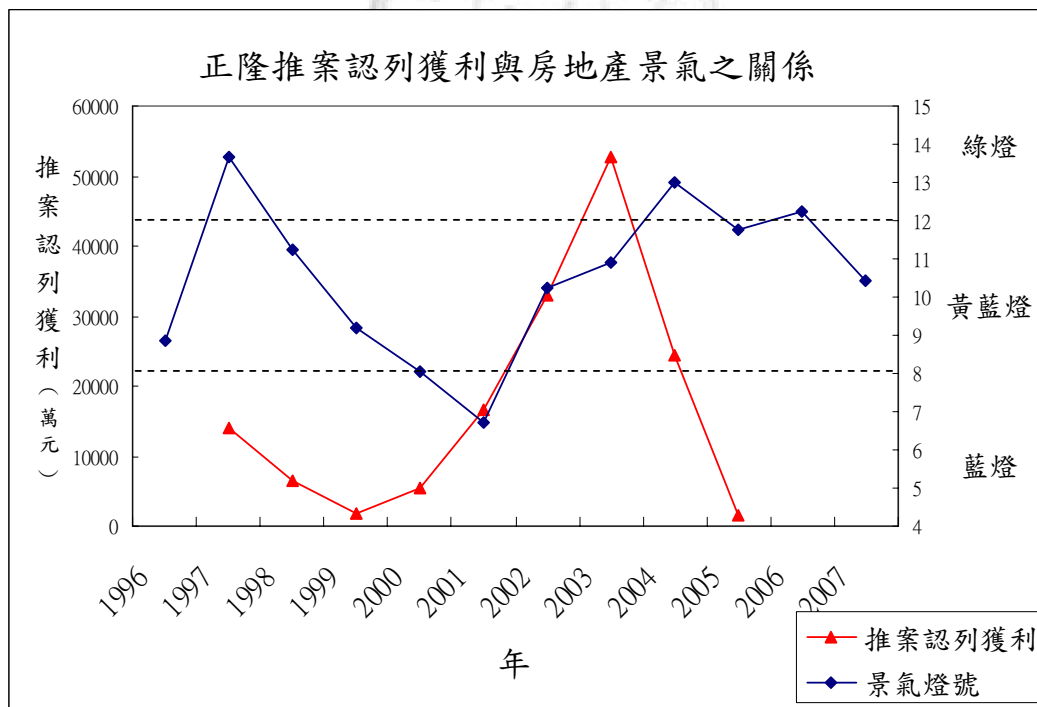


圖 4-7 正隆推案認列獲利與房地產景氣之關係

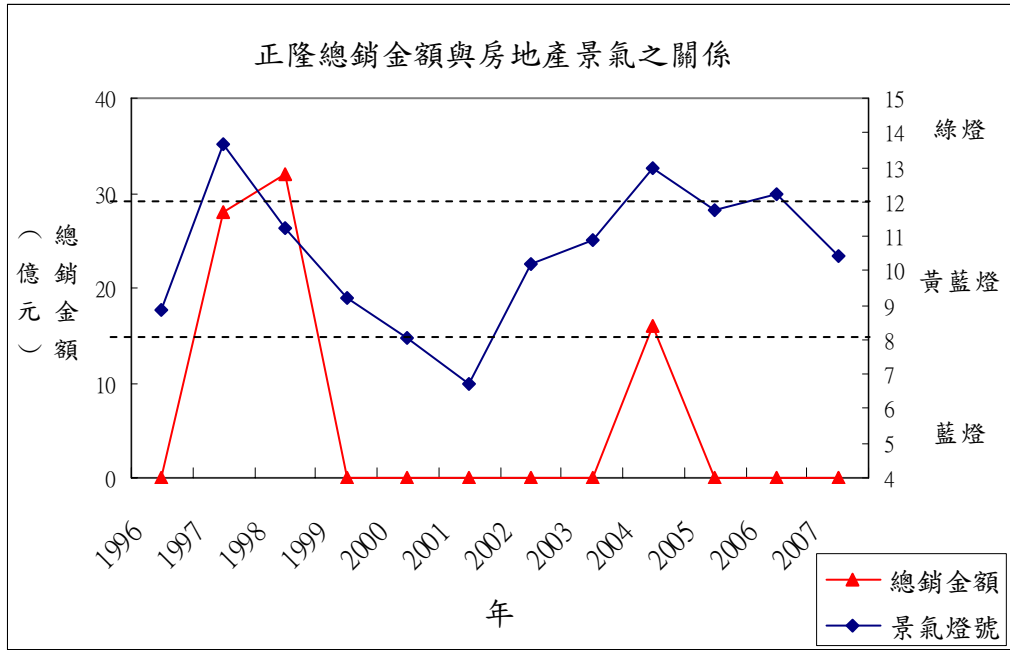


圖 4-8 正隆總銷金額與房地產景氣之關係

圖 4-8 可看出 1997 正隆天第 (2001 完工)、1998 正隆麗池 (2003 完工)、2004 北投合建之推案總銷金額與前期房地產景氣之關係，三個建案當中有二個在前期房地產景氣燈號黃藍燈時推出，前期房地產景氣與推案總銷金額未若一般建設公司密切。

本節以勤益、士紙、士電、裕隆、大同、歌林、正隆等資產股公司為研究對象，發現開發時間多在房地產景氣綠燈時，與前期房地產景氣關係不大，而資產開發的 (預估) 租金收益或獲利對於公司獲利有相當之幫助。上述開發案中有多個大型商業開發案，可能牽涉時程冗長的都市計畫變更，以及其他影響因素，因此其開發時間、獲利情形與前期房地產景氣的關係不如一般建案密切。並以正隆紙業為個案深入探討 1997-2007 之推案、獲利與景氣之關係，正隆並非選擇於前期房地產景氣較佳時推案，從事建設業有助於增加公司獲利。

## 第四節 小結

綜合前節實證分析，小結如下：

### 一、利潤力績效與房地產景氣、其他控制變數之關係

前期房地產景氣越好，上市櫃建設公司利潤力績效越佳。

市場佔有率高、建設營收比 $>90\%$ 的公司利潤力績效較佳。借殼上市、曾發生財務危機、上市公司相較於上櫃與興櫃公司利潤力績效較差。產品純住宅較產品包含辦公室、廠辦的公司獲利差，但並不明顯。此外，推案區位並非影響建設公司獲利之因素。

排名前 25% 的公司在前期景氣較差時獲利雖相對不佳，但維持一定水準變化不大，在前期景氣較佳時獲利持續強勁上升超越景氣的變化幅度；而排名後 25% 的公司獲利隨著房地產景氣劇烈波動，且二者獲利表現相對懸殊。

### 二、投資決策變數與房地產景氣、其他控制變數的關係

前期房地產景氣越好，總銷與購地總額越高。

上市公司、以建設本業為主要收入，以及跨區推案的建設公司，其總銷金額較高；曾經發生財務危機、產品純住宅之公司其總銷金額較低。公司規模、是否為借殼上市公司，以及推案區位以台北縣市或其他縣市為主，並非影響總銷金額之重要因素。

公司規模越大、上市公司、以建設本業為主要收入的公司，其購地總額較高；曾經發生財務危機公司其總銷金額較低。是否為借殼上市公司、推案產品，以及推案區位，並非影響購地總額之重要因素。

### 三、利潤力績效與投資決策、及其與房地產景氣交叉項之關係

前期房地產景氣為綠燈時，當期總銷金額、購地總額越高，利潤力績效越佳。

### 四、利潤力綜合指標排名前 25% 與後 25% 的公司，其投資決策加入房地產景氣因子後，與利潤力績效之關係

排名前 25% 的公司相較於排名後 25% 的公司能夠敏銳掌握房地產景氣趨勢推案，並在景氣較差時敢於持續購地，景氣好時也積極購地，使得其獲利能夠相對較佳。但這也突顯出建設公司是風險極高的產業，因不景氣時購地，必須在財務能夠負擔的情形下，等待最佳時機進行開發，即所謂「養地」的行為，才能帶來較佳獲利；房地產景氣時土地價格上揚，這時購地必須提高售價才能維持獲利，若發生銷售狀況不理想容易產生問題。



## 五、資產股從事建設業、獲利與房地產景氣之關係

研究對象之資產股公司開發時間多在房地產景氣綠燈時，與前期房地產景氣關係不大，而資產開發的（預估）租金收益或獲利對於公司獲利有相當之幫助。上述開發案中有多個大型商業開發案，可能牽涉時程冗長的都市計畫變更，以及其他影響因素，因此其開發時間、獲利情形與前期房地產景氣的關係不如一般建案密切。正隆紙業並非選擇於前期房地產景氣較佳時推案，從事建設業有助於增加公司獲利。



