

國立臺灣大學管理學院碩士在職專班會計與管理決策組

碩士論文

Executive MBA Program in Accounting and Management Decision-Making

National Taiwan University

Master Thesis

本益比、市淨率與投資報酬關係之研究

A Study on the Relation of P/E, P/B and Return of Investment

杜佩玲

Peyling Duh

李書行 博士

指導教授：

李艷榕 博士

Advisor: Shu-Hsing Li, Ph.D.

Yen-Jung Lee, Ph. D.

中華民國九十八年六月

June, 2009

國立臺灣大學  
會計組

碩士論文  
(13 p)

論文中  
文題目  
(14 p)

杜佩玲  
撰

國立臺灣大學碩士學位論文  
口試委員會審定書

論文中文題目

本益比、市淨率與投資報酬關係之研究

論文英文題目

A Study on the Relation of P/E, P/B and Return of Investment

本論文係杜佩玲君 (P96744010) 在國立臺灣大學管理學院碩士在職專班會計與管理決策組，所完成之碩士學位論文，於民國九十八年七月二十八日承下列考試委員審查通過及口試及格，特此證明

口試委員：

李書行

(指導教授)

李艷榕

歐進士

系主任、所長

李書行

# 謝 辭

二年 EMBA 的學習生涯，隨著陽明山櫻花的盛開與凋落，課程也接近尾聲，感謝指導恩師 李書行教授及李艷榕教授，給予論文撰寫的靈感與啟發，也達到將基礎會計再活化、探討，達到學以致用的目的。

撰寫論文期間，受到許多同學與朋友的關心，尤其是同班同學逸嫻的緊迫盯人，有她立下 3 個月完成論文的決心，亦步亦趨的參予與跟追，讓原來計畫於下半年才完成論文的，得以提早奮鬥並依計畫及有效率的方式進行此項研究工程，感謝我的同事，幫我至資料庫收集彙總資料，讓我省去不少時間，亦感謝同事雅溶不辭辛勞的幫我打字校稿，另謝謝老公的支持與陪伴，二年來默默地分攤各項家事與雜務，還有女兒與兒子，陪我參予這一段生命中最難忘的學習與活動，最後謝謝台大老師、96A 班及會計管理決策組的同學們，點滴的上課精華及豐富的經驗分享，常存於我心中，在我生命過程裏留下一段美麗燦爛的回憶。

杜佩玲 謹識  
于台大管理學院  
民國 98 年 6 月



# 本益比、市淨率與投資報酬關係之研究

## 中文摘要

研究生：杜佩玲

日期：民國九十八年六月

指導教授：李書行、李艷榕

一般在衡量企業之基本價值時，投資者常常會使用本益比(Price-Earning Ratio)與市淨率(Market - Price - to - Book Ratio)二個會計比率。但此兩個會計比率係導源於不同之理論假設，故其對價值之衡量可能會產生不一致的結果，Palepu, Bernard and Healy(1996)即依這二個比率之可能關係將公司分成四種類型：

第一類型—成長之星：高本益比，高市淨率。

第二類型—墮落之星：低本益比，高市淨率。

第三類型—復原型公司：高本益比，低市淨率。

第四類型—狗型企業：低本益比，低市淨率。

雖然 Palepu, Bernard and Healy(1996)提出了這個有意義之分類，但他們並未說明或解釋這樣分類對企業價值分析的涵意及影響。本研究之目的，一則以台灣之上市公司為樣本，探討其投資報酬與本益比及市淨率之相關性，二則探討如何利用此分類，讓我們更清楚瞭解投資報酬、本益比與市淨率之動態關係，是否某一類型之公司其投資報酬會明顯高於其他類型？三則探討自初始年(民國 87 年或首次上市年)至民國 96 年期間，各公司有無循一定的模式演變？

經實證研究結果發現：

- 一、民國 96 年底各所選產業之市淨率較能解釋報酬率的變動，本益比則較不能解釋投資報酬率的變動。
- 二、四種類型公司中以第二類型公司之投資報酬，顯高於第三類型及第四類型公司。
- 三、各公司演變模式自初始年至民國 96 年之演變模式各有不同，整體而言，初始年為成長之星，較有機會於民國 96 年仍為成長之星或轉變成墮落之星；初始年為墮落之星，於民國 96 年演變為復原型公司或狗型企業之比重相當高；另初始年為復原型或狗型企業亦有極高機率於民國 96 年時仍屬於復原型或狗型企業。

關鍵字：本益比，市淨率，企業價值分析

## **THESIS ABSTRACT**

**NAME : Peyling Duh**

**MONTH/YEAR : June, 2009**

**ADVISER : Shu-Hsing Li, Yen-Jung Lee**

**TITLE : A Study on the Relation of P/E, P/B and Return of Investment**

In business or firm valuation, investors commonly use price-earning (P/E) ratio and market-price-to-book (P/B) ratio to assess if a firm's stock price reflects its fundamental value. Since the two ratios are derived based on different theoretical assumptions, both may not be consistent. With the possible relations of P/E and P/B, Palepu, Bernard, and Healy (1996) classify the firms with high P/E and P/B as "rising stars", the firms with low P/E and high P/B as "falling stars", the firms with high P/E and low P/B as "recovering firms", and the firms with low P/E and P/B as "dogs".

Palepu, Bernard, and Healy (1996) provide a framework of classification, but they do not explore further to show the implications of their grouping to the business valuation. The purposes of this research, the first one is to analyze the relationships of P/E, P/B and return using regression model based on samples of listing companies in Taiwan, the second one is to more understand the active relationship of P/E and P/B ratios using above classification way. The third one is to understand the movement of the four types of the companies.

Results indicates that :

1. Using market-price-to-book (P/B) ratio is having obviously explanations ability on stock return rather than price-earning (P/E) ratio in 2007.
2. The type of "falling stars" shows higher return of the investment than "recovering firms" and "dogs".
3. The companies with low P/B, classified as the "recovering stars" and "Dogs" have higher probability to become worse or to stay in the same status.

Keywords : Price-Earning (P/E) Ratio, Market-Price-to-Book (P/B) Ratio,  
Business valuation

# 目 錄

口試委員審定書 .....	iii
謝辭 .....	iv
中文摘要 .....	v
英文摘要 .....	vi
目錄 .....	vii
圖目錄 .....	viii
表目錄 .....	ix
第一章 緒論	
第一節 研究動機 .....	1
第二節 研究目的 .....	2
第三節 研究內容 .....	2
第四節 研究架構 .....	4
第二章 文獻回顧與測試假設	
第一節 盈餘與公司市值之研究 .....	6
第二節 股價與本益比及市淨率之關係研究 .....	10
第三節 股價與經濟因素、非經濟因素及市場結構之關係 .....	11
第四節 測試假設 .....	15
第三章 資料與研究方法	
第一節 資料來源 .....	16
第二節 樣本敘述性分析 .....	16
第三節 測試方法 .....	20
第四章 實證結果	
第一節 投資報酬與本益比、市淨率關係之實證分析 .....	21
第二節 四大類型短期、中期及長期投資報酬之實證分析 .....	26
第三節 過去十年各產業類型演變趨勢分析 .....	38
第五章 結論與建議	
第一節 研究結論 .....	49
第二節 研究限制 .....	51
第三節 後續研究建議 .....	51
參考文獻 .....	52
附錄 .....	54

## 圖目錄

圖一	研究架構圖	5
圖二	台灣集中市場加權指數走勢圖	11
圖三	股價基本分析架構圖	13
圖四	電子零組件產業公司之四類型分佈圖	27
圖五	電腦及週邊產業公司之四類型分佈圖	28
圖六	半導體產業公司之四類型分佈圖	29
圖七	光電業產業公司之四類型分佈圖	30
圖八	紡織纖維產業公司之四類型分佈圖	31
圖九	建材營造產業公司之四類型分佈圖	32
圖十	金融產業公司之四類型分佈圖	33
圖十一	電機機械產業公司之四類型分佈圖	34
圖十二	其他電子產業公司之四類型分佈圖	35
圖十三	通訊網路產業公司之四類型分佈圖	36

## 表目錄

表一	測試樣本明細表	16
表二	西元 1998~2007 各類型演變範例	18
表三	初始年與民國 96 年度之變化彙總範例	19
表四	十大產業別概述	21
表五	十大產業測試結果分析表	22
表六	電子零組件測試結果分析表	24
表七	電腦及週邊測試結果分析表	24
表八	半導體測試結果分析表	24
表九	光電業測試結果分析表	24
表十	紡織纖維測試結果分析表	24
表十一	建材營造測試結果分析表	24
表十二	金融業測試結果分析表	25
表十三	電機機械測試結果分析表	25
表十四	其他電子業測試結果分析表	25
表十五	通訊網路業測試結果分析表	25
表十六	民國 93 年底四大類型公司家數彙總表	26
表十七	電子零組件之各類型投資報酬率彙總表	28
表十八	電腦及週邊之各類型投資報酬率彙總表	29
表十九	半導體之各類型投資報酬率彙總表	30
表二十	光電業之各類型投資報酬率彙總表	31
表二十一	紡織纖維之各類型投資報酬率彙總表	32
表二十二	建材營造之各類型投資報酬率彙總表	33
表二十三	金融業之各類型投資報酬率彙總表	34
表二十四	電機機械之各類型投資報酬率彙總表	35
表二十五	其他電子業之各類型投資報酬率彙總表	36
表二十六	通訊網路業之各類型投資報酬率彙總表	37

# 第一章 緒 論

## 第一節、研究動機

台灣的投資者大部份偏好使用本益比(P/E Ratio)或市淨率(P/B Ratio)來判斷或評量投資標的之市場價值，但此二種會計比率係導源於不同的理論假設，對企業價值之衡量亦可能產生不一致之結果，有關本益比，其係將一「特定日」之市場成交價格(通常為每一季底或年底)除以一定期間之每股盈餘(通常為各季或各年度之每股盈餘)所得之比率，採本益比的理論假設下，兩個相同產業的公司，縱使其年度獲利或未來可能獲利之機會相當，亦可能因其發行新股的溢價不同而產生差異，譬如說，A公司當年度流通在外股數為500,000股，每股面額10元，募集總股金為5,000,000元，而B公司流動在外股數為250,000股，每股面額10元，溢價發行每股20元，亦募得總股金5,000,000元。

假設A公司與B公司於同年度均獲利1,000,000元，A公司每股盈餘(EPS)為2元( $1,000,000 \text{ 元} \div 500,000 \text{ 股} = 2 \text{ 元/每股}$ )，B公司每股盈餘則為4元( $1,000,000 \text{ 元} \div 250,000 \text{ 股} = 4 \text{ 元/每股}$ )，若市場認定A與B公司均有相同的本益比倍數，則B公司市價為A公司的二倍，惟若A公司與B公司係相同類似的產業，運用相同之資金，產生相同的獲利結果，實無明確合理的理由來支持B公司價值係高於A公司，故僅依本益比來判斷公司價值，似有潛在問題存在。

相對於上述的現象，一些專家支持運用股東權益報酬率(Return of Equity)與市價的關聯性，來評估判斷公司的應有價值，就上述A、B公司的例子，若二家公司均獲利1,000,000元，二家公司亦有相同之股東權益(均為5,000,000元)之前題下，經計算之股東權益報酬率均為0.2，於此情況下，因A公司與B公司具有相同的股東權益報酬率，故A公司與B公司的市場價值相同，其論點似乎較能被接受，而股東權益報酬率(ROE)倍數法可再延伸為市淨率(P/B)倍數法，理論上，市淨率倍數法較能精密的推論公司的價值，可是市淨率倍數法的理論，是否可以完全保證其於公司價值的判定上係優於本益比法嗎？其實是可再深入研究探討的。

## 第二節、研究目的

回顧以往研究文獻，Palepu, Bernard and Healy 提出將本益比(P/E Ratio)及市淨率(P/B Ratio)連結並分為四類型之想法，惟其並未進一步分析四類型之產業與投資報酬之關係，本研究係以台灣上市公司為研究標的，希能達成下列目的：

- 一、研究台灣上市公司股價與相關變數本益比及市淨率之關係。
- 二、研究台灣上市公司依本益比及市淨率區分為四種類型後，各類型之投資報酬為何？有無那一類型之投資報酬高於其他類型。
- 三、研究所選之上市公司，其初始年(首次上市年度或民國 87 年)至民國 96 年於各類型間之演變。

## 第三節、研究內容

本節研究內容與範圍，係敘述本研究如何透過文獻探討，選擇所欲研究的產業，透過分類歸納及彙整，進一步尋求其本益比、市淨率與投資報酬之動態關係。

### 一、研究內容

#### (一)相關文獻探討

- 1.依 Beaver and Morse (1978)提出“What Determines price-Earning Ratios?”之研究，認為每家公司會計處理方法不同係影響 E/P ratio 的主因，例如存貨評價方法不同或折舊費用計算方法不同將造成 E/P ratio 不同，另 Zarowin, Paul(1990)，以“What Determines Earnings-Price Ratios; Revisited”之文獻則闡述會計方法不同只能解釋 15%造成公司 E/P Ratio 不同的原因，而長期 EPS 成長率與 E/P Ratio 係有相關性的。

2. 參考 Palepu, Bernard and Healy(1996)所提出，將本益比(P/E Ratio)與市淨率(P/B Ratio)分為四類型的想法，將其運用於台灣的上市公司，進一步研究本益比與市淨率及投資報酬之動態關係，尤其是可否找尋出某一類型公司，其投資報酬率顯高於其他類型。及各所選上市公司，其過去 10 年之演變為何？有無一定的趨勢？

### (二) 建立理論基礎及假設模型

主要係依 Palepu, Bernard and Healy(1996)的研究，將各公司本益比與市淨率的結果分為四大類型如下：

第二類型(墮落之星) 本益比低、市淨率高	第一類型(成長之星) 本益比高、市淨率高
第四類型(狗型企業) 本益比低、市淨率低	第三類型(復原型公司) 本益比高、市淨率低

再從四類型的公司群組中測試其與投資報酬率的關聯性。

### (三) 實際結果與分析

闡述投資報酬與本益比(P/E Ratio)及市淨率(P/B Ratio)之關聯性，另彙總成長之星、墮落之星、復原型公司及狗型企業等四大類型公司，其短期投資報酬(投資日起 3 個月)與中期投資報酬(投資日起 1 年)及長期投資報酬(投資日起 2 年)之情況，四大類型公司與投資報酬是否有其關聯性，那一個類型投資報酬最好？另選擇產業家數最多之前十大產業觀察其演變，有無一定之演變邏輯？

## 二、研究範圍

以台灣上市公司為母體，選擇其中家數最多的 10 大產業，就其民國 93 年度之財務報表數字及股價作為分析範圍，在資料蒐集過程中，刪除資料有缺漏或不具比較價值之樣本後，以有完整資料樣本為研究範圍，另蒐集民國 87 年至 96 年之本益比及市淨率資料，彙總整理以觀察其演變趨勢。



## **第四節、研究架構**

本研究將以五個章節進行本益比(P/E Ratio)、市淨率(P/B Ratio)與投資報酬率之動態關係探討分析。

### **第一章 緒論**

說明本研究之動機、研究目的、研究內容及研究架構。

### **第二章 文獻回顧與測試假設**

盈餘與公司市值研究文獻、股價與本益比，市淨率關係之研究文獻、股價與經濟因素、非經濟因素及市場結構等之關係。

### **第三章 資料與研究方法**

資料來源、樣本敘述性分析及測試方法。

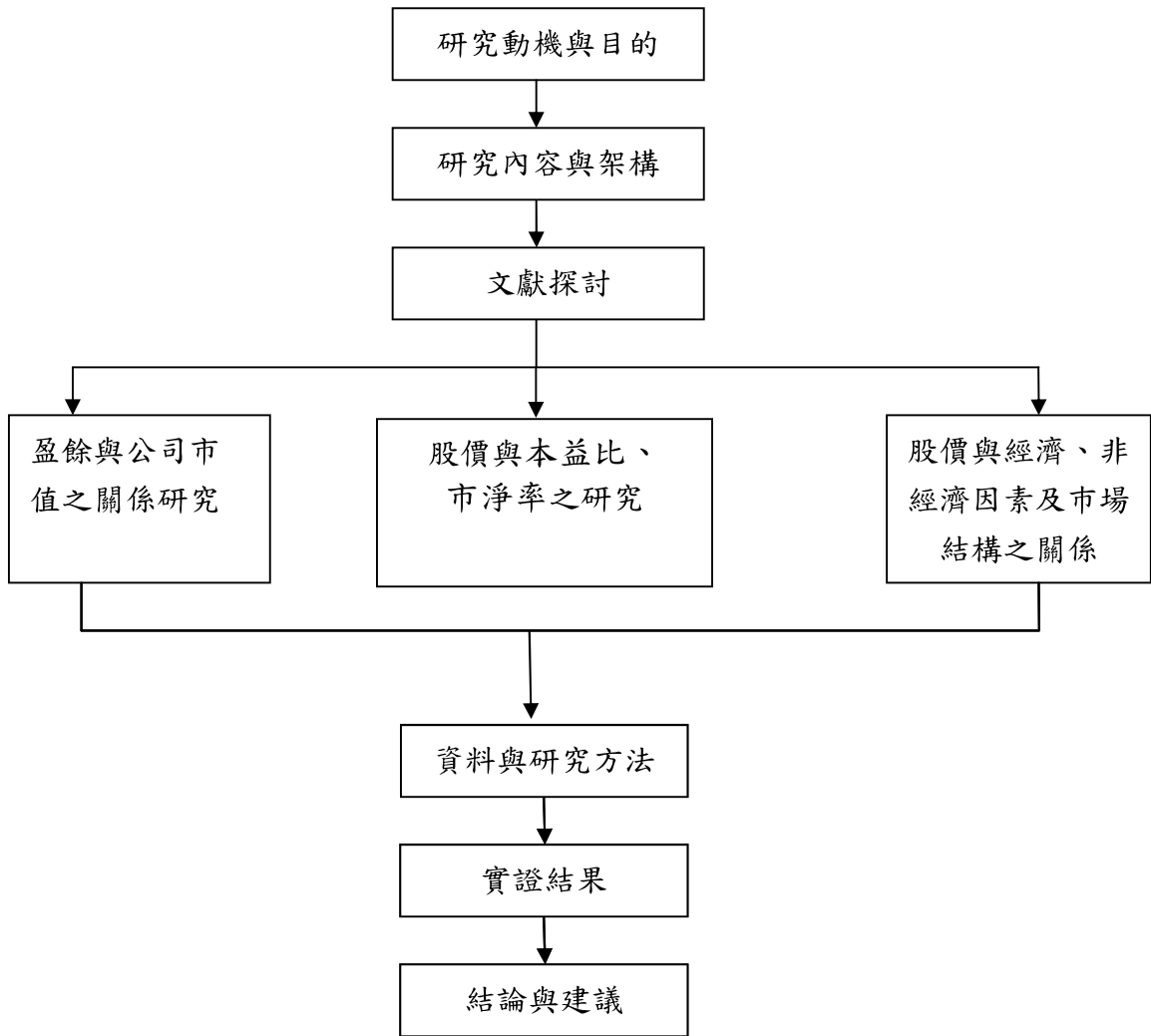
### **第四章 實證結果**

投資報酬與本益比、市淨率關係之實證分析、四大類型之短期、中期及長期投資報酬之實證分析及過去十年各產業類型演變趨勢分析。

### **第五章 結論與建議**

研究結果做出結論，提出研究限制及後續研究建議。

圖一、研究架構圖：



## 第二章 文獻回顧與測試假設

Beaver and Morse (1978)係研究 1956 年到 1974 年不同公司 P/E Ratio 差異原因，認為其來源可能是會計處理方法不同所造成，至 Paul Zarowin 於 1990；重新探討 E/P Ratio 與 EPS 的成長率關係，進一步得出會計方法不同只能解釋 15%造成公司 E/P Ratio 不同的原因，而長期 EPS 成長率與 E/P Ratio 係有相關性的，本章第一節介紹上述盈餘與公司市價之研究文獻，第二節介紹 Palepu、Bernard and Healy 所提出四大類型的想法及其定義，第三節闡述股價與經濟因素、非經濟因素及市場結構之關係後，第四章則敘述本研究之測試假設。

### 第一節、盈餘與公司市值研究

Beaver and Morse(1978)研究紐約交易所 1956 年至 1974 年的資料，分析不同公司的盈餘成長與風險及本益比的關係，其發現如下：

- 1.投資組合中年底時享有高本益比的股票在當年度中其盈餘成長多半較低，但其往後各年度的盈餘成長則較高；
- 2.而享有低本益比的股票在當年度中多半有較高的盈餘成長，但其往後各年的盈餘成長則較低；
- 3.不同公司間差異存在的情形將持續一段時間。
- 4.研究顯示公司短期性 EPS 成長率及風險 ( $\beta$ ) 與 E/P Ratio 的關聯性不高。

由於盈餘成長 (EPS) 及風險 ( $\beta$ ) 解釋本益比能力有限，因此導致 Beaver and Morse(BM,1978)認為每家公司 P/E Ratio 差異原因的來源可能是各公司選取的會計方法差異所致。

Paul Zarowin 重新探討 E/P Ratio 與 EPS 的成長率的關係，其中將以實現 EPS 成長率調整為為長期及短期預測 EPS 成長率，此外將採樣公司會計方法

調整為成一致的基礎。實證結果顯示：

- 1.由於消除會計方法選用之差異後，E/P Ratio 的差異主要為公司基本面成長性所造成，實證結果也顯示會計方法不同只能解釋 15%造成公司 E/P Ratio 不同的原因；
- 2.實證結果顯示 E/P Ratio 與風險 ( $\beta$ ) 及預測的短期 EPS 成長率相關性不顯著；
- 3.預測的長期 EPS 成長率與 E/P Ratio 的相關性顯著，其較已實現的 EPS 成長率與 E/P Ratio 相關性為高。

Ross, Westerfield, Jaffe and Jordan(2006),所著 Core principles and Applications of corporate, Finance 中提及如下公式：

股票每股價格=EPS/R + 成長機會現值

當等式之左右邊各除以每股盈餘時得下列公式：

$$\frac{\text{股票每股價格}}{\text{每股盈餘}} = \frac{1}{\text{報酬率}} + \frac{\text{成長機會現值}}{\text{每股盈餘}}$$

等式左邊為本益比，等式右邊顯示公司未來成長機會，故本益比高低與預期公司未來有無成長機會，係有關係的。

Bauman, Conover and Miller (1998)選擇以市價/盈餘比、股利率及預期盈餘成長率為分類指標，將公司區分為價值型股票及成長型股票，並以歐洲、澳洲及東亞股票市場為研究地區，研究結果發現價值型股票的六個月之平均報酬率明顯高於成長型股票。

Capual, Rowley and Sharpe (1993)選擇以淨值/市價比為分類指標，將公司區分為價值型股票及成長型股票，並以 1981 至 1992 年間英國、美國、德國、日本、法國及瑞士等六國之股票市場為研究地區，研究結果發現價值型股票的平均報酬率明顯高於成長型股票。

David and Titma (1998)選擇 1963 至 1997 年間美國股市資料為研究資料，分別以公司規模及公司淨值/市價比為分類指標，在公司規模相當的前提下，將公司淨值/市價比高者定義為價值型股票，淨值/市價比低者定義為成長型股票，研究結果發現，成長型股票的六個月之平均報酬率明顯高於價值型股票。

Lakonishock, shleifer and Vishny (1994)選擇 1963 至 1990 年間美國股市資料為研究資料，分別以市價/淨值比、市價/現金流量比及市價/盈餘比為分類指標，將研究資料區分為 10 組，並將市價淨值比高者定義為成長型股票，市價淨值比低者定義為價值型股票，研究結果發現，價值型股票的五年後平均報酬率明顯高於成長型股票，其實證結果亦顯示無論以何項指標為分類標準，價值型股票的五年後平均報酬率明顯高於成長型股票。

未來成長或未來盈餘之訊息，是否與股價相關？

金成隆(民國 88 年)針對台灣上市公司盈餘與股價之關聯性研究，以民國 74 年至 85 年間之上市公司為研究範圍，實證結果發現如果處在非理性、但是係成熟之期間內，盈餘與股價沒有很高的關聯性，在股市趨於理性及成熟時，盈餘與股價之關聯性提高了，另當額外再加入盈餘水準之後，在理性、成熟期或非理性、成熟期，盈餘與股價間的關聯性均大為提高。

葉金成與李冠豪(民國 90 年)再針對盈餘與股價因果關係，以民國 75 年到 87 年間為實證期間，經其執行實證研究，其實證結果顯示，盈餘與股價之影響方向，因公司不同而有差別，盈餘與股價之影響方向以回饋關係居多，以盈餘領先股價次之、之後為股價領先盈餘，最後以獨立關係最少。

曾建勝(民國 81)以季資料來探討台灣證券市場股票價格所具資訊內涵的程度，其係使用較精確的季資料，以股價的變動及盈餘變動的觀點，檢視上市公司當季的股價變動與同季和未來各季盈餘的變動之間的關聯性，再具此推論股價與盈餘資訊的相關性，其係以民國 71 年至民國 80 年台灣上市公司為樣本進行實證分析，並獲得如下結論：

1. 季股價變動與未來三季之盈餘變動具有顯著的關係；
2. 過去二季之股價變動對當季盈餘變動有顯著之關聯性，另結論台灣上市公司的股價具有資訊內涵。

李華玉(民國 81 年)藉由股價變動來解釋盈餘變動的方式，探討台灣證券市場股票價格的資訊內涵。實證範圍為民國 70 年至民國 79 年間之 101 家採曆年制之上市公司，計有 680 個樣本，其實證結論為股價與每股盈餘變動具有顯著之關聯性。

張文瀨(民國 92 年)認為本益比可反映投資人對公司相對成長潛力之認知，研究目的在探討本益比變動與公司的盈餘管理特性與後果，實證結果顯示，當公司第一次出現本益比下降，管理者會使用會計制度應計基礎下之裁量權，使該會計盈餘的持續性與價值攸關性增加，且此作為，符合訊息發放性盈餘管理行為的預測，可使市場對會計盈餘的錯誤訂價減緩。反之，首次出現本益比上升的公司則無上述情況。

張家容(民國 95 年)以台灣上市化學公司為例，研究公司每股盈餘與股票價格之關聯性，主要探討公司每股盈餘是否能快速反應於價格，又如何依據每股盈餘資訊作為投資人投資決策的參考，研究期間為民國 89 年至民國 93 年，其研究顯示：

- 1.當各個變量發生自發性干擾時，以第一期之影響最顯著，其後每一期立即減弱並趨於緩和；
- 2.盈餘與股價之影響方向，因公司不同而有差別，其獨立關係居多、盈餘影響股價次之、股價影響盈餘的關係最少。

## 第二節、股價與本益比及市淨率關係之研究

Palepu, Bernard and Healy(1996) 所著之 Business Analysis and Valuation-Using financial Statements 中，提及如下觀念：

- 1.本益比(P/E Ratio)和市淨率(P/B Ratio)都和預期盈餘呈正向變化，然而市淨率取決於未來盈餘水準和帳面價值的相對關係，本益比取決於未來盈餘水準和現在盈餘的相對關係。因為被預期未來幾年盈餘會有高度成長，Apple擁有相當高的本益比，不過即使Apple的盈餘真的回升，股東權益報酬率卻依然不高，因此Apple不會擁有高的市淨率。
- 2.一般而言本益比和市淨率兩者都高的情形只有在預期某公司快速成長且有異常高的股東權益報酬率時發生，這些本益比和市淨率都高的公司被稱為成長之星；依然擁有高的股東權益報酬率但是不再快速成長的公司被稱作墮落之星，這些公司有高的市淨率但是本益比卻很低；如果預期會從暫時低的盈餘水準回復但因同業競爭無法擁有異常高的股東權益報酬率，像是Apple，稱之為復原型公司，這類公司擁有高的本益比和低的市淨率；最後，如果沒有什麼可能成長，又沒有高的股東權益報酬率就被稱作狗型企業，這類公司的本益比和市淨率都很低。

在Palepu, Bernard and Healy(1996)的文獻中，提出上述有趣的四類型分類，值得進一步分析其與投資報酬之關係，及各產業可能演變的趨勢。

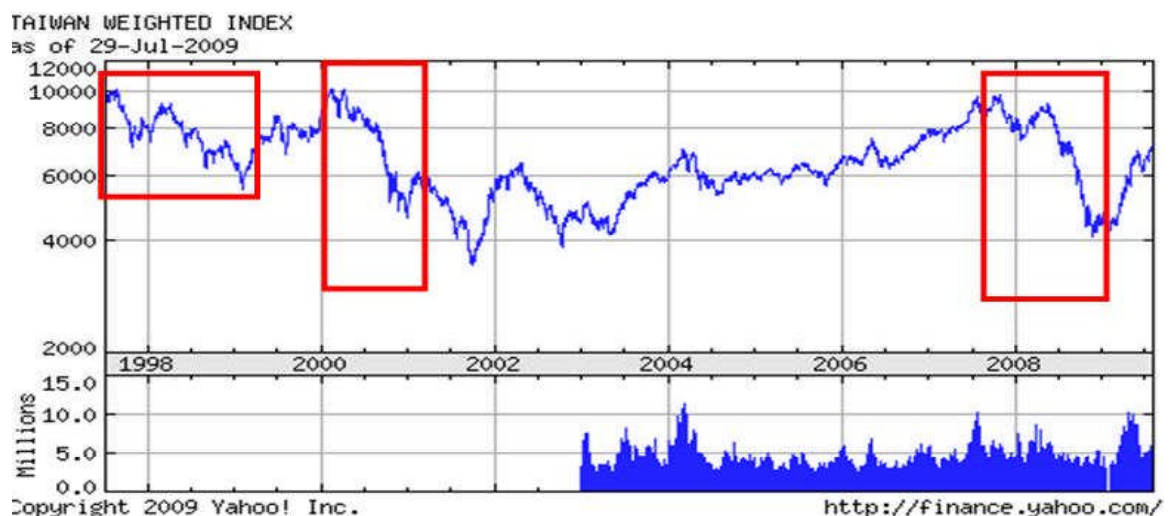
### 第三節、股價與經濟因素、非經濟因素及市場結構等之關係

除上述第一節及第二節提及有關股價與盈餘之研究、股價與本益比(P/E Ratio)及市淨率(P/B Ratio)關係之研究外，股價亦與經濟因素、非經濟因素及市場結構相關，茲以台股近十年大盤走勢分析闡述如下：

#### 一、經濟因素分析

股市乃為一國之經濟櫥窗，近年來，有些學者指出總體經濟因素約能解釋三分之一股市波動的來源（如 Roll, 1988; Cutler, Poterba and Summers, 1989 等），而評量總體經濟的指標繁多，諸如經濟成長率、景氣動向指標(如領先指標及同時指標)、失業率、對外貿易收支、經貿順差、逆差、物價指數、貨幣供給及央行貨幣政策等皆與股市息息相關，此外有關個別公司之價值，亦可依「質」及「量」來探討，「質」與經營者之管理能力、員工素質與公司治理等相關，「量」則與各常用之財務指標相繫，如流動比率、速動比率、負債比率、獲利能力等可據以為個別公司不同情況之參考(Leopold A. Bernstein, Analysis of financial statements, 1997)所著。另近十年台股大盤走勢分析，因總體經濟衰退導致股市下滑之情形，以於民國 86 年、民國 89 年及民國 96 年第三季起至民國 97 年止最為顯著，說明如下：

圖二、台灣集中市場加權指數走勢圖



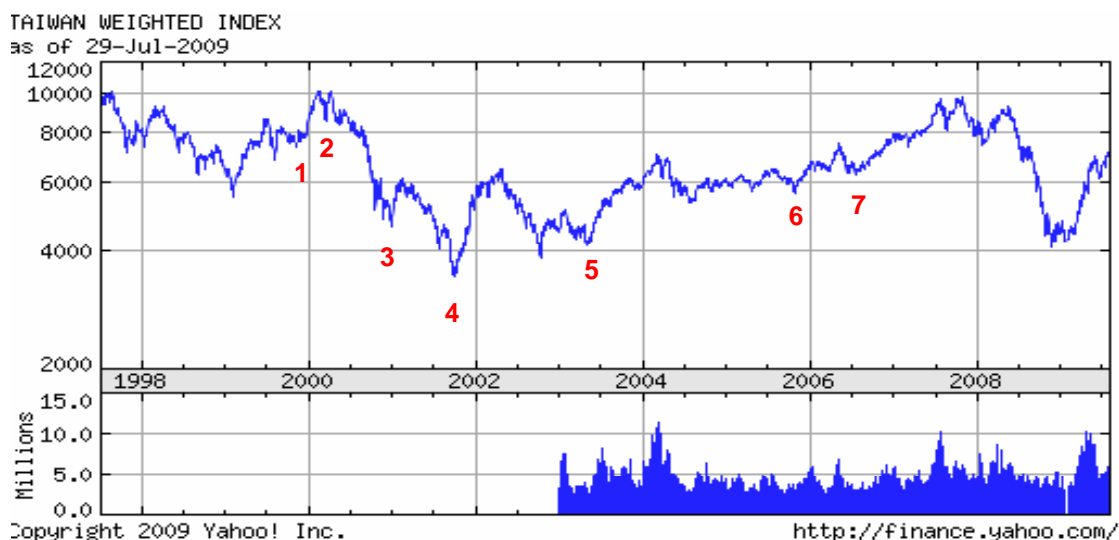


1. 民國 86 年亞洲金融風暴重挫台灣股市，指數由 10,256 點回檔至 5,422，跌幅 47%
2. 民國 89 年美國網路泡沫化蔓延全球以及美國兩大企業安隆與世界通訊破產重挫全球股市，台股大盤指數由 10,328 點回檔至 5,074，跌幅 51%
3. 民國 96 年第三季起美國次貸危機，暴露衍生性金融商品高風險低監管的缺點，造成房地產價值急速下跌，釀成嚴重的全球金融危機，全球經濟大幅衰退，台股大盤指數由 9,859 點回檔至 3,955，跌幅 60%

## 二、非經濟因素分析：

含天災、戰爭及疾病等非經濟因素，另如政府政策，對外投資及對內投資的開放態度等，往往也會影響經濟發展亦牽動股市走勢，說明如下：

圖二、台灣集中市場加權指數走勢圖



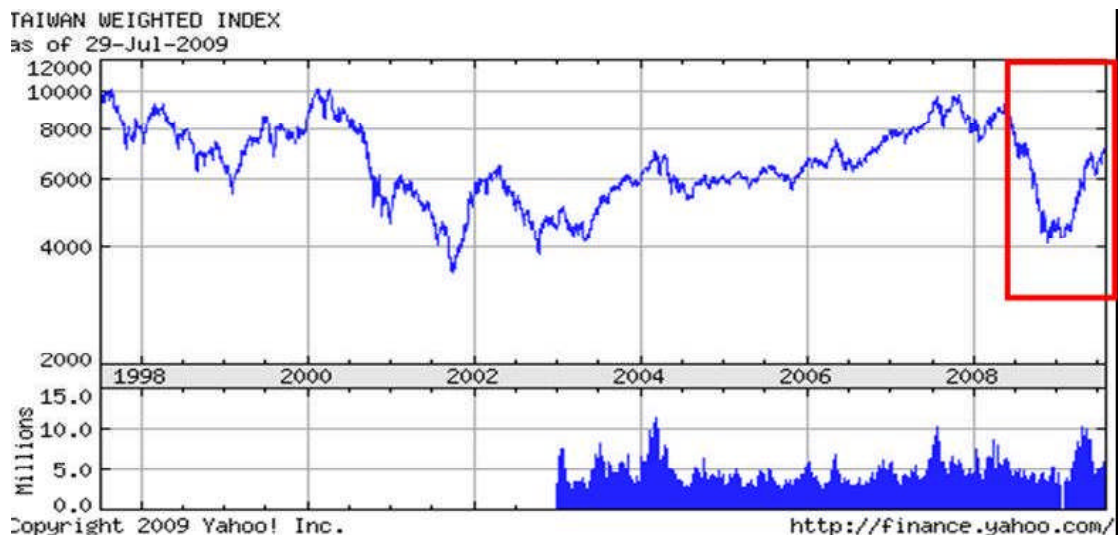
1. 民國 88 年 9 月 21 日大地震，股市休市 4 天後，股市從 7972 點跌到 7415 點。
2. 民國 89 年總統大選(政黨輪替)股市由 2 月 18 日高點 10393 點跌到 8250 點。

3. 民國 89 年 11 月 10 日執政黨提廢核四，台股由 6088 點跌到 4760 點。
4. 民國 90 年 9 月 11 日美國 911 事件，台股由 4176 點跌到 3411 點。
5. 民國 92 年 4 月 18 日台灣發生 SARS 事件，股市由 4677 點跌到 4044 點。
6. 民國 94 年 10 月 5 日禽流感事件，台股由 6171 點跌到 5618 點。
7. 民國 95 年 5 月國際熱錢急速退出，新興市場引發國際股市大跌，台股由 5 月 9 日從 7476 點跌到 6232 點。

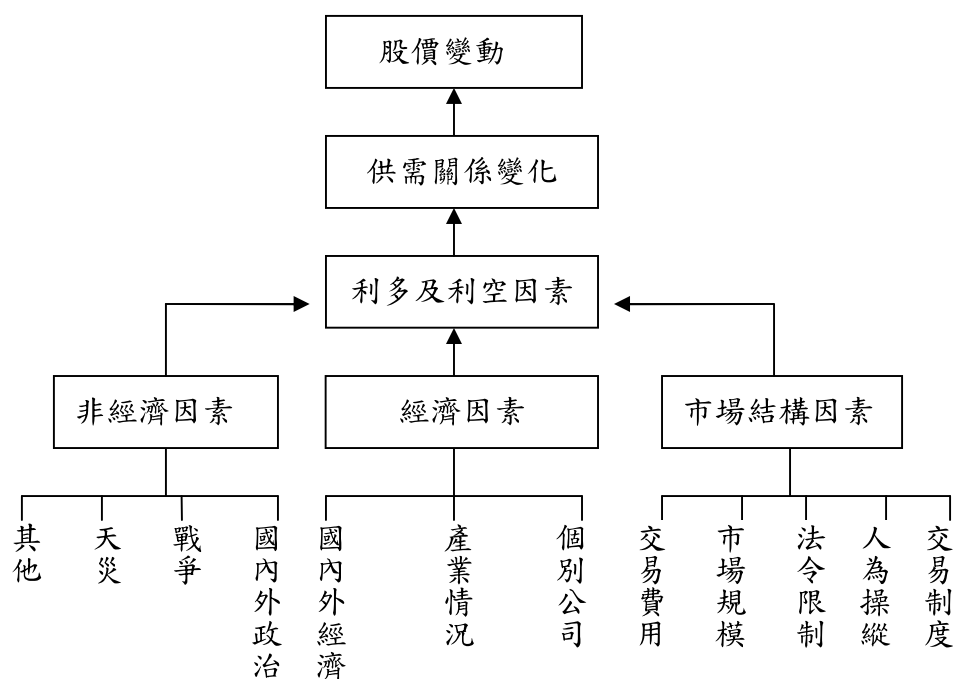
### 三、市場結構因素分析：

分析項目如政府法令規定是否有利於促進資本市場之發展，各項稅賦費用等交易成本所佔比重高低，市場之規模及交易活絡度等因素都會影響股價之表現。自民國 97 年起台灣政府為吸引海外資金回流，大幅調降贈與稅並加速兩岸交流，台股大盤指數由 3,955 點（民國 97 年 11 月）上漲至 7,084 點（截至民國 98 年 6 月最高點），上漲幅度已達 79%。

圖二、台灣集中市場加權指數走勢圖



綜上，影響股價之基本分構圖，可以以下圖表示：



圖三 股價基本分析架構圖  
資料來源：謝劍平(2007)

## 第四節、測試假設

茲參考 Palepu, Bernard and Healy 之文獻，其提及若本益比(P/E Ratio)高係代表預期某公司仍會快速成長，而市淨率(P/B Ratio)高代表某公司有較高的股東權益報酬率之觀念下，延展出本研究之測試假設為：

- 一、台灣上市公司其 96 年度投資報酬率與當年度之市淨率，本益比係有關係的。
- 二、台灣上市公司若以某一年度為投資基準年度，經依產業別將之區分為四類型，依第一類型—高本益比、高市淨率，第二類型—低本益比、高市淨率，第三類型—高本益比、低市淨率及第四類型—低本益比、低市淨率等後，應可發現各類型所屬產業中，第一類型—成長之星應有較佳的投資報酬及較高的成長，第二類型—墮落之星則應亦有較佳之投資報酬。
- 三、由於受經濟因素、非經濟因素、市場結構及產業競爭之影響，茲假設台灣上市公司每年於各類型之情況，應有所變化。

## 第三章 資料與研究方法

### 第一節、資料來源

本研究主係以所選台灣上市公司民國 87 年至 96 年之各年底本益比(P/E Ratio)及市淨率(P/B Ratio)資料及其民國 93 年 12 月 31 日、94 年 3 月 31 日、94 年 12 月 31 日、95 年 12 月 31 日及 96 年 12 月 31 日之各所選上市公司之總市值為基礎，所有資料係取自台灣經濟新報社之上市公司資料庫。

### 第二節、樣本敘述性分析

一、選擇各產業家數最多之上市公司為測試標的，樣本家數計448家，詳下表：

表一、測試樣本明細表

產業代號	產業家數	產業群組
M2328	66 家	(一)電子零組件
M2325	56 家	(二)電腦及週邊
M2324	54 家	(三)半導體
M2326	49 家	(四)光電業
M1400	46 家	(五)紡織纖維
M2506	37 家	(六)建材營造
M2800	37 家	(七)金融業
M1500	35 家	(八)電機機械
M2331	35 家	(九)其他電子業
M2327	33 家	(十)通訊網路業

二、為測試所選上市公司其本益比(P/E Ratio)及市淨率(P/B Ratio)與投資報酬之關係，將所選之樣本及相關資料分述如下：

(一)自台灣經濟新報社摘取所選上市公司民國 96 年底之本益比、市淨率等資料及民國 95 年年底市值及 96 年年底市值，以利投資報酬率之計算。

(二)利用模型(Testing Models)，以迴歸分析方法(黃台心,2007)來測試所選十類產業之所有上市公司於民國 96 年度，本益比、市淨率與投資報酬率的關係，另依各產業別為樣本，再測其個別產業之本益比、市淨率與投資報酬率之關係。

三、為測試所選上市公司，依四類型分類後其各類型公司，是否有那一類型產業，其投資報酬率較其他產業為高，所選之樣本及相關資料分述如下：

(一)以台灣經濟新報社摘取之民國 93 年之上市公司，計 448 家(產業同第二節表一之樣本)之本益比及市淨率等資料為基準。

(二)再將所選十類產業依 93 年底資料，區分為四個類型，即第一類型—成長型公司：本益比及市淨率均高於該產業平均值；第二類型—墮落型公司：本益比低於平均值，市淨率高於平均值；第三類型—復原型公司：本益比高於平均值，市淨率低於平均值；第四類型—狗型企業：本益比及市淨率均低於平均值。

(三)上述(二)所謂平均值，係依各產業總市值加權平均而得(非依產業家數簡單平均)。

(四)投資報酬率之計算，係以民國 93 年 12 月 31 日為基準日，計算短期投資報酬率(民國 93 年 12 月 31 日至民國 94 年 3 月 31 日)、中期投資報酬率(民國 93 年 12 月 31 日至民國 94 年 12 月 31 日)及長期投資報酬率(民國 93 年 12 月 31 日至民國 95 年 12 月 31 日)等各期間之投資報酬。

(五)上述個別公司投資報酬率係以各產業之個別公司之總市值計算，公式如下：

$$\text{短期投資報酬率} = \frac{94 \text{ 年 3 月底個別公司總市值} - 93 \text{ 年 12 月底個別公司總市值}}{93 \text{ 年 12 月底個別公司總市值}}$$

$$\text{中期投資報酬率} = \frac{94 \text{ 年 12 月底個別公司總市值} - 93 \text{ 年 12 月底個別公司總市值}}{93 \text{ 年 12 月底個別公司總市值}}$$

$$\text{長期投資報酬率} = \frac{95 \text{ 年 12 月底個別公司總市值} - 93 \text{ 年 12 月底個別公司總市值}}{93 \text{ 年 12 月底個別公司總市值}}$$

四、為研究過去 10 年各公司之演變趨勢，先定義初始年，即上市未滿 10 年之公司，以首次上市年度為初始年，上市已達 10 年之公司，則以民國 87 年度為初始年

(一)以民國96年年底存在之台灣上市公司家數最多之前十大為分析樣本(計448家公司)。

(二)收集依初始年(首次上市年度或民國87年度)至民國96年度之所選上市公司之本益比及市淨率資料。

(三)依本章、第二節之三所述方式，將各年度依產業別再分為四大類型，依公司別呈現其各年度所屬類型，範例如下表二：

表二、西元1998~2007各類型演變範例

名稱	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
2308 台達電	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2

(四)彙總自初始年(首次上市年或民國87年)所選上市公司之類型，演變至各不同類型過程及其與民國96年度所屬類型之演變趨勢及其百分比，範例如下：

表三、初始年與民國96年度之變化彙總

類型變化	家數	%
1->1(註 1)	2 (註 2)	10% (註 3)
1->2	3	15%
1->3	3	15%
1->4	12	60%
合 計	<b>20</b>	<b>100%</b>

“註 1” 表示初始年為成長之星，民國 96 年演變為成長之星。

“註 2” 表示計有 2 家上市公司係有此情況。

“註 3” 表示演變家數占所有於初始年為成長之星之總家數之百分比。

(五)針對上述研究彙總之資料，分析與實證結論。



### 第三節、測試方法

一、有關民國 96 年各所選上市公司投資報酬與本益比(P/E Ratio)，市淨率(P/B Ratio)之關聯性研究，係採用以下測試模型執行迴歸分析，目的係測試所述十個產業於民國 96 年度之 P/E、P/B、P/E\*P/B 與投資報酬之關係。

測試模型：

$$R_{ij} = u + P/E_i + P/B_j + P/E_i * P/B_j + e_{ij}$$

$$R_t = (P_t - P_{t-1}) / P_{t-1}$$

測試模型說明：

(一)R：投資報酬率。

(二)u：常數，不影響R的變數。

(三)P/E：本益比，係股票總市價除以本期淨利。

(四)P/B：市淨率，係股票總市價除以股東權益

(五)e：樣本誤差值

(六) $P_t$ 為期末(96年底)之市值， $P_{t-1}$ 則為期初(民國96年初)之市值。

(七)當P/E Ratio小於該產業平均值時，定義P/E<sub>i</sub>為0，反之當P/E Ratio大於或等於產業平均值時，定義P/E<sub>i</sub>為1，同理，P/B<sub>j</sub>小於產業平均值時，定義為0，大於或等於平均值則定義為1。

二、有關各產業各類型產業其短期、中期及長期投資報酬之研究，係以民國 93 年底為基準，投資報酬率之公式為  $R_t = (P_t - P_{t-1}) / P_{t-1}$

另分別計算 93 年底起 3 個月、93 年底起 1 年及 93 年底起 2 年之投資報酬率，再採 T 檢定方式，檢視各類型產業之投資報酬，以何類型產業之投資報酬率較佳。

## 第四章 實證結果

本研究之資料分析工具主要使用 SPSS 統計軟體，基於上述之研究假設執行迴歸分析，來探討公司投資報酬率與本益比(P/E Ratio)、市淨率(P/B Ratio)的關係，另採 T 檢定方式檢視四大類型公司與投資報酬之關係及實證過去十年之趨勢變動。

### 第一節、投資報酬與本益比(P/E Ratio)及市淨率(P/B Ratio)關係之實證分析

一、所選十種產業之概況敘述分析如下：

表四、十大產業別概述

產業別 \ 概述	產業概述
(一)M2328 電子零組件	電子零組件產業包括被動元件、印刷電路板、接續元件、能源元件等
(二)M2325 電腦及週邊	電腦及消費性電子製造業電腦及其週邊設備製造業，如電腦主機、PDA主機、PDA手機、GPS、PDA週邊、軟體
(三)M2324 半導體	半導體產品可分為積體電路、分離式元件、光電半導體等三種，積體電路在電腦、通訊、精密電子(電子錶、電子辭典...等)產品的使用廣泛，其市場需要量大
(四)M2326 光電業	光電產業產品，主要包括光資訊、光顯示、光通訊和光電元件四大領域，各領域之分項產品種類繁多，其中光資訊的資訊處理流程又包含了輸入、儲存、輸出三步驟；光輸入產品包括光學鍵盤、滑鼠及以影像擷取功能為主的掃描器、條碼閱讀機與數位相機；光儲存產品以光碟機為代表；而光輸出則包括印表機、LCD監視器與數位投影機等顯示器產品。

產業別 \ 概述	產業概述
(五)M1400 紡織纖維	紡織纖維業，主要產品以聚酯絲、聚酯棉及耐隆纖維三大類
(六)M2500 建材營造	建材營造業，主要以營造、營建及建材生產等
(七)M2800 金融業	金融業主要以金融控股公司、銀行及證券業為主
(八)M1500 電機機械	主要以生產及製造工具機、壓縮機、工作母機、發電機組相關零件等
(九)M2331 其他電子業	主要以辦公室設備、投影機、雷射鑽孔機及鑽頭、無塵室工程、音響設備及零件等產品
(十)M2327 通訊網路業	主要以生產及製造行動電話相關產品、無線通訊及從事電信服務等

二、所選十種產業以民國96年度之本益比、市淨率及投資報酬率等資料，依第三章第三節之測試方法執行迴歸分析，測試結果如下表

表五、十大產業測試結果分析表

Source	Df	Mean Square	F	P
P/E	1	1.363	7.56	0.006
P/B	1	10.215	56.61	0.000
P/E * P/B	1	4.119	22.83	0.000
Error	429	0.180		
Total	433			
Corrected Total	432			

代表號說明：

(一)Df：自由度(degree of freedom)，係指在樣本中能獨立自由變化的資料個數。

(二)MS:mean of square，係(每個資料-資料平均數)再平方的總和，再除以Df。

(三)F:F-value 假設檢定值。

(四)P:P-value,reject假設所需最小Alpha( $\alpha$ )。

(五) $\alpha$ :probability of type I error= $\alpha$ (顯著水準)。

(六)type I error:否定真實假設的錯誤。

實證結果：

經透過SPSS統計軟體，執行GLM (General linear model)測試後，顯示於上表，表中若P值小於0.05，表示在95%的信賴區間下該變數達統計上顯著性，也就是說該變數能夠解釋報酬率的變動，總結來講，在民國96年度各產業之市淨率(P/B Ratio)在解釋投資報酬率的變動上是個較有力的衡量標準，但並非所有產業市淨率(P/B Ratio)均能解釋投資報酬率的變動。

二、茲依各群組將測試實證結果分產業別彙述如下表六至表十五：

表六、電子零組件測試結果

Source	df	Mean Square	F	P
P/E	1	0.137	2.469	0.121
P/B	1	0.568	10.281	0.002
P/E * P/B	1	0.085	1.531	0.221
Error	59	0.055		
Total	63			
Corrected Total	62			

a R Squared = .279 (Adjusted R Squared = .242)

P/B 可以解釋投資報酬率的變動

表七、電腦及週邊測試結果

Source	df	Mean Square	F	P
P/E	1	0	0.001	0.978
P/B	1	0.892	4.934	0.031
P/E * P/B	1	0.542	2.999	0.089
Error	50	0.181		
Total	54			
Corrected Total	53			

a R Squared = .165 (Adjusted R Squared = .115)

P/B 可以解釋投資報酬率的變動

表八、半導體測試結果

Source	df	Mean Square	F	P
PE	1	1.52	4.34	0.043
PB	1	1.059	3.023	0.089
PE * PB	1	0.24	0.684	0.413
Error	45	0.35		
Total	49			
Corrected Total	48			

a R Squared = .210 (Adjusted R Squared = .157)

P/E 可以解釋投資報酬率的變動

表九、光電業測試結果

Source	df	Mean Square	F	P
PE	1	0.004	0.012	0.914
PB	1	0.701	2.267	0.14
PE * PB	1	0.003	0.01	0.921
Error	42	0.309		
Total	46			
Corrected Total	45			

a R Squared = .076 (Adjusted R Squared = .010)

P/E 和 P/B 都無法解釋投資報酬率的變動

表十、紡織纖維測試結果

Source	df	Mean Square	F	P
P/E	1	0.102	0.783	0.381
P/B	1	0.227	1.75	0.193
P/E * P/B	1	0.023	0.175	0.678
Error	42	0.13		
Total	46			
Corrected Total	45			

a R Squared = .052 (Adjusted R Squared = -.015)

P/E 和 P/B 都無法解釋投資報酬率的變動

表十一、建材營造測試結果

Source	df	Mean Square	F	P
P/E	1	0.004	0.058	0.81
P/B	1	0.176	2.885	0.099
P/E * P/B	1	0.039	0.633	0.432
Error	33	0.061		
Total	37			
Corrected Total	36			

a R Squared = .102 (Adjusted R Squared = .020)

P/E 和 P/B 都無法解釋投資報酬率的變動

表十二、金融業測試結果

Source	df	Mean Square	F	P
P/E	1	0.563	3.895	0.057
P/B	1	1.907	13.202	0.001
P/E * P/B	1	1.638	11.339	0.002
Error	33	0.144		
Total	37			
Corrected Total	36			

a R Squared = .351 (Adjusted R Squared = .293)  
 P/B 和交乘項 P/E\*P/B 均可以解釋投資報酬率的變動

表十三、電機機械測試結果

Source	df	Mean Square	F	P
P/E	1	0.008	0.03	0.863
P/B	1	0.313	1.162	0.289
P/E * P/B	1	0.579	2.153	0.152
Error	31	0.269		
Total	35			
Corrected Total	34			

a R Squared = .076 (Adjusted R Squared = -.013)  
 P/E 和 P/B 都無法解釋投資報酬率的變動

表十四、其他電子業測試結果

Source	df	Mean Square	F	P
P/E	1	0.003	0.019	0.89
P/B	1	1.098	8.046	0.008
P/E * P/B	1	0.015	0.11	0.742
Error	29	0.137		
Total	33			
Corrected Total	32			

a R Squared = .276 (Adjusted R Squared = .201)  
 P/B 可以解釋投資報酬率的變動

表十五、通訊網路業測試結果

Source	df	Mean Square	F	P
P/E	1	0.009	0.057	0.813
P/B	1	0.809	4.964	0.034
P/E * P/B	1	0.284	1.741	0.197
Error	29	0.163		
Total	33			
Corrected Total	32			

a R Squared = .179 (Adjusted R Squared = .094)  
 P/B 可以解釋報酬率的變動

## 第二節、四大類型短期、中期及長期投資報酬之實證分析

一、有關四類型公司之投資報酬為何，經選擇民國93年底之台灣上市公司計448家，依第三章第二節之三、所述之分類方式，彙總如下：

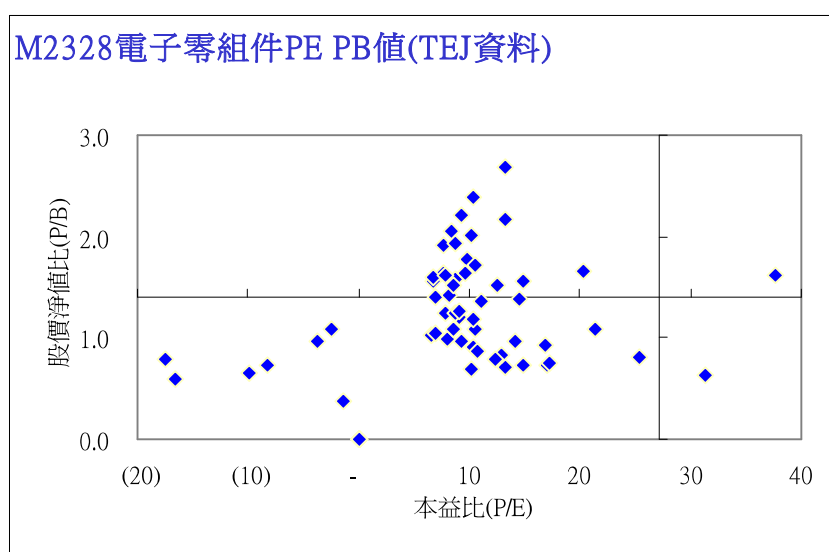
表十六、民國93年底四大類型公司家數彙總表

象限 產業別	第一類型 P/E大, P/B大	第二類型 P/E小, P/B大	第三類型 P/E大, P/B小	第四類型 P/E小, P/B小	其 他 資料不齊	家數合計
(一)M2328 電子零組件	1	20	2	35	8	66
(二)M2325 電腦及週邊	1	14	4	35	2	56
(三)M2324 半導體	2	13	9	21	9	54
(四)M2326 光電業	2	21	6	13	7	49
(五)M1400 紡織纖維	1	9	6	29	1	46
(六)M2500 建材營造	3	14	4	16	0	37
(七)M2800 金融業	0	9	9	18	1	37
(八)M1500 電機機械	1	12	9	12	1	35
(九)M2331 其他電子業	3	2	5	19	6	35
(十)M2327 通訊網路業	4	10	7	11	1	33
合 計	18	124	61	209	36	448

二、依據93年底本益比(P/E Ratio)及市淨率(P/B Ratio)資料，將同產業之上市公司區分為四大個類型，茲依產業別分述如下：

(一)電子零組件之產業平均本益比為27.1(係所選產業總市值除以總合計之稅後淨利)，產業平均市淨率為1.4(係所選產業總市值除以總合計之股東權益)，經分類後如圖四：

圖四、電子零組件產業公司之四類型分佈圖



電子零組件公司計有66家，其中8家因資料不足未彙入分析外，本益比及市淨率高於平均值之成長型公司計有今皓1家，本益比低於平均值，市淨率高於平均值之墮落型公司計有廣宇、健鼎、詮新等20家，本益比高於平均值市淨率低於平均值之復原型公司計有智寶、太空梭等2家，本益比及市淨率均低於平均值之狗型企業計有晶技、立德、乾坤等35家，分四大類結果以墮落型公司及狗型公司家數較多，有關電子零組件之短期、中期及長期投資報酬，經彙總分析如下表。



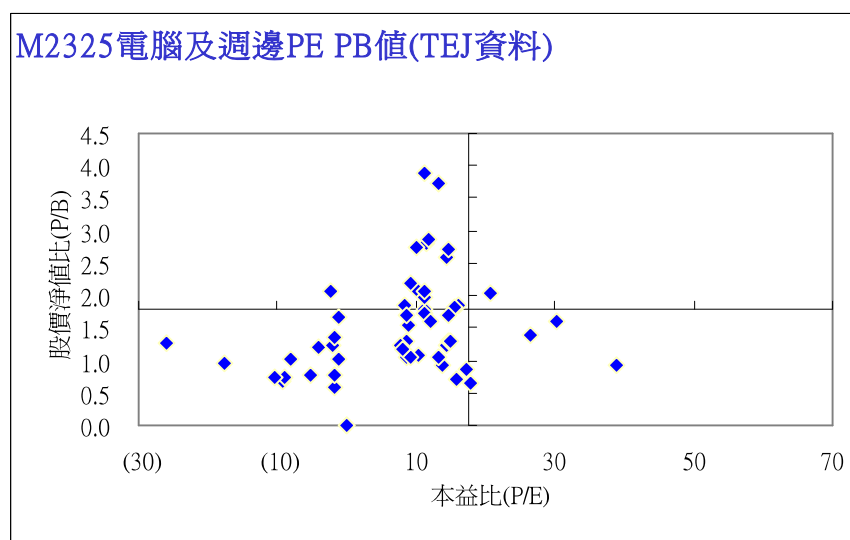
表十七、電子零組件之各類型投資報酬率彙總表

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3個月)	0%	12%	6%	8%
中期(1年)	12%	50%	73%	39%
長期(2年)	-19%	104%	91%	95%

實證結果：墮落之星公司之短、長期投資之平均報酬率均較其他三類型之公司為佳。中期投資之投資報酬率則以復原型為佳。

(二)電腦及週邊之產業平均本益比為17.6(係所選產業總市值除以總合計之稅後淨利)，產業平均市淨率為1.8(係所選產業總市值除以總合計之股東權益)經分類後如圖五：

圖五、電腦及週邊產業公司之四類型分佈圖



電腦及週邊計56家，其中2家因資料不足未彙入分析外，本益比及市淨率高於平均值之成長型公司計有研揚1家，本益比低於平均值，市淨率高於平均值之墮落型公司計有可成、萬國、飛捷等14家，本益比高於平均值市淨率低於平均值之復原型公司計有英誌、微星、美格等4家，本益比及市淨率均低於平均值之狗型企業計有緯創、友通、藍天等35家，分四大類結果以狗型公司家數最多，有關電腦及週邊之短期、中期及長期投資報酬，經彙總分析如下表。

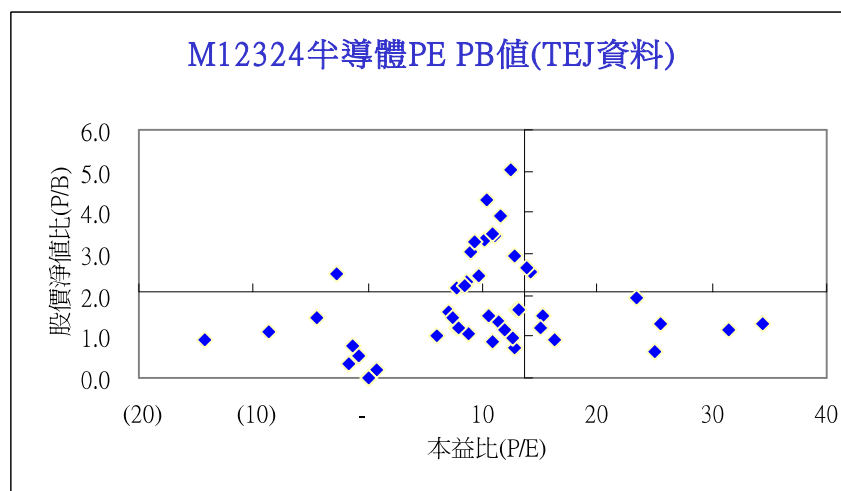
表十八、電腦及週邊之各類型之投資報酬率彙總表

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3個月)	22%	14%	2%	3%
中期(1年)	-12%	38%	-7%	28%
長期(2年)	28%	94%	20%	46%

實證結果：墮落之星有14家，其短期投資平均報酬率除略低於成長之星-研揚1家外，餘亦較復原型公司及狗型企業之短期平均報酬為佳，中、長期平均投資報酬均較其他三類型之公司為佳。

(三)半導體之產業平均本益比為13.6(係所選產業總市值除以總合計之稅後淨利)，產業平均市淨率為2.1(係所選產業總市值除以總合計之股東權益)經分類後如圖六：

圖六、半導體產業公司之四類型分佈圖



半導體計54家，其中9家因資料不足未彙入分析外，本益比及市淨率高於平均值之成長型公司計有凌陽、思源等2家，本益比低於平均值，市淨率高於平均值之墮落型公司計有致新、立錡、揚智等13家，本益比高於平均值市淨率低於平均值之復原型公司計有聯陽、勁永、全懋等9家，本益比及市淨率均低於平均值之狗型企業計有茂矽、承啟、嘉晶等21家，分四大類結果以墮落型公司及狗型公司家數較多，有關半導體之短期、中期及長期投資報酬，經彙總分析如下表。

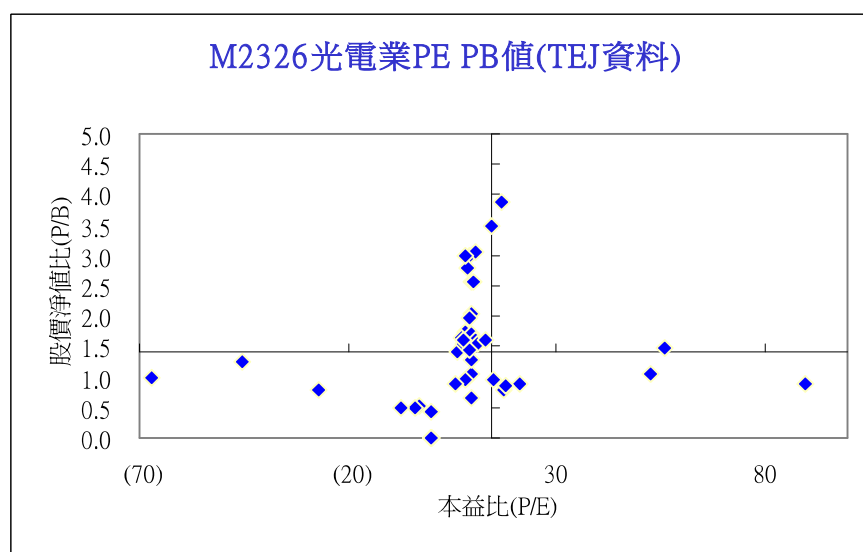
表十九、半導體之各類型投資報酬率彙總表

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3個月)	4%	23%	-4%	1%
中期(1年)	-5%	109%	66%	31%
長期(2年)	1%	207%	86%	123%

實證結果：墮落之星公司之短、中、長期投資平均報酬率均較其他三類型之公司為佳。

(四)光電業之平均本益比為14.4(係所選產業總市值除以總合計之稅後淨利)，產業平均市淨率為1.4(係所選產業總市值除以總合計之股東權益)經分類後如圖七：

圖七、光電業公司之四類型分佈圖



光電業計49家，其中7家因資料不足未彙入分析外，本益比及市淨率高於平均值之成長型公司計有大立光、佳能等2家，本益比低於平均值，市淨率高於平均值之墮落型公司計有晶電、億光、璨圓等21家，本益比高於平均值市淨率低於平均值之復原型公司計有冠西電、一詮、華興等6家，本益比及市淨率均低於平均值之狗型企業計有光磊、華晶科、鼎元等13家，分四大類結果以墮落型公司及狗型公司家數較多，有關光電業之短期、中期及長期投資報酬，經彙總分析如下表。

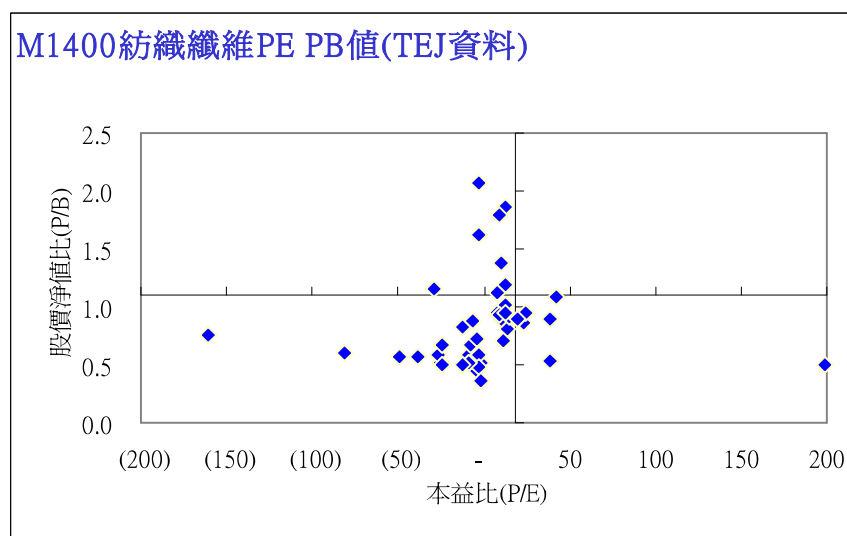
表二十、光電業之各類型投資報酬率彙總表

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3個月)	-2%	22%	7%	-5%
中期(1年)	162%	60%	58%	33%
長期(2年)	191%	73%	186%	67%

實證結果：成長之星公司之中、長期平均投資報酬均較其他三型態之公司為佳，墮落之星公司之短期平均投資報酬較其他三類型之型態為佳。

(五)紡織纖維之產業平均本益比為18.7(係所選產業總市值除以總合計之稅後淨利)，產業平均市淨率為1.1(係所選產業總市值除以總合計之股東權益)經分類後如圖八：

圖八、紡織纖維產業公司之四類型分佈圖



紡織纖維計46家，其中1家因資料不足未彙入分析外，本益比及市淨率高於平均值之成長型公司計有新紡1家，本益比低於平均值，市淨率高於平均值之墮落型公司計有聚陽、儒鴻、福懋等9家，本益比高於平均值市淨率低於平均值之復原型公司計有南紡、偉全、中和等6家，本益比及市淨率均低於平均值之狗型企業計有廣豐、大東、怡華等29家，分四大類結果以墮落型公司及狗型公司家數較多，有關紡織纖維之短期、中期及長期投資報酬，經彙總分析如下表。

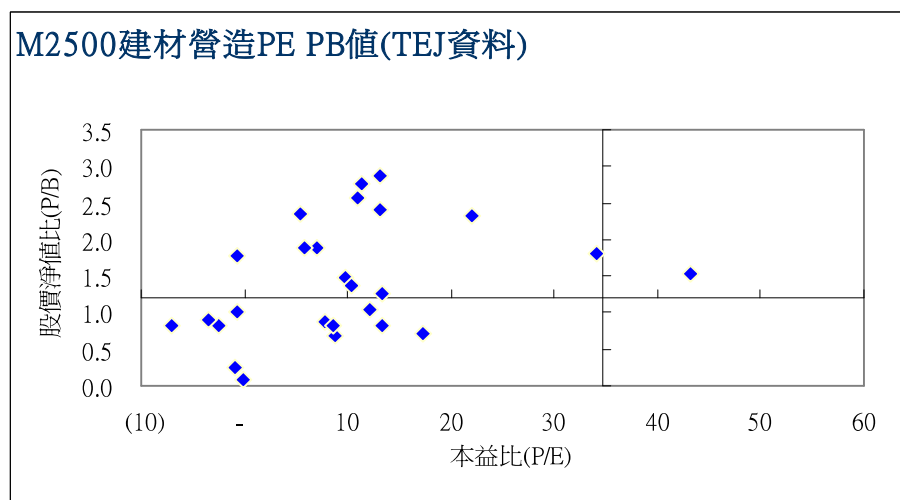
表二十一、紡織纖維之各類型投資報酬率彙總表

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3個月)	-9%	-7%	-17%	-16%
中期(1年)	-12%	-10%	-31%	-31%
長期(2年)	123%	13%	4%	11%

實證結果：墮落之星公司之短、中期平均投資損失較其他三類型之公司為少，長期投資平均報酬則以成長之星較其他三類型之公司為佳。

(六)建材營造之產業平均本益比為34.6(係所選產業總市值除以總合計之稅後淨利)，產業平均市淨率為1.2(係所選產業總市值除以總合計之股東權益)經分類後如圖九：

圖九、建材營造產業公司之四類型分佈圖



建材營造計37家，研究說明如下：

本益比及市淨率高於平均值之成長型公司計有國揚、名軒、國建等3家，本益比低於平均值，市淨率高於平均值之墮落型公司計有台開、鄉林、國賓大等14家，本益比高於平均值市淨率低於平均值之復原型公司計有冠德、華建、中工等4家，本益比及市淨率均低於平均值之狗型企業計有太設、皇普、基泰等16家，有關建材營造之短期、中期及長期投資報酬，經彙總分析如下表。

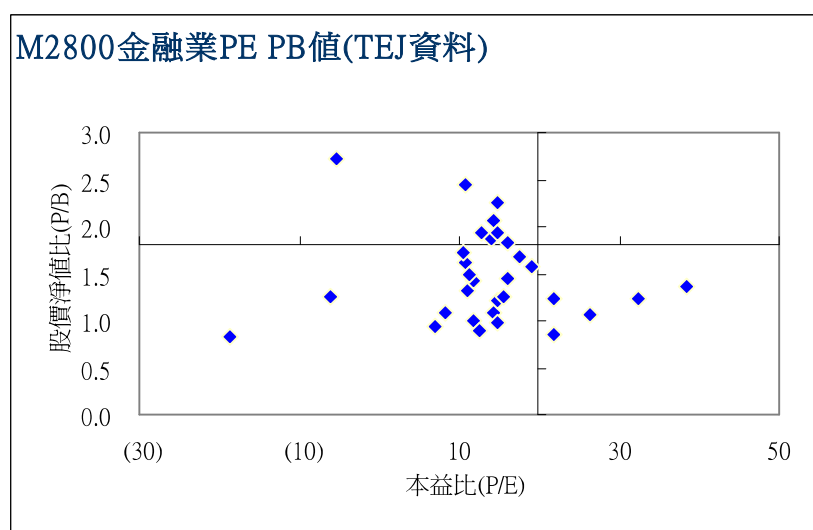
表二十二、建材營造之各類型投資報酬率彙總表

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3 個月)	-16%	-12%	-24%	-11%
中期(1 年)	-21%	7%	-33%	-10%
長期(2 年)	72%	153%	21%	121%

實證結果：除短期平均投資報酬率墮落之星較狗型企業略差外，墮落之星公司之中、長期平均投資報酬率，均較其他三類型之公司為佳。

(七)金融業之產業平均本益比為19.7(係所選產業總市值除以總合計之稅後淨利)，產業平均市淨率為1.8(係所選產業總市值除以總合計之股東權益)經分類後如圖十：

圖十、金融業產業公司之四類型分佈圖



金融業計37家，除1家因資料不足未彙入分析外，本益比及市淨率高於平均值之成長型公司無，本益比低於平均值，市淨率高於平均值之墮落型公司計有新光金、中壽、國泰金等9家，本益比高於平均值市淨率低於平均值之復原型公司計有合庫、寶來證、大眾銀等9家，本益比及市淨率均低於平均值之狗型企業計有永豐、金鼎證、新產等18家，有關金融業之短期、中期及長期投資報酬，經彙總分析如下表。

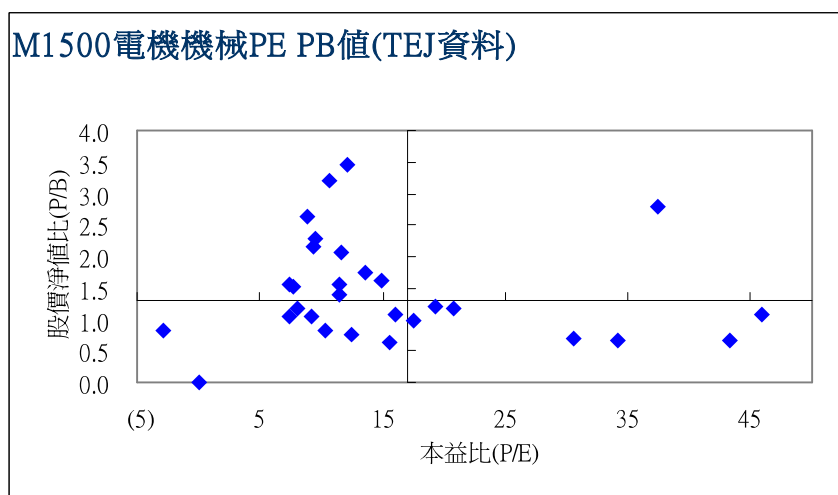
表二十三、金融業之各類型投資報酬率彙總表

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3個月)	0%	-6%	-10%	-5%
中期(1年)	0%	-12%	-20%	-4%
長期(2年)	0%	11%	2%	3%

實證結果：金融業之投資報酬率統計，除長期投資平均報酬率，墮落之星較佳外，餘短、中期均為負數之投資報酬率。

(八)電機機械之產業平均本益比為17.1(係所選產業總市值除以總合計之稅後淨利)，產業平均市淨率為1.3(係所選產業總市值除以總合計之股東權益)經分類後如圖十一：

圖十一、電機機械產業公司之四類型分佈圖



電機機械計35家，其中1家因資料不足未彙入分析外，本益比及市淨率高於平均值之成長型公司計有正峰工1家，本益比低於平均值，市淨率高於平均值之墮落型公司計有和大、羅昇、亞歲等12家，本益比高於平均值市淨率低於平均值之復原型公司計有車王電、正道、廣隆等9家，本益比及市淨率均低於平均值之狗型企業計有中字、恩德、喬福等12家，有關電機機械之短期、中期及長期投資報酬，經彙總分析如下表。

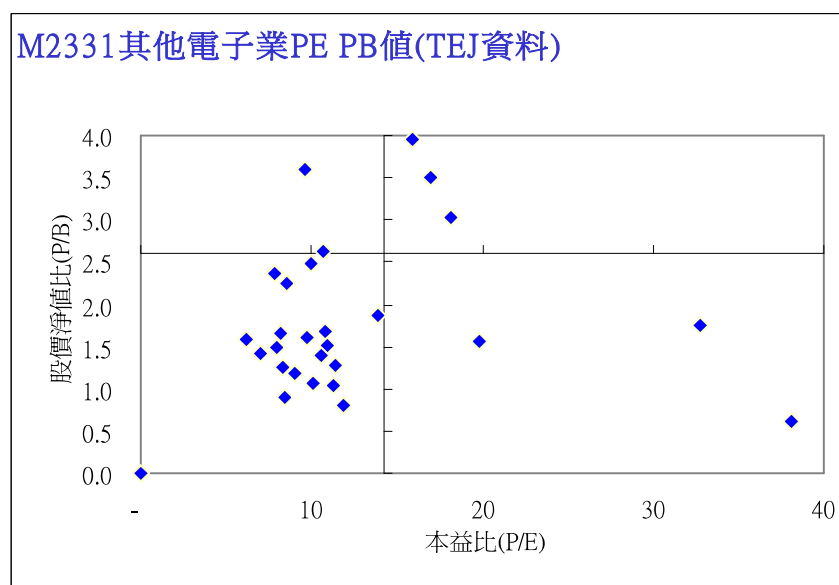
表二十四、電機機械之各類型投資報酬率彙總表

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3個月)	0%	10%	-3%	-5%
中期(1年)	4%	13%	-14%	2%
長期(2年)	0%	37%	42%	58%

實證結果：墮落之星公司之短、中期平均投資報酬較其他三類型之公司為佳，惟長期投資平均報酬則比復原型公司及狗型企業略低。

(九)其他電子業之產業平均本益比為14.3(係所選產業總市值除以總合計之稅後淨利)，產業平均市淨率為2.6(係所選產業總市值除以總合計之股東權益)經分類後如圖十二：

圖十二、其他電子業產業公司之四類型分佈圖



其他電子業計35家，其中6家因資料不足未彙入分析外，本益比及市淨率高於平均值之成長型公司計有鴻準、鴻海、科風等3家，本益比低於平均值，市淨率高於平均值之墮落型公司計有佳必琪、普安等2家，本益比高於平均值市淨率低於平均值之復原型公司計有光群電、怡利電、震旦行等5家，本益比及市淨率均低於平均值之狗型企業計有尖點、盟立、和椿等19家，有關其他電子業之短期、中期及長期投資報酬，經彙總分析如下表。



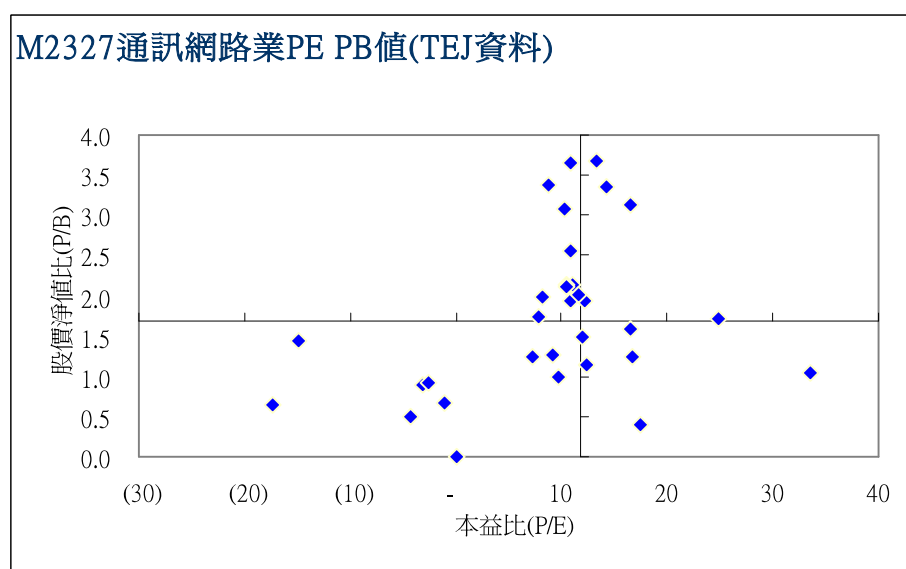
表二十五、其他電子業之各類型投資報酬率彙總表

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3個月)	10%	5%	-4%	11%
中期(1年)	85%	-4%	-6%	29%
長期(2年)	308%	65%	28%	61%

實證結果：除短期投資平均報酬率較狗型企業略差外，成長之星公司之中、長期平均投資報酬率較其他三類型之公司為佳。

(十)通訊網路業之產業平均本益比為11.8(係所選產業總市值除以總合計之稅後淨利)，產業平均市淨率為1.7(係所選產業總市值除以總合計之股東權益)經分類後如圖十三：

圖十三、通訊網路產業公司之四類型分佈圖



通訊網路業計33家，其中1家因資料不足未彙入分析外，本益比及市淨率高於平均值之成長型公司計有華寶、友勁、美律等4家，本益比低於平均值，市淨率高於平均值之墮落型公司計有宏達電、閎暉、啟碁等10家，本益比高於平均值市淨率低於平均值之復原型公司計有建漢、神腦、兆赫等7家，本益比及市淨率均低於平均值之狗型企業計有全新、訊舟、友旺等11家，有關通訊網路之短期、中期及長期投資報酬，經彙總分析如下表。

表二十六、通訊網路之各類型投資報酬率彙總表

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3 個月)	15%	13%	10%	20%
中期(1 年)	69%	60%	19%	37%
長期(2 年)	52%	98%	86%	115%

實證結果：狗型企業公司之短及長期投資之平均報酬率較其他三類型為佳，中期投資報酬則以成長之星表現最好。

(十一)綜合實證結論：

經綜合上述實證結果(四大類型之投資報酬率彙總詳附錄一至附錄五)，顯示各產業平均投資報酬率，以墮落之星公司較佳，茲將第二類型之所有產業公司與第一類型、第三類型及第四類型所有產業之公司，再執行T檢定測試(郭迺鋒、熊漢琳及鄭國強，財務軟體應用-Crystal Ball & Excel實例實作，98年)，實證顯示(詳附錄六)第二類型—墮落之星之短期、中期及長期之報酬與成長之星無顯著關係，墮落之星除長期投資報酬與狗型企業之差異不顯著外，餘皆有顯著差異，表示墮落之星及成長之星之投資報酬較其他二類型為佳，而成長之星與墮落之星因為沒有顯著差異，故尚無法判斷其投資報酬之優劣。

### 第三節、過去十年各產業類型演變趨勢分析

茲依產業別，分析首次上市年(或民國97年)至民國96年各產業之各類型之演變趨勢

#### (一)電子零組件

##### 1.十年趨勢表(僅列示民國96年為成長之星之公司)

名稱	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
2308 台達電	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2

##### 2.初始年至民國96年之變化表

構面	變化	%	構面	變化	%
1->1	1	14%	3->1	0	0%
1->2	1	14%	3->2	0	0%
1->3	2	29%	3->3	1	33%
1->4	3	43%	3->4	2	67%
	<b>7</b>	<b>100%</b>		<b>3</b>	<b>100%</b>
2->1	0	0%	4->1	0	0%
2->2	2	9%	4->2	3	12%
2->3	6	27%	4->3	5	19%
2->4	14	64%	4->4	18	69%
	<b>22</b>	<b>100%</b>		<b>26</b>	<b>100%</b>

實證結果：

- (1) 電子零組件中於民國96年為成長之星僅一家即台達電。
- (2) 仍有極高比例顯示成長之星有5家(約占成長之星公司總數之72%)及墮落之星20家(約占墮落之星公司總數之81%)於民國96年轉變為復原型公司或狗型企業。
- (3) 有高達100%之比例，顯示初始年為復原型公司及狗型企業無法於民國96年演變為成長之星。

(二)電腦及週邊

1.十年趨勢表(僅列示民國96年為成長之星之公司)

名 稱	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997
2353 宏碁	1	2	2	4	4	4	3	4	1	4	4
2357 華碩	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1
2362 藍天	1	1	4	4	4	3	4	4	4	3	4
2387 精元	1	2	2	2	2	1	3	1	3	-	-
2395 研華	1	2	2	2	1	1	2	1	1	-	-
2397 友通	1	2	4	4	3	3	4	4	-	-	-
2417 圓剛	1	2	2	2	2	3	3	4	4	4	1
2463 研揚	1	4	4	1	1	3	3	1	3	-	-
2474 可成	1	2	2	2	1	1	3	3	1	-	-
3022 威達電	1	4	4	2	1	2	2	-	-	-	-
3231 緯創	1	2	4	4	3	-	-	-	-	-	-
6206 飛捷	1	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-
6277 宏正科	1	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-

2.初始年至民國96年之變化表

構 面	變 化	%	構 面	變 化	%
1->1	5	50%	3->1	3	27%
1->2	1	10%	3->2	1	9%
1->3	3	30%	3->3	3	27%
1->4	1	10%	3->4	4	36%
	<b>10</b>	<b>100%</b>		<b>11</b>	<b>100%</b>
2->1	2	14%	4->1	3	17%
2->2	1	7%	4->2	2	11%
2->3	2	14%	4->3	7	39%
2->4	9	64%	4->4	6	33%
	<b>14</b>	<b>100%</b>		<b>18</b>	<b>100%</b>

實證結果：

- (1) 電腦及週邊產業於民國96年屬成長之星的有華碩、研華、圓剛、可成及宏正科5家，其初始年(首次上市年度或民國87年)及民國96年均為成長之星，民國87年至民國96年亦大多屬於成長之星或墮落之星之類型。
- (2) 初始年屬墮落之星類型之公司，仍有9家公司(占初始年為墮落之星公司總數之64%)於96年變成狗型企業。
- (3) 初始年為狗型企業(計18家)，於民國96年演變為成長之星的公司僅3家，僅占17%，表示原為狗型企業演變為成長之星之機率較低。惟狗型企業亦可能轉為成長之星其具備之原因，係可再進一步研究之議題。

### (三) 半導體

#### 1. 十年趨勢表(僅列示民國96年為成長之星之公司)

名稱	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997
2330 台積電	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1
2379 瑞昱	1	3	4	3	4	2	1	2	4	2	2
2434 統懋	1	3	4	4	3	4	3	4	4	4	-
2436 偉詮電	1	3	3	3	4	2	3	2	4	4	4
2458 義隆	1	3	4	4	4	4	3	2	-	-	-
3014 聯陽	1	1	4	3	4	4	-	-	-	-	-
3016 嘉晶	1	1	3	4	4	4	-	-	-	-	-
3035 智原	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3041 揚智	1	1	2	2	3	2	1	4	1	-	-
6286 立錡	1	1	1	2	2	-	-	-	-	-	-
8016 矽創	1	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
8081 致新	1	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-

## 2. 初始年至民國96年之變化表

構 面	變 化	%	構 面	變 化	%
1->1	3	27%	3->1	0	0%
1->2	4	36%	3->2	0	0%
1->3	0	0%	3->3	4	36%
1->4	4	36%	3->4	7	64%
	<b>11</b>	<b>100%</b>		<b>11</b>	<b>100%</b>
2->1	5	42%	4->1	4	33%
2->2	1	8%	4->2	1	8%
2->3	1	8%	4->3	2	17%
2->4	5	42%	4->4	5	42%
	<b>12</b>	<b>100%</b>		<b>12</b>	<b>100%</b>

實證結果：

- (1) 成長之星及墮落之星類型之公司，幾乎可以互相演變，總計23家半導體，其中有13家(約占56%)，不是處於第一類型—成長之星，就是分佈於第二類型—墮落之星，可見第一類型極可演變為第二類型，反之亦然。
- (2) 初始年為復原型公司，演變為復原型公司及狗型企業之機率高達100%，另初始年為狗型企業，民國96年仍為狗型企業有5家占42%，比重亦高。
- (3) 半導體公司統懋、偉詮電、聯陽及嘉晶本為狗型企業，於民國96年演變為成長之星，其主因可待深入研究。

(四)光電業

1.十年趨勢表(僅列示民國96年為成長之星之公司)

名稱	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
2340 光磊	1	2	4	4	4	3	3	4	3	4
2384 勝華	1	4	2	2	1	1	4	1	1	1
2393 億光	1	2	2	2	2	2	3	3	4	3
2426 鼎元	1	2	4	4	4	4	3	3	3	4
2448 晶電	1	2	2	2	2	2	4	-	-	-
2466 冠西電	1	2	4	3	4	3	1	1	-	-
3008 大立光	1	2	2	1	1	2	-	-	-	-
3031 佰鴻	1	2	2	2	2	2	3	-	-	-
3061 璨圓	1	2	4	2	1	-	-	-	-	-
5484 慧友	1	2	2	2	2	2	1	-	-	-
6164 華興	1	2	4	3	3	2	-	-	-	-
6168 宏齊	1	2	2	2	2	2	-	-	-	-
8072 陞泰	1	2	2	2	2	-	-	-	-	-

2.初始年至民國96年之變化表

構面	變化	%	構面	變化	%
1->1	5	56%	3->1	1	10%
1->2	2	22%	3->2	2	20%
1->3	0	0%	3->3	5	50%
1->4	2	22%	3->4	2	20%
	<b>9</b>	<b>100%</b>		<b>10</b>	<b>100%</b>
2->1	5	29%	4->1	2	33%
2->2	0	0%	4->2	0	0%
2->3	6	35%	4->3	1	17%
2->4	6	35%	4->4	3	50%
	<b>17</b>	<b>100%</b>		<b>6</b>	<b>100%</b>

實證結果：

- (1) 光電業之成長之星經多年後仍為成長之星有5家，占56%，演變為墮落之星亦有2家，占22%。
- (2) 光電業初始年為復原型公司及狗型企業，多年後仍為同類型公司之比重甚高，均達50%。
- (3) 狗型企業演變為成長之星，係鼎元及晶電兩家，其轉變原因可再深入研究。

#### (五) 紡織纖維

##### 1. 十年趨勢表(僅列示民國96年為成長之星之公司)

名稱	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
1402 遠紡	1	2	2	2	2	4	1	1	2	2
1410 南染	1	3	4	4	3	4	3	3	2	2
1419 新紡	1	1	4	1	1	2	1	1	4	1
1459 聯發	1	3	4	4	3	1	1	3	4	4
1467 南緯	1	4	4	4	2	4	1	1	4	2

##### 2. 初始年至民國96年之變化表

構面	變化	%	構面	變化	%
1->1	3	38%	3->1	1	13%
1->2	1	13%	3->2	1	13%
1->3	3	38%	3->3	3	38%
1->4	1	13%	3->4	3	38%
	<b>8</b>	<b>100%</b>		<b>8</b>	<b>100%</b>
2->1	1	7%	4->1	0	0%
2->2	3	20%	4->2	2	14%
2->3	6	40%	4->3	4	29%
2->4	5	33%	4->4	8	57%
	<b>15</b>	<b>100%</b>		<b>14</b>	<b>100%</b>



實證結果：

(1) 台灣紡織業近10年呈現衰退現象，從上述趨勢可看出各一、二、三及四類型至民國96年度轉成第四類型統計有17家，占總家數45家之38%，轉成第三類型計16家，占36%，其與台灣整體經濟競爭環境不利紡織業發展之情況相符。

(2) 原為狗型企業幾無法演變為成長之星。

#### (六) 建材營造

##### 1. 十年趨勢表(僅列示民國96年為成長之星之公司)

名稱	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
1442 名軒	1	3	1	1	4	3	-	3	3	1
1808 國賓大	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2
2511 太子	1	3	4	4	4	3	3	3	3	4
2547 日勝生	1	1	1	2	2	1	3	1	-	-
5522 遠雄	1	2	2	2	2	1	1	1	1	-

##### 2. 初始年至民國96年之變化表

構面	變化	%	構面	變化	%
1->1	2	13%	3->1	1	14%
1->2	9	56%	3->2	1	14%
1->3	1	6%	3->3	3	43%
1->4	4	25%	3->4	2	29%
	<b>16</b>	<b>100%</b>		<b>7</b>	<b>100%</b>
2->1	1	14%	4->1	1	14%
2->2	0	0%	4->2	0	0%
2->3	3	43%	4->3	3	43%
2->4	3	43%	4->4	3	43%
	<b>7</b>	<b>100%</b>		<b>7</b>	<b>100%</b>

實證結果：

(1) 建材營造業過去10年趨勢顯示，成長之星演變為成長或墮落之星有11家(占69%)。

(2) 初始年為狗型企業，至民國96年仍為狗型企業有4家，占43%。

(3)原為復原型公司或狗型企業後轉變為另二型態之家數不多。

(七)金融業

1.十年趨勢表(僅列示民國96年為成長之星之公司)

名稱	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
2833 台壽	1	2	2	2	2	1	2	2	4	2
2882 國泰金	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1
2885 元大金	1	4	4	4	4	3	4	4	4	4

2.初始年至民國96年之變化表

構面	變化	%	構面	變化	%
1->1	1	17%	3->1	0	0%
1->2	3	50%	3->2	2	33%
1->3	1	17%	3->3	2	33%
1->4	1	17%	3->4	2	33%
	<b>6</b>	<b>100%</b>		<b>6</b>	<b>100%</b>
2->1	1	50%	4->1	1	4%
2->2	1	50%	4->2	2	9%
2->3	0	0%	4->3	6	26%
2->4	0	0%	4->4	14	61%
	<b>2</b>	<b>100%</b>		<b>23</b>	<b>100%</b>

實證結果：

金融業近10年因過度競爭，雙卡風暴、金融海嘯等致獲利普遍偏低，當股價低，每股盈餘更低的情況下造成本益比高、市淨率低或本益比低、市淨率低的情況，故金融產業處於復原型公司及狗型企業之家數甚多，除台壽、國泰金及元大金仍屬成長之星外，餘多存留於狗型企業(約17家，占46%)。

(八)電機機械

1.十年趨勢表(僅列示民國96年為成長之星之公司)

名稱	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
1503 士電	1	1	1	3	3	3	1	2	1	1
1519 華城	1	4	4	4	3	1	2	2	1	1
1533 車王電	1	2	3	3	1	2	2	-	-	-
1536 和大	1	1	2	2	2	2	2	4	-	-

2.初始年至民國96年之變化表

構面	變化	%	構面	變化	%
1->1	1	17%	3->1	0	0%
1->2	2	33%	3->2	1	33%
1->3	0	0%	3->3	2	67%
1->4	3	50%	3->4	0	0%
	<b>6</b>	<b>100%</b>		<b>3</b>	<b>100%</b>
2->1	2	14%	4->1	1	9%
2->2	7	50%	4->2	2	18%
2->3	2	14%	4->3	2	18%
2->4	3	21%	4->4	6	55%
	<b>14</b>	<b>100%</b>		<b>11</b>	<b>100%</b>

實證結果：

- (1) 電機機械雷同於半導體業，成長之星及墮落之星類型之公司，幾乎可以互相演變。
- (2) 復原型公司演變為復原型公司占67%，狗型企業演變為狗型企業占55%。
- (3) 狗型企業轉換為成長之星或墮落之星亦有機會，只是百分比不高(僅1家，占9%)。

(九)其他電子業

1.十年趨勢表(僅列示民國96年為成長之星之公司)

名稱	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
2317 鴻海	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2
2354 鴻準	1	1	1	1	1	3	4	4	1	2
2497 怡利電	1	3	4	3	3	2	-	-	-	-
3018 同開	1	2	4	4	3	4	4	4	-	-
6197 佳必琪	1	4	3	2	2	2	-	-	-	-
6215 和椿	1	3	1	4	4	4	-	-	-	-

2.初始年至民國96年之變化表

構面	變化	%	構面	變化	%
1->1	0	0%	3->1	0	0%
1->2	1	50%	3->2	0	0%
1->3	0	0%	3->3	0	0%
1->4	1	50%	3->4	1	100%
	<b>2</b>	<b>100%</b>		<b>1</b>	<b>100%</b>
2->1	3	27%	4->1	3	20%
2->2	1	9%	4->2	3	20%
2->3	2	18%	4->3	2	13%
2->4	5	45%	4->4	7	47%
	<b>11</b>	<b>100%</b>		<b>15</b>	<b>100%</b>

實證結果：

其他電子業原為狗型企業有15家，民國96年轉變為成長之星計有鴻準、同開及和椿等3家，鴻準為鴻海之轉投資公司，第二年即轉為墮落之星，和椿於民國95年櫃轉市，狗型公司若有新契機亦可能轉為成長之星，惟其比率僅占20%，狗型企業10年間仍為狗型企業之家數有7家，占47%，顯示狗型企業較難轉換成成長之星。

(十) 通訊網路業

1. 十年趨勢表(僅列示民國96年為成長之星之公司)

名稱	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
2439 美律	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4
2455 全新	1	1	2	4	4	4	-	-	-	-
2485 兆赫	1	1	1	3	1	1	1	1	1	-
3045 台灣大	1	4	4	2	2	2	2	2	-	-
3062 建漢	1	1	1	3	2	-	-	-	-	-
3311 閎暉	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-

2. 初始年至民國96年之變化表

構面	變化	%	構面	變化	%
1->1	1	8%	3->1	0	0%
1->2	3	23%	3->2	0	0%
1->3	3	23%	3->3	0	0%
1->4	6	46%	3->4	1	100%
	<b>13</b>	<b>100%</b>		<b>1</b>	<b>100%</b>
2->1	3	27%	4->1	2	29%
2->2	1	9%	4->2	1	14%
2->3	3	27%	4->3	0	0%
2->4	4	36%	4->4	4	57%
	<b>11</b>	<b>100%</b>		<b>7</b>	<b>100%</b>

實證結果：

通訊網路業係為較新興之行業，在競爭激烈的環境下，民國96年度計有15家(占總家數32家之47%)均轉為狗型企業。

## 第五章 結論與建議

本論文除探討股價與本益比(P/E Ratio)及市淨率(P/B Ratio)之相關性外，亦針對 Palepu, Bernard 和 Healy 研究所提出的見解，將各被研究公司依本益比及市淨率之高低於該產業平均值的方式區分為四類型，探討各類型與短、中、長期投資報酬率的關係，此外，針對所選產業彙整觀察其過去 10 年(初始年至民國 96 年)之變化趨勢，是否有一定的邏輯？有無“狗型企業→墮落之星→復原型公司→成長之星”之演變歷程或無此演變歷程？

### 第一節、研究結果

- 一、所選台灣上市公司十大產業，經運用GLM (General Linear Model)測試，顯示在民國96年度，市淨率與投資報酬率較具相關性。
- 二、所選台灣上市公司十大產業，依民國93年底之靜態本益比及市淨率情況分成四大類型，探討其與短期、中期及長期投資報酬之關係，實證結果顯示第二類型—墮落之星，其投資報酬較復原型公司及狗型企業為佳，另其與成長之星之關係不顯著，尚無法判斷其優劣，惟可推論墮落之星與成長之星投資報酬較其他二類型為佳。
- 三、另統計墮落之星之投資報酬率於四類型中屬排名第一的有15個產業單位，占全部30個產業單位50%以上(附錄七)，再依家數統計，亦有185家(占總家數374家之50%)，高於各產業各期間之平均報酬率(附錄八)，可結論墮落之星所屬之公司，有較高之機率於未來投資時，獲得較佳之投資報酬。

四、有關所選公司初始年(首次上市年或民國87年)至民國96年之變化趨勢，可彙其結果如下：

構面	變化	%	構面	變化	%
1->1	22	25%	3->1	6	10%
1->2	27	31%	3->2	8	13%
1->3	13	15%	3->3	23	38%
1->4	26	30%	3->4	24	39%
	<b>88</b>	<b>100%</b>		<b>61</b>	<b>100%</b>
2->1	23	18%	4->1	17	12%
2->2	17	14%	4->2	16	12%
2->3	31	25%	4->3	32	23%
2->4	54	43%	4->4	74	53%
	<b>125</b>	<b>100%</b>		<b>139</b>	<b>100%</b>

實證結論：

- (一)初始年為第一類型—成長之星公司，之後演變仍屬於成長之星或墮落之星的機率較大，88家中約有49家(占56%)。
- (二)初始年為第二類型—墮落之星之公司，之後演變為成長之星或墮落之星的機率有32%(125家中之40家)，惟演變至復原型公司及狗型公司之家數有85家，占68%，比重甚高，亦即處於第二類型公司亦容易變成第三或第四類型。
- (三)初始年為第三類型—復原型公司有極高機率約77%(61家中之47家)會演變成復原型公司或狗型企業。
- (四)初始年為狗型企業較難演變成成長之星或墮落之星，有高達76%(139家中之106家)的公司，10年間依然在復原型公司或狗型企業中徘徊。

綜上，在選擇投資標的時，如參考本益比及市淨率高低為投資之判斷時，仍需考慮不同年度之變化情形及個別公司之差異性，審慎行之。

## 第二節、研究限制

- 一、資料採用台灣經濟新報資料庫，惟部份本益比(P/E Ratio)及市淨率(P/B Ratio)資料不齊或有不具比較性，可能影響研究結果。
- 二、股價與本益比及市淨率間之關係假設係為線性。
- 三、不考慮影響公司之總體經濟變化及個別公司之差異情形，及其個別增資情況。

## 第三節、後續研究方向建議

- 一、依研究結果，本益比(P/E Ratio)低而市淨率(P/B Ratio)高者(墮落之星)其短、中、長期投資報酬率較佳，惟本研究本益比及市淨率高之定義係高於產業平均值，並未深入分層再研究其程度，例如本益比高於產業平均值10%、20%或30%等其影響，或市淨率高於產業平均值10%、20%或30%等之影響，是否有其上限？可依此繼續探討投資報酬與4類型產業之本益比與市淨率之關係。
- 二、本研究之短、中、長期係以隨機抽樣方式，選定93年12月31日為基準日，計算投資日後3個月、1年及2年之投資報酬率，未擴及更長的年限如3~5年之投資報酬，對喜好長期投資之投資人，係值得再繼續研究的議題。
- 三、本研究對各上市公司趨勢變化之資料，係以87年或首次上市年度，為初始年，未均以首次上市年度為初始年，若均以首次上市為基準日，或有不同結果。
- 四、本研究樣本資料係以93年度之台灣上市公司依產業別彙總家數最多之前十大產業為分析標的，並未以全部之上市公司為分析標的，由於每種產業特性不同，故建議可繼續擴大到全部產業。繼續探討其結果是否相同。



## 參考文獻

1. Bauman, Conover and Miller, “Growth versus value and large-cap versus small-cap stocks in international markets,” *Financial Analysts Journal*, 1998.
2. Beaver, William and Dale Morse, “What determines price-earnings ratios?,” *Financial Analysts Journal*(July-August) 1978.
3. Capual, C., I. Rowley, and W. Sharpe, “International value and growth stock returns,” *Financial Analysts Journal*, 49, 1993.
4. Culter, D. .M., J. M. Poterba, and L. H. Summers, “What moves stock prices”, *Journal of Portfolio Management*, 15, 1989.
5. Daniel, Kent D., and Sheridan Titma, “Characteristics or covariances,” *Journal of Portfolio management*, summer, 1998.
6. Lakonishok, Josef, Andre Shleifer, and Robert W. Vishny, “Contrarian investment, extrapolation, and risk,” *Journal of Finance*, December 1994.
7. Leopold A. Bernstein, Analysis of Financial Statements, 1997.
8. Palepu, Krishna, Victor Bernard, and Paul Healy, Business Analysis and Valuation-Using Financial Statements, South Western; 1996.
9. Roll, R., “R<sup>2</sup>”, *Journal of Finance*, 43,1988
10. Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield, Jeffrey F. Jaffe, Bradford D. Jordan, Core Principles And Applications of Corporate Finance, 2007.
11. Zarowin, Paul, “What determines earnings-price ratios: Revisited”, *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, summer, 1990.
12. 金成隆，台灣上市公司盈餘/股價關聯性之研究，*中山管理評論*，1999年春季號，第七卷第一期 PP81-100.
13. 葉金成、李冠豪，盈餘與股價因果關係之實證研究，*當代會計*，民國 90 年 5 月。

14. 曾建勝，上市公司股票價格的資訊內涵—季盈餘的實證，國立台灣大學會計學研究所，民國 81 年
15. 李華玉，藉由股價變動來解釋盈餘變動的方式，以 BLM 與 BLR 的論點，探討台灣證券市場股票價格的資訊內涵。國立台灣大學會計研究所，民國 81 年。
16. 張文瀨，本益比變動與盈餘管理，當代會計，民國 92 年 5 月，第四卷第一期
17. 張家容，公司每股盈餘與股票價格之關聯性研究，以台灣上市化學公司為例，南華大學管理科學研究所，民國 96 年
18. 謝劍平，現代投資學—分析與管理，四版，2007 年 10 月
19. 黃台心，計量經濟學，初版，2007 年 2 月
20. 郭迺鋒、熊漢琳、鄭國強，財務軟體應用-Crystal Ball & Excel 案例實作，民國 98 年

附錄一~1 第一類型—成長型公司之投資報酬率彙總

(一)M2328 電子零組件

1 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
3011 今皓	0%	12%	-19%
平均	0%	12%	-19%

(二)M2325 電腦及週邊

1 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2463 研揚	22%	-12%	28%
平均	22%	-12%	28%

(三)M2324 半導體

2 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2401 凌陽	6%	1%	4%
2473 思源	1%	-11%	-3%
平均	4%	-5%	1%

(四)M2326 光電業

2 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2374 佳能	-3%	111%	79%
3008 大立光	-1%	212%	302%
平均	-2%	162%	191%

(五)M1400 紡織纖維

1 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
1419 新紡	-9%	-12%	123%
平均	-9%	-12%	123%

(六)M2500 建材營造

3 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
1442 名軒	-9%	-17%	22%
2501 國建	-15%	-26%	19%
2505 國揚	-24%	-21%	175%
平均	-16%	-21%	72%

(七)M2800 金融業

0 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
平均	0%	0%	0%

(八)M1500 電機機械

1 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
1538 正峰工	0%	4%	0%
平均	0%	4%	0%

(九)M2331 其他電子業

3 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2317 鴻海	-5%	55%	153%
2354 鴻準	27%	163%	631%
3043 科風	9%	38%	141%
平均	10%	85%	308%

(十)M2327 通訊網路業

4 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2391 合勤	-7%	-3%	-27%
2439 美律	4%	32%	33%
6142 友勁	19%	77%	42%
8078 華寶	42%	171%	158%
平均	15%	69%	52%

附錄二~1 第二類型－墮落型公司之投資報酬率彙總

(一)M2328 電子零組件

20 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
1471 首利	-10%	154%	112%
2308 台達電	-8%	39%	133%
2328 廣宇	41%	116%	366%
2392 正歲	32%	89%	155%
2460 建通	-1%	-21%	121%
3003 健和興	0%	-26%	115%
3015 全漢	5%	19%	56%
3023 信邦	14%	55%	94%
3026 禾伸堂	13%	65%	77%
3044 健鼎	10%	165%	278%
6108 競國	31%	51%	47%
6133 金橋	14%	11%	52%
6141 柏承	10%	24%	104%
6153 嘉聯益	14%	0%	-17%
6155 鈞寶	34%	41%	62%
6191 精成科	8%	109%	127%
6205 詮新	36%	123%	183%
6213 聯茂	-9%	41%	81%
6269 台郡	1%	-21%	-23%
6282 康舒	8%	-34%	-52%
平均	12%	50%	104%

(二)M2325 電腦及週邊

14 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2357 華碩	3%	37%	41%
2382 廣達	-9%	-16%	12%
2385 群光	2%	5%	80%
2387 精元	32%	84%	77%
2395 研華	-6%	45%	88%
2417 圓剛	9%	93%	94%
2474 可成	23%	282%	571%
3022 威達電	15%	16%	17%
3054 萬國	96%	-17%	184%
3060 銘異	4%	-18%	3%
6206 飛捷	18%	34%	138%
6235 華孚	21%	10%	-1%
6277 宏正科	1%	10%	53%
8008 建興電	-19%	-29%	-46%
平均	14%	38%	94%

附錄二~2 第二類型－墮落型公司之投資報酬率彙總

(三)M2324 半導體

13 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2330 台積電	4%	9%	87%
2451 創見	25%	7%	51%
2454 聯發科	4%	101%	96%
3006 晶豪科	-8%	-35%	-42%
3034 聯詠	29%	101%	74%
3041 揚智	2%	167%	313%
3189 景碩	15%	191%	230%
5471 松翰	6%	26%	147%
6202 盛群	7%	42%	99%
6239 力成	25%	75%	160%
6286 立錡	28%	161%	457%
8016 矽創	33%	85%	85%
8081 致新	132%	481%	933%
平均	23%	109%	207%

(四)M2326 光電業

21 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2384 勝華	31%	90%	28%
2393 億光	18%	163%	226%
2409 友達	0%	26%	51%
2448 晶電	17%	267%	521%
2499 東貝	26%	56%	55%
3009 奇美電	10%	52%	31%
3019 亞光	17%	48%	-1%
3024 憶聲	51%	63%	34%
3031 佰鴻	16%	62%	55%
3038 全台	23%	18%	-4%
3051 力特	11%	-6%	-61%
3061 璨圓	24%	-5%	156%
5305 敦南	-2%	62%	58%
5484 慧友	10%	-3%	13%
6120 輔祥	58%	125%	48%
6131 悠克	7%	16%	19%
6168 宏齊	37%	55%	72%
6176 瑞儀	38%	46%	7%
6209 今國光	24%	31%	-13%
6289 華上	21%	27%	133%
8072 陞泰	17%	73%	107%
平均	22%	60%	73%

附錄二~3 第二類型－墮落型公司之投資報酬率彙總

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
1402 遠紡	-19%	-7%	28%
1432 大魯閣	-21%	-79%	-61%
1434 福懋	1%	4%	58%
1451 年興	-12%	-31%	-39%
1468 昶和	-3%	-1%	-2%
1473 台南	0%	-8%	38%
1475 本盟	-12%	4%	-51%
1476 儒鴻	2%	23%	64%
1477 聚陽	-3%	5%	83%
平均	-7%	-10%	13%

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
1808 國賓大	-6%	90%	325%
2524 京城	-10%	-8%	-6%
2536 宏普	-17%	-17%	45%
2539 櫻建	-42%	-72%	-60%
2542 興富發	-20%	13%	130%
2545 皇翔	-15%	-22%	152%
2547 日勝生	-29%	-50%	120%
2548 華固	-4%	12%	137%
2841 台開	-9%	168%	523%
5515 建國	-31%	-24%	7%
5522 遠雄	2%	-19%	124%
5525 順天	-3%	-10%	87%
5531 鄉林	34%	54%	370%
5534 長虹	-17%	-12%	183%
平均	-12%	7%	153%

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2823 中壽	-27%	-8%	29%
2833 台壽	-5%	-14%	-7%
2880 華南金	-7%	-15%	-5%
2882 國泰金	-6%	-6%	26%
2884 玉山金	-3%	-18%	-4%
2887 台新金	-5%	-33%	-17%
2888 新光金	13%	14%	81%
2891 中信金	-4%	-16%	-1%
2892 第一金	-6%	-9%	-2%
平均	-6%	-12%	11%

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
1521 大億	-6%	-18%	-36%
1522 堤維西	-14%	-19%	-9%
1523 開億	0%	-18%	-16%
1524 耿鼎	4%	11%	14%
1527 鑽全	15%	10%	-22%
1530 亞崴	27%	21%	95%
1531 高林股	5%	1%	-4%
1536 和大	70%	123%	238%
4526 東台	0%	25%	62%
4532 瑞智	16%	-9%	-25%
6605 帝寶	1%	26%	6%
8374 羅昇	1%	5%	137%
平均	10%	13%	37%

附錄二~4 第二類型－墮落型公司之投資報酬率彙總

(九)M2331 其他電子業 2 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2495 普安	0%	-12%	4%
6197 佳必琪	10%	5%	126%
平均	5%	-4%	65%

(十)M2327 通訊網路業 10 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2402 毅嘉	-10%	-26%	1%
2498 宏達電	56%	420%	566%
3045 台灣大	-9%	-18%	-3%
3311 閱暉	50%	143%	187%
3380 明泰	4%	37%	45%
4904 遠傳	4%	-3%	-3%
4906 正文	-17%	-15%	38%
5388 中磊	11%	10%	30%
6216 居易	4%	-38%	-35%
6285 啟碁	33%	91%	151%
平均	13%	60%	98%

附錄三~1 第三類型—復原型公司之投資報酬率彙總

(一)M2328 電子零組件

2 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2375 智寶	3%	94%	99%
2440 太空梭	9%	52%	83%
平均	6%	73%	91%

(二)M2325 電腦及週邊

4 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2358 美格	4%	-38%	27%
2377 微星	-16%	-10%	31%
2405 浩鑫	-12%	-33%	-31%
2438 英誌	33%	53%	54%
平均	2%	-7%	20%

(三)M2324 半導體

9 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2311 日月光	-3%	40%	73%
2337 旺宏	-40%	-28%	13%
2344 華邦電	-14%	-23%	-4%
2379 瑞昱	-9%	16%	83%
2446 全懋	22%	394%	159%
2481 強茂	-6%	-16%	21%
2436 偉詮電	-5%	4%	25%
3014 聯陽	24%	139%	202%
6145 勁永	-9%	64%	198%
平均	-4%	66%	86%

(四)M2326 光電業

6 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2466 冠西電	14%	87%	421%
2486 一詮	13%	171%	348%
2489 瑞軒	14%	-7%	78%
6116 彩晶	5%	-12%	-29%
6164 華興	-5%	65%	156%
6226 光鼎	2%	44%	141%
平均	7%	58%	186%

(五)M1400 紡織纖維

6 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
1409 新纖	-5%	-27%	-5%
1439 中和	-15%	-23%	14%
1440 南紡	-17%	-35%	44%
1460 宏遠	-24%	-39%	-27%
1464 得力	-31%	-52%	-36%
1465 偉全	-12%	-11%	31%
平均	-17%	-31%	4%

(六)M2500 建材營造

4 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2515 中工	-24%	-31%	15%
2516 新建	-29%	-41%	-3%
2520 冠德	-22%	-25%	49%
2530 華建	-22%	-33%	24%
平均	-24%	-33%	21%



附錄三~2 第三類型—復原型公司之投資報酬率彙總

(七)M2800 金融業 9 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2801 彰銀	-18%	-25%	3%
2812 台中銀	-12%	-40%	-31%
2816 旺旺保	-13%	-32%	-28%
2836 高雄銀	-14%	-28%	-25%
2837 萬泰銀	-5%	-12%	-8%
2847 大眾銀	7%	0%	20%
2849 安泰銀	-6%	-5%	2%
2854 寶來證	-13%	-11%	39%
5854 合庫	-12%	-31%	47%
平均	-10%	-20%	2%

(八)M1500 電機機械 9 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
1503 士電	8%	19%	58%
1506 正道	-11%	16%	90%
1514 亞力	-11%	-21%	14%
1515 力山	-11%	-28%	1%
1517 利奇	-5%	-44%	27%
1533 車王電	27%	9%	122%
1537 廣隆	-5%	-20%	89%
1539 巨庭	-7%	-29%	10%
1541 鋁泰	-8%	-31%	-29%
平均	-3%	-14%	42%

(九)M2331 其他電子業 5 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2373 震旦行	-7%	6%	5%
2390 云辰	-8%	-19%	-12%
2461 光群電	9%	-18%	84%
2497 怡利電	-12%	17%	56%
3052 峯典	-1%	-16%	5%
平均	-4%	-6%	28%

(十)M2327 通訊網路業 7 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2314 台揚	12%	-20%	13%
2321 東訊	0%	-8%	-8%
2412 中華電	4%	-9%	-3%
2450 神腦	6%	46%	134%
2485 兆赫	20%	31%	102%
3062 建漢	29%	87%	296%
6112 聚碩	1%	8%	71%
平均	10%	19%	86%

附錄四~1 第四類型—狗型企業之投資報酬率彙總

(一)M2328 電子零組件 35 家				(二)M2325 電腦及週邊 35 家			
	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)		短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2316 楠梓電	-2%	0%	-6%	1604 聲寶	3%	-36%	-23%
2355 敬鵬	2%	15%	24%	2315 神達	37%	198%	170%
2367 耀華	-3%	32%	63%	2324 仁寶	-9%	0%	5%
2368 金像電	-2%	44%	89%	2356 英業達	-6%	41%	90%
2383 台光電	-27%	38%	108%	2361 鴻友	-2%	-29%	-28%
2420 新巨	5%	46%	141%	2376 技嘉	-16%	-12%	-31%
2428 興勤	9%	35%	62%	2380 虹光	-11%	59%	21%
2431 聯昌	61%	53%	41%	2381 華宇	5%	-3%	-20%
2437 旺詮	-4%	16%	-32%	2399 映泰	-17%	44%	126%
2456 奇力電	13%	35%	105%	2424 隴華	-10%	-18%	-25%
2457 飛宏	0%	64%	110%	3002 歐格	7%	17%	66%
2462 良得電	8%	24%	84%	3005 神基	42%	83%	19%
2467 志聖	-6%	9%	76%	3017 奇鋆	15%	-18%	7%
2476 鉅祥	20%	45%	195%	3701 大眾控	-19%	-23%	-64%
2484 希華	29%	66%	64%	6128 上福	12%	-22%	64%
2492 華新科	-1%	110%	156%	6172 互億	34%	4%	-22%
2493 揚博	0%	21%	33%	9912 偉聯	-12%	-1%	-2%
3032 偉訓	-7%	8%	13%	2353 宏碁	-6%	69%	45%
3037 欣興	15%	123%	129%	2362 藍天	8%	-3%	208%
5469 瀚宇博	28%	35%	60%	2397 友通	3%	135%	269%
6115 鎰勝	35%	40%	169%	3231 緯創	8%	241%	327%
6165 捷泰	-2%	25%	65%	2341 英群	-14%	106%	36%
2429 永兆	-9%	-15%	173%	2352 佳世達	-11%	-2%	-46%
2452 乾坤	52%	77%	189%	2365 昆盈	3%	23%	74%
3042 晶技	31%	100%	299%	6166 凌華	17%	56%	104%
2313 華通	-22%	111%	66%	2301 光寶科	0%	38%	50%
2327 國巨	-1%	30%	42%	2305 全友	8%	-8%	19%
2413 環科	-2%	-16%	79%	2331 精英	-1%	17%	71%
2415 錫新	4%	-13%	98%	2364 倫飛	-13%	-35%	-16%
2421 建準	-1%	7%	99%	2442 美齊	7%	67%	53%
2472 立隆電	3%	21%	77%	2465 麗臺	-4%	-19%	-29%
2478 大毅	8%	35%	133%	3013 晟銘電	-5%	10%	19%
2483 百容	5%	3%	48%	3046 建基	5%	-14%	-30%
3058 立德	1%	79%	201%	3057 喬鼎	34%	-16%	67%
3090 日電貿	29%	66%	64%	6117 迎廣	-1%	16%	19%
平均	8%	39%	95%	平均	3%	28%	46%

附錄四~2 第四類型—狗型企業之投資報酬率彙總

(三)M2324 半導體

21 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2302 麗正	16%	3%	128%
2325 矽品	5%	94%	168%
2329 華泰	-9%	47%	153%
2338 光罩	-3%	-4%	20%
2351 順德	-17%	-7%	180%
2363 矽統	-3%	76%	64%
2388 威盛	-1%	25%	143%
2408 南科	-15%	-18%	15%
2425 承啟	-10%	32%	404%
2441 超豐	5%	66%	90%
2449 京元電	8%	98%	79%
3056 駿億	-17%	-32%	-55%
3063 飛信	50%	127%	147%
6257 矽格	6%	37%	84%
2434 統懋	4%	27%	77%
2458 義隆	-3%	-19%	12%
3016 嘉晶	10%	67%	247%
1437 勤益	-9%	-3%	168%
2303 聯電	-7%	1%	6%
2342 茂矽	14%	47%	472%
2369 菱生	-10%	-4%	-13%
平均	1%	31%	123%

(四)M2326 光電業

13 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2323 中環	-16%	-29%	-35%
2406 國碩	-24%	-43%	-31%
2491 吉祥全	-100%	-31%	53%
3049 和鑫	11%	1%	-33%
3059 華晶科	36%	203%	244%
2340 光磊	9%	172%	374%
2426 鼎元	7%	80%	193%
2349 銖德	-15%	-2%	-9%
2443 新利虹	16%	-10%	45%
2475 華映	-9%	-16%	-42%
3050 鈺德	-2%	-40%	-26%
6225 天瀚	-16%	-13%	-33%
8105 凌巨	33%	152%	172%
平均	-5%	33%	67%

附錄四~3 第四類型—狗型企業之投資報酬率彙總

(五)M1400 紡織纖維				(六)M2500 建材營造			
29 家				16 家			
	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)		短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
1438 裕豐	-17%	29%	25%	1436 福益	-7%	-7%	38%
1466 聚隆	-15%	-58%	-1%	2526 大陸	4%	-14%	91%
1410 南染	-16%	-29%	21%	2528 皇普	15%	16%	324%
1459 聯發	-17%	-36%	-25%	2534 宏盛	-2%	41%	47%
1467 南緯	-1%	-23%	32%	2537 聯上發	-32%	-50%	23%
1413 宏洲	-27%	-43%	-2%	2538 基泰	-19%	-16%	245%
1414 東和	-22%	-48%	34%	2540 金尚昌	-53%	-44%	0%
1416 廣豐	-24%	-16%	116%	2546 根基	-27%	-24%	20%
1417 嘉裕	26%	-14%	20%	2511 太子	-15%	-15%	123%
1444 力麗	-29%	-44%	-27%	2504 國產	-8%	0%	97%
1447 力鵬	-9%	-38%	-6%	2506 太設	53%	26%	387%
1452 宏益	-23%	-22%	-14%	2527 宏環	-33%	-29%	103%
1454 台富	-12%	-15%	-4%	2543 皇昌	-5%	-23%	65%
1455 集盛	-17%	-35%	-25%	2509 全坤興	-19%	7%	223%
1457 宜進	-24%	-39%	-22%	2535 達欣工	-28%	-38%	10%
1474 弘裕	-5%	-27%	-13%	5533 鼎建設	-2%	15%	139%
1418 東華	-25%	-36%	37%	平均	-11%	-10%	121%
1423 利華	-24%	-33%	27%				
1441 大東	-27%	-42%	100%				
1443 立益	-10%	-25%	39%				
1445 大宇	-22%	-25%	12%				
1449 佳和	-29%	-66%	-18%				
1453 大將	-22%	-26%	-63%				
1456 怡華	-12%	-43%	71%				
1463 強盛	-17%	-33%	2%				
1469 理隆	-9%	-18%	-12%				
1470 大統	-13%	-22%	14%				
1472 三洋纖	-17%	-39%	9%				
4414 如興	-8%	-26%	-13%				
平均	-16%	-31%	11%				

附錄四~4 第四類型—狗型企業之投資報酬率彙總

(七)M2800 金融業

18 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2820 華票	1%	-7%	-20%
2838 聯邦銀	8%	-9%	-10%
2845 遠東銀	-8%	-12%	-9%
2850 新產	-14%	-22%	14%
2851 中再保	-3%	1%	11%
2852 第一保	-15%	-42%	-16%
2855 統一證	-1%	-16%	-2%
2886 兆豐金	-7%	-3%	7%
2889 國票金	11%	-13%	-16%
6005 群益證	-2%	-5%	6%
6012 金鼎證	2%	67%	45%
2832 台產	-10%	-16%	12%
2881 富邦金	-8%	-15%	-12%
2885 元大金	-5%	-20%	-2%
2809 金城銀	-7%	7%	-5%
2834 台企銀	-20%	-24%	-15%
2856 元富證	-4%	-2%	6%
2890 永豐金	-2%	54%	66%
平均	-5%	-4%	3%

(八)M1500 電機機械

12 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
1504 東元	-10%	-11%	55%
1507 永大	-11%	10%	9%
1516 川飛	-22%	-45%	25%
1525 江申	17%	-5%	13%
1526 日馳	-36%	-63%	-27%
1528 恩德	-5%	43%	165%
1529 樂士	1%	2%	32%
1519 華城	-9%	1%	73%
1512 瑞利	-1%	5%	5%
1513 中興電	-6%	54%	30%
1535 中宇	8%	24%	167%
1540 喬福	10%	7%	147%
平均	-5%	2%	58%

附錄四~5 第四類型—狗型企業之投資報酬率彙總

(九)M2331 其他電子業

19 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2312 金寶	1%	6%	1%
2350 環電	4%	9%	87%
2404 漢唐	14%	1%	-6%
2423 固緯	18%	-5%	18%
2433 互盛電	-9%	-19%	-4%
2464 盟立	32%	112%	156%
2477 美隆電	2%	-26%	6%
2488 漢平	-14%	-37%	-41%
6139 亞翔	30%	25%	27%
6196 帆宣	8%	-2%	-8%
6283 淳安	45%	18%	90%
2360 致茂	10%	26%	53%
3030 德律	-10%	-3%	54%
6192 巨路	13%	24%	54%
8021 尖點	25%	297%	533%
3018 同開	17%	-7%	-42%
6215 和椿	25%	169%	133%
2371 大同	-11%	-27%	21%
2482 連宇	1%	-13%	31%
平均	11%	29%	61%

(十)M2327 通訊網路業

11 家

	短期 (三個月)	中期 (一年)	長期 (兩年)
2332 友訊	6%	13%	40%
2496 卓越	18%	-53%	-42%
2455 全新	31%	126%	576%
2419 仲琦	26%	33%	84%
2444 友旺	39%	57%	167%
3025 星通	45%	48%	125%
2345 智邦	1%	17%	27%
3027 盛達	-1%	-6%	46%
3047 訊舟	8%	97%	206%
6136 富爾特	8%	-27%	-18%
8101 華冠	40%	97%	54%
平均	20%	37%	115%

附錄五~1 各類型短、中、長期投資報酬率之比較

(一)M2328 電子零組件

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3個月)	0%	12%	6%	8%
中期(1年)	12%	50%	73%	39%
長期(2年)	-19%	104%	91%	95%

(二)M2325 電腦及週邊

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3個月)	22%	14%	2%	3%
中期(1年)	-12%	38%	-7%	28%
長期(2年)	28%	94%	20%	46%

(三)M2324 半導體

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3個月)	4%	23%	-4%	1%
中期(1年)	-5%	109%	66%	31%
長期(2年)	1%	207%	86%	123%

(四)M2326 光電業

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3個月)	-2%	22%	7%	-5%
中期(1年)	162%	60%	58%	33%
長期(2年)	191%	73%	186%	67%

(五)M1400 紡織纖維

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3個月)	-9%	-7%	-17%	-16%
中期(1年)	-12%	-10%	-31%	-31%
長期(2年)	123%	13%	4%	11%

附錄五~2 各類型短、中、長期投資報酬率之比較

(六)M2500 建材營造

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3個月)	-16%	-12%	-24%	-11%
中期(1年)	-21%	7%	-33%	-10%
長期(2年)	72%	153%	21%	121%

(七)M2800 金融業

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3個月)	0%	-6%	-10%	-5%
中期(1年)	0%	-12%	-20%	-4%
長期(2年)	0%	11%	2%	3%

(八)M1500 電機機械

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3個月)	0%	10%	-3%	-5%
中期(1年)	4%	13%	-14%	2%
長期(2年)	0%	37%	42%	58%

(九)M2331 其他電子業

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3個月)	10%	5%	-4%	11%
中期(1年)	85%	-4%	-6%	29%
長期(2年)	308%	65%	28%	61%

(十)M2327 通訊網路業

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期(3個月)	15%	13%	10%	20%
中期(1年)	69%	60%	19%	37%
長期(2年)	52%	98%	86%	115%



附錄六—1 第二類型與其他類型之 T 檢定結果

實證結果：

第一類型和第二類型在短期、中期和長期都沒有顯著，除此，還有第二類型與第四類型在長期不顯著，其他均顯著。

1. 第一類型與第二類型短期比較

		Group Statistics					Independent Samples Test							
構面		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference					
									Lower	Upper				
短	1	18	.032022	.1586516	.0373945	1.442	.232	-1.071	140	.286	-.0610843	.0570157	-.1738074	.0516388
	2	124	.093107	.2338381	.0209993									
短	Equal variances assumed													
	Equal variances not assumed			-1.424	29.014	.165	-.0610843	.0428873	-1.487969	.0266283				

2. 第三類型與第二類型短期比較

		Group Statistics					Independent Samples Test							
構面		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference					
									Lower	Upper				
短	3	61	-.038445	.1495491	.0191478	4.893	.028	-4.006	183	.000	-.1315519	.0328364	-.1963386	-.0667653
	2	124	.093107	.2338381	.0209993									
短	Equal variances assumed													
	Equal variances not assumed			-4.629	170.682	.000	-.1315519	.0284184	-1.876488	-.0754551				

附錄六—2 第二類型與其他類型之 T 檢定結果

3. 第四類型與第二類型短期比較

Group Statistics

構面	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
短	4	-.002121	.1985938	.0137370
	2	.093107	.2338381	.0209993

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
短	Equal variances assumed	1.780	.183	-3.956	331	.000	-.0952279	.0240736	-.1425844	-.0478714
	Equal variances not assumed			-3.795	226.291	.000	-.0952279	.0250933	-.1446744	-.0457814

4. 第一類型與第二類型中期比較

Group Statistics

構面	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
中	1	.430169	.7406129	.1745641
	2	.395106	.8205971	.0736918

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
中	Equal variances assumed	.061	.805	.171	140	.864	.0350634	.2046357	-.3695125	.4396392
	Equal variances not assumed			.185	23.496	.855	.0350634	.1894812	-.3564511	.4265778

5. 第三類型與第二類型中期比較

Group Statistics

構面	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
中	3	.086630	.6745570	.0863682
	2	.395106	.8205971	.0736918

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
中	Equal variances assumed	2.193	.140	-2.543	183	.012	-.3084761	.1213199	-.5478417	-.0691105
	Equal variances not assumed			-2.717	142.356	.007	-.3084761	.1135339	-.5329063	-.0840459

附錄六—3 T 第二類型與其他類型之 T 檢定結果

6. 第四類型與第二類型中期比較

Group Statistics

構面	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
中 4	209	.165637	.5710860	.0395028
2	124	.395106	.8205971	.0736918

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	5% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
中	Equal variances assumed	6.871	.009	-3.001	331	.003	-.2294690	.0764763	-.3799099	-.0790281
	Equal variances not assumed			2.744	194.356	.007	-.2294690	.0836119	-.3943722	-.0645658

5. 第一類型與第二類型長期比較

Group Statistics

構面	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
長 1	18	1.034078	1.5759467	.3714542
2	124	.925066	1.4646554	.1315299

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	5% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
長	Equal variances assumed	.189	.664	.292	140	.770	.1090119	.3729517	-.6283336	.8463573
	Equal variances not assumed			.277	21.484	.785	.1090119	.3940537	-.7093460	.9273697

附錄六—4 第二類型與其他類型之 T 檢定結果

5. 第三類型與第二類型長期比較

Group Statistics

構面	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
長	3	.556988	.8978353	.1149560
	2	.925066	1.4646554	.1315299

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	5% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
長	Equal variances assumed	4.166	.043	-1.802	183	.073	-.3680784	.2042775	-.7711203	.0349635
	Equal variances not assumed			-2.107	174.250	.037	-.3680784	.1746855	-.7128502	-.0233067

5. 第四類型與第二類型長期比較

Group Statistics

構面	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
長	4	.679992	1.0630335	.0735316
	2	.925066	1.4646554	.1315299

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	5% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
長	Equal variances assumed	3.528	.061	-1.761	331	.079	-.2450742	.1391667	-.5188369	.0286884
	Equal variances not assumed			-1.626	200.327	.105	-.2450742	.1506885	-.5422133	.0520649

附錄七—各產業平均投資報酬第一名產業家數彙總表

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型	家數合計
短期	1	5	0	4	10
中期	3	5	1	1	10
長期	3	5	0	2	10
合計	7	15	1	7	30

附錄八一投資報酬率高於各該產業平均投資報酬率之公司家數彙總表

	成長之星	墮落之星	復原型	狗型
短期	7	75	16	80
中期	9	57	18	74
長期	7	53	21	79
合計家數	23	185	55	233
上市公司家數	54	372	183	627
百分比	43%	50%	30%	37%