

南華大學

財務管理研究所碩士論文

A THESIS FOR THE DEGREE OF MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION  
INSTITUTE OF FINANCIAL MANAGEMENT  
NAN HUA UNIVERSITY

奢侈稅對於台灣營建股股價之影響－以事件研究法論之

Investigation of the Effect of Luxury Tax on Construction Stock Returns  
of Taiwan by Event Study

指導教授：張瑞真 博士

ADVISOR: Ph.D. Jui-Chen Chang

研究生：周自強

GRADUATE STUDENT: Zi-Jiang Zhou

中華民國一百零一年七月

# 南 華 大 學

財務管理學研究所

碩 士 學 位 論 文

奢侈稅對於台灣營建股股價之影響－以事件研究法論之

Investigation of the Effect of Luxury Tax on Construction Stock Returns of  
Taiwan by Event Study

研究生： 周自強

經考試合格特此證明

口試委員： 蔡 慧 芬  
張 瑞 真  
吳 錦 文

指導教授： 張 瑞 真

系主任(所長)： 賴 廷 收

口試日期：中華民國 101 年 6 月 18 日

## 南華大學財務管理研究所一百學年度第二學期碩士論文摘要

論文題目：奢侈稅對於台灣營建股股價之影響—以事件研究法論之

研究生：周自強

指導教授：張瑞真 博士

### 論文摘要內容：

本研究以政府課徵奢侈稅為例，採用事件研究法，以民國 100 年 6 月 1 日為事件日，取台灣上市營建股股價日資料，探討政府課徵奢侈稅對於營建股股價之影響。其研究結果顯示，奢侈稅之課徵，對於營建股股價，有負的累計異常報酬之影響(-1.0347%)，於事件日中，太子(2511)有最大正累計異常報酬(14.9936%)；京城(2524)有最大之累計負異常報酬(-8.9120)，38 個研究樣本於事件期中，有 23 家有負的異常報酬，15 家有正的異常報酬，負報酬機率 60.5%。此外，本研究分析異常報酬的成因中顯示，於政府課徵奢侈稅之事件期中，外資買賣超、外資持股率，對於累計異常報酬，分別有 5%及 1%之正向顯著水準，其代表外資的進出，仍是主導營建股漲跌的主因；而融資餘額、融券餘額，對於累計異常報酬，則分別達到 1%及 10%之負向顯著水準，其代表散戶的進出，反倒對股價造成一個反向效果。

關鍵詞：奢侈稅、事件研究法、異常報酬

**Title of Thesis :** Investigation of the Effect of Luxury Tax on Construction Stock Returns of Taiwan by Event Study

**Name of Institute:** Institute of Financial Management, Nan Hua University

**Graduate date:** July 2012

**Degree Conferred:** M.B.A.

**Name of student:** Zi-Jiang Zhou

**Advisor:** Ph.D. Jui-Chen Chang

## Abstract

This thesis collected data from the stock price of Taiwan's listed construction stocks in June 1, 2012, as the event date, to analyze the impact of government levied luxury tax on the price of construction stocks by using an event study methodology. The result shows that the luxury tax gave a negative cumulative abnormal returns to the construction stocks (-1.0347%). In the event date, the Prince(2511) had a maximum positive cumulative abnormal returns (14.9936%) and the Kings (2524) had a maximum negative cumulative abnormal returns (-8.9120%), respectively. There are total of 38 samples in this event, the abnormal returns of 23 companies were negative, while those of another 15 companies were positive, and the probability of negative returns was 60.5%. Analysis of the abnormal returns on government levied luxury tax, the effect of the foreign capital buys and sells and the foreign ownership rate on the cumulative abnormal returns showed 5% and 1% positive significant levels, respectively. This result showed that the foreign institutional investors were the main reason of the ups and downs of construction stock price. On the other hand, the effect of financing balance and margin balance on the cumulative abnormal returns showed 1% and 10% negative significant levels, respectively. This result showed that the angel investors present a reverse effect on stock prices.

**Keywords:** Luxury Tax, Event Study, Abnormal Returns

# 目錄

論文口試委員審定書 .....	ii
中文摘要 .....	iii
英文摘要 .....	iv
目錄 .....	v
表目錄 .....	vii
圖目錄 .....	viii
第一章 緒論 .....	1
第一節 研究背景 .....	1
第二節 研究動機 .....	3
第三節 研究目的 .....	4
第四節 研究架構 .....	5
第二章 文獻探討 .....	7
第一節 國內外實施奢侈稅之相關研究 .....	7
第二節 課徵奢侈稅對台灣房市的影響 .....	10
第三節 房地產價格波動及奢侈稅之相關研究 .....	11
第四節 文獻探討小結 .....	13
第三章 研究設計 .....	14
第一節 營建股之資料來源及選取 .....	14
第二節 以事件研究法估計異常報酬 .....	15
第三節 分析異常報酬之成因 .....	19
第四章 實證結果與分析 .....	23
第一節 上市營建股之資料與變數檢定 .....	23
第二節 以事件研究法計算異常報酬 .....	27
第三節 利用迴歸模型分析異常報酬 .....	32
第四節 實證結果小結 .....	34
第五章 結論與建議 .....	36
第一節 結論 .....	36
第二節 研究限制及後續建議 .....	37
參考文獻 .....	38
附錄一 表 A-1 上市營建股股價累計異常報酬 .....	40
附錄二 表 A-2 上市營建股股價累計異常報酬 .....	41
附錄三 表 A-3 上市營建股股價累計異常報酬 .....	42
附錄四 表 A-4 上市營建股股價累計異常報酬 .....	43

附錄五 表 A-5 上市營建股股價累計異常報酬.....	44
附錄六 表 A-6 上市營建股股價累計異常報酬.....	45
附錄七 表 B 迴歸模型表 .....	46

# 表目錄

表 2-1 台灣課徵奢侈稅之內容比較表.....	9
表 4-1a 上市營建股基本統計量.....	24
表 4-1b 上市營建股基本統計量.....	24
表 4-1c 上市營建股基本統計量.....	25
表 4-1d 上市營建股基本統計量.....	25
表 4-1e 上市營建股基本統計量.....	26
表 4-1f 上市營建股基本統計量.....	26
表 4-2 營建股異常及累計異常報酬之分析.....	28
表 4-3 營建股累計異常報酬之檢定.....	33
附錄一 表 A-1 上市營建股股價累計異常報酬.....	40
附錄二 表 A-2 上市營建股股價累計異常報酬.....	41
附錄三 表 A-3 上市營建股股價累計異常報酬.....	42
附錄四 表 A-4 上市營建股股價累計異常報酬.....	43
附錄五 表 A-5 上市營建股股價累計異常報酬.....	44
附錄六 表 A-6 上市營建股股價累計異常報酬.....	45
附錄七 表 B 迴歸模型表.....	46

## 圖目錄

圖 1-1 研究流程圖.....	6
圖 3-1 事件期、觀察期之時間參數關係圖.....	16
圖 4-1 台灣營建股股價累計異常報酬率—2011 年 6 月 1 日為事件日.....	29
圖 4-2 太子建設股股價累計異常報酬率—2011 年 6 月 1 日為事件日.....	30
圖 4-3 總太建設股股價累計異常報酬率—2011 年 6 月 1 日為事件日.....	31
圖 4-4 京城股股價累計異常報酬率—2011 年 6 月 1 日為事件日.....	31
圖 4-5 中工股股價累計異常報酬率—2011 年 6 月 1 日為事件日.....	32

# 第一章 緒論

## 第一節 研究背景

2010 年行政院研考會網路票選「房價過高」已成為 10 大民怨之首。根據 2011 年 6 月內政部營建署公布第一季住宅需求動向調查，全台「房價所得比」是 8.2 倍，「貸款負擔比」32.7%，這意味著，全國民眾的平均收入中，每月領到的薪資所得約有三成二必須用於負擔房貸支出，國人購屋壓力大增，居住大不易，房價卻還是持續的攀高。

自 1971 年以來，台灣的房地產業總共經歷了三個不同的階段，影響每個階段景氣變動的因素各不相同，其中包括：政府政策、財政措施、以及如經濟成長、失業率及人口等問題的總體經濟因素。

第一階段（1971-1986）：1986 年之前，台灣房地產價格的變動並不明顯，這可能與此一階段正好是台灣經濟蓬勃發展時期有關。台灣 1971 年時的每人平均國民所得為 410 美元，而至 1986 年時則已提高至 3,646 美元。在此階段，影響台灣房地產價格最鉅的事件是 1973 年發生的石油危機，該次石油危機導致台灣房地產價格大跌。不過，受到當時台灣經濟持續成長與低失業率的支撐，房地產價格很快地在兩年內即回復到先前的水準。

第二階段（1986-1991）：1986 年至 1991 年，台灣房地產價格大幅上漲，主要城市房價的漲幅甚至超過 300%。導致此一階段房地產市場景氣轉好的主因，應是 1980 年代台灣對美國出口大增所創造的鉅額貿易順差。當時的鉅額貿易順差，加上政府對

外匯的管制，使得國內貨幣供給大增。不過，由於當時國內市場的投資工具有限，因此股市與房地產市場遂成為主要的投資管道。在此第二階段中，台灣加權股價指數(台股指數)從 1988 年的 2,300 點，一路上漲至 1990 年的 12,000 點；主要城市的房地產價格亦為原來的三倍有餘。房地產價格的飆漲，導致政府對房市採取降溫措施，例如政府在 1989 年及 1990 年時要求銀行降低其對房地產業者的授信額度，以及在 1989 年將銀行的重貼現率由 4.5% 提高為 7.75% 等。

第三階段(1991-2002)：1991 年至 2002 年間，台灣房地產價格開始自 1990 年代初期的高峰向下滑落。房地產價格下跌的原因，主要是受 1990 年 10 月台股指數自同年 2 月的 12,000 點高點狂跌 2,500 點的衝擊。在此第三階段中，政府亦採取了若干對房地產市場具有影響的政策。至 2002 年底時，台北市的房地產價格下跌約 20%，台北縣跌 30%，台中地區(中台灣)跌 40%，而高雄地區(南台灣)則下跌約 50%。

台灣房地產自 2002 年滑落至谷底後，開始呈現一個回升的情況，直至 2006 年開始有泡沫浮現，雖在 2008 金融海嘯後消退，但於 2009 年泡沫又再起(王景南，2001)。馬英九總統上任後，兩岸關係和緩，國內房價持續升溫，極可能又帶來另一波的泡沫化危機，央行為了抑制此風險，從 2010 年致 2011 年七月初，已先後升息了五次，並對銀行的房地產貸款與融資做出各種限制，但效果顯然有限。

馬英九總統上任以來，為了加速經濟發展，恢復全球金融危機所造成的經濟衰退、高失業率等問題，財政部並於 2009 年 1 月將遺產稅改為單一稅率 10% 課稅。促使國民租稅負擔率 12% 降至 11.9%，大量回流的資金成為炒作房市的主要推手，近年來更積極開放陸資投資，在內外資金皆充足的情況下，因而產生了房價的飆漲。有鑑於此，立法院於 2011 年 4 月 15 日三讀通過奢侈稅立法，並於 2011 年 6 月 1 日上路，以其達到控制房價、抑制投機客之目的。

## 第二節 研究動機

自 2008 年金融海嘯之後，世界各國為拯救經濟，總計在 2009 年間共發行了兩兆美元現鈔，緊接著中國推出寬鬆貨幣政策，亦增加 4 兆人民幣之貸款（實際貸放 9.6 兆元），而這些龐大的資金大都流向新興國家，導致中國、香港、南韓、台灣和新加坡房地產不斷飆漲，而其主要解決方式不外提高利率、降低貸款成數，惟成效並不顯著，最近則傾向以高稅率來遏抑投機炒作，其中又以香港和新加坡依銷售價格課徵高額交易行為稅最受矚目。

而我國財政部亦於 2011 年 2 月底向馬英九總統簡報提出「特種貨物及勞務稅條例」，此即為目前奢侈稅開徵之前身。此計畫主要針對不動產交易、高價貨物及勞務等三種行為，額外課徵不等的特種銷售稅。擬自今年 7 月 1 日開始對房地產短期交易頻繁者課徵奢侈稅，其政策目的主要在於打擊投機，並逐漸引導緊繃的房地產泡沫得以喘息，以其能解決房價暴漲暴跌所導致不勞而獲、貧富愈來愈懸殊之不公平現象。

然而奢侈稅的開徵是否真的能達到健全國內房市的效果？根據住展雜誌最新統計發現，從奢侈稅 2 月底消息曝光到 6 月課徵半個月以來，台北市預售與新成屋的行情成交價來到 77.5 萬元，較 2 月上揚 4.7 個百分點，再創北市房價的歷史高點，而新北市也不遑多讓，6 月中旬的平均房價來到 31.2 萬元，較 2 月上揚 2 個百分點，與台北市房價雙雙創下歷史新，顯示高房價不僅沒有下跌，反而還繼續往上漲。然而，主要建案的看屋數以及成交量，平均萎縮 3 至 5 成，新北市有些個案，甚至出現成交量腰斬的個案，但並非所有的個案均呈現價量萎縮的情形；根據住展雜誌最新的市場調查，大台北地區仍有 12 個房價再創新高的建案推出。以上結果顯示，奢侈稅的確讓部分買方覺得房價看跌而暫緩購屋，但對於房地產行情變動的影響，仍有待後續的觀察。

從股票市場來看，課徵奢侈稅確實引起人的恐慌，不僅影響台灣加權總指數的下降，而且也讓營建類股的變動產生衝擊，如奢侈稅宣佈以後的兩個月中，100年2月及3月的營建類股指數相繼走低，但兩個月以後的營建類股的價量隨即反彈。在奢侈稅正式立法通過後，2011年4月的營建類股漲多跌少，下跌的個股僅有聯上發與順天，二者的降幅分別為1.34%與1.85%，但幅度都不大，餘者均為價量反彈的個股，其中，以太子、國揚、鄉林等三檔的漲幅為最大，分別為17.28%、14.63%、14.58%；另外，漲幅超過一成的有中工(14.55%)、國賓大(11.75%)等，其他漲幅相對較大的個股有長虹(9.54%)、皇翔(6.90%)等，唯股價雖以上漲個股較多，但漲幅相對有限，所有的個股價格上漲幅度均小於5元，而這種價格變動相對較小的變化，雖是過去營建類股之價量變動中較少出現的情形，但這也隱喻房價的控管不易，亦即奢侈稅對房地產行情變動的影響，仍有待後續的觀察。

### 第三節 研究目的

在公開資訊並且制度面的規定之下，投資人若能了解若奢侈稅是否會對營建股價走勢產生影響，則對於一般公開市場操作的股票投資人，將可於事件日前後進行操作，運用股價在事件前後和事件期中產生的異常報酬，進而從事操作策略賺取其價差。而對於一般房地產投資人或是自住戶，亦可參考事件發生對於股價所產生之影響，以用於分析買賣的依據，本研究目的為探討政府課徵奢侈稅，對於營建股股價之影響。

本研究即是以政府課徵奢侈稅為例，研究之歸納目的如下：

- 一、以事件研究法，探討政府課徵奢侈稅，對於營建股股價之影響。
- 二、經由迴歸模型檢定，探討政府課徵奢侈稅對營建股報酬率影響之成因。

## 第四節 研究架構

第一章：說明研究背景、動機、研究目的，並對本研究之架構作簡要說明

第二章：相關理論與文獻探討-對本文相關之國內外歷史文獻作簡要描述。

第三章：研究方法-本章針對研究之資料期間、資料來源及整理方法、研究程序、研究設計、變數定義及處理、選樣標準和所採用之實証方法作說明。

第四章：實證結果與討論-本章將對研究期間之實證結果加以詳細的分析與說明。

第五章：結論與建議-將本研究所發現之結果作總結整理及說明在實證研究過程中所遭遇之限制，提供後進學者如何使用本研究結論之資訊。

本研究流程圖如圖 1-1 所示：

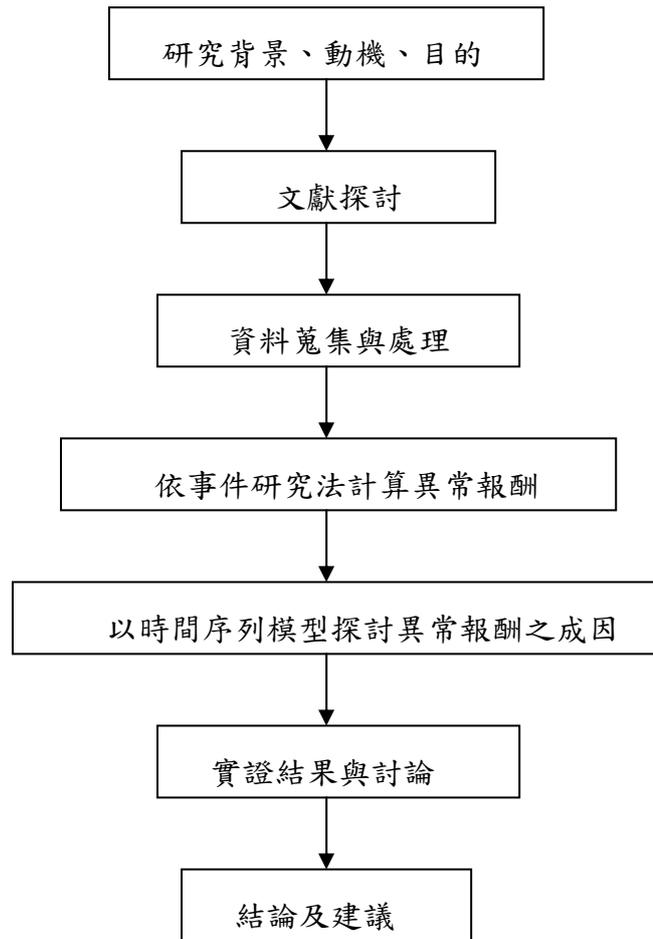


圖 1-1 研究流程圖

## 第二章 文獻探討

本研究主要探討政府課徵奢侈稅，對於營建股股價之影響。首先，本章先將對與主題有相關之文獻做一個簡單的回顧。其內容包含有：國內外實施奢侈稅之相關文獻及奢侈稅對房地產價格影響之內容探討。

### 第一節 國內外實施奢侈稅之相關研究

#### （一）美國奢侈稅制

美國對於其貨物之一般消費稅制度，係採對零售階段課徵銷售稅，不過一般貨物之銷售稅係由各州與地方決定稅率，並無統一之聯邦銷售稅制。美國課徵奢侈稅之情形不乏前例，但多半發生在美國政府財政上有重大需求，如為因應戰爭時期之軍備支出等之場合。晚近美國聯邦政府較大規模開徵奢侈稅，則是 1990 年所通過之綜合預算調節法案（Omnibus Budget Reconciliation Act of 1990），該法授權美國聯邦政府對特定商品徵收奢侈稅。根據美國內地稅局（US Internal Revenue Service, IRS）之定義，奢侈稅是指政府認為貴重、非必需之商品或服務。

不過美國奢侈稅實施不久後，便發現課稅雖使奢侈品消費意願降低，惟受課徵奢侈稅之商品生產需求亦隨之下降，連帶使原本從事生產之就業人口下降，最終導致課徵奢侈稅結果，卻是使部分勞工失去工作。基此，1993 年美國國會隨即修正綜合預算調節法，廢除船舶、航空器、珠寶以及皮草 10% 的奢侈稅，雖仍保留對汽車課徵奢侈稅，但其價格門檻提高到美金 32,000 元，且此一門檻每年按通貨膨脹調整。但汽車奢侈稅自 1996 年起稅率即從 10% 逐年調降，到 2002 年降低至 3%，2003 年後亦已廢除汽車奢侈稅之課徵。

## （二）歐盟國家奢侈稅制

在歐盟方面，目前歐盟成員國適用一般貨物之消費稅，係採取增值稅（Value Added Tax, VAT）的方式，依據 2006 年之第 2006/112/EC 號指令，各成員國境內採用 VAT 架構，該 VAT 標準稅率分別由 15%~25% 不等。其次，歐盟第 2008/118/EC 號指令明定，對於特定貨品各國得另課徵特種貨物稅，例如對含酒精飲料、菸草、燃油等課徵特種貨物稅。至於屬於特種貨物稅性質之奢侈稅，歐盟並未有所規範，基本上由各成員國在特種貨物稅之架構下自行決定與實施。經查資料結果，目前歐盟成員國中，最近期僅發現匈牙利曾實施奢侈稅但已取消，至於法國則有立法提案之規劃，惟似乎尚未付諸實行。

## （三）香港及新加坡奢侈稅制

全球不乏課徵奢侈稅的國家，以香港及新加坡為例，香港政府於 2010 年 11 月推出的房產調控政策，在原本 4.24% 的不動產印花稅下，只要在 6 個月內轉售即多課 15% 印花稅；6 至 12 個月轉售課徵 10%；12 至 24 個月轉售課徵 5%。香港政府在新制印花稅上路實施後，交易僅於去年 12 月有明顯壓抑，顯現香港在實施房地產印花稅後，對房價抑制效果十分有限。至於新加坡，則在 2011 年 1 月針對不動產於 4 年之內轉售提高其印花稅，從原本的 3% 提高為 1 年內轉售課徵 16%，2 年內轉售課 12%，3 年內轉售課 8%，4 年內轉售則課 4%。新加坡在祭出印花稅後，房地產交易量縮減二至三成，但房價並未受此政策影響而下跌，第一季反上漲了 2.2%。

## （四）台灣奢侈稅制

國目前奢侈稅之規劃，係針對新台幣 50 萬元以上會員證、家具、皮草等，及新台幣 300 萬元以上私人飛機、遊艇、汽車及超輕型載具課稅。主要內容可分為下列幾點來做說明：

1. 將持有 2 年以內之房屋及其坐落基地，或符合一定條件之土地移轉，及符合一定金額之高價貨物與入會費納入課稅範圍。

2.將房屋或土地所有權人、產製廠商、進口特種貨物收貨人或持有人及銷售入會權利之營業人等，明定為納稅義務人，並規範課徵時點，以利徵納雙方依循。

3.將合理、常態與非自願性移轉房屋及其坐落基地或土地，或其他特殊情況之特種貨物排除課稅或納入免稅範圍，以符合本條例立法意旨。

4.明確訂定稅率、稅基及稅額計算方式。

5.定明產製廠商登記、納稅義務人申報繳納，以及進口貨物由海關代徵等稽徵程序及相關罰則，以利徵納雙方之依循。

將財政部規劃之奢侈稅之草案內容加以簡化，可將其分為不動產、貨物、勞務等三方面加以分類並比較，有關財政部目前所提出的課徵奢侈稅之草案內容可參閱表 2-1 的說明：

表 2-1 台灣課徵奢侈稅之內容比較表

項目	內容	條件與門檻	稅率 (%)
不動產	出售非自用住宅(含商辦、房地、店面、建築空地等)	持有未滿一年	15
		持有滿一年未滿二年	10
貨物	交通工具(含小客車、遊艇、飛機、直升機、輕航機等)	超過 300 萬元	10
	保育動物(含龜殼、玳瑁、珊瑚、象牙、毛皮及其製品等)	超過 50 萬元	10
	生活用品(傢具)	超過 50 萬元	10
勞務	高爾夫球俱樂部等入會費	超過 50 萬元	10
免稅不動產	1.出售給政府機關 2.區段徵收、農地農用等，不課土地增值稅的不動產； 3.政府徵收前的移轉公共設施保留地； 4.出售繼承或受贈取得的不動產； 5.被法院拍賣的不動產； 6.其他經財政部核准者。		0

資料來源：財團法人國家研究政策研究基金會

## 第二節 課徵奢侈稅對台灣房市的影響

政府公佈奢侈稅草案內容以後，主要建案的看屋數以及成交量，平均萎縮 3 至 5 成，新北市有些個案，甚至出現成交量腰斬的個案，但並非所有的個案均呈現價量萎縮的情形；根據住展雜誌最新的市場調查，大台北地區仍有 12 個房價再創新高的建案推出，說明有些建商對於房地產市場的看法為短空長多，主要是因為台灣邁入後兩岸經濟架構合作協議(Economic Cooperation Framework Agreement, ECFA)時代，兩岸經濟關係更密切，將朝共存共榮發展，而這也是近期房市雖面臨奢侈稅的打壓，但有些建案仍會接受對挑戰而逆勢操作的主要原因。

在購屋的潛在買方中，目前房市幾乎有高達近八成認為應該實施奢侈稅，而且還有 86% 覺得房價開始看跌，其中，有 41% 認為房價將修正一至二成，更有 28% 認為房價將下跌二成以上。又如根據信義房屋的研究，有 76% 民眾贊成奢侈稅，而且認為房市走勢將看跌，其中高達 48% 的潛在買方就預期未來房子降價，可挑選房子變多，顯見奢侈稅的確讓部分買方想要趁奢侈稅發酵時，挑到條件好、價格便宜的房子。不過，還有 21% 的潛在買方覺得房價看跌而暫緩購屋，以及有 16% 潛在買方表示現在消息太過紛亂，因而選擇暫緩購屋。奢侈稅對於擁有多間房子，且屬短期進出的投資型買方影響最大，短期內買方態度趨向保守觀望。奢侈稅上路前市場將可能會出現一波急售潮，目前屋主對於價格彈性已有逐漸放寬的傾向。至於房價回檔整理多少幅度，有六成認為回檔超過 20% 以上，會有購屋吸引力，33% 則只要房價回檔 10% 至 20%，就會增加購屋誘因。

整體而言，奢侈稅議題從 2011 年 2 月 24 日財政部定案後，房市趨淡效應開始漫延，對房市的發展影響甚大；根據台灣房屋研究中心調查，在全台灣的 6 大都會區中，自奢侈稅成為議案以來，以新北市開價幅度下修空間最大，高達 15.2%，其他開

價下修幅度第 2 及第 3 名的台中市與台北市，其開價幅度分別調降了 12.4% 與 8.5%。因此，若以房市開價幅度的修正來觀察，新北市房市受奢侈稅影響最深，投資客的損失也最大。

### 第三節 房地產價格波動及奢侈稅之相關研究

李傳信在 2011 特種貨物及勞務稅條例(奢侈稅)對台北市房價之影響之研究中指出，政府可藉由積極的賦稅政策，讓房地產持有成本增加，降低房地產的所得暴利，將多餘的空屋釋出給予需要的人，讓房價回到合理價位。

郭宗諭在 2010 影響房價變動因素之系統動態模擬之研究中指出，奢侈稅其效用只是短期且非全面性的抑制房價的非理性追高，並無法解決實質性結構的問題，因此當決策者在研擬相關政策時，應以系統思考方式分析問題，除同時考量長短期之政策效果外，應評估建立以投機買賣行為對象之常態性且能有效抑制投資客過渡炒作之課稅方式。

陳佳如(2011)探討政府實施打壓房地產措施對上市櫃建築投資公司股價之影響的研究中指出，打房措施消息公布時，上市、上櫃建築投資公司普遍均有顯著的負向股票異常報酬率。其中存貨比率較高、公司規模較大之上市、上櫃建築投資公司，其累積異常報酬率較低。

江昇壕(2011)探討實施熱錢稅對證券業股價之影響的研究中指，出央銀行所拋出之熱錢稅議題對上市及上櫃證券公司股價產生負的累積異常報酬率；此外，上市及上櫃金融保險業股價之累積異常報酬率表現和整體股票市場趨勢呈反向變化，而其中又

以證券業之表現為最顯著。公司規模與樣本公司之累積異常報酬率呈正相關，即規模愈大者，累積異常報酬率之表現愈佳，受熱錢稅議題影響較小。

楊子茵(2009)的研究中指出現行稅制未能真正反應出豪宅的稅負價值，加上房屋顯而易見無法隱藏，因對其開徵奢侈稅才能符合會觀感。而國內持有一戶自用住宅民眾約佔 68.5%，不在奢侈稅課稅範圍內，其餘的 31.5%若擁有第二戶同持有時間超過二年者，也不用課稅，其會被課徵奢侈者不到 5%，初估全台只有 2 萬戶（張書璋，2011）。

台北商業技術學院財政稅務系副教授黃耀輝(2011)的研究中指出，打房的長期目標應回歸於實價課稅，因目前房地產的房屋稅和地價稅等持有成本過低，誘發投機客炒作，若能將公告現值和公告地價調高至市價，投機客自然就不會把資金壓在房市。

Albert（1962）就曾區分房地產景氣的時間落差現象有二種：1.經濟變數變動與決定投資、生產、交易、使用時所產生的時間落差。2. 實際投資、生產、交易、使用的時間。

Markusen（1979）以加拿大地價上漲進行地價影響因素研究，解釋實質所得增加、實質貸款利率下降、一般通貨膨脹及偏高的貸款比例是導致地價上漲因素。

Drake（1993）所做得實證結果顯示，就長期而言，個人所支配所得為帶動不動產價格變動的主要原因。

諾貝爾經濟學獎得主布肯南(J. M. Buchanan)也認為，政府介入會造成政府失靈 (Government Failure)現象，然而政府失靈為政府介入的成本，有時更甚於市場失靈。古典學派雖然強調市場機能的重要性，但也承諾市場機能無法解決所得分配不均、公共財不足與外部性問題，因此政府有其必要干涉。

Pogodzinski and Sass (1991) 運用特徵價格法建立特徵價函數，所得結果皆顯示土地使用管制確實會影響不動產價格，而其中的密度管制會提高地價；容許使用與大基地管制則對地價有不同程度影響。

WANG Zhi (2010) 探討財產稅對土地使用效率所造成的影響，引入土地所有權和土地重建等因素，架構一個土地發展和財產稅的模型，透過比較靜態分析和數值模擬，研究結果發現，徵收才財稅會對土地利用效率產生負面影響。

#### 第四節 文獻探討小結

綜合以上文獻，我們發現，大部份的研究都只探討奢侈稅對於房地產價格之影響，但卻少有文獻討論奢侈稅與營建股股價之分析。股價通常為未來三到六個月的經濟活動先行指標，因此，若能事先了解股價波動，則一般公開市場操作投資人，將可於事件日前後進行操作，運用股價在事件期中產生的異常報酬，進而從事操作策略賺取其價差。而於未來有購屋、售屋打算之房地產投資人或是自住戶，亦可參考股價之波動，以提供房未來地產買賣之操作依據。

## 第三章 研究設計

### 第一節 營建股之資料來源及選取

本研究採用事件研究法，選取台灣上市營建股股價日資料，探討政府課徵奢侈稅，對於營建股股價之影響。總計有福益、名軒、潤隆、國產、國建、國揚、大設、全坤建、太子、中工、新建、冠德、京城、宏璟、皇普、華建、宏盛、達欣工、宏普、聯上發、基泰、櫻花建、興富發、皇昌、皇翔、根基、日勝生、華固、潤弘、台開、總太、欣陸、建國、遠雄、順天、鄉林、皇鼎、長虹等 38 家。由於金尚昌(2540)於民國 100 年年 6 月 24 日上市，其資料無法含蓋整個研究期間；寶徠(1805)成交量過小，偶有當日成交股數為零，而造成資料中斷，故刪除寶徠和金尚昌二家公司，共計 38 個研究樣本。

本研究使用營建股股票指數之日資料，以 2011 年 6 月 1 日奢侈稅正式實施之交易日收盤價為事件日，研究政府課徵奢侈稅對於營建股股價報酬之影響。另外依據沈中華與李建然(2000)，以及吳香蘭(2002)研究中指出在事件研究當中必須依據其事件的影響範圍來訂定其事件期間，大多數以 30 天為原則，且短期事件的發生以日資料較能貼近市場，故本研究以股價報酬率日資料為研究樣本，蒐集並篩選出上市營建股前 120 天為觀察對象；亦即每家樣本公司各 150 個交易觀察日。

本研究資料來源取自台灣經濟新報資料庫(Taiwan Economic Journal, TEJ)及台灣證券交易所。

## 第二節 以事件研究法估計異常報酬

為瞭解政府課徵奢侈稅是否會對股價報酬波動性產生影響，故本研究採用事件研究法及時間序列模型來進行探討。在事件研究法方面分成四個步驟，首先決定時間參數的選擇，再估計期望報酬率及異常報酬率，最後以迴歸分析進行異常報酬率的統計檢定。

本研究探討政府課徵奢侈稅是否會對股價報酬造成影響而產生異常報酬，故本研究採用事件研究法來探討其異常報酬。其研究方式分述如下：

### (一) 時間參數的界定與解釋

本研究之時間參數定義如下：

- 1.相對天數：以 $(t=t_0)$ 表示事件日，而以 $-t$ 表示事件日前第 $t$ 個交易日，以 $+t$ 表事件日後第 $t$ 個交易日。
- 2.事件宣告日：以2011年6月1日奢侈稅正式實施之交易日收盤價為事件日，亦即事件宣告日 $(t=0)$ 。
- 3.事件期：以事件日向前及向後延伸15個交易日為事件期。
- 4.估計期：以事件宣告日 $(t=-15)$ 向前延伸120個交易日為估計期。
- 5.觀察期：以事件期(事件日向前及向後延伸15個交易日)+估計期(事件宣告日 $(t=-15)$ 向前伸120個交易日)為觀察期間。

為了便於了解上述各期間的關係，茲將各期間的關係描繪如圖3-1所示：

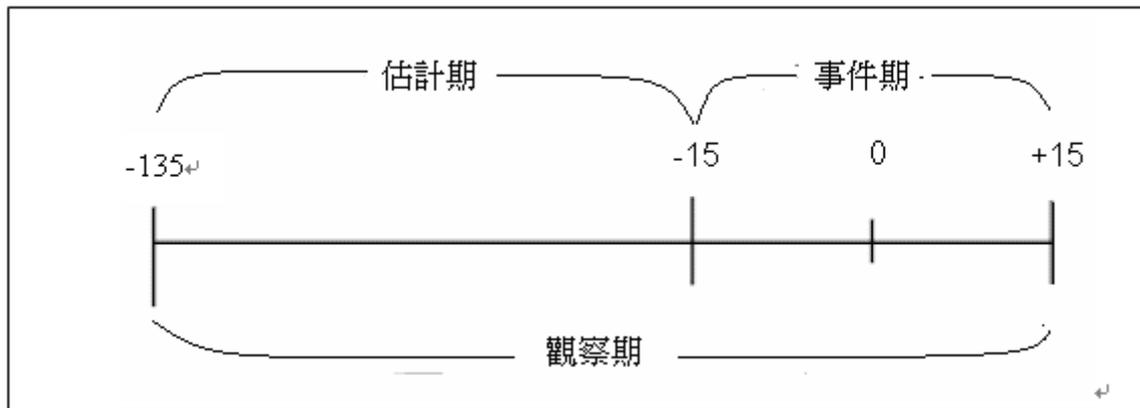


圖 3-1 事件期、觀察期之時間參數關係圖

## (二)投資組合報酬率之計算

1.指數報酬率之計算，為指數  $i$  在第  $t$  期的收盤股價減去在第  $t-1$  的收盤價，再除以第  $t-1$  的收盤價，公式如 (3-1) 式：

$$R_{it} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}} \quad (3-1)$$

其中：

$R_{it}$ ：營建類股股價  $i$  在第  $t$  期的報酬率。

$P_{i,t}$ ：營建類股股價  $i$  在第  $t$  期之收盤價。

$P_{i,t-1}$ ：第  $t-1$  日營建類股股價之收盤價。

## (三)期望報酬率之計算

市場模式主要利用最小平方法(Ordinary Least Square, OLS)，將個別證券的系統風險(systematic risk)，即係數  $\beta$  作為個別證券報酬率的預測因子。市場模式公式如 (3-2)

式：

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \quad (3-2)$$

$$t = 1, 2, 3, \dots ; i = 1, 2, 3, \dots, N$$

其中：

$R_{it}$ ：事件於第  $i$  種證券第  $t$  期的股票報酬

$R_{mt}$ ：市場投資組合在第  $t$  期的市場報酬

$\alpha_i$ ：截距項

$\beta_i$ ：Beta 係數

$\varepsilon_{it}$ ：殘差項

#### (四)估計異常報酬率

比較事件期間實際報酬率與預期報酬率之差額，即可算出事件期之異常報酬率

$AR_{it}$ 。將樣本異常報酬率加總後除於樣本數，可以得到樣本平均異常報酬率  $\overline{AR}_t$ ，其

計算式如下：

1.異常報酬率( $AR_{it}$ )之計算，其計算方式如 (3-3) 式：

$$AR_{it} = R_{it} - E(\hat{R}_{it}) \quad (3-3)$$

其中：

$AR_{it}$ ：第  $i$  種證券於  $t$  日的異常報酬率

$R_{it}$ ：第  $i$  種證券於事件期中  $t$  日的實際報酬率

$E(\hat{R}_{it})$ ：第  $i$  種證券於第  $t$  日估計之預期報酬率

2.平均異常報酬率( $\overline{AR}_t$ )之計算，其計算方式如 (3-4) 式：

$$\overline{AR}_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n ER_{it} \quad (3-4)$$

其中：

$\overline{AR}_t$ ：第  $t$  日的平均異常報酬率

$N$ ：樣本數目

3.累積平均異常報酬率( $CAR_t$ )之計算

為了瞭解某一特定期間的累積效果或異常報酬率的行為，本研究將觀察期間內某一特定期間的平均異常報酬率予以累加，以求得累積平均異常報酬率 (Cumulative Abnormal Return,  $CAR_t$ )，其計算方式如 (3-5) 式和(3-6) 式：

$$CAR_{t_i, t_j} = \sum_{t_i}^{t_j} AR_t \quad (3-5)$$

$$\overline{CAR_{t_i, t_j}} = \sum_{t_i}^{t_j} CAR_{t_i, t_j} / N \quad (3-6)$$

其中：

$\overline{CAR_{t_i, t_j}}$ ： $t_i$  到  $t_j$  之累積平均異常報酬率

$t_i$ ：計算  $CAR_{t_i, t_j}$  的開始(start)日

$t_j$ ：計算  $CAR_{t_i, t_j}$  的終止(end)日

#### (四) 統計檢定方法

當異常報酬率計算出來後，即可利用統計檢定方法檢定檢在測試期間事件日前後數日是否有顯著的異常報酬率。

##### 1、事件期平均異常報酬率( $AR_t$ )檢定

本研究擬以有母數檢定法中，t 統計量檢定事件期中交易日的異常報酬是否顯著異於零。虛無假設與對立假設，以及統計量如(3-7)式：

$$H_0 : AR_t = 0$$

$$H_1 : AR_t \neq 0$$

$$T(AR_t) = \frac{\overline{AR_t}}{S(AR)} = \frac{\overline{AR_t}}{\sqrt{\frac{1}{N(N-1)} \sum_{i=1}^N [AR_i - \sum_{i=1}^N \frac{AR_i}{N}]^2}} \quad (3-7)$$

其中：

$\overline{AR}_t$ ：估計期間內平均異常報酬之算數平均數

$S(AR)$ ：估計期內平均異常報酬率之標準差

(二)事件窗口累積平均異常報酬( $CAR_t$ )之檢定統計量如 (3-8)式：

$$H_0 : CAR_{t_1,t_2} = 0$$

$$H_1 : CAR_{t_1,t_2} \neq 0$$

$$T(\overline{CAR}_{t_1,t_2}) = \frac{\overline{CAR}_{t_1,t_2}}{S(\overline{CAR}_{t_1,t_2})} = \frac{\overline{CAR}_{t_1,t_2}}{\sqrt{\frac{1}{N(N-1)} \sum_{i=1}^N [CAR_{i,t_1,t_2} - \frac{\sum_{i=1}^N CAR_{i,t_1,t_2}}{N}]^2}} \quad (3-8)$$

其中：

$\overline{CAR}_{ii,t_2}$ ：估計期間內累積平均異常報酬之算數平均數

$S(\overline{CAR}_{ii,t_2})$ ：估計期內累積平均異常報酬率之標準差

### 第三節 分析異常報酬之成因

經由事件研究法所得之計算結果，本研究試圖更進一步的了解，對於報酬率之成因為何，故在本章節中，我們經由迴歸模型之設計，以期能夠找出累計異常報酬之成因。為了避免產生無效迴歸的現象，所以本研究先對所選取之變數進行相關係數與共線性之檢定，再加上 F 檢定篩選每個事件之變數。接續再將變數代入模型，檢視與其累積異常報酬間之關聯性。

用於迴歸的資料一般分為兩種型態，即時間序列(Time-Series)型態與橫斷面(Cross-Sectional)型態，而本研究的樣本屬於後者。在將樣本資料代入模型之前，首先必須以相關係數檢定了解自變數與應變數之間的關係，而為了避免迴歸式中自變數之間產生共線性(Multicollinearity)或對參數之估計產生誤差，因此必須對資料作共線性

檢定及殘差項異質性檢定，詳述如下：

### 1. 相關係數檢定

相關係數檢定用以檢視各個自變數與應變數之相關方向及相關程度，簡單相關係數為衡量變數間的直線關係，統計上利用共變數來定義母體相關係數，如(3-9)式：

$$\rho = \frac{\text{Cov}(X, Y)}{\sigma_X \sigma_Y} = \frac{E(XY) - E(X)E(Y)}{\sigma_X \sigma_Y}, -1 \leq \rho \leq 1 \quad (3-9)$$

$r$  的最大概似估計量為  $g$ ，稱為樣本相關係數，如(3-10)式：

$$g = \frac{S(X, Y)}{S(X)S(Y)} = \frac{\sum (X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sqrt{\sum (X - \bar{X})^2 \sum (Y - \bar{Y})^2}} \quad (3-10)$$

當  $g > 0$  表示正相關， $g < 0$  表示負相關。 $g$  可以表示變數間的方向變化關係，若存在  $g > 0.7$  的變數，則代表呈現高度正相關。

### 2. 共線性檢定

共線性就是自變數間有相關性存在，當自變數間存在高度共線性時，可能導致迴歸係數變異增加，使得即使某一自變數確實與應變數相關也不能被有限樣本資料檢定出顯著性，一般而言以變異數膨脹因子(Variance Inflation Factor, VIF)做為測度共線性的指數，若  $VIF < 10$ ，則代表自變數之間無共線性問題。

### 3. 迴歸變數篩選檢定

Schmidt(2005)提出多元迴歸(Multivariate Regression)包含超過一個變數篩選的檢定方法，運用受限制模型(Restricted Model)與非受限制模型(Unrestricted Model)之殘差平方和(Sum of Squared Residual, SSR)，透過 F 檢定來篩選出變數，公式如(3-11)式：

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_1 : \beta_i \neq 0, i = 1, 2, 3 \dots$$

$$F = \frac{(SSR_R - SSR_{UR}) / r}{SSR_{UR} / df} \quad (3-11)$$

SSR 為受限模型之 SSR

SSRUR 為未受限制模型之 SSR

r 為控制數之數量

Df 為未受限制模型之自由度若 F 統計量大於臨界值(Critical Value)，拒絕虛無假設表示未受限制模型所採用之變數優於受限制模型之變數。反之若無法拒絕虛無假設，受限制模型所採用之變數優於未受限制模型之變數。

#### 4.迴歸模型設定

我們將進一步的以迴圈分析，探討於事件期中，上市之營建股累計異常報酬之成因，其迴歸模型和變數定義如(3-12)式：

$$Car_{(-15,15)} = a_1x_1 + b_2x_2 + c_3x_3 + d_4x_4 + e_5x_5 + f_6x_6 + g_7x_7 + h_8x_8 + i_9x_9 + j_{10}x_{10} + \varepsilon \quad (3-12)$$

變數說明：

(一)事件期之累計異常報酬率( $Car$ )

$Car_{(-15,15)}$  係指事件日前 15 天到事件日第 15 天之累計異常報酬率

(二)外資買賣超( $x_1$ )

以該股當日外資買超張數減外資賣超張數之差。

(三)投信買賣超( $x_2$ )

以該股當日投信買超張數減投信賣超張數之差。

(四)自營商買賣超( $x_3$ )

以該股當日自營商買超張數減自營商賣超張數之差。

(五) 實際週轉%( $x_4$ )

以該股成交量佔總發行股數的百分比。

(六) 外資持股總數( $x_5$ )

以該股外資持股張數。

(七) 投信商持股( $x_6$ )

以該股投信持股張數。

(八) 自營商持股( $x_7$ )

以該自營商持股張數。

(九) 董兼持股( $x_8$ )

以該類類的董兼持股張數。

(十) 融資張數( $x_9$ )

以該類類的總融資使用張數。

(十一) 融券 ( $x_{10}$ )

以該類類的總融券使用張數。

## 第四章 實證結果與分析

本章根據研究方法設計中所敘述之樣本選取、檢定方法、實證模型等設計，將實證結果分成下列進行分析，以實證本研究所探討的問題。

### 第一節 上市營建股之資料與變數檢定

#### (一)基本統計量檢定

本研究觀察台灣上市營建股，總計有福益、名軒、潤隆、國產、國建、國揚、大設、全坤建、太子、中工、新建、冠德、京城、宏璟、皇普、華建、宏盛、達欣工、宏普、聯上發、基泰、櫻花建、興富發、皇昌、皇翔、根基、日勝生、華固、潤弘、台開、總太、欣陸、建國、遠雄、順天、鄉林、皇鼎、長虹等 38 家。以 2011 年 6 月 1 日收盤價日資料，取事件日前後 15 個交易日建立基本統計量檢定，檢定結果整理於表 4-1a~表 4-1f。

表 4-1a 上市營建股基本統計量

股票 統計量	1436 福益	2509 全坤建	1442 名軒	1808 潤隆	2501 國建	2505 國揚
平均數	9.0374	24.1984	25.5274	28.7081	14.7984	20.4323
鋒度	2.1025	1.1431	-0.6516	-0.2721	0.3261	-0.2167
標準差	0.0823	0.7955	0.3296	0.7615	0.3182	0.6275
變異數	0.0068	0.6327	0.1086	0.5798	0.1012	0.3938
最小值	8.8200	23.2000	24.9500	27.6500	14.2500	19.3500
最大值	9.2200	26.2000	26.1000	30.4000	15.6000	21.8000
中位數	9.0400	23.9500	25.5000	28.5500	14.8000	20.5000
偏態	0.0821	1.4178	0.0079	0.7079	0.3753	0.4175
個數	31	31	31	31	31	31

表 4-1b 上市營建股基本統計量

股票 統計量	2506 太設	2520 冠德	2524 京城	2527 宏璟	2528 皇普	2530 華建
平均數	4.7919	24.5419	29.0532	20.7242	17.0419	15.1855
鋒度	-0.7226	-0.5928	-0.9354	-0.9950	-0.5765	-0.1341
標準差	0.0555	0.7350	0.8486	0.9787	0.6739	0.1827
變異數	0.0031	0.5402	0.7202	0.9578	0.4542	0.0334
最小值	4.6800	23.0000	27.5000	18.9500	15.6000	14.8000
最大值	4.9000	25.7500	30.1500	22.3500	18.4000	15.6000
中位數	4.7900	24.7000	29.3000	20.8000	17.3000	15.2000
偏態	-0.1243	-0.5429	-0.6009	-0.1570	-0.1382	0.0033
個數	31	31	31	31	31	31

表 4-1c 上市營建股基本統計量

股票 統計量	2534 宏盛	2536 宏普	2537 聯上發	2538 基泰	2539 櫻建	2542 興復發
平均數	16.6000	34.3919	14.7000	18.7645	22.4952	65.1000
鋒度	0.0339	0.4193	0.1308	-1.2323	-0.1866	-1.0923
標準差	0.2352	0.9086	0.3289	1.3056	0.4888	0.7620
變異數	0.0553	0.8255	0.1082	1.7045	0.2389	0.5807
最小值	16.1000	33.3000	14.0000	16.8500	21.3000	63.7000
最大值	17.0500	36.7000	15.4000	21.2500	23.5000	66.3000
中位數	16.6000	34.2500	14.7000	19.2500	22.4000	65.3000
偏態	-0.5544	0.9967	0.1119	-0.1054	-0.3561	-0.3194
個數	31	31	31	31	31	31

表 4-1d 上市營建股基本統計量

股票 統計量	2545 皇翔	2547 日盛生	2548 華固	3056 總太	5522 遠雄	5525 順天
平均數	80.0710	35.5565	89.5097	26.0532	68.5774	18.1613
鋒度	-0.7499	-1.0243	-1.2907	-0.7159	0.3081	-0.4134
標準差	1.6187	0.5683	2.1266	2.3611	1.5320	0.2692
變異數	2.6201	0.3230	4.5222	5.5750	2.3471	0.0725
最小值	76.7000	34.3000	86.4000	21.7500	66.4000	17.7500
最大值	82.3000	36.4500	93.4000	30.4500	72.2000	18.7500
中位數	80.2000	35.4000	89.1000	26.3000	68.4000	18.1500
偏態	-0.4694	-0.0146	0.2957	-0.4093	0.9417	0.4823
個數	31	31	31	31	31	31

表 4-1e 上市營建股基本統計量

股票 統計量	5531 鄉林	5533 皇鼎	5534 長虹	2597 潤弘	2504 國產	3703 欣陸	2515 中工
平均數	39.4097	24.3065	73.3355	34.2790	14.2210	14.2113	9.7719
鋒度	3.5177	-1.3806	-0.3331	0.0017	-0.3926	-0.8048	-0.8044
標準差	0.6675	0.3175	1.3532	1.2877	0.2695	0.5612	0.2847
變異數	0.4456	0.1008	1.8310	1.6581	0.0726	0.3150	0.0810
最小值	38.3000	23.9000	70.6000	31.5000	13.8000	13.3500	9.2000
最大值	41.7000	24.8500	76.3000	36.0000	14.8000	15.4000	10.2000
中位數	39.3500	24.3500	73.5000	34.6500	14.1500	14.3000	9.8600
偏態	1.1907	0.1617	-0.0369	-0.9929	0.6049	0.1930	-0.5588
個數	31	31	31	31	31	31	31

表 4-1f 上市營建股基本統計量

股票 統計量	2516 新建	2535 達欣工	2540 皇昌	2546 根基	2841 台開	3703 欣陸	5515 建國
平均數	13.8548	19.2452	7.5906	29.6645	14.8403	14.2113	17.1065
鋒度	-0.1401	2.7272	-0.6404	-0.3548	-0.5923	-0.8048	-0.3591
標準差	0.6866	0.2650	0.2617	0.2005	0.2368	0.5612	0.4181
變異數	0.4714	0.0702	0.0685	0.0402	0.0561	0.3150	0.1748
最小值	12.3500	18.5000	7.0800	29.2500	14.3500	13.3500	16.5500
最大值	15.0000	19.8500	8.0500	30.0000	15.3000	15.4000	18.1000
中位數	13.9000	19.3000	7.6400	29.7000	14.8000	14.3000	17.1000
偏態	-0.5342	-1.0723	-0.1617	-0.5625	0.0023	0.1930	0.5629
個數	31	31	31	31	31	31	31

由表 4-1a 至表 4-1f 中我們可以看出，於研究其間內，華固（2548）在所有樣本中，有最高之平均股價（89.5096），而太設（2506）平均股價最低（4.7919）；總大（3056）變異數為所有樣本中最大（5.5749），代表其股價波動性最高；除鄉林（5531）為高峽峰分佈，其餘均為常態峰分佈；在所有研究樣本中，有 19 個樣本為右偏分配，19 個樣本為左偏，剛好各佔樣本數的一半，每個研究樣本的個數均為 31，總計 1178 筆研究資料。

## 第二節 以事件研究法計算異常報酬

本研究以上市營建類股股價，以 2011 年 6 月 1 日事件日，採事件研究法，取前後 15 天為事件日，時間關係圖如前所述，以探討奢侈稅正式實施後，對於營建股股價，是否有累計異常報酬存在。其實證結果如表 4-2 所示，表 4-2 為所有研究樣本中，38 家上市營建股平均異常和平均累計異常報酬以及檢定統計量分析，其個股之累計異常報酬請參照附錄 A-1、A-2、A-3、A-4、A-5：

表 4-2 營建股異常及累計異常報酬之分析

事件日	異常報酬	T 值	累計異常報酬
-15	0.0455	0.1547	0.0455
-14	0.2566	0.8601	0.3021
-13	0.1219	0.4071	0.4241
-12	0.0362***	-3.7402	0.4603
-11	0.0772	0.3976	0.5375
-10	0.1726	-0.6823	0.7102
-9	0.0263	-0.9580	0.7365
-8	0.0527	0.7594	0.7891
-7	-0.1718	-0.5806	0.6173
-6	0.0315	0.6946	0.6489
-5	-0.3210	-0.4670	0.3278
-4	0.2117*	1.2007	0.5395
-3	-0.0482	-0.1661	0.4914
-2	0.1668	-0.3698	0.6582
-1	-0.0541	-0.6581	0.6040
0	-0.1184	-0.8889	0.4857
1	0.0521	1.3327	0.5377
2	0.1171	0.3976	0.6549
3	0.0049	-0.5715	0.6597
4	-0.2349	-0.7995	0.4249
5	0.0539	0.4641	0.4788
6	-0.1240	-0.2272	0.3548
7	-0.2643	-0.4917	0.0905
8	0.1080	0.3729	0.1985
9	-0.6329**	-2.1359	-0.434
10	0.2197	0.7304	-0.2150
11	-0.9063***	-3.0481	-1.1212
12	-0.2621	-0.8980	-1.3834
13	-0.5779**	-1.9525	-1.9613
14	0.5149	0.9708	-1.4464
15	0.4117	0.8301	-1.0347

\*表達 10%顯著水準，\*\*表達 5%顯著水準，\*\*\*表達 1%顯著水準。

由附錄表 A-1 至附錄表 A-5 中我們可以看出，於事件日中，太子(2511)有最大正累計異常報酬(14.9936%)；其次為總太(3056)累計正異常報酬(10.9932)；第三為遠雄(5522)累計正異常報酬 5(5.79)。京城(2524)有最大之累計負異常報酬(-8.912)；其次為中工(2515)累計負異常 5.79 報酬(-8.2894)；第三為華建(2530)累計負異常報酬(-7.9999)。而奢侈稅之課徵，對於營建股股價，有負的累計異常報酬之影響(-1.0347%)，38 個研究樣本，於事件期中，有 23 家呈現負的累計異常報酬，15 家呈現正的累計異常報酬，負報酬率 60.5%。

接著本研究以圖形呈現，2011 年 6 月 1 日奢侈稅正式實施後，對於台灣營建股股價之影響，在圖 4-1 中，我們以上市 38 家營建股為研究樣本之平均異計異常報酬率，探討 2011 年 6 月 1 日奢侈稅正式實施後，營建股之異計異常報酬，其結果顯示，在事件日第十三天有最之負累計異常報酬 (-1.9613)，而整個事件期，則呈現一個小幅的負報酬 (-1.0347%)。



圖 4-1 台灣營建股股價累計異常報酬率—2011 年 6 月 1 日為事件日

接著，本研究再分別探討 2011 年 6 月 1 日奢侈稅正式實施後間，對於個別股之影響，由圖 4-2 中，我們可以看出，在 2011 年 6 月 1 日奢侈稅正式實施後，太子建設股價報酬為正（14.9936%），為所有研究樣本中，有最大之正累計異常報酬。



圖 4-2 太子建設股價累計異常報酬率—2011 年 6 月 1 日為事件日

由圖 4-3 中，我們可以看出，在 2011 年 6 月 1 日奢侈稅正式實施後，總太建設股價報酬為正（10.9932%），為所有研究樣本中，有第二大正累計異常報酬。

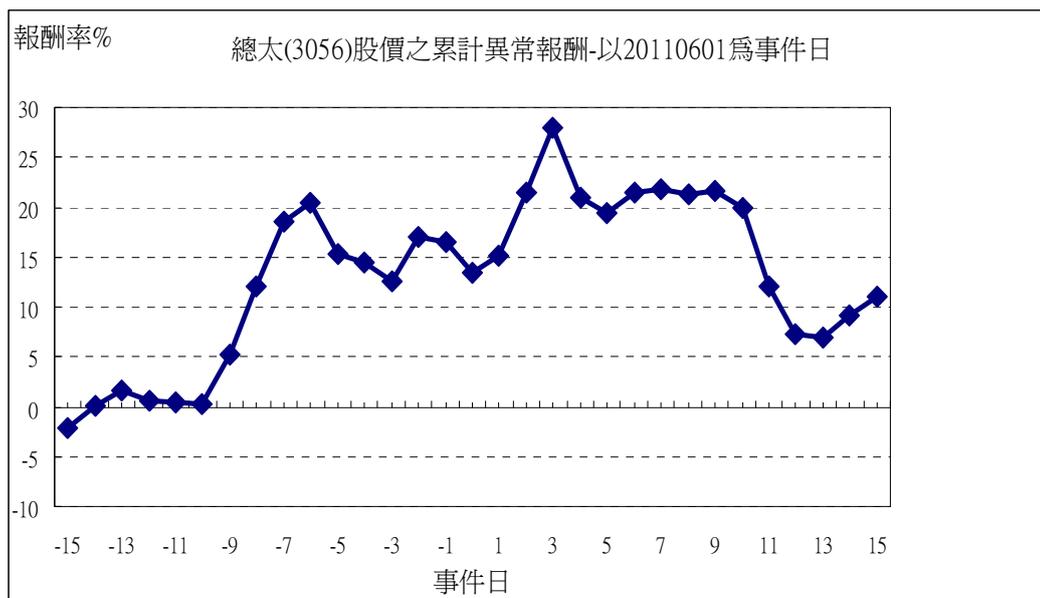


圖 4-3 總太建設股價累計異常報酬率—2011 年 6 月 1 日為事件日

由圖 4-4 中，我們可以看見，2011 年 6 月 1 日奢侈稅正式實施後，京城股價報酬為 (-8.9120)，為所有研究樣本中，有最大負累計異常之報酬。

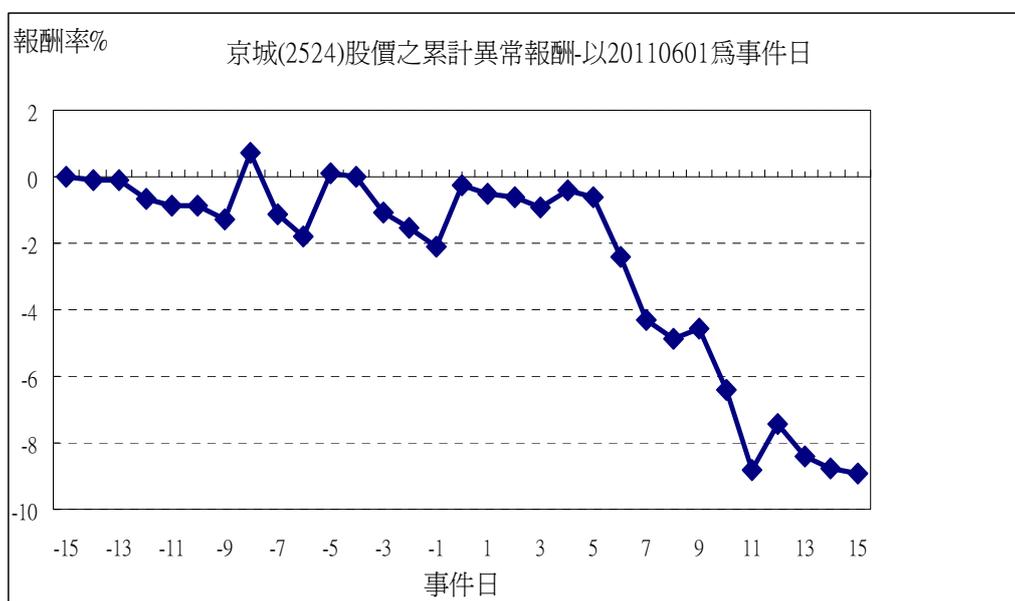


圖 4-4 京城股價累計異常報酬率—2011 年 6 月 1 日為事件日

由圖 4-5 中，我們可以看見，2011 年 6 月 1 日奢侈稅正式實施後，中工股價報酬為 (-8.2894)，為所有研究樣本中，有第二大負的累計異常報酬。



圖 4-5 中工股價累計異常報酬率—2011 年 6 月 1 日為事件日

### 第三節 利用迴歸模型分析異常報酬

股價之短期波動，一般而言多為籌碼面的改變，如法人買賣超、融資、融券等所造成的，尤其是外資持股總數，目前以佔台股總市值 31%，其進出對於股價所造成之影響不言而喻，故在本章節中，我們將以迴圈模式，以籌碼面的分析，選取外資、投信、自營商之進出、及融資、融券之改變為變數，更進一步的探討於事件期中，上市之營建股累計異常報酬之成因為何，其迴歸結果和變數定義如下(參照附錄七 迴歸模型表):

$$Car_{(-15,15)} = a_1x_1 + b_2x_2 + c_3x_3 + d_4x_4 + e_5x_5 + f_6x_6 + g_7x_7 + h_8x_8 + i_9x_9 + j_{10}x_{10} + \varepsilon$$

(4-1 式)

表 4-3 營建股累計異常報酬之檢定

變數	變數定義	符號	Coefficient	Prob.
Car	累計異常報酬			
X1	外資買賣超(張)	A1	0.0141	0.0049**
X2	投信買賣超(張)	B2	-2.13E-04	0.5369
X3	自營買賣超(張)	C3	2.67E-04	0.8204
X4	實際週轉率%	D4	-0.1937	0.4204
X5	外資總持股率%	E5	0.0374	0.0062***
X6	投信持股率%	F6	0.1258	0.2687
X7	自營持股率%	G7	0.0909	0.4936
X8	董監持股%	H8	0.0218	0.0061*
X9	融資餘額(張)	I9	-2.13E-05	0.0003***
X10	融券餘額(張)	J10	-4.59E-04	0.0957*

\*達 10%顯著水準，\*\*達 5 %顯著水準，\*\*\*達 1%顯著水準。

由表 4-3 結果我們可以看出，於事件期中，法人的買賣超，外資買賣超對於累計異常報酬，達到 5%之顯著水準，而投信、自營商買賣超，對於累計異常報酬，均無顯著之影響；而在法人持股的分析中，外資的持股，對於累計異常報酬，達到 1%之顯著水準；董監持股，對於累計異常報酬，達到 10%之顯著水準，而投信、自營商之總持股，均無顯著之影響；而在融資融券部份，融資餘額，對於累計異常報酬，達到 1%之顯著水準，融券餘額，達到 10%之顯著水準。代表在事件期中，法人的籌碼中，只有外資的籌碼變動，對於累計異常報酬，有造成影響，其影響為正向的；而在融資餘額方面，對於累計異常報酬，有造成影響，其影響為負向的；融券餘額方面，對於累計異常報酬，有造成影響，其影響為負向的，而股票的實際週轉率，對於累計異常報酬，並沒有造成影響。

通常在股票價量的分析中，我們會以融資、融券的增減，代表散戶的一個進出指標，從以上結果我們不難推論，在政府課徵奢侈稅整個事件中，外資買賣超 Coefficient=0.0141、外資總持股率 Coefficient 0.0374，二者皆為正數，其代表外資的進出，仍是正向主導整營建股的報酬；而散戶的進出，Coefficient 融資=-2.13E-05、Coefficient 融券=-4.59E-04，二者皆為負號，其代表散戶的進出，反倒對股價造成一個負向影響，這似乎也驗證了，在股票市場中，散戶大多都是輸家的一群，法人可以評介其優於散戶的資本、市場訊息，而比散戶更能達到規避突發事件，進而獲取報酬之目的。

#### 第四節 實證結果小結

本研究即以政府課徵奢侈稅為例，以 2011 年 6 月 1 日為事件日，前後 15 天為事件期，採用事件研究法，取台灣上市營建股 38 檔股價日資料，探討政府課徵奢侈稅，對於營建股股價之影響。其研究結果顯示，奢侈稅之課徵，對於營建股股價，有負的累計異常報酬之影響(-1.0347%)，於事件日中，太子(2511)有最大正累計異常報酬(14.9936%)；京城(2524)有最大之累計負異常報酬(-8.9120)。而在迴歸分析中，外資買賣超、外資持股，對於累計異常報酬，分別達到 5% 及 1% 之顯著水準，且有正向之影響，而融資餘額、融券餘額，對於累計異常報酬，分別達到 1% 及 10% 之顯著水準，且有負向之影響。

分析上述之結果，我們不難發現，外資的進出，仍是主導整營建股漲跌的主因，且為一個正向的相關；董監持股對於營建股漲跌也呈現一個正向相關，但不若為資明顯；而代表散戶進出的融資、融券餘額，對於營建股股價，反而呈現一個負向相關。其結果可以解釋為，握有大量籌碼、消息面及資訊更勝於散戶的外資機構，以及對公司營運較為了解之大股東，在本研究的事件期中，的確更能達到規避事件風險，進而

獲取利潤之投資目標。而一般散戶投資人，於事件期中的買賣操作，反而與股價呈現一個反向效果，這似乎同時也意味著，股票市場的資訊不對稱，以及散戶多半是賠錢的一群。

# 第五章 結論與建議

## 第一節 結論

租稅政策常是政府用來達成經濟政策之手段，2008 年美國次級房貸所引發的金融風暴，不僅重創金融體系，更波及全球經濟。有鑑於此，立法院於民國 100 年 4 月 15 日三讀通過奢侈稅立法，並於 6 月 1 日上路。

本研究即是以政府課徵奢侈稅為例，採用事件研究法，取台灣上市營建股股價日資料，探討政府課徵奢侈稅，對於營建股股價之影響。由於金尚昌(2540)於民國 100 年 6 月 24 日上市，其資料無法含蓋整個研究期間；寶徠(1805)成交量過小，偶有當日成交股數為零，而造成資料中斷，故刪除寶徠和金尚昌二家公司，共計 38 個研究樣本，以民國 100 年 6 月 1 日為事件日( $t=0$ )，事件日向前及向後延伸 15 個交易日為事件期；事件宣告日前 15 天( $t=-15$ )向前延伸 120 個交易日為估計期；合計 151 個觀察期。

其研究結果顯示，奢侈稅之課徵，對於營建股股價，有負的累計異常報酬之影響(-1.0347%)，於事件日中，太子(2511)有最大正累計異常報酬(14.9936%)；京城(2524)有最大之累計負異常報酬(-8.912)，38 個研究樣本，於事件期中，有 23 家呈現負的累計異常報酬，15 家呈現正的累計異常報酬，負報酬率 60.5%，其代表奢侈稅之課徵，對於營建股股價，確有造成負報酬之影響。而在分析異常報酬的成因中顯示，於政府課徵奢侈稅之事件期中，外資買賣超、外資持股率，對於累計異常報酬，分別有 5% 及 1% 之正向顯著水準，其代表外資的進出，仍是主導整營建股漲跌的主因；而融資和融券餘額，對於累計異常報酬，則分別達到 1% 及 10% 之負向顯著水準，其代表散

戶的進出，反倒對股價造成一個反向效果。

## 第二節 研究限制及後續建議

本研究之研究限制範圍如下：

1. 本研究只針對台灣股票市場上市營建股日資料進行研究。
2. 本研究只選取奢侈稅正式實施日為事件日。

其後續之研究建議可朝以下之方式進行：

1. 加入上櫃或興櫃之樣本進行研究。
2. 以其它事件日，如奢侈稅議題開始延燒，被廣泛討論之時點，進行異常報酬之檢定。
3. 進一步探討股價與房地產價格之關聯性，以便能給房地產投資者，一個參考依據。

## 參考文獻

### 一、中文部分

沈中華與李建然(2000)，「事件研究法－財務與會計實證研究必備」，台北：華泰文化事業公司。

王景南(2001)，「台灣房市存在價格泡沫嗎」，經濟論文，第39卷第1期，61-89頁。

吳香蘭(2002)，「台灣上市公司庫藏股購回宣告資訊內涵之研究」，國立政治大學碩士論文

李允傑(2007)，「公部門績效評估技術與指標」，研考雙月刊，第31卷第2期，34-55頁

謝明瑞(2009)，「不動產估價實務」，空中大學。

謝明瑞(2010)，「土地經濟學」，空中大學。

郭宗諭(2010)，「影響房價變動因素之系統動態模擬(兼論奢侈稅)」，國立高雄應用科技大學碩士論文。

楊子菡(2010)，「對消費課徵特種銷售稅之研究」，財政部賦稅署委託研究報告。

謝明瑞(2011)，「奢侈稅與陸資開放對房市的影響」，空中大學。

謝明瑞(2011)，「當前國內房地產行情及建材價格指數變動分析」，現代營建，第378期，51-62頁。

李傳信(2011)，「特種貨物及勞務稅條例(奢侈稅)對台北市房價之影響」，國立政治大學碩士論文。

蘇彩足(2011)，「當高房價遇上奢侈稅」，國立政治大學碩士論文。

陳佳如(2011)，「實施打房措施對上市櫃建築投資公司股價之影響」，臺灣大學碩士論文。

江昇壕 (2011), 「實施熱錢稅對證券業股價之影響」, 臺灣大學碩士論文。

張書瑋(2011), 「特種銷售稅打房懲富可有效」, 會計研究月刊, 第 305 期, 63-66 頁。

黃耀輝(2011) 「財政部國庫署委託研究計畫」。

## 二、西文部分

Markusen, Ann., 1979, "City Spatial Structure, Women's Household Work and National Urban Policy," *Signs: A Journal of Women in Culture and Society*, Vol. 4, No pp.250-276.

Drake, L., 1993, "Modelling UK House Price Using Cointegration: An Application of the Johansen Technique," *Applied Economics*, Vol.25, pp.1225-1228.

Alber, W., 1962, Business Cycle Residential Construction Cycle and the Mortgage Market, *Journal of Political Economy*, Vol.70, No.3, p.276.

Brown, S. and J. Warner (1985), "Measuring Security Price Performance," *Journal of Financial Economics*, Vol.14, pp.3-31.

DeBondt, W. F. M. and R. H. Thaler, 1985, "Does the Stock Market Overreact?" *Journal of Finance*, Vol.14 ,no.4, pp. 793-805.

Pogodzinski and Sass 1991, "Measuring the Effects of Municipal Zoning Regulations: A Survey", *Urban Studies*, Vol. 28, No. 4, pp.597-621

WANG Zhi (2010), "The Impact of a Property Levy on Land Use Efficiency: Theoretical Analysis and Numerical Simulation of a Comparative Static Model", *Journal of Finance and Economics*. Vol.30, pp.32-45

附錄一 表 A-1 上市營建股股價累計異常報酬

股票 事件日	1436 福益	1442 明軒	1808 潤隆	2501 國建	2504 國產	2506 太設	2509 全坤建
-15	0.3580	-0.1798	-0.2887	0.5445	1.3454	-0.0930	-0.7945
-14	0.8346	-0.3749	-2.4109	0.5219	1.2843	0.1119	-2.5900
-13	1.1052	-0.0936	-2.1752	-0.4681	2.0575	0.2304	-2.1375
-12	-0.2197	-0.9369	-1.6934	-1.3462	1.5532	0.1826	-1.3554
-11	-0.0787	-1.1920	-0.5693	-2.1146	1.4003	-0.8499	-1.4559
-10	-0.3580	-1.5211	-0.4232	-1.8341	0.4566	-0.8025	-3.3035
-9	0.0307	-1.3034	-0.5486	-2.1691	-1.6852	-2.0423	-1.9017
-8	0.3106	-2.3486	1.0863	-3.5549	-0.8193	-2.3536	-0.8421
-7	0.3591	-2.7095	2.3995	-4.2982	-1.1580	-3.2828	-1.8265
-6	0.7843	-2.0228	6.1330	-2.4697	-2.4892	-1.8357	-2.6974
-5	-0.3622	-2.2323	5.4483	-2.8090	-2.4546	-3.4268	-2.4757
-4	-0.0713	-2.2466	6.8770	-2.7845	-2.5471	-2.1224	-1.4227
-3	0.1195	-1.2699	6.6669	-3.4090	-2.2634	-1.8651	-2.2300
-2	-0.0795	-1.9740	3.8731	-2.5235	-0.0349	-0.6107	-0.8437
-1	-0.5735	-3.0581	2.6642	-2.9232	-0.2055	-1.4736	-1.2612
0	-0.4724	-1.0957	2.8142	-3.1286	-0.5744	-0.9948	-1.3729
1	-0.1738	-1.1015	1.2202	-2.4102	-0.9928	-1.7759	-2.3754
2	-0.1747	-1.3176	0.0204	-2.9424	-0.7202	-0.2517	-2.8468
3	-0.3428	-2.9006	1.1405	-3.3004	-1.5378	-1.2534	-3.3015
4	-0.2876	-3.1984	1.0405	-3.9898	-1.4443	-2.1653	-2.4139
5	-0.2799	-3.4050	1.2385	-3.4847	-1.5046	-2.9066	-2.0319
6	-1.7380	-5.1746	-0.0155	-3.9879	-1.5887	-2.5298	-2.2698
7	-0.5527	-4.8751	-0.4680	-4.6987	-0.0671	-3.0317	-1.7860
8	-0.1237	-5.1608	0.7738	-3.9146	-0.5981	-4.2154	-2.0599
9	-0.9034	-2.3522	-0.2400	-4.7894	-0.5226	-2.1185	-2.1890
10	0.7299	-4.1434	-0.7029	-5.1270	-2.1235	-1.9907	5.5467
11	0.0278	-3.4477	-1.7226	-4.0447	-0.8126	-4.3157	5.6532
12	0.6639	-3.4683	-2.0051	-4.3308	-2.7584	-2.7087	6.5858
13	0.8867	-2.7107	-1.9842	-2.1318	-2.1096	-3.4587	0.6219
14	0.8953	-2.0771	-2.1136	-0.9700	-1.3029	-2.8317	3.2784
15	0.7782	-0.1798	0.2031	-2.8739	-1.4503	-3.1545	2.4161

附錄二 表 A-2 上市營建股股價累計異常報酬

股票 事件日	2511 太子	2515 中工	2516 新建	2520 冠德	2524 京城	2527 宏璟	2528 皇普
-15	0.9819	-1.0805	4.5653	-1.9939	0.0028	0.1632	0.5478
-14	0.0327	-1.8804	5.4679	-0.9340	-0.0806	1.2094	0.6077
-13	1.3667	-2.7252	10.0089	-1.6802	-0.0986	-0.8195	0.8455
-12	2.1935	-3.5836	12.4762	-2.0738	-0.6793	-2.5536	-0.0052
-11	3.7363	-2.3628	10.4415	-2.6852	-0.8881	0.0220	0.0943
-10	4.5143	-0.1277	12.8660	-2.9007	-0.8761	5.2556	-0.2549
-9	4.7367	2.1256	12.4511	-3.6876	-1.2628	0.3659	-0.4641
-8	3.4030	3.5465	10.5715	-3.0148	0.7109	-1.6729	1.7288
-7	6.7346	2.4203	10.3693	-1.5988	-1.1285	-0.0351	-4.3858
-6	4.7398	1.3927	7.8217	0.5909	-1.8186	6.5062	-4.3362
-5	4.9424	-0.0334	2.9867	3.0829	0.1153	3.8645	-9.1219
-4	7.3463	-0.3612	4.1803	3.2655	0.0209	3.7957	-5.6007
-3	7.7514	-0.1654	6.0984	3.6849	-1.0648	-2.7674	-7.5856
-2	8.0432	-1.0314	3.7883	5.2637	-1.5570	-2.6028	-11.5050
-1	4.2574	-1.8190	3.8540	3.2000	-2.1031	-1.8189	-5.6875
0	5.5311	-2.4732	2.2429	1.9321	-0.2718	-3.8563	-7.6370
1	4.3222	-3.9035	7.6391	2.5388	-0.5079	0.1812	-7.4873
2	3.4972	-2.5420	6.2891	1.0756	-0.5946	-0.7435	-1.5852
3	5.2236	-2.7116	3.9035	0.3948	-0.8982	-2.5042	-1.4613
4	4.7068	-3.0185	3.1645	0.7225	-0.3917	-2.2608	-1.2164
5	3.5049	-3.2562	2.8672	2.4848	-0.6215	1.7109	-1.2592
6	3.0735	-4.0234	2.0530	1.0196	-2.3929	-0.4336	-0.1336
7	7.2355	-5.3824	0.9250	2.5863	-4.3157	-2.2186	0.6900
8	6.0269	-5.8983	0.0441	1.8453	-4.8772	-2.7476	4.3018
9	6.6459	-7.6752	-2.3914	0.9839	-4.5460	0.6609	-2.9797
10	8.3031	-9.0726	-4.5701	1.1478	-6.3990	2.9288	-4.8680
11	10.9328	-5.9520	-5.1009	1.5843	-8.8047	-2.9433	-5.5498
12	11.1003	-9.1985	-9.3228	2.0031	-7.4410	4.9853	-4.7387
13	16.0128	-9.0210	-9.6362	2.3419	-8.4142	-3.4658	-7.8472
14	16.3301	-9.3038	-5.0602	2.3051	-8.7624	-2.6339	-1.3983
15	14.9936	-8.2894	-5.1396	1.2130	-8.9120	-2.6256	5.0516

附錄三 表 A-3 上市營建股股價累計異常報酬

股票 事件日	2530 華建	2534 宏盛	2535 達欣工	2536 宏普	2537 聯上發	2538 基泰	2539 櫻建
-15	-1.4605	-0.6850	-0.1028	4.1006	-0.0361	-0.9870	-1.9095
-14	-1.8615	-0.5788	-0.4351	3.9886	-0.0104	-0.3449	-4.0114
-13	-1.5143	-1.3091	-0.6707	3.4070	0.5761	-0.6686	-3.4742
-12	-2.3699	-0.4305	-0.3158	2.7578	0.8775	-1.4035	-1.7695
-11	-2.3122	-0.8698	0.7914	2.7534	0.2935	-2.5613	-1.3562
-10	-2.2147	-0.7926	2.2228	2.0910	-0.1124	-2.1743	0.0110
-9	-2.9107	-0.3434	1.1730	1.5596	0.2762	-2.3308	0.1950
-8	-3.3739	0.0668	0.5396	-0.2356	0.7979	-2.0532	-1.5198
-7	-4.8651	0.0133	0.4640	1.0356	-0.5880	-1.2245	-1.8611
-6	-3.9033	-0.5400	-0.3179	-0.0927	0.4796	-1.9809	-3.7515
-5	-4.0772	-0.8603	-1.0879	-0.9817	-4.9709	1.2177	-0.7183
-4	-3.9317	-0.9034	-1.2110	-2.2559	-3.0602	1.9446	0.5943
-3	-4.4229	-0.0203	-1.0571	-2.1826	0.8800	1.8873	0.6033
-2	-4.5471	0.1998	-1.3535	-2.1918	4.0237	5.3015	-2.2779
-1	-5.1699	0.0808	-1.4460	-0.9710	3.8824	4.9417	-1.4219
0	-4.9542	-0.1754	-2.0346	0.8878	0.7599	5.7561	-0.3015
1	-5.7767	-0.7884	-1.6259	0.3885	3.5589	7.9882	-0.7307
2	-5.0508	-0.9586	-1.5225	0.3962	-1.1990	6.1781	-0.2383
3	-4.9420	-0.7397	-1.1540	0.7169	2.6201	6.2883	-3.3370
4	-4.2536	-0.2530	-1.1188	0.3796	0.5388	5.5749	-0.3848
5	-4.1686	-0.4030	-1.0022	0.5497	0.4742	7.0958	-0.9735
6	-4.1486	0.1598	-0.5074	-0.4378	1.7425	7.5323	-0.8547
7	-4.7634	0.0581	-1.2447	-0.6397	-2.8072	7.0911	-0.9838
8	-5.2328	-1.2879	-0.4932	3.3142	-2.4680	7.8671	-1.3583
9	-5.7310	-0.5058	-0.8209	1.8173	-3.0202	8.6383	-8.4187
10	-5.1660	-0.6599	-1.7010	1.4884	0.2881	13.5641	-3.0867
11	-6.7434	-4.0585	-2.5464	-0.0683	1.8726	12.3155	-5.7984
12	-6.4924	-3.6060	-3.1678	-0.1041	-0.9670	6.8026	-3.4645
13	-7.4169	-3.7723	-5.1896	-0.3931	-2.4287	2.1360	-5.8809
14	-7.9026	-3.5626	-5.7782	0.7644	0.1348	2.4889	-6.1310
15	-7.9999	-3.3470	-4.4252	-0.1044	-1.5797	4.1015	0.5592

附錄四 表 A-4 上市營建股股價累計異常報酬

股票 事件日	2542 興富發	2543 皇昌	2545 皇翔	2546 根基	2547 日勝生	2548 華固	2597 潤弘
-15	-0.8051	6.4092	0.7738	-1.6118	-2.2611	0.7354	0.3063
-14	-0.7725	13.4534	1.0583	-2.0823	-1.5929	0.3794	2.2658
-13	-0.9414	11.0835	0.8605	-1.1300	-0.7063	0.7244	2.1678
-12	-1.1762	11.6961	-0.0577	-0.9765	-0.3170	0.4759	4.6305
-11	-1.3028	18.2145	-0.6211	-1.3224	-0.6297	2.3711	4.0314
-10	-1.6665	17.9964	-2.0777	-1.3917	-0.7745	2.7502	4.6785
-9	-2.2226	15.9340	-0.8602	-1.8417	0.8605	2.2260	3.8266
-8	-1.6156	13.8573	-1.1517	-1.6831	1.4398	2.3931	0.7265
-7	-1.4621	14.8207	-1.4225	-1.7802	-0.4428	3.2735	0.1682
-6	-0.9045	14.0401	-1.5277	-2.1728	-2.0731	1.7497	3.1297
-5	-1.6753	12.3996	-0.3489	-2.9774	0.9233	0.0660	1.4911
-4	-2.3394	11.0899	-0.5108	-2.9508	0.6800	0.3272	0.7361
-3	-2.3641	7.6169	-0.6372	-2.9144	0.0665	1.8621	1.0080
-2	-3.1154	10.5569	-0.7753	-2.2962	0.8371	0.9654	2.1080
-1	-2.4493	12.5823	-1.0642	-3.0065	0.5422	3.6104	3.5584
0	-2.2758	15.5311	-3.0840	-3.1186	1.4988	5.0159	3.7020
1	-1.8459	12.3892	-2.8457	-3.2533	0.4819	4.6403	3.1124
2	-1.9547	12.1074	-0.5724	-3.5656	-0.0714	3.8468	5.2472
3	-1.7271	12.0827	-1.6469	-2.7134	-0.4085	4.0659	3.2180
4	-0.8146	11.8495	-1.7044	-2.5958	-0.9503	4.0992	3.9812
5	-1.0581	10.6760	-1.3737	-2.2300	0.7191	1.8862	3.8396
6	-0.6219	8.3740	0.4696	-2.1787	0.2010	1.6422	4.7976
7	-1.2172	8.8013	0.9277	-2.0562	-0.1234	-0.1472	3.6873
8	-1.6673	9.9914	1.3279	-2.4269	-0.8863	2.6818	4.0973
9	-1.6904	8.2253	0.4975	-3.1737	-0.4157	3.0784	1.2229
10	-1.5039	6.8759	1.9275	-3.3374	0.4864	2.8577	-1.3126
11	-2.9704	3.0724	-0.0436	-3.6975	2.1326	1.9745	-1.8852
12	-2.6160	1.7915	-3.5757	-4.5328	2.5133	1.6567	-4.2012
13	-2.4144	3.4704	-4.5329	-4.8453	0.2792	3.0710	-3.1118
14	-2.4254	3.1689	-6.3876	-5.2548	-0.1221	4.1236	-3.1983
15	-3.9128	3.4966	-3.8196	-5.6113	-0.4478	4.4500	-2.8991

附錄五 表 A-5 上市營建股股價累計異常報酬

股票 事件日	2841 台開	3056 總太	3703 欣陸	5515 建國	5522 遠雄	5525 順天	5531 鄉林
-15	-1.5318	-2.0624	-1.5886	1.0376	0.9570	0.0540	-0.8028
-14	-2.4516	0.0633	-2.0476	3.3704	0.5643	0.6650	0.1944
-13	-0.7862	1.6132	-2.2536	4.4303	0.6991	-0.3052	0.4739
-12	0.2642	0.5264	4.4919	2.4858	1.2232	-0.0939	-1.0054
-11	0.9829	0.3897	9.3001	0.5357	0.1915	-0.8554	-1.0499
-10	1.2450	0.3034	6.0982	1.1430	-0.0820	-0.7430	0.2410
-9	2.7496	5.1945	6.7504	-0.1888	0.4465	-1.1686	-0.2039
-8	3.1296	11.9841	7.1934	-1.3948	0.4590	0.3120	0.8742
-7	1.6523	18.4998	5.7163	-0.8884	0.4241	-0.9526	-0.0011
-6	1.6031	20.3467	3.9219	-2.9805	2.7190	-2.3953	-1.7522
-5	-0.6227	15.3137	4.6743	-4.1126	1.5468	-2.2084	-1.5446
-4	-0.1710	14.4507	4.7341	-3.4137	1.1997	-3.1533	-2.5896
-3	-0.0393	12.6218	4.4587	0.2119	1.0192	-3.8065	-4.1267
-2	-0.0926	17.0267	3.8481	-0.3486	0.2521	-4.3135	-3.6844
-1	-0.1098	16.5570	3.3182	-0.4799	1.4926	-4.4317	-4.4239
0	0.0612	13.4794	3.7634	-0.9073	1.2181	-4.2037	-5.6089
1	2.1680	15.0900	2.4338	-1.0825	1.7664	-3.7610	-5.7442
2	0.9552	21.5308	5.7375	-2.1015	1.6280	-5.4255	-6.7918
3	0.0415	28.0339	10.4297	-2.6056	1.8347	-5.8687	-7.0129
4	0.6682	20.8799	7.6399	-2.3686	2.4240	-5.7585	-8.2647
5	-1.5569	19.3750	8.8221	-2.5074	1.7213	-5.7521	-7.0917
6	1.6165	21.4061	8.3437	-3.6432	2.3234	-4.6658	-7.4839
7	1.2556	21.7532	1.9829	-3.9960	2.7784	-3.4348	-4.7143
8	2.2271	21.2539	-1.3517	-3.5898	2.4259	-3.4971	-4.6991
9	1.1411	21.5791	-1.2709	-4.1867	4.5186	-5.7045	-5.3566
10	-0.1174	19.8683	-0.8095	-5.1162	3.0079	-5.5681	-3.8475
11	-2.1269	12.0779	-2.0377	-5.7876	5.3645	-7.3057	-5.0674
12	-1.7083	7.2443	-3.4142	-5.2054	8.0034	-6.5912	-4.8953
13	-3.6481	6.9751	-0.9907	-5.3538	7.3129	-6.8798	-8.0836
14	-3.0330	9.1704	-1.6331	-5.6457	5.8418	-7.7019	-7.6991
15	-4.0291	10.9932	-2.7940	-3.7316	5.7900	-7.7088	-3.6048

附錄六 表 A-6 上市營建股股價累計異常報酬

股票 事件日	5533 皇鼎	5534 長虹	2505 國揚	營建類股平均
-15	0.6982	-1.2815	-0.2946	0.0455
-14	1.6121	-1.7278	-0.0170	0.3021
-13	0.5234	-1.2801	-0.4383	0.4241
-12	-1.1255	-1.7104	-0.7613	0.4603
-11	-1.2446	-1.3972	-4.1505	0.5375
-10	-1.7258	-1.0033	-4.4728	0.7102
-9	-1.1770	-1.4153	-4.4153	0.7365
-8	-0.6292	-2.0269	-6.0812	0.7891
-7	-0.9201	-0.9222	-8.1319	0.6173
-6	-0.9172	-1.2685	-8.0480	0.6489
-5	1.5016	-0.2476	-3.1940	0.3278
-4	0.8559	0.0091	-3.3844	0.5395
-3	0.4273	0.0137	-4.0364	0.4914
-2	0.4988	-0.2981	-3.4222	0.6582
-1	-0.1862	-0.0670	-3.5740	0.6040
0	-0.5734	0.1210	-4.8825	0.4857
1	-0.6002	-0.6944	-5.7871	0.5377
2	-0.5702	0.2674	-5.9303	0.6549
3	-1.4598	0.3539	-6.4148	0.6597
4	-0.9125	0.4084	-7.1304	0.4249
5	-0.4573	1.1129	-4.3118	0.4788
6	-0.8162	2.1777	-5.5563	0.3548
7	-0.6708	2.1092	-5.7687	0.0905
8	-0.6752	2.8183	-5.7441	0.1985
9	-0.8419	4.5848	-6.1425	-0.4344
10	-1.0869	3.0301	-5.7974	-0.2150
11	-2.9775	2.9903	-8.0995	-1.1213
12	-2.1761	3.9761	-8.5069	-1.3834
13	-2.7641	1.9788	-9.9298	-1.9613
14	-3.1255	2.3112	-8.5222	-1.4464
15	-2.6791	1.9726	-7.6955	-1.0347

附錄七 表 B 迴歸模型表

Dependent Variable: CAR				
Method: Least Squares				
Date: 04/18/12 Time: 08:39				
Sample: 1 1178				
Included observations: 1081				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	0.0141	3.64E-04	1.9892	0.0049
X2	-2.13E-04	3.44E-04	-0.6177	0.5369
X3	2.67E-04	0.0012	0.2270	0.8204
X4	-0.1937	0.2404	-0.8060	0.4204
X5	0.0374	0.0137	2.7399	0.0062
X6	0.1258	0.1137	1.1067	0.2687
X7	0.0909	0.1327	0.6848	0.4936
X8	0.0218	0.0079	2.7489	0.0061
X9	-2.13E-05	5.86E-06	-3.6336	0.0003
X10	-4.59E-04	2.75E-04	-1.6677	0.0957
R-squared	0.0406	Mean dependent var	-0.0107	
Adjusted R-squared	0.0326	S.D. dependent var	4.6121	
S.E. of regression	4.5364	Akaike info criterion	5.8713	
	22039.880			
Sum squared resid	0	Schwarz criterion	5.9175	
Log likelihood	-3163.4620	Hannan-Quinn criter.	5.8889	
Durbin-Watson stat	0.1630			