

南華大學管理學院財務金融學系財務管理碩士班

碩士論文

Master Program in Financial Management

Department of Finance

College of Management

Nanhua University

Master Thesis

生技類股庫藏股宣告效果之研究

The Empirical Study of Stock Repurchase Announcement Effect
on the Biotech Stock

郭文銓

Wen-Chiuan Kuo

指導教授：白宗民 博士

Advisor: Tzung-Min Pai, Ph.D.

中華民國 112 年 5 月

May 2023

南 華 大 學
財務金融學系財務管理碩士班
碩 士 學 位 論 文

生技類股庫藏股宣告效果之研究

The Empirical Study of Stock Repurchase Announcement Effect on
The Biotech Stock

研究生： 郭文鈺

經考試合格特此證明

口試委員： _____

白宗民

陳永祥

趙永祥

指導教授： 白宗民

系主任(所長)： 廖永進

口試日期：中華民國 112 年 5 月 21 日

南華大學財務金融學系財務管理碩士班

111 學年度第 2 學期碩士論文摘要

論文題目：生技類股庫藏股宣告效果之研究

研 究 生：郭文銓

指導教授：白宗民 博士

中文摘要

本研究旨在探討台灣股市庫藏股買回宣告對股票報酬的影響；2013 年 1 月至 2022 年 12 月；以台灣生技醫療公司為研究樣本，透過事件研究法來分析製藥與非製藥及新藥與非新藥之庫藏股買回宣告對其股價報酬率之影響。

實證結果顯示，在平均異常報酬率方面，非製藥類股、製藥類股、新藥類股在宣告日股價均具有正向之宣告效果，而在平均累計異常報酬方面，以非製藥類股之宣告效果大於製藥類股。

關鍵詞：庫藏股、報酬率、事件研究法

Abstract

The purpose of this study is to explore the impact of the announcement of treasury stock buybacks in the Taiwan stock market on stock returns; the study period is January 2013 to December 2022. The research samples are biotechnology and medical listed companies in Taiwan Stock Exchange. We used Event Study Method to explore the effect of the announcement of stock repurchase on its stock price return between pharmaceuticals, non-pharmaceuticals and new drugs companies.

The empirical results show that, in terms of average abnormal returns, non-pharmaceutical stocks, pharmaceutical stocks, and new drug stocks all have positive announcement effects on the announcement day. In terms of average cumulative abnormal returns, The effect of the announcement of non-pharmaceutical stocks is greater than that of pharmaceutical stocks.

Keywords: Treasury stocks, rate of return, event study method

目錄

中文摘要	i
Abstract.....	ii
目錄	iii
表目錄	iv
圖目錄	v
第一章 緒論	1
第一節 研究背景	1
第二節 研究動機與目的	3
第三節 研究架構	4
第二章 文獻探討	6
第一節 庫藏股制度來源	6
第二節 庫藏股購回相關實證文獻	6
第三節 庫藏股與重大事件的關係及事件研究法等相關文獻	8
第三章 研究方法	9
第一節 研究樣本之選取與來源	9
第二節 參數設定及檢定法	9
第四章 實證結果	14
第一節 事件期異常報酬率之分析	14
第二節 實證結果小結	21
第五章 結論與建議	23
第一節 結論與投資建議	23
第二節 後續研究建議	23
參考文獻	24
一、中文部分	24
二、英文部分	26
附錄一 選取樣本公司名稱	28

表目錄

表 4-1 非製藥產業事件期平均異常報酬率與累積平均異常報酬率表	16
表 4-2 製藥產業事件期平均異常報酬率與累積平均異常報酬率表	18
表 4-3 新藥產業事件期平均異常報酬率與累積平均異常報酬率表	21
表 A-1 製藥產業類樣本公司	28
表 A-2 新藥產業類樣本公司	28
表 A-3 非製藥產業類樣本公司	29



圖目錄

圖 1-1 研究流程圖	5
圖 3-2 估計期及事件期示意圖	10
圖 4-1 非製藥平均異常報酬 AR 圖	14
圖 4-2 非製藥累積平均異常報酬 CAR 圖	15
圖 4-3 非製藥產業雙異常報酬圖	15
圖 4-4 製藥平均異常報酬 AR 圖	17
圖 4-5 製藥累積平均異常報酬 CAR 圖	17
圖 4-6 製藥產業雙異常報酬圖	18
圖 4-7 新藥產業平均異常報酬 AR 圖	19
圖 4-8 新藥產業累積平均異常報酬 CAR 圖	20
圖 4-9 新藥產業雙異常報酬圖	20



第一章 緒論

第一節 研究背景

台灣上市櫃的生技產業可以概分為藥品研發業、藥品製造銷售業、醫材產業、藥品及醫材通路商、保健食品業。在 1980 年代後期之前，國際上藥品大多被歐美國家的先進藥廠所掌控。藥廠的主要工作依序為：從事藥品研發→臨床實驗→申請政府許可→投入生產與推廣銷售。這是一個耗時且耗錢的流程，由於絕大部份的研發案都是失敗的，若把成功和失敗研發案所花的錢一起計算，平均研發成功一種新藥，必須耗資數億甚至數十億美金。在 1980 年代後期，隨著競爭加劇，為了能夠穩定獲利，部分國際藥廠的商業模式開始轉變如下：1、國際大廠發現，將部份生產委託給專業代工藥廠代工，可以降低成本。2、研發雖然是重中之重，但研發委外或是購買，更有效率且財報更好看。

台灣的新藥品研發業者，主要從事這兩個階段的新藥研發或舊藥品新應用的研發，大部分新藥的開發時間都很長，而且大部分都是失敗的、愈在後期失敗，累計投入的成本愈高。台灣新藥品研發業者的商業模式，主要是進行研究，然後將研究成果賣給（授權）大藥廠的方式來獲利。

台灣製藥業因為固守學名藥及原料藥的生產及銷售，沒有從事新藥研發，整體現象是獲利普遍穩定，但也不會有爆發性成長的情形。製藥業的財報看起來與製造業非常相似，資產負債表中的不動產、廠房及設備、使用權資產、存貨、應收帳款為重點，也因此獲利普遍穩定。

文獻指出影響公司股價波動的因素之一為重大危機事件，例如：王慧菱、譚醒朝與張曉芬（2005）探討 SARS 事件是否對台灣生技醫療產生影響，其實證結果顯示我國生技醫療確實在 SARS 事件後產生正的異常報酬。黃昭達（2008）發現 SARS

事件與美國次級房屋借貸對國際航空產業之股票，有顯著且波動性之報酬產生。張孟軒（2010）實證自然災害事件，例如：九二一大地震事件、納莉風災事件、八八水災事件、甲仙地震事件均有對股票產生異常報酬。

1997年7月亞洲金融風暴導致大多數亞州國家物價上漲、工廠陸續倒閉關廠、幣值大跌以及銀行面臨破產危機，連帶致各國股市重挫；這波風暴延燒至臺灣，使臺灣股市由當年10,903點暴跌近5,000點（李竹芬，2006）。

2008年，雷曼兄弟（Lehman Brothers）控股公司因次級房屋借貸危機的連鎖反應因而受到牽連，使得財務面受到非常嚴重的虧損，從而影響股票大跌，同年9月15日，因為雷曼兄弟控股公司宣布破產的原因，臺灣的股票交易市場頓時大跌295點，跌幅達4.89%（詹淑櫻與葉華容，2008）。

臺灣股市經歷幾次嚴重的金融危機事件後，股市屢屢遭受重挫，政府當局為挽救及穩定股價，經過各方討論從而效仿國外的庫藏股制度。不久後立法並且通過相關證券交易法，財政部證券暨期貨市場發展基金會於2000年公布「上市上櫃公司買回本公司股份辦法」，於同年正式實施庫藏股制度。

袁淑芳與陳滢如（2017）提及當外界出現重大事件後，相關產業會祭出庫藏股購回策略為公司護盤。所以當有重大事件或金融危機發生時，企業會利用庫藏股購回挽救受到影響而重挫的股價。

第二節 研究動機與目的

近年來，生技類股在台灣股市中備受矚目，尤其是庫藏股宣告事件更是引發市場的高度關注。庫藏股是公司股份結構調整的重要方式之一，對公司的財務狀況、股價等產生影響。生技類股庫藏股宣告對公司股票價值和股東權益的影響是積極的，可以為公司帶來顯著的經濟效益和市場競爭優勢。公司在制定庫藏股計劃時，應該綜合考慮公司內外部因素，針對性地設定目標和方案，以提高庫藏股宣告效果，增加股東價值和公司價值。本研究在探討生技類股庫藏股宣告效果。研究方法包括文獻分析和實證研究。透過文獻分析探討庫藏股的定義、庫藏股宣告對公司股票表現的影響，以及生技類股庫藏股宣告的相關研究。其次，利用事件研究法分析台灣生技類股庫藏股宣告對公司股票報酬率的影響。

探討上市生技醫療產業實施庫藏股宣告時，是否會出現異常報酬反映於股價之上，以及影響效果彰顯程度為何。當公司認為股價遭市場低估，在公布買回訊息之後，市場傳達股票真正價值之意涵為何，讓投資人審慎重新評估該產業股票之投資價值。

研究目的為：

- 一、 探討生技醫療產業公司於庫藏股購回宣告後，非製藥產業類股其股價是否有正向的異常反應與異常報酬率、累積異常報酬率的差異性。
- 二、 探討生技醫療產業公司於庫藏股購回宣告後，製藥產業類股其股價是否有正向的異常反應與異常報酬、累積異常報酬率的差異性。
- 三、 探討生技醫療產業公司於庫藏股購回宣告後，新藥產業類股其股價是否有正向的異常反應與異常報酬、累積異常報酬率的差異性。

第三節 研究架構

研究流程分為五個部分（以圖 1-1 表示）。先介紹研究背景並說明研究動機，再來確立研究目的，接著整理庫藏股購回相關文獻並發展研究假說，蒐集研究樣本及數據，依據研究假設進行顯著性的檢定，再接續實證分析跟解釋，最終提供研究的結論與其他建議。

第一章緒論

說明此次研究之研究背景、研究動機、研究目的以及研究架構與流程。

第二章文獻探討

檢視過去外國學者與國內學者與第一節為庫藏股制度來源，第二節為庫藏股購回相關實證文獻，第三節為庫藏股與重大事件的關係及事件研究法等相關文獻。

第三章研究方法

介紹事件研究法及事件研究法相關參數設定，並對本研究資料來源、選擇樣本、實證模型與研究方法做說明。

第四章實證結果與分析

分析及說明本研究樣本實證統計與檢定結果。

第五章結論與建議

總歸結此次研究之結論，且提供後續研究者及投資人建議。

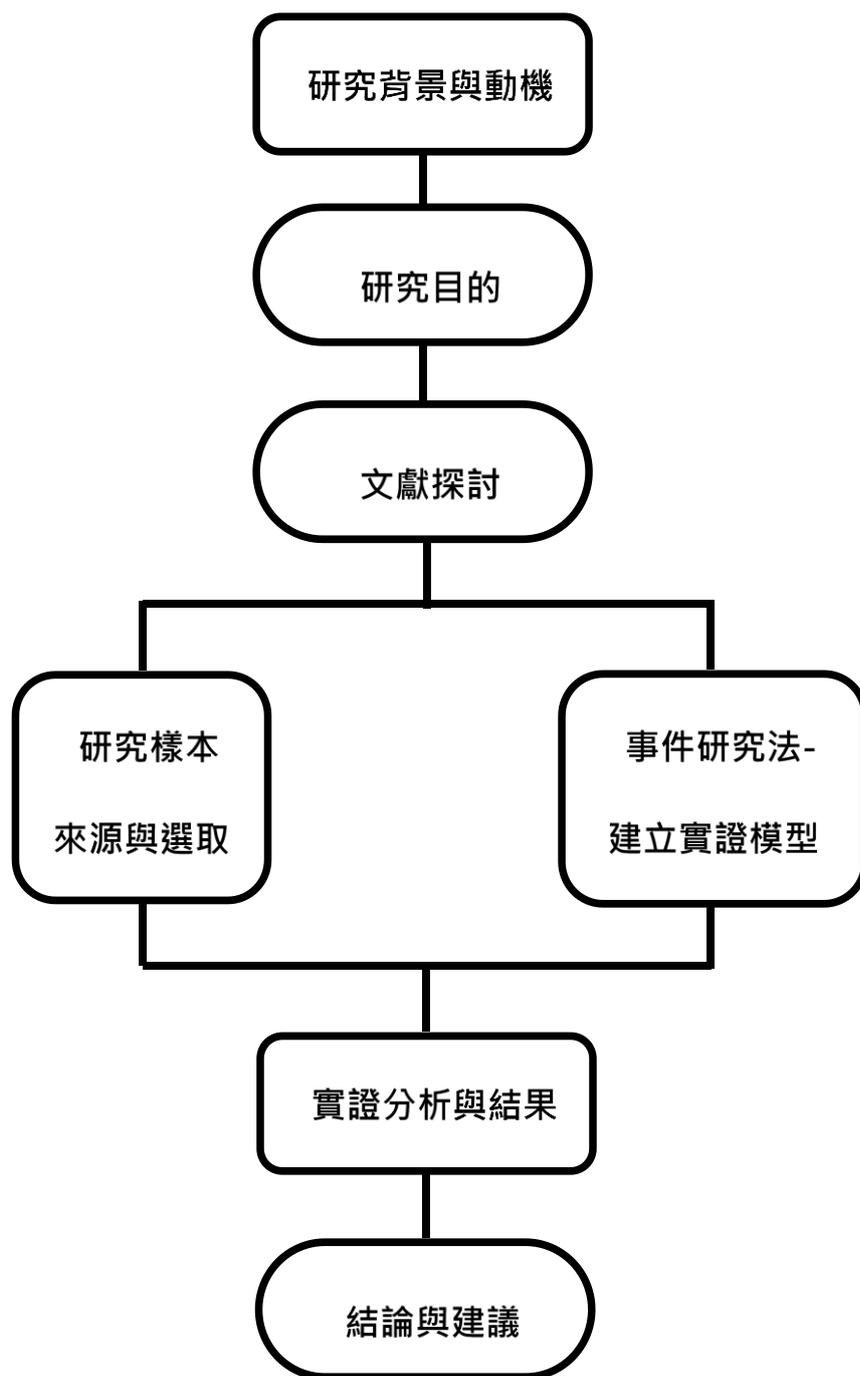


圖 1-1 研究流程圖

第二章 文獻探討

第一節 庫藏股制度來源

自我國實施庫藏股制度以來，影響企業執行庫藏股購回之動機有多方因素(購回庫藏股有主要三個原因：一、為了維持公司的信用以及股東的權益。二、可以轉讓股份給員工。三、可以當作轉換股權用。許多相關研究公司實施庫藏股購回宣告是否能使其股價產生異常報酬及生技指數之波動。邱巧儒(2021)研究庫藏股宣告事件裡，其中「可以轉讓股份給員工」是購回因素是最多的，其次為「為了維持公司的信用以及股東的權益」，最後則是「轉換股權」。陳振遠、張眾卓、王朝仕與莊博勝(2009)研究顯示如果公司是為了「維持公司的信用以及股東的權益」而將庫藏股買回時，公司的股票會在宣告後的第三年與第四年具有較佳的長期績效。徐清俊、林惠敏(2004)及謝劍平(2011)研究結果均提及「維持公司的信用以及股東的權益」之累積異常報酬顯著高於以「轉讓股份給員工」為購回目的。從上述各學者研究可知，不同的庫藏股購回目的產生之股價反應有明顯的差異。

第二節 庫藏股購回相關實證文獻

一、實施庫藏股購回的正面影響：

- 1.轉售股份給員工(陳美娥等,2016)。為了培植並留任有能力的優秀人才，轉讓公司股份使其成為公司股東是有效的方法。在法定規範內購回自家股份給員工，以激勵內部士氣，讓員工產生向心力並全力以赴為公司創造最

大的績效。

2. 調整公司的資本結構 (Medury, Bowyer & Srinivasan, 1992)。部分公司因市場因素考量或財務需要會發行特別股，特別股在股利分配上較普通股具有優先權；因此，公司在財務佳、資金較充裕時，可買回之前所發行的特別股以減少股利的發放。
3. 轉換股權。配合公司營運的需要，發行附認股權證債券、可轉換債券等其它金融商品；使用庫藏股來提供市場投資人的認購、轉換，公司不需要發行新的股數而增加發行總量，既節省時間又節省成本。
4. 防止公司被惡意併購 (Bagnoli & Lipman, 1989；陳振遠等，2009)。投資人擁有的股票占比愈大，愈能掌握公司的營運；故若有人採取不合法之方式去溝通、購併該公司之股票，是屬惡意併購；因此公司可藉由購回庫藏股增加股份占比以防止他人的惡意購併。

二、實施庫藏股購回的負面影響：

1. 違反資本維持原則。公司應經常保持與其資本額相當之財產以防止其資本的實質減少，並要避免股東對公司盈利過度分配，若公司任意收買自身股份，將造成資本實質退回股款之效果，是有違資本充實原則。
2. 違反股東平等原則。經營高層依據股東親近程度之差異，採取選擇性分式來買回自家股份，此行為是圖利某特定股東但損及其他股東之權益。
3. 操縱市場及內線交易(郭敏華與洪舒雯，2003)。股價未真正被市場低估之公司意圖藉實施庫藏股購回之名，行將股票出脫給對內部資訊不豐富之投資

人之實，以獲取資本利得。

由上述各論點來看，購回庫藏股不僅可視為企業調整內部營運的手段之一亦是種投資策略；無論實施購回目的為何或其利弊影響之幅度，管理決策者都會謹慎評估且以獲取公司最大利益為優先。

第三節 庫藏股與重大事件的關係及事件研究法等相關文獻

一般來說，企業買回庫藏股後，因在外流通之股份數量會降低，而助長股票價格攀升，進而提高公司的每股盈餘(Earnings Per Share, 簡稱 EPS)(汪瑞芝, 2008)。因此，企業在股價處於低靡狀態時，會期望透過庫藏股購回宣告，藉市場正向反應促使股價呈現上漲狀態，好維護公司實質價值(陳美娥、黃韻俠、張玲玲、丁碧慧與孔繁華, 2016)。另外，袁淑芳與陳滢如(2017)研究發現當外界出現重大事件後，相關產業會祭出庫藏股購回策略為公司護盤，釋放公司有樂觀前景與穩定性發展的訊息，是故當公司管理高層評估自家股票價格有被低估之情形，且對未來發展持樂觀之態度時，管理者會傾向考慮進行庫藏股購回宣告之策略，期望外部投資人增資買進，增加股票的交易量好提高股票價格以達實際合理價值。

以 2013 年 1 月至 2022 年 12 月期間臺灣證交所公開上市的公司其庫藏股資料，驗證生技醫療產業實施庫藏股購回的宣告後其股價是否有正面的異常反應，更進一步探究庫藏股購回宣告及其不同生技醫療產業對股價之異常報酬差異程度。

第三章 研究方法

第一節 研究樣本之選取與來源

本次研究的資料來源從公開資訊觀測站、臺灣經濟新報資料庫 (Taiwan Economic Journal ; TEJ)、證券櫃檯買賣中心、台灣證券交易所。

本次的研究樣本之取樣時間為取 2013 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日止，於臺灣證交所公開上市公司及證券櫃檯買賣中心之生技產業相關上市、上櫃公司，將其公司再細分為新藥類公司 12 間、製藥類公司 11 間及非製藥類公司 28 間等三類別並且曾實施庫藏股宣告資料，將庫藏股宣告日及後 10 個交易日由台灣經濟新報資料庫(TEJ)，利用該資料庫內建事件研究系統進行分析。

第二節 參數設定及檢定法

事件研究法是近代會計及財務研究重要的實證研究方法之一，為探究上述研究目的，本研究將利用此方法來分析生技類股實施庫藏股宣告效果之研究。事件研究法 (Event Study) 為探究某特定的事件發生之時，能否改變股價異常的變動，亦即發生異常報酬率 (Abnormal Return) 或者是超額報酬 (Excess Return)。研究的事件可分為同類事件與單一事件兩種；前者是指研究事件相同，但樣本發生事件的時間點不同；後者則指樣本發生事件的時間點皆為相同。本研究要探討的事件是「庫藏股購回宣告之宣告效果」屬於的同類事件，亦即所有研究樣本的事件相同，

但各樣本公司發生事件的日期並不相同。

本次的研究利用事件研究法所設定的市場資料為台灣市場，資料的頻率選定日資料，報酬率的型態是簡單報酬率，事件日、事件期、估計期相關內容如下：

事件日：事件日為市場得知相關的事件資訊之時間點，並不是該事件實際發生之時間點。由於公司多於董事會決議當日發布消息，故本研究設定之事件日為「庫藏股購回宣告日」

事件期間：本研究往後 10 個交易日為事件期，共 10 個交易日數。

估計期：估計期是以特定期間資料建立預期模式，並合理預期該期間不會受到欲研究事件的干擾。本研究設定之估計期市事件日之前 180 個交易日數到事件日前 31 個交易日數，共計 150 個交易日數。

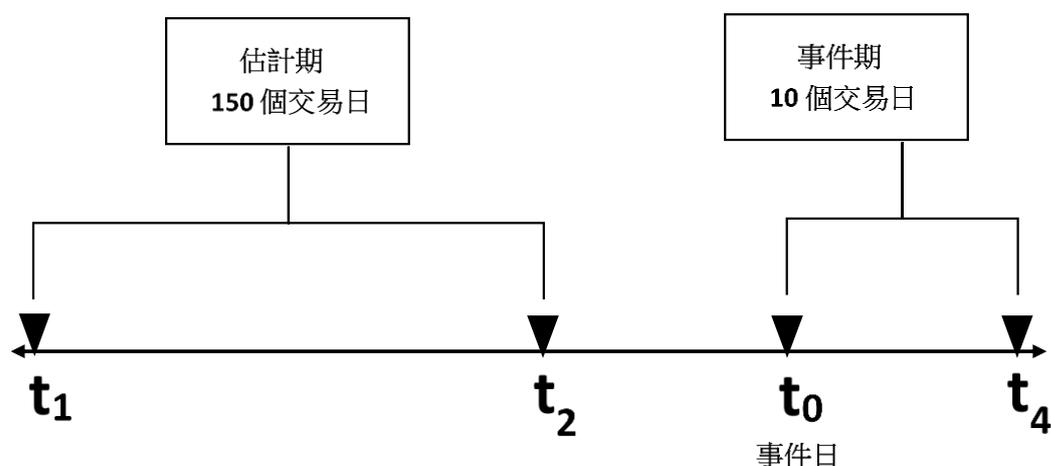


圖 3-2 估計期及事件期示意圖

此次的研究利用事件研究法探討生技類股實施庫藏股宣告效果，分析該事件對於股票有無異常報酬，採用風險調整模式中的市場模式(Market Model)，以普通

最小平方法(Ordinary Least Square,OLS)建立個別的迴歸模型，下方為其表示方法：

$$R_{jt} = \alpha_j + \beta_j R_{mt} + \varepsilon_{jt}$$

其中：

$j=1,2,3,\dots,N$ ；生技類股實施庫藏股宣告樣本股票

$t=-180,\dots,-31$ ；生技類股實施庫藏股宣告樣本股票估計期

R_{jt} ：生技類股實施庫藏股宣告樣本股 j 股票第 t 期之報酬率

R_{mt} ：市場指數於第 t 期之報酬率

α_j ：股票報酬率對市場指數的敏感度

β_j ：為回歸係數或是風險係數

ε_{jt} ：誤差項

股票異常報酬率(Abnormal Returns,AR)即是以股票實際報酬率減去預期報酬率，如以迴歸模式估計之文獻中，也有稱殘差(residuals)、預測誤差(prediction errors)及超常報酬(excess returns)，其表示方式如下：

$$AR_{jt} = R_{jt} - E(\hat{R}_{jt})$$

其中：

$j=1,2,3,\dots,N$ ；生技類股實施庫藏股宣告樣本股票

$t=-180,\dots,-31$ ；生技類股實施庫藏股宣告樣本估計期

AR_{jt} ：生技類股實施庫藏股宣告樣本股 j 股票於第 t 期之異常報酬率

R_{jt} ：生技類股實施庫藏股宣告樣本股 j 股票於第 t 期之實際報酬率

$E(\hat{R}_{jt})$ ：生技類股實施庫藏股宣告樣本股 j 股票於第 t 期之預期報酬率

為消除個別股票受到其他干擾事件對於股價報酬率之影響，將所有樣本在事

件期每期給予平均，計算平均異常報酬率(average abnormal return；AAR)，下方為表示方式：

$$AAR_{jt} = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N AR_{jt}$$

其中：

N：生技類股實施庫藏股宣告樣本股總樣本數

AAR_{jt} ：生技類股實施庫藏股宣告樣本股 j 股票在事件期第 t 期之平均異常報酬率

AR_{jt} ：生技類股實施庫藏股宣告樣本股 j 股票於第 t 期之異常報酬率

累加事件期間 t 期間的平均異常報酬，則用累積平均異常報酬率(cumulative average abnormal return；CAR)，表示方式如下：

$$CAR(t_3, t_4) = \sum_{t=t_3}^{t_4} AAR_{jt}$$

其中：

$CAR(t_3, t_4)$ ：從事件期 t_3 至 t_4 之累計平均異常報酬率

AAR_{jt} ：生技類股實施庫藏股宣告樣本股 j 股票在事件期第 t 期之平均異常報酬率

異常報酬率之正(或負)可推論特定事件對股票股價有正向(或負向)的影響，還可再用平均異常報酬率來取消干涉事件對異常報酬產生正面或負面效果，及採累積平均異常報酬率來輔助觀察，但我們還是不能確定其他干涉事件是否影響足夠明顯，所以我們必須要採用顯著性檢定，本研究採普通橫剖面 t

統計量檢定平均異常報酬率及累積平均異常報酬率是不是顯著異於 0。

$$t(AAR_{jt}) = \frac{AAR_{jt}}{S(AAR_{jt})} \sim N(0,1)$$

$$t(CAR_{jt}) = \frac{CAR_{jt}}{S(AAR_{jt})\sqrt{D}} \sim N(0,1)$$

其中：

AAR_{jt} ：生技類股實施庫藏股宣告樣本股 j 股票在事件期第 t 期之平均異常報酬率

CAR_{jt} ：生技類股實施庫藏股宣告樣本股 j 股票在事件期第 t 期之累計平均異常報酬率

$S(AAR_{jt})$ ：為生技類股實施庫藏股宣告樣本股樣本標準差

D ：為事件期由 t_3 期累加至 t_4 期的交易日數

第四章 實證結果

第一節 事件期異常報酬率之分析

一、生技類股實施庫藏股宣告非製藥類樣本公司的平均異常報酬率與累積平均異常報酬率分析：

- 1、觀察非製藥產業類公司事件期的平均異常報酬率，事件期中非製藥產業類(t=0)至(t=10)均產生正向的平均異常報酬率，其中以(t=1)的平均異常報酬率為最高；其餘事件期平均異常報酬率雖為正值但並不顯著。
- 2、非製藥產業類的累積平均異常報酬率中，事件期(t=1)~(t=10)均產生正向而且非常顯著的累積平均異常報酬率。

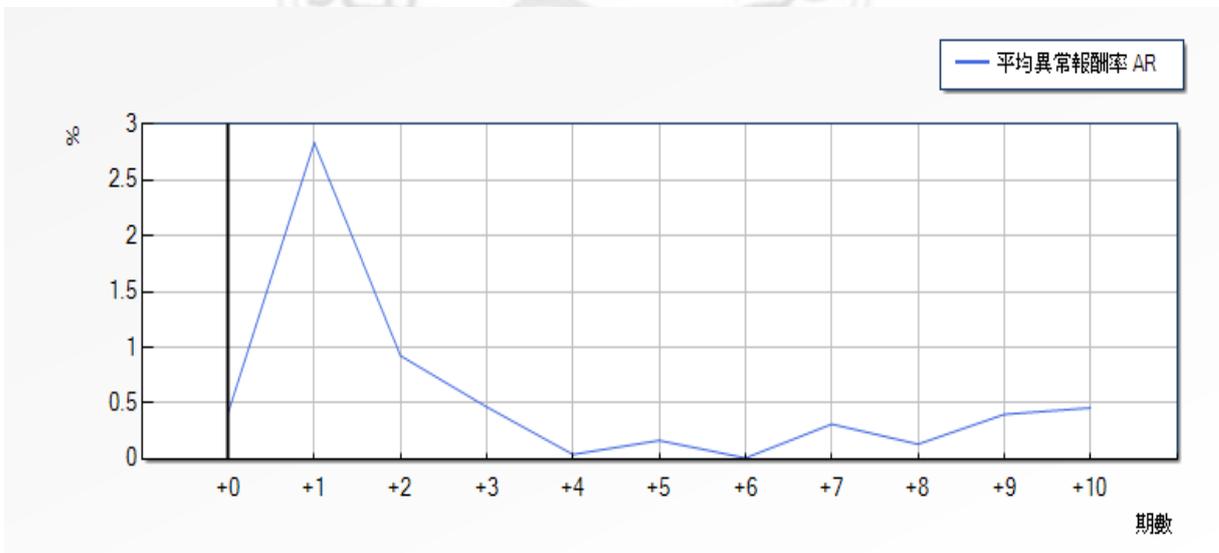


圖 4-1 非製藥平均異常報酬 AR 圖

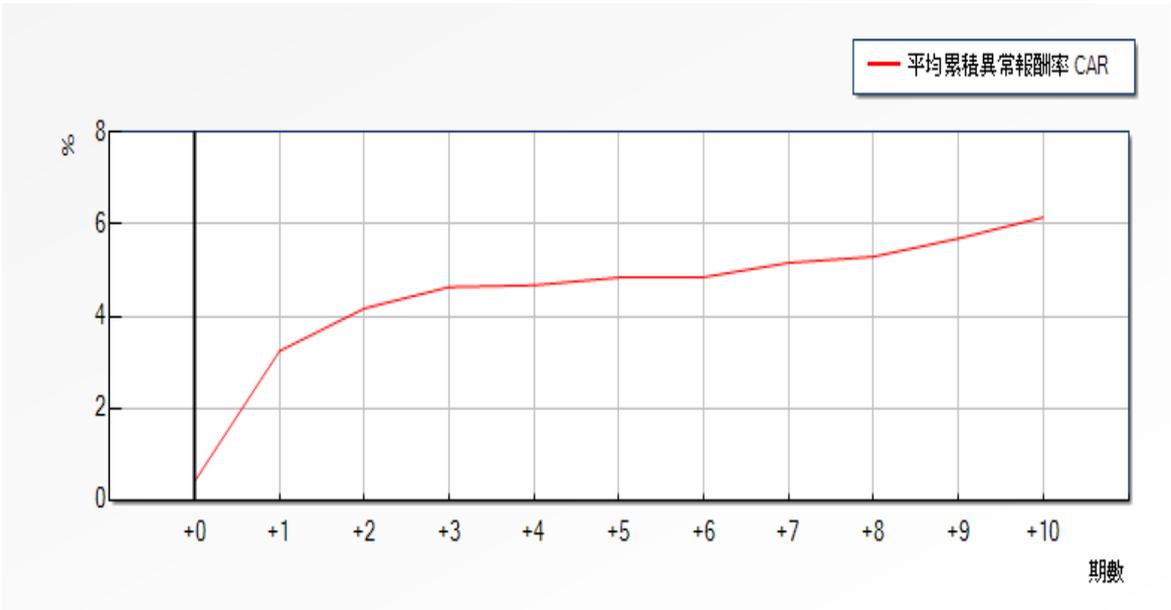


圖 4-2 非製藥累積平均異常報酬 CAR 圖

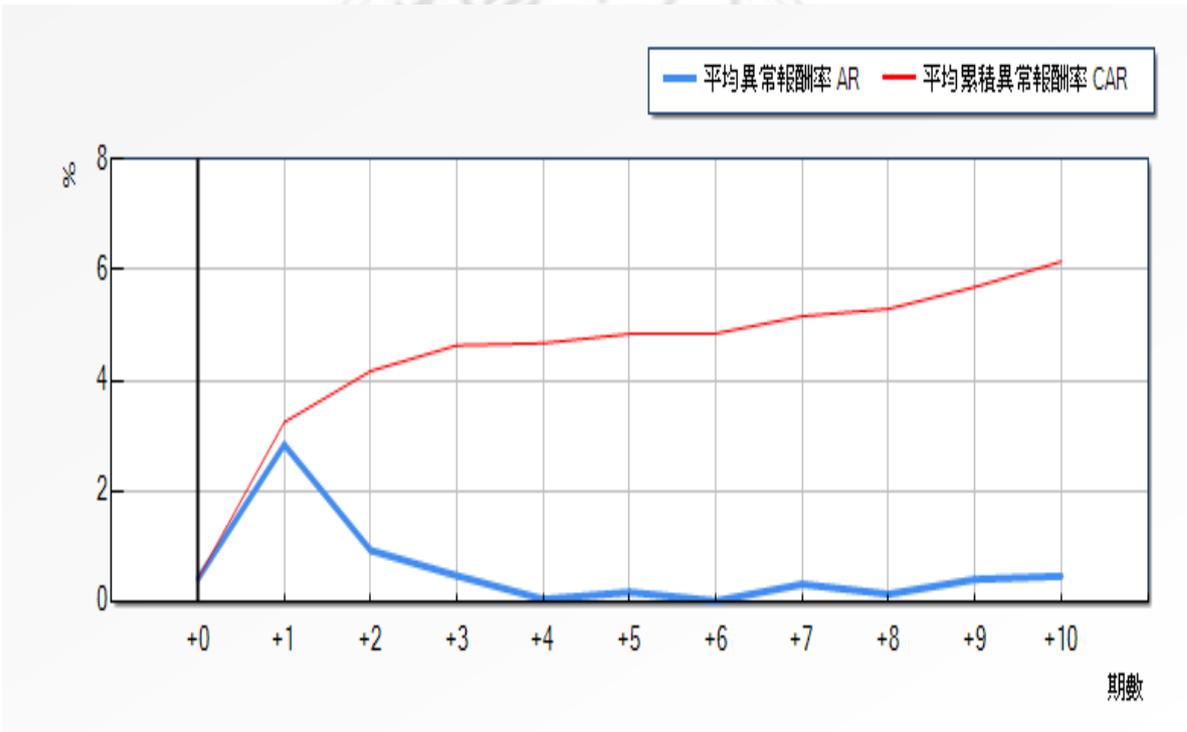


圖 4-3 非製藥產業雙異常報酬圖

表 4-1 非製藥產業事件期平均異常報酬率與累積平均異常報酬率表

表4-1非製藥類平均異常報酬率與累積異常報酬率				
事件期	平均異常報酬率	t值	累積平均異常報酬率	t值
0	0.4105	1.1269	0.4105	1.1269
1	2.8363***	5.4402	3.2467***	5.4778
2	0.925**	2.1911	4.1717***	5.5473
3	0.4662	1.4403	4.6379***	5.4464
4	0.04	0.1827	4.6779***	5.2288
5	0.1655	0.6927	4.8434***	5.2064
6	0.0087	0.0289	4.8521***	4.8656
7	0.3118	0.8997	5.1639***	4.7756
8	0.1329	0.6305	5.2968***	4.5825
9	0.3988	1.298	5.6956***	4.9288
10	0.4577	1.4155	6.1533***	5.1679

註：1.*表示達10%顯著水準；**表示達5%顯著水準；***表示達1%顯著水準。
 2.取樣公司數量：生技類股非製藥產業28間實施60次庫藏股。

二、生技類股實施庫藏股宣告製藥類樣本公司之平均異常報酬率分析：

1、觀察製藥類樣本公司事件期的平均異常報酬率，事件期中(t=0)至(t=3)、(t=7) 平均異常報酬率為負值，然而(t=1)、(t=2)、(t=4)至(t=6)、(t=8)至(t=10)產生正向的平均異常報酬率，其中(t=1)的平均異常報酬率為正值且顯著。

2、生技類股實施庫藏股宣告製藥類樣本公司之累積平均異常報酬率分析：
 觀察製藥類樣本公司事件期的累積平均異常報酬率，事件期中只有(t=0)產生負向的累積平均異常報酬率，然而(t=1)至(t=10)均呈現正向的累計異常報

酬其中以(t=6)的累積平均異常報酬率為最高；並且(t=1)累計至(t=6)均呈現顯著連續的正向累積平均異常報酬率。

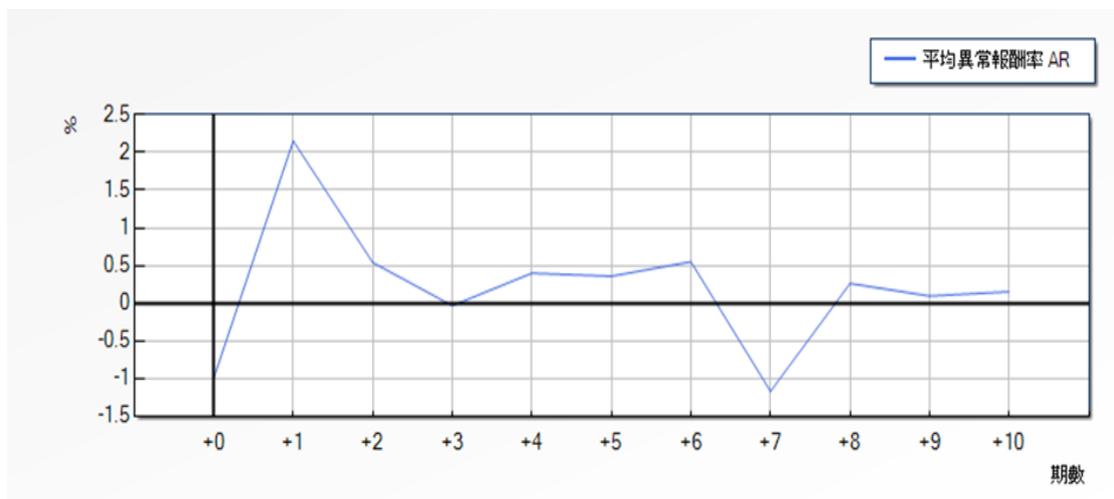


圖 4-4 製藥平均異常報酬 AR 圖

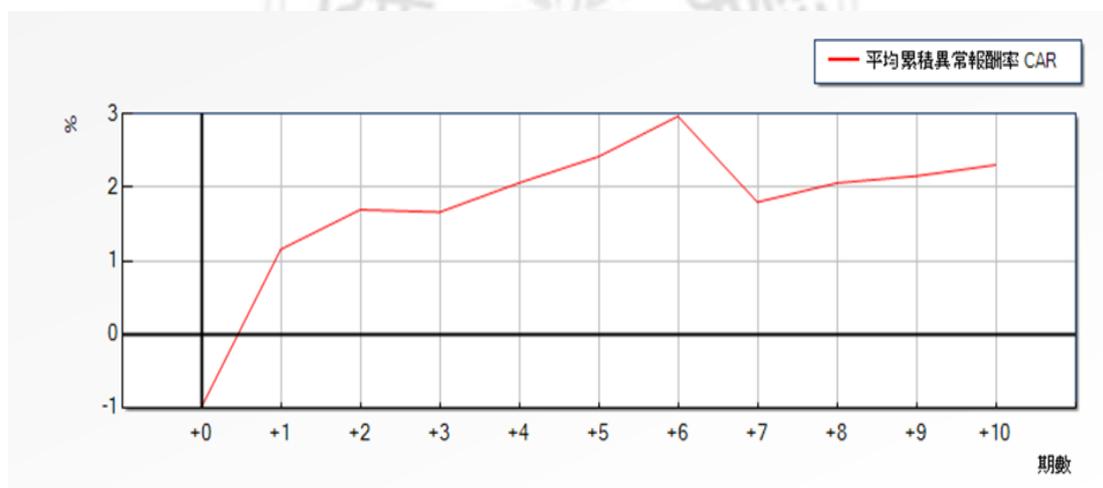


圖 4-5 製藥累積平均異常報酬 CAR 圖

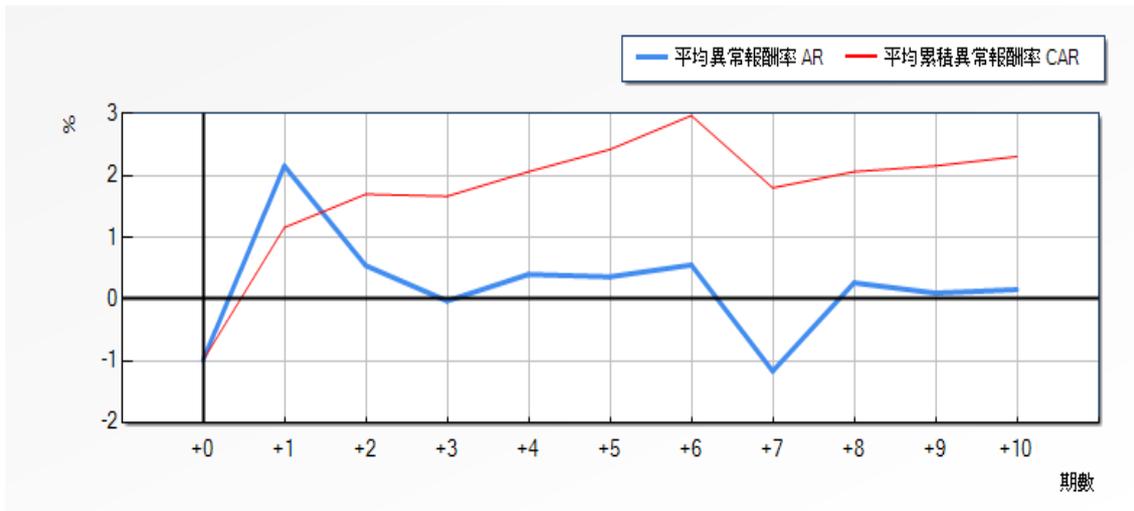


圖 4-6 製藥產業雙異常報酬圖

表 4-2 製藥產業事件期平均異常報酬率與累積平均異常報酬率表

事件期	平均異常報酬率	t值	累積平均異常報酬率	t值
0	-0.9961	-1.6376	-0.9961	-1.638
1	2.1538***	2.9889	1.1577	1.0946
2	0.5393	0.9924	1.697*	1.9179
3	-0.0329	-0.1142	1.6641*	1.8179
4	0.3981	0.6808	2.0622*	1.912
5	0.3583	0.5544	2.4205*	1.8044
6	0.5496	1.1274	2.97*	1.9178
7	(-1.1701)***	-2.9495	1.7999	1.043
8	0.2614	0.6076	2.0613	1.0667
9	0.0947	0.2376	2.156	1.1669
10	0.151	0.4751	2.307	1.1972

註：1.*表示達10%顯著水準；**表示達5%顯著水準；***表示達1%顯著水準。

2.取樣公司數量：生技類股製藥產業11間,實施25次庫藏股。

三、1、生技類股實施庫藏股宣告新藥產業類樣本公司之平均異常報酬率分析：觀察新藥產業類樣本公司事件期的平均異常報酬率，事件期中(t=0)至(t=10)均產生正向的平均異常報酬率，其中以(t=1)的平均異常報酬率為最高，並且為顯著。

2、生技類股實施庫藏股宣告新藥產業類樣本公司之累積平均異常報酬率分析：

觀察新藥產業類樣本公司事件期的累積平均異常報酬率，事件期中(t=1)至(t=10)均產生正向的累積平均異常報酬率，其中以(t=2)的累積平均異常報酬率為最高，且從(t=1)開始呈現出顯著的正向的累積平均異常報酬率；新藥產業類樣本公司之累積平均異常報酬率在(t=1)開始會持續正向並且顯著之展，然而在(t=5)發生轉折未出現顯著性一日，在(t=6)又開始產生顯著性的累積平均異常報酬率。

觀察新藥產業類樣本公司事件期的累積平均異常報酬率，事件期中只有(t=5)未發生顯著性的累積平均異常報酬率，相較於製藥產業類別類樣本公司只有從(t=2)開始直至(t=8)發生顯著性的累積平均異常報酬率還高，新藥產業類樣本公司之累積平均異常報酬率整體較製藥產業類別類樣本公司之累積平均異常報酬率高。

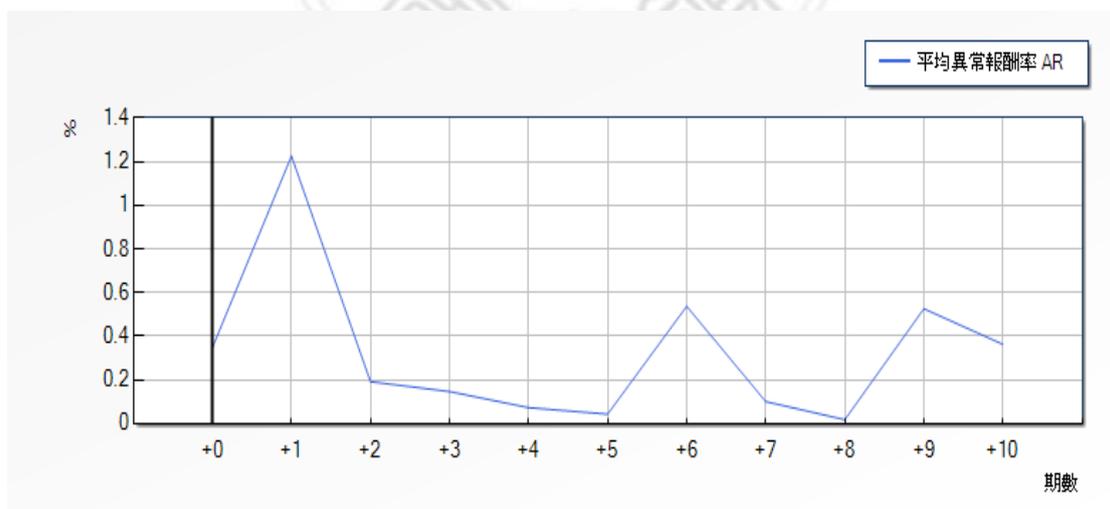


圖 4-7 新藥產業平均異常報酬 AR 圖

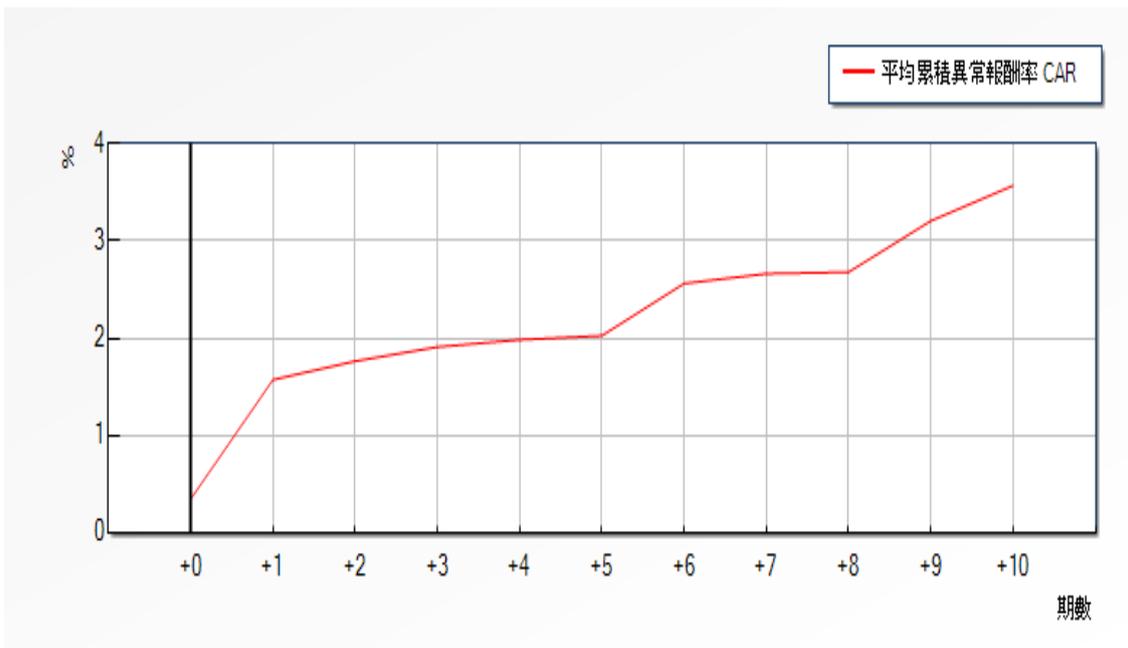


圖 4-8 新藥產業累積平均異常報酬 CAR 圖

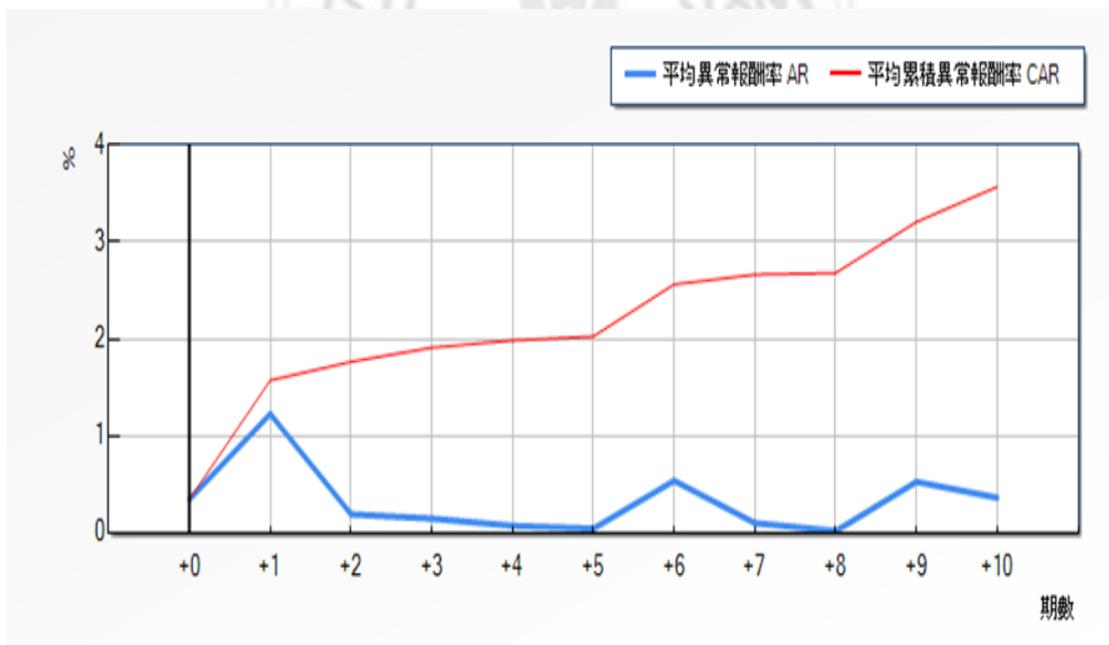


圖 4-9 新藥產業雙異常報酬圖

表 4-3 新藥產業事件期平均異常報酬率與累積平均異常報酬率表

表4-3新藥類平均異常報酬率與累積異常報酬率				
事件期	平均異常報酬率	t值	累積平均異常報酬率	t值
0	0.3472	0.5872	0.3472	0.5872
1	1.2257**	2.4734	1.573*	1.8074
2	0.1916	0.8246	1.7645**	2.2696
3	0.1467	0.3774	1.9112**	2.1169
4	0.0726	0.1663	1.9838*	1.7566
5	0.043	0.1085	2.0268	1.6017
6	0.537	1.1612	2.5638**	2.2231
7	0.1004	0.2697	2.6642**	2.145
8	0.0179	0.0645	2.6821**	2.0063
9	0.526	1.4377	3.2082**	2.1758
10	0.3627	0.7374	3.5709**	2.0573

註：1.*表示達10%顯著水準；**表示達5%顯著水準；***表示達1%顯著水準。

2.取樣公司數量：生技類股新藥產業12家，實施34次庫藏股。

第二節實證結果小結

在事件期異常報酬率分析中，生技類股實施庫藏股宣告效果細分成非製藥產業類、製藥產業類及新藥產業類等三大類別如下：

一、非製藥產業類、製藥產業類及新藥產業類別之公司三者的平均異常報酬率皆在宣告日隔一日均呈現有正向且顯著的報酬率後；僅僅有製藥類產業樣本公司宣告日當天產生負向報酬率，但正向與負向平均異常報酬率來回呈現，顯示實施庫藏股宣告效果對於製藥類別產業公司影響效果相比較於新藥產業類別與非製藥產

業類別來說較低。

二、非製藥產業類樣本公司與新藥產業類兩者之平均異常報酬率均在宣告日當天產生成長性的正向報酬且隔日均呈現為明顯顯著性，非製藥產業類樣本公司顯著性延續至第三日；且兩者的累積平均異常報酬率均在宣告日後 10 日均呈現顯著效果，非製藥產業類樣本公司累積平均異常報酬率顯著性更高，代表在該產業類實施庫藏股宣告效果更好。



第五章 結論與建議

第一節 結論與投資建議

實證結果顯示生技類股實施庫藏股宣告效果應該是一個利多消息，但製藥產業類樣本公司在宣告證實的那一刻就利多竭盡，宣告隔日出現最高點後即回落；非製藥產業類樣本公司與新藥產業類樣本公司則持續維持利多。在平均異常報酬率方面，非製藥類股、製藥類股、新藥類股在宣告日股價均具有正向之宣告效果，而在平均累計異常報酬方面，以非製藥類股之宣告效果大於製藥類股。可從非製藥產業類公司與新藥產業類公司於宣告日至執行日前短期交易操作獲取報酬。

第二節 後續研究建議

1. 依據本研究樣本，將整體市場分類為投資市場熱絡樂觀，反之為市場前景看差時；亦或是個別股票處於做多趨勢或做空趨勢，深入來研究生技類股實施庫藏股宣告效果對於異常報酬率的影響。
2. 依據本研究樣本，可以加入實施次數的前後差別、公司股本大小及買回金額多寡，加以交叉分析，深入探討產業內不同類別個股的特性，對於生技類股實施庫藏股宣告效果於異常報酬率的影響。

參考文獻

一、中文部分

台灣證券交易所網頁。 <https://www.twse.com.tw/zh/>。

證券櫃檯買賣中心網頁。 <https://www.tpex.org.tw/web/>。

公開資訊觀測站。 <https://mops.twse.com.tw/mops/web/index/>。

伍偉榮 (2005)。摩根成分股調整對現股價量的影響。國立中山大學財務管理 研究所碩士論文。

沈中華，李建然 (2000)。事件研究法：財務與會計實證研究必備。台北：華泰。

林敏愷 (2002)。國內庫藏股持久性效益及其特性之研究。國立臺灣大學會計學研究所碩士論文。

汪瑞芝 (2008)。庫藏股買回對公司績效之影響。中華管理評論，11(1)，1-36。

李宗祥 (2001)。上市公司買回本公司股份之研究〔未出版之碩士論文〕。國立台灣大學財務金融學研究所。

沈中華 (2000)。事件研究法-財務與會計實證研究必備。華泰文化。

洪淑娟，許雅珍、林楚雄 (2005)。庫藏股購回對股價異常報酬的影響：購回目的、產業別、宣告次數之分析。貨幣觀測與信用評等，53，94-110。

袁淑芬、陳澄如 (2017)。不同產業實施庫藏股之事件研究分析。創新與管理，13(2)，1-20。

徐清俊、林惠敏 (2004)。台灣上市櫃公司庫藏股宣告異常報酬之研究。遠東學報，21(2)，219-228。

郭敏華、洪舒雯 (2003)。內部人持股變動與庫藏股宣告效果。台灣金融財務季刊，4(2)，81-102。

- 詹家昌、吳欽杉、何宗浩 (2006)。訊息、股票真實購回與股價行為。交大管理學報，26(1)，143-171。
- 鄭桂蕙、林宛瑩、許崇源 (2006)。董監事持股高低對庫藏股買回誘因之影響。東吳經濟商學學報。56，1-20。
- 劉啟群、陳妮雲 (2010)。買回庫藏股實際執行率宣告市場反應之研究。證券市場發展季刊，22(1)，139-176。
- 陳振遠、吳香蘭 (2002)。台灣上市公司庫藏股購回宣告資訊內涵之研究。中山管理評論，10(1)，127-154。
- 陳振遠、張眾卓、王朝仕、莊博勝 (2009)。庫藏股購回宣告後長期績效與影響因素之研究。輔仁管理評論，16(3)，23-57。
- 李怡潔 (2022)。COVID-19 疫情前後 庫藏股宣告與其執行率對股價反應之研究。國立彰化師範大學財務金融技術學系研究所碩士論文。

二、英文部分

- Bagnoli, M., & Lipman, B.I. (1989). Stock Repurchase as a Takeover Defense. *Review of Financial Studies*, 2, 123-443.
- Bajaj, M., & A. Vijh (1990). Dividend Clienteles and the Information Content of Dividend Changes. *Journal of Financial Economics*, 26, 193-219.
- Dann, L. Y. (1981). Common Stock Repurchase : An Analysis of Returns to Bondholders and Stockholders. *Journal of Financial Economics*, 9, 113-138.
- Dann, L. Y., Masulis, R. W. & Myers, D. (1991). Repurchase Tender Offers and Earnings Information. *Journal of Accounting and Economics*, 14(3), 217-251.
- Denis, D., D. Denis & Sarin A. (1994). Information Content and Dividend Changes: Cash Flow, Signaling, Overinvestment, and Dividend Clienteles. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 29, 567-587.
- Dittmar, A. K. (2000). Why Do Firm Repurchase Stock? *The Journal of Business*, 73(3), 331-355.
- Grullon, G., & Michaely, R. (2002). Dividends, Share Repurchases, and the Substitution Hypothesis. *The Journal of Finance* 57(4): 1649-1684.
- Ikenberry, D., Lakonishok, J., & Vermaelen, T. (2000). Stock Repurchases in Canada: Performance and Strategic Trading. *Journal of Finance*, 55(5), 2373-2397.
- Jensen, M. C. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeover. *American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- Lie, E. (2005). Operating Performance Following Open Market Share Repurchase Announcements. *Journal of Accounting & Economics*, 39(3), 411-436.
- Medury, P.V., Bowyer, L.E., & Srinivasan, V. (1992). Stock repurchases: A Multivariate Analysis of Repurchase Firms. *Quarterly Journal of Business and*

Economics, 31(1), 21-44

Netter, J. M., & Mitchell, M. L. (1989). Stock-repurchase announcements and insider transactions after the October 1987 stock market crash. *Financial Management*, 18,84-96.

Vermaelen, T. (1981). Common Stock Repurchases and Market Signaling : An Empirical Study. *Journal of Financial Economics*, 9, 139-183.



附錄一 選取樣本公司名稱

表 A-1 製藥產業類樣本公司

股票代碼	公司名稱
1707	葡萄王
1752	南光
1784	訊聯
1795	美時
3164	景岳
4109	加捷生醫
4142	國光生
4726	永昕
6472	保瑞
6496	科懋
8436	大江

表 A-2 新藥產業類樣本公司

股票代碼	公司名稱
3205	佰研
4114	健喬
4123	晟德
4128	中天
4130	健亞
4162	智擎
4168	醴聯
4174	浩鼎
6446	藥華藥
6492	生華科

表 A-3 非製藥產業類樣本公司

股票代碼	公司名稱
1598	岱宇
1733	五鼎
1736	喬山
1783	和康生
1786	科妍
4106	雅博
4133	亞諾法
4137	麗豐-KY
4155	訊映
4164	承業醫
4737	華廣
4129	聯合
4153	鈺緯
4154	樂威科-KY
4161	聿新科
4198	欣大健康
4728	雙美
4735	豪展
4744	皇將
4745	合富-KY
6499	益安
6523	達爾膚
6527	明達醫
6703	軒郁
8403	盛弘
4197	暉世
6539	麗彤
6621	華宇藥