

謝誌

我非常感謝自己當初選擇在東海研讀經濟所，認識一群認真負責的好老師以及善良熱情的好同學，感謝家人的支持，感謝導師廖國宏博士的用心指導，不因我是轉換專業生而對我沒耐心，感謝老師常常鼓勵我，耐心解說及花費心思陪我調整模型，在不斷更改終於完成這篇文章。

深深感謝這段溫馨日子，同學間互相鼓勵、一起進步、一起完成這段充實的時光，敬我最愛的廖國宏老師、以及我最愛的朋友們；彭雅真、林昀臻、許哲皓、董嘉宏、簡亦佐，謝謝你們。
銘記於心。

胡家雯

於東海經濟所

2017/06/23

摘要

本研究之目的在於利用事件研究法探討企業先經興櫃轉上櫃再轉上市股價之影響同時也利用各公司之財務槓桿比率及 CAPM 模型推估其預期股價，進而計算公開市場交易是否具有資訊揭露的效果。研究檢定樣本為台灣證券交易所上市之公司，此事件對相關企業總共 29 家，採用經二次交換交易市場的公司為本研究之樣本；其資料來源為：台灣經濟新報資料庫，分別設定轉換市場後的首次掛牌交易日為事件窗口。

分別利用市場指數調整模型計算有無顯著異常報酬，且運用事件分析法檢定轉換交易市場對於企業股價之影響，另外再運用企業所公布的財務報表計算公司各項財務比率得後運用 CAPM 之市場模型預測股價，兩者進行交互比對。

實證結果顯示：在初上興櫃之時有正向異常報酬但並不顯著，所以可以判定這些公司在興櫃股票市場之規定建立之前便已經在市場上做了部分資訊流通。而當企業由新興股票市場轉為櫃檯買賣時；累積異常報酬持續顯著，而在首次櫃檯買賣當天；具有顯著的異常報酬及累積異常報酬。接著當公司再度轉換交易市場，在上市前一天即事件發生日當天跟之後一天皆具有顯著且正向的異常報酬及累積異常報酬，但在事件發生日後第三天便有顯著的負向異常報酬，接著運用公司財務比率計算預估價格和實際交易價格做比對，實證結果證實經 2 次轉換市場之企業可以在最短時間內藉由股價反應其企業的真实價值，有效縮短蜜月期。

關鍵字：事件研究法，異常報酬，資訊揭露效果，資產定價模型模型，財務比率分析

Abstract

This investigation is focus on event studies for stock price from the REG and OTC to TES eventually. At meanwhile, the Financial leverage ratio and CAPM model have been used to estimate the stock price and confirm the effect of the information revealed of the opening business transaction. There are 29 TSE corporation resource of the investigation is form the Taiwan Stock Exchange, and assume the corporation for secondary exchange market as the studied sample.

Form the result, it is not obvious for the positive abnormal return at the beginning of the REG. It can be determined that these companies in the emerging stock market before the establishment of the rules have been done in the market part of the information revealed. With the enterprise from the emerging stock market to TES trading; abnormal pay continued cumulating significantly. In the first day of the TES trading; there are existed abnormal compensation and accumulated abnormal compensation significantly. When the company re-converts to the TES trading market, there are existed the significantly and positively abnormal remuneration and accumulated abnormal compensation with the day before the day of the trading event is the day of the trading event. But in the trading event after the third day there will be a significantly negative abnormal reward. And then, the company's financial ratio is used to calculate the estimated price and the actual transaction price to be compared. From the empirical results, it's confirmed that the enterprises that have switched to the market twice can be responded to the real value of the business in the shortest time, effectively shortening the honeymoon period.

Keywords: Event Studies, Abnormal Return, Information Disclosure Effect, CAPM, Financial Ratio Analysis

目錄

中文摘要

英文摘要

第一章緒論與研究回顧.....	1
第一節研究動機與目的.....	1
第二節研究回顧.....	1
第二章研究方法.....	4
第一節研究樣本.....	4
第二節研究假設.....	4
第三節實證模型.....	4
第三章實證結果.....	8
第四章結論與建議.....	13
參考文獻.....	14
附錄一 樣本公司基本資料	
附錄二 銀行存放央行準備金乙戶利率	

第一章緒論與文獻回顧

第一節研究動機與目的

在沒有興新興股票交易之前，投資大眾購買股票皆透過台灣證券交易(簡稱 TSEC)的集中交易市場或者由財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心(簡稱 OTC)的店頭市場進行交易買賣股票，而未上市櫃的股票多數只能透過地下盤商私下進行買賣交易。未上市盤商間甚至組成「盤商聯誼會」，並且設置專屬網站，進行相互間之聯盟，同時，透過自設網站及媒體揭露報價，在法制規範外，幾乎形成另類交易市場。因此盤商掌握了大部分的市場資訊，所以盤商的惡意操作也時有所聞，因此在資訊嚴重不對稱的狀態下，將會讓投資者無法完全信任盤商，呈現了「一手交錢一手交貨」的現象導致交易市場呈現混亂且低迷的現象而價格也無法完全反映公司的價值。¹

因此為消除管理上的死角，且落實陳總統所以提出的政策白皮書所揭示的「將未上市(櫃)股票盤商交易法制化」因此證期會自民國 89 年 11 月起開始積極規劃，且於民國 90 年 7 月 19 日經行政院財經小組會議決議通過，並正式於民國 91 年 1 月 2 日開始正式交易，隔年起規定公開發行公司上市上櫃前必須強制登錄興櫃。而興櫃交易制度規定公開發行公司必須由二家以上的券商經書面推薦並檢送最近一個月對該公司之「財務業務重大事件檢查表」、需在興櫃市場掛牌交易滿 6 個月以上方能申請股票上市(櫃)，而在興櫃期間必須公告半年度及年度財務報告於公開資訊系統。這使得股票價格能更真實反映公司價值及狀況藉由興櫃市場的交易制度期望能達到具公平性、市場資訊透明化、交易更具效率性的理想市場。

興櫃交易市場的加入使得 IPOs 更具價格發現的機制，然而在以往 IPOs 之前投資者對投資者於價格是無所依據的以至於在交易初期常常出現「異常超額報酬」的的蜜月效果(Honeymoon Effect)現象；即為初上市(櫃)時會有一段時間連續「漲停板」，會出現這種現象常為盤商惡意操盤或者投資者對於股票過於樂觀所產生的。藉此會激發投資人在未上市(櫃)的地下市場上尋找新的投資標的物，藉以賺取超額報酬利潤。

本次主要探討自民國 91 年 1 月 2 日正式啟動興櫃市場交易後初上興櫃公司有無顯著的異常報酬、興櫃之後轉上櫃再轉上市是否能看出無顯著的蜜月期現象、藉由公司所以公布的財務報表估算股價是否與市場價格具有相關性。

¹ 詹靜秋 | 行政院金融監督管理委員會證券期貨局證券商管理組組長

第二節文獻回顧

Fama 於 1991 提出效率市場假說，此假說指出市場是有效率性，價格能即時且充分反映出資訊的接收狀況，即便有資訊不對稱的狀況產生，也會因此消彼漲相互抵扣而最終回歸效率，因此偏誤情形只是短暫。

此假說提出以下三個基本假設：

1. 市場能即時反應出資產價值。
2. 投資者是理性且追求利潤極最大化。
3. 市場上資訊呈隨機(Random Walk)漫步，個人在市場上無法長期獲得任何異常報酬。

簡單而言，市場上的訊息好壞參半且瞬息萬變，但是市場上的投資人接收訊息的速度很快；所以即便有短期的資訊不對稱但投資人是理性的；也能透過不斷學習不斷接收新的資訊來更新他們的投資決策，即便有存在非理性的投資人，由於他們的交易是隨機的所以能消除彼此價格的影響，因此市場能反應出資產價值。而依據市場效率的強度又可以分為：

1. 弱勢效率市場(Weak Form Efficiency):在弱勢市場中，股價已經映出過去所有相關資訊，因此；投資人在選擇投資標的時；無法藉由任何技術分析從中獲得利潤。未來股價變化則依照市場未來所接收的資訊決定。
2. 半強勢效率市場(Semistrong Form Efficiency):在半強勢效率市場中，目前股價已經反映所有已經公開的消息，投資人在選擇投資標的時；無法藉由任何以公開資訊或的任何幫助，技術分析及基本分析無法幫助投資人賺取超額報酬。
3. 強勢效率市場(Strong Form Efficiency):在強勢效率市場中，目前的股價已即時反映所有已經公開的訊息，投資人無法藉由已經公開或未公開的消息獲得任何幫助。因為一有消息產生等於市場上所有投資人都即時接到消息，因此市場會即時調整資產應有的價值，在此階段，投資人無法從技術分析、內線消息、基本分析中獲得任何利益。

而在效率市場中所假設的投資人皆為理性，可以對於市場資訊做出即時的決策調整以追求利益極大化，因此在市場上尋求套利機會的投資人將會藉由市場力量將價格導正。

但在 1980 年後，越來越多的實證結果無法使用效率市場假說做解釋，例如；元月效應、週末效應和假日效應等等，傳統的財務學者將其無法解釋的效應統稱為市場的異常現象(Anomalies)，也因此出現部分學者開始對於效率市場假說有所質疑，認為投資人並非完全是理性，Fischer Black (1986) 即認為投資人會因為受到雜訊(Noise)而非實際資訊(Information)的干擾下

在進行交易，這也是因為傳統財務學無法解釋在個人在不確定實際情形下會有哪些行為產生，到了 1979 年 Kaheman and Tversky 提出展望理論 (Prospect Theory)，以價值函數取代傳統預期效用理論的效用函數，以說明投資人所重視的是相對於某個參考點的財富變動，而不是傳統預期效用理論所認為之最終財富部位的預期效用，所以投資人面對損失時有風險愛好 (Risk Seeking) 的傾向，面對利得則有風險趨避 (Risk Aversion) 的傾向。有許多有違於傳統預期效用理論之現象，在展望理論中能找到一合理解釋。

2

然而在以往 IPOs 之前，投資者對於價格是無所依據的，以至於在交易初期持續出現異常報酬 (Abnormal Returns)，因此產生的蜜月效果 (Honeymoon Effect) 的現象；即為初上市(櫃)，時會有一段時間連續「漲停板」。而在 1980 年代前，便有許多學者研究結果皆顯示短期有異常報酬的存在，例如；Reilly and Hatfield (1969) 提到因為投資新發行股票相對損失較低且能賺取更多報酬，暗示著新發行的股價大多有價格低估的現象而投資者能透過尋找新投資標的賺取超額報酬，Logue (1973) 也提到以發行價購買新發行股票的投資者將很快獲得相對較大的利潤。Block and Stanley (1980) 使用 1970 年代價格波動及那斯達克平均指數所做出的實證結果與以前的研究比對發現：雖然投資者可賺取超額報酬的空間變小、分散程度變大，但仍可透過新發行股票賺取異常報酬。

而在 1980 年代後，許多學者便將觸角延伸到為何會有異常報酬的產生；而主要歸類為三種理論假說：

- 一、 折價發行理論:承銷商可能基於資訊不對稱、風險補貼程度、為避免後續投資訴訟等問題刻意折價發行。Hanley(1993)也提出的折價發行策略可使新發行股票具有良好的初期報酬。Allen and Faulhaber (1989)則提出只有公司本身最了解自家公司的前景，因此某些前景樂觀的公司藉由折價發行；營造出最佳化吸引市場上的投資人。Muscarella and Vstsuyens (1989)、魏育民(2014)等提出之公司治理、經營管理中，說明公司的內部訊號只有公司清楚，因此市場上的投資者也不易得到內部資訊；而根據以往經驗 IPOs 之公司都有折價發行之現象但是透過訊息揭露程度了解公司狀況，可有效降低折價現象。
- 二、 市場的錯誤評估理論:Tinic(1988)說明在投資初期投資者可能對於投資標的過於樂觀及初期的熱，因此出現市場錯誤評估的現象。Ritter(1991)提出市場上的超額報酬僅出現在初期，而初期的偏誤在投資者不斷修正投資決策後，市場上的最終長期績效為負，可歸因於投資者初期對於市場過於樂觀所致。

²參見周賓鳳、池祥萱、周冠男、龔怡霖 (2002)

三、 訊息傳遞理論:主要由資訊不對稱假說所延伸發展而來的，Leland and Pyle (1977)提出訊息傳遞理論，說明許多市場的特點便是買方跟賣方具有訊息上的差異，在金融市場上更是明顯。例如，借款人通常比貸款人更了解抵押品的價值、代理人的勤勞與道德標準、企業家在尋求融資時自家產業項目所產生內部資訊等，而外部對各方消息的真實性的驗證可能是昂貴的或不可能的。

綜合以上三大理論，影響公司初始報酬的因素分別又有；掛牌市場別、產業別、淨市值比、公司規模、成立年數、內部人持股比、中籤率、景氣因素、承銷商聲譽等。而本研究則是針對經登錄興櫃市場進行交易後，假設市場上的投資人可以藉由興櫃市場上的交易資訊及每季公司所公布的財務資訊，進行公司未來價值的評估。進而使市場能夠快速地反映出公司應有的價值，降低預期股價的波動、抑制有心人的惡意操盤。



第二章研究方法

第一節、研究樣本

本研究之樣本選自事件發生日前後的每日大盤指數及報酬、個股股價及報酬。各公司財務資訊全來自「台灣經濟新報(Taiwan Economic Journal, TEJ)」，研究對象為自 2002 年 1 月 2 日起登記興櫃之後轉上櫃最後在上市之公開發行公司，由於 2002 尚屬於興櫃制度建立之初，因此部分公司在興櫃市場上並未交易滿 6 個月，屬於過渡期間。而後樣本的選取排除指數型基金、金融股、事件期間下市之公司、公司資料及股價資料不齊等，剩餘可用資料總共 29 家。其公司簡介如附表。

第二節、研究假設

本研究之樣本不同以往以 IPOs 之探討蜜月效應，在過去國內外的研究都是以未上興櫃市場因在資訊不對稱情形下的交易作為研究樣本，探討其股價波動之原因，而本研究所選取的資料為上興櫃再上櫃再轉上市的公司為樣本，相較於直接上市(櫃)之公司的股票，應具有較高的資訊揭露性，而在未創立興櫃前，新上市(櫃)股票因為沒有公開公正透明的交易平台，為了觀察資訊揭露效果。故本研究分別選擇初登興櫃、初上櫃、初上市為事件點，以興櫃期間所產生的交易資料、公開財務報表、市場無風險利率推估公司實際價值做為參考，與實際上櫃後之交易狀況做比對，觀察興櫃市場是否具有資訊揭露之效果。而在經過兩類轉換交易市場後，上市股票是否能在市場上快速的反應出公司應有的實際價值，將事件結果分為心理因素和訊息因素，分析市場上的投資人對於上興櫃再上櫃再轉上市的公司是否能更具有判斷其資產價值的能力。因此分別設立以下兩種假說；

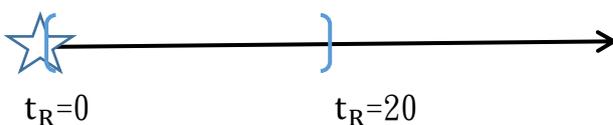
假說一：上興櫃再上櫃的公司較具有資訊揭露之效果。

假說二：再轉上市之公司能快速反應出公司應有的實際資產價值。

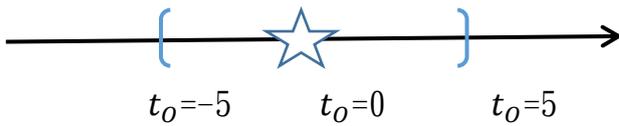
第三節、實證模型

一、事件研究法

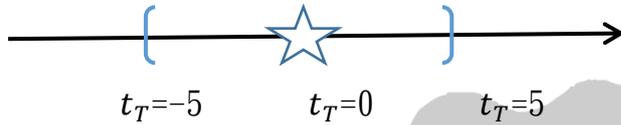
使用「事件研究法」分別依照各公司初上興櫃、初上櫃、初上市分別做為各事件窗口。使用市場指數調整模型觀察樣本在事件發生前後其大盤及各股股價變動。下圖為各事件窗口的估計方式；



($t_R=0$ 代表初上興櫃， $t_0=20$ 代表上興櫃後 20 天)



($t_0=0$ 代表初上櫃， $t_0=-5$ 代表上櫃前 5 天， $t_0=5$ 代表上櫃後 5 天)



($t_T=0$ 代表初上櫃， $t_T=-5$ 代表上櫃前 5 天， $t_T=5$ 代表上櫃後 5 天)

事件研究法的主要目的，在於探討當事件發生時對於廠商的影響是否會引起股價的異常變動，因而產出異常報酬率(abnormal returns; 簡稱 AR)，運用此資訊可以用來觀察市場上資產所反映的價格與特定事件是否有關聯性。主要使用統計方法檢定異常報酬率的顯著水準亦即檢定期望異常報酬率是否為零。因此設定虛無假設為；

$$H_0: E(R_i | event) - E(R_i) = 0 \quad (1)$$

其中 $E(R_i | event)$ 與 $E(R_i)$ 分別代表事件發生之下的預期期望報酬率，藉以明瞭事件是否對於公司股價早成影響。如果市場是有效率的，則未來的現金流動將能快速地反映出此次事件的影響，這樣在過去的事件期間市場上便不會存在異常報酬；在此便可以運用事件研究法檢定效率市場假說是否成立。

本研究使用市場指數調整模型。公司股價報酬率在事件期間之預期報酬率即為當期市場報酬率，亦即；

$$E(\hat{R}_{iE}) = R_{mE} \quad (2)$$

將公司在事件期間各股報酬減去事件期間市場大盤報酬得到其公司異常報酬，亦即；

$$R_i - R_m = AR_i \quad (3)$$

再將每日的異常報酬累加之，亦即；

$$\sum_{t=0}^n AR_{it} = CAR_i \quad (4)$$

因此假定兩種情形發生；

$H_0 = 0$ 市場無套利機會。

$H_1 \neq 0$ 市場存在異常報酬，具有套利機會。

藉由異常報酬及累計異常報酬評估其運用「橫斷面分析法」觀察各股票在 t 時間點時是否具顯著性，且在觀察期是否在多次轉換市場能看見其蜜月期的縮短。

其橫斷面分析法即為：

$$T_{AR} = \frac{AR_E}{\sqrt{Var(AR_E)}} = \frac{AR_E}{\sqrt{\frac{1}{N(N-1)} \sum_{i=1}^N (AR_{iE} - \sum_{i=1}^N \frac{AR_{iE}}{N})^2}} \quad (5)$$

$$T_{CAR} = \frac{CAR_{\tau_1, \tau_2}}{\sqrt{Var(CAR_{\tau_1, \tau_2})}} = \frac{CAR_{\tau_1, \tau_2}}{\sqrt{\frac{1}{N(N-1)} \sum_{i=1}^N (CAR_{t, \tau_1, \tau_2} - \sum_{i=1}^N \frac{CAR_{t, \tau_1, \tau_2}}{N})^2}} \quad (6)$$

AR_E = 為事件期間 E 之異常報酬

CAR_{τ_1, τ_2} = 為事件期間 E 之累積異常報酬

N = 樣本數

在顯著水準下，若 T 值大於或小於 0，則拒絕 $H_0=0$ 之假設，表示在事件估計期間仍然出現異常報酬。

二、財務分析

藉由分析個別公司所公開的財務資訊(資產負債表、損益表)探度其獲利能力。且藉由獲利能力測度公司所投入資金中，相對獲取利潤的百分比，亦即以利潤為目標值，投入資金分別用銷貨額、總資產、股東權益、銷貨報酬率(Return on Sales, ROS)、淨利潤邊際(Net Profit Margin)、總資產報酬率(Return on Assets, ROS)、股權報酬率(Return on Equity, ROE)。而使用杜邦方程式表現出兩個基本的報酬率關係；首先將 ROA 與 ROS 連結。

● 杜邦方程式：

$$\begin{aligned} ROA &= (\text{淨所得} / \text{總資產}) * (\text{銷貨} / \text{銷貨}) \\ &= (\text{淨所得} / \text{銷貨}) * (\text{銷貨} / \text{總資產}) \\ &= ROS * (\text{銷貨} / \text{總資產}) \end{aligned} \quad (7)$$

$$ROA = ROS * \text{總資產週轉率} \quad (8)$$

其次將 ROE 與 ROS 連結，

$$\begin{aligned} ROE &= (\text{淨所得} / \text{股權}) * (\text{銷貨} / \text{銷貨}) * (\text{總資產} / \text{總資產}) \\ &= (\text{淨所得} / \text{銷貨}) * (\text{銷貨} / \text{總資產}) * (\text{總資產} / \text{股權}) \\ &= ROS * \text{總資產週轉率} * \text{股權乘數} \end{aligned} \quad (9)$$

$$ROE = ROA * \text{股權乘數} \quad (10)$$

利用杜邦方程式表現兩個基本的報酬率關係： $ROA = ROS * \text{總資產週轉率}$ 與 $ROE = ROA * \text{股權乘數}$ 。

利用以上五個基本的財務比率與合成函數的關係,可以用來估計合理的股票價格。股價由市場訊息、每股淨值、股權乘數、資產周轉率、總資產報酬率相乘所得,而合理的股價必反映市場訊息(P/EPS)、帳面價值、資本結構、與獲利能力等基本分析資訊。

$$\begin{aligned} \text{股價} &= (\text{P/EPS}) * \text{每股帳面價值} * \text{股權乘數} * \text{總資產週轉率} \\ &\quad * \text{獲利能力} \\ &= \text{每股帳面價值} * \text{比率調整係數} \end{aligned} \quad (11)$$

因為股價為預估值,無法藉由現有資訊直接帶入計算,因此藉由估算報酬(股價/股利) = (1/k)推算股價,使用資產定價模型(CAPM)估計k值,推估方式如下;

$$k = r_f + \beta(R_m - r_f)$$

r_f = 當季無風險利率

β = 公司股價報酬及市場大盤指數報酬之相關係數

R_m = 當季市場大盤指數報酬

本研究採用公司轉換市場前的前一季所公開之財務資訊、交易價格、大盤指數、當季無風險先利率及當季的國內經濟成長率等去推估公司應有的市場價值。其推估公式為;

$$P = \frac{1}{k} * \text{每股淨值} * \text{股權乘數} * \text{資產周轉率} * \text{總資產報酬率} \quad (12)$$

而藉由分析 β 值可觀察出,當市場股價指數報酬率上升一單位時,某一股票報酬率上升或下降之單位數。係數愈大之股票,通常是投機性愈強的股票。於股票市場上,係數愈小,表示此一股票之風險愈小。當係數愈大,在股票市場上揚時,此一股票價格之上漲幅度愈大,相反地,當股票市場下挫時,股票價格之下跌幅度也會更高。藉此可以觀察出該股票是否會特別受市場影響,而使股價出現異常波動的現象,無法正確地反映出市場價值。

而由各項公司財務比例所計算出的股票價格,可以得知股票在市場上應有的價值,藉以判斷興櫃股票市場的創立是否具有價格發現機制。

第三章實證結果與討論

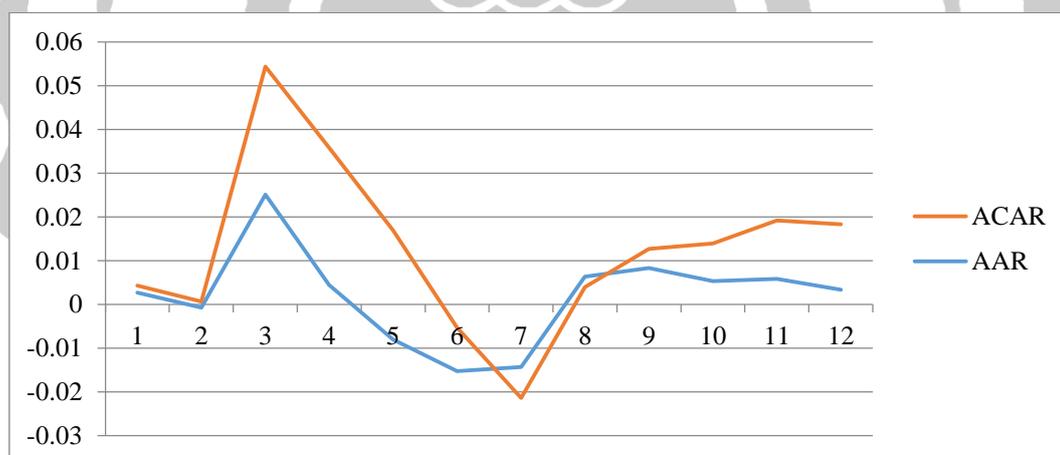
表 1 登錄興櫃後十天

	1	2	3	4	5	6
AAR	0.0027	-0.0007	0.0251	0.0045	-0.0080	-0.0153
AAR(T)	0.2778	-0.0592	1.0418	0.7147	-1.3613	-0.6470
ACAR	0.0016	0.0014	0.0293	0.0314	0.0250	0.0099
ACAR(T)	0.1663	0.0863	1.1692	1.2084	0.9404	0.5553
	7	8	9	10	11	12
AAR	-0.0143	0.0063	0.0083	0.0053	0.0059	0.0034
AAR(T)	-0.5394	1.0540	1.2555	0.9190	1.1307	0.6273
ACAR	-0.0070	-0.0024	0.0044	0.0086	0.0134	0.0149
ACAR(T)	-0.2190	-0.0703	0.1212	0.2260	0.3545	0.3906

(AAR:平均異常報酬。AAR(T)平均異常報酬 T 值。ACAR:平均累積異常報酬。ACAR(T) 平均累積異常報酬 T 值。)

(*表示 90%信賴區間、**表示 95%信賴區間、***表示 99%信賴區間)

圖 1 登錄興櫃後十天



由上表可知，初上興櫃交易市場並無顯著的異常報酬、累積異常報酬，因此也沒有蜜月期。由此可以推斷，此次所選擇之樣本，因為多數屬於興櫃制度尚未創建之前便已經在市場上有充分資訊流通的現象，所以不會產生嚴重資訊不對稱或者盤商特意哄抬價格的結果。

表 2 上櫃前後 5 天

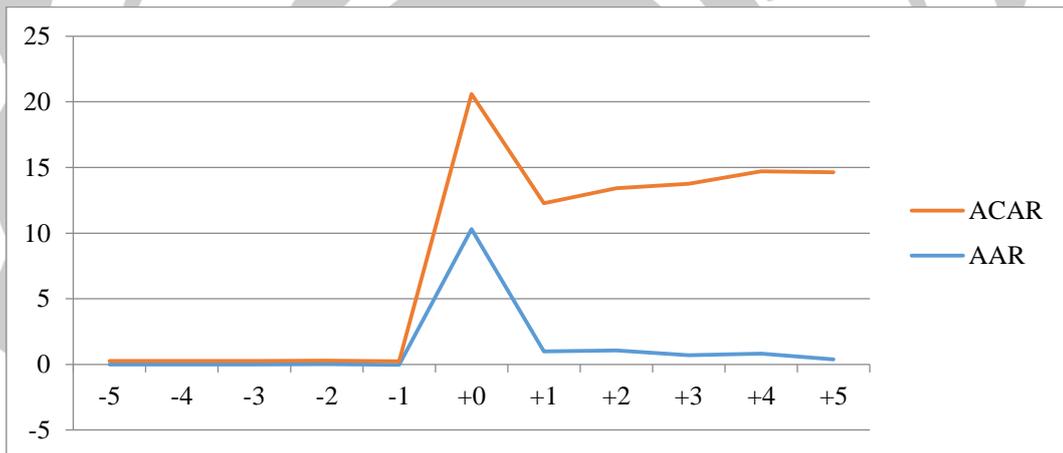
	-5	-4	-3	-2	-1
AAR	-0.0001	0.0004	0.0008	0.0105	-0.0179
AAR(T)	-0.0200	0.0872	0.1170	1.2243	-1.5058
ACAR	0.2622	0.2644	0.2655	0.2770	0.2585
ACAR(T)	3.7706***	3.764***	3.7812***	4.0559***	3.7208***

	+0	+1	+2	+3	+4	+5
AAR	10.2964	0.9924	1.0609	0.7026	0.8294	0.3740
AAR(T)	4.3440	1.0171	1.0903	0.9366	1.0374	0.5391
ACAR	10.2964	11.2888	12.3496	13.0523	13.8817	14.2557
ACAR(T)	4.344***	4.2571***	4.4224***	4.3054***	4.0555***	3.7339***

(AAR:平均異常報酬。AAR(T)平均異常報酬 T 值。ACAR:平均累積異常報酬。ACAR(T) 平均累積異常報酬 T 值。)

(*表示 90%信賴區間、**表示 95%信賴區間、***表示 99%信賴區間)

圖 2 上櫃前後 5 天



本次研究所採用之樣本大多為電子業。我國於 1970 年間政府全力主導半導體技術引進，以及早期推動 PC 組裝和周邊零組件標準化，衍生出完整電子產業生態鏈，在產業高度群聚效應推動下，已在全球電子產業站穩關鍵性地位，並累積堅強 OEM/ODM 研發與製造實力。³因此電子業的發展對於交易市場的投資者而言並不陌生。

而由上可知，公司經營已逐漸趨於穩定，市場價格可以真正反映出資產價值，但轉換交易市場代表著公司逐漸壯大，對於投資者而言是一劑強心針，因此即便在短期沒有顯著的異常報酬，但是依市場上交易情形而言可以發現，異常報酬在一正一負間的累積狀況下仍具有顯著的獲利情形，代表 29 家樣本公司屬於穩健成長狀態，在市場上仍具獲利能力。

³ 工研技術研究院:台灣電子產業回顧與展望

表 3 上市前後 5 日

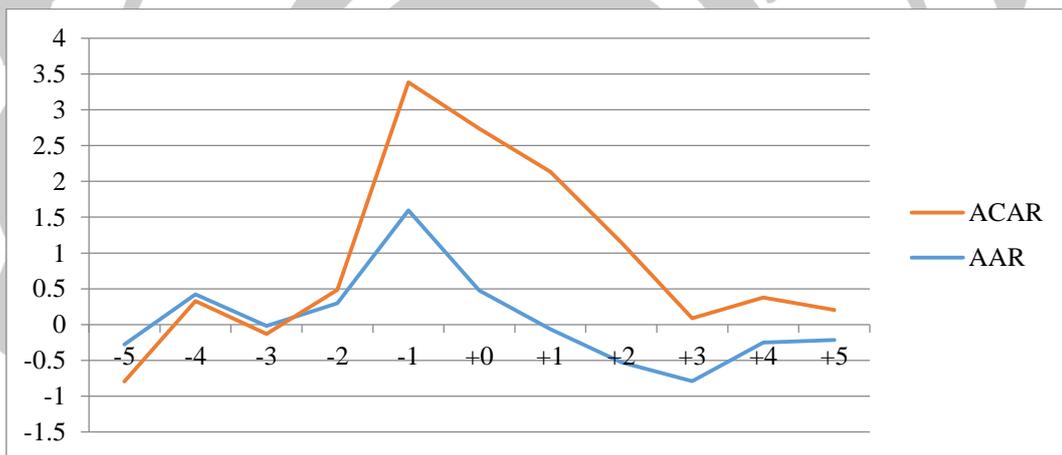
	-5	-4	-3	-2	-1
AAR	-0.2760	0.4235	-0.0179	0.2998	1.5976
AAR(T)	-0.6966	1.3918	-0.0621	0.7365	4.2488***
ACAR	-0.5177	-0.0942	-0.1121	0.1877	1.7853
ACAR(T)	-0.7681	-0.1155	-0.1265	0.2002	1.9169*

	+0	+1	+2	+3	+4	+5
AAR	0.4754	-0.0635	-0.5258	-0.7903	-0.2510	-0.2132
AAR(T)	1.5005	-0.1453	-1.4642	-2.2049	-1.0904	-0.6656
ACAR	2.2607	2.1972	1.6714	0.8811	0.6301	0.4170
ACAR(T)	2.3993**	1.9797**	1.3749	0.6690	0.5108	0.3064

(AAR:平均異常報酬。AAR(T)平均異常報酬 T 值。ACAR:平均累積異常報酬。ACAR(T) 平均累積異常報酬 T 值。)

(*表示 90%信賴區間、**表示 95%信賴區間、***表示 99%信賴區間)

圖 3 上市前後 5 日



由上可知，在最後一次即將轉換市場前資訊便已經走漏，因此極有可能已經出現內線交易，所以在上市之後第二天便已經無顯著異常效果。因為上市之前樣本公司皆已經過興櫃股票交易市場初步資訊揭露以及登錄限制更嚴苛的櫃檯買賣市場做交易，並且經過層層轉換市場後，投資者對於樣本公司的資料都已不再陌生並加以肯定，這便是為何投機者無法藉此賺取長期異常報酬的原因

再與櫃檯買賣交易市場事件相比，我國在證券交易市場上對於外資投資限額方面；於 2008 年 10 月金管會再取消境外華僑及外國自然人投資國內證券五百萬美元之限額。自此境外投資人在投資國內證券已無投資限額

之規定。⁴而本次研究所採用樣本公司大多於 2008 年後轉上市，而擴大外資限額更是間接引發股價大幅度波動的因子。由於上市公司之資本額度都比較大，因此存在更大的套利空間，而解開外資的投資限制，更使內線交易機率提高，增加相關投資者從中取巧的機會，但因樣本公司已經經過市場上長期的訊息揭露，所以並無法使投機者賺取較長期的異常報酬。由此可以推斷，興櫃股票交易市場具有資訊揭露之功能，使未上市(櫃)之股票價格有跡可循，有助於 IPOs 之價格發現功能。



⁴依外匯收支或交易申報辦法第四條第一項第三款規定，公司、行號每年累積結購或結售金額未超過五千萬美元之匯款；團體、個人每年累積結購或結售金額未超過五百萬美元之匯款，申報義務人得於填妥申報書後，逕行辦理新臺幣結匯

接著使用杜邦方程式及資產定價模型；推算其 29 家公司應有價值與其實際交易價格做比較如下表；

表 4 預估價格與實際交易價格之比對

公司名稱/代碼	預估價格	當季平均實際交易價格	Bata值	T-Bata
1558 伸興	-50.0954	13.8057	-0.0838	-0.2088
1582 信錦	6.1406	68.4316	0.8142	1.6326*
2231 為升	-4.1587	14.7796	0.2139	1.5257
3296 勝德	2.1691	26.0205	0.8535	1.2531
3419 謙裕	3.0957	26.8377	1.1799	2.9898***
3454 晶睿	6.8274	37.6440	0.6318	2.2746**
3528 安馳	-50.4479	21.0550	0.0674	0.3516
4994 傳奇	-46.8732	83.3442	0.1551	1.0785
6164 華興	4.9984	18.1953	-0.0086	-0.0277
6172 互億	0.2070	44.7944	1.2438	1.1642
6176 瑞儀	17.2434	18.9835	0.1993	0.8120
6189 豐藝	-1.2148	5.4947	0.2299	1.2847
6192 巨路	0.6732	11.5286	-0.4636	-1.6867*
6196 帆宣	-3.5235	23.2994	0.5934	1.6612*
6197 佳必琪	2.4775	15.0851	-0.4012	-1.3096
6205 詮欣	7.8023	9.5738	-0.0341	-0.3081
6206 飛捷	-9.5611	7.0004	0.1050	1.6384*
6209 今國光	24.4916	23.0248	0.1312	0.8252
6214 精誠	25.9889	18.1776	0.0502	0.1346
6215 和椿	5.2928	10.3253	-0.0696	-0.5214
6230 超眾	-2.2630	7.7417	-0.3698	-0.9965
6278 台表科	1.9116	4.4944	-0.0627	-0.2015
8070 長華	-5.7420	36.5096	-0.1722	-0.4834
8081 致新	20.7014	8.0730	-0.0280	-0.3713
8105 凌巨	-0.2436	8.2670	0.6365	2.1116**
8110 華東	8.7874	12.4296	0.3633	1.4575
8940 新天地	21.9849	8.6831	0.0598	0.3163

(單位：新台幣)

本實證計算排除登錄興櫃不足一季的 6155 鈞寶及 6166 凌華，由上表結果與上一節興櫃轉換交易市場至櫃台交易市場的結果對照，可以發現初上櫃台交易時雖無顯著的異常報酬但是卻持續有明確的累計異常報酬；此結果與本節使用各公司的財務資訊所推估的公司應有價值對照實際交易價格相近。

在本實證結果可以發現推估出的價格與實際交易價格皆有些微低估的狀況，此原因可以從 Bata 值得觀察得知。由於本研究所採取的樣本由興櫃交易轉上櫃交易之期間大多於 2002 至 2008 間，在這期間內台灣股票市場處於多頭的狀態市場的力量使得預估價格與實際交易價格有所差異。以

樣本 1582 的信錦為例，Beta 值約 0.8 代表其價格波動性比市場低，但其顯著水準為 10% 則說明該公司報酬與市場報酬的關係具有顯著影響公司市場價格的能力。由於研究限制無法計算市場上投資人是否有過於樂觀及檢驗公司所公開的財務資訊是否精確等問題；但可以知道市場的力量拉抬了交易價格，使得計算結果有所低估。接著再以 3419 的譚裕及為例，其 Beta 約 1.17 代表總體市場報酬上升時，其公司股票上升幅度比市場更為顯著，因此市場的力量史的實際交易價格遭拉抬。



第四章結論與建議

在過去，未上市(櫃)因沒有納入制度化管理而問題叢生，為了提供投資大眾合法、安全、資訊能對等流通的交易市場，於 2002 年 1 月 2 號正式成立「興櫃股票交易市場」。本研究著重在探討興櫃制度的建立，是否具有資訊揭露的效果，使市場能即時反應出資產的實際價值。此外也藉由採樣探討經過多次轉換交易市場的公司為樣本探討經多次轉換市場是否具有降低蜜月期與資訊揭露之效果。

實證結果如下：

(一)從興櫃股票的異常報酬及累積異常報酬可以發現，初登興櫃前六天皆有正向累積異常報酬，第七天開始轉為負數，雖有正向累積異常報酬但並不顯著，得推論是因為興櫃市場的交易制度及事前資訊之傳播及採樣的樣本皆在上興櫃前便已經在市場上充分流通，因此並無顯著的蜜月期效果發生，所以興櫃股票得以以最快的速度將事件的影響反應完畢。

(二)再由事件研究法探討興櫃股票再經多次轉換市場後之平均異常報酬率與累積平均異常報酬率的表現；發現樣本之新上櫃及初上市時的情況有些許不同，在初上櫃前後並無顯著異常報酬但是有明顯顯著的累積異常報酬，而初上市時期樣本卻在上市前一天便已經具有顯著的異常報酬。由這兩個結果可以推論在初上櫃時期樣本正處於穩健成長期，即便無顯著異常報酬，但是由於樣本的成長帶給投資者信心，因此仍有持續且顯著的異常報酬。由於在初上市前公司便已經發生顯著的異常報酬且快速的在上市當天便結束，可以推論這具有內部資訊走漏的嫌疑。

再者，我國在證券交易市場上對於外資投資限額方面，金管會於 2008 年 10 月取消境外華僑及外國自然人投資國內證券五百萬美元之限額。自此境外投資人在投資國內證券已無投資限額之規定。⁵本次研究所採用的樣本公司大多於 2008 年後轉上市，而擴大外資限額更是間接引發股價股價大幅度波動的因子。由於上市公司之資本額度都比較大、釋放出的流通在外股數也比較多，因此存在更大的套利空間，而解開外資的投資限制，更使內線交易機率提高，增加相關投資者從中取巧的機會，但因樣本公司已經經過市場上長期的訊息揭露，所以並無法使投機者賺取較長期的異常報酬。

(三)由財務分析及資產定價模型推估資產價值可知，由於各項財務比例所計算之預估股票價格有些微低估的現象，而此結果可與事件研究法所觀察到的結果與互相呼應，而就由 Bata 值的解釋可知雖無顯著異常報酬，

⁵依外匯收支或交易申報辦法第四條第一項第三款規定，公司、行號每年累積結購或結售金額未超過五千萬美元之匯款；團體、個人每年累積結購或結售金額未超過五百萬美元之匯款，申報義務人得於填妥申報書後，逕行辦理新臺幣結匯

但從公司狀態可知為何仍有顯著累積異常報酬的原因。得證與櫃股票交易市場具有發現價格的功能。

而在未來實證模型設計可以參考 Fama-French 所建構的三因子模型及多因子模型著手，因為可以藉由三因子模型內市場分割的概念及投入更多市場的變數因子更準確將所屬樣本丟進他們應存在市場範圍而這樣便可模擬他們所面對的市場環境，更準確的估算出資產在市場上所應有的價值。



參考文獻

- 朱立倫(1995)台灣股市新上市股票蜜月現象之研究。證券市場發展季刊，9(1)。
- 朱心蘅，陳怡誼，邱惠貞(2010)興櫃市場首次公開發行超額報酬與資訊揭露效果之探討。台灣金融財務季刊，11(1)：69-92。
- 吳明歷(2003)興櫃制度對新上市股票承銷價低估影響之研究。國立中山大學財務管理學研究所碩士論文。
- 周賓鳳、池祥萱、周冠男、龔怡霖(2002)行為財務學：文獻回顧與展望。證券市場發展季刊，14(2)：1-47。
- 周士淵(1992)我國新上市股票價格績效之研究。淡江大學管理科學所碩士論文。
- 邱瑞琴、黃睦芸(2011)開放外資及陸資投資國內證券市場發展史。證券暨期貨月刊，29(10)：5-16。
- 林家生(2012)興櫃股票市場制度之十周年回顧與展望-專訪櫃買中心吳總經理裕群。證券櫃檯雙月刊，(157):10-12。
- 張秉心(2003)興櫃股票交易制度周年回顧與未來展望。證券櫃檯月刊，(79),2-22。
- 張千雲，周建新(2008)興櫃市場新制對初次上市(櫃)股票短期折價行為之再度探討。修平學報，16：79-94。
- 耿一馨(2001)興櫃股票市場制度介紹。證券暨期貨管理，19(12)：28-36。
- 陳永明(2012)興櫃股票市場制度之現況與未來展望。證券櫃檯月刊，(157),50-66。
- 陳崇生(2007)興櫃公司初次申請上市(櫃)(IPOs)股票蜜月現象及影響因素之研究。政治大學經營管理碩士學程碩士論文。
- 陳軒基，葉秀娟，陳右超(2003)承銷商與折價幅度：台灣初次上市(櫃)股票之實證分析(1980～2000)證券市場發展季刊。14(4)：175-198。
- 陳崇生(2007)興櫃公司初次申請上市(櫃)股票蜜月現象及影響因素之研究。國立政治大學經營管理碩士學程論文。
- 陳隆勛，吳壽山(1997)台灣上市公司股票流動性與股票報酬關聯性之研究。國立交通大學畢業論文。
- 陳盛得(1994)新上市股票長期報酬之研究。中正大學財務金融學所碩士論文。
- 陳俊吉(1999)新上市股票長期報酬之實證研究。中山大學企業管理學所碩士論文。
- 楊琮琪(2000)國內新上櫃公司異常報酬之實證研究。朝陽科技大學財務金融系碩士論文。
- 賴永聲(1989)新上市股票異常價格績效之驗證與探討。東海大學企業管理系碩士論文。
- 鄒政佑(2009)興櫃制度對上市股票 IPOs 之影響。國立中正大學財務金融所碩士論文。
- 魏育民(2014)公司治理、盈餘管理与经营绩效对 IPO 折价之影响。廈門大學博士學位論文。

傅思穎(2013)興櫃交易特徵與 IPO 蜜月行情之關聯性。銘傳大學財務金融學所碩士論文。

- Allen, F. and G. Faulhaber, 1989, Signaling by Underpricing in the IPO Market, *Journal of Financial Economics*, 23, 303-323.
- Block, S. and M. Stanley ,1980, The Financial Characteristics and Price Movement Patterns of Companies Approaching the Unseasoned Securities Market in the Late 1970s, *Financial Management*, 9, 30-60.
- Black, F. ,1986, Noise. *The journal of finance*, 41(3), 528-543. Fama, Eugene,1970, Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *Journal of Finance*, 25, 383-417.
- Hanley, K. W., Kumar, and P. Seguin,1993, Price Stabilization in the Market of New Issues, *Journal of Financial Economics*,34, pp. 177-197.
- Kahneman, D., and A. Tversky,1979,. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*,47, 263-291.
- Kahneman, D., and A. Tversky (1981) .The Framing of Decisions and the Psychology of choice.*Science*,211, 453-458.
- Kahneman, D., and M. W. Riepe,1998,Aspects of Investor Psychology.*Journal of Portfolio Management*, 53-65.
- Leland, H. and D. Pyle ,1977, Informational Asymmetries, Financial Structure and Financial intermediation, *Journal of Finance*, 32, 371-387.
- Logue, D. 1973, On the Pricing of Unseasoned Equity Issues, 1965-1969, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 8, 91-103.
- Muscarella, C.J. and M.R. Vestuypens ,1989, A simple Test of Baron's Model of IPO Underpricing , *Journal of Financial Economic*, vol. 24, 125-135.
- Reilly, F. and K. Hatfield,1969, Investor Experience with New Stock Issues. *Financial Analysis Journal*,25, 73-80.
- Ritter J. R. , 1991, The long-run performance of initial public offerings., *The Journal of Finance* 46, 3-27.
- Ritter, Jay R., and I. Welch.,2002, A review of IPO activity, pricing, and allocations.*Journal of Finance* 57 PP. 1795-1828.
- Ritter, J. R. 1984, The "Hot Issue" Market of 1980. *The Journal of Business* 57:215-240.
- Rock, K. 1986., Why New Issue are Under-priced. *Journal of Financial Economics* 15: 187-212.
- Reilly, F.K. and K. Hatfield ,1969, Investor Experience with New York Stock Issues, *Financial Analysis Journal*, September, 73-80.
- Tinic, S., 1988, Anatomy of initial public offerings of common stock, *Journal of Finance* 43: 789-822.

附錄

附錄一：樣本公司基本資料

	公司 簡稱	首次REG上市日	首次OTC上市日	首次TSE上市日	首次掛牌TSE產業
1	1558 伸興	2004/4/29	2007/12/28	2014/12/23	M1500 電機機械
2	1582 信錦	2005/12/23	2007/1/11	2009/12/17	M2300 電子工業
3	2231 為升	2007/11/21	2009/3/25	2010/11/19	M1500 電機機械
4	3296 勝德	2004/3/29	2005/3/16	2007/12/31	M2300 電子工業
5	3419 譚裕	2005/2/21	2006/5/12	2008/1/21	M2300 電子工業
6	3454 晶睿	2005/3/17	2006/7/25	2011/7/22	M2300 電子工業
7	3528 安馳	2008/1/25	2011/5/18	2016/5/18	M2329 電子通路
8	4994 傳奇	2010/12/24	2011/12/13	2013/12/25	M2330 資訊服務
9	6155 鈞寶	2002/1/2	2002/3/1	2006/8/18	M2300 電子工業
10	6164 華興	2002/1/2	2002/4/2	2008/10/21	M2300 電子工業
11	6166 凌華	2002/1/2	2002/3/28	2004/11/8	M2300 電子工業
12	6172 互億	2002/1/2	2002/4/18	2004/5/24	M2300 電子工業
13	6176 瑞儀	2002/1/2	2002/4/29	2007/5/15	M2300 電子工業
14	6189 豐藝	2002/4/12	2002/9/16	2004/5/24	M2300 電子工業
15	6192 巨路	2002/5/8	2002/11/11	2004/9/27	M2300 電子工業
16	6196 帆宣	2002/4/16	2002/10/17	2004/5/24	M2300 電子工業
17	6197 佳必琪	2002/6/12	2002/12/11	2004/11/8	M2300 電子工業
18	6205 詮欣	2002/1/2	2002/12/20	2008/1/21	M2300 電子工業
19	6206 飛捷	2002/6/27	2002/12/12	2004/8/3	M2300 電子工業
20	6209 今國光	2002/4/19	2002/12/30	2004/11/8	M2300 電子工業
21	6214 精誠	2002/4/10	2003/1/6	2010/12/30	M2300 電子工業
22	6215 和椿	2002/8/15	2002/12/24	2007/12/31	M2300 電子工業
23	6230 超眾	2002/4/11	2003/1/14	2010/9/16	M2300 電子工業
24	6278 台表科	2002/12/25	2004/3/12	2010/8/24	M2300 電子工業
25	8070 長華	2003/2/20	2003/10/30	2007/12/31	M2300 電子工業
26	8081 致新	2003/3/20	2004/8/30	2008/12/30	M2300 電子工業
27	8105 凌巨	2002/4/2	2004/9/17	2006/12/27	M2300 電子工業
28	8110 華東	2003/5/13	2006/8/23	2007/10/31	M2300 電子工業
29	8940 新天地	2002/1/2	2003/1/17	2009/5/15	M2700 觀光事業

附錄二：銀行存放央行準備金乙戶利率

銀行存放央行準備金乙戶利率		
	單位：年息百分比	
調整日期	乙戶利率	
	源自活期性存款	源自定期性存款
2016/7/8	0.15%	0.82%
2016/4/1	0.19%	0.90%
2015/12/25	0.21%	0.97%
2015/10/6	0.23%	1.04%
2011/8/1	0.25%	1.11%
2011/4/20	0.23%	1.04%
2011/1/17	0.20%	0.99%
2010/10/15	0.19%	0.93%
2010/6/30	0.18%	0.86%
2009/10/12	0.17%	0.77%
2009/2/20	0.17%	0.77%
2009/1/9	0.20%	0.92%
2008/12/15	0.28%	1.42%
2008/11/11	0.37%	2.17%
2008/11/3	0.37%	2.42%
2008/4/1	0.25%	2.75%
2004/3/29	1.50%	
2003/3/21	1.75%	
2002/11/12	2.25%	
2001/10/4	2.50%	
2000/7/17	4.00%	
1999/1/7	3.20%	
1998/11/16	2.70%	
1975/7/21	2.40%	
* 自金融機構申報調整100年1月份準備金之日起，源自外資活期存款之準備金乙戶餘額全部不給付利息。		