

台灣股市券商分析師盈餘預測之利益衝突

The Conflicts of Interest on Security Analysts' Earnings Forecasts in Taiwan

賴紀誠 / 中正大學企管所博士候選人

Chi-Cheng Lai, Ph. D. Candidate, Department of Business Administration, National Chung Cheng University

林間一 / 逢甲大學財經法律研究所副教授

Wen-Yi Lin, Associate Professor, Graduate Institute of Financial and Economic Law, Feng Chia University

劉亞秋 / 中正大學企管系專任教授

Y. Angela Liu, Professor, Department of Business Administration, National Chung Cheng University

Received 2009/12, Final revision received 2010/9

摘要

本研究主要探討券商分析師對台灣上市櫃公司發佈的盈餘預測是否會與投資人產生利益衝突。實證結果發現，券商分析師的盈餘預測和自營部門的股票操作有顯著關聯，且無論是樂觀抑或悲觀盈餘預測的股票，所屬券商自營部門均有明顯反向操作的情形，而且有反向操作的股票報酬率是優於沒有反向操作的股票。因此本研究推測券商分析師盈餘預測的利益衝突問題存在。此外，在分析師樂觀盈餘預測下，不論是電子工業類股還是傳統產業類股，均可發現利益衝突，但在分析師悲觀預測下，卻只有電子工業類股才有出現，因而本研究推論利益衝突的產業效應僅發生於分析師的悲觀盈餘預測。

【關鍵字】盈餘預測、自營部門、利益衝突

Abstract

This study investigates the possible conflicts of interest of security analysts with market investors when making earnings forecasts. Using a sample of listed companies in Taiwan, we show evidence of close connections between analysts' earnings forecasts and their firm's proprietary dealing department's trading patterns, specifically, our findings indicate that the analyst firm's proprietary trading actions tend to be in the opposite direction as suggested by the earnings forecasts, whether they are optimistic or pessimistic. Additionally, the returns on proprietary dealing department's opposite-direction trading stocks are better than no opposite-direction trading ones. Hence we presume the conflicts of interest exist in analysts' earnings forecasts. Furthermore, we find that the conflicts of interest are presented in stocks of both electronic and traditional companies under the optimistic earnings forecasts, but exist only in electronic companies given pessimistic forecasts, suggesting a possible industry effect of conflicts of interest when earning forecasts' biases are positive.

【Keywords】earnings forecasts, proprietary dealing department, conflicts of interest

壹、緒論

2002年5月，美國司法部與美林公司以一億美金達成和解協議，因為該公司某些分析師故意向投資人推薦投資績效不佳的股票，使得這些證券發行公司和美林公司從中獲利。另外在2005年2月，因為美林公司發佈偏誤的分析報告以促進其投資銀行業務，也被證券經紀人全國協會要求賠償。2007年貝爾斯登也曾因調高瀕臨破產的New Century投資評等，涉及利益衝突而遭受調查。對於2008年以降全球所遭遇之金融海嘯，利益衝突也有推波助瀾之效。根據華爾街日報的報導，FBI已經對雷曼兄弟、AIG和房地美與房地美展開調查，以了解這些公司是否向投資人謊報公司狀況而涉嫌欺詐。在台灣，因為金融海嘯導致投資人鉅額虧損的連動債，也發現銷售銀行對這項金融商品發生從極力促銷到事後隱藏損失或虛報收入的情形。由此，券商分析師或金融機構似乎經常有意發佈誤導的資訊以增加自己所屬公司的利益，而與市場投資人發生利益衝突。

依照Mehran與Stulz(2007)的定義，利益衝突為交易的一方藉由某些會對其交易對手產生不利影響的行為而潛在地獲取利益(註¹)。以一般的金融服務業務而言，券商分析師的研究報告內容最容易引發利益衝突(註²)，因為分析師的研究報告對於投資人而言，是一項可轉化為證券內在價值，從而影響其投資決策的重要資訊。依據國際證券事務監察委員會組織(International Organization of Securities Commissions; IOSCO)於2003年9月發表的「分析師利益衝突報告」(Report on Analyst Conflicts of Interest)中指出，證券分析師面對的利益衝突主要來自於全方位服務投資公司(Full-service Investment Firms)所從事的種種商業活動、分析師獎酬的安排、分析師與其隸屬券商對被研究涵蓋公司的財務利益與在全方位服務投資公司內的報告關係等四項。而在第一項全方位服務投資公司相關的業務，該報告將投資銀行為爭取業務上的需要、自營交易與經紀服務的提供等，都當作是分析師利益衝突的來源，這也就是台灣綜合券商承銷、自營與經紀等三大部門的業務範疇。

因此，在探討分析師偏誤預測行為與其所屬券商所產生之利益衝突文獻，不外聚焦於三大部分：一、以分析師盈餘預測或投資推薦探討與承銷部門業務間產生之利益衝突(Dugar & Nathan, 1995; Michaely & Womack, 1999; Cowen, Groysberg, & Healy, 2006; Clarke, Khorana, Patel, & Rau, 2007; McNichols, O'Brien, & Pamukcu, 2007; Jacob, Rock, & Weber, 2008)。二、以分析師盈餘預測與投資推薦跟經紀部門佣金業務間所產生之利益衝突(Irvine, 2004; Jackson, 2005)。三、以分析師投資推薦與自營部門股票交

註¹ A situation in which a party to a transaction can potentially gain by taking actions that adversely affect its counterparty.

註² 本研究內容所提及之券商分析師均為綜合券商之賣方分析師(Sell-side Analyst)。

易間所產生之利益衝突 (Heidle & Li, 2003; 沈中華、池祥麟、高于婷, 2005; Lin & Kuo, 2007; Shen & Chih, 2009)。綜合以上研究發現, 目前文獻有關券商分析師與自營部門所產生的利益衝突只集中於分析師對股票的投資推薦, 欠缺以盈餘預測與券商自營部門股票交易間關連所產生利益衝突。但由於在分析師與經紀部門或承銷部門所產生的利益衝突上, 不僅有分析師投資推薦所導致的利益衝突, 如 Dugar 與 Nathan (1995) 與 Michaely 與 Womack (1999)、Cowen et al. (2006) 與 McNichols et al. (2007); 也有探討分析師盈餘預測上的利益衝突, 如 Clarke et al. (2007) 與 Jacob et al. (2008); 或是涵蓋分析師投資推薦與盈餘預測利益衝突的研究, 如 Irvine (2004)、Jackson (2005) 和 Mehran 與 Stulz (2007), 可見目前缺乏的分析師盈餘預測與券商自營部門所產生的利益衝突, 確有研究之價值。Mehran 與 Stulz (2007) 在文章中曾比較了券商分析師的盈餘預測和投資推薦何者較容易引發利益衝突, 不過僅限於與投資銀行業務相關的活動上。而現今的文獻只有如沈中華等人 (2005)、Lin 與 Kuo (2007)、Shen 與 Chih (2009) 發現分析師投資推薦與其自營部門間會產生利益衝突, 因此, 券商分析師盈餘預測與自營部門股票交易之間是否會產生利益衝突確實值得關注。其次, Ertimur、Muslu 與 Zhang (2009) 的研究認為分析師會發佈較為正確的盈餘預測, 所以投資人應將盈餘預測與自身的評價模式結合來產生投資決策, 而非以投資推薦來買賣股票。因此, 本研究檢驗台灣券商賣方分析師盈餘預測是否和其所屬券商自營部門配合操作, 而與市場投資人產生利益衝突。

另外, 在本研究中使用台灣股市資料, 主要是因為國外學術文獻可能基於其券商自營部門交易資訊取得的關係 (註³), 無法對於自營部門股票交易的業務進行相關研究 (即便是 IOSCO 在 2003 年有關分析師利益衝突報告中也顯示自營業務會導致利益衝突)。而在台灣, 因為有自營商每週交易金額與交易股數等資料 (註⁴), 故可以自營部門的股票交易模式進行分析師利益衝突研究。而且, 在本研究取樣之 2000 年至 2006 年間, 總計十家樣本券商之自營部門營收與損益各為 1,218 億元與 464 億元, 而經紀部門則分別是 1,949 億元與 777 億元; 至於承銷部門則僅有 320 億元與 110 億元。因而, 自營部門對台灣的綜合券商而言, 不論在營收與損益的貢獻上, 均僅次於經紀部門, 因此, 對分析師利益衝突議題便具有重大的研究意涵。

最後, 本研究亦將探討產業效應與分析師利益衝突間的關連。Chan、Karceski 與 Lakonishok (2007) 發現歸屬為成長型公司的樣本 (包含科技、媒體與電子通訊), 因為常有增資與購併等可供投資銀行爭取的業務機會, 所以分析師會發佈相當明顯的樂

註³ 國外券商的財報雖然有將投資銀行營收與佣金收入明列之, 但把自營交易 (Proprietary Trading) 營收的數字, 歸入企業自營交易 (Principal Transaction) 中, 並無將其明確區分。

註⁴ 台灣經濟新報 (TEJ) 資料庫系統。

觀盈餘預測值來討好管理階層以獲取較多投資銀行業務，因此，分析師對成長型公司產生的利益衝突亦較為嚴重。在台灣，從 2000 年到 2006 年之間，電子工業類股（半導體、光電、通信網路、資訊服務、電子通路、電子零組件、電腦及週邊設備與其他電子業等）上市申請件數共有 195 件，佔全部 252 件中的 77.38%（註⁵），是傳統產業類股申請上市件數的 3.42 倍；同時也是佔台灣股市成交金額超過六成比重的類股（註⁶），有足夠經濟誘因影響分析師盈餘預測的正確性與券商自營部門的股票交易。所以，探討不同產業對分析師盈餘預測偏誤的變化、與分析師盈餘預測跟自營部門交易結合所引發利益衝突程度上的影響，則為本研究另一項目的。

綜合以上論述，本文研究台灣股市中券商研究部門分析師對上市櫃公司的盈餘預測，是否與其所屬自營部門買賣股票配合而產生利益衝突，而且此利益衝突是否在電子工業類股中較為嚴重。結果發現券商分析師的盈餘預測和所屬自營部門的股票操作有明顯反向操作情形，有反向操作的股票會帶給自營部門較高的股票報酬；至於台灣投資人最熱衷交易的電子工業類股，僅在分析師發佈悲觀預測下其利益衝突才比傳統產業類股嚴重，因此推論券商分析師盈餘預測利益衝突的現象存在，但利益衝突的產業效應只在分析師悲觀預測的樣本中發現。為達此研究目的，在第二節中我們將探討相關的文獻，並於第三節說明本研究資料來源與研究方法；第四節為實證結果，最後一節則提出結論。

貳、文獻探討

由於券商分析師與券商自營部門為了公司與本身的利益，有在分析師發佈樂觀盈餘預測前買進股票，在發佈後賣出股票；且在分析師發佈悲觀預測後賣出股票的動機，所以券商分析師與投資人間有可能存在利益衝突，但目前的文獻都集中在券商分析師投資推薦的利益衝突上。如 Heidle 與 Li (2003) 以分析師對在 Nasdaq 掛牌公司投資推薦的研究發現，在分析師即將公布調升其推薦等級前的一個半小時，該分析師所屬券商的造市者會明顯地出現喊買進的行為，而喊賣出的動作則與平常未公布投資評等時一樣沒甚麼改變。若是降低推薦等級，則在此推薦公布前三小時，分析師所屬券商造市者會顯著地增加喊賣出動作，至於喊買進也與無修正推薦公布的時間一樣並無異常。這就顯示分析師發佈推薦時，其所屬券商的造市者能在推薦修正公布前先有行動。至於股票報酬方面，發佈推薦券商之造市者的喊買進（賣出）行為，對調升（降低）推薦等級公布後的股票報酬有很強的解釋力，同時也影響到未來的股票報酬。所以，券

註⁵ 資料統計自台灣證券交易所「上市公司」資料庫中之「向本公司申請上市」檔案。

註⁶ 2000 年至 2006 年內，電子工業類股的平均年成交值占大盤成交量之 68.44%。歷年電子工業類股成交值數據，取自台灣證交所之證券統計資料年報。成交值比重數字則來自本研究之計算。

商的自營部門在分析師推薦修正發佈前明顯地改變了報價行為，顯示有資訊洩漏與投機行為的出現，因而證實有利益衝突存在的現象。

沈中華等人 (2005) 以券商推薦買進前後其自營部門對該股的交易情形，建構了以「淨買賣週數」為基礎的利益衝突指數 (註 7)，作為衡量利益衝突程度的高低。該文認為在買進推薦公佈的前後兩週內，若券商自營部門淨賣出週數大於淨買入週數，則表示利益衝突存在。結果在 30 家樣本券商中，除了在取樣期間沒有推薦發佈的 6 家券商外，共有 10 家券商的投資推薦有利益衝突。若從年度別視之，則利益衝突指數從 2001 年至 2003 年逐年減少。最後，發現利益衝突較高的券商其自營部門的獲利亦較佳，代表此利益衝突並沒有受到市場的懲罰。Lin 與 Kuo (2007) 以各個券商買進推薦發佈後的第 1 週預測誤差比率 (券商推薦發佈後 1 週出現負的累積異常報酬的個數 / 當週券商推薦買進股票個數)，與其自營部門在推薦發佈前 1 週賣出股數變化的比例 (前第 1 週賣出股數減去前第 2 週賣出股數 / 前第 2 週賣出股數) 間的關係，探討分析師的投資推薦與所產生利益衝突的議題。經實證後得到上述兩種比值間呈顯著的正相關，代表券商一方面推薦買進經營績效表現欠佳的股票，但另一方面卻在發佈前增加賣出手中持股，因此作者亦推論利益衝突的存在。

Shen 與 Chih (2009) 兩位作者藉由 2000 年至 2003 年間 31 家券商所推薦與交易之 74 檔股票的資料，延伸自己先前以券商自營部門買賣超與分析師買進推薦以驗證利益衝突的研究，將利益衝突指數的衡量從淨買賣週數改為股數，也把研究時間範圍從推薦發佈前後 2 週擴充至前後 8 週的自營部門股票買賣情形。不過與先前研究不同，認為在買進推薦發佈前出現股數買超，而發佈後有賣超現象才算有利益衝突現象。實證結果發現其券商之利益衝突在推薦發佈前後 1 週與 2 週是呈現顯著，而個股的利益衝突則是在發佈前後 2 週、3 週與 4 週顯著，所以認為券商存在有利益衝突的情形。其次也檢驗出推薦買進的股票會在被推薦後異常報酬開始下降，所以買進推薦後賣出股票的券商會因而獲利，這也與利益衝突存在的假設一致。

至於分析師利益衝突在不同的產業是否會產生程度互異的影響，Chan et al. (2007) 檢驗 1984 年至 2004 年間，IBES 公佈涵蓋 1,411 家公司的分析師季盈餘預測資料後發現，其樣本中的成長型公司 (包含科技、媒體與電子通訊) 因為常有增資與購併等可供投資銀行爭取的業務機會，因此分析師會對此類型的公司發佈相當明顯的樂觀盈餘預測值來討好管理階層，以獲取較多投資銀行業務，所以，分析師的利益衝突對成長型公司而言是較為嚴重。

綜合以上所述，目前以分析師與券商自營部門交易所導引出利益衝突的相關研究，均是以分析師的投資推薦，特別是買進推薦與自營部門交易間的關聯為主，未由

註 7 作者於該文中提及，可以類似的做法用「金額」與「股數」來衡量利益衝突指數。

盈餘預測加以分析；而且，對於利益衝突有無產業效應的探討，也僅存在於承銷業務。因此，本研究將藉由分析台灣綜合券商自營部門在券商分析師發佈盈餘預測前後不同時間區段內的股票操作行為，用以檢驗此分析師的偏誤盈餘預測（包含樂觀與悲觀）是否會產生利益衝突，此利益衝突是否具產業效應，並且券商能否從交易有反向操作的股票獲取較多報酬。

參、資料來源與研究方法

一、資料來源

本研究的取樣區間配合現有資料庫內容的完整性，將研究範圍設在 2000 年至 2006 年間。所需要的原始資料共有券商自營部門的買賣超資料、券商分析師的盈餘預測數字、證券發行公司的實際每股盈餘、自營部門交易各股之股票報酬率與樣本取樣期間內之大盤日報酬率等。以下分別說明其資料來源與選取方式：

（一）自營部門買賣資料

自營部門買賣超資料取自台灣經濟新報之「自營商進出資料及個股庫存資料庫」，該資料庫提供自 1996 年以後的券商自營部門每週買超及賣超的各項資料。本研究因事件窗口 (Event Window) 的設定最長為預測公布前後的 6 個月，因此對此資料庫選取的樣本區間為 1999 年 7 月 1 日至 2007 年 6 月 30 日。

（二）券商分析師的盈餘預測

券商分析師的盈餘預測資料取自台灣經濟新報之「上市上櫃券商預測資料庫」，該資料庫提供自 2000 年以後台灣券商對上市、上櫃公司年度每股盈餘預測（以下簡稱盈餘預測）的資料。由於多數券商對同一家發行公司在當年度有數筆盈餘預測資料，而且有些分析師在前一年即開始進行預測，為避免過早的預測行為對投資者的投資決策因時間因素產生不了決定性的作用，所以僅選取券商對該證券發行公司當年度的第一筆盈餘預測資料做作為研究樣本（註⁸），共有 78,808 筆原始資料（註⁹），在扣除無實際 EPS 資料與不確定為何家券商所公布之預測值後，有 10 家券商的 16,392 筆分析師預測資料可供分析（註¹⁰）。

（三）發行公司的實際每股盈餘

註⁸ 根據 Schipper (1991) 的看法，認為及早取得預測值（即使以較不準確為代價）在某種程度上暗示對於分析師盈餘預測的使用者是有較高的投資報酬。Clement 與 Tse (2003) 也檢驗出股價對早發佈的預測比晚發佈的預測有較強的反應，因為在早發佈的預測中，與實際盈餘有關的不確定性較大。

註⁹ 若是前一年的 12 月 31 日即有預測值發佈，則以該筆預測當成為該年的第一筆預測。

註¹⁰ 這 10 家券商分別為：大華、中信、元富、台証、金鼎、富邦、統一、復華、寶來與建華證券。

實際 EPS 資料取自台灣經濟新報之上市(櫃)財務(累計)－一般產業資料庫；並從台灣證券交易所的公開資訊觀測站中的財務分析資料查詢彙總表，按照年度將經濟新報資料庫中所缺乏的資料補齊，若仍有遺漏，則再從奇摩首頁的股市連結或是該公司網站中去尋找。

(四) 券商自營部門買賣各股之股價報酬率與大盤報酬率

各股股價報酬率之資料取自台灣經濟新報之「個股股價資料庫」，擷取自 1999 年起至 2007 年底的台灣上市、櫃公司的各股股價日報酬率，並扣除因一些異常事件所導致的日報酬率超過 $\pm 7\%$ 之樣本(註¹¹)，以避免其影響樣本之代表性。至於大盤加權指數日報酬率亦同樣取自台灣經濟新報之「個股股價資料庫」。由這些資料即可計算各股在樣本選取期間內之異常報酬率 (AR) 與累計異常報酬率 (CAR)，以求取自營部門有無反向操作之各股報酬率情形。

二、研究設計

(一) 券商分析師預測偏誤的衡量與檢驗

本研究對於分析師盈餘預測偏誤 (Forecast Bias ; FB) 的衡量方式，係參考 Affleck-Graves、Davis 與 Mendenhall (1990) 的做法(註¹²)，以實際每股盈餘減去每股盈餘預測值之後，再除以實際盈餘的絕對值來平準化非預期的盈餘表現水準。所以， FB 的定義如下式表示之：

$$FB_t = \frac{A_t - F_t}{|A_t|}$$

其中 FB_t ，是在第 t 年的每股盈餘偏誤值， A_t 為第 t 年的實際每股盈餘，而 F_t 是券商分析師在第 t 年對第 t 年每股盈餘所做的第一筆每股盈餘預測值。若 FB_t 值小於 0 表示分析師高估該公司的年度每股盈餘；而大於 0 則是有低估之虞。但為避免極端值影響預測偏誤的檢驗結果，先將 FB_t 標準化，刪除 $|FB_t| \geq 1$ 個標準差之樣本後(註¹³)，再以原來未標準化前數據進行驗證。表 1 簡述各樣本券商及其盈餘預測偏誤樣本佔總研究樣本數之百分比。其中，寶來投顧發佈最多筆符合本研究設定條件的盈餘預測偏誤，而統一證券的盈餘預測筆數則為最少。

註¹¹ 現金增資、股價太小或是員工分紅等因素。

註¹² 雖然 Affleck-Graves et al. (1990) 認為以季末的股價來做為平準化因子是比較好的選擇，但因本研究的樣本中常有券商已開始對某股進行預測，但卻無法在對等的年度找到收盤價。例如，南港 (2101) 在 2000 年時已有盈餘預測值，但當年股價資料只到 10 月 5 日。為避免樣本減少，故以實際盈餘之絕對值做為平準化因子。

註¹³ 刪除之盈餘預測樣本數為 408 筆。

表 1 各券商分析師 FB_t 之樣本數分配

券商	樣本數	樣本數百分比
大華投顧	1,130	7.07%
中信證券	1,776	11.11%
元富投顧	1,933	12.09%
台証投顧	1,295	8.10%
金鼎投顧	1,278	8.00%
建華證券	1,926	12.05%
統一證券	703	4.40%
富邦證券	2,091	13.08%
復華證券	1,672	10.46%
寶來投顧	2,180	13.64%
總計	15,984	100%

註：盈餘預測是由綜合券商之投顧子公司或其投顧部門與分析單位所發佈，所以，均可視為同一家券商分析師之預測資料。

另外按照證交所證券編碼檔案中之產業別作為分類依據（註¹⁴），並將所區分之不同產業的盈餘預測偏誤數據整理於表 2。其中，電子工業類股（半導體、光電、通信網路、資訊服務、電子工業、電子通路、電子零組件、電腦及週邊設備與其他電子業）樣本佔全體樣本數比例接近 6 成，高達 55.99%。顯示券商分析師偏好研究涵蓋投資人喜愛交易的電子工業類股，而非平均涵蓋所有產業。至於分析師高估盈餘的產業排行，是以電子工業類股中的電子工業產業為最高；而隸屬於傳統產業類股中之油電燃氣與造紙工業，卻出現低估盈餘的現象。雖然整體樣本是呈現盈餘預測高估的情況，不過分析師對不同產業的盈餘預測有著高估與低估的分別，顯示分析師對證券發行公司的年度盈餘預測，並非一致性地發佈高估預測，而是有產業上的差異。另外，分析師研究涵蓋的數目與預測偏誤的方向無關，如在油電燃氣業與陶瓷玻璃業中，70 筆樣本的油電燃氣業與 68 筆的陶瓷玻璃業，雖然樣本數差不多，但各自出現盈餘預測低估與高估現象；而 146 筆樣本的造紙工業與 140 筆的電子通路業也出現同樣低、高估對比的情形。

註¹⁴ 謝謝審查委員之建議。本研究以證交所 2010 年之上市與上櫃公司證券編碼檔案為依據進行分類。但樣本中仍有歌林等 17 檔股票已下市或與其他公司合併後消失，故以其原來證券編碼前兩碼進行分類。

表 2 各產業盈餘預測偏誤數據

產業	樣本	平均數	中位數	樣本數百分比
電子工業類股	8,949	-0.60	-0.19	55.99%
半導體	1,670	-0.51	-0.15	10.45%
光電	1,571	-0.73	-0.26	9.83%
通信網路	960	-0.58	-0.16	6.01%
資訊服務	223	-0.77	-0.18	1.40%
電子工業	140	-1.16	-0.37	0.88%
電子通路	469	-0.48	-0.25	2.93%
電子零組件	1,762	-0.62	-0.19	11.02%
電腦及週邊設備	1,565	-0.55	-0.17	9.79%
其他電子業	589	-0.47	-0.15	3.68%
傳統產業類股	7,035	-0.55	-0.16	44.01%
水泥工業	176	-0.39	-0.05	1.10%
化學工業	358	-0.24	-0.05	2.24%
生技醫療	223	-0.36	-0.14	1.40%
汽車工業	179	-0.13	-0.03	1.12%
油電燃氣	70	0.04	0.02	0.44%
金融保險	754	-0.62	-0.18	4.71%
建材營造	512	-0.60	-0.31	3.20%
玻璃陶瓷	68	-1.04	-0.54	0.43%
食品工業	221	-0.61	-0.24	1.38%
紡織纖維	664	-0.90	-0.41	4.15%
航運	402	-0.38	-0.00	2.52%
造紙工業	146	0.02	-0.04	0.91%
貿易百貨	222	-0.53	-0.20	1.39%
塑膠工業	587	-0.67	-0.12	3.67%
電器電纜	207	-0.87	-0.33	1.30%
電機機械	732	-0.74	-0.22	4.58%
橡膠工業	199	-0.68	-0.17	1.24%
鋼鐵工業	612	-0.42	-0.12	3.83%
觀光事業	82	-0.06	-0.01	0.51%
其他	621	-0.43	-0.17	3.89%
全部	15,984	-0.58	-0.18	100%

至於樣本的偏誤程度，本研究擬以 t 檢定來檢驗樣本 FB 平均值。如果這些樣本的平均預測偏誤值顯著小於 0，則可斷定樣本盈餘預測值是呈樂觀現象；若平均預測偏誤明顯地大於 0，則樣本呈悲觀預測現象。至於中位數，則以 Wilcoxon signed rank test 來進行檢驗。

(二) 券商自營部門的反向操作

基於本研究意欲了解是否券商自營部門的買賣行為配合券商分析師的盈餘預測偏誤而存在反向操作現象，本研究根據台灣經濟新報社的「自營商進出資料及個股庫存」資料庫中的數據，依研究設定的分析師盈餘預測發佈日前後 1 週、前後 2 週、前後 1 個月、前後 3 個月與前後 6 個月的不同時間區段，先累計在這些時間區段中，該自營部門交易各股每一週的淨買賣金額與股數，而後再計算各股累計週淨買賣金額（股數）之平均值來衡量自營部門的買賣超動作（註¹⁵）。不過自營部門買賣資料庫中有多筆交易資料雖有對應的分析師盈餘預測發佈，卻在研究設定的取樣時間區段內並沒有股票買進與賣出的金額或股數紀錄，所以本研究把這些無交易紀錄的資料排除，僅使用在盈餘預測發佈日前、後同一時距內均有買賣股票紀錄的筆數（註¹⁶）。如此的取樣方式，主要就是能明確自營部門在分析師盈餘預測發佈前後的操作方向，不受研究資料是累計週交易所得而非日資料，讓自營部門單純的持股調節操作（在一週內累計交易金額或交易股數為 0）影響檢驗結果的限制。不過基於資料庫呈現的內容，並無法得知該自營部門買賣動作的成本結構（註¹⁷），也就是說，無從計算該買賣動作是獲利還是損失。因此只能單就取樣時間區段內的買入與賣出的差異，作為判斷這些買入、賣出動作是否與預測的方向同步。而且，因為影響股價的因素相當繁複，所以本研究並不考慮股價在分析師發佈盈餘預測後的變化情形來作為驗證自營部門交易模式的依據（註¹⁸）。

註¹⁵ 在累計期間內有交易的所有股票個數總和為分母。

註¹⁶ 在設定期間內累計的股票交易金額與股數不為 0 者。區分交易金額與股數是因為資料庫中會出現取樣時間區間內股數為 0 但金額不為 0 者，因此予以分別計算其買賣超。

註¹⁷ 假設取樣時間區段為預測公布後的 1 週內，想要計算對某股的總買賣超金額，可從資料庫中發現 1 週內的總買入與賣出金額，但不知該賣出股數當時購入的成本為何，因此無從得知在此 1 週內的買賣動作是否獲利。

註¹⁸ 本研究發現，在樂觀盈餘預測發佈後，自營部門有交易之各股的平均股價上升，但上升幅度隨著時間而趨緩。到了發佈後 1 個月時，其股價已經跟發佈日股價並無差異，而後則股價跌破發佈日之水準。至於悲觀盈餘預測發佈後，股價則一路上漲，股價變化均顯著大於 0。因此，分析師在發佈樂觀盈餘預測後的兩週內，股價雖有比發佈日上漲，但因自營部門有賣超行為，所以股價的上漲逐漸和緩；等到了發佈後 1 個月，自營部門持續的賣超使得當時股價跟發佈日股價已無明顯差距，而後甚至跌破發佈日股價。至於分析師悲觀預測的股票，因為台灣的一般投資人具有處分效應（沙勝毅，2000），又加上自營部門的買超，股價反而持續呈現上漲走勢。由於本研究對於利益衝突的驗證方向，是以自營部門有無對分析師發佈偏誤盈餘預測的股票進行對應的反向操作為主，因此沒有考慮盈餘預測發佈後之股價變化。不過股價的變化趨勢，是符合本研究在分析師發佈不同盈餘預測偏誤與自營部門反向操作對股價所產生的作用，所以即使考慮股價也並不影響利益衝突存在之結論。

是故，若券商自營部門的操作是存在著分析師利益衝突現象，則當其所屬券商分析師的預測是樂觀時，在預測公佈前自營部門應開始買超該股，買進金額（股數）應大於賣出金額（股數），亦即買賣超金額（股數）大於 0，並以 t 檢定來衡量其顯著性；隨之在預測發佈後反手賣出，賣出金額（股數）應大於買進金額（股數），也就是買賣超金額（股數）應顯著小於 0。至於盈餘預測是悲觀時，因「證券商管理規則」第 32 條的規定：「證券商在集中交易市場自行買賣有價證券，除法令另有規定外，不得申報賣出其未持有之有價證券」，也就是不得賣空，因而對樣本買賣超現象的解釋會出現混淆的情況（註¹⁹），所以不需將發佈前出現賣超的情形加入反向操作中。只要自營部門在悲觀預測發佈後出現顯著的股票買超動作，即可認為是出現反向操作，形成利益衝突。另外，本研究亦將樣本區分為電子工業類股與傳統產業類股進行反向操作的檢驗，探究券商自營部門的反向操作是否在不同類股中存在著差異。至於券商自營部門買賣超的計算式則分為預測發佈前與預測發佈後兩種狀況，如下所示。

預測發佈前之計算：

$$NTA_b = \frac{1}{N} \sum_{s=1}^{10} \sum_I^N \sum_{t=-|T|}^0 (BA_{s,I,t} - SA_{s,I,t}),$$

$$NTS_b = \frac{1}{N} \sum_{s=1}^{10} \sum_i^N \sum_{t=-|T|}^0 (BS_{s,i,t} - SS_{s,i,t})$$

預測發佈後之計算：

$$NTA_a = \frac{1}{N} \sum_{s=1}^{10} \sum_I^N \sum_{t=0}^T (BA_{s,I,t} - SA_{s,I,t}),$$

$$NTS_a = \frac{1}{N} \sum_{s=1}^{10} \sum_I^N \sum_{t=0}^T (BS_{s,i,t} - SS_{s,i,t}) ;$$

其中，

NTA （淨交易金額，Net Trading Amount）為券商自營部門從預測發佈日累計 T 時間內之平均每股買賣超金額，正值為買超，負值為賣超。而 NTA_a 為預測發佈後之平均每股買賣超金額， NTA_b 為預測發佈前之平均每股買賣超金額。

NTS （淨交易股數，Net Trading Share）為券商自營部門從預測發佈日累計 T 時間內之平均每股買賣超股數，正值為買超，負值為賣超。而 NTS_a 為預測發佈後之平均每股買賣超股數， NTS_b 為預測發佈前之平均每股買賣超股數。

註¹⁹ 本研究未進行分析師悲觀預測前券商自營部門股票操作行為的檢驗，是因為在悲觀預測發佈前，多數的研究時間區段內的買賣超並不顯著。所以，在檢驗分析師悲觀預測發佈時自營部門的買賣超時，即不考慮發佈前的交易狀況。

$BA_{s,I,t}$ (Buy Amount) 為資料庫中券商 s 對股票 I 在 t 時間內之週買入金額。

$SA_{s,I,t}$ (Sell Amount) 為資料庫中券商 s 對股票 I 在 t 時間內之週賣出金額。

$BS_{s,I,t}$ (Buy Shares) 為資料庫中券商 s 對股票 i 在 t 時間內之週買入股數。

$SS_{s,I,t}$ (Sell Shares) 為資料庫中券商 s 對股票 i 在 t 時間內之週賣出股數。

I 為券商自營部門交易紀錄中有分析師發佈盈餘預測，且 NTA_b 與 NTA_a 均不為 0 的股票。

i 為券商自營部門交易紀錄中有分析師發佈盈餘預測，且 NTS_b 與 NTS_a 均不為 0 的股票。

N 為符合上述自營部門交易取樣條件之股票總數。

t 為從分析師盈餘預測發佈日起計週數 $t = 0$ ，為分析師盈餘預測發佈日。

T 為前後 1 週；前後 2 週；前後 1 個月；前後 3 個月與前後 6 個月。 T 值為負，則為分析師發佈盈餘預測前之時間。

表 3 與表 4 為樣本券商自營部門在分析師發佈盈餘預測前後不同時間區段中之買賣超金額與股數的基本資料。從表 3 中發現，在盈餘預測發佈日之前，券商自營部門各股週買賣超金額的平均數，除了累計 6 個月的資料外，合計在 2000 年至 2006 年間都為正值，也就是買入金額大於賣出金額，呈買超現象。而該買超金額是隨著距發佈日的時間而累計增加，在 1 個月內的累計買超值為最大，而後開始變小，甚至出現賣超。另外，於預測發佈日後，合計在 2000 年至 2006 年間，週買賣超的平均累計金額均出現賣超，該值會隨著累計時間的增加而變大，賣超的情形是益發明顯。若就各年度券商自營部門的買賣金額而言，在 2003 年券商分析師發佈盈餘預測後多數的研究時段內，自營部門雖然出現了金額賣超現象，但平均金額相對較小；到了累計 6 個月的資料，卻出現相當大的買超，表示當年度各券商自營部門在盈餘預測發佈前後多陸續增加基本持股。因為在 2003 年曾經發生 SARS，影響股市甚鉅，券商自營部門的買超應對股市發揮了穩定功能。另外在 2000 年與 2004 年盈餘預測發佈後累計 2 週內至 6 個月內的金額，自營部門出現相當龐大的各股平均淨賣出數目，但在隔年，也就是 2001 年與 2005 年，券商自營部門或為彌補前一年大量出脫持股的情形，在取樣時間區段內則多呈現買超現象。從上述各年間自營部門的買賣超數據變化，其實可間接說明券商自營部門的股票買賣是具有安定股市的作用，符合台灣股市「證券商管理規則」中對券商於證券市場自行買賣有價證券，應具有維持市場穩定性與流動性功能的要求。至於中位數的分佈，除發佈前累計 6 個月的資料，在預測發佈前多為正值；而在預測發佈後均呈現負值。這樣的結果顯示自營部門對各股的操作上，預測發佈前有超過一半的股票是出現買超，在發佈後則有超過一半的股票是賣超。此分佈除與平均數的正負方向大致相同外，也代表了自營部門對多數股票在盈餘預測發佈前後的模式。

表 3 券商自營部門週買賣超金額 (NTA, 百萬)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00~06
累計 6 個月之 NTA_b								
中位數	-0.05	-0.04	0.04	0.12	-0.01	-0.02	-0.07	-0.01
平均	-6.81	-14.28	0.66	9.54	-9.13	-3.45	-3.89	-3.45
累計 3 個月之 NTA_b								
中位數	-0.02	-0.04	0.41	0.60	0.50	0.16	1.22	0.18
平均	6.52	-2.96	6.38	12.29	1.25	2.32	6.91	4.74
累計 1 個月之 NTA_b								
中位數	1.72	-0.00	2.16	0.86	5.36	0.70	0.90	1.09
平均	-2.83	1.24	9.84	11.46	10.30	1.78	6.18	6.06
累計 2 週之 NTA_b								
中位數	1.51	0.01	2.33	0.87	2.85	0.44	0.41	0.93
平均	-1.95	4.30	9.86	9.96	4.86	3.82	3.42	5.14
累計 1 週之 NTA_b								
中位數	1.88	0.48	1.75	1.52	1.26	0.20	0.34	0.80
平均	3.99	5.62	4.05	9.60	2.04	2.36	1.77	3.80
累計 1 週之 NTA_a								
中位數	-1.44	-0.62	-0.46	-0.87	-0.04	-0.33	-0.20	-0.42
平均	1.23	0.59	-3.01	-2.01	0.24	0.42	0.86	-0.22
累計 2 週之 NTA_a								
中位數	-1.71	-0.78	-2.15	-0.77	-0.76	-0.26	-0.61	-0.72
平均	-5.06	-1.52	-4.88	-0.34	-6.02	-0.34	-3.18	-2.92
累計 1 個月之 NTA_a								
中位數	-1.44	-0.80	-2.49	-0.58	-2.48	-0.45	-0.27	-0.89
平均	-4.19	-3.00	-6.86	-0.43	-8.30	1.06	-4.18	-3.55
累計 3 個月之 NTA_a								
中位數	-0.81	-0.21	-0.62	-0.66	-1.82	-0.88	-1.04	-0.78
平均	-19.87	-0.04	-3.65	-2.18	-6.10	3.13	-3.91	-3.90
累計 6 個月之 NTA_a								
中位數	-0.02	-0.01	-0.65	-0.04	-1.41	-1.01	-0.68	-0.35
平均	-9.33	3.58	-5.26	9.51	-10.72	4.61	-5.32	-1.43

註：樣本個數之計算是假設某一股票在設定之樣本選取期間內，在某 5 家券商有出現交易情形，則以 5 列入個數合計之內，而非在此期間內以證券發行公司之家數計算。以此類推。

至於表 4 所顯示的股數買賣數據，先不論分析師發佈的盈餘預測是否有何種偏誤，券商自營部門在預測發佈日前均呈現買超股數的現象，但買超平均張數與金額一樣，

在累計 1 個月內的數字最大，而後隨著累計時間增長逐漸減少；在發佈日後的股數買賣情形則出現賣超，此賣超情形亦隨著時間的累計而變大。所以結合表 3 與表 4 的數據，我們可發現券商自營部門在樣本選取期間，不論是從買賣的平均金額還是股數來觀察，券商自營部門的操作以分析師盈餘預測發佈日為分野，均出現先買後賣的趨勢。

表 4 券商自營部門週買賣超平均股數 (NTS_b , 千張)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00~06
累計 6 個月之 NTS_b								
中位數	0.01	-0.02	0.10	0.13	0.10	0.01	0.02	0.05
平均	-0.07	-0.23	0.13	1.09	0.03	-0.13	-0.12	0.10
累計 3 個月之 NTS_b								
中位數	0.03	-0.01	0.12	0.20	0.17	0.05	0.08	0.08
平均	0.18	-0.06	0.35	1.04	0.20	0.04	0.21	0.28
累計 1 個月之 NTS_b								
中位數	0.04	0.01	0.11	0.10	0.15	0.05	0.05	0.07
平均	0.03	0.07	0.33	0.79	0.43	0.13	0.11	0.28
累計 2 週之 NTS_b								
中位數	0.03	0.02	0.08	0.05	0.10	0.03	0.02	0.05
平均	0.04	0.11	0.22	0.70	0.21	0.16	0.05	0.21
累計 1 週之 NTS_b								
中位數	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.01	0.01	0.03
平均	0.07	0.08	0.11	0.61	0.13	0.11	0.04	0.16
累計 1 週之 NTS_a								
中位數	-0.03	-0.02	-0.02	-0.03	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
平均	-0.01	0.04	-0.07	-0.06	0.02	0.01	0.00	-0.01
累計 2 週之 NTS_a								
中位數	-0.05	-0.03	-0.08	-0.03	-0.05	-0.01	-0.02	-0.03
平均	-0.10	0.02	-0.11	-0.01	-0.15	0.01	-0.05	-0.05
累計 1 個月之 NTS_a								
中位數	-0.05	-0.05	-0.12	-0.06	-0.12	-0.03	-0.03	-0.05
平均	-0.11	-0.13	-0.15	-0.05	-0.24	0.04	-0.06	-0.09
累計 3 個月之 NTS_a								
中位數	-0.11	-0.08	-0.12	-0.20	-0.21	-0.10	-0.12	-0.12
平均	-0.57	-0.27	-0.05	-0.16	-0.41	-0.06	0.01	-0.19
累計 6 個月之 NTS_a								
中位數	-0.10	-0.07	-0.19	-0.08	-0.31	-0.14	-0.10	-0.13
平均	-0.31	-0.22	-0.33	0.25	-0.71	-0.04	-0.11	-0.20

關於券商自營部門的反向操作，是一種相對於券商分析師盈餘預測偏誤的股票交易模式，可依分析師的樂觀預測偏誤與悲觀預測偏誤而有不同的判斷基準。因此，在樂觀盈餘預測下自營部門反向操作之定義為：

$NTA_b > 0$ 且 $NTA_a < 0$ ；或者是 $NTS_b > 0$ 且 $NTS_a < 0$ 。

另外，在悲觀盈餘預測下之自營部門反向操作定義則為：

$NTA_a > 0$ ；或者是 $NTS_a > 0$ 。

對於 NTA 與 NTS 的檢驗，均以 t 檢定來驗證兩者之平均數是否顯著大於 0 (顯著買超)，還是顯著小於 0 (顯著賣超)。至於其中位數，則以 Wilcoxon signed rank test 來進行檢驗；兩組樣本中位數差異比較，則以 Mann-Whitney test 來檢驗。

(三) 自營部門股票買賣獲益之衡量

對於自營部門在利益衝突下股票交易的獲利情形，本研究則是驗證自營部門有進行反向操作股票之 CAR ，是否高於沒有反向操作股票之 CAR 。故本研究以樂觀偏誤與悲觀偏誤預來區分樣本，並依照 Clement 與 Tse (2003) 與 Franco、Lu 與 Vasvari (2007) 的實證做法，採用市場指數調整模型 (Market Adjusted Model) 來計算分析師有發佈盈餘預測，且其自營部門在預測發佈前後同一時段內均有交易之股票的累計異常報酬率 (Cumulative Abnormal Return；CAR)。其公式如下：

$CAR_{s,i,t} = \sum_t^T AR_{s,i,t}$ ：券商自營部門 s 交易股票 i 從時間 t 至終期 (T) 的累計異常報

酬率， $t = 0$ 時為盈餘預測發佈日。

其中， $AR_{s,i,t} = R_{s,i,t} - R_{m,t}$

而 $R_{s,i,t}$ 為券商自營部門 s 在樣本選取時段中有交易之股票 i 在盈餘預測發佈日前或後第 t 天的日報酬。

$R_{m,t}$ 為盈餘預測發佈日前或後第 t 天的大盤加權指數日報酬。

由於本研究是想檢驗自營部門有、無反向操作股票之 CAR ，其平均值是否出現顯著差異。為了避免在進行平均 CAR 比較時，買賣金額或股數較小的樣本跟交易金額或股數鉅大樣本之報酬率均佔同樣的比重，所以本研究沿用 Shen 與 Chih (2009) 的做法 (註²⁰)，以該樣本股票在樂觀盈餘預測發佈前後交易的金額或股數之和 (悲觀預測樣本僅計算發佈後之交易的金額或股數數額)，佔全部樣本股票在盈餘預測發佈前後交易的總金額或總股數之百分比做為權重，將 CAR 進行加權計算，而後再進行比較。加權累計異常報酬率的計算式如下：

註²⁰ 但該文是以投資推薦為研究對象，因此只有以推薦發佈後之股數來進行加權計算。

1. 樂觀盈餘預測下之加權計算式

(1) 金額加權之累計異常報酬率 (AOCAR)

$$AOCAR = OAw'_{s,i-T,T} \times CAR_{s,i-T,T}$$

$$\text{樂觀預測金額權數 } OAw'_{s,i-T,T} = TAA_{s,i-T,T} / \sum_i^N TAA_{s,i-T,T}$$

$TAA_{s,i-T,T}$ 為券商自營部門 s 有交易之股票 i 在樂觀盈餘預測發佈日前與後 T 時間內交易金額之和。

N 為設定群別之樣本個數。

(2) 股數加權之累計異常報酬率 (SOCAR)

$$SOCAR = OSw'_{s,i-T,T} \times CAR_{s,i-T,T}$$

$$\text{樂觀預測股數權數 } OSw'_{s,i-T,T} = TSS_{s,i-T,T} / \sum_i^N TSS_{s,i-T,T}$$

$TSS_{s,i-T,T}$ 為券商自營部門 s 有交易之股票 i 在樂觀盈餘預測發佈日前與後 T 時間內交易股數之和。

N 為設定群別之樣本個數。

2. 悲觀盈餘預測下之加權計算式

(1) 金額加權之累計異常報酬率 (APCAR)

$$APCAR = PAw'_{s,i,T} \times CAR_{s,i,T}$$

$$\text{悲觀預測金額權數 } PAw'_{s,i,T} = TA_{s,i,T} / \sum_i^N TA_{s,i,T}$$

$TA_{s,i,T}$ 為券商自營部門 s 有交易之股票 i 在悲觀盈餘預測發佈後 T 時間內之累計交易金額。

N 為設定群別之樣本個數。

(2) 股數加權之累計異常報酬率 (SPCAR)

$$SPCAR = PSw'_{s,i,T} \times CAR_{s,i,T}$$

$$\text{悲觀預測股數權數 } PSw'_{s,i,T} = TS_{s,i,T} / \sum_i^N TS_{s,i,T}$$

$TS_{s,i,T}$ 為券商自營部門 s 有交易之股票 i 在悲觀盈餘預測發佈後 T 時間內之累計交易股數。

N 為設定群別之樣本個數。

對於各項加權 CAR 平均值的檢驗，均以 t 檢定來驗證其平均數是否顯著大於 0，還是顯著小於 0。至於其中位數是以 Wilcoxon signed rank test 來進行檢驗；兩組樣本中位數差異比較，則以 Mann-Whitney test 來檢驗。

肆、實證結果

本節第一部分是先驗證券商分析師的盈餘預測是否存在有偏誤的現象；第二部分探討該偏誤現象是否有分析師所屬券商自營部門的反向買賣行為配合，產生券商分析師的利益衝突；第三部分則是檢驗券商自營部門反向操作股票的獲利情形與利益衝突的相關性。

一、券商分析師盈餘預測偏誤的實證結果

根據表 5 的檢驗結果可得知，在樣本選取期間內，十家樣本券商所屬分析師的盈餘預測，均呈顯著的樂觀偏誤現象（註²¹）。這樣的檢驗結果符合大多數學者，如 Abarbanell 與 Bernard (1992)、Francis 與 Philbrick (1993)、Lin 與 McNichols (1998)、Easterwood 與 Nutt (1999) 與 Jacob et al. (2008) 等的看法，認為分析師的確存在著樂觀預測行為。從各年度的平均 *FB* 值來看，2002 年以後，分析師的樂觀預測偏誤已有下降的傾向，至 2003 年為最低，不過在 2004 年後卻又開始升高，但仍不及 2002 年前的偏誤水準。至於 *FB* 中位數在各年度的變化趨勢，則與平均數無異。

表 5 樣本盈餘預測偏誤 (*FB*) 的檢驗結果—年度別

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00~06
平均數	-0.87*** (-24.27)	-0.69*** (-22.87)	-0.67*** (-20.76)	-0.30*** (-12.45)	-0.48*** (-19.13)	-0.46*** (-17.07)	-0.55*** (-20.29)	-0.58*** (-51.88)
中位數	-0.46***	-0.26***	-0.25***	-0.05***	-0.16***	-0.12***	-0.16***	-0.18***

註：1. 以 *t* 檢定檢驗平均數是否顯著大於 0 或是小於 0，() 內為 *t* 值。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。

2. 中位數以 Wilcoxon signed rank test 檢驗是否顯著大於 0 或是小於 0。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。

若將所有樣本依產業別區分，依下表 6 的檢驗結果發現，分析師對絕大多數產業的盈餘預測，除在油電燃氣業出現顯著的悲觀預測、造紙工業中則是不顯著的悲觀預測與觀光業是呈不顯著的樂觀預測現象外，其餘產業均出現明顯的樂觀預測行為。就中位數的檢驗而言，則是在上述三個產業出現不顯著的檢驗結果。不過除了在造紙工業外，平均數與中位數之數值均同為正值或同為負值。

註²¹ 本研究的樣本中有 67.90% 的分析師盈餘預測偏誤值小於 0，經檢定後是顯著樂觀；同時，也有 31.57% 的分析師盈餘預測樣本，其偏誤值大於 0，且呈現顯著悲觀現象。所以，分析師發佈的盈餘預測，並非常常是樂觀，但就平均而言，分析師的盈餘預測會呈現樂觀現象。

表 6 樣本盈餘預測偏誤的檢驗結果—產業別

產業	FB 平均數	FB 中位數
電子工業類股	-0.60*** (-41.02)	-0.19***
半導體	-0.51*** (-15.64)	-0.15***
光電	-0.73*** (-18.15)	-0.26***
通信網路	-0.58*** (-13.87)	-0.16***
資訊服務	-0.77*** (-6.93)	-0.18***
電子工業	-1.16*** (-7.29)	-0.37***
電子通路	-0.48*** (-9.67)	-0.25***
電子零組件	-0.62*** (-20.29)	-0.19***
電腦及週邊設備	-0.55*** (-15.62)	-0.17***
其他電子業	-0.47*** (-10.24)	-0.15***
傳統產業類股	-0.55*** (-32.08)	-0.16***
水泥工業	-0.39*** (-3.36)	-0.05***
化學工業	-0.24*** (-5.82)	-0.05***
生技醫療	-0.36*** (-5.40)	-0.14***
汽車工業	-0.13*** (-3.39)	-0.03***
油電燃氣	0.04** (1.69)	0.02
金融保險	-0.62*** (-10.78)	-0.18***
建材營造	-0.60*** (-9.56)	-0.31***
玻璃陶瓷	-1.04*** (-4.86)	-0.54***
食品工業	-0.61***(-5.37)	-0.24***
紡織纖維	-0.90*** (-13.72)	-0.41***
航運	-0.38*** (-5.99)	-0.00***
造紙工業	0.02 (0.31)	-0.04
貿易百貨	-0.53*** (-6.12)	-0.20***
塑膠工業	-0.67*** (-9.24)	-0.12***
電器電纜	-0.87*** (-6.96)	-0.33***
電機機械	-0.74*** (-12.77)	-0.22***
橡膠工業	-0.68*** (-5.91)	-0.17***
鋼鐵工業	-0.42*** (-8.25)	-0.12***
觀光事業	-0.06 (-0.36)	-0.01
其他	-0.43*** (-10.14)	-0.17***

註：1. 以 t 檢定檢驗平均數是否顯著大於 0 或是小於 0，() 內為 t 值。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。中位數以 Wilcoxon signed rank test 檢驗是否顯著大於 0 或是小於 0。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。

2. 樣本數為累計 2000 年至 2006 年十家樣本券商扣除極端值後之分析師盈餘預測總數。

3. 電子工業類股 FB 平均數與中位數為 2000 年至 2006 年間，分屬半導體、光電、通信網路、資訊服務、電子通路、電子零組件、電腦及週邊設備與其他電子業，共 8,949 筆盈餘預測資料的平均值與中位數；傳統產業類股 FB 平均數亦為此取樣時間內之 7,035 筆盈餘預測資料之平均數與中位數。

至於表 7 則是呈現兩大類股 *FB* 平均值與中位數差異檢定的結果，發現電子工業類股的樂觀盈餘預測偏誤是顯著大於傳統產業類股。這樣的結果與 Chan et al. (2007) 認為分析師會對產生較多承銷業務的成長型產業發佈樂觀預測的發現一致，顯示分析師對於能提供較多承銷業務機會的電子工業類股，可能會發佈較為樂觀的預測以爭取該類股經營階層的青睞。不過，由於近年來新申請股票上市交易的證券發行公司減少，分析師為了所屬券商承銷部門欲取得更多的投資銀行業務來取悅證券發行公司的經營階層而發佈樂觀預測的機會降低，而且多數研究也認為來自承銷業務的利益衝突已不再明顯（註 22），所以此預測的樂觀現象應是來自於券商其他業務部門在股票交易的經濟誘因，特別是以券商自有資金進行交易的自營部門。

表 7 電子工業類股與傳統產業類股 *FB* 差異檢定

	電子工業類股	傳統產業類股	<i>FB</i> 差異
<i>FB</i> 平均值	-0.60	-0.55	-0.05 (-2.60)**
<i>FB</i> 中位數	-0.19	-0.16	-0.04***

註：1. 以 t 檢定檢驗兩大類股平均數是否顯著不同（電子工業類股減去傳統產業類股），（）內為 t 值。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。

2. 中位數以 Mann-Whitney test 檢驗兩大類股中位數是否顯著不同（電子工業類股減去傳統產業類股）。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。

（一）券商分析師盈餘預測偏誤的穩健性檢測

雖然本研究為了避免樣本數的減少，以實際盈餘的絕對值做為 *FB* 的平準化因子，而非以年末的股價（註 23），但是並不會影響樣本偏誤狀況的檢驗結果。表 8 的結果顯示，以年末股價做為 *FB* 的平準化因子，其各年度的偏誤情形與以實際盈餘值為平準化因子之檢驗結果一致，均呈現顯著的樂觀偏誤現象。

註 22 Cowen et al. (2006) 認為利益衝突已逐漸不對投資銀行業務產生影響；而 Clarke et al. (2007) 發現樂觀的盈餘預測或投資推薦也並不會增加投資銀行業務；Jacob et al. (2008) 更推斷利益衝突是與投資銀行業務無關。

註 23 以年末股價為平準化因子之盈餘預測偏誤樣本數為 16,354 筆。股價資料來源：台灣經濟新報之「個股股價資料庫」。

表 8 以年末股價做為 *FB* 平準化因子之檢驗

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00~06
平均數	-0.06*** (-29.45)	-0.04*** (-28.45)	-0.04*** (-26.71)	-0.01*** (-12.72)	-0.03*** (-21.65)	-0.02*** (-19.72)	-0.03*** (-25.20)	-0.03*** (-61.51)
中位數	-0.05***	-0.02***	-0.03***	-0.01***	-0.02***	-0.01***	-0.01***	-0.02***

註：1. 以 t 檢定檢驗平均數是否顯著大於 0 或是小於 0，() 內為 t 值。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。

2. 中位數以 Wilcoxon signed rank test 檢驗是否顯著大於 0 或是小於 0。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。

至於表 9 的數據則說明，雖然 *FB* 平準化因子不同，但對於不同類股所進行之平均值差異比較，其結果仍然是分析師對傳統產業類股的預測偏誤是顯著樂觀於電子工業類股，與表 7 的結果並無二致。所以，本研究以實際盈餘的絕對值做為 *FB* 的平準化因子，仍能真確地代表分析師盈餘預測樣本的特性。

表 9 不同類股以年末股價平準化之 *FB* 值差異比較

	電子工業類股	傳統產業類股	<i>FB</i> 差異
<i>FB</i> 平均值	-0.04	-0.03	-0.01 (-6.78)***
<i>FB</i> 中位數	-0.02	-0.02	-0.01***

註：1. 以 t 檢定檢驗兩大類股之平均數是否顯著不同 (電子工業類股減去傳統產業類股)，() 內為 t 值。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。

2. 中位數以 Mann-Whitney test 檢驗兩大類股之中位數是否顯著不同 (電子工業類股減去傳統產業類股)。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。

3. 雖然兩大類股之中位數值因為只取至小數點後 2 位而呈現相同數字 (-0.02)，但其差異數字取至小數點後 2 位四捨五入為 -0.01。

二、券商分析師利益衝突的實證結果

(一) 樂觀盈餘預測下自營部門買賣超的檢驗

根據表 10 的檢驗結果顯示，券商自營部門在分析師發佈樂觀盈餘預測前 3 個月起，即出現累計各股平均金額買超現象，而且一直到發佈日前 1 週內，都發現此買超金額是顯著大於 0。所以就樂觀盈餘預測發佈日前券商自營部門的股票買賣操作是符合本研究的預期，即是在發佈日前出現了明顯的金額淨買入現象。至於發佈日後的情形，亦即從樂觀盈餘預測發佈後的 1 週內，自營部門即發生了股票賣出平均金額超過買入金額的情形，並延續至發佈日後 6 個月內，而此賣超現象從發佈後 1 週內起為顯著。而且，這樣的檢驗結果，一樣出現在中位數檢定中。由此可知，券商自營部門在分析師樂觀盈餘預測發佈前後出現明顯的以交易金額衡量反向操作現象，所以可推論

分析師利益衝突的存在(註²⁴)。再者，經由不同的時間區間的檢驗，我們可以推斷，券商自營部門會在分析師樂觀盈餘預測發佈日前一季左右開始進行佈局買進股票，但在發佈日後，相較於發佈日前的平均買超金額，自營部門並沒有快速出脫持股，而是到了發佈日後 1 個月，才賣超與先前 2 週的平均買超相當之金額。基於台灣的個別投資人會跟隨機構投資人的交易量進行交易的從眾行為(許凱翔，2010)，自營部門在盈餘預測發佈後馬上大量拋售容易引起投資人的目光，造成投資人跟隨賣出而抵銷自營部門反向操作的意圖。這大致可解釋為何在發佈後淨賣出的平均金額是小於發佈前的淨買入金額，同時淨賣出現象會持續至發佈日後 6 個月。

因此，在券商分析師發佈樂觀盈餘預測發佈日前後，其所屬券商自營部門的股票買賣，就週買賣金額而言，出現了顯著反向操作現象，而這種反向操作，並非是發佈日前後的短期大量買賣，而是從發佈日前 3 個月，券商自營部門即開始著手運作，並持續至發佈日後 6 個月。所以券商自營部門利用投資人對券商分析師盈餘預測資訊的依賴，在樂觀預測發佈前買進，而在發佈後卻反向賣出股票，由此可看出券商分析師利益衝突的現象。

另外，由樂觀盈餘預測發佈日前後券商自營部門的股票買賣張數來看，券商自營部門在發佈日前 3 個月內即出現買入股數大於賣出股數現象；而明顯的賣超股數情形，則在樂觀盈餘預測發佈後 2 週內發生，延續累計至發佈後 6 個月的數據依然是顯著的賣超股數操作。所以，券商自營部門的股票操作，不論是以交易金額與交易股數的買賣資料進行檢驗，確實存在與所屬券商分析師樂觀盈餘預測反向的股票買賣行為，所以利益衝突的現象自然是相當明顯。而以交易股數計算之反向操作的顯著性，在發佈日後的發生時間是落後於以交易金額計算者 1 週，這很可能是因為一般券商自營部門所交易的股票是具高股價性質，即成交金額大但交易的股票張數並不見得多，因此在出現轉買為賣時，以平均交易金額統計的顯著性會先於以平均交易股數的顯著性出現。不過以中位數而言，股數賣超的顯著性在樂觀預測發佈後隨即出現，說明有超過一半的股票在預測發佈後立即被自營部門賣超股數，但因交易股數賣超數額並不大，所以其平均並未顯著小於 0。

註²⁴ 為避免因分析師經常性樂觀預測行為所導致的樣本代表性問題，本研究將檢驗利益衝突之樂觀預測樣本，依其偏誤大小以四分位區分為四群樣本，並各自檢驗其反向操作現象。結果發現偏誤大小與是否出現反向操作無關。而後再將偏誤最小組之樣本，同樣再以四分位區分為四小群樣本，進行反向操作檢驗，結果亦發現研究樣本之樂觀偏誤大小與反向操作無關。因此，本研究並不需要將樂觀偏誤較小的樣本排除，原先的樣本已具資訊性。感謝評審委員的寶貴意見。

表 10 樂觀盈餘預測下， NTA 、 NTS 之檢驗結果

	前 6 個月內	前 3 個月內	前 1 個月內	前 2 週內	前 1 週內
NTA_b 平均值	-3.64** (-1.67)	6.62*** (3.14)	8.28*** (4.09)	7.62*** (4.07)	5.91*** (3.48)
NTS_b 平均值	0.13 (0.89)	0.36*** (2.42)	0.37*** (2.89)	0.30*** (2.60)	0.24*** (2.46)
NTA_b 中位數	-0.01	0.20***	1.18***	1.14***	0.81***
NTS_b 中位數	0.04***	0.08***	0.07***	0.05***	0.02***
	後 6 個月內	後 3 個月內	後 1 個月內	後 2 週內	後 1 週內
NTA_a 平均值	-5.46*** (-5.06)	-9.04*** (-5.45)	-7.55*** (-4.97)	-5.38*** (-4.19)	-1.83** (-1.65)
NTS_a 平均值	-0.33*** (-5.64)	-0.33*** (-5.52)	-0.17*** (-3.97)	-0.11*** (-2.77)	-0.04 (-1.05)
NTA_a 中位數	-0.58***	-0.91***	-1.14***	-0.90***	-0.42***
NTS_a 中位數	-0.15***	-0.13***	-0.06***	-0.03***	-0.02***

註：1. 以 t 檢定檢驗平均數是否顯著大於 0 或是小於 0，() 內為 t 值。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。

2. 中位數以 Wilcoxon signed rank test 檢驗是否顯著大於 0 或是小於 0。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。

(二) 悲觀盈餘預測下自營部門買賣超的檢驗

為了能完整地檢驗券商分析師盈餘預測偏誤所引發的券商與投資人間利益衝突的情況，本研究另行檢驗券商自營部是否會利用分析師另一種預測偏誤—悲觀預測來進行反向操作。本研究將 FB 大於 0 的樣本區分出來，並對其所對應之週買超金額與股數的平均值與中位數進行驗證，結果如表 11 所示。在悲觀預測發佈後，平均金額存在著買超現象，在多數時間區段中是具統計顯著性。此即表示券商自營部門在所屬分析師發佈悲觀盈餘預測發佈後，一直延續買進多於賣出的模式到預測發佈後 6 個月。由於發佈後平均金額買超除了累計 2 週內的資料外，其餘均具統計的顯著性，就表示自營部門在悲觀預測發佈後出現明確反向操作的行為。所以，券商分析師發佈悲觀盈餘預測也會出現利益衝突現象。在結合自營部門在分析師樂觀預測下的反向操作行為，分析師偏誤的盈餘預測與自營部門的反向操作所引發的利益衝突現象，自是相當明顯。不過，中位數的檢驗與平均數檢驗的結果不同，反而出現賣超現象，顯示自營部門對悲觀盈餘預測發佈後的反向操作，可能因為類股間樣本數比例差異不大

(註²⁵)，但部分電子工業類股買超的交易量較大而左右整體樣本的平均值，使得平均數是呈現買超，而全部樣本中有一半以上的股票是賣超。

表 11 悲觀盈餘預測下，*NTA*、*NTS* 之檢驗結果

	後 6 個月內	後 3 個月內	後 1 個月內	後 2 週內	後 1 週內
<i>NTA</i> _a 平均值	6.17*** (3.25)	5.10** (1.96)	3.74** (1.78)	1.39 (0.74)	2.55* (1.35)
<i>NTS</i> _a 平均值	0.03 (0.36)	0.05 (0.53)	0.04 (0.65)	0.02 (0.42)	0.03 (0.68)
<i>NTA</i> _a 中位數	-0.12	-0.49***	-0.48**	-0.41*	-0.42
<i>NTS</i> _a 中位數	-0.08***	-0.10***	-0.04**	-0.02*	-0.01

註：1. 以 t 檢定檢驗平均數是否顯著大於 0 或是小於 0，() 內為 t 值。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。

2. 中位數以 Wilcoxon signed rank test 檢驗是否顯著大於 0 或是小於 0。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。

為了對分析師盈餘預測發佈前後自營部門的買賣情況進行比對，本研究將自營部門在分析師樂、悲觀預測下的買賣超，各自進行平均交易金額與股數的檢定，結果列於表 12。由於在預測發佈後，樂觀偏誤與悲觀偏誤下的反向操作各自為賣超與買超，因此兩者不論在交易金額或股數上均呈現明顯的差異，除了發佈後 1 週內的交易股數。至於發佈前的比較，雖然悲觀預測的買賣超受到自營部門不能賣空的限制，造成買賣超不明顯，但樂觀預測與悲觀預測發佈前兩者的買賣超仍出現顯著的不同，顯示樂觀偏誤前自營部門對各股的買超行為模式，並不同於悲觀預測發佈前的買超。所以自營部門對分析師的樂觀與悲觀預測偏誤所對應之股票，應是有各自的買賣操作模式，並非沒有選擇性地在盈餘預測發佈前多買進股票。這樣的結果也可說明本研究對樂、悲觀預測下反向操作的定義，有其驗證上的合理性。

註²⁵ 平均而言，累計在不同樣本選取時間區間中，樂觀預測中電子工業類股與傳統產業類股樣本數之比值，以交易金額計為 2.02，以股數計為 1.92；而在悲觀預測中之比值，以交易金額計為 1.40，以股數計為 1.39。資料來源：本研究。

表 12 樂、悲觀盈餘預測偏誤下 NTA 與 NTS 之差異比較

差異比較	NTA 平均數	NTA 中位數	NTS 平均數	NTS 中位數
前 6 個月內	-0.72 (-0.23)	0.00	0.08 (0.46)	-0.02
前 3 個月內	5.08** (1.76)	0.06	0.23* (1.33)	0
前 1 個月內	6.38*** (2.42)	0.26	0.25** (1.77)	0.01
前 2 週內	7.33*** (2.98)	0.43**	0.26** (1.99)	0.01
前 1 週內	5.98*** (2.76)	0.01	0.22** (2.07)	-0.01
後 1 週內	-4.38** (-2.00)	-0.00**	-0.07 (-1.16)	-0.01**
後 2 週內	-6.77*** (-2.96)	-0.49***	-0.13** (-1.91)	-0.01**
後 1 個月內	-11.29*** (-4.36)	-0.66***	-0.21*** (-2.77)	-0.02***
後 3 個月內	-14.14*** (-4.58)	-0.42***	-0.39*** (-3.32)	-0.03***
後 6 個月內	-11.63*** (-5.32)	-0.46***	-0.37*** (-3.30)	-0.07***

註：1. 以 t 檢定檢驗樂、悲觀盈餘預測之平均數是否顯著不同 (樂觀減去悲觀)，() 內為 t 值。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。

2. 中位數以 Mann-Whitney test 檢驗樂、悲觀盈餘預測之中位數是否顯著不同 (樂觀減去悲觀)。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。

(三) 券商自營部門在不同產業的買賣超行為

若將樣本依台灣證交所的分類法進行區分，把半導體、光電、通信網路、資訊服務、電子工業、電子通路、電子零組件、電腦及週邊設備與其他電子業歸類為電子工業類股，而其餘樣本歸為傳統產業類股，再檢驗券商分析師發佈偏誤盈餘預測前、後其自營部門買賣股票的情況。根據表 13 的數據，在券商分析師發佈樂觀盈餘預測前的 3 個月內，不論是電子工業類股還是傳統產業類股，自營部門在金額與股數上均開始進行了顯著的買超股票動作，並一直持續至發佈日。在發佈後，不同於電子工業類股立即出現顯著賣超現象，傳統產業類股則於發佈後 2 週內才開始有明顯的金額賣超。至於自營部門對兩大類股的操作模式是否有所不同，根據表 13 的結果，不管在樂觀盈餘預測發佈前後，自營部門平均各股的交易量，在多數的取樣時間區段上，傳統產業類股與電子工業產業類股間並無明顯的差異。所以根據這樣的結果可發現，券商自營部門在樂觀盈餘預測下的反向操作情形，均出現在電子工業類股與傳統產業類股上，也就是均發生利益衝突現象。同時，自營部門對這兩大類股也並沒有出現明顯不同的操作模式。

表 13 樂觀盈餘預測下，*NTA*、*NTS* 之檢驗結果—產業別

		電子工業類股	傳統產業類股	平均數比較	中位數比較
6 個月內	<i>NTA_b</i>	-5.36*** (-2.42)	-0.11 (-0.02)	-5.25 (-0.99)	-0.04*
	<i>NTS_b</i>	-0.04 (-0.52)	0.43 (1.14)	-0.47 (-1.22)	-0.02*
3 個月內	<i>NTA_b</i>	5.45*** (2.73)	9.01** (1.82)	-3.56 (-0.67)	-0.07
	<i>NTS_b</i>	0.20*** (3.56)	0.65* (1.57)	-0.45 (-1.07)	-0.03*
1 個月內	<i>NTA_b</i>	6.70*** (3.71)	11.40*** (2.34)	-4.70 (-0.91)	0.01
	<i>NTS_b</i>	0.20*** (4.76)	0.69** (1.91)	-0.49 (-1.35)*	-0.03**
2 週內	<i>NTA_b</i>	7.07*** (4.83)	8.93** (1.85)	-1.86 (-0.37)	0.18
	<i>NTS_b</i>	0.16*** (5.41)	0.58** (1.69)	-0.42 (-1.20)	-0.01*
1 週內	<i>NTA_b</i>	4.63*** (3.32)	8.46** (1.99)	-3.83 (-0.85)	0.41
	<i>NTS_b</i>	0.11*** (4.04)	0.50** (1.74)	-0.39 (-1.34)*	-0.01
1 週內	<i>NTA_a</i>	-2.44** (-1.72)	-0.63 (-0.36)	-1.81 (-0.80)	-0.90**
	<i>NTS_a</i>	-0.05* (-1.60)	-0.00 (-0.04)	-0.05 (-0.58)	-0.01
2 週內	<i>NTA_a</i>	-6.51*** (-3.87)	-3.15** (-1.66)	-3.36* (-1.33)	-0.96**
	<i>NTS_a</i>	-0.11*** (-2.68)	-0.09 (-1.15)	-0.02 (-0.33)	-0.02
1 個月內	<i>NTA_a</i>	-9.18*** (-4.48)	-4.32** (-2.16)	-4.86** (-1.70)	-0.88*
	<i>NTS_a</i>	-0.18*** (-4.20)	-0.14* (-1.52)	-0.04 (-0.49)	-0.02
3 個月內	<i>NTA_a</i>	-9.99*** (-4.54)	-7.10*** (-3.09)	-2.89 (-0.91)	-0.37
	<i>NTS_a</i>	-0.31*** (-4.92)	-0.37*** (-2.95)	0.06 (0.42)	0.04**
6 個月內	<i>NTA_a</i>	-5.57*** (-4.17)	-5.24*** (-2.86)	-0.33 (-0.14)	-0.19
	<i>NTS_a</i>	-0.26*** (-4.70)	-0.48*** (-3.51)	0.22* (1.49)	0.07***

註：1. 以 t 檢定檢驗樂觀預測下兩大類股之平均數是否顯著不同 (電子工業類股減去傳統產業類股)，() 內為 t 值。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。

2. 中位數以 Mann-Whitney test 檢驗樂觀預測下兩大類股之中位數是否顯著不同 (電子工業類股減去傳統產業類股)。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。

另外，若將悲觀盈餘預測的樣本依產業別區分並檢驗其悲觀預測發佈後的買賣超現象，如表 14 所呈現。發現電子工業類股之 *NTA* 在發佈後呈現顯著買超的自營部門交易型態，這樣的模式是很明顯的反向操作，所以自營部門在悲觀預測下對於電子工業類股的交易是有利益衝突現象。至於傳統產業類股在預測發佈後，除了 *NTA* 在發佈後累計 3 個月及 6 個月內的數據外，其餘的買賣超變得不顯著，因此無法證明利益衝突的存在。另外，對於電子工業類股與傳統產業類股交易金額與股數的平均數差異與中位數差異之檢驗結果，則是在悲觀預測發佈後累計 3 個月及 6 個月的數據出現顯著差異。所以在悲觀盈餘預測下，兩大類股的利益衝突情形有所不同，故具有產業效應。

表 14 悲觀盈餘預測下，NTA、NTS 之檢驗結果—產業別

		電子工業類股	傳統產業類股	平均數比較	中位數比較
1 週內	NTA _a	4.20* (1.49)	0.20 (0.09)	4.00 (1.12)	-0.50
	NTS _a	0.08* (1.41)	-0.04 (-0.42)	0.12 (1.13)	0.00
2 週內	NTA _a	0.75 (0.28)	2.30 (0.90)	-1.55 (-0.42)	-0.36
	NTS _a	0.04 (0.67)	-0.00 (-0.01)	0.04 (0.35)	0.02
1 個月內	NTA _a	5.77** (1.80)	1.10 (0.45)	4.67 (1.16)	-0.69
	NTS _a	0.08 (1.16)	-0.02 (-0.17)	0.10 (0.77)	0.03
3 個月內	NTA _a	9.95*** (2.52)	-1.66 (-0.57)	11.21*** (2.37)	0.43**
	NTS _a	0.26** (1.86)	-0.23* (-1.63)	0.49*** (2.47)	0.15***
6 個月內	NTA _a	9.53*** (3.50)	1.39 (0.56)	8.14** (2.21)	0.15**
	NTS _a	0.25** (2.14)	-0.25* (-1.61)	0.50*** (2.57)	0.10***

註：1. 以 t 檢定檢驗悲觀預測下兩大類股之平均數是否顯著不同（電子工業類股減去傳統產業類股），（）內為 t 值。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。

2. 中位數以 Mann-Whitney test 檢驗悲觀預測下兩大類股之中位數是否顯著不同（電子工業類股減去傳統產業類股）。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。

綜合表 13 與表 14 的結果，自營部門在分析師樂觀盈餘預測下對於電子工業類股的反向操作與對傳統產業類股的股票交易方式並無不同，利益衝突均可在此兩大類股中發現。但在悲觀預測中，卻只有電子工業類股才出現明顯的反向操作現象。因此，利益衝突的產業效應，僅出現在分析師悲觀盈餘預測的股票。

三、利益衝突與券商自營部門股票操作獲益關係之檢驗結果

對於券商自營部門是否會因為利益衝突而在反向操作的股票上獲益，本研究檢驗券商自營部門有無反向操作之各股，在樣本選取時間內，其平均累計異常報酬率是否有顯著不同。根據上一部分的驗證結果發現，樂觀盈餘預測反向操作的時間區間是從發佈前 3 個月內出現明顯的買超，並在發佈日後即有反向賣超現象，並一直持續 6 個月；而悲觀盈餘預測則於發佈後 1 個月持續出現明顯的交易金額反向操作。基於檢驗反向操作樣本是以盈餘預測發佈日前後同一時距內均不為 0 的週交易金額才予以選取，所以對於驗證自營部反向操作與其獲益間的關聯，本研究對有、無反向操作各股取樣時間之選定，是以交易金額與股數均在盈餘預測發佈日（前）後 1 個月內交易數額不為 0 之股票作為研究樣本（註²⁶），並以加權方式來處理累計異常報酬，以避免因

註²⁶ 樂觀盈餘預測下買賣金額與股數的反向操作檢驗在發佈日前後 1 個月內，其 t 檢定的 p 值均小於 0.01；並以發佈前累計 1 個月內之平均買超金額為最大，故對於金額與股數之檢定均以樂觀盈餘預測發佈前後 1 個月之樣本為研究對象。而對於悲觀盈餘預測方面，雖在發佈後 1 週即出現顯著金額買超現象，但在 1 個月後出現持續的買超，所以將此部分的取樣時間跟樂觀預測一樣，均定於發佈後 1 個月內的樣本。

巨大交易金額或股數之個別樣本對檢驗值所產生的影響。以下將樣本以分析師預測偏誤的情形，區分為樂觀預測與悲觀預測樣本，並個別檢驗這兩群樣本中，有、無反向操作股票的累計異常報酬率 (*CAR*) 是否存在顯著差異。

(一) 券商分析師樂觀盈餘預測樣本之檢驗結果

將前一部分檢驗之樂觀盈餘預測發佈日前後 1 個月的樣本，合計發佈前後 1 個月內交易之股數與金額的絕對數字，後按各股該值之和與合計值之比例進行加權計算其發佈前後 30 天之 *CAR*。再將樣本分為有反向操作與無反向操作兩群，並檢驗兩者之 *CAR* 平均值與中位數是否出現顯著差異。檢驗結果如表 15 所示之，不論是以金額交易數字加權，或以股數交易數字加權計算之 *CAR*，樂觀預測且有反向操作的樣本，其平均值與中位數均顯著大於樂觀預測下無反向操作之樣本。同時，有反向操作之樣本，其 *CAR* 大於 0。此結果說明，券商自營部門所反向操作的股票，會為自營部門帶來正報酬，且報酬率相對地優於無反向操作的股票。

表 15 樂觀盈餘預測下，有無反向操作樣本 *CAR* (%) 差異之檢驗

	<i>AOCAR</i>	<i>SOCAR</i>
有反向操作樣本	0.0053	0.0058
無反向操作樣本	0.0020	0.0029
平均數差異	0.0033*** (2.85)	0.0029* (1.35)
中位數差異	0.0002**	0.0002***

註：1. *AOCAR*：樂觀盈餘預測下之金額加權累計異常報酬率；*SOCAR*：樂觀盈餘預測下之股數加權累計異常報酬率。

2. 以 t 檢定檢驗樂觀預測下有無反向操作樣本之平均數是否顯著不同 (有反向操作樣本減去沒有反向操作樣本)，() 內為 t 值。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。
3. 中位數以 Mann-Whitney test 檢驗樂觀預測下有無反向操作樣本之中位數是否顯著不同 (有反向操作樣本減去沒有反向操作樣本)。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。
4. 該 *CAR* 因已加權計算，無法代表自營部門交易之真實獲利數字。

(二) 券商分析師悲觀盈餘預測樣本之檢驗結果

券商自營部門在悲觀盈餘預測發佈後的買賣操作，證實在發佈後 1 個月後持續有明確的利益衝突存在，本研究就以悲觀預測發佈後 1 個月內自營部門交易之股票，檢視有反向操作的股票，其平均 *CAR* 與中位數是否與沒有反向操作股票有顯著的差異。從表 16 中的檢驗結果可發現，在發佈後 1 個月內有反向操作的樣本其平均 *CAR* 與中位數，不論是以金額交易數字加權，或以股數交易數字加權計算，均顯著地大於無反向操作的樣本。所以，對於分析師悲觀盈餘預測的股票，自營部門的反向操作仍是有高於無反向操作股票的正值累計異常報酬率，亦即，此利益衝突為券商自營部門在股票交易上帶來獲益，並優於無反向操作之股票報酬率。

表 16 悲觀盈餘預測下，有無反向操作樣本 *CAR* (%) 差異之檢驗

	<i>APCAR</i>	<i>SPCAR</i>
有反向操作樣本	0.0053	0.0074
無反向操作樣本	0.0023	0.0026
平均數差異	0.0030** (1.82)	0.0048*** (2.37)
中位數差異	0.0002**	0.0005***

註：1. *APCAR*：悲觀盈餘預測下之金額加權累計異常報酬率；*SPCAR*：悲觀盈餘預測下之股數加權累計異常報酬率。

2. 以 t 檢定檢驗悲觀預測下有無反向操作樣本之平均數是否顯著不同 (有反向操作樣本減去沒有反向操作樣本)，() 內為 t 值。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。
3. 中位數以 Mann-Whitney test 檢驗悲觀預測下有無反向操作樣本之中位數是否顯著不同有反向操作樣本減去沒有反向操作樣本)。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。
4. 該 *CAR* 因已加權計算，無法代表自營部門交易之真實獲利數字。

因此，不論分析師發佈樂觀或是悲觀盈餘預測，只要是自營部門有進行反向操作的股票，其正值的股票累計異常報酬率是顯著優於沒有反向操作的股票，所以自營部門會因利益衝突而獲取較高之股票交易的經濟利益。

(三) 電子工業類股與傳統產業類股有反向操作樣本加權之比較

為了詳細區分在利益衝突之下，不同類股對於自營部門獲利貢獻上的差異，本研究檢驗在樂觀預測與悲觀預測下有反向操作樣本中不同產業類別加權平均 *CAR* 的差異。結果發現，不論在樂觀預測亦或是悲觀預測下，電子工業類股在以交易金額為加權基礎有反向操作樣本中之加權 *CAR* 均大於傳統工業類股，但在以交易股數為加權基礎的樣本中卻無明顯差異 (表 17)。所以，就股票報酬率而言，有利益衝突的電子工業類股應比傳統產業類股帶給自營部門較高的經濟利益，利益衝突的經濟效益應是具有產業效應。雖然在 *SOCAR* 的中位數差異具統計的顯著性而平均數差異卻不明顯，但兩者均呈負數，顯示在電子工業類股中的某些股票有較大的 *SOCAR* 影響了平均數的檢驗結果。

表 17 利益衝突下，電子工業類股與傳統產業類股加權 CAR (%) 之比較

反向操作樣本	AOCAR	SOCAR	APCAR	SPCAR
電子工業類股	0.0061	0.0052	0.0068	0.0074
傳統產業類股	0.0037	0.0072	0.0034	0.0074
平均數差異	0.0024* (1.56)	-0.0020 (-0.90)	0.0034* (1.30)	0.0000 (0.00)
中位數差異	0.0001	-0.0002*	0.0002	0.0001

註：1. AOCAR：樂觀盈餘預測下之金額加權累計異常報酬率；SOCAR：樂觀盈餘預測下之股數加權累計異常報酬率；APCAR：悲觀盈餘預測下之金額加權累計異常報酬率；SPCAR：悲觀盈餘預測下之股數加權累計異常報酬率。

2. 以 t 檢定檢驗在樂、悲觀盈餘偏誤之利益衝突下兩大類股之平均數是否顯著不同 (電子工業類股減去傳統產業類股)，() 內為 t 值。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。
3. 中位數以 Mann-Whitney test 檢驗樂、悲觀盈餘偏誤之利益衝突下兩大類股之中位數是否顯著不同 (電子工業類股減去傳統產業類股)。其中，*，**，*** 分別代表 10%，5%，1% 之顯著水準。
4. 該 CAR 因已加權計算，無法代表自營部門交易之真實獲利數字。

伍、結論

本研究探討台灣十家大型綜合券商之分析師，在 2000 年至 2006 年對台灣上市、櫃公司的每股盈餘預測，是否會透過其所屬券商自營部門進行與分析師預測偏誤相反的股票交易情形，因而產生利益衝突並獲致較佳的股票報酬。結果發現，樣本券商分析師的盈餘預測呈現顯著的樂觀偏誤現象，而且除了油電燃氣業與造紙工業外，此樂觀預測不分產業地出現在大多數的股票。另外，電子工業類股的樂觀預測偏誤明顯地大於傳統產業類股，但因為近年來新申請上市股票家數減少，顯示此預測偏誤不見得只是為了爭取承銷業務而顯著地出現在電子工業類股，由股票交易引發的經濟誘因可能才是此預測偏誤存在的主因。其次，在檢驗分析師所屬券商自營部門的交易後發現，券商自營部門會在分析師預測發佈前先買進樂觀盈餘預測的股票，並在發佈後出現顯著的賣超。此明顯的反向操作，不論以交易金額或以交易股數為基礎來衡量自營部門的交易情形，除了發佈前 6 個月內的取樣時段外均可發現。至於悲觀盈餘預測的樣本股票，自營部門是在發佈後 1 個月持續出現明顯的股票金額買超。所以，無論是分析師樂觀還是悲觀盈餘預測的股票，所屬券商自營部門均出現明顯的反向操作，證實了券商分析師利益衝突的存在。而且，在分析師樂觀盈餘預測下，自營部門的操作不論是對電子工業類股還是傳統產業類股，均可發現利益衝突；但在分析師悲觀預測下，卻只有電子工業類股才有出現，因而本研究推論利益衝突的產業效應僅存在悲觀預測下自營部門的股票交易。最後，自營部門利用分析師偏誤的盈餘預測進行的股票反向操作，均能為券商賺取股票交易的資本利得，而且有反向操作的電子工業類股是比有反向操作的傳統產業類股有較高的股票交易報酬率，因此推論利益衝突應來自於券商

股票交易的經濟誘因，並且此利益衝突的經濟利益是具有產業效應。所以，券商分析師利益衝突的出現，不只是來自於分析師投資推薦與自營部門交易的結合 (Lin & Kuo, 2007; Shen & Chih, 2009)，本研究的結果印證了分析師的盈餘預測與自營部門的股票操作亦會出現利益衝突現象。

參考文獻

- 沈中華、池祥麟、高于婷，2005，「證券商股票推薦之利益衝突及影響」，台灣金融財務季刊，6卷2期：頁1-20。(Shen, Chung-Hua, Chih, Hsiang-Lin, & Kao, Yu-Ting. 2005. Conflict of interest in stock recommendations of security firms and its impact. *Taiwan Banking & Finance Quarterly*, 6 (2): 1-20.)
- 沙勝毅，2000，台灣股票市場散戶與外資投資心理之比較研究，私立銘傳大學國際企業管理研究所未出版之碩士論文。(Sha, Shen-Yi. 2000. *Are they both reluctant to realize their losses? Comparing individual investors with QFII in Taiwan Stock Exchange*. Unpublished master's thesis, Department of International Business, MCU.)
- 許凱翔，2010，台灣股票市場個別投資人與機構投資人從眾行為之關係，國立中興大學財務金融研究所未出版之碩士論文。(Hsu, Kai-Shiang. 2010. *The dynamics of individual and institutional investors herding behavior in Taiwan stock market*. Unpublished master's thesis, Department of Finance, NCHU.)
- Abarbanell, J. S., & Bernard, V. L. 1992. Tests of analysts' overreaction / underreaction to earnings information as an explanation for anomalous stock price behavior. *The Journal of Finance*, 47 (3): 1181-1207.
- Affleck-Graves, J., Davis, L. R., & Mendenhall, R. R. 1990. Forecasts of earnings per share: Possible sources of analyst superiority and bias. *Contemporary Accounting Research*, 6 (2): 501-517.
- Chan, L. K. C., Karceski, J., & Lakonishok, J. 2007. Analysts' conflicts of interest and biases in earnings forecasts. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 42 (4): 893-913.
- Clarke, J., Khorana, A., Patel, A., & Rau, P. R. 2007. The impact of all-star analyst job changes on their coverage choices and investment banking deal flow. *Journal of Financial Economics*, 84 (3): 713-737.
- Clement, M. B., & Tse, S. Y. 2003. Do investors respond to analysts' forecast revisions as if forecast accuracy is all that matters? *The Accounting Review*, 78 (1): 227-249.
- Cowen, A., Groyberg, B., & Healy, P. 2006. Which types of analyst firms are more optimistic? *Journal of Accounting and Economics*, 41 (1/2): 119-146.
- Dugar, A., & Nathan, S. 1995. The effect of investment banking relationships on financial analysts' earnings forecasts and investment recommendations. *Contemporary Accounting Research*, 12 (1): 131-160.
- Easterwood, J. C., & Nutt, S. R. 1999. Inefficiency in analysts' earnings forecasts:

- Systematic misreaction or systematic optimism? *The Journal of Finance*, 54 (5): 1777-1797.
- Ertimur, Y., Muslu, V., & Zhang, F. 2009. *Why are recommendations optimistic? Evidence from analysts' coverage initiations*. Paper presented at financial accounting & reporting section meeting of the 2009 AAA, New York.
- Francis, J., & Philbrick, D. 1993. Analysts' decisions as products of a multi-task environment. *Journal of Accounting Research*, 31 (2): 216-230.
- Franco, G. D., Lu, H., & Vasvari, F. P. 2007. Wealth transfer effects of analysts' misleading behavior. *Journal of Accounting Research*, 45 (1): 71-110.
- Heidle, H. G., & Li, X. 2003. *Is there evidence of front-running before analyst recommendations? An analysis of the quoting behavior of Nasdaq market makers*. Working Paper, University of Notre Dame.
- Irvine, P. J. 2004. Analysts' forecasts and brokerage-firm trading. *The Accounting Review*, 79 (1): 125-149.
- Jackson, A. R. 2005. Trade generation, reputation, and sell-side analysts. *Journal of Finance*, 60 (2): 673-717.
- Jacob, J., Rock, S., & Weber, D. P. 2008. Do non-investment bank analysts make better earnings forecasts? *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 23 (1): 23-60.
- Lin, L., & Kuo, C. J. 2007. Stock recommendations and analyst conflicts of interest: Evidence from Taiwan stock market. *Web Journal of Chinese Management Review*, 10 (2): 1-24.
- Lin, H. W., & McNichols, M. F. 1998. Underwriting relationships, analysts' earnings forecasts and investment recommendations. *Journal of Accounting and Economics*, 25(1): 101-127.
- McNichols, M. F., O'Brien, P. C., & Pamukcu, O. M. 2007. *Unaffiliated analysts' recommendation performance for IPO firms*. Working Paper, Stanford University.
- Mehran, H., & Stulz, R. M. 2007. The economics of conflicts of interest in financial institutions. *Journal of Financial Economics*, 85 (2): 267-296.
- Michaely, R., & Womack, K. L. 1999. Conflict of interest and the credibility of underwriter analyst recommendations. *The Review of Financial Studies*, 12 (4): 653-686.
- Schipper, K. 1991. Commentary on analysts' forecasts. *Accounting Horizons*, 5 (4): 105-121.
- Shen, C. H., & Chih, H. L. 2009. Conflicts of interest in the stock recommendations of investment banks and their determinants. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 44 (5): 1149-1171.

作者簡介

賴紀誠

國立中正大學企管所博士候選人。民國 79 年國立臺灣大學動物系畢業後，考取輔仁大學管理學研究所。於 83 年海軍陸戰隊退伍後，即投入職場工作，直至民國 93 年考取國立中正大學企管所博士班後，向原工作單位，台灣神隆股份有限公司申請部分工時的工作形式，一直到 96 年九月辭職，專心完成博士論文，並已於 2010 年 10 月取得博士學位。個人研究領域在於財務管理理論與實務，對於財務行為、公司理財與實質選擇權等議題特別感到興趣。

林問一

逢甲大學財經法律研究所副教授，美國紐約州立大學水牛城分校財務與管理經濟學博士。專長於金融市場、財務經濟學、期貨與選擇權、國際金融。

劉亞秋

國立中正大學企管系專任教授，美國田納西大學經濟學博士（主修財務金融）。專長領域為經濟與財務理論、計量經濟、國際財務管理、金融市場。

