

國立中正大學
會計與資訊科技研究所碩士在職專班論文

三大法人成交量及買賣超變化與台灣五十投資報酬率的
關係-論 ETF 成分股經營績效的調節效果

The relationship between the trading volume and the net
buys/sells of the three institutional ownerships and the return
rate on investment of Taiwan 50ETF-The adjustment effect
of the operating performance of ETF constituent stocks

研究生:洪津安 撰

指導教授:卓佳慶 博士

中華民國 一 一 〇 年 六 月



國立中正大學碩士學位論文考試審定書

會計與資訊科技學系

研究生 洪津安 所提之論文

三大法人成交量及買賣超變化與台灣五十投資報酬率的關係-論ETF成
分股經營績效的調節效果

經本委員會審查，符合碩士學位論文標準。

學位考試委員會
召集人

王淑萍 簽章

委員

卓佳慶 王淑萍
敬助彥

指導教授

卓佳慶 簽章

中華民國 110 年 6 月 30 日

謝辭

首先由衷地感謝本人的指導教授卓佳慶博士，在本人撰寫論文的過程上，總是在百忙之中撥冗悉心指導，引導我對於論文的研究方向、輪廓以及架構上逐漸有了認識。還記得卓老師的在第一堂課上並非開門見山的教授會計專業知識，而是他對於教育理念的侃侃而談，讓我感受到卓老師的教學熱情與態度。另外十分感謝黃劭彥老師、王泓達老師在口試中，惠予寶貴的建議與見解，著實讓本論文內容更加完善。

此外，謝謝班上同學在這兩年多的求學光陰中，凝聚了互相砥礪與合作的團結風氣，也要特別感謝分組的潘子維、郭庭彰與陳博裕同學以及論文小組的洪似華、陳建博及賴致羽同學，憑藉著他們的專業素養，幫助我這個會計與資訊的門外漢，有幸能在負笈求學路上順利完成學業。雖然在學期結束前爆發了本土的疫情，致使無法有個美好的畢業典禮與慶祝活動，但可以期待在疫情結束後的相聚。

最後，感謝我的母親與妹妹的支持，以及軍中同事的幫助，讓我可以無後顧之憂地再次拾起書本，完成研究所學業。

洪 津 安 謹誌於

國立中正大學會計與資訊科技研究所

中華民國一一〇年六月

摘要

本研究以我國施行 IFRS 的 2013 年至 2020 年間作為研究期間，並以此期間內持續納入台灣五十指數的 36 家樣本公司為研究對象，以此 36 家樣本公司的營業利益變化作為虛擬變數，解釋在企業經營績效之調節效果下，三大法人的成交量及買賣超變化與 0050 ETF 成分股報酬率之關聯性，並採用敘述性統計分析及回歸分析等方法進行資料檢驗。

實證結果發現企業經營績效確實具有調節效果，尤其在外資法人的成交量及買賣超變與 0050 ETF 成分股報酬率之間具有正向相關聯；而投信與自營商法人的成交量及買賣超變則與 0050 ETF 成分股報酬率之間，則較未具有顯著關聯。

關鍵字：台灣五十 ETF、營業利益、成交量、買賣超

Abstract

This study takes the period of 2013 to 2020 of IFRS in Taiwan as the research period, and takes the 36 sample companies that have been included in Taiwan's 50 Index as the research object and also takes the change of operating profit of 36 sample companies as a dummy variable, this paper explains that under the adjustment effect of companies business performance, the correlation between the trading volume and net buy/sell of the three institutional investors and the return rate of 0050 ETF companies, and uses descriptive statistical analysis and regression analysis to verify the data.

The empirical results show that the business performance of companies does have mediation effect, especially foreign investors' trading volume and net buy/sell and 0050 ETF companies stock return rate has a positive relationship. There was less significant correlation between the turnover of investment trust and dealer and the rate of return on 0050 ETF companies stock.

Keywords: Taiwan 50ETF , Operating profit , Trading volume , Net buys/sells

目錄

摘要.....	I
ABSTRACT.....	II
目錄.....	III
表目錄.....	V
圖目錄.....	VIII
第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究動機.....	5
1.3 研究範圍與目的.....	6
第二章 文獻探討.....	7
2.1 法人成交量與股票報酬.....	7
2.2 法人買賣超與股票報酬.....	9
2.3 企業獲利能力與股票報酬-營業利益.....	10
2.4 指數股票型基金-0050 ETF.....	12
第三章 研究方法.....	14
3.1 研究假說.....	14
3.2 研究資料來源.....	15

3.3 研究模型與變數介紹	16
第四章 實證結果分析	22
4.1 樣本敘述性統計分析	22
4.2 回歸分析結果	25
4.3 敏感性分析	39
第五章 結論	52
5.1 研究結論	52
5.2 研究建議	53
參考文獻	54

表目錄

表 1-1：投資人類別成交值比重統計表	2
表 1-2 表：ETF 每日成交量排行.....	5
表 3-1：景氣對策信號燈及綜合判斷分數之關聯.....	20
表 4-1：三大法人之每季成交量及買賣超變化之考量變數敘述性統計	24
表 4-2：外資成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）	32
表 4-3：投信成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）	32
表 4-4：自營商成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）	32
表 4-5：總成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）	33
表 4-6：三大法人成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）	34
表 4-7：假說一檢定結果彙整表.....	34
表 4-8：外資買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）	35
表 4-9：投信買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）	35
表 4-10：自營商買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後） ...	35
表 4-11：總買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）	36

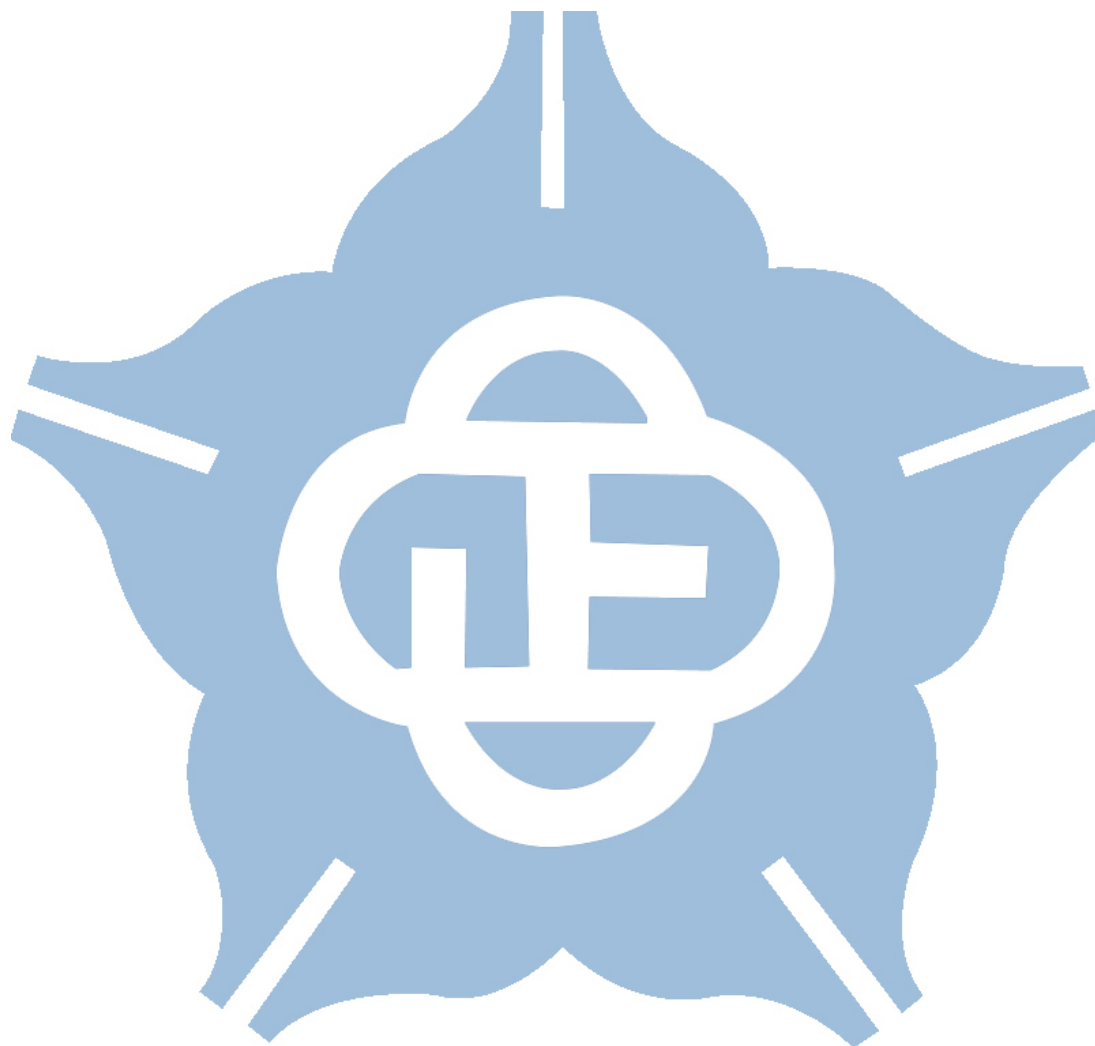
表 4-12：三大法人買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）	36
表 4-13：假說二檢定結果彙整表	37
表 4-14：外資賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）	37
表 4-15：投信賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）	37
表 4-16：自營商賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）	38
表 4-17：總賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）	38
表 4-18：三大法人賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）	39
表 4-19：假說三檢定結果彙整表	39
表 4-20：導入 IFRS 前後之回歸模型顯著性檢定	45
表 4-21：外資成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）	46
表 4-22：投信成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）	46
表 4-23：自營商成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）	46
表 4-24：總成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）	47
表 4-25：三大法人成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）	47
表 4-26：外資買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）	48
表 4-27：投信買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）	48
表 4-28：自營商買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）	48

表 4-29：總買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）	49
表 4-30：三大法人買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）	49
表 4-31：外資賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）	50
表 4-32：投信賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）	50
表 4-33：自營商賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前） ...	50
表 4-34：總賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）	51
表 4-35：三大法人賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）	51



圖目錄

圖 2-1：我國現行上市之 ETF 類型	12
----------------------------	----



第一章 緒論

1.1 研究背景

股票市場不僅為企業提供籌資的環境，同時也讓投資人可以參與到目標企業的成長或衰退所帶來的獲利與損失，而投資人可簡略區分為兩種族群：個人投資者（亦即俗稱「散戶」）以及機構投資者（法人性質之投資機構），由台灣證券交易所公布之投資人類別成交比重統計表（如表一）中顯示，外資法人機構（僑外法人）於台灣股市的交易比重自 2010 年的 18.43% 攀升至 2019 年的 27.63%，增加幅度將近 1.5 倍，由此可見台灣股市已逐漸成為外資法人機構重要的投資標的之一。

而國內法人機構（本國法人），如自營商及投資信託公司相對於外資機構，近十年來的交易比重雖然增長幅度不大（自 13.58% 增加至 14.16%），但買賣超數量仍然維持穩定，且相對於一般投資大眾而言，機構投資者具有專業的資料搜集、解讀分析能力以及明確的交易準則，加上進出股市的資金量龐大，不僅容易對股價造成波動，亦能夠有較高的獲利機會，綜觀前述的各項優勢，投資機構在市場上的動態及買賣超資訊更成為投資大眾關注的交易指標之一。

表 1-1：投資人類別成交值比重統計表

投資人類別成交值比重統計表								
SECURITIES TRADING VALUE PERCENTAGE								
BY TYPE OF INVESTORS								
							單位：百分比 Unit：%	
年 月 Year Month	本國自然人 Domestic Individual		本國法人 Domestic Juridical Person		僑外自然人 Foreign Individual		僑外法人 Foreign Juridical Person	
	買進 Purchase	賣出 Sale	買進 Purchase	賣出 Sale	買進 Purchase	賣出 Sale	買進 Purchase	賣出 Sale
99 年 (2010)	33.83	34.12	6.69	6.89	0.02	0.02	9.46	8.97
100 年 (2011)	31.48	31.26	7.87	7.58	0.02	0.01	10.63	11.15
101 年 (2012)	30.72	31.32	7.80	7.55	0.01	0.03	11.47	11.10
102 年 (2013)	29.24	29.92	8.12	8.05	0.01	0.02	12.63	12.01
103 年 (2014)	29.03	29.77	8.69	8.72	0.01	0.02	12.27	11.49
104 年 (2015)	26.62	26.65	9.14	9.21	0.01	0.01	14.23	14.13
105 年 (2016)	25.72	26.26	8.63	8.94	0.01	0.01	15.64	14.79
106 年 (2017)	29.43	29.94	7.45	7.24	0.01	0.03	13.11	12.79
107 年 (2018)	30.12	29.62	7.00	6.95	0.01	0.03	12.86	13.40
108 年 (2019)	28.95	29.23	7.01	7.15	0.01	0.02	14.03	13.60

資料來源：證券交易所投資人類別成交值比重統計表

投資行為中有個通則，當賺取高額利潤的同時也伴隨著高風險的波動，但處於高風險波動中卻不保證能獲得高額利潤，所以許多著名的投資家如華倫·巴菲特 (Warren Buffett) 曾公開推薦一般投資人買入並長期持有追蹤 S&P500 之相關股市指數型基金，這是一種利用長期參與市場成長的指數化投資方式，以獲得合理報酬的理念，同時也規避了企業因營運衰退而無法永續經營之風險，所以長期持有單一企業的股票是否適合投資大眾，值得人們在進入市場前深刻省思。

享有「指數基金之父」盛名，身為美國先鋒資產管理公司 (Vanguard Group) 的創辦人約翰·柏格 (John Bogle) 基於「長期參與市場，並獲得與市場相同報酬」的理念，早於 1975 年推出世上第一檔指數型基金「第一指數投資信託」 (First Index Investment Trust)，現今更名為 Vanguard 500 (美股代號 VFINX)，以複製並追蹤「標準普爾 500 指數」的方式，提供投資人廣泛的分散投資，並以低廉成本賺取市場合理

報酬的長期投資策略。然而台灣缺乏追蹤全市場的指數型商品，所幸仍有類似的追蹤特定指數金融商品-ETF(Exchange-Traded Fund，交易所上市基金)，這是一種在證券交易所上市，並提供投資人以「實物申購與實物買回」操作的共同基金，這類基金商品以某種特定股價指數為投資標的，能像股票在交易所上市交易，因此又稱為指數股票型基金，其理念是讓投資人透過持有指數型基金，依照指數持有成份股的比例去買入同樣比例的成分股股票，以獲取貼近指數漲跌的報酬績效。近年來指數型投資的風氣在臺灣市場上大行其道，且指數型金融商品種類眾多，從觀察證券交易所編制的成交量（如表 2）中可發現 ETF 開始改變了金融市場樣貌，但基於被動投資原則，因此排除了期貨型 ETF（如富邦 VIX ETF，台股代號：00677U）、策略型 ETF（如元大高股息 ETF，台股代號：0056）、槓桿型 ETF（如元大滬深 300 正二，台股代號：00637L 及元大台灣 50 反一，台股代號：00632R）及原物料型 ETF（如元大 S&P 原油正二）之後，僅有元大投信所發行的元大台灣卓越 50 基金（台股代號：0050）符合長期投資策略條件，且因為該商品與台股表現連動性高，廣受投資人奉為圭臬，於 2003 年創立至今累積規模已達 1219 億元，此基金追蹤由台灣證券交易所與英國富時（FTSE）指數編製公司所共同編製之「台灣五十報酬指數」，並依照台灣五十報酬指數將台灣證券市場上市值前五十名的上市公司納為成分股，除了佔有台灣發行量加權股價指數之權重將近七成之外，亦可代表權值股之績效表現，加上此基金追蹤指數的效率，故可貼近指數漲跌以獲取相同的報酬，此外指數化投資的持有成本比起主動型基金更為低廉，且能透過投資組合方式去抵抗個別股票對投資部位的衝擊，足以作為台灣最具代表性的指數化投資工具，基於上述原因選擇台灣五十 ETF（台股代號：0050）成分股作為研究標的。

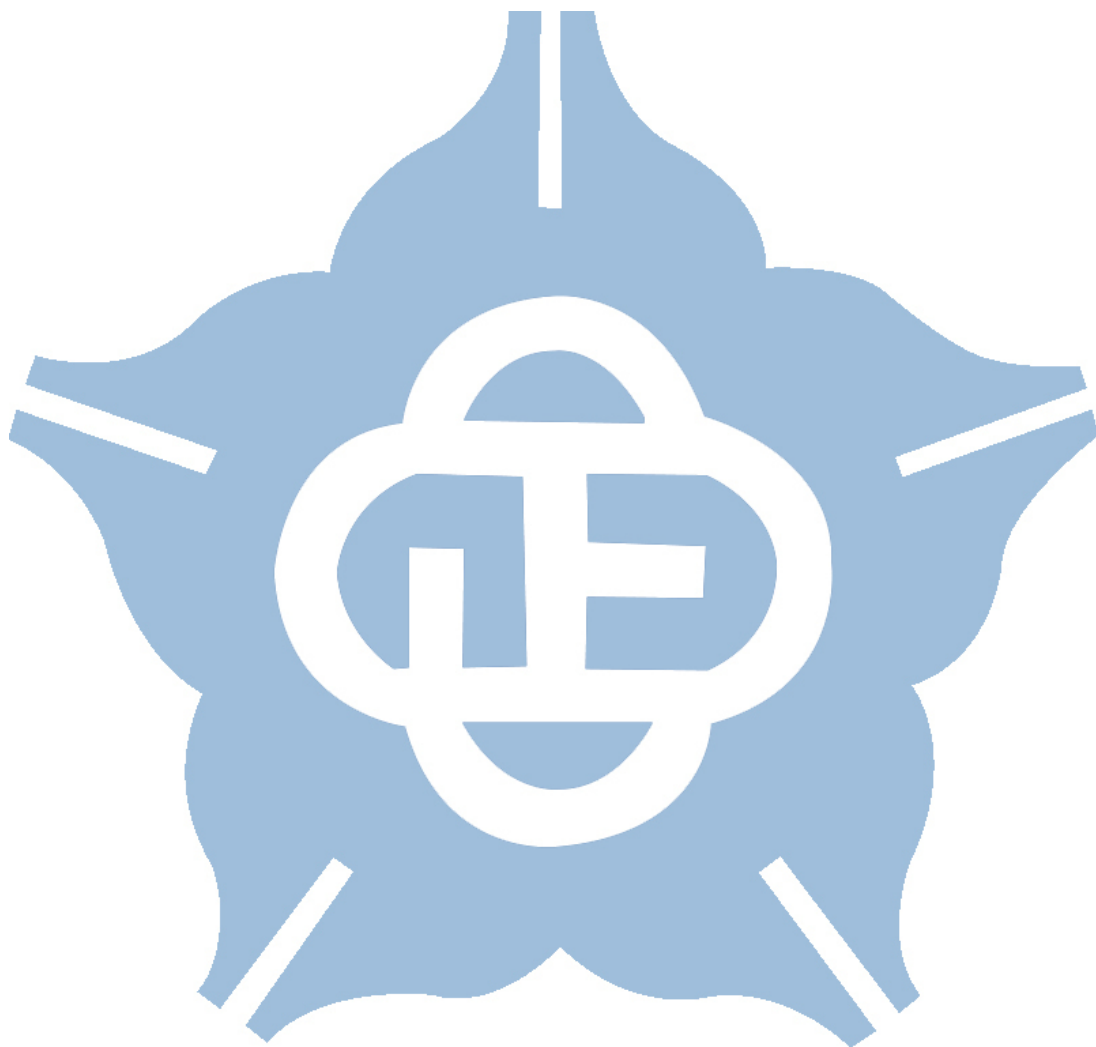


表 1-2 表：ETF 每日成交量排行

ETF成交量排行(109/07/03)								幣別：新台幣		
排名	證券代號	證券名稱	市場	市值(億)	成交量(張)	成交額(千元)	年報酬	市價	淨值	溢價
1	00677U	富邦VIX	上市	169.93	310,450	1,846,329	22.61%	6.02	5.73	5.06%
2	00632R	元大台灣50反1	上市	836.30	164,632	1,522,604	-20.91%	9.23	9.22	0.11%
3	00637L	元大滬深300正2	上市	198.02	132,612	2,627,020	6.05%	19.81	20.35	-2.65%
4	00672L	元大S&P原油正2	上市	76.79	78,757	132,039	-87.67%	1.92	0.86	123.26%
5	0056	元大高股息	上市	600.69	27,369	802,706	16.68%	29.33	29.48	-0.51%
6	00633L	富邦上証正2	上市	127.73	24,547	1,254,981	4.61%	51.10	52.33	-2.35%
7	00715L	街口S&P原油正2	上市	57.49	22,901	129,666	-71.98%	5.75	3.66	57.10%
8	00653L	富邦印度正2	上市	29.13	20,044	397,499	-37.59%	19.76	19.88	-0.60%
9	00664R	國泰臺灣加權反1	上市	44.85	15,954	167,446	-20.71%	10.49	10.46	0.29%
10	0050	元大台灣50	上市	1,231.84	14,983	1,385,848	18.21%	92.55	92.76	-0.23%
11	00642U	元大S&P石油	上市	181.63	11,066	95,474	-48.14%	8.65	7.73	11.90%
12	00852L	國泰美國道瓊正2	上市	25.48	10,047	122,418	-	12.14	12.22	-0.65%
13	00655L	國泰中國A50正2	上市	56.86	8,859	332,684	7.38%	37.54	38.41	-2.27%
14	00676R	富邦臺灣加權反1	上市	35.86	8,275	47,058	-20.92%	5.67	5.66	0.18%
15	00861	元大全球未來通訊	上市	93.44	6,593	143,852	-	21.81	21.97	-0.73%
16	00850	元大臺灣ESG永續	上市	76.17	5,874	136,069	-	23.19	23.33	-0.60%
17	00631L	元大台灣50正2	上市	16.75	5,608	300,855	37.01%	53.90	53.98	-0.15%
18	006205	富邦上証	上市	80.70	5,510	174,328	-2.34%	31.68	32.23	-1.71%
19	00669R	國泰美國道瓊反1	上市	33.67	5,234	59,590	-7.98%	11.41	11.36	0.44%
20	00636	國泰中國A50	上市	52.15	4,862	107,785	-0.89%	22.18	22.57	-1.73%

資料來源：富聯網

1.2 研究動機

投資所應用的分析主流，略可區分為基本面分析、技術面分析以及籌碼面分析，而基本面分析即是透過閱讀財務報表等資訊，進一步判斷企業的營運狀況及內在價值。而投資人亦可從企業所揭露之財務資訊中看出許多端倪，例如某企業的經營能力優劣、財務狀況變化等資訊，便可從營業範圍內之經常性活動所得之獲利與虧損，進而判斷該企業的財務體質，可見財務報表所呈現的資訊，能視為可靠的投資依據。而過往的研究主要以毛利率著墨為多，李盈德（2014）指出毛利率乃由營業收入減去營業成本後所得之利益，擁有高毛利之企業通常掌握該產業之領先技術且多數身為產業龍頭，若企業有能力將毛利率維持於高度水平，將持續對技術研發、產品價值甚至市場議價能力等面向將大有助益，所以毛利可稱為企業獲利之源頭。而本研究則以營業

利益為主軸，營業利益為毛利扣除所有的營業成本及費用後所得之利益，更貼近企業之本業實際獲利情況。本研究藉由考量 0050 成分股的基本面表現（營業利益）屬於正面或負面（有利及不利）的不同條件之下，三大法人對 0050 的成交量及買賣超變化，是否對其股價報酬率有不一樣的影響。

1.3 研究範圍與目的

基於機構投資者對台灣股票市場的影響程度頗深，故本研究以我國正式導入 IFRS 的 2013 年至 2020 年之近 8 年設為研究期間，並利用三大法人（外資、投信及自營商）對台灣卓越 50 基金(台股代號：0050)成分股個股的每季成交量與買賣超變化，採用普通最小平方法（Ordinary Least Squares, OLS）探討當成分股的經營績效變化時（當營業利益於有利或不利情況），對於 0050 個股每季報酬率是否具有明顯影響以及影響程度是否顯著，其研究目的如下：

- 一、 探討當 0050 ETF 成分股的經營績效較佳時，三大法人的每季成交量變化與 0050 ETF 投資報酬率之關聯性。
- 二、 探討當 0050 ETF 成分股的經營績效較佳時，三大法人的每季買超變化與 0050 ETF 投資報酬率之關聯性。
- 三、 探討當 0050 ETF 成分股的經營績效較佳時，三大法人的每季賣超變化與 0050 ETF 投資報酬率之關聯性。

第二章 文獻探討

此章節將要探討三大法人投資機構的成交量以及買賣超變化對於股票價格報酬率影響的相關文獻，彙整成交量及買賣超變化與股票價格報酬率兩者關係的理論基礎。此外亦探討企業的營業利益優劣情況對於股票報酬率影響的相關文獻，以整理出營業利益變化與股票價格報酬率兩者關係的理論基礎。

2.1 法人成交量與股票報酬

1980 年代，我國經濟發展呈現一片榮景，隨著經濟規模的日趨茁壯，投入股票市場的投資大眾也趨之若鶩，政府為建立有效率且能發揮仲介機制之市場，於 1988 年頒布「證券商設置標準」及「證券商管理規則」，大幅開放新設券商並放寬業務，例如可同時從事經濟、自營業務。自此，具自營與承銷業務的綜合證券商由 28 家擴展至今達 877 家（總公司 70 家與分公司 807 家之合計數），期間歷經數次股市崩跌，促使國內大型證券商藉由併購等結合方式以擴大經濟規模，如早期元大證券與京華證券合併案，至近年的凱基證券與台新證券併購案等，逐漸以金融集團之姿朝向綜合化、大型化與國際化的方向發展。同時，政府頒布「引進僑外投資證券計畫」、「證券投資信託事業管理規則」等規定，希望引進外國證券商之國際市場經驗、專業服務水準以及守法遵規之精神，達到提升我國證券商的服務品質，進而強化其競爭力之效果，並另闢國內企業之籌資渠道，以有益於我國資本市場之擴張。期間花費約 15 年（1982 年至 1996）時間，依循以下三階段，逐步開放外資之投資限制：

（一）、採取僑外資間接投資證券方式

(二)、 准許外國專業投資機構 (Qualified Foreign Institutional Investors, QFII) 直接投資證券。

(三)、 全面開放外資 (外國法人及自然人) 直接投資證券。

2008 年時我國因逢政黨二次輪替，兩岸關係因而逐漸升溫，政府順應發展兩岸投資關係，由行政院金融監管委員會頒布「大陸地區投資人來台從事證券及期貨交易管理辦法」，開放大陸地區合格之機構投資人 (QDII) 投資我國證券市場，成為挹注證券市場之新動能。

即便在我國的證券市場中，國內自然人的投資比例高達六成，但法人機構因為擁有較優越的資料搜集、分析與操盤技巧等專業知識以及龐大資金部位，對證券市場可能具有一定程度的影響，所以法人機構的交易資料仍是投資大眾參考的潛在指標。

根據 Clark (1973) 發表混合分配假說 (Mixture of Distribution Hypothesis: MDH) 指出股票的每日價格變化及成交量與股票市場中流入的訊息傳遞量呈現顯著的關聯性，但陳榮達 (2008) 發現普通成交量的資訊成分過於龐雜，並不足以反映私有資訊影響市場，用以解釋量價關係上稍嫌不足。

曾富敏 (2006) 以向量自我回歸模型研究台灣股價、成交量、三大法人買賣超以及融資融券變化的關聯性，在 Granger 因果關係模型檢定，發現股價變化領先了成交量、融資與融券的變化；而成交量與融資、融券及三大法人買賣超之間具有相互影響關係，且外資法人機構相較於投信及自營商較不容易因股價而影響進出買賣行為。

謝金山、陳維新 (2016) 以 Excel VBA 程式並利用 SPSS 統計軟體，研究每日的熱門股 (當日交易量排行前 20 名)、當日交易量明顯量大之個股 (當日成交量較前交易日高 2 倍以上) 的同時期量價關係與台股加權指數以及其他個股是否有明顯差別。

並搭配量縮賣出的模擬交易方式，以檢視當日熱門股、當日交易量明顯大量個股的報酬率是否優於台股大盤，實證結果發現：每日的熱門股以及當日成交量明顯較大的個股，其股價漲幅會顯著高於台股大盤。而在量縮賣出的交易策略中，則發現會因為個股篩選條件的差異進而造成平均報酬率有所不同。

張茂澤（2017）探討當股票市場於多空頭不同行情時，從 0050 成分股所篩選出的 34 檔個股之月報酬率，與交易量及營收成長率的影響程度及顯著程度，經以 GRACH 模型檢定發現：

1. 當多頭行情時，34 檔成份股的交易量與營收成長之關聯性均為薄弱（與交易量及營收成長具顯著關聯性者，分別為 11 檔與 9 檔）。
2. 當空頭行情時，34 檔成份股的交易量之關聯性為薄弱，但與營收成長之關聯性則較為強烈（與交易量及營收成長具顯著關聯性者，分別為 9 檔與 16 檔）。

2.2 法人買賣超與股票報酬

買超為對某一標的股票之買入金額或張數總量，大於賣出的金額或張數總量，通常代表看好該標的股票之未來股價走勢；反之賣超為看壞該標的之未來股價走勢。而法人機構的買賣超資訊，經常被外界當作主力判斷台灣證券市場的多空指標，加上台灣股市已列入摩根史坦利（Morgan Stanley Capital International, MSCI）之新興市場指數後，其中對於外資的動向，更是國內財經媒體所關注報導，進而廣為投資大眾所知並可能跟進買賣。

田慧琦（1997）以同時控制國內的兩個主要法人群體——自營商與投信機構的交易，運用 VAR 與 GARCH 模型探討外資買賣對短期市場之衝擊與長期績效，實證結果顯示股票報酬率不僅顯著受到外資的買賣超影響，股市報酬率波動同時受到外資買

賣超波動的顯著影響，並顯示台灣股市在納入 MSCI 新興市場指數後，外資買賣超資訊更受到投資人所重視；而投信的買賣超波動對股票報酬率的影響不顯著，自營商的買賣超波動對股票報酬率的波動之總效果為負。

吳貝芬(2006)透過 GARCH 模型來探討外資機構的成交量及買賣超對台股報酬率及其波動性，並深入探討外資買賣超對 0050 成分股的報酬率影響。研究發現：

1. 不論在多頭市場或是空頭市場外資買賣超對加權股價指數報酬率有正向關係，對於加權股價指數波動性有顯著影響且在空頭的影響大於多頭時的影響
2. 比較外資買賣超對電子類股報酬率的影響，外資持股比例較高的族群大於外資持股比例低的族群，且於空頭行情的影響大於多頭行情。
3. 比較外資買賣超對金融股報酬率的影響，不論是多空頭行情或外資持股比例高低，皆為正向影響。
4. 比較外資買賣超對傳產股報酬率的影響，外資持股比例高的傳產股大於外資持股比例低的族群。
5. 外資買賣超對電子類股、金融類股及傳產類股的股價波動影響皆為反向。

2.3 企業獲利能力與股票報酬-營業利益

營益利益，即營收扣除銷貨成本及營業費用後的金額，代表企業於該產業中所獲得之利潤，可藉此判斷企業是否有效率地控管成本費用，利用低支出獲取高營收。營業利益資訊的應用屬於股市基本面分析之範疇，除了營業利益率的數值高低，價值型投資人亦關注營業利益成長率的變動，因為穩定的營業利益率象徵著企業營運穩健，即便歷經景氣動盪仍能順應環境變遷，並有效控制成本及費用以維持獲利水準，此並

輔以觀察業外投資之損益情況，藉此判斷企業是否專注於本業，當營益率越穩定或增長，代表公司本業獲利良好，股價也更容易延續。

林柄滄（1999）投書指出當今許多企業轉型為多角化經營，且依照企業所處的產業類型差異，應適用的營業利益評價方式亦有所不同。倘若單純僅由母公司的營業利益解讀，並不足以完整表達企業整體盈餘情況，若要正確解讀公司之「營業利益率」，其根本辦法是以公司合併財務報表為基準，且因為目前台灣法規規定母子公司合併報表一年才編制一次，因此平時應以營業利益家轉投資淨收益所求得稅前每股盈餘，作為分析比較之基礎。

吳謙竺（2020）以 2010 年 1 月至 2019 年 6 月為研究期間，利用台灣整體上市公司所揭露之每季營業利益率資料，分別將台灣整體上市公司、非電子類族群公司及電子類族群公司作為研究樣本，並以每季營業利益率分類所組成之投資組合，探討是否有超額報酬存在。研究結果顯示當以每季營業利益率為投資策略時，則台灣全體上市公司中的小型高營業利益率投資組合之報酬最高；高營業利益率的累積報酬也是最優異的。

2.4指數股票型基金-0050 ETF

根據台灣證券交易對於 ETF（Exchange Traded Fund）之解釋，中文亦稱為「指數型股票基金」，ETF 是一種由投信公司所發行、追蹤、模擬或複製所對應指數之績效表現，並在證券交易所上市交易的開放式基金，其特色為可於初級市場進行申購或買回，亦可於次級市場的盤中交易時間向證券商下單進行買賣。依現行法規架構分類，我國上市之 ETF 可分為三大類型，包括證券投資信託 ETF、期貨信託 ETF 以及境外 ETF（如圖 2-1）。

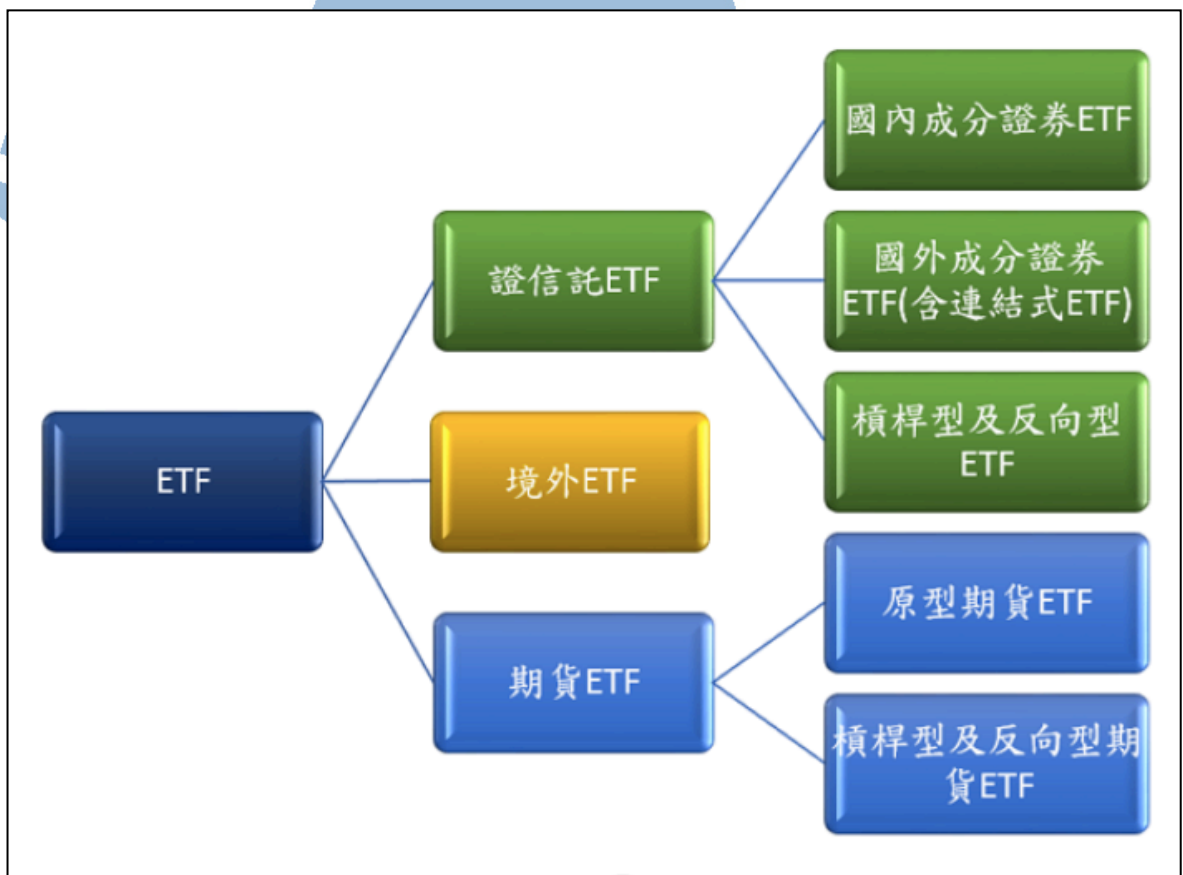


圖 2-1：我國現行上市之 ETF 類型

資料來源：台灣證券交易所

早在 1993 年，美國證券交易所推出全球首支 ETF—SDPR，使法人機構及一般投資人得藉此 ETF 投資某國家或產業股市，並可大幅降低交易成本，且 ETF 亦可作為

與指數期貨及選擇權衍生性金融商品間的避險、套利工具，所以極為受到投資人歡迎，而各國主要證券交易市場，如加拿大、英國、日本、香港、新加坡等均先後推出 ETF 上市。台灣亦參考世界各國先驅經驗，於 2003 年 6 月 18 日推出國內首支 ETF 「寶來台灣卓越 50 證券投資信託基金」，後因鑒於國際 ETF 市場多元化發展趨勢，金管會於 2006 年重新訂定「證券投資信託基金管理辦法」，為發行 ETF 所使用之標的指數，無須僅限於證交所設計或同意編制之指數，且無再限於須為股價指數，提供投資人更多商品選擇，如納入有價證券（如債券）得為 ETF 所追蹤標的指數之成分證券，並為推動我國證券市場國際化，於 2008 年修訂「境外基金管理辦法」，增訂境外 ETF 符合一定條件者得以申請直接跨境來台上市交易，欲使台灣 ETF 市場達到多元化水準並完善相關法規制定，且適度增進發行業者之競爭，以惠予投資人。

陳昱潔（2020）以 2004 年 1 月至 2019 年 12 月為研究期間，探討影響台灣五十 ETF 報酬率之因素及相互關係，經以 OLS 普通最小平方法分析發現成交量對台灣五十 ETF 之報酬率具有顯著影響，且根據 Granger(1969)因果關係檢定實證發現當在顯著水準 5% 以下，無虛無假設時，影響台灣五十 ETF 報酬率變數為收盤價、週轉率、利率、成交量。顯示成交量的變化可反應投資人非理性行為，成為投資人情緒指標。

郭富源（2007）以 T 檢定探討由外資買賣超最大幅度所編制之投資組合，與 0050 進行為期兩年的日績效比較，結果發現無論於觀察時間為一個月、二個月或三個月時間長度，其投資組合之報酬率皆劣於台灣五十指數。

第三章 研究方法

3.1 研究假說

Lev & Thiagarajan (1993) 將證券分析師常用的 12 項基本分析指標，納入報酬盈餘回歸模式中，用以預測企業未來的盈餘情況，進而能夠解釋股票的未來報酬率。研究結果發現基本分析指標與股票價格具有攸關性，故可以預測企業的未來盈餘情況。而盧麗安 (1996) 研究指出以獲利能力為指標之財務比率，對股價報酬之影響最為顯著，代表獲利能力為投資人之選股指標。本研究推測三大法人投資機構之交易量及買賣超等投資行為，為經過分析個股經營績效後所做之投資決策，也就是當三大法人評估個股之營業利益為獲利情況時，因而看好股價未來走勢而買進。故以台灣五十 ETF (0050ETF) 為投資組合，探討當台灣五十 ETF 成分股之經營績效 (以其營業利益衡量) 表現有差異時，是否會影響三大法人的季成交量與買賣超變化與 0050 的報酬率之關聯性，並建立假說如下所示：

假說一：當 0050 ETF 成分股的經營績效具有調節效果，將使三大法人的每季成交量變化與 0050 報酬率具有正向關連。

假說二：當 0050 ETF 成分股的經營績效具有調節效果，將使三大法人的每季買賣超變化與 0050 報酬率具有正向關連。

假說三：當 0050 ETF 成分股的經營績效具有調節效果較，將使三大法人的每季賣超變化與 0050 報酬率具有正向關連。

3.2 研究資料來源

本研究選用 0050 ETF 指數型基金作為研究對象，並於 IFRS 正式導入的 2013 年至 2020 年的 8 年期間中，篩選出持續納入台灣 50 指數的成分股，經篩選共計有 36 檔。對於研究對象的選用條件，符合袁榮燦（2003）所提「部分集合」的股價指數編列方式，其特色如下：

1. 可適切地反應證券之平均價值。
2. 可充分地反應某種市值規模的證券平均價值。
3. 可配合指數金融商品之發行。
4. 可符合客戶的個別需求而量身打造。

另外研究中之虛擬變數項為表達營業利益之有利及不利情況，而 0050 ETF 成分股的營業利益情況的好壞變化，並不直接影響 0050ETF 的成份股收錄策略，因為 0050 ETF 是依據公司市值按季度調整其基金成份股，並依照市值分配持股權重。

本研究選用之控制變數取自 TEJ 台灣經濟新報平台所公佈之公開資料，各變數介紹及來源如下：

1. 台股大盤指數股價淨值比（Price/Book Ratio, PBR）：

源自公開資訊交易觀測站之市場交易報表公布之統計資訊。

2. 景氣對策信號燈（Monitoring indicator, MI）：

源自國家發展委員會所制定之景氣對策信號燈及綜合判斷分數等指標資料。

3. 一年期定存利率（Base Rate, BR）

源自台灣銀行所頒布之一年期定存利率。

4. 匯率 (Exchange Rate, ER) :

源自台灣銀行所公告之新臺幣兌換成美元的比率。

本研究所稱之三大法人之定義，根據葉鳳琴（2003）所述目前台灣股票市場之機構投資法人分別為：

1. 外資 (Foreign Investor) :

本國政府乃順應國際資金移動，引進國外資金投入國內證券交易市場，期能落實資本市場國際化之目標，依行政院所頒「華僑及外國人投資證券管理辦法」及「大陸地區投資人來臺從事證券投資及期貨交易管理辦法」之辦理登記等投資人，對象包括：海外華僑、一般法人以及外國人。

2. 本國證券信託投資機構 (Investment Trust) :

亦稱投信法人，為利用發行受益憑證的募資行為，所成立之股票投資信託基金。並將股票投資信託基金所投資獲得之利益分配予以受益憑證持有人，其目的為籌獲廣大投資人所交付之資金，並成立共同基金 (Mutual Fund)，並由此投信機構負責經營管理，具有小額投資、投資標的廣泛之特色。

3. 證券自營商 (Dealer) :

按證券交易法第 15、16 條規定所述，為經營有價證券買賣業務之機構，可在營業處所或是集中交易市場上進行買賣證券活動。

3.3 研究模型與變數介紹

利用普通最小平方法模型 (Ordinary Least Squares, OLS) 進行回歸實證分析，根據研究的兩種假說，分別建立以下三個回歸模型：

模型一：當 0050 ETF 成分股的營業利益虛擬變數的調節下，三大法人的每季成

交量變化與 0050 ETF 投資報酬率呈現正相關。

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 OP + \alpha_2 VOL_{i,t} + \alpha_3 VOL_{i,t} * OP + \alpha_4 PBR + \alpha_5 MI + \alpha_6 TD + \alpha_7 ER + \varepsilon_{i,t}$$

模型二：當 0050 ETF 成分股的營業利益為有利情況時，三大法人的每季買超變

化與 0050 ETF 報酬率呈現正相關。

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 OP + \alpha_2 NB_{i,t} + \alpha_3 NB_{i,t} * OP + \alpha_4 PBR + \alpha_5 MI + \alpha_6 TD + \alpha_7 ER + \varepsilon_{i,t}$$

模型三：當 0050 ETF 成分股的營業利益為有利情況時，三大法人的每季賣超變

化與 0050 ETF 報酬率呈現正相關。

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 OP + \alpha_2 NS_{i,t} + \alpha_3 NS_{i,t} * OP + \alpha_4 PBR + \alpha_5 MI + \alpha_6 TD + \alpha_7 ER + \varepsilon_{i,t}$$

Y_t ：第 t 期 0050 ETF 的投資報酬率。

$$VOL_{i,t} : \begin{cases} FIVOL: \text{外資於第 } t \text{ 期對 0050 ETF 的成交量增減率。} \\ ITVOL: \text{投信於第 } t \text{ 期對 0050 ETF 的成交量增減率。} \\ DEVOL: \text{自營商於第 } t \text{ 期對 0050 ETF 的成交量增減率。} \\ TTLVOL: FIVOL + ITVOL + DEVOL。 \end{cases}$$

$$NB_{i,t} : \begin{cases} FINB: \text{外資於第 } t \text{ 期對 0050 ETF 的買超增減率。} \\ ITNB: \text{投信於第 } t \text{ 期對 0050 ETF 的買超增減率。} \\ DENB: \text{自營商於第 } t \text{ 期對 0050 ETF 的買超增減率。} \\ TTLNB: FINB + ITNB + DENB。 \end{cases}$$

$$NS_{i,t} : \begin{cases} FINS: \text{外資於第 } t \text{ 期對 0050 ETF 的賣超增減率。} \\ ITNS: \text{投信於第 } t \text{ 期對 0050 ETF 的賣超增減率。} \\ DENS: \text{自營商於第 } t \text{ 期對 0050 ETF 的賣超增減率。} \\ TTLNS: FINS + ITNS + DENS。 \end{cases}$$

PBR：股價淨值比。

MI：景氣對策信號。

TD：一年期定存利率。

ER：匯率。

$OP_{i,t}$ ：營益利益，此為虛擬變數，若 50% 以上支成分股之營業利益為有利情況，其值為 1，否則為 0。

$\varepsilon_{i,t}$ ：誤差項。

各變數之定義說明如下：

(一)、應變數

本研究以 0050 ETF 之季報酬率作為應變數 (Dependent Variable) 以詮釋價格期間的報酬率，並以下名稱表示：

Y_t ：第 t 期 0050 ETF 的季報酬率。

(二)、自變數

1. 成交量 (Volume Ratio, VR)：

為一項透過分析股價上升日的成交量與股價下跌日的成交量之比值，以研究股票量與價格之間關係的指標，其定義公式為：

成交量比率 = $\left(\frac{N \text{ 日內股價上升日之成交額總和}}{N \text{ 日內股價下跌日之成交額總和}} \right) \cdot 100\%$

2. 買賣超 (Net Buy / Net Sell)：

指當三大法人的買進 (或賣出) 數量或金額，超過賣出 (或買進) 的數量或金額，取自 TEJ 台灣經濟新報資料庫公佈之三大法人每季買賣超資料。

3. 營業利益（Operating Profit, OP）：

為虛擬變數，於 0050 ETF 成分股中篩選出 2013 年至 2020 年期間，均持續納入的個股，經篩選共計有 36 檔，並以 50% 的成分股數量為基準，當營業利益成長的公司數達到 50% 以上者（18 家），虛擬變數即為 1；反之若營業衰退的公司數達 50% 以上者，虛擬變數則為 0。

（三）、控制變數

1. 台股大盤指數股價淨值比（Price/Book Ratio, PBR）：

吳昇霖（2018）探討「以總體經濟指標投資 0050ETF 之報酬率比較」，結果發現：以上市大盤股價淨值比 PBR 之標準差作為買進賣出之依據，實證累計報酬率明顯高於僅使用景氣對策信號分數之投資對照組。

2. 景氣對策燈號分數（Monitoring indicator, MI）：

該指標共細分為五種信號燈與綜合判斷分數，並依照景氣榮枯之低迷至熱絡程度，劃分為藍燈（景氣低迷，9-16 分）、藍黃燈（注意景氣衰退，17-22 分）、綠燈（景氣穩定，23-31 分）、紅黃燈（注意景氣過熱，32-37 分）、紅燈（景氣熱絡，38-45 分），本研究參考黃逢丞（2014）所定義給予各燈號之對應編碼，分別為藍燈 1、藍黃燈 2、綠燈 3、紅黃燈 4、紅燈 5（如表三）。

表 4-1：景氣對策信號燈及綜合判斷分數之關聯

燈號	藍燈	藍黃燈	綠燈	紅黃燈	紅燈
景氣熱度	低迷	轉往衰退	穩定	轉往熱絡	熱絡
綜合判斷分數	9-16 分	17-22 分	23-31 分	32-37 分	38-45 分
研究編碼	1	2	3	4	5

蔡佩珊（2014）探討「景氣對策信號分數與股價指數關係」之結論發現，景氣對策信號分數變動率對於當期的類股指數均呈現顯著關係，惟景氣對策的影響大約落後三期以內反映。

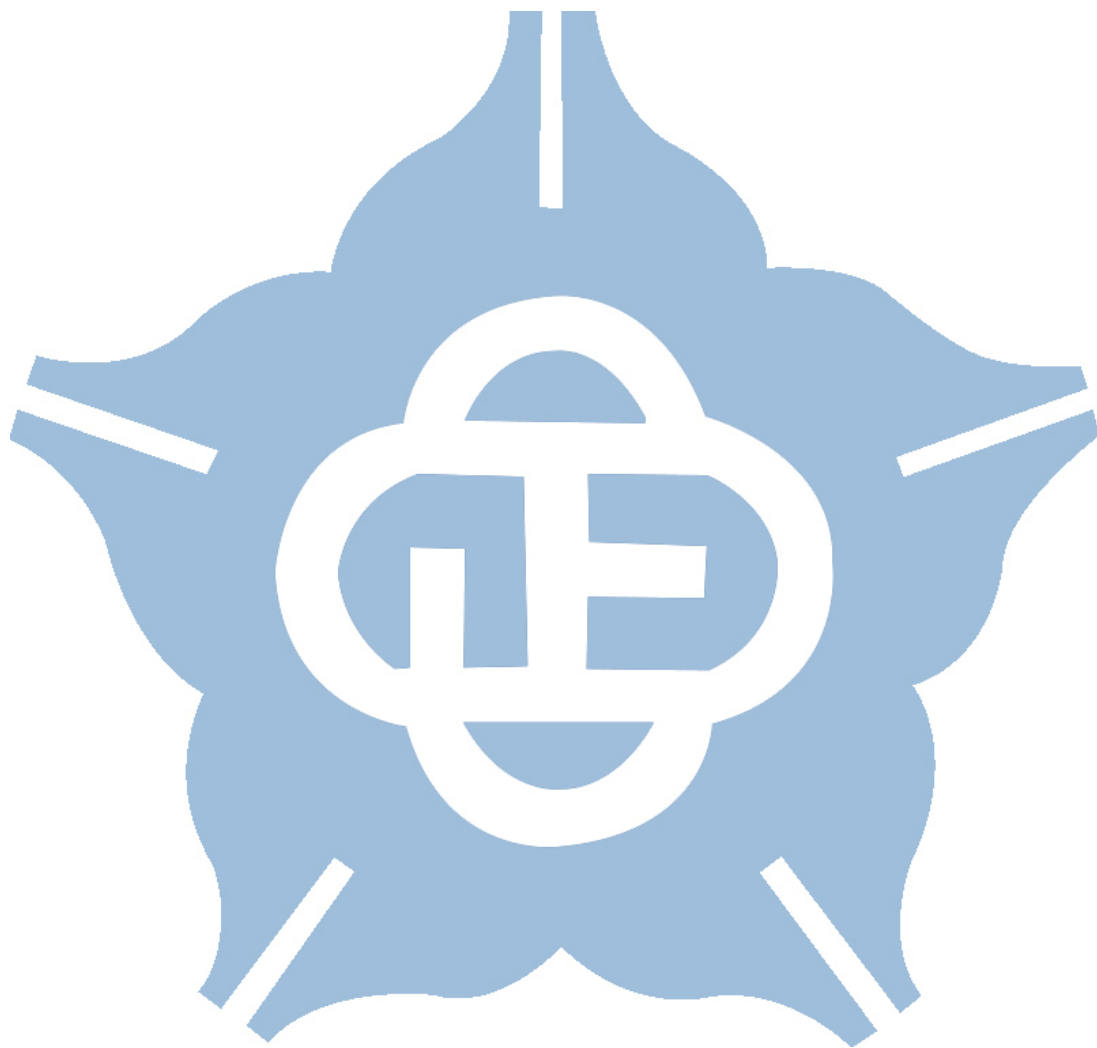
3. 一年期定存利率（Time Deposit Rate, TD）：

本研究所取用的匯率資料為台灣銀行所公告之一年期定期存款利率。此為根據中央銀行的貨幣政策，由國內各銀行所訂定的存款利率，當經濟景氣過熱時，中央銀行可調高中央銀行利率，在景氣不振時，則可調降中央銀行利率，以對外界宣示貨幣政策的取向，並引導市場利率上升或下降。陳俊宏（1996）以多元回歸分析方式，進行「總體經濟因素與股價指數關聯性之分析」，實證結果發現利率月變動率與股價指數月變動率間，於外資進入台股之前無顯著關係，惟之後存在反向關係。

4. 匯率（Exchange Rate, ER）：

為本國貨幣跟其他國家貨幣的交換比率。本研究所取用的匯率資料為台灣銀行所公告之新臺幣兌換成美元的比率。古耀文(1996)以回歸分析方式，探

討「台灣股價與總體經濟因素之研究」，實證結果發現利率對各類股價指數均呈現負相關。



第四章 實證結果分析

本研究於台灣經濟新報 (Taiwan Economic Journal, TEJ) 資料庫中，篩選自 2013 年第一季至 2020 年第四季持續納入台灣五十指數之成分股共計 36 檔為研究對象，分別蒐集三大法人對此 36 檔公司之每季成交量、買超與賣超增減率資料，並輔以其營業利益於研究期間內每季的增減變化，共計 1125 筆季度資料，期能發現三大法人在執行買賣活動時，是否充分參考營業利益的增減變化。

4.1 樣本敘述性統計分析

將此研究標的之季報酬率與三大法人之成交量、買超與賣超等樣本資料，進行敘述性統計分析，各變數之敘述統計量結果如表 4-1 所示：

1. 台灣 50 (0050) 季報酬率 (Y_t)

平均值：1%、最小值：-14%、最大值：8%、標準差：4%。

2. 外資成交量增減率 (FIVOL)

平均值：1027%、最小值：-6999%、最大值：62780%、標準差：5073%。

3. 投信成交量增減率 (ITVOL)

平均值：81018%、最小值：-10000%、最大值：20641299%、標準差：70538%。

4. 自營商成交量增減率 (DEVOL)

平均值：21130%、最小值：-10000%、最大值：5497078%、標準差：20908%。

5. 總成交量增減率 (TTLVOL)：

平均值：929%、最小值：-6905%、最大值：42031%、標準差：4682%。

6. 外資買超增減率 (FINB)：

平均值：-2042%、最小值：-413610%、最大值：9751%、標準差：14405%。

7. 投信買超增減率 (ITNB)：

平均值：-159750%、最小值：-37660000%、最大值：10000%、標準差：1294258%。

8. 自營商買超增減率 (DENB)：

平均值：-42628%、最小值：-6700000%、最大值：10000%、標準差：302101%。

9. 總買超增減率 (TTLNB)：

平均值：-1977%、最小值：-399368%、最大值：9751%、標準差：13886%。

10. 外資賣超增減率 (FINS)：

平均值：-2100%、最小值：-324358%、最大值：9678%、標準差：12634%。

11. 投信賣超增減率 (ITNS)：

平均值：-176791%、最小值：-67055000%、最大值：10000%、標準差：2060319%。

12. 自營商賣超增減率 (DENS)：

平均值：-55714%、最小值：-13710000%、最大值：10000%、標準差：581622%。

13. 總賣超增減率 (TTLNS)：

平均值：-2001%、最小值：-314297%、最大值：9678%、標準差：12287%。

表 4-1：三大法人之每季成交量及買賣超變化之考量變數敘述性統計

統計量							
	變數符號	平均數	中位數	標準差	最小值	最大值	樣本數
0050 報酬率	Y	1%	1%	4%	-14%	8%	1152
外資成交量季增減 (百萬元)	FIVOL	1027%	2%	5073%	-6999%	62780%	1152
投信成交量季增減 (百萬元)	ITVOL	81018%	-609%	707538%	-10000%	20641299%	1152
自營商成交量季增減 (百萬元)	DEVOL	21130%	-233%	209081%	-10000%	5497078%	1152
總成交量季增減 (百萬元)	TTVOL	929%	-6%	4682%	-6905%	42031%	1152

統計量							
	變數符號	平均數	中位數	標準差	最小值	最大值	樣本數
外資買超季增減 (百萬元)	FINB	-2042%	-57%	14405%	-413610%	9751%	1152
投信買超季增減 (百萬元)	ITNB	-159750%	0%	1294258%	-37660000 %	10000%	1152
自營商買超季增減 (百萬元)	DENB	-42628%	0%	302101%	-6700000%	10000%	1152
總買超季增減 (百萬元)	TTLNB	-1977%	-74%	13886%	-399368%	9751%	1152

統計量							
	變數符號	平均數	中位數	標準差	最小值	最大值	樣本數
外資賣超季增減 (百萬元)	FINS	-2100%	196%	12634%	-324358%	9678%	1152
投信賣超季增減 (百萬元)	ITNS	-176791%	0%	2060319%	-67055000%	10000%	1152
自營商賣超季增減 (百萬元)	DENS	-55714%	92%	581622%	-13710000%	10000%	1152
總賣超季增減 (百萬元)	TTLNS	-2001%	137%	12287%	-314297%	9678%	1152

4.2 回歸分析結果

本研究為了探討三大法人之成交量、買賣超活動與營業利益增減是否呈現同方向變動，採用複回歸分析，但因為部分原始係數之數值太小，故主要變數以「標準化係數」來作為替代，研究發現無論當營業利益增加或減少時，外資的成交量及買賣超均具有相當的顯著性，顯示兩者之間存在顯著關連，而在總成交量、總買超及總賣超亦與營業利益增減呈現顯著關連，且 T 值及顯著水準與外資高度相似，此現象可能歸因於外資的資金部位最為龐大，較關注個股的基本面表現以及操作標的偏好大型權值股等特性；而投信受限於單一基金持有單一檔股票，不得超過淨值 10% 的規定，且基金經理人因注重短期績效表現，難以長期持有股性波動不大的大型權值股等諸多限制，導致投信及自營商的投資活動與營業利益表現未達顯著水準，以下依序說明各項回歸分析的結果：

(1) 模型一：法人成交量、營運績效調節與 0050 投資報酬率

依表 4-2 回歸分析結果，外資成交量之標準化係數 -0.203，T 值為 -4.384，顯著性 P 值為 0.000，達 1% 顯著水準。營運績效虛擬變數之標準化係數 0.057，T 值為 2.332，顯著性 P 值為 0.020，達 1% 顯著水準。而在調節效果檢驗中顯示，外資成交量與營業利益交乘作用項之標準化係數 0.152，T 值為 3.289，顯著性 P 值為 0.001，達 1% 顯著水準。此結果支持假說一，即 0050 ETF 成分股的經營績效具有調節效果，將使「外資」法人的每季成交量變化與 0050 報酬率具有呈現正向相關連。

依表 4-3 回歸分析結果，投信成交量之標準化係數 0.19，T 值為 0.705，顯著性 P 值為 0.481，未達顯著。營運績效虛擬變數之標準化係數 0.065，T 值為 2.667，顯著性 P 值為 0.008，達 1%顯著水準。而在調節效果檢驗中顯示，投信成交量與營業績效交乘項之標準化係數 0.11，T 值為 0.400，顯著性 P 值為 0.689，未達顯著，此結果未支持假說一。

依表 4-4 回歸分析結果，自營商成交量之標準化係數-0.90，T 值為-1.824，顯著性 P 值為 0.068，達 10%顯著水準。營運績效虛擬變數之標準化係數 0.061，T 值為 2.517，顯著性 P 值為 0.012，達 5%顯著水準。而在調節效果檢驗中顯示，自營商成交量與營業利益交乘作用項之標準化係數 0.091，T 值為 1.852，顯著性 P 值為 0.064，達 10%顯著水準。此結果支持假說一，即 0050 ETF 成分股的經營績效具有調節效果，將使「自營商」法人的每季成交量變化與 0050 報酬率具有呈現正向相關連。

依表 4-5 回歸分析結果，總成交量之標準化係數-0.200，T 值為-4.453，顯著性 P 值為 0.000，達 1%顯著水準。營運績效虛擬變數之標準化係數 0.059，T 值為 2.421，顯著性 P 值為 0.16，達 5%顯著水準。而在調節效果檢驗中顯示，總成交量與營業利益交乘作用項之標準化係數 0.141，T 值為 3.159，顯著性 P 值為 0.002，達 1%顯著水準。此結果支持假說一，即 0050 ETF 成分股的經營績效具有調節效果，將使「三大法人」的每季總成交量變化與 0050 報酬率具有呈現正向相關連。

依表 4-6 回歸分析結果，三大法人成交量完整回歸式中外資成交量之標準化係數-0.034，T 值為-0.151，顯著性 P 值為 0.880，未達顯著。營運績效虛

擬變數之標準化係數 0.055，T 值為 2.199，顯著性 P 值為 0.028，未達顯著。

而在調節效果檢驗中顯示，外資成交量與營業利益交乘作用項之標準化係數 0.186，T 值為 0.807，顯著性 P 值為 0.420，未達顯著。投信成交量之標準化係數 0.024，T 值為 0.875，顯著性 P 值為 0.382，未達顯著。而在調節效果檢驗中顯示，投信成交量與營業利益交乘作用項之標準化係數 0.013，T 值為 0.484，顯著性 P 值為 0.628，未達顯著。自營商成交量之標準化係數 -0.066，T 值為 -1.332，顯著性 P 值為 0.183，未達顯著。而在調節效果檢驗中顯示，自營商成交量與營業利益交乘作用項之標準化係數 0.071，T 值為 1.438，顯著性 P 值為 0.151，未達顯著。總成交量之標準化係數 -0.162，T 值為 -0.747，顯著性 P 值為 0.455，未達顯著。而在調節效果檢驗中顯示，總成交量與營業利益交乘作用項之標準化係數 -0.045，T 值為 -0.202，顯著性 P 值為 0.840，未達顯著，此結果未支持假說一。

為便於檢視此模型之各項組合變數對假說一之支持程度，將分析結果彙整如下所示（如表 4-7）。

(2)模型二：法人買超、營運績效調節與 0050 投資報酬率

依表 4-8 回歸分析結果，外資買超之標準化係數 -0.207，T 值為 -2.659，顯著性 P 值為 0.008，達 1%顯著水準。營運績效虛擬變數之標準化係數 0.078，T 值為 3.146，顯著性 P 值為 0.002，達 1%顯著水準。而在調節效果檢驗中顯示，外資買超與營業利益交乘作用項之標準化係數 0.208，T 值為 2.666，顯著性 P 值為 0.008，達 1%顯著水準。此結果支持假說二，即 0050 ETF 成分股的

經營績效具有調節效果，將使「外資」法人的每季買超變化與 0050 報酬率具有呈現正向相關連。

依表 4-9 回歸分析結果，投信買超之標準化係數-0.033，T 值為-0.350，顯著性 P 值為 0.727，未達顯著。營運績效虛擬變數之標準化係數 0.065，T 值為 2.641，顯著性 P 值為 0.008，達 1%顯著水準。而在調節效果檢驗中顯示，投信買超與營業績效交乘項之標準化係數 0.004，T 值為 0.045，顯著性 P 值為 0.964，未達顯著，此結果未支持假說二。

依表 4-10 回歸分析結果，自營商買超之標準化係數 0.021，T 值為 0.681，顯著性 P 值為 0.496，未達顯著。營運績效虛擬變數之標準化係數 0.063，T 值為 2.576，顯著性 P 值為 0.010，達 1%顯著水準。而在調節效果檢驗中顯示，自營商買超與營業績效交乘項之標準化係數-0.023，T 值為-0.768，顯著性 P 值為 0.443，未達顯著，此結果未支持假說二。

依表 4-11 回歸分析結果，總買超之標準化係數-0.202，T 值為-2.655，顯著性 P 值為 0.008，達 1%顯著水準。營運績效虛擬變數之標準化係數 0.078，T 值為 3.165，顯著性 P 值為 0.002，達 1%顯著水準。而在調節效果檢驗中顯示，總買超與營業利益交乘作用項之標準化係數 0.206，T 值為 2.702，顯著性 P 值為 0.007，達 1%顯著水準。此結果支持假說二，即 0050 ETF 成分股的經營績效具有調節效果，將使「三大法人」的每季總買超變化與 0050 報酬率具有呈現正向相關連。

依表 4-12 回歸分析結果，三大法人買超完整回歸式中外資買超之標準化標準化係數-0.067，T 值為-0.106，顯著性 P 值為 0.916，未達顯著。營運績效

虛擬變數之係數 0.073，T 值為 2.895，顯著性 P 值為 0.004，達 1%顯著水準。

而在調節效果檢驗中顯示，外資買超與營業利益交乘作用項之標準化係數 -0.158，T 值為 -0.249，顯著性 P 值為 0.803，未達顯著。投信買超之標準化係數 0.029，T 值為 -0.304，顯著性 P 值為 0.761，未達顯著。而在調節效果檢驗中顯示，投信買超與營業利益交乘作用項之標準化係數 -0.001，T 值為 -0.12，顯著性 P 值為 0.991，未達顯著。自營商買超之標準化係數 0.023，T 值為 0.754，顯著性 P 值為 0.451，未達顯著。而在調節效果檢驗中顯示，自營商買超與營業利益交乘作用項之標準化係數 -0.029，T 值為 -0.944，顯著性 P 值為 0.345，未達顯著。總買超之標準化係數 -0.139，T 值為 -0.223，顯著性 P 值為 0.823，未達顯著。而在調節效果檢驗中顯示，總買超與營業利益交乘作用項之標準化係數 0.368，T 值為 0.591，顯著性 P 值為 0.555，未達顯著，此結果未支持假說二。

為便於檢視此模型之各項組合變數對假說二之支持程度，將分析結果彙整如下所示（如表 4-13）。

(3)模型三：法人賣超、營運績效調節與 0050 投資報酬率

表 4-14 回歸分析結果，外資賣超之標準化係數 -0.144，T 值為 -2.457，顯著性 P 值為 0.014，達 5%顯著水準。營運績效虛擬變數之標準化係數 0.077，T 值為 3.135，顯著性 P 值為 0.002，達 1%顯著水準。而在調節效果檢驗中顯示，外資賣超與營業利益交乘作用項之標準化係數 0.151，T 值為 2.550，顯著性 P 值為 0.011，達 5%顯著水準。此結果支持假說三，即 0050 ETF 成分股的

經營績效具有調節效果，將使「外資」法人的每季賣超變化與 0050 報酬率具有呈現正向相關連。

依表 4-15 回歸分析結果，投信賣超之標準化係數 0.146，T 值為 0.948，顯著性 P 值為 0.343，未達顯著。營運績效虛擬變數之標準化係數 0.061，T 值為 2.48，顯著性 P 值為 0.013，達 5%顯著水準。而在調節效果檢驗中顯示，投信賣超與營業績效交乘項之標準化係數-0.158，T 值為-1.018，顯著性 P 值為 0.309，未達顯著，此結果未支持假說三。

依表 4-16 回歸分析結果，自營商賣超之標準化係數-0.093，T 值為-1.395，顯著性 P 值為 0.163，未達顯著。營運績效虛擬變數之標準化係數 0.067，T 值為 2.746，顯著性 P 值為 0.006，達 1%顯著水準。而在調節效果檢驗中顯示，自營商賣超與營業績效交乘項之標準化係數 0.061，T 值為 0.908，顯著性 P 值為 0.364，未達顯著，此結果未支持假說三。

表 4-17 回歸分析結果，總賣超之標準化係數-0.147，T 值為-2.428，顯著性 P 值為 0.015，達 5%顯著水準。營運績效虛擬變數之標準化係數 0.077，T 值為 3.128，顯著性 P 值為 0.002，達 1%顯著水準。而在調節效果檢驗中顯示，總賣超與營業利益交乘作用項之標準化係數 0.153，T 值為 2.523，顯著性 P 值為 0.012，達 5%顯著水準。此結果支持假說三，即 0050 ETF 成分股的經營績效具有調節效果，將使「三大法人」的每季總賣超變化與 0050 報酬率具有呈現正向相關連。

依表 4-18 回歸分析結果，三大法人賣超完整回歸式中外資賣超之標準化係數-0.147，T 值為-0.329，顯著性 P 值為 0.743，未達顯著。營運績效虛擬變

數之標準化係數 0.074，T 值為 2.922，顯著性 P 值為 0.004，達 1%顯著水準。

而在調節效果檢驗中顯示，外資賣超與營業利益交乘作用項之標準化係數 0.112，T 值為-0.329，顯著性 P 值為 0.743，未達顯著。投信賣超之標準化係數 0.135，T 值為 0.856，顯著性 P 值為 0.392，未達顯著。而在調節效果檢驗中顯示，投信賣超與營業利益交乘作用項之標準化係數-0.147，T 值為-0.932，顯著性 P 值為 0.352，未達顯著。自營商賣超之標準化係數-0.093，T 值為-1.387，顯著性 P 值為 0.166，未達顯著。而在調節效果檢驗中顯示，自營商賣超與營業利益交乘作用項之標準化係數 0.060，T 值為 0.887，顯著性 P 值為 0.375，未達顯著。總賣超之標準化係數 0.003，T 值為 0.007，顯著性 P 值為 0.995，未達顯著。而在調節效果檢驗中顯示，總賣超與營業利益交乘作用項之標準化係數 0.039，T 值為 0.83，顯著性 P 值為 0.995，未達顯著，此結果未支持假說三。

為便於檢視此模型之各項組合變數對假說三之支持程度，將分析結果彙整如下所示（如表 4-19）

表 4-2：外資成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	-87.183	5.622		-15.508	.000
	OP	.468	.201	.057	2.332	.020
	FIVOL	-.016	.004	-.203	-4.384	.000
	FIVOL*OP	.014	.004	.152	3.289	.001
	PBR	24.957	1.183	.855	21.100	.000
	MI	-.999	.178	-.189	-5.603	.000
	TD	-1.916	.515	-.093	-3.718	.000
	ER	1.637	.141	.429	11.592	.000

表 4-3：投信成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	-92.503	5.541		-16.695	.000
	OP	.534	.200	.065	2.667	.008
	ITVOL	1.084E-5	.000	.019	.705	.481
	ITVOL*OP	1.372E-5	.000	.011	.400	.689
	PBR	25.799	1.176	.884	21.936	.000
	MI	-.999	.180	-.189	-5.559	.000
	TD	-1.915	.520	-.093	-3.684	.000
	ER	1.760	.140	.462	12.592	.000

表 4-4：自營商成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	-91.379	5.562		-16.430	.000
	OP	.502	.200	.061	2.517	.012
	DEVOL	.000	.000	-.090	-1.824	.068
	DEVOL*OP	.000	.000	.091	1.852	.064
	PBR	25.576	1.182	.877	21.629	.000
	MI	-.995	.180	-.188	-5.540	.000
	TD	-1.965	.520	-.096	-3.780	.000
	ER	1.739	.140	.456	12.433	.000

表 4-5：總成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	-86.757	5.630		-15.409	.000
	OP	.485	.200	.059	2.421	.016
	TTLVOL	-.017	.004	-.200	-4.453	.000
	TTLVOL*OP	.014	.005	.141	3.159	.002
	PBR	24.892	1.183	.853	21.034	.000
	MI	-1.002	.178	-.190	-5.619	.000
	TD	-1.923	.515	-.094	-3.733	.000
	ER	1.627	.141	.426	11.503	.000

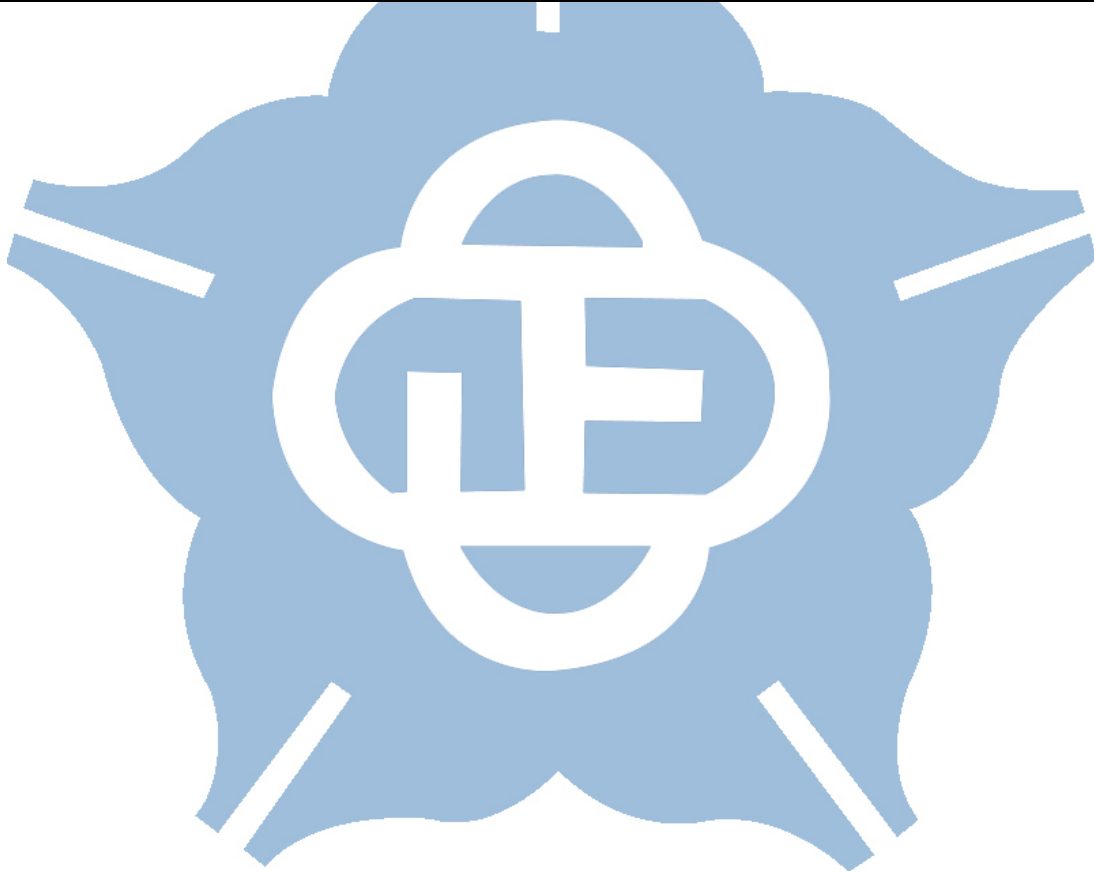


表 4-6：三大法人成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	-86.416	5.659		-15.272	.000
	OP	.447	.203	.055	2.199	.028
	FIVOL	-.003	.018	-.034	-.151	.880
	FIVOL*OP	.017	.021	.186	.807	.420
	ITVOL	1.341E-5	.000	.024	.875	.382
	ITVOL*OP	1.665E-5	.000	.013	.484	.628
	DEVOL	.000	.000	-.066	-1.332	.183
	DEVOL*OP	.000	.000	.071	1.438	.151
	TTLVOL	-.014	.019	-.162	-.747	.455
	TTLVOL*OP	-.005	.023	-.045	-.202	.840
	PBR	24.779	1.190	.849	20.823	.000
	MI	-.986	.179	-.186	-5.515	.000
	TD	-1.977	.517	-.096	-3.826	.000
	ER	1.623	.142	.425	11.429	.000

表 4-7：假說一檢定結果彙整表

變數符號	中文名稱	是否支持假說一（註）	
		支持	不支持
FIVOL	外資成交量季增減	√	
ITVOL	投信成交量季增減		√
DEVOL	自營商成交量季增減	√	
TTVOL	總成交量季增減	√	
VOL(Complete)	三大法人成交量完整回歸式		√
註： 當 0050 ETF 成分股的經營績效具有調節效果，將使三大法人的每季成交量變化與 0050 報酬率具有正向關連。			

表 4-8：外資買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	-91.548	5.531		-16.552	.000
	OP	.634	.202	.078	3.146	.002
	FINB	-.006	.002	-.207	-2.659	.008
	FINB*OP	.006	.002	.208	2.666	.008
	PBR	25.729	1.174	.882	21.924	.000
	MI	-1.036	.180	-.196	-5.763	.000
	TD	-1.954	.518	-.095	-3.768	.000
	ER	1.735	.139	.455	12.437	.000

表 4-9：投信買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	-92.191	5.538		-16.646	.000
	OP	.533	.202	.065	2.641	.008
	ITNB	-1.017E-5	.000	-.033	-.350	.727
	ITNB*OP	1.346E-6	.000	.004	.045	.964
	PBR	25.847	1.176	.886	21.970	.000
	MI	-1.014	.180	-.192	-5.641	.000
	TD	-1.900	.520	-.092	-3.657	.000
	ER	1.748	.140	.458	12.512	.000

表 4-10：自營商買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	-92.344	5.539		-16.673	.000
	OP	.517	.201	.063	2.576	.010
	DENB	2.728E-5	.000	.021	.681	.496
	DENB*OP	-5.164E-5	.000	-.023	-.768	.443
	PBR	25.824	1.177	.885	21.949	.000
	MI	-1.009	.180	-.191	-5.613	.000
	TD	-1.917	.520	-.093	-3.689	.000
	ER	1.755	.140	.460	12.569	.000

表 4-11：總買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	-91.547	5.530		-16.556	.000
	OP	.638	.202	.078	3.165	.002
	TTLNB	-.006	.002	-.202	-2.655	.008
	TTLNB*OP	.006	.002	.206	2.702	.007
	PBR	25.728	1.173	.882	21.924	.000
	MI	-1.035	.180	-.196	-5.760	.000
	TD	-1.958	.518	-.095	-3.776	.000
	ER	1.735	.139	.455	12.442	.000

表 4-12：三大法人買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	-91.708	5.544		-16.541	.000
	OP	.599	.207	.073	2.895	.004
	FINB	-.002	.018	-.067	-.106	.916
	FINB*OP	-.005	.019	-.158	-.249	.803
	ITNB	-8.999E-6	.000	-.029	-.304	.761
	ITNB*OP	-3.543E-7	.000	-.001	-.012	.991
	DENB	3.080E-5	.000	.023	.754	.451
	DENB*OP	-6.431E-5	.000	-.029	-.944	.345
	TTLNB	-.004	.018	-.139	-.223	.823
	TTLNB*OP	.011	.019	.368	.591	.555
	PBR	25.793	1.175	.884	21.943	.000
	MI	-1.037	.180	-.196	-5.747	.000
	TD	-1.975	.520	-.096	-3.801	.000
	ER	1.737	.140	.455	12.413	.000

表 4-13：假說二檢定結果彙整表

變數符號	中文名稱	是否支持假說二（註）	
		支持	不支持
FINB	外資買超季增減	√	
ITNB	投信買超季增減		√
DENB	自營商買超季增減		√
TTLNB	總買超季增減	√	
NB(Complete)	三大法人買超完整回歸式		√
註： 當 0050 ETF 成分股的經營績效具有調節效果，將使三大法人的每季買超變化與 0050 報酬率具有正向關連。			

表 4-14：外資賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	（常數）	-91.214	5.542		-16.458	.000
	OP	.632	.202	.077	3.135	.002
	FINS	-.005	.002	-.144	-2.457	.014
	FINS*OP	.005	.002	.151	2.550	.011
	PBR	25.566	1.178	.876	21.706	.000
	MI	-.991	.179	-.187	-5.526	.000
	TD	-1.928	.519	-.094	-3.719	.000
	ER	1.729	.140	.453	12.382	.000

表 4-15：投信賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	（常數）	-92.365	5.536		-16.683	.000
	OP	.501	.202	.061	2.480	.013
	ITNS	2.857E-5	.000	.146	.948	.343
	ITNS*OP	-3.108E-5	.000	-.158	-1.018	.309
	PBR	25.818	1.177	.885	21.944	.000
	MI	-.999	.180	-.189	-5.558	.000
	TD	-1.908	.520	-.093	-3.669	.000
	ER	1.756	.140	.460	12.580	.000

表 4-16：自營商賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	-92.101	5.533		-16.647	.000
	OP	.548	.200	.067	2.746	.006
	DENS	-6.420E-5	.000	-.093	-1.395	.163
	DENS*OP	4.484E-5	.000	.061	.908	.364
	PBR	25.788	1.175	.884	21.945	.000
	MI	-1.018	.180	-.193	-5.672	.000
	TD	-1.884	.519	-.092	-3.628	.000
	ER	1.748	.140	.458	12.528	.000

表 4-17：總賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	-91.225	5.544		-16.456	.000
	OP	.631	.202	.077	3.128	.002
	TTLNS	-.005	.002	-.147	-2.428	.015
	TTLNS*OP	.005	.002	.153	2.523	.012
	PBR	25.568	1.178	.876	21.704	.000
	MI	-.992	.179	-.188	-5.534	.000
	TD	-1.927	.519	-.094	-3.717	.000
	ER	1.729	.140	.453	12.382	.000

表 4-18：三大法人賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 後）

		係數 ^a				
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	-91.104	5.553		-16.405	.000
	OP	.603	.206	.074	2.922	.004
	FINS	-.005	.014	-.147	-.329	.743
	FINS*OP	.004	.016	.112	.240	.810
	ITNS	2.640E-5	.000	.135	.856	.392
	ITNS*OP	-2.908E-5	.000	-.147	-.932	.352
	DENS	-6.425E-5	.000	-.093	-1.387	.166
	DENS*OP	4.414E-5	.000	.060	.887	.375
	TTLNS	9.979E-5	.015	.003	.007	.995
	TTLNS*OP	.001	.017	.039	.083	.934
	PBR	25.560	1.179	.876	21.672	.000
	MI	-.993	.180	-.188	-5.526	.000
	TD	-1.903	.520	-.093	-3.662	.000
	ER	1.725	.140	.452	12.324	.000

表 4-19：假說三檢定結果彙整表

變數符號	中文名稱	是否支持假說三（註）	
		支持	不支持
FINS	外資賣超季增減	√	
ITNS	投信賣超季增減		√
DENS	自營商賣超季增減		√
TTLNS	總賣超季增減	√	
NS(Complete)	三大法人賣超完整回歸式		√
註：			
當 0050 ETF 成分股的經營績效具有調節效果較，將使三大法人的每季賣超變化與 0050 報酬率具有正向關連。			

4.3 敏感性分析

本文主要樣本期間，為避免會計準則影響財務數字，而設定 2013 年我國開始導入國際會計準則（IFRS）至 2020 年。然進一步欲瞭解營業利益此一重要因素，是否會受到 IFRS 的影響，而改變對三大法人之成交量、買賣超變化

與 0050 ETF 報酬率之間的敏感度，故以導入 IFRS 的 2013 年為劃分基準，加上 2011 與 2012 年的尚未導入 IFRS 時期，經複回歸分析發現在導入 IFRS 後的三大法人之成交量、買賣超變化對 0050 ETF 報酬率的回歸係數之顯著性，均會高於導入 IFRS 前（如表 4-20），此結果支持 IFRS 可以提升財務數字與公司價值（股價）的關連性。而且在回歸分析中，導入 IFRS 後的回歸模型中具顯著性的變數多達到 1% 的顯著水準，而導入 IFRS 前的回歸模型中的變數大多未達顯著，以下依序說明各項回歸分析的結果：

(1) 模型一：法人成交量、營運績效調節與 0050 投資報酬率

依表 4-21 回歸分析結果，外資成交量之標準化係數 -0.302，T 值為 -3.915，顯著性 P 值為 0.000，達 1% 顯著水準。營運績效虛擬變數之標準化係數 -0.006，T 值為 -0.117，顯著性 P 值為 0.907，未達顯著。而在調節效果檢驗中顯示，外資成交量與營業績效交乘項之標準化係數 0.066，T 值為 0.876，顯著性 P 值為 0.382，未達顯著，此結果未支持假說一。

依表 4-22 回歸分析結果，投信成交量之標準化係數 -0.381，T 值為 -1.253，顯著性 P 值為 0.211，未達顯著。營運績效虛擬變數之標準化係數 -0.025，T 值為 -0.44，顯著性 P 值為 0.660，未達顯著。而在調節效果檢驗中顯示，投信成交量與營業績效交乘項之標準化係數 0.492，T 值為 1.618，顯著性 P 值為 0.107，未達顯著，此結果未支持假說一。

依表 4-23 回歸分析結果，自營商成交量之標準化係數 0.103，T 值為 1.499，顯著性 P 值為 0.135，未達顯著。營運績效虛擬變數之標準化係數 0.001，T 值為 -0.023，顯著性 P 值為 0.981，未達顯著。而在調節效果檢驗中顯示，自

營商成交量與營業績效交乘項之標準化係數-0.042，T 值為-0.599，顯著性 P 值為 0.549，未達顯著，此結果未支持假說一。

依表 4-24 回歸分析結果，總成交量之標準化係數 0.019，T 值為 0.318，顯著性 P 值為 0.750，未達顯著。營運績效虛擬變數之標準化係數 0.000，T 值為 0.006，顯著性 P 值為 0.995，未達顯著。而在調節效果檢驗中顯示，總成交量與營業績效交乘項之標準化係數-0.088，T 值為-1.555，顯著性 P 值為 0.121，未達顯著，此結果未支持假說一。

依表 4-25 回歸分析結果，三大法人成交量回歸模型中的外資成交量之標準化係數-0.309，T 值為-3.973，顯著性 P 值為 0.000，達 1%顯著水準。營運績效虛擬變數之標準化係數-0.011，T 值為-0.200，顯著性 P 值為 0.842，未達顯著，而在調節效果檢驗中顯示，外資成交量與營業績效交乘項之標準化係數 0.049，T 值為 0.541，顯著性 P 值為 0.589，未達顯著。投信成交量之標準化係數-0.334，T 值為-1.140，顯著性 P 值為 0.255，未達顯著，而在調節效果檢驗中顯示，投信成交量與營業績效交乘項之標準化係數 0.458，T 值為 1.560，顯著性 P 值為 0.120，未達顯著。自營商成交量之標準化係數 0.103，T 值為 1.553，顯著性 P 值為 0.122，未達顯著，而在調節效果檢驗中顯示，自營商成交量與營業績效交乘項之標準化係數-0.060，T 值為-8.78，顯著性 P 值為 0.381，未達顯著。總成交量之標準化係數 0.057，T 值為 0.986，顯著性 P 值為 0.325，未達顯著，而在調節效果檢驗中顯示，總成交量與營業績效交乘項之標準化係數-0.003，T 值為-0.42，顯著性 P 值為 0.967，未達顯著，此結果未支持假說一。

(2)模型二：法人買超、營運績效調節與 0050 投資報酬率

依表 4-26 回歸分析結果，外資買超之標準化係數-0.005，T 值為-0.068，顯著性 P 值為 0.946，未達顯著。營運績效虛擬變數之標準化係數-0.019，T 值為-0.336，顯著性 P 值為 0.737，未達顯著。而在調節效果檢驗中顯示，外資買超與營業績效交乘項之標準化係數-0.095，T 值為-1.288，顯著性 P 值為 0.199，未達顯著，此結果未支持假說二。

依表 4-27 回歸分析結果，投信買超之標準化係數 0.077，T 值為 1.189，顯著性 P 值為 0.235，未達顯著。營運績效虛擬變數之標準化係數-0.025，T 值為-0.434，顯著性 P 值為 0.665，未達顯著。而在調節效果檢驗中顯示，投信買超與營業績效交乘項之標準化係數-0.100，T 值為-1.528，顯著性 P 值為 0.128，未達顯著，此結果未支持假說二。

依表 4-28 回歸分析結果，自營商買超之標準化係數-0.030，T 值為 0.361，顯著性 P 值為 0.718，未達顯著。營運績效虛擬變數之標準化係數-0.026，T 值為-0.521，顯著性 P 值為 0.603，未達顯著。在調節效果檢驗中顯示，自營商買超與營業利益交乘作用項之標準化係數-0.156，T 值為-2.179，顯著性 P 值為 0.030，達 5%顯著水準，此結果未支持假說二。

依表 4-29 回歸分析結果，總買超之標準化係數-0.055，T 值為-0.902，顯著性 P 值為 0.368，未達顯著。營運績效虛擬變數之標準化係數-0.016，T 值為-0.276，顯著性 P 值為 0.783，未達顯著。在調節效果檢驗中顯示，總買超與營業利益交乘作用項之標準化係數-0.057，T 值為-0.947，顯著性 P 值為 0.345，未達顯著，此結果未支持假說二。

依表 4-30 回歸分析結果，三大法人買超回歸模型中的外資買超之標準化係數-0.009，T 值為-0.120，顯著性 P 值為 0.905，未達顯著。營運績效虛擬變數之標準化係數-0.059，T 值為-0.987，顯著性 P 值為 0.324，未達顯著，而在調節效果檢驗中顯示，外資買超與營業績效交乘項之標準化係數-0.058，T 值為 0.762，顯著性 P 值為 0.447，未達顯著。投信買超之標準化係數 0.081，T 值為 1.254，顯著性 P 值為 0.211，未達顯著，而在調節效果檢驗中顯示，投信買超與營業績效交乘項之標準化係數-0.088，T 值為-1.355，顯著性 P 值為 0.177，未達顯著。自營商買超之標準化係數 0.027，T 值為 0.378，顯著性 P 值為 0.706，未達顯著，而在調節效果檢驗中顯示，自營商買超與營業績效交乘項之標準化係數-0.150，T 值為-2.089，顯著性 P 值為 0.38，達 5%顯著水準。總買超之標準化係數-0.052，T 值為-0.855，顯著性 P 值為 0.393，未達顯著，而在調節效果檢驗中顯示，總買超與營業績效交乘項之標準化係數-0.036，T 值為-0.579，顯著性 P 值為 0.563，未達顯著，此結果未支持假說二。

(3)模型三：法人賣超、營運績效調節與 0050 投資報酬率

依表 4-31 回歸分析結果，外資賣超之標準化係數-0.255，T 值為-2.306，顯著性 P 值為 0.022，達 5%顯著水準。營運績效虛擬變數之標準化係數-0.026，T 值為-0.461，顯著性 P 值為 0.645，未達顯著。在調節效果檢驗中顯示，外資賣超與營業利益交乘作用項之標準化係數 0.051，T 值為 0.451，顯著性 P 值為 0.652，未達顯著，此結果未支持假說三。

依表 4-32 回歸分析結果，投信賣超之標準化係數 0.080，T 值為 1.124，顯著性 P 值為 0.262，未達顯著。營運績效虛擬變數之標準化係數-0.021，T 值

為-0.357，顯著性 P 值為 0.721，未達顯著。在調節效果檢驗中顯示，投信賣超與營業利益交乘作用項之標準化係數-0.064，T 值為-0.893，顯著性 P 值為 0.373，未達顯著，此結果未支持假說三。

依表 4-33 回歸分析結果，自營商賣超之標準化係數 0.045，T 值為 0.709，顯著性 P 值為 0.479，未達顯著。營運績效虛擬變數之標準化係數 0.006，T 值為 0.103，顯著性 P 值為 0.918，未達顯著。在調節效果檢驗中顯示，自營商賣超與營業利益交乘作用項之標準化係數 0.076，T 值為 1.176，顯著性 P 值為 0.241，未達顯著，此結果未支持假說三。

依表 4-34 回歸分析結果，總賣超之標準化係數-0.059，T 值為-1.046，顯著性 P 值為 0.296，未達顯著。營運績效虛擬變數之標準化係數-0.040，T 值為-0.696，顯著性 P 值為 0.487，未達顯著。在調節效果檢驗中顯示，總賣超與營業利益交乘作用項之標準化係數-0.130，T 值為-2.245，顯著性 P 值為 0.026，達 5%顯著水準，此結果未支持假說三。

依表 4-35 回歸分析結果，三大法人賣超回歸模型中的外資賣超之標準化係數-0.282，T 值為-2.501，顯著性 P 值為 0.013，達 5%顯著水準。營運績效虛擬變數之標準化係數-0.031，T 值為-0.514，顯著性 P 值為 0.608，未達顯著，而在調節效果檢驗中顯示，外資賣超與營業績效交乘項之標準化係數 0.114，T 值為 0.960，顯著性 P 值為 0.338，未達顯著。投信賣超之標準化係數 0.102，T 值為 1.397，顯著性 P 值為 0.164，未達顯著，而在調節效果檢驗中顯示，投信賣超與營業績效交乘項之標準化係數-0.40，T 值為-0.554，顯著性 P 值為 0.580，未達顯著。自營商賣超之標準化係數 0.046，T 值為 0.712，顯著性 P

值為 0.477，未達顯著，而在調節效果檢驗中顯示，自營商賣超與營業績效交乘項之標準化係數 0.075，T 值為 1.184，顯著性 P 值為 0.238，未達顯著。總賣超之標準化係數-0.045，T 值為-0.811，顯著性 P 值為 0.418，未達顯著，而在調節效果檢驗中顯示，總賣超與營業績效交乘項之標準化係數-0.067，T 值為-1.000，顯著性 P 值為 0.318，未達顯著，此結果未支持假說三。

由此可見，在導入 IFRS 後，國內企業因財報資訊的透明性及可比較性的加強，進而有效吸引國外資金投資我國市場，促使國內企業與全球市場緊密相連。

表 4-20：導入 IFRS 前後之回歸模型顯著性檢定

		導入 IFRS 前		導入 IFRS 後	
		F 值	顯著性	F 值	顯著性
成交量 (VOL)	外資(FI)	12.314	0.000	84.916	0.000
	投信(IT)	9.432	0.000	80.915	0.000
	自營商(De)	8.778	0.000	81.444	0.000
	總和(TTL)	8.783	0.000	85.135	0.000
	完整回歸式(Complete)	7.590	0.000	46.187	0.000
買超 (NB)	外資(FI)	8.904	0.000	82.224	0.000
	投信(IT)	8.799	0.000	80.972	0.000
	自營商(De)	9.505	0.000	80.815	0.000
	總和(TTL)	8.835	0.000	82.248	0.000
	完整回歸式(Complete)	5.607	0.000	44.469	0.000
賣超 (NS)	外資(FI)	10.968	0.000	82.081	0.000
	投信(IT)	8.593	0.000	80.923	0.000
	自營商(De)	8.969	0.000	81.335	0.000
	總和(TTL)	9.673	0.000	82.049	0.000
	完整回歸式(Complete)	6.567	0.000	44.461	0.000

表 4-21：外資成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	38.145	29.765		1.282	.201
	OP	-.043	.365	-.006	-.117	.907
	FIVOL	-.029	.007	-.302	-3.915	.000
	FIVOL*OP	.009	.010	.066	.876	.382
	PBR	3.525	4.640	.122	.760	.448
	MI	-2.739	.410	-.637	-6.677	.000
	TD	-8.212	7.174	-.143	-1.145	.253
	ER	-.960	.550	-.160	-1.746	.082

表 4-22：投信成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	74.713	29.869		2.501	.013
	OP	-.167	.379	-.025	-.440	.660
	ITVOL	.000	.000	-.381	-1.253	.211
	ITVOL*OP	.000	.000	.492	1.618	.107
	PBR	-2.224	4.657	-.077	-.478	.633
	MI	-2.773	.426	-.645	-6.517	.000
	TD	-16.365	7.287	-.286	-2.246	.026
	ER	-1.502	.555	-.251	-2.709	.007

表 4-23：自營商成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	73.677	29.829		2.470	.014
	OP	.009	.382	.001	.023	.981
	DEVOL	.002	.002	.103	1.499	.135
	DEVOL*OP	-.002	.003	-.042	-.599	.549
	PBR	-1.656	4.676	-.057	-.354	.724
	MI	-2.824	.425	-.656	-6.647	.000
	TD	-16.284	7.296	-.284	-2.232	.026
	ER	-1.504	.556	-.251	-2.703	.007

表 4-24：總成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	69.137	30.038		2.302	.022
	OP	.002	.380	.000	.006	.995
	TTLVOL	.000	.002	.019	.318	.750
	TTLVOL*OP	-.008	.005	-.088	-1.555	.121
	PBR	-.780	4.722	-.027	-.165	.869
	MI	-2.805	.424	-.652	-6.617	.000
	TD	-14.795	7.291	-.258	-2.029	.043
	ER	-1.466	.560	-.245	-2.617	.009

表 4-25：三大法人成交量季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	38.608	29.697		1.300	.195
	OP	-.074	.370	-.011	-.200	.842
	FIVOL	-.029	.007	-.309	-3.973	.000
	FIVOL*OP	.006	.012	.049	.541	.589
	ITVOL	.000	.000	-.334	-1.140	.255
	ITVOL*OP	.000	.000	.458	1.560	.120
	DEVOL	.002	.002	.103	1.553	.122
	DEVOL*OP	-.002	.003	-.060	-.878	.381
	TTLVOL	.001	.001	.057	.986	.325
	TTLVOL*OP	.000	.007	-.003	-.042	.967
	PBR	2.730	4.612	.094	.592	.554
	MI	-2.733	.412	-.635	-6.628	.000
	TD	-9.006	7.265	-.157	-1.240	.216
	ER	-.897	.552	-.150	-1.626	.105
a. 應變數: 0050 報酬率						

表 4-26：外資買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	73.387	29.794		2.463	.014
	OP	-.129	.385	-.019	-.336	.737
	FINB	.000	.004	-.005	-.068	.946
	FINB*OP	-.008	.006	-.095	-1.288	.199
	PBR	-.704	4.736	-.024	-.149	.882
	MI	-2.901	.440	-.674	-6.593	.000
	TD	-15.328	7.252	-.268	-2.114	.035
	ER	-1.583	.555	-.265	-2.855	.005

表 4-27：投信買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	77.689	29.963		2.593	.010
	OP	-.167	.385	-.025	-.434	.665
	TTLNB	4.756E-5	.000	.077	1.189	.235
	TTLNB*OP	.000	.000	-.100	-1.528	.128
	PBR	-1.963	4.685	-.068	-.419	.675
	MI	-2.812	.424	-.654	-6.632	.000
	TD	-15.818	7.263	-.276	-2.178	.030
	ER	-1.639	.558	-.274	-2.939	.004

表 4-28：自營商買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	80.612	29.907		2.695	.007
	OP	-.200	.383	-.030	-.521	.603
	DELNB	.000	.000	.026	.361	.718
	DELNB*OP	-.001	.001	-.156	-2.179	.030
	PBR	-2.326	4.649	-.080	-.500	.617
	MI	-2.835	.428	-.659	-6.623	.000
	TD	-16.996	7.292	-.297	-2.331	.020
	ER	-1.664	.555	-.278	-2.996	.003

表 4-29：總買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	73.728	29.813		2.473	.014
	OP	-.106	.384	-.016	-.276	.783
	TTLNB	-.001	.001	-.055	-.902	.368
	TTLNB*OP	-.002	.002	-.057	-.947	.345
	PBR	-1.534	4.672	-.053	-.328	.743
	MI	-2.800	.424	-.651	-6.611	.000
	TD	-13.782	7.327	-.241	-1.881	.061
	ER	-1.624	.555	-.272	-2.924	.004

表 4-30：三大法人買超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	83.289	30.044		2.772	.006
	OP	-.395	.400	-.059	-.987	.324
	FINB	-.001	.004	-.009	-.120	.905
	FINB*OP	-.005	.006	-.058	-.762	.447
	ITNB	5.005E-5	.000	.081	1.254	.211
	ITNB*OP	-9.915E-5	.000	-.088	-1.355	.177
	DENB	.000	.000	.027	.378	.706
	DENB*OP	-.001	.001	-.150	-2.089	.038
	TTLNB	-.001	.001	-.052	-.855	.393
	TTLNB*OP	-.001	.002	-.036	-.579	.563
	PBR	-2.025	4.726	-.070	-.428	.669
	MI	-2.920	.445	-.679	-6.562	.000
	TD	-15.820	7.383	-.276	-2.143	.033
	ER	-1.817	.561	-.304	-3.239	.001

表 4-31：外資賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	72.063	29.198		2.468	.014
	OP	-.177	.383	-.026	-.461	.645
	FINS	-.010	.004	-.255	-2.306	.022
	FINS*OP	.002	.005	.051	.451	.652
	PBR	-.994	4.587	-.034	-.217	.829
	MI	-3.053	.420	-.710	-7.265	.000
	TD	-17.634	7.124	-.308	-2.476	.014
	ER	-1.414	.543	-.237	-2.603	.010

表 4-32：投信賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	78.137	30.437		2.567	.011
	OP	-.139	.390	-.021	-.357	.721
	ITNS	.000	.000	.080	1.124	.262
	ITNS*OP	.000	.000	-.064	-.893	.373
	PBR	-2.211	4.763	-.076	-.464	.643
	MI	-2.784	.425	-.647	-6.550	.000
	TD	-15.976	7.335	-.279	-2.178	.030
	ER	-1.634	.564	-.273	-2.896	.004

表 4-33：自營商賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	77.154	30.035		2.569	.011
	OP	.040	.387	.006	.103	.918
	DENS	.000	.000	.045	.709	.479
	DENS*OP	.001	.001	.076	1.176	.241
	PBR	-2.895	4.740	-.100	-.611	.542
	MI	-2.775	.424	-.645	-6.547	.000
	TD	-16.934	7.309	-.296	-2.317	.021
	ER	-1.522	.557	-.255	-2.731	.007

表 4-34：總賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	72.893	29.562		2.466	.014
	OP	-.269	.387	-.040	-.696	.487
	TTLNS	.000	.000	-.059	-1.046	.296
	TTLNS*OP	-.004	.002	-.130	-2.245	.026
	PBR	-1.792	4.633	-.062	-.387	.699
	MI	-2.801	.420	-.651	-6.669	.000
	TD	-13.345	7.244	-.233	-1.842	.066
	ER	-1.601	.549	-.268	-2.913	.004

表 4-35：三大法人賣超季增減率之回歸分析結果（導入 IFRS 前）

係數 ^a						
模型		非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤差	Beta		
1	(常數)	82.075	29.784		2.756	.006
	OP	-.206	.401	-.031	-.514	.608
	FINS	-.011	.004	-.282	-2.501	.013
	FINS*OP	.005	.005	.114	.960	.338
	ITNS	.000	.000	.102	1.397	.164
	ITNS*OP	-7.906E-5	.000	-.040	-.554	.580
	DENS	.000	.000	.046	.712	.477
	DENS*OP	.001	.001	.075	1.184	.238
	TTLNS	.000	.000	-.045	-.811	.418
	TTLNS*OP	-.002	.002	-.067	-1.000	.318
	PBR	-3.488	4.700	-.120	-.742	.459
	MI	-3.008	.422	-.699	-7.131	.000
	TD	-18.597	7.335	-.325	-2.535	.012
	ER	-1.568	.553	-.262	-2.835	.005

第五章 結論

5.1 研究結論

本研究以我國開始施行 IFRS 的 2013 年至 2020 年為研究期間，利用台灣經濟新報資料庫取得 0050 ETF 成分股的每季營業利益、三大法人成交量及買賣超變化等相關資料，並透過複回歸分析探討 0050 ETF 成分股的經營績效是否具有調節效果，與三大法人成交量及買賣超變化與 0050 ETF 報酬率之間是否正向相關聯，其研究結果如下：

1. 在 0050 ETF 成分股的經營績效調節下，外資法人於成交量、買超及賣超變化與 0050 ETF 投資報酬率之間，均呈現顯著的正向相關聯，由此可知企業的經營績效，確為外資法人在投資策略上所重視的企業財務資訊。
2. 0050 ETF 成分股的經營績效的調節作用對於投信及自營商法人的成交量、買超及賣超變化與 0050 ETF 報酬率則未達顯著，可能歸因於投信及自營商法人機構為了追求打敗大盤報酬的績效表現，交易策略上較不偏好屬於大型權值股的 0050 ETF 成分股。

由前述研究結果可知，企業的經營績效如營業利益資訊，是衡量企業獲利能力的重要指標，同時也是投資策略上重要的參考依據，因為股價的漲跌表現終將會反應在企業本身的營運表現，值得投資人多加關注。

5.2 研究建議

基於本研究之結論，列出以下建議供後續研究者參考：

1. 探討在 0050 ETF 成分股的融資融券變化調節作用下，三大法人的成交量及買賣超變化 0050 ETF 成分股的報酬率之關聯性。
2. 因法人機構資金龐大，較難在幾個交易日內買進足夠部位，故建議可探討在短中長期的持有時間下，三大法人的買賣超變化與股票報酬的關聯性。
3. 因我國金融市場上的 ETF 商品種類繁多，例如電子類股在台灣加權指數所佔比例較高，故建議可選擇相關題材的金融商品作為研究標的。



參考文獻

中文部分

1. 古耀文，1996，台灣股價與總體經濟因素之研究，中興大學企業管理學系碩士論文。
2. 田慧琦，1997，外資買賣短期市場衝擊與長期績效之研究，政治大學國際貿易學系碩士論文。
3. 吳貝芬，2006，外資買賣超與成交量對台股報酬率與波動性之影響，南華大學財務管理研究所碩士論文。
4. 吳昇霖，2018，以總體經濟指標投資 0050 ETF 之報酬率比較，輔仁大學金融與國際企業學系金融碩士論文。
5. 吳謙竺，2020，以營業利益率為指標之投資組合實證分析：以台灣上市公司為例，南華大學財務金融學系碩士論文。
6. 李盈德，2014，毛利率和營利率的變動對盈餘反應係數的影響-以台灣上市電子公司為例，雲林科技大學會計學系碩士論文。
7. 林柄滄，1999，正常穩定比重無慮，合併編表疑義自消—從「不務正業」談如何正確解讀營業利益率，會計研究月刊，159 期。
8. 袁榮燦，2003，股價指數之編製與應用-探討現金股利、員工配股及調整成分股之影響，東吳大學會計學系碩士論文。
9. 張茂澤，2017，個股交易量與營收成長在多空不同市場趨勢下對於投資組合報酬率之影響：以臺灣 50 (ETF) 成分股為例，中正大學會計與資訊科技學系碩士論文。
10. 郭富源，2007，外資買賣超對投資績效的影響-以台灣 50 指數為例，中央大學財務金融學系碩士論文。

11. 陳俊宏，1996，總體經濟因素與股價指數關聯性之分析，台灣大學商學研究所碩士論文。
12. 陳昱潔，2020，利用 OLS 及衝擊反應函數探討影響報酬率之因素及其相互關係-以台灣 50 指數股票型基金為例，高雄科技大學國際企業學系碩士論文。
13. 陳榮逢，2008，台股指數報酬波動性與異常交易量的關係，政治大學國際經營與貿易研究所碩士論文。
14. 曾富敏，2006，以向量自我回歸模式探討臺灣股價、成交量、融資融券與法人進出之關聯性，南華大學管理科學研究所碩士論文。
15. 蔡佩珊，2014，景氣對策信號分數與股價指數關係，中正大學財務金融研究所碩士論文。
16. 謝金山、陳維新，2016，台灣證交所個股成交量與價格波動性、報酬率關係之實證研究，管理資訊計算，第 5 卷第 1 期。

英文部分

1. Clark, P. K. (1973). A subordinated stochastic process model with finite variance for speculative prices. *Econometrica*, 41(1), 135-155.
2. Lev, B., & Thiagarajan, S. R. (1993). Fundamental Information Analysis. *Journal of Accounting Research*, 31 (2), 190-215.

