國立政治大學財政學系研究所

碩士學位論文

三大機構法人持股週轉率與公司避稅的關聯性─以台灣上市櫃公司為例

Institutional Shareholders' Turnover Rate and Tax Avoidance

指導教授：何怡澄　博士

研究生：蘇煒琁　撰

中 華 民 國 一〇四 年 六 月

摘要

傳統觀點認為透過租稅規避以節省稅負的行為，可以增加企業價值 (Graham and Tucker, 2006 及 Frank, Lynch, and Rego, 2009)，有利於股東，可獲得機構法人的支持；然而，避稅行為所伴隨的潛在風險與成本，不利公司之長期利益，促使機構法人抑制公司之避稅行為。本文探討三大機構法人持股期間之長短對公司避稅活動的影響。以台灣上市櫃公司 2001 至 2013 年期間之追蹤資料 (panel data)，採用二元固定效果模型(two-way fixed effect model)，分析三大機構法人持股週轉率與企業參與租稅規避程度之關係。實證結果顯示三大機構法人愈傾向短線操作，其持股週轉率愈高，對公司之監督努力較低，公司治理程度較低，公司避稅活動較為活躍；反之，三大機構法人傾向長期持股，其持股週轉率愈低，機構法人著重公司之長期利益，對公司之監督努力程度高，使公司治理趨於良好，進而限制公司之避稅活動。

關鍵詞：租稅規避、機構法人、持股週轉率

國立政治大學 National Chengchi University

Abstract

In traditional view, tax avoidance transfers wealth from the government to corporate shareholders and it is positively associated with firm value (Graham and Tucker, 2006, Frank, Lynch, and Rego, 2009). However, tax avoidance which is accompanied with potential risk and costs is unfavorable for firm's long-term interest, so institutional shareholders may constrain aggressive tax activities. This research uses panel data from 2001-2013 and two-way fixed effect model to analysis the relationship between institutional turnover rate and tax avoidance. The results show that short-term (high turnover rate) institutional shareholders are less likely to supervise operating activities of firms and exhibit higher levels of tax avoidance. On the contrary, long-term (low turnover rates) institutional shareholders are likely to undertake monitoring, and constrain the tax avoidance activities.

Keywords: tax avoidance, institutional shareholder, turnover rate

國立政治大學 National Chengchi University

目錄

第一章 緒論 1
第一節 研究背景與目的 1
第二節 研究流程 4
第二章 文獻探討及假說發展 5
第二節 外資、投信及自營商之簡介 6
第三節 租稅規避之定義 10
第四節 公司治理與租稅規避 11
第五節 機構法人持股與公司治理 13
第六節 機構法人長短期持股與租稅規避 15
第七節 研究假說發展 19
第三章 研究方法與設計 20
第一節 實證模型之建構 20
第二節 變數定義 22
第三節 樣本篩選與設定 32
第四節 統計概況 35
第四章 實證結果與分析 40
第一節 模型檢定 40
第二節 迴歸結果與分析 44
第五章 結論與研究限制 51
第一節 結論 51
第二節 研究限制與建議 52
參考文獻 54
附錄一 58
附錄二 62

表次

表 2-1　機構法人持股週轉率之文獻比較表……...18
表 3-1　機構法人持股週轉率與避稅指標之預期結果……...27
表 3-2　樣本篩選過程……...33
表 5-1　敘述統計概況……...36
表 5-2　Pearson 相關係數…..…….……...39
表 5-3　變異數膨脹因子 VIF 檢定……41
表 5-4　變異數異質性檢定……41
表 5-5　Huasman test……42
表 5-6　最小平方法及固定效果模型選用之 F 檢定…….. 43
表 5-7　迴歸結果─避稅指標與三大機構法人持股週轉率的關係…… 47
表 5-8　迴歸結果─避稅指標與三大機構法人持股低週轉率之虛擬變數的關係……48
表 5-9　迴歸結果─避稅指標與外資、投信、自營商持股週轉率的關係……49
表 5-10　外資、投信、自營商係數 F-test 檢定之統計值……50

附表 1　外資簡史……...58
附表 2　三大機構法人持股週轉率與避稅指標的關係─稅率變動……62
附表 3　三大機構法人持股低週轉率與避稅指標的關係─稅率變動……....63
附表 4　外資、自營商及投信持股週轉率與避稅指標的關係─稅率變動……....64

圖次

圖 1　研究流程圖……....4
圖 2　研究架構圖……5

第一章　緒論

第一節　研究背景與目的

營利事業為謀取股東之最大利潤，其管理階層的經營決策除了提高營利事業所得之外，降低企業租稅成本亦是決策的重點之一。為了減輕稅負及減少現金流出，以增加每股稅後盈餘與股東利益，營利事業有事前進行租稅規劃 (tax planning) 的誘因，或是藉由稅法與會計準則認列上的差異，進行租稅規避 (tax avoidance)，例如：企業以借款方式購買有租稅抵減優惠的固定資產，不僅可以享受所得減免優惠，其借款利息支出亦可以作為一般所得中扣除費損，減少企業稅負 (王建煊與吳嘉勳 2012)。此外，傳統理論上亦認為企業從事租稅規避行為所節省之稅負，對企業而言是一筆由政府移轉至企業的龐大且可用的現金，增加稅後盈餘，使股東獲利。

然而，租稅規避行為處於稅法灰色地帶，具有複雜且隱蔽的特徵，以躲避稅捐稽徵機關的追查。由代理觀點來看，經理人可能會藉由租稅規避行為的不透明，來追求自身利益極大化，發生犧牲企業與股東利益的代理問題，並將公司盈餘轉作私人利益之管理投機主義 (managerial opportunism) 的行為 (Desai and Dharmapala 2009a)。例如：安隆案中存在不少與關係企業交易的安排，將股東的利益轉移至經理人口袋的情形。另一方面，為了維護政府稅收與租稅公平，避免公司避稅之稅基侵蝕，財政部每年皆會針對逃漏稅案件及新型態規避稅負類型，訂定各項專案查核計畫，督導各稅捐稽徵機關加強執行，此為企業進行避稅活動所伴隨的潛在稅務成本與風險，包含政府查核補稅或加罰風險、與政府對稅法規範認知不同之風險、毀損企業名聲之風險等等。因此，避稅行為存在上述經理人的代理問題及稅務風險下，Desai and Dharmapala (2009a)、Kim, Li and Zhang (2011) 及 Hanlon and Slemrod (2009) 皆提及企業進行租稅規避活動不一定能為股東謀取利益。

在企業避稅行為產生經理人與股東目標不一致的代理問題下，Desai and Dharmapala (2006) 實證結果發現當企業以高額的績效報酬契約來鼓勵經理人進行租稅規避時，公司治理之好壞，會影響經理人決定進行避稅活動之程度。Minnick and Noga (2010) 更進一步探討不同的公司治理結構如何影響公司之稅務管理 (tax management) 策略。而過去文獻都著重於機構法人持股比例 (存量) 的重要性，即外部機構投資人持股為多數文獻認為能夠對企業進行監督並發揮決策影響力之指標之一，例如：Szewczyk, Tsetsekos and Varma (1992)、Chung, Firth and Kim (2002)及 Desai and Dharmmapala (2009a) 皆認為機構投資人有較大的能力及誘因來對企業經理人之表現進行監督，使公司治理趨於良好。

此外，在機構法人持股期間長短 (流量) 方面，Chen, Harford and Li (2007) 分析法人持股期間長短對公司監督之重要性，支持了長期持股的機構法人對公司管理決策具有影響力，因為機構法人蒐集與分析投資標的成本固定，故持有股票期間愈長時，平均監督成本就會愈低，且其對公司及經理人的了解也愈深，較易取得第一手資訊，能因此提高其獲利。而近期 Khurana and Moser (2013) 更進一步以機構法人持股週轉率作為持股期間長短之代理變數，來分析其與企業避稅行為的關係。其實證研究發現機構法人長期持有股票會減少公司的避稅行為。

由於目前國內尚無文獻探討機構法人持股期間長短對公司避稅的影響，又我國於法令上對外資、投信及自營商所做投資條件限制，至今多已放寬或刪除；且依據證交所統計，2014 年底法人持股約占集中市場 41.2 % (2001 年：15.58 %) 顯示機構投資人持股對台灣股市與公司的決策影響力愈趨重要。因此，本文採用 Khurana and Moser (2013) 的觀點，探討台灣上市櫃公司的三大機構法人持股週轉率與公司避稅程度之關聯性。並依照 Gaspar, Massa, and Matos (2005) 計算週轉率的方法，考量不同機構法人之投資策略存在差異，由機構法人持股存量之角度，引申出以流量的概念，融合於持股週轉率的計算，並將機構投資人分為外國機構投資人 (簡稱外資)、證券投資信託公司 (簡稱投信) 及證券自營商 (簡稱自營商)

三類。實證結果顯示不論是三大機構法人持股週轉率，或是將機構法人分三類計算持股週轉率皆對公司避稅程度有顯著正向影響，即機構法人持股週轉率愈低，機構法人持股期間愈長，對公司的監督努力程度較高，公司治理趨於良好，限制公司之避稅活動。本文期待對政府未來租稅方面的政策改革或考量分析上，提出應鼓勵機構法人長期持股以增強公司監督治理，並且達到減少企業避稅行為之政策建議與參考依據。

本文共分五個章節，第一章為緒論；其次為機構法人與企業避稅行為相關文獻的探討，並發展本文的研究假說；第三章為研究方法與設計；第四章為本文實證結果與分析；最後，則為本文結論與研究限制。

國立政治大學 National Chengchi University

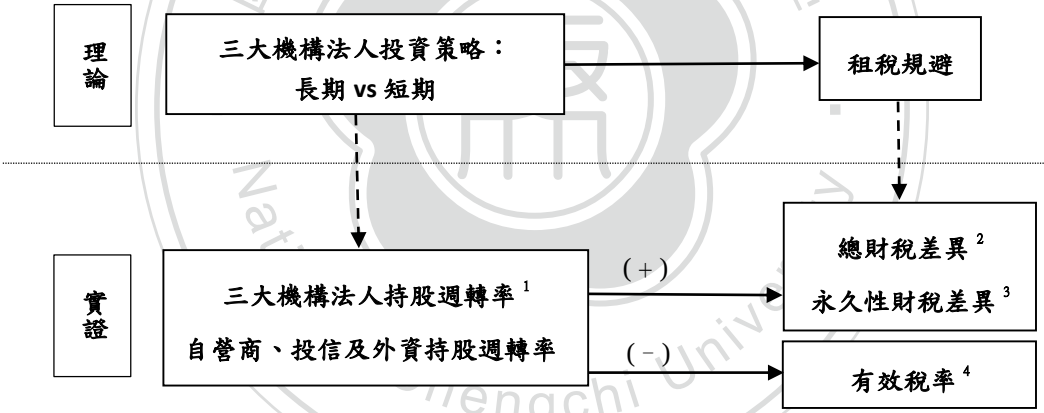
第二節 研究流程

本文於確立研究問題後，先蒐集國內外相關文獻進行統整與分類，建立研究假說及研究方法，進一步建構本文的研究模型；再蒐集台灣上市櫃公司的財務與資本市場資料，作為實證研究的資料基礎，呈現實證結果並加以分析探討；最後提出研究結論與未來研究建議。以下為本文之研究流程圖：

圖 1　研究流程圖

第二章 文獻探討及假說發展

本文主要目的在於探討三大機構法人（外資、投信及自營商）持股期間的長短是否對公司避稅行為產生影響。本章第一節將先對外國專業投資機構、投資信託公司及證券自營商制度面作基本介紹，並概略說明其目前的投資概況；第二節定義本文所指之租稅規避行為；第三節由企業避稅的原因開始，進一步了解公司治理機制對公司避稅的影響；第四節整理了機構投資人持股在公司治理機制下所扮演的角色與意義之文獻；第五節則聚焦於機構投資人長短期持股對企業活動的影響，並整理了國內外文獻衡量機構投資人持股週轉率的方法；最後，於第四節提出本文之假說。



註 1：Gaspar et al. (2005)。

註 2：Manzon and Plesko (2002)、Desai and Dharmapala (2006)。

註 3：Frank et al. (2009)。

註 4：Dyreng et al. (2008)。

圖 2 研究架構圖

H_1：其他條件不變下，三大機構法人持股週轉率與公司避稅程度呈正向關係。

第二節 外資、投信及自營商之簡介

國外文獻中所稱「機構投資人 (institutional shareholders)」為上市及未上市之公積金與退休金、保險公司、共同基金、投資公司及銀行信託部等，而國內於集中市場所稱之三大法人也為機構投資人─外資、投信及自營商。本文將外資、投信及自營商合稱為「三大機構法人」。以下將分別對此三類機構法人進行歷史進程的介紹：

一、 外國專業投資機構 (簡稱外資)

根據證券交易所於 2005 年修正對「外資」的定義為「境內外國機構、境外外國機構、境內華僑及外國自然人、境外華僑及外國自然人」。在外資投資簡史中，我國開始引進僑外資投資於國內證券市場，主要依據行政院於 1982 年核定之「引進僑外資投資證券計畫」，採取三階逐步開放：第一階段於民國 1983 年 12 月 28 日行政院公布之「證券投資信託事業管理規則」，採間接投資的方式，開放證券投資信託公司至海外募集基金，再投資國內證券市場；第二階段係於民國 1990 年 12 月 28 日行政院修正公布「華僑及外國人投資證券及其結匯辦法」，開放外國專業投資機構直接投資；第三階段於民國 1996 年 3 月 1 日修正「華僑及外國人投資證券及其結匯辦法」，擴大開放一般境外法人及自然人直接投資國內證券市場。

而政府對外資投資國內證券市場之條件限制，係於 2000 年底陸續開放，取消對外資之總持股比例及個別持股比例之限制；於 2002 年 5 月中旬放寬外國專業投資機構中銀行、保險、基金等機構之資格條件；於民國 2003 年 1 月 7 日降低外國專業投資機構之資產規模 1 億美元的限制條件，並允許學術或慈善機構投資。

此外，政府又於半年後即 2003 年 7 月 9 日完全取消外國專業機構投資人資產規模之限制，即境外外國法人投資台灣股市都無額度上之限制。並於

2003 年 9 月底廢止外國專業投資機構許可制度，改採向證券交易所辦理登記制，即放寬對外資機構之資格認定；在 2004 年 6 月 15 日修正「華僑及外國人投資證券管理辦法」後，外資在辦理結匯上不須再取得中央銀行外匯局之同意，簡化了外資投資國內證券市場程序（其他重要之外資法令規範簡史詳見附表 1）。[1]

二、證券投資信託公司 (簡稱投信)

「證券投資信託公司」簡稱「投信」，指經主管機關金融監督管理委員會許可設立，以經營證券投資信託為業之機構。依「證券投資信託及顧問法」第三條規定，向不特定人募集證券投資信託基金發行受益憑證，或向特定人私募證券投資信託基金交付受益憑證，從事有價證券、證券相關商品或及他經主管機關核准項目之投資或交易。即投信公司發行受益憑證，向投資人募集資金後進行投資管理，投資之收益及風險再由投資人共享與分擔。

國內投信公司制度緣起於行政院 1982 年核定「引進僑外資投資的證券計畫」，希望藉由國內投信公司引入外資，建立國外資金流入本國股市的管道，提高國內機構投資人的持股比例，改善台灣證券投資市場之結構，使證券邁向國際化。在第一階段間接投資中，財政部於 1983 年 5 月 26 日發布了「證券投資信託事業管理規則」，於 1983 年 8 月 9 日核准第一家投信公司─國際證券投資信託公司，於 1985 年後陸續核准光華、建弘及中華三家投信公司設立。這 4 家投信公司為「第一代投信」或稱為「老投信」。然而，由於法令之限制，1991 年 9 月新修訂之「證券投資信託事業管理規則」前，投信市場呈現 4 家老投信寡頭壟斷之局面；於 1992 年 9 月經適用新規則採取定期申請審核制後，新設立了 11 家投信公司，進入了第二波之投信設立熱

[1] 行政院金融監督管理委員會證期局─外資簡史 (更新日期：2013 年 1 月 15 日)
(http://www.sfb.gov.tw/ch/home.jsp?id=49&parentpath=0,4)

潮。

為了順應國內外經濟、金融之環境變化，財政部證券管理委員會於 1996 年 3 月發布修正「證券投資信託事業管理規則」，[2]放寬發行人資格的規定、刪除僑外投資投信事業持有股份總數合計不得大於 49%之限制、將定期申請制改為隨時申請制等，又於 1996 年 10 月取消投信基金年週轉率之上限，引發第三波投信公司成立。於 2000 年 6 月 27 日證券暨期貨管理委員會規定符合資格條件之投信基金管理機構持股比例可不受已發行股份總數 25%的限制。爾後，於 2001 年間先後放寬基金經理人管理國內股票型基金之個數及規模限制。

現今之「證券投資信託及顧問法」於 2004 年 6 月 30 日發布，明定證券投資信託契約之法律關係；而在 2008 年 6 月金融監督管理委員會 (簡稱金管會) 取消了投信基金之資產最低流動比率 5%之規定，2008 年 10 月放寬投信運用資產短期借款的規範，皆使得投信公司有更多的基金注入資本市場。[3]

自 1996 年對投資信託公司逐步開放投資限制以來，投信市場產生極大的轉變與發展。由初始之 4 家老投信，陸續推出 28 檔共同基金，扮演著引進外資的角色，由國外募集投資國內有價證券之使命，逐漸轉型為在國內募集投資國內外有價證券為主，國內募集之基金個數和淨資產總值皆大幅增加，於 2001 年 12 月底國內募集之基金共有 317 檔，資產規模約為新臺幣 1.76 兆元，轉變為國內證券市場中專業投機構之重要角色，截至 2014 年 9 月底為 37 家投信，632 檔公募基金，資產規模約為新臺幣 2.01 兆元。[4]

[2] 「證券投資信託事業管理規則」於 2004 年 11 月 1 日廢止。

[3] 《中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會三十週年特刊：展翼 30》(2014)

[4] 中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會之統計資料 http://www.sitca.org.tw

三、證券自營商 (簡稱自營商)

依「證券交易法」第十五條及第十六條規定，有價證券之自行買賣及其他經主管機關核准相關業務者，稱為證券自營商。自營商為國內所有證券業者本身擁有的投資部門。1988 年 1 月證券交易法修正案，主管機關訂定頒布「證券商設置標準」及「證券商管理規則」，大幅開放新設證券經紀商和放寬證券商得同時從事經紀、自營業務。因此，從事經紀、自營及承銷業務的綜合證券商紛紛成立。根據金融監督管理委員會之證券服務事業家數統計表顯示自營商家數於 1992 年由 68 家逐漸攀升，至 1999 年自營商家數來到高峰高達 112 家，而後隨國內證券市場呈現飽和，部分證券商整併，部分證券商退出市場，因此證券商家數持續減少，至 2013 年自營商總計 81 家，截至民國 2014 年底之自營商共有 80 家。[5]

綜觀國內三大機構法人投資制度的法規歷程，政府昔日於法令上對外資、投信及自營商所做投資條件限制，至今多已放寬或刪除，以健全集中市場之交易結構及促進國內股票市場之蓬勃發展。如今，機構投資人於國內集中市場投資比重逐年增加。根據證券交易所統計，台灣集中市場投資結構中法人持股於 2014 年底約占 41.2 %，與 2001 年法人於集中市場之持股比率 15.58 % 相較增加許多，亦顯示法人持股對台灣股市與被投資公司的影響力愈趨重要。

[5] 金融監督管理委員會—金融市場統計資訊公開(證券股務事業家數統計表)
http://research.fsc.gov.tw/fsd/fncl_mp.asp

第三節 租稅規避之定義

租稅規避不同於節稅及更激進的逃漏稅，即是納稅義務人經由迂迴安排減少稅賦負擔的行為，並通常為道德所不允許。在國內外文獻研究中皆曾對「租稅規避 (tax avoidance)」加以定義，但在不同領域之租稅相關研究中，可以發現各個學者在定義上皆有些微的不同。Hanlon and Heitzman (2010) 整理租稅相關文獻提到，租稅規避一詞就如同財務會計研究的盈餘管理一樣，沒有一個廣為人們接受的一般性的定義。本節先將介紹過去國內外文獻關於租稅規避行為之定義，再為本文所採用之對租稅規避定義作說明。

依據王建煊與吳嘉勳 (2012) 租稅法之著作，其中說明避稅乃為了取得減免稅之利益，鑽稅務法規之漏洞。雖然外觀上並無違法，但已違背立法意旨，通常不為社會道德所容許。此外，王建煊與吳嘉勳 (2012) 也提到為了減輕稅賦行為之租稅規劃，其範圍不能超過避稅所可為，即是在事前設計租稅架構中，為使租稅負擔達至最低程度，不能逾越租稅法律的規範，否則即為逃稅行為。

葛克昌 (1977) 認為廣義之租稅規避，係指在經濟上一切規避減輕稅捐之行為。另外，其也由法律的觀點來定義廣義的租稅規避，指依法理應負擔的稅捐，包含了立法時利用制定租稅優惠規避稅賦，法律執行時利用稅法漏洞，或是納稅義務人從經濟過程轉嫁他人；狹義的租稅規避，係利用法律漏洞，藉由行政過程來規避稅捐；其又認為為了法的安定性，即稅法之預測可能性上獲得基本上的保障，若只是符合單純動機之省稅，只要不違背立法目的，且與當事人真實意願相符者，則不構成避稅；然而，若同時符合選擇非常規方式、規避的意圖及省稅的達成之三個要件，則構成租稅規避行為。

陳清秀 (2012) 認為租稅規避乃是納稅義務人以脫法之方式，避開稅法上所認為通常之法形式（即交易形式），而以選擇迂迴或多階段之異常的法形式，來減輕或排除租稅負擔的效果。

Dyreng, Hanlon and Maydew (2008) 在公司長期避稅的研究中廣泛地定義租稅規避為長期使企業之現金有效稅率降低的行為，並強調企業規避稅負的行為並非全都是稅法上所認為不恰當的 (improper)；此外，作者亦提及美國租稅法案中有很多部分是處於灰色地帶，即許多複雜的交易行為在法律上之規範不明確，在租稅負擔的結果不確定之下，創造了企業租稅規劃的空間，鼓勵企業進行減少稅負的活動。

本文對租稅規避乃是較為廣義的定義，指公司利用台灣營利事業所得稅之相關稅法上任何機會，安排規劃極小化稅負的行為，將所得稅利益由政府移轉至私人手中。本文的定義近似於葛克昌 (1977) 提出一切使稅負降低的企業活動安排，以及 Dyreng et al. (2008) 對租稅規避之廣泛定義，即公司為了減少有效稅率的行為。

第四節 公司治理與租稅規避

營利事業所得稅對當年度有課稅所得之公司而言，或多或少都是一項負擔，減少公司的稅後盈餘，如同 Chen et al. (2010) 提及，所得稅對企業及股東來說是大額的費用和現金流出，故從事避稅活動可以增加現金，減少租稅負擔以提高每股稅後盈餘，這也是公司進行避稅最直接的原因。Graham and Tucker (2006) 為傳統觀點之代表作，其指出公司之規模與獲利能力和公司進行租稅庇護行為呈現正向關係，並直指租稅庇護所 (tax shelter) 純粹是公司為了節省稅負所架構，與經理人代理問題無關；Frank et al. (2009) 也指出激進的稅務報導和財務報導間有明顯的正向關係，即積極避稅之公司，股價報酬會上升，進而使股東獲利。然而，有些研究學者則認為進行避稅活動可能無法增加企業的價值，甚至可能會降低股東的報酬。Hanlon and Slemrod (2009) 發現當企業被參與租稅庇護的新聞所圍繞時，會出現小幅但顯著的股價下跌；Kim et al. (2011) 發現避稅活動提供了經理人

隱匿壞消息及美化財務績效的機會，此行為後續會使企業的價值減損，亦會增加未來股價崩盤的可能性。

由代理觀點之角度來看，Desai and Dharmapala (2009a) 提及租稅規避複雜程度高，創造公司經營之不透明的外觀，產生一個讓經理人藉此掩飾管理上之投機行為的機會，使公司經理人進行利潤移轉更加容易，例如企業經理人利用租稅庇護 (tax sheltering) 進行管理上之投機行為，潛在創造股東和經理人間之資訊不對稱、目標不一致的代理問題，使得租稅規避行為與公司價值之間的關係並不顯著。然而，該篇研究將公司治理變數加入模型後，顯示公司治理愈佳的企業，租稅規避活動對公司價值才有顯著的正向影響力。

此外，Kim et al. (2011) 採用類似於 Desai and Dharmapala (2009a) 之研究模型，發現公司避稅程度與股價崩盤風險呈顯著正向關係，並於實證模型中加入公司治理變數 (外部法人持股比例) 作為交乘項，發現當公司被外部股東有效監督時，避稅行為與股價崩盤風險之關聯性較不明顯，即公司治理扮演影響公司進行避稅所伴隨未來股價崩盤風險大小的關鍵角色。

Desai and Dharmapala (2006) 在經理人薪酬對避稅的影響之研究中，認為當股東給予經理人高誘因的績效薪酬時，對避稅行為會產生直接效果及間接效果兩種影響。直接效果係經理人為提高績效薪酬，直接增加避稅行為；間接效果則是提高經理人之績效薪酬，降低經理人移轉利潤行為 (rent diversion)，而減少避稅行為。在 Desai and Dharmapala (2006) 實證結果顯示當公司治理較差時，間接效果將大於直接效果，此時利潤移轉行為與避稅行為間呈顯著正向關係。因此，當經理人之績效薪酬增加時，避稅行為不增反減；相反地，當公司治理良好，對經理人的監督程度較高。此時，給予經理人高績效報酬，相對公司治理較差之公司，避稅行為會增加。簡言之，當公司用經理人之績效報酬來鼓勵經理人進行租稅規避，以獲得租稅利益時，公司治理之好壞，會影響經理人決定進行避稅活動之程度，亦隱含公司治理良窳將成為公司租稅規避行為之關鍵。

Minnick and Noga (2010) 更進一步探討不同之公司治理結構下如何影響公司之稅務管理 (tax management) 策略。實證結果發現有高比例獨立董事的公司，存在國內避稅之政治成本考量，使國內有效稅率顯著較高，但國外有效稅率 (foreign ETR) 顯著較低，傾向於進行國外之稅務管理 (避稅) 活動；公司之董事會規模愈大，對企業國外營運決策之一致性決定更加困難，相對於非每一位董事會成員皆熟悉之國外租稅規劃，較傾向於支持公司國內之租稅規避行為；有分期改選制度的董事會 (staggered boards) 較無誘因做長期的租稅管理，國內有效稅率較高，避稅活動較少。因此，從上述文獻當中可以顯見在不同公司治理結構下，影響著企業的避稅行為。

第五節 機構法人持股與公司治理

過去文獻指出外部機構投資人持股對企業具有監督效果，會對企業發揮重要影響力。Szewczyk, Tsetsekos and Varma (1992) 提出五點理由：第一，機構投資人通常比個別投資者在個股相關資訊的蒐集及分析上，擁有更多資源；第二，機構投資人具經濟規模與專家聚集之優勢，使其降低蒐集資訊之邊際成本，進而更容易取得高品質的被投資公司資訊；第三，部分機構投資人例如：保險公司、商業銀行及信託基金機構，可能與被投資公司有商業往來的關係，對機構投資人而言形成一個很重要的訊息管道，這也是個別投資者無法取得資訊的部分；第四，作為一個大股東的法人比起小投資人，有更大的誘因緊密地監督企業活動；第五，機構投資人持股之變動相對於個別投資人對股價的影響力較大，所以當機構投資人持股有重要變動出現時，影響股價的可能性較高。

Desai and Dharmmapala (2009a) 主張機構投資人持股有較大的誘因及能力來監控經理人的表現，使經理人做出與股東利益一致的決策，也就是說當公司股票之投資人中機構投資人持股愈高，則該公司的公司治理愈佳；Chung et al. (2002)

也發現機構投資人持股越高的公司，其盈餘管理的可能性愈低，並主張機構投資人之持股對公司而言是一個有效率的監督控制，其能夠有效限制經理人進行盈餘管理[6]上之投機行為[7]；Gaspar et al. (2005) 探討股東持股期間之長短和公司併購的議價能力之關聯性，發現機構投資人持有期間愈長之公司隱含併購事件中有更高的能力去議價，越具有主導的能力，同時也有更大的動機去監督公司經理人之決策，亦即參與公司治理及控制的程度就越高，公司經理人較不可能將股東報酬來換取個人利益。此外，Chung et al. (2002) 也認為當機構投資人持股期間較長時，其會更重視企業的長期獲利能力，而非經理人年復一年透過裁決性應計項目(discretionary accruals) [8]之盈餘管理作成的經理人績效。然而，國內文獻黃美祝、楊佩璇 (2011) 之實證結果顯示外部機構投資人比例較高的企業，其避稅程度較高，並認為台灣機構投資人的投資策略可能較重視公司積極避稅所獲得的短期利益，而忽略避稅可能伴隨的長期風險，而無法對企業的避稅行為發揮抑制及監督功能。由此可知，機構投資人的投資策略不同，隱含不同類型之機構投資人，進而對公司監督治理及避稅程度產生影響。

國立政治大學 National Chengchi University

[6] 盈餘管理為一般公認會計原則(GAAP) 或國際財務報導準則(IFRS)之容許範圍內，管理階層透過會計方法的選擇影響其所呈現的財務結果，使企業盈餘可以達到預先設定之利潤目標。

[7] 盈餘管理之投機行為係為管理階層藉由盈餘管理來扭曲財務報表，以獲取私人利益。

[8] 裁決性應計項目為管理階層透過會計方法的選擇加以操控的部分，例如：應收帳款之提列壞帳、固定資產提列折舊費用、存貨跌價損失認列等。

第六節 機構法人長短期持股與租稅規避

機構投資人持股的程度會影響其監督被投資公司的誘因，另一方面，機構投資人持股期間長短之投資策略也會對其監督誘因上產生影響。本文整理機構投資人持有股票在長期的效益與成本，以及對公司避稅行為的影響。

從機構投資人的監督成本面來看，Gaspar et al. (2005) 指出短期持股之機構投資人較無誘因將資源花在管理階層的監督上，且其較沒有時間了解公司之長期經營策略與發展的狀況，此闡明了短期持股之機構投資人可能會促成不受股東監督的經理人以犧牲股東利益換取個人利益；Chen, Harford and Li (2007) 提及唯有長期持股的機構投資人對公司管理決策才會具有影響力，因當機構投資人蒐集分析其投資標的成本固定、持有該公司的股權比例愈大，且持有期間愈長時，則監督上就具有經濟規模的效果，即平均監督成本低，對公司及經理人的了解愈深，也愈容易取得一手資訊。因此，機構投資人之持有期間長自然地就能降低其監督成本。

另一方面，從機構投資人監督的效益觀之，包含了機構投資人能夠在公司管理上發揮影響力、潛在從中獲取財務利得及得到更精確的企業資訊。例如：Chen, Harford and Li (2007) 就認為機構投資人監督的好處會伴隨著其持有股份及持有期間而增加，機構投資人對公司管理上的影響力增強，從中獲取之利益就會更多；而由監督活動取得的公司重要資訊，有助於機構投資人極小化潛在投資損失的發生；Shleifer and Vishny (1986, 1997) 主張因機構投資人比起小股東可從監督企業中獲利更多，所以更有動力收集資訊和監督企業經營。但投資期間較短的機構投資人無法繼續參與公司長期決策。綜上所述，機構投資人長期持股能夠對公司產生監督效果，意味著機構投資人長期持股之公司，其公司治理趨於良好，而機構投資人之長期持股也對公司管理與長期之決策具影響力。

長期持有企業股票的機構法人股東，會更重視企業的長期利益 (Chung et al.,

2002)。Bushee (1998) 研究結果發現機構法人是經驗老到的投資者，其追尋的是企業的長期價值而非短視近利的追求眼前短期的獲利。Chen et al. (2010) 也提到持股期間較長之機構法人會考量到從避稅活動獲得的租稅節省，以及因為避稅可能會被稅務局查核及聲譽毀損之風險，進而影響自身的權益。甚至當市場上傳出企業參與租稅庇護的消息時，出現股價小而顯著的下跌，而影響其股東報酬 (Hanlon and Slemrod, 2009)；此外，國內文獻黃美祝 (2010) 實證結果顯示財稅差異愈大的公司，國稅局會給予較高的查核率，因而從中發現更多的低報稅額。因此，若公司藉由擴大財稅差異以節省租稅負擔與美化公司帳面盈餘，需付出相當大的代價，長期持股之機構投資人應該不會支持。

在近期，Khurana and Moser (2013) 的研究中提及在長期持股的機構投資人監督下，可減緩被投資公司的代理問題和資訊不透明的程度，此時可將避稅利益直接反映於企業價值，因此，機構投資人應會鼓勵更多的租稅規避活動。然而，Khurana and Moser (2013) 的實證結果顯示雖然在機構投資人長期監控下，可減少代理問題。然而因為經理人之投機行為較易被偵得，降低了經理人對從事避稅活動的誘因，因而限制了避稅活的進行。簡言之，機構投資人對公司之持股期間愈長，對該公司治理之監督努力愈多，平均監督成本相對愈低，進而限制公司避稅活動的進行。

關於機構投資人持有股票的期間，過去文獻常採用持股週轉率衡量。Gaspar et al. (2005) 探討股東持股期間之長短和公司併購的議價能力之關聯性，其使用個別機構投資人的單季持股變動率 (churn rate) 計算投標公司 (bidder firm) 與目標公司 (target firm) 之機構投資人加權平均持股週轉率。該週轉率係使用 4 季之歷史變動率衡量不同股東之投資策略，可極小化單季因交易量暴增產生偏誤的可能性。此外，Gaspar et al. (2005) 所計算之被投資公司之機構法人持股週轉率，係以個別機構投資人之持股比例，作為該機構投資人平均持股變動率的權數，以呈現不同投資策略之機構法人對被投資公司的影響力。

Yan and Zhang (2009) 探討機構投資人持股水準與股票市場訊息優勢 (better informed / informational advantage) 之關聯性。其延續 Gaspar et al. (2005) 的精髓來衡量不同投資策略的機構投資人持股變動率，但不同的是，Yan and Zhang (2009) 分別計算機構投資人單季投資組合之總合買進與賣出的持股金額變動。為了使法人之單季持股變動率受現金流量的衝擊達到最小，取總合買進或賣出金額變動最小者，除以該機構投資人股東單季投資組合之平均持股金額，作為其單季持股變動率。最後，再分別計算個別機構投資人之 4 季平均持股週轉率。

甘宸鍏 (2014) 採用台灣經濟新報 (TEJ) 計算被投資公司之三類機構法人 (外資、投信及自營商) 持股週轉率，探討面對不同產業及持股週轉率，三大機構法人在處分效果(disposition effect)[9] 的行為比較。此研究所使用之機構法人持股週轉率並無詳細區分個別機構投資人之持股情形，而是將機構法人分為外資、投信及自營商三群組，並分別計算其所持有被投資公司股票平均買賣進出的張數變動占流通在外張數之比率作為持股週轉率。

而本文採用 Gaspar et al. (2005) 計算機構投資人持股週轉率的方法，因該指標融入了機構法人股東持股之比例 (存量) 與變動率 (流量) 之概念，更能貼切地描繪出機構法人股東持股行為對被投資公司的影響力，有助於本文探討外部機構投資人如何對公司避稅行為產生影響。

以下整理了國外文獻中衡量機構投資人持股間之長短之持股週轉率計算方法，以及國內一般計算機構法人 (外資、投信及自營商) 整體週轉率的方式，呈現於下表 2-1：

[9] 投資人急售利得、惜售虧損之投資行為，即「出盈保虧」的現象。

表 2-1　機構法人持股週轉率文獻比較表

	Gaspar et al. (2005)	Yan and Zhang (2009)	國內其他文獻
議題	股東持股期間之長短和公司併購的議價能力之關聯性。	檢視機構投資人之持股水準和其在股票市場中存在訊息優勢之關係。	甘宸緯 (2014)
機構法人股東持股週轉率之計算方法	1. 計算第 i 個機構投資人在 t 季持有 j 公司股票之變動加總，除以 i 機構投資人 t 季平均持股金額。 以下為 i 機構投資人 t 季持股變動率： $$CR_{i,t} = \frac{\sum_{j\in Q} \lvert N_{j,i,t}P_{j,t} - N_{j,i,t-1}P_{j,t-1} - N_{j,i,t-1}\Delta P_{j,t} \rvert}{\sum_{j\in Q} \frac{N_{j,i,t}P_{j,t} + N_{j,i,t-1}P_{j,t-1}}{2}}$$ 2. 將 k 公司第 i 機構投資人 4 季平均持股變動率以第 i 機構投資人各季持股比例為權數再加總。 k公司之機構法人加權平均持股週轉率 $$= \sum_{i\in S} w_{k,i,t}\left(\frac{1}{4}\sum_{r=1}^{4} CR_{i,t-r+1}\right)$$ $w_{k,i,t}$ 為每季 k 公司機構投資人 i 持股占 k 公司流通在外股數之比率，4 季加權後得出 k 公司之投資週轉率	1. 分別計算 k 機構投資人持有 i 公司單季 t 之總合買進和賣出金額變動。 $$CR_buy_{k,t} = \sum_{\substack{i=1 \\ S_{k,i,t}>S_{k,i,t-1}}}^{N_k} \lvert S_{k,i,t}P_{i,t} - S_{k,i,t-1}P_{i,t-1} - S_{k,i,t-1}\Delta P_{i,t} \rvert$$ $$CR_sell_{k,t} = \sum_{\substack{i=1 \\ S_{k,i,t}\le S_{k,i,t-1}}}^{N_k} \lvert S_{k,i,t}P_{i,t} - S_{k,i,t-1}P_{i,t-1} - S_{k,i,t-1}\Delta P_{i,t} \rvert$$ 2. 再以單季為單位取總合買進和賣出金額之最小值，除以 t 季平均持股金額。以下為 k 機構投資人 t 季持股變動率： $$CR_{k,t} \equiv \frac{\min\left(CR_buy_{k,t}, CR_sell_{k,t}\right)}{\sum_{i=1}^{N_k} \frac{S_{k,i,t}P_{i,t} + S_{k,i,t-1}P_{i,t-1}}{2}}$$ 3. 將個別機構投資人 4 季持股變動率取平均值，作為機構投資人平均持股週轉率。 k機構投資人4季平均週轉率：$AVG_CR_{k,t} = \frac{1}{4}\sum_{j=0}^{3} CR_{k,t-j}$	採用 TEJ 計算公式: (外資買進個股張數+賣出張數)*0.5) /流通在外張數)*100 (投信買進個股張數+賣出張數)*0.5)/流通在外張數)*100 (自營商買進個股張數+自營商賣出張數)*0.5)/流通在外張數)*100
優缺點	1. 使用一年 (4 季)之歷史資訊衡量股東持股行為，可極小化單季的影響，並可以作為機構投資人持股之監督程度的指標。 2. 以機構投資人持股比例為持股週轉率之權數，可更貼切地描繪出機構投資人持股變動對被投資公司的影響。 3. 使用變動率 (churn rate)計算不同投資人之整體投資組合變動，極小化因交易量暴增產生偏誤的可能性。	1. 可以使投資者之現金流量在投資組合變動率的衝擊達最小，CRPS (美國有價證券研究中心) 也使用相當類似的方法來計算共同基金之週轉率。 2. 變動率可能會被低估。當面臨公司大量贖回，即該機構法人大量賣出；而當年只買進少量股票，同樣以較小之買進數字來呈現變動率。	1. 以張數為計算單位，較不受股價影響。 2. 未分別計算不同機構法人的持股變動情形。

第七節 研究假說發展

近十多年國內大幅解除外資、投信及自營商參與股市的限制，改變國內證券市場之投資人的結構。依據台灣證券交易所之證券統計年報至 2015 年 3 月底本國法人及僑外法人成交金額共為 4.8 兆元，占總成交金額之 47.1%。顯示法人投資人在證券市場中扮演了舉足輕重的角色。Szewczyk et al. (1992) 指出外部機構投資人能有效監督企業，其為企業的重要治理機制，且機構法人可能進入董事會影響公司經營策略。而在複雜的避稅活動下，經理人可能從事投機行為 (Desai and Dharmapala , 2009a)，又避稅活動常伴隨著稅務風險與名聲損害，可能使公司股價下跌 (Hanlon and Slemrod，2009)，若機構投資人注重企業長期利益 (Chung et al., 2002) 會增強對公司監督程度，能使公司之治理機制趨於良好，來影響公司經理人進行避稅活動。

因此，本文採用 Khurana and Moser (2013) 的觀點─機構投資人持股期間愈長，會限制公司進行避稅活動之程度，認為機構投資人持股期間的長短與機構投資人股東的投資策略有關，會影響機構投資人的監督誘因，進而影響經理人從事避稅活動的程度。亦即採長期投資策略的機構法人比例愈高，被投資公司的機構法人持股週轉率愈低，機構法人為維護投資利益會投入心力來監督經理人，以降低經理人進行投機行為的機會，以及因避稅可能衍生之稅務風險及名聲損害。因此，公司的避稅程度較低，對此提出了本文之假說：

H_1：其他條件不變下，三大機構法人持股週轉率與公司避稅程度呈正向關係。

第三章　研究方法與設計

本文為了檢視企業的避稅活動與機構法人持股期間的關聯性，運用三種衡量避稅的指標：總財稅差異、永久性財稅差異及有效稅率作為避稅行為的代理變數。並將法人投資人分別為外資、投信及自營商等三大機構法人，此為今日台灣證券市場中，企業主要外部投資人之一，對企業具某種程度之影響力。故本文使用 2001 至 2013 年的樣本，並包含橫斷面及時間序列的追蹤資料，在控制影響避稅行為的變數下，以二元固定效果模型檢視外資、投信、自營商三個層面，合併及分別探討機構法人持股週轉率與公司避稅行為的關係，並進一步使用機構法人持股低週轉率之虛擬變數（機構法人之長期持有）對公司避稅程度的影響。

第一節 實證模型之建構

本文採用二元固定效果模型，控制存在公司及時間無法觀得之特性，例如：不隨時間改變之公司特性，及不因公司差異而改變的年度特性，以確保隨機干擾項和其他自變數間無關。以下是本文之模型假設，說明如下：

模型一：

$$TaxAv_{i,t} = \beta_1\ InsTurn_{i,t} + \gamma \mathbf{C}_{i,t} + \mu_i + e_t + \varepsilon_{i,t} \tag{3-1a}$$

模型二：

$$TaxAv_{i,t} = \beta_1\ InsTurn_dum_{i,t} + \gamma \mathbf{C}_{i,t} + \mu_i + e_t + \varepsilon_{i,t} \tag{3-1b}$$

模型三：

$$\begin{aligned} TaxAv_{i,t} = {} & \beta_1\ For_Turn_{i,t} + \beta_2\ De_Turn_{i,t} + \beta_3\ Tr_Turn_{i,t} \\ & + \gamma C_{i,t} + \mu_i + e_t + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \tag{3-1c}$$

變數說明如下：

TaxAv = 避稅代理變數。分別為總財稅差異 (TBTD)、永久性財稅差異 (Per_BTD)、財務有效稅率 (ETR)；

InsTurn = 三大機構法人持股週轉率；

InsTurn_dum = 三大機構法人持股低週轉率之虛擬變數；

For_Turn = 外資持股週轉率；

De_Turn = 自營商持股週轉率；

Tr_Turn = 投信持股週轉率；

C = 為國內外文獻所提及和租稅規避有關的控制變數之向量，包含負債比率 (Lev)、固定資產 (PPE)、權益法之投資收益 (EQIN)、無形資產 (INTA)、企業規模 (SIZE)、股東權益報酬(ROE)、虧損後抵虛擬變數(NOL_DUM)、虧損後抵變動 (Change_NOL)、成長機會 (MTB)、外銷比率 (Fsale_rate)；

μ_i = 公司固定效果；e_t = 時間固定效果；$\varepsilon_{i,t}$ =誤差項。

本文選取台灣上市櫃公司為樣本進行迴歸分析，當租稅規避指標為總財稅差異及永久性財稅差異時，預期模型一中β_1 (三大機構法人持股週轉率之係數) 為正，模型二中之β_1 (三大機構法人持股低週轉率之虛擬變數係數) 預期方向為負，而模型三中β_1 、β_2 、β_3 (外資持股週轉率、自營商持股週轉率及投信持股週轉率係數) 預期方向為正；當租稅規避之代理變數為有效稅率，預期模型一之β_1 為負，模型二之β_1 為正，模型三中β_1 、β_2 、β_3 中亦為負，則支持本文之假說(H_1)，即三大機構法人持股週轉率愈低，持股期間愈長，公司避稅活動較少之論述。

第二節 變數定義

一、應變數

1. 總財稅差異 (TBTD)

財稅差異是指財務報表之稅前所得與企業向國稅局申報之課稅所之差異。Mills (1998) 發現財稅所得差異越大的公司，越容易被美國內地稅務局列為查核並調整所得的對象。然而，企業之營利事業所得稅申報屬不公開之公司機密，難以取得課稅所得資料，亦無法得知公司之退稅事實，故相關研究均由所得稅費用與稅率間接計算公司課稅所得。

本文採用 Manzon and Plesko (2002) 及 Desai and Dharmapala (2006) 以當期所得稅費用除以法定最高稅率來推計公司之課稅所得，再將財稅差異以期初資產平減的方法，作為租稅規避的指標。

總財稅所得差異之定義如下：

$$TBTD_{i,t} = \frac{\left(\text{繼續營業部門稅前淨利} - \text{估計課稅所得}\right)_t}{\text{資產}_{t-1}} \quad (3\text{-}2)$$

$$\text{估計課稅所得} = \frac{\text{當期所得稅費用}}{\text{法定最高稅率}} \quad (3\text{-}3)$$

在法定稅率方面，依據所得稅法第 126 條及財政部 98 年 7 月 29 日台財稅字第 09804548590 號函釋規定，自 99 年會計年度 (2010 年) 起，營利事業所得稅稅率由 25% 調降為 17%，亦即於 100 年 (2011 年) 所申報的 99 年度 (2010 年) 營利事業所得稅結算申報案件為 17% 稅率，故本文於 2001 至 2009 年之樣本採用稅率為 25%，2010 年至 2013 年樣本之稅率為 17%。

2. 永久性財稅差異 (Per_BTD)

本文依循 Frank et al. (2009)之方法剔除總財稅差異中的暫時性差異的部分，來計算出永久性財稅差異。此避稅指標較不會受應計基礎之操縱影響，可解決總財稅差異之缺點；另外，Frank et al. (2009)也提及財務及稅務報導皆激進者將不太可能藉由稅負遞延的方式來進行租稅規劃，而是盡可能的產生永久性之租稅節省。一個能產生永久性財稅差異的租稅策略會減少公司的有效稅率並增加會計盈餘，且以永久性差異而非總財稅差異來衡量稅務報導的激進程度，發現與激進的租稅庇護活動之證據一致。Wilson (2009) 證明租稅庇護產生的永久性財稅差異，較暫時性差異多。

暫時性差異包含了資產重估增值(應課稅)、可轉換公司債之轉換權價值─資本公積認股權(應課稅)、長期工程合約、兌換損失、折舊費用、產品服務保證費用認列差異、特許權收入、職工福利、呆帳損失、未實現銷貨折讓、海外投資損失等；永久性財稅差異即是不會於未來年度迴轉之會計科目例如：證券交易所得、土地交易所得、免稅的股利收入等。

$$PerBTD_{i,t} = \frac{\left(\text{繼續營業部門稅前淨利} - \text{估計課稅所得} - \text{暫時性差異}\right)_{i,t}}{\text{資產}_{i,t-1}} \quad (3\text{-}4)$$

$$\text{暫時性差異} = \frac{\text{遞延所得稅費用}_{i,t}}{\text{法定稅率}} \quad (3\text{-}5)$$

3. 有效稅率 (ETR)

財務有效稅率係為基本衡量避稅的指標之一，也廣泛被應用在相關之研究當中。有效稅率為每一元稅前淨利所需負擔稅額的比率。故本文參考 Dyreng et al. (2008)、Chen et. (2010) 及 Halon and

Heitzman (2010) 的定義及計算方法，即所得稅費用占繼續營業部門之稅前淨利的比例。有效稅率愈低，表示企業激進程度偏高；反之，企業之財務有效稅率愈高，表示企業之積極租稅規劃程度愈低。本文刪除有效稅率小於 0 大於 1 的樣本公司，將 ETR 限制範圍在 0 和 1。

$$ETR_{i,t} = \frac{\text{所得稅費用}_{i,t}}{\text{繼續營業部門稅前淨利}_{t}} \tag{3-6}$$

所得稅費用=當期所得稅費用+遞延所得稅費用

二、 主要解釋變數

國外文獻所稱之機構投資人多指上市及未上市之公積金與退休金、保險公司、共同基金及投資公司等；而本文對機構投資人之定義乃是股市中常見之三大機構法人，包含了外資、投信及自營商。以三種避稅指標分別對以下機構法人持股週轉率作迴歸：

1. 三大機構法人持股週轉率 (InstTurn)

本文所使用之持股週轉率在國內外文獻中有不同的計算方法，國內文獻並無將機構投資人持股週轉率運用於避稅模型上。而國外文獻大多係利用機構法人股東持股週轉率來將機構投資人分類為短期及長期持股之型態，來進行持股週轉率與企業價值或股價報酬等財務會計或財務金融方面的研究。因此，本文參考 Gaspar et al. (2005) 及 Khurana and Moser (2013) 作為本文計算機構法人持股週轉率之依據。

Gaspar et al. (2005) 的機構法人持股週轉率之優點在於考量不同

機構投資人在投資策略上的差異，由持股變動來觀察個別機構投資人之投資特性，並考慮各機構投資人投資特性對個股產生的影響力，將機構法人股東持有於被投資公司之持股比率作為權數，再從個別公司的角度，加總所有投資該公司之機構法人加權後平均變動率，以作為機構法人持股週轉率。三大機構法人持股週轉率之詳細計算方法如下：

首先，計算機構法人股東季投資組合變動率 (Churn rate)：

$$CR_{i,q} = \frac{\sum_{k \in Q} | S_{i,k,q} p_{k,q} - S_{i,k,q-1} p_{k,q-1} - S_{i,k,q-1} \Delta p_{k,q} |}{\sum_{k \in Q} \frac{S_{i,k,q} p_{k,q} + S_{i,k,q-1} p_{k,q-1}}{2}} \qquad (3\text{-}7)$$

$$= \frac{\text{第 } i \text{ 機構法人第 } q \text{ 季持股金額變動}}{\text{第 } i \text{ 機構法人第 } q \text{ 季平均持股金額}}$$

Q 為機構法人 i 於 q 季持有之公司股票組合；$S_{i,k,q}$ 為機構法人股東 i 在 q 季持有 k 公司的股數；$P_{k,q}$ 為 q 季末 k 公司之調整後每股收盤價；CR 即為 i 機構法人在特定年度中 q 季的投資組合變動率。

Yan and Zhang (2009) 之機構法人股東週轉率明確說明使用季末之收盤價作為股價；而 Khurana and Moser (2013) 文中提及其使用調整股票分割及股票股利後的價格為股價，故本文採用 Yan and Zhang (2009) 之定義使用季末調整後收盤價為股價，可避免因為股票股利、股票分割及減資造成的股價波動的情形。

其次，為了獲得較穩定且精確地描繪個別機構法人之整體投資組合變動型態，極小化因交易量暴增產生偏誤的可能性，再將機構法人股東持股變動率公式 (3-7) 之單季投資組合變動率進行四季加總再平均，使單季變動率的計算對週轉率影響降至最低。最後，再分別針對各個上市櫃公司計算其機構法人股東之加權平均持股週轉

率。詳如以下公式：

$$k\text{公司三大機構法人加權平均持股週轉率}(InsTurn) = \sum_{i \in Q_k} w_{k,i\,q} \left(\frac{1}{4} \sum_{q=1}^{4} CR_{i\,q} \right) \tag{3-8}$$

w =為 i 機構法人股東於 q 季持有 k 公司的股數占流通在外股數之比重；而 InsTurn 為 k 公司之特定年度三大機構法人股東加權平均週轉率，本研究簡稱「三大機構法人持股週轉率」，並預期三大機構法人持股週轉率與財稅差異及永久性財稅差異呈正向關係，與有效稅率呈負向關係。

另外，本文將機構法人股東拆分外資、投信、自營商等三個群組。分別依上述之公式 (3-7)、(3-8) 對三類機構法人計算加權平均持股週轉率，分別稱為「外資持股週轉率」、「投信持股週轉率」及「自營商持股週轉率」。並預期外資、投信及自營商持股週轉率之法人持股週轉率與財稅差異及永久性財稅差異呈正向關係，與有效稅率呈負向關係。

2. 三大機構法人持股低週轉率之虛擬變數 (InstTurn_dum)

依循 Gaspar et al. (2005) 將本研究所計算出之三大機構法人持股週轉率後，再採 Yan and Zhang (2009) 之方法將三大機構法人持股週轉率由小至大排序，令三大機構法人持股週轉率較低的前 1/3 為 1，定義為機構法人股東長期持股組；否則，為 0。本文預期三大機構法人股東持股為低週轉率者，即機構法人股東持股期間較長，與財稅差異及永久性財稅差異呈負向關係，與有效稅率呈正向關係。

根據前述說明，預期機構法人股東持股週轉率與避稅指標關係

如表 3-1。

表 3-1　機構法人股東持股週轉率與避稅指標之預期結果

	避稅指標		
解釋變數	總財稅差異	永久性財稅差異	有效稅率
1. 三大機構法人持股週轉率	+	+	-
2. 三大機構法人持股低週轉率之虛擬變數	-	-	+
3. 外資持股週轉率	+	+	-
自營商持股週轉率	+	+	-
投信持股週轉率	+	+	-

三、控制變數

1. 負債比率（LEV）

Graham and Tucker (2006) 指出高負債比率的企業，會享有大量利息費用作為稅盾，其節稅效果較大，所以反而不會積極進行其他種類的避稅活動。然而，陳明進、蔡麗雯(2006) 認為企業財務槓桿比率愈高，本身之還本付息的壓力增加，會更有誘因進行激進的租稅規劃，以減少所得稅費用。因此，本文不對負債比率對公司避稅程度之影響預期方向。

$$\text{負債比率 } (LEV) = \frac{\text{總負債}}{\text{期初總資產}} \tag{3-9}$$

2. 固定資產 (PPE)

固定資產密集度愈高之公司，其享有愈多的投資抵減，且固定資產較多的企業，可提列較多的折舊費用，基於財報與稅報對於折舊費用處理差異愈大，有效稅率愈低。Mills (1998) 證實固定資產密集度與避稅有顯著的正向關係。然而，Chen et al.(2010) 認為對企業而言，折舊費用的提列可達到降低稅負的效果，對企業來說較不需要利用其他方法來達到避稅目的。固定資產密集度對避稅的影響存在兩種不同之看法，故本文不預設固定資產密集度對公司進行避稅行為之方向。

$$\text{固定資產密集度 } (PPE) = \frac{\text{固定資產}}{\text{期初總資產}} \tag{3-10}$$

3. 無形資產 (INTA)

無形資產之攤銷費用會因財務報導與稅務報導之攤銷年數不同，而有租稅規避之空間。企業進行無形資產的認列與衡量時，有些許的裁量空間。Chen et al.(2010)及 Frank et al.(2009)皆在研究模型中加入此變數，以控制稅法與財務會計規範之不同所產生的差異。

$$\text{無形資產 } (INTA) = \frac{\text{無形資產}}{\text{期初總資產}} \tag{3-11}$$

4. 企業規模 (SIZE)

Dyreng et al. (2008) 指出企業規模越大，企業有較多的資源與專業協助從事租稅安排，從事避稅行為的效益越高，有效稅率愈低，財稅差異愈大。陳明進 (2002) 發現企業規模愈大，有效稅率愈高。大企業受到政府、公眾及媒體較多關注，所以受監督的程度 (政治成

本) 會高於中小企業 (例如：國稅局查核)，故公司規模愈大者，較不易從事規避稅負的租稅規劃。而又 Chen et al.(2010) 及 Khurana and Moser (2013) 皆以期初權益市值取自然對數作為控制變數來控制企業之規模，故本文亦加入此變數作為控制變數之一，並不預設期方向性。

$$\text{企業規模}\ (SIZE) = ln(\text{期初權益市值}) \qquad (3\text{-}12)$$

5. 股東權益報酬率 (ROE)

Chen et al. (2010) 及 Khurana and Moser (2013) 皆以股東權益報酬率控制了企業之獲利能力，指出企業獲利能力愈好，存在更多避稅的誘因。由於股東最關心企業如何妥善運用其投資來創造獲利，當企業之獲利能力愈高，其他固定費用等所得稅上之利益未能等比例增加時，租稅負擔就會增加，則可能促使企業進行避稅活動。因此，本文預期股東權益報酬率與財稅差異呈正向關係，與有效稅率呈負向關係。

$$\text{股東權益報酬率}\ (ROE) = \frac{\text{繼續營業部門稅前淨利}}{\text{期初股東權益}} \qquad (3\text{-}13)$$

6. 虧損後抵之虛擬變數 (NOL_dum)

依我國所得稅法規定[10]，企業當年度的營業虧損，若未來年度有

[10]所得稅法第 39 條規定，公司以往年度營業之虧損，不得列入本年度計算。但公司組織之營利事業，會計帳冊簿據完備，虧損及申報扣除年度均使用第 77 條所稱藍色申報書或經會計師查帳簽證，並如期申報者，得將經該管稽徵機關核定之前 10 年內各期虧損，自本年純益額中扣除後，再行核課。

課稅所得則可遞轉扣除，以抵減所得稅，但稅前財務所得之計算不會影響，故企業申報之虧損扣抵額愈多，財稅差異會愈大（陳明進，2003）。在詳細之虧損扣抵數的課稅資料取得不易下，本文將符合虧損扣抵條件，並可能於當年度進行虧損扣抵之公司設為 1，否則為 0。本文亦預期符合虧損扣抵之公司財稅差異及永久性財稅差異愈大，現金有效稅率愈低。

7. 虧損扣抵之變動 (Change_NOL)

Chen et al. (2010) 及 Khurana and Moser (2013) 皆在避稅模型中加入虧損後扣抵變動之變數作為控制獲利能力的變數之一。本文亦以當年度虧損扣抵數相較於前一期之變動，再以期初總資產平減。

8. 權益法之投資收益 (EQIN)

我國於 1998 年實施兩稅合一後，根據所得稅法第 42 條之規定，公司轉投資國內營利事業所獲配之股利淨額，可全數不計入所得額課稅。另一方面，若被投資公司當年度無分配盈餘，即未發放股利，則在權益法下認列之投資收益，將可依據營利事業所得稅查核準則第 30 條規定，免列投資收益。由此可見，在我國相關法令之規範下，相對於其他收入與利益科目，投資利益較具有免稅效果，致使企業之課稅所得下降，從事避稅行為的機率愈高。陳明進、蔡麗雯(2006) 認為財稅差異與投資收益為正向之關係；Chen et al. (2010) 、Frank et al. (2009) 皆在研究避稅模型中加入此變數，用以控制稅法與財務會計規範之不同對所得稅支付額所造成的影響。本文預期權益法之投資收益與財稅差異及永久性財稅差異呈正向關係，與有效稅率呈負向關聯性。

$$\text{權益法之投資收益}\ (EQIN) = \frac{\text{權益法之投資收益}}{\text{期初總資產}} \tag{3-14}$$

9. 成長機會 (Market-to-book Ratio, MTB)

本文模型亦控制了企業之成長性，係以 MTB 為成長能力之代理變數。Khurana and Moser (2013) 指出正在成長之企業存在更多的租稅規避行為；Chen et al. (2010) 認為成長性高的企業可能會傾向投資具所得稅利益的資產，費用認列的時點差異造成暫時性之財稅差異擴大，節稅效果大，反而不會積極進行其他種類的避稅活動。因此，本文不對 MTB 與避稅指標預期方向。

$$\text{成長機會}\ (MTB) = \frac{\text{期初權益市值}}{\text{期初權益帳面價值}} \tag{3-15}$$

10. 外銷比率 (Fsale_R)

在 Desai and Dharmmapala (2009) 文中提及企業之境外營運活動程度會影響企業進行租稅規避行為的誘因，因此，其將境外營運所得放入其研究模型控制境外營運所得與避稅的關係。然而，台灣並無強制要求上市櫃公司揭露境外營運所得之規定，故本文以企業之外銷比率作為境外營所得之代理變數，控制國外來源所得與避稅的關係，並預期與本文之財稅差異及永久性財稅差異呈正向關係；與有效稅率呈負向關係。

第三節 樣本篩選與設定

本文所稱之機構法人以證券交易市場之自營商、外資、投信三大機構投資人為主，並以台灣證券交易所 (TSE) 中 1996 年至 2013 年公開發行之上市櫃公司為研究樣本，並排除金融保險業、TDR (台灣存託憑證)、F 股及一些無法取得完整財務資料的上市櫃公司共 24,566 個樣本數。資料主要來自台灣經濟新報 (TEJ) 資料庫，最終樣本期間為 2001 年至 2013 年。

三大機構法人之資料有三個來源。其中，外資的資料來自於台灣經濟新報資料庫 (TEJ) 之外資券商買賣進出資料。此外，使用 TEJ Fund 資料庫中取得國內基金持股資料及投資信託公司持有國內上市櫃公司股票的資料；至於自營商之資料，則源於 TEJ 之自營商持股庫存資料庫；個別機構投資人及調整後收盤價取自於台灣經濟新報 (TEJ) 之權益資料庫 (Equity DB)；產業代碼部分係採用 TSE 新產業代碼。

由於本文所取得外資買賣進出資料最初始年度為 2000 年 4 月，但 2000 年屬資料較不完整的一年，且又由外資、投信及自營商之簡史中可以發現，2001 年為我國對此三類機構法人在法令規章當中陸續鬆綁之轉捩點，取得資料較完整，故以 2001 年為本文研究的起始年度；而在計算本文的控制變數─虧損扣抵數時，需使用其前 5 年之財務資料，故在主要研究年度 2001 年至 2013 年外，本文亦使用到樣本公司 1996 年至 2000 年的財務資料。

在課稅所得的資料部分，Desai and Dhamapala (2006) 主張課稅所得小於或等於 0 之公司與課稅所得大於 0 之公司參與租稅規避的型態不同，故僅採用課稅所得大於 0 之樣本。因此，本文僅保留課稅所得大於 0 的觀察值。另外，根據 Chen et al (2010) 及 Cheng et al (2012) 研究，應限制有效稅率落在 0 與 1 之間，須排除極端不合理部分，故本文刪除有效稅率小於 0 與大於 1 的觀察值，將有效稅率限制在 0 和 1 間。最後，本文刪除了被解釋變數、解釋變數與控制變數遺漏的數據

後，樣本數為 8,732 個 (模型一及模型二) ；另外，於模型三中本文刪除單一類法人 (外資、投信或自營商) 持股週轉率有缺漏的觀察值，總樣本數為 7,525 個。

本文樣本篩選過程如下表 3-2：

表 3-2　樣本篩選過程

樣本篩選過程 (實際樣本年度為 2001~2013 年)	
1996~2013 年度之上市櫃公司總樣本觀察值 (已排除金融業、TDR 及 F 股)	24,566
刪除 1996~2000 年之樣本資料	(5,371)
刪除課稅所得小於或等於 0	(3,803)
刪除缺少之被解釋變數(總財稅差異及永久性財稅差異)之觀察值	(1,937)
刪除缺少計算控制變數之樣本觀察值	(3,143)
刪除三類法人 (外資、投信及自營商) 持股週轉率皆缺漏的觀察值	(103)
刪除有效稅率大於 1 或小於 0 的樣本	(1,477)
總樣本數 (模型一及模型二)	8,732
刪除單一類法人 (外資、投信或自營商) 持股週轉率有缺漏的觀察值	1,207
總樣本數 (模型三)	7,525

其中，外資持股的部分，由於台灣證券交易所只提供個別外資券商之買賣進出的流量資料，並無詳細存量資料；故以台灣經濟新報自 2000 年 4 月 21 日始所蒐集最早的個別外資券商買賣進出的日資料，分別推算每年每季的持股數。本文推算個別外資券商每季持股數之方法詳細說明如下。

首先，本文以個別外資券商為單位，加總單日之買賣超資料 (買進股數減賣出股數) 為季資料；再以個別外資券商為單位分別累加 2000 年至 2013 年的季買賣超股數，以該區間之所有季度中之最大賣超作為計算持股數的平移基礎，其中

若該外資法人持股在 2000 年至 2013 年中累加後無賣超 (負數) 的情形時，平移基礎為 0。最後，將各外資法人平移之數值取絕對值後，與各季之買賣超股數相加，得出平移後本文自行推算外資券商的每季持股數。

再以樣本中被投資之上市櫃公司為單位，以本文自行推算的外資券商單季持股數，加總所有投資特定上市櫃公司的外資券商單季持股數，再分別計算每季個別外資券商對單一上市櫃公司之持股的比例。最後，以 TEJ 所提供之三大法人資料中全體外資法人每季於該上市櫃公司的總投資股數，依本文所推算之個別外資券商的持股比例做分攤，得到每一間外資券商之單季持股數，再依循 Gaspar et al. (2005) 及 Khurana and Moser (2013) 的方法計算本文三大機構法人持股週轉率。

在投信基金持股部分，係以 TEJ 之 Fund DB 資料庫中之各投信基金公司手中持有之上市櫃公司季末持股數為本文週轉率之計算基礎；自營商持股部分則於 TEJ Equity 資料庫中之自營商庫存資料蒐集而得。

以上之機構法人持股週轉率皆有別於目前國內文獻分別以外資、自營商及投信為三個群組之計算方式，本文係將三類機構法人中各機構投資人中獨立出來，觀察其在同一時間內單季投資組合變動特性，並以此為計算基礎，再進一步衡量被投資公司所有法人加權後之持股週轉率。

第四節 統計概況

一、 敘述統計

本文之研究期間為 2001 年至 2013 年，為了控制極端值對分析結論的影響，以及保留較多的樣本，避免樣本失去代表性，本文將所有變數位於資料分配之兩尾 1% 的樣本加以溫賽化處理 (winsorized)，使該變數值設定為 1%與 99%的數值。而模型一及模型二所使用三大機構法人進行迴歸分析的樣本數為 8,732 個，各變數的敘述統計量列示於表 5-1a；模型三之迴歸模型同時放入外資、投信及自營商持股週轉率進行分析，三類機構法人皆無缺漏持股週轉率的樣本觀察值為 7,525 個，敘述統計量呈現於表 5-1b。

由被解釋變數之統計概況來看，表 5-1a 顯示我國上市櫃公司 2001 年至 2013 年之 13 年平均總財稅差異及永久性財稅差異值分別為 0.0291 及 0.0249，中位數分別為 0.0215 及 0.0132，兩者皆為正數，整體屬右偏之分配，顯示排除稅上之暫時性差異之後，財稅差異仍存在，即企業之財務所得仍高於其課稅所得，隱含存在避稅活動之可能。此外，在有效稅率之平均值為 0.1765，中位數為 0.1599，低於我國 2009 年以前營利事業所得稅法定稅率 25%，而略高於 2010 年以後之 17%。可能與本文研究年度當中經過 2010 年法定稅率變動，以及有效稅率是以財務會計之所得稅費用衡量的方式，而非企業實際繳納營利事業所得稅之核定稅額有關。

在主要解釋變數的方面，表 5-1a 中三大機構法人持股週轉率於 2001 年至 2013 年平均為 0.0545，中位數是 0.0196，整體亦呈現略為右偏分配，多為中長期投資人。進一步將機構法人股東週轉率拆分為外資、投信、自營商三類法人計算週轉率，表 5-1 顯示外資、自營商及投信之平均數大於其中位數，屬於右偏分配，多為中長期機構投資人。

表 5-1a 敘述統計 (模型一及模型二)

變數		樣本觀察值	平均值	中位數	標準差	最小值	最大值
被解釋變數：							
總財稅差異	(TBTD)	8,732	0.0291	0.0215	0.0645	-0.2212	0.2567
永久性財稅差異	(Per_BTD)	8,732	0.0249	0.0132	0.0586	-0.2229	0.2724
有效稅率	(ETR)	8,732	0.1765	0.1599	0.1473	0.0000	0.9421
主要解釋變數：							
三大機構法人持股週轉率	(InstTurn)	8,648	0.0545	0.0196	0.0805	0.0000	0.3769
外資持股週轉率	(For_Turn)	8,004	0.0171	0.0071	0.0251	0.0000	0.1403
自營商持股週轉率	(De_Turn)	7,940	0.0755	0.0513	0.0766	0.0000	0.3645
投信持股週轉率	(Tr_Trun)	8,732	0.1397	0.1099	0.1224	0.0000	0.5340
控制變數：							
負債比率	(LEV)	8,732	0.3934	0.3718	0.1956	0.0583	1.0226
固定資產	(PPE)	8,732	0.2271	0.1845	0.1838	0.0009	0.7986
無形資產	(INTA)	8,732	0.0045	0.0003	0.0123	0.0000	0.0864
企業規模	(SIZE)	8,732	14.754	14.5697	1.2401	12.4601	18.6874
股東權益報酬率	(ROE)	8,732	0.1438	0.1251	0.1458	-0.4020	0.6159
虧損後抵虛擬變數	(NOL_dum)	8,732	0.1111	0.0000	0.3143	0.0000	1.0000
虧損後抵變動	(Change_NOL)	8,732	-0.0001	0.0000	0.0097	-0.1672	0.2538
權益法之投資收益	(EQIN)	8,732	0.0202	0.0046	0.0337	0.0000	0.1730
成長機會	(MTB)	8,732	1.6807	1.3627	1.1376	0.3245	6.7498
外銷比率	(Fsale_R)	8,732	0.4913	0.5389	0.3764	0.0000	1.0000

註1：計算變數所需之財務資料由台灣經濟新報資料庫蒐集而得。

註2：負債比率=總負債/期初總資產；企業規模=ln(期初權益市值)；虧損後抵虛擬數為符合虧損扣抵要件者為1，否則為0；成長機會=期初權益市值/期初權益帳面價值；外銷比例為國外來源所得之代理變數為外銷總額占內外銷總額之比率

註3：以上敘述統計取至小數點後四位。

表 5-1b　敘述統計 (模型三)

變數		樣本觀察值	平均值	中位數	標準差	最小值	最大值
被解釋變數：							
總財稅差異	(TBTD)	7,525	0.0323	0.0244	0.0648	-0.2212	0.2567
永久性財稅差異	(Per_BTD)	7,525	0.0274	0.0155	0.0597	-0.2229	0.2724
有效稅率	(ETR)	7,525	0.1710	0.1552	0.1430	0.0000	0.9421
主要解釋變數：							
外資持股週轉率	(For_Turn)	7,525	0.0588	0.0240	0.0822	0.0000	0.3769
自營商持股週轉率	(De_Turn)	7,525	0.0175	0.0076	0.0250	0.0000	0.0143
投信持股週轉率	(Tr_Trun)	7,525	0.0777	0.0544	0.0765	0.0000	0.3645
控制變數：							
負債比率	(LEV)	7,525	0.3892	0.3665	0.1939	0.0583	1.0226
固定資產	(PPE)	7,525	0.2190	0.1738	0.1791	0.0009	0.7986
無形資產	(INTA)	7,525	0.0045	0.0003	0.0123	0.0000	0.0864
企業規模	(SIZE)	7,525	14.9375	14.7521	1.2125	12.4601	18.6874
股東權益報酬率	(ROE)	7,525	0.1515	0.1326	0.1451	-0.4020	0.6159
虧損後抵虛擬變數	(NOL_dum)	7,525	0.1041	0.0000	0.3053	0.0000	1.0000
虧損後抵變動	(Change_NOL)	7,525	-0.0001	0.0000	0.0091	-0.1672	0.2538
權益法之投資收益	(EQIN)	7,525	0.0221	0.0061	0.0349	0.0000	0.1730
成長機會	(MTB)	7,525	1.7511	1.4376	1.1620	0.3245	6.7498
外銷比率	(Fsale_R)	7,525	0.5178	0.6010	0.3725	0.0000	1.0000

註1：計算變數所需之財務資料由台灣經濟新報資料庫蒐集而得。

註2：負債比率=總負債/期初總資產；企業規模=ln(期初權益市值)；虧損後抵虛擬數為符合虧損扣抵要件者為1，否則為0；成長機會=期初權益市值/期初權益帳面價值；外銷比例為國外來源所得之代理變數為外銷總額占內外銷總額之比率

註3：以上敘述統計取至小數點後四位。

二、相關係數分析

相關係數用於檢測變數間之相關程度，當係數越高，表示相關程度越大，如獨立變數間之相關係數越高，在迴歸分析上將可能有共線性問題，而可能導致估計結果之偏誤。一般實證研究大多以相關係數絕對值0.8作為判定標準，盡可能避免獨立變數間之相關係數絕對值高於0.8。表5-2為各變數之間的相關係數表，計算兩兩變數間之Pearson相關係數，採用8,732個樣本觀察值，進行相關係數分析。結果顯示本文獨立變數間之相關係數絕對值皆小於 0.8，故本文迴歸模型各自變數間應較無共線性的疑慮。

此外，該相關係數分析表亦可作為對實證迴歸模型進行初步檢視，在主要解釋變數與避稅指標之關係上除了自營商持股週轉率對有效稅率之相關係數檢定上無顯著外，其他機構法人持股週轉率與避稅指標皆有顯著的相關性，並與本文預期方向相符合，詳細論述則留待下一節回歸結果進行分析。

國立政治大學 National Chengchi University

表 5-2　Pearson 相關係數表

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
變數	總財稅差異	永久性財稅差異	有效稅率	外資持股週轉率	自營商持股週轉率	投信持股週轉率	三大機構法人持股週轉率	負債比率	固定資產	無形資產	企業規模	股東權益報酬	虧損後抵虛擬變數	虧損後抵變動	權益法之投資收益	成長機會	外銷比率
A	1.0000																
B	0.8519*	1.0000															
C	-0.2935*	-0.3990*	1.0000														
D	0.1948*	0.2100*	-0.1146*	1.0000													
E	0.1412*	0.1297*	-0.0204	-0.0354*	1.0000												
F	0.2015*	0.2058*	-0.0491*	-0.0254*	0.3600*	1.0000											
G	0.2927*	0.3020*	-0.1217*	0.6721*	0.4364*	0.6940*	1.0000										
H	-0.0034	0.0156	-0.0270*	-0.0032	0.0534*	0.0485*	0.0307*	1.0000									
I	-0.0572*	-0.0397*	0.0288*	-0.0203	0.0000	-0.0653*	-0.0695*	0.0180	1.0000								
J	-0.0003	-0.0042	-0.0018	0.0544*	-0.0175	-0.0087	0.0240*	-0.0333*	0.0387*	1.0000							
K	0.1240*	0.1358*	-0.1637*	0.4895*	-0.0872*	-0.1036*	0.3157*	-0.0546*	-0.0053	0.0264*	1.0000						
L	0.6920*	0.6253*	-0.1405*	0.1724*	0.1380*	0.2299*	0.2950*	0.1575*	-0.0721*	-0.0066	-0.0018	1.0000					
M	-0.0334*	-0.0384*	-0.0461*	-0.0304*	0.0162	-0.0378*	-0.0455*	0.0668*	0.0078	-0.0006	0.0073	-0.1510*	1.0000				
N	-0.0405*	-0.0207	-0.0237*	-0.0006	0.0057	-0.0004	-0.0007	0.0103	-0.0059	-0.0059	-0.0080	-0.0343*	0.1243*	1.0000			
O	0.4709*	0.3641*	-0.1794*	0.1877*	0.0794*	0.1074*	0.2256*	-0.0196	-0.2091*	-0.0531*	0.1863*	0.3359*	-0.0379*	-0.0016	1.0000		
P	0.3398*	0.3566*	-0.1028*	0.2241*	0.0920*	0.2064*	0.3145*	0.0546*	-0.0558*	0.1164*	0.0136	0.5128*	-0.1199*	-0.0099	0.1490*	1.0000	
Q	0.0567*	0.0412*	-0.0047	0.0383*	0.0597*	0.2103*	0.1900*	-0.0642*	-0.2208*	-0.0357*	0.0056	0.0553*	-0.0071	0.0072	0.1114*	0.1317*	1.0000

註 1：下三角 (左下方)：採用 8,732 個樣本觀察值，進行 Pearson 相關係數分析。

註 2：*表示達 5%顯著水準

第四章 實證結果與分析

本文依循國外文獻 Khurana and Moser (2013) 將被投資公司中之所有的個別機構投資人之投資組合變動以持股比例加權計算，得出被投資公司之三大機構法人持股週轉率，進行迴歸分析探討。再針對三大機構法人之長期持有（低週轉率）設定虛擬變數進一步探討對公司避稅行為的影響；此外，本文認為機構法人之投資屬性可能因其身份存在差異，故將三大機構投資人分成外資、投信、自營商等計算持股週轉率，進行迴歸分析。

本章共分兩節，第一節本文先對模型進行變異數膨脹因子檢定、變異數異質性檢定、郝斯曼檢定(Hausman test)及 F 檢定，結果顯示使用固定效果模型進行迴歸分析較為恰當；第二節則為本文分別使用普通最小平方法、固定效果模型及隨機效果模型分別將三種避稅指標（財稅差異、永久性財稅差異、有效稅率）對三大機構法人持股週轉率進行迴歸分析，並依第一節之檢定結果將本文分析著重於固定效果模型。最後，本文也將三大機構法人持股週轉率的迴歸模型，加入國內法定稅率變動年度之虛擬變數，作為一項控制變數，進行敏感性分析。

第一節 模型檢定

一、 變異數膨脹因子檢定 (VIF)

為確保本文迴歸模型之解釋變數間沒有存在共線性問題，本文以變異數膨脹因子 (Variance Inflation Factor, VIF) 檢定各控制變數之間是否有共線性，當第i個控制變數與其他變數有線性重合時，VIF值將會相當大，通常VIF值大於10 時，解釋變數將具有高度線性重合的疑慮。

本文模型之變異數膨脹因子檢定 (VIF) 包含未呈現於本表的年度部分皆小於10，表示可排除解釋變數有高度共線性的疑慮(表5-3)。

表 5-3 變異數膨脹因子 VIF 檢定

控制變數	VIF
負債比率	1.24
固定資產	1.47
無形資產	1.08
企業規模	1.22
股東權益報酬	1.69
虧損後抵虛擬變數	1.08
虧損後抵變動	1.02
權益法之投資收益	1.38
成長機會	1.74
外銷比率	1.86

註1：在產業代碼部分僅在半導體產業 (M2324)、電腦及週邊 (M2325) 及電子零件組 (M2328) VIF有大於10 的情形。

二、 變異數異質性檢定

在普通最小平方法 (OLS) 中假設誤差項具有同質性，求得估計式具一致性且不偏性，高斯馬可夫定理 (Gauss-Markov Theorem) 也說明了使用 OLS 的係數為最佳線性不偏估計量 (best linear unbiased estimator, BLUE)。然而，本文之誤差項可能存有異質性的可能，雖然估計式仍然具一致且不偏的特性，但並非 BLUE 之下，估計式之標準誤會產生偏誤，使得 t 值被誤導。對此，本文進行 Breusch-Pagan 變異數異質性檢定 (表 5-4)，該檢定可以檢測任何線性型式之異質性，檢定結果顯示誤差項存在變異數異質性的可能。

本文為了避免於最小平方法下低估迴歸係數之標準差，設定「被投資公司」群聚 (Cluster) 的方式，使樣本中同一公司不同年度為一群組，來控制被投資公司在不同年度可能存在的非獨立效果 (Petersen, 2009)。

表 5-4 變異數異質性檢定

Breusch-Pagan 檢定假說	**總財稅差異**	**永久性財稅差異**	**有效稅率**
H_0：變異數同質 (F 統計量)	1094.95***	2100.06***	910.76***

註 1：***表達到 1%的顯著水準

三、 迴歸模型之選用

1. 郝斯曼檢定 (Hausman Test)

本文以 Hausman (1978) 提出之 Hausman test 檢定三大機構法人持股對企業避稅行為之實證模型中主要解釋變數與控制項 (公司與時間效果) 是否正交，即獨立不相關。其檢定假設固定效果模型和隨機效果模型之估計參數值符合一致性，所以在此兩種估計效果模型之估計值並不會有顯著性差異，亦表示主要解釋變數和個別效果 (控制時間與公司) 部分呈現正交不相關的情形，此時使用隨機效果模型估計出的參數較有效率。

H_0：本研究模型使用隨機效果較合適

其結果呈現如下表 5-5：

表 5-5 Huasman test

統計值 chi2	總財稅差異	永久性財稅差異	有效稅率
1. 三大機構法人持股週轉率	65.37***	83.94***	39.68***
2. 三大機構法人持股低週轉率之虛擬變數	70.30***	88.92***	40.67***
3. 外資持股週轉率、自營商持股週轉率、投信持股週轉率	94.24***	123.89***	46.26***

註：***達 1% 顯著水準

由以上表5-5 Huasman test 的結果顯示，皆拒絕了H_0 隨機效果模型與固定效果模型估計持股週轉率係數相同的虛無假說，故本文模型選用較為適切的固定效果模型來進行迴歸分析。

2. 最小平方法與固定效果模型之選用：F 檢定

本文之固定效果中的 F 檢定皆達 1%之顯著水準，拒絕模型之截距項皆相同的假設 (表 5-6)，顯示本文使用固定效果模型優於普通最小平方法，故本文之主要解釋變數之係數皆以固定效果模型為判斷依據。

表 5-6 最小平方法及固定效果模型選用之 F 檢定

F 統計值	總財稅差異	永久性財稅差異	有效稅率
1. 三大機構法人持股週轉率	4.25***	4.03***	2.08***
2. 三大機構法人持股週轉率之虛擬變數	4.27***	4.03***	2.08***
3. 外資、自營商、投信持股週轉率	4.33***	4.10***	2.18***

註 1：*** 為達到 1%的顯著水準
註2：依Yan and Zhang (2009) 對機構投資人長短期持股的分類方法：從個別年度裡，分別對機構法人持股週轉率由小至大排序後，前1/3 者屬被機構法人股東長期持有之公司，本文令之為1；否則，為0。

國立政治大學 National Chengchi University

第二節 迴歸結果與分析

於表 5-7 之固定效果模型下，三大機構法人持股週轉率係數於三種避稅指標下分別為 0.0042、0.0255 及-0.0551，除了避稅指標為總財稅差異的結果不顯著外，永久性財稅差異及有效稅率分別達到 1% 及 5% 的顯著水準。即三大機構法人持股週轉率與永久性財稅差異呈顯著正向關係，但與有效稅率呈顯著負向關係。表示週轉率愈低時，三大機構法人持有被投資公司之股票的期間愈長，永久性財稅差異皆降低，有效稅率較高，企業從事避稅活動之程度越低；反之，三大機構法人持股週轉率愈高，亦即機構法人持有期間愈短，永久性財稅差異愈大，且有效稅率愈低，皆支持本研究假說。此外，也顯示三大機構法人持股週轉率的高低對公司避稅程度的影響主要在永久性財稅差異與有效稅率方面，公司及經理人可能透過永久性財稅差異激進的租稅規劃手段，來規避稅負，呼應了 Frank et al. (2009) 所提及激進租稅規避者會利用永久性財稅差異反映至當期所得稅費用來節省稅負之觀點。

在控制變數方面，固定資產、股東權益報酬率、權益法之投資收益及虧損後抵之虛擬變數與總財稅差異及永久性財稅差異呈顯著正向關係，與有效稅率呈顯著負向關聯性；負債比率、無形資產及企業規模與總財稅差異及永久性財稅差異呈顯著負向關係；而外銷比率對本文之避稅指標皆無顯著之影響。

本文更進一步探討三大機構法人股東之長期持有對公司避稅程度的影響。以三大機構法人持股低週轉率之虛擬變數對本文之三種避稅指標進行迴歸分析，結果呈現於表 5-8。由表 5-8 可以發現三大機構法人持股週轉率之虛擬變數與總財稅差異與永久性財稅差異呈顯著負向關係。可以顯見三大機構法人長期持股，對其持有股份的企業存在監督效果，使得財稅差異縮小，避稅活動之可能性降低，亦與國外文獻 Khurana and Moser (2013) 的研究結果一致。

又本文認為外資、投信、自營商之投資策略可能存在差異，進而對避稅行

為產生不同的影響，故將三大機構投資人中之外資、投信、自營商分別計算持股週轉率，同時放入本研究模型，再與避稅指標進行迴歸分析。結果顯示於表5-9，可以發現外資及自營商之持股週轉率分別都與總財稅差異及永久性財稅差異呈顯著正向關係，外資持股週轉率亦與有效稅率呈顯著負向關聯性，與三大機構法人持股週轉率的迴歸結果相同；而投信持股週轉率之係數皆未達顯著水準。其中由外資、投信、自營商的迴歸係數可以發現三者對避稅程度的影響力存在差異性，而自營商持股週轉率對總財稅差異與永久性之財稅差異的影響較外資與投信來得大。

在線性迴歸假設下，本文透過 F-test 檢定來觀察外資、投信及自營商對企業避稅活動的影響程度上是否相同 (表 5-10)。F 統計量在避稅指標為總財稅差異下，三大機構法人─外資、投信、自營商持股週轉率之 F 檢定皆拒絕了外資、投信及自營商持股週轉率兩兩係數相等的假說，顯示三者對避稅程度的影響存在顯著差異；在避稅指標為永久性財稅差異下，外資持股週轉率與投信持股週轉率，以及外資持股週轉率與自營商持股週轉率對永久性財稅差異的影響程度無顯著差異，而自營商與投信持股週轉率係數之檢定結果，達到 5%的顯著水準，亦隱含自營商之投資策略與投信對永久性財稅差異的影響力有明顯的差別；而在避稅指標為有效稅率下，外資、投信及自營商持股週轉率之係數無顯著差異。

最後，本文考慮 2010 年國內營利事業所得稅之法定稅率由 25%調降至 17% 可能會對公司避稅程度產生影響，故加入了營利事業所得稅法定稅率變動的年度 (2010 年) 之虛擬變數，設定 2010 年修法後(含)為 1，其餘年度為 0，進行敏感性分析。實證結果皆與三大機構法人持股週轉率對避稅指標的影響方向相同，並且在避稅指標為永久性財稅差異及有效稅率下，週轉率係數分別達 1%及 5%的顯著水準；另外，將該稅率變動虛擬變數放入模型二及模型三的結果亦與本文主要迴歸結果方向相同，詳見附錄二。

綜上所述，外資、自營商及投信之持股週轉率對避稅活動之影響雖然有程度上之差異，但整體而言，不論是三大機構法人持股週轉率，或是控制了法定稅率變動年度，都符合了本文之預期：機構法人持股週轉率愈高，避稅程度愈激進，亦符合 Gaspar et al. (2005) 認為短期持股的機構投資人，對公司的監督努力程度較低的論述；反之，持股週轉率愈低，避稅程度較緩和，與國外文獻 Khurana and Moser (2013) 機構投資人持有期間愈長，對公司之避稅程度有顯著負向關聯性之實證結果一致。

國立政治大學 National Chengchi University

表 5-7 迴歸結果—避稅指標與三大機構法人持股週轉率的關係

模型一： $TaxAv_{i,t} = \beta_1 InsTurn_{i,t} + \gamma \mathbf{C}_{i,t} + \mu_i + e_t + \varepsilon_{i,t}$

被解釋變數：(TaxAv)		(1) 總財稅差異	(2) 永久性財稅差異	(3) 有效稅率
迴歸模型		固定效果	固定效果	固定效果
主要解釋變數：				
三大機構法人持股週轉率	(InsTurn)	0.0042	0.0255***	-0.0551**
		(0.0071)	(0.0073)	(0.0273)
控制變數：(C)				
負債比率	(LEV)	-0.0234***	-0.0167***	-0.0063
		(0.0035)	(0.0036)	(0.0133)
固定資產	(PPE)	0.0137**	0.0251***	-0.0732***
		(0.0061)	(0.0062)	(0.0232)
無形資產	(INTA)	-0.1170**	-0.286***	0.0798
		(0.0533)	(0.0548)	(0.204)
企業規模	(SIZE)	-0.0064***	-0.0059***	0.0111*
		(0.0016)	(0.0016)	(0.0059)
股東權益報酬率	(ROE)	0.2900***	0.2190***	-0.0409**
		(0.0044)	(0.0045)	(0.0169)
虧損後抵之虛擬變數	(NOL_dum)	0.0100***	0.0073***	-0.0143**
		(0.0016)	(0.00160)	(0.0060)
虧損後抵之變動	(Change_NOL)	-0.1000**	-0.0402	-0.3010*
		(0.0417)	(0.0429)	(0.160)
權益法之投資收益	(EQIN)	0.5440***	0.2460***	-0.6080***
		(0.0197)	(0.0202)	(0.0753)
成長機會	(MTB)	-0.0021***	0.0024***	-0.0039*
		(0.0006)	(0.0006)	(0.0023)
外銷比率	(Fsale_R)	0.0016	-0.0026	0.0168
		(0.0038)	(0.0039)	(0.0147)
常數項		0.0778***	0.0730***	0.0786
		(0.0228)	(0.0234)	(0.0871)
統計量：				
觀察值個數		8,732	8,732	8,732
R^2		0.588	0.456	0.030
調整後R^2		0.515	0.359	-0.143
公司固定效果 (u)		Yes	Yes	Yes
年度固定效果 (e)		Yes	Yes	Yes

註1：*** 為達到1%的顯著水準；**為達到5%的顯著水準；*為達到10%的顯著水準；括號內為標準差

註2：總財稅差異=(繼續營業部門稅前淨利-估計課稅所得)/期初資產；永久性財稅差異= (繼續營業部門稅前淨利-估計課稅所得-暫時性差異)/期初資產；有效稅率=(所得稅費用/繼續營業單位稅前淨利)

註3：三大機構法人持股週轉率=$\Sigma w_{k,i,q}$ $(1/4*\Sigma CR_{i,q})$；$CR_{i,q}$=第 i 機構投資人q季投資組合之持股金額變動/ 第i機構投資人q季投資組合之平均持股金額

表 5-8 迴歸結果—避稅指標與三大機構法人持股低週轉率虛擬變數的關係

模型二： $TaxAv_{i,t} = \beta_1\ InsTurn_dum_{i,t} + \gamma \mathbf{C}_{i,t} + \mu_i + e_t + \varepsilon_{i,t}$

被解釋變數：(TaxAv)		(1) 總財稅差異	(2) 永久性財稅差異	(3) 有效稅率
迴歸模型		固定效果	固定效果	固定效果
主要解釋變數：				
三大機構法人持股低週轉率之虛擬變數	(InsTurn_dum)	0.0040**	0.0031*	0.0047
(機構法人長期持股為 1)		(0.0016)	(0.0016)	(0.0060)
控制變數：(C)				
負債比率	(LEV)	-0.0234***	-0.0166***	-0.0070
		(0.0035)	(0.0036)	(0.0133)
固定資產	(PPE)	0.0135**	0.0247***	-0.0731***
		(0.0061)	(0.0062)	(0.0232)
無形資產	(INTA)	-0.1170**	-0.2880***	0.0881
		(0.0533)	(0.0548)	(0.2040)
企業規模	(SIZE)	-0.0059***	-0.0052***	0.0108*
		(0.0016)	(0.0016)	(0.0059)
股東權益報酬率	(ROE)	0.2910***	0.2220***	-0.0451***
		(0.00437)	(0.0045)	(0.0167)
虧損後抵之虛擬變數	(NOL_dum)	0.0098***	0.0070***	-0.0140**
		(0.0016)	(0.0016)	(0.0060)
虧損後抵之變動	(Change_NOL)	-0.0984**	-0.0369	-0.3040*
		(0.0417)	(0.0429)	(0.1600)
權益法之投資收益	(EQIN)	0.5450***	0.2490***	-0.6130***
		(0.0197)	(0.0202)	(0.0753)
成長機會	(MTB)	-0.0019***	0.0028***	-0.0045**
		(0.0006)	(0.0006)	(0.0022)
外銷比率	(Fsale_R)	0.00174	-0.0024	0.0168
		(0.0038)	(0.0039)	(0.0147)
常數項		0.0698***	0.0650***	0.0738
		(0.0229)	(0.0236)	(0.0879)
統計量：				
觀察值個數		8,732	8,732	8,732
R^2		0.589	0.456	0.030
調整後R^2		0.515	0.359	-0.143
公司固定效果 (u)		Yes	Yes	Yes
年度固定效果 (e)		Yes	Yes	Yes

註1：*** 為達到1%的顯著水準；**為達到5%的顯著水準；*為達到10%的顯著水準；括號內為標準差

註2：依Yan and Zhang (2009)對機構投資人長短期持股的分類方法：從個別年度裡，分別對機構法人持股週轉率由小至大排序後，前1/3者屬被機構法人股東長期持有之公司，本文令之為1；否則，為0。

表 5-9 迴歸結果—避稅指標與外資、投信、自營商持股週轉率的關係

模型三：

$$TaxAv_{i,t} = \beta_1 \, For_Turn_{i,t} + \beta_2 \, De_Turn_{i,t} + \beta_3 \, Tr_Turn_{i,t} + \gamma C_{i,t} + \mu_i + e_t + \varepsilon_{i,t}$$

被解釋變數：	**(TaxAv)**	(1) 總財稅差異	(2) 永久性財稅差異	(3) 有效稅率
迴歸模型		固定效果	固定效果	固定效果
主要解釋變數：				
外資持股週轉率	(For_Turn)	0.0231*	0.0353***	-0.0819*
		(0.0123)	(0.0127)	(0.0454)
自營商持股週轉率	(De_Turn)	0.0802***	0.0784***	-0.0614
		(0.0265)	(0.0273)	(0.0976)
投信持股週轉率	(Tr_Turn)	-0.0182	0.0149	-0.0507
		(0.0113)	(0.0116)	(0.0416)
控制變數：(C)				
負債比率	(LEV)	-0.0296***	-0.0246***	0.0114
		(0.0039)	(0.00402)	(0.0144)
固定資產	(PPE)	0.0147**	0.0287***	-0.0910***
		(0.0070)	(0.0072)	(0.0257)
無形資產	(INTA)	-0.1720***	-0.2930***	0.2210
		(0.0600)	(0.0619)	(0.2210)
企業規模	(SIZE)	-0.0079***	-0.0103***	0.0183***
		(0.0018)	(0.0019)	(0.0067)
股東權益報酬率	(ROE)	0.2870***	0.2190***	-0.0458**
		(0.0049)	(0.0050)	(0.0180)
虧損後抵之虛擬變數	(NOL_dum)	0.0093***	0.0059***	-0.0145**
		(0.0017)	(0.0018)	(0.0063)
虧損後抵之變動	(Change_NOL)	-0.0653	0.0147	-0.2320
		(0.0468)	(0.0483)	(0.1730)
權益法之投資收益	(EQIN)	0.5450***	0.2370***	-0.6010***
		(0.0208)	(0.0214)	(0.0766)
成長機會	(MTB)	-0.0018***	0.0028***	-0.0026
		(0.0006)	(0.0007)	(0.0023)
外銷比率	(Fsale_R)	-0.0006	-0.0051	0.0315**
		(0.0043)	(0.0044)	(0.0157)
常數項		0.1030***	0.1400***	-0.0341
		(0.0270)	(0.0279)	(0.0995)
統計量：				
觀察值個數		7,525	7,525	7,525
R^2		0.596	0.470	0.034
調整後R^2		0.520	0.371	-0.147
公司固定效果 (u)		Yes	Yes	Yes
年度固定效果 (e)		Yes	Yes	Yes

註1：*** 為達到1%的顯著水準；**為達到5%的顯著水準；*為達到10%的顯著水準；括號內為標準差

表 5-10 外資、投信、自營商係數 F-test 檢定之統計值

假說	總財稅差異	永久性財稅差異	有效稅率
外資持股週轉率係數 vs. 自營商持股週轉率係數	3.98**	2.13	0.04
自營商持股週轉率係數 vs.投信持股週轉率係數	10.42***	4.07**	0.01
投信持股週轉率係數 vs. 外資持股週轉率係數	6.78***	1.55	0.28

註：*** 為達到 1%的顯著水準；**為達到 5%的顯著水準；*為達到 10%的顯著水準

國立政治大學 National Chengchi University

第五章　結論與研究限制

第一節　結論

企業租稅規避活動在傳統上被視為一種將國家利益移轉至股東手中的行為；然而，由於避稅活動的複雜與不透明，租稅規避可能變向成為經理人進行管理上投機行為的工具，而非促進股東及公司利益 (Desai and Dharmapala 2009b)。此時，具有監督與影響公司決策之機構法人股東，將對企業活動產生重要影響力 (Szewczyk et al. 1992)，又 Chen, Harford and Li (2007) 更進一步主張機構投資人之長期持股可以加強對公司的監督與治理。機構法人股東的長期持股，其所投入的監督努力程度愈高，公司治理趨於良好，傳統觀點認為此時進行避稅所節省之稅負可以反映於企業之價值，有利於獲得股東的支持；然而，Khurana and Moser (2013) 實證結果發現機構投資人的長期持股會削弱了經理人透過避稅進行私利行為的動機，進而限制公司之避稅行為。此外，長期持股的機構法人股東也較注重公司的長期利益，降低公司因為避稅行為毀損聲譽及遭受補稅加罰之風險，而減少公司避稅活動的進行。

本文利用我國上市櫃公司 2001 年至 2013 年的資料，並使用二元固定效果模型，控制了時間及公司固定效果，研究三大機構法人股東之持股週轉率對我國上市櫃公司之租稅規避行為之影響。實證結果顯示三大機構法人持股週轉率愈高，避稅程度愈高；三大機構法人持股週轉率較低者，會減少租稅規避的行為，支持了本文之假說，並與國外文獻 Khurana and Moser (2013) 的實證研究結果一致。換句話說，三大機構法人股東持股期間愈短，傾向短線操作，對公司之監督努力程度愈低，避稅程度愈高；三大機構法人持股期間愈長，較重視公司之長期利益，對公司之監督努力程度較高，公司治理趨於良好，進而限制公司之避稅活動。

另一方面，本文認為在外資、自營商、投信三種不同法人持股下，可能存在不同投資策略，進而對公司避稅程度產生不同的影響；而稅率變動年度亦可能對本文之避稅指標產生影響，故設置虛擬變數加以控制。然而，實證結果發現外資、投信及自營商持股週轉率係數在總財稅差異的指標下雖然存在差異，但與避稅指標之關係方向大致都是一致的；而控制營利事業所得稅稅率變動年度後，迴歸係數方向亦與本文主要迴歸結果相同，也支持本文對三大機構法人持股週轉率愈低，持有股票期間愈長，公司避稅程度較低的論述。

台灣在近年來在證券交易所得稅當中，政府對於外國法人於本國境內無固定營業場所或代理人證券交易所得免稅之規定，又於所得稅法施行細則第 19 條之 2 規定中，給予本國境內有固定營業場所或代理人之國內外法人與國內外自然人長期持有優惠。因此，本文認為鼓勵法人之長期持有不僅可以達到政府對企業的經濟目的，以利公司之長期發展，更可以因而降低公司避稅程度，補充國庫，支持了政府近來在證券交易所得稅中長期持股優惠的租稅政策，並提供政府在推行租稅政策上以不同角度審視成本效益的依據。

第二節　研究限制與建議

本文的研究限制主要在於資料處理與避稅模型上，以下提供幾點建議，以作為日後研究者之參考：

一、本論文模型的資料皆取自於台灣經濟新報，關於個別外資法人之持股數，台灣經濟新報僅有外資券商自 2000 年 4 月始買賣進出之流量資料，並無詳細的持股存量資料，又台灣證券交易所受限於相關法令規定，無法提供個別外資法人多年持股明細。因此，外資持股數的部分係本文利用外資券商買賣進出之股數 (日資料) 自行推算每季個別券商在個股之持股比例，再以 TEJ 所提供之外資總投資股數比例分攤而

得，故可能與實際的個別外資券商持股數相較仍有些誤差。

二、由於本文使用 Gaspar et al. (2005) 計算週轉率的方式，需有詳細法人的持股明細。因此，本文所稱之機構法人僅侷限於外資、投信及自營商，而不包含其他公司法人投資者。建議未來研究者能將所有個別法人股東納入持股週轉率的衡量範圍當中。

三、在控制變數方面，我國企業的虧損扣抵項目，並無於財務報表中揭露，故本文僅能以企業當期所得稅費用估計課稅所得，再依據企業虧損扣抵修法實施前後的規定，推估企業當年度是否符合虧損扣抵之要件，並進行虧損扣抵的可能設置虛擬變數及虧損扣抵之變動率。

四、租稅規避指標方面，本研究所採用的財稅差異及永久性財稅差異指標，皆需取得課稅所得資料，但受限於所得稅申報書為非公開資訊，難以取得，故本文只能以財報中所揭示的當期所得稅費用進行推算公司之課稅所得，相較於台灣公司真實的課稅所得可能存有衡量上的誤差。

五、在以財稅差異作為租稅規避指標的研究中，該指標存在無法捕捉到財稅一致性 (book-tax conformity) 的租稅規避情形 (Hanlon and Heizman 2010)，故本文在此指標的使用上無法更全面地對所有避稅行為進行討論分析，僅侷限於財稅不一致的避稅行為。

參考文獻

中文參考文獻

王建煊與吳嘉勳 (2012)，《租稅法》，台北：華泰文化。

中華民國證券投資信託暨顧問商業公會 (2014)，《中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會三十週年特刊：展翼 30》，台北市：證券投資信託公會。

甘宸鍏 (2014)，《不同產業及持股週轉率對機構法人處分效果比較研究─以台灣上市公司為例》，國立台北大學企業管理學系碩士論文。

陳明進 (2002)，「營利事業有效稅率決定因素之實證研究」，《會計評論》，34，57-75。

陳明進 (2003)，「我國租稅優惠對營利事業租稅負擔之影響」，《管理評論》，22(1)，127-151。

陳明進與蔡麗雯 (2006)，「財稅所得差異決定因素及課稅所得推估之研究」，《管理學報》，23(6)，739-763。

陳清秀 (2012)，《稅法總論》，台北：元照出版有限公司。

葛克昌 (1977)，「租稅規避之研究」，《國立臺灣大學法學論叢》，6(2)，167-187。

黃美祝 (2010)，「財稅差異金額大小對國稅局選案查核之影響」，《會計評論》，50，23-55。

黃美祝與楊佩璇 (2011)，「集團企業與非集團企業避稅程度之比較」，《會計學報》，4(1)，1-22。

英文參考文獻

Cheng, C. S. A., H. H. Huang, Y. Li, and J. Stanfield (2012), "The effect of hedge fund activism on corporate tax avoidance." *American Accounting Association*, 87(5), 1493-1526.

Chen, S., X. Chen, Q. Cheng, and T. Shevlin. (2010), "Are family firms more aggressive than non-family firms?" *Journal of Financial Economics*, 95, 41–61.

Chen, X., J. Harford, K. Li. (2007), "Monitoring: Which institutions matter?" *Journal of Financial Economics*, 86, 279-305.

Chung, R., Firth, M., and Kim, J. B. (2002), "Institutional Monitoring and Opportunistic Earning Management,"*Journal of Corporate Finance*, 8(1), 29-48.

Desai, Mihir A., and Dhammika Dharmapala (2006), "Corporate tax avoidance and high-powered incentives," *Journal of Financial Economics*, 79, 145-179.

Desai, M., and D. Dharmapala (2009a), "Earnings management, corporate tax shelters, and book-tax alignment" *National Tax Journal*, 72, 169–186.

Desai, M., and D. Dharmapala. (2009b), "Corporate tax avoidance and firm value" *Review of Economics and Statistics*, 91, 537–546.

Dyreng, Scott, Michelle Hanlon, and Edward L. Maydew (2008), "Long-Run Corporate Tax Avoidance" *The accounting Review*, 83, 61-82

Frank, M., L. Lynch, and S. Rego (2009), "Tax reporting aggressiveness and its relation to aggressive financial reporting" *The Accounting Review*, 84, 467–496.

Gaspar, J., M. Massa, and P. Matos (2005), "Shareholder investment horizons and the market for corporate control" *Journal of Financial Economics*, 76, 135–165.

Gaspar, J., M. Massa, P. Matos, R. Patgiri, and Z. Rehman (2012), "Payout Policy Choices and Shareholder Investment Horizons" *Review of Finance*, 17, 261-

320.

Gompers, P., J. Ishii and A. Metrick (2003), "Corporate Governance and Equity Prices," *Quarterly Journal of Economics*, 25, 107-155.

Graham, J. R., and A. L. Tucker. (2006), "Tax shelters and corporate debt policy" *Journal of Financial Economics* 81(3): 563-594.

Hanlon, M., and J. Slemrod (2009), "What does tax aggressiveness signal? Evidence from stock price reactions to news about tax aggressiveness" *Journal of Public Economics*, 93, 126-141.

Hanlon, M., and S. Heitzman (2010), "A review of tax research" *Journal of Accounting and Economics*, 50, 127-178.

Khurana Inder K. and William J. Moser (2013), "Institutional Shareholders' Investment Horizons and Tax Avoidance" *The Journal of the American Accounting Association* 35:1, 111-134

Kim, J., Y. Li, and L. Zhang. (2011), "Corporate tax avoidance and stock price crash risk: Firm-level analysis" *Journal of Financial Economics*, 82, 639–662.

Michelle Hanlon and Shane M. Heitzman (2010), " A review of tax research", *Journal of Accounting and Economics*, 50, 127-178.

Mills, L. (1998), "Book-tax differences and Internal Revenue Service adjustments" *Journal of Accounting Research* 36:2, 343-356.

Minnick Kristina and Tracy Noga (2010), "Do corporate governance characteristics influence tax management?" *Journal of Corporate Finance*, 16, 703–718.

Petersen, M. A. (2009), "Estimating standard errors in finance panel data sets: Comparing approaches", *The Review of Financial Studies*, 22 (1): 435-480.

Shleifer, A., and R. Vishny. (1986), "Large shareholders and corporate control" *Journal of Political Economy*, 94, 461–488.

Shleifer, A., and R. Vishny. (1997), “A survey of corporate governance” *Journal of Finance*, 52, 737–783.

Wilson, R. (2009), “An examination of corporate tax shelter participants” *The Accounting Review*, 84, 969–999.

Yan Xuemin, and Zhe Zhang (2009), “Institutional investors and equity returns: Are short-term institutions better informed” *Review of financial Studies*, 22 (2), 893-924.

國立政治大學 National Chengchi University

附錄一

附表 1　外資簡史表

日期	開放對象	總持股比例	個別持股比例	投資總額	個別投資額度	外國專業投資機構(QFII)資格條件及其他
72/05/26	證券投資信託事業(SITE)	未限制	10%	未限制	未限制	
80/01/02	外國專業投資機構(QFII)	10%	5%	25 億美元	0.05~0.5 億美元	銀行、保險公司及基金管理機構持有證券資產金額限制
82/01/16	QFII				1 億美元	對國外證券商之資格限制
82/08/19	QFII			50 億美元		
82/11/19	QFII				2 億美元	
83/04/19	QFII			75 億美元		
84/07/08	SITE 及 QFII	12%	6%			
84/07/10	QFII					放寬基金管理機構及證券商之資格申請條件
84/08/15	QFII					增設其他投資機構之資格條件： (1)外國政府投資機構 (2)成立滿二年退休金
84/09/13	SITE 及 QFII	15%	7.5%			
85/02/27	SITE 及 QFII					增加共同基金,單位信託或投資信託之資格條件
85/03/03	QFII				取消最低投資限額	
85/03/03	一般外國人(GFII)				1.境內外國人無限制 2.境外自然人 500 萬美元；法人 2000 萬美元	
85/03/03	SITE、QFII 及一般外國人	20%				
85/11/20	SITE、QFII 及一般外國人	25%	10%			
85/12/19	QFII				6 億美元	
86/06/02	一般外國人				境外法人 5000 萬元美元	
87/01/07	SITE、QFII 及一般外國人	30%	15%			

日期	開放對象	總持股比例	個別持股比例	投資總額	個別投資額度	外國專業投資機構(QFII)資格條件及其他
88/11/20	QFII				12 億美元	
89/03/08	全體僑外資	得投資國內發行公司發行之國內可轉換公司債				
89/03/08						簡化僑外資申請驗證程序
89/10/20	QFII				15 億美元	
89/11/21					20 億美元	
89/12/30		除特殊產業外，取消單一及全體外資投資國內上市(櫃)公司持股限制				
90/05/18						放寬銀行業、保險公司、基金管理公司、證券商及其他投資機構之資格條件
90/09/28						取消外國專業投資機構之成立年限之限制。
90/11/13					30 億美元	
90/11/19						簡化外國專業投資機構再次投資申請應檢附之書件，「一次審查，永久登記有效」之管理措施。
92/1/7	QFII 及境內外華僑及外國人					放寬資格條件： 1. 降低資產規模：1 億美元 2. 增加「學術或慈善機構」身份
92/2/26	全體僑外資	得公開收購上市櫃公司及興櫃股票公司發行之有價證券				
92/6/27	修正「華僑及外國人投資證券管理辦法」	1. 得投資國內發行公司在國外私募之有價證券。 2. 明定得投資之有價證券範圍 3. 增訂禁止僑外投資行為之除外規定。				1. 修正 QFII 申請投資國內證券之程序及核准投資額度之計算方式。 2. 刪除在臺一戶新臺幣帳戶之限制。 3. QFII 提供之委託紀錄不以書面為限。 4. 取消 QFII 應申報年度財務報告之規定。

日期	開放對象	總持股比例	個別持股比例	投資總額	個別投資額度	外國專業投資機構(QFII)資格條件及其他
92/7/9	QFII				取消投資限額規定	取消資格條件中資產規模之限制
92/9/30	修正「華僑及外國人投資證券管理辦法」	1. 許可制改採向證券交易所辦理登記制 2. 簡化外資投資程序及文件 3. 增訂於證券交易所得停止課徵所得稅期間，出具投資證券之收益為免稅、已就源扣繳或已依規定繳納稅款之證明文件，得免檢附代理申報及繳納稅捐之證明文件。 4. 刪除開立投資分戶之規定。				取消「外國專業投資機構」之許可制度，改採「一次登記，永久有效」制度，將華僑及外國人按其在境內、境外及其屬自然人或法人分為四類。
93/ 6/15	修正「華僑及外國人投資證券管理辦法」	1.放寬外資參與期貨市場 2.簡化外資投資國內證券市場程序，無須再取得中央銀行外匯局之同意 3.允許外資參與有價證券借貸市場借券賣出之價金可予匯出				
94/3/31	境外華僑及外國人					簡化外資登記制度
94/5/4	境外華僑及外國人					實施遲延交割機制
94/7/29~ 95/11/15	境外華僑及外國人					開放外資交易限制： 1. 在最終受益人相同之前提下，外資資產得在不同帳戶間移轉 2. 得向證券商辦理借券 3. 向證券金融事業辦理資金融通及新臺幣借款
96/3/21	特定之境外外國機構投資人					開放特定之境外外國機構投資人參與有價證券借貸制度
96/6/15	境外華僑及外國人					開放境外華僑及外國人得向證券金融事業借入有價證券
96/7/30	華僑及外國人					開放外國機構投資人得以全權委託管理方式委託國內全權委託管理機構進行有價證券之投資
97/1/29	境外華僑及外國人					放寬外資資產移轉條件

日期	開放對象	總持股比例	個別持股比例	投資總額	個別投資額度	外國專業投資機構(QFII)資格條件及其他
97/10/20	境外華僑及外國人	取消境外華僑及外國自然人投資國內證券之限額規定				
100/10/20	境外華僑及外國人					第一上市(櫃)公司之外籍原股東因承銷商辦理過額配售所得之價款或於我國證券交易市場處分持股所得之資金，得於辦理外資登記後，將資金留存於交割帳戶內作後續投資之用
101/11/16	境外華僑及外國人					核定境外基金管理辦法所規定之境外指數股票型基金，為境外華僑及外國人得投資之證券範圍。

註 1：QFII 為「外國專業投資機構」

資料來源：行政院金融監督管理委員會證期局 (最新更新日期：2013.1.15)

國立政治大學 National Chengchi University

附錄二

附表 2 三大機構法人持股週轉率與避稅指標的關係─法定稅率變動

模型一： $TaxAv_{i,t} = \beta_1 InsTurn_{i,t} + \gamma \mathbf{C}_{i,t} + \mu_i + e_t + \varepsilon_{i,t}$				
被解釋變數：(TaxAv)		(1) 總財稅差異	(2) 永久性財稅差異	(3) 有效稅率
迴歸模型		固定效果	固定效果	固定效果
主要解釋變數：				
三大機構法人持股週轉率	(InsTurn)	0.00416	0.0255***	-0.0551**
		(0.00714)	(0.00734)	(0.0273)
控制變數：(C)				
年度虛擬變數	(year_dum)	0.000412	-0.0150***	-0.0269***
(2010 年以後為 1)		(0.00264)	(0.00272)	(0.0101)
負債比率	(LEV)	-0.0234***	-0.0167***	-0.00632
		(0.00347)	(0.00357)	(0.0133)
固定資產	(PPE)	0.0137**	0.0251***	-0.0732***
		(0.00607)	(0.00624)	(0.0232)
無形資產	(INTA)	-0.117**	-0.286***	0.0798
		(0.0533)	(0.0548)	(0.204)
企業規模	(SIZE)	-0.00640***	-0.00590***	0.0111*
		(0.00154)	(0.00159)	(0.00590)
股東權益報酬率	(ROE)	0.290***	0.219***	-0.0409**
		(0.00441)	(0.00453)	(0.0169)
虧損後抵之虛擬變數	(NOL_dum)	0.0100***	0.00734***	-0.0143**
		(0.00156)	(0.00160)	(0.00598)
虧損後抵之變動	(Change_NOL)	-0.100**	-0.0402	-0.301*
		(0.0417)	(0.0429)	(0.160)
權益法之投資收益	(EQIN)	0.544***	0.246***	-0.608***
		(0.0197)	(0.0202)	(0.0753)
成長機會	(MTB)	-0.00209***	0.00235***	-0.00387*
		(0.000591)	(0.000608)	(0.00226)
外銷比率	(Fsale_R)	0.00158	-0.00263	0.0168
		(0.00383)	(0.00394)	(0.0147)
常數項		0.0778***	0.0730***	0.0786
		(0.0228)	(0.0234)	(0.0871)
統計量：				
觀察值個數		8,732	8,732	8,732
R^2		0.588	0.456	0.030
調整後R^2		0.515	0.359	-0.143
公司固定效果 (u)		Yes	Yes	Yes
年度固定效果 (e)		Yes	Yes	Yes

註：*** 為達到 1%的顯著水準；**為達到 5%的顯著水準；*為達到 10%的顯著水準

附表 3 三大機構法人低持股週轉率與避稅指標關係─法定稅率變動

模型二： $TaxAv_{i,t} = \beta_1 \, InsTurn_dum_{i,t} + \gamma \mathbf{C}_{i,t} + \mu_i + e_t + \varepsilon_{i,t}$

被解釋變數：(TaxAv)		(1) 總財稅差異	(2) 永久性財稅差異	(3) 有效稅率
迴歸模型		固定效果	固定效果	固定效果
主要解釋變數：				
三大機構法人持股低週轉率之虛擬變數	(InsTurn_dum)	0.0040**	0.00310*	0.0047
(機構法人長期持股為 1)		(0.0016)	(0.0016)	(0.0060)
控制變數：(C)				
年度虛擬變數	(year_dum)	1.68e-05	-0.0162***	-0.0251**
(2010 年以後為 1)		(0.0026)	(0.0027)	(0.0101)
負債比率	(LEV)	-0.0234***	-0.0166***	-0.00695
		(0.0035)	(0.0036)	(0.0133)
固定資產	(PPE)	0.0135**	0.0247***	-0.0731***
		(0.0061)	(0.0062)	(0.0232)
無形資產	(INTA)	-0.117**	-0.288***	0.0881
		(0.0533)	(0.0548)	(0.204)
企業規模	(SIZE)	-0.0059***	-0.0052***	0.0108*
		(0.00155)	(0.00159)	(0.00593)
股東權益報酬率	(ROE)	0.291***	0.222***	-0.0451***
		(0.0044)	(0.0045)	(0.0167)
虧損後抵之虛擬變數	(NOL_dum)	0.0098***	0.0070***	-0.0140**
		(0.00156)	(0.00161)	(0.00597)
虧損後抵之變動	(Change_NOL)	-0.0984**	-0.0369	-0.304*
		(0.0417)	(0.0429)	(0.160)
權益法之投資收益	(EQIN)	0.545***	0.249***	-0.613***
		(0.0197)	(0.0202)	(0.0753)
成長機會	(MTB)	-0.0019***	0.0028***	-0.0045**
		(0.0006)	(0.0006)	(0.0022)
外銷比率	(Fsale_R)	0.0017	-0.00243	0.0168
		(0.0038)	(0.0039)	(0.0147)
常數項		0.0698***	0.0650***	0.0738
		(0.0229)	(0.0236)	(0.0879)
統計量：				
觀察值個數		8,732	8,732	8,732
R^2		0.589	0.456	0.030
調整後R^2		0.515	0.359	-0.143
公司固定效果 (u)		Yes	Yes	Yes
年度固定效果 (e)		Yes	Yes	Yes

註：*** 為達到 1%的顯著水準；**為達到 5%的顯著水準；*為達到 10%的顯著水準

附表 4 外資、自營商及投信持股週轉率與避稅指標關係—法定稅率變動

模型三：

$$TaxAv_{i,t} = \beta_1\ For_Turn_{i,t} + \beta_2\ De_Turn_{i,t} + \beta_3\ Tr_Turn_{i,t} + \gamma C_{i,t} + \mu_i + e_t + \varepsilon_{i,t}$$

被解釋變數：	**(TaxAv)**	(1) 總財稅差異	(2) 永久性財稅差異	(3) 有效稅率
迴歸模型		固定效果	固定效果	固定效果
主要解釋變數：				
外資持股週轉率	(For_Turn)	0.0231*	0.0353***	-0.0819*
		(0.0123)	(0.0127)	(0.0454)
自營商持股週轉率	(De_Turn)	0.0802***	0.0784***	-0.0614
		(0.0265)	(0.0273)	(0.0976)
投信持股週轉率	(Tr_Turn)	-0.0182	0.0149	-0.0507
		(0.0113)	(0.0116)	(0.0416)
控制變數：(C)				
年度虛擬變數	(year_dum)	0.0010	-0.0122***	-0.0398***
(2010 年以後為 1)		(0.00332)	(0.0034)	(0.0122)
負債比率	(LEV)	-0.0296***	-0.0246***	0.0114
		(0.00390)	(0.00402)	(0.0144)
固定資產	(PPE)	0.0147**	0.0287***	-0.0910***
		(0.00698)	(0.00720)	(0.0257)
無形資產	(INTA)	-0.172***	-0.293***	0.221
		(0.0600)	(0.0619)	(0.221)
企業規模	(SIZE)	-0.0079***	-0.0103***	0.0183***
		(0.00180)	(0.00186)	(0.00665)
股東權益報酬率	(ROE)	0.287***	0.219***	-0.0458**
		(0.00488)	(0.00504)	(0.0180)
虧損後抵之虛擬變數	(NOL_dum)	0.0093***	0.0059***	-0.0145**
		(0.00171)	(0.00177)	(0.00631)
虧損後抵之變動	(Change_NOL)	-0.0653	0.0147	-0.232
		(0.0468)	(0.0483)	(0.173)
權益法之投資收益	(EQIN)	0.545***	0.237***	-0.601***
		(0.0208)	(0.0214)	(0.0766)
成長機會	(MTB)	-0.0018***	0.0029***	-0.00255
		(0.000632)	(0.000653)	(0.00233)
外銷比率	(Fsale_R)	-0.0006	-0.0051	0.0315**
		(0.0043)	(0.0044)	(0.0157)
常數項		0.103***	0.140***	-0.0341
		(0.0270)	(0.0279)	(0.0995)
統計量：				
觀察值個數		7,525	7,525	7,525
R^2		0.596	0.470	0.034
調整後R^2		0.520	0.371	-0.147
公司固定效果 (u)		Yes	Yes	Yes
年度固定效果 (e)		Yes	Yes	Yes

註：*** 為達到 1%的顯著水準；**為達到 5%的顯著水準；*為達到 10%的顯著水準