

企業使用衍生性金融工具與租稅規劃之 關聯性

林嬌能*

逢甲大學會計系 副教授

林晨

中興大學高階經理人碩士在職專班 行政辦事員

摘要

本研究主要探討衍生性金融商品和租稅規劃之關聯性。過去文獻都藉由盈餘管理來探討他們之間的關係，只單一討論衍生性金融商品和盈餘管理之間的關係，或是盈餘管理和租稅規劃之間的關係，因此，本研究探討衍生性金融商品和租稅規劃兩者之間的關聯性。

本研究的實證結果發現企業使用衍生性金融商品與租稅規劃呈正向關聯性。其次，依衍生性金融商品的使用動機區分為避險或是非避險，實證結果顯示，以避險動機為使用衍生性金融商品之企業，會增加作租稅規劃，而實證結果無法支持非避險動機為使用衍生性金融商品之企業，會增加作租稅規劃。最後，以避險動機為目的之企業會相較於非以避險動機為目的之企業，偏好作租稅規劃。

關鍵詞：衍生性金融商品、租稅規劃、盈餘管理、避險、非避險¹

*通訊作者：林嬌能
Email: gnlin@fcu.edu.tw
電話：04-23517250 轉 4232
地址：台中市西屯區文華路 100 號商學院 11 樓

The Relationship between the use of Derivatives and Tax Planning

Gai-Neng Lin

Department of Accounting, Feng Chia University

CHEN Lin

Executive Master of Business Administration, National Chung Hsing University

Abstract

This study investigated the relationship between the use of derivatives and corporate tax planning during 2008-2015 in Taiwan. Three tax planning proxy variables such as income tax expense effective tax rate, current effective tax rate, or book-tax difference, have been used to investigate if the positive relationship between the use of derivative and tax planning behavior.

Consistent with the aggressive behavior, this study found that in firms used more derivative the likelihood of engaging in tax planning was higher. According to the motive of derivatives which is hedging or non-hedging, the empirical results show that hedge motives for the use of derivatives, will increase the tax planning. Finally, the enterprises aiming at hedging motives will more than non-hedging motives for the purpose of the enterprise, prefer to make tax planning.

Keywords : *Derivatives, Tax Planning, Hedge, Non-hedge*

壹、緒論

企業經營承受匯率、利率及資產價值變動等財務風險。為了因應企業規避風險之所需，以及順應瞬息萬變的金融市場，金融市場不斷發展出許多可規避風險或提供較高收益的新興金融商品，而衍生性金融商品於是相應而生。

衍生性金融商品之概念遠在歐洲古希臘時代即有類似概念的交易型態之記載；自 1980 年以來從美國開始出現較大組織規模的發展，如今在許多國家已經相當地成熟。我國於 1991 年始開辦衍生性金融商品交易，市場尚未成熟，規模亦屬狹小（2006 年 1 月份的衍生性金融商品交易量為新台幣 5 兆零 519 億元），如何提振衍生性金融商品交易規模，一直以來是政府金融單位重要施政的課題，而政府慣用的方法為租稅優惠，故企業面對相同經濟實質交易，運用衍生性金融商品可能負擔較輕的稅負。

我國 2006 年第 34 號財務會計準則公報「金融商品會計處理準則」實施前，財務會計準則對衍生性金融商品交易只需作附註揭露，並未對交易的認列、衡量有明確之規範，導致多數企業對衍生性金融商品交易未作適當之處理，因而無法將從事此類交易之相關風險與損益等情況作允當的表達，甚至因為會計準則的不夠完備，使得操作空間相對較大，故有些企業會從事衍生性金融商品來進行盈餘管理，因而使原本主要是為了規避風險而創造之衍生性金融商品演變為投機之工具，也造成各界對財務報導充分揭露的質疑。因為投機目的而操作衍生性金融商品失敗的案件，導致鉅額損失，使得衍生性金融商品之會計處理獲得關注。因此，為了規範新創的衍生性金融商品交易，制定了財務會計準則第 34 號公報，為衍生性金融商品提供一套完整的會計處理指引。第 34 號公報引進公允價值會計之觀念，要求衍生性金融商品應以公允價值評價，衍生性金融商品交易有更確切的衡量與處理方式，相關規範也相對轉為複雜。尤其避險會計適用條件的修正，提出避險會計的使用條件與申請之程序，必須自避險活動開始時，對於衍生性金融商品與被避險項目的避險關係、企業的風險管理目標及避險策略，應有正式書面文件；並且規定該書面文件至少應載明避險工具、相關被避險項目或交易及被規避風險本質之辨認，與如何評估避險工具抵銷欲規避風險造成被避險項目之公平價值或現金流量變動之有效性。

陳慶隆等 (2014)認為衍生性金融商品具有低交易成本與高報酬率的特性，故衍生性金融商品可作為盈餘管理的一種選擇。此外，操作衍生性金融商品之動機可為避險或非避險，若使用衍生性金融商品動機為避險者，認為其能減少匯率、利率或物價波動所產生的風險，具有平穩盈餘的效果；相對地，若使用

衍生性金融商品動機為非避險者，直接操作影響現金流量與財務報導結果，屬一種真實的盈餘管理。

由於文獻上大部分都只單一討論衍生性金融商品與盈餘管理之關聯，且發現公司會使用衍生性金融商品來做盈餘管理，或是單一討論盈餘管理與租稅規劃之關聯，且發現盈餘管理與租稅規劃呈正相關。但是，卻很少有文獻討論使用衍生性金融商品與租稅規劃之關聯，再者，衍生性金融商品具有接近免稅的好處且容易操作，再加上若能妥善運用衍生性金融商品的特性，在避險方面，將為公司規避在營運上的風險，在非避險方面，將為公司提高盈餘，而作租稅規劃主要是為了規避稅負。Lietz (2013)認為租稅規劃是一連續性的狀態，包含從嚴格遵行租稅法規定的完美合法區（例如，投資免稅的公債，選擇可節稅的折舊方法）；其次是灰色區，似乎是合法，但有潛藏違法的可能性，或者違反道德的規範；最後，屬違法區，即逃稅行為，此部分被追稅與處罰之可能性是非常之高的，相對要付出的代價也有可能是不可計數的。租稅規劃與租稅規避界限模糊，故本研究未區分兩者之區別，也未將潛在的稅務風險考量在內。本研究擬在不予劃分租稅規劃與租稅規避，以我國上市櫃企業為研究對象，實證衍生性金融商品使用與租稅規劃之關聯。

由於衍生性金融商品目前普遍被企業使用為風險管理的工具，按目前避險與非避險的會計處理方法下，如果是避險交易，可以降低盈餘波動達成盈餘平穩化的目的；如果是非避險交易，管理當局可以提前或延後執行認列交易損益影響當期盈餘，一般被視為實質盈餘管理工具，不論使用動機為何，由文獻上可以看出衍生性金融商品是提供企業盈餘管理的工具之一。近期已有相當多地文獻證實盈餘管理與租稅規劃有關聯性外，一般而言，衍生性金融商品交易稅負極低，同樣的經濟實質若以衍生性金融商品交易可以為企業減少稅負，衍生性金融商品可為企業有利的租稅規劃工具。目前，除了 Donohoe (2015a, 2015b)有針對衍生性金融商品對企業租稅規避影響之研究外，少有針對企業是否可以藉由操作衍生性金融商品，以降低稅負的支出進行研究，故本研究之研究目的主要是以我國上市櫃企業為研究對象，以瞭解在我國的財務報導規範與稅法規範下，我國企業使用衍生性金融商品與租稅規劃的關聯性。再者，由於企業對衍生性金融商品有不同的使用動機，因此，本研究又將衍生性金融商品分為以避險為目的及以非避險為目的，探討在不同使用目的之情況下，對租稅規劃的影響。

本研究實證結果發現，我國企業在使用衍生性金融商品與租稅規劃呈正向關聯性。其次，本研究又將衍生性金融商品之動機分為避險及非避險。其中，

以避險動機為目的使用衍生性商品之企業，本研究實證發現與多數研究結果相同（劉志諒與賴淑妙 2009；Smith and Stulz 1985；Stulz 1996；Leland 1998；Graham and Rogers 2002；Donohoe 2015b），可以為企業減少的稅負；若以非避險動機為目的使用衍生性商品之企業，本研究實證結果未能支持。最後，比較兩者，本研究在實證結果部分支持以避險動機為目的使用衍生性金融商品之企業，會較以非避險動機使用衍生性金融商品企業偏好作租稅規劃。本研究的實證結果與 Donohoe (2015b)之研究中提到衍生性金融商品可以用來避稅之結論相同，發現使用衍生性金融商品企業與租稅規劃呈正向關聯性，尤其是以避險動機為使用衍生性金融商品之企業，在穩定企業盈餘波動的同時達到增加租稅規劃的目地。

貳、文獻探討

本研究主要是想探討衍生性金融商品與租稅規劃之間的關聯性，因此本研究首先要了解衍生性金融商品的課稅規範。再者，因為衍生性金融商品交易的特性，可成為盈餘管理的工具之一，本研究整理文獻了解有關企業如何使用衍生性金融商品來達到盈餘管理，以及企業稅務管理的背後是否隱含著盈餘管理行為的文獻探討。最後，從文獻中了解衍生性金融商品與租稅規劃之間的關聯性。

一、我國衍生性金融商品的課稅規範

根據金融監督管理委員會的定義，衍生性金融商品係指其價值由利率、匯率、股價、指數、商品或其他利益及其組合等所衍生之交易契約。一般可分為直接衍生型與商品組合型，而我國現行常見基本型的衍生性金融商品包括：遠期契約、期貨契約、交換契約及選擇權契約等四種。

目前全球衍生性金融商品交易熱絡，先進的國家並無課徵證券交易稅，只有課徵證券交易所得稅，以美國為例，衍生性金融商品交易，除了要課徵證券交易所得稅外，依照不同的衍生性金融工具（期貨、選擇權）、避險與非避險交易動機，會有不同的課稅方式。

我國衍生性金融商品的課稅規定，如表一。我國目前對於衍生性金融商品課稅之規定，就期貨而言，又可分為四大類，分別為股價類期貨契約、利率類期貨契約、選擇權契約或期貨選擇權契約及其他期貨交易契約。在綜合所得稅及營利事業所得稅之課稅方面，除了非在期貨交易所交易者之利率類期貨契約

以外，其他期貨契約之期貨交易所得皆停止課徵所得稅，其交易損失亦不得減除，但是，根據所得稅基本條例第 7 條，期貨的交易所得應計入營利事業所得基本所得額中計算。另外，利率類期貨契約，若非在期貨交易所交易者，又分為兩種：(1) 到期平倉或採現金結算者，其交易所得在綜合所得稅應按財產交易所得課稅，在營利事業所得稅應併計當年度營利事業所得額課稅。(2) 到期採實物交割者，交割之實物若為政府債券，其交易所得停課所得稅；其交易損失不得減除。在證券交易稅之課稅方面，則無相關課稅問題。在期貨交易稅之課稅方面，股價類期貨契約是按每次交易之契約金額課徵，稅率最低不得少於百萬分之零點一二五，最高不得超過千分之零點六；利率類期貨契約是按每次交易之契約金額課徵，稅率最低不得少於百萬分之零點一二五，最高不得超過百萬分之二點五；選擇權契約或期貨選擇權契約是按每次交易之權利金金額課徵，稅率最低不得少於千分之一，最高不得超過千分之六；其他期貨交易契約是按每次交易之契約金額課徵，稅率最低不得少於百萬分之零點一二五，最高不得超過千分之零點六。因此，綜上所述，只有非在期貨交易所交易且到期平倉或採現金結算者之利率類期貨契約，須納入課稅範圍，以及各類期貨契約須課很低的期貨交易稅，其餘皆無稅負問題。

就選擇權而言，在綜合所得稅之課稅方面，若於期貨交易所規範之選擇權，個人交易課徵期貨交易稅之選擇權契約，其選擇權之交易所得免納綜合所得稅；若與證券商或銀行之營業場所採議價交易者，個人於實際收到證券商或銀行給付之選擇權權利金所得，或執行選擇權合約所得，列報綜合所得稅。但若證券商或銀行未開立扣繳或免扣繳憑單時，個人可能不會主動申報。在營利事業所得稅之課稅方面，若於期貨交易所規範之選擇權（如：股價指數期貨選擇權或個股選擇權），於期貨市場買賣選擇權，依期貨交易稅條例課徵期貨交易稅之期貨交易所得，暫行停止課徵營利事業所得稅；其交易損失，亦不得自所得額中減除，但是，根據所得基本稅額條例第 7 條，選擇權的交易所得應計入營利事業所得基本所得額中計算；若與證券商或銀行之營業場所採議價交易者（例如：利率選擇權、外匯選擇權、債券選擇權），對總機構在我國境內之營利事業或在我國境內有固定營業場所之外國營利事業而言，承作選擇權交易所產生之相關損益，應按其全年度已實現之金額，併入營利事業所得稅中課稅。另由財政部所發布之相關解釋令窺之，從事衍生性金融商品之所得，係屬「其他所得」。故所得人若為於中華民國境內無固定營業場所者，應由扣繳義務人針對境外所得人之所得於已付日十日內辦理扣繳且代為申報。另外，當境外所得人所屬國家與我國簽有租稅協定時，依 OECD 租稅條約「其他收入」之精神，我國可能對該收入無課稅之權利。在證券交易稅之課稅方面，則無相關課稅問題。

在期貨交易稅之課稅方面，按每次交易之權利金金額課徵，稅率最低不得少於千分之一，最高不得超過千分之六。因此，綜上所述，只有在與證券商或銀行之營業場所採議價交易者，其於實際實現時，才須納入綜合所得稅或營利事業所得稅中課稅，以及須課很低的期貨交易稅，其餘皆無稅負問題。

就遠期外匯交易而言，在綜合所得稅之課稅方面，其外匯結算損益應按財產交易所得課稅。在營利事業所得稅之課稅方面，其課稅時點為約定到期日當日之市場匯率與約定匯率結算之差額，應按其他收益課稅。在證券交易稅及期貨交易稅之課稅方面，則無相關課稅問題。因此，綜上所述，只有在結算時間點，才須納入綜合所得稅或營利事業所得稅中課稅，其餘皆無稅負問題。

就交換契約而言，在綜合所得稅之課稅方面，如有實際交易，個人可能於實際收到證券商之定期性或非定期性給付，才會列入綜合所得稅申報。但若證券商並未開立扣繳或免扣繳憑單，則個人可能不會主動申報。在營利事業所得稅之課稅方面，課稅時點為給付之年度（實現之年度）認列為所得或費用。但若有關之給付被認定為與營業無關，則該項支出可能會被稅捐機關自費用中剔除。在證券交易稅及期貨交易稅之課稅方面，則無相關課稅問題。因此，綜上所述，只有當實際給付發生時，才須納入綜合所得稅或營利事業所得稅中課稅，其餘皆無稅負問題。

以上為常見基本型的衍生性金融商品之課稅規定，但並非所有的衍生性金融商品皆不須課稅，例如：認購（售）權證等。就認購（售）權證而言，在綜合所得稅及營利事業所得稅之課稅方面，依據所得稅法第 24-2 條，於該權證發行日至到期日期間之交易所得或損失，應併計發行認購（售）權證之損益課稅，其交易損失超過發行認購（售）權證權利金收入減除各項相關發行成本與費用後之餘額部分，不得減除。在證券交易稅之課稅方面，按每次交易成交价格課徵千分之一之稅率，在期貨交易稅之課稅方面，則無相關課稅問題。

另外，根據所得基本稅額條例第 7 條，營利事業所得基本所得額之計算，應將所得稅法第 4-1 條規定停止課徵證券交易所得稅之所得額，以及第 4-2 條規定暫行停止課徵期貨交易所得之所得額，將停徵之證券交易所得及期貨交易所得應加回。因此，衍生性金融商品中之期貨及於期貨交易所規範之選擇權，期貨及選擇權的交易所得應計入營利事業所得基本所得額中計算。如此一來，對企業而言，雖然大部分不須課徵所得稅，但需在營利事業所得基本所得額中加回計算，因此，有可能因為如此而增加企業之租稅負擔。

二、我國衍生性金融商品的會計規定：第 34 號

傳統企業投資的會計評價採用「成本法」，基於穩健原則，只認列評價損失而不認列評價利益，在財務會計準則第 34 號公報實施後，對衍生性金融商品有更嚴謹的規範，當取得衍生性金融商品時，均應於資產負債表上認列為資產或負債，並均按公允價值衡量，後續亦按公允價值衡量，公允價值的變動計入當期損益。公報對於避險會計也有嚴謹的定義，相對於公報實施前，只有附註揭露，公報實施後需有正式書面文件，並詳細說明避險工具、被避險項目及如何評估二者間之公允價值變動。還有，需預期能達高度有效避險，且與原風險管理策略一致。其所謂高度有效避險是指若避險工具與被避險項目間之公允價值或現金流量之變動能幾乎完全抵銷，且實際抵銷結果在 80%至 125%之間。

表一 我國衍生性金融商品的課稅規定

商品種類 \ 稅制		所得稅		交易稅	
		綜合所得稅	營利事業所得稅	證券交易稅	期貨交易稅
期貨	股價類期貨契約	停止課徵所得稅。	停止課徵所得稅。	—	百萬分之零點一二五至千分之零點六。
	利率類期貨契約	1. 在期貨交易所交易者：停止課徵所得稅。 2. 非在期貨交易所交易者： （1）到期平倉或採現金結算者：按財產交易所所得課稅。 （2）到期採實物交割者：停課所得稅。	1. 在期貨交易所交易者：停止課徵所得稅。 2. 非在期貨交易所交易者： （1）到期平倉或採現金結算者：併計當年度營利事業所得額課稅。 （2）到期採實物交割者：停課所得稅。	—	百萬分之零點一二五至百萬分之二點五。
	選擇權契約或期貨選擇權契約	停止課徵所得稅。	停止課徵所得稅。	—	千分之一至千分之六。
	其他期貨交易契約	停止課徵所得稅。	停止課徵所得稅。	—	百萬分之零點一二五至千分之零點六。

表一 我國衍生性金融商品的課稅規定（續）

商品種類	稅制	所得稅		交易稅	
		綜合所得稅	營利事業所得稅	證券交易稅	期貨交易稅
選擇權		(1) 於期貨交易所規範之選擇權：免納綜合所得稅。 (2) 與證券商或銀行之營業場所採議價交易者：於實際收到，列報綜合所得稅。	(1) 於期貨交易所規範之選擇權：暫行停止課徵營利事業所得稅。 (2) 與證券商或銀行之營業場所採議價交易者：按其全年度已實現之金額，併入營利事業所得稅中課稅。	—	千分之一至千分之六。
遠期外匯交易		按財產交易所得課稅。	按其他收益課稅。	—	—
交換契約		於實際收到，才會列入申報。	在給付之年度認列為所得或費用。	—	—
認購（售）權證		併計發行認購（售）權證之損益課稅。	併計發行認購（售）權證之損益課稅。	千分之一。	—

資料來源：現行稅法，自行整理。

另外，對於公允價值變動的處理，如表二所示，衍生性金融商品又可分为非避險性與避險性二類，若為非避險性，應分類為透過損益按公允價值衡量的金融資產或金融負債，當期末評價時，公允價值變動列入損益；若為避險性，又可分为三種，公允價值避險、現金流量避險及國外淨投資避險。公允價值避險是指規避已認列之資產或負債及未認列之確定承諾的公允價值變動之風險。當期末評價時，衍生性避險工具公允價值的變動應立即認列為當期損益，被避險項目亦就其公允價值之變動於當期認列損益，若避險完全有效，則衍生性避險工具與被避險項目所認列的損益，應正好可以互相抵銷，而避險無效部分之損益則仍列為當期損益；現金流量避險是指規避預期交易或已認列資產或負債的未來現金流量變動之風險。當期末評價時，公允價值變動之損益分為兩個部分，屬有效避險部分，應認列於其他綜合損益，認列為其他綜合損益之部分，應於未來預期交易發生時，直接作為該資產或負債的原始成本或帳面金額的調整，或於該資產或負債影響損益時，等比例轉入損益，屬無效避險部分，應認列為當期損益；國外淨投資避險是指規避國外營運機構淨投資的匯率變動風險。當期末評價時，公允價值變動之損益分為兩個部分，屬有效避險部分，應認列於其他綜合損益，認列為其他綜合損益之累積利益或損失，應於國外營運機構處分時轉列為當期損益，屬無效避險部分，應認列為當期損益，衍生性金融商

品公允價值變動之損益與外幣財務報表換算為本國幣時產生之換算調整數可大部分抵銷。

因此，可以發現我國對衍生性金融商品，在會計上，是以公允價值衡量，且每年按公允價值衡量後，其變動計入損益，而稅法上則是大部分為不課稅，少數課稅者也是課少許的稅，故相對於美國及日本，我國的衍生性金融商品更具有低交易成本的特性，再加上，操作衍生性金融商品，可獲得高報酬率，以及在財稅上存在著差異，故衍生性金融商品可作為管理當局在作盈餘管理時的一種選擇。

表二 我國衍生性金融商品之 34 號公報的會計規定

評價方式	公允價值		
期末評價	非避險性		公允價值的變動認列當期損益。
	避險性	公允價值避險	衍生性避險工具公允價值的變動應立即認列為當期損益，被避險項目亦就其公允價值之變動於當期認列損益。
		現金流量避險	屬有效避險部分，應認列於其他綜合損益，認列為其他綜合損益之部分，應於未來預期交易發生時，直接作為該資產或負債的原始成本或帳面金額的調整，或於該資產或負債影響損益時，等比例轉入損益，屬無效避險部分，應認列為當期損益。
		國外淨投資避險	屬有效避險部分，應認列於其他綜合損益，認列為其他綜合損益之累積利益或損失，應於國外營運機構處分時轉列為當期損益，屬無效避險部分，應認列為當期損益。

三、企業使用衍生性金融商品與盈餘管理的相關性

由於衍生性金融商品具有低交易成本與高報酬率的特性，因此，經常成為避險或投資的工具。公司使用衍生性金融商品的動機，可區分為避險與非避險兩種型態，若公司使用衍生性金融商品之目的為避險，則能減少匯率、利率或物價波動所產生的風險，讓公司的盈餘平穩化，進而提高公司的價值；反之，若公司使用衍生性金融商品之目的為非避險，則使公司盈餘的波動性增加，降低公司的價值。

陳旭播與陳旭煌 (2000)及張紹基與黃蕙萍 (2001)都是用問卷方式調查，結果發現衍生性金融商品的避險效果極佳，很適合企業在理財上當作規避風險

的工具，而公司使用衍生性金融商品的動機，也是以避險為主，其中又以遠期契約作為最主要的避險工具。較特別的研究結果是發現台灣和美國的避險目標不同，美國企業最主要的避險目標是降低現金流量的波動性，但台灣企業卻認為降低會計盈餘的波動性是最重要的目標。

柯伯昇等 (2010)探討衍生性金融商品避險操作之評估，結果發現企業進行避險活動與公司特質有關聯性，若成長投資機會愈高、公司規模愈大和財務危機成本愈大的企業，會傾向使用衍生性金融商品進行避險。另外，發現電子與電機機械業較積極使用衍生性金融商品避險。林筱鳳等 (2011)就特別針對電子業的公司，探討其使用衍生性金融商品避險之動機，結果顯示，企業海外營運活動越多、規模越大、財務危機發生機率越高及經理人持股比例越高之企業，越傾向使用衍生性金融商品避險，但是，成長性投資機會比率越高的企業，則越不會傾向使用衍生性金融商品避險。

另外，衍生性金融商品其中一個功能為風險管理的工具，可用來規避匯率、利率、信用、流動性等風險，其中，張紹基與黃蕙萍 (2001)發現衍生性金融商品最常被用來管理的是匯率風險。楊聲勇等 (2009)是探討企業的匯率風險與衍生性金融商品的交互作用效果，結果發現，在短期時，長期負債比例、外銷比例或公司規模愈大時，公司若多使用衍生性金融商品，則外匯暴露的程度可以顯著降低；在長期時，當外銷比例愈高時，多使用衍生性金融商品避險亦可降低外匯暴露的程度。

Barton (2001)及 Wang and Kao (2005)探討以避險為目的之衍生性金融商品與裁決性應計項目之關聯性，結果發現兩者之間存在替代性關係。劉志諒與賴淑妙 (2009)研究公司使用衍生性金融商品避險對於盈餘屬性及其盈餘資訊性的影響，結果顯示避險比率愈高的公司，其盈餘屬性相對較好，隱含避險活動有助強化公司的盈餘品質特性。還有，公司如果高度使用衍生性金融商品避險，則有助於提高盈餘資訊性。陳慶隆等 (2014)研究公司衍生性金融商品使用程度和盈餘及權益帳面價值之關係，結果顯示公司從事避險性衍生性金融商品的程度越高，盈餘之相對價值攸關性提高。紀禹嘉 (2015)發現使用衍生性金融商品，可降低盈餘波動性，使盈餘平穩化。

曹壽民等 (2009)發現公司使用衍生性金融商品從事盈餘管理的比例與公司價值呈正相關，若公司使用衍生性金融商品進行避險性的活動，則能有效降低盈餘的波動性，同時提昇公司價值。何加政與黃柏凱 (2011)發現公司價值較低的公司，其避險金額使用越多，越能改善公司的資訊不對稱。

除此之外，劉志諒與賴淑妙 (2009)認為當企業的避險動機來自於節稅需求時，管理當局傾向使用衍生性金融商品來降低現金流量與盈餘的波動性。Smith and Stulz (1985)的研究顯示，低盈餘波動性可以減少企業的預期稅負，Stulz (1996)及 Leland (1998)之研究進一步指出透過避險而降低現金流量的波動性除了可提高企業的負債償還能力外，也能為企業降低稅負。Graham and Rogers (2002)的實證結果亦支持前述論點。

以上文獻皆是以一般產業為樣本，排除金融業，其是因為金融業之特性和一般產業不同，然而邱正仁等 (2003)認為金融業較一般產業於實際使用衍生性金融商品的比率較頻繁且交易量較大，一般產業從事衍生性金融商品交易之主要動機為避險，金融業除了規避本身業務上所產生的風險外，尚為了業務上之競爭及提高企業淨值，而非單純避險目的，且此業務市場有愈來愈大之趨勢。因此，在選擇樣本時，特別針對金融業，探討其操作衍生性金融商品的影響因素，實證結果發現公營銀行在使用衍生性金融商品上比民營銀行積極，且發現我國銀行比較傾向使用衍生性金融商品之動機為避險。另外，我國銀行在選擇操作衍生性金融商品時，主要考慮的是公司之財務危機及代理問題。王蘭芬等 (2009)也是以金融業為研究對象，發現國內銀行業會交替使用衍生性金融商品交易與裁決性壞帳以進行盈餘平穩化。另外，使用衍生性金融商品的動機為避險者，其與裁決性壞帳間之替代性強度高於非避險者。

前面學者研究的是衍生性金融商品的使用動機為避險者，但是衍生性金融商品的使用動機並非只有避險者，因此，也有學者研究的是衍生性金融商品的使用動機為非避險者。黃柏凱 (2015)是研究使用以非避險為目的之衍生性金融商品，其對公司價值之影響，研究結果發現公司治理指標越差的公司，越會增加公司使用衍生性金融商品之動機為非避險者，且其越可能同時使用以避險和非避險為目的之衍生性金融商品。若使用以非避險為目的之衍生性金融商品越多，其公司價值越會下降。陳俊合等 (2011)也是針對非避險性之衍生性金融商品，探討其與裁決性應計項目間是否和 Barton (2001)及 Wang and Kao (2005)的研究一樣存在替代效果，實證結果顯示兩者之間並無顯著之關聯性。另外，文中發現當成長機會越低、公司規模越大、持有越多現金與約當現金時、投資越多公平價值變動列入損益之金融資產、以及電子業，則越可能使用非避險性之衍生性金融商品。而陳肇鴻 (2010)是從經濟觀點來看，認為使用非避險性之衍生性金融商品，是藉由承擔風險來獲取利益，可能造成市場效率的淨損失並產生外部成本，並可能衍生資訊不對稱以及濫用市場的問題，甚至可能造成系統性風險。因此，文中認為需要限制非避險性之交易及減少風險擴大的方式來控制這些問題。

由以上的文獻可知，不論是一般產業，還是金融業，大部分使用衍生性金融商品的動機皆為避險者。另外，使用動機為避險者，因為具有平穩盈餘的效果，因此，可作為盈餘管理的工具；反之，使用動機為非避險者，其在賺取公允價值變動之差價來提高盈餘，因此，會加重盈餘的波動性，所以也是可作為盈餘管理的工具，而且還是一種真實的盈餘管理。

四、盈餘管理與租稅規劃之相關性

財務會計準則與稅務法規兩者存在著許多的不一致，造成了財務會計所得與稅務會計所得計算方法上的不同，而產生了財稅差異。也因為財務會計所得與稅務會計所得之間存在差異，因此使管理當局可使用其差異來作盈餘管理。

林嬌能與王萬成 (2007)探討使用裁量性應計項目或所得稅費用來作盈餘管理時，市場的反應狀況。實證結果發現，若是使用裁量性應計項目作盈餘管理時，短期內不易被發現，但若是使用所得稅費用作盈餘管理時，短期內容易被發現，且評價較低。

張敏蕾等 (2009)是研究財稅差異與盈餘管理之關係，結果發現財稅差異在偵測公司避免盈餘下降以及避免盈餘報導損失兩項盈餘管理行為時，均有顯著的解釋力；若進一步將財稅差異區分成裁量性與非裁量性的成分後發現，裁量性的財稅差異，在偵測公司之盈餘管理行為上，亦具有解釋力。最後，還發現財稅差異在偵測避免盈餘下降以及避免盈餘報導損失兩種盈餘管理行為上，均優於裁量性的財稅差異、暫時性差異以及第四季有效稅率的變動。

Frank et al. (2009)提到企業不會總是取捨財務和稅務報導的決定，因此檢驗財務和稅務報導之間的關係，研究發現積極的財務報導和積極的稅務報導呈現正相關。也就是說，企業在作盈餘管理的情況下，會有較多租稅規劃的行為。

許恩得等 (2012)發現台灣的公司存在當公司向上（向下）管理盈餘時，課稅所得卻減少（增加），則表示其可以兼顧會計盈餘與課稅所得之現象。文中還發現台灣的資本市場不是完全效率市場，而且台灣會計師對課稅所得的重視程度高於會計盈餘。

高儷華與單騰笙 (2016)發現從事盈餘管理的企業，亦從事避稅行為。文中是使用長期現金有效稅率作為企業避稅的衡量方式，發現公司規模越大與獲利能力越高，則企業從事避稅行為較顯著；委託前四大會計師做財務簽證與研發費用率較高，企業顯著傾向從事避稅行為（以五年現金有效稅率衡量）、前期有效稅率較高及設立子公司於租稅天堂之企業，企業顯著從事避稅行為（以十

年現金有效稅率衡量)。

黃劭彥等 (2013)在研究公司發生財務危機前後的財稅差異，實證結果為曾歷經財務危機的公司，在發生危機前的財稅差異佔總資產的比例相較於一般正常企業顯著比較大，也就是說企業會同時進行盈餘管理或租稅規劃的論點。而曾有財務危機公司於剛解除危機後，其財稅差異也顯著高於正常公司，顯示公司雖剛渡過危機但資金仍受限，將以虧損抵扣與其他避稅行為來提升自身的資金存量以供恢復正常營運後所需之動能。至於曾發生財務危機之公司於危機發生前後，其財稅差異則無顯著不同。

國外文獻是發現高度盈餘管理企業的課稅所得對於財務所得之資訊較高；而積極租稅管理企業則較低(Ayers et al 2009; Raedy 2009)。但高儷華等 (2014)卻發現積極租稅管理之企業並無顯著差異。另外，還發現有重大財稅差異的資訊會導致帶來負面的盈餘品質。

由上述的文獻得知，從事盈餘管理的企業，亦從事避稅行為，也就是說，盈餘管理和租稅規劃是有關連的，且呈現正相關。

參、研究假說

隨著金融市場的熱絡，不斷推出新的金融商品，其中最熱門的避險或投資工具，即是衍生性金融商品。由文獻探討中，可以發現衍生性金融商品具有低交易成本與高報酬率的特性，不論是做為避險的工具，或者是投資的工具，都屬於企業盈餘管理的一種選擇。尤其在我國對於衍生性金融商品的課稅規定，原則上具有接近免稅的情況，因此，公司若操作衍生性金融商品，在成本面的考量，幾乎免稅，故成本較低，因此，衍生性金融商品可以成為管理當局盈餘管理時的一種工具。

此外，由於衍生性金融商品有規避風險的功能，因此，可作為風險管理的工具。另一方面，也有公司操作衍生性金融商品來做為投資的工具，藉由直接操作來影響現金流量及財務報導結果。由文獻探討中也了解到衍生性金融商品的動機可分為避險或是非避險，若動機為避險者，可以有效降低盈餘的波動性，可以達到盈餘平穩化的效果，故可作為盈餘管理的工具；反之，若動機為非避險者，則主要目的在賺取公允價值變動之差價來提高盈餘，因此，會增加盈餘的波動性，故也是可作為盈餘管理的工具，而且還是一種實質的盈餘管理。因此，不論使用衍生性金融商品的動機是為了避險還是非避險，企業都可以使用

衍生性金融商品來作盈餘管理。

另外，高儷華與單騰笙 (2016)發現從事盈餘管理的企業，亦從事避稅行為。Frank et al (2009)也發現了積極的盈餘管理和積極的租稅規劃呈現正相關，也就是說作盈餘管理的企業，也會作租稅規劃。綜上所述，藉由衍生性金融商品的特性，企業可以做盈餘管理，而作盈餘管理的企業，也會作租稅規劃，因此，本研究想探討衍生性金融商品和租稅規劃之間的關聯性，看企業在使用衍生性金融商品的情況下，是否會增加作租稅規劃。

在 Donohoe (2015b)研究有提到衍生性金融商品可以用來避稅的原因，第一個是因為衍生性金融商品為風險管理的良性副產品，第二個是因為在稅法上對衍生性金融商品的課稅方面，只針對少數類型的工具制定了規則。再者，由於衍生性金融商品可以複製幾乎任何相關資產的經濟概況，並創造新的經濟概況，因此，這些複雜的工具不適合納入一個絕對的稅收制度。相反的，類似的（甚至相同的）經濟狀況，根據通用的交易形式，被課徵不同的稅率。因此，具有特定經濟目標的公司，可以根據相關收益/損失的時間、特徵和來源，選擇一種最適合的稅收結果之交易形式。

因此，本研究提出假說一：

H1：企業使用衍生性金融商品與租稅規劃之關聯性為正。

再者，由於衍生性金融商品依其使用動機不同，又可分為以避險為目的和以非避險為目的，若以避險動機為目的之企業，能減少匯率、利率或物價波動所產生的風險，具有平穩盈餘的效果，且劉志諒與賴淑妙 (2009)之文獻中也提到，當企業的避險動機來自於節稅需求時，管理當局傾向使用衍生性金融商品來降低現金流量與盈餘的波動性，另外，其他文獻也指出，透過避險來降低現金流量的波動性，間接地地可以為企業減少的稅負(Smith and Stulz 1985; Stulz 1996; Leland 1998; Graham and Rogers 2002; Donohoe 2015b)；若以非避險動機為目的之企業，藉由直接操作價差來影響現金流量，進而提高企業的盈餘，故本研究認為企業為了規避稅負，會多作租稅規劃。因此，不論使用衍生性金融商品的動機為避險或是非避險，都有可能去作租稅規劃，故本研究加以探討以避險動機為目的之企業和以非避險動機為目的之企業，是否會增加作租稅規劃。

另外，由於劉志諒與賴淑妙 (2009)之文獻中提到，當企業的避險動機來自於節稅需求時，管理當局傾向使用衍生性金融商品來降低現金流量與盈餘的波動性，因此，本研究再進一步探討，以避險動機為目的之企業和以非避險動機

為目的之企業，何者會較偏好作租稅規劃。

因此，本研究提出假說二 a、二 b 及二 c：

H2a：以避險動機為使用衍生性金融商品之企業，會增加作租稅規劃。

H2b：以非避險動機為使用衍生性金融商品之企業，會增加作租稅規劃。

H2c：以避險動機為使用衍生性金融商品之企業，會較以非避險動機為使用衍生性金融商品之企業，偏好增加作租稅規劃。

肆、研究方法

一、研究期間、樣本選取及資料來源

本研究以 2008 年至 2015 年為研究期間，選取這段時間主要是考量財務會計準則第 34 號公報於 2006 年開始實施，實施後對衍生性金融商品有更嚴謹的規定，且「公開資訊觀測站」於 2006 年起將以避險為目的之衍生性金融商品區分為是否適用避險會計，再加上，因為本研究的應變數需考量三年之久，包括當年及前一年、前二年，因此，本研究從 2008 年起開始研究。

本研究以台灣上市櫃公司為研究對象，並考量金融保險業與一般產業特性不同，故予以剔除，再者，刪除欠缺完整資料之公司後，本研究之原始樣本為 11,690 筆資料。接者，將當期所得稅費用為負值者剔除，其次，再將當期所得稅費用有效稅率(CTAX)為負值者剔除，因此，當期所得稅費用有效稅率(CTAX)最小值為零。再來，發現所得稅費用有效稅率(GTAX)在高低兩端存在偏高值及偏低值，故各截斷 1%，以及資產成長率(GROW)在高低兩端存在偏高值及偏低值，故也各截斷 1%，剔除同時使用避險目的與非避險目的之衍生性金融商品之樣本數為 92 筆資料，最後，剔除財稅差異平均數為負的生技醫療業，與產業所得稅費用有效稅率平均數偏高的文化創意業與產業樣本數極少的農業科技業，共 557 筆，本研究之最終樣本為 6,781 筆資料，樣本篩選過程如表三 Panel A。表三 Panel B 是將衍生性金融商品之使用目的，分類為避險目的或是非避險目的之樣本分布狀況，僅使用避險目的之衍生性金融商品之樣本數為 1,569 筆資料，僅使用非避險目的之衍生性金融商品之樣本數為 113 筆資料，兩者皆未使用之樣本數為 5,099 筆資料。本研究之資料來源皆取自「台灣經濟新報資料庫」(TEJ)。

表三 樣本篩選過程

	樣本數
Panel A：全部樣本篩選過程	
2008 年至 2015 年之原始樣本數(未包含金融保險業)	11,690
剔除：	
當期所得稅費用為負值及當期所得稅費用有效稅率(<i>CTAX</i>)為負值	(3,954)
所得稅費用有效稅率(<i>GTAX</i>)高低各 1%	(154)
資產成長率(<i>GROW</i>)高低各 1%	(152)
同時使用避險目的與非避險目的之衍生性金融商品	(92)
生技醫療業、文化創意業與農業科技業	(557)
2008 年至 2015 年之最終樣本數	<u>6,781</u>
Panel B：以衍生性金融商品使用目的分類的樣本分布狀況	
僅使用避險目的之衍生性金融商品	1,569
僅使用非避險目的之衍生性金融商品	113
皆未使用避險目的與非避險目的之衍生性金融商品	<u>5,099</u>
總樣本數	<u>6,781</u>

二、研究模型

本研究想探討衍生性金融商品和租稅規劃的關聯性，看企業在使用衍生性金融商品的情況下，是否會多作租稅規劃。因此，應變數為租稅規劃(*TP*)，而主要的自變數為衍生性金融商品的使用狀況(*DER*)。模型如下：

$$TP = \alpha_0 + \alpha_1 \mathbf{DER} + \alpha_2 \mathbf{DA} + \alpha_3 \mathbf{LEV} + \alpha_4 \mathbf{ROA} + \alpha_5 \mathbf{GROW} + \alpha_6 \mathbf{PPE} + \alpha_7 \mathbf{RD} + \gamma \mathbf{INDUSTRY} + \delta \mathbf{YEAR} \quad (1-1)$$

再者，依照企業使用衍生性金融商品的動機，又可再區分為以避險為目的或是非避險為目的，故將方程式 1-1 的主要自變數，又再拆為以避險目的之衍生性金融商品使用狀況(*HDER*)為主要自變數和以非避險目的之衍生性金融商品使用狀況(*NDER*)為主要自變數，檢驗假說 2a、2b、2c。建立模型 (1 - 2) 如下：

$$TP = \eta_0 + \eta_1 \mathbf{HDER} + \eta_2 \mathbf{NDER} + \eta_3 \mathbf{DA} + \eta_4 \mathbf{LEV} + \eta_5 \mathbf{ROA} + \eta_6 \mathbf{GROW} + \eta_7 \mathbf{PPE} + \eta_8 \mathbf{RD} + \gamma \mathbf{INDUSTRY} + \delta \mathbf{YEAR} \quad (1-2)$$

另外，本研究再進一步只選取有使用衍生性金融商品樣本，以避險動機為目的之企業和以非避險動機為目的之企業，何者會較偏好作租稅規劃，因此，設立一個虛擬變數(Dummy)來區分有使用避險目的之衍生性金融商品之企業，其是否會比使用非避險目的之衍生性金融商品之企業較偏好作租稅規劃。建立模型如下：

$$TP = \beta_0 + \beta_1 Dummy + \beta_2 DA + \beta_3 LEV + \beta_4 ROA + \beta_5 GROW + \beta_6 PPE + \beta_7 RD + \gamma INDUSTRY + \delta YEAR \quad (1-3)$$

其中，各相關變數說明如下：

- TP* : 租稅規劃。採用三種衡量變數，分別為所得稅費用有效稅率(*GTAX*)、當期所得稅費用有效稅率(*CTAX*)及財稅差異(*BTD*)。
- DER* : 衍生性金融商品使用狀況。以各公司有承作衍生性金融商品之名目本金加總，並以期初總資產平減衡量。
- HDER* : 避險目的之衍生性金融商品使用狀況。以各公司有承作避險目的之衍生性金融商品之名目本金加總，並以期初總資產平減衡量。
- NDER* : 非避險目的之衍生性金融商品使用狀況。以各公司有承作非避險目的之衍生性金融商品之名目本金加總，並以期初總資產平減衡量。
- Dummy* : 虛擬變數，有使用避險目的之衍生性金融商品設為 1，否則為 0。
- DA* : 裁決性應計項目。採用 Kothari, Leone and Wasley (2005)的模型來衡量。
- LEV* : 負債比率。以總負債除以總資產來衡量。
- ROA* : 資產報酬率。以稅前淨利除以總資產來衡量。
- GROW* : 資產成長率。以期末總資產與期初總資產之差額除以期初總資產來衡量。
- PPE* : 固定資產比率。以固定資產除以總資產來衡量。
- RD* : 研發支出。以研究發展費用除以總資產來衡量。
- INDUSTRY* : 產業虛擬變數，以 Tej 產業別分 26 產業，有 25 個虛擬變數，1 表示該產業，0 表示其他。
- YEAR* : 年度虛擬變數，研究期間 2008-2015，取 7 個年度虛擬變數。

一、應變數-租稅規劃(TP)

企業的所得稅費用分為當期所得稅費用與遞延所得稅費用，本研究參考 Dyren, Hanlon and Maydew. (2008)及 Minnick and Noga (2010)的有效稅率衡量方法，分為當期所得稅費用有效稅率及所得稅費用有效稅率。因為所得稅費用中包含遞延所得稅費用，被認為有盈餘管理的意含(Hanlon and Heitzman 2010)，故兩者有不同之意含。過去的研究認為有較低的有效稅率是代表企業增加租稅規劃水準(Gupta and Newberry 1997; Rego 2003)。另外財稅差異是另一種衡量租稅規避的常用的代理變數。有效稅率是以租稅負擔與稅前淨利的比率值衡量其因租稅規避而產生的租稅負擔值，財稅差異則是以財務報導所得之稅前淨利與課稅所得之差額衡量企業租稅規避效果，財稅差異愈大代表租稅規劃水準愈高。

本研究採用所得稅費用有效稅率(GTAX)、當期所得稅費用有效稅率(CTAX)及財稅差異(BTD)，三種變數來衡量，衡量方式說明如下。

1. 所得稅費用有效稅率(GTAX)及當期所得稅費用有效稅率(CTAX)

有效稅率代表著公司享受各項租稅優惠後或租稅規劃後的結果，因此，有效稅率常被用來衡量租稅規劃的程度。過去研究對有效稅率之衡量通常為公司所得稅費用除以稅前淨利，然而，所得稅費用包括當期所得稅費用與遞延所得稅費用兩部分，遞延所得稅費用是因為暫時性差異所造成，會於未來支付或退還租稅，從課稅方面來看，其會遞延認列課稅所得，減少當期應負擔的所得稅，而且暫時性差異通常與盈餘管理有關，故有區分之必要，因此，本研究於計算有效稅率時，同時採用兩種方式，一種是以所得稅費用除以稅前淨利，另一種是以當期所得稅費用除以稅前淨利。兩種衡量方式如下：

$$\text{所得稅費用有效稅率(GTAX)} = \frac{\text{所得稅費用}}{\text{稅前淨利}} \quad (2)$$

$$\text{當期所得稅費用有效稅率(CTAX)} = \frac{\text{當期所得稅費用}}{\text{稅前淨利}} \quad (3)$$

2. 財稅差異(BTD)

財稅差異是以財務報導所得之稅前淨利與課稅所得之差額來衡量租稅規劃，先前的研究可以發現財稅差異和租稅規劃是有相關的，且財稅差異越大，越會從事租稅規劃，因此，財稅差異是衡量租稅規劃常用的代理變數。衡量方式如下：

$$\text{財稅差異(BTD)} = \frac{(\text{稅前淨利} - \text{課稅所得})}{\text{資產總額}} \quad (4)$$

$$\text{其中，課稅所得} = \frac{\text{當期所得稅費用}}{\text{當年度營利事業所得稅率}} \quad (5)$$

其中，課稅所得中的當年度營利事業所得稅率，由於我國營利事業所得稅率在 2010 年由 25% 調降為 17%，因此，本研究之研究期間，在 2006 年至 2009 年之營利事業所得稅率為 25%，在 2010 年至 2012 年之營利事業所得稅率改為 17%。

Dyrenge et al. (2008) 及 Minnick and Noga (2010) 認為以長期的方式可以避免某特定租稅管理活動所產生差異化；Rego and Wilson (2012) 提到管理者在面對資源分配決策時考量的是短期績效，但是，租稅規劃的利益具不確定性也非在短期間能夠實現，因此，租稅規劃之衡量應以長期觀察較佳。由於租稅規劃的利益具不確定性也非在短期間能夠實現，因此，租稅規劃之衡量應以長期觀察較佳。因此，本研究之三種衡量方式，均考量三年之久，包括當年及前一年、前二年，CTAX 及 GTAX 是以三年分子加總後再除以三年分母的加總數，BTD 則為三年之平均數。

二、自變數

1. 衍生性金融商品使用狀況(DER)

本研究以各公司有承作衍生性金融商品之名目本金加總，並以期初總資產平減來衡量衍生性金融商品的使用狀況。

2. 避險目的之衍生性金融商品使用狀況(HDER)

本研究以各公司有承作避險目的之衍生性金融商品之名目本金加總，並以期初總資產平減來衡量避險目的之衍生性金融商品的使用狀況。

3. 非避險目的之衍生性金融商品使用狀況(NDER)

本研究以各公司有承作非避險目的之衍生性金融商品之名目本金加總，並以期初總資產平減來衡量非避險目的之衍生性金融商品的使用狀況。

4. 虛擬變數(Dummy)

本研究設虛擬變數來衡量各公司以避險目的之衍生性金融商品使用狀況，有使用避險目的之衍生性金融商品設為 1，否則為 0。

三、控制變數

1. 裁決性應計項目(DA)

本研究採用 Kothari, Leone and Wasley (2005)的模型來衡量裁決性應計項目。Frank et al (2009)研究發現企業在作盈餘管理的情況下，會有較多租稅規劃的行為。高儷華與單騰笙 (2016)亦發現從事盈餘管理的企業，亦從事避稅行為。因此，企業盈餘管理程度越高，則越會進行租稅規劃，而本研究是以裁決性應計項目來衡量盈餘管理，故裁決性應計項目與租稅規劃會呈正相關。

2. 負債比率(LEV)

本研究以總負債除以總資產來衡量負債比率。由於負債具有稅盾的效果(陳明進與蔡麗雯 2006；林嬌能 2016)，例如：舉債之利息費用可扣抵課稅所得，將降低公司的應付所得稅，所以負債會產生稅盾。因此，公司的負債比率越高，則越不需要進行租稅規劃，故負債比率與租稅規劃會呈負相關。但是也有不同的看法，陳明進與蔡麗雯 (2006)指出，當公司負債比率越高，而還本付息的資金需求也會越大，因此，為了降低所得稅的資金支出，就會有較高的誘因去從事租稅規劃，因而使得負債比率與租稅規劃會呈正相關。綜合上述結果，本研究對負債比率不作任何預設方向。

3. 資產報酬率(ROA)

資產報酬率是公司獲利能力的指標(黃德芬等 2016)，本研究以稅前淨利除以總資產來衡量資產報酬率。當公司之資產報酬率越高時，表示公司的營運使整體資產的報酬運用效率越高，說明公司在增加收入、節約資金使用等方面取得了良好的效果，且獲利越多，所需繳納的稅負也越大，因此，越有誘因去從事租稅規劃，以降低其租稅負擔(陳明進與蔡麗雯 2006；林嬌能 2016)，另外，高儷華與單騰笙 (2016)實證結果也發現，獲利能力越高，則公司較顯著於從事避險行為，故資產報酬率與租稅規劃會呈正相關。

4. 資產成長率(GROW)

本研究以期末總資產與期初總資產之差額除以期初總資產來衡量資產成長率。林嬌能 (2016)提到，有關成長性公司與租稅規劃之相關性，也是有兩種對立的看法，一種是認為成長的公司可能有較多的租稅規劃機會，故資產成長

率與租稅規劃會呈正相關；另一種則是認為成長的公司在致力於成長時，比較沒時間去注重租稅規劃的工作，且也可能因為稅務人才還不足，而沒去作租稅規劃，故資產成長率與租稅規劃會呈負相關。綜合上述結果，本研究對資產成長率不作任何預設方向。

5. 固定資產比率(PPE)

本研究以固定資產除以總資產來衡量固定資產比率。黃德芬等 (2016)認為固定資產越多的公司，可認列較多的折舊費用，而折舊費用可產生稅盾的效果，進而達到降低稅負的效果，因此，公司的固定資產比率越高，則越不需要進行租稅規劃，故固定資產比率與租稅規劃會呈負相關。

6. 研發支出(RD)

本研究以研究發展費用除以總資產來衡量研發支出。由於研究發展支出可抵減所得稅額(林嬌能 2017)，因此，公司若有越大的研究發展費用，將會有越多的機會去從事租稅規劃，以降低其租稅負擔，故研究發展支出與租稅規劃會呈正相關。

伍、實證結果

一、敘述性統計

表四為產業之有效稅率、財稅差異平均數及樣本分布狀況。產業之樣本數百分比，電子零組件業之樣本數最多，占總樣本數的 14.10%，其餘的比例皆未達 10%，而汽車工業之樣本數最少，占總樣本數的 0.27%。其次，所得稅費用有效稅率(GTAX)，玻璃陶瓷業為 18.5%是各產業中最高；水泥工業為 8.01%是各產業中最低，建材營造業之 8.4%是各產業中次低。當期所得稅費用有效稅率(CTAX)貿易百貨業之 26.9%為各產業中最高；建材營造業為 8.7%是各產業中最低，水泥工業之 9.8%是各產業中次低，綜合來看建材營造業與水泥工業之有效稅率較低，都屬傳統產業，我國傳統產業較早成立且存在較多轉投資。因為我國企業的財務會計的重大股權投資採權益法，當子公司獲利時會認列投資收益，但是基於兩稅合一，企業對國內的轉投資課稅所得不用認列投資收益，形成財稅差異；另外，對於海外投資，是在海外子公司匯回股利時，始列入課稅所得，在投資於低稅負的國家時，當有大額未匯回盈餘時，則會形成遞延所得稅負債。

表五為各項變數之敘述性統計量。在應變數部分，所得稅費用有效稅率(GTAX)之平均數為 0.147、中位數為 0.152；當期所得稅費用有效稅率(CTAX)之平均數為 0.140、中位數為 0.128；財稅差異(BTD)之平均數為 0.024、中位數為 0.020。在自變數部分，衍生性金融商品使用狀況(DER)之平均數為 0.017、中位數為 0.000，另外，再將衍生性金融商品的使用動機區分為避險或是非避險，其中，避險目的之衍生性金融商品使用狀況(HDER)之平均數為 0.018、中位數為 0.000；非避險目的之衍生性金融商品使用狀況(NDER)之平均數為 0.001、中位數為 0.000。在控制變數部分，裁決性應計項目(DA)之平均數為-0.005、中位數為-0.005；負債比率(LEV)之平均數為 0.344、中位數為 0.331；資產報酬率(ROA)之平均數為 0.080、中位數為 0.072；資產成長率(GROW)之平均數為 0.082、中位數為 0.050；固定資產比率(PPE)之平均數為 0.195、中位數為 0.140；研發支出(RD)之平均數為 0.023、中位數為 0.008。

表四 產業之有效稅率、財稅差異平均數及樣本分布狀況

產業代碼	產業名稱	GTAX	CTAX	BTD	樣本數	占樣本數 百分比
01	水泥工業	0.080	0.098	0.032	30	0.44%
02	食品工業	0.159	0.151	0.017	145	2.14%
03	塑膠工業	0.141	0.131	0.025	132	1.95%
04	紡織工業	0.133	0.108	0.007	261	3.85%
05	電機機械	0.180	0.160	0.018	444	6.55%
06	電器電纜	0.149	0.137	0.020	59	0.87%
08	玻璃陶瓷	0.185	0.153	0.018	29	0.43%
09	造紙工業	0.101	0.094	0.008	30	0.44%
10	鋼鐵工業	0.154	0.174	0.013	188	2.77%
11	橡膠工業	0.158	0.140	0.039	73	1.08%
12	汽車工業	0.133	0.132	0.033	18	0.27%
14	建材營造	0.084	0.087	0.039	377	5.56%
15	航運	0.123	0.124	0.038	126	1.86%
16	觀光	0.147	0.136	0.006	145	2.14%
18	貿易百貨	0.152	0.269	0.011	119	1.75%
20	其他	0.138	0.132	0.025	424	6.25%
21	化學工業	0.159	0.156	0.016	243	3.58%
23	油電燃氣	0.177	0.177	0.010	89	1.31%
24	半導體業	0.126	0.103	0.036	659	9.72%

表四 產業之有效稅率、財稅差異平均數及樣本分布狀況（續）

25	電腦及週邊設備業	0.155	0.143	0.026	574	8.46%
26	光電業	0.139	0.138	0.031	424	6.25%
27	通訊網路業	0.143	0.136	0.023	431	6.36%
28	電子零組件業	0.161	0.149	0.022	956	14.10%
29	電子通路業	0.181	0.174	0.010	207	3.05%
30	資訊服務業	0.164	0.150	0.017	200	2.95%
31	其他電子業	0.155	0.151	0.027	398	5.87%
總計		0.147	0.144	0.023	6,781	100.00%

表五 各項變數之敘述性統計

變數	平均數	中位數	標準差	最小值	最大值
GTAX	0.147	0.152	0.103	-0.203	0.979
CTAX	0.140	0.128	0.224	0.000	15.009
BTD	0.024	0.020	0.056	-0.902	0.377
DER	0.019	0.000	0.075	0.000	1.752
HDER	0.018	0.000	0.074	0.000	1.752
NDER	0.001	0.000	0.011	0.000	0.342
DA	-0.005	-0.005	0.101	-1.701	1.220
LEV	0.344	0.331	0.161	0.002	0.991
ROA	0.080	0.072	0.080	-1.175	0.966
GROW	0.082	0.050	0.178	-0.284	1.186
PPE	0.195	0.140	0.180	0.000	0.954
RD	0.023	0.008	0.040	0.000	0.470
觀察值	6,781				

註：各項變數衡量方式如下：

GTAX	所得稅費用有效稅率。所得稅費用除以稅前淨利。
CTAX	當期所得稅費用有效稅率。當期所得稅費用除以稅前淨利。
BTD	財稅差異。稅前淨利與課稅所得之差額除以資產總額。
DER	： 衍生性金融商品使用狀況。以各公司有承作衍生性金融商品之名目本金加總，並以期初總資產平減衡量。
HDER	： 避險目的之衍生性金融商品使用狀況。以各公司有承作避險目的之衍生

性金融商品之名目本金加總，並以期初總資產平減衡量。

<i>NDER</i>	:	非避險目的之衍生性金融商品使用狀況。以各公司有承作非避險目的之衍生性金融商品之名目本金加總，並以期初總資產平減衡量。
<i>DA</i>	:	裁決性應計項目。採用 Kothari, Leone and Wasley (2005)的模型來衡量。
<i>LEV</i>	:	負債比率。總負債除以總資產。
<i>ROA</i>	:	資產報酬率。稅前淨利除以總資產。
<i>GROW</i>	:	資產成長率。期末總資產與期初總資產之差額除以期初總資產。
<i>PPE</i>	:	固定資產比率。固定資產除以總資產。
<i>RD</i>	:	研發支出。研究發展費用除以總資產。

二、相關性分析

表六為各項變數之相關性分析，右上為 Pearson 相關係數，左下為 Spearman 相關係數。由表中初步可以知道，在左下為 Spearman 相關係數，自變數中衍生性金融商品使用狀況(DER)與所得稅費用有效稅率(GTAX)之相關係數為-0.01，呈現負相關，但不顯著，與當期所得稅費用有效稅率(CTAX)之相關係數為-0.02，呈現顯著負相關，與財稅差異(BTD)之相關係數為 0.06，呈現顯著正相關。另外，再將衍生性金融商品的使用動機區分為避險或是非避險，其中，避險目的之衍生性金融商品使用狀況(HDER)與所得稅費用有效稅率(GTAX)之相關係數為-0.01，呈現負相關，但不顯著，與當期所得稅費用有效稅率(CTAX)之相關係數為-0.002，呈現顯著負相關，與財稅差異(BTD)之相關係數為 0.06，呈現顯著正相關；而非避險目的之衍生性金融商品使用狀況(NDER)與所得稅費用有效稅率(GTAX)之相關係數為-0.02，呈現顯著負相關，與當期所得稅費用有效稅率(CTAX)之相關係數為-0.02，呈現負相關，但不顯著，與財稅差異(BTD)之相關係數為-0.002，呈現負相關，但不顯著。

整體看來，除了資產報酬率(ROA)與財稅差異(BTD)之間相關性大於 0.5，本研究於後續迴歸分析時進行了變異數膨脹因素(VIF)檢測，結果顯示 VIF 值皆小於 10，表示變數間之共線性問題不大，不會對模型造成很嚴重的影響。

表六 相關性分析

	GTAX	CTAX	BTD	HDER	NDER	DER	DA	LEV	ROA	GROW
GTAX	1	0.28*** (0.00)	-0.17*** (0.00)	-0.02 (0.18)	-0.01 (0.41)	-0.02 (0.15)	-0.06*** (0.00)	-0.03** (0.02)	0.03*** (0.01)	-0.06*** (0.00)
CTAX	0.71*** (0.00)	1	-0.16*** (0.00)	0.00 (0.78)	0.00 (0.78)	0.00 (0.75)	-0.04*** (0.00)	0.01 (0.36)	-0.05*** (0.00)	-0.05*** (0.00)
BTD	-0.42*** (0.00)	-0.59*** (0.00)	1	0.02** (0.05)	0.01 (0.54)	0.02* (0.06)	0.02 (0.16)	-0.16*** (0.00)	0.53*** (0.00)	0.14*** (0.00)
HDER	-0.01 (0.24)	-0.02* (0.08)	0.06*** (0.00)	1	-0.02 (0.14)	0.99*** (0.00)	0.00 (0.76)	0.07*** (0.00)	0.02 (0.19)	0.01 (0.41)
NDER	-0.02* (0.09)	-0.02 (0.14)	-0.02 (0.11)	-0.07*** (0.00)	1	0.13*** (0.00)	0.03*** (0.01)	0.02* (0.06)	0.00 (0.70)	0.01 (0.39)
DER	-0.01 (0.44)	-0.02** (0.04)	0.06*** (0.00)	0.96*** (0.00)	0.21*** (0.00)	1	0.00 (0.92)	0.08*** (0.00)	0.02 (0.17)	0.01 (0.34)
DA	-0.10*** (0.00)	-0.13*** (0.00)	0.04*** (0.00)	0.00 (0.76)	0.01 (0.25)	0.01 (0.47)	1	0.08*** (0.00)	-0.08*** (0.00)	0.19*** (0.00)
LEV	-0.01 (0.59)	0.00 (0.75)	-0.16*** (0.00)	0.08*** (0.00)	0.00 (0.87)	0.08*** (0.00)	0.07*** (0.00)	1	-0.25*** (0.00)	0.14*** (0.00)
ROA	0.04*** (0.00)	0.04*** (0.00)	0.41*** (0.00)	0.02 (0.11)	-0.02 (0.13)	0.02 (0.21)	-0.12*** (0.00)	-0.24*** (0.00)	1	0.30*** (0.00)
GROW	-0.04*** (0.00)	-0.05*** (0.00)	0.19*** (0.00)	0.01 (0.46)	-0.01 (0.58)	0.01 (0.47)	0.12*** (0.00)	0.17*** (0.00)	0.36*** (0.00)	1
PPE	0.05*** (0.00)	0.08*** (0.00)	-0.16*** (0.00)	0.02** (0.04)	0.00 (0.81)	0.02** (0.05)	-0.06*** (0.00)	-0.03** (0.02)	-0.10*** (0.00)	-0.11*** (0.00)
RD	0.03** (0.02)	0.04 (0.00)	0.11 (0.00)	0.14 (0.00)	-0.01 (0.37)	0.13 (0.00)	-0.04 (0.00)	-0.17 (0.00)	0.15 (0.00)	0.03** (0.04)

註：各項變數衡量方式如表五。右上為 Pearson 相關係數，左下為 Spearman 相關係數。***表示達 1% 顯著水準，**表示達 5% 顯著水準，*表示達 10% 顯著水準。

三、迴歸結果分析

表七中的(1)~(3)模式為在控制公司特性變數下，探討使用衍生性金融工具(DER)與三項租稅規劃代理變數(所得稅費用有效稅率(GTAX)、當期所得稅費用有效稅率(CTAX)與財稅差異(BTD))之相關性，結果發現，使用衍生性工具確實與財稅規劃有正向關聯性，係數分別是-0.031、-0.021、0.015，其中對 CTAX 的部分未具顯著性(t 值為-0.58)外，另二式(1)及(3)模式都符合假說一的預期企業在使用衍生性金融商品與租稅規劃正向關聯。

表七 衍生性金融商品與租稅規劃之相關性

$TP = \alpha_0 + \alpha_1 DER + \alpha_2 DA + \alpha_3 LEV + \alpha_4 ROA + \alpha_5 GROW + \alpha_6 PPE + \alpha_7 RD$ $+ \gamma INDUSTRY + \delta YEAR \quad (1-1)$					
	預期方向		(1)	(2)	(3)
	有效稅率	財稅差異	GTAX	CTAX	BTD
DER	—	+	-0.031* (-1.86)	-0.021 (-0.58)	0.015** (1.98)
DA	—	+	-0.064*** (-5.1)	-0.095*** (-3.44)	0.037*** (6.59)
LEV	?	?	0.001 (0.1)	-0.003 (-0.16)	-0.011*** (-2.81)
ROA	—	+	0.032* (1.82)	-0.157*** (-4.08)	0.392*** (49.59)
GROW	?	?	-0.028*** (-3.57)	-0.021 (-1.19)	-0.013*** (-3.61)
PPE	+	—	-0.010 (-1.22)	-0.006 (-0.35)	-0.027*** (-7.57)
RD	—	+	-0.090** (-2.43)	-0.056 (-0.69)	-0.089*** (-5.31)
Intercept			0.143*** (20.21)	0.164*** (10.5)	-0.009*** (-2.77)
INDUSTRY			Yes	Yes	Yes
YEAR			Yes	Yes	Yes
樣本數				6,781	
Adj. R ²			0.059	0.026	0.351
F 值			10.77***	4.56***	93.21***

註：各項變數衡量方式如表五。***表示達 1%顯著水準，**表示達 5%顯著水準，*表示達 10%顯著水準。產業虛擬變數(INDUSTRY)與年度虛擬變數(YEAR)均有納入迴歸模型中分析(以 Yes 表示)，未一一列出。

在控制變數方面，裁決性應計項目(DA)與所得稅費用有效稅率(GTAX)呈現顯著負相關，與當期所得稅費用有效稅率(CTAX)呈現顯著負相關，與財稅差異(BTD)呈現顯著正相關，符合裁決性應計項目與租稅規劃會呈正相關之預期；負債比率(LEV)與所得稅費用有效稅率(GTAX)呈現正相關，與當期所得稅費用有效稅率(CTAX)呈現正相關，但不顯著，與財稅差異(BTD)呈現顯著負相關；資產報酬率(ROA)與所得稅費用有效稅率(GTAX)、當期所得稅費用有效稅率(CTAX)呈現顯著負相關，與財稅差異(BTD)呈現顯著正相關，表示企業獲利能力越高，越會顯著從事租稅規劃；資產成長率(GROW)與所得稅費用有效稅率(GTAX)呈現顯著負相關，與當期所得稅費用有效稅率(CTAX)呈現顯著負相關，與財稅差異(BTD)呈現顯著負相關；固定資產比率(PPE)與財稅差異(BTD)呈現負相關，表示由於固定資產越多，折舊費用越多，產生稅盾效果，因此，越不需要作租稅規劃；研發支出(RD)與所得稅費用有效稅率(GTAX)呈現顯著負相關，與財稅差異(BTD)呈現顯著負相關，違反預期，因為研究支出一方面會有節稅的效果，另一方面也會降低財務所得。

接著，再將衍生性金融商品的使用動機區分為避險或是非避險，實證結果如表八及九。表八中是探討以避險為目的之衍生性金融商品與租稅規劃之相關性，實證結果顯示，避險目的之衍生性金融商品使用狀況(HDER)與所得稅費用有效稅率(GTAX)呈現顯著負相關，與當期所得稅費用有效稅率(CTAX)呈現負相關，但不顯著，與財稅差異(BTD)呈現顯著正相關，此結果大致支持以避險動機為使用衍生性金融商品之企業，會增加作租稅規劃，符合假說二 a。當企業透過避險來降低現金流量的波動性，同時可以為企業減少的稅負。

而表九是探討以非避險為目的之衍生性金融商品與租稅規劃之相關性，實證結果顯示，非避險目的之衍生性金融商品使用狀況(NDER)與所得稅費用有效稅率(GTAX)、當期所得稅費用有效稅率(CTAX)呈現負相關，但不顯著；與財稅差異(BTD)呈現不顯著負相關，此結果未能支持假說二 b，表示企業以非避險動機為使用衍生性金融商品與租稅規劃無顯著相關。

另外，本研究假說二 c 再進一步探討，比較以避險動機、非以避險動機為目的使用衍生性金融商品企業，何者與租稅規劃之相關性較高。實證結果如表十，因為同時加入以避險動機、非以避險動機為目的使用衍生性金融商品企業與租稅規劃之相關性未能支持假說二 b。本研究將避險目的之衍生性金融商品使用狀況(HDER)與非避險目的之衍生性金融商品使用狀況(NDER)進行標準化，再進行式(1-2)的迴歸分析，實證結果得到在被解釋變數為所得稅費用有效稅率(GTAX)與當期所得稅費用有效稅率(CTAX)時，檢定 η_1 與 η_2 並未有顯

著差異，無法支持假說二 c，但是在被解釋變數為財稅差異(BTD)時，檢定 η_1 與 η_2 有顯著差異(F 值=3.27)支持假說二 c，以避險動機為使用衍生性金融商品之企業，會較以非避險動機為使用衍生性金融商品之企業，偏好增加作租稅規劃。

後續，本研究僅針對有使用衍生性金融商品的樣本進行比較²，如表十一顯示，虛擬變數(Dummy)與所得稅費用有效稅率(GTAX)呈現顯著負相關；與當期所得稅費用有效稅率(CTAX)呈現負相關，但不顯著；與財稅差異(BTD)呈現顯著正相關，此結果大致支持假說二 c，表示以避險動機為目的之企業會相較於非以避險動機為目的之企業，偏好作租稅規劃。

²本研究實證時，有受到使用非避險目的之衍生性金融商品使用狀況(NDER)樣本數，僅佔全部使用衍生性金融商品(DER)樣本數 6.94%之先天性樣本取得不平衡的問題。

表八 以避險為目的之衍生性金融商品與租稅規劃之相關性

$TP = \eta_0 + \eta_1 HDER + \eta_2 NDER + \eta_3 DA + \eta_4 LEV + \eta_5 ROA + \eta_6 GROW + \eta_7 PPE + \eta_8 RD +$ $\gamma INDUSTRY + \delta YEAR \quad (1 - 2)$					
	預期方向				
	有效稅率	財稅差異	GTAX	CTAX	BTD
HDER	—	+	-0.029 * (-1.73)	-0.021 (-0.57)	0.016 ** (2.07)
DA	—	+	-0.064 *** (-5.11)	-0.095 *** (-3.44)	0.037 *** (6.6)
LEV	?	?	0.001 (0.08)	-0.003 (-0.17)	-0.011 *** (-2.81)
ROA	—	+	-0.032* (1.81)	-0.157 *** (-4.08)	0.392 *** (49.6)
GROW	?	?	-0.028*** (-3.57)	-0.021 (-1.19)	-0.013*** (-3.61)
PPE	+	—	-0.009 (-1.2)	-0.006 (-0.35)	-0.027 *** (-7.57)
RD	—	+	-0.090 ** (-2.43)	-0.056 (-0.69)	-0.089 *** (-5.31)
Intercept			0.143 *** (20.21)	0.164 *** (10.5)	-0.009 *** (-2.77)
INDUSTRY			Yes	Yes	Yes
YEAR			Yes	Yes	Yes
樣本數				6,782	
Adj. R ²			0.059	0.026	0.350
F 值			10.76 ***	4.56 ***	93.22 ***

註：各項變數衡量方式如表四。***表示達 1%顯著水準，**表示達 5%顯著水準，*表示達 10%顯著水準。產業虛擬變數(INDUSTRY)與年度虛擬變數(YEAR)均有納入迴歸模型中分析(以 Yes 表示)，未一一列出。

表九 以非避險為目的之衍生性金融商品與租稅規劃之相關性

$$TP = \eta_0 + \eta_1 HDER + \eta_2 NDER + \eta_3 DA + \eta_4 LEV + \eta_5 ROA + \eta_6 GROW + \eta_7 PPE + \eta_8 RD +$$

$$\gamma INDUSTRY + \delta YEAR$$

$$(1 - 2)$$

	預期方向		GTAX	CTAX	BTD
	有效稅率	財稅差異			
NDER	—	+	-0.113 (-0.99)	-0.027 (-0.11)	-0.026 (-0.51)
DA	—	+	-0.063 *** (-5.06)	-0.095 *** (-3.43)	0.037 *** (6.58)
LEV	?	?	-0.001 (-0.08)	-0.004 (-0.23)	-0.010 ** (-2.57)
ROA	—	+	-0.031 * (1.76)	-0.158 *** (-4.1)	0.393 *** (49.7)
GROW	?	?	-0.028 *** (-3.54)	-0.020 (-1.18)	-0.013 *** (-3.66)
PPE	+	—	-0.009 (-1.1)	-0.005 (-0.32)	-0.027 *** (-7.73)
RD	—	+	-0.092 ** (-2.49)	-0.058 (-0.71)	-0.088 *** (-5.26)
Intercept			0.143 *** (20.22)	0.164 *** (10.5)	-0.009 *** (-2.8)
INDUSTRY			Yes	Yes	Yes
YEAR			Yes	Yes	Yes
樣本數				6,782	
Adj. R ²			0.058	0.026	0.215
F 值			10.7***	4.55***	93.06 ***

註：各項變數衡量方式如表四。***表示達 1%顯著水準，**表示達 5%顯著水準，*表示達 10%顯著水準。產業虛擬變數(INDUSTRY)與年度虛擬變數(YEAR)均有納入迴歸模型中分析(以 Yes 表示)，未一一列出。

表十 以避險為目的和以非避險為目的之衍生性金融商品作租稅規劃之比較

$TP = \eta_0 + \eta_1 \mathbf{HDER} + \eta_2 \mathbf{NDER} + \eta_3 \mathbf{DA} + \eta_4 \mathbf{LEV} + \eta_5 \mathbf{ROA} + \eta_6 \mathbf{GROW} + \eta_7 \mathbf{PPE} + \eta_8 \mathbf{RD} + \gamma \mathbf{INDUSTRY} + \delta \mathbf{YEAR}$					
(1 - 2)					
預期方向					
	有效稅率	財稅差異	GTAX	CTAX	BTD
HDER	—	+	-0.029 *	-0.021	0.016 **
			(-1.73)	(-0.57)	(2.77)
NDER	—	+	-0.118	-0.031	-0.023
			(-0.14)	(-0.12)	(-0.46)
DA	—	+	-0.064 ***	-0.095 ***	0.037 ***
			(-5.08)	(-3.44)	(6.61)
LEV	?	?	0.001	-0.003	-0.011 ***
			(0.12)	(-0.16)	(-2.80)
ROA	—	+	-0.032*	-0.157 ***	0.392 ***
			(1.82)	(-4.08)	(49.6)
GROW	?	?	-0.028***	-0.021	-0.013***
			(-3.57)	(-1.19)	(-3.62)
PPE	+	—	-0.010	-0.006	-0.027 ***
			(-1.22)	(-0.35)	(-7.57)
RD	—	+	-0.090 **	-0.056	-0.089 ***
			(-2.44)	(-0.69)	(-5.31)
Intercept			0.143 ***	0.164 ***	-0.009 ***
			(20.21)	(10.5)	(-2.77)
INDUSTRY			Yes	Yes	Yes
YEAR			Yes	Yes	Yes
樣本數				6,782	
Adj. R ²			0.059	0.020	0.350
F 值			10.51 ***	4.44 ***	90.89 ***

註：各項變數衡量方式如表四。***表示達 1%顯著水準，**表示達 5%顯著水準，*表示達 10%顯著水準。產業虛擬變數(INDUSTRY)與年度虛擬變數(YEAR)均有納入迴歸模型中分析(以 Yes 表示)，未一一列出。

表十一 以是否使用避險、非避險為目的衍生性金融商品與租稅規劃相關性之比較-只有使用衍生性金融商品企業

$$TP = \beta_0 + \beta_1 Dummy + \beta_2 DA + \beta_3 LEV + \beta_4 ROA + \beta_5 GROW + \beta_6 PPE + \beta_7 RD + \gamma INDUSTRY + \delta YEAR \quad (1-3)$$

	預期方向		GTAX	CTAX	BTD
	有效稅率	財稅差異			
Dummy	—	+	-0.017 * (-1.9)	-0.008 (-0.87)	0.007 ** (2.4)
DA	—	+	-0.079 *** (-2.96)	-0.069 ** (-2.43)	0.023 ** (2.4)
LEV	?	?	-0.004 (-0.21)	-0.009 *** (-0.46)	-0.007 (-1.08)
ROA	—	+	-0.048 (-1.21)	-0.189 (-4.43)	0.249 *** (17.48)
GROW	?	?	-0.015 (-0.98)	-0.009 (-0.54)	-0.002 (-0.44)
PPE	+	—	-0.006 (-0.4)	-0.006 (-0.39)	-0.018 *** (-3.66)
RD	—	+	-0.103 (-1.59)	-0.181 *** (-2.63)	0.103 *** (4.49)
Intercept			0.163 *** (9.84)	0.166 *** (9.41)	-0.005 (-0.88)
INDUSTRY			Yes	Yes	Yes
YEAR			Yes	Yes	Yes
樣本數				1,682	
Adj. R ²			0.062	0.020	0.397
F 值			11.809 ***	4.339 ***	108.198 ***

註：各項變數衡量方式如表四。***表示達 1%顯著水準，**表示達 5%顯著水準，*表示達 10%顯著水準。產業虛擬變數(INDUSTRY)與年度虛擬變數(YEAR)均有納入迴歸模型中分析(以 Yes 表示)，未一一列出。

四、額外分析—共同考量使用衍生性金融商品與盈餘管理³

如文獻所述，盈餘管理與租稅規劃有關，而且企業可以使用衍生性金融商品達到盈餘管理，而使用衍生性金融商品決策和盈餘管理是否為聯合決策，共同達到有互動關係，兩者可能為聯合決策而非獨立決策。本研究將全體樣本依財稅差異總額(BTD)由小至大分為三群，再以所得稅費用有效稅率(GTAX)為被解釋變數，代理租稅規劃。選擇財稅差異總額的理由，除了此變數亦有企業盈餘管理的成果，另外根據 Hanlon(2005)的文章中提到，財務會計教科書認為財稅差異可提供當期盈餘的資訊，其主要是基於在計算課稅所得按稅務法規缺乏裁量，所以財稅差異可提供應計基礎下管理裁量的資訊。結果如表十二所示，在群一（財稅差異最小組），衍生性金融商品與裁量性應計項目對租稅規劃都無顯著作用；在群二（財稅差異中等組），衍生性金融商品對租稅規劃無顯著作用，但裁量性應計項目對租稅規劃呈現顯著作用；在群三（財稅差異最高組），衍生性金融商品與裁量性應計項目對租稅規劃都有顯著作用，表示企業同時運用衍生性金融商品與積極盈餘管理下，對租稅規劃產生顯著效果。

另檢測使用衍生性金融商品與裁量性應計項目是否兩者互動關係(DER*DA)對租稅規劃產生影響，則未得到實證結果的支持。

表十二 按財稅差異大小分群後，衍生性金融商品與租稅規劃之相關性

	群一 ⁴	群二	群三
DER	-0.008 (-0.16)	-0.027 (-1.48)	-0.040** (-2.04)
DA	-0.020 (-0.74)	-0.041 ** (-1.96)	-0.040 *** (-3.16)
DER*DA	-0.602 (0.95)	0.047 (0.23)	-0.068 (-0.32)
LEV	-0.036** (-2.08)	-0.027** (-2.21)	0.051 *** (4.63)

³ 此處感謝匿名審查者的建議，使能呼應相關研究，提高本研究之貢獻。

⁴ 將樣本以財稅差異（BTD）由小至大分為三群，群一為財稅差異最小組，群二為中間群，群三為財稅差異最大群。

表十二 按財稅差異大小分群後，衍生性金融商品與租稅規劃之相關性
(續)

ROA	-0.201*** (-5.84)	-0.258*** (-7.57)	-0.171*** (-8.24)
GROW	-0.024 (-1.39)	-0.027** (-2.27)	-0.033*** (-4.27)
PPE	0.071*** (4.31)	0.002 (0.22)	0.015 (1.58)
RD	-0.072 (-0.84)	-0.119** (-2.14)	-0.043 (-1.21)
Intercept	0.183*** (11.83)	0.121*** (12.54)	0.081*** (9.77)
INDUSTRY	Yes	Yes	Yes
YEAR	Yes	Yes	Yes
樣本數	2,260	2,261	2,261
Adj. R ²	0.052	0.101	0.178
F 值	4.13***	7.34***	13.21***

陸、結論

衍生性金融商品經常成為避險或是投資的熱門工具。再者，由於企業在作盈餘管理的情況下，會有較多租稅規劃的行為。因此，本研究主要探討衍生性金融商品和租稅規劃的關聯性。

本研究以我國 2008 年~2015 年上市公司為研究對象，實證結果顯示，企業在使用衍生性金融商品時，會增加作租稅規劃。接著，再將衍生性金融商品的使用動機區分為避險或是非避險，實證結果顯示，以避險動機為使用衍生性金融商品之企業，會增加作租稅規劃；以非避險動機為使用衍生性金融商品之企業，未能支持假說二 b。

另外，本研究假說二 c 再進一步探討，比較以避險動機為目的之企業和非以避險動機為目的之企業，何者較偏好作租稅規劃，實證結果顯示，以避險動機為目的之企業會相較於非以避險動機為目的之企業，偏好作租稅規劃。

綜上所述，從過往文獻中，可以發現企業會使用衍生性金融商品來作為盈餘管理，也發現會作盈餘管理的企業，亦會去作租稅規劃，而本研究的實證結果也與 Donohoe (2015b)之研究中提到衍生性金融商品可以用來避稅之結論相同，發現使用衍生性金融商品企業與租稅規劃呈正向關聯性，尤其是以避險動機為使用衍生性金融商品之企業，達到增加租稅規劃的目地。當企業透過避險來降低現金流量的波動性，同時可以為企業減少稅負。然而，使用衍生性金融商品具有高報酬、的高風險特性，因此，企業在使用衍生性金融商品作租稅規劃時，必須做好適當的風險評估，以免造成企業發生鉅額損失。

參考文獻

- 王蘭芬、薛敏正、顏莉萍，2009，〈銀行業衍生性金融商品與裁決性壞帳之關聯性研究〉，《當代會計》，第 10 卷（1 期）：1-27 頁。
- 朱秀絹，2010，〈高階主管誘因薪酬與租稅規劃之關聯性研究〉，逢甲大學會計學系碩士論文。
- 何加政、黃柏凱，2011，〈公司使用衍生性商品避險、公司價值與資訊不對稱〉，《證券市場發展季刊》，第 23 卷（3 期）：115-152 頁。
- 林筱鳳、林問一、劉亞秋，2011，〈企業使用衍生性金融商品避險之動機分析：以台灣上市上櫃電子業公司為例〉，《臺灣企業績效學刊》，第 4 卷（2 期）：201-214 頁。
- 林嬌能，2016，〈獨立董事在企業租稅規劃的監督效果〉，《會計審計論叢》，第 6 卷（1 期）：55-86 頁。
- 林嬌能，2017，〈會計產業專家、會計師公費與企業租稅規劃關聯性之研究〉，《會計學報》，第 7 卷（1 期）：51-88 頁。
- 林嬌能、王萬成，200，〈所得稅費用盈餘管理之市場反應〉，《中山管理評論》，第 15 卷（3 期）：547-578 頁。
- 林嬌能、許彩蓮，2011，〈家族企業與租稅規劃之關聯性〉，《會計學報》，第 4 卷（1 期）：23-49 頁。
- 邱正仁、高蘭芬、盧素珍，2003，〈從財務報表揭露探討我國金融機構衍生性金融商品之操作〉，《中華管理評論》，第 6 卷（2 期）：94-117 頁。

- 柯伯昇、吳政仲、鄭明仁、陳永昇，2010，〈台灣非金融保險業上市公司衍生性金融商品避險操作之評估〉，《台灣金融財務季刊》，第 11 卷（1 期）：1-31 頁。
- 紀禹嘉，2015，〈衍生性金融商品與盈餘平穩化之關聯性：檢視第 34 號公報實施效果〉，逢甲大學會計學系碩士論文。
- 高儷華、單騰笙，2016，〈企業避稅與盈餘管理探索性研究－以臺灣為證〉，《中原企管評論》，第 14 卷（2 期）：79-101 頁。
- 高儷華、單騰笙、張慧珊，2014，〈財稅差異與盈餘品質〉，《中原企管評論》，第 12 卷（2 期）：71-95 頁。
- 張敏蕾、廖四郎、林修平，2009，〈財稅差異與盈餘管理之關聯性研究〉，《管理學報》，第 26 卷（4 期）：391-415 頁。
- 張紹基、黃蕙萍，2001，〈衍生性金融商品在公司風險管理上的使用情形：台灣與其它國家之比較〉，《中山管理評論》，第 9 卷（3 期）：471-496 頁。
- 曹壽民、陳光政、紀信義、羅秀玲，2009，〈股權結構、盈餘管理與企業價值：衍生性金融商品與異常應計項目的角色〉，《會計學報》，第 1 卷（2 期）：63-91 頁。
- 許恩得、林灼榮、黃宇廷，2012，〈企業雙重盈餘管理之探討〉，《東海管理評論》，第 14 卷（1 期）：137-178 頁。
- 陳旭播、陳旭煌，2000，〈企業運用衍生性金融商品避險特性與效能之探討〉，《中華技術學院學報》，第 21 期：16-38 頁。
- 陳明進、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》，第 23 卷（6 期）：739-763 頁。
- 陳俊合、胥愛琦、楊禮全，2011，〈衍生性金融商品交易是否影響盈餘管理決策：以交易目的動機探討〉，《會計學報》，第 3 卷（2 期）：49-68 頁。
- 陳肇鴻，2010，〈由經濟觀點論金融市場上以衍生性商品進行市場投機之管制〉，《臺大法學論叢》，第 39 卷（3 期）：167-222 頁。
- 陳慶隆、林秀謙、盧鎮瑋，2014，〈衍生性金融商品使用程度對會計資訊價值攸關性之影響－避險與非避險使用動機之檢測〉，《管理與系統》，第 21

卷（2 期）：329-361 頁。

黃劭彥、卓佳慶、邱安安、徐維廷，2013，〈財稅差異與財務危機之關聯性研究〉。《會計審計論叢》，第 3 卷（2 期）：1-26 頁。

黃柏凱，2015，〈公司使用衍生性商品投機的決定因素與對價值的影響〉《證券市場發展季刊》，第 27 卷（3 期）：65-104 頁。

黃德芬、陳瑋杰，2016，〈移轉訂價與避稅行為及租稅負擔之關聯〉，《財稅研究》，第 45 卷（2 期）：20-46 頁。

楊聲勇、董澍琦、郭憲章、徐偉軒，2009，〈外匯衍生性商品使用與企業匯率風險暴露：以台灣企業為例〉，《臺大管理論叢》，第 20 卷（1 期）：157-188 頁。

葉疏、王瑄、葉淑玲、張雅萍、王建武，2010，〈如何健全我國店頭市場股權衍生性商品之發展—就稅負問題之研究〉，中華民國證券同業公會委託專題研究。

劉志諒、賴淑妙（2009）。〈衍生性金融商品之使用對盈餘屬性及其盈餘資訊性之影響〉，《管理評論》，第 28 卷（2 期）：77-100 頁。

Ayers, B. C., Jiang, J. Laplante, S. K. 2009. Taxable income as a performance measure: the effects of tax planning and earnings quality, *Contemporary Accounting Research* 26(1): 15-54.

Barton, J. 2001. Does the use of financial derivatives affect earnings management decisions? *The Accounting Review* 76(1): 1-26.

Donohoe M. P. 2015a. Financial derivatives in corporate tax avoidance: a conceptual perspective, *Journal of the American Taxation Association* 37(1): 37-68.

Donohoe M. P. 2015b. The economic effects of financial derivatives on corporate tax avoidance, *Journal of Accounting and Economics* 59(1): 1-24.

Dyreng, S., M. Hanlon, and Maydew E. 2008. Long-run corporate tax avoidance, *The Accounting Review* 83: 61-82.

Gupta, S. and K. Newberry. 1997. Determinants of the variability in corporate effective tax rates: Evidence from longitudinal data. *Journal of Accounting*

and Public Policy 16(1): 1-34.

- Hanlon, M. 2005. The persistence and pricing of earnings, accruals, and cash flows when firms have large book-tax differences. *The Accounting Review* 80(1): 137-166
- Hanlon, M., and S. Heitzman. 2010. A review of tax research. *Journal of Accounting and Economics* 50(2-3): 127-178.
- Frank, M., Lynch, L., Rego, S. 2009. Tax reporting aggressiveness and its relation to aggressive financial reporting, *The Accounting Review* 84: 467-496.
- Graham, John R. and Daniel A. Rogers 2002. Do firms hedge in response to tax incentives?, *Journal of Finance* 57(April): 815-839.
- Kothari, S. P., A. J. Leone, and C. E. Wasley. 2005. Performance matched discretionary accrual measures, *Journal of Accounting and Economics* 39(1): 163-197.
- Lietz, G. 2013. Tax avoidance vs. tax aggressiveness: a unifying conceptual framework. Working Paper, University of Münster.
- Leland, H. E. 1998. Agency costs, risk management, and capital structure, *The Journal of Finance* 53(December): 1212-1243.
- Minnick, K., and T. Noga. 2010. Do corporate governance characteristics influence tax management? *Journal of Corporate Finance* 16(5): 703-718.
- Raedy, J. S. 2009. Discussion of: taxable income as a performance measure: the effects of tax planning and earnings quality, *Contemporary Accounting Research* 26(1): 55-63.
- Rego, S. O. 2003. Tax-avoidance activities of U.S. multinational corporations. *Contemporary Accounting Research* 20(4): 805-833.
- Rego, S. O., and Ryan Wilson, 2012. Equity risk incentives and corporate tax aggressiveness. *Journal of Accounting Research* 50 (3): 775-810.
- Smith, Clifford W. and Rene M. Stulz 1985. The determinants of firms' hedging policies, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 20(December): 391-405.

- Stulz, Rene M. 1996. Rethinking risk management, *Journal of Applied Corporate Finance* 9(Fall): 8-24.
- Wang, W. and S. H. Kao 2005. Discretionary accruals, derivatives and income smoothing, *Taiwan Accounting Review* 5(2): 143-168.