

國立政治大學財政學系

碩士學位論文

市場力量及商業策略對企業租稅規避的影響

Do Market Power and Business Strategy

Affect Firm's Tax Avoidance?

指導教授：何怡澄博士

郭振雄博士

研究生：吳宜珈 撰

中華民國一百一十二年六月

摘要

本研究探討市場力量與商業策略如何交互影響企業的租稅規避行為，以及公司價值。Kubick, Lynch, Mayberry and Omer (2015)指出高市場力量的企業有能力轉嫁租稅規避失敗的成本，故租稅規避程度較高，Higgins, Omer and Phillips (2015)指出相對於穩健者，先驅者較追求高風險的租稅策略，因此租稅規避程度較高。本文認為不同商業策略類型的企業，在擁有產品市場力量時，會根據租稅規避的後果(公司價值)，調整租稅策略。本研究以 1989 年至 2021 年間美國上市櫃公司為研究對象，研究結果顯示，在租稅規避的分析，首先，市場力量與企業的租稅規避呈正向關聯；其次，相較於分析者，先驅者(穩健者)的租稅規避程度較高(低)；第三，先驅者(穩健者)類型企業的產品市場力量越高，租稅規避程度越低(高)。在公司價值的分析，首先，市場力量與公司價值呈正向關聯；其次，租稅規避與公司價值呈正向關聯；第三，市場力量與租稅規避的調節項與公司價值呈負向關係；第四，在先驅者樣本的迴歸，產品市場力量對租稅規避與公司價值的正向關係有負向的調節效果，相對應先驅者在市場力量較大時，租稅規避程度較低，符合具有市場力量的先驅者會極大化公司價值。但此效果在穩健者及分析者樣本中並不顯著。另外，本文進行兩項穩健性測試：首先，本文將資產報酬以及市場力量進行十分位排序，以避免主要結果來自於擁有高盈利能力的公司能實施更多租稅規避方式的可能性；其次，利用不同租稅規避指標，重新進行迴歸。穩健性測試的結果與研究結果相符，驗證本文的研究結果具有穩健性。本研究連結商業策略及市場力量與租稅規避關聯性的文獻，發現不同商業策略類型的企業，在具有市場力量時，會考量企業價值而採用不同的租稅策略。

關鍵字：市場力量、商業策略、租稅規避、公司價值

Abstract

This study examines how market power and business strategy affect firms' tax avoidance, by using the companies in United States from year 1989 to 2021. This study expects that firms with different business strategies adjust their tax planning according to the outcome of tax avoidance (firm value) when they have higher product market power. This study shows that market power is positively related to tax avoidance; the degree of tax avoidance is higher (lower) for the prospector (defender) compared to the analyzers; and the higher the market power of prospector (defender), the lower (higher) the degree of tax avoidance. We also find that market power and tax avoidance are both positively related to firm value, yet the product market power has a negative effect on the positive relationship between tax avoidance and firm value. It explains the reason why with the greater market power of prospector, comes with lower tax avoidance, because prospector will maximize its firm value. However, this effect doesn't show in defender's and analyzer's samples. In addition, two robustness tests are conducted: First, we rank return on assets and market power into deciles, to avoid the possibility that companies with high profitability can invest in more tax avoidance. Second, we use different tax avoidance proxies. The results of the robustness test are consistent with the main results. This study finds that firms with different business strategies adopt different tax planning when they have greater market power, due to the effect on firm value.

Key words: Market Power, Business Strategies, Tax avoidance, Firm value

目錄

第一章 前言	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究流程.....	3
第二章 文獻回顧與假說建立	5
第一節 租稅規避.....	6
第二節 市場力量.....	8
第三節 商業策略.....	11
第四節 假說建立.....	15
第三章 研究方法	18
第一節 資料來源與樣本篩選.....	18
第二節 變數定義.....	19
第三節 實證模型.....	26
第四章 實證結果	28
第一節 樣本敘述統計.....	28
第二節 實證結果.....	34
第三節 穩健性測試.....	38
第四節 額外測試.....	41
第五章 研究結論與限制	55
第一節 研究結論.....	55
第二節 研究限制與未來發展.....	56
參考文獻	57

表目錄

表 3-1 樣本篩選過程.....	18
表 3-2 變數定義.....	25
表 4-1 樣本敘述統計.....	29
表 4-2 樣本年度分布.....	30
表 4-3 樣本產業分布.....	30
表 4-4 模型一相關係數表.....	31
表 4-5 模型二相關係數表.....	32
表 4-6 市場力量及商業策略對租稅規避的影響.....	35
表 4-7 市場力量與租稅規避對公司價值的影響.....	37
表 4-8 Panel A 排序後市場力量及商業策略對租稅規避的影響.....	39
表 4-8 Panel B 市場力量及商業策略對租稅規避的影響-其他避稅指標.....	40
表 4-9 市場力量及商業策略對激進租稅規避的影響.....	43
表 4-10 Panel A 橫斷面測試-公司治理效果(機構投資人持股比例).....	46
表 4-10 Panel B 橫斷面測試-公司治理效果(資訊不對稱程度).....	47
表 4-11 Panel A 橫斷面測試-財務彈性(延遲投資).....	49
表 4-11 Panel A 橫斷面測試-財務彈性(舉債).....	50
表 4-12 Panel A 橫斷面測試-掠奪風險(競爭對手市占率).....	53
表 4-12 Panel B 橫斷面測試-掠奪風險(產品相似度).....	54

圖目錄

圖 1-1 研究流程圖.....	4
圖 1-2 研究架構.....	5

第一章 前言

第一節 研究背景與動機

近年來美國國稅局持續密切關注具高知名度的市場領導者，例如蘋果、Google、星巴克和 Amazon，並且斥責這些企業從事避稅行為，導致美國政府損失數十億美元的稅收。這些企業的共同特點是它們在各自的產品市場中都具有強大的影響力。公司在市場中會與其對手不斷競爭，以獲得市佔率並最大化其利潤。儘管在同一產業中，幾乎每家公司都面臨一定程度的競爭，但有一些公司能夠比其他競爭者更能影響市場上的產品價格、質量和性質(Shepherd, 1970)。擁有較高產品市場力量的企業能夠透過提高價格將負面衝擊轉嫁給消費者，而具有較低產品市場力量的企業則為價格接受者。透過提高產品價格對抗負面衝擊的能力能使企業的收益更加穩定且可預測(Hou and Robinson, 2006; Irvine and Pontiff, 2009; Peress, 2010)。因此，產品市場力量可能提供企業更大的動機來實施租稅規劃。Miles, Snow, Meyer and Coleman Jr (1978)則依照企業特質將企業分為三種策略類型:先驅者(prospector)、分析者(analyzer)以及穩健者(defender)。Higgins et al. (2015)指出不同的商業策略類型反映企業的特性，也影響企業的避稅行為及避稅程度。由上述可知市場力量及商業策略都會影響到企業的避稅行為。

Kubick et al. (2015)指出高市場力量的企業有能力轉嫁租稅規避失敗的成本，故租稅規避程度較高，Higgins et al. (2015)指出相對於穩健者，先驅者較追求高風險的租稅策略，因此租稅規避程度較高。過去並無租稅規劃的文獻探討市場領導者採用不同商業策略類型時，租稅規劃策略是否有所不同。因此本研究欲探討市場力量與商業策略對租稅規避與企業價值是否存在替代或互補關係。

直觀上市場力量背後所隱含轉嫁成本的能力，會促使穩健者跟先驅者從事

更多的租稅規避，本研究進一步探討前述的觀點。另外，由於租稅規避會進一步影響公司價值，Kubick et al. (2015)指出高市場力量及高租稅規避會降低公司價值，因為投資人認為同時擁有這兩種特性的企業所承擔的風險太高。而相較於穩健者，先驅者較追求風險，若還同時擁有較高的市場力量，本研究認為有可能會造成投資人的不信任，反而使公司價值下降。因此先驅者可能會在擁有市場力量時，因為考量公司價值，反而減少其租稅規避程度，呈現和以往不同的結果。因此本文認為不同商業策略類型的企業，在擁有產品市場力量時，會根據租稅規避的後果(公司價值)，調整租稅策略。

本研究根據(Higgins et al., 2015; Kubick et al., 2015)的概念發展研究架構，以 1989 年至 2021 年間美國的上市櫃公司為研究對象，首先探討市場力量、商業策略如何交互影響企業的租稅規避程度。在模型設計上，本文參考 Higgins et al. (2015)的模型進行修改，以現金有效稅率作為租稅規避指標，並參考 Kubick et al. (2015)，以價格與成本之間的差額衡量企業的市場力量。

在公司價值的分析中，本文使用 Tobin's Q 作為公司價值的代理變數，本研究在模型中加入租稅規避作為解釋變數，探討不同商業策略下，市場力量及租稅規避對公司價值的交互影響。

對租稅規避分析的實證結果發現：首先，市場力量與企業的租稅規避呈正向關聯；其次，相較於分析者，先驅者(穩健者)的租稅規避程度較高(低)；第三，先驅者(穩健者)類型企業的產品市場力量越高，租稅規避程度越低(高)。

對公司價值分析的實證結果發現：首先，市場力量與公司價值呈正向關聯；其次，租稅規避與公司價值亦呈正向關聯；第三，市場力量與租稅規避的調節項與公司價值呈負向關係；第四，在先驅者樣本的迴歸，產品市場力量對租稅規避與公司價值的正向關係有負向的調節效果，相對應先驅者在市場力量較大時，租稅規避程度較低，符合具有市場力量的先驅者會極大化公司價值。但此效果在穩健者及分析者樣本中並不顯著。

本文另外進行兩項穩健性測試：首先，本文將資產報酬以及市場力量進行十分位排序，以避免主要結果來自於擁有高盈利能力的公司能實施更多租稅規避方式的可能性；其次，利用不同租稅規避指標進行迴歸。穩健性測試的結果與研究結果大致相符，驗證本文的研究結果具有穩健性。

本文的研究貢獻有兩個。首先，本研究擴充租稅規避決定因素的文獻，連結商業策略及市場力量在租稅規避的文獻，發現不同商業策略類型的企業，在具有市場力量時，會因為考量企業價值而採用不同的租稅策略。市場力量對租稅規避與公司價值的正向關聯有負向的調節效果，並使擁有市場力量的先驅者基於對公司價值的考量，減少租稅規避程度。

其次，本研究擴充企業從事租稅規劃影響公司價值的文獻，了解市場力量、商業策略及租稅規避對公司價值的影響，將有助於經理人根據自身公司特性選擇適當的租稅策略。經理人在進行租稅規劃時必須考量自身企業的特性，只單一追求企業整體稅負最小化，反而會造成投資人的不信任，使公司價值下降。

第二節 研究流程

本研究共分五章。第一章為前言，介紹本文的研究背景與動機及研究流程；第二章為文獻探討與假說建立，定義租稅規避、市場力量、商業策略，及探討相關文獻，建立三者之間的關聯性，並依據上述文獻建立假說；第三章為研究方法，說明本研究的資料來源、樣本篩選過程、變數定義以及模型設計；第四章為實證結果，首先進行樣本敘述統計分析，接著再進行實證分析，藉由實證結果及穩健性測試說明市場力量及商業策略如何影響企業的租稅規避程度並進一步影響公司價值；最後，第五章為研究結論與研究限制及未來發展。本文的研究流程如圖 1-1 所示。

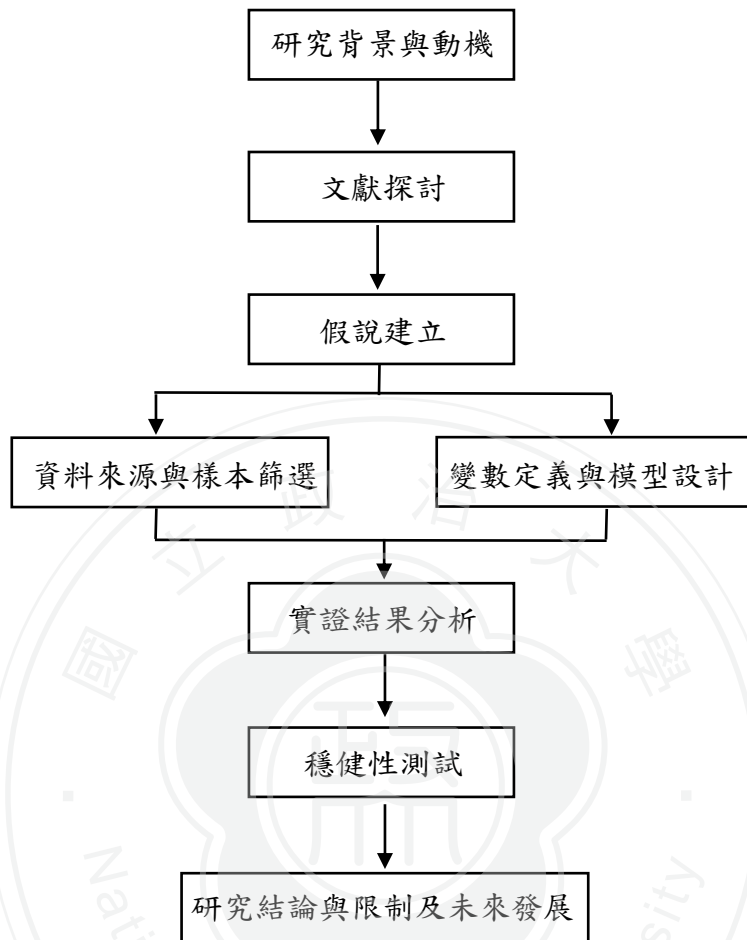


圖 1-1 研究流程圖

第二章 文獻回顧與假說建立

本研究探討市場力量及商業策略如何交互影響企業的租稅規避程度，並進一步探討對於公司價值的影響。本章整理與租稅規避、市場力量及商業策略相關的文獻。第一節整理過去文獻對於租稅規避的定義、激進租稅規避以及租稅規避與公司價值的關聯性，第二節探討市場力量的定義，以及市場力量如何影響租稅規避，第三節則探討商業策略的定義、與租稅規避的關聯，以及與市場力量的關聯。最後依循前述文獻發展本文假說。本文研究架構如圖 1-2 所示。

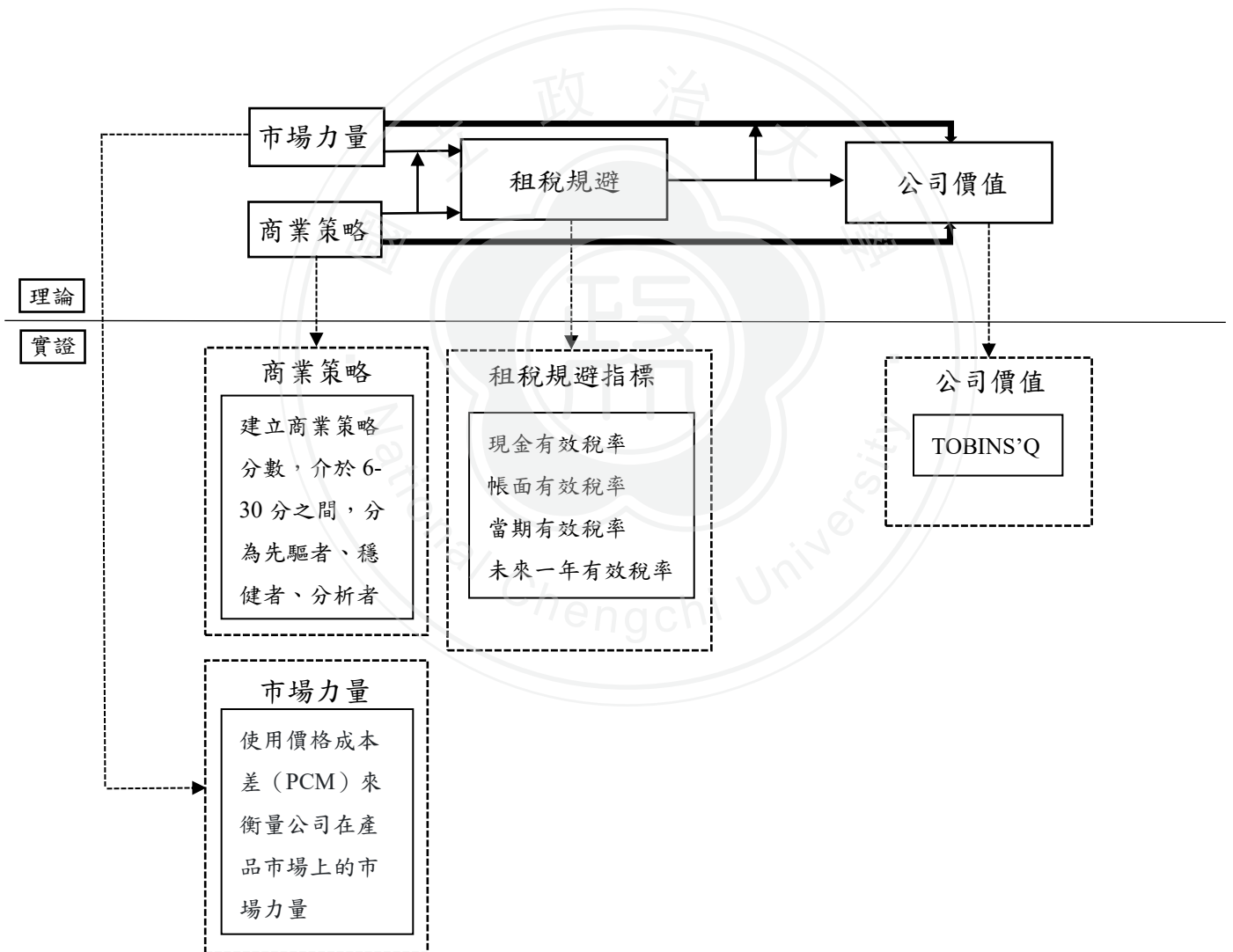


圖 1-2 研究架構圖

第一節 租稅規避

一、租稅規避定義

公司為了避免可用現金減少，往往會透過一些租稅規劃或進行避稅來減少租稅負擔。但對於租稅規避的定義，各領域都有不同見解。Dyreng, Hanlon and Maydew (2008)認為，無論符合法律規定與否，甚至是遊走在灰色地帶，只要是能夠降低公司的現金有效稅率之行為便是租稅規避。Hanlon and Heitzman (2010)則認為，投資政府債券的行為在光譜上處於完全合法的一端，而逃稅、租稅庇護則是相對於合法行為的另一端。租稅規劃可以出現在光譜上的任何一處，差別在於其激進程度。整個光譜上的行為都可以被稱為租稅規避，代表所有為了減少公司稅負所進行的活動。本文採用 Hanlon and Heitzman (2010)的見解，將租稅規避定義為任何使公司稅負減少的行為，不討論其合法與否，以包含所有公司為了減少稅負所採取的行為。

二、激進租稅規避

雖然過往文獻中使用過許多衡量激進租稅規避的方法，但每個指標都有其局限性，因此尚未出現一個被一致認同的激進租稅規避指標。Blouin (2014)提到缺乏明確的激進租稅規避指標的原因在於對如何定義激進租稅規避缺乏共識，研究中討論了不同類型的稅務規劃之間存在不同程度的風險，並主張只有超出可接受、法律規定範圍或已知減稅程度的租稅規劃才應該被視為激進租稅規避。過去所建立衡量激進租稅規避的指標包括：公司使用租稅庇護的可能性 (Lisowsky, 2010; Wilson, 2009)、租稅避風港(Dyreng and Lindsey, 2009)、裁量性永久財稅差異(Frank, Lynch, and Rego, 2009)以及 FIN 48 要求企業在財報上揭露的未認列租稅利益(De Waegenaere, Sansing, and Wielhouwer, 2010)。

Wilson (2009)和 Lisowsky (2010)建立衡量企業參與租稅庇護的可能性，並

以此作為指標。而這些公司的租稅庇護行為必須是被稅務機關偵查到並可能涉及訴訟的，此指標能夠在一定程度上捕捉到激進租稅規避。Dyrenge and Lindsey (2009)的研究證明，在租稅避風港設有實質子公司的企業，其租稅規避程度較高。一般而言，租稅避風港稅率極低，甚至為零，並且與其他租稅管轄區之間幾乎不共享帳戶資料，使得其他租稅管轄區很難確定一家企業是否將其收益轉移到避風港。Rego (2003)也發現，具有更廣泛國外業務的跨國公司，其有效稅率較低，並且避稅行為也更積極。跨國公司有更多的機會能夠透過利用其國外的子公司或總部來避稅，因為它們能夠在低稅負地區增加國外業務或將收入轉移到租稅避風港。本研究將使用租稅避風港(Dyrenge and Lindsey, 2009)，以及Wilson (2009)建立的租稅庇護指標，來做為激進租稅規避指標。

三、租稅規避與公司價值

Phillips (2003)的研究指出，租稅規避最主要的目的在於減少公司的賦稅義務，對投資者而言，租稅規避可以節省企業的應納稅款、增強獲利能力，並有助於企業資金調度，投資人也得以獲利。因此投資人對於企業的租稅規避行為，往往給予正向評價，使得企業的市場價值上升。Desai and Dharmapala (2009)認為經理人執行租稅規避時，有自利行為的疑慮。在此觀點下，租稅規避行為提供經理人競租的機會，可能使經理人做出違反股東利益的行為。該研究指出公司治理的好壞是投資人如何評價企業租稅規避的決定因素，當公司治理越好，租稅規避行為對公司價值的正向影響會越大。Wilson (2009)指出若公司治理良好，進行租稅庇護的公司，其異常報酬會上升。Hanlon and Slemrod (2009)發現市場會對企業避稅的新聞出現負面反應，造成該企業的股價下跌，尤其是對於零售商而言，更容易受到消費者的抵制。綜上所述，目前學界對於租稅規避對公司價值的影響並沒有一致的定論。

第二節 市場力量

一、 市場力量定義

近年來美國國稅局持續密切關注具高知名度的市場領導者，例如蘋果、Google、星巴克和 Amazon，並且斥責這些企業從事避稅行為，導致美國政府損失數十億美元的稅收。這些企業的共同特點是它們在各自的產品市場中都具有強大的影響力。公司在市場中會與其對手不斷競爭，以獲得市佔率並最大化其利潤。儘管在同一產業中，幾乎每家公司都面臨一定程度的競爭，但有一些公司能夠比其他競爭者更能影響市場上的產品價格、質量和性質(Shepherd, 1970)。

Shepherd (1970)將產品市場力量定義為一家公司在市場上決定產品價格、質量和產品性質的能力。Lerner (1934)提出了產品市場力量的衡量方法，將產品市場力量定義為價格和邊際成本之間的偏離率。本文參考 Kubick et al. (2015)的做法，使用 Lerner (1934)提出的價格成本之間差額的另一種變化來研究公司對於同產業的產品市場力量，其計算方法會在第三章說明。

二、 市場力量與租稅規避

Gardner and Wamhoff (2021)指出，美國至少有 55 家最大企業在近年來未支付任何聯邦企業所得稅，儘管這些企業擁有可觀的稅前利潤。這些企業來自不同的產業，在 2020 年，這些企業的稅前所得總計高達近 405 億美元。依照美國的法定稅率 21%，如果這 55 家企業在 2020 年按照該稅率納稅，它們應該支付共 85 億美元。然而，這些企業實際上獲得了 35 億美元的退稅，並規避了 85 億美元的稅負。

美國最大的農業生產、加工及製造公司 Archer Daniels Midland 在 2020 年的稅前所得高達 4.38 億美元，卻獲得 1.64 億美元的退稅。美國運輸企業的巨

頭，聯邦快遞 (FedEx) 在 2020 年擁有 12 億美元的稅前所得，卻支付 0 元的所得稅，並獲得 2.3 億美元的退稅。鞋類製造商耐吉 (Nike) 在 2020 年的稅前所得近 29 億美元，卻沒有支付任何的所得稅，反而享受了 1.09 億美元的退稅。美國軟體公司 Salesforce.com 在 2020 年擁有 26 億美元的稅前所得，卻不需繳納任何的所得稅。

擁有較高產品市場力量的企業能夠透過提高價格將負面衝擊轉嫁給消費者，而具有較低產品市場力量的企業則為價格接受者。透過提高產品價格對抗負面衝擊的能力能使企業的收益更加穩定且可預測(Hou and Robinson, 2006; Irvine and Pontiff, 2009; Peress, 2010)。因此，產品市場力量可能提供企業更大的動機來實施租稅規畫。

未來收入實現的機率低會影響企業當期的避稅策略。McGuire, Omer and Wilde (2014)發現，營運不確定性較高的企業較不可能從事租稅規避，因為資源有限，且企業從其他投資機會中能夠獲得更好的報酬。平穩的應稅所得能提高管理者對未來應稅所得的預測精確度，並增加未來實現租稅優惠的可能性，且幫助管理者更好地了解不同避稅策略所帶來的利益。產品市場力量所帶來的持續且可預測的未來利潤能夠降低租稅規避的成本。

產品市場力量能夠降低由競爭對手的投資或其他可能危害企業目前市場地位的活動所帶來的威脅(Akdoğu and MacKay, 2012)。對於具有較高產品市場力量的企業來說，失敗的租稅策略很少會對其競爭地位產生影響，因此企業更具冒險精神。激烈的競爭環境需要企業對其競爭對手做出快速反應，而低市場力量的企業需要保留現金以應對競爭威脅。同樣，相較於在較競爭的市場環境中營運的企業，高產品市場力量的企業擁有較高的槓桿比率，因為其用以償還債務的現金流風險較低 (MacKay and Phillips, 2005)。

然而失敗的租稅策略仍然會產生後果。失敗的租稅策略可能涉及由於未來應稅所得的不確定性、國稅局的挑戰及聲譽損失所導致未來租稅優惠無法實現

所產生的成本。不過產品市場力量能夠使企業將成本轉嫁給消費者，因此避稅失敗也不太可能逆轉企業的地位，因此對於市場力量高的企業來說，更有動機去從事租稅規避，甚至是激進的避稅行為。

Kubick et al. (2015)發現產品市場力量與企業的避稅行為呈正相關，並研究了投資者如何評價市場力量和租稅規避之間的關聯，以確定其對公司價值的影響。研究中調查了產品市場領導者的租稅規避對股價估值的影響，過往文獻指出，具有較大市場力量的公司通常具有較低的預期報酬，股價背後所隱含的訊息量較多，投資者更願意持有和交易這些公司的股票，因為這些公司所面對的風險較低，且現金流和盈利能力相對穩定(Hou and Robinson, 2006; Peress, 2010)。與產品市場力量對公司價值的影響相反。先前的研究認為某些形式的租稅規避本質上比一般性的租稅規避更具風險，例如 Wilson (2009)所提出的租稅庇護、Chen, Chen, Cheng and Shevlin (2010)提出的現金有效稅率及財稅差異。因此，當避稅行為具有潛在的風險，並且與較低風險的核心產品市場無直接關聯時，產品市場領導者所做出的租稅規避對公司價值的影響並不明確。研究結果顯示投資者認為具有較大市場力量，且具有較高租稅規避程度的公司，存在著相對較高的風險。因此他們不太願意持有這些股票，相比之下，他們更願意持有避稅程度相對較低的公司股票。

Kim and Lee (2023)以 Hoberg et al.(2014)提出的自身產品及競爭對手的產品相似度(fluidity)，來衡量市場競爭。發現市場競爭威脅會增加企業的避稅行為。在額外測試中則發現在積極避稅的企業中，公司治理結構較弱、財務彈性較低、掠奪風險較大的企業更有可能經歷產品市場威脅和避稅之間的正向關係。本文將在之後的額外測試中探討此關聯性。

第三節 商業策略

一、商業策略定義

Miles et al. (1978)於《組織策略、結構和方法》(Organization Strategy, Structure, and Process)中，依照企業特質將企業分為三種策略類型:先驅者(prospector)、分析者(analyzer)以及穩健者(defender)。經理人於市場環境中須面對各式各樣的問題，但大略可分為以下三種基本的問題:首先，事業問題(entrepreneurial problem):公司的主打商品或服務以及目標市場；其次，工程問題(engineering problem):公司在生產過程中遇到的科技問題與執行方案；最後，行政問題(administrative problem):處理前兩個問題時，在現有的系統下企業該如何降低其不確定性。

面對這三種問題，企業會採取不同的應對措施，而導致出現四種策略類型企業:首先，穩健者策略(defenders strategy):此類企業組織專注於單一且有限的產品或市場，採取保守的成本控制，提高專業領域效能以維持其市場地位，並較少從事新產品開發及開拓新市場；其次，先驅者策略(prospectors strategy):組織採取積極性的新產品及市場開發，隨時在尋找新的市場機會與產品發展，不斷開闢市場範圍，成為同業中新產品進入市場或新技術的先鋒；第三，分析者策略(analyzers strategy):組織結合前述兩者策略，以確保核心市場為目的，並同時經由有限度的產品發展來尋找新市場及產品機會；最後，反應者策略(reactor strategy):組織面對環境改變時，很難迅速的適應或因應，既缺乏適應外部競爭的能力，又缺乏有效的內部控制，無一定策略可言。

Higgins et al. (2015)是首篇使用Miles et al. (1978)的理論架構，探討公司商業策略與租稅規劃的關聯性。他們設計出一個STRATEGY虛擬分數，根據六項標準分別計算得分，最後將加總出來的分數由高到低分別歸類為先驅者、分析者、穩健者。文獻中著重於探討先驅者和穩健者的差別，因為這兩者的商業策略有較明顯的差異，分別在衡量標準的兩端，而分析者則介於兩者之間。

此外還有很多學者提出不同的策略觀點，例如Porter (1980)以成本領先(cost leadership)和產品差異(product differentiation)闡述商業策略；March (1991)以探索(exploration)和開發(exploitation)的角度闡述商業策略的概念；Treacy and Wiersema (1995)以卓越營運(operation excellence)、產品領導力和客戶親密度方面闡述商業策略。Dent (1990)和Langfield-Smith (1997)指出Miles and Snow所提出的商業策略與上述其它文獻所描述的商業策略皆有可以相對應之處。Miles and Snow(1978, 2003)的先驅者可以對應Porter (1980)的產品差異、March (1991)的探索以及Treacy and Wiersema (1995)的產品領導力，他們的共同特徵都為創新以及風險承受度高。Miles and Snow (1978, 2003)提出的穩健者，則是對應Porter (1980)的成本領先、March (1991)的開發以及Treacy and Wiersema (1991)的卓越營運，都是在描述成本最小化以及穩定性高。

Hambrick (1983)、Segev (1987)、Ittner, Larcker and Rajan (1997)和Bentley, Omer and Sharp (2013)都對Miles and Snow (1978, 2003)商業策略分類的有效性表示支持，且結果也有一致性。由於Miles and Snow (1978, 2003)的商業策略在不同產業具有普遍性，適合用於理解企業的避稅背景，因此本研究參考Higgins et al. (2015)的做法，使用Miles and Snow的理論架構，分類商業策略。

二、商業策略與租稅規避

不同的商業策略類型反映企業的特性，也影響企業的避稅行為及避稅程度。Higgins et al. (2015)將影響公司避稅行為的特性做出以下分類:首先，基本策略:穩健者會在既有的市場下追求成本最小化的策略。為了達到成本最小化，穩健者有動機從事避稅行為以減少成本。而先驅者的策略則是研發新產品或是尋找新市場；

其次，租稅規劃機會:先驅者因為要開發新的市場，所以會有更多的機會去做彈性的租稅規劃以應對市場上的各種變化。而穩健者則不追求開發新市場，而是公司持續穩定運作，因此租稅規劃機會相對先驅者較少。因此，先驅者相

對穩健者有更多的避稅機會；

第三，產品和聲譽成本：穩健者因為選擇在既有的市場下競爭生存，因此其產品通常有替代品，若是有太過激進的避稅行為且被公諸於世，容易造成消費者反感，因此出現擔心失去客戶的聲譽成本。先驅者方面，由於他們選擇開發新產品，所以在市場上的替代品相對很少，較不用擔心因為激進的避稅行為造成消費者流失。因此，先驅者比起穩健者，因為沒有對於聲譽成本的太大考量及擔憂，進而有更大的動機去從事避稅行為，甚至更激進的租稅規避。

第四，風險和不確定性：相較於穩健者，先驅者較能承擔風險以及接受不確定性。穩健者則追求穩定運作及發展，傾向避免風險和不確定性。Dyrenge, Hanlon and Maydew (2019)發現避稅程度較高之企業的租稅不確定性，比避稅程度較低的企業要大很多。基於避稅行為背後隱含的風險及不確定性，先驅者從事避稅行為的可能性較大；

最後，與業務部門的協調：研究發現企業的租稅規劃效能會受到部門間的協調(coordination)影響。Phillips (2003)發現，使用稅後績效指標決定業務部門經理的薪酬，能夠促成部門(包括稅務部門)之間的合作，顯著降低帳面有效稅率，亦即提高租稅規劃效能。Robinson, Sikes and Weaver(2010)發現分權化(decentralized)的企業，部門之間的互動較多，較能促進部門間的協調，能夠降低帳面有效稅率。Miles and Snow (1978, 2003)指出穩健者型態的企業，管理方式為自上而下，部門間缺乏互動，高層會強制部門間協調；相反的，先驅者型態的企業傾向分權化的型態，通常有正式的部門間聯絡人，促成部門間(稅務部門)的協調。Higgins et al. (2015)根據 Miles and Snow (1978, 2003)的觀點，認為先驅者的分權化型態較合乎 Robinson, Sikes and Weaver(2010)的研究結果，推論先驅者型態的企業較傾向租稅規避。

Higgins et al. (2015)發現三件事：首先，先驅者在避稅行為上相較穩健者更激進；其次，先驅者更有可能將負責海外業務的營運地點放在租稅避風港，也

有較高的租稅不確定性(UTB)；最後，作者還發現先驅者的租稅策略變化性(五年期的年度現金有效稅率變異係數)高於穩健者。可知先驅者不僅擁有更多的租稅規劃機會，也傾向更激進地避稅。本文參考 Higgins et al. (2015)的做法，將企業分為先驅者、穩健者及分析者。

陳玉華(2017)以台灣上市櫃公司為對象，透過分析不同企業策略型態承擔風險偏好與不確定的程度，探討不同企業型態與租稅規避程度之間的關係。其企業策略參照 Miles and Snow (1978, 2003)將企業分為穩健者、分析者及先驅者。其結果發現企業的策略型態愈接近先驅者與企業的避稅程度呈正向關係，同時也發現先驅者類型企業的租稅規避程度高於分析者與穩健者。另外，先驅者承擔的避稅波動程度高於穩健者。總結來說，先驅者的避稅程度較穩健者高，也顯示先驅者偏好風險及願意承擔不確定性。

余安婷(2012)針對台灣上市櫃公司進行研究，發現相對於採取先驅者策略之企業，採穩健者策略之企業從事較低程度的租稅規避行為。另外，組織之帳面有效稅率顯著受到董監席次控制比例、董監持股比率及經理人持股等三項公司治理變數所影響。

史玄宗(2012)以台灣上市上櫃公司為研究對象，分別以有效稅率及現金有效稅率作為企業避稅行為的衡量變數，並採用 Miles and Snow (1978)對於企業策略的分類方式，實證結果發現，企業策略與有效稅率及現金有效稅率呈顯著負相關，顯示企業策略愈傾向先驅者，從事避稅行為的可能性愈高。

Lopo Martinez and Ferreira (2019)分析在巴西上市的公司商業策略類型與租稅激進性之間的關聯。多數巴西公司是分析者(76.66%)，先驅者佔比很少，穩健者則佔了 21%。Lopo Martinez and Ferreira (2019)與 Higgins et al. (2015)的結果不同，其研究結果發現穩健者公司傾向於實施激進的租稅規劃。此外，Lopo Martinez and Ferreira (2019)發現巴西的穩健者公司和先驅者公司相似，都具租稅激進性或能承擔更高的租稅風險，其結果不同於美國公司的結果。由此可知

位於不同國家的公司，其商業策略與租稅規劃之間的關係未必相同。

三、商業策略與市場力量

每家公司都會盡一切努力去執行和選擇最適合自己的商業策略，商業策略應該能夠使公司生存並在市場競爭中獲勝。因此，企業必須繼續創新，以保持競爭優勢。然而，儘管創新很重要，現實中並非所有的創新都能成功。公司採取的創新也可能失敗。過往許多研究都是為了找到最適合公司的策略類型，然而，哪種策略才是提高公司績效的最佳策略，結果並不一致。

Rudiawarni, Tjahjadi, Agustia and Soewarno (2022)採用 Miles and Snow (1978)的商業策略分類：先驅者和穩健者。以在印度尼西亞上市的製造業公司為研究對象，研究適當的商業策略是否能以市場集中程度作為其調節變數來提高企業績效。結果顯示先驅者的業績比穩健者更好，並且持續兩年。另外，特別在高度競爭的產業環境中(市場集中程度低)，致力於創新的先驅者比穩健者有更好的表現。由於直觀認為市場集中程度越低，企業的市場力量越低，因此 Rudiawarni et al. (2022)的結果指出當市場競爭程度上升，先驅者會表現得較好。似乎可以推論市場力量較低的企業中，先驅者的表現更好。

Safi, Chen, Qayyum and Wahab (2022)以中國的企業為研究對象，研究商業策略及市場力量對企業股價風險的影響。實證結果顯示，採用激進策略的先驅者比採用保守策略的穩健者更容易出現股價暴跌的風險。另外，具有高市場力量的公司也擁有相對較高的股價風險。因此可以推知，同時具高市場力量及採用先驅者策略的企業，其股價風險較高，容易影響公司價值。似乎也隱含當企業的市場力量較高時，應該採取穩健者策略。

第四節 假說建立

一、市場力量及商業策略對租稅規避的影響

Kubick et al. (2015)發現產品市場力量與企業的避稅行為呈正相關。另一方

面 Higgins et al. (2015)認為先驅者及穩健者都有可能從事較高度的租稅規避，其實證發現相對於穩健者，先驅者的租稅規避程度較高。究其原因，穩健者會在市場中追求成本最小化的策略。為了達到成本最小化，穩健者有動機從事避稅行為以減少成本，進而穩固自身的市場地位；而先驅者的差異化策略則是研發新產品或是尋找新市場，其產品的定價能力較高。穩健者相較於先驅者，傾向在現有的市場中穩固自身的市場地位，而穩定的市場地位也意味著一定的成本控制能力。市場力量能夠降低由競爭對手的投資或其他可能危害企業目前市場地位的活動所帶來的威脅(Akdoğan and MacKay, 2012)。穩健者的產品市場力量來自於大規模生產、進貨成本控制或提高生產效率，例如福特汽車(Ford Motor)、超微半導體公司(AMD)；先驅者的產品市場力量來自於拓寬其銷售產品的涵蓋範疇、新產品及新市場的定價能力，例如寶潔(P&G)、強生(Johnson & Johnson)。當企業具備高市場力量，即便是避稅失敗也不太可能逆轉企業的市場地位，因此市場力量較高的企業更有動機去從事租稅規避。

綜上所述，當企業的市場力量較高時，穩健者與先驅者均有可能從事較高度的租稅規避，但兩者之間可能並無顯著差異。

假說一：其他情況不變，相對於分析者，企業市場力量越高，先驅者與穩健者的避稅程度皆會增加，但兩者之間沒有顯著差異。

二、市場力量、商業策略及租稅規避對公司價值的影響

Desai and Dharmapala (2009)認為經理人執行租稅規避時，公司治理的好壞是投資人如何評價企業租稅規避的決定因素，當公司治理越好，租稅規避行為對公司價值的正向影響會越大。Wilson (2009)指出若公司治理良好，進行租稅庇護的公司，其異常報酬會上升。

過往文獻指出，具有較大市場力量的公司通常具有較低的預期報酬，股價背後所隱含的訊息量較多，投資者更願意持有和交易這些公司的股票，因為這

些公司所面對的風險較低，且現金流和盈利能力相對穩定(Hou and Robinson, 2006; Peress, 2010)。然而 Kubick et al. (2015)研究結果顯示投資者認為具有較大市場力量，且具有較高租稅規避程度的公司，存在著相對較高的風險，因此他們不太願意持有這些股票，市場力量對公司價值在此時產生負向影響。Safi et al. (2022)研究發現在中國，先驅者比穩健者更容易出現股價暴跌的風險。另外，具高市場力量的公司也擁有相對較高的風險。因此可以推知，同時具高市場力量及採用先驅者策略的企業，其股價風險較高，影響公司價值。

綜上所述，市場力量對公司價值的影響並不一致。本文預期當企業的市場力量提高時，公司價值會上升，企業的租稅規避程度提高時，公司價值亦會上升。但市場力量對租稅規避與公司價值的正向關係會有負向的調節效果。另外，在企業的租稅規避程度及市場力量皆較高時，先驅者的公司價值會降低。

假說二:其他情況不變，市場力量及租稅規避對公司價值之間皆有正向關聯，但市場力量對租稅規避與公司價值的正向關係有負向的調節效果。並且在企業的租稅規避程度及市場力量皆較高時，先驅者類型企業的公司價值會降低。

第三章 研究方法

第一節 資料來源與樣本篩選

本研究的資料來源有:Compustat 資料庫、Scott D. Dyreng 建立的 Exhibit 21 資料、IBES 資料庫、人工蒐集 13F 報告、Hoberg and Philips Data Library 建立的財務限制指標及產品相似度資料。

本研究的樣本期間為 1989 年至 2021 年。根據 Higgins et al. (2015)的做法，本文並不排除市值帳面比為負的企業，若刪除會導致樣本選擇偏差。這種偏差是由於研發支出費用龐大的企業，其帳面價值可能為負。而研發支出是建立商業策略指標的其中一個重要變數，如果排除，將刪除許多先驅者型態的公司。

本研究原始樣本總數共有 267,468 筆。首先，本研究刪除金融機構和公營事業（SIC 代碼 4900-4999、6000-6999）相關的 64,485 筆樣本。第二，刪除並非在美國設立、總部非位於美國的企業，共 27,565 筆樣本。第三，刪除稅前淨利減除特別損益項目為負的樣本，共 25,424 筆。第四，刪除市場力量及商業策略指標有缺失的樣本，共 22,700 筆。最後，刪除變數有遺漏的樣本，共 90,078 筆。最終得到了 37,216 筆樣本。樣本篩選過程如表 3-1 所示。

表 3-1 樣本篩選過程

	樣本數
Compustat 資料庫美國公司 1989-2021 年度資料	267,468
刪除金融機構和公營事業	(64,485)
刪除非在美國設立、總部非位於美國的企業	(27,565)
刪除稅前淨利減除特別損益項目為負的樣本	(25,424)
刪除市場力量及商業策略指標缺失的樣本	(22,700)
刪除變數有遺漏的樣本	(90,078)
最終採用的樣本	37,216

為了消除極端值的影響，本研究將所有租稅規避指標進行縮尾調整到 0 與 1 之間。接著將其餘變數進行縮尾調整，將各個小於第 1 百分位和高於第 99 百分位的極端值，分別設定在第 1 百分位和第 99 百分位的值。

第二節 變數定義

本研究探討市場力量及商業策略是否對公司的租稅規避行為及公司價值有影響。本研究的被解釋變數為租稅規避指標 ($CETR_{i,t}$)、公司價值($FV_{i,t}$)。重要的解釋變數為市場力量 ($PCM_ADJ_{i,t}$)、商業策略指標:($PROSPECTOR$)、($DEFENDER$)、租稅規避($TAXAVOID_{i,t}$)。假說一的控制變數參考 Higgins et al. (2015)，控制企業資產規模、資產報酬、負債比例、國外所得、無形資產及存貨。假說二的控制變數則為資產報酬、資產報酬波動率、資產報酬及資產報酬波動率調節項、資產規模、負債比例、國外所得、銷售成長、研發費用、廣告費用及無形資產。兩個模型中皆加入年度和產業固定效果。各項變數定義將在以下說明，表 3-2 為變數定義。

一、被解釋變數

(一) 租稅規避指標:

現金有效稅率($CETR_{i,t}$)為本研究最主要的被解釋變數。先前的文獻提出了幾個衡量租稅規避的指標，本文選擇了其中之一，即現金有效稅率。較低的現金有效稅率表示較高的租稅規避程度。儘管帳面有效稅率(GAAP ETR)在許多文獻中也被使用，但帳面有效稅率容易低估企業實際的租稅規避程度，並且稅率的下降有可能是基於應計數的逆轉而不是基於租稅規避。因此本文選擇使用現金有效稅率作主要衡量指標，在穩健性測試中，本文則使用帳面有效稅率和當期有效稅率為衡量指標。

研究中所使用的現金有效稅率參考 Dyreng et al. (2008)的計算方法，以現金所得稅除以同一期間內的稅前淨利減去特別損益項目。計算方式如下:

$$CETR_{i,t} = \frac{\text{繳納現金所得稅額}(TXPD)}{\text{稅前淨利}(PI) - \text{特別損益項目}(SPI)}$$

(二) 公司價值:

公司價值($FV_{i,t}$)為本研究假說二的被解釋變數，本文採用 TOBIN'S Q 衡量。

TOBIN'S Q 的概念是由 Tobin 於 1969 年提出，用來衡量公司資本財的市場價值與重置成本之間的比值。本文參考 Kim and Lee (2023)的方式計算 TOBIN'S Q，計算方式如下:

$$FV_{i,t} = \frac{\text{普通股市值}(CSHO * PRCC_F) + \text{總資產}(AT) - \text{普通股帳面價值}(CEQ)}{\text{總資產}(AT)}$$

二、解釋變數

(一)市場力量

市場力量為本研究主要的解釋變數，用來衡量企業的定價能力，同時也反映企業於經濟市場中的地位。本文參考 Kubick et al. (2015)的做法，使用價格成本差 (PCM) 來衡量一家公司在產品市場上的市場力量。更具體來說， PCM 為每家公司產業調整後的價格成本差，該價格成本差定義為一家公司的銷售額 ($SALE$) 減去銷貨成本 ($COGS$) 減去銷管費用 ($XSGA$) 除以銷售額。然後透過特定產業年份 (SIC 兩碼) 的產業平均價格成本差來調整每家公司的 PCM 。考慮產業層面的 PCM 有兩個原因:首先，通過將公司的價格成本差與其所在產業進行比較，可以控制與市場力量無關的結構性產業差異；其次，根據銷售額進行加權可以控制特定產業的集中度。因此， PCM_ADJ 代表企業與同產業年份平均價格成本差的偏離程度。較高的價格成本差表明更大的市場力量。計算方式如下:

$$PCM_{i,t} = \frac{\text{銷售額}(SALE) - \text{銷貨成本}(COGS) - \text{銷管費用}(XSGA)}{\text{銷售額}(SALE)}$$

$$\text{市場力量}(PCM_ADJ) = \text{價格成本差}(PCM) - \text{價格成本差}(\text{產業加權平均})$$

(二)商業策略

為了將公司分配到不同的商業策略類型，本文參考 Higgins et al. (2015)的做法，建立一個商業策略綜合指標(*STRATEGY*)。本文使用以下變數來構建指標：研發費用與銷售額的比率、員工數與銷售額的比率、銷售成長比率、營銷費用與銷售額的比率、員工數波動率，及資本密集度，所有變數都是使用前五年的年度比率，並以滾動平均值計算。為了建構綜合指標，本文在每個 SIC 兩碼產業年份中形成五分位數來對六個變數進行排名。在每個產業年份中，排名在最高五分位數的觀察值得分為 5，排名第四分位數者得分為 4，依此類推，最低得分為 1。最後將六個變數的得分加總，一家公司能獲得的最高得分為 30，最低得分為 6。6-12 分為穩健者，13-23 分為分析者，24-30 分為先驅者。

(三)租稅規避

本文將現金有效稅率乘以負號，用以衡量租稅規避程度。其值越高，代表企業租稅規避程度越高。

三、控制變數

(一)規模 ($SIZE_{i,t}$):

Rego (2003)提出規模較大的企業有較多的機會與資源進行租稅規劃。因此本研究預期企業規模越大，越有能力進行租稅規避，租稅規避程度越高。本文以總資產取自然對數來控制企業規模。

$$SIZE_{i,t} = \ln(\text{總資產}_{i,t})$$

(二)資產報酬 ($ROA_{i,t}$):

Guenther and Jackson(2012)發現資產報酬會影響到有效稅率，進而間接影響到公司價值，因此本文放入資產報酬作為控制變數。資產報酬的計算方式如下：

$$ROA_{i,t} = \frac{\text{稅前淨利}(PI) - \text{非經常性損益}(XI)}{\text{總資產}(AT)}$$

(三)資產報酬波動率 ($ROA_VOL_{i,t}$):

除了資產報酬會影響到公司價值之外，資產報酬的波動也是影響的因素之一，因此本文放入資產報酬的過去五年標準差作為控制變數。資產報酬波動率 ($ROA_VOL_{i,t}$)的計算方式為:

若當期為 t 年，則計算 t 至 t-4 年的資產報酬標準差

(四)資產報酬與波動率調節項 ($INT_ROA_{i,t}$):

本文亦放入資產報酬與其波動率的調節項，目的是為了控制公司績效在深度與穩定度的交互作用對公司價值的影響。調節項的計算方式如下:

$$INT_ROA_{i,t} = \text{資產報酬}(ROA_{i,t}) * \text{資產報酬波動率}(ROA_VOL_{i,t})$$

(五)負債比例 ($DEBT_{i,t}$):

Gupta and Newberry (1997)發現企業資產結構會影響企業的租稅規避，負債比例與有效稅率之間呈負向關係，本文放入負債比例做為控制變數，其計算方式如下:

$$DEBT_{i,t} = \frac{\text{長期負債}(DLTT)}{\text{總資產}(AT)}$$

(六)國外所得 ($FOREIGN_{i,t}$):

公司擁有國外所得代表公司有海外投資，而海外投資也容易伴隨利用各國稅制不同，藉機減少企業所得稅的可能性。另外，公司擁有國外所得，代表可能有向外擴展等成長機會，也間接影響到公司價值。本研究放入國外所得作為控制變數，其計算方式如下:

$$FOREIGN_{i,t} = \frac{\text{國外所得}(PIFO)}{\text{稅前淨利}(PI)}$$

(七)無形資產 ($INTAN_{i,t}$):

企業可以透過無形資產的認列與衡量，進行利潤移轉以操縱企業損益，降低租稅負擔。Dyreg, Hanlon, Maydew and Thornock (2017)指出無形資產會增加企業租稅規避的機會。Barth, Kasznik and McNichols (2001)發現無形資產與公司的成長機會有關，故會影響公司價值。本研究放入無形資產作為控制變數，計算方式如下:

$$INTAN_{i,t} = \frac{\text{無形資產}(INTAN)}{\text{總資產}(AT)}$$

(八)存貨 ($INVENTORY_{i,t}$):

Gupta and Newberry (1997)發現存貨與有效稅率呈正相關，亦即會減少企業租稅規避程度。本研究放入存貨作為控制變數，計算方式如下:

$$INVENTORY_{i,t} = \frac{\text{存貨}(INVT)}{\text{總資產}(AT)}$$

(九)銷售成長 ($SALE_GROWTH_{i,t}$):

銷售成長會藉由影響企業獲利間接影響到公司價值。本文放入銷售成長作為控制變數。計算方式如下:

$$SALE_GROWTH_{i,t} = \frac{\text{銷貨收入}_{i,t} (SALE) - \text{銷貨收入}_{i,t-1} (SALE)}{\text{銷貨收入}_{i,t-1} (SALE)}$$

(十)研發費用($RD_{i,t}$):

政府為了鼓勵企業研發，往往將研發費用列為租稅優惠的項目。透過研究發展費用的認列，企業可以操縱損益，降低租稅負擔，並進而影響公司價值。計算方式如下:

$$RD_{i,t} = \frac{\text{研發費用}(XRD)}{\text{總資產}(AT)}$$

(十一)廣告費用($AD_{i,t}$):

Joshi and Hanssens (2010)指出廣告費用會透過銷貨收入和獲利影響公司價值。本研究將廣告費用作為控制變數，計算方式如下:

$$AD_{i,t} = \frac{\text{廣告費用}(XAD)}{\text{總資產}(AT)}$$

(十二)固定效果(Y_t 、 Ind_i):

本研究加入年度(Y_t)和產業(Ind_i)固定效果，以控制經濟環境與稅法政策的變化，和不同產業間不同的租稅規避誘因對公司租稅規避及公司價值的影響。



表 3-2 變數定義

名稱	代碼	定義
被解釋變數:		
現金有效稅率	<i>CETR</i>	現金所得稅除以同一期間內的稅前淨利減去特別損益項目
公司價值	<i>FV</i>	以 TOBIN'S Q 衡量，為企業資本財的市場價值與重置成本之間的比值
其它租稅規避指標:		
未來一年現金有效稅率	<i>ETR_CI</i>	未來一年期的現金所得稅除以同一期間內的稅前淨利減去特別損益項目
帳面有效稅率	<i>GETR</i>	所得稅費用除以同一期間內的稅前淨利減去特別損益項目
當期有效稅率	<i>CUETR</i>	所得稅費用減掉遞延所得稅費用除以同一期間內的稅前淨利減去特別損益項目
解釋變數:		
市場力量	<i>PCM_ADJ</i>	價格成本差減除產業加權平均後價格成本差。價格成本差為銷售額減去銷貨成本及銷管費用除以銷售額
商業策略	<i>STRATEGY</i>	參考 Higgins et al. (2015)的作法，建立商業策略分數，介於 6 到 30 分，將公司區分為先驅者、穩健者及分析者等三種類型
先驅者	<i>PROSPECTOR</i>	商業策略分數介於 24 到 30 時，設先驅者為 1
穩健者	<i>DEFENDER</i>	商業策略分數介於 6 到 12 時，設穩健者為 1
分析者	<i>ANALYZER</i>	商業策略分數介於 13 到 23 時，設分析者為 1
租稅規避	<i>TAXAVOID</i>	將現金有效稅率乘以負號，用以衡量租稅規避程度
控制變數:		
規模	<i>SIZE</i>	總資產取自然對數
資產報酬	<i>ROA</i>	稅前淨利減除非經常性損益除以總資產
資產報酬波動率	<i>ROA_VOL</i>	t 至 t-4 年的資產報酬標準差
資產報酬及波動率調節項	<i>ROA*ROA_VOL</i>	資產報酬及資產波動率之間的調節項
負債比例	<i>DEBT</i>	長期負債除以總資產
國外所得	<i>FOREIGN</i>	國外所得除以稅前淨利
無形資產	<i>INTAN</i>	無形資產除以總資產
存貨	<i>INVENTORY</i>	存貨除以總資產
銷售成長	<i>SALE_GROWTH</i>	t 年銷貨收入減除 t-1 年銷貨收入除以 t-1 年銷貨收入
研發費用	<i>RD</i>	研發費用除以總資產
廣告費用	<i>AD</i>	廣告費用除以總資產
年度產業固定效果	<i>Y、IND</i>	年度固定效果、產業固定效果

第三節 實證模型

本研究首先探討市場力量及商業策略如何交互影響企業的租稅規避，假說一為虛無假設：相對於分析者，企業市場力量越高，先驅者與穩健者的避稅程度較高，但兩者沒有顯著差異。本文利用普通最小平方法(Ordinary Least Square；OLS)進行分組迴歸分析，被解釋變數為現金有效稅率($CETR_{i,t}$)，重要解釋變數放入市場力量(PCM_ADJ)、商業策略，並將兩個變數交乘，以驗證其相互之效果，以商業策略作為主要調節項，最後加入控制變數。詳細迴歸模型(1)如下所示，其中 i 代表公司， t 代表年度，並預期 PCM_ADJ 的係數 $\beta_1 < 0$ ，

$PROSPECTOR$ 的係數 $\beta_2 < 0$ ， $DEFENDER$ 的係數 $\beta_3 > 0$ ，先驅者策略調節項 $\beta_4 < 0$ ，穩健者策略調節項 $\beta_5 < 0$ 。

$$CETR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 PCM_ADJ + \beta_2 PROSPECTOR + \beta_3 DEFENDER + \beta_4 PCM * PROSPECTOR + \beta_5 PCM * DEFENDER + \beta_6 CONTROL_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其次，本研究探討市場力量及租稅規避在不同的商業策略下，如何交互影響公司價值。假說二為市場力量及租稅規避對公司價值之間皆有正向關聯，但市場力量對租稅規避與公司價值的正向關係有負向的調節效果。並且在企業的租稅規避程度及市場力量皆較高時，先驅者類型企業的公司價值會降低。本文利用普通最小平方法(OLS)進行分組迴歸。研究模型中，被解釋變數放入 FV ，重要解釋變數放入市場力量(PCM_ADJ)、商業策略、租稅規避($TAXAVOID$)，及市場力量與租稅規避的調節項，同時放入控制變數。詳細迴歸模型(2)如下所示，其中 i 代表公司， t 代表年度，並預期 PCM_ADJ 的係數 $\beta_1 > 0$ ， $TAXAVOID$ 的係數 $\beta_2 > 0$ ， $PCM * TAX_AVOID$ 的係數 $\beta_3 < 0$ 。

$$FV_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 PCM_ADJ + \beta_2 TAXAVOID + \beta_3 PCM * TAX_AVOID + \beta_4 PROSPECTOR + \beta_5 DEFENDER + \beta_6 CONTROL_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

以下為迴歸式的變數名稱定義：

$CETR_{i,t}$ = 現金有效稅率

$FV_{i,t}$ = 公司價值

$PROSPECTOR$ = 先驅者

$DEFENDER$ = 穩健者

$ANALYZER$ = 分析者

$PCM*PROSPECTOR$ = 先驅者策略調節項

$PCM*DEFENDER$ = 穩健者策略調節項

$TAXAVOID$ = 租稅規避

$PCM*TAX_AVOID$ = 市場力量及租稅規避調節項

$CONTROL_{it}$ = 控制變數。本文模型一放入資產規模($SIZE_{i,t}$)、資產報酬($ROA_{i,t}$)、負債比例($DEBT_{i,t}$)、國外所得($FOREIGN_{i,t}$)、無形資產($INTAN_{i,t}$)、存貨($INVENTORY_{i,t}$)、年度固定效果(Y_t)和產業固定效果(IND_t)。本文模型二放入規模($SIZE_{i,t}$)、資產報酬($ROA_{i,t}$)、資產報酬波動率($ROA_VOL_{i,t}$)、資產報酬及波動率調節項($ROA*ROA_VOL$)、負債比例($DEBT_{i,t}$)、國外所得($FOREIGN_{i,t}$)、無形資產($INTAN_{i,t}$)、銷售成長($SALE_GROWTH_{i,t}$)、研發費用($RD_{i,t}$)、廣告費用($AD_{i,t}$)、年度固定效果(Y_t)和產業固定效果(IND_t)。

第四章 實證結果

第一節 樣本敘述統計

本研究以美國企業為研究對象，排除掉金融業及公營事業的產業樣本數，再經過樣本篩選後，共得到 37,216 個樣本觀察值，樣本期間為 1989 到 2021 年。為了消除極端值的影響，本文對所有租稅規避的指標進行縮尾調整到 0 與 1 之間。

表 4-1 為樣本敘述統計。表 4-2 為樣本年度分布，樣本取自 1989 年至 2021 年。本研究認為經濟環境與法律政策變化會對企業的租稅規避行為產生影響，因此考量年度的影響，在模型中加入年度固定效果。表 4-3 為樣本產業分布，因為金融業與公營事業屬於性質特殊的產業，租稅規避的動機與其他產業不同，因此本研究排除兩者。從表中可知本研究中批發零售業的樣本數占比最高，約占 17.86%，而第二高的製造業約占 16.6%。為了避免不同產業間有不同的租稅規避誘因，本文在模型中加入產業固定效果。

表 4-4 為模型一相關係數表，1.0000 的左下角為 Pearson 相關係數，1.0000 的右上角為 Spearman 相關係數。係數高於 0.8 代表變數之間高度相關，可能產生共線性問題，本研究模型一中所有變數的相關係數皆低於 0.8，因此無共線性的問題。從表中可以發現市場力量與現金有效稅率的相關係數為負，Spearman 相關係數達到 10% 顯著水準，顯示市場力量越高的公司，通常其租稅規避程度也越高，符合 Kubick et al. (2015) 的結果。另外，先驅者與現金有效稅率的相關係數為負，達到 10% 顯著水準，符合 Higgins et al. (2015) 的結果。表 4-5 為模型二相關係數表。本研究模型二中所有變數的相關係數皆低於 0.8，無共線性的問題。從表中可以發現市場力量及租稅規避與公司價值之間的相關係數為正，相關係數達到 10% 顯著水準，顯示市場力量及租稅規避程度越高的公司，公司價值越高。

表 4-1 樣本敘述統計

被解釋變數:		樣本數	平均數	標準差	最小值	最大值
租稅規避指標:						
現金有效稅率	<i>CETR</i>	37,216	0.2767	0.1723	0.0000	0.9983
未來一年現金有效稅率	<i>ETR_CI</i>	30,393	0.2824	0.1672	0.0000	0.9983
帳面有效稅率	<i>GETR</i>	34,978	0.3230	0.1197	0.0000	0.9984
當期有效稅率	<i>CUETR</i>	35,714	0.3026	0.1497	0.0000	0.9989
公司價值指標:						
Tobin's Q	<i>FV</i>	35,422	1.9179	1.2384	0.6435	7.8647
解釋變數:						
市場力量指標:	<i>PCM_ADJ</i>	37,216	0.0135	0.8826	-168.8362	1.6941
商業策略指標:						
先驅者	<i>PROSPECTOR</i>	37,216	0.0817	0.2739	0.0000	1.0000
穩健者	<i>DEFENDER</i>	37,216	0.0895	0.2855	0.0000	1.0000
分析者	<i>ANALYZERS</i>	37,216	0.8288	0.3767	0.0000	1.0000
租稅規避指標:						
租稅規避	<i>TAXAVOID</i>	37,216	-0.2767	0.1723	-0.9983	0.0000
控制變數:						
規模	<i>SIZE</i>	37,216	5.8745	2.0642	1.0901	11.1181
資產報酬	<i>ROA</i>	37,216	0.1089	0.0852	-0.1319	0.3993
資產報酬波動率	<i>ROA_VOL</i>	37,216	0.0613	0.0690	0.0055	0.5334
負債比例	<i>DEBT</i>	37,216	0.1740	0.1770	0.0000	0.8469
國外所得	<i>FOREIGN</i>	37,216	0.1203	0.3540	-1.2011	2.6318
無形資產	<i>INTAN</i>	37,216	0.1143	0.1639	0.0000	0.7326
存貨	<i>INVENTORY</i>	37,216	0.1567	0.1499	0.0000	0.6533
銷售成長	<i>SALE_GROWTH</i>	37,208	0.1349	0.2297	-0.3657	1.2704
研發費用	<i>RD</i>	37,216	0.0213	0.0408	0.0000	0.2147
廣告費用	<i>AD</i>	37,216	0.0139	0.0330	0.0000	0.1957

表 4-2 樣本年度分布

年度	樣本數	百分比	累計百分比
1989-1993	7,672	20.61%	20.61%
1994-1998	9,408	25.28%	45.89%
1999-2003	7,265	19.53%	65.42%
2004-2008	5,694	15.30%	80.72%
2009-2013	3,605	9.68%	90.40%
2014-2018	2,443	6.57%	96.97%
2019-2021	1,129	3.03%	100%
合計	37,216	100%	100%

表 4-3 樣本產業分布

Fama French 12 產業碼	樣本數	百分比	累計百分比
消耗性消費品	3,442	9.25	9.25
非消耗性消費品	1,525	4.1	13.35
製造業	6,178	16.6	29.95
石化產業	1,404	3.77	33.72
化工產業	1,416	3.8	37.52
高科技產業	6,120	16.44	53.97
通訊產業	1,371	3.68	57.65
批發零售業	6,648	17.86	75.52
健康保健業	3,103	8.34	83.85
其他	6,009	16.15	100
合計	37,216	100%	100%

表 4-4 模型一相關係數表

變數		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	現金有效稅率	<i>CETR</i>	1.0000	-0.0751*	-0.0298*	-0.0283*	0.0431*	-0.0412*	0.1005*	-0.0804*	-0.0387*	-0.0250*	0.1662*
2	市場力量	<i>PCM_ADJ</i>	-0.0071	1.0000	0.0118*	-0.0025	-0.0067	0.1804*	0.3852*	0.0412*	0.0446*	-0.0482*	-0.2292*
3	先驅者	<i>PROSPECTOR</i>	-0.0240*	-0.0185*	1.0000	-0.0935*	-0.6562*	-0.0913*	-0.0146*	0.0118*	-0.0569*	0.0281*	0.0080
4	穩健者	<i>DEFENDER</i>	-0.0262*	0.0072	-0.0935*	1.0000	-0.6899*	0.0917*	-0.0029	0.0629*	0.0760*	-0.0038	-0.0168*
5	分析者	<i>ANALYZERS</i>	0.0373*	0.0080	-0.6562*	-0.6899*	1.0000	-0.0032	0.0129*	-0.0563*	-0.0162*	-0.0176*	0.0070
6	規模	<i>SIZE</i>	-0.0393*	0.0161*	-0.0960*	0.0935*	-0.0011	1.0000	-0.0803*	0.3612*	0.3187*	0.2978*	-0.1650*
7	資產報酬率	<i>ROA</i>	0.0283*	0.0447*	-0.0073	-0.0039	0.0082	-0.0978*	1.0000	-0.3573*	0.0417*	-0.1142*	0.0059
8	負債比例	<i>DEBT</i>	-0.0846*	0.0149*	0.0156*	0.0534*	-0.0518*	0.2927*	-0.2969*	1.0000	0.0288*	0.2209*	-0.0482*
9	國外所得	<i>FOREIGN</i>	-0.0037	0.0179*	-0.0388*	0.0622*	-0.0190*	0.2169*	-0.0595*	0.0200*	1.0000	0.1857*	-0.0053
10	無形資產	<i>INTAN</i>	-0.0275*	0.0002	0.0384*	-0.0241*	-0.0097*	0.2766*	-0.1430*	0.2403*	0.0935	1.0000	-0.1438*
11	存貨	<i>INVENTORY</i>	0.1366*	-0.0218*	0.0281*	-0.0430	0.0121*	-0.1882*	-0.0181*	-0.0803*	-0.0495*	-0.2361*	1.0000

註: *為 P 值<0.1。1.0000 的左下為 Pearson 相關係數，右上為 Spearman 相關係數。

表 4-5 模型二相關係數表

變數		1	2	3	4	5	6	7	8	
1	公司價值	<i>FV</i>	1.0000	0.3560*	0.0486*	-0.0143*	-0.0100*	0.0180*	0.1461*	0.5868*
2	市場力量	<i>PCM_ADJ</i>	0.0398*	1.0000	0.0795*	0.0169*	-0.0130*	-0.0025	0.1748*	0.3935*
3	租稅規避	<i>TAXAVOID</i>	0.0833*	0.0071	1.0000	0.0295*	0.0271*	-0.0420*	0.0415*	-0.1007*
4	先驅者	<i>PROSPECTOR</i>	-0.0049	-0.0185*	0.0240*	1.0000	-0.0932*	-0.6619*	-0.0862*	-0.0152*
5	穩健者	<i>DEFENDER</i>	-0.0181*	0.0072	0.0262*	-0.0935*	1.0000	-0.6846*	0.0865*	-0.0090*
6	分析者	<i>ANALYZERS</i>	0.0172*	0.0080	-0.0373*	-0.6562*	-0.6899*	1.0000	-0.002	0.0179*
7	規模	<i>SIZE</i>	0.0591*	0.0161*	0.0393*	-0.0960*	0.0935*	-0.0011	1.0000	-0.0763*
8	資產報酬	<i>ROA</i>	0.5713*	0.0447*	-0.0283*	-0.0073	-0.0039	0.0082	-0.0978*	1.0000
9	資產報酬波動率	<i>ROA_VOL</i>	0.1246*	0.0078	0.1314*	0.0848*	-0.0263*	-0.0417*	-0.2662*	0.1215*
10	負債比例	<i>DEBT</i>	-0.1741*	0.0149*	0.0846*	0.0156*	0.0534*	-0.0518*	0.2927*	-0.2969*
11	國外所得	<i>FOREIGN</i>	0.0084	0.0179*	0.0037	-0.0388*	0.0622*	-0.0190*	0.2169*	-0.0595*
12	無形資產	<i>INTAN</i>	-0.0260*	0.0002	0.0275*	0.0384*	-0.0241*	-0.0097*	0.2766*	-0.1430*
13	銷售成長	<i>SALE_GROWTH</i>	0.2104*	0.1018*	0.1330*	0.1420*	-0.1103*	-0.0196*	-0.0751*	0.1461*
14	研發費用	<i>RD</i>	0.2370*	0.0037	0.0793*	-0.0532*	-0.0340*	0.0645*	-0.1152*	0.0726*
15	廣告費用	<i>AD</i>	0.0946*	-0.0068	-0.0549*	0.0107*	-0.0553*	0.0342*	0.0124*	0.0986*

表 4-5 模型二相關係數表(續)

變數		9	10	11	12	13	14	15	
1	公司價值	<i>FV</i>	0.0631*	-0.2160*	0.1230*	0.0521*	0.2520*	0.2213*	0.0984*
2	市場力量	<i>PCM_ADJ</i>	-0.0275*	0.0261*	0.0538*	-0.0418*	0.1373*	0.0265*	-0.0457*
3	租稅規避	<i>TAXAVOID</i>	0.1205*	0.0794*	0.0436*	0.0231*	0.1036*	0.0774*	-0.0552*
4	先驅者	<i>PROSPECTOR</i>	0.0572*	0.0158*	-0.0598*	0.0237*	0.1053*	-0.0879*	0.0245*
5	穩健者	<i>DEFENDER</i>	-0.0271*	0.0632*	0.0810*	0.0060	-0.1237*	0.0530*	-0.0863*
6	分析者	<i>ANALYZERS</i>	-0.0215*	-0.0591*	-0.0172*	-0.0218*	0.0161*	0.0244*	0.0471*
7	規模	<i>SIZE</i>	-0.3222*	0.3600*	0.3328*	0.3136*	-0.0687*	-0.0601*	0.0449*
8	資產報酬	<i>ROA</i>	0.0690*	-0.3559*	0.0394*	-0.1114*	0.2088*	0.0890*	0.0773*
9	資產報酬波動率	<i>ROA_VOL</i>	1.0000	-0.1744*	-0.1058*	-0.1090*	0.0549*	0.1612*	-0.0031
10	負債比例	<i>DEBT</i>	-0.0836*	1.0000	0.0363*	0.2270*	-0.0321*	-0.2288*	-0.0458*
11	國外所得	<i>FOREIGN</i>	-0.0411*	0.0200*	1.0000	0.1830*	-0.0389*	0.2547*	0.0086
12	無形資產	<i>INTAN</i>	-0.05648	0.2403*	0.0935*	1.0000	-0.0109*	0.0108*	0.0126*
13	銷售成長	<i>SALE_GROWTH</i>	0.1265*	-0.0169*	-0.0425*	0.0068	1.0000	0.0300*	-0.0496*
14	研發費用	<i>RD</i>	0.1766*	-0.2418*	0.1102*	-0.0808*	0.0640*	1.0000	-0.0048
15	廣告費用	<i>AD</i>	0.0199*	-0.0362*	-0.0041	-0.0197*	-0.0364*	-0.0314*	1.0000

註: *為 P 值<0.1。1.0000 的左下為 Pearson 相關係數，右上為 Spearman 相關係數。

第二節 實證結果

一、市場力量與租稅規避:商業策略之調節效果

本研究首先探討市場力量及商業策略如何交互影響企業的租稅規避程度。表 4-6 為迴歸式(1)的實證結果，第一欄為完整模型，涵蓋所有的商業策略類型及調節項。第二欄為排除分析者後，先驅者對比穩健者的實證結果。第三、四、五欄為各商業策略分組迴歸的結果，分別代表先驅者、穩健者及分析者的實證結果。從表中第一欄可以看出一年期現金有效稅率(*CETR*)與市場力量的關係為負向，且達到 1%顯著水準，顯示企業的市場力量提高時。企業的租稅規避程度會增加，與 Kubick et al. (2015)結果相符。在商業策略方面，先驅者與現金有效稅率呈顯著負相關，穩健者為顯著正相關，顯示先驅者相對於穩健者及分析者，其避稅程度較高，與 Higgins et al. (2015)結果一致。

另外，先驅者策略調節項呈正相關，穩健者策略調節項則呈負相關，達到 1%顯著水準。第三及第四欄的結果與第一欄的調節效果一致。由此可知市場力量越高，企業的租稅規避程度越高。並且當企業的市場力量提高時，穩健者會增加其避稅程度，先驅者則減少避稅程度，市場力量與先驅者策略之間存在替代關係。

本研究認為在企業的市場力量提高時，市場力量能夠使企業將成本轉嫁給消費者，避稅失敗也不太可能逆轉企業的地位，因此對於此時的穩健者來說，較不需要擔心失敗的租稅策略會導致成本上升，更能放心地去從事租稅規避，因此穩健者在市場力量提高時會增加其租稅規避程度。在先驅者方面，市場力量提高反而會使其減少租稅規避程度，本文認為要探究是甚麼因素導致先驅者減少租稅規避，必須進一步檢測市場力量、商業策略及租稅規避三者對公司價值的交互影響。

表 4-6 市場力量及商業策略對租稅規避的影響

	預期 方向	完整樣本 (1)	排除分析者樣本 (2)	先驅者樣本 (3)	穩健者樣本 (4)	分析者樣本 (5)
變數		CETR	CETR	CETR	CETR	CETR
市場力量	—	-0.1185*** (0.0273)	-0.2078*** (0.0388)	0.0008*** (0.0003)	-0.1944*** (0.0418)	-0.1204*** (0.0292)
先驅者	—	-0.0230*** (0.0045)	-0.0194* (0.0106)			
穩健者	+	0.0084* (0.0050)				
先驅者策略調節項	—	0.1191*** (0.0273)	0.2084*** (0.0388)			
穩健者策略調節項	—	-0.1163*** (0.0421)				
規模		0.0026*** (0.0009)	0.0043** (0.0019)	0.0090*** (0.0027)	-0.0006 (0.0025)	0.0022** (0.0010)
資產報酬		0.0805*** (0.0189)	0.0645* (0.0385)	0.0262 (0.0476)	0.0743 (0.0592)	0.0826*** (0.0214)
負債比例		-0.0807*** (0.0095)	-0.0837*** (0.0200)	-0.0647** (0.0263)	-0.0749*** (0.0280)	-0.0797*** (0.0103)
外國所得		0.0128*** (0.0040)	0.0147* (0.0085)	0.0084 (0.0160)	0.0214** (0.0099)	0.0123*** (0.0044)
無形資產		0.0466*** (0.0097)	0.0844*** (0.0200)	0.0513** (0.0261)	0.0883*** (0.0323)	0.0390*** (0.0106)
存貨		0.0989*** (0.0149)	0.1430*** (0.0297)	0.1057*** (0.0354)	0.1324*** (0.0513)	0.0859*** (0.0161)
截距項		0.2448*** (0.0305)	0.2041*** (0.0400)	0.0646 (0.0857)	0.2751*** (0.0239)	0.2554*** (0.0356)
年度產業固定效果		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
調整後R ²		0.0977	0.1059	0.0998	0.1734	0.098
樣本數		37216	6371	3040	3331	30845

註：*、**、***分別表示 10%、5%、1%顯著水準。括號表示標準差。

分組樣本 T 檢定:

先驅者 V.S.穩健者	22.3501 (0.0000)
先驅者 V.S.分析者	17.2247 (0.0000)
穩健者 V.S.分析者	2.1678 (0.1409)

註:括號內數值為 p 值。

二、市場力量與租稅規避對公司價值影響

本研究其次探討市場力量及租稅規避在不同商業策略下如何交互影響公司價值。表 4-7 為迴歸式(2)的實證結果，第一欄為完整模型，涵蓋所有的商業策略類型及調節項。第二欄為排除分析者後，先驅者對比穩健者的實證結果。第三、四、五欄為各商業策略分組迴歸的結果，分別代表先驅者、穩健者及分析者的實證結果。從表中第一欄可以看出一年期公司價值(*FV*)與市場力量的關係為正向，且達到 1%顯著水準，顯示企業的市場力量提高時，公司價值會上升；租稅規避與公司價值也呈現顯著正相關，顯示企業的租稅規避程度提高時，公司價值會上升。市場力量及租稅規避與公司價值之間都存在正向關聯。然而兩者的調節項對公司價值呈現顯著負向關係，意味市場力量對租稅規避與公司價值的正向關係會有負向的調節效果。另外，在分組迴歸中可以看見當企業採取先驅者策略時，市場力量與租稅規避的調節項呈現負相關，穩健者及分析者則不顯著，意味當企業擁有較高的市場力量及租稅規避程度時，先驅者類型企業的公司價值會下降。

由上述結果可知，市場力量及租稅規避與公司價值之間都有正向關聯，但市場力量對租稅規避與公司價值的正向關係會有負向的調節效果，並且企業擁有較高的市場力量及租稅規避程度時，先驅者類型企業的公司價值會下降，符合本文假說二的預期。此實證結果顯示，當企業擁有較高的市場力量及租稅規避程度且採取先驅者策略時，會對公司價值帶來負向影響。此實證結果也呼應了模型一中先驅者在市場力量提高時反而會減少其租稅規避程度的現象。本文認為先驅者基於對公司價值的考量，在企業的市場力量提高時反而會減少租稅規避程度，以極大化公司價值。

表 4-7 市場力量與租稅規避對公司價值的影響

變數	預期方向	完整樣本 (1)	排除分析者 樣本 (2)	先驅者樣本 (3)	穩健者樣本 (4)	分析者樣本 (5)
		CETR	CETR	CETR	CETR	CETR
市場力量	+	0.8767*** (0.1908)	0.2317 (0.2101)	0.6191*** (0.2114)	0.0978 (0.3700)	1.1844*** (0.2922)
租稅規避	+	0.2687*** (0.0424)	0.2135** (0.0885)	0.2988** (0.1162)	-0.0251 (0.1139)	0.2874*** (0.0449)
市場力量*租稅規避	-	-1.5613** (0.6297)	-1.8711* (1.0201)	-1.9135* (1.1526)	-2.0886 (1.4709)	-1.3022 (0.8144)
資產報酬		8.9044*** (0.3196)	9.4105*** (0.6997)	8.7813*** (1.0813)	9.7558*** (0.8630)	8.6597*** (0.3219)
資產報酬波動率		3.2183*** (0.2777)	3.6122*** (0.6479)	3.6046*** (0.8833)	3.1562*** (0.9401)	3.0853*** (0.2847)
資產報酬*波動率		-20.2533*** (2.3552)	-21.1803*** (4.9193)	-22.0676*** (6.4728)	-18.8721** (8.2293)	-19.6207*** (2.4053)
規模		0.0814*** (0.0066)	0.0716*** (0.0139)	0.0920*** (0.0235)	0.0532*** (0.0163)	0.0829*** (0.0070)
負債比例		0.0346 (0.0804)	0.2012 (0.1331)	-0.237 (0.1676)	0.4997** (0.2071)	0.0109 (0.0921)
外國所得		-0.0143 (0.0206)	0.0371 (0.0390)	-0.1116 (0.0757)	0.0798* (0.0440)	-0.0191 (0.0223)
無形資產		-0.4130*** (0.0730)	-0.2745* (0.1661)	-0.6250*** (0.1953)	0.3219 (0.2520)	-0.4654*** (0.0774)
銷售成長		0.6761*** (0.0385)	0.4731*** (0.0685)	0.4699*** (0.0765)	0.2586* (0.1319)	0.7204*** (0.0451)
研發費用		4.6838*** (0.3426)	4.9137*** (0.9367)	2.9040** (1.3314)	5.5305*** (1.2397)	4.6028*** (0.3560)
廣告費用		1.4000*** (0.3939)	1.8169** (0.7817)	1.7751* (0.9286)	2.0177* (1.0893)	1.3268*** (0.4327)
先驅者		0.1168*** (0.0368)	0.2713*** (0.0745)			
穩健者		-0.1487*** (0.0327)				
截距項		0.3668 (0.4574)	0.6004 (0.6662)	-0.08 (0.2124)	0.992 (0.9827)	0.2798 (0.4385)
年度產業固定效果		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
調整後R ²		0.4756	0.4617	0.4624	0.5243	0.4828
樣本數		35414	6042	2928	3114	29372

註：*、**、***分別表示 10%、5%、1%顯著水準。括號表示標準差。

第三節 穩健性測試

雖然本文在迴歸式 (1) 中納入了資產報酬 (ROA) 為控制變數，但仍存在主要結果來自於擁有額外資源(高盈利能力)的公司能實施更多租稅規避方式的可能性。為了解決這個問題，本文建立了一個排序的市場力量衡量標準，只捕捉與盈利能力無關的市場力量變化。使用這種方法後，市場力量較高但沒有盈利能力的公司，與市場力量較高且盈利能力高的公司，兩者排序會相同。本研究參考 Kubick et al. (2015) 的做法，先將資產報酬(ROA)以 10 分位數排列，並將其對應的市場力量指標再以 10 分位數排列，最低 10 分位數者皆為 0，最高 10 分位者則為 9。表 4-8 Panel A 為以 10 分位數重新排列後的實證結果，第一欄為完整模型，涵蓋所有的商業策略類型及調節項。第二欄為排除分析者後，先驅者對比穩健者的實證結果。第三、四、五欄為各商業策略分組迴歸的結果。從表中第一欄可以看出一年期現金有效稅率($CETR$)與市場力量的關係為負向，且達到 1% 顯著水準。先驅者策略調節項呈正相關，穩健者策略調節項則呈負相關，與表 4-6 的結果大致相同。

本研究額外採用帳面有效稅率($GETR$)、當期有效稅率($CUETR$)及未來一年現金有效稅率，進行穩健性測試。表 4-8 Panel B 為不同避稅指標的實證結果，每一欄都涵蓋商業策略與市場力量的調節項。第一欄為現金有效稅率，第二欄為帳面有效稅率，第三欄為當期有效稅率，第四欄則為未來一年現金有效稅率的結果。從表中可以看出各避稅指標與市場力量的關係皆為負向，且達到 1% 顯著水準。另外，先驅者策略調節項呈正相關，穩健者策略調節項則呈負相關，結果呈現一致，效果穩健。

表 4-8 Panel A 排序後市場力量及商業策略對租稅規避的影響

	完整樣本 (1)	排除分析者樣本 (2)	先驅者樣本 (3)	穩健者樣本 (4)	分析者樣本 (5)
變數	<i>CETR</i>	<i>CETR</i>	<i>CETR</i>	<i>CETR</i>	<i>CETR</i>
排序後市場力量	-0.0074*** (0.0007)	-0.0084*** (0.0015)	-0.0049*** (0.0019)	-0.0088*** (0.0022)	-0.0076*** (0.0007)
先驅者	-0.0196*** (0.0046)	-0.0122 (0.0106)			
穩健者	0.0085* (0.0049)				
先驅者策略調節項	0.0009*** (0.0001)	0.0009*** (0.0002)			
穩健者策略調節項	-0.1340*** (0.0377)				
規模	0.0027*** (0.0009)	0.0043** (0.0020)	0.0108*** (0.0029)	-0.0021 (0.0026)	0.0023** (0.0010)
排序後資產報酬	0.0019*** (0.0006)	0.0026** (0.0012)	0.0012 (0.0017)	0.0026 (0.0017)	0.0016*** (0.0006)
負債比例	-0.0795*** (0.0097)	-0.0876*** (0.0203)	-0.0613** (0.0267)	-0.0965*** (0.0281)	-0.0792*** (0.0105)
外國所得	0.0150*** (0.0052)	0.0308*** (0.0116)	0.0026 (0.0183)	0.0488*** (0.0138)	0.0120** (0.0055)
無形資產	0.0525*** (0.0097)	0.1095*** (0.0208)	0.0690*** (0.0261)	0.1133*** (0.0344)	0.0428*** (0.0106)
存貨	0.0766*** (0.0148)	0.1392*** (0.0303)	0.1031*** (0.0359)	0.1313** (0.0531)	0.0621*** (0.0159)
截距項	0.2782*** (0.0307)	0.2371*** (0.0406)	0.082 (0.0890)	0.3200*** (0.0311)	0.2892*** (0.0360)
年度產業固定效果	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
調整後R ²	0.1138	0.1197	0.1194	0.1854	0.1143
樣本數	34900	5945	2826	3119	28955

註：*、**、***分別表示 10%、5%、1%顯著水準。括號表示標準差。

表 4-8 Panel B 市場力量及商業策略對租稅規避的影響-其他避稅指標

		(1)	(2)	(3)	(4)
變數		<i>CETR</i>	<i>GETR</i>	<i>CUETR</i>	<i>ETR_CI</i>
市場力量	<i>PCM_ADJ</i>	-0.1185*** (0.0273)	-0.0693*** (0.0224)	-0.0910*** (0.0252)	-0.1117*** (0.0281)
先驅者	<i>PROSPECTOR</i>	-0.0230*** (0.0045)	-0.0142*** (0.0032)	-0.0073* (0.0041)	-0.0142*** (0.0049)
穩健者	<i>DEFENDER</i>	0.0084* (0.0050)	0.0013 (0.0042)	-0.0064 (0.0047)	0.003 (0.0052)
先驅者策略調節項	<i>PCM*PROSPECTOR</i>	0.1191*** (0.0273)	0.0697*** (0.0224)	0.0906*** (0.0252)	0.1123*** (0.0281)
穩健者策略調節項	<i>PCM*DEFENDER</i>	-0.1163*** (0.0421)	-0.0929* (0.0494)	-0.1606*** (0.0430)	-0.1179** (0.0462)
規模	<i>SIZE</i>	0.0026*** (0.0009)	0.0004 (0.0007)	0.0035*** (0.0009)	0.0008 (0.0009)
資產報酬	<i>ROA</i>	0.0805*** (0.0189)	0.2488*** (0.0163)	0.2068*** (0.0178)	0.2851*** (0.0200)
負債比例	<i>DEBT</i>	-0.0807*** (0.0095)	-0.0058 (0.0085)	-0.0899*** (0.0089)	-0.0710*** (0.0101)
外國所得	<i>FOREIGN</i>	0.0128*** (0.0040)	-0.0235*** (0.0039)	0.0087** (0.0042)	0.0073* (0.0041)
無形資產	<i>INTAN</i>	0.0466*** (0.0097)	0.0452*** (0.0078)	0.0395*** (0.0094)	0.0498*** (0.0106)
存貨	<i>INVENTORY</i>	0.0989*** (0.0149)	0.0562*** (0.0109)	0.0826*** (0.0135)	0.1133*** (0.0157)
截距項	<i>CONS</i>	0.2448*** (0.0305)	0.3119*** (0.0297)	0.2559*** (0.0306)	0.2412*** (0.0335)
年度產業固定效果		Yes	Yes	Yes	Yes
調整後R ²		0.0977	0.1477	0.1322	0.1195
樣本數		37216	34978	35714	29704

註: *、**、***分別表示 10%、5%、1%顯著水準。括號表示標準差。

第四節 額外測試

一、市場力量與激進租稅規避:商業策略之調節效果

本小節旨在探討市場力量是否會影響企業的激進租稅規避行為，以及商業策略的調節效果。激進租稅規避指標為本小節的被解釋變數，用以衡量企業是否從事激進的租稅規避行為以及激進程度。本文使用了以下三個指標來衡量：位於租稅避風港的子公司數量、有位於租稅避風港子公司的虛擬變數，以及租稅庇護。前兩個指標能捕捉在租稅避風港國家設立外國子公司的激進避稅行為。後者則捕捉企業租稅規避的激進程度。以下為詳細介紹：

租稅避風港指標:本文參考 Law and Mills (2015)的做法，基於公司 10-K 報表中 Exhibit 21 揭露的子公司位置，建立衡量租稅避風港($TAXHAVEN_USE$)¹的使用和租稅避風港數量($ADJ_TAXHAVEN$)的指標。如果一家公司在當年報告至少有一個位於租稅避風港的子公司，則 $TAXHAVEN_USE$ 為 1，否則為 0。租稅避風港數量($ADJ_TAXHAVEN$)則是位於租稅避風港的子公司數目加一後取自然對數。根據 Dyreng and Lindsey (2009)的研究，如果一個國家在以下四個來源中的至少三個被列出，便將國家分類為租稅避風港：OECD、美國停止濫用租稅避風港法案(U.S. Stop Tax Havens Abuse Act)、租稅研究組織和 IMF。

租稅庇護指標(TS):本文參考 Wilson (2009)所建立的模型，衡量企業參與租稅庇護的可能性，並以此作為指標。公司的租稅庇護行為必須是被稅務機關偵查到並可能涉及訴訟的，此指標能夠在一定程度上捕捉到激進租稅規避。模型如下：

$$TS_{i,t} = -4.86 + 5.2 \text{ 財稅差異} + 4.08 \text{ 裁量應計數} - 1.14 \text{ 負債比例} \\ + 0.76 \text{ 資產規模} + 3.51 \text{ 資產報酬率} + 1.72 \text{ 國外所得} + 2.43 \text{ 研發費用}$$

¹ 感謝 Scott D. Dyreng 提供租稅避風港資料。

資料來源: <https://sites.google.com/site/scottdyreng/Home/data-and-code/EX21-Dataset>

表 4-9 第一欄的被解釋變數為企業位於租稅避風港的子公司數量 (*ADJ_TAXHAVEN*)。第二欄的被解釋變數為虛擬變數 (*TAXHAVEN_USE*)，若企業在當年報告至少有一個位於租稅避風港的子公司，則虛擬變數為 1，否則為 0。而如果一個國家在以下四個來源中的至少三個被列出，便將國家分類為租稅避風港：OECD、美國停止濫用租稅避風港法案 (U.S. Stop Tax Havens Abuse Act)、租稅研究組織和 IMF。第三欄的被解釋變數為 Wilson (2009) 建立的租稅庇護指標 (*TS*)，用以衡量租稅激進程度，*TS* 越大，其激進程度越高。

從表中可以看出不論用何種激進租稅規避指標，與市場力量的關係皆為負向，並達到顯著水準，顯示企業的市場力量越高，企業傾向減少激進的租稅規避行為。先驅者與激進租稅規避指標呈顯著正相關，而穩健者效果並不顯著，與 Higgins et al. (2015) 結果一致，證明先驅者相較於穩健者更願意承擔風險，其租稅規避的激進程度較高。

在所有實證結果中，先驅者策略調節項皆呈正相關；在第一欄及第二欄，穩健者策略調節項則呈負相關，在第三欄，穩健者策略調節項並不顯著。由此可知市場力量越高，企業的租稅規避激進程度越低。並且當企業的市場力量提高時，先驅者會增加激進租稅規避的行為，穩健者則會減少激進租稅規避。本文實證結果顯示市場力量會加強商業策略對激進租稅規避的效果。

表 4-9 市場力量及商業策略對激進租稅規避的影響

		(1)	(2)	(3)
變數		<i>ADJ_TAXHAVEN</i>	<i>TAXHAVEN_USE</i>	<i>TS</i>
市場力量	<i>PCM_ADJ</i>	-0.1914** (0.0883)	-0.3305* (0.1867)	-0.6465*** (0.1870)
先驅者	<i>PROSPECTOR</i>	0.0784*** (0.0207)	0.1317*** (0.0490)	0.1996*** (0.0495)
穩健者	<i>DEFENDER</i>	-0.015 (0.0301)	-0.0007 (0.0568)	0.0863 (0.0708)
先驅者策略調節項	<i>PCM*PROSPECTOR</i>	0.1908** (0.0883)	0.3403* (0.1864)	0.6458*** (0.1870)
穩健者策略調節項	<i>PCM*DEFENDER</i>	-0.2911* (0.1670)	-0.7447* (0.3982)	1.0892 (0.7661)
規模	<i>SIZE</i>	0.1745*** (0.0065)	0.2341*** (0.0115)	0.8377*** (0.0101)
資產報酬	<i>ROA</i>	0.0901 (0.0816)	0.1348 (0.1777)	7.6636*** (0.2698)
負債比例	<i>DEBT</i>	-0.1513*** (0.0437)	-0.112 (0.0973)	-0.7677*** (0.1251)
外國所得	<i>FOREIGN</i>	0.3425*** (0.0225)	0.5467*** (0.0450)	0.7937*** (0.0468)
無形資產	<i>INTAN</i>	0.1408** (0.0568)	0.3072*** (0.1189)	-0.3010** (0.1204)
存貨	<i>INVENTORY</i>	0.013 (0.0638)	-0.1681 (0.1563)	-0.1223 (0.1353)
截距項	<i>CONS</i>	-1.0164*** (0.1002)	-1.5274*** (0.2902)	-5.4398*** (0.2058)
年度產業固定效果		Yes	Yes	Yes
樣本數		22920	28274	36526

註: *、**、***分別表示 10%、5%、1%顯著水準。括號表示標準差。

二、橫斷面測試

本節主要探討樣本的橫斷面特性，以辨識在不同情境下，市場力量及商業策略對企業避稅行為的影響是否有所不同。本研究在實證分析中測試了三種情境，分別為公司治理、財務彈性以及掠奪風險。

(一) 公司治理

來自市場的競爭能夠減少管理上的鬆懈(Chhaochharia, Grinstein, Grullon, and Michaely, 2017; Giroud and Mueller, 2011)，在公司治理中扮演替代角色。因此，市場競爭威脅與企業的租稅規避程度可能呈正相關，因為它們促使管理者更加努力且有效率地營運公司，做出更好的稅務規劃，以生存下來。Kim and Lee (2023)的實證結果指出在積極避稅的企業中，公司治理差的企業更有可能經歷產品市場威脅和避稅之間的正向關係。本小節旨在檢測市場力量及商業策略，在公司治理好壞程度不同時，對租稅規避的影響是否有所不同。

本文使用兩個公司治理的代理指標：首先，本文使用機構投資人持股比例。先前的文獻發現，相對於規模較小、較被動或資訊較不充分的投資者來說，機構投資人可以對其投資的企業進行積極監管(Almazan, Hartzell, and Starks, 2005; Shleifer and Vishny, 1986)。其次，本文採用資訊不對稱程度，以分析師預期股價差異作為衡量指標。企業的資訊不對稱程度越高，公司治理越差。

在研究設計方面，本文先將機構投資人持股比例、資訊不對稱程度分為四分位數。位於最高四分位數者分別代表機構投資人持股比例高(公司治理較好)、資訊不對稱程度高(公司治理較差)的企業。在機構投資人的模型中，除了位於最高四分位的企業，其餘的觀察值都被分類為持股比例低(公司治理較差)的企業。在資訊不對稱程度的模型中，位於最低四分位數的企業為資訊不對稱程度低的企業(公司治理較好)。表 4-10 Panel A 為機構投資人持股比例的實證結果，被解釋變數為現金有效稅率(*CETR*)。第一欄及第二欄分別代表機構投資人持股比例高(公司治理較好)及持股比例低(公司治理較差)的企業；表 4-10 Panel

B 為資訊不對稱程度的實證結果，被解釋變數為現金有效稅率(*CETR*)。第一欄及第二欄分別代表資訊不對稱程度高(公司治理較差)及不對稱程度低(公司治理較好)的企業。

在表 4-10 Panel A 中，市場力量與現金有效稅率呈顯著負向，並達到 1%顯著水準。在公司治理較好時，商業策略調節項並不顯著。在公司治理較差時，先驅者策略調節項呈現顯著正相關，穩健者策略調節項與現金有效稅率則呈顯著負相關，顯示市場力量提高時，公司治理較差的先驅者會減少避稅程度，穩健者則會增加避稅。

在表 4-10 Panel B 中，在公司治理較差時，市場力量與現金有效稅率不存在顯著關聯，但在公司治理較好時，市場力量與租稅規避與現金有效稅率為顯著負相關，並達到 1%顯著水準。另外，在公司治理較好時，商業策略調節項都不顯著。而在公司治理較差時，先驅者策略調節項為正相關；穩健者策略調節項則為負相關。結果顯示，在公司治理較好時，企業更容易經歷市場力量對租稅規避的影響。另外，市場力量提高時，公司治理較差的先驅者會減少租稅規避程度；穩健者則會增加租稅規避。

Kubick et al. (2015)實證顯示投資者認為具有較大市場力量，且具有較高租稅規避程度的公司，存在著相對較高的風險。因此他們不太願意持有這些股票，相比之下，他們更願意持有避稅程度相對較低的公司的股票。Desai and Dharmapala (2009)認為經理人執行租稅規避時，公司治理的好壞是投資人如何評價企業租稅規避的決定因素，當公司治理越好，租稅規避行為對公司價值的正向影響會越大。反之，公司治理較差時，租稅規避對公司價值會有負向影響。表 4-10 Panel A 及 Panel B 的結果證明企業的市場力量提高時，公司治理較差的先驅者會降低其避稅程度，避免造成投資人的不信任，以極大化公司價值。

表 4-10 Panel A 橫斷面測試-公司治理效果(機構投資人持股比例)

變數		預期 方向	公司治理好	公司治理差
市場力量	<i>PCM_ADJ</i>	-	-0.1985*** (0.0335)	-0.1012*** (0.0289)
先驅者	<i>PROSPECTOR</i>	-	-0.0072 (0.0099)	-0.0248*** (0.0049)
穩健者	<i>DEFENDER</i>	+	0.0263*** (0.0094)	0.0033 (0.0055)
先驅者策略調節項	<i>PCM*PROSPECTOR</i>	+	0.1312 (0.1065)	0.1018*** (0.0289)
穩健者策略調節項	<i>PCM*DEFENDER</i>	-	0.0355 (0.0754)	-0.1423*** (0.0435)
資產規模	<i>SIZE</i>		0.0032 (0.0021)	0.0032*** (0.0010)
資產報酬	<i>ROA</i>		0.1272*** (0.0357)	0.0727*** (0.0203)
負債比例	<i>DEBT</i>		-0.0377** (0.0166)	-0.0895*** (0.0105)
外國所得	<i>FOREIGN</i>		0.0035 (0.0071)	0.0164*** (0.0047)
無形資產	<i>INTAN</i>		0.0306* (0.0173)	0.0513*** (0.0110)
存貨	<i>INVENTORY</i>		0.1206*** (0.0295)	0.0924*** (0.0160)
截距項	<i>CONS</i>		0.3164*** (0.0388)	0.2244*** (0.0342)
年度產業固定效果			Yes	Yes
調整後R ²			0.1471	0.0935
樣本數			6864	30352

註: *、**、***分別表示 10%、5%、1%顯著水準。括號表示標準差。

表 4-10 Panel B 橫斷面測試-公司治理效果(資訊不對稱程度)

變數		預期 方向	公司治理差	公司治理好
市場力量	<i>PCM_ADJ</i>	-	-0.1050 (0.0753)	-0.1436*** (0.0475)
先驅者	<i>PROSPECTOR</i>	-	-0.0061 (0.0111)	-0.0241*** (0.0091)
穩健者	<i>DEFENDER</i>	+	-0.0047 (0.0087)	0.0196** (0.0085)
先驅者策略調節項	<i>PCM*PROSPECTOR</i>	+	0.1384* (0.0812)	0.0471 (0.0791)
穩健者策略調節項	<i>PCM*DEFENDER</i>	-	-0.1471* (0.0788)	-0.0338 (0.0881)
規模	<i>SIZE</i>		0.0036* (0.0021)	-0.0018 (0.0018)
資產報酬	<i>ROA</i>		-0.0095 (0.0414)	0.2576*** (0.0393)
負債比例	<i>DEBT</i>		-0.0951*** (0.0203)	-0.0168 (0.0174)
外國所得	<i>FOREIGN</i>		0.0107 (0.0068)	0.0039 (0.0099)
無形資產	<i>INTAN</i>		0.0653*** (0.0200)	0.0556*** (0.0171)
存貨	<i>INVENTORY</i>		0.1794*** (0.0353)	0.1524*** (0.0240)
截距項	<i>CONS</i>		0.2284*** (0.0726)	0.2934*** (0.0409)
年度產業固定效果			Yes	Yes
調整後R ²			0.113	0.1538
樣本數			6055	6227

註: *、**、***分別表示 10%、5%、1%顯著水準。括號表示標準差。

(二)財務彈性

在第二個橫斷面測試中，本小節旨在檢測市場力量及商業策略，在公司受到財務限制時，對租稅規避的影響是否有所不同。公司為了應對來自市場的不確定性和競爭壓力，往往需要更多的現金緩沖。好的租稅規劃會改善企業的現金流和公司價值(Hanlon and Heitzman, 2010)，因此財務彈性較差的企業會有動機透過租稅規避來增加現金流。

本文使用兩種衡量財務限制的替代指標。Hoberg and Maksimovic (2015)使用文本分析建立財務限制指標，針對公司 10-K 報表中的「管理討論與分析」(Management's Discussion and Analysis, MD&A) 進行文本分析，並且專注於強制性揭露的內容，包括每家公司的流動性情況，以及該公司打算使用的資金來源。本文採用 Hoberg and Maksimovic (2015)所建立的四個指標中的其中兩個，分別為 *Delaycon* 和 *DebtDelaycon*。*Delaycon* 能夠捕捉到那些由於流動性問題而延遲投資的公司；*DebtDelaycon* 則捕捉為了應付流動性問題而舉債的公司。

在研究設計方面，本文將 *Delaycon* 和 *DebtDelaycon* 分為四分位數。位於最高四分位數者代表財務彈性低 (受到財務限制)的企業；其餘的觀察值皆被分類為財務彈性高 (不受財務限制)的企業。

表 4-11 Panel A 為以 *Delaycon* 做衡量指標的實證結果，被解釋變數為現金有效稅率 (CETR)。第一欄及第二欄分別代表財務彈性低及財務彈性高的企業；表 4-9 Panel B 為以 *DebtDelaycon* 做衡量指標的實證結果，被解釋變數為現金有效稅率 (CETR)。第一欄及第二欄分別代表財務彈性低及財務彈性高的企業。

從表 4-11 Panel A 及 Panel B 可以看出，無論企業有受到財務限制與否，市場力量與現金有效稅率都呈顯著負相關，財務彈性較低的企業相較於財務彈性較高的企業，其租稅規避程度稍微高一點。先驅者與現金有效稅率之間呈現顯

著負相關。另外，商業策略調節項，在企業財務彈性較高時與現金有效稅率呈顯著相關。企業市場力量提高時，財務彈性較高的先驅者會減少避稅程度，穩健者則會增加避稅。本文認為，財務彈性較高並且擁有市場力量的先驅者由於沒有迫切的現金需求，會傾向減少租稅規避程度，以避免造成投資人的不信任，而發生公司價值下降的情形。

表 4-11 Panel A 橫斷面測試-財務彈性(延遲投資)

變數		預期 方向	財務彈性低	財務彈性高
市場力量	<i>PCM_ADJ</i>	-	-0.1634*** (0.0376)	-0.1109*** (0.0293)
先驅者	<i>PROSPECTOR</i>	-	-0.0333*** (0.0112)	-0.0206*** (0.0047)
穩健者	<i>DEFENDER</i>	+	0.0134 (0.0132)	0.0073 (0.0051)
先驅者策略調節項	<i>PCM*PROSPECTOR</i>	+	0.037 (0.1018)	0.1114*** (0.0293)
穩健者策略調節項	<i>PCM*DEFENDER</i>	-	-0.0359 (0.0692)	-0.1258*** (0.0462)
規模	<i>SIZE</i>		0.0016 (0.0022)	0.0027*** (0.0009)
資產報酬	<i>ROA</i>		0.1031** (0.0417)	0.0758*** (0.0201)
負債比例	<i>DEBT</i>		-0.0831*** (0.0210)	-0.0816*** (0.0098)
外國所得	<i>FOREIGN</i>		0.0170* (0.0094)	0.0126*** (0.0044)
無形資產	<i>INTAN</i>		0.0530** (0.0240)	0.0460*** (0.0100)
存貨	<i>INVENTORY</i>		0.1737*** (0.0347)	0.0858*** (0.0153)
截距項	<i>CONS</i>		0.1226* (0.0689)	0.2634*** (0.0257)
年度產業固定效果			Yes	Yes
調整後R ²			0.1209	0.0937
樣本數			4364	32852

註：*、**、***分別表示 10%、5%、1%顯著水準。括號表示標準差。

表 4-11 Panel B 橫斷面測試-財務彈性(舉債)

變數		預期方向	財務彈性低	財務彈性高
市場力量	<i>PCM_ADJ</i>	-	-0.1770*** (0.0412)	-0.1130*** (0.0288)
先驅者	<i>PROSPECTOR</i>	-	-0.0108 (0.0115)	-0.0238*** (0.0047)
穩健者	<i>DEFENDER</i>	+	0.0126 (0.0117)	0.0076 (0.0052)
先驅者策略調節項	<i>PCM*PROSPECTOR</i>	+	-0.0907 (0.1211)	0.1136*** (0.0288)
穩健者策略調節項	<i>PCM*DEFENDER</i>	-	-0.0684 (0.0577)	-0.1192** (0.0476)
規模	<i>SIZE</i>		0.0021 (0.0023)	0.0028*** (0.0009)
資產報酬	<i>ROA</i>		0.1048** (0.0422)	0.0771*** (0.0199)
負債比例	<i>DEBT</i>		-0.0593*** (0.0218)	-0.0823*** (0.0100)
外國所得	<i>FOREIGN</i>		0.0187** (0.0088)	0.0120*** (0.0043)
無形資產	<i>INTAN</i>		0.0990*** (0.0222)	0.0377*** (0.0102)
存貨	<i>INVENTORY</i>		0.1105*** (0.0346)	0.0975*** (0.0152)
截距項	<i>CONS</i>		0.1550*** (0.0547)	0.2482*** (0.0311)
年度產業固定效果			Yes	Yes
調整後R ²			0.1020	0.0975
樣本數			4306	32910

註: *、**、***分別表示 10%、5%、1%顯著水準。括號表示標準差。

(三)掠奪風險

在最後一個橫斷面測試中，本文探討市場力量及商業策略，在公司面臨的掠奪風險程度不同時，對租稅規避的影響是否有所不同。Kim and Lee (2023)指出，隨著市場競爭的加劇，實力強大的競爭對手可以選擇各種金融策略，例如價格戰，將體質脆弱的企業推向破產。此外，若一間企業所處的市場環境有許多相似的產品，可能會面臨更多競爭對手的掠奪風險，因為在市場需求彈性較高時，市場被對手搶走非常容易發生(Dasgupta, Li, and Wang, 2018)。本文參考Kim and Lee (2023)，將掠奪風險定義為市場被競爭對手掠奪走的可能性。

避稅有可能可以改善企業的內部現金流和企業價值(Hanlon and Heitzman, 2010)，本文推測企業可以藉由租稅規避來減輕所面臨的掠奪風險。因此，本文分別在具有較低和較高掠奪風險的企業中實證測試市場力量及商業策略對避稅的交互影響。

在研究設計方面，本文採用兩種變數作為掠奪風險的代理變數：競爭對手的市占率以及企業與競爭對手的產品相似度²。競爭對手的市占率越高，企業面臨市場被掠奪走的風險越高；企業與競爭對手的產品相似度越高，市場被對手掠奪的風險越高。

在競爭對手市佔率的實證研究中，本文首先將同一產業年度的銷售總額先行排除企業自身的銷售額，再除以同產業年度的銷售總額，得到競爭對手的市佔率。其次，本文將競爭對手市占率以四分位數排列，位於最高四分位數者為競爭對手市占率高(掠奪風險高)之企業，其餘的觀察值則被分類為競爭對手市占率低(掠奪風險低)之企業。

在產品相似度的研究設計上，本文採用 Hoberg, Phillips and Prabhala (2014)所建立的 *Fluidity* 指標，衡量企業產品與其競爭對手的相似度，並以此作為掠奪風險的代理變數。Hoberg et al. (2014)針對企業在 10-K 報表中揭露的產品描

² 產品相似度指標由 Hoberg, G., G. Phillips, N. Prabhala (2014)建立。
資料來源: <https://hobergphillips.tuck.dartmouth.edu/industryconcen.htm>

述進行文本分析，以捕捉企業產品與競爭對手在產品上的相似度。企業及其競爭對手對於產品的描述詞彙重疊度越高，*Fluidity* 越高。本研究將 *Fluidity* 以四分位數排列，位於最高四分位數者為產品相似度高(掠奪風險高)的企業，其餘的觀察值則被分類為產品相似度低(掠奪風險低)的企業。

表 4-12 Panel A 的第一欄及第二欄分別代表競爭對手市占率高(掠奪風險高)及競爭對手市占率低(掠奪風險低)的企業；表 4-12 Panel B 的第一欄及第二欄分別代表產品相似度高(掠奪風險高)及產品相似度低(掠奪風險低)的企業，被解釋變數皆為現金有效稅率(*CETR*)。

由表 4-12 Panel A 可知相較企業面臨的掠奪風險較低的樣本群，掠奪風險較高的企業，市場力量與現金有效稅率之間的負向關係更為顯著，顯示當企業所面臨的掠奪風險較高時，企業更容易經歷市場力量對租稅規避的影響。另外，商業策略調節項在企業面臨的掠奪風險較高時效果並不顯著；而當企業市場力量提高，掠奪風險較低的先驅者會減少其避稅程度，穩健者則會增加其避稅程度。

由表 4-12 Panel B 可知相較企業面臨的掠奪風險較低的樣本群，掠奪風險較高的企業，市場力量與現金有效稅率之間的負向關係更為顯著。另外，穩健者策略調節項在企業面臨的掠奪風險較高時效果並不顯著；相較於掠奪風險較高時，先驅者策略調節項在掠奪風險較低時更為顯著。結果顯示當企業市場力量提高時，掠奪風險較低的先驅者會減少避稅程度，穩健者則會增加避稅，與 4-12 Panel A 的結果一致。

本文的實證結果證實了當企業所面臨的掠奪風險較高時，企業會藉由租稅規避來取得足夠的現金流在市場上生存，以減輕所面臨的掠奪風險，避免自己被競爭對手打敗。本文認為掠奪風險較低且同時擁有高市場力量的先驅者，本身並不需要太多的現金流來避免自身的市場被競爭對手奪走，因此會傾向減少租稅規避程度，以避免發生公司價值下降的情況。

表 4-12 Panel A 橫斷面測試-掠奪風險(競爭對手市占率)

變數		預期方向	掠奪風險高	掠奪風險低
市場力量	<i>PCM_ADJ</i>	—	-0.2095*** (0.0274)	-0.0701** (0.0304)
先驅者	<i>PROSPECTOR</i>	—	-0.0164 (0.0102)	-0.0210*** (0.0052)
穩健者	<i>DEFENDER</i>	+	0.0025 (0.0068)	0.0124* (0.0068)
先驅者策略調節項	<i>PCM*PROSPECTOR</i>	+	0.0745 (0.0829)	0.0706** (0.0304)
穩健者策略調節項	<i>PCM*DEFENDER</i>	—	-0.0261 (0.0459)	-0.1668*** (0.0610)
規模	<i>SIZE</i>		-0.0010 (0.0019)	0.0082*** (0.0016)
資產報酬	<i>ROA</i>		0.1005*** (0.0283)	0.0697*** (0.0223)
負債比例	<i>DEBT</i>		-0.0441*** (0.0144)	-0.1008*** (0.0116)
外國所得	<i>FOREIGN</i>		0.0142*** (0.0049)	0.0129* (0.0068)
無形資產	<i>INTAN</i>		0.0698*** (0.0139)	0.0277** (0.0129)
存貨	<i>INVENTORY</i>		0.1158*** (0.0284)	0.0916*** (0.0164)
截距項	<i>CONS</i>		0.2292*** (0.0704)	0.2261*** (0.0307)
年度產業固定效果			Yes	Yes
調整後R ²			0.1401	0.0881
樣本數			14168	23048

註: *、**、***分別表示 10%、5%、1%顯著水準。括號表示標準差。

表 4-12 Panel B 橫斷面測試-掠奪風險(產品相似度)

變數		預期方向	掠奪風險高	掠奪風險低
市場力量	<i>PCM_ADJ</i>	-	-0.1335*** (0.0304)	-0.1016*** (0.0324)
先驅者	<i>PROSPECTOR</i>	-	-0.0300*** (0.0079)	-0.0187*** (0.0052)
穩健者	<i>DEFENDER</i>	+	0.0068 (0.0102)	0.0052 (0.0054)
先驅者策略調節項	<i>PCM*PROSPECTOR</i>	+	0.1004* (0.0554)	0.1023*** (0.0324)
穩健者策略調節項	<i>PCM*DEFENDER</i>	-	-0.0509 (0.0717)	-0.1447*** (0.0463)
規模	<i>SIZE</i>		-0.0007 (0.0016)	0.0041*** (0.0010)
資產報酬	<i>ROA</i>		0.0713** (0.0321)	0.0709*** (0.0218)
負債比例	<i>DEBT</i>		-0.0579*** (0.0158)	-0.0875*** (0.0106)
外國所得	<i>FOREIGN</i>		0.0161** (0.0072)	0.0104** (0.0046)
無形資產	<i>INTAN</i>		0.0746*** (0.0168)	0.0339*** (0.0109)
存貨	<i>INVENTORY</i>		0.0978*** (0.0276)	0.0871*** (0.0164)
截距項	<i>CONS</i>		0.3287*** (0.0244)	0.2112*** (0.0340)
年度產業固定效果			Yes	Yes
調整後R ²			0.1282	0.0917
樣本數			8248	28968

註: *、**、***分別表示 10%、5%、1%顯著水準。括號表示標準差。

第五章 研究結論與限制

第一節 研究結論

本研究主要探討市場力量及商業策略如何交互影響企業的租稅規避行為，並且進一步探討對公司價值的影響。

首先，從迴歸式(1)的實證結果可知企業市場力量愈高，企業的租稅規避程度越高，採先驅者策略的企業相對於穩健者，其租稅規避程度較高。另外，本研究發現當企業的市場力量提高時，先驅者會降低其租稅規避程度，穩健者則會增加租稅規避。

接著，從迴歸式(2)的實證結果可知企業的市場力量愈高，公司價值愈高，租稅規避也同樣與公司價值有正向關聯。但市場力量對租稅規避與公司價值的正向關聯會有負向的調節效果。另外，當公司擁有較高的市場力量及租稅規避程度時，先驅者的公司價值會下降。迴歸式(2)的實證結果呼應了迴歸式(1)的結果，先驅者基於對公司價值的考量，在企業的市場力量提高時反而會減少租稅規避程度，以極大化公司價值。

本研究在穩健性測試中，本文將資產報酬(*ROA*)以及商業策略進行十分位排序，以避免主要結果來自於擁有高盈利能力的公司能實施更多租稅規避方式的可能性，效果依然穩健。其次，本文使用帳面有效稅率、當期有效稅率及未來一年現金有效稅率，共計三種的租稅規避指標做為替代變數進行迴歸，實證結果也與假說一相符，顯示企業市場力量愈高，企業的租稅規避程度愈高，且商業策略調節項的效果也依然穩健。

最後，本文額外測試市場力量及商業策略對企業激進租稅規避的交互影響，以及三個橫斷面測試：公司治理、財務彈性及被掠奪風險。在激進租稅規避的測試中，本研究利用租稅避風港以及由 Wilson (2009)建立的租稅庇護(*TS*)作為激進租稅規避的代理變數。本文發現企業的市場力量越高，越不會從事激進

的租稅規避行為。另外，企業的市場力量提高時，先驅者會傾向增加激進的避稅行為；而穩健者會傾向減少激進租稅規避。在橫斷面測試中，本文發現擁有高市場力量的企業在公司治理好、財務彈性低、掠奪風險高時會基於需求面的考量，增加租稅規避的程度。另外，擁有市場力量的先驅者類型企業，在公司治理較差、財務彈性較高、掠奪風險較低時，會基於對公司價值的考量，降低其租稅規避程度。

本文的研究貢獻為連結商業策略及市場力量與租稅規避關聯性的文獻，發現不同商業策略類型的企業，在具有市場力量時，會考量企業價值而採用不同的租稅策略。在政策建議方面，由於公司經理人往往耗費大量資源從事租稅規避行為，投資人的偏好也影響經理人的決策，了解市場力量、商業策略及租稅規避對公司價值的影響，將有助於經理人根據自身公司特性選擇適當的租稅策略。經理人在進行租稅規劃時必須考量自身企業的特性，只單一追求企業整體稅負最小化，反而會造成投資人的不信任，使公司價值下降。

第二節 研究限制與未來發展

關於商業策略的定義及衡量方式，目前的研究僅能依照公司在財報上揭露的數值進行分析後將企業進行分類。然而一間成功的企業應該在不同的營業面相採取不同的策略，例如在生產過程中採取穩健者策略，進行成本控制，並同時積極開發新產品或市場，採取先驅者策略，以避免在市場中被競爭對手的產品替代。本文分類商業策略的方式可能僅能捕捉到企業有限的特質，以至於在分析上受到侷限。

本文已探討市場力量及商業策略對企業租稅規避及公司價值的影響，未來也許能夠延伸探討在不同商業策略下，經理人能力是否對企業的租稅規避、租稅風險影響有所不同，並進一步探討對公司價值的影響。

參考文獻

- 陳玉華，2017，企業策略與租稅規避，國立臺北大學國際財務金融碩士在職專班碩士論文。
- 余安婷，2012，公司治理特性、經營策略對企業租稅規避程度之影響，國立政治大學會計學系碩士班碩士論文。
- 史玄宗，2012，企業競爭策略與產業競爭程度對避稅行為之影響，天主教輔仁大學會計學系碩士論文。
- Akdoğan, E., & MacKay, P. (2012). Product markets and corporate investment: Theory and evidence. *Journal of Banking & Finance*, 36(2), 439-453.
- Almazan, A., Hartzell, J. C., & Starks, L. T. (2005). Active institutional shareholders and costs of monitoring: Evidence from executive compensation. *Financial Management*, 34(4), 5-34.
- Barth, M. E., Kasznik, R., & McNichols, M. F. (2001). Analyst coverage and intangible assets. *Journal of Accounting Research*, 39(1), 1-34.
- Bentley, K. A., Omer, T. C., & Sharp, N. Y. (2013). Business strategy, financial reporting irregularities, and audit effort. *Contemporary Accounting Research*, 30(2), 780-817.
- Blouin, J. (2014). Defining and measuring tax planning aggressiveness. *National Tax Journal*, 67(4), 875-899.
- Chen, S., Chen, X., Cheng, Q., & Shevlin, T. (2010). Are family firms more tax aggressive than non-family firms? *Journal of Financial Economics*, 95(1), 41-61.
- Chhaochharia, V., Grinstein, Y., Grullon, G., & Michaely, R. (2017). Product market competition and internal governance: Evidence from the Sarbanes–Oxley Act. *Management Science*, 63(5), 1405-1424.
- Dasgupta, S., Li, X., & Wang, A. Y. (2018). Product market competition shocks, firm performance, and forced CEO turnover. *The Review of Financial Studies*, 31(11), 4187-4231.
- De Waegenaere, A., Sansing, R., & Wielhouwer, J. (2010). Financial accounting measures of tax reporting aggressiveness. *Tuck School of Business Working Paper*, 83(1), 1-32.
- Dent, J. F. (1990). Strategy, organization and control: some possibilities for accounting research. *Accounting, organizations and society*, 15(1-2), 3-25.
- Desai, M. A., & Dharmapala, D. (2009). Corporate tax avoidance and firm value. *The*

- review of Economics and Statistics*, 91(3), 537-546.
- Dyreng, S. D., Hanlon, M., & Maydew, E. L. (2008). Long-run corporate tax avoidance. *The Accounting Review*, 83(1), 61-82.
- Dyreng, S. D., Hanlon, M., Maydew, E. L., & Thornock, J. R. (2017). Changes in corporate effective tax rates over the past 25 years. *Journal of Financial Economics*, 124(3), 441-463.
- Dyreng, S. D., & Lindsey, B. P. (2009). Using financial accounting data to examine the effect of foreign operations located in tax havens and other countries on US multinational firms' tax rates. *Journal of Accounting Research*, 47(5), 1283-1316.
- Frank, M. M., Lynch, L. J., & Rego, S. O. (2009). Tax reporting aggressiveness and its relation to aggressive financial reporting. *The Accounting Review*, 84(2), 467-496.
- Gardner, M., & Wamhoff, S. (2021). 55 corporations paid \$0 in federal taxes on 2020 profits. *Institute on Taxation and Economic Policy*, 2.
- Giroud, X., & Mueller, H. M. (2011). Corporate governance, product market competition, and equity prices. *The Journal of Finance*, 66(2), 563-600.
- Gupta, S., & Newberry, K. (1997). Determinants of the variability in corporate effective tax rates: Evidence from longitudinal data. *Journal of accounting and public policy*, 16(1), 1-34.
- Hambrick, D. C. (1983). Some tests of the effectiveness and functional attributes of Miles and Snow's strategic types. *Academy of Management journal*, 26(1), 5-26.
- Hanlon, M., & Heitzman, S. (2010). A review of tax research. *Journal of accounting and Economics*, 50(2-3), 127-178.
- Hanlon, M., & Slemrod, J. (2009). What does tax aggressiveness signal? Evidence from stock price reactions to news about tax shelter involvement. *Journal of Public economics*, 93(1-2), 126-141.
- Higgins, D., Omer, T. C., & Phillips, J. D. (2015). The influence of a firm's business strategy on its tax aggressiveness. *Contemporary Accounting Research*, 32(2), 674-702.
- Hoberg, G., & Maksimovic, V. (2015). Redefining financial constraints: A text-based analysis. *The Review of Financial Studies*, 28(5), 1312-1352.
- Hoberg, G., Phillips, G., & Prabhala, N. (2014). Product market threats, payouts, and financial flexibility. *The Journal of Finance*, 69(1), 293-324.
- Hou, K., & Robinson, D. T. (2006). Industry concentration and average stock returns. *The Journal of Finance*, 61(4), 1927-1956.
- Irvine, P. J., & Pontiff, J. (2009). Idiosyncratic return volatility, cash flows, and

- product market competition. *The Review of Financial Studies*, 22(3), 1149-1177.
- Ittner, C. D., Larcker, D. F., & Rajan, M. V. (1997). The choice of performance measures in annual bonus contracts. *Accounting Review*, 231-255.
- Joshi, A., & Hanssens, D. M. (2010). The direct and indirect effects of advertising spending on firm value. *Journal of marketing*, 74(1), 20-33.
- Kim, T.-N., & Lee, P.-S. (2023). Product market threats and tax avoidance. *International Review of Financial Analysis*, 102528.
- Kubick, T. R., Lynch, D. P., Mayberry, M. A., & Omer, T. C. (2015). Product market power and tax avoidance: Market leaders, mimicking strategies, and stock returns. *The Accounting Review*, 90(2), 675-702.
- Langfield-Smith, K. (1997). Management control systems and strategy: a critical review. *Accounting, organizations and society*, 22(2), 207-232.
- Law, K. K., & Mills, L. F. (2015). Taxes and financial constraints: Evidence from linguistic cues. *Journal of Accounting Research*, 53(4), 777-819.
- Lerner, A. P. (1934). The Concept of Monopoly and the Measurement of.
- Lisowsky, P. (2010). Seeking shelter: Empirically modeling tax shelters using financial statement information. *The Accounting Review*, 85(5), 1693-1720.
- Lopo Martinez, A., & Ferreira, B. A. (2019). Business strategy and tax aggressiveness in Brazil. *Journal of Strategy and Management*, 12(4), 522-535.
- MacKay, P., & Phillips, G. M. (2005). How does industry affect firm financial structure? *The Review of Financial Studies*, 18(4), 1433-1466.
- March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization science*, 2(1), 71-87.
- McGuire, S. T., Omer, T. C., & Wilde, J. H. (2014). Investment opportunity sets, operating uncertainty, and capital market pressure: determinants of investments in tax shelter activities? *The Journal of the American Taxation Association*, 36(1), 1-26.
- Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A. D., & Coleman Jr, H. J. (1978). Organizational strategy, structure, and process. *Academy of management review*, 3(3), 546-562.
- Peress, J. (2010). Product market competition, insider trading, and stock market efficiency. *The Journal of Finance*, 65(1), 1-43.
- Phillips, J. D. (2003). Corporate tax-planning effectiveness: The role of compensation-based incentives. *The Accounting Review*, 78(3), 847-874.
- Porter, M. E. (1980). Industry structure and competitive strategy: Keys to profitability. *Financial analysts journal*, 36(4), 30-41.
- Rego, S. O. (2003). Tax-avoidance activities of US multinational corporations.

- Contemporary Accounting Research*, 20(4), 805-833.
- Rudiawarni, F. A., Tjahjadi, B., Agustia, D., & Soewarno, N. (2022). Business strategy and industrial competition: the case of manufacturing companies. *International Journal of Business Environment*, 13(1), 35-59.
- Safi, A., Chen, Y., Qayyum, A., & Wahab, S. (2022). Business strategy, market power, and stock price crash risk: Evidence from China. *Risk Management*, 24(1), 34-54.
- Segev, E. (1987). Strategy, strategy making, and performance—An empirical investigation. *Management Science*, 33(2), 258-269.
- Shepherd, W. G. (1970). Market power and economic welfare: an introduction.
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1986). Large shareholders and corporate control. *Journal of Political Economy*, 94(3, Part 1), 461-488.
- Treacy, M., & Wiersema, F. (1995). How market leaders keep their edge. *Fortune*, 131(2), 52-57.
- Wilson, R. J. (2009). An examination of corporate tax shelter participants. *The Accounting Review*, 84(3), 969-999.

