

國立政治大學財政學系研究所

碩士學位論文

營利事業所得稅有效稅率對公司內部所得分配  
之影響

The Effect of Profit-seeking Income Effective Tax  
Rate on Income Distribution of Corporations

指導教授：羅光達 博士

韓幸紋 博士

研究生：楊渝文 撰

中華民國一百零八年六月

## 謝辭

不知不覺中，慢慢地走到了學生生涯的最後也是最重要的里程碑。現在回頭望，在研究所兩年的日子裡，每一種酸甜苦辣都成為了值得紀念的回憶。而一路走來，慶幸自己能遇到許多貴人相助，讓我能順利完成研所學業與畢業論文。覺得最幸運的是，能夠藉由依珊學姐的推薦之下，順利地進入了羅生門，讓我的研究所生活變得很不一樣。很開心我的指導教授是光達老師，和老師相處總能學到許多做人處事的道理，也常常跟著老師一起吃喝玩樂，享受人生，讓最後這兩年的學生生活增添了許多豐富的色彩與燦爛的回憶，讓即將畢業的我捨不得離開 543，並終生以身為光達老師的學生為榮。另外，非常感謝幸紋老師與子霆老師在論文上的教導，不管是論文方向或是計量模型的程式問題，謝謝兩位老師總是耐心且不遺餘力的給予協助與指教。也很謝謝財資一起努力的夥伴們，咏喻、仔君、瑄華學姐，常常熱心地幫忙我解決 STATA 的 coding 問題。還有明翔，謝謝你總盡力配合我們的攜出情形，以及每次 meeting 的事前準備。

在碩一的生活裡，很感謝依珊學姐，除了在生經助教上的帶領以及課業上的協助之外，總是無私地和我分享許多生活上的大小事，也積極地給我許多建議。同時感謝韋安學長、挺軒學長與怡寧學姐，指明了我論文努力以及前進的方向。謝謝碩一暑假的泰國團，讓我們一起在異國享受了美食、表演、按摩服務，以及在酒吧跳舞的熱情氣氛。還有碩二畢業季的澎湖團，我們沉浸在澎湖的陽光與海水裡，共同創造研所最後的回憶。另外，很謝謝我在會研所的好友許又蘋。除了碩一時一起修課以外，我們經常聚在一起吃飯、逛街、寫論文，甚至出去旅行，也經常互相分享自己的研所生活，很高興能有妳參與我最後兩年的學生生涯。

接著，感謝在完成論文的這條路上，互相陪伴的兩位同門。謝謝張嘉

恩，在碩一時陪我完成了很多事情，除了你的報告夢魘以外，我們常一起上下課、共同尋找我們的美食口袋名單，也在 543 裡互相陪伴扶持。到了碩二，我們一起寫論文、一起去財資、一起參與許多玩樂活動，也一起去了國外旅行。雖然你總是很愛故意講一些很攻擊性的言語讓我生氣，但還是很謝謝你這兩年來的付出與陪伴。雖然碩一時和謝軒平只有國租報告的緣分，但在碩一下你幸運進入羅生門後，我們三位就常常一起吃飯「喝水」，開創了我們很不一樣的碩二生活。雖然你跟張嘉恩一樣喜歡講出自以為很幽默的話語，但很謝謝你一直以來很關心我的感受、拉我一起參與大家的活動與旅行，也常常無私的和我分享許多事情，陪我一起開心地笑、生氣地抱怨。謝謝兩位同門兼摯友豐富了我的研所生活，很珍惜在羅生門一起經歷過的回憶，也永遠不會忘記。

最後，我要感謝我的爸媽與妹妹，在我求學過程中一直無條件的支持我，從來不施予我任何壓力，並且對於我做的所有決定總是表示尊重與鼓勵，也出席了大學與研究所兩次的畢業典禮，努力參與我重要的時刻。謝謝我的閨蜜宥葳，在我的學習生涯中給了我許多關懷與愛，雖然我們相距十萬八千里遠，但你總是把我惦記在心裡。也很感謝我的男友，在我的學生時期給予的陪伴與照顧，並承受我的所有情緒，不管是快樂或是難過，都感謝有你在身邊。謝謝所有陪我一起走完這段旅程的人們，再次感謝你們的幫助與陪伴，畢業快樂！

楊渝文 謹致

中華民國一零八年六月

## 摘要

台灣在 2010 年所實施的稅制改革中，通過了產業創新條例，以取代 2009 年底落日的促進產業升級條例，並將營利事業所得稅法定稅率從 25% 調降至 17%。本研究將以 2010 年的稅制改革為例，探討領取公司頂端百分之十所得者之收入，占全公司所得比率的變化。本文結合了個人層面之所得資料，與所屬公司進行配對，再以公司層面分析所得分配的變動情形。為避免稅率與公司決策行為有相互影響的內生性問題，本研究製作了合成有效稅率，以該工具變數進行兩階段最小平方估計。結果發現，營所稅稅率的下降，會使得領取公司內部頂端百分之十所得比率上升，並且上升部分大多是來自於股利與未分配盈餘的增加，薪資部分則沒有顯著的影響。除此之外，相較於許多文獻對於高所得族群之研究，本文更額外檢視了在公司內部其他 90% 的所得領取者，更深入分析降稅對公司內部其他所得階層的影響。故 2010 年營利事業所得稅的調降，雖然改善了租稅優惠集中於特定產業之情形，並使整體企業皆能享受降稅的福利，但同時也可能造成所得分配更加不均，以及營所稅與綜所稅差距過大導致公司分配盈餘誘因減少之問題。

關鍵字：有效稅率、所得不均、工具變數

## Abstact

In the tax reform implemented of the year 2010, Taiwan passed the Statue for Industrial Innovation to replace the sunset clause, Statue for Upgrading Industries at the end of 2009, and reduced the corporate income tax rate from 25% to 17%. This study will take the 2010 tax reform as an example to explore the change of income ratio of the top ten percent of companies. This paper combines the personal data, paired with the company, and then analyzes the changes in the distribution at the company level. In order to avoid endogenous problems, this study produces a synthetic effective tax rate, which is the instrumental variable to use two-stage least squares method. Our finding indicates that the decline in the corporate income tax rate would increase the income ratio of the top 10% of companies, and this increase was mostly from the ratio of dividends and retained earnings. There is no significant effect with the ratio of salary. In addition, compared with many literatures on the study of high-income groups, this study examines the other 90% of the recipients in the company, further analyzing the impact of tax reduction on them. Therefore, the reduction of the corporate income tax in 2010 has improved the taxation deduction in specific industries and enabled the whole company to get the benefits of tax reduction, but it may also result in income inequality, and the excessive gap between the corporate income tax and the individual income tax , which has led to the reduction of the company's distribution of earnings.

Keywords : effective tax rate, income inequality, instrumental variable



# 目錄

表次.....	II
圖次.....	III
1. 前言.....	1
2. 政策背景.....	7
3. 資料與樣本.....	11
3.1 資料來源與樣本選取.....	11
3.2 變數定義.....	14
3.3 敘述統計.....	16
4. 實證設計.....	23
4.1 模型設定.....	23
4.2 工具變數.....	25
5. 實證結果.....	29
5.1 主要結果.....	29
5.2 分組分析.....	33
5.3 穩健性分析.....	37
5.4 所得底部 90% 分析.....	39
6. 結論與建議.....	41
參考文獻.....	43

## 表次

表 2.1.1：稅制變動表.....	9
表 3.2.1：樣本選取過程.....	13
表 3.2.2：變數定義.....	14
表 3.3.1：整體樣本敘述統計量.....	17
表 3.3.2：以合成有效稅率差分組之敘述統計量 .....	20
表 5.1.1：有效稅率變動對公司頂端 10%所得比率影響之迴歸結果 .....	30
表 5.1.2：有效稅率變動對三項公司頂端 10%所得比率影響之迴歸結果 .	31
表 5.2.1：2008 年企業家數、就業及雇用人數規模別概況 .....	33
表 5.2.2：區分大型企業與中小企業迴歸結果.....	35
表 5.3.1：穩健性分析迴歸結果.....	37
表 5.3.1：所得底部 90%迴歸結果 .....	39
表 5.3.2：不同所得分組之迴歸分析結論表.....	40

## 圖次

圖 3.3.1：公司頂端百分之十所得比率差分布圖 .....	18
圖 3.3.2：真實有效稅率差分布圖 .....	18
圖 3.3.3：合成有效稅率差分布圖 .....	19
圖 3.3.4：合成有效稅率小於 0 之 TPR 變化分布圖 .....	22
圖 3.3.5：合成有效稅率大於等於 0 之 TPR 變化分布圖 .....	22





## 1. 前言

我國自 1960 年代以來，就已開始發展企業投資相關的租稅優惠條例。雖有達到一定的投資激勵效果，但由於在優惠條款裡的各項減稅措施導致稅基漸漸遭到侵蝕，稅賦比重也趨於不均。隨著時間演進，這方面的法規不斷修正、推陳出新，直到 2010 年稅制改革，實施了「產業創新條例」。和以往的租稅優惠條款相較，原本大量的投資扣抵項目，只剩下從事研發或是購進專利的實際活動，方能獲得減免，且更降低了該項目的稅額扣抵率與扣抵年限。而為配合此條例的實行，營利事業所得法定稅率亦從 25% 降至 17%，作為配套措施。經歷過法規的更迭，原先特定產業可獲得的高額投資優惠減少許多，而一般沒有從事該特定投資活動的企業，卻因營所稅大幅降低而受惠。韓幸紋、廖惠玲（2016）在實證研究中以差異中的差異法（Difference in Differences, DID）分析營所稅調降及促進產業升級條例落日後企業的有效稅率變化，發現高科技產業的有效稅率相對於其他產業顯著上升，而傳統產業則是顯著下降，代表稅制變動後整體企業的租稅負擔更加趨近，改善了長期租稅優惠集中使產業間稅負不公之現象。

此次稅賦改革的實行，對於公司的租稅負擔及有效稅率，甚至是內部的決策皆有所影響。黃美珠、王媛慧及蔡玉琴（2016）以 2006-2009 年及 2010 年-2012 年國內上市上櫃公司之樣本資料，研究結果發現稅改之後的公司平均有效稅率明顯有降低。但降稅究竟有利於企業資本家或是員工？這樣的議題一直以來皆是稅改的爭論點。Nallareddy et al.（2018）主要研究在 1990-2010 年之期間，關於稅收所造成的所得不平等狀態。並發現薪資受雇者並沒有從減稅中受益，且高所得者的投資收益增加了 11%，薪資收入則減少了 3.5%。Suarez et al.（2016）亦分析了國家降稅後所產生利益之

歸宿，最後發現最大的受惠者不是薪酬工作者而是企業主。總結以上文獻，相較於中低所得者，偏高所得族群似乎較能從降稅中獲得較多的利益。

Rubolino and Waldenstrom (2017) 以多國數據為基礎，研究了在 1900-2014 年期間最高收入族群的稅收彈性之長期變化，發現無論是在何種國際情勢之下，高收入群體的稅收彈性波動性較高，且發現在該群體中的所得分組中，Top 1 之彈性整整比後面 Top2 到 5 的稅收彈性高出了四倍多。Feenberg et al. (1993) 表示，經過美國 1986 年的稅收改革法，使家庭的邊際收入稅率下降時，發現高收入納稅者所申報的所得份額是增加的，並且增加的部分主要更來自於最高收入的 0.25% 納稅者。Gruber and Seaz (2002) 估計了稅制改革對於個人課稅所得以及彈性的影響，結果顯示每年收入高於 10 萬美元的納稅者，受稅率變動之課稅所得彈性高達 0.57，而低於 10 萬美元的納稅者其彈性連高收入納稅者的三分之一都不到。由以上文獻可得知，偏高所得者對於政策法規的更迭以及稅率的變動，相較於其他納稅者而言，變動的幅度較大，敏感性也較高。

上述文獻關於稅率對高所得者影響的研究，大多結論是認為降稅對於高所得者較有利，且高所得者之所得彈性或是所得份額的變化，相較於其他所得者，都較容易受到政策變動的影響。故本研究正好藉由 2010 年稅制改革中營所稅的調降措施，以領取企業內部頂端百分之十所得者，也就是企業裡的高所得族群為研究對象，來分析該族群在稅改前後領取所得比率的變化。而關於營所稅稅率對於企業行為之影響，先前已有許多文獻研究。無論是公司薪資的變化，如 Felix (2009)、Arulampalam et al. (2012)、陳韋安 (2017)；或是股利政策與發放率的改變，如陳正芳 (2013)、林靖傑 (2016)、陳怡寧 (2017) 及 Chang et al. (2017)；以及對於公司保留盈餘分配的影響，如羅時萬與孫克難 (2015)。對於員工來說，從公司領取的

所得稱為薪資；對股東來說，領取之所得即為股利；剩餘尚未分配出去的所得，會留存在公司裡的部分則為未分配盈餘。未分配盈餘是企業重要的儲蓄以及投資支出之資金來源，亦能換個角度認為是公司股東尚未實現之所得。綜觀以上文獻，本研究欲以 2010 年稅制改革為例，由營所稅稅率的下降情形，探究對於公司內部所得分配之影響。無論個人是公司的員工或是股東身分，以他們從所屬公司中所領取的所得為排序基礎，並在稅制改革前後的兩年間，除了觀察公司頂端前百分之十所得的變化，藉此得知公司內部所得分配的變動情形之外，更將所得拆分薪資、股利與未分配盈餘三種所得來源，進一步探討各種所得項目占公司總所得份額的變化，進而得以分析降稅後受惠最大的族群為何。

經過本文實證研究後，有以下幾個發現。第一，調降營所稅之後，領取公司頂端百分之十的所得比率有上升現象。與 Nallareddy et al. (2018) 有類似的結論。在他的實證結果中，分析出當公司稅下降 0.5% 時，收入前 1% 之族群所占之份額平均增加了 12.4%。而在本研究的數據中，計算出當公司的有效稅率下降 1% 時，公司內部頂端 10% 所得占比上升了大約 0.21% 的幅度。為了解上升的部分究竟是哪一方面的所得影響最大，將頂端 10% 所得比率拆為薪資、股利以及未分配盈餘之比率，更進一步分析各項所得的比率變化。而本研究的第二項發現，在薪資方面，結果顯示當公司有效稅率下降之後，對於領取頂端 10% 所得的族群來說，薪資份額並沒有顯著的變化。而關於稅率與薪資的關係，先前文獻大多是得出負相關的結論。Felix (2009) 表示在過去 30 年來，公司稅與薪資之間的負向關係越來越大；陳韋安 (2017) 以 2010 年稅制改革為例，發現有效稅率下降 1%，台灣整體受雇薪資平均上升了 0.16%。而本文之結果則發現公司稅率下降，對於高薪資所得者所領取的薪資比率並沒有顯著的上升跡象。

而在股利以及未分配盈餘方面，結果顯示頂端 10% 的比率是顯著的負相關。表示當稅率下降時，前 10% 股利與未分配盈餘的占比是上升的。陳正芳（2013）發現當營所稅稅率降至 17% 之後，公司的總股利支付金額呈下降情形，而林靖傑等人（2016）與陳怡寧（2018）亦有類似結果。故本文這部分的結論亦與以往文獻的結果有所差異。但在本研究的分組分析中，將樣本區分為大型企業與中小企業後，意外發現大型企業內部頂端 10% 所得者股利份額是下降的，與過去相關文獻結論較相似。而中小企業頂端 10% 所得者股利份額依然與稅率呈現負相關的結果，表示經過稅制改革，中小企業的高股利所得族群所佔股利份額有上升情形。相較於股利比率的變化，未分配盈餘與稅率呈現負相關的情形更加明顯，由此可知當稅率下降越多，未分配盈餘占公司整體所得之比重越大。這樣的結果亦符合羅時萬與孫克難（2015）實證分析中之結論，由於營所稅調降至 17%，使其與綜所稅之差距增加，公司會有替股東規避稅負的誘因，進而降低盈餘之分配。

本研究與以往文獻不同的是，之前大多是探究個人所得稅對於高所得者份額的影響，以及整個社會上的所得分配變動。本研究整合了個人層面與公司層面之資料，針對營所稅調降後，企業有效稅率變化對於其內部的最高所得族群之影響，透過觀察該族群所得比率的變化，來探究稅率調降對於公司內部所得之分配。並且同時分析了頂端百分之十所得族群以外之其他所得階層受到降稅後的影響，故更能全方位地了解公司內部所得分配詳細的變動情形。除此之外，本研究更進一步將頂端百分之十所得拆為頂端 10% 薪資、股利以及未分配盈餘之份額，探討在高所得族群中，究竟是公司員工或是股東獲利較多。一般文獻中的變數較多是使用確切的薪資金額或是股利金額，而本研究是以這些所得佔全公司總所得之比率與份額進行分析，並且使用了先前文獻較少加入一般分析之公司未分配盈餘資

料。藉由這些所得份額的變化，亦能一併計算出這些所得比率與有效稅率之間的彈性變動。最後，為避免稅率公司的決策會互相影響，本文的實證方法以工具變數進行兩階段最小平方估計法（two-stage least squares, 2SLS），取代可能有內生性問題的最小平方方法（ordinary least squares, OLS）。

本研究的結構如下：第一章為前言，簡述研究背景、動機，以及研究發現與文獻回顧；第二章為政策背景，會詳細介紹關於 2010 年稅制改革之內容；第三章為資料與樣本，展示樣本篩選過程以及樣本之特性，並說明變數定義與敘述統計值；第四章實證設計，包括模型設定以及詳述工具變數之使用；第五章為主要的實證結果、分組分析、穩健性分析，以及所得底部 90% 分析；第六章則為本文結論與建議。



## 2. 政策背景

一個國家租稅制度的設計，以及租稅減免政策的實施，緊密地影響著財政收入的穩定性與永續性。而在第二次世界大戰後，隨著戰後經濟逐漸復甦，1960 年代初步有了以租稅獎勵產業投資以及發展的法規，即「獎勵投資條例」。期望透過這些租稅優惠，對適用減免的企業能產生一定的激勵效果。但由於 1980 年代中期開始，臺灣經濟開始面臨國際競爭的壓力，必須以加速產業升級，以及提高產品附加價值之方式因應該經濟情勢，於是 1989 年時經濟部提出「促進產業升級條例草案」，並於 1991 年開始施行。而該條例與原本「獎勵投資條例」最大的差別，是將獎勵對象及制度由「產業別」調整至「功能別」的方式。藉由實施符合功能別投資發展活動之租稅獎勵，來改善原本以產業別作為獎勵標的所造成的產業間獎勵不均之問題。

黃琇琇、林建甫(2010)提到，「『促進產業升級條例』的獎勵項目，主要有設備投資抵減、研究發展、人才培訓等。從實施以來，該條例的租稅減免以所得稅占最大部份，並且所得稅減免金額占所得稅收實徵數的比例於 1993 年為 3.29%，至 2007 年已成長至 24.71%，對稅收侵蝕程度日趨嚴重，也被認為有違租稅公平正義。」不僅如此，陳明進(2003)指出，現行制度所實施的租稅優惠在企業、產業及地區間的分布並不均衡。於是隨著時間演進，為了改善這樣租稅不公的現象，並使租稅環境更加健全，促進產業升級條例相關租稅優惠條文於 2009 年底落日，並在同年 4 月 16 日行政院將「產業創新條例草案」函請立法院審議，隔年 2010 年 4 月 16 日立法院三讀通過「產業創新條例」，於同年 5 月 12 日公布施行。

雖然自實施促進產業升級條例以來，透過租稅優惠措施，發揮了帶動產業升級、發展的效果，但給予企業的租稅減免扣抵額日益劇增，亦有使台灣財政稅收流失過多的傾向。而廢止該條例後，在新實施的產業創新條例中，雖依舊保有投資抵減的租稅優惠，但只剩下研發功能之抵減項目，亦大幅縮減了稅額抵減率。像是研究發展支出方面可抵減的上限，由原本支出的 35% 降至僅剩 15% 的額度。且規定應於當年度扣抵完畢，取代了可在五年內扣抵期限之規定。除此之外，該研究發展支出的抵減額，亦不能超過當年應納營利事業所得稅稅額的百分之三十，與以往舊規定中的百分之五十相差甚大。有別於促進產業升級條例，產業創新條例更訂定了產業發展方針與計畫、對弱勢產業提供協助，以及補助中小企業增僱員工之費用。

在 2010 年的稅制改革中，對於台灣整體企業最具影響力的部分，即是營利事業所得稅稅率的調降。為配合 2009 年底促進產業升級條例的落日，營利事業所得稅稅率從原本的 25% 調降至 20%，並隨後在 2010 年通過產業創新條例後，營所稅稅率更下調至 17%，且免稅門檻也從五萬元提高至十二萬元。表 2.1.1 為 2009 與 2010 年稅改前後關於租稅優惠法規以及營所稅稅制的變動。這樣的配套措施，代表在稅率於租稅減免之間的關係中，若營所稅稅率越高，所配合的租稅減免也應越高，反之亦然，兩者是同向變動的。而黃美珠、王媛慧及蔡玉琴（2016）提到，產業創新條例取消或降低大部分的租稅優惠，雖然會增加企業的租稅負擔，但也因為營所稅稅率的大幅調降，致企業在稅改之後的租稅負擔明顯降低，有效稅率也隨之下降。

表 2.1.1：稅制變動表

單位：新台幣千元；%

時間	2009 年底以前		2010 年以後	
適用租稅優惠規定	促進產業升級條例		產業創新條例	
適用優惠或抵減項目	加速折舊、設備技術投資抵減、研究發展及人才培訓支出投資抵減(上限 35%，五年內扣抵)、新興重要策略性產業及製造業相關技術服務業五年免稅等		研究發展支出投資抵減(上限 15%，當年度扣抵)	
稅額可抵減上限	應納稅額 50%		應納稅額 30%	
營利事業所得稅稅率	25%		17%	
免稅門檻	5 萬元		12 萬元	
所得額級距	所得額(Y)	稅額	所得額(Y)	稅額
	50,000 以下	0	120,000 以下	0
	50,001~71,429	$(Y-50,000)/2$	120,001~181,818	$(Y-120,000)/2$
	71,430~100,000	$Y*15\%$	181,819 以上	$Y*17\%$
	100,001 以上	$Y*25\%$		

資料來源：財政部

經過稅制改革後，改善了租稅優惠集中於特定產業而導致稅負在產業間有不均的情形，且降稅之福利能使整體企業雨露均霑。但由於營所稅率對於企業行為、資源配置以及執行決策，為一項頗具影響力的因素。故本研究欲探討在企業在面臨有效稅率降低的變動時，對於其內部所得分配情形所造成的效果，並會更進一步探究薪資、股利以及未分配盈餘占公司總所得比率的變化。



### 3. 資料與樣本

#### 3.1 資料來源與樣本選取

本研究資料樣本取自於財政部財政資訊中心 (Fiscal Information Agency)。由於稅制改革於 2010 年開始實施，於是採取之資料期間為 2008 年到 2011 年，並且主要以 2009 以及 2010 年的樣本資料進行分析。個人方面的資料，如薪資所得以及股利所得，皆來自於所得檔；而公司方面的資料則來自於營利事業損益申報檔以及資產負債表申報檔。先以個人層面合併整理個人之所得，最後再與所屬之公司進行配對，並依個人所得高低排序出十等分，以各家公司領取頂端百分之十所得者為主要研究對象，進一步以公司層級做實證分析。本研究所探討的公司內部所得中，分為三種所得來源分析，分別為薪資所得、股利所得，以及未分配盈餘。其中薪資及股利屬於個人已實際領取的所得，而未分配盈餘除了一方面可以做為公司儲蓄，一方面也可認為是股東個人未實現之所得。

薪資方面，在所得檔中擷取所得代號為 50 的薪資所得數據，亦加入了所得代號為 50E 之時價調整後的員工分紅配股所得。由於 2010 年的稅制改革中，對於員工分紅配股之規定，由面額改為以時價計入個人薪資所得。為控制此一政策所產生之效果，故在稅制改革前後兩年，員工分紅配股的部分皆以時價計入，再與純薪資合併為個人的薪資所得；股利方面，由於股利發放具有延遲性，例如 2010 年公司所發放的股利，為前一年 2009 年公司所獲利的盈餘。雖本研究主要是以實施稅制改革前後的樣本資料進行分析，但個人股利所得方面則是額外採取了期間為 2010 年以及 2011 年的資料予以分析，以確保資料期間的準確性；未分配盈餘方面，先從資產

負債申報檔中擷取出公司 2008-2010 年的保留盈餘存量，再以本期存量減去前期存量的方式，獲得 2009 年以及 2010 年之未分配盈餘年度流量。由於未分配盈餘屬於公司尚未做分配的利潤，若依該公司股東之直接與間接持股比例計算，則能估計出每位股東所掌握之應得利潤，亦即個人股東之未實現所得。而直接與間接之持股比例數據，來自於營利事業所得稅申報檔中的投資人明細檔整理而成的全國財產歸戶檔。由每個投資人所投資的金額，除上投資總額，得出直接持股比例；而間接持股比例的部分，則是由自然人對法人投資人之投資比例，乘上該法人投資人所對其投資的公司之投資金額，得出自然人之間接持股比例。

公司樣本方面，本研究僅保留四種公司型態予以分析，即股份有限公司、無限期公司、有限公司，以及兩合公司。由於產業、規模，與課稅型態上的差異，故將獨資、合夥排除在研究對象之外。將以上三種所得資料以個人層級合併之後，再與其所屬公司配對，整合為公司層級的追蹤資料型態 (Panel data)。首先計算出每家公司內部員工以及股東之三種所得總和，並且依序排出所得百分比之順序，進而獲得每家公司前百分之十所得占全公司所得總額之比率，並刪除不合常理或異常的數據，如比率大於一或是負數之情形。一家公司中會有領取薪資、股利等所得之該員工或股東，而在排序所得百分比的過程中，本研究將少於 10 位有領取所得者之公司樣本予以排除。

本研究選取樣本之過程如表 3.2.1 所示。由於欲分析稅制改革前後公司所得分配之變化，故從營利事業申報檔裡擷取 2008 年至 2011 年樣本資料，並以 2009 年與 2010 年之公司為研究對象，並考慮到產業、規模與課稅型態差異，僅留下四種公司型態之樣本。以個人層級之所得數據與所屬公司進行配對之後，為了能精確的將公司所得分為十等分，僅留下兩年公

司內部所得領取者大於 10 人之樣本，最後再刪去頂端百分之十所得比率之怪異數據，得出最終樣本數 87,410 家公司。

表 3.2.1：樣本選取過程

步驟	選取過程	2009 年	2010 年
1.	將營利事業損益申報檔以及資產負債表檔之數據水平合併	636,533	636,533
2.	由於產業、規模，與課稅型態上的差異，故只保留股份有限公司、無限公司、有限公司，以及兩合公司之四種公司型態	421,685	421,685
3.	串聯 2009、2010 年稅率以及控制變數之數據，並刪除真實有效稅率以及合成有效稅率大於 1 或小於 0 之樣本	302,450	302,450
4.	將公司內部個人之三種所得加總後排序，並排除公司內部少於 10 位領取所得者	114,242	115,076
5.	由於排除少於 10 位所得領取者後，2009 年與 2010 年公司家數產生差異，於是再將兩年檔案串聯，即可留下兩年都存在的公司	103,207	103,207
6.	算出頂端百分之十所得者之總和，占公司總所得之比率，並將分母為 0 或者比率大於 1 及小於 -1 之不合理樣本刪除	87,410	87,410

資料來源：財政部財政資料中心（單位：家數）

### 3.2 變數定義

表 3.2.2 為本研究公司頂端百分之十所得比率，並包括薪資、股利、未分配盈餘以及股利與未分配盈餘之和之所得比率，以及公司有效稅率變動量、工具變數與各項控制變數定義。

表 3.2.2：變數定義

變數名稱	變數定義	變數說明
TPR	$\frac{\text{TOP10}(\text{Salary} + \text{Dividend} + \text{Re})}{\text{TIC}}$	公司內部個人三種所得總和的頂端百分之十加總，占全公司總所得(TIC)之比率
$\Delta\text{TPR}$	$\text{TPR}_{2010} - \text{TPR}_{2009}$	2010 年與 2009 年 TPR 差異
$\text{TPR}^s$	$\frac{\text{TOP10 Salary}}{\text{TIC}}$	公司內部個人薪資的頂端百分之十總和，占全公司總所得(TIC)之比率
$\Delta\text{TPR}^s$	$\text{TPR}_{2010}^s - \text{TPR}_{2009}^s$	2010 年與 2009 年薪資 TPR 差異
$\text{TPR}^d$	$\frac{\text{TOP10 Dividend}}{\text{TIC}}$	公司內部個人股利的頂端百分之十總和，占全公司總所得(TIC)之比率
$\Delta\text{TPR}^d$	$\text{TPR}_{2010}^d - \text{TPR}_{2009}^d$	2010 年與 2009 年股利 TPR 差異
$\text{TPR}^r$	$\frac{\text{TOP10 Re}}{\text{TIC}}$	公司內部個人未分配盈餘的頂端百分之十總和，占全公司總所得(TIC)之比率
$\Delta\text{TPR}^r$	$\text{TPR}_{2010}^r - \text{TPR}_{2009}^r$	2010 年與 2009 年未分配盈餘 TPR 差異
$\text{TPR}^{dr}$	$\frac{\text{TOP10}(\text{Dividend} + \text{Re})}{\text{TIC}}$	公司內部個人股利與未分配盈餘的頂端百分之十總和，占全公司總所得(TIC)之比率

$\Delta TPR^{dr}$	$TPR_{2010}^{dr} - TPR_{2009}^{dr}$	2010 年與 2009 年股利與未分配盈餘 TPR 差異
ETR	$\frac{\text{當期現金繳納稅負}}{\text{當期課稅所得額}}$	真實有效稅率
$\Delta ETR$	$ETR_{2010} - ETR_{2009}$	真實有效稅率差
$ETR^s$		合成有效稅率（以 2008 年稅基套入 2009 年以及 2010 年課稅制度）
$\Delta ETR^s$	$ETR_{2010}^s - ETR_{2009}^s$	合成有效稅率差
Dar	$\frac{\text{負債總額}}{\text{資產總額}}$	2008 年公司負債比率
Risk	$\frac{\text{帳載全年所得額} + \text{利息支出} + \text{耗竭及攤提} + \text{折舊}}{\text{資產總額}}$	2008 年風險性
ROA	$\frac{\text{營業淨利}}{\text{資產總額}}$	2008 年資產報酬率
Cfr	營業淨利+非營業收入總額-非營業費用+利息支出+稅捐+折舊+耗竭及攤提	2008 年現金流量
Size	Log(資產總額)	2008 年公司規模
bscd	農林漁牧、礦產土石採取、製造業、電力與天然氣供應、用水汙染整治、營造業、批發零售、運輸倉儲、住宿餐飲、資訊與通訊傳播、金融保險、不動產、專業科技及技術服務業、支援服務、教育服務、醫療保健與社會工作服務、藝術娛樂及休閒服務、其他服務	2008 年產業別

### 3.3 敘述統計

如前一節所述，本研究所選取的樣本為 2008-2011 年公司資料，並僅保留股份有限公司、無限公司、有限公司，以及兩合公司之樣本。將小於 10 位領錢人數之公司排除後進行內部所得排序，並刪去不合理數據，最終為 87,410 家公司樣本。並利用未受政策影響的 2008 年稅基，套入 2009 年與 2010 年稅制所製造出的合成有效稅率，作為原本真實有效稅率的工具變數。表 3.3.1 為本研究整體樣本之敘述統計量，就整體企業之 TPR 平均變化來看，在營所稅調降之後，大約是上升了 1.7 個百分點的幅度，而薪資 TPR 平均是下降的，其餘的股利與未分配盈餘則平均上升。在有效稅率的部分，2009 年平均有效稅率為 17.9%，2010 年平均有效稅率為 13.3%，兩年皆遠低於當時的法定稅率，分別為 25% 與 17%。而行業別的部分，分為四類產業敘述，分別為製造業、營造業、批發零售業與其他行業。產業的平均數則代表此四類產業占所有樣本之比例，而由表可知製造業為最大宗之公司樣本，大約占了全部的 36.5%。

圖 3.3.1、圖 3.3.2 以及圖 3.3.3 為企業在稅制改革前後兩年 TPR 比率差、真實有效稅率差以及合成有效稅率差之分布圖，將這些變數數值切成一百等分後，觀察每一項數值佔全體樣本的百分比。由圖 3.3.1 可知，整體樣本前百分之十所得比率的變化較接近於常態分配，故平均值大約是落在 0 的附近範圍，但由表 3.3.1 中的敘述統計量，可以看到 TPR 比率差平均仍有些微上升的情形。真實有效稅率差的變化如圖 3.2.2 所示，經過營所稅調降之後，大部份企業都是減稅的情形。而圖 3.3.3 的合成有效稅率差，除了極值有落差以外，基本上與真實有效稅率之分布狀態相去不遠。

表 3.3.1：整體樣本敘述統計量

變數	平均數	標準差	最小值	最大值
TPR <sub>2009</sub>	0.291	0.166	0.056	1
TPR <sub>2010</sub>	0.308	0.167	0.060	1
$\Delta$ TPR	0.017	0.134	-0.876	0.867
TPR <sub>2009</sub> <sup>s</sup>	0.193	0.154	0	1
TPR <sub>2010</sub> <sup>s</sup>	0.173	0.149	0	1
$\Delta$ TPR <sup>s</sup>	-0.020	0.140	-0.996	0.997
TPR <sub>2009</sub> <sup>d</sup>	0.068	0.110	0	0.999
TPR <sub>2010</sub> <sup>d</sup>	0.082	0.114	0	0.997
$\Delta$ TPR <sup>d</sup>	0.014	0.082	-0.999	0.974
TPR <sub>2009</sub> <sup>r</sup>	0.030	0.102	-0.856	0.998
TPR <sub>2010</sub> <sup>r</sup>	0.052	0.105	-0.752	0.999
$\Delta$ TPR <sup>r</sup>	0.023	0.113	-1.168	1.007
TPR <sub>2009</sub> <sup>dr</sup>	0.098	0.154	-0.609	0.998
TPR <sub>2010</sub> <sup>dr</sup>	0.135	0.168	-0.580	0.999
$\Delta$ TPR <sup>dr</sup>	0.037	0.147	-1.168	1.113
ETR <sub>2009</sub>	0.179	0.094	0	0.919
ETR <sub>2010</sub>	0.133	0.066	0	0.988
$\Delta$ ETR	-0.046	0.063	-0.825	0.987
$\Delta$ ETR <sup>s</sup>	-0.053	0.035	-0.242	0.716
Dar(2008)	0.893	48.276	0	14137.94
Risk(2008)	0.024	2.546	-631.923	45.836
ROA(2008)	0.015	1.336	-196.469	45.574
Cfr(2008)	15.211	594.075	-13359.82	120949.9
Size(2008)	16.814	1.667	6.908	28.489
製造業	0.365	0.481	0	1
營造業	0.114	0.317	0	1
批發零售業	0.299	0.458	0	1
其他行業	0.222	0.416	0	1

註 1：全體樣本數共有 87,410 家

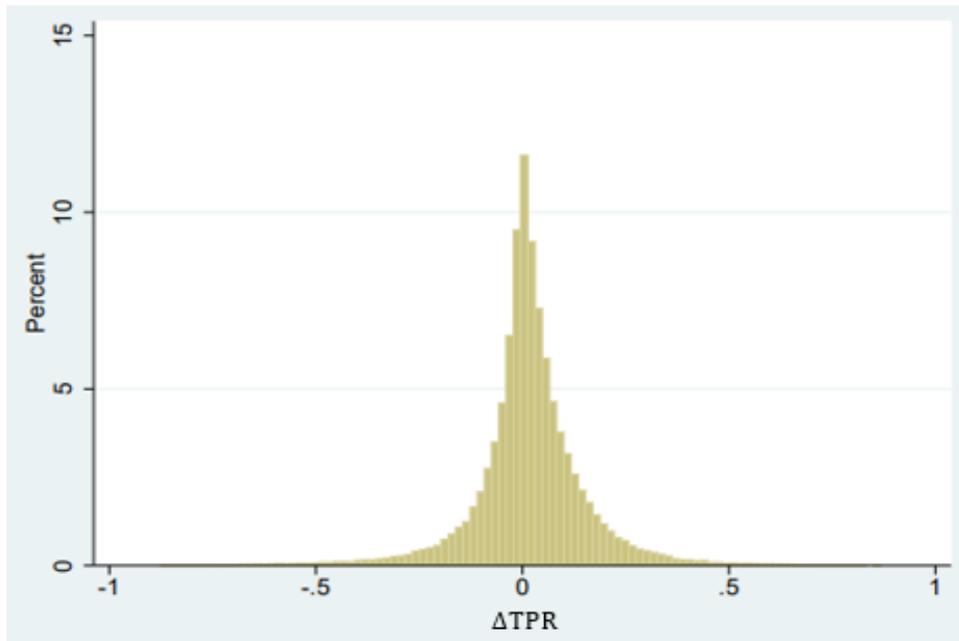


圖 3.3.1：公司頂端百分之十所得比率差分布圖

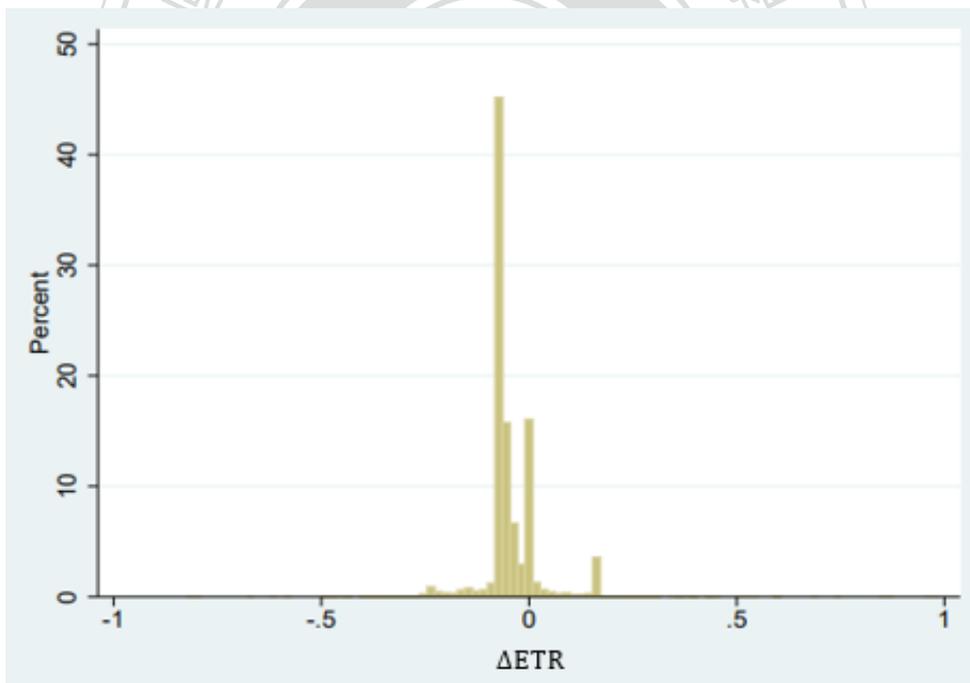


圖 3.3.2：真實有效稅率差分布圖

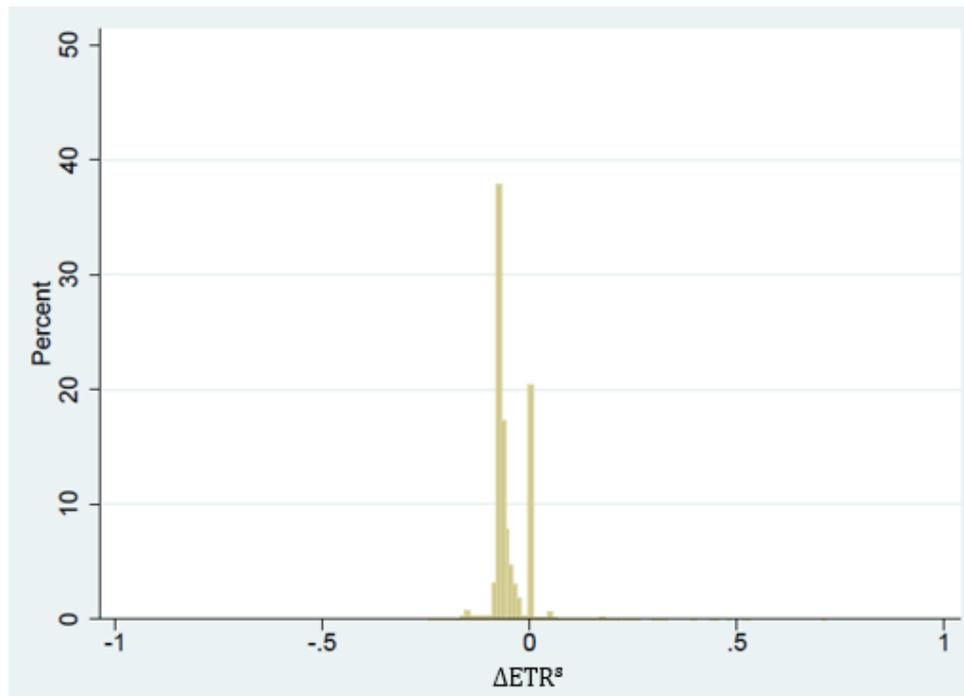


圖 3.3.3：合成有效稅率差分布圖

在 2010 年稅制改革後，促產的落日以及產創的誕生，對於原本適用較多投資抵減優惠之產業來說，有效稅率與租稅負擔應有上升趨勢。但由於配套措施中營所稅法定稅率從 25% 降至 17%，大多數中小企業皆能享受到稅率下降之福利，且台灣之中小企業在整體企業當中佔了九成以上。故以 2010 年稅改為例，本研究將以稅改後有效稅率下降的公司樣本為主要研究對象，來探討營所稅率下降對於企業內部所得分配之影響。而工具變數中的合成有效稅率，應與真實有效稅率同向變動。如表 3.3.2 所示，以合成有效稅率差為分界，將全部樣本數分為兩組。兩年的稅率差小於 0 的組別，是本研究中主要探討的對象；而大於等於 0 的組別，則較有控制組的性質。全部樣本數為 87,410 家公司，合成有效稅率差小於 0 之樣本數占了大多數，有 68,580 家，約占全體樣本數的 78%；而合成有效稅率差大於等於 0 的部分有 18,830 家，約占 22%。

表 3.3.2：以合成有效稅率差分組之敘述統計量

變數	合成有效稅率差<0		合成有效稅率差≥0		兩組差別	
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差
TPR <sub>2009</sub>	0.282	0.157	0.325	0.190	-0.043	0.0015
TPR <sub>2010</sub>	0.304	0.161	0.323	0.185	-0.019	0.0015
ΔTPR	0.022	0.124	-0.002	0.162	0.024	0.0013
TPR <sub>2009</sub> <sup>s</sup>	0.173	0.137	0.264	0.187	-0.091	0.0015
TPR <sub>2010</sub> <sup>s</sup>	0.154	0.134	0.245	0.177	-0.091	0.0014
ΔTPR <sup>s</sup>	-0.019	0.127	-0.019	0.181	0	0.0014
TPR <sub>2009</sub> <sup>d</sup>	0.082	0.116	0.016	0.064	0.066	0.0006
TPR <sub>2010</sub> <sup>d</sup>	0.098	0.116	0.025	0.079	0.073	0.0007
ΔTPR <sup>d</sup>	0.016	0.088	0.008	0.054	0.008	0.0005
TPR <sub>2009</sub> <sup>r</sup>	0.026	0.897	0.045	0.137	-0.019	0.0011
TPR <sub>2010</sub> <sup>r</sup>	0.053	0.095	0.053	0.134	0	0.0010
ΔTPR <sup>r</sup>	0.026	0.104	0.008	0.142	0.018	0.0011
TPR <sub>2009</sub> <sup>dr</sup>	0.109	0.151	0.061	0.157	0.048	0.0013
TPR <sub>2010</sub> <sup>dr</sup>	0.151	0.165	0.078	0.166	0.073	0.0014
ΔTPR <sup>dr</sup>	-0.042	0.145	0.017	0.151	0.025	0.0012
ETR <sub>2009</sub>	0.215	0.058	0.052	0.091	0.163	0.0007
ETR <sub>2010</sub>	0.155	0.042	0.052	0.076	0.103	0.0006
ΔETR	-0.060	0.052	0.000	0.076	-0.06	0.0006
ΔETR <sup>s</sup>	-0.069	0.019	0.003	0.019	-0.072	0.0002
Dar(2008)	0.019	3.630	2.099	103.775	-2.08	0.7564
Risk(2008)	0.101	0.897	-0.259	5.201	0.36	0.0381
ROA(2008)	0.086	0.892	-0.243	2.302	0.329	0.1711
Cfr(2008)	18.860	658.270	1.920	244.758	16.94	3.0822
Size(2008)	16.931	1.589	16.389	1.863	0.542	0.0149
製造業	0.390	0.488	0.274	0.446	0.116	0.0037
營造業	0.122	0.328	0.083	0.275	0.039	0.0024
批發零售業	0.290	0.454	0.335	0.472	-0.045	0.0039
其他行業	0.198	0.399	0.308	0.462	-0.110	0.0037

註 1：全體樣本數共有 87,410 家，合成有效稅率差小於 0 之樣本數有 68,580 家，而合成有效稅率差大於等於 0 之樣本有 18,830 家

就真實有效稅率來看，經過 2010 年稅制改革後，合成有效稅率小於 0 之組別稅率平均下降了約 6%，另外一組大於等於 0 之樣本，稅率平均上升 0.002%<sup>1</sup>；在頂端 10% 所得佔公司總所得比率（TPR）的部分，合成稅率小於 0 之樣本稅改前大約為 28.2%，稅改後是 30.4%，平均來說上升了 2.2%；另外一組的部分，稅改前為 32.5%，稅改後 32.3%，平均下降了 0.2%。若將所得分為薪資、股利、未分配盈餘，以及股利與未分配盈餘的總和，個別看改革前與改革後的變化，在薪資的 TPR 方面，兩組的變動其實差異不大，平均差不多皆下降了 1.9%；股利方面與未分配盈餘方面，兩組的變化程度就有些落差，合成有效稅率小於 0 之組別，股利 TPR 平均上升了 1.6%，未分配盈餘 TPR 上升了 2.6%；合成有效稅率大於等於 0 之樣本的股利 TPR 與未分配盈餘 TPR 皆僅上升 0.8%。若看股利與未分配盈餘加總後的 TPR，合成有效稅率大於 0 的組別更是上升了 4.2%，而相對另外一組則上升 1.7%。

簡而言之，兩組在比較 2010 年稅制改革前後的數據變化中，稅改後合成稅率下降的樣本組別，與合成稅率大於 0 之組別相較之下，兩組的 TPR 呈現相反的變動情形。圖 3.3.4 與圖 3.3.5 分別為兩組 TPR 在稅改前後兩年變化的分布圖，雖然兩者分布大致上相似，但在合成稅率小於 0 的樣本部分相較另一組別來說分布較為集中。而在下一章當中，會有更明確的迴歸結果來說明有效稅率與公司內部所得分配的相互關係。

<sup>1</sup> 表中合成有效稅率差大於等於 0 的樣本之平均有效稅率差實際數字為 0.00002

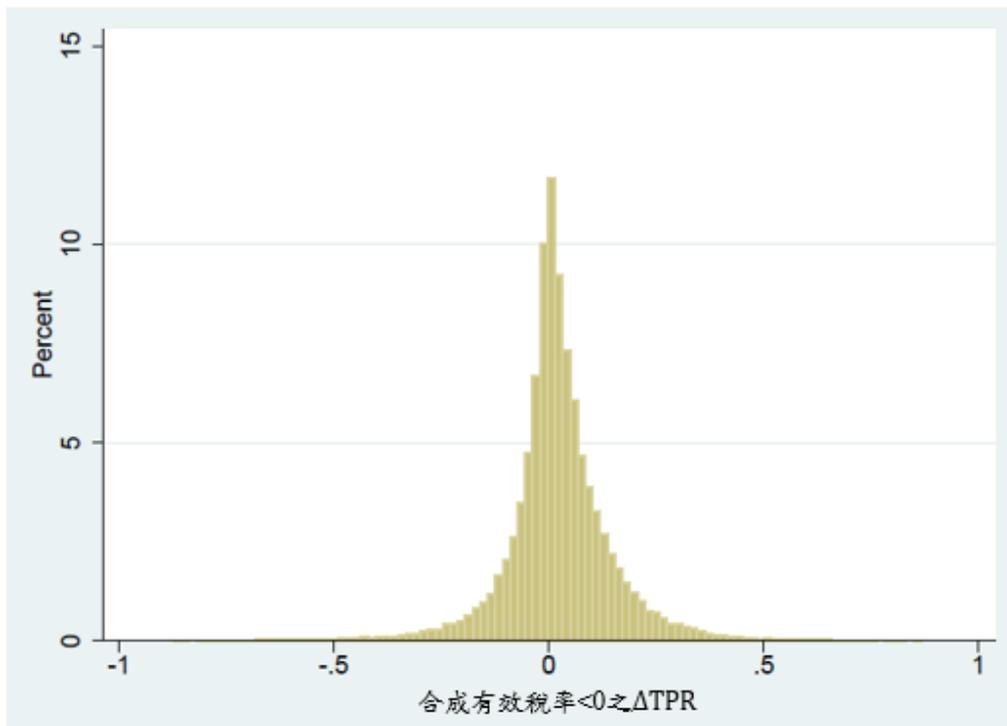


圖 3.3.4：合成有效稅率小於 0 之 TPR 變化分布圖

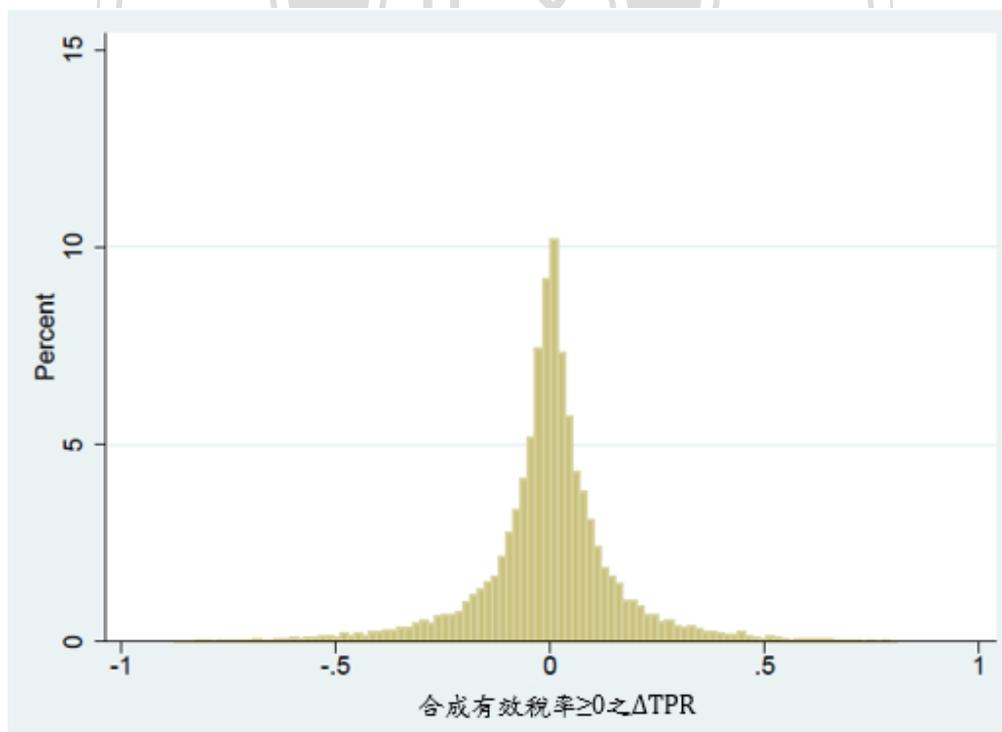


圖 3.3.5：合成有效稅率大於等於 0 之 TPR 變化分布圖

## 4. 實證設計

### 4.1 模型設定

本研究主要探討經過稅制改革後的稅率下降情形，對領取公司前百分之十所得者的影響，且該所得包含了前段所提及的薪資、股利，與未分配盈餘三種所得。於是在本研究的基本模型中，被解釋變數為前百分之十所得佔全公司總所得之比率變化，而解釋變數則為政策實施前後有效稅率的變化。本文模型設定如下：

$$(TPR_{it} - TPR_{it-1}) = \alpha_0 + \beta_1(ETR_{it} - ETR_{it-1}) + \sum_{j=2}^n \beta_j X_{ijt-1} + \varepsilon_i \quad (4.1.1)$$

被解釋變數 $\Delta TPR_i = TPR_{it} - TPR_{it-1}$ 代表第*i*家公司的前百分之十所得佔全公司所得比率之變化。而稅制改革於2010年開始實施，於是在此模型中，以2009年以及2010年為主要觀察年度。由於在組成 $TPR_{it}$ 的三種所得中，其中股利所得的發放具有延遲之特性，於是被解釋變數 $TPR_{it}$ 計算方式如下：

$$TPR_{it} = \frac{TOP10(Salary_{it} + Dividend_{it+1} + Re_{it})}{TIC_{it}} \quad (4.1.2)$$

分子部分的 $Salary_{it}$ 、 $Dividend_{it+1}$ 、 $Re_{it}$ 分別為第*i*家前百分之十所得中的薪資、股利及未分配盈餘。而除了薪資與未分配盈餘的年度為第*t*年之外，股利所得是以第*t+1*年的數據加入回歸分析。分母部分 $TIC_{it}$ 則為第*i*家公司的三種所得加總而得。另外，為了更深入探討稅率的變化對於公司的前百分之十所得比率影響最鉅的所得種類，會將 $TPR_{it}$ 分別拆成

薪資、股利、未分配盈餘，以及股利與未分配盈餘的總和之四個比率重新加入回歸予以分析。該比率計算如下：

$$TPR_{it}^s = \frac{TOP10\ Salary_{it}}{TIC_{it}} \quad (4.1.3)$$

$$TPR_{it}^d = \frac{TOP10\ Dividend_{it+1}}{TIC_{it}} \quad (4.1.4)$$

$$TPR_{it}^r = \frac{TOP10\ Re_{it}}{TIC_{it}} \quad (4.1.5)$$

$$TPR_{it}^{dr} = \frac{TOP10\ (Dividend_{it+1} + Re_{it})}{TIC_{it}} \quad (4.1.6)$$

解釋變數  $\Delta ETR_i = ETR_{it} - ETR_{it-1}$ ，則描述了第  $i$  家公司在政策實施年度前後的有效稅率變化。2010 年的稅制改革中，營利事業所得稅稅率由 25% 調降至 17%，此為法定稅率之變動。但由於企業間適用不同的租稅抵減以及租稅優惠條件，最終所負擔的稅負也會有所差異。所以通常會以有效稅率，即稅前費用佔稅前淨利之百分比，來做為衡量公司作最終負擔稅負比例之代理變數。由於營利事業是根據一般公認會計原則來編製財務報表，計算出的期末損益為會計所得，而有效稅率的衡量是來自於該公司財務報表上之資訊。但因會計所得與稅法規定之課稅所得，通常會因為租稅減免、費用損失之認列規定之不同而有差異，若以來自財務報表的有效稅率之變動來衡量 2010 年稅制改革前後之企業租稅負擔比例的變化，其準確性有待實證研究。故本研究遵循陳明進（2003）之方式，以公司實際現金支付的所得稅除以課稅所得，並且利用兩年現金有效稅率差分的方式，來衡量稅制改革前後的有效稅率變化。

## 4.2 工具變數

由於公司有效稅率的變化，會和該公司前百分之十所得之比率有相互影響的可能性，例如公司股利政策的改變，會對公司的有效稅率造成變動。若單純以最小平方法（ordinary least squares, OLS）直接將兩者進行迴歸估計，這樣的實證分析恐會存在著同時性偏誤（simultaneity problem）。為了避免這種內生性問題，本研究參考了 Auten and Carroll（1999）文中所提及的計量方法、Rao（2016）及陳韋安（2017）、陳怡寧（2018）所使用的「合成有效稅率」，來解決內生性造成的影響。製作合成有效稅率的方式，即是以政策實施年度前後的變化，套至尚未受政策影響的前一年度稅基。所以在本研究中，會將政策變動前後的 2009 以及 2010 年的有效稅率變化，套用至未受影響並已發生的 2008 年稅基，藉此合成有效稅率做為工具變數（instrumental variable），並使用兩階段最小平方估計法（two-stage least squares, 2SLS）進行迴歸分析。原先 2009 年與 2010 年的真實有效稅率計算方式如下：

$$ETR_{it} = (Y_{it} \times Rate_{it} - Credit_{it})/Y_{it} \quad (4.2.1)$$

由於本研究觀察樣本年度為 2009 年與 2010 年，所以式子中的  $t$  應代入 2009 年或 2010 年。 $Y_{it}$  為第  $i$  家公司在第  $t$  年的課稅所得， $Rate_{it}$  代表第  $i$  家公司在第  $t$  年所適用的營利事業所得稅稅率，而  $Credit_{it}$  則是第  $i$  家公司依照該年稅法規定下所適用之租稅扣抵額。如上述，可計算出真實有效稅率差如下式：

$$\begin{aligned} & ETR_{i2010} - ETR_{i2009} \\ &= (Y_{i2010} \times Rate_{i2010} - Credit_{i2010})/Y_{i2010} - (Y_{i2009} \times Rate_{i2009} - Credit_{i2009})/Y_{i2009} \quad (4.2.2) \end{aligned}$$

如前段所述，為解決內生性之疑慮，則將課稅所得皆改為完全未受政策影響之 2008 年稅基，來製作出 2009 年以及 2010 年之合成有效稅率，其計算方式如下：

$$ETR_{it}^s = (Y_{i2008} \times Rate_{it} - Credit_{i2008})/Y_{i2008} \quad (4.2.3)$$

合成稅率中的課稅所得額  $Y_{i2008}$  是以該公司 2008 年的數據，再套至 2009 年以及 2010 年的課稅制度計算而成。如觀察年度為 2009 年，則適用租稅扣抵之規定為促進產業升級條例；如為 2010 年，則適用產業創新條例。而租稅扣抵額又可細分為：

$$Credit_{i2008} = SUI_{i\sim 2007} + SUI_{i2008} + OCredit_{i2008} \quad (4.2.4)$$

$SUI_{i\sim 2007}$  代表在稅制改革前的促進產業發展條例下，在 2007 年以前所發生的支出，而延至 2008 年才使用之扣抵； $SUI_{i2008}$  則是在 2008 年當年發生之支出並且於當年度扣抵之扣抵額。 $OCredit_{i2008}$  則代表在 2008 年發生之適用兩種條例以外的租稅扣抵額。故 2009 年合成有效稅率為：

$$ETR_{i2009}^s = (Y_{i2008} \times Rate_{i2009} - SUI_{i\sim 2007} - SUI_{i2008} - OCredit_{i2008})/Y_{i2008} \quad (4.2.5)$$

由於發生於 2010 年以前的支出，不會受到稅法變動之影響，所以只必須調整在當年支出並於當年扣抵的部分。而新稅制規定將研究發展支出扣抵上限調降為 15%，且必須於當年度扣抵完畢，於是 2010 年之合成稅率應計算如下：

$$ETR_{i2010}^s = (Y_{i2008} \times Rate_{i2010} - SUI_{i\sim 2007} - 15\%RD_{i2008} - OCredit_{i2008})/Y_{i2008} \quad (4.2.6)$$

如此一來，此一合成有效稅率差  $ETR_{i2010}^s - ETR_{i2009}^s$  即可成為原先真

實有效稅率差之工具變數。不僅兩者有相關性，並且該工具變數利用稅制前後改革兩期不變的稅基，排除了受到公司決策影響之可能性，就可解決內生性之疑慮。





## 5. 實證結果

### 5.1 主要結果

在前章的模型設定中，主要的被解釋變數為公司內部領取頂端 10% 所得之和，除上公司的總所得之比率（TPR），稅制改革前後的差異。解釋變數的部分，即兩年的真實有效稅率差。而為了避免其有內生性問題，故以合成有效稅率差作為真實有效稅率差之工具變數，進行兩階段最小平方估計法（2SLS），取代直接以最小平方方法（OLS）的方式，將兩者進行迴歸。一個合格的工具變數，必須符合強工具之性質，也就是該工具變數與內生性變數之間的關聯要足夠強。「弱工具」會導致工具變數的估計之嚴重偏向 OLS 的估計值，於是實證過程中亦以 F-統計量（F-statistics）來檢驗是否有弱工具變數的情形。

表 5.1.1 為本研究的主要迴歸結果，並同時比較以 OLS 以及 2SLS 方式估計之係數。在實證結果中，若迴歸係數為正向顯著，代表稅率下降時，公司內部領取頂端 10% 所得之比率亦下降；反之，若係數為負向顯著，則代表隨著稅率下降，頂端 10% 所得比例反而上升。第一至三欄的 OLS 估計，以及四至六欄的 IV 估計，分別是從單純以解釋變數與被解釋變數進行迴歸，再逐步控制公司特性以及產業別的情形下所產生之迴歸結果。

在採用具有內生性問題的 OLS 方法下，迴歸係數為-0.172。加入控制變數後，係數皆維持在大約-0.166。而在進行兩階段最小平方方法時，在進入第二階段估計之前，先使用 F-statistics 檢驗，發現統計量皆大於 10，所以去除了「弱工具變數」之疑慮。第四欄以 IV 進行的 2SLS 估計

表 5.1.1：有效稅率變動對公司頂端 10% 所得比率影響之迴歸結果

解釋 變數	被解釋變數： $\Delta TPR$					
	OLS	OLS	OLS	IV	IV	IV
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$\Delta ETR$	-0.172*** (0.009)	-0.166*** (0.009)	-0.166*** (0.009)	-0.382*** (0.023)	-0.354*** (0.023)	-0.343*** (0.023)
控制公司特性		Yes	Yes		Yes	Yes
控制產業			Yes			Yes
F-statistics				4439.49	841.45	246.46

註 1：全部樣本數共 87,410 家

註 2：\* $p < 0.1$ ，\*\* $p < 0.05$ ，\*\*\* $p < 0.01$

註 3：公司特性包含 Dar（負債比率）、Risk（風險性）、Roa（資產報酬率）、Cfr（現金流量）、Size（公司規模）

註 4：產業包含農林漁牧、礦產土石採取、製造業、電力與天然氣供應、用水汙染整治、營造業、批發零售、運輸倉儲、住宿餐飲、資訊與通訊傳播、金融保險、不動產、專業科技及技術服務業、支援服務、教育服務、醫療保健與社會工作服務、藝術娛樂及休閒服務、其他服務共 18 個產業。

下，係數為-0.382，並隨著控制公司特性以及產業之後，係數最後穩定在顯著的-0.343。看似兩者結果都是負向顯著的關係，但 OLS 所估計出的係數，相較於工具變數所估計的係數，似乎皆有低估的情形，代表在內生性問題存在的情形下，OLS 方法無法明確表達稅率下降對於公司內部頂端 10% 所得的影響程度。而就 IV 第六欄的迴歸結果來說，若以彈性的概念解釋，即代表當有效稅率下降 1% 時，領取公司頂端百分之十所得之和所占的比率上升了約 0.21% 的幅度<sup>2</sup>。總的來說，當企業的有效稅率下降時，無論是領取公司之薪資、股利或是未分配盈餘者，頂端百分之十族群所掌握的所得占總公司所得之比率，會隨著稅率下降而上升。代表在稅制改革後，稅率下降對於公司內部的所得分配產生了更加不均衡的

<sup>2</sup> 文中所提及之彈性計算公式為  $(\beta_1 * \Delta ETR^S / TPR_{2009}) / (\Delta ETR^S / ETR_{2009})$ 。 $\beta_1$  代表稅率每下降 100%，TPR 變動的估計係數。故以  $\beta_1$  乘上兩年平均有效稅率變動幅度，除上 2009 年平均 TPR，得出 TPR 變動比率，再除平均有效稅率之變動比率，估計出  $[-0.343 * (-0.053) / 0.291] / (-0.053 / 0.179) = 0.2109862543$ 。

現象。

由於本研究所估計的公司所得當中，包括了薪資、股利即未分配盈餘三種所得，若只以整體影響來看，無法察覺是哪一項的所得變動最大，或是每項所得之間可能有互相抵銷之情形。為了深入探討頂端百分之十所得比率上升的部分當中，三項所得個別所受稅率下降的影響，將被解釋變數更換為四個所得比率：領取頂端 10% 薪資比率差 ( $\Delta TPR^s$ )、領取頂端 10% 股利比率差 ( $\Delta TPR^d$ )、領取頂端 10% 未分配盈餘比率差 ( $\Delta TPR^r$ ) 以及頂端 10% 股利與未分配盈餘總和之比率差 ( $\Delta TPR^{dr}$ )，回歸結果如表 5.1.2 所示。

表 5.1.2：有效稅率變動對三項公司頂端 10% 所得比率影響之迴歸結果

解釋變數	被解釋變數			
	$\Delta TPR^s$	$\Delta TPR^d$	$\Delta TPR^r$	$\Delta TPR^{dr}$
$\Delta ETR$	0.003 (0.026)	-0.070*** (0.012)	-0.277*** (0.022)	-0.347*** (0.026)
控制公司特性	Yes	Yes	Yes	Yes
控制產業	Yes	Yes	Yes	Yes
F-statistics	246.46	246.46	246.46	246.46

註 1：全部樣本數共 87,410 家

註 2：\* $p < 0.1$ ，\*\* $p < 0.05$ ，\*\*\* $p < 0.01$

註 3：公司特性包含 Dar (負債比率)、Risk (風險性)、Roa (資產報酬率)、Cfr (現金流量)、Size (公司規模)

註 4：產業包含農林漁牧、礦產土石採取、製造業、電力與天然氣供應、用水汙染整治、營造業、批發零售、運輸倉儲、住宿餐飲、資訊與通訊傳播、金融保險、不動產、專業科技及技術服務業、支援服務、教育服務、醫療保健與社會工作服務、藝術娛樂及休閒服務、其他服務共 18 個產業。

由表 5.1.2 可知，在控制所有公司特性以及產業的情形下，三項所得之回歸結果中，除了薪資比率不顯著之外，其餘股利、未分配盈餘以及兩者之和的係數皆為負向顯著。表示領取公司頂端薪資之比例，並沒有因為稅率下降的影響而有所變動，頂端所得上升的部分似乎是來自於股利與未分配盈餘的貢獻，該係數個別為顯著的-0.07 與-0.277。並且其中又以未分配盈餘的變動程度為最大，由此可知當企業有效稅率下降時，相較於發放薪資或是發放股利，公司所賺取的利潤大多是增加在保留盈餘的部分。換句話說，對於該公司之持股者，相較於其他兩種所得，其所掌握的未實現所得部分上升最多；而另一方面，也可以解釋為是公司的儲蓄增加了。若以員工和股東身分別的角度來看，即比較 $\Delta TPR^s$ 與 $\Delta TPR^{dr}$ 受稅率變化的影響，在薪資方面估計結果不顯著，而股利與未分配盈餘總和所得比率之估計係數為顯著的-0.347，故此次稅制改革對於此兩者身分來說，領取頂端 10%所得的股東較員工受惠更多。

## 5.2 分組分析

在前一節的實證結果可得知，經過 2010 年的稅制改革後，企業有效稅率的下降，會使得領取公司頂端 10% 所得者占全公司所得比率上升。若將整體的樣本以企業規模來拆分，可以發現樣本中包含了大型企業以及占多數的中小企業。在 2008 年的統計資料中，台灣中小企業家數大約有 123.5 萬家，占全體企業的 97.7%；而大企業只有約 2.9 萬家，僅占 2.3%。表 5.2.1 為 2008 年企業家數、就業及雇用人數概況。由此可得知，無論是家數或是就業者、雇員數量，中小企業之比例都遠大於大型企業。而除了以上數目差異，兩種企業型態在其他的面向上也有所不同。不管在人力、物力或是財力上，中小企業的資源相當有限，由於該企業規模小，在資本有限的情形下，相較大型企業所能提供的薪酬制度也較不完善；在資金方面，一般金融機構對中小企業融資的比重普遍偏低，但中小企業為籌措資金，在第二股票交易市場中，亦以低門檻來吸引資金上門投資。

表 5.2.1：2008 年企業家數、就業及雇用人數規模別概況

(單位：家；千人；百萬元)

比較項目	全部企業	中小企業	大企業
家數	1,263,846	1,234,749	29,097
比率	100%	97.70%	2.30%
就業人數	10,403	7,966	1,479
比率	100%	76.58%	14.22%
受雇人數	7,902	5,469	1,475
比率	100%	69.21%	18.67%

資料來源：整理自經濟部中小企業處，《2009 年中小企業白皮書》。

如前段所述，中小企業以及大型企業型態在各方面有顯著的差異性，故當政策的實施使得公司有效稅率的改變之下，基本上對於兩者的影響應有所不同，故將整體樣本以企業規模大小區分，進行分組分析（subgroup analysis）。本節採用《中小企業認定標準》法規中之定義，即製造業、營造業、礦業及土石採取業實收資本額在新臺幣八千萬元以下；其他行業前一年營業額在新臺幣一億元以下。符合以上規定者，區分為中小企業，其餘則為大型企業。若將以上認定標準套用至本研究樣本當中，中小企業有 70,118 家（約占 80%），而大企業有 17,292 家（約占 20%）。

表 5.2.2 之 panel A 及 panel B 分別代表以 IV 估計稅率下降對於中小企業以及大型企業內部所得分配的影響。從  $\Delta TPR$  的迴歸結果可得知，兩者都是負向顯著，中小企業為 -0.332，大企業為 -0.269。此結果可說明，相較於大企業，中小企業內部頂端百分之十的所得比例上升幅度明顯較大。以彈性的角度來看，當稅率下降 1%，中小企業頂端百分之十所得比率約上升了 0.22%；大企業則僅上升約 0.14%<sup>3</sup>。在前一節主要實證結果中，提及稅率下降 1% 時，整體樣本的 TPR 上升變化為 0.21%，與本節中小企業之結果較為接近，而大企業本身變化則不太大，由此可知頂端百分之十所得比例上升部分大多是來自於中小企業之比例。

<sup>3</sup> 中小企業及大企業所得稅率彈性同前段主要迴歸結果算法，算式為  $(\beta_1 * \Delta ETR^S / TPR_{2009}) / (\Delta ETR^S / ETR_{2009})$ ，式中數值皆為中小企業及大企業之 ETR 與 TPR，故算式分別為  $[(-0.332) * (-0.052) / 0.268] / (-0.052 / 0.175) = 0.2167910447761194$  與  $[(-0.269) * (-0.059) / 0.383] / (-0.059 / 0.196) = 0.1376605744125326$

表 5.2.2：區分大型企業與中小企業迴歸結果

解釋變數	被解釋變數				
	$\Delta TPR$	$\Delta TPR^s$	$\Delta TPR^d$	$\Delta TPR^r$	$\Delta TPR^{dr}$
Panel A：中小企業					
$\Delta ETR$	-0.332*** (0.026)	-0.034 (0.027)	-0.116*** (0.011)	-0.182*** (0.022)	-0.298*** (0.026)
Panel B：大型企業					
$\Delta ETR$	-0.269*** (0.084)	0.068 (0.102)	0.112* (0.059)	-0.449*** (0.107)	-0.337*** (0.118)

註 1：全部樣本數共 87,410 家，中小企業樣本數為 70,118 家，大企業樣本數為 17,292 家。

註 2：\* $p < 0.1$ ，\*\* $p < 0.05$ ，\*\*\* $p < 0.01$

註 3：以上迴歸皆已控制公司特性與產業。

註 4：公司特性包含 Dar（負債比率）、Risk（風險性）、Roa（資產報酬率）、Cfr（現金流量）、Size（公司規模）。

註 5：產業包含農林漁牧、礦產土石採取、製造業、電力與天然氣供應、用水汙染整治、營造業、批發零售、運輸倉儲、住宿餐飲、資訊與通訊傳播、金融保險、不動產、專業科技及技術服務業、支援服務、教育服務、醫療保健與社會工作服務、藝術娛樂及休閒服務、其他服務共 18 個產業。

若就三種所得比率  $\Delta TPR^s$ 、 $\Delta TPR^d$ 、 $\Delta TPR^r$  以及  $\Delta TPR^{dr}$  來探討兩組差別，在薪資方面兩者皆沒有顯著的結果，與整體樣本的情形是類似的；在股利方面，大企業與中小企業即有明顯的差別。對於領取中小企業頂端 10% 股利者來說，在政策實行後，該所得比率是上升的，與整體結果相同，並且相較更加明顯；但在大型企業中，頂端 10% 股利所得比率是正向顯著，也就是說隨著稅率下降，大型企業的股利發放率也隨之下降。這部份則與陳正芳（2013）與林靖傑、李文智（2016）中的結論類似，營利事業所得稅稅率調降會造成總股利支付率減少。再來未分配盈餘，以及其與股利之和的比率部分，無論是大中小企業，該比率皆是上升情形。其中又以大型企業效果最為明顯，在未分配盈餘  $\Delta TPR^r$  達到了估計係數 -0.449，表示在整體樣本中，大型企業的保留盈餘增加部分最

多，並且雖然該頂端股利 10% 比率下降，但在  $\Delta TPR^{dr}$  的迴歸結果來看，大型企業股東所掌握之所得比率增加仍多於中小企業。



### 5.3 穩健性分析

本研究主要分析經過稅制改革後，對於公司內部所得分配之變化。由於在前章的樣本選取過程中，並不限於公司在改革前後兩年皆為同一批的領取所得者。而在這兩年期間，公司內部的員工數或股東數可能會有變動。於是在本節中，樣本篩選在刪除一家公司內部有小於 10 位領錢者之前，不管是公司的員工、股東，都將兩年的領錢者先維持相同的身分與人數，再進行所得排序與篩選。也就是說，從個人層級合併為公司層級之後，以更嚴格的方式來控制個人層級的樣本特性。由於先保持公司兩年皆為同批員工與股東，所以兩年個別的公司人數皆有可能會比原來的任一年少，而在篩選少於 10 位領錢者之後可能會有更多家公司被排除之外，故最終公司樣本數為 75,343 家。迴歸結果如表 5.3.1 所示。

表 5.3.1：穩健性分析迴歸結果

解釋變數	被解釋變數				
	$\Delta TPR$	$\Delta TPR^s$	$\Delta TPR^d$	$\Delta TPR^r$	$\Delta TPR^{dr}$
$\Delta ETR$	-0.295*** (0.023)	0.023 (0.026)	-0.040*** (0.012)	-0.278*** (0.023)	-0.318*** (0.026)

註 1：全部樣本數共 75,343 家。

註 2：\* $p < 0.1$ ，\*\* $p < 0.05$ ，\*\*\* $p < 0.01$

註 3：以上迴歸皆已控制公司特性與產業。

註 4：公司特性包含 Dar（負債比率）、Risk（風險性）、Roa（資產報酬率）、Cfr（現金流量）、Size（公司規模）。

註 5：產業包含農林漁牧、礦產土石採取、製造業、電力與天然氣供應、用水污染整治、營造業、批發零售、運輸倉儲、住宿餐飲、資訊與通訊傳播、金融保險、不動產、專業科技及技術服務業、支援服務、教育服務、醫療保健與社會工作服務、藝術娛樂及休閒服務、其他服務共 18 個產業。

表 5.3.1 在第一欄關於 $\Delta TPR$  的迴歸結果中，結果依然是在信心水準 1% 下顯著的-0.295，與原本的估計結果相去不遠。並且個別拆分為三項所得比率之後，薪資、股利、未分配盈餘，以及後兩者之和的估計係數，也都與原本係數非常類似。故在此節的穩健性分析中，以較嚴格的改革前後維持同一批所得領取者之限制條件加入迴歸，結果仍是相當穩定的。



## 5.4 所得底部 90%分析

由於本文探討對象皆為公司內部領取最頂端百分之十的所得領取者，他們的所得占全公司總所得之比率變化。在本節的分析中，將會相反的以公司內部其他所得占比百分之九十的員工或者股東為研究對象，分析此次稅制改革後稅率下降的情形，探究對於這些所得底部 90% 領取者的影響。前段所提及的頂端百分之十所得，是相對於公司底部 90%-100%的族群。而剩下的所得領取者將依所得百分比從低到高依序分為三組，分別是底部 0%-10%、底部 20%-60%以及底部 70%-90%。表 5.3.1 的三個 Panel A、Panel B 及 Panel C 各為以上三組的迴歸結果。

表 5.3.1：所得底部 90%迴歸結果

解釋變數	被解釋變數				
	三種所得 總和比率	薪資比率	股利比率	未分配盈餘 比率	股利+未分配盈 餘之比率
Panel A：底部 0-10%					
$\Delta ETR$	0.234*** (0.024)	-0.024*** (0.009)	0.136*** (0.006)	0.122*** (0.029)	0.258*** (0.028)
Panel B：底部 20-60%					
$\Delta ETR$	0.108*** (0.016)	0.031* (0.031)	0.132*** (0.007)	-0.055*** (0.011)	0.077*** (0.011)
Panel C：底部 70-90%					
$\Delta ETR$	-0.078*** (0.021)	0.133*** (0.028)	-0.018** (0.008)	-0.193*** (0.014)	-0.212*** (0.016)

註 1：全部樣本數共 87,410 家。

註 2：\* $p < 0.1$ ，\*\* $p < 0.05$ ，\*\*\* $p < 0.01$

註 3：以上迴歸皆已控制公司特性與產業。

註 4：底部 90%-100%即為本研究主要探討之頂端 10%所得領取者。

在第一欄的總所得比率中，可以發現在所得偏低的底部 0%-10%及 20%-60%這兩組的所得比率與稅率是正向變動，代表該所得比率是下降

的；所得較高的底部 70%-90%則與頂端 10%結果接近，所得比率是上升的。所以可以從中得知，稅制改革對於公司內部低所得組之比率下降，而領取高所得組的比率是上升的，造成公司內部所得有更不均衡、不平等的現象。

值得注意的是，薪資比率方面，在原本的主要迴歸結果以及分組分析中，一直都是不顯著的情形。但在這三組迴歸當中，皆有顯著的估計結果。在所得最低的底部 0%-10%中，其薪資比率隨著稅率下降而上升；而其他兩組薪資比率皆是下降的結果。表示在低所得組中，薪資的比例反而提升。而在股利比率方面，偏低所得的兩組股利比率是下降情形，而接近高所得群的底部 70%-90%則與頂端 10%結果接近，股利比率是上升的；在未分配盈餘比率方面，除了最低所得組比率下降外，其餘皆為上升情形。綜合以上之結論，將公司有效稅率變化對於每一組不同所得高低之影響情形整理如表 5.3.2 所示。

表 5.3.2：不同所得分組之迴歸分析結論表

所得比率	底部 0%-10%	底部 20%-60%	底部 70%-90%	底部 90%-100%
三種所得總和	下降	下降	上升	上升
薪資	上升	下降	下降	不顯著
股利	下降	下降	上升	上升
未分配盈餘	下降	上升	上升	上升
股利+未分配盈餘	下降	下降	上升	上升

註 1：底部 90%-100%即為本研究主要探討之頂端 10%所得領取者

## 6. 結論與建議

本研究以 2010 年之稅制改革為例，探討營利事業所得稅稅率下降對於公司內部所得分配之影響。對於領取公司頂端百分之十所得的員工或是股東，他們的所得占全公司所得之比率，實證結果表示隨著稅率下降 1%，該比率會上升約 0.21% 的幅度。表示經過企業有效稅率的下降，對公司內部領取高所得的比率更高。若再個別拆分為薪資、股利、未分配盈餘這三種所得，探究在公司內部前百分之十所得比率的上升，主要是受哪一項所得的變化影響最大。在薪資的部分，並沒有顯著的效果，而股利與未分配盈餘都與稅率下降有負向顯著的關係，其中又以未分配盈餘之比率影響最為明顯。表示領取較高股利與未分配盈餘，也就是股東未實現之所得的部分，在降稅過後兩者所得都因此上升。故在稅制改革下，公司內部頂端所得比率增加，並增加部分主要來自於未分配盈餘的提升。

在本研究的分組分析中，將整體公司之樣本區分為中小企業與大型企業。發現大型企業之頂端 10% 股利比率變動方向與原本整體的結果不同，與稅率反而呈現正向關係，而未分配盈餘與稅率的負向關係則比原本的效果更加明顯。與林靖傑、李文智（2016）的說法符合，表示政府在促產條例落日後，決定將營所稅配套稅率降為 17% 時，導致與綜所稅的稅率差距擴大至 23%，而企業為股東規避稅負的誘因明顯增強，傾向將降稅額外產生的利益留在內部。在額外分析中，發現原本薪資不顯著的結果，在領取底部 10% 所得之族群，意外的有薪資顯著增加的情形，而其他所得較高的底部 20%-60% 與 70%-90% 兩組之薪資則是顯著下降的情形，表示薪資的所得分配變動在領取頂端 10% 所得者以外的群體較為明顯。而股利與未分配盈餘方面類似，偏低所得在這兩種所得都是顯著下降的情形，隨著

所得階層越來越高，上升的狀況才慢慢浮現。

由上述，綜合來說，在企業內部領取較高所得的人，在降稅之後該所得占公司總所得的比率上升，表示內部所得分配更加不均衡。且就以這些所得領取者的不同身分來分析，公司之股東似乎比公司員工享受到更多降稅後的福利，除了股利比率有小幅度的上升外，還能藉著綜所稅與營所稅的差距，將公司作為一種避稅管道。雖然 2010 年實施的稅制改革，在產業創新條例的制訂以及調降營所稅稅率的配套措施下，使以往產業間不平衡發展以及稅負分配不公的情形得以改善，但卻可能使所得分布不均的現象更嚴重，也使公司規避盈餘分配的誘因增加。而目前在所得稅現制中，為了拉近兩稅的距離，以及財政收入之考量，已有加徵未分配盈餘稅之規定。但同時對於這樣的政策，也有反對的聲浪，認為這樣會使公司持有自有資金的成本提高，並影響公司的儲蓄以及投資能力。故政府在修正稅法的取捨上，必須更加全面的考量政策之合理以及有效性，並在各方取得相當的平衡。

## 參考文獻

- 林靖傑、李文智 (2016),「兩稅合一制下調降營利事業所得稅率與股利發放之研究」,《台大管理叢論》,26 卷,3 期,35-62。
- 孫克難 (2016),「租稅優惠與產業發展—台灣經驗評析」,《財稅研究》,45 卷,3 期,8-14。
- 陳正芳 (2013),「營利事業所得稅稅率調降對公司股利政策之影響」,《台灣銀行季刊》,64 卷,1 期,84-99。
- 陳明進 (2003),「我國租稅優惠對營利事業租稅負擔之影響」,《管理評論》,22 卷,1 期,127-151。
- 陳怡寧 (2018),《公司有效稅率對股利政策之影響—以 2010 稅改為例》,國立政治大學應用經濟與社會發展英語碩士學位學程碩士論文。
- 陳韋安 (2017),《公司有效稅率對員工薪資之影響—以 2010 稅改為例》,國立政治大學財政研究所碩士論文。
- 黃美珠、王媛慧及蔡玉琴 (2016),「稅制改革對企業有效稅率之影響—兼論產業特性與公司特性之調節效果」,《管理評論》,35 卷,4 期,51-73。
- 黃琇琇、林建甫 (2010),「取消促進產業升級條例租稅減免之總體經濟效果」,《臺灣經濟預測與政策》,41 卷,1 期,1-45
- 經濟部中小企業處 (2009),《2009 中小企業白皮書》,台北:經濟部中小企業處。
- 韓幸紋、廖惠玲 (2016),「台灣營所稅率調降及促產條例落日對企業資金

運用之影響」，《財稅研究》，45 卷，3 期，63-89。

羅時萬、孫克難 (2015)，「公司有效稅率對盈餘分配決策的影響—臺灣之實證研究」，《財稅研究》，44 卷，1 期，78-80。

Auten, G. & R. Carroll (1999), “The Effect of Income Taxes on Household Income,” *Review of economics and statistics*, 81(4), 681-693.

Arulampalam, W., M. Devereux & G. Maffini (2012), “The Direct Incidence of Corporation Income Tax on Wages,” *European Economic Review*, 56(6), 1038-1054

Chang, C. W., Chen, M.C., & Chen, V. Y. (2017) “Are Corporate Tax Reductions Real Benefits under Imputation Systems?” *European Accounting Review*, 26(6), 215-237.

Feenberg, D. R. & James Poterba (1993), “Income inequality and the incomes of very high-income taxpayers : evidence from tax returns,” *Tax Policy and the Economy*, 145–177.

Felix, A.(2009), “Do State Corporate Income taxes reduces Wages?” *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*, Second Quarter, 77-102.

Gruber, J. & E. Saez (2002), “The elasticity of taxable income: evidence and implications,” *Journal of Public Economics*, 84 (1), 1–32.

Nallareddy, S., E. Rouen & J. C. S. Serrato (2018), “Corporate Tax Cuts Increase Income Inequality,” Working paper, National Bureau of Economic Research, 18-101.

---

Rao, N. (2016), “Do Tax Credits Stimulates R&D Spending? The effect of the R&Dtax credit in its first decade,” *Journal of Public Economics*, 140,1-12.

Rubolino, E. & D. Waldenstrom (2017), “Trends and Gradients in Top Tax Elasticities: Cross-Country Evidence, 1900-2014,” Working Paper, University of Essex and Paris School of Economics 2018A.

Su´arez S., J. Carlos & O. M. Zidar (2016), “Who Benefits from State Corporate Tax Cuts? A Local Labor Markets Approach with Heterogeneous Firms,” *American Economic Review*, 106 (9), 2582–2624.

