

企業避稅對負債水準之影響

黃美祝

輔仁大學會計學系

汪瑞芝*

臺北商業大學會計資訊學系

收稿日：2015 年 5 月 7 日；接受日：2015 年 8 月 28 日

摘要

本研究探討臺灣企業的避稅行為與其負債水準間是否呈現先前文獻所稱的替代關係，以及臺灣反自有資本稀釋政策的實施是否可降低集團企業間的內部關係人借貸情形。實證結果顯示，企業避稅行為與負債的利息費用一樣皆具有稅盾效果，因此進行避稅的企業，因其所獲的租稅利益可用於挹注公司資金，因而可減少對外的融資借款需求，使得企業的避稅行為與其負債水準間的確呈現替代關係。再者，本文發現集團企業因其名聲較大，故相較於非集團企業而言，較易對外募集資金，因此有較高的負債水準。然而，本研究結果並未能發現臺灣反自有資本稀釋政策之實施對關係企業內部的資本稀釋行為有降低的效果，亦即避稅企業之內部資金借貸情形並未因新制度之實施而明顯降低。由於目前針對各國反自有資本稀釋政策對抑制企業內部資金借貸之有效性進行探討的文獻尚未有一致的結論，因此本研究之結果應能對於相關學術文獻有一定程度之貢獻。而在政策意涵上，本文研究結果除了可使稅捐機關瞭解企業利用負債性稅盾或其他方式避稅間的關連性外，對於各國政府對其是否實施反自有資本稀釋政策以及實施後的有效性評估上，皆具有參考價值。

關鍵詞：企業避稅、集團企業、反自有資本稀釋、負債水準

*通訊作者。聯絡地址：100 臺北市中正區濟南路一段 321 號。電話：(02)2322-6565。電子信箱：jcwang@ntub.edu.tw。作者感謝兩位匿名評審委員提供之寶貴意見。



The Effect of Corporate Tax Avoidance on Debt Levels

Mei-Juh Huang

Department of Accounting, Fu Jen Catholic University

Jui-Chih Wang*

Department of Accounting Information, National Taipei University of Business

Received 7 May 2015; accepted 28 August 2015

Abstract

This paper investigates whether a substitution effect exists between the tax avoidance behaviors and debt levels of Taiwanese enterprise, and examines whether the implementation of the anti-thin capitalization rules in Taiwan decreases the internal debt ratios of enterprise groups. Empirical results show that corporate tax avoidance also has a tax shield effect. Companies that engaging in tax avoidance activities can acquire tax benefits to inject capital and reduce the needs of external financing. It means that the substitution relationship indeed exists between the corporate tax avoidance and debt level. Furthermore, the results reveal that, compared to non-group firms, group firms are easier to raise external funds and have a higher debt level. However, this study doesn't find that the internal debt ratios of enterprise groups significantly decrease after the enactment of the anti-thin capitalization rules. This study has the contributions for the relevant literature to a certain extent. In terms of policy implications, the result of this study not only facilitates the tax officer to understand enterprises' debt tax shields and its relationship with tax avoidance, it also have referable value for government to assess the effectiveness of anti-thin capitalization rules.

Keywords: Tax avoidance; Enterprise groups; Anti-thin Capitalization Rules; Debt levels

* Corresponding author. Tel: (02)2322-6565. email: jcwang@ntub.edu.tw.



壹、緒論

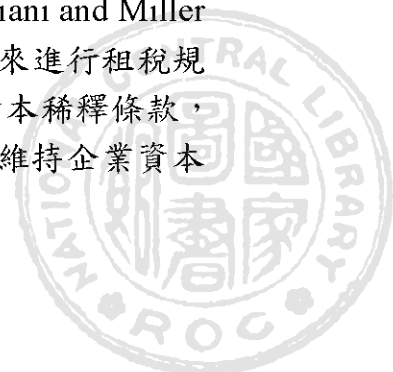
近年來全球經濟環境變遷快速，為因應全球化挑戰，如何降低整體企業之經營成本已成為現今企業勢在必行的課題。基於利潤極大化動機，透過內部各關係企業間各項交易的安排，以盡可能使整體集團之全球稅負降低，乃為集團企業營運的首要目標與生存之道。

對於多國籍企業或集團企業而言，利用其集團內部各項交易之安排來降低企業整體稅負的管道眾多。部分學者(如 Graham and Tucker 2006; Lim 2011 等)認為企業的避稅行為與企業的負債間呈現替代(substitution)現象，亦即企業由避稅活動所獲取的租稅利益可用以挹注公司之資金，因而可減少對外進行借款融資的需求，而此舉有助於改善企業財務報表上的資本結構及降低違約之風險，因而可使企業獲得較高的信用評等及公司價值。基於上述文獻之論點，本文第一個研究目的即在於探討臺灣企業中，企業的避稅行為與其負債水準間是否呈現先前文獻所稱之「替代關係」。

再者，由於集團企業相較於非集團企業而言，在資金的借貸上更為方便，且多數文獻如 Akhtar (2005)、Chang and Hong (2000)及洪榮華等(2009)皆表示集團企業因其集團特性，其負債水準會有不同於非集團企業之值。此外，多數文獻顯示關聯企業間的資金借貸為集團企業用以避稅之其中一項移轉訂價手法，集團企業較有機會利用集團內部各關聯公司間相互提供資金借貸的方式進行避稅，以節省集團整體之租稅負擔(黃美祝與楊佩璇 2011)。因此，本文的第二個研究目的乃欲比較臺灣的集團企業與非集團企業，在負債水準上是否存有顯著差異。

而由於企業的避稅行為會大幅侵害到各國政府之所得稅收，進而不利於該國各項基礎建設等公共財之支出(Otusanya 2011)，因此各國政府大多訂有相關的反避稅措施加以因應，常見的措施除了針對企業不當的移轉訂價行為進行嚴格的課稅規範之外，亦祭出所謂的「反自有資本稀釋」課稅制度(或稱「反資本弱化」，thin-capitalization rules)，對企業關係人負債所衍生之利息支出加以規範，以維護其國內所得稅制之公平性。

反自有資本稀釋法規對企業財務報表上的主要影響為舉債所產生的利息支出在計算稅前淨利前可以作為費用扣除，而募股則是以所得稅後支付股息給股東。因此，對企業而言，舉債所產生的債務資本是沒有所得稅負擔的，但是權益資本則要繳納企業所得稅。因而企業管理當局在籌資時可能會減少股權投入，透過高舉債來增加利息支出，進而減少應稅所得。如 Modigliani and Miller (1963)所提出的修正後 MM 定理，即認為企業可以利用債務資本來進行租稅規劃，以達到降低所得稅負擔之目的。因此，許多國家實施反自有資本稀釋條款，限制企業之利息支出做為營業費用之扣除上限，其政策目的除了維持企業資本



結構穩健性之外，亦可達到保全國家租稅收入之意旨。

反自有資本稀釋內容源自經濟合作暨發展組織(The Organization for Economic Co-operation and Development; 簡稱 OECD)之租稅範本協定(model tax convention)」。根據 OECD 於 1987 年發布「資本弱化委員會報告(Committee on Fiscal Affairs' Report on Thin Capitalization)」之內容，藉由規範來自關係人的資金借貸方式，避免企業以資金借貸取代以資本增資的不當方式來取得營運資金，進而降低了自有資金的比例。我國關於反資本弱化的租稅條款規範，最早見於所得稅法第 29 條「資本之利息為盈餘之分配，不得列為費用或損失。」以及營利事業所得稅查核準則第 97 條關於利息費用認定標準的規定¹。近年來為使我國所得稅制與國際發展趨勢接軌，避免跨國企業及國內企業利用借款之利息支出得列為費用減除之稅盾效果，以大量債權融資替代股權出資之資本弱化安排規避租稅，損及國家稅收及影響租稅公平，因此臺灣財政部爰參據行政院賦稅改革委員會「所得稅反避稅制度之研究」相關結論，擬具所得稅法第 43 條之 2 有關反自有資本弱化增訂條文，於 2011 年起建立我國反自有資本稀釋課稅制度，以建構國內公平合理的租稅環境及健全國家財政。該政策明定營利事業對關係人之負債超過業主權益三倍以上的借款，超過的利息支出不得列為費用或損失，用以防堵企業利用關係人借貸方式規避我國的所得稅負。基於此，本文第三個研究目的僅以我國集團企業為研究樣本，測試 2011 年度反自有資本稀釋法規頒布之後，對我國集團企業利用關係人負債及關係人利息費用以減輕其租稅負擔上，是否有顯著之降低效果。

實證結果顯示，企業的避稅行為與負債的利息費用一樣皆具有稅盾效果，因此進行避稅的企業，因其所獲的租稅利益可用於挹助公司資金，因而可減少對外的融資借款需求，支持 Graham and Tucker (2006)之論點；而集團企業則因其名聲較大，故相較於非集團企業而言，較易對外募集資金，因此有較高的負債水準。而在臺灣反自有資本稀釋法規的實施上，本研究無法證實此一法規之實施能有效降低企業內部的資本稀釋行為，亦即避稅企業之內部資金借貸情形並未因新制度之實施而明顯降低。

在研究貢獻上，由於目前學術研究對於各國反自有資本稀釋政策在抑制企業內部資金借貸之有效性上，尚未有一致的結論，且各國的企業特性及所面臨的租稅環境有別，避稅與其負債稅盾間之關連性亦可能有別於其他國家的實證結果。因此，本研究對於我國學術界相關文獻應有一定程度之貢獻。而在政策意涵上，本文的實證結果可使稅捐機關瞭解企業利用負債性稅盾或其他方式避稅間的關連性，且對於各國政府在是否實施反自有資本稀釋政策的決策上以及

¹ 如非營業所必需之借款利息，不予認定；獨資之資本主及合夥組織之合夥人，所借貸之款項，均應以資本主往來論，不得列支利息等。



實施後的有效性評估上，應皆具有參考價值。

貳、文獻探討與假說發展

一、資本結構相關理論與實證

關於資本結構之理論文獻上，Modigliani and Miller (1958)最早提出「資本結構無關論」(capital structure irrelevance theory)，其主張在完美資本市場假設下，公司價值及加權平均資金成本與其資本結構無關。其後，Modigliani and Miller (1963)修正前述「資本結構無關論」的無稅假設，認為在考量公司所得稅之後，由於負債衍生的利息支出可產生抵稅效果(稱為稅盾)，因而使得公司價值會隨著負債的增加而提高。然而此結論之前提假設為公司無任何破產成本及代理成本問題存在，例如 Stiglitz (1972)及 Kim (1978)認為公司的負債程度提高會增加企業發生財務危機甚至破產的風險，此時即不利於公司價值；又如 Jensen and Meckling (1976)主張企業之管理者、股東與債權人間會因目標不一致等利益衝突而產生代理成本，而舉債的利息支出雖然有節稅利益，但隨著負債產生的代理成本亦會隨之上升，因而抵銷了負債的稅盾利益。

另外，Miller (1977)對原先 MM 於 1958 及 1963 時所提之理論做了修正，其認為在公司所得稅與個人所得稅皆存在時，公司舉債利息的稅盾利益會在套利的過程中，被個人較高的所得稅稅負所抵銷，故在均衡情況下，資本結構不會影響到公司的價值。DeAngelo and Masulis (1980)亦提出非負債性稅盾理論，主張公司融資決策的影響因素除了負債之稅盾外，尚包括投資抵減、折舊、及虧損扣抵遞延等非負債性稅盾。而這些非負債性稅盾的存在，將會降低企業取得負債性稅盾(即利息)的動機，亦即兩者間存有抵換關係。此外，其他關於資本結構的理論尚有訊息發射理論及融資順位理論(pecking order theory)等論點(Myers 1984)。

其後，有關資本結構之實證研究，主要探討租稅因素與非租稅因素是否對公司資本結構產生影響，然實證結果並不一致。支持租稅政策與企業資本結構無關聯研究有 Bradley et al. (1984)及 Titman and Wessels (1988)；而 DeAngelo and Masulis (1980)、Allen and Mizuno (1989)、Chang and Rhee (1990)、Newberry (1998)、Wald (1999)、Omer and Terando (1999)及 Jong, Kabir and Nguyen (2008)等實證結果則支持租稅政策會影響公司資本結構。

除了租稅因素外，公司的資本結構也受到非租稅因素的影響，許多文獻(如 DeAngelo and Masulis 1980；MacKie-Mason 1990 以及 Trezevant 1992)即提出非負債性稅盾(如投資抵減、折舊、及虧損扣抵等)與企業的負債性稅盾(即利息支出)間存有抵換關係。其後，Graham (2000)之實證結果發現與負債的租稅利益相比，企業平均的負債利用率偏低(underutilization of debt)。而 Graham et al. (2004)



則進一步指出企業股票選擇權之發行應可部分解釋上述負債利用程度不足之原因。其他影響企業資本結構因素之實證研究上，Wald (1999)與 Bhaduri (2002)皆針對不同國家的企業進行研究，實證結果發現企業的成長機會、獲利能力、規模大小與產業特性等因素，皆會影響企業的最適資本結構。又如 Titman and Wessels (1988)、Faulkender and Petersen (2006)亦皆認為公司規模、股利支付率、市場帳面價值比、公司風險、固定資產比重及獲利能力等公司特性，皆為公司選擇負債融資的重要決定因素。

而在國內研究上，陳隆麒與溫育芳(2002)指出影響企業資本結構因素，分別為獲利能力、公司規模、成長與風險以及非負債稅盾等，而不同產業之資本結構間亦有所差異。蕭大正與鄭敏聰 (2002)探討融資決策與負債比率間關係，其發現獲利能力、股票報酬率、資產市值對資產帳面價值比以及公司規模對負債比率有顯著影響。而在稅制改革影響資本結構的實證研究中，汪瑞芝與陳明進(2007)實證發現，實施兩稅合一稅制下，可扣抵稅額比率及未分配盈餘比率兩者，與企業負債權益比率分別呈現反向及正向的關係，由此可見租稅因素的確會對企業的資本結構有所影響。

二、企業避稅與資本結構之關係

在企業避稅行為的研究上，有多項證據顯示公司的租稅規避行為有愈來愈多的趨勢，Desai (2003)之研究即推估美國企業於 1998 年的財稅差異中，至少有三分之一以上可由公司從事避稅活動來解釋。另外，Clausing (2003)及 Bartelsman and Beetsma (2003)亦分別利用美國及 OECD 各國資料證實企業會利用各國所得稅率的差異進行可觀的移轉訂價或跨國所得移轉(income shifting)行為。

然而，公司的避稅活動實難估測，為了躲避稅捐機關的查緝，公司通常會極力去隱匿其各項避稅活動，使得學術研究者難以取得相關資料進行公司避稅行為的探討。除 Graham and Tucker (2006)及 Lisowsky (2010)利用部分被指控有進行避稅嫌疑的企業來探討外，多數文獻大多皆利用財務報導的相關資訊來推估各企業的避稅行為。在租稅規避的文獻上，學者們大都一致認為企業正向的財稅差異及較低的有效稅率皆反映了企業的避稅行為(Plesko 2004; Hanlon and Heitzman 2010)。如 Desai and Dharmapala (2006)將無法解釋的財稅差異視為是企業避稅活動之衡量；Frank et al. (2009)則利用裁決性永久財稅差異來衡量企業激進稅務報導行為。至於利用有效稅率來衡量企業避稅行為方面，如 Mills et al. (1998)及 Yin (2003)乃採用企業多年平均之有效稅率來衡量；Dyreng et al. (2008)及黃美祝與楊佩璇(2011)則採用企業多年期現金有效稅率來衡量；而 Chen et al. (2010)則僅利用單一年度之有效稅率資料來衡量企業當年度之避稅程度。

而關於企業之避稅行為對負債之影響上，Graham and Tucker (2006)利用美



國 1975 年至 2000 年間租稅法庭審理的 44 件公司避稅案件，觀察這些實際進行避稅手段的公司相對於其他公司的負債比重。其實證結果發現避稅公司所呈現的負債比率明顯小於非避稅公司(至少低 5 個百分點)，因此他們認為公司往往會為了降低其因負債過多而產生的破產成本及為了提升其信用評等，會以其他避稅措施來取代利息之租稅扣抵。

由上述企業避稅以及對於負債水準相關文獻所述，DeAngelo and Masulis (1980)、Graham and Tucker (2006)以及 Lim (2012)實證結果皆認為公司進行的各項避稅行為與負債的利息費用一樣皆具有稅盾效果，企業的避稅行為與企業的負債間呈現替代關係，亦即企業由避稅活動所獲取的租稅利益可用以挹助公司之資金，因而可減少對外進行借款融資的需求。為了探討臺灣企業是否亦有此一現象，因而本文建立第一個研究假說如下：

H1：在其他條件不變下，從事較多避稅行為的企業，較其他企業而言，其負債比率會較低。

三、集團企業與資本結構之關係

在集團企業對資本結構之影響上，由於集團企業相較其他非集團企業而言，較有機會利用集團內部各關聯公司間相互提供資金借貸的方式進行避稅，以節省集團整體之租稅負擔(黃美祝與楊佩璇 2011；Lim 2011)。先前文獻(Altshuler and Grubert 2003; Desai et al. 2004; Huizinga et al. 2008)皆認為法定所得稅率的高低、企業獲利行為等皆會影響企業的避稅行為，亦即當企業面臨的租稅負擔愈重時(如適用的稅率愈高、稅前盈餘愈多等)，企業利用關聯企業借貸的方式從事避稅的誘因會增加。Akhtar (2005)、Chang and Hong (2000)及洪榮華等(2009)研究結果也指出，集團企業負債水準會有不同於非集團企業。

因此，本文亦擬比較臺灣的集團企業與非集團企業在負債水準上是否存有顯著差異。在負債比率上，Hoshi et al. (1991)指出集團企業因為名聲較大，相較而言較易募集資金，Lensink et al. (2003)亦指出非集團企業於對外融資時面臨較大的財務限制，故集團企業相較而言可獲得較高的借貸金額。據此，本文預期臺灣的集團企業相較於非集團企業而言，負債水準應可較高。對此，本文建立假說如下：

H2：在其他條件不變下，集團企業之負債比率顯著高於非集團企業

四、反自有資本稀釋與資本結構

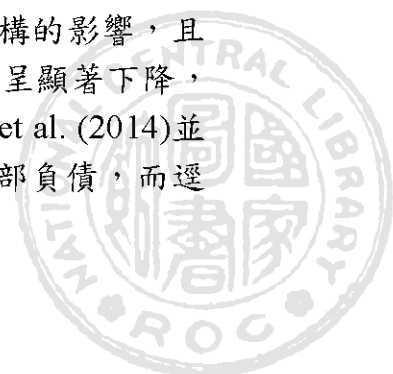
由於負債之利息支出具有稅盾效果，因此集團企業或跨國企業常利用集團內部各關聯企業間資金之貸予來減輕其所得稅負(Desai et al. 2004)。然而，由於



企業上述進行的自有資本稀釋行為會大幅侵害到各國政府之所得稅收，進而不利於該國各項基礎建設等公共財之支出，因此各國政府大多訂有所謂的「反自有資本稀釋」課稅制度(Webber 2010)，對企業關係人負債所衍生之利息支出數額加以規範，以維護其國內所得稅制之公平性。因此，許多國家皆陸續訂定其「反自有資本稀釋」制度，以杜絕企業上述不當之避稅行為(Gouthiere 2005; Webber 2010)。在亞洲國家上，日本、韓國、中國大陸等皆訂有企業負債權益比之合理上限。而在臺灣，有鑑於企業避稅活動之盛行，為維護國內所得稅負，臺灣政府亦明訂於 2011 年度起若營利事業對關係人之負債超過業主權益三倍以上的借款，則超過的利息支出不得列為費用或損失，用以防堵企業利用關係人借貸方式來規避稅負。

在各國實施反自有資本稀釋對企業資本結構影響的研究上，Overesch and Wamser (2006)發現德國實施反資本弱化條款後，使德國跨國企業降低內部的債務融通，有效限制透過廠商內部債務融通以達到租稅規劃的目的。Haufler and Runkel (2012)實證指出，反自有資本稀釋條款比公司所得稅更能影響跨國企業的國際投資策略。Farrar and Mawani (2008)則利用加拿大政府於 2000 年將負債權益比從 3 比 1 改為 2 比 1 之際，探討該國反自有資本稀釋制度對企業之影響。其結果顯示不動產產業對於此一負債權益比率之變動最難以因應。von Brocke and Perez (2009)發現在 1990 年代後期，多數已開發國家皆引進反自有資本稀釋條款，以避免跨國企業以高債權資本投資方式，降低在該稅率較高國家的租稅負擔。Buettner et al. (2012)實證研究顯示德國反自有資本稀釋制度之實施，顯著的影響企業的融資決策，可有效降低企業利用內部融資來規避稅負，取而代之的是產生較高比率的外部融資。而 Weichenrieder and Windischbauer (2008)亦得出相同結論。至於汪瑞芝(2013)則探討中國 2008 企業所得稅法及反自有資本稀釋條款之實施對臺商在中國投資融資決策之影響；實證結果發現，2008 年中國反自有資本稀釋條款實施後，有息負債利率以及邊際所得稅率愈高的臺商企業，並未受到反資本弱化條款之影響，此乃由於臺商融資管道仍是募股大於舉債，並未超過利息費用不得扣抵之限額，因此舉債所產生租稅利益仍然存在，其負債權益比率仍較高。

由上述文獻可知，各國反自有資本稀釋課稅制度的實施大致皆有一定的成效。而臺灣政府亦於 2011 年度起訂定此一反自有資本稀釋之規定，明定營利事業對關係人之負債超過業主權益三倍以上的借款，超過的利息支出不得列為費用或損失，用以防堵企業利用關係人借貸方式規避我國的所得稅負。雖然 Shieh et al. (2014)曾探討臺灣實施反自有資本稀釋條款對於企業資本結構的影響，且實證發現我國反自有資本稀釋條款實施後，企業總負債權益比率呈顯著下降，亦即其推論我國反自有資本稀釋條款具政策有效性。然而 Shieh et al. (2014)並未將企業的負債區分為內部負債(即來自於關係企業的借款)及外部負債，而逕



以負債權益比率來探討我國反自有資本稀釋政策。基於臺灣反自有資本稀釋政策的目的是在於規範關係人間以不當的利息支出來規避稅負，因此本文乃進一步以集團企業為研究樣本，以集團企業間關係人的內部負債比率來進行測試。本文預期臺灣於實施反自有資本稀釋法規後，應可有效降低集團企業利用其內部融資手段來規避稅負。據此，本文發展最後一個研究假說如下：

H3：在其他條件不變下，在我國反自有資本稀釋制度實施後，相較於制度實施前而言，集團企業來自於關係企業之負債比率會較少。

參、研究設計

一、避稅行為對負債比率之影響

(一) 實證模型

為了檢視企業避稅對其負債比率(資本結構)的影響，本文建立實證模型(1)以檢測假說 1 及假說 2：

$$\begin{aligned}
 DEBTR_{it} = & \alpha_0 + \alpha_1 PermBTD_{it} + \alpha_2 GROUP_{it} + \alpha_3 SIZE_{it} + \alpha_4 FA_{it} \\
 & + \alpha_5 GROWTH_{it} + \alpha_6 LIQ_{it} + \alpha_7 STABLE_{it} + \alpha_8 PTROA_{it} + \alpha_9 GDP_{it} \\
 & + \Sigma \alpha IND_{it} + \Sigma \alpha YEAR_{it} + \varepsilon_{it}
 \end{aligned} \quad (1)$$

(二) 變數衡量

1. 應變數

負債比率(*DEBTR*)

在式(1)應變數的衡量上，本文參考 Al-Najjar and Taylor (2008)、Faulkender and Petersen (2006)與 Joher et al. (2006)，以公司總負債佔總資產比率作為負債比率的衡量。

2. 假說變數

企業避稅行為(*PermBTD*)

關於企業避稅行為之衡量上，過去文獻的衡量方法雖不盡相同，但大致可歸納為以各項財稅差異或各種不同定義的有效稅率來衡量。然而由於企業的有效稅率與其資本結構(負債比率)間可能互為因果關係，恐存在內生性效果。故本文乃以財稅差異方式來衡量企業的避稅程度。而過往文獻利用財稅差異資訊推估企業避稅行為的研究上，如 Desai and Dharmapala (2006)將無法解釋的財稅差異視為是企業避稅活動之衡量；Frank et al. (2009)則利用裁決性永久財稅差異來衡量企業激進稅務報導行為。

Frank et al. (2009)認為先前研究(Phillips et al. 2003; Hanlon 2005)已顯示暫時性財稅差異主要反映企業操弄稅前應計項的盈餘管理行為；而 Weisbach



(2002)、Shevlin (2002)及 Wilson (2009)之研究亦顯示大多數的避稅行為所產生的永久性財稅差異遠大於暫時性財稅差異；且因為暫時性財稅差異有迴轉的特性，是故 Weisbach (2002)、Shevlin (2002)等文獻皆認為企業理想的租稅規劃行為應為創造永久性的財稅差異，而非暫時性的財稅差異。基於上述理由，本文乃沿續 Khurana and Moser (2013)之做法，以各年度公司的永久性財稅差異 (*PermBTD*)來試圖捕捉企業可能的避稅行為，若企業當年度的永久性財稅差異愈大(愈少)表示其可能進行愈多(愈少)的避稅活動，計算方式如下所示：

$$PermBTD_{it} = (BI_{it} - TI_{it}) / TA_{it} - TempBTD_{it} / TA_{it}$$

其中 *BI* 為公司帳上之稅前淨利，*TI* 為其報稅之課稅所得，而 *TempBTD* 為暫時性財稅差異，*TA* 則為公司的資產總額。本文參考 Frank et al. (2009)、Khurana and Moser (2013)及林嬌能(2006)，將公司當期所得稅費用除以臺灣營利事業所得稅稅率來推估企業之課稅所得；另外，*TempBTD* 亦沿續 Phillips et al. (2003)及 Frank et al. (2009)等研究，以企業的遞延所得稅費用除以營所稅率來衡量之。

如前所述，DeAngelo and Masulis (1980)及 Graham and Tucker (2006)皆認為企業的避稅行為與負債間呈現替代關係，因此本文預期的式(1)之係數 α_1 應為負值，本文以此一係數來測試假說 1。

集團企業(GROUP)

若企業乃屬集團企業則設 *GROUP*=1，反之則設為 0。多數文獻如 Akhtar (2005)、Chang and Hong (2000)及洪榮華等(2009)皆表示集團企業因其集團特性之故，其負債水準或借貸資金成本皆會有不同於非集團企業之值。Hoshi et al. (1999)指出集團企業因為名聲較大，故相較而言較易募集資金；Lensink et al. (2003)亦指出非集團企業於對外融資時面臨較大的財務限制，因此其認為集團企業相較而言可獲得較高的借貸金額。因此，本文預期臺灣的集團企業相較於非集團企業而言，負債水準應可較高，亦即本文預期係數 α_2 應為正值，本文以此係數來測試假說 2。

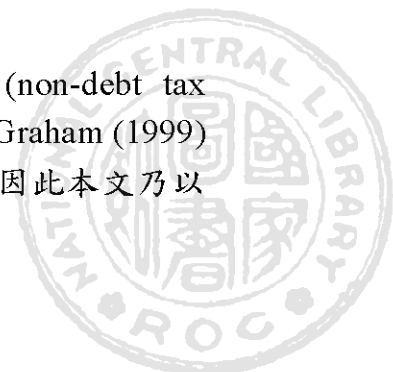
3.控制變數

公司規模(SIZE)

以總資產取自然對數衡量。Warner (1977)指出因規模經濟之優勢，故規模較大的公司相對會有較高的負債比率。Chung (1993)、Marsh (1982)及 Omer and Terando (1999)亦皆認為大公司較具多角化經營能力與較低的破產成本，故規模愈大的公司，其負債比率愈高。因此，本文預期係數 α_3 應為正值。

固定資產比重(EA)

由於固定資產的折舊費用乃為企業重要的非負債性稅盾(non-debt tax shields)之一，而 Kim and Sorensen (1986)、MacKie-Mason (1990)、Graham (1999)的實證結果均指出非負債性稅盾與公司資本結構間呈負向關係。因此本文乃以



固定資產毛額占總資產比重來衡量企業的非負債性稅盾。然而，另一方面，Marsh (1982)、Huang and Song (2006)及 Rajan and Zingales (1995)則以固定資產占總資產比例做為企業資產抵押價值的代理變數，並發現企業的資產抵押價值與負債比率為正相關，此乃因為金融機構於授信放款時，會要求公司須提供擔保品作為抵押之用，當公司資產的抵押價值愈高，則公司所能舉債的金額也會愈多，而企業有形的固定資產愈多，則可供作為抵押融資的資產也愈多。基於上述兩派觀點，本文並不預期係數 α_4 之方向。

公司成長性(GROWTH)

依據 Myers (1977)的選擇權模型與 Myers and Majluf (1984)的融資順位假說，高成長的公司一般而言獲利能力較高，故較少採用負債融資，如 Wald (1999)之研究即顯示高成長的公司，平均而言負債比例較低。然而，Bhaduri (2002)則認為成長快速的公司為因應大量的資金需求，且預期未來公司應有足夠的營運資金可償還負債本息，因此會傾向使用較高的負債比例，以避免股東權益的稀釋。基於此，本文並不預期此變數之係數 α_5 方向，並擬以企業之市帳比 (market-to-book ratio)來衡量成長性。

流動資產比率(LIQ)

以企業流動資產占總資產比重來衡量。一般而言，流動比率高的公司短期償債能力較高，故相對可借到較高的負債比重；另外，Jensen (1986)亦指出現金充裕的公司應以負債融資的方式來防止專業經理人浪費自由現金流量，因此主張流動比率應與負債呈正向關係；然而，Friend and Lang (1988)及 Rajan and Zingales (1995)則表示擁有流動資產較多的公司有較多的資金來源可用以投資，因此較無對外借債的需求。因此，本文並不預期此變數之係數 α_6 方向。

盈餘波動程度(STABLE)

Titman and Wessels (1988)及 Chang and Rhee (1990)認為營業淨利的穩定程度與資本結構有關。營業淨利穩定的公司會有較大的能力舉債與負擔較高的利息支出，再加上盈餘穩定程度較高的公司，外部投資人對其財務資訊之信賴度較高，可避免因資訊不對稱所產生的資訊溢酬(information premium)，因此較易進行融資。據此，本文預期係數 α_7 應為負值，並以各公司過去5年來的資產報酬率數額計算5年的標準差來衡量盈餘波動程度，標準差愈大則表示波動性愈高。

獲利能力(PTROA)

為避免此變數與應變數間可能的內生性問題，本文以稅前息前淨利除以總資產衡量。公司的獲利能力愈佳，代表該公司資金愈充足，較無須向外融資借款，因此，本文預期 α_8 之係數應為負值。

總體經濟變數(GDP)

Jong et al. (2008)實證結果發現各國國民所得的成長對該國企業舉債的意願



有正向影響。為了控制本文研究期間下我國各年度之總體經濟情況，本文乃加入我國各年度的國內生產毛額(取自然對數來衡量)做為企業舉債之控制變數。產業別(IND)

Titman (1984)、Allen and Mizuno (1989)及 Omer and Terando (1999)皆認為不同的產業對舉債資金的需求不同，在分析負債比率時，應對產業加以區分。又 Schargrotsky (2002)針對美國報紙產業，亦證實產業的競爭情形會影響企業的資本結構。據此，本文亦加入各產業之虛擬變數做為式(1)之控制變數。

二、反自有資本稀釋政策及集團企業避稅行為對內部關係人負債比率之影響

為檢視臺灣於2011年度起實施的「反自有資本稀釋」課稅制度對集團企業利用關係人借貸之影響，本文建立實證模型(2)以檢測假說3：

(一) 實證模型(僅以集團企業作為研究樣本)

上式模型(1)以我國上市櫃企業為研究樣本，此處模型(2)僅以屬於集團企業之上市櫃公司為樣本進行分析。此乃因為本文認為集團企業較有機會利用集團內部各關聯公司間相互提供資金借貸的方式進行避稅，以節省集團整體之租稅負擔。多篇文獻(黃美祝與楊佩璇 2011；Lim 2011)顯示關聯企業間之資金借貸為集團企業用以避稅之其中一項移轉訂價手法。因此，此處模型(2)之目的在於探討我國集團企業中，影響各企業來自於關聯企業負債占整體負債金額比重的因素為何？此外，由於我國於2011年度起訂定反自有資本稀釋之規定，以防堵企業利用關係人借貸方式規避稅負。因此本文亦擬探討此一法規制度對集團企業關係人借貸之影響。迴歸模型(2)如下：

$$\begin{aligned} InterDEBT_{it} = & \beta_0 + \beta_1 DYEAR_{it} + \beta_2 PermBTD_{it} + \beta_3 PermBTD \times DYEAR_{it} \\ & + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 FA_{it} + \beta_6 GROWTH_{it} + \beta_7 LIQ_{it} + \beta_8 STABLE_{it} \\ & + \beta_9 PTROA_{it} + \sum \beta IND_{it} + \delta_{it} \end{aligned} \quad (2)$$

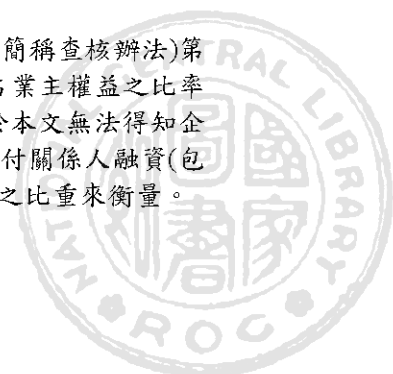
(二) 變數衡量

1. 應變數

來自於關係企業之負債比率(InterDEBT)

來自於關係企業之負債比重(InterDEBT)以企業財務報表上(年底)之應付關係人融資占整體長短期負債金額之比重來衡量²。比重愈高表示該集團企業利用

² 依照「營利事業對關係人負債之利息支出不得列為費用或損失查核辦法」(簡稱查核辦法)第5條第3項規定，關係人之負債占業主權益之比率之計算公式為：關係人之負債占業主權益之比率 = 當年度每月平均各關係人之負債合計數 / 當年度每月平均業主權益合計數。由於本文無法得知企業每月平均的關係人負債及每月平均的業主權益，故僅能以財務報表上年底之應付關係人融資(包含向關係企業或關係人(含金融機構)借支之長短期款項)占年底長短期負債總金額之比重來衡量。



其集團內部資金借貸之程度較其他集團企業為高。

2. 假說變數

反自有資本稀釋制度實施年度(DYEAR)

由於企業自有資本稀釋行為會大幅侵害到各國政府的所得稅收，不利於各項基礎建設等公共財之支出，因此各國政府大多訂有所謂的「反自有資本稀釋」課稅制度(Webber 2010)。臺灣政府亦於 2011 年度起訂定此一反自有資本稀釋之規定，明定營利事業對關係人之負債超過業主權益三倍以上的借款，超過的利息支出不得列為費用或損失，用以防堵企業利用關係人借貸方式規避所得稅負，以維護稅制之公平性。本文預期臺灣於實施反自有資本稀釋法規後，應可有效降低集團企業利用其內部融資手段來規避稅負。在變數之設計上，當研究期間位於 2011 年及 2012 年時，設 $DYEAR = 1$ ，反之，則設 $DYEAR = 0$ ，本文預期 β_1 之係數應為負值。

企業避稅行為(PermBTD 以及 PermBTD×DYEAR)

如前所述，本文以公司的永久性財稅差異(PermBTD)來衡量企業的避稅行為，計算方式同模型(1)。由於臺灣於 2011 年度訂定的反自有資本稀釋政策之用意在於防堵企業利用關係人借貸方式規避所得稅負，因此預期於實施反自有資本稀釋法規後，應可有效降低避稅程度較高的集團企業利用其內部融資手段來規避稅負。本文預期 β_3 之係數應為負值。

3. 控制變數

至於模型(2)的控制變數則與模型(1)相同，惟因加入反自有資本稀釋制度實施年度(DYEAR)此一變數，故於模型(2)中本文並未再控制年度相關變數。

(三) 樣本資料來源及選取過程

本文以 2006 年至 2012 年之臺灣上市櫃公司做為研究對象。樣本選取過程中，首先排除在研究期間內發生倒閉、破產被列為全額交割股者；再者刪除其性質特殊且可能面臨不同的管制規定及報導誘因之金融保險產業；最後，刪除非曆年制、有遺漏變數以及異常值或極端值等之樣本後，最後式(1)之觀察值總共有 6,275 筆³，至於式(2)因僅將屬於集團企業之上市櫃公司作為分析樣本，因此式(2)之觀察值為 3,979 筆。

³ 樣本分布為 2006 年 844 筆、2007 年 849 筆、2008 年 865 筆、2009 年 882 筆、2010 年 907 筆、2011 年 950 筆及 2012 年 978 筆。



肆、實證結果

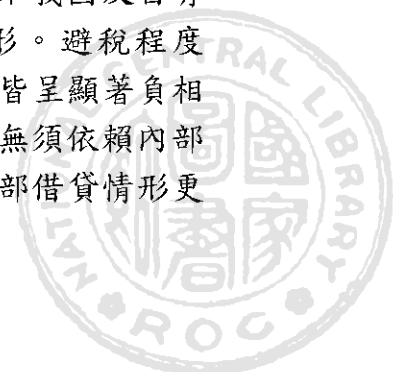
一、敘述性統計分析

表 1 為本文各變數之敘述性統計值，其中 Panel A 為式(1)全體上市櫃企業各變數之敘述性統計值，Panel B 則為式(2)集團企業上市櫃企業各變數之值，樣本數各為 6,275 及 3,979 筆。由表 1 Panel A 可知，樣本之負債比率(*DEBTR*)平均約為 37.68%，*PermBTD* 之平均數為 0.0047，而由 *GROUP* 的平均數可知，樣本中約有 63.41%的家數屬集團企業；樣本中平均固定資產比重(*FA*)、流動資產比重(*LIQ*)各為 21.8%及 45.39%，平均的稅前息前獲利率(*PTROA*)為 5.12%，平均盈餘波動程度(*STABLE*)為 5.51%。Panel B 中 *PermBTD* 之平均數為 0.0082，大於 Panel A 之 0.0047，表示本文中集團企業用以衡量避稅程度之永久性財稅差異之平均數大於整體企業永久性財稅差異之平均，可見集團企業之避稅程度高於非集團企業，此結果與黃美祝與楊佩璇(2011)之結果相符。另外，由 Panel A、B 之 *SIZE* 及 *GROWTH* 值可知，集團企業之規模及成長性皆略大於一般企業。

二、相關係數分析

表 2 為本文式(1)之相關係數表，表 3 則為式(2)之相關係數表。首先，表 2 顯示企業避稅之代理變數(*PermBTD*)與負債比重(*DEBTR*)呈顯著負相關，支持本文假說 1 之預期，亦即相關係數結果初步顯示公司的避稅行為與負債的利息費用一樣皆具有稅盾效果，因此企業的避稅行為與其負債間呈現替代關係，支持 Graham and Tucker (2006)之論點。然而，集團企業(*GROUP*)與 *DEBTR* 之相關性雖為正但不顯著，是故無法支持本文假說 2 之說法。*SIZE*、*FA* 及 *LIQ* 與 *DEBTR* 間皆呈顯著正相關，顯示規模愈大、固定資產比重愈高及流動資產比重愈高的公司，因公司的償債能力較高且可供抵押融資的資產也較高，故舉債能力較其他公司為高。而 *STABLE* 與 *DEBTR* 間的負相關顯示盈餘波動性高的企業，因其營業穩定性低，是故較不易進行融資借款；*PTROA* 與 *DEBTR* 間的負相關則顯示獲利能力較高的企業，因其自有資金較為充裕，故較無須向外借款。至於公司成長性(*GROWTH*)及 *GDP* 則與 *DEBTR* 間無顯著的相關性。

表 3 之相關係數表顯示，反自有資本稀釋制度實施虛擬變數(*DYEAR*)與企業關係人借貸交易(*InterDEBT*)間之相關係數為負但不顯著，顯示我國反自有資本稀釋制度之實施並未能明顯降低企業內部的資金借貸情形。避稅程度(*PermBTD*)、*PermBTD*×*YEAR* 與企業關係人借貸交易(*InterDEBT*)皆呈顯著負相關，顯示出避稅程度較高的企業，可能有其他的避稅管道，故較無須依賴內部資金之借貸來避稅，而此等企業於反自有資本稀釋制度實施後內部借貸情形更



加明顯減少。此外，由表 2 及表 3 各變數間的相關性可看出，各個自變數間的相關性皆不高，且本文迴歸變數的變異數膨脹因子(VIF)結果皆遠小於 10，因此本文兩個模型應皆無共線性之疑慮。

表 1 敘述性統計值

Panel A 式(1)變數 (n=6,275)				
變數	平均值	標準差	最大值	最小值
<i>DEBTR</i>	0.3768	0.1519	0.7653	0.0749
<i>PermBTD</i>	0.0047	0.0774	0.2714	-0.6596
<i>GROUP</i>	0.6341	0.4817	1.0000	0.0000
<i>SIZE</i>	15.3204	1.2966	19.5141	12.9106
<i>FA</i>	0.2180	0.1780	0.7432	0.0011
<i>GROWTH</i>	1.5045	0.9678	5.9000	0.3300
<i>LIQ</i>	0.4539	0.2174	0.9760	0.0384
<i>STABLE</i>	0.0551	0.0478	0.5013	0.0057
<i>PTROA</i>	0.0512	0.0863	0.2672	-0.2455
<i>GDP</i>	16.3881	0.0495	16.4600	16.3205
Panel B 式(2)變數 (n=3,979)				
變數	平均值	標準差	最大值	最小值
<i>InterDEBT</i>	0.0061	0.0347	0.7777	0.0000
<i>DYEAR</i>	0.3036	0.4599	1.0000	0.0000
<i>PermBTD</i>	0.0082	0.0774	0.2714	-0.6596
<i>SIZE</i>	15.6883	1.3475	19.5141	12.9106
<i>FA</i>	0.2180	0.1789	0.7432	0.0011
<i>GROWTH</i>	1.5065	0.9680	5.9000	0.3300
<i>LIQ</i>	0.4293	0.2216	0.9760	0.0384
<i>STABLE</i>	0.0554	0.0479	0.5013	0.0057
<i>PTROA</i>	0.0510	0.0850	0.2672	-0.2455

註：1. 省略各產業別(*IND*)及年度別(*YEAR*)之敘述性統計值。

2. 變數定義：

<i>DEBTR</i> : 代表企業之負債比率；	<i>PermBTD</i> : 為企業的避稅程度；
<i>GROUP</i> : =1 代表該企業係屬集團企業，否則為 0；	<i>SIZE</i> : 代表期末總資產取自然對數；
<i>FA</i> : 代表期末固定資產比重；	<i>GROWTH</i> : 代表企業之市帳比；
<i>PTROA</i> : 為稅前息前淨利除以總資產；	<i>LIQ</i> : 為流動資產比重；
<i>STABLE</i> : 代表盈餘波動程度；	<i>GDP</i> : 為國內生產毛額(取自然對數)；
<i>DYEAR</i> : 為反自有資本稀釋制度實施年度虛擬變數；	<i>InterDEBT</i> : 為來自於關係企業之負債比率。



表2 式(1)的 Pearson 相關係數表 (n=6,275)

	DEBTR	PermBTD	GROUP	SIZE	FA	GROWTH	LIQ	STABLE	PTROA	GDP
DEBTR	1.000	-0.124**	0.007	0.144**	0.048**	-0.016	0.244**	-0.035**	-0.197**	-0.017
PermBTD		1.000	0.060**	0.224**	-0.080**	0.226**	0.043**	-0.330**	0.754**	-0.094**
GROUP			1.000	0.374**	-0.001	0.004	-0.149**	0.007	-0.003	-0.014
SIZE				1.000	-0.011	0.018	-0.217**	-0.209**	0.171**	0.039**
FA					1.000	-0.045**	-0.384**	-0.030*	-0.111**	-0.031*
GROWTH						1.000	0.107**	0.104**	0.423**	-0.063**
LIQ							1.000	0.009	0.112**	-0.043**
STABLE								1.000	-0.304**	-0.022
PTROA									1.000	-0.042**
GDP										1.000

註：1. **表示達1%雙尾顯著；*表示達5%雙尾顯著。

2. 變數定義：

DEBTR	：	代表企業之負債比率；	PermBTD	：	為企業的避稅程度；
GROUP	：	=1代表該企業係屬集團企業，否則為0；	SIZE	：	代表期末總資產取自然對數；
FA	：	代表期末固定資產比重；	GROWTH	：	代表企業之市帳比；
LIQ	：	為流動資產比重；	STABLE	：	代表盈餘波動程度；
PTROA	：	為稅前息前淨利除以總資產；	GDP	：	為國內生產毛額(取自然對數)。



表 3 式(2)的 Pearson 相關係數表 (N=3,979)

	<i>InterDEBT</i>	<i>DYEAR</i>	<i>PermBTD</i>	<i>PermBTD</i> × <i>YEAR</i>	<i>SIZE</i>	<i>FA</i>	<i>GROWTH</i>	<i>LIQ</i>	<i>STABLE</i>	<i>PTROA</i>
<i>InterDEBT</i>	1.000	-0.003	-0.060**	-0.039**	-0.049**	0.056**	-0.008	-0.038*	0.064**	-0.089**
<i>DYEAR</i>		1.000	-0.110**	-0.051**	0.034*	-0.003	-0.131**	-0.040*	-0.027	-0.083**
<i>PermBTD</i>			1.000	0.537**	0.208**	-0.077**	0.278**	0.050**	-0.283**	0.776**
<i>PermBTD</i> × <i>YEAR</i>				1.000	0.118**	-0.041*	0.106**	0.027	-0.199**	0.403**
<i>SIZE</i>					1.000	0.010	0.029	-0.236**	-0.212**	0.156**
<i>FA</i>						1.000	-0.065**	-0.384**	-0.033*	-0.125**
<i>GROWTH</i>							1.000	0.110**	0.074**	0.462**
<i>LIQ</i>								1.000	0.022	0.116**
<i>STABLE</i>									1.000	-0.262**
<i>PTROA</i>										1.000

註：1. **表示達1%雙尾顯著；*表示達5%雙尾顯著。

2. 變數定義：

InterDEBT : 代表關係企業間之負債比重；
PermBTD : 為企業的避稅程度；
FA : 為固定資產比重；
LIQ : 為流動資產比重；
PTROA : 為稅前息前淨利除以總資產。

YEAR : 為反自有資本稀釋制度實施年度虛擬變數；
SIZE : 代表期末總資產取自然對數；
GROWTH : 代表企業之市帳比；
STABLE : 代表盈餘波動程度；



三、迴歸分析

表4至表5分別呈現本文式(1)及式(2)之迴歸分析結果。首先，表4顯示企業避稅程度(*PermBTD*)之係數值顯著為負，與假說1之預期相符，顯示出公司的避稅行為與負債的利息費用一樣皆具有稅盾效果，因此進行避稅的企業，因其所獲的租稅利益可用於挹助公司資金，因而可減少對外的融資借款需求，支持Graham and Tucker (2006)之論點。集團企業(*GROUP*)顯著為正之係數則支持本文假說2之論述，顯示出集團企業因其名聲較大，故相較而言較易對外募集資金，因此有較高的負債水準，此與Hoshi et al. (1999)及Lensink et al. (2003)之說法相符。

另外，表4亦顯示企業規模(*SIZE*)、固定資產比重(*FA*)、成長性(*GROWTH*)及流動資產比重(*LIQ*)之係數皆顯著為正，顯示出規模較大的企業、固定資產及流動資產比重較高的企業，因公司的資源較多、償債能力較高，因此會有相對較高的負債比重；而成長性較大的企業則可能為了因應大量的資金需求，且預期未來應有足夠的營運資金可償還負債，故亦會借入較高比重的負債。至於盈餘波動程度(*STABLE*)顯著為負的係數顯示出當企業的獲利能力變化較大、盈餘穩定性較差時，債權人對該公司的償債能力可能頗為質疑，故其所能借入的資金有限；最後，稅前息前報酬率(*PTROA*)及國內生產毛額(*GDP*)之負係數則說明了當企業的獲利能力較高及總體經濟環境較佳時，可能企業的資金較為充裕，且較無舉債的需求，使得負債佔資產的比重相對而言較低。

再者，本研究為進一步探討我國實施反自有資本稀釋後，對於集團企業內部透過關係人融資之影響，於迴歸式(2)中僅以集團企業樣本資料驗證假說3。表5為集團企業內部借貸之實證結果，由表5之係數結果顯示，我國反自有資本稀釋實施(*DYEAR*)之係數為負，與預期相符，但不顯著，因此本研究並未證實臺灣反自有資本稀釋法規之實施能有效降低企業內部的資本稀釋行為，亦即假說3並未獲得支持。而在避稅對內部資金借貸上，*PermBTD*之係數顯著為正，顯示避稅程度高的公司，其內部資金的借貸情形也相對較高；*PermBTD*×*DYEAR*之係數則雖為負，但不顯著，顯示出避稅程度高的公司，其在2011年反自有資本稀釋法規實施之後，內部資金借貸情形亦並未因新制度之實施而明顯降低。究其原因可能係因臺灣規定營利事業關係人負債與業主權益的比重超過三倍以上時，其利息支出才不得列為費用或損失，而此一三倍之數值可能過高，以致於無法收到成效⁴。

⁴ 本文亦另以企業集團3,979個樣本觀察值，以年底企業內部關係人負債除以年底總權益比率來分別計算反自有資本稀釋條款前後各企業該負債權益比重的增減變化。結果發現，關係負債權益比重於2011年反資本稀釋實施前平均數為1.06%，實施後平均數為0.98%，亦即實施反自有資本稀釋條款後，企業內部關係人負債除以總權益比率雖有降低，但未達統計上顯著性；而由該比重的



而在其他控制變數上，本文顯示規模愈小、固定資產愈多、成長性較高的企業反而有較高的內部借貸比重。而流動資產比重較低、盈餘波動程度較高及獲利能力較低的公司亦有相對較高的內部借貸比重。

表 4 企業避稅與負債水準之迴歸結果

$$DEBTR_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PermBTD_{it} + \alpha_2 GROUP_{it} + \alpha_3 SIZE_{it} + \alpha_4 FA_{it} + \alpha_5 GROWTH_{it} + \alpha_6 LIQ_{it} + \alpha_7 STABLE_{it} + \alpha_8 PTROA_{it} + \alpha_9 GDP_{it} + \sum \alpha IND_{it} + \sum \alpha YEAR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

變數	預期符號	係數	t 值	p-value
INTERCEPT		-0.251	-10.00***	0.000
PermBTD	-	-0.081	-2.43***	0.015
GROUP	+	0.015	3.99***	0.000
SIZE	+	0.034	22.13***	0.000
FA	+/-	0.146	13.28***	0.000
GROWTH	+/-	0.024	11.29***	0.000
LIQ	+/-	0.240	24.52***	0.000
STABLE	-	-0.191	-4.89***	0.000
PTROA	-	-0.688	-21.14***	0.000
GDP	+/-	-24.22	-2.01**	0.045
IND		yes		
YEAR		yes		

F value = 68.59 (p < 0.0001) Adj. R-Sq = 0.301 n = 6,275

註：1. 省略各產業別(IND)及年度別(YEAR)之迴歸結果。

2. ***表示達 1%顯著水準；**表示達 5%顯著水準；*表示達 10%顯著水準。

3. 變數定義：

DEBTR	：代表企業之負債比率；	PermBTD	：為企業的避稅程度；
GROUP	：=1 代表該企業係屬集團企業，否則為 0；	SIZE	：代表期末總資產取自然對數；
FA	：代表期末固定資產比重；	GROWTH	：代表企業之市帳比；
LIQ	：為流動資產比重；	STABLE	：代表盈餘波動程度；
PTROA	：為稅前息前淨利除以總資產；	GDP	：為國內生產毛額(取自然對數)。

最大值 2.476 來看，本文發現企業內部關係人負債除以總權益比率超過 3 倍的企業家數為 0，亦即本文觀察值中所有企業皆未超過利息支出不得扣抵之上限。由此可知，我國反自有資本稀釋條款之存在對於絕大多數的企業而言，並未有實質的效果。



表5 反自有資本稀釋制度之實施與關係企業內部借貸之結果

$$InterDEBT_{it} = \beta_0 + \beta_1 DYEAR_{it} + \beta_2 PermBTD_{it} + \beta_3 PermBTD \times DYEAR_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 FA_{it} + \beta_6 GROWTH_{it} + \beta_7 LIQ_{it} + \beta_8 STABLE_{it} + \beta_9 PTROA_{it} + \sum \beta IND_{it} + \delta_{it} \quad (2)$$

變數	預期符號	係數	t 值	p-value
INTERCEPT		0.021	2.77***	0.006
DYEAR	-	-2.0E-4	-0.17	0.867
PermBTD	+/-	0.016	1.90*	0.060
PermBTDxDYEAR	-	-0.018	-1.15	0.251
SIZE	+/-	-9.8E-4	-2.08**	0.037
FA	+/-	0.007	1.94**	0.053
GROWTH	+/-	0.002	2.76***	0.006
LIQ	+/-	-0.009	-2.74***	0.006
STABLE	+/-	0.025	1.91**	0.056
PTROA	+/-	-0.044	-3.82***	0.000
IND		yes		

F value = 6.201 (p < 0.0001) Adj. R-Sq = 0.143 n = 3,979

註：1. 省略各產業別(IND)之迴歸結果。

2. ***表示達 1%顯著水準；**表示達 5%顯著水準；*表示達 10%顯著水準。

3. 變數定義：

InterDEBT : 代表關係企業間之負債比率； *PermBTD* : 為企業的避稅程度；
DYEAR : 為反自有資本稀釋制度實施年度虛擬變數； *SIZE* : 代表期末總資產取自然對數；
FA : 代表期末固定資產比重； *GROWTH* : 代表企業之市帳比；
LIQ : 為流動資產比重； *STABLE* : 代表盈餘波動程度；
PTROA : 為稅前息前淨利除以總資產。

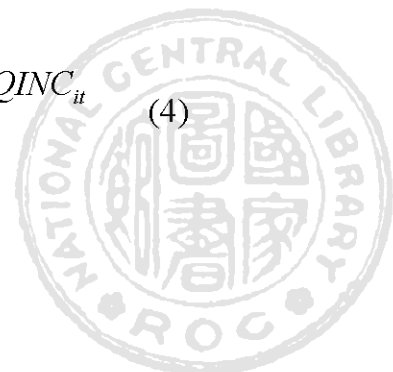
四、額外分析

(一) 考量負債水準與避稅行為間內生性問題

關於企業避稅行為對負債水準的影響上，雖然先前文獻皆認為企業的避稅行為與其負債間呈替代關係，如 Graham and Tucker (2006)，但皆未特別處理兩者間可能的內生關係。然而，考量企業亦可能為了規避稅負來決定其負債水準，故本文於此處進一步額外考量負債水準與避稅間可能的內生問題，本文以聯立方程式模型(simultaneous equations model)來同時考量影響企業避稅行為與負債水準之可能因素。實證模型如式(3)及式(4)所示：

$$DEBTR_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PermBTD_{it} + \alpha_2 GROUP_{it} + \alpha_3 SIZE_{it} + \alpha_4 FA_{it} + \alpha_5 GROWTH_{it} + \alpha_6 LIQ_{it} + \alpha_7 STABLE_{it} + \alpha_8 PTROA_{it} + \alpha_9 GDP_{it} + \sum \alpha IND_{it} + \sum \alpha YEAR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$PermBTD_{it} = \beta_0 + \beta_1 DEBTR_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 PTROA_{it} + \beta_4 FA_{it} + \beta_5 EQINC_{it} + \beta_6 RD_{it} + \sum \beta IND_{it} + \sum \beta YEAR_{it} + \gamma_{it} \quad (4)$$

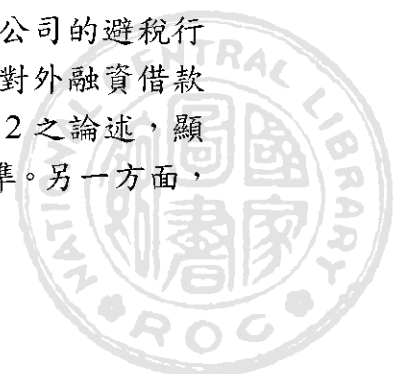


上述模型中，式(3)同本文之式(1)，用以衡量企業避稅行為對其負債水準的影響；式(4)則代表企業的負債水準對其避稅程度之影響，所有控制變數皆參考過去探討企業避稅程度之文獻。式(4)中 *PermBTD* 及 *DEBTR* 仍代表企業的避稅程度及負債水準，其他控制變數則包括企業規模(*SIZE*)、稅前資產報酬率(*PTROA*)、固定資產比重(*FA*)、依權益法認列之投資收益或損失(*EQINC*)及研發支出比重(*RD*)等 5 個變數。

關於控制變數的說明如下：Dyrenge et al. (2008)之實證結果顯示，公司長期的避稅行為與公司規模呈正相關；然而，陳明進與蔡麗雯(2006)指出企業規模愈大，亦可能會基於政治成本的考量，反而需申報較高的課稅所得額，而有較高的租稅負擔。基於 Frank et al. (2009)及 Wilson (2009)亦皆以公司資產規模作為企業避稅行為之控制變數。故本文亦以企業總資產取自然對數作為企業規模(*SIZE*)之衡量，且不預期其係數方向。Mills et al. (2002)的研究指出獲利能力越好的企業，財稅差異較大。Frank et al. (2009)及 Wilson (2009)之研究亦皆顯示獲利能力愈佳的企業，愈有誘因從事避稅行為。因此，承續 Frank et al. (2009)及 Wilson (2009)之研究，本文以企業稅前息前淨利除以總資產(*PTROA*)來衡量企業的獲利情形。再者，Khurana and Moser (2013)顯示擁有較高固定資產的公司可提列較高的折舊費用，因折舊費用對於企業而言如同利息費用一般，亦為企業稅盾之一種，其大小亦可能影響企業是否須再採行其他避稅措施之決定(Graham and Tucker 2006; Chen et al. 2010)。因此，本文亦將企業固定資產毛額占總資產比重(*FA*)做為迴歸式(4)之控制變數。

在我國，企業依權益法認列子公司之盈餘時雖可增加公司帳上之所得，但卻不影響企業的課稅所得，故此一盈餘為企業永久性財稅差異的來源之一(陳明進與蔡麗雯 2006)。Chen et al. (2010)及 Frank et al. (2009)皆在研究模型中加入此變數，用以控制稅法與財務會計規範之不同對永久性財稅差異所造成的影響。因此本文亦將公司財報上依權益法認列的盈餘占總資產比重(*EQINC*)做為式(4)的控制變數之一，並預期其與永久性財稅差異呈正相關。最後，Hanlon et al. (2007)認為擁有較多無形資產的公司，將會有較大的機率從事激進性租稅行為。而 Lisowsky (2010)則利用公司研發支出來捕捉企業無形資產的開發，Lisowsky (2010)認為利用研發支出的優點為不論各項研發成果最終有無資本化皆可包括於衡量內。因此，本文亦以企業研發支出占資產總額之比重(*RD*)來衡量之，並預期研發支出比重較高的企業，其避稅程度亦愈高。

式(3)及式(4)的聯立結果列示於表 6。實證結果顯示式(3)中企業避稅程度(*PermBTD*)之係數值仍顯著為負，與假說 1 之預期相符，顯示出公司的避稅行為與負債的利息費用一樣皆具有稅盾效果，因此進行避稅的企業對外融資借款的需求較少。集團企業(*GROUP*)顯著為正之係數亦支持本文假說 2 之論述，顯示出集團企業相較而言較易對外募集資金，因此有較高的負債水準。另一方面，



式(4)中 *DEBTR* 的係數顯著為負，顯示出企業負債水準與其避稅程度之間的替代關係。而在控制變數上，式(3)的結果除了國內生產毛額(*GDP*)之係數不顯著外，其餘各控制變數之結果皆大致同於表 4，故不再贅述。至於式(4)控制變數的結果則顯示出規模(*SIZE*)愈大、獲利能力(*PTROA*)愈高的企業，其避稅程度也愈高。固定資產比重(*FA*)較高的企業則因有較高的折舊費用當稅盾，故所須之避稅程度較少；至於公司財報上依權益法認列的盈餘占總資產比重(*EQINC*)之正係數則顯示出此一盈餘愈多，企業的永久性財稅差異愈大。

另一方面，本文亦額外考量式(2)中關係企業內部資金借貸與其避稅行為間可能的內生性問題，因此亦以聯立方程式模型進行估計。實證結果列示於表 7。表 7 Panel A 結果顯示反自有資本稀釋實施(*DYEAR*)之係數並不顯著，因此並未證實臺灣反自有資本稀釋法規之實施能有效降低企業內部的資本稀釋行為，亦即假說 3 並未獲得支持。而在避稅對內部資金借貸的影響上，*PermBTD* 及 *PermBTD*×*DYEAR* 之係數皆不顯著，顯示避稅程度高的公司，其在 2011 年反自有資本稀釋法規實施之後，內部資金借貸情形並未因新制度之實施而明顯降低。而在其他控制變數上，本文顯示固定資產愈多、成長性較高、盈餘波動程度較高及獲利能力較低的公司有相對較高的內部借貸比重。至於表 7 Panel B 中式(4-1)，*InterDEBT* 之係數顯著為負，顯示關係企業內部資金借貸與其避稅行為間的確存有負向關係。而其控制變數則與表 6 式(4)之結果相同，故不贅述。

表 6 企業避稅與負債水準之聯立分析結果

$$DEBTR_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PermBTD_{it} + \alpha_2 GROUP_{it} + \alpha_3 SIZE_{it} + \alpha_4 FA_{it} + \alpha_5 GROWTH_{it} + \alpha_6 LIQ_{it} + \alpha_7 STABLE_{it} + \alpha_8 PTROA_{it} + \alpha_9 GDP_{it} + \sum \alpha IND_{it} + \sum \alpha YEAR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

變數	預期符號	係數	z 值	p-value
INTERCEPT		0.996	0.96	0.339
<i>PermBTD</i>	-	-0.099	-2.82***	0.005
<i>GROUP</i>	+	0.014	2.67***	0.008
<i>SIZE</i>	+	0.035	17.36***	0.000
<i>FA</i>	+/-	0.147	10.35***	0.000
<i>GROWTH</i>	+/-	0.015	5.73***	0.000
<i>LIQ</i>	+/-	0.286	24.30***	0.000
<i>STABLE</i>	-	-0.223	-4.61***	0.000
<i>PTROA</i>	-	-0.550	-14.79***	0.000
<i>GDP</i>	+/-	-0.079	-1.24	0.216
<i>IND</i>		yes		
<i>YEAR</i>		yes		

R-Sq = 0.216 $\chi^2 = 1025.7$ (p<0.0001) n = 6,275



表 6 企業避稅與負債水準之聯立分析結果(續)

$$PermBTD_{it} = \beta_0 + \beta_1 DEBTR_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 PTROA_{it} + \beta_4 FA_{it} + \beta_5 EQINC_{it} + \beta_6 RD_{it} + \sum \beta IND_{it} + \sum \beta YEAR_{it} + \gamma_{it} \quad (4)$$

變數	預期符號	係數	z 值	p-value
INTERCEPT		-0.265	-20.22***	0.000
DEBTR	-	-0.019	-2.60***	0.009
SIZE	+/-	0.015	17.94***	0.000
PTROA	+	0.547	42.13***	0.000
FA	-	-0.008	-2.39**	0.016
EQINC	+	0.296	1.92*	0.055
RD	+	0.043	1.21	0.226
IND		yes		
YEAR		yes		

R-Sq = 0.429 $\chi^2 = 2782.8$ (p < 0.0001) n = 6,275

註：1. 省略各產業別(IND)及年度別(YEAR)之迴歸結果。

2. ***表示達 1%顯著水準；**表示達 5%顯著水準；*表示達 10%顯著水準。

3. 變數定義：

DEBTR	代表企業之負債比率；	PermBTD	為企業的避稅程度；
GROUP	=1 代表該企業係屬集團企業，否則為 0；	SIZE	代表期末總資產取自然對數；
FA	代表期末固定資產比重；	GROWTH	代表企業之市帳比；
LIQ	為流動資產比重；	STABLE	代表盈餘波動程度；
PTROA	為稅前息前淨利除以總資產；	GDP	為國內生產毛額(取自然對數)；
EQINC	為依權益法認列的盈餘占總資產比重；	RD	則為研發支出比重。

表 7 關係企業內部借貸之聯立分析結果

Panel A

$$InterDEBT_{it} = \beta_0 + \beta_1 DYEAR_{it} + \beta_2 PermBTD_{it} + \beta_3 PermBTD \times DYEAR_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 FA_{it} + \beta_6 GROWTH_{it} + \beta_7 LIQ_{it} + \beta_8 STABLE_{it} + \beta_9 PTROA_{it} + \sum \beta IND_{it} + \delta_{it} \quad (2)$$

變數	預期符號	係數	z 值	p-value
INTERCEPT		-0.002	-0.06	0.949
DYEAR	-	-0.001	-0.31	0.757
PermBTD	+/-	0.043	0.23	0.820
PermBTD×DYEAR	-	-0.069	-0.50	0.616
SIZE	+/-	0.002	0.13	0.895
FA	+/-	0.009	2.82***	0.005
GROWTH	+/-	0.003	2.11**	0.035
LIQ	+/-	0.008	0.07	0.945
STABLE	+/-	0.006	1.92*	0.055
PTROA	+/-	-0.012	-3.09***	0.002
IND		yes		

R-Sq = 0.047 $\chi^2 = 686.3$ (p < 0.0001) n = 3,979

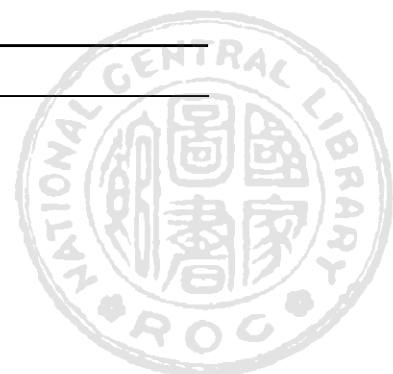


表7 關係企業內部借貸之聯立分析結果(續)

Panel B				
$PermBTD_{it} = \beta_0 + \beta_1 InterDEBT_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 PTROA_{it} + \beta_4 FA_{it} + \beta_5 EQINC_{it} + \beta_6 RD_{it} + \sum \beta IND_{it} + \sum \beta YEAR_{it} + \gamma_{it}$ (4-1)				
變數	預期符號	係數	z 值	p-value
INTERCEPT		-0.130	-2.37**	0.018
<i>InterDEBT</i>	-	-6.776	-3.13***	0.002
<i>SIZE</i>	+/-	0.008	2.55**	0.011
<i>PTROA</i>	+	0.402	5.92***	0.000
<i>FA</i>	-	-0.066	-2.11**	0.035
<i>EQINC</i>	+	0.044	2.82***	0.005
<i>RD</i>	+	0.069	0.50	0.619
<i>IND</i>		yes		
<i>YEAR</i>		yes		
R-Sq = 0.236 $\chi^2 = 559.53$ (p<0.0001) n = 3,979				

註：1. 省略各產業別(*IND*)及年度別(*YEAR*)之迴歸結果。

2. ***表示達1%顯著水準；**表示達5%顯著水準；*表示達10%顯著水準。

3. 變數定義：

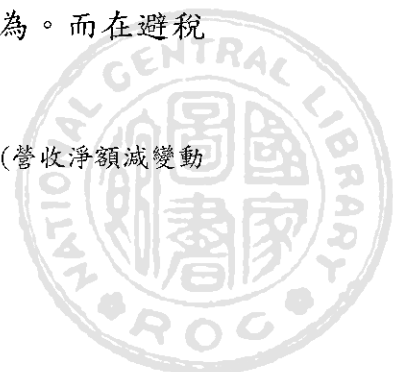
<i>InterDEBT</i> : 代表關係企業間之負債比率；	<i>PermBTD</i> : 為企業的避稅程度；
<i>DYEAR</i> : 為反自有資本稀釋制度實施年度虛擬變數；	<i>SIZE</i> : 代表期末總資產取自然對數；
<i>FA</i> : 代表期末固定資產比重；	<i>GROWTH</i> : 代表企業之市帳比；
<i>LIQ</i> : 為流動資產比重；	<i>STABLE</i> : 代表盈餘波動程度；
<i>PTROA</i> : 為稅前息前淨利除以總資產；	<i>RD</i> : 則為研發支出比重；
<i>EQINC</i> : 為依權益法認列的盈餘占總資產比重。	

(二) 以營運槓桿度來衡量營業淨利的穩定程度(*STABLE*)

Titman and Wessels (1988)及 Chang and Rhee (1990)認為營業淨利的穩定程度與負債水準有關。營業淨利穩定的公司會有較大的能力舉債及負擔較高的利息支出；再者盈餘穩定度較高的公司，外部投資人對其財務資訊之信賴度較高，因此較易進行融資。因而本文以各公司過去5年來的資產報酬率數額計算5年的標準差來衡量各企業的盈餘波動程度。而在此處額外分析中，本文亦嘗試以企業的營運槓桿度取代盈餘波動程度⁵，進行本文式(1)及式(2)的分析。實證結果分別列示於表8及表9。

表8實證結果顯示，在以營運槓桿度衡量營運穩定程度之下，式(1)企業避稅程度(*PermBTD*)之係數值仍顯著為負，集團企業(*GROUP*)之係數仍顯著為正，支持本文假說1及假說2之論述。至於表9之式(2)結果顯示反自有資本稀釋實施(*DYEAR*)之係數仍不顯著，並未支持假說3，亦即本文並未證實臺灣反自有資本稀釋法規之實施能有效降低集團企業內部的資本稀釋行為。而在避稅

⁵ 作者感謝評審委員的建議。此處營運槓桿度為 TEJ 資料庫中五年簡表上之(營收淨額減變動營業成本及費用)/營業利益。



對內部資金借貸上，*PermBTD* 之係數顯著為正，但 *PermBTD*×*DYEAR* 之係數則不顯著，顯示雖避稅程度高的公司，其內部資金的借貸情形也相對較高，但 2011 年反自有資本稀釋法規之實施，集團企業內部資金借貸情形並未因新制度之實施而明顯降低。至於此處式(1)及式(2)之控制變數結果，因與原先結果大致相同，故不贅述。

表 8 式(1)之迴歸結果—改以營運槓桿度衡量

$$DEBTR_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PermBTD_{it} + \alpha_2 GROUP_{it} + \alpha_3 SIZE_{it} + \alpha_4 FA_{it} + \alpha_5 GROWTH_{it} + \alpha_6 LIQ_{it} + \alpha_7 STABLE_{it} + \alpha_8 PTROA_{it} + \alpha_9 GDP_{it} + \sum \alpha IND_{it} + \sum \alpha YEAR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

變數	預期符號	係數	t 值	p-value
INTERCEPT		0.489	0.84	0.400
<i>PermBTD</i>	-	-0.025	-2.82***	0.005
<i>GROUP</i>	+	0.012	3.09***	0.002
<i>SIZE</i>	+	0.035	22.36***	0.000
<i>FA</i>	+/-	0.133	12.33***	0.000
<i>GROWTH</i>	+/-	0.010	4.67***	0.000
<i>LIQ</i>	+/-	0.285	31.20***	0.000
<i>STABLE</i>	-	-6E-06	-2.11**	0.035
<i>PTROA</i>	-	-0.548	-19.36***	0.000
<i>GDP</i>	+/-	-0.048	-1.34	0.180
<i>IND</i>		yes		
<i>YEAR</i>		yes		

F value = 179.96 (p<0.0001) Adj. R-Sq = 0.414 n = 5,919

註：1. 省略各產業別(*IND*)及年度別(*YEAR*)之迴歸結果。

2. ***表示達 1%顯著水準；**表示達 5%顯著水準；*表示達 10%顯著水準。

3. 變數定義：

<i>DEBTR</i>	： 代表企業之負債比率；	<i>PermBTD</i>	： 為企業的避稅程度；
<i>GROUP</i>	： =1 代表該企業係屬集團企業，否則為 0；	<i>SIZE</i>	： 代表期末總資產取自然對數；
<i>FA</i>	： 代表期末固定資產比重；	<i>GROWTH</i>	： 代表企業之市帳比；
<i>LIQ</i>	： 為流動資產比重；	<i>STABLE</i>	： 代表營運槓桿度；
<i>PTROA</i>	： 為稅前息前淨利除以總資產；	<i>GDP</i>	： 為國內生產毛額(取自然對數)。



表9 式(2)之迴歸結果—改以營運槓桿度衡量

$$InterDEBT_{it} = \beta_0 + \beta_1 DYEAR_{it} + \beta_2 PermBTD_{it} + \beta_3 PermBTD \times DYEAR_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 FA_{it} + \beta_6 GROWTH_{it} + \beta_7 LIQ_{it} + \beta_8 STABLE_{it} + \beta_9 PTROA_{it} + \sum \beta_{IND_{it}} + \delta_{it} \quad (2)$$

變數	預期符號	係數	t 值	p-value
INTERCEPT		0.016	2.16**	0.031
<i>DYEAR</i>	-	-3.3E-04	-0.28	0.783
<i>PermBTD</i>	+/-	0.009	2.13**	0.033
<i>PermBTD</i> × <i>DYEAR</i>	-	-0.017	-1.12	0.263
<i>SIZE</i>	+/-	-6.7E-04	-1.58	0.115
<i>FA</i>	+/-	0.007	2.21**	0.027
<i>GROWTH</i>	+/-	0.001	1.36	0.174
<i>LIQ</i>	+/-	-0.003	-2.92***	0.004
<i>STABLE</i>	+/-	3.2E-08	2.16**	0.031
<i>PTROA</i>	+/-	-0.027	-3.94***	0.003
<i>IND</i>		yes		

F value = 5.97 (p < 0.0001) Adj. R-Sq = 0.127 n = 3,755

註：1. 省略各產業別(*IND*)之迴歸結果。

2. ***表示達 1%顯著水準；**表示達 5%顯著水準；*表示達 10%顯著水準。

3. 變數定義：

InterDEBT : 代表關係企業間之負債比率； *PermBTD* : 為企業的避稅程度；
DYEAR : 為反自有資本稀釋制度實施年度虛擬變數； *SIZE* : 代表期末總資產取自然對數；
FA : 代表期末固定資產比重； *GROWTH* : 代表企業之市帳比；
LIQ : 為流動資產比重； *STABLE* : 代表營運槓桿度；
PTROA : 為稅前息前淨利除以總資產。

(三) 用 Tobit 迴歸分析來衡量式(2)

本文式(2)為集團企業內部間資金借貸情形的迴歸分析。然而，由於並非所有集團企業之子公司皆有內部之資金借貸行為，亦即本文式(2)的應變數(*InterDEBT*)有相當大的筆數為零。為避免本文式(2)的結果受 OLS 迴歸分析所影響，此處額外以 Tobit 迴歸來分析式(2)，實證結果呈現於表 10。表 10 結果顯示反自有資本稀釋實施(*DYEAR*)之係數仍不顯著，顯示臺灣反自有資本稀釋法規之實施並未能有效降低企業內部的資本稀釋行為，亦即本文假說 3 未獲支持。而在避稅對內部資金借貸上，*PermBTD* 及 *PermBTD*×*DYEAR* 之係數皆不顯著，顯示避稅程度高的公司，其在 2011 年反自有資本稀釋法規實施之後，內部資金借貸情形亦並未因新制度之實施而明顯降低。



表 10 關係企業內部借貸分析：使用 Tobit 迴歸

$$InterDEBT_{it} = \beta_0 + \beta_1 DYEAR_{it} + \beta_2 PermBTD_{it} + \beta_3 PermBTD \times DYEAR_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 FA_{it} + \beta_6 GROWTH_{it} + \beta_7 LIQ_{it} + \beta_8 STABLE_{it} + \beta_9 PTROA_{it} + \sum \beta_{IND} + \delta_{it} \quad (2)$$

變數	預期符號	係數	t 值	p-value
INTERCEPT		-0.187	-4.36***	0.000
<i>DYEAR</i>	-	-0.022	-1.55	0.121
<i>PermBTD</i>	+/-	-0.005	-0.10	0.917
<i>PermBTD</i> × <i>DYEAR</i>	-	-0.064	-0.80	0.427
<i>SIZE</i>	+/-	-0.004	-2.04**	0.041
<i>FA</i>	+/-	0.009	0.49	0.625
<i>GROWTH</i>	+/-	0.006	1.91*	0.056
<i>LIQ</i>	+/-	-0.065	-4.00***	0.000
<i>STABLE</i>	+/-	0.048	1.92*	0.055
<i>PTROA</i>	+/-	-0.327	-5.79***	0.000
<i>IND</i>		yes		

Log likelihood = -516.05 LR $\chi^2 = 116.32$ (p<0.0001) n = 3,979

註：1. 省略各產業別(*IND*)之迴歸結果。

2. ***表示達 1%顯著水準；**表示達 5%顯著水準；*表示達 10%顯著水準。

3. 變數定義：

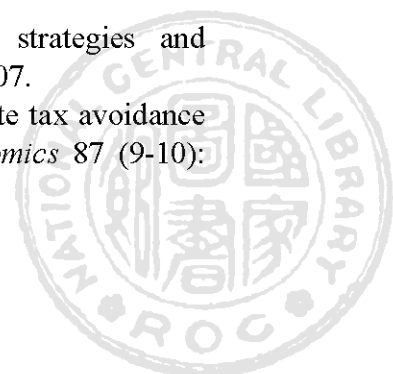
InterDEBT : 代表關係企業間之負債比率；
DYEAR : 為反自有資本稀釋制度實施年度虛擬變數；
FA : 代表期末固定資產比重；
LIQ : 為流動資產比重；
PTROA : 為稅前息前淨利除以總資產。
PermBTD : 為企業的避稅程度；
SIZE : 代表期末總資產取自然對數；
GROWTH : 代表企業之市帳比；
STABLE : 代表盈餘波動程度；

伍、結論

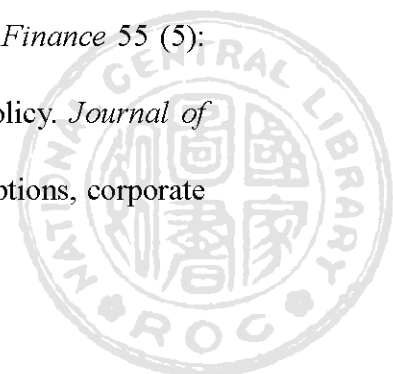
本文的研究目的在於檢視企業避稅對其負債稅盾(即資本結構)的影響，另外，由於臺灣於 2011 年起實施反自有資本稀釋規定，希冀降低企業利用關聯企業間相互借貸的方式規避稅負，因此本文亦針對此一政策實施之有效性進行檢視。經由本文實證結果顯示公司的避稅行為亦具有稅盾效果，因此進行避稅的企業，因其所獲的租稅利益可用於挹助公司資金，因而可減少對外的融資借款需求；而在集團企業方面，集團企業因其名聲較大，故相較而言較易對外募集資金，因此有較高的負債水準。然而，本文並未發現 2011 年臺灣反自有資本稀釋政策之實施對於企業內部資金借貸程度有顯著的抑制效果。究其原因可能與臺灣規定營利事業關係人負債與業主權益的比重超過三倍以上時，其利息支出才不得列為費用或損失，而此一三倍之數值可能過高，以致於無法收到成效；亦可能與本文之研究期間較短有關，在本文中政策實施後的研究期間僅兩年度，建議未來研究者宜拉長政策實施後的樣本期間來觀察政策之有效性。

參考文獻

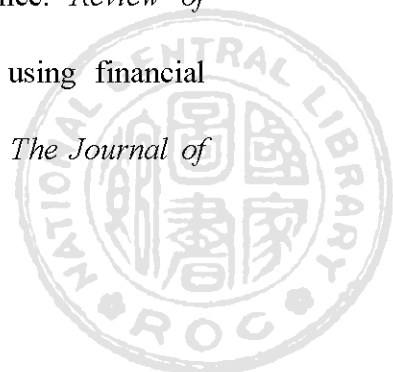
- 汪瑞芝，2013，中國反資本弱化條款對臺商融資決策之影響，會計審計論叢，第3卷，第2期：81-125。(Wang, Jui-Chih. 2013. An investigation of anti-thin capitalization provisions in China on Taiwanese enterprises' financing decision. *Review of Accounting and Auditing Studies* 3 (2): 81-125.)
- 汪瑞芝與陳明進，2007，兩稅合一前後上市公司融資決策之實證研究，交大管理評論，第27卷，第1期：221-246。(Wang, Jui-Chih, and Ming-Chin Chen. 2007. An empirical investigation of impacts of the integrated income tax system on corporate financing decisions. *Chiao Da Management Review* 27 (1): 221-246.)
- 林矯能，2006，裁量性財務與課稅所得差異對盈餘管理行為之影響，2006年當代會計暨管理論壇研討會。(Lin, Gai-Neng. 2006. The effect of discretionary book-tax income difference on earning management. 2006 Forum on Contemporary Accounting and Management Conference.)
- 洪榮華、李易政、陳香如與謝可杉，2009，家族企業特性與負債水準關係之研究，商管科技季刊，第10卷，第3期：491-525。(Hung, Jung-Hua, I-Cheng Li, Hsiang-Ju Chen, and Ko-Shan Hsieh. 2006. The relation between family business and financial leverage. *Commerce and Management Quarterly* 10 (3): 491-525.)
- 陳明進與蔡麗雯，2006，財稅所得差異決定因素及課稅所得推估之研究，管理學報，第23卷，第6期：739-763。(Chen, Ming-Chin, and Lih-Wen Tsai. 2006. Determinants of book-tax income differences and estimation of taxable income. *Journal of Management* 23 (6): 739-763.)
- 陳隆麒與溫育芳，2002，兩稅合一對我國上市公司資本結構決定因素之研究，臺灣銀行季刊，第53卷，第1期：171-194。(Chen, Lung-Chi, and Yu-Fang Wen. 2002. The determinants of integrated income tax system on (listed firms) public company capital structure. *Tai Wan Yin Hang Ji Kan* 53 (1): 171-194.)
- 黃美祝與楊佩璇，2011，集團企業與非集團企業避稅程度之比較，會計學報，第4卷，第1期：1-22。(Huang, Mei-Juh, and Pei-Hsuan Yang. 2011. The comparison of tax aggressiveness between group and non-group enterprises. *Soochow Journal of Accountung* 4 (1): 1-22.)
- 蕭大正與鄭敏聰，2002，企業融資選擇決策之實證研究，證券櫃檯月刊，第74期：88-98。(Hsiao, Ta-Cheng, and Min-Tsung Cheng. 2002. An empirical investigation on corporate financing decisions. *OTC Monthly Review* 74: 88-98.)
- Akhtar, S. 2005. The determinants of capital structure for Australian multinational and domestic corporations. *Australian Journal of Management* 30 (2): 321-341.
- Allen, D. E., and H. Mizuno. 1989. The determinants of corporate capital structure: Japanese evidence. *Applied Economics* 21 (5): 569-585.
- Al-Najjar, B., and P. Taylor. 2008. The relationship between capital structure and ownership structure: New evidence from Jordanian panel data. *Managerial Finance* 34 (12): 919-933.
- Altshuler, R., and H. Grubert. 2003. Repatriation taxes, repatriation strategies and multi-national financial policy. *Journal of Public Economics* 87 (1): 73-107.
- Bartelsman, E. J., and R. M. W. J. Beetsma. 2003. Why pay more? Corporate tax avoidance through transfer pricing in OECD countries. *Journal of Public Economics* 87 (9-10): 2225-2252.



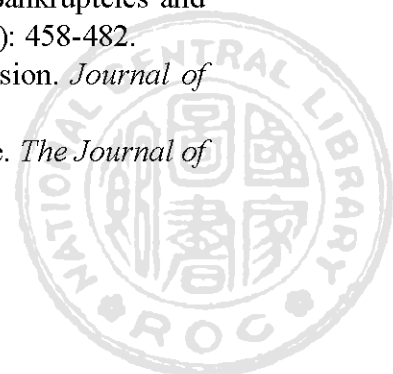
- Bhaduri, S. N. 2002. Determinants of corporate borrowing: Some evidence from the Indian corporate structure. *Journal of Economics and Finance* 26 (2): 200-215.
- Bradley, M., G. A. Jarrell, and E. H. Kim. 1984. On the existence of optimal capital structure: Theory and evidence. *The Journal of Finance* 39 (3): 857-878.
- Buettner, T., M. Overesch, U. Schreiber, and G. Wamser. 2012. The impact of thin-capitalization rules on the capital structure of multinational firms. *Journal of Public Economics* 96 (11-12): 930-938.
- Chang, R. P., and S. G. Rhee. 1990. The impact of personal taxes on corporate dividend policy and capital structure decisions. *Financial Management* 19 (2): 21-31.
- Chang, S. J., and J. Hong. 2000. Economic performance of group-affiliated companies in Korea: Intragroup resource sharing and internal business transactions. *The Academy of Management Journal* 43 (3): 429-448.
- Chen, S., X. Chen, Q. Cheng, and T. Shevlin. 2010. Are family firms more tax aggressive than non-family firms?. *Journal of Financial Economics* 95 (1): 41-61.
- Chung, K. H. 1993. Asset characteristics and corporate debt policy: An empirical test. *Journal of Business Finance and Accounting* 20 (1): 83-98.
- Clausing, K. A. 2003. Tax-motivated transfer pricing and U.S. intrafirm trade prices. *Journal of Public Economics* 87 (9-10): 2207-2223.
- DeAngelo, H., and R. W. Masulis. 1980. Optimal capital structure under corporate and personal taxation. *Journal of Financial Economics* 8 (1): 3-29.
- Desai, M. A. 2003. The divergence between book and tax income. In *Policy and the Economy* 17, edited by J. M. Poterba, 169-206. Cambridge, MA: MIT Press.
- Desai, M. A., and D. Dharmapala. 2006. Corporate tax avoidance and high-powered incentives. *Journal of Financial Economics* 79 (1): 145-179.
- Desai, M. A., C. F. Foley, and J. R. Hines. 2004. A multinational perspective on capital structure choice and internal capital markets. *The Journal of Finance* 59 (6): 2451-2487.
- Dyreg S. D., M. Hanlon, and E. Maydew. 2008. Long-run corporate tax avoidance. *The Accounting Review* 83 (1):61-82.
- Farrar, J., and A. Mawani. 2008. Debt-equity limitations in thin capitalization rules: Canadian evidence. CAAA 2008 Annual Conference Paper. Available at <http://ssrn.com/abstract=1080639>.
- Faulkender, M., and M. A. Petersen. 2006. Does the source of capital affect capital structure?. *The Review of Financial Studies* 19 (1): 45-79.
- Frank, M. M., L. J. Lynch, and S. O. Rego. 2009. Tax reporting aggressiveness and its relation to aggressive financial reporting. *The Accounting Review* 84 (2): 467-496.
- Friend, I., and L. H. P. Lang. 1988. An empirical test of the impact of managerial self-interest on corporate capital structure. *The Journal of Finance* 43 (2): 271-281.
- Gouthiere, B. 2005. A comparative study of the thin capitalization rules in the member states of the European Union and certain other states. *European Taxation* 45 (9-10): 367-451.
- Graham, J. R. 1999. Do personal taxes affect corporate financing decisions?. *Journal of Public Economics* 73 (2): 147-185.
- Graham, J. R. 2000. How big are the tax benefits of debt?. *The Journal of Finance* 55 (5): 1901-1941.
- Graham, J. R., and A. L. Tucker. 2006. Tax shelters and corporate debt policy. *Journal of Financial Economics* 81 (3): 563-594.
- Graham, J. R., M. H. Lang, and D. A. Shackelford. 2004. Employee stock options, corporate



- taxes, and debt policy. *The Journal of Finance* 59 (4): 1585-1618.
- Hanlon, M. 2005. The persistence and pricing of earnings, accruals, and cash flows when firms have large book-tax differences. *The Accounting Review* 80 (1): 137-166.
- Hanlon, M., and S. Heitzman. 2010. A review of tax research. *Journal of Accounting and Economics* 50 (2-3): 127-178.
- Hanlon, M., L. Mills, and J. Slemrod. 2007. An empirical examination of corporate tax noncompliance. In *Taxing Corporate Income in the 21st Century*, edited by A. J. Auerbach, J. R. Hines, Jr., and J. Slemrod. 171-210. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.
- Haufler, A., and M. Runkel. 2012. Firms' financial choices and thin capitalization rules under corporate tax competition. *European Economic Review* 56 (6): 1087-1103.
- Hoshi, T., A. Kashyap, and D. Scharfstein. 1991. Corporate structure, liquidity, and investment: Evidence from Japanese industrial groups. *The Quarterly Journal of Economics* 106 (1): 33-60.
- Huang, G., and F. M. Song. 2006. The determinants of capital structure: Evidence from China. *China Economic Review* 17 (1): 14-36.
- Huizinga, H., L. Laeven, and G. Nicodeme. 2008. Capital structure and international debt shifting. *Journal of Financial Economics* 88 (1): 80-118.
- Jensen, M. C. 1986. Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American Economic Review* 76 (2): 323-329.
- Jensen, M. C., and W. H. Meckling. 1976. Theory of firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics* 3 (4): 305-360.
- Joher, H., M. Ali, and M. Nazrul. 2006. The impact of ownership structure on corporate debt policy: Two stage least square simultaneous model approach for post crisis period: Evidence from Kuala Lumpur stock exchange. *International Business and Economics Research Journal* 5 (5): 51-64.
- Jong, A., R. Kabir, and T. T. Nguyen. 2008. Capital structure around the world: The roles of firm and country-specific determinants. *Journal of Banking and Finance* 32 (9): 1954-1969.
- Khurana, I. K., and W. J. Moser. 2013. Institutional shareholders' investment horizons and tax avoidance. *The Journal of the American Taxation Association* 35 (1): 111-134.
- Kim, E. H. 1978. A mean-variance theory of optimal capital structure and corporate debt capacity. *The Journal of Finance* 33 (1): 45-63.
- Kim, W. S., and E. H. Sorensen. 1986. Evidence on the impact of the agency costs of debt on corporate debt policy. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 21 (2): 131-144.
- Lensink, R., R. van der Molen, and S. Gangopadhyay. 2003. Business groups, financing constraints and investment: The case of India. *The Journal of Development Studies* 40 (2): 93-119.
- Lim, Y. 2011. Tax avoidance, cost of debt and shareholder activism: Evidence from Korea. *Journal of Banking and Finance* 35 (2): 456-470.
- Lim, Y. 2012. Tax avoidance and underleverage puzzle: Korean evidence. *Review of Quantitative Finance and Accounting* 39 (3): 333-360.
- Lisowsky, P. 2010. Seeking shelter: Empirically modeling tax shelters using financial statement information. *The Accounting Review* 85 (5): 1693-1720.
- MacKie-Mason, J. K. 1990. Do taxes affect corporate financing decision?. *The Journal of Finance* 45 (5): 1471-1493.



- Marsh, P. 1982. The choice between equity and debt: An empirical study. *The Journal of Finance* 37 (1): 121-144.
- Miller, M. H. 1977. Debt and taxes. *The Journal of Finance* 32 (2): 261-275.
- Mills, L., K. Newberry, and W. B. Trautman. 2002. Trends in book-tax income and balance sheet differences. *Tax Notes* 96 (8): 1109-1124.
- Mills, L., M. Erickson, and E. Maydew. 1998. Investments in tax planning. *The Journal of the American Taxation Association* 20 (1): 1-20.
- Modigliani, F., and M. H. Miller. 1958. The cost of capital, corporate finance and the theory of investment. *The American Economic Review* 48 (3): 261-297.
- Modigliani, F., and M. H. Miller. 1963. Corporate income taxes and the cost of capital: A correction. *The American Economic Review* 53 (3): 433-443.
- Myers, S. C. 1977. Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics* 5 (2): 147-175.
- Myers, S. C. 1984. The capital structure puzzle. *The Journal of Finance* 39 (3): 574-592.
- Myers, S. C., and N. S. Majluf. 1984. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics* 13 (2): 187-221.
- Newberry, K. J. 1998. Foreign tax credit limitations and capital structure decisions. *Journal of Accounting Research* 36 (1): 157-166.
- Omer, T. C., and W. D. Terando. 1999. The effect of risk and tax differences on corporate and limited partnership capital structure. *National Tax Journal* 52 (4): 699-715.
- Otusanya, O. J. 2011. The role of multinational companies in tax evasion and tax avoidance: The case of Nigeria. *Critical Perspectives on Accounting* 22 (3): 316-332.
- Overesch, M., and G. Wamser. 2006. German inbound investment, corporate tax planning, and thin-capitalization rules: A difference-in-differences approach. Centre for European Economic Research Discussion Paper No. 06-075.
- Phillips, J., M. Pincus, and S. O. Rego. 2003. Earnings management: New evidence based on deferred tax expense. *The Accounting Review* 78 (2): 491-521.
- Plesko, G. A. 2004. Corporate tax avoidance and the properties of corporate earnings. *National Tax Journal* 57 (3): 729-737.
- Rajan, R. G., and L. Zingales. 1995. What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *The Journal of Finance* 50 (5): 1421-1460.
- Schargrodsky, E. 2002. *The Effect of Product Market Competition on Capital Structure: Empirical Evidence from the Newspaper Industry*. Ph. D. dissertation, University of Harvard.
- Shevlin, T. 2002. Corporate tax shelters and book-tax differences. *Tax Law Review* 55 (3): 427-443.
- Shieh, W. S., J. N. Ou, and J. C. Wang. 2014. The impact of anti-thin capitalization rules on capital structure in Taiwan. *International Journal of Economics and Finance* 6 (11): 142-159.
- Stiglitz, J. E. 1972. Some aspects of the pure theory of corporate finance: Bankruptcies and take-overs. *The Bell Journal of Economics and Management Science* 3 (2): 458-482.
- Titman, S. 1984. The effect of capital structure on a firm's liquidation decision. *Journal of Financial Economics* 13 (1): 137-151.
- Titman, S., and R. Wessels. 1988. The determinants of capital structure choice. *The Journal of Finance* 43 (1): 1-19.



- Trezevant, R. 1992. Debt financing and tax status: Tests of the substitution effect and the tax exhaustion hypothesis using firms' responses to the economic recovery tax act of 1981. *The Journal of Finance* 47 (4): 1557-1568.
- von Brocke, K., and E. G. Perez. 2009. Group financing: From thin capitalization to interest deduction limitation rules. *International Transfer Pricing Journal* 16 (1): 29-35.
- Wald, J. K. 1999. How firm characteristics affect capital structure: An international comparison. *The Journal of Financial Research* 22 (2): 161-187.
- Warner, J. B. 1977. Bankruptcy costs: Some evidence. *The Journal of Finance* 32 (2): 337-347.
- Webber, S. 2010. Thin capitalization and interest deduction rules: A worldwide survey. *Tax Notes International* 60 (9): 683-708.
- Weichenrieder, A. J., and H. Windischbauer. 2008. Thin-capitalization rules and company responses: Experience from German legislation. Working paper, Johann Wolfgang Goethe University.
- Weisbach, D. A. 2002. Ten truths about tax shelters. *Tax Law Review* 55 (2): 215-253.
- Wilson, R. J. 2009. An examination of corporate tax shelter participants. *The Accounting Review* 84 (3): 969-999.
- Yin, G. K. 2003. How much tax do large public corporations pay? Estimating the effective tax rates of the S&P 500. *Virginia Law Review* 89 (8): 1793-1856.

