臺大管理論叢 2011/12
第 22 卷第 1 期 165-198

股權結構與多角化

Ownership Structure and Firm Diversification

曹壽民／國立中央大學企業管理學系副教授
Shou-Min Tsao, Associate Professor, Department of Business Administration, National Central University

金成隆／國立政治大學會計學系教授
Chen-Lung Chin, Professor, Department of Accounting, National Chengchi University

呂學典／國立中央大學企業管理學系博士生
Hsueh-Tien Lu, Doctoral Student, Department of Business Administration, National Central University

Received 2008/11, Final revision received 2011/1

摘 要

本研究探討股權結構是否會影響多角化的程度，以及多角化的績效。實證結果發現，當控制股東擁有較大的現金流量權，較低的控制權與現金流量權偏離時，公司較會進行國際多角化；當控制股東擁有較低的現金流量權，較高的控制權與現金流量權偏離時，公司較會進行產品多角化。此一結果顯示，控制股東可能基於公司價值極大化動機進行國際多角化，基於剝削小股東的動機進行產品多角化。同時，我們也發現公司進行多角化的績效與股權結構有關，當控制股東擁有較高的現金流量權，較低的股權偏離時，產品多角化與國際多角化的績效較好。本文的實證結果顯示，台灣上市櫃公司對於國際多角化與產品多角化的動機不同，股權結構為多角化績效的重要決定因素。

【關鍵字】股權結構、多角化、公司績效

Abstract

This study investigates the impact of firm's ownership structure on the extent of firm diversification and the performance attributable to diversification. We document that firm's degree of international diversification (product diversification) is positively (negatively) related to the controlling shareholders' cash flow rights, and negatively (positively) related to the divergence between cash flow rights and control rights of the controlling shareholders. Our empirical findings are consistent with the conjecture that the controlling shareholders of Taiwan's listed firms use product diversification to extract private benefits at the expense of minority shareholders, while international diversification is driven by the controlling shareholders' desire to enhance shareholder value. Furthermore, we find that the controlling shareholders' cash flow rights (the cash-vote divergence of the controlling shareholders) positively (negatively) moderate the impact of both product diversification and international diversification on firm performance. Our findings highlight the importance of distinguishing the motivation of different diversification strategies, and support firm's ownership structure as an explanation for the performance of diversified firms.

【Keywords】ownership structure, diversification, firm performance

臺灣大學學術期刊資料庫

壹、緒論

過去研究多角化 (包括產品多角化與國際多角化) 的文獻顯示，公司進行多角化活動同時帶來效益與成本。例如：多角化能夠達到經濟規模 (Teece, 1980; Sundaram & Black, 1992)、創造內部資本市場 (Williamson, 1970)、分散經營風險 (Kim, Hwang, & Burgers, 1993) 等，進而提昇公司價值。但是進行多角化的過程，使得組織結構更為複雜，導致協商、監督與控制的成本增加；同時，當企業邁入跨國經營，也需面對不同國家的法律規範、文化差異、幣值波動以及經貿限制等問題。因此，不論直接以原有產品進行銷售，或進一步將其改良以符合新市場經營環境的需求，都會額外增加企業的經營成本，導致公司價值下降 (註 [1])。由於多角化同時存在效益與成本，國內外的文獻對於多角化是否能提高公司價值尚無定論 (Hoskisson & Hitt, 1990; Lins & Servaes, 1999; Martin & Sayrak, 2003; Hitt, Tihanyi, Miller, & Connelly, 2006)。

為了解決前述研究不一致的現象，本文由代理理論的觀點探討多角化的動機，以及代理成本、股權結構對於多角化績效的影響。多角化可為公司帶來許多利益，公司可能基於公司價值極大化的動機多角化。另一方面，多角化會增加公司營運的不確定性，使得控制股東與外部股東間資訊不對稱問題增加，多角化提供公司內部人剝削小股東的機會，公司的控制股東也可能基於剝削小股東的動機多角化。我們預期，公司多角化的動機可能與公司所面臨的代理成本有關，而控制股東對於多角化的動機會影響多角化績效。

如同大多數的新興市場國家，台灣上市公司的股權多集中於單一控制股東 (Controlling Shareholder) 手中 (葉銀華、李存修、柯承恩，2002)。在控制權 (Control Rights) (註 [2]) 集中的情況下會產生兩種效果：誘因效果 (Incentive Effect) 與侵佔效果 (Entrenchment Effect)。在誘因效果方面，隨著控制股東持股比率的增加，大股東與公司利益趨於一致，較有誘因與能力監督經理人，並極大化企業價值。在侵佔效果方面，股權集中也會帶來代理成本，控制股東可能為了追求自己的利益剝削小股東，此一侵佔效果在公司控制權與現金流量權 (Cash-flow Rights) 存有偏離 (Divergence) 的情況下特別嚴重 (註 [3])。我們預期，控制股東的誘因效果與侵佔效果會影響公司多角化的動

註 [1] 某些文獻實證結果顯示，多角化對公司價值具有負向的影響 (Lang & Stulz, 1994; Berger & Ofek, 1995; Servaes, 1996; Denis, Denis, & Yost, 2002)，研究結果大多發現從事多角化的公司比起專注於本業的公司有較差的績效表現，可能原因是由於多角化公司具有過度投資的傾向，因此多角化並非皆具有價值性或有效的管理策略。

註 [2] 控制權又稱投票權，為最終控制者之直接持股比率加上間接持股比率。我們參考 La Porta、Lopez-De-Silanes 與 Shleifer (1999) 以及 Claessens、Djankov 與 Lang (2000) 的研究方法來追蹤控制鍊最末端持股比率，控制權愈高代表控制股東擁有公司經營決策的權力愈大。

註 [3] 現金流量權又稱為盈餘分配權，控制股東通常會利用像是金字塔結構 (Pyramidal Structures) 和交叉持股 (Cross-ownership) 等方式，造成控制權與現金流量權偏離。

臺灣博碩士論文知識加值系統

機。對於控制股東之現金流量權較大、股權偏離較小的公司，由於控制股東與小股東的利益趨於一致，控制股東應會基於公司價值極大化動機來採取多角化。對於現金流量權較低、或是股權偏離較高的公司，較可能基於自利動機或是剝削小股東的動機發展多角化策略。另一方面，控制股東對於多角化的動機也會影響多角化的績效，對於現金流量權較大、股權偏離較小的公司，由於公司較可能基於價值極大化動機多角化，多角化績效較好。對於現金流量權較低、或是股權偏離較高的公司，由於控制股東較可能基於自利動機多角化，多角化的績效較差。

我們以產品多角化及國際多角化為應變數，股權結構為自變數，藉由兩者與股權結構的關聯性來探討何者係基於自利動機 (侵佔效果)，何者係基於公司價值極大化動機 (誘因效果) 多角化。例如，若我們的實證結果支持了代理問題較大公司 (現金流量權較小、股權偏離較大) 較會進行產品多角化，我們可以推論控制股東基於自利動機進行產品多角化；如果我們的實證結果支持了代理問題較小公司 (現金流量權較大、股權偏離較小) 較會進行國際多角化，我們可以推論控制股東基於公司價值極大化動機進行國際多角化。實證結果發現，現金流量權與產品多角化程度呈負向關係，而與國際多角化程度呈正向關係；另一方面，股權偏離程度與產品多角化程度呈正向關係，與國際多角化程度呈負向關係。此一實證結果顯示台灣上市公司多基於剝削小股東的動機進行產品多角化，而基於企業價值極大化的動機來進行國際多角化。本文同時也發現，股權結構會影響多角化的績效，代理成本較小 (現金流量權較大，股權偏離較小) 的公司，產品多角化或國際多角化的績效較好。因此，從代理成本觀點來探究股權結構與多角化的關連性，應更能解釋為何多角化績效在實證結果上未有一致結論的現象。

本文具有下列貢獻，第一，過去國內外的研究顯示，多角化對於公司績效的影響沒有定論。多角化公司的資訊不對稱現象較為嚴重、代理成本較高，本文探討股權結構、代理成本對多角化的影響，應有助於了解多角化對於公司績效的影響。第二，經理人或控制股東可能基於自利動機、或是公司價值極大化的動機進行產品多角化與國際多角化的投資，透過本研究，我們可以釐清何者基於自利動機，何者基於公司價值極大化的動機。我們的研究結果顯示，對於台灣的上市公司而言，公司較可能基於自利動機進行產品多角化的投資，較可能基於公司價值極大化的動機進行國際化的投資。第三，代理問題對多角化的影響為策略管理研究的重要議題 (Hitt et al., 2006)，過去的研究多以美國股權分散的公司為研究樣本，探討總經理持股 (Denis, Denis, & Sarin, 1997)、薪酬結構 (Sanders & Carpenter, 1998; Carpenter & Sanders, 2004) 與股東權力 (Jiraporn, Kim, Davidson, & Singh, 2006) 對多角化的影響。本文則以股權集中的公司為研究對象，股權集中的公司所面臨的代理問題與股權分散公司的代理問題不同，股權分散的公司代理問題主要來自於經理人與股東間的衝突，股權集中公司的代

臺灣大學學術期刊資料庫

理問題則來自於大小股東間的衝突，前述文獻所提出解決多角化公司代理問題的機制與研究結論不一定適用於台灣的上市公司。相對的，透過本研究，我們可以了解控制股東的誘因效果與權力鞏固效果對多角化的影響。第四，除了美英等少數國家外，世界上大多數的國家上市公司為股權集中的形態，因此，相較於前述美國的研究，本研究的研究結論較可應用於大多數股權集中的國家。

本文後續結構如下，第二單元為理論基礎與文獻探討，第三單元為假說發展，第四單元為選樣與研究設計，第五單元為實證結果分析，第六單元為敏感性測試，最後為結論。

貳、理論基礎與文獻探討

一、台灣上市公司股權結構

La Porta et al. (1999) 和 Shleifer 與 Vishny (1997) 指出，一個國家的投資人保護情形會影響公司的股權結構。對於投資人保護較好的國家，例如美、英等英美法系國家，公司的股權結構多屬於股權分散的型態。但是對於大多數的非英美法系與新興市場國家而言，由於法律無法提供投資人較好的保護，公司的股東必須增加持股才能與經理人抗衡。因此，投資人保護較弱的國家，公司的股權結構多為股權集中的型態。如同大多數的東南亞國家，台灣的上市公司多為股權集中的型態，這些股權集中的公司存在一個最終控制股東 (通常為家族企業的控制股東)，控制股東同時擁有公司的所有權與經營權。

對於股權分散的公司，由於經理人持股較少，代理問題主要是來自於股東 (擁有所有權) 與經理人 (擁有經營權) 間的利益衝突。對於股權集中的公司而言，由於控制股東擁有較多的持股，控制股東較可能以公司價值極大化為目標，也較有誘因搜集公司的資訊並監督經理人，因此可以降低來自於所有權與經營權分離所導致的代理問題，文獻上稱之為誘因效果 (Incentive Alignment Effect) (Morck, Shleifer, & Vishny, 1988; Lennox, 2005; Teshima & Shuto, 2008)。但是股權集中 (控制股東) 也可能帶來負面的權力鞏固效果 (Entrenchment Effect)，大股東握有公司的經營權與利益分配的方式，也掌握了董事會，大股東可能為了自利動機剝削小股東、員工的利益，或者侵佔公司的資產。許多台灣的上市公司透過金字塔結構、交叉持股的方式造成控制權與現金流量權的偏離，此一權力鞏固效果在控制股東的控制權與現金流量權存有偏離時特別嚴重。

我們以控制股東的現金流量權衡量其誘因效果，當控制股東的現金流量權愈大，其剝削 (Expropriate) 小股東利益時也要承擔較大的成本，因此，控制股東較沒有動機剝削小股東的利益。控制股東的權力鞏固效果則與控制股東的股權偏離幅度有關，我們舉一個例子說明股權偏離對權力鞏固效果的影響。假若有一家族 A 想要持有 X 公

臺灣博碩士論文知識加值系統資料庫

司 30% 的股份，他可以透過兩種方式達成此一目標，第一，直接投資 X 公司 30% 的股份；第二，他可以先投資 Y 公司 50% 的股份，Y 公司再投資 X 公司 30% 的股份，此一方式稱為金字塔結構。在直接投資的方式下，控制權與現金流量權均為 30% (股權沒有偏離)。在金字塔結構下，控制權為 30% (兩條控制鍊上較小的部份)，現金流量權為 15% (50%×30%)，此時股權偏離幅度為 15% (控制權減現金流量權)，家族 A 只要花 15% 成本，卻擁有了 30% 控制權。在直接投資的股權結構下 (股權沒有偏離)，控制股東每偷竊公司 100 元的財產，須負擔 30 元的成本；但在金字塔結構下 (股權存有偏離)，控制股東每偷竊公司 100 元的財產，只須負擔 15 元的成本。由於控制股東控制權與現金流量權的偏離會增加控制股東侵佔公司資產或剝削小股東的誘因，我們以控制股東控制權與現金流量權的偏離幅度衡量侵佔效果。

最終控制股東為對公司決策具有最後或最大影響力者，通常是指公司之最大股東、董事長或總經理等及其家族或經營團隊。我們使用 La Porta et al. (1999) 的方式計算控制股東的控制權與現金流量權，控制權係將屬於同一控制群體的直接和間接持有的投票權相加。直接控制乃是指登記在最終控制者名下的投票權；亦即指最終控制者手中直接持有公司之股權。而間接控制乃指控制股東透過公司以外之其他公司，間接持有公司之控制權。而現金流量權則為控制鏈上各股權比率相乘後相加的數額。我們也使用 La Porta et al. (1999) 的方式追蹤控制股東，最終控制股東為持股超過 5% 且不被任何人所控制的股東中持股最大者。

根據本研究的統計，如以控制股東控制權是否超過 10% 區分股權分散或股權集中的公司，台灣上市公司有 61% 為股權集中的公司。這些股權集中的公司，控制股東的控制權為 32%，現金流量權為 26%，表示台灣上市公司普遍存有股權偏離的情況。

二、代理成本與多角化關聯性的文獻

過去的文獻指出，產品多角化可以為公司帶來許多利益，這些利益包括：分散公司的投資風險 (Chatterjee & Lubatkin, 1990)；創造較大的內部資本市場，有助於企業利用資源來達成範疇經濟 (Economies of Scope)；提高剩餘資源使用率 (Reed & Luffman, 1986)。國際多角化的利益包括：運用當地國家的資源來發展自身的競爭優勢 (Kogut, 1985; Deeds & Hill, 1999)、分散投資經營風險 (Kim et al., 1993)、透過國際化達成規模經濟 (Economics of Scale) 與範疇經濟 (Grant, Jammine, & Thomas, 1988)。但是多角化也會帶來許多成本，這些成本包括：組織溝通與協調成本，無效率的資源配置 (Lamont & Polk, 2002; Franko, 2004)，以及較高的交易成本 (Hitt & Smart, 1994)。對於國際化的公司而言，不同國家間的法律規章、幣值波動程度、經貿限制等問題也會衍生相關的成本 (Sundaram & Black, 1992)。

由於多角化同時帶來成本與效益，因此，國內外的文獻探討多角化對於公司績效

臺灣大學學術期刊資料庫

的影響並無定論。有些研究結果發現產品多角化與績效為正向關係 (Rumelt, 1974; Matsusaka, 1993; Wade & Gravill, 2003)，但也有許多學者指出兩者之間呈現負向 (Lang & Stulz, 1994; Berger & Ofek, 1995; Denis et al., 2002; 賴威廷，2004)、倒 U 型 (Inverted U-shape) (Palich, Cardinal, & Miller, 2000) 或是無顯著關係 (Delios & Beamish, 1999)。關於國際多角化與績效之關聯性也無定論，過去的文獻發現兩者呈現正向 (Grant, 1987; Daniels & Bracker, 1989)、負向 (Collins, 1990; Geringer, Tallman, & Olsen, 2000)、非線性 (Contractor, Kundu, & Hsu, 2003; Hitt, Hoskisson, & Kim, 1997) 或倒 U 型 (Qian, 2002) 等不同實證結果。

代理理論的文獻試圖由代理理論的觀點解釋前述研究結果不一致的現象。代理理論的文獻指出，多角化會增加營運的不確定性以及經理人的工作複雜度，因而增加股東與經理人間的資訊不對稱，導致較高的代理成本。由於多角化的公司面臨較高的資訊不對稱，經理人可能基於私有利益而非公司價值極大化的動機進行多角化的投資。這些來自於多角化投資的私有利益包括：由於經理人享有的權力及薪酬與公司規模有關 (Jensen, 1986; Stulz, 1990; Jensen & Murphy, 1990)，經理人可以透過多角化的投資增加公司規模，進而擴大其權力以及獲得較高的薪酬 (Denis et al., 1997)；經理人也可透過多角化降低其個人的風險；經理人也可透過多角化的投資提升其在職場的身價。由於多角化的投資可以為經理人帶來許多私有的利益，經理人可能會基於其私有利益而非公司價值極大化的動機進行多角化的投資。

過去的文獻試圖由代理成本的觀點解釋多角化對公司績效的影響。過去的文獻發現，對於代理成本較低的公司，經理人較可能基於公司價值極大化的動機進行多角化的投資，反之，對於代理成本較高的公司，經理人可能基於其私有利益而非公司價值極大化動機進行多角化的投資。Denis et al. (1997) 探討經理人持股對多角化的影響，他們的研究發現，公司多角化與經理人持股 (包括董事會成員與高階經理人) 呈現負向關係。此一實證結果顯示，經理人持股較低的公司，代理成本較大，經理人可能基於其私有利益進行多角化的投資；經理人持股較大的公司，較不願意進行多角化的投資，以避免多角化投資對公司價值的負向影響。另一方面，經理人持股也會影響多角化的投資績效，由於較高的經理人持股可以降低代理成本，經理人持股與多角化的投資績效呈正向關係。Sanders 與 Carpenter (1998) 與 Carpenter 與 Sanders (2004) 則探討國際多角化與獎酬結構 (Compensation Structure) 的關聯性。Sanders 與 Carpenter (1998) 的研究指出，國際多角化公司面臨高度不確定與複雜的經營環境，進行國際化投資的公司必須調整 CEO 的獎酬結構因應較高的資訊處理需求 (Information-process Demand) 以及代理成本，這些因為國際化投資調整的獎酬結構包括：給予 CEO 較高的薪酬，調高 CEO 的薪酬中長期性的薪酬的比重。Carpenter 與 Sanders (2004) 研究高階管理團隊 (Top Management Team；TMT) 的薪酬結構對國際多角化績效的影響，他們的研究

臺灣大學圖書館授權使用

發現，如果高階管理團隊也採用前述的獎酬結構 (給予 TMT 較高的薪酬，提高 TMT 的薪酬中長期性薪酬佔的比重)，國際多角化的公司會有較好的績效。

前述文獻分別探討代理成本對產品多角化 (Denis et al., 1997) 以及國際多角化 (Sanders & Carpenter, 1998; Carpenter & Sanders, 2004) 的影響，Jiraporn et al. (2006) 則同時探討代理成本對產品多角化與國際多角化的影響。Jiraporn et al. (2006) 以 Gompers、Ishii 與 Metrick (2003) 所發展的 24 個指標加總為單一的公司治理指標 (GIM Governance Index)，用以衡量小股東的權力。他們的研究發現，小股東權力較強的公司，較不會進行產品多角化的投資；股東權力則不會影響公司是否會進行國際多角化的投資。另一方面，產品多角化與國際多角化會帶來折價，但是股東權力較強的公司，多角化的折價幅度較低。Jiraporn et al. (2006) 的研究結果顯示，美國公司的經理人可能基於自利動機而非公司價值極大化的動機進行多角化的投資 (相較於國際化的投資，經理人對於產品多角化的投資更可能基於自利動機)，若給予股東較大的權力，可以有效嚇阻經理人的自利行為，從而降低多角化的折價。

本文以台灣上市股權集中的公司為研究對象，探討控制股東對產品多角化與國際多角化的影響。本文與前述文獻不同。第一，過去 20 年美國的多角化研究大多發現多角化會帶來折價，但是許多公司仍然進行多角化的投資，前述的文獻指出，代理成本可以解釋為何公司仍願意進行使公司價值下降的多角化投資，代理問題較嚴重的公司，經理人可能基於自利動機而非公司價值極大化的動機進行多角化的投資。但是過去國內的研究發現，多角化不一定會帶來折價 (賴威廷，2004；黃世朋、陳美華，2008；喬友慶、于卓民、林月雲，2001；楊朝旭，2008)，也有文獻指出，多角化會帶來溢價 (許有嫻，2007；鄭政秉、李揚、黃晉偉，2006) (註 [4])。因此，前述以多角化折價為立論基礎的研究不一定適用於台灣的上市公司。另一方面，我們也區分產品多角化與國際多角化對公司價值的影響，藉由本研究，我們可以得知是否兩者均為折價，均為溢價，或者其中之一為折價，另一個為溢價。(註 [5]) 第二，前述文獻大多以美國的股權分散公司為研究對象，股權分散的公司代理問題主要來自於經理人與股東間的利益衝突，由於多角化的公司資訊不對稱更為嚴重，因此，多角化的公司經理人與股東間可能面臨更大的利益衝突 (Sanders & Carpenter, 1998; Carpenter & Sanders,

註 [4] 關於產品多角化，楊朝旭 (2008)、賴威廷 (2004) 與黃世朋與陳美華 (2008) 之實證結果顯示公司多角化程度越高，將產生越嚴重的折價；相反的，許有嫻 (2007) 之實證結果顯示公司內部產銷組合的多樣化與公司績效呈正相關。關於國際多角化，鄭政秉等人 (2006) 之實證結果顯示國際化對於公司經營績效有顯著正向影響；然而，喬友慶等人 (2001) 則指出當國際化程度超過最適水準時，會對績效產生負向效果。

註 [5] Jiraporn et al. (2006) 雖也同時探討股東權力對產品多角化與國際多角化價值的影響，但他們的基本主張認為兩者均為折價，研究結果也支持二者均會帶來折價。

臺灣大學學術期刊

2004)。前述文獻發現，提高經理人持股 (Denis et al., 1997)、給予股東較多的權力 (Jiraporn et al., 2006) 或者給予經理人較高的薪酬 (Sanders & Carpenter, 1998; Carpenter & Sanders, 2004) 可以有效降低代理成本，嚇阻經理人從事自利行為的多角化投資。本文則探討股權集中的公司控制股東對多角化的影響。股權集中的公司所面臨的代理問題與股權分散公司不同，後者的代理問題主要來自於所有權與經營權的分離，前者的代理問題則來自於大股東與小股東間的利益衝突。因此，解決代理問題的機制也不同，例如，對於股權分散的公司，增加經理人的持股應可降低代理成本，進而降低經理人透過多角化的自利行為，但是對於股權集中的公司而言，增加控制股東的控制權不一定降低代理成本，因為控制股東也可能藉由較高的持股，透過多角化剝削小股東的利益。另一方面，由於控制股東擁有公司絕對的控制權，也掌握了大多數董事會的席次，給予小股東較多的權力不一定能限制控制股東的自利行為。過去的文獻指出，控制股東同時存在誘因效果與權力鞏固效果，有別於前述的文獻，本文探討控制股東的誘因效果與權力鞏固效果對多角化影響。第三，除了美、英等國外，台灣以及大部份的國家股權是集中的，代理問題的本質不同於美國。因此，相較於前述針對美國上市公司的研究，本研究的結果應較能一般化至其他國家。同時，透過本研究，我們可以驗證單一大股東 (Single Large Shareholder) 對多角化的影響，這些研究議題無法使用美國的上市公司測試。

參、假說發展

股權集中的公司通常存在一個控制股東 (Controlling Shareholder)，控制股東可以帶來兩種效果 : 誘因效果與權力鞏固效果。在誘因效果方面，控制股東通常擁有較多的持股，持股期間也較長，因此，控制股東較有誘因搜集公司的資訊並監督經理人，可以有效克服來自於所有權與經營權分離所產生的代理問題。但是控制股東也可能帶來權力鞏固或侵佔效果，由於控制股東握有公司絕對的控制權，小股東較難監督控制股東，控制股東也可能為了自利動機剝削小股東的利益，或者侵佔公司的資產。我們以控制股東的現金流量權衡量控制股東的誘因效果，以控制股東控制權與現金流量權的偏離衡量控制股東的權力鞏固效果。

多角化可以為公司帶來許多利益，這些利益包括：分散投資風險、創造內部資本市場、達成範疇經濟與提高剩餘資源使用率。控制股東可能基於公司價值極大化的動機進行多角化的投資。但是對於控制股東而言，多角化會增加公司的營運風險，也會增加不確定性，因而增加公司的資訊不對稱。因此，多角化的投資也提供了控制股東剝削小股東的機會，控制股東也可能基於自利動機進行多角化的投資。

本文以為，公司的股權結構會影響控制股東多角化的動機。我們預期，控制股東的現金流量權愈大，愈有可能基於公司價值極大化的動機 (而非自利動機) 進行多角

臺灣大學圖書館期刊資料庫

化的投資，多角化投資的績效也愈好。原因有五，第一，由於控制股東擁有公司大量的股票，控制股東的財富與公司價值息息相關，因此，控制股東會基於公司價值極大化的動機進行多角化的投資。第二，如果控制股東基於自利動機，或藉由多角化的投資剝削小股東的利益，由於控制股東擁有公司大量的股票，控制股東也必須承擔較多多角化的折價損失。第三，由於控制股東擁有公司大量的股票，控制股東較有誘因搜集公司的資訊，監督經理人，控制股東的監督功能可以嚇阻經理人進行基於自利動機的多角化投資。第四，相較於其他的股東，控制股東的持股期間較長，控制股東較可能以長遠的眼光進行多角化的投資，較不會基於自利動機進行短視的多角化投資。第五，由於控制股東長期持有公司的股權，控制股東可以學習到較多的專業知識，這些專業知識有助於控制股東應付複雜的多角化經營環境，進而提升多角化的績效。基於前述的原因，我們建立的假說為：

H1A: 控制股東的現金流量權愈大，愈有可能基於公司價值極大化的動機進行多角化投資。

H1B: 控制股東的現金流量權愈大，產品多角化與國際多角化的績效愈好。

我們預期，控制股東控制權與現金流量權偏離的幅度愈大，控制股東愈可能基於私有利益進行多角化的投資，多角化投資的績效也愈差。多角化會增加公司營運的風險，也會增加投資人與控制股東的資訊不對稱，因此，多角化的投資提供控制股東剝削小股東的機會。股權存有偏離的控制股東較可能透過多角化的投資剝削小股東，若多角化成功，則控制股東可享有大多數的利益，但若多角化失敗，股權存有偏離的控制股東卻只須負擔少數的成本，小股東則必須承擔大多數的損失。基於前述的推論，我們建立的假說為：

H2A: 控制股東現金流量權與控制權的偏離愈大，愈有可能基於剝削（自利）動機進行多角化投資。

H2B: 控制股東的控制權與現金流量權偏離幅度愈大，產品多角化與國際多角化的績效愈差。

H1A 與 H2A 的測試以公司是否進行產品多角化與國際多角化虛擬變數與多角化程度為應變數進行迴歸，由於我們無法事先預知何者基於自利動機，何者基於公司價值極大化的動機，所以我們無法事前確定現金流量權與股權偏離對產品多角化與國際多角化的影響。但藉由事後實證結果的分析，判斷何者基於自利動機，何者基於公司價值極大化的動機。例如，如果我們的實證結果顯示，代理問題較大的公司 (現金流量權較小、股權偏離較大) 較會進行產品多角化，我們可以推論控制股東基於自利動機進行產品多角化；如果代理問題較小的公司 (現金流量權較大、股權偏離較小) 較會進行國際多角化，我們可以推論公司基於價值極大化的動機進行國際多角化。至於 H1B 與 H2B 的測試則以公司績效為應變數，多角化與股權結構的交乘項為自變數進

臺灣博碩士論文知識加值系統

行迴歸分析。

肆、選樣與研究設計

本單元首先將介紹研究樣本的範圍、資料來源、選樣過程以及分配情況等。接著，我們根據先前所建立的假說發展出本文實證模式。最後，解釋模式下各變數定義。

一、樣本期間與資料來源

產品多角化與國際多角化資料係分別取自台灣經濟新報社資料庫 (簡稱 TEJ)「產銷組合模組資料」與「上市 (櫃) 關係企業營運概況明細資料」檔案。為了計算產品多角化程度，本研究將產銷組合模組資料與行政院主計處 (2007) 所出版之中華民國行業標準分類 (Standard Industrial Classification；SIC) 檔案進行比對後，依據各產品別編碼分類。公司股權結構資料來自 TEJ 資料庫的「公司治理模組之控制持股與董監結構主表」，本文採用 La Porta et al. (1999) 研究定義最終控制股東持股資料。其他相關財務資訊係來自於 TEJ 資料庫之「一般產業財務資料檔案」以及「上市 (櫃) 公司調整股價檔案」。由於目前計算國際多角化指標所需資料起始年度為 1999 年，故本研究以 1999 年至 2007 年之歷年制上市 (櫃) 公司為樣本。本研究的樣本在排除金融保險業、資料缺漏無法計算相關股價和財務變數與最終控制股東持有控制權低於 10% 以下的樣本後，總共有 5,355 筆觀測值 (註 [6]) (註 [7])。

表 1 將公司分為四群：只具備產品多角化的樣本 (PD_NID_{it})、只具備國際多角化的樣本 (NPD_ID_{it})、同時具產品多角化與國際多角化的樣本 (PD_ID_{it}) 以及同時不具備國際多角化與產品多角化的樣本 (NPD_NID_{it}) (註 [8])。由表 1 可以看出，四個群體在各年度的分配頗為穩定，平均而言，只具備國際多角化的樣本 (NPD_ID_{it}) 佔有最高的比例，達 50.87%；其次為同時具產品多角化與國際多角化的樣本 (PD_ID_{it})，佔的比例為 18.41%；再其次為只具備國際多角化的樣本 (NPD_ID_{it})，比例為 15.78%；同時不具備國際多角化與產品多角化的樣本 (NPD_NID_{it}) 則佔的比例略小於只具備國際多角化的樣本 (NPD_ID_{it})，比例為 14.94%。由表 1 可看出，台灣的上市公司大多會進行多

註 [6] 金融、保險、證券投信業的營業性質有別於一般產業且多受政府法律規範，故予以排除。

註 [7] 本文參考 La Porta et al. (1999) 對最終控制股東定義，即持有 10% 控制權為行使表決投票權的有效門檻，因此排除控制權低於 10% 以下的樣本。

註 [8] 本研究探討多角化的誘因以及多角化對公司績效影響的文獻，針對此一主題的研究，過去有些文獻以具備多角化策略的公司為樣本 (排除了不具多角化的樣本)，例如 Desai 與 Jain (1999) 與 Driffield、Du 與 Girma (2008)；但也有文獻則同時納入了多角化與非多角化的樣本，例如，Campa 與 Kedia (2002) 與 Doukas 與 Kan (2006) 與 Jiraporn et al. (2006)。我們參考 Campa 與 Kedia (2002)、Doukas 與 Kan (2006) 與 Jiraporn et al. (2006)，同時納入多角化與非多角化的樣本進行分析。

臺灣人壽保險研究資料庫

角化的投資 (大約佔 85.06%)，並且，國際多角化的比例遠大於進行產品多角化的比例。

表 1 樣本公司之年度分配

樣本年度	PD_NID_{it}		NPD_ID_{it}		PD_ID_{it}		NPD_NID_{it}		總樣本	
	Firm-Years	%	Firm-Years	%	Firm-Years	%	Firm-Years	%	Firm-Years	%
1999	38	25.85%	57	38.78%	28	19.05%	24	16.33%	147	100.00%
2000	54	14.10%	203	53.00%	70	18.28%	56	14.62%	383	100.00%
2001	77	14.98%	266	51.75%	94	18.29%	77	14.98%	514	100.00%
2002	88	14.64%	313	52.08%	110	18.30%	90	14.98%	601	100.00%
2003	96	15.00%	331	51.72%	117	18.28%	96	15.00%	640	100.00%
2004	106	15.59%	347	51.03%	125	18.38%	102	15.00%	680	100.00%
2005	119	15.80%	383	50.86%	139	18.46%	112	14.87%	753	100.00%
2006	126	15.93%	401	50.70%	146	18.46%	118	14.92%	791	100.00%
2007	141	16.67%	423	50.00%	157	18.56%	125	14.78%	846	100.00%
合計	845	15.78%	2,724	50.87%	986	18.41%	800	14.94%	5,355	100.00%

分組定義：PD_NID_{it} = 公司只進行產品多角化的投資策略。
NPD_ID_{it} = 公司只進行國際多角化的投資策略。
PD_ID_{it} = 公司同時進行國際化與產品多角化的投資策略。
NPD_NID_{it} = 公司同時不具備國際化與產品多角化投資策略。

二、實證模式與變數定義

為檢測本研究假說，我們分別使用下列迴歸模型檢測各假說。

測試 H1A 與 H2A 的迴歸式為：

$$PD_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 OWN_{it} + \alpha_2 SIZE_{it} + \alpha_3 ROA_{it-1} + \alpha_4 LEV_{it} + \alpha_5 IND_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$ID_{it} = \beta_0 + \beta_1 OWN_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 ROA_{it-1} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 IND_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

測試 H2A 與 H2B 的迴歸式為：

$$Q_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PD_{it} + \alpha_2 ID_{it} + \alpha_3 OWN_{it} + \alpha_4 PD_{it} \times OWN_{it} + \alpha_5 ID_{it} \times OWN_{it} + \alpha_6 SIZE_{it} + \alpha_7 LEV_{it} + \alpha_8 CAPX_{it-1} + \alpha_9 R\&D_{it-1} + \alpha_{10} IND_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 PD_NID_{it} + \beta_2 NPD_ID_{it} + \beta_3 PD_ID_{it} + \beta_4 OWN_{it} + \beta_5 PD_NID_{it} \times OWN_{it} + \beta_6 NPD_ID_{it} \times OWN_{it} + \beta_7 PD_ID_{it} \times OWN_{it} + \beta_8 SIZE_{it} + \beta_9 LEV_{it} + \beta_{10} CAPX_{it-1} + \beta_{11} R\&D_{it-1} + \beta_{12} IND_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

臺灣大學圖書期刊資料庫

前述迴歸式變數的定義與衡量方式如下：

（一）產品多角化與國際多角化指標：

1. 產品多角化指標 (PD_{it})：

產品多角化使用兩個指標：產品多角化之虛擬變數 (PD_D_{it}) 以及產品多角化的程度 (Degree of Product Diversification；$DOPD_{it}$)。對於跨足一個以上行業的公司，我們將 PD_D_{it} 設為 1，否則為 0。我們參照 Hitt et al. (1997) 以及 Chang 與 Wang (2007) 的研究方法，採用 Entropy 法來衡量產品多角化程度 ($DOPD_{it}$)。為了計算產品多角化程度，首先我們利用 TEJ 資料庫所提供之各公司銷售產品資料與行政院主計處 (2007) 所出版之中華民國行業標準分類檔案核對後，取得產品編碼。並將企業之產品以 SIC Code 兩碼區分成不同產品線後，利用 Entropy 法來計算各公司產品多角化之程度。Entropy 法假設公司營業範圍分佈在 n 個不同的產業部門，計算方式如下：

$$DOPD_{it} = \sum_q P_{itq} \times \ln\left(1 \Big/ P_{itq}\right)$$

其中 P_{itq} 為 i 公司第 t 期於第 q 個部門產品佔銷售額的比例。$Ln[1/P_{itq}]$ 則代表該部門產品的權重。

2. 國際多角化指標 (ID_{it})：

國際多角化也使用兩個指標：國際多角化之虛擬變數 (ID_D_{it}) 以及國際多角化的程度 (Degree of International Diversification；$DOID_{it}$)。關於國際多角化虛擬變數 (ID_D_{it}) 之設定，我們將從事海外銷售的公司 ID_D_{it} 設為 1，否則為 0。本研究亦援引 Hitt et al. (1997) 以及 Chang 與 Wang (2007) 對公司國際多角化之定義，衡量國際多角化的程度 ($DOID_{it}$)，計算方法為：

$$DIPD_{it} = \sum_k S_{itk} \times \ln\left(1 \Big/ S_{itk}\right)$$

S_{itk} 為 i 公司第 t 期於第 k 個國家的海外總銷售額佔當年度總銷售額的比例，該指標可同時考慮企業海外營運之國家數目與每一個海外國家的銷售貢獻度。

3. 同時考慮產品多角化與國際多角化對公司進行分類的變數：

前述有關於產品多角化 (PD_{it}) 與國際多角化 (ID_{it}) 指標的分類只考慮單一指標將公司分為有產品多角化與沒有產品多角化的公司，或者是有國際多角化與沒有國際多角化的公司。但是產品多角化 (PD_{it}) 與國際多角化 (ID_{it}) 並非互斥的，公司可能同時進行國際化與產品多角化，或者只進行其中一項投資策略，或者同時不具備國際化與產品多角化。因此，在模式 (4) 中我們進一步同時考慮產品多角化與國際多角化將公司分為四群，分類變數的定義為：

臺灣博碩士論文知識加值系統

PD_NID_{it} = i 公司於 t 年只進行產品多角化的投資策略，PD_NID_{it} 為 1，否則為 0。

NPD_ID_{it} = i 公司於 t 年只進行國際多角化的投資策略，NPD_ID_{it} 為 1，否則為 0。

PD_ID_{it} = i 公司於 t 年同時進行國際化與產品多角化的投資策略，PD_ID_{it} 為 1，否則為 0。

NPD_NID_{it} = i 公司於 t 年同時不具備國際化與產品多角化投資策略，NPD_NID_{it} 為 1，否為 0。

（二）公司績效（Q_{it}）：

本研究以 Tobin's Q 作為衡量公司績效指標。由於 Tobin's Q 係考量企業風險，以及市場上對企業成長機會價值的估計，因此近來研究衡量公司績效多以 Tobin's Q 為代理變數。例如 Wernerfelt 與 Montgomery (1988) 認為 Tobin's Q 比起傳統會計獲利指標更適宜。但由於計算 Tobin's Q 之重置成本估算不易且繁雜，因此本研究參考 Kim 與 Lyn (1987) 以及 Shin 與 Stulz (1998) 等學者之簡化方式來計算 Tobin's Q 比率。

（三）股權結構變數（OWN_{it}）：

與股權結構有關的變數為控制權（CV_{it}）、現金流量權（$CASH_{it}$）以及股權偏離（DIV_{it}）三者。前述變數的衡量方式係參照 La Porta et al. (1999) 和 Claessens et al. (2000)。其中，控制權（CV_{it}）又稱投票權，為最終控制股東在同一控制群體下的直接持股率與間接持股率相加。直接持股率為最終控制股東在公司登記名下所持有的投票權，間接持股率為最終控制股東透過其他間接持有的方式來取得投票權。計算間接持股率時需選取每一條控制鏈中的最小股權，再依此股權比率相加後求得。現金流量權（$CASH_{it}$）又稱為盈餘分配權，係指最終控制股東的直接持股率加上各控制鏈間接持股比率乘積的總和。股權偏離為最終控制股東所擁有的控制權除以現金流量。以下舉例說明：當某一家族持有 A 公司 40% 以及 C 公司 30% 的股權，而 A 公司轉投資 B 公司 20% 的股權，同時 C 公司亦對 B 公司進行轉投資，比率為 40%。此時，控制股東共有兩條控制鏈，分別為 A 公司和 C 公司轉投資到 B 公司的方式取得其對 B 公司的投票權。我們將每個控制鏈中以最小值 (20% 和 30%) 作為最末端的間接持股率，加總後可以計算出最終控制股東對 B 公司擁有 50% 的控制權。現金流量權則為每個控制鏈持股比率相乘後相加 (40%×20% ＋ 30%×40%)，即最終控制股東對 B 公司的現金流量權比率為 20%，股權偏離程度為 30%(50% － 20%)，在此情況下，控制股東僅需花費 20 元的成本便可以享有對 B 公司相當於 50 元的投票行使權。本文以最終控制股東持有控制權高於 10% 進行分析，在此水準之上可達到行使表決投票權的有效門檻 (La Porta et al., 1999; Claessens et al., 2000)，成為公司最具有決策影響力者，通常最終控制股東為公司大股東、董事、總經理或其家族成員與經營團隊。

根據「誘因效果」的觀點，當控制股東持股比率增加時，機會主義行為所必須承擔的成本會提高，控制股東與外部股東之間的利益愈趨於一致，控制股東將產生努力

臺灣博碩士論文知識加值系統

經營公司的誘因，並以提高股東財富為目標 (Jensen & Meckling, 1976)。因此，當控制股東所掌握的現金流量權比率增加時，將會降低控制股東剝奪外部股東財富的代理成本。根據「權力鞏固效果」的觀點，當控制股東所掌握之控制權比率與現金流量權比率的偏離程度愈大時，控制股東僅需要負擔少部分的成本，即可獲得控制權所帶來的大部分私有利益 (Shleifer & Vishny, 1997)。因此，當控制股東掌握的投票權比率與現金流量權比率之偏程愈大時，在自利誘因的驅使下，將使得控制股東與其他股東之間的目標愈趨不一致，將會增加控制股東剝奪外部股東財富的代理成本。

（四）其餘控制變數：

$SIZE_{it}$ = 總資產取自然對數。

$ROA_{it\text{-}1}$ = 前期經常利益 / 總資產。

LEV_{it} = 總負債 / 期初總資產。

IND_{it} = 公司屬於 i 產業者為 1，否則為 0。

$CAPX_{it\text{-}1}$ = 前期資本支出 / 銷貨淨額。

$R\ \&\ D_{it\text{-}1}$ = 前期研發支出 / 銷貨淨額。

模式 (1) 與模式 (2) 的控制變數為公司規模 ($SIZE_{it}$)、前期投資報酬率 ($ROA_{it\text{-}1}$)、負債比率 (LEV_{it}) 與產業特性 (IND_{it})。過去實證研究顯示公司規模較大會有較強的多角化動機 (Singh, Mathur, & Gleason, 2004)，且隱含公司可能有較多產業部門 (Denis et al., 1997)，因此本研究將公司規模 ($SIZE_{it}$) 納入控制。企業過去經營績效會影響多角化類型的選擇 (像是從事相關性或非相關性多角化)，因此，我們將前期投資報酬率 ($ROA_{it\text{-}1}$) 納入為控制變數 (Ramanujam & Varadarajan, 1989; Hoskisson & Hitt, 1990)。財務槓桿比率高低與公司面對的系統風險相關，且財務槓桿比率高的企業經營者需承擔債權契約付款還息壓力較大，故能督促經營者將自由現金流量運用於有價值性的投資方案，進而影響公司多角化活動 (Jensen, 1986; Barton, 1988)，因此我們將負債比率 (LEV_{it}) 納入為控制變數。企業在多角化策略的選擇上，產業特性 (IND_{it}) 扮演重要因素 (Porter, 1980)，因此本文亦納入產業虛擬變數作為多角化的控制變數 (Hitt et al., 1997)。

模式 (3) 與模式 (4) 的控制變數為公司規模 ($SIZE_{it}$)、負債比率 (LEV_{it})、資本支出 ($CAPX_{it\text{-}1}$)、研發密集度 ($R\ \&\ D_{it\text{-}1}$) 與產業特性 (IND_{it})。公司規模愈大，可在營運、行銷及財務方面達到規模經濟，提升公司價值 (Demsetz & Lehn, 1985)，因此，本文控制公司規模 ($SIZE_{it}$) 對公司績效 (Q_{it}) 的影響。企業之財務結構會影響公司績效 (Lang, Ofek, & Stulz, 1996)，因此本文將負債比率 (LEV_{it}) 納入控制。本研究將資本支出 ($CAPX_{it\text{-}1}$) 納入控制，由於先前研究顯示當公司資本支出愈高時，具有較佳的投資機會，對公司績效會有正向影響 (Lins, 2003)。另外，當公司具有較高研發密集度時，其創新產品能獲取較高報酬，並能改善製程和降低成本 (Hitt et al., 1997; Kotabe,

臺灣科技大學 圖書館

Srinivasan, & Aulakh, 2002)，因此本文控制研發密集度 ($R\ \&\ D_{it\ -1}$) 對公司績效 (Q_{it}) 的影響。最後，由於產業的差異性會影響多角化投資績效，因此，本文最後也考量產業虛擬變數作為公司績效之控制變數 (Geringer et al., 2000; Contractor et al., 2003; Lu & Beamish, 2004; 喬友慶等人，2001)。

模式 (1) 與模式 (2) 中的 OWN_{it} 包括現金流量權 ($CASH_{it}$) 與股權偏離 (DIV_{it}) 兩者。對於代理問題較大的公司 (現金流量權小，股權偏離較大)，我們預期公司會基於剝削動機多角化；對於代理問題較小的公司 (現金流量權大，股權偏離較小)，我們預期公司會基於價值極大化動機多角化。我們可以由上述迴歸式中 OWN_{it} 的係數判斷何者為剝削動機？何者為價值極大化動機？例如，若代理問題較小的公司，較會進行國際多角化，我們可以推論公司可能基於價值極大化動機進行國際多角化；若代理問題較大的公司，較會進行產品多角化，我們可以推論公司可能基於剝削動機進行產品多角化。

我們藉由模式 (3) 與 (4) 中多角化指標與股權結構變數交乘項的係數測試假說 1B 與 2B。模式 (3) 中多角化的變數為產品多角化指標 ($DOPD_{it}$) 與國際多角化指標 ($DOPD_{it}$) 二者，並且我們同時帶入多角化的虛擬變數 (PD_D_{it} 與 ID_D_{it})。模式 (4) 則進一步考慮產品多角化與國際多角化可能同時存在 (不存在) 於樣本公司，將公司分為四群，式中為同時不具備國際化與產品多角化公司 (NPD_NID_{it}) 股權結構 (OWN_{it}) 對公司價值的影響，股權結構 (OWN_{it}) 與 PD_NID_{it}、NPD_ID_{it} 以及 PD_ID_{it} 的交乘項則為其他三類型公司與股權結構 (OWN_{it}) 對公司價值的交互效果。如果假說 1B 與 2B 成立，我們預期在模式 (3) 與模式 (4) 中，現金流量權 ($CASH_{it}$) 與多角化指標交乘項的係數應大於 0，股權偏離 (DIV_{it}) 與多角化指標交乘項的係數應小於 0。另一方面，模式 (3) 與模式 (4) 也可用來進一步驗證假說 1A 與 2A，我們可由多角化變數的係數判斷何者基於剝削小股東的動機，何者為公司價值極大化的動機。如係數小於 0，表示基於剝削小股東的動機進行多角化；如係數大於 0，表示基於公司價值極大化的動機進行多角化。

最後，模式 (1) 與 (2) 的應變數包含是否進行多角化虛擬變數與多角化程度。當應變數為是否進行多角化虛擬變數 (PD_D_{it} 與 ID_D_{it}) 時，我們使用 Logit 迴歸；當應變數為多角化程度 ($DOPD_{it}$ 與 $DOPD_{it}$) 時，由於多角化的程度必然大於或等於 0，我們使用 Tobit 迴歸；模式 (3) 與模式 (4) 的應變數 (Q_{it}) 則為連續的變數，我們使用 OLS 迴歸。

臺灣大學學術期刊資料庫

伍、實證結果分析

一、敘述統計與相關分析

表 2 為變數的敘述統計量 (註 [9])，由表中可知全體樣本產品多角化程度 ($DOPD_{it}$) 的平均數 (中位數) 為 0.07 (0.00)，國際多角化程度 ($DOID_{it}$) 的平均數 (中位數) 為 0.33 (0.42)。全體樣本產品多角化程度之平均數大於中位數，呈現右偏現象；國際化指標的中位數大於平均數，呈現左偏現象，因此，本文稍後在敏感性分析時，將另外採用等級迴歸 (Rank Regression) 來克服樣本偏態與非線性問題。另外，我們也發現，只進行產品多角化的公司 (PD_NID_{it})，Tobin's Q 最低 (平均數與中位數分別為 1.12、1.10)，只進行國際多角化的公司 (NPD_ID_{it})，Tobin's Q 最高 (平均數與中位數分別為 1.38、1.37)，此一實證結果初步顯示，國際多角化對公司績效帶來正向的影響，產品多角化足則帶來負向的影響。

另一方面，全體樣本控制權平均數與中位數分別是 31.68% 與 31.64%，現金流量權平均數與中位數分別為 26.46%、23.54%，股權偏離的平均數與中位數分別為 1.20、1.19，前述有關於股權結構變數的敘述統計量顯示，台灣的上市公司股權呈現高度集中的情形，並且控制股東的控制權大於其現金流量權，此一股權結構的型態可能會影響公司的代理問題，以及多角化的績效。最後，我們也比較四組樣本的股權結構，在現金流量權部份，只進行產品多角化公司 (PD_NID_{it}) 最低 (平均數與中位數分別是 25.05% 與 20.58%)，只進行國際多角化公司 (NPD_ID_{it}) 最高 (平均數與中位數分別是 27.17% 與 25.22%)，此一結果初步顯示，公司進行國際多角化較可能基於正向的誘因效果。在股權偏離部份，只進行產品多角化公司 (PD_NID_{it}) 最高 (平均數與中位數分別是 1.35 與 1.57)，只進行國際多角化公司 (NPD_ID_{it}) 最低 (平均數與中位數分別是 1.13 與 1.1.19)，此一結果初步顯示，公司進行產品多角化較可能基於負向的侵佔效果。

註 [9] 本文針對所有變數第 1 及第 99 分位使用 winsorized 的方式排除極端值，即小於 (大於) 1%(99%) 之觀察值，以 1%(99%) 之觀察值替代。

臺灣大學學術期刊資料庫

表 2 多角化公司樣本敘述統計量

Variable	總樣本		PD_NID_{it}		NPD_ID_{it}		PD_ID_{it}		NPD_NID_{it}	
	平均數	中位數	平均數	中位數	平均數	中位數	平均數	中位數	平均數	中位數
$DOPD_{it}$	0.070	0.000	0.285	0.287	0.000	0.000	0.335	0.371	0.000	0.000
$DOID_{it}$	0.334	0.420	0.000	0.000	0.475	0.481	0.441	0.454	0.000	0.000
Q_{it}	1.328	1.334	1.123	1.104	1.383	1.374	1.362	1.361	1.240	1.217
CV_{it}	31.683	31.641	33.676	32.309	30.543	29.931	32.709	32.104	32.196	31.110
$CASH_{it}$	26.461	23.539	25.045	20.584	27.169	25.223	26.181	25.450	25.891	25.203
DIV_{it}	1.201	1.191	1.351	1.572	1.128	1.191	1.255	1.266	1.250	1.238
$SIZE_{it}$	15.279	15.151	15.520	15.451	15.350	15.163	15.312	15.234	14.900	14.810
ROA_{it-1}	0.060	0.050	0.040	0.050	0.070	0.060	0.050	0.050	0.050	0.050
LEV_{it}	0.530	0.510	0.607	0.586	0.500	0.489	0.586	0.566	0.548	0.505
$CAPX_{it-1}$	0.490	0.180	0.820	0.530	0.350	0.110	0.710	0.550	0.630	0.130
$R\&D_{it-1}$	0.020	0.010	0.030	0.000	0.020	0.010	0.040	0.020	0.020	0.000

分組定義：PD_D_{it} = 產品多角化虛擬變數，產品多角化公司年度為 1，否則為 0
ID_D_{it} = 國際多角化虛擬變數，國際多角化公司年度為 1，否則為 0。
$DOPD_{it}$ = 產品多角化的指標。
$DOID_{it}$ = 國際多角化的指標。
PD_NID_{it} = 只進行產品多角化的投資策略，PD_NID_{it} 為 1，否則為 0。
NPD_ID_{it} = 只進行國際多角化的投資策略，NPD_ID_{it} 為 1，否則為 0。
PD_ID_{it} = 同時進行國際化與產品多角化的投資策略，PD_ID_{it} 為 1，否則為 0。
NPD_NID_{it} = 同時不具備國際化與產品多角化投資策略，NPD_NID_{it} 為 1，否為 0。
Q_{it} = (權益市場價值 + 負債帳面價值 - 流動資產帳面價值) / 總資產帳面價值。
CV_{it} = 最終控制股東控制權 (%)。
$CASH_{it}$ = 最終控制股東現金流量權 (%)。
DIV_{it} = 最終控制股東控制權 / 現金流量權。
$SIZE_{it}$ = 總資產取自然對數。
ROA_{it-1} = 前期經常利益 / 總資產。
LEV_{it} = 總負債 / 期初總資產。
IND_{it} = 公司屬於 i 產業者為 1，否則為 0。
$CAPX_{it-1}$ = 前期資本支出 / 銷貨淨額。
$R\&D_{it-1}$ = 前期研發支出 / 銷貨淨額。

表 3 係各變數之相關分析結果。矩陣對角線的左下方為 Pearson 積差相關分析，右上方為 Spearman 等級相關分析。由表中看出，國際多角化指標 (ID_D_{it}、$DOID_{it}$ 與 NPD_ID_{it}) 與現金流量權 ($CASH_{it}$) 及公司績效 (Q_{it}) 呈正相關，但與股權偏離程度 (DIV_{it}) 呈負相關，表示控制股東進行國際多角化投資可能基於公司價值極大化的動機，使得國際多角化公司有較好的公司績效，此一結果與假說 H1A 及 H1B 相符。另外，產品

臺灣博碩士論文知識加值系統

多角化指標 (PD_D_{it}、$DOPD_{it}$ 與 PD_NID_{it}) 與現金流量權 ($CASH_{it}$) 及公司績效 (Q_{it}) 呈負相關，但與股權偏離程度 (DIV_{it}) 呈正相關，表示控制股東進行產品多角化投資可能基於剝削 (自利) 動機，使得產品多角化公司有較差的公司績效，結果與假說 2A 及 2B 相符。另外，產品多角化指標 (PD_D_{it} 與 $DOPD_{it}$) 與國際多角化指標 (ID_D_{it} 與 $DOID_{it}$) 呈負相關，表示國際多角化公司可能較不會進行產業多角化。產品多角化和國際多角化與公司規模皆為正相關，表示規模大的公司較有能力進行多角化策略。前期投資報酬率與產品多角化為負向關係，與國際多角化為正向關係，顯示公司的績效會影響其多角化的投資策略。

除了股權結構的變數之外，還有許多因素也會影響多角化的程度，以及多角化與公司績效的關聯性，因此，在下面的分析我們使用迴歸分析控制這些變數的影響。

二、股權結構對多角化的影響

表 4 第一欄與第二欄係檢測股權結構 ($CASH_{it}$ 與 DIV_{it}) 對於公司進行產品多角化 (PD_D_{it} 與 $DOPD_{it}$) 的影響。實證結果顯示現金流量權 ($CASH_{it}$) 的係數在 PD_D_{it} 與 $DOPD_{it}$ 的迴歸式中均顯著小於 0 (p 值分別小於 0.1 與 0.01)，表示控制股東擁有較高的現金流量權會降低產品多角化，可能原因為產品多角化會降低公司價值 (註 [10])，具有較高現金流量權的控制股東較不願進行產品多角化降低公司價值。股權偏離 (DIV_{it}) 的係數在 PD_D_{it} 與 $DOPD_{it}$ 的迴歸式中均顯著大於 0 (p 值分別小於 0.01 與 0.05)，表示產品多角化可能是股權存有偏離的公司中，控制股東用來剝削小股東的方式。

表 4 第三欄與第四欄係檢測股權結構 ($CASH_{it}$ 與 DIV_{it}) 對於公司進行國際多角化 (ID_D_{it} 與 $DOID_{it}$) 的影響。實證結果顯示現金流量權 ($CASH_{it}$) 的係數在 ID_D_{it} 與 $DOID_{it}$ 的迴歸式中均顯著大於 0 (p 值均小於 0.01)，可能原因為國際多角化可以提高公司價值，現金流量權較大的控制股東願意進行國際多角化以提高公司價值。股權偏離 (DIV_{it}) 的係數在 ID_D_{it} 與 $DOID_{it}$ 的迴歸式中均顯著小於 0 (p 值分別小於 0.05 與 0.01)，由於國際多角化可以提高公司價值，控制股東較無透過國際多角化剝削小股東利益的動機。

註 [10] 楊朝旭 (2008) 以台灣集團企業為研究樣本，整體而言，產品多角化與公司績效之間具有負向關係。作者並進一步區分為相關多角化與非相關多角化，發現相關多角化和績效為正相關但不顯著，與非相關多角化則具顯著負向關係，指出台灣集團企業的規模較小，因此從事相關多角化並不能達到綜效。

臺灣人文社會學術期刊資料庫

表 3 相關係數矩陣 (N=5,355)

Variable	PD_D_{it}	ID_D_{it}	$DOPD_{it}$	$DOID_{it}$	PD_NID_{it}	NPD_ID_{it}	PD_ID_{it}	Q_{it}	CV_{it}	$CASH_{it}$	DIV_{it}	$SIZE_{it}$	$ROAit$	LEV_{it}	$CAPX_{it-1}$	RD_{it-1}
PD_D_{it}		-0.200***	0.890***	-0.214***	0.628***	-0.645***	0.693***	-0.214***	0.152***	-0.087***	0.303***	0.098***	-0.027*	0.165***	0.349***	0.120***
ID_D_{it}	-0.200***		-0.135***	0.898***	-0.531***	0.763***	0.237***	0.547***	-0.104***	0.188***	-0.209***	0.066***	0.080***	-0.077***	-0.080***	0.188***
$DOPD_{it}$	0.989***	-0.182***		-0.190***	0.598***	-0.638***	0.707***	-0.187***	0.153***	-0.093***	0.296***	0.096***	-0.032**	0.181***	0.346***	0.125***
$DOID_{it}$	-0.204***	0.794***	-0.153***		-0.421***	0.644***	0.130***	0.467***	-0.136***	0.066***	-0.272***	0.062***	0.115***	-0.071***	-0.162***	0.183***
PD_NID_{it}	0.628***	-0.531***	0.495***	-0.477***		-0.405***	-0.126***	-0.403***	0.142***	-0.061***	0.244***	0.094***	-0.033**	0.119***	0.206***	-0.052***
NPD_ID_{it}	-0.645***	0.763***	-0.574***	0.715***	-0.405***		-0.447***	0.437***	-0.151***	0.044***	-0.299***	0.036**	0.077***	-0.137***	-0.242***	0.040***
PD_ID_{it}	0.693***	0.237***	0.676***	0.169***	-0.126***	-0.447***		0.100***	0.090***	-0.055***	0.160***	0.038**	-0.040**	0.100***	0.253***	0.201***
Q_{it}	-0.229***	0.467***	-0.138***	0.437***	-0.393***	0.382***	0.073***		-0.209***	0.325***	-0.481***	-0.190***	0.343***	-0.128***	0.074***	0.256***
CV_{it}	0.048***	-0.066***	0.052***	-0.053***	0.047***	-0.032**	0.034**	-0.104***		-0.178***	0.231***	0.076***	-0.041**	0.067***	0.085***	0.059***
$CASH_{it}$	-0.084***	0.170***	-0.094***	0.037**	-0.049***	0.034**	-0.061***	0.270***	-0.137***		-0.437***	-0.128***	0.060***	-0.060***	-0.041***	-0.164***
DIV_{it}	0.088***	-0.125***	0.074***	-0.106***	0.077***	-0.050***	0.040***	-0.404***	0.205***	-0.387***		0.136***	-0.029***	0.078***	0.150***	0.090***
$SIZE_{it}$	0.057***	0.083***	0.044***	0.080***	0.067***	0.070***	0.045***	-0.164***	0.081***	-0.125***	0.175***		-0.114***	0.298***	-0.147***	-0.237***
ROA_{it-1}	-0.062***	0.089***	-0.072***	0.105***	-0.060***	0.098***	-0.033**	0.341***	-0.016*	0.057***	-0.026*	-0.011		-0.155***	-0.079***	0.216***
LEV_{it}	0.112***	-0.079***	0.139***	-0.081***	0.083***	-0.117***	0.066***	-0.103***	0.039**	-0.035**	0.029*	0.229***	-0.094***		0.011	-0.215***
$CAPX_{it-1}$	0.098***	-0.087***	0.085***	-0.113***	0.075***	-0.117***	0.055***	-0.031**	0.067***	-0.059***	0.047***	-0.024	-0.141***	-0.013		0.173***
RD_{it-1}	0.100***	0.150***	0.088***	0.080***	0.030**	-0.052***	0.100***	0.079***	0.088***	-0.113***	0.057***	-0.161***	-0.108***	-0.090***	0.183***	

1.***、**、* 分別表示 1%、5%、10% 顯著水準。

2. 相關變數定義，詳見表 2。

表 4　股權結構對多角化的影響

Explanatory variables	Dependent variable: PD_D_{it}		Dependent variable: $DOPD_{it}$		Dependent variable: ID_D_{it}		Dependent variable: $DOID_{it}$	
	Coeff.	(t-statistic)	Coeff.	(t-statistic)	Coeff.	(t-statistic)	Coeff.	(t-statistic)
Constant	-2.589	(-7.90)***	-0.052	(-1.69)*	-2.157	(-6.83)***	-0.150	(-3.13)***
$CASH_{it}$	-0.003	(-1.76)*	-0.000	(-2.60)***	0.005	(2.87)***	0.001	(4.37)***
DIV_{it}	0.042	(2.94)***	0.003	(2.01)**	-0.034	(-2.46)**	-0.016	(-7.43)***
$SIZE_{it}$	0.086	(4.21)***	0.005	(2.55)**	0.188	(9.14)***	0.033	(10.74)***
ROA_{it-1}	-0.998	(-4.63)***	-0.121	(-5.34)***	0.566	(2.52)**	0.120	(3.43)***
LEV_{it}	0.312	(5.16)***	0.056	(7.83)***	-0.546	(-5.80)***	-0.063	(-5.71)***
Adj. R^2	0.063		0.070		0.112		0.154	

1. 實證模型：$PD_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 OWN_{it} + \alpha_2 SIZE_{it} + \alpha_3 ROA_{it-1} + \alpha_4 LEV_{it} + \alpha_5 IND_{it} + \varepsilon_{it}$

$ID_{it} = \beta_0 + \beta_1 OWN_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 ROA_{it-1} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 IND_{it} + \varepsilon_{it}$

2. ***、**、* 分別表示 1%、5%、10% 顯著水準。
3. 迴歸皆有放入產業虛擬變數，由於篇幅所限，因而未列示於表格中。
4. 相關變數定義，詳見表 2。

綜合現金流量權 ($CASH_{it}$) 與股權偏離 (DIV_{it}) 係數的估計結果，我們可以推論控制股東可能基於剝削或侵佔的動機進行產品多角化。相反的，控制股東進行國際多角化，可能基於公司價值極大化動機。

三、多角化對公司績效影響：以股權結構當中介變數

表 5 探討多角化 (PD_{it} 與 ID_{it}) 及多角化、股權結構的交互效果 ($PD_{it} \times OWN_{it}$ 及 $ID_{it} \times OWN_{it}$) 對公司績效 (Q_{it}) 的影響。實證結果顯示產品多角化 PD_D_{it} 及 $DOPD_{it}$ 的係數均顯著小於 0 (p 值均小於 0.01)，表示產品多角化會使公司價值下降；國際多角化 ID_D_{it} 及 $DOID_{it}$ 的係數均顯著大於 0 (p 值均小於 0.01)，表示國際多角化會使公司價值上升。此一結果與表 4 的結果可以呼應。對於代理問題較嚴重的公司可能基於剝削的動機會進行產品多角化，因而使得公司價值下降；對於代理問題小的公司可能基於公司價值極大化的動機會進行國際多角化，因而使得公司價值上升。

在表 5 中，產品多角化指標與現金流量權交乘項 ($PD_{it} \times CASH_{it}$ 及 $DOPD_{it} \times CASH_{it}$) 的係數皆顯著大於 0 (p 值均小於 0.01)，表示現金流量權的增加會降低控制股東對於小股東的剝削，對於產品多角化的績效有著正向影響。國際多角化與現金流量權交乘項 ($ID_D_{it} \times CASH_{it}$ 及 $DOID_{it} \times CASH_{it}$) 的係數也顯著大於 0 (p 值分別小於 0.1 與 0.01)，表示現金流量權增加，公司較可能基於價值極大化的動機進行國際多角化，現金流量權對於國際化的績效有著正向的影響。產品多角化與股權偏離交乘

臺灣博碩學術期刊資料庫

項 ($PD_D_{it} \times DIV_{it}$ 及 $DOPD_{it} \times DIV_{it}$) 的係數皆顯著為小於 0 (p 值均小於 0.01)，顯示股權偏離的公司，控制股東較有可能透過產品多角化剝削小股東的利益，使得產品多角化的績效下降。國際多角化與股權偏離交乘項 ($ID_D_{it} \times DIV_{it}$ 及 $DOID_{it} \times DIV_{it}$) 的係數皆顯著小於 0 (p 值均小於 0.01)，表示對於股權偏離的公司而言，當控制股東進行國際化活動時，基於公司價值極大化動機的機率降低，因此，股權偏離對於國際多角化的績效有著負向的影響。

表 5　股權結構對多角化與公司績效關聯性的影響：不考慮產品多角化與國際多角化對公司績效的交互效果

	Dependent variable: Q_{it}			
	(1)		(2)	
Explanatory variables	**Coeff.**	**(t-statistic)**	**Coeff.**	**(t-statistic)**
Constant	1.343	(4.59)***	1.387	(4.54)***
PD_D_{it}	-0.077	(-6.28)***		
ID_D_{it}	0.162	(14.10)***		
$DOPD_{it}$			-0.191	(-5.19)***
$DOID_{it}$			0.238	(10.21)***
$CASH_{it}$	0.002	(5.39)***	0.001	(3.78)***
DIV_{it}	-0.015	(-5.01)***	-0.016	(-5.70)***
$PD_D_{it} \times CASH_{it}$	0.002	(4.40)***		
$ID_D_{it} \times CASH_{it}$	0.001	(1.95)*		
$PD_D_{it} \times DIV_{it}$	-0.014	(-4.48)***		
$ID_Dit \times DIVit$	-0.020	(-6.23)***		
$DOPD_{it} \times CASH_{it}$			0.006	(5.21)***
$DOID_{it} \times CASH_{it}$			0.002	(3.82)***
$DOPD_{it} \times DIV_{it}$			-0.025	(-2.60)***
$DOID_{it} \times DIV_{it}$			-0.044	(-6.60)***
$SIZEi_{it}$	-0.009	(-5.16)***	-0.010	(-5.22)***
LEV_{it}	-0.009	(-1.39)	-0.014	(-2.10)**
$CAPX_{it-1}$	0.004	(2.73)***	0.003	(2.13)**
$R\&D_{it-1}$	0.158	(5.05)***	0.156	(4.73)***
Adj. R^2	0.473		0.416	

1. 實證模型：$Q_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PD_{it} + \alpha_2 ID_{it} + \alpha_3 OWN_{it} + \alpha_4 PD_{it} \times OWN_{it} + \alpha_5 ID_{it} \times OWN_{it} + \alpha_6 SIZE_{it} + \alpha_7 LEV_{it} + \alpha_8 CAPX_{it-1} + \alpha_9 R\&D_{it-1} + \alpha_{10} IND_{it} + \varepsilon_{it}$
2. ***、**、* 分別表示 1%、5%、10% 顯著水準。
3. 迴歸皆有放入產業虛擬變數，由於篇幅所限，因而未列示於表格中。
4. 相關變數定義，詳見表 2。

臺灣人文社會期刊資料庫

表 6 同時考慮國際化與產品多角化將公司分為四群進行分析，這四個分群為只進行產品多角化樣本 (PD_NID_{it})、只進行國際多角化的投資策略 (NPD_ID_{it})、同時進行國際化與產品多角化樣本 (PD_ID_{it}) 與同時不具備國際化與產品多角化樣本 (NPD_NID_{it})。並且，我們在迴歸式中納入 PD_NID_{it}、NPD_ID_{it} 與 PD_ID_{it} 分群的虛擬變數，透過這三個多角化分群變數與股權結構交乘項的係數檢測股權結構對不同多角化投資策略對公司績效的中介效果。

在表 6 中，PD_NID_{it} 之係數顯著小於 0 (p 值小於 0.01)，表示進行產品多角化會使公司價值下降；NPD_ID_{it} 與 PD_ID_{it} 的係數均顯著大於 0 (p 值均小於 0.01)，表示只進行國際多角化或同時進行國際化與產品多角化會使公司價值上升。現金流量權 ($CASH_{it}$) 與各別多角化指標 (PD_NID_{it}、NPD_ID_{it} 與 PD_ID_{it}) 交乘項的係數均顯著大於 0 (p 值均小於 0.01)，此一實證結果顯示，現金流量權愈大，多角化如有折價，折價幅度愈低；如有溢價，溢價幅度也較大。股權偏離 (DIV_{it}) 與各個多角化指標 (PD_NID_{it}、NPD_ID_{it} 與 PD_ID_{it}) 交乘項的係數均顯著小於 0 (p 值均小於 0.01)，此一實證結果顯示，股權偏離愈大，多角化如有折價，折價幅度愈大；如有溢價，溢價幅度也較小。

表 6　股權結構對多角化與公司績效關聯性的影響：同時考慮產品多角化與國際多角化對公司績效的交互效果

	Dependent variable: Q_{it}	
Explanatory variables	**Coeff.**	**(t-statistic)**
Constant	1.330	(4.49)***
PD_NID_{it}	-0.116	(-6.06)***
NPD_ID_{it}	0.141	(10.45)***
PD_ID_{it}	0.095	(5.09)***
$CASH_{it}$	0.001	(3.83)***
DIV_{it}	-0.006	(-1.73)*
$PD_NID_{it} \times CASH_{it}$	0.002	(4.39)***
$NPD_ID_{it} \times CASH_{it}$	0.001	(2.92)***
$PD_ID_{it} \times CASH_{it}$	0.002	(3.91)***
$PD_NID_{it} \times DIV_{it}$	-0.034	(-5.86)***
$NPD_ID_{it} \times DIV_{it}$	-0.031	(-8.04)***
$PD_ID_{it} \times DIV_{it}$	-0.037	(-7.48)***
$SIZE_{it}$	-0.007	(-4.11)***
LEV_{it}	-0.011	(-1.72)*

臺灣大學學術期刊資料庫

$CAPX_{it\text{-}1}$	0.004	(2.63)***
$R\&D_{it\text{-}1}$	0.159	(5.13)***
Adj. R^2	0.484	

1. 實證模型：$Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 PD_NID_{it} + \beta_2 NPD_ID_{it} + \beta_3 PD_ID_{it} + \beta_4 OWN_{it} + \beta_5 PD_NID_{it} \times OWN_{it} + \beta_6 NPD_ID_{it} \times OWN_{it} + \beta_7 PD_ID_{it} \times OWN_{it} + \beta_8 SIZE_{it} + \beta_9 LEV_{it} + \beta_{10} CAPX_{it\text{-}1} + \beta_{11} R\&D_{it\text{-}1} + \beta_{12} IND_{it} + \varepsilon_{it}$
2. ***、**、* 分別表示 1%、5%、10% 顯著水準。
3. 迴歸皆有放入產業虛擬變數，由於篇幅所限，因而未列示於表格中。
4. 相關變數定義，詳見表 2。

綜合表 5 與表 6 的實證結果，產品多角化對於公司價值有負向的影響，國際多角化對於公司價值有正向的影響，表示公司可能基於剝削或侵佔小股東的動機進行產品多角化，可能基於價值極大化的動機進行國際多角化的活動。表 4 的實證結果則顯示，代理問題較嚴重的公司 (現金流量權小，股權偏離大) 較會進行產品多角化，代理問題較小的公司 (現金流量權大，股權偏離小) 較會進行國際多角化，此一實證結果也隱含控制股東可能基於價值極大化的動機進行國際多角化，基於剝削小股東的動機進行產品多角化，故表 4 的結果可與表 5 與表 6 的結果相呼應，假說 1A 與 2A 獲得支持。在假說 1B 與 2B 方面，表 5 與表 6 的實證結果發現，現金流量權會帶來的正向誘因效果，或者降低控制股東藉由多角化剝削小股東的機率，因此，現金流量權的增加有助於提昇產品多角化與國際多角化的績效。另一方面，股權偏離則提高控制股東藉由多角化剝削小股東的機率，使產品多角化與國際多角化的績效下降。

陸、敏感性測試

一、多角化對公司績效的影響：內生性的問題

模式 (3) 以公司績效為應變數，多角化指標與股權結構為自變數。公司績效與多角化間可能為互為因果的關係，多角化的投資可能會影響公司的績效，另一方面，公司績效也可能影響公司是否進行多角化的投資 (Driffield et al., 2008) (註 [11])。如果績效與多角化間具互為因果關係，多角化的指標 (包括 PD_D_{it}、ID_D_{it}、$DOPD_{it}$ 以及 $DOID_{it}$) 應為一內生變數，如果逕行以 OLS 估計係數，多角化指標以及其與股權結構交乘項的係數估計可能存有偏誤。為了克服此一問題，我們對於模式 (3) 進行兩階段的迴歸。在第一階段的迴歸中，我們先針對模式 (1) 與模式 (2) 分別執行 Logit 迴歸與 Tobit 迴歸，再將其預測值 (PD_D_{it}、ID_D_{it}、$DOPD_{it}$ 以及 $DOID_{it}$) 帶入模式 (3) 中，第二階段的迴歸結果見表 7。表 7 的實證結果與表 5 及表 6 並無太大的差異，因此，多角化指標的內生性問題並不會影響本文的實證結果。

註 [11] 例如，通用汽車國際化的程度與其在美國本土的績效有關，由於通用汽車在美國本土的績效不佳，通用決定增加在亞洲的投資。

臺灣大學學術單位授權

表 7 多角化對公司績效的影響：兩階段最小平方法

	Dependent variable: Q_{it}			
	(1)		(2)	
Explanatory variables	**Coeff.**	**(t-statistic)**	**Coeff.**	**(t-statistic)**
Constant	1.345	(4.51)***	1.387	(4.47)***
Predicted PD_D_{it}	-0.071	(-5.55)***		
Predicted ID_D_{it}	0.153	(13.12)***		
Predicted $DOPD_{it}$			-0.176	(-4.89)***
Predicted $DOID_{i}$			0.217	(9.03)***
$CASH_{it}$	0.002	(5.47)***	0.001	(3.78)***
DIV_{it}	-0.015	(-4.97)***	-0.016	(-5.68)***
Predicted $PD_D_{it} \times CASH_{it}$	0.002	(4.15)***		
Predicted $ID_D_{it} \times CASH_{it}$	0.001	(2.13)**		
Predicted $PD_D_{it} \times DIV_{it}$	-0.016	(-4.54)***		
Predicted $ID_Dit \times DIVit$	-0.020	(-6.44)***		
Predicted $DOPD_{it} \times CASH_{it}$			0.006	(5.06)***
Predicted $DOID_{it} \times CASH_{i}$			0.003	(4.10)***
Predicted $DOPD_{it} \times DIV_{it}$			-0.023	(-2.46)**
Predicted $DOID_{it} \times DIV_{it}$			-0.046	(-6.87)***
Controls	Included		Included	
Adj. R^2	0.453		0.399	

1. 實證模型：$Q_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 \hat{PD}_{it} + \gamma_2 \hat{ID}_{it} + \gamma_3 OWN_{it} + \gamma_4 \hat{PD}_{it} \times OWN_{it} + \gamma_5 \hat{ID}_{it} \times OWN_{it} + \gamma_6 SIZE_{it} + \gamma_7 LEV_{it} + \gamma_8 CAPX_{it} + \gamma_9 R\&D_{it-1} + \gamma_{10} IND_{it} + \varepsilon_{it}$
2. ***、**、* 分別表示 1%、5%、10% 顯著水準。
3. 迴歸皆有放入產業虛擬變數，由於篇幅所限，因而未列示於表格中。
4. 相關變數定義，詳見表 2。

二、Panel 資料異質性處理

本研究期間為 1999 年至 2007 年。由於採取 Panel 資料的關係，同一家公司至多出現九次，最少出現一次，而這九次的同質性可能相當接近，為了避免對本研究實證結果產生似有實無 (Spurious) 的結果，因此我們將同一家公司之各個年度公司樣本加以平均，經由自變數與應變數簡單平均，每一家公司僅會在樣本中出現一次 (Greene, 2000)。合併後的樣本重新執行預期假說之檢測，實證結果顯示 (未列表)，除了國際多角化和現金流量權之關係顯著性略為下降外，其餘並沒有產生重大差異，因而分析結果並非歸因於同一家公司出現多次之關係。

臺灣大學圖書館期刊資料庫

三、額外的多角化程度替代指標

本研究另外採用 Herfindahl 指數方法來計算產品多角化程度，作為另一產品多角化之替代變數 ($H_{DOPD_{it}}$)，其計算方式如下：

$$H_{DOPD_{it}} = 1 - \sum_{i=1}^{n} (D_i)^2$$

其中，D_i 係為公司第 i 個部門營業收入佔公司總營業收入比率。當其值愈接近 1 時表示公司的營業活動集中於某些部門，產品多角化程度較低。同時，我們另外也以其他衡量方式來衡量國際多角化程度，即採用國外銷貨收入比率占總銷售額的比率 ($H_{DOID_{it}}$) 當作國際多角化另一替代變數，並重新檢測預期假說，結果顯示 (表 8) 與預期結果相符，亦即本研究使用其他替代變數的結果仍得到穩健性支持。

表 8 使用不同的多角化指標進行分析

Panel A: 股權結構對多角化的影響

	Dependent variable:$H_{DOPD_{it}}$		Dependent variable:$H_{DOID_{it}}$	
Explanatory variables	**Coeff.**	**(t-statistic)**	**Coeff.**	**(t-statistic)**
Constant	-0.154	(-2.00)**	-0.059	(-1.12)
$CASH_{it}$	-0.001	(-1.72)*	0.001	(2.87)***
DIV_{it}	0.011	(3.18)***	-0.016	(-6.66)***
Controls	Included		Included	
Adj. R^2	0.073		0.143	

Panel B: 多角化對公司績效的影響：以股權結構當中介變數

	Dependent variable:Q_{it}	
Explanatory variables	**Coeff.**	**(t-statistic)**
Constant	1.360	(4.50)***
$HDOPD_{it}$	-0.083	(-5.67)***
$HDOID_{it}$	0.209	(9.88)***
$CASH_{it}$	0.001	(4.47)***
VC_{it}	-0.020	(-7.50)***
$H_{DOPD_{it}} \times CASH_{it}$	0.002	(4.40)***
$H_{DOID_{it}} \times CASH_{it}$	0.002	(3.96)***
$H_{DOPD_{it}} \times DIV_{it}$	-0.021	(-5.50)***
$H_{DOID_{it}} \times DIV_{it}$	-0.045	(-7.44)***
Controls	Included	
Adj. R^2	0.469	

臺灣大學學術期刊資料庫

1. 實證模型：$H_{DOPD_{it}} = \alpha_0 + \alpha_1 OWN_{it} + \alpha_2 SIZE_{it} + \alpha_3 ROA_{it-1} + \alpha_4 LEV_{it} + \alpha_5 IND_{it} + \varepsilon_{it}$

$H_{DOPI_{it}} = \beta_0 + \beta_1 OWN_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 ROA_{it-1} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 IND_{it} + \varepsilon_{it}$

$Q_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 H_{DOPD_{it}} + \gamma_2 H_{DOID_{it}} + \gamma_3 OWN_{it} + \gamma_4 H_{DOPD_{it}} \times OWN_{it} + \gamma_5 H_{DOPDi_{it}} \times OWN_{it} + \gamma_6 SIZE_{it} + \gamma_7 LEV_{it} + \gamma_8 CAPX_{it-1} + \gamma_9 R\&D_{it-1} + \gamma_{10} IND_{it} + \varepsilon_{it}$

2.***、**、* 分別表示 1%、5%、10% 顯著水準。

3. 放入產業之虛擬變數，由於篇幅所限，因而未列示於表格中。

4. 係採用 Herfindahl 指數計算方式求得產品多角化程度。$H_{DOPD_{it}}$：為產業多角化指標，其計算方式為部門營業收入佔公司總營業收入比率。$H_{DOPI_{it}}$：為國際多角化指標，其計算方式為國外銷貨收入占總銷貨額的比率。其餘相關變數定義，詳見表 2。

四、其他公司績效替代變數之檢測

有關公司績效方面，本研究亦使用其他的績效指標，包含資產投資報酬率 (ROA_{it})、權益報酬率 (ROE_{it}) (Hitt et al., 1997) 以及銷售報酬率 (ROS_{it}) (Lu & Beamish, 2001) 等，實證結果顯示無太大差異 (未列表)。

五、等級迴歸 (Rank Regression) 處理

依據本文敘述統計量可以發現，樣本資料可能呈現非常態分佈，因此，我們使用 Rank 迴歸進行檢測。實證結果顯示 (未列表) 並沒有產生重大差異，因而分析結果亦與預期結果一致。

柒、結論

多角化活動一直是企業尋求提昇競爭力的經營策略。本文以 1999 年自 2007 年台灣曆年制之上市 (櫃) 公司為樣本，從代理成本觀點來探討公司進行多角化的動機為何，並進一步探討其對公司績效影響，以釐清過去文獻上之爭議。過去研究多以資源基礎觀點探討公司異質性對多角化績效的影響，有別於過去的文獻，本文由代理理論的觀點探討多角化的動機，以及代理成本對多角化績效的影響。

公司可能會基於公司價值極大化動機多角化，也可能基於侵佔小股東的動機多角化。實證結果發現代理問題較大公司 (現金流量權較小、股權偏離較大) 較會進行產品多角化，顯示控制股東可能基於自利動機進行產品多角化。我們也發現，代理問題較小公司 (現金流量權較大、股權偏離較小) 較會進行國際多角化，顯示控制股東可能基於公司價值極大化動機進行國際多角化。本文同時也發現，股權結構會影響多角化的績效，代理成本較小 (現金流量權較大，股權偏離較小) 的公司，產品多角化或國際多角化的績效較好；相反的，代理成本較大 (現金流量權較小，股權偏離較大) 的公司，產品多角化或國際多角化的績效較差。

我們也進行了敏感性測試以確保實證結果的穩固性。這些敏感度的測試包括：使用兩階段迴歸克服公司績效與多角化間互為因果關係之內生性問題，將同一家公司之

臺灣科技大學圖書館期刊資料庫

各個年度公司樣本加以平均以避免實證結果產生似有實無 (Spurious) 的結果，應變數與自變數使用其他方式衡量，使用等級迴歸避免非常態分佈樣本資料對實證結果的影響。這些穩健性的測試不影響本文的研究結果，顯示本文的實證結果具有穩固性。

過去文獻對於產品多角化與國際多角化是否增加公司價值並無定論，本文由代理理論的觀點探討公司多角化的動機，以及多角化對公司價值的影響。透過本研究可了解控制股東進行產品多角化與國際多角化的動機，何者基於自利動機，何者基於價值極大化動機。另一方面，我們也發現，控制股東的股權結構 (現金流量權與股權偏離) 有助於解釋多角化的績效，此一實證結果有助於我們了解多角化對公司價值的影響。

臺灣大學學術期刊資料庫

參考文獻

行政院主計處，2007，中華民國行業標準分類，台北：行政院。(Directorate General of Budget, Accounting and Statistics, Executive Yuan. 2007. ***Standard industrial classification system of the Republic of China***. Taipei, TW: Executive Yuan.)

許有嫻，2007，多角化、國際化與公司績效關係之研究，國立中正大學財務金融研究所未出版之碩士論文。(Hsu, Yu-Hsien. 2007. ***Effects of diversification and internationalization on firm performance***. Unpublished master's thesis, Department of Finance, CCU.)

喬友慶、于卓民、林月雲，2001，「國際化程度與產品差異化能力對廠商績效之影響－台灣大型製造廠商之實證研究」，管理學報，19 卷 5 期：頁 811-842。(Chiao, Yu-Ching, Yu, Chwo-Ming, & Lin, Yeh-Yun. 2001. Internationalization, capability for product differentiation and performance: An examination of large Taiwanese firms. ***Journal of Management***, 19 (5): 811-842.)

黃世朋、陳美華，2008，「多角化、成長機會對公司價值之關係與影響—台灣上市公司為例」，遠東學報，25 卷 4 期：頁 519-540。(Hang, Shi-Pon, & Chen, Mei-Hua. 2008. A study of relationship and influence among diversification, growth opportunity and firm value in the case of Taiwan listed firms. ***Journal of Far East University***, 25 (4): 519-540.)

楊朝旭，2008，「集團多角化對研發外溢調節效果之研究」，會計評論，46 期：頁 31-65。(Young, Chaur-Shiuh. 2008. The moderating effect of group diversification on R&D spillovers. ***The International Journal of Accounting Studies***, 46: 31-65.)

葉銀華、李存修、柯承恩，2002，公司治理與評等系統，台北商智文化。(Yeh, Yin-Hua, Li, Cun-Xiu, & Ko, Chen-En. 2002. ***Corporate governance and rating system***. Taipei, TW: Sunbright.)

鄭政秉、李揚、黃晉偉，2006，「多角化海外投資對台灣製造業經營效率的影響」，管理與系統，13 卷 3 期： 頁 315-331。(Cheng, Cheng-Ping, Li, Yang, & Huang, Chin-Wei. 2006. FDI diversification and performance in Taiwan's manufacture sector. ***Journal of Management & Systems***, 13 (3): 315-331.)

賴威廷，2004，企業多角化與代理成本、公司治理關係之研究，東海大學企業管理研究所未出版之碩士論文。(Lai, Wei-Ting. 2004. ***Corporate diversification, agency cost and corporate governance***. Unpublished master's thesis, Department of Business Administration, THU.)

Barton, S. L. 1988. Diversification strategy and systematic risk: Another look. ***Academy of Management Journal***, 31 (1): 166-175.

臺灣大學學術期刊資料庫

Berger, P. G., & Ofek, E. 1995. Diversification's effect on firm value. ***Journal of Financial Economics***, 37 (1): 39-65.

Campa, J. M., & Kedia, S. 2002. Explaining the diversification discount. ***The Journal of Finance***, 57 (4): 1731-1762.

Carpenter, M. A., & Sanders, Wm. G. 2004. The effects of top management team pay and firm internationalization on MNC performance. ***Journal of Management***, 30 (4): 509-528.

Chang, S. C., & Wang, C. F. 2007. The effect of product diversification strategies on the relationship between international diversification and firm performance. ***Journal of World Business***, 42 (1): 61-79.

Chatterjee, S., & Lubatkin, M. 1990. Corporate mergers, stockholder diversification, and changes in systematic risk. ***Strategic Management Journal***, 11 (4): 255-268.

Claessens, S., Djankov, S., & Lang, L. H. P. 2000. The separation of ownership and control in East Asian corporations. ***Journal of Financial Economics***, 58 (1/2): 81-112.

Collins, J. M. 1990. A market performance comparison of U.S. firms active in domestic, developed and developing countries. ***Journal of International Business Studies***, 21 (2): 271-287.

Contractor, F. J., Kundu, S. K., & Hsu, C. C. 2003. A three-stage theory of international expansion: The link between multinationality and performance in the service sector. ***Journal of International Business Studies***, 34 (1): 5-18.

Daniels, J. D., & Bracker, J. 1989. Profit performance: Do foreign operations make a difference? ***Management International Review***, 29 (1): 46-56.

Deeds, D. L., & Hill, C. W. L. 1999. An examination of opportunistic action within research alliances: Evidence from the biotechnology industry. ***Journal of Business Venturing***, 14 (2): 141-163.

Delios, A., & Beamish, P. W. 1999. Geographic scope, product diversification, and the corporate performance of Japanese firms. ***Strategic Management Journal***, 20 (8): 711-727.

Demsetz, H., & Lehn, K. 1985. The structure of corporate ownership: Causes and consequences. ***Journal of Political Economy***, 93 (6):1155-1177.

Denis, D. J., Denis, D. K., & Sarin, A. 1997. Agency problems, equity ownership, and corporate diversification. ***Journal of Finance***, 52 (1): 135-160.

Denis, D. J., Denis, D. K., & Yost, K. 2002. Global diversification, industrial diversification, and firm value. ***Journal of Finance***, 57 (5): 1951-1979.

臺灣大學學術期刊資料庫

Desai, H., & Jain, P. C. 1999. Firm performance and focus: Long-run stock market performance following spinoffs. ***Journal of Financial Economics***, 54 (1): 75-101.

Doukas, J. A., & Kan, O. B. 2006. Does global diversification destroy firm value? ***Journal of International Business Studies***, 37 (3): 352-371.

Driffield, N., Du, J., & Girma, S. 2008. Optimal geographic diversification and firm performance: Evidence from the U.K.. ***Journal of Productivity Analysis***, 30 (2): 145-154.

Franko, L. G. 2004. The death of diversification? The focusing of the world's industrial firms, 1980-2000. ***Business Horizons***, 47 (4): 41-50.

Geringer, J. M., Tallman, S., & Olsen, D. M. 2000. Product and international diversification among Japanese multinational firms. ***Strategic Management Journal***, 21 (1): 51-80.

Gompers, P., Ishii, J., & Metrick, A. 2003. Corporate governance and equity prices. ***Quarterly Journal of Economics***, 118 (1): 107-155.

Grant, R. M. 1987. Multinationality and performance among British manufacturing companies. ***Journal of International Business Studies***, 18 (3): 79-89.

Grant, R. M., Jammine, A. P., & Thomas, H. 1988. Diversity, diversification, and profitability among British manufacturing companies, 1972-1984. ***Academy of Management Journal***, 31 (4): 771-801.

Greene, W. H. 2000. ***Econometric analysis*** (4th ed.). New York, CA: Sage Publications.

Hitt, M. A., Hoskisson, R. E., & Kim, H. 1997. International diversification: Effects on innovation and firm performance in product-diversified firms. ***Academy of Management Journal***, 40 (4): 767-798.

Hitt, M. A., & Smart, D. L. 1994. Debt: A disciplining force for managers or a debilitating force for organizations? ***Journal of Management Inquiry***, 3 (2): 144-152.

Hitt, M. A., Tihanyi, L., Miller, T., & Connelly, B. 2006. International diversification: Antecedents, outcomes, and moderators. ***Journal of Management***, 32 (6): 831-867.

Hoskisson, R. E., & Hitt, M. A. 1990. Antecedents and performance outcomes of diversification: A review and critique of theoretical perspectives. ***Journal of Management***, 16 (2): 461-509.

Jensen, M. C. 1986. Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers. ***American Economic Review***, 76 (2): 323-329.

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. 1976. Theory of the firm: Managerial behavior, agency

臺灣大學學術期刊資料庫

costs and ownership structure. ***Journal of Financial Economics***, 3 (4): 305-360.

Jensen, M. C., & Murphy, K. J. 1990. Performance pay and top-management incentives. ***Journal of Political Economy***, 98 (2): 225-264.

Jiraporn, P., Kim, Y. S., Davidson, W. N., & Singh, M. 2006. Corporate governance, shareholder rights and firm diversification: An empirical analysis. ***Journal of Banking & Finance***, 30 (3): 947-963.

Kim, W. C., Hwang, P., & Burgers, W. P. 1993. Multinationals' diversification and the risk-return trade-off. ***Strategic Management Journal***, 14 (4): 275-286.

Kim, W. S., & Lyn, E. O. 1987. Foreign direct investment theories, entry barriers, and reverse investments in U.S. manufacturing industries. ***Journal of International Business Studies***, 18 (2): 53-66.

Kogut, B. 1985. Designing global strategies: Profiting from operational flexibility. ***Sloan Management Review***, 27 (1): 27-38.

Kotabe, M., Srinivasan, S. S., & Aulakh, P. S. 2002. Multinationality and firm performance: The moderating role of R&D and marketing capabilities. ***Journal of International Business Studies***, 33 (1): 79-97.

La Porta, R., Lopez-De-Silanes, F., & Shleifer, A. 1999. Corporate ownership around the world. ***Journal of Finance***, 54 (2): 471-517.

Lamont, O. A., & Polk, C. 2002. Does diversification destroy value? Evidence from the industry shocks. ***Journal of Finance Economics***, 63 (1): 51-77.

Lang, L., Ofek, E., & Stulz, R. M. 1996. Leverage, investment, and firm growth. ***Journal of Financial Economics***, 40 (1): 3-29.

Lang, L., & Stulz, R. M. 1994. Tobin's q, corporate diversification and firm performance. ***Journal of Political Economy***, 102 (6): 1248-1280.

Lennox, C. 2005. Management ownership and audit firm size. ***Contemporary Accounting Research***, 22 (1): 205-227.

Lins, K. V. 2003. Equity ownership and firm value in emerging markets. ***Journal of Financial and Quantitative Analysis***, 38 (1): 159-184.

Lins, K., & Servaes, H. 1999. International evidence on the value of corporate diversification. ***Journal of Finance***, 54 (6): 2215-2239.

Lu, J. W., & Beamish, P. W. 2001. The internationalization and performance of SMEs. ***Strategic Management Journal***, 22 (6/7): 565-586.

_____. 2004. International diversification and firm performance: The s-curve hypothesis. ***Academy of Management Journal***, 47 (4): 598-609.

臺灣大學圖書館期刊資料庫

Martin, J. D., & Sayrak, A. 2003. Corporate diversification and shareholder value: A survey of recent literature. ***Journal of Corporate Finance***, 9 (1): 37-57.

Matsusaka, J. G. 1993. Takeover motives during the conglomerate merger wave. ***RAND Journal of Economics***, 24 (3): 357-379.

Morck, R., Shleifer, A., & Vishny, R. W. 1988. Management ownership and market valuation: An empirical analysis. ***Journal of Financial Economics***, 20 (1/2): 293-315.

Palich, L. E., Cardinal, L. B., & Miller, C. C. 2000. Curvilinearity in the diversification-performance linkage: An examination of over three decades of research. ***Strategic Management Journal***, 21 (2): 155-174.

Porter, M. E. 1980. ***Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors***. New York, NY: Free Press.

Qian, G. 2002. Multinationality, product diversification, and profitability of emerging US small- and medium-sized enterprises. ***Journal of Business Venturing***, 17 (6): 611-633.

Ramanujam, V., & Varadarajan, P. 1989. Research on corporate diversification: A synthesis. ***Strategic Management Journal***, 10 (6): 523-551.

Reed, R., & Luffman, G. A. 1986. Diversification: The growing confusion. ***Strategy Management Journal***, 7 (1): 29-35.

Rumelt, R. P. 1974. ***Strategy, structure, and economic performance***. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Sanders, Wm. G., & Carpenter, M. A. 1998. Internationalization and firm governance: The roles of CEO compensation, top team composition, and board structure. ***Academy of Management Journal***, 41 (2): 158-178.

Servaes, H. 1996. The value of diversification during the conglomerate merger wave. ***Journal of Finance***, 51 (4): 1201-1225.

Shin, H. H., & Stulz, R. M. 1998. Are internal capital markets efficient? ***Quarterly Journal of Economics***, 113 (2): 531-552.

Shleifer, A., & Vishny, R. W. 1997. A survey of corporate governance. ***Journal of Finance***, 52 (2): 737-783.

Singh, M., Mathur, I., & Gleason, K. C. 2004. Governance and performance implications of diversification strategies: Evidence from large U.S. firms. ***Financial Review***, 39 (4): 489-526.

Stulz, R. M. 1990. Managerial discretion and optimal financing policies. ***Journal of***

臺灣大學學術期刊資料庫

Financial Economics, 26 (1): 3-27.

Sundaram, A. K., & Black, J. S. 1992. The environment and internal organization of multinational enterprises. ***Academy of Management Review***, 17 (4): 729-757.

Teece, D. J. 1980. Economies of scope and the scope of the enterprise. ***Journal of Economic Behavior and Organization***, 1 (3): 223-247.

Teshima, N., & Shuto, A. 2008. Managerial ownership and earnings management: Theory and empirical evidence from Japan. ***Journal of International Financial Management and Accounting***, 19 (2): 107-132.

Wade, M. R., & Gravill, J. I. 2003. Diversification and performance of Japanese IT subsidiaries: A resource-based view. ***Information and Management***, 40 (4): 305-316.

Wernerfelt, B., & Montgomery, C. A. 1988. Tobin's q and the importance of focus in firm performance. ***American Economic Review***, 78 (1): 246-250.

Williamson, O. E. 1970. ***Corporate control and business behavior: An inquiry into the effects of organizational form on enterprise behavior***. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

臺灣大學學術期刊資料庫

作者簡介

曹壽民

國立政治大學會計博士，目前為國立中央大學企業管理學系副教授。主要研究領域為公司治理、盈餘管理、會計異常現象等。

金成隆

國立政治大學會計博士，目前為國立政治大學會計學系教授。主要研究領域為公司治理、盈餘管理、分析師預測、無形資產等。

呂學典

國立中央大學企業管理學系博士生。主要研究領域為公司治理結構、投資人保護、分析師預測等。

臺灣大學學術期刊資料庫