

台灣傳統產業公司之多角化與財務績效

A Research of Diversification and Financial Performance in Taiwan's Traditional Industries

陳建宏 (Chien-Hung Chen)
朝陽科技大學財務金融系副教授

李昀庭 (Yun-Ting Li)
朝陽科技大學財務金融系研究生

摘要

企業，尤其是傳統產業，在其發展過程中必然會因為市場環境的改變、科技的發展、技術資源的移轉及成長目標的推進而面臨轉變的機會。本研究主要探討傳統產業的多角化程度是否與企業財務績效有關，研究結果顯示，在傳統產業中，多角化程度較高公司的 ROA、ROE 雖然並未優於多角化程度較低公司，但其投資報酬的風險低於多角化程度較低公司；而企業若能維持產品數量與銷貨比重的穩定，亦即維持多角化程度的穩定，則其投資報酬的風險較低，財務績效亦優於產品數量與銷貨比重變動較大的企業。

關鍵字：多角化、財務績效、資產報酬率、股東權益報酬率

Abstract

This research examines whether the degree of diversification in traditional industries is correlated with financial performances. The research results indicate that although highly diversified companies in the traditional industries do not report higher return on assets or return on equity than those with lower levels of diversification, their risks of investments are lower than those with less diversification. The maintenance of high diversification helps to reduce the risks associated with financial performances and investments compared to the companies with fluctuating levels of diversification.

Keywords : Diversification, Financial Performance, Return on Assets, Return on Equity

一、前言

在現今瞬息萬變的商場上，全球化的競爭趨勢如浪潮般襲來，而當企業發展到一個程度的規模後，為求穩定地繼續維持獲利或創造競爭優勢，某些企業會嘗試企業多角化，因企業多角化在研究上認為能夠強化一企業的競爭能力，此外，也能藉由吸收、併購其他企業或部門，為該企業帶來更多的資源和技術，藉此降低企業營運上的風險，甚至進而創造新的利潤來源。

為了因應市場型態的改變，當企業在面對客戶需求的多樣化以及產品趨勢的改變時，多角化策略便是其中一因應之道，尤其是在當企業本身的經營遭遇瓶頸時，多角化便常是企業轉型與創新並追求永續經營之法門。而多角化的功能除了可以分散企業在經營上的風險外，亦能達成擴張營業與成長利潤的效果，更甚者也可幫助企業破繭而出，創造新的價值。此外，經由整合多樣的產品，也可分散單位的成本，藉此達到範圍經濟的效用。而當企業的部門間有交互貼補(Cross subsidization)的現象時，甚至還可以享有賦稅上的減免效果(Lewellen, 1971)。

多角化的概念基本上係以分散企業經營之風險為出發點，進而從中再找尋機會創造新的獲利來源，而就分散風險來說，企業可充分利用既有之資源來降低進入新產品線或新產業的門檻，比方說，企業可以先從產品線上水平橫向的或垂直縱向的發展來減緩單一產品線的風險，進而再將腳步跨進陌生的產品和市場，但也因多角化需要投入資金，且需要企業資源及市場環境的配合，故若本業的獲利降低時，多角化的資金需求便會使得企業的資金壓力相對沉重，故不當的多角化其實反而會減少本業的獲利，甚至是危及企業的根本。其實關於企業多角化對績效的影響之研究眾多，但其始終沒有一致的結論，部分研究指出多角化與績效間存在著正向之關係(Gort, 1962；Geringer, 1989)，而另一部分則係認為兩者間有負向之關係(Lang and Stulz, 1994；Berger and Ofek, 1995)。

而近年來，國內經濟的發展及市場型態和趨勢的改變，台灣國內市場的競爭與日俱增，3C 產品的快速演進，配合科技的應用發展和網路的普及，使得新興產業如雨後春筍般的出現。而傳統產業的本業也已成熟化達到飽和狀態，甚至開始邁向衰退期，為求永續發展，有些企業便嘗試將觸手伸往本業以外的領域，希望可為公司維持穩定收入或是突破營運瓶頸。但正如前述，並非每個傳統產業的企業都能夠成功地因多角化而帶來績效上的改變，故本文之研究動機便係欲發掘，多角化對台灣傳統產財務業績之影響，希望藉此能夠提供傳統產業在評估企業多角化時能有所依據或參考。

二、文獻探討

2.1.多角化之定義

在研究企業之多角化行為前，應須先瞭解過往研究對企業多角化之定義，而多角化(diversification)在眾多之研究中，因為研究之觀點差異，所以在定義上也有不同之處。

在 1960 年代時期，由 Chandler(1962)提出，以「開發新產品」為多角化。而 Gort(1962)則認為「產品市場的數目」之增加，才係多角化，此外該產品須與其他產品間有較小之替代性，或兩者的資源無法共用。之後較為著名的即是 Ansoff(1965)提出多角化乃係「以新產品進入新市場」，並重視產品與市場之綜效的產生。至於 1970 年代，則有由 Berry (1975)所提出的「企業跨足之產業數目增加」。到了 1980 年代，Pitts and Hopkins(1982)認為多角化係一企業同時經營不同之事業體。

而 80 年代後期之 Ramanjam and Varadarjan(1989)對多角化作出更精準之定義，其認為「企業以其內部事業發展或收購他企業或部門的過程，並藉此進入新的經營領域，進而造成其行政結構、系統及其他管理程序之改變」。1990 年代之 Aaker(1995)則認為企業為了因應市場環境與競爭的改變，增加一新產品或跨足至其他市場，且此項新產品或跨足之市場與原先的核心產品或主要市場可能有相關性，但亦可能不具任何連結。因此我們可得知，多角化乃係是指一企業進入新的產品市場、產品線或產業之經營策略。

2.2.多角化對企業經營績效之影響

關於多角化對於企業經營績效之影響，過往皆有許多相關的研究，如 Gort(1962)研究多角化與獲利能力的關聯性，研究結果顯示企業多角化對於企業之獲利能力並沒有顯著的影響。而Rumelt(1974)則根據財星500大公司的資料，並從中取三個年及共246家公司。並將企業分成四類多角化方式，並發現相關多角化策略優於非相關多角化策略。至於Carter(1977)其採用的績效衡量指標乃是業主權益報酬率（ROE）並指出多角化程度愈高，企業之績效愈好。

Montgomery(1984)比較企業多角化程度的高低，利用投資報酬率來衡量對於獲利性是否有影響，該研究挑選1972到1977年共5年期間，財星500大企業中的128家企業。研究結果顯示，多角化程度較高的企業在投資報酬率上顯著地小於多角化程度低的企業，且在控制產業因素後，再進行迴歸分析，發現多角化對財務績效沒有顯著的正向影響。此外如Amihud and Lev(1981)亦提出「多角化折損」的概念，企業的績效因多角化的緣故產生一段小幅度的減損，而其認為可能是肇因於代理問題，如經理人與股東的理念背道而馳或者來自於經理人的過度自信。而在Hoechle, Schmid, Walter and Yermack(2012)的研究中發現管理變數對於多角化

折損具有顯著的影響，即亦企業的管理對於多角化後的績效存在著一定程度的影響。

而李家群(1996)則利用Entropy法，研究1996年135家企業之獲利成長滿意度、營業額成長率、獲利成長率是否與多角化策略有關，發現多角化策略與經營績效並無明顯之關係。

汪昱誠(1999)利用Entropy法計算1992到1997年5年期間133家企業之ROA，其結果發現國內市場相關及非相關多角化與企業報酬無顯著關係。梁文貴(2000)同樣使用Entropy法研究1996年到1998年共兩年118家公司之ROA及ROS，研究結果發現多角化程度與客觀經營績效間呈負向關係。徐箴宜(2000)研究1997年到1999年204家企業，亦使用Entropy法作為多角化企業之分類方式，績效指標則係採用ROA、ROE和ROS，該研究發現，相關多角化並未對經營績效產生影響。

蔡人華(2000)的實證結果發現產品多角化與績效成正向關係；顧客多角化與績效呈負向關係；此外，顧客多角化會顯著正向強化產品多角化與績效之間的關係。楊智元(2004)的研究結果顯示其多角化經營對股價報酬具有顯著影響，但在不同產業裡卻有不同的影響方向（除零售業與服務業為正向，其餘皆為顯著負向關係）。換言之，多角化經營會顯著影響非系統風險，但對非系統風險的影響會因產業的不同而有相反的效果。

趙維強(2010)利用Berry法作為產品多角化指標，並利用「總風險」與「本益比」來做為「風險」與「未來成長機會」之替代變數，接著將資料分成四個類型：全產業、電子業、非電子業、電子業與非電子業交叉分析，結果指出在隨機效果模型下，企業之產品多角化和總風險呈現負向關係，與實質選擇權價值呈現正向關係；即說明企業之產品多角化越高，風險越低，未來成長機會越高。

林民頤(2010)的研究則指出多角化能夠達到分散經營風險及較佳的資源利用目的，而影響企業多角化發展績效之正面決策及管理因素可能有：「進入新事業之決策依據」（配合經濟發展需要及政府政策）、「多角化綜效的管理」、「多角化進入模式的選擇」及「企業普遍之管理風格與管理能力」。惟若企業多角化發展的幅度過大，則會導致資源分散，限縮其對個別事業體投入資源的能力，進而影響其個別事業體及集團整體的競爭力及獲利能力，此乃多角化發展之隱憂。

探討影響企業集團多角化發展績效的主觀要素中，亦發現影響其各事業體發展績效之客觀因素，包括：「進入市場時相對同業之資源能力」及「產業競爭特性及產業所處生命週期」。前者主要影響初期績效，後者則對長短期之績效皆有顯著影響。簡宜真(2012)的研究發現，企業產品的多角化長遠來看，若有謹慎的佈局則會對企業績效產生正向之影響。

由上述之結果可以發現，企業多角化程度能夠有效地降低企業經營的風險，但不一定對經營績效產生影響，甚至有可能會降低企業的績效。至於成功提高績效之案例，則需取決於企業的管理結構、制度和審慎的評估計畫，而非僅是一味的跟進。

三、研究方法

3.1.多角化程度之衡量方法

本研究採用Entropy法來當作衡量企業多角化之指標。Entropy法由Jacqemin and Berry(1979)提出，其係從Berry法延伸而出，本方法概念源自物理熱力學原理，在物理學中Entropy主要是衡量分子的散亂程度，其概念類似市場之集中/分散程度，故被引用於衡量企業多角化程度。主要將標準產業分類碼(SIC)之兩碼產業及兩碼產業內之四碼產品線，分為產業間及產業內之多角化，並分別按該產品所佔之銷貨比率以加權方式計算，來說明企業多角化程度與方向。關於多角化之指標，本研究使用Entropy法中之計算結果作為代表多角化之程度，Entropy 法之計算公式如下：

假設公司的營運範圍分佈在 n 個不同的產品部門，則 DT 便為總多角化的程度。

$$DT = \sum_{i=1}^n p_i \times \ln\left(\frac{1}{p_i}\right)$$

其中 p_i 是第 i 個產品佔總銷售額之比例， $\ln(1/p_i)$ 表示該產品的權重。所求出來之值會等於0或大於0，若值為0者則表示其為單一產品公司，DT值越大則表示其多角化的程度越大。

3.2.財務績效衡量指標

1.資產報酬率(Return on Assets, ROA)

資產報酬率(ROA)=稅後淨利÷資產總額

因所得稅法修正，自 2010 年後所得稅率由 25%降為 17%，故 2010 年以前所計算之比率均乘上(1-25%)，2010 年以後所計算之比率均乘上(1-17%)。

2.股東權益報酬率(Return on Equity, ROE)

股東權益報酬率(ROE)=稅後淨利÷股東權益

3.3.樣本與資料來源

1.傳統產業的定義

關於「傳統產業」在我國因不同的領域有著不同的定義，故本研究為便於取樣，則係以 TEJ 台灣經濟新報資料庫之傳統產業分類為樣本選取標準，包括：

水泥、食品、塑膠原料、塑膠製品、紡織、工具機、電機及家電、電線、西藥、醫療耗材、其他化學、玻璃陶瓷、造紙、鋼鐵、橡膠、汽車、營建、海空運、陸運、觀光餐飲、百貨貿易、油電燃氣、運動休閒等共 23 個產業。

2. 資料來源及研究期間

本研究之樣本選取以 TEJ 台灣經濟新報資料庫中之台灣地區上市(櫃)公司且其分類為傳統產業作為研究對象，關於多角化之計算則係從「產銷組合(年)」中擷取其之「銷值比重(%)」來使用；至於公司財務績效之指標則係從 TEJ 台灣經濟新報資料庫之「以合併為主簡表(累計)」中擷取研究樣本企業之 ROA 及 ROE 做為財務績效衡量指標。研究期間為 2009 年至 2013 年共 5 年期間之年資料。

3. 樣本選取標準

本研究之樣本選取基準係台灣地區上市(櫃)公司且其在資料庫內之分類為傳統產業者，並排除於「銷值比重(%)」中無資料之企業及財務績效指標中無 ROA 或 ROE 資料者。

四、實證結果

本研究採用統計學上取四分位數之方式，取樣本中 DT 趨近於 0 的前 25% 多角化程度較低之企業及前 25% 多角化程度較高的企業來做比較，其結果說明如下。

4.1. 敘述統計

首先將本研究定義為傳統產業之公司自 2009 年到 2013 年的多角化係數 (DT) 求出，並取其平均數，接著將其作為選取公司之標準。本研究樣本總共有 644 家公司，以取四分位數之方式選出前後 25% 各 161 家之多角化程度低與高之企業，並比較其 2009 年到 2013 年之 ROA 和 ROE 平均數，其敘述統計如表 4-1 所示：

表 4-1 樣本敘述統計

年度	統計值	多角化係數	ROA	ROE
2009 年	平均值	0.841	3.450	3.506
	變異數	0.279	0.285	1.263
	最大值	2.641	74.750	115.750
	最小值	0.000	-81.600	-735.980
2010 年	平均值	0.833	5.185	8.520
	變異數	0.281	0.291	2.802
	最大值	2.668	85.760	233.710
	最小值	0.000	-59.290	-240.550
2011 年	平均值	0.811	4.456	6.497
	變異數	0.288	0.278	21.411
	最大值	2.577	57.490	76.020
	最小值	0.000	-82.100	-229.060
2012 年	平均值	0.817	2.674	1.360
	變異數	0.276	0.284	141.910
	最大值	2.525	41.880	85.670
	最小值	0.000	-438.860	-2118.260
2013 年	平均值	0.793	4.139	6.760
	變異數	0.281	0.245	6.808
	最大值	2.517	95.780	244.420
	最小值	0.000	-65.510	-156.590
2009-2013	平均值	0.819	3.981	5.329
	最大值	2.668	95.780	244.420
	最小值	0.000	-438.860	-2118.260

4.2.多角化程度與財務績效之關係

我們以上述之樣本，利用 t 統計檢定多角化程度與財務績效之關係，其結果分別如表 4-2 與 4-3 所示：

表 4-2 ROA 之 t 檢定結果

	ROA 平均數之 t 檢定		ROA 變異數平均值之 t 檢定	
	多角化程度 高之企業	多角化程度 低之企業	多角化程度 高之企業	多角化程度 低之企業
平均數	4.422	3.851	20.596	66.113
變異數	35.982	80.908	4866.814	21702.420
觀察值個數	161	161	161	161
t 統計	0.671		-3.543***	
P(T<=t) 單尾	0.251		0.0002	

註：***表示在顯著水準 0.01 下顯著。

表 4-3 ROE 之 t 檢定結果

	ROE 平均數之 t 檢定		ROE 變異數平均值之 t 檢定	
	多角化程度 高之企業	多角化程度 低之企業	多角化程度 高之企業	多角化程度 低之企業
平均數	6.812	6.024	115.895	344.043
變異數	148.325	279.954	263927.659	899912.079
觀察值個數	161	161	161	161
t 統計	0.483		-2.683***	
P(T<=t) 單尾	0.315		0.004	

註：***表示在顯著水準 0.01 下顯著。

由表 4-2 可知，ROA 平均數之 t 檢定結果並不顯著，但 ROA 變異數平均值 t 檢定結果為顯著，表示多角化程度較高公司的 ROA 並未高於多角化程度較低公司，但多角化程度較高公司的變異數平均值顯著低於多角化程度較低公司，亦即企業的多角化可維持經營的穩定性，降低投資報酬的風險。表 4-3 的 ROE 平均數 t 檢定，及 ROE 變異數平均值 t 檢定亦得相同之結果。由此可知，在本研究樣本期間，多角化程度較高的傳統產業公司之 ROA、ROE 並未優於多角

化程度較低公司，但其投資報酬的風險低於多角化程度較低公司。而根據楊智元(2004)與趙維強(2010)的研究，前者認為進行多角化可以有效規避非系統風險，但將會反映出較低的股價報酬，故多角化經營程度與股價報酬呈顯著負向關係。後者則認為企業之產品多角化和總風險呈現負向關係，即企業之產品多角化越高，風險越低，此與本研究結果類同。簡宜真(2012)、林民頤(2010)、吳金中(2010)與葉惠萍(2009)等則針對個案企業之研究結果指出，多數企業多角化對於績效的影響並不顯著，甚至可能會減損企業的績效。而多角化成功的案例則說明，企業對於多角化必須有長遠的規劃，且妥善運用策略與投入公司資源，同時對於多角化綜效的管理以及企業本身的管理結構和制度的健全等皆是必須考慮的。

4.3.多角化波動程度與財務績效之關係

接著檢定企業多角化波動程度與財務績效之關係，利用相同的樣本，將企業從2009到2013年共五年的多角化係數之變異數，選取波動程度較大的前25%與後25%各161家企業，其結果分別如表4-4與4-5所示。

由表4-4可知，ROA平均數與變異數平均值之t檢定結果皆為顯著，顯示多角化波動程度大之企業其ROA平均值較波動程度小之企業低，而變異數的平均值卻較波動程度小之企業大。而表4-5的ROE平均數t檢定，及ROE變異數平均值t檢定亦得相同之結果。由此可知，若企業的產品數量與銷貨比重有大幅度的調整變動，將影響企業的財務績效與投資報酬的風險。而企業若能維持產品數量與銷貨比重的穩定，亦即維持多角化程度的穩定，則其投資報酬的風險較低，財務績效亦優於產品數量與銷貨比重變動較大的企業。

表 4-4 多角化係數波動與 ROA 之 t 檢定結果

	ROA 平均數之 t 檢定		ROA 變異數平均值之 t 檢定	
	多角化波動程度大之企業	多角化波動程度小之企業	多角化波動程度大之企業	多角化波動程度小之企業
平均數	2.625	5.532	87.961	14.380
變異數	93.221	31.645	51670.623	478.994
觀察值個數	161	161	161	161
t 統計	-3.301***		4.088***	
P(T<=t) 單尾	0.001		0.000	

註：***表示在顯著水準 0.01 下顯著。

表 4-5 多角化係數波動與 ROE 之 t 檢定結果

	ROE 平均數之 t 檢定		ROE 變異數平均值之 t 檢定	
	多角化波動 程度大之企業	多角化波動 程度小之企業	多角化波動 程度大之企業	多角化波動 程度小之企業
平均數	4.290	8.378	305.975	59.265
變異數	324.472	87.207	371164.750	10235.263
觀察值個數	161	161	161	161
t 統計	-2.556***		5.069***	
P(T<=t) 單尾	0.006		0.000	

註：***表示在顯著水準 0.01 下顯著。

五、結論與建議

企業，尤其是傳統產業，在其發展過程中必然會因為市場環境的改變、科技的發展、資源的移轉及成長目標的推移而遭遇轉型的機會。本研究的目的為探討傳統產業多角化程度是否與企業財務績效有關，研究結果顯示，在傳統產業中，多角化程度較高公司的 ROA、ROE 雖然未優於多角化程度較低公司，但其投資報酬的風險低於多角化程度較低公司。而公司對其本身產品種類和銷貨比重的調整若有大幅度的波動，則會對財務績效和投資報酬風險產生負面的影響。亦即產品種類和銷貨比重調整變動小的公司，多角化程度較穩定，其財務績效較佳，投資報酬風險亦較低。由吳金中(2010)、黃一芳(2003)、傅文樞(2001)、彭成勝(2005)、葉惠萍(2009)、林民頤(2010)、徐箴宜(2000)、蔡人華(2000)、簡宜真(2012)等文獻亦發現，企業經營多角化的主要目的是為了降低風險，惟不一定能帶來綜效效果。多角化經營的成功是有條件的，而相關多角化是較易成功的手段，因不論是從個別公司的多個產品部門，或者集團下的不同公司，能夠使用現有共通資源的多角化方式，相對其他進入方式，無論是降低成本或者經營風險皆是最能為公司帶來正面的績效。而在傅文樞(2001)的研究中也發現，採用集中多角化的公司群，其財務績效雖然沒有顯著的增加，但是相對於衰退的垂直多角化公司，及複合多角化公司，表現相對較佳。由此可知多角化雖可為企業的財務績效上降低風險，但若要達成改善財務績效的目標，則必須更謹慎評估企業的管理效能以及長遠考量多角化計畫。

雖然企業多角化能夠達到分散經營風險及較佳的資源利用目的，惟進入新事業之決策依據須審慎評估，且須持續追蹤管理多角化綜效發展，並衡量多角化的進入模式，此外需貫徹企業之管理風格。另一方面也需注意企業多角化發展之幅

度，不宜躁進。而身為傳統產業企業則更應該注意「進入市場時相對於同業之資源能力」以及「產業競爭特性及產業所處生命週期」，以期維持穩定的降低風險及獲取長期的績效。

參考文獻

英文文獻：

- Ansoff, H. I., 1965, *Corporate Strategy; An Analytic Approach to Business Policy for Growth and Expansion*, New York, Mc Graw-Hill.
- Amihud, Y. and B. Lev, 1981, "Risk Reduction as a Managerial Motive for Conglomerate Mergers", *Journal of Economics*, 12: 605-617.
- Aaker, D. A., 1995, *Strategic Market Management*, New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Berry, C. H., 1975, *Corporate Growth and Diversification*, Princeton University Press.
- Berger, P. G. and E. Ofek, 1995, "Diversification's Effect on Firm Value", *Journal of Financial Economics*, 37: 39-65.
- Carter, J. R., 1977, "In Search of Synergy: A Structure-Performance Test", *Review of Economics and Statistics*, 59(3): 279-288.
- Chandler, A. D., 1962, *Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise*, Cambridge, MA, M. I. T. Press.
- Hoechle, D., M. Schmid, I. Walter, and D. Yermack, 2012, "How Much of the Diversification Discount Can be Explained by Poor Corporate Governance?", *Journal of Financial Economics*, 103: 41-60.
- Gort, M., 1962, *Diversification and Integration in American Industry*, N. J., Princeton University Press.
- Geringer, J. M., P. W. Beamish and R. C. Dacosta, 1989, "Diversification and Internationalization: Implications for MNE Performance", *Strategic Management Journal*, 10: 109-119.
- Jacquemin, A. P. and C. H. Berry, 1979, "Entropy Measure of Diversification and Corporate Growth", *Journal of Industrial Economics*, 359-369.
- Lewellen, W. G., 1971, "A Pure Financial Rationale for the Conglomerate Merger", *Journal of Finance*, 16: 521-537.
- Lang, L. H. P., R. M. Stulz, 1994, "Tobin's q, Corporate Diversification, and Firm Performance", *Journal of Political Economy*, 102(6): 1248-1280.
- Montgomery, C. A. and H. Singh, 1984, "Diversification Strategy and Systematic Risk", *Strategic Management Journal*, 5: 1-11.
- Pitts, R. A. and H. D. Hopkins, 1982, "Firm Diversity: Conceptualization and

Measurement”, *Academy of Management Review*, 7: 620-629.

Rumelt, R. P., 1974, *Strategy, Structure, and Economic Performance: Division of Research*, Boston, Mass: Harvard Business School Press.

Ramanujam, V. and P. Varadarajan, 1989, “Research on Corporate Diversification; A Synthesis”, *Management Journal*, 10(6):523-551.

中文文獻：

李家群(1996)，多角化與國際化策略配合對企業經營績效關係之研究－核心競爭力基礎觀點，中原大學企業管理研究所碩士論文。

汪昱誠(1999)，多角化和國際化與企業經營績效關係之研究，國立政治大學國際貿易學系碩士論文。

吳金中(2010)，台灣印刷產業多角化策略之探討-以秋雨印刷公司為例，萬能科技大學經營管理研究所在職專班碩士論文。

林民頤(2010)，遠東集團多角化經營策略與績效探析，國立交通大學管理學院碩士在職專班科技管理組碩士論文。

徐箴宜(2000)，多角化與國際化對企業經營績效影響之實證研究，國立成功大學國際企業研究所碩士論文。

梁文貴(2000)，產品多角化、國際擴張與廠商績效之關係-台灣資訊電子業之實證，國立臺灣大學商學研究所碩士論文。

黃一芳(2003)，產業環境、多角化策略與經營績效之研究－以台灣汽車產業為例，國立成功大學企業管理學系(EMBA)專班碩士論文。

傅文樞(2001)，多角化對我國企業經營績效之影響，雲林科技大學企業管理系碩士班碩士論文。

彭成勝(2005)，多角化策略與經營績效之研究－以興農集團為例，國立中正大學企業管理研究所碩士學位論文。

葉惠萍(2009)，多角化經營績效之探討－以歌林公司為例，逢甲大學國際經營管理碩士學位學程碩士論文。

楊智元(2004)多角化經營能否降低非系統風險？輔仁大學金融研究所碩士論文。

趙維強(2010)，產品多角化、風險分散與實質選擇權價值，輔仁大學金融研究所碩士論文。

蔡人華(2000)，企業多角化與績效之關係研究-以 PCB 產業為例，國立中正大學企業管理研究所碩士論文。

簡宜真(2012)，台灣與大陸咖啡產業多角化經營之績效分析-以 B 咖啡公司為例，東吳大學 EMBA 高階經營碩士在職專班碩士論文。