



逢甲大學學生報告 ePaper

報告題名：

企業集團化與經營績效關連性之研究

作者：廖宜鋒、洪光宏

系級：會計系研究所

學號：M9303595、M9303610

開課老師：王漢民 教授

課程名稱：高等財務管理

開課系所：會計系研究所

開課學年：93 學年度第二學期

企業集團化與經營績效關連性之研究

廖宜鋒

逢甲大學會計系

洪光宏

逢甲大學會計系

摘要

在競爭激烈的商業環境下，企業為了追求利潤極大化而致力於增加營收、降低成本的活動，有的企業是從上下游的供應商及零售商著手，來增加企業的經營規模，用以降低產品的單位成本；有的企業是從其他產業的公司著手，透過資源共享來達到提高本身競爭能力，並降低經營風險，不論是前者或是後者，大規模的集團可以說是企業邁向永續發展的唯一手段。但從另一方面而言，集團化企業的經營績效真的比非集團化的企業來的優秀嗎？因此引發本研究欲深入探討的動機。

本研究選取民國 88 至 92 年在台灣上市（櫃）的四種行業：營建業、運輸業、化學業及機電業中的集團化企業與非集團化企業作為本研究的樣本，從全體產業及各別產業來探討集團化企業與非集團化企業的績效是否不同。

本研究的結論如下：1. 在機電業及化學業中，集團因素與經營績效呈現正相關，而營建業和運輸業則呈現負相關，在彼此間的交互影響之下，全體產業的集團與經營績效形成不顯著的正向關係。2. 從全部產業來看，公司規模與績效呈現正相關，但若區分成集團與否，則會導致公司規模變成不顯著。3. 在全部產業與各別產業中，無論是集團或非集團化企業其負債比率與績效均呈現負相關。4. 在全部產業與各別產業中，無論是集團或非集團化企業其董監持股比例與績效均呈現正相關。5. 而獨立董事比例無論在各產業的集團或非集團化企業中均為負相關。

關鍵詞：集團化企業、經營績效、公司治理

目錄.....	I
圖目錄.....	II
表目錄.....	III
第一章 緒論	
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的.....	3
第三節 研究流程	4
第二章 企業集團化相關文獻回顧	
第一節 集團化企業定義.....	4
第二節 集團化企業績效.....	9
第三章 研究方法	
第一節 研究架構.....	12
第二節 研究變數定義及衡量.....	13
第三節 研究樣本、期間及資料分析方法.....	14
第四章 實證結果分析	
第一節 研究樣本敘述性統計分析.....	15
第二節 全體產業實證結果.....	17
第三節 機電業實證結果.....	19
第四節 化學業實證結果.....	21
第五節 營建業實證結果.....	23
第六節 運輸業實證結果.....	25
第五章 研究結論與建議	
第一節 研究結論.....	27
第二節 研究限制及建議.....	28
參考文獻.....	30

圖目錄

圖一、研究架構圖 12



表目錄

表一：研究樣本敘述性統計	16
表二：Pearson相關係數－全體產業	17
表三：集團化與經營績效迴歸分析－全體產業	18
表四：集團化與經營績效迴歸分析－全體產業集團	18
表五：集團化與經營績效迴歸分析－全體產業非集團	18
表六：Pearson相關係數－機電業	19
表七：集團化與經營績效迴歸分析－機電業	20
表八：集團化與經營績效迴歸分析－機電業集團	20
表九：集團化與經營績效迴歸分析－機電業非集團	21
表十：Pearson相關係數－化學業	21
表十一：集團化與經營績效迴歸分析－化學業	22
表十二：集團化與經營績效迴歸分析－化學業集團	22
表十三：集團化與經營績效迴歸分析－化學業非集團	23
表十四：Pearson相關係數－營建業	23
表十五：集團化與經營績效迴歸分析－營建業	24
表十六：集團化與經營績效迴歸分析－營建業集團	24
表十七：集團化與經營績效迴歸分析－營建業非集團	25
表十八：Pearson相關係數－運輸業	25
表十九：集團化與經營績效迴歸分析－運輸業	26
表二十：集團化與經營績效迴歸分析－運輸業集團	27
表二十一：集團化與經營績效迴歸分析－運輸業非集團	27

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

在現在科技日新月異，競爭日益激烈的市場當中，企業為了在「適者生存，不適者淘汰」的環境裡求生存，只能像逆流而上的鮭魚一樣向上前進，因而採取多角化的方式來擴展企業的版圖，並跨入新的事業領域，以求不被產業循環的巨輪下所屈服，進而鞏固自己的地位。我國由於加入世界貿易組織(WTO)後可以無阻礙地進入其他一四三個會員國家的市場，擴大對外貿易，刺激生產需求，相對的，我國加入WTO後所作減讓承諾，包括降低關稅、減少非關稅貿易限制措施，及開放服務業市場與政府採購市場。對過去受到政府保護政策的產業及企業而言，雖然有更擴大的市場需求，但市場已不再受保護，逐漸失去了原有的競爭優勢，因此企業為了有效的增加收益，適當的分散經營風險，並提高企業本身的競爭能力，以求永續發展。

戰國策·齊策四：「狡兔有三窟，僅得免其死耳。今君有一窟，未得高枕而臥也請為君復鑿二窟。」也就是說事先做好各種準備及退路，以防不測和禍端，就如同「不要將全部的雞蛋放在同一個籃子裡」的道理是一樣的，現今的企業也是如此，紛紛採取多角化或集團化的模式，以擁有更多更豐富的資源，來提高企業的競爭優勢，加上市場國際化、全球化的推動，促使國內企業以購併或合資的方式擴大經營版圖以面對國外的大型企業集團，因此企業多元化、集團化也就成為我國企業的最新發展模式了。

在中華徵信所在2002年所出版的「台灣集團化企業研究」中對台灣集團化企業所做的調查顯示，台灣的集團化企業有遞增的現象。截至2000年為止，前一百大企業集團所擁有的分子企業共4360家，平均每個企業集團就擁有43.6家分子企業；資產總額高達19兆8567億元，相較於1999年的15兆8795億元，平均資產總額成長率也有25.05%；營收更是高達83,428億台幣。在淨利方面，2000年淨利達6183.63億元，相較於1999年的4660億元，成長了32.69

%。由上面的數據顯示出雖然2000年的政治問題引發經濟情勢的波動，但國內的企業集團依然持續成長，在整體的經濟發展過程中扮演著重要的角色。

針對集團化企業分攤風險與資源共享的角度而言，多角化模式似乎是企業經營的最佳方案，但是不是所有的企業在進行多角化時都能如願的提高企業的整體經營績效呢？中華徵信所在2002年版對台灣地區集團化企業所做的調查結果顯示，2000年集團營收呈現負成長的家數多達72家，佔調查母體的29.39%，同時稅前淨損的集團亦達72家，佔全部資料的29.51%。過去，有關企業集團多角化的相關研究族繁不及備載，其中以多角化意涵、動機、程度衡量與策略型態等研究為主，而在多角化的經營效率分析方面也有許多學者專家如Berry(1975)等人加以深入探討，然而多角化策略與經營績效間的關係至今仍無一明確的定論。

近年來，國內外相繼爆發許多影響甚大的企業弊案，其中影響最大的就是美國的上市公司且曾被列為前100名國人最想進入的企業之一的恩龍(Enron)，國外其他的如世界通訊(Worldcom)、泰科(Tyco)等，而國內自從1998年以來也陸續傳出企業舞弊，如著名的東隆五金、台鳳及國產汽車等案，因經營高層掏空公司資產從事不當利益輸送行為而爆發作帳醜聞，使得一般投資大眾與投資機構等蒙受龐大的損失，因此「亡羊補牢」的方法也紛紛出現，其中最受各界關注的是公司治理之議題，就連推行公司治理歷史悠久的美國，也在企業爆發不實財報的醜聞壓力下，使得政府更加速進行企業改革的沙氏(The Sarbanes-Oxley Act)及相關法案，重點項目為於設立新的會計師監督機關、嚴查內線交易及防堵如恩龍案等類似事件所爆發的規範漏洞，且對於不法企業採取嚴懲的做法，如對企業主管的詐欺行為增訂新的刑事罪名及加重刑罰等。

國際間也致力於推動公司治理，最早由英國提出「公司治理最佳實務準則」，爾後許多組織也相繼效法，包括經濟合作發展組織(OECD)或亞太經

濟合作發展會議(APEC)等都以發展與國際潮流接軌的公司治理架構為目標，發布有關公司治理的準則，目前世界上已制定了各類最佳實務準則，且公司治理的原則也不斷互相觀摩。

而我國公司治理在各界的推廣下已慢慢發展，且政府在推動公司治理上也扮演了監督的角色，如證期會自民國九十一年二月起開始兩階段實施獨立董監事制度，希望能真正地發揮所有權及經營權分離之功效，達到監督公司運作及防止不肖經營者掏空公司資產的目的，使得企業可以永續發展，並且提升股東的長期利益。雖然公司治理制度在我國尚屬萌芽階段，但有了國外較健全的公司治理機制做參考，證期會也透過編制「公司治理最佳實務準則」來落實公司治理。

有鑑於此，本研究根據台灣經濟新報社所蒐集的台灣地區集團化企業作為研究對象，從公司治理的角度探討集團化企業及非集團化企業的績效差異程度。

第二節 研究目的

近年來公司治理制度深受各界的注意，很多人都在尋找哪一種方式才是能為企業創造最好的經營績效的最佳公司治理制度。因此，本研究擬以公司治理的角度，探討集團化企業與非集團化企業經營績效的差異原因。採用迴歸分析的方式評估集團化企業與非集團化企業經營績效的差異程度，接著以產業別為分類探討同產業間集團化企業與非集團化企業的績效是否不同。

本研究探討集團化企業與非集團化企業經營績效的差異結果，預期將會有以下兩個方面的貢獻：

- (1) 對企業的經營者而言，提供一個未來發展的決策衡量資訊，檢視在其產業下集團化或非集團化才是最佳決策。
- (2) 對外部的投資者而言，提供了另一個投資決策的準則，幫助投資者做

出更有利的投資方案。

第三節 研究流程

本研究共分為五章，研究依照下列的研究流程逐一進行，各章內容簡述如下：

第一章為緒論，敘述研究動機與目的。

第二章為企業集團化相關文獻回顧，包括企業集團化意義與定義。

第三章為研究方法的敘述及研究變數的定義。

第四章為實證結果。

第五章為結論與建議。

第二章 企業集團化相關文獻回顧

近年來，由於國內、外集團化企業數目日益增加，有關集團多角化之相關課題也被廣泛討論。一般而言，企業的經營方向，大多取決於國內或國際間產業環境的變動。以往台灣的經濟發展主要以中小型企業為主，但隨著產業環境變遷，勢必需要提昇整體產業經濟的競爭力。台灣為一海島型國家，對外貿易佔整體經濟結構極高的比例，故未來大型企業需朝向國際化、集團化與規模化發展，才能在國際舞台中擁有一席之地。

本章將先對集團化企業的定義做介紹，並探討台灣集團化企業的發展過程，其次，再針對經營績效的評估做文獻回顧。

第一節 集團化企業的定義

依據中華徵信所編彙的「台灣地區集團化企業研究」發現，我國集團化企業的特性與其他國家有所不同，而過去在法令制度上的漏洞缺失，也使集團化企業在經營上產生許多弊端。因此，經濟部於1976年開始研擬集團化企業法案，隨後便對公司法中有關「集團化企業」的專章加以修定，在歷經15

年的努力後，於1997年時完成立法程序。

就資源的使用效率與市場的競爭效果而言，集團化企業成為國內經濟發展的重心。但有關集團化企業的定義至今仍眾說紛紜，因為其各有不同規範目的，故可就1997年公司法中所增訂的關係企業專章草案與台灣經濟新報社對於集團化企業(或稱關係企業)的定義加以探討。

(一)公司法的定義：

依據第369條之一對關係企業的界定，係指「獨立存在而相互間具有下列關係之企業。」

(1)、有控制與從屬關係之公司。

(2)、相互投資之公司。

依據第369條之二對控制公司、從屬公司的界定，係指「公司持有他公司有表決權之股份或出資額，超過他公司已發行有表決權之股份總數或資本總額半數者為控制公司，該他公司為從屬公司。」

除前項外，公司直接或間接控制他公司之人、事、財務經營者亦為控制公司，該他公司為從屬公司。

依據第369條之三對控制與從屬關係之推定，係指「有下列情形之一者，推定為有控制與從屬關係。」

(1)、公司與他公司之執行業務股東或董事有半數以上相同者。

(2)、公司與他公司之已發行有表決權之股份總額或資本總額有半數以上為相同之股東持有或出資者。

(二)台灣經濟新報社對於集團化企業的定義

本研究採台灣經濟新報社對集團化企業所作之定義，其研究範圍(樣本)的取決標準如下：

a.集團定義規則

- 1.主要股東多為同一家族成員或為由家族控制之法人(主要股東係指前10大股東或持股超過5%以上之股東)
- 2.董監事之組成超過三分之一以上相同
- 3.主要經營階層相同,董事長或總經理相同
- 4.具有控制或從屬關係,持股超過10%,或不足10%但具有實質控制力
- 5.具有相互投資關係

b.集團定名規則

- 1.以集團中之最主要之核心公司名稱為集團名稱
- 2.若董事會主要成員為政府機關單位所指派,則以該政府機關之名稱為集團名稱(如,經濟部,交通部,財政部等)

(三)台灣企業集團的形成動機與結合方式

(1)、形成動機

依據中華徵信所在2002年所出版的「台灣地區集團化企業研究」中指出,台灣地區集團化企業的形成動機除了最主要的經濟利益之外,可以大致區分成法律、技術、社會等因素,歸納於下:

1. 為求經營績效之動機:原企業為求在生產製造過程中,原料來源之無虞與其產品銷售網路之便捷,而成立新企業,以求一貫性經營之原則。
2. 便於進入新產業:為達產品多角化之目的,將營業範圍擴展進入另一新的產業,但因超出原企業營業範圍,故另設一法人團體。
3. 享受獎勵投資條例之優待:獎勵投資條例對新事業之成立或舊事業之擴充,訂有稅捐減免之規定。其中以新投資創立之生產事業可享有5年免稅

之獎勵，最能鼓勵原企業於擴充業務時另設新公司，而逐漸形成關係企業。

4. 與業務夥伴聯合經營：對昔日創業的夥伴，以酬勞為名，另設新公司由其主持。

5. 相互保證與相互投資：藉關係企業之設立，可以將同一筆資金反覆用來投資，利用相互投資而設立的公司再向銀行貸款，以關係企業為保人，對資金籌措較為容易。

6. 成本分擔以減少稅負：關係企業可能互相提供原料及服務，在交易過程中得以藉價格的調整來影響雙方的利益，達到規避賦稅之目的。

7. 加強競爭之地位：企業要達到影響市場之目的，須在產品品質、價格或非價格上有競爭力，且均需要有充分的物力與技術，始可達成。此種有利的條件，只有藉企業的結合方能獲得。

8. 提高企業聲勢：企業的知名度與形象對業務拓展具有正面作用，藉企業的結合予以提昇整體氣勢。

除了中華徵信所的研究之外，林智新（1981）也對國內集團化企業的形成原因加以探討，他認為集團化企業是經濟的快速發展下的產物。國內許多企業原本只是單一個體，但由於成長快速，不只規模迅速擴增，再加上紛紛走向多角化的經營模式，因而透過人與資本的結合而形成了集團化企業。杜惠娟（1986）則認為集團化企業的存在，是在自由經濟發展下，不同企業個體，基於經濟、生產製造、行銷財務及租稅等利益之需求所演變而成的。

(四)結合方式分析

中華徵信所指出，集團化企業結合的方式，通常透過投資設立新企業與合併兩種模式來達成。

（一）投資設立新企業的模式又可分成兩種，一是指原有核心人物投資

設立新企業屬於兄弟型（姊妹型）及母子型（轉投資型）。而另一種型式則是原有核心人物變動設立新企業。兩種模式的成因如下：

1. 兄弟型（姊妹型）及母子型（轉投資型）的新企業：

- (1) 為求企業成長，採取多角化經營方針
- (2) 基於人事安排
- (3) 基於企業為減少經營風險，或便於管理
- (4) 基於稅捐考慮
- (5) 經營者作風保守，寧願將公司分成幾個小型的獨立公司分別經營
- (6) 經營者個人作風，設立一連串事業，以炫耀其社會地位

2. 原有核心人物變動設立新企業

(1) 對於新擴充計劃意見無法一致，堅持擴充計劃之股東無法在原有企業內實施。

(2) 原有企業生產產品多種，但新投資人僅對其中部分產品有興趣。

(二) 合併是指企業為求成長，與其產品有關或無關聯的企業合併。一般而言，合併的種類分成垂直合併（Vertical Merger）、水平合併（Horizontal Merger）與複合合併（Conglomerate Merger）三種。

1 垂直合併（Vertical Merger）：從生產原料到最終產品等不同階段的企業，在一個主權下合併為一個企業。

2 水平合併（Horizontal Merger）：生產相近產品的企業，在一個主權下合併為一個企業。

3 複合合併（Conglomerate Merger）：生產不相關產品的企業，在一個主權下，合併為一個企業，亦可能因承繼先前被合併企業的轉投資企業，而結合為一個集團。

第二節 集團化企業的績效

早期探討集團化企業營運績效的文獻，多著重在檢測集團化企業相較於非集團化企業在各項財務比率上的差異，藉以瞭解集團化企業是否有比非集團化企業有較佳的績效表現。此類研究如杜惠娟（1986）以民國69~73年80家屬製造業之上市公司為研究期間及對象，其中的集團化企業40家、非集團化企業40家，並採用兩平均數差檢定及變異數分析，檢測集團化企業與非集團化企業在流動性、獲利能力、長期償債能力以及資金成本等各項財務指標之績效有無差異。其結果發現集團化企業之獲利能力明顯高於非集團化企業，而集團化企業的流動比率及舉債成本低於非集團化企業。由此可知集團化企業一方面憑藉著生產、行銷各方面產生的營運綜效，帶來較佳的獲利表現。另一方面，集團化企業因其財務整體規劃較具彈性，集團內成員易於相互調度支援，得以擁有較低資金成本的優勢，故集團化企業不需要保留太多的流動資金，導致流動性比率較低，至於集團與非集團化企業之負債比率則發現並無顯著差異。

鄭戊水（1987）則進一步將樣本擴大，以民國70~74年之研究期間內，連續五年均名列Top 500中之273家公司為研究對象，其中包含127家集團化企業、146家非集團化企業。以兩平均數差檢定及變異數分析為研究方法，採用之財務指標大致與杜惠娟相同，僅多加入成長性變數進行檢測，所以其研究相較於杜惠娟的樣本來得大且完整。實證結果也發現集團中之成員屬上市公司者，其獲利能力及成長率皆較非集團化企業為佳，而流動比率及速動比率則較低，至於集團化企業之負債比率雖平均皆大於非集團化企業，但除71年度外，均未達顯著水準，此結果與杜惠娟的發現一致。

除這方面的研究外，有的研究著眼於探討集團化企業與非集團化企業在融資上的差異，如先前杜惠娟就是採用利息費用除以總負債來做為衡量企業負債成本之代理變數，實證發現集團化企業負債成本低於非集團化企業。吳

儲仰（1994）則更進一步針對上市公司進行問卷調查、實地訪談。以卡方分析中的獨立性檢定來檢驗集團化企業與非集團化企業對問卷中的問題在認知程度是否有差異存在，並採用兩樣本平均數差檢定及主成份分析進行檢測，獲得以下結論：1. 集團化企業的稅後負債成本明顯低於非集團化企業，此結論支持杜惠娟的實證結果。2. 集團化企業以抵押貸款與股票兩者為融資來源時，其取得資金所需的時間較於非集團化企業來得短，融資彈性也較佳。3. 在信用貸款、票券、公司債之其他融資來源上，兩者並無顯著差異。因此，此研究結果可以顯示集團化企業較非集團化企業在融資上有優勢存在。

另外，集團與非集團化企業在股價績效的表現上是否有所不同，也成為學者所關注的議題，如施惠琪（1995）即以民國78~82年上市公司為研究期間及對象，以市場模式、殘差分析、殘差相關係數及複迴歸式等方法來進行驗證。其結果發現集團化企業內各上市公司殘差相關係數呈正相關，且同行業和集團化企業之殘差相關係數較不同行業和非集團化企業來得高，顯示集團化企業內之上市公司股價具有齊漲齊跌之趨勢。張淑晶（1996）採用與施惠琪類似的方法，進一步以民國79~83年上市公司為研究樣本，在原來的產業別、集團別兩虛擬變數外，加上董監事連結比率及相互持股率做為集團因素之替代變數，其實證結果發現集團化企業內各上市公司殘差相關係數呈正相關、且集團化企業之股價報酬相關性較非集團化企業高、同產業內較跨產業間股價報酬相關性高、集團因素對股價報酬率具有相當解釋能力等結論，其結果皆與施惠琪一致，再次證實集團上市公司股價之密切相關。

此外，董監事連結比率及相互持股率在不同模型中影響方向則不一。可能的原因有二：其一為「集團別虛擬變數」、「董監事連結率」、「相互持股率」三者間的相關性很高，可能產生複共線性的問題，以致於降低個別變數的解釋能力；其次為「董監事連結率」、「相互持股率」的綜合影響可能尚無法完全解釋集團因素，或是此兩比率在計算上有偏誤，以上因素皆可能

影響複迴歸之結果。

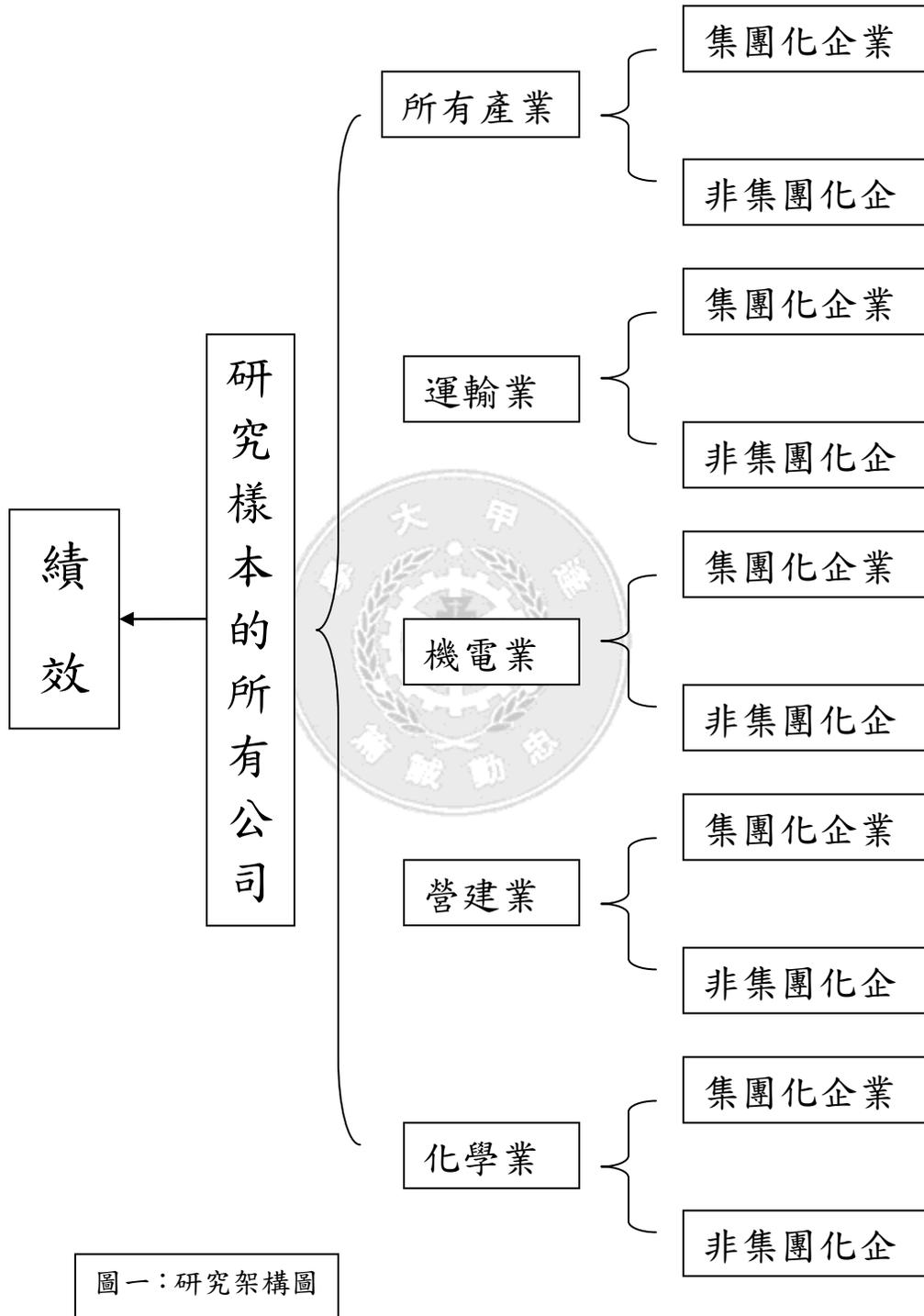
綜合以上實證，可推論集團化企業（特別是集團成員中之上市公司）確實有較優於非集團化企業（上市公司）之獲利能力及成長性，而本研究要進一步釐清集團因素與公司治理因素對績效有無不同之影響力。

第三章 研究方法

首先本章將依本研究之兩項目的：一探討集團或非集團是否影響公司的經營績效；二為哪些產業的集團化會影響公司的經營績效，經由前章的文獻探討之後，選取關於公司治理的研究變數，以建立本研究的研究架構與研究假設如下。其次，針對本研究的衡量變項給予操作型定義，接著界定本研究的範圍及對象，最後，說明研究工具及資料分析方法。



第一節 研究架構



第二節 研究變數定義及衡量

本研究將採取公司的財務績效變數作為衡量績效的指標，所採用的應變數為資產報酬率，其定義如下：

$$\text{資產報酬率} = \text{稅前息前淨利} \div \text{平均總資產}$$

在自變數方面，由於本研究的主題在於集團與非集團化公司間經營績效的差異，因此需要控制其他影響績效的變數，以方便於本研究的解釋，以下將說明本研究自變數的定義：

1. 集團別

將此變數設為虛擬變數，為集團化公司則輸入1，反之則為0。集團別預期與企業績效呈現正相關。

2. 董監事持股比例

董監事持股比例 = 董監事持股 ÷ 總股數。本變數預期與企業績效呈現正相關。

3. 獨立董事比例

獨立董事比例 = 獨立董事席數 ÷ 董事總人數。本變數預期與企業績效呈現正相關。

4. 每股現金流量

每股現金流量 = (來自營業現金流量 - 特別股股息) ÷ 加權平均股本。本變數預期與企業績效呈現正相關。

5. 存貨週轉率

存貨週轉率 = 營業成本 / 平均存貨。本變數預期與企業績效呈現正相關。

Bartov et al. (2000) 研究指出，若未控制影響盈餘管理行為之因素，將可能錯誤拒絕無盈餘管理行為的虛無假設 (null hypothesis)，但實際上

應接受虛無假設為真。本研究將Klein (2000) 及Peasnell et al. (2000) 研究中，定義其中2個與盈餘管理行為有關之控制變數—公司規模及負債比率，其包含在實證模型中。

6. 公司規模

公司規模以公司每年底的市值取log為代理變數。本變數預期與企業績效呈現正相關。

7. 負債比例

負債比例=負債總額 / 資產總額。本變數預期與企業績效呈現負相關。

第三節 研究樣本、期間及資料分析方法

一、研究樣本及研究期間

本研究選取民國88至92年在台灣上市（櫃）的四種行業：營建業、運輸業、化學業及機電業為樣本公司，由台灣經濟新報財務資料庫(TEJ)取得共778個樣本公司的財務資料，並依資料庫內所建立的公司屬性資料來區別集團化與非集團化公司，以符合本研究的目的。

二、資料分析方法

本研究根據資料庫所取得的樣本資料進行統計分析，而所採取的方法包括：

1. 敘述性統計分析

(1) 集團化公司的特性：分別針對樣本公司的績效及公司治理變數，進行基本描述性統計分析包括平均數、標準差，以了解樣本公司的基本統計量之分布情況。

(2) 非集團化公司的特性：分別針對樣本公司的績效及公司治理變數，進行基本描述性統計分析包括平均數、標準差，以了解樣本公司的基本統計量之

分布情況。

2. 相關係數分析與迴歸分析

(1) 將所有的樣本公司依集團及非集團作為分類標準，以測試公司的經營績效是否受到集團或非集團的影響

(2) 進一步將區分產業別的集團化公司及非集團化公司，分別測試不同產業的集團或非集團化公司在經營績效上是否有所區別

第四章 實證結果分析

本研究針對集團與非集團化企業做經營績效的比較，首先以產業別為基礎列示各個相關變數的敘述性統計資料，接下來以迴歸的方式探討全體產業的集團與非集團的經營績效差異，接著再進一步探討各個不同產業中集團與非集團間的績效差異，以達到本研究的研究目的。

第一節 研究樣本敘述性統計分析

本研究樣本之敘述性統計如下表一，在資產報酬率方面，以機電產業及化學產業最好，有接近有8%的水準，以營建業最低，不到1%，但產業的差異程度均不大。在集團別方面，可以看出本研究的樣本中以集團化企業占較大的部份，無論是哪種產業，都有超過一半的公司為集團的企業。在每股現金流量方面，除了運輸業的差異程度較小外，其他各產業均有很大的落差。在負債比例方面，各產業較為接近，且差異程度較為平均，在存貨週轉率方面，營建業的差異程度較大，可能是產業特性所造成的影響，在董監持股比率方面，以機電業的持股比率最高，各產業的差異程度也相去不遠，在公司規模方面，各產業的差異程度不大，在獨立董事比率方面，可能是民國90年才修訂公司法，讓公司可以設立獨立董事，而本研究的研究期間為88至92年，因此研究的樣本中各個產業皆較少設立獨立董事。

表一：研究樣本敘述性統計

	全體產業		機電業		化學業		營建業		運輸業	
	平均數	標準差								
資產報酬率	5.1568	8.2659	7.7151	7.8313	7.8255	8.4835	.3542	6.4247	5.6805	7.5651
集團別	.61	.49	.54	.50	.5446	.4991	.69	.46	.72	.45
每股現金流量	21.4173	68.1424	22.5319	34.6627	31.5075	84.9836	20.2996	83.4574	1.3125	1.4603
負債比率	44.9302	18.0253	42.3844	13.1770	34.7930	14.6801	57.7425	16.8556	41.8982	18.0598
存貨週轉率	6.5255	31.5539	5.1343	2.8822	7.4404	9.1444	2.0698	3.6505	17.0345	81.9235
董監持股比率	27.2279	14.4198	30.9911	16.5117	26.819	12.833	23.6416	13.0114	29.1401	14.5289
規模	1.0397	.3349	1.1461	.2753	1.1171	.3147	.8817	.3821	1.0377	.2115
獨立董事比率	1.847E-02	6.893E-02	2.375E-02	8.252E-02	2.920E-02	8.503E-02	1.122E-02	4.957E-02	3.030E-03	2.237E-02
樣本數	778		200		224		243		110	

第二節 全體產業的實證結果

首先針對各個變數進行Pearson相關係數分析，以檢驗變數間是否有共線性的問題發生，在確認變數間沒有共線性的問題之後，然後再進行迴歸分析以觀察集團與非集團化企業間的經營績效影響因素是否不同及其影響的差異程度。

表二：Pearson相關係數－全體產業

全體產業								
Pearson 相關	資產報 酬率	集團別	每股現 金流量	負債比 率	存貨週 轉率	董監持 股比率	公司規 模	獨立董 事比率
資產報 酬率	1.000	-.016	.234	-.357	.066	.305	.126	.303
集團別		1.000	.018	.090	.052	.007	-.075	-.107
每股現 金流量			1.000	-.201	-.016	.019	.006	.107
負債比 率				1.000	.001	-.132	.025	-.075
存貨週 轉率					1.000	-.008	-.016	-.076
董監持 股比率						1.000	.084	.135
公司規 模							1.000	.442
獨立董 事比率								1.000

將全體產業一次放入迴歸式中測試，可以發現除了集團別及公司規模未達顯著水準之外，其他變數都符合預期且達到顯著。

雖然集團別的結果和預期符號一致，但是並沒有達到顯著的水準，因此，本研究進一步將全體產業區分為集團與非集團兩群，再進行迴歸分析以辨別其差異性。

將全體產業進一步區分為集團與非集團兩群之後，可以發現除了變數的

方向符合預期符號外，兩群的結果也非常地一致，都是存貨周轉率和獨立董事比例未達顯著的水準。在存貨週轉率方面，由於運輸業的差異程度較大，導致研究的偏差出現，而沒有達到顯著水準。另外獨立董事比例方面，其原因可能在於本研究的研究期間為88至92年，而公司法修訂公司可以設立獨立董事的年限為90年，有可能造成時間上的延誤，使得結果未達預期。

表三：集團化與經營績效迴歸分析－全體產業

全體產業		
迴歸模式	標準化係數	T值
(常數)		2.697*
集團別	.027	.866
每股現金流量	.148	4.742***
負債比率	-.281	-8.906***
存貨週轉率	.088	2.865**
董監持股比例	.232	7.474***
公司規模	.011	.310
獨立董事比例	.240	6.917***
R ² =0.285		

表四：集團化與經營績效迴歸分析－全體產業集團

全體產業－集團		
迴歸模式	標準化係數	T值
(常數)		-3.669***
每股現金流量	.129	3.502***
負債比率	-.176	-4.544***
存貨週轉率	.054	1.520
董監持股比例	.141	3.774***
公司規模	.469	11.747***
獨立董事比例	.014	.383
R ² =0.404		

表五：集團化與經營績效迴歸分析－全體產業非集團

全體產業－非集團		
迴歸模式	標準化係數	T值
(常數)		-1.890*
每股現金流量	.257	5.611***

負債比率	-.278	-6.037***
存貨週轉率	.062	1.332
董監持股比率	.185	3.891***
公司規模	.366	7.747***
獨立董事比例	.004	.077
R ² =0.400		

第三節 機電業的實證結果

首先針對各個變數進行Pearson相關係數分析，以檢驗變數間是否有共線性的問題發生，在確認變數間沒有共線性的問題之後，然後再進行迴歸分析以觀察集團與非集團化企業間的經營績效影響因素是否不同及其影響的差異程度。

表六：Pearson相關係數－機電業

機電業								
Pearson 相關	資產報 酬率	集團別	每股現 金流量	負債比 率	存貨週 轉率	董監持 股比率	公司規 模	獨立董 事比率
資產報 酬率	1.000	.119	.373	-.171	.272	.154	.685	.180
集團別		1.000	.061	-.093	.098	.151	.118	.110
每股現 金流量			1.000	-.288	.144	.080	.234	.024
負債比 率				1.000	.089	-.086	-.086	-.036
存貨週 轉率					1.000	.251	.240	.069
董監持 股比率						1.000	.102	.024
公司規 模							1.000	.311
獨立董 事比率								1.000

將全部機電業一次放入迴歸式中測試，可以發現只有每股現金流量、存貨週轉率及公司規模達顯著水準且符合預期，也就是說在機電產業中，每股現金流量越多、存貨週轉率越高及公司規模越大的公司，其經營績效越好，

而其他變數並沒有達到顯著水準，另外值得一提的是常數項竟然有顯著，顯現在機電業中本研究尚有未考慮的因素存在。

雖然集團別的結果和預期符號一致，但是並沒有達到顯著的水準，因此，本研究進一步將全體產業區分為集團與非集團兩群，再進行迴歸分析以辨別其差異性。

將機電業進一步區分為集團與非集團兩群之後，可以發現變數的方向幾乎都符合預期符號，除了獨立董事比例在非集團化企業中為負相關外，兩群的結果相當地一致，其原因可能在於本研究的研究期間為88至92年，而公司法修訂公司可以設立獨立董事的年限為90年，其可能造成時間上的延誤，使其結果未達預期。

表七：集團化與經營績效迴歸分析－機電業

機電業		
迴歸模式	標準化係數	T值
(常數)		-5.874***
集團別	.016	.316
每股現金流量	.193	3.613***
負債比率	-.066	-1.264
存貨週轉率	.092	1.728*
董監持股比率	.045	.877
公司規模	.614	11.219***
獨立董事比例	-.027	-.518
R ² =0.533		

表八：集團化與經營績效迴歸分析－機電業集團

機電－集團		
迴歸模式	標準化係數	T值
(常數)		-2.818*
每股現金流量	.190	2.446*
負債比率	-.074	-.870
存貨週轉率	.095	1.110
董監持股比率	.038	.515
公司規模	.572	6.875***

獨立董事比例	.083	1.056
R ² =0.500		

表九：集團化與經營績效迴歸分析－機電業非集團

機電－非集團		
迴歸模式	標準化係數	T值
(常數)		-4.438***
每股現金流量	.175	2.213*
負債比率	-.044	-.571
存貨週轉率	.129	1.632
董監持股比率	.036	.464
公司規模	.623	7.837***
獨立董事比例	-.071	-.983
R ² =0.566		

第四節 化學業的實證結果

首先針對各個變數進行Pearson相關係數分析，以檢驗變數間是否有共線性的問題發生，在確認變數間沒有共線性的問題之後，然後再進行迴歸分析以觀察集團與非集團化企業間的經營績效影響因素是否不同及其影響的差異程度。

表十：Pearson相關係數－化學業

化學業								
Pearson 相關	資產報酬率	集團別	每股現金流量	負債比率	存貨週轉率	董監持股比率	公司規模	獨立董事比率
資產報酬率	1.000	.098	.548	-.227	.112	.426	.558	.105
集團別		1.000	.049	.117	.260	-.055	.042	-.154
每股現金流量			1.000	-.098	-.029	.051	.112	-.126
負債比率				1.000	.354	-.262	-.209	-.118
存貨週轉率					1.000	-.012	.138	.104
董監持股比率						1.000	.425	.149
公司規模							1.000	.322

獨立董事比率								1.000.
--------	--	--	--	--	--	--	--	--------

將全部化學業一次放入迴歸式中測試，可以發現除了集團別及公司規模未達顯著水準之外，其他變數都符合預期且達到顯著，另外值得一提的是常數項竟然有顯著，顯現在機電業中本研究尚有未考慮的因素存在。

雖然集團別的結果和預期符號一致，但是並沒有達到顯著的水準，因此，本研究進一步將全體產業區分為集團與非集團兩群，再進行迴歸分析以辨別其差異性。

將化學業進一步區分為集團與非集團兩群之後，可以發現變數的方向幾乎都符合預期符號，除了獨立董事比例無論在集團或非集團的企業中均為負相關外，兩群的結果相當地一致，其原因可能在於本研究的研究期間為88至92年，而公司法修訂公司可以設立獨立董事的年限為90年，其可能造成時間上的延誤，使其結果未達預期。

表十一：集團化與經營績效迴歸分析－化學業

化學業		
迴歸模式	標準化係數	T值
(常數)		-4.506***
集團別	.056	1.248
每股現金流量	.486	11.104***
負債比率	-.081	-1.661*
存貨週轉率	.091	1.863*
董監持股比率	.224	4.655***
公司規模	.001	.017
獨立董事比例	.376	7.377***
R ² =0.606		

表十二：集團化與經營績效迴歸分析－化學業集團

化學－集團		
迴歸模式	標準化係數	T值
(常數)		-3.860***

每股現金流量	.503	8.500***
負債比率	-.002	-.030
存貨週轉率	.048	.730
董監持股比率	.243	3.591***
公司規模	.448	6.122***
獨立董事比例	-.091	-1.475
R ² =0.637		

表十三：集團化與經營績效迴歸分析－化學業非集團

化學－非集團		
迴歸模式	標準化係數	T值
(常數)		-3.382***
每股現金流量	.446	6.981***
負債比率	-.158	-2.389*
存貨週轉率	.274	3.918***
董監持股比率	.178	2.551*
公司規模	.336	4.847***
獨立董事比例	-.033	-.466
R ² =0.642		

第五節 營建業的實證結果

首先針對各個變數進行Pearson相關係數分析，以檢驗變數間是否有共線性的問題發生，在確認變數間沒有共線性的問題之後，然後再進行迴歸分析以觀察集團與非集團化企業間的經營績效影響因素是否不同及其影響的差異程度。

表十四：Pearson相關係數－營建業

營建業								
Pearson 相關	資產報 酬率	集團別	每股現 金流量	負債比 率	存貨週 轉率	董監持 股比率	公司規 模	獨立董 事比率
資產報 酬率	1.000	-.087	-.101	-.234	.236	.255	.148	.063
集團別		1.000	.021	-.057	-.213	-.139	-.141	.010
每股現 金流量			1.000	-.351	-.068	-.018	-.114	-.001
負債比 率				1.000	.061	-.095	.121	.027

存貨週轉率					1.000	.170	-.031	.053
董監持股比率						1.000	.203	.178
公司規模							1.000	.034
獨立董事比率								1.000

將全部營建業一次放入迴歸式中測試，可以發現除了集團別及獨立董事比例未達顯著水準之外，其他變數都有達顯著水準，但在營建業中，集團別與每股現金流量和預期相反，其原因可能在於，營建業的樣本中之現金流量的離散值過大，導致偏差的結果，這現象可由敘述性統計中的標準差得知，另外，由於營建業的產業特殊性導致其非集團的公司經營績效較佳。

雖然集團別的結果和預期符號不一致，但是並沒有達到顯著的水準，因此，本研究進一步將全體產業區分為集團與非集團兩群，再進行迴歸分析以辨別其差異性。

將營建業進一步區分為集團與非集團兩群之後，可以發現在非集團方面的營建業，變數的方向幾乎都不符合預期符號，其原因可能在於營建業的產業特性較不符合常理，使其結果與預期差異甚大。

表十五：集團化與經營績效迴歸分析－營建業

營建業		
迴歸模式	標準化係數	T值
(常數)		1.532
集團別	-.014	-.237
每股現金流量	-.177	-2.836**
負債比率	-.314	-4.966***
存貨週轉率	.217	3.577***
董監持股比率	.150	2.406*
公司規模	.139	2.280*
獨立董事比例	.029	.481

$R^2=0.204$

表十六：集團化與經營績效迴歸分析－營建業集團

營建－集團		
迴歸模式	標準化係數	T值
(常數)		-.213
每股現金流量	-.104	-1.361
負債比率	-.236	-3.062**
存貨週轉率	.289	3.977***
董監持股比率	.120	1.621
公司規模	.231	3.161**
獨立董事比例	.014	.195

$R^2=0.442$

表十七：集團化與經營績效迴歸分析－營建業非集團

營建－非集團		
迴歸模式	標準化係數	T值
(常數)		2.255*
每股現金流量	-.433	-4.151***
負債比率	-.428	-3.962***
存貨週轉率	-.021	-.187
董監持股比率	.340	2.856*
公司規模	-.038	-.359
獨立董事比例	-.002	-.022

$R^2=0.633$

第六節 運輸業的實證結果

首先針對各個變數進行Pearson相關係數分析，以檢驗變數間是否有共線性的問題發生，在確認變數間沒有共線性的問題之後，然後再進行迴歸分析以觀察集團與非集團化企業間的經營績效影響因素是否不同及其影響的差異程度。

表十八：Pearson相關係數－運輸業

運輸業								
Pearson 相關	資產報 酬率	集團別	每股現 金流量	負債比 率	存貨週 轉率	董監持 股比率	公司規 模	獨立董 事比率
資產報	1.000	-.026	.502	-.170	.047	.211	.527	-.111

酬率								
集團別		1.000	.181	.280	.092	.240	.166	-.217
每股現金流量			1.000	.219	.085	.387	.440	-.041
負債比率				1.000	.045	.242	-.101	.083
存貨週轉率					1.000	-.091	.052	.017
董監持股比率						1.000	.127	-.038
公司規模							1.000	-.132
獨立董事比率								1.000

將全部運輸業一次放入迴歸式中測試，可以發現只有每股現金流量、負債比率及公司規模有達到顯著水準，其他變數都未達顯著水準。此外，集團別及獨立董事比例和預期符號相反，其原因可能在於，運輸業的樣本中有獨立董事的公司數量過少，導致偏差的結果出現，另外，由於運輸業的產業特殊關係導致其幾乎沒有存貨，因此存貨週轉率未達顯著水準。

雖然集團別的結果和預期符號不一致，但是並沒有達到顯著的水準，因此，本研究進一步將全體產業區分為集團與非集團兩群，再進行迴歸分析以辨別其差異性。

將運輸業進一步區分為集團與非集團兩群之後，可以發現變數的方向幾乎都符合預期符號，並無顯著的差異發生。

表十九：集團化與經營績效迴歸分析－運輸業

運輸業		
迴歸模式	標準化係數	T值
(常數)		-1.648
集團別	-.134	-1.624
每股現金流量	.375	4.077***
負債比率	-.201	-2.427*

存貨週轉率	.030	.392
董監持股比率	.104	1.235
公司規模	.342	3.950***
獨立董事比例	-.060	-.770
R ² =0.436		

表二十：集團化與經營績效迴歸分析－運輸業集團

運輸－集團		
迴歸模式	標準化係數	T值
(常數)		-2.087*
每股現金流量	.365	3.258**
負債比率	-.156	-1.666*
存貨週轉率	.035	.387
董監持股比率	.119	1.233
公司規模	.335	3.195**
獨立董事比例		#NUM! ^a
R ² =0.661		

a：因為運輸業的集團中，在樣本期期間內均無設立獨立董事，因此在分析中予以刪除。

表二十一：集團化與經營績效迴歸分析－運輸業非集團

運輸－非集團		
迴歸模式	標準化係數	T值
(常數)		2.935*
每股現金流量	.148	1.363
負債比率	-.670	-5.136***
存貨週轉率	.060	.516
董監持股比率	-.166	-1.461
公司規模	.249	2.144*
獨立董事比例	-.037	-.305
R ² =0.858		

第五章 研究結論與建議

第一節 研究結論

本研究首先將四種產業的樣本進行迴歸分析，再針對四種產業個別進行

集團與非集團的績效比較，然後再進一步分別將個別產業的集團與非集團化企業進行迴歸分析，以探討其績效的差異程度，最後得到的結論如下：

- 1、 集團化企業對於經營績效不一定是正向的關係，集團因素會因產業特性的不同而有不一樣的影響。從全體產業的迴歸式中可以發現集團化企業對於績效的影響是正向的關係，但是未達顯著水準，這是因為本研究的產業別產生相互影響所造成的結果，在機電業及化學業中，集團因素與經營績效是正向關係，而營建業和運輸業則為負向關係，在彼此相互影響後，最後形成不顯著的正向關係。
- 2、 從全體產業不論是否為集團化企業(表三)來看，公司規模和績效呈現正相關但並不顯著，若進一步區分成集團(表四)或非集團(表五)兩種，則公司規模與績效呈現顯著的正相關，且集團化企業的公司規模對於績效的影響較大。
- 3、 在全體產業與各別產業中，無論是集團或非集團化企業其負債比率與績效均呈現負相關，達到本研究之預期。
- 4、 在全體產業與各別產業中，無論是集團或非集團化企業其董監持股比例與績效均呈現正相關，與本研究的預期相符。
- 5、 而獨立董事比例無論在各產業的集團或非集團化企業中均為負相關，其原因可能在於本研究的研究期間為88至92年，而公司可以設立獨立董事是在90年修訂公司法所增訂的，導致時間上的延誤，使其結果未達預期。

第二節 研究限制及建議

本研究針對集團與非集團化企業作經營績效的比較，由於集團化企業的種類繁多且其資料取得不易，因此本研究採用較簡便的方式由台灣經濟新報資料庫(TEJ)取得集團與非集團的資料，但此資料庫對於集團資料的收集有所缺漏，造成本研究在資料的分析前可能未能取得完整的資訊，因而存有先天

上的限制，形成本研究的第一個限制。此外，本研究的第二個限制是在經營績效的衡量方面，由於本研究的重心在於檢視集團與非集團間經營績效的差異，因此未能考慮完善的影響經營績效的因素，因而造成研究上的不周延。

關於後續的研究方面，本研究只針對營建業、運輸業、化學業、機電業等四個產業進行分析，後續的研究可以將範圍擴展到其他的行業上，以檢驗本研究的結論是否可推論到其他產業之中。另外，本研究只將產業區分為集團與非集團兩種進行分析，後續的研究可以進一步將集團進一步區分為家族與非家族兩種，甚至可以將集團化企業以其結合的方式來作分類，例如：垂直型或水平型的集團，甚至可以利用集團的聚焦化經營或多角化經營程度來分類，檢驗各個不同種類的集團化企業間的經營績效差異程度。



參考文獻

- 中華徵信所，2002，台灣地區集團化企業研究。
- 王文字，2004，公司法論，元照出版有限公司
- 杜惠娟，1986，集團化企業財務特性與績效影響因素之研究，國立政治大學企業管理研究所碩士論文未出版。
- 林智新，1991，十大企業集團分析，天下雜誌。
- 吳儲仰，1994，融資決策上之競爭優勢－集團化企業與非集團化企業之比較研究，國立政治大學企業管理研究所碩士論文未出版。
- 施惠琪，1995，集團化企業股價報酬率關聯性之研究，國立台灣大學會計研究所碩士論文未出版。
- 張淑晶，1996，集團化企業股價報酬率交互影響之研究，國立台灣大學會計研究所碩士論文未出版。
- 鄭戊水，1987，集團化企業理財方式之研究，私立文化大學企業管理研究所碩士論文未出版。
- 台灣經濟新報資料庫
- Bartov E., F.A. Gul, and J. Tsui, 2000. "Discretionary-accrual Models and Audit Qualifications.", *Journal of Accounting and Economics*, 30:421-452.
- Berry, C.H., 1975. "Corporate Growth and diversification," NJ: Princeton University Press, Princeton.
- Klein A., 2000, "Audit Committee, Board of Director Characteristics, and Earnings Management," *Journal of Accounting and Economics* 33:375-400.
- Peasnell K. V., P. F. Pope and S. Young, 2000. "Detecting earnings management using cross-sectional abnormal accruals models", *Accounting & Business Research*, 30:313-326.