

公司成長機會對經理人持股與 董事會組成影響之研究

The Impact of Growth Opportunity on Managers'
Stock Holding and The Structure of Board of
Director

黃旭輝¹ *Hsu-Huei Huang*

朝陽科技大學

Chaoyang University of Technology

陳隆麒 *Long-Chi Chen*

國立政治大學

National Cheng-Chi University

謝劍平 *Joseph C. P. Shieh*

中興綜合證券股份有限公司

Chung Hsin Securities Corp.

摘要

雖然所有權與經營權分離的公司，均無可避免會有代理問題的產生，但成長機會較大的公司，由於經理人行為的可觀察性較小，因而資訊不對稱的程度也較為嚴重，本文研究主旨旨在於探討高成長的公司是否會因其面臨較大的代理問題，而採取相對應的內部機制以控制其代理成本，文中探討的內部機制包括提升經理人的持股比率以及聘僱較多的外部董事，本文以 85 年以前在台灣證券交易所上市的公司為研究對象，研究樣本包含 328 家公司，經由變異數分析、Scheffe 檢定及迴歸分析，本研究的結論支持文中所提的二個假說，亦即高成長的公司為了降低代理問題，一方面會提升其經理人的持股比率，另一方面也會

¹ 本文作者衷心感謝兩位匿名審查委員的細心審閱與諸多寶貴意見。

聘僱更多的外部董事。

關鍵詞：代理問題、成長機會、經理人持股、外部董事。

Abstract

Agency problem exists in corporations where ownership is separated from management. Led by more severe information asymmetry, the higher growth opportunity companies deepen its agency problem. The main purpose of this paper is to discuss if the higher growth corporations would take some internal control mechanisms, including higher managers' stock holding and more outside directors, to ease this problem. The sample includes 328 companies listed in the Taiwan Stock Exchange before 1996. The ANOVA, Scheffe, and regression analysis are used to examine the hypotheses, and the results demonstrate that higher growth corporations have higher managers' stock holding and more outside directors.

Keywords : Agency Problem, Growth Opportunity, Managers' Stock Holding, Outside Director.

壹、緒論

近年來我國產業有明顯移向資訊電子與通訊業的趨勢，且這些產業的出口及其佔國民生產毛額的比重也在迅速增加當中，這些產業的共同特性在於營收成長迅速、投資機會豐富，然而豐富的投資機會卻也加深了資訊不對稱程度，使股東與經理人之間的代理問題隨之增加(Smith & Watts, 1992；Gaver & Gaver, 1993, 1995)，為了舒緩此種潛在的代理問題，高成長機會的公司是否會採取相對應的控制和激勵制度，是個值得探究的課題。

根據 Miller & Modigliani(1961)的說法，公司的價值可區分為兩部份，分別是現有資產的價值和未來成長機會的價值，現有資產的價值係指公司不做新的投資，由現有資產在未來所能產生之現金流量折現值的加總；而未來成長機會價值的大小則視未來投資額，以及投資報酬率和必要報酬率之間的差額大小所決定。

自 Jensen & Meckling(1976)提出代理問題的理論之後，近年來一直有學者

研究代理問題對公司決策及股東財富的影響。Lewellen,Loderer,Martin(1987)、Smith and Watts(1992)、Gaver & Gaver(1993、1995)等人認為，不同公司對於經理人報償設計的差異在於企圖降低其代理成本，其中成長機會較大的公司，經理人行為的可觀察性較小，亦即資訊不對稱的程度比較嚴重，因為對於外部股東而言，沒有足夠的內部資訊及專業知識去瞭解公司的每一個投資機會，他們認為，如果成長機會高的公司，經理人的行為比較無法觀察，那麼股東會比較依賴誘因性的報償契約，來激勵經理人以股東的利益為行動的依據，實證結果發現，成長機會高的公司較會採用股票選擇權及激勵性的報償計畫作為經理人的報酬。

上述研究符合成長機會會增加代理問題的說法，且公司會透過經理人的薪酬設計來降低此一代理問題，由於成長機會對公司價值有重要的影響，且伴隨而來將使代理成本增加，因而本文想對其作更深入的探討。

有關權益代理問題的降低，許多學者提出各種內部及外部的控制機制，其中內部的機制包括：董事會的監控功能(Fama,1980；Fama and Jensen,1983；Williamson,1983；Morck,Shleifer, Vishny,1988)、管理者的激勵計畫(Lewellen,1971；Eisenhard,1989)、組織設計(Oviatt,1988)、經理人的持股比率(Jensen & Meckling,1976)。公司的外部控制機制則包括：公司控制市場(Jensen & Ruback, 1983)、管理人力市場(Fama,1980)、資本市場的功能、產品市場的競爭、機構投資者的監督(Oviatt,1988)、以及證券分析師的功能(Moyer,Chatfield & Sisneros,1989)。

上述各種控制機制中，周行一、陳錦村、陳坤宏(民 85)認為台灣資本市場普遍缺乏存在於西方市場中用以減輕代理成本的外部控制機制，例如，購併市場不夠活絡、法人機構持股明顯偏低等，且外部的控制機制對於公司而言可說是一個既定的條件，不是個別公司所能操控，因此本文著重於公司內部機制的探討，主要的研究問題包括下列二項：1、探討高成長機會的公司是否會因其面臨較高的潛在代理成本，因而提高經理人的持股比率，用以結合股東與經理人的利益，降低其面臨的代理問題。2.、高成長機會的公司是否會因其面臨較大的代理問題，而採取不同的董事會結構用以控制其代理問題。

貳、文獻探討

一、代理問題

隨著企業規模的擴大，企業為了募集充裕的資金，以供企業擴充營運所需，除了利用財務槓桿向外舉債之外，也會向外募集所需的權益資金，因著外部股權的逐漸加重，經營權與所有權分離的現象便愈來愈明顯，由於經理人並未實際擁有企業或僅是擁有一部份的所有權，因此，在自利的動機之下，經理人很可能為了提升其個人的效用，而犧牲了企業整體的利益，因而造成經理人與股東之間的目標衝突，進而產生代理成本（Agency Cost）。Jensen & Meckling (1976) 認為，當企業由百分之百的唯一所有主減低持股比率，而成為部份所有主與管理者之後，就有代理關係的存在，並且會產生權益代理成本。Fama & Jensen (1983) 更明確指出，當企業的所有權與經營權分離時，經理人並不具有剩餘求償權（Residual Claim）與風險分擔責任，因此經理人已不再是傳統廠商理論中的利潤最大追求者，而是追求其自身效用的最大化，因而當所有權與經營權分離時，代理問題便隨之發生。

Finkelstein(1992)指出，經理人對於公司的策略發展扮演關鍵性的角色，然而，Amihud and Lev(1981)卻認為，除非能對經理人有效監督，否則經理人在制定這些策略時將以自己的利益為出發點，不過，Lane、Cannella and Lubatkin(1998)的實證結果卻與 Amihud and Lev 不同，因此，有進一步研究的必要。

二、成長機會對代理問題的影響

雖然所有權與經營權分離的公司均會有代理問題產生，但個別公司所面臨代理問題的嚴重性卻不盡相同。Miller & Modigliani(1961)將公司價值區分為兩個部分，分別是現有資產的價值和未來成長機會的價值，Smith and Watts (1992)、Gaver & Gaver (1993、1995)進一步研究指出，成長機會較大的公司，意謂現有資產佔公司價值的比重較低而未來成長機會的價值則佔較高的比重，然而成長機會是否能夠實現深受經理人的投資決策所影響，若經理人怠忽職守，將對公司價值產生重大不利的影響，對於外部股東而言，由於沒有足夠的內部資訊及專業知識去瞭解公司的每一個投資機會，因而存在於經理人和股東之間的資訊不對稱較為嚴重，這樣的資訊不對稱，使得經理人的行為更不容易受到監督，所以加深了權益代理問題。他們也認為，如果成長機會高的公司，

經理人的行為比較無法觀察，那麼股東會比較依賴誘因性的報償契約，來激勵經理人以股東的利益為行動的依據，實證結果發現，成長機會高的公司較會採用股票選擇權及激勵性的報償計畫作為經理人的報酬，這樣的結果，說明了成長機會較高的公司其代理問題亦較大，因而公司傾向於採行較具激勵性的報償制度，以減緩其代理成本。

三、降低代理問題的內部機制

Jensen & Meckling(1976)將股東區分為內部股東及外部股東，由於內部股東負責公司的經營管理，所以，他們會有誘因透過投資決策或融資決策來圖利他們自己，但卻有損於外部股東的利益。因此，Jensen & Meckling 提出利益收斂假說(Convergence-of-Interest Hypothesis)，認為經理人的持股比率愈高，則其所花費的特權支出或因懶惰及享受所造成的公司價值損失，自己負擔的比例將會提高，因此經理人比較不會浪費公司資產，其決策行為將與股東利益更趨於一致，亦即認為內部股東的持股比率愈大，公司的價值將愈高，或是提昇經理人的持股比率有助於降低代理問題。

Larmer (1966)、Mosen、Chiu & Cooley (1968)、Boudreux (1973)、Sorensen (1974) 對所有者控制的公司與管理者控制的公司作一比較，結果發現，所有者控制的企業其財務績效顯著高於管理者控制的企業。 Mehran (1995) 亦發現，經理人持股比率愈高的公司其資產報酬率也愈大，顯示經理人的持股比率與公司經營績效之間具有正相關。楊蕉雲(民 78)、蔡揚宗(民 80)、邱毅、張訓華(民 80) 也發現，董監事持股比例和主要股東持股比例與公司的財務績效成顯著正相關，這些相關研究均支持 Jensen & Meckling 的利益收斂假說。

我國公司法第一百九十二條規定：「公司董事會設董事不得少於三人，由股東就有行為能力之股東選任之。」第二百零二條規定：「公司業務的執行，由董事會決定之。除本法或章程規定，應由股東會決定之事項外，均得由董事會決議行之。」，因此，在合法範圍內，董事會對管理者有實質的監督控制權力。一般來說，大部份公司的董事會成員包括內部董事及外部董事，內部董事提供有關公司活動的資訊，而外部董事則以專家與客觀的角度評估管理者所做的決策，因此，公司的董事會扮演專家、獨立及法定權力的角色對於公司而言是一個有利的控制機制(Byrd and Hickman,1992)。

Fama(1980)；Fama and Jensen(1983)；Williamson(1983)；Morck, Shleifer, Vishny(1988)認為，董事會具有解決代理問題的機能，其中董事會的成員又可

區分為內部董事和外部董事，同時他們也認為，董事會功能的良窳和董事會的組成有關，內部董事由於在公司任職，因此擁有較多的資訊，可以限制管理者的行為達到嚴密監督的作用，但也可能與管理者相互勾結做出不利於股東的決策。因此，外部董事往往較能發揮獨立監督的角色，對於代理問題的降低更能發揮實質的功能。

Pearce and Zahra(1992)指出，當外部不確定性增加時，公司會傾向於擴大董事會的規模及增加外部董事，Finkle(1998)也認為，董事會的組成對於公司的競爭優勢具有重要的影響。Shome and Singh (1995)、Park and Song (1995)、Lippert and Moore (1995) 認為，外部董事在公司的控制程序中，扮演一重要的監督功能，有助於代理問題的降低。Wagner、Stimpert and Fubara (1998) 亦發現，外部董事對於公司的經營績效具有正向的影響，然而二者之間並非是線性關係，Subrahmanyam、Rangan and Rosenstein (1997) 則針對銀行業的購併探討外部董事對公司價值的影響，結果顯示銀行購併的超常報酬與外部董事的比率具有負向的關係。除了公司特性會影響外部董事的比率，Shleifer and Vishny (1997) 認為，法律環境的變動亦會導致公司的控制機制隨之改變，Cahan and Wilkinson (1999) 發現，紐西蘭在 1994 年通過新公司法之後，公司聘用外部董事的比率提升了百分之五。

參、研究設計

一、研究假說

根據前述的文獻探討我們知道，所有權與經營權的分離會導致權益代理問題，而成長機會高的公司由於其資訊不對稱程度較大，故其代理問題也較為嚴重。因此本文根據前述文獻探討建立以下研究假說。

(一)假說推論

假說一：成長機會愈高的公司，經理人的持股比率也愈高。

Jensen & Meckling(1976)認為，當經理人的持股比率過低時，公司的資產可能被用於滿足經理人個人的私利，這些私利包括：經理人的偷懶、特權支出的享受或追求與公司價值極大化無關的目標，因此，他們提出利益收斂假說的看法，認為經理人的持股比率愈高，則經理人的特權消費或因經理人的懶惰或享受所造成公司價值的損失，經理人自己所需負擔的部份也愈高，所以經理人

持股比率的增加，有助於其追求公司價值的極大化。所以主理人(股東)為了降低潛在的代理成本，可以透過配股的方式或直接要求經理人提高持股比率，抑或是選擇持股比率較高的適當人選作為其代理人，有鑑於此，成長機會較大的公司，其經理人的持股比率會高於成長機會較低的公司。

假說二：成長機會較大的公司，其外部董事佔董事會人數的比率也較高。

為了降低代理成本，主理人(股東)除了可透過提升經理人持股的方式來激勵經理人之外，也可透過控制制度的方式，加強對經理人的監督管理，對於公開發行公司而言，董事會有權核准與監督管理者的行為，並具有對管理者的績效進行獎賞或懲罰的法定權力，但是，董事會的成員又可區分為內部董事與外部董事，其中內部董事主要提供與公司活動相關的資訊，而外部董事則以專家和客觀的角度評估管理者所做的決策，外部董事對經理人的監督已被視為董事會最重要的功能，Fama & Jensen (1983) 認為董事會成效的高低，決定於其所能扮演專家角色功能的高低，他們也認為外部董事會更有誘因，以股東的信念去監督公司的決策，因此，外部董事的主要功能即在於扮演專家和監督管理者的角色。

根據 Weisbach (1988)、Rosenstein & Wyatt (1990)、Kosnik (1987) 及 You ,Caves,Smith and Henry (1986) 的實證研究發現，外部董事的確能發揮監督管理當局的功能，因而對於代理問題較大的高成長公司而言，會擁有較多的外部董事席位，用以監督管理當局的行為。

(二)控制變數

探討成長機會對經理人持股比率之影響，除了以成長機會作為解釋變數之外，本文也加入以下對經理人持股比率具有影響力的變數作為控制變數，茲說明如下。

1.公司規模

公司規模愈大，則經理人持有相同比率的股份需要愈多財富的投入，受限於經理人個人財富的有限性，因此經理人的持股比率預期會與公司規模具有負向的關係。

2.公司風險

經理人基於整體風險的考量，為了控制其所承受的風險，持股比率將會受公司風險的大小所影響，預期公司的風險程度將會對經理人的持股比

率具有負向的影響。

3. 設立時間與上市時間

加入此一控制變數主要是檢驗經理人與董監事的持股是否會隨時間而改變，我們預期公司成立之初或上市之初，經理人與董監事會持有較高的股份，其後則隨時間而遞減。

二、變數衡量

(一) 成長機會 (Growth opportunity，簡稱 GR)

成長機會為不可觀測的變數，故在作實證分析時必須選取替代變數予以衡量，過去實證文獻較常使用的替代變數包括：公司市場價值和資產帳面價值的比率 (Smith & Watts, 1992；Lang、Ofek、and Stulz, 1996)、權益市場價值和帳面價值的比率 (Chung & Charoenwong, 1991、Lewellen,Lorder & Martin、1987；吳進登 (民 85))，本文分別以此二項變數作為成長機會的替代變數，其衡量方式如下：

股東權益市場價值和帳面價值的比率(Market to Book Equity，簡稱 MBE)，係以普通股的加權平均市價加上特別股的加權平均市價，除以權益的帳面價值，衡量方式如下所示。

$$MBE_{it} = \frac{N_{it} \times P_{it} + NP_{it} \times PP_{it}}{E_{it}}$$

其中 MBE_{it} 為 i 公司在 t 年的權益市價與帳面價值的比率；

N_{it} 為 i 公司在 t 年的平均流通在外股數；

P_{it} 為 i 公司 t 年的平均股價；

NP_{it} 為 i 公司在 t 年的特別股平均流通在外股數；

PP_{it} 為 i 公司 t 年的特別股平均股價；

E_{it} 為 i 公司 t 年的平均權益債帳面價值。

公司市場價值和資產帳面價值的比率(Market to Book Assets，簡稱 MBA)，係以權益的加權平均市價加上負債的帳面價值，除以資產的帳面價值，衡量方式如下所示。

$$MBA_{it} = \frac{N_{it} \times P_{it} + NP_{it} \times PP_{it} + D_{it}}{A_{it}}$$

其中 MBA_{it} 為 i 公司在 t 年的資產市價與帳面價值的比率；

N_{it} 為 i 公司在 t 年的平均流通在外股數；

P_{it} 為 i 公司 t 年的平均股價；

NP_{it} 為 i 公司在 t 年的特別股平均流通在外股數；

PP_{it} 為 i 公司 t 年的特別股平均股價；

D_{it} 為 i 公司 t 年的平均負債帳面價值；

A_{it} 為 i 公司 t 年的平均資產帳面價值。

(二) 經理人持股比率 (Stock Holding Ratio, 簡稱 HR)

本文對於經理人的持股比率分別採用三種不同的定義方式，最狹義的定義方式為所有經理人的持股總和，包括總經理、副總經理和所有經理人的持股加總，其次為所有經理人加董監事的持股比率，因為董監事負責各項重大決策的監督與執行，因而其持股比率的增加有助於代理問題的降低，第三種定義方式為所有經理人持股加上董監事持股及關係人持股的總和，因為公司價值的增加除了使經理人直接受惠之外，其持有該公司股份之親屬，亦一同受益，因此，若經理人及其親屬的持股比率愈高，則經理人努力的動機愈強，因而可降低代理成本。以下分別說明其操作性定義：

H1：所有經理人持股比率的總和。

H2：所有經理人持股比率 + 董監事持股比率。

H3：所有經理人持股比率 + 董監事持股比率 + 關係人持股比率。

(三) 外部董事比率 (Outside Director Ratio)

本文將董事區分為內部董事及外部董事兩大類，基於外部董事較能扮演客觀及獨立的精神，因此，所謂的外部董事應與公司當權的管理階層沒有直接的利益關係，於是本研究將外部董事定義為該董事及其親屬未在該公司任職，且亦非關係企業的員工而言。而外部董事比率的衡量方式如下所示：

$$\text{外部董事比率} = \frac{\text{外部董事人數}}{\text{董事會總人數}}$$

(四)規模 (Size)

公司規模的定義係以公司當年度的平均股價乘以加權平均股數，加上公司的負債總額來表示。

(五)公司風險 (Risk)

此項變數係以公司當年度股票日報酬率的標準差，作為衡量變數。

(六)成立與上市時間 (Time)

成立時間與上市時間的衡量方式係以 85 年 1 月為基準點，距離每增加一個月則加 1。

三、資料來源與樣本選擇

(一)資料來源

本研究所需資料包括上市公司公開財務資料、股票市場交易資料、經理人持股資料、董事會組成資料等，其資料來源分述如下：

1. 上市公司公開財務資料包括資產總額、負債總額、權益總額、普通股及特別股流通在外股數、取自台灣經濟新報社「上市公司財務資料庫」。
2. 上市公司普通股及特別股股價資料與股價報酬率取自台灣經濟新報社「上市公司股價資料庫」。
3. 經理人持股、董監事持股與關係人持股資料，取自台灣經濟新報社「上市公司董監事持股資料庫」。
4. 董事會組成相關資料，以問卷方式取得。

(二)樣本選擇

本文的研究樣本為民國八十五年一月一日以前的所有公開上市公司，扣除股價與財務資料不齊全之公司，樣本包括 328 家上市公司，研究期間為民國八十五年。其中，成長機會對董事會組成影響之研究，由於牽涉內部董事與外部董事之區分需以問卷方式取得，而其實際有效回卷份數為 93 份。

四、研究方法

本研究分別以變異數分析(ANOVA)、Scheffe 檢定及迴歸分析檢定本文的假說，首先分別以 MBE 及 MBA 二個成長機會不同的替代變數，將公司區分為成長機會不同的數個群體，再經由變異數分析檢定成長機會的不同群體之間，其平均經理人持股比率、平均外部董事比率是否具有顯著的差異性，如果不同群體之間具有上述的差異性，則進一步以 Scheffe 檢定，分析兩兩群體之間的差異性是否達到顯著水準，用以驗證前述假說是否得到支持。

為了能更清楚看出成長機會對經理人持股比率的影響，因而進一步加入影響經理人持股比率的相關控制變數進行迴歸分析，其回歸方程如下所列：

$$HR_i = \alpha + \beta_1 GR_i + \beta_2 SIZE_i + \beta_3 RISK_i + \beta_4 BOD_i + e_i$$

其中 HR_i 表示 i 公司的經理人持股比率，此處分別以 $H1$ 、 $H2$ 、 $H3$ 作為經理人持股比率的不同替代變數； GR_i 表示 i 公司的成長機會，此處分別以 MBE_i 和 MBA_i 作為成長機會不同的替代變數； $SIZE_i$ 表示 i 公司的規模； $RISK_i$ 表示 i 公司當年度股票日報酬率的標準差； $TIME_i$ 分別表示 i 公司成立時間與上市時間； IND_i 則為各產業的虛擬變數。

肆、實證結果分析

根據代理理論我們知道，所有權與經營權的分離會導致權益代理問題，而成長機會高的公司由於其資訊不對稱程度較大，故其代理問題也較為嚴重，為了減緩此種因成長機會伴隨而來的代理成本，我們認為高成長的公司會採取因應的監督與控制機制，誠如文獻中所討論的，增加經理人的持股比率與外部董事具有降低代理問題的功能。因此本文的主要實證對象為成長機會對經理人持股比率及董事會組成的影響，以下分別說明實證的結果。

一、成長機會對經理人持股之影響

在此我們分別以變異數分析、Scheffe 檢定及迴歸分析探討公司成長機會對經理人持股比率的影響。其中變異數分析，我們將樣本 328 家公司分成高、中、低成長三群，樣本數分別為 110、109、109。

其中成長機會分別以民國 85 年股東權益市場價值和帳面價值的比率(MBE)、以及資產市場價值和帳面價值的比率(MBA)作為其替代變數，而經理

公司成長機會對經理人持股與董事會組成影響之研究

人的持股比率也分別由狹義至廣義的三個變數作為其替代變數，此三個變數分別是民國 85 年 1 月所有經理人持股比率的總和（H1）、所有經理人持股比率與董監事持股比率的加總（H2）、所有經理人持股比率加上董監事持股比率加上關係人持股比率的總和。

表 1 的經理人持股係以最狹義的 H1 作為其替代變數，並將樣本分別依照 MBE 及 MBA 排序，將樣本區分為高、中、低三種不同成長機會的公司，而後比較各組公司的經理人持股比率（H1）是否有顯著的差異。

表 1 的上半部以 MBE 作為成長機會的替代變數，根據 MBE 排序之下，高、中、低成長機會的公司其經理人的平均持股比率，分別是 3.35%、4.21%、2.62%，變異數分析亦達到顯著水準，顯示成長機會不同的公司，其經理人的持股比率的確有明顯的差異。雖然從平持股比率來看，高成長機會與中成長機會的公司，其經理人持股比率均高於低成長公司的經理人持股比率，不過只有中、低成長公司的經理人持股在 Scheffe 檢定上達顯著水準。

表 1 的下半部係以 MBA 作為成長機會的替代變數，根據 MBA 的排序，高、中、低成長機會的公司其經理人的平均持股比率，分別是 3.76%、3.81%、2.61%，雖然高成長與中成長公司的經理人持股比率高於低成長公司的經理人持股比率，但變異數分析並未達到顯著水準。

綜合表 1 的結果，高成長公司的經理人持股大於低成長公司的經理人持股，不過顯著與否卻受成長機會的替代變數所影響，當以 MBE 作為成長機會的替代變數時，可以發現成長機會對經理人持股具有顯著的影響。

表 1 成長機會對經理人持股（H1）影響的變異數分析及 Scheffe 檢定

成長機會 依照 MBE 排序	平均持股比率	變異數分析	Scheffe 檢定
高成長機會（H）	3.35%	$F=2.3767*$	$H-M=-0.86\%$
中成長機會（M）	4.21%		$M-L=1.59\%*$
低成長機會（L）	2.62%		$H-L=0.73\%$
成長機會 依照 MBA 排序	平均持股比率	變異數分析	
高成長機會（H）	3.76%	$F=1.7296$	
中成長機會（M）	3.81%		
低成長機會（L）	2.61%		

說明：* 表示顯著水準 $P<0.10$ ；** 表示顯著水準 $P<0.05$ ；*** 表示顯著水準 $P<0.01$ 。

表 2 的經理人持股係以經理人持股比率與董監事持股比率的加總（H2）作為其替代變數，其中上半部以 MBE 作為成長機會的替代變數，根據 MBE 排序之下，高、中、低成長機會的公司其經理人與董監事的平均持股比率，分別是 30.36%、28.71%、22.92%，其大小的排序正好與成長機會的高低相對應，同時變異數分析亦達到 0.01 的顯著水準，顯示成長機會不同的公司，其經理人的持股比率的確有明顯的差異。在 Scheffe 檢定方面，高、中成長公司的經理人與董監事持股，均顯著大於低成長公司的經理人與董監事持股。

表 2 的下半部係以 MBA 作為成長機會的替代變數，根據 MBA 的排序，高、中、低成長機會的公司其經理人與董監事的平均持股比率，正好與成長機會的高低相對應，變異數分析與 Scheffe 檢定均達到顯著水準，顯示高成長的公司其經理人與董監事的持股比率大於低成長的公司。

表 2 成長機會對經理人持股（H2）影響的變異數分析及 Scheffe 檢定

成長機會 依照 MBE 排序	平均持股比率	變異數分析	Scheffe 檢定
高成長機會 (H)	30.36%	$F = 6.8740^{***}$	$H - M = 1.65\%$
中成長機會 (M)	28.71%		$M - L = 5.97\%^{**}$
低成長機會 (L)	22.92%		$H - L = 7.44\%^{***}$
成長機會 依照 MBA 排序	平均持股比率	變異數分析	Scheffe 檢定
高成長機會 (H)	29.76%	$F = 2.51^*$	$H - M = 2.83\%$
中成長機會 (M)	26.93%		$M - L = 1.63\%$
低成長機會 (L)	25.30%		$H - L = 4.46\%^*$

說明：* 表示顯著水準 $P < 0.10$ ；** 表示顯著水準 $P < 0.05$ ；*** 表示顯著水準 $P < 0.01$ 。

表 3 的經理人持股係以最廣義的經理人與董監事及關係人持股比率的總和（H3）作為其替代變數，根據 MBE 排序之下，高、中、低成長機會的公司其經理人與董監事及關係人的平均持股比率，分別是 33.21%、31.94%、26.36%，且變異數分析亦達到 0.01 的顯著水準，顯示成長機會不同的公司，其經理人與董監事及關係人的持股比率的確有明顯的差異。在 Scheffe 檢定方面，高、中成長公司的經理人與董監事及關係人的持股，均顯著大於低成長公司的經理人

與董監事及關係人持股。

另外，根據 MBA 的排序，高、中、低成長機會的公司其經理人與董監事的平均持股比率，亦正好與成長機會的高低相對應，綜合表 3 的結果，支持公司成長機會對經理人及董監事和關係人持股具有正向的影響。

表 3 成長機會對經理人持股（H3）影響的變異數分析及 Scheffe 檢定

成長機會 依照 MBE 排序	平均持股比率	變異數分析	Scheffe 檢定
高成長機會 (H)	33.21%	$F = 5.8592^{***}$	$H - M = 1.27\%$
中成長機會 (M)	31.94%		$M - L = 5.58\%^{**}$
低成長機會 (L)	26.36%		$H - L = 6.85\%^{***}$

成長機會 依照 MBA 排序	平均持股比率	變異數分析	Scheffe 檢定
高成長機會 (H)	32.98%	$F = 2.57^*$	$H - M = 2.86\%$
中成長機會 (M)	30.12%		$M - L = 1.72\%$
低成長機會 (L)	28.40%		$H - L = 4.58\%*$

說明：* 表示顯著水準 $P < 0.10$ ；** 表示顯著水準 $P < 0.05$ ；*** 表示顯著水準 $P < 0.01$ 。

由表 1 至表 3 的變異數分析及 Scheffe 檢定，我們可得出下列的結論：1、不管是以 MBE 或 MBA 作為成長機會的替代變數，均可看出成長機會對於經理人的持股比率具有顯著而正向的影響，但以 MBE 作為成長機會的替代變數時，二者的關係較為顯著；2、實證結果顯示，成長機會對於廣義的經理人持股比率具有較顯著的影響，這樣的結果反映出，除了經理人的個人持股比率之外，提升董監事與關係人的持股比率亦有助於代理問題的降低。

表 4 以橫斷面回歸分析驗證成長機會對經理人持股比率的影響，模式一的被解釋變數為最狹義的經理人持股比率，模式三為最廣義的經理人持股比率，在此回歸模式中我們加入了影響經理人持股比率的相關控制變數，包括公司規模、風險及公司成立時間、上市時間與產業虛擬變數。由表中可看出，代表成長機會的替代變數 MBE 其迴歸係數均為正數，意謂兩者之間具有正向的關係，尤其模式二及模式三的 MBE 回歸係數均達到 0.01 的顯著水準，可說明成長機會對經理人、董監事與關係人的持股具有正向的影響，因而，本研究的假說一

應可獲得支持，亦即高成長的公司會透過提升經理人的持股比率，結合公司與經理人的利益用以降低代理成本。在控制變數方面，公司規模的迴歸係數顯著為負，反映出經理人的持股受限於其個人財富，因而會隨公司規模的增加而遞減，另外，風險的迴歸係數為負，可看出經理人基於其個人整體風險的考量，會隨公司風險的增加而減低持股比率，此外公司設立時間與上市時間愈長，經理人與董監事的持股愈少，最後，我們看到塑膠、電機、造紙、汽車及觀光等產業的平均持股高於其他產業。

表 4 成長機會 (MBE) 對經理人持股影響之橫斷迴歸分析
反應變數：經理人持股比率

解釋變數	模式一 H1	模式二 H2	模式三 H3
INTERCEPT	14.800(2.540)**	19.50(1.265)	21.488(1.373)
MBE	0.448(1.198)	3.192(3.224)***	3.493(3.473)***
SIZE	- 1.398(-1.706)*	2.040(0.941)	2.044(0.928)
RISK	- 0.356(-1.955)*	- 1.053(-2.188)**	- 1.305(-2.118)**
設立時間	7.2E-4(0.223)	- 0.022(-2.532)**	- 0.015(-1.723)*
上市時間	- 0.012(-3.386)***	- 0.041(-4.256)***	- 0.052(-5.278)***
水 泥	1.943(0.232)	6.866(1.259)	7.942(1.434)
食 品	2.002(1.512)	- 0.029(0.008)	1.750(0.492)
塑 膠	0.954(0.618)	11.603(2.840)***	10.273(2.476)**
電 機	- 0.138(-0.089)	8.213(2.011)**	7.289(1.757)*
電 器	- 0.780(-0.447)	- 0.023(0.005)	0.316(0.067)
化 學	0.239(0.157)	2.488(0.618)	0.772(0.189)
玻 璃	2.141(0.858)	- 0.556(-0.084)	1.687(0.252)
造 紙	0.762(0.350)	7.478(1.298)	9.674(1.654)*
鋼 鐵	- 1.212(-0.853)	- 2.411(-0.641)	- 1.654(-0.433)
橡 膠	0.085(0.042)	5.437(1.010)	4.827(0.883)
汽 車	3.626(1.145)	24.640(2.942)***	20.846(2.450)**
電 子	- 0.349(-0.289)	- 2.602(-0.814)	- 3.562(-1.089)
營 建	0.654(0.491)	0.441(0.125)	- 0.024(0.007)

公司成長機會對經理人持股與董事會組成影響之研究

解釋變數	模式一		模式二		模式三	
	H1		H2		H3	
運 輸	- 2.765(-1.594)		7.235(1.577)		5.425(1.164)	
觀 光	- 1.084(-0.464)		10.996(1.778)*		14.443(2.229)**	
金 融	-1.683(-0.865)		4.737(0.920)		1.120(0.214)	
百 貨	-1.983(-0.969)		7.709(1.425)		5.232(0.952)	
綜 合	-0.790(-0.148)		- 7.397(-0.522)		- 5.183(-0.360)	
其 他	0.116(0.083)		9.230(2.498)**		8.393(2.236)**	
調 整 後 R 平 方	0.084		0.212		0.205	
樣 本 數	328		328		328	

說明：H1 表所有經理人持股比率的總和；H2 表所有經理人持股比率加董監事持股比率；H3 表所有經理人持股比率加董監事持股比率加關係人持股比率；MBE 表股東權益市場價值和帳面價值的比率；SIZE 表公司規模；RISK 表公司風險；括弧內的數字表示 t 值； * 表示顯著水準 $P<0.10$ ； ** 表示顯著水準 $P<0.05$ ； *** 表示顯著水準 $P<0.01$ 。

表 5 我們以資產市值對帳面價值的比率(MBA)作為成長機會的替代變數，驗證成長機會對經理人與董監事持股比率之影響，所得結果與表 4 相似，即成長機會愈高的公司，經理人與董監事的持股比率亦愈高。

表 5 成長機會 (MBA) 對經理人持股影響之橫斷迴歸分析
反應變數：經理人持股比率

解釋變數	模式一		模式二		模式三	
	H1		H2		H3	
INTERCEPT	18.745(2.883)***		12.644(0.730)		12.974(0.737)	
MBA	- 0.541(-0.700)		4.357(2.225)**		5.000(2.512)**	
SIZE	- 1.716(-1.983)**		- 1.070(-2.193)**		3.128(1.335)	
RISK	- 0.404(-2.207)**		2.947(1.278)		-1.045(-2.107)**	
設立時間	3.2E-4(0.100)		- 0.022(-2.521)**		-0.015(-1.710)*	
上市時間	- 0.01(-2.897)***		- 0.038(-3.923)***		-0.048(-4.946)***	
水 泥	2.094(1.011)		6.001(1.087)		6.939(1.237)	

解釋變數	模式一 H1	模式二 H2	模式三 H3
食 品	1.967(1.483)	0.176(0.050)	1.922(0.535)
塑 膠	1.345(0.859)	11.255(2.699)***	9.802(2.313)**
電 機	0.254(0.165)	9.059(2.207)**	8.158(1.956)*
電 器	- 1.075(-0.617)	- 0.715(-0.154)	- 0.451(-0.096)
化 學	0.376(0.246)	2.214(0.544)	0.436(0.105)
玻 璃	2.599(1.035)	- 0.718(-0.107)	1.410(0.208)
造 紙	0.719(0.330)	7.051(1.214)	9.204(1.559)
鋼 鐵	- 1.381(-0.970)	- 2.541(-0.670)	- 1.765(-0.458)
橡 膠	0.556(0.272)	5.596(1.027)	4.908(0.886)
汽 車	3.688(1.163)	24.599(2.911)***	20.787(2.421)**
電 子	0.037(0.031)	- 2.287(-0.707)	- 3.288(-1.000)
營 建	0.784(0.587)	0.839(0.236)	0.443(0.123)
運 輸	- 2.530(-1.450)	6.941(1.494)	5.047(1.069)
觀 光	- 0.706(-0.300)	10.760(1.717)*	14.10(2.214)**
金 融	- 0.387(-0.221)	10.616(2.271)**	7.455(1.570)
百 貨	- 2.129(-1.038)	7.854(1.437)	5.424(0.977)
綜 合	- 1.379(-0.257)	- 8.881(-0.622)	- 6.729(-0.464)
其 他	0.543(0.388)	9.858(2.646)***	9.010(2.380)**
調 整 後 R 平 方	0.081	0.199	0.191
樣 本 數	328	328	328

說明：H1 表所有經理人持股比率的總和；H2 表所有經理人持股比率加董事持
股比率；H3 表所有經理人持股比率加董事持股比率加關係人持股比率；
MBA 表資產市場價值和帳面價值的比率；SIZE 表公司規模；RISK 表
公司風險；括弧內的數字表示 t 值；* 表示顯著水準 $P<0.10$ ；** 表示顯著
水準 $P<0.05$ ；*** 表示顯著水準 $P<0.01$ 。

二、成長機會對董事會組成之影響

表 6 係成長機會對外部董事比率影響的變異數分析與 Scheffe 檢定之彙整，
根據 MBE 的排序將 93 家公司均分為高、中、低成長等三個組別，而其平均外

部董事比率依序為 43.20%、40.51%、22.63%，顯示外部董事比率的高低與公司成長機會的大小具有一致性的關係，且變異數分析亦達到顯著水準，意謂成長機會的不同的確對其外部董事的比率有所影響，另外，在 Scheffe 檢定方面亦可明顯看出高成長與中成長公司的外部董事比率顯著大於低成長的公司，因此，整體而言成長機會對於外部董事比率具有正向的影響。

表 6 成長機會對外部董事比率影響之變異數分析及 Scheffe 檢定

成長機會 依照 MBE 排序	平均外部董事比率	變異數分析	Scheffe 檢定
高成長機會 (H)	43.20%	F = 5.325***	H - M = 2.69%
中成長機會 (M)	40.51%	P = 0.006	M - L = 17.88%**
低成長機會 (L)	22.63%		H - L = 20.57%***

說明：* 表示顯著水準 $P < 0.10$ ；** 表示顯著水準 $P < 0.05$ ；*** 表示顯著水準 $P < 0.01$ 。

由於國內公司在上市之前，為了要能順利上市，而較傾向於聘僱外部董事以符合上市的要求，因此，研究公司成長機會對外部董事的影響時，有可能會因新上市公司包含較多外部董事的緣故而影響研究的結果。

根據公司法規定董事每三年改選一次，因而以下分別就樣本中 82 年以前上市及 79 年以前上市的公司，驗證成長機會對外部董事影響的變異數分析與 Scheffe 檢定，而這些樣本至少在上市後經過一次及二次的董事改選，故可避免新上市樣本對外部董事的影響。

表 7 及表 8 分別以 82 年及 79 年以前上市的公司為樣本，驗證成長機會對外部董事比率的影響，其樣本數分別為 60 及 39，由表中可看出高成長公司的外部董事比率仍然顯著高於低成長公司的外部董事比率，因而成長機會與外部董事的關係並非僅存在於新上市公司，故實證的結果應能支持本研究假說二的看法，即高成長的公司為了減輕代理問題，會聘僱較多的外部董事以發揮監督的功能。

表 7 成長機會對外部董事比率影響之變異數分析及 Scheffe 檢定
(82 年以前上市樣本)

成長機會 依照 MBE 排序	平均外部董事比率	變異數分析	Scheffe 檢定
高成長機會 (H)	43.61%	$F = 4.264^{**}$	$H - M = 11.83\%$
中成長機會 (M)	31.78%	$P = 0.018$	$M - L = 12.79\%$
低成長機會 (L)	18.99%		$H - L = 24.62\%^{**}$

說明：* 表示顯著水準 $P < 0.10$ ；** 表示顯著水準 $P < 0.05$ ；*** 表示顯著水準 $P < 0.01$ 。

表 8 成長機會對外部董事比率影響的變異數分析及 Scheffe 檢定
(79 年以前上市樣本)

成長機會 依照 MBE 排序	外部董事比率	變異數分析	Scheffe 檢定
高成長機會 (H)	54.48%	$F = 8.197^{***}$	$H - M = 15.97\%$
中成長機會 (M)	38.51%	$P = 0.001$	$M - L = 21.97\%^{**}$
低成長機會 (L)	16.54%		$H - L = 37.94^{***}$

說明：* 表示顯著水準 $P < 0.10$ ；** 表示顯著水準 $P < 0.05$ ；*** 表示顯著水準 $P < 0.01$ 。

五、結論

雖然所有權與經營權分離的公司，均無可避免會有代理問題的產生，但並不意謂所有公司均面臨相同程度的代理問題，成長機會較大的公司，由於經理人行為的可觀察性較小，因而資訊不對稱的程度也較為嚴重，因為對於外部股東而言，沒有足夠的內部資訊及專業知識去瞭解公司的每一個投資機會，且台灣的資本市場普遍缺乏存在於西方市場中用以減輕代理成本的外部機制，例如台灣的購併市場不夠活絡、法人機構持股明顯偏低等，因而，對於台灣企業而言，透過各種內部機制來降低代理問題就顯得愈發重要。

本文研究主旨 在於探討高成長的公司是否會因其面臨較大的代理問題，而採取相對應的內部機制以控制其代理成本，文中探討的內部機制包括提升經理

人的持股比率以及聘僱較多的外部董事，隨著經理人持股比率的增加則經理人與股東的利益愈趨於一致，隨著外部董事的增加則董事會愈能扮演客觀的監督功能，此二者均有助於降低其所面臨的代理問題。

本文以 85 年以前在台灣證券交易所上市的公司為研究對象，研究樣本包含 340 家公司，其中成長機會分別以公司市場價值和資產帳面價值的比率、權益市場價值和帳面價值的比率作為替代變數，而經理人持股比率亦分別以狹義至廣義的方式衡量，廣義的經理人持股比率包含了董監事及關係人的持股比率，經由變異數分析、Scheffe 檢定及迴歸分析，本研究得到的結論應能支持文中所提的二個假說，亦即高成長的公司為了降低伴隨成長機會而來的代理問題，一方面會提升其經理人的持股比率，以減輕股東與經理人之間的利益衝突，另一方面也會聘僱更多的外部董事，以發揮客觀監督的功能，此一結果顯示，公司可透過內部機制的設計降低其代理成本，提升公司價值。

參考文獻

- 吳進登，1996，競爭優勢、成長機會的價值與現金增資宣告效果關係之研究，
國立政治大學企業管理研究所博士論文。
- 邱毅、張訓華，1991，「股權結構、董事會組成與企業財務績效」，台北市銀月刊，22 卷 5 期：67~69。
- 周行一、陳錦村、陳坤宏，1996，「家族企業、聯屬持股與公司價值之研究」，中國財務學刊，4 卷 1 期：56~60。
- 楊蕉雲，1989，所有權結構與公司價值關係之研究，國立中山大學企業管理研究所碩士論文。
- 蔡揚宗，1991，「董監事持股比例與經營績效關係之研究」，會計論文集：35~37。
- Amihud, Y. and B. Lev. 1992. Risk reduction as a managerial motive for conglomerate mergers. *Bell Journal of Economics*, 12 : 605-617.
- Boudreaux, K. J. 1973. Managerialism and risk-return performance. *Southern Economic Journal*, Jan : 366-372.
- Cahan, S.F. and B.R. Wilkinson. 1999. Board composition and regulatory change: Evidence from the enactment of new companies legislation in New Zealand. *Financial Management*, Spring : 32-42.
- Chung, K., and C. Charoenwong. 1991. Investment options, assets in place, and the risk of stocks. *Financial Management*, 20 : 21-33.

- Eisenhardt, Kthleen M. 1989. Agency theory: An assessment and review. *Academy of Management Review*, 14 : 57-74.
- Fama, E. 1980. Agency problem and the theory of the firm. *Journal of Political Economy*, 88(2) : 288-307.
- Fama, E. F., M. C. Jensen. 1983. Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics*, 26 : 301-325.
- Finkelstein. 1992. Power in top management teams: Dimensions, measurement, and validation. *Academy of Management Journal*, 35 : 505-538.
- Finkle, T. A. 1998. The relationship between boards of directors and initial public offerings in the biotechnology industry. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 5-29.
- Gaver, J. J. and K. M. Gaver. 1993. Additional evidence on the association between the investment opportunity set and corporate financing, dividend, and compensation policies. *Journal of Accounting and Economics*, 16 : 125-160.
- Gaver, J. J. and K. M. Gaver. 1995. Compensation policy and the investment opportunity set. *Financial Management*, 24(Spring) : 19-32.
- Jensen, M.C. & W.H. Meckling. 1976. Theory of the firm : Managerial behavior, agency cost, and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 305-360.
- Jensen, M. C. and R. S. Ruback. 1983. The market for corporate control: The scientific evidence. *Journal of Financial Economics*, 11 : 5-50.
- Kosnik, R. D. 1987. Greenmail: A study of board performance in corporate governance. *Administrative Science Quarterly*, 32 : 163-185.
- Lane, P. L., A. A. Cannella and M. H. Lubatkin 1998. Agency problems as antecedents to unrelated mergers and diversification: Amihud and lev reconsidered. *Strategic Management Journal*, 19 : 555-578.
- Lang, L., E. Ofek, R. M. Stulz. 1996. Leverage, investment, and firm growth. *Journal of Financial Economics*, 40 : 3-29.
- Larner, R. J. 1966. Ownership and control in the 200 largest nonfinancial corporations, 1923 and 1963. *American Economic Review*, Sep : 777-787.
- Lewellen, W. 1971. The ownership income of management. *NBER*, New York.
- Lewellen, W., C. Loderer, and K. Martin, 1987. Executive compensation contracts and executive incentive problems: An empirical analysis. *Journal of Accounting and Economics*, 9 : 287-310.
- Lipper, R.L. and W.T. Moore. 1995. Monitoring versus bonding: Shareholder rights and management compensation. *Financial Management*, Autumn : 54-62.
- Mehran, H. 1995. Executive compensation structure, ownership, and firm performance. *Journal of Financial Economics*, 38 : 163-184.

公司成長機會對經理人持股與董事會組成影響之研究

- Miller, M.H. and F. Modigliani. 1961. Dividend policy, growth, and the value of shares. *Journal of Business*, 34 : 411-33.
- Morck, R., A. Shleifer, and R. W. Vishny. 1988. Management ownership and market valuation: An empirical analysis. *Journal of Financial Economics*, 20 : 293-315.
- Mosen, R. J., J. S. Chiu, and D. E. Cooley. 1968. The effect of separation of ownership and control on the performance of the large firm. *Quarterly Journal of Economics*, August : 435-451.
- Moyer, R. C., R. E. Chatfield, and P. M. Sisneros. 1989. Security analysts monitoring activity: Agency costs and information demands. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Dec : 503-512.
- Oviatt, B. M. 1988. Agency and transaction cost perspectives on the manager-shareholder relationship: Incentive for congruent interests. *Academy of Management Review* 13(2) : 214-225.
- Park, S. and M.H. Song. 1995. Employee stock ownership plans, firm performance, and monitoring by outsider blockholders. *Financial Management*, Winter : 52-65.
- Pearce, J. A. and S. A. Zahra. 1992. Board composition from a strategic contingency perspective. *The Journal of Management Studies*, 29 : 411-438.
- Rosenstein, S. and J. G. Wyatt. 1990. Outside directors, board independence, and shareholder wealth. *Journal of Financial Economics*, 26 : 175-191.
- Shleifer, A. and R. Vishny. 1997. A survey of corporate governance. *Journal of Finance*, June : 737-783.
- Shome, D.K., and S. Singh. 1995. Firm value and external blockholdings. *Financial Management*, Winter : 3-14.
- Smith, C. and R. Watts. 1992. The investment opportunity set and corporate financing, dividend and compensation policies. *Journal of Financial Economics*, 32 : 263-292.
- Sorensen, R. 1974. The separation of ownership and control and firm performance : An empirical analysis. *Southern Economic Journal*, July : 145-149.
- Subrahmanyam, V., N. Rangan and S. Rosenstein. 1997. The role of outsider directors in bank acquisitions. *Financial Management*, Autumn : 23-36.
- Wangner, J.A., J.L. Stimpert and E.I. Fubara. 1998. Board composition and organizational performance: Two studies of insider/outsider effects. *The Journal of Management Studies*, 35 : 655-677.
- Weisbach, M. S. 1988. Outside directors and CEO turnover. *Journal of Financial Economics*, 20 : 431-460.
- Williamson, O.E. 1983. Organization form, residual claimants, and corporate control. *Journal of Law and Economics*, 26 : 351-366.

You, V., R. Caves, M. Smith, and J. Henry. 1986. Mergers and bidders' wealth:
Managerial and strategic factors. *The Economics of Strategic Planning*,
Lexington Books, 201-220.

