# 高階經理人薪酬
# —代理理論與競賽理論之實證研究*

# An Empirical Analysis of Managerial Compensation: Agency and Tournament Perspectives

陳明園** 石雅慧***
**Ming-Yuan Chen Ya-Hui Shih**

（Received Oct. 28, 2002；First Revised Jun. 24, 2004；Accepted Jul. 23, 2004）

**摘 要**：本文分析代理與競賽觀點的經理人薪酬理論，檢驗經理人個人與公司特質變數對經理層級薪酬水準與層級間薪酬差額的影響。分別以「經理人職稱高低」所代表的職務階級，以及以「經理人薪酬多寡」所代表的權力等級，來定義經理層級；而特質變數則包括經理人於經理層級中的階級、股權結構、企業風險、公司規模、獲利能力、與成立年數等因素。就 171 家我國上市公司之 737 位經理人薪酬資料進行橫斷面迴歸分析後，本文發現，由代理理論所建立的經理人薪酬水準決定因素假說，以及由競賽理論所建立的經理層級間薪酬差額決定因素假說，大致上都能獲得實證結果的支持，其中又以「經理人薪酬多寡」定義經理層級時較能反映競賽理論的內涵。

**關鍵詞**：經理人薪酬、代理理論、競賽理論、經理層級

**Abstract:** This paper provides empirical evidence about the determinants of the level of managerial compensation and of the structure of compensation within the management hierarchy. We establish the hypotheses relating the level of managerial pay and pay differentials between organizational levels to individual and firm characteristics suggested by the agency model and the tournament theory. Management hierarchy is defined in terms of position titles and the amount of compensation. The determinants emphasized here include the managerial position in the management hierarchy, ownership concentration of the firm, business risks, firm size, profitability, firm age and so on. Hypotheses are tested cross-sectionally using the data of 737 managers in 171 Taiwan's listed companies. Empirical results show that most of the predictions emerged in the theories of agency and tournaments gain support in the data, particularly when the management hierarchy is defined as the amount of compensation.

**Key words:** managerial compensation, agency theory, tournament theory, management hierarchy

* 本研究承蒙國科會計劃 NSC 89-2415-H-032-038 經費補助，特此致謝。

** 淡江大學產業經濟學系助理教授
Assistant Professor, Department and Graduate Institute of Industrial Economics, Tamkang University

*** 淡江大學產業經濟學系碩士
Graduate Student, Department and Graduate Institute of Industrial Economics, Tamkang University

臺灣大學學術期刊資料庫

臺大管理論叢DEC 2004
第十五卷第一期p131-p166

# 壹、前 言

隨著社會經濟的快速發展與變遷，公司規模亦同步擴大，在考慮所有權與經營權分離，且公司整體勞動成本對於未來發展有長遠的影響等諸多因素之下，經理人薪酬結構的設計在組織的誘因機制中一直是個重要的議題。

文獻中有關經理人薪酬（managerial compensation）的研究，大多採用 Jensen 與 Meckling（1976）的代理理論（agency theory）觀點，檢驗高階主管薪酬，尤指執行長或總裁（CEO）薪酬，與公司績效的關係。高階主管的薪酬契約被視爲解決公司內部代理問題的重要機制，因爲以績效（經理人生產力的表現）決定酬勞的制度，可提供高階主管重視經營績效的誘因，有助於股東與經理人之間利益的一致。然而，由於強調薪酬變化對於績效變化的敏感度分析，著重於「如何支付薪酬」而非「支付多少薪酬」，對於經理人薪酬水準的決定、以及公司之間薪酬水準差異的分析也就較爲欠缺。近年來的研究已延伸代理理論的觀點，從股權結構、企業風險等因素探討經理人薪酬水準的決定，但由於集中在 CEO 的薪酬分析，因此未能對公司內部經理層級（management hierarchy）之薪酬結構的設計提出可驗證的實證觀點。

由 Lazear 與 Rosen（1981）所提出競賽理論（tournament theory），卻提供了有關公司經理層級薪酬結構的重要實證假說。競賽理論不僅分析 CEO 薪酬水準的決定，更強調 CEO 薪酬顯著高於其他經理階級薪酬的特殊意義，以及如何設計組織內各層級間的薪酬差額，誘使經理人在晉升至更高層級的競賽過程中投入最大的努力。雖然有關經理層級薪酬水準與結構是否符合競賽理論的實證研究仍屬有限，但新的研究成果仍在持續增加中。

國內有關經理人薪酬的研究（如吳政穎，民 89；林穎芬，民 88），大多從代理理論出發，探討高階主管薪酬水準的決定及其與績效的關係。然而，利用國內的資料從事類似國外的代理理論研究，隱含兩個潛在的問題：其一是，我國公司經理人職稱較少有 CEO 之設置，相對於國外 CEO 的職稱與權責，有些公司爲董事長，有些公司爲總經理，在無法獲知職權運作的實際情況下，以董事長或總經理之薪酬進行類似國外 CEO 薪酬之研究並不恰當；其二是，經理人薪酬的組成項目中，與績效之關係最爲密切者誠屬股票酬勞，但以我國現有的公開資料來看，有關經理人股票酬勞的揭露甚爲缺乏，只能以較易獲得的經理人基本薪資與現金紅利資料進行分析，雖然實證結果大多符合代理理論所推論的薪酬–績效關係，但因缺乏股票酬勞的分析，因此也就無法確實瞭解我國經理人薪酬與績效變化間的敏感度。另一方面，由於著重於與 CEO 階級相當之經理人的薪酬分析，很少有實證上的研究嘗試瞭解高階主管階層中各層級間薪酬結

臺灣人文學術期刊資料庫

構的問題，因此也就缺乏競賽理論相關假說的實證證據。

本文主要的目的乃是研究公司組織內部高階經理層級的薪酬結構（internal compensation schemes），根據代理理論與競賽理論分別在經理層級薪酬水準與層級間薪酬差額的理論基礎，配合其他相關文獻的觀點，建立並檢驗有關組織內各層級薪酬水準與層級間薪酬差額的實證假說。本文的研究對象爲高階經理階層之經理人，而非侷限於與國外 CEO 職稱相當之經理人；同時，本研究的重點爲公司內部薪酬結構，而非薪酬與績效的關係，下文中將詳述，在此情形下，以不含股票酬勞的薪酬做爲經理人薪酬的定義，把易受股票市場榮衰影響的股票酬勞排除，反而是更恰當的選擇。簡言之，本文希望透過研究議題的選擇，避免上述有關 CEO 應爲董事長或總經理之職權確認問題，並緩和因爲國內經理人薪酬資料不健全所造成的研究上的瑕疵；同時，也期望在競賽理論的議題上，提供歐美國家以外的實驗例證，畢竟由於國情與企業文化的差異，國外文獻所支持的組織內經理人的競賽關係是否存在於我國公司組織，實爲令人深感興趣的問題。

本文共分爲六節。除前言外，第貳節闡述代理理論與以及競賽理論關於經理人薪酬之論點及近年來相關的實證文獻；第參節建立經理層級薪酬水準以及層級間薪酬差額決定因素的假說；第肆節說明實證方法、樣本選取、與變數定義；第伍節爲實證結果；第陸節爲本文結論。

# 貳、代理理論與競賽理論

## 一、代理理論

當企業規模擴大，爲了籌措充足的資金，企業主會將股權釋放，造成外部股權的比率逐漸加重，經營權與所有權分離的現象也會愈來愈明顯。企業所有人爲股東，經理人爲代理者，透過契約的關係，經理人代理所有者執行公司的各項業務；然而，經理人在沒有百分之百擁有公司的情況下，他所努力的成果並非一人獨享，其經營不善的後果也非由他一人所承擔，因此經理人在自利行爲的前提下，可能會爲了一己之私而犧牲整體的利益，造成經理人與股東之間的利益衝突，產生所謂的代理問題。就如同 Jensen 與 Meckling（1976）的觀念，在決策與風險承擔兩種功能分離的情況下，經理人會傾向從事特權消費、怠惰、與非公司價值極大化的投機行爲，因爲他們可以從中獲得全部的利益，但卻不需要負擔全部的成本。企業如何設計有效的機制來解決股東與經理人之間利益分歧、經營目標不一致的問題，乃成爲重要之議題。

爲了解決代理問題，股東可與經理人訂定權限契約，明文規範股東所提供之資金的運用方式、經理人之職權限制等，以防止經理人做出圖利自己卻有損

臺灣人學學術期刊資料庫

企業的行爲，而這種勞動契約一個明顯的特色即是有關績效與薪酬關係的設計。大多數有關經理人薪酬的研究，即是採用代理理論的觀點，從誘因與控制的角度檢驗經理人薪酬與公司績效的關係。薪酬契約被視爲解決公司內部代理問題的重要機制，其基本論點乃是以績效決定酬勞的制度（performance-based reward），提供經理人重視公司經營績效的誘因，有助於股東與經理階層之間目標的一致。

一般而言，薪酬所涵蓋的範圍非常多元化，廣義的薪酬不但包括基本薪資、紅利、獎金，另外還將保險及退休計畫等也一併計入；但在有關公司治理的研究中，高階經理人薪酬通常定義爲基本薪資、現金紅利及股票酬勞。現金紅利是由當期盈餘或市場股票之報酬中分享予經理人的部份，現金紅利的給付大多可反應在短期經營績效上；而股票酬勞乃提供經理人一個長期的財務誘因，讓經理人成爲股東的一員，以期追求公司的最大價值，有助緩和所有權與經理權分離所產生的目標衝突。

代理理論通常假設股東不是風險中立者就是風險趨避者，而經理人是風險趨避者也是努力程度趨避者，因此薪酬契約需同時具備保障效果（insurance effect）及誘因效果（incentive effect），基本薪資與現金紅利屬於保障性質的薪酬，而股票酬勞則是具誘因效果的薪酬。理論上，當經理人的努力程度及產出水準是可觀察時，股東可藉由監督來減少經理人怠惰的現象，此時經理人薪酬將是與產出無關的固定薪資（Holmstrom，1979）；然而，當產出是可觀察而經理人的努力是不可觀察時，Holmstrom （1979）認爲經理人薪酬應隨著產出高低而調整，以誘使經理人投入最大的努力，增加產出水準，這論點清楚地建構了經理人薪酬與產出（績效）之間的關係。同時，經理人努力程度與產出間的關係也決定了保障效果及誘因效果在薪酬契約中的相對重要性，當股東可由產出水準獲得較多有關經理人努力程度的訊息時，經理人的薪酬會有較大程度決定於產出的變化，薪酬契約會因而提供經理人較小的保障薪酬。

文獻中已有許多探討經理人薪酬與公司績效關係的實證研究，經理人薪酬的變化是否能反應公司績效或價值的變化，亦即反應經理人生產力的變化，常是此類研究分析的重點。然而，這些研究，如 Jensen 與 Murphy （1990），Main（1991），Gregg，Machin，與 Szymanski（1993），Conyon 與 Leech（1994），都發現經理人薪酬與績效間的不顯著關係，與「績效決定酬勞」的誘因理論有著不一致的結果。Jensen 與 Murphy（1990）指出股東財富的變化（或公司績效的變化）只能解釋 CEO 之現金薪酬的 3%及股票酬勞的 2%。事實上，這樣的發現是可以理解的，由於與經理人生產力無關的外生事件都會造成績效的變化，以績效做爲經理人生產力的指標很容易扭曲薪酬與績效間的關係；我們不可能預

臺灣大學學術期刊資料庫

期一家石油公司的經理人薪酬會隨著戰爭事件所導致的公司績效或價值大幅度變化而有著相同程度的改變，若無法明確辨認績效或價值變化是導源於經理人生產力的變化或是外生於經理人決策的事件，而單就薪酬與績效間的敏感度做分析，是很難獲得預期的結果，而這一重點幾乎被現有基於代理理論研究經理人薪酬與績效關係的實證文獻所忽略。

雖然沒有致力於探索績效變化的來源，近年來有關薪酬與績效關係的研究，卻從另外的角度做了諸多的努力。例如 Lambert，Larcker，與 Weigelt（1993），Boyd （1994），Mehran（1995），Cosh 與 Hughes（1997），Hallock（1997），Core，Holthausen，與 Larcker（1999）等研究，從董事會組成、股權結構、大股東持股（blockholding）、或是機構法人持股（institutional shareholding）等在監控代理問題的機制中與「績效誘因」薪酬制度的替代關係出發，經由實證分析中控制這些替代機能的潛在影響，探討經理人薪酬的決定因素以及薪酬與績效間不顯著關係的成因。此外，Janakiraman，Lambert，與 Larcker（1992），Garen（1994），Aggarwal 與 Samwick（1999）則強調公司相對績效評估（relative performance evaluation）在檢驗薪酬與績效關係時的重要性。Aggarwal 與 Samwick（1999）並發現在考慮不同公司的績效差異後，績效（或股價報酬）波動小的公司，其薪酬與績效間存在相當高的敏感度；而股價報酬波動大的公司，其薪酬與績效間的敏感度就不顯著。整體來說，儘管研究上有許多重要的發展，但有關代理理論的實證結果仍然存在許多的爭論與難題。

## 二、競賽理論

競賽理論是由 Lazear 與 Rosen（1981）所提出，他們認爲組織內經理層級間存在的薪酬差額可視爲公司對於在某一層級的經理人競賽中勝出而晉升至更高層級者所給予的獎金，此薪酬差額所代表的意義並不是競賽獲勝之經理人較落敗者具有顯著較高的生產力（事實上，彼此間的生產力差異可能甚少），而是爲了促使經理人在晉升後的高額薪酬誘因下做出最大的努力。Lazear 與 Rosen（1981）認爲由於經理人生產力的訊息不易取得，使用生產力爲給薪標準時，不但增加搜尋訊息的成本，也會因訊息不充足而造成衡量的偏差，設計一個排序（rank-order）的薪酬給付制度，不僅可避免以生產力做爲薪酬給付基礎所必須承擔的訊息成本，同時可藉由層級間的薪酬差額，誘使經理人在由低層級晉升到高層級的競賽過程中，爲了獲得薪酬差額（競賽的獲勝獎金）而努力。

Rosen（1986）以「連續淘汰競賽」（sequential elimination tournaments）的觀念描述公司的內部薪酬結構，說明在排序的經理人薪酬中，經理層級間的薪酬差額會隨著職位的升高而增大。他認爲一個具風險趨避特質的經理人，在選擇是否增加自我努力程度以求晉升的同時會考慮到所付出的努力爲自己帶來的

臺灣大學學術期刊資料庫

利益與成本，在兩者權衡下找出最適的努力程度。如果經理人選擇努力工作以求晉升更高層級時，一定是晉升的薪酬差額不但足以抵消努力的成本，更會爲他帶來額外的所得。如果經理人在連續的競賽過程中皆獲勝而步步高升，其可晉升之職位愈來愈少，意謂著可獲得獎金之機會也愈少，此時公司爲了使經理人保持競爭之動機，必須藉由增加層級間薪酬差額，才能繼續激發經理人做出最大的努力。這種效果在由「次高層級」晉升到「最高層級」之最後一回合競賽時最爲明顯，因爲經理人考量到晉升之後，面臨再晉升的機會爲零，其是否選擇繼續努力以求晉升，端賴公司誘因機制是否可避免經理人在最後階段喪失競爭的動力，因此有效的機制必須是最後一回合競賽勝出者獲得比先前更顯著巨額的薪酬，使經理人彷彿面對著可無限晉升的競賽過程。

總言之，競賽理論對於經理層級間的薪酬結構提供了一個可供驗證的推論：隨著經理層級的上升，層級間的薪酬差額亦將擴大，以誘使經理人投入更大的努力，也就是薪酬與經理層級的關係呈現下凸（convex）型態，最高經理層級與次高層級間的薪酬差額會明顯地高於其他層級間的薪酬差額；這同時意謂著在層級間薪酬的相對差額不變下，絕對薪酬水準的改變並不會影響競爭者的努力程度。

文獻中有關經理人薪酬水準與結構是否符合競賽理論的研究仍屬有限，大多數的實證研究，如 Leonard（1990），Ehrenberg，與 Bognanno（1990），Becker 與 Huselid（1992），Main，O'Reilly，與 Wade（1993），Knoeber 與 Thurman（1994），Eriksson（1999）等，皆強調上述的推論，檢驗經理層級間薪酬差額以及其對經理人努力程度之影響。Knoeber 與 Thurman（1994）發現當獲勝獎金不變時，競賽者的績效並不會改變；Main，O'Reilly，與 Wade（1993）發現使用競賽理論設計薪酬結構對於公司績效有一正向效果，在管理階層中愈大的薪酬差額的確對經理人之間的競爭有激勵作用；Leonard（1990）與 Eriksson（1999）驗證了薪酬水準與組織層級間的關係呈現下凸型態；另外 Ehrenberg 與 Bognanno（1990）也發現在職業高爾夫球賽中，利用獎金的差額可改善進球桿數的績效。

在上述的研究中，也有部分學者強調競賽理論的其他意涵，建立新的假說來檢驗競賽理論的適用性，其中以針對「外在環境的不確定性」所做的分析最爲重要。研究認爲經理人努力程度與所獲得的成果之間的隨機成分愈大，層級間的薪酬差額也將愈大；影響成果的隨機成分愈大，競賽者名次的排序大部分將決定於隨機的因素，在一特定的獎金（薪酬差額）下，競賽者的最適努力程度將下降，因此爲了激發競賽者的努力程度，當外在環境的不確定性愈大時，薪酬差額將會增大。這種薪酬差額的誘因效果隱含公司間不同的績效波動或是不同穩定性的產業環境都是影響公司薪酬結構的重要因素。Lazear（1995）與

臺灣大學學術期刊資料庫

Eriksson（1999）的研究皆支持當不確定性愈高時，薪酬的差額亦需愈大，以誘使經理人提昇努力程度。另一個分析的重點是檢驗薪酬差額是否受競賽人數多寡的影響。競賽理論認爲在競賽過程中，經理人努力程度對獲勝可能性的正向效果會隨著競賽參與者的數目增加而降低，因此當競賽人數增加時，爲了激發經理人的努力，層級間的薪酬差額（獲勝的報酬）必須增加。Eriksson（1999）發現 CEO 薪酬與其次一經理層級平均薪酬的差額確實隨後者人數的增加而加大。

值得一提的是，綜觀由 Lazear 與 Rosen（1981）提出競賽理論至今，大多的研究皆是在既有的基本前提下做實證，並沒有深究以「避免因經理人生產力不易觀察所產生的訊息成本」做爲競賽理論基礎是否合理。Demsetz（1995）對此提出了他的質疑。他以運動比賽爲例，如果比賽的成績可視爲球員對此競賽的生產力，如高爾夫球賽中低於標準桿的桿數、或是籃球比賽中的分數，則此時的生產力應該是顯而易見的，並無所謂的訊息成本；但是爲何比賽輸贏所獲得的獎金不是以成績的差額做爲計算基礎，例如：贏一桿（分）多一佰元的獎酬制度，而是經常以第一名爲二萬元，第二名爲一萬元，第三名爲伍仟元的方式設計，形成第一名與第二名可能因些微的成績差異，而有一萬元獎金的差額。Demsetz（1995）認爲此獎酬方式設計的動機在於塑造「小績效差異會有大獎酬差額」的競賽環境，誘發競賽者的最大努力，使競賽者（經理人）的聯合生產力達到最大，並使觀賽者的滿足感（即股東獲利或公司價值）達最佳狀況，這種競賽薪酬的理論基礎與「訊息成本」之競賽觀念有著明顯的差別。

## 三、代理理論與競賽理論的異同

基本上，任何有關廠商理論與契約設計的議題都與當事代理（principal–agent）模型相關，代理理論與競賽理論的薪酬理論出發點是相同的，都是著重於如何設計公司的薪酬制度，透過經理人的薪酬給付，激發經理人最大的努力，以緩和存在於經理人與股東之間的代理問題，其最終目的並無不同。研究經理人薪酬的文獻將代理理論與競賽理論加以區分，主要是著眼於兩者在研究方法與研究重點上的不同。在說明了兩者的理論基礎及論點之後，可將兩者之差異歸納爲以下兩點：

第一，代理理論認爲薪酬契約是解決公司內部代理問題的重要機制，強調經理薪酬與公司績效（經理人員生產力的表徵）的密切關係，著重於薪酬與績效間的敏感度分析，檢驗經理人薪酬的變化是否能反應公司績效或價值的變化，但它對於組織內部薪酬結構問題的討論十分有限。相反地，競賽理論認爲經理薪酬與公司績效並沒有非常密切的關係，經理人薪酬的高低是決定於「非績效」的因素，強調薪酬的決定與經理層級間薪酬差異的設計是爲了誘使經理

臺灣大學學術期刊資料庫

人增加自我的努力程度，在層級間薪酬的相對差額不變的情況下，增加薪酬的絕對水準是不符合競賽理論的給薪原則。

第二，薪酬契約的設計包含了保障效果與誘因效果，代理理論強調誘因效果，對於經理人基本薪資（保障效果）的探討十分有限，在它的分析架構中，基本薪資是決定於外部經理人市場（external managerial market）的一般薪酬行情，而此行情乃基於外部市場中類似規模公司之類似經理階層的比較。競賽理論的分析架構卻認爲基本薪資水準是決定於內部經理人市場（internal managerial market），個別公司依其內部經理人市場的特質，以誘發經理人在競爭過程的最大努力爲目標，設計各層級的薪酬水準。

雖然代理理論與競賽理論的薪酬理論可說是都屬於廣義代理理論的範疇，但本文在以下假說的論述與實證架構的建立上仍從二者的不同點出發，以方便實証結果的說明，並有利於與現有文獻之對照比較。

# 參、經理人薪酬的決定因素

本節以代理理論及競賽理論爲主，輔以其他相關文獻的論點，探討經理人薪酬的決定因素，說明這些決定因素如何對各經理層級薪酬水準以及層級間薪酬差額造成影響，以建立實證假說。由上一節的敘述可知，代理理論分析薪酬水準與公司績效或價值變化的關係，著重於薪酬決定因素對經理層級薪酬水準的影響效果；而競賽理論強調層級間薪酬差額的設計，在薪酬決定因素對經理層級間薪酬差額的影響效果方面有獨到的看法。本文所考慮的決定因素爲經理人個人與公司之特質變數，包括經理人於經理層級中的階級、公司的股權結構、經營環境的不確定性（企業風險）、公司的規模與獲利能力、公司成立年數、以及經理人親屬是否任職董監事。

## 一、經理人的階級

代理理論與競賽理論都未對經理人階級與薪酬水準的關係特別做說明，但直覺的判斷是，經理人在經理層級的階級愈高，薪酬水準也將愈高。一個合理的解釋是，在經理層級中，不同的階級代表著不同重要性的職權與責任，對於其隸屬的下層階級的活動也有著某種程度的控制權；隨著階級的升高，經理人所能擁有的訊息增加，其控制或組合訊息的能力也會因而增強，這種對於訊息流量的控制權會在企業決策的制定過程中，包括薪酬契約的訂定，扮演重要的影響力。簡言之，經理權力（managerial power）將隨著經理人在層級中的階級升高而增加，伴隨著經理權力的提昇，經理人的薪酬水準也將增加，因此可預期經理人的階級與其薪酬水準有著正向變動的關係。

另一方面，競賽理論明確地推論，隨著經理層級的上升，層級間的薪酬差

臺灣大學學術期刊資料庫

額亦將擴大，以提供經理人充分的誘因，使其投入更大的努力；換言之，經理人薪酬水準不僅會隨著其階級的升高而增加，同時增加的幅度呈遞增的型態，最高經理層級與次高層級間會有最明顯的薪酬差額。

## 二、股權結構

上一節已提到，近年來有關代理理論的研究皆強調集中股權、董監事或大股東持股、或是機構法人持股等在控制代理問題的機制中所扮演的角色，其基本論點乃是：如果分散的股權結構無法有效監督經理者的決策，藉由大量股權的集結，將可提升股東有效控制的能力，解決股東與經理人之間目標不一致的衝突。由於薪酬契約的設計常具有緩和代理問題的功能，尤其是當薪酬包含隨績效而變化價值的股票酬勞時，故集中股權與薪酬契約在代理問題監管機能上的替代關係隱含著股權集中度與薪酬水準的負向關係，意謂著當股權愈集中時，以高額薪酬緩和代理衝突的需要性將會降低。

Demsetz（1995）認爲股權結構不僅是影響薪酬水準的重要因素，基於 Lazear 與 Rosen（1981）考量訊息成本的競賽理論，股權結構亦影響著經理層級間的薪酬差額。代理理論認爲高集中度的股權結構可以對代理問題進行有效的控制，此觀點隱含的訊息假說是：當股權愈集中，有關經理人生產力的訊息愈能夠被充分取得與運用，如此，經理人的行爲才能夠被有效的監督與控制。依競賽理論的觀點，排序的經理人薪酬與層級間薪酬差額的設計乃是用來彌補由於訊息不足使經理人生產力無法被正確衡量的弱點；由於股權集中代表生產力的訊息愈能夠被掌握，在此情況下，以巨額薪酬差額誘發經理人努力的需要性將降低，層級間的薪酬差額也因而縮小，股權集中度預期將與層級間薪酬差額呈負向的變動關係。

## 三、企業風險

風險趨避者逃避風險的反應與當下之財富水準存在負向的關係，若其財富愈高，獲得的保障愈高，所能承受的風險就愈高（Holmstrom，1987）。在代理理論的薪酬契約中，誘因薪酬反映了經理人必須承擔的企業風險，因爲股票酬勞的價值會隨公司經營環境的變化而波動，而基本薪酬即具有保障的效果，因此由誘因薪酬所導致的經理人風險趨避行爲可透過基本薪酬的增加而降低；換言之，較高的基本薪酬增加經理人的財富，將可抵銷企業風險透過誘因薪酬帶給經理人的可能損失。若公司給付經理人較高的基本薪酬，經理人將因此薪酬所產生的較高保障而願意接受較高的風險，隱含企業風險與經理人薪酬契約中的基本薪酬呈正向變動的關係。

競賽理論對企業風險與薪酬差額的關係已有明確的推論，競賽理論強調外在環境不確定性，即影響努力成果的隨機因素，對薪酬的影響。當經理人的努

臺灣大學學術期刊資料庫

力程度與升遷與否之間的關係受無法掌控的隨機成分影響愈大時，爲了激發經理人的努力程度，層級間薪酬差額也將愈大，換言之，企業風險與薪酬差額有正向的變動關係。

### 四、公司規模與獲利能力

多數的研究都發現公司規模與經理人薪酬的正向關係，這關係可以用經理人員的生產力來解釋。一般而言，公司規模愈大，工作的複雜性與順利完成工作的重要性就愈大，公司也會因而增加其對於高生產力經理人的需求。可預期的是，在競爭的經理人市場，公司必須提供較高的薪酬以吸引高生產力的經理人；換言之，公司的規模爲經理人員生產力的合理指標，就同一階級的經理人而言，其所屬公司的規模愈大代表其較高的工作複雜性，隱含此經理人將有較高的生產力與薪酬水準。同時，也可預期經理層級間工作複雜度的差異會隨公司規模的擴大而增加，亦即公司的規模與層級間薪酬差額應有正向的變動關係。另一方面，常理的判斷可知，公司的獲利能力與經理人薪酬水準當具正向關係，但其影響力應較屬公司全面性而非特定經理層級，因此公司獲利能力預期將不會對層級間薪酬差額有非常明顯的效果。

### 五、公司成立年數與經理人親屬任職董監事

公司的成立年數（年齡）愈小時，因爲生產技術不純熟或缺乏管理人才等因素，通常會利用高薪吸引高生產力經理人並留住具經驗及專業之經理人，公司的年齡與經理人之薪酬水準當有負向變動的關係。至於成立年數對層級間薪酬差額的影響，在爲了追求快速成長、增加營業利益、與拓展市場佔有率的前題下，年輕公司應較需利用大的薪酬差額，激發經理人的努力程度，以提升績效，亦即年齡愈輕，薪酬差額亦會愈大。

多數我國公司具有家族控股的特色，董監事會經常由同一家族成員所掌控。董事爲股東選任代表所有股東決定公司業務之執行，監事則負責監督董事會之業務，故當經理人之家族親屬任職公司董監事時，理應對經理人薪酬產生有利的影響。雖然我國家族企業盛行暗盤薪酬，家族成員薪酬常有被低估的可能，但常理的判斷仍是經理人會因親屬任職董監事而有較高的薪酬水準。然而，由於沒有系統性的證據顯示有親屬任職董監事的經理人會位居較高階或是較低階的經理層級，因此親屬任職董監事對於層級間薪酬差額的效果預期將不明顯。

## 肆、實證方法、樣本選取、與變數定義

### 一、實證方法

本文依不同的「經理層級」定義與樣本選取方式，設計三個模型以檢驗各薪酬決定因素對經理層級薪酬水準與層級間薪酬差額的效果。模型一以「經理

臺灣大學學術期刊資料庫

人職稱」定義經理層級，同時以經理人的個人資料爲分析對象，檢驗經理人在「職稱層級」中的階級與其他個人及公司特質變數對經理人個人薪酬的影響。職稱層級是以職稱的階級高低做爲排序的依據，由於各公司有不同的職稱設計，在考慮了取樣過程與樣本特色之後（詳述於後），本文依七個層級（由高而低）－董事長、總經理兼董事、副董事長、總經理、副總經理兼董事、副總經理、經理兼董事－來決定經理人在該公司的職稱層級。例如，某公司有董事長、總經理兼董事、副總經理兼董事、副總經理四個職位，則任職於該四個職位之經理人分別定義爲第一、第二、第三、與第四職稱層級。(註[1])

模型二仍以「經理人職稱」定義經理層級，但改以公司資料爲分析對象，針對公司各職稱層級薪酬與公司特質之關係進行迴歸分析，當同一職稱有二位或二位以上的經理人時，則取其薪酬平均值。模型二的設計乃著眼於模型一因資料缺乏而無法考慮其他可能影響薪酬的個人特質變數，單就公司職稱層級與薪酬的關係，提供與模型一對照比較的實證結果。

模型三改以「經理人薪酬」做爲定義經理層級的依據。根據實際的觀察，可發現我國公司內部的職稱層級、各職稱實際掌有的職權、與各職稱薪酬之間的界線不是非常明確，公司可能不以職稱來區分薪酬水準的高低及薪酬差額的大小，而是以各經理人負責之業務對公司的重要性來支付薪酬。然而，由於無法獲得相關資料來劃分經理人職務權力的等級，例如責任的負擔、工作的複雜性、獨立決策的程度等，模型三將以經理人所獲得的薪酬高低做爲分辨職權等級的依據，薪酬愈高代表此經理人擁有愈高的職權。換言之，模型三以經理人薪酬爲基礎，但不再以職稱來界定層級，不論經理人之職稱爲何，觀察的重點是經理人實際所獲得的薪酬，以公司所有經理人薪酬由高而低的排序來劃分層級，檢驗公司特質變數對各「薪酬層級」薪酬之影響，故當同公司之不同經理人（甚至是不同職稱）擁有相同薪酬時，將視爲同一薪酬層級。(註[2])

---

註[1] 事實上，我國公司內部的職稱層級與各職稱實際掌有的職權之間的界線並不是非常清楚，很難將職稱階級做明確的排序，在此假設經理人兼董事職務者較未兼董事職務者掌有較重的職權與責任。同時，雖然在本研究的取樣原則中（詳見下一小節），董事長與副董事長皆支領經理人薪資，而不是只領取董監事酬勞的虛位經理人，但考慮總經理兼董事因身兼最高行政主管與董事兩職，所以其決策權應較副董事長為高。至於董事長與總經理兼董事也有類似的考量，但在一般的觀念下，董事長仍應享有公司最高職位者的頭銜。

註[2] 舉例來說，假設某公司有六位高階經理人，其職稱與年薪分別為：董事長一位（500 萬）、總經理兼董事一位（450 萬）、副總經理兼董事二位（420 萬、400 萬）、副總經理二位（380 萬、380 萬）。模型一以職稱定義層級，直接以六位經理人之薪酬進行迴歸分析，故該公司「職稱層級」與薪酬為：第一職稱層級（500 萬）、第二職稱層級（450 萬）、第三職稱層級有二位（420 萬、400 萬）、第四職稱層級有二位（380 萬、380 萬），共六個觀察值。模型二也以職稱定義層級，但以公司為研究對象，故該公司「職稱層級」與薪酬為：第一職稱層級（500 萬）、第二職稱層級（450 萬）、第三職稱層級（410 萬，即 420 萬與 400 萬之平均）、第四職稱層級（380 萬），共四個觀察值。模型三以薪酬高低定義層級，以公司為研究對象，故該

學術期刊資料庫

每一個模型各有「薪酬水準」與「薪酬差額」兩條迴歸估計式，前者是以「各經理層級之薪酬水準」做爲應變數，後者是以「各經理層級與上一層級的薪酬差額」做爲應變數，分別呼應代理理論與競賽理論的不同理論重點。雖然由薪酬水準迴歸式之估計係數的計算即可檢驗競賽理論關於經理層級與層級間薪酬差額的下凸關係（詳見第伍節），但透過薪酬差額迴歸式則可檢驗其他競賽理論的推論，例如股權結構與企業風險對層級間薪酬差額的影響。

上述三個模型有關競賽理論的部分是強調層級間薪酬差額對各層級經理人努力的誘因，檢驗薪酬結構是否符合競賽理論的預期，並未論及各層級競爭環境的問題，例如參與競賽的經理人數。若要瞭解競賽人數多寡對層級間薪酬差額的影響，依本文的設計，最直接的做法應是分析各層級參與競賽之經理人數目對該層級與上一層級之薪酬差額的影響。然而，對某一層級的經理人而言，其晉升的競賽對手實不止於同一層級的其他經理人，屬於決策階級之相關人員皆可爲潛在的競爭者；例如，當一小規模公司只有一位副總經理設置時，該副總經理不必然就是總經理的當然人選，其他決策階級人員（非主管人員）很有可能支領與副總經理相當的薪酬（這些非主管人員薪酬並不在本文考慮之內），而與該副總經理處於競賽之地位。由於無法判定各層級決策人員的相關資料，很難對競賽人數做明確的計算；但爲了驗證競賽人數與薪酬差額的關係，本文假設最高經理層級爲其他高階經理人的最終競賽目標，分析樣本公司最高經理層級（分別爲最高職稱層級與最高薪酬層級）薪酬與其他經理人薪酬平均值的差額受其他經理人數目的影響，以檢驗競賽理論有關薪酬差額與競賽人數呈現正向關係的推論。

所有的迴歸設定皆爲橫斷面分析，以普通最小平方法估計之；但由於是橫斷面資料，很可能會有變異數不齊一性（heteroscedasticity）的現象存在，雖然 OLS 估計仍是不偏，但卻不再具有效率，所以在利用 OLS 求出迴歸係數的估計值之後，將使用 White 估計式修正共變異數矩陣以計算估計係數的顯著水準。

## 二、樣本選取

本文以 1997 至 1999 三年度中發行公開說明書的上市公司爲取樣對象，經理人薪酬資料直接取自公開說明書，雖然爲 1997 至 1999 的公開說明書，但其中所載明之薪酬資料爲前一年度的，故實際上本研究是採用 1996 至 1998 年之薪酬資料爲研究樣本。雖然政府已強制要求公開高階經理人的薪資、紅利及董監事酬勞之明細，但並非所有薪酬資料的揭露方式皆符合本文之要求，本研究樣本選取之基本原則如下所述。

公司「薪酬層級」與薪酬為：第一薪酬層級（500 萬）、第二薪酬層級（450 萬）、第三薪酬層級（420 萬）、第四薪酬層級（400 萬）、第五薪酬層級（380 萬），共五個觀察值。

臺灣大學學術期刊資料庫

第一，由於模型一與模型三均以經理人個人薪酬爲分析基礎，本研究選取之樣本公司將是公開說明書中有明列經理人個人薪酬資料者。雖然高階經理人的薪酬資料必須公開揭露，但不少公司皆以經理人薪酬總額或平均值顯示之，對於這些公司，本文將不予選用。雖然模型二之樣本無需上述限制，但爲求實證結果之比較，仍採用此選取原則。第二，由於模型一與模型二經理層級之最高職稱設定爲董事長，爲求比較基準的一致，少數公司缺少董事長職位之設置，將不予選用。雖然模型三之樣本無需此限制，但仍採用此原則以求實證結果之比較。第三，本研究視董事長與副董事長爲經理人，絕大部分公司的公開說明書皆載明董事長與副董事長兼任經理人而領取經理人員薪酬的事實，印證了董事長與副董事長的經理人角色。但部分公司的董事長或副董事長只領取董事酬勞，無領取經理人薪資，這些公司將不予採用。第四，爲要求資料的一致性，遇及當年度有改選管理團隊、經理人轉任其他職位或退休之情形時，將該公司從樣本中刪除。雖然這些原則造成樣本選擇上的偏誤，無法顯現所有上市公司經理人薪酬的全貌，然而基於我國公司資料的特性，一些潛在的問題實無法避免。經由上述原則之篩選，總計取得 171 家上市公司的 737 位經理人薪酬的有效樣本。

## 三、變數定義

此小節針對本文使用的兩個應變數：經理層級薪酬水準與層級間薪酬差額，以及所有解釋變數之定義及其衡量方法，做一說明。

### （一）薪酬水準與層級間薪酬差額

公開說明書中揭露的經理人薪酬包含基本薪資與紅利，所謂的基本薪資是每個月的底薪加上獎金、特支費、伙食費等；而紅利則是在公司每年年底清查完當年度的損益之後予以發放，將公司所獲得之利潤分享給經理人，做爲提昇績效的誘因，在我國大多爲年終獎金。雖然有些公司也會以配發普通股股票的方式發放紅利，但是股票紅利的揭露只有公司股票紅利的總數，並沒有個別經理人所分得之股數；因此，由於有關股票分紅的資料無法經由公開資訊獲得，本文定義的經理人薪酬將不含股票酬勞。雖然如此，迴歸分析的解釋變數將放入公司股票紅利的總數（詳見以下（六）之說明），以控制股票紅利發放與否對經理人薪酬之影響。另外，除了董事長及副董事長爲公司當然之董事外，還有許多經理人在公司的董事會中兼任董事或常務董事的職務，這一部份酬勞的給付方式大多屬於車馬費及董事紅利，故在此亦將有兼任董事之經理人的車馬費及董事紅利計入其薪酬。

一般的觀念皆認爲包含股票酬勞的薪酬定義（暫稱爲廣義的薪酬定義）爲衡量經理人薪酬的較佳指標，因爲從代理理論角度來看，股票酬勞的誘因效果

臺灣大學學術期刊資料庫

與公司績效有著較重要的關係。然而，當研究重點不是酬勞績效間的因果關係時，廣義的薪酬就不一定是最好的選擇，因爲廣義的薪酬容易受到股票市場變化無常的影響，不同額度的廣義薪酬所反應的很有可能是股票市場的變化而非公司給付薪酬的意圖。舉例而言，假定我們研究的問題是公司規模對經理人薪酬的影響，又假設小公司的薪酬設計較可能採用以績效決定酬勞的制度，即薪酬中有較大成分的股票酬勞，如此，當股市繁榮期間，廣義的薪酬與公司規模將呈負向的變動關係，小公司的經理人在股市繁榮時將有較高的薪酬，因其薪酬有較大比例來自於持股或股票選擇權；相反地，在股市衰退期間，廣義的薪酬與公司規模將呈正向的變動關係。另一方面，假設大公司的薪酬設計中有較大成分的股票酬勞，公司規模對經理人薪酬的影響將與上述的關係相反。因此，如果想使用廣義的薪酬定義來確定公司規模如何影響經理人薪酬，必須選擇研究期間能明確代表多頭股票市場或是空頭股票市場。由於不包含股票酬勞的薪酬爲經理人薪酬中較穩定的成分，以此來研究薪酬與公司規模的關係，則較不會受到研究期間的限制，而能獲得一致的實證結果，有時反而更能顯現公司的薪酬給付原則；尤其本文的重點在於探討公司內部經理層級的薪酬結構，而非薪酬與績效關係的分析，以不包含股票酬勞的薪酬做爲經理人薪酬的定義，應是合理的選擇。

經理層級薪酬水準之衡量，在模型一爲各職稱層級經理人個人薪酬之自然對數值；在模型二爲各職稱層級平均薪酬之自然對數值，由於同一職稱層級可能有多位經理人，故取其平均薪酬；在模型三爲各薪酬層級薪酬之自然對數值。層級間薪酬差額是以各經理層級與上一層級的薪酬差額衡量之，在模型一爲上一職稱層級平均薪酬除以該職稱層級經理人個人薪酬後之自然對數值，即 Ln(上一職稱層級平均薪酬／該職稱層級經理人個人薪酬)；模型二爲上一職稱層級平均薪酬除以該職稱層級平均薪酬後之自然對數值，即 Ln（上一職稱層級平均薪酬／該職稱層級平均薪酬)；在模型三爲上一薪酬層級薪酬除以該薪酬層級薪酬後之自然對數值，即 Ln（上一薪酬層級薪酬／該薪酬層級薪酬)。另外，在薪酬差額與競賽人數關係的迴歸式中，應變數是以最高經理層級（分別爲最高職稱層級與最高薪酬層級）薪酬除以其他高階經理人平均薪酬後的自然對數值衡量之。(註[3])

註[3] 採用 log-linear（或 semilog-linear）的設定方式，將經理人薪酬變數取自然對數，或是同時對以絕對數量衡量的解釋變數（如本文使用的公司規模與年齡等）也取自然對數，是相關文獻中一個常見的做法；當然這並不表示一定要取對數，也有一些文獻直接以薪酬數額做迴歸分析。作者也嘗試了線性的設定方式，直接用薪酬數額為應變數，其迴歸結果與本文所呈現的結果相比較，當然在係數的「量」上一定會有差異，但是在係數的「質」方面，即符號以及顯著水準，是完全一致。

學術期刊資料庫

（二）經理層級

本文使用兩種不同的經理層級分類方式，以研究經理人在經理層級中的階級對其薪酬之影響。模型一與模型二以職稱階級定義經理層級，由於樣本公司中，職稱層級數最多爲五，故模型中設立了四個虛擬變數代表經理人的階級：JLEV1、JLEV2、JLEV3、與 JLEV4，分別代表第一、第二、第三、與第四職稱層級，虛擬變數參考組爲第五職稱層級。模型三以薪酬高低定義經理層級，依薪酬定義的層級是打破經理人職稱的界線，而以經理人的個人薪酬多寡做爲排序的依據，模型三設立五個虛擬變數：PLEV1、PLEV2、PLEV3、PLEV4、與 PLEV5，分別代表第一、第二、第三、第四、與第五薪酬層級，虛擬變數參考組爲排序低於第五薪酬層級者。低於第五薪酬層級者包含第六至第九薪酬層級，但由於具有這些層級數的樣本數少，故將第六至第九薪酬層級歸於參考組一群。

（三）股權結構

本文設定兩個變數衡量公司的股權結構。第一個變數是公司股權的 Herfindahl 指標，但由於無法獲得各股東持股的股權資料，在此採用葉銀華與邱顯比（民 85）的方式，依公開說明書中所載之普通股股權分散表修正 Herfindahl 指標。此修正的股權集中度指標（HI）爲

$$\sum_{i=1}^{n}\left(\frac{P_i}{K_i}\right)^2 \times K_i$$

其中 n 代表公開說明書中將該公司流通在外之普通股總股數所分成的等分數，$P_i$ 代表第 i 等分之普通股股數占所有流通在外之普通股股數的百分比，而 $K_i$ 代表第 i 等分之普通股爲多少位股東所持有。HI 數值愈大，代表該公司股權愈集中。

除了 HI 之外，另一變數爲公司董監事的持股比率（BODSH），即董監事持股數佔公司流通在外股數的比率。近年來有關東亞國家股權結構的研究，皆強調計算公司最終控制權（ultimate control）的概念，例如 La Porta，Lopez-de-Silanes，與 Shleifer （1999）與 Claessens，Djankov，與 Lang （2000）等的研究；然而，追蹤最終控制權，在資料收集整理上的繁瑣已超乎本研究的能力範圍。由於控制股東通常直接或是運用金字塔型控股與交叉持股等間接的方式掌控公司董監事會的席次，因此本文乃使用董監事的持股比率做爲公司股權集中於控制股東程度的代理變數。（註[4]）

註[4] 如前節所述，股權結構對經理人薪酬的效果，來自於集中股權與薪酬契約在代理問題監督機能上的替代關係（代理理論），或是集中的股權隱含經理人生產力的訊息愈能夠被掌握（競

臺灣大學學術期刊資料庫

（四）企業風險

本文將以二種方法來衡量公司面臨的企業風險。第一種方法是利用股價報酬率，透過「市場模型」（market model）估算公司特有風險。市場模型可描述爲

$R_{jt} = \alpha_j + \beta_j R_{mt} + \varepsilon_{jt}$，

$R_{jt}$爲公司 j 於 t 期的股價報酬率，$R_{mt}$爲 t 期的市場報酬率，$\varepsilon_{jt}$爲殘差項，企業風險則以市場模型殘差項的估計標準誤（RETSE）計算之。在本文的計算中，$R_{jt}$爲各公司的股價週報酬率，$R_{mt}$爲發行量加權股價指數之週報酬率，股價週報酬率之取樣期間爲兩年，即薪酬資料年度以及前一年度。然而，並非所有樣本公司皆具有二年完整的週報酬率資料，爲了維持樣本數並降低樣本選擇偏誤，乃設定虛擬變數 RETDM 以控制週報酬率資料的完整性。當公司具有二年完整的週報酬率資料可供計算 RETSE 時，RETDM = 1；反之，當公司不具有二年完整的週報酬率資料時，RETDM = 0，如此，迴歸估計式的截距項將可包含報酬率資料不全公司之 RETSE 平均值的效果。（註[5]）

第二種方法是以公司薪酬資料年度的營運槓桿度（DOL）與財務槓桿度（DFL）來衡量。（註[6]） 營運槓桿度代表公司的事業風險，即公司營運本身所具有的風險，其定義爲營業收入淨額與變動營業成本及費用之差除以營業淨利；而財務槓桿度代表公司的財務風險，即公司舉債融資後，股東所需負擔的額外風險，其定義爲營業淨利除以營業淨利與利息費用之差。DOL 與 DFL 可直接取自各公司年報所載之數據。對於在年報中沒有記載 DFL 之公司，可依定義利用損益表中的營業淨利與利息費用計算之；但是對於年報中沒有記載 DOL 之公司，因爲營業成本中變動成本與固定成本的劃分方式因公司的不同而異，無法由其他財務報表推知，因此將設定虛擬變數 DOLDM 來控制資料的完整性，若公司在年報中記載 DOL 者，DOLDM = 1，反之 DOLDM = 0。

（五）其他解釋變數

公司規模（LNLABOR）以薪酬資料年度之公司員工總數的自然對數值來衡

賽理論）。從這二個觀點來看，明顯地，相較於使用最終控制權，以董監事持股比率來代表公司股權集中於控制股東的程度，所顯現的替代關係或訊息掌控效果，勢必較弱。其原因在於控制股東透過交叉持股或是金字塔結構所控制的股權最終持有者，必定沒有全部進入董事會，因此董監事持股無法完全衡量控制股東控股的情況；同時，最終控制權反映出控制股東對於公司生產營運與交易型態等整體行為的控制能力，必較董監事持股更能代表代理問題的控制與生產力訊息的掌握。因此，理論上可以合理的預期，若計算最終控制權做為本研究的解釋變數，所顯示的對於經理人薪酬水準或是層級間薪酬差額之負向效果，應較本文以董監事持股比率所呈現的效果為強。

註[5] 本文另外也以公司二年股價週報酬率的標準差來定義風險，實証結果與使用市場模型殘差項風險累同，故在實証結果中將只列出殘差項風險之迴歸結果。

註[6] 感謝匿名審查委員對於風險變數的建議。

臺灣大學學術期刊資料庫

量，而獲利能力（ROA）則以前一年底的營業淨利除以資產總額衡量之。公司成立年數（LNAGE）以公司自創立至薪酬資料年度的成立年數之自然對數值來衡量。經理人親屬入主董監事會情況以虛擬變數 DIRDM 來代表，DIRDM = 1 代表該經理人有二親等內之親屬任董監事職務，而 DIRDM = 0 代表該經理人無二親等內之親屬擔任董監事職務。在競賽人數與薪酬差額關係迴歸式中，競賽人數（NCONTEST）直接以公司最高經理層級以外的高階經理人總數來衡量。

（六）控制變數

因爲本文定義的經理人薪酬不含經理人股票分紅的部分，因此在所有的迴歸式都放入公司員工股票紅利的總額，來控制股票紅利發放對經理人薪酬之影響。並非所有樣本公司皆發放股票紅利，因此先設定虛擬變數 BONUSDM，若公司在薪酬資料年度發放股票紅利，則 BONUSDM = 1，否則爲零。員工股票紅利發放的資料可由台灣經濟新報資料庫取得，但在資料庫中，是以每股十元入帳，而不是以市價計算；因此，本文在收集員工股票分紅資料之後，先除以十，換算爲股數，再乘以股東大會當日的股票收盤價，即爲股票紅利的市值；最後將此市值除以公司營業淨利，做爲解釋變數（BONUSMV）。（註[7]） 因爲股票紅利與其他薪酬存在某種程度的替代關係，同時具有激勵經理人努力的效果，我們或可預期 BONUSDM 與 BONUSMV 皆與薪酬水準或薪酬差距呈負向關係;但是，紅利的發放卻也代表著公司優良的經營績效，可能因而使經理人有較高的薪酬，或是更有能力來調升層級間薪酬的差距。

所有薪酬差額迴歸式都加入該經理層級薪酬水準之對數值（LNPAY），在模型一爲經理人個人薪酬之自然對數值，在模型二爲該職稱層級平均薪酬之自然對數值，而模型三爲該薪酬層級薪酬之自然對數值。加入這個變數的主要原因是考慮公司在訂定各階層經理人之薪酬時，有很大的可能性會受到外部經理人市場之一般薪酬行情的影響，當某層級薪酬水準相較於一般行情高時，公司應會傾向壓縮該層級與上一層級的薪酬差額。加入此變數可排除外部經理人市場對薪酬訂定之影響，控制樣本公司間相對差額比較基準的不同，藉以強調內部經理人市場與薪酬結構的關係。

爲了考慮各樣本公司經理層級數不同所可能產生的實證偏誤，另加入衡量層級數多寡的虛擬變數。在模型一與二，虛擬變數爲 JNOL2、JNOL3、與 JNOL4，分別代表該公司具有二、三、四層職稱層級，參考組爲層級數爲五層者。模型三的虛擬變數爲 PNOL2、PNOL3、PNOL4、與 PNOL5，分別代表該公司具有二、

註[7] 在股東大會確認股票紅利的發放後，理論上經理人可透過融券，在不影響其持股的情況下實現股票紅利的價值，所以在此以股東大會當日的股票收盤價衡量股票紅利的市值。感謝匿名審查委員關於考慮股票紅利效果所提供的寶貴意見。

臺灣大學學術期刊資料庫

三、四、五層薪酬層級，參考組爲層級數大於五層者。現有的文獻並沒有提出任何假說推論層級數對經理人薪酬水準或薪酬差額的效果，但一般而言，經理層級數愈多可代表此公司的分工愈細，意謂著此公司的經理人職權分工愈傾向專業化考量，對於專業經理人的需求將使公司願意支付較高的薪酬以吸引高生產力的經理人才，層級數與經理人薪酬水準當有正向的關係。

另一方面，經理層級數增多將有壓縮層級間薪酬差額的效果，層級數的多寡預期將與薪酬差額呈現負相關。這關係可以從競賽理論的觀點解釋之，當一公司經理層級數愈多代表著經理人的分工愈專業時，公司成功與否將決定於這些專業分工經理人的合作程度而非這些經理人個人的能力，公司會有較大的誘因採行「壓縮式」的薪酬結構（compressed pay structure），因爲以高額的薪酬差額誘發經理人個人的最大努力將不是公司所樂見。換言之，如果層級數增多可代表經理人分工愈專業，則爲了績效的提昇，公司將傾向成爲強調團隊合作的鴿派（dovish）公司（Lazear，1989），相較於強調經理人競爭的鷹派（hawkish）公司，這些公司將有較小層級間薪酬差額的設計。

爲控制公司歸屬不同產業可能產生的差異，本文以台灣證券交易所之行業類別爲基準，將樣本分爲九大類，並建立八個虛擬變數，其中第一類（ID1=1）爲水泥窯製類，第二類（ID2=1）爲食品類，第三類（ID3=1）爲塑膠化工類，第四類（ID4=1）爲紡織纖維類，第五類（ID5=1）爲機電類，第六類爲（ID6=1）爲造紙類，第七類（ID7=1）爲營造建材類，第八類（ID8=1）爲金融類，虛擬變數的參考組爲其他類，包括汽車業、航運業、百貨觀光業等。同時，由於經理人薪酬是用 1996 至 1998 三年度之資料，爲控制不同期間可能產生的差異，故以二個虛擬變數區隔三年的資料：D97 = 1 代表薪酬資料爲 1997 年的樣本，D98 = 1 代表薪酬資料爲 1998 年的樣本，虛擬變數的參考組爲 1996 年的樣本。

表 1 歸納整理上述所有解釋變數之定義。所有資料屬於公開說明書之內容者皆來自於證期會資料庫，包括經理人之薪酬、公司股權資料、董監事持股、公司成立年數、經理人親屬任董監事之情況、以及員工數；屬於財務資料部份，如總資產、營業淨利、股票紅利、股價週報酬率，以及股東大會當日的股票收盤價皆來自台灣經濟新報資料庫之上市公司財務資料檔與證券股價資料檔；而營運槓桿與財務槓桿資料則直接取自各公司年報，或利用財務資料計算之。

臺灣大學學術期刊資料庫

表 1　解釋變數之定義

| 變　數 | 定　義 |
|---|---|
| JLEV1, JLEV2, JLEV3, JLEV4 | 虛擬變數，分別代表第一、第二、第三、與第四職稱層級，參考組爲第五職稱層級者 （模型一、二） |
| PLEV1, PLEV2, PLEV3, PLEV4, PLEV5 | 虛擬變數，分別代表第一、第二、第三、第四、與第五薪酬層級，參考組爲排序低於第五薪酬層級者 （模型三） |
| JNOL2, JNOL3, JNOL4 | 虛擬變數，分別代表該公司具有二、三、四層職稱層級，參考組爲層級數爲五層者 （模型一、二） |
| PNOL2, PNOL3, PNOL4, PNOL5 | 虛擬變數，分別代表該公司具有二、三、四、五層薪酬層級，參考組爲層級數大於五層者 （模型三） |
| LNPAY | 在模型一爲經理人個人薪酬之自然對數值；在模型二爲該職稱層級平均薪酬之自然對數值；在模型三爲該薪酬層級薪酬之自然對數值 |
| BONUSDM | BONUSDM=1 代表公司在薪酬資料年度發放股票紅利，否則 BONUSDM=0。 |
| BONUSMV | 員工股票紅利總額的市值除以公司營業淨利 |
| HI | 公司股權結構之Herfindahl指標 |
| BODSH | 公司董監事持股佔流通在外股數的比率。 |
| RETDM | RETDM=1代表該公司具完整二年之股價週報酬率資料；反之，RETDM=0代表該公司不具完整二年之資料 |
| RETSE | 公司股價週報酬率對市場加權股價週報酬率之「市場模型」迴歸式殘差項的估計標準誤 |
| DOLDM | 公司在年報中記載營運槓桿度者，DOLDM = 1；反之DOLDM = 0 |
| DOL | 營運槓桿度，即（營業收入淨額－變動營業成本及費用）/營業淨利 |
| DFL | 財務槓桿度，即營業淨利/（營業淨利－利息費用） |
| LNLABOR | 公司規模之變數，爲該公司員工數之自然對數值 |
| ROA | 獲利能力之變數，爲該公司之營業淨利除以總資產 |
| LNAGE | 公司成立年數之自然對數值 |
| DIRDM | DIRDM=1代表該經理人的親屬有入主董事會；DIRDM=0代表該經理人的親屬無入主董事會 （模型一） |
| NCONTEST | 競賽人數，指公司最高經理層級以下之高階經理人總數 |
| ID1... ID8 | 以台灣證券交易所之行業類別爲基準，將樣本總歸爲九大類 （詳見正文） |
| D97, D98 | D97=1代表薪酬資料爲1997年之樣本；D98=1代表薪酬資料爲1998年之樣本；參考組爲薪酬資料爲1996年之樣本 |

表 2 提供所有解釋變數的基本統計量，表 3 爲依經理層級（解釋變數）分類後，經理層級薪酬水準與層級間薪酬差額（應變數）的基本統計量。由經理層級薪酬水準的平均值來看，經理人薪酬確實隨著職稱層級（模型一、二）或薪酬層級（模型三）的升高而增加。而經理層級間薪酬差額的平均值則提供了有關競賽理論中經理層級與薪酬差額之下凸關係的初步結果。在模型一與模型

臺灣大學學術期刊資料庫

二，各層級與上一層級的薪酬差額並沒有明顯地隨職稱的上升而加大，僅發現第五職稱層級晉升至第四職稱層級與第三職稱層級晉升至第二職稱層級時，其薪酬差額明顯變大。然而依模型三的資料所做的計算來看，除了第五薪酬層級晉升至第四薪酬層級外，基本上各層級與上一層級之薪酬差額呈現隨層級上升而遞增的現象，且以第二層級晉升至第一層級時有最大的薪酬差額，這結果反映出層級與薪酬差額的下凸型態。總的來說，表 3 的平均值統計量顯示，對我國上市公司而言，其高階經理人之薪酬結構在足以驗證競賽理論之論點存在時，並非以職稱來劃分經理層級，而是傾向於以實際薪酬高低所隱含的職權等級來劃分經理層級，這點在下一節的迴歸結果中也獲得相同的結論。

臺灣大學學術期刊資料庫

表 2　解釋變數之統計量

| 變數 | 平均值 | | | 標準誤 | | | 最小值 | 最大值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 模型一 | 模型二 | 模型三 | 模型一 | 模型二 | 模型三 | | |
| JLEV1 / PLEV1 | 0.232 | 0.299 | 0.236 | 0.422 | 0.458 | 0.425 | 0.000 | 1.000 |
| JLEV2 / PLEV2 | 0.263 | 0.299 | 0.236 | 0.441 | 0.458 | 0.425 | 0.000 | 1.000 |
| JLEV3 / PLEV3 | 0.326 | 0.264 | 0.224 | 0.469 | 0.441 | 0.417 | 0.000 | 1.000 |
| JLEV4 / PLEV4 | 0.155 | 0.117 | 0.149 | 0.362 | 0.322 | 0.357 | 0.000 | 1.000 |
| PLEV5 | - | - | 0.080 | - | - | 0.272 | 0.000 | 1.000 |
| JNOL2 / PNOL2 | 0.075 | 0.070 | 0.025 | 0.263 | 0.255 | 0.156 | 0.000 | 1.000 |
| JNOL3 / PNOL3 | 0.434 | 0.441 | 0.224 | 0.496 | 0.497 | 0.417 | 0.000 | 1.000 |
| JNOL4 / PNOL4 | 0.396 | 0.392 | 0.276 | 0.489 | 0.489 | 0.447 | 0.000 | 1.000 |
| PNOL5 | - | - | 0.200 | - | - | 0.400 | 0.000 | 1.000 |
| LNPAY | 14.685 | 14.739 | 14.686 | 0.496 | 0.496 | 0.498 | 12.894 | 16.424 |
| BONUSDM | 0.243 | 0.242 | 0.239 | 0.429 | 0.428 | 0.427 | 0.000 | 1.000 |
| BONUSMV | 0.570 | 0.565 | 0.587 | 0.986 | 0.992 | 0.999 | 0.023 | 4.795 |
| HI | 0.029 | 0.029 | 0.029 | 0.047 | 0.046 | 0.047 | 0.001 | 0.492 |
| BODSH | 0.311 | 0.310 | 0.310 | 0.187 | 0.187 | 0.186 | 0.052 | 0.990 |
| RETDM | 0.563 | 0.546 | 0.561 | 0.496 | 0.498 | 0.497 | 0.000 | 1.000 |
| RETSE | 4.441 | 4.487 | 4.447 | 1.201 | 1.206 | 1.207 | 2.303 | 7.890 |
| DOLDM | 0.875 | 0.867 | 0.877 | 0.331 | 0.340 | 0.329 | 0.000 | 1.000 |
| DOL | 7.068 | 7.084 | 6.869 | 17.092 | 18.126 | 16.121 | 0.320 | 159.270 |
| DFL | 0.676 | 0.612 | 0.715 | 5.045 | 5.109 | 4.934 | -48.290 | 23.720 |
| LNLABOR | 6.362 | 6.295 | 6.362 | 0.954 | 0.940 | 0.959 | 3.951 | 9.109 |
| ROA | 0.053 | 0.054 | 0.053 | 0.052 | 0.053 | 0.052 | -0.051 | 0.337 |
| LNAGE | 3.047 | 3.019 | 3.045 | 0.564 | 0.572 | 0.566 | 1.609 | 4.249 |
| DIRDM | 0.316 | - | - | 0.465 | - | - | - | - |
| ID1 | 0.007 | 0.005 | 0.007 | 0.082 | 0.072 | 0.083 | 0.000 | 1.000 |
| ID2 | 0.039 | 0.040 | 0.039 | 0.195 | 0.197 | 0.193 | 0.000 | 1.000 |
| ID3 | 0.087 | 0.070 | 0.083 | 0.282 | 0.255 | 0.276 | 0.000 | 1.000 |
| ID4 | 0.104 | 0.112 | 0.104 | 0.306 | 0.316 | 0.305 | 0.000 | 1.000 |
| ID5 | 0.311 | 0.308 | 0.314 | 0.463 | 0.462 | 0.464 | 0.000 | 1.000 |
| ID6 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.110 | 0.110 | 0.111 | 0.000 | 1.000 |
| ID7 | 0.235 | 0.238 | 0.238 | 0.424 | 0.426 | 0.426 | 0.000 | 1.000 |
| ID8 | 0.106 | 0.109 | 0.105 | 0.308 | 0.311 | 0.307 | 0.000 | 1.000 |
| D97 | 0.345 | 0.343 | 0.344 | 0.476 | 0.475 | 0.475 | 0.000 | 1.000 |
| D98 | 0.223 | 0.221 | 0.221 | 0.416 | 0.415 | 0.415 | 0.000 | 1.000 |
| 樣本數 | 737 | 571 | 724 | 737 | 571 | 724 | | |

註：BONUSMV之基本統計量僅就有發放員工股票紅利之樣本計算之，其樣本數於三個模型分別爲179、138、與173。DOL之基本統計量僅就年報中有記載營運槓桿度之樣本計算之，其樣本數於三個模型分別爲645、495、與635。RETSE之基本統計量僅就具完整二年股價週報酬率資料之樣本計算之，其樣本數於三個模型分別爲415、312、與406。競賽人數變數NCONTEST的平均值、標準誤、最小值、與最大值分別爲3.2924、1.5594、1、與9，樣本數爲171。

臺灣大學學術期刊資料庫

臺大管理論叢DEC 2004
第十五卷第一期p131-p166

表 3　經理層級薪酬水準與層級間薪酬差額之統計量

| 經理層級 | 平均值 | 標準差 | 最小值 | 最大值 | 樣本數 |
|---|---|---|---|---|---|
| 經理層級薪酬水準 | | | | | |
| 模型一 | | | | | |
| 第一職稱層級 | 14.9273 | 0.5186 | 13.8181 | 16.4243 | 171 |
| 第二職稱層級 | 14.7860 | 0.4594 | 13.3878 | 16.1714 | 194 |
| 第三職稱層級 | 14.5430 | 0.4480 | 12.8943 | 15.6224 | 240 |
| 第四職稱層級 | 14.5154 | 0.4216 | 13.0815 | 15.4849 | 114 |
| 第五職稱層級 | 14.2776 | 0.4529 | 13.6611 | 15.0660 | 18 |
| 模型二 | | | | | |
| 第一職稱層級 | 14.9273 | 0.5186 | 13.8181 | 16.4243 | 171 |
| 第二職稱層級 | 14.8193 | 0.4580 | 13.3878 | 16.1714 | 171 |
| 第三職稱層級 | 14.5634 | 0.4416 | 12.8943 | 15.5352 | 151 |
| 第四職稱層級 | 14.5241 | 0.4121 | 13.0815 | 15.4849 | 67 |
| 第五職稱層級 | 14.2894 | 0.3817 | 13.7365 | 14.7309 | 11 |
| 模型三 | | | | | |
| 第一薪酬層級 | 15.0438 | 0.4481 | 14.0537 | 16.4243 | 171 |
| 第二薪酬層級 | 14.7833 | 0.4391 | 13.7220 | 15.9737 | 171 |
| 第三薪酬層級 | 14.5841 | 0.4325 | 12.8943 | 15.6224 | 162 |
| 第四薪酬層級 | 14.4949 | 0.4045 | 13.3555 | 15.4849 | 108 |
| 第五薪酬層級 | 14.4064 | 0.4342 | 13.0049 | 15.1545 | 58 |
| 其餘薪酬層級 | 14.2311 | 0.4242 | 13.0815 | 15.0393 | 54 |
| 經理層級間薪酬差額 | | | | | |
| 模型一 | | | | | |
| 第二職稱層級 | 0.1381 | 0.4338 | -1.0106 | 1.5138 | 194 |
| 第三職稱層級 | 0.3175 | 0.3886 | -1.0884 | 1.8308 | 240 |
| 第四職稱層級 | 0.1806 | 0.3511 | -0.7289 | 1.1627 | 114 |
| 第五職稱層級 | 0.3267 | 0.4576 | -0.6549 | 1.2079 | 18 |
| 模型二 | | | | | |
| 第二職稱層級 | 0.1175 | 0.4221 | -1.0106 | 1.5138 | 171 |
| 第三職稱層級 | 0.3412 | 0.4305 | -1.0884 | 1.8308 | 151 |
| 第四職稱層級 | 0.1510 | 0.4386 | -1.7722 | 1.1627 | 67 |
| 第五職稱層級 | 0.2292 | 0.5298 | -0.6549 | 1.2079 | 11 |
| 模型三 | | | | | |
| 第二薪酬層級 | 0.2605 | 0.2333 | 0.0011 | 1.3867 | 171 |
| 第三薪酬層級 | 0.2173 | 0.2436 | 0.0004 | 1.3633 | 162 |
| 第四薪酬層級 | 0.1717 | 0.1868 | 0.0009 | 0.9460 | 108 |
| 第五薪酬層級 | 0.2158 | 0.2667 | 0.0016 | 1.5427 | 58 |
| 其餘薪酬層級 | 0.1469 | 0.1858 | 0.0033 | 0.7875 | 54 |

註：經理層級薪酬水準之衡量，在模型一爲各職稱層級經理人個人薪酬之自然對數值，在模型二爲各職稱層級平均薪酬之自然對數值，在模型三爲各薪酬層級薪酬之自然對數值。經理層級間薪酬差額之衡量，在模型一爲Ln（上一職稱層級平均薪酬／該職稱層級經理人個人薪酬），模型二爲Ln（上一職稱層級平均薪酬／該職稱層級平均薪酬），模型三爲Ln（上一薪酬層級薪酬／該薪酬層級薪酬）。而模型三之「其餘薪酬層級」包含第六至第九薪酬層級。

臺灣大學學術期刊資料庫

# 伍、實證結果

表 4 爲模型一、二，依職稱階級定義經理層級之薪酬水準迴歸式的估計結果，各有兩條迴歸式，其差異在於不同企業風險之設定，其一爲市場模型迴歸式之殘差項估計標準誤（RETSE）；其二爲營運槓桿度（DOL）與財務槓桿度（DFL）。另外，由於時間別與產業別的效果並非本文的研究重點，故兩者之控制變數（D97、D98 與 ID1…ID8）的估計係數未列於表中。事實上，估計結果顯示時間別變數並沒有顯著的效果，而部分產業別變數是有顯著的係數，但由於本文的取樣過程很難反映產業效果的全貌，所以在此不擬對產業別效果做特別的闡述。

表 4　薪酬水準迴歸式之估計結果—依職稱階級定義經理層級

| 解釋變數 | 模型一：應變數爲Ln（各職稱層級經理人個人薪酬） | | 模型二：應變數爲Ln（各職稱層級平均薪酬） | |
|---|---|---|---|---|
| | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 常數項 | 13.4868 *** | 13.4669 *** | 13.4643 *** | 13.4364 *** |
| | (0.1764) | (0.1757) | (0.1960) | (0.1964) |
| JLEV1 | 0.5629 *** | 0.5545 *** | 0.6197 *** | 0.6197 *** |
| | (0.1202) | (0.1215) | (0.1190) | (0.1229) |
| JLEV2 | 0.4530 *** | 0.4454 *** | 0.5118 *** | 0.5118 *** |
| | (0.1169) | (0.1182) | (0.1206) | (0.1246) |
| JLEV3 | 0.1752 | 0.1663 | 0.2355 ** | 0.2355 * |
| | (0.1141) | (0.1156) | (0.1188) | (0.1229) |
| JLEV4 | 0.0688 | 0.0605 | 0.1374 | 0.1374 |
| | (0.1147) | (0.1158) | (0.1244) | (0.1284) |
| JNOL2 | -0.2165 ** | -0.2065 ** | -0.2034 ** | -0.1859 * |
| | (0.0929) | (0.0956) | (0.1022) | (0.1047) |
| JNOL3 | -0.0220 | 0.0101 | -0.0356 | 0.0034 |
| | (0.0795) | (0.0805) | (0.0845) | (0.0863) |
| JNOL4 | 0.0615 | 0.0834 | 0.0224 | 0.0519 |
| | (0.0786) | (0.0802) | (0.0844) | (0.0868) |
| BONUSDM | 0.1342 *** | 0.1091 ** | 0.1369 *** | 0.1040 ** |
| | (0.0438) | (0.0435) | (0.0491) | (0.0489) |
| BONUSMV | 0.0413 * | 0.0425 * | 0.0528 * | 0.0613 ** |
| | (0.0242) | (0.0256) | (0.0283) | (0.0289) |
| HI | -0.7985 ** | -0.8694 *** | -1.0041 ** | -1.0435 *** |
| | (0.3401) | (0.3358) | (0.3970) | (0.3927) |
| BODSH | -0.0742 | -0.1261 | -0.1540 | -0.2028 * |
| | (0.0967) | (0.0950) | (0.1107) | (0.1064) |
| RETDM | -0.0886 | | -0.1294 * | |
| | (0.0674) | | (0.0751) | |
| RETSE | 0.0168 | | 0.0203 | |
| | (0.0123) | | (0.0140) | |
| DOLDM | | 0.1137 * | | 0.1236 * |
| | | (0.0560) | | (0.0633) |
| DOL | | 0.0004 | | 0.0001 |
| | | (0.0006) | | (0.0007) |

臺灣大學學術期刊資料庫

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DFL | | 0.0069 * | | 0.0086 * |
| | | (0.0036) | | (0.0044) |
| LNLABOR | 0.1305 *** | 0.1193 *** | 0.1438 *** | 0.1320 *** |
| | (0.0213) | (0.0195) | (0.0250) | (0.0229) |
| ROA | 1.5199 *** | 1.3504 *** | 1.3183 *** | 1.1289 *** |
| | (0.3574) | (0.3503) | (0.4169) | (0.4054) |
| LNAGE | -0.0032 | -0.0132 | -0.0032 | -0.0227 |
| | (0.0369) | (0.0359) | (0.0428) | (0.0404) |
| DIRDM | 0.0672 * | 0.0724 * | | |
| | (0.0398) | (0.0399) | | |
| 樣本數 | 737 | 737 | 571 | 571 |
| 調整後$R^2$ | 0.3072 | 0.3132 | 0.3029 | 0.3112 |

註1：JLEV1, JLEV2, JLEV3, JLEV4爲虛擬變數，分別代表第一、第二、第三、與第四職稱層級，參考組爲第五職稱層級者；JNOL2, JNOL3, JNOL4爲虛擬變數，分別代表該公司具有二、三、四層職稱層級，參考組爲層級數爲五層者；BONUSDM爲虛擬變數，等於一代表公司在薪酬資料年度發放股票紅利，否則爲零；BONUSMV爲公司股票紅利的市值除以其營業淨利；HI爲公司股權之Herfindahl指標；BODSH爲董監事持股比例；RETDM爲虛擬變數，等於一代表該公司具完整二年之股價週報酬率資料，否則爲零；RETSE是公司股價週報酬率對市場加權股價週報酬率之市場模型迴歸式殘差項的估計標準誤；DOLDM爲虛擬變數，等於一代表公司在年報中記載營運槓桿度者，否則爲零；DOL爲營運槓桿度；DFL爲財務槓桿度；LNLABOR是公司員工數之自然對數值；ROA爲公司之營業淨利除以總資產；LNAGE爲公司成立年數之自然對數值；DIRDM爲虛擬變數，等於一代表該經理人的親屬有入主董事會，否則爲零；產業別與時間別控制變數ID1...ID8與D97、D98的估計係數未顯示於表中。

註2：由於模型一是以經理人個人薪酬爲分析對象，而模型二是針對公司各職稱的平均薪酬進行分析，故只在模型一考慮經理人親屬是否任職董監事（DIRDM）的效果。

註3：括弧內爲經White估計式修正過之標準誤；***、**、*分別表示在1%、5%、10%下顯著。

表 4 顯示兩模型的迴歸結果有著相同的實證涵義。虛擬變數 JLEV1、JLEV2、JLEV3、與 JLEV4 的係數皆爲正數且依序遞減，顯示相對於第五職稱層級（虛擬變數參考組），各層級經理人均有較高的薪酬水準（在模型二，除了第四層級外，前三層級的薪酬顯著較高），而且薪酬隨層級上升而增加。由這些係數可計算薪酬隨層級上升而增加的幅度，以模型二爲例（風險衡量的不同對層級變數之估計係數沒有影響），其他情況不變下，由第五層級上升至第四層級時，薪酬增加的幅度爲 14.73% （$e^{0.1374}-1 = 0.1473$）；由第四層級上升至第三層級時，薪酬增加的幅度爲 10.31% （$(e^{0.2355}-e^{0.1374}) / e^{0.1374} = 0.1031$），由第三層級上升至第二層級時，薪酬增加的幅度爲 31.82%；由第二層級上升至最高層級時，薪酬增加的幅度爲 11.39%。很明顯地，雖然薪酬隨層級上升而增加，但薪酬增加的幅度，除了第三層級上升至第二層級較高外，其餘差異不大，模型一的估計係數也呈現類似的型態。這結果呼應表 3 的基本統計量，顯示以職稱定義經理層級無法獲致經理人薪酬與層級呈下凸關係的競賽理論推論。職稱層級數虛擬變數 JNOL2，JNOL3，JNOL4 的影響並不顯著，僅 JNOL2 有較強的效果，表示在以職稱定義經理層級的情況下，層級數增加所代表的經理人專業分工增

臺灣大學學術期刊資料庫

加與高薪酬的關係，隱約存在但不明顯。

BONUSDM 與 BONUSMV 的係數皆顯著爲正，表示股票紅利的發放以及隨著紅利總額的增加，經理人薪酬也跟著提高，紅利的發放或許代表著公司良好的獲利情況，因而有能力同步調升經理人的薪酬。股權集中度（HI）與薪酬水準之間則呈現相當顯著的負相關，符合代理理論的推論。雖然本文之經理人薪酬不含股票酬勞，但股權的集結（股東有效控制的提昇）與薪酬契約在代理問題控制機能上的替代關係仍明顯存在，股權愈集中時，以高額薪酬緩和代理衝突的需要性將會降低，故兩者之間呈現負向的變動關係。與 HI 類似，董監事持股（控制股東股權）（BODSH）與薪酬水準也有負向的關係，雖然僅式（4）的係數顯著，但在其餘迴歸式中的係數也大都在單尾 10%水準下顯著。

在控制資料的完整性效果（RETDM）之後，公司股價報酬之市場模型殘差項風險（RETSE）與薪酬水準之間呈現正相關，雖然只在單尾 10%下顯著；另一方面，代表事業風險與財務風險的營運槓桿度（DOL）與財務槓桿度（DFL）也都有正向的效果，但 DOL 的係數並不顯著。作者也曾以總槓桿度，即營運槓桿度乘以財務槓桿度，做爲解釋變數，結果顯示總槓桿度也有正向的效果。基本上，這些結果皆符合代理理論的企業風險假說，即當公司的風險愈高時，經理人承擔較高的不確定性，公司會以增加保障薪酬（即本文定義的經理人薪酬）的方式，增加經理人接受高風險的意願。當然，不同內涵的風險指標有不同的影響效果，到底什麼原因造成經理人薪酬對營運槓桿的敏感度較財務槓桿爲低，是值得再深入探討。在此，一個簡單的解釋是，DOL 衡量整個公司盈餘對營業收入變化的敏感度，其代表的是整個公司的營運風險，風險由全體員工所共同承擔；相較之下，DFL 衡量每股盈餘對公司盈餘變化的敏感度，較大程度地代表股東因負債融資所承擔的風險，而由於經理人一向具有股東身分，因此 DFL 的變化較 DOL 的變化，更攸關經理人個人承擔風險的大小，因此在薪酬契約中，經理人的薪酬會與 DFL 產生較大的關聯性。

公司員工總數（LNLABOR）以及營業淨利與資產總額比（ROA）有顯著的正係數，驗證了公司規模所隱含的經理人生產力以及公司獲利能力對於薪酬水準的正向效果。公司成立年數（LNAGE）與薪酬水準之間呈現負向但不顯著的關係，多少符合之前所做的推論，當公司在新創設期間，成立年數小，急需管理或技術之相關經驗，會藉由增加經理人薪酬以留住專業人才或進行同業間挖角的情事。(註[8]) 至於親屬任職董監事的效果，模型一迴歸結果支持常理的推測，

註[8] 針對 LNAGE 的不顯著效果，作者曾在迴歸式中放入 LNAGE 與 HI 的交互項，即 LNAGE 與 HI 之乘積，以檢驗公司成立年數的效果是否會受到股權集中度的大小所影響。我們可合理地預期，對於以快速成長與拓展市場佔有率為主要目標的年輕公司而言，在股權分散、沒有大

臺灣大學學術期刊資料庫

經理人親屬任職董監事（DIRDM = 1）有助於經理人薪酬水準的提高。

表 5　薪酬差額迴歸式之估計結果—依職稱階級定義經理層級

| 解釋變數 | 模型一：應變數爲Ln(上一職稱層級平均薪酬／該職稱層級經理人個人薪酬) | | | | 模型二:應變數爲Ln(上一職稱層級平均薪酬／該職稱層級平均薪酬) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (1) | | (2) | | (3) | | (4) | |
| 常數項 | 6.0218 | *** | 6.0569 | *** | 5.2935 | *** | 5.3580 | *** |
| | (0.6307) | | (0.6353) | | (0.7744) | | (0.7823) | |
| JLEV2 | -0.0559 | | -0.0595 | | -0.0089 | | -0.0052 | |
| | (0.1218) | | (0.1247) | | (0.1800) | | (0.1834) | |
| JLEV3 | 0.0393 | | 0.0349 | | 0.1421 | | 0.1438 | |
| | (0.1208) | | (0.1241) | | (0.1810) | | (0.1847) | |
| JLEV4 | -0.1077 | | -0.1098 | | -0.0431 | | -0.0421 | |
| | (0.1173) | | (0.1207) | | (0.1805) | | (0.1842) | |
| JNOL2 | 0.1355 | * | 0.1486 | * | 0.2367 | ** | 0.2465 | ** |
| | (0.0813) | | (0.0837) | | (0.0933) | | (0.0966) | |
| JNOL3 | 0.0585 | | 0.0861 | | 0.0704 | | 0.0963 | |
| | (0.0672) | | (0.0674) | | (0.0766) | | (0.0764) | |
| JNOL4 | 0.0016 | | 0.0263 | | -0.0049 | | 0.0174 | |
| | (0.0646) | | (0.0662) | | (0.0760) | | (0.0780) | |
| LNPAY | -0.4183 | *** | -0.4201 | *** | -0.3728 | *** | -0.3795 | *** |
| | (0.0437) | | (0.0441) | | (0.0532) | | (0.0537) | |
| BONUSDM | 0.0994 | ** | 0.0764 | * | 0.1056 | * | 0.0817 | |
| | (0.0441) | | (0.0440) | | (0.0563) | | (0.0569) | |
| BONUSMV | 0.0018 | | 0.0187 | | 0.0070 | | 0.0162 | |
| | (0.0260) | | (0.0278) | | (0.0340) | | (0.0356) | |
| HI | -1.0355 | *** | -0.9962 | *** | -1.0222 | ** | -1.0289 | ** |
| | (0.3823) | | (0.3627) | | (0.4177) | | (0.4040) | |
| BODSH | -0.1295 | | -0.1334 | | -0.1638 | | -0.1854 | |
| | (0.1012) | | (0.0984) | | (0.1256) | | (0.1272) | |
| RETDM | -0.1160 | * | | | -0.0901 | | | |
| | (0.0612) | | | | (0.0817) | | | |
| RETSE | 0.0184 | * | | | 0.0127 | | | |
| | (0.0102) | | | | (0.0145) | | | |
| DOLDM | | | 0.0117 | | | | 0.0664 | |
| | | | (0.0625) | | | | (0.0663) | |
| DOL | | | -0.0004 | | | | -0.0001 | |
| | | | (0.0008) | | | | (0.0007) | |
| DFL | | | 0.0118 | *** | | | 0.0087 | * |
| | | | (0.0039) | | | | (0.0049) | |
| LNLABOR | 0.0848 | *** | 0.0775 | *** | 0.0771 | *** | 0.0724 | *** |
| | (0.0214) | | (0.0198) | | (0.0277) | | (0.0255) | |
| ROA | 0.2599 | | 0.2303 | | 0.1783 | | 0.1033 | |
| | (0.4056) | | (0.3820) | | (0.4680) | | (0.4524) | |
| LNAGE | -0.0337 | | -0.0450 | | -0.0146 | | -0.0301 | |

股東的干預下，較有可能運用彈性的薪酬契約，以高薪吸引人才。結果顯示 LNAGE 的負係數變為顯著，而 LNAGE×HI 也有顯著正係數，支持在股權集中度低的公司，公司成立年數對經理人薪酬水準的明顯負向影響。

臺灣大學學術期刊資料庫

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | (0.0412) | (0.0359) | (0.0470) | (0.0441) |
| DIRDM | -0.0001 | 0.0100 | | |
| | (0.0392) | (0.0401) | | |
| 樣本數 | 566 | 566 | 400 | 400 |
| 調整後$R^2$ | 0.2263 | 0.2414 | 0.1689 | 0.1766 |

註1：JLEV2, JLEV3, JLEV4爲虛擬變數，分別代表第二、第三、與第四職稱層級，參考組爲第五職稱層級者；JNOL2, JNOL3, JNOL4爲虛擬變數，分別代表該公司具有二、三、四層職稱層級，參考組爲層級數爲五層者；LNPAY在模型一爲經理人個人薪酬之自然對數值；在模型二爲該職稱層級平均薪酬之自然對數值；BONUSDM爲虛擬變數，等於一代表公司在薪酬資料年度發放股票紅利，否則爲零；BONUSMV爲公司股票紅利的市值除以其營業淨利；HI爲公司股權之Herfindahl指標；BODSH爲董監事持股比例；RETDM爲虛擬變數，等於一代表該公司具完整二年之股價週報酬率資料，否則爲零；RETSE是公司股價週報酬率對市場加權股價週報酬率之市場模型迴歸式殘差項的估計標準誤；DOLDM爲虛擬變數，等於一代表公司在年報中記載營運槓桿度者，否則爲零；DOL爲營運槓桿度；DFL爲財務槓桿度；LNLABOR是公司員工數之自然對數值；ROA爲公司之營業淨利除以總資產；LNAGE爲公司成立年數之自然對數值；DIRDM爲虛擬變數，等於一代表該經理人的親屬有入主董事會，否則爲零；產業別與時間別控制變數ID1...ID8與D97、D98的估計係數未顯示於表中。

註2：由於模型一是以經理人個人薪酬爲分析對象，而模型二是針對公司各職稱的平均薪酬進行分析，故只在模型一考慮經理人親屬是否任職董監事(DIRDM)的效果。

註3：括弧內爲經White估計式修正過之標準誤；***、**、*分別表示在1%、5%、10%下顯著。

表 5 爲依職稱階級定義經理層級之薪酬差額迴歸式的估計結果，表中顯示職稱層級本身對於層級間薪酬差額並沒有明顯的解釋能力，相對於第五與第四層級的薪酬差額，隨著層級的上升，各層級與其上一層級之薪差並未顯著地改變，無法支持競賽理論的推論。進一步檢定係數間的差異，可發現 JLEV3 的係數分別與 JLEV2、JLEV4 的係數有明顯的差異（p 值皆小於 0.01）（模型一、二皆然），表示由第三層級晉升至第二層級的薪差明顯大於第二與第一、第四與第三層級間的薪差，這結果與表 4 的發現一致，亦即前兩個職稱層級的薪酬顯著高於後三個職稱層級的薪酬。層級數虛擬變數 JNOL2 與 JNOL3 有正的係數，但後者不顯著，表示以職稱定義經理層級時，專業經理人團隊合作所隱含的層級數與層級間薪酬差額的負向關係是存在但不明顯。LNPAY 的顯著負係數則顯示控制樣本公司間比較基礎的差異以考慮外部經理人市場效果的重要性。

BONUSDM 與 BONUSMV 的係數皆爲正，但後者並不顯著，股票紅利的發放確實代表著公司良好的獲利足以調升層級間薪酬的差距。股權集中度（HI）與薪酬差額的顯著負向關係驗證了競賽理論的訊息假說，當股權愈集中（透過代理理論有效監督的觀念）可隱含經理人生產力的訊息愈能被充分掌握時，由於競賽理論的理論基礎在於經理人的生產力不易觀察，以巨額薪酬差額促使經理人做最大努力之需求將因股權的集中而降低，層級間的薪酬差額因而縮小。董監事持股也有類似的效果，但只在單尾 10%下顯著。

RETSE 與層級間薪酬差額有正向相關，在模型一爲顯著，符合競賽理論的

臺灣大學學術期刊資料庫

推論，即當外在環境的不確定性愈大，經理人的努力程度與升遷與否之間的關係受無法掌控的隨機因素影響也就愈大，爲了激發經理人的努力程度，層級間薪酬差額將增大。類似的正向顯著效果也出現在財務槓桿度（DFL）的變數上；但營運槓桿度（DOL）的效果並不顯著，呼應之前在表 4 所做的描述，即相較於營運槓桿，經理人薪酬對於財務槓桿的變化有較大的敏感度。同時，營運槓桿的係數並且出現負值，一個合理的推論是，當風險增加時，尤其是公司全體成員需共同承擔的營運風險（而不是強調股東承擔的財務風險）增加時，企業可能更強調經理人合作的重要性，希望經由各層級經理人的協調合作來降低風險所造成的影響，因此壓縮激發經理人競爭的層級間薪酬差額，藉以在高企業風險時凝聚公司全體成員的合作。

公司員工總數（LNLABOR）有顯著的正係數，代表經理層級間工作複雜度的差異隨公司規模的擴大而增加，因此有較大的層級間薪酬差額。如同先前預期，公司的獲利能力（ROA）對經理人薪酬的影響屬公司全面性而非特定層級，因此並未對層級間薪酬差額有顯著的效果。公司成立年數（LNAGE）與薪酬差額的的負向變動關係也證實年輕公司爲了追求成長與拓展市場，會利用薪酬之間較大的差額激發經理人的努力程度，以快速提升公司績效。(註[9]) 而親屬任職董監事（DIRDM）(模型一）與薪酬差額的關係並不明顯。

總結表 4 與表 5 之模型一與二之迴歸結果，在依職稱階級定義經理層級的情形下，除了經理層級與層級間薪酬差額的關係無法符合競賽理論所隱含的下凸關係外，其餘的實證結果大多能驗證代理理論與競賽理論的相關假說。待以下詳述，在依薪酬高低定義經理層級的模型三中，經理層級與層級間薪差的關係將有明顯不同的發現。

模型三以薪酬高低定義經理層級，如前所述，其模型設計的動機在於公司可能不以職稱做爲薪酬水準及薪酬差額的訂定準則，而是以各經理人負責之業務對公司所佔之重要性來支付薪酬，但由於無法獲得劃分經理人職務權力等級的資料，故以經理人所獲得的薪酬多寡做爲分辨職權等級的依據。

註[9] 如註釋 8 所述，作者也曾在表 5 的迴歸式中放入 LNAGE 與 HI 的交互項，結果也顯示 LNAGE 的負係數變為顯著，而 LNAGE×HI 有顯著正係數，代表年輕公司，在股權分散下，可運用彈性的薪酬契約，利用較大薪酬差額激發經理人最大努力。

臺灣大學學術期刊資料庫

表 6　薪酬水準與薪酬差額迴歸式之估計結果—依薪酬高低定義經理層級

| 解釋變數 | 薪酬水準迴歸式：應變數爲Ln(各薪酬層級薪酬) | | | | 薪酬差額迴歸式：應變數爲Ln(上一薪酬層級薪酬／該薪酬層級薪酬) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (1) | | (2) | | (3) | | (4) | |
| 常數項 | 13.2604 | *** | 13.1876 | *** | 3.1004 | *** | 3.1265 | *** |
| | (0.1691) | | (0.1706) | | (0.4856) | | (0.4868) | |
| PLEV1 | 0.9535 | *** | 0.9552 | *** | | | | |
| | (0.0607) | | (0.0611) | | | | | |
| PLEV2 | 0.6931 | *** | 0.6948 | *** | 0.1937 | *** | 0.1980 | *** |
| | (0.0605) | | (0.0608) | | (0.0379) | | (0.0386) | |
| PLEV3 | 0.4792 | *** | 0.4808 | *** | 0.1121 | *** | 0.1155 | *** |
| | (0.0599) | | (0.0603) | | (0.0352) | | (0.0357) | |
| PLEV4 | 0.3348 | *** | 0.3365 | *** | 0.0625 | * | 0.0652 | * |
| | (0.0603) | | (0.0606) | | (0.0333) | | (0.0337) | |
| PLEV5 | 0.1606 | ** | 0.1622 | ** | 0.0898 | ** | 0.0917 | ** |
| | (0.0667) | | (0.0671) | | (0.0393) | | (0.0397) | |
| PNOL2 | -0.2920 | *** | -0.2832 | *** | 0.1004 | * | 0.1061 | ** |
| | (0.1008) | | (0.0981) | | (0.0521) | | (0.0515) | |
| PNOL3 | -0.1457 | *** | -0.1129 | ** | 0.0676 | ** | 0.0818 | *** |
| | (0.0491) | | (0.0507) | | (0.0288) | | (0.0300) | |
| PNOL4 | -0.0929 | ** | -0.0774 | * | 0.0415 | | 0.0473 | * |
| | (0.0450) | | (0.0450) | | (0.0266) | | (0.0262) | |
| PNOL5 | 0.0409 | | 0.0428 | | 0.0101 | | 0.0094 | |
| | (0.0484) | | (0.0478) | | (0.0305) | | (0.0294) | |
| LNPAY | | | | | -0.2079 | *** | -0.2124 | *** |
| | | | | | (0.0353) | | (0.0355) | |
| BONUSDM | 0.1460 | *** | 0.1187 | *** | 0.0554 | ** | 0.0421 | * |
| | (0.0405) | | (0.0406) | | (0.0265) | | (0.0265) | |
| BONUSMV | 0.0364 | * | 0.0461 | ** | -0.0119 | | 0.0026 | |
| | (0.0200) | | (0.0214) | | (0.0163) | | (0.0171) | |
| HI | -0.8664 | ** | -0.9319 | *** | -0.6864 | *** | -0.6935 | *** |
| | (0.3511) | | (0.3462) | | (0.2166) | | (0.2076) | |
| BODSH | -0.1199 | | -0.1653 | * | -0.0286 | | -0.0415 | |
| | (0.0900) | | (0.0877) | | (0.0592) | | (0.0578) | |
| RETDM | -0.0664 | | | | -0.0315 | | | |
| | (0.0657) | | | | (0.0437) | | | |
| RETSE | 0.0097 | | | | 0.0033 | | | |
| | (0.0111) | | | | (0.0073) | | | |
| DOLDM | | | 0.1334 | ** | | | 0.0507 | |
| | | | (0.0544) | | | | (0.0425) | |
| DOL | | | -0.0004 | | | | -0.0009 | * |
| | | | (0.0006) | | | | (0.0005) | |
| DFL | | | 0.0066 | ** | | | 0.0030 | |
| | | | (0.0031) | | | | (0.0028) | |
| LNLABOR | 0.1319 | *** | 0.1282 | *** | 0.0268 | ** | 0.0281 | ** |
| | (0.0202) | | (0.0186) | | (0.0136) | | (0.0133) | |
| ROA | 1.4561 | *** | 1.2443 | *** | -0.0458 | | -0.1463 | |
| | (0.3445) | | (0.3433) | | (0.2455) | | (0.2276) | |
| LNAGE | 0.0163 | | 0.0042 | | -0.0356 | | -0.0425 | * |
| | (0.0359) | | (0.0365) | | (0.0261) | | (0.0252) | |
| 樣本數 | 724 | | 724 | | 553 | | 553 | |

臺灣大學學術期刊資料庫

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 調整後R2 | 0.4524 | 0.4599 | 0.1699 | 0.1764 |

註1：PLEV1, PLEV2, PLEV3, PLEV4, PLEV5爲虛擬變數，分別代表第一、第二、第三、第四、與第五薪酬層級，參考組爲排序低於第五薪酬層級者；PNOL2, PNOL3, PNOL4, PNOL5爲虛擬變數，分別代表該公司具有二、三、四、五層薪酬層級，參考組爲層級數大於五層者；LNPAY爲薪酬層級薪酬之自然對數值；BONUSDM爲虛擬變數，等於一代表公司在薪酬資料年度發放股票紅利，否則爲零；BONUSMV爲公司股票紅利的市值除以其營業淨利；HI爲公司股權之Herfindahl指標；BODSH爲董監事持股比例；RETDM爲虛擬變數，等於一代表該公司具完整二年之股價週報酬率資料，否則爲零；RETSE是公司股價週報酬率對市場加權股價週報酬率之市場模型迴歸式殘差項的估計標準誤；DOLDM爲虛擬變數，等於一代表公司在年報中記載營運槓桿度者，否則爲零；DOL爲營運槓桿度；DFL爲財務槓桿度；LNLABOR是公司員工數之自然對數值；ROA爲公司之營業淨利除以總資產；LNAGE爲公司成立年數之自然對數值；產業別與時間別控制變數ID1...ID8與D97、D98的估計係數未顯示於表中。

註2：括弧內爲經White估計式修正過之標準誤；***、**、*分別表示在1%、5%、10%下顯著。

表 6 爲模型三薪酬水準與薪酬差額迴歸式之估計結果。由（1）、（2）薪酬水準迴歸式可知，PLEV1、PLEV2、PLEV3、PLEV4、與 PLEV5 五個虛擬變數皆有顯著正係數，且係數隨著層級上升呈現單調遞增，當然，這是以薪酬高低定義經理層級的必然現象；重要的結果是，進一步進行係數間兩兩相等的檢定，發現所有檢定的 p 值皆在 0.01 以下，顯示五個虛擬變數的係數皆有明顯的不同，換言之，各層級間薪酬水準的差異均十分顯著。更重要的是，以（1）式的係數爲例做計算，在其他條件不變下，層級由低而高（由低於 PLEV5 之層級至 PLEV1 層級），薪酬增加的幅度分別爲 17.42%（$e^{0.1606}-1 = 0.1742$）、19.03%（$(e^{0.3348}-e^{0.1606}) / e^{0.1606} = 0.1903$）、15.53%、23.85%、與 29.74%（以（2）式的係數做計算也有類似的結果），除了由第四上升至第三層級的增加幅度（15.53%）略爲下降之外（但隨後即大幅上升），基本上，隨著層級的上升，薪酬水準增加的幅度也呈遞增型態，尤其是以第二層級上升至最高層級的近 30% 增加幅度爲最大。式（3）與（4）的薪酬差額迴歸式也隱含了同樣的結果，PLEV2、PLEV3、PLEV4、與 PLEV5 的迴歸係數顯示，相對於層級低於五與第五層級之薪差，其他層級與其上一層級之薪差皆較大，且除了第四與第三層級之薪差略降之外（PLEV4 之係數），隨著層級的上升，各層級之薪差逐漸增加，而增加的幅度以第二與第一層級間爲最大（PLEV2 之係數）。總言之，相較於表 4 與表 5 以職稱定義經理層級，以薪酬高低定義經理層級之實證結果較能與競賽理論的推論一致，也就是隨層級的上升，層級間薪酬差額將擴大，且由次高層級晉升到最高層級時，存在最大的薪酬差額，薪酬與經理層級的關係大致符合下凸的型態。這呼應表 3 的基本統計量，競賽理論有關經理層級與層級間薪差關係的推論，存在於以薪酬多寡（代表經理人職務權力高低）所定義的經理層級中。

表 6 的結果也發現，迴歸式（1）與（2）中，除了 PNOL5 之外，PNOL2、PNOL3、PNOL4 皆有顯著的負係數，且此負向效果隨著層級級數增加而降低，

臺灣大學學術期刊資料庫

亦即層級級數增加有助於薪酬水準的提昇。另一方面，在迴歸式（3）與（4）中，PNOL2、PNOL3、PNOL4、與 PNOL5 皆有正的係數，雖然 PNOL5 的係數並不顯著，但此正向效果隨著層級級數增加而降低，表示層級級數增加將縮小層級間的薪酬差額。簡言之，若以薪酬高低劃分經理層級，其結果較能支持之前所做的假說，當公司經理層級數愈多，代表經理人職權分工愈專業，此時公司對專業經理人的需求相對增加，故公司會支付較高的薪酬以吸引高生產力之經理人；然而，當經理人的分工愈專業時，公司的績效將決定於這些專業經理人的合作，以高額的薪酬差額誘發經理人的競爭將不是公司的最佳策略，因此公司會採行「壓縮式」的薪酬結構以縮小層級間的薪酬差額。

迴歸式（1）與（2）中，股票紅利（BONUSDM 與 BONUSMV）、股權集中度（HI）、董監事持股（BODSH）、企業風險（RETSE 或 DOL 與 DFL）、公司規模（LNLABOR）、獲利能力（ROA）、公司成立年數（LNAGE）的效果皆與表 4 模型一、二的結果有相同的實證義涵。同樣地，這些變數在迴歸式（3）與（4）中對層級間薪酬差額之影響也與模型一、二之表 5 結果相同，唯財務槓桿正向效果之顯著水準變弱，公司成立年數的負向效果變爲顯著。

最後，有關薪酬差額與競賽人數之關係，表 7 爲最高經理層級薪酬（分別依職稱與薪酬高低定義經理層級）與其他高階經理人平均薪酬的差額對所有經理人數目（NCONTEST）進行迴歸分析的結果。仿照表 4 – 6，表 7 亦加入有關股票紅利、股權結構、公司規模、經營績效等解釋變數以控制這些因素所產生的影響。主要的發現在於，NCONTEST 的顯著正係數符合競賽理論的預期，表示在競賽過程中，努力程度對獲勝可能性的正向效果會隨著競賽者的數目增加而降低，因此爲了激發競賽者的努力，層級間的薪酬差額必須增加。

表 7　薪酬差額與競賽人數關係之迴歸結果

| 解釋變數 | 依職稱階級定義經理層級：應變數爲Ln（最高職稱層級薪酬／其他經理人平均薪酬） | | 依薪酬高低定義經理層級：應變數爲Ln（最高薪酬層級薪酬／其他經理人平均薪酬） | |
|---|---|---|---|---|
| | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 常數項 | 0.3439 | 0.2916 | 0.7143 *** | 0.6837 *** |
| | (0.3115) | (0.3074) | (0.1896) | (0.1933) |
| NCONTEST | 0.0312 * | 0.0278 * | 0.0179 * | 0.0158 * |
| | (0.0161) | (0.0166) | (0.0092) | (0.0097) |
| BONUSDM | 0.0896 | 0.0723 | 0.0583 | 0.0462 |
| | (0.0903) | (0.0908) | (0.0554) | (0.0562) |
| BONUSMV | -0.0081 | -0.0016 | -0.0030 | 0.0106 |
| | (0.0565) | (0.0573) | (0.0251) | (0.0276) |
| HI | -1.1181 ** | -1.1383 ** | -1.1870 ** | -1.2069 ** |
| | (0.4769) | (0.4635) | (0.5517) | (0.5453) |
| BODSH | -0.1709 | -0.1795 | -0.0563 | -0.0686 |

臺灣大學學術期刊資料庫

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | (0.1715) | (0.1650) | (0.1104) | (0.1092) |
| RETDM | -0.0450 | | -0.0123 | |
| | (0.1200) | | (0.0834) | |
| RETSE | 0.0060 | | 0.0043 | |
| | (0.0203) | | (0.0124) | |
| DOLDM | | 0.0419 | | 0.0132 |
| | | (0.0965) | | (0.0815) |
| DOL | | 0.0001 | | -0.0008 |
| | | (0.0011) | | (0.0007) |
| DFL | | 0.0124 * | | 0.0068 ** |
| | | (0.0065) | | (0.0027) |
| LNLABOR | -0.0193 | -0.0147 | -0.0113 | -0.0038 |
| | (0.0408) | (0.0344) | (0.0280) | (0.0257) |
| ROA | -0.2708 | -0.2948 | -0.7424 * | -0.8229 ** |
| | (0.6343) | (0.6132) | (0.3927) | (0.3997) |
| LNAGE | 0.0097 | -0.0002 | -0.0597 | -0.0617 |
| | (0.0715) | (0.0694) | (0.0456) | (0.0416) |
| 樣本數 | 171 | 171 | 171 | 171 |
| 調整後$R^2$ | 0.1544 | 0.0639 | 0.2250 | 0.1398 |

註1：NCONTEST爲競賽人數，指公司最高經理層級以下之高階經理人總數；BONUSDM爲虛擬變數，等於一代表公司在薪酬資料年度發放股票紅利，否則爲零；BONUSMV爲公司股票紅利的市值除以其營業淨利；HI爲公司股權之Herfindahl指標；BODSH爲董監事持股比例；RETDM爲虛擬變數，等於一代表該公司具完整二年之股價週報酬率資料，否則爲零；RETSE是公司股價週報酬率對市場加權股價週報酬率之市場模型迴歸式殘差項的估計標準誤；DOLDM爲虛擬變數，等於一代表公司在年報中記載營運槓桿度者，否則爲零；DOL爲營運槓桿度；DFL爲財務槓桿度；LNLABOR是公司員工數之自然對數值；ROA爲公司之營業淨利除以總資產；LNAGE爲公司成立年數之自然對數值;產業別與時間別控制變數ID1...ID8與D97、D98的估計係數未顯示於表中。

註2：括弧內爲經White估計式修正過之標準誤；***、**、*分別表示在1%、5%、10%下顯著。

臺灣大學學術期刊資料庫

# 陸、結論

本文就 171 家我國上市公司的 737 位經理人薪酬資料進行橫斷面迴歸分析，目的在於剖析經理人薪酬水準以及經理層級間薪酬差額的決定因素。我們分別以職稱階級及薪酬高低來定義經理層級，發現在職稱層級下所呈現的經理人薪酬結構並無法符合競賽理論有關層級與薪酬差額關係的推論；反之，在薪酬層級下就能表現出競賽理論之精髓，顯示隨層級的上升，層級間薪酬差額將擴大，且由次高層級晉升到最高層級時，存在最大的薪酬差額，薪酬與經理層級的關係符合下凸型態。同時，薪酬層級級數增加有助於薪酬水準的提昇以及層級間薪酬差額的縮小。如果薪酬級數增加可代表經理人職權分工愈專業，則這結果顯示公司會支付較高的薪酬以吸引高生產力之專業經理人，並採行「壓縮式」的薪酬結構，縮小層級間的薪酬差額，促進專業經理人的合作，以利績效的提昇。

除了上述的主要結果外，我們也發現，股權集中度或董監事持股所代表的控制股東股權與薪酬水準、薪酬差額間皆有負向的變動關係，前者支持代理理論所強調的經理人薪酬與集中股權監督效果之間的替代關係；後者則驗證了股權集中度所隱含的競賽理論訊息假說，亦即股權愈集中代表經理人生產力的訊息愈能被充分掌握，因此以巨額薪酬差額促使生產力不易觀察的經理人做最大努力的需要性也因而降低。企業風險對薪酬水準與層級間薪酬差額皆有正向影響，分別支持代理理論與競賽理論的風險假說，即當企業承擔的風險愈大時，傾向於提高經理人的保障薪酬，以增加經理人接受風險的意願；而當風險增大使得經理人的努力程度與升遷之間的關係受無法掌控的隨機因素影響愈大時，爲了激發經理人的努力程度，層級間薪酬差額也將擴大；同時，不同的風險變數有不同的影響效果，例如經理人薪酬，不論是薪酬水準或是薪酬差額，對營運槓桿的敏感度就較財務槓桿爲低。實證結果也證實公司規模、獲利能力、公司年齡，與經理人親屬任職董監事對經理人薪酬的影響；同時，最高經理層級薪酬與其他經理人平均薪酬的差額也隨經理人數目的增加而加大，這與競賽理論有關競賽人數與薪酬差額呈正向相關的推論一致。

總言之，本文旨在利用公開的公司資料，探討代理理論與競賽理論應用於我國高階經理人薪酬的適宜性；然而，誠如之前提及，由於我國公司經理人薪酬資料揭露的情況並不完善，在驗證經理人薪酬之相關理論時，實有諸多限制。國外的類似研究，研究者或可經由特定管道取得公司內部員工薪酬資料，或是由企管顧問公司提供公司人事資料，以利研究的進行，未來若能取得類似的資料，將有助於我國公司經理人薪酬的進一步了解。

臺灣大學學術期刊資料庫

# 柒、參考文獻

吳政穎，我國上市公司股權集中度、薪酬設計與公司經營績效關係之研究，國立政治大學企業管理研究所博士論文，民 89。

林穎芬，台灣上市公司控管機制之研究–探討家族與非家族企業高階主管薪酬與離職的控管效果，國立中山大學企業管理研究所博士論文，民 88。

葉銀華與邱顯比，資本結構、股權結構與公司價值關聯性之實證研究：代理成本理論，台大管理論叢，7（2），民 85: 57–90。

Aggarwal, R. and A. Samwick. The other side of the trade-off: The impact of risk on executive compensation. Journal of Political Economy. 107, 1999: 65–105.

Becker, B. and M. Huselid. The incentive effects of tournament compensation systems. Administrative Science Quarterly. 37, 1992: 336–350.

Boyd, B.K. Board control and CEO compensation. Strategic Management Journal. 15, 1994: 335–344.

Claessens, S., S. Djankov, and L.H.P. Lang. The separation of ownership and control in East Asian corporations. Journal of Financial Economics. 58, 2000: 81–112.

Conyon, M. and D. Leech. Top pay, company performance and corporate governance. Oxford Bulletin of Economics and Statistics. 56, 1994: 229–247.

Core, J., R. Holthausen, and D. Larcker. Corporate governance, chief executive officer compensation, and firm performance. International Journal of Industrial Organization. 15, 1999: 469–492.

Cosh, A. and A. Hughes. Executive remuneration, executive dismissal and institutional shareholdings. International Journal of Industrial Organization. 15, 1997: 371–492.

Demsetz, H. Management compensation and tournament theory. In The economics of the business firm: seven critical commentaries, 110–136, Cambridge University Press. 1995.

Ehrenberg, R. and M. Bognanno. The incentive effects of tournaments revisited: Evidence from the European PGA tour. Industrial and Labor Relations Review. 43, 1990: 74–88.

Eriksson, T. Executive compensation and tournament theory: Empirical tests on Danish data. Journal of Labor Economics. 17, 1999: 262–280.

Garen, J. Executive compensation and principal-agent theory. Journal of Political Economy. 102, 1994: 1175–1199.

臺灣大學學術期刊資料庫

Gregg, P., S. Machin, and S. Szymanski. The disappearing relationship between directors' pay and corporate performance. British Journal of Industrial Relations. 31, 1993: 1–9.

Hallock, K.F. Reciprocally interlocking boards of directors and executive compensation. Journal of Financial and Quantitative Analysis. 32, 1997: 331–344.

Holmstrom, B. Moral hazard and observability. Bell Journal of Economics. Spring 1979: 74–91.

Holmstrom, B. Incentive compensation: Practical design from a theory point of view. In Incentives, Cooperation, and Risk Sharing, edited by H.R. Nalbantian, 179–285, New York: Rowman and Littlefield. 1987.

Janakiraman, S., R. Lambert, and D. Larcker. An empirical investigation of the relative performance evaluation hypothesis. Journal of Accounting Research. 30, 1992: 53–69.

Jensen, M. and W. Meckling. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. Journal of Financial Economics. 3, 1976: 305–360.

Jensen, M. and K. Murphy. Performance pay and top management incentives. Journal of Political Economy. 98, 1990: 225–264.

Knoeber, C. and W. Thurman. Testing the theory of tournaments: An empirical analysis of broiler production. Journal of Labor Economics. 12, 1994: 155–179.

Lambert, R., D. Larcker, and K. Weigelt. The structure of organizational incentives. Administrative Science Quarterly. 38, 1993: 438–461.

La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, and A. Shleifer. Corporate Ownership around the World. Journal of Finance. 54, 1999: 471–517.

Lazear, E. Pay equality and industrial politics. Journal of Political Economy. 97, 1989: 561–580.

Lazear, E. Personnel Economics. Cambridge, MA: MIT Press. 1995.

Lazear, E. and S. Rosen. Rank-order tournaments as optimum labor contracts. Journal of Political Economy. 89, 1981: 841–864.

Leonard, J. Executive pay and firm performance. Industrial and Labor Relations Review. 43, 1990: 13–29.

Main, B. Top executive pay and performance. Managerial and Decision Economics. 12, 1991: 219–229.

Main, B., C. III O'Reilly, and J. Wade. Top executive pay: Tournament or teamwork?.

臺灣大學學術期刊資料庫

Journal of Labor Economics. 11, 1993: 606–628.

Mehran, R. Executive compensation, ownership, and firm performance. Journal of Financial Economics. 38, 1995: 163–184.

Rosen, S. Prizes and incentives in elimination tournaments. American Economic Review. 76, 1986: 701–715.

臺灣大學學術期刊資料庫