

上市上櫃前資本擴張對後續成長機會及經營 績效之影響

The Effects of Pre-IPO Capital Expansion on Post-Issue Growth Opportunities and Operating Performance

林宜勉¹ Yi-Mien Lin
國立中興大學會計學系

李秀英² Hsiu-Ying Lee
東海大學會計學系

劉彥余³ Yen-Yu Liu
國立大學會計學系

林秋雅⁴ Chiu-Ya Lin
資誠會計師事務所

¹Department of Accounting, National Chung Hsing University, ²Department of Accounting, Tunghai University, ³Department of Accountancy, National Cheng Kung University, and ⁴PricewaterhouseCoopers

(Received May 26, 2006; Final Version July 25, 2007)

摘要：資本擴張雖具有可使公司取得或保留資金為股東謀求未來財富增加之正向功能，但大量的資本擴張卻可能反而會侵蝕股東權益。新上市上櫃公司在上市上櫃前所進行不同類型的資本擴張，其究竟對投資人有何資訊內涵。實證結果發現，本研究首先發現所有上市上櫃前資本擴張的型態並不是與公司成長潛力具有正向關聯，僅有盈餘轉增資者，才與上市上櫃後投資成長機會具顯著正向關聯，而公積轉增資者則呈現顯著負相關，惟現金增資者則呈正相關，但不顯著性。再者，本研究也發現投資人對公司上市上櫃前資本擴張不一定皆為正向反應。此外，折價幅度與公司上市上櫃後長期營運績效具正向關係，但是上市上櫃前的資本形成型態，無法增加或降低其上市上櫃後長期營運績效與折價間正向的關係。

關鍵詞：初次公開發行、資本擴張、成長機會、折價、營運績效

* 本文作者非常感謝兩位匿名審查委員及執行編輯給予的寶貴意見與協助。

Abstract : Capital expansions have the positive function of acquiring or preserving capital and further create shareholders' future wealth; however, excessive capital expansions will probably violate shareholders' interests. The important issue is whether pre-issue firm's variety of capital expansions has information content. According to empirical results, this study finds that pre-issue firms' variety of capital expansions has no positive relation with growth potentials, has positive relation with capitals transferred from retained earnings, has positive but not significant relation with seasoned equity offering, and has negative relation with capitals transferred from paid-in capital. Furthermore, this study also finds that investors' reaction to pre-issue capital expansions is not always optimistic. The relationship between underpricing and post-issue long term operating performance is positive, but pre-issue forms of capital gathering has no incremental explanation for the positive relation between underpricing and operating performance.

Keywords : Initial Public Offerings, Capital Expansions, Growth Opportunity, Underpricing, Operating Performance

1. 緒論

資本擴張係指新上市上櫃公司於上市上櫃前可透過現金增資、盈餘轉增資（盈餘配股）或資本公積轉增資（資本公積配股）來擴張資本，現金增資係向股東或投資人募集資金而增發股份，後兩者是將盈餘或資本公積分配給股東而增發股份。若公司是經由現金增資方式增加股本，公司可實質獲取資金，並配合適當的投資決策，將可增加企業未來的成長機會。然若公司是利用配發股票股利（又稱無償配股）進行資本擴張，則其方式有二，一為盈餘轉增資，一為資本公積轉增資。先前研究（Eiseman and Moses, 1978；Elger and Murray, 1985）認為盈餘轉增資之目的乃保留營運資金，以供未來成長運用。

尤是成長機會愈高的公司，資金需求會相對較高，會愈傾向使用現金增資的方式籌措資金（Guo and Mech, 2000）或以盈餘轉增資的方式來增加公司可用資金。公司的股利發放率愈低，其意味著現金股利發愈多，保留盈餘愈少，可用於投資的內部資金亦愈少，企業若不從事增資或融資，則會使再投資率降低，使其成長機會降低。所以，當企業賺取正的超額報酬時（投入資本報酬大於加權平均資金成本），必會配合低股利發放率，以提升企業價值。由此可知，成長型企業會採零股息政策，以創造未來的競爭力。因此，新上市上櫃公司是屬於成長階段，需增加投資支出或擴充具超額報酬的事業單位，其股利決策會傾向於不發放現金股利，改發放股票股利取而代之，不但可配合股市投資人喜歡高股票股利，及對除權行情寄予厚望的心理，而且

也可為公司保留未來營運或投資所需要的現金。因此，公司進行盈餘轉增資隱含其有未來成長機會。然而，公司發放股票股利是為資本公積轉增資時，會因無實質的資源流入公司，而其目的大都只是因公司當年度盈餘移作他用或沒有盈餘時，就會利用此來滿足股東對股利之需求，因此公積轉增資將不會對公司績效有實質幫助。

股票股利除有上述保留資金以利公司成長功能外，闕河士、黃旭輝（民 86）及 Smith and Watts（1992）以代理理論觀點，認為成長機會愈多的公司，資訊不對稱程度及代理問題較為嚴重，經理人透過大量股票股利的發放，可使公司進一步受到外部人士（主管機關、證券分析師、機構投資人等）的監督，以降低代理成本。因此，公司成長機會和股票股利發放率會呈正向關係。Bhattacharya（1979）利用訊息模型提出公司會以發放股利來傳遞公司品質，故品質佳的公司傾向發放較高的股利。Woolridge（1983）也發現股票股利具有傳遞公司品質的效果。此外，資本擴張雖具有可使公司取得或保留資金為股東謀求未來財富增加之正向功能；但是公司進行資本擴張後，可能會暫時侵蝕股東權益。例如，每股盈餘會因為一時加權平均流通在外股數激增而使其降低。林玉美（民 90）發現公司在新上市上櫃後產生業績衰退的原因為公司在上市櫃前大量資本擴充，致使股票流通在外籌碼一時大量增加，產生上市上櫃後業績衰退的情形，即認為大量資本擴張會短暫損害股東權益。再者，新上市櫃公司在上市上櫃後會產生業績衰退，其原因可能與上市上櫃前進行盈餘管理有關（Teoh *et al.*, 1998a; Teoh *et al.*, 1998b）。因此，新上市上櫃公司在上市上櫃前所進行不同類型的資本擴張，其究竟對投資人有何資訊內涵，是否為一項利多消息，頗值得吾人深入探討。

綜上所述，資本擴張會令公司取得或保留資金，為股東謀求未來財富提昇，以增加公司未來成長機會與再創造公司的價值。因此，公司進行資本擴張是否與其未來成長機會是具有關聯性？若有，則公司是採何種方式進行資本擴張，才真正能與公司成長潛力具有正向關聯。此外，投資人是否亦能反應資本擴張所隱含之資訊內涵？資本擴張是公司再創價值的營運策略，若能釐清資本擴張與公司成長之間的關係，俾能有助衡量公司真實價值。故本文將深入探討資本擴張型態與成長機會之關聯性，並以長期營運績效加以檢視。另外，若投資人能明確得知資本擴張型態和成長機會之關係時，是否會利用新股折價的方式來反應該資訊？

實證結果發現，本研究首先發現上市上櫃前所有資本擴張的型態並不是與公司成長潛力具有正向關聯，如本研究先前之預期，僅有上市上櫃前盈餘轉增資者，才與上市上櫃後投資成長機會具顯著正向關聯，而上市上櫃前公積轉增資者則呈現顯著負相關，惟上市上櫃前現金增資者則呈正向但不具統計上之顯著性。此意指當公司以盈餘轉增資來擴充資本時，代表公司有等額之資源流入可增加未來公司價值；相對公積轉增資，它係以非實質資源的流入達到配發股利的目的；而現金增資者是因所募得之資金用途不一定用於投資以增加公司價值，故雖為正向但不具顯著性。

再者，本研究也發現投資人對公司資本擴張不一定皆為正向反應。如本研究先前預期，公司於上市上櫃前進行盈餘轉增資，其增資股本占總股本之比例愈大，投資人在公司上市上櫃時所給予之折價幅度就愈大；若公司於上市上櫃前進資本公積轉增資，其增資比例愈大，則投資人給予之折價幅度就愈小，惟其不具統計上顯著性。然而，投資人對公司上市上櫃前進行現金增資者，卻給予負向反應，不如本研究之預期，其因可能為投資人認為公司現金增資會立即稀釋每股價值及盈餘，損及股東權益，故其增資比例愈大，所給予折價幅度就愈小。此外，根據實證結果，本研究也發現公司上市櫃後長期營運績效會因上市上櫃前資本形成的型態不同而有所不同，而且折價幅度與公司上市櫃後長期營運績效具正向關係。此代表投資人可預期並反應出公司未來成長機會。最後，本研究也發現高折價之公司，其上市櫃前資本形成型態對未來長期營運績效較無顯著相關，即上市櫃前資本形成型態對上市櫃後續的長期營運績效與折價間關係無顯著增額解釋力。

本研究之貢獻乃在於釐清上市上櫃前資本擴張型態對後續成長機會的影響¹，及投資人對公司資本擴張型態之反應，此利於對公司進行資本擴張時有正確之評價，不同於以往研究普遍認為因為公司具成長潛力，擁有較多有利的投資機會，所以需要大量的資金（Porta *et al.*, 2000），所以需要上市上櫃進行資本擴張，因此投資人對於首次公開發行公司大多有過度樂觀的預期（Ritter, 1991；Loughran and Ritter, 1995），會在公司發行初期熱衷於購進。此會導致超額短期報酬的產生，而後經市場修正，股價反轉，造成長期價格績效低落。本研究結果，有助於投資者及企業管理當局面對公司進行資本擴張時，能擬定正確之決策。進而利於市場之效率性。

本文將於第 2 節提出有關的研究假說及理論基礎，第 3 節說明研究設計與方法；第 4 節為實證結果與分析；第 5 節為結論與建議。

2. 研究假說與文獻探討

對新上市上櫃成長型公司而言，在上市上櫃前進行現金增資有許多優點：首先，當公司週轉不靈時，往往需注入新資金才能解決問題，所以在平時需保留公司儲備舉債能力，以防不時之需，利用普通股來籌措資金可維持充分儲備舉債能力。其次，舊股東可以利用上市上櫃前現金增資，取得較便宜的承銷價，在上市上櫃後可因此賺得股票差價。最重要的是現金增資過程可讓公司取得實質資金，增加上市上櫃後投資成長機會。Jensen（1986）認為獲利機會大的成長公司，新股發行的股價反應可能為正；反之，獲利機會小的成熟公司，新股發行股價反應為負。Pilotte（1992）以股利政策區分企業投資機會的多寡，成長型公司發放較少的股利，保留盈餘較多；反之，成熟型公司發放股利較多，保留盈餘較少。實證結果顯示發行新股時，成熟型公司

¹ 成長機會指的是存在有利的投資機會（Chung and Charoenwong, 1991）。

股價下跌程度超過成長型公司。此外，該研究進一步利用迴歸分析檢定成長機會的效果，結果發現新股融資的宣告效果與成長機會呈正相關。

Myers and Majluf (1984) 認為投資方案的淨現值不可能為負，然 Cooney and Kalay (1993) 則試圖將此假設加以放寬，並進一步探討現金增資宣告是否有可能存在正向效果。結果發現當限制條件放寬後，現金增資宣告效果可能出現正向效果。因為當公司宣告現金增資顯示公司有一新投資方案，投資人並不會將現金增資宣告視為公司資產高估的訊號。Guo and Mech (2000) 研究指出成長機會愈高的公司，由於資金需求較高，愈傾向使用現金增資的方式籌措資金。據此，本研究欲檢驗下列假說：

假說一：公司上市上櫃前現金增資比率與上市上櫃後成長機會呈正相關

如果公司在上市上櫃前是利用盈餘轉增資的方式來擴張資本，與現金增資的效益類似。保留盈餘轉增資係指公司利用保留盈餘發放股票股利。由於保留盈餘的產生會同時增加來自營業活動的營運資金，故盈餘轉增資等於將所增加營業活動資金予以留存，而公司保留營運資金的目的是在於未來的再投資機會。Chang and Rhee (1990) 實證指出：公司成長愈快，未來營運資金需求愈多，因此公司為使保留盈餘可因應未來投資之需，會發放較低的現金股利。Milgrom and Roberts (1992) 認為高成長的公司，可支配現金流量較少，較無肇因於可支配現金流量所帶來之代理問題，此類型的公司會發放較少的股利。Schooley and Barney (1994) 認為利用 Gordon 模型可解釋股利收益率，與未來成長機會的關係，在固定成長的假設下，Gordon 模型隱含股利收益率等於股東的必要報酬率減股利成長率，當股東必要報酬率固定，成長機會愈大的公司，其股利收益率愈小。Porta et al. (2000) 提出高成長的公司擁有較多有利的投資機會，股東較可能接受低股利支付率與高的再投資報酬率。闕河土、黃旭輝 (民 86) 以代理理論觀點，提出成長機會愈多的公司，發放愈多的股票股利，相對地，現金股利發放較少。

此外，公司在上市上櫃前也可能利用公積轉增資的方式來擴張資本，從觀念上而言，資本公積轉增資只是股東權益項下會計科目重分類，並不具備保留資金的功能，致使資本公積轉增資只是單純類似股票分割的性質。故提出下列假說：

假說二：公司上市上櫃前盈餘轉增資比率與上市上櫃後成長機會呈正相關

假說三：公司上市上櫃前資本公積轉增資比率與上市上櫃後成長機會呈負相關

新股發行普遍存在折價的現象，過去研究對此議題大致可歸納出三大原因：資訊不對稱 (Rock, 1986; Lee et al., 1996)、傳遞訊息理論 (Allen and Faulhaber, 1989; Nanda and Yun, 1997; Aggarwal et al., 2002) 與投資人過度反應 (Black, 1986; Aggarwal and Rivoli, 1990; Loughran and Ritter, 1995)。資訊不對稱認為投資人與發行公司或承銷商之間資訊不對稱程度越大時，發行公司會以較大的折價幅度發行，以誘使投資人購買，如此造成超額認購確保發行成功。傳遞訊息則認公司的內部資訊能知道本身營運的前景與股價的高低，公司利用強而有利的發行策略，來

使投資人清楚知道公司真正的高價值，以誘使其購買公司股票。投資人過度反應則以為投資人過度反應理論即認為個別投資人在他們傳遞資訊的過程，會極易產生系統性的錯誤，亦即股市過度波動代表已違反了效率市場的假設。

Jensen (1986) 與 Ambarish *et al.* (1987) 指出規模小並處於成長中的企業，投資機會較多，新股融資會被認為追求有價值的投資機會，現金增資的宣告效果將為正。Pilotte (1992) 以股利政策區分企業投資機會的多寡，即成長型公司（投資機會多，成長潛力大）發放的股利較少，盈餘保留較多；相反的，成熟型的公司（投資機會少，成長潛力小）發放的股利較多，盈餘保留較少。該研究依此標準衡量成長型公司與成熟型公司對股價的反應，結果顯示此兩組樣本之間的確存在顯著地差異，此結果與投資機會假說相吻合。新上市上櫃成長型公司利用現金增資、盈餘轉增資或資本公積轉增資的方式來擴張資本，為公司取得或保留營運資金，有利於上市上櫃後成長機會，進而增加公司的價值。然而，公積轉增資的方式來擴張資本，只是股東權益項下會計科目重分類，並不具備保留資金的功能，故現金增資、盈餘轉增資對股價是正向反應，而資本公積轉增資為負向反應。因此，本研究提出下列假說：

假說四：公司上市上櫃前現金增資比率與上市上櫃當時折價呈正相關

假說五：公司上市上櫃前盈餘轉增資比率與上市上櫃當時折價呈正相關

假說六：公司上市上櫃前資本公積配股比率與上市上櫃當時折價呈負相關

公司現金增資可使公司實質獲取資金，增加企業未來的成長機會。然而，盈餘轉增資，其目的是保留營運資金，以供未來成長運用。Eiseman and Moses (1978), Elger and Murray (1985) 認為公司進行盈餘轉增資隱含其有未來成長機會。但若公司為公積轉增資時，此大都只是因公司當年度盈餘移作他用或沒有盈餘時，就會利用此來滿足股東對股利之需求，因此，公積轉增資將不會對公司績效有實質幫助。所以公司於上市上櫃前進行資本擴張之型態會隱含公司未來成長機會之經濟內涵。因次，本文提出下列假說：

假說七：公司因在上市上櫃前進行不同之資本擴張型態而有不同之長期營運績效

投資人與發行公司或承銷商之間資訊不對稱程度越大時，發行公司可能藉由折價的發行策略，使投資人清楚知道公司真實，誘使投資者購買公司的股票或彌補資訊不足之投資人遭受逆選擇的問題。Welch (1989) 假設品質好的公司會透過過折價來傳達自己的價值，品質差的公司可能也會模仿品質好的公司，讓投資者誤認品質差的公司為品質好的公司。但是，品質好的公司會藉由上市上櫃後續的資本擴張彌補先前折價的損失；品質差的公司上市上櫃後，投資人將會獲得其品質差的資訊，因此其無法再模仿品質好的公司透過後續的資本擴張彌補折價發行的成本，故品質較差的公司不會輕易折價發行。因此，本文預期上市上櫃時的折價與上市上櫃後長期營運績效呈正相關。

此外，成長機會愈高的公司，資金需求相對愈高，愈傾向透過現金增資 (Guo and Mech,

2000) 或盈餘轉增資 (Porta *et al.*, 2000) 的方式籌措資金。Chung and Charoenwong (1991) 指出企業可致力於研究發展、產品差異化、阻止潛在競爭者進入市場來提升企業未來成長機會。Patel *et al.* (1993) 指出現金增資，營運雖有明顯下跌情形，但發行後長期營運績效卻仍優於產業平均水準。因此，公司若能妥善運用現金增資所籌措的資金，並且投資於淨現值大於零的方案，則對公司長期營運績效必有提升之作用。Rankine and Stice (1997) 指出盈餘轉增資與公司未來的盈餘成長為正相關。由於盈餘轉增資是管理當局為求公司將來之成長，而以公司累積的盈餘配股成為股本，保留於公司，以供未來再投資使用，且盈餘轉增資也可視為股東將其由公司所收到的收益再次投資於公司的行為，因此盈餘轉增資可視為公司未來盈餘成長之訊號；然而，資本公積轉增資則僅為股東權益項下之會計重分類，不具備保留資金的功能，亦不具備經濟實質。謝祁凌 (民 90) 研究發現，經營績效差的公司會較經營績效佳的公司發放較高比例的資本公積配股。因此，本文提出下列假說：

假說八：公司上市上櫃時的折價與上市上櫃後長期營運績效呈正相關

假說九：公司上市上櫃前現金增資比率可增加上市上櫃時折價與上市上櫃後長期營運績效間正向的關係 (亦即現金增資與折價之交乘相係數為正)

假說十：公司上市上櫃前盈餘轉增資比率可增加上市上櫃時折價與上市上櫃後長期營運績效間正向的關係 (亦即盈餘轉增資與折價之交乘相係數為正)

假說十一：公司上市上櫃前資本公積轉增資比率可降低上市上櫃時折價與上市上櫃後長期營運績效間正向的關係 (亦即資本公積轉增資與折價之交乘相係數為負)

3. 研究設計

3.1 資料來源與選樣標準

本研究資料來源為各公司之上市上櫃的公開說明書、台灣經濟新報資料庫及台灣證券交易所資料檔。樣本研究期間為民國 88 年 1 月起，至民國 92 年 12 月底止初次上市、上櫃公司。由於長期營運績效的計算，係衡量上市上櫃後三年，故研究期間為 85 年 1 月到 95 年 12 月。此外，研究樣本必須符合：(1)初次上市上櫃股票之定義，非以現金增資、特別股、發行公司債或受益憑證籌資者。(2)初次在公開市場上發行之股票，故不含上櫃轉上市之公司。(3)排除金融、保險與公營企業產業，由於這些產業的性質特殊，且其財務結構與一般產業不同。(4)資料必須完整。最終符合樣本選取標準共計有 484 家新上市上櫃公司。

3.2 實證方法及模型

3.2.1 建立模型一探討上市上櫃前資本擴張對其上市上櫃後成長機會的影響，以驗證假說一、二、三

$$\begin{aligned}
 INVINT = & b_0 + b_1 CER_cash + b_2 CER_re + b_3 CER_apic + b_4 UND \\
 & + b_5 CA + b_6 OP + b_7 CPA + b_8 ROA + \varepsilon
 \end{aligned} \quad (1)$$

其中

- INVINT i 公司在上市上櫃後成長機會，
 CER_cash i 公司在上市上櫃前現金增資佔總股本比率，
 CER_re i 公司在上市上櫃前盈餘轉增資佔總股本比率，
 CER_apic i 公司在上市上櫃前資本公積轉增資佔總股本比率，
 UND i 公司在上市上櫃時承銷商聲譽，
 CA i 公司在上市上櫃後三年平均資金流量比率，
 OP i 公司在上市上櫃時承銷價，
 CPA i 公司在上市上櫃時簽證會計師聲譽，
 ROA i 公司在上市上櫃後三年平均資產報酬率。

此模型主要測試變數為 CER_cash 、 CER_re 、 CER_apic 。預期 CER_cash 、 CER_re 資本擴張比率與上市上櫃後成長機會呈正相關； CER_apic 資本擴張比率與上市上櫃後成長機會呈負相關。而其他變數皆為本研究欲控制的對象。

3.2.2 建立模型二探討上市上櫃前資本擴張對折價幅度的影響，以驗證假說四、五、六

$$\begin{aligned}
 UP = & b_0 + b_1 CER_cash + b_2 CER_re + b_3 CER_apic + b_4 CPA \\
 & + b_5 BULL + b_6 RATIO + b_7 UND + b_8 OP + b_9 OFSIZE + \varepsilon
 \end{aligned} \quad (2)$$

其中

- UP i 公司在上市上櫃時折價幅度，
 CER_cash i 公司在上市上櫃前現金增資佔總股本比率，
 CER_re i 公司在上市上櫃前盈餘轉增資佔總股本比率，
 CER_apic i 公司在上市上櫃前資本公積轉增資佔總股本比率，
 CPA i 公司在上市上櫃時簽證會計師聲譽，
 BULL i 公司在上市上櫃時市場多空頭，
 RATIO i 公司在上市上櫃時中籤率，
 UND i 公司在上市上櫃時承銷商聲譽，
 OP i 公司在上市上櫃時承銷價，
 OFSIZE i 公司上市上櫃時發行規模。

模型二主要檢定變數為 CER_cash 、 CER_re 、 CER_apic 。預期 CER_cash 、 CER_re 資本擴張比率與折價幅度呈正相關； CER_apic 資本擴張比率與折價幅度呈負相

關。而其他變數皆為本研究欲控制的對象。

3.2.3 配對樣本 t 檢定以驗證假說七

本文首先將全體樣本根據上市上櫃前資本形成的特性區分為三群：

- (1) 高度現金增資：如果上市上櫃前資本形成中，現金增資所佔的比率為所有資本形成中的 50% 以上，則定義該樣本公司係以現金增資的方式完成上市上櫃前的資本擴張。
- (2) 高度盈餘轉增資：如果上市上櫃前資本形成中，保留盈餘轉增資所佔的比率為所有資本形成中的 50% 以上，則定義該樣本公司係以保留盈餘轉增資的方式完成上市上櫃前的資本擴張。
- (3) 高度資本公積轉增資：如果上市上櫃前資本形成中，資本公積轉增資所佔的比率為所有資本形成中的 50% 以上，則定義該樣本係以資本公積轉增資的方式完成上市上櫃前的資本擴張。

總計有 273 家新上市上櫃公司符合高度現金增資、104 家新上市上櫃公司符合高度盈餘轉增資、6 家新上市上櫃公司符合高度資本公積轉增資。然而，高度資本公積轉增資的樣本量不足，故本文排除此群樣本進行下一步的研究與分析比較。

其次，本文再透過配對樣本 t 檢定檢視高度現金增資與高度盈餘轉增資對上市上櫃後續長期營運績效之差異，以驗證假說七。其中，長期營運績效本文分別上市上櫃後三年度之稅後淨值報酬率（ ROE ）、資產報酬率（ ROA ）或資金流量比率（ CA ）平均值作為其代理變數。預期高度盈餘轉增資的公司在上市上櫃後續的長期營運績效優於高度現金增資的公司。

3.2.4 建立模型三以探討上市上櫃前採用不同資本擴張方式的差異，是否會增加或減少上市上櫃後續營運績效與折價間正向的關係，以驗證假說八、九、十與十一。

$$\begin{aligned}
 ROE = & b_0 + b_1 UI + b_2 CER_cash + b_3 CER_re + b_4 CER_apic \\
 & + b_5 CER_cash*UI + b_6 CER_re*UI + b_7 CER_apic*UI \\
 & + b_8 INdD + b_9 SIZE + b_{10} CPA + b_{11} UND + b_{12} OP + \varepsilon
 \end{aligned} \quad (3)$$

其中

- ROE : i 公司在上市上櫃後三年平均稅後淨值報酬率，
- UI : i 公司在上市上櫃時折價虛擬變數，
- CER_cash : i 公司在上市上櫃前現金增資佔總股本比率，
- CER_re : i 公司在上市上櫃前盈餘轉增資佔總股本比率，
- CER_apic : i 公司在上市上櫃前資本公積轉增資佔總股本比率，
- $CER_cash*UI$: i 公司在上市上櫃前現金增資佔總股本比率乘上折價虛擬變數，
- CER_re*UI : i 公司在上市上櫃前盈餘轉增資佔總股本比率乘上折價虛擬變數，
- $CER_apic*UI$: i 公司在上市上櫃前資本公積轉增資佔總股本比率乘上折價虛擬變數，

- INdD : i 公司在上市上櫃時所屬產業別虛擬變數，
 SIZE : i 公司在上市上櫃前一年底公司規模，
 CPA : i 公司在上市上櫃時簽證會計師聲譽，
 UND : i 公司在上市上櫃時承銷商聲譽，
 OP : i 公司在上市上櫃時承銷價。

模型三與主要測試變數為 UI 、 $CER_cash*UI$ 、 CER_re*UI 、 $CER_apic*UI$ 。預期 UI 與長期營運績效呈正相關；此外，本文也考慮不同資本擴張方式，對其上市上櫃後續長期營運績效與折價間是否具有增額資訊內涵，檢測交乘項之相互作用關係（三種資本擴張佔股本形成的比率乘上折價虛擬變數），即當新股折價發行時，不同的資本擴張是否會增加或減少上市上櫃後續營運績效與折價間正向的關係。本文預期 $CER_cash*UI$ 、 CER_re*UI 與長期營運績效呈正相關、 $CER_apic*UI$ 與長期營運績效呈負相關。

3.3 變數之定義與衡量

以下將說明本文中實證模型之測試及控制變數定義與衡量方式：

自變數

(1) 資本擴張 (CER_cash 、 CER_re 、 CER_apic)

資本擴張係指公司在上市上櫃前是以現金增資、盈餘轉增資或是資本公積轉增資來擴充股本，本研究以公開說明書首頁的股本形成過程所提供的財務資訊為基礎。首先，現金增資 (CER_cash) 係指 i 公司在上市上櫃前現金增資佔總股本比率；其次，盈餘轉增資 (CER_re) 係指 i 公司在上市上櫃前盈餘轉增資佔總股本比率；最後，資本公積轉增資 (CER_apic) 係指 i 公司在上市上櫃前資本公積轉增資佔總股本比率。

因變數

(1) 成長機會 ($INVINT$)

Baber *et al.* (1996) 首先以投資密集度代理成長機會。他們以公司投資活動支出除以折舊費用來衡量投資密集度，並提出解釋：若視折舊費用為維持現有資產的必要投資，當該比率大於 1 時，表示公司不只是維持現有資產，而且有擴張之跡象。其投資密集度的衡量方式如下：

$$\sum_{i=t-2}^t (\text{研發費用} + \text{收購} + \text{資本支出}) / \sum_{i=t-2}^t (\text{折舊費用})$$

而本文亦以投資密集度 ($INVINT$) 來衡量公司的成長機會²，但由於收購的相關財務資

² Kallapur and Trombley (1999) 參考過去文獻，將一些常被使用的成長機會代理變數歸為三類：

- (1)價格基礎之代理變數 (price-based proxies)，(2)投資活動基礎之代理變數 (investment-based proxies)，(3)變異性衡量之代理變數 (variance measures) 基於上市上櫃前資本擴張目的乃為保留或取得資金，進

料，TEJ 中並不齊全，故在分子中加以排除。再者，Collins and Kothari (1989) 認為創新活動所造成之實質成長，方可賺取超額利潤，進而增加股東財富，而研發投資、品牌投資與人才培養正是企業重要創新活動，亦將影響公司未來的成長機會與股票報酬及風險，所以本研究也在分母中加入攤提費用，視為現代企業經營所需，經修正投資密集度計算公式如下：

$$\sum_{i=t-2}^t (\text{研發費用} + \text{資本支出}) / \sum_{i=t-2}^t (\text{折舊攤提費用})$$

整體衡量式也意味著，該比率愈大表示公司投資活動程度愈高，公司有愈多成長機會。首先本文分別算出上市上櫃後三年度（含上市上櫃當年）的投資密集度，隨後再加以平均。

(2) 折價幅度 (UP)

折價幅度又稱為期初報酬，其操作性定義³如下：

$$\text{Log}\left(\frac{P_t}{P_0}\right) - \text{Log}\left(\frac{I_t}{I_0}\right)$$

由於我國有漲跌幅限制，因此 P_t 訂為漲停板打開當日的收盤價， P_0 為上市上櫃的實際承銷價， I_t (I_0) 為 P_t 當日 (上市上櫃前一日) 產業加權股價指數。而產業別係依據 TEJ 之產業分類，分別為化學業、百貨業、食品業、紡織業、塑膠業、資訊電子業、運輸業、營建業與觀光業。

(3) 稅後淨值報酬率 (ROE)⁴

此變數代表在某一段時間內 (通常為一年)，公司利用股東權益為股東所創造的利潤，通常以百分比表示，當比率愈高，表示股東投入資本的回收機會愈高。本文分別算出上市上櫃後各年度的稅後淨值報酬率，再加以平均，其個別單一年度衡量方式如下：

$$\text{稅後淨值報酬率} = \text{稅後淨利} / \text{平均股東權益}$$

控制變數

(1) 資產報酬率⁵ (ROA)

而增加上市上櫃後投資及成長機會，故本文成長機會代理變數乃採投資活動基礎之代理變數 (investment-based proxies)。

³ 參考金成隆等 (民 92) 所使用的計算方式，以衡量新上市上櫃公司股票折價幅度。

⁴ 有鑑於上市上櫃的問題直接涉及股東的投資及權益，故本文擬以具有綜合性的稅後淨值報酬率作為主要衡量長期營運績效的指標之一。

⁵ 本文以為若欲有效衡量公司上市上櫃前後之財務經營績效之變動，應將重點置於經營本業所產生的損益，而非性質特殊或不常發生的項目，同時為讓所有樣本均站在同一比較基礎，乃以平均總資產來平減

資產報酬率係在衡量公司對其資產是否充份利用。不論公司是依靠舉債或股東資金，公司利用其所有的資產從事生產活動，所獲得的報酬係表現在稅後淨利上，因此資產報酬率係在衡量整體資產的運用效率，此比率越高，表示資產的報酬運用效率越高。本文分別算出各年度的稅後淨值報酬率，再加以平均，其單一年度衡量方式如下：

$$\text{資產報酬率} = \text{營業利益} / \text{平均資產總額}$$

(2) 資金流量比率 (CA)

資金流量比率乃利用營運現金流量除以平均資產總額，而平均資產總額為（期初資產總額 + 期末資產總額）/ 2，此項指標使用營運現金流量的目的，在於營運現金流量是用來計算公司價值的主要因素，因此更能顯示公司的營運績效，若是此比率愈高，表示資產的價值愈高。本文分別算出上市上櫃後各年度的資金流量比率，再加以平均。

(3) 產業別 (IndD)

本研究加入產業別虛擬變數⁶，當 $IndD = 1$ 代表公司所屬產業為電子業；當 $IndD = 0$ 代表不屬於電子業的其他公司，即非熱門產業。本文預期電子業將比傳統產業有更好的成長機會。

(4) 發行規模 (OFSIZE)

此變數代表公司發行新股之事前不確定性⁷，當公司發行規模愈大，投資人愈容易對公司評價，其所產生的訊息成本也會減少，意即發行規模愈大發行公司談判力較強，故本文預期發行規模與公司未來成長機會呈正相關。其衡量方式如下：

$$\text{發行規模} = \text{Log} (\text{上市上櫃時流通在外普通股股數} * \text{承銷價格})$$

(5) 市場多空頭 (BULL)

本文對多空頭定義如下⁸：

$$BULL = (R_{0i} - R_{-2i}) / R_{-2i} - (R_{0m} - R_{-2m}) / R_{-2m}$$

即 i 公司上市上櫃當月所屬產業之加權股價指數 (R_{0i})，減去上市上櫃前兩個月所屬產業之加權股價指數 (R_{-2i})，除以上市上櫃前兩個月所屬產業之加權股價指數 (R_{-2i})，即得出產業報

營業利益，以去除規模效應。

⁶ 陳軒基等 (民 92) 提及台灣近年來投資人將目光集中於電子業，造成其上漲空間往往較其他產業為高，成為投資人關注焦點。

⁷ 根據 Logue (1973)、Beatty and Ritter (1986) 的觀點發行規模可作事前不確定性之代理變數。Ritter (1991) 認為當發行規模愈小時，新股折價幅度愈高，則長期績效愈低弱。

⁸ 林象山 (民 84) 指出，當市場處於多頭行情時，承銷商與發行公司易抬高承銷價，以反映當時市場對新股的需求。本研究參考金成隆等 (民 92) 對多空頭的計算方式。

酬，再減去大盤報酬。大盤報酬係上市上櫃當月大盤的加權股價指數 (R_{0m}) 減去前兩個月大盤之加權股價指數 (R_{-2m})，再除以前兩個月大盤之加權股價指數 (R_{-2m})。此計算方法意味著當多空頭變數大於零時，為多頭行情；小於零，則為空頭行情。

(6) 中籤率 (*RATIO*)

由經濟學上供給與需求理論中發現，在給定需求下，較少量的供給會帶動較高的價值。多數學者發現，中籤率能代表需求強弱，且與折價幅度呈負相關。本研究中籤率計算方式如下：

$$\text{中籤率} = \text{新上市上櫃股票發行張數} / \text{參與申購抽籤總人數}$$

(7) 承銷商聲譽 (*UND*)⁹

承銷商聲譽愈佳時，公司承銷價被低估的可能性愈小。此變數為虛擬變數，本文以承銷商上市上櫃前三年的市場佔有率來衡量承銷商的信譽。當市場佔有率在後三分之一時，令其為 0；中間三分之一者令其為 1；最前三分之一者令其為 2，此變數預期符號為正值。

(8) 承銷價 (*OP*)

本文以公司實際上市上櫃承銷價為衡量變數（以絕對金額顯示）。

(9) 折價 (*UI*)

此變數為虛擬變數。為探究在折價的情況下，現金增資、盈餘轉增資及資本公積轉增資的比率對長期營運績效的影響，故本文將折價幅度為正的公司設為 1，折價幅度為負的公司設為 0。

(10) 公司規模 (*SIZE*)¹⁰

本文以此變數衡量 *i* 公司在上市上櫃前一年公司規模，計算方式如下：

$$\text{公司規模} = \text{Log} \left(\text{上市上櫃前一年底總資產帳面價值} \right)$$

(11) 簽證會計師聲譽 (*CPA*)¹¹

聲譽佳的會計師具有監督的功能，會計師對公司承銷價格的計算扮演最後覆核的角色。此變數為虛擬變數，屬四大會計師事務所¹²簽證者為 1，否則為 0。

⁹ Beatty and Ritter (1986) 研究發現，承銷價低估的幅度與承銷商的市場佔有率有某種程度的相關。

¹⁰ Logue (1973) 提出，公司規模愈大，其體質愈健全，公司與承銷商的談判力愈強，承銷價被低估的程度相對較小，故上市後超額報酬較低。Ritter (1984) 指出，規模愈大的公司資訊不對稱較不嚴重。

¹¹ Menon and Willams (1991) 發現，聲譽佳的會計師簽證會傳達公司風險特質，因此與折價幅度成負相關。

¹² 國內原有六大會計師事務所。1999 年時，安侯協和與建業會計師事務所合併為安侯建業，與勤業、眾信、資誠、致遠合稱為五大會計師事務所。2003 年 6 月 1 日，勤業與眾信又合併為勤業眾信會計師事務所，遂成為四大會計師事務所。

4. 實證結果與分析

4.1 敘述性統計

表 1 為上市上櫃前資本擴張對後續成長機會及經營績效之各變數之敘述統計量。從敘述性統計表由表 1 可發現，上市上櫃前現金增資佔總股本比率 (CER_cash) 的平均值為 0.54、中位數為 0.541；上市上櫃前盈餘轉增資佔總股本比率 (CER_re) 的平均值為 0.33、中位數為 0.32；上市上櫃前資本公積轉增資佔總股本比率 (CER_apic) 的平均值為 0.08、中位數為 0.04。顯示新上市上櫃公司於上市上櫃前的股本形成以現金增資為主。上市上櫃後三年平均投資密集度 ($INVINT$) 的平均值為 7.14，中位數為 4.6。折價幅度 (UP) 的平均值為 0.20，中位數

表 1 上市上櫃前資本擴張對後續成長機會及經營績效之各變數之敘述統計

變數	平均值	中位數	最大值	最小值	標準差
CER_cash	0.54	0.54	1.00	0.00	0.23
CER_re	0.33	0.32	0.93	0.00	0.20
CER_apic	0.08	0.04	0.70	0.00	0.11
$INVINT$	7.14	4.60	79.65	0.17	7.71
UP	0.20	0.11	1.92	-0.70	0.35
ROE	0.10	0.11	0.59	-0.64	0.16
ROA	0.08	0.07	0.42	-0.37	0.09
CA	0.06	0.06	0.45	-0.39	0.09
$IndD$	0.73	1.00	1.00	0.00	0.44
$OFSIZE$	21.40	21.27	26.43	19.32	1.05
$BULL$	0.01	0.00	0.30	-0.30	0.09
$RATIO$	0.26	0.04	1.00	0.00	0.38
UND	1.12	1.00	2.00	0.00	0.87
OP	44.19	34.50	278.00	10.50	33.80
UI	0.67	1.00	1.00	0.00	0.47
$SIZE$	14.06	13.93	19.56	12.14	0.92
CPA	0.83	1.00	1.00	0.00	0.38

註：變數定義： CER_cash 為公司在上市上櫃前現金增資佔總股本比率； CER_re 為公司在上市上櫃前盈餘轉增資佔總股本比率； CER_apic 為公司在上市上櫃前資本公積轉增資佔總股本比率； $INVINT$ 為公司在上市上櫃後成長機會； UP 為公司在上市上櫃時折價幅度； ROE 為公司在上市上櫃後三年平均稅後淨值報酬率； ROA 為公司在上市上櫃後三年平均資產報酬率； CA 為公司在上市上櫃後三年平均資金流量比率； $IndD$ 為公司在上市上櫃時所屬產業別虛擬變數； $OFSIZE$ 為公司上市上櫃時發行規模； $BULL$ 為公司在上市上櫃時市場多空頭； $RATIO$ 為公司在上市上櫃時中籤率； UND 為公司在上市上櫃時承銷商聲譽； OP 為公司在上市上櫃時承銷價； UI 為公司在上市上櫃時折價虛擬變數； $SIZE$ 為公司在上市上櫃前一年底公司規模； CPA 為公司在上市上櫃時簽證會計師聲譽。

為 0.11；折價 (*UI*) 的平均值為 0.67，中位數為 1，顯示公司在上市上櫃後的折價幅度平均而言為正，也暗示新上市上櫃公司有超過一半以上是以折價發行。市場多空頭 (*BULL*) 的平均值為 0.01，中位數為 0.003，表示公司較偏好在市場多頭時公開上市上櫃。中籤率 (*RATIO*) 的平均值為 0.26，中位數為 0.04。簽證會計師聲譽 (*CPA*) 的平均值為 0.83，中位數為 1，表示大部分的新上市上櫃公司是前四大會計師事務所之客戶。

4.2 Pearson 相關係數

表 2 列示上市上櫃前資本擴張對後續成長機會及經營績效之各變數 Pearson 相關係數，試圖檢定各個自變數與因變數之間的關聯性。主要研究變數顯示，現金增資 (*CER_cash*) 與成長機會 (*INVINT*) 呈顯著正相關、盈餘轉增資 (*CER_re*) 與成長機會 (*INVINT*) 亦呈顯著正相關，表示管理當局重視研究發展及資本支出的投入，將為公司未來帶來有形或無形的增值利益。此外，多空頭 (*BULL*) 與折價幅度 (*UP*) 呈顯著正相關，意味當市場處於多頭時，受大盤帶動的影響，折價幅度較大。稅後淨值報酬率 (*ROE*) 與折價 (*UI*) 亦呈顯著的正相關。其他控制變數則顯示，資產報酬率 (*ROA*) 與成長機會 (*INVINT*) 呈顯著正相關、資金流量比率 (*CA*) 與成長機會 (*INVINT*) 亦呈顯著正相關，代表上市上櫃公司績效愈好，將促進公司未來的成長機會。承銷價 (*OP*)、承銷商聲譽 (*UND*)、簽證會計師聲譽 (*CPA*) 與成長機會 (*INVINT*) 亦皆呈顯著正相關。中籤率 (*RATIO*) 與折價幅度 (*UP*) 呈顯著負相關。而承銷價 (*OP*) 與折價幅度 (*UP*) 呈顯著正相關，此與一般的研究不同，但亦有國內外的學者指出，當承銷價愈高，折價的程度愈大 (Afflect-Grave *et al.*, 1993; Fernando *et al.*, 1999)。最後，稅後淨值報酬率 (*ROE*) 與承銷價 (*OP*) 呈顯著正相關，表示高承銷價的公司長期營運報酬較好，也比較不會遭遇到財務危機¹³。

4.3 上市上櫃前資本擴張對上市上櫃後成長機會之實證分析

上市上櫃前資本擴張對上市上櫃後成長機會影響之迴歸分析如表 3 所示，模型一包含 484 比樣本觀察值，調整後的 R^2 為 20.7%。本文將結果歸納如下：

- (1) 現金增資 (*CER_cash*) 與成長機會 (*INVINT*) 呈正相關，但是不顯著。可能是因為公司若現金增資來擴充資本的原因很多，並非皆是用以投資，即雖然公司獲取增額的資源，但未必全都是投資決策所需，或許部分會用在融資策略等，故假說一並未獲得實證上之支持。
- (2) 盈餘轉增資 (*CER_re*) 與成長機會 (*INVINT*) 呈顯著正相關。實證結果顯示，當公司

¹³ Fernando *et al.* (1999) 以承銷價來解釋公司發生財務危機的可能性，使用虛擬變數以測試公司在發行後是否可以營運超過五年以上，研究指出當承銷價愈高，公司經營超過五年以上的可能性愈大，亦即比較不會遭遇到財務危機。

表 2 上市上櫃前資本擴張對後續成長機會及經營績效之各變數之相關係數

變數	<i>CER_cash</i>	<i>CER_re</i>	<i>CER_apic</i>	<i>INVINT</i>	<i>UP</i>	<i>ROE</i>	<i>ROA</i>	<i>CA</i>	<i>IndD</i>	<i>OFSIZE</i>	<i>BULL</i>	<i>RATIO</i>	<i>UND</i>	<i>OP</i>	<i>UI</i>	<i>SIZE</i>	<i>CPA</i>
<i>CER_cash</i>	1.000																
<i>CER_re</i>	0.640 [#]	1.000															
<i>CER_apic</i>	0.640 [#]	0.635 [#]	1.000														
<i>INVINT</i>	0.069 [*]	0.081 [!]	0.006	1.000													
<i>UP</i>	-0.036	0.022	-0.028	0.127 [#]	1.000												
<i>ROE</i>	-0.064 [*]	-0.035	-0.042	0.162 [#]	0.161 [#]	1.000											
<i>ROA</i>	-0.065 [*]	-0.035	-0.048	0.153 [#]	0.179 [#]	0.848 [#]	1.000										
<i>CA</i>	-0.051	-0.008	-0.044	-0.047	0.030	0.525 [#]	0.617 [#]	1.000									
<i>IndD</i>	0.004	0.007	-0.006	0.053	0.244 [#]	0.014	0.046	-0.089 ^{**}	1.000								
<i>OFSIZE</i>	-0.001	-0.016	-0.015	0.151 [#]	0.067 [!]	0.278 [#]	0.248 [#]	0.218 [#]	0.215 [#]	1.000							
<i>BULL</i>	0.026	-0.041	-0.022	0.008	0.339 [#]	-0.002	0.044	0.004	0.114 [#]	0.025	1.000						
<i>RATIO</i>	-0.010	-0.037	0.008	-0.156 [#]	-0.376 [#]	-0.221 [#]	-0.207 [#]	-0.031	-0.295 [#]	-0.134 [#]	-0.222 [#]	1.000					
<i>UND</i>	0.084 [!]	0.083 [!]	0.057	0.292 [#]	0.039	-0.018	-0.049	-0.043	-0.132 [#]	0.061 [*]	-0.005	0.023	1.000				
<i>OP</i>	-0.039	-0.017	-0.035	0.310 [#]	0.199 [#]	0.487 [#]	0.502 [#]	0.283 [#]	0.271 [#]	0.614 [#]	-0.004	-0.285 [#]	0.025	1.000			
<i>UI</i>	-0.018	-0.010	0.000	0.068 [*]	0.648 [#]	0.130 [#]	0.127 [#]	0.039	0.119 [#]	0.066 [*]	0.342 [#]	-0.355 [#]	0.058	0.146 [#]	1.000		
<i>SIZE</i>	-0.002	-0.009	0.017	-0.011	-0.073 [!]	0.010	-0.084 [!]	0.073 [*]	-0.043	0.753 [#]	0.011	0.087 [!]	0.074 [*]	0.135 [#]	-0.019	1.000	
<i>CPA</i>	0.044	-0.041	-0.005	0.076 [!]	0.064 [!]	-0.033	-0.027	0.004	0.290 [#]	0.124 [#]	0.052	-0.013	-0.102 [!]	0.101 [!]	-0.012	0.051	1.000

註: 1. [#]、[!] 與 * 分別表示 *P* 值達 1%、5%與 10%之顯著水準。

- 變數定義：*CER_cash* 為公司在上市上櫃前現金增資佔總股本比率；*CER_re* 為公司在上市上櫃前盈餘轉增資佔總股本比率；*CER_apic* 為公司在上市上櫃前資本公積轉增資佔總股本比率；*INVINT* 為公司在上市上櫃後成長機會；*UP* 為公司在上市上櫃時折價幅度；*ROE* 為公司在上市上櫃後三年平均稅後淨值報酬率；*ROA* 為公司在上市上櫃後三年平均資產報酬率；*CA* 為公司在上市上櫃後三年平均資金流量比率；*IndD* 為公司在上市上櫃時所屬產業別虛擬變數；*OFSIZE* 為公司上市上櫃時發行規模；*BULL* 為公司在上市上櫃時市場多空頭；*RATIO* 為公司在上市上櫃時中籤率；*UND* 為公司在上市上櫃時承銷商聲譽；*OP* 為公司在上市上櫃時承銷價；*UI* 為公司在上市上櫃時折價虛擬變數；*SIZE* 為公司在上市上櫃前一年底公司規模；*CPA* 為公司在上市上櫃時簽證會計師聲譽。

表 3 上市上櫃前資本擴張對成長機會影響之迴歸分析

$$INVINT = b_0 + b_1 CER_cash + b_2 CER_re + b_3 CER_apic + b_4 UND + b_5 CA + b_6 OP + b_7 CPA + b_8 ROA + \varepsilon$$

變數	預期符號	係數值	t 值	P-value
Constant	?	-0.009	-0.01	0.992
CER_cash	+	0.047	0.836	0.404
CER_re	+	0.181	1.713 *	0.087
CER_apic	-	-0.584	-1.675 *	0.095
UND	+	18.784	4.213 **	<0.001
CA	+	2.585	7.07 ***	<0.001
OP	+	0.059	5.47 ***	<0.001
CPA	+	1.793	2.108 **	0.036
ROA	+	15.287	3.146 ***	0.002
樣本量				484
調整後 R ²				0.207
F 值				16.749 ***

註: 1.***、** 與 * 分別表示 P 值達 1%、5%與 10%之顯著水準。

2.變數定義: *INVINT* 為公司在上市上櫃後成長機會; *CER_cash* 為公司在上市上櫃前現金增資佔總股本比率; *CER_re* 為公司在上市上櫃前盈餘轉增資佔總股本比率; *CER_apic* 為公司在上市上櫃前資本公積轉增資佔總股本比率; *UND* 為公司在上市上櫃時承銷商聲譽; *CA* 為公司在上市上櫃後三年平均資金流量比率; *OP* 為公司在上市上櫃時承銷價; *CPA* 為公司在上市上櫃時簽證會計師聲譽; *ROA* 為公司在上市上櫃後三年平均資產報酬率。

3. D-W 值為 1.948, 接近於 2, 符合殘差獨立性檢定。

4. 變數之 VIF 統計量均未超過 10, 表示實證模型之共線性問題在理論上均在合理的範圍內。

以盈餘轉增資來擴充資本時, 意味著本身具有營運的優勢, 若進行有利的投資, 便可促進組織價值的提升, 確實將一塊錢的保留盈餘轉換成至少有一塊錢的市場價值, 以落實股東財富極大化目的。故假說二獲得實證結果之支持。

- (3) 資本公積轉增資 (*CER_apic*) 與成長機會 (*INVINT*) 呈顯著負相關。資本公積轉增資並無實質資源流入—如資產重估增值係調整帳面金額, 係屬於股東權益項下會計科目重分類, 並不具備保留資金的功能。公司在無實質資源流入公司的情況下, 只為了滿足股東的需求, 反而降低公司資源於研發與資本支出。故假說三獲得實證結果之支持。因無實質的資源流入公司, 而其目的大都只是因公司當年度盈餘移作他用或沒有盈餘時, 就會利用此來滿足股東對股利之需求, 因此公積轉增資將不會對公司績效有實質幫助。
- (4) 在控制變數方面, 資產報酬率 (*ROA*)、資金流量比率 (*CA*) 皆與成長機會 (*INVINT*) 呈顯著正相關, 顯示上市上櫃公司績效愈好, 公司所能運用的資源愈多, 亦愈有能力投入研發與資本支出, 增加公司未來的成長機會。此外, 承銷價 (*OP*)、承銷商聲譽 (*UND*)、簽證會計師聲譽 (*CPA*) 亦皆與成長機會 (*INVINT*) 呈顯著正相關。

4.4 上市上櫃前資本擴張對折價幅度影響之實證探討

上市上櫃前資本擴張對上市上櫃當時折價影響之迴歸分析如表 4 所示，模型二包含 484 比樣本觀察值，調整後的 R^2 為 21.8%。本文將結果歸納如下：

- (1) 現金增資 (CER_cash) 與折價幅度 (UP) 呈顯著負相關。此結果之成因，可能為公司現金增資會造成股權稀釋，損及原有股東之權益，尤是小股東。在沒有盈餘對等增加時，暫時性大量增加發行股數，會造成每股盈餘、股東報酬率等表達公司績效之指標數字下降。此外，現金增資之原因不定，非必為因新投資方案才募集資金，有可能是為使資本結構改變，使其負債比下降，公司需償還長期性負債而募集資金，這不會使公司有立即性營運績效，或許也不會增加成長機會。基於上述理由，可能致使投資人給予之折價幅度相對較小。
- (2) 盈餘轉增資 (CER_re) 與折價幅度 (UP) 呈顯著正相關。此結果代表投資人認為公司保留盈餘是為了再投資，即使發行股數增加，投資人仍期待公司未來成長潛力，冀有高績效之表現，所以折價幅度相對較高。

表 4 上市上櫃前資本擴張對折價影響之迴歸分析

$$UP = b_0 + b_1 CER_cash + b_2 CER_re + b_3 CER_apic + b_4 CPA + b_5 BULL + b_6 RATIO + b_7 UND + b_8 OP + b_9 OFSIZE + \varepsilon$$

自變數	預期符號	係數值	t 值	P-value
Constant	?	0.702	2.033 **	0.043
CER_cash	+	-0.004	-1.679 *	0.094
CER_re	+	0.008	1.654 *	0.099
CER_apic	-	-0.004	-0.285	0.776
CPA	+	0.048	1.273	0.204
BULL	+	1.102	6.612 ***	0.000
RATIO	-	-0.248	-6.325 ***	0.000
UND	+	0.022	1.345	0.179
OP	+	0.002	3.024 ***	0.003
OF SIZE	-	-0.027	-1.610	0.108
樣本量				484
調整後 R^2				0.218
F 值				15.855 ***

註：1.***、** 與 * 分別表示 P 值達 1%、5%與 10%之顯著水準。

2.變數定義： UP 為公司在上市上櫃時折價幅度； CER_cash 為公司在上市上櫃前現金增資佔總股本比率； CER_re 為公司在上市上櫃前盈餘轉增資佔總股本比率； CER_apic 為公司在上市上櫃前資本公積轉增資佔總股本比率； CPA 為公司在上市上櫃時簽證會計師聲譽； $BULL$ 為公司在上市上櫃時市場多空頭； $RATIO$ 為公司在上市上櫃時中籤率； UND 為公司在上市上櫃時承銷商聲譽； OP 為公司在上市上櫃時承銷價； $OF SIZE$ 為公司上市上櫃時發行規模。

3. D-W 值為 1.896，接近於 2，符合殘差獨立性檢定。

4.變數之 VIF 統計量均未超過 10，表示實證模型之共線性問題在理論上均在合理的範圍內。

- (3) 資本公積轉增資 (CER_apic) 與折價幅度 (UP) 呈負相關，但不顯著。此結果代表投資人認知到資本公積轉增資，並不是有實質資源流入公司，公司也無法進行新的投資方案，使公司價值增加，所以給予較低的折價幅度。然而，不顯著之因可能為市場上仍有不精明之投資人，無法反應出其資訊內涵。
- (4) 在控制變數方面，由於折價幅度可能是由投資人對市場反應所造成，例如：投資人對某種熱門股票可能反應熱烈，導致這些股票有較大的折價幅度。然而，熱門股票尚無一客觀衡量標準，因此本文以各產業別之市場多空頭 ($BULL$) 與中籤率 ($RATIO$) 分別作為個別產業與熱門股票之替代變數。實證結果顯示，各產業別之市場多空頭 ($BULL$) 與折價幅度呈顯著的正相關、中籤率 ($RATIO$) 與折價幅度呈顯著的負相關。因此，折價幅度的大小亦會受到整體市場走勢或熱門股影響。最後，承銷價 (OP) 與折價幅度 (UP) 呈顯著正相關，雖與大多數研究不同，也與預期不符，但仍有國外學者指出，當承銷價愈高折價幅度也愈大。例如 Fernando *et al.* (1999) 發現承銷價格與折價呈 U 形關係，亦即當承銷價格訂得愈高或愈低時，折價程度都會顯著較高。他們認為高承銷價是為吸引機構投資者的投資，而其折價主要是誘使機構法人進駐的成本，且訂定較高的承銷價格也可獲取高的監督利益；反之，低承銷價則以吸引一般投資人為主。另外，可能由於高承銷價公司有較多的監督效益，所以實證結果也顯示高承銷價公司長期股票報酬較好，同時比較不會遭遇財務危機。

4.5 上市上櫃前資本擴張對長期營運績效之檢定分析

表 5 列示高度現金增資、高度盈餘轉增資與高度資本公積轉增資之各年度公司特性平均數敘述統計。從表 5 可知，高度盈餘轉增資在各年度的淨值報酬率 (ROE)、資產報酬率 (ROA) 或資金流量比率 (CA) 均大於高度現金增資。

表 6 列示全體樣本、高度現金增資與高度盈餘轉增資之公司特性平均數敘述統計。其中包括 273 家高度現金增資之新上市上櫃公司、104 家高度盈餘轉增資之新上市上櫃公司。其次，透過配對樣本 t 檢定探討其與後長期營運績效間之關係。

從表 6 可知，不論是採用稅後淨值報酬率 (ROE)、資產報酬率 (ROA) 或資金流量比率 (CA) 作為長期營運績效的替代變數，高度盈餘轉增資在長期營運績效均顯著大於高度現金增資。亦即公司於上市上櫃前不同的資本擴張之型態隱含公司未來不同長期營運績效的經濟內涵，尤以盈餘轉增資的效果強於現金增資，故假說七獲得研究上之支持。在其他上市上櫃公司特性上，高度盈餘轉增資在折價幅度 (UP) 與折價 (UI) 方面，均顯著大於高度現金增資。在中籤率 ($RATIO$) 方面，高度盈餘轉增資顯著小於高度現金增資。

表 5 高度現金增資、高度盈餘轉增資與高度資本公積轉增資之各年度平均數敘述統計

	1999			2000			2001			2002			2003		
	1 (n=47)	2 (n=19)	3 (n=0)	1 (n=60)	2 (n=14)	3 (n=1)	1 (n=45)	2 (n=28)	3 (n=2)	1 (n=62)	2 (n=26)	3 (n=1)	1 (n=59)	2 (n=16)	3 (n=2)
<i>INVINT</i>	8.424	12.199	-	10.642	12.338	17.777	8.148	8.455	11.909	3.344	4.056	5.008	3.562	4.871	6.635
<i>UP</i>	0.131	0.269	-	0.260	0.168	0.644	0.131	0.332	-0.330	0.245	0.255	0.464	0.062	0.066	-0.011
<i>ROE</i>	0.071	0.136	-	0.100	0.143	0.192	0.088	0.114	0.026	0.065	0.197	-0.412	0.108	0.180	0.201
<i>ROA</i>	0.051	0.118	-	0.067	0.098	0.041	0.059	0.094	0.011	0.065	0.135	-0.157	0.091	0.135	0.102
<i>CA</i>	0.038	0.085	-	0.045	0.050	0.096	0.054	0.106	0.011	0.056	0.086	-0.177	0.080	0.123	0.042
<i>IndD</i>	0.489	0.684	-	0.667	0.714	1.000	0.711	0.679	0.500	0.919	0.885	1.000	0.864	0.688	0.500
<i>OFSIZE</i>	21.157	21.961	-	21.542	21.860	23.198	21.135	21.470	20.400	21.331	21.595	21.711	21.264	21.543	21.326
<i>BULL</i>	-0.001	0.013	-	-0.012	-0.017	-0.029	-0.002	0.073	-0.088	0.027	0.014	0.017	-0.011	0.031	-0.036
<i>RATIO</i>	0.313	0.172	-	0.274	0.213	0.005	0.317	0.223	0.592	0.118	0.077	0.042	0.454	0.315	0.543
<i>UND</i>	1.447	1.526	-	1.500	1.929	2.000	1.822	1.750	0.500	0.371	0.269	1.000	0.458	0.438	1.000
<i>OP</i>	31.592	62.699	-	47.291	51.098	111.000	36.483	49.271	14.100	41.097	60.135	30.000	41.169	61.981	62.500
<i>UI</i>	0.702	0.684	-	0.683	0.643	1.000	0.556	0.857	0.000	0.710	0.808	1.000	0.525	0.500	0.500
<i>SIZE</i>	13.995	14.192	-	14.174	14.352	15.501	14.127	14.238	14.012	13.966	13.937	13.284	13.873	13.900	13.957
<i>CPA</i>	0.830	0.632	-	0.733	0.786	0.000	0.822	0.821	1.000	0.935	0.846	1.000	0.932	0.688	1.000

註： 1.各年度之 1、2、3 欄分別代表高現金增資、高度盈餘轉增資、高度資本公積轉增資。

2.高現金增資係指公司在上市上櫃前的資本形成中，現金增資所佔的比率為所有資本形成中的 50%以上，則定義該樣本公司係以現金增資的方式完成上市上櫃前的資本擴張。高度盈餘轉增資係指公司在上市上櫃前資本形成中，保留盈餘轉增資所佔的比率為所有資本形成中的 50%以上，則定義該樣本公司係以保留盈餘轉增資的方式完成上市上櫃前的資本擴張。高度資本公積轉增資係指公司在上市上櫃前資本形成中，資本公積轉增資所佔的比率為所有資本形成中的 50%以上，則定義該樣本係以資本公積轉增資的方式完成上市上櫃前的資本擴張。

3.變數定義：*INVINT* 為公司在上市上櫃後成長機會；*UP* 為公司在上市上櫃時折價幅度；*ROE* 為公司在上市上櫃後三年平均稅後淨值報酬率；*ROA* 為公司在上市上櫃後三年平均資產報酬率；*CA* 為公司在上市上櫃後三年平均資金流量比率；*IndD* 為公司在上市上櫃時所屬產業別虛擬變數；*OFSIZE* 為公司上市上櫃時發行規模；*BULL* 為公司在上市上櫃時市場多空頭；*RATIO* 為公司在上市上櫃時中籤率；*UND* 為公司在上市上櫃時承銷商聲譽；*OP* 為公司在上市上櫃時承銷價；*UI* 為公司在上市上櫃時折價虛擬變數；*SIZE* 為公司在上市上櫃前一年底公司規模；*CPA* 為公司在上市上櫃時簽證會計師聲譽。

表 6 高度現金增資與高度盈餘轉增資之平均數敘述統計

	全體樣本 (n = 484)	高度現金增資 (n = 273)	高度盈餘轉增資 (n = 104)	P-value.
<i>INVINT</i>	7.14	6.66	8.00	0.139
<i>UP</i>	0.2	0.17	0.23	0.070*
<i>ROE</i>	0.1	0.08	0.15	0.000***
<i>ROA</i>	0.08	0.06	0.11	0.000***
<i>CA</i>	0.06	0.05	0.09	0.000***
<i>IndD</i>	0.73	0.74	0.73	0.910
<i>OFSIZE</i>	21.4	21.30	21.65	0.004***
<i>BULL</i>	0.01	0.00	0.02	0.006***
<i>RATIO</i>	0.26	0.29	0.19	0.022**
<i>UND</i>	1.12	1.06	1.15	0.361
<i>OP</i>	44.19	40.07	56.71	0.000***
<i>UI</i>	0.67	0.63	0.72	0.097*
<i>SIZE</i>	14.06	14.02	14.11	0.369
<i>CPA</i>	0.83	0.85	0.76	0.047**

註: 1.***、** 與 * 分別表示 P 值達 1%、5%與 10%之顯著水準。

2.高現金增資係指公司在上市上櫃前的資本形成中，現金增資所佔的比率為所有資本形成中的 50%以上，則定義該樣本公司係以現金增資的方式完成上市上櫃前的資本擴張。高度盈餘轉增資係指公司在上市上櫃前資本形成中，保留盈餘轉增資所佔的比率為所有資本形成中的 50%以上，則定義該樣本公司係以保留盈餘轉增資的方式完成上市上櫃前的資本擴張。

3.變數定義：*INVINT* 為公司在上市上櫃後成長機會；*UP* 為公司在上市上櫃時折價幅度；*ROE* 為公司在上市上櫃後三年平均稅後淨值報酬率；*ROA* 為公司在上市上櫃後三年平均資產報酬率；*CA* 為公司在上市上櫃後三年平均資金流量比率；*IndD* 為公司在上市上櫃時所屬產業別虛擬變數；*OFSIZE* 為公司上市上櫃時發行規模；*BULL* 為公司在上市上櫃時市場多空頭；*RATIO* 為公司在上市上櫃時中籤率；*UND* 為公司在上市上櫃時承銷商聲譽；*OP* 為公司在上市上櫃時承銷價；*UI* 為公司在上市上櫃時折價虛擬變數；*SIZE* 為公司在上市上櫃前一年底公司規模；*CPA* 為公司在上市上櫃時簽證會計師聲譽。

4.6 上市上櫃前不同資本擴張方式對長期營運績效影響之分析

上市上櫃前不同資本擴張方式對後續長期營運績效影響之迴歸分析如表 7 所示，模型三包含 484 比樣本觀察值，調整後的 R^2 為 28.0% 與。結果歸納如下：

- (1) 折價 (*UI*) 與稅後淨值報酬率 (*ROE*) 呈顯著正相關，表示公司若以折價發行，後續長期營運績效愈佳。亦即，公司之能以折價發行，乃因投資人看好公司後續長期營運績效，因而給予較高的評價。故假說八獲得實證上之支持。
- (2) 本文利用三種資本擴張佔股本的比率乘上折價虛擬變數 ($CER_{cash} * UI$ 、 $CER_{re} * UI$ 、 $CER_{apic} * UI$) 作為主要檢定變數，乃在測試在折價作用下，不同的資本擴張比率對長期營

表 7 上市上櫃前資本擴張對長期營運績效之迴歸分析

$$ROE = b_0 + b_1 UI + b_2 CER_cash + b_3 CER_re + b_4 CER_apic + b_5 CER_cash*UI + b_6 CER_re*UI + b_7 CER_apic*UI + b_8 INdD + b_9 SIZE + b_{10} CPA + b_{11} UND + b_{12} OP + \varepsilon$$

變數	預期符號	係數值	t 值	P-Value
Constant	?	0.163	1.648	0.100
UI	+	0.029	2.099 **	0.036
CER_cash	+	-0.001	-1.836 *	0.067
CER_re	+	0.002	2.985 ***	0.003
CER_apic	-	-0.004	-1.768 *	0.078
CER_cash*UI	+	0.001	0.013	0.989
CER_re*UI	+	-0.003	-0.196	0.845
CER_apic*UI	-	-0.001	-0.024	0.981
INdD	+	-0.043	-2.782 ***	0.007
SIZE	+	-0.009	-1.264	0.207
CPA	+	-0.023	-1.283	0.200
UND	+	-0.009	-1.209	0.227
OP	+	0.002	12.257 ***	<0.001
樣本量				484
調整後 R ²				0.280
F 值				16.647 ***

註: 1.***、** 與 * 分別表示 P 值達 1%、5%與 10%之顯著水準。

2.變數定義：ROE 為公司在上市上櫃後三年平均稅後淨值報酬率；CER_cash 為公司在上市上櫃前現金增資佔總股本比率；CER_re 為公司在上市上櫃前盈餘轉增資佔總股本比率；CER_apic 為公司在上市上櫃前資本公積轉增資佔總股本比率；UI 為公司在上市上櫃時折價虛擬變數；INdD 為公司在上市上櫃時所屬產業別虛擬變數；SIZE 為公司在上市上櫃前一年底公司規模；CPA 為公司在上市上櫃時簽證會計師聲譽；UND 為公司在上市上櫃時承銷商聲譽；OP 為公司在上市上櫃時承銷價。

3. D-W 值為 1.874，接近於 2，符合殘差獨立性檢定。

4.變數之 VIF 統計量均未超過 10，表示實證模型之共線性問題在理論上均在合理的範圍內

(3) 運績效是否具有增額的解釋能力。實證結果顯示，三種不同資本擴張佔股本比率乘上折價虛擬變數之主要研究變數（CER_cash*UI、CER_re*UI、CER_apic*UI）與稅後淨值報酬率（ROE）皆呈不顯著，亦即不具有增額的解釋能力。探究其原因，可能是因為公司最終是否折價發行，仍須取決於投資者的投資意願。而折價的發生可能已經完全反應投資者對公司未來營運績效的整體評估後的行動，因此削減上市上櫃前不同形式資本擴張的增額解釋能力。故假說九至十一並未獲得實證上之支持。

(4) 在其他變數方面，盈餘轉增資（CER_re）、資本公積轉增資（CER_apic）分別與稅後淨值報酬率（ROE）呈顯著正相關、顯著負相關，符合預期方向。但是，現金增資

(*CER_cash*) 與稅後淨值報酬率 (*ROE*) 呈顯著負相關, 與預期方向不一致。Rangan (1998)、Shivakumar (2000) 發現在現金增資前, 公司會在不違反會計原則之下, 加速認列未來的盈餘於當期財務報表中, 達到窗飾效果並提高現金增資發行價格, 進而募集到更多的資金。因此, 現金增資與未來長期營運績效可能存在負向的關係。

- (5) 在控制變數方面, 產業別虛擬變數 (*IND*) 與稅後淨值報酬率 (*ROE*) 呈顯著負相關。此與原先預期不符, 意味著電子業較其他產業在上市上櫃後更有長期營運績效不佳的情形, 可能是因為電子業具有較大的競爭壓力、較短的產品生命週期等特性, 產品價格下跌迅速的特性, 倘若公司沒有及時開發新產品, 長期經營績效將無法持續下去。簽證會計師聲譽 (*CPA*) 與稅後淨值報酬率 (*ROE*) 呈負相關, 但是不顯著, 與預期方向不符的可能係因為在本研究樣本中, 有超過八成以上公司屬於前四大會計師事務所之客戶, 因此會計師事務所之聲譽與稅後淨值報酬率之關係無法顯現出來。公司規模 (*SIZE*) 與稅後淨值報酬率 (*ROE*) 呈負相關, 但是不顯著, 與預期方向不符的可能係因為規模較大之成熟公司, 其成長趨緩, 此與成長快速之公司相比, 在營運績效上較處於劣勢狀態。承銷價 (*OP*) 與稅後淨值報酬率 (*ROE*) 均呈顯著正相關, 顯示高承銷價的公司長期營運報酬也較好, 也比較不會遭遇到財務危機。

4.7 健全性分析

本文為了使上市上櫃前不同資本擴張方式對後續長期營運績效之結論更加嚴謹, 本文首先排除折價因素, 並將三種資本擴張方式分別各自檢定其與後續長期營運績效之關係, 希望對實證結果的穩定性有更加的詮釋。研究顯示, 現金增資 (*CER_cash*) 與上市上櫃後三年平均資產報酬率 (*ROA*) 呈顯著負相關 (樣本數為 484, 調整後 R^2 為 0.339, 係數為 -0.048, p 值為 0.008); 盈餘轉增資 (*CER_re*) 與上市上櫃後三年平均資產報酬率 (*ROA*) 呈顯著正相關 (樣本數為 484, 調整後 R^2 為 0.341, 係數為 0.060, p 值為 0.004); 資本公積轉增資 (*CER_apic*) 與上市上櫃後三年平均資產報酬率 (*ROA*) 呈顯著負相關 (樣本數為 484, 調整後 R^2 為 0.337, 係數為 0.099, p 值為 0.012)。測試結果支持假說七, 亦即上市上櫃公司在開發行前, 盈餘轉增資的公司在長期營運績效上顯著大於現金增資之公司。

其次, 為了強化上市上櫃前不同資本擴張方式對後續長期營運績效與折價是否具有增額的解釋能力的結論, 本文嘗試將模型三之稅後淨值報酬率 (*ROE*) 替換成其他績效衡量指標, 包括資產報酬率 (*ROA*) 與資金流量比率 (*CA*), 目的乃欲了解不同的長期營運績效衡量指標, 是否仍維持相似的結果。實證結果顯示, 三種資本擴張佔股本比率乘上折價虛擬變數之主要研究變數 (*CER_cash*U1*、*CER_re*U1*、*CER_apic*U1*) 與資產報酬率 (*ROA*) 均呈不顯著 (樣本數為 484, 調整後 R^2 為 0.298, 係數分別為 0.001、-0.003 與 -0.003, p 值分別為 0.887、0.778 與

0.882)；三種資本擴張佔股本比率乘上折價虛擬變數之主要研究變數 ($CER_cash*U1$ 、 CER_re*U1 、 $CER_apic*U1$) 與資金流量比率 (CA) 亦均呈不顯著 (樣本數為 484，調整後 R^2 為 0.262，係數分別為 -0.008、0.008 與 0.026，p 值分別為 0.295、0.432 與 0.303)，這也表示折價的發生可能已經完全反應投資者對公司未來營運績效的整體評估後的行動，因此削減上市上櫃前不同形式資本擴張的增額解釋能力，這與先前研究結果一致。

最後，為求更具體清晰地明瞭實證結果與研究假說的一致性，故進一步將本研究之實證結果彙總於表 8。

5. 結論與建議

資本擴張會令公司取得或保留資金並透過公司投資決策，使股東未來財富增加；但大量資本擴張，會侵蝕股東權益。本研究主要目的首先在探討公司上市上櫃前資本擴張型態所隱含其上市上櫃後之成長機會。其次，分析公司上市上櫃前資本擴張型態對上市上櫃當時折價的影響。最後，探討上市上櫃前採用不同資本擴張方式的差異，對其上市上櫃後長期營運績效的影響。實證結果彙總如下：

(1) 公司上市櫃前現金增資比率與上市上櫃後成長機會無關

本研究發現上市上櫃前現金增資比例與其上市上櫃後投資成長機會具正相關但不顯著。可能原因為公司以現金增資來擴充資本的原因很多，並非皆是用以投資，即雖然公司獲取增額的資源，但未必全都是投資決策所需，或許部分會用在融資策略等。因此上市上櫃前現金增資比例與其上市上櫃後投資成長機會具正相關但不顯著。

(2) 公司上市櫃前盈餘轉增資比率與上市上櫃後成長機會呈正相關

本研究發現上市上櫃前盈餘轉增資比例與其上市上櫃後投資成長機會具顯著正相關。因此當公司以盈餘轉增資來擴充資本時，該盈餘的發生配合等值的營運資源流入進而增加公司價值。

(3) 公司上市櫃前公積轉增資比率與上市上櫃後成長機會呈負相關

本研究發現上市櫃前公積轉增資比例與其上市櫃後投資成長機會具顯著負相關。公積轉增資非實質資源的流入而達到配發股利的目的，係屬於股東權益項下會計科目重分類，並不具備保留資金的功能。公司在無實質資源流入公司的情況下，只為了滿足股東的需求，反而有害於公司投入更多的資源於研發與資本支出。

(4) 公司上市櫃前現金增資比率與上市上櫃當時折價無關

實證發現現金增資與折價呈顯著的負相關，可能是因公司現金增資的目的並一定皆為擴大投資，常另有目的，因此，投資人並不認為現金增資代表公司具有成長績效，使未來有更好的營運績效。因此，投資人給予其折價幅度也相對較低。

表 8 假說檢定結果彙整表

	預期方向	實證結果	統計顯著性	支持假說
假說一：公司上市上櫃前現金增資比率與上市上櫃後成長機會呈正相關	+	+	不顯著	不支持
假說二：公司上市上櫃前盈餘轉增資比率與上市上櫃後成長機會呈正相關	+	+	顯著	支持
假說三：公司上市上櫃前資本公積轉增資比率與上市上櫃後成長機會呈負相關	-	-	顯著	支持
假說四：公司上市上櫃前現金增資比率與上市上櫃當時折價呈正相關	+	-	顯著	不支持
假說五：公司上市上櫃前盈餘轉增資比率與上市上櫃當時折價呈正相關	+	+	顯著	支持
假說六：公司上市上櫃前資本公積配股比率與上市上櫃當時折價呈負相關	-	-	不顯著	不支持
假說七：公司因在上市上櫃前進行不同之資本擴張型態而會有不同之長期營運績效	N/A	N/A	顯著	支持
假說八：公司上市上櫃時的折價與上市上櫃後長期營運績效呈正相關	+	+	顯著	支持
假說九：公司上市上櫃前現金增資比率可增加上市上櫃時折價與上市上櫃後長期營運績效間正向的關係（亦即現金增資與折價之交乘相係數為正）	+	+	不顯著	不支持
假說十：公司上市上櫃前盈餘轉增資比率可增加上市上櫃時折價與上市上櫃後長期營運績效間正向的關係（亦即盈餘轉增資與折價之交乘相係數為正）	+	-	不顯著	不支持
假說十一：公司上市上櫃前資本公積轉增資比率可降低上市上櫃時折價與上市上櫃後長期營運績效間正向的關係（亦即資本公積轉增資與折價之交乘相係數為負）	-	-	不顯著	不支持

(5) 公司上市櫃前盈餘轉增資比率與上市上櫃當時折價呈正相關

研究實證發現，現金增資與折價呈顯著的正相關。公司盈餘轉增資的目的是因公司未來有成長機會而需保留資金，將其用以擴大投資，因此有良好的未來長期營運績效。因此，投資人給予其折價幅度也相對較大。

(6) 公司上市櫃前資本公積配股比率與上市上櫃當時折價無關

研究實證發現，資本公積轉增資與折價間關係呈現負相關，但是不顯著。可能係因為投資人認為此項資本擴大是不具未來效益，唯一的好處，是可增加外部人士對公司之監督及投資人對股利需求。

(7) 公司上市櫃前進行不同之資本擴張型態而產生長期營運績效有顯著差異

本文檢視上市上櫃前進行不同之資本擴張型態而所產生長期營運績效是否有顯著差異，實證結果發現高度盈餘轉增資的公司長期營運績效均顯著大於高度現金增資的公司。其因為現金增資原因很多，如：償債、資金週轉、修建廠房等，不一定用以新的投資方案而會增加公司長期營運績效。

(8) 公司上市櫃時的折價與上市上櫃後續長期營運績效呈正相關

本研究發現折價與上市上櫃後續長期營運績效呈正相關。公司之能以折價發行，乃因投資人看好公司後續長期營運績效，因而給予較高的評價。

(9) 公司上市櫃前採用不同資本擴張方式，無法增加或降低其上市櫃後長期營運績效與折價間正向的關係

本研究發現無論上市上櫃前公司是採用何種方式進行資本擴張，皆無法增加或降低其上市櫃後長期營運績效與折價間正向的關係。可能是因為公司是否折價發行，最終仍須取決於投資者的投資意願。而折價的發生可能已經完全反應投資者對公司未來營運績效的整體評估後的行動，故削減上市上櫃前不同形式資本擴張的增額解釋能力。

此外，本文雖力求周延，但仍有下列研究限制：(1) 受限於公開說明書取得的困難且對長期營運績效平均值的要求必須為上市上櫃後三年（含上市上櫃當年），致樣本期間僅有三年，深恐會造成研究結果的誤差。(2) 上市上櫃後長期營運績效衰退，可能受到市場景氣因素影響，本文受限於資料取得之困難，而未加以考慮。(3) 折價的計算會受到新上市上櫃股票何時回復到合理收盤價的影響，而所謂合理收盤價係受到研究者主觀因素的判斷，本文在判定標準時，雖力求一致化，但仍可能會形成某種程度的誤差。另一方面，後續研究者可蒐集相關企業收購的資料，使成長機會的衡量更加周延。此外，在衡量長期營運績效上，可以調整產業因素，或加入長期股價報酬，以更完整地檢測資本擴張對長期報酬的影響。

參考文獻

- 林玉美，「新上市公司獲利能力變化與資本形成關係之研究」，證券櫃檯月刊，第五十六期，民國 90 年，1-12 頁。
- 林象山，「承銷商信譽對新上市股票之影響」，財務金融學刊，第三卷第一期，民國 84 年，119-143 頁。
- 金成隆、林修葳、洪郁珊，「無形資產、新股折價與內部人士持股關係之研究」，會計評論，第三十六期，民國 92 年，23-53 頁。
- 陳軒基、葉秀娟、陳右超，「承銷制度與折價幅度：台灣初次上市櫃股票之實證分析」，證券市場發展季刊，第十四卷第四期，民國 92 年，175-198 頁。
- 謝祁凌，「從代理理論觀點探索公司股利政策與經營績效關聯性之研究」，東吳大學會計系研究所出版碩士論文，民國 90 年。
- 闕河士、黃旭輝，「成長機會與股票股利關係之實證研究－代理問題觀點」，管理與資訊學報，第二期，民國 86 年，133-148 頁。
- Affleck-Graves, J., Hegde, S. P., Miller, R. E., and Reilly, F. K., "The Effect of the Trading System on the Underpricing of Initial Public Offerings," *Financial Management*, Vol. 22, No. 1, 1993, pp. 99-108.
- Aggarwal, R. K., Krigman L., and Womack, K. L., "Strategic IPO Underpricing, Information Momentum, and Lockup Expiration Selling," *Journal of Financial Economics*, Vol. 66, 2002, pp. 105-137.
- Aggarwal, R. K. and Rivoli, P., "Fads in the Initial Public Offering Market?" *Financial Management*, Vol. 19, No. 4, 1990, pp. 45-57.
- Allen, F. and Faulhaber, G. R., "Signaling by Underpricing in IPO Market," *Journal of Financial Economics*, Vol. 23, 1989, pp. 303-323.
- Ambarish, R., John, K., and Williams, J., "Efficient Signalling with Dividends and Investments," *Journal of Financial*, Vol. 42, No. 2, 1987, pp. 321-344.
- Baber, W. R., Janakiraman, S. N., and Knag, S., "Investment Opportunities and the Structure of Executive Compensation," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 21, 1996, pp. 297-318.
- Beatty, R. P. and Ritter, J. R., "Investment Banking, Reputation, and the Underpricing of Initial Public Offering," *Journal of Financial Economics*, Vol. 15, 1986, pp. 213-232.
- Bhattacharya, S., "Imperfect Information, Dividend Policy, and 'the Bird-In-The-Hand' Fallacy," *The Bell Journal of Economics*, Vol. 10, No. 1, 1979, pp. 259-270.

- Black, F., "Noise," *Journal of Finance*, Vol. 41, No. 3, 1986, pp. 529-543.
- Chang, R. P. and Rhee, G. S., "The Impact of Personal Taxes on Corporate Dividend Policy and Capital Structure Decisions," *Financial Management*, Vol. 19, No. 2, 1990, pp. 21-31.
- Chung, K. H. and Charoenwong, C., "Investment Options, Assets in Place, and the Risk of Stocks," *Financial Management*, Vol. 20, No. 3, 1991, pp. 21-33.
- Collins, D. W. and Kothari, S. P., "An Analysis of Intertemporal and Cross-Sectional Determinants of Earnings Response Coefficients," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 11, 1989, pp. 143-181.
- Cooney, J. W. and Kalay, A., "Positive Information from Equity Issue Announcements," *Journal of Financial Economics*, Vol. 33, 1993, pp. 149-172.
- Eiseman, P. C. and Moses, E. A., "Stock Dividends: Management's View," *Financial Analysts Journal*, Vol. 34, No. 4, 1978, pp. 77-84.
- Elger, P. T. and Murray, D., "Financial Characteristics Related to Management Stock Splits and Stock Dividend Decisions," *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 12, 1985, pp. 543-551.
- Fernando, C. S., Krishnamurthy, S., and Spindt, P. A., "Offer Price, Target Ownership Structure and IPO Performance," unpublished, A. B. Freeman School of Business, Tulane University, 1999.
- Guo, L. and Mech, T. S., "Conditional Event Studies, Anticipation, and Asymmetric Information: the Case of Seasoned Equity Issues and Preissue Information Releases," *Journal of Empirical Finance*, Vol. 7, 2000, pp. 113-141.
- Jensen, M. C., "Agency Cost of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers," *American Economic Review*, Vol. 76, No. 2, 1986, pp. 323-329.
- Kallapur, S. and Trombley, M. A., "The Association between Investment Opportunity Set Proxies and Realized Growth," *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 26, 1999, pp. 505-519.
- Lee, P. J., Taylor, S. L., and Walter, T. S., "Australian IPO Pricing in the Short and Long Run," *Journal of Banking and Finance*, Vol. 20, 1996, pp. 1189-1210.
- Logue, D. E., "On the Pricing of Unseasoned Equity Issues: 1965-1969," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 8, No. 1, 1973, pp. 91-103.
- Loughran, T. and Ritter, J. R., "The New Issue Puzzle," *Journal of Finance*, Vol. 49, No. 1, 1995, pp. 23-51.
- Menon, K. and Williams, D. D., "Auditor Credibility and Initial Public Offerings," *The Accounting Review*, Vol. 66, No. 2, 1991, pp. 313-332.
- Milgrom, P. and Roberts, J., *Economics, Organization and Management*, Prentice-Hall, 1992.

- Myers, S. C. and Majluf, N. S., "Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do Not Have," *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, 1984, pp. 187-221.
- Nanda, V. and Yun, Y., "Reputation and Financial Intermediation: An Empirical Investigation of the Impact of IPO Mispricing on Underwriter Market Value," *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 6, 1997, pp. 39-63.
- Patel, A., Emery, D. R., and Lee, Y. W., "Firm Performance and Security Type in Seasoned Offerings: An Empirical Examination of Alternative Signaling Models." *Journal of Financial Research*, Vol. 16, No. 3, 1993, pp. 181-192.
- Pilotte, E., "Growth Opportunities and the Stock Price Response to New Financing," *Journal of Business*, Vol. 65, No. 3, 1992, pp. 371-394.
- Porta, R. L., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., and Vishny, R. W., "Agency Problems and Dividend Policies around the World," *Journal of Finance*, Vol. 55, No. 1, 2000, pp. 1-33.
- Rangan, S., "Earnings Management and the Performance of Seasoned Equity Offerings," *Journal of Financial Economics*, Vol. 50, 1998, pp. 101-122.
- Rankine, G. and Stice, E. K., "The Market Reaction to the Choice of Accounting Method for Stock Splits and Large Stock Dividends," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 32, No. 2, 1997, pp. 161-182.
- Ritter, J. R., "The Hot Issue Market of 1980," *Journal of Business*, Vol. 57, No. 2, 1984, pp. 215-240.
- Ritter, J. R., "The Long-Run Performance of Initial Public Offerings," *Journal of Finance*, Vol. 46, No. 1, 1991, pp. 3-27.
- Rock, K., "Why New Issues are Underpriced?" *Journal of Financial Economics*, Vol. 15, 1986, pp. 187-212.
- Schooley, D. K. and Barney, L. D., "Using Dividend Policy and Managerial Ownership to Reduce Agency Costs," *Journal of Financial Research*, Vol. 17, No. 3, 1994, pp. 363-373.
- Shivakumar, L., "Do Firms Mislead Investors by Overstating Earnings before Seasoned Equity Offerings?" *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 29, 2000, pp. 339-371.
- Smith, C. W. and Watts, R. L., "The Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Dividend and Compensation Policies," *Journal of Financial Economics*, Vol. 32, 1992, pp. 263-292.
- Teoh, S. H., Welch, I., and Wong, T. J., "Earnings Management and the Long-Run Market Performance of Initial Public Offerings," *Journal of Finance*, Vol. 53, No. 6, 1998a, pp. 1935-1974.
- Teoh, S. H., Wong, T. J., and Rao, G. R., "Are Accruals during Initial Public Offerings Opportunistic?"

Review of Accounting Studies, Vol. 3, No. 2, 1998b, pp. 175-208.

Welch, I., "Seasoned Offerings, Imitation Cost, and the Underpricing of Initial Public Offerings," *Journal of Finance*, Vol. 44, No. 2, 1989, pp. 421-449.

Woolridge, J. R., "Stock Dividend as Signals," *Journal of Financial Research*, Vol. 6, No. 1, 1983, pp. 1-12.