

東吳經濟商學學報 第六十一期  
(民國九十七年六月)：67-108.

## 資訊揭露水準對於權益資金成本之影響

陳瑞斌\* 許崇源\*\*

(收稿日期：95年3月16日；第一次修正：95年11月20日；第二次修正：96年5月23日；  
接受刊登日期：96年12月18日)

### 摘要

近年來台灣證管機關積極地推動公司治理，特別是藉由法規的修訂以改善企業的資訊揭露及透明度，並期望透過提高企業資訊透明的方式，以降低企業管理者與外部投資人之間的資訊不對稱。本研究之目的係以台灣上市公司為樣本，檢視資訊揭露水準與權益資金成本之間的關聯性，以期提供證管機關推動公司治理政策強而有力的例證，也能讓國內企業的執業者深刻瞭解提高資訊揭露水準對於公司價值的意涵。

在控制了公司規模、淨值市值比、負債比率、系統性風險、產業別、年度別等預期會影響權益資金成本的變數後，本研究的實證結果發現，資訊揭露水準與權益資金成本呈顯著負相關，而每增加揭露一單位將可使得權益資金成本降低約2.18%，這個結果顯示在國內資本市場的環境中，增加企業的資訊揭露水準，能降低管理當局與外部投資人之間的資訊不對稱，降低投資人所承擔的資訊風險與代理風險，以致於投資人願意降低其所要求的必要報酬率，導致可獲得較低的權益資金成本。此外，在敏感度測試方面，在考量資訊揭露水準與權益資金成本之間可能存在內生關聯性之後，以二階段最小平方法進行統計分析的實證結果亦支持提高資訊揭露水準能顯著地降低權益資金成本。這個結果也

\* 國立彰化師範大學會計學系助理教授。

\*\* 國立政治大學會計學系教授。

對於近年來證管機關所提「提升資訊透明度能降低資金成本」，提供了實證上的支持。

**關鍵詞：**公司治理、資訊不對稱、資訊揭露水準、權益資金成本

## 壹、前言

自 2001 年美國能源業巨擘恩隆公司(Enron)驚爆隱瞞巨額債務之後，世界通訊(Worldcom)、泰科(Tyco)及默克藥廠(Merck)亦爆發假帳醜聞，發生一連串之企業舞弊案件，不但使全球股市大幅震盪，投資人信心不足，促使各界要求企業財務資訊透明的呼聲不斷，期盼藉由資訊公開建立公平的競爭環境。反觀我國，1998 至 2000 年及 2004 年亦發生數十家財務危機問題的地雷股公司，在地雷股事件發生後，同樣也喚起企業界與資本市場投資者體認資訊揭露的重要性。近年來台灣證管機關積極地推動公司治理，特別是藉由法規的修訂以改善企業的資訊揭露及透明度，並期望透過提高企業資訊透明的方式，降低企業管理者與外部投資人之間的資訊不對稱。例如，2002 年公開發行公司的年報及公開說明書中，已要求公司揭露董事及監察人之獨立性<sup>(註1)</sup>。2003 年 3 月 13 日發佈「公開發行公司年報應行記載事項準則」修正案，要求公司增加揭露獨立董事、監察人之設置情形及執行職權情形（如酬勞等），並配合上市上櫃公司治理實務守則之發佈，要求公司將依循公司治理實務守則之執行情形揭露，以利投資人判斷公司執行公司治理之成效等。由「公開發行公司年報應行記載事項準則」與「證券發行人財務報告編製準則」等揭露相關法規的規範中，亦可發現證管機關對於揭露的規範已逐漸趨於完整。

長久以來，資訊揭露對於權益資金成本的影響一直是會計研究者主要關切的議題，也是近年來證管機關為鼓勵與倡導企業提升資訊揭露的主要訴求之一（即提升資訊透明度能降低權益資金成本）。雖然部份國外研究者曾經證實增加資訊揭露水準能降低權益資金成本（Hail, 2002；Cheng、Collins 及 Huang, 2006）。然而，國內研究者不僅甚少探討此議題，也未能獲致資訊揭露水準與權益資金成本兩者之間呈負相關的一致性結論（邱碧

珠，民 89；林欣怡，民 92；莊尚志，民 92；劉學儒，民 93）。例如，劉學儒（民 93）以國內資訊電子業為樣本，證實資訊揭露會影響權益資金成本。邱碧珠（民 89）與莊尚志（民 92）雖曾探討年報資訊揭露水準與權益資金成本之關係，但是實證結果均未能支持資訊揭露水準與權益資金成本兩者之間呈顯著負相關。林欣怡（民 92）的研究則發現 1999 至 2001 年之間，資訊揭露與權益資金成本並未呈穩定的關係。

以國內上市公司為樣本，本文檢視資訊揭露水準與權益資金成本之間的關聯性以期提供國內證管機關推動公司治理政策強有力的例證，也能讓國內上市櫃企業的執業者深刻瞭解提升資訊揭露水準對於公司價值的意涵。在控制了公司規模、淨值市值比、負債比率、系統性風險、產業別、年度別等預期會影響權益資金成本的變數後，實證結果發現，資訊揭露水準與權益資金成本呈顯著負相關，而每增加揭露一單位將可使得權益資金成本降低約 2.18%，顯示在國內資本市場的環境中，增加企業的資訊揭露水準，能降低管理當局與外部投資人之間的資訊不對稱，降低投資人所承擔的資訊風險與代理風險，以致於投資人願意降低其所要求的必要報酬率，導致公司可獲得較低的權益資金成本。

本文後續其他各節內容如下：第貳節為研究假說與文獻探討，依據過去理論假說之論點及實證研究之發現，推導出資訊揭露水準與權益資金成本之關聯性的實證假說；第參節研究方法，基於研究假說發展本研究之實證迴歸模型，並說明本研究之變數衡量、研究期間、資料來源；第肆節為實證結果與分析，針對蒐集的實證資料進行統計分析與檢定，以獲得關於實證假說支持與否的證據；第伍節為研究結論、限制與建議，根據實證結果作出結論及說明本研究所受之研究限制，最後並對未來研究方向提供建議。

## 貳、研究假說與文獻探討

本研究之目的是探討資訊揭露水準與權益資金成本之關聯性，基於過去理論假說之論點，本研究推導出資訊揭露水準與權益資金成本之關係的實證假說如下：

代理問題緣起於管理當局與外部股東之間因資訊不對稱，使得擁有較

多資訊的管理當局有誘因利用資訊的優勢以從事自利的行為，導致公司價值與外部股東財富的損失，甚至也會造成經濟資源的配置無效率。解決資訊不對稱的主要方法即是增加資訊揭露，公司的管理當局可以藉由財務報表（包括主表、附註、管理當局討論與分析）、財務預測、報章雜誌等揭露管道傳達予投資人關於公司績效的資訊。Healy及Palepu(2001)在自願性揭露文獻的回顧中，就曾指出自願性揭露主要目的為降低管理當局與外部股東之間的資訊不對稱問題，而進一步也有助於提高股票的流動性與降低企業的權益資金成本。

探討資訊揭露與權益資金成本之間關係的研究，對於兩者的關聯性，提出了三個論點：首先，提高資訊揭露水準將可以降低管理當局與投資人之間的資訊不對稱，進而降低交易成本和增加投資人對於公司股票的需求，最後改善股票的流動性，而這也使得公司的權益資金成本下降（Diamond及Verrecchia，1991）。Healy、Hutton及Palepu(1999)的研究即發現，提高資訊揭露的公司，股價相對會上漲。Welker(1995)的研究則顯示公司的揭露品質與股票買賣價差(bid-ask spread)呈負相關。其次，提高公司揭露水準將有助於降低投資人在估計資產報酬時所面臨的估計風險(estimation risk)或資訊風險(information risk)。假如資訊風險無法藉由投資組合的方式分散時，投資人便會要求提高必要報酬率以作為承擔資訊風險的補償。由於增加資訊揭露有助於降低投資人所面臨的資訊風險，因此投資人也降低必要的報酬率，導致公司的權益資金成本下降（Barry及Brown，1985；Handa及Linn，1993）。Botosan(1997)、Hail(2002)、Richardson及Welker(2001)的研究結果，即顯示提高年報的自願性揭露水準能降低權益的資金成本。Botosan及Plumlee(2002)則發現分析師對於年報評等較高的公司，權益資金成本會較低<sup>(註2)</sup>。最後，資訊揭露具有治理的功能，增加資訊揭露水準可以降低管理當局與外部股東的資訊不對稱，並降低管理當局（或控制股東）潛在移轉企業資產的風險（代理風險），以致於增加了其他股東未來可獲得的預期現金流量。因此，其他股東也會降低其所要求的必要報酬率，使得企業能夠獲得較低的權益資金成本(Lang、Lins及Miller，2003；Stulz，1999)。Bushman及Smith(2001)在探討財務會計資訊與企業績效的關係時，即提出財務會計資訊扮演著治理的角色，不僅可以使得管理當局能夠更有效率的管理公司的資產與

選擇有利的投資方案，也可以降低因管理當局機會主義行為而造成外部股東損失的風險，使得投資人願意降低必要的報酬率，因此，企業可以獲得較低的資金成本。Sloan (2001)也認為財務會計（例如資訊揭露）提供治理機制重要的資訊來源，並有助於減輕代理成本。Chen、Chen 及 Wei(2003)與 Chen、Chen 及 Wei (2004)的研究即支持增加資訊揭露能減輕控制股東的代理問題，並降低公司的權益資金成本。

綜合上述，本研究預期增加資訊揭露水準時，能減少控制股東與外部股東之間的資訊不對稱，降低控制股東剝奪外部股東財富的風險（代理風險），因此，理性的投資人也會降低要求的報酬率，使得企業可以獲致較低的權益資金成本。據此，本研究形成假說如下，假說：其他條件不變下，資訊揭露水準與權益資金成本呈負相關。

## 參、研究方法

本節首先依資訊揭露水準與權益資金成本之間的關聯性所建構的研究假說而形成本研究之實證迴歸模型。其次詳述研究設計，內容包含樣本期間、選樣標準、資料來源。

### 一、實證迴歸模型

為驗證本研究所建立的研究假說，並瞭解資訊揭露水準與權益資金成本之間的關聯性，本研究以國內股票上市公司為研究對象，以權益資金成本(COE)為應變數，進行統計模型分析，本研究建構多元迴歸分析模型如下：

$$COE_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 DISCORE_{i,t-1} + \beta_2 SIZE_{i,t-1} + \beta_3 BM_{i,t-1} + \beta_4 LEV_{i,t-1} + \beta_5 BETA_{i,t-1} + \beta_6 INDUSTRY_{i,t} + \beta_7 YEAR_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

變數符號說明：

*DISCORE*：資訊揭露水準；*SIZE*：公司規模；*BM*：淨值市值比；*LEV*：負債比率；*BETA*：系統性風險；*INDUSTRY*：產業別變數；*YEAR*：年度別變數； $\varepsilon$ ：殘差項。

## 二、變數衡量

### 1. 被解釋變數：

#### (1) 權益資金成本(COE)：

以Easton(2004)的權益評價模式所估計之2003年及2005年樣本公司的權益資金成本。

由於過去的研究主要是以事後已實現的股票報酬(ex-post realized stock return, 為事後權益資金成本, 例如CAPM)衡量權益資金成本, 而此種作法被最近的財務文獻研究者認為可能較為不精確(Fama及French, 1997)(註3)。此外, 國內券商一般僅對於標的公司之未來營收或每股盈餘進行預測, 而並未提供對於公司未來現金股利預測值, 故亦無法利用股利折現模式推估企業的權益資金成本。因此, 本研究參酌Easton(2004)所提出的修正股價盈餘成長模式(modified price earnings growth model), 估計事前的權益資金成本(ex-ante cost of equity capital), 公式如下：

$$P_t = [E_t(EPSt_{t+2}) - E_t(EPSt_{t+1}) + r_{MPEG} \times E_t(EPSt_{t+1}) \times E_t(POUT_{t+1})] / r_{MPEG}^2 \quad (2)$$

模式中之估計參數的衡量如下：

- a.  $P_t$ ：為公司於時點t的股價，以2003年7月31日及2005年7月31日的股價衡量。
- b.  $E_t(EPSt_{t+1})$ ：為分析師在第t期基於當時可得資訊對於未來第一年每股盈餘的預測值，以2003年5月1日至7月31日共三個月的期間，分析師對於樣本公司2003年每股盈餘的預測值（最接近7月31日的一筆）取中位數(註4)。同理，2005年5月1日至7月31日亦同。
- c.  $E_t(EPSt_{t+2})$ ：為分析師在第t期基於當時可得資訊對於未來第二年每股盈餘的預測值，以2003年5月1日至7月31日共三個月的期間，分析師對於樣本公司2004年每股盈餘的預測值（最接近7月31日的一筆）取中位數。同理，2005年5月1日至7月31日亦同。
- d.  $E_t(POUT_{t+1})$ ：為現金股利支付率的預測值(forecasted dividends payout ratio)，係分析師在第t期基於當時可得資訊對於未來第一年現金股利支付率的預測值，本研究參酌Chen et al. (2004)的作法，以前三年現金股利支付率

的中位數衡量。

- e.  $E_t(EPSt_{t+2}) \geq E_t(EPSt_{t+1}) > 0$  限定，由於在異常盈餘成長模式中，短期成長率為負值時並無意義(Easton, 2004)。

## 2. 解釋變數：

### (1) 資訊揭露水準(DISCORE)：

針對年報之揭露項目建構出揭露索引表，並利用內容分析法衡量各公司年報的揭露分數，並據以作為資訊揭露水準的替代變數(註5)。

#### a. 揭露項目索引表之建構與揭露項目之評分：

本文以Botosan(1997)所使用的揭露項目索引表為主體，同時參酌標準普爾、財政部證券暨期貨管理委員會所公佈「公開發行公司年報應行記載事項準則」、「證券發行人財務報告編制準則」之規定及證券暨期貨市場發展基金會所公佈的「資訊揭露評鑑系統評鑑指標」中關於年報資訊揭露之評鑑指標，建構出本研究之揭露項目索引表(註6)。揭露項目索引表中所包含的項目，反映著投資人與財務分析師所認定有助於制定投資決策之七類強制性與自願性資訊，包括背景資訊、歷史性財務資訊的彙總、財務及營運資訊、非財務性統計資訊、預測性資訊、管理當局的討論與分析、公司治理。揭露項目索引表及各類資訊項目、內容列於附錄一，評分方式及釋例則列於附錄二。

#### b. 年報揭露分數：

本研究對於年報揭露水準之衡量，係先將各揭露項目得分依所屬類別予以加總，並除以每一類別之全部總分，以求得七個類別揭露項目的個別總分，最後並將七個類別的總分相加以計算總得分，此即作為年報揭露水準之衡量，公式如下(註7)：

$$SCORE_{ij} = \sum_{k=1}^n \frac{SCORE_{ijk}}{TOTAL_j} \quad (3)$$

$$DISCORE_t = \sum_{j=1}^7 SCORE_{ij} \quad (4)$$

其中，

$SCORE_{ij}$ ：為 i 公司年報在各 j 類別揭露項目之得分。

$SCORE_{ijk}$ ：為 i 公司年報在各 j 類別中個別揭露項目之得分。

$TOTAL_j$ ：為各 j 類別全部揭露項目之個數。

$DISCORE_i$ ：為 i 公司年報揭露項目之總得分，也是 i 公司年報揭露水準的衡量指標（註 8）。

### 3. 控制變數

本文引用由過去研究中所發現與權益資金成本有關的四項風險因素（Banz, 1981；Rosenberg、Reid 及 Lanstein, 1985；Fama 及 French, 1992；Fama 及 French, 1993；Botosan, 1997；Gebhardt、Lee 及 Swaminathan, 2001；Gode 及 Mohanram, 2003；Botosan 及 Plumlee, 2002；Hail, 2002；Chen *et al.*, 2003；Chen *et al.*, 2004；Easton, 2004；Cheng *et al.*, 2006），包括公司規模(*SIZE*)、淨值市值比(*BM*)、負債比率(*LEV*)、系統性風險(*BETA*)，以控制風險因素對於權益資金成本的影響，此外，也加入產業別虛擬變數(*INDUSTRY*)及年度別變數(*YEAR*)，以控制產業特性及不同年度總體經濟因素對於權益資金成本之影響。

#### (1) 公司規模(*SIZE*)：

以 2002 年及 2004 年年底普通股股東權益市值取自然對數(natural log)。

大公司的信用風險相對較低，因此較容易取得內部融資與外部融資，而投資人也會願意降低要求的報酬率（Pittman 及 Fortin, 2004）。Banz(1981)、Fama 及 French(1992)曾發現股票報酬存在規模效應(size effect)的情形，亦即公司規模能解釋平均股票報酬的橫斷面變異。在 Fama 及 French(1993)的三因子模式中，公司規模則是影響股票報酬的風險因素之一。此外，研究公司治理與權益資金成本之關係的研究如 Botosan(1997)、Cheng *et al.*(2006)，也獲得公司規模與權益資金成本呈顯著負相關的證據。據此，本研究預期公司規模與權益資金成本呈負相關。

#### (2) 淨值市值比(*BM*)：

以 2002 年及 2004 年年底普通股股東權益的帳面價值除以普通股股東權益的市值衡量，其中，普通股股東權益的市值為年底每股市價乘以流通在外普通股股數。

在Fama及French(1993)的三因子模式中，淨值市值比是影響股票報酬的風險因素之一。Rosenberg *et al.* (1985)與Fama及French (1992)的研究顯示美國公司股票的平均報酬與公司權益的淨值市值比呈正相關。Chan、Hamao及Lakonishok (1991)以日本的股票為例，發現淨值市值比在解釋股票橫斷面的平均報酬上，扮演著相當重要的角色（兩者呈正相關）。此外，研究公司治理與權益資金成本之關係的研究如Chen *et al.* (2004)、Cheng *et al.* (2006)的研究則支持淨值市值比較高的公司，權益資金成本會較高。據此，本研究預期淨值市值比與權益資金成本呈正相關。

(3)負債比率(LEV)：

以2002年及2004年年底總負債帳面值除以總資產帳面值。

負債比率係用以評估公司的長期償債能力，負債比率愈高的公司，長期償債能力愈低、公司的財務風險愈高，破產風險也愈高，對債權人愈為不利。而投資人在進行投資對於破產風險愈高的企業，也會要求提高其所要求的必要報酬率，以作為承擔破產風險的代價。據此，本研究預期負債比率與權益資金成本呈正相關。

(4)系統性風險 $\beta$  (BETA)：

利用Sharp (1964)所提出的市場模式，分別以2003年7月31日及2005年7月31日往前推算5年共60個月的月報酬資料（樣本公司至少需有24個月的月報酬資料），估計樣本公司的 $\beta$ 值。市場模式如下：

$$r_{i,t,s} = \alpha_i + b_i * r_{m,t,s} + \varepsilon_i \quad (5)$$

其中， $r_{i,t,s}$ ：為i公司股票在第t年第s月的實際報酬率，

$\alpha_i$ ：為常數項，

$b_i$ ：為i公司股票之系統性風險，代表i公司股票報酬率隨市場投資組合之報酬率而變化的平均程度。

$r_{m,t,s}$ ：為市場投資組合在第t年第s月的實際報酬率，以2003年7月31日及2005年7月31日分別往前推算5年共60個月的月報酬資料（樣本公司至少需有24個月的月報酬資料）中，各年度台灣證券交易所發行量加權股價指數月報酬率替代。

$\varepsilon_i$ ：為殘差項。

系統性風險  $\beta$  是用來衡量公司的市場風險（系統性風險，投資人無法藉由投資組合的方式予以分散），也就是衡量公司股票報酬相對於市場投資組合報酬變動的程​​度，當系統性風險  $\beta$  愈大，則投資人會增加必要報酬率以作為承擔系統性風險的補償。在 Fama 及 French (1993) 的三因子模式中，系統性風險  $\beta$  亦為影響股票報酬的風險因素之一。而以往調查企業的公司治理對於權益資金成本影響的研究中，Botosan (1997)、Chen *et al.* (2003) 等均發現系統性風險與權益資金成本呈顯著正相關。據此，本研究預期系統性風險  $\beta$  與權益資金成本呈正相關。

(5) 產業別變數 (*INDUSTRY*) :

以虛擬變數表達，當樣本公司屬於資訊電子業時，*INDUSTRY* 為 1，反之，為 0。

(6) 年度別變數 (*YEAR*) :

以虛擬變數表達，當樣本年度為 2005 年時，*YEAR* 為 1，反之，為 0。

### 三、研究期間

本研究自變數資料係分別取自 2002 年及 2004 年年底的資料，而因變數則取自 2003 年及 2005 年的資料<sup>9</sup>。

### 四、資料來源

本研究所需實證資料來源，係取自下列來源：

1. 台灣經濟新報社之上市公司財務資料庫：

為取得實證分析中所需的各項財務變數資料，本研究由台灣經濟新報社所提供之上市公司財務資料庫中取得。

2. 上市公司網站、公開資訊觀測站、真象王資料庫：

本研究由上市公司網站、公開資訊觀測站、真象王等資料庫取得研究所需之各樣本公司的年報，以衡量公司年報的揭露水準。

## 肆、實證結果與分析

本節實證研究以 2003 年及 2005 年共 154 家上市公司為研究樣本，檢定資訊揭露水準與權益資金成本之間的關係。

### 一、樣本選取

本研究以 2003 年與 2005 年兩個年度之上市公司為基準，初步選取 1352 家上市公司為研究樣本。首先，共刪除了 256 家非製造業公司。刪除非製造業樣本之原因，係因為本研究之揭露索引表主要是針對製造業公司而設計。因此，揭露索引表中關於員工生產力及產品生產等資訊項目，僅適用於製造業公司，而不適用於非製造業公司（如資訊服務業、金融保險業、觀光業）。其次，刪除了 26 家缺年報、年報資料不全或資料毀損的公司。缺年報、年報資料不全或資料毀損係指無法由公司網站、公開資訊觀測站及真象王資料庫中取得 2002 年或 2004 年之年報資料，抑或是雖可由網站下載取得年報資料，然年報光碟系統資料已經毀損，以致於年報的內容並不完整。再者，並刪除未同時有未來第一年及第二年分析師每股盈餘預測的樣本 847 家、未來第二年分析師每股盈餘預測值不為正數的樣本 4 家、未來第二年分析師每股盈餘預測值未大於未來第一年分析師每股盈餘預測值的樣本 41 家。最後，也刪除共 24 家缺控制變數資料的樣本，並獲得 154 家有效樣本。其中，本研究利用過去研究中所用以估計事前權益資金成本(ex-ante cost of equity capital)的修正股價盈餘成長模式來推估國內上市公司的權益資金成本，此方法主要的特色之一是在估計權益資金成本時，同時也結合分析師的預測時於權益評價中。因此，在估算權益資金成本時至少必須有未來兩年的分析師每股盈餘預測值，然本研究係以國內券商分析師每股盈餘預測的資料來估計模式中所需的分析師每股盈餘預測值，且國內分析師對未來第一年的預測較為普遍，但是對於未來第二年的預測則相對較少，故導致必須刪除較多的樣本，樣本篩選過程列於表 1。

表 1 研究樣本選取表

樣本選取	樣本合計
2003 年及 2005 年上市公司之樣本數	1352
減：非製造業樣本	256
減除非製造業後的樣本數	1096
減：資料不足與未符合研究要求之樣本	
缺年報、年報資料不全或資料毀損	(26)
未同時有財務分析師對未來第一年及第二年盈餘預測資料的樣本數	(847)
未來第一年及第二年盈餘預測值不為正數	(4)
未來第二年分析師盈餘預測值並未大於未來第一年之樣本數	(41)
缺變數資料（控制變數）	(24)
有效樣本數	154

樣本產業分佈如表 2 所示，其中，以資訊電子業所佔全部樣本之比率為最大，其次為其他產業及機電產業，資訊電子業樣本於 2003 年及 2005 年兩個年度合計數的比率分別為 71.79%、61.84%、66.88%，主要原因除了資訊電子業公司佔全部上市公司為較多數之外，國內券商分析師對於上市公司未來兩年每股盈餘之預測較著重於資訊電子業公司，這可能與資訊電子業的公司相較於傳統產業的公司有相對較佳的未來前景與發展潛力有關，以致於較受到分析師的關注。另一方面，若以樣本公司分佈年度來看，2003 年共有 78 家樣本公司，2005 年則有 76 家樣本公司。

表 2 樣本公司之產業分佈表

產業	樣本	2003 年 樣本數	2003 年 樣本比率	2005 年 樣本數	2005 年 樣本比率	全部 樣本數	全部 樣本比率
水泥		0	0.00%	3	3.95%	3	1.95%
食品		1	1.28%	1	1.32%	2	1.30%
塑膠		5	6.41%	2	2.63%	7	4.55%
紡織人纖		3	3.85%	2	2.63%	5	3.25%
機電		4	5.13%	6	7.89%	10	6.49%
電線電纜		2	2.56%	1	1.32%	3	1.95%
化學		0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
玻璃陶瓷		0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
造紙		0	0.00%	2	2.63%	2	1.30%
鋼鐵金屬		0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
橡膠輪胎		1	1.28%	1	1.32%	2	1.30%
運輸工具		2	2.56%	1	1.32%	3	1.95%
資訊電子		56	71.79%	47	61.84%	103	66.88%
營建		1	1.28%	3	3.95%	4	2.60%
運輸		0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
觀光		0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
金融保險		0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
證券		0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
百貨		0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
綜合		0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
其他		3	3.85%	7	9.21%	10	6.49%
全部		78	100%	76	100%	154	100.00%

## 二、資訊揭露水準變數之彙整性分析

由附錄一可瞭解對於強制性揭露項目，除了部份項目因公司未揭露、揭露過於簡略、或依法可免揭露，但並未說明原因，導致無法獲得應有的分數外，多數公司在編製年報時，仍遵行法令之規範，僅遵行程度（即揭露廣泛性，質化與量化資訊）有差異。對於自願性揭露項目而言，主動願意揭露的家數相較於強制性揭露項目稍嫌偏低，但是仍有部分公司在揭露成本與效益的考量下，自願提供該類資訊。因此，近年來，在主管機關致力於訂定公司治理法規以改善公司資訊透明度的同時，是否也應檢視在既

有法規（公開發行公司年報應行記載事項準則、證券發行人財務報告編製準則）的基礎下，上市公司於年報中的揭露實務的遵行程度，並思考為何少數上市公司能無視於法令之規範，而未提供應有的資訊，以保障投資大眾“知”的權利。此外，依據附錄一的結果，本研究同時也發現仍有少數公司願意主動於年報中揭露法令未規定但卻有助於投資人決策的資訊。對於這些公司在揭露成本與效益的權衡後，願意自願提供額外資訊，主管機關是否也應深入瞭解，以便於在要求公司提高資訊揭露的政策下，提供最有力的佐證及支持。

### 三、敘述性統計分析

表3為資訊揭露水準與權益資金成本之關係的各變數的敘述性統計量。首先，權益資金成本(COE)的平均數為9.55%、最小值0.43%、最大值40.32%，顯示預期樣本公司利用權益來籌資的成本平均約為9.55%，風險最低者僅需負擔0.43%，風險最高者需負擔40.32%的資金成本的代價。此外，資訊揭露水準變數DISCORE的平均數為4.9621分，年報最為透明的公司獲得6.3272分，

表3 實證變數之敘述性統計值

變數	平均數	標準差	最小值	第一四分位數	中位數	第三四分位數	最大值
COE	0.0955	0.0884	0.0043	0.0211	0.0695	0.1405	0.4032
DISCORE	4.9621	0.4972	3.8629	4.6183	4.9885	5.3104	6.3272
SIZE	9.6408	1.4741	6.5191	8.5699	9.4651	10.5173	13.9761
BM	0.7353	0.4889	0.1817	0.4169	0.5966	0.9180	3.9495
LEV	0.3684	13.2153	0.0814	0.2852	0.3696	0.4579	0.6677
BETA	1.0961	0.4384	0.2475	0.7610	1.1433	1.3477	2.5225

附註：

- a. COE 為以 Easton(2004)提出之修正股價盈餘成長模式所估計 2003 年及 2005 年的權益資金成本；DISCORE 為資訊揭露水準，利用內容分析法估計樣本公司 2002 年及 2004 年年報之揭露分數；SIZE 為公司規模，以 2002 年及 2004 年年底普通股股東權益市值取自然對數；BM 為淨值市值比，以 2002 年及 2004 年年底普通股股東權益的帳面值除以普通股股東權益的市值衡量；LEV 為負債比率，以 2002 年及 2004 年年底總負債帳面值除以總資產帳面值；BETA 為系統性風險，利用市場模式分別以 2003 年 7 月 31 日及 2005 年 7 月 31 日往前推算 5 年共 60 個月的月報酬資料（樣本公司至少需有 24 個月的月報酬資料），估計樣本公司的值。
- b. 樣本數為 154。

最不透明的公司僅得 3.8629 分。而表 3 亦顯示樣本公司普通股股東權益市值平均數為 15379.641 百萬元（取自然對數後為 9.6408），淨值市值比平均為 0.7353，負債比率平均為 0.3684(36.84%)，系統性風險則平均約為 1.0961。負債比率平均為 36.84%，顯示樣本公司的資本結構中負債平均約佔總資產 36.84%，因此，可瞭解平均來看樣本公司的資金來源主要以自有資金為主。

#### 四、相關分析

表 4 為各變數的 Pearson 及 Spearman 相關係數矩陣表。從表 4 中可發現各解釋變數之間的相關係數均小於 0.5，顯示解釋變數之間的共線性程度並不

表 4 Pearson and Spearman 相關係數矩陣表

變數	COE	DISCORE	SIZE	BM	LEV	BETA
COE	1.0000 (*)	-0.3367 (<0.0001)***	-0.2784 (0.0002)***	0.4417 (<0.0001)***	0.1282 (0.0565)*	0.2886 (0.0001)***
DISCORE	-0.3725 (<0.0001)***	1.0000 (*)	0.0376 (0.3217)	-0.1015 (0.1052)	0.0799 (0.1622)	0.0399 (0.3118)
SIZE	-0.2436 (0.0012)***	0.0410 (0.3068)	1.0000 (*)	-0.4276 (<0.0001)***	-0.0286 (0.3624)	-0.1575 (0.0255)**
BM	0.4815 (<0.0001)***	-0.1733 (0.0158)**	-0.4243 (<0.0001)***	1.0000 (*)	0.1418 (0.0397)**	0.3957 (<0.0001)***
LEV	0.1363 (0.0460)**	0.0581 (0.2372)**	-0.0737 (0.1818)	0.0397 (0.3127)	1.0000 (*)	0.1336 (0.0492)**
BETA	0.2873 (0.0002)***	0.0619 (0.2228)	-0.1307 (0.0531)*	0.3244 (<0.0001)	0.1541 (0.0282)**	1.0000 (*)

附註：

a. 單尾檢定

b. COE 為以 Easton(2004)提出之修正股價盈餘成長模式所估計 2003 年及 2005 年的權益資金成本；DISCORE 為資訊揭露水準，利用內容分析法估計樣本公司 2002 年及 2004 年年報之揭露分數；SIZE 為公司規模，以 2002 年及 2004 年年底普通股股東權益市值取自然對數；BM 為淨值市值比，以 2002 年及 2004 年年底普通股股東權益的帳面值除以普通股股東權益的市值衡量；LEV 為負債比率，以 2002 年及 2004 年年底總負債帳面值除以總資產帳面值；BETA 為系統性風險，利用市場模式分別以 2003 年 7 月 31 日及 2005 年 7 月 31 日往前推算 5 年共 60 個月的月報酬資料（樣本公司至少需有 24 個月的月報酬資料），估計樣本公司的值。

c. ()為 p-value。

d. 左下角為 Pearson 積差相關係數，右上角為 Spearman 等級相關係數。

e. \*\*\*表示達 1%顯著水準；\*\*表示達 5%顯著水準；\*表示達 10%顯著水準。

f. 樣本數為 154。

嚴重，以致於在後續的多元迴歸分析中，並不會因解釋變數之間嚴重的共線性問題，而導致係數估計不精確及影響實證結果的推論。

由表 4 的結果可發現，不論是 Pearson 相關係數或 Spearman 相關係數，均顯示權益資金成本和資訊揭露水準呈顯著負相關，初步支持本研究假說的預期，顯示提高資訊揭露水準能使企業獲得較低的資金成本。權益資金成本與公司規模呈顯著負相關，與淨值市值比、負債比率、系統性風險呈顯著正相關，初步支持公司規模、淨值市值比、負債比率、系統性風險是解釋企業權益資金成本的主要風險因子。此外，Pearson 相關係數顯示資訊揭露水準與負債比率呈顯著正相關，支持以往學者所提，揭露將有助於解決股東與債權人之間的代理問題，並降低負債的代理成本。因此，管理當局為了降低負債的代理成本，便會主動揭露較多的資訊以取信於債權人（Chow 及 Wong-Boren，1987；Raffournier，1995）。

## 五、實證迴歸分析結果

### 1. 權益資金成本混合迴歸式之截距項檢定

本研究係使用結合橫斷面及時間數列的混合資料，來進行混合迴歸模式之估計，由於橫斷面與時間數列的異質與干擾變化，可能會使得一般在進行普通最小平方法時，較無法使得迴歸式中的截距項保持不變，因此，在估計之前，必須先決定截距項的型態，普通最小平方法是假定所有樣本都有相同的截距項；固定效果模式是假定橫斷面的樣本有不同的截距項；隨機效果模式是假定樣本的截距項是隨機變數。結果列於表 5。

首先，利用 Hausman 檢定隨機效果模式之估計是否優於固定效果模式之估計，從表 5 可以發現，固定效果模式之估計較好( $H = 12.06$ ,  $p = 0.0423$ )。其次，進一步利用 F 檢定比較固定效果模式與普通最小平方法兩者的適當性，由表 5 可發現普通最小平方法的估計較好於固定效果模式之估計。

表 5 權益資金成本混合迴歸式之截距項檢定

模式	H <sub>0</sub> ：隨機效果模式 H <sub>1</sub> ：固定效果模式	H <sub>0</sub> ：普通最小平方法 H <sub>1</sub> ：固定效果模式
檢定	Hausman 檢定	F 檢定
統計量	H = 12.06 (p = 0.0423)	F = 1.1493 (p = 0.3142)
結果	拒絕 H <sub>0</sub>	接受 H <sub>0</sub>

## 2. 權益資金成本混合迴歸式之普通最小平方法參數估計

### (1) 總揭露

為取得支持假說的證據，本文分別以 2003 年、2005 年、2003 年與 2005 年全部樣本進行普通最小平方法迴歸分析，結果分別列於表 6 之模式一、模式二及模式三。從表 6 的結果可以發現，不論是模式一、模式二及模式三，資訊揭露水準變數的估計係數皆顯著為負值，與 Hail (2002)、Cheng *et al.* (2006) 所發現的結果一致，顯示公司能藉由增加年報的揭露水準而取獲得降低權益資金成本的效益。這個結果反映增加資訊揭露能降低資本市場的投資人與公司管理當局之間的資訊不對稱，改善投資人對於公司未來前景之預期與瞭解，降低投資人對公司股票所要求的資訊風險溢酬，進而降低投資人所要求的投資報酬率。此外，表 6 的結果也反映，不同年度間資訊揭露水準與權益資金成本兩者之間呈一穩定的關係。

至於控制變數，與 Fama 及 French(1993)、Chen *et al.*(2004)、Cheng *et al.*(2006) 的發現一致，即淨值市值比與權益資金成本呈顯著正相關，支持淨值市值比為解釋企業權益資金成本的一項重要的風險因素；負債比率與權益資金成本呈顯著正相關（模式二及模式三），支持負債比率為解釋企業權益資金成本的另一項重要的風險因素，換言之，企業的資本結構中負債比重相對較高的公司，破產風險相對較高，權益證券投資人會增加要求之必要報酬率作為承擔該風險的代價；公司規模與權益資金成本之間的關係，僅模式二是呈顯著負相關，而模式一與模式三未達顯著水準，雖然僅部分支持大公司較小公司能獲取較低的資金成本，然估計係數均為負數，與預期符號相符。系統性風險與權益資金成本之間的關係，模式一、模式二及模式三均未達顯著水準，雖無法支持系統性風險是權益資金成本的主要解釋因素之一，然估計係數

表 6 資訊揭露水準對於權益資金成本之影響的普通最小平方法結果

變數	模式	預期符號	模式一 (2003)	模式二 (2005)	模式三 (2003 與 2005)
CONSTANT		?	0.2731 (0.0214**)	0.1195 (0.0140**)	0.2269 (0.0002***)
DISCORE		-	-0.0372 (0.0733*)	-0.0132 (0.0865*)	-0.0218 (0.0161**)
SIZE		-	-0.0031 (0.5845)	-0.0060 (0.0326**)	-0.0036 (0.2266)
BM		+	0.0494 (0.0050***)	0.0279 (0.0317**)	0.0486 (0.0006***)
LEV		+	0.0009 (0.1485)	0.0005 (0.0933*)	0.0006 (0.0875*)
BETA		+	0.0254 (0.2454)	0.0087 (0.4332)	0.0124 (0.3794)
INDUSTRY		?	-0.0164 (0.4494)	-0.0071 (0.4764)	-0.0086 (0.4918)
YEAR		?			-0.1070 (<0.0001***)
F-statistic			5.8322 (0.0001***)	5.6689 (0.0001***)	41.4686 (<0.0001***)
Adjusted R-square			26.85%	27.64%	64.49%
N			78	76	154

附註：

- a. 因變數為 COE。
- b. 表中 p 值為已利用 White(1980)調整共變數矩陣後的結果。
- c. COE 為以 Easton(2004)提出之修正股價盈餘成長模式所估計 2003 年及 2005 年的權益資金成本；DISCORE 為資訊揭露水準，利用內容分析法估計樣本公司 2002 年及 2004 年年報之揭露分數；SIZE 為公司規模，以 2002 年及 2004 年年底普通股股東權益市值取自然對數；BM 為淨值市值比，以 2002 年及 2004 年年底普通股股東權益的帳面值除以普通股股東權益的市值衡；LEV 為負債比率，以 2002 年及 2004 年年底總負債帳面值除以總資產帳面值；BETA 為系統性風險，利用市場模式分別以 2003 年 7 月 31 日及 2005 年 7 月 31 日往前推算 5 年共 60 個月的月報酬資料（樣本公司至少需有 24 個月的月報酬資料），估計樣本公司的值；INDUSTRY 為產業別變數，以虛擬變數衡量，當樣本公司屬資訊電子業時為 1，反之為 0；YEAR 為年度別變數，以虛擬變數衡量，當年度為 2005 年時 YEAR 為 1，反之為 0。
- d. \*\*\*表示達 1% 顯著水準；\*\*表示達 5% 顯著水準；\*表示達 10% 顯著水準。

仍為正數，與預期符號相符。最後，產業別變數不顯著，而年度別變數顯著為負，此與近年來利率水準逐年降低的結果一致。綜合上述，研究結果基本上支持權益資金成本會因公司規模大小、負債比率高低或淨值市值比大小而有不同。

### 3. 揭露分類

#### (1) 六項揭露類別

表 6 的結果支持提高資訊揭露水準有助於降低權益資金成本，本研究欲瞭解投資人在評定公司的價值時，是否會偏重於特定類別資訊，以致於整體資訊揭露水準與權益資金成本的負向關係可能與特定類別資訊有關。因此，吾人將資訊依類別進行分類，並觀察各類別資訊的揭露水準與權益資金成本的關係，如表 7 所示<sup>(註 10)</sup>。

從表 7 的結果可發現，就 2003 年樣本的結果（模式一），增加預測性資訊的揭露，能顯著降低權益資金成本；2005 年樣本的結果（模式二），增加財務性及營運資訊、非財務性統計資訊及公司治理資訊的揭露，能顯著降低權益資金成本；2003 年與 2005 年全部樣本的結果（模式三），增加預測性資訊與公司治理資訊的揭露，能顯著降低權益資金成本。由上述結果可知，當公司在年報中增加對非財務性統計資訊、預測性資訊及公司治理資訊的揭露，能使公司獲得現金增資成本降低的效益。至於控制變數的結果，則與表 6 相似。

表 7 六項資訊類別對於權益資金成本之影響的普通最小平方法結果

變數	模式	預期符號	模式一 (2003)	模式二 (2005)	模式三 (2003 與 2005)
CONSTANT		?	0.2577 (0.0247)**	0.0265 (0.3490)	0.1929 (0.0006)***
BACKGROUND		-	-0.0476 (0.4859)	0.0127 (0.5634)	0.0015 (0.9688)
FINANCE		-	-0.0727 (0.2934)	-0.0287 (0.0397)**	0.0044 (0.8829)
NONFINANCE		-	-0.1702 (0.2097)	-0.0742 (0.0137)**	-0.0238 (0.7195)
FORECAST		-	-0.0866 (0.0231)**	-0.0099 (0.3016)	-0.0518 (0.0093)***
DISCUSSION		-	0.0555 (0.2880)	0.0096 (0.4685)	0.0411 (0.1370)
GOVERNANCE		-	-0.0768 (0.3076)	-0.0429 (0.0538)*	-0.0733 (0.0817)*
SIZE		-	-0.0085 (0.1833)	0.0001 (0.9799)	-0.0049 (0.1749)
BM		+	0.0432 (0.0152)**	0.0253 (0.0010)***	0.0523 (<0.0001)***
LEV		+	0.0008 (0.1843)	0.0001 (0.4824)	0.0005 (0.1105)
BETA		+	0.0235 (0.2831)	0.0179 (0.0094)***	0.0047 (0.7055)
INDUSTRY		?	-0.0196 (0.3709)	-0.0099 (0.1028)	-0.0023 (0.8447)
YEAR		?			-0.1012 (<0.0001)***
F-statistic			3.9144 (0.0002)***	6.3714 (<0.0001)***	26.2366 (<0.0001)***
Adjusted R-square			28.87%	44.07%	66.29%
N			78	76	154

附註：

- 因變數為 COE。
- 表中 p 值為已利用 White(1980)調整共變數矩陣後的結果。
- BACKGROUND 為背景資訊揭露水準；FINANCE 為財務性及營運資訊揭露水準；NONFINANCE 為非財務性統計資訊揭露水準；FORECAST 為預測資訊揭露水準；DISCUSSION 為管理當局的討論與分析資訊揭露水準；GOVERNANCE 為公司治理資訊揭露水準，上述六個變數係利用內容分析法衡量樣本公司 2002 年及 2004 年年報六個項目之揭露分數。其他變數之衡量，同表 6 之附註。
- \*\*\*表示達 1% 顯著水準；\*\*表示達 5% 顯著水準；\*表示達 10% 顯著水準。

(2) 強制性項目與自願性項目。

若將資訊依強制性項目與自願性項目進行分類，並觀察兩類資訊項目的揭露水準與權益資金成本的關係，如表 8 所列示<sup>(註 11)</sup>。從表 8 模式一、模式

表 8 強制性及自願性項目之揭露水準對於權益資金成本之影響  
的普通最小平方法結果

變數	模式	預期符號	模式一 (2003)	模式二 (2005)	模式三 (2003 與 2005)
CONSTANT		?	0.3195 (0.0184)**	0.1648 (0.0054)***	0.2647 (0.0024)***
MANDATORY		-	-0.0505 (0.0689)*	-0.0246 (0.0312)**	-0.0310 (0.0524)*
VOLUNTARY		-	0.0009 (0.9873)	0.0037 (0.7969)	-0.0047 (0.8076)
SIZE		-	-0.0032 (0.5692)	-0.0066 (0.0199)**	-0.0039 (0.2056)
BM		+	0.0481 (0.0068)***	0.0221 (0.1016)	0.0462 (0.0016)***
LEV		+	0.0009 (0.1296)	0.0005 (0.0815)*	0.0006 (0.0835)*
BETA		+	0.0218 (0.3305)	0.0093 (0.4039)	0.0117 (0.4023)
INDUSTRY		?	-0.0140 (0.5225)	-0.0052 (0.6068)	-0.0071 (0.5587)
YEAR		?			-0.1131 ( $<0.0001$ )***
F-statistic			5.0451 ( $<0.0001$ )***	5.1969 ( $<0.0001$ )***	36.3488 ( $<0.0001$ )***
Adjusted R-square			26.39%	28.42%	64.45%
N			78	76	154

附註：

- 因變數為 COE。
- 表中 p 值為已利用 White(1980)調整共變數矩陣後的結果。
- MANDATORY 為強制性資訊揭露水準，利用內容分析法衡量樣本公司 2002 年及 2004 年年報強制性資訊之揭露分數；VOLUNTARY 為自願性資訊揭露水準，利用內容分析法衡量樣本公司 2002 年及 2004 年年報自願性資訊之揭露分數。其他變數之衡量，同表 6 之附註。
- \*\*\*表示達 1% 顯著水準；\*\*表示達 5% 顯著水準；\*表示達 10% 顯著水準。

二及模式三可發現強制性項目的揭露水準與權益資金成本呈顯著負相關，顯示增加強制性項目的揭露水準，能降低投資人要求的投資報酬率。自願性項目的揭露水準與權益資金成本之關係則皆不顯著，顯示權益資金成本並未隨著自願性項目揭露之增加而降低。根據這些結果，吾人可以瞭解年報的資訊不僅會影響投資人的決策外，投資人在購買公司的股票時對於公司年報中所提供的資訊較著重於強制性資訊項目，當公司管理當局在強制性揭露項目提供的資訊愈詳細，則投資人對於公司的策略性目標、財務狀況、經營結果、未來的前景有更深入的了解，能降低評估股票價值時所面臨的資訊風險，因此，投資人願意降低要求的投資報酬率，而使得公司能獲得較低的權益資金成本。另外，吾人以為強制性揭露比自願性揭露對於投資人更能提供攸關資訊的原因，在於國內「公開發行公司年報應行記載事項準則」及「證券發行人財務報告編製準則」已經規範相當詳細，而強制性揭露已涵蓋大多項攸關於投資人決策的資訊，且樣本公司對於自願性揭露項目的揭露並不普遍有關。因此，實證結果中僅發現增加強制性揭露水準能降低權益的資金成本。

## 六、敏感度分析

### 1. 二階段最小平方法的分析結果

Welker (1995) 以股票的買賣價差作為資訊不對稱（或資訊風險溢酬）的替代變數，Welker 考量了揭露政策與買賣價差之間內生的關聯性，因此特別利用聯立方程式進行檢定，研究結果顯示揭露品質與股票的買賣價差呈顯著負相關。Hail 同時提出與 Welker (1995)、Leuz 及 Verrecchia (2000) 等研究一致的論點，也就是資金成本與揭露政策之間的關聯性可能會存在內生性的問題，特別是公司可能在考量了增加揭露之成本與效益之後，而選擇了其揭露的策略，因此，利用普通最小平方法檢定上述之關聯性將會使得迴歸產生不一致的估計。Hail 特別利用二階段最小平方法（two-stage least squares，簡稱 2SLS）控制資金成本與揭露政策之間內生性的問題，作為敏感度測試。因此，本研究參考 Hail (2002) 於敏感度測試中，試圖建構聯立方程式以解決兩者之間的內生性問題，並檢定兩者之間的關聯性，聯立方程式列於公式 (6) 與 (7) (註 12)。

$$COE_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 DISCORE_{i,t-1} + \gamma_2 SIZE_{i,t-1} + \gamma_3 BM_{i,t-1} + \gamma_4 LEV_{i,t-1} + \gamma_5 BETA_{i,t-1} + \gamma_6 INDUSTRY_{i,t} + \gamma_7 YEAR_{i,t} + \varepsilon_i \quad (6)$$

$$DISCORE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SIZE_{i,t} + \beta_2 LEV_{i,t} + \beta_3 CPA_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 COE_{i,t} + \beta_6 INDUSTRY_{i,t} + \beta_7 YEAR_{i,t} + \varepsilon_i \quad (7)$$

在進行聯立方程式求解前，必須先檢視各方程式是否滿足認定(identification)的條件，若為認定不足(under identified)，則方程式無法求解；若為過度認定(over identified)或適足認定(just identified)，則方程式有解。由於公式(6)與(7)係符合過度認定的條件，因此，本研究利用二階段最小平方法估計聯立方程式中資訊揭露水準變數的參數估計值，研究結果列於表9。從表9的結果中，可發現在考慮資金成本與揭露政策之間內生性的問題後，權益資金成本與資訊揭露水準依舊為顯著之負相關（係數為-0.0195，p值為0.0360），更加支持提高資訊揭露水準有助於降低企業權益資金成本的預期。

## 2. 以落後一期股票報酬率替代權益資金成本

由於本研究利用分析師對於未來第一年與第二年每股盈餘的預測值估計各企業的事前權益資金成本，且必須同時滿足未來第二年每股盈餘的預測值需大於未來第一年每股盈餘的預測值的條件，導致需刪除多數樣本，而降低實證結果的一般化。為此，本研究以落後一期的股票年報酬率衡量權益資金成本，並再次進行多元迴歸分析。

本研究以落後一期的股票年報酬率衡量權益資金成本之後，樣本數總數由原154增加至819，共增加了665，有助於提高實證結果的外部效度。此外，分析樣本所屬產業後也發現，在全部819個樣本中，資訊電子業為305（佔37.24%），非資訊電子業為514（佔62.76%），顯示增加了更多非資訊電子業樣本，使得樣本並未完全集中於資訊電子業，除了增加產業之間的變異性之外，也降低實證結果可能受限於資訊電子業特性的可能性，迴歸分析結果列於表10。由表10可發現資訊揭露水準變數顯著為負數（估計係數為-12.1152，p值為0.0317），結果再次支持提高資訊揭露水準能降低權益資金成本的預期（註13）。

表 9 資訊揭露水準對於權益資金成本之影響的二階段最小平方法結果

變數	預期符號	權益資金成本模式係數	p 值	預期符號	資訊揭露水準模式係數	p 值
CONSTANT	?	0.2044	0.0007***	?	4.5034	<0.0001***
DISCORE	-	-0.0195	0.0360**			
SIZE	-	-0.0027	0.3680	+	-0.0171	0.4927
BM	+	0.0462	0.0010***			
LEV	+	0.0006	0.0637*	+	0.0070	0.0132**
BETA	+	0.0143	0.3297			
INDUSTRY	?	-0.0107	0.4010		0.3884	<0.0001***
YEAR	?	-0.1065	<0.0001***	?	0.1666	0.4016
CPA				+	0.2191	0.2090
ROA				+	-0.0024	0.7032
COE				-	-1.7033	0.2869
F-statistic		37.3227 (<0.0001)***			8.6696 (<0.0001)***	
Adjusted R-squared		63.21%			26.69%	

附註：

- 權益資金成本模式之因變數為 COE，資訊揭露模式之因變數為 DISCORE。
- 表中 p 值為已利用 White (1980) 調整共變數矩陣後的結果。
- CPA 為會計師事務所規模，當樣本公司財務報表係由四大會計師事務所（安侯建業、勤業眾信、資誠、致遠）查核時為 1，反之為 0；ROA 為總資產報酬率，以 [2002 年稅後損益 + 利息費用 \* (1 - 稅率)] / 2002 年平均總資產帳面值，2004 年亦同。其他變數之衡量，同表 6 之附註。
- \*\*\* 表示達 1% 顯著水準；\*\* 表示達 5% 顯著水準；\* 表示達 10% 顯著水準。
- 樣本數為 154。

表 10 資訊揭露水準對於權益資金成本之影響的普通最小平方法結果  
— 落後一期報酬率

變數	預期符號	估計係數	p 值
CONSTANT	?	51.4309	0.0413**
DISCORE	-	-12.1152	0.0386**
SIZE	-	2.5122	0.0766*
BM	+	3.2122	0.5672
LEV	+	0.7612	0.0067***
BETA	+	13.1487	0.0092***
INDUSTRY	?	-2.5162	0.7652
YEAR	?	-26.1213	<0.0001***
F-statistic		10.5316 (<0.0001)***	
Adjusted R-square		8.05%	

附註：

- 因變數為 COE。
- 表中 p 值為已利用 White(1980)調整共變數矩陣後的結果。
- COE 為以落後一期股票年報酬率作為 2003 年及 2005 年的權益資金成本的替代變數。其他變數之衡量，同表 6 之附註。
- \*\*\*表示達 1% 顯著水準；\*\*表示達 5% 顯著水準；\*表示達 10% 顯著水準。
- 樣本數為 819 (合併 2003 年與 2005 年樣本)。

## 伍、研究結論、限制與建議

本研究主要目的在於探討資訊揭露水準對於權益資金成本之影響。在控制了公司規模、淨值市值比、負債比率、系統性風險、產業別、年度別變數等預期會影響權益資金成本的變數後，本研究的實證結果發現，資訊揭露水準與權益資金成本呈顯著負相關，而每增加揭露一單位將可使得權益資金成本降低約 2.18%，這個結果顯示在國內資本市場的環境中，增加企業的資訊揭露水準，能降低管理當局與外部投資人之間的資訊不對稱，降低投資人所承擔的資訊風險與代理風險，以致於投資人願意降低其所要求的必要報酬率，導致公司可獲得較低的權益資金成本。另一方面，本研究也發現不同年度間，資訊揭露水準與權益資金成本之間係呈一穩定負相關的情形。此外，在敏感度測試方面，在考量資訊揭露水準與權益資金成本

之間可能存在內生關聯性之後，以二階段最小平方法進行統計分析的實證結果亦支持提高資訊揭露水準能顯著地降低權益資金成本。這些結果不僅可以提供國內企業的管理當局瞭解增加企業的資訊透明度所可能帶來降低對外增資成本的效益，也可作為證管機關修訂公司治理法規的佐證。

在實證分析的過程中，本研究發現有部分公司並未於年報中提供法規（公開發行公司年報應行記載事項準則、證券發行人財務報告編製準則）強制要求揭露的資訊。由於公司的年報依法必須呈送證管機關，而此結果值得提供證管機關深思是否在執法上有過於寬鬆之疑；法規制訂無論如何周延，若未能確實有效地執行，則亦無法達到預期的規範作用。

本研究以台灣經濟新報社「國內券商分析師預測模組」的資料衡量分析師預測之一致性，並利用分析師對於未來第一年與第二年盈餘的預測值計算各企業權益的事前權益資金成本，然而由於國內分析師對於未來第二年盈餘的預測並不常見，以致於可得樣本數相對減少，且主要集中於資訊電子產業，導致研究結果之一般化可能會受到限制，此為本研究之主要限制之一。然本研究於敏感度分析中以落後一期的股票年報酬率替代權益資金成本，並再次進行多元迴歸分析，結果同樣亦支持提高資訊揭露水準與權益資金成本之關係。

由於資料的限制，本研究僅以權益資金成本為焦點，未來的研究者若能取得銀行借款與公司債的有效利率，則可以由債權人的角度，檢驗資訊揭露水準與負債資金成本之間的關聯性。

## 附 註

1. 參考台財證六字第 0920000457 號。
2. Sengupta(1998)發現提高資訊揭露品質能夠降低負債資金成本的證據。
3. 過去研究較常用來估計權益資金成本的方法，包括平均已實現報酬、Sharpe(1964)、Lintner(1965)所提出的資本資產訂價模式(CAPM)、Fama 及 French(1993)所提出的三因子資產訂價模式等等，為然此法被認為對於權益資金成本的衡量是可能較為不精確 (Botosan, 1997; Fama 及 French, 1997)。以 CAPM 為例，Fama 及 French(1997)指出 CAPM 並不能精確的估計權益資金成本，原因在於風險負載量 (risk loading, 即市場 Beta) 估計不精確 (CAPM 假設在一特定期間，公司股票的市場 Beta 固定不變，然證據卻顯示市場 Beta 會隨時間經過而改變) 及風險溢酬 (risk premium, 即市場風險溢酬  $E(R_m) - R_f$ ) 估計不精確 (利用歷史的市場溢酬來估計預期的溢酬將有錯估的情形)。
4. 由於本研究目的是檢視資訊透明度對於權益資金成本的影響，並以公司年報為衡量資訊透明度的標的，然根據國內證券交易法第三十六條規定「公開發行公司應於每營業年度終了後四個月內公告，並向主管機關申報，經會計師查核簽證、董事會通過及監察人承認之年度財務報告」，且「應於每半營業年度終了後二個月內，公告並申報經會計師查核簽證、董事會通過及監察人承認之財務報告」。因此，為了能提高檢定的效度，降低其他公開揭露的資訊 (例如，半年報) 對於研究結果之干擾，本研究選取 2003 年 5 月 1 日至 7 月 31 日共三個月的期間以估計樣本公司的隱含權益資金成本，並以該期間個別分析師對於上市公司所做的每股盈餘預測 (最接近 7 月底的一筆) 取中位數，作為分析師每股盈餘的一致性預測 (假設在 2003 年 5 月 1 日至 7 月 31 日期間，分析師進行預測時已可取得上一年度的年報)。同理，2005 年 5 月 1 日至 7 月 31 日亦同。
5. 本文考量了年報是公司與外部使用者主要的資訊溝通橋樑，也是股東、市場上投資人欲瞭解公司情況的主要資訊來源和制定投資決策的參考依據。雖然年報僅是公司資訊的揭露管道之一，並未涵蓋公司所有資訊的揭露，但年報能作為在所有揭露途徑中，公司所提供強制性資訊及自願性揭露資訊水準的一項良好的替代變數，理由是年報的揭露水準與其它媒體所提供揭露的數量呈正相關 (Lang 及 Lundholm, 1993; Botosan, 1997)。
6. 本研究建構之揭露索引表係參考 Botosan(1997)，主要原因是 Botosan 使用之揭露索引表係反映了投資人與財務分析師認為最有助於投資決策的資訊。此外，也因為沒有龐雜的項目，故項目數較少，且彼此之間劃分清楚，不易發生混淆，為該揭露

索引表優於其它索引表的地方。此外，也參考標準普爾網站(<http://www2.standardandpoors.com>)中所提供揭露項目的資料，以建構本研究的揭露項目索引表。

7. 本研究七個類別項目中之揭露項目的總數並不相同，為避免因某類揭露項目之總分大於其他類揭露項目之總分所引起的主觀性偏好問題，因此本研究以此方法消除之。此外，在計算各類別揭露項目之得分時，分母係以各類別全部項目之總分為基礎，而非如過去研究以該公司應揭露之最大總分來衡量，目的是為避免在判斷某揭露項目是否為該企業攸關項目時，所產生的主觀判斷的誤差。
8. 年報揭露水準係分別由兩人獨立進行評估，以降低僅由一人評估時所可能造成主觀判斷之偏誤。
9. 由於資訊揭露變數資料取得及處理在時間與成本之限制，本文僅以 2003 年及 2005 年為樣本期間，而未包含 2004 年。
10. 由於各樣本公司之歷史性財務資訊的得分近似於一致，而並未發生變異。因此，本研究僅探討其餘六類資訊對於權益資金成本的影響。
11. 強制性揭露項目係法規要求須於年報中揭露的事項，然就本研究閱讀各上市公司的年報後發現，各公司對於強制性揭露項目的揭露型態仍呈一定程度的差異性。例如，有些公司可能僅揭露數量化資訊，有些公司除數量化資訊外，同時也會提供文字的描述與說明。因此，前者的揭露分數得 1 分，後者為 2 分。
12. 在公式(7)，自變數除了權益資金成本之外，本文也參酌以往揭露相關文獻共選取四項預期會影響資訊揭露水準的變數，包括公司規模(SIZE)、負債比率(LEV)、會計師事務所規模(CPA)、總資產報酬率(ROA) (Buzby, 1975; Chow 及 Wong-Boren, 1987; Cooke, 1989; Cooke, 1991; Cooke, 1992; Malone、Fries 及 Jones, 1993; Hossain、Tan 及 Adams, 1994; Eng 及 Mak, 2003)。此外，也加入產業別及年度別變數，以控制產業特性及不同年度總體經濟因素對於揭露水準所可能造成的影響。
13. 此外，本研究也以證基會所公佈資訊揭露評鑑的結果，作為資訊揭露水準的替代變數。當樣本公司名列資訊較為透明的公司時為 1，反之為 0。多元迴歸結果顯示資訊揭露變數雖為負但並未達顯著水準。對於這個結果，本研究認為證基會僅採二分法，將評鑑分數較高之前三分之一公司列為資訊揭露較為透明的公司，然前三分之一或全體公司之間的揭露程度仍有一定差異性，而非僅簡單二分法之分類，因而導致迴歸分析結果呈不顯著地關係。

## 附 錄

## 附錄一：揭露項目索引表

揭露項目			2002	2004	全部
一、背景資訊					
公司的描述	1	關於公司之一般性描述（強§9 II）	100.00%	100.00%	100.00%
公司目的或目標	2	公司目的或目標之描述（強§8 I）	78.21%	90.79%	84.42%
公司策略與行動	3	公司策略之一般性描述（強§8 I）	97.44%	92.11%	94.81%
	4	討論當年度為達到公司目的所採行之行動	24.36%	27.63%	25.97%
	5	討論未來幾年預計採取之行動的規劃	11.54%	28.95%	20.13%
	6	達成公司目的之時間表	0.00%	3.95%	1.95%
主要產品	7	說明生產的主要產品（強§17 I -1）	100.00%	100.00%	100.00%
	8	主要產品的特性（強§17 I -2）	53.85%	89.47%	71.43%
	9	指明主要的市場（強§17 II -1）	96.15%	93.42%	94.80%
	10	主要市場的特性（強§17 II -1）	98.72%	88.16%	93.51%
產業環境與競爭	11	討論進入障礙對當年度利潤之影響	2.56%	1.32%	1.95%
	12	討論進入障礙對於未來利潤之影響	1.28%	0.00%	0.65%
	13	討論競爭對於當年度利潤之影響	15.38%	6.58%	11.04%
	14	討論競爭對於未來利潤之影響	6.41%	21.05%	13.63%
二、歷史性財務資訊的彙總					
年度彙總資訊 （強§19 I）	15	總資產報酬率或足夠資訊以計算總資產報酬率（5年）（強§19 II）	100.00%	100.00%	100.00%
	16	股東權益報酬率或足夠資訊以計算股東權益報酬率（5年） （強§19 II）	100.00%	100.00%	100.00%
	17	總資產週轉率或足夠資訊以計算總資產週轉率（5年）（強§19 II）	100.00%	100.00%	100.00%
季彙總資訊	18	提供至少最近四季的銷售收入及淨利的彙總資訊	0.00%	0.00%	0.00%
三、財務及營運資訊					
會計政策	19	重要會計政策（強§6 III）	98.72%	97.37%	98.05%
	20	會計原則是否與國內一般公認會計原則一致（強§19 IV）	100.00%	97.37%	98.70%
	21	是否揭露固定資產折舊之方法及年限（強§6 III）	97.44%	96.05%	96.75%
	22	是否揭露資產負債評價科目提列方式的評估依據及基礎（強§6 III）	94.87%	94.74%	94.81%
	23	是否編製合併財務報表（強§23 I）	79.49%	92.11%	85.72%

關係人結構 與交易	24	關係企業組織圖及股權結構（強§21 I）	87.18%	96.05%	91.56%
	25	關係企業之背書保證、資金貸與他人及從事衍生性商品交易資訊（強§13 I）	96.15%	94.74%	95.45%
	26	關係人（含關係企業）交易資訊（強§6 X	96.15%	97.37%	96.75%
外部稽核	27	簽證會計師事務所之名稱及查核報告為無保留（修正式無保留）（強§19 I）	100.00%	100.00%	100.00%
	28	給付同一簽證會計師及其所屬會計師事務所關係企業之其他非審計公費的金額與性質（強§22 I）	2.56%	14.47%	8.44%
風險管理政策	29	風險管理政策之揭露（強§20 VI）	94.87%	100.00%	97.40%
	30	風險管理之組織架構	19.23%	9.21%	14.29%
部門別報導	31	是否提供部門別資訊的分析（強§6 X IX）	70.51%	92.11%	81.17%
四、非財務性統計資訊					
員工資訊	32	員工人數（強§17 III）	100.00%	100.00%	100.00%
	33	主要員工之平均年齡（強§17 III）	100.00%	98.68%	99.35%
	34	平均每位員工之報酬	0.00%	1.32%	0.65%
	35	平均每位員工產值（生產力）	0.00%	5.26%	2.60%
	36	員工之進修與訓練（強§17 V）	47.44%	64.47%	55.84%
	37	員工行為或倫理守則之有無	1.28%	22.37%	11.69%
	38	工作環境與員工人身安全的保護措施	15.38%	27.63%	21.43%
產品銷售資訊	39	銷售單位（強§17 II -6）	96.15%	100.00%	98.05%
	40	銷售單位的成長（強§17 II -6）	96.15%	100.00%	98.05%
	41	單位銷售價格	26.92%	77.63%	51.95%
	42	過去五年自行設計產品的銷貨收入佔總銷貨收入比率	2.56%	0.00%	1.30%
	43	客戶滿意度	1.28%	2.63%	1.95%
	44	主要產品銷貨收入的成長（強§17 II -6）	100.00%	100.00%	100.00%
	45	主要地區銷貨收入的成長	70.51%	89.47%	79.87%
	46	市場佔有率（強§17 II -1）	82.05%	84.21%	83.12%
47	今年接到新訂單的金額	5.13%	0.00%	2.60%	
產品生產資訊	48	生產單位（強§17 II -5）	98.72%	100.00%	99.35%
	49	生產前置時間	2.56%	1.32%	1.95%
	50	損益兩平之銷貨收入金額	0.00%	0.00%	0.00%
	51	投入產出比率	0.00%	0.00%	0.00%
	52	退貨／瑕疵比率	3.85%	1.32%	2.60%
	53	等待的訂單	0.00%	0.00%	0.00%
	54	次年將履行之訂單（或比率）	0.00%	0.00%	0.00%
	55	耗料數量	3.85%	0.00%	1.95%
	56	耗料價格	7.69%	0.00%	3.89%

## 資訊揭露水準對於權益資金成本之影響

社會責任之報導	57	履行社會責任之描述（如環保政策與改善計劃）（強§17IV）	91.03%	78.95%	85.07%
五、預測資訊					
去年預測值與實際值的比較	58	事前盈餘預測與實際數之比較（強§19VII）	69.23%	32.89%	51.30%
	59	事前銷貨預測與實際數之比較（強§19VII）	70.51%	36.84%	53.89%
機會或風險的預期影響	60	討論公司可獲得之有利機會對於未來銷貨或盈餘之影響	61.54%	81.58%	71.43%
	61	討論公司面臨之風險對於未來銷貨或盈餘之影響	48.72%	86.84%	67.57%
預計市場佔有率	62	提供市場佔有率之預測	8.97%	3.95%	6.49%
預計現金流量	63	提供現金流量之預測（強§20III）	93.59%	97.37%	95.46%
預計資本支出或研發支出	64	提供資本支出之預測（強§20IV）	74.36%	60.53%	67.53%
	65	提供研發支出之預測（強§20VI-3）	53.85%	73.68%	63.64%
盈餘或銷貨收入預測	66	未來盈餘的預測	28.21%	1.32%	14.94%
	67	未來銷貨收入的預測	30.77%	57.89%	44.15%
六、管理當局的討論與分析（強§20 I）					
損益項目	68	銷貨收入之改變（強§20 II）	100.00%	100.00%	100.00%
	69	營業淨利之改變（強§20 II）	100.00%	98.68%	99.35%
	70	銷貨成本之改變（強§20 II）	100.00%	98.68%	99.35%
	71	銷貨成本佔銷貨收入比率之改變	0.00%	64.47%	31.82%
	72	銷貨毛利之改變（強§20 II）	100.00%	86.84%	93.51%
	73	銷貨毛利率之改變	5.13%	64.47%	34.41%
	74	銷管費用之改變（強§20 II）	100.00%	96.05%	98.05%
	75	利息費用或利息收入之改變	44.87%	85.53%	64.94%
	76	淨利之改變（強§20 II）	100.00%	97.37%	98.70%
資產與負債項目	77	存貨之改變（強§20 I）	10.26%	2.63%	6.49%
	78	應收帳款之改變（強§20 I）	23.08%	5.26%	14.29%
	79	無形資產之改變（強§20 I）	3.85%	0.00%	1.95%
資本支出或研究發展支出	80	資本支出或研究發展支出之改變（強§20IV）	66.67%	89.47%	77.92%
市場佔有率	81	市場佔有率之改變	12.82%	11.84%	12.34%
七、公司治理					
股權結構透明度	82	股東結構的概述（強§11 II）	98.72%	100.00%	99.35%
	83	已發行股份及核定但尚未發行股份（強§11 I）	100.00%	100.00%	100.00%
股權集中度	84	持股排名前 10 名之股東及其持有股數、比率（強§11IV）	76.92%	86.84%	81.82%
	85	持股超過 5% 之股東及其持有股數、比率（強§11IV）	92.31%	98.68%	95.45%

董事會結構與組成	86	董監事成員名單、學經歷及加入董事會時間（強§10 II-1）	98.72%	100.00%	99.35%
	87	董監事相關資訊的揭露是否依其獨立性加以分類（強§10 II-1）	98.72%	93.42%	96.10%
	88	董監事相關資訊的揭露是否依其擔任公司職務與否加以分類	11.54%	78.95%	44.81%
	89	董監事相關資訊的揭露是否依其兼任其它公司職務與否加以分類（強§10 II-1）	93.59%	98.68%	96.10%
	90	設置獨立董事與否（強§20-1）	33.33%	36.84%	35.06%
	91	設置獨立監察人與否（強§20-1）	41.03%	31.58%	36.37%
	92	設置審計委員會與否（強§20-1）	23.08%	6.58%	14.94%
董事之訓練與獎酬	93	提供董監事的訓練與否（強§20-1）	44.87%	50.00%	47.40%
	94	董監事持有股數（強§10 II-1）	100.00%	100.00%	100.00%
	95	董監事酬勞（強§10 II-1）	87.18%	97.37%	92.21%
	96	董監事酬勞的形式（例如現金、股票）	37.18%	65.79%	51.30%
經理人的獎酬與評核	97	經理人名單、學經歷（強§10 II-2）	96.15%	100.00%	98.05%
	98	經理人員持有股數（強§10 II-2）	96.15%	100.00%	98.05%
	99	前十大取得員工認股權人士之姓名及職位（強§15 II）	89.74%	82.89%	86.36%
	100	前十大取得員工分紅人士之姓名、職位及前十大分紅總股數	16.67%	81.58%	48.70%
揭露總得分					

## 附錄二：揭露項目索引表評分方式與釋例(Panel A)

### A. 揭露項目評分方式

本研究之揭露索引表內容共分為七大類揭露項目（共 100 項），包括為背景資訊（14 項）、歷史性財務資訊的彙總（4 項）、財務及營運資訊（13 項）、非財務性統計資訊（26 項）、預測資訊（10 項）、管理當局的討論與分析（14 項）、公司治理（19 項）。其中，揭露索引表的設計主要是以 Botosan (1997) 所設計的揭露索引表內容為主體，同時也輔以標準普爾及證券基金會之「資訊揭露評鑑系統」評量表中五大類評鑑指標中的「年報之資訊揭露」。

揭露所引表之分類	揭露項目個數	揭露項目來源
背景資訊	14	參考 Botosan(1997) 所設計之揭露索引表內容
歷史性財務資訊的彙總	4	
非財務性統計資訊	26	
預測資訊	10	
管理當局的討論與分析	14	
財務及營運資訊	13	參考標準普爾及證券基金會之「資訊揭露評鑑系統」
評量表公司治理	19	
合計	100	N/A

評分方式：揭露敘述性資訊給予一分，揭露量化資訊，再給予一分。

揭露度程度及評分依據分數	評分依據
0	完全未揭露
1	僅揭露敘述性資訊或數量性資訊
2	同時揭露敘述性及數量性資訊

## 附錄二：揭露項目索引表評分方式與釋例(Panel B)

## B.揭露項目評分釋例

## 1. 強制性揭露項目－市場佔有率

企業名稱	年報中關於「市場佔有率」的揭露型態	評分																								
2204 中華汽車	<p>本公司產品為商用車及中、小型轎車、休/商旅車。目前主要銷售區域係以台灣地區為主，外銷市場正逐年擴展中。91年本公司轎車及3.5噸(含)以下商用車共計銷售99,337台，佔有率25.4%，銷售量排名第二。其中，3.5噸(含)以下商用車銷售33,510台，佔有率72.0%；轎車共銷售29,998台，佔國內轎車市場12.2%；RV車共銷售35,829台，佔有率36.3%；另外，3.5噸(不含)以上重型車銷售1,366台，佔國內重型車市場42.5%。</p> <p>本公司為專業筆記型電腦廠商，不論就研發技術、量產能力及產能規模等各方面而言，均已具備供應世界電腦產品訂單之水準，除美系及日系大廠外，本公司亦積極擴大產能規模，尋求與其他國際大廠合作機會。在景氣逐漸復甦、持續提升整體競爭力及去年因消費性筆記型電腦訂單回流，本公司2002年市場佔有率較前期增加。</p>	1																								
2381 華宇電腦	<p>1998-2002年本公司出貨量及市場佔有率</p> <p>單位：千台</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>1998年</th> <th>1999年</th> <th>2000年</th> <th>2001年</th> <th>2002年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出貨量</td> <td>676</td> <td>1090</td> <td>1336</td> <td>1004</td> <td>1795</td> </tr> <tr> <td>我國出貨量</td> <td>6088</td> <td>9710</td> <td>12707</td> <td>14161</td> <td>18380</td> </tr> <tr> <td>我國市佔率</td> <td>11.10%</td> <td>11.23%</td> <td>10.51%</td> <td>7.09%</td> <td>9.77%</td> </tr> </tbody> </table>		1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	出貨量	676	1090	1336	1004	1795	我國出貨量	6088	9710	12707	14161	18380	我國市佔率	11.10%	11.23%	10.51%	7.09%	9.77%	2
	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年																					
出貨量	676	1090	1336	1004	1795																					
我國出貨量	6088	9710	12707	14161	18380																					
我國市佔率	11.10%	11.23%	10.51%	7.09%	9.77%																					
2408 南亞科技	<p>2002年南亞科技由於產品策略成功，領先市場順利推出DDR相關產品，並透過良率的持續提升及0.14製程產品的量產，市場佔有率由2001年的5.2%提升到2002年的6.3%，DDR產品佔有率更高達18%，並成功打入OEM市場，成為DRAM市場領導廠商之一。2002年全球DRAM廠商仍處虧損之際，南亞科技與南韓三星並列全球唯一兩家賺錢的DRAM製造公司。</p>	2																								

## 2. 自願性揭露項目-員工行為與倫理守則之有無、客戶滿意度、今年接到新訂單的金額、工作環境與員工人身安全的保護措施

企業名稱	年報中關於「工作環境與員工人身安全的保護措施」的揭露型態	評分
2439 美律實業	<p>員工福利措施： 中央冷氣空調廠房，工作環境佳。 工作環境與員工人身安全的保障設施： (1)定期實施廠內衛生消毒，以保障員工在工業廠所內之衛生及技術預防工作之危險。 (2)實施定期員工健康檢查。 (3)辦理員工意外險，避免員工及公司風險。 (4)辦理安全衛生講習，增強員工安衛意識。</p>	1
9905 大華金屬	近年來更積極的營造良好工作環境、改善安全衛生措施,朝向「零災害」之目標邁進，以保障勞工之安全、提高生產效率。	1

資訊揭露水準對於權益資金成本之影響

## 參考文獻

1. 邱碧珠 (民 89), 資訊揭露水準與權益資金成本間之關係: 我國資訊電子業之研究, 臺灣大學會計學系碩士論文。
2. 林欣怡 (民 92), 公司資訊透明度與權益資金成本之關係探討, 中山大學財務管理學系碩士論文。
3. 莊尚志 (民 92), 資訊揭露水準與資金成本關係之實證研究, 東吳大學會計學系碩士論文。
4. 劉學儒 (民 93), 資訊透明度與權益資金成本關聯性之實證研究—以電子資訊業為例, 中國文化大學會計學系碩士論文。
5. Banz, R. W. (1981), "The Relationship between Return and Market Value of Common Stocks." *Journal of Financial Economics*, 9, No.1, pp.3-18.
6. Barry, C. and S. Brown (1985), "Differential Information and Security Market Equilibrium." *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 20, No.4, pp.407-22.
7. Botosan, C. A. (1997), "Disclosure Level and the Cost of Equity Capital." *The Accounting Review*, 72, No.3, pp.323-49.
8. Botosan, C. A. and M. Plumlee (2002), "A Re-Examination of Disclosure Level and the Expected Cost of Equity Capital." *Journal of Accounting Research*, 40, No.1, pp.21-40.
9. Bushman, R. M. and A. J. Smith (2001), "Financial Accounting Information and Corporate governance." *Journal of Accounting and Economics*, 32, No.3, pp.181-235.
10. Buzby, S. L. (1975), "Company Size, Listed versus Unlisted Stocks and the Extent of Financial Disclosure." *Journal of Accounting Research*, 13, No.1, pp.16-37.
11. Chan, L. K., Y. Hamao, and J. Lakonishok (1991), "Fundamentals and Stock Returns in Japan." *Journal of Finance*, 46, No.5, pp.1739-89.
12. Chen, K. C. W., Z. H. Chen, and J. K. C. Wei (2003), "Disclosure, Corporate Governance, and the Cost of Equity Capital: Evidence from Asia's Emerging Markets." *SSRN Working Paper*.
13. Chen, K. C. W., Z. H. Chen, and J. K. C. Wei (2004), "Disclosure, Corporate Governance, and the Cost of Equity Capital in Emerging Markets." *SSRN Working Paper*.
14. Cheng, C. A., D. Collins, and H. Huang (2006), "Shareholder Rights, Financial Disclosure and the Cost of Equity Capital." *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 27, No.2, pp.175-204.
15. Chow, C. W. and A. Wong-Boren (1987), "Voluntary Financial Disclosure by Mexican Corporations." *The Accounting Review*, 62, No.3, pp.533-41.
16. Cooke, T. E. (1989), "Disclosure in the corporate annual reports of Swedish companies." *Accounting*

- and Business Research*, 19, No.74, pp.113-24.
17. Cooke, T. E. (1991), "An Assessment of Voluntary Disclosure in the Annual Reports of Japanese corporations." *The International Journal of Accounting*, 26, No.2, pp.174-89.
  18. Cooke, T. E. (1992), "The Impact of Size, Stock Market Listing and Industry Type on Disclosure in the Annual Reports of Japanese Listed Corporations." *Accounting and Business Research*, 22, No. 87, pp.229-37.
  19. Diamond, D. W. and R. E. Verrecchia (1991), "Disclosure, Liquidity and the Cost of Capital." *Journal of Finance*, 46, No.4, pp.1325-59.
  20. Easton, P. (2004), "PE Ratios, PEG Ratios, and Estimating the Implied Expected Rate of Return on Equity Capital." *The Accounting Review*, 79, No.1, pp.73-95.
  21. Fama, E. F. and K. R. French (1992), "The Cross-Section of Expected Stock Returns." *Journal of Finance*, 47, No.2, pp.427-65.
  22. Fama, E. F. and K. R. French (1993), "Common Risk Factors in the Returns of Stocks and Bonds." *Journal of Financial Economics*, 33, No.1, pp.3-56.
  23. Fama, E. F. and K. R. French (1997), "Industry Costs of Capital." *Journal of Financial Economics*, 43, No.2, pp.153-93.
  24. Eng, L. L. and Y. T. Mak (2003), "Corporate Governance and Voluntary Disclosure." *Journal of Accounting and Public Policy*, 22, No.4, pp.325-45.
  25. Gebhardt, W. R., C. M. C. Lee, and B. Swaminathan (2001), "Toward an Implied Cost of Capital." *Journal of Accounting and Research*, 39, No.1, pp.135-76.
  26. Gode, D. and P. Mohanram (2003), "Inferring the Cost of Capital Using the Ohlson-Juettner Model." *Review of Accounting Studies*, 8, No.4, pp.339-431.
  27. Hail, L. (2002), "The Impact of Voluntary Corporate Disclosure on the Ex-ante Cost of Capital for Swiss Firms." *The European Accounting Review*, 11, No.4, pp.741-73.
  28. Handa, P. and S. C. Linn (1993), "Arbitrage Pricing with Estimation Risk." *Journal of Financial Economics*, 28, No.1, pp.81-100.
  29. Healy, P. M., A. P. Hutton, and K. G. Palepu (1999), "Stock Performance and Intermediation Changes Surrounding Sustained Increases in Disclosure." *Contemporary Accounting Research*, 16, No.3, pp. 485-520.
  30. Healy, P. M. and K. G. Palepu (2001), "Information Asymmetry, Corporate Disclosure, and the Capital Market: A Review of the Empirical Disclosure Literature." *Journal of Accounting and Economics*, 31, No.3, pp.405-40.
  31. Hossain, M., L. M. Tan, and M. Adams (1994), "Voluntary Disclosure in an Emerging Capital Market: Some Empirical Evidence from Companies Listed on the Kuala Lumpur Stock Exchange." *The In-*

- ternational Journal of Accounting*, 29, No.4, pp.334-51.
32. Lang, M. H., K. V. Lins, and D. P. Miller (2003), "ADRs, Analysts, and Accuracy: Does Cross Listing in the United States Improve a Firm's Information Environment and Increase Market Value." *Journal of Accounting Research*, 41, No.2, pp.317-45.
33. Lang, M. H. and R. J. Lundholm (1993), "Cross-sectional Determinants of Analysts Ratings of Corporate Disclosure." *Journal of Accounting Research*, 31, No.2, pp.246-71.
34. Leuz, C. and R. E. Verrecchia (2000), "The Economic Consequences of Increased Disclosure." *Journal of Accounting Research*, 38, No.1, pp.91-124.
35. Lintner, J. (1965), "The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets." *Review of Economics and Statistics*, 47, No.1, pp.13-37.
36. Malone, D., C. Fries, and T. Jones (1993), "An Empirical Investigation of the Extent of Corporate Financial Disclosure in the Oil and Gas Industry." *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 8, No.2, pp.249-73.
37. Pittman, J. A. and S. Fortin (2004), "Auditor Choice and the Cost of Debt Capital for Newly Public Firms." *Journal of Accounting and Economics*, 37, No.2, pp.113-36.
38. Richardson, A. J. and M. Welker (2001), "Social Disclosure, Financial Disclosure and the Cost of Equity Capital." *Accounting, Organization and Society*, 26, No.5, pp.597-616.
39. Raffournier, B. (1995), "The Determinants of Voluntary Financial Disclosure by Swiss Listed Companies." *The European Accounting Review*, 4, No.2, pp.261-80.
40. Rosenberg, B., K. Reid, and R. Lanstein (1985), "Persuasive Evidence of Market Inefficiency." *Journal of Portfolio Management*, 11, No.1, pp.9-17.
41. Sengupta, P. (1998), "Corporate Disclosure Quality and the Cost of Debt." *The Accounting Review*, 73, No.4, pp.459-74.
42. Sharpe, W. (1964), "Capital Assets Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk." *Journal of Finance*, 19, No.3, pp.425-42.
43. Sloan, R. G. (2001), "Financial Accounting and Corporate Governance: a Discussion." *Journal of Accounting and Economics*, 32, No.3, pp.335-47.
44. Stulz, R. M. (1999), "Globalization of Equity Markets and the Cost of Capital." *Journal of Applied Corporate Finance*, 12, No.1, pp.8-25.
45. Welker, M. (1995), "Disclosure Policy, Information Asymmetry and Liquidity in Equity Markets." *Contemporary Accounting Research*, 11, No.2, pp.801-27.
46. White, H. (1980), "Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix and a Direct Test for Heteroskedasticity." *Econometrica*, 48, No.4, pp.817-38.

---

*Soochow Journal of Economics and Business*

No.61 (June 2008) : 67-108.

## **The Effect of Disclosure Level on the Cost of Equity Capital**

**Jui-Pin Chen\***   **Chung-Yuan Hsu\*\***

(Received: March 16, 2006; First Revised: November 20, 2006; Second Revised: May 23, 2007; Accepted: December 18, 2007)

### **Abstract**

Emphasized on corporate governance, Securities and Futures Commission started to improve the disclosure of firms in order to reduce the information asymmetry between insiders and outsiders. The relationship between disclosure level and cost of equity capital is still an important topic in today's economy and a primary issue concerned by accounting researchers. Securities and Future Commission in Taiwan encourages and enforces the firms to increase disclosure to reduce their cost of equity capital. In this paper, we examine the association between disclosure level and cost of equity capital by regressing firm-specific estimates of cost of equity capital on firm size, book to market ratio, debt ratio, beta, industry, year and a self-constructed measure of disclosure level. The result indicates that great disclosure is associated with lower cost of equity capital. The magnitude is such that the most forthcoming firms enjoy about 2.18% cost advantage over the least forthcoming firms. In the sensitivity test, we consider the endogenous relation between disclosure level and cost

---

\* Professor, Department of Accounting, Soochow University.

\*\* Finance Manager, Everite Ent. Co., Ltd.

of equity capital, and use two-stage least squares to estimate that relation. The finding persists even after we control the endogenous problem. Consequently, this empirical finding can support regulators' suggestion that increases information transparency can reduce the cost of equity capital.

---

**Keywords:** Corporate Governance, Information Asymmetry, Disclosure Level, Cost of Equity Capital

---