

國立交通大學

高階主管管理學程碩士班

碩士論文



以個案研究探討企業發行可轉換公司債之決策

The Decision making of a Company Issuance of
Convertible Bonds: A Case Study

研究生：廖萬意

指導教授：鍾惠民 教授

中華民國九十四年六月

以個案研究探討企業發行可轉換公司債之決策

The Decision making of a Company Issuance of Convertible Bonds:
A Case Study

研究生：廖萬意
指導教授：鍾惠民

Student : Will Liao
Advisor : Huimin Chung, Ph.D.

國立交通大學

高階主管管理學程碩士班

碩士論文



Submitted to Master Program of Management for Executives

College of Management

National Chiao Tung University

In partial Fulfillment of the Requirements

For the Degree of Executive Master in Business Administration

June 2005

Hsinchu, Taiwan

中華民國九十四年六月

以個案研究探討企業發行可轉換公司債之決策

研究生：廖萬意

指導教授：鍾惠民

國立交通大學高階主管管理學程碩士班

摘要

近年來，比較各種籌資工具，如現金增資、海外籌資與可轉換公司債等，其發行價格、資金取得、股本膨脹每股獲利稀釋等特性之優劣，可轉換公司債逐漸成為企業主要之籌資工具，有取代現金增資之趨勢。

本研究以國內上櫃電子公司為研究個案之對象，以電子業高階經理人之觀點，探討可轉換公司債之規劃、執行及效益評估。由銷售成長比例法估算出外部融資需要，進而根據利率之走勢，訂出最適發行可轉換公司債之時間點，取得最低資金成本的資金，充實營運資金之需求。進一步以 AHP 層級分析程序法，篩選最適發行債券商，確保順利完成可轉換公司債之發行，籌得需要之資金。

研究結果顯示，個案公司在效益上之利息節約有明顯的效果，可轉換公司債發行對股價的影響遠低於經濟大環境以及產業前景的影響，個股股價的高低還是直接受到營運是否成長及獲利的影響。發行時機掌握良好，確可掌握低廉資金之成本；發行時機掌握良好，確可掌握低廉資金之成本。

關鍵字：可轉換公司債

The Decision making of a Company Issuance of Convertible Bonds: a Case Study

Student: Will Liao

Advisor: Huimin Chung, Ph.D.

Master Program of Management for Executives
National Chiao Tung University

Abstract

Comparing each kind of cost benefit according to the release to finance fit and unfit quality of the tool, Convertible Bonds have become the most often selected financial tool to collect the capital for the firms in the recent years and substitute Seasoned Equity Offerings to increase tendency of the capital.

This research takes the electron company which it IPO on OTC domestically as a case, and the process of issuing the convertible bonds is discussed by the electronics industry executive manager's viewpoint. After estimating exterior financing needs from the sales growth ratio method and the trend of the interest rates, to find the suitable time issuing the Convertible Bonds to obtain the lowest fund cost and to satisfy the demand of the substantial business operating fund. Moreover, to select most suitable release bond business by the AHP (Analytical Hierarchy Process) ensuring again to complete Convertible Bonds to collect the needed fund.

The result of the study shows that it is significant that the saving of the interest. In addition, the influence of issuing the convertible bonds to the stock price is much lower from the influence of the economic recession and the industry prospect. The price of the stock is still affected by the growth and the profit of the industry.

Keyword: Convertible bonds

誌謝

光陰似箭，離開學校多年之後，再度回到學校重溫學生的舊夢，當個老學生，兩年的交大高階主管學程就這麼一晃而過，在這一段求學的過程中，感謝曾經教導我的年輕或年長師長們，以及一起學習、經驗又豐富的同學們。

論文寫作是個成長又艱辛的過程，特別要感謝論文指導教授鍾惠民老師，於論文撰寫期間悉心指導，多方啟發，論文結構與觀念的釐清，並且提供論文中相關資料的蒐集與內容的潤筆與充實，論文之品質內涵提升竭盡所能，不遺餘力，使學生我受益良多；也要謝謝口試委員許和鈞與謝文良兩位教授的建議與指教使論文更加完善。

此外，很高興 EMBA 認識了台北二組的夥伴們盛山、沛霆、傳德、賜正、永城、銘吉這些優秀的同窗，兩年之中在一起討論功課所培養的革命感情，期望未來每位同學在個人的領域能夠有更好的成就，彼此都是最好的顧問及老師。以及謝謝同事代豪和雅平幫忙數據的蒐集與整理，也謝謝創業夥伴景榕與明德容許我在公司運作百忙之中抽空進修。

最後，也要感謝我的太太郭美月、女兒姍旻、姍青的支持，尤其姍青幫忙文獻蒐集與整個論文格式的整理調整，讓我無後顧之憂，能夠利用假日順利完成兩年 EMBA 學程之課業與畢業論文。

廖萬意

國立交通大學管理學院

高階主管管理學程

2005.06

目錄

摘要.....	i
Abstract.....	ii
誌謝.....	iii
目錄.....	iv
圖目錄.....	v
表目錄.....	vi
第一章 緒論	1
1.1 研究背景與動機.....	1
1.2 研究目的.....	2
1.3 研究方法與流程.....	3
第二章 文獻回顧	6
第三章 可轉換公司債之規劃	10
3.1 募資決策之思考.....	12
3.2 籌資工具之比較.....	13
3.3 遴選發行可轉換公司債之債券商.....	17
第四章 可轉換公司債之發行	22
第五章 可轉換公司債之發行後效益	28
第六章 結論與建議	32
參考文獻	34

圖目錄

圖 1.1 研究流程圖.....	4
圖 1.2 研究架構圖.....	5
圖 3.1 發行可轉換公司債之流程架構.....	15
圖 3.2 遴選券商之決策圖.....	18
圖 3.3 行向量平均值的標準化.....	18
圖 3.4 列向量平均值的標準化.....	19
圖 3.5 行向量和倒數的標準化.....	19
圖 3.6 列向量幾何平均值的標準化.....	20
圖 5.3 研究公司月份股價走勢圖.....	30



表目錄

表 2.1 股票、可轉換公司債及公司債之比較.....	7
表 3.1 個案公司產品介紹.....	10
表 3.2 以銷售額百分比法計算下一年度的外部融資需要.....	11
表 3.3 資本市場籌資工具之案件數比較.....	12
表 3.4 國內籌資工具之比較.....	13
表 3.5 籌資方式之比較.....	14
表 3.6 法令規範與案例分析.....	16
表 3.7 公司章程股本可供發行新股餘額.....	16
表 3.8 評分結果.....	21
表 4.1 研究對象發行可轉換公司債詢價圈購作業時程明細.....	24
表 5.1 案例公司之財務比率分析資料.....	31



第一章 緒論

1.1 研究背景與動機

世界經濟貿易走向全球化與自由化，使國際金融市場之資金流動頻繁，台灣更於 2001 年加入 WTO，得以在國際間提升競爭地位，各產業技術不斷進步，再加上我國之經濟成長快速，更提高企業對於長期資金的需求。然而濃厚資本主義的證券市場下，藉由投資者大量資金的投入，以活絡證券市場，促進經濟成長，同時達到財富重新分配；而證券市場按照商品種類可區分為股票市場及債券市場兩大類，又分別包括發行市場及交易市場。

可轉換公司債(Convertible Bonds)，是由公司所發行的有價證券，可以直接向投資者籌措長期資金之金融工具，發行公司依照發行時所訂定之條件，定期支付一定的利息給投資者，並且有可轉換為普通股的權利。而可轉換公司債，兼具債券與股票特質，當發行公司之股價低迷時，可轉換公司債之持有人，可選擇保有債券價值，以獲得債息與利息補償金；當發行之公司股價上揚時，可轉換公司債之持有人即可轉換為股票，因此持有人不僅擁有債券，亦擁有股票選擇權。相對於現金增資而言，不僅使公司股本不致於立刻膨脹，稀釋每股獲利能力，同時較易為證券主管機關接受。尤其在兩稅合一制度實施後，投資人若將可轉換公司債轉換成普通股票，公司所獲得的轉換利益將屬於股本溢價。依法這項轉換利益可以享有免稅的權利，不須課徵 10% 的稅款，使發行公司更有意願將可轉換公司債作為企業籌資的主要管道之一。

因此，近年來許多企業藉由可轉換公司債以籌措長期資金；國內可轉換公司債，始於證券管理委員會民國 71 年著手發表推動上市公司發行可轉換公司債之工作，在民國 79 年 4 月，遠東紡織公司首次發行第一支國內可轉換公司債，並在公開市場掛牌交易，從此企業在狹隘的籌資管道中，多了一個選擇，也擴大了國內的資本市場。由於遠東紡織公司打著「低價有限，高價無限」之標語，使可轉換公司債造成搶購風潮，頓時可轉換公司債成為籌資的新寵兒，因此可轉換公司債

之前景被看好，逐漸形成可轉換公司債市場。

可轉換公司債在轉換股票時，是以其面額十萬元除以轉換價格，得到股票股數，因此轉換價格愈低時，其能轉換得之股票就愈多，故可轉換公司債之價值不但隨著股票市價起伏，更和轉換價格息息相關。若發行公司於發行可轉換公司債時，附有價格之重設條款，可保障投資可轉換公司債之投資價格，當轉換價格依前述情形向下調整後，轉換價格仍大於市價時，轉換價格可依普遍股市價再向下調整，以增加可轉換公司債之投資價值，雙重保護投資權益。此種增設條款，顯然有利於投資人，理財專家評為具優厚條件之可轉換公司債；對發行公司而言，可迅速募集到公司所需資金，此外投資發行可轉換公司債亦有節稅效果，因為可轉換公司債上漲或轉換成股票出售，其資本利得免稅。但由於可轉換公司債發行時，皆以詢價圈購方式銷售，一般投資人不易介入，顯有圖利特定人之嫌，因此證期會於 87 年 5 月規定，可轉換公司債轉換價格再調整的下限，必須以發行轉換價格之八成為限，並且要求發行公司不得賤賣可轉換公司債，限制可轉換公司債之發行條件。



回顧民國八十七年下半年的國內可轉換公司債市場，可以發現隨著台灣股票市場的行情表現不佳，間接影響國內可轉換公司債之交易狀況，尤其上櫃店頭市場的冷清情況更為嚴重。延續民國 86 年底所發生之東南亞金融風暴，雖然國內股市受創較輕，股市仍然從九千多點一路跌到六、七千點。許多國內上市公司亦由於財務不健全以及管理不善，爆發了多起企業跳票與違約交割事件，也使得相關企業的債信受到嚴重的考驗。在多種融資管道選擇之下，公司究竟應選擇透過股票市場或債券市場，籌募所需資金，已有許多理論在發行公司以外的研究人員提出諸多看法，而本文擬以電子業高階管理人之觀點，以案例分析之方式，探討企業發行可轉換公司債之規劃、執行及效益評估。

1.2 研究目的

經濟貿易全球化的時代，企業的營運對國家之經濟發展影響重大，然而企業

之經營所需資金應該如何籌措，亦成為重要之課題。隨著金融市場不斷轉變，愈來愈多的金融工具產生，其中可轉換公司債(Convertible Bond) 已成為企業籌措資金之重要工具。Green (1984) 之風險移轉假說(risk-shifting hypothesis) ，為避免債權人之財富轉移至股東，公司發行可轉換公司債，取代直接債券(straight debts) 融資。Lewis et al. (1999) 根據風險轉移假說與後門權益假說 (backdoor equity hypothesis) ，驗證企業發行可轉換公司債之決策，並以證券選擇模式證明公司應發行可轉換公司債，以取代直接債券或是普通權益 (common equity) 。過去文獻皆顯示出可轉換公司債發行之優勢。

而企業為了增加營運資金，多以現金增資或是發行公司債籌資，在衡量營收成長與資金需求之關係，並考慮借款利息，評估是否發行可轉換公司債。過去文獻大多以投資人或是金融界之角度，探討可轉換公司債之最適轉換策略、最適賣回策略與最適贖回策略等。本研究則以企業之高階主管之觀點，首先衡量比較現金增資與可轉換公司債，進而分析企業在籌資發行可轉換公司債之規劃，預期潛在效益，並探討其最適發行時間，然而在實際執行後，進一步評估期望之效益是否達成。期望藉由個案公司之實際運作情形，了解企業對於可轉換公司債之發行如何規劃與執行，以增加營運資金，提升營運能力與競爭力，作為其他企業發行可轉換公司債之參考。

1.3 研究方法與流程

本研究以電子產業之個案公司為主要對象。Billinsey and Smith (1996) 之研究指出企業發行可轉換公司債之動機為獲得低利率之債券，陳涵西 (2000)針對台灣探討可轉換公司債之研究說明，企業發行可轉債之動機，可能為透過轉換權之方式，以降低利息成本，改善財務結構與籌措資金等。而本研究在衡量營收之成長與資金需求之關係後，擬以發行可轉換公司債，作為籌資之主要方法，再透過分析層級法 (analytic hierarchy process, AHP) 決定由何銀行發行可轉換公司債。

Saaty(1977)提出 AHP 決策分析模式，透過可行方案及相關評估準繩，將有限之可

行方案進行屬性相對重要性的衡量，計算各方案之權重，提供決策者評估之準則；因此本研究即藉由該分析方法，選擇發行之銀行，進而規劃可轉換公司債之發行，且作預測評估潛在效益，接而實際執行該規劃，發行可轉換公司債，再根據發行所得之實際效益作評估，與預測之效益相比較，最後作一結論與建議，本研究流程如圖 1.1，研究架構如圖 1.2。

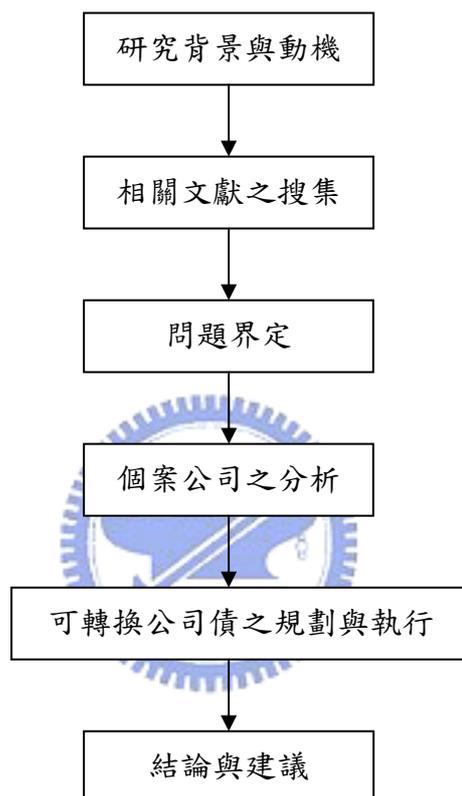


圖 1.1 研究流程圖

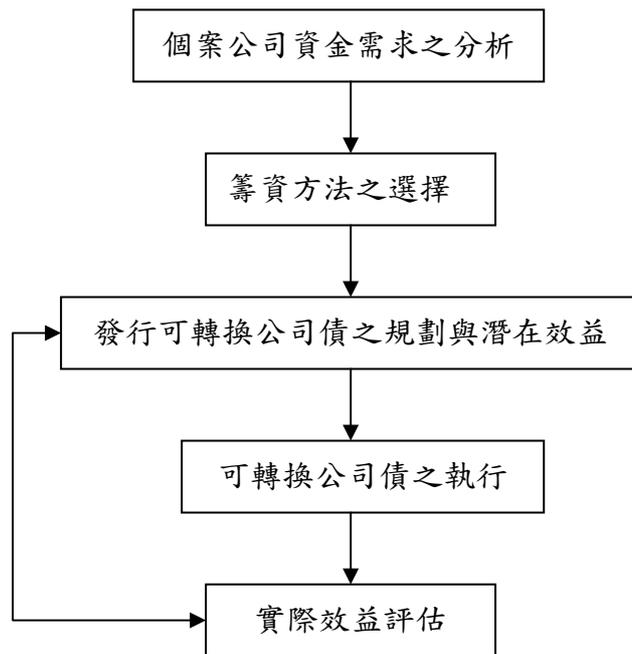


圖 1.2 研究架構圖



第二章 文獻回顧

可轉換公司債係指特定公司所發行的有價證券，具有債券性質，亦為直接向投資人籌措長期資金的一種金融工具。發行公司依照發行時，所訂定之發行條件，定期支付一定的利息予投資人，但與債券不同之處為可轉換公司債擁有將債券轉換為普通股之權利，持有可轉換公司債的投資人，擁有自發行日起屆滿一定時日後，於一定期間內享有按約定之轉換價格或轉換比率，將公司債轉換成發行公司普通股之權力。

可轉換公司債在行使轉換權前為公司債，行使轉換權後，公司債之性質即告消滅，而產生普通股票之性質。表 2.1 將股票、可轉換公司債與公司債作一比較。王萬成與林志翔 (2002) 探討台灣發行之可轉換公司債整體在實質上究竟應歸屬負債或權益，更進一步估計可轉債之價值。証實結果顯示，可轉換公司債在性質上似乎較接近權益證券，將可轉換公司債中純負債與轉換權之估計價值，分別歸屬為負債與權益，且指出目前評價模型無法提供可靠之估計，尋找適當評價模型實為當務之急。而可轉換公司債能以較低利息支出，取得所需資金，避免每股盈餘立刻被稀釋，且當股價上漲時，可以改善資本結構。

陳隆麒、郭敏華與管瑞昌(1997)分析可轉換公司債與現金增資之本質，比較發行主要因素、融資目的，以及兩者對於股價之影響，作一較深入之探討。以問卷調查與事件研究(Event study)，結果顯示發行可轉換公司債，主要因素為票面利率低、轉換價格較現金增資之認股價格高；而以現金增資籌資則由於可獲取較高的溢價收入；在融資目的方面，則無顯著之差異。不論是發行可轉換公司債或是現金增資，對於股價之影響，皆未產生顯著異常報酬。

表 2.1 股票、可轉換公司債及公司債之比較

金融工具	股票	可轉換公司債	一般公司債
求償順序	最終	其次	優先
流動性	佳	不佳	不佳
獲利來源	股息收入。資本利得。	利息收入，到期還本。資本利得，套利	利息收入。到期還本，資本利得
是否可參與除權	是	是	否

資料來源：本研究歸納整理

Billinsey and Smith (1996) 之研究指出企業發行可轉換公司債之動機為獲得低利率之債券，陳涵酉 (2000)針對台灣探討可轉換公司債之研究說明，企業發行可轉債之動機，可能為透過轉換權之方式，以降低利息成本，改善財務結構與籌措資金等。Brigham (1966) 之研究顯示指出，企業發行可轉換公司債之主要因素，可以較低之票面利率，獲得較低成本之資金，或由於該廠商之股價較低，可轉換公司債的轉換價值可大於現金增資之價格。

Hoffmeister (1977)以問卷調查之方式，探討企業發行可轉換公司債之主要目的，研究結果指出，公司在股市低迷之情況，可藉由發行可轉債以達到增加資本額之目的，並可降低利息且較易籌得資金。Green (1984) 之風險移轉假說 (risk-shifting hypothesis)，為避免債權人之財富轉移至股東，公司發行可轉換公司債，取代直接債券融資。

Lee and Gentry (1995) 探討企業如何選擇發行普通股、可轉換公司債或是直接債券，以現金流量為衡量準則。研究結果顯示，當企業之財務狀況良好時，多半選擇發行直接債券；而財務狀況較為薄弱之公司則提供權益債券。發行直接債券之公司，由營運所產生之現金較多，且分配較多之股利。Lewis, Rogalski and Seward (1998)之研究結果證實，規模小、財務槓桿高且較低轉換價格之公司，傾向發行可轉換公司債。

Lewis et al. (1999) 根據風險轉移假說與後門權益假說，驗證企業發行可轉換公司債之決策，並以證券選擇模式證明公司應發行可轉換公司債，以取代直接債券或是普通權益。有些公司發行可轉換公司債而不是發行直接債券，以降低持股人代理衝突之成本；有些以可轉換公司債代替普通證券，以減少不利選擇的成本。

公司在籌措資金時，可以現金增資或與銀行借款等方式。然而現金增資易造成短期內公司盈餘大幅稀釋；若向銀行借款則可能因為資金需求龐大，難以順利借得款項。因此發行可轉換公司債，不須擔保品來借款且可轉債之利率較低，以降低公司所需支付之利息，充足營運資金。另外，若公司之財務結構尚未發展健全，由於可轉換公司債擁有轉換權，使投資人較有興趣投資，也令公司籌措資金較為容易。然而，發行可轉換公司債仍有資金壓力，會影響股權控制與 EPS 稀釋等問題，且可轉債之評價不易。

Dann and Millelson (1984)以事件研究法，探討發行可轉換公司債對於公司價值之影響，研究結果指出當企業發行可轉債時，可能由於資訊不對稱使投資人對於發行公司之信心降低，認為該公司可能經營不善，因此對於該企業之股價產生異常負面報酬。Eckbo (1986)同樣指出企業發行可轉換公司債，對於股價之影響有顯著之負面效果。Mikkelsen and Partch (1986) 研究指出，普通股與可轉換公司債之宣告效果為負，當公司之可轉換公司債宣告後使該公司股價下降 2%，且相對發行金額大小與宣告效果無關。

莊忠柱等 (2001) 針對台灣上市公司分析其發行可轉換公司債之宣告效果，藉由事件研究法與市場模式，並利用線性複回歸模式作橫斷面分析，研究結果顯示可轉換公司債宣告當日至宣告日後四天，累計平均異常報酬為-1.26%，有顯著負面宣告效果。然而，長期發行可轉換公司債之公司，其表現在同一企業中會較差，但是在衡量賦稅之情形下，公司可能會為降低賦稅而發行可轉換公司債，取代直接債券(Lee and Loughran, 1998)。

過去之文獻多以問卷調查之方式探討企業發行之目的，以模式分析發行之價格，或以統計分析方法，探討宣告發行可轉換公司債，對於公司股價之影響，鮮少以個案研究之方式，且以高階主管之觀點，探討發行可轉換公司債發行衡量準則、過程並衡量其效益。因此，更顯示出本研究之重要性與價值。



第三章 可轉換公司債之規劃

個案公司主要生產變壓器與線圈等產品，其中變壓器尚包含交換式電源變壓器、SMD 高壓變壓器與通訊變壓器，而線圈則包括電感器、SMD 電感器以及 EMI 抗流圈，表 3.1 說明各項產品之功能與用途。

表 3.1 個案公司產品介紹

產品項目		功能	用途
變壓器	交換式電源變壓器	以高頻切割電源，並藉助變壓器的能量轉為磁的能量存於鐵心，再以不同電位水平轉為電的能量輸出。	交換式電源供應器及各式電器產品，如監視器(Monitor)等之電源供應組件。
	SMD 高壓變壓器	功能同交換式變壓器，但以高壓電位輸出，並配合表面粘著式電路板及自動取置設備之需求，將引線接腳(或端子)改為適合表面粘著之錫墊(PAD)式結構設計。	LCD 背光板或各式冷陰極放電管(CCFT)所使用之反向變流器(INVERTER)。
	通訊變壓器	利用電磁耦合與組抗匹配方式，以作為通訊迴路信號調變、轉換與傳輸處理。	各式通訊設備，如 MODEM 及其他各式交換週邊。
線圈	電感器	線圈類元件,利用其電磁能相互交換之特性以達成電氣迴路之設定功能者,如 OUTPUT SMOOTHING CHOKE, BOOST INDUCTOR, RESONANT INDUCTOR, PEAKING CHOKE 等。	主要係用於各式電氣用品。
	SMD 電感器	配合表面貼裝作業要求，將線圈引線改成可服貼於錫墊之端子。	主要係使用於各式 SMD PCB 組件上。
	EMI 抗流圈	線圈類元件，利用其電磁能特性，以作為雜訊干擾及高次諧波之濾除與功率因數等電源品質之改善功能，如 C/M CHOKE, D/M CHOKE, PFC CHOKE 等。	主要係用於各式電氣用品。

資料來源：本研究

個案公司近年為因應 LCD TV 及 LCD Monitor 市場大幅成長，致其營業收入呈成長之趨勢，對於營運資金需求日益殷切。然而，因近幾年美國聯邦理事會幾

次降息，利息幾乎跌至谷底，未來利率水準極有可能上揚，因而個案公司若欲依賴貨幣市場取得資金，將使取得成本提高，基於公司財務風險及成本考量，研究之公司應募資一億五千萬元，其中約七千萬元歸還銀行借款，藉以從資本市場取得之長期穩定、成本較低之資金來源取代銀行借款，並預留未來資金靈活調度之空間。

根據鍾惠民(民 93)講授財務管理之銷售額百分比法計算下一年度的外部融資需要(EFN, External Financing Needed)與預估財務報表(Pro-forma Financial Statements)，試算結果如表 3.2。

表 3.2 以銷售額百分比法計算下一年度的外部融資需要

[銷售成長 25%]		單位:千元	
	資產負債表 93	資產負債表 初估	資產負債表
資 產		資 產	資 產
流動資產	526,242.00 76.91%	642,015.20	642,015.20
淨固定資產	135,279.00 15.33%	135,279.00	135,279.00
長期投資	220,696.00	220,696.00	220,696.00
其他資產	5,617.00	5,617.00	5,617.00
總資產	887,834.00 125.78%	1,003,607.20	1,003,607.20
負 債		負 債	負 債
流動負債	247,730.00 35.10%	302,230.60	381,742.80
長期負債	31,800.00	31,800.00	31,800.00
業主權益	534,773.10	590,064.40	590,064.40
總負債與業主權益	814,303.10	924,095.00	1,003,607.20
	融資需要	79,512.20	

由於表 3.2 中，本公司營業部門概算下一年度之銷售成長約為 25%，概算得之外不融資需要接近 8 千萬，另外，考慮市場利率低，幾近為”買方市場”，籌資者若債信良好幾乎可取得非常低廉之資金，因此，舉新債還舊債應可節省資金成本，故公司募集資金 1 億 5 千萬元，其中七千萬償還借款八千萬以支應未來成長需要。

3.1 募資決策之思考

根據證期會與券商公會之資料顯示，轉換公司債(Convertible bond, CB)與海外可轉換公司債(Euro convertible bond, ECB)，成為資本市場籌資工具之主流，尤其海外可轉換公司債案件量逐年增加，如表 3.3 所示。由於國內籌資資金用途與大量閒置資金之限制較多，使得國內企業轉向以海外可轉換公司債方式募集資金，且出現許多小額(3000 萬美元左右)案件，以突破法令上限制。在民國 91 年，國內案件總數量雖未減退，但其中可轉換公司債佔 96 件，現增案僅 66 件，92 年上半年現金增資案件僅 17 件，可轉換公司債有 43 件，由於轉換公司債具有進可攻、退可守之特性，使得可轉換公司債成為去年以來主要之籌資工具。

表 3.3 資本市場籌資工具之案件數比較

單位：件數

	工具別	88 年	89 年	90 年	91 年	92 年上半年
國內籌資	現金增資	92	113	62	66	17
	轉換公司債	5	11	17	39	49
海外籌資	海外存託憑證	10	10	3	9	7
	海外可轉換公司債	11	23	36	93	43

資料來源：證期會與券商公會，大華證券整理

由於台灣股市起伏甚大，自 2000 年後股市步入空頭，使得許多上市與上櫃公司辦理現金增資募集失敗，紛紛改以發行國內或海外可轉換公司債作為籌資工具，並大幅超越申報、申請現金增資或發行存託憑證，轉換公司債儼然成為市場主流。台股雖已脫離底部低檔，但許多上市與上櫃公司股價不高，本益比偏低之情況下，轉換公司債之轉換價格係以溢價訂定，相較現金增資為折價發行，對發行公司而言，可以較少之股數募集相同資金，資金成本較現金增資為低。可轉債銷售係以投資機構人為主，由於受到股市步入空頭及全球經濟環境不景氣影響，以致法人對於投資標的評估日益審慎，對於發行公司規模較小或所屬產業已趨成熟之可轉債看法趨於保守，因此法人多以發行條件中，「低轉換溢價率、高賣回收益率與賣回年限或發行公司自行認回比例」，作為評估是否參與認購之重要參考指標。各現象皆顯示，發行可轉債已成為籌資市場新趨勢。

3.2 籌資工具之比較

首先針對國內籌資之工具，國內可轉換公司債與現金增資之兩種方式，比較其發行之準則。可轉換公司債之發行價格，是同溢價發行新股，而現金增資則為均價低者乘以折價率之七成到九成為發行價格。而現金增資沒有發行額度之限制，不同於可轉換公司債。股本膨脹每股獲利稀釋方面，現金增資為立即稀釋，可轉換公司債則為遞延情況，盈餘稀釋程度較為和緩。資金取得方面，可轉換公司債所需之時間較短；而在承銷方式方面，兩者亦有所差異，如表 3.4 所示。並根據研究公司之現況，探討不同種籌資工具之優缺點，見表 3.5。

表 3.4 國內籌資工具之比較

	國內可轉換公司債	現金增資
發行價格	視同溢價發行新股，取訂價日前 1、3、5 個營業日均價孰低者乘以溢價率 101%~105%。	取訂價日前 10、15、20 個營業日均價孰低者乘以折價率 70%~90%發行。
發行額度	於額定股本內發行；有發行額度限制。	於額定股本內發行。
股本膨脹每股獲利稀釋	於轉換年度稀釋；對每股盈餘稀釋程度較緩和。	於現金增資當年度稀釋。
資金取得	證期會核准後約 6-8 週，由於採全數包銷制，公司確定可順利募集資金。	證期會核准後約 8-10 週。
發行成本	承銷費率約 0.3%~0.5% 利息支出：票面利率。	承銷費率約 0.3%~0.5%。
承銷方式	全數詢價圈購，其中 15%由承銷商自行認購，於 85%對外銷售，可視公司需要安排大股東、專業投資機構或策略聯盟夥伴（包含外資）認購。	公開申購 <ul style="list-style-type: none"> ■ 10%~15%股份由員工認購 ■ 75%~80%股份由原股東按比例認購。 10%股份對外銷售
		詢價圈購 10%~15%股份由員工認購其餘全數對外銷售

資料來源：本研究歸納整理

從 3.5 表所示，若從外在環境面的股市狀況考量，目前(民 93 年 6 月)時機應該不是現金增資之最好時機。

表 3.5 籌資方式之比較

	現金增資	轉換公司債	普通公司債
公司現況	<ul style="list-style-type: none"> ■ 營收與獲利有大幅成長空間 ■ 屬於成長期階段，股本規模屬中小型。 ■ 負債比例偏高。 ■ 資金用途之效益可於短期實現。 ■ 股權高度集中。 ■ 股價本益比相對高檔 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 營收與獲利屬穩健成長型。 ■ 股本規模屬中大型。 ■ 負債比例屬中低水準。 ■ 資金用途之效益顯現需較長之時間。 ■ 股權集中度不高。 ■ 股價本益比相對低檔。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 處於成熟期。 ■ 股本規模龐大。 ■ 負債比例偏低。 ■ 債信評等良好。 ■ 股權相當分散。
外在環境	<ul style="list-style-type: none"> ■ 股市明確多頭走勢 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 股市尚處多頭，但未來行情不確定性較大或仍屬盤整期。 ■ 利率水準屬中低檔水準。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 股市空頭走勢。 ■ 利率水準低檔。

資料來源：本研究

由從發行公司之觀點而言，可轉換公司債所需資金成本較現金增資低，因轉換公司債之轉換價格係以溢價（均價*101%~105%）訂定，相較現金增資為折價發行（均價*70%~90%）。因此對發行公司而言，以較少之股數募集相同資金，資金成本較現金增資為低；且延緩股本膨脹速度，由於可轉換公司債之轉換乃分佈於各段期間內執行，對發行公司之股權膨脹與 EPS 稀釋而言，具有遞延之效果。加上無實際現金流出，發行 0%票面利率轉換公司債，發行公司只需提列轉換公司債，賣回殖利率為應記利息費用，但無實際現金流出，投資人執行轉換後此筆利息費用可沖回資本公積。另外，資金募集可確定成功，轉換公司債之發行是由承銷商餘額包銷，故發行公司確定能募集資金成功，無募集失敗風險。

而目前發行可轉換公司債之流程如圖 3.1 所示。

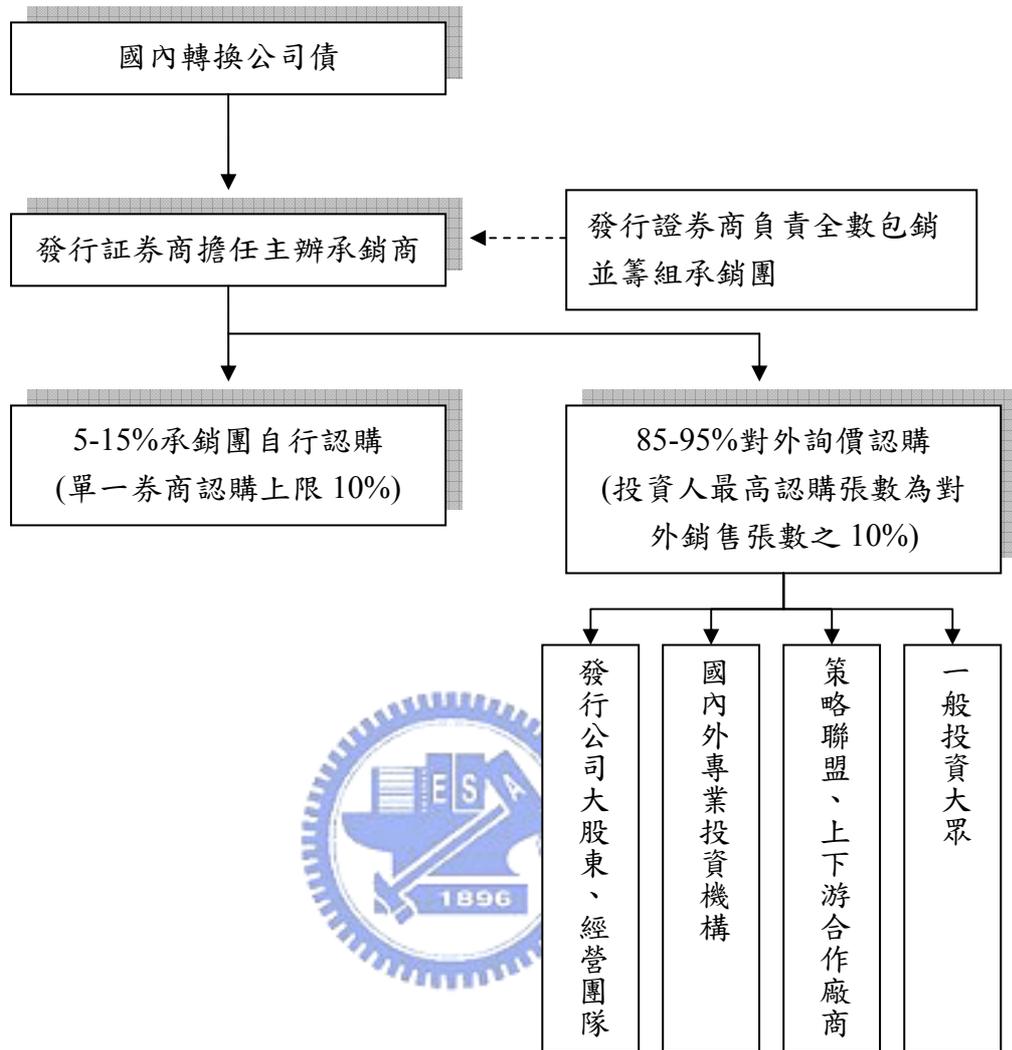


圖 3.1 發行可轉換公司債之流程架構

企業在發行可轉換公司債之規劃重點，包含衡量發行額度，符合法令規範與公司章程中保留股本額度。考慮資金用途規劃，籌資計劃需具有合理性、必要性及可行性，且對於未來產生效益之評估應保守預估。另外尚須評估送件與發行時點，財務報表經會計師查核後向證期會申請送件。更需要對財務做預測，需於送件年度財測中，揭露本次增資計畫之重要內容，包含資金來源、計畫項目、預定進度與預計可能產生效益。再來即為適法性分析，必須符合發行人募集與發行有價證券處理準則與證期會之相關規定。

然而，企業在發行可轉換公司債時，尚需受到法令規章之規範。如限定公司債之發行總額，平均稅後淨利，轉換股數之限制以及保留可轉換公司債之額度。根據研究公司之現況，作一實際數值分析，如表 3.5 所示。

表 3.6 法令規範與案例分析

法令規範		現況分析
證交法 28 條之 4	有擔保公司債、轉換公司債，其發行總額，不得逾全部資產減全部負債餘額之 200%	以 92 年上半年財報所示股東權益為 597,093 仟元，可發行額度上限為 11.94 億元 。
公司法 249 條之 2	最近三年度平均稅後淨利達債息之 150%(無擔保)	最近三年度 89、90、91 平均稅後淨利為 41,926 仟元，假設本次 CB 發行利率為 2.0%，則發行金額上限為 13.97 億元 。
券商公會自律規則第 4 條	發行公司申報具有普通股轉換權之各有價證券，加計其前各次上述證券餘額，其轉換後所增加之股數不得逾流通在外股數之 50%	以今年除權後股本為 361,380 仟元計算： 以 20 元為轉換價格，CB 發行金額上限為 3.61 億元 。 以 25 元為轉換價格，CB 發行金額上限為 4.51 億元 。 以 30 元為轉換價格，CB 發行金額上限。
公司章程保留可發行額度	公司章程中，須需保留足夠之未發行額度供 CB 轉換	公司章程中額定資本額為 4.76 億元(其中 0.5 億元供員工認股權憑證轉換之用)，除權後股本為 361,380 仟元，可供發行新股餘額為 64,620 仟元 。

資料來源：本研究歸納整理

而目前案例公司章程股本，可供發行之新股餘額為 64,620 千元，試以不同之轉換價格，試算發行之可轉換公司債之金額，如表 3.7 所示。

表 3.7 公司章程股本可供發行新股餘額

轉換價格(元)	20	22.5	25	27.5	30
CB 發行金額(千元)	129,240	145,395	161,550	117,705	193,860

資料來源：本研究

在衡量以上各因素，有兩方案建議可執行。方案一：因可發行股本不足，建議於 93 年股東會中修改公司章程，提高可發行新股額度，於股東會後送件，建議發行額度約 2~3 億元。方案二：降低發行 CB 金額，建議發行額度約 1.5 億元，最快

送件時點為92年財報經會計師查核後即可送件，建議於四月底前送件。

3.3 遴選發行可轉換公司債之債券商

AHP—遴選發行 CB 公司債券商，公司為了因應業務成長需要與改善財務結構，計畫充實營運資金與償還銀行借款，擬發行國內第一次無擔保可轉換公司債以新台幣 1.5 億元為上限，每張面額壹拾萬元，票面利率 0%，發行期間五年，依票面金額十足發行，實際轉換價格以訂價基準日前一、三、五個營業日之普通股收盤價之簡單平均數孰低者為基準價乘以溢價率為轉換價格，經董事會同意後，公司高層決定發行公司債。因此，依公司規定開標，初步過濾後，有三家券商來投標分別為：(1)P 証券、(2)D 証券、及(3)T 証券。

公司相關負責的高級主管來參與遴選券商決策，利用 AHP 的方法，來決定最終要決定由哪一家券商來發行。首先，訂定了遴選券商的績效指標，並設計一問卷，提供給作決策的遴選券商小組，決策樹如圖 3.2 所示。



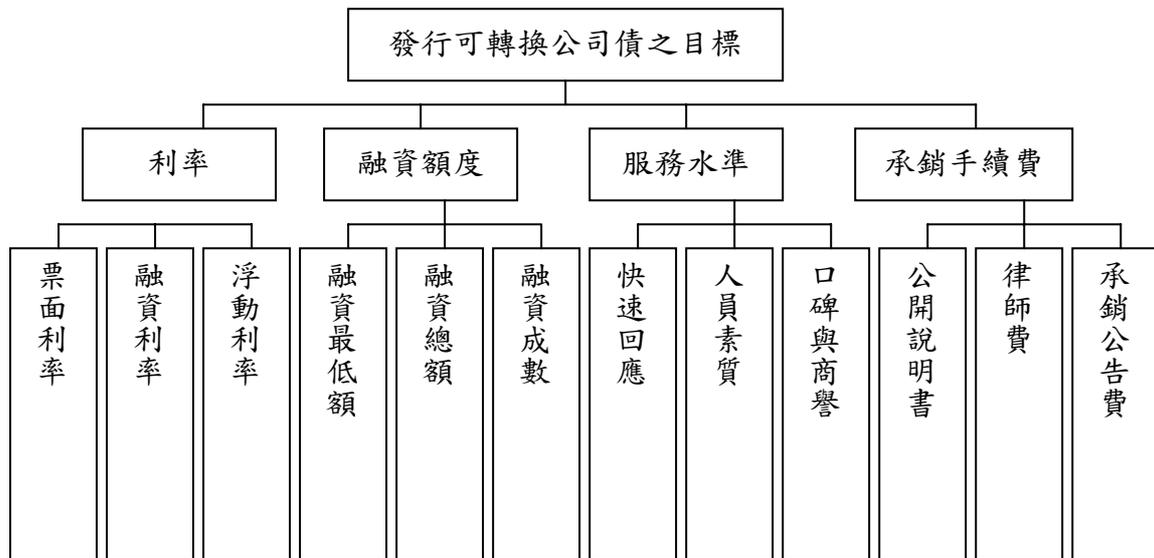


圖 3.2 遴選券商之決策圖

遴選券商小組中有四位主管作決策，每個人填一份 AHP 問卷，依照 AHP 四種計算特徵向量的方法：(1)行向量平均值的標準化(如圖 3.3)、(2)列向量平均值的標準化(如圖 3.4)、(3)行向量和倒數的標準化(如圖 3.5)、及(4)列向量幾何平均值的標準化(如圖 3.6)。根據圖 3.3 至圖 3.6 之權重評分結果如表 3.7 所呈現，T 證券各方面都優於其他二家，因此，公司決定標商為 T 證券，並簽訂合約，若 T 證券未在一個月履約完成，將由第二順位的 P 證券獲得此份合約。

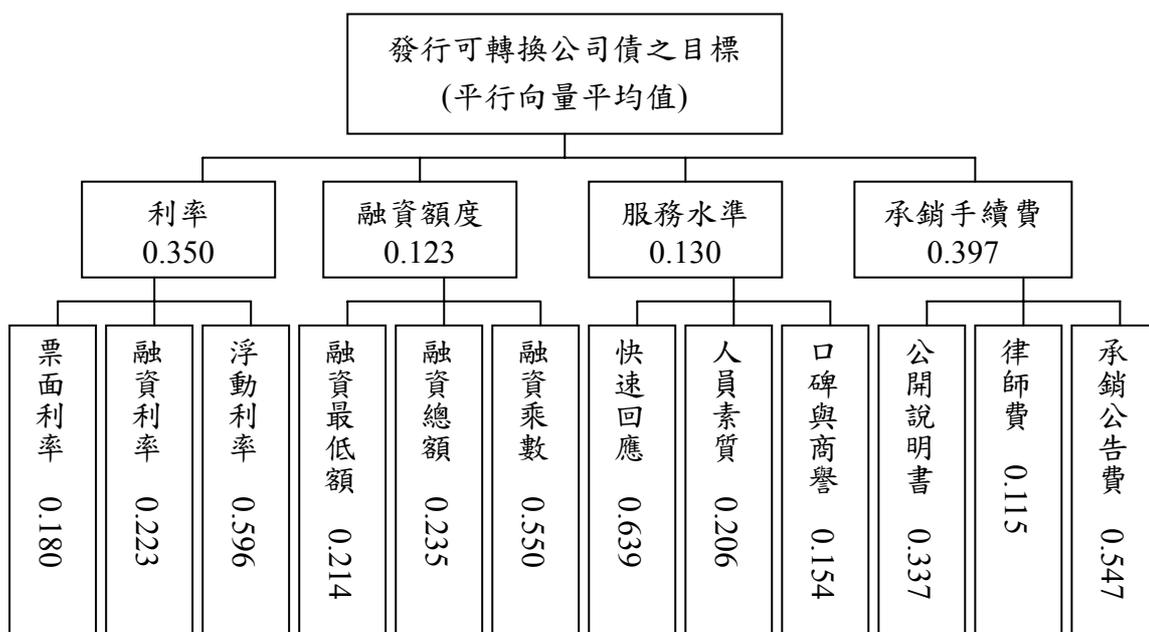


圖 3.3 平行向量平均值的標準化

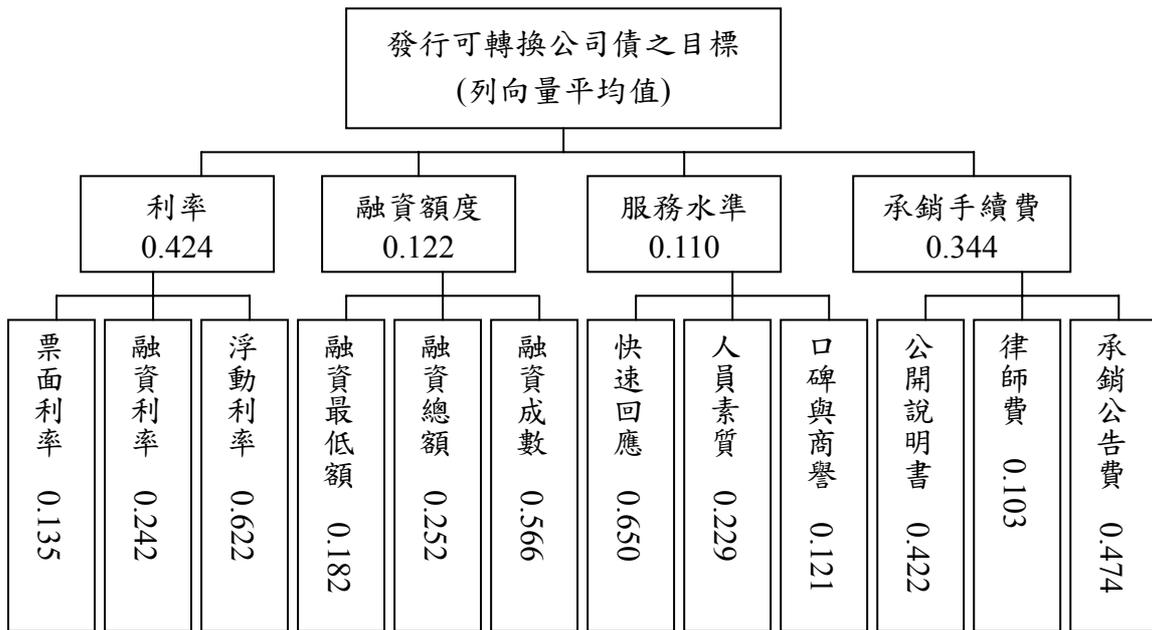


圖 3.4 列向量平均值的標準化

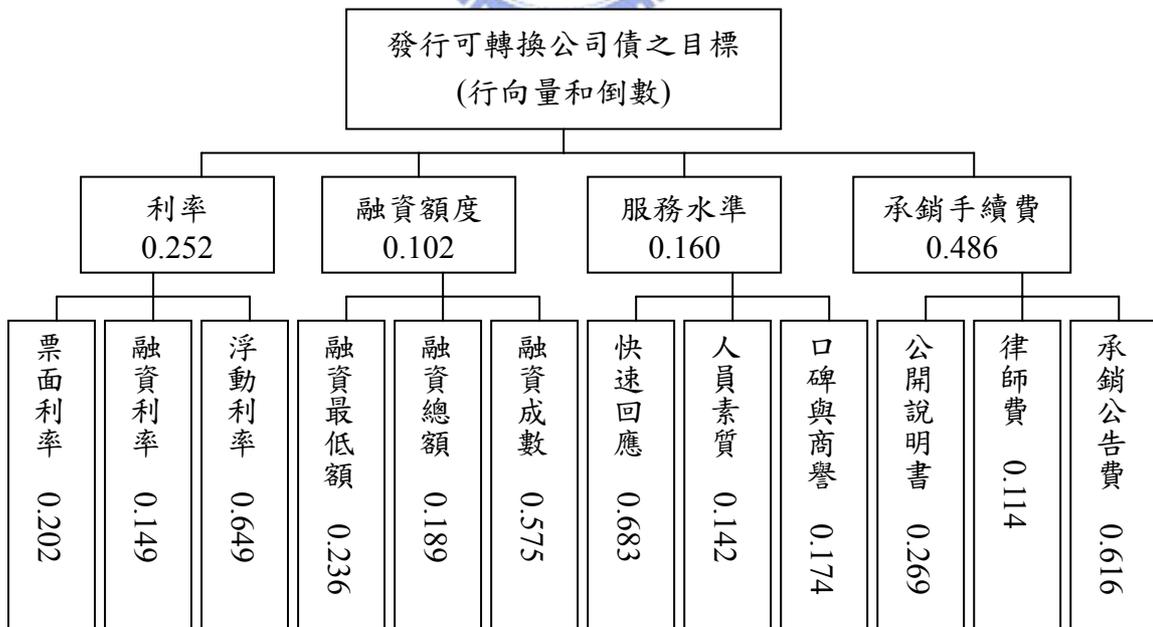


圖 3.5 行向量和倒數的標準化

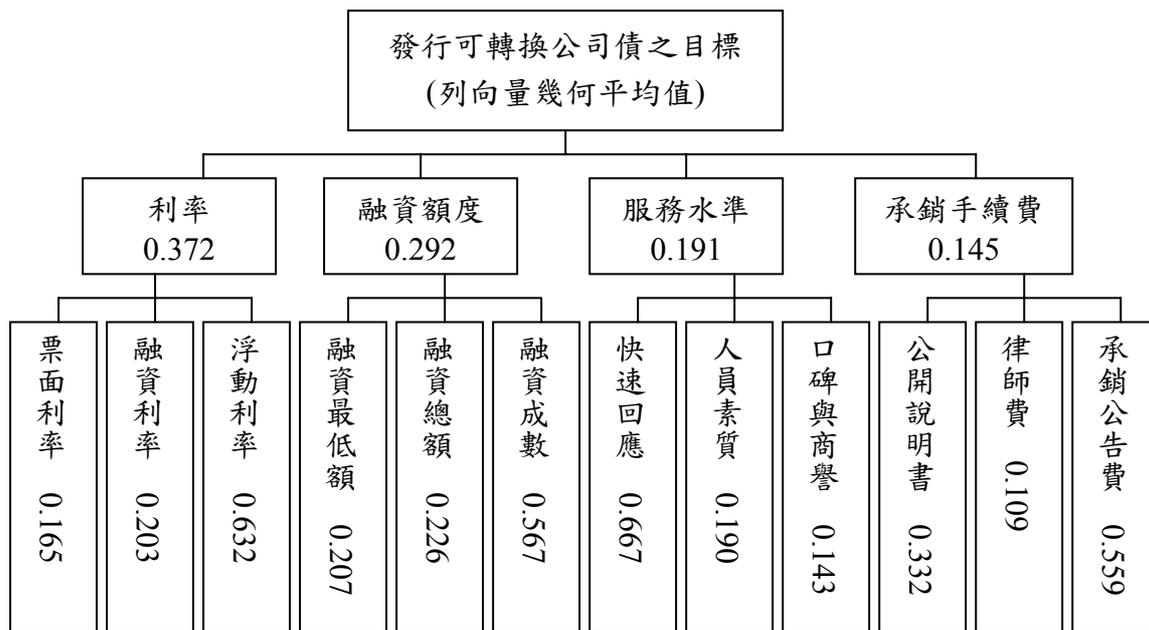


圖 3.6 列向量幾何平均值的標準化



表 3.8 評分結果

第一種	票面利率	融資利率	浮動利率	融資最低額	融資總額	融資成數	快速回應	人員素質	口碑	公開說明書	律師費	承銷公告費	總分
P 證券	0.0312	0.0230	0.0644	0.0067	0.0090	0.0162	0.0233	0.0063	0.0069	0.0214	0.0032	0.0724	0.2841
T 證券	0.0218	0.0334	0.0923	0.0131	0.0071	0.0264	0.0449	0.0050	0.0019	0.0870	0.0323	0.0724	0.4375
D 證券	0.0102	0.0218	0.0521	0.0066	0.0128	0.0251	0.0147	0.0155	0.0113	0.0257	0.0104	0.0724	0.2784

第二種	票面利率	融資利率	浮動利率	融資最低額	融資總額	融資成數	快速回應	人員素質	口碑	公開說明書	律師費	承銷公告費	總分
P 證券	0.0270	0.0315	0.0800	0.0058	0.0080	0.0160	0.0208	0.0062	0.0048	0.0198	0.0024	0.0544	0.2767
T 證券	0.0212	0.0444	0.1173	0.0110	0.0074	0.0256	0.0383	0.0045	0.0013	0.0954	0.0235	0.0544	0.4442
D 證券	0.0090	0.0268	0.0662	0.0054	0.0153	0.0274	0.0125	0.0145	0.0073	0.0303	0.0099	0.0544	0.2791

第三種	票面利率	融資利率	浮動利率	融資最低額	融資總額	融資成數	快速回應	人員素質	口碑	公開說明書	律師費	承銷公告費	總分
P 證券	0.0261	0.0102	0.0514	0.0059	0.0068	0.0138	0.0297	0.0049	0.0093	0.0233	0.0042	0.0998	0.2856
T 證券	0.0165	0.0164	0.0721	0.0119	0.0039	0.0243	0.0597	0.0045	0.0026	0.0877	0.0413	0.0998	0.4409
D 證券	0.0083	0.0109	0.0404	0.0062	0.0086	0.0207	0.0197	0.0133	0.0159	0.0197	0.0101	0.0998	0.2736

第四種	票面利率	融資利率	浮動利率	融資最低額	融資總額	融資成數	快速回應	人員素質	口碑	公開說明書	律師費	承銷公告費	總分
P 證券	0.0305	0.0220	0.0726	0.0153	0.0202	0.0389	0.0358	0.0084	0.0094	0.0074	0.0011	0.0271	0.2887
T 證券	0.0212	0.0327	0.1040	0.0299	0.0153	0.0650	0.0690	0.0068	0.0026	0.0319	0.0113	0.0271	0.4167
D 證券	0.0098	0.0208	0.0586	0.0151	0.0304	0.0615	0.0225	0.0211	0.0154	0.0089	0.0035	0.0271	0.2947

資料來源：本研究

第四章 可轉換公司債之發行

個案公司發行 93 年度國內第一次無擔保轉換公司債一千五百張，發行日期於民國 93 年 6 月 29 日，發行總金為新台幣一億五千萬元，每張面額新台幣十萬元一種，發行價格為每張新台幣十萬元整，發行期間為五年，債券票面利率為 0%，還本日期及方式分為，債權人可在債券發行滿三個月後，轉換為普通股或行使賣回權，以及公司提前收回外，到期時一次還本。

研究對象之電子股份有限公司於九十三年度發行國內第一次無擔保可轉換公司債詢價圈購作業之時程如下，詳細事項如表 4.1 所示：

- 6/3: ❶準備詢圈約定書; ❷承銷團用印
- 6/4: 向證券同業公會報備可轉債約定事項
- 6/7: 刊登詢圈公告第一天[詢圈開始日]
- 6/8: 刊登詢圈公告第二天
- 6/9: 詢圈截止日[再行 24 及 25]註 1
- 6/10: 收到證期會核准函
- 6/11: 向公會報備承銷
- 6/14: 召開董事會
- 6/15: ❶定價日; ❷修正後承銷契約報公會
- 6/16: 詢圈公告第一天[再行 41]註 3
- 6/17: 詢圈公告第二天
- 6/21: 詢價圈購繳款期間開始日[第四天]
- 6/23: 詢價圈購繳款期間截止日
- 6/24: 特定人繳款截止日[第七天]
- 6/25: ❶承銷商繳款[第八天]; ❷製作股款繳納憑證
- 6/28: 轉換公司債上櫃公告[第九天]
- 6/29: 轉換公司債上櫃暨發放[第十天]



註 1：承銷團得於將申報(請)案件送證期會後，將相關資料給投資人，開始辦理圈購，且至遲於申報生效後第 8 個營業日（6 月 21 日）前完成圈購

註 2：申報生效核准通知到達日起 30 日內辦理(7 月 9 日前)

註 3：於訂價及向公會申報承銷契約後辦理

轉換價格之訂定，以民國 93 年 6 月 15 日為轉換價格基準日，以其前一、三、五個營業日之普通股收盤價之簡單算數平均數之最低者乘以溢價率 101%至 110% 為依據。基準日前如遇有除權或除息者，經採用以計算轉換價格之收盤價，並先設算為除權或除息價格；轉換價格於決定後，實際發行日前，如遇有除權或除息者，應依轉換價格調整公式調整之。

$$\text{調整後之轉換價格} = \text{調整前之轉換價格} \times \frac{\frac{\text{已發行股} \times \text{每股繳款}}{\text{調整前之轉換價格}}}{(\text{已發行股數} + \text{新發行股數})}$$

因此，93 年度個案公司發行可轉換公司債新台幣一億五千萬元，其發行成本共計 NT\$179,000，細節如下：

- 
- (1) 會計師事務所-發行公司債覆核意見書 NT\$80,000
 - (2) 印製公司債費用 NT\$20,000
 - (3) 銀行-公司債簽證受託及還本付息代理費用 NT\$45,000
 - (4) T 證券包銷報酬費用 NT\$10,000
 - (5) 繳付櫃檯買賣費用 NT\$24,000 (93 年 6 月~ 12 月)

公司於第二季資金到位時，立即償還七千萬元銀行借款，其中長期借款是三千二百萬元，此長期借款利率約 2.95%，由於該項購買土地廠房之長期借款已有多年，因此解約時不須支付提前解約之費用；餘額為短期融資，短期融資利息約 1.5%，概算節省利息約一百一十萬元。

表 4.1 研究對象發行可轉換公司債詢價圈購作業時程明細

▽主辦；△協辦

項次	起	迄	作業時程控制表	個案公司	T 證 券	會 計 師	股 務 代 理	備註
1		5/24	轉換公司債送件	▽	▽	▽		
2	5/31	6/3	準備詢圈約定書暨承銷團用印	▽	▽			
3		6/4	1.向公會報備轉換公司債詢價圈購約定事項 2.準備文件: (1)函 (2)時程表 (3)詢價圈購處理辦法公告 (4)詢圈約定書	△	▽			
4	6/7		CB 詢價圈購公告第一天(詢價圈購期間第一天)	△	▽			1.詢價圈購期間
5		6/8	CB 詢價圈購公告第二天(詢價圈購期間第二天)	△	▽			2.接受詢圈期間第一天、第二天於日報連續辦理二天詢圈公告(再 24)
6	6/7	6/9	CB 詢價圈購(詢價圈購期間)	△	▽			3.至遲於申報生效後第八個營業日前完成(再 25)
7		6/9	轉換公司債申報生效	▽	▽			
8	6/9	6/11	承銷內部作業日-整理圈購單;確認配售名單	▽	▽			
9	6/9	6/11	整理報備承銷文件		▽			
10		6/10	收到申報生效核准函	▽	▽			
11	6/9	6/11	1.公司與銀行簽訂「發行國內第一次可轉換公司債存儲條款合約書」,並作公告(詳附件) 2.T 證券與華南銀行忠孝東路分行簽訂「代收股款合約書」	▽	▽			
12	6/9	6/11	更新公開說明書書稿	▽	△			
13		6/11	1.向公會報備承銷 2.完成報備承銷申請文件(價格尚未確立) (1)申請報備承銷函 (2)聲明書、申報書及案件檢查表 (3)承銷契約二份 (4)銷售公告稿&承銷時程表 (5)代收承銷款契約 (6)修正後公開說明書稿本 (7)證券商最近一期經會計師簽證或核閱之資產負債表及會計師查核報告書影本 (8)證券商得包銷有價證券額度計算表 (9)證期會一組核准函影本 (10)證券商最近一個月所申報之證券商自有資本適足率 (11)詢價圈購之相關資料 (12)「承銷商與發行公司於向財政部證券暨期貨管理委員會申報(請)案件至繳款截止日止其相關宣傳或資訊揭露應以公開說明書所載內容為限」之聲明書	△	▽	△		
14	6/11	6/16	公開說明書付印	▽				證券交易法第 31 條
15		6/14	1.召開董事會通過轉債發行細節及價格(授	▽	△			1.核准通知到達之日起三十日

項次	起	迄	作業時程控制表	個案公司	T 證 券	會 計 師	股 務 代 理	備註
			權董事長決定) 2.通過轉換募集公告所需事項(公司法 248 條及 252 條)					內(公 252 條) 2. 董事會於收到核准函至公告前召開即可
15-1		6/15	1.轉換債募集公告(公司法 252 條)	√				
16	6/11	6/17	1.集保測試(第一次) 2.印製認購通知書、繳款書		√		√	
17		6/15	1.定價日 2.修正後承銷契約報公會(價格完備) 3.修正後公開說明書報證期會，並上傳至公開資訊觀測站	√	√			1.再 41
18	6/15	6/21	印製債券	√	△	√	△	
19	6/16	6/17	1.【第一天、第二天】 2.承銷公告 3.寄發認購通知書、公開說明書及繳款書予各認購人		√			1.再 41
20		6/17	向 OTC 申請 CB 掛牌上櫃檢送轉換公司債櫃檯買賣申請書三份予 OTC (1)最近經濟部變更登記核准函及變更登記表影本。 (2)經台灣證券交易所通知有價證券終止上市之函文影本(非屬上市轉換公司債經台灣證券交易所公告終止上市者，其申請櫃檯買賣時免附)。 (3)主管機關核准轉換公司債募集發行證明文件影本。 (4)申請日已逾核准發行一年者，應加具經會計師查核之無公司法第二百四十九條、第二百五十條情形之證明文件。但公營事業得由該事業出具聲明書以代替前開證明文件。 (5)董事會決議轉換公司債申請為櫃檯買賣之議事錄影本。 (6)募集完成證明文件(採詢價圈購或包銷方式承銷轉換公司債者，得以經律師簽證之承銷商包銷契約代替，事後至遲應於櫃檯買賣日後二個營業日內將債款募集完成證明送達本中心)。 (7)公開說明書五份暨磁片，磁片得以修正後公開說明書定本於證期會指定之資訊申報網站完成上傳證明文件代替(至遲應於櫃檯買賣日前七個營業日送達本中心)。 (8)轉換公司債發行及轉換辦法暨其磁片。 (9)按期申報書件承諾書。 (10)經律師簽證之設定擔保或保證書及擔保品證明文件或受託銀行與保證銀行簽署之保證契約(無擔保轉換公司債者免附)。 (11)經律師簽證之受託契約書。 (12)轉換公司債發行簽證契約影本；經簽證之轉換公司債樣張三份(採詢價圈購或包銷方式承銷轉換公司債者，至		√			

項次	起	迄	作業時程控制表	個案公司	T 證 券	會 計 師	股 務 代 理	備註
			<p>遲應於櫃檯買賣日前一個營業日送達本中心)。(無實體發行者免附)</p> <p>(13)無實體發行轉換公司債之證明文件。(非無實體發行者免附)</p> <p>(14)辦理證券事務機構之印鑑卡三份(無實體發行者免附);經委託代理者,其代理契約影本(採詢價圈購或包銷方式承銷轉換公司債者,至遲應於櫃檯買賣日前一個營業日送達本中心)。</p> <p>(15)有價證券櫃檯買賣契約書五份。</p> <p>(16)發行轉換公司債已於本中心指定之國際網路資訊申報系統公告之證明文件(採詢價圈購或包銷方式承銷轉換公司債者,至遲應於櫃檯買賣日前一個營業日送達本中心)。</p> <p>(17)其他必要證明文件或資料。</p>					
21	6/21		<p>1.【第四天】</p> <p>2.詢價圈購繳款期間開始日</p>	√	√			1.再 41 2.承銷期間 6/7~6/10【第四天~第七天】
22		6/24	集保測試完成(第二次)		√		√	
22-1		6/23	詢價圈購繳款截止日					
23		6/24	<p>1.【第七天】</p> <p>2.特定人繳款截止日</p> <p>3.代收債款銀行確定繳款金額</p> <p>4.完成投資人名冊整理</p>	√	√			1.再 41
24		6/25	<p>1.【第八天】</p> <p>2.承銷商繳款</p> <p>3.製作股款繳納憑證</p>	√	√			1.再 41
25		6/25	<p>1.【第八天】</p> <p>2.印製債券(不領現券),戶名統一為集保公司</p> <p>3.轉換公司債送簽證</p> <p>4.相關書件送受託銀行</p> <p>5.債券送集保</p> <p>6.寄發債券發放通知</p>		√		√	1.再 41
26		6/28	<p>1.【第九天】</p> <p>2.轉換公司債上櫃公告並將其公告二份送櫃檯買賣中心備查,應檢附</p> <p>(1)「公開資訊觀測站」(http:// sii.tse.com.tw/股票或公司債核准上市(櫃)或終止上市(櫃)之公告)下載之資料。</p> <p>(2)如係轉換公司債掛牌須另再檢附「公開資訊觀測站」(http:// sii.tse.com.tw/國內有價證券申報作業/轉換公司債/轉換公司債轉換價格申報及上市(櫃)總面額申報)下載之資料。</p> <p>3.股款繳納憑證申請上櫃並向 OTC 補送相關文件</p> <p>(1)函(洽櫃檯買賣開始日)</p> <p>(2)債款募足證明</p> <p>(3)經簽證之 CB 樣張 3 份(份數洽上櫃部)</p> <p>(4)印鑑卡 3 份</p> <p>(5)繳付櫃檯買賣費用</p>	√	△		△	1.再 41

項次	起	迄	作業時程控制表	個案公司	T證券	會計師	股務代理	備註
			4.將經簽證之公司債樣張函中央銀行業務局 5.代收債款銀行將債款繳存專戶存儲價款行庫					
27		6/29	1.【第十天】 2.轉換公司債上櫃暨發放 3.專戶存儲價款行庫撥付價款與發行公司並檢附存款證明函證期會（專戶銀行出具收足款證明）	√	△			
28		6/30	1.申報公司債發行資料，並輸入公開資訊觀測站 2.向中央銀行經濟研究處申報本次發行公司債之實際發行金額、期限、利率及還本辦法。 3.發行後兩日內發函OTC申報公司債募資完成證明 4.正式發行後二日內及發行期間每月十日前，至「公開資訊觀測站」(http://sii.tse.com.tw 債券資料申報作業)依規定格式申報公司債發行資料	√				

資料來源：本研究



第五章 可轉換公司債之發行後效益

首先衡量比較現金增資與可轉換公司債，顯而易見是可轉換公司債是優於現金增資。從發行公司之立場而言，可轉換公司債所需資金成本較現金增資低，因轉換公司債之轉換價格係以溢價（均價*101%~105%）訂定，在本研究中其價格約為新台幣 20 元，，因此若欲將新台幣一億五千萬元之可轉換債，全數轉換為股票，則須發行 750 萬股；相較現金增資為折價發行（均價*70%~90%），每股發行約新台幣 15 元，則需要發行一千萬股才能籌得新台幣一億五千萬元資金。因此對發行公司而言，若發行可轉換公司債，可以較少之股數募集相同資金，資金成本較現金增資為低；且延緩股本膨脹速度，由於可轉換公司債之轉換乃分佈於各段期間內執行，對發行公司之股權膨脹與 EPS 稀釋而言，具有遞延之效果。

進而衡量企業在籌資發行可轉換公司債之規劃，預期潛在效益，以及其最適發行時間，在實際執行後，進一步評估期望之效益是否達成。研究公司如期在 93 年 6 月以可轉換公司債募得資金新台幣一億五千萬元，得以歸還銀行借款新台幣七千萬元，餘額充實營運資金。根據 93 年公司財務報表舊債之利息全年支出約新台幣一百一十萬元，以及充實 94 年營運資金之需求約新台幣八千萬元，利率估算 1.6%，則其資金之利息支出約一百三十萬元，因此預期的潛在效益是全年利息節省，其效益約新台幣二百四十萬元。

研究公司之可轉換公司債之發行期間，從 6/3/2004 開始圈選到 6/29/2004 轉換公司債上櫃暨發放完成，由圖 5.1 可得知 93 年 6 月為利率走勢的最低點，亦即最適發行時間，可轉換公司債之圈購人亦可得到最低的融資利率。

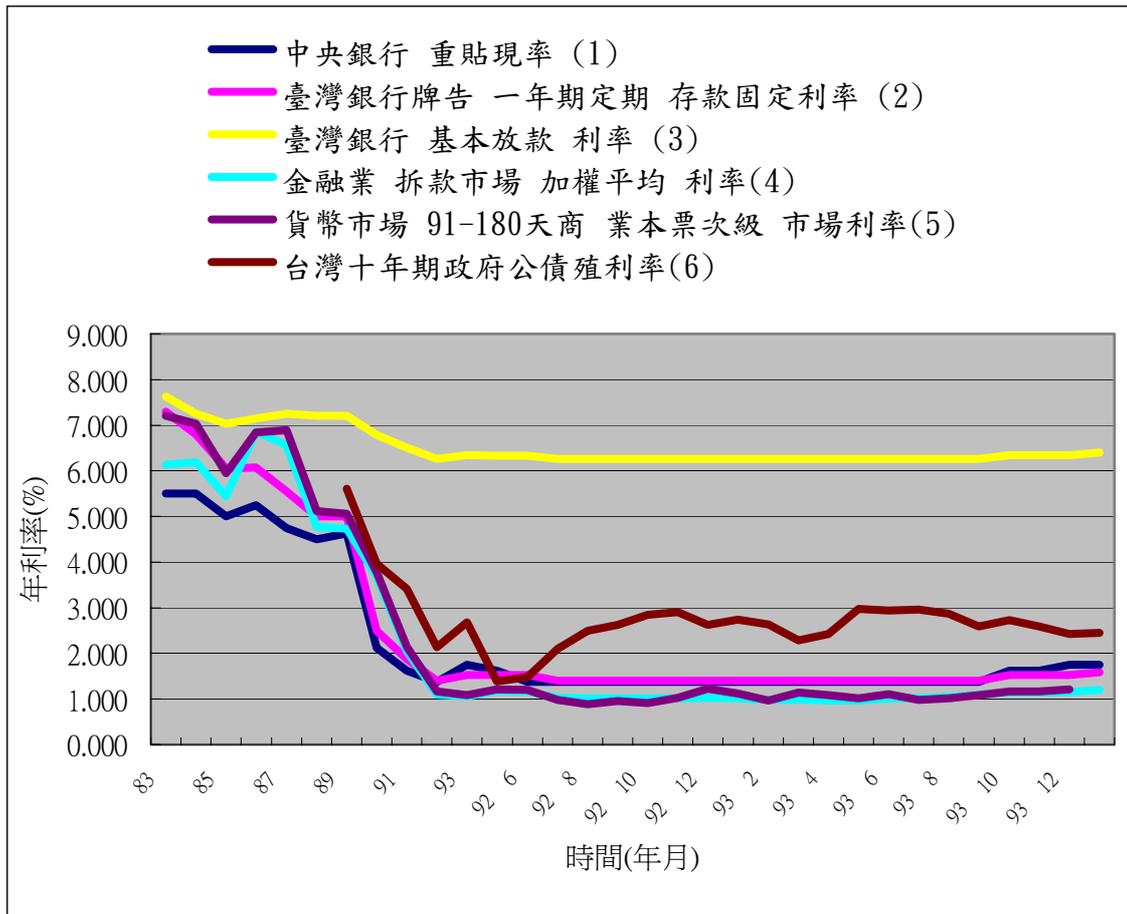


圖 5.1 台灣利率走勢圖

由於上市公司砷化鎳大廠、博達科技於 93 年 6 月 15 日驚傳財務危機，因無力償兌十七日到期二十九億八千萬元可轉換公司債，向法院聲請公司重整，成為 93 年第一家申請重整的科技公司。同時，在當時即將完成募集的博達 GDR，卻因公司突然申請重整停止，令發行承銷商花旗銀行、GDR 認購投資人一片錯愕，並演變成博達、花旗、認購投資人的認股糾紛。由於資訊的不對稱，因此投資者對所有的股市個股，皆產生不信任及驚慌，手中持股認賠賣出造成整個大盤不斷下跌，個股本益比的認知同時不斷向下調整。同時亦影響到可轉換公司債之市場，發行可轉換公司債之公司也擔心無法完成募款，可由圖 5.2 可看出在六月之後發行可轉換公司債的公司家數大為減少。

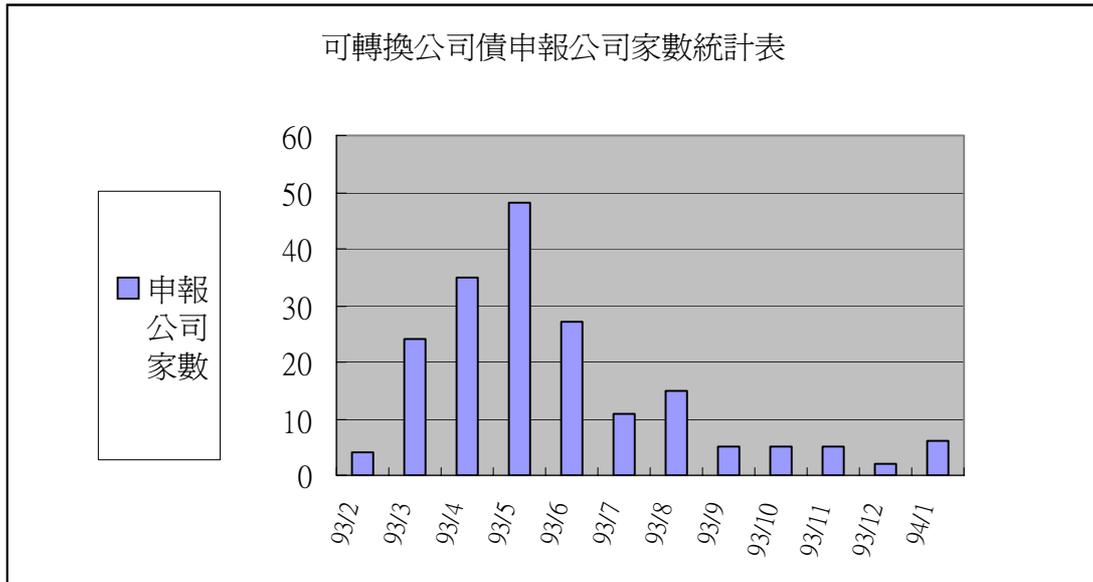


圖 5.2 可轉換公司債申報公司數量統計表

由於博達案和 LCD-TV 在 93 年之需求不如預期之影響，市場的需求延後半年到 93 年底才明顯湧現，公司之營運表現在 93 年未達成營收及獲利的目標，股價之表現也隨大盤往下跌，到了 94 年隨著營收的成長，股價往上回升，如圖 5.3 為個案公司之月份股價走勢圖。

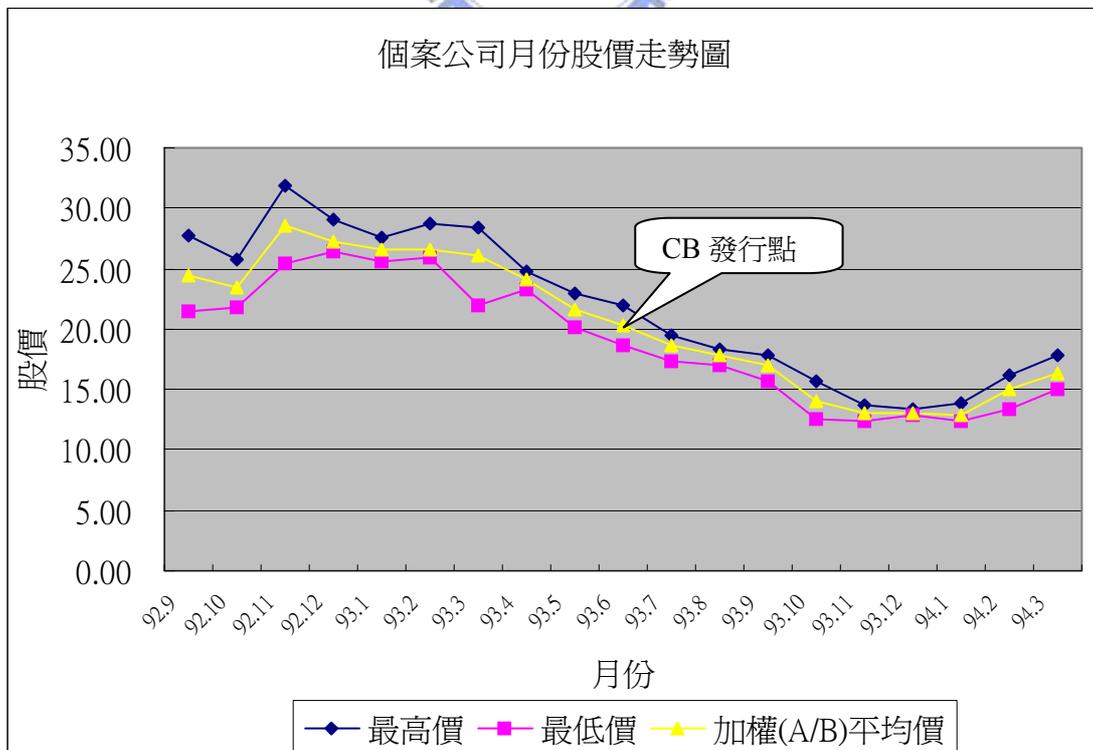


圖 5.3 個案公司月份股價走勢圖

表 5.1 案例公司之財務比率分析資料

項目		日期	93/6/30	
			發行CB前	發行CB後
財務結構 (%)	負債占資產比率		42.56	47.43
	長期資金占固定資產比率		358.17	441.58
償債能力 (%)	流動比率		163.87	219.27
	速動比率		123.07	172.00
	利息保障倍數		3640.15	3640.15
經營能力 (%)	應收款項週轉率(次)		2.25	2.25
	應收款項收現日數		162	162
	存貨週轉率(次)		3.79	3.79
	平均售貨日數		96	96
	固定資產週轉率(次)		2.25	2.25
	總資產週轉率(次)		0.38	0.38
獲利能力 (%)	資產報酬率(%)		2.85	2.72
	股東權益報酬益(%)		4.57	4.57
	占實收資本比率 %	營業利益	7.24	7.24
		稅前純益	6.56	6.56
	純益率(%)		3.48	3.48
每股盈餘(元)		0.61	0.61	
現金流量 (%)	現金流量比率(%)		-	-
	現金流量允當比率(%)		60.05	60.05
	現金再投資比率		-	-
槓桿度 (%)	營運槓桿度		3.01	3.01
	財務槓桿度		1.03	1.03

個案公司在發行可轉換公司債之後，償債能力中的流動比以及速動比都有明顯提升，至於利息保障倍數發行前後均保持高達 36 倍，顯示具有充足之現金償還借款之利息，在財務結構上負債比例上升五個百分點，長期資金佔固定資產比率由 3.58 倍提高到 4.4 倍，而在經營能力、現金流量和槓桿度則無明顯變化。

第六章 結論與建議

本研究是以電子業之高階主管之觀點探討可轉換公司債之規劃、執行、效益評估。

一、結論：

(一)、比較現金增資與可轉換公司債之優劣：

從各種文獻中可看出發行可轉換公司債優於現金增資，以及市場的新的趨勢顯示多數的上市櫃公司均採用發行公司債取代現金增資。以個案公司為例，在較低利率成本與較少之發行股數之情況下籌措資金，而且還有遞延 EPS 稀釋之優點。

(二)、企業在籌資發行可轉換公司債之債券商遴選：

利用層級分析程序法 AHP 之三個層級與四個構面，可以客觀地篩選出最適之在債券商，順利如期發行完成，並且以最節省之發行費用成本，籌得低成本之資金。

(三)、預期潛在效益：

在最低利率的時機，完成籌得低成本之資金，利息節省 240 萬，且未來利率呈現升高之走勢；另一方面也增加資金之穩定性。

(四)、最適發行時間之選定：

從台灣利率走勢圖顯示 93 年 6 月是利率谷底點，個案公司選擇在該期間發行可轉換公司債，顯示是最適之發行時間。

二、建議：

本研究藉由可轉換公司債之發行，了解公司在較低利息之情況下籌得資金，得以償還銀行借款，且所需發行之股數較少，可轉換公司債明顯優於現金增資之籌資方式；欲籌資且債信良好之企業不妨了解本個案公司之實際運作情形，參考該公司可轉換公司債之發行與規劃時程，利用層級分析程序法 AHP 之三個層級與四個構面，應該可以客觀地篩選出最適之債券商，以最節省之發行費用成本，順利如期發行可轉換公司債，籌得低成本之資金，以增加營運資金穩定性，提升營運能力與競爭力。



參考文獻

1. Brigham, E., 1966, "An Analysis of Convertible Debentures: Theory and Some Empirical Evidence," *Journal of Finance*, Vol. 21, pp. 35-54.
2. Dann, L., and W., Mikkelson, 1984, "Convertible Debt Issuance, Capital Structure Change and Financing-related Information," *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, pp. 157-186.
3. Eckbo, B.E., 1986, "Valuation Effects of Corporate Debt Offerings," *Journal of Financial Economics*, Vol. 15, pp. 119-151.
4. Green, R., 1984, "Investment incentive, debt and warrants," *Journal of Financial Economics*, pp. 115-136.
5. Hoffmeister, J.R., 1977, "Use of Convertible Debt in the Early 1970s: A Reevaluation of Corporate Motive," *Quarterly Review of Economics and Business*, Vol. 17, pp. 23-32.
6. Lee, H.W., and J.A., Gentry, 1995, "An empirical study of the corporate choice among common stock, convertible bonds and straight debt: a cash flow interpretation," *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 35, No. 4, pp. 397-419.
7. Lee, I., and T., Loughran, 1998, "Performance following convertible bond issuance," *Journal of Corporate Finance*, Vol. 4, pp. 185-207.
8. Lewis, C.M., R.J., Rogalski and J.K., Seward, 1998, "Agency Problem Information Asymmetries, and Convertible Debt Security Design," *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 7, pp. 32-59.
9. Lewis, C.M., and R.J., Rogalski, and J. K., Seward, 1999, "Is convertible debt a substitute for straight debt or for common equity?" *Financial Management*, Vol. 28, pp. 5-27.
10. Mikkelson, W.H., and M.M., Partch, "Valuation effects of security offerings and issuance process," *Journal of Financial Economics*, Vol. 15, pp. 31-60.
11. Saaty, 1977, "A scaling method for priorities in hierarchical structures," *Journal of Mathematical Psychology*.
12. 王彧疆(民 89)。「我國上市公司發行可轉換公司債之研究」，國立政治大學企業管理學系碩士論文。
13. 王萬成、林志翔(民 91)。「可轉換公司債之財務報導」。管理學報，第十九卷，第三期。
14. 吳壽山、陳涵酉(民 89)。「探索台灣可轉換公司債發行條款之設計」，國立交通大學經營管理研究所碩士論文。
15. 莊忠柱、王秋寶(民 90)。「發行國內可轉換公司債宣告效果之研究—以台灣上市公司為例」，台灣土地金融季刊，第三十八卷，第一期。

16. 陳隆麒、郭敏華、管瑞昌(民 86)。「發行可轉換公司債與現金增資之比較探討」，證券市場發展季刊，第九卷，第一期。
17. 鍾惠民(民 92)。財務管理課程講義，交通大學。

