

東海大學管理學院財務金融研究所
碩士在職專班論文

企業價值評估

-以紡織產業的聚隆纖維(股)公司為例

Analysis of Corporate Valuation - A Study of Acelon
Chemicals & Fiber Corporation in the Textile Industry

指導教授：詹家昌 博士

研究生：張慧玲

中華民國 102 年 6 月

謝辭

本論文能完成要感謝我的指導教授詹家昌 教授，在論文的撰寫期間賦予學生信心及發揮空間，最後才能順利完成此論文。感謝口試委員中興大學林丙輝 教授以及逢甲大學張倉耀 教授提供寶貴的意見與建議，使本論文更臻完備，在此表達誠摯感謝之意。

很幸運重拾書本順利就讀東海大學財金所，在財金所兩年學習期間收獲良多，師長們辛苦授課得以讓我從中學習成長，由衷感謝各位師長！亦要感謝系上給予行政作業上的協助；還有感謝班上同學們的照顧，謝謝您們！

終於完成碩士學業以及論文的撰寫。最後以本文獻給親愛的家人、師長、同學以及朋友。

張慧玲 謹致于
東海大學財務金融研究所
中華民國一〇二年六月

摘要

本研究採取個案研究方式，以紡織產業中的聚隆纖維公司例，藉由 DCF 現金流量折現法、EVA 經濟利潤法等之評價模式進行企業評價。藉由敏感性分析及情境分析，以瞭解企業的價值驅動因子，並據以形成創造公司價值之策略。研究結果顯示，個案公司主要價值關鍵因子為銷售額及加權平均資金成本(WACC)、利潤率。最後透過關鍵因子將財務面與策略面做結合，以評價角度對公司未來之經營策略擬提出建議，如適度舉債來降低 WACC，產品差異化避開削價競爭，與供應商策略聯盟提高原料議價能力，建立與下游品牌商的合作管道等。

關鍵字：企業價值；評價；現金流量折現法

Abstract

This thesis is a case study adopting Discounted Cash Flow (DCF) model and Economic Value Added (EVA) to assess the enterprise value of Acelon Chemicals & Fiber Corp. of textile industry. Meanwhile, we would like to identify the business' value drivers via sensitivity and scenario analysis, in order to bring out the creating value strategy for the company. The result shows that the key value drivers are sales turnover, weighted average cost of capital (WACC) and operating income ratio. Finally we combine both strategic and financial aspects with key value drivers, and propose some recommendations for future managerial strategies from evaluative perspective. For examples: the company could raise funds through the debt market in order to lower WACC, differentiate its products rather than a price war, implement strategic alliance with suppliers to enhance bargaining power for the cost of raw materials, and to establish cooperation with other downstream brands.

Keywords: Business Valuation ; Valuation ; Discounted Cash Flow Model

目 錄

謝辭.....	I
中文摘要.....	II
英文摘要.....	III
目錄.....	IV
圖目錄.....	VI
表目錄.....	VII
第一章 緒論.....	1
第一節 研究動機.....	1
第二節 研究目的.....	2
第三節 研究範圍與架構.....	3
第二章 文獻回顧.....	5
第一節 企業評價方法.....	5
第二節 企業評價步驟.....	22
第三節 企業價值實證研究.....	23
第三章 產業概況分析及個案公司介紹.....	27
第一節 產業概況分析.....	27
第二節 個案公司介紹.....	37
第三節 小結.....	43
第四章 企業評價分析與價值創造策略.....	45
第一節 歷史資料分析.....	45
第二節 經營績效預測.....	66

第三節 價值創造策略	81
第五章 結論與建議.....	85
第一節 結論	85
第二節 建議	87
第三節 研究限制	88
參考文獻.....	90

圖目錄

圖 3-1：紡織工業關聯圖.....	28
圖 3-2：紡織產品關聯圖.....	29
圖 3-3：台灣紡織工業出口依存度.....	31
圖 3-4：台灣各項紡織品出口.....	32
圖 3-5：個案公司產品別比重.....	39
圖 3-6：個案公司產品銷售地區比重圖.....	41
圖 4-1：個案公司之 ROIC、WACC 及 SPREAD 趨勢圖.....	52
圖 4-2：個案公司 2003~2012 年之三年移動平均-超額報酬率、銷售利潤率及資本週轉率	53
圖 4-3：個案公司 2003 年至 2012 年的四大盈餘指標.....	60
圖 4-4：個案公司 2003 年至 2012 年的業外損益趨勢圖.....	61
圖 4-5：個案公司 2003 年至 2012 年的稅後淨利與營運活動現金之差異圖.....	62
圖 4-6：個案公司現金轉換天數圖.....	63
圖 4-7：個案公司敏感因子分析圖.....	79
圖 4-8：個案公司報表敏感因子 TORNADO 分析圖.....	80
圖 4-9：個案公司報表敏感因子 SPIDER 分析圖.....	80
圖 4-10：股東價值網路圖(THE SHAREHOLDER VALUE NETWORK).....	81

表目錄

表 3-1：2003 ~2012 年台灣紡織成衣業出、進口值及貿易順差金額(億美元).....	30
表 3-2：2011、2012 年臺灣紡織品出口結構比較.....	31
表 3-3：台灣紡織品出口結構 (單位：億美元).....	32
表 3-4：公司基本資料.....	37
表 3-5：個案公司產品項目及用途表.....	39
表 3-6：個案公司研發產品概況表.....	39
表 3-7：個案公司及同業產品項目表.....	42
表 4-1：個案公司 2003~2012 年的投入資本表(仟元).....	49
表 4-2：個案公司 2003~2012 年的稅後淨營運利潤表(仟元).....	50
表 4-3：個案公司 2003~2012 年的投入資本報酬率(仟元).....	50
表 4-4：個案公司 2003~2012 年的加權平均資本計算(仟元).....	51
表 4-5：個案公司 2003~2012 年可支配現金流量的計算(仟元).....	51
表 4-6：個案公司 2003~2012 年 ROIC 拆解.....	55
表 4-7：個案公司與同業之 ROIC 魚骨圖拆解.....	56
表 4-9 個案公司 2008~2012 年之股利分配表(仟元).....	64
表 4-8：個案公司 2008~2012 年再投資率分析表.....	65
表 4-9：個案公司 2003~2012 年之自由現金流量、負債比率表(仟元).....	65
表 4-10：個案公司 2013~2022 年的投資人總資金估算(仟元).....	72
表 4-11：個案公司 2013~2022 年 NOPLAT 估算表(仟元).....	73

表 4-12：個案公司 2013~2022 年可支配現金流量(FCF)估算表(仟元).....	74
表 4-13：正常情境下的自由現金流量折現法評價表.....	75
表 4-14：正常情境表 4-16:樂觀情境下的經濟利潤評價表.....	75
表 4-15：樂觀情境下的自由現金流量折現法評價表.....	76
表 4-16：樂觀情境下的經濟利潤評價表.....	76
表 4-17：悲觀情境下的自由現金流量折現法評價表.....	77
表 4-18：悲觀情境下的經濟利潤評價表.....	77
表 4-19：權益價值的敏感性分析(仟元).....	79
附錄一 人造纖維製造業之細項產業一覽表.....	93
附錄二 我國主要出口項目進出口值及創匯狀況.....	95
附錄三 2012 年世界主要人造纖維生產國、區域.....	98
附錄四 2006~2012 年全球化學纖維及天然纖維產量.....	99
附錄五 聚隆纖維股份有限公司公司沿革.....	100
附錄六 GLOBAL OUTLOOK FOR GROWTH OF GROSS DOMESTIC PRODUCT, 2013-2025 (MAY 2013).....	106

第一章 緒論

第一節 研究動機

全球經濟近來受到金融風暴及歐債影響，各國經濟都陷入低迷，但德國因其中小企業產業群聚¹發展，在有利基的製造業領域採取專業分工，支撐經濟屹立不搖，這些企業也被稱為隱形冠軍²(Hidden Champions)；借鏡德國台灣產業以中小企業為主，過去也演著安渡金融海嘯及經濟危機的穩定力量。如本研究個案公司所處之紡織產業為台灣創造外匯的來源之一，其中人造纖維產業於全球經濟體系中表現最為出色，目前為全球第三大人造纖維生產國，顯見人造纖維產業仍為我國具競爭力的產業。

回顧台灣二十年前紡織工業中上游出現擴廠潮，台灣紡織產業達到歷史高峰，但也從盛況而步入空前的景氣低潮期，業者長時間賠錢掀起倒閉潮；也有公司一直專注經營主力本業，在價值鏈活動發揮彈性與速度的優勢，低調作風在以往皆不為多數人知隱形在背後，如本研究要探究的個案公司是紡織業的尼龍纖維廠「聚隆纖維股份有限公司」(以下簡稱聚隆)，個案公司熬過景氣低潮，趁著產業景氣最低迷之際累積深厚的關鍵技術，演出逆轉勝的戲碼，個案公司是由那些關鍵因子成為台灣加工絲每股獲利王？未來是否可以成為隱形冠軍領距一方？為我選擇個案公司作為企業評價的動機所在。

2008年9月以來爆發的國際金融危機，嚴重損傷了全球金融體系，並導致

¹Porter(1990)「一個國家是否有國際競爭優勢，與該國的優勢產業是否能形成所謂『產業群聚』有關」。

²「隱形冠軍」理論為德國管理學者赫爾曼·西蒙所提出，他認為德國出口的真正引擎是一些默默無聞規模不大之企業，其稱為「隱形冠軍」，這些企業有無可撼動的行業地位。

全球經濟出現長時期的大幅下滑，高負債消費模式失去擴張基礎。全球經濟和消費需求增長很難快速恢復到危機之前的水準，導致國際市場需求結構的變化以及數量的增長仍不明朗，且大陸與新興國家積極投入紡織產品生產下，造成全球生產過剩，台灣廠商在製造成本競爭相對弱勢下，加以輸出之關稅障礙等諸多因素，使得台灣紡織產業面臨越來越嚴苛的經營挑戰與衝擊。

紡織產品之供需消長變化極大，客戶對品質要求更嚴謹，倘若無法滿足客戶需求的場商將無法與同業競爭，如何將企業的有限資源做最適當的運用，分配到企業最有利的利基業務上，以創造更多的真實價值，是所有企業經營者的關注焦點，且企業存在的目的即是創造企業價值，而華倫·巴菲特（Warren Buffett）也曾說：“Price is what you pay. Value is what you get.”價格是現在式，而價值是著眼於未來的成長。以往企業經營者將傳統每股盈餘(EPS)視為重要的經營績效指標，促使企業強調短期利益，卻放棄耕耘長期的競爭力；長期以來，企業盼望尋求一個可衡量公司價值的方法，本研究將藉由個案研究方式，以企業評價的角度試找出主要影響公司價值的之驅動因子。

第二節 研究目的

企業價值的高低代表公司經營成果的表現，可以用來檢視經理人的經營成效；有時也代表著未來的發展潛力與投資價值，可以讓股東或外界投資人設定投資價值，所以如何擁有比較正確的公司價值數據，是公司治理及經營管理上，甚為重要及急需探討之處。近幾年來，國外對評價理論的研究發現，現金流量折現法(Discount of Cash Flow, DCF)為較適當的評價方法，因為 DCF 法評價出來的理論價值與市場價值的相關性，遠較其他評價法為高。本研究將以個案研究方式，透過 DCF 法且利用情境分析評估公司的價值，再由敏感性分析尋找影響個案公司價值之驅動因子，並進一步試圖對公司價值創造提出策略。

研究目的主要為下列四點：

1. 從超額報酬率分析、盈餘品質分析及財務決策品質分析，以了解公司過去之營運概況及績效，並藉由 ROIC 拆解與同業比較，試圖找出個案公司的優勢與劣勢所在。
2. 以現金流量折現法(DCF)計算預估價值，算出正常情境下的股價，再與市場變化推估出基本情境、樂觀情境及競爭情境股價作探討。
3. 從關鍵價值驅動因子進行敏感度分析，並說明各關鍵因子對於個案公司價值之影響程度。
4. 最後藉由影響企業價值的關鍵因子，並試圖對個案公司價值創造提出策略。

第三節 研究範圍與架構

本文研究架構主要可分為五部份，首先對化纖產業概況作分析，再對個案公司作企業評價分析，並提出價值創造策略，最後再提出本文之結論與建議。茲將本文內容分為五章，各章內容綱要說明如下：

第一章 緒論

本章主要介紹研究動機與目的、研究範圍與架構。

第二章 文獻回顧

本章內容主要係探討與企業價值評估相關的文獻及評價模式，然後再歸納國內外相關實證研究結果後，最後採用針對單一企業最廣泛使用的現金流量折現法作為評價方法。

第三章 產業概況分析及公司介紹

本章節針對產業發展過程及產業現況與發展作分析，再藉由上、中、下游產業關

連性，以探討未來產業的發展趨勢，最後再分析公司之競爭優劣勢。

第四章 企業評價分析及價值創造策略

本章節係以聚隆公司之歷史財務資料進行評價，並透過 ROIC 的拆解，找出主要影響個案公司價值的關鍵因子，並試圖擬定價值創造策略。

第五章 結論與建議

本章依評價分析後所獲得之結果作出結論，並對本研究提出建議。

第二章 文獻回顧

本章內容主要係探討與企業價值評估相關的文獻及評價模式，然後再歸納國內外相關實證研究結果，探討和本研究相關的實證研究。

第一節 企業評價方法

不同學者對企業評價方法有不同分類，如 Bradford Cornell(1993)提出調整帳面價值法(adjusted book value approach)、市場法(market approach)、直接比較法(the direct comparison approach)、現金流量折現法(discounted cash flow approach)；Aswach Damodaran(1994)之現金流量折現法、相對評價法(relative valuation)、選擇權訂價模式(option pricing models)；Copeland & Koller & Murrin(1994)之企業實體法(entity approach)與權益法(equity approach)；Timothy A. Luehrman(1997)之調節現值法(adjust present value)、權益現金流量(equity cash flow)與選擇權定價法(option pricing)等。

由上述各學者所提出的評價方法，再根據各模型對於影響公司價值的關鍵因素的界定，我們可將評價模型分為以下四類：以企業對資產成本為依據，稱為資產價值評價法。以公司在市場之價格為依據，再利用類似公司比較而得之乘數求出公司價值，稱為相對評價法；以企業未來之獲利為依據的折現概念評價法，稱為折現價值評價法。視股東權益為一買進選擇權，稱為選擇權定價模型。茲分別說明如下：

2.1.1 資產價值評價法(Asset Appraisal Approach)

資產價值評價法是最基本的評價模式，指的是將目標公司的總資產價值扣除公司的總負債，所得之淨資產價值，即股東權益的部分。對於以收購資產為主要目的購併活動而言，最常以資產價值評價法來評估目標公司，由於是依據資產負債表等公開資訊作為估價準則，購併雙方較容易接受，但是此評價法對於商譽、

專利等無形資產無法估算，而所採用的會計制度不同，也會對評價的結果產生影響，一般而言，資產評價法又可分為：帳面價值法、清算價值法、重置價值法等。

(一) 帳面價值法(Book Value Method)

帳面價值法其定義公司價值是指投資者對公司請求權之價值總和。在這裡，公司請求權包括負債、普通股股本、特別股股本。也就是說，根據公司資產負債表上計算，此值亦可由淨資產總和減去非投資者請求之負債(如應付薪資、應付所得稅、應付帳款等)而得出。其優點是計算簡單容易、資料公開取得容易。缺點是帳面價值並不等於市值，依會計作法不易衡量資產的重置價值，公司以會計原則先進先出法、後進先出法、限制原則以及穩健原則都難以代表企業的真正價值。帳面價值是指原始投資金額，無法顯示因投資獲利以致投資實質價值較投資時增加的情形，通常投資人均假設公司繼續經營，僅有在公司破產或結束營業時，才會以資產價值衡量企業價值，故帳面價值法適用在公司剛成立，其帳面價值和市價差異不大，有較多大型資產的公司，所以帳面價值法較適用於公用事業，不適用於服務業及高科技公司。

(二) 清算價值法(Liquidation Value Method)

清算價值法定義為當企業停止營業進行清算時，將資產變賣以償還負債後，所剩餘可供分配給股東的價值，就是企業資產的淨銷售價值。此法之優點為：資產價值的評價較符合現有成本及反應企業的變現價值。但亦有其缺點：資產的清算價值不易衡量、清算價值法忽略了企業的獲利能力、繼續經營價值及忽略了商譽、管理者效率、領導等組織資本的存在價值。此法適用情形有企業即將破產或已經破產時、企業急於結束營業清算及脫手求現時、企業擁有許多大型資產時及企業擁有大量自然資源且萃取技術並非專門獨占時。

(三) 重置價值法(Replacement Value Method)

重置價值法定義為依目前物價水準重置企業現有資產所需要的成本支出。此法之優點：資產價值的評價較符合現有成本。而缺點是：資產的重置價值不易精確估算、重置價值法忽略了企業的獲利能力、繼續經營價值及忽略了商譽、管理才能、特殊公共關係等組織資本的存在價值。此方法的適用情況是：企業已經成為其他企業的併購目標，且其資產重置價值大於獲利價值的時候及企業想要結束營業，但並不急於脫手求現的時候。重置價值法與清算價值的關係：資產清算時必須支付成本費用，使企業之淨資產變現價值因而降低，因此一般而言，重置價值都會高於清算價值。若企業清算時，有關交易成本等於零，且並無急於變賣求現之時間壓力的時候，清算價值等於重置價值。

2.1.2 相對評價法(Relative Valuation)

此種評價方式是以與評價目標企業相似的企業，作為比較的基準，計算出與企業價值相關的指標比率，再將目標企業的相關資料與指標比率進行比較，以求得目標企業的價值，最後再依照實際的情形與目標公司的特性，對比較後的評價結果做適當的調整，使評價的結果更接近企業的實際價值。在市場比較法中常用到的比率有：市價盈餘比又稱本益比(P/EPS)、市價與帳面價值比(P/Book Value)、股價與營業額比(P/Sales)等。

(一) 本益比法 (Price to earnings Ratio, P/E 法)

本益比法是將每股股價除以每股盈餘，而將本益比乘以每股盈餘即為公司的股價。本益比和基本面因素息息相關。基本面因素包括預期成長率、股利支付率、利率以及企業的風險水準等。股票合理本益比可經由股利折現模式估算；依據股利成長型態的假設不同，可分為穩定成長型與多階段成長型企業本益比的計算。公式如下：

(1) 穩定成長型：

$$\text{公式：} \frac{P_0}{EPS_0} = P/E = \frac{\text{Payout Ratio}(1+g_n)}{r-g_n} ; \frac{P_0}{EPS_1} = P/E_1 = \frac{\text{Payout Ratio}}{r-g_n} \dots\dots\dots(1)$$

Payout Ratio：股利發放率

r：折現率

g_n：現金股利未來成長率

(2) 多階段成長型：

$$\text{公式：} P_0 = \frac{EPS_0(\text{Payout Ratio})(1+g)\left\{1-\frac{(1+g)^n}{(1+r)^n}\right\}}{r-g} + \frac{EPS_0(\text{Payout Ratio}_n)(1+g)^n(1+g_n)}{(r-g_n)(1+r)^n} \dots(2)$$

EPS₀：公司今年的每股盈餘

g：未來 n 年盈餘成長率

r：未來 n 年股票要求報酬率

Payout Ratio：未來 n 年股利支付率

g_n：n 年後至無窮年的盈餘成長率

Payout Ratio_n：n 年後至無窮年的股利支付率

r_n：n 年後至無窮年的股票要求報酬率

(二) 市價帳面比法 (Price to Book value ratio, P/B 法)

市價帳面比法是以每股股價除以每股淨值。而將股價淨值比乘以每股淨值即可得公司的股價。如同本益比法，P/B 法的計算，也分為穩定成長型與多階段成長型企業股價淨值比的計算。公式如下：

(1) 穩定成長型：

$$\text{公式：} \frac{P_0}{BV_0} = PBV = \frac{ROE \times \text{Payout Ratio}}{r-g_n} = \frac{ROE_1-g_n}{r-g_n} \dots\dots\dots(3)$$

BV₀：每股股東權益帳面價值

ROE：股東權益報酬率

R：折現率

g_n：現金股利未來成長率

(2) 多階成長型：

公式：

$$\frac{P_0}{BV_0} = PBV = ROE \times \left\{ \frac{Payout\ Ratio(1+g) \left\{ 1 - \frac{(1+g)^n}{(1+r)^n} \right\}}{r-g} + \frac{Payout\ Ratio_n(1+g)^n(1+g_n)}{(r_n-g_n)(1+r)^n} \right\} \dots\dots\dots (4)$$

g：未來 n 年盈餘成長率

r：未來 n 年的股票要求報酬率

Payout Ratio：未來 n 年的股利支付率

g_n：n 年後至無窮年的盈餘成長率

Payout ratio_n：n 年後至無窮年的股利支付率

r_n：n 年後至無窮年的股票要求報酬率

(三) 市價銷售額比法 (Price to sales ratio, P/S 法)

市價銷售額比法是以每股股價除以每股營業銷售額。採用此評價法，毛利率是重點，毛利率愈高，合理的 P/S 也應愈高。此外，影響 P/S 的質之因素還有品牌價值、全球市場、壟斷地位、重服務，而非軟體賣斷、服務快速複製等特徵，P/S 法才具參考性。再者關於 P/S 法的使用，應避免高負債比率公司，以及業外比重高的公司。銷售額很難操縱，不像盈餘或權益帳面價值一樣，會因折舊或其他會計處理方法不同而有所差異。P/S 法不像本益比法變動的那麼劇烈，因此在評價上比較具有可信度，對於衡量公司財務政策或訂價策略上，是一個相當的檢視工具。P/S 法的計算，也分為穩定成長型與多階段成長型企業股價淨值比的計算。公式如下：

(1)穩定成長型：

$$\text{公式：} \frac{P_0}{Sales_0} = PS = \frac{Profit\ Margin \times Payout\ Ratio}{r-g_n} \dots\dots\dots (5)$$

Sales₀：每股銷貨收入

Profit Magin：銷貨利潤率

r：折現率

g_n：現金股利未來成長率

(2)多階段成長率：

公式：

$$\frac{p_0}{Sales_0} = PS =$$

Profit Margin ×

$$\left\{ \frac{Payout\ Ratio(1+g)\left[1-\frac{(1+g)^n}{(1+r)^n}\right]}{r-g} + \frac{Payout\ Ratio_n(1+g)^n(1+g_n)}{(r_n-g_n)(1+r)^n} \right\} \dots\dots\dots (6)$$

g：未來 n 年盈餘成長率

r：未來 n 年的股票要求報酬率

Payout Ratio：未來 n 年的股利支付率

g_n：n 年後至無窮年的盈餘成長率

Payout ratio_n：n 年後至無窮年的股利支付率

r_n：n 年後至無窮年的股票要求報酬率

2.1.3 選擇權評價模式(Option Pricing Model)

由於股東權益為一剩餘請償權，表示企業價值扣除現有債務證券持有者(債權人)請償後，剩餘的價值才歸於股東，因此，可將股東權益價值視為買權，也就是將股東視為買進選擇權的持有人，而此選擇權的價值是視企業的市場價值而定。採用選擇權評價模式來分析企業的價值，主要的優點為可以掌握管理的彈性，如遞延投資、擴張投資規模、放棄投資計畫、啟動或關閉進行中的作業，換言之，經營者有權利且有能力一不同的市場狀況，修正調整投資計畫以追求最大的利潤。

選擇權是一種視狀況而定的請求權，所以如果將公司股東視為買進選擇權的

擁有者，則此買進選擇權的價值將視公司價值而定。因為若公司價值小於每期本利的支付(買進選擇權的履約價格)，則當負債到期時(買進選擇權到期時)，股東便不會履約，也就是說將公司交給債權人處理，公司之股東不會得到任何東西。相反，若公司價值大於每期本利的支付，股東就會履約，此時股東得到就是公司價值減去給予債權人本利部份。其優點為：因為所牽涉之變數均容易取得適用較多情形。選擇權訂價模式較一些評價方法優越的原因，乃是在於其同時考慮了貨幣的時間價值及違約風險因素。其缺點未考慮到選擇權事先履約(股東提前拿回股本)或發放股利的情況，所以必需針對這兩種情形分別調整。因為計算複雜，觀念較不易為一般人所接受與瞭解。其評價公式為

$$\text{公式： } S = V \times N(d_1) - B \times N(d_2) \times e^{-R_f T} \dots\dots\dots(7)$$

普通股的實質價值=普通股的實值價值(S)除以加權平均流通在外股數。

S：普通股的實值價值

V：公司資產的市場價值，即一系列營運現金流量的折現值

R_f ：無風險利率

T：負債到期期間

B：負債的帳面價值

N(d)：累積常態機率值

$$d_1 : \frac{\ln(V/B) + R_f \times T}{\sigma \sqrt{T}}$$

$$d_2 : d_1 - \sigma \sqrt{T}$$

σ ：公司資產報酬率的標準差

選擇權定價模式首先由Black & Scholes在1973年提出，主要是運用在金融選擇權商品上面。後續學者Myers (1977)利用選擇權定價概念套用到企業資本預算投資的決策，實質選擇權概念與應用逐漸成形。Myers認為企業資本預算投資所創造之利潤，主要包括兩部份:一個來源是來在實質資產投資運用產生，另一個

是經由潛在投資機會之選擇權利所帶來之價值部份。所謂「實質」的就是投資於資本或投資計畫等方面的資產，而有別於在財務資產或其衍生工具上的投資。換句話說，實質選擇權(Real Options)指的就是將選擇權的概念套用在實質資產，例如各類之投資計畫，它能協助企業有效地掌握傳統的評估準則無法評估之投資決策彈性價值。

Kellogg & Charnes(2000)以決策樹與成長選擇權(二元樹模型)評估生化科技公司股價，通常實質選擇權法評估股價大多以樹狀模型為基礎，很少能建立一個完整的連續時間模型。Schwartz 和 Moon (2000)提出以連續時間之下的實質選擇權模型為基礎，應用實質選擇權理論和資本預算方法以評價網路公司之價值。首先建立一個連續時間模型(Continuous-time model)，透過離散時間模(Discrete-time model)的逼近，而後估計模型的參數並作蒙地卡羅模擬(Monte Carlo simulation)。實證研究顯示，小公司、高成長且收益變異較大的公司及尚在早期投入階段的公司或是高風險性之研發投資評估較適用實質選擇權的評價方法。

2.1.4 折現價值評價法(Discount Valuation Approach)

此種評價方式的主要概念為，企業的價值來自於未來可能發生的收益之折現值。評價方法是源自於資本預算模式中的淨現值法 (Net Present-Value Method, NPV)，亦即投資方案中企業的價值等於未來投資年限內所創造出的現金流量的折現值之總和，投資方案的淨現值法與公司評價方法不同之處為投資方案中資本預算案為有限壽命，投資年限到達後僅剩回收殘值，而公司企業通常是假設將會永續經營。但是此評價法結果的準確與否，往往會受到財務預測的影響，所以使用折現法都是屬於較具成長與獲利持續性的企業，表示該企業的現金流量及成長性和獲利性有可預測出一定程度，而企業的價值是建立在能創造未來的經濟效益，所以折現法是較能符合評價初衷的方法。以企業獲利價值折現評價法又可以分為：股利折現評價法、會計盈餘評價模式、現金流量折現法、經濟附加價值評價法與

調整後折現法。茲分別說明如下：

(一) 股利折現評價法又稱戈登模式(The Gordon Model)

假設公司每一期的折現率、成長率為固定，股利發放金額隨著成長率增加那麼股票的價值就成為戈登模式：

$$\text{公式：} P_0^* = \frac{D_1}{1+k} + \frac{D_1(1+g)}{(1+k)^2} + \dots + \frac{D_1(1+g)^{T-1}}{(1+k)^T} + \dots = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_1(1+g)^{t-1}}{(1+k)^t} \dots\dots\dots(8)$$

戈登模式可寫為下式：

$$\text{公式：} P_0^* = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_0(1+g)^t}{(1+k)^t} = \frac{D_1}{k-g} \dots\dots\dots(9)$$

P_0^* ：代表理論股價

D_1 ：為第一期之每股股利

k ：股東必要報酬率

g ：公司的成長率

戈登模式重新組可寫成下式：

$$\text{公式：} K = g + \frac{D_1}{P_0} \dots\dots\dots(10)$$

從戈登模式中可看出，當股利發放金額(D_1 隱含公司過去及目前的獲利能力)或成長率(g 代表公司未來的獲利能力)愈高，則股價愈高。在正常的情況下，公司的每股盈餘高低均會反映在公司的股價上，如每月的營收增加，每股盈餘也跟著增加，股價也會跟著反映上漲；如營收下跌，盈餘也減少，股價也隨之下跌，但有時受外在的環境因素影響而出現股價超漲或超跌的現象，當然超跌時是投資買進最好的時機，這就是評價公司股價困難之處。

股利評價模式認為，投資者購買股票唯一目的是無限期持有，故股利為其唯一的獲利來源。因此將投資者未來各期所能獲得之現金股利折現加總，即可得企業價值。由於企業價值的來源包含權益及負債兩部份，故將企業價值減去負債即得到股東權益之價值。此法之優點是，資料取得容易，計算簡單易懂。現金股利為投資人實際獲得之收益，較能使投資者感受到公司的經營成效。其缺點有，公

司若不發放股利，則不適用此模式。因股利發放政策是人為決定，並不代表公司價值；股利發放越多，表示公司缺乏投資機會或未將資金做更好的運用。如此反而阻礙公司成長，所以發放股利並不代表企業價值的提升。

(二) 會計盈餘評價模式 (Accounting-Base Valuation Discounted Model)

公司的稅後淨利為股東權益可分配的盈餘，雖然通常稅後淨利僅有部分轉換成股利發放給股東，其他部分以保留盈餘形式儲存於公司內部，然而假設保留盈餘完全用於創造未來收益的投資專案上，則仍具有增加公司價值的功能。會計盈餘折現法是以稅後淨利替代股利，作為公司獲利能力的指標。公式如下：

$$\text{公式：} P_0 = \frac{NI_1}{(1+r)} + \frac{NI_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{NI_n}{(1+r)^n} \dots\dots\dots (11)$$

P_0 ：目前普通股市價

NI_n ：第 n 期稅後盈餘

r ：權益資金成本

n ：期數

會計盈餘評價模式認為，當盈餘能定義為近似於經濟收益時，此時盈餘為評估企業價值的最佳變數，企業價值即為企業未來各期所能創造出會計盈餘之折現值。其優點為計算方法較現金流量法簡單，公司盈餘多表示公司獲利越佳，公司價值也就越高。比股利評價模式更能反映公司實際的收益狀況。其缺點為盈餘計算易受會計處理方法影響。盈餘未經調整，無法及時反應通貨膨脹所導致的價值改變。雖然盈餘能直接反應公司收益情況，但對於維持公司營運之現金流量支應較不能反應。

(三) 現金流量折現法 (Discounted Cash Flow, DCF)

此法之觀念類似一般資本預算模式，亦即投資之價值在於此投資所能創造之現金流量現值之總和，以企業的價值乃建立在能在創造未來的經濟效益，是較符

合評價原理的方法。由於企業價值的來源包含權益及負債兩部份，因此將企業價值減去負債後即可得到股東權益之價值。此法之優點為資料取得容易，可以透過折現率來反應資金成本及投資風險。以營運現金流量計算公司價值，考慮到公司的營運資金週轉情況，容易反應公司經營資訊。公司或許可利用不同的會計處理方法粉飾盈餘，但較無法操縱現金流量，故此法較能反應公司實際收益。然此法亦有其缺點，即現金流量的計算較為複雜，未來各期之現金流量較難準確預估，加權平均資金成本(WACC)的計算涉及各種資金來源比例及成本，計算較為複雜。以下說明影響企業價值的因子及計算方式：

1、NOPLAT：稅後淨盈餘（ Net Operating Profits Less Adjusted Taxes ）

NOPLAT = 稅前息前盈餘 (淨銷貨-銷貨成本-銷管費用-折舊費用)-稅(所得稅+利息費用稅盾-利息所得的稅負-非營運所得的稅負)+遞延稅負的變化，其中會影響到 NOPLAT 的因子有銷售額、成本、營運費用、折舊費用以及所得稅率等等，也就是損益表上各項細目。

2、IC：指的是企業為創造利潤所需投入的資本(Invested Capital)

Invested Capital = 淨營運資金 (營運流動資產-非支息之流動性負債)+淨固定資產+其他淨營運資產+短期權益證券+商譽+非營運投資影響投入資本的因子有淨營運資金、淨固定資產以及淨其他資產等等，也就是資產負債表上有關資產和負債的各項細目。

3、ROIC：即投入資本的報酬率(Return of Invested Capital)

ROIC 也就是說企業投入的資本投資能夠創造多少稅後淨盈餘愈高，ROIC 表示企業投入資本所能創造的價值愈高。而 ROIC 大於資金成本的部分，亦可看成企業創造的超額利潤。

$$\text{公式：} ROIC = NOPLAT / Invested Capital \dots\dots\dots(12)$$

4、g：盈餘成長率

企業新增的投資必能創造新盈餘，盈餘增長的部分稱之為盈餘成長率。盈餘

成長率和 ROIC 以及再投資率(Reinvestment Rate)有關。 $g = ROIC * Reinvestment rate$ (再投資率)其中，再投資率指的是企業所得到的 NOPLAT 拿來再投資的比例。

$$\text{公式：} Reinvestment\ rate = Net\ Investment / NOPLAT \dots\dots\dots(13)$$

計算每一期的淨投資可以前後兩期的投入資本變動量來看(Net Investment = Δ Invested Capital)。

5、FCF：自由現金流量 (Free Cash flow)

投資的支出是企業追求成長所必要的支出，是以每年所賺的錢並不是完全都可以拿來發放股息，公司若要追求成長，而成長又可以帶來價值，當然會優先做投資支出，因此自由現金流量可以定義為 NOPLAT(稅後淨盈餘)扣掉企業追求成長的必要投資支出。從企業所有出資人角度來看公司有多少自由現金流量，自由現金流量可用以支付利息或對債權人還本，對股東來說可發放現金股息或執行股票買回，不管如何，對投資人而言都是一個資金的回報。以企業角度來看：

$$\text{公式：} FCF = NOPLAT - Net\ Investment \dots\dots\dots(14)$$

$$\text{公式：} FCF_t = EBIT(1 - t) + NCE - \Delta WC - CE \dots\dots\dots(15)$$

其中 FCF_t 為權益的現金流量，EBIT 為稅前息前盈餘，t 為所得稅，NCE 為非現金支出， ΔWC 為營運資金變動數，CE 為資本支出。

$$\text{公式：} FCF_t = NOPLAT + NCE - \Delta WC - CE \dots\dots\dots(16)$$

$$\text{公式：} NOPLAT = EBIT(1 - t) \dots\dots\dots(17)$$

$$\text{公式：} EBIT = S - (COGS + SGA + R\&D) - Depr \dots\dots\dots(18)$$

其中 S 為銷貨收入，COGS 為銷貨成本，SGA 為管銷費用，Depr 為折舊。EBIT 包括所有的營運收益，如大部分的收入及費用。但利息收益、利息費用、停止營業所產生之利得與損失、非常項目損益以及非營運投資的投資收益，皆不包含在 NOPLAT 之中。

6、WACC(Weighted Average Cost of Capital；WACC) 加權平均資金成本

企業資金成本之高低可以反應出該企業體之事業風險、財務風險，而企業資金來源主要為股東投資及長短期舉債，因此在使用自由現金流量模式時，若自由現金流量來自於權益投資人及債權投資人雙方之現金流量，則折現率也必須配合使用加權平均資金成本（Weighted Average Cost of Capital；WACC），而 WACC 係將舉債與權益成本各按其市場價值加以加權計算：

$$\text{公式：} WACC = S/V \times K_S + D/V \times K_d(1 - t_c) \dots\dots\dots(19)$$

S：代表股東權益價值

D 代表負債價值

V 代表企業價值

Ks 代表權益資金成本

Kd 代表負債資金成本

t_c 代表有效稅率

7、股東權益資金成本之估計：

權益資金成本之計算方法主要是利用資本資產定價模型（Capital Asset Pricing Model；CAPM），CAPM 指出權益成本等於無風險資產的必要報酬率加上系統風險溢酬：

$$\text{公式：} R_e = R_f + \beta(R_m - R_f) \dots\dots\dots(20)$$

R_f ：為無風險利率

R_m ：為市場投資組合之期望報酬率

B：為該權益的系統風險，衡量公司風險相對於市場風險的一項指標

$(R_m - R_f)$ ：為風險溢酬，在各公司系統風險之下，相對於無風險利率，該證券之額外報酬。

若以現金流量折現法來評估企業價值時，根據此模型的概念企業價值可分為

兩個部分：基本預測值期間所創造的自由現金流量現值，加上之後永續的成熟期所創造的現金流量現值(存續價值，CV)，由此可知預測期長短的決定對所預測之企業價值影響重大。Mauboussin & Johnson(1997)就曾對此一議題加以探討，該研究作者認為，當企業新增的投資期報酬率高於資金成本的期間，也就是所謂的「競爭優勢期間」(Competitive Advantage Period ,CAP)。由於「競爭優勢期間」的意義在於企業能夠賺取超額報酬的期間，因此，「競爭優勢期間」的長短對企業價值的影響甚鉅。換言之，若以現金流量折現模式來評估企業的價值時，應對企業的「競爭優勢期間」仔細評估。以下為現金流量折現法各階段模型之介紹：

(1)一階段模式(盈餘穩定性高，且低成長企業)公式如下：

$$\text{公式：} V_0 = \frac{FCF_1}{WACC-g} \dots\dots\dots(21)$$

(2)兩階段模式(贏餘穩定，中度成長企業) 公式如下：

$$\text{公式：} V_0 = \sum_{i=1}^n \frac{FCF_i}{(1+WACC_1)^i} + \frac{1}{(1+WACC_1)^n} \times \frac{FCF_{n+1}}{WACC_2-g_2} \dots\dots\dots(22)$$

(3)多階段模式(以三階段為例，盈餘不穩定高度成長企業)公式如下：

$$\begin{aligned} \text{公式：} V_0 = & \sum_{i=1}^n \frac{FCF_i}{(1+WACC_1)^i} + \sum_{j=n+1}^p \frac{FCF_j}{(1+WACC_2)^j} \\ & + \frac{1}{(1+WACC_1)^n(1+WACC_2)^{p-n}} \times \frac{FCF_{p+1}}{WACC_3-g_3} \dots\dots\dots(23) \end{aligned}$$

FCF₁：代表下一期的自由現金流量

WACC：加權平均資金成本

g：盈餘成長率

(4)存續價值模式(Continuing Value, CV, 企業不再賺取超額報酬)公式如下：

$$\text{公式：} CV = \frac{NOPLAT_{T+1} \left(1 - \frac{g}{ROIC_1}\right)}{WACC-g} \dots\dots\dots(24)$$

NOPLAT_{T+1}：在預測期間後第一年 NOPLAT 的正常水準

g：永續的 NOPLAT 預期成長率

ROIC₁：淨新投資額的預期報酬率

WACC：加權平均資金成本

(四) 經濟附加價值模型(Economic Value Added, EVA)

經濟附加價值(EVA)是由紐約 Stern Stewart 在 1990 年所發展出來的企業內部績效衡量指標，可用於量測一項投資或一個公司所能創造的超額報酬，藉以評估公司對資金使用的效率。經濟附加價值並不是新的概念，與經濟學家所稱的剩餘利潤或經濟利潤 (Economic Profit) 的觀念相似。經濟利潤要將股東出資的機會成本扣除，看是否有超額利潤企業才有營運的價值。管理大師 P.F.Druker (1995) 在「哈佛商業評論」中說明：企業的獲利在還沒有超出其資本之成本之前，經營實際上是虧損的。簡言之表示企業回報給經濟體還不及從經濟體拿走的資源，並沒有創造財富而是侵蝕財富。財務實證也支持 EVA 與企業價值的相關性遠高於其它財務績效指標如：每股盈餘 (EPS)、盈餘成長率、股東權益報酬率 (ROE) 等與企業價值的相關性。簡言之經濟利潤是由 ROIC 和 WACC 兩者的差距，以及公司年初所投入的資本所組成的，另一定義經濟利潤的方式為，稅後營運利潤減去公司投入資本，兩種計算公式如下：

$$\text{公式：} EVA = IC \times (ROIC - WACC) \dots\dots\dots(25)$$

$$\text{公式：} EVA = NOPLAT - IC = NOPLAT - (IC \times WACC) \dots\dots\dots(26)$$

EVA：經濟利潤

IC：企業為創造利潤所需投入的資本(Invested Capital)

NOPLAT：稅後淨盈餘 (Net Operating Profits Less Adjusted Taxes)

WACC：加權平均資金成本

EVA 用於判斷企業是否具有繼續經營、成長的價值，如用投入資本報酬率扣除加權資金成本為超額報酬率，能維持正的報酬率很久，則為好的行業。可用超額報酬率衡量企業之獲利能力，且投入資本報酬率(Return on invested capital, ROIC)可拆解如下：

$$\text{公式：} ROIC = \frac{EBIT}{\text{投入資本}} \times (1 - \text{現金稅率}) \dots\dots\dots(27)$$

$$\text{公式：稅前投入資本報酬率} = \frac{EBIT}{\text{銷貨收入}} \times \frac{\text{銷貨收入}}{\text{投入資本}} \dots\dots\dots(28)$$

$$\text{公式：現金稅率} = \frac{EBIT - NOPLAT}{EBIT} \dots\dots\dots(29)$$

使用經濟附加價值模型評價公司總價值為：預測期間期初的資本加上預測期間內經濟利潤預測值的現值；再加上預測期間後經濟利潤預測值的現值，雖然經濟利潤法的存續價值在概念上不同於現金流量折現法的存續價值，但在預測財務績效相同的情形下兩種所估出的公司價值其實相同，經濟利潤法公式以一階段為例如下：

$$\text{公式：} EV = IC_0 + \frac{EVA_1}{WACC - g} \dots\dots\dots(30)$$

$$\text{公式：} CV = \frac{EP_{T+1}}{WACC} + \frac{(NOPLAT_{T+1}) \left(\frac{g}{ROIC_I} \right) (ROIC_I - WACC)}{WACC(WACC - g)} \dots\dots\dots(31)$$

CV：存續價值(continuing value)

EP_{T+1}：預測期間後第一年經濟利潤的正常水準

NOPLAT_{T+1}：預測期間後第一年的 NOPLAT 的正常水準

g：NOPLAT 的預期永續成長率

ROIC_I：新投資的預期報酬率

WACC：加權平均資金成本

(五) 調整現值法 (Adjusted Present Value Method, APV)

1997 年哈佛商業評論(Harvard Business Review)刊登了有關 APV(Adjusted Present Value) 的企業評價方法，認為此評價可以避免傳統 DCF 法估算 WACC 偏誤的缺點，且有助於企業經營者透過掌握企業價值來源的各成份，本法將公司價值分為兩個獨立部份來處理，第一部份為假設在完全無負債資金情況下，公司營運所創造的現金流量折現價值；另一部份則為舉債籌資所帶來的附加效果(side effects)包括稅盾、財務風險所提高的成本、發行成本、避險效果等。

調整後現值法分別計算公司的基本營運價值及籌資帶來的附加效果，相對於折現現金流量法將所有的利息稅盾呈現在折現率(WACC)上，更能釐清個別的籌資效果。另外，調整後現值法在計算加權平均資金成本時，不需要有資本結構維持一定值的假設，因此即使資本結構改變，依然可以評估公司的真實價值。APV 評價法的評價公式如下：

$$\text{公式：} S_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FCF_t}{(1+K_s^u)^t} + PVTS \dots\dots\dots(32)$$

K_s^u ：零舉債下的股東權益資金成

PVTS：舉債後所能產生的永續稅盾現值

APV 評價法先求算出完全零舉債下的企業價值再加上融資負債所帶來的未來利息稅盾的現值和，而傳統 DCF 法則是直接估算企業總價值，再扣除融資負債後，以得到股東權益的價值。此法的優點：可免除傳統 DCF 法需假設企業的最適資本結構後，才能估算 WACC 之缺點，事實上，企業最適資本結構是不易估算的，有助能個別衡量融資決策所帶來的企業價值的增減。綜言之，APV 評價法將企業價值做不同的拆解，將企業價值分為營運價值與融資價值，且可避免武斷估算 WACC 的缺點；然而 APV 評價法仍還是不可避免地需隱含假設最適資本結構。

第二節 企業評價步驟

一般企業評價分成三個步驟，分別是先進行企業評價前提、企業評價分析及綜合評價分析，說明如下：

一、先進行企業評價前提：先進行超額報酬率分析、盈餘品質分析及財務決策品質分析等歷史資料分析。

二、企業評價分析：企業評價方法主要分為兩種：類似公司比較法及折現法。類似公司比較法即為市場法，是將類似的公司與目標公司做比較，以衡量目標公司的價值；折現法即是將企業價值視為資產價值，看企業能創造出來多少未來經濟效益。要估計企業的未來效益與成長潛力，必須先估算企業的風險、成長及獲利，然後將未來的自由現金流量或超額利潤折現加總，即為企業價值。

三、綜合評價分析：探討評價結果差異，推估評價區間。

根據 Copeland, Koller, and Murrin (1994) 建議的步驟大致可分為幾個階段：

一、分析歷史績效：主要工作包含計算 NOPLAT 及投入資本、計算價值驅動因子、發展整體歷史展望及分析基本財務面。

二、估算資金成本：主要包含市場價值權重、估算權益證券及非權益證券之資金成本。

三、預測自由現金流量：主要包含辨認自由現金流量組合要素、發展績效情節、決定預測假設及檢視預測合理性。

四、估算存續價值：選擇適當技術、決定估算時間、估算參數及折現率。

五、計算結果與解釋：計算並測試結果、並依據結果解釋決策內涵。

第三節 企業價值實證研究

回顧近期有關於企業評價的相關實證文獻可知，不論國內或國外對於不同的企業評價模式均有所探討，其中有關於現金流量折現評價模式之相關文獻較為常見。本節將本研究有關之研究方法之國內外評價模式的文獻整理摘要如下：

王淑玲 (2012) 以現金流量折現法 (Discounted Cash Flow Model, DCF) 評估個案公司之企業價值。並藉由敏感性分析瞭解企業的價值驅動因子，據以形成創造公司價值之策略。其結果顯示，光學鏡頭產業主要價值關鍵因子為加權平均資金成本(WACC)、利潤率及平均銷售價格(ASP)。

陳岳嶺 (2012)以元大金控併購寶來證為例，藉由現金流量折現法 (Discounted Cash Flow Mode; DCF)、市場比較法(完整交易法(Completed Transaction Method (CTM)與類比公司法(Guideline Company Method (GTM))，以寶來證的財務報表為基礎，來計算企業整體股權公平價值。結果發現，以現金流量評價模式評估企業價值時，深受成長率與加權平均資金成本率估計之影響。

黃俊嘉 (2007)本研究以台灣 NB 樞紐產業中之最重要兩家公司兆利、新日興為研究對象以相對評價法中之 Debt-Free 評價分析模式及現金流量折現模式中 (Discounted Cash Flow Model; DCF)之 Rappaport 銷售導向 DCF 法與 Copeland 盈餘導向 DCF 法，對兆利、新日興兩家公司進行企業評價。實證結果發現，以相對評價法中 Debt-free 評價模式來估算個案公司之企業價值，極具有股價預測的領先指標作用。而以 DCF 評價法，不論是銷售導向評價模式或盈餘導向評價模式，個案公司市場股價皆落於評價區間內，對預測中長期股價走勢具有相當的準確性及預測性。故自由現金流量折現法於本研究中為較佳之預測模式。

廖銀河(2004)以現金流量折現評價模式對1998年至2002年的裕隆汽車作評價,在以現金流量折現評價模式下,分成銷售導向的DCF評價法與盈餘導向的DCF評價法,分別評估其企業價值,求出樂觀、最可能、悲觀三種情形下的股價表現。其結果係以銷售導向的DCF評價法估算出來的股價,與裕隆汽車近期之股價十分相近。

陳俊良(2002)以現金流量折現評價模式對86年至90年的統一超商作評價,在現金流量折現評價模式下,分成銷售導向的DCF評價法與盈餘導向的DCF評價法,分別評估其企業價值,並估算出樂觀、最可能、悲觀三種情境下的股價。其結果係以盈餘導向的DCF評價法估算出來的股價,與統一超商當時之股價十分相近。

范生平(2002)是以百略公司1987-2001年為評價對象,在DCF評價模式下,亦分成銷售導向DCF評價法與盈餘導向DCF評價法兩部分為評價模式作評價,分別評估其企業價值,求出樂觀、最可能、悲觀等三種情形下之股價,研究發現百略公司過去這段時間內的股價是介在二種方法所評估出來的合理股價之間。

洪美慧(2000)以台灣9家上市公司之電器電纜業為研究評價對象,以1990-1999年為模式建立期,以2000-2004年為模式預測期。以現金流量折現法、會計盈餘折現法、本益比法、市價/帳面價值法、市價/銷售額法、選擇權定價法等六個評價模式來評估股價。實證結果發現以市價/帳面價值法所得結果最貼近實際股價,以市價/銷售額法所得結果次之,以現金流量折現法所得結果表現最差。

陳奉珊(1998)以現金流量折現法、調整後折現法(Adjusted Present Value, APV)與本益比法(P/E ratio)等三種評價模式對三十家上市公司加以評估,結果發現所

估得之企業價值與其股票在市場上的股價表現存在著差異，在此三種評價模式中，該研究認為現金流量折現法與調整後折現法較能估算出企業真實的價值。

鄔洪勇(1994)的研究中即認為，以自由現金流量評價法所得到之評價結果，較接近企業實際的價值，而在自由現金流量評價分析中，由敏感度分析以及公式推導可知，影響企業使用價值之關鍵因素包括：投入資本報酬率、加權平均資金成本、及自由現金流量成長率等，其中投入資本報酬率與加權平均資金成本之差異是企業價值之主要來源，而自由現金流量成長率的可能預測差異，則是評價結果產生重大差異的最主要因素。

Park & Lee (2003)研究以 1990 年 1 月至 1999 年 12 月日本股票市場 10 個產業 195 家公司資料，使用股價盈餘法(PER)，股價帳面價值法(PBR)，股價銷貨收入法(PSR)及股價現金流量法(PCFR)四種方法為評價模式，實證結果顯示，在預測精度以股價帳面價值法最佳；在投資組合產生的報酬以股價銷貨收入法在全期間報酬率最佳；在熊市期間則以股價盈餘法所得結果為最佳。

Damodaran (2000) 以 Amazon 公司為對象，以現金流量折現法評估 Amazon 這家網路公司的企業價值，Damodaran 認為依當時之銷售成長率或盈餘成長率來分析，其企業價值不足以支撐當時之股價，果然股價最後下跌至 Damodaran 所評估之價值。

Ferguson & Leistikow (1998)研究以 NOPLAT 計算公司的淨資產。比較經濟附加價值(Economic Value Added ; EVA)與改良經濟附加價值(Refined Economic Value Added ; REVA)對異常股價報酬的關係。管理決策可增加股東的財富類似於異常股票報酬，異常股票報酬的元素與管理決策量測這些決策的價值有關。但報酬的方案是基於異常股價報酬的話，可以使財富最大化或導致非必要的大錯誤產生。

在 EVA 的基本報酬方案中可避免與異常股價報酬方案相關，而優於 REVA。

Kaplan & Ruback (1995) 以 51 家 S&P500，1983-1989 年為樣本，以高槓桿買斷交易市場價格，及現金流量法估計之折現價值為評估方法，其結果顯示以現金流量法之折現價值所評估的價值與市場實際價值較接近，誤差約在 10% 以內。

Jermakowicz & Jermakowicz (1994) 研究以波蘭的企業作為樣本，提及公司初次公開上市時，價格過低或是過高都不好，價格過高不利於新股東取得股票，而價格過低則會損及原股東權益。該研究建議企業評價採用現金流量折現法、重置價值法、淨帳面價值法、清算價值法及本益比法等五種方式，而在評價過程中，最少同時採用兩種評價方式，將不同的評價方式所得之結果加以比較，以求得較為合理的企業價值。

Chan、Hamao & Lakonishok (1991) 使用東京證券交易所(TSE) 1971 年至 1988 年的資料，探討有關本益比、規模、淨值/市價比及現金流量率四個變數對股票報酬的預測能力，結果發現未調整時間因素的情況下，淨值/市價比和現金流量率不論是單獨或和其他變數一起考慮，皆對期望報酬有正向且顯著的影響，而本益比呈負向且不顯著的關係，規模大小的正負關係不確定且有規模越大績效愈好的趨勢。但經時間因素的平準化後，發現本益比、淨值/市價比及現金流量率成正向相關，而本益比及規模包含於淨值/市價中，經折舊調整的現金流量率較本益比有更強解釋能力。

經由以上的文獻探討可知，已往與企業評價相關的文獻中，雖然常以多種評價方式對企業進行評價，但結論多認為現金流量折現法所得之評價結果最能反應企業的真实價值，因此，本研究也將以現金流量折現法為主再加上經濟利潤評價方法對個案公司進行評價。

第三章 產業概況分析及個案公司介紹

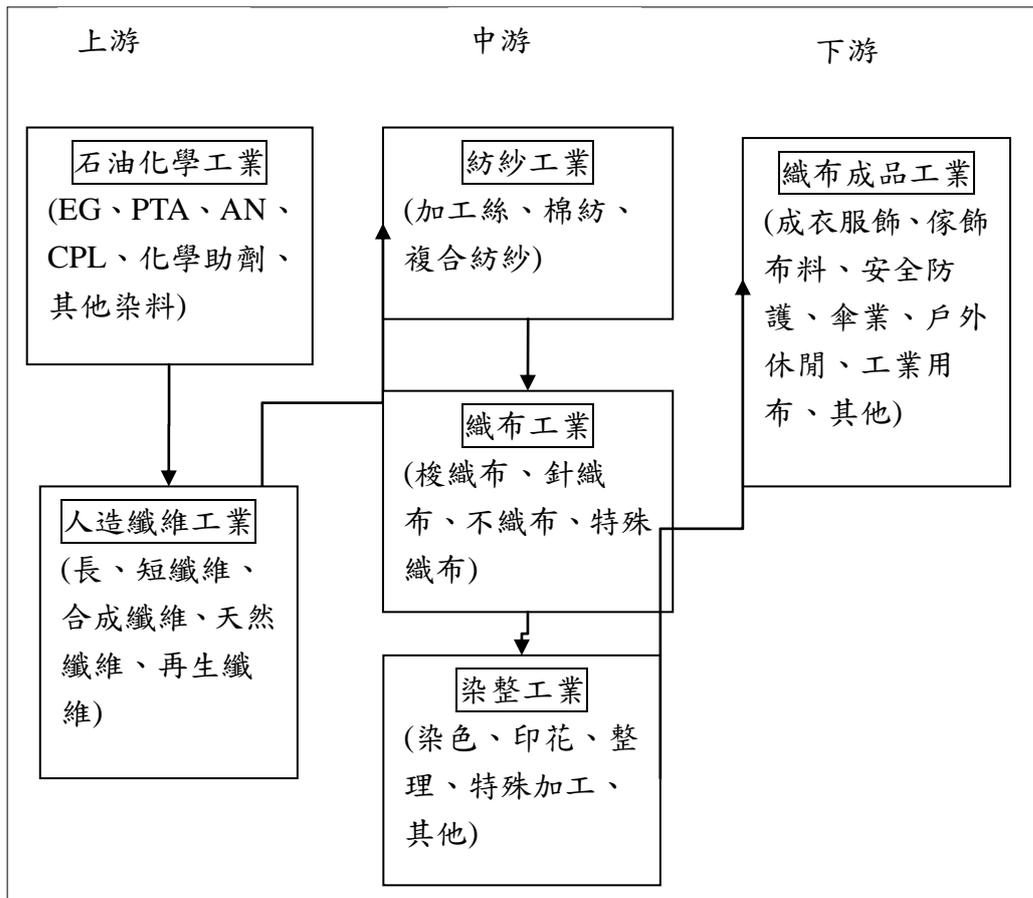
第一節 產業概況分析

3.1.1 台灣紡織產業發展

我國紡織業自 1940 年代末期發展迄今六十餘年，已成為一個涵蓋上、中、下游之完整產業供應鏈體系，在國際市場上亦占有重要地位。台灣紡織產業的發展初期主要以棉紡紗及織布為主，隨著整體經濟建設計畫發展，紡織產業配合進口替代政策，鼓勵進口機器設備與原料來增加生產，滿足台灣紡織品之內需市場並進一步拓展外銷。

出口擴張時期(1961~1970)開始自製人造纖維，以滿足紡織業增加的原料需求，紡織製品也由棉製品擴展到人造纖維製品，並在 1960 年代迅速發展，奠定台灣人造纖維產業的紮實基礎。1970 年代成衣、服飾品成為台灣紡織產業出口的主力產品，也使台灣紡織產業具有指標性的出口地位。時至今日，台灣紡織產業擁有從原料端纖維、紡紗、織布、染整至終製品端成衣等上、中、下游之完整生產供應鏈體系，如圖 3-1 所示，並以優異的人造纖維業為基礎，發展出以人造纖維為主要原料的紡織產業。

然而全球紡織品配額之取消，產業競爭更為激烈。面臨東南亞國家與中國大陸低廉成本優勢之嚴重威脅，使得一般紡織品或成衣服飾品等講求勞力密集的產業逐漸式微，而台灣紡織產業亦進入產業升級與轉型的階段。觀察產業轉型發展的方向，大致上台灣紡織產業乃經由高科技賦予纖維等素材各種機能與新的應用，使衣著用紡織品朝向高附加價值方向發展，並積極開拓產業用紡織品、家飾用紡織品等領域，藉由差異化產品以區隔全球競爭市場。



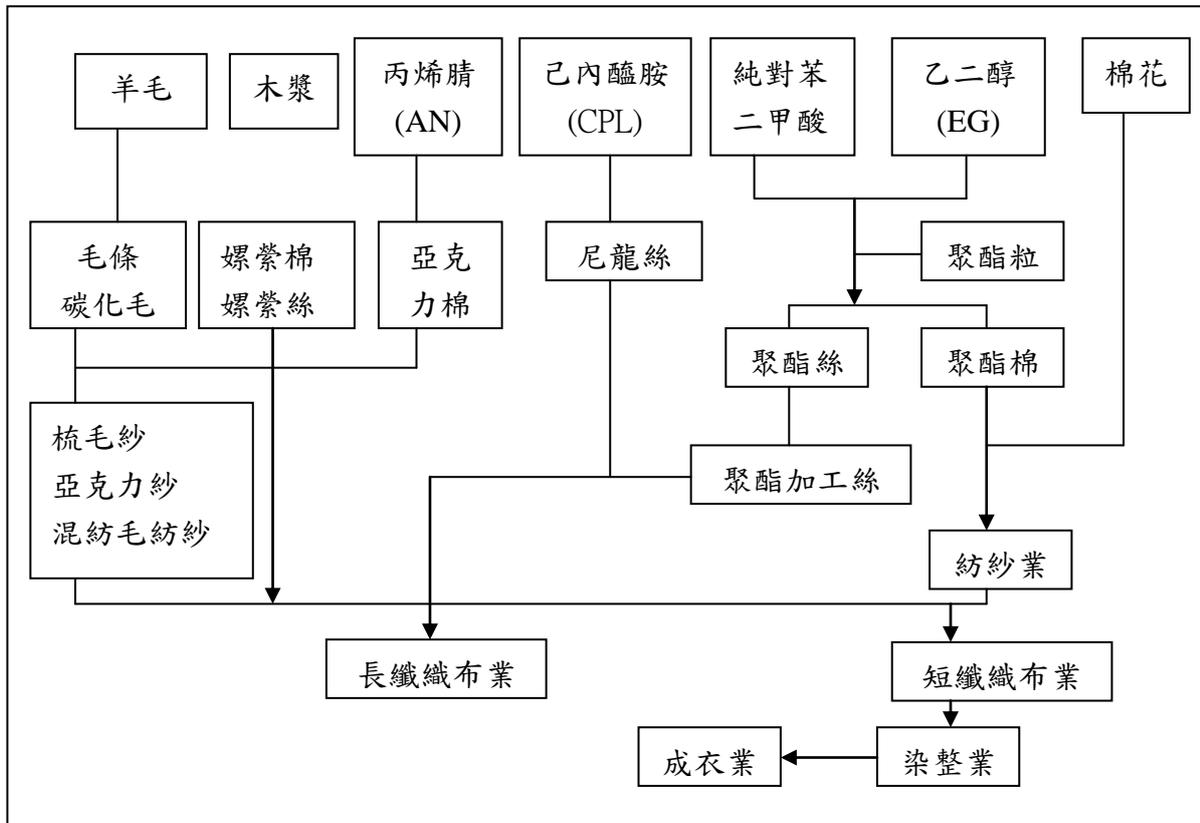
資料來源：聚隆公司 2012 年公開說明書

圖 3-1：紡織工業關聯圖

3.1.2 產業關聯性概況

我國紡織工業整體產業間的原料供需與產品流通密切，產業關聯度高，若以價值鏈垂直分工模式劃分人造纖維、紡紗、織造、染整成衣、服飾等產品及技術如圖 3-1 所示，其中人造纖維製程屬上游產業，上游工業其主要係利用石化工業所生產的中間原料，製成再生纖維與合成纖維等相關系列產品，而紡織工業的中游為天然纖維與人造纖維之紡紗、織布與染整業，下游則有成衣、服飾、窗簾等紡織品製造業。在整個產業供應鏈中，研究個案聚隆公司之業務主要負責中上游之人造纖維產品³製造。

³根據行政院主計處行業標準分類，「人造纖維製造業」定義為：以化學合成方法製造高分子聚合纖維棉及絲，或以纖維素再生製造纖維之行業。人造纖維業主要分為合成纖維、再生纖維、破纖維與彈性纖維四大細項產業(見後附錄一)。



資料來源：<http://www.capital.com.tw/>

圖 3-2：紡織產品關聯圖

人造纖維業為紡織業的中上游產業，其利用石化工業所生產的中間原料(例如乙二醇(EG)、對苯二甲酸(PTA)及己內醯胺(CPL)等)，如圖 3-2 所示，採取一貫作業的生產模式，將原料製成再生纖維與合成纖維等相關系列產品，是屬於資本與技術較為密集的產業。台灣的人纖業因有紡織業、成衣與服飾業等中下游產業支撐，使得產量得以不斷的持續增長，除了充分供應國內所需之外尚有能力的出口外銷，近幾年的生產量排名皆位居世界的前幾名。

紡織業的中游產業包括由紡紗、織布到染整等有關的一次、二次與三次加工製程。在一次加工的生產階段中，先將人造纖維與天然纖維（例如棉、麻、毛）等原料混紡成

各式紗支供應下游織布廠使用；二次加工生產則是將來自紡紗廠之人纖紗、棉紗或混紡紗織造成各種布匹，以供染整廠或直接供成衣、人工皮革等使用；最後，三次加工再將素色胚紗或胚布染色，染整成為成品紗或成品布，以供下游成衣業做再加工，進而做出成衣成品。

成衣業為整體紡織業的最下游產業，依照製造方式的不同，可區分為針織成衣、梭織成衣及編織成衣三大類。由於成衣業是屬於勞力密集型的產業，在經濟發展初期，成衣工業的貿易順差為我國賺取相當豐厚的外匯，也為國內提供大量的就業機會。然而到了1970年以後，成衣業在台灣的經營條件每下愈況，反應出台灣當時的生產環境已逐漸不適合此一勞力密集型產業的發展，業者已開始將勞力密集以及成品型態的生產線移至人力成本較低的國家，而留在台灣的業者則進行產品及生產技術的改進或朝向高附加價值產品的發展，而部分廠商則以多角化經營。

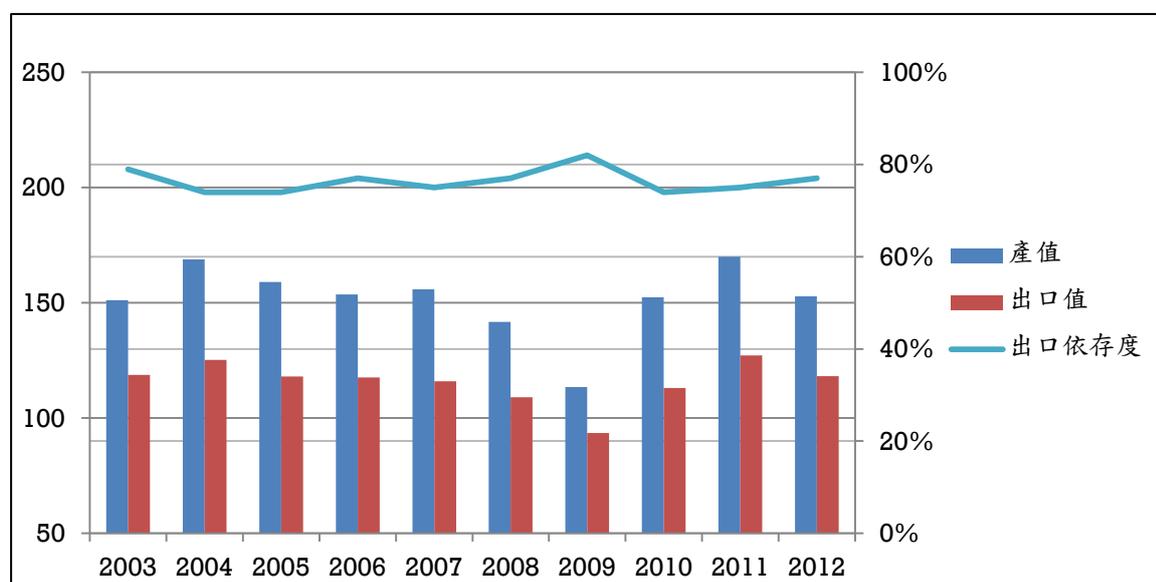
3.1.3 台灣紡織業出口統計分析

2012年台灣紡織工業出口值為118.2億美元，進口值為33.2億美元，貿易順差85.0億美元，為台灣第四大貿易順差產業；參考附錄二，依據WTO公佈資料顯示，2011年台灣為全球第6大紡織品(不計入香港轉口)暨第30位成衣出口國，亦是全球高級人纖布料主要供應國之一。紡織品出口依存度，以出口值占產值比重計算，平均達75%以上，近10年平均每年創匯約88億美元，對我國國際收支具有關鍵性效益，如表3-1、圖3-3。

表 3-1：2003～2012 年台灣紡織成衣業出、進口值及貿易順差金額(億美元)

項目	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
產值	151.1	168.9	159	153.6	155.9	141.7	113.4	152.4	170	152.8
出口值	118.8	125.3	118.1	117.6	116	109	93.5	113	127.2	118.2
進口值	24	26.8	26.1	27	26.5	27	21.9	29.1	35.7	33.2
貿易順差	94.8	98.5	92	90.6	89.5	82.0	71.6	83.9	91.5	85.0
出口依存度	79%	74%	74%	77%	75%	77%	82%	74%	75%	77%

資料來源：紡拓會 2013.02



資料來源：紡拓會 2013.02

圖 3-3：台灣紡織工業出口依存度

2012 年我國紡織成衣產品其中布類出口值為 72.4 億美元，較 2011 年衰退 5.2%，出口量為 94.8 萬公噸，較前一年衰退 4.2%；紗線類出口值為 22.4 億美元，較 2011 年衰退 11.7%，出口量為 72.2 萬公噸，較前一年衰退 3.8%。如以出口結構而言，最大宗產品為布類，出口比例占 61.3%，顯示織布業不僅於製程上位居紡織工業承先啟後的樞紐地位，亦是紡織工業最主要出口的產品，其次為紗線類，佔出口比例為 18.9%，居第二位，如表 3-2 所示。

如圖 3-4 所示，布料是創造台灣紡織品出口的動能，出口值由 1990 年的 43.6 億美元，成長到 2012 年的 72.4 億美元，出口比重由 42% 增加到 61%。此外，纖維與紗線的出口比重近年來亦逐漸提高，如圖 3-4、表 3-3 所示，分別占紡織品總出口之 10% 及 19%，成為全球產業供應鏈中，上、中游產品重要的供應者。

表 3-2：2011、2012 年臺灣紡織品出口結構比較

產品	重量(萬噸)	金額(億美元)	單價(美元/公斤)
----	--------	---------	-----------

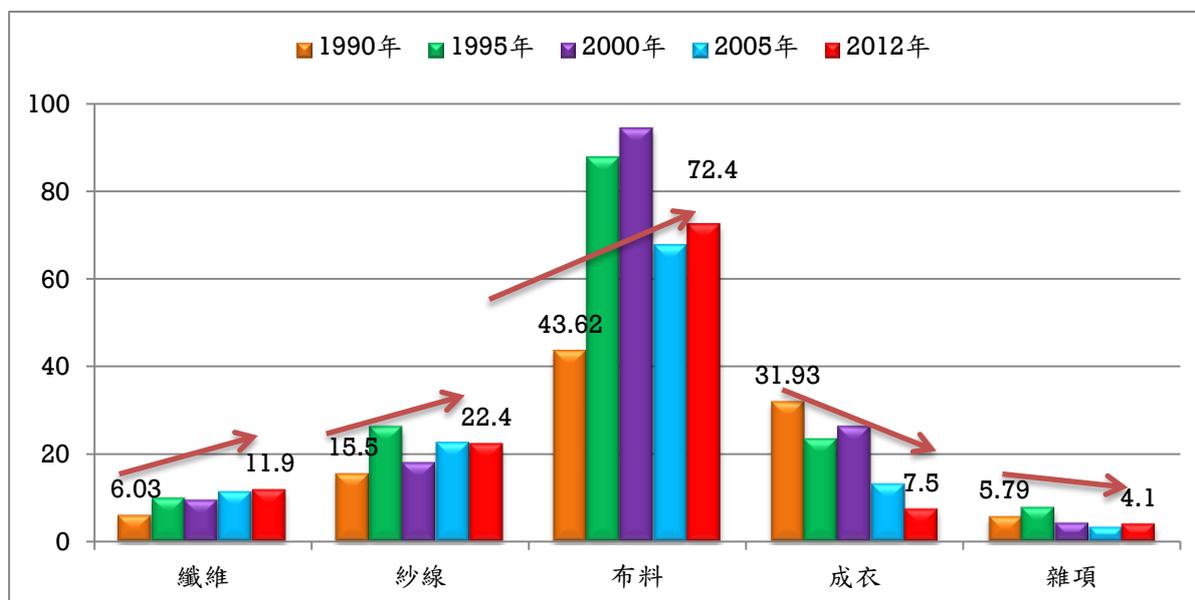
	2011	2012	增減率%	2011	2012	增減率%	比重%	2011	2012	增減率%
纖維	57	60.3	5.9	13.3	11.9	-10.8	10	2.3	2	-15.7
紗線	75.1	72.2	-3.8	25.3	22.4	-11.7	18.9	3.4	3.1	-8.2
布料	98.9	94.8	-4.2	76.4	72.4	-5.2	61.3	7.7	7.6	-1.1
成衣	3.7	3.4	-7.6	7.8	7.5	-4.3	6.4	21.2	22	3.5
雜項	11.1	10.3	-6.9	4.3	4.1	-5.8	3.4	3.9	4	1.2
合計	245.7	241	-1.9	127.2	118.2	-7.1	100	5.2	4.9	-5.3

資料來源：紡拓會 2013.02

表 3-3：台灣紡織品出口結構 (單位：億美元)

項目	1990		1995		2000		2005		2012	
	金額	比重	金額	比重	金額	比重	金額	比重	金額	比重
纖維	6.03	6%	10.02	6%	9.54	6%	11.47	10%	11.9	10.00%
紗線	15.5	15%	26.3	17%	18.05	12%	22.69	19%	22.4	18.90%
布料	43.62	42%	87.67	57%	94.43	62%	67.67	57%	72.4	61.30%
成衣	31.93	31%	23.49	15%	26.37	17%	13.19	11%	7.5	6.40%
雜項	5.79	6%	7.85	5%	4.3	3%	3.37	3%	4.1	3.40%
合計	102.87	100%	155.02	100%	152.68	100%	118.39	100%	118.2	100%

資料來源：紡拓會 2013.02



資料來源：紡拓會 2013.02；

圖 3-4：台灣各項紡織品出口

3.1.4 人造纖維產業概況分析

由於個案公司為上游端之人造纖維廠商，針對上游人纖產業作深入分析，人纖產業為一資本密集之工業，由於化學工業及製程之進步，目前人纖業自動化之比例已逐漸提高，再配合電腦控制流程及品質，人造纖產業之自控程度已跳脫一般製造業之水準，朝向高科技化之目標邁進。只要具有足夠之資本，便能跨足人纖產業，也正因为如此，中國許多資本雄厚之大廠，紛紛引進自動化及高速化的新式機台，大規模生產大宗規格之人造纖維，均面臨大宗規格之纖維供過於求，但特殊規格之新式纖維仍然銷售熱絡。

依據日本化學纖維協會資料（詳附錄二、附錄三）分析台灣人造纖維產量 2012 年約 203 萬噸，全球市佔率 3.9%，僅次於中國大陸與印度，居全球第三位。雖然中國大陸整體紡織成衣產量、產值均已居世界首位，尤其人造纖維產量佔全球 70.1%，但因產品品質及創新能力與台灣仍有差距，且部分高階或差異化紗線、布料產品仍須依賴進口，故台灣紡織產品在大陸市場仍有成長空間。

人造纖維產品最主要是分為聚酯纖維及尼龍(聚胺)纖維兩大類，台灣及全球紡織品人造纖維產品市場，在使用及產量上仍以聚酯纖維為最大宗產品，但以產品特性而言，尼龍(聚胺)纖維更適合作為衣著用，甚至產業用途的材料。主要是因為尼龍(聚胺)纖維之強度高、染色性佳、易洗快乾，且染色印花效果更為鮮亮等特質，而在市場中一直佔有不可取代之地位。由於尼龍(聚胺)纖維具有良好的特性，全球尼龍纖維所織造之尼龍紡織品廣泛應用於衣著、地毯及產業上。在衣料用方面，具有柔軟觸感的女用褲襪、襯衣裙是尼龍一大用途，此外 NIKE 將尼龍布料作為運動服飾的主要材質。在產業上，尼龍廣泛應用於輪胎簾布、降落傘、地毯、漁網、帆布及防火布。

尼龍(聚胺)纖維產業在台灣已發展得相當完整，除最上游的尼龍粒無法充份供應所需外，在尼龍(聚胺)纖維已可完全供應國內生產廠商。在產品用途方面，主要以衣著用，

中厚、薄布料為主，故可在加工絲方面多加強，以利下游新布種的取材。至於工業用尼龍紡織品的開發，則必需在原料特質上改變，才有辦法真正的改善產品品質，抑或是在織布階段，以特殊結構達到所要求之條件。因此，在不同的產品用途上，台灣業界所應加重的重點亦不相同，端視消費市場所需以及產業結構而定。

3.1.5 台灣人造纖維產業競爭力分析

(一) 競爭優勢

1. 生產策略聚焦在競爭對手不想介入或難以介入的產品範疇。
2. 產品品質穩定，差異化比重高。
3. 市場需求的掌握確實，快速反應能力佳。
4. 除 CPL 外，人纖原料已可自己自足。
5. 紡織業上、中、下游結構完整。

(二) 競爭弱勢

1. 勞工不足及外勞工資偏高對企業經營帶來的壓力。
2. 歐盟實施新環保規定 REACH，管制特定化學品輸歐，未來國內廠商產品輸歐將增加驗證等相關費用。
3. 區域性自由貿易協定 (FTA) 經濟體逐漸形成，台灣經貿被邊緣化。
4. 中國大陸及東南亞國家傾力發展人纖工業，已對台灣化纖產業拓展國外市場造成威脅。

(三) 機會

1. 台灣化纖業積極調整生產結構，跨足非纖領域，佈局海外投資。
2. 人口較多的國家如中國大陸、越南、巴基斯坦、埃及、南非等地區因經濟逐漸起飛、紡織品消費比例提高、連帶提昇人均纖維使用量，由於人造纖維業生產版圖的移動，新領域的需求正被激發出來，未來將會有另一波新的市場動力產生。

(四) 威脅

- 1.非關稅貿易障礙⁴。
- 2.與國外知名大廠相互競爭。
- 3.石油飆漲，原料成本大幅提高，下游不易轉嫁。
- 4.提高能源效率及新能源的開發，致力於CO₂減量排放。

3.1.5 整體紡織產業競爭結構分析

台灣紡織品產業發展至今所造就之整合強度，早已為成熟產業，但產業競爭結構，各層面所面臨之挑戰與情形不同，以下討論之：

(一)生產因素：

分為人力資源、天然資源、專業技能知識、資本資源以及相關之基礎建設。以目前我國紡織產業發展狀況而言，在生產因素各方面皆已具備雛型。基礎人力資源可能極需倚靠外勞補充，天然纖維原料來源則完全靠進口，外加土地價格高漲、製造成本的增加，對一個海島型國家，天然資源本來就是一種限制，較難在此方面有所發揮。我國人民整體教育環境水準並不差，但真正優秀者投入紡織產業卻不多，外加對非熱門產業即較忽略，使得我國紡織業在專業技能未能更上一層，朝高科技產業方向前進。

(二)需求條件

一般商業活動中的需求條件指的是下游客戶需求情形；其中又可區分為國內需求與國際需求。由各國的產業發展經驗，國內需求條件的品質與成長速度，將是決定本國產業能否邁向國際市場的關鍵因素。我國紡織品產業亦是由滿足國內需求市場開始，在國內市場飽和後才轉往海外國際市場發展，然而我國內市場需求條件的品質卻未臻理想，尤其在內需量、成長速度、需求內容的領先度等都無法使業界因透過滿足國內需求市場的程序，而提昇業界進軍國際市場的競爭力。我國紡織產品大多以外銷出口為主，國內

⁴非關稅障礙並無正式之定義，但是一般的說法是指除了保護本國產業所課征之關稅外之任何措施。許多非關稅措施是基於立法目的（例如保護人類健康）而且可以被提議為 WTO 一致的做法

市場難以再有伸展之空間，但若在法令規章與客戶較高需求標準的要求下，仍可透過國內市場需求水準提高的過程達到進軍國際市場的目的。

(三)相關支援性產業

我國上、下游產業從甚至貿易商等，產業結構發展尚稱完整，唯一是下游成衣外移者眾，使得目前較健全之終端產品僅發展到布類生產製造，橫向的相關支援性產業發展並不多，最直接相關的染整業又一直因環保問題而難以進展，其他如：紡織機械製造、特種尼龍加工絲的生產、尼龍超細纖維的紡製、尼龍聚合粒品質的改善等，也都還有發展空間。

(四)企業策略、結構與同業競爭

紡織業界的企業個體在長期策略的制定、企業結構的轉型和國內同業者間的競爭等，各個層面皆有不同的發展。例如以大型紡織廠而言，台化、集盛、力鵬和華染的企業策略以發展多樣化產品和擴充海外投資為主，目前力麗集團旗下力鵬公司成為紡織上游全球最大的聚合尼龍廠之一。而一般的中、小型企業，如個案公司則致力於產品研發，朝向高品質產品市場前進。國內同業間的競爭情形亦相當激烈，尤其是大宗量產的產品更是以價格戰取勝，不僅在國內拼價格，至國外市場亦是如此，使得部份廠商常在市場供過於求的情況下，以現價求售，降低了企業的獲利，唯有在開放自由競爭市場的同時，採取全球化市場策略，進行策略合作，以減少彼此產品的重複與為爭奪市場佔有率而產生的競價廝殺。

(五)機會

機會的發生常會對產業的競爭環境有所改變，如全球金融市場或匯率的重大變化、區域市場產品的需求增加、海外市場經貿政策的改變、產品生產技術的重大改革等，皆會對既有之廠商有著深遠的影響。我國尼龍絲等相關紡織品無法與鄰近的低生產成本國家競爭，已重新面臨檢視我國紡織產業未來真正生存利基何在的壓力，更喚醒了業者不得不轉型求發展的危機意識。

(六)政府角色

政府透過政策的推動、法令的規範(外勞開放比例)、財務的補貼(提供低廉租地)、職教與業界輔導(科技專案輔導研發)等措施一直是影響產業趨勢往正面或負面發展最重要的因素。在政策長期偏向電子資訊產業的同時，台灣紡織業致力於朝向高機能性紡織品發展，期能爭取到政府政策支援。

第二節 個案公司介紹

3.2.1 公司基本資料

表 3-4：公司基本資料

研究個案公司名稱：聚隆纖維股份有限公司(以下簡稱聚隆)	
股票代號：1466	產業類別：紡織纖維
董事長：周文東 董事長	實收資本額：952,617 仟元
公司成立日期：1988 年 7 月 22 日	上市日期：1998 年 4 月 4 日
登記地址：彰化縣埔鹽鄉永樂村番金路 94 號；公司網址： http://www.acelon.com.tw	
主要產品：尼龍原絲、聚酯原絲、尼龍加工絲、聚酯加工絲、極超細纖維複合絲	
內外銷比重：內銷 47.7%，外銷 52.3%	
工廠：埔鹽廠(占地 1634 坪)，芳苑廠(占地 4646 坪)，斗六廠(占地約 3511 坪)	
全體董事持股比率：15.42%，全體監察人持股比率：3.27%	
員工人數：538 人，2012 年度營業收入：5,233,837 仟元，稅前淨利 128,067 仟元	
2013/6/3 股價收盤價：19.65 元，簽證會計師事務所：建智聯合會計師事務所	

資料來源：聚隆公司 2012 年度年報、公開說明書，本研究整理

3.2.2 個案公司發展背景

聚隆公司成立於 1988 年，是由具有多年實務經驗的技術團隊創立的尼龍原絲、加工絲廠，因為擁有優秀的技術加上經營能力與績效表現出色，因此創業後幾年都相當賺

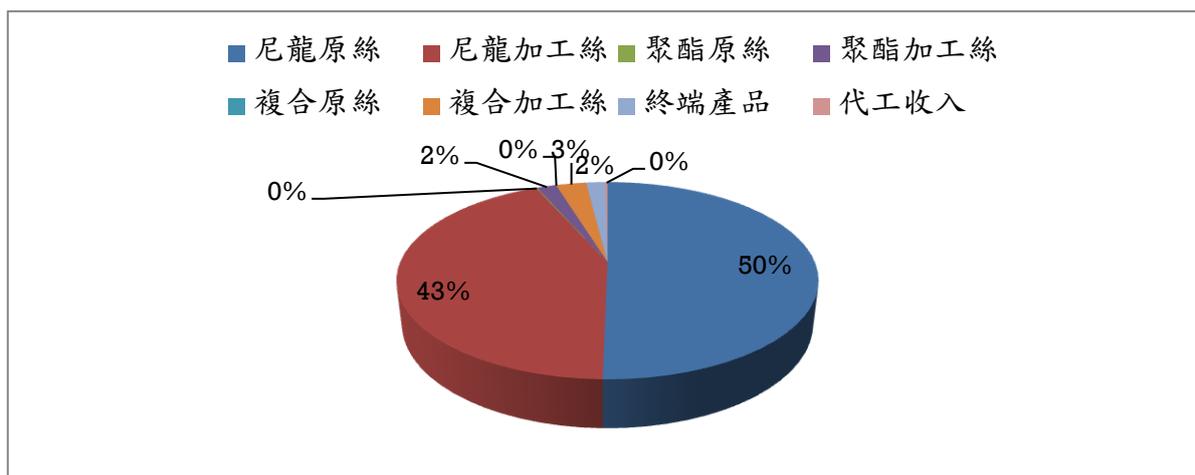
錢。同時在製程改善方面的技術突破，增強了製造成本的競爭力，之後陸續擴建讓生產具經濟規模，不斷交出亮麗的成績單，也完成尼龍、聚酯類產品一貫化完整之生產體系。

1998 年公司順利推動上市，不料隨後爆發了亞洲金融風暴，幾家過度護盤的上市公司紛紛崩盤，聚隆公司也一樣受到波及股價狂洩而下，在資金操作不當海外又投資失利下，銀行團開始收縮銀根，公司財務危機一觸即發；在內外各種不利因素影響下，在無外部資金挹注，銀行貸款及廠商欠款債務約 30 億元，每月有龐大的資金缺口，公司採取向財政部請求協調公營行庫提供紓困方案，並與銀行團協商展延還款期限，降低利率；但缺乏新資金的挹注下，財務結構顯然無法獲得有效改善，在無周轉金購買原料下，所以改採幫客戶代工生產創造現金流量流入，度過一段艱困的慘澹經營期間，公司上下勵行開源節流，逐年創造營運佳績終於由谷底攀升。

2008 年金融風爆同業紛紛停產供應量銳減，公司洞燭先機嗅出景氣回暖時會有產能供應不足現象，2009 年底在景氣復甦初期前後共收購耐隆、華洵、豪傑等三家公司的設備和廠房，一連串購併動作使產能增加、成本降低，產品線更加完整，換得一次脫胎換骨的契機。(附錄五為公司沿革)

3.2.3 公司營運概況

公司主要產品包括尼龍原絲、聚酯原絲、尼龍加工絲、聚酯加工絲、極超細纖維複合絲。2012 年營業產品比重如圖 3-5 所示；聚隆為紡織中、上游廠商，化纖生產規格齊全，少量多樣生產，同時可配合客製化需求，生產機動性強，且公司自產第一段原絲，直接供第二段加工絲加工使用，成本具競爭力。公司之技術來源除了自行研發之外，另外與經濟部相關主管機關以專案方式合作，持續開發新產品或研發新技術，以提升紡織技術層次，已完成研發的纖維品還包括聚乳酸玉米纖維、尼龍和聚酯竹炭纖維、奈米甲殼素、環保纖維素。



資料來源：聚隆公司 2012 年度年報

圖 3-5：個案公司產品別比重

表 3-5：個案公司產品項目及用途表

產品名稱	用途
尼龍原絲	衣料布、雨傘布、工業布、沙發布、針織布、繩索
聚酯原絲	衣料布、工業布、針織布、織帶
尼龍仿棉絲、伸縮絲	衣料布、針織布、褲襪、韻律裝、女裝
聚酯加工絲	衣料布、針織布、男襪、織帶
極超細纖維複合絲	高密度織物、桃皮布、除塵布、長短纖交織布、複合成真皮絨布
溶劑法纖維素長絲	高級布料之面布、裡襯、針織布、各種工業用布

資料來源：聚隆公司 2012 年度年報

表 3-6：個案公司研發產品概況表

項 目	進 度	概 況
(1)溶劑法 Lyocell 長纖絲	已完成	溶劑法 Lyocell 長纖絲是世界上革新性的纖維素纖維製程，迄今全球尚無長纖絲的量產。本公司經多年研發已獲成果，經量試確認後已進入量產之規劃。
(2)耐燃纖維素纖維	研發中	耐燃纖維素纖維的開發，將可應用於賽車服、工作服、嬰兒服、傢飾用及軍事用紡織品等相關產品。

項 目	進 度	概 況
(3)纖維素溶噴不織布	研發中	由天然纖維素素材所開發出之連續長纖型態不織布，透過此不織布樣布的開發，其所生產之素材可應用於個人衛生用品、擦拭材、過濾材、及高吸濕性材等領域。
(4)抗靜電聚酯母粒	已完成	開發抗靜電聚酯母粒可以有效控制抗靜電聚酯母粒的來源、成本與品質，並能應用於抗靜電聚酯高速紡絲上，將能有效提升抗靜電聚酯纖維之生產性，同時提供紡織品具有抗靜電之效果。
(5)抗靜電聚酯纖維	研發中	抗靜電聚酯纖維之開發，所生產之產品可應用於醫療用、製藥環境用、電子產業用紡織品及化工產業等相關產品。
(6)纖維素紡黏不織布	研發中	開發纖維素之連續長纖紡黏不織布，透過紡黏技術所生產之纖維素不織布，可賦予不織布不同程度的透氣性，並可具有高吸濕性、低落棉量之特點，因此纖維素紡黏不織布將可應用於衛生用品、彩妝用品、擦拭及過濾材、和各項高吸濕性領域所需要之用品。
(7)生質系尼龍纖維	研發中	生質系尼龍是利用天然資源進行生產的人造材料，且尼龍纖維為本公司的重要產品，為積極佈局具環保意義之領先技術，以生質系材料做為尼龍產品的重點研發項目，從原料合成至纖維紡絲深化本公司技術能量，強化本公司對差異化尼龍市場的掌握。

資料來源：聚隆公司 2012 年度年報、公開說明書

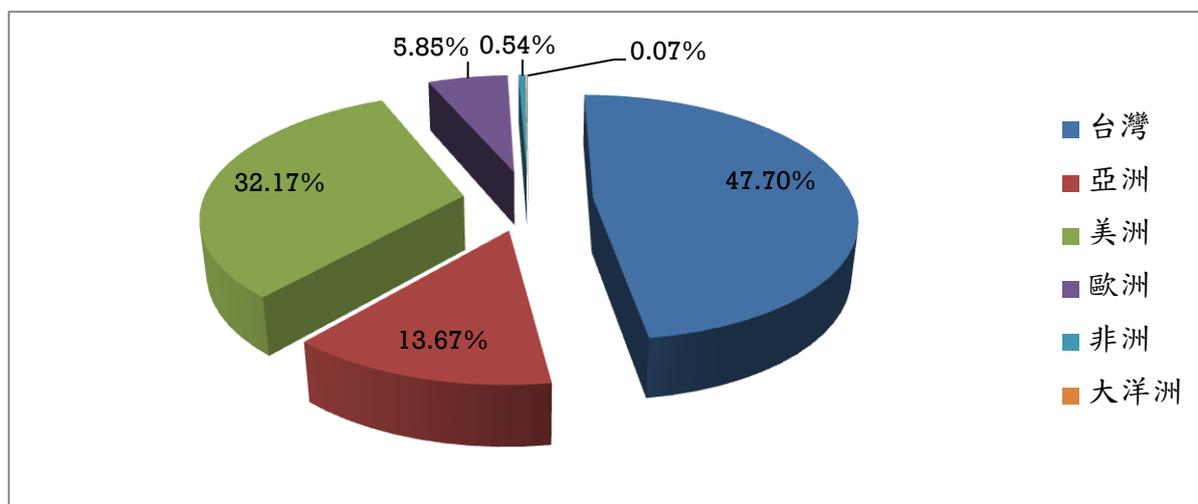
(一)產能狀況

公司三廠產能方面：埔鹽廠，尼龍絲約 2200 噸/月、尼龍加工絲約 250 噸/月；芳苑廠：尼龍絲約 2400 噸/月、尼龍加工絲約 900 噸/月；斗六廠：尼龍絲約 1200 噸/月、尼龍加工絲約 550 噸/月。另外，公司發展的環保纖維絲與環保長纖不織布已小量生產，其中的環保長纖絲月產能僅 3 噸左右，環保纖維以天然纖維素為原料，生產過程所使用的溶劑可完全回收再利用，其纖維素不織布也比一般不織布更具高吸水性，可用於個人衛生用品等。

(二) 市場需求與銷售競爭

公司產品的生產在質量上都具有優異的競爭力，就產業技術而言，大陸之產能與技術仍以一般產品為主，在高級品、特殊規格產品、機能性產品方面，台灣仍有相當的競爭力。此外，大陸也將尼龍列為積極發展的紡織重點產業，預期 2~3 年內大陸尼龍 6 的供給仍有缺口。

公司目前內銷與外銷比重約各佔一半，內銷主要是銷售給國內紡織廠，外銷市場則包括歐洲、北美洲、中南美洲、東南亞、東北亞、中東、北非等地區。產品在國內市占率方面，尼龍絲約占 8.9%，加工絲占 2%。國內客戶包括弘裕、儒鴻等。



資料來源：聚隆公司 2012 年度年報

圖 3-6：個案公司產品銷售地區比重圖

產品尼龍絲主要競爭者包括台化、力鵬、集盛、福大、展頌等；產品尼龍加工絲競爭者為三洋紡、集盛等；產品加工絲競爭者為力麗、宏遠、宜進、聯發、南紡等。個案公司為專業的尼龍絲與加工絲廠，產品特色在於少量多樣見表 3-7、生產功能性為主的特殊纖維；由於產品規格特殊、需求穩定且供應商較少，尼龍產品相較國內之大廠力鵬、集盛具有議價能力，且利差亦較穩定。

表 3-7：個案公司及同業產品項目表

產品	尼龍原絲	尼龍加工絲	尼龍仿棉絲	N/P複合絲	聚酯假撚絲	尼龍吸濕排汗	尼龍冰涼紗	尼龍竹炭紗
聚隆	v	v	v	v	v	v	v	v
力鵬	v	v					v	
集盛	v	v			v			

3.2.4 個案公司 SWOT 分析

針對公司的內部環境優劣勢做分析，再由外部環境的機會及威脅，再後面章節試找出因應之道。

(一) 優勢

(1) 製程及技術能力強

目前國內專業於尼龍粒及聚酯粒抽絲單一製程技術的供應廠商，在化纖業界中的製技術與研發極為傑出，並持續投入改善製程；公司所生產的三角亮光絲、超細纖維都是高附加價值的產品，

(2) 成本競爭優勢

公司自產第一段原絲，直接供第二段加工絲加工使用，成本具競爭力且近年透過購買結束營業之小型同業的廠房及機台設備，除了可以擴充產能，提升營運規模外，因取得之廠房及機台設備價格遠低於購入新設備的價格，能有效降低公司折舊的攤提，讓公司在產品訂價更具彈性。

(3) 產銷策略靈活

產銷策略避開低獲利的大宗規格產品，改生產特殊規格、機能性產品；且快速反應及少量多樣接單能力，能創造出較佳的競爭能力。在市場行銷方面開發高附加價值產品之銷售通路，並積極開發新興國家市場。

(二) 劣勢

(1) 政府為了反映成本，油電雙漲，台灣紡織產業在生產成本上承受了一定的壓力，因

紡織產業上中下游成本結構不同，造成的衝擊亦有所不同，上游人纖業及中游染整業是能源耗用量較多的業別，相對衝擊較大。

(2) 因為未向上垂直整合原料端售價掌控在上游廠商。

(三)威脅

大陸施「十五計畫」以來，由國家政策支持，大幅擴充紡織業產能，革新設備，時至今日，大陸在纖維、紗線及布類產品生產技術已邁向純熟之路，漸漸從低成本、低附加價值、低科技含量的勞動密集型量大市場朝向高附加價值紡織品市場轉型。

(四)機會

隨著紡織產業環保意識抬頭，公司從產品開發及製程改善落實環保。開發天然無毒環保長絲「纖維素纖維」，產品是將木漿直接溶解於 NMMO 水溶液中進行紡絲再生出來的一種人造纖維，採用無毒性溶劑法開發，具有製程短、快乾且溶劑回收率達 99.7% 等環保特性，其廢棄物土埋 5~6 周即可生物分解，不對環境造成污染，被稱為 21 世紀的綠色纖維。公司產品開發不僅呼應綠色環保議題，差異性開發有助不落入低價搶單的惡性競爭中。

第三節 小結

目前紡織產業，受到全球景氣復甦緩慢的影響，下游需求高低起伏極不穩定，下游廠商對原料價格快速變化的情況，都採取比較保守的採購策略，有少量多樣及快速需求的趨勢，客戶對品質及成本價格的要求極其嚴苛，上游廠商經營策略需要快速反應，以滿足客戶的需求。

這幾年在大陸與新興國家大量擴充產能的衝擊下，業者積極進行產業結構調整，朝向高科技、機能性、差異化及高附加價值的產品結構調整，雖然國內人造纖維產品產量還位居世界前茅，佔有舉足輕重的地位，但唯有加速新產品開發速度，增加高獲利產品生產以及迅速反應市場的需求，以避開同業之競爭。

紡織業乃民生基礎工業，雖然在全球經濟不景氣的環境下，需求多少受到影響，但在國外運動風氣興盛、時尚機能運動功能結合的潮流、國際品牌引領社會責任的驅使、以及新興國家日漸興起的需求下，追求高品質、機能性、綠色環保紡織品已成為市場趨勢，因此紡織產品在新用途多方拓展下，紡織產品仍然可維持穩定之需求量。

第四章 企業評價分析與價值創造策略

本章將進入個案公司的企業評價部分，首先第一節依據公司財務報表作歷史資料分析，分析歷史資料是為了瞭解公司過去的經營績效，並提供作為預估未來績效的重要依據；一方面藉以瞭解影響企業價值的關鍵價值驅動因子。第二節則是評價個案公司企業價值，而評價方法是採用現金流量折現評價模型及經濟附加價值法；最後一部份則是公司價值創造因子分析：針對影響公司價值創造因子作敏感度分析，以瞭解真正影響公司價值因子所在。

第一節 歷史資料分析

企業評價之前，必須對個案公司作前提分析，以確定個案公司是否值得評價，而此分析結果亦有助於在後面評價參數的估計。其中包括超額報酬分析、盈餘品質分析及財務決策品質分析，作超額報酬分析是為得知個案公司是否具有超額報酬、繼續經營價值；而企業評價的基礎為過去財務報表以及對未來狀況的預估，因此歷史財務報表數據的可靠性及穩定性都相當重要，因此針對公司作盈餘品質分析確保評價分析的合理性及可靠性；最後對公司的投資決策、融資決策及股利政策加以分析作財務決策品質分析。

4.1.1 超額報酬率分析

(一)投入資本報酬率 (ROIC) 計算

在檢視個案公司報酬率方面，我們主要針對其本業上的經營績效來看，而投入資本報酬率(Return on Invested Capital；ROIC)即是我們衡量的指標，ROIC 是採用企業評價裡的定義用稅後淨營業利潤(Net Operating Profit Less Adjusted Taxes；NOPLAT)及投入資本來求算。計算公式如下：

(1)投入資本＝營運資金＋淨財產、廠房與設備＋其他資產淨額

(2) 稅後淨營運利潤 (Net Operating Profit Less Adjusted Taxes)

稅後淨營運利潤 (NOPLAT) 之計算公式如下：

$$\begin{aligned}\text{NOPLAT} &= \text{息前稅前盈餘(EBIT)} - \text{息前稅前盈餘稅額} + \text{遞延稅負變動} \\ &= \text{息前稅前盈餘} - \text{現金稅負}\end{aligned}$$

(3) 投入資本報酬率 (ROIC) 之計算公式如下：

$$\text{ROIC} = \text{稅後淨營運利潤 (NOPLAT)} \div \text{期初投入資本}$$

首先根據 2003~2012 年的財務報表重新組合，以稅後淨營運利潤 (NOPLAT) 及投入資本來求算出公司投入資本報酬率。以公司 2012 年資產負債表中投入的資本計算為例，見表 4-1 將營運流動資產 1,614,210 仟元，減掉不必支付利息的流動負債 510,710 仟元，求出淨營運資金 1,103,500 仟元，將淨營運資金加上固定資產淨額 1,174,564 仟元，再加上其他營運資產淨額 88,299 仟元，最後加上無形資產 2,927 仟元，即為投資人總資金 2,369,290 仟元。由表 4-1 可看出從股東或債權人的權益為出發，所得到的投資人總資金相同。

從財務資料來計算出公司的 NOPLAT 如表 4-2，其計算是將營業收入淨額 5,233,837 仟元，減去營業成本 4,7871,320 仟元，再減去營業費用 314,738 仟元，得到 EBITA 為 131,779 仟元，最後再減去稅賦 32,546 仟元，扣除遞延所得稅變動量 0 元，NOPLAT 99,233 仟元，從表 4-2 來看公司的 NOPLAT，從 2003 年的 9,228 仟元，到 2010 年的 375,848 仟元及 2011 年的 204,470 仟元，2012 年因景氣復甦緩慢致使營業額成長率呈現負成長，因紡織產業乃民生必需品，其營收成長一定會受大環境整體經濟的影響，所以 2012 年稅後淨營業利潤僅 99,233 仟元，但近年來看 NOPLAT 仍算有不錯的表現。

將 2012 年度之 NOPLAT 99,233 仟元除以前一年度之投入營運資本 2,140,997

仟元，即算出投入資本報酬率(ROIC) 4.63%，由表 4-3 可以看出個案公司 ROIC 其實並不高，且 2008 年受到金融風暴影響呈現虧損 NOPLAT 為負 57,659 仟元，另 2012 年 ROIC 也僅 4.63%，由於該公司屬經營不易之行業，所以投入投資報酬率並不高。公司 ROIC 近十年平均只有 7.29%，而我們在後面部份會進一步拆解 ROIC 作分析。各年度的 NOPLAT、營運投入資本及 ROIC 請見表 4-1、表 4-2、表 4-3。

(二) 加權平均資金成本(WACC)計算

加權平均資金成本 (Weighted Average Cost of Capital; WACC) 的計算公式如下： $WACC = S/V \times K_S + D/V \times K_d(1 - t_c)$(33)

其中 S/V 與 D/V：別代表股東權益，負債占企業價值比重， K_d =負債資金成本，即為公司負債資金成本， t_c =有效稅率， K_S 為股東權益資金成本，採用 CAPM 之模式計算，其公式為 $K_S = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$ ，在 R_f 的估計上， R_f 為無風險利率，資料來源為為中央銀行統計資料之當年度「十年期中央政府公債次級市場利率」每年之平均數， β ：是以 2003 ~2010 年每日股價與台灣加權指數之獲利率作迴歸分析算出之 Beta 值。 R_m 為市場報酬率，即台灣股票市場 2003 年~2012 年加權股價指數計算之平均報酬率。計算結果如表 4-4 所示

因此我們可以發現，在求算 WACC 時有兩個重點，融資來源的資金成本是 K_S 及 K_d ；企業的資本結構，也就是 S/V 及 D/V。根據以上公式計算得 K_S 股東權益資金成本在 6.31%~12.52%之間，WACC 介於 3.46%~11.79%之間，如表 4-4 所示。2011 年及 2012 年主要係受 β 值大幅提高，使得 K_S 較前幾年大幅增加，WACC 亦隨之增加。另外從表 4-4 可看出 2008 年以前各年度負債比一直很高，使得 WACC 受 K_d 影響較大反而較穩定。

(三) 可支配現金流量(Free cash Flow)之計算

可支配現金流量定義如下：

$$\begin{aligned}\text{可支配現金流量} &= \text{NOPLAT} - \text{淨投資} = (\text{NOPLAT} + \text{折舊}) - (\text{淨投資} + \text{折舊}) \\ &= \text{毛現金流量} - \text{毛投資}\end{aligned}$$

企業的價值與企業自由現金流量正相關，企業的自由現金流量越大，它的價值也就越大，公司要把產生自由現金流的能力指標擺在第一位，利潤、股息和資產價值也許是重要的指標，但最終這些指標的成長都緣由公司產生現金的能力所決定的。

上述公式中毛現金流量是指來自公司營運的總現金流量，可供公司再投資或為公司維持營運和成長，不需要仰賴額外資本的金額。從表 4-5 可看出個案公司 2003 年至 2012 年的毛現金流量皆為正數；在可支配現金流量方面，公司 2007 年至 2012 年都呈現負數，主要係因為支應公司持續投入資本支出，以擴充設備產能，以因應市場需求，因此使可支配現金流量大都為負數。

表 4-1：個案公司 2003~2012 年的投入資本表(仟元)

年 度	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
流動資產	622,151	755,248	746,654	872,146	987,235	678,854	832,754	1,224,674	1,546,558	1,614,210
不必支息之流動負債	532,322	464,251	417,057	397,804	629,341	359,714	593,270	806,892	777,064	510,710
營運資金	89,829	290,997	329,597	474,342	357,894	319,140	239,484	417,782	769,494	1,103,500
淨財產、廠房和設備	1,526,718	1,374,950	1,178,655	848,170	805,949	720,267	909,436	935,203	1,253,735	1,174,564
其他營運淨資產	296,433	217,186	98,341	271,772	262,372	185,769	150,267	175,509	117,768	88,299
投入資本(不包含無形資產)	1,912,980	1,883,133	1,606,593	1,594,284	1,426,215	1,225,176	1,299,187	1,528,494	2,140,997	2,366,363
無形資產	0	0	0	0	0	0	0	4,103	3,515	2,927
投入資本(包含無形資產)	1,912,980	1,883,133	1,606,593	1,594,284	1,426,215	1,225,176	1,299,187	1,532,597	2,144,512	2,369,290
非營運投資	0	0	0	0	0	0	0	5,013	0	0
投資人總資金	1,913,898	1,883,133	1,606,593	1,594,284	1,426,215	1,225,176	1,299,187	1,537,610	2,144,512	2,369,290
股東權益	517,226	595,862	466,763	557,683	634,030	459,910	597,454	1,301,756	1,579,362	1,574,199
支息的負債	1,396,672	1,287,271	1,139,830	1,036,601	792,185	765,266	701,733	235,854	565,150	795,091
投資人總資金	1,913,898	1,883,133	1,606,593	1,594,284	1,426,215	1,225,176	1,299,187	1,537,610	2,144,512	2,369,290

表 4-2：個案公司 2003~2012 年的稅後淨營運利潤表(仟元)

年度	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
營業收入淨額	2,453,576	2,872,876	3,316,940	3,239,922	4,118,864	3,737,383	3,187,399	5,666,747	5,870,646	5,233,837
營業成本	2,258,845	2,482,674	3,055,503	2,885,525	3,743,674	3,552,797	2,903,965	4,969,776	5,382,500	4,787,320
營業毛利	194,731	390,202	261,437	354,397	375,190	184,586	283,434	696,971	488,146	446,517
營業費用	172,047	208,594	210,558	214,896	241,809	207,286	196,175	295,970	288,414	314,738
EBITA	22,684	181,608	50,879	139,501	133,381	(22,700)	87,259	401,001	199,732	131,779
EBITA 所得稅	13,456	30,818	47,881	10,740	13,473	34,959	13,795	25,153	(4,738)	32,546
NOPLAT	9,228	150,790	2,998	128,761	119,909	(57,659)	73,465	375,848	204,470	99,233
損益表所得稅	(3,264)	6,767	5,692	(1,874)	(1,048)	(3,862)	9,385	6,408	(3,803)	31,915
淨利息稅盾	15,741	11,843	12,295	9,759	9,017	7,914	5,725	3,908	2,180	3,606
非營運淨利的稅	979	12,209	29,895	2,855	5,504	30,907	(1,316)	14,836	(3,115)	(2,975)

表 4-3：個案公司 2003~2012 年的投入資本報酬率(仟元)

年度	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NOPLAT	9,228	150,790	2,998	128,761	119,909	(57,659)	73,465	375,848	204,470	99,233
年初營運投入資本	1,984,368	1,912,980	1,883,133	1,606,593	1,594,284	1,426,215	1,225,176	1,299,187	1,528,494	2,140,997
ROIC	0.47%	7.88%	0.16%	8.01%	7.52%	-4.04%	6.00%	28.93%	13.38%	4.63%

表 4-4：個案公司 2003~2012 年的加權平均資本計算(仟元)

年度	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
R _f (%)	2.15%	2.67%	2.05%	1.99%	2.33%	2.29%	1.51%	1.38%	1.39%	1.22%
R _m (%)	10.04%	10.04%	10.04%	10.04%	10.04%	10.04%	10.04%	10.04%	10.04%	10.04%
R _m -R _f (%)	7.89%	7.37%	7.98%	8.05%	7.71%	7.75%	8.53%	8.66%	8.65%	8.82%
β	0.8956	0.6715	0.5965	0.8121	0.6006	0.6536	0.5635	1.2867	1.1097	0.8921
K _s (%)	9.21%	7.61%	6.81%	8.52%	6.96%	7.35%	6.31%	12.52%	10.98%	9.08%
K _d (%)	2.67%	3.83%	3.68%	3.36%	3.26%	4.34%	2.80%	2.27%	2.27%	2.21%
S/V(%)	0.19	0.31	0.17	0.35	0.45	0.21	0.43	0.93	0.73	0.71
D/V (%)	0.81	0.69	0.83	0.65	0.55	0.79	0.57	0.07	0.27	0.29
WACC(%)	3.40%	4.32%	3.46%	4.63%	4.46%	4.10%	3.92%	11.79%	8.57%	7.02%

表 4-5：個案公司 2003~2012 年可支配現金流量的計算(仟元)

年度	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NOPLAT	9,228	150,790	2,998	128,761	119,909	(57,659)	73,465	375,848	204,470	99,233
折舊費用	257,237	236,043	208,739	186,915	153,079	105,360	106,571	104,026	118,896	130,694
毛現金流量	266,465	386,833	211,737	315,676	272,988	47,702	180,036	479,874	323,366	229,927
營運資金(增加)減少	(137,037)	(201,168)	(38,600)	(144,745)	116,448	38,754	79,656	(178,298)	(351,712)	(334,006)
資本支出	(56,532)	(84,275)	(12,444)	143,570	(110,858)	(19,678)	(295,740)	(129,793)	(437,428)	(51,523)
其他資產、負債淨額(增加)減少	7,720	79,247	118,845	(173,431)	9,400	76,603	35,502	(25,242)	57,741	29,469
毛投資	(185,849)	(206,196)	67,801	(174,606)	14,990	95,679	(180,582)	(333,333)	(731,399)	(356,060)
可支配現金流量(FCF)	80,616	180,637	279,538	141,070	287,978	143,381	(547)	146,541	(408,033)	(126,133)

4.1.2 ROIC 之拆解

(一) 超額報酬率分析

由投入資本報酬率(ROIC)減去資金成本(WACC),得超額報酬率(SPREAD)。
圖 4-1 即為公司 2003~2012 年的 ROIC、WACC、超額報酬率。除 2008 年金融海嘯影響獲利及 2010 年棉花欠收替代產品效應外,可得知公司其超額報酬率落在-3.3%~4.81%區間。我們可以發現公司之所以沒有很高的超額報酬率,原因是在於 ROIC 較低,且近三年的 WACC 趨高所致。

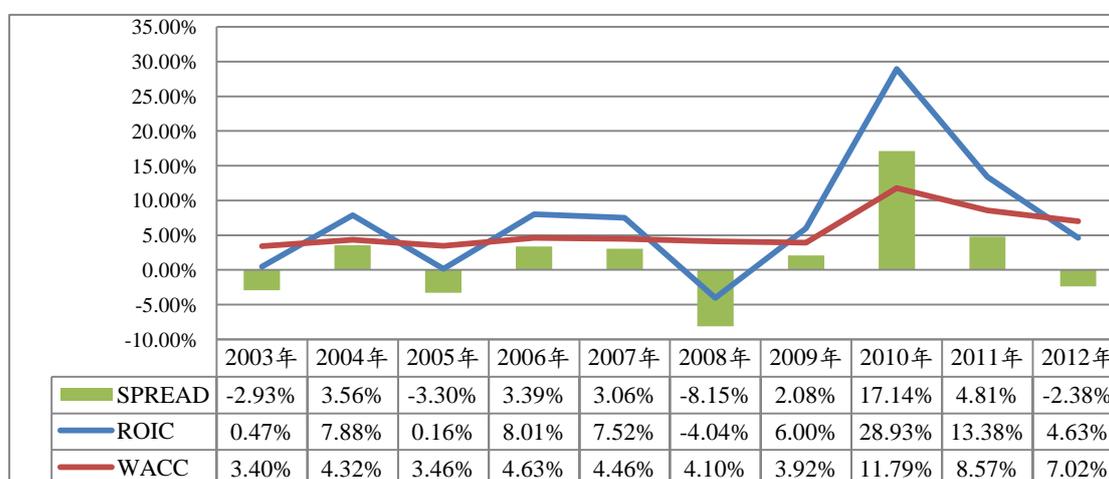


圖 4-1：個案公司之 ROIC、WACC 及 SPREAD 趨勢圖

(二) 超額報酬率的來源

透過對 ROIC 的拆解見表 4-6 可將企業的獲利來源,分為兩大部分,分別為銷售利潤率 (Return on Sales; ROS) 及資本週轉率 (Capital Turnover)。藉由 ROIC 的分解獲利來源來看銷售利潤率或者是資本週轉率影響 ROIC 的程度較大,進而判斷企業是屬於好的行業(高銷售利潤率),或好的管理者(高資本週轉率),如果高的 ROIC 是來自於較高銷售利潤率,表示該企業的價值主要存在於較高的邊際利潤率,便可推論公司屬於巴菲特所謂的 Franchise Business;若是高的 ROIC 是來自於較高的資本週轉率,表示該企業的價值主要存在於較高的資本週轉率,則該公司屬於 Commodity Business。

由圖 4-2 分析公司 ROIC 由銷售利潤率方面來看 2003~2012 年之三年移動平均只在 1.79%~4.41% 之間；所幸不錯的稍高的資本週轉率在 1.5~3.55 區間才對 ROIC 造成的正面影響。再透過魚骨圖表 4-7 與同業間 ROIC 之比較，可得知此行業是競爭激烈的行業，很容易走到價格競爭的地步，而個案公司其資本週轉率呈現上升之趨勢，顯示公司有好的經營管理促使公司營運績效提高。本研究得知此公司不屬於 Franchise Business 亦不屬於 Commodity Business(未符合資本週轉率大於 5)，若一定要將其分類，僅可勉強歸納為 Commodity Business。

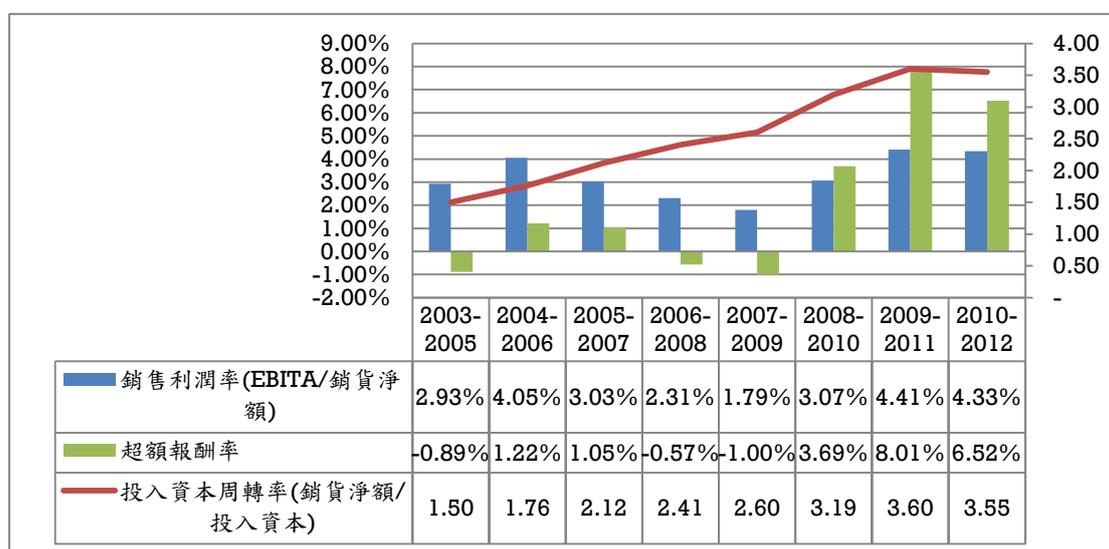


圖 4-2：個案公司 2003~2012 年之三年移動平均-超額報酬率、銷售利潤率及資本週轉率

公司近 10 年 ROIC 均為正數，如表 4-6 ROIC 拆解，儘有 2008 年 ROIC 呈現負數，起因 2007 年美國爆發次貸風暴，通貨緊縮民眾的購買力驟降，主要下游品牌通路商訂單量縮減，連帶影響紡織業上游營收；又 2008 年第四季上游原物料價格受市場因素原料價格自由落體式的崩盤，下游終端產品售價反應原料價格下滑，因而影響上游的獲利而造成虧損。由表公司與同業之 ROIC 魚骨圖拆解可知化纖產業原料成本占九成之高，所以此行業原料價格消長及操作策略是決定獲利的關鍵之一；公司歷年所賺取之超額報酬率相當低，由銷售

利潤率呈下降趨勢，反映了化纖產業是個產品同質性高、競爭激烈的行業。

從魚骨圖表 4-7 拆解發現聚隆 2008~2012 年平均利潤率有 3.03%，兩大廠力鵬、集盛的平均利潤率皆不到 2%，兩大廠受原料價格波動及以低價搶攻市場，進而影響獲利甚至虧損。近年來化纖廠有一個現象，就是賣得愈多虧損愈多，以個案公司聚隆來看，絕不能為擴充市場而做沒有附加價值的產品，否則業績是無法隨著銷售而擴大，無庸置疑要往功能性與差異性的產品路線，才能夠帶來附加價值，利基產品也一定是針對特定客戶的服務，而不是會砍價的客戶。

銷管費用率發現遠高於同業，聚隆平均銷管費用率 5.07%，2012 年更高達 6.01%，分析後得知是投入研發費用增加所致，會計原則中研發費用認列於當期費用支出，然而研發費用是投資於未來的盈餘，企業評價時應將研發費用資本化，但因其數字對企業評價結果影響不大，故不予以調整。分析折舊費用，聚隆近年整併小廠及購進中古設備，則不需增加折舊費用，平均折舊費用率維持 2.5% 低於同業；化纖廠折舊若攤提完畢，除新廠折舊成本較高，處於虧損或損益兩平狀態，尼龍絲業者應尚有獲利。

資本週轉率聚隆 5 年平均資本週轉率有 3.17，可顯易見聚隆資本週轉率是優於同業，研究得知公司經營者比起同業更有效的利用投入資本，這也是聚隆可以在大廠夾殺下生存之處。整體而言尼隆業者競爭激烈，公司要瞭解自己本身的競爭優劣勢，如在低毛利下則要有高投入資本報酬率來做補償，要利用優勢來賺取超過產業平均報酬。

表 4-6：個案公司 2003~2012 年 ROIC 拆解

年度	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	5 年平均	10 年平均
ROIC	0.47%	7.88%	0.16%	8.01%	7.52%	-4.04%	6.00%	28.93%	13.38%	4.63%	9.78%	7.29%
EBITA 的現金稅率	59.32%	16.97%	94.11%	7.70%	10.10%	-154.00%	15.81%	6.27%	-2.37%	24.70%	-21.92%	7.86%
稅前 ROIC(銷售利潤率 x 投入資本周轉率)	1.14%	9.49%	2.70%	8.68%	8.37%	-1.59%	7.12%	30.87%	13.07%	6.16%	11.12%	8.60%
銷售利潤率(EBITA/銷貨淨額)	0.92%	6.32%	1.53%	4.31%	3.24%	-0.61%	2.74%	7.08%	3.40%	2.52%	3.03%	3.15%
銷貨成本率	92.06%	86.42%	92.12%	89.06%	90.89%	95.06%	91.11%	87.70%	91.68%	91.47%	91.40%	90.76%
銷管費用率	7.01%	7.26%	6.35%	6.63%	5.87%	5.55%	6.15%	5.22%	4.91%	6.01%	5.57%	6.10%
折舊/銷貨淨額	10.48%	8.22%	6.29%	5.77%	3.72%	2.82%	3.34%	1.84%	2.03%	2.50%	2.50%	4.70%
投入資本周轉率(銷貨淨額/投入資本)	1.24	1.50	1.76	2.02	2.58	2.62	2.60	4.36	3.84	2.44	3.17	2.50
營運資金/銷貨淨額	-1.92%	3.13%	8.77%	10.17%	11.52%	9.58%	10.01%	4.23%	7.12%	14.70%	9.13%	7.73%
固定資產淨額/銷貨淨額	70.40%	53.14%	41.45%	36.38%	20.59%	21.56%	22.60%	16.05%	15.93%	23.95%	20.02%	32.21%
其他營運資產/銷貨淨額	12.40%	10.32%	6.55%	3.04%	6.60%	7.02%	5.83%	2.65%	2.99%	2.25%	4.15%	5.96%

表 4-7：個案公司與同業之 ROIC 魚骨圖拆解-1/3 續下頁

稅前 ROIC						
年度	聚隆	力鵬	集盛	東隆興	聯發	宜進
2012	6.16%	0.48%	-1.80%	11.05%	-1.19%	-1.58%
2011	13.07%	-2.23%	0.87%	19.86%	-2.36%	0.41%
2010	30.87%	7.36%	11.20%	23.61%	6.25%	2.95%
2009	7.12%	10.58%	10.67%	7.98%	1.83%	1.14%
2008	-1.59%	-9.36%	-2.87%	8.43%	-2.41%	-1.35%
平均	11.12%	1.37%	3.61%	14.19%	0.43%	0.31%

減現金稅率						
年度	聚隆	力鵬	集盛	東隆興	聯發	宜進
2012	24.70%	60.38%	22.95%	20.73%	-5.06%	23.69%
2011	-2.37%	-24.73%	-15.96%	19.19%	45.55%	-21.56%
2010	6.27%	2.98%	14.47%	15.22%	-8.05%	-22.02%
2009	15.81%	-0.31%	10.67%	20.70%	-28.48%	18.57%
2008	-154.00%	-15.30%	-62.07%	21.35%	-146.89%	-36.71%
平均	-21.92%	4.60%	-5.99%	19.44%	-28.59%	-7.61%

投入資本報酬率(ROIC)						
年度	聚隆	力鵬	集盛	東隆星	聯發	宜進
2012	4.63%	0.19%	-1.39%	8.76%	-1.25%	-1.21%
2011	13.38%	-2.78%	1.01%	16.05%	-1.29%	0.49%
2010	28.93%	7.14%	9.58%	20.01%	6.76%	3.61%
2009	6.00%	10.61%	10.19%	6.33%	2.36%	0.93%
2008	-4.04%	-10.79%	-4.65%	6.63%	-5.95%	-1.84%
平均	9.78%	0.88%	2.95%	11.56%	0.13%	0.39%

表 4-7：個案公司與同業之 ROIC 魚骨圖拆解-2/3 續下頁

銷貨成本率						
年度	聚隆	力鵬	集盛	東隆興	聯發	宜進
2012	91.47%	97.15%	98.68%	86.23%	97.94%	98.26%
2011	91.68%	98.62%	97.48%	83.77%	99.21%	96.54%
2010	87.70%	94.43%	92.43%	83.46%	89.86%	93.45%
2009	91.11%	91.48%	90.41%	87.55%	93.02%	95.10%
2008	95.06%	102.67%	99.30%	87.71%	98.85%	97.89%
平均	91.40%	96.87%	95.66%	85.74%	95.78%	96.25%

銷管費用率						
年度	聚隆	力鵬	集盛	東隆興	聯發	宜進
2012	6.01%	2.64%	2.56%	4.69%	3.69%	3.66%
2011	4.91%	2.21%	2.13%	4.62%	3.50%	3.13%
2010	5.22%	2.55%	2.49%	4.86%	3.56%	3.90%
2009	6.15%	3.28%	3.05%	5.93%	4.26%	3.74%
2008	5.55%	2.71%	2.57%	6.22%	5.14%	3.48%
平均	5.57%	2.68%	2.56%	5.27%	4.03%	3.58%

折舊費用率(折舊/銷貨淨額)						
年度	聚隆	力鵬	集盛	東隆興	聯發	宜進
2012	2.50%	1.81%	3.55%	4.73%	5.49%	2.20%
2011	2.03%	2.11%	2.55%	3.91%	4.25%	1.63%
2010	1.84%	3.03%	2.48%	4.14%	3.49%	2.93%
2009	3.34%	4.31%	3.15%	6.21%	5.20%	3.89%
2008	2.82%	3.76%	2.92%	6.07%	5.34%	3.56%
平均	2.50%	3.00%	2.93%	5.01%	4.75%	2.84%

銷售利潤率((EBITA/銷貨淨額)						
年度	聚隆	力鵬	集盛	東隆興	聯發	宜進
2012	2.52%	0.21%	-1.24%	9.08%	-1.63%	-1.92%
2011	3.40%	-0.83%	0.38%	11.61%	-2.70%	0.33%
2010	7.08%	3.02%	5.09%	11.68%	6.58%	2.65%
2009	2.74%	5.25%	6.54%	6.51%	2.71%	1.16%
2008	-0.61%	-5.38%	-1.87%	6.07%	-3.99%	-1.37%
平均	3.03%	0.45%	1.78%	8.99%	0.19%	0.17%

表 4-7：個案公司與同業之 ROIC 魚骨圖拆解-3/3 完

淨營運資金比率(營運資金/銷貨淨額)						
年度	聚隆	力鵬	集盛	東隆興	聯發	宜進
2012	14.70%	21.90%	22.16%	31.30%	36.60%	20.27%
2011	7.12%	17.03%	13.09%	24.50%	26.41%	27.93%
2010	4.23%	16.61%	12.64%	19.12%	19.91%	21.18%
2009	10.01%	14.68%	16.61%	33.23%	16.06%	30.19%
2008	9.58%	23.66%	26.38%	27.39%	32.62%	34.95%
平均	9.13%	18.78%	18.18%	27.11%	26.32%	26.90%

淨固定資產比率(固定資產淨額/銷貨淨額)						
年度	聚隆	力鵬	集盛	東隆興	聯發	宜進
2012	23.95%	20.68%	43.91%	50.78%	95.87%	72.93%
2011	15.93%	19.45%	28.07%	33.71%	87.32%	33.24%
2010	16.05%	23.04%	29.49%	30.11%	84.66%	38.64%
2009	22.60%	33.70%	42.00%	48.00%	132.12%	45.76%
2008	21.56%	32.17%	38.51%	43.86%	132.31%	43.30%
平均	20.02%	25.81%	36.40%	41.29%	106.45%	46.77%

其他營運資產比率(其他營運資產/銷貨淨額)						
年度	聚隆	力鵬	集盛	東隆興	聯發	宜進
2012	2.25%	-0.03%	2.91%	0.08%	4.70%	27.94%
2011	2.99%	0.58%	2.67%	0.24%	0.63%	19.92%
2010	2.65%	1.31%	3.30%	0.23%	0.62%	30.00%
2009	5.83%	1.19%	2.63%	0.44%	-0.42%	25.65%
2008	7.02%	1.68%	0.23%	0.71%	0.77%	23.16%
平均	4.15%	0.95%	2.35%	0.34%	1.26%	25.33%

資本週轉率(銷貨淨額/投入資本)						
年度	聚隆	力鵬	集盛	東隆興	聯發	宜進
2012	2.4	2.4	1.4	1.2	0.7	0.8
2011	3.8	2.7	2.3	1.7	0.9	1.2
2010	4.4	2.4	2.2	2.0	1.0	1.1
2009	2.6	2.0	1.6	1.2	0.7	1.0
2008	2.6	1.7	1.5	1.4	0.6	1.0
平均	3.2	2.2	1.8	1.5	0.8	1.0

4.1.3 盈餘品質分析

會計盈餘不代表經濟利潤，更不代表現金流量，因此我們必須對公司作盈餘品質分析，以避免在企業評價後，因為公司盈餘品質不佳而對於公司價值有誤導的現象，分析盈餘品質好壞的方法很多，以盈餘指標（存貨指標、應收帳款指標、銷貨毛利指標、銷管費用指標）、業外損益比重、稅後淨利與營運活動現金之差異分析（GAP 分析）、現金轉換天數這四大方面來看個案公司的盈餘品質是否良好。若盈餘品質不錯，有助於估算未來的 EVA 或 FCF 的準確度；若盈餘品質較差則風險較高，股東要求的報酬率會比較高，折現率也較高，企業價值就會降低。

1、盈餘指標分析

圖 4-3 即為個案公司 2003 年至 2012 年的四大盈餘指標。在存貨指標方面 2011 年及 2012 年度均為正數，代表存貨累積的速度大於銷貨收入增加之速度，顯示存貨管理方面可能需要加強。在應收帳款指標方面，2012 年應收帳款指標由正轉負，代表其應收帳款催收良好；銷貨毛利指標方面公司 2009 年至 2010 年皆為負，惟在 2011 年開始由負轉正，顯示公司獲利能力未跟上銷貨收入之成長；營業費用指標方面，2012 年營業費用指標由負轉正，顯示營業費用有可能膨脹之現象。以上分析發現公司的盈餘品質並不算太佳，因此在之後評價上的估計應更為保守謹慎。

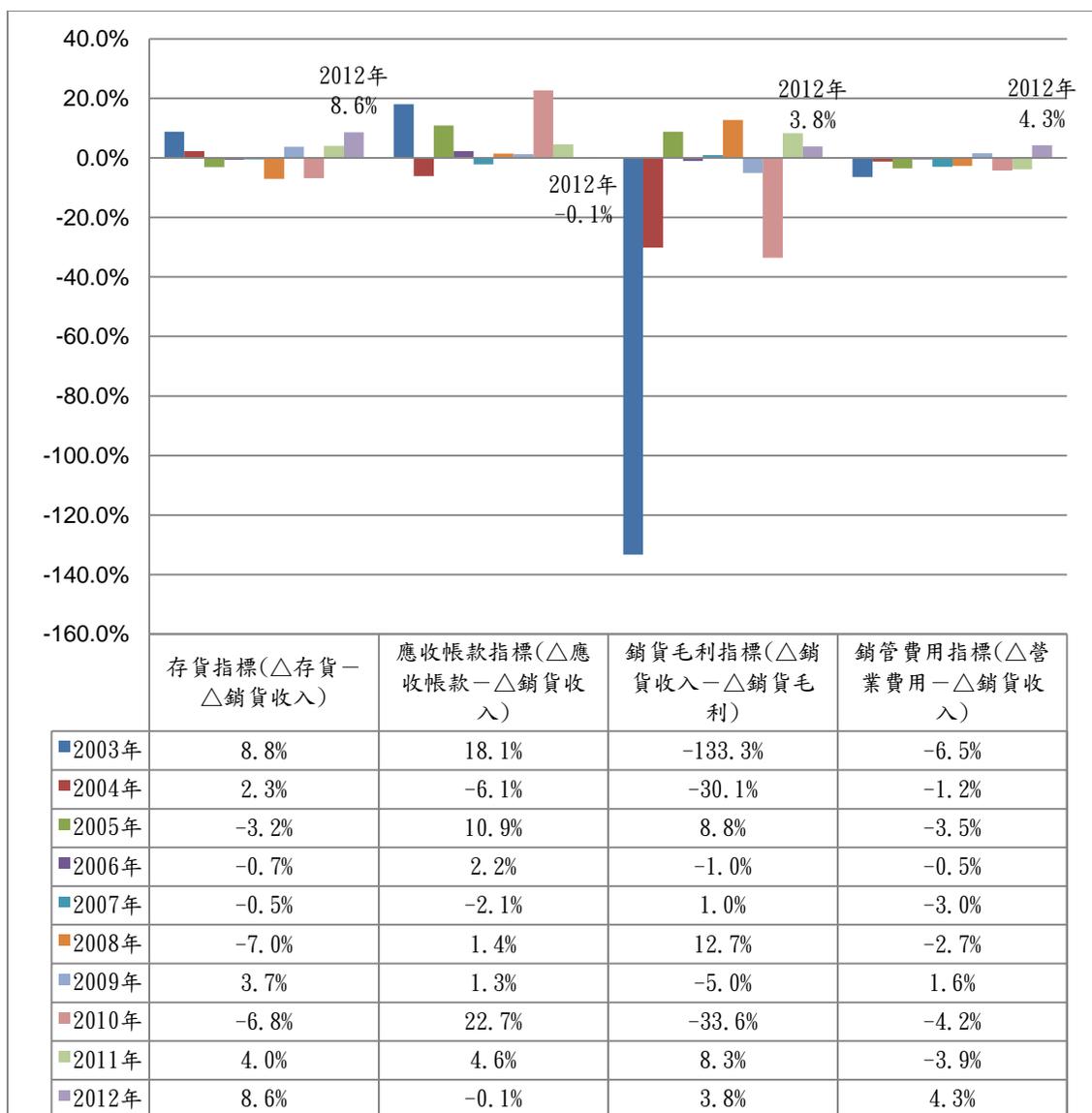


圖 4-3：個案公司 2003 年至 2012 年的四大盈餘指標

2、業外損益比重分析

近年來許多產業的毛利普遍降低，「轉投資」成為許多企業重新贏得競爭優勢的手法，雖然業外損益的性質不再像過去如此地負面，但由於業外損益有未來持續性低、不確定性高、易受管理者操控三種特性，所以當一家的業外比重愈高，對這家公司的獲利就會有疑慮。個案公司業外損益比重狀況如圖 4-4 所示，我們可以發現 2003~2010 年業外比重皆相當的大及不穩定，2005 年及 2008 年業外呈現大幅

虧損，從財報中得知為資產減損及存貨跌價損失所影響，2010年以前因負債比高其利息支使業外支出佔比居高不下，不過從2011年起業外比重大幅下降至2.68%，2012年降到-2.9%，表示公司更可以專注於本業的經營上。從企業評價的角度來說，此為盈餘品質轉好的現象。

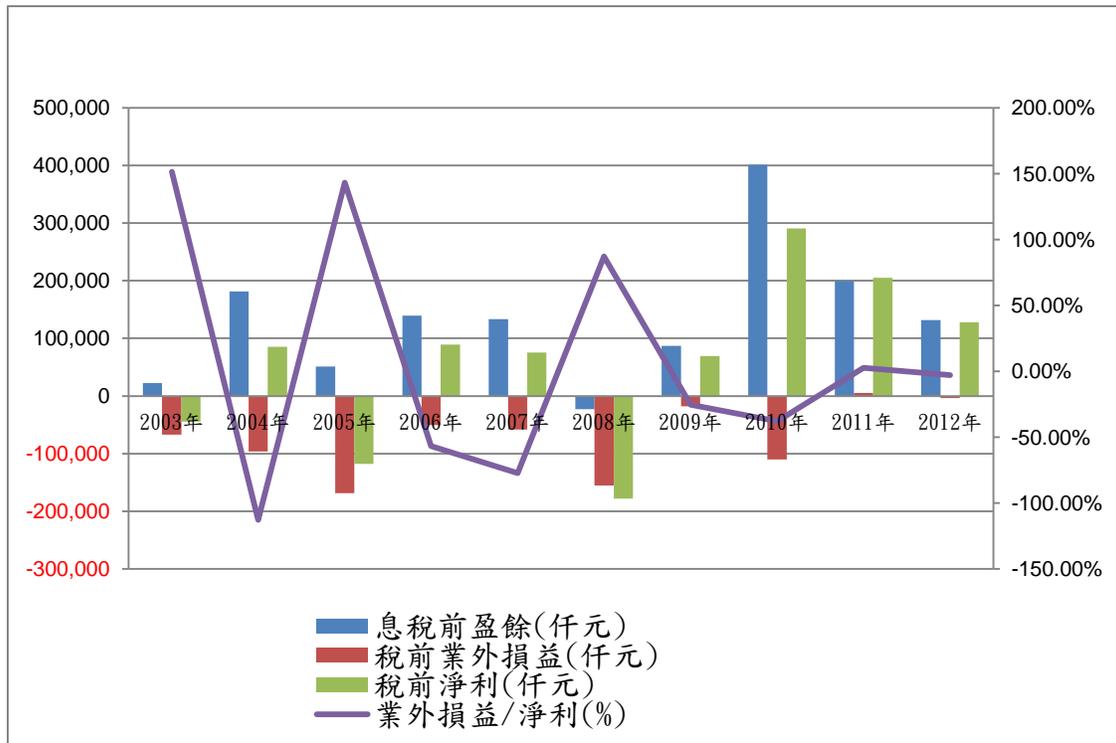


圖 4-4：個案公司 2003 年至 2012 年的業外損益趨勢圖

3、稅後淨利與營運活動現金之差異分析（GAP Analysis）

圖 4-5 是個案公司稅後淨利和來自營運活動現金流量的差異，由表看出歷年來的營運現金流量皆大於其稅後淨利，顯示公司並沒有會計盈餘增加而現金流量反而減少的跡象，其盈餘品質相當良好。不過由圖 4-5 可看出其 2012 年來自營運活動的現金流量明顯減少。而這主要是由淨營運資金變動數增加所影響，這可能隱含營運資金管理效率在 2012 年有轉差的跡象，而在下一部份現金循環天數部份再探討是否因營運資金管理效率轉差。

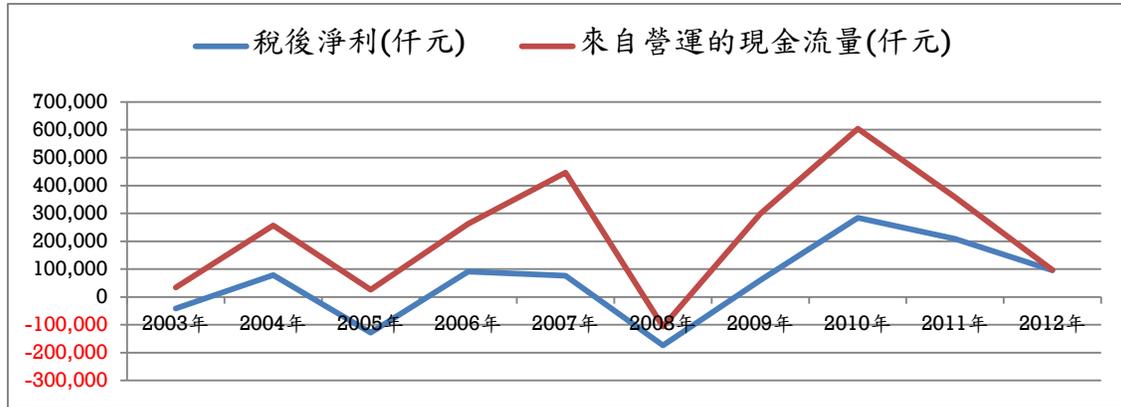


圖 4-5：個案公司 2003 年至 2012 年的稅後淨利與營運活動現金之差異圖

4、現金轉換循環天數分析

現金轉換循環分析可找出一間公司盈餘品質轉好或轉差的原因，因為稅後淨利與來自營運活動現金的差異，主要來自淨營運資金的變動。在不影響公司營運及產品品質前提下，現金轉換循環天數越短的公司，表示資金運用狀況越有效率，當現金轉換循環天數縮短時，代表現金轉換的速度愈快，企業舉債營運之期間及成本便可降低，依賴外部融資之壓力自然下降。

2012 年來自營運活動的現金流量明顯減少，如圖 4-6 所示，而這主要是由淨營運資金變動所影響，由下表我們可找出淨營運資金變動的原因，2012 年現金轉換天數拉長，而原因主要在存貨週轉天數增加所致，2012 年主要係經濟走弱及化纖產業不景氣，下游需求減少，原物料價格居高不下等惡劣經營環境影響，公司增加備料策略性生產，使得 2012 年度期末存貨餘額增加，在營業成本增幅小於存貨增幅之情況下，存貨週轉天數拉長，顯示個案公司應加強存貨管理；應付帳款天數也逐年縮短，一方面有可能是同業同時競價搶料，但推論極可能是供應商要求更嚴苛之付款條件。從現金轉換循環天數變化之觀察是分析企業營業活動之重要指標，若產生持續拉長情況，則代表公司在營運活動的某個環節出現問題，對於公司營運之評估則應偏保

守看待。

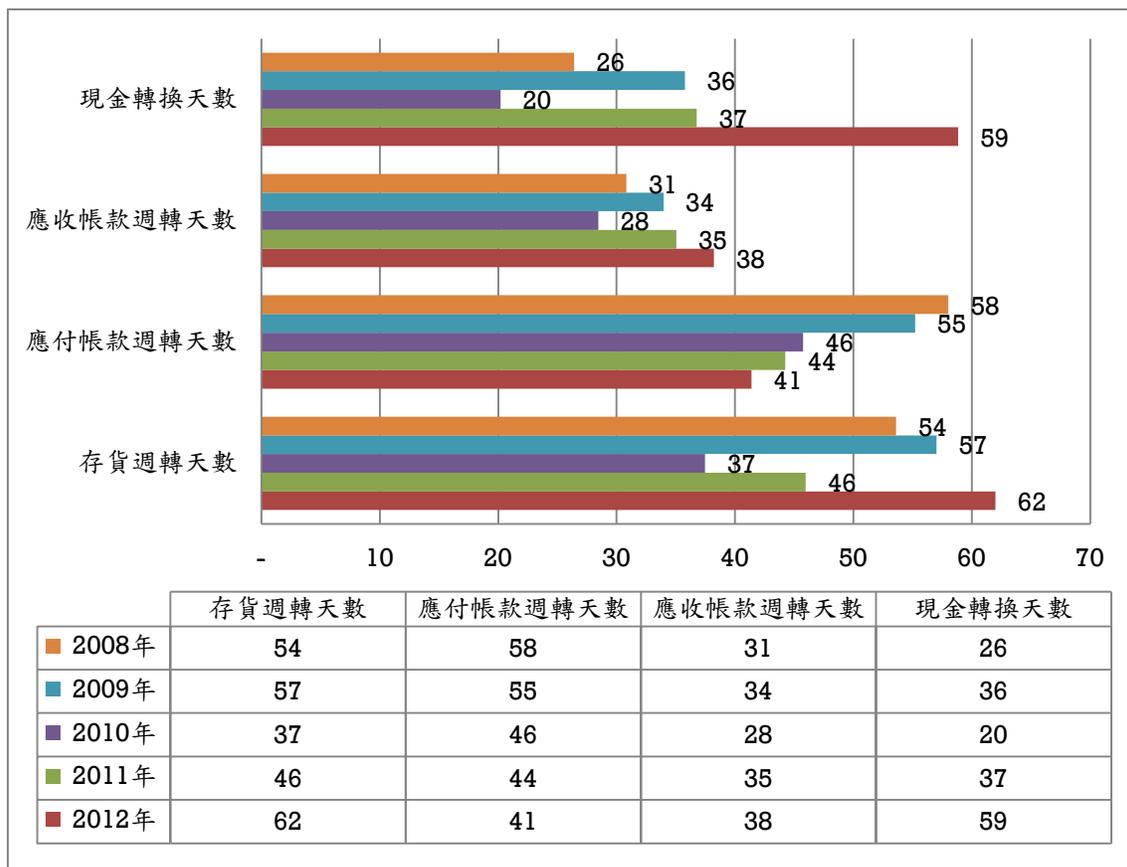


圖 4-6：個案公司現金轉換天數圖

4.1.4 財務決策品質分析

透過公司的投資、融資及股利等三大財務決策予以分析，以瞭解公司之決策品質，因其決策的結果將影響企業價值之提升及股東的權益。這三部分並非獨立決策，因為投資決策而決定資金需要，而資金需求要以何種方式融資則為融資決策，要內部融資或外部融資則牽扯到股利政策，三者是為息息相關。

(一)投資決策品質分析

企業為了追求不斷成長，就需要有投資支出，但採取投資策略是必需要建立在超額報酬率為正(ROIC 大於 WACC)，大於零成長才有創造價值，才能支持擴充，投資金額才能增加。對於有成長價值的投資才能擴充，否則當公司無法賺取超額報酬率時，大幅投資支出，造成融資壓力，反將使企業價值減少。投資決策可以參考再

投資率，本文再投資率指當期盈餘現金流量中拿出多少於投資支出，個案公司的再投資率計算見表 4-8。

由表 4-8 中呈現銷售額成長率、再投資率與超額報酬率關係，可得知公司自從 2009 年之後的年度都有很高的再投資率，代表公司對未來樂觀採高再投資率政策。前文中提到公司在金融海嘯期間，由於許多小廠紛紛退出，因此公司趁 2009 年收購廠房以及機器設備，擴充產能；2011 年以 109,751 仟元支出購得一筆土地；但由盈餘品質指標也發現，2011 年及 2012 年營運資金呈現淨流出，推論公司用短期資金來作投資支出，這樣恐讓公司會暴露較多的營運風險。

(二)融資決策品質分析

由表 4-9 得知公司由 2003 年度由負債比 77.89%，降到 2012 年 45.72%，使公司財務風險往下調低，財務決策趨於守。但近年度皆有投入大筆資本支出，使得自由現金流量為負數，顯示公司有外部融資壓力。

(三)股利決策品質分析

公司這兩年雖處於超額報酬率較低的情況下，但近期皆有大筆資本支出，近 3 年均有配發現金股利；可見經營者對未來樂觀且願意照顧股東權益，如果以此觀點來看，發放現金股利將有助於創造更高的公司價值。如表 4-9 所示。

表 4-9 個案公司 2008~2012 年之股利分配表(仟元)

年度	2008	2009	2010	2011	2012
現金股利(1)	0	0	27,449	95,171	95,261
稅後淨利(2)	-174,120	60,236	284,331	209,064	96,152
股利發放率(1)÷(2)			10%	46%	99%

表 4-8：個案公司 2008~2012 年再投資率分析表

年度	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	5 年 平均數	10 年 平均數
投資支出	185,849	206,196	-67,801	174,606	-14,990	- 95,679	180,582	333,333	731,399	356,060	301,139	198,956
銷售額	2,453,576	2,872,876	3,316,940	3,239,922	4,118,864	3,737,383	3,187,399	5,666,747	5,870,646	5,233,837	4,739,202	3,969,819
新增銷售額	601,944	419,300	444,064	-77,018	878,942	- 381,481	- 549,984	2,479,348	203,899	- 636,809	222,995	338,221
銷售額成長率	33%	17%	15%	-2%	27%	-9%	-15%	78%	4%	-11%	9.3%	14%
投資率	31%	49%	-15%	-227%	-2%	25%	-33%	13%	359%	-56%	61.7%	14%
ROIC-WACC	-2.93%	3.56%	-3.30%	3.39%	3.06%	-8.15%	2.08%	17.14%	4.81%	-2.38%	2.7%	2%
NI+折舊	216,305	314,679	80,293	277,835	229,426	- 68,760	166,807	388,357	327,960	226,846	208,242	215,975
再投資率	86%	66%	-84%	63%	-7%	139%	108%	86%	223%	157%	143%	84%

表 4-9：個案公司 2003~2012 年之自由現金流量、負債比率表(仟元)

年度	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
現金流量	266,465	386,833	211,737	315,676	272,988	47,702	180,036	479,874	323,366	229,927
投資支出	185,849	206,196	-67,801	174,606	-14,990	-95,679	180,582	333,333	731,399	356,060
自由現金流量	80,616	180,637	279,538	141,070	287,978	143,381	-547	146,541	-408,033	-126,133
負債比率(%)	77.89	74.65	76.96	72.02	69.17	71.40	68.72	44.69	46.34	45.74

第二節 經營績效預測

本文在第三章已對個案公司之產業及公司作分析及探討，接著透過的情境分析預測，且以過去 2008~2012 年財務數據加以輔助，試算出企業未來十年的財務結果。此評價係以營收平穩成長、新產品量產以及市場削價競爭等三種不同的情境分析預測。

4.2.1 預測績效表現

台灣是個小型開放經濟體，容易受國際經濟變化的影響，依據經濟諮商局「2013 全球經濟展望(Global Economic Outlook 2013)」，見附錄六預測，2013~2018 年全球平均經濟成長率為僅 3.1%，主要經濟體如中國大陸為 2.8%、美國 2.3%、歐盟 15 國 1.2%、日本 0.9%、印度 4.7%；顯示全球經濟景氣復甦趨緩，再根據國際著名預測機構環球透視(Global Insight)6 月份環球透視預測 2013 年全球經濟成長為 2.5%，其中台灣 3.0%，雖低於香港的 3.3%，但仍高於韓國的 2.0%、新加坡 2.2%。隨著近期全球經濟走緩，主計總處 5 月份已下 2013 年經濟成長率修至 2.4%；台灣綜合研究院近期也發布預測修正，由 2012 年底預測的 3.57% 下修到 2.14%。邱美莉(2009)即指出，影響耐隆纖維需求量最大的經濟動能來自經濟成長率，具統計上的顯著性，顯示經濟的成長將帶動紡織等民生相關工業的興盛，對紡織產業上游之需求極有助益。

根據 2010 年 3 月 22 日美國智庫布魯金斯研究所(Brookings Institution)《新中產階級由西向東(The New Global Middle Class: A Cross-over from West to East)》研究報告預估，未來中產階級將擴張至亞太地區支撐起全球經濟成長動能的。2009 年全球中產階級人數為 18.5 億人，亞太地區為 5.3 億人，占 28%。預估 2020 年全球中產階級人數為 18.5 億人，亞太地區為 5.3 億人，占 28%。預估 2020 年全球中產階級人數為 32.5 億人，其中亞太地區所占比率將達 66%，歐美地區則持續下降至 21%。中產階級的增加代表消費力的上升，將帶動民生必需品的購買，則紡織產品需求則會穩定成長。

情境一、營收平穩成長 (Base Scenario)

2012 年受到全球總體經濟疲弱影響，最終端的歐美品牌客戶減少下單，導致紡織業整體產業鏈呈現衰退，依據經濟部統計處資料顯示，台灣 2012 年整體紡織產業總產值達 4,550 億元，較 2011 年負成長 9%，其中人造纖維業產值為 1,440 億元，較 2011 年同期負成長 11.6%，(佔整體紡織產業產值比重為 32%)，2012 年紡織業之上中游皆呈現不同程度的衰退。2012 年底市況因下游廠商銷售以消化降低庫存為主，下游布料、成衣廠需求弱造成紗廠庫存增高，相對會影響對上游原料之需求。

目前總體外在環境因日本大規模刺激經濟、美國實施量化寬鬆(QE)政策、歐洲央行的低利策略，及各國降息措施，促使整體經濟活動與貿易情況出現微幅改善；2013 年在年初的外銷及內銷均傳出佳音下，國內製造及服務業者對景氣前景看法轉趨樂觀，將帶動紡織產業產值及出口成長；且在全球運動休閒風潮帶動商機，加上新興市場人口成長及中產階級族群的增加，運動休閒服飾規模持續增加，高科技機能性紡織品已成為市場趨勢，因此紡織產品在新用途多方拓展下，產品仍然可維持穩定之需求量；公司產品策略為少量多樣接單，開發生產高附加價值之特殊纖維，避開大宗規格加工絲之激烈競爭市場，故較不易受到中國尼龍抽絲業大量削價競爭。

依據 2012 年公司年報內容營運策略仍專注本業經營原產品，參酌年報內容業務銷售預估及預定增加之生產設備及銷售庫存計劃，各項產品於 2013 年度之預估年度目標銷售數量為 68,790 公噸(2011 年銷售量為 44,432 公噸、2012 年 44,129 公噸)，顯示公司預測產業下游需求穩健，且近五年平均營收成長率為 9.31%，產品內外銷比例約各占 50%，也分散了產品銷售市場集中於單一區域之風險，推估公司營收亦是可緩步持續穩定成長。

情境二、新產品量產並為市場所接受 (Optimistic Scenario)

公司持續開發高附加價值產品，已成功研發出新產品纖維素纖維(環保長纖絲)，主要是由木漿加入溶劑洗滌後乾燥抽絲而成；個案公司已具有量產技術，因此預計將在2013年設置纖維素纖維廠，預估屆時月產量將可高於500噸/月，將對公司有顯著貢獻，惟由於需要較高資本支出，個案公司不排除引進策略合作夥伴，但仍由公司主導營運。

公司研發之新產品環保纖維，採用無毒性溶劑法開發而且製程短，天然材質可以再生，對環境不造成污染，此種天然纖維獨特垂墜性、染色性、低起毳性以及較佳觸感，透過織造可製成高附加價值布料、高價服飾品、輪胎簾布、工作服、無塵衣及醫療用防護衣等方面，新產品的單價較高，毛利率將遠高於傳統纖維，加上技術門檻高，競爭對手不易加入競爭行列，所以環保纖維這項新產品順利投產將成為公司營收成長動能，利差也將挹注未來獲利表現，將會為公司帶來豐厚的獲利。

情境三、產品價格削價競爭 (Pessimistic Scenario)

受到大陸積極建設上中下游一貫廠以達規模經濟，近年來擴產供給快速增加，台灣紡織產品面臨生產過剩，以致產業萎縮、外移，加上生產成本過高，整體紡織業的環境惡化，面臨低價產品競爭。假設公司與大陸搶單則會影響獲利，將使產品毛利率降低。

4.2.2 相關條件假設

由於紡織產業在國內已發展成熟，故本研究使用十年來作為預測期間的年數，而計算的方式則是採用銷售百分比法來做推估，計算的基礎是採取2008~2012年損益表各科目占營業收入淨額比重的平均比率，資產負債表各科目占營業收入淨額的平均比率，營業費用明細表各科目占營業收入淨額的平均比率來作試算。

(一)營業收入成長率：

營業收入之預估係依據以往銷售歷史數據為基礎估計。在第一種基本情境(最可能發生之情境)下採謹慎保守推估營收緩慢成長，估算營收成長率3%；第二種情境為新產

品順利推出效益於 2014 年發酵，估算營收成長率可達 4%；第三種情境估算營收成長率亦可維持 2%。

(二)營業成本：

在 2008~2012 年個案公司的平均營業成本率 91.4%；平均營業費用率 5.57%，近期毛利率也穩定維持在約 8.5%，本研究預測未來仍可維持固定的比率。惟第二種樂觀情境下新產品的毛利高，樂觀估計整體營業成本率應可降 1.5% 為 89.9%；第三種情境產品價格削價競爭，毛利率下降推估為 8%。

(三)折舊：

個案公司帳列折舊金額主要係與製造工廠有關的機器設備等，從 2008~2012 年公司淨固定資產占資產總額約 43%，折舊占淨固定資產的比率為 11.62%，故 2013 年至 2021 年此處假設未來折舊費用依舊維持此固定比例。

(四)長短期借款比例：

以公司 2008~2012 年的資產負債表中的長短期借款比例的平均值來簡化估算。故 2013~2022 年的估計係以 2008~2013 年短期借款占資產總額 13.66%、長期借款占資產總額平均 14.45% 及其他借款占資產總額平均 1.92% 估列。

(五)營運資金：

本研究所指營運資金係指流動資產減去不必支息之流動負債。由於個案公司專注於本業的經營，營運資金的變化可能不大，因此以 2008 年至 2013 年的平均值估算。

(六)股利：

由於過去公司在股利政策上，這一兩年主要係以發放現金股利為主，故參考過去現金股利發放情形及公司股利發放政策，估計 2013 年至 2022 年仍以發放現金股利。

(七)存續價值：

採用價值驅動因子模式來計算存續價值 (Continuing value, C.V.)，並且假設與過去一樣的經營環境來估算 N 公司的存續價值，計算式如下：

$$\text{公式} : C.V. = \frac{NOPLAT_{t+1}(1-g/ROIC_i)}{WACC-g} \dots\dots\dots(34)$$

NOPLAT_{t+1} = 在預測期間後第一年 NOPLAT 的正常水準

g = 永續的 NOPLAT 預期成長率

ROIC_i = 淨新投資額的預期報酬率

WACC = 加權平均資金成本

以個案公司維持現有產品的經營環境的情境下以現金流量折現法計算個案公司的存續價值，計算結果如表 4-10、表 4-11、表 4-12 及表 4-13。其參數估計以第一種基本情境計算如下：

1. 在存續價值期間期初（就是預測期後的第一年）為 2022 年的 NOPLAT 為 180,912 元。
2. 假設未來公司資本結構或事業風險並無有明顯的變化，依 2008 年至 2012 年公司股價收盤價與同期台灣加權股價指數收盤指數，採迴歸方式計算所得 β 值為 0.8141，假設未來無風險利率(R_f)為 2%、經由 CAPM 之模式估算出未來權益資金成本(K_s)為 8.55%。負債資金成本 (K_d) 則採用目前臺灣銀行牌告基準利率 2.896%，最後計算出預測期間的加權平均資金成本(WACC)為 6.11%。
3. 預估公司的投資報酬率 ROIC_i 為 4.63%，係是直接以 2012 年的 ROIC 來作計算，公司過去一直持續改善生產製成並提升良率，推估公司擁有如過去相同情況下在競爭市場中所能享有的正常報酬率。
4. 在成長率(g)方面，認為在存續期間要維持高成長將有相當的困難度，因此假設在永續經營期間以每年 0.5% 的成長。

企業價值等於預測期間中的現金流量折現值加存續價值折現值，所以使用上述的參數以價值驅動因子模型的公式計算如表 4-13，就可以得到 2022 年時存續價值的預估值為 2,889,621 仟元，並依加權平均資金成本折算現值後，加上預估期間內的現值，得到

營運價值為 2,928,701 仟元，再加上非營運投資的價值 0，減負債價值 795,091 仟元即可得權益價值 2,133,610 仟元，再除於流通在外股數，即知每股權益價值。在基本情境下估算其每股價值為 22.4 元。另外見表 4-14 是輔以經濟利潤評法求算之，與現金流量折現法評價結果相同。

再以第二種樂觀情境假設下：公司在 2014 年順利量產新產品，在全球環保主張及原油價格飛漲之雙重壓力下，新產品挾帶纖維素纖維之製程環保、產品回收及非石油系特性，且新產品的應用面廣泛且符合市場需求，將會成為國際大廠所青睞。雖以樂觀情境推估新產品為公司帶來營收及獲利，但謹慎假設成長率為 4%，此為較保守預估，因新產品高毛利預估可讓整體毛利提升，以 2008~2012 年之營業成本率平均為 91.4%，假設營業成本率下降 1.5% 設為 89.9%，計算出其每股價格為 37.9 元，如表 4-15 及 4-16。

第三種悲觀情境假設下：整體紡織業的環境惡化，面臨低價產品競爭，毛利率假設 8%，營收成長率 2%，估算其每股價格為 17.2 元，如表 4-17 及 4-18。

表 4-10：個案公司 2013~2022 年的投資人總資金估算(仟元)

年度	2013(E)	2014(E)	2015(E)	2016(E)	2017(E)	2018(E)	2019(E)	2020(E)	2021(E)	2022(E)
流動資產	1,439,221	1,451,379	1,463,898	1,477,065	1,490,669	1,504,679	1,519,105	1,533,960	1,549,258	1,565,012
不必支付利息的流動負債	772,581	779,107	785,827	792,895	800,198	807,719	815,463	823,437	831,649	840,106
營運資金	666,640	672,272	678,071	684,170	690,471	696,960	703,642	710,523	717,609	724,906
淨財產、廠房和設備	1,258,982	1,269,618	1,280,569	1,292,087	1,303,988	1,316,242	1,328,862	1,341,857	1,355,239	1,369,020
其他營運資產、其他淨負債	198,428	200,104	201,830	203,645	205,521	207,453	209,442	211,490	213,599	215,771
營運投入資金(無形資產除外)	2,124,050	2,141,994	2,160,470	2,179,902	2,199,980	2,220,655	2,241,946	2,263,870	2,286,447	2,309,697
無形資產	2,309	2,328	2,348	2,369	2,391	2,414	2,437	2,460	2,485	2,510
營運投入資金(包含無形資產)	2,126,359	2,144,322	2,162,818	2,182,271	2,202,371	2,223,069	2,244,383	2,266,330	2,288,932	2,312,207
超額有價證券	1,246	1,256	1,267	1,279	1,290	1,303	1,315	1,328	1,341	1,355
非營運投資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
投資人總資金	2,127,605	2,145,578	2,164,085	2,183,550	2,203,662	2,224,371	2,245,696	2,267,659	2,290,273	2,313,560
權益	1,305,120	1,316,145	1,327,498	1,339,438	1,351,775	1,364,479	1,377,561	1,391,032	1,404,904	1,419,190
需支付利息的負債	822,485	829,433	836,587	844,112	851,887	859,892	868,135	876,627	885,369	894,370
投資人總資金	2,127,605	2,145,578	2,164,085	2,183,550	2,203,662	2,224,371	2,245,696	2,267,659	2,290,273	2,313,560

表 4-11：個案公司 2013~2022 年 NOPLAT 估算表(仟元)

年度	2013(E)	2014(E)	2015(E)	2016(E)	2017(E)	2018(E)	2019(E)	2020(E)	2021(E)	2022(E)
營業收入淨額	5,390,852	5,552,578	5,719,155	5,890,730	6,067,452	6,249,476	6,436,960	6,630,069	6,828,971	7,033,840
營業成本	4,927,487	5,075,312	5,227,572	5,384,399	5,545,931	5,712,309	5,883,678	6,060,189	6,241,995	6,429,254
營業毛利	463,365	477,266	491,583	506,331	521,521	537,167	553,282	569,880	586,976	604,586
營業費用	296,310	305,200	314,356	323,787	333,500	343,505	353,810	364,424	375,357	386,619
EBITA	167,055	172,066	177,227	182,544	188,021	193,662	199,472	205,456	211,619	217,967
EBITA 所得稅	28,400	29,251	30,129	31,032	31,964	32,922	33,910	34,928	35,975	37,055
NOPLAT	138,655	142,815	147,098	151,512	156,057	160,740	165,562	170,528	175,644	180,912
計算 EBITA 的所得稅	28,400	29,251	30,129	31,032	31,964	32,922	33,910	34,928	35,975	37,055
損益表中所得稅費用	15,685	16,156	16,640	17,140	17,654	18,184	18,729	19,291	19,870	20,465
淨利息稅盾	4,735	4,876	5,023	5,173	5,329	5,488	5,653	5,823	5,997	6,177
非營運淨利的稅	7,980	8,219	8,466	8,719	8,981	9,250	9,528	9,814	10,108	10,412
EBITA 的所得稅	28,400	29,251	30,129	31,032	31,964	32,922	33,910	34,928	35,975	37,055

表 4-12： 個案公司 2013~2022 年可支配現金流量(FCF)估算表(仟元)

年度	2013(E)	2014(E)	2015(E)	2016(E)	2017(E)	2018(E)	2019(E)	2020(E)	2021(E)	2022(E)
NOPLAT	138,655	142,815	147,098	151,512	156,057	160,740	165,562	170,528	175,644	180,912
折舊費用	130,694	152,205	168,489	186,433	206,228	228,041	252,071	278,540	307,694	339,802
毛現金流量	269,349	295,020	315,587	337,945	362,285	388,781	417,633	449,068	483,338	520,714
營運資金(增加)減少	436,860	(5,632)	(5,799)	(6,099)	(6,301)	(6,489)	(6,682)	(6,881)	(7,086)	(7,297)
資本支出	(215,112)	(162,841)	(179,440)	(197,951)	(218,129)	(240,295)	(264,691)	(291,535)	(321,076)	(353,583)
其他資產、負債淨額(增加)減少	(110,129)	(1,676)	(1,726)	(1,815)	(1,876)	(1,932)	(1,989)	(2,048)	(2,109)	(2,172)
毛投資額	111,619	(170,149)	(186,965)	(205,865)	(226,306)	(248,716)	(273,362)	(300,464)	(330,271)	(363,052)
可支配現金流量	380,968	124,871	128,622	132,080	135,979	140,065	144,271	148,604	153,067	157,662

表 4-13：正常情境下的自由現金流量折現法評價表

正常情境自由現金流量折現法評價			
預測年度	可支配現金流量	折現因子 6.11%	可支配現金流量的現值 (單位:新台幣仟元)
2013(E)	380,968	0.9424	359,020
2014(E)	124,871	0.8881	110,897
2015(E)	128,622	0.8369	107,648
2016(E)	132,080	0.7887	104,174
2017(E)	135,979	0.7433	101,071
2018(E)	140,065	0.7005	98,109
2019(E)	144,271	0.6601	95,234
2020(E)	148,604	0.6221	92,443
2021(E)	153,067	0.5862	89,733
2022(E)	157,662	0.5525	87,102
存續價值	2,889,621	0.5525	1,596,405
			2,841,836
年中調整因子			1.0306
營運價值			2,928,701
超額有價證券			-
非營運投資的價值			-
全部企業價值			2,928,701
減:負債價值			795,091
權益價值			2,133,610
最近流通在外股數(仟股)			95,262
每股權益價值			22.4

表 4-14：正常情境下的經濟利潤評價表

正常情境經濟利潤法評價			
預測年度	經濟利潤	折現因子 6.11%	可支配現金流量的現值 (單位:新台幣仟元)
2013(E)	- 5,994	0.9424	- 5,649
2014(E)	12,887	0.8881	11,445
2015(E)	16,209	0.8369	13,566
2016(E)	19,373	0.7887	15,280
2017(E)	22,817	0.7433	16,959
2018(E)	26,327	0.7005	18,441
2019(E)	29,906	0.6601	19,741
2020(E)	33,555	0.6221	20,874
2021(E)	37,279	0.5862	21,854
2022(E)	41,081	0.5525	22,696
存續價值	590,854	0.5525	326,424
經濟利潤的現值			481,631
投入資本(年初)			2,366,363
			2,847,994
年中調整因子			1.0306
營運價值			2,935,047
超額有價證券			-
非營運投資的價值			-
全部企業價值			2,935,047
減:負債價值			795,091
權益價值			2,139,956
最近流通在外股數(仟股)			95,262
每股權益價值			22.5

表 4-15：樂觀情境下的自由現金流量折現法評價表

樂觀情境以自由現金流量折現評價			
預測年度	可支配現金流量	折現因子 6.11%	可支配現金流量的現值 (單位:新台幣仟元)
2013(E)	380,968	0.9424	359,020
2014(E)	179,873	0.8881	159,745
2015(E)	187,136	0.8369	156,620
2016(E)	193,798	0.7887	152,852
2017(E)	201,439	0.7433	149,725
2018(E)	209,501	0.7005	146,747
2019(E)	217,884	0.6601	143,826
2020(E)	226,840	0.6221	141,111
2021(E)	235,671	0.5862	138,159
2022(E)	245,100	0.5525	135,409
存續價值	4,691,021	0.5525	2,591,610
			4,274,822
年中調整因子			1.0306
營運價值			4,405,488
超額有價證券			-
非營運投資的價值			-
全部企業價值			4,405,488
減:負債價值			795,091
權益價值			3,610,397
最近流通在外股數(仟股)			95,262
每股權益價值			37.9

表 4-16：樂觀情境下的經濟利潤評價表

樂觀情境以經濟利潤評價			
預測年度	經濟利潤	折現因子 6.11%	可支配現金流量的現值 (單位:新台幣仟元)
2013(E)	- 5,994	0.9424	- 5,649
2014(E)	84,680	0.8881	75,204
2015(E)	91,245	0.8369	76,366
2016(E)	98,036	0.7887	77,323
2017(E)	104,884	0.7433	77,958
2018(E)	111,989	0.7005	78,443
2019(E)	119,591	0.6601	78,942
2020(E)	127,482	0.6221	79,303
2021(E)	135,424	0.5862	79,390
2022(E)	143,936	0.5525	79,519
存續價值	2,229,070	0.5525	1,231,476
經濟利潤的現值			1,928,276
投入資本(年初)			2,366,363
			4,294,639
年中調整因子			1.0306
營運價值			4,425,911
超額有價證券			-
非營運投資的價值			-
全部企業價值			4,425,911
減:負債價值			795,091
權益價值			3,630,820
最近流通在外股數(仟股)			95,262
每股權益價值			38.1

表 4-17：悲觀情境下的自由現金流量折現法評價表

悲觀情境以可支配現金流量評價			
預測年度	可支配現金流量	折現因子 6.11%	可支配現金流量的現值 (單位:新台幣仟元)
2013(E)	360,212	0.9424	339,460
2014(E)	103,433	0.8881	91,858
2015(E)	106,759	0.8369	89,350
2016(E)	109,552	0.7887	86,405
2017(E)	112,960	0.7433	83,961
2018(E)	116,352	0.7005	81,500
2019(E)	119,631	0.6601	78,968
2020(E)	123,447	0.6221	76,793
2021(E)	126,932	0.5862	74,412
2022(E)	130,969	0.5525	72,355
存續價值	2,325,355	0.5525	1,284,670
			2,359,733
年中調整因子			1.0306
營運價值			2,431,861
超額有價證券			-
非營運投資的價值			-
全部企業價值			2,431,861
減:負債價值			795,091
權益價值			1,636,770
最近流通在外股數(仟股)			95,262
每股權益價值			17.2

表 4-18：悲觀情境下的經濟利潤評價表

悲觀情境以經濟利潤評價			
預測年度	經濟利潤	折現因子 6.11%	可支配現金流量的現值 (單位:新台幣仟元)
2013(E)	(32,970)	0.94	(31,071)
2014(E)	(14,470)	0.89	(12,851)
2015(E)	(11,781)	0.84	(9,860)
2016(E)	(8,848)	0.79	(6,979)
2017(E)	(6,100)	0.74	(4,534)
2018(E)	(3,103)	0.70	(2,174)
2019(E)	(72)	0.66	(48)
2020(E)	3,217	0.62	2,001
2021(E)	6,546	0.59	3,837
2022(E)	9,920	0.55	5,480
存續價值	95,081	0.55	52,529
			經濟利潤的現值 (3,667)
			投入資本(年初) 2,366,363
			2,362,696
			年中調整因子 1.0306
			營運價值 2,434,915
			超額有價證券 0
			非營運投資的價值 0
			全部企業價值 2,434,915
			減:負債價值 795,091
			權益價值 1,639,824
			最近流通在外股數(仟股) 95,262
			每股權益價值 17.2

4.2.3 敏感性因子分析

對g、利潤率、ROIC、WACC及銷售額等因子進行敏感性分析，再以單變數變動10%，以瞭解對公司價值之影響程度，由表4-19得知，影響公司每股價值變動最大的是銷售額因子，再來是加權平均資金成本，其次利潤率。再以個案報表以敏感性分析軟體初步作分析，得出Tornado圖及Spider圖，如圖 4-9 及圖 4-10，也得到相同結果，瞭解關鍵因子對企業價值的影響，爾後公司可針對關鍵因子作改善，應可提高企業價值。

銷售額方面成長 10%的幅度，公司每股權益價值提升 39.4%若公司積極投入研發，並藉由與下游國際品牌大廠合作，以掌握未來產品之發展趨勢，創造產品的差異性，才能提高產品銷售單價，避免與同業淪為價格競爭。

在 WACC 方面若提高 10%的幅度，使公司每股權益價值降低 12.6%，因此若能降低 WACC，調整最適資本結構，應可創造更多的價值。公司長期與往來銀行配合應可議得較低利息成本，在公司財務穩健之結構前提下，可藉由提高負債比重，以降低加權平均資金成本，以創造公司更大的價值。

g(成長率)方面，若成長 10%的變動，使公司每股權益價值僅提升 2.8%，產業市場競爭激烈，公司未來仍需專注於本業的經營，並際續投入研發新產品技術來提高公司成長率。但經濟因素是影響成長率的一大主要原因，如何增加新興國家市場市占率是一大方向。

在利潤率若成長 10%的變動，使公司每股權益價值提升 11.8%，國際油價不斷飆漲，纖維製造商位於中游，面對國際同業的削價競爭，無法採取提高價格反應原物料成本，造成獲利空間不斷的被嚴重壓縮，所以公司要由採購策略降低原

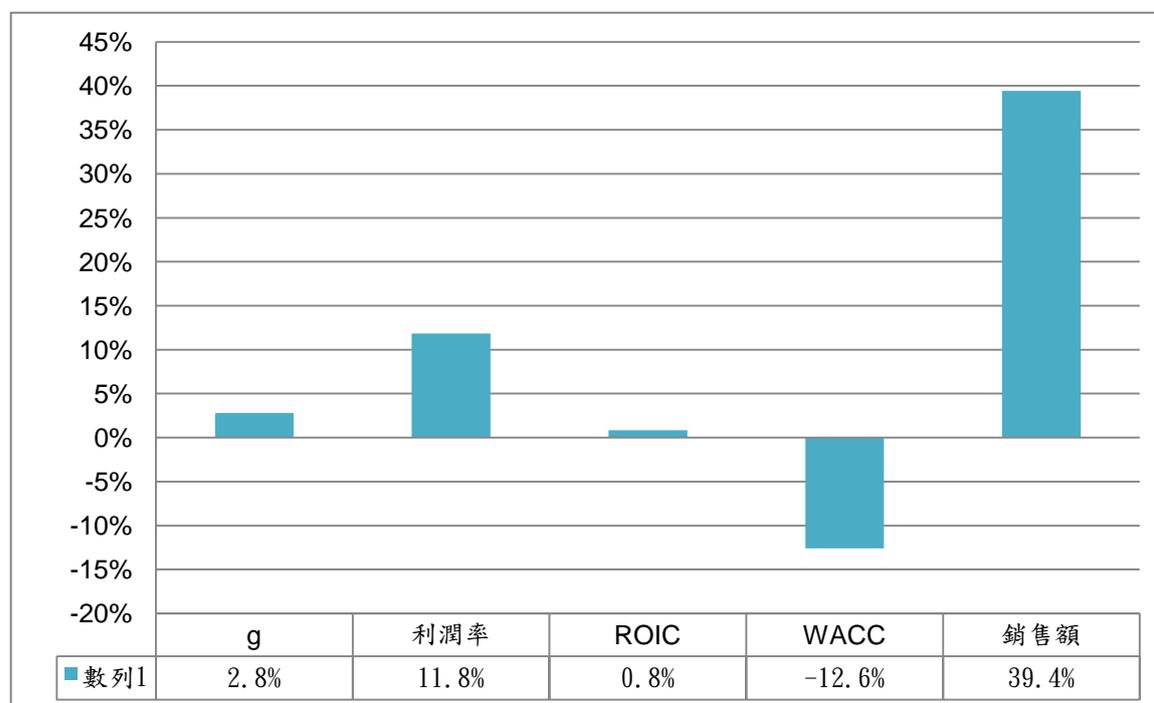
物料價格波動之影響。

在 ROIC 方面，對公司每股價值的影響程度相較不大僅 0.8%，紡織產業需持續投入較大資本支出，以維持資本報酬率的水準，設備的維護成本也是重要的一環，目的在使設備發揮出最大的價值，因此，公司若能檢視現有設備，進行設備之汰舊換新，應可使設備發揮最大的效能，以提升公司的價值。

表 4-19：權益價值的敏感性分析(仟元)

價值因子	變動	原始權益價值	變動後權益價值	變動幅度
g	+ 10%	2,133,610	2,193,460	2.8%
利潤率	+ 10%	2,133,610	2,385,915	11.8%
ROIC	+ 10%	2,133,610	2,151,695	0.8%
WACC	+ 10%	2,133,610	1,865,121	-12.6%
銷售額	+ 10%	2,133,610	2,974,921	39.4%

資料來源：本研究整理



資料來源：本研究整理

圖 4-7：個案公司敏感因子分析圖

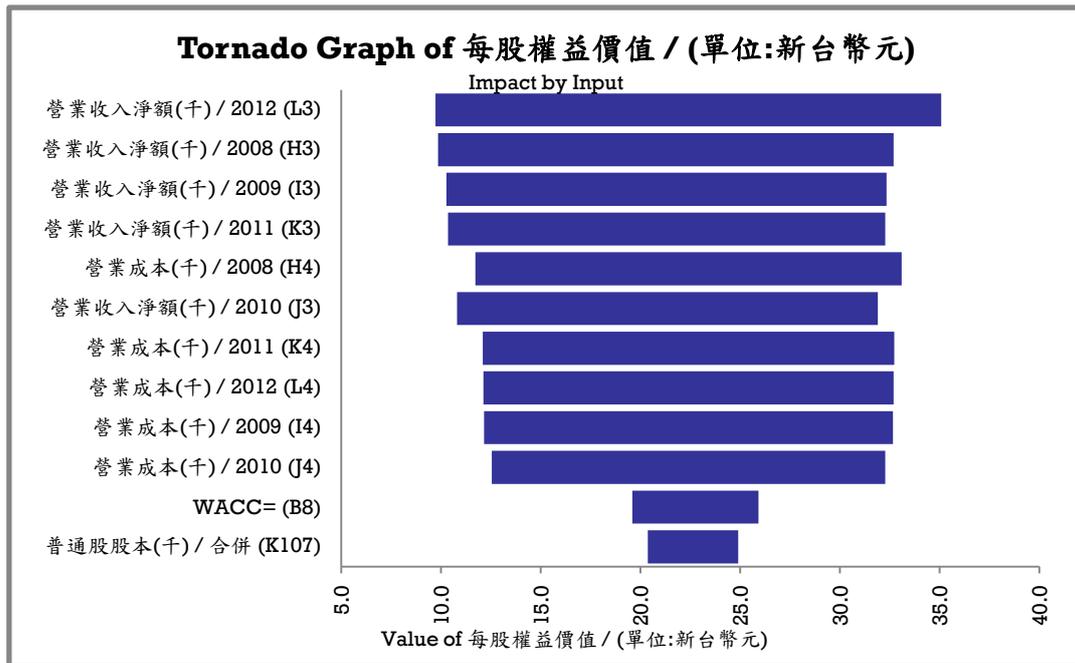


圖 4-8：個案公司報表敏感因子 Tornado 分析圖

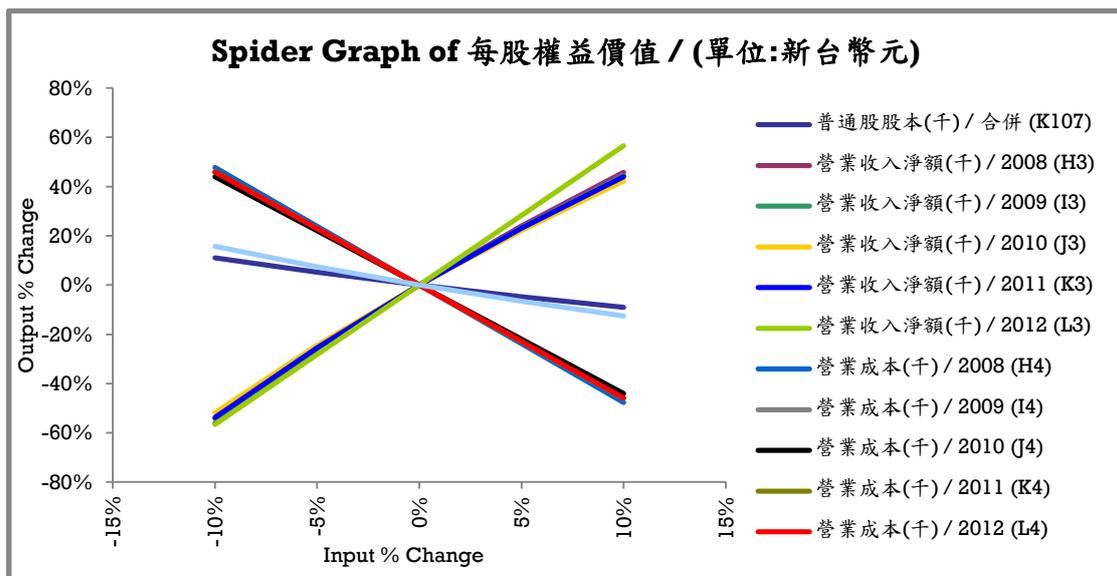
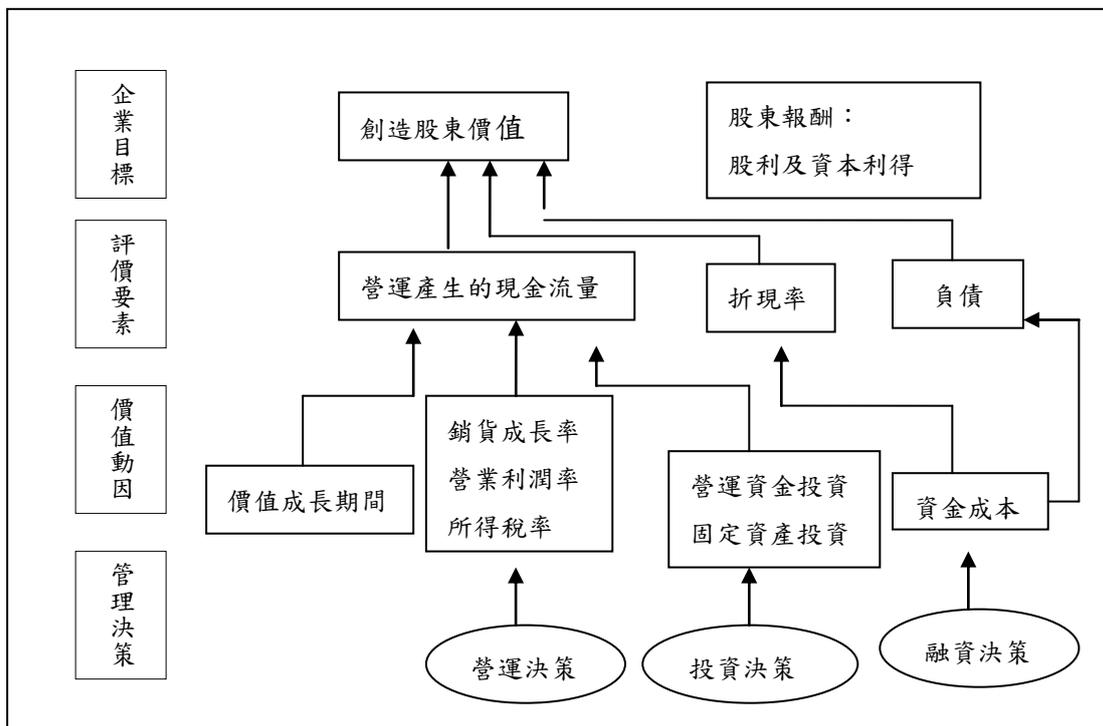


圖 4-9：個案公司報表敏感因子 Spider 分析圖

第三節 價值創造策略

Alfred Rappaport(1986)說明企業策略的成功與否，最終應由對股東之經濟報酬(economic return)多寡來衡量，也就是透過對公司可以發放之未來股利予以折現。除此之外，公司的財務狀也必須予以考慮到繼續經營價值，企業必須強化其本業所能產生現金之能力，以及強化其對外舉債或增資之能力，而這能力又和公司未來之產生現金的能力有關。

Rappaport 同時提出股東價值網路圖(The Shareholder Value Network) ，見圖 4-10。價值趨動因子可以區分為下述項目:1.價值成長期間(Value Growth Duration)、2.營運決策相關：銷售成長率，營業利潤率，所得稅率、3.投資決策相關：營運資金投資，固定資產投資、4.財務決策相關：資金成本。



資料來源：Rappaport, Alfred(1986), Creating Shareholder's Value: The New Standard for Business Performance, New York: The Free Press, p.76

圖 4-10：股東價值網路圖(The Shareholder Value Network)

根據 Copeland、Koller & Murrin (2000)所提，現金流量折現值的財務驅動因

子則為收入與利潤的成長以及投入的資本報酬率等，但是由於短期財務衡量指標可能太晚釋放出價值創造的變化訊息，因此需要營運性與策略性的的衡量指標，即為價值驅動因子，有助於找出價值創造的機會，以下為本研究建議之價值創造策略方向，藉以提高公司價值。

一、財務策略

1、提高投入資本報酬率

正的超額報酬率，更是企業價值創造的重要前提，影響企業價值的關鍵因子首推超額報酬率，超額報酬率的來源不外乎為高 ROIC 與低 WACC，以公司 ROIC 拆解圖來看，拆解分析發現原料成本佔九成之高，所以如何取得上游較低價格的原料，增強對原料供應商之議價能力，公司應積極強化供應商管理，對上游原料供應商的整合與佈局可透過策略聯盟、合資、併購等方式進行，降低採購原料成本。

2、降低加權平均資金成本

公司近年融資來源是來自現金增資及發行可轉換公司債，當 ROIC 大於 WACC 時，從股東價值最大化角度而言，一般來說股東權益資金成本應會大於負債資金成本，若公司持續降低負債比率，後續如再以現金增資方式募集資金，將促使企業整體資金成本上升，為價值破壞之舉。因此公司應適度使用財務槓桿提高負債比，以籌措低廉的資金。

3、股利政策

公司賺取正的超額報酬率，亦即 ROIC 大於 WACC，此時若不發放現金股利，企業價值愈大。因此建議公司可盡量發放股票股利，尤其當公司股價位於高點時，股本膨脹稀釋每股盈餘的影響愈小，將手邊的現金可用來繼續增加投資支出，使企業價值增加。

二、市場擴張策略

1、掌握特殊市場發展。公司結合產業鏈上中下游開發新產品，發展關鍵技術創造高附加價值產品。

2、積極拓展新興市場。

三、開發關鍵性技術及延攬研發設計人才

該公司已於 2012 年設立「創新研發中心」，統籌該公司新產品發展策略及現有產品之創新應用，公司為紡織產業的上中游供應廠商，需要不斷地創新研發，並加快技術創新的速度，以因應下游市場快速變化的需求。一方面也可利用策略聯盟或合資的方式將其技術導入，以強化開發新產品之能力，縮短開發時間，進而增加企業的競爭力與價值。再以優渥的員工分紅與配股政策，以期順利招募優秀研發人才，同時亦減低研發人員流失之可能性。

四、成長擴張策略

(一)、引進戰略性投資者

個案公司可以透過現金增資或私募方式引進重要客戶作為戰略性投資夥伴。

(二)、強化垂直整合

台灣耐隆紡織產業結構的發展相當完整，相信更有機會可以在國際市場上發揮競爭效果，在各價值階段的廠商，許多廠商都有垂直整合的蹤跡，從化纖原料廠、布料及成衣與品牌零售，如果能將個別的價值活動整合，具有多重的能力。例如運用策略聯盟或垂直整合的方式，整合原料到終端成品，然後公司掌握整合後的原料生產成本與技術，就可以創造更多的價值。

(三)產品差異化的策略

中國大陸生產一般規格的紡織品，占有成本競爭上的優勢，因此公司就必須提昇產品的差異化，以擺脫中國大陸低成本的產品競爭，可利用 Design in 的概念，與國際大廠合作開發新的技術，且建立與國際品牌的合作管道。

(四) 建立區域群聚效應

公司需要引導建立區域群聚效應，運用區域群聚效應，達到降低成本的目標。

五、競合策略

創造價值的本質是合作，爭取價值的本質是競爭。創造能爭取的價值是競合策略⁵理論背後的精髓，市場競爭就是一場賽局，需要與對手維持既競爭又合作微妙關係。哈佛大學教授布蘭登柏格與耶魯大學教授奈勒波夫認為，不必將賽局中的參賽者視為競爭對手，而是亦敵亦友的互補者；市場中的競爭者應該設法將餅做大，而不是去爭奪固定大小的餅。紡織產業各上中游都有重直整合的發展，既有上下游廠商關係，但同時也是競爭的廠商關係，因此公司可考慮採取與競爭者交叉持股、與競爭者合資成立第三家公司與競爭者策略聯盟等作法，以期達到競合態勢的境界，提升企業競爭優勢與價值。

⁵「競合策略(Co-opetition)」，作者 Adam M. Breandenburg & Barr J. Nalebuff，本書作者界定每一個賽局都有五個基本要素：參賽者(Players)、附加價值(Added values)、規則(Rules)、戰術(Tactics)與範圍(Scope)，簡稱 PARTS，配合價值網，提供在商場上應用賽局理論的概念性核心架構

第五章 結論與建議

本研究經過企業評價理論及相關文獻，依過去的歷史財務資料作分析，再由個案公司所屬產業及個案公司的競爭優勢等預估未來的經營狀況，並對未來繼續經營價值的估算於最後提出研究結論。

第一節 結論

本研究顯示公司在超額報酬率方面，WACC 近三年平均為 9.13%，主要受到 B 值走高影響，且負債比降低而使得 WACC 提高；最近五年的 ROIC 皆為正數，經拆解其 ROIC 發現，其原料成本佔其營收之九成，人造纖維產品利潤率極低，反映了該產業競爭激烈，公司要避免與同業作價格惡性競爭，才能賺取超額報酬，所以公司在技術上須領先與製程的改善，來提高產品之品質來維持超額報酬率。另外也發現公司投入資本周轉率優於同業，顯示經營者之正確經營管理方向，讓公司提高了經營績效。

在經營績效預測方面，由公司過去五年的經營結果預測假設，並假設企業面臨與過去一樣的經營環境下，利用現金流量折現法估算每股價值，最可能情境下得出公司每股價值為 22.4 元，尚符合公司近期的股價；若以樂觀情境下新產品量產並為市場所接受之情境，估算其每股價格為 37.9 元；再以悲觀情境下產品削價競爭，保守估算其每股價格為 17.2 元。

在敏感性分析方面，可發現在 g、利潤率、ROIC、WACC 及銷售成長率等因子中，以銷售成長率及 WACC、利潤率及對每股價值的影響最顯著，顯示管理者要提升企業價值，除不斷改善現有產品品質外，需不斷投入新產品研發，取得市場先機，而能在利基產品上售價上具有談判優勢，則可提高銷售成長率；管

理者除應積極調整資本結構，也要維持公司股價的穩定，使 β 維持在低水平，以降低權益資本金成本，才能讓 WACC 降低

展望未來受到總體環境因素，全球需求不振庫存過高等因素，公司需面臨新興國家崛起、生產要素成本提高及台灣參與區域整合(FTA)未能有效擴大等挑戰。藉創造企業價值理念來提高紡織產品的附加價值，公司產品策略透過多樣化產品特色，突顯公司產品的市場區隔性，進一步領先市場；化纖產品應用面持續擴大，公司需不斷的研發新產品及提升技術來因應市場需求，所以由創造市場區隔及產品差異化策略，以在售價上具有主導權進而產生綜效來提高企業價值。

第二節 建議

台灣紡織產業的優勢歸納來看，就是產業結構完整，具高度資訊化，自動化的優點，且以較高品質的技術領先，我國紡織業上、中、下游體系完整，這是台灣致勝的關鍵，可借重此一體化的優勢將產業做相輔相成的整合，透過策略聯盟擴大行銷通路，結合國外品牌商進行全球行銷。

由本研究個案公司得知紡織產業中上游產品利潤極低，面臨新興國家與中國大陸低廉成本優勢之嚴重威脅，勢需朝向精緻化及功能性發展，台灣紡織產業亦進入產業升級與轉型的階段，紡織產業上游原料端經由高科技纖維等素材，使衣著用紡織品朝向高附加價值方向發展，在科技與材料運用上朝向結合材料科學、生化醫學及奈米科學，發展成尖端複合材料為主軸；並積極開拓產業用紡織品、家飾用紡織品等領域，藉由差異化產品以區隔全球競爭市場。

紡織產業透過科技研發的途徑加以改革，除了提升企業價值與紡織產業形象外，以接受全球貿易區域競爭的挑戰，紡織產業要達到永續經營的目的，不論是上游、中游、下游，均應具備共存共榮的觀念，以合作夥伴的關係共同創造全贏的局面。

第三節 研究限制

本研究係以個案的形式進行研究，在研究時主要面臨以下幾個限制；

一、評價理論本身的限制

目前市場上衍生多種企業價值評估之評價模式，每種評價模式皆有其意義及目的，不同企業適用的評價方法也將不同，且其理論背後的假設與真實狀況也常無法完全吻合。本研究僅採用目前市場最廣泛的評價模式-現金流量折現法，勢必評價結果與真實股價有所差異，故必須將所推算的理論價值作適當的調整。

二、無法準確預測未來經營績效

本研究主要以個案公司資料進行分析，雖有財務歷史資料分析作根據再推估作預測值，但依據的資料是公司之歷史資料平均數，對企業價值作一評價，會與真實情況仍有差距及限制。但本研究不是要準確或精準求出真正價值或股價，而是借此評價分析作營運策略之探討與建議。

三、無法量化的無形價值，無法客觀地加以衡量

評價模式僅考慮到與財務相關的因素進行分析，對於管理者的經營能力、技術人才及專利權等非財務資訊，往往無法客觀地加以衡量，因而使本研究之實證結果略受影響。

四、參數設定的限制

本研究係利用財務歷史資料分析作根據，再輔以產業分析來推估預測值，由於未來環境的變動仍屬未知，因此評價結果與真實情況仍有差距，仍有限制。

最後，本研究限於無法對個案公司作深度訪談，也因商業機密而對策略及許多關鍵數字有所保留，因此本研究主要係參考公開資料作學術上之研究，對公司現有經營策略與發展無關，也不涉及公司機密，謹提供參考。

參考文獻

一、中文部份

1. 王淑玲(2012)，光學鏡頭產業評價分析-以 N 公司為例，東海大學管理學院財務金融研究所碩士在職專班論文。
2. 李昆晉(2011)，以財務構面分析產業價值鏈-以台灣紡織與服務產業為例，臺北大學國際金融碩士在職專班碩士論文。
3. 呂仁翔(2006)，企業價值評估與創造策略之研究-以榮成紙業為例，靜宜大學管理碩士在職專班碩士論文。
4. 李蕙如(2001)，企業評價—以電子資訊工業為例，東海大學企業管理研究所碩士論文。
5. 洪美慧(2000)，台灣地區上市公司股票評價模式之研究—以電器電纜業為例，政治大學企業管理研究所碩士論文。
6. 余宏政(2010)，台灣新興生技公司值衡量：以一家製造抗體的生技公司為例，國立臺灣大學管理學院碩士在職專班財務金融組碩士論文。
7. 陳俊良(2002)，企業價值評估與創造策略之研究-以統一超商為例，政治大學經營管理研究所碩士論文。
8. 廖銀河(2004)，企業價值創造與評估-裕隆汽車製造公司為例，朝陽科技大學財務金融研究所碩士論文。
9. 范生平(2002)，企業價值評估與創造策略研究-以百略醫學公司為例，政治大學經營管理學程碩士論文。
10. 邱美莉(2009)，油價波動對人造纖維產業的影響分析，中央大學產業經濟研究所碩士在職專班碩士論文。
11. 陳奉珊(1998)，企業評價模型有效性之實證研究，政治大學財務管理學系碩士論文。
12. 黃俊嘉(2007)，NB 樞紐產業企業評價與價值創造策略之研究-兆利、新日興

個案實證研究，成功大學高階管理碩士在職專班碩士論文。

13.陳岳嶺(2012)，企業併購案之評價-元大併購寶來案，中興大學高階經理人碩士在職專班碩士論文。

14.鄔洪勇(1994)，「企業評價關鍵因素之研究」，東海大學管理研究所碩士論文。

二、英文部份

1. Copeland Tom, Tim Koller, and Jack Murrin(1994), “Valuation: Measuring and managing the value of companies,” 2nd ed, Mckinsey and Company, Inc.
2. Damodaran, Aswath(2000), “The Dark Side Valuation: Firm with no Earning, no History, no Comparables Can Amazon.com be Valued”, Stern School of Business.
3. Park,Young S.,Jung-Jin Lee(2003), “An Empirical Study in the Relevance of Applying Relative Valuation Models to Investment Strategies in the Japanese Stock Market,” Japan and the World Economy 15,331-339.
4. Ferguson, Robert, Dean Leistikow(1998), “Search for the Best Financial Performance Measure: Basics Are Better,”Financial Analysts Journal 54(1),81-85.
5. Schoemaker, Paul J. H. (2000), “Scenario planning for disruptive technologies.. New York, ”John Wiley & Sons, Inc.460
6. Jermakowicz, Jermakowicz (1994),” Business valuation in the privatization process : The case of Poland,” Multinational BusinessReview, Vol. 2,pp. 28-37
7. Chan, Louis K. C., Yasushi Hamao, and Josef Lakonishok(1991),“Fundamentals and stock returns in Japan,” Journal of Finance 46, 1739-1764.
8. Alfred Rappaport (1986), “The Affordable Dividend Approach to Equity Valuation,”Financial Analysts Journal , pp.52-58.

三、參考書籍

1. 陳隆麒譯(2003)，《事業評價:價值管理的基礎》，華泰文化事業公司。

2. 陳虹妙、余慕蕪譯(2003)，《EVM 經濟附加價值管理》，天下雜誌出版。
3. 商諭文譯(2004)，《企業經濟附加價值再提昇》，梅霖事業有限公司出版。
4. 許恩得譯(1995)，《競合策略》，培生教育出版。
5. 吳啟銘(2010)，《企業評價-個案實證分析》，智勝文化出版。
6. 謝佳慧、林宜萱譯(2002)《麥肯錫的專業思維》，美商麥格羅·希爾國際股份有限公司出版。
7. 聚隆纖維股份有限公司 101 年度股東年報。

四、參考網站

1. 公開股市觀測站。網址：<http://doc.twse.com.tw/>
2. Tnet 全球紡織資訊網。網址：<http://www.tnet.org.tw/>
3. 紡拓會全球資訊網。網址：<http://news.textiles.org.tw/>
4. 人造纖維製造工業同業公會。網址：<http://www.tmmfa.org.tw/>
5. 台經院產經資料庫。網址：<http://tie.tier.org.tw>
6. 群益金融網。網址：<http://www.capital.com.tw/>
7. 日本化學纖維協會。網址：<http://www.jcfa.gr.jp/>
8. The Conference Board, Inc。網址：<http://www.conference-board.org/data/>

附錄一 人造纖維製造業之細項產業一覽表

產業 名稱	子項產品		子項產品之定義
合成纖維	聚胺(尼龍)纖維	尼龍絲	將尼龍粒熔化，經紡絲頭壓擠、固化而成連續的聚胺單絲，纏繞於筒管上，再經延伸至原長度之3~6倍，即成強度極佳之尼龍絲，再將單絲併合加撚成紗，及繞成筒子紗。
		尼龍半延伸絲	採用高速紡絲生產，以 3,000~5,000m/min 的速度直接紡絲和捲取之。
		尼龍超細纖維	聚胺纖維其單根長絲，或經切纖處理後之短纖，其纖維細度在 1 丹尼以下者。
	聚酯纖維	聚酯絲	將純對苯二甲酸及乙二醇聚合，經結晶乾燥熔融後，透過沙濾或濾網送至不銹鋼製之紡絲噴嘴壓擠成絲，經冷空氣急速冷卻後捲成絲束，再置於延伸機上加熱，經熱延伸製成紗管。
		聚酯半延伸絲	採用高速紡絲法生產，以 2,750~3,650m/min 的速度直接紡紗捲取之。
		聚酯超細纖維	聚酯纖維之單根長絲，或經切纖處理後之短纖，其纖維細度在 1 丹尼以下者。
		聚酯棉	將紡絲頭擠壓出之聚酯絲，合併成一絲束(每絲束約含單絲 250,000 根)，送至重型併條機延伸加熱定型處理，經適當鬚曲處理、乾燥後，依需要的長度裁切而成聚酯棉。
	聚丙烯腈纖維	聚丙烯	以丙烯腈聚合而成，經二甲基甲醯胺、二甲基乙醯胺或其他溶劑溶解、過濾，以濕式或乾式紡

		腈棉 (亞克力棉)	絲，透過乾燥、延伸、鬚曲處理合併成絲束，經裁切而成聚丙烯腈棉。
	其他合成纖維		由有機高分子合成所製造之纖維，就化學構造而言，分為主鏈或主鏈相同但支鏈不同兩類，就合成方法之系統而言，分為縮合系合成纖維、加成系合成纖維及重加成系合成纖維。
再生纖維	嫘縈纖維	嫘縈絲	由純纖維素製成，係將純纖維素以化學方法配成黏厚的溶液，再由紡口中擠壓成軟絲，經化學劑處理或再生為纖維。
		嫘縈棉	嫘縈棉係由嫘縈絲經製棉機集成絲束後，透過切棉機裁切成嫘縈棉，再以脫硫液及清水除硫，經烘乾及輕微的鬆棉後，以保持約 13% 之水份含量。
	其他再生纖維		將天然纖維以溶劑改變其形態而成，或導入其他化學成份，再使之纖維化。
碳纖維			指丙烯腈纖維等有機纖維，在惰性氣體中高溫碳化而成，較玻璃纖維輕、強度高、彈性高，供複合材之補強使用。
彈性纖維			主要原料為鏈結聚胺基甲酸酯，經紡絲工程製造出在室溫下可拉伸 4 倍以上，且在無外力下可瞬間回復原狀之連續束狀物。

資料來源：中華民國行業標準分類，經濟部工業產品分類，台灣經濟研究院產經資料庫整理(2010.01)

附錄二 我國主要出口項目進出口值及創匯狀況

年度	項目	全國	(成長率)	紡織品	(成長率)	機械及電機 設備	(成長率)	基本金屬及其 製品	(成長率)	精密儀器鐘錶 樂器	(成長率)	塑膠橡膠及其 製品	(成長率)	礦產品	(成長率)	化學品	(成長率)	單位:億美元
2001	出口值	1,263.14	16.9%	126.62	-17.1%	697.25	-18.4%	113.69	-16.1%	35.68	-15.5%	80.27	-11.7%	19.14	2.4%	42.23	2.1%	
	進口值	1,079.71	-23.3%	23.96	-18.8%	480.47	-27.7%	78.31	-29.5%	62.40	31.8%	28.85	-19.3%	127.64	-9.7%	102.47	-21.8%	
	順逆差	183.43	63.5%	102.66	-16.7%	216.78	13.8%	35.38	44.6%	-26.72	45.7%	51.42	-6.9%	-108.50	11.6%	-60.24	32.8%	
2002	出口值	1,353.17	7.1%	121.77	-3.8%	745.32	6.9%	125.82	10.7%	49.56	38.9%	88.45	10.2%	22.59	18.0%	47.86	13.3%	
	進口值	1,132.45	4.9%	25.05	4.5%	506.11	5.3%	92.24	17.8%	66.50	6.6%	31.38	8.8%	126.19	-1.1%	113.54	10.8%	
	順逆差	220.72	20.3%	96.72	-5.8%	239.21	10.3%	33.58	-5.1%	-16.94	36.6%	57.07	11.0%	-103.60	4.5%	-65.68	-9.0%	
2003	出口值	1,506.01	11.3%	119.06	-2.2%	807.14	8.3%	143.84	14.3%	79.69	60.8%	100.41	13.5%	34.99	54.9%	58.47	22.2%	
	進口值	1,280.10	13.0%	24.31	-3.0%	534.57	5.6%	113.41	23.0%	86.71	30.4%	34.21	9.0%	163.32	29.4%	135.07	19.0%	
	順逆差	225.91	2.4%	94.75	-2.0%	272.57	13.9%	30.43	-9.4%	-7.02	58.6%	66.20	16.0%	-128.33	-23.9%	-76.60	-16.6%	
2004	出口值	1,823.70	21.1%	125.72	5.6%	947.84	17.4%	184.29	28.1%	122.16	53.3%	126.47	26.0%	56.58	61.7%	79.69	36.3%	
	進口值	1,687.58	31.8%	27.14	11.6%	668.55	25.1%	184.79	62.9%	125.94	45.2%	45.85	34.0%	229.66	40.6%	175.93	30.3%	
	順逆差	136.12	-39.7%	98.58	4.0%	279.29	2.5%	-0.50	-101.6%	-3.78	46.2%	80.62	21.8%	-173.08	-34.9%	-96.24	-25.6%	
2005	出口值	1,984.32	8.8%	118.40	-5.8%	982.69	3.7%	204.68	11.1%	143.47	17.4%	147.33	16.5%	91.74	62.1%	101.26	27.1%	
	進口值	1,826.14	8.2%	26.35	-2.9%	688.33	3.0%	188.08	1.8%	113.35	-10.0%	52.12	13.7%	298.59	30.0%	194.95	10.8%	
	順逆差	158.18	16.2%	92.05	-6.6%	294.36	5.4%	16.60	3420.0%	30.12	896.8%	95.21	18.1%	-206.85	-19.5%	-93.69	2.6%	

2006	出口值	2,240.18	12.9%	117.89	-0.4%	1,115.92	13.6%	240.11	17.3%	183.62	28.0%	159.09	8.0%	111.22	21.2%	112.69	11.3%
	進口值	2,026.98	11.0%	27.30	3.6%	725.41	5.4%	231.59	23.1%	123.77	9.2%	56.07	7.6%	388.09	30.0%	224.69	15.3%
	順逆差	213.20	34.8%	90.59	-1.6%	390.51	32.7%	8.52	-48.7%	59.85	98.7%	103.02	8.2%	-276.87	-33.9%	-112.00	-19.5%
2007	出口值	2,466.77	10.1%	116.23	-1.4%	1,180.32	5.8%	277.52	15.6%	199.16	8.5%	189.25	19.0%	141.40	14.8%	148.66	31.9%
	進口值	2,192.52	8.2%	26.74	-2.1%	725.28	-0.018%	266.23	15.0%	130.08	5.1%	59.14	5.5%	458.96	13.0%	248.35	10.5%
	順逆差	274.25	28.6%	89.49	-1.2%	455.04	16.5%	11.29	32.5%	69.08	15.4%	130.11	26.3%	-317.56	-12.1%	-99.69	11.0%
2008	出口值	2,556.29	3.6%	109.00	-6.2%	1,142.47	-3.2%	282.21	1.7%	218.09	9.5%	196.74	4.0%	192.08	35.8%	172.41	16.0%
	進口值	2,404.48	9.7%	27.02	1.0%	705.75	-2.7%	289.22	8.6%	108.19	-16.8%	59.62	0.8%	652.45	42.2%	265.92	7.1%
	順逆差	151.81	-44.6%	81.98	-8.4%	436.72	-4.0%	-7.01	-162.1%	109.90	59.1%	137.12	5.4%	-460.37	-45.0%	-93.51	6.2%
2009	出口值	2,036.75	-20.3%	93.44	-14.3%	952.15	-16.7%	193.59	-31.4%	160.87	-26.2%	165.23	-16.0%	116.97	-39.1%	139.30	-19.2%
	進口值	1,743.71	-27.5%	21.90	-18.9%	590.05	-16.4%	151.95	-47.5%	74.65	-31.0%	51.14	-14.2%	393.36	-39.7%	204.25	-23.2%
	順逆差	293.04	93.0%	71.54	-12.7%	362.10	-17.1%	41.64	694.0%	86.23	-21.5%	114.09	-16.8%	-276.38	40.0%	-64.95	30.5%
2010	出口值	2,746.01	34.8%	113.01	20.9%	1,312.77	37.9%	258.84	33.7%	236.24	46.8%	222.55	34.7%	148.47	26.9%	192.27	38.0%
	進口值	2,512.36	44.1%	29.02	32.5%	865.23	46.6%	243.53	60.3%	108.58	45.5%	73.15	43.0%	553.26	40.7%	293.39	43.6%
	順逆差	233.65	-20.3%	83.99	17.4%	447.54	23.6%	15.32	-63.2%	127.66	48.0%	149.40	30.9%	-404.80	-46.5%	-101.12	-55.7%
2011	出口值	3,082.57	12.3%	127.16	12.5%	1,443.08	9.9%	301.78	16.6%	239.05	1.2%	252.00	13.2%	179.22	20.7%	224.63	16.8%
	進口值	2,814.37	12.0%	35.70	23.0%	890.44	2.9%	270.33	11.0%	112.66	3.8%	82.40	12.6%	681.67	23.2%	340.27	16.0%
	順逆差	268.20	14.8%	91.46	8.9%	552.64	23.5%	31.45	105.3%	126.39	-1.0%	169.60	13.5%	-502.45	-24.1%	-115.64	-14.4%
2012	出口值	3,011.11	-2.3%	118.22	-7.0%	1,387.81	-3.8%	280.95	-6.9%	233.50	-2.3%	241.95	-4.0%	220.69	23.1%	207.92	-7.4%
	進口值	2,707.27	-3.8%	33.21	-7.0%	813.05	-8.7%	231.56	-14.3%	106.02	-5.9%	79.03	-4.1%	742.04	8.9%	300.61	-11.7%
	順逆差	303.84	13.3%	85.01	-7.1%	574.76	4.0%	49.39	57.0%	127.47	0.9%	162.93	-3.9%	-521.36	-3.8%	-92.69	19.8%

2013	出口值	256.73	21.8%	9.23	5.1%	112.74	19.6%	24.53	7.9%	21.16	27.7%	20.59	22.0%	23.09	114.6%	18.19	12.4%
1月	進口值	252.03	22.3%	3.16	17.1%	75.32	17.8%	21.89	28.1%	9.24	45.6%	7.20	22.1%	68.36	16.7%	27.00	24.9%
	順逆差	4.71	-0.4%	6.07	-0.3%	37.42	23.4%	2.64	-53.2%	11.93	16.6%	13.39	21.9%	-45.27	5.3%	-8.81	-62.2%
2013	出口值	454.08	2.0%	16.09	-12.4%	198.54	-0.1%	41.98	-6.4%	36.18	6.0%	36.01	-4.3%	44.47	50.1%	34.19	0.6%
1-2月	進口值	440.18	7.0%	5.20	0.1%	129.37	2.4%	36.77	3.8%	16.85	18.2%	11.90	-2.3%	124.69	8.6%	47.31	3.8%
	順逆差	13.90	-59.0%	10.89	-17.4%	69.17	-4.4%	5.21	-44.8%	19.33	-2.8%	24.11	-5.2%	-80.22	5.8%	-13.12	-13.1%
2013	出口值	726.36	2.4%	27.41	-7.6%	320.89	1.4%	67.40	-3.8%	58.09	8.6%	57.96	-2.8%	66.46	34.7%	54.63	-0.4%
1-3月	進口值	680.02	4.4%	8.04	0.6%	203.07	3.5%	57.97	2.3%	26.59	19.1%	18.64	-1.6%	189.42	2.9%	75.30	5.3%
	順逆差	46.34	-19.9%	19.36	-10.6%	117.82	-2.1%	9.44	-29.5%	31.50	1.1%	39.32	-3.4%	-122.96	8.7%	-20.67	-24.0%
2013	出口值	976.78	1.3%	37.81	-6.7%	439.66	1.2%	90.38	-4.9%	77.48	7.6%	77.72	-3.5%	85.17	29.8%	71.04	-2.7%
1-4月	進口值	907.70	0.9%	10.81	-0.3%	270.24	1.5%	76.95	-0.4%	35.60	11.9%	24.92	-3.3%	255.53	-2.4%	101.14	3.3%
	順逆差	69.08	6.2%	27.00	-9.0%	169.42	0.9%	13.43	-24.4%	41.87	4.2%	52.80	-3.6%	-170.36	13.2%	-30.10	-20.9%

資料來源：財政部統計處資料

附錄三 2012 年世界主要人造纖維生產國、區域

(單位：百萬噸)

地區		合成纖維						再生纖維 長短纖	化學纖維	全球 占比 %
		聚酯			尼龍	亞克力	合纖			
		長纖	短纖	合計	長短纖	短纖	合計			
全球	產量	26.81	14.79	41.59	4.03	2.04	48	4.04	52.03	100
	12/11' %	6.2	5.7	6.8	6.5	-0.6	4.4	10.6	4.9	
中國 大陸	產量	20.76	9.57	30.33	1.89	0.7	34	2.46	36.46	70.1
	12/11' %	8.5	8.5	9.3	18.5	0.7	10.6	19	11.1	
東協	產量	1.35	0.89	2.24	0.12	0.13	2.48	0.58	3.06	5.9
	12/11' %	1.8	-6.8	4.7	6.5	4.2	-1.1	4.2	-0.2	
印度	產量	1.4	0.89	2.29	0.1	0.08	2.47	0.35	2.82	5.4
	12/11' %	0.6	3.9	2.7	9.2	-2.2	2	-6	0.9	
歐盟	產量	0.34	0.54	0.88	0.35	0.61	1.9	0.45	2.35	4.5
	12/11' %	-17.8	1.2	-5.1	-11.5	3.1	-4.9	2.9	-3.5	
台灣	產量	0.94	0.56	1.5	0.34	0.07	1.93	0.1	2.03	3.9
	12/11' %	-9.5	0.7	-7.4	-0.2	-26.9	-5.9	18.8	-4.9	
美國	產量	0.57	0.64	1.21	0.56	0	1.91	0.03	1.93	3.7
	12/11' %	11.7	10.1	9.7	-4.9	0	4.9	-0.3	4.8	
南韓	產量	0.79	0.53	1.31	0.14	0.05	1.52	0	1.53	2.9
	12/11' %	3.3	-1.1	2.3	0	2	1.4	-3.7	1.4	
日本	產量	0.17	0.15	0.32	0.1	0.14	0.69	0.06	0.75	1.4
	12/11' %	-7.6	-3.6	-5.4	3.1	-7.8	-4.9	-0.2	-4.5	

資料來源：日本化學纖維協會(JCFA)估計，2013.01

附錄四 2006~2012 年全球化學纖維及天然纖維產量

(單位：萬噸，%)

年度	纖維	化學纖維			天然纖維		
	總產量	化纖合計	合成纖維	纖維素	棉	羊毛	絲
2006	65.84	37.81	35.10	2.70	26.64	1.23	0.16
2007	68.73	41.31	38.24	3.07	26.03	1.22	0.17
2008	64.23	39.49	36.77	2.72	23.40	1.19	0.15
2009	64.65	41.51	38.55	2.96	21.90	1.10	0.14
2010	72.51	46.36	43.15	3.21	24.87	1.13	0.15
2011	78.16	49.62	45.97	3.65	27.28	1.10	0.15
2012	79.37	52.03	48.00	4.04	26.08	1.11	0.15
12/11'成長率	1.5%	4.9%	4.4%	10.6%	-4.4%	0.3%	0.0%
比重	100.0%	65.6%	60.5%	5.1%	32.9%	1.4%	0.2%

資料來源：日本化學纖維協會(JCFA)估計，2013.01

附錄五 聚隆纖維股份有限公司公司沿革

年/月	大 事 紀 要
77.07	秉持著「聚集英才、創業興隆」的理念，在首任董事長鄭孟松先生和創業團隊的齊心努力下，創立了聚隆纖維股份有限公司，公司實收資本額為新台幣 1,500 萬元，並正式啟動公司建廠計劃。
77.11	購買埔鹽廠現址 5,400 平方公尺之土地及辦公房舍，開始原絲廠之各項整地及建廠工作。
78.03	公司辦理現金增資 2,500 萬元，及債權抵繳股款 1,000 萬元，實收資本額成長至 5,000 萬元，並開始埔鹽廠原絲生產線之設計及施工。
78.04	埔鹽廠增設假撚機三部，使得每月仿棉絲產能可達 100 噸，並正式開始對外營業。
78.09	公司辦理現金增資 1,000 萬元，使得實收資本額達 6,000 萬元，並於埔鹽廠增設假撚機二部，每月可增加仿棉絲產能 60 噸。
79.04	為充實營運資金及支應設置埔鹽廠原絲 A 系列機組之資金需求，公司再辦理現金增資 3,800 萬元，及債權抵繳股款 2,200 萬元，使得實收資本額達 1 億 2,000 萬元。
79.04	埔鹽廠原絲 A 系列機組試車成功，為國內首次研發成功並於工廠商業化量產之高速紡絲(HOY)製程，其生產速度可達每分鐘 5,000 米，為傳統紡絲的四倍，這不僅是化纖製造業專業技術的突破，同時也增強了公司製造成本結構的競爭力，使得公司開始進入原絲類產品之產銷行列已站穩腳步，初期每月產能已達 200 公噸，產品深受客戶肯定、市況熱絡，產品銷路情形良好。
79.1	埔鹽廠原絲 A 系列六部機組全部擴建完成，每月產能提升至 600 噸。
79.11	自行研發成功的尼龍三角亮光絲(NYLON TRILOBAL YARN) ，增加了國內化纖高級產品的供給，並成功取代以往自日本進口之高價位同級品，更因產品品質穩定和售價合理，推出後即佔有了 70% 國內市場。
80.04	為進行埔鹽廠原絲 B 系列機組擴建計劃，公司決議再行辦理現金增資 7,500 萬元，實收資本額成長至 1 億 9,500 萬元。

80.04	埔鹽廠原絲 B 系列四部機組擴建完成,每月再增加 440 噸原絲產能。
	同月股東常會決議通過公司辦理芳苑廠之投資計劃。
80.05	進行埔鹽廠原絲 A 系列機組之空調改善計劃及整經絲擴建計劃,設置牽伸整經機及漿併經機一部,每月增加整經絲產能 150 噸。
80.1	埔鹽廠原絲 B 系列二部機組擴建完成,每月再增加 220 噸原絲產能,使得每月原絲總產能擴充至 1,260 公噸。
	同月芳苑廠第一期擴建工程開始動工。
80.12	經過年餘之研發與試驗,公司正式對外發表尼龍超細纖維(NYLON MICRO-FIBER)產品試車成功,經後段加工試織之結果證實產品品質優異,並積極準備產品量產事宜。
81.03	埔鹽廠整經絲生產線增設高速整經機、整漿機及併經機各一部,每月生產整經絲產能增為 600 公噸。
81.04	中華徵信所評定本公司為八十年度國內製造業綜合經營績效評比第三名。
81.08	財政部證管會核准本公司股票補辦公開發行事宜。
81.09	為增設原絲機組及償還廠房、機器設備貸款,公司辦理現金增資 8,000 萬元及盈餘轉增資 7,800 萬元,使得實收資本額成長至 3 億 5,300 萬元。
81.12	芳苑廠原絲生產線試車完成,並正式開始加入產銷行列,自此本公司已奠立尼龍及聚酯類產品一貫化完整之生產體系。公司年度營業額首次突破新台幣 10 億元。
82.09	為償還廠房、機器設備貸款,以改善財務結構,公司辦理現金增資 1 億 5,000 萬元,以每股 20 元溢價發行,同時辦理盈餘轉增資 7,060 萬元及資本公積轉增資 1,412 萬元。
82.12	因受當年度化纖業景氣低迷影響,公司召開股東臨時會決議通過前述現金增資發行價格調降為每股 15 元,並呈奉財政部證管會核准。

83.01	公司辦理現金增資 1 億 5,000 萬元順利完成各項繳款作業，並同時辦理盈餘轉增資 7,060 萬元及資本公積轉增資 1,412 萬元，實收資本額已達 5 億 8,772 萬元。
83.06	為償還廠房、機器設備貸款，以改善財務結構，公司再辦理現金增資 2 億 1,228 萬元，使得實收資本額成長至 8 億元，並使得負債比率降至 50% 左右。
84.05	為擴建原絲機組、極超細纖維複合絲機組及償還廠房、機器設備貸款，公司辦理現金增資 2 億元、盈餘轉增資 6,400 萬元及資本公積轉增資 8,000 萬元，使實收資本額達 11 億 4,400 萬元。
84.07	本公司「複合纖維自然開纖之製法」榮獲經濟部中央標準局專利，由本專利製程所生產的「極超細纖維複合絲」產品在後段染整加工時無須經化學藥劑減量加工即可達成自然開纖的效果，使下游紡織業者大幅節省減量加工成本，並同時提升了國內紡織業的技術水準和競爭能力。
84.11	本公司研發之「極超細纖維複合絲」產品由經濟部核定為主導性新產品。
84.12	本公司通過經濟部商檢局 ISO 9002 國際品保認證。
85.08	本公司「纖維素溶液適用於高速紡絲之方法」榮獲經濟部中央標準局專利。
85.09	本公司由研發部代表台灣業界出席全球纖維素纖維會議(亞洲國家僅有中華民國及日本兩國派出代表參加)，所發表的研發成果受到與會代表的肯定。
85.11	本公司研發之「彈性纖維」產品由經濟部核定為主導性新產品，研發成功後將以高速紡絲之一貫流程生產，可大幅降低製造成本，並將以優惠合理的價格供應下游業者，將可帶動下游開發高附加價值的產品，提高國內業者國際競爭力。
85.12	秉持著「堅持品質、追求卓越」的品質政策，本公司成為國內第一家紡織業者通過經濟部商檢局之 ISO 9001 國際品保認證。公司年度營業額首次突破新台幣 20 億元，達 28 億 6,567 萬元。
86.05	商業週刊公布之國內 1000 大製造業統計資料，本公司排名提升至 288 名，人纖業排名第 9 名。
86.12	本公司年度營業額首次突破 30 億，達 37 億元。
87.02	本公司榮獲經濟部選評為新產品開發績優廠商。

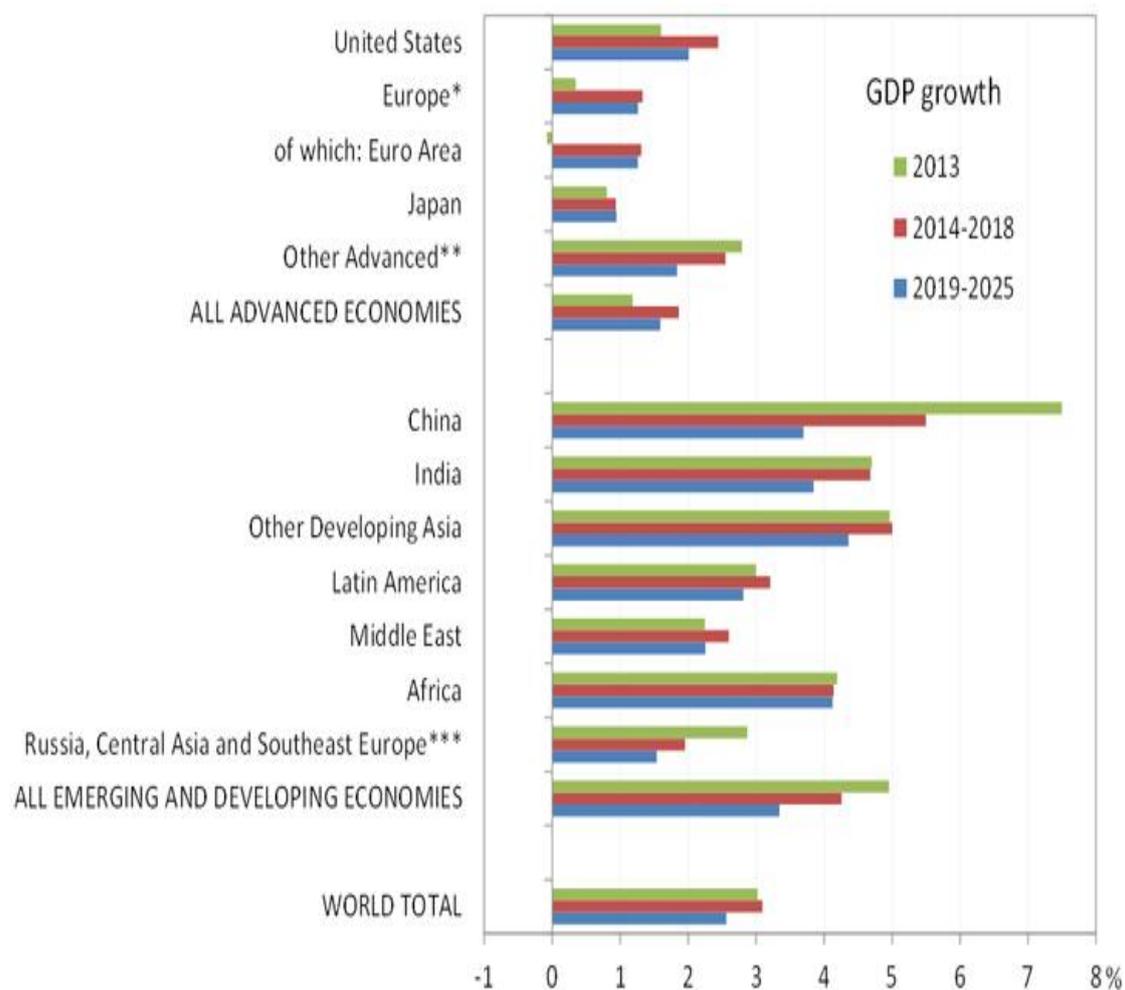
87.04	本公司榮獲經濟部選評為八十七年度產業科技獎優等獎。
87.04	本公司股票正式上市掛牌集中市場公開買賣。
87.09	為擴建彈性纖維與極超細纖維複合絲廠房，本公司辦理現金增資 8 億元，盈餘轉增資 2.6 億元及員工紅利轉增資 1,100 萬元，使實收資本額達 26 億元。
87.12	截至目前為止，本公司共獲八項研發專利。
88.01	鄭孟松辭去董事長職務，由周文東董事接任。
88.12	截至目前為止，本公司榮獲十三項研發專利。
89.1	成立 PVA 事業部，發展遠紅外線、吸濕排汗、抗菌防臭纖維等機能性產品。
90.03	周文東辭去董事長職務，由陳秀卿接任。
90.04	90.01 本公司第一次辦理減資，資本額由原來 26.58 億元減為 16.87 億元。
90.07	陳秀卿辭去董事長職務，由陳春男接任及法人董事巨能投資股份有限公司自然解任董事職務。
90.08	本公司監察人任兆權自然解任監察人職務。
90.12	本公司第二次辦理減資，資本額由原 16.87 億元減為 11.5 億元。
90.12	本公司降低纖維素粘液色澤及聚合度衰退製法，獲得經濟部中央標準局專利，截至目前為止，本公司榮獲十四項研發專利。
91.12	本公司第三次辦理減資，資本額由原 11.5 億元減為 7.15 億元。
92.07	陳春男先生辭去董事長職務，改選陳秀卿女士擔任董事長。
92.08	成立終端產品部門—新纖維組，自行設計開發極超細纖維功能性新產品。
95.08	芳苑廠增設 FDY 機器設備投資案。
96.03	子公司汎益投資(股)公司，更名為全聚隆生技(股)公司。
96.05	截至目前為止，本公司已有台灣 12 個註冊商標(共 36 類)、6 個大陸註冊商標(共 19 類)。
97.05	本公司降低纖維素粘液色澤之製法等，獲得經濟部中央標準局專利，截至目前為止，本公司已榮獲十一項研發專利。

98.05	截至目前為止，本公司已有台灣 11 個註冊商標(共 30 類)、大陸 5 個註冊商標(共 18 類)、香港 1 個註冊商標、英國 1 個註冊商標。
98.09	本公司「Lyocell 長纖維之水洗方法」，獲得經濟部智慧財產局專利。
98.12	新購斗六廠與設備，正式加入聚隆公司之生產線，此為聚隆公司之第三廠，專業生產尼隆細丹假撚絲與尼隆細丹原絲 FDY。
99.08	斗六廠增設購置原絲 48 ^{POS} & 120 錠 ATY 共 6 台，產能可月增 600 噸及 250 噸，預計 100 年第二季完成。
99.11	本公司辦妥現金增資，資本額由原 7.15 億元增為 9.15 億元。
100.01	召開法人說明會。
100.02	本公司董事瑞聯紡織(股)公司自然解任董事職務。
100.04	本公司董事長陳秀卿女士病逝，改選董事周文東先生為董事長並兼任總經理。
100.05	本公司發行「國內第一次有擔保可轉換公司債」3,000 張，發行價格為 100 仟元，募集總金額共 300,000 仟元。
100.06	本公司辦理盈餘轉增資發行新股，資本額由 9.15 億元增為 9.52 億元。
100.07	子公司聚泰環保材料科技(股)公司完成設立登記。
100.08	取得二水鄉鼻子頭段土地，擬作為子公司聚泰環保材料科技(股)公司的建廠預定地，專業生產纖維素纖維及其相關技術之產品。
101.03	截至目前為止，本公司已有台灣 10 個註冊商標(共 33 類)、4 個大陸註冊商標(共 17 類)。
101.03	本公司降低纖維素粘液色澤之製法等，獲得經濟部中央標準局專利，截至目前為止，本公司已榮獲十二項研發專利。
101.05	本公司於民國 100 年取得彰化縣二水鄉鼻子頭段土地，並於民國 101 年 5 月 15 日舉行動土典禮，將用來生產 Lyocell (GreenCell) 纖維素纖維。
101.06	本公司《Processing method for nano-miniaturizing chitosan of modifying property》獲美國專利證書，截至目前為止，本公司已榮獲 21 項研發專利。
101.07	本公司 周文東董事長當選台中市企業經理協進會「第十八屆中部地區傑出經理獎」。
101.1	以《綠色環保纖維素長纖維製品》榮獲 101 年度經濟部產業創新成果聯合表揚活動之產品/系統創新類獎項。

101.11	本公司獲政府鼓勵國內企業在台設立研發中心計畫之支持成立《聚隆創新研發中心》，並於 11 月 15 日正式揭牌。
101.11	本公司 周文東董事長當選中華民國全國商業總會「101 年度中華民國優良商人」。
101.11	本公司獲選彰化縣商業總會「101 年度台灣省優良商號」。
102.02	本公司創業 25 週年慶。

資料來源：聚隆公司 101 年度年報，

附錄六 Global Outlook for Growth of Gross Domestic Product, 2013-2025 (May 2013)



Europe includes all 27 current members of the European Union, as well as Iceland, Norway, and Switzerland.

**Other advanced includes Canada, Israel, Korea, Australia, Taiwan, Hong Kong, Singapore, and New Zealand.

***Southeast Europe includes Albania, Bosnia & Herzegovina, Croatia, Macedonia, Serbia & Montenegro, and Turkey.

Source: The Conference Board Global Economic Outlook 2013, May 2013 update