

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

-以醫療器材產業 B 公司為例

Analysis of Corporate Valuation

- A Study of B Company in the Medical Device Industry

指導教授：詹家昌 博士

研究生：鄭永泉

中華民國 102 年 6 月

謝辭

論文終於完成了，二年來的點點滴滴，終將暫時劃下一個句點，感嘆時光流逝，又在記憶裡刻劃一道深深的刻痕。

感謝系上的老師，如蕭慧玲博士，讓我對公司理財及財務報表分析有更深一層的了解；如黃琛瑞博士，讓從事金融業的我，真正了解到金融市場概貌；如王凱立博士，最愛聽其對市場的分析，每每讓我獲益良多；如郭一棟博士、陳昭君博士的期貨選擇權，如張永和博士的投資分析，都讓我獲益匪淺；而最要感謝的是我的恩師詹家昌博士，讓我學習到過去從未學習過的領域，吸引我且讓我選定，以此領域作為我論文研究的主題，在恩師的督促及指導下完成，當然亦感謝口試委員中興大學財金所林宜勉博士與本所系主任張永和博士，提供寶貴的建議與指正，使本論文更臻完備；另亦要感謝系上熱心的助教麗夙及珮瀅小姐，感謝你們的行政協助與幫忙。

工作多年，重拾書本，是辛苦的事，感謝同學的鼓勵與幫忙，特別是芳如，在作業上的協助、課業上的討論及挫折上的打氣，讓我感激於心，同時亦要感謝同學芸蓉、豐貴、榮茹、明雄、仕豪、季芬、良立、慧玲及怡人，讓我二年的求學路上，多彩多姿，也感謝班上其他同學，有你們真好！

感謝家人的體諒與支持，特別是論文期間，適逢大兒子崑宇參加國中末代基測，在其努力下，考上理想高中；小兒子舜澤亦有不錯表現，最後誠摯感謝老婆美完，沒有他的支持與諒解，無法順利完成學業，感激之情，銘感於心，最後，將此論文獻給我摯愛的家人。

鄭永泉 謹致於
東海大學財務金融研究所
中華民國一〇二年七月

摘要

本研究採取個案研究方式，以現金流量折現法（Discounted Cash Flow Model, DCF）及經濟附加價值（Economic Value Added, EVA）評估 B 公司的企業價值。並藉由龍捲風圖，進行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。研究結果顯示，醫療器材產業主要價值關鍵因子為銷貨收入、銷貨成本、銷管費用及加權平均資金成本(WACC)，最後透過改善關鍵因子，對 B 公司未來之經營策略提出建議，如適度調整資本結構、降低資金成本；採用低價策略進入新興市場；透過入 ERP 及流程改善，以降低銷貨成本；善用人力資源，提升人員附加價值等，期能在激烈競爭環境下，提高企業價值。

關鍵字：企業價值；評價；現金流量折現法；經濟附加價值

Abstract

This research adopts a case study approach. Discounted Cash Flow Model (DCF) and Economic Value Added (EVA) are used to evaluate the business value of the B Company. Sensitivity analysis was performed to understand the business value driver with tornado graph which we used to form a strategy of company value creating. The evidence shows that main key value factors of Medical Device Industry are sales, cost of goods sold, overhead cost and weighted average cost of capital (WACC). Eventually, we use key value factors to form B Company's future business strategy. For example, adjust the capital structure appropriately, reducing the cost of capital, using low-cost strategy to enter emerging markets, reducing the cost of goods sold through ERP and process improvement, best use of human resources, enhancing the added value of staff. We expect to increase the corporate value by using the key value drivers in the fierce competitive environment.

Keywords: Business Valuation ; Valuation ; Discounted Cash Flow Model ; Economic Value

Added

目次

謝辭.....	I
摘要.....	II
ABSTRACT.....	III
目次.....	IV
表目錄.....	VI
圖目錄.....	VII
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的.....	2
第三節 研究流程.....	3
第二章 文獻回顧.....	5
第一節 企業價值評價.....	5
一、 企業評價模型.....	5
二、 企業評價程序.....	8
三、 企業評價實證研究.....	10
第二節 企業策略分析及相關理論.....	12
一、 產業經濟學的 SCP 分析.....	12
二、 產業競爭環境分析.....	14
三、 企業競爭優勢分析.....	15
第三節 小結.....	16

第三章 產業概況分析.....	17
第一節 產業概況.....	17
第二節 個案公司介紹.....	30
第三節 個案公司的策略分析.....	38
第四章 企業評價分析與價值創造策略.....	48
第一節 歷史資料分析.....	48
第二節 經營績效預測.....	68
第三節 價值創造策略.....	82
第五章 結論與建議.....	85
第一節 結論.....	85
第二節 研究建議.....	86
第三節 研究限制.....	87
參考文獻.....	89

表目錄

表 2-2-1 SWOT 策略分析架構.....	15
表 3-1-1 2007~2012 年台灣醫療器材市場供需分析.....	24
表 3-3-1 台灣醫療器材產業供應鏈.....	42
表 4-1-1 B 公司 2007~2012 年的投入資本表(仟元).....	49
表 4-1-2 B 公司 2007~2012 年的 NOPLAT 表(仟元).....	50
表 4-1-3 B 公司 2008~2012 年的投入資本報酬率(仟元).....	52
表 4-1-4 B 公司 2007~2011 年的加權平均資本計算(仟元).....	54
表 4-1-5 B 公司可支配現金流量的計算(仟元).....	56
表 4-1-6 B 公司 2007~2011 年的超額報酬(仟元).....	58
表 4-1-7 B 公司資本週轉率.....	62
表 4-1-8 B 公司 2007~2011 年的六大盈餘指標.....	64
表 4-1-9 B 公司 2008~2012 年的業外損益比重(仟元).....	65
表 4-1-10 B 公司 2008~2012 年稅後淨利與來自營運活動現金之比較表 (仟元).....	65
表 4-1-11 N 公司 2007~2011 年之現金轉換天數(天).....	66
表 4-1-12 B 公司 2008~2012 年再投資率分析表.....	67
表 4-1-13 B 公司 2008~2012 年之自由現金流量、負債比率表(仟元).....	67
表 4-1-14 B 公司 2008~2012 年之股利分配表(仟元).....	68
表 4-2-1 B 公司 2013-2022 年的投資人總資金估算(仟元).....	74
表 4-2-2 B 公司 2013-2021 年的 NOPLAT 估算(仟元).....	75
表 4-2-3 B 公司 2013-2022 年可支配現金流量估算(仟元).....	76
表 4-2-4 B 公司以現金流量折現情境分析(仟元).....	77
表 4-2-5 B 公司以經濟利潤折現情境分析(仟元).....	78
表 4-2-6 各關鍵因子影響程度.....	81

圖目錄

圖 2-1-1 評價模型分類.....	6
圖 2-1-2 評價模型類.....	7
圖 2-2-1 S-C-P 架構圖.....	13
圖 2-2-2 波特的五力分析.....	14
圖 3-1-1 2011~2016 年全球醫療器材市場分布預測分析.....	18
圖 3-1-2 台灣老年人口比例.....	19
圖 3-1-3 91-100 年台灣醫療保健費用支出統計.....	20
圖 3-1-4 醫療器材分類分級.....	21
圖 3-1-5 全球醫療器材產業區域市場分布概況.....	23
圖 3-1-6 2012 年各地區糖尿病人口統計圖.....	26
圖 3-1-7 2012 年至 2030 年糖尿病及人口年複合成長率.....	27
圖 3-1-8 全球血糖監測與治療醫材市場.....	28
圖 3-3-1 醫療器材產業供應鏈.....	41
圖 4-1-1 B 公司與同業之投入資本分析.....	50
圖 4-1-2 B 公司 2012 年月營收與 2011 年同期比較.....	51
圖 4-1-3 B 公司與同業之稅後淨營運利潤 (NOPLAT) 分析.....	52
圖 4-1-4 B 公司與同業之投入資本報酬率 (ROIC) 分析.....	53
圖 4-1-5 B 公司與同業之 WACC 分析.....	55
圖 4-1-6 B 公司與同業之可支配現金流量分析.....	57
圖 4-1-7 B 公司之 ROIC、WACC 及 SPREAD 趨勢圖.....	58
圖 4-1-8 B 公司與同業之超額報酬率分析.....	58
圖 4-1-10 B 公司關鍵因子消長圖.....	59
圖 4-1-9 B 公司與同業之 ROIC 魚骨圖拆解.....	60

圖 4-1-11 B 公司 ROIC、銷貨成本率、銷售費用率、折舊銷貨比及銷售利潤率趨勢圖	61
圖 4-2-1 B 公司股市價格與評價價格比較	79
圖 4-2-2 B 公司價值驅動因子敏感度分析圖	80

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

週遭長輩，身體不適就診，血糖值偏高，醫囑平日在家，需常自我量測血糖，將其記錄，以供下回就診時，醫師診斷參考，藥局購買檢測儀器，服務人員所推薦，不是羅氏，要不強生，亦或亞培及拜耳，均為國際品牌，台灣怎無自有品牌？店員指向角落的瑞特。

人類自 18 世紀工業革命以來，生活水準不斷改善與提升，不管在生理層面或心理層面，人類越加重視生活品質，如追求物質享受的滿足，重視休閒旅遊的樂趣，喜愛精緻美食的享宴，然而在物慾不斷的追求下，產生了一些所謂的「文明病」，而此病又以高血壓、高血糖、高血脂〈三高〉所產生的慢性病最為普遍，且在每年的醫療費用支出所占比重，是各國政府所不敢小覷；再者，慢性病患者，隨著年齡增加而增加，然而隨著高齡化社會的來臨，各國政府無不將慢性病的檢測、治療與預防，列為醫療產品與服務研發的重要課題。

在台灣此三高的慢性病中，糖尿病於民國 100 年已躍居十大死因的第四位，且有增加趨勢，在全球，根據國際糖尿病聯合會(IDF)資料顯示，2012 年糖尿病人口約 3.71 億，並估計至 2030 年全球糖尿病人口將增加到 5.52 億，因此糖尿病對人類健康的威脅與日俱增，糖尿病所產生的經濟負擔，包括家庭與政府，占整體醫療費用相當大比重。

過去糖尿病檢測，需到醫院抽血檢驗，且醫生開立藥方給病人食用，亦難即時了解病人治療情形，為了即時掌握資訊，為能夠早期發現早期治療，讓糖尿病患者做好有效控制並提供醫病充分訊息，而有居家用糖尿病檢測儀及試片，提供病人自行檢測，做好居家自我管理，目前全球糖尿病檢測儀及試片品牌，以羅氏、嬌生、亞培、拜耳等為主；根據經濟部民國 97 年 2 月於「醫療器材產業分析及投資機會」中表示，將醫療器材產業列為政府重點推動的新興策略性工業，其包含科技、知識高度密集之特性，範圍包括

診斷器材、治療器材、一般醫療輔助設備及用品、復健器材及預防疾病與健康促進之設備及用品等次產業，而血糖測試儀及試片亦於發展之列，在台灣目前生產血糖測試儀及試片，則以五鼎、泰博、B 公司等三家為主要生產公司，然國外四大品牌市占率高達八成五以上，其餘品牌公司，顯無法與之相比。

台灣三家製造公司五鼎、泰博、B 公司，主要以為國際大廠 OEM 或 ODM 為主，然其中 B 公司除了 ODM 外，更有其自有品牌 BIONIME 銷售，且在全球小有一席之地，是何種能耐？讓該公司可以在強敵環伺中，而攻城略地並站穩腳步？再者，該公司是否有其核心競爭能力，可讓公司持續經營而不被取代？因此，本研究以該公司為研究個案公司，藉由企業評價，試圖運用財務角度，尋找公司的競爭優勢，創造價值的關鍵因子。

有感於一般研究者，均以企業策略或行銷策略，分析其核心競爭能力，然而企業經營，面對景氣波動，風險極高，欲能永續經營，非僅策略可成，應其策略需可創造企業價值，始可長久，而至永續經營，因此運用不同角度，除以一般競爭策略分析外，亦透過企業評價模式，尋找其價值創造的關鍵因子，將二者整合並提出策略建議，提供對企業策略研究者不同思維的參考。

第二節 研究目的

企業面對詭譎多變市場，會採取應變措施，其目的在於生存、獲利，甚而擴大市場佔有率，而一般大眾所探討，僅針對應採取何種策略而做分析，但所採取的策略是否對企業最有利，是否可讓企業永續經營並創造股東價值？因此，本研究採取個案研究的方式，透過現金流量折現法 (Discount Cash Flow, DCF)及經濟附加價值(Economic Value Added, EVA)評價方式，尋找關鍵價值驅動因子，並評估公司企業價值，再透過策略分析，進一步提出能創造企業價值的營運策略作探討與提出建議。

研究目的的主要為下列四點：

1. 從超額報酬率分析、盈餘品質分析、財務決策品質分析及策略分析，用以了解公司

過去之營運狀況與績效，並透過產業分析及同業比較，找出公司的優勢、劣勢、機會與威脅所在。

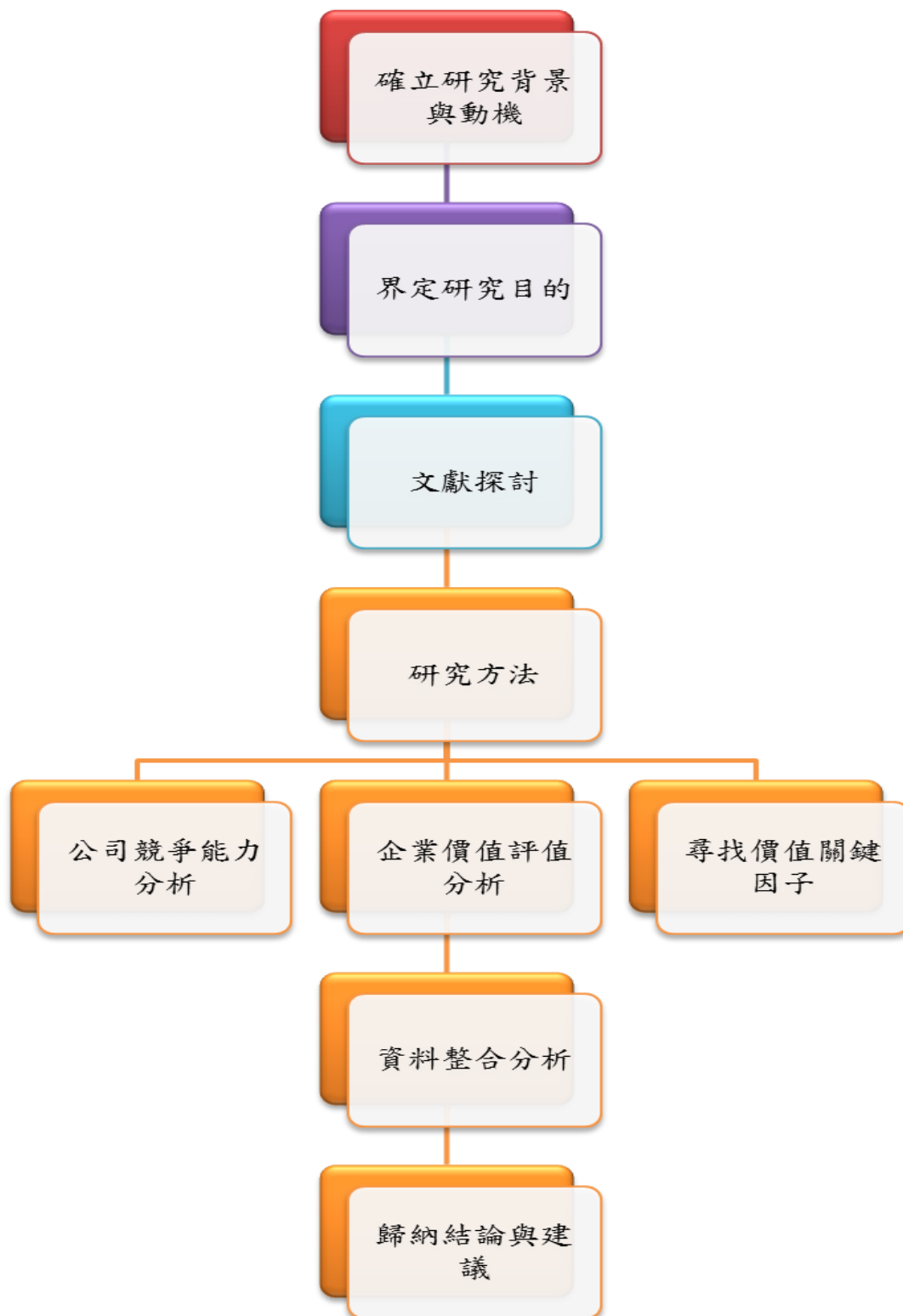
2·以現金流量折現法及經濟附加價值(Economic Value Added, EVA)之評價模式，透過情境分析推算各種情境下合理股價，再與目前股價進行比較，以判斷現行價值之合理性。

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，及尋找企業核心競爭能力，試圖對公司價值創造提出策略。

第三節 研究流程

本研究之研究流程下圖所示：



第二章 文獻回顧

企業評價從過去到現在，國內外均有多位學者，從企業及投資人的不同角度，提出很多評價方式，而每個評價方法模型，各有其優缺點，而每個評價方法模型，亦有多位研究者研究，並提出不同研究貢獻，因此本章節主要針對有關企業價值評價模型方法探討的整理，其次在企業策略分析的方法，國內外亦有多位學者及研究者，提出不同策略分析方法與研究成果，本章節僅針對本研究之研究方法相關研究文獻，予以整理說明。

第一節 企業價值評價

一、企業評價模型

企業價值評價模型國外有多位學者出相關論述，羅文君(2005)在其研究中，將Smith(1998)、Reilly(1989)、Cornell(1993)、Ohlson(1995)、Copeland, Koller and Murrin(2000)等學者所提出的評價方法，整理為我們所知關於企業評價學理上最常為人所使用的三大類：一、以企業資產負債表為基礎的資產價值評價法(Asset Appraisal Approach)，二、以企業股票價格為根據的市場比較法(又稱相對評價法，Relative Valuation Model)，三、以企業獲利能力為依歸的獲利價值評價法(Discount Income Appraisal Approach)，透過此三種評價方法衍生出不同評價方式，並以圖 2-1-1 表示。

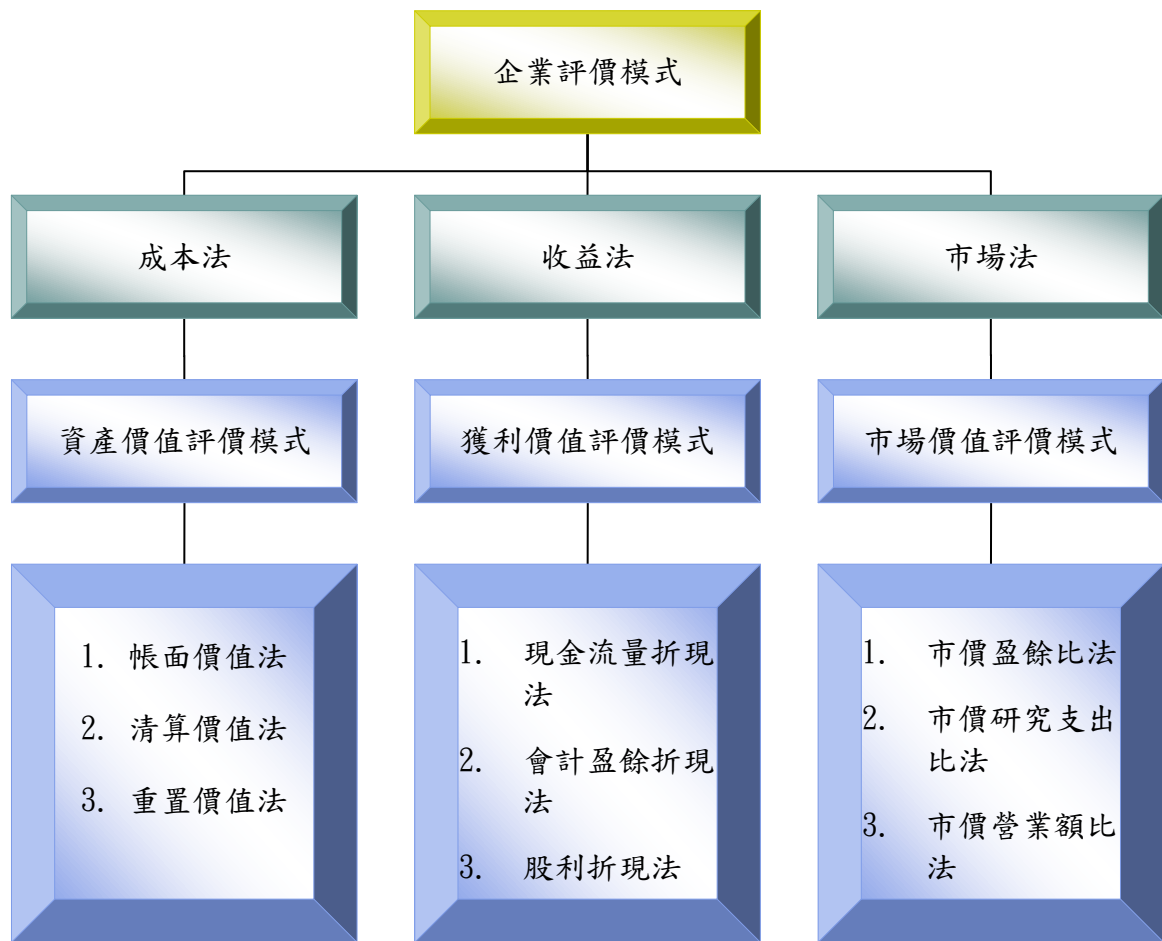


圖 2-1-1 評價模型分類

資料來源：羅文君(2005),應用決策支援系統於企業評價之研究

然而，企業評價模型中，除上述所提的模型外，在吳佳晉(2002)、吳芳真(2006)、郭佩蘭(2007)、王淑玲(2012)等人的研究中表示，另根據 Black and Scholes (1973) 提出選擇權定價模型(Option-Pricing Model)，在股價上的衡量，選擇權是一種視狀況而定的請求權，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；再者，吳啟銘(2010)表示，影響企業價值最主要的三個因素為成長、獲利、風險，而結合此三項因素作為評價指標的評價方法是經濟利潤(Economic Profit)，又稱經濟附加價值(Economic Value Added, EVA)。

根據郭佩蘭(2007)研究表示，資產價值評價法除上表所述外，另有將公司的資產與負債據其明顯高估與低估部分予以適當調整，公司之價值為調整後資產扣除調整後負債之餘額的「調整後帳面價值法」；另獲利價值評價法中，除上表所列外，根據吳芳真(2006)、郭佩蘭(2007)研究表示，亦有「調整後現值法」，其乃將企業現金流量分為二部份，一為假設企業乃完全股權公司（all-equity firm）之價值，二為利息於稅盾節省上之價值。將二者分別取適當的折現率加以折現後之總額，即為企業之價值；市場價值法（又稱相對評價法），於吳佳晉(2002)、吳芳真(2006)的研究中，均亦提及市價帳面價值法。

根據上述各研究所提評價方法，再加以整理以圖2-1-2表示如下—

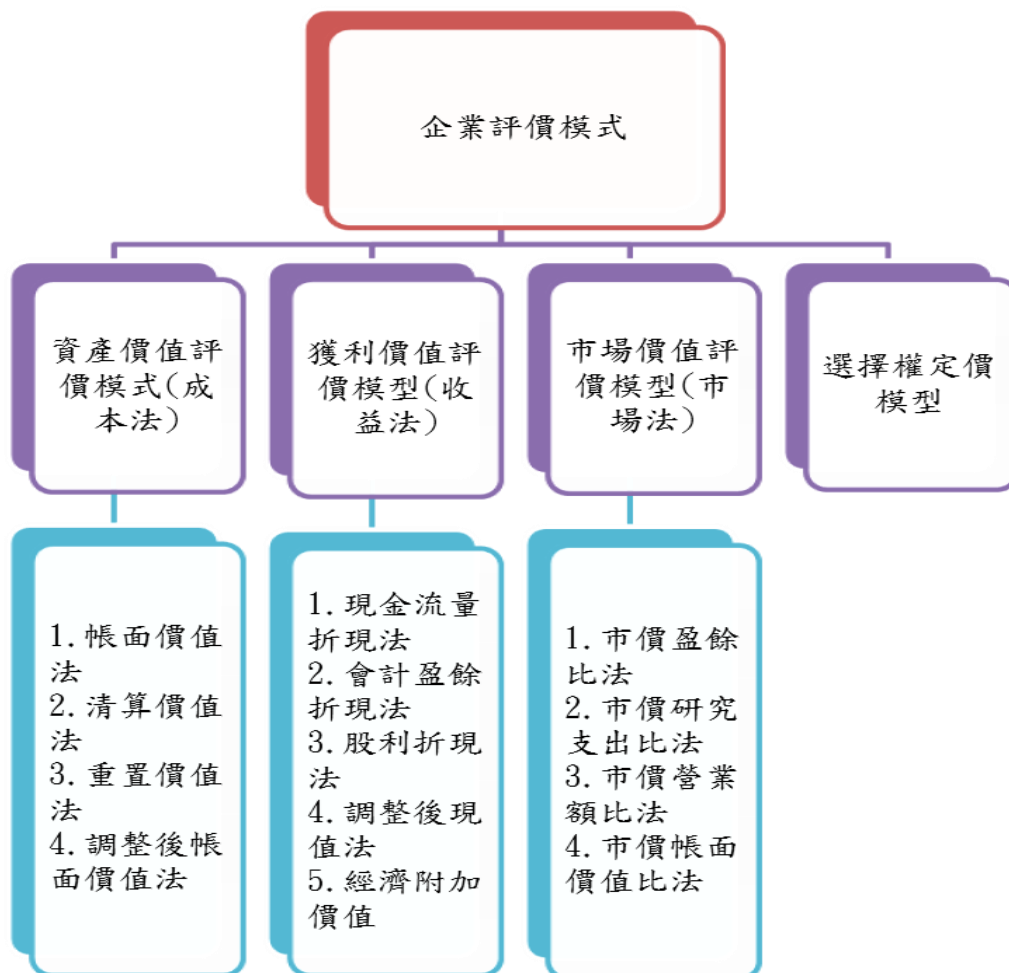


圖 2-1-2 評價模型類

薛筱玫(2012)研究表示，經濟利潤法及現金流量折現法是針對單一企業，最廣泛使用的方法，且具有資料容易取得，及可透過折現率來反應資金成本與投資風險；王淑玲(2012)研究亦表示，根據國內外企業評價相關學術研究，評價方法中目前仍以現金流量折現法為使用最廣泛的方法；另據吳啟銘(2010)表示企業評價最終目的在創造企業價值，而影響企業價值的關鍵因子為經濟利潤與自由現金流量，並認為掌握經濟利潤與自由現金流量，才是經營者要管理的重點。

二、企業評價程序

吳佳晉(2002)研究指出，根據Copeland, T. Koller, T. & Murrin, J. 建議的步驟如下一



吳啟銘(2010)亦提出，現金流量折現法評價五步驟，分述如下：

步驟一、評價前提假設—此步驟需確認歷史財報資料是正確且完整，並對未來可合理估算。

步驟二、模式的選擇—首先依公司盈餘及成長性高低決定採用幾段模式，其次決定每一階段的年限，其三決定評價模式。

步驟三、參數的估計—自由現金流量的估算、折現率估算、參數的估算(繼續價值的決定)。

步驟四、評價計算。

步驟五、敏感度及情境分析。

吳啟銘進一步表示，現金流量折現法是估算未來的經濟效益，折現加總算出企業價值，較符合評價原理，但有其限制，如不易估計未來參數、管理者代理問題、控制的價值不易實現等，而使參考價值降低。

根據陳隆麒等譯(2002)表示，經濟利潤模式相較現金折現模式的優點在於，經濟利潤可瞭解公司任何一年績效的有用指標，而其價值為投入資本額乘以投入資本報酬率與資金成本的差距，吳啟銘(2010)亦表示，EVA 可以做價值拆解，價值可拆解成零成長的價值加上成長價值，因此價值等於投資成本加上預期經濟利潤的現值。

三、企業評價實證研究

近期有關於企業評價的相關實證文獻知，對於不同的企業評價模式均有相關探討，其中有關於現金流量折現評價模式之相關文獻較為常見，其次為經濟附加價值。本研究將相關的評價模式的文獻整理摘要如下：

薛筱玟(2012) 以經濟附加價值(Economic Value Added, 簡稱EVA)作為分析指標，找出個案公司優勢與劣勢，接著評估個案公司之經營績效，藉由經濟利潤法及現金流量折現法計算企業存續價值評估個案公司之企業價值，研究結果顯示，個案公司的每股期望價值與2011年股價相當，另外，由敏感性分析得知原物料成本及加權平均資金成本(Weighted Average Cost of Capital; WACC) 是影響最顯著的因子。

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)。

蔡宗男(2007)以大立光、亞光、玉晶光及今國光等四家公司為樣本,採其2002年至2006年的財務報表做為預估個案公司未來成長率及獲利率的根據,藉由現金流量折現法透過銷售導向及盈餘導向二種模式,依照最樂觀、最可能發生與最悲觀等三種情境,推算其實質價格區間,並與個股目前之實際股價互相比較,藉以推論目前股價的合理性以及目前股價可能隱含的銷售成長率及盈餘成長率,另以敏感性分析將各個評價因子繪製成龍捲風圖,來觀察個別關鍵評價因子對股價的影響程度。

廖銀河(2004)以現金流量折現評價模式對1998年至2002年的裕隆汽車進行評價,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,並分別評估其企業價值,求出樂觀、最可能、悲觀三種情形的股價表現。其結果以銷售導向的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。其研究結果以盈餘導向的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。

Ferguson & Leistikow (1998)研究以NOPLAT計算公司的淨資產,藉以比較經濟附加價值(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。管理決策過程中,可增加股東財富中,類似於異常股票的報酬,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。但報酬的方案是根據異常股價報酬的話,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。

第二節 企業策略分析及相關理論

一、產業經濟學的 SCP 分析

產業經濟學（industrial economics），以產業為研究主軸，包涵產業組織、產業結構、產業關聯、產業佈局、產業發展、產業政策等六大構面，其中產業組織（industrial organization），主要在於探討不同市場、不同產業中，個別廠商間的互動，以及廠商與產業間的相互關係，換言之，產業組織主要研究內容在於產業間或產業內市場結構、廠商行為與營績效的異同，歐志雄(2010)表示，哈佛學派Bain(1956)提出了完整的產業分析架構，S-C-P（structure – conduct - performance）理論模式中，主要是在探討產業中的市場結構、廠商行為與其經營績效三者之間的相互關係。如圖2-2-1 S-C-P架構圖

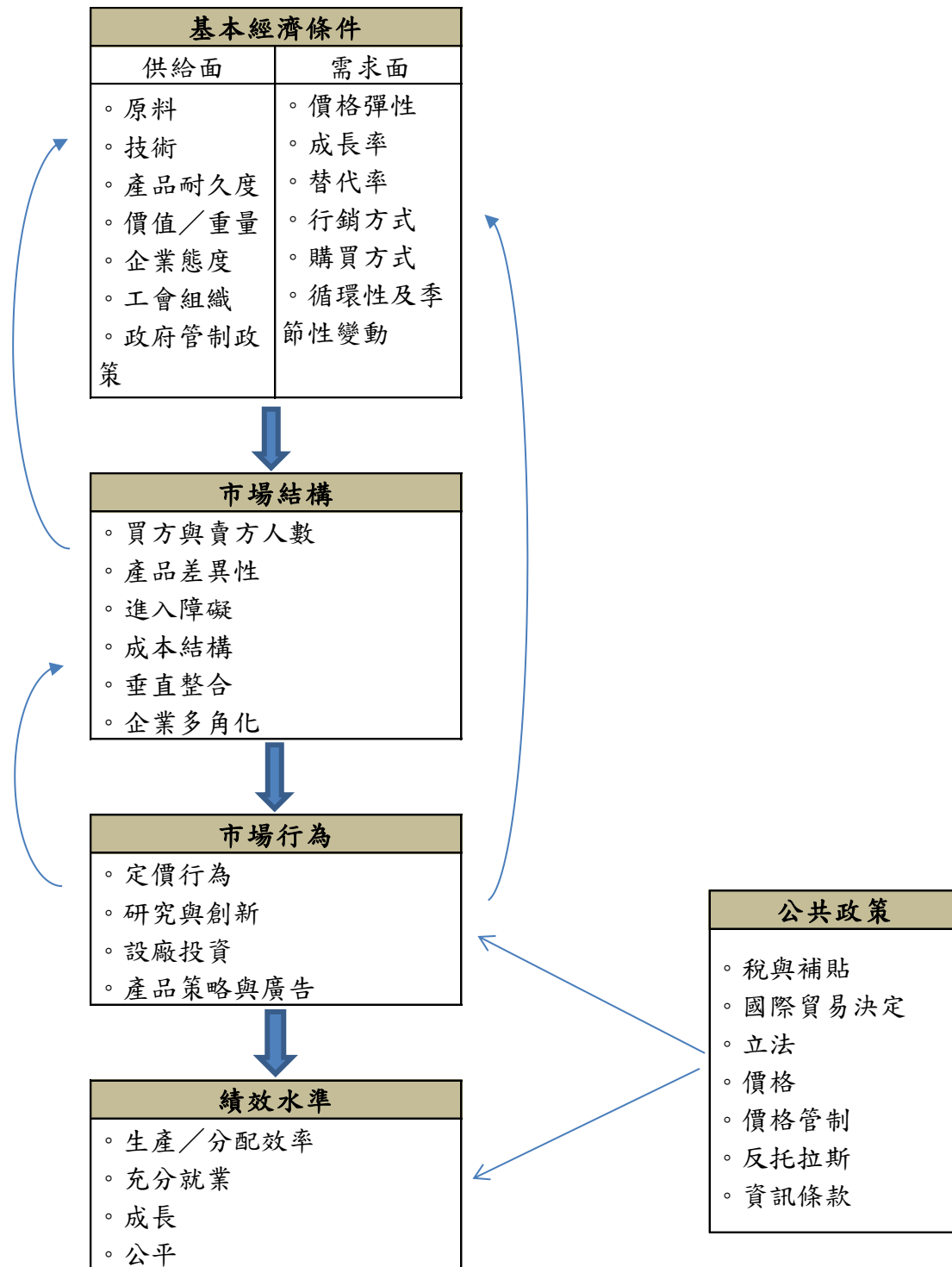


圖 2-2-1 S-C-P 架構圖

資料來源：歐志雄(2010)，*The economics of industrial organization* (5th ed.), by Shepherd W.G., 1997, IL : Waveland Press, Inc.

二、產業競爭環境分析

根據歐志雄(2010)、胡恩(2011)均提出Porter(1980)認為有五個因素會影響產業競爭及決定獨占強度的結構，發展出五力分析模型，產業的競爭狀態主要受到五種競爭外力來決定：購買者的議價能力、供應商的議價能力、現有競爭者的競爭程度、新進入市場的廠商以及替代品的威脅等五種相互對抗的力量，這五種競爭動力共同決定了產業的競爭獲利能力與產業密集程度。其產業競爭五種力量的構成如圖2-2-2波特的五力分析。

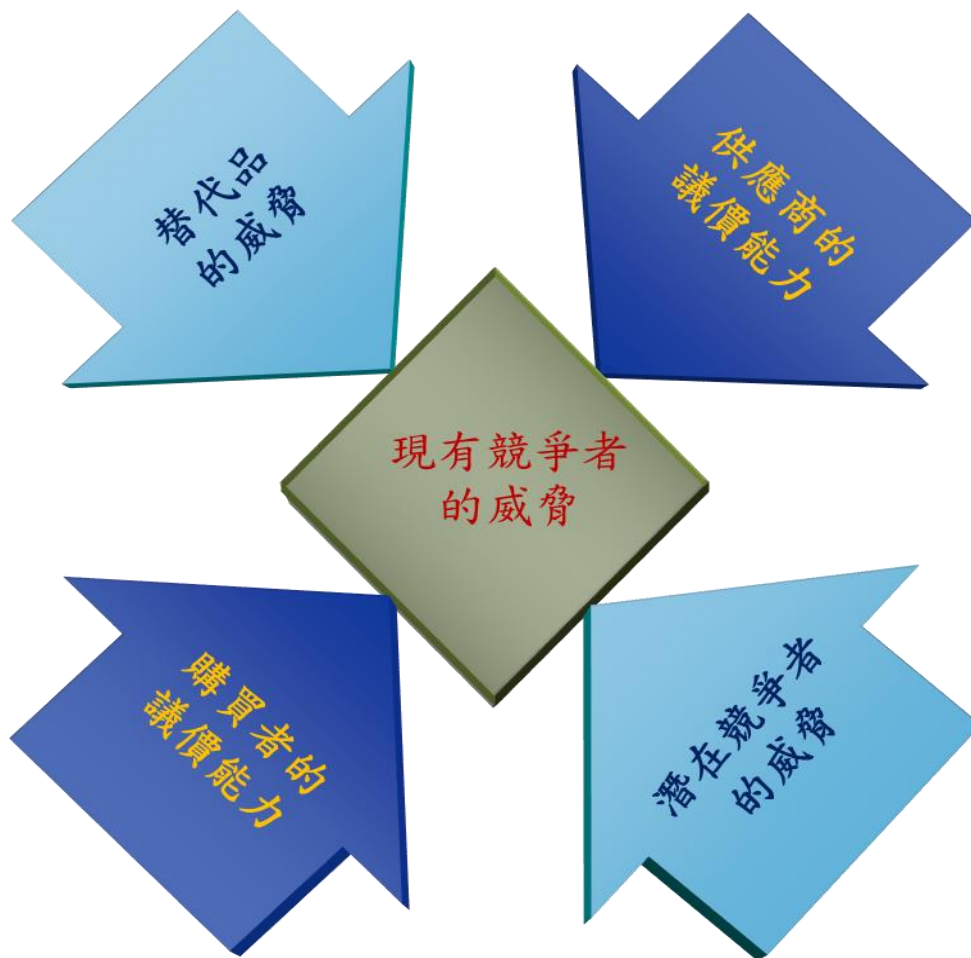


圖 2-2-2 波特的五力分析

三、企業競爭優勢分析

SWOT 分析

根據胡恩(2011)研究表示，SWOT分析最早由Ansoff在1965年提出，其認為企業必須從內外部的角度找出內部經營的優勢（Strength）、劣勢（Weakness），及外部環境的機會（Opportunity）及威脅（Threat），進而擬定因應策略；哈佛大學教授Kenneth R. Andrews（1971）在企業戰略概念一書中進一步說明SWOT分析法，可稱企業競爭策略的理論基礎，Weirich，Heinz 在1982年提出SWOT矩陣，將企業內部的優、劣勢及外部的機會與威脅相互配對的狀況，擬定適當的因應策略。如表2-2-1

表 2-2-1 SWOT策略分析架構

(Weirich，Heinz，1982) SWOT策略分析架構

SWOT矩陣分析		
外部因素 \ 內部因素	優勢(Strengths)	劣勢(Weaknesses)
機會(Opportunities)	SO策略	WO策略
威脅(Threats)	ST策略	WT策略

資料來源：胡恩(2011),台灣乙太網寬頻路由器競爭分析-以單一產品之自有品牌公司為例。

根據胡恩(2011)研究，上表策略分析架構，可作以下說明—

1. SO 策略：加強優勢能力，爭取機會策略，運用內部優勢，掌握外部機會。
2. ST 策略：加強優勢能力，減低威脅，運用內部優勢，克服外部威脅。

3. WO 策略：改善弱勢能力，爭取機會，利用外部環境機會，克服內部劣勢。
4. WT 策略：改善劣勢能力，降低威脅。

第三節 小結

不管學術界或產業界，針對企業價值評估模式，從不同角度及不同的目的，提出不同的見解及方法，而每種評價模式皆有其意義、目的及功能，不同企業端視其評價目的，所適用的評價方法也不同。根據國內外相關學術研究發現，評價方法中目前仍以現金流量折現法為使用最廣泛的方法；企業價值的評價結果，並非研究的最終目的，需更進一步探討其創造價值來源為何，透過 EVA 的拆解，可以了解到企業價值創造的關鍵因子。

從企業評價尋找其價值創造的關鍵因子，乃以財務面從企業內部評估，然企業經營，面對總體經濟環境考驗，競爭者的威脅，企業如何因應，如何採取對企業發展相對有利的策略，單純從財務面評估，不足以因應，因此透過企業策略分析，從產業經濟面、產業競爭面、企業競爭優勢面分析，運用內外部分析，以不同角度及面向，更深入了解如何創造公司的價值。

根據上述，本研究採用現金流量折現法及經濟利潤折現法推估 B 公司的企業價值，以公司歷史資料分析，並運用 SCP 分析、五力分析、SWOT 分析公司競爭優勢，並依此預測未來自由現金流量，再採用加權平均資金成本予以折現，即為企業的營運價值，扣除負債價值後，再除以流通在外股數，即為公司合理的價值。

第三章 產業概況分析

第一節 產業概況

人口老化問題

根據經建會 2012 年 6 月 29 日發佈新聞稿指出，依聯合國及 OECD 相關研究報告顯示，多數國家因國民預期壽命延長、婦女生育率降低，及第二次世界大戰後嬰兒潮世代屆臨退休，人口老化現象日益普遍；再者醫藥發達，婦女生育率持續下降，未來人口結構老化現象難以逆轉，根據聯合國資料顯示，全球老年人口(60 歲以上)占總人口比率，將由 1950 年的 8%、2011 年的 11%，上升至 2050 年的 22%，其中 80 歲以上超高齡人口上升更快。另預估 2045 年，全球老年人口將首次超越兒童(15 歲以下)人口。

在台灣行政院衛生署國民健康局長邱淑媿於民 100 年表示，老年人口由 7% 增至 14% 的年樹代表老化速度，法國經過 115 年時間「慢慢變老」，瑞典 85 年，美國 73 年，台灣只需 24 年；又表示現台灣壯年扶養了老年人口比例約為 7:1，預計民國 111 年後將會迅速下降至 4:1，目前亞洲國家中日本高齡化問題最為嚴重，約為 3:1，有專家評估，到了民國 128 年只剩 2:1；台灣自民國 82 年 9 月起老年人口就已超過 7%，至 100 年 6 月為止，65 歲以上人口已超過 11%，根據行政院經濟建設委員會推估，未來 14 年內，台灣將以「三級跳」方式快速老化，106 年後老年人口比例達 14%，成為高齡社會，再 8 年後(民國 114 年)65 歲以上人口比例超過 20%，達到超高齡社會，平均每 5 人就有 1 位老人。

世界各國皆面臨人口老化之問題，使得醫療器材與服務需求不斷攀升，根據中華徵信所分析研究員張婉瑤(2012)表示，市場預估 2011 年全球醫療器材市場規模為美金 2,733 億元，每人平均醫療器材支出約美金 49 元，預估 2014 年將達美金 3,135 億元，每人平均醫療器材支出可達美金 55 元，2016 年將達美金 3,487 億元，每人平均醫療器材將成長至美金 69 元；近年來歐美地區受金融風暴與歐債危機等眾多整體環境之影響，導致

歐美地區在醫療支出也相對下滑，但在新興市場方面，在經濟的成長下，帶動醫療之需求。

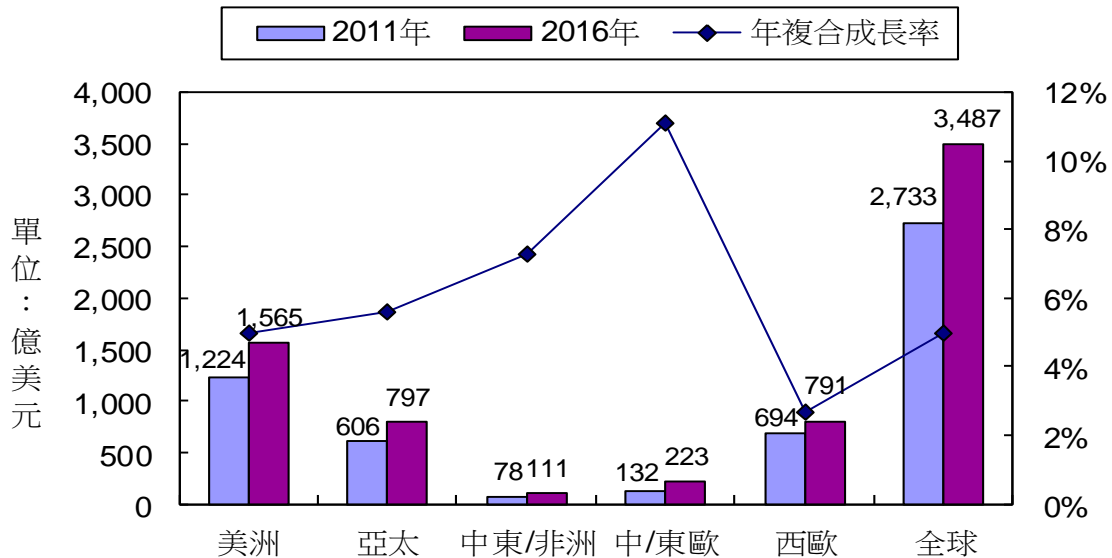


圖 3-1-1 2011~2016 年全球醫療器材市場分布預測分析

資料來源：Espicom (2011/04)；工研院 IEK(2012/01)

工研院張慈映(2012)表示，由各區域市場 2011~2016 年的年複合成長率發現，西歐地區成長率僅 2.7%，主要受到 2011 年爆發歐債危機，西歐國家為降低醫療支出對於經濟負擔的影響，陸續透過相關政策來降低政府負債；美洲地區 2011~2016 年的年複合成長率達 5%，主要與美國近期失業人數持續減少，經濟狀況持續回溫有關；亞太地區 2011~2016 年的年複合成長率達 5.6%，雖日本經濟成長趨緩，2011~2016 年每人每年平均醫療費用之年複合成長率僅為 0.94%，且醫療器材市場的年平均成長率低於 3%，但受到新興市場經濟好轉，帶動醫療需求大幅湧現，再加上中國大陸 2009 年推動新醫改，帶動了醫院基礎建設之醫療器材需求快速攀升，也反應在全球醫材市場的產品結構；中東歐與中東/非洲兩地區，2011~2016 年的年複合成長率分別 11.1%與 7.3%。其中，擁有中東歐最多人口的俄羅斯市場受到高度矚目，因當地醫療設備多數老舊，2006 年開始俄羅斯政府即積極推動醫療改革計畫，將舊有過時的醫療設備汰舊換新，由於醫療器材自給率低，主要靠進口提供，在經濟持續成長的情況下，醫療器材市場仍將蓬勃發展，值得關注；整體而言，雖歐美市場受景氣因素影響，然因新興市的崛起，全球醫療市場的

需求年複合成長率仍高於 5%。

在台灣，根據內政部統計，截至 101 年底，台灣 65 歲以上的人口已超過 260 萬，占總人口比例約 11.5%，經建會推估，台灣將於民國 114 年高齡人口比例將會達到 20%，進入「超高齡社會」，年複合成長率 4.38%，顯示台灣人口老化速度比起美國、日本都還快，根據衛生署國民健康局統計，台灣醫療費用支出，亦隨人口老化速度增加而逐年成長，如圖 3-1-2、3-1-3。

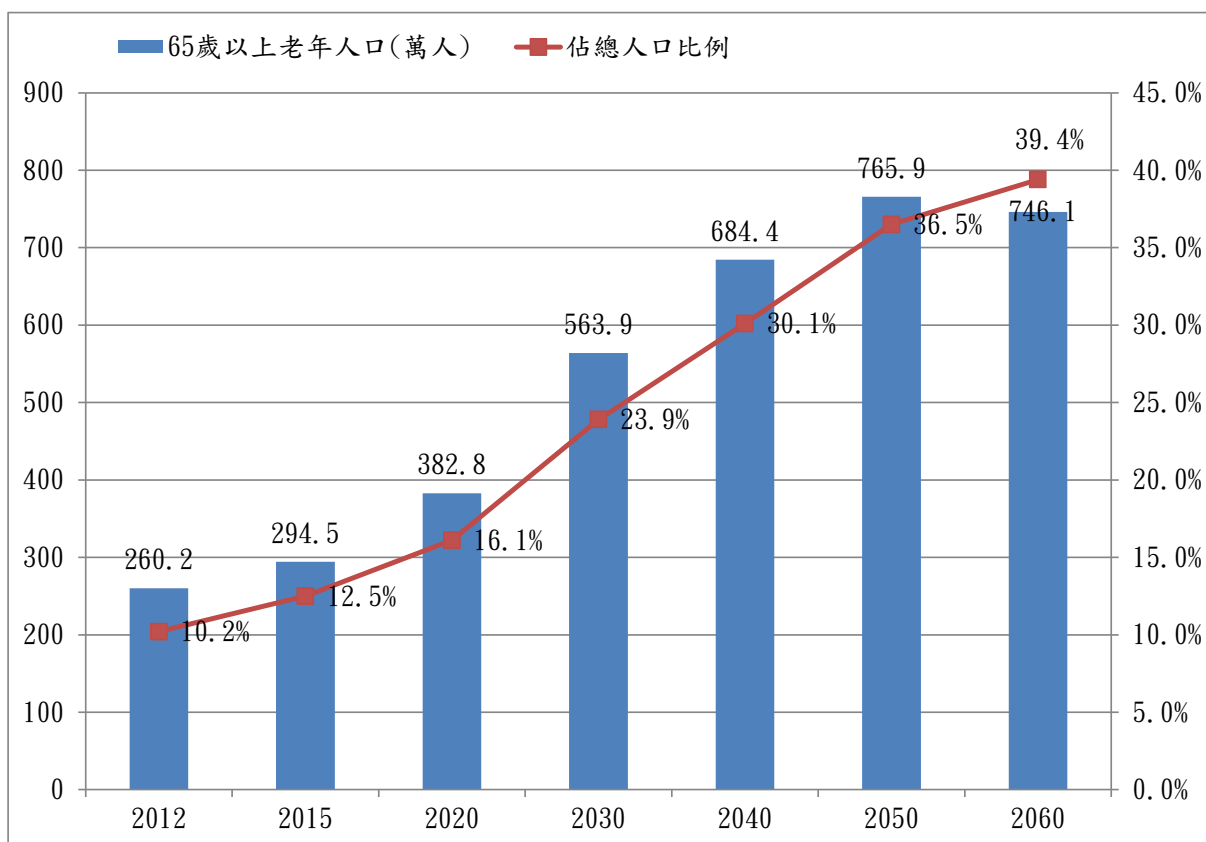


圖 3-1-2 台灣老年人口比例

資料來源：經建會「中華民國 2012 年至 2060 年人口推計」報告

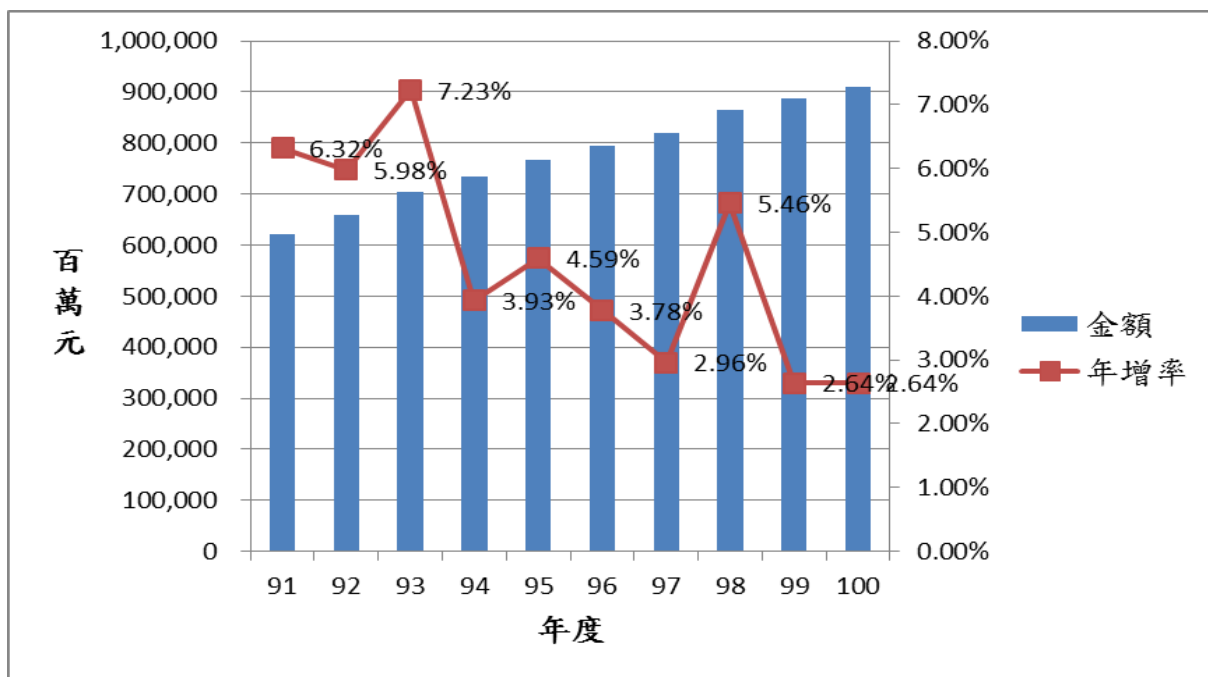


圖 3-1-3 91-100 年台灣醫療保健費用支出統計

資料來源：衛生署國民健康局

根據衛生署國民健康局(2009)表示，老人罹病及死亡以慢性病為主，慢性病包含高血壓、糖尿病、心臟病、中風、肺或呼吸道疾病、關節炎或風濕症、胃潰瘍或胃病、肝膽病、髖骨骨折、白內障、腎臟疾病、痛風、脊椎骨骨刺、骨質疏鬆、癌病、高血脂、貧血等17項，而據衛生署統計，100年老年人十大主要死因依序為(1)惡性腫瘤占24.3%；(2)心臟疾病占12.2%；(3)腦血管疾病占8.1%；(4)肺炎占7.8%；(5)糖尿病占6.8%；(6)慢性下呼吸道疾病占5.4%；(7)高血壓性疾病占3.8%；(8)腎炎、腎病症候群及腎病變占3.4%；(9)敗血症占3.1%；(10)事故傷害占2.4%，十大主要死因占老年人死亡總人數的77.2%。

醫療器材產業現況

依我國藥事法定義，界定醫療器材的研究範圍，原參照衛生署於2000年6月21日公告之「醫療器材分類分級」，以「功能」為主，「用途」與「構造」為輔之分類分式，

將醫療器材分為診斷與監測用醫療器材、手術與治療用醫療器材、輔助與彌補用醫療器材、體外診斷用器材，及非屬上述器材之其他類醫療器材等五大類；診斷與監測用醫療器材係指用於檢測或監測受試者之生理狀態及相關訊息之醫療器材，若以功能與應用目的來區分診斷與監測用，可再進一步區分生理檢測器材、生理監測裝置、醫學影像裝置與醫療資訊系統等四類；手術與治療用醫療器材則指在醫療過程中，為了手術或治療疾病所需使用到的醫療儀器、設備與器械；輔助與彌補用醫療器材分類分為行動輔具器材、身體各部位彌補物、以及身體器官功能輔助器材等三大類；體外診斷用醫療器材則指不直接接觸人體，利用人體血液、尿液與組織切片等，進行人體外試驗或分析。如圖 3-1-4。

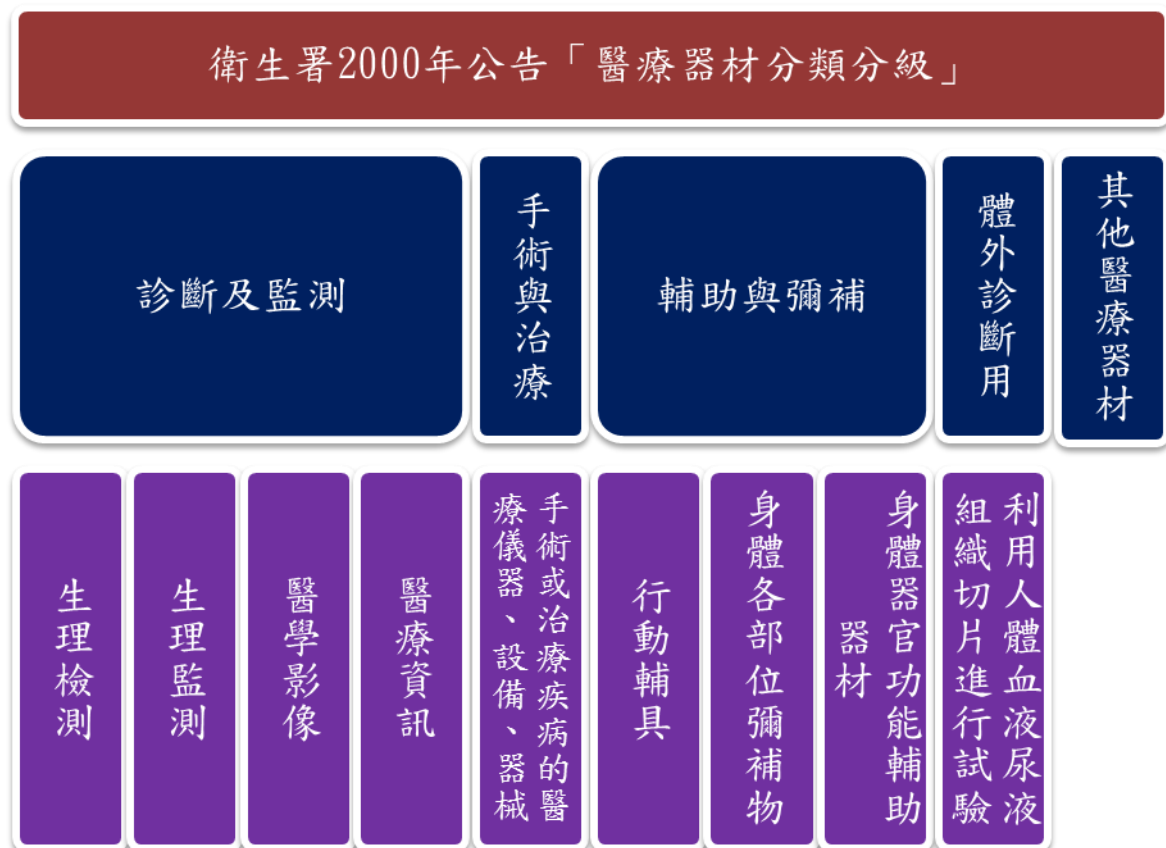


圖 3-1-4 醫療器材分類分級

後於民國 93 年 12 月 30 日公布「醫療器材管理辦法」，作為醫療器材分類分級準則，根據民國 101 年 7 月 27 日最新修訂條文中，將醫療器材分為 3 級 17 大類，分級乃

依風險程度分為第一等級：低風險性。第二等級：中風險性。第三等級：高風險性。依據功能、用途、使用方法及工作原理，分類如下：

一、臨床化學及臨床毒理學。

二、血液學及病理學。

三、免疫學及微生物學。

四、麻醉學。

五、心臟血管醫學。

六、牙科學。

七、耳鼻喉科學。

八、胃腸病科學及泌尿科學。

九、一般及整形外科手術。

十、一般醫院及個人使用裝置。

十一、神經科學。

十二、婦產科學。

十三、眼科學。

十四、骨科學。

十五、物理醫學科學。

十六、放射學科學。

十七、其他經中央衛生主管機關認定者。

一、全球醫療器材產業現況分析

張慈映(2013)表示，近年來全球醫療需求持續湧現，從歐美地區醫療照護費用持續增加，尋求提高照護效率與降低醫療支出的解決方案，以及新興市場湧現的基礎醫療與自我健康照護需求，都是此產業驅動力所在；歐美醫材市場成長雖趨緩，但受新興市場經濟好轉，帶動醫療需求大幅湧現，如中國大陸2009年推動新醫改，帶動了醫院基礎建設的影像診斷器材需求快速攀升，也反應在全球醫材市場的產品結構。由圖3-1-5區域市場分析顯示，美國比重維持不變，歐洲地區約占30%，受到經濟環境變化影響，以比重最高的德國為例，占整體醫材比例有下滑趨勢，從7.7%降至6.8%；而亞洲地區以日本為醫材市場最大國，然而，中國大陸與南韓近幾年的成長力道加速，值得重視。

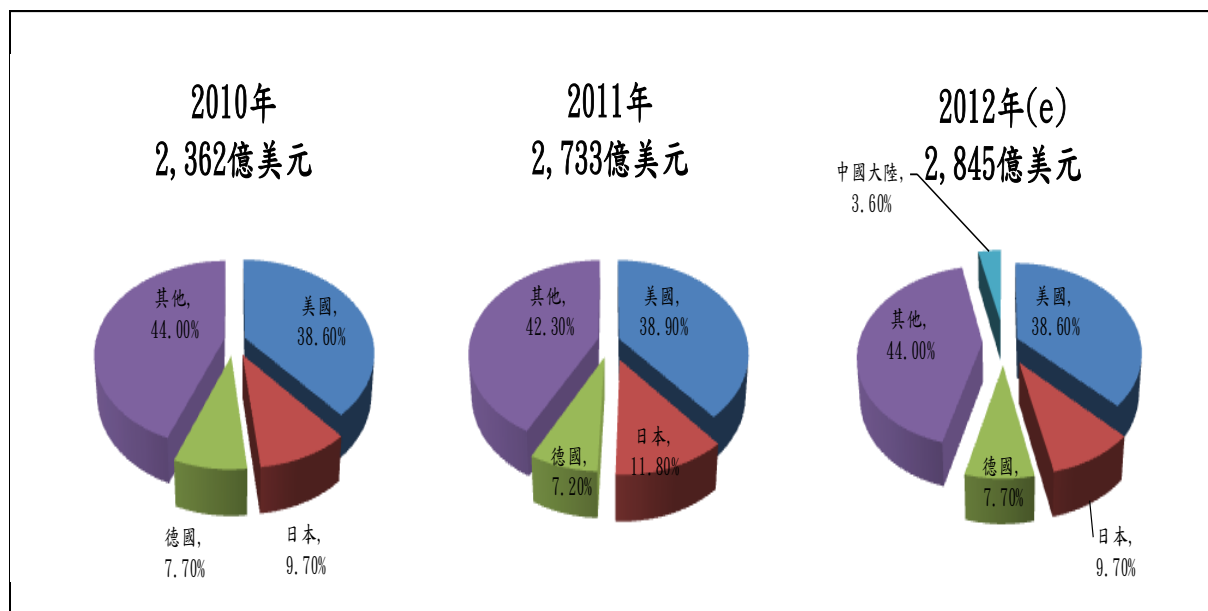


圖 3-1-5 全球醫療器材產業區域市場分布概況

資料來源：Espicom Business Intelligence (2011)；工研院 IEK(2012)

全球醫療器材產業發展根據張慈映(2013)表示，首先從保險給付的角度觀察，當需要照護的族群人數逐漸增加，將導致整體醫療支出節節上升，然歐洲於 2011 年受到歐債危機影響，縮小醫療照護支出與投資並縮減其公共支出，致西歐醫療器材市場較 2010

年僅成長 0.6%，規模為 693.8 億美元；其次，高齡化社會問題持續發酵，不只在歐美市場，新興市場如中國大陸、印度、印尼等地區的高齡人口總數也相當高，此將衍生出高齡生理衰退的相關商機；其三，居家醫材市場將蓬勃發展，以往認為高齡化社會多發生在先進國家，但近年來的數據資料顯示，亞洲地區的中國大陸、印度與印尼等地的高齡人口數也持續成長，在高齡人數持續增加，照護人力不足影響下，居家自我照護需求逐漸增加，依據 Markets and Markets 研究資料顯示，居家健康照護市場包含醫材與服務，比重分別約 15% 與 85%，預估整體市場至 2016 年可達 2,960 億美元，平均年複合成長率達 7.7%，另以居家醫材市場為例，分為監測、治療與行動輔助三大類，其中，居家監測醫材成長快速，2011 年為 133 億美元，2016 年將成長至 254 億美元，年複合成長率達 13.8%，且以亞洲地區成長幅度最高。

二、台灣醫療器材產業現況分析

根據張慈映(2013)表示，依據 Espicom 的統計資料顯示，台灣醫療器材市場規模約為全球前 25 名，雖國內市場規模不若歐美國家為大，然在人口結構朝高齡化發展，及民眾對醫療照護品質提升的期待下，國內需求市場及人均醫材的消費也逐年提高，除此之外，由於國內醫療器材廠商在許多產品的生產製造能力提升，許多產品以外銷為導向，約有六成以上出口至海外市場，目前我國醫材產品出口持續成長，由 2007 年的 290 億新台幣成長到 2011 年的 412 億新台幣，2007—2011 年年複合成長率為 9.2%，如表 3-1-1；不同於全球醫材產業結構以醫院用品為主，台灣以居家消費型醫材產品為主，如血壓計、體溫計及代步車等產品，國內廠商生產技術成熟，在協助國外大廠代工及自創品牌銷售下，台灣在全球醫材市場地位亦相當重要。

表 3-1-1 2007~2012年台灣醫療器材市場供需分析

單位：億新台幣,%

年份	營業額	國內總需求	需求成長率	出口比例	進口依存度	國內自給率
2007	515	644	6.45%	56.31%	65.06%	34.94%
2008	535	669	3.88%	57.38%	65.92%	34.08%
2009	566	705	5.38%	57.24%	65.67%	34.33%
2010	662	795	12.77%	60.73%	67.30%	32.70%
2011	682	821	3.27%	60.41%	67.11%	32.38%
2012(e)	730	873	6.33%	58.21%	65.01%	34.99%

資料來源：工研院 IEK(2012/04)

總而言之，1997年~2008年我國出口產品隨需求與產業特性，產生相當大的變化，由早期的醫用塑膠、手套產品，轉為中階居家醫材產品(包含血壓計、體溫計、輪椅與代步車)，至近年來因需求市場大幅湧現，已具備產業能量的血糖計與隱形眼鏡，已成為大廠尋求代工支援補足需求缺口的重要夥伴。2010年血糖計及試紙已超越電動代步車，成為我國最主要的出口醫療器材產品。

糖尿病人口

根據國際糖尿病聯合會(International Diabetes Federation, IDF)的統計，2012年全球糖尿病人口為3.7億，其分佈如圖3-1-6，占全球總人口數8.3%，估計到2030年，糖尿病人口為5.5億，佔總人口數9.8%，糖尿病人口年複合成長率遠高於人口年複合成長率，如圖3-1-7。

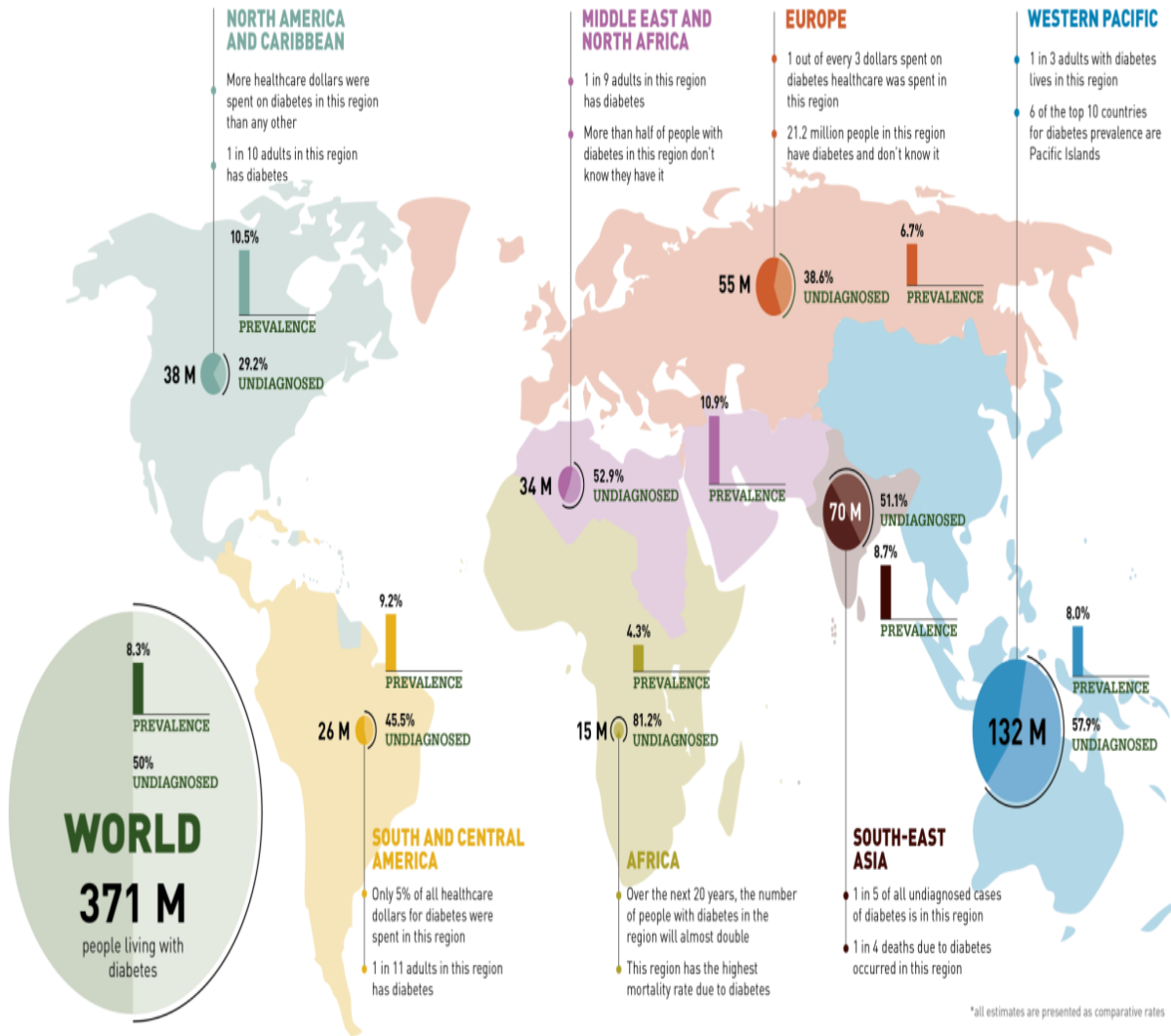


圖 3-1-6 2012 年各地區糖尿病人口統計圖

資料來源：International Diabetes Federation, IDF 網站

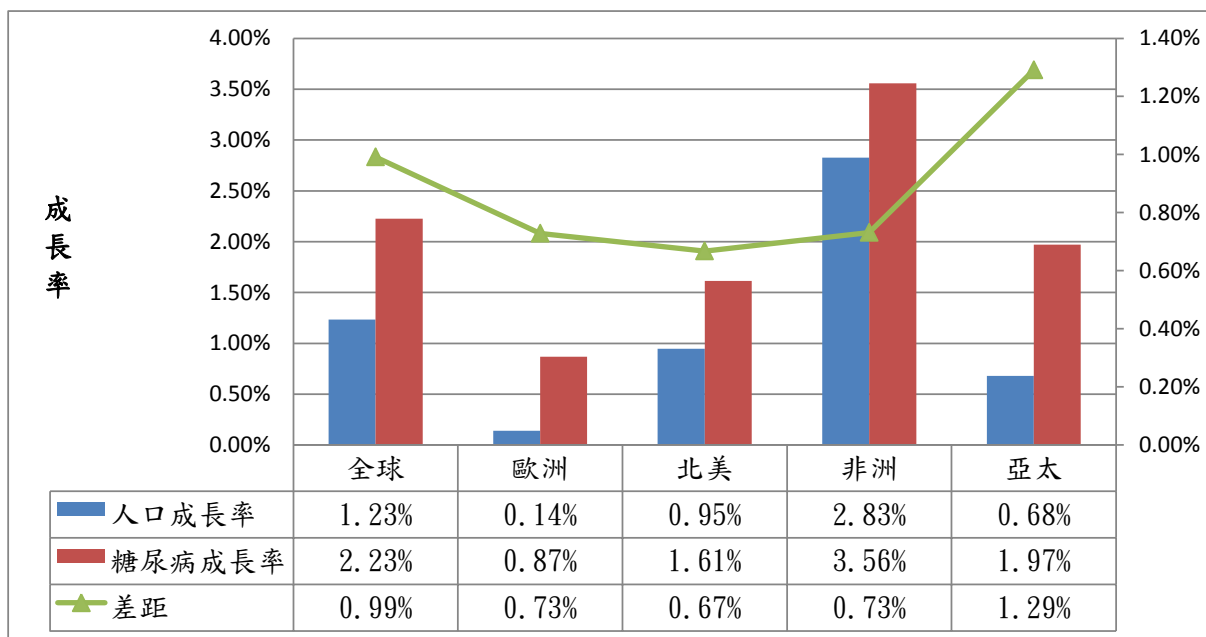


圖 3-1-7 2012 年至 2030 年糖尿病及人口年複合成長率

資料來源：International Diabetes Federation, IDF；本研究整理

特別是亞太地區，由於經濟快速成長，生活水準大幅改善，糖尿病人口較其它區域快速成長，是未來值得關注的地區，其中以中國大陸和印度兩國的糖尿病人口最多，依據 IDF 最新的統計數據指出，2011 年中國大陸糖尿病人口約 9,000 萬人，預估 2030 年達 1 億 2,970 萬人；2011 年印度約有 6,130 萬人罹患糖尿病，預估 2030 年，印度將有 1 億 120 萬名糖尿病患；面對逐年攀升的糖尿病人口，促使各國政府正視糖尿病防治的重要性。

血糖監測儀器市場現況

根據張慈映(2013)表示，2011 年全球糖尿病醫材市場規模約達 124 億美元，雖然歐債危機致使經濟環境因素尚未確定，但預估隨著全球糖尿病人口持續增加，特別是新興市場糖尿病人數增加，帶動相關醫材採購的商機，及歐美市場為有效控制糖尿病患者的疾病發展，而採用相關新產品，預估 2017 年為 177 億美元，2011~2017 年的年複合成長率約 5~7%；預估整體市場中，以連續性血糖監測產品(continuous blood glucose monitoring,

CGM)的市場成長幅度為最高，監測產品將朝向感測更敏感、穿戴時間更長的方向來發展；另血糖治療醫材中的胰島素幫浦(Insulin Pump)成長速度也將加快，產品朝向更小型、操作更人性化，甚至與連續性血糖監測醫材結合，發展監測與治療功能合一的整合性器材為主要方向。



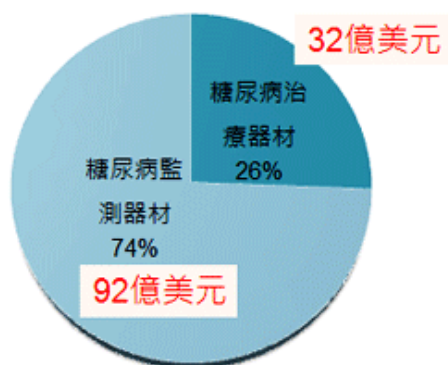
圖 3-1-8 全球血糖監測與治療醫材市場

資料來源：Espicom；UBM TechInsights；工研院 IEK(2013)

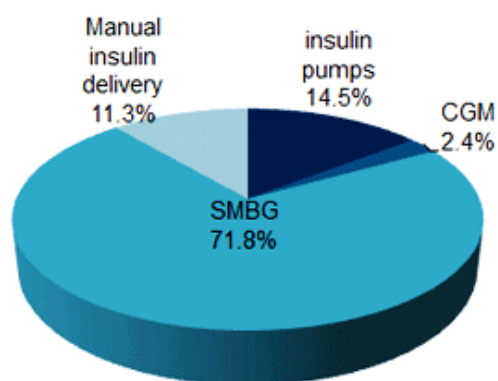
據張慈映(2013)表示，2011 年全球糖尿病醫材分布，75%為血糖監測器材、25%為胰島素治療器材，現第一型糖尿病患，約占整體患者 10%左右，其需每日監測血糖值，並使用胰島素控制疾病；由於居家血糖計(Self-Monitoring Blood Glucose, SMBG)價格便宜、使用方便的優點，是目前糖尿病患主要採用的監測方式，然而由於每日需使用四片試片、每次皆須採血針採血，病患覺得長期受到疼痛之苦，加上攜帶配件多，除了主機之外，需同時攜帶採血針、試片罐等，不便與長期疼痛感，會影響到病患監測與服藥的服從性，即使病患人數持續增加，然現血糖計市場的年成長率僅約 5.5%。

另有一種監測方式為連續性血糖監測，主要使用對象為血糖不穩定的患者，監測原理是以測量組織間液的葡萄糖變化為主，由於血糖升高後，至組織間液的葡萄糖值檢測結果間，約有 5-10 分鐘的時間差，再加上只能量測葡萄糖的變化，因此仍需使用血糖計校正與瞭解數值，相較居家血糖計價格貴許多，然而，由於血糖不穩定族群有連續監測血糖變化的需求，隨著糖尿病患族群增加，連續性血糖監測器材是現所有次領域中，成長最快的部分，其年成長率高達 21.6%，亦成為許多廠商積極發展的方向之一。

2011年全球糖尿病醫材市場



2011年糖尿病器材細項



SMBG(Self-Monitoring Blood Glucose) ; CGM(continuous blood glucose monitoring)

圖 3-1-9 2011 年全球血糖監測與治療醫材分布概況
資料來源：Espicom；UBM TechInsights；工研院 IEK(2013)

第二節 個案公司介紹

公司沿革

民國 92 年

- 4 月 公司成立，實收資本額為新台幣 7,500 仟元整。
- 6 月 現金增資新台幣 7,500 仟元，實收資本額增加為新台幣 15,000 仟元。
- 11 月 現金增資新台幣 30,000 仟元，實收資本額增加為新台幣 45,000 仟元。

民國 93 年

- 7 月 現金增資 45,000 仟元，實收資本額增加為新台幣 90,000 仟元。
- 11 月 取得 CE 認證及 ISO13485 認證通過。
成立 BVI 子公司－BIONIME INCORPORATED。
- 12 月 獲得美國、台灣、中國、德國電化學量測裝置專利。

民國 94 年

- 1 月 取得 FDA 510(k) #K042678。現金增資 10,000 仟元，實收資本額增加為 100,000 仟元。
- 3 月 現金增資 10,000 仟元，實收資本額增加為股本 110,000 仟元。
- 4 月 成立瑞士子公司－BIONIME GmbH。
- 6 月 通過台灣 GMP 認證。
- 7 月 現金增資 10,000 仟元，實收資本額增加為 120,000 仟元。
- 8 月 瑞特血糖儀、檢測試片通過中國大陸 SFDA 認證。
- 9 月 現金增資 15,000 仟元，實收資本額增加為 135,000 仟元。

- 10 月 PC Link 轉接器及血糖管理軟體上市。
- 12 月 獲得台灣電化學式感測試片的結構與製程專利。
取得衛生署醫療器材許可證。

民國 95 年

- 2 月 取得 FDA 510(k) #K053635。
成立大陸子公司。
- 4 月 現金增資 20,000 仟元暨債權轉增資 10,000 仟元，實收資本額增加為 165,000 仟元。
現金增資 20,000 仟元，實收資本額增加為 185,000 仟元。
- 6 月 獲得美國、台灣拋棄式電化學式感測試片的結構及其製作方法專利。
- 10 月 獲得台灣編碼模組、生物測量器及操作生物測量器之方法專利。

民國 96 年

- 4 月 現金增資 30,000 仟元，實收資本額增加為 215,000 仟元。
- 7 月 通過 TNO 認證：Rightest(瑞特)血糖檢測系統通過歐洲 TNO 認證，Report Number
CERTI 06.20578。
- 10 月 執行員工認股權憑證，轉換普通股 5,069 仟元，實收資本額增加為 219,350 仟元。

民國 97 年

- 2 月 成立美國子公司—BIONIME USA CORPORATION。
- 5 月 資本公積轉增資 17,548 仟元，現金增資 25,000 仟元，實收資本額增加為 261,898 仟元。
- 8 月 執行員工認股權憑證，轉換普通股 1,549 仟元，實收資本額增加為 263,447 仟元。
- 9 月 執行員工認股權憑證，轉換普通股 2,116 仟元，實收資本額增加為 265,563 仟元。
- 11 月 瑞特血糖監測系統 GM100 系列產品榮獲台北國際醫療展頒發的創新產品獎。
- 12 月 現金增資 13,281 仟元，實收資本額增加為 278,844 仟元。

民國 98 年

8 月 資本公積轉增資 27,884 仟元，股息及員工紅利轉換普通股 43,757 仟元，員工認股權憑證轉換普通股 1,871 仟元，實收資本額增加為 352,356 仟元。

民國 99 年

1 月 執行員工認股權憑證，轉換普通股 10,000 仟元，實收資本額增加為 362,356 仟元。

2 月 成立澳洲子公司-Bionime Australia Pty Ltd.。

8 月 獲經濟部工業局核發之高科技事業核准函。

9 月 產品榮獲台北生技獎之最高獎項-技術商品化金獎。

12 月 現金增資掛牌上市。

民國 100 年

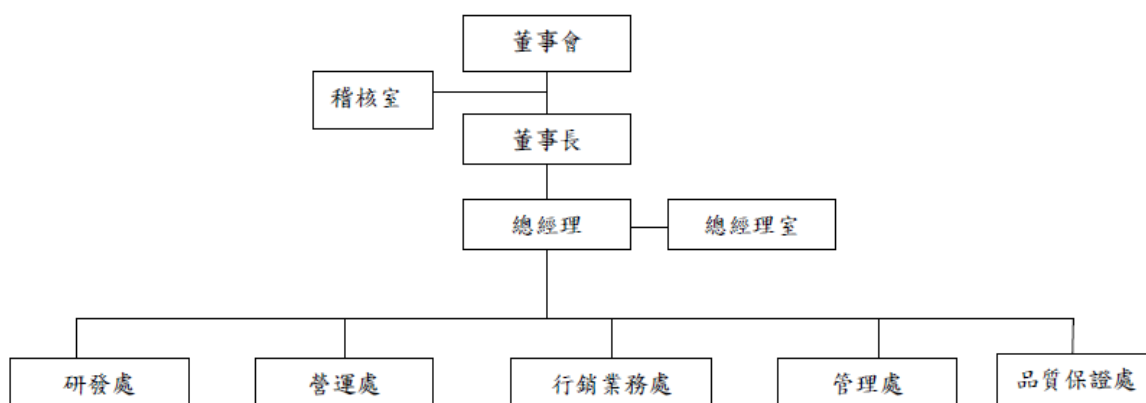
3 月 與 GE 簽訂品牌授權合約。

7 月 通過海關 AEO 認證為進出口業及製造業之安全認證優質企業。
購買土地預備擴建自有廠辦。

8 月 資本公積轉增資 39,952 仟元，實收資本額增加為 439,468 仟元。

資料來源：個案公司 100 年公開說明書

公司組織



資料來源：個案公司 100 年公開說明書

公司經營內容

個案公司之營利事業登記證及公司執照所載之業務內容如下：

- A. F108031 醫療器材批發業。
- B. F401010 國際貿易業。
- C. IG01010 生物技術服務業。
- D. IC01010 藥品檢驗業。
- E. F113030 精密儀器批發業。
- F. CF01011 醫療器材設備製造業。

主要商品占營業收入淨額比重

單位：新台幣仟元

項目	九 十 九 年 度	
	金 額	比 例
血糖檢測儀	251,325	23%
血糖檢測試片	824,039	75%
其他	26,622	2%
合計	1,101,986	100%

資料來源：個案公司 100 年公開說明書

主要商品銷售地區

單位：新台幣仟元

地區		年度	98 年度		99 年度	
			金額	比率(%)	金額	比率(%)
外 銷	美 洲		175,381	19.98	239,377	21.72
	歐 洲		496,631	56.57	635,410	57.66
	亞 洲		134,363	15.30	148,727	13.50
	非 洲		53,796	6.13	57,871	5.25
	合 計		860,171	97.98	1,081,385	98.13
內 銷			17,769	2.02	20,601	1.87
合 計			877,940	100.00	1,101,986	100.00

資料來源：個案公司 100 年公開說明書

目前之主要商品(服務)項目

1. 血糖檢測儀。
2. 血糖檢測試片。

計劃開發新產品

膽固醇檢測儀、膽固醇檢測試片、尿酸檢測儀、尿酸檢測試片、血中重金屬檢測試片、快速疾病檢測試片及糖化血紅素。

個案公司產品是以品質為基本要求，始終秉持著能提供令使用者「安心使用」之宗旨，作為研發及生產製造之最高指導原則，並以高準確性、血量低、反應時間快做為未來面對市場競爭之利器。基於現有技術平台，未來將朝向新產品發展，例如：尿酸、膽固醇檢測及糖化血紅素檢測等產品，除了會增加產品多樣性及市場競爭力，更可以增加公

司之價值。

個案公司並與元智大學老人福祉科技研究中心合作開發新一代血糖管理軟體，目標瞄準糖尿病患與專業醫療院所使用，這套的管理軟體，能結合個案公司血糖監測系統系列產品，讓使用者可以直接連線下載血糖儀內的所有資訊，進而讓使用者能瀏覽血糖歷史資料、了解三餐飯前飯後的血糖變化，並透過簡單的圖表，進一步分析血糖趨勢變化與分佈範圍，進而協助醫生診斷用藥。

血糖監測市場之競爭態勢屬於寡占市場，由前四大廠商占有全球 85% 之市占率，前四大廠的名單歷年皆相同，各大廠各有其獨特的產品技術專長，且此四家公司均具有跨國之行銷網路與製造體系，因其具有相當程度之經濟規模，握有談判籌碼，較其他公司在市場競爭上具優勢。個案公司之競爭利基在於靈活性高，且主打自有品牌外銷於全球七十多個國家，深耕歐洲市場有成，近幾年陸續推廣美國及中國市場，也陸續顯現出成效，雖目前僅占全世界市場占有率不到 1%，但憑藉著獨特的專利技術、卓越的產品性能且持續自我開發自動化設備以降低成本並提升品質，此多項競爭利基將持續增加個案公司於全球市場之競爭力與市場佔有率。

個案公司生技研發團隊在血糖檢測試片上，除研發出特有之嵌入式貴金屬電極感測試片外，生產技術上並自行設計開發試片全自動機器設備，利用電腦檢測貴金屬電極，來提升試片精確度，並達到節省工時及提高產能效果；伴隨著試片貴金屬電極材質，在血糖檢測儀上，個案公司生技亦有自主設計之能力，增加了獨特輔助功能，可使使用者更便於操作。個案公司生技產品履獲期刊論文(SCI)及國際研討會論文好評，顯見個案公司生技具備一定之競爭優勢；且其量測準確度與長時間穩定度，在相關臨床表現發表於國際期刊上，深受國際研究學者讚賞，在血糖檢測儀及試片同業間仍佔有一定之地位。

個案公司之專利結構技術，能以低價化之結構與製程，將奈米級之貴金屬電極實施於拋棄式之檢測試片結構中，並整合了化學、電子、軟體、機構與精密製造等技術，生產『以低價居家型血糖機的成本，達到類儀器型的偵測結果』的檢測儀及檢測試片。將來此血糖試片的專利結構亦可用於其他各式拋棄式檢測試片，如尿酸、膽固醇、血中重

金屬、快速疾病檢驗試片、環保測試等等。

資料來源：個案公司 100 年公開說明書

開發成功之技術或產品

專利申請年 開發成功之技術或產品

- Jan-92 於民國 99 年獲取「電化學式感測器之製造方法及其結構」台灣發明專利(發明專利證號： I332575)
- Jan-92 於民國 98 年獲取「電化學式傳感器及其製造方法」大陸發明專利(發明專利證號： ZL03102988.4)
- Apr-92 於民國 95 年獲取「拋棄式電化學式感測試片的結構及其製作方法」台灣發明專利 (發明專利證號： I254795)
- May-92 於民國 97 年獲取「拋棄式電化學式感測試片的結構及其製作方法」大陸發明專利(發明專利證號： ZL200610009303.5)
- May-92 於民國 96 年獲取「拋棄式電化學式感測試片的結構及其製作方法」大陸發明專利 (發明專利證號： ZL 03130909.7)
- Jun-92 於民國 99 年獲取「拋棄式電化學式感測試片的結構及其製作方法」日本發明專利(發明專利證號： JP4611889)
- Jun-92 於民國 95 年獲取「拋棄式電化學式感測試片的結構及其製作方法」美國發明專利 (發明專利證號： US 7,063,776 B2)
- Nov-92 於民國 93 年獲取「電化學量測裝置」台灣新式樣專利 (新式樣專利證號： D100248)
- Nov-92 於民國 93 年獲取「電化學量測裝置」大陸新式樣專利 (新式樣專利證號： ZL200330102136.6)
- Nov-92 於民國 93 年獲取「電化學量測裝置」大陸新式樣專利 (新式樣專利證號： ZL200330102138.5)
- Dec-92 於民國 94 年獲取「電化學量測裝置」美國新式樣專利 (新式樣專利證號： D502655)
- Dec-92 於民國 94 年獲取「電化學量測裝置」美國新式樣專利 (新式樣專利證號：

- D503641) Dec-92 於民國 93 年獲取「電化學量測裝置」德國新式樣專利
(新式樣專利證號：403 08 189.0)
- Nov-92 於民國 97 年獲取「電化學式感測試片的結構與製程」大陸發明專利(發明專利證號：ZL 200310114220.9)
- Nov-92 於民國 94 年獲取「電化學式感測試片的結構與製程」台灣發明專利(發明專利證號：I245119)
- Nov-93 於民國 93 年獲取「電化學量測裝置(聯合新式樣為 PD2851)」台灣新式樣專利(新式樣專利證號：D100248)
- Feb-94 於民國 98 年獲取「電化學式感測器之製造方法及其結構」美國發明專利(發明專利證號：US7556724)
- Apr-94 於民國 98 年獲取「電化學式感測試片及其製作方法」大陸發明專利(發明專利證號：ZL200510066843.2)
- Apr-94 於民國 97 年獲取「電化學式感測試片的結構與製程」台灣發明專利(發明專利證號：I294964)
- Dec-94 於民國 97 年獲取「拋棄式電化學式感測試片的結構及其製作方法」韓國發明專利(發明專利證號：KR10-0805913)
- May-94 於民國 95 年獲取「編碼模組、生物測量器及操作生物測量器之方法」台灣發明專利(發明專利證號：I265677)
- Apr-95 於民國 97 年獲取「拋棄式電化學式感測試片的結構及其製作方法」台灣發明專利(發明專利證號：I295373)
- May-95 於民國 99 年獲取「拋棄式電化學式感測試片的結構」美國發明專利(發明專利證號：US7740746)
- Dec-94 於民國 97 年獲取「拋棄式電化學式感測試片的結構及其製作方法」韓國發明專利(發明專利證號：10-0805913-0000)
- Apr-96 於民國 99 年獲取「測量儀操作方法及測量儀」台灣發明專利(發明專利證號：I334026)
- May-96 於民國 97 年獲取「採血裝置」台灣新式樣專利(新式樣專利證號：D122107)
- Jun-96 於民國 98 年獲取「採血裝置」大陸新式樣專利(新式樣專利證號：ZL 200730159836.7)

Oct-96 於民國 100 年獲取「穿刺裝置」歐盟發明專利(發明專利證號：EP2050393)
(new added)

Feb-97 於民國 98 年獲取「拋棄式感測試片」大陸新式樣專利(新式樣專利證號：
ZL 2008 3 0002286.2)

資料來源：個案公司 100 年公開說明書

第三節 個案公司的策略分析

一、SCP 分析

(一)市場市場基本條件

由於高齡化社會的來臨，帶來慢性病人口增加，糖尿病(慢性病之一)人口亦隨之成長，根據國際糖尿病聯合會(International Diabetes Federation, IDF)的統計，2012 年全球糖尿病人口為 3.7 億，占全球總人口數 8.3%，估計到 2030 年，糖尿病人口為 5.5 億，佔總人口數 9.8%，且糖尿病人口年複合成長率將遠高於人口年複合成長率，為有效控制糖尿病，醫師均建議病患居家監測，因此血糖測試機(儀)及試片市場需求量不斷在擴大。

(二)市場結構

市場集中度

目前血糖測試機(儀)及試片，根據工研院 IEK 資料顯示，全球血糖機市場仍以 Roche(羅氏)、Johnson & Johnson(嬌生)、Bayer(拜耳)及 Abbott Laboratories(亞培)為主要供應商，佔全球市佔率約 85%，在美國市場約佔 94%，台灣最大供應商為五鼎，市佔率約為 2%，故該市場屬寡佔市場。

產品差異性

血糖測試機目前以侵入性採血方式為主，透過試紙以全血測試，準確性較醫院檢測儀差，但準確度仍有 $\pm 20\%$ 範圍內，目前各家商品開發均朝向採血量少，或無採血及精準度提高的方向研發，然而現已開發出非侵入性血糖儀，如以色列的廠商 Orsense 公司，將近紅外線檢測及血液流速控制的技術結合，先以壓力停止受測部位的血流，再藉由近紅外線檢測瞬間釋放血流中的血糖值，以降低血液中雜訊對血糖訊號的影響，日前該產品已獲得歐盟 CE 核可，是新一代非侵入式血糖計中唯一在歐美獲得上市許可的產品，而國內工研院亦於去年研發完成，並於 10 月發表的非侵入性血糖測試機，此將創造更可觀的利潤。

進入障礙

血糖測試機及試紙價格親民，屬消費性商品，進入門檻相較其他醫療器材產業不高，然因市場屬寡占市場，且大廠的代工廠被壟斷，若以自有品牌進入市場，則進入門檻大幅提高。

(三)廠商行為

產品

血糖測試機及試片商品，每家公司均差異不大，且消費大眾對商品的熟悉度，不若手機或電腦，消費者大都透過口碑及品牌知名度選購，因此國內自有品牌大廠，為維持甚至擴大市佔率，便大幅提高商品附加價值，如血糖測試機提供記憶功能，可將測試結果轉成記錄報表，供醫師診斷用，甚至透過雲端與醫院結合，傳輸測試結果。

價格

由於血糖測試機非民生普及品，又為寡佔市場，價格雖親民，但仍保有高毛利。

通路

血糖測試機及試片銷售，均透過藥粧或藥局販售，且需服務人員教導消費者使用。

促銷

目前該商品廠商少促銷活動，因銷售需透過服務人員，廠商均透過與服務人員利潤分享，誘使服務人員向消費者推薦自家商品。

(四)政府政策

政府於2009年推動「生物科技」、「綠色能源」、「精緻農業」、「觀光旅遊」、「醫療照護」、「文化創意」等六大新興產業，其中生物科技被視為下一個兆元產業，其產業範疇涵蓋新興生技產業、製藥產業及醫療產業等，又政府在2009年啟動「生技起飛鑽石行動方案」希望能強化產業價值鏈（value chain）的產業化研發能量；短期目標在規劃成立生技創投基金（Biotechnology Venture Capital, BVC），期初募資規模約75~100億元（政府與民間資金比例為四比六）；未來則依績效及需要分批募集，目標值為600億元，用以扶植臺灣之醫療器材及醫療照護產業；估計2013年將帶動生技產業民間投資金額每年達540億以上，並使整體產值五年內倍增(資料來源：行政院全球資料網)。短期內促使臺灣已具競爭優勢之中低階消費型醫療器材，如：血壓計、血糖計、遠距照護器材、醫療IT產品及醫療顯示器，搶攻中國大陸、東南亞、東歐市場，用以切入醫療器材供應鏈。

根據經濟部(2008)「醫療器材產業分析及投資機會」內容表示，醫療器材產業為政府重點推動的新興策略性工業，具有科技、知識高度密集之特性，範圍包括診斷器材、治療器材、一般醫療輔助設備及用品、復健器材及預防疾病與健康促進之設備及用品等次產業，為加強我國醫療器材產業的國際競爭力，實際作法為，壹、行政院提出「加強生物技術產業推動方案」，持續強化經濟體制自由化，尊重市場機能，以充裕人力、技術、土地、資金等生產因素的供給條件，提供企業利於創業、投資及成長的環境，厚植產業基礎發展實力，貳、健全完善的法規制度及智慧財產權的保障，醫療器材相關法規，包括藥事法、醫療器材優良製造規範(GMP)及藥品優良製造規範(cGMP)等；而智財權相關法規有專利法、政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法及促進產業發展的科學技術基本法，參、將醫療器材產業納入眾多投資抵減及獎勵相關法規，包括促進產業升級

條例、藥物科技研究發展獎勵辦法及新興重要策略性產業屬於製造業及技術服務業部分獎勵辦法等，肆、經濟部、國家科學委員會、衛生署等單位每年提高研發預算，支持醫療器材產業發展，伍、透過中央研究院及經濟部中小企業處已分別在南港生技園區設立基因體中心之創新育成中心及南港生技育成中心。

(五) 產業供應鏈

根據台灣經濟研究院邱昱芳表示，相較於其他產業而言，醫療器材產業的產業供應鏈較長，除包括一般產品的研發、製造與銷售等主要流程外，為因應產業特性的不同，價值鏈上需增加包含臨床試驗與非臨床試驗的試驗階段，及產品上市之驗證等步驟；整體而言，我國醫療器材產業的供應鏈尚未相當完整，大部分廠商的業務仍集中在產品的研發設計與製造上。

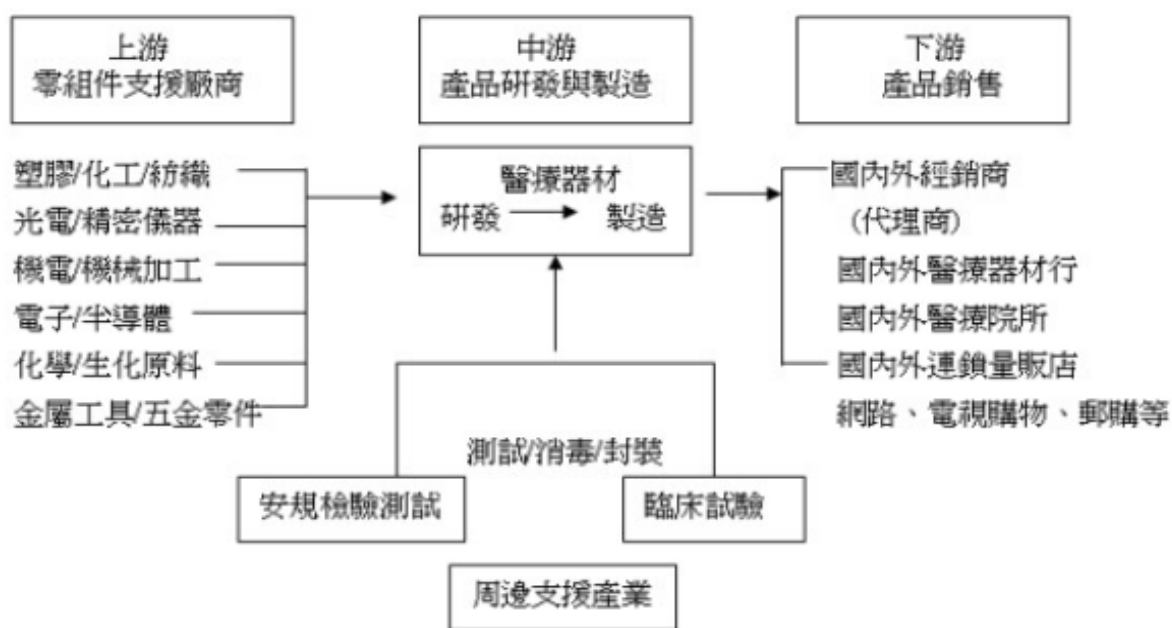


圖 3-3-1 醫療器材產業供應鏈

資料來源：工研院IEK生醫組(2006/12)

根據醫療器材產業供應鏈，財團法人醫藥工業技術研究發展中心將台灣上市櫃公

司，生產供應鏈相關商品的公司做一整理(表3-3-1)，依據該表可了解B公司所處的環境，競爭者有那些。

表 3-3-1 台灣醫療器材產業供應鏈

上游原料供應	關鍵零組件	感測器	生物原料	顯示器	電子零組件	IC 設計	模具	機械	
	中晶光電、嘉信光電、信昌光電、鉅晶、公準、碧悠、正達、林三榮	駿融、敦南、菱光、中儀崧成、旺宏	台鹽、科景凱德生、南帝、台化、榮鋼重工、上螢、福聚	台灣凸版、展茂、劍度、和鑫、昌益、奇美、勝華、宏東、洋、碧悠	瑞憶、浩揚威、卓立、技志、英碩、建通、正東、力代	凌陽、系統威盛、泰博	鑫研盛、鴻模、鼎昌、樊元、鴻大、泰華、友盛等二十餘家	詠傳、東亞、從盛、興大、新普、竹興	
中游薄弱不明顯	醫療電子		感測元件		生醫材料		復健機械		
	聲博、研華、華新麗華碧悠、公準		啟德電子、世銓、仲茂、中儀		世展、聿新、四維、恆大、立纖		大銀微、捷保、聯興		
下游產品	醫學影像		醫用量測儀器		福祉器材		生醫材料		檢測器材/試劑
	翰寰科技、微星科技、東徽科技、寶健科技、岳豐科技、國聯光電、德亞科技、大同生科		雅博公司、承賢科技、大同公司、奇菱科技、百略醫學、優盛科技、茂發厚生、眾智科技、偉大科技、熱映光電		德林、漢翔、龍熒、三豐、必翔		崇仁、聯合骨科、聯和醫材、視康、佳合、亞太、精華、四維、邦拓、善德		聯上科技、三生、台灣元升、普生、五鼎、華廣、泰博、台欣、厚美德、聿新、聯華國際

資料來源：財團法人醫藥工業技術研究發展中心

二、產業競爭環境分析

Porter (1980)認為產業的結構會影響產業之間的競爭強度，於是提出一套產業分析架構，其目的乃為了解產業結構與競爭的因素，並建構整體的競爭策略。影響競爭及決

定獨占強度的因素歸納五種力量，稱為五力分析架構，這五種力量分別為潛在競爭者的威脅、供應商的議價能力、購買者的議價能力、替代品的威脅及現有廠商的競爭程度，企業透過五種競爭力量的分析有助於了解企業所處的競爭環境，且有系統的瞭解產業中競爭的關鍵因素。

潛在競爭者的威脅

醫療器材產業因商品用途因素，且關乎人類生命安全，因此商品利潤，由B公司及其同業公司毛利率可知相較其他產業高，然由於屬寡佔市場，新進入者不易進入，現均以代工廠代工方式進入，如華晶科及台達電等，故目前潛在競爭者威脅較不顯著，此由B公司2007年至2008年毛利率均維持40%以上可知。

供應商的議價能力

由B公司101年財報顯示，供應商佔其應付帳款餘額5%者共4家，顯其有其主力供應商，然從應付帳款週轉天數由2008年的14天至2012年的26天，顯供應商對B公司的議價能力，逐漸減弱。

購買者的議價能力

B公司商品以外銷為主，少部份國內銷售，外銷則透過代理商，由於B公司為自有品牌，但市佔率低，故知名度不高，在銷售條件相對上，議價能力較為薄弱，此由應收帳款週轉天數可知，然由2007年至2011年應收帳款天數由124天逐漸改善至86天，顯B公司努力改善議價能力，然2012年因競爭加劇，造成議價能力轉差。

替代品的威脅

目前血糖測試機及試片都是以侵入性方式檢測，但侵入性必需採血，如每天測試多次，將造成病人困擾，因此現已研發出非侵入性測試機，然因準確度仍受質疑，再者，商品尚未普及，故目前威脅力道尚弱，工研院於2012年發展非侵入性血糖測試機，並表

示未來5年後將量產，因此未來威脅力道將變強。

現有競爭者的威脅

目前國內生產血糖測試機及試片，主要以B公司、五鼎及泰博為主，其中以五鼎相對較具規模，且市佔率較高約佔2%，然因糖尿病人口持續增加，市場規模相對持續擴大，再者，三家公司商品都以國外市場為主，其三，國內廠商於全球市場市佔率均低，因此，彼此競爭力道不強。

三、企業競爭優勢分析(SWOT分析)

SWOT 分析乃對於企業體所處環境之優勢(strength)、劣勢(weakness)、機會(opportunity)、威脅(threat)，四種環境構面狀況作一完整的結構分析手法，透過四構面了解企業的競爭優勢。

優勢(strength)

行銷面

1. 成功創立自有品牌，並以自有品牌行銷全球市場。
2. 與GE簽定品牌授權合約，藉其高品牌知名度，提高產品市佔率。
3. 在新興亞洲印尼市場深耕多年，未來可以此市場為基礎，運用東協貿易優勢，拓展東南亞市場。

生產面

1. 導入自動化設備，節省成本，提高生產效率。
2. 有高生產技術，生產產品良率高達99.9%。

3. 血糖試紙以嵌入式貴金屬技術製造，有高準確性及穩定性的特性。

營運管理面

1. 導入KPI管理系統，提升公司執行力及經營效率。
2. 產品取得美國FDA認證、歐盟CE驗證，德國糖尿病權威機構IDT試片準確度評比好評。

劣勢(weakness)

行銷面

1. 與美國奇異（GE）合作的血糖儀，由於美國健保政策將改變，未能發揮預期效果。
2. 品牌市佔率不足1%，易受大品牌威脅。

生產面

1. 生物科技屬高科技產業，其相關技術受專利權保護，無法彼此分享，故需投入相當人力物力，才可改善生產技術。

營運管理面

1. 由財務報表知，營運管理費用佔營收比例較同業高，顯其管理能力較同業差。
2. 員工生產力較同業差，顯員工人力附加價值未能發揮。

機會(opportunity)

國內

1. 生技條例修訂的方向，將朝在台研發上市新藥（含療效新藥）及新醫材給予高額健保核價，而優惠條例則適用至二類醫材；其中，二類醫材未來在引進專業人才和稅率上都可受惠，讓血糖機、骨材、骨填充材料、導管、隱形眼鏡都被認為是大贏家。

2. 政府2009年推動六大新興產業，其中生物科技被視為下一個兆元產業。

3. 政府2009年又啟動「生技起飛鑽石行動方案」藉以能強化產業價值鏈（value chain）的產業化研發能量；短期目標在規劃成立生技創投基金（Biotechnology Venture Capital, BVC）；未來用以扶植臺灣之醫療器材及醫療照護產業。

4. 為加強我國醫療器材產業的國際競爭力，政府實際作法為，壹、行政院提出「加強生物技術產業推動方案」，貳、健全完善的法規制度及智慧財產權的保障，參、將醫療器材產業納入眾多投資抵減及獎勵相關法規，肆、經濟部、國家科學委員會、衛生署等單位每年提高研發預算，支持醫療器材產業發展，伍、透過中央研究院及經濟部中小企業處分別在南港生技園區設立基因體中心之創新育成中心及南港生技育成中心。

國外

1. 大陸罹患糖尿病的人數2011年達全球最多，預估2030年還將攀升至近1.3億人，大陸十二五計劃中，政策極力提升農村醫療品質，市場潛力可期。

2. 歐美市場轉變為重視高性價比的思維，對於重視醫療品質的歐洲而言，高性價比的醫療器材未來更容易獲得青睞。

3. 新興市場是全球醫材市場最受關注的潛力市場，是全球廠商積極佈局的焦點所在，相關商機的發掘與掌握，都是未來幾年需要持續掌握的重點。

威脅(threat)

1. 在美國推出QE3量化貨幣寬鬆政策下，新台幣匯率隨時面臨升值壓力，若升值幅度過大，將衝擊我國醫材產品出口表現，成為影響醫材產品出口的不確定因素。

2· 隨著新興國家對於醫療需求不斷攀升，2010年全球醫療器材市場規模仍持續成長態勢，惟受到平價醫材崛起的影響下，市場規模成長力道略微趨緩。

3· 隨著美國進行醫療改革，除擴大醫療保險涵蓋範圍之外，希望透過有效率的運用醫療資源，從而降低沈重的醫療支出負擔，此將促使美國醫療器材未來採購重心將移轉至優質、平價醫材，導致整體市場規模成長有限。

4· 著眼於全球對於醫療需求的快速成長，南韓三星集團將健康醫療視為主要次世代發展事業，積極投入醫療器材領域布局。

第四章 企業評價分析與價值創造策略

本章節將透過 B 公司之歷史資料分析，以瞭解影響 B 公司企業價值的關鍵價值驅動因子，並利用現金流量折現評價及 EVA 模型，以推算 B 公司的企業價值並求算合理股價，最後對 B 公司之企業策略加以分析，最後對價值創造策略的方向提出建議，據以增加 B 公司的企業價值。

第一節 歷史資料分析

根據陳隆麒等譯(2002)表示，在企業評價的過程中，第一步驟是分析公司歷史資料，其目的是為了能合理瞭解公司過去的經營績效，可提供公司未來績效發展和評估的重要依據。其更進一步表示，歷史資料分析應著重在投入資本報酬率（ROIC）和成長，因此本研究首先將 ROIC 和成長拆解成驅動因子的組成要素，藉此瞭解影響公司的價值驅動因子。

本研究運用投入資本報酬率（ROIC）、加權平均資金成本（WACC）及可支配現金流量（FCF），對 B 公司進行探討。

一、投入資本報酬率（ROIC）

投入資本報酬率等於公司的淨營運利潤除以投入資本額後的比率，是衡量公司經營績效很好的分析工具。

投入資本＝營運資金＋淨財產、廠房與設備＋其他營運資產淨額

(一)投入資本

首先根據 2007-2011 年的財務報表重新組合，以估計 B 公司本業投入資本，計算公式如下：

投入資本的計算結果如表 4-1-1 所示：

表 4-1-1 B 公司 2007~2012 年的投入資本表(仟元)

單位：新台幣仟元

項 目	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
流動資產	261,106	448,296	685,697	940,474	940,304	825,435
不必支付利息之流動負債	119,753	114,116	215,363	259,742	355,657	239,222
營運資金	141,353	334,180	470,334	680,732	584,647	586,213
淨財產、廠房和設備(固定資產)	83,654	91,843	111,448	179,350	1,683,522	2,604,958
其他營運資產、各項準備、其他淨負債	32,029	30,293	32,955	(4,089)	(23,563)	(9,074)
營運投入資金(無形資產除外)	257,036	456,316	614,737	855,993	2,244,606	3,182,097

資料來源：B 公司財報、本研究整理

B 公司本業投入資本主要係呈現逐年增加，主要血糖測儀及測試片市場快速成長，特別是血糖測試片，根據中華民國海關進出口統計，2009 年已佔台灣出口項目第一大出口商品，故 B 公司不斷投入資本，擴大產能及產量，其次 2010 年大幅成長，主要公司購置土地預備興建廠房，所以淨資產增加，又因購地的部份資金及公司營運週轉金向銀行融資，故需付息的負債增加所致。與同業相較，因受市場需求增加之影響，其同業之投入資本亦呈現成長之趨勢。參考圖 4-1-1。

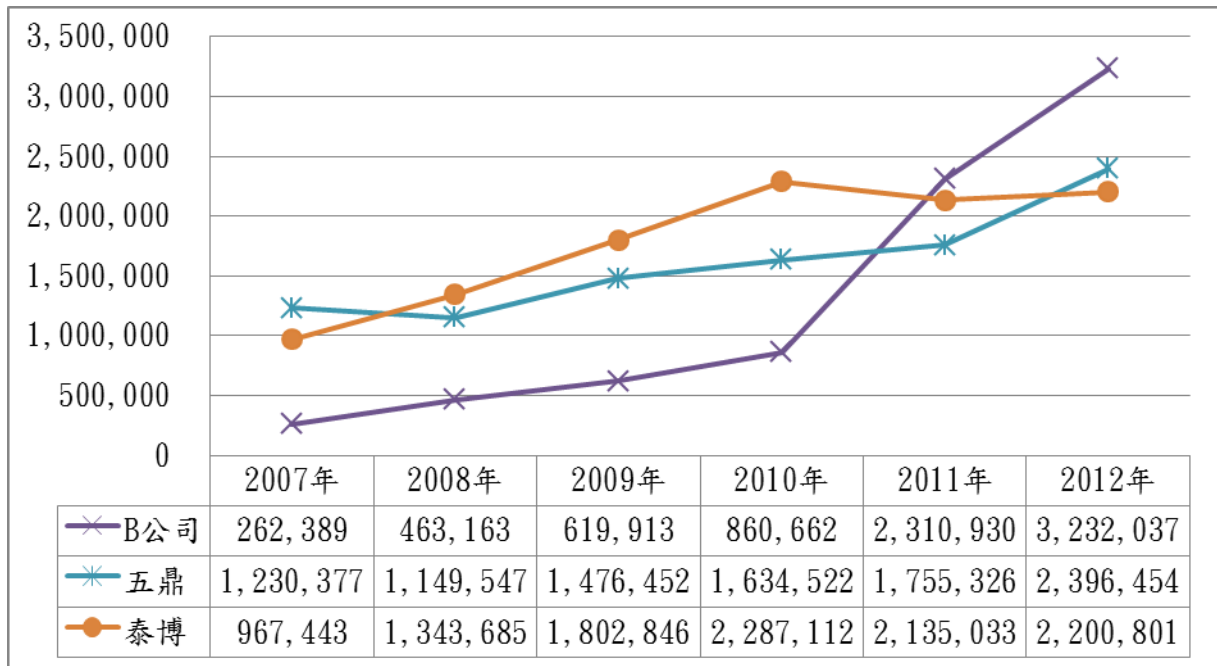


圖 4-1-1 B 公司與同業之投入資本分析

(二)稅後淨營運利潤 (NOPLAT)

稅後淨營運利潤 (NOPLAT) 之計算公式如下：

$$\text{NOPLAT} = \text{息前稅前盈餘} - \text{現金稅負}$$

NOPLAT 的計算結果如表 4-1-2 所示：

項目	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
營業收入淨額	381,814	607,340	877,940	1,101,986	1,364,771	1,336,859
營業成本(千)	227,257	341,917	464,214	570,359	739,010	789,900
營業毛利(千)	154,557	265,423	413,726	531,627	625,761	546,959
營業費用(千)	124,191	178,336	225,268	308,305	370,280	347,723
稅前息前的攤銷盈餘	30,366	87,087	188,458	223,322	255,481	199,236
EBITA的所得稅	3,835	2,138	25,033	32,052	35,302	44,807
NOPLAT	26,531	84,949	163,425	191,270	220,179	154,429

表 4-1-2 B公司2007~2012年的NOPLAT表(仟元)

EBITA 的所得稅 = 所得稅 + 淨利息稅盾 + 非營運淨利的稅

資料來源：B 公司財報、本研究整理

B公司2007年至2011年NOPLAT呈逐年成長，主要係因高齡化社會的來臨，糖尿病人口的快速成長所致，然2012年營收較2011年營收略為下滑，由月同期營收比較圖(圖4-1-2)知，2012年上半年營收僅3月及7月較同期衰退，然9-10月單月營收，均較2011年同期營收衰退10%以上，因與GE結盟成效不如預期，與GE合作的血糖檢測產品屬於「高價位」產品，價格定在市場高價產品售價八成左右，由於美國健保政策改變，部分醫材如血糖儀及相關配件的給付費率同步下降，調降率接近六成，因此衝擊市場生態，造成營收未能貢獻，再加上上半年營收僅呈現微幅成長，導致全年度衰退，再者因競爭因素毛利率下滑，而使營業淨利較2011年大幅衰退23.81%。

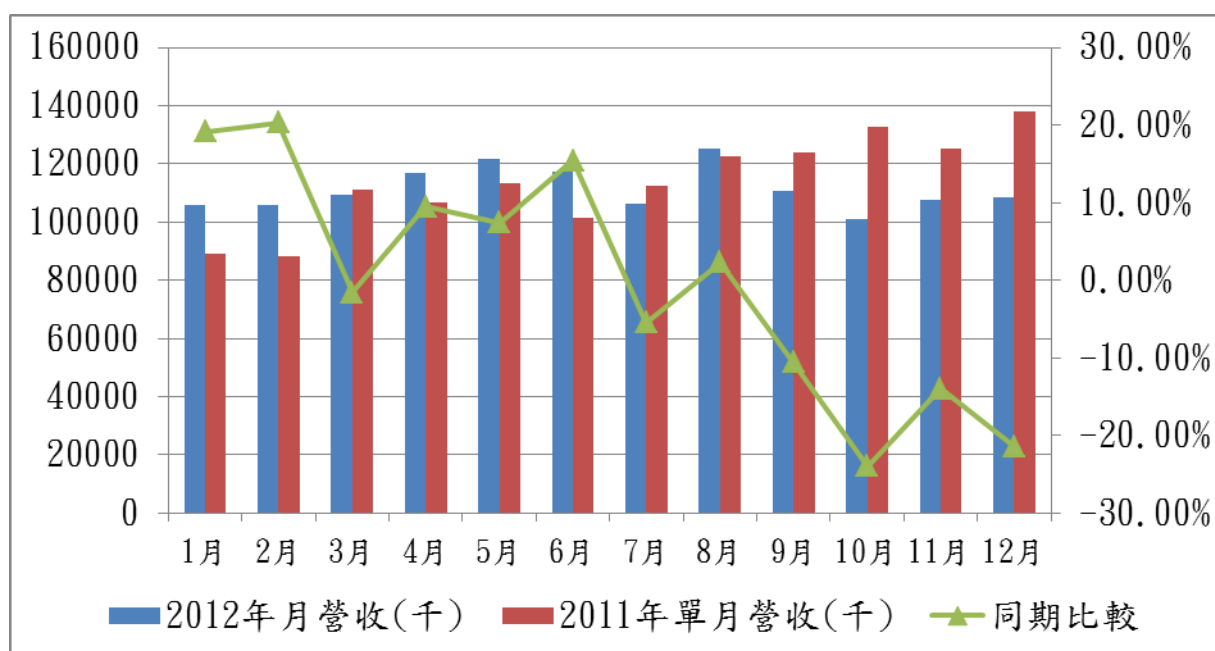


圖 4-1-2 B 公司 2012 年月營收與 2011 年同期比較

與同業相較，五鼎淨營業利潤保持成長，而泰博因2010年上半年度在市場競爭者陸續加入下，削價競爭之情形日趨顯著，除為刺激消費者加速更換機種以提高銷售量外，另為積極推廣自有品牌血糖機，遂於上半年度調降產品售價，使得2010年營收較2009年下滑，整體而言，同業五鼎與泰博以2007年至2011年度之整體表現，仍優於B公司。參

考圖4-1-3。

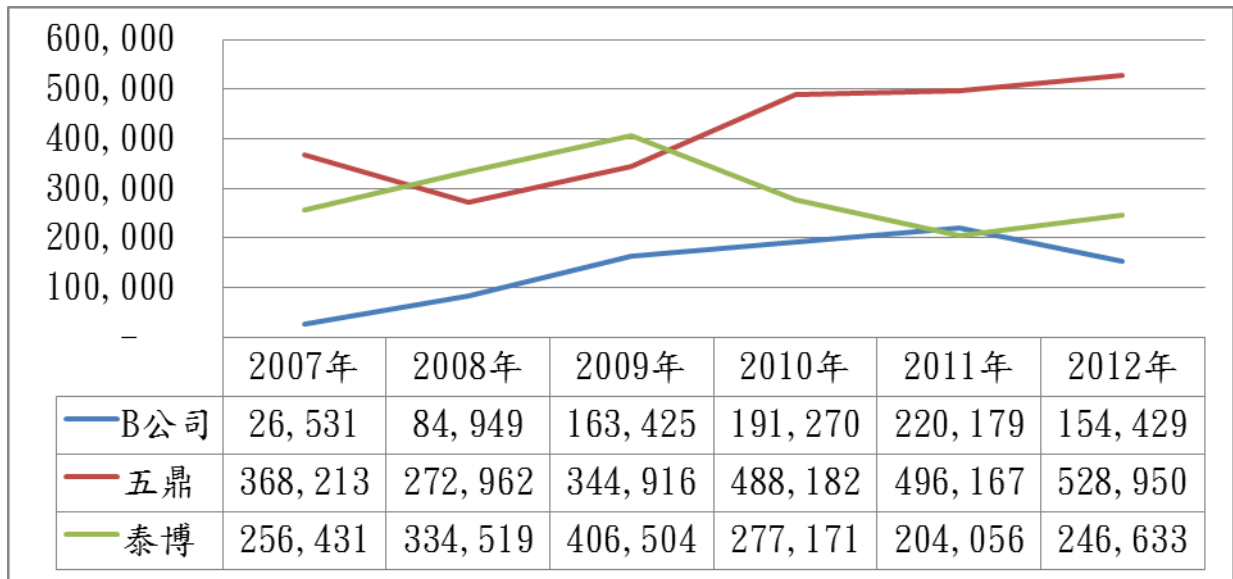


圖 4-1-3 B 公司與同業之稅後淨營運利潤 (NOPLAT) 分析

(三)投入資本報酬率 (ROIC)

ROIC = 稅後淨營運利潤 ÷ 期初投入資本

ROIC 的計算結果如表 4-1-3 所示：

表 4-1-3 B公司2008~2012年的投入資本報酬率(仟元)

單位：新台幣仟元

項 目	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
NOPLAT	84,949	163,425	191,270	220,179	154,429
年初營運投入資本	257,036	456,316	614,737	855,993	2,244,606
ROIC	33.05%	35.81%	31.11%	25.72%	6.88%

資料來源：B 公司財報、本研究整理

B公司2008年至2011年度ROIC介於25.72%~35.81%，其變化起幅不大，惟2009年開始

下滑，其因乃B公司成立年限不長，其次醫療器材市長屬高成長市場，故B公司不斷投入資本，且投入資本的增幅，高於營收成長的增幅所致，2012年由於購置土地興建廠房，投入資金相對無法立即呈現效果，致ROIC大幅下滑。與同業相較，仍以五鼎公司較優，泰博公司因2010年調降產品售價及自有品牌尚無品牌效應，故自2010年開始大幅下滑，至2012年止跌回升。參考圖4-1-4。

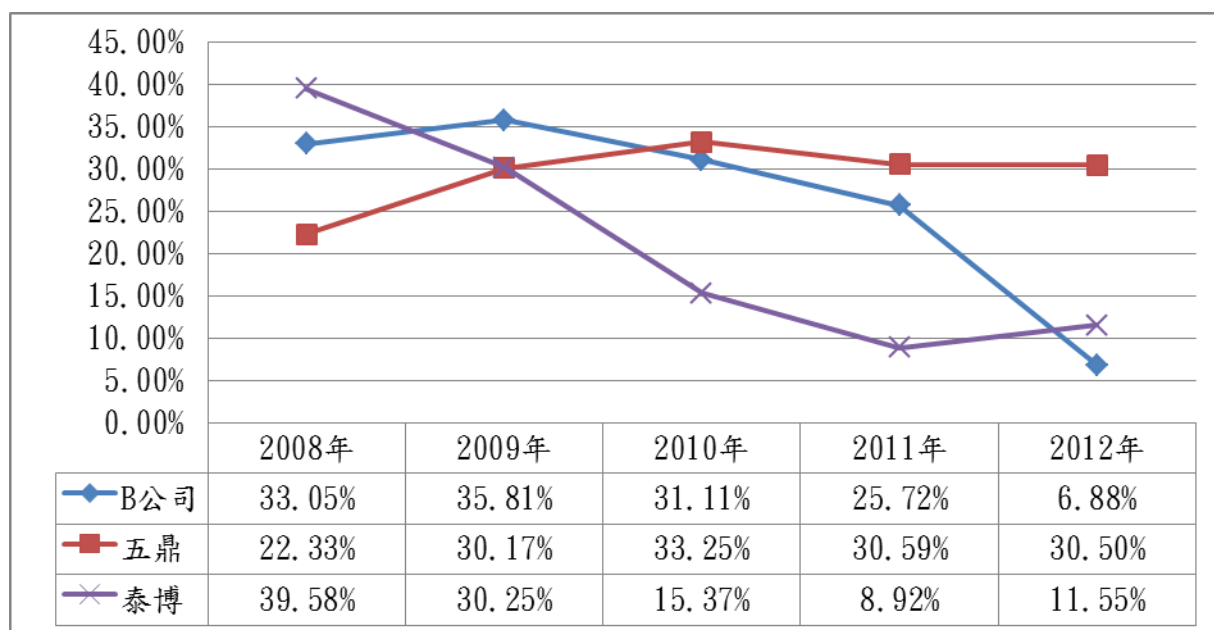


圖 4-1-4 B 公司與同業之投入資本報酬率（ROIC）分析

二、加權平均資金成本（WACC）計算

B 公司加權平均資金成本（Weighted Average Cost of Capital；WACC）的計算公式如下：

$$WACC = (E/V) \times K_s + (D/V) \times K_d \times (1-t_c)$$

其中 E/V 與 D/V 分別代表股東權益、負債占企業價值比重； K_d 為負債資金成本，即

為公司長短期舉債之平均利率； t_c 為有效稅率； K_s 為股東權益資金成本，即採用資本資產定價模式（Capital Asset Pricing Model, CAPM）估算，其公式為 $K_s = R_f + \beta (R_m - R_f)$ ，在 R_f 的估計上，係採用我國 10 年期公債值利率；而 R_m 係採用 2003 至 2012 年大盤的市場報酬； β 值為衡量公司風險相對於市場風險的一項指標，因 B 公司於 2010 年 12 月上市，係屬生技醫療產業，故 2007 年至 2009 年的 β 值係採用生技醫療產業與大盤連動所估算，2010 年至 2012 年的 β 值係採用 B 公司與大盤連動所估算，根據以上公式計算得 K_s 股東權益資金成本在 4.67%~7.79% 之間，WACC 介於 4.23%~7.00% 之間，如表 4-1-4 所示。

WACC	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
目標負債權重	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
負債資金成本	1.39%	1.39%	1.39%	1.39%	1.50%	1.48%
所得稅率	25%	25%	25%	17%	17%	17%
目標權益權重	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88
權益資金成本	5.67%	5.57%	4.67%	6.48%	5.79%	7.79%
加權平均資金成本	5.11%	5.02%	4.23%	5.84%	5.24%	7.00%

表 4-1-4 B公司2007~2011年的加權平均資本計算(仟元)

B 公司 2007 年至 2011 年度 WACC 介於 4.23%~5.84%，其變化起幅不大；2012 年度主要係受 β 值影響，使得 K_s 較 2011 年大幅增加，WACC 亦隨之增加。與同業相較，B 公司與同業之 WACC 比較，五鼎公司因無負債資金成本，故其 WACC 受權益資金成本影響，而權益資金成本主要受 β 值影響。參考圖 4-1-5。

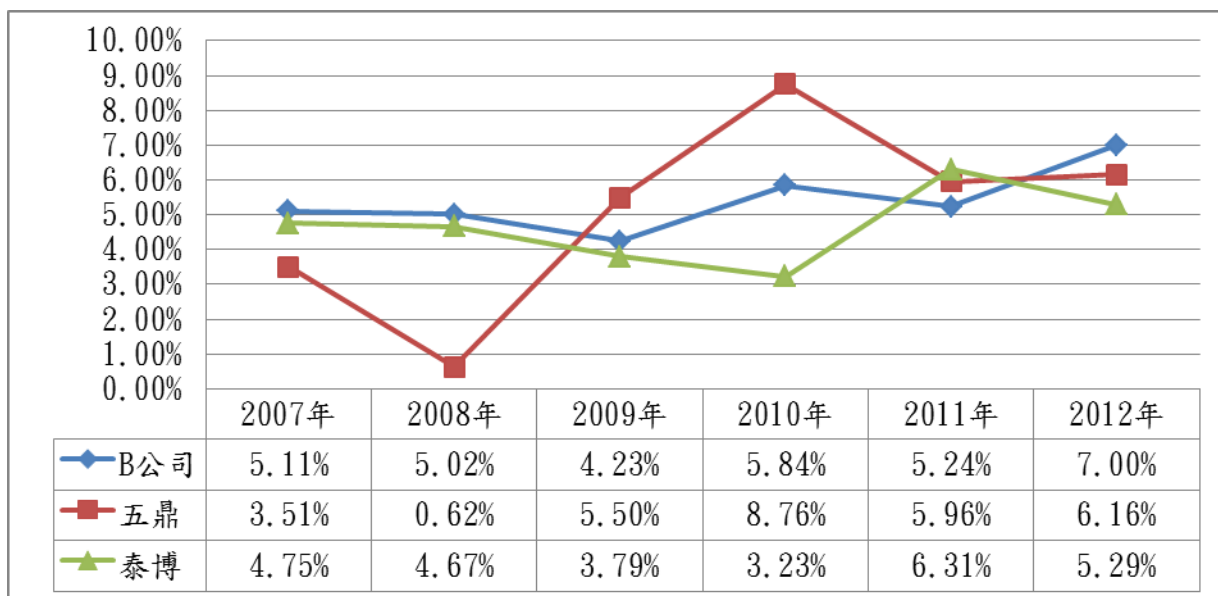


圖 4-1-5 B 公司與同業之 WACC 分析

三、可支配現金流量

可支配現金流量為公司真正的營運現金流量，可瞭解公司如何產生或消費現金，並可透過可支配現金流量的拆解、分析，找出影響可支配現金流量的關鍵因子，然後把公司的資源往有價值的地方分配，以提高企業價值。可支配現金流量定義如下：

$$\text{可支配現金流量} = \text{NOPLAT} - \text{淨投資}$$

$$= (\text{NOPLAT} + \text{折舊}) - (\text{淨投資} + \text{折舊})$$

$$= \text{毛現金流量} - \text{毛投資}$$

毛現金流量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 4-1-5 可看出 B 公司 2008 年至 2012 年的毛現金流量皆為正數。而在可支配現金流量方面，B 公司 2008 年至 2012 年大都呈現負數，主要係因醫療器材市場呈現大幅成長，且政府亦獎勵投資，故為維持公司競爭力，B 公司持續

投入資本支出，以擴充製程及相關設備產能，以因應市場需求，因此使得可支配現金流量大都為負數。

單位：新台幣仟元

項 目	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
NOPLAT	26,531	84,949	163,425	191,270	220,179
折舊費用	20,083	25,600	37,655	60,332	73,358
毛現金流量	46,614	110,549	201,080	251,602	293,537
營運資金(增加)減少	(192,827)	(136,154)	(210,398)	96,085	(1,566)
資本支出	(28,272)	(45,205)	(105,557)	(1,564,504)	(994,794)
其他資產、負債淨額(增加)減少	1,736	(2,662)	37,044	19,474	(14,489)
毛投資額	(219,363)	(184,021)	(278,911)	(1,448,945)	(1,010,849)
無形資產前可支配現金流量	(172,749)	(73,472)	(77,831)	(1,197,343)	(717,312)

表 4-1-5 B公司可支配現金流量的計算(仟元)

B公司2011及2012年度因購置土地興建廠房，故資本支出大幅增加，導致可支配現金流量負數嚴重增加。與同業相較，五鼎在2009年及2012年因投資金額大於毛現金流量，致可支配現金流量為負數外，其均因營收成長稅後淨運利潤大幅增，致毛現金流量高於毛投資額；泰博2008年至2010年因大量投資，故自由現金流量為負數，2011年及2012年資本支出減少，故可支配現金流量為正數。參考圖4-1-6。

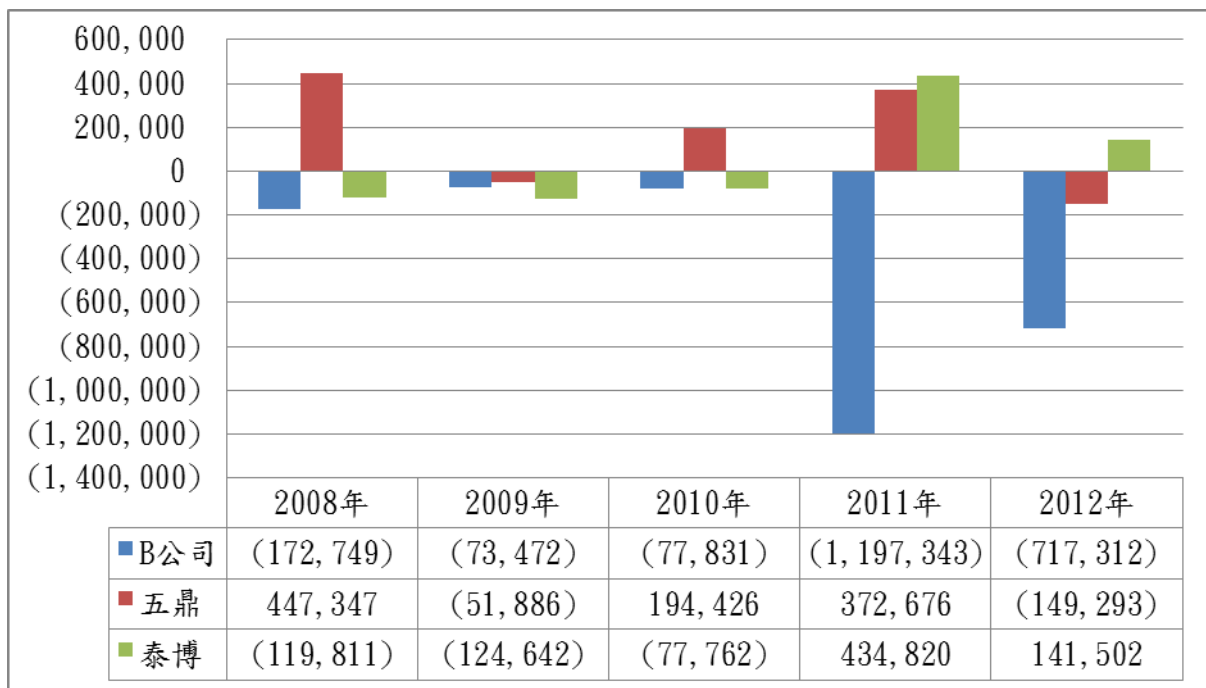


圖 4-1-6 B 公司與同業之可支配現金流量分析

四、ROIC 之拆解

(一) 超額報酬率 (SPREAD)

ROIC 減去 WACC，即得 B 公司的超額報酬率。由表 4-1-6 及圖 4-1-7 得知 B 公司 2008 年至 2011 年皆有超額報酬，但超額報酬率却逐漸收斂，其因乃 B 公司為 2003 年成立的新公司，為提升產能擴大市佔率，不斷投入資金及設備，然營收未能相對成長，致投入資本的成長率高於營收成長率所致，2012 年因購地建廠，大幅投入資本，又營收略為衰退，導致超額報酬呈現負值。觀看同業五鼎 2008 年至 2012 年之 SPREAD 為正值，其因乃該公司成立已相當時間，資產建置亦較完備，故可不若先期大量投入，而有高而正的超額報酬；另同業泰博 2008 至 2012 年 SPREAD 亦為正值，惟在 2010 年開始因削價競爭，其次自有品牌尚未發效，致 SPREAD 下滑，至 2012 年始略為回升。參考圖 4-1-8。

表 4-1-6 B公司2007~2011年的超額報酬(仟元)

	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
ROIC	33.05%	35.81%	31.11%	25.72%	6.88%
WACC	5.02%	4.23%	5.84%	5.24%	7.00%
SPREAD	28.03%	31.58%	25.28%	20.48%	-0.12%

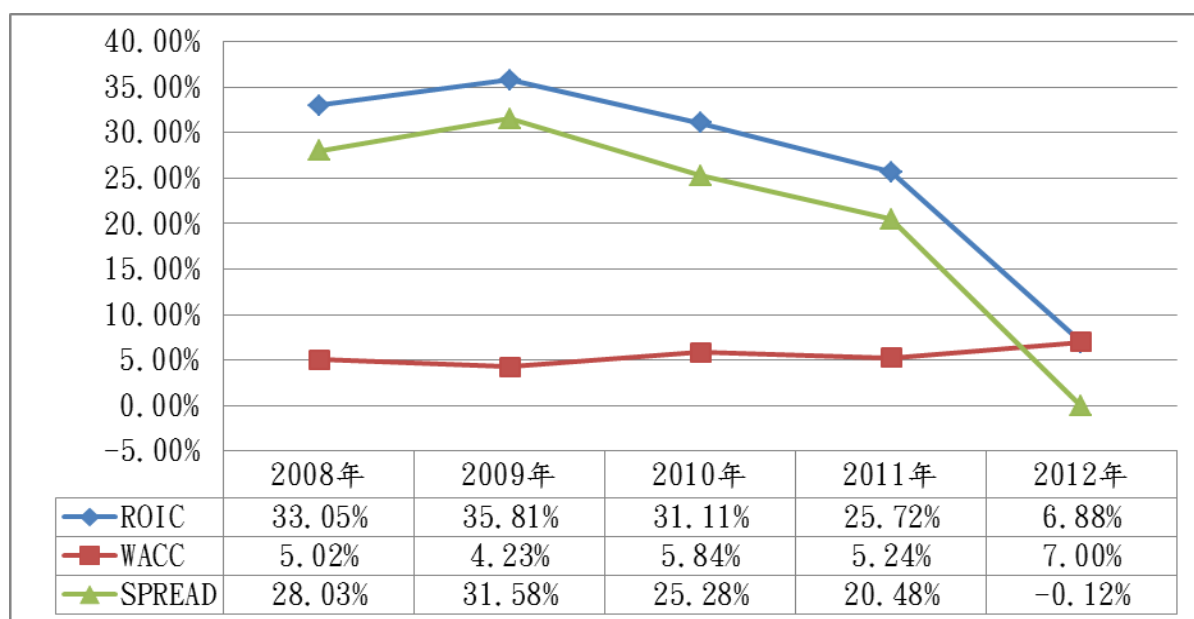


圖 4-1-7 B 公司之 ROIC、WACC 及 SPREAD 趨勢圖

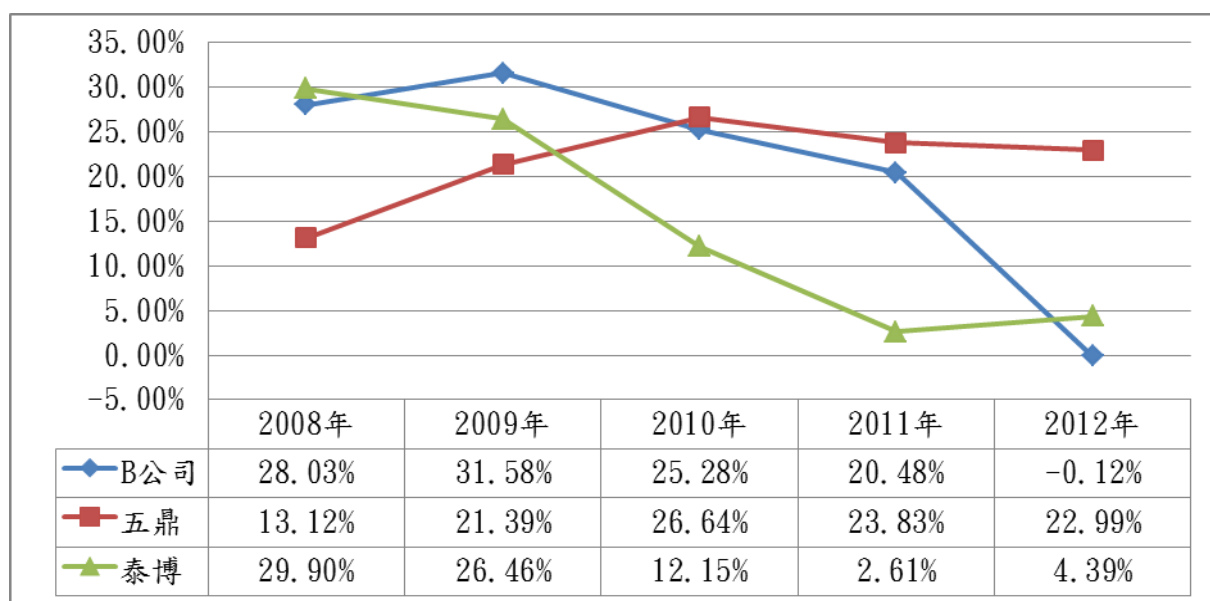


圖 4-1-8 B 公司與同業之超額報酬率分析

(二) 超額報酬率的來源

根據吳啟銘(2010)表示， $ROIC = m \times T$ 其中 m 表銷售利潤率， T 表資本週轉率；而銷售利潤率 $=1-[銷售成本率+銷管費用率+(折舊費用/淨營收)]$ ，資本週轉率 $=[(營運資金/淨營收)+(固定資產/淨營收)+(淨其它資產/Sales)]$ 再倒數，圖 4-1-9 即為 B 公司本業 ROIC 的魚骨圖，透過 ROIC 的魚骨圖可看出影響 ROIC 的關鍵因子是銷售利潤率 (Return on Sales ; ROS)，還是資本週轉率 (Capital Turnover)，並可進一步判斷 B 公司是屬於賺取創新產品差異化的錢或是賺取營運效率的錢。

由圖 4-1-10 可知，B 公司的關鍵因子消長趨勢，由 2008 年至 2012 年銷售利潤率及資本週轉率均有轉差趨勢，其因乃銷售成長趨緩，但相對各項成本及投入資本增加所致。

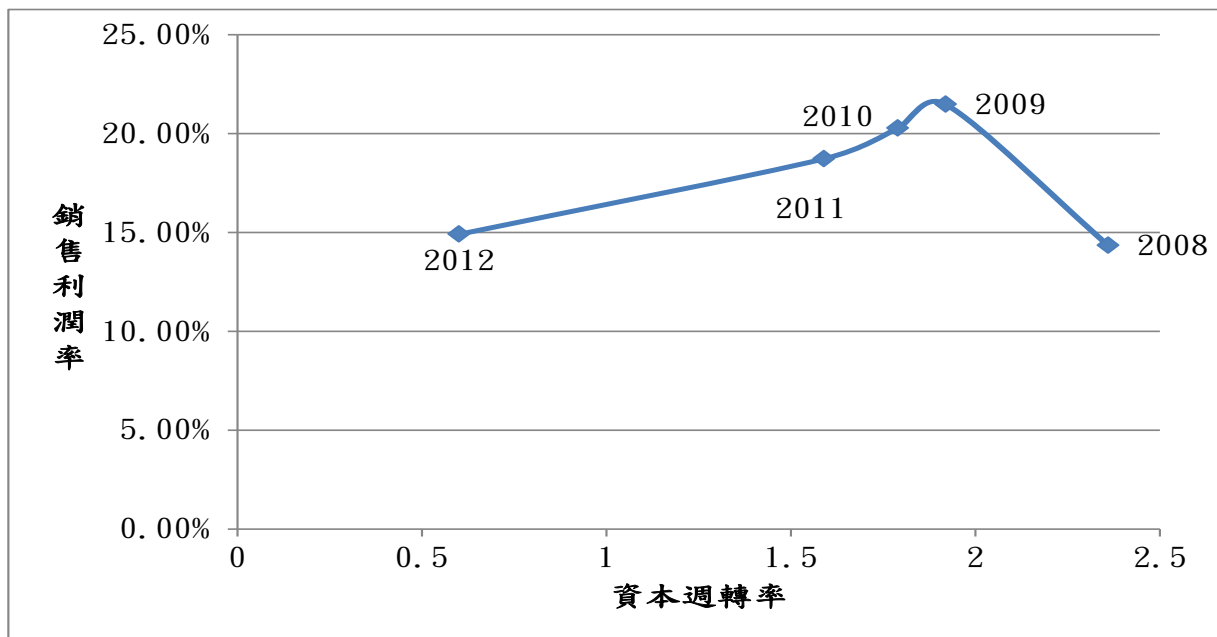


圖 4-1-10 B 公司關鍵因子消長圖

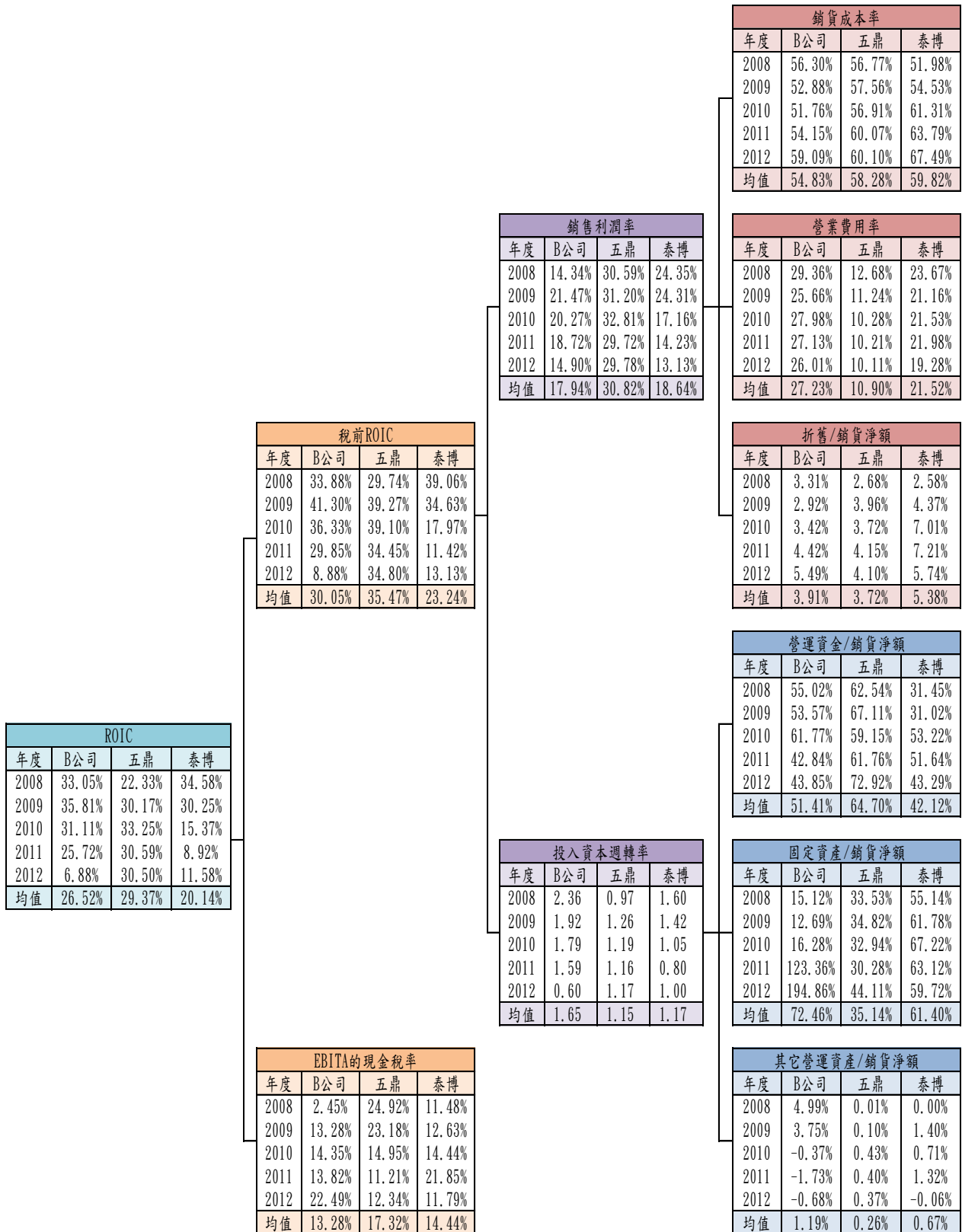


圖 4-1-9 B 公司與同業之 ROIC 魚骨圖拆解

(三)銷售利潤率分析

由圖 4-1-9 及圖 4-1-10 可知，B 公司的銷貨成本占銷貨收入比率由 2008 年的 56.30% 下降到 2010 年的 51.76%，主要係因血糖測試機及試片需求增加，及產能增加降低銷貨成本所致，而在 2011 年及 2012 年因購地建廠，資本支出大幅增加，使得銷貨成本率逐漸提高，然與同業比較，仍優於同業。在營業費用率方面，大致穩定，變動幅度不大。由此可見，當公司銷售收入大幅增加時，銷貨成本及費用並無大幅增加，顯見公司在營運及成本上的控制屬良好，應有繼續提高銷售獲利率的成長空間，但與同業比較，顯高於同業，因此仍有大幅改善空間。

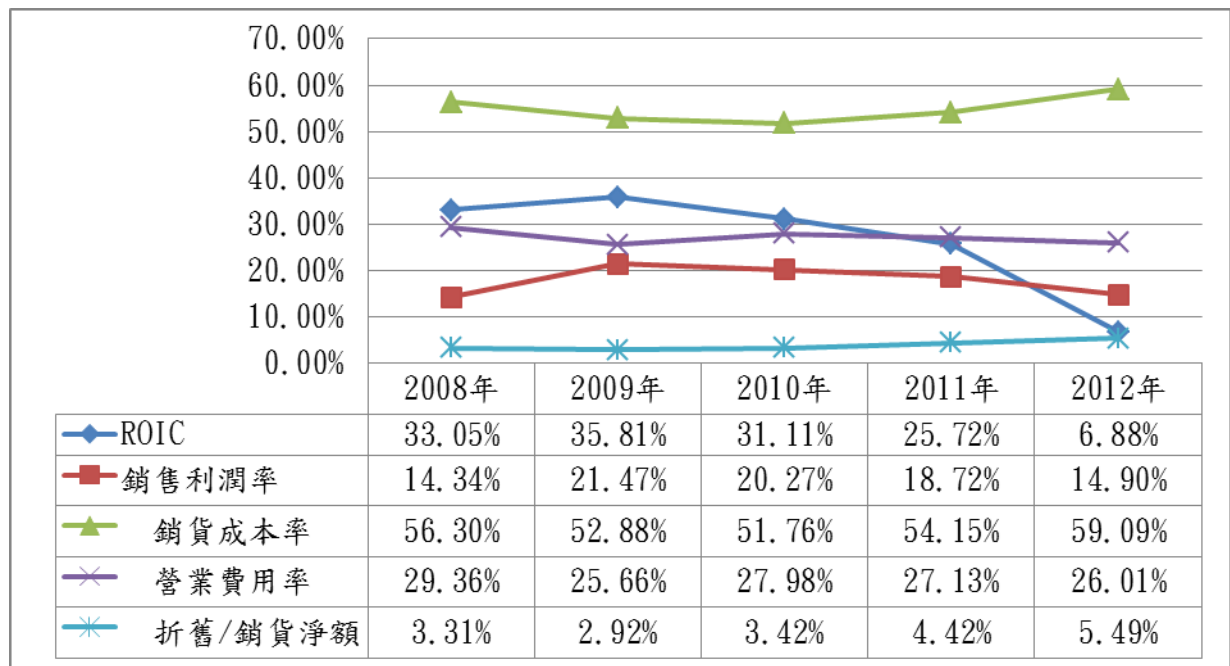


圖 4-1-11 B 公司 ROIC、銷貨成本率、銷售費用率、折舊銷貨比及銷售利潤率趨勢圖

(四)資本週轉率分析

由圖 4-1-9 及表 4-1-7 可知 B 公司的資本週轉率於 2008 年至 2011 年度皆大於 1，而於 2012 年度因購地建廠，使得資本週轉率下降至 0.60 次，整體而言，仍優於同業。

表 4-1-7 B公司資本週轉率

	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
投入資本週轉率	2.36	1.92	1.79	1.59	0.60
營運資金/銷貨淨額	55.02%	53.57%	61.77%	42.84%	43.85%
固定資產淨額/銷貨淨額	15.12%	12.69%	16.28%	123.36%	194.86%
其他營運資產/銷貨淨額	4.99%	3.75%	-0.37%	-1.73%	-0.68%

五、盈餘品質分析

盈餘品質之好壞將會影響我們估計未來可支配現金流量 FCF 的準確度，因此將以 B 公司六大盈餘指標、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)及現金轉換天數這四大方來看 B 公司的盈餘品質是否良好。

(一)六大盈餘指標-存貨指標、應收帳款指標、銷貨毛利指標、管銷費用指標、研發發展指標及員工生產力指標

存貨指標是利用存貨(製成品)相對於銷貨收入之非預期變動來衡量，指標值大於零，表示存貨累積的速度超過銷貨成長率，此指標表示存貨的變動相對於銷貨收入之變動情形，其計算方式如下：

$$\Delta \text{存貨} = (\text{本年度存貨} - \text{前兩年存貨平均}) / \text{前兩年存貨平均}$$

$$\Delta \text{銷貨收入} = (\text{本年度銷貨收入} - \text{前兩年銷貨收入平均}) / \text{前年銷貨收入平均}$$

$$\text{存貨指標} = \Delta \text{存貨} - \Delta \text{銷貨收入}$$

應收帳款指標代表應收帳款相對於銷貨收入的非預期變動，若指標值大於零，表示公司採用賒銷方式增加銷售額，此指標代表應收帳款的變動相對於銷貨收入的變動情形，其計算方式如下：

$$\Delta \text{應收帳款} = (\text{本年度應收帳款} - \text{前兩年應收帳款平均}) / \text{前兩年應收帳款平均}$$

應收帳款指標 = Δ 應收帳款 - Δ 銷貨收入

銷貨毛利指標代表銷貨收入相對於銷貨毛利之非預期變動，若指標值大於零，表示公司的獲利能力跟不上銷貨收入的成長，此指標代表銷貨收入的變動相對於銷貨毛利的變動情形，其計算方式如下：

Δ 銷貨毛利 = (本年度銷貨毛利 - 前兩年銷貨毛利平均) / 前兩年銷貨毛利平均

銷貨毛利指標 = Δ 銷貨收入 - Δ 銷貨毛利

管銷費用指標代表管銷費用相對於銷貨收入之非預期變動，若指標值大於零，表示公司的管銷費用管控需加強，此指標代表管銷費用的變動相對於銷貨收入的變動情形，其計算方式如下：

Δ 管銷費用 = (本年管銷費用 - 前兩年管銷費用平均) / 前兩年管銷費用平均

管銷費用指標 = Δ 管銷費用 - Δ 銷貨收入

研究發展指標代表產業平均研究發展費用相對於公司研究發展費用之非預期變動。若指標值大於零，代表公司的研究發展低於同業，雖有利當期盈餘表現，但卻會傷害公司長期競爭能力。由定義可知，此指標代表產業平均研究發展費用的變動相對於公司研究發展費用之變動情形，其計算方式如下：

Δ 研究發展費用率 = (本年度研究發展費用率 - 前兩年研究發展費用率平均) / 前兩年研究發展費用率平均

研究發展指標 = Δ 同業研究發展費用率 - Δ 研究發展費用率

員工生產力指標以「每位員工銷貨額」來表示員工生產力的高低。若指標值大於零，

代表員工生產力衰退，不利公司盈餘品質。其計算方式如下：

$$\text{員工生產力指標} = (\text{員工平均銷貨}^{t-1} - \text{員工平均銷貨}^t) / \text{員工平均銷貨}^{t-1}$$

表 4-1-8 即為 B 公司 2009 年至 2012 年的存貨指標、應收帳款指標、銷貨毛利指標、管銷費用指標、研究發展指標及員工生產力指標。在存貨指標方面，B 公司存貨指標自 2010 年至 2012 年度均為正，代表存貨累積的速度大於銷貨收入增加之速度；在應收帳款指標方面，B 公司 2010 年至 2012 年應收帳款指標均為正，然數字逐漸縮小，顯 B 公司逐漸改善賒銷狀況；在銷貨毛利指標方面，B 公司 2011 年至 2012 年皆為正且擴大，顯因市場競爭力道增強，壓縮獲利空間；在管銷費用指標方面，B 公司 2010 年營業費用膨脹略為嚴重，2011 年即明顯改善；在研究發展指標方面，B 公司除 2009 年投入研發金額低於同業外，2010 年至 2012 年均高於同業，而同業水準乃由上市櫃公司，屬生技醫療業公司所平均計算；在員工生產力指標方面，2011 年由負轉正，其因乃公司人員由 391 位大幅增加至 557 位，至員工生產力下降所致，2012 年再增加至 618 位，故指標仍為正。

表 4-1-8 B公司2007~2011年的六大盈餘指標

年度	2009	2010	2011	2012
存貨指標	-0.547	0.038	0.801	0.026
應收帳款指標	-0.511	0.303	0.258	0.077
銷貨毛利指標	-0.195	-0.082	0.055	0.139
管銷費用指標	-0.286	0.044	0.009	-0.059
研究發展指標	0.188	-0.051	-0.594	-0.110
員工生產力指標	-0.368	-0.140	0.131	0.117

(二)業外損益比重

由表 4-1-9 可知 B 公司 2008 年至 2012 年的業外損益占息前損益比重互有高低，然均為負值，表業外虧損已侵蝕本業獲利，特別為 2008 年、2010 年及 2012 年，其中又以 2012 年為嚴重，主要轉投資海外公司，海外公司主要推廣公司產品，初期處虧損狀態，故 B 公司認列投資損失所致，2012 年主要為所投資美國公司虧損嚴重，導致 B 公司認列高額的業外損失。

表 4-1-9 B公司2008~2012年的業外損益比重(仟元)

年度	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
息稅前盈餘	82,654	180,344	212,045	240,321	183,089
稅前業外損益	-29,546	-24,186	-52,943	-31,214	-125,464
稅前淨利	53,108	156,158	159,102	209,107	57,625
業外損益/淨利	-55.63%	-15.49%	-33.28%	-14.93%	-217.72%

(三)稅後淨利與營運活動現金之差異分析(GAP 分析)

由表 4-1-10 可知 B 公司在 2009 年及 2011 年之 GAP 為正，主要係由淨營運資金變動數增加所影響，B 公司主要乃因應收款項及存貨大幅增加所致。

表 4-1-10 B公司2008~2012年稅後淨利與來自營運活動現金之比較表 (仟元)

年度	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
稅後淨利(1)	55,993	135,237	136,050	179,111	34,147
(+)折舊攤提	21,595	27,509	41,008	67,860	96,180
(-)淨營運資金變動數	52,046	(6,138)	182,531	49,321	117,537
來自營運的現金流量(2)	25,542	168,884	(5,473)	197,650	12,790
GAP(2)-(1)	(30,451)	33,647	(141,523)	18,539	(21,357)

(四)現金轉換天數

由表 4-1-11 可知 B 公司現金轉換天數有逐年增加的現象，存貨周轉天數有逐年增

加，有存貨屯積情形；應收帳款收款情形原有逐年改善，然 2012 年應收帳款週轉天數增加，經了解乃 2012 年下半年營收衰退，為提高出貨率，以大幅提高賒銷比率所致。

表 4-1-11 N公司2007~2011年之現金轉換天數(天)

現金轉換循環=存貨轉換循環+應收帳款轉換循環-應付帳款轉換循環					
年度	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
存貨轉換循環	89.99	72.19	81.29	106.1	113.13
應收帳款轉換循環	94.24	91.25	89.9	86.49	106.47
應付帳款轉換循環	14.28	6.57	12.42	17.86	26.52
現金轉換循環	169.95	156.87	158.77	174.73	193.08

就盈餘品質分析部份，從六大盈餘指標、GAP 分析、現金轉換天數，均顯示存貨及應收帳款的大幅增加，是影響 B 公司盈餘品質的關鍵因素，另為推廣自有品牌成立海外公司，造成業外虧損，侵蝕本業盈餘，亦是影響 B 公司盈餘品質的關鍵因素。

六、財務決策品質分析

透過 B 公司的投資、融資及股利等三大財務決策予以分析，以瞭解 B 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。

(一)投資決策

表 4-1-12 可發現 B 公司 2008 年至 2012 年總投資率平均大於 1，2011 年擴大投資，主要為購地建廠，2012 年投資興建廠房，此隱含公司管理者對未來的市場展望持有高度樂觀的看法。

表 4-1-12 B公司2008~2012年再投資率分析表

年度	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
R&D再投資率	8.65%	-0.13%	8.64%	14.59%	-0.02%
營運資金再投資	716.90%	425.45%	338.54%	232.37%	199.71%
資本支出再投資	197.03%	100.81%	89.19%	669.12%	887.44%
其他資產再投資	64.99%	29.81%	-2.03%	-9.37%	-3.09%
總再投資率	987.56%	555.95%	434.34%	906.72%	1084.03%

(二)融資決策

由表 4-1-13 得知 B 公司每年度皆為投入大筆資本支出，使得自由現金流量為負數，顯示公司有外部融資壓力。

表 4-1-13 B公司2008~2012年之自由現金流量、負債比率表(仟元)

年度	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
現金流量	46,614	110,549	201,080	251,602	293,537
投資支出	-219,363	-184,021	-278,911	-1,448,945	-1,010,849
自由現金流量	-172,749	-73,472	-77,831	-1,197,343	-717,312
負債比率	19.52%	28.82%	22.34%	62.29%	72.74%

(三)股利決策

由表 4-1-14 得知 B 公司每年股利發放率超過 50%，顯示 B 公司目前在處於超額報酬率較低的情況下，願意進一步照顧股東權益，發放現金股利將有助於創造更高的公司價值。

表 4-1-14 B公司2008~2012年之股利分配表(仟元)

年度	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年
現金股利(1)	0	8365	115954	119855	158209
稅後淨利(2)	55,993	135,237	136,050	179,111	34,147
股利發放率(1)÷(2)	0.00%	6.19%	85.23%	66.92%	463.32%

第二節 經營績效預測

本文在第三章已對 B 公司之產業及公司作探討及介紹，本文將透過可能發生的情境，並以 2008 至 2012 年之歷史財務資料及相關研究機構之研究報告加以輔助，用以預測未來 10 年的財務結果。

一、設定各種績效情境

全球糖尿病人口不斷增加，特別是新興市場的國家，再者，隨者各國政府的醫療政策的推出與改變，以及我國政府政策的加持，讓血糖測試機及試紙的製造廠商，均有受惠，營收仍高度成長，且投入者越來越多，然而高值性及平價醫療器材的盛行，雖營收仍持高成長，然成長力道已漸趨緩，且侵蝕毛利，再加上非侵入性及一機多用途的產品不斷研發，因此，不確定性是造成難以評價的主因，本研究針對此點，乃依此產業現況及趨勢，參酌 B 公司 SWOT 分析及盈餘品質分析，作為預測依據，故此評價擬採二段式，並採三種為市場可能的績效情境作一分析，採二段式乃將預測期間區分二段，前段仍以原假為主，後段表受替代商品上市的影響。

(一)情境一(最樂觀)：假設前 5 年營收成長率為 10%，後 5 年為 5%

由於新興市場糖尿病人口成長快速，各國醫療支出的增加，人口高齡化等因素，再

加上公司的糖尿病高準確度檢測產品，透過自有品牌及 GE 的品牌大力推廣，品牌效應浮現，不斷擴大市場佔有率，新興市場的開拓成績顯著，存貨及應收帳款週轉率提升，使得公司營收仍維持高成長。

(二)情境二(最可能)：假設前 5 年營收成長率為 5%，後 5 年為 2.5%

據張慈映(2013)表示，由於居家血糖計價格便宜、使用方便，是目前糖尿病患者主要採用的監測方式，然而由於每日需四次採血，病患覺得長期受到疼痛之苦，加上攜帶配件多，不便與長期疼痛感，影響到病患監測與服藥的服從性，即使病患人數持續增加，血糖計市場的年成長率僅約 5.5%。再者，公司自主品牌效應及運用 GE 品牌綜效尚未如預期，新興市場的開拓，亦因競爭者眾而受影響，再者受廉價醫材的衝擊，營收僅可小幅成長；而存貨及應收帳款週轉率維持現況，並無惡化之象。

(三)情境三(最悲觀)：假設前 5 年營收成長率為 2%，後 5 年為 1%

全球市場仍以四大品牌為主，其它品牌只可夾縫中求生存，因此營收僅可適糖尿病人口的成長而成長，而根據國際糖尿病聯合會 IDF 資料顯示，全球糖尿病人口年複合成長率為 2.23%。

二、預測 B 公司的績效表現

在此使用十年來作預測期間的年數，預測的方式係依情境分析假設所估計的銷售量推估。預測的基礎係採 2008~2012 年之歷史財務資料估計，損益表和資產負債表項目主要由銷售預測所導出，其損益表各項目占營業收入淨額的平均比率，資產負債表各項目占資產的平均比率，至於營業成本於 2013 年至 2022 年以占營業收入淨額的平均比率。

(一)營業收入

營業收入係依上述情境假設推估，並於 2023 年以後進入穩定情況。

(二)營業成本及費用

在 2008~2012 年 B 公司的營業成本平均占營業收入淨額約 54.83%；營業費用方面，平均占營業收入淨額的 27.23%，上述比率雖高於同業，然其因建立自有品牌，故建置研發團隊，所費比例較高，未來亦將如此，故本研究預測未來仍可維持固定的比率。

(三)折舊

B 公司所購買的折舊性資產主要係與製造工廠有關的機器設備、新建廠房及其他設備等，從 2008~2012 年公司固定資產淨額占資產總額約 34.01%，故 2013 年至 2022 年的折舊性資產之折舊費用估計，係以每年固定資產增加數依據耐用年限十年提列折舊費用加計現有設備每年應提列之折舊費用方式估列。

(四)融資成本

以公司 2008 至 2012 年的資產負債表中的短期負債、長期負債及其他負債占資產總額的平均值簡化估算公司的融資成本。故 2013 年至 2022 年的融資成本估計乃以 2008 至 2012 年中短期負債占資產總額的 4.23%、長期負債占資產總額的 18.81%及其他負債占資產總額的 1.71%估算。

(五)營運資金

營運資金係指現金、應收帳款、存貨及其他流動資產減去不必支付利息的流動負債。因 B 公司專注本業的經營，營運資金的變化可能不大，因此以 2008 年至 2012 年的平均值估算。

(六)財產、廠房和設備淨額

以公司 2008~2012 年固定資產淨額占資產總額約 34.01%為預測值，同時假設，固定資產會將使用到折舊提列完全為止，且無明顯殘值。

(七)股利

由於過去 B 公司在股利政策上，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。

三、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.)，並且假設與過去同樣的經營環境來估算 B 公司的存續價值，以現流量折現法計算式如下：

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

以經濟利潤折現法計算公式如下：

$$C.V.=(EP_{t+1} / WACC) +((NOPLAT_{t+1} *(g / ROIC_i) * (ROIC_i - WACC) / (WACC * (WACC - g)))$$

其中 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

EP = 經濟利潤

根據 B 公司營收小幅成長的情境下，分別以現金流量折現法及經濟利潤法計算 B

公司的存續價值，計算結果如表 4-2-1、表 4-2-2、表 4-2-3、表 4-2-4 及表 4-2-5。其參數估計的陳述如下：

(一)在存續價值期間期初（就是預測期後的第一年）的 NOPLAT 為 2022 年的 338,254 仟元。

(二)在預估加權平均資金成本係以維持現有產品的經營環境之情境下估計為 5.62%，且假設未來公司資本結構或事業風險並無有明顯的變化。

依 2007 年至 2012 年 B 公司 β 值為 0.5453，假設未來無風險利率(R_f)為十年期指標公債殖利率 2007 年至 2012 年平均 1.78%、 R_m 為以台灣加權股價指數 2003 年至 2012 年報酬率平均 10.10%，經由 CAPM 之模式算出未來預估之股東要求報酬率(K_s)為 6.31%。負債資金成本 (K_d) 則採用 B 公司歷史之借款利率水準 0.67%，最後求出預測期間 B 公司的加權平均資金成本(WACC)為 5.62%。

(三)在預估公司的投資報酬率為 10.14%，公司過去維持高生產良率，使得營業成本率略低於同業，並致力於在產品上持續開發競爭力產品，以提升毛利率及市場占有率，而擁有持續的長期競爭優勢基礎，透過高品質與成本優勢及產品創新能力，使公司擁有如過去相同情況下在競爭市場中仍能享有的正常報酬率。

(四)在成長率方面，雖血糖測試機及試片受到全球及新興市場糖尿人口快速成長的影響，及政府政策的加持，然因全球仍以四大品牌為主，其次新舊競爭者的威脅，以及替代品的問市，故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 1%的成長。

依現金流量折現法計算，營運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 4-2-4，就可以得到 2023

年時，存續價值的預估值為 6,665,076 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 5,268,254 仟元，再加上非營運投資的價值，減負債價值即可得權益價值，再除於流通在外股數，即知每股權益價值。在情境下估算其每股價值為 69.11 元與近期股市價格差異不大。

另外，根據情境一及情境三計算，預估公司在 2013 年至 2022 年，估算其每股價格分別為為 136.07 元及 40.12 元，如表 4-2-4。

依經濟利潤折現法計算，營運價值等於預測期間經濟利潤折現值加存續價值折現值，依上述公式計算，存續價值的預估值為 3,482,683 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 5,350,220 仟元，計算後得知每股價值為 70.98 元；而情境一及情境三所估算的價格分別為 137.78 元與 42.95 元。

表 4-2-1 B公司2013-2022年的投資人總資金估算(仟元)

項 目	2012年(E)	2013年(E)	2014年(E)	2015年(E)	2016年(E)	2017年(E)	2018年(E)	2019年(E)	2020年(E)	2021年(E)	2022年(E)
流動資產	1,598,125	2,067,397	2,069,767	2,100,577	2,132,908	2,166,834	2,201,570	2,237,091	2,273,412	2,310,553	2,348,532
不必支付利息的流動負債	470,953	609,244	609,942	619,022	628,549	638,547	648,783	659,251	669,955	680,900	692,092
營運資金	1,127,172	1,458,153	1,459,825	1,481,555	1,504,359	1,528,287	1,552,787	1,577,840	1,603,457	1,629,653	1,656,440
淨財產、廠房和設備	991,655	1,282,844	1,284,314	1,303,432	1,323,493	1,344,545	1,366,099	1,388,140	1,410,678	1,433,724	1,457,291
其他營運資產、各項準備、其他淨負債	42,273	54,685	54,748	55,563	56,418	57,316	58,234	59,174	60,135	61,117	62,122
營運投入資金(無形資產除外)	2,161,100	2,795,682	2,798,887	2,840,550	2,884,270	2,930,148	2,977,120	3,025,154	3,074,270	3,124,494	3,175,853
無形資產	33,117	42,841	42,890	43,529	44,199	44,902	45,622	46,358	47,110	47,880	48,667
營運投入資金(包含無形資產)	2,194,217	2,838,523	2,841,777	2,884,079	2,928,469	2,975,050	3,022,742	3,071,512	3,121,380	3,172,374	3,224,520
超額有價證券	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
非營運投資	203,913	263,792	264,094	268,026	272,149	276,477	280,913	285,443	290,079	294,818	299,662
投資人總資金	2,398,130	3,102,315	3,105,871	3,152,105	3,200,618	3,251,527	3,303,655	3,356,955	3,411,459	3,467,192	3,524,182
權益	1,716,258	2,220,219	2,222,764	2,255,851	2,290,572	2,327,006	2,364,310	2,402,456	2,441,462	2,481,349	2,522,135
需支付利息的負債	681,872	882,096	883,107	896,254	910,046	924,521	939,345	954,499	969,997	985,843	1,002,047
投資人總資金	2,398,130	3,102,315	3,105,871	3,152,105	3,200,618	3,251,527	3,303,655	3,356,955	3,411,459	3,467,192	3,524,182

表 4-2-2 B公司2013-2021年的NOPLAT估算(仟元)

項目/年度	2013年(E)	2014年(E)	2015年(E)	2016年(E)	2017年(E)	2018年(E)	2019年(E)	2020年(E)	2021年(E)	2022年(E)
營業收入淨額	1,504,661	1,579,894	1,658,889	1,741,833	1,828,925	1,870,076	1,912,153	1,955,176	1,999,167	2,044,148
營業成本	825,052	866,305	909,620	955,101	1,002,856	1,025,421	1,048,493	1,072,084	1,096,205	1,120,870
營業毛利	679,609	713,589	749,269	786,732	826,069	844,655	863,660	883,092	902,962	923,278
營業費用	404,903	420,361	436,591	453,632	471,525	479,980	488,624	497,464	506,502	515,743
推銷費用	126,988	133,338	140,005	147,005	154,355	157,828	161,379	165,010	168,723	172,519
管理及總務費用	182,150	191,258	200,821	210,862	221,405	226,387	231,480	236,689	242,014	247,459
研發費用	95,765	95,765	95,765	95,765	95,765	95,765	95,765	95,765	95,765	95,765
稅前息前的攤銷盈餘	274,706	293,228	312,678	333,100	354,544	364,675	375,036	385,628	396,460	407,535
EBITA的所得稅	46,700	49,848	53,155	56,627	60,273	61,995	63,757	65,557	67,398	69,281
NOPLAT	228,006	243,380	259,523	276,473	294,271	302,680	311,279	320,071	329,062	338,254
EBITA的稅	46,700	49,848	53,155	56,627	60,273	61,995	63,757	65,557	67,398	69,281
所得稅(損益表中)	34,373	36,905	39,564	42,357	45,289	46,674	48,090	49,539	51,020	52,534
淨利息稅盾	543	570	599	628	660	675	690	706	721	738
NOPLAT	228,006	243,380	259,523	276,473	294,271	302,680	311,279	320,071	329,062	338,254

表 4-2-3 B公司2013-2022年可支配現金流量估算(仟元)

項目	2013年(E)	2014年(E)	2015年(E)	2016年(E)	2017年(E)	2018年(E)	2019年(E)	2020年(E)	2021年(E)	2022年(E)
NOPLAT	228,006	243,380	259,523	276,473	294,271	302,680	311,279	320,071	329,062	338,254
折舊費用	(80,637)	(59,582)	(65,393)	(70,021)	(75,017)	(80,414)	(86,300)	(92,726)	(99,745)	(107,415)
毛現金流量	147,369	183,798	194,130	206,452	219,254	222,266	224,979	227,345	229,317	230,839
營運資金(增加)減少	(330,981)	(1,672)	(21,730)	(22,804)	(23,928)	(24,500)	(25,053)	(25,617)	(26,196)	(26,787)
資本支出	(210,552)	58,112	46,275	49,960	53,965	58,860	64,259	70,188	76,699	83,848
其他資產、負債淨額(增加)減少	(12,412)	(63)	(815)	(855)	(898)	(918)	(940)	(961)	(982)	(1,005)
毛投資額	(553,945)	56,377	23,730	26,301	29,139	33,442	38,266	43,610	49,521	56,056
無形資產前可支配現金流量	(406,576)	240,175	217,860	232,753	248,393	255,708	263,245	270,955	278,838	286,895
無形資產	(9,724)	(49)	(639)	(670)	(703)	(720)	(736)	(752)	(770)	(787)
可支配現金流量	(416,300)	240,126	217,221	232,083	247,690	254,988	262,509	270,203	278,068	286,108
非營運現金流量	(59,879)	(302)	(3,932)	(4,123)	(4,328)	(4,436)	(4,530)	(4,636)	(4,739)	(4,844)
稅後利息收入	1,165	1,223	1,285	1,350	1,417	1,448	1,481	1,515	1,549	1,584
超額有價證券(增加)減少	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
投資人可得現金流量	(475,014)	241,047	214,574	229,310	244,779	252,000	259,460	267,082	274,878	282,848

表 4-2-4 B公司以現金流量折現情境分析(仟元)

可支配現金流量評價-情境二				可支配現金流量評價-情境一				可支配現金流量評價-情境三			
預測年度	可支配現金流量	折現因子 5.62%	可支配現金流量的現值 (單位:新台幣千元)	預測年度	可支配現金流量	折現因子 5.62%	可支配現金流量的現值 (單位:新台幣千元)	預測年度	可支配現金流量	折現因子 5.62%	可支配現金流量的現值 (單位:新台幣千元)
2013年(E)	406,576	0.9468	384,942	2013年(E)	393,865	0.9468	372,907	2013年(E)	414,259	0.9468	392,216
2014年(E)	240,175	0.8964	215,295	2014年(E)	267,895	0.8964	240,144	2014年(E)	224,188	0.8964	200,965
2015年(E)	217,860	0.8487	184,900	2015年(E)	262,398	0.8487	222,701	2015年(E)	193,041	0.8487	163,836
2016年(E)	232,753	0.8036	187,029	2016年(E)	296,539	0.8036	238,284	2016年(E)	198,490	0.8036	159,497
2017年(E)	248,393	0.7608	188,976	2017年(E)	334,105	0.7608	254,185	2017年(E)	204,334	0.7608	155,457
2018年(E)	255,708	0.7203	184,190	2018年(E)	355,107	0.7203	255,788	2018年(E)	206,777	0.7203	148,944
2019年(E)	263,245	0.6820	179,529	2019年(E)	376,547	0.6820	256,799	2019年(E)	209,935	0.6820	143,173
2020年(E)	270,955	0.6457	174,954	2020年(E)	399,363	0.6457	257,867	2020年(E)	212,536	0.6457	137,234
2021年(E)	278,838	0.6113	170,464	2021年(E)	423,318	0.6113	258,791	2021年(E)	215,758	0.6113	131,901
2022年(E)	286,895	0.5788	166,058	2022年(E)	448,466	0.5788	259,576	2022年(E)	218,411	0.5788	126,418
存續價值	6,665,076	0.5788	3,857,806	存續價值	10,565,273	0.5788	6,115,274	存續價值	5,027,230	0.5788	2,909,806
可支配現金流量的現值			5,124,260	可支配現金流量的現值			7,986,503	可支配現金流量的現值			3,885,015
年中調整因子			1.0281	年中調整因子			1.0281	年中調整因子			1.0281
營運價值			5,268,254	營運價值			8,210,927	營運價值			3,994,185
超額有價證券			-	超額有價證券			-	超額有價證券			-
非營運投資的價值			142,056	非營運投資的價值			142,056	非營運投資的價值			142,056
全部企業價值			5,410,310	全部企業價值			8,352,983	全部企業價值			4,136,241
減:負債價值			2,373,124	減:負債價值			2,373,124	減:負債價值			2,373,124
權益價值			3,037,186	權益價值			5,979,859	權益價值			1,763,117
最近流通在外股數(仟股)			43,947	最近流通在外股數(仟股)			43,947	最近流通在外股數(仟股)			43,947
每股權益價值			69.11	每股權益價值			136.07	每股權益價值			40.12

表 4-2-5 B公司以經濟利潤折現情境分析(仟元)

經濟利潤評價-情境二				經濟利潤評價-情境一				經濟利潤評價-情境三			
預測年度	經濟利潤	折現因子 5.62%	可支配現金流量的現值 (單位:新台幣千元)	預測年度	經濟利潤	折現因子 5.62%	可支配現金流量的現值 (單位:新台幣千元)	預測年度	經濟利潤	折現因子 5.62%	可支配現金流量的現值 (單位:新台幣千元)
2013年(E)	106,541	0.9468	100,872	2013年(E)	121,236	0.9468	114,785	2013年(E)	97,680	0.9468	92,482
2014年(E)	86,384	0.8964	77,436	2014年(E)	117,498	0.8964	105,326	2014年(E)	68,186	0.8964	61,123
2015年(E)	102,157	0.8487	86,702	2015年(E)	152,567	0.8487	129,486	2015年(E)	74,081	0.8487	62,873
2016年(E)	116,744	0.8036	93,810	2016年(E)	188,832	0.8036	151,736	2016年(E)	78,212	0.8036	62,847
2017年(E)	132,097	0.7608	100,499	2017年(E)	228,928	0.7608	174,167	2017年(E)	82,448	0.7608	62,726
2018年(E)	138,008	0.7203	99,409	2018年(E)	249,207	0.7203	179,507	2018年(E)	83,291	0.7203	59,996
2019年(E)	144,090	0.6820	98,267	2019年(E)	270,635	0.6820	184,569	2019年(E)	84,444	0.6820	57,590
2020年(E)	150,045	0.6457	96,883	2020年(E)	293,032	0.6457	189,210	2020年(E)	85,300	0.6457	55,078
2021年(E)	156,171	0.6113	95,473	2021年(E)	316,439	0.6113	193,451	2021年(E)	86,471	0.6113	52,863
2022年(E)	162,784	0.5788	94,221	2022年(E)	341,247	0.5788	197,517	2022年(E)	87,646	0.5788	50,730
存續價值	3,482,683	0.5788	2,015,808	存續價值	7,248,064	0.5788	4,195,244	存續價值	1,908,167	0.5788	1,104,464
經濟利潤的現值			2,959,380	經濟利潤的現值			5,814,999	經濟利潤的現值			1,722,772
投入資本(年初)			2,244,606	投入資本(年初)			2,244,606	投入資本(年初)			2,244,606
合計			5,203,986	合計			8,059,605	合計			3,967,378
年中調整因子			1.0281	年中調整因子			1.0281	年中調整因子			1.0281
營運價值			5,350,220	營運價值			8,286,083	營運價值			4,078,863
超額有價證券			-	超額有價證券			-	超額有價證券			-
非營運投資的價值			142,056	非營運投資的價值			142,056	非營運投資的價值			142,056
全部企業價值			5,492,276	全部企業價值			8,428,139	全部企業價值			4,220,919
減:負債價值			2,373,124	減:負債價值			2,373,124	減:負債價值			2,373,124
權益價值			3,119,152	權益價值			6,055,015	權益價值			1,847,795
最近流通在外股數(仟股)			43,947	最近流通在外股數(仟股)			43,947	最近流通在外股數(仟股)			43,947
每股權益價值			70.98	每股權益價值			137.78	每股權益價值			42.05

根據上述評價，其價格與股市價格相較，價格相當，如圖 4-2-2。

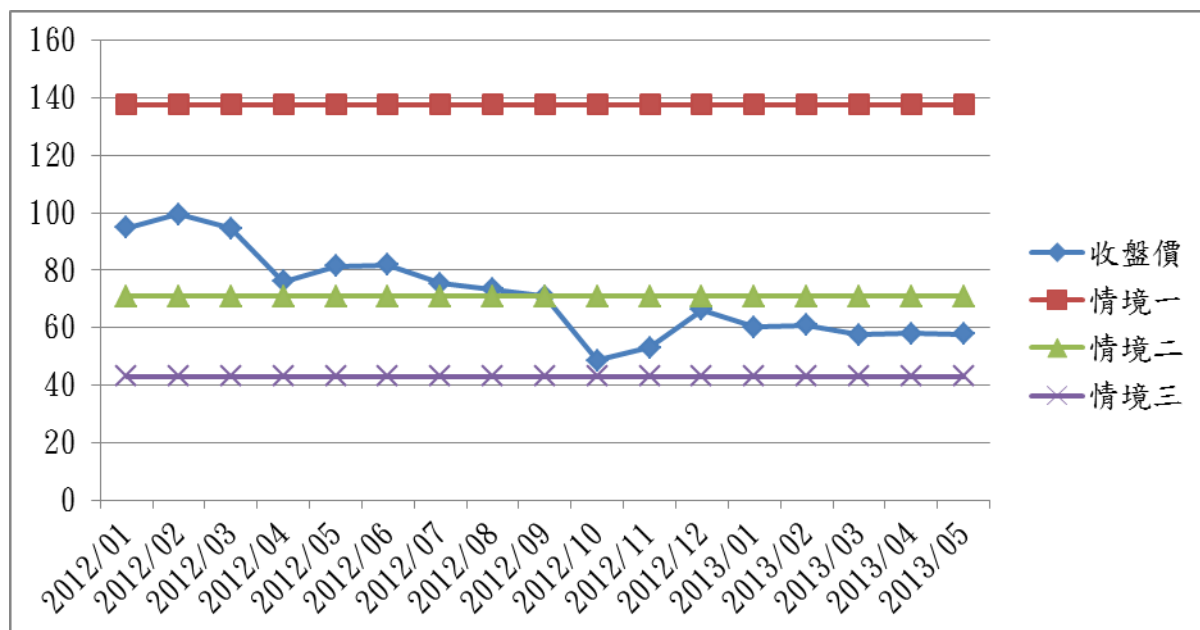


圖 4-2-1 B 公司股市價格與評價價格比較

四、敏感性分析

本研究以經濟利潤折現法，對 NOPLAT、g、ROIC、WACC 及 EP 等因子拆解，再進行敏感性分析，之後運用 Decision Tools 軟體，採單變數變動 10%，透過龍捲風圖分析，以瞭解每項因子對公司價值之影響程度，由圖 4-2-2 得知，影響公司每股價值變動最大的是銷貨淨額，其次銷貨成本，其三為銷管費用，其四是加權平均資金成本。在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，並由表 4-2-6 可知。

在銷貨淨額部份，每成長 10%，則公司每股權益價值提升 104.5%，公司目前仍處高度成長，故銷售額的成長對公司的價值提升最為顯著。

在銷貨成本方面，每降低 10%，對公司每股權益價值提升，亦相當顯著，高達 57.3%，

而銷貨成本以存貨影響最大，如能降低存貨，提高存貨週轉率，對公司價值提升亦相當助益。

在銷管費用方面，每降低 10%，則公司價值可提升 26.36%，由於 B 公司用人費用高於同業，如可提升員工附加價值，則對公司價值提升，有相當程度上的助益。

在 WACC 方面，WACC 對公司每股價值的影響亦屬顯著，且降低所增加的價值，大於增加所減少損的價值，因此若能降低 WACC，調整最適資本結構，應可創造公司相當的價值。若公司未來能降低分配之現金股利，將其資金買回庫藏股，以降低權益比重，或者透過適度舉債，運用融資管道取得低利率資金，藉此提高負債比率，以創造公司更大的價值。

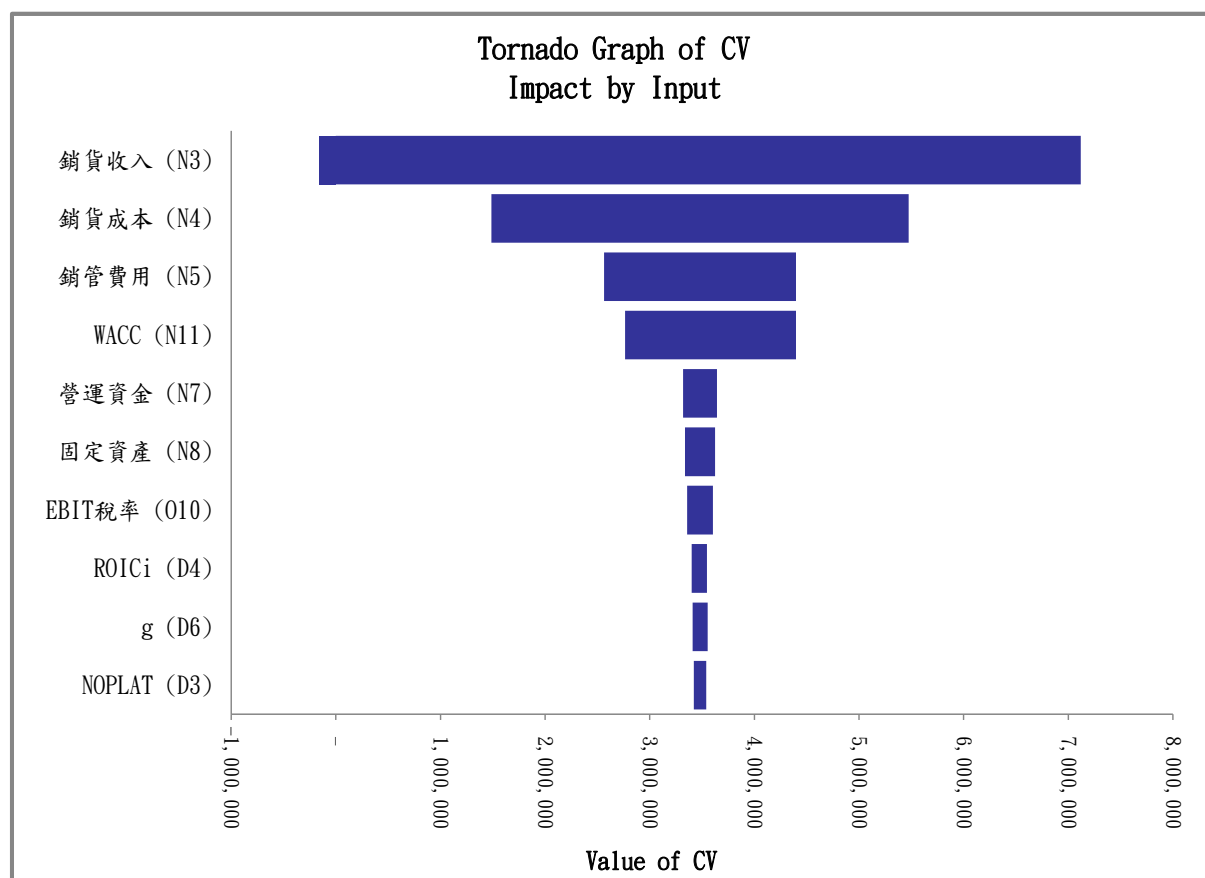


圖 4-2-2 B 公司價值驅動因子敏感度分析圖

表 4-2-6 各關鍵因子影響程度

Rank	Input Name	Minimum			Maximum		
		Output Value	Change (%)	Input Value	Output Value	Change (%)	Input Value
1	銷貨收入 (N3)	- 156,489	-104.50%	1839733.2	7,118,059	104.50%	2248562.8
2	銷貨成本 (N4)	1,486,355	-57.30%	1232957	5,475,216	57.30%	1008783
3	銷管費用 (N5)	2,563,093	-26.36%	567317.3	4,398,478	26.36%	464168.7
4	WACC (N11)	2,763,372	-20.61%	6.18%	4,397,211	26.33%	5.06%
5	營運資金 (N7)	3,317,820	-4.68%	1792618.3	3,643,751	4.68%	1466687.7
6	固定資產 (N8)	3,337,413	-4.12%	1577096.4	3,624,158	4.12%	1290351.6
7	EBIT稅率 (O10)	3,357,510	-3.54%	76209.1	3,604,061	3.54%	62352.9
8	ROICi (D4)	3,399,756	-2.33%	9.13%	3,547,082	1.90%	11.15%
9	g (D6)	3,410,438	-2.02%	1%	3,554,365	2.11%	1%
10	NOPLAT (D3)	3,422,133	-1.69%	304428.6	3,539,438	1.69%	372079.4

第三節 價值創造策略

在經過公司相關產業及策略分析，瞭解影響企業價值的關鍵因子後，配合策略分析，將對管理者擬定一些價值創造策略建議之方案，以提高企業價值。

一、增加營收方面

(一)有利條件

1. 政府政策的各項優惠條件。
2. 自有品牌及取得 GE 品牌授權。
3. 印尼市場深耕多年，漸具知名度。
4. 商品高穩定及高準確率。
5. 商品經過國際檢驗及認證。

(二)不利條件

1. 市場上四大品牌市佔率達 85% 以上，B 公司市佔率不及 1%，易受威脅。
2. 非侵入性商品問市。
3. GE 品牌效應尚未發揮效果。
4. 口碑及品牌知名度，對商品銷售影響很大。
5. 美國寬鬆貨幣政策，增加出口商的匯率風險。

策略建議

商品

以自有品牌，運用政府優惠措施，強調商品經過國際檢驗合格及認證通過，具高穩定及高準確率的特色。

價格

採低價策略，透過低價策略，迅速搶佔市場，並取得競爭優勢。

市場

積極拓展東南亞及非洲市場，根據 IDF 統計，亞太及非洲地區糖尿病人口，相較其他地區成長快速，且 B 公司已於印尼市場深耕多年。

通路

銷售管道除原有藥局外，亦加上醫院及醫生，以利潤共享方式，過其推薦及介紹銷售。

促銷

贊助糖尿病病友會或其相關團體，不定時舉辦糖尿病防治座談會，創造商品話題，以建立口碑行銷。

二、在銷貨成本方面

(一)有利條件

1. 自動化設備，高良率及高品質。
2. 導入運用 KPI 管理。

(二)不利條件

1. 存貨週轉天數長，表存貨偏高。

建議策略

1．建議導入 ERP 系統管理，以精確計算單位銷貨成本。

2．檢討生產流程，降低損耗。

三、在銷管費用方面

透過在職訓練，提升人員技能，強化員工職能，以提高人員附加價值。

四、在 WACC 方面

運用政府提供優惠政策，以取得便宜的資金成本，或透過市場公開募集，取得低廉的資金，借以提高負債權重，降低 WACC；而公司現仍處於高成長，應不宜採用減少資本以降低 WACC。

第五章 結論與建議

本研究透過企業相關評價理論及文獻，採過去的歷史財務資料作分析，再由個案公司所處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。最後，提出研究結論及對公司價值創造策略提出建議。

第一節 結論

近幾年來，全球醫療器材需求持續成長，從歐美地區醫療照護費用持續增加，尋求提高照護效率與降低醫療支出的解決方案，以及新興市場湧現的基礎醫療與自我健康照護需求，是此波產業成長動力所在。二是高齡化問題持續發酵，不僅成熟的歐美市場，新興市場如中國大陸、印度、印尼等地區的高齡人口總數也相當高，三是居家醫材市場將蓬勃發展，因高齡人數持續增加，加上照護人力不足影響下，居家自我照護需求逐漸增加。2010年血糖機及試紙已超越電動代步車，成為我國最主要的出口醫療器材產品，B公司如何掌握此一契機，透過運用政府資源，以創造公司價值，考驗領導者的智慧。

其次，B公司向GE購買品牌，預計拓展美國市場，如何運用品牌效應，發揮其品牌綜效，為公司帶來較高的品牌附加價值效應；另外，B公司的用人費用佔銷管費用6成，面對後續行銷需求，如何有效運用人才，轉換成實際獲利，是重要的議題之一。

在超額報酬率方面，可知公司的資金成本大約落在4.23%~7.00%區間，其資金成本維持在一定水平。B公司最近五年的ROIC除2012年外，皆為正數，因2012年購地興建廠房尚無投資效益，經拆解其ROIC發現其銷售利潤率是其主要來源，因此如何維持並提升銷售利潤率，亦是重要的課題之一。

在經營績效預測方面，由公司過去五年的經營績效的結果，參考相關產業的訊息與研究報告分析，並假設企業可能面臨經營環境，利用現金流量折現法及經濟利潤折現法，估算每股價值，發現該公司每股期望價值符合 B 公司近期的股價。

在敏感性分析方面，透過分析得知銷貨淨額、銷貨成本、銷管費用及 WACC 是影響價值的關鍵因子，而以銷貨收入對公司價值影響最大，但因市場中四大品牌市佔率高達 85%，剩餘 15% 由其餘品牌分食，面對競爭者眾，因此如何突破現況，提高銷貨收入，將是 B 公司所需面對與克服的問題；其次，如何做好成本的控制、人力資源的規劃與配置，如何以最少的投入，發揮最大的效用，是領導者的能耐；醫材產業是政府重點扶植產業，如何運用政府資源，透過各種管道，取得便宜的資金成本，借力使力，以創造股東價值極大化，是領導者的本事。

第二節 研究建議

根據過去相關文獻探討可知，採用現金流量評價模式評估企業價值，相對較被學術界與實務界廣為接受，因現金流量折現法乃將折舊項加回，故較能清楚呈現企業實際的現金流量，本研究以自由現金流量折現法與經濟利潤折現法所評之 B 公司理論價格和市場股價相近，但因 B 公司所處產業，正處於成長期，且公司營收平均以 10 位數以上的成長率成長，雖成長率有逐漸減緩趨勢，然如此不管採用 DCF 法或 EVA 法，對未來的預測，實有難為之處，因此本研究是否有低估或高估 B 公司真正價值？是值得運用其他不同的企業評價方法作進一步分析與探討。

故對後進者後續研究，可試圖解決上述相關問題，以求得範圍更廣之研究發展與結論；因此，本研究對於往後相關研究，提出下列建議，於理論架構方面，如上所述，現常用企業評價模式種類繁多，其計算方法簡繁不一，假設基礎也不竟相同，本研究僅以獲利價值評價模型中之 DFC 法及 EVA 法進行實證研究，未有採用資產價值評價模

型、市場價值評價模型、選擇權定價模型等其他模型中的方法研究，希望後續研究者能對本研究不足之處，進一步深入分析探討。

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。本研究採用的評價模式-現金流量折現法及經濟利潤折現法，其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、研究時間短

本研究之個案公司係因上市時間不長，故將評估期間訂為五年，較難避免景氣循環，而因產業景氣波動較大，增加了在參數設定上的主觀判斷，可能提高評價結果之不確定性。

三、無法量化的無形價值，無法客觀地加以衡量

技術研發能力是醫療器材廠商是否能提升高階產品及開發新的應用面的主要關鍵，然而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，僅提供參考。

參考文獻

- 吳啟銘(2010)，「企業評價-個案實證分析」，智勝文化。
- 陳隆麒譯(2002)，「事業評價：價值管理的基礎」，原著 Tom Compeland, Tim Kooler, Jack Murrin，「Valuation: measuring and managing the value of companies」，華泰文化。
- 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。
- 吳佳晉(2002)，企業評價方法之應用—以個案公司為例，銘傳大學管理科學研究所在職專班，碩士論文。
- 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。
- 羅文君(2005)，應用決策支援系統於企業評價之研究，華梵大學工業工程與經營資訊學系碩士班，碩士論文。
- 吳芳真(2006)，應用企業評價模式評價台灣金融控股公司之股價，義守大學管理研究所，碩士論文。
- 蔡宗男(2007)，台灣地區上市公司股票評價模式之研究-以光學鏡頭產業為例，國立政治大學企業管理學系，碩士論文。
- 郭佩蘭(2007)，企業評價之個案研究—以元大京華證券公司為例，朝陽科技大學財務金融系，碩士論文。
- 歐志雄(2010)，揚聲器產業之競爭策略研究—以個案 K 公司為例，天主教輔仁大學管理學研究所在職專班，碩士論文。
- 胡恩(2011)，台灣乙太網寬頻路由器競爭分析—以單一產品之自有品牌公司為例，國立交通大學管理學院科技管理學程，碩士論文。
- 薛筱玟(2012)，企業評價分析—以 A 自行車公司為例，東海大學管理碩士在職專班，碩士論文。

王淑玲(2012)，企業價值評估－以醫療器材產業B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，碩士論文。

經濟部(2012)，2012 產業技術白皮書，經濟部技術處出版，頁 279-288。

李啟誠(2005)，台灣生物科技產業醫療器材類策略態勢與發展方向之分析-以五鼎、百略、及必翔公司為例，科學管理學刊，第十卷，第四期，頁 1-12。

董正玫(2009)，全球糖尿病治療市場，工研院，ISIT 智網，網站：www.itis.org.tw/。

李逸揚(2009)，非侵入性血糖儀之現況及發展趨勢，工研院，ISIT 智網，網站：www.itis.org.tw/。

邱昱芳(2010)，2011 年醫療器材及設備製造產業產業分析，台灣經濟研究院產經資料庫。

蔡金宏(2011)，台灣生技醫療器材產業發展史，經濟前瞻，頁 45-50。

張慈映(2011)，新興市場的糖尿病檢測與預防管理商機，工研院，ISIT 智網，網站：www.itis.org.tw/。

張婉瑤(2012)，醫療器材及設備業.台灣醫療器材技術與產品的提升，中華徵信所，TOP5000 產業觀察與前瞻。

邱昱芳(2012)，醫療器材及設備製造業之現況與展望，台灣經濟研究院產經資料庫。

邱昱芳(2012)，醫療器材及設備製造業基本資料，台灣經濟研究院產經資料庫。

張慈映(2012)，全球醫療器材產業展望，工研院，ISIT 智網，網站：www.itis.org.tw/。

林怡欣(2013)，2012 年第四季及全年我國醫療器材產業回顧與展望，工研院，ISIT 智網，網站：www.itis.org.tw/。

張慈映(2013)，血糖監測市場發展現況與未來發展，工研院，ISIT 智網，網站：www.itis.org.tw/。

張慈映(2013)，國內外醫療器材產業發展趨勢與展望，工研院，ISIT 智網，網站：www.itis.org.tw/。

經建會綜合計劃處(2012.06.29)，全球人口老化的衝擊與因應，新聞稿。

羅秀文(2013.01.23)，遠距健康服務.泰博攜手中華電，中央社。

方明(2012.07.25)，台灣醫材產值.年底站上千億，工商時報。

張慈映(2012.03.10)，《生技新視野》從附加價值看台灣醫材產業，工商時報。

徐睦鈞(2012.08.26)，血糖計出口額.今年估增 25 億，聯合晚報。

張慈映(2012.07.03)，從歐美經濟變化.談醫材產業發展，工商時報。

詹淑雅(2012.10.02)，糖尿病檢測新福音！工研院發表新非侵入式血糖儀技術.免除穿刺採血痛苦，工研院行銷傳播處。

黃文奇(2012.10.03)，美降健保給付衝擊.與奇異合作策略改變.華廣獲利度小月.明年運轉，經濟日報，C7 版。

華廣生物科技股份有限公司(101.05.24)，100 年度股東年報，公開資訊觀測站，網址：
<http://mops.twse.com.tw/mops/web/index>。

泰博科技股份有限公司(101.05.16)，100 年度股東年報，公開資訊觀測站，網址：
<http://mops.twse.com.tw/mops/web/index>。

五鼎生物技術股份有限公司(101.05.04)，100 年度股東年報，公開資訊觀測站，網址：
<http://mops.twse.com.tw/mops/web/index>。

International Diabetes Federation(IDF)，網址：www.idf.org/

Ferguson, Robert and Dean Leistikow (1998), “Search for the Best Financial Performance Measure: Basics Are Better”, *Financial Analysts Journal* 54(1), 81-85.