

東海大學高階經營管理碩士在職專班(研究所)

碩士學位論文

企業評價與價值創造策略之研究-以M公司為例

The Research on the business Valuation and Value Creation

Strategy of M Company

指導教授：詹家昌 博士

研究生：李美麗 撰

中華民國 106 年 02 月

中文摘要

論文名稱：企業評價與價值創造策略之研究-以 M 公司為例

校所名稱：東海大學高階經營管理碩士在職專班（研究所）

畢業時間：2017 年 2 月

研究生：李美麗

指導教授：詹家昌 博士

論文摘要：

本研究以採取個案研究方式，藉由現金流量折現法（Discounted Cash Flow Model, DCF）及經濟附加價值法（Economic Value Added Model, EVA），以運動健身器材產業 M 公司為例，進行企業評價分析。並透過敏感性分析及情境分析，歸納出企業的關鍵價值驅動因子，而據以形成創造公司價值的策略。實證結果發現，個案公司的關鍵價值驅動因子主要是營業成本、營業費用、資金成本、淨營運利潤、及營業收入。最後透過修正關鍵因子，而將策略面與財務面結合，對個案公司提出建議，期望能在激烈競爭環境下提升其經營績效，並創造及提高企業價值。

【關鍵字】：運動健身器材、企業評價、現金流量折現法

Abstract

Title of Thesis : The Research on the business Valuation and Value Creation Strategy of M Company

Taiwan Name of Institute : Tunghai University

Executive Master of Business Administration Program

Graduation Time : 02 / 2017

Student Name : Mei-Li Lee

Advisor Name : Dr. Chia-Chung Chan

This case study adopts Discounted Cash Flow (DCF) and Economic Value Added (EVA) Model to assess the enterprise value of Company M in the Sports and fitness equipment. The first step is to identify the business key value drivers via sensitivity and scenario analysis in order to bring out a value strategy for the company. The result concludes that the key value drivers are operating cost and expense, revenue, weighted average cost of capital and invested capital. Finally, strategic and financial aspects would be carried out with value added suggestions via key value drivers for Company M.

Keyword : Sports and fitness equipment, Business Valuation , Discounted Cash Flow Model

目 次

中文摘要	1
目 次	3
表 次	5
圖 次	7
第一章 緒論	8
第一節 前言	8
第二節 研究背景與動機	9
第三節 研究目的	9
第四節 研究內容與流程	10
第二章 文獻回顧探討	11
第一節 運動健身器材產業文獻探討	11
第二節 企業價值定義與評價模式	12
第三節 企業價值實證研究	15
第四節 企業評價步驟	17
第三章 產業概況與個案公司簡介	18
第一節 產業現況與發展	18
第二節 國內產業發展現況	20
第三節 個案公司簡介	27
第四節 個案公司之策略分析	38
第四章 企業評價分析與價值創造策略	40
第一節 歷史財務狀況與營運績效分析	40
第二節 經營績效預測及企業價值評估	82
第三節 價值創造策略	93
第五章 結論與建議	94
第一節 研究結論	94
第二節 研究限制與建議	96

參考文獻	97
一、 中文文獻	97
二、 英文文獻	98

表 次

表 2-1 現金流量折現法與經濟利潤法評價步驟表.....	17
表 3-1 個案公司最近二年營業計劃實施成果表.....	30
表 3-2 個案公司最近二年財務收支及獲利能力分析表.....	31
表 3-3 M 公司 SWOT 分析彙整表.....	40
表 4-1 2008 至 2015 年 M 公司營運投入資本(IC)表.....	42
表 4-2 2008 至 2015 年 M 公司營運投入資本(IC)表(續).....	43
表 4-3 2008 至 2015 年喬山營運投入資本(IC)表.....	43
表 4-4 2008 至 2015 年喬山營運投入資本(IC)表(續).....	44
表 4-5 2008 至 2015 年 M 公司淨營運利潤(NOPLAT)表.....	47
表 4-6 2008 至 2015 年 M 公司淨營運利潤(NOPLAT)表(續).....	48
表 4-7 2008 至 2015 年 喬山淨營運利潤(NOPLAT)表.....	49
表 4-8 2008 至 2015 年 喬山淨營運利潤(NOPLAT)表(續).....	50
表 4-9 2008 至 2015 年 M 公司投入資本報酬率 (ROIC) 表.....	52
表 4-10 2008 至 2015 年喬山投入資本報酬率 (ROIC) 表.....	52
表 4-11 2008 至 2015 年 M 公司加權平均資金成本(WACC)表.....	54
表 4-12 2008 至 2015 年喬山加權平均資金成本(WACC)表.....	55
表 4-13 2008 至 2015 年 M 公司自由現金流量 (FCF) 表.....	57
表 4-14 2008 至 2015 年喬山自由現金流量 (FCF) 表.....	57
表 4-15 2008 年 2015 年 M 公司超額報酬率(SPREAD)表.....	60
表 4-16 2008 年 2015 年喬山超額報酬率(SPREEAD)表.....	60
表 4-17 2008 至 2015 年 M 公司稅前投入資本報酬率 (稅前 ROIC) 關鍵因子拆解表.....	62
表 4-18 2008 至 2015 年喬山稅前投入資本報酬率 (稅前 ROIC) 關鍵因子拆解表.....	63
表 4-19 2008 至 2015 年 M 公司銷售利潤率分析表.....	64
表 4-20 2008 至 2015 年喬山銷售利潤率分析表.....	65
表 4-21 2008 年 2015 年 M 公司資本周轉率分析表.....	66
表 4-22 2008 年 2015 年喬山資本周轉率分析表.....	67
表 4-23 2008 至 2015 年 M 公司 七大盈餘指標分析表.....	69

表 4-24 2008 至 2015 年喬山七大盈餘指標分析表	70
表 4-25 2008 年 2015 年 M 公司 GAP 分析表	71
表 4-26 2008 年 2015 年喬山 GAP 分析表	72
表 4-27 2008 至 2015 年 M 公司現金轉換天數分析表	73
表 4-28 2008 至 2015 年喬山現金轉換天數分析表	74
表 4-29 2008 至 2015 年 M 公司再投資率分析表	77
表 4-30 2008 至 2015 年喬山再投資率分析表	78
表 4-31 2008 至 2015 年 M 公司融資決策分析表	79
表 4-32 2008 至 2015 年喬山融資決策分析表	80
表 4-33 2008 至 2015 年 M 公司股利決策分析表	81
表 4-34 2008 至 2015 年喬山股利決策分析表	81
表 4-35 正常成長情境—M 公司未來 15 年投資人總資金推估表	86
表 4-36 樂觀成長情境—M 公司股價預測表	87
表 4-37 正常成長情境—M 公司股價預測表	88
表 4-38 M 公司樂觀及正常成長情境分析彙整表	89
表 4-39 M 公司權益價值敏感性分析	92

圖 次

圖 1-1	研究流程圖	10
圖 2-1	企業評價模式彙總圖	15
圖 3-1	M 公司產品列表圖	28
圖 4-1	2008 至 2015 年 M 公司與喬山公司營運投入資本(IC) 比較分析圖	44
圖 4-2	2008 至 2015 年 M 公司與喬山公司淨營運利潤(NOPLAT)比較分析圖	46
圖 4-3	2008 至 2015 年 M 公司與喬山公司資本報酬率(ROIC)比較圖	53
圖 4-4	2008 至 2015 年 M 與喬山加權平均資金成本(WACC)趨勢比較	55
圖 4-5	2008 至 2015 年 M 公司與喬山公司自由現金流量(FCF)趨勢比較圖	58
圖 4-6	2008 至 2015 年 M 公司 ROIC、WACC 及 SPREAD 趨勢圖	60
圖 4-7	2008 至 2015 年喬山公司 ROIC、WACC 及 SPREAD 趨勢圖	61
圖 4-8	2008 至 2015 年 M 公司與喬山公司超額報酬率(SPREAD)趨勢比較圖	61
圖 4-9	2008 至 2015 年 M 公司 ROIC 關鍵因子消長圖	62
圖 4-10	2008 至 2015 年喬山公司 ROIC 關鍵因子消長圖	63
圖 4-11	2008 至 2015 年 M 公司銷售分析趨勢圖	64
圖 4-12	2008 至 2015 年喬山銷售分析趨勢圖	65
圖 4-13	2008 至 2015 年 M 公司資本周轉率分析趨勢圖	66
圖 4-14	2008 至 2015 年喬山資本周轉率分析趨勢圖	67
圖 4-15	2008 至 2015 年 M 公司盈餘品質分析趨勢圖	70
圖 4-16	2008 至 2015 年喬山盈餘品質分析趨勢圖	71
圖 4-17	2008 至 2015 年 M 公司 GAP 分析趨勢圖	72
圖 4-18	2008 至 2015 年喬山 GAP 分析趨勢圖	72
圖 4-19	2008 至 2015 年 M 公司現金轉換天數分析趨勢圖	73
圖 4-20	2008 至 2015 年喬山現金轉換天數分析趨勢圖	74
圖 4-21	M 公司價值驅動因子對權益價值之敏感性分析彙整圖	92

第一章 緒論

本章分為三小節論述，第一節說明前言；第二節說明研究背景與動機；第三節說明研究目的；第四節則為研究範圍與流程。

第一節 前言

隨著全球健身健美休閒風引導下，國人亦日益重視身心健康，運動熱潮興起，除了戶外運動自行車、慢跑、及各項球類運動等，不受場地及天候因素所影響之各類戶內運動也崛起，如運動健身房的成立，發展出各種之健身器材。

然而也因人口結構的改變，台灣已經高速邁入老年化的「超高齡社會」，除了退休金的規劃議題外，醫療及長期照護問題更令人關切，也由於如此，人們更健康意識抬頭，愈發重視預防醫療及休閒健康，不分老少，運動風氣繼續攀升。

另外，目前政府機構也因應社會需求，積極推動長期照護政策，也造就健康照護相關產業的發展。所以，運動健身產業及健康照護產業皆是現在與未來蓬勃發展的趨勢，而面對同業間的積極競爭，企業如何轉型、擴展及增加創新、研發能力等，以符合消費者需求與期待，而保有其競爭力是未來期許與挑戰。

近年來，中國大陸已發展成為世界工廠，其運動用品的外銷規模已超越台灣，面對中國大陸的興起，國內業者在中低價位產品上已漸失競爭力。面臨逐漸技術成熟化的中國大陸業者競爭，廠家投入高度專業技術整合，積極朝高品質的利基產品發展，並提高附加價值，有效區隔出同質性產品之定位，繼續保有利基與競爭力優勢，避免價格競爭的惡性循環，以提高企業獲利能力，擺脫中國大陸興起造成的產業發展瓶頸。

國內的運動健身器材產業不乏經營成功的企業，這些企業在產品研發、通路行銷、經營管理等各層面各有擅場，能夠長期在競爭激烈的市場迄立不搖，必有其獨到的競爭優勢。許多文獻對這些企業的經營成功的關鍵因素、品牌經營的特點、人力資源的運用…等多種面向進行了深入的分析。然而企業要能長久經營，能否為創造企業價值、貢獻股東收益絕對是無法忽略要素，因此由企業評價分析的角度切入，找出企業在策略面的最佳行動方案，將可對產業提供發展提供實質有效的建議。

第二節 研究背景與動機

台灣運動健身器材企業目前經營分有三種：自有品牌（Own Branding & Manufacturing, OBM）、委託加工（OEM）和委託設計（Own Designing & Manufacturing, ODM）。而大部分目前仍以代工（OEM）為主，部分廠商在經濟競爭日益向全球範圍展開時，期許更優之營銷管道的建設及品牌形象的提升，以邁向自有品牌（OBM）經營模式，然而由於自有品牌（OBM）的經營需要長久的時間，目前仍看不出明顯的品牌效應。台灣代工廠商若要維持競爭力，應該持續精進生產技術和客製化的設計，且與品牌廠商維持良好客戶關係，甚至建構創新的營運模式，避免客戶轉單或遇到景氣轉壞時減少訂單，以確保企業永續之經營。

基於運動健身器材是促進民眾健康的重要產業，且多年來尚無針對個案公司進行企業評價相關研究，故決定對本產業予以深入分析及做企業評價之研究。本研究以 M 公司作為個案研討對象。藉由本個案研究，進行企業評價及分析並找出該公司於產業中的優勢、劣勢及影響價值的關鍵驅動因子，最後提出具創造價值的建議策略。本文個案研究的 M 公司是如何創造出的股東權益，而又該如何將企業價值持續發展及永續經營。另外 M 公司的經營管理策略是否可以帶領企業走向下一個黃金十年。隨著企業成長，應該找出新的成長因子及經營目標。這些都是投資者想要了解的資訊，也引發瞭本研究之研究動機。

第三節 研究目的

本研究採個案研究方式，挑選台灣地區運動健康器材產業中以運動健身器材稍具規模的 M 公司為例，以現金流量折現法（DCF, Discounted Cash Flow Method）及經濟利潤法（Economic Profit, EP）進行企業評價分析，找出該公司的關鍵價值驅動因子（Key Value Driver），及希望透過策略研討，提出個案公司未來價值創造的營運方向及建議。

研究內容與目的如下：

- 一、藉由 M 公司的歷史財務報表拆解、營運資金投入資本報酬率（Return on Invested Capital, ROIC）分析、超額報酬率分析、盈餘品質分析、財務決策分析及策略分析，並與同業喬山公司比較找出該公司於產業中的優勢及劣勢。
- 二、以現金流量折現法（DCF）和經濟利潤法（EP）計算 M 公司的企業價值，假設情境估算出的每股價值，再與實際的每股價值作一比較探討之。

三、透過敏感性分析找出 M 公司各項價值驅動因子，以作為未來策略參考指標。

四、利用關鍵價值驅動因子再深入分析 M 公司現行策略的優點與需改進之處，最後提出未來經營上價值創造之建議策略。

第四節 研究內容與流程

本研究共分為五章，各章節內容分述如下：

第一章 緒論

第一節說明前言；第二節說明研究背景與動機；第三節說明研究目的；第四節則為研究範圍與流程。

第二章 文獻探討

探討運動健身器材產業與企業價值及評價相關的文獻，企業價值定義與企業評價模式，同時節錄整理國內企業價值實證相關研究，最後說明企業評價步驟。

第三章 產業概況與個案公司簡介

內容包括第一節為運動健身器材產業介紹與市場分析，第二節為運動健身器材產業概況，第三節為個案公司簡介，第四節為個案公司之策略分析。

第四章 企業評價分析與價值創造策略

透過個案公司的歷史財務數據、投入資本報酬率、資金成本、資本結構、盈餘品質及財務決策進行績效分析，同時分析成長、獲利及風險三大面向對企業價值之影響，且利用不同情境評估企業價值，最後透過敏感性分析找出影響企業的關鍵價值驅動因子，並提出未來創造價值之建議策略。

第五章 結論與建議

依據本研究的評價模型實證分析結果作出研究結論，並提出增加企業價值之管理及策略建議，最後說明本研究之限制及對後續研究提出建議。研究流程如下圖 1-1 所示：



圖 1-1 研究流程圖

第二章 文獻回顧探討

本章主要是探討運動健身器材產業與企業價值及評價相關的文獻，同時說明企業評價步驟；依序第一節是運動健身器材產業的文獻探討，第二節探討企業價值的定義，並介紹與其相關的文獻及企業評價的模式，第三節則是探討國內企業評價的實證研究文獻，最後第四節介紹企業評價步驟。

第一節 運動健身器材產業文獻探討

本節主要探討及歸納運動健身器材產業經營績效、品牌經營等相關論文，俾作為本研究個案之參考依據與研究方法。

趙光明（2007）於「健身器材產業經營關鍵因素之探討」研究中，利用問卷分析普查，透過負荷量與相關係數找出關鍵因子。從產業關鍵因素、內外部環境、經營策略其關係及影響，探討經營關鍵因素。研究指出，影響健身器材產業經營的六個關鍵因素構面依序為：品牌流通、商品差異、人資教育、廣告宣傳、原料穩定、創新再造。健身器材商應把握住這6個關鍵因素。

李明煌、謝登隆、江京芳、陳立達（2005）於「傳統產業品牌-以台灣健身器材產業之品牌經營」，探討品牌成功的要件、該何時創立品牌、健身器材品牌經營。研究結果顯示，成功的要件有6點：1.品牌不等於是廣告：決定勝負的並不是在於廣告戰，關鍵在於其他領域，如生產、配銷、售後服務等企業本身的競爭力。2.一流且穩定的品質：消費者在決定購買與否時，品質是最重要的參考依據。3.雇用當地人才為主管：因社會價值觀與文化相同，知悉如何使消費者產生良好的品牌知覺。4.完全的通路：透過各種通路銷售，向消費者傳達品牌意涵與感受品牌的體驗價值，建立主觀性良好的品牌知覺。5.直接服務消費者的能力：若要使消費者對產品品牌的有所認知與建立良好的品牌印象，則要透過直接服務消費者以充分滿足消費的需求與達到卓越的顧客回應。6.資金充裕：品牌的建立是種差異化策略，要達成差異化則必擁有充裕的資金。是否要創立品牌需要考量企業所在產業的位置，本身的資源條件與能力，以及該產業的生命週期，避免模仿他人成功路徑。然而，企

業文化、領導者能力及公司的管理制度等無形的企業基礎建設，也是影響企業是否成功的要素。

僅就上述相關個案研究歸納分析如后，在健身器材產業經營成功的關鍵因素是品牌流通、商品差異、人資教育、廣告宣傳、原料穩定、創新再造。而健身器材品牌成功的要件為廣告以外的企業本身競爭力、一流且穩定的品質、雇用當地人才為主管、完全的通路、直接服務消費者的能力、資金充裕等。惟尚缺對該產業進行企業評價並提出將策略面與財務面結合之價值創造策略相關研究。本論文則利用企業評價理論及方法，找出個案公司的關鍵價值驅動因子，並預估該公司每股價值，最後提出相關經營策略建議，俾提供產業界另一思考方向。

第二節 企業價值定義與評價模式

本節主要是歸納及闡述學者們對於企業價值之定義，及探討各種企業評價模式和相關理論。

一、企業價值之定義

企業經營目的在於創造企業價值。經營者透過經營管理，掌握企業的成長、獲利、風險，因而提升股價與發放更多股利，創造股東最大值等，其經營的過程便是創造企業價值。

何謂企業價值，吳啟銘(2010)指出:企業價值乃是資產重置(或處分)價值加上營運所帶來的額外價值。而學者Tuller (1994)將企業價值區分為帳面價值(Book Value)、公平市價(Fair Market Value)、投資價值(Investment Value)、清算價值(Liquidation Value)、繼續經營價值(Going-Concern Value)與實質價值(Intrinsic Value)。茲敘述如下：(劉惠傑，2007)

(一) 帳面價值(Book Value)

係一會計名詞，乃指資產總額扣除備抵呆帳、折舊等評價科目與負債後之股東權益帳面價值。

(二) 公平市價(Fair Market Value)

買賣雙方對交易事項已充分瞭解並有成交意願，在正常交易下所完成資產交換或負

債清償之金額，亦稱潛在市場價值。公平市價係透過市場機能所運作，因無特定的買賣方，通常該價格可反應企業的真实價值。

(三) 投資價值 (Investment Value)

投資價值係投資人為了投資或經營目的而針對特定之標的物所計算的價值，由於投資者對特定標的物使用能力不同，因此產生不同的投資價值。通常投資價值係由現金流量折現值加以評估計算，其結果相當接近真實價值。

(四) 清算價值 (Liquidation Value)

指企業結束營運，賣出所有資產並償付所有負債後，所能收回的價值；換句話說，就是終止營運後所有權人可得的淨額。

(五) 繼續經營價值 (Going-Concern Value)

繼續經營是有關企業狀態的假設，而繼續經營價值係指企業在繼續經營及資產繼續使用狀態下的價值。前述的公平市價或投資價值均可視為繼續經營價值。

(六) 實質價值 (Intrinsic Value)

實質價值係採用基本因素分析評價所得之企業價值，藉由較嚴謹及科學的方法，就公司的資產價值、未來盈餘、可能股利收入與成長率進行分析才能加以判斷公司價值。是投資人基於特定評價原理就其認知的相關變數所估計之價值，並非一般的企業價值。

二、企業評價模式之探討

「企業評價」可幫助企業投資人避免買貴，創造企業價值，作為選股決策及股票上市、上櫃承銷價格訂定。吳啟銘(2010):「具有未來經濟效益，才是資產。」言:未來資產值多少錢，可就未來的經濟效益折現加總後獲得。而依Palepu, Healy, and Bernard

(2004) 在Business Analysis and Valuation 一書中所述:「評價 (Valuation) 係指對未來的預測轉換為企業或企業某一部份價值之程序」。且現今學術界與實務界對企業的評價模型眾說紛紜，各種評價模型均具不同的優缺點、使用限制及適用情形，故僅對各學者論述之評價模式介紹如下: (王威中, 2007)

(一) Hitchner (2006)

Hitchner 將企業評價區分三種方法，分別為市場法 (Market Approach)、收益法 (Income Approach) 及資產法 (Asset Approach)，每種方法中各有許多不同評價方式。市場法要求企業價值必須參考「可比較的對象」，且可比較對象的價值必須是

已知，本益比法（P/E）屬之。收益法係將企業價值等同其現值以及預期未來可獲得利益的總和，現金流量折現法（DCF）屬之。資產法則是計算企業全部資產及負債（含有形與無形）的公平市價，雖步驟簡單，惟無形資產的價值難以估算，故其使用頻率較前二種評價方法低。

（二）Palepu, Healy, and Bernard（2004）

Palepu 等人提出投資銀行較常使用四種評價方法，分別為股利折現法（Discounted Dividends）、現金流量折現法（Discounted Cash Flow Analysis）、超常盈餘折現法（Discounted Abnormal Earnings）及價格乘數評價法（Valuation 10 Based on Price Multiples）。其中前三項評價方法皆屬於折現模型的一種，需對股東權益（股東權益來自於股利、自由現金流量或是盈餘等指標）進行多年度的預測，再經折現後算出目前的價值；而價格乘數評價方法則是找尋一個適當的績效指標後，另選擇可比較的企業，並對照其乘數應用在被評價公司上。

（三）吳啟銘（2010）於「企業評價-個案實證分析」一書中提出，將企業評價方法歸納為以下二種：

1 類似公司比價法（如市場法）：即是唯有風險、成長及獲利相同的公司，才能作為比較，公司之間比較本益比，股價淨值比等價評比率。比價法假設市場是聰明的，有效率的，相信股價可以正確地反映企業價值，然而實際上，產業股常常漲過頭或跌過頭。所以，完全相信股價等於公平價值（Fair Market Value）並不正確有 P/E 法、DCF 法、EVA 法等。

2 折現法：將估計的未來經濟效益折現加總算出價值，稱之為折現法，又區分為直接法（直接計算股東價值）和間接法（先求算整體企業價值再扣除融資負債，及代表價值）。DCF 法及 EVA 法等均是。

（四）Copeland, Koller, and Murrin（2000）Copeland 等學者提出下列評價模式，包括企業現金流量折現模式（Enterprise DCF Model）、經濟利潤模式（Economic Profit Model）、調整現值模式（Adjusted Present Value Model）、權益現金流量折現模式（Equity DCF Model）及選擇權定價模式（Option Valuation Model）。

三、企業評價模式之理論說明

根據相關企業評價模式及理論，予以彙總如下圖 2-1，作為本節之小結。

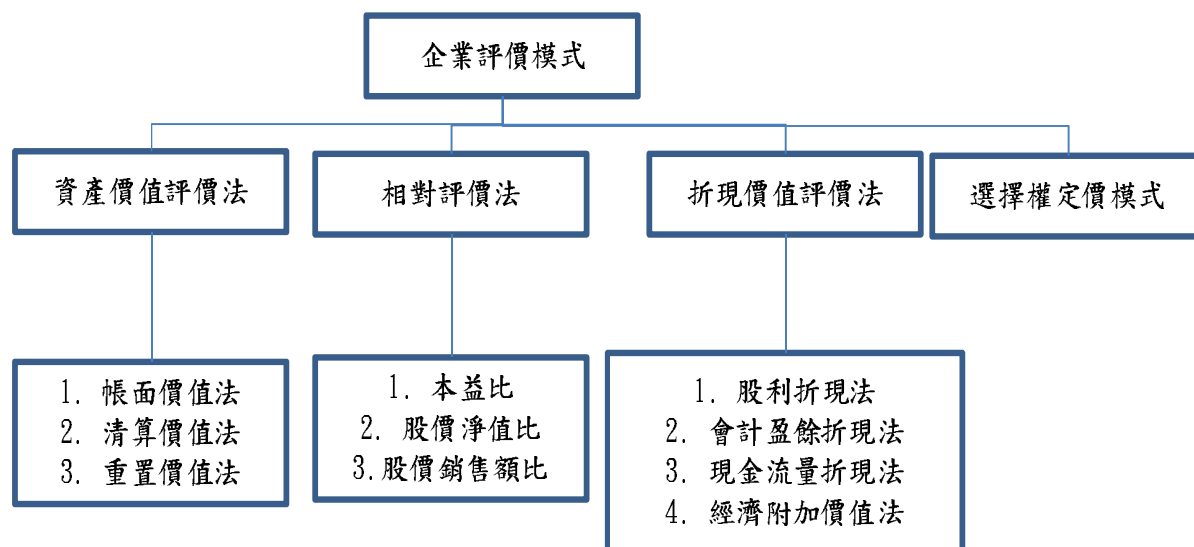


圖 2-1 企業評價模式彙總圖

資料來源：林朱亮（2016）

第三節 企業價值實證研究

近年來國內研究企業評價相關之實證文獻非常多，主要係透過企業評價方法驗證公司價值，進而探討經營策略及關鍵價值驅動因子，企業評價概念漸漸地已被接受及開始應用。各種企業評價模式中，又以現金流量折現法（DCF）是使用最廣泛的方法。僅將國內探討企業評價實證研究之相關文獻內容節錄整理如下：

陳永珩（2015）於「台灣健身器材產業之企業價值評估—以 M 公司為例」研究中，以喬山健康科技公司為例，利用過去 2005 至 2014 年歷史財務資料，並與同業公司做比較，採用現金流量折現及經濟附加價值法二種方法，同時考慮三種假設情境，預測期間採 2 階段分析下進行企業評價。最後透過敏感性分析找出影響個案公司最深遠之關鍵價值驅動因子，分別是營業收入、營業成本、利潤率、加權平均資金成本及營業費用。進而利用關鍵價值驅動因子對個案公司提出短、中、長期的經營策略建議，俾提升公司價值。

鄭永泉(2013)以醫療器材產業 B 公司為例，透過 DCF 與 EVA 評價方法評估企業價值，透過龍捲風圖進行敏感性分析找出價值趨動因子，因而形成創造公司之經營策略。研究結果顯示，主要價值觀鍵因子有銷售收入、銷貨成本、銷管費用及加權平均成本。

建議個案公司未來經營策略能調整資本結構、降低資金成本，採用低價策略進入新興市場；透過 ERP 及流程改善，以降低銷貨成本，及提高人員之附加價值。

陳桂珊(2011)於台灣餐飲品牌連鎖產業評價分析個案研究，以現金流量折現法評估王品餐飲公司之企業評價。研究顯示，營業收入淨額最大的影響因子減少 10%可增加企業價值，每股股價可達 49.1%。建議個案公司 1.持續推動旗下平價品牌，深入所有消費族群，並維持低權益資金成本。2.整合上下游資源，擴大經濟規模效應，降低營業成本，並邁向國際化發展將需求擴大。3.透過適當的借款，增加負債比，讓槓桿程度最大化。

薛筱玟(2012)以經濟附加價值作為分析指標，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，另外，由敏感性分析得知原物料成本及加權平均資金成本是影響最顯著的因子。

張慧玲(2012)經由現金流量折現法及經濟利潤法評價聚隆維股份有限公司價值，並由敏感性分析及情境分析，將企業的價值驅動因子找出，依此形成企業的價值創造策略，研究結果發現，個案公司主要價值關鍵因子為銷售額及加權平均成本、利潤率。

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等二種模式，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。

張漢傑(2000)以台積電為研究個案公司，分析 1993 年至 1999 年為模式建立期，並以 2000 年至 2009 年為模式預測期。運用華倫·巴菲特所提出之人、物、財與股價等四大投資決策基本教條，以企業年度稅後盈餘折現法進行企業價值評估。

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、最可能發生與最悲觀等三種情境下的股價。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接近。

經由上述實證研究文獻發現，大部分評鑑人員採用現金流量折現法 (DCF)，覺得評價

結果最能反映公司的價值，然而未來的資訊涉有估不準的風險，所以，本研究除了以過去歷史財報資料重新加以整理分析外，再考量未來經濟效益、成長的價值，以現金流量折現法（DCF）分析為主，輔以經濟利潤法（EVA）外，且加上敏感性分析及對個案公司進行企業評價。

第四節 企業評價步驟

本研究以現金流量折現法（DCF）及經濟利潤法（EVA），加上假設情境及敏感度分析，以求對個案公司進行企業評價更精準，首先估算企業營運價值，再加減非營運資產淨額及扣除融資負債後，求得權益價值。以下僅就現金流量法（DCF）和經濟利潤法（EVA）加以匯總整理評價步驟，如下表2-1。

表 2-1 現金流量折現法與經濟利潤法評價步驟表

項目	現金流量折現法	經濟利潤法
公式	$FCF = NOPLAT - \Delta IC$	$EP = IC * (ROIC - WACC)$
企業評價前	針對經濟利潤、自由現金流量、超額報酬率、盈餘品質及財務決策分析等歷史資料進行分析	
評價五步驟	一、評價前提假設 (一) 歷史財報資料之正確性與完整性 (二) 未來可合理估算	
	二、模式之選擇： (一) 採幾段模式： 1. 盈餘穩定性高且低成長 2. 盈餘穩定且中度成長 3. 盈餘不穩定性高且高度成長 4. 營收高成長企業 (二) 判別第一階段年數 (三) 究竟採直接法或間接法	二、模式之選擇： 利用企業所處生命週期做決斷，決定採用一階段或多階段模式
	三、參數之估算： (一) FCF估算：利用營收成長率、營業利潤率、折攤率、現金稅率及投資率等五大因素推估 (二) 折現率估算：間接法下採所有投資人的WACC，直接法下採股東權益資金成本 (三) 決定存續價值參數：依經濟均衡理論慎選第一階段年限及存續價值的估算公式	
	四、評價計算：計算時須將本業及業外分開計算： 每股股票價值 = (企業營運價值 + 閒置現金 + 長短期投資等非營運資產 - 融資負債 - 特別股權益) / 流通在外股數	
	五、敏感性與情境分析： (一) 敏感性分析是看影響價值因素，如營收成長率、營業利潤率等因素，如何影響企業價值、對企業價值影響越大者，便是關鍵價值因子 (二) 利用最悲觀、最可能及最樂觀各個情境分析推估評價區間，同時與當時價格做一比較，可看出估不準的風險有多大並檢視假設的合理性	

資料來源：吳啟銘（2010）

第三章 產業概況與個案公司簡介

本章分為四節，第一節為產業現況與發展；第二節說明國內產業發展現況；第三節為個案公司簡介；第四節為個案公司之策略分析。

第一節 產業現況與發展

一、運動健身產業

隨著全球運動健身的人口不斷攀升，及健康醫療、預防保健的概念漸漸提升發展趨勢下，顯示出現代人更加重視養生樂活、及強調運動健身的重要性，各國政府更以政策支持產業之發展，以運動健康器材為主的相關產業商機無限。預期在全球人口老化下和新興市場人民所得增長，以及健康意識逐漸成熟之下，市場需求將持續增長。

依據市調機構 NPD, Inc. 發布的全球運動市場報告「Global Sports Estimate Report 2012」指出，2011 年全球運動產品（包括運動用品、專業運動服飾、運動鞋、自行車）銷售額年增 5% 至 3,330 億美元。市場調查公司 NPD 於 2012 年的統計，2011 年全球共有 7 個國家的運動市場規模超過 100 億美元，由大至小依序為美國、日本、中國大陸、巴西、德國、法國、英國、義大利、加拿大、韓國；其中，以中國大陸地區成長為最快，巴西也已超越德國跟法國。而市調機構 Lucintel 預估全球健身器材於 2013-2018 每年將以 3.5% 年均複合增長率穩定成長，其中美、歐地區約占整體市場的 7 成，而亞太地區成長最快，每年成長率則超過 6%。

近年來全球體育用品市場每年均成長率大於全球經濟成長率，可顯示全球體育用品的消費族群一直增長當中。而歐洲市場也穩定成長，歐盟國家體育用品市場，每年消費額約七百億美元，占全球市場五分之一強，其中，德國為歐洲最大的運動健身器材市場，其次為英國及義大利，可見未來幾年歐洲運動健身器材市場仍會持續的穩定地增長。

運動健身器材市場可區分為家用市場及商用市場，其中，家用市場的規模較大。受 2008 年至 2009 年美國金融風暴的影響，整體經濟衰退，失業率攀升，運動健身用品

產業整體產業市值連續下降。直至 2010 年美國景氣復甦後，運動健身用品產業市值才開始有明顯提升的趨勢，整體產業市值由 2009 年至 2010 年成長 3.52%，可見運動健身需求明確存在。依據美國運動與健身工業同業公會（Sports & Fitness Industry Association，簡稱 SFIA）統計，2014 年美國家用健身器材的市場規模為 3751 百萬美元，2014 年成長率為 4.7%；而商用健身器材則為 1308 百萬美元，2014 年成長率為 4.5%；其中以跑步機市場需求度最高，橢圓機次之。

二、健康照護產業

財團法人資訊工業策進會（簡稱資策會）的調查分析報告指出，2015 年全球健康照護產業產市值約 5,970 億美元。近年來各國政府，如日本、韓國、中國大陸以及歐美等，均紛紛投入醫療照護和健康管理產業，台灣相關的投資額預估將來亦可能達到新台幣 3,500 億元。

行動裝置也在這些年蓬勃發展，而使得全球應用程式 App 數量呈現爆發性成長，於是促使行動載具傳播，及提供健康服務之行動健康照護的商機。而 Research2guidance 產業／市場情報資料機構也預估，2017 年全球智慧行動健康照護市場規模，包含服務及硬體銷售等產值，將超過 2.6 百億美元，年複合成長率將高達 61% 以上。

健康照護是以人為中心，因此，務必測量身體活動及生理資訊，而隨著 3C 產品普及應用各類型感測器之下，穿戴式裝置的市場也逐漸受到半導體與終端製造商的重視。除了智慧手錶與運動手環之外，看準老年化與對自身健康管理越來越重視的消費人口亦逐漸增加，業者也開始力推穿戴式醫療電子。

ABI Research 產業／市場情報資料-全球市場／產業調查分析報告指出，2013~2019 年，運動健身和健康照護兩大類型穿戴裝置，將是引領整體市場規模成長的雙動力源，其中健康照護類產品更可望獨占鰲頭，將在 2019 年將躍升出貨量第一名。而行動醫療保健裝置 2015 年出貨量為 1.19 億台，預期將以年平均 38% 的成長率增加，至 2019 年可望達到 4.27 億台的規模。中國大陸 iMedia Research 研究中心預測，在養老需求、行動互聯與官方支持下，中國整體穿戴式醫療市場整體規模將達 47.7 億美元，預估到 2017 年底將可達 125.3 億美元。

依據市場調查公司 MARKETS & MARKETS 分析報告，得知全球健康照護網路管理市場，可望在 2020 年達到 29.6 億美元，而 2015~2020 年複合成長率 (CAGR) 10.7%。其成長來自於美國嚴格實施聯邦授權制度，有效採取全國納稅人的報告要求提高護理質量。在未來幾年，全球健康照護網路管理市場可見證在北美地區的增長率，尤其美國將是全球管理服務之最大市場。而健康照護保險機構與保費付款人也都在採用各種外包解決方案，以簡化他們的業務流程，減輕成本支出，或建立成功的商業模式，且根據 MARKETS & MARKETS 的市場調查分析報告，醫療保健支付者服務(外包)市場，將從 2015 年 USD118 億元，到 2020 年達到 211 億美元，年複合成長率達 12.2%。

MARKETS & MARKETS 依據調查分析預估，家庭醫療保健市場將從 2015 年 227.5 億美元成長到 2020 年 349.8 億美元，而推動從 2015 年至 2020 年成長 9.0% 的主要因素，則包括人口老齡化的年複增長率、慢性疾病發生增長率和醫療保健費用不斷增加導致，及在技術進步和政府不斷的推動政策下，促進家庭醫療保健的需求。家庭醫療保健市場包含產品、服務、軟件和遠距醫療，遠距醫療市場將是年複合年成長率最高的市場區塊，而促使這個市場高速增長的原因，將會是資通訊技術的進步，而改變傳統的臨床設置、家庭護理的醫療服務方式。2015 年北美將主導這個市場，尤其是美國。然而，由於越來越多採用新技術，使得可負擔之醫療需求的替代品持續被發展出來，以及主要服務、產品提供者之營運擴展至亞洲市場，亞洲將是年複合成長率最高地區，而亞洲地區之家庭醫療保健市場，預計將從 2015 年 39.07 億美元，成長至 2020 年的 62.32 億美元，以 9.8% 年複合率成長。日本預計在 2015 年仍為主宰亞洲家庭醫療保健市場，但是，中國大陸有望在 2020 年成為年複合增長率最高的地區。

第二節 國內產業發展現況

一、運動健身產業

國內健身器材製造業自 1979 年起快速發展，於 1990 年至 1996 年間為轉型期，而發展至今，經濟規模已突破百億。海關進出口貿易統計資料顯示，自 2008 至 2015 年，台灣健身器材（一般體能運動、體操或競技比賽用物品及設備）貿易總額從 4 億美元擴展至 7

億美元，除 2009 年受金融海嘯影響而衰退，2012 年小幅度下滑外，均維持正成長趨勢，於 2011 年貿易總額突破 6 億美元，2014 年更創歷史新高 7.6 億美元。

健身器材主要受健身熱潮在美國市場興起緣故，進而帶動全球市場強勁需求。早期台灣健身器材業者，藉助國內長久建立之製造加工完整體系，在生產運作、品質水準及價格上保有競爭優勢，發展以代工型態為主之營運模式，因此，美國健身器材廠商紛紛以 OEM 方式大量委託我國業者生產製造，美國成為我國運動器材的最大外銷國。但隨著競爭者增加及人工成本高昂，造成生產利潤降低，健身器材業者紛紛採取產業升級與產業外移並行之策略，在國內設計開發高附加價值的產品，而將勞力密集的生產線移往人工成本較低的中國大陸及東南亞國家。

受惠台灣業者之投資設廠，近年來，中國大陸已發展成為世界工廠，其運動用品的外銷規模已超越台灣，面對中國大陸的興起，國內業者在中低價位產品上已漸失競爭力。面臨逐漸技術成熟化的中國大陸業者競爭，廠家投入高度專業技術整合，積極朝高品質的利基產品發展，並提高附加價值，有效區隔出同質性產品之定位，繼續保有利基與競爭力優勢，避免價格競爭的惡性循環，以提高企業獲利能力，擺脫中國大陸興起造成的產業發展瓶頸。

健身器材屬於傳統產業範疇中的高科技產品，不僅需要機構、電子、電機、工業設計、運動生理、生物力學工程、醫學工程、物理治療與復健工程、機電整合及材料等方面的人才，更需要開發符合市場流行趨勢與消費者需求的產品。因此，國內業者必須加強培養相關專業人才、發展創新研發設計能力、生產製造技術，乃至掌握市場行銷品牌通路，才能繼續確保國際競爭力，並促進產業永續經營及發展。

國內健身器材產業，在產、官、學、研各方齊心努力下，積極投入科技資源，深植關鍵技術與專利之突破、並積極應用以開發具備高度創新與前瞻性的產品，並運用我國較強勢之電子、資訊技術，以優化人機介面並達到舒適性、人性化、傷害預防之成效，快速建立相關技術，期使保有世界級之競爭優勢。

二、健康照護產業

一般而言，與健康有關的產業大致可分為六大次產業：一是醫療服務，即一般大型醫院或診所提供的服務。二是醫療設備，即製造生產各類行醫療用軟、硬體設備。三是生化科技，即提供健康照顧有關產品、製程與服務的生化技術。四是保健產業，包含保健產品及保健食品。五是製藥產業，即新藥的開發，人體試驗及製造。六是休閒運動產業，即與健身、休閒運動有關的產品、器材、場所與服務等。

健康照護產業是一種有巨大市場潛力的新興產業，目前涉及醫藥產品、保健用品、營養食品、醫療器械、休閒健身、健康管理、健康諮詢等多個與人類健康緊密相關的生產和服務領域。從健康消費需求和服務提供模式角度出發，健康照護產業可分為醫療性和非醫療性健康服務兩大類，並形成四大基本產業群體，即：以醫療服務機構為主體的醫療產業；以藥品、醫療器械以及其他醫療耗材產銷為主體的醫藥產業；以保健食品、健康產品產銷為主體的傳統保健品產業；以個人化健康檢測評估、諮詢服務、調理復健和促進健康等為主體的健康管理服務產業。由於健康越來越受到國人的關注和重視，健康產業極具有投資潛力。美國著名經濟學家保羅·皮爾澤在《財富第五波》中將健康產業稱為繼 IT 產業之後的全球“財富第五波”。

根據工研院的分析，醫療資訊應用與健康管理市場，是台灣發展雲端服務的領頭羊；其中醫療資訊應用服務的功能包括電子病歷、醫療給付、投領藥物等；預估 2020 年台灣產值可達 21.73 億美元。至於台灣雲端健康管理服務，包括生理參數、食物成分分析、互動式照顧等，可以與診所、醫學中心、藥局、健保局以及保險公司做市場區隔，估計到 2020 年，台灣產值可達 14.49 億美元。IEK 生活與生醫研究組組長黃素珍也說，以雲端運算科技建構遠距醫療防護網，可以改變營運獲利模式、建構產業生態網路以及可以讓大量資訊同時傳輸與運算，可以改善台灣健康照護面臨缺乏可獲利營運模式、價值網絡建構不完整及建立資料數據、蒐集機制等問題。

隨著社會發展和人們生活水準的普遍提高，以及人類生活方式的改變，健康產品的總需求急劇增加。以生物技術和生命科學為先導，涵蓋醫療衛生、營養保健、健身休閒等健

康服務功能的健康產業成為 21 世紀引導全球經濟發展和社會進步的重要產業。在已開發國家，健康產業已經成為帶動整個國民經濟增長的強大動力，健康產業產值占 GDP 比重超過 15%。根據 2013 年商發院執行經濟部工業局健康促進產業發展推動計畫之「健康促進產業產值及就業人數研究分析」報告，推估台灣健康促進服務產業近 3 年產業成長率約 10%，2013 年台灣健康促進服務產業產值約新台幣 200 億元，未來透過政策推動，每年預估以 15% 成長，至 2016 年預估可達到新台幣 320 億元。

一、運動健身產業現況與發展

A. 全球產業發展現況

1. 運動健身器材產業：隨著全球運動健身人口不斷攀升及運動醫療、預防保健概念漸漸提升的發展趨勢下，已顯示出現代人不但更加重視養生樂活、更強調運動健身的重要性，各國政府更是以政策支持運動健身產業之發展，以運動保健器材為主軸的相關產業商機展望佳。預期在全球人口老化及新興市場區域人民所得增長，以及健康意識日漸成熟之下，市場需求將持續成長。根據市調機構 NPD, Inc. 發布的全球運動市場報告「Global Sports Estimate Report 2012」，2011 年全球運動產品(包括運動用品、專業運動服飾、運動鞋、自行車)銷售額年增 5% 至 3,330 億美元。根據 NPD 於 2012 年的統計，2011 年全球共有 7 個國家的運動市場規模超過 100 億美元，由大至小依序為美國、日本、中國大陸、巴西、德國、法國、英國、義大利、加拿大、韓國；其中，以中國大陸地區成長最快，巴西也已超越德國跟法國。而市調機構 Lucintel 預估全球健身器材於 2013-2018 每年將以 3.5% 年均複合增長率穩定成長，其中美、歐地區約占整體市場 7 成，亞太地區成長最快，每年成長率超過 6%。根據世界體育用品工業聯盟(WFSGI)針對全球體育用品市場研究報告指出，近年來全球體育用品市場每年成長率均大於全球經濟成長率，顯示全球體育用品的消費族群一直增長當中。而歐洲市場穩定成長，歐盟國家體育用品市場每年消費額約七百億美元，占全球市場五分之一強，其中，德國為歐洲最大的運動健身器材市場，其次為英國及義大利，未來幾年歐洲運動健身器材設備市場仍會持續地穩定成長。運動健身器材市場可區分為家用及商用市場，家用市場的規模較大。2008-2009 年美國受金融風暴影響，整體經濟衰退，失業率攀升，運動健身用品產業整體產業市值連續下降。2010 年美國景氣復甦，運動健身用品產業整體產業市值始有明顯提升，

整體產業市值由 2009 年至 2010 成長 3.52%，可見運動健身 需求明確存在。依據美國運動與健身工業同業公會(Sports & Fitness Industry Association，簡稱 SFIA)統計，2014 年美國家用健身器材的市場規模為 3751 百 萬美元，2014 年成長率為 4.7%；而商用健身器材則為 1308 百萬美元，2014 年成 長率為 4.5%；其中以跑步機市場需求最高，橢圓機其次。

2. 健康照護產業 根據資策會的調查分析，2015 年全球健康照護產業產值約 5,970 億美元，近年來各國如日本、韓國、中國大陸以及歐美紛紛投入醫療照護和健康管理產業，台灣相關的投資額將來也可達到新台幣 3,500 億元。近年行動裝置蓬勃發展，使得全球應用程式 App 數量呈現爆發性成長，在 2 大平台 Apple store、Google Play 上架之 App 數量達數億以上，促使以行動載具傳播及提供健康服務之行動健康照 護商機可期。跟據 Research2guidance 市場調查機構預估，2017 年全球智慧行動 健康照護市場規模，包含服務及硬體銷售產值將超過 2.6 百億美元，年複合成長 率將高達 61%以上。健康照護是以人為中心，因此，量測身體活動及生理資訊成為必要手段，而 在 3C 產品普及應用各類型感測器之下，穿戴式裝置的市場逐漸受到半導體與終端製造商的重視。穿戴式裝置的基本產品型態包含穿著式(智慧衣、手套、襪子、 鞋子)及配戴式(虛擬實境頭盔、智慧眼鏡、智慧手錶、智慧手環、黏貼片)，如 蘋果(Apple)、三星(Samsung)的智慧手錶；Fitbit、小米(Mi)的運動手環。除了 智慧手錶與運動手環之外，看準老年化與對自身健康管理越來越重視的消費人口 逐漸增加，業者也開始力推穿戴式醫療電子，並利用物聯網(Internet of Thing) 巨量資料分析可能衍生的更多商機，打造更新一代的智慧穿戴式醫療電子。根據 ABI Research 研究報告指出，2013~2019 年，運動健身和健康照護兩大類型穿戴裝置將是引領整體市場規模成長的雙動力源，其中健康照護類產品更可望獨占鰲 頭，在 2019 年將躍升出貨量占比第一位。不僅如此，該單位並認為，行動醫療 保健裝置 2015 年出貨量為 1.19 億台，預期將以年平均 38%的成長率增加，至 2019 年可望達到 4.27 億台的規模。中國大陸 iMedia Research 研究中心預測，在養 老需求、行動互聯與官方支持下，中國整體穿戴式醫療市場規模將達 47.7 億美 元，預估到 2017 年底將可達 125.3 億美元。接健康照護服務之網路管理市場(包含內製、外包、平台、軟體)，根據 MARKETS & MARKETS 市場調查分析報告，全球健康照護網路管理市場有望在 2020 年將達到 29.6

億美元，2015~2020 年複合成長率(CAGR) 10.7%。其成長來自於美國實施 嚴格的聯邦授權制度，有效利用納稅人的報告要求提高護理質量。在未來幾年， 全球市場有望見證在北美地區的增長率，尤其美國將是全球健康照護網路管理服 務之最大市場。而在北美的高增長可以歸因於在美國實施了病人保護和使國民負 擔得起保費之 PPACA 法案，促使服務升級及增加保險給付範圍，以及在加拿大的 醫療保健 IT 解決方案。同時，健康照護保險機構與保費付款人在採用各種外 包解決方案，以簡化他們的業務流程，減輕成本支出，或建立成功的商業模式， 根據 MARKETS & MARKETS 市場調查分析報告指出，醫療保健支付者服務(外包)市 場，將從 2015 年 USD118 億元，到 2020 年達到 211 億美元，年複合成長率達 12.2 %。根據 MARKETS & MARKETS 預估，家庭醫療保健市場，預計將從 2015 年 227.5 億美元成長到 2020 年 349.8 億美元，而推動從 2015 年至 2020 年成長 9.0%的 主要因素，包括人口老齡化的年複增長率、慢性疾病發生增長率和醫療保健費用不 斷增加，以及在技術進步和政府不斷的推動政策下，促進家庭醫療保健的需求。 家庭醫療保健市場包含產品、服務、軟件和遠距醫療，遠距醫療市場將是年複合 年成長率最高的市場區塊，而促使這個市場高速增長的原因，將會是資通訊技術 的進步，而改變傳統的臨床設置、家庭護理的醫療服務方式。2015 年北美將主 導 這個市場，尤其是美國。然而，由於越來越多採用新技術，使得可負擔之醫療需 求的替代品持續被發展出來，以及主要服務、產品提供者之營運擴展至亞洲市 場，亞洲將是年複合成長率最高地區，而亞洲地區之家庭醫療保健市場，預計將 從 2015 年 39.07 億美元，成長至 2020 年的 62.32 億美元，以 9.8%年複合率成 長。日本預計在 2015 年仍為主宰亞洲家庭醫療保健市場，但是，中國大陸有望 在 2020 年成為年複合增長率最高的地區。

B.國內產業發展現況 1.運動健身產業 國內健身器材製造業自 1979 年起快速發展， 於 1990 年至 1996 年間為轉型期， 而發展至今，經濟規模已突破百億，根據海關進出 口貿易統計資料顯示，自 2008 至 2015 年台灣健身器材(一般體能運動、體操或競技比賽 用物品及設備)貿易總額從 4 億美元擴展至 7 億美元，除 2009 年受金融海嘯影響而衰 退，2012 年小幅度下滑外， 均維持正成長趨勢，於 2011 年貿易總額突破 6 億美元， 2014 年更創歷史新高 7.6 億美元。健身器材主要受健身熱潮在美國市場興起緣故，進而 帶動全球市場強勁需求。 早期台灣健身器材業者，藉助國內長久建立之製造加工完整體

系，在生產運作、品質水準及價格上保有競爭優勢，發展以代工型態為主之營運模式，因此，美國健身器材廠商紛紛以 OEM 方式大量委託我國業者生產製造，美國成為我國運動器材的最大外銷國。但隨著競爭者增加及人工成本高昂，造成生產利潤降低，健身器材業者紛紛採取產業升級與產業外移並行之策略，在國內設計開發高附加價值的產品，而將勞力密集的生產線移往人工成本較低的中國大陸及東南亞國家。受惠台灣業者之投資設廠，近年來，中國大陸已發展成為世界工廠，其運動用品的外銷規模已超越台灣，面對中國大陸的興起，國內業者在中低價位產品上已漸失競爭力。面臨逐漸技術成熟化的中國大陸業者競爭，廠家投入高度專業技術整合，積極朝高品質的利基產品發展，並提高附加價值，有效區隔出同質性產品之定位，繼續保有利基與競爭力優勢，避免價格競爭的惡性循環，以提高企業獲利能力，擺脫中國大陸興起造成的產業發展瓶頸。健身器材屬於傳統產業範疇中的高科技產品，不僅需要機構、電子、電機、工業設計、運動生理、生物力學工程、醫學工程、物理治療與復健工程、機電整合及材料等方面的人才，更需要開發符合市場流行趨勢與消費者需求的產品。因此，國內業者必須加強培養相關專業人才，發展創新研發設計能力、生產製造技術，乃至掌握市場行銷品牌通路，才能繼續確保國際競爭力，並促進產業永續經營及發展。國內健身器材產業，在產、官、學、研各方齊心努力下，積極投入科技資源，深植關鍵技術與專利之突破，並積極應用以開發具備高度創新與前瞻性的產品，並運用我國較強勢之電子、資訊技術，以優化人機介面並達到舒適性、人性化、傷害預防之成效，快速建立相關技術，期使保有世界級之競爭優勢。

2.健康照護產業 一般而言，與健康有關的產業大致可分為六大次產業：一是醫療服務，即一般大型醫院或診所提供的服務。二是醫療設備，即製造生產各類行醫療用軟、硬體設備。三是生化科技，即提供健康照顧有關產品、製程與服務的生化技術。四是保健產業，包含保健產品及保健食品。五是製藥產業，即新藥的開發，人體試驗及製造。六是休閒運動產業，即與健身、休閒運動有關的產品、器材、場所與服務等。健康照護產業是一種有巨大市場潛力的新興產業，目前涉及醫藥產品、保健用品、營養食品、醫療器械、休閒健身、健康管理、健康諮詢等多個與人類健康緊密相關的生產和服務領域。從健康消費需求和服務提供模式角度出發，健康照護產業可分為醫療性和非醫療性健康服務兩大類，並形成四大基本產業群體，即：以醫療服務機構為主體的醫療產業；以藥品、醫療

器械以及其他醫療耗材產銷為主體的醫藥產業；以保健食品、健康產品產銷為主體的傳統保健品產業；以個人化健康檢測 評估、諮詢服務、調理復健和促進健康等為主體的健康管理服務產業。由於健康越 來越受到國人的關注和重視，健康產業極具有投資潛力。美國著名經濟學家保羅·皮爾澤在《財富第五波》中將健康產業稱為繼 IT 產業之後的全球“財富第五波”。根據工研院的分析，醫療資訊應用與健康管理市場，是台灣發展雲端服務的領頭羊；其中醫療資訊應用服務的功能包括電子病歷、醫療給付、投領藥物等；預估 2020 年台灣產值可達 21.73 億美元。至於台灣雲端健康管理服務，包括生理參數、食物成分分析、互動式照顧等，可以與診所、醫學中心、藥局、健保局以及保險公司做市場區隔，估計到 2020 年，台灣產值可達 14.49 億美元。IEK 生活與生醫研究 組組長黃素珍也說，以雲端運算科技建構遠距醫療防護網，可以改變營運獲利模式、 建構產業生態網路以及可以讓大量資訊同時傳輸與運算，可以改善台灣健康照護面 臨缺乏可獲利營運模式、價值網絡建構不完整及建立資料數據、蒐集機制等問題。

隨著社會發展和人們生活水準的普遍提高，以及人類生活方式的改變，健康產 品的總需求急劇增加。以生物技術和生命科學為先導，涵蓋醫療衛生、營養保健、 健身休閒等健康服務功能的健康產業成為 21 世紀引導全球經濟發展和社會進步的 重要產業。在已開發國家，健康產業已經成為帶動整個國民經濟增長的強大動力， 健康產業產值占 GDP 比重超過 15%。根據 2013 年商發院執行經濟部工業局健康促進 產業發展推動計畫之「健康促進產業產值及就業人數研究分析」報告，推估台灣健 康促進服務產業近 3 年產業成長率約 10%，2013 年台灣健康促進服務產業產值約新台幣 200 億元，未來透過政策推動，每年預估以 15%成長，至 2016 年預估可達到 新台幣 320 億元。

第三節 個案公司簡介

本研究之個案公司經營績效良好，成為業界公司參訪學習的對象。有關個案公司的基本資料及沿革參見以下公司基本資料、公司發展沿革及重要紀事。

一、公司基本資料

類別：2010年公開發行興櫃

產業類別：育樂用品製造業

產業描述：健身運動器材製造及外銷

員工：500人(國內外)

資本額：3億

設立日期：中華民國89年6月12日

營業項目：體育用品製造業、醫療器材批發零售業

主要產品：電動跑步機、訓練器、競賽車、橢圓機、振動機、拉伸健身器等之製造加工、買賣及外銷等業務，並提供健康照護服務，服務對象為復建中心、醫院、健身中心、旅館、學校、公司行號、公家機關、家庭等場所。

主要外銷地區：美國（57%）、德國（12%）、沙烏地阿拉伯（7.9%）、其他（22.5%）

產品營收比重：跑步機佔83%、競賽車9.7%、健身器材佔1.5%。



拉伸機



振動訓練機



健身自行車



跑步機



橢圓機

圖 3-1 M 公司產品列表圖

二、公司沿革

M 公司的前身是成立於民國 89 年的「普品工業有限公司」，當時的資本額為新台幣 5,000 仟元。隔年公司更名為「普品實業有限公司」，並自創品牌 STRENGTH MASTER，開始投入家用級電動跑步機之開發。民國 91 年公司更名為「名躍國際有限公司」，民國 91 年辦理現金增資新台幣 15,000 仟元，增資後實收資本額為新台幣 20,000 仟元，同年通過 ISO 9001 國際認證及 2000 年版 NSF 認證。民國 92 年創新技術「電動跑步機折收關鍵系統技術」獲經濟部技術處「鼓勵中小企業開發新技術推動計畫」審核通過。民國 94 年創新產品「多媒體健身車」獲經濟部工業局「協助傳統工業技術開發計畫」審核通過。民國 94 年商業用電動跑步機榮獲台北國際體育用品展「創新產品獎」。民國 94 年榮獲經濟部第 16 屆中小企業「創新研究獎」、全國商業總會「金商獎」優良商人。民國 94 年開始投入商用級健身器材之開發，同年公司更名為「名躍國際健康科技股份有限公司」。

民國 95 年創新產品「智慧型人因科技運動橢圓機系統開發」獲經濟部工業局「主導性新產品開發輔導計畫」審核通過。民國 95 年高級商用電動跑步機及高級橢圓交叉訓練機榮獲台灣精品獎。民國 96 年榮獲中華民國第 6 屆年度十大潛力「金炬獎」，民國 96 年轉投資大陸「立和（漳州）實業有限公司」，民國 97 年創新技術「複合式振動訓練機設計技術開發」獲經濟部技術處「小型企業創新研發計畫」審核通過，另有創新產品「空間曲線式全身振動訓練機產品開發」獲經濟部工業局「協助傳統產業技術開發計畫」審核通過，而電動跑步機及全身振動訓練機也於同年榮獲台灣精品獎，同時申請設立台中分公司、販賣業藥商許可執照販賣醫療器材。民國 98 年振動訓練機榮獲台北國際體育用品展「創新產品卓越獎」、橢圓機榮獲第 16 屆中小企業「創新研究獎」、100%預組折收電動跑步機獲得金點設計標章、100%預組折收電動跑步機及節能智慧電動跑步機榮獲「台灣精品獎」，同年為拓展美國通路投資 Park City Entertainment, Inc. 公司，此時辦理現金增資新台幣 56,670 仟元，增資後實收資本額為新台幣 265,251 仟元。民國 99 年節能智慧電動跑步機榮獲「台灣精品銀質獎」，100%預組折收電動跑步機榮獲台北國際體育用品展「創新產品卓越獎」，「坐立兩用健身車」、「座部可調斜躺式健身車」及「室內戶外兩用電子錶」榮獲「台灣精品獎」，當年度公開發行興櫃(股票代號：4151)，公司更名為「明躍國際健康科技股份有限公司」。

民國 100 年辦理盈餘轉增資 30,456 仟元，增資後實收資本額為 335,014 仟元，民國 100 年「3C 動跑步機」、「輕商用電動跑步機」榮獲「台灣精品獎」，民國 101 年「辦公健步機系列」榮獲「台灣精品獎」，民國 102 年「電動摺疊跑步機」榮獲「台灣精品獎」，民國 103 年成立營運總部，搬遷彰化縣埔心新廠，擴大生產能力，「電動摺疊跑步機」榮獲「台灣精品銀質獎」，民國 104 年「跑步機」、「橢圓機」榮獲「台灣精品獎」，辦理盈餘及資本公積轉增資 39,387 仟元，增資後實收資本額為 433,258 仟元，民國 105 年新創品牌 AMPERA FITNESS。

三、業務範圍

1. CH01010 體育用品製造業
2. F108031 醫療器材批發業
3. F109070 文教、樂器、育樂用品批發業
4. F208031 醫療器材零售業
5. F209060 文教、樂器、育樂用品零售業
6. F401010 國際貿易業
7. ZZ99999 除特許業務外，得經營法令非禁止或限制之業務

四、營運概況

個案公司最近二年度各項主要產品及營運量呈穩定成長趨勢，2014 至 2015 年度各項營運數據參見以下最近二年度重要營運數據統計表。

(一) 營業計劃實施成果

表 3-1 個案公司最近二年營業計劃實施成果表

項目	年度			
	104 年度	103 年度	成長金額	成長率(%)
營業收入	1,387,727	1,431,559	(43,832)	(3.06)
減:營業成本	(941,835)	(1,004,161)	(62,326)	(6.21)
減:營業費用	(382,357)	(349,545)	32,812	9.39
營業淨利(損)	63,535	77,853	(14,318)	(18.39)
加:營業外收(支)	29,742	39,745	(10,003)	(25.17)
稅前淨利(損)	93,277	117,598	(24,321)	(20.68)
減:所得稅(費用)利益	(29,515)	(12,571)	16,944	134.79
稅後淨利(損)	63,762	105,027	(41,265)	(39.29)

資料來源：M 公司 2015 年度年報

(二) 財務收支及獲利能力分析

表 3-2 個案公司最近二年財務收支及獲利能力分析表

項 目		104 年度
財務結構	負債占資產比率 (%)	60.51
償債能力	流動比率 (%)	116.74
	速動比率 (%)	75.15
經營能力	平均收現天數 (天)	71.85
	平均銷貨日數 (天)	98.91
獲利能力	資產報酬率 (%)	6.12
	股東權益報酬率 (%)	9.78
	純益率 (%)	4.59
	稅後每股盈餘 (元)	1.32

資料來源：M 公司 2015 年度年報

五、研究發展狀況

(一) 研發成績

1. 103 年「電動摺疊跑步機」榮獲「台灣精品銀質獎」。
2. 103 年「跑步機」、「橢圓機」榮獲「台灣精品獎」。

(二) 新取得及申請專利

1. 獲得運動訓練機之台灣發明專利
2. 獲得可站立之辦公健步設備之台灣發明專利
3. 獲得跑步機揚升折疊機構之台灣發明專利
4. 獲得偵測及提示人體下肢踩踏動作之方法之美國發明專利
5. 獲得跑步機揚升折疊機構之歐洲發明專利
6. 獲得運動訓練裝置及其阻力控制方法之台灣發明專利
7. 獲得跑步機揚升折疊機構之美國發明專利
8. 獲得跑步機揚升及折疊之控制機構之台灣發明專利

(三) 新產品及技術項目

1. 開發 1 款商用橢圓機
2. 跑步機揚升折疊機構

3. 開發 6 款家用級電動跑步機
4. 開發 ODM 客戶 3 款家用高級電動跑步機、3 款踏步機
5. 開發 1 款 ODM 客戶多功能健身車之開發
6. 開發 2 款家用級橢圓機
7. 開發橢圓機耐久測試設備

(四) 2016 年新產品研發重點

商用重訓機 (AMPERA)、商用健身車 (C5i、R5i)、商用室內飛輪車 (S5)、商用橢圓機 (E5i)、商用划船機 (RW7000i)、家用健身車系列 (C3i、R3i)、家用入門伸展機 (SP1000)、辦公室電動桌、辦公室健步車及辦公室健身器材。

六、研究發展成果

M 公司並擁有及建立 Intelli-Key™、Intelli-Step™、EZ-Drop™、Intelli-Guard™、efold、IHP 及健康促進等關鍵技術及專利權，建構技術障礙及提高產品之競爭力。近期 M 公司取得重要的關鍵技術及其全球專利授權，可突破現有產業技術瓶頸，使公司研發技術水準大躍進，順利跨入新的重量訓練器材領域，並將持續投入發展全新革命性之阻力系統，應用於肌力訓練及復健器材之產品開發，提高阻力控制精準度及產品等級，提升公司產品整體競爭力。

(一) 技術及研發概況

(1) 所營業務之技術層次、研究發展：

M 公司以發展整合性及關鍵技術為主，輔以國外設計公司及國內上游產業、學術、研究機構之能量，透過集團企業間之國際研發團隊合作，進行產品、技術之開發。新產品之開發以專案組織運作，專案成員包含業務、工業設計、機構結構設計、生技、採購，搭配 PDM 管理系統，使產品之功能規格設計可行性提高，減設計修改，並能以最快之方式完成產品之設計及設計修改，設計歷程資料並得以保存留檔，建立內化知識庫。在產品規劃階段，針對市場及產品定位進行評估，並透過專利分析與產品競爭優勢分析，亦對現有類似產品及競爭者充分了解，同時也透過遍佈全球各地之經銷商、代理商進行市場調查，以了解對該產品功能的接受度，確保該產品在方向與時機上是符合市場期望的。新產品開發皆以綠色環保設計為出發，堅持使用自然、環保、可再利用或可回收之物料，並符合

ROHS、PAHs、REACH 之國際環保規範，對人類社會的永續發展貢獻一份心力。產品行銷前，皆依銷售地取得 CE、GS、ETL、UL、EN 等國際安全規範之驗證。在 M 公司長期建立革命情感之供應商支持下，能提供品質穩定、低成本之零組件，滿足顧客使用週期，且採取垂直整合而一貫化的製造方式，以保有每一組件的原有設計並全面控管到所有的製程，確保每一個經過特殊設計的組件能與其它組件完美的組合在一起。

(2) 研發概況

(A) 研發成果：M 公司已建立 efold、電子錶 bundle 模組軟體、IHP 健康管理服務系統、折收揚升機構、Intelli Key、Intelli Guard、Intelli Step 等核心技術，至今已申請或取得國內外 208 件專利。並已建立包含國內學、研機構及國外設計中心之虛擬研發團隊。近 5 年委託學術機構完成 4 項臨床評估研究、5 項創新機構設計，並取得 10 項法人研究機構之技術移轉。

(B) M 公司研究發展策略：以創新(Innovative)、互動(Interactive)、智慧(Intelligent)為發展核心，針對不同的消費者特性開發適合的商品，整合硬體與軟體，以幫助人們有效落實持續性的運動為目標，提供全方位的健康解決方案，創造人們健康優質的生活為使命，積極佈建健康促進、照護產品及服務系統之研發，以產品為中心向服務增值延伸，不再只是單一的產品提供者，而是集成健康產品與服務之提供商，實現製造業服務化之創新策略。

(C) M 公司已建置實驗室，計有 ROHS 檢測室、電器實驗室、動態實驗室及疲勞耐久實驗室，研發設備有 SolidWorks 軟體、CATIA 工業設計軟體、全檢試驗機、全功能 EMC 耐受測試器、EMI 測試器、ESD 測試器、振動試驗機、拉力試驗機、扭力測試機、衝擊試驗機、微電腦動態疲勞試驗機、恆溫恆溼試驗機、橢圓機耐久測試設備，以中小型企業規模，在同業間之研發資源投入名列前茅。

(D) M 公司取得重要的關鍵技術及其全球專利授權，持續投入發展全新革命性之阻力系統，應用於肌力訓練及復健器材之產品開發，提高阻力控制精準度及產品等級。

(3) 研究發展人員與其學經歷

105 年 5 月 18 日 學歷分佈人數(人) 比率(%) 碩士(含以上) 4 17.4% 大學(大專科) 18 78.3% 高中(含以下) 1 4.3% 合計 100%

(4)最近年度投入之研發費用 (合併)

單位：新台幣仟元 項目 104 年 103 年 年度營業額(A) 1,387,727 1,431,559 年度研發費用(B) 38,453 42,512 (B)/(A)% 2.77% 2.97%

(5).近年開發成功之技術或產品:

103 年度產品／專利技術名稱:、運動訓練機之台灣發明專利、可站立之辦公健步設備之台灣發明專利、跑步機揚升折疊機構之台灣發明專利、跑步機支撐樞之台灣新式樣專利、運動訓練機之台灣發明專利、Lift chair 美國發明專利、Sports training machine and control method thereof 美國發明

103 年產品／專利技術名稱專利：可站立之辦公健步設備之台灣發明專利、開發 1 款輕商用橢圓機、開發 4 款家用級電動跑步機，其中 2 款電動摺疊跑步機、開發 ODM 客戶 3 款家用高級電動跑步機、1 款踏步機、開發 1 款 ODM 客戶多功能健身車、開發 3 款健身車，1 款斜躺車、開發 2 款家用級橢圓機、開發橢圓機耐久測試設備

104 年產品／專利技術名稱專利: 跑步機揚升折疊機構之台灣發明專利、跑步機揚升及折疊之控制機構之台灣發明專利、運動訓練裝置及其阻力控制方法之台灣發明專利、Tilting and folding device for a treadmill 美國發明專利、開發 2 款辦公健走機、開發 3 款家用級橢圓機、開發 3 款 ODM 客戶踏步機、開發 1 款健身車、開發 4 款輕商用跑步機、開發 12 款家用級電動跑步機，其中 2 款電動摺疊跑步機

105 年產品／專利技術名稱專利:

Method of detecting and prompting human lower limbs stepping motion 美國發明專利、Tilting and folding device for a treadmill 歐盟發明專利、開發 1 款健身車，1 款斜躺車、開發 1 款 ODM 客戶健身車、開發 4 款家用級電動跑步機

(二)長、短期業務發展計劃 (1)短期發展計畫 隨著生活水平的提高，人們越來越注意身體健康和體型的美麗，在健美方面的投資也日益增加，並將成為健身器材的消費者，願意花錢在個人健康與體態上的維持，加上國際運動賽事之推波助瀾，將帶動運動健身產品之需求；而全球人口老年化，促使國家人民之醫療照護支出增長，使得健康之議題受到相當重視。因此，提供健康促進、照護之產品及服務，將是廣大消費者之需求所在。M 公司獨創的線上健康管理系統 IHP 已獲選為美國運動醫學會(American College of Sports Medicine, ACSM)提倡的「運動即良藥」(Exercise is Medicine)的獨家技術夥伴，結合健身

器材，正是符合這趨勢潮流，更是全球業界唯一。本著持續推廣運動健身的前提之下，不斷發展更貼近人們日常生活的各種產品，如結合運動與工作為一體的辦公健步機，獲得美國白宮使用、全美 500 大企業使用、全美 200 餘家大學使用，以及 Amazon 暢銷排行榜，目前更是在歐美等市場發光發熱受到各大媒體廣大報導，歐美也已開始倡導站著工作，因此更加符合市場所需。

M 公司在取得重要的阻力控制技術及其全球專利授權，使公司研發技術水準大躍進，順利跨入新的重量訓練器材領域，近期將持續投入發展全新革命性之高階肌力訓練器材。短期內並將加強並持續瞭解海內外市場脈動，開發潛在客戶，鞏固既有客源，維繫良好的互動關係，加強自有品牌的行銷策略，善用產品結合健康雲的概念，以提升自身產品附加價值；在研究發展策略上，將透過學校、研究單位及同業之互動，持續廣納優秀研發人才以提高公司競爭力及生產力，採定期培訓專業能力及技術性，保持充裕人力資源與提升員工向心力，另透過加強專利權及智慧財產權申請及佈局，以增加市場技術跨入門檻，領先競爭者開創領導性產品；在生產策略上，積極加強與原物料供應商之互動，分散集中風險，以維持穩定且具競爭性成本之貨源；在財務與經營體制面上，致力維持健全週轉能力及經營績效，並透過股票公開發行及公司治理透明化，以邁向台灣本土領導廠商之階段性目標。(2)長期發展計畫 持續投入發展全新革命性之阻力控制系統，應用於肌力訓練及復健器材之產品開發，提高阻力控制精準度及產品等級，提升公司產品整體競爭力。強化自有品牌發展，建立品牌識別體系提高市場認同度；整合健身器材、辦公健步機、線上健康管理軟體(Interactive Health Partner, IHP) 提供優質健身器材，也提供消費者健康促進、照護之服務系統，實現製造業服務化之創新營運模式、創新之行銷模式，將成為國內健身器材業之標竿，提升公司品牌形象及企業價值。推廣運動醫學概念，期許創造人們健康優質的生活，以實現企業使命強化國際品牌形象及提高知名度，建立後續拓展新市場之開發模式，展開全球市場布局。M 公司之健康促進、照護服務之商品，將發揮健康產業整合之綜效，且對全球高齡化社會之健康照護方面，可提供消費者一個滿足個人健康需求之整合性服務。將成為以創新打造產業鏈擴展與異業整合的指標案例，除鼓勵傳統製造與代工業者積極轉型，建立國際品牌外，更擴展至服務業，引導台灣相關業者於運動健康領域中取得領先國際的先機，提升產業競爭力。強化國際行銷通路和品牌知名度，結合精進的技術研發，持續朝向國際化、專業化的發展，奠定自有品牌之基礎及跨國性的競爭力；深耕

發展產品的附加價值及多元化訴求，以滿足市場需求的多樣性及變化性，最終成為國際品牌及技術領導地位之主流全方位廠商。

(三)市場及產銷概況:

(1)市場分析是主要產品之銷售地區(合併)單位:新台幣仟元; 104 年度 103 年度銷售地區金額:美國 829,301 59.76 及 824,377 57.59 法國 140,610 10.13 及 515 0.03 德國 114,908 8.28 及 172,191 12.03 沙烏地阿拉伯 46,415 3.34 及 112,550 7.86 104 年度 103 年度銷售地區金額及其他地區為 256,493 18.49 及 321,926 22.49 , 營業收入淨額合計 1,387,727 100.00 及 1,431,559 100.00

(2)市場占有率概述(合併) 以公司目前主要營收來源健身器材而言,根據 Lucintel 市調機構預估全球健身器材於 2013-2018 每年將以 3.5%年均複合增長率穩定成長,預計到 2018 年時將達到美金 106 億的規模,若以本公司 103 年營收為新台幣 14.31 億元相較,市佔率遠不及 1%,未來市占率成長空間仍具發展潛力。

(3)市場未來之供需狀況與成長性 根據市調機構 NPD, Inc.發布的全球運動市場報告「Global Sports Estimate Report 2012」,2011 年全球運動產品(包括運動用品、專業運動服飾、運動鞋、自行車)銷售額年增 5%至 3,330 億美元。根據 NPD 於 2012 年的統計,2011 年全球共有 7 個國家的運動市場規模超過 100 億美元,由大至小依序為美國、日本、中國大陸、巴西、德國、法國、英國、義大利、加拿大、韓國;其中,以中國大陸地區成長最快,巴西也已超越德國跟法國。而市調機構 Lucintel 預估全球健身器材於 2013-2018 每年將以 3.5%年均複合增長率穩定成長,其中美、歐地區約占整體市場 7 成,亞太地區成長最快,每年成長率超過 6%。根據資策會的調查分析,2015 年全球健康照護產業產值約 5,970 億美元,近年來各國如日本、韓國、中國大陸以及歐美紛紛投入醫療照護和健康管理產業,台灣相關的投資額將來也可達到新台幣 3,500 億元。近年行動裝置蓬勃發展,使得全球應用程式 App 數量呈現爆發性成長,在 2 大平台 Apple store、Google Play 上架之 App 數量達數億以上,促使以行動載具傳播及提供健康服務之行動健康照護商機可期。根據 Research2guidance 市場調查機構預估,2017 年全球智慧行動健康照護市場規模,包含服務及硬體銷售產值將超過 2.6 百億美元,年複合成長率將高達 61%以上。

(4)競爭利基: A.掌握機電控制關鍵技術及專利權,發展高精準度、高等級肌力訓練器材 B.電子商務發展經驗,產品榮登 Amazo 暢銷排行榜 C.獲得美國白宮使用、全美 500

大企業使用、全美 200 餘家大學使用之 WPS 新產品 D.擁有自有品牌，於全球主要市場皆已註冊商標，提高產品利潤。

(5)發展遠景之有利、不利因素與因應對策:

1.有利因素：(A) 企業對員工健康之重視 (B) 小型社區(俱樂部)市場興起 (C) 人口高齡化，健康照護需求成長。

2.不利因素及因應對策：

(A) 大型企業併購健身器材通路商：

因應對策：以電商增加品牌曝光及直接行銷，提高產品利潤率和市場佔有率。

(B) 同(異)業之產品規格競爭。

因應對策：1.以機電控制關鍵技術提昇產品等級，提高產品競爭力 2.降低生產成本，提高產品競爭力

(C) 高階研發人才不足：

因應對策：整合國內學、研，以及國外研發團隊之研發設計能量。

(四)主要產品之重要用途及產製過程

(1)主要用途：

心肺耐力健康器材 (如:電動跑步機、競賽車):

復健中心、醫院、健身中心、旅館、大專院校、公司、醫院、公家機關及家庭等場所使用，藉由運動燃燒體脂肪、消耗卡路里、促進心肺功能復甦，進而達到保健醫學健身功效肌力訓練、復健器材、復健中心、醫院、健身中心、旅館、大專院校、公司、醫院、公家機關及家庭等場所使用，藉由肌力訓練提升肌肉適能，保持良好的肌力和肌耐力，對促進健康、預防傷害與提高工作效率有很大的幫助

振動訓練機

復健中心、醫院、健身中心、旅館、大專院校、公司、醫院、公家機關及家庭等場所使用，藉由機械振動刺激神經肌肉系統，增強肌力及骨力、提升平衡控制能力、增進新陳代謝、改善血液循環、增加整個身體之柔軟度及機動性，進而達到保健醫學健身功效。

伸展健美器材 (訓練器、健身器)

復健中心、醫院、健身中心、旅館、大專院校、公司、醫院、公家機關及家庭等場

所使用，促進身體肌肉放鬆、調整體態、提高身體柔軟度以及塑身功效 零組件 提供客戶產品售後服務及損壞所需之零件替換。

健康照護服務

復健中心、醫院、健身中心、旅館、大專院校、公司、醫院、公家機關及家庭等場所使用，結合運動健康產品 提供個人化的健康促進與照護之管理與服務。

第四節 個案公司之策略分析

一、現行策略分析

(一) 產品政策

M公司主要產品包括心肺耐力健康器材（包含電動跑步機、橢圓機、健身腳踏車等）及重量訓練設備、伸展健美器材及健康照護管理服務，未來仍將持續開發高附加價值之新產品含如銀髮族、復健、仕女、塑身等專業用途之心肺耐力、肌肉鍛鍊等健康及醫療器材以及與健康有關連的電商器材，以期能滿足消費者追求優質生活、醫療照護及健康之目標，預期之銷售數量將因新產品的投入及市場的需求而逐漸成長。

(二) 產銷政策

1. 製造體系生產線流程及效率改善 5S,TQC,TPM 陸續導入。
2. 因應市場需要關鍵技術、零件、系列心肺耐力健康及重量訓練器材開發。
3. 健全新產品驗證及品質體系符合行銷全球市場需要。
4. 健全美國子公司及全球需要規劃全系列家用、高級家用及商用產品系列。
5. 建立系列高附加價值系統產品品牌 LifeSpan、AMPERA、StrengthMaster、IHP 使公司產品線深入各主要市場體系。
6. 物色及培養高端行銷人才厚植公司永續戰鬥力。
7. OPP（新興國家）市場深耕。
8. 以 IHP 為主體品牌開拓與健康有關電商產品深入使用者生活領域,養成使用者品牌認知習慣。

9. 積極規劃及導入辦公室自動化柔性運動產品（WPS）迎合普遍辦公室使用者需要及提昇經營績效。

（三） 客戶政策

以 OBM 為主著重於自有品牌之培養及永續經營為目標並創造企業經營獲利，同時珍惜 ODM/OEM 客戶關係持續發展以互利及提昇研發及生產技術為標的。

（四） 生產政策

1. 專注 QCDMS（品質/成本/交期/員工士氣/安全），優化經營管理以提昇產出及經營績效。

2. 利用新廠空間及生產力增購提昇競爭力必要設備及精進管理模式領先相關業者。

（五） 用戶服務品質策略

客戶導向，有效品質，價值領先。

二、SWOT 分析

SWOT 分析方法是 20 世紀 80 年代初由舊金山大學韋里克（Heinz Wehrich）教授所提出，亦稱態勢分析法；既是一種市場行銷的基礎分析方法，也是企業競爭態勢的分析方法。SWOT 四個英文字母分別代表：優勢（Strength）、劣勢（Weakness）、機會（Opportunity）、威脅（Threat）。此分析方法首先是分析企業內部環境具有那些優勢與劣勢，接著分析企業所處外部環境未來的機會及威脅為何，俾製訂企業的發展策略。表 X-X 是個案公司 SWOT 分析彙整表。

表 3-3 M 公司 SWOT 分析彙整表

優勢 (Strength)	劣勢 (Weakness)
肌力訓練新產品線發展潛力佳	人力資源待提昇
產品線完整	運動器材非必需品
WPS 系列及附屬健身產品市佔率佳	研發設計能量待提昇
機電控制關鍵技術競爭力佳	電控成本較高
擁有研發、品管、業務、生產競爭力	組織精實度待提昇
機會 (Opportunity)	威脅 (Threat)
健康意識的抬頭，全球健身器材市場值得期待	健身器材競爭激烈
生產組裝銀髮族健康促進產品，開拓非健身器材之行銷管道	原物料價格攀升
市場尚未飽和	體感遊戲興起(Wii、PS3、VR...)
整合國內學、研、供應商之研發設計能量。	電商侵蝕原市佔率
以電商增加品牌曝光及直接行銷，提高產品利潤率和市場佔有率	總體經濟狀況不穩定

第四章 企業評價分析與價值創造策略

本章第一節將根據個案 M 公司歷史財務報表，並與同業公司做比較，利用投入資報酬率 (ROIC) 關鍵因子拆解、盈餘品質分析等模式，分析過往的經營成果及財務狀況。第二節則採用現金流量折現法 (Discounted Cash Flow, DCF) 與經濟附加價值折現法 (Economic Value Added, EVA) 來估計個案 M 公司的企業價值及每股合理價格，並利用敏感性分析找出影響 M 公司關鍵價值驅動因子。進一步估計未來的財務績效，使用情境分析模式，分析在不同情境下對個案 M 公司的價值所產生的影響性，使評估更加完整。最後，第三節則是找出個案 M 公司的關鍵價值驅動因子，提出價值創造及管理策略相關建議，藉以增加企業永續價值。

第一節 歷史財務狀況與營運績效分析

企業評價的進行，第一步驟必須先就個案公司的歷史財務相關資料加以分析，以了解過去績效而提供未來經營管理之基礎重要參考依據。其中包含超額報酬分析、盈餘品質分

析、財務決策分析等，藉以加強前述評估數據之支撐性。企業產生現金流量的能力，是經由所長期投入資本報酬率（ROIC）相較於資金成本所驅動，因此投入資本報酬率(ROIC)大於投資人加權平均資本成本(WACC)時，才能創造企業及股東權益的極大值，因此投入資本報酬率(ROIC)的增長將是歷史資料分析相當重要的指標。

本研究將利用個案 M 公司的 2006 年~2015 年歷史財務報表資料，計算分析投入資本報酬率(ROIC)、加權平均資金成本(WACC)、自由現金流量(FCF)、及盈餘品質指標、各項比率等。同時，也選擇已上市之同業公司「喬山」進行比較，雖然與比較之公司規模差距較大，但因營業類型及經營方略較雷同，可容易藉以比對了解，及以此數據對個案公司進行更深入研究探討。並估算出個案 M 公司的合理股價，找出其影響關鍵價值驅動因子。

M 公司營收早期以代工及代理品牌銷售為主，後來積極加入研發創新，且以創造自有品牌的生產及銷售，目前在歐美市場及國際上也打出一片天地。而同業喬山公司因公開發行較早，擁有自有品牌多時，目前已在台灣及國際間享有名聲，幾乎營收來自自有品牌的生產與銷售，兩家公司產品皆以家用市場為主力。且因喬山為上市公司，財務狀況及相關公資訊取得也較準確容易，因此藉以選擇作為比較來了解分析 M 公司。

一、營運投入資本報酬率(Return on Invested Capital, ROIC)分析

ROIC 用來評估一個公司或其事業部門歷史績效及價值創造指標，投入資金與相關報酬之比例，用於衡量資金的使用效果。相對較高的 ROIC，往往被視為公司強健或經營管理有方的有力證明。其計算方式則為淨營運利潤（Net Operating Profit Less Adjusted Taxes, NOPLAT）除以投入資本（Invested Capital, IC）之比率。

(一) 投入資本（Invested Capital, IC） 計算公式：投入資本 = 營運資金 + 不動產、廠房及設備淨額 + 其他營運資產淨額
營運資金 = 流動資產 - 不必付息流動負債
此處投入資本係指營運資產，排除超額現金、短期投資、長期投資、出租資產及閒置資產等。

$$\text{計算公式：ROIC(投入資本報酬率)} = \frac{\text{NOPLAT(淨營運利潤)}}{\text{IC(投入資本)}}$$

根據個案 M 公司 2006 年~2015 年度的財務報表重新運算後，得到結果如下表 4-1。個案公司至 2006 年起至 2008 年投入資本變化不大，自 2009 年起投入資本受營收增加影響而遞增，2012 年~2013 年投入資本大幅成長，主要因於 2012 年購買土地遷廠房使得不動產淨額大幅增加及擴大營運資金需求增加。原廠後來也於 2013 年賣出，固定資產減少，以至於投入成本下降，而於 2014 年、2015 年又再陸續投資廠房設備等，營運資金連續成長，固定資產增加，以致投入資本繼續回升，至 2015 年營運投入資本成長近三倍。由此可見，M 公司自 2010 年上櫃後，為擴充產能大量投資，也為未來市場持以樂觀態度。

而同業喬山，如表 4-2，因應商用運動市場業績大幅度成長，因此大陸廠積極擴充產能，從 2005 年起至 2008 年淨資產、廠房及設備增加到 33.6 億；卻於 2008 年受金融海嘯後，家用市場嚴重衰退導致產能過剩，故至 2009 年~2013 年固定資產雖未再增加且呈減少趨勢，然而整體營運投入資本仍於 2012 年後穩定陸續成長。

表 4-1 2008 至 2015 年 M 公司營運投入資本(IC)表

單位：新台幣仟元

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
營運資金	223,109	235,136	333,461	335,203	368,259	623,158	318,561	420,411
不動產、廠房及設備淨額	208,998	199,490	207,960	225,031	693,862	207,490	778,483	804,959
其他營運資產淨額	5,255	49,194	44,032	41,989	34,326	78,769	37,657	40,179
減：進行中的營業準備	0	0	0	0	0	0	0	0
營業租賃的價值	0	0	0	0	0	0	0	0
營運投入資本(商譽前)	437,362	483,820	585,453	602,223	1,096,447	909,417	1,134,701	1,265,549
商譽及無形資產	37,641	53,021	48,288	50,249	48,206	49,568	52,507	54,483
累計沖銷及攤銷	0	0	0	0	0	0	0	0
營運投入資本(商譽後)	475,003	536,841	633,741	652,472	1,144,653	958,985	1,187,208	1,320,032
超額有價證券	0	0	0	0	0	0	0	0
投資	0	0	0	0	0	504	0	0
非營運資產	0	0	0	0	0	0	0	0
退休相關資產	0	0	0	0	0	0	0	0
投資人總資金	475,003	536,841	633,741	652,472	1,144,653	959,489	1,187,208	1,320,032

資料來源：M 公司財報

表 4-2 2008 至 2015 年 M 公司營運投入資本(IC)表(續)

單位：新台幣仟元

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
普通股及優先股股權合計	234,896	337,953	392,535	421,286	398,119	489,635	569,048	602,150
累計商譽沖銷及攤銷	0	0	0	0	0	0	0	0
遞延所得稅負債	512	4,497	(2,486)	2,278	(11,077)	(14,209)	(28,642)	(31,036)
應付股利	0	0	0	0	0	0	0	0
調整後權益	235,408	342,450	390,049	423,564	387,042	475,426	540,406	571,114
非控制股權	165,146	111,361	61,385	63,821	59,716	54,073	58,774	72,780
退休金相關負債	2,116	2,053	2,067	2,652	3,104	4,844	5,003	5,307
利息相關負債	72,333	80,977	180,240	162,435	694,791	425,146	583,025	670,831
營業租賃的價值	0	0	0	0	0	0	0	0
投資人總資金	475,003	536,841	633,741	652,472	1,144,653	959,489	1,187,208	1,320,032

資料來源：M 公司財報

表 4-3 2008 至 2015 年喬山營運投入資本(IC)表

單位：新台幣仟元

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
營運資金	4,008,523	3,365,014	3,412,439	4,268,726	5,550,035	5,821,268	10,111,532	5,942,915
不動產、廠房及設備淨額	3,360,681	3,169,524	2,764,970	2,592,073	2,425,801	2,452,524	1,991,568	3,620,760
其他營運資產淨額	2,723	(93,036)	50,210	(9,138)	(57,246)	(32,446)	711,604	790,452
減：進行中的營業準備	(36,212)	(36,212)	(47,428)	(47,428)	(47,428)	(35,130)	(36,113)	(36,113)
營業租賃的價值	0	0	0	0	0	11,271	11,550	0
營運投入資本(商譽前)	7,335,715	6,405,290	6,180,191	6,804,233	7,871,162	8,217,487	12,790,141	10,318,013
商譽及無形資產	522,916	516,300	476,060	532,648	503,658	270,446	243,137	250,161
累計沖銷及攤銷	179,920	179,920	179,920	179,920	179,920	179,920	179,920	179,920
營運投入資本(商譽後)	8,038,551	7,101,510	6,836,171	7,516,801	8,554,740	8,667,853	13,213,198	10,748,094
超額有價證券	22,111	5,468	20,159	3,230	454	9,040	978	3,037,977
投資	0	0	0	0	0	0	0	0
非營運資產	50,047	19,805	57,927	330,042	416,092	671,235	57,772	61,995
退休相關資產	0	0	0	0	0	0	0	0
投資人總資金	8,110,709	7,126,783	6,914,257	7,850,073	8,971,286	9,348,128	13,271,948	13,848,066

資料來源：喬山財報

表 4-4 2008 至 2015 年喬山營運投入資本(IC)表(續)

單位：新台幣仟元

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
普通股及優先股股權合計	5,013,926	4,797,506	4,683,460	5,599,983	5,879,312	6,707,401	9,097,039	9,565,665
累計商譽沖銷及攤銷	179,920	179,920	179,920	179,920	179,920	179,920	179,920	179,920
遞延所得稅負債	(192,127)	(144,213)	(223,467)	(202,051)	(255,314)	(511,041)	(576,503)	(627,695)
應付股利	0	0	0	0	0	0	0	0
調整後權益	5,001,719	4,833,213	4,639,913	5,577,852	5,803,918	6,376,280	8,700,456	9,117,890
非控制股權	20,509	25,772	9,811	9,728	10,038	3,429	3,403	10,667
退休金相關負債	27,932	29,736	30,876	30,876	30,876	50,576	49,505	52,920
利息相關負債	3,060,549	2,238,062	2,233,657	2,231,617	3,126,454	2,906,572	4,507,034	4,666,590
營業租賃的價值	0	0	0	0	0	11,271	11,550	0
投資人總資金	8,110,709	7,126,783	6,914,257	7,850,073	8,971,286	9,348,128	13,271,948	13,848,066

資料來源：喬山財報

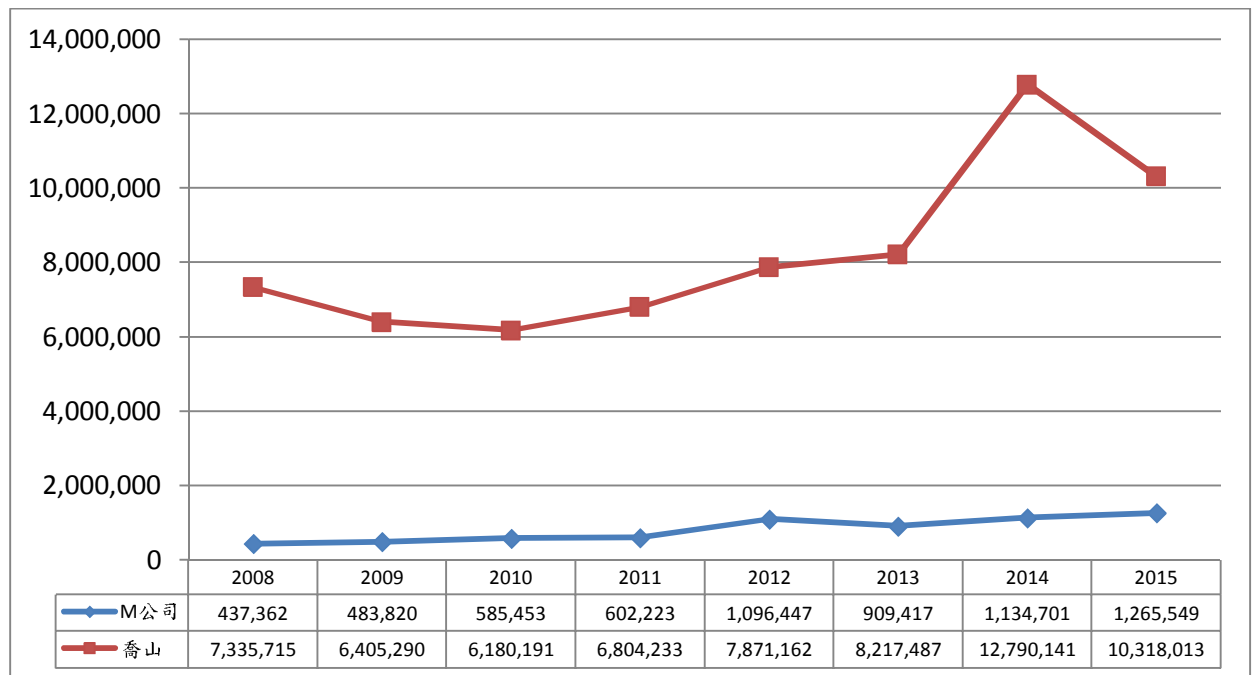


圖 4-1 2008 至 2015 年 M 公司與喬山公司營運投入資本(IC) 比較分析圖

(二)淨營運利潤 (Net Operating Profits Less Adjusted Taxes, NOPLAT)

淨營運利潤(NOPLAT)是在不涉及資本結構的情況下，公司經營所獲得的稅後淨利，就是全部資本的稅後投資收益，反映公司營運資產的盈利能力。除此之外，還需對一般會計報表之部分科進行調整，以避免會計報表信息對真實獲利的扭曲。

計算公式：

$$\begin{aligned}\text{NOPLAT} &= \text{息前稅前盈餘 (EBIT)} - \text{息前稅前盈餘稅額} + \text{遞延稅負變動數} \\ &= \text{息前、稅前與商譽攤銷前盈餘 (EBITA)} - \text{現金稅負} \\ &= \text{稅後利潤} + \text{稅後利息費用} - \text{稅後非經常性損益}\end{aligned}$$

依據表 4-3 可知，整體而言，M 公司 2009 年~2015 年因營業收入顯成長趨勢，且在成本費用控管得宜下，淨營運利潤 (NOPLAT) 逐年遞增，成長幅度達 390.73%；但 2011 年營業收入下降 10.9%且銷管費用增加，以致該年淨營運利潤 (NOPLAT) 下降，所幸 2012 年~2015 年營業收入恢復穩定成長，但是其中 2012 年與 2013 年銷貨成本比例偏高與銷管費用提高之故，使得淨營運利潤 (NOPLAT) 呈現負值，直到 2014 年大幅改善銷貨成本比例結構之後淨營運利潤 (NOPLAT) 才呈現正值而成長。

而如表 4-4 可知，喬山 2009 年~2011 年 NOPLAT 逐年成長，2011 年起至 2013 年淨營運利潤 (NOPLAT) 則逐年下降，主要因管理費用控管不佳所致，自 2013 年起受惠經營策略調整，從以家用產品美國市場轉型至商用歐洲市場，故淨營運利潤 (NOPLAT) 開始大幅成長。

由圖 4-2 顯示，健身器材市場與全球景氣之連動相當高。因 2013 年整體市場不如預期，不論 M 公司或同業喬山，均造成巨大影響，2014 年後營運狀況普遍受惠相關經濟數據好轉，消費市場力道逐漸復甦，然而也因兩家市場漸漸區隔及

產品差異化和營銷策略不同呈現淨營運利潤的差成長走勢。

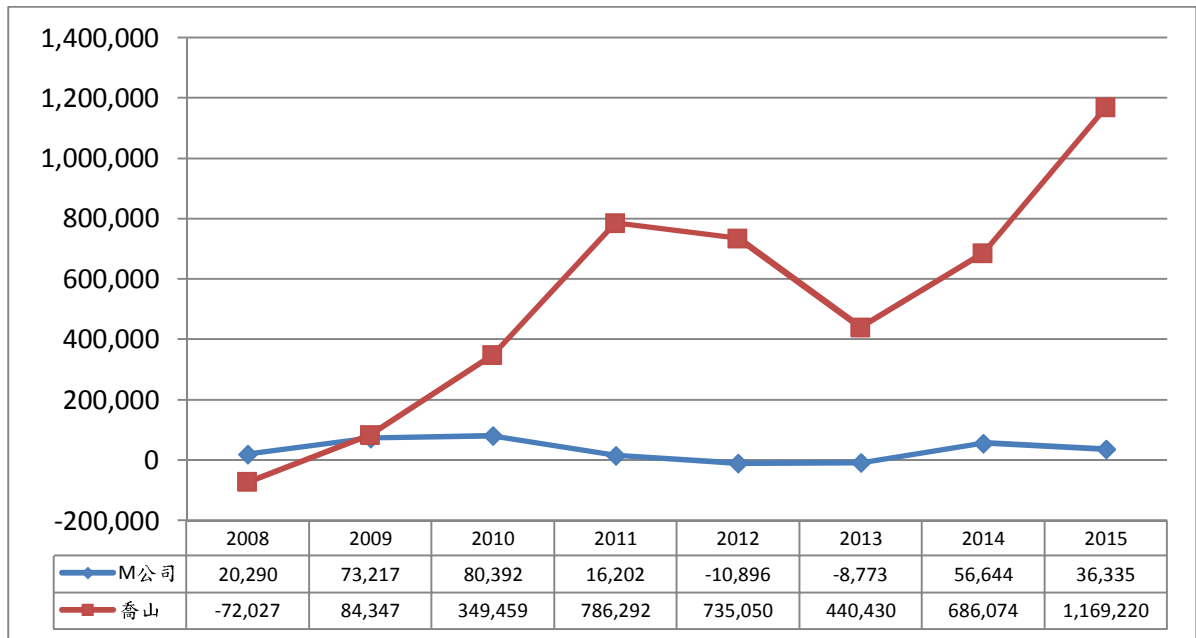


圖 4-2 2008 至 2015 年 M 公司與喬山公司淨營運利潤(NOPLAT)比較分析圖

表 4-5 2008 至 2015 年 M 公司淨營運利潤(NOPLAT)表

單位：新台幣仟元

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
營業收入	683,112	928,142	1,220,003	1,086,495	1,094,539	1,363,503	1,431,559	1,387,727
其他營業收入	0	0	0	0	0	0	0	0
營業成本	(535,440)	(694,813)	(883,846)	(818,208)	(836,980)	(1,018,535)	(976,897)	(910,441)
銷管費用	(100,264)	(110,809)	(198,395)	(219,300)	(234,166)	(315,045)	(342,783)	(371,073)
折舊費用	(22,901)	(24,091)	(25,890)	(26,489)	(29,519)	(30,333)	(34,026)	(42,678)
其他營業費用	0	0	0	0	0	0	0	0
EBITA	24,507	98,429	111,872	22,498	(6,126)	(410)	77,853	63,535
調整營業租賃	0	0	0	0	0	0	0	0
調整非營運項目的退休金費用	362	358	360	279	331	230	250	93
調整後 EBITA	24,869	98,787	112,232	22,777	(5,795)	(180)	78,103	63,628
EBITA 稅額	(4,294)	(25,865)	(22,898)	(10,548)	8,023	(10,773)	(6,011)	(24,459)
營運遞延所得稅變動數	(285)	295	(8,942)	3,973	(13,124)	2,180	(15,448)	(2,834)
NOPLAT	20,290	73,217	80,392	16,202	(10,896)	(8,773)	56,644	36,335
所得稅費用	4,039	25,447	18,167	11,470	(9,165)	5,884	12,571	29,515
非營業項目所得稅	255	418	4,731	(922)	1,142	4,889	(6,560)	(5,056)
EBITA 稅額	4,294	25,865	22,898	10,548	(8,023)	10,773	6,011	24,459

資料來源：M 公司財報

表 4-6 2008 至 2015 年 M 公司淨營運利潤(NOPLAT)表(續)

單位：新台幣仟元

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
本期淨利	16,147	39,071	62,071	19,817	(1,948)	78,532	99,997	56,646
加：營運遞延所得稅變動數	(285)	295	(8,942)	3,973	(13,124)	2,180	(15,448)	(2,834)
加：非營業項目所得稅	(255)	(418)	(4,731)	922	(1,142)	(4,889)	6,560	5,056
加：無形資產攤銷及商譽沖銷	0	0	0	0	0	0	0	0
加：非控制股權淨利	(2,101)	32,241	12,709	(3,366)	(1,730)	(9,320)	5,030	7,116
調整後本期淨利	13,506	71,189	61,107	21,346	(17,944)	66,503	96,139	65,984
加：利息支出	1,713	2,904	1,052	2,839	4,417	14,421	7,498	14,112
加：非營業退休金負債產生的利息支出	362	358	360	279	331	230	250	93
減：利息收入	(968)	(629)	(848)	(421)	(265)	(770)	(716)	(3,831)
減：營業外收入	5,677	(605)	18,721	(7,841)	2,565	(89,157)	(46,527)	(40,023)
NOPLAT	20,290	73,217	80,392	16,202	(10,896)	(8,773)	56,644	36,335

資料來源：M 公司財報

表 4-7 2008 至 2015 年 喬山淨營運利潤(NOPLAT)表

單位：新台幣仟元

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
營業收入	12,051,444	10,089,365	11,749,608	13,634,144	15,320,890	15,071,154	16,551,036	17,378,588
其他營業收入	0	0	0	0	0	0	0	0
營業成本	(6,643,252)	(5,408,037)	(6,447,266)	(7,447,572)	(8,145,606)	(8,473,741)	(8,906,290)	(9,384,392)
銷管費用	(5,021,986)	(4,162,674)	(4,364,557)	(4,848,361)	(5,842,815)	(5,536,332)	(5,971,847)	(6,312,985)
折舊費用	(393,093)	(491,954)	(459,564)	(443,188)	(405,203)	(350,189)	(331,271)	(305,082)
其他營業費用	0	0	0	0	0	0	0	0
EBITA	(6,887)	26,700	478,221	895,023	927,266	710,892	1,341,628	1,376,129
調整營業租賃	0	0	0	0	0	0	0	0
調整非營運項目的退休金費用	27,932	29,736	30,876	30,876	30,876	50,576	49,505	31,553
調整後 EBITA	21,045	56,436	509,097	925,899	958,142	761,468	1,391,133	1,407,683
EBITA 稅額	(10,545)	(20,003)	(80,384)	(161,023)	(169,829)	(65,311)	(639,597)	(187,271)
營運遞延所得稅變動數	(82,527)	47,914	(79,254)	21,416	(53,263)	(255,727)	(65,462)	(51,192)
NOPLAT	(72,027)	84,347	349,459	786,292	735,050	440,430	686,074	1,169,220
所得稅費用	10,545	20,003	80,384	161,023	169,829	65,311	639,597	187,271
非營業項目所得稅	0	0	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	0
EBITA 稅額	10,545	20,003	80,384	161,023	169,829	65,311	639,597	187,271

資料來源：喬山財報

表 4-8 2008 至 2015 年 喬山淨營運利潤(NOPLAT)表(續)

單位：新台幣仟元

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
本期淨利	(127,433)	(78,930)	244,178	770,537	858,157	856,912	2,637,590	1,021,013
加：營運遞延所得稅 變動數	(82,527)	47,914	(79,254)	21,416	(53,263)	(255,727)	(65,462)	(51,192)
加：非營業項目所得 稅	(0)	(0)	0	0	0	0	0	0
加：無形資產攤銷及 商譽沖銷	0	0	0	0	0	0	0	0
加：非控制股權淨利	64,846	6,702	3,254	76	(400)	28	55	12,106
調整後本期淨利	(145,114)	(24,314)	168,178	792,029	804,494	601,213	2,572,183	981,927
加：利息支出	119,878	69,769	66,482	64,521	64,811	85,609	89,488	159,031
加：非營業退休金負 債產生的利息支出	27,932	29,736	30,876	30,876	30,876	50,576	49,505	31,553
減：利息收入	(52,151)	(79,184)	(73,854)	(123,221)	(188,583)	(194,404)	(346,353)	(20)
減：營業外收入	(22,572)	88,340	157,777	22,087	23,452	(102,564)	(1,678,749)	(3,272)
NOPLAT	(72,027)	84,347	349,459	786,292	735,050	440,430	686,074	1,169,220

資料來源：喬山財報

(三)營運投入資本報酬率 (ROIC)分析計算公式：

$$\text{ROIC} = \frac{\text{稅後淨營運利潤(NOPLAT)}}{\text{營運投入資本(IC)}} = \text{銷售利潤率} \times \text{資本週轉率}$$

依照表 4-5 計算結果，顯示 M 公司 2007 年~2015 年營運投入資本報酬率 (ROIC) 增減狀況。延續稅後淨營運利潤 (NOPLAT) 分析的營運報告，2009~2010 年原本亮麗的營運投入資本報酬率 (ROIC) 連續兩年均高達約 16.7%，自從 2010/12 月掛牌興櫃以後，因為營收的波動與銷貨成本比例的良莠，以及新廠房投入帶來的固定費用(折舊攤提)增加，使得在這些費用尚未被新增產值分攤掉的 2011 年~2013 年間，營運投入資本報酬率 (ROIC) 掉到很低，甚至為負值。而此情況在 2014 年~2015 年得到結構性的改善，2014 年回到了 6.23%，及 2015 年 3.2%，但離較理想的營運投入資本報酬率 (ROIC) 還有一段需要辛苦努力的空間。

同業喬山公司，如表 4-6 所示，2007 年有相當高的投入資本報酬率 (ROIC)，自 2008 年~2011 年營運資本報酬率 (ROIC)，2009 年因錯估景氣卻積極投資，導致也出現負值，而於 2012 年後也回復到水準平均 10%，所以，整體而言喬山公司營運資本報酬率 (ROIC) 表現較 M 公司為佳。

表 4-9 2008 至 2015 年 M 公司投入資本報酬率 (ROIC) 表

單位：新台幣仟元，百分比

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
NOPLAT	20,290	73,217	80,392	16,202	(10,896)	(8,773)	56,644	36,335
期初營運投入資本(商譽前)	437,362	437,362	483,820	585,453	602,223	1,096,447	909,417	1,134,701
ROIC(商譽前)	4.64%	16.74%	16.62%	2.77%	-1.81%	-0.80%	6.23%	3.20%
NOPLAT	20,290	73,217	80,392	16,202	(10,896)	(8,773)	56,644	36,335
期初營運投入資本(商譽後)	475,003	475,003	536,841	633,741	652,472	1,144,653	958,985	1,187,208
ROIC(商譽後)	4.27%	15.41%	14.98%	2.56%	-1.67%	-0.77%	5.91%	3.06%
調整後 EBITA	24,869	98,787	112,232	22,777	(5,795)	(180)	78,103	63,628
期初營運投入資本(商譽前)	437,362	437,362	483,820	585,453	602,223	1,096,447	909,417	1,134,701
EBITA(商譽前)	5.69%	22.59%	23.20%	3.89%	-0.96%	-0.02%	8.59%	5.61%
調整後 EBITA	24,869	98,787	112,232	22,777	(5,795)	(180)	78,103	63,628
期初營運投入資本(商譽後)	475,003	475,003	536,841	633,741	652,472	1,144,653	958,985	1,187,208
EBITA(商譽後)	5.24%	20.80%	20.91%	3.59%	-0.89%	-0.02%	8.14%	5.36%

資料來源：M 公司財報

表 4-10 2008 至 2015 年喬山投入資本報酬率 (ROIC) 表

單位：新台幣仟元，百分比

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
NOPLAT	(72,027)	84,347	349,459	786,292	735,050	440,430	686,074	1,169,220
期初營運投入資本(商譽前)	7,062,582	7,335,715	6,405,290	6,180,191	6,804,233	7,871,162	8,217,487	12,790,141
ROIC(商譽前)	-1.02%	1.15%	5.46%	12.72%	10.80%	5.60%	8.35%	9.14%
NOPLAT	(72,027)	84,347	349,459	786,292	735,050	440,430	686,074	1,169,220
期初營運投入資本(商譽後)	7,379,703	8,038,551	7,101,510	6,836,171	7,516,801	8,554,740	8,667,853	13,213,198
ROIC(商譽後)	-0.98%	1.05%	4.92%	11.50%	9.78%	5.15%	7.92%	8.85%
調整後 EBITA	21,045	56,436	509,097	925,899	958,142	761,468	1,391,133	1,407,683
期初營運投入資本(商譽前)	7,062,582	7,335,715	6,405,290	6,180,191	6,804,233	7,871,162	8,217,487	12,790,141
EBITA(商譽前)	0.30%	0.77%	7.95%	14.98%	14.08%	9.67%	16.93%	11.01%
調整後 EBITA	21,045	56,436	509,097	925,899	958,142	761,468	1,391,133	1,407,683
期初營運投入資本(商譽後)	7,379,703	8,038,551	7,101,510	6,836,171	7,516,801	8,554,740	8,667,853	13,213,198
EBITA(商譽後)	0.29%	0.70%	7.17%	13.54%	12.75%	8.90%	16.05%	10.65%

資料來源：喬山財報

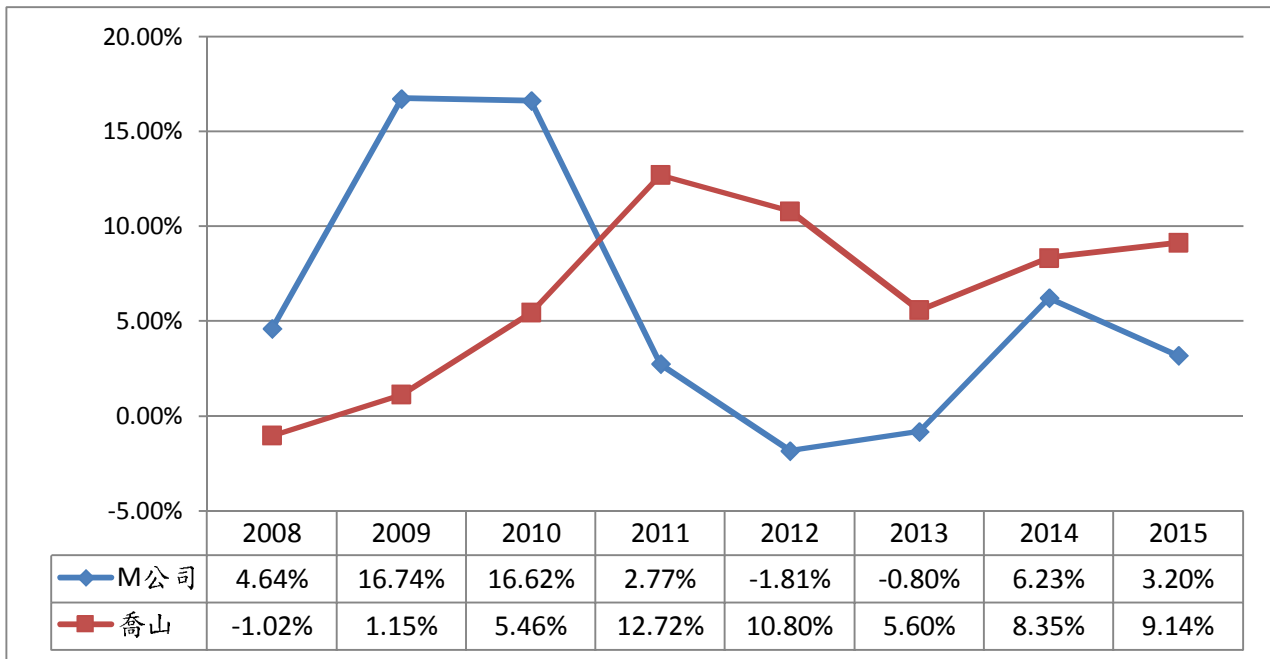


圖 4-3 2008 至 2015 年 M 公司與喬山公司資本報酬率(ROIC)比較圖

(四)加權平均資金成本 (Weighted Average Cost of Capital, WACC)

由本章第一節的說明知道，加權平均資金成本 (WACC) 的機會成本可用來確定具風險投資項目所要求報酬率，當投資項目營運投入資本報酬率 (ROIC) 大於加權平均資金成本 (WACC) 時，說明該投資有超額報酬率 (SPREAD)，方可進行投資。一個企業若是評估一個投資必需使用資金投入，但是資金具有稀少性，使用必須支付其他成本。若是能夠讓資金成本能降到最低，公司才能創造出價值極大化，所以我們需預先計算出所有資金成本後，才能進行預算的決策。計算方式為，企業以各種資本在企業全部資本中所占的比重為權數，對各種長期資金的資本成本加權平均計算出來的資本總成本。其計算公式：

$$WACC = (K_e \times W_e) + [K_d(1 - t) \times W_d]$$

代號說明：

K_e ：普通權益資本成本，採用資本資產定價模式 (Capital Asset Pricing Model, CAPM)

K_d ：公司負債資本成本，長期借款及短期借款利率

W_e ：權益資本在資本結構中的百分比

W_d ：債務資本在資本結構中的百分比 t ：公司有效的所得稅稅

率資本資產定價模式 CAPM 公式為：

$$K_e = R_f + \beta R_m - R_f$$

R_f ：使用台灣 10 年期國庫公債殖利率

R_m ：以 2000 年~2014 年台股加權平均指數平均市場報酬率

β ：衡量公司風險相對於市場風險的指標

根據上述公式及假設，計算結果如表 4-7，表 4-8。2006 年~2015 年股東資金成本 5.75%~7.64%，平均約 8.00%。加權平均資金成本（WACC）落在 4.81%~5.50%，平均約 5.79%，代表 M 公司的投資報酬率要高於 5.79%才算有效率的投資，而喬山公司加權平均成本（WACC）平均為 4.26%，較 M 公司略低。

表 4-11 2008 至 2015 年 M 公司加權平均資金成本(WACC)表

Ke 及 CAPM 計算	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	平均
負債權重(Wd)	15.69%	15.60%	28.65%	25.39%	60.39%	44.16%	48.36%	50.04%	42.83%
權益權重(We)	84.31%	84.40%	71.35%	74.61%	39.61%	55.84%	51.64%	49.96%	57.17%
無風險利率(Rf)	2.20%	1.50%	1.39%	1.38%	1.17%	1.45%	1.61%	1.37%	1.40%
權益之系統風險(β)	0.6908	0.9338	1.2236	1.1648	1.7009	0.9281	1.2122	1.1697	123.32%
市場報酬率(Rm)	6.73%	6.73%	6.73%	6.73%	6.73%	6.73%	6.73%	6.73%	6.73%
風險溢酬(Rm-Rf)	4.53%	5.23%	5.34%	5.35%	5.56%	5.28%	5.12%	5.36%	5.33%
權益資本成本(Ke)	5.33%	6.38%	7.92%	7.61%	10.63%	6.35%	7.82%	7.64%	8.00%
WACC 計算	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	平均
負債資本成本(Kd)	4.17%	2.22%	2.20%	2.88%	2.49%	2.46%	2.42%	2.18%	2.44%
權益資本成本(Ke)	5.33%	6.38%	7.92%	7.61%	10.63%	6.35%	7.82%	7.64%	8.00%
所得稅稅率(Tc)	25%	25%	25%	17%	17%	17%	17%	17%	18.33%
目標負債權重(Wd)	36.79%	36.79%	36.79%	36.79%	36.79%	36.79%	36.79%	36.79%	36.79%
目標權益權重(We)	63.21%	63.21%	63.21%	63.21%	63.21%	63.21%	63.21%	63.21%	63.21%
加權平均資金成本(WACC)	4.52%	4.65%	5.61%	5.69%	7.48%	4.76%	5.68%	5.50%	5.79%

資料來源：M 公司財報

表 4-12 2008 至 2015 年喬山加權平均資金成本(WACC)表

Ke 及 CAPM 計算	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	平均
負債權重(Wd)	44.54%	19.42%	22.89%	17.64%	18.81%	17.35%	18.57%	20.77%	19.11%
權益權重(We)	55.46%	80.58%	77.11%	82.36%	81.19%	82.65%	81.43%	79.23%	80.89%
無風險利率(Rf)	2.29%	1.51%	1.38%	1.39%	1.21%	1.46%	1.61%	1.61%	1.42%
權益之系統風險(β)	0.9788	0.9516	1.1446	1.0691	0.8973	0.6591	0.8089	1.1554	92.18%
市場報酬率(Rm)	4.91%	4.91%	4.91%	4.91%	4.91%	4.91%	4.91%	4.91%	4.91%
風險溢酬(Rm-Rf)	2.62%	3.40%	3.53%	3.53%	3.71%	3.45%	3.30%	3.30%	3.49%
權益資本成本(Ke)	4.85%	4.75%	5.42%	5.15%	4.53%	3.73%	4.28%	5.42%	4.64%

WACC 計算	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	平均
負債資本成本(Kd)	2.69%	3.96%	3.86%	4.02%	3.22%	2.95%	2.90%	3.36%	3.48%
權益資本成本(Ke)	4.85%	4.75%	5.42%	5.15%	4.53%	3.73%	4.28%	5.42%	4.64%
所得稅稅率(Tc)	25%	25%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	18.33%
目標負債權重(Wd)	21.22%	21.22%	21.22%	21.22%	21.22%	21.22%	21.22%	22.50%	21.22%
目標權益權重(We)	78.78%	78.78%	78.78%	78.78%	78.78%	78.78%	78.78%	77.50%	78.78%
加權平均資金成本(WACC)	4.25%	4.37%	4.95%	4.76%	4.14%	3.46%	3.88%	4.83%	4.26%

資料來源：喬山財報

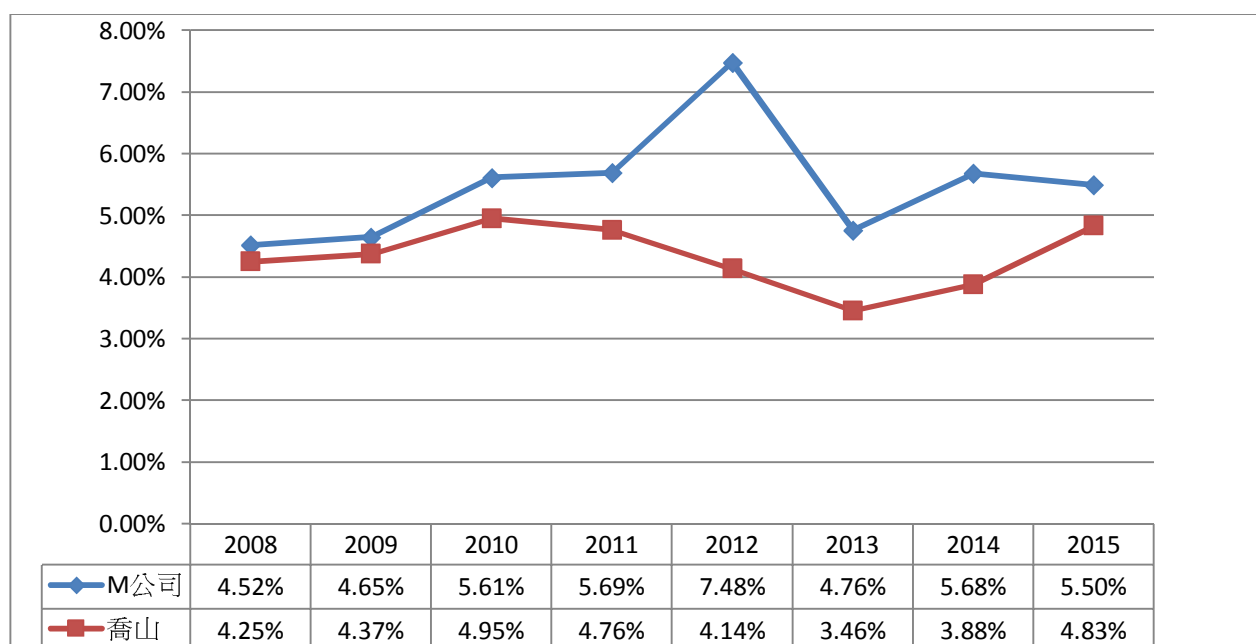


圖 4-4 2008 至 2015 年 M 與喬山加權平均資金成本(WACC)趨勢比較

(五)自由現金流量 (Free Cash Flow, FCF)

自由現金流量(FCF)也稱為可支配現金流量，是公司經營者可自由動用，不會犧牲企業追求成長價值投資機會，也就是公司的稅後淨營運利潤(NOPLAT)扣掉企業追求成長的必要投資支出，即是減掉新增投入資本。可作為發股息、做股票的買回、即是可分配股東之現金金。所以，我們透過自由現金流量的拆解，了解其影響的關鍵因子，進而將企業資源重新做有效的分配，可提高企業之未來價值。計算如下公式：

$$\begin{aligned}\text{自由現金流量} &= (\text{稅後淨營業利潤} + \text{折舊及攤銷}) - (\text{資本支出} + \text{營運資本增加}) \\ &= \text{息稅前利潤} \times (1 - \text{所得稅率}) + \text{折舊} - \text{資本支出} - \text{營運資本增加}\end{aligned}$$

計算結果如表 4-9 所示，M 公司因應上櫃，2010 年~2015 年持續進行投資，購土地、建廠、機器設備、研發等，自由現金流量連續多年為負值，只在 2013 年因遷廠賣掉原廠和高額折舊提列而有 15 億多之自由現金流量，但也加倍投入資本支出，導致自由現金流量回到負值至 2015 年，顯示 M 公司目前為追求成長，創造企業未來價值之營運投資策略，以及對於未來營收持樂觀看法。

而如表 4-10 所示，喬山公司 2007 年~2008 年也因錯估景氣擴大資本支出金額，造成現金流出過多。即便 2008 年快速減少，但因金融海嘯因素，稅後營運利潤(NOPLAT)快速下滑，連續二個年度表現不佳，甚至為負值。2011 年~2012 年應收帳款週轉天數變長，提升產能，造成存貨金額攀升，囤積過剩，可見也樂觀市場需求。

表 4-13 2008 至 2015 年 M 公司自由現金流量 (FCF) 表

單位：新台幣仟元

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
NOPLAT	20,290	73,217	80,392	16,202	(10,896)	(8,773)	56,644	36,335
折舊	22,901	24,091	25,890	26,489	29,519	30,333	34,026	42,678
毛現金流量	43,191	97,308	106,282	42,691	18,623	21,560	90,670	79,013
營運資金(增加)/減少	0	(12,027)	(98,325)	(1,742)	(33,056)	(254,899)	304,597	(101,850)
資本支出	(22,901)	(14,583)	(34,360)	(43,560)	(498,350)	456,039	(605,019)	(69,154)
其他營運資產/負債(增加)/減少	0	(43,939)	5,162	2,043	7,663	(44,443)	41,112	(2,522)
進行中營業準備增加	0	0	0	0	0	0	0	0
營業租賃的投資	0	0	0	0	0	0	0	0
毛投資額	(22,901)	(70,549)	(127,523)	(43,259)	(523,743)	156,697	(259,310)	(173,526)
自由現金流量(商譽前)	20,290	26,759	(21,241)	(568)	(505,120)	178,257	(168,640)	(94,513)
商譽及無形資產增加	0	(15,380)	4,733	(1,961)	2,043	(1,362)	(2,939)	(1,976)
自由現金流量(商譽後)	20,290	11,379	(16,508)	(2,529)	(503,077)	176,895	(171,579)	(96,489)
利息收入	968	629	848	421	265	770	716	3,831
超額有價證券(增加)/減少	0	0	0	0	0	0	0	0
外幣換算影響數	6,001	(4,018)	(16,605)	22,391	(11,407)	14,785	11,977	(565)
退休相關資產(增加)/減少	0	0	0	0	0	0	0	0
非營運現金流量	(5,677)	605	(18,721)	7,841	(2,565)	88,653	47,031	40,023
非營運項目的所得稅	540	4,108	6,690	(131)	911	(423)	(5,545)	(4,616)
投資人可得現金流量	22,122	12,703	(44,296)	27,993	(515,873)	280,680	(117,400)	(57,816)

資料來源：M 公司財報

表 4-14 2008 至 2015 年喬山自由現金流量 (FCF) 表

單位：新台幣仟元

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
NOPLAT	(72,027)	84,347	349,459	786,292	735,050	440,430	686,074	1,169,220
折舊	393,093	491,954	459,564	443,188	405,203	350,189	331,271	305,082
毛現金流量	321,066	576,301	809,023	1,229,480	1,140,253	790,619	1,017,345	1,474,301
營運資金(增加)/減少	(20,939)	643,509	(47,425)	(856,287)	(1,281,309)	(271,233)	(4,290,264)	4,168,617
資本支出	(862,959)	(300,797)	(55,010)	(270,291)	(238,931)	(376,912)	129,685	(1,934,273)
其他營運資產/負債(增加)/減少	217,672	95,759	(143,246)	59,348	48,108	(24,800)	(744,050)	(78,848)
進行中營業準備增加	0	0	11,216	0	0	(12,298)	983	0
營業租賃的投資	0	0	0	0	0	(11,271)	(279)	11,550
毛投資額	(666,226)	438,471	(234,465)	(1,067,230)	(1,472,132)	(696,514)	(4,903,925)	2,167,046
自由現金流量(商譽前)	(345,160)	1,014,772	574,558	162,250	(331,879)	94,105	(3,886,580)	3,641,347
商譽及無形資產增加	(385,715)	6,616	40,240	(56,588)	28,990	233,212	27,309	(7,024)
自由現金流量(商譽後)	(730,875)	1,021,388	614,798	105,662	(302,889)	327,317	(3,859,271)	3,634,323
利息收入	52,151	79,184	73,854	123,221	188,583	194,404	346,353	20
超額有價證券(增加)/減少	36,802	16,643	(14,691)	16,929	2,776	(8,586)	8,062	(3,036,999)
外幣換算影響數	189,407	104,107	(270,832)	(32,817)	(227,206)	49,336	189,424	15,809
退休相關資產(增加)/減少	0	0	0	0	0	0	0	0
非營運現金流量	9,750	(58,098)	(195,899)	(294,202)	(109,502)	(152,579)	2,292,212	(951)
非營運項目的所得稅	0	0	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	0
投資人可得現金流量	(442,765)	1,163,224	207,230	(81,207)	(448,238)	409,892	(1,023,220)	612,202

資料來源：喬山財報

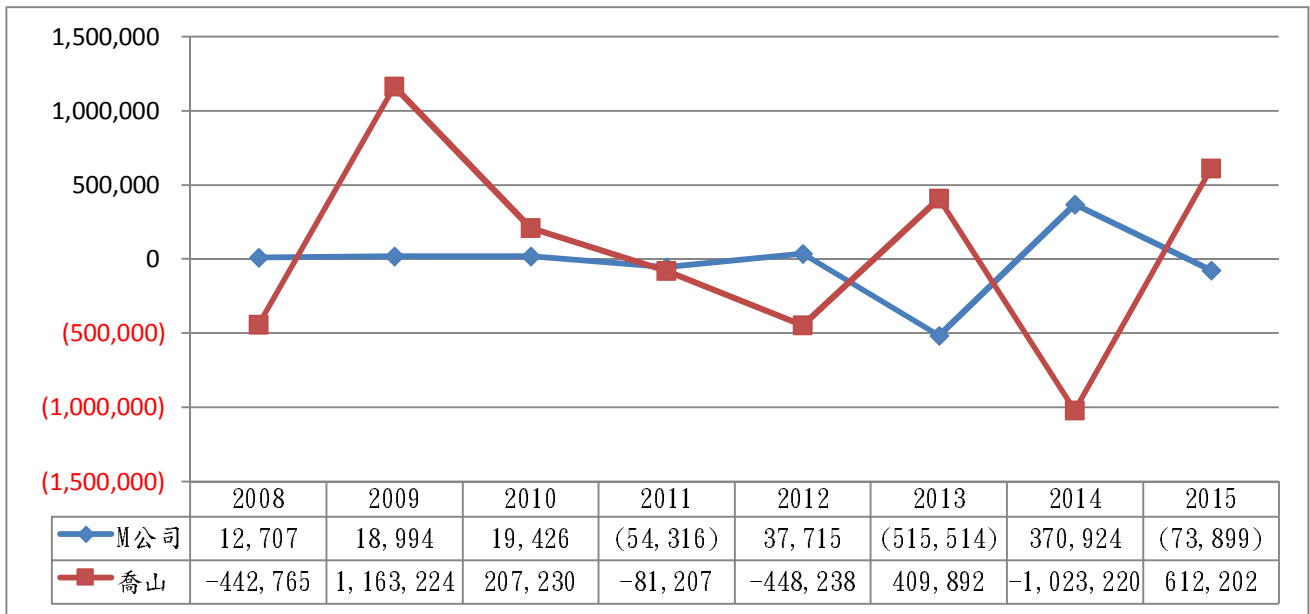


圖 4-5 2008 至 2015 年 M 公司與喬山公司自由現金流量(FCF)趨勢比較圖

二、營運投入資本報酬率(Return on Invested Capital, ROIC) 依照 ROIC 的公式可以拆解如下：

$$\begin{aligned} & \text{NOPLAT (淨營運利潤)} \\ \text{ROIC} &= \frac{\text{NOPLAT}}{\text{IC (投入資本)}} \\ &= \frac{\text{EBITA} - \text{EBITA 現金稅率}}{\text{IC}} \times (1 - \text{EBITA 現金稅率}) \\ &= \text{稅前 ROIC} \times (1 - \text{EBITA 現金稅率}) \\ \text{稅前 ROIC} &= \frac{\text{EBITA}}{\text{IC}} \\ \text{稅前 ROIC} &= \frac{\text{EBITA}}{\text{NSR}} \times \frac{\text{NSR}}{\text{IC}} \end{aligned}$$

符號說明：

ROIC：投入資本報酬率

NOPLAT：稅後營業利潤

IC：年初營運投入資本

EBITA：稅前息前攤銷前的盈餘

NSR：銷貨淨額

(一)超額報酬率 (SPREAD)

企業經營除了要有盈餘外，且必須看所賺到的投資報酬，是不是超過投資人的資金機會成本，方是真正的賺錢。因此，當超額報酬率 (SPREAD) 越高且期間持續愈長的情況之下，經濟利潤越大，則是判斷為值得投資的好企業；而有繼續經營的價值也會超過資產的處分價值。假設企業永續經營，超額報酬率 (SPREAD) 的分析將有助於我們作為企業評價方法的使用。其計算公式如下：

$$\text{超額報酬率 (SPREAD)} = \text{投入資本報酬率(ROIC)} - \text{加權平均資金成本(WACC)}$$

表 4-11 及圖 4-6 之結果可知，M 公司在 2010 年 12 月未掛牌興櫃前，雖然遭逢金融海嘯的全球不景氣，2009 年~2010 年營運投入資本報酬率 (ROIC) 大幅成長，但仍有亮麗的超額報酬率 (SPREAD)，加權平均成本 (WACC) 持續穩定在 5.4%，相較於對照組的喬山公司，實屬難得！但後續的營運決策所帶來的績效波動，很明顯的反應在呈現負值的超額報酬率 (SPREAD) 上，特別是對比於同期在金融海嘯後走大多頭行情的市場報酬率 (Rm) 計算後的加權平均成本 (WACC) 平均高於喬山，就更顯得 M 公司需更加努力，方能在資本市場上得到投資人的價值認同。同時也可合理推斷與已屬成熟期的喬山公司在市場價值認同度將會明顯不同。

如表 4-12 同業喬山公司於 2008 年~2009 年因為金融海嘯錯估情勢，導致家用市場衰退，即便 2009 年 ROIC 已成長四倍，但仍不足以支付加權平均成本 (WACC)。2010 年以後逐漸轉型商用市場銷售，因此超額報酬率 (SPREAD) 都能維持 9.36%，2012 年~2013 年因為健身器材市場景氣不如預期，導致下滑並呈現負數，而 2014 年商用市場成長強近，已逐漸恢復 0.23%。

表 4-15 2008 至 2015 年 M 公司超額報酬率(SPREAD)表

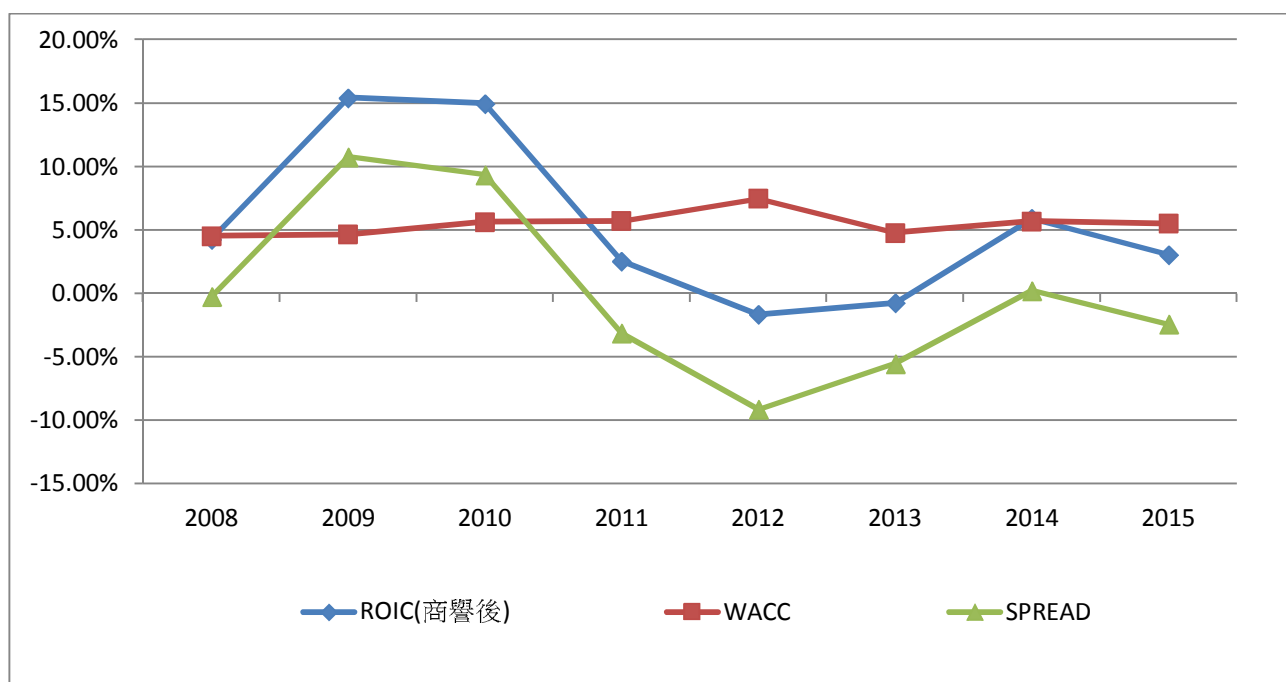
項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ROIC(商譽後)	4.27%	15.41%	14.98%	2.56%	-1.67%	-0.77%	5.91%	3.06%
WACC	4.52%	4.65%	5.61%	5.69%	7.48%	4.76%	5.68%	5.50%
SPREAD	-0.25%	10.77%	9.36%	-3.13%	-9.15%	-5.53%	0.23%	-2.43%

資料來源：M 公司財報

表 4-16 2008 至 2015 年喬山超額報酬率(SPREEAD)表

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ROIC(商譽後)	-0.98%	1.05%	4.92%	11.50%	9.78%	5.15%	7.92%	8.85%
WACC	4.25%	4.37%	4.95%	4.76%	4.14%	3.46%	3.88%	4.83%
SPREAD	-5.23%	-3.32%	-0.03%	6.74%	5.64%	1.69%	4.03%	4.02%

資料來源：喬山財報



資料來源：M 公司財報

圖 4-6 2008 至 2015 年 M 公司 ROIC、WACC 及 SPREAD 趨勢圖

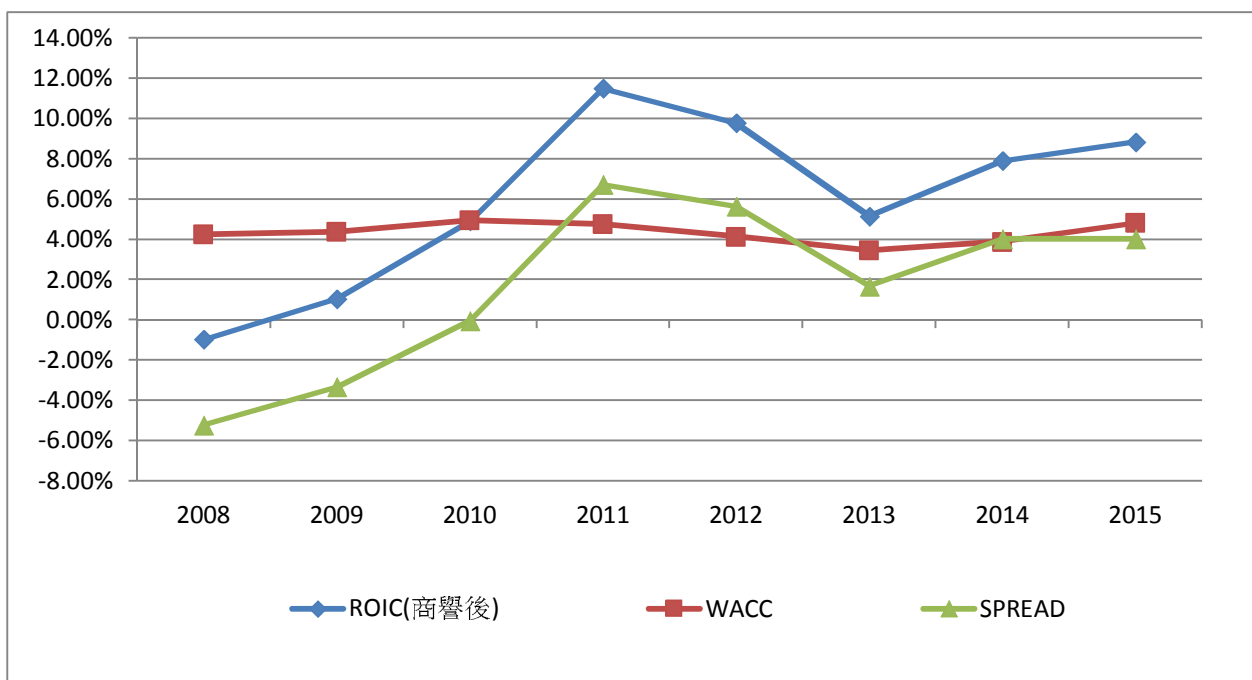


圖 4-7 2008 至 2015 年喬山公司 ROIC、WACC 及 SPREAD 趨勢圖

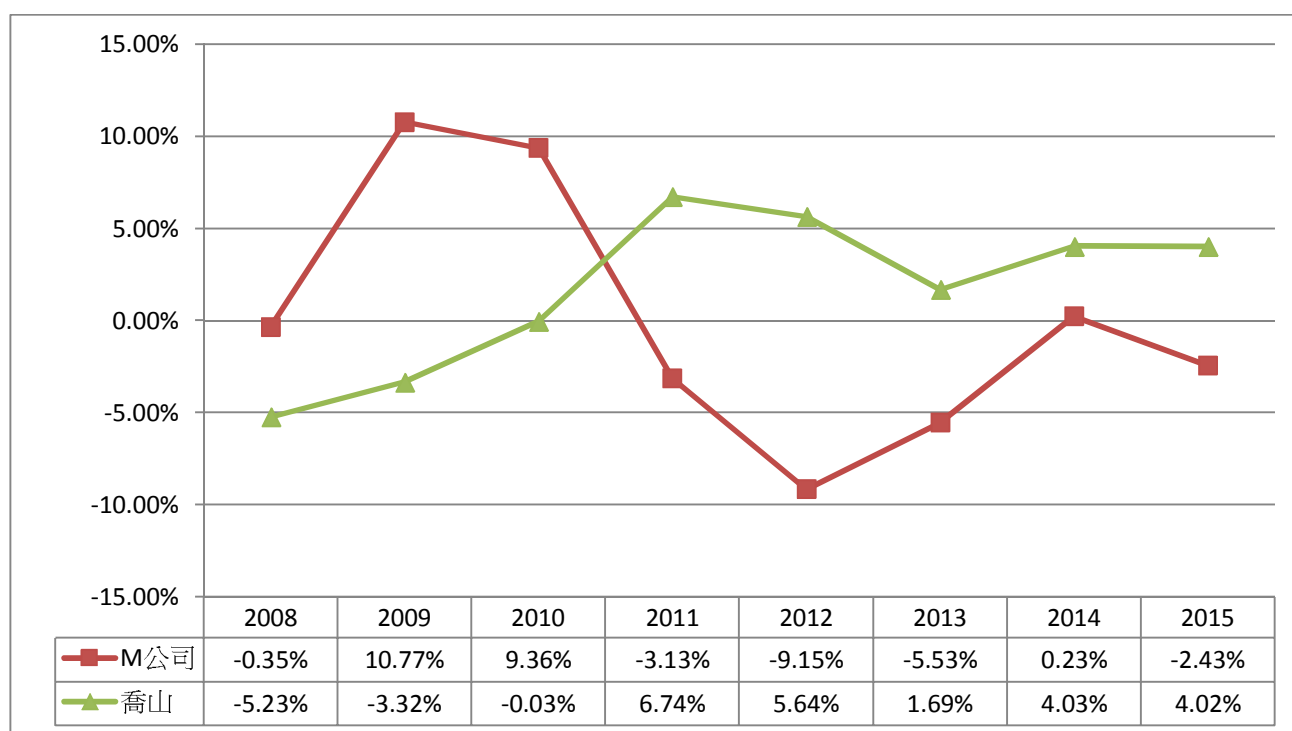


圖 4-8 2008 至 2015 年 M 公司與喬山公司超額報酬率(SPREAD)趨勢比較圖

(二)超額報酬率 (SPREAD) 的來源：

依據吳啟銘(2010)的研究， $ROIC = m \times T$ ， m 為銷售利潤率， T 係資本週轉率。由

我們計算之結果根據表 4-13 之結果可知，M 公司的超額報酬率（SPREAD）從 2011 年後即未有良好表現，可見因長期大量投入投入資本在短期內仍看不到明顯績效，幸 2014 年已見成長至正值，然而離興櫃前的標準尚有一段距離。喬山因為品牌經營歷史較久，可獲得較高的利潤且逐年增加，資本周轉率平均為 1.84，整體表現較 M 公司來的好。

表 4-17 2008 至 2015 年 M 公司稅前投入資本報酬率（稅前 ROIC）關鍵因子拆解表

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
調整後 EBITA	24,869	98,787	112,232	22,777	(5,795)	(180)	78,103	63,628
投入資本 (IC)	475,003	475,003	536,841	633,741	652,472	1,144,653	958,985	1,187,208
營業收入	683,112	928,142	1,220,003	1,086,495	1,094,539	1,363,503	1,431,559	1,387,727
稅前 ROIC	5.24%	20.80%	20.91%	3.59%	-0.89%	-0.02%	8.14%	5.36%
資本周轉率 (T)	1.44	1.95	2.27	1.71	1.68	1.19	1.49	1.17
銷售利潤率 (m)	3.64%	10.64%	9.20%	2.10%	-0.53%	-0.01%	5.46%	4.59%

資料來源：M 公司財報

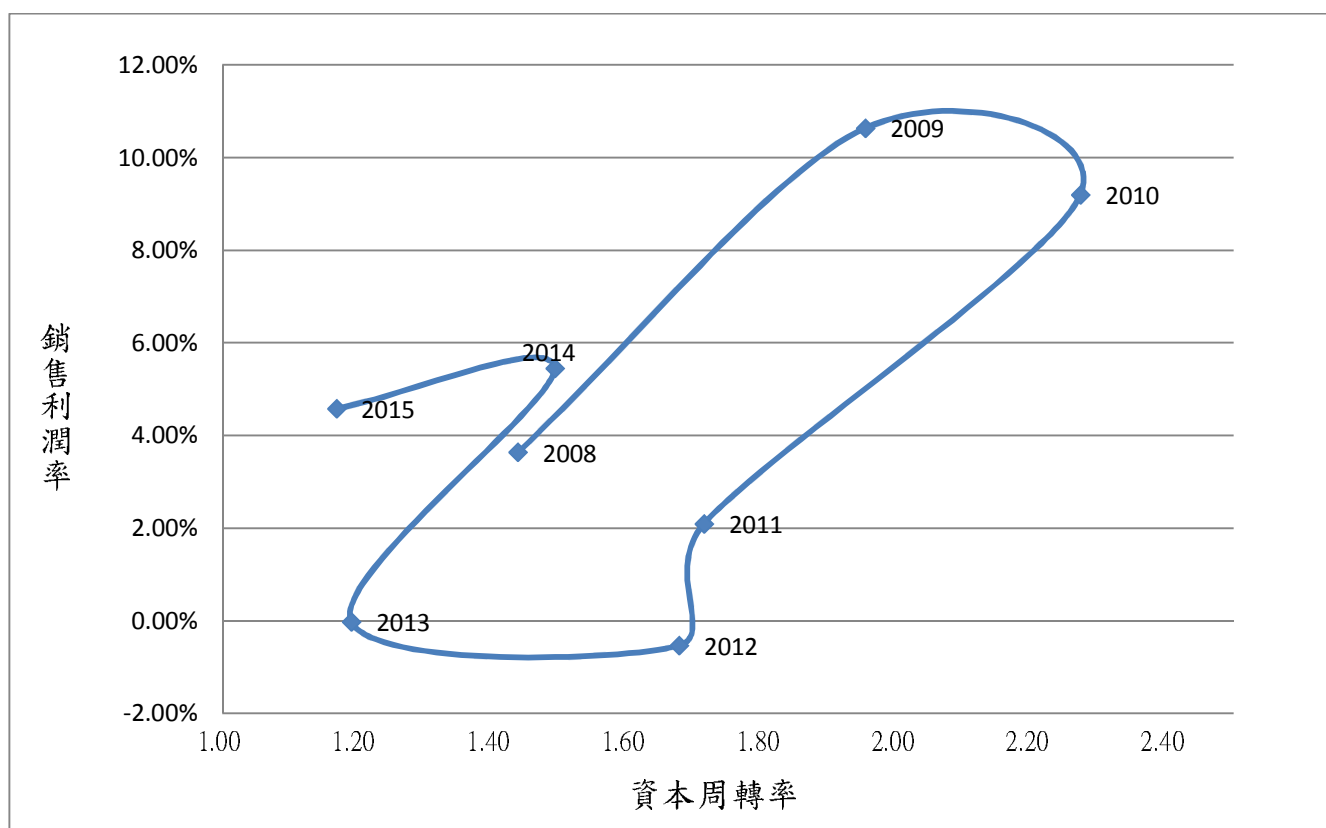


圖 4-9 2008 至 2015 年 M 公司 ROIC 關鍵因子消長圖

表 4-18 2007 至 2015 年喬山稅前投入資本報酬率（稅前 ROIC）關鍵因子拆解表

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
調整後 EBITA	465,637	21,045	56,436	509,097	925,899	958,142	761,468	1,391,133
投入資本	5,922,661	7,379,703	8,038,551	7,101,510	6,836,171	7,516,801	8,554,740	8,667,853
營業收入	11,809,140	12,051,444	10,089,365	11,749,608	13,634,144	15,320,890	15,071,154	16,551,036
稅前 ROIC	7.86%	0.29%	0.70%	7.17%	13.54%	12.75%	8.90%	16.05%
資本周轉率	1.99	1.63	1.26	1.65	1.99	2.04	1.76	1.91
銷售利潤率	3.94%	0.17%	0.56%	4.33%	6.79%	6.25%	5.05%	8.41%

資料來源：喬山財報

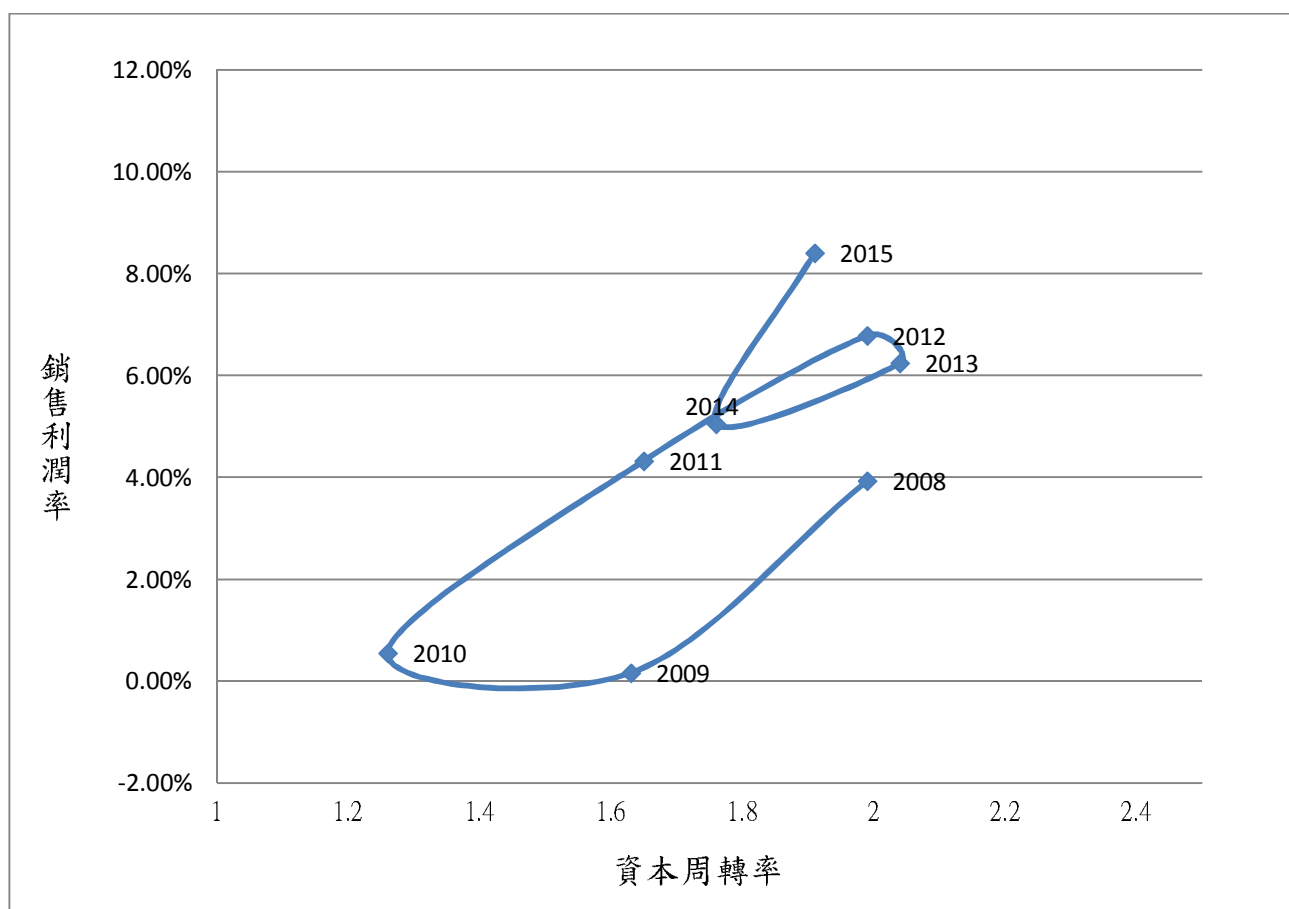


圖 4-10 2008 至 2015 年喬山公司 ROIC 關鍵因子消長圖

(三) 銷售利潤率分析：

銷售利潤率由銷貨成本率、營業費用率及折舊/銷貨淨額等三項因子組成，將其拆解後探討對其影響性，並分析銷售利潤率的變動與 ROIC 之間的關係，如圖 4-11 所示。而根據表 4-15 之結果可知，M 公司的營業成本過高，主要因為研發費用的新投入與新市場與通路布建的新增費用，雖然高毛利的產品增加，但後續需要能被新增的營收給分攤掉或投入費

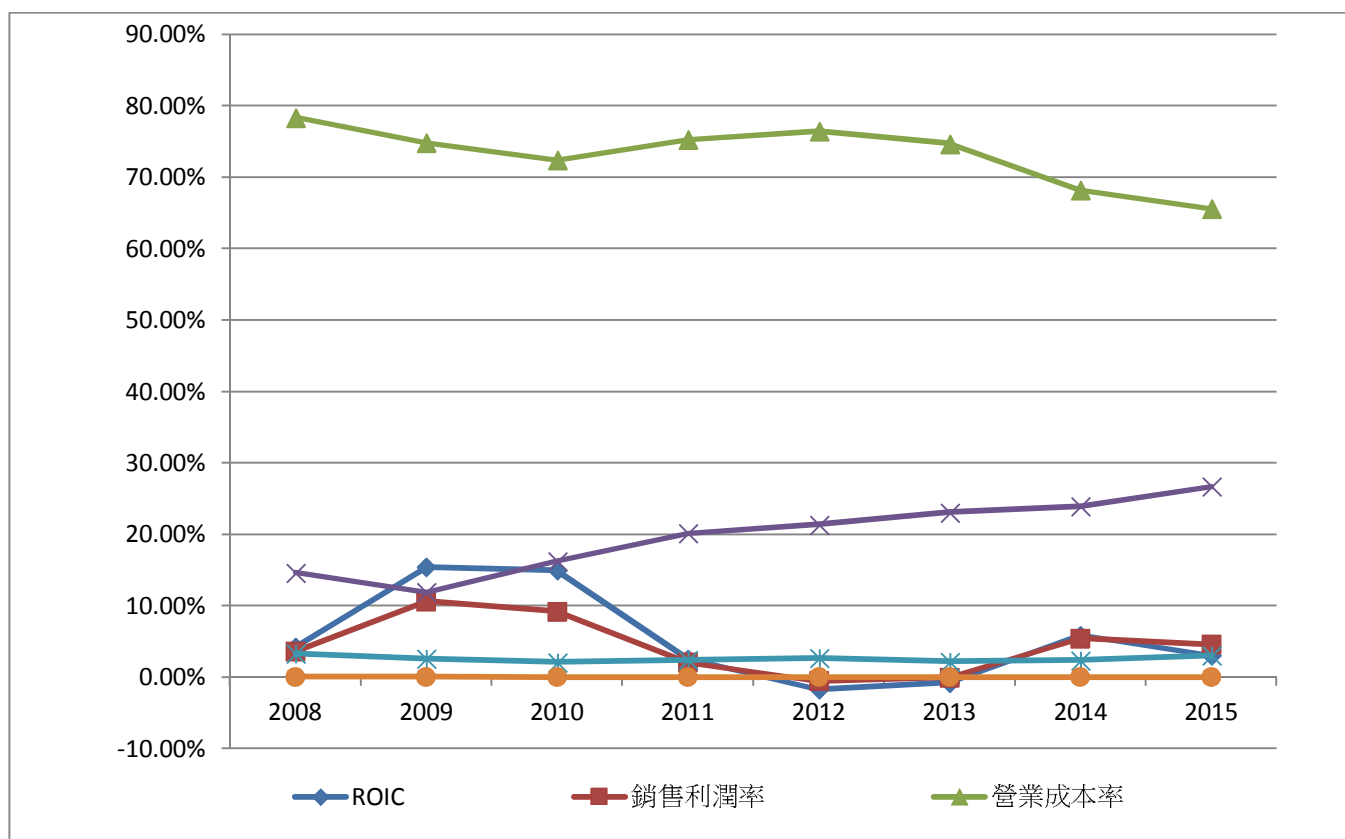
用需求的減低，以利營運投入資金成本（ROIC）的回升。

相較之下，個案 M 公司在營業費用控管上較喬山公司來的好，然而在營業成本管控上則有改善空間。

表 4-19 2008 至 2015 年 M 公司銷售利潤率分析表

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ROIC	4.27%	15.41%	14.98%	2.56%	-1.67%	-0.77%	5.91%	3.06%
銷售利潤率	3.64%	10.64%	9.20%	2.10%	-0.53%	-0.01%	5.46%	4.59%
營業成本率	78.38%	74.86%	72.45%	75.31%	76.47%	74.70%	68.24%	65.61%
營業費用率	14.68%	11.94%	16.26%	20.18%	21.39%	23.11%	23.94%	26.74%
折舊/營業收入	3.35%	2.60%	2.12%	2.44%	2.70%	2.22%	2.38%	3.08%
EBITA 調整數/收入	0.05%	0.04%	0.03%	0.03%	0.03%	0.02%	0.02%	0.01%

資料來源：M 公司財報



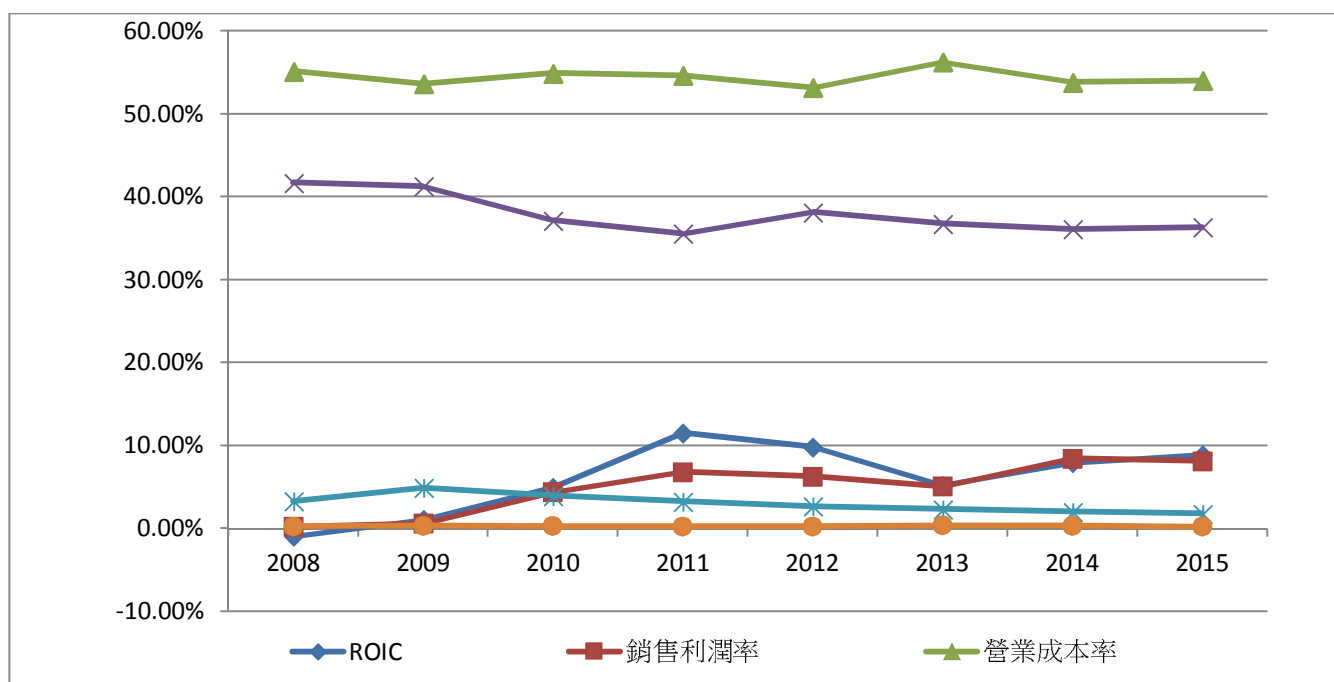
資料來源：M 公司財報

圖 4-11 2008 至 2015 年 M 公司銷售分析趨勢圖

表 4-20 2008 至 2015 年喬山銷售利潤率分析表

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ROIC	-0.98%	1.05%	4.92%	11.50%	9.78%	5.15%	7.92%	8.85%
銷售利潤率	0.17%	0.56%	4.33%	6.79%	6.25%	5.05%	8.41%	8.10%
營業成本率	55.12%	53.60%	54.87%	54.62%	53.17%	56.22%	53.81%	54.00%
營業費用率	41.67%	41.26%	37.15%	35.56%	38.14%	36.73%	36.08%	36.33%
折舊/營業收入	3.26%	4.88%	3.91%	3.25%	2.64%	2.32%	2.00%	1.76%
EBITA 調整數/收入	0.23%	0.29%	0.26%	0.23%	0.20%	0.34%	0.30%	0.18%

資料來源：喬山財報



資料來源：喬山財報

圖 4-12 2008 至 2015 年喬山銷售分析趨勢圖

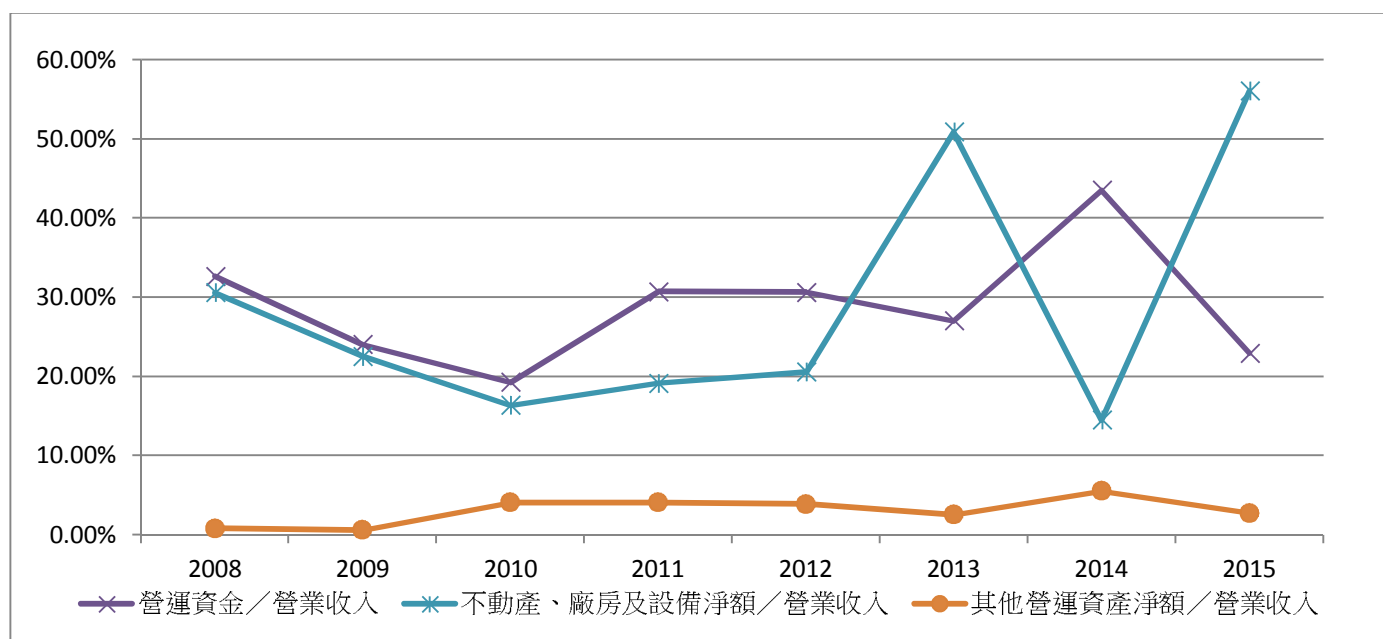
(四)資本週轉率分析：

由表 4-13 顯示，M 公司資本週轉率一直維持在 1 次以上，且在 2010 年達到 2.27；但後續因擴廠增加生產設備，持續性的資本支出所致，使得資本週轉率遞減，下降至 1.17。特別是 2013 年因營收衰退 2.5 億元，導致營運資金占比攀升。2015 年則因其他營運資產增加比率較高，因遞延費用及稅額增加導致。

表 4-21 2008 至 2015 年 M 公司資本週轉率分析表

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
資本週轉率	1.44	1.95	2.27	1.71	1.68	1.19	1.49	1.17
營運資金／營業收入	32.66%	24.04%	19.27%	30.69%	30.63%	27.01%	43.53%	22.96%
不動產、廠房及設備淨額／營業收入	30.59%	22.52%	16.35%	19.14%	20.56%	50.89%	14.49%	56.10%
其他營運資產淨額／營業收入	0.77%	0.57%	4.03%	4.05%	3.84%	2.52%	5.50%	2.71%

資料來源：M 公司財報



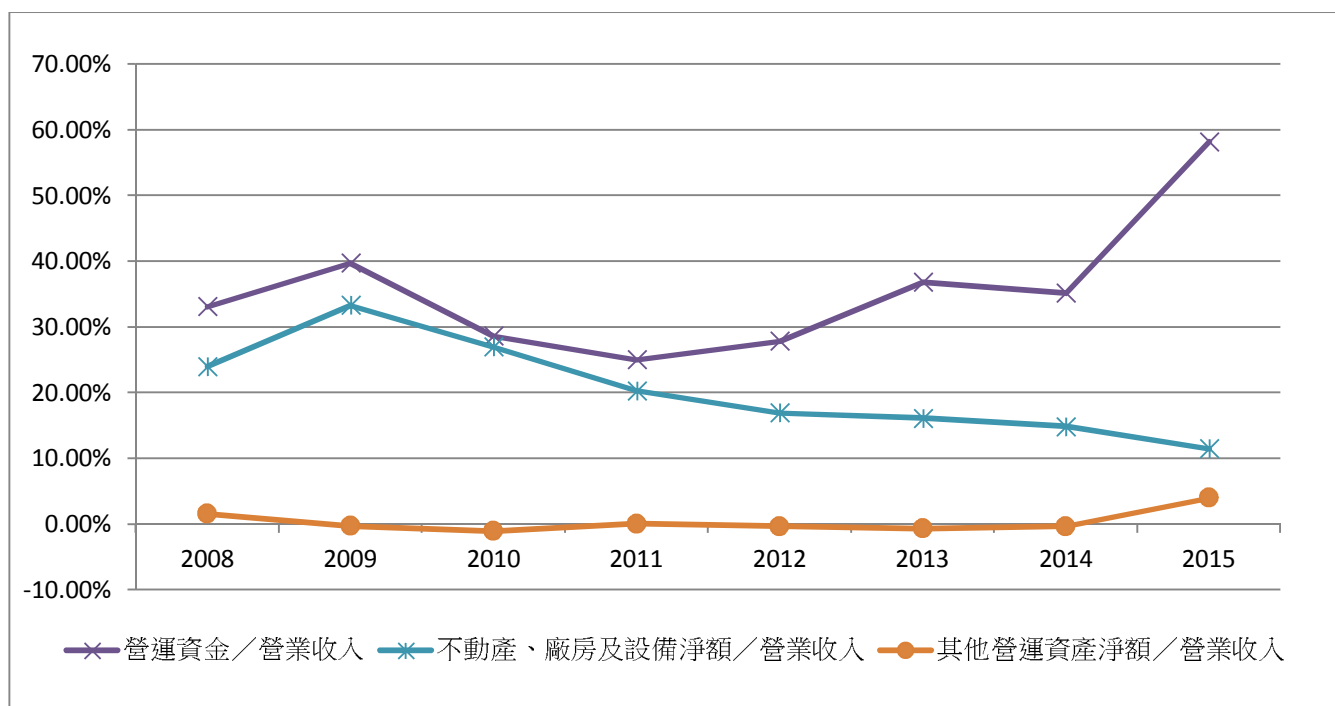
資料來源：M 公司財報

圖 4-13 2008 至 2015 年 M 公司資本週轉率分析趨勢圖

表 4-22 2008 至 2015 年喬山資本周轉率分析表

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
資本周轉率	1.63	1.26	1.65	1.99	2.04	1.76	1.91	1.32
營運資金／營業收入	33.09%	39.73%	28.64%	25.03%	27.86%	36.83%	35.17%	58.18%
不動產、廠房及設備淨額／營業收入	23.99%	33.31%	26.98%	20.28%	16.92%	16.10%	14.82%	11.46%
其他營運資產淨額／營業收入	1.53%	-0.33%	-1.10%	0.02%	-0.37%	-0.69%	-0.34%	3.95%

資料來源：喬山財報



資料來源：喬山財報

圖 4-14 2008 至 2015 年喬山資本周轉率分析趨勢圖

三、盈餘品質分析

盈餘品質代表企業經營所產生的盈餘是透過何種方式賺取，良好的盈餘品質代表企業運作有效率，而品質的優劣會影響估計未來可支配現金流量的(FCF)。因此利用常見的七大盈餘指標分析盈餘指標、稅後淨利與營運活動現金之差異分析(GAP 分析)及現金轉換天數等指標，先檢視個案 M 公司的盈餘品質狀況。

(一)七大盈餘指標由表 4-15 顯示盈餘品質狀況，敘述如下：

(1)存貨指標 :2006 年及 2009 年存貨增加速度快營業收入，主要因為 2006 年預期家用景氣持續增長，因此加速生產；2009 年則是因金融海嘯導致營收衰退，造成庫存銷售不佳。其餘年度雖互有增長，但變動較為平穩，尚屬合理。

(2)應收帳款指標 :M 公司因轉型商用市場，開始採用租賃及分期付款銷貨，因此拉長收款期限，且銷售方式為透過子公司再轉銷給客戶的三角貿易，對於子公司收款較為寬鬆，造成整體應收帳款指標較為不理想。

(3)銷貨毛利指標銷貨毛利僅在 2007 年、2010 年、2013 年指標呈現正數(不佳)，其餘年度銷貨毛利指標都為正向反應。係因 M 公司不論是在大陸或台灣，都極力進行成本控制，且越來越多關鍵零組件採自行製造開發，採購成本控制狀況良好，才能有效控制產品毛利。

(4)管銷費用指標 :2005 年~2008 年及 2012 年因通路行銷費用增長快速，且各國子公司採用當地經理人，造成行銷及管理成本較高。近 2 年度極力控制費用的發生，整體費用指標有往正向發展。

(5)研究發展指標 :因同業喬山僅有幾年相關資料而且不公開，因此以 2009 年~2014 年度作為比較。結果顯示，M 公司在 2010 年~2011 年研發費用的增加率較高(0.41)，顯示投入較多的資源進行產品開發。但若以金額計算，M 公司研發費用是高出同業有數倍之多。

(6)員工生產力指標 :2008 年因全球景氣整體產業狀況欠佳，在未大量減少員工下，反而增聘 7.3%，導致員工銷貨收入迅速下滑。2013 年度則是產業狀況不慎理想，在員工數量小幅成長及營收小幅衰退下，導致員工貢獻度呈現負項指標。

(7)備抵壞帳指標：2005年~2006年及2008年~2012年應收帳款增加率皆高於備抵壞帳增加率，顯示M公司因為租賃及分期付款拉長收款期限後，備抵壞帳未同步增加，有提列不足的現象。因此需加強應收帳款收款能力，或增加備抵呆帳提列，以減少產生呆帳時所需一次承受的損失。

表 4-23 2008 至 2015 年 M 公司 七大盈餘指標分析表

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	平均
存貨增加率	0.00	1.14	0.30	0.88	(0.04)	(0.17)	0.34	0.20	0.38
營業收入增加率	0.00	0.36	0.51	0.01	(0.05)	0.25	0.16	(0.01)	0.18
存貨指標	0.00	0.78	(0.22)	0.87	0.01	(0.42)	0.17	0.20	0.20
應收帳款增加率	0.00	0.27	(0.13)	0.29	0.08	(0.07)	0.17	(0.04)	0.08
應收帳款指標	0.00	(0.09)	(0.65)	0.28	0.13	(0.32)	0.00	(0.03)	(0.10)
營業毛利增加率	0.00	0.65	0.85	(0.06)	(0.17)	0.33	0.54	0.19	0.33
營業毛利指標	0.00	(0.30)	(0.33)	0.08	0.11	(0.08)	(0.37)	(0.20)	(0.15)
銷管費用增加率	0.00	0.07	0.95	0.42	0.12	0.42	0.25	0.16	0.34
銷管費用指標	0.00	(0.29)	0.44	0.41	0.17	0.17	0.08	0.17	0.16
應收帳款增加率	0.00	0.27	(0.13)	0.29	0.08	(0.07)	0.17	(0.04)	0.08
備抵呆帳增加率	0.00	(0.35)	(0.28)	0.64	5.45	(0.75)	(0.72)	1.41	0.77
備抵呆帳指標	0.00	0.62	0.15	(0.35)	(5.37)	0.68	0.89	(1.45)	(0.69)
研究發展指標	0.00	0.26	0.41	0.38	0.14	0.10	0.21	(0.03)	0.21
員工人數	354	476	427	507	435	464	520	510	477
員工生產量	1,930	2,236	2,702	2,327	2,324	3,033	2,910	2,695	2,604
員工生產力指標	0.00	(0.16)	(0.21)	0.14	0.00	(0.31)	0.04	0.07	(0.06)

註：當各項盈餘指標 <0 ，表示盈餘品質佳。

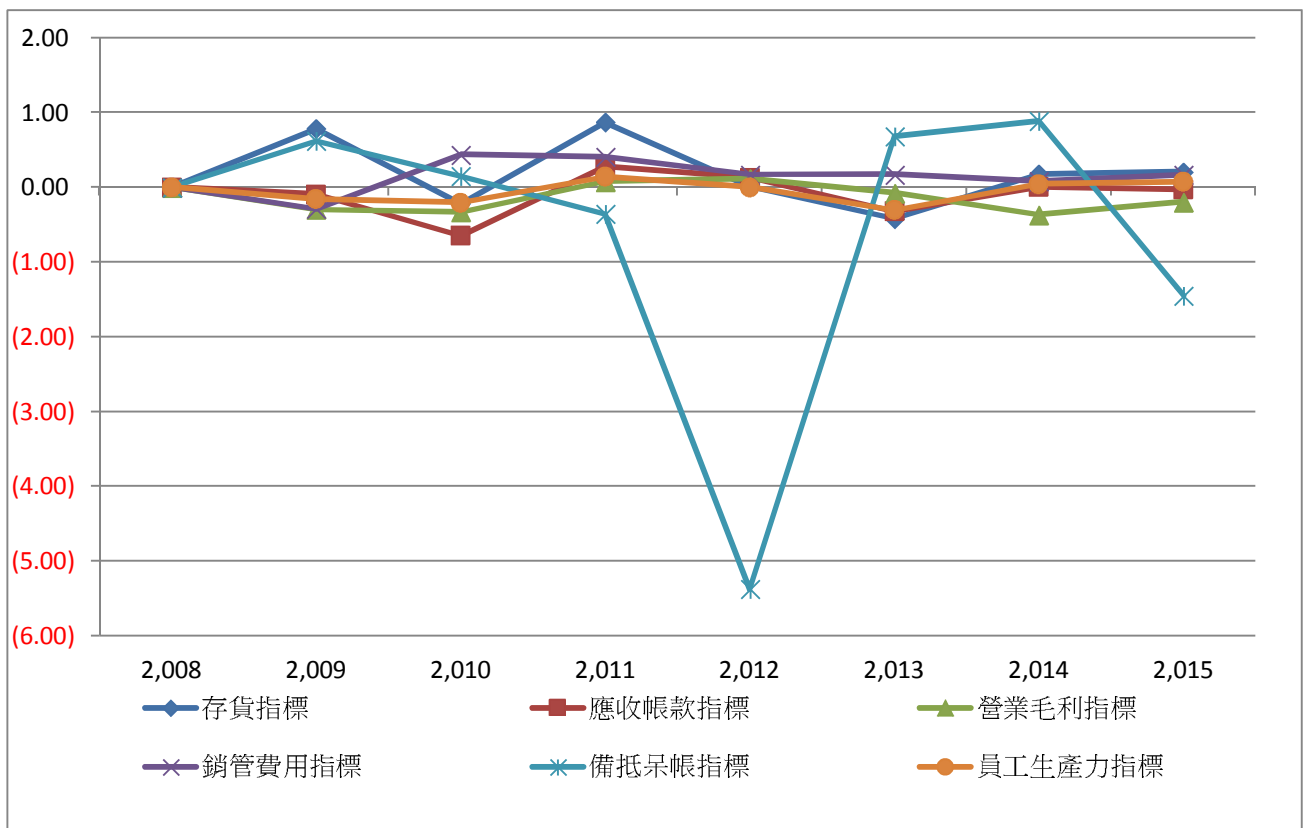
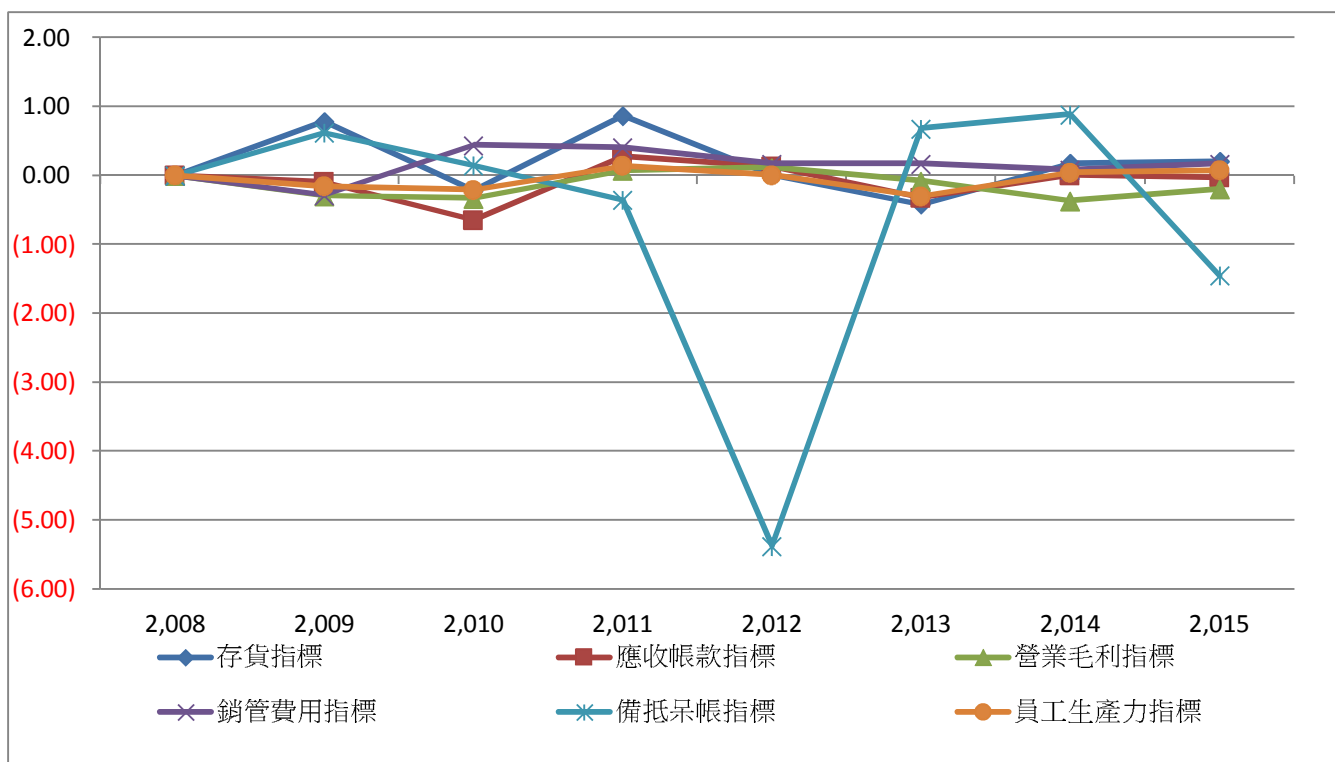


圖 4-15 2008 至 2015 年 M 公司盈餘品質分析趨勢圖

表 4-24 2008 至 2015 年喬山七大盈餘指標分析表

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	平均
存貨增加率	0.00	1.14	0.30	0.88	(0.04)	(0.17)	0.34	0.20	0.33
營業收入增加率	0.00	0.36	0.51	0.01	(0.05)	0.25	0.16	(0.01)	0.16
存貨指標	0.00	0.78	(0.22)	0.87	0.01	(0.42)	0.17	0.20	0.17
應收帳款增加率	0.00	0.27	(0.13)	0.29	0.08	(0.07)	0.17	(0.04)	0.07
應收帳款指標	0.00	(0.09)	(0.65)	0.28	0.13	(0.32)	0.00	(0.03)	(0.09)
營業毛利增加率	0.00	0.65	0.85	(0.06)	(0.17)	0.33	0.54	0.19	0.29
營業毛利指標	0.00	(0.30)	(0.33)	0.08	0.11	(0.08)	(0.37)	(0.20)	(0.14)
銷管費用增加率	0.00	0.07	0.95	0.42	0.12	0.42	0.25	0.16	0.30
銷管費用指標	0.00	(0.29)	0.44	0.41	0.17	0.17	0.08	0.17	0.14
應收帳款增加率	0.00	0.27	(0.13)	0.29	0.08	(0.07)	0.17	(0.04)	0.07
備抵呆帳增加率	0.00	(0.35)	(0.28)	0.64	5.45	(0.75)	(0.72)	1.41	0.67
備抵呆帳指標	0.00	0.62	0.15	(0.35)	(5.37)	0.68	0.89	(1.45)	(0.61)
研究發展指標	0.00	0.26	0.41	0.38	0.14	0.10	0.21	(0.03)	0.18
員工人數	354	476	427	507	435	464	520	510	462
員工生產量	1,930	2,236	2,702	2,327	2,324	3,033	2,910	2,695	2,520
員工生產力指標	0.00	(0.16)	(0.21)	0.14	0.00	(0.31)	0.04	0.07	(0.05)

註：當各項盈餘指標 < 0，表示盈餘品質佳。



註：當各項盈餘指標 <0 ，表示盈餘品質佳。

圖 4-16 2008 至 2015 年喬山盈餘品質分析趨勢圖

(二)稅後淨利與營運活動現金差異分析(GAP 分析)

表 4-25 2008 年~2015 年 M 公司 GAP 分析表

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	平均
NOPLAT(1)	20,290	73,217	80,392	16,202	(10,896)	(8,773)	56,644	36,335	31,554
加：折舊	22,901	24,091	25,890	26,489	29,519	30,333	34,026	42,678	28,759
減：淨營運資金 變動數	0	12,027	98,325	1,742	33,056	254,899	(304,597)	101,850	21,922
來自營運的現金 流量(OCF)(2)	43,191	85,281	7,957	40,949	(14,433)	(233,339)	395,267	(22,837)	38,390
GAP=(2)-(1)	22,901	12,064	(72,435)	24,747	(3,537)	(224,566)	338,623	(59,172)	6,836

資料來源：M 公司財報

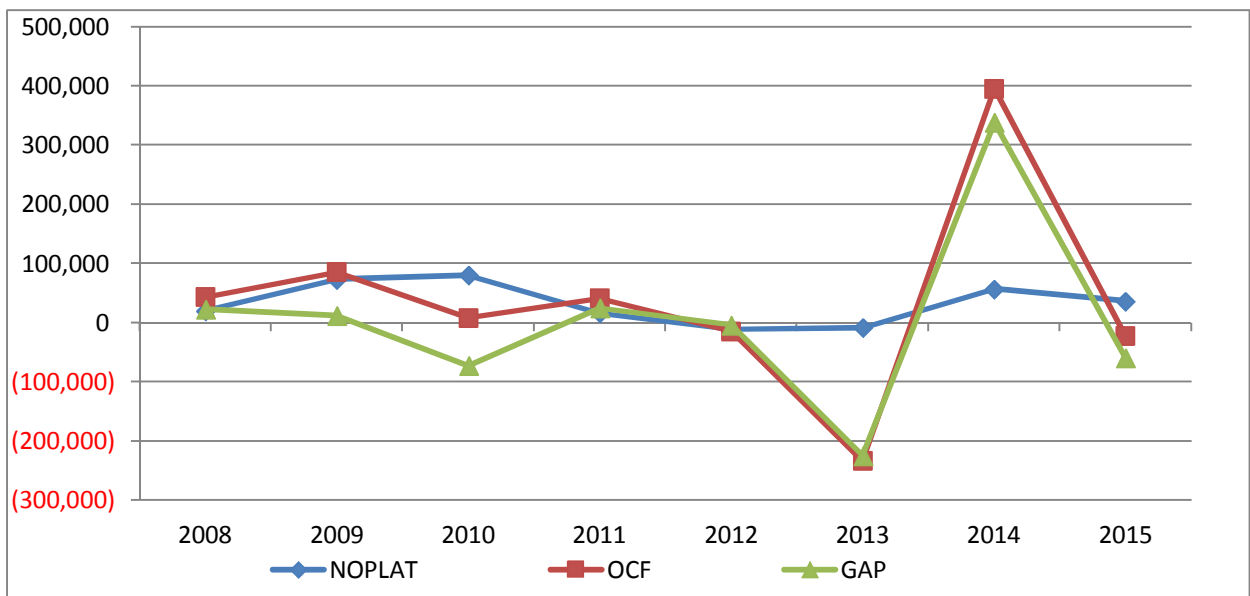
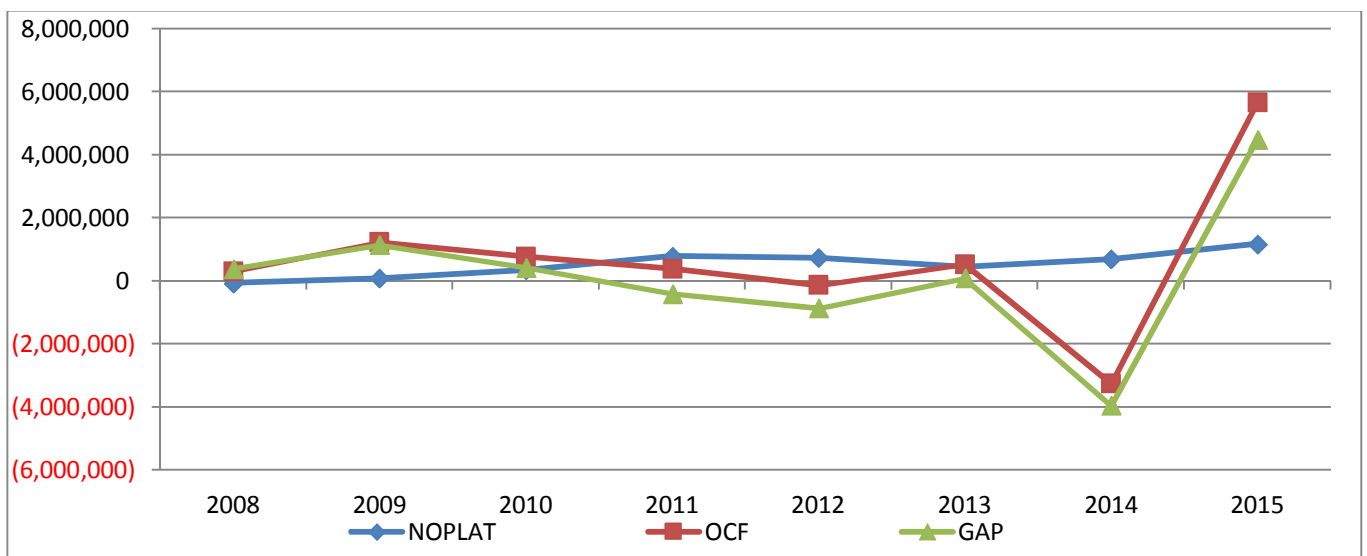


圖 4-17 2008 至 2015 年 M 公司 GAP 分析趨勢圖

表 4-26 2008 年~2015 年喬山 GAP 分析表

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	平均
NOPLAT(1)	(72,027)	84,347	349,459	786,292	735,050	440,430	686,074	1,169,220	522,356
加：折舊	393,093	491,954	459,564	443,188	405,203	350,189	331,271	305,082	397,443
減：淨營運 資金變動數 來自營運的 現金流量 (OCF)(2)	300,127	1,219,810	761,598	373,193	(141,056)	519,386	(3,272,919)	5,642,918	675,382
GAP=(2)-(1)	372,154	1,135,463	412,139	(413,099)	(876,106)	78,956	(3,958,993)	4,473,699	153,027

資料來源：喬山財報



資料來源：喬山財報

圖 4-18 2008 至 2015 年喬山 GAP 分析趨勢圖

(三)現金轉換循環分析 (Cash Conversion Cycle, CCC)

指企業資金使用效率，營運中從付出現金到收回所需的平均時間。法羅斯 (Farris) 教授其認為現金轉換循環縮短是企業效益提升的一個關鍵指標。

計算公式：現金轉換循環周期 = 存貨周轉天數 + 應收帳款周轉天數 - 應付帳款周轉天數

由表 4-18 及圖 4-19 所示，2010 年~2014 年存貨周轉天數從 56 天增至 79 天，顯示銷售及製造控管不佳。AR 周轉天數從 2005 年約 51 天上升至 2014 年度 68 天，係因銷售轉型至商用，分期付款銷售收款期限變長，現今轉換變兩倍約 35 天上升至 2014 年度 60 天。未來應控制分期付款條件，避免收款期限過長。

表 4-27 2008 至 2015 年 M 公司現金轉換天數分析表

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
平均售貨天數	43.43	52.91	55.63	85.59	94.90	65.40	79.19	98.93
應收款項收回天數	102.36	85.32	64.38	78.11	87.96	66.31	68.07	71.85
應付款項遞延天數	75.20	100.05	105.48	120.50	113.79	90.21	113.84	110.65
現金轉換天數	70.59	38.18	14.54	43.20	69.07	41.50	33.42	60.14

資料來源：本研究整理

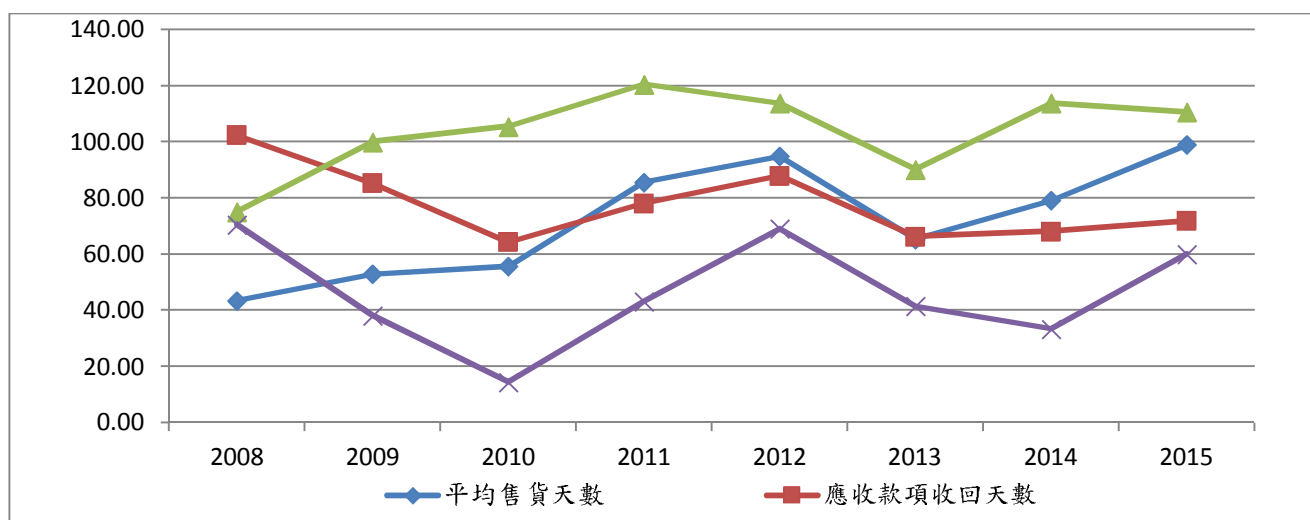
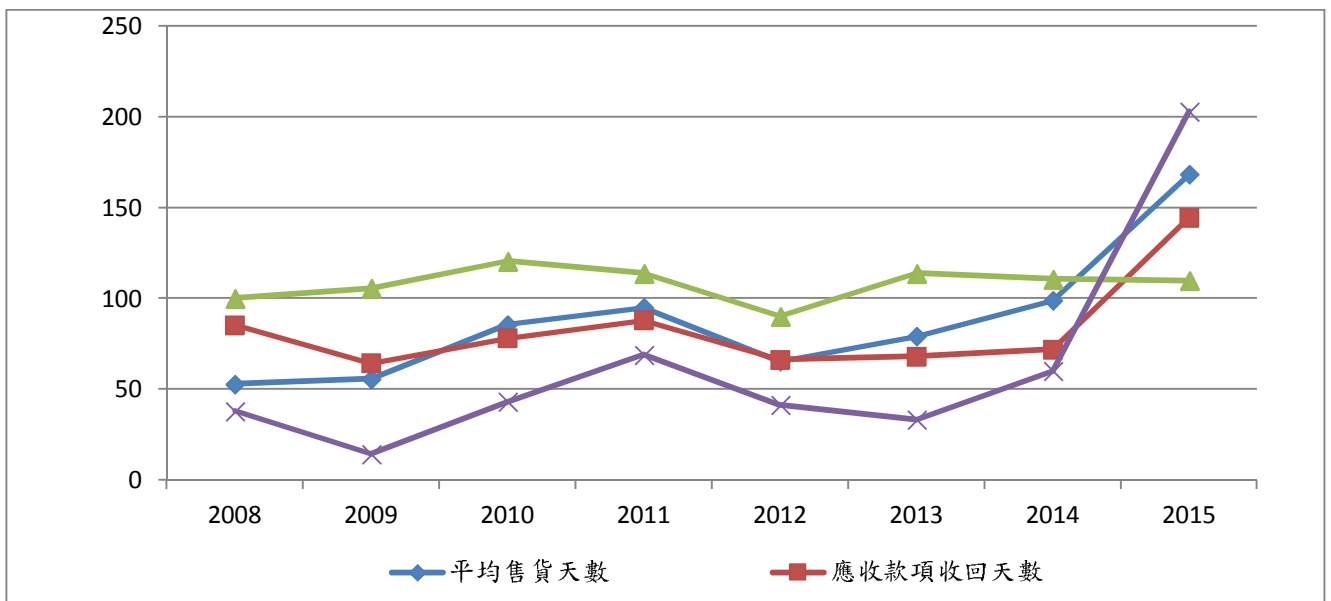


圖 4-19 2008 至 2015 年 M 公司現金轉換天數分析趨勢圖

表 4-28 2008 至 2015 年喬山現金轉換天數分析表

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
平均售貨天數	52.91	55.63	85.59	94.90	65.40	79.19	98.93	168.31
應收款項收回天數	85.32	64.38	78.11	87.96	66.31	68.07	71.85	144.42
應付款項遞延天數	100.05	105.48	120.50	113.79	90.21	113.84	110.65	109.85
現金轉換天數	38.18	14.54	43.20	69.07	41.50	33.42	60.14	202.88

資料來源：喬山財報



資料來源：喬山財報

圖 4-20 2008 至 2015 年喬山現金轉換天數分析趨勢圖

經上述七大盈餘指標、GAP 缺口分析及現金轉換天數等分析，顯示存貨、應收帳款、營運的現金流量及管銷費用等指標，將是影響 M 公司盈餘品質的重要關鍵因素。

四、財務決策品質分析

吳啟銘(2001)的企業評價中指出，企業財務決策可分為三種：1.投資決策；2.融資決策；3.股利決策，決策的結果都會影響企業價值及股東權益；因此有助於企業價值提升的決策，便是會增加股東權益的好決策。三大財務決策屬於企業經營者跟外部投資人的溝通工具，經營者做出決策有助於改善彼此認知的差異性，自然企業價值得以提升。

(一)投資決策 (Investment decision-making)

投資決策是企業所有決策中最為關鍵、最為重要的決策，一個重要的投資決策失誤往往會使一個企業陷入困境，甚至破產。任何的財務決策需要謹慎把關，避免錯誤的投資造成企業陷入無可挽救的危機。

計算公式：

$$\begin{aligned} \text{總在投資率} &= \text{研發再投資率} + \text{營運資金再投資率} + \text{資金支出再投資率} \\ &+ \text{其他資產再投資率} \end{aligned}$$

依照上述公式計算結果如表 4-20，M 公司於 2007 年看好家用市場景氣的持續攀揚，因此擴大研發及機器設備的資本支出，造成當年度再投資率超過 100%。2008 年~2009 年因金融海嘯因素 NOPLAT 轉為負數且營運資金縮減，造成再投資率下降。2010 年~2014 年除資本支出的擴張趨於保守外，其餘研發費用及營運資金等為了因應未來發展，仍持續增加。同期間淨營運資金平均為 154%，顯示短期資金充沛，可隨時擴大營業規模以因應景氣的快速變化。而 M 公司因轉型商用市場，商用產品需走向軟硬體創新及新潮的外觀設計，因此持續不斷的研發保持 OEM 的競爭力，在研發再投資率上平均達 70%，避免產品在市場上落後於競爭對手。

(二)融資決策(Financing decision-making)

企業為實現其經營目標，在預測資金需要量的基礎上，通過對各種融資方式、融資條件、融資成本和融資風險的比較，合理選擇融資方式以及確定各種融資量即融資結構的過程。融資決策要根據企業經營活動的情況，選擇合適的融資方式及融資量，確定一個與企業風險承受能力相對應的融資結構，並讓融資成本盡可能降低。

計算公式：

來自營運活動的現金 = NOPLAT + 折舊攤提

投資支出的現金 = 毛投資額

自由現金流量(FCF) = 來自營運活動的現金 - 投資支出的現金

負債比率 = 負債總額 / 資產總額

(三)股利決策(Dividend distribution decision)

股利決策是指企業對有關股利分配給與股東事項的決策。企業取得的利潤按照國家法令規定做相關的調整，依法交納所得稅後，對稅後淨利潤進行分配。企業在進行股利分配時，如何在中間取得平衡點，避免股東因為對股利發放的期待與現實落差，造成再投資意願低落；同時也要避免未保留適當的現金，對於未來擴充發展時需額外取得融資，資金壓力相對增加，都考驗著經營者的智慧。

計算公式： 股利發放率 = 本年度現金股利金額 / 上年度稅後淨利

依照 M 公司股東會年報相關資料，得知每年度現金股利的發放金額；經計算後股利發放率，如表 4-25。2007 年~2009 年整體營運狀況不佳，因此股利發放率較低，約在 0%。2010 年~2012 年，稅後淨利大幅增加，為保留資金做未來營運的資本支出，仍維持每年度 3.9 仟萬以上的發放金額，以符合股東的期待。2012 年以後都維持 50.7%，經整理可知，產業雖面臨全球景氣的影響甚鉅，但仍有信心在景氣好轉時可迅速恢復既有的營運水準，因此每年度都會進行現金股利的發放，發放金額及比率會考量市場狀況及未來營運支出。

表 4-29 2008 至 2015 年 M 公司再投資率分析表

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
研發費用	16,555	20,826	26,384	32,555	33,737	36,527	42,483	38,453
當期 NOPLAT	20,290	73,217	80,392	16,202	(10,896)	(8,773)	56,644	36,335
A.研發再投資率	81.59%	28.44%	32.82%	200.93%	-309.63%	-416.36%	75.00%	105.83%
營運資金變動數	0	12,027	98,325	1,742	33,056	254,899	(304,597)	101,850
當期 NOPLAT	20,290	73,217	80,392	16,202	(10,896)	(8,773)	56,644	36,335
B.營運資金再投資率	0.00%	16.43%	122.31%	10.75%	-303.38%	-2905.49%	-537.74%	280.31%
資本支出	22,901	14,583	34,360	43,560	498,350	(456,039)	605,019	69,154
減：折舊攤提變動數	22,901	24,091	25,890	26,489	29,519	30,333	34,026	42,678
當期 NOPLAT	20,290	73,217	80,392	16,202	(10,896)	(8,773)	56,644	36,335
C.資本支出再投資率	0.00%	-12.99%	10.54%	105.36%	-4302.78%	5543.96%	1008.04%	72.87%
其他營運資產變動數	0	43,939	(5,162)	(2,043)	(7,663)	44,443	(41,112)	2,522
當期 NOPLAT	20,290	73,217	80,392	16,202	(10,896)	(8,773)	56,644	36,335
D.其他資產再投資率	0.00%	60.01%	-6.42%	-12.61%	70.33%	-506.59%	-72.58%	6.94%
E.總再投資率	81.59%	91.90%	159.24%	304.44%	-4845.46%	1715.52%	472.72%	465.94%

資料來源：M 公司財報

表 4-30 2008 至 2015 年喬山再投資率分析表

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
研發費用	463,153	276,915	334,925	370,035	375,603	402,869	392,790	445,348
當期 NOPLAT	(72,027)	84,347	349,459	786,292	735,050	440,430	686,074	1,169,220
A.研發再投資率	-643.02%	328.31%	95.84%	47.06%	51.10%	91.47%	57.25%	38.09%
營運資金變動數	20,939	(643,509)	47,425	856,287	1,281,309	271,233	4,290,264	(4,168,617)
當期 NOPLAT	(72,027)	84,347	349,459	786,292	735,050	440,430	686,074	1,169,220
B.營運資金再投資率	-29.07%	-762.93%	13.57%	108.90%	174.32%	61.58%	625.34%	-356.53%
資本支出	862,959	300,797	55,010	270,291	238,931	376,912	(129,685)	1,934,273
減：折舊攤提變動數	393,093	491,954	459,564	443,188	405,203	350,189	331,271	305,082
當期 NOPLAT	(72,027)	84,347	349,459	786,292	735,050	440,430	686,074	1,169,220
C.資本支出再投資率	-652.34%	-226.63%	-115.77%	-21.99%	-22.62%	6.07%	-67.19%	139.34%
其他營運資產變動數	(217,672)	(95,759)	143,246	(59,348)	(48,108)	24,800	744,050	78,848
當期 NOPLAT	(72,027)	84,347	349,459	786,292	735,050	440,430	686,074	1,169,220
D.其他資產再投資率	302.21%	-113.53%	40.99%	-7.55%	-6.54%	5.63%	108.45%	6.74%
E.總再投資率	-1022.23%	-774.79%	34.64%	126.43%	196.25%	164.75%	723.85%	-172.36%

資料來源：喬山財報

表 4-31 2008 至 2015 年 M 公司融資決策分析表

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
負債總額	232,076	441,293	497,628	584,440	1,043,008	854,927	1,094,331	1,033,976
資產總額	632,118	890,607	951,548	1,069,547	1,500,843	1,398,635	1,722,153	1,708,906
負債比率	36.71%	49.55%	52.30%	54.64%	69.49%	61.13%	63.54%	60.51%
NOPLAT	20,290	73,217	80,392	16,202	(10,896)	(8,773)	56,644	36,335
折舊費用	22,901	24,091	25,890	26,489	29,519	30,333	34,026	42,678
來資營運活動的現金流量(毛現金 流量)	43,191	97,308	106,282	42,691	18,623	21,560	90,670	79,013
營運資金(增加)/減少	0	(12,027)	(98,325)	(1,742)	(33,056)	(254,899)	304,597	(101,850)
資本支出	(22,901)	(14,583)	(34,360)	(43,560)	(498,350)	456,039	(605,019)	(69,154)
其他營運資產/負債(增加)/減少	0	(43,939)	5,162	2,043	7,663	(44,443)	41,112	(2,522)
進行中營業準備增加	0	0	0	0	0	0	0	0
營業租賃的投資	0	0	0	0	0	0	0	0
毛投資額	(22,901)	(70,549)	(127,523)	(43,259)	(523,743)	156,697	(259,310)	(173,526)
自由現金流量(商譽前)	20,290	26,759	(21,241)	(568)	(505,120)	178,257	(168,640)	(94,513)
商譽及無形資產增加	0	(15,380)	4,733	(1,961)	2,043	(1,362)	(2,939)	(1,976)
自由現金流量(商譽後)	20,290	11,379	(16,508)	(2,529)	(503,077)	176,895	(171,579)	(96,489)

資料來源：M 公司財報

表 4-32 2008 至 2015 年喬山融資決策分析表

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
負債總額	5,791,237	5,660,955	5,628,936	5,673,228	7,272,443	8,232,239	8,123,882	11,022,542
資產總額	11,030,320	10,695,390	10,452,214	10,366,499	12,882,154	14,121,589	14,834,712	20,122,984
負債比率	52.50%	52.93%	53.85%	54.73%	56.45%	58.30%	54.76%	54.78%
NOPLAT	324,148	(72,027)	84,347	349,459	786,292	735,050	440,430	686,074
折舊費用	349,216	393,093	491,954	459,564	443,188	405,203	350,189	331,271
來資營運活動的現金流量(毛現金流量)	673,364	321,066	576,301	809,023	1,229,480	1,140,253	790,619	1,017,345
營運資金(增加)/減少	(472,046)	(20,939)	643,509	(47,425)	(856,287)	(1,281,309)	(271,233)	(4,290,264)
資本支出	(1,309,981)	(862,959)	(300,797)	(55,010)	(270,291)	(238,931)	(376,912)	129,685
其他營運資產/負債(增加)/減少	(32,853)	217,672	95,759	(143,246)	59,348	48,108	(24,800)	(744,050)
進行中營業準備增加	0	0	0	11,216	0	0	(12,298)	983
營業租賃的投資	0	0	0	0	0	0	(11,271)	(279)
毛投資額	(1,814,880)	(666,226)	438,471	(234,465)	(1,067,230)	(1,472,132)	(696,514)	(4,903,925)
自由現金流量(商譽前)	(1,141,516)	(345,160)	1,014,772	574,558	162,250	(331,879)	94,105	(3,886,580)
商譽及無形資產增加	8,622	(385,715)	6,616	40,240	(56,588)	28,990	233,212	27,309
自由現金流量(商譽後)	(1,132,894)	(730,875)	1,021,388	614,798	105,662	(302,889)	327,317	(3,859,271)

資料來源：喬山財報

表 4-33 2008 至 2015 年 M 公司股利決策分析表

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
A.現金股利發放金額	0	0	8,306	13,705	10,050	0	35,511	19,694
B.稅後淨利	16,147	16,147	39,071	62,071	19,817	(1,948)	78,532	99,997
C=A/B 現金股利發放率	0.00%	0.00%	21.26%	22.08%	50.71%	0.00%	45.22%	19.69%

資料來源：M 公司財報

表 4-34 2008 至 2015 年喬山股利決策分析表

項目/年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
A. 現金股利發放金額	57,165	58,308	97,181	388,639	300,572	402,896	453,626	304,017
B. 稅後淨利	-62,587	-72,228	247,432	770,613	860,318	856,940	2,637,645	564,080
C=A/B 現金股利發放率	-91.34%	-80.73%	39.28%	50.43%	34.94%	47.02%	17.20%	53.90%

資料來源：喬山財報

第二節 經營績效預測及企業價值評估

本節將以 2008 至 2015 年 M 公司的歷史財務資料做分析，以及相關產業資料，對於未來經營假設給予適當的情境分析及預測。利用現金流量折現模型(DCF)與經濟利潤法(EVA)，預測未來 15 年的財務狀況及永續價值(CV)，及進行關鍵價值驅動因子敏感性分析，最後估算目前 M 公司企業價值及合理每股價值。

一、預測 M 公司的績效表現

本研究採取兩段式估計方法，依據 M 公司 2008 至 2015 年共 8 年度的財務歷史資料估計，並用未來 15 年作為預測期間年數。預測方式係依照穩定成長情境假設所設定，綜合淨利表或損益表(Statement of Comprehensive Income, Profit and Loss)及財務狀況表或資產負債表(Statement of Financial Position, Balance Sheet)內各項會計科目主要由未來銷售預測所推導出；損益表以各項科目占營業收入淨額(Revenue)的平均比率預測，資產負債表以各項目占資產(Assets)的平均比率做估計，營業成本以占營業收入的平均比率估計。

(一)營業收入：2008 至 2015 年營業收入淨額平均成長率約 7.6%，主因 M 公司家用市場衰退較大且基期高，而同業主攻家用市場獲得不錯的進展。依照先前所述的情境假設狀況推測，並於 2030 年後進入長期穩定的狀態。

(二)營業成本：2008 至 2015 年歷史資料區間的營業成本約占營業收入淨額約 54%，因 M 公司產品皆為自產自銷，製造成本低於同業以代工為主的型態達 10%~20%。

(三)營業費用：2008 至 2015 年歷史資料區間的營業費用占營業收入淨額約 36%，高出同業約 15%~20%，係因 M 公司持續投入商業行銷、開設零售店面。未來預期營運狀況仍會維持相同的比例，因此採用固定歷史的平均值做為未來的估算。

(四)折舊攤提：M 公司在台灣、大陸、美國等設立工廠，因此大部分的折舊費用來自於固定資產及生產設備的攤提。2008 至 2015 年固定資產約占資產總額 9.9%~31.42%，平均約 21.83%；折舊攤提費用占固定資產比率平均約 15.3%，假設未來攤提的原則無重大改變，因此維持固定比率，採用歷史的平均值做為未來的估算。

(五)融資成本：2008 至 2015 年資產負債表中，以短期負債、長期負債及其他負債歷史的平均增加數來估計 M 公司的未來融資成本。短期負債平均增加數約 339,525 仟元，長期負債因考量 M 公司資金充沛將維持現有借款水準 557,644 仟元作為預估數，其他負債因其他借款需求減少，因此採用過往歷史資料，每年度減少 8,287 仟元做為未來估計值。

(六)營運資金：營運資金指係指流動資產扣除不必要支付利息的流動負債。本業營運狀況穩定，採歷史近五年平均值進行估計占營業淨額約 30%。

(七)不動產、廠房及設備淨額：未來 2 年因台灣、大陸新建廠房，因此從 2014 年的 12% 調整至 15%、17%，近五年歷史資料中固定資產淨額占收入約 17.3%當未來預估值。

(八)股利發放：2010 年~2015 年以發放現金股利為主，除 2013 年因股利扣抵減半政策，發放 5 元股票股利，其餘發放情況穩定，近幾年歷史平均股利發放率約 31.8%。

二、永續價值估計

本研究採用關鍵價值驅動因子模式來估算永續/存續價值(Continuing value, C.V.)，並假設以 M 公司歷史相同的經營環境來推估永續價值。

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

計算公式：

$$\text{永續價值C.V.} = \frac{\text{NOPLAT}_{t+1} \left(1 - \frac{g}{\text{ROIC}_i}\right)}{\text{WACC} - g}$$

符號說明：

NOPLAT_{t+1} = 在預測期間後第一年 NOPLAT 的正常情況 g

= 永續期間 NOPLAT 的成長率

ROIC_i = 未來新投資報酬的預期報酬率

WACC = 加權平均資金成本

(二)經濟利潤法 (Economic Profit, EP)

計算公式：

$$CV = \frac{EP_{t+1}}{WACC} + \frac{NOPLAT_{t+1} \left(\frac{g}{ROIC_i} \right) (ROIC_i - WACC)}{WACC \times (WACC - g)}$$

符號說明：

EP_{t+1} = 在預測期間後第一年經濟利潤的正常水準

三、情境的假設

本研究鑑於企業於經營中可能面臨不同的經濟環境考量，故設定了二種成長情境分析，樂觀成長情境分析與正常成長情境分析(Scenario Analysis)。參照全球健身器材產業現況與未來趨勢分析、和過去 8 年的歷史財務資料分析、SWOT 分析、盈餘品質分析等作為預測的依據。

依照假設穩定成長情境(正常)，藉由現金流量折現法計算 M 公司的永續價值，計算結果如表 4-21~表 4--12 所示，各項參數估計如下所述：

1. 永續價值期間期初(2030 年)的 NOPLAT 依不同情境分別為，樂觀成長情境 162,494 仟元、穩定成長情境 136,407 仟元。

2. WACC 加權平均成本以過往的歷史財務紀錄，係以穩定成長情境(正常)估計下為 5.79%。

3. 2008 年~2015 年 M 公司的歷史平均投資報酬率約為 10.4%，2015 年~2019 年詳細預測期間為 11.3%，關鍵預測期間 2020 年~2030 年為 9.5%，永續價值的 ROIC 假設如下：樂觀成長情境：6.5%、穩定成長情境(正常)：5.5%

4. 預估永續期間的 NOPLAT 成長率計算公式：g

= $ROIC_i \times IC$ 。穩定成長情境(正常)：1.0

%，

係因預測永續期間 ROIC 為 5.0%，健身器材產業主要市場仍以歐美及其他先進國家為主，且受到全球經濟環境高度的影響，如景氣能維持溫和的成長，將有利於產業

持續性的增長，因此剩餘資金採用 50%的再投資在更新設備及擴展市場，將能維持產業的需求發展。如依照表 4-26、表 4-27 所示，

(一)在全球景氣仍呈現高度不穩定下，假設在永續經營期間以每年 1.0%成長。如以此假設照現金流量折現法(DCF)進行估計，企業的營運價值等於預測期間 2016 年~2031 年現金流量折現值加上永續價值折現值的總和。上列參數是以價值驅動因子模式的公式計算(表 4-26 表 4-27 正常成長情境分析表)，可預估 2031 年時 M 公司在正常情境假設下的 DCF 法永續價值預估值，A 樂觀成長情境 5,382,183 仟元。B 正常成長情境 1,002,508 仟元。

(二)加上 2016 年-2031 年預估期間，如正常成長情境下所進行推估投資人總資金、淨營運利潤、自由現金流量及股價，如依照表 4-26、表 4-27 所說明。整體營運價值折現值為 A 樂觀成長情境 8,464,240 仟元。B 正常成長情境 1,451,582 仟元。

(三)非營運投資的價值，減去各項負債價值，所得到權益價值為，A 樂觀成長情境 10,133,274 仟元。B 正常成長情境 1,048,246 仟元。然後，各權益價值分別用 2015 年流通在外股數 43,326 仟股計算每股價值 M 公司每股價值為 35.34 元。

(四)如以樂觀情境發生機率 30%及正常情境發生機率 70%，推估每股預期股價約 35.34 元($61.37 \text{ 元} \times 30\% + 24.19 \text{ 元} \times 70\%$)，計算每股價值 M 公司每股價值為 35.34 元。

(五) 2015 年~2029 年經濟利潤折現值加上 2030 年永續價值折現值的總和。2030 年永續價值為 A 樂觀成長情境 7,2511,412 仟元。B 正常成長情境 152,054 仟元。

(六)投資資本及乘上期中調整因子可得知營運價值，A. 樂觀成長情境 8,464,240 仟元。B 正常成長情境 1,451,582 仟元。

表 4-35 正常成長情境—M 公司未來 15 年投資人總資金推估表

年 度	2016(E)	2017(E)	2018(E)	2019(E)	2020(E)	2021(E)	2022(E)	2023(E)	2024(E)	2025(E)	2026(E)	2027(E)	2028(E)	2029(E)	2030(E)	2031(E)
營運資金	396,037	424,779	455,534	488,441	523,652											
不動產、廠房及設備淨額	810,324	815,398	820,197	824,735	829,028											
其他營運資產淨額	38,677	37,174	35,672	34,169	32,667											
減：進行中的營業準備	0	0	0	0	0											
營業租賃的價值	0	0	0	0	0											
營運投入資本(商譽前)	1,245,037	1,277,351	1,311,402	1,347,346	1,385,346	1,454,613	1,527,344	1,603,711	1,683,897	1,768,092	1,821,134	1,875,768	1,932,041	1,990,003	2,049,703	2,111,194
商譽及無形資產	54,727	54,970	55,214	55,458	55,701											
累計沖銷及攤銷	0	0	0	0	0											
營運投入資本(商譽後)	1,299,764	1,332,322	1,366,616	1,402,803	1,441,047	1,510,315	1,583,045	1,659,413	1,739,598	1,823,793	1,876,836	1,931,470	1,987,743	2,045,704	2,105,404	2,166,895
超額有價證券	0	0	0	0	0											
投 資	0	0	0	0	0											
非營運資產	0	0	0	0	0											
退休相關資產	0	0	0	0	0											
投資人總資金	1,299,764	1,332,322	1,366,616	1,402,803	1,441,047											

資料來源：M 公司財報

表 4-36 樂觀成長情境—M 公司股價預測表

Value of Operations:DCF approach				Value of Operations:Economic Profit				Value of Equity	
Year	Free Cash Flow	Discount Factor	PV of FCF	Year	Economic Profit	Discount Factor	PV of EP	營運價值	1,718,139
2016	75,875	0.945	71,724	2016	(13,113)	0.945	(12,395)	財務投資	345,582
2017	30,077	0.894	26,877	2017	(4,127)	0.894	(3,688)	Excess Pension Assets	0
2018	36,124	0.845	30,514	2018	2,633	0.845	2,224	企業價值	2,063,722
2019	42,717	0.798	34,109	2019	10,079	0.798	8,048	負債	(670,831)
2020	49,906	0.755	37,699	2020	18,268	0.755	13,789	資本營運租賃	0
2021	21,539	0.714	15,368	2021	21,373	0.714	15,250	退休相關負債	(5,307)
2022	22,832	0.674	15,399	2022	22,849	0.674	15,411	Preferred Stock	0
2023	24,202	0.638	15,430	2023	24,413	0.638	15,565	少數股東權益	(72,780)
2024	25,654	0.603	15,461	2024	26,071	0.603	15,713	Long-Term Operating Provision	0
2025	27,193	0.570	15,492	2025	27,829	0.570	15,855	Restructuring Provision	0
2026	82,455	0.539	44,407	2026	25,610	0.539	13,792	Future Stock Option	0
2027	84,929	0.509	43,237	2027	26,475	0.509	13,478	Stock options	0
2028	87,477	0.481	42,097	2028	27,365	0.481	13,169	權益價值	1,314,804
2029	90,101	0.455	40,988	2029	28,283	0.455	12,866	股數(千)	43
2030	92,804	0.430	39,908	2030	29,228	0.430	12,569	每股價值	30.35
Cont. Value	2,915,465	0.430	<u>1,253,727</u>	Cont. Value	629,568	0.430	<u>270,731</u>		
營運價值			1,742,409	經濟利潤現值			422,377		
永續價值佔營運價值%			72.0%	投資資本(包含商譽)			1,320,032		
期中調整因子			<u>0.986</u>	營運價值			1,742,409		
營運價值(調整後)			<u>1,718,139</u>	期中調整因子			<u>0.986</u>		
				營運價值(調整後)			<u>1,718,139</u>		

表 4-37 正常成長情境—M 公司股價預測表

運價值：DCF 法				營運價值：EP 法				權益價值	
Year	Free Cash Flow	Discount Factor	PV of FCF	Year	Economic Profit	Discount Factor	PV of EP		
2016	81,768	0.945	77,295	2016	(14,895)	0.945	(14,080)	營運價值	1,451,582
2017	35,118	0.894	31,380	2017	(7,546)	0.894	(6,743)	超額有價證券	0
2018	40,140	0.845	33,906	2018	(2,672)	0.845	(2,257)	財務投資	345,582
2019	45,514	0.798	36,342	2019	2,610	0.798	2,084	超額退休金資產	0
2020	51,265	0.755	38,695	2020	8,324	0.755	6,283	企業價值	1,797,164
2021	24,717	0.714	17,636	2021	10,586	0.714	7,553	負債	(670,831)
2022	25,953	0.674	17,505	2022	11,277	0.674	7,606	資本營運租賃	0
2023	27,251	0.638	17,374	2023	12,002	0.638	7,652	退休相關負債	(5,307)
2024	28,613	0.603	17,245	2024	12,763	0.603	7,692	特別股	0
2025	30,044	0.570	17,117	2025	13,562	0.570	7,727	非控制權益	(72,780)
2026	64,623	0.539	34,803	2026	12,117	0.539	6,526	長期營運準備	0
2027	66,562	0.509	33,886	2027	12,577	0.509	6,403	重組準備	0
2028	68,559	0.481	32,993	2028	13,051	0.481	6,281	未來股票選擇權	0
2029	70,615	0.455	32,124	2029	13,539	0.455	6,159	股票選擇權	0
2030	72,734	0.430	31,277	2030	14,042	0.430	6,039	權益價值	1,048,246
存續價值	2,331,272	0.430	1,002,508	存續價值	225,868	0.430	97,129	股數(仟)	43,326
營運價值		16	1,472,086	經濟利潤現值			152,054	每股價值	24.19
存續價值佔營運價值%			68.1%	投入資本(包含商譽)			1,320,032		
期中調整因子			0.986	營運價值			1,472,086		
營運價值(調整後)			1,451,582	期中調整因子			0.986		
				營運價值(調整後)			1,451,582		

表 4-38 M 公司樂觀及正常成長情境分析彙整表

	樂觀成長情境	正常成長情境
未來 15 年營收假設	第 1 個 5 年 成長率 9% 第 2 個 5 年 成長率 6% 第 3 個 5 年 成長率 3%	第 1 個 5 年 成長率 7% 第 2 個 5 年 成長率 5% 第 3 個 5 年 成長率 3%
存續價值關鍵因子假設	NOPLAT _{t+1} =162,494 仟元 WACC=5.79% ROIC=6.50% g=1.50%	NOPLAT _{t+1} =136,407 仟元 WACC=5.79% ROIC=5.50% g=1%
DCF 下存續價值現值	1,253,727 仟元	1,002,508 仟元
EP 下存續價值現值	270,731 仟元	97,129 仟元
DCF 下營運價值現值	1,742,409 仟元	1,472,086 仟元
EP 下經濟利潤現值	422,377 仟元	152,054 仟元
調整後營運價值	1,718,139 仟元	1,451,582 仟元
企業價值	2,063,722 仟元	1,797,164 仟元
權益價值	1,314,804 仟元	1,048,246 仟元
股 數(仟股)	43,326	
每股價值(元)	30.35	24.19
預估發生機率	30%	70%
每股預期股價(元)	26.04	

四、敏感性分析與價值驅動因子

本研究將以穩定成長情境(正常)所預估的財務報表為敏感性分析基礎，因此情境經評估為目前最有可能的情境。根據對個案公司的各項分析後，分別以 10 項因子進行敏感性分析，並以單變數變動 $\pm 1\%$ ，分析各驅動因子變動對企業價值的影響程度，並進行排序分析以對企業價值為正向有利影響作為彙整結果。由表 4-27 及圖 4-21 顯示，影響 M 公司權益價值變動的關鍵價值驅動因子經分析後，可知是營業收入、由營業成本、利潤率、WACC、營業費用等項目組成。因此若要提高企業價值，應先從關鍵價值驅動因子著手，以制定企業提升價值的經營方向。

(一) 營業成本

若變動-1%，權益價值增加 233,098 仟元，變動比率 22.24%。此項因子對權益價值影響性最高，應採取提高生產效率、增加關鍵零組件自製率等措施，以其持續降低生產成本，提升產品毛利率。關鍵零組件中的電子儀錶及馬達仍仰賴外部廠商供應，顯示 M 公司應提升馬達的自製能力，降低電子儀錶採購成本，以利降低製造成本。並持續進行產品的差異化策，甚至客製化生產，降低可替代性，進一步可提升產品的售價，避免陷入價格戰中。如此才能持續維持高毛利、低成本、高售價的優勢，持續提升企業價值。

(二) 營業費用

若變動-1%，權益價值增加 88,267 仟元，變動比率 8.42%。M 公司營業費用較同業高出 15%~20%，係因其國外擁有超過 80 個經銷商，20 間以上行銷子公司，並走自有品牌銷售及開設零售門市，且擁有超過百位研發人員，造成高額的營業費用。因此營業費用的控管對於企業價值有高度的關聯性，此項因子須列為主要改善的項目。

(三) WACC

若變動-1%，權益價值增加 25,882 仟元，變動比率 2.47%。個案公司部分借款來自於當地銀行利率較高。如要降低資金成本，應可考慮藉由台灣較低的資金成本，轉貸給與子公司。亦可利用企業知名度，發行無擔保公司債或可轉換公司債等，使用較低的權益及負債資金，適當的調整資本結構，避免企業的經營利潤被資金成本所侵蝕。

(四) NOPLAT

若變動+1%，權益價值增加 9,320 仟元，變動比率 0.89%。顯示應持續利用品牌優勢及知名度，在商用市場持續擴張，降低產品的可替代性，並維持高單價策略。利用其通路及客戶關係等優勢，提升銷售額及毛利，增加 NOPLAT，提升企業價值。

(五) 營業收入

若變動+1%，權益價值增加 7,545 仟元，變動比率 0.72%。M 公司目前已具備經濟規模，應持續擴展市場，增加營業收入。可採取在潛力市場及利基市場直接經營，不再經由代理商或經銷商，亦可併購其他通路或品牌廠商。利用綿密的銷售網路增加銷售機會，藉此提高銷售的可能性。不斷增加 M 公司營業收入，將有助於企業價值的增長。

(六) 營運資金

若變動-1%，權益價值增加 6,083 仟元，變動比率 0.58%。本項因子敏感度不高，雖權益價值提升，但影響性低，應持續保持有效率及彈性的進行營運資金的運用。

(七) 資本支出

若變動-1%，權益價值增加 3,991 仟元，變動比率 0.38%。M 公司因近年無大筆資本性的支出，此因子相對敏感性不高。但隨著預期商用市場持續好轉，未來仍應依照實際需求增添生產設備等資產，以利跟上企業發展腳步。

(八) ROIC

若變動+1%，權益價值增加 2,175 仟元，變動比率 0.21%。本項因子敏感度亦不高，仍應視未來營運策略進行有效率的運用，避免 ROIC 的衰退，對企業價值產生負面影響。

(九) 利潤率

若變動+1%，權益價值增加 269 仟元，變動比率 0.03%。M 公司走 OEM 經營策略，毛利較同業高約 15%~20%。因此若要提升利潤率，將需要著重於管理。因其國外子公司管理不易，避免利潤被無效益的成本所耗費。藉由系統的輔助監督國外子公司營運狀況，降低管理成本，進而提升利潤率，增加企業價值。

(十) g-成長率

若變動-1%，權益價值增加(132)仟元，變動比率-0.01%。本項因子敏感度不高，對權益價值提升有限。本因子主要由經濟成長率及產業平均成長率設算而來，但因經濟情況錯綜複雜，且健身器材產業受到眾多複雜因素干擾。因此應採用較為彈性的經營策略，保留適當的資源進行再投資，以因應產業環境及整體經濟的影響等不確定性風險。

表 4-39 M 公司權益價值敏感性分析

單位：新台幣仟元

項次	價值驅動因子	變動	原權益價值	新權益價值	變動數	變動比率 (%)	重要性
1	營業成本	-1%	1,048,246	1,281,344	233,098	22.24	1
2	營業費用	-1%		1,136,513	88,267	8.42	2
3	資金成本	-1%		1,074,128	25,882	2.47	3
4	淨營運利潤	+1%		1,057,567	9,320	0.89	4
5	營業收入	+1%		1,055,792	7,545	0.72	5
6	營運資金	-1%		1,054,330	6,083	0.58	6
7	資本支出	-1%		1,052,238	3,991	0.38	7
8	投入資本報酬率	+1%		1,050,421	2,175	0.21	8
9	利潤率	+1%		1,048,515	269	0.03	9
10	g-成長率	1%		1,048,114	(132)	-0.01	10

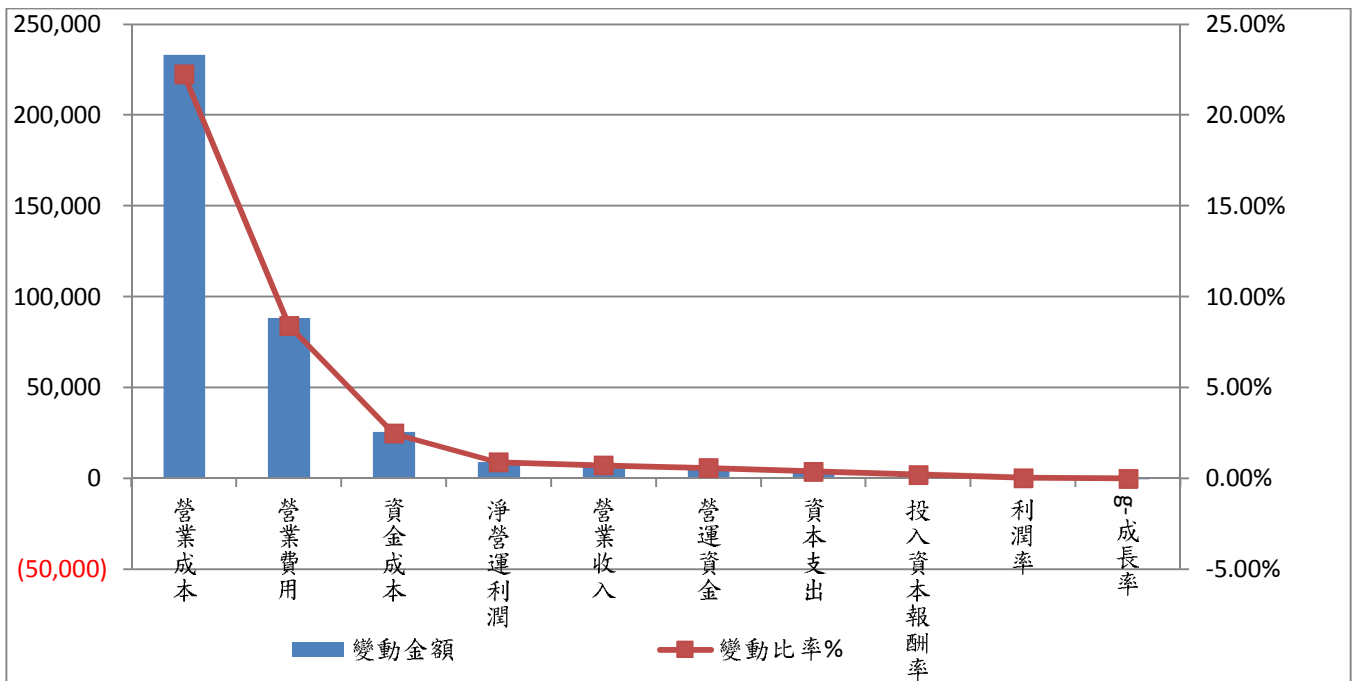


圖 4-21 M 公司價值驅動因子對權益價值之敏感性分析彙整圖

第三節 價值創造策略

經由本章第一節歷史財務狀況與營運績效分析和第二節經營績效預測及企業價值評估，得知個案公司的財務與營運的管理狀況與績效，且明白其公司之影響企業價值的驅動因子，藉以提出個案公司價值策略的建議方案，以提升該公司之企業價值。價值創造策略全方位將由五大努力方向考量：認知的改善、內部價值的管理、外部價值的管理及運用財務創新提升企業價值。

個案公司雖然營運狀況平穩發展且有擴展經營之績效指標，然而在營運成本大量增加下及未來在全球人口老化健康意識逐漸成熟下，市場需求雖預估持續成長但主力產業商品健身器材卻已見邁向飽和成熟之虞，如何因應市場變化及相關產業之分食競爭，且由影響該企業價值之關鍵因子營運成本等提出以下之策略參考：

(一)做好風險管理及發放全額股利，增加銀行資金融資以降低資金成本。

(二)透過合併與重組及跨業整合，降低研發成本，提高版圖，超高優質服務，創造新營運模式，更提升品牌價值，邁向國際化。

(三)因應市場需求，開拓健康照護等醫療器材相關商品，充分利用固定資產提高營收，提升銷售利潤率及成長率。

(四)透過教育訓練提升員工工作效率與激勵辦法、留才計畫，促進員工向心力，降低招才成本，提升生產力，提高企業價值。

第五章 結論與建議

根據企業評價文獻探討、產業介紹及分析與個案公司歷史財務資料、經營績效分析、計算每股權益價值及價值創造策略建議，最後將評價過程中的各種估算結果予以整理分析，在本章第一節提出研究結論，第二節為研究限制與建議。

第一節 研究結論

M 公司也已成功自創品牌，但國際品牌間競爭激烈，不僅僅在於比較產品品質、功能設計、售後服務等等。M 公司也在國際間漸漸展聲望，在產品基本功能發展逐漸成熟下，已經沒有明顯差異化，因此應持續開發創新的產品，拉開與同業的產品同質性。在未來的發展下如何持續，是 M 公司將會面臨的問題。

一、歷史財務資料顯示：

(一)由 M 公司的超額報酬率(SPREAD)分析結果得知：

2006 年~2015 年期間 M 公司除 2008 年~2009 年因全球金融海嘯影響，營收衰退、營業費用過高導致獲利不佳，負超額報酬為-0.25%，2009 及 2010 年度超額報酬率維持在 10.77%~9.36%。2011 年度因錯估健身器材景氣將有強勁的成長，結果整體經濟不如預期，導致消費緊縮。在 NOPLAT 下 2012 年減少 27,098 並呈現負數-10,896，當年度 ROIC 更是減少 4.23%，超額報酬率從-3.13%降低至-9.15%。資本週轉率 2010 年從最高 2.27 次降低至 2015 年 1.17 次；近十年銷售利潤率約在 3.64%~10.64%，以 2009 年度最高為 10.64%，係因轉型主力銷售家用產品，其毛利率較商用產品高出 10%~15%。

(二)由 M 公司的營運品質分析結果得知：

七大盈餘指標顯示 M 公司應收帳款收款期限較長，應改善收款期限及應收帳款品質；員工生產力不佳，應加強生產效率及生產高附加價值產品。稅後淨利(NOPLAT)與營運活動現金之差異分析(GAP 分析)顯示，2014 年度會計盈餘品質較佳，2014 年盈餘品質轉佳，其中 2014 年因現金大幅增加。2010 年~2015 年現金轉換循環中，存貨周轉天數從 56 天增至 99 天，顯示存貨控管不佳，銷售機種與生產機種無互相配合。應收帳款周轉天數從 64 天增至 72 天，收款期限拉長。現金周轉天數從 15 天增至 60 天，顯示 M 公司需要龐大的資金周轉。

(三)由 M 公司的財務決策品質分析結果得知：

M 公司除 2008 年~2009 年金融海嘯減少投資外及 2012 年為-4845%，其餘年度總再投資率皆高於 100%，顯示 M 公司須借助融資取得更多資金進行資本支出及營運資金的運用，代表對

於產業未來的景氣持續看好。融資決策中 2007 年~2015 年期間，負債比率都維持在 36.71%~60.51%，且有增加情形，股利政策方面，2007 年~2009 年為保留資金做未來營運的資本資出，因此股利發放率約在 0%。最低 2010 年維持 21.26%，最高 2012 年 50.71%，以符合股東期待。適當的股利發放有利於創造企業價值。

二、企業評價分析：

(一)經營績效預測：

本研究透過不同的經濟環境及產業發展下設定正常情境分析，將預估 M 公司每股權益價值穩定成長情境(正常)24.19 元。綜合全球經濟及健身器材產業發展概況，經合理情境計算分配後預期 M 公司的每股權益價值為 24.19 元。依 M 公司 2005 年~2014 年平均 EPS 為 1.32 元。因健身器材產業特殊，雖屬生技醫療產業但與同類別公司差異性較大，因此採與大盤平均後本益比約 20。因此接近推估 M 公司每股價值約 24 元，股價尚稱合理。

(二)敏感度分析：

本研究以現金流量折現法(DCF)做敏感度分析，分析結果以營業成本、營業費用、利潤率、資金成本、淨營運利潤及營業收入等為關鍵價值驅動因子。如以各趨動因子變動 1%下，權益價值變動率如下：營業成本 22.24%、營業費用 8.42%、資金成本 2.47%、淨營業利潤率 0.89% 及營業收入 0.72%。實證結果證明營業成本為影響性最高之因子。

綜合以上敘述，在金融海嘯前家用健身器材高速成長，造成各品牌的榮景，歷經金融海嘯後，國內外廠商皆遭受影響。近年來已有逐漸好轉，因各國平價健身俱樂部的興起。國內健身器材產業目前仍以代工模式經營，應積極尋找新的代工模式，導入生產自動化設備，以提升生產效率及產品毛利，未來高階商用機種的代工將是國內健身器材業者積極爭取的領域。

三、企業創造出價值

個案公司雖然營運狀況平穩發展且有擴展經營之績效指標，然而在營運成本大量增加下及未來在全球人口老化健康意識逐漸成熟下，市場需求雖預估持續成長但主力產業商品健身器材卻已見邁向飽和成熟之虞，如何因應市場變化及相關產業之分食競爭，且由影響該企業價值之關鍵因子營運成本等提出以下之策略參考：

(一)做好風險管理及發放全額股利，增加銀行資金融資以降低資金成本。

(二)透過合併與重組及跨業整合，降低研發成本，提高版圖，超高優質服務，創造新營運模式，更提升品牌價值，邁向國際化。

(三)因應市場需求，開拓健康照護等醫療器材相關商品，充分利用固定資產提高營收，提升銷售利潤率及成長率。

(四)透過教育訓練提升員工工作效率與激勵辦法、留才計畫，促進員工向心力，降低招才成本，提升生產力，提高企業價值。

第二節 研究限制與建議

根據本文研究係以個案方式對 M 公司進行研究探討，因此研究時將會面臨以下的限制：

一、企業評價領域中，隨著時空環境的轉變，各學者紛紛提出許多類型的企業評價模型。如第三章所提及每種評價模式都有其合適的評價狀況，其使用的時機及評價結果所代表的意義也不盡相同。不同的產業模式及經濟環境，所適用的評價型及產生的結果也會有所差異。各種評價理論即便都有其假設基礎，但於現實環境多變，真實的營運狀況也會與假設有段差距。本文係採用評價領域中經過多年驗證，目前最被廣泛使用的現金流量折現法模型(DCF)作為評價的方法，其評價結果顯示無法 100%預測未來情況，仍會於實際狀況有所差距，因此須將推估的理論價值經過適當的調整方能較為貼近現況。

二、本研究個案雖為上櫃公司，透過個案公司公開資訊觀測站及股東會年報所公告的財務歷史資料與內部研究資料進行分析的基礎，透過假設的正常成長情境分析估算合理的股價，並使用敏感性分析來找出個案公司關鍵價值驅動因子，後續提出價值創造策略。

本文所假設的情境條件的設定會因評估者的主觀因素判斷而有所不同，因此不同評估者所做出的評價結果與真實狀況仍會有差距，將會使評價結果的不確定性增加。

三、本研究係以第三者角色進行分析研究，尚無法對 M 公司進行深度的訪談及全面性的瞭解，而且部分資料可能因涉及商業機密，因此本研究僅做學術上的研究探討，對於 M 公司現有營運策略無關，亦不涉及內部商業機密，僅供參考。

最後研究建議，企業評價各種理論及衍生的模型很多，其採用的評價方式係因理論基礎而有所不同。本研究僅以目前各界使用最為頻繁且其結果接受度最高的現金流量折現法評價模型(DCF)作為實證的方法，並透過各個案公司的歷史財務資料、內部人員訪談所得到的資料加以彙整分析。因此本研究評估之結果是否真實反映 M 公司的企業價值，未來可以仍可運用不同的企業評價模型做分析比較。

參考文獻

一、中文文獻

1. 王威中 (2007)，台灣連接器產業上市櫃公司投資價值之研究，政治大學企業管理研究所碩士論文。
2. 王淑芬 (2015)，企業評價，二版，華泰文化事業公司。
3. 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。
4. 吳啟銘 (2000)，企業評價-個案實證分析，初版，智勝文化事業公司。
5. 明曜國際健康科技 (2015)，「明曜國際科技股份有限公司 2005~2015 年報」。
6. 林朱亮 (2016)，台灣公用天然氣事業評價分析個案研究，東海大學高階經營管理在職專班碩士論文。
7. 陳永珩 (2015)，台灣健身器材產業之企業價值評估—以 M 公司為例，東海大學財務金融研究所碩士在職專班碩士論文。
8. 陳立達、李明煌、謝登隆、江京芳、陳立達 (2005)，「傳統產業品牌 -台灣健身器材產業之品牌經營」，「台商品牌開拓與經營策略」學術研討會，東海大學。
9. 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。
10. 黃斐微 (2015) 於「企業評價與價值創造策略之研究—以保健食品原料產業 C 公司為例」，東海大學財務金融研究所碩士在職專班碩士論文。
11. 趙光明 (2007)，「健身器材產業經營關鍵因素之探討」，品質月刊頁。
12. 劉惠傑 (2007)，台灣輪胎業上市櫃公司投資價值之研究，政治大學企業管理研究所碩士論文。
13. 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系，碩士論文。
14. 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。

二、英文文獻

1. Hitchner, J. R. (2006) .Financial Valuation : Applications and Models (2nd ed.) . John Wiley.
2. Palepu, Healy, and Bernard (2004) .Business Analysis and Valuation: Using Financial Statements (3rd ed.) .Thomson/South-Western
3. Tuller, L. W. (1994) .Small Business Valuation Book. Bob Adams